GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA
UNIÓN EUROPEA

REF. CRONOLÓGICA: **05/2020**

Clave DGA: **06.329-617/2111**

Clave ACUAES: **ACE/314.04/19/PROY/01**

ACTUACIÓN: "Saneamiento y depuración de los municipios de la cuenca del río Guadiaro"

PROYECTO:

Proyecto de construcción saneamiento y depuración de los municipios de la cuenca alta del río Guadiaro. EDAR y colectores en Cortes de la Frontera (Málaga)



TOMO 5 DE 7

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

DIRECCIÓN DEL PROYECTO: D. Nicolás Gutiérrez Carmona, I.C.C.P.

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO: D. Fernando J. Trujillo Díez, I.C.C.P.

Una manera de hacer Europa

ESTE PROYECTO, COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL FEDER 2014-2020, DENTRO DEL PROGRAMA OPERATIVO PLURIRREGIONAL DE ESPAÑA (POPE), CONTRIBUYE A LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

TOMO 1

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA

ANEJO Nº0 FICHA TÉCNICA
ANEJO Nº1 ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL
ANEJO Nº2 CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA
ANEJO Nº3 GEOLOGÍA Y GEOTECNIA
ANEJO Nº4 CLIMATOLOGÍA, HIDROLOGÍA E INUNDABILIDAD
ANEJO Nº5 ESTUDIO DE POBLACIÓN CAUDALES Y CARGAS
ANEJO Nº6 ESTUDIO ALTERNATIVAS
ANEJO Nº7 TRAZADO
ANEJO Nº8 CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y FUNCIONAMIENTO

TOMO 2

ANEJO Nº9 CÁLCULOS MECÁNICOS Y ESTRUCTURALES
ANEJO Nº10 CÁLCULOS ELÉCTRICOS INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
ANEJO Nº11 SSAA Y REPOSICIONES
ANEJO Nº12 EXPROPIACIONES

TOMO 3

ANEJO Nº13 INTEGRACIÓN AMBIENTAL

TOMO 4

ANEJO Nº14 SEGURIDAD Y SALUD
ANEJO Nº15 GESTIÓN RCD
ANEJO Nº16 ESTUDIO COSTES EXPLOTACIÓN
ANEJO Nº17 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
ANEJO Nº18 PLAN DE OBRAS
ANEJO Nº19 PRESUPUESTO CONOCIMIENTO ADMINISTRACIÓN
ANEJO Nº20 CONTROL DE CALIDAD

TOMO 5

DOCUMENTO nº 2: PLANOS

1. PLANOS GENERALES
2. COLECTORES
3. EBAR NORTE
4. EBAR SUR
5. EBAR CAÑADA
6. CAMINOS DE ACCESO
7. CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES
8. EDAR. PLANOS GENERALES
9. EDAR. RECINTOS
10. EDAR. EDIFICIO INSTALACIONES
11. EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
12. EDAR. EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN
13. EDAR. ELECTRICIDAD
14. EDAR. INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y PCI
15. SERVICIOS AFECTADOS

TOMO 6

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

TOMO 7

DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES
CUADROS DE PRECIOS
PRESUPUESTO GENERAL
RESUMEN DE PRESUPUESTO

Nº	TÍTULO DEL PLANO	NÚMERO DE HOJAS
1	PLANOS GENERALES	
1.1	Índice planos	1
1.2	Planta general de las obras	1
2	COLECTORES	
2.1	Colector AA.VV. Planta-perfil longitudinal.	13
2.2	Colector AA.VV. Perfiles transversales.	7
2.3	Emisario de vertido EDAR. Planta, perfil longitudinal y transversales	1
2.4	Emisario de alivio EBAR Norte. Planta, perfil longitudinal y transversales	1
2.5	Emisario de alivio EBAR Sur. Planta, perfil longitudinal y transversales	1
2.6	Emisario de alivio EBAR Cañada. Planta, perfil longitudinal y transversales	1
2.7	Zanjas tipo	2
2.8	Detalle de hinca y macizos de anclaje	3
2.9	Detalles de boquilla descarga a cauce	1
2.10	Detalles de aliviaderos	1
2.11	Arqueta de rotura	1
2.12	Detalles de saneamiento	4
3	EBAR NORTE	
3.1	Implantación, replanteo, definición geométrica, armado y equipos	1
3.2	Esquema unifilar	2
4	EBAR SUR	
4.1	Implantación, replanteo,definición geométrica, armado y equipos	1
4.2	Caseta de control	3
4.3	Esquema unifilar	2
5	EBAR CAÑADA	
5.1	Implantación, replanteo,definición geométrica, armado y equipos	1
5.2	Caseta de control	3
5.3	Esquema unifilar	1
6	CAMINOS DE ACCESO	
6.1	Camino y rampa de acceso a la Edar	1
6.2	Acondicionamiento de camino de acceso a EBAR Norte	1
6.3	Acondicionamiento de camino de acceso a EBAR Sur	1
7	CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES	
7.1	EDAR. Acometida eléctrica	3
7.2	EBARES. Acometida eléctrica	2
7.3	EDAR. Acometida de agua potable	1
7.4	EBARES. Acometida de agua potable	1
8	EDAR: PLANOS GENERALES	
8.1	Planta general	1
8.2	Diagrama de procesos	3
8.3	Línea piezométrica	1
8.4	Explanación	1
8.5	Replanteo	2
8.6	Secciones EDAR	1
8.7	Redes	4
8.8	Cerramiento y urbanización	3

Nº	TÍTULO DEL PLANO	NÚMERO DE HOJAS
9	EDAR: RECINTOS	
9.1	Obra de llegada y desbaste	1
9.2	Desarenado y tanque de homogeneización	2
9.3	Reactor biológico tipo carrusel	3
9.4	Decantador secundario	2
9.5	Cloración	2
9.6	Cubeto de reactivos	2
9.7	Arqueta bombeo: Recirculación, purga fangos y vaciados	1
9.8	Espesador de fangos	2
9.9	Tolva de fangos	1
9.10	Arqueta medida de caudal a biológico	1
9.11	Recepción fosa sépticas	1
9.12	Detalles constructivos	4
10	EDAR: EDIFICIO INSTALACIONES	
10.1	Definición geométrica y cubierta	1
10.2	Alzados	1
10.3	Sección constructiva	1
10.4	Estructuras	5
10.5	Carpintería	1
10.6	Instalaciones	1
10.7	Equipos	1
11	EDAR: EDIFICIO DE CONTROL	
11.1	Definición geométrica	1
11.2	Alzados y cubierta	1
11.3	Secciones constructivas	1
11.4	Estructuras	4
11.5	Carpintería	1
11.6	Instalaciones	1
12	EDAR: EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN	
12.1	Definición geométrica	1
12.2	Alzados y cubierta	1
12.3	Secciones constructivas	1
12.4	Estructuras	5
12.5	Carpintería	1
12.6	Instalaciones	1
13	EDAR: ELECTRICIDAD	
13.1	Centro de transformación	1
13.2	Baja tensión	2
13.3	Alumbrado exterior	2
13.4	Red de tierra	2
13.5	Esquema unifilar	8
14	EDAR: INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y PCI	
14.1	PLANTA GENERAL Y ARQUITECTURA BÁSICA DE CONTROL	3
15	SERVICIOS AFECTADOS	
15.1	PLANTA GENERAL	3

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

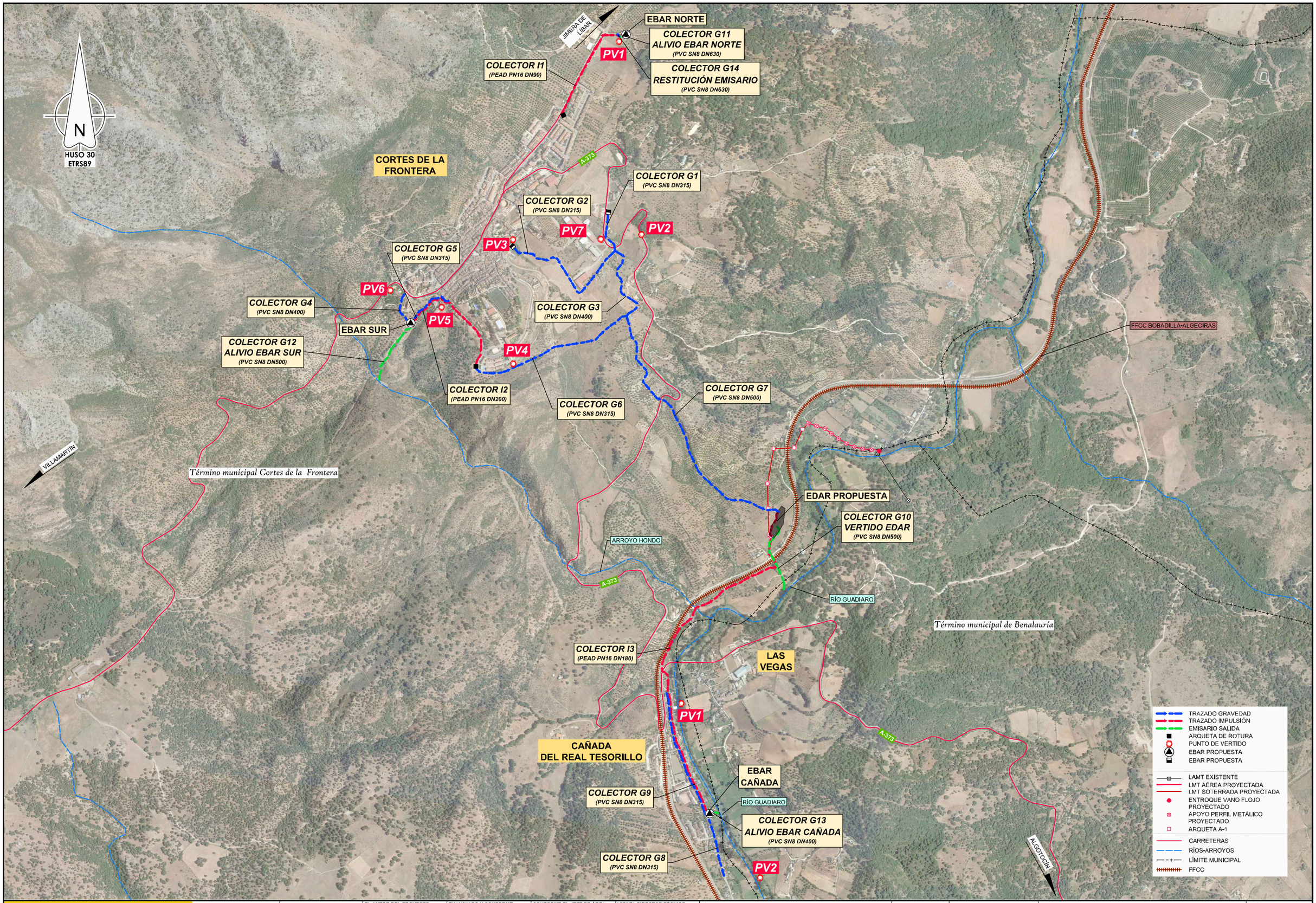
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: *SIN ESCALA*
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: ÍNDICE DE PLANOS
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: *100616CFPC010100_INDICE.dwg*

NÚMERO DE PLANO: ***1.1***
HOJA *1* de *1*



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 25 50 100 150 200 250 300 m. — 1:15.000
FORMATO ORIGINAL A3

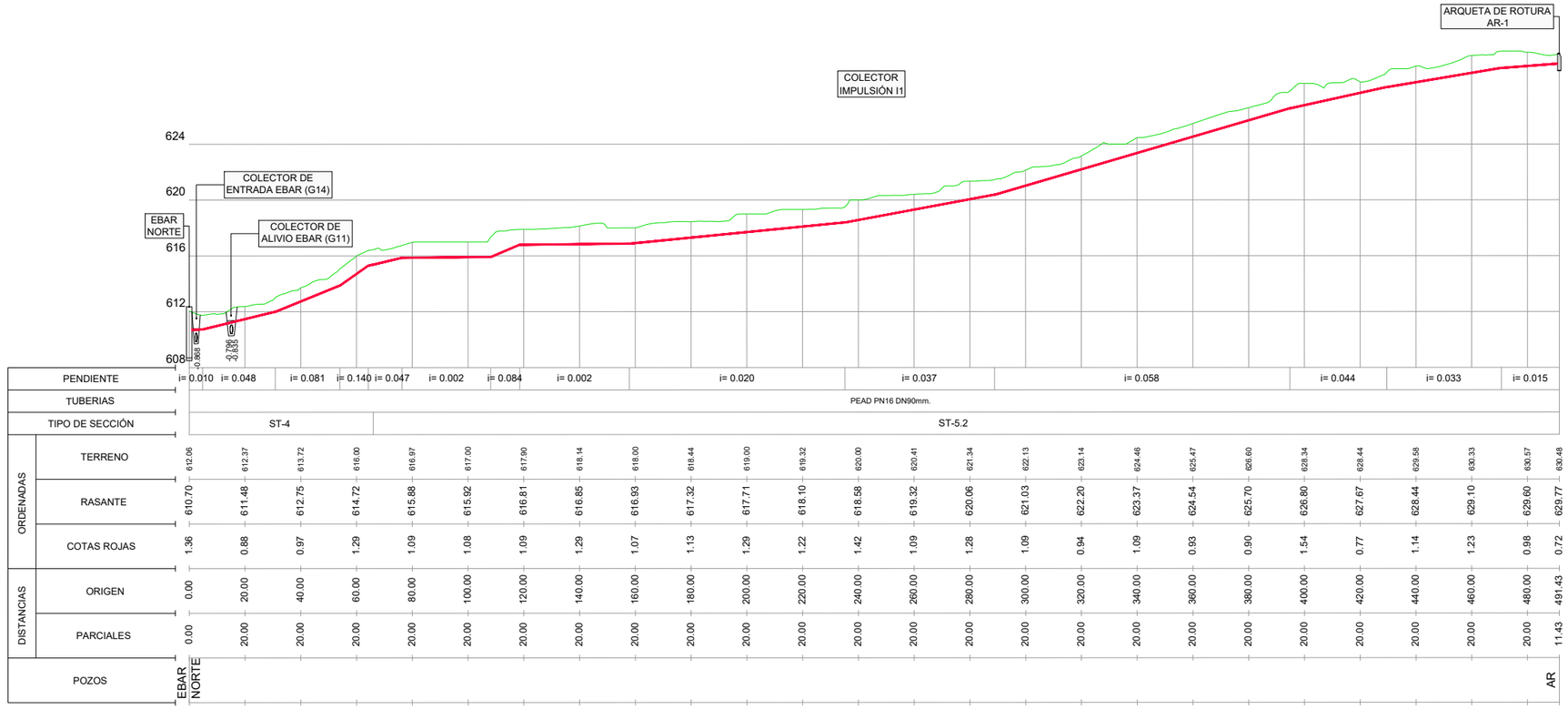
PLANO: PLANTA GENERAL DE LAS OBRAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC010200_PGO.dwg

NÚMERO DE PLANO: 1.2

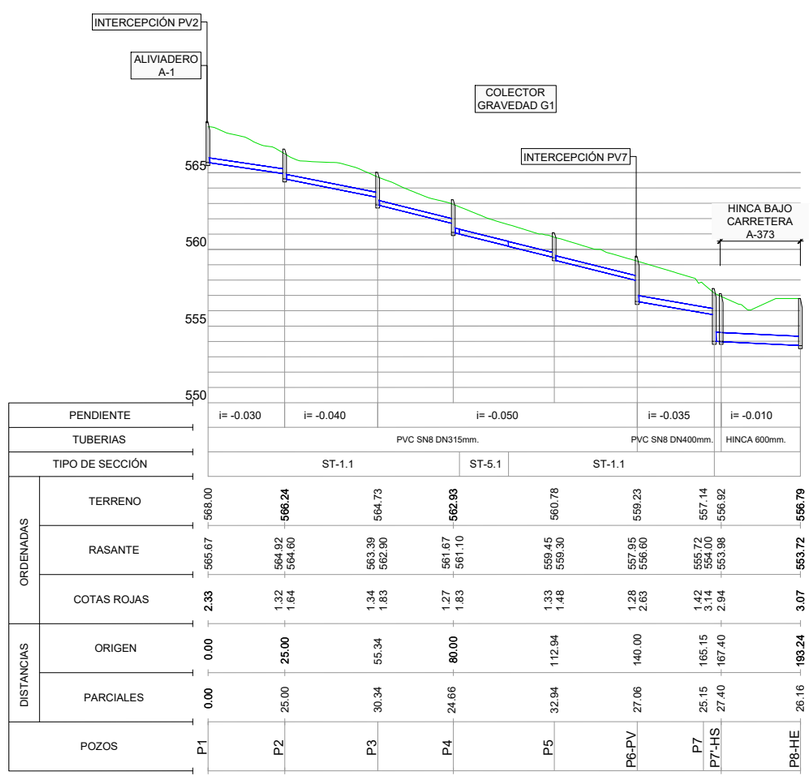
HOJA 1 de 1


Término municipal Cortes de la Frontera
PV1
ALIVIO EBAR NORTE
EBAR NORTE
P2
P1
COLECTOR GRAVEDAD G14
COLECTOR IMPULSIÓN I1
ARQUETA DE ROTURA AR-1
0+022.26
0+013.56
0+000
0+100
0+200
0+300
0+400
0+491.43
ESQUEMA DE HOJAS
EBAR NORTE
CORTES DE LA FRONTERA
EBAR SUR
EDAR
FFCC
CAÑADA DEL REAL TESORO
EBAR CAÑADA
COLECTOR IMPULSIÓN
COLECTOR GRAVEDAD

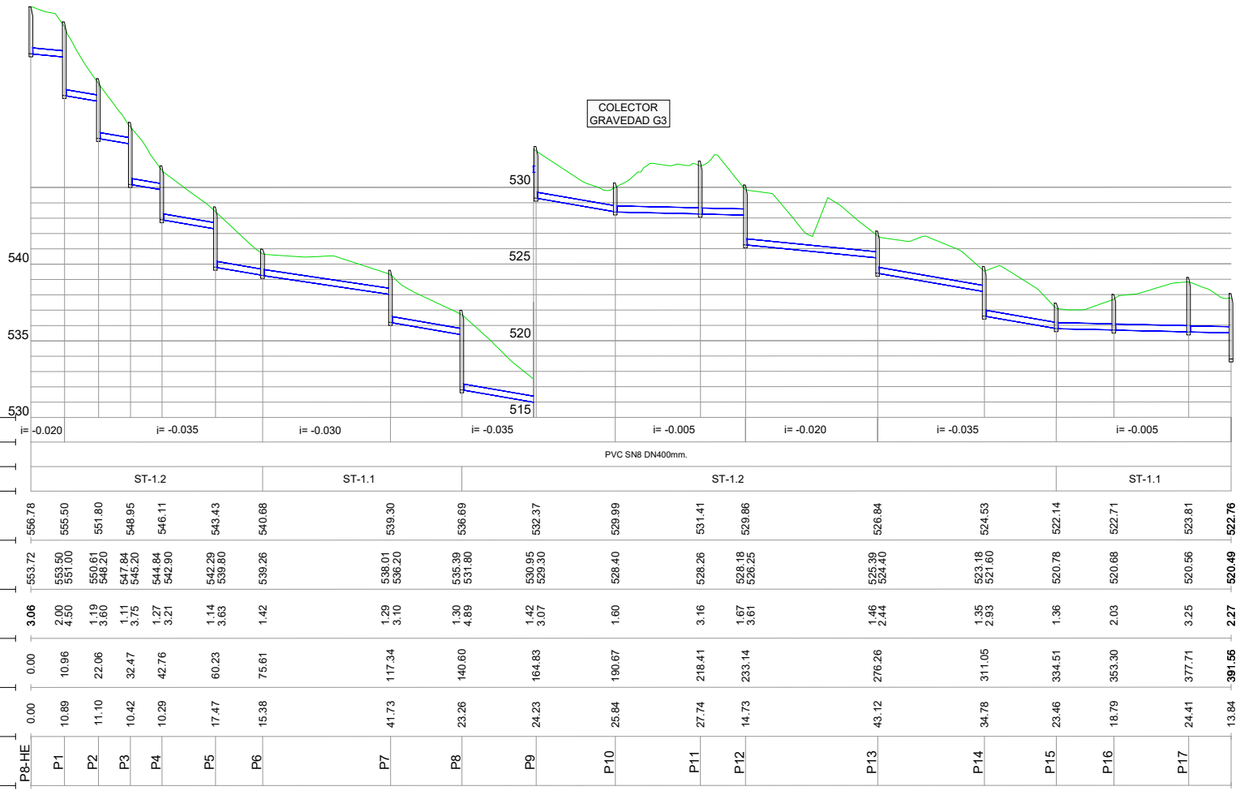

ARQUETA DE ROTURA AR-1
COLECTOR IMPULSIÓN I1
COLECTOR DE ENTRADA EBAR (G14)
COLECTOR DE ALIVIO EBAR (G11)
EBAR NORTE
624
620
616
612
608
0.868
0.788
0.838

| | | |





		P1	P2	P3	P4	P5	P6-PV	P7	P7-HS	P8-HE
PENDIENTE		i= -0.030	i= -0.040	i= -0.050				i= -0.035	i= -0.010	
TUBERIAS		PVC SN8 DN315mm.						PVC SN8 DN400mm.	HINCA 600mm.	
TIPO DE SECCIÓN		ST-1.1				ST-5.1	ST-1.1			
ORDENADAS	TERRENO	568.00	**566.24**	564.73	**562.93**	560.78	559.23	557.14	556.92	**556.79**
	RASANTE	565.67	564.92 564.60	563.39 562.90	561.67 561.10	559.45 559.30	557.95 556.60	555.72 554.00	553.98	**553.72**
	COTAS ROJAS	**2.33**	1.32 1.64	1.34 1.83	1.27 1.83	1.33 1.48	1.28 2.63	1.42 3.14	2.94	**3.07**
DISTANCIAS	ORIGEN	**0.00**	**25.00**	55.34	**80.00**	112.94	140.00	165.15	167.40	**193.24**
	PARCIALES	**0.00**	25.00	30.34	24.66	32.94	27.06	25.15	27.40	26.16



		P8-HE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17
PENDIENTE		i= -0.020	i= -0.035			i= -0.030			i= -0.035				i= -0.005		i= -0.020		i= -0.035		i= -0.005
TUBERIAS		PVC SN8 DN400mm.																	
TIPO DE SECCIÓN		ST-1.2				ST-1.1			ST-1.2										ST-1.1
ORDENADAS	TERRENO	556.78	555.50	551.80	548.95	546.11	543.43	540.68	539.30	536.69	532.37	529.99	531.41	529.86	526.84	524.53	522.14	522.71	523.81	**522.76**
	RASANTE	553.72	553.50 551.00	550.61 548.20	547.84 545.20	544.84 542.90	542.29 539.80	539.26	538.01 536.20	535.39 531.80	530.95 529.30	528.40	528.26	528.18 526.25	525.39 524.40	523.18 521.60	520.78	520.68	520.56	**520.49**
	COTAS ROJAS	**3.06**	2.00 4.50	1.19 3.60	1.11 3.75	1.27 3.21	1.14 3.63	1.42	1.29 3.10	1.30 4.89	1.42 3.07	1.60	3.16	1.67 3.61	1.46 2.44	1.35 2.93	1.36	2.03	3.25	**2.27**
DISTANCIAS	ORIGEN	0.00	10.96	22.06	32.47	42.76	60.23	75.61	117.34	140.60	164.83	190.67	218.41	233.14	276.26	311.05	334.51	353.30	377.71	**391.55**
	PARCIALES	0.00	10.89	11.10	10.42	10.29	17.47	15.38	41.73	23.26	24.23	25.84	27.74	14.73	43.12	34.78	23.46	18.79	24.41	13.84

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA JUNIO 2020

CLAVE ACE/314.02/19/PROY/D1

ESCALA
1:2.000 (0 — 25 — 50 m.)
1:400 (0 — 2,5 — 5 — 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

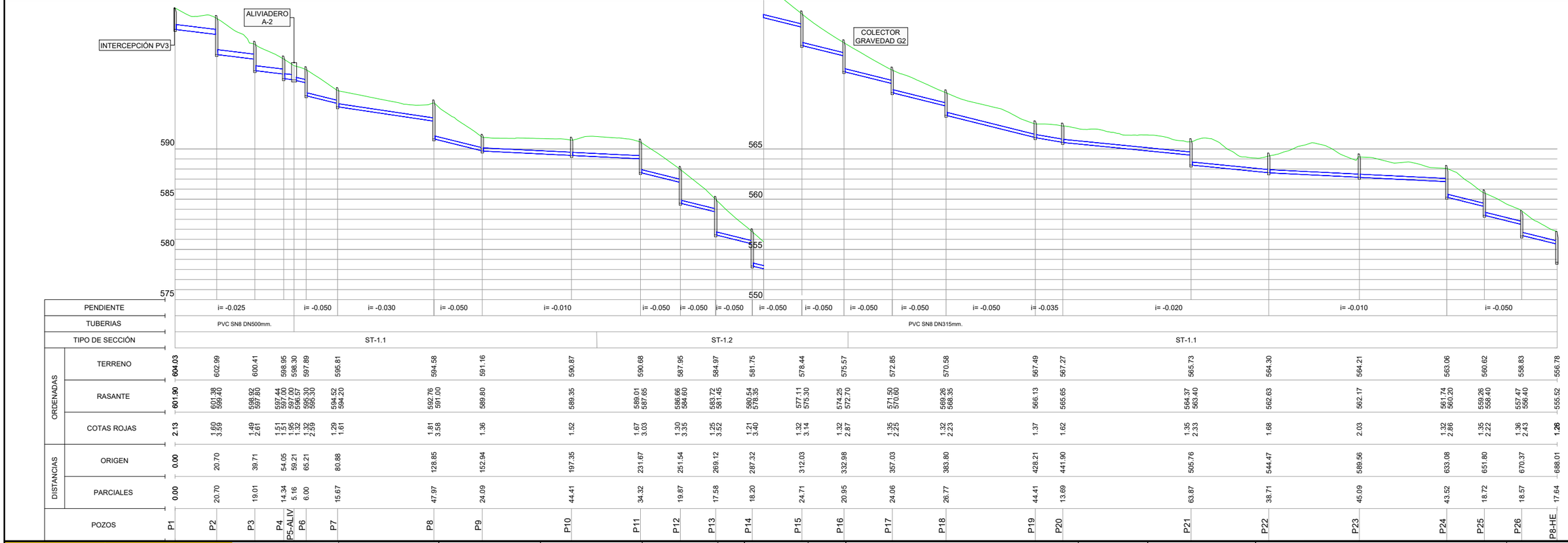
PLANO
COLECTORES
PLANTA-PERFIL LONGITUDINAL
COLECTORES DE GRAVEDAD G1 Y G3

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020100_PP.dwg

NÚMERO DE PLANO 2.1

HOJA 2 **de** 13





		P1	P2	P3	P4	P5-ALIV	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P8-HE
PENDIENTE		i= -0.025					i= -0.050	i= -0.030	i= -0.050		i= -0.010		i= -0.050	i= -0.050	i= -0.050	i= -0.050	i= -0.050	i= -0.050	i= -0.050	i= -0.050	i= -0.035	i= -0.020		i= -0.010		i= -0.050		
TUBERIAS		PVC SN8 DN500mm.																PVC SN8 DN315mm.										
TIPO DE SECCIÓN		ST-1.1										ST-1.2						ST-1.1										
ORDENADAS	TERRENO	604.03	602.99	600.41	598.95	598.30	597.89	595.81	594.58	591.16	590.87	590.68	587.95	584.97	581.75	578.44	575.57	572.85	570.58	567.49	567.27	565.73	564.30	564.21	563.06	560.62	558.83	556.78
	RASANTE	601.90	601.38 599.40	598.92 597.80	597.44 597.00	596.57 595.30	595.30 594.52	594.20	592.76 591.00	589.80	589.35	589.01 587.65	586.66 584.60	583.72 581.45	580.54 578.35	577.11 575.30	574.25 572.70	571.50 570.60	569.26 568.35	566.13	565.65	564.37 563.40	562.63	562.17	561.74 560.20	559.26 558.40	557.47 556.40	555.52
	COTAS ROJAS	2.13	1.60 3.59	1.49 2.61	1.51 1.95	1.32 1.32	1.32 2.59	1.29 1.61	1.81 3.58	1.36	1.52	1.67 3.03	1.30 3.35	1.25 3.52	1.21 3.40	1.32 3.14	1.32 2.87	1.35 2.25	1.32 2.23	1.37	1.62	1.35 2.33	1.68	2.03	1.32 2.86	1.35 2.22	1.36 2.43	1.26
DISTANCIAS	ORIGEN	0.00	20.70	39.71	54.05	59.21	65.21	80.88	128.85	152.94	197.35	231.67	251.54	269.12	287.32	312.03	332.98	357.03	383.80	428.21	441.90	505.76	544.47	589.56	633.08	651.80	670.37	688.01
	PARCIALES	0.00	20.70	19.01	14.34	5.16	6.00	15.67	47.97	24.09	44.41	34.32	19.87	17.58	18.20	24.71	20.95	24.06	26.77	44.41	13.69	63.87	38.71	45.09	43.52	18.72	18.57	17.64

POZOS	P1	P2	P3	P4	P5-ALIV	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P8-HE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA JUNIO 2020

CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01

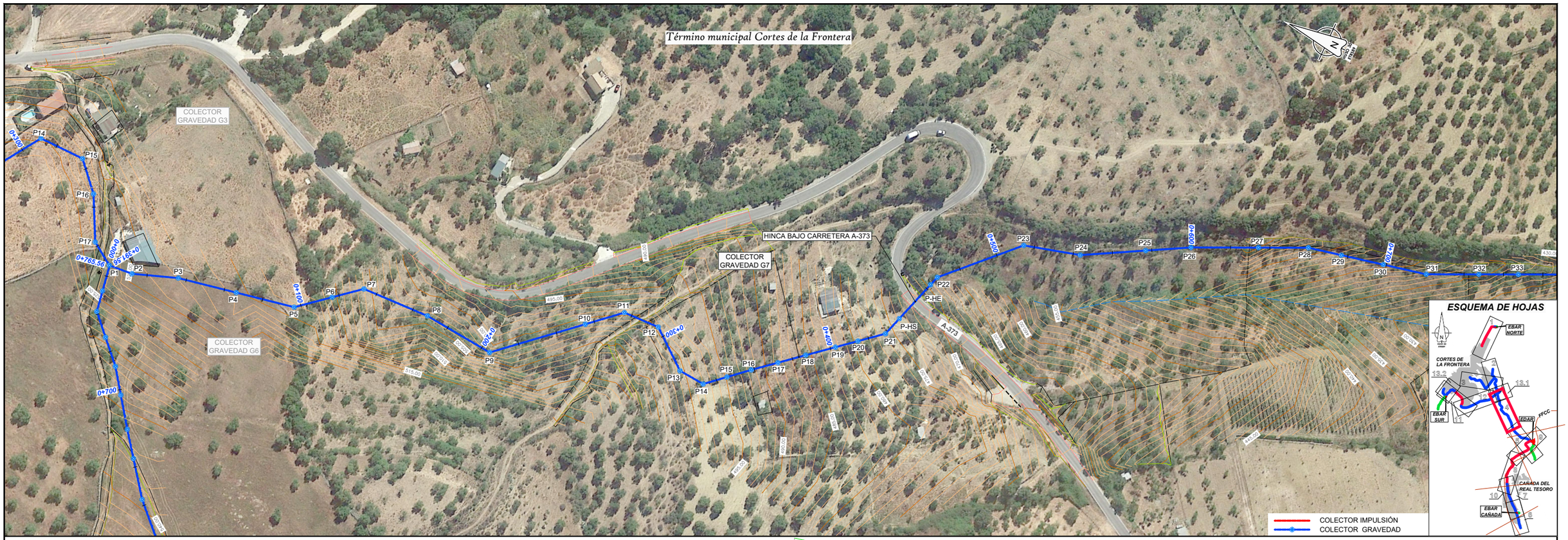
ESCALA
0 25 50 m.
1:2.000
0 2.5 5 10 m.
1:400
FORMATO ORIGINAL A3

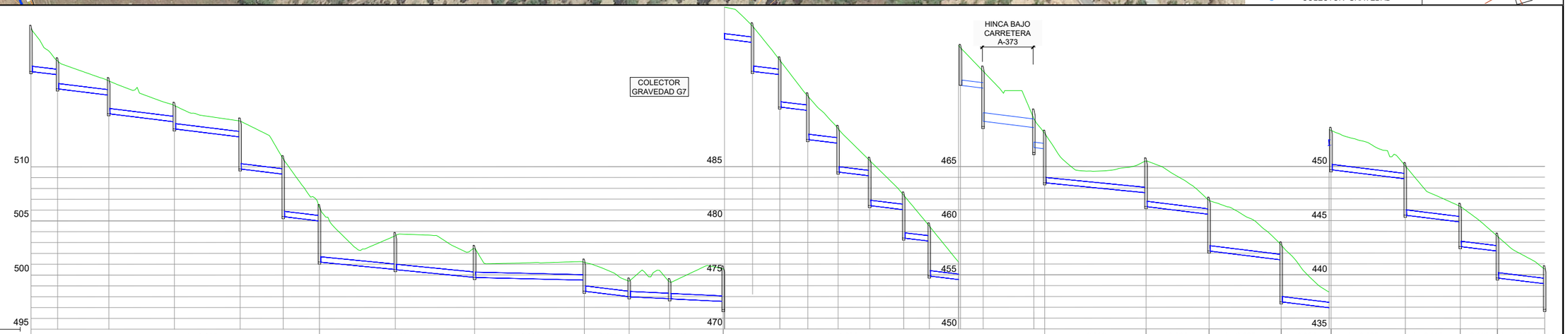
PLANO
COLECTORES
PLANTA-PERFIL LONGITUDINAL
COLECTORES DE GRAVEDAD G2

NÚMERO DE PLANO 2.1

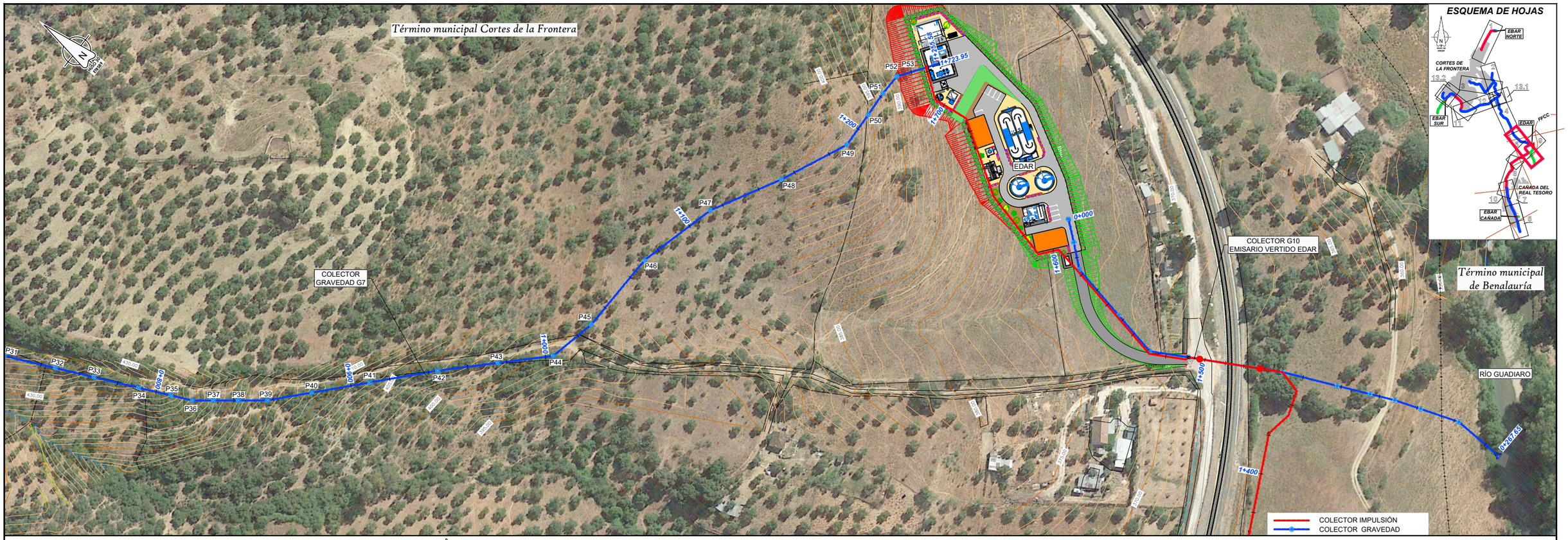
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020100_PP.dwg

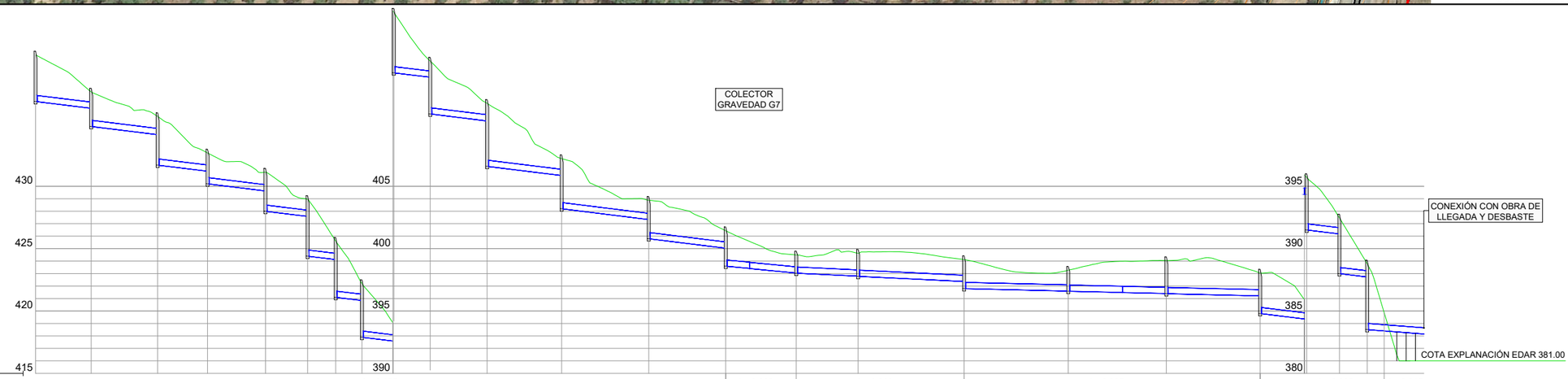
HOJA 3 de 13


Término municipal Cortes de la Frontera
COLECTOR GRAVEDAD G3
COLECTOR GRAVEDAD G6
COLECTOR GRAVEDAD G7
HINCA BAJO CARRETERA A-373
A-373
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
P9
P10
P11
P12
P13
P14
P15
P16
P17
P18
P19
P20
P21
P-HS
P-HE
P22
P23
P24
P25
P26
P27
P28
P29
P30
P31
P32
P33
0+785.58
0+700
0+600
0+500
0+400
0+300
0+200
0+100
0+000
COLECTOR IMPULSIÓN
COLECTOR GRAVEDAD
ESQUEMA DE HOJAS
EBAR NORTE
EBAR SUR
EDAR
CAÑADA DEL REAL TESORO
EBAR CAÑADA
CORTES DE LA FRONTERA
FFCC


COLECTOR GRAVEDAD G7
HINCA BAJO CARRETERA A-373
510
505
500
495
485
480
475
470
465
460
455
450
445
440
435

| | | |





		P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	EDAR
PENDIENTE		i= -0.025															i= -0.020	i= -0.010		i= -0.005			i= -0.025		i= -0.015
TUBERIAS		PVC SN8 DN500mm.																							ACERO AISI 316L DN500
TIPO DE SECCIÓN		ST-1.2															ST-1.1			ST-1.2					AÉREO
ORDENADAS	TERRENO	440.53	437.56	435.59	432.67	431.13	428.94	425.59	422.19	418.95	415.03	411.64	407.22	403.88	401.43	399.50	399.63	399.12	398.27	399.04	398.04	395.70	392.47	388.78	**381.00**
	RASANTE	439.16 436.80	436.24 434.80	434.13 431.70	431.20 430.20	429.62 428.00	427.58 424.40	424.12 421.10	420.84 417.90	417.58 414.10	413.73 410.80	410.23 406.60	405.85 403.20	402.33 400.80	400.03 398.60	398.03	397.79	397.36 396.80	396.59	396.39	396.21 394.80	394.33 391.50	391.17 388.00	387.72 383.50	383.15
	COTAS ROJAS	1.38 3.73	1.32 2.76	1.46 3.89	1.47 2.47	1.51 3.13	1.36 4.54	1.48 4.49	1.36 4.29	1.37 4.85	1.30 4.23	1.42 5.04	1.36 4.02	1.55 3.08	1.41 2.83	1.46	1.85	1.76 2.32	1.68	2.65	1.84 3.24	1.37 4.20	1.29 4.47	1.06 5.28	
DISTANCIAS	ORIGEN	698.50	720.82	747.51	767.55	790.80	807.70	819.02	829.56	842.32	856.96	879.83	909.73	944.72	975.63	1003.93	1028.79	1071.34	1113.16	1152.55	1190.20	1208.93	1222.04	1233.18	1255.58
	PARCIALES	698.50	22.32	26.70	20.04	23.25	16.90	11.32	10.54	12.76	14.64	22.86	29.90	34.99	30.91	28.30	24.87	42.54	41.82	39.39	37.65	18.74	13.10	11.14	22.40

(*) NOTA APOYOS EMISARIO CORTES DN500: LOS APOYOS DEL EMISARIO PROCEDENTE DE CORTES SE EJECUTARÁN MEDIANTE PERFILES HEB-100 CON PLACAS 200x200x12mm Y 4Ø10 SOBRE ZAPATA 900x900x300 mm ARMADA CON Ø12/30cm. LA DISTANCIA ENTRE APOYOS SERÁ DE 3.75 m, QUEDANDO UN APOYO EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO Y LOS OTROS DOS FUERA. BAJO LAS ZAPATAS DE LOS APOYOS UBICADOS FUERA DEL EDIFICIO SE DISPONDRÁN POZOS DE HORMIGÓN EN MASA HASTA ALCANZAR UNA PROFUNDIDAD DE 3 METROS. EL APOYO UBICADO EN EL TALUD DE DESMONTE DEBERÁ CIMENTARSE A LA COTA DE EXPLANACIÓN (381). LA PENDIENTE DEL TRAMO AÉREO SERÁ DEL 1.5%.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA
1:2.000 (0 — 25 — 50 m.)
1:400 (0 — 2.5 — 5 — 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
COLECTORES
PLANTA-PERFIL LONGITUDINAL
COLECTORES DE GRAVEDAD G7

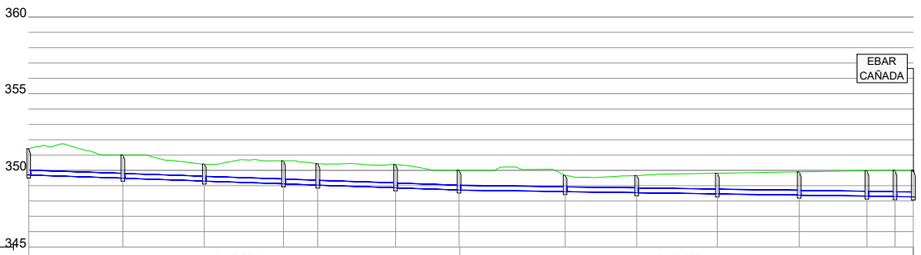
NÚMERO DE PLANO: **2.1**

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020100_PP.dwg

HOJA 5 de 13



COLECTOR GRAVEDAD G8



		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
PENDIENTE			i= -0.007								i= -0.003			
TUBERIAS			PVC SN8 DN315mm.											
TIPO DE SECCIÓN			ST-5.2											
ORDENADAS	TERRENO	351.42	351.00	350.40	350.62	350.43	350.38	350.00	349.67	349.66	349.81	349.90	349.98	350.00
	RASANTE	349.70	349.49	349.30	349.12	349.04	348.86	348.72	348.61	348.54	348.46	348.38	348.32	348.29
	COTAS ROJAS	1.72	1.51	1.11	1.50	1.39	1.52	1.28	1.06	1.11	1.35	1.52	1.66	1.71
DISTANCIAS	ORIGEN	0.00	30.70	57.27	83.11	94.29	119.67	140.37	174.95	198.34	224.62	251.33	273.45	282.59
	PARCIALES	0.00	30.70	26.57	25.83	11.18	25.38	20.70	34.58	23.39	26.28	26.71	22.12	9.14
POZOS		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13

PENDIENTE			i= -0.007								i= -0.003			
TUBERIAS			PVC SN8 DN315mm.											
TIPO DE SECCIÓN			ST-5.2											
ORDENADAS	TERRENO	**351.42**	351.00	350.40	350.62	350.43	350.38	350.00	349.67	349.66	349.81	349.90	349.98	350.00 **350.00**
	RASANTE	**349.70**	349.49	349.30	349.12	349.04	348.86	348.72	348.61	348.54	348.46	348.38	348.32	348.29 **348.27**
	COTAS ROJAS	**1.72**	1.51	1.11	1.50	1.39	1.52	1.28	1.06	1.11	1.35	1.52	1.66	1.71 **1.73**
DISTANCIAS	ORIGEN	**0.00**	30.70	57.27	83.11	94.29	119.67	140.37	174.95	198.34	224.62	251.33	273.45	282.59 **288.57**
	PARCIALES	**0.00**	30.70	26.57	25.83	11.18	25.38	20.70	34.58	23.39	26.28	26.71	22.12	9.14 5.98
POZOS		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

V°B° EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA JUNIO 2020

CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA
1:2.000 (0 — 25 — 50 m.)
1:400 (0 — 2,5 — 5 — 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

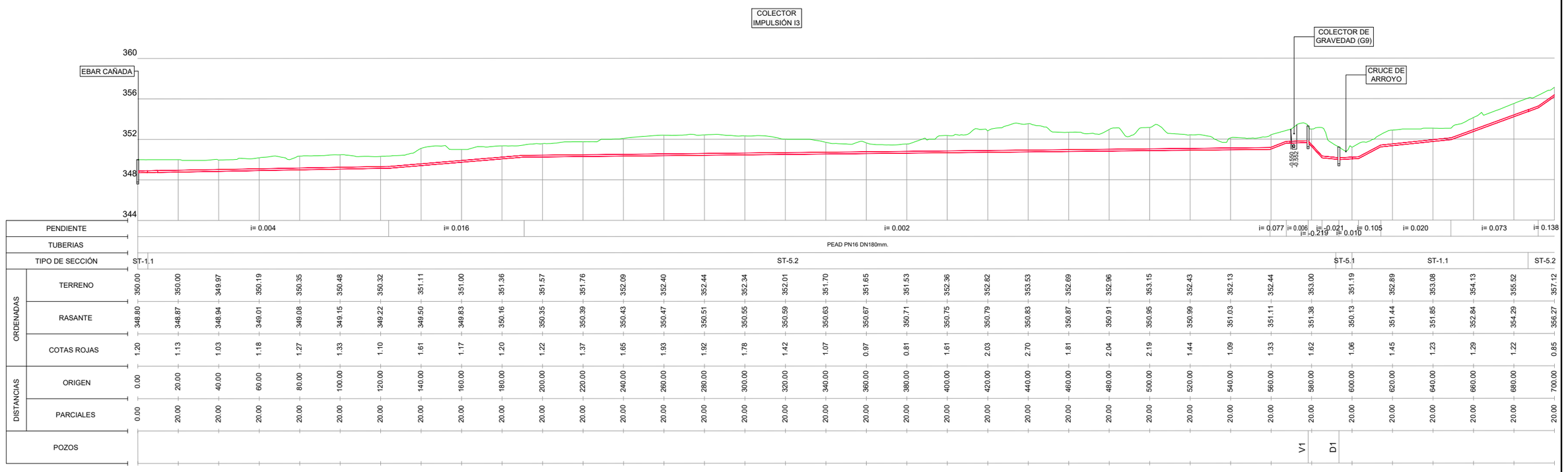
PLANO
COLECTORES
PLANTA-PERFIL LONGITUDINAL
COLECTORES DE GRAVEDAD G8

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020100_PP.dwg

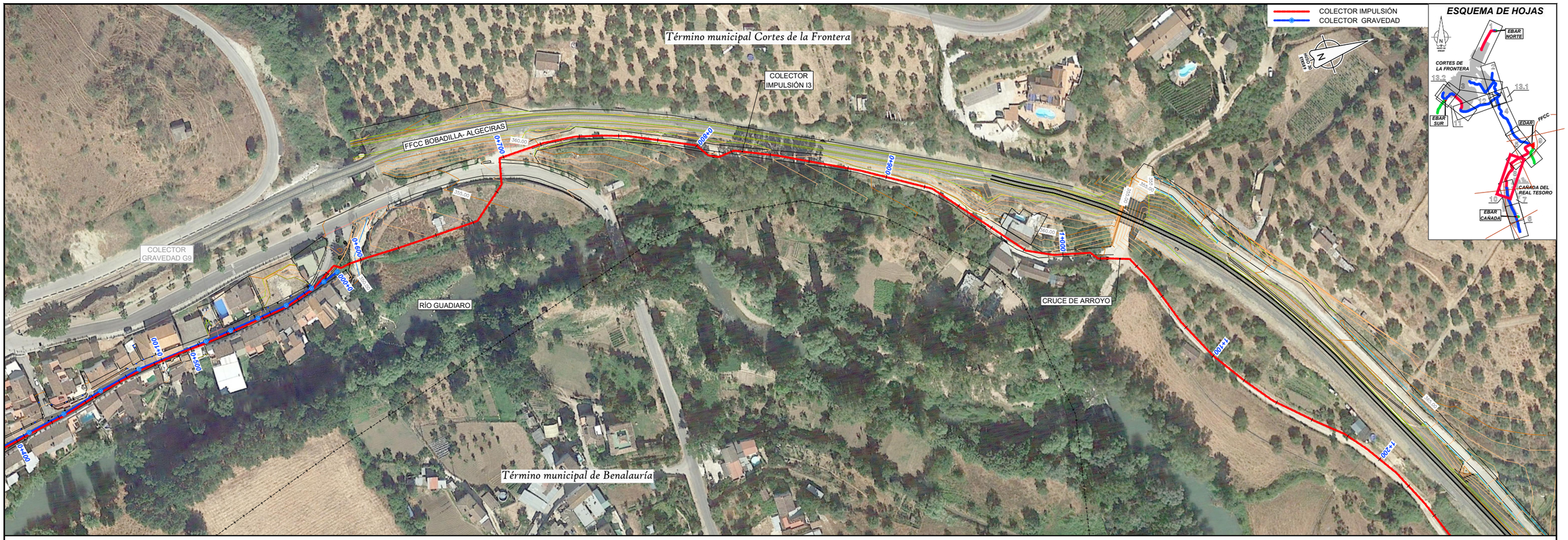
NÚMERO DE PLANO 2.1

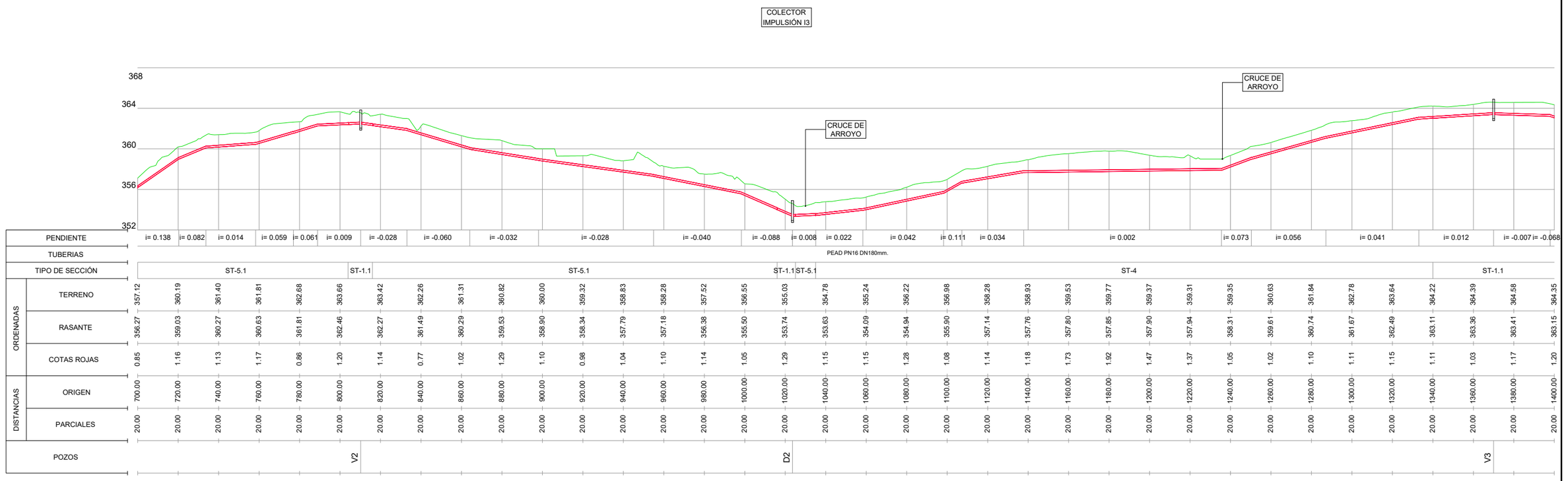
HOJA 6 de 13


FFCC BOBADILLA- ALGECIRAS
COLECTOR GRAVEDAD G9
CRUCE DE ARROYO
COLECTOR GRAVEDAD G8
EBAR CAÑADA
ALIVIO EBAR CAÑADA
RÍO GUADIARO
COLECTOR IMPULSIÓN I3
Término municipal Cortes de la Frontera
Término municipal de Benalauría
COLECTOR IMPULSIÓN
COLECTOR GRAVEDAD
ESQUEMA DE HOJAS
EBAR NORTE
CORTES DE LA FRONTERA
EBAR SUR
EDAR
FFCC
CAÑADA DEL REAL TESORO
EBAR CAÑADA


COLECTOR IMPULSIÓN I3
COLECTOR DE GRAVEDAD (G9)
CRUCE DE ARROYO
EBAR CAÑADA
360
356
352
348
344
PENDIENTE
TUBERIAS
TIPO DE SECCIÓN
PEAD PN16 DN180mm.
ST-1.1
ST-5.2
ST-5.1
ST-1.1
ST-5.2
ORDENADAS
TERRENO
RASANTE
COTAS ROJAS
DISTANCIAS
ORIGEN
PARCIALES
POZOS
V1
D1

| | | |

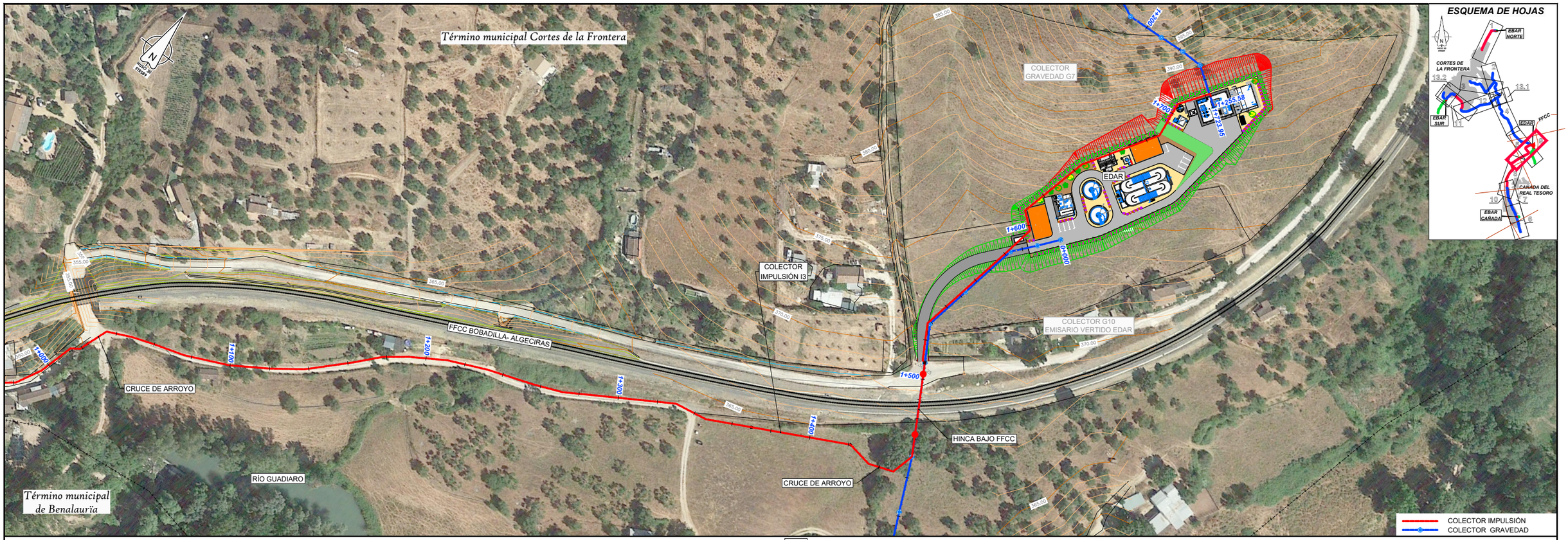


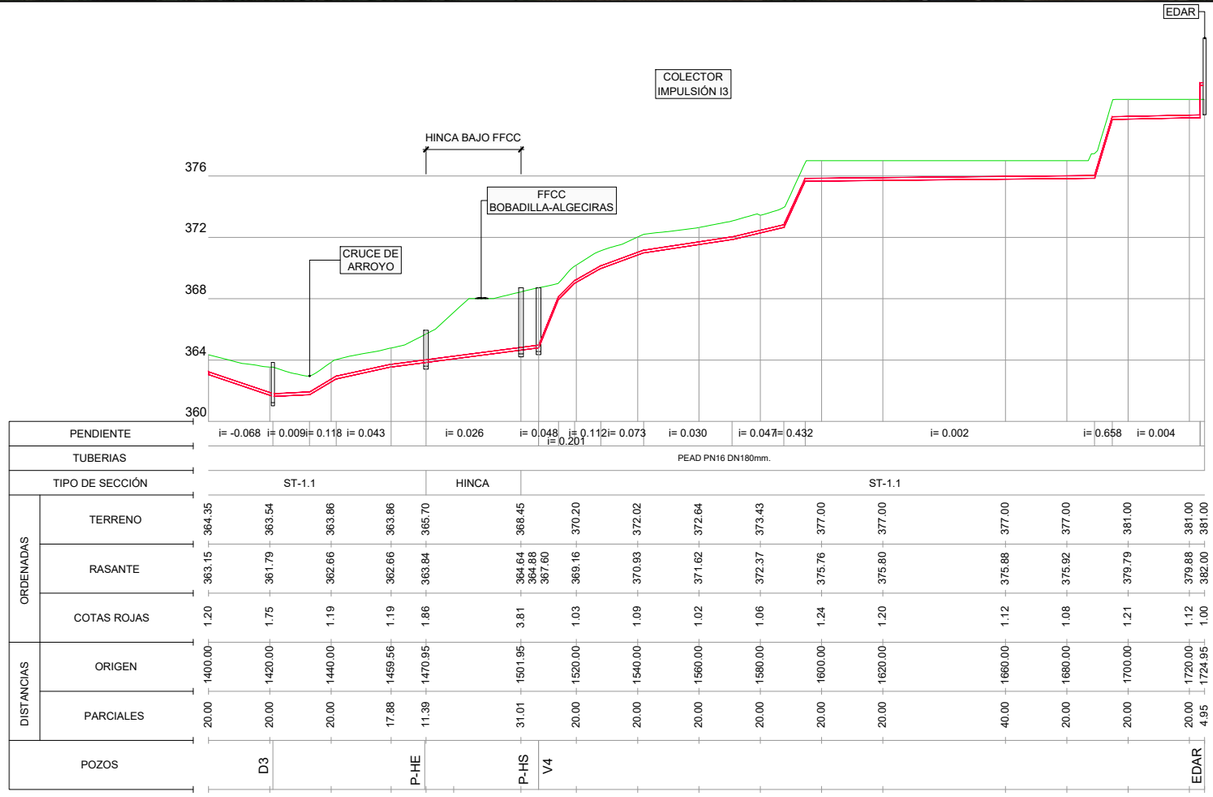


PENDIENTE	i= 0.138	i= 0.082	i= 0.014	i= 0.059	i= 0.061	i= 0.009	i= -0.028	i= -0.060	i= -0.032	i= -0.028	i= -0.040	i= -0.088	i= 0.008	i= 0.022	i= 0.042	i= 0.111	i= 0.034	i= 0.002	i= 0.073	i= 0.056	i= 0.041	i= 0.012	i= -0.007	i= -0.068
TERRENO	357.12	360.19	361.40	361.81	362.68	363.66	363.42	362.26	361.31	360.82	360.00	359.32	358.83	358.28	357.52	356.55	355.03	354.78	355.24	356.22	356.98	358.28	358.93	359.53	359.77	359.37	359.31	359.35	360.63	361.84	362.78	363.64	364.22	364.39	364.58	364.35
RASANTE	356.27	359.03	360.27	360.63	361.81	362.46	362.27	361.49	360.29	359.53	358.90	358.34	357.79	357.18	356.38	355.50	353.74	353.63	354.09	354.94	355.90	357.14	357.76	357.80	357.85	357.90	357.94	358.31	359.61	360.74	361.67	362.49	363.11	363.36	363.41	363.15
COTAS ROJAS	0.85	1.16	1.13	1.17	0.86	1.20	1.14	0.77	1.02	1.29	1.10	0.98	1.04	1.10	1.14	1.05	1.29	1.15	1.15	1.28	1.08	1.14	1.18	1.73	1.92	1.47	1.37	1.05	1.02	1.10	1.11	1.15	1.11	1.03	1.17	1.20
ORIGEN	700.00	720.00	740.00	760.00	780.00	800.00	820.00	840.00	860.00	880.00	900.00	920.00	940.00	960.00	980.00	1000.00	1020.00	1040.00	1060.00	1080.00	1100.00	1120.00	1140.00	1160.00	1180.00	1200.00	1220.00	1240.00	1260.00	1280.00	1300.00	1320.00	1340.00	1360.00	1380.00	1400.00
PARCIALES	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

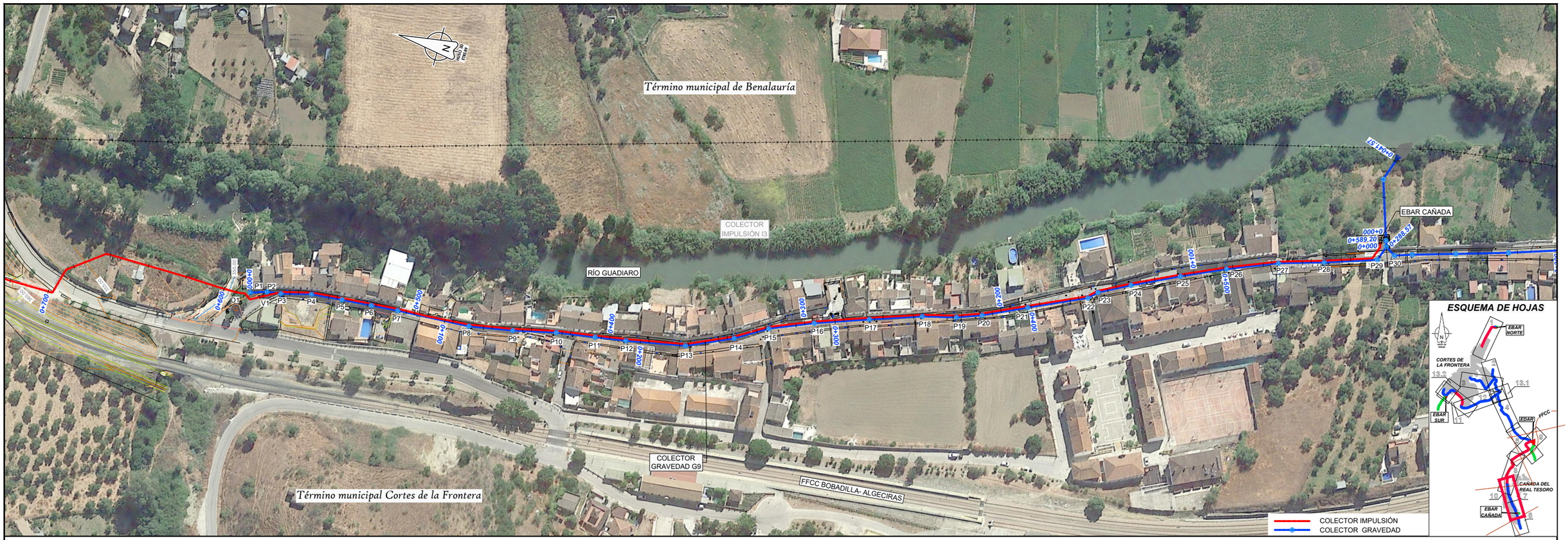
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez
EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	V°B° EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

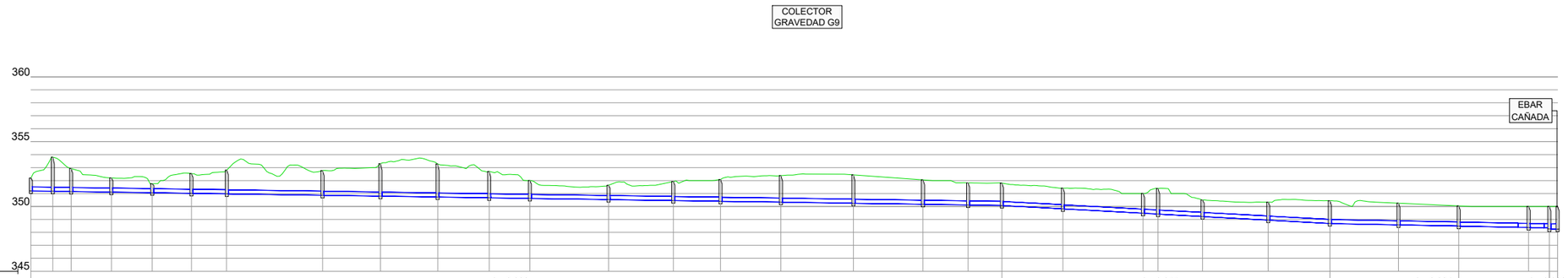
FECHA: JUNIO 2020 CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA 1:2.000 (0 25 50 m.) 1:400 (0 2,5 5 10 m.) FORMATO ORIGINAL A3	PLANO COLECTORES PLANTA-PERFIL LONGITUDINAL COLECTOR DE IMPULSIÓN I3 NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020100_PP.dwg	NÚMERO DE PLANO **2.1** HOJA 8 de 13	


Término municipal Cortes de la Frontera
Término municipal de Benalauría
COLECTOR GRAVEDAD G7
EDAR
COLECTOR IMPULSIÓN I3
FFCC BOBADILLA- ALGECIRAS
COLECTOR G10 EMISARIO VERTIDO EDAR
CRUCE DE ARROYO
RÍO GUADIARO
HINCA BAJO FFCC
CRUCE DE ARROYO
0+000
0+100
0+200
0+300
0+400
0+500
0+600
0+700
1+000
1+100
1+200
1+300
1+400
1+500
1+600
1+700
1+723.95
ESQUEMA DE HOJAS
EBAR NORTE
CORTES DE LA FRONTERA
EBAR SUR
EDAR
FFCC
CAÑADA DEL REAL TESORO
EBAR CAÑADA
COLECTOR IMPULSIÓN
COLECTOR GRAVEDAD


EDAR
COLECTOR IMPULSIÓN I3
HINCA BAJO FFCC
FFCC BOBADILLA-ALGECIRAS
CRUCE DE ARROYO
376
372
368
364
360
PENDIENTE
TUBERIAS
PEAD PN16 DN180mm.
TIPO DE SECCIÓN
ST-1.1
HINCA
ST-1.1
ORDENADAS
TERRENO
RASANTE
COTAS ROJAS
DISTANCIAS
ORIGEN
PARCIALES
POZOS
D3
P-HE
P-HS
V4
EDAR

| | | |





		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30
PENDIENTE		i= -0.003																							i= -0.011						i= -0.004	i= -0.003
TUBERIAS		PVC SN8 DN315mm.																													PVC SN8 DN400mm.
TIPO DE SECCIÓN		ST-5.2																													ST-1.1
ORDENADAS	TERRENO	352.19	353.80	352.92	352.20	351.76	352.54	352.80	352.76	353.30	353.28	352.70	352.00	351.63	351.93	352.08	352.38	352.44	352.05	351.82	351.80	351.41	351.00	351.38	350.50	350.33	350.44	350.25	350.04	350.00	350.00
	RASANTE	351.20	351.17	351.15	351.11	351.06	351.01	350.97	350.86	350.80	350.73	350.67	350.62	350.53	350.46	350.40	350.33	350.25	350.17	350.11	350.08	349.82	349.48	349.41	349.22	348.94	348.68	348.58	348.48	348.38	348.34
	COTAS ROJAS	0.99	2.62	1.77	1.09	0.70	1.52	1.83	1.90	2.50	2.55	2.03	1.38	1.10	1.47	1.68	2.05	2.19	1.89	1.71	1.73	1.60	1.52	1.96	1.27	1.38	1.76	1.67	1.56	1.62	1.66
DISTANCIAS	ORIGEN	0.00	8.48	15.54	31.06	46.84	61.99	75.60	112.55	134.90	156.97	176.88	192.58	222.94	247.94	266.14	289.46	317.43	344.28	361.70	374.74	398.28	429.20	435.00	452.19	477.54	501.30	527.77	551.02	578.00	586.01
	PARCIALES	0.00	8.48	7.07	15.52	15.78	15.14	13.62	36.94	22.36	22.07	19.91	15.70	30.36	25.00	18.20	23.32	27.97	26.85	17.42	13.03	23.54	30.93	5.79	17.19	25.35	23.76	26.48	23.24	26.99	8.00

DISTANCIAS	ORIGEN	0.00	8.48	15.54	31.06	46.84	61.99	75.60	112.55	134.90	156.97	176.88	192.58	222.94	247.94	266.14	289.46	317.43	344.28	361.70	374.74	398.28	429.20	435.00	452.19	477.54	501.30	527.77	551.02	578.00	586.01
	PARCIALES	0.00	8.48	7.07	15.52	15.78	15.14	13.62	36.94	22.36	22.07	19.91	15.70	30.36	25.00	18.20	23.32	27.97	26.85	17.42	13.03	23.54	30.93	5.79	17.19	25.35	23.76	26.48	23.24	26.99	8.00
	POZOS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

V°B° EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA JUNIO 2020

CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01

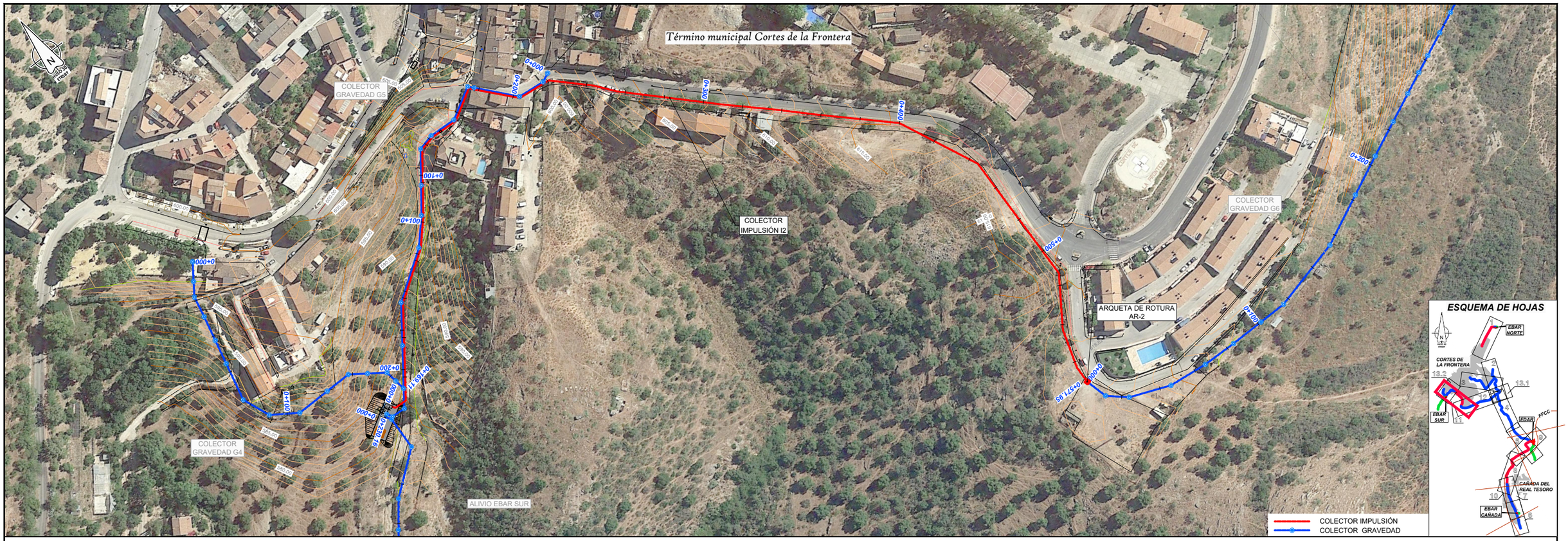
ESCALA
1:2.000 (0 — 25 — 50 m.)
1:400 (0 — 2,5 — 5 — 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

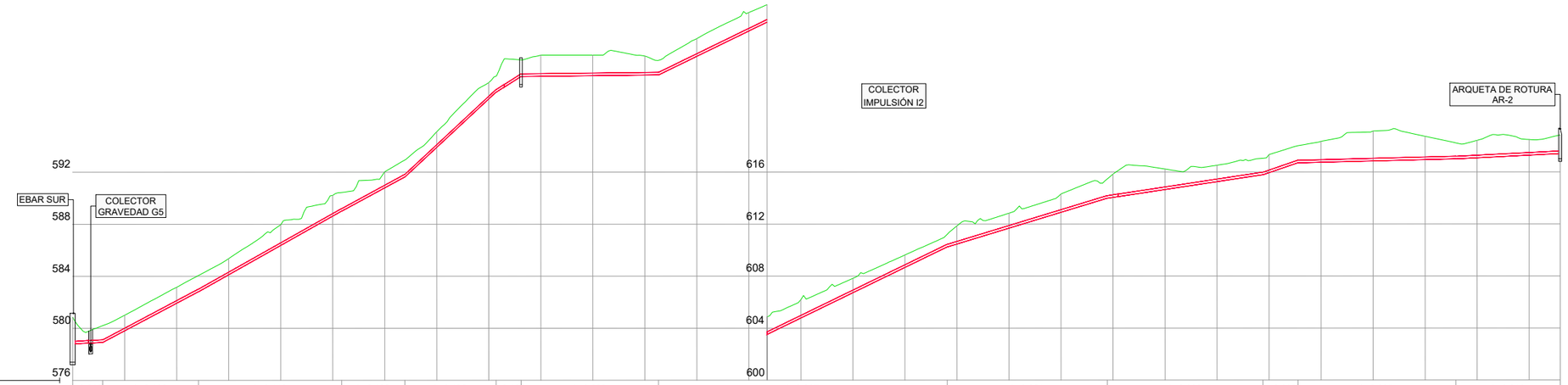
PLANO
COLECTORES
PLANTA-PERFIL LONGITUDINAL
COLECTOR DE GRAVEDAD G9

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020100_PP.dwg

NÚMERO DE PLANO 2.1

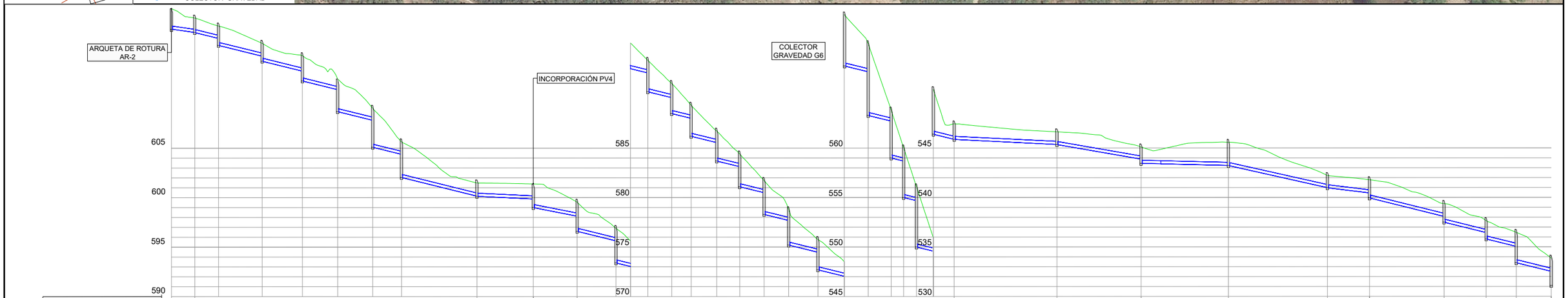
HOJA 10 de 13


Término municipal Cortes de la Frontera
COLECTOR GRAVEDAD G5
COLECTOR GRAVEDAD G4
COLECTOR IMPULSIÓN I2
COLECTOR GRAVEDAD G6
ARQUETA DE ROTURA AR-2
ALIVIO EBAR SUR
0+000
0+100
0+200
0+169.11
0+200.16
0+300
0+400
0+500
0+571.95
0+100
0+200
COLECTOR IMPULSIÓN
COLECTOR GRAVEDAD
ESQUEMA DE HOJAS
EBAR NORTE
CORTES DE LA FRONTERA
EBAR SUR
EDAR
FFCC
CAÑADA DEL REAL TESORO
EBAR CAÑADA


EBAR SUR
COLECTOR GRAVEDAD G5
COLECTOR IMPULSIÓN I2
ARQUETA DE ROTURA AR-2
592
588
584
580
576
616
612
608
604
600

| | | |





		AR	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9-PV	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35
PENDIENTE			i= -0.030		i= -0.050						i= -0.010	i= -0.040																i= -0.050					i= -0.010	i= -0.035	i= -0.005	i= -0.045	i= -0.025		i= -0.050	
TUBERIAS			PVC SN8 DN315mm.																																		
TIPO DE SECCIÓN			ST-1.1								ST-1.2																		ST-1.1				ST-3	ST-1.1				ST-1.2	
ORDENADAS	TERRENO		618,99	618,16	617,36	615,60	614,36	612,00	609,04	605,65	601,49	601,38	599,54	596,89	593,87	591,53	589,34	586,72	584,41	581,72	578,77	575,76	573,46	570,55	563,85	560,01	556,08	550,90	547,44	546,64	**545,11**	545,57	542,22	541,79	538,38	537,65	536,47	533,86
	RASANTE		617,05	616,70	616,10 615,40	614,30 613,80	612,78 611,80	610,91 608,70	607,81 605,10	604,37 602,05	600,14	599,86 599,00	598,11 596,60	595,62 593,40	592,59 590,70	590,10 588,50	588,01 586,20	585,55 583,70	583,12 581,10	580,48 578,30	577,68 575,20	574,46 572,70	572,03 568,30	567,70 563,30	562,72 558,60	554,68 550,00	550,00 546,47	545,87	545,36	543,87 543,45	543,23	540,98	540,45 539,95	538,07 537,50	536,44 535,80	535,04 533,40	532,52	531,10
	COTAS ROJAS		1,94	1,46	1,26 1,96	1,30 1,80	1,58 2,56	1,09 3,30	1,22 3,94	1,27 3,60	1,35	1,52 2,38	1,43 2,94	1,27 3,49	1,28 3,17	1,44 3,03	1,33 3,14	1,17 3,02	1,29 3,31	1,24 3,42	1,09 3,57	1,30 3,06	1,43 5,16	2,85 7,25	1,13 4,35	1,41 5,01	1,08 4,53	1,57	1,28	1,24 1,66	2,35	1,24	1,34 1,84	1,31 1,88	1,22 1,85	1,42 3,07	1,34	2,76
DISTANCIAS	ORIGEN		0,00	11,77	23,79	45,85	66,19	84,00	101,71	116,25	154,36	182,86	205,01	224,64	240,75	252,80	262,62	275,56	287,17	299,48	311,91	326,70	340,19	352,11	363,70	370,04	376,52	385,06	395,57	447,49	**490,00**	534,13	584,18	605,45	643,11	664,39	679,58	697,26
	PARCIALES		0,00	11,75	12,02	22,06	20,34	17,81	17,71	14,54	38,11	28,50	22,15	19,63	16,11	12,05	9,82	12,94	11,60	12,31	12,43	14,79	13,49	11,92	11,58	6,34	6,48	8,55	10,50	51,93	42,51	44,13	50,05	21,27	37,66	21,28	15,19	17,68

POZOS			P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9-PV	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA JUNIO 2020

CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01

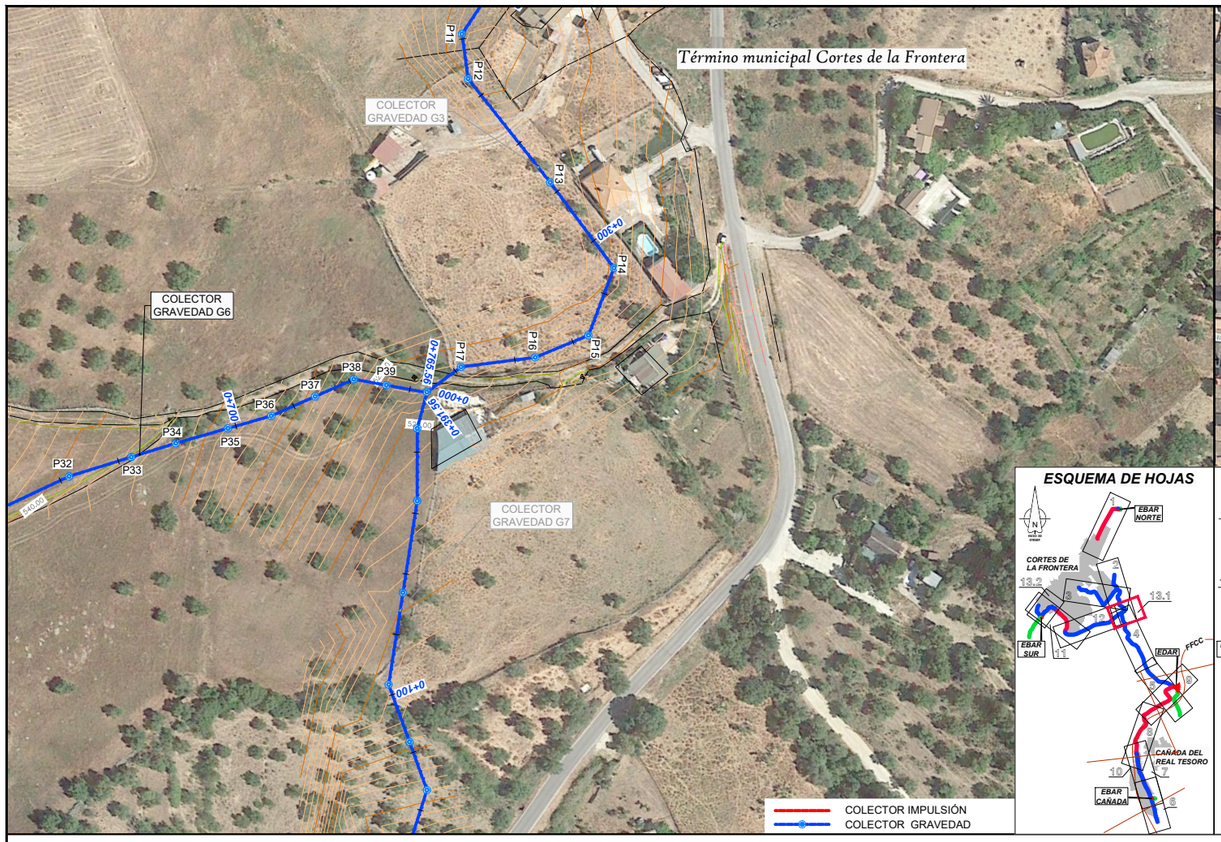
ESCALA 1:2.000 (0 — 25 — 50 m.) / 1:400 (0 — 2,5 — 5 — 10 m.) — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
COLECTORES
PLANTA-PERFIL LONGITUDINAL
COLECTOR DE GRAVEDAD G6

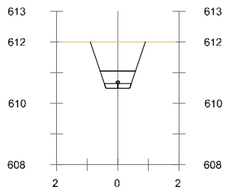
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020100_PP.dwg

NÚMERO DE PLANO 2.1

HOJA 12 de 13


Término municipal Cortes de la Frontera
COLECTOR GRAVEDAD G3
COLECTOR GRAVEDAD G6
COLECTOR GRAVEDAD G7
P11
P12
P13
P14
P15
P16
P17
P32
P33
P34
P35
P36
P37
P38
P39
0+300
0+265.56
0+000
0+100
0+100
0+100

COLECTOR I1 (Emisario Cortes Norte)



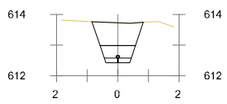
Pk=0+000

S. D TIERRA = 1.94 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.08 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.41 m2.



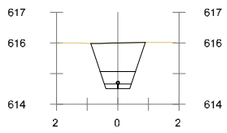
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1.63 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.08 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.41 m2.



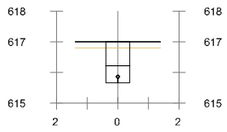
Pk=0+040

S. D TIERRA = 1.60 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.05 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.41 m2.



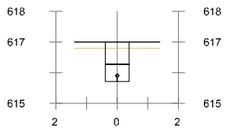
Pk=0+060

S. D TIERRA = 1.92 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.37 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.41 m2.



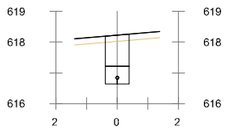
Pk=0+080

S. D TIERRA = 0.89 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.60 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.



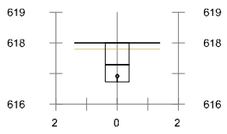
Pk=0+100

S. D TIERRA = 0.86 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.58 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.



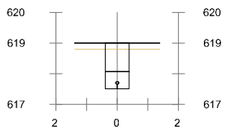
Pk=0+140

S. D TIERRA = 1.09 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.81 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.



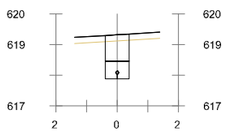
Pk=0+160

S. D TIERRA = 0.85 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.57 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.



Pk=0+200

S. D TIERRA = 1.02 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.74 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.



Pk=0+220

S. D TIERRA = 0.97 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.68 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.

Pk=0+240

S. D TIERRA = 1.13 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.84 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.

Pk=0+260

S. D TIERRA = 0.86 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.58 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.

Pk=0+280

S. D TIERRA = 1.02 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.73 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.

Pk=0+300

S. D TIERRA = 0.87 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.58 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.

Pk=0+320

S. D TIERRA = 0.75 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.46 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.

Pk=0+340

S. D TIERRA = 0.87 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.59 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.

Pk=0+360

S. D TIERRA = 0.74 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.46 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.

Pk=0+380

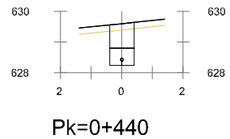
S. D TIERRA = 1.30 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.01 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.

Pk=0+400

S. D TIERRA = 1.22 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.94 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.

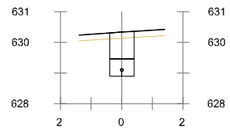
Pk=0+420

S. D TIERRA = 0.61 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.33 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.



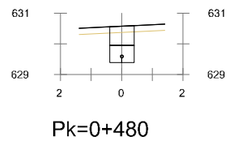
Pk=0+440

S. D TIERRA = 0.92 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.64 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.



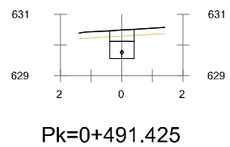
Pk=0+460

S. D TIERRA = 0.97 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.69 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.



Pk=0+480

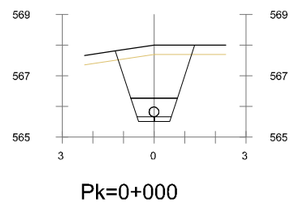
S. D TIERRA = 0.78 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.49 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.



Pk=0+491.425

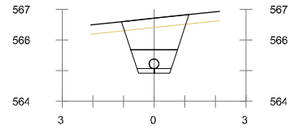
S. D TIERRA = 0.57 m2.
S. INADECUADO = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.49 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.44 m2.

COLECTOR G1 (Emisario Cortes Este)



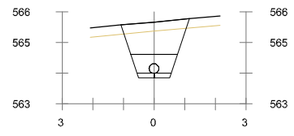
Pk=0+000

S. D TIERRA = 3.69 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.44 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.08 m2.
S. VEGETAL = 0.78 m2.



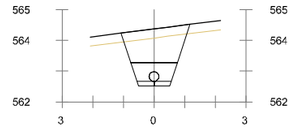
Pk=0+020

S. D TIERRA = 2.26 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.92 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.66 m2.



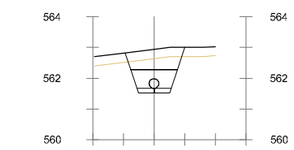
Pk=0+040

S. D TIERRA = 2.32 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.99 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.67 m2.



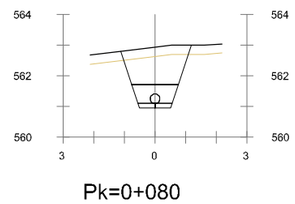
Pk=0+060

S. D TIERRA = 2.40 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.08 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.68 m2.



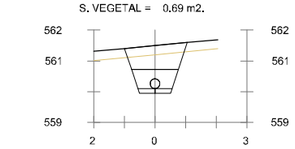
Pk=0+080

S. D TIERRA = 1.55 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.35 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.08 m2.
S. VEGETAL = 0.58 m2.



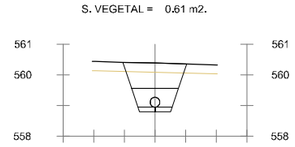
Pk=0+080

S. D TIERRA = 2.64 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.87 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.51 m2.
S. VEGETAL = 0.69 m2.



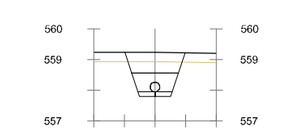
Pk=0+100

S. D TIERRA = 1.79 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.40 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.61 m2.



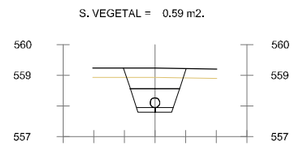
Pk=0+120

S. D TIERRA = 1.85 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.47 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.62 m2.



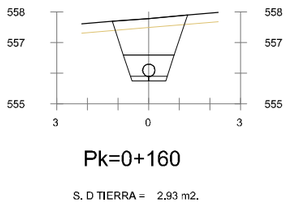
Pk=0+140

S. D TIERRA = 1.57 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.36 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.08 m2.
S. VEGETAL = 0.59 m2.



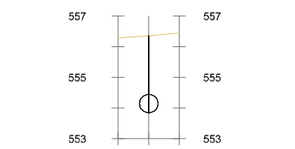
Pk=0+140

S. D TIERRA = 1.67 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.38 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.16 m2.
S. VEGETAL = 0.61 m2.

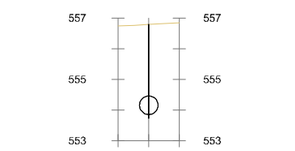


Pk=0+160

S. D TIERRA = 2.93 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.46 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.88 m2.
S. VEGETAL = 0.74 m2.

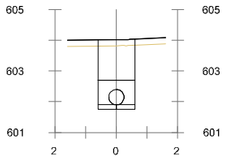


Pk=0+180



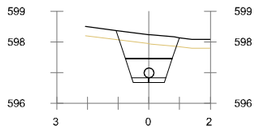
Pk=0+193.236

COLECTOR G2 (Emisario Cortes Centro)



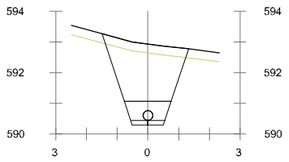
Pk=0+000

S. D TIERRA = 2.49 m2.
S. INADECUADO = 0.24 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.05 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.



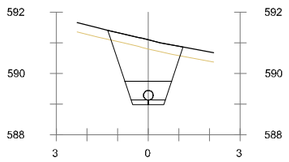
Pk=0+060

S. D TIERRA = 1.82 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.64 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.20 m2.
S. VEGETAL = 0.62 m2.



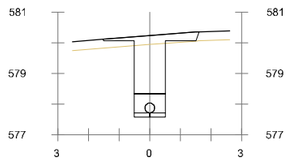
Pk=0+140

S. D TIERRA = 4.26 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.11 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.85 m2.



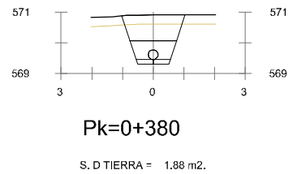
Pk=0+220

S. D TIERRA = 2.98 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.71 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.74 m2.



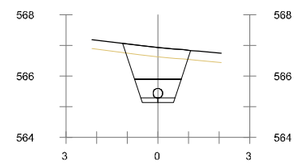
Pk=0+300

S. D TIERRA = 2.41 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.29 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.94 m2.



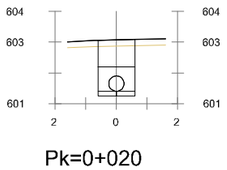
Pk=0+380

S. D TIERRA = 1.88 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.50 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.62 m2.



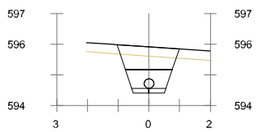
Pk=0+460

S. D TIERRA = 2.28 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.95 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.67 m2.



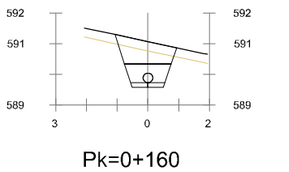
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1.95 m2.
S. INADECUADO = 0.24 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.05 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.



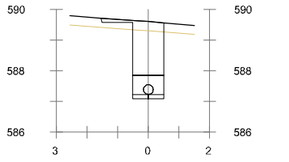
Pk=0+080

S. D TIERRA = 1.71 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.32 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.61 m2.



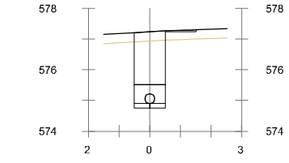
Pk=0+160

S. D TIERRA = 1.69 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.30 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.61 m2.



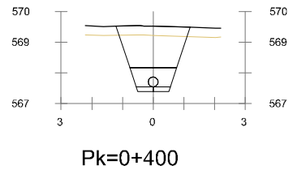
Pk=0+240

S. D TIERRA = 2.26 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.89 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.62 m2.



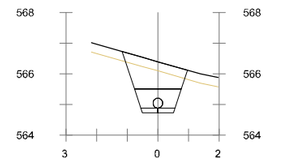
Pk=0+320

S. D TIERRA = 2.22 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.78 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.61 m2.



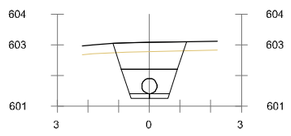
Pk=0+400

S. D TIERRA = 2.96 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.68 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.73 m2.



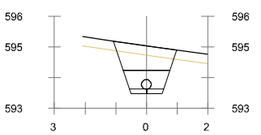
Pk=0+480

S. D TIERRA = 2.01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.65 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.64 m2.



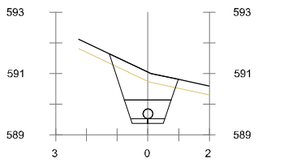
Pk=0+020

S. D TIERRA = 2.61 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.86 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.72 m2.



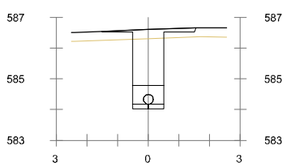
Pk=0+100

S. D TIERRA = 1.81 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.43 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.62 m2.



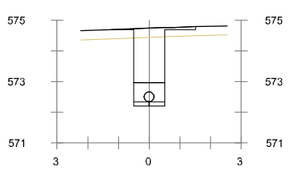
Pk=0+180

S. D TIERRA = 2.16 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.83 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.67 m2.



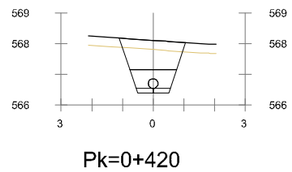
Pk=0+260

S. D TIERRA = 2.32 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.01 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.92 m2.



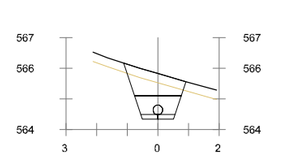
Pk=0+340

S. D TIERRA = 2.28 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.90 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.83 m2.



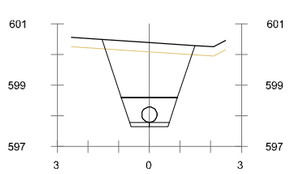
Pk=0+420

S. D TIERRA = 2.11 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.75 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.65 m2.



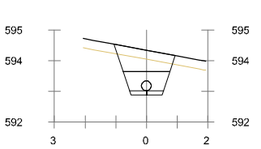
Pk=0+500

S. D TIERRA = 1.71 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.32 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.61 m2.



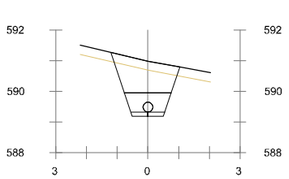
Pk=0+040

S. D TIERRA = 4.94 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.38 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.25 m2.
S. VEGETAL = 0.91 m2.



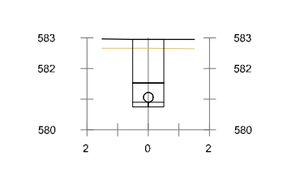
Pk=0+120

S. D TIERRA = 1.65 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.25 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.60 m2.



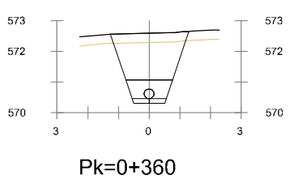
Pk=0+200

S. D TIERRA = 2.33 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.00 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.67 m2.



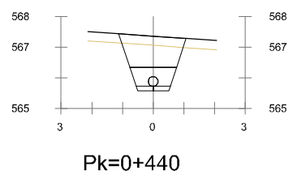
Pk=0+280

S. D TIERRA = 1.93 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.46 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.30 m2.



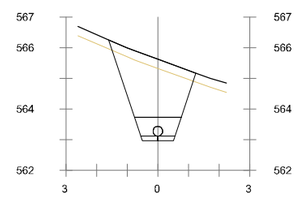
Pk=0+360

S. D TIERRA = 3.32 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.09 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.76 m2.



Pk=0+440

S. D TIERRA = 2.25 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.91 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.66 m2.



Pk=0+520

S. D TIERRA = 4.33 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.18 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.85 m2.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 2,5 5 m. — 1:200
FORMATO ORIGINAL A3

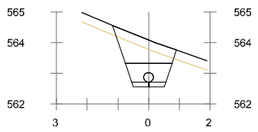
PLANO: COLECTORES AA.VV. PERFILES TRANSVERSALES
COLECTOR GRAVEDAD G2

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020200_TRANS.dwg

NÚMERO DE PLANO: 2.2

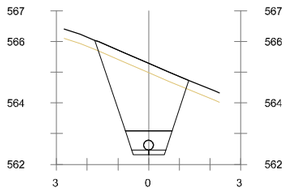
HOJA 2 de 13

COLECTOR G2 (Emisario Cortes Centro)



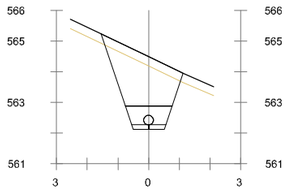
Pk=0+540

S. D TIERRA = 1.80 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.42 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.62 m2.



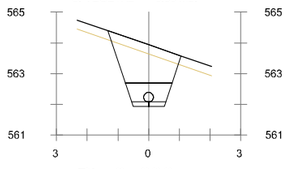
Pk=0+560

S. D TIERRA = 5.22 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.13 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.92 m2.



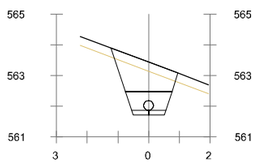
Pk=0+580

S. D TIERRA = 3.65 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.45 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.80 m2.



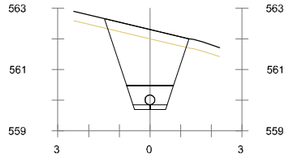
Pk=0+600

S. D TIERRA = 2.77 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.48 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.72 m2.



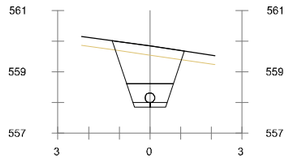
Pk=0+620

S. D TIERRA = 2.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.82 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.66 m2.



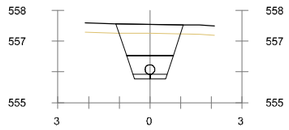
Pk=0+640

S. D TIERRA = 4.14 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.97 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.83 m2.



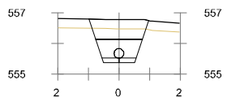
Pk=0+660

S. D TIERRA = 2.68 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.39 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.70 m2.



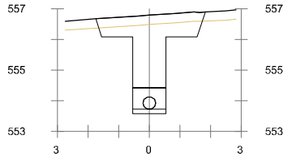
Pk=0+680

S. D TIERRA = 2.24 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.90 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.66 m2.



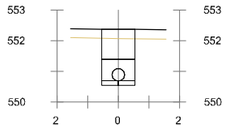
Pk=0+688.011

S. D TIERRA = 1.54 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.13 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.73 m2.
S. VEGETAL = 0.58 m2.



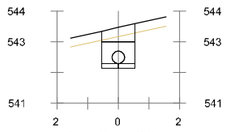
Pk=0+000

S. D TIERRA = 4.09 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.20 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.77 m2.
S. VEGETAL = 1.07 m2.



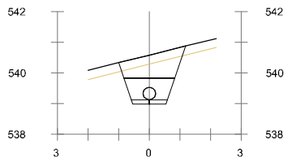
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1.69 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.08 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.64 m2.
S. VEGETAL = 0.33 m2.



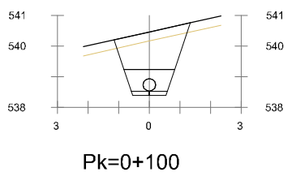
Pk=0+060

S. D TIERRA = 1.13 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.08 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.64 m2.
S. VEGETAL = 0.33 m2.



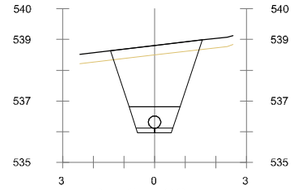
Pk=0+080

S. D TIERRA = 2.02 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.47 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.88 m2.
S. VEGETAL = 0.65 m2.



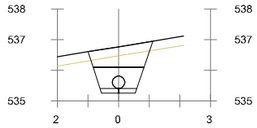
Pk=0+100

S. D TIERRA = 3.03 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.58 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.88 m2.
S. VEGETAL = 0.75 m2.



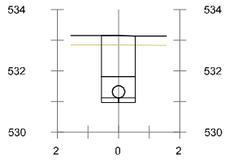
Pk=0+120

S. D TIERRA = 4.96 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.65 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.88 m2.
S. VEGETAL = 0.90 m2.



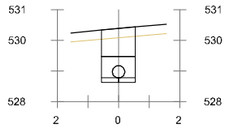
Pk=0+140

S. D TIERRA = 1.83 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.25 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.88 m2.
S. VEGETAL = 0.63 m2.



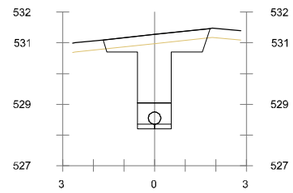
Pk=0+160

S. D TIERRA = 2.06 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.46 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.64 m2.
S. VEGETAL = 0.33 m2.



Pk=0+180

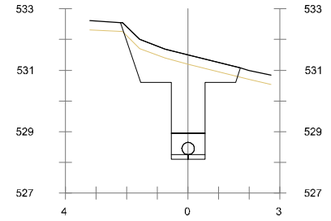
S. D TIERRA = 1.81 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.00 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.64 m2.
S. VEGETAL = 0.33 m2.



Pk=0+200

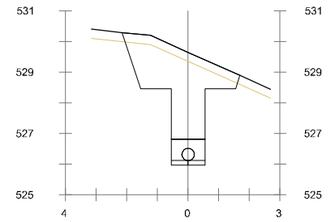
S. D TIERRA = 3.64 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.73 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.64 m2.
S. VEGETAL = 1.05 m2.

COLECTOR G3 (Emisario General Cortes tramo 1)



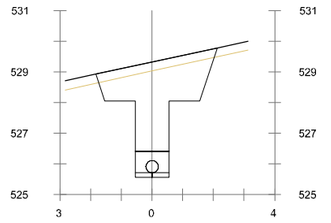
Pk=0+220

S. D TIERRA = 4.95 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.16 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.64 m2.
S. VEGETAL = 1.17 m2.



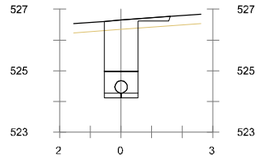
Pk=0+240

S. D TIERRA = 5.84 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 6.04 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.64 m2.
S. VEGETAL = 1.16 m2.



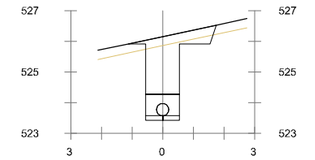
Pk=0+260

S. D TIERRA = 6.11 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 6.34 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.64 m2.
S. VEGETAL = 1.19 m2.



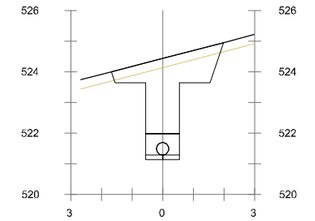
Pk=0+280

S. D TIERRA = 2.45 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.95 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.64 m2.
S. VEGETAL = 0.64 m2.



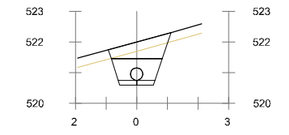
Pk=0+300

S. D TIERRA = 2.85 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.62 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.64 m2.
S. VEGETAL = 0.86 m2.



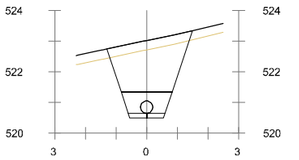
Pk=0+320

S. D TIERRA = 4.42 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.55 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.64 m2.
S. VEGETAL = 1.10 m2.



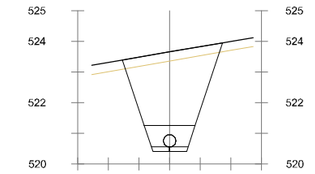
Pk=0+340

S. D TIERRA = 1.63 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.04 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.88 m2.
S. VEGETAL = 0.61 m2.



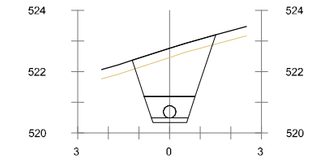
Pk=0+360

S. D TIERRA = 4.11 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.74 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.88 m2.
S. VEGETAL = 0.84 m2.



Pk=0+380

S. D TIERRA = 6.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.96 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.88 m2.
S. VEGETAL = 0.98 m2.

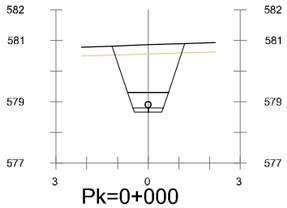


Pk=0+391.560

S. D TIERRA = 3.86 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.48 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.00 m2.
S. VEGETAL = 0.82 m2.

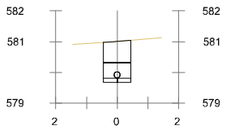
GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 / CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA 0 2,5 5 m. 1:200 FORMATO ORIGINAL A3	PLANO COLECTORES AA.VV. PERFILES TRANSVERSALES COLECTOR GRAVEDAD G2 Y G3 — NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020200_TRANS.dwg	NÚMERO DE PLANO 2.2 — HOJA 3 de 13

COLECTOR I2 (Emisario Cortes Sur tramo 1)



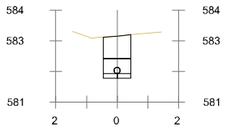
Pk=0+000

S. D TIERRA = 2.92 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.49 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.76 m2.



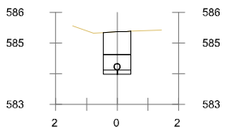
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1.21 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.63 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



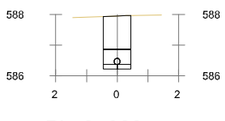
Pk=0+040

S. D TIERRA = 1.24 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.66 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



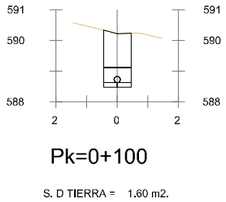
Pk=0+060

S. D TIERRA = 1.25 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.67 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



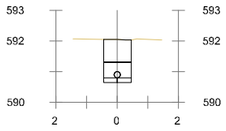
Pk=0+080

S. D TIERRA = 1.56 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.98 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



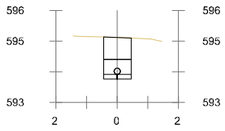
Pk=0+100

S. D TIERRA = 1.60 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.01 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



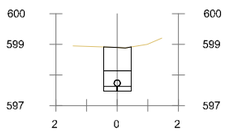
Pk=0+120

S. D TIERRA = 1.25 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.67 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



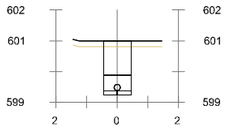
Pk=0+140

S. D TIERRA = 1.22 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.63 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



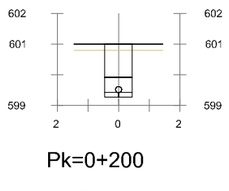
Pk=0+160

S. D TIERRA = 1.27 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.69 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



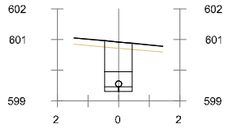
Pk=0+180

S. D TIERRA = 1.42 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.01 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



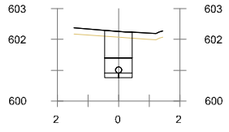
Pk=0+200

S. D TIERRA = 1.38 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.97 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



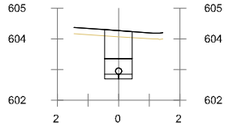
Pk=0+220

S. D TIERRA = 1.27 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.81 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



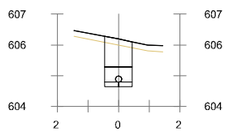
Pk=0+240

S. D TIERRA = 1.18 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.78 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



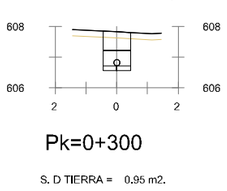
Pk=0+260

S. D TIERRA = 1.24 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.83 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



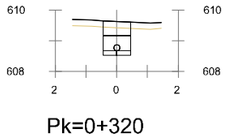
Pk=0+280

S. D TIERRA = 1.20 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.81 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



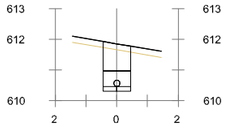
Pk=0+300

S. D TIERRA = 0.95 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.55 m2.



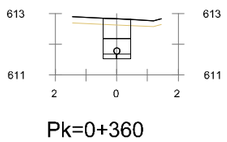
Pk=0+320

S. D TIERRA = 0.82 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.41 m2.



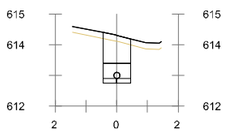
Pk=0+340

S. D TIERRA = 1.21 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.80 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



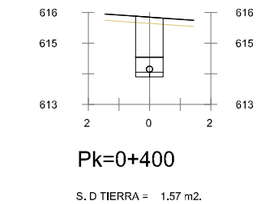
Pk=0+360

S. D TIERRA = 0.99 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.58 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



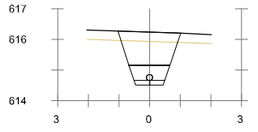
Pk=0+380

S. D TIERRA = 1.22 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.82 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



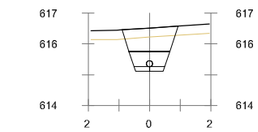
Pk=0+400

S. D TIERRA = 1.57 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.16 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.42 m2.



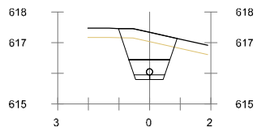
Pk=0+420

S. D TIERRA = 1.96 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.82 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.62 m2.



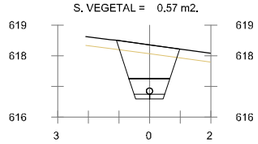
Pk=0+440

S. D TIERRA = 1.42 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.22 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.55 m2.



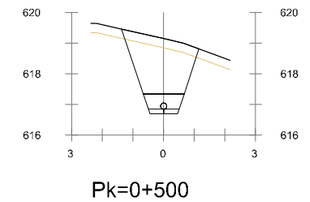
Pk=0+460

S. D TIERRA = 1.63 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.44 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.57 m2.



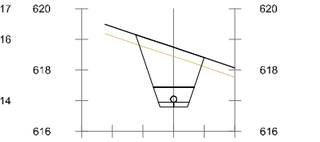
Pk=0+480

S. D TIERRA = 2.03 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.90 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.62 m2.



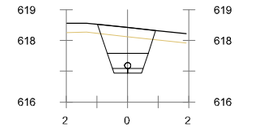
Pk=0+500

S. D TIERRA = 3.48 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.49 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.76 m2.



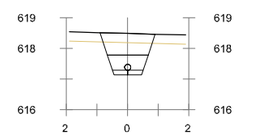
Pk=0+520

S. D TIERRA = 2.42 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.33 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.67 m2.



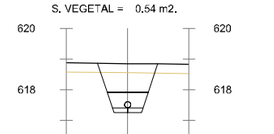
Pk=0+540

S. D TIERRA = 1.55 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.36 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.57 m2.



Pk=0+560

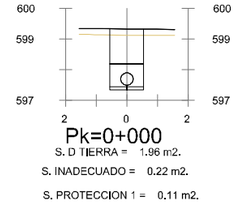
S. D TIERRA = 1.32 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.10 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.
S. VEGETAL = 0.54 m2.



Pk=0+571.953

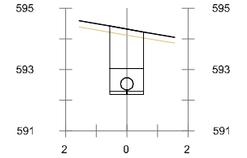
S. D TIERRA = 1.72 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.42 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.01 m2.
S. VEGETAL = 0.59 m2.

COLECTOR G4 (Ramal Cortes Sur 1)



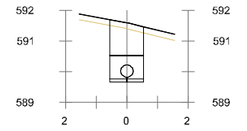
Pk=0+000

S. D TIERRA = 1.96 m2.
S. INADECUADO = 0.22 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.11 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.42 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.70 m2.



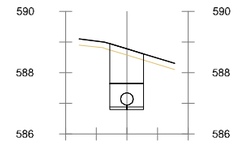
Pk=0+020

S. D TIERRA = 2.13 m2.
S. INADECUADO = 0.22 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.11 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.42 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.70 m2.



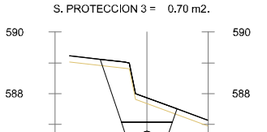
Pk=0+040

S. D TIERRA = 1.89 m2.
S. INADECUADO = 0.22 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.11 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.18 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.70 m2.



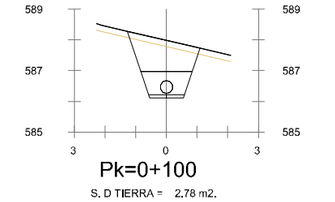
Pk=0+060

S. D TIERRA = 1.96 m2.
S. INADECUADO = 0.22 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.11 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.25 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.70 m2.



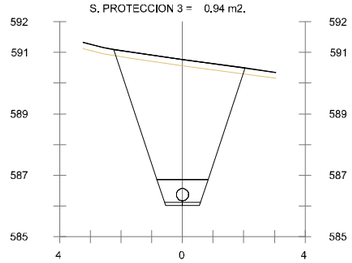
Pk=0+080

S. D TIERRA = 3.05 m2.
S. INADECUADO = 0.50 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.11 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.36 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.94 m2.



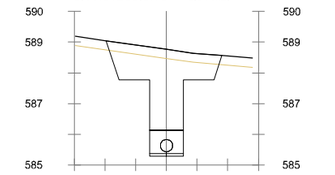
Pk=0+100

S. D TIERRA = 2.78 m2.
S. INADECUADO = 0.47 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.11 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.06 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.94 m2.



Pk=0+120

S. D TIERRA = 11.97 m2.
S. INADECUADO = 0.86 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.11 m2.
S. CUBRICION 3 = 11.64 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.94 m2.



Pk=0+140

S. D TIERRA = 5.10 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.11 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.27 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.70 m2.
S. VEGETAL = 1.14 m2.



Pk=0+160

S. D TIERRA = 2.29 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.11 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.69 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.70 m2.
S. VEGETAL = 0.33 m2.



Pk=0+169.117

S. D TIERRA = 1.40 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.11 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.80 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.82 m2.
S. VEGETAL = 0.33 m2.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

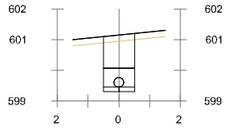
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 1:200 (0 2,5 5 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES AA.VV. PERFILES TRANSVERSALES COLECTOR GRAVEDAD G4 E IMPULSIÓN I2
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020200_TRANS.dwg

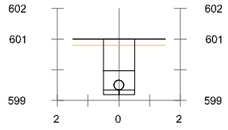
NÚMERO DE PLANO: 2.2
HOJA 4 de 13

COLECTOR G5 (Ramal Cortes Sur 2)



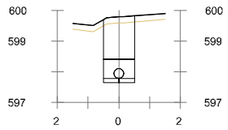
Pk=0+000

S. D TIERRA = 1.67 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.57 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



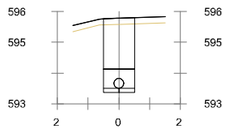
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1.62 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.05 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



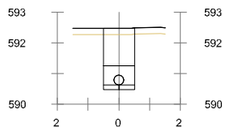
Pk=0+060

S. D TIERRA = 1.98 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.41 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



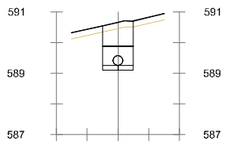
Pk=0+080

S. D TIERRA = 2.26 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.68 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



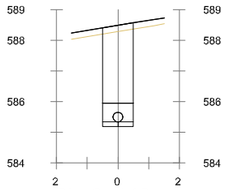
Pk=0+100

S. D TIERRA = 1.82 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.25 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



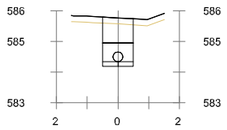
Pk=0+120

S. D TIERRA = 1.36 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.57 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



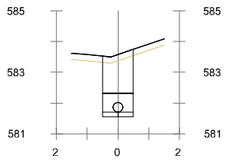
Pk=0+140

S. D TIERRA = 3.14 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.57 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



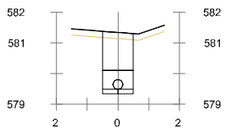
Pk=0+160

S. D TIERRA = 1.40 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.83 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



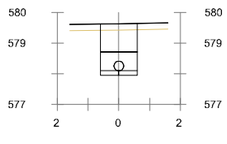
Pk=0+180

S. D TIERRA = 1.87 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.30 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



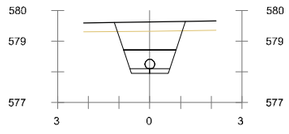
Pk=0+200

S. D TIERRA = 1.83 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.26 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



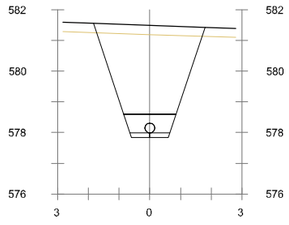
Pk=0+220

S. D TIERRA = 1.78 m2.
S. INADECUADO = 0.24 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.57 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



Pk=0+220

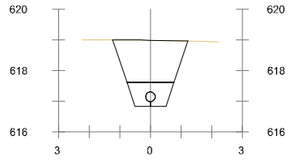
S. D TIERRA = 2.30 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.75 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.19 m2.
S. VEGETAL = 0.70 m2.



Pk=0+230.177

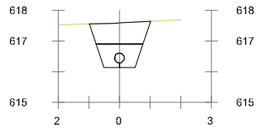
S. D TIERRA = 7.79 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.84 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.31 m2.
S. VEGETAL = 1.09 m2.

COLECTOR G6 (Emisario Cortes Sur tramo 2)



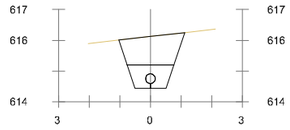
Pk=0+002

S. D TIERRA = 3.72 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.75 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



Pk=0+020

S. D TIERRA = 2.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.21 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.

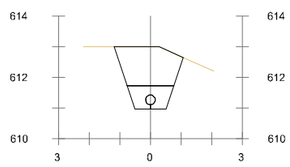


Pk=0+040

S. D TIERRA = 2.66 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.69 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.

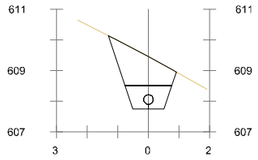
Pk=0+060

S. D TIERRA = 2.49 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.52 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



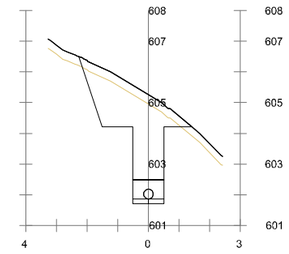
Pk=0+080

S. D TIERRA = 3.30 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.33 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



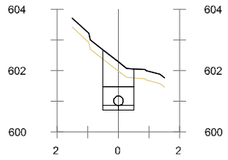
Pk=0+100

S. D TIERRA = 2.80 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.83 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



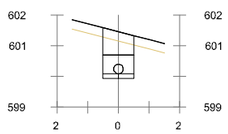
Pk=0+120

S. D TIERRA = 5.26 m2.
S. INADECUADO = 1.11 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.52 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



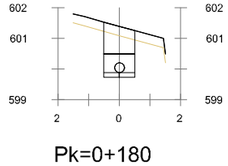
Pk=0+140

S. D TIERRA = 1.32 m2.
S. INADECUADO = 0.30 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.84 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



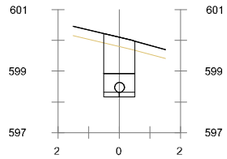
Pk=0+160

S. D TIERRA = 1.25 m2.
S. INADECUADO = 0.30 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.77 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



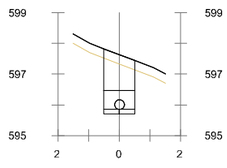
Pk=0+180

S. D TIERRA = 1.38 m2.
S. INADECUADO = 0.30 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.91 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



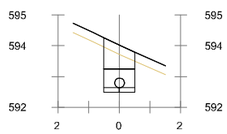
Pk=0+200

S. D TIERRA = 1.66 m2.
S. INADECUADO = 0.30 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.19 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



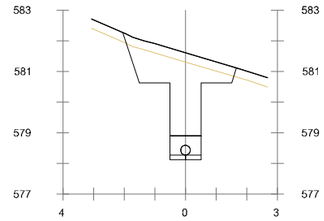
Pk=0+220

S. D TIERRA = 1.66 m2.
S. INADECUADO = 0.30 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.18 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



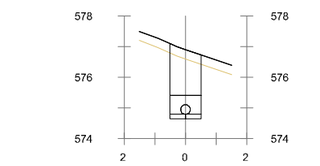
Pk=0+240

S. D TIERRA = 1.26 m2.
S. INADECUADO = 0.30 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.79 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



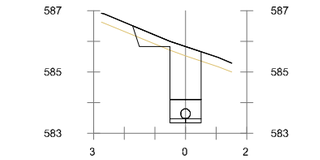
Pk=0+300

S. D TIERRA = 4.83 m2.
S. INADECUADO = 1.12 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.62 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.62 m2.



Pk=0+320

S. D TIERRA = 1.99 m2.
S. INADECUADO = 0.30 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.52 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



Pk=0+280

S. D TIERRA = 2.35 m2.
S. INADECUADO = 0.67 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.20 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES — AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 0 2,5 5 m. — 1:200 — FORMATO ORIGINAL A3

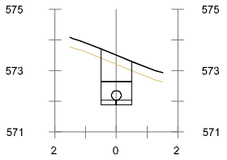
PLANO: COLECTORES AA.VV.
PERFILES TRANSVERSALES
COLECTOR DE GRAVEDAD G5 Y G6

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020200_TRANS.dwg

NÚMERO DE PLANO: 2.2

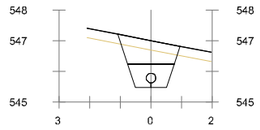
HOJA 5 de 13

COLECTOR G6 (Emisario Cortes Sur tramo 2)



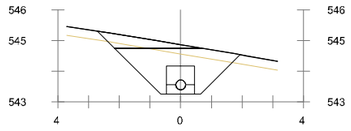
Pk=0+340

S. D TIERRA = 1.34 m2.
S. INADECUADO = 0.30 m2.



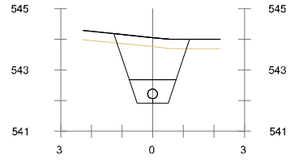
Pk=0+420

S. D TIERRA = 1.75 m2.
S. INADECUADO = 0.61 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.36 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



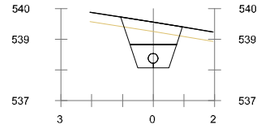
Pk=0+500

S. D TIERRA = 3.58 m2.
S. INADECUADO = 1.46 m2.
S. HORMIGON B = 0.24 m2.
S. HORMIGON A = 0.52 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.82 m2.
S. PROTECCION 3 = 3.39 m2.



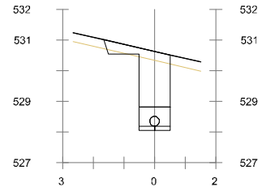
Pk=0+560

S. D TIERRA = 3.02 m2.
S. INADECUADO = 0.74 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.76 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



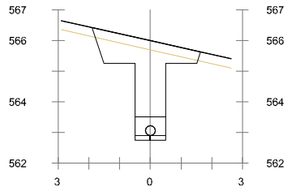
Pk=0+640

S. D TIERRA = 1.67 m2.
S. INADECUADO = 0.60 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.27 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



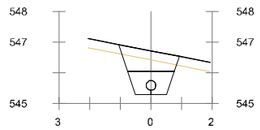
Pk=0+720

S. D TIERRA = 2.36 m2.
S. INADECUADO = 0.65 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.20 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



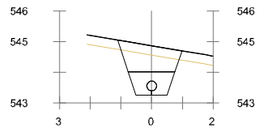
Pk=0+360

S. D TIERRA = 3.98 m2.
S. INADECUADO = 1.06 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.23 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



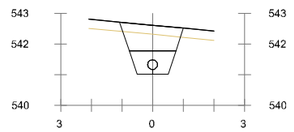
Pk=0+440

S. D TIERRA = 1.59 m2.
S. INADECUADO = 0.59 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.18 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



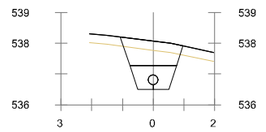
Pk=0+500

S. D TIERRA = 1.92 m2.
S. INADECUADO = 0.63 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.55 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



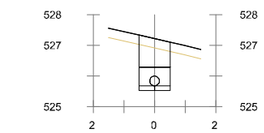
Pk=0+580

S. D TIERRA = 1.88 m2.
S. INADECUADO = 0.62 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.50 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



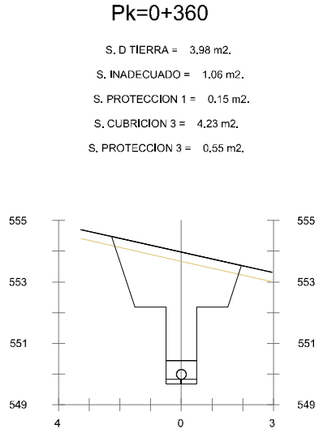
Pk=0+660

S. D TIERRA = 1.82 m2.
S. INADECUADO = 0.62 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.44 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



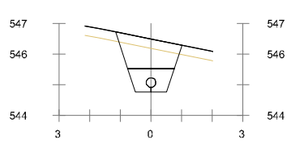
Pk=0+740

S. D TIERRA = 1.41 m2.
S. INADECUADO = 0.30 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.94 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



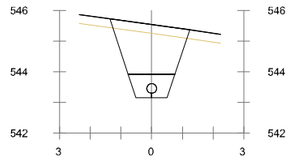
Pk=0+380

S. D TIERRA = 7.86 m2.
S. INADECUADO = 1.27 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 8.32 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



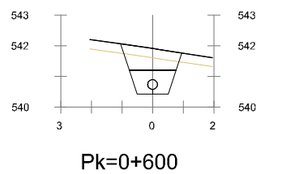
Pk=0+460

S. D TIERRA = 2.14 m2.
S. INADECUADO = 0.65 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.79 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



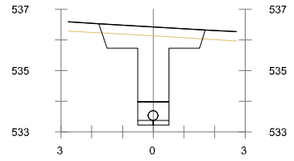
Pk=0+520

S. D TIERRA = 3.60 m2.
S. INADECUADO = 0.78 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.38 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



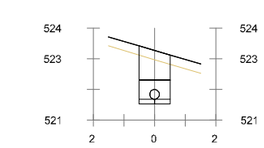
Pk=0+600

S. D TIERRA = 1.67 m2.
S. INADECUADO = 0.60 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.27 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



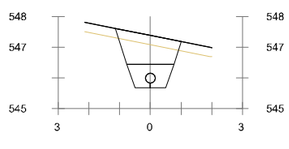
Pk=0+680

S. D TIERRA = 3.81 m2.
S. INADECUADO = 1.05 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.30 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.62 m2.



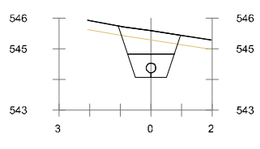
Pk=0+760

S. D TIERRA = 1.46 m2.
S. INADECUADO = 0.30 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.99 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



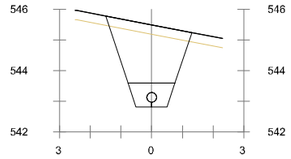
Pk=0+400

S. D TIERRA = 2.09 m2.
S. INADECUADO = 0.65 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.73 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



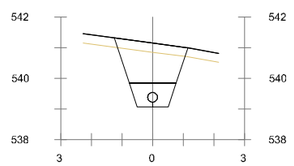
Pk=0+480

S. D TIERRA = 1.74 m2.
S. INADECUADO = 0.61 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.34 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



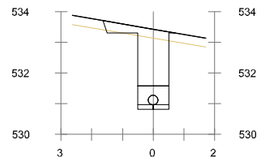
Pk=0+540

S. D TIERRA = 4.29 m2.
S. INADECUADO = 0.84 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.13 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



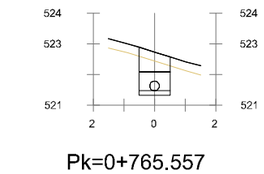
Pk=0+620

S. D TIERRA = 2.87 m2.
S. INADECUADO = 0.72 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.58 m2.
S. PROTECCION 2 = 0.89 m2.



Pk=0+700

S. D TIERRA = 2.37 m2.
S. INADECUADO = 0.71 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.20 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



Pk=0+765.557

S. D TIERRA = 1.13 m2.
S. INADECUADO = 0.30 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.66 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.62 m2.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

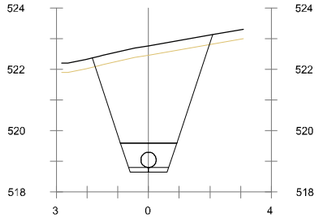
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 1:200 (0 2,5 5 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES AA.VV. PERFILES TRANSVERSALES
COLECTOR DE GRAVEDAD G6
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020200_TRANS.dwg

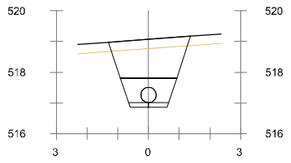
NÚMERO DE PLANO: **2.2**
HOJA 6 de 13

COLECTOR G7 (Emisario General Cortes tramo 2)



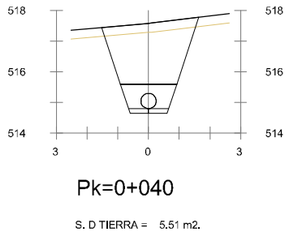
Pk=0+000

S. D TIERRA = 9.43 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.34 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.29 m2.
S. VEGETAL = 1.18 m2.



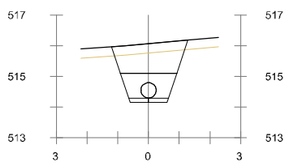
Pk=0+020

S. D TIERRA = 3.52 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.86 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.80 m2.



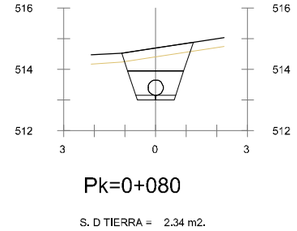
Pk=0+040

S. D TIERRA = 5.51 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.99 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.95 m2.



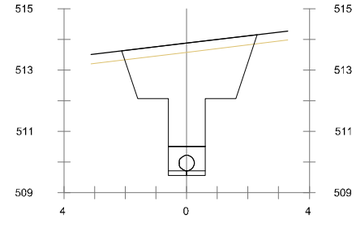
Pk=0+060

S. D TIERRA = 2.82 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.09 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.75 m2.



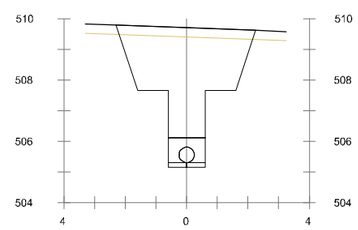
Pk=0+080

S. D TIERRA = 2.34 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.57 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.70 m2.



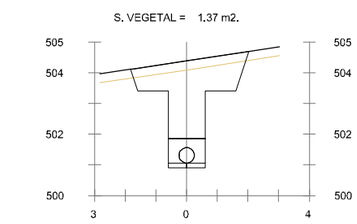
Pk=0+100

S. D TIERRA = 8.62 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 8.78 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.32 m2.



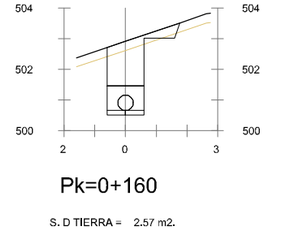
Pk=0+120

S. D TIERRA = 9.59 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 9.79 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.37 m2.



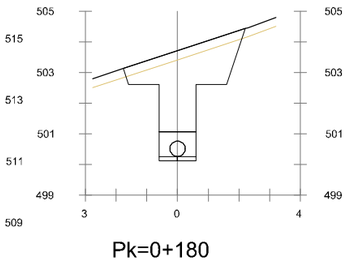
Pk=0+140

S. D TIERRA = 5.38 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.37 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.16 m2.



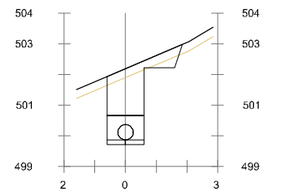
Pk=0+160

S. D TIERRA = 2.57 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.07 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.71 m2.



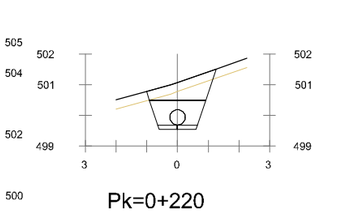
Pk=0+180

S. D TIERRA = 5.88 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.90 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.19 m2.



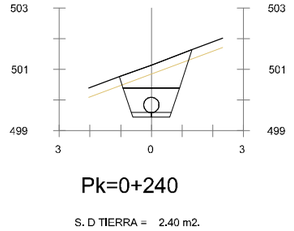
Pk=0+200

S. D TIERRA = 2.78 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.35 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.74 m2.



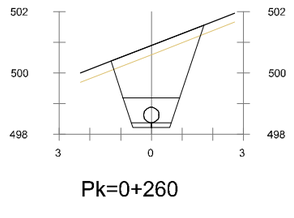
Pk=0+220

S. D TIERRA = 2.05 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.26 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.68 m2.



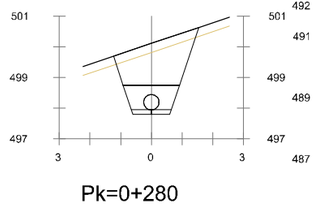
Pk=0+240

S. D TIERRA = 2.40 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.64 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.71 m2.



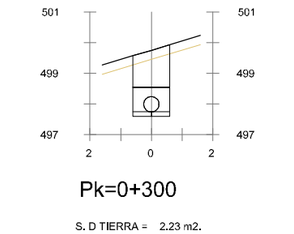
Pk=0+260

S. D TIERRA = 4.81 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.25 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.91 m2.



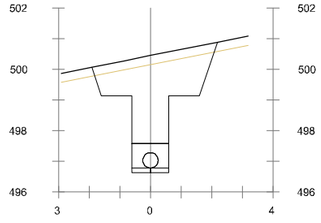
Pk=0+280

S. D TIERRA = 3.84 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.20 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.83 m2.



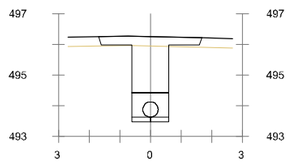
Pk=0+300

S. D TIERRA = 2.23 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.45 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



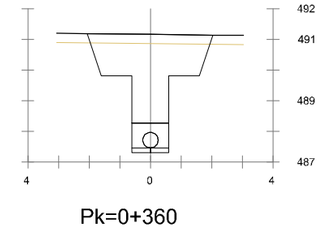
Pk=0+320

S. D TIERRA = 6.65 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.27 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.67 m2.
S. VEGETAL = 1.23 m2.



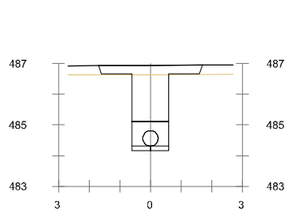
Pk=0+340

S. D TIERRA = 2.97 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.74 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.01 m2.



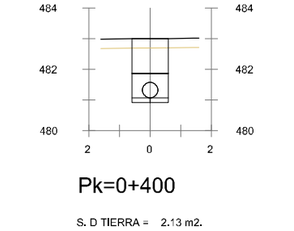
Pk=0+360

S. D TIERRA = 6.72 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 6.78 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.23 m2.



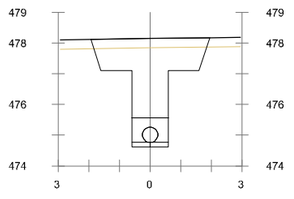
Pk=0+380

S. D TIERRA = 2.98 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.79 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.02 m2.



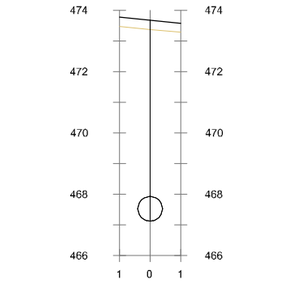
Pk=0+400

S. D TIERRA = 2.13 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.35 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.

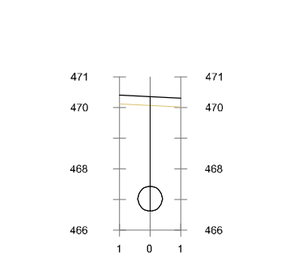


Pk=0+420

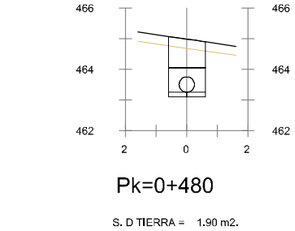
S. D TIERRA = 5.54 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.54 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.17 m2.



Pk=0+440

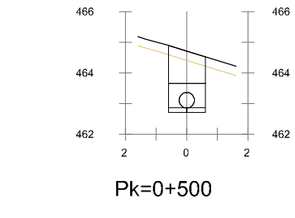


Pk=0+460



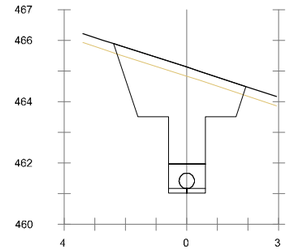
Pk=0+480

S. D TIERRA = 1.90 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.12 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



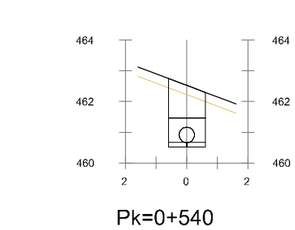
Pk=0+500

S. D TIERRA = 2.04 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.26 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



Pk=0+520

S. D TIERRA = 7.89 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 8.02 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.30 m2.



Pk=0+540

S. D TIERRA = 2.05 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.27 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:200 (0 2,5 5 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

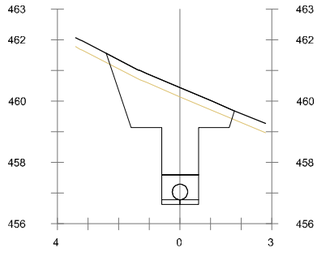
PLANO: COLECTORES AA.VV.
PERFILES TRANSVERSALES
COLECTOR DE GRAVEDAD G7

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020200_TRANS.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.2**

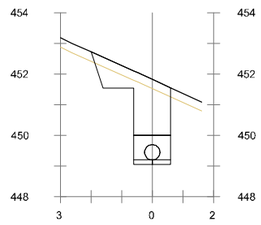
HOJA 7 de 13

COLECTOR G7 (Emisario General Cortes tramo 2)



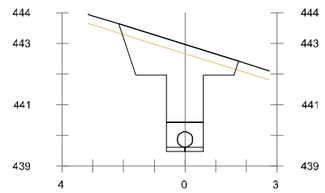
Pk=0+560

S. D TIERRA = 6.81 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 6.90 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.26 m2.



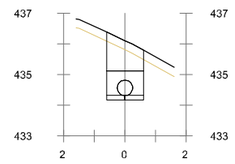
Pk=0+620

S. D TIERRA = 3.54 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.16 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.78 m2.



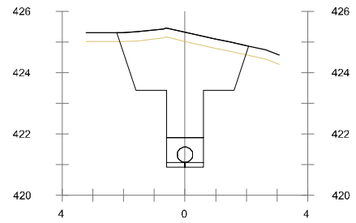
Pk=0+680

S. D TIERRA = 5.50 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.50 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.17 m2.



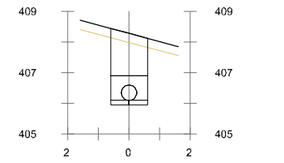
Pk=0+740

S. D TIERRA = 1.96 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.18 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



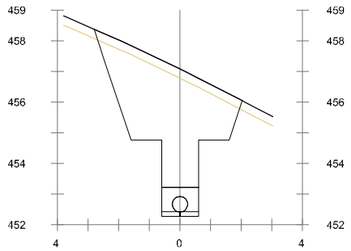
Pk=0+820

S. D TIERRA = 8.59 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 8.71 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.29 m2.



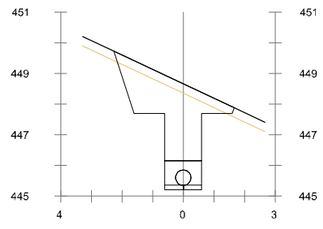
Pk=0+900

S. D TIERRA = 2.44 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.66 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



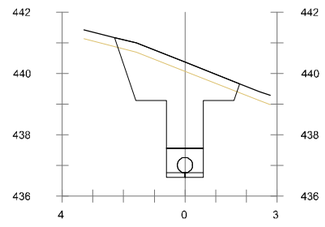
Pk=0+580

S. D TIERRA = 11.10 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 11.38 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.45 m2.



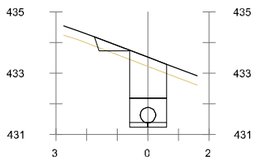
Pk=0+640

S. D TIERRA = 5.48 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.48 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.18 m2.



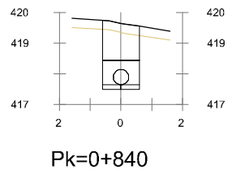
Pk=0+700

S. D TIERRA = 6.55 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 6.60 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.22 m2.



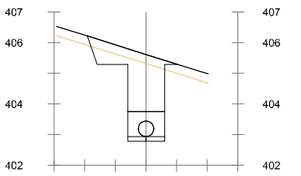
Pk=0+760

S. D TIERRA = 2.40 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.83 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.70 m2.



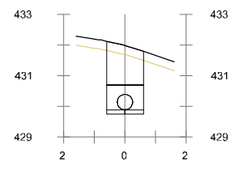
Pk=0+840

S. D TIERRA = 2.23 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.45 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



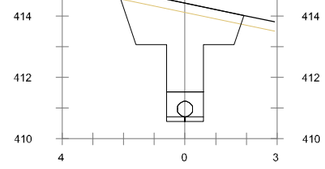
Pk=0+920

S. D TIERRA = 3.45 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.07 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.88 m2.



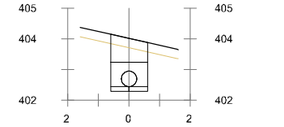
Pk=0+780

S. D TIERRA = 2.32 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.54 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



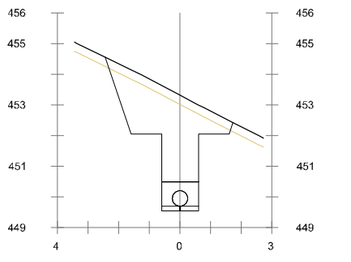
Pk=0+860

S. D TIERRA = 6.79 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 6.85 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.24 m2.



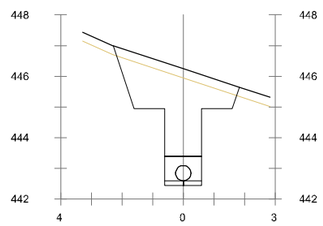
Pk=0+940

S. D TIERRA = 1.70 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.92 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



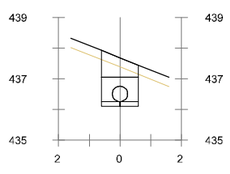
Pk=0+600

S. D TIERRA = 6.74 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.92 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.96 m2.
S. VEGETAL = 1.25 m2.



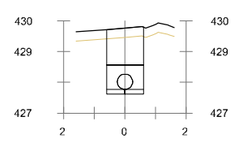
Pk=0+660

S. D TIERRA = 6.70 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.87 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.96 m2.
S. VEGETAL = 1.24 m2.



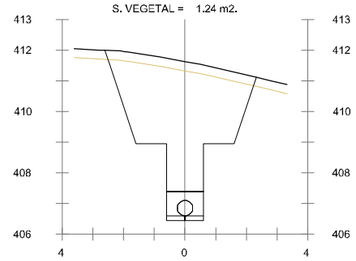
Pk=0+720

S. D TIERRA = 1.53 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.75 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



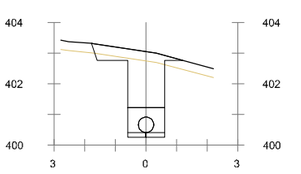
Pk=0+800

S. D TIERRA = 2.22 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.44 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



Pk=0+880

S. D TIERRA = 12.43 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 10.83 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.96 m2.
S. VEGETAL = 1.48 m2.



Pk=0+960

S. D TIERRA = 3.14 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.75 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.90 m2.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 2.5 5 m. — 1:200
FORMATO ORIGINAL A3

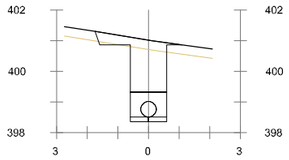
PLANO: COLECTORES AA.VV.
PERFILES TRANSVERSALES
COLECTOR DE GRAVEDAD G7

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020200_TRANS.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.2**

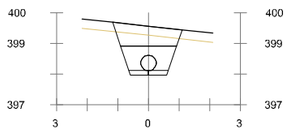
HOJA 8 de 13

COLECTOR G7 (Emisario General Cortes tramo 2)



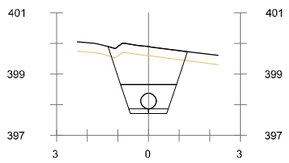
Pk=0+980

S. D TIERRA = 2.87 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.42 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.85 m2.



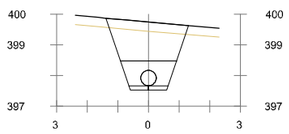
Pk=1+000

S. D TIERRA = 2.13 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.34 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.68 m2.



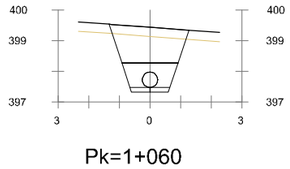
Pk=1+020

S. D TIERRA = 3.38 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.69 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.78 m2.



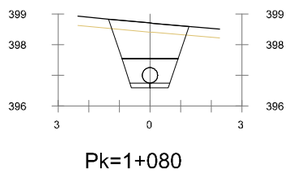
Pk=1+040

S. D TIERRA = 3.56 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.90 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.81 m2.



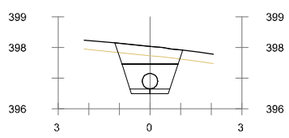
Pk=1+060

S. D TIERRA = 3.27 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.58 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.78 m2.



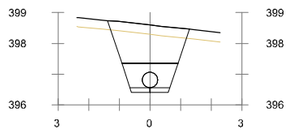
Pk=1+080

S. D TIERRA = 3.27 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.58 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.78 m2.



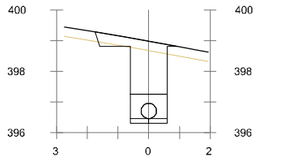
Pk=1+100

S. D TIERRA = 1.98 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.18 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.67 m2.



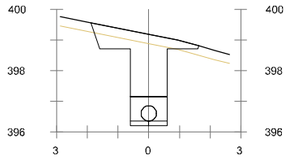
Pk=1+120

S. D TIERRA = 3.46 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.19 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.79 m2.
S. PROTECCION 3 = 1.06 m2.
S. VEGETAL = 0.80 m2.



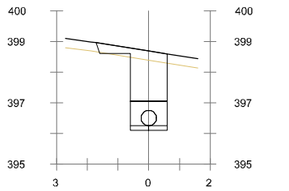
Pk=1+140

S. D TIERRA = 2.92 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.48 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.81 m2.



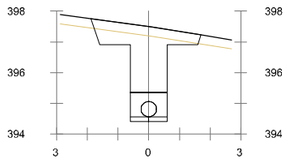
Pk=1+160

S. D TIERRA = 3.68 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.50 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.06 m2.



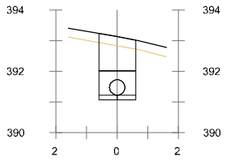
Pk=1+180

S. D TIERRA = 2.75 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.24 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.70 m2.



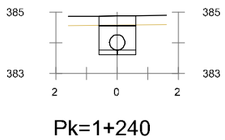
Pk=1+200

S. D TIERRA = 3.96 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.87 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 1.08 m2.



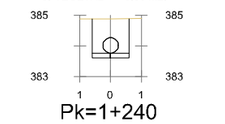
Pk=1+220

S. D TIERRA = 2.10 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.32 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



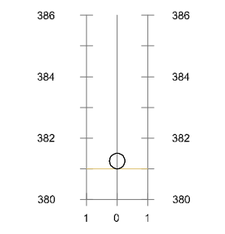
Pk=1+240

S. D TIERRA = 1.16 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.38 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



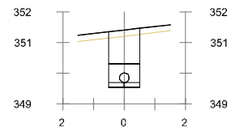
Pk=1+240

S. D TIERRA = 1.16 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.18 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.38 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.76 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.



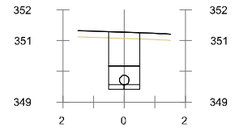
Pk=1+250.313

COLECTOR G8 (Ramal Cañada Sur)



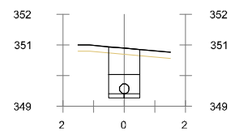
Pk=0+000

S. D TIERRA = 1.69 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.81 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



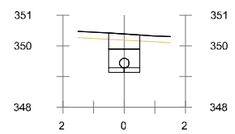
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1.69 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.12 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



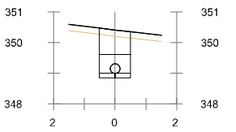
Pk=0+040

S. D TIERRA = 1.45 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.88 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



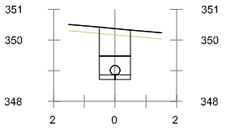
Pk=0+060

S. D TIERRA = 1.07 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.50 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



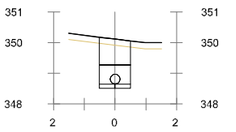
Pk=0+100

S. D TIERRA = 1.39 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.81 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



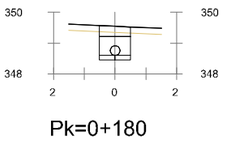
Pk=0+120

S. D TIERRA = 1.49 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.12 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



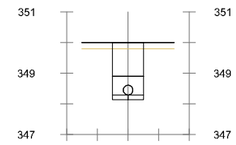
Pk=0+160

S. D TIERRA = 1.43 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.86 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



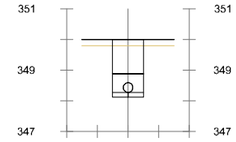
Pk=0+180

S. D TIERRA = 0.91 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.34 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



Pk=0+280

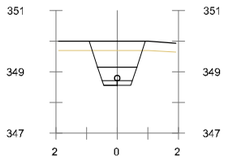
S. D TIERRA = 1.68 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.10 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



Pk=0+288.571

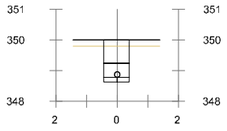
S. D TIERRA = 1.70 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.13 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.62 m2.

COLECTOR I3 (Emisario Cañada)



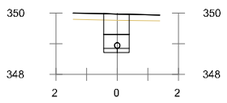
Pk=0+000

S. D TIERRA = 1.44 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.47 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.12 m2.
S. VEGETAL = 0.55 m2.



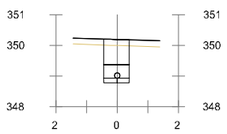
Pk=0+020

S. D TIERRA = 0.97 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.64 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



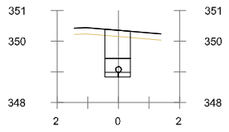
Pk=0+040

S. D TIERRA = 0.88 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.55 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



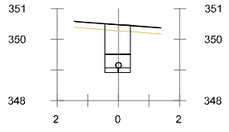
Pk=0+060

S. D TIERRA = 1.01 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.68 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



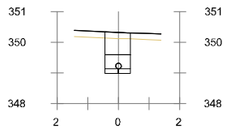
Pk=0+080

S. D TIERRA = 1.09 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.76 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



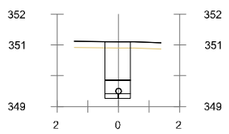
Pk=0+100

S. D TIERRA = 1.13 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.80 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



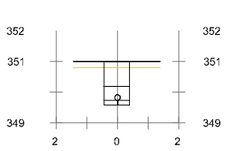
Pk=0+120

S. D TIERRA = 0.94 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.61 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



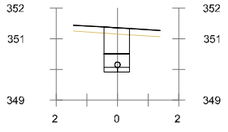
Pk=0+140

S. D TIERRA = 1.37 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.04 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



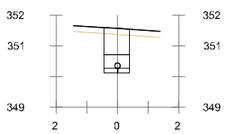
Pk=0+160

S. D TIERRA = 1.01 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.67 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



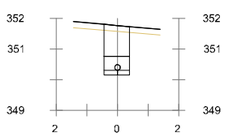
Pk=0+180

S. D TIERRA = 1.03 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.70 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



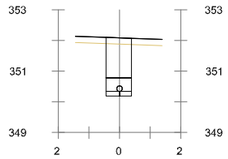
Pk=0+200

S. D TIERRA = 1.04 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.71 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



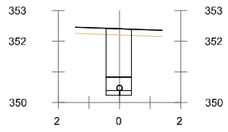
Pk=0+220

S. D TIERRA = 1.17 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.84 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



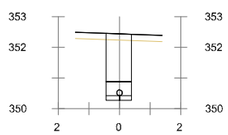
Pk=0+240

S. D TIERRA = 1.41 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.07 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



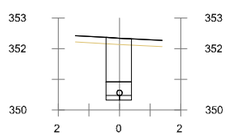
Pk=0+260

S. D TIERRA = 1.64 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.31 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



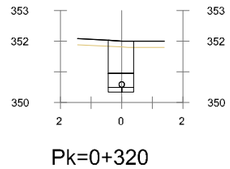
Pk=0+280

S. D TIERRA = 1.63 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.30 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



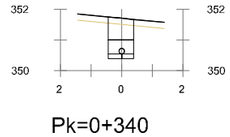
Pk=0+300

S. D TIERRA = 1.51 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.18 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



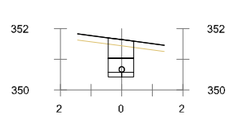
Pk=0+320

S. D TIERRA = 1.21 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.88 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



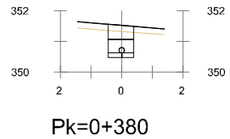
Pk=0+340

S. D TIERRA = 0.92 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.59 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



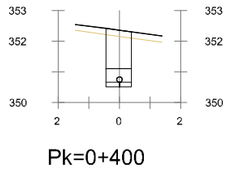
Pk=0+360

S. D TIERRA = 0.84 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.51 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



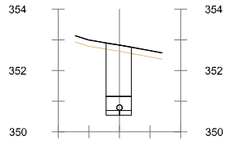
Pk=0+380

S. D TIERRA = 0.71 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.38 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



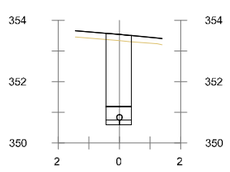
Pk=0+400

S. D TIERRA = 1.37 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.04 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



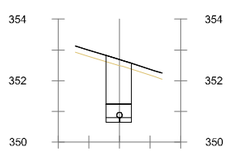
Pk=0+420

S. D TIERRA = 1.72 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.39 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



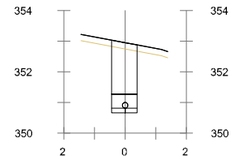
Pk=0+440

S. D TIERRA = 2.27 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.94 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



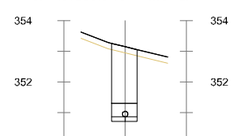
Pk=0+460

S. D TIERRA = 1.54 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.21 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



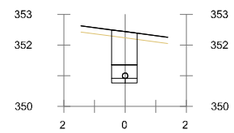
Pk=0+480

S. D TIERRA = 1.73 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.40 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



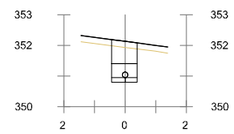
Pk=0+500

S. D TIERRA = 1.86 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.53 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



Pk=0+520

S. D TIERRA = 1.23 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.90 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.



Pk=0+540

S. D TIERRA = 0.94 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.61 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

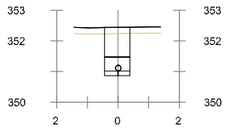
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 1:200 (0 2,5 5 m.) FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES AA.VV. PERFILES TRANSVERSALES COLECTOR DE IMPULSIÓN I2
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020200_TRANS.dwg

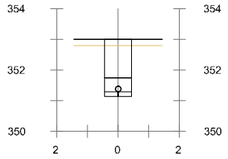
NÚMERO DE PLANO: 2.2
HOJA 10 de 13

COLECTOR I3 (Emisario Cañada)



Pk=0+560

S. D TIERRA = 1.13 m2.
S. INADECUADO = 0.17 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.12 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.80 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.35 m2.

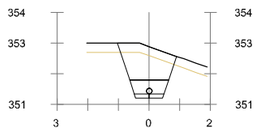


Pk=0+580

S. D TIERRA = 1.46 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.11 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.

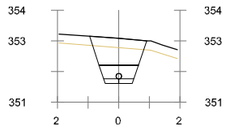
Pk=0+600

S. D TIERRA = 0.97 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.62 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



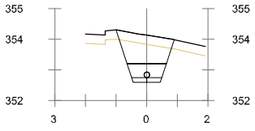
Pk=0+620

S. D TIERRA = 1.82 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.72 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.58 m2.



Pk=0+640

S. D TIERRA = 1.49 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.37 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.56 m2.

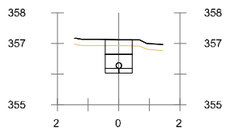


Pk=0+660

S. D TIERRA = 1.60 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.50 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.57 m2.

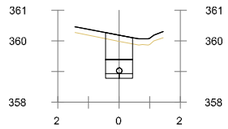
Pk=0+680

S. D TIERRA = 1.47 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.35 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.56 m2.



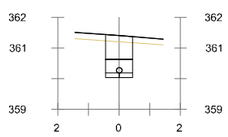
Pk=0+700

S. D TIERRA = 0.78 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.43 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



Pk=0+720

S. D TIERRA = 1.06 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.71 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.

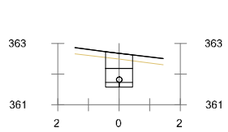


Pk=0+740

S. D TIERRA = 1.03 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.68 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.

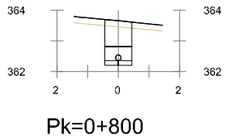
Pk=0+760

S. D TIERRA = 1.07 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.72 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



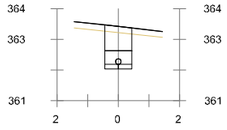
Pk=0+780

S. D TIERRA = 0.80 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.44 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



Pk=0+800

S. D TIERRA = 1.09 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.74 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.

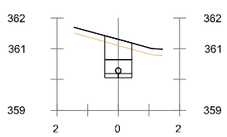


Pk=0+820

S. D TIERRA = 1.04 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.69 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.

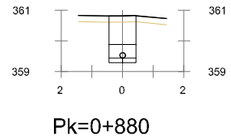
Pk=0+840

S. D TIERRA = 0.71 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.36 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



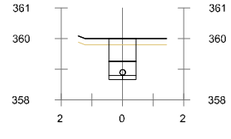
Pk=0+860

S. D TIERRA = 0.93 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.58 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



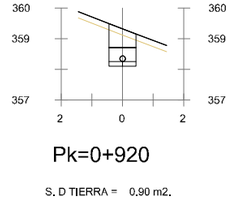
Pk=0+880

S. D TIERRA = 1.17 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.82 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



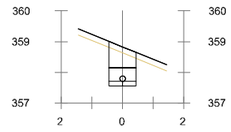
Pk=0+900

S. D TIERRA = 1.01 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.65 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



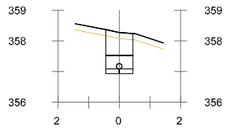
Pk=0+920

S. D TIERRA = 0.90 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.54 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



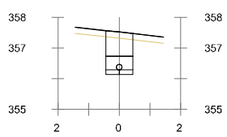
Pk=0+940

S. D TIERRA = 0.95 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.60 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



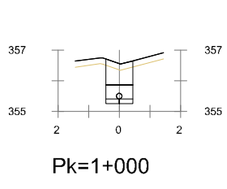
Pk=0+960

S. D TIERRA = 1.02 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.67 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



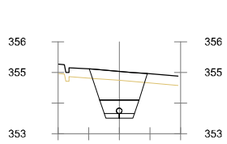
Pk=0+980

S. D TIERRA = 1.04 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.69 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



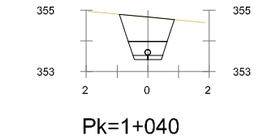
Pk=1+000

S. D TIERRA = 1.02 m2.
S. INADECUADO = 0.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.66 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.37 m2.



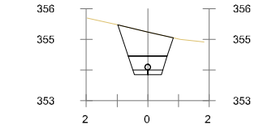
Pk=1+020

S. D TIERRA = 1.59 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.48 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.57 m2.



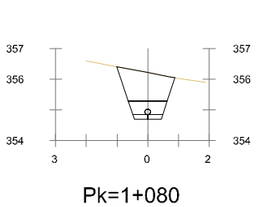
Pk=1+040

S. D TIERRA = 1.87 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.22 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



Pk=1+060

S. D TIERRA = 1.88 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.23 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



Pk=1+080

S. D TIERRA = 2.12 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.47 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



Pk=1+100

S. D TIERRA = 1.78 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.14 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 2,5 5 m. — 1:200
FORMATO ORIGINAL A3

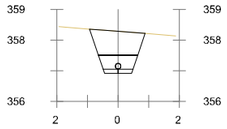
PLANO: COLECTORES AA.VV. PERFILES TRANSVERSALES
COLECTOR DE IMPULSIÓN I3

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020200_TRANS.dwg

NÚMERO DE PLANO: 2.2

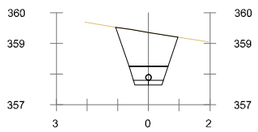
HOJA 11 de 13

COLECTOR I3 (Emisario Cañada)



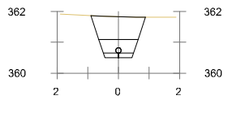
Pk=1+120

S. D TIERRA = 1.85 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.20 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



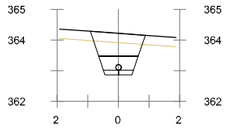
Pk=1+200

S. D TIERRA = 2.49 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.84 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



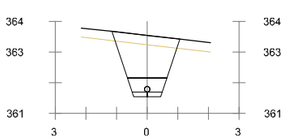
Pk=1+280

S. D TIERRA = 1.78 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.13 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



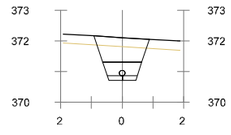
Pk=1+340

S. D TIERRA = 1.29 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.15 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.53 m2.



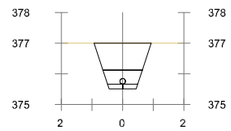
Pk=1+420

S. D TIERRA = 2.45 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.44 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.66 m2.



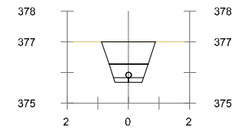
Pk=1+520

S. D TIERRA = 1.37 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.23 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.54 m2.



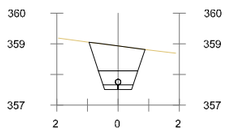
Pk=1+600

S. D TIERRA = 2.03 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.38 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



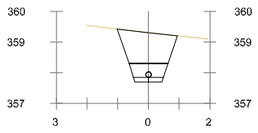
Pk=1+680

S. D TIERRA = 1.74 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.09 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



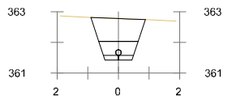
Pk=1+140

S. D TIERRA = 1.92 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.27 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



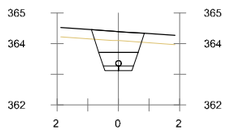
Pk=1+220

S. D TIERRA = 2.29 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.64 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



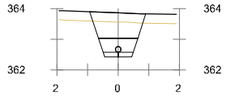
Pk=1+300

S. D TIERRA = 1.79 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.15 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



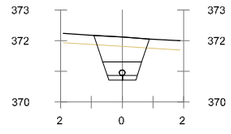
Pk=1+360

S. D TIERRA = 1.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.02 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.52 m2.



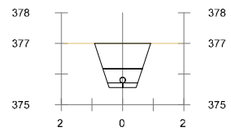
Pk=1+440

S. D TIERRA = 1.42 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.29 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.55 m2.



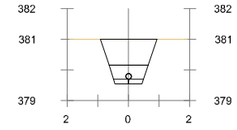
Pk=1+540

S. D TIERRA = 1.37 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.23 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.54 m2.



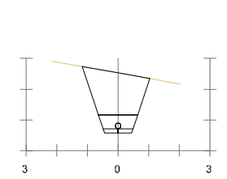
Pk=1+620

S. D TIERRA = 1.95 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.31 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



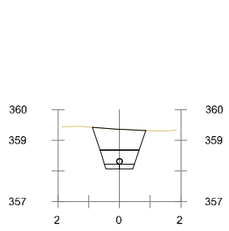
Pk=1+700

S. D TIERRA = 1.97 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.32 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



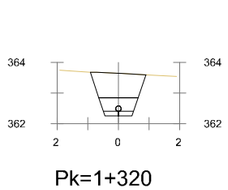
Pk=1+160

S. D TIERRA = 3.03 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.38 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



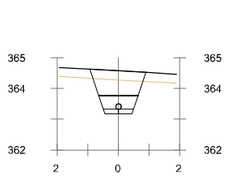
Pk=1+240

S. D TIERRA = 1.69 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.04 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



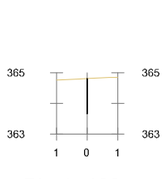
Pk=1+320

S. D TIERRA = 1.87 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.22 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.

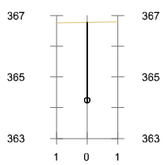


Pk=1+380

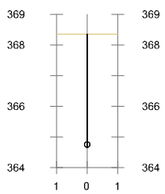
S. D TIERRA = 1.39 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.25 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.55 m2.



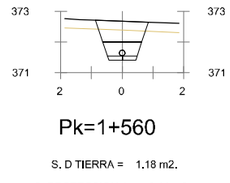
Pk=1+460



Pk=1+480

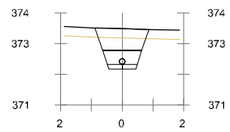


Pk=1+500



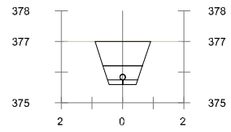
Pk=1+560

S. D TIERRA = 1.18 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.03 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.52 m2.



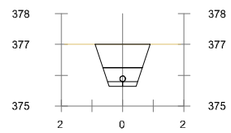
Pk=1+580

S. D TIERRA = 1.23 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.08 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.
S. VEGETAL = 0.53 m2.



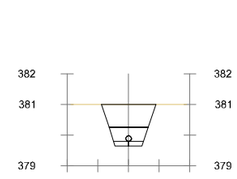
Pk=1+640

S. D TIERRA = 1.88 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.23 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



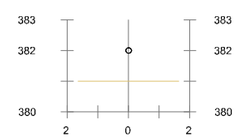
Pk=1+660

S. D TIERRA = 1.81 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.16 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



Pk=1+720

S. D TIERRA = 1.81 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.16 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.48 m2.



Pk=1+723.950

S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 2,5 5 m. — 1:200
FORMATO ORIGINAL A3

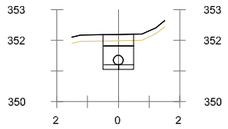
PLANO: COLECTORES AA.VV.
PERFILES TRANSVERSALES
COLECTOR DE IMPULSIÓN I3

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020200_TRANS.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.2**

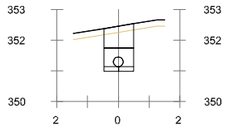
HOJA 12 de 13

G9 (Ramal Cañada Norte)



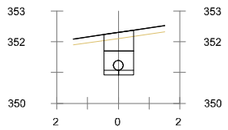
Pk=0+000

S. D TIERRA = 0.96 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.68 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



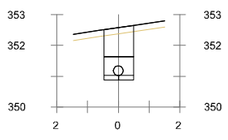
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1.23 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.68 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



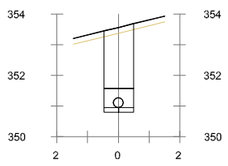
Pk=0+040

S. D TIERRA = 1.14 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.60 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



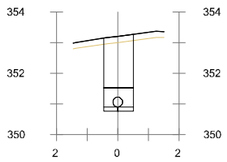
Pk=0+060

S. D TIERRA = 1.46 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.92 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



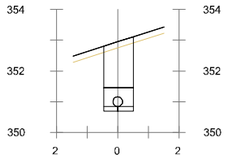
Pk=0+080

S. D TIERRA = 2.48 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.93 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



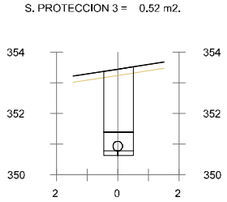
Pk=0+100

S. D TIERRA = 2.17 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.63 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



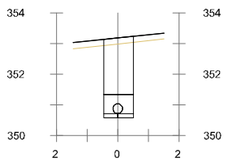
Pk=0+120

S. D TIERRA = 2.00 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.45 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



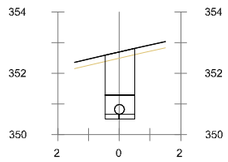
Pk=0+140

S. D TIERRA = 2.53 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.98 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



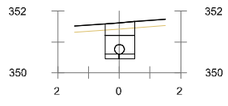
Pk=0+160

S. D TIERRA = 2.33 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.79 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



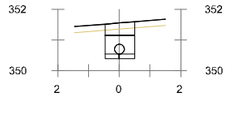
Pk=0+180

S. D TIERRA = 1.92 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.37 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



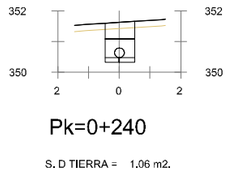
Pk=0+200

S. D TIERRA = 0.94 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.40 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



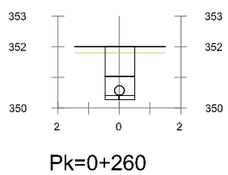
Pk=0+220

S. D TIERRA = 0.93 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.38 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



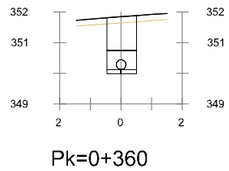
Pk=0+240

S. D TIERRA = 1.06 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.52 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



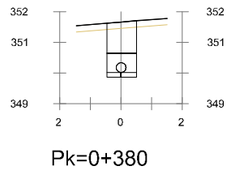
Pk=0+260

S. D TIERRA = 1.48 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.93 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



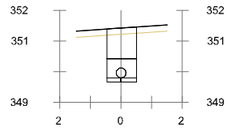
Pk=0+360

S. D TIERRA = 1.61 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.06 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



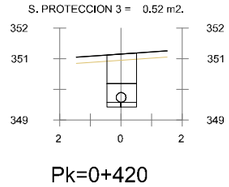
Pk=0+380

S. D TIERRA = 1.54 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.99 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



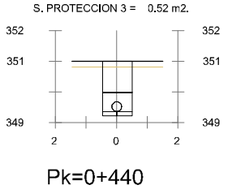
Pk=0+400

S. D TIERRA = 1.52 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.97 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



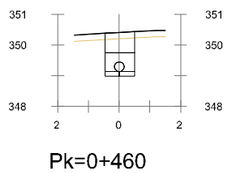
Pk=0+420

S. D TIERRA = 1.47 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.93 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



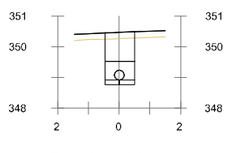
Pk=0+440

S. D TIERRA = 1.54 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.99 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



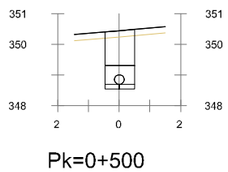
Pk=0+460

S. D TIERRA = 1.18 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.64 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



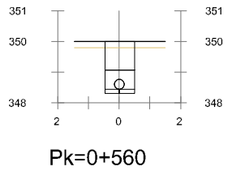
Pk=0+480

S. D TIERRA = 1.45 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.90 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



Pk=0+500

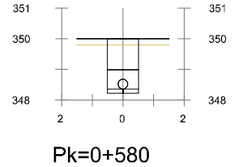
S. D TIERRA = 1.64 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.09 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.



Pk=0+560

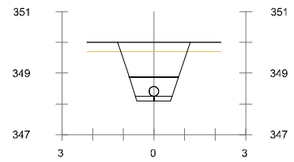
S. D TIERRA = 1.45 m2.
S. INADECUADO = 0.19 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.90 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.52 m2.

G14 (Restitución Emisario Cortes Norte)



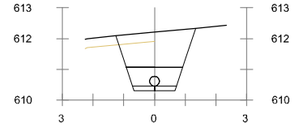
Pk=0+580

S. D TIERRA = 1.61 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.15 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.03 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.55 m2.



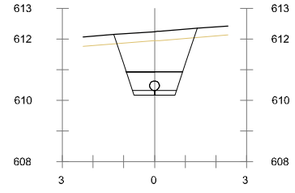
Pk=0+589.206

S. D TIERRA = 2.61 m2.
S. INADECUADO = 0.20 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.86 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.16 m2.
S. VEGETAL = 0.71 m2.



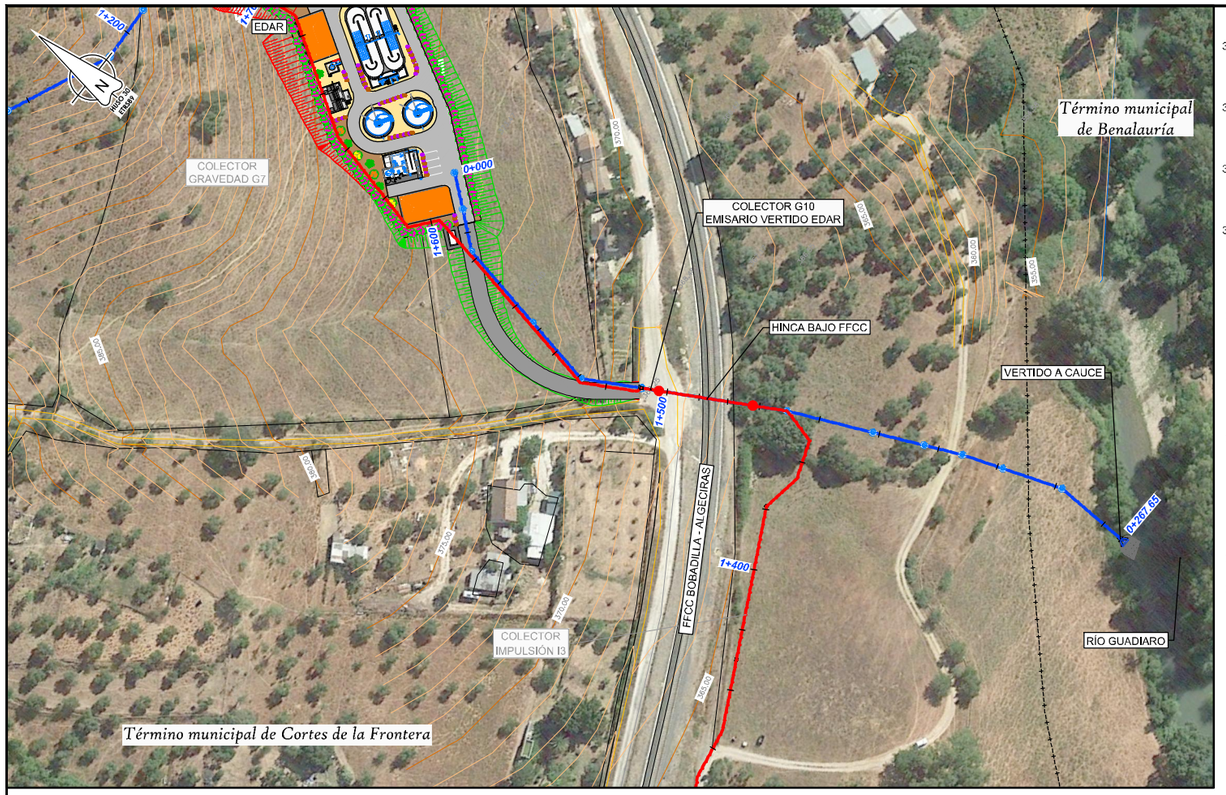
Pk=0+000

S. D TIERRA = 3.00 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.94 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.50 m2.
S. VEGETAL = 0.78 m2.

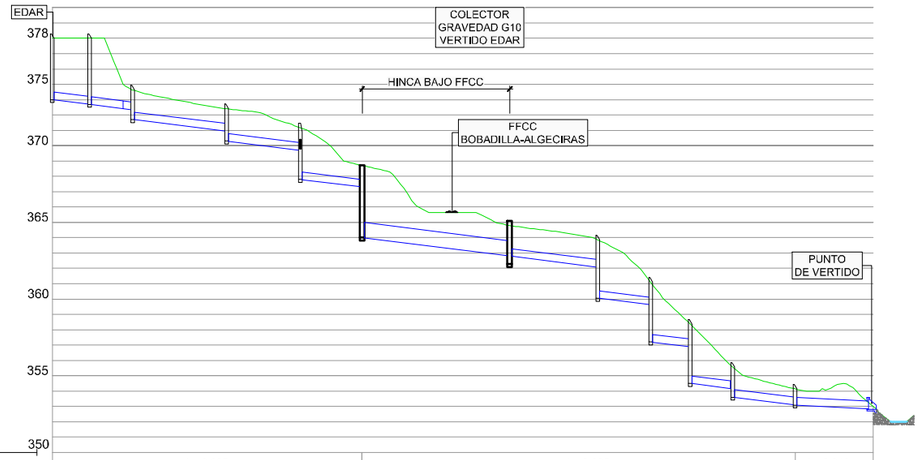


Pk=0+013.560

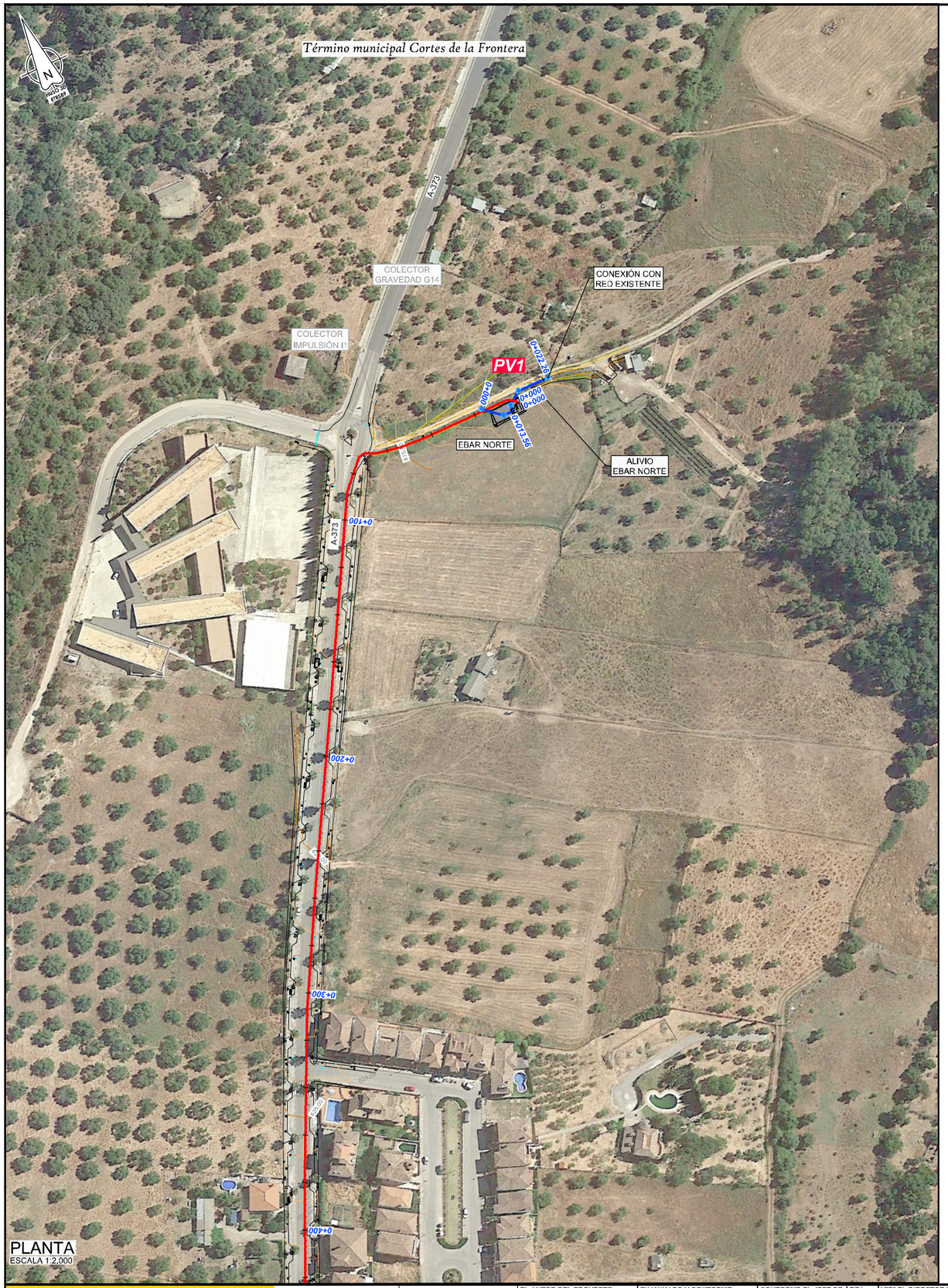
S. D TIERRA = 3.41 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.38 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.69 m2.
S. VEGETAL = 0.81 m2.



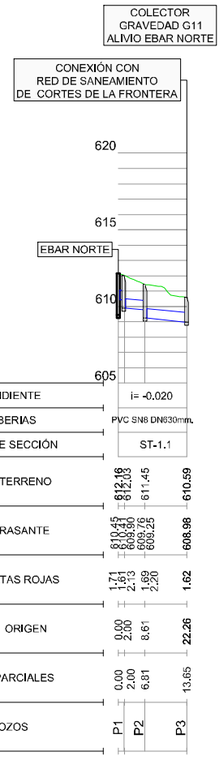
PLANTA
ESCALA 1:2.000



| | | |



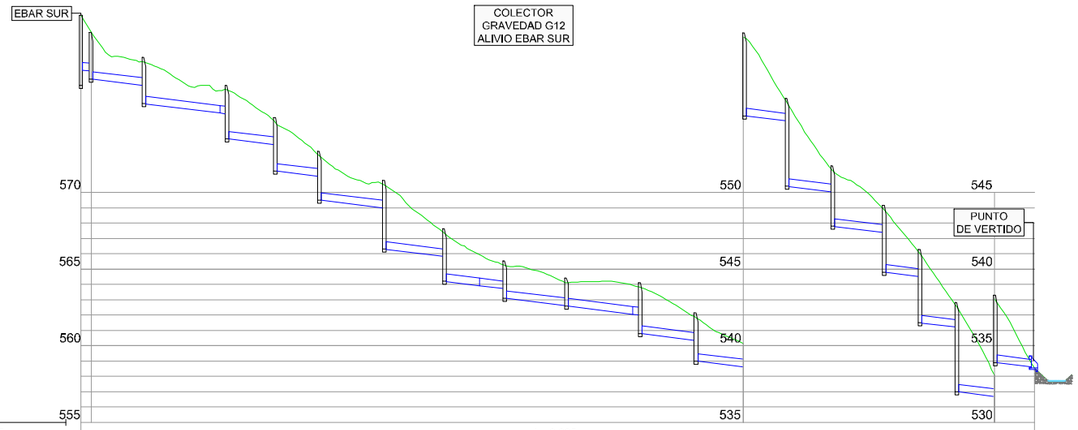
PLANTA
ESCALA 1:2.000



| | | |

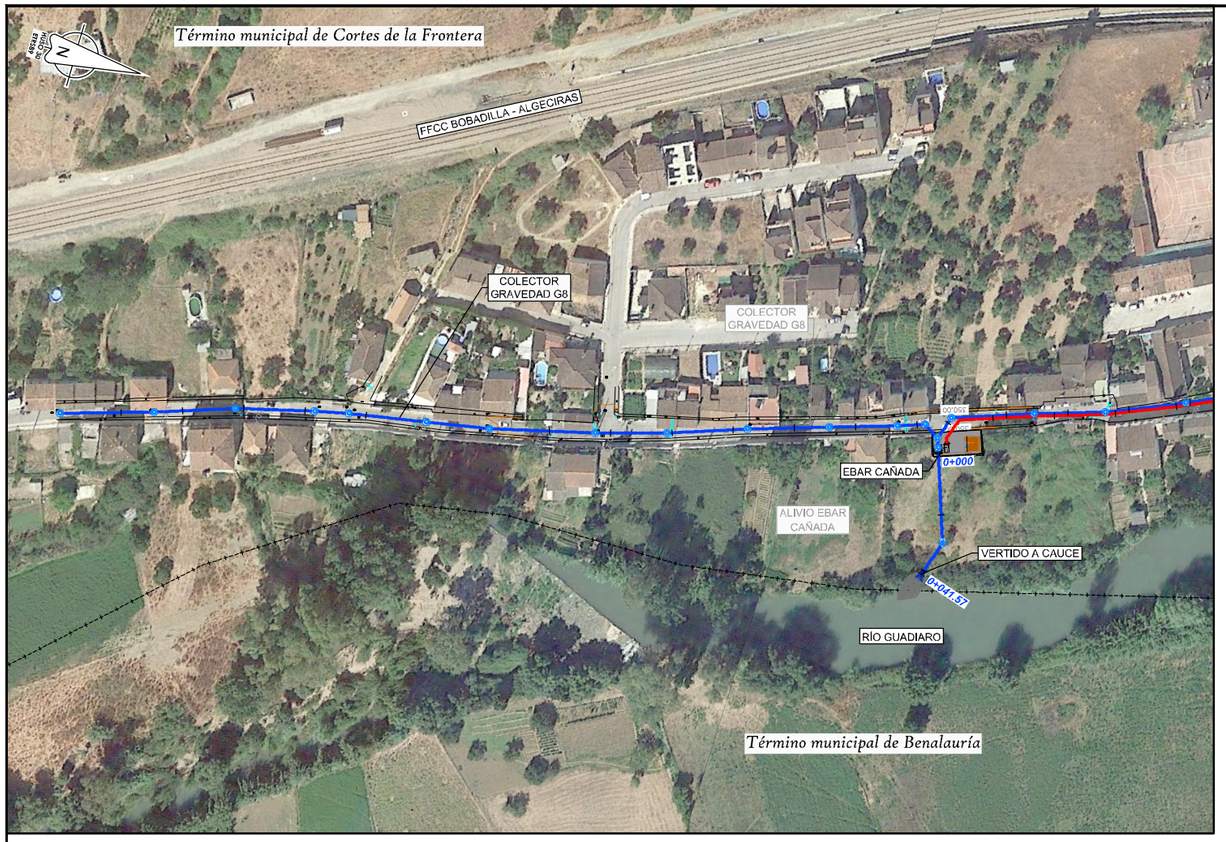


PLANTA
ESCALA 1:2.000

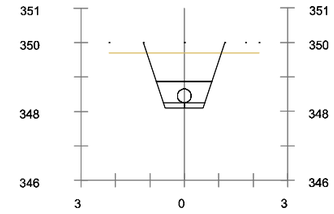


PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA H 1:2000
V 1:400

| | | |

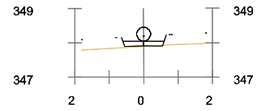


PLANTA
ESCALA 1:2.000



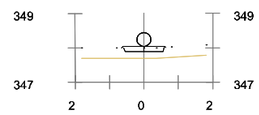
Pk=0+000

S. D TIERRA = 2.61 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.12 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.25 m2.
S. VEGETAL = 0.71 m2.



Pk=0+040

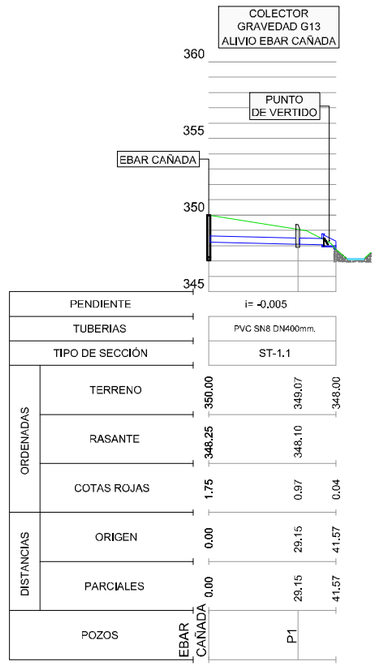
S. D TIERRA = 0.00 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.74 m2.
S. VEGETAL = 0.48 m2.



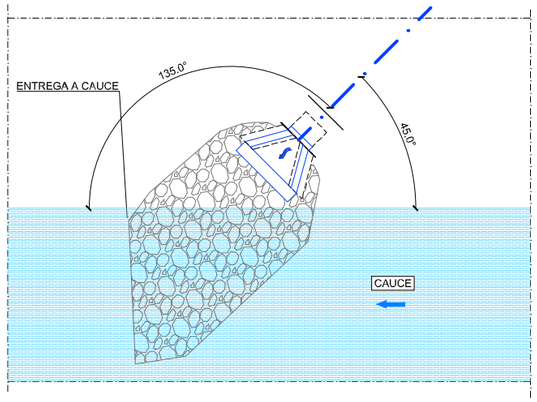
Pk=0+041.570

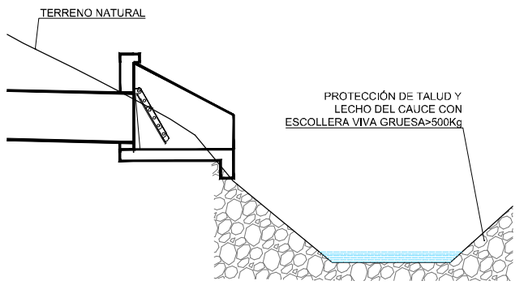
S. PROTECCION 1 = 0.13 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.74 m2.
S. VEGETAL = 0.48 m2.

PERFILES TRANSVERSALES
ESCALA 1:200



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA H 1:2000
V 1:400





GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

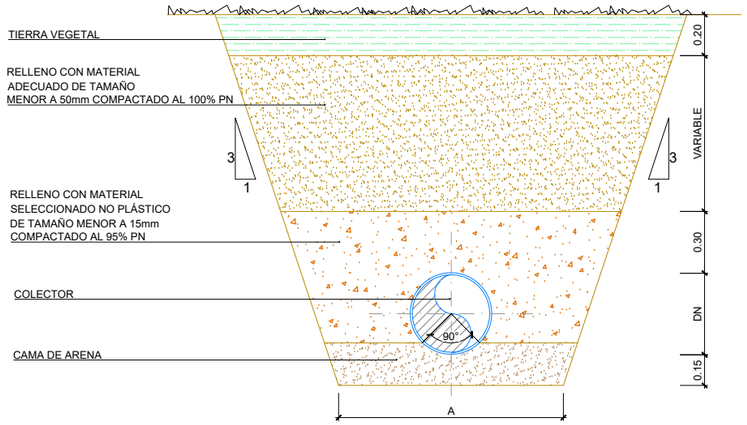
FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

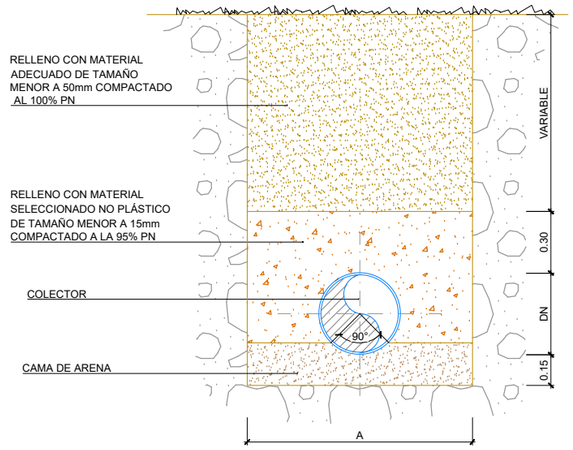
PLANO: COLECTORES
EMISARIO DE ALIVIO EBAR CAÑADA
PLANTA, PERFIL LONGITUDINAL Y TRANSVERSALES
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020600_ES EBAR CAÑADA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 2.6
HOJA 1 de 1

ST-1. SECCIÓN TIPO ZANJA EN SUELOS 0 ≤ H ≤ 2.50m



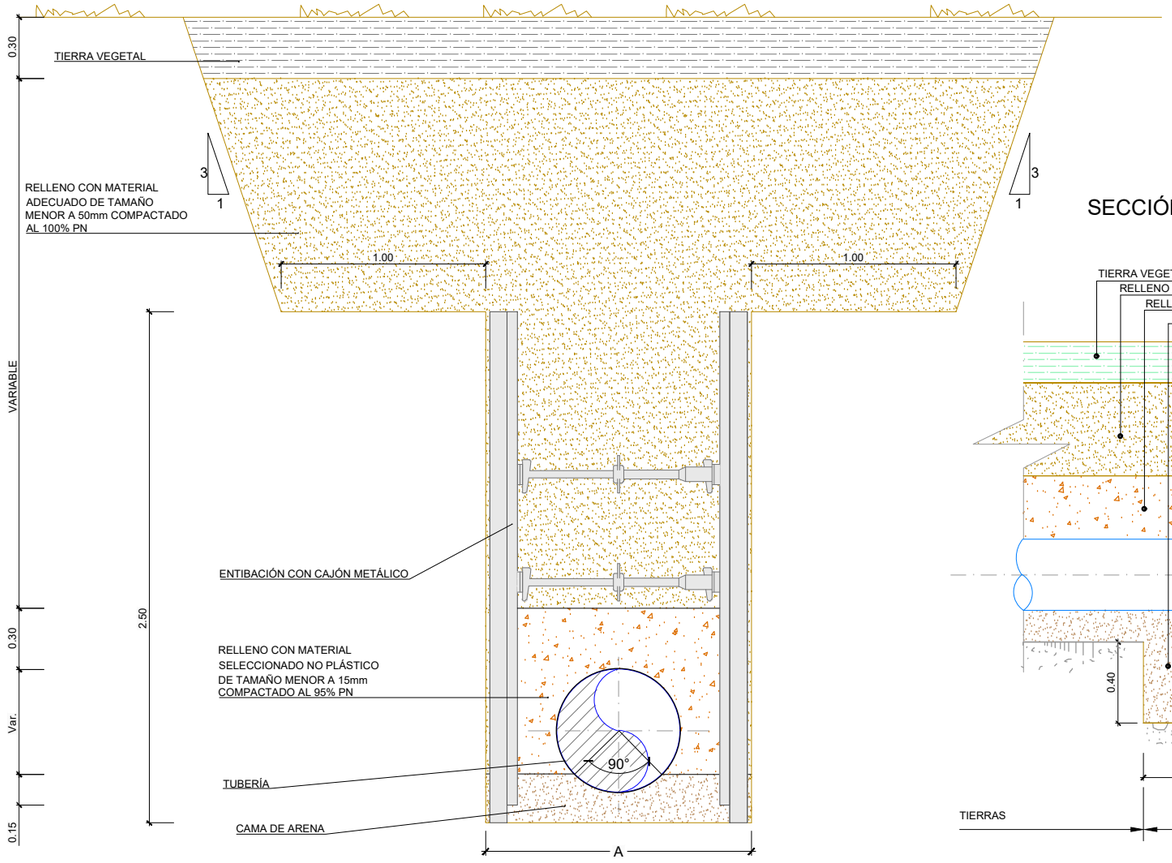
ST-2. SECCIÓN TIPO ZANJA EN ROCA



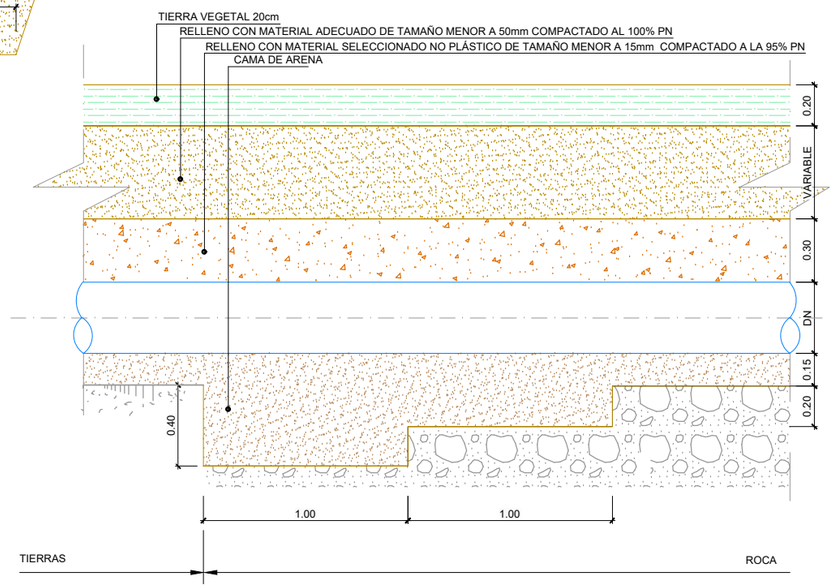
ANCHO DE ZANJA

DN(mm)	A(m)
90	0.80
110	0.80
180	0.90
200	0.90
315	1.00
355/400	1.10
500	1.20
630	1.30

ST-1. SECCIÓN TIPO ZANJA EN SUELOS H>2.50m



SECCIÓN LONGITUDINAL. TRANSICIÓN DE TIERRA A ROCA



Denominación	Colector	Longitud (m)	DN (mm)	Material tubería	Tramo PKs	Tipo de Zanja
Emisario Cortes Este	G1	140	315	PVC	0.0 - 82.0	ST-1.1
					82.0 - 98.0	ST-5.1
					98.0 - 140.0	ST-1.1
		53.2	400	PVC	140.0 - 165.2	ST-1.1
					165.2 - 193.2	Hinca
Emisario Cortes Centro	G2	666.3	315	PVC	0.0 - 210.0	ST-1.1
					210.0 - 335.0	ST-1.2
					335.0 - 666.3	ST-1.1
Emisario General Cortes tramo 1	G3	391.6	400	PVC	0.0 - 75.6	ST-1.2
					75.6 - 140.6	ST-1.1
					140.6 - 334.5	ST-1.2
					334.5 - 391.6	ST-1.1
Ramal Cortes Sur 1	G4	169.1	400	PVC	0.0 - 10.0	ST-5.1
					10.0 - 50.0	ST-1.2
					50.0 - 106	ST-1.1
					106 - 169.1	ST-1.2
Ramal Cortes Sur 2	G5	209.6	315	PVC	0.0 - 56.0	ST-5.2
					56.0 - 105.0	ST-5.1
					105.0 - 209.6	ST-4
		20.6	500	PVC	209.6 - 220.0	ST-4
					220.0 - 230.2	ST-1.1
Emisario Cortes Sur tramo 2	G6	765.6	315	PVC	0.0 - 94.0	ST-1.1
					94.0 - 395.6	ST-1.2
					395.6 - 490.0	ST-1.1
					490.0 - 500.0	ST-3
					500.0 - 679.0	ST-1.1
					679.0 - 765.6	ST-1.2
Emisario General Cortes tramo 2	G7	1250.3	500	PVC	0.0 - 96.3	ST-1.1
					96.3 - 205.3	ST-1.2
					205.3 - 294.3	ST-1.1
					294.3 - 439.3	ST-1.2
					439.3 - 462.7	Hinca
					462.7 - 985.3	ST-1.2
					985.3 - 1135.0	ST-1.1
					1135.0 - 1240.0	ST-1.2
					1240.0 - 1250.3	Aéreo
Ramal Cañada Sur	G8	288.6	315	PVC	0.0 - 288.6	ST-5.2
Ramal Cañada Norte	G9	586	315	PVC	0.0 - 586.0	ST-5.2
		3.2	400	PVC	586.0 - 589.2	ST-1.1
Efluente EDAR	G10	267.7	500	PVC	0.0 - 23.0	ST-1.2
					23.0 - 119.0	ST-1.1
					119.0 - 149.5	Hinca
					149.5 - 177.5	ST-1.1
					177.5 - 221.0	ST-1.2
					221.0 - 267.7	ST-1.1
Alivio EBAR CO-Norte	G11	22.3	630	PVC	0.0 - 5.0	ST-1.1
					5.0 - 22.3	ST-1.1
Alivio EBAR CO-Sur	G12	311.9	500	PVC	0.0 - 45.0	ST-1.1
					45.0 - 130.0	ST-1.2
					130.0 - 180.0	ST-1.1
					180.0 - 312.0	ST-1.2
Alivio EBAR CA	G13	41.6	400	PVC	0.0 - 41.6	ST-1.1
Res. Em. Cortes Norte	G14	13.6	630	PVC	0.0 - 3.0	ST-1.1
					3.0 - 13.6	ST-1.1
Emisario Cortes Norte	I1	491.4	90	PEAD	0.0 - 66.0	ST-4
					66.0 - 491.4	ST-5.2
Emisario Cortes Sur tramo 1	I2	571.9	200	PEAD	0.0 - 6.0	ST-1.1
					6.0 - 119.0	ST-4
					119.0 - 166.0	ST-5.1
					166.0 - 402.0	ST-5.2
					402.0 - 572.0	ST-1.1
Emisario Cañada	I3	1723.9	180	PEAD	0.0 - 5.0	ST-1.1
					5.0 - 592.0	ST-5.2
					592.0 - 600.0	ST-5.1
					600.0 - 687.0	ST-1.1
					687.0 - 696.0	ST-5.2
					696.0 - 804.0	ST-5.1
					804.0 - 816.0	ST-1.1
					816.0 - 1016.0	ST-5.1
					1016.0 - 1025.0	ST-1.1
					1025.0 - 1035.0	ST-5.1
					1035.0 - 1340.0	ST-4
					1340.0 - 1470.9	ST-1.1
					1470.9 - 1501.9	Hinca
					1501.9 - 1587.0	ST-1.1
					1587.0 - 1723.9	ST-1.1

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.25 0.5 m. — 1:30 — FORMATO ORIGINAL A3

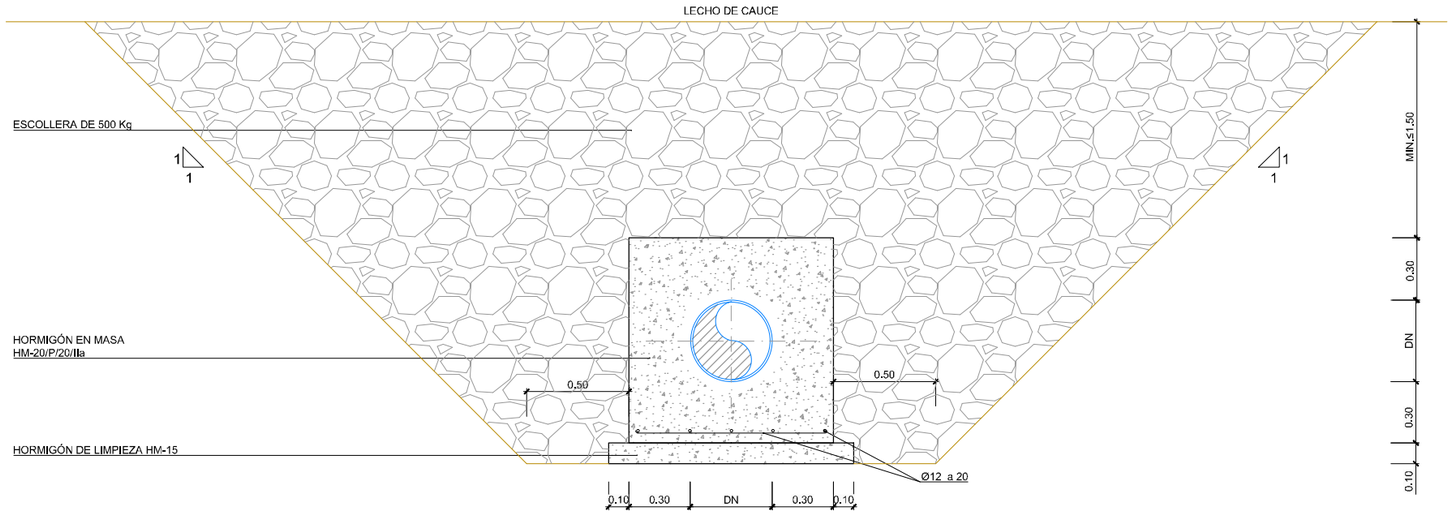
PLANO: COLECTORES ZANJAS TIPO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020700_ZANJAS.dwg

NÚMERO DE PLANO: 2.7

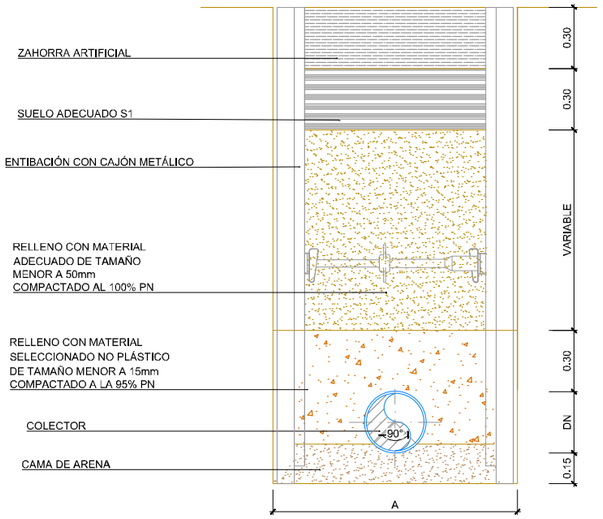
HOJA 1 de 2

ST-3. SECCIÓN BAJO ARROYO

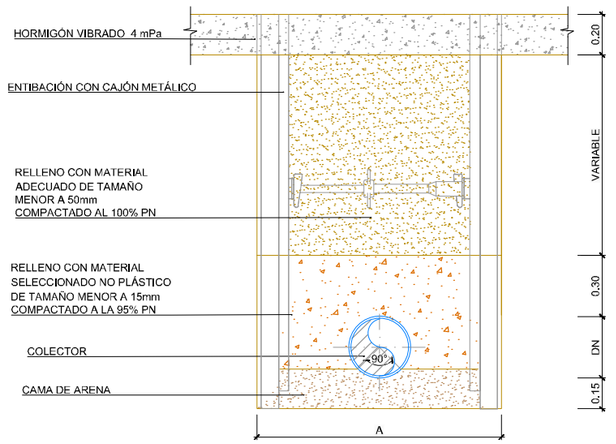


ANCHO DE ZANJA	
DN(mm)	A(m)
90	0.80
110	0.80
180	0,90
200	0.90
315	1.00
355/400	1.10
500	1.20
630	1.30

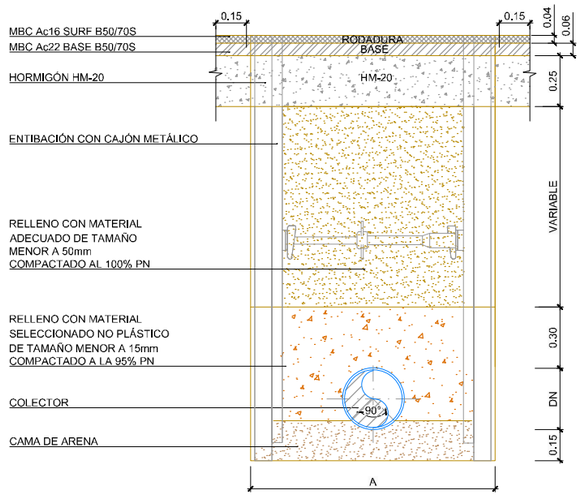
ST-4. BAJO CAMINO



ST-5.1. SECCIÓN TIPO ZANJA BAJO PAVIMENTO DE HORMIGÓN



ST-5.2. SECCIÓN TIPO ZANJA BAJO PAVIMENTO DE AGLOMERADO



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

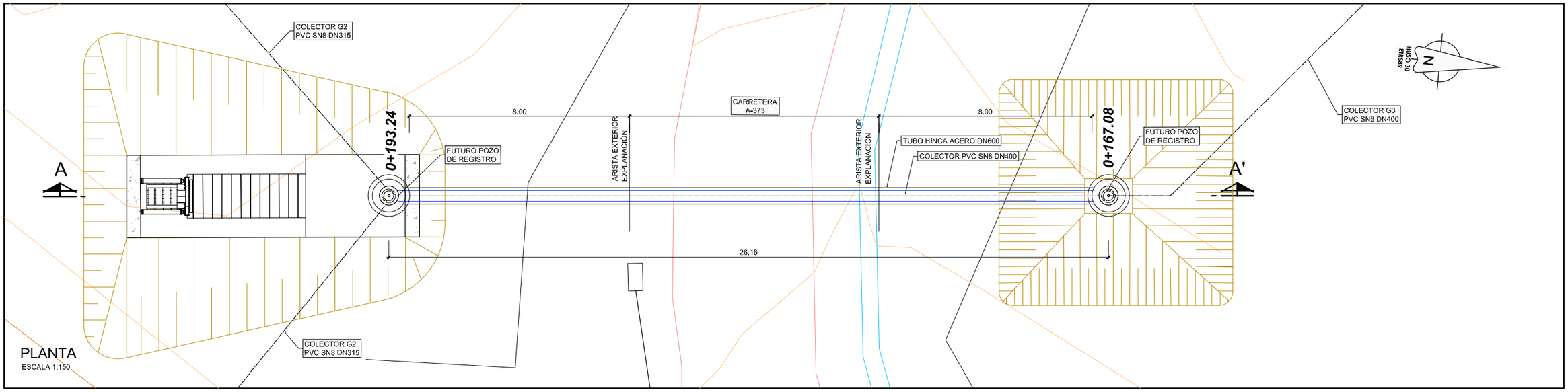
ESCALA: 1:30 (0 0,25 0,5 m.) FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES
ZANJAS TIPO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020700_ZANJAS.dwg

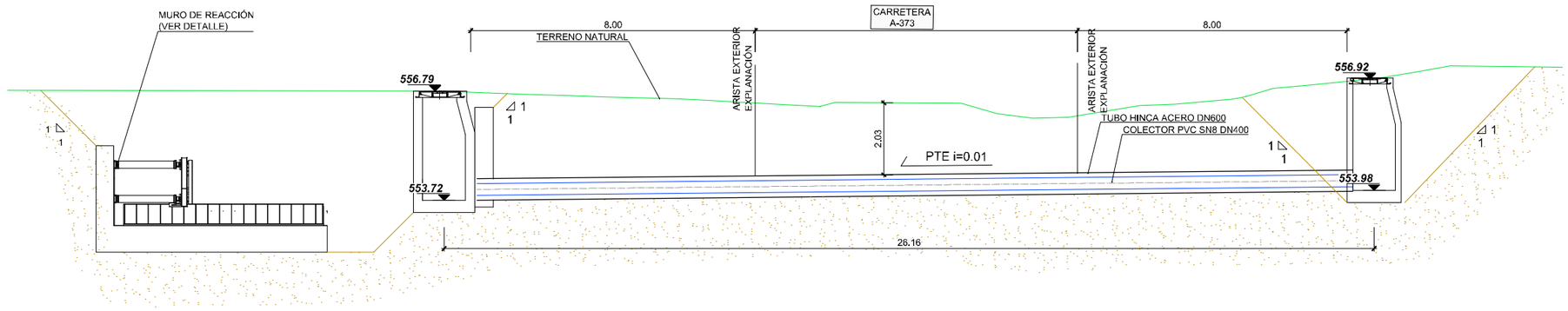
NÚMERO DE PLANO: 2.7

HOJA 2 de 2

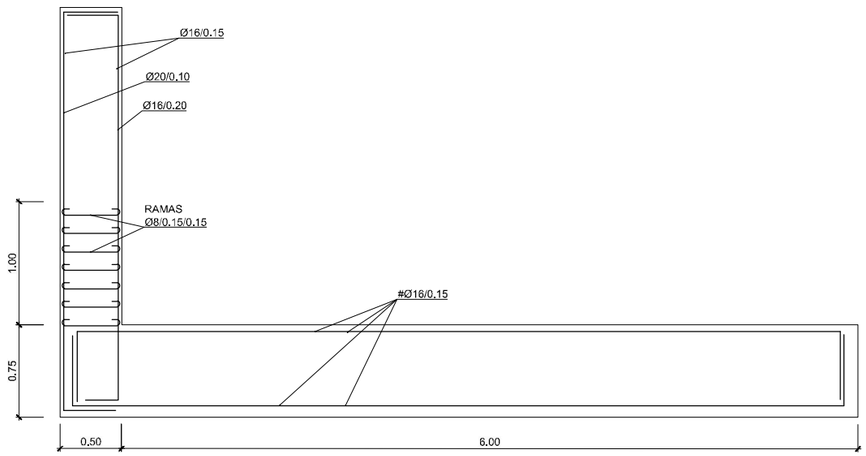


PLANTA
ESCALA 1:150

SECCION A-A'
ESCALA 1:150



DETALLE ARMADO. MURO DE REACCIÓN
ESCALA 1:50



NOTA:
LAS DIMENSIONES DEL POZO DE ATAQUE ESTARÁN SUJETAS A CONFIRMACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA EN FUNCIÓN DEL EQUIPO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA PARA SU EJECUCIÓN

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0,65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

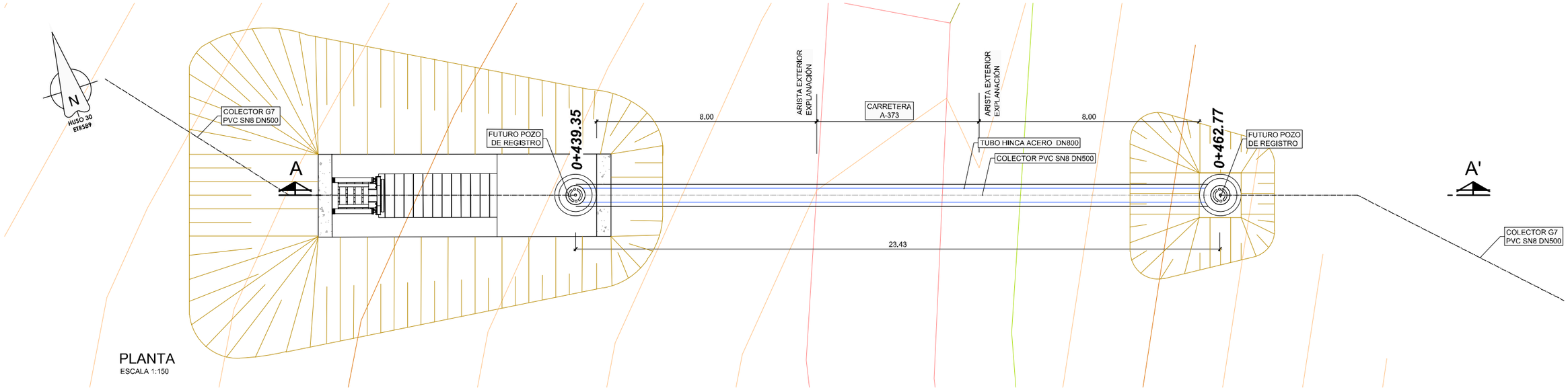
VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

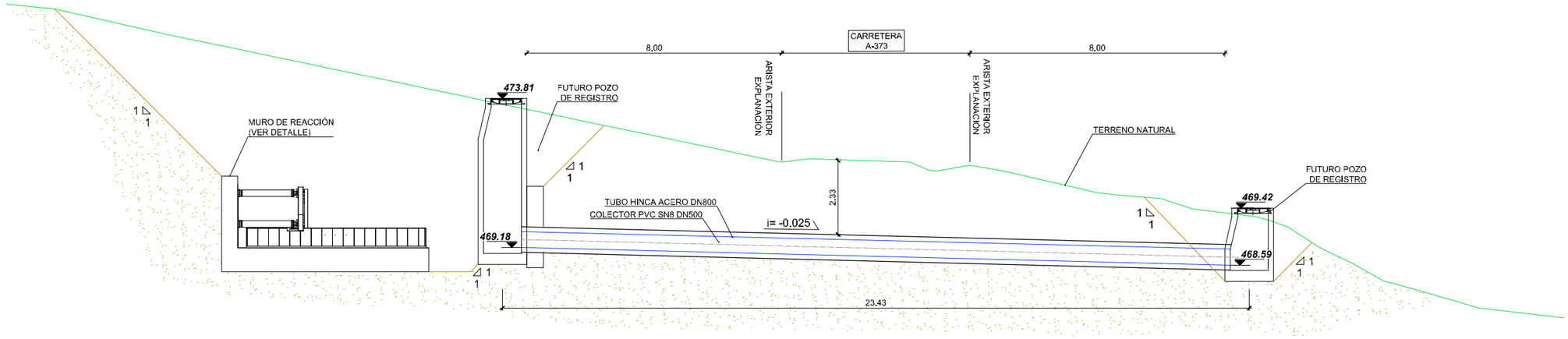
PLANO: COLECTORES
DETALLE DE HINCA Y MACIZOS DE ANCLAJE
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020800_HINCA.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.8**
HOJA 1 de 3

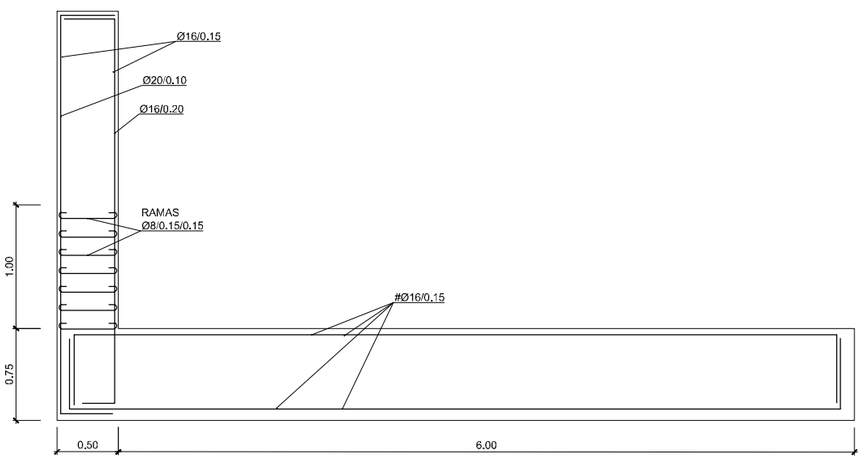


PLANTA
ESCALA 1:150

SECCION A-A'
ESCALA 1:150



DETALLE ARMADO. MURO DE REACCIÓN
ESCALA 1:50



NOTA:
LAS DIMENSIONES DEL POZO DE ATAQUE ESTARÁN SUJETAS A CONFIRMACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA EN FUNCIÓN DEL EQUIPO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA PARA SU EJECUCIÓN

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	⩽0,65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

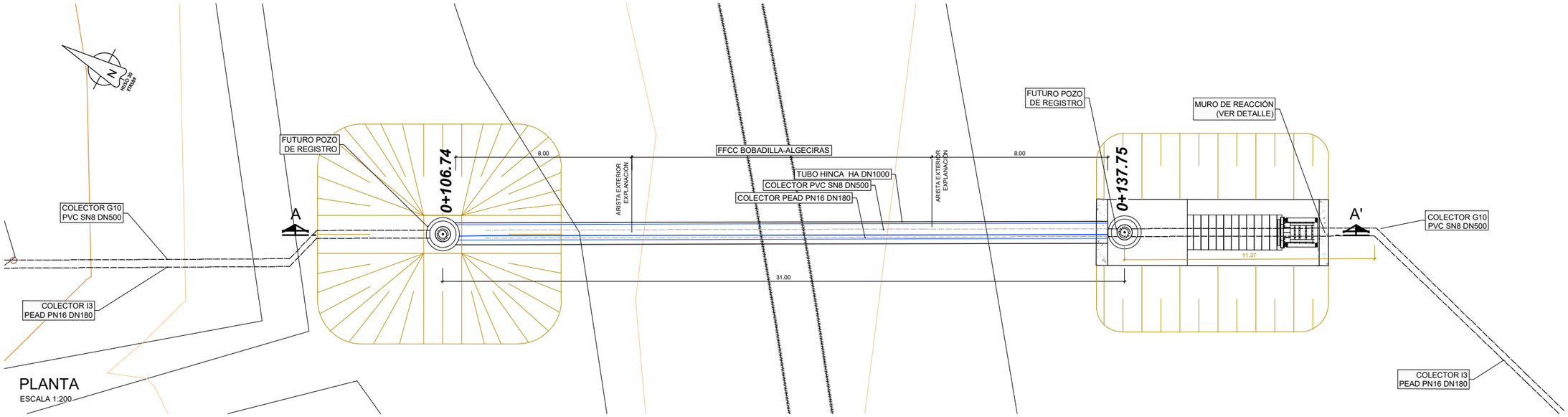
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

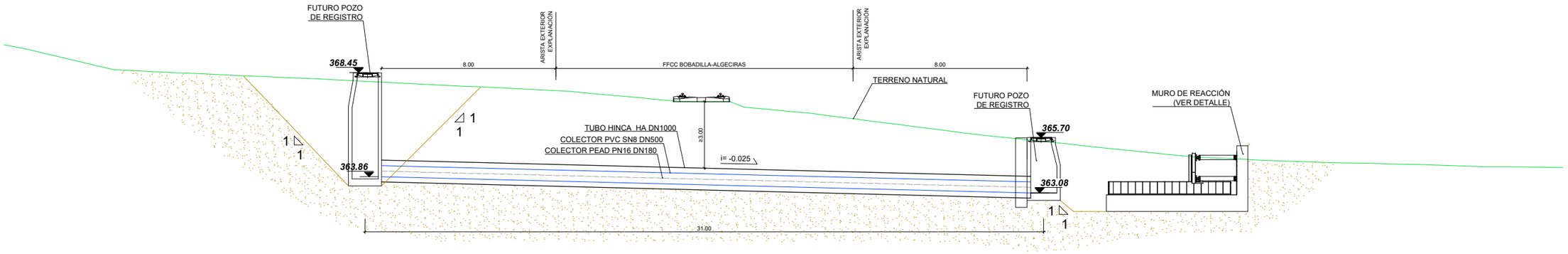
PLANO: COLECTORES
DETALLE DE HINCA Y MACIZOS DE ANCLAJE
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020800_HINCA.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.8**
HOJA 2 de 3

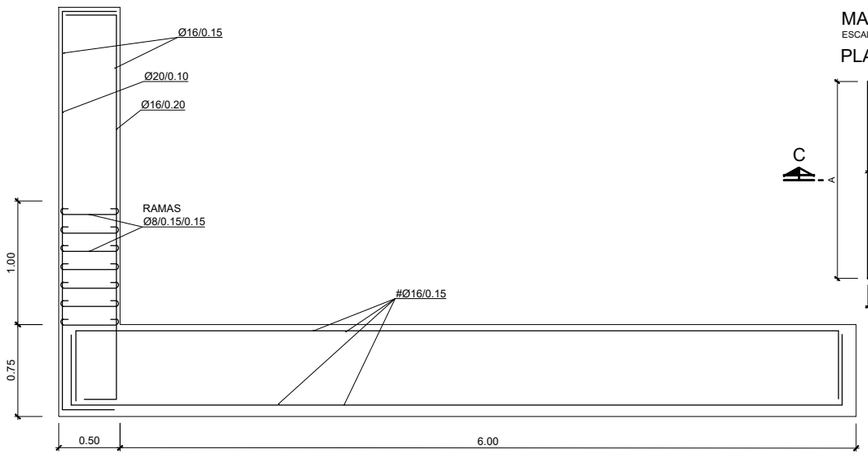


PLANTA
ESCALA 1:200

SECCION A-A'
ESCALA 1:200

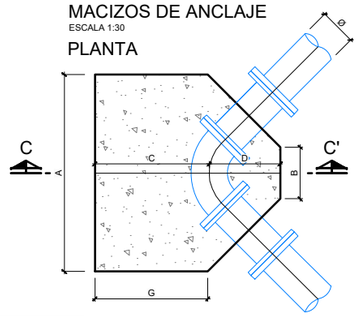


DETALLE ARMADO. MURO DE REACCIÓN
ESCALA 1:50

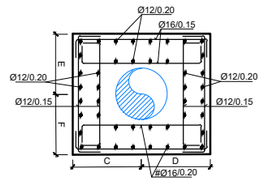


MACIZOS DE ANCLAJE
ESCALA 1:30

PLANTA



SECCIÓN C-C'



Anclaje Tipo	DIMENSIONES							VOLUMEN (m3)
	A(m)	B(m)	C(m)	D(m)	E(m)	F(m)	G(m)	
H-I	1.20	0.20	0.80	0.40	0.60	0.80	0.70	1.63
H-II	1.60	0.20	1.30	0.50	0.70	1.00	1.10	3.97
H-III	0.50	0.50	1.00	0.40	0.40	0.40	1.40	1.20
H-IV	1.10	0.70	1.30	0.50	0.70	1.00	1.10	3.02

TUBERÍA	PK	Tipo de Anclaje	Ángulo en planta
SUMINISTRO (FD 300)	0.72	H-II	90
	17.52	H-II	90
	73.52	H-IV	T
IMPULSIÓN (FD 200)	12.58	H-I	90
	56.14	H-I	90
	92.18	H-III	T

NOTA:
LAS DIMENSIONES DEL POZO DE ATAQUE ESTARÁN SUJETAS A CONFIRMACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA EN FUNCIÓN DEL EQUIPO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA PARA SU EJECUCIÓN

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0.50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	⩽0.65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal; a/c = Máx. Relación Agua/Cemento; C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35; γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

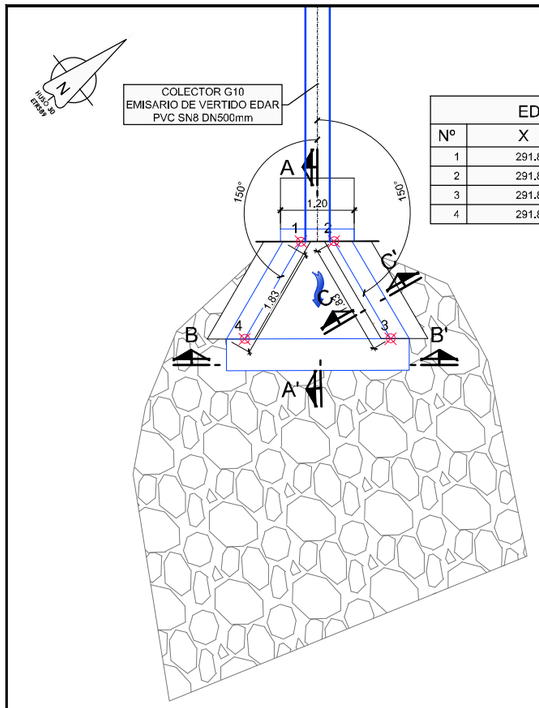
FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES
DETALLE DE HINCA Y MACIZOS DE ANCLAJE

NÚMERO DE PLANO: **2.8**

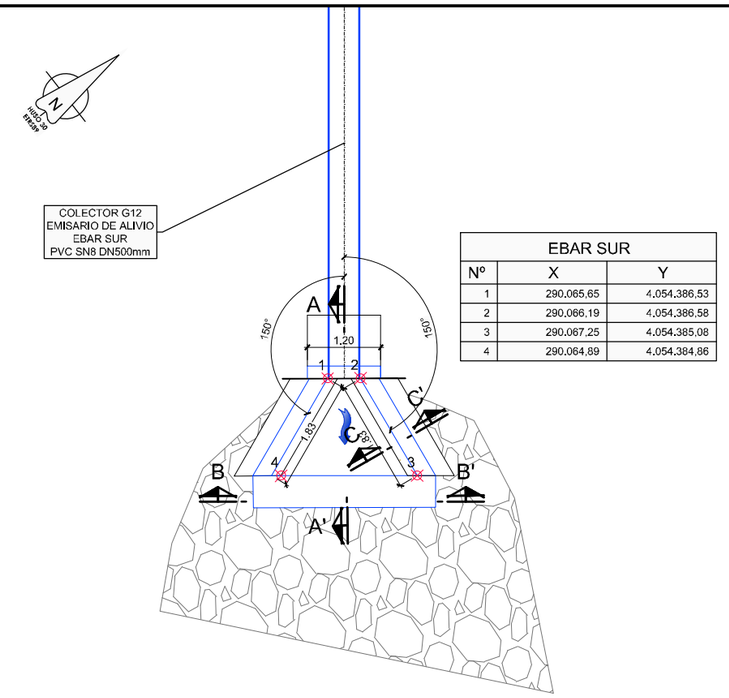
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020800_HINCA.dwg

HOJA 3 de 3



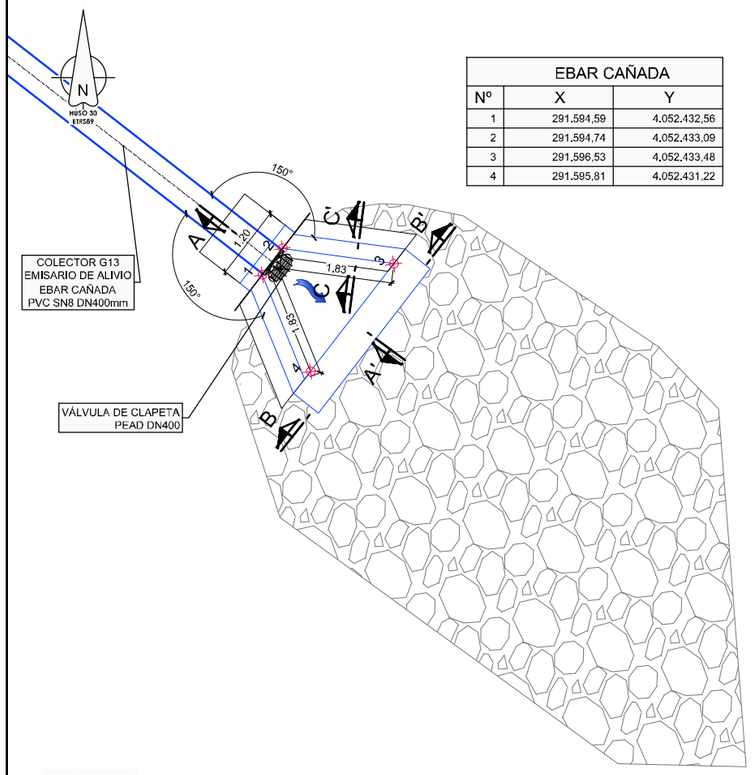
EDAR		
Nº	X	Y
1	291.891,54	4.053.440,80
2	291.892,07	4.053.440,78
3	291.892,94	4.053.439,16
4	291.890,56	4.053.439,25

PLANTA
ESCALA 1:100



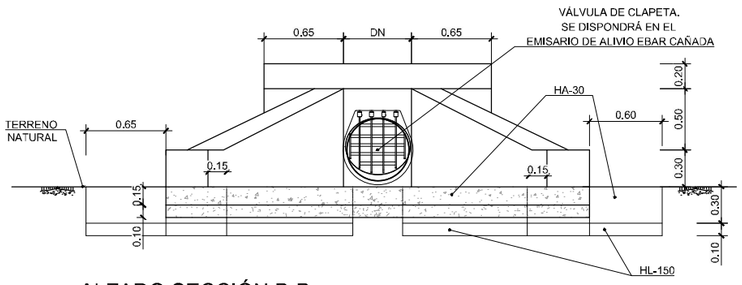
EBAR SUR		
Nº	X	Y
1	290.065,65	4.054.386,53
2	290.066,19	4.054.386,58
3	290.067,25	4.054.385,08
4	290.064,89	4.054.384,86

PLANTA
ESCALA 1:100

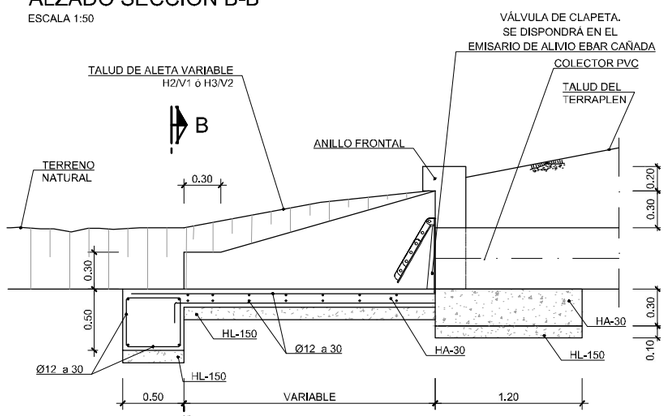


EBAR CAÑADA		
Nº	X	Y
1	291.594,59	4.052.432,56
2	291.594,74	4.052.433,09
3	291.596,53	4.052.433,48
4	291.595,81	4.052.431,22

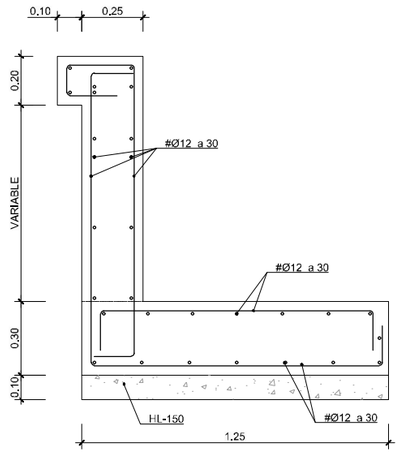
PLANTA
ESCALA 1:100



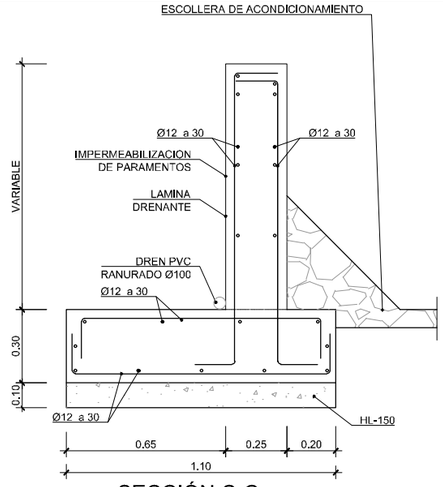
ALZADO SECCIÓN B-B
ESCALA 1:50



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:50



DETALLE ANILLO FRONTAL
ESCALA 1:25



SECCIÓN C-C
ESCALA 1:25

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	⩽0,65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

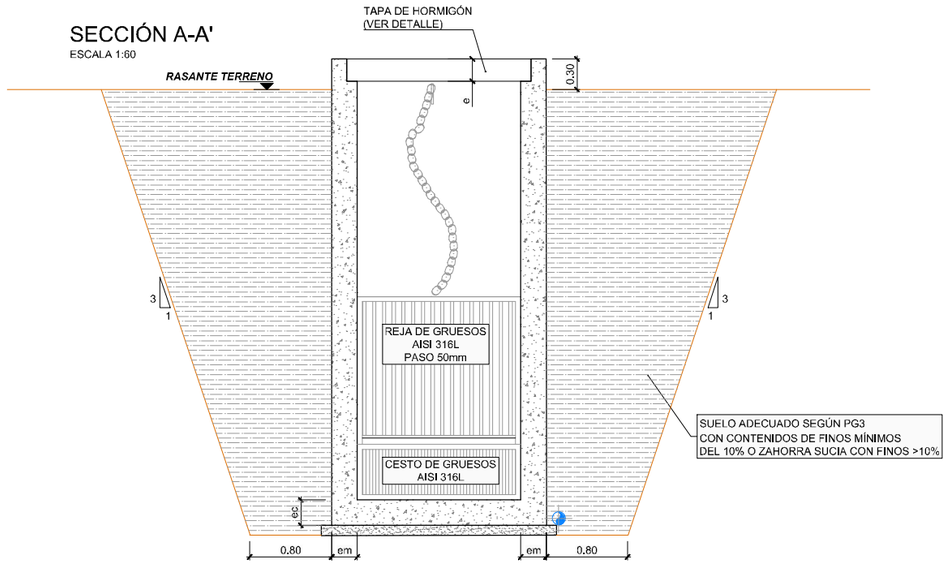
PLANO: COLECTORES
DETALLES DE BOQUILLA DESCARGA A CAUCE

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC020900_ES.dwg

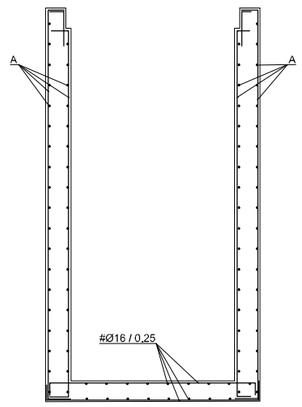
NÚMERO DE PLANO: 2.9

HOJA 1 de 1

SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:60



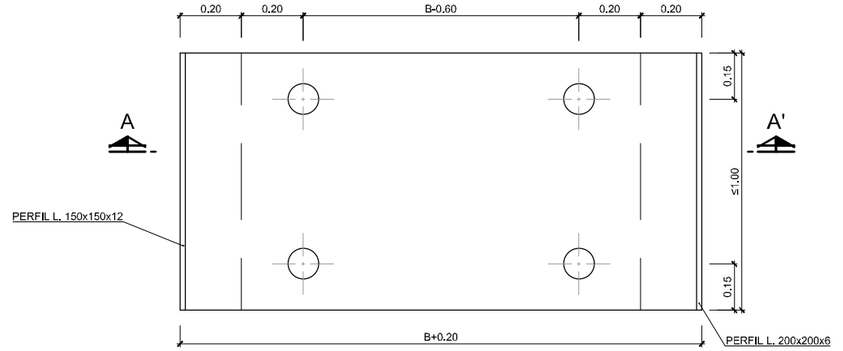
SECCIÓN 1-1'
ESCALA 1:60



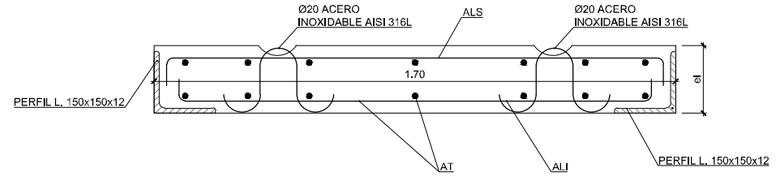
	ec(m)	em(m)	A
ALIVIADERO MONTEJAQUE	0,30	0,25	#Ø12/0,15

TAPA DE HORMIGÓN

PLANTA
ESCALA 1:20

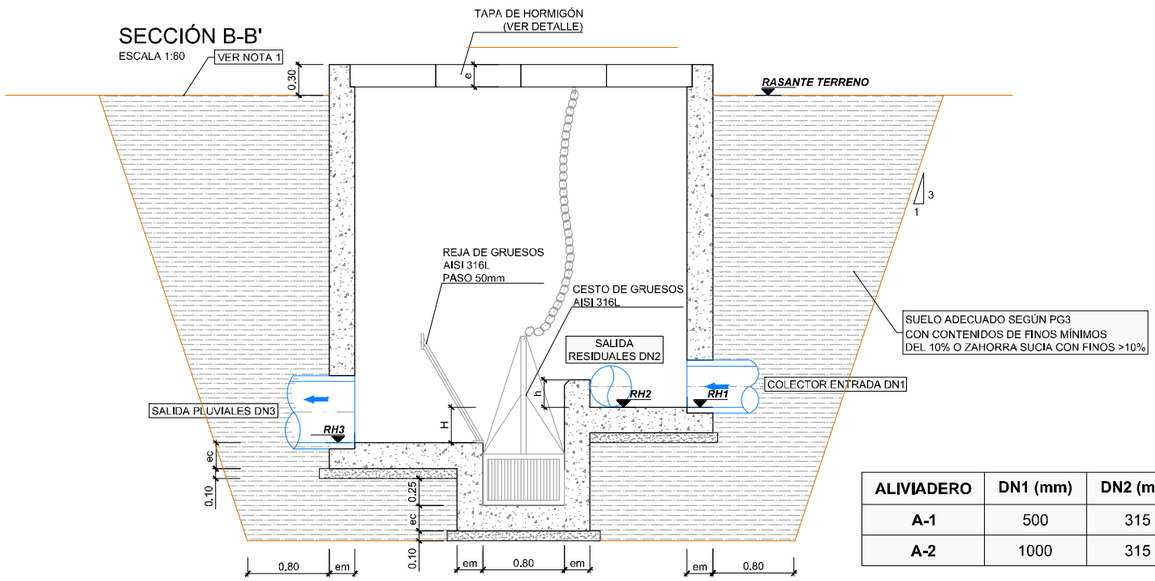


SECCIÓN
ESCALA 1:20



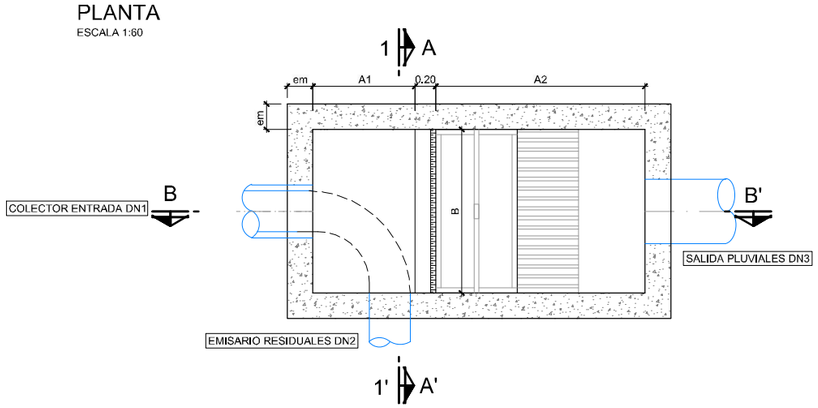
	el(m)	ALI(m)	ALS(m)	AT(m)
ALIVIADERO MONTEJAQUE	0,15	Ø10/0,10	Ø10/0,10	Ø10/0,30

SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:60



ALIVIADERO	DN1 (mm)	DN2 (mm)	DN3 (mm)	h (m)	B (m)	H (m)	A-1 (m)	A-2 (m)	RH1 (m)	RH2 (m)	RH3 (m)	RASANTE TERRENO
A-1	500	315	500	0.10	1.50	0.15	1.00	2.00	597.00	596.97	596.85	598.30
A-2	1000	315	1000	0.10	3.00	0.35	2.00	3.00	565.70	565.67	565.35	568.00

PLANTA
ESCALA 1:60



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γm / γf	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0,55	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γG=1,35 γQ=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PRÓXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO, PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,5 1 m. — 1:60 — FORMATO ORIGINAL A3

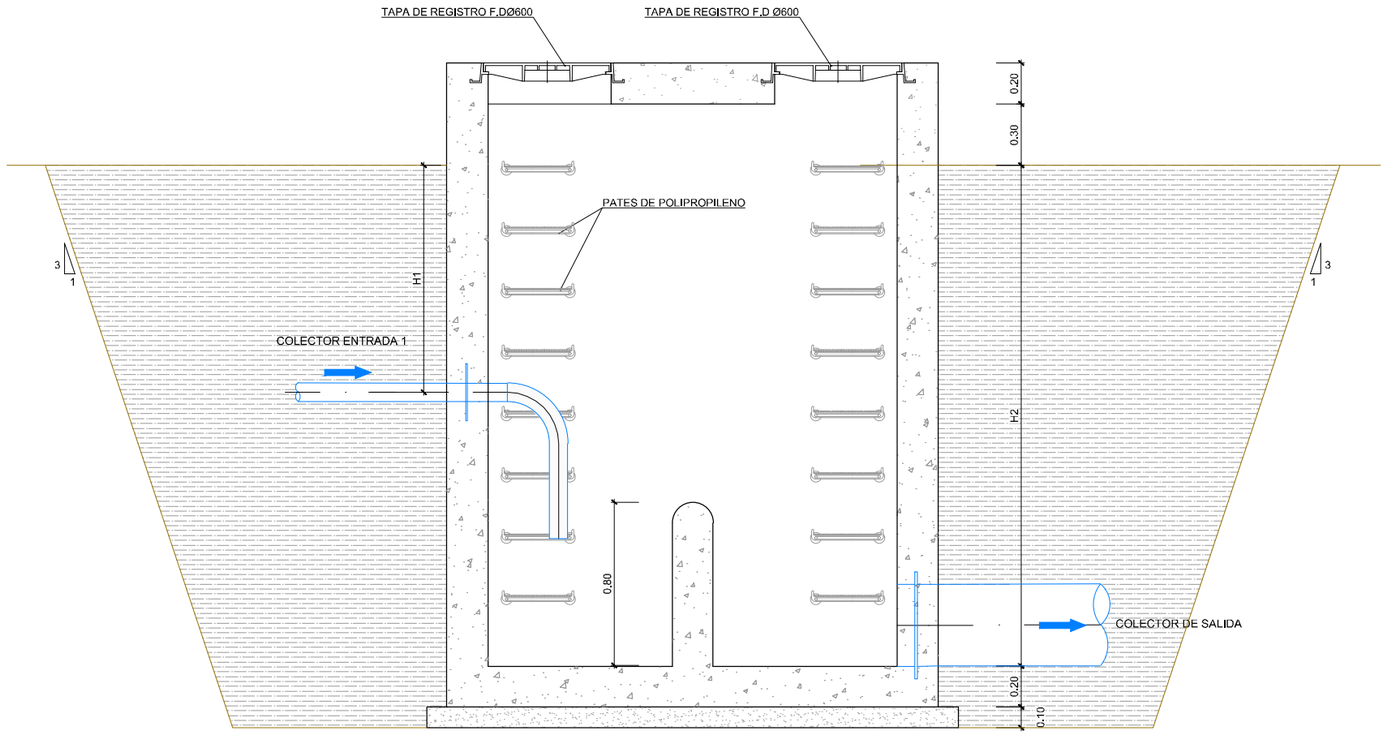
PLANO: COLECTORES
DETALLES DE ALIVIADEROS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC021000_ALIV.dwg

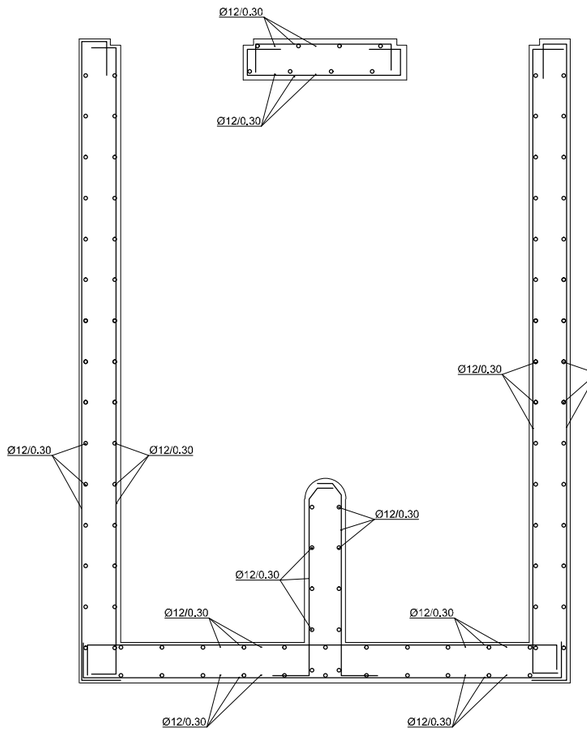
NÚMERO DE PLANO: **2.10**

HOJA 1 de 1

SECCIÓN A-A'

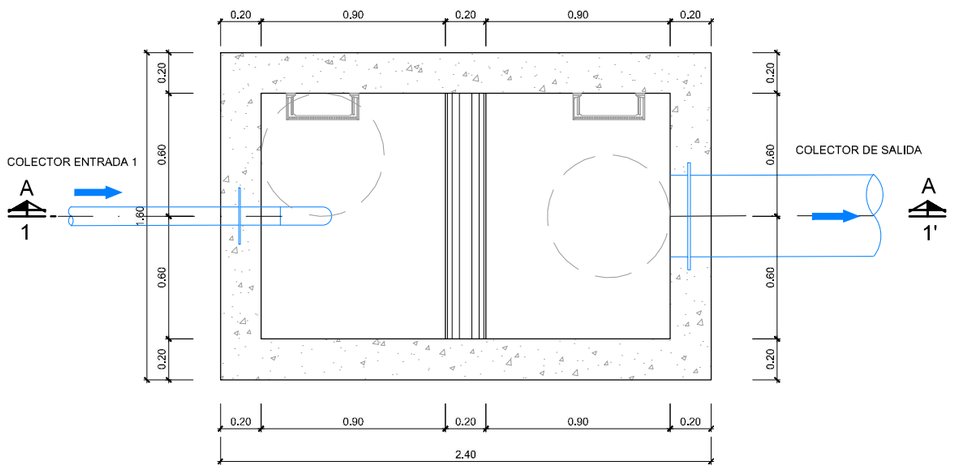


SECCIÓN 1-1'



ARQUETA	COLECTOR DE ENTRADA	COLECTOR DE SALIDA	H1	H2
AR- 1	+629,77	+629,47	0,72	1,02
AR- 2	+617,51	+617,05	1,34	1,94

PLANTA



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	⩽0,65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

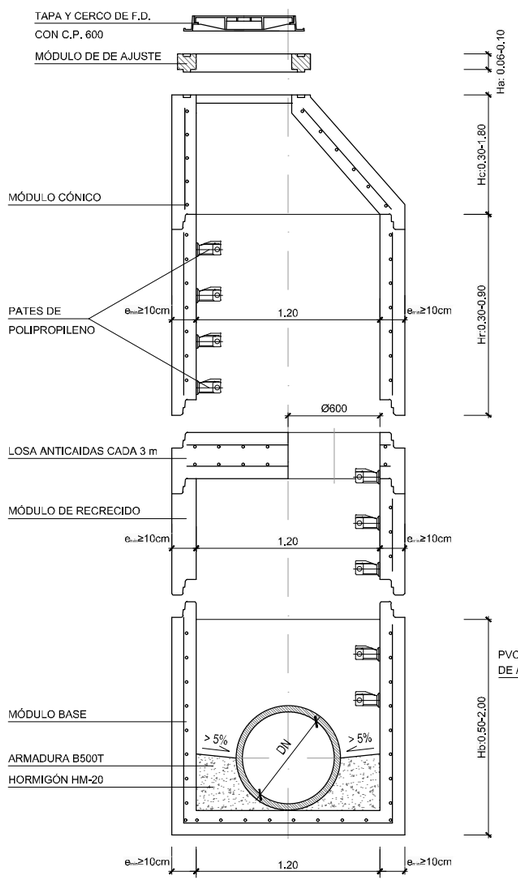
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 1:30 (0 0,25 0,5 m.) FORMATO ORIGINAL A3
PLANO: COLECTORES ARQUETA DE ROTURA
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC021100_AR.dwg
NÚMERO DE PLANO: 2.11
HOJA 1 de 1

POZOS DE REGISTRO TIPO I. (COLECTORES G1, G2, G3, G4) G5, G6, G7, G10, G11 y G12)

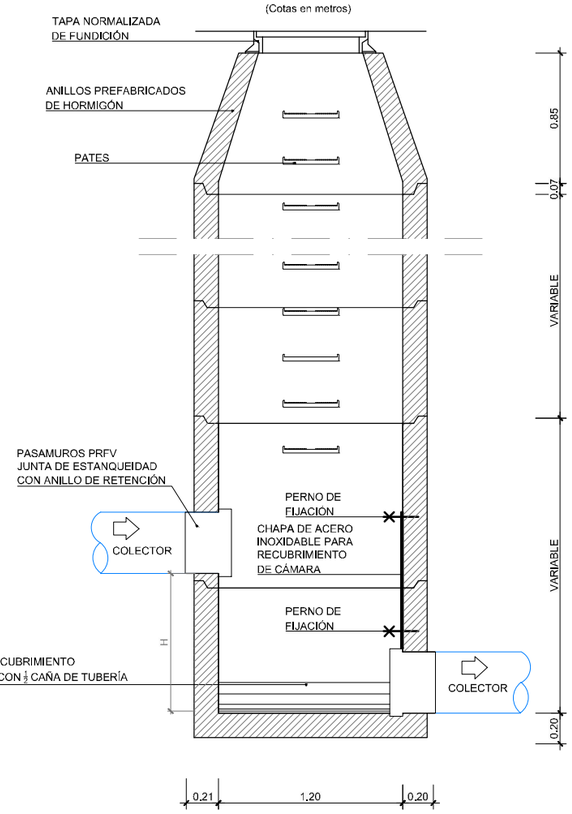
POZO DE REGISTRO CON MÓDULO BASE

ESCALA 1:40
(Cotas en metros)



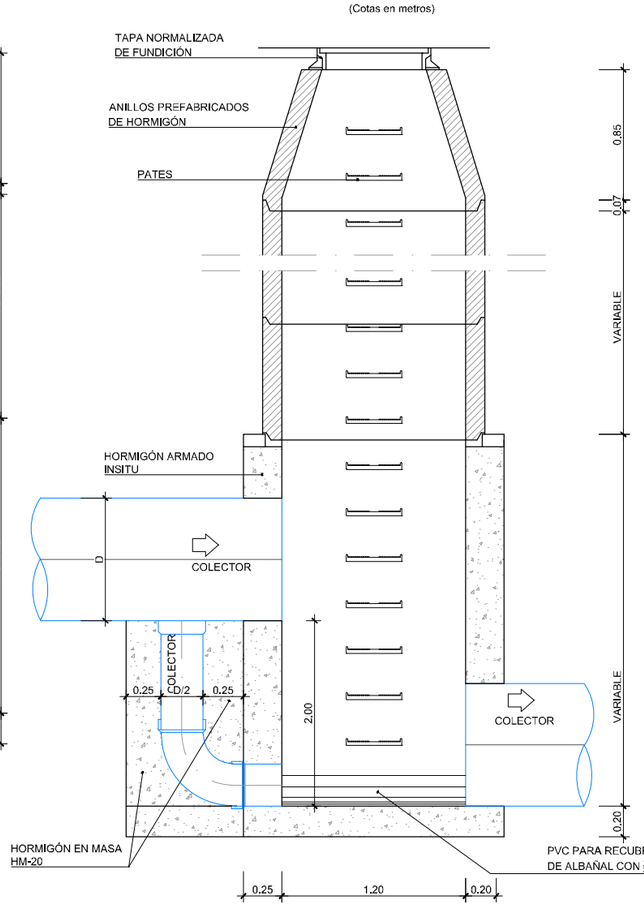
POZO DE RESALTO CON MÓDULO BASE (0.60 ≤ H ≤ 2.00m)

ESCALA 1:40
(Cotas en metros)



POZO DE RESALTO CON MÓDULO BASE (H > 2.00m)

ESCALA 1:40
(Cotas en metros)

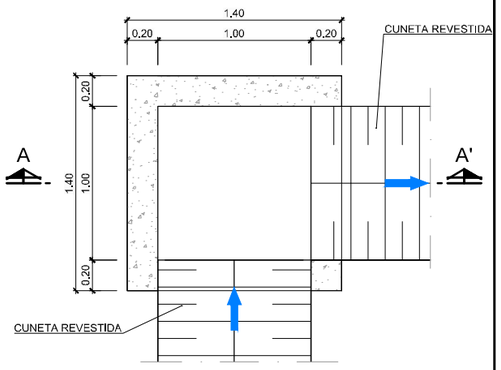


ARQUETA DE PLUVILALES

ESCALA 1:40
(Cotas en metros)

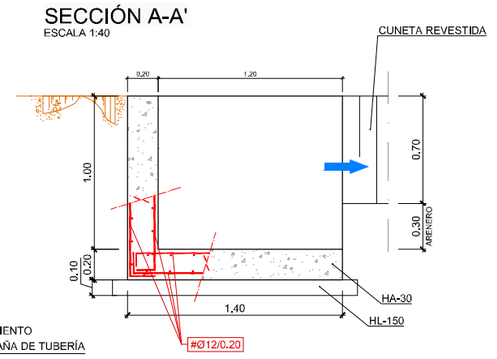
PLANTA

ESCALA 1:40



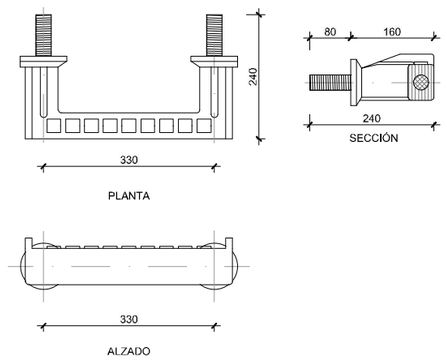
SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:40



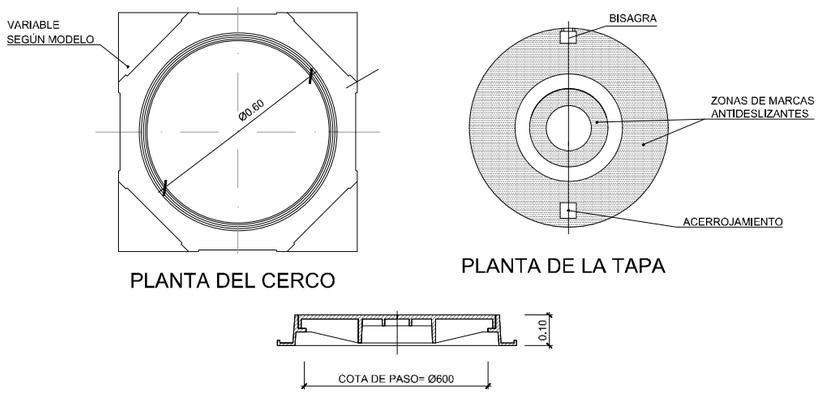
PATE DE POLIPROPILENO

Color: Naranja
(Cotas en milímetros)



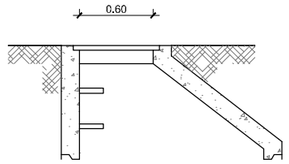
TAPA Y CERCO DE FUNDICIÓN DÚCTIL / C.P. 600

Clase resistente D-400
(Cotas en milímetros)
ESCALA 1:20



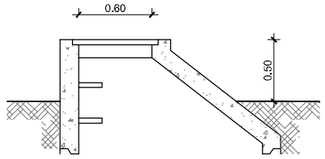
POZOS EN ZONA DE VIAL

SIN ESCALA



POZOS EN ZONA DE TERRENO NATURAL

SIN ESCALA



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 2 2,5 3 m.
1:150
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES
DETALLES DE SANEAMIENTO
POZOS DE REGISTRO TIPO I

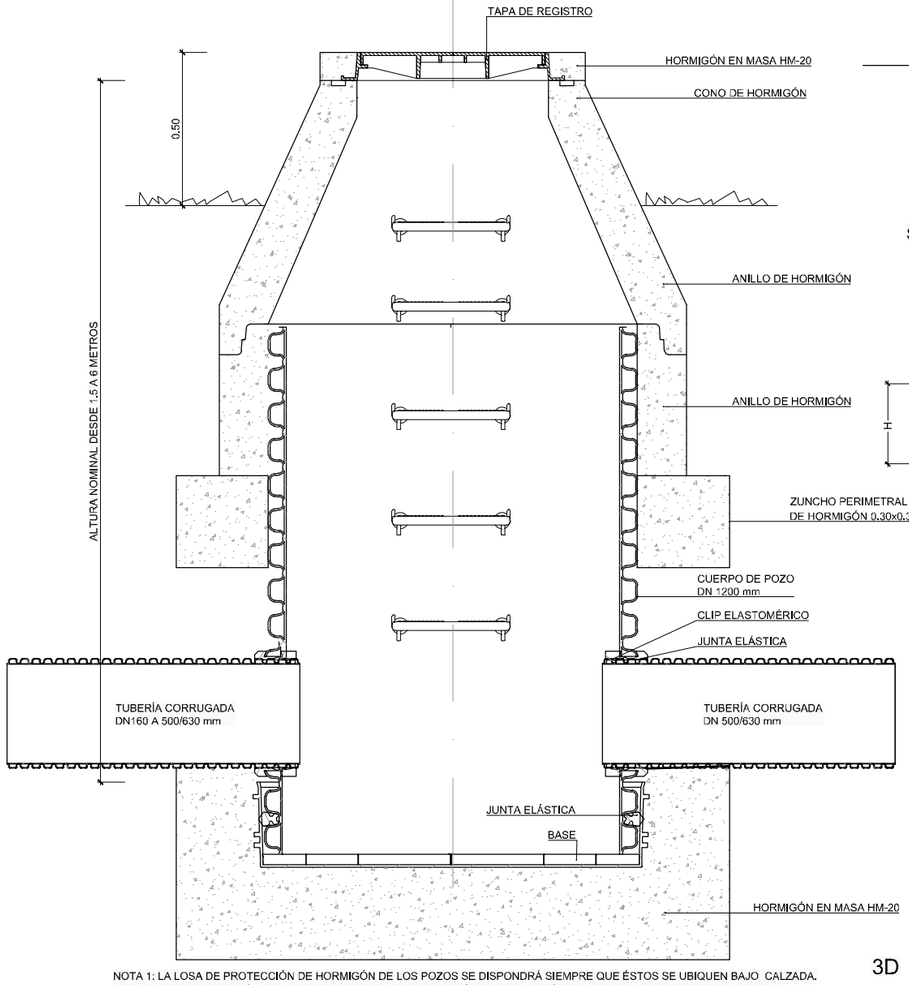
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC021200_DET_SANEA.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.12**

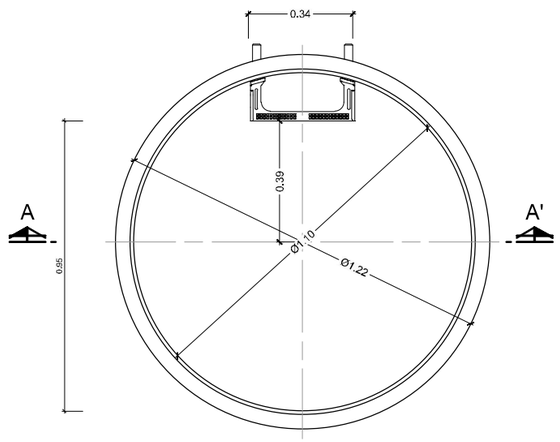
HOJA 1 de 4

POZOS DE REGISTRO TIPO II. (COLECTOR G8, G9 y G13)

SECCIÓN A-A'

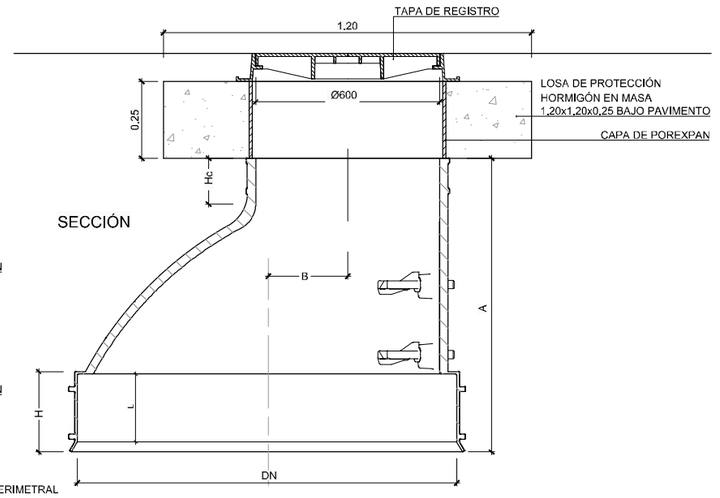


NOTA 1: LA LOSA DE PROTECCIÓN DE HORMIGÓN DE LOS POZOS SE DISPONDRÁ SIEMPRE QUE ÉSTOS SE UBIQUEN BAJO CALZADA.
NOTA 2: ESTA PROTECCIÓN DE LOS POZOS DE PVC SE DISPONDRÁ SIEMPRE QUE ÉSTOS SE UBIQUEN EN TERRENO NATURAL

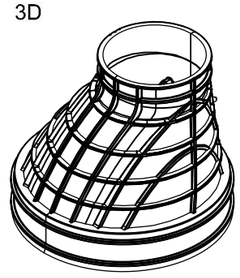


PLANTA

CONO PVC PARA POZO

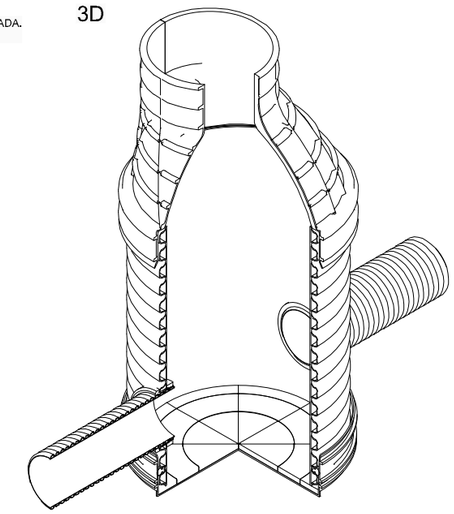


3D



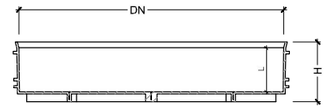
DN	A(mm)	B(mm)	H(mm)	L(mm)	Hc(mm)
1200	965	265	260	220	190

3D

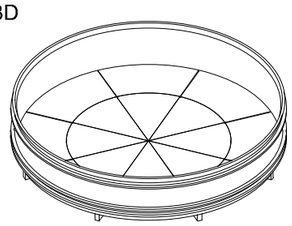


BASE CIEGA PVC PARA POZO

SECCIÓN



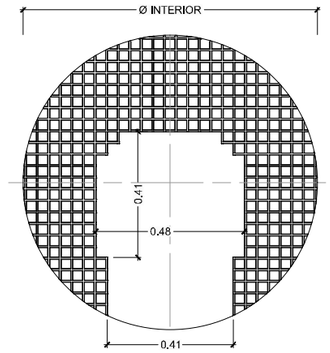
3D



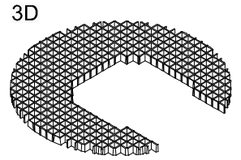
DN	H(mm)	L(mm)
1200	270	220

TRAMEX PVC PARA POZO DN1000-1200

PLANTA



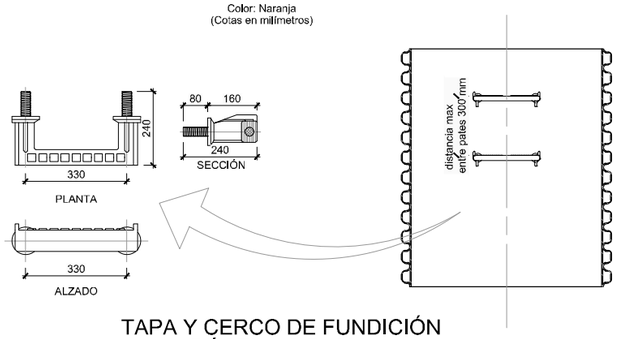
3D



DN	Ø INTERIOR
1200	1090

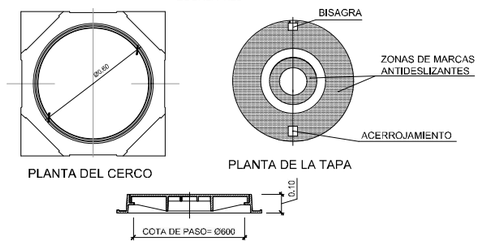
PATE DE POLIPROPILENO

Color: Naranja
(Cotas en milímetros)

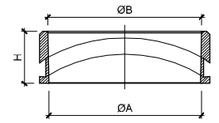


TAPA Y CERCO DE FUNDICIÓN DÚCTIL / C.P. 600

Clase resistente D-400
(Cotas en milímetros)
ESCALA 1:20



CLIP ENTRONQUE A POZO 1200



DIMENSIONES DE LOS CLIP DE ENTRONQUE A POZO DN1200			
ØDN/dn mm	ØA mm	ØB mm	H mm
1200/160	153	211	90
1200/200	193	240	95
1200/250	243	310	111
1200/315	309	360	120
1200/400	394	468	150
1200/500	493	554	170
1200/630	643	718	219

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,025 0,05 0,1 0,15 0,2 m. — 1:10 — FORMATO ORIGINAL A3

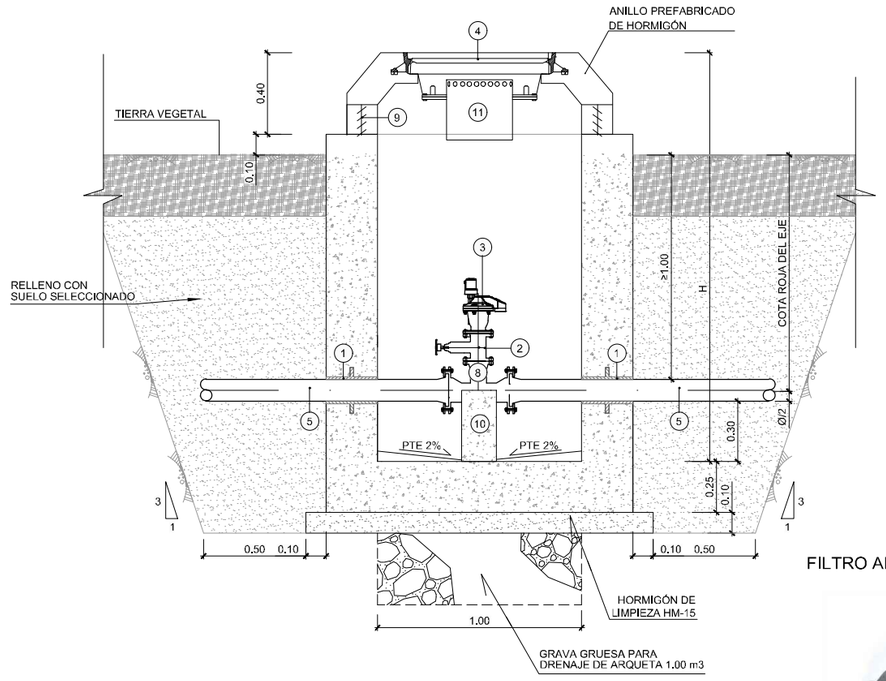
PLANO: COLECTORES
DETALLES DE SANEAMIENTO
POZOS DE REGISTRO TIPO II

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC021200_DET_SANEA.dwg

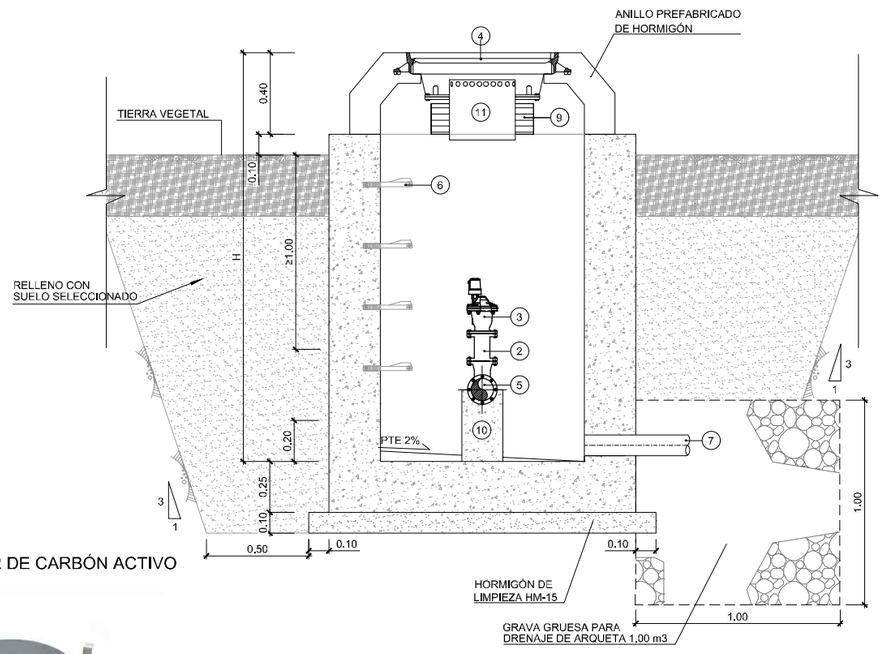
NÚMERO DE PLANO: 2.12

HOJA 2 de 4

SECCIÓN A-A
ESCALA 1:30



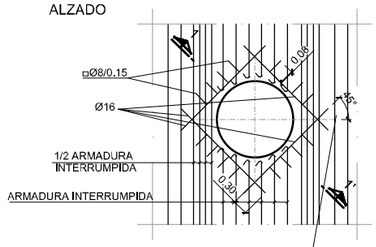
SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:30



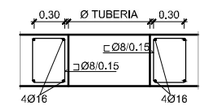
1. PASAMURO FD DN1
2. VÁLVULA DE COMPUERTA DN2
3. VENTOSA TRIFUNCIONAL DN2
4. TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL
5. TUBERIA PEAD DN1
6. PATE DE POLIPROPILENO
7. TUBO PVC PARA DRENAJE DN 110 mm
8. Te PEAD DN1/ DN2
9. HUECO DE VENTILACIÓN DE 0.15x0.50 CON REJA DE LAMAS DE ACERO
10. PEDESTAL DE APOYO HM-20
11. FILTRO ANTIOLOR DE CARBÓN ACTIVO

REFUERZO DE MURO PARA PASO DE TUBOS
ESCALA 1:20

ALZADO



SECCION 1-1

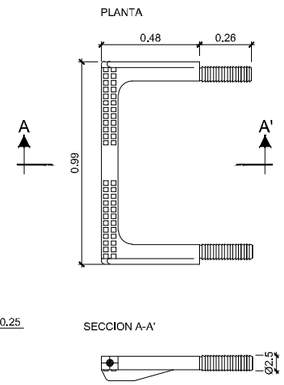


CONDUCCIÓN	DN1	DN2
IMPULSIÓN NORTE	90 mm	50 mm
IMPULSIÓN SUR	200 mm	65 mm
IMPULSIÓN CAÑADA	180 mm	65 mm

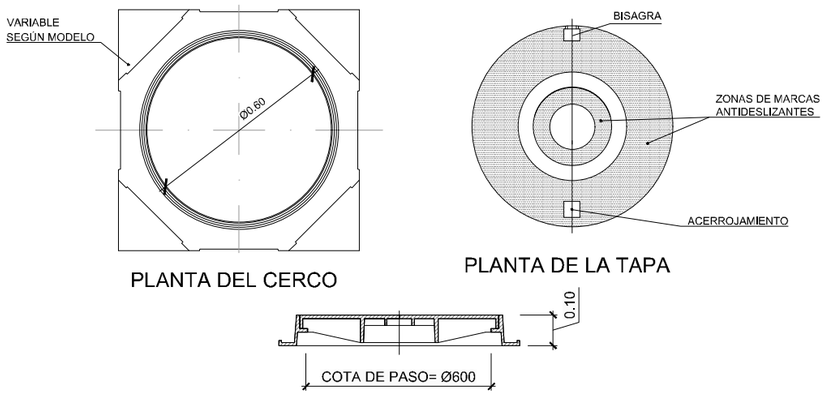
FILTRO ANTIOLOR DE CARBÓN ACTIVO



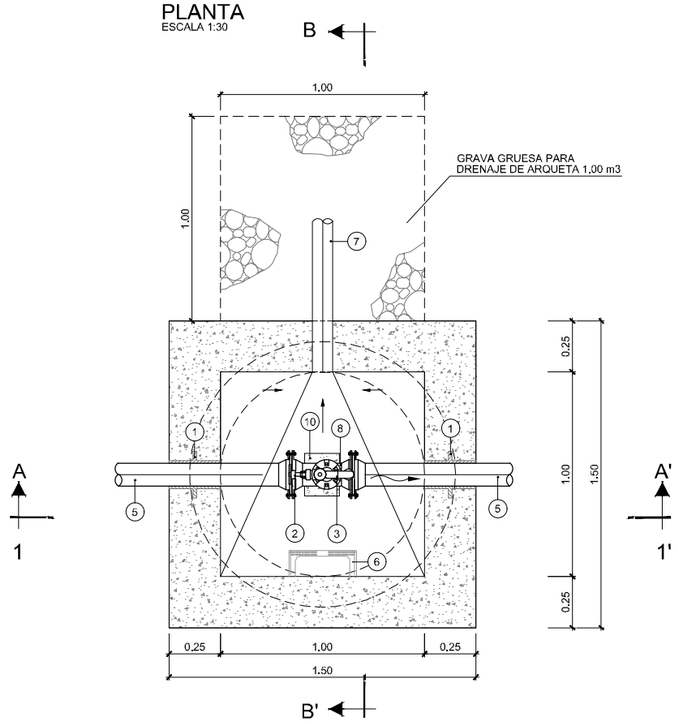
DETALLE DE PATE DE ACERO PROTEGIDO CON POLIPROPILENO
ESCALA 1:10
COTAS EN mm



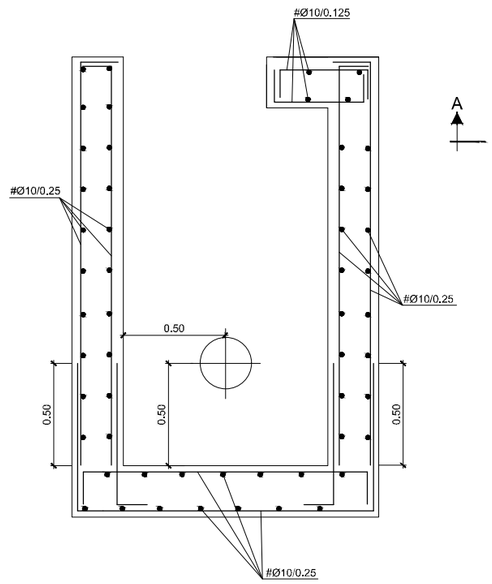
TAPA Y CERCO DE FUNDICIÓN DÚCTIL / C.P. 600
Clase resistente D-400
(Cotas en milímetros)
ESCALA 1:20



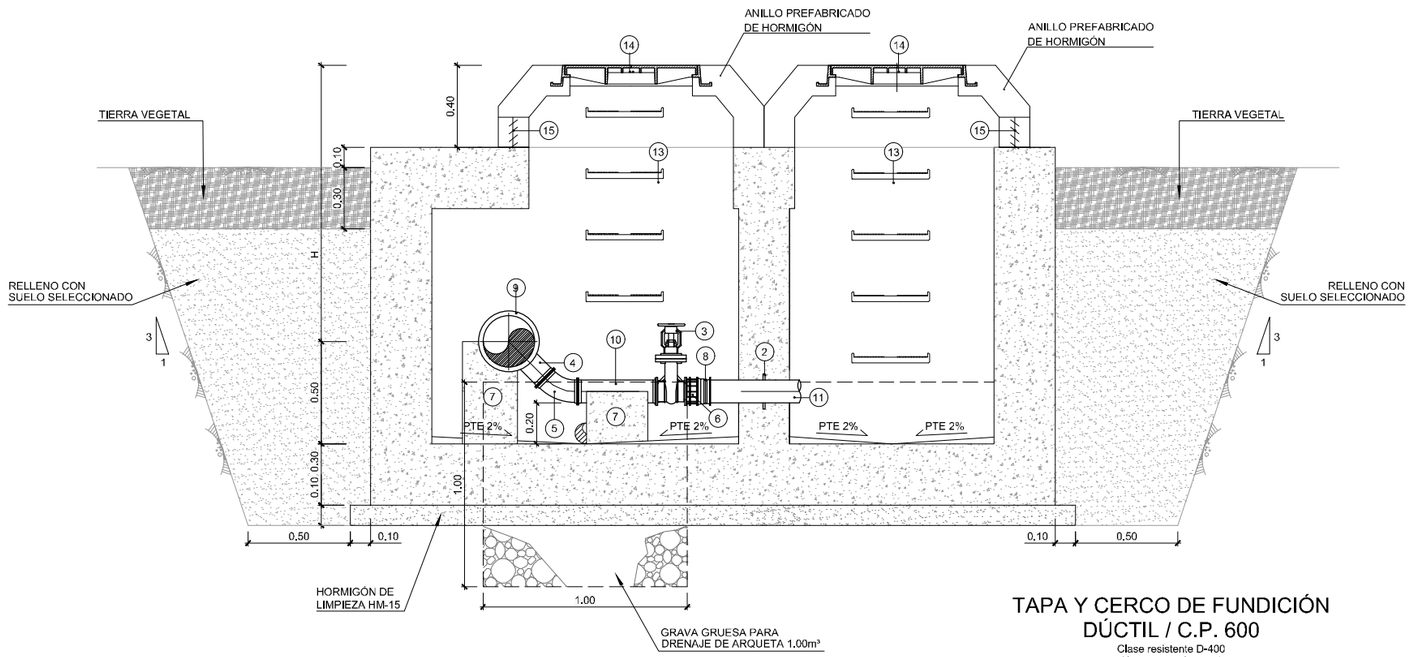
PLANTA
ESCALA 1:30



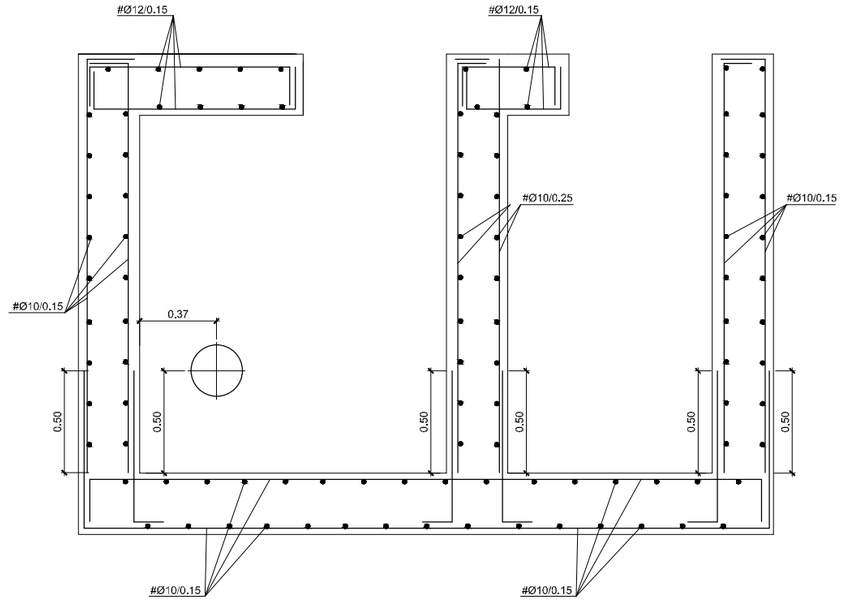
SECCIÓN 1-1'
ESCALA 1:30



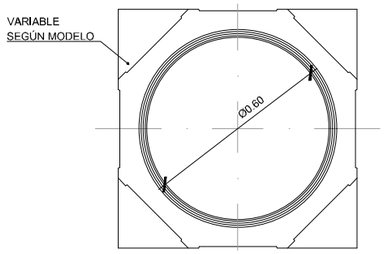
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:30



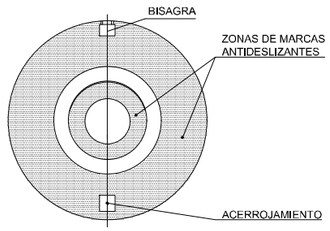
SECCIÓN 1-1'
ESCALA 1:30



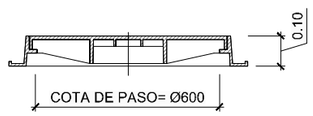
TAPA Y CERCO DE FUNDICIÓN DÚCTIL / C.P. 600
Clase resistente D-400
(Cotas en milímetros)
ESCALA 1:20



PLANTA DEL CERCO

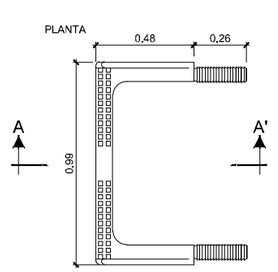


PLANTA DE LA TAPA



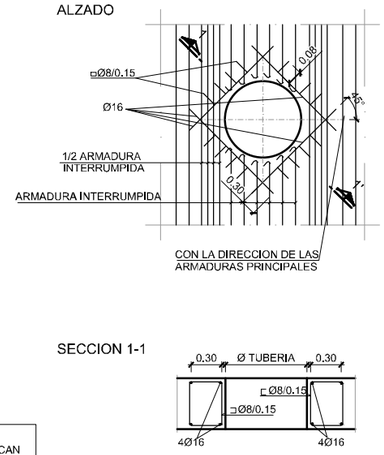
SECCIÓN DEL CERCO Y TAPA

DETALLE DE PATE DE ACERO PROTEGIDO CON POLIPROPILENO
ESCALA 1:10
COTAS EN mm



NOTA:
LOS DESAGÜES DE LA CONDUCCION SE INDICAN EN LOS PERFILES LONGITUDINALES.

REFUERZO DE MURO PARA PASO DE TUBOS
ESCALA 1:20



PLANTA
ESCALA 1:30

1. PASAMURO PEAD DN1
2. PASAMURO PEAD DN2
3. VÁLVULA DE COMPUERTA FD DN2
4. Te PEAD DN1/DN2
5. CODO 45º PEAD DN2
6. CARRETE DE DESMONTAJE FD DN2
7. PEDESTAL DE APOYO HM-20
8. BRIDA ENCHUFE FD PARA PVC
9. TUBERIA PEAD DN1
10. TUBERIA PEAD DN2
11. TUBERIA PVC PARA DRENAJE DN 110 mm PN16
12. PATE DE POLIPROPILENO
13. TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL
14. HUECO DE VENTILACIÓN DE 0.15x0.50 CON REJA DE LAMAS DE ACERO

CONDUCCIÓN	DN1	DN2
IMPULSIÓN NORTE	90 mm	75 mm
IMPULSIÓN SUR	200 mm	110 mm
IMPULSIÓN CAÑADA	180 mm	110 mm

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

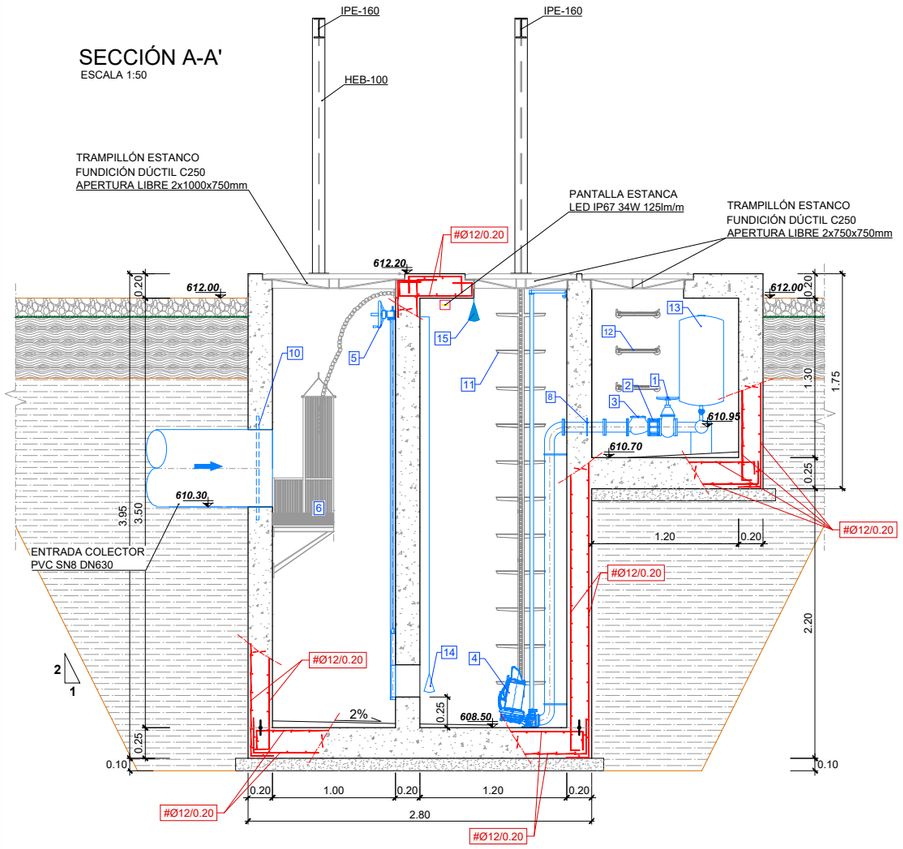
ESCALA: 0,0250,05 0,1 0,15 0,2 0,25 0,3 m. 1:15
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES
DETALLES DE SANEAMIENTO
ARQUETA DE DESAGÜES

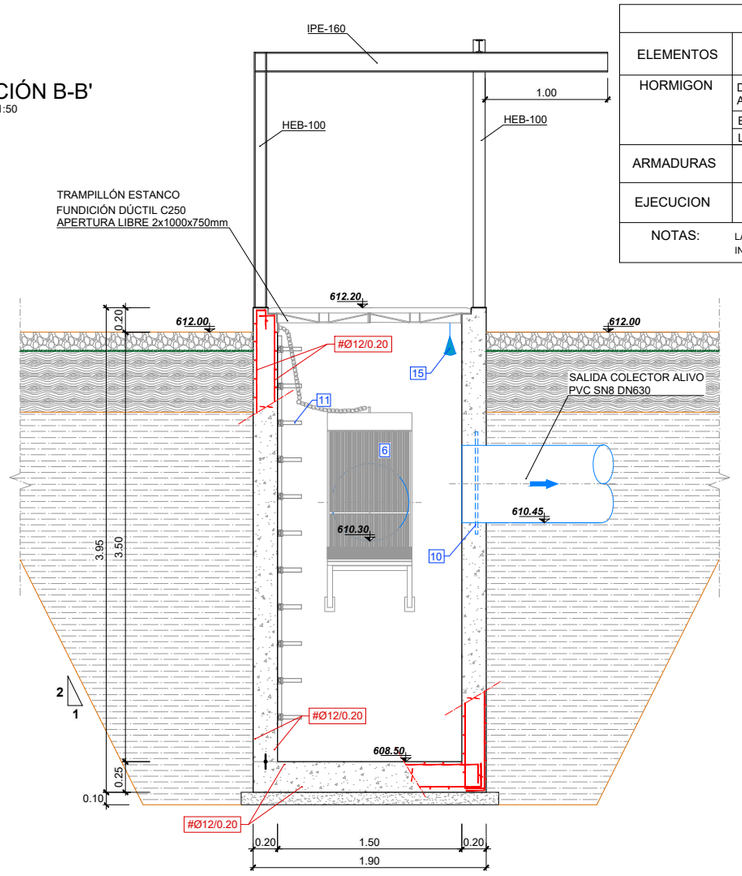
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC021200_DET_SANEA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 2.12
HOJA 4 de 4

SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:50



SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:50



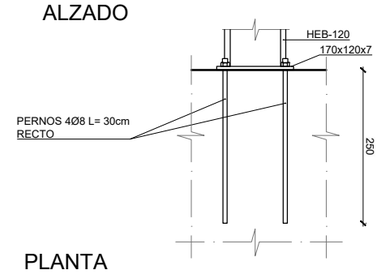
CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γm / γr	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0.65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γg=1,35 γq=1,50			

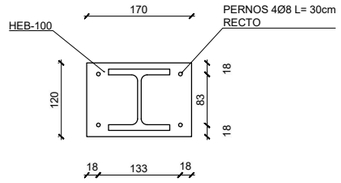
NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

DETALLE DE PLACA DE ANCLAJE. PÓRTICO METÁLICO
ESCALA 1:10
COTAS EN mm

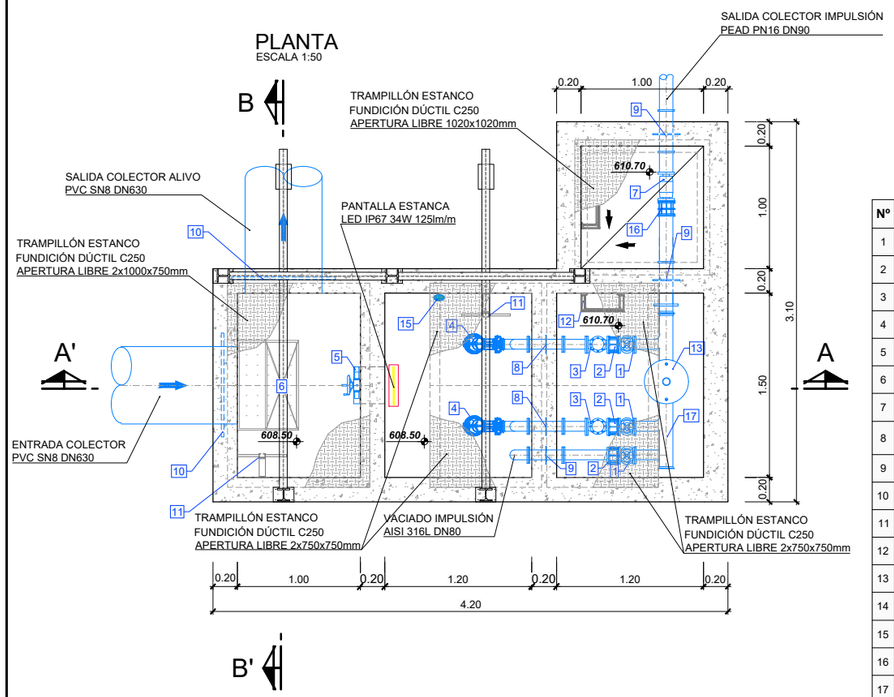
ALZADO



PLANTA

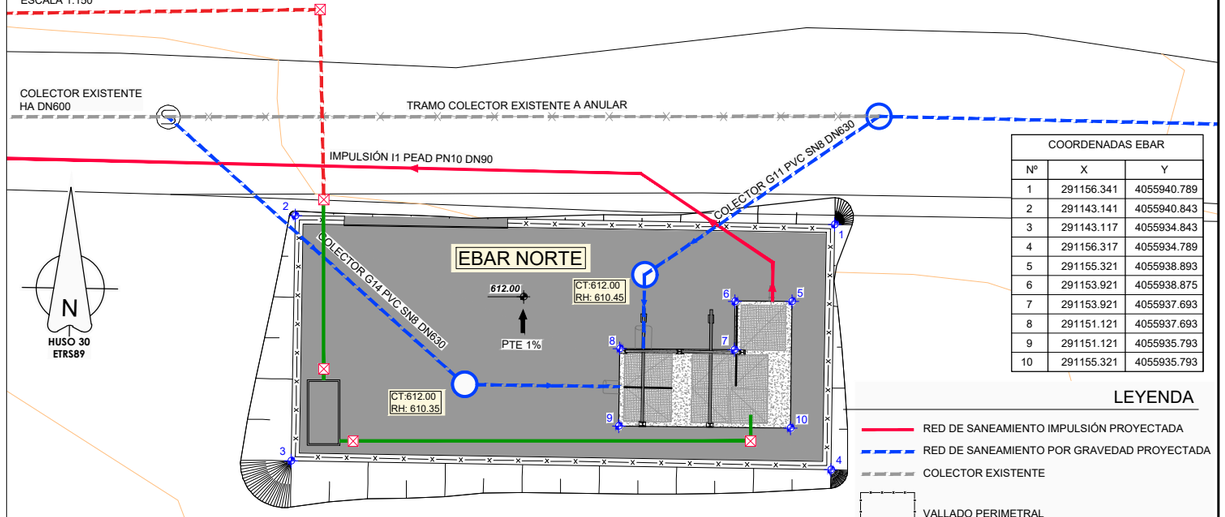


PLANTA
ESCALA 1:50



Nº	ELEMENTOS
1	VÁVULA DE COMPUERTA DN 50 FD
2	CARRETE DE DESMONTAJE DN 50
3	VÁVULA ANTIRRETORNO DN 50 FD
4	BOMBA CENTRÍFUGA SUMERGIBLE 9.62 m³/h
5	COMPUERTA MURAL 300x300
6	CESTO DE FLOTANTES Y GRUESOS 0.7x0.5 m, 0.8 m de ALTURA Y 30 mm DE PASO
7	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 80mm
8	CARRETE PASAMUROS DN 50 AISI 316L
9	CARRETE PASAMUROS DN 80 AISI 316L
10	CARRETE PASAMUROS DN 630 PVC
11	ESCALERA CON LÍNEA DE VIDA AISI316L
12	PATES DE POLIPROPILENO
13	TANQUE HIDRONEUMÁTICO 50l
14	BOYAS DE NIVEL
15	MEDIDOR DE NIVEL POR RADAR
16	CARRETE DE DESMONTAJE DN80
17	COLECTOR IMPULSIÓN ACERO INOXIDABLEAISI 316L DN80

IMPLANTACIÓN Y REPLANTEO
ESCALA 1:150



COORDENADAS EBAR		
Nº	X	Y
1	291156.341	4055940.789
2	291143.141	4055940.843
3	291143.117	4055934.843
4	291156.317	4055934.789
5	291155.321	4055938.893
6	291153.921	4055938.875
7	291153.921	4055937.693
8	291151.121	4055937.693
9	291151.121	4055935.793
10	291155.321	4055935.793

LEYENDA

- RED DE SANEAMIENTO IMPULSIÓN PROYECTADA
- RED DE SANEAMIENTO POR GRAVEDAD PROYECTADA
- COLECTOR EXISTENTE
- VALLADO PERIMETRAL
- HORMIGÓN VIBRADO HF-4.0
- CAZ DE HORMIGÓN PREFABRICADO
- LSBT CANALIZACIÓN DE 4TØ110mm
- LSBT CANALIZACIÓN DE 2TØ110mm
- ARQUETA A-1
- HORNACINAS DE 1600x800mm PARA CUADROS ELÉCTRICOS

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

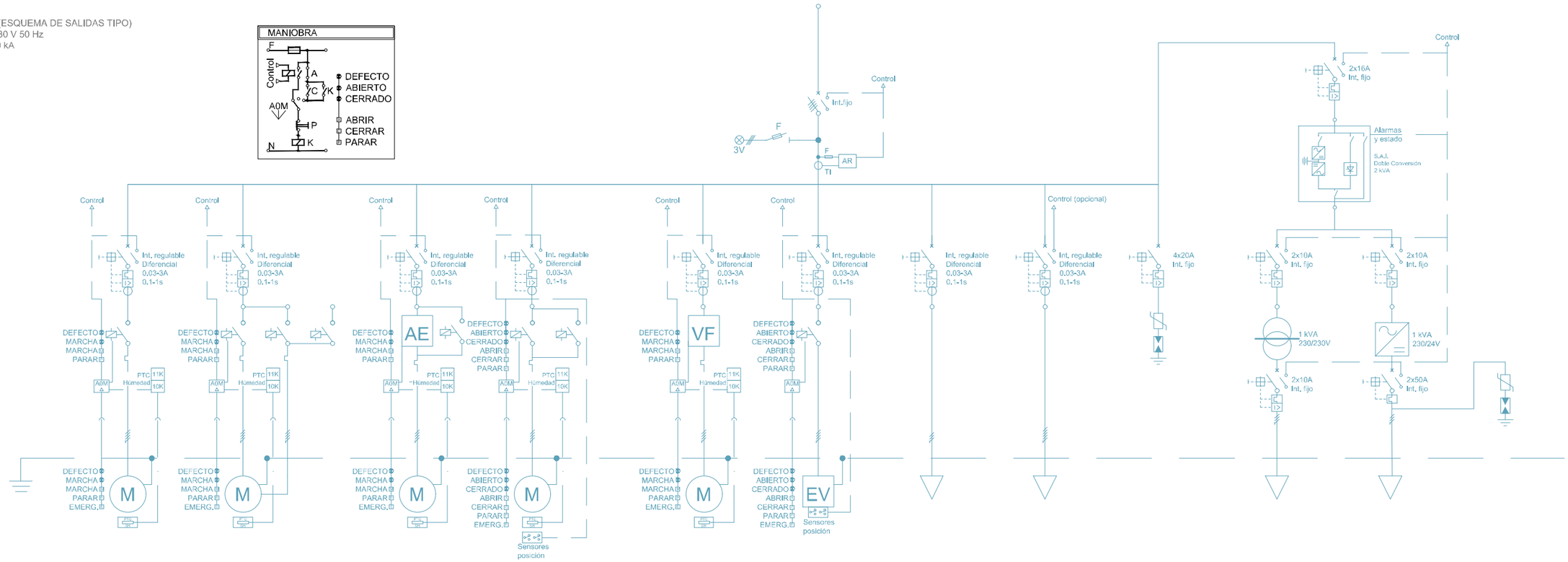
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR NORTE
IMPLANTACIÓN, REPLANTEO,DEFINICIÓN GEOMÉTRICA, ARMADO Y EQUIPOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC030100_EBAR_NORTE_DGE.dwg

NÚMERO DE PLANO: 3.1
HOJA 1 de 1

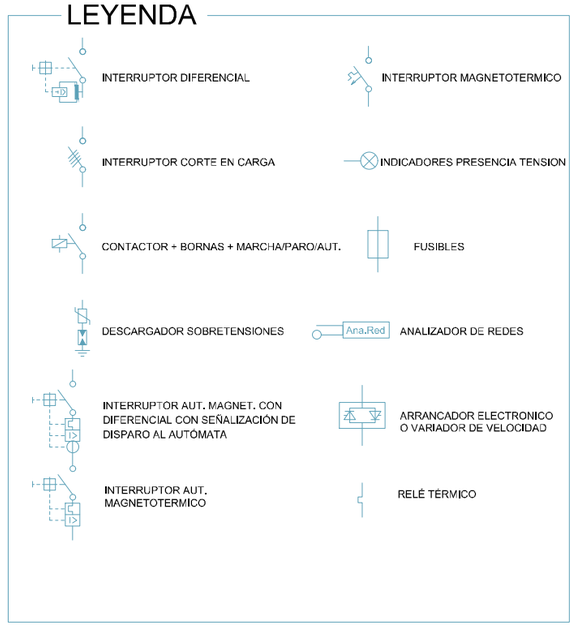
CCM (ESQUEMA DE SALIDAS TIPO)
400/230 V 50 Hz
Icc: 50 kA

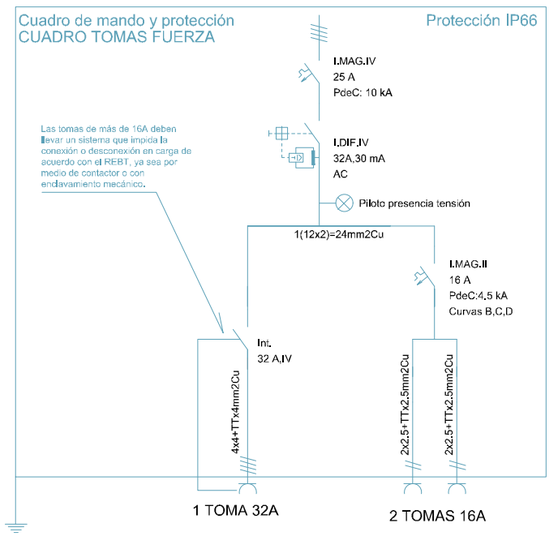


DENOMINACIÓN	Accionamiento Directo	Accionamiento Directo (Estrella-Triangulo)	Arrancador Electronico	Inversor (INV)	Variador Frecuencia (VF)	Electroválvula (EV)	Alim. Monofasica	Alim. Trifásica	Protección sobretensiones	Circuito Mando 230V	Circuito Mando 24V	Varistor Corriente continua
TIPO CABLE	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K(AS)	RZ1MZ1-K	RZ1KZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K			RZ1MZ1-K	

1x50 mm2

LEYENDA





GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN BENAOJÁN Y MONTEJAQUE (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

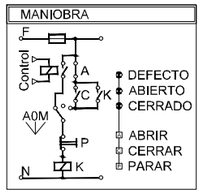
ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR NORTE
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC030200_EBAR_NORTE_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 3.2
HOJA 1 de 2

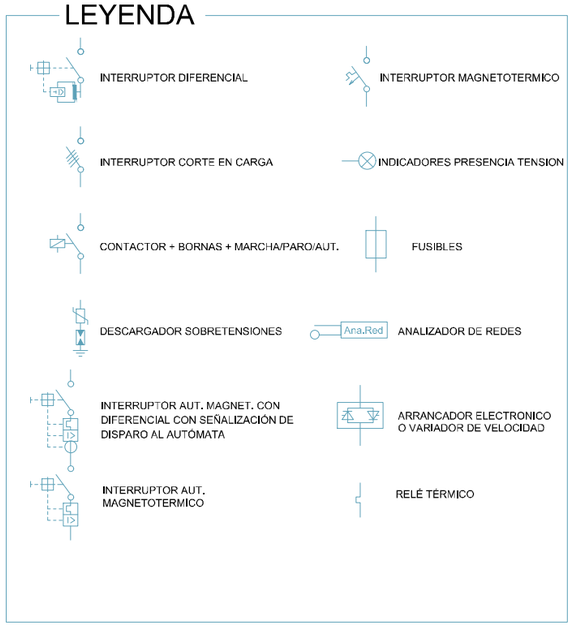
CCM (ESQUEMA DE SALIDAS TIPO)
400/230 V 50 Hz
Icc: 50 kA

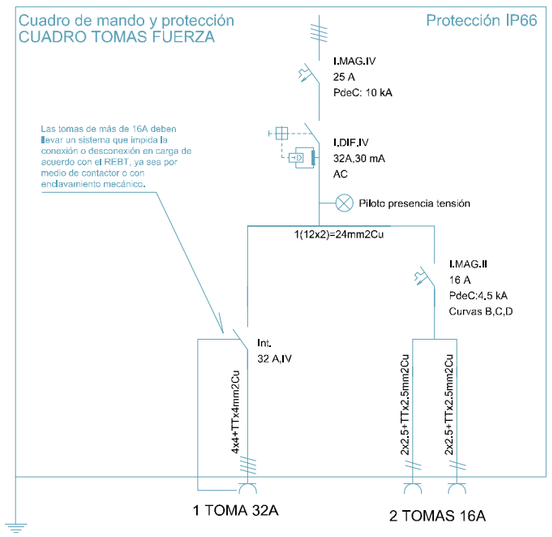


DENOMINACIÓN	Accionamiento Directo	Accionamiento Directo (Estrella-Triangulo)	Arrancador Electronico	Inversor (INV)	Variador Frecuencia (VF)	Electroválvula (EV)	Alim. Monofasica	Alim. Trifásica	Protección sobretensiones	Circuito Mando 230V	Circuito Mando 24V	Varistor Corriente continua
TIPO CABLE	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K(AS)	RZ1MZ1-K	RZ1KZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K			RZ1MZ1-K	

1x50 mm2

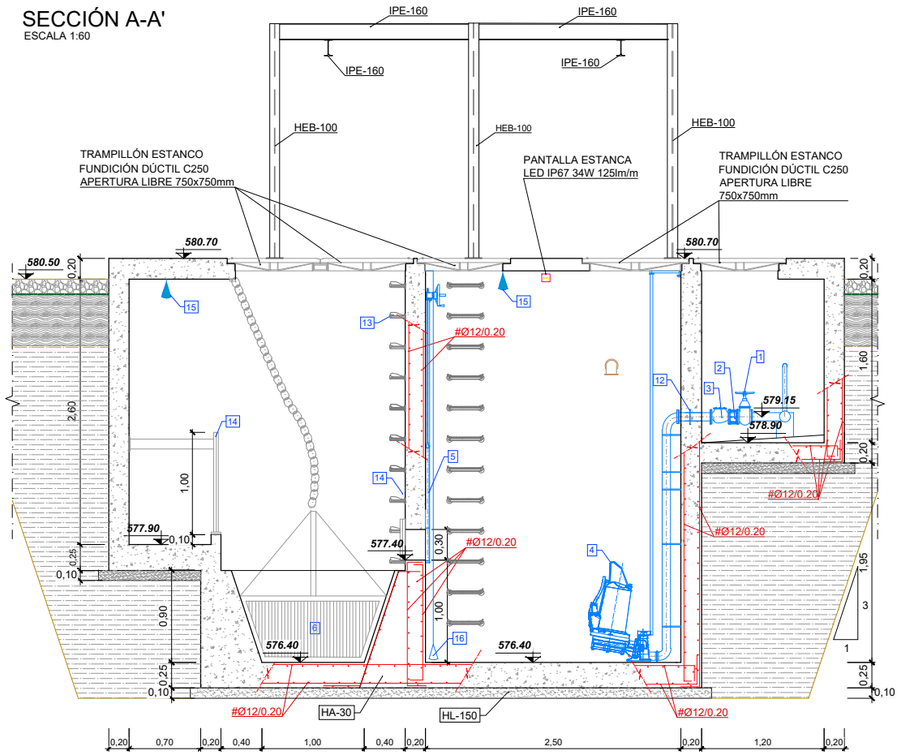
LEYENDA



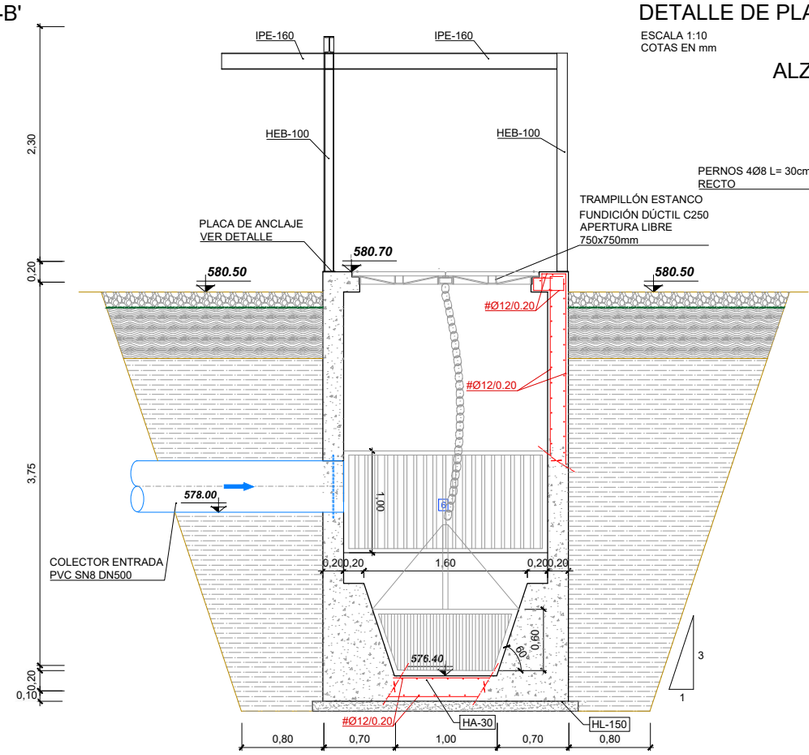


GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Diez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN BENAOJÁN Y MONTEJAQUE (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 · CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA SIN ESCALA FORMATO ORIGINAL A3	PLANO EBAR NORTE · ESQUEMA UNIFILAR · NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC030200_EBAR_NORTE_EU.dwg	NÚMERO DE PLANO 3.2 · HOJA 2 de 2

SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:60

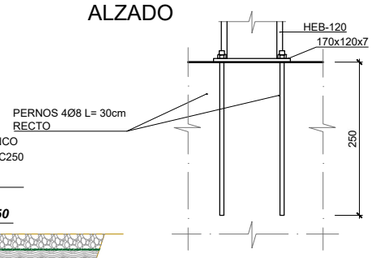


SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:60

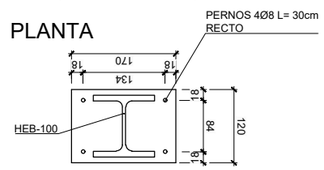


DETALLE DE PLACA DE ANCLAJE. POLIPASTO
ESCALA 1:10
COTAS EN mm

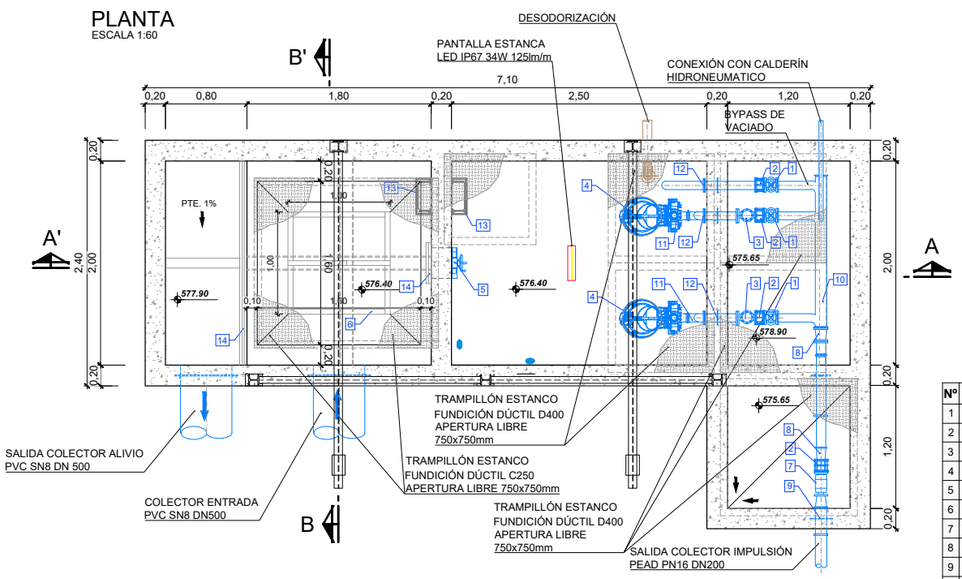
ALZADO



PLANTA



PLANTA
ESCALA 1:60



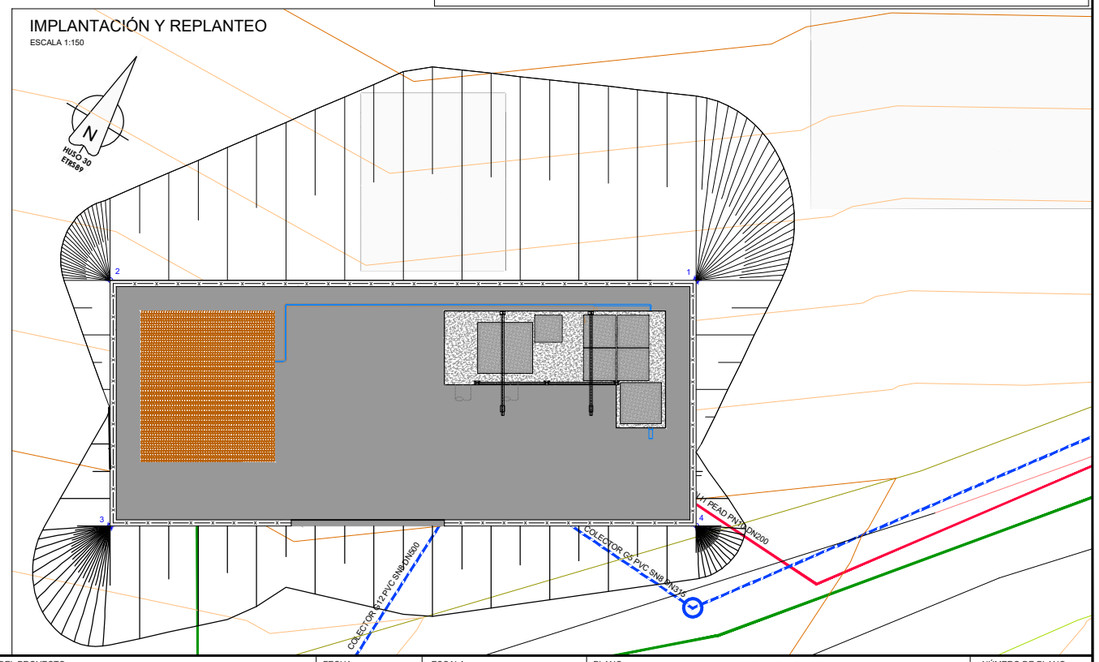
Nº	ELEMENTOS
1	VÁVULA DE COMPUERTA DN 100
2	CARRETE DE DESMONTAJE DN 100
3	VÁVULA ANTIRRETORNO DN 100
4	BOMBA CENTRÍFUGA SUMERGIBLE Qmax=66,6m³/h
5	COMPUERTA MURAL 300x300
6	CESTO DE GRUESOS 1.50x1.50x0.60 Y 30 mm DE PASO
7	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 150
8	CONO DE REDUCCIÓN 150/200
9	CARRETE PASAMURO DN 200
10	COLECTOR ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 200
11	COLECTOR ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 100
12	CARRETE PASAMUROS AISI 316L DN 100
13	PATES DE POLIPROPILENO
14	REJA DE GRUESOS 30mm DE PASO
15	MEDIDOR DE NIVEL POR RADAR
16	BOYAS DE NIVEL

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0.65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

IMPLANTACIÓN Y REPLANTEO
ESCALA 1:150



GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

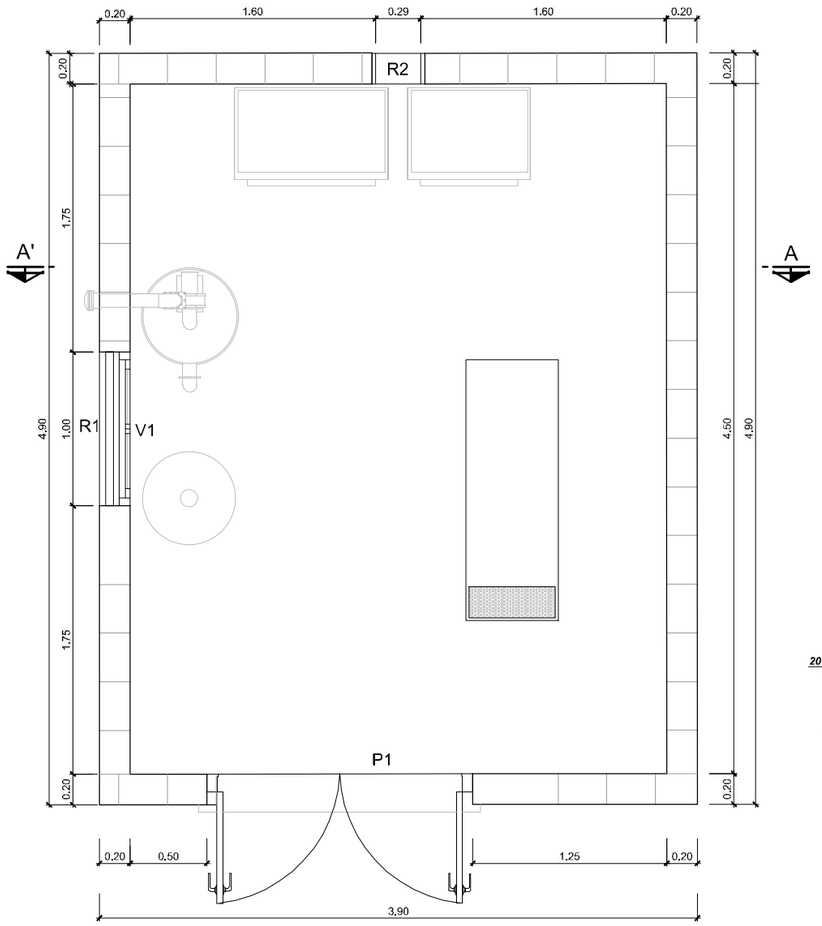
TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

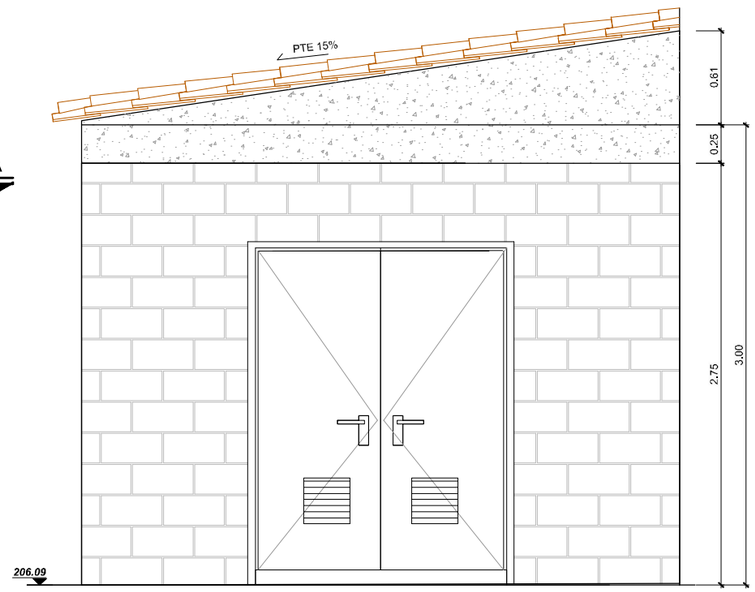
PLANO: EBAR SUR
IMPLANTACIÓN, REPLANTEO, DEFINICIÓN GEOMÉTRICA ARMADO Y EQUIPOS

NÚMERO DE PLANO: **4.1**
HOJA 1 de 1

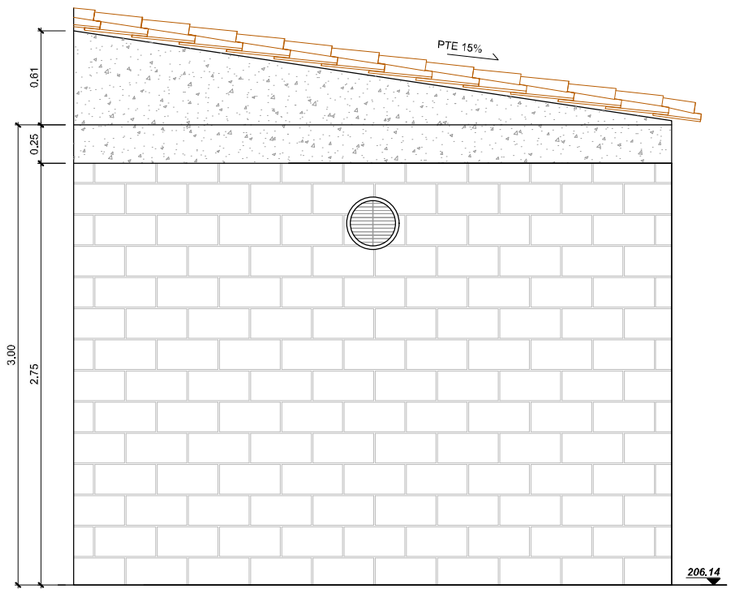
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC040100_EBAR_SUR_DGE.dwg



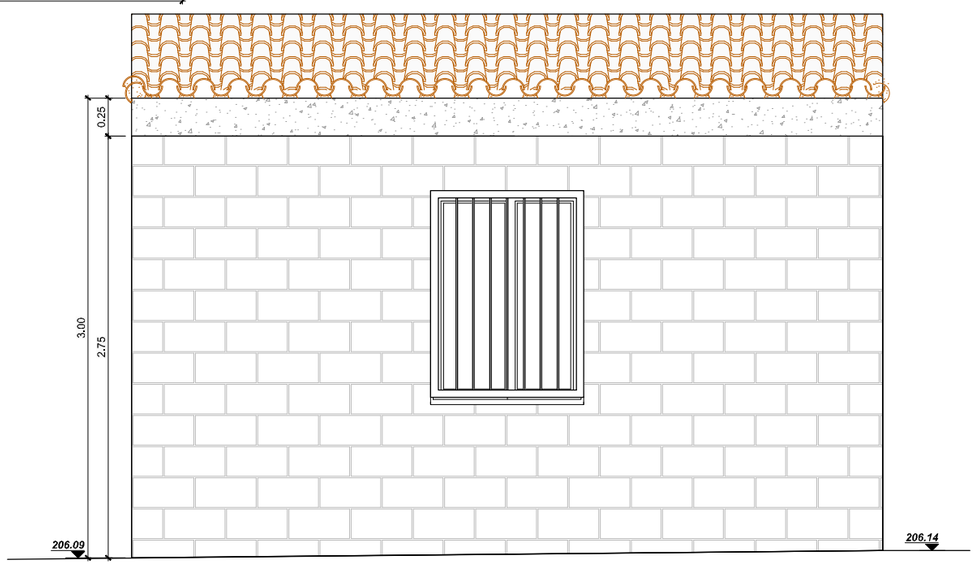
PLANTA
ESCALA 1:40



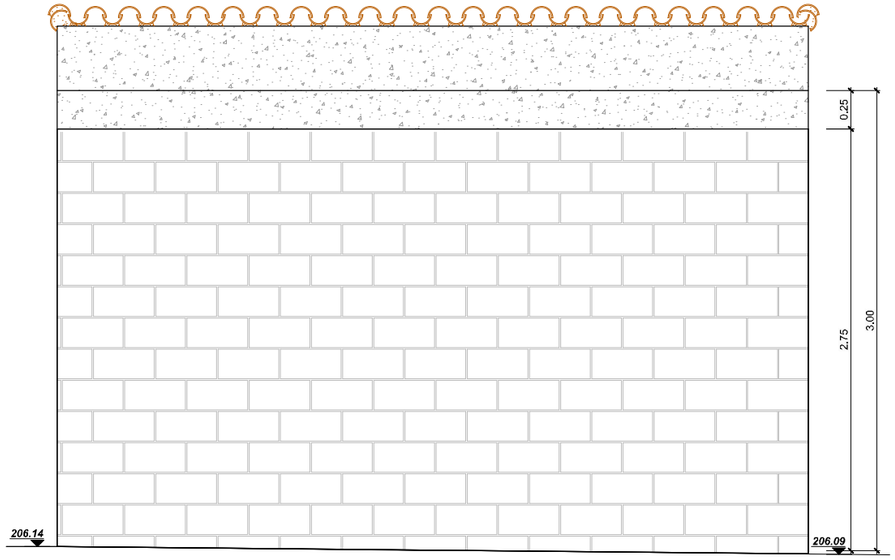
ALZADO PRINCIPAL
ESCALA 1:40



ALZADO POSTERIOR
ESCALA 1:40



ALZADO IZQUIERDO
ESCALA 1:40



ALZADO DERECHO
ESCALA 1:40

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:40 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR SUR
CASETA DE CONTROL
PLANTA, ALZADOS Y CUBIERTA

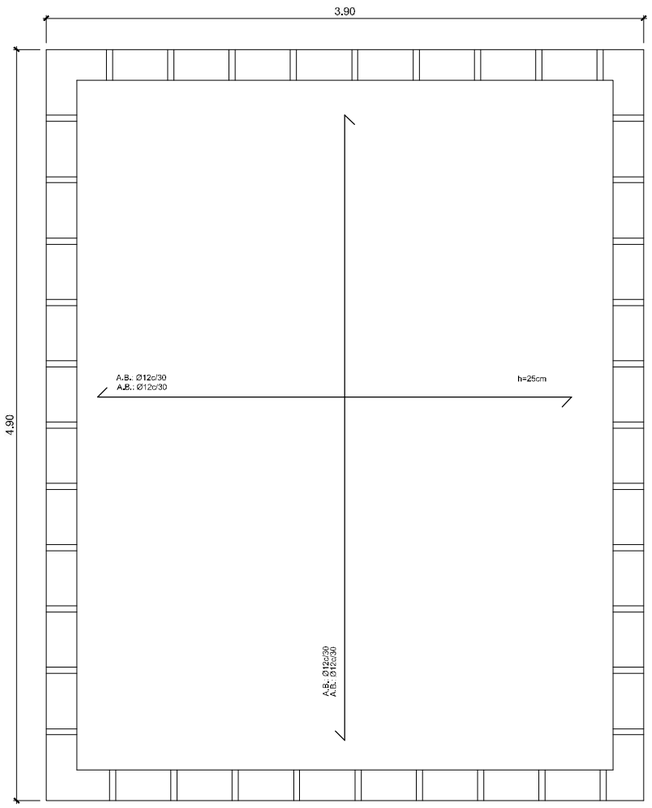
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC040200_EBAR_SUR_CASETA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 4.2

HOJA 1 de 3

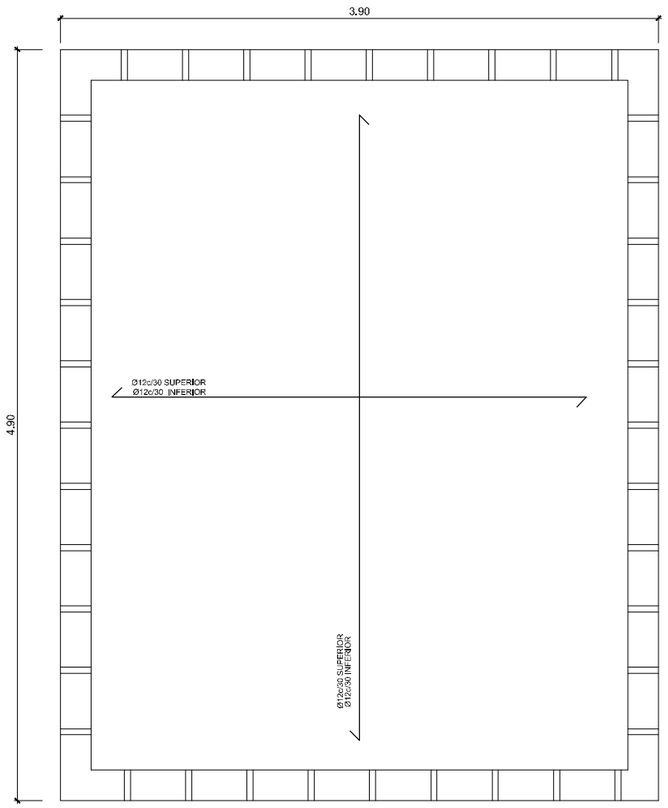
LOSA DE CIMENTACION

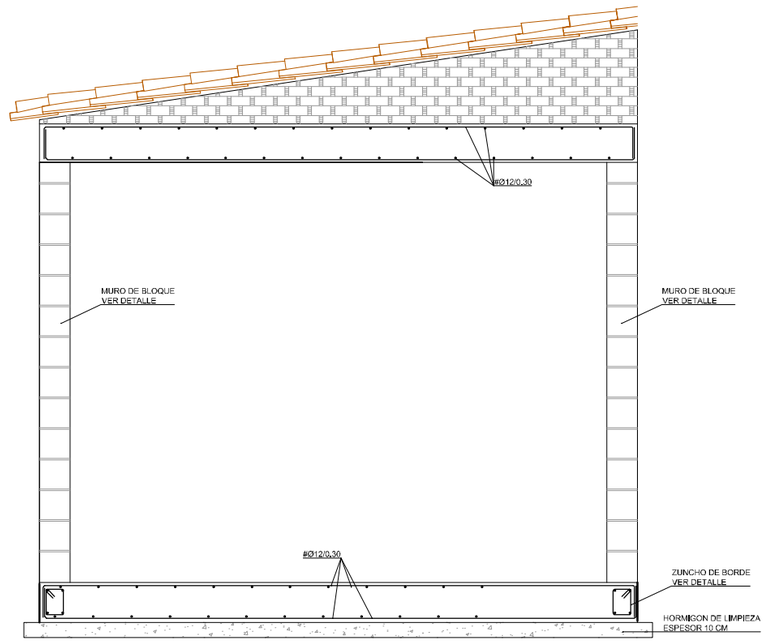
ESCALA 1:40



CUBIERTA

ESCALA 1:40

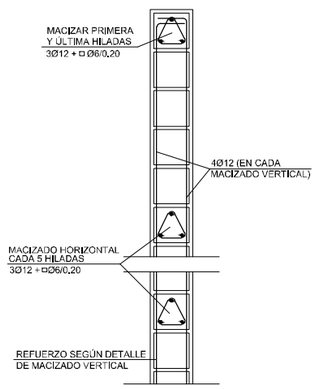




NOTA:
SE DEBERÁ SANEAR EL TERRENO BAJO LA LOSA DE CIMENTACIÓN

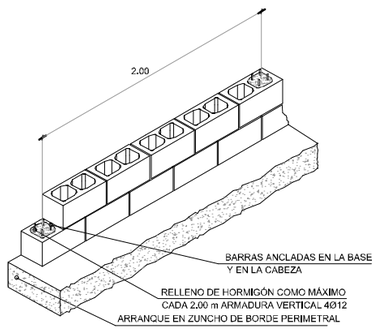
MACIZADO HORIZONTAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN

SIN ESCALA



MACIZADO VERTICAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN

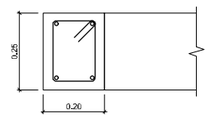
SIN ESCALA



NOTA: LOS CERRAMIENTOS DEBERÁN ESTAR ANCLADOS A LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (MUROS, FORJADOS Y PILARES) TANTO EN SU BASE COMO EN SU CABEZA Y EN PUNTOS INTERMEDIOS COINCIDENTES CON LOS MACIZADOS HORIZONTALES.

DETALLE DE ZUNCHO DE BORDE

ESCALA 1:60



Arm. Long.: 4Ø12
Estribos: Ø6/0.10m

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	⩽0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IIV	MODALIDAD 1	1,50	45	⩽0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO, PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

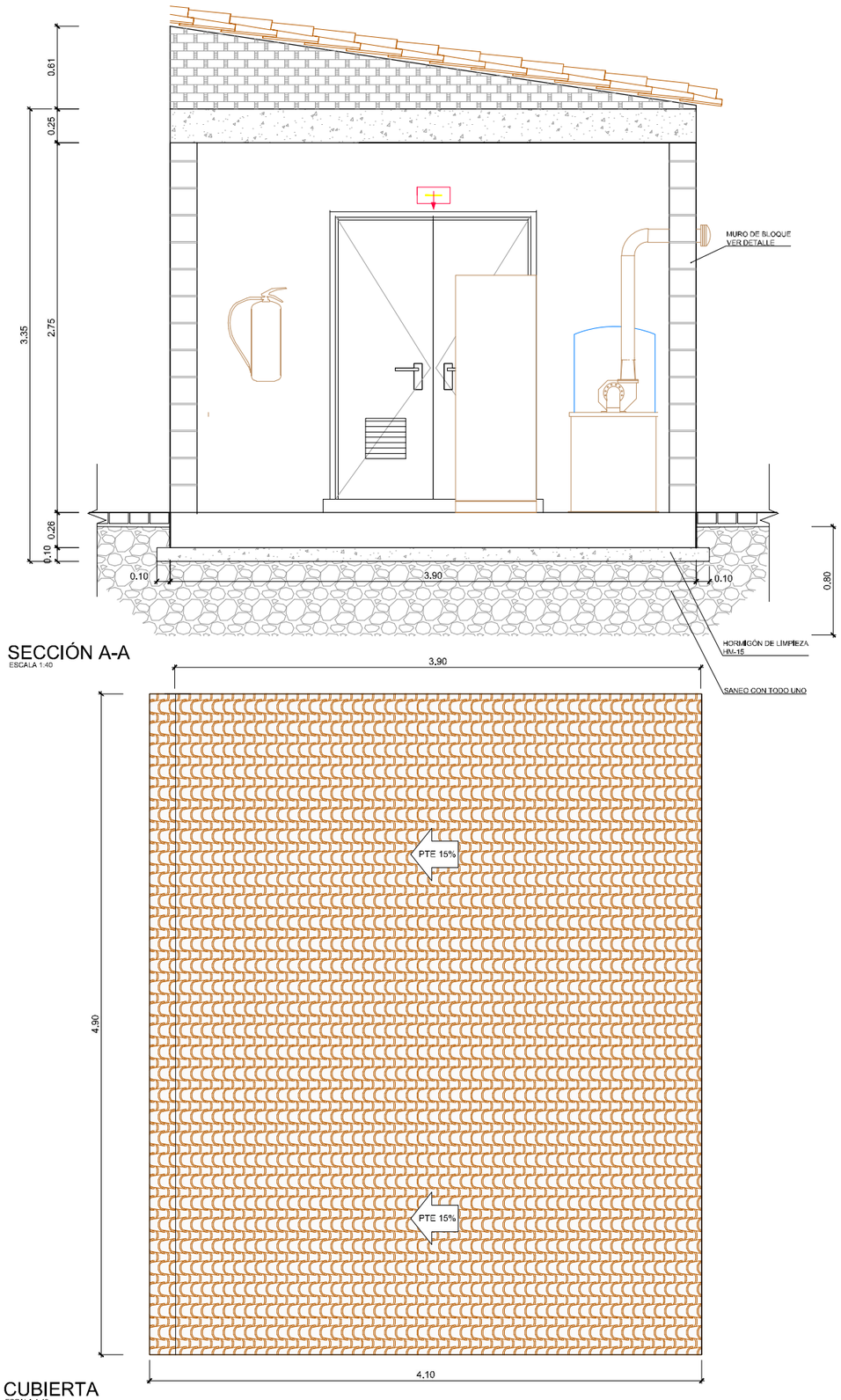
FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 1:40 (0 0,25 0,5 1 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR SUR
CASETA DE CONTROL
CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC040200_EBAR_SUR_CASETA.dwg

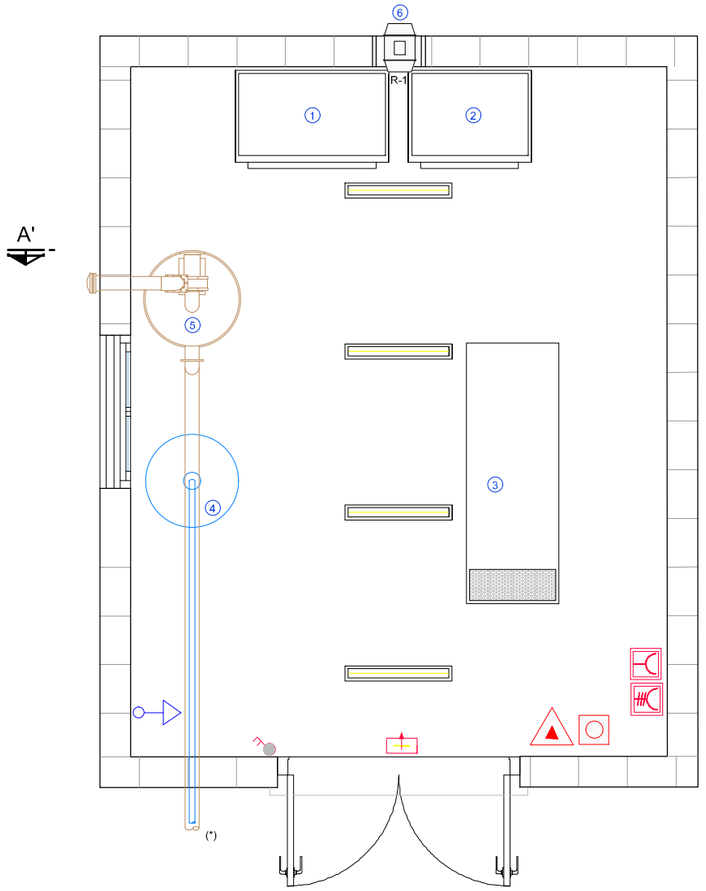
NÚMERO DE PLANO: **4.2**

HOJA 2 de 3



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:40

CUBIERTA
ESCALA 1:40



PLANTA INSTALACIONES
ESCALA 1:40

LEYENDA

1. C.C.M
2. C.C
3. GRUPO ELECTRÓGENO 40Kva
4. CALDERIN DE 300L
5. DESODORIZACIÓN INTERIOR
6. VENTILADOR DE SOBREPRESIÓN 50m³/h

LEYENDA ELECTRICIDAD

- INTERRUPTOR ESTANCO
- TOMA DE CORRIENTE ESTANCA MONOFÁSICA TIPO SCHUKO DE 16A+T
- TOMA DE CORRIENTE TRIFÁSICA DE 32A+T ESTANCA
- PANTALLA ESTANCA LED IP67 34W 125lm/m
- LUMINARIA DE EMERGENCIA FLUJO LM200 254x90x90

LEYENDA PCI

- PULSADOR DE ALARMA CONECTADO AL PLC
- EXTINTOR DE CO_2 5 Kg. EFICACIA 55B.
- ACOMETIDA AGUA POTABLE

NOTAS:
- (*) LA CANALIZACIÓN DE LA DESODORIZACIÓN Y EL CALDERÍN DISCURRIRÁ SOTERRADA A LA SALIDA DE LA CASETA HASTA LA CÁNTARA DE BOMBEO.

- SE DEBERÁ SANEAR EL TERRENO BAJO LA Llosa DE CIMENTACIÓN.

NOTA:
SE DEBERÁ SANEAR EL TERRENO BAJO LA LOSA DE CIMENTACIÓN

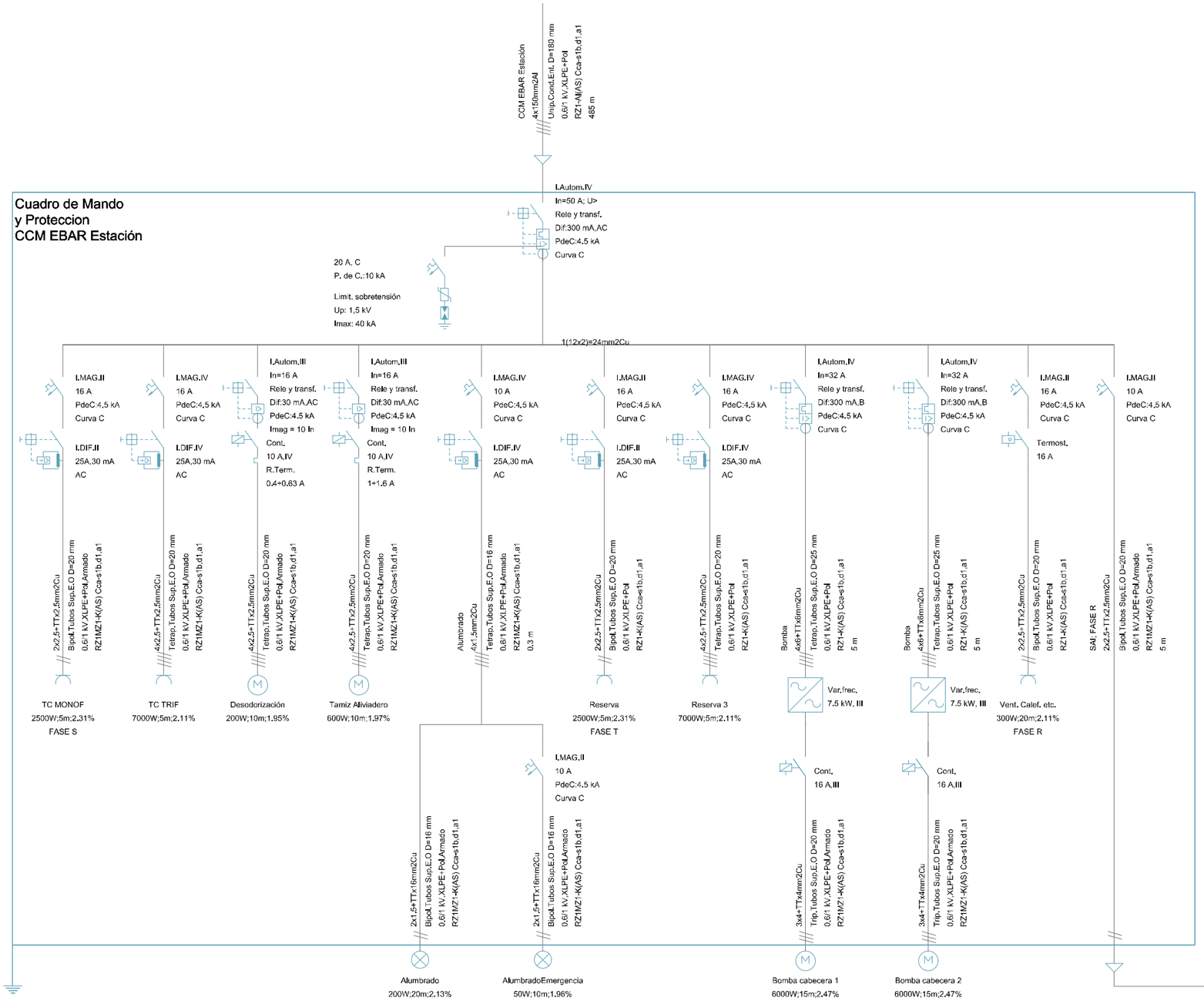
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA 0 0,25 0,5 1 m. 1:40 FORMATO ORIGINAL A3	PLANO EBAR SUR CASETA DE CONTROL SECCIÓN, PLANTA DE INSTALACIONES Y CARPINTERIA NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC040200_EBAR_SUR_CASETA.dwg	NÚMERO DE PLANO **4.2** HOJA 3 de 3

NOTA: LOS DIFERENCIALES DE TODOS LOS EQUIPOS DEBEN SER CON TRANSFORMADOR DE MEDIDA SEPARADO, CON LA POSIBILIDAD DE REGULACIÓN EN TIEMPO Y RANGO.

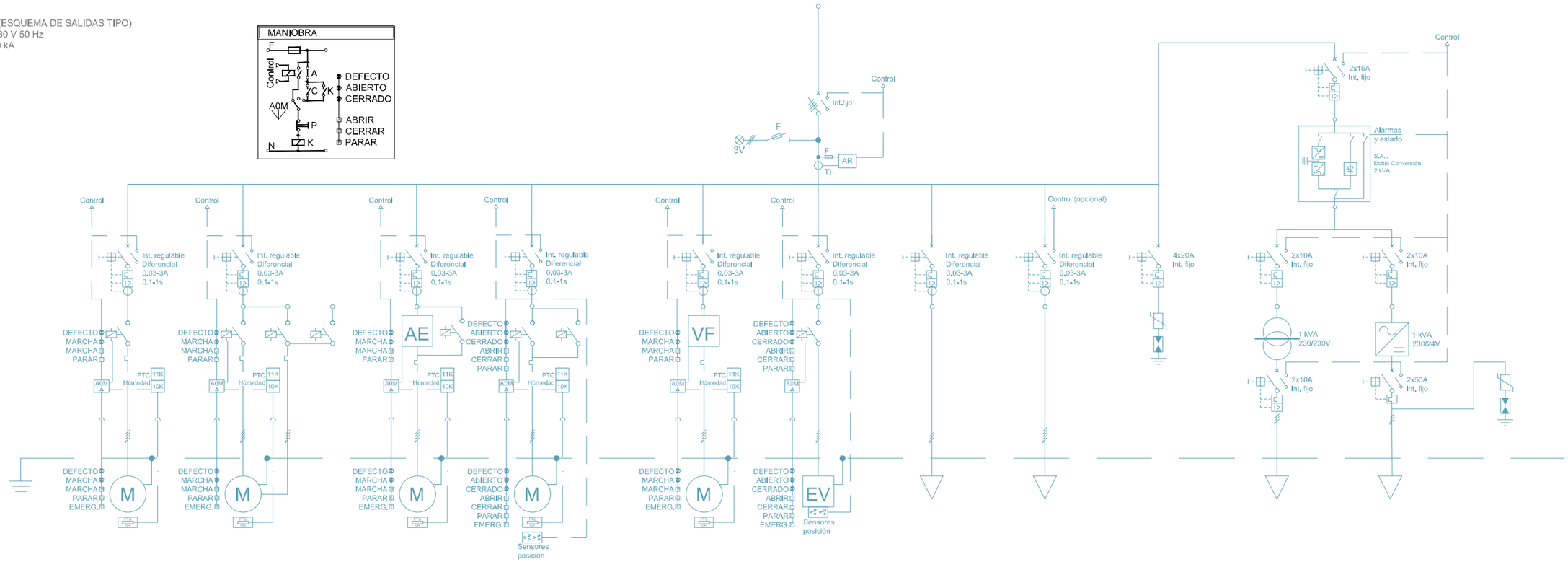
LEYENDA

- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO
- INTERRUPTOR CORTE EN CARGA
- INDICADORES PRESENCIA TENSION
- CONTACTOR + BORNAS + MARCHA/PARO/AUT.
- FUSIBLES
- DESCARGADOR SOBRETENSIONES
- Ana.Red — ANALIZADOR DE REDES
- INTERRUPTOR AUT. MAGNET. CON DIFERENCIAL CON SEÑALIZACIÓN DE DISPARO AL AUTÓMATA
- ARRANCADOR ELECTRONICO O VARIADOR DE VELOCIDAD
- INTERRUPTOR AUT. MAGNETOTERMICO
- RELÉ TÉRMICO



GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Diez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN BENAOJÁN Y MONTEJAQUE (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 / CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA SIN ESCALA / FORMATO ORIGINAL A3	PLANO EBAR SUR — ESQUEMA UNIFILAR / NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC040300_EBAR_SUR_EU.dwg	NÚMERO DE PLANO 4.3 / HOJA 1 de 2

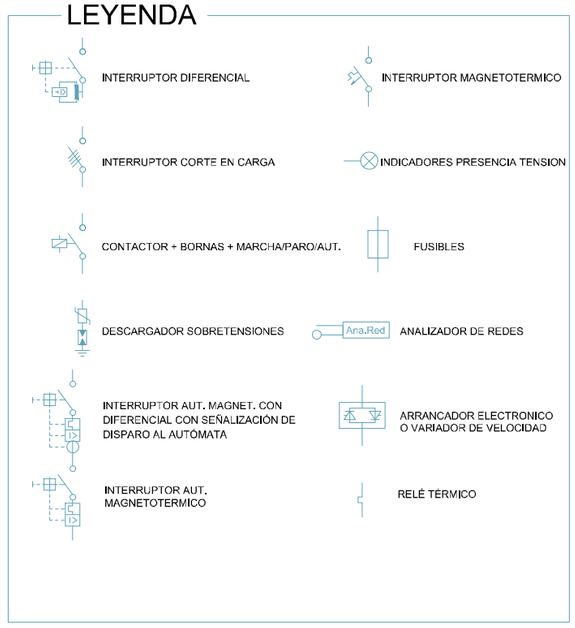
CCM (ESQUEMA DE SALIDAS TIPO)
400/230 V 50 Hz
Icc: 50 kA

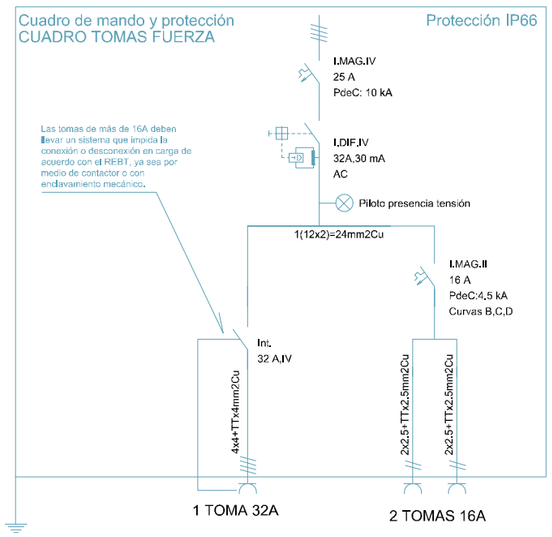


DENOMINACIÓN	Accionamiento Directo	Accionamiento Directo (Estrella-Triangulo)	Arrancador Electronico	Inversor (INV)	Variador Frecuencia (VF)	Electroválvula (EV)	Alim. Monofasica	Alim. Trifásica	Protección sobretensiones	Circuito Mando 230V	Circuito Mando 24V	Varistor Corriente continua
TIPO CABLE	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K(AS)	RZ1MZ1-K	RZ1KZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K			RZ1MZ1-K	

1x50 mm2

LEYENDA





GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN BENAOJÁN Y MONTEJAQUE (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

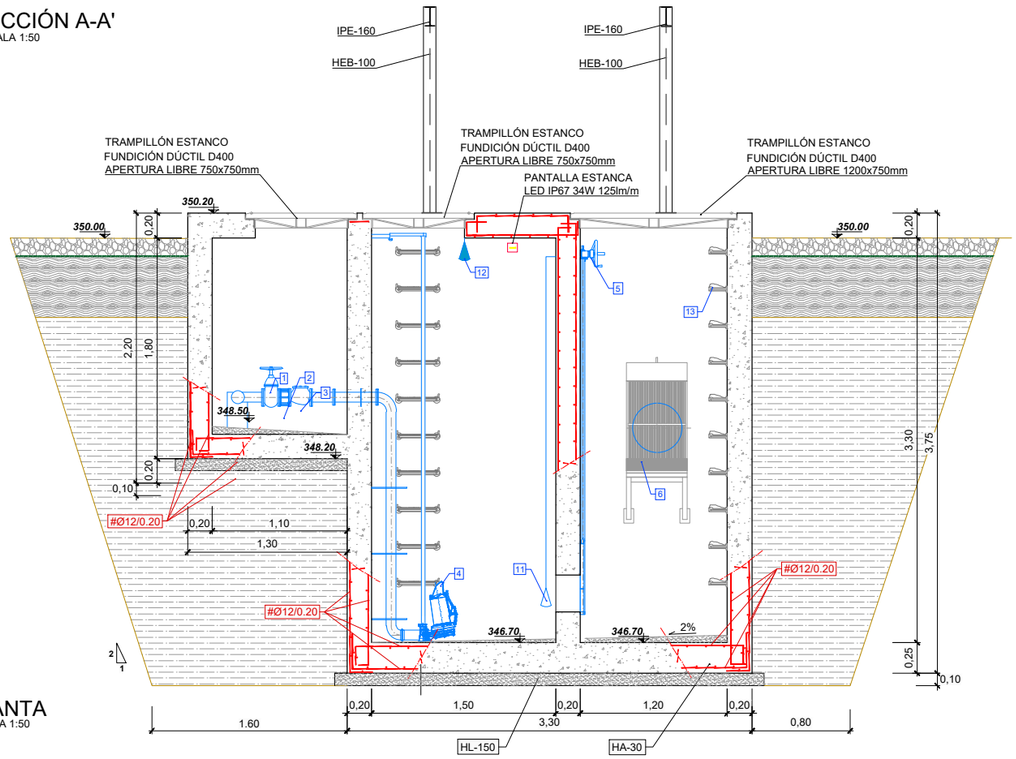
ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR SUR
ESQUEMA UNIFILAR

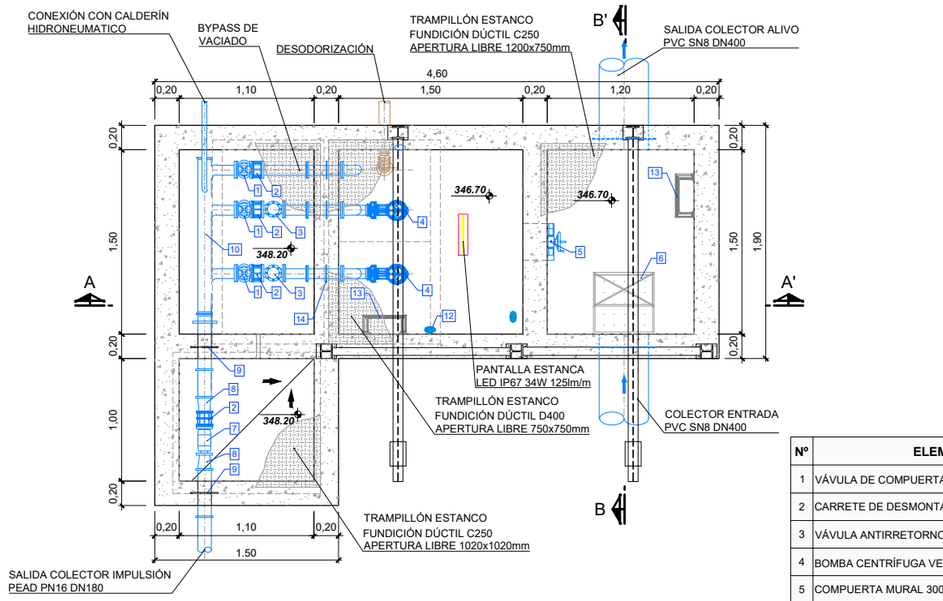
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC040300_EBAR_SUR_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 4.3
HOJA 2 de 2

SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:50

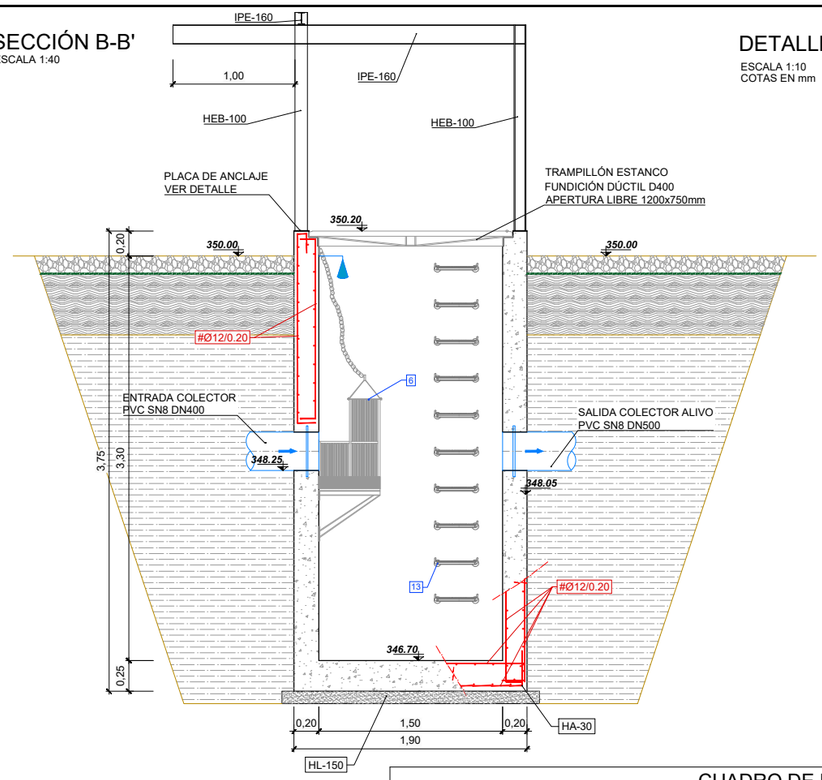


PLANTA
ESCALA 1:50

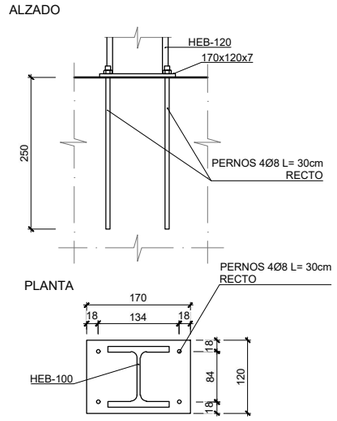


Nº	ELEMENTOS
1	VÁVULA DE COMPUERTA DN 100
2	CARRETE DE DESMONTAJE DN 100
3	VÁVULA ANTIRRETORNO DN 100
4	BOMBA CENTRÍFUGA VERTICAL 46.9 m³/h
5	COMPUERTA MURAL 300x300
6	CESTO DE GRUESOS 0.80x0.50x0.50 y 30 mm DE PASO
7	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 100mm
8	CONO REDUCCIÓN DN150/100mm AISI 316L
9	CARRETE PASA MURO AISI 316L DN150
10	COLECTOR ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN150
11	BOYAS DE NIVEL
12	MEDIDOR DE NIVEL POR RADAR
13	PATES DE POLIPROPILENO
14	CARRETE PASAMURO AISI 316LDN100

SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:40



DETALLE PLACA DE ANCLAJE POLIPASTO
ESCALA 1:10
COTAS EN mm

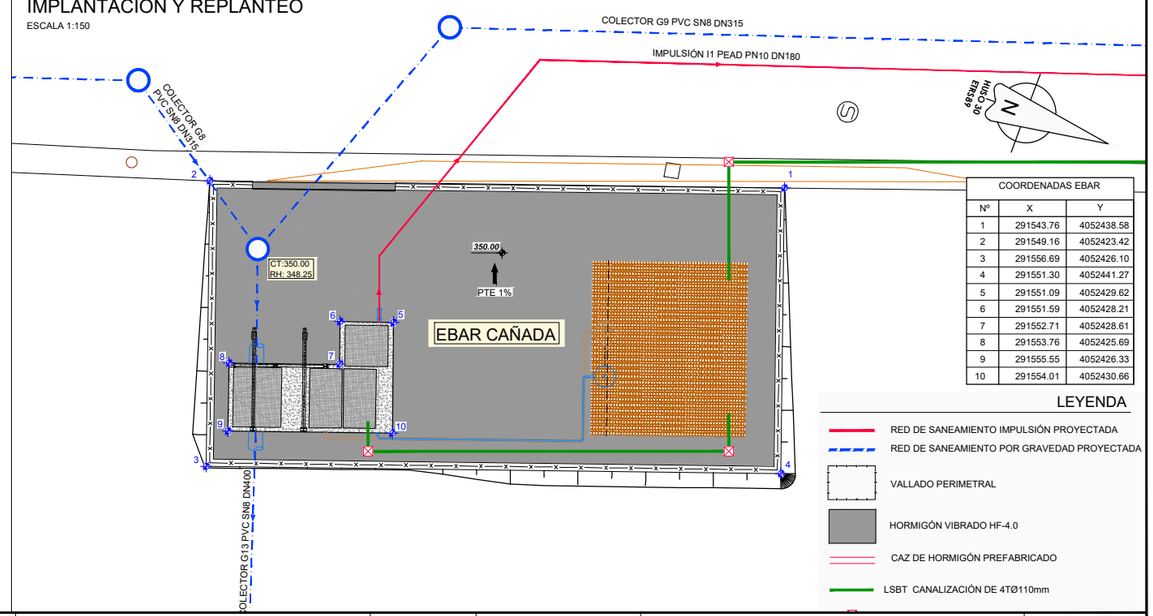


CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0.65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

IMPLANTACIÓN Y REPLANTEO
ESCALA 1:150



COORDENADAS EBAR		
Nº	X	Y
1	291543.76	4052438.58
2	291549.16	4052423.42
3	291556.69	4052426.10
4	291551.30	4052441.27
5	291551.09	4052429.62
6	291551.59	4052428.21
7	291552.71	4052428.61
8	291553.76	4052425.69
9	291555.55	4052426.33
10	291554.01	4052430.66

LEYENDA
- RED DE SANEAMIENTO IMPULSIÓN PROYECTADA
- RED DE SANEAMIENTO POR GRAVEDAD PROYECTADA
- VALLADO PERIMETRAL
- HORMIGÓN VIBRADO HF-4.0
- CAZ DE HORMIGÓN PREFABRICADO
- LSBT CANALIZACIÓN DE 4TØ110mm

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO · ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

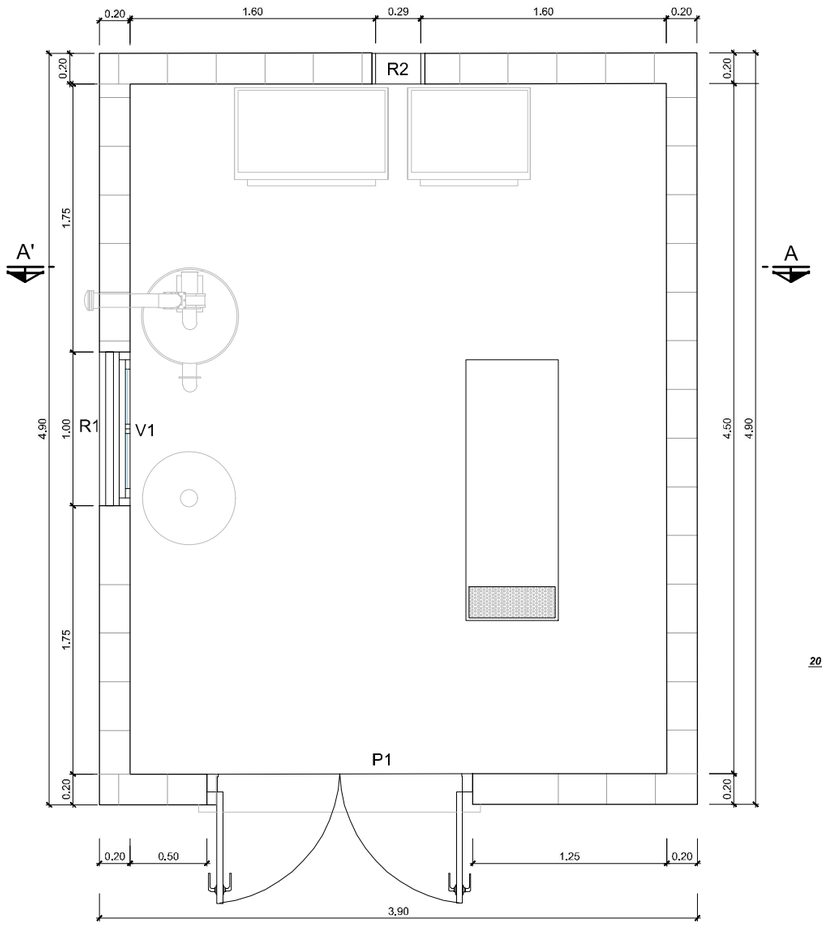
ESCALA: INDICADAS — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR CAÑADA — IMPLANTACIÓN, REPLANTEO,DEFINICIÓN GEOMÉTRICA, ARMADO Y EQUIPOS

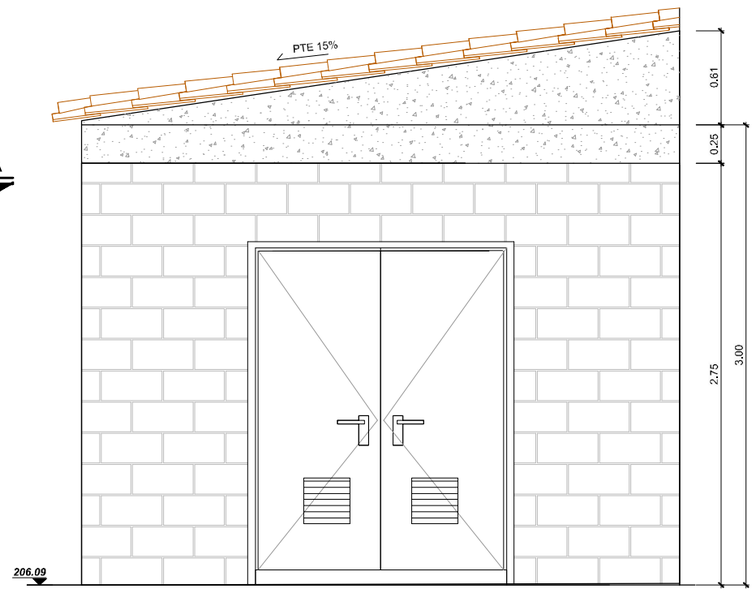
NÚMERO DE PLANO: 5.1

HOJA 1 de 1

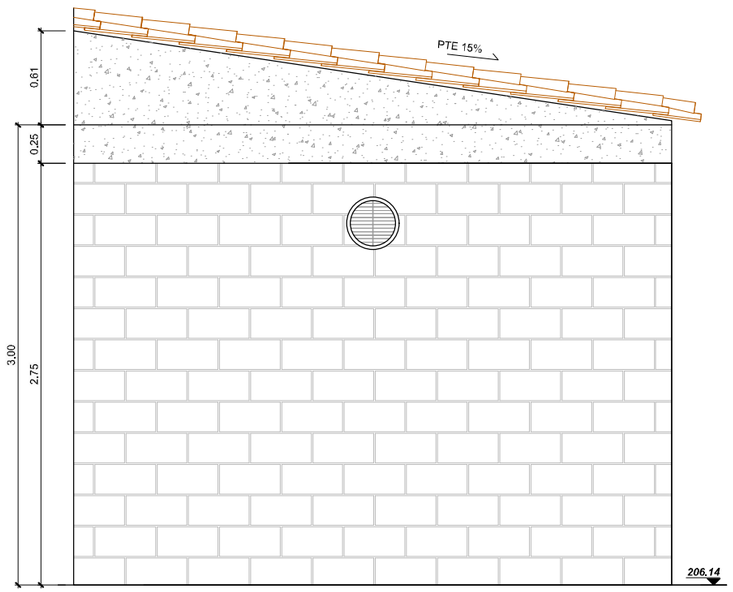
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC050100_EBAR_CAÑADA_DGE.dwg



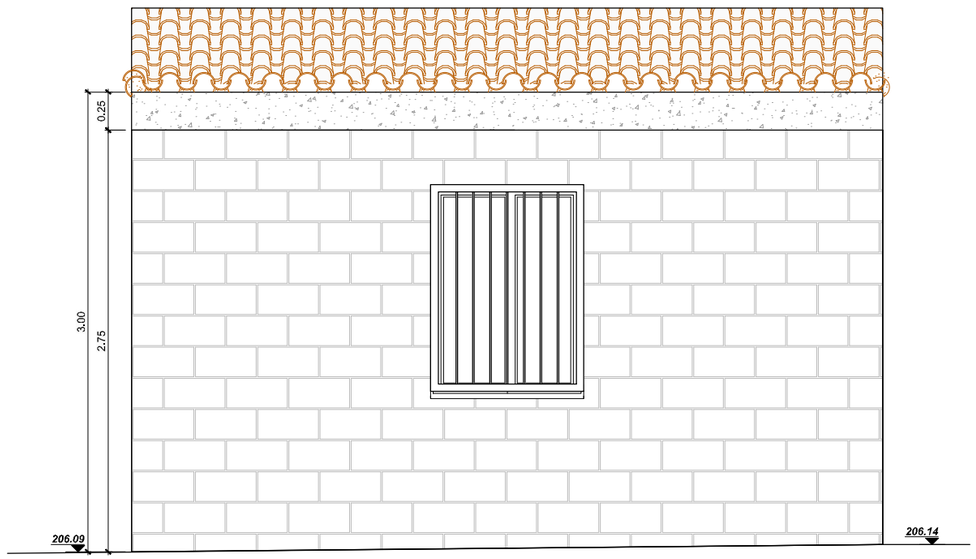
PLANTA
ESCALA 1:40



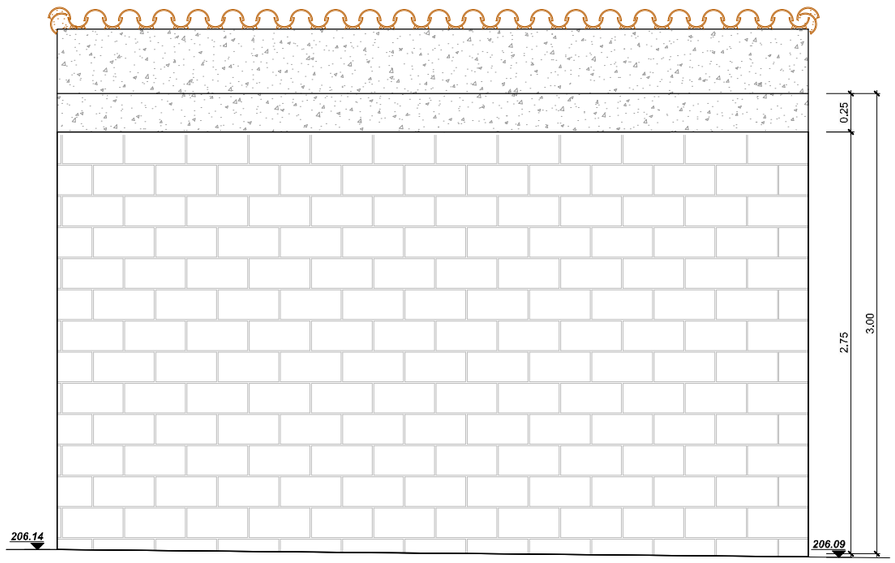
ALZADO PRINCIPAL
ESCALA 1:40



ALZADO POSTERIOR
ESCALA 1:40



ALZADO IZQUIERDO
ESCALA 1:40



ALZADO DERECHO
ESCALA 1:40

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 1:40 (0 0,25 0,5 1 m.) FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
EBAR CAÑADA
CASETA DE CONTROL
PLANTA, ALZADOS Y CUBIERTA

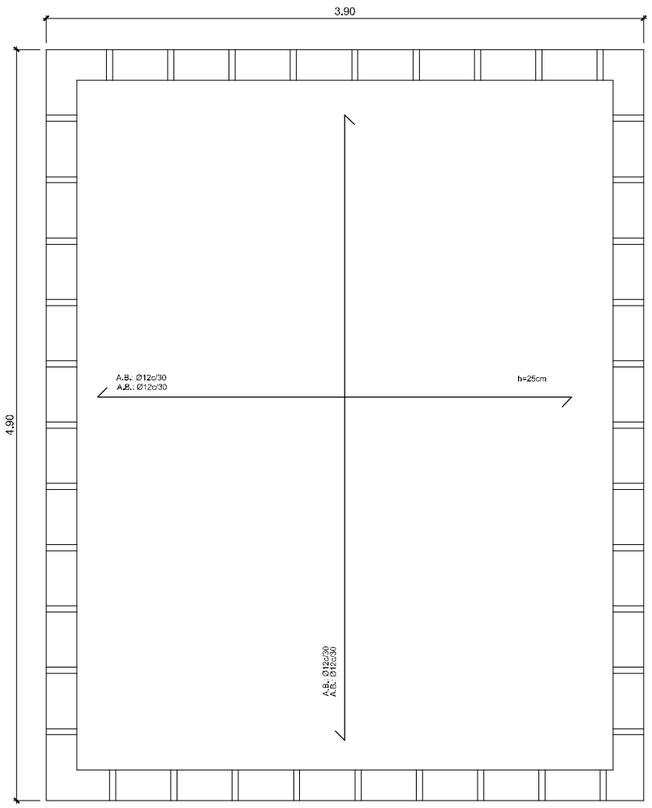
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC050200_EBAR_CAÑ_CASETA.dwg

NÚMERO DE PLANO: **5.2**

HOJA 1 de 3

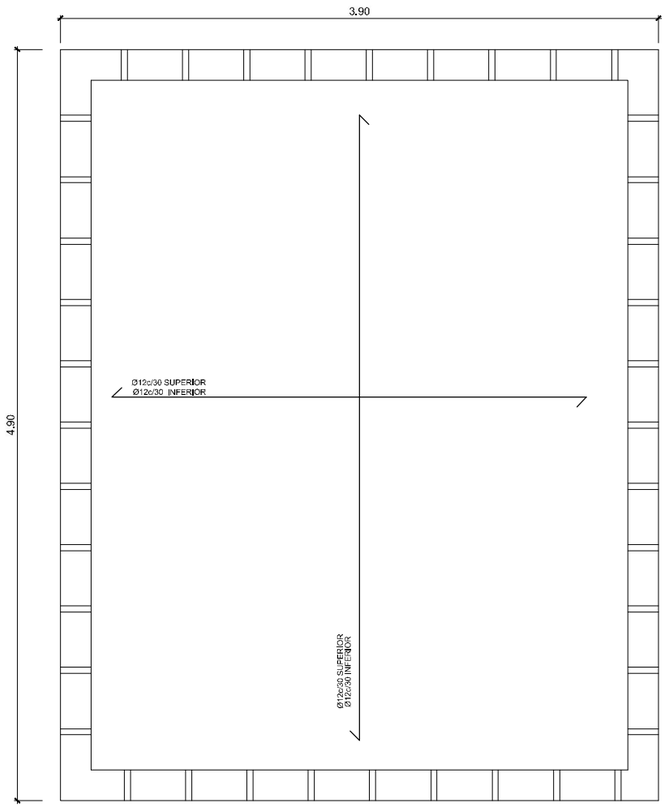
LOSA DE CIMENTACION

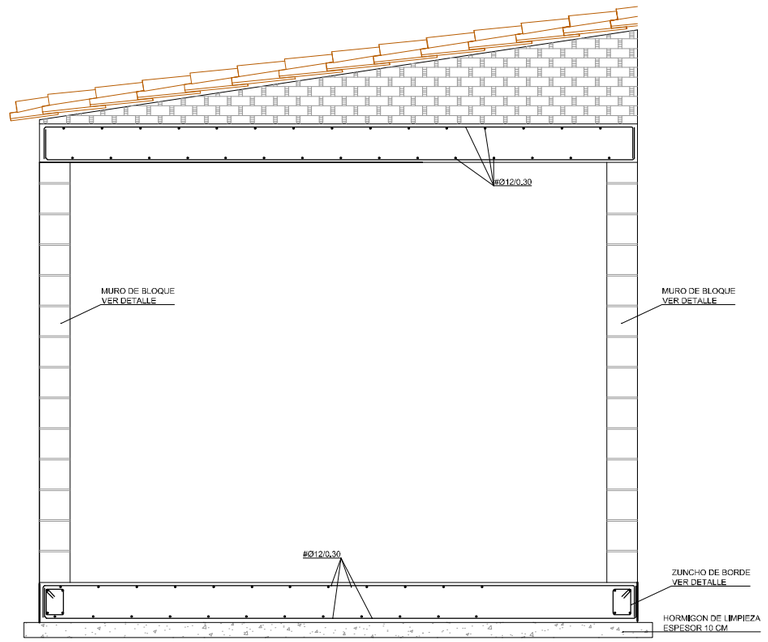
ESCALA 1:40



CUBIERTA

ESCALA 1:40

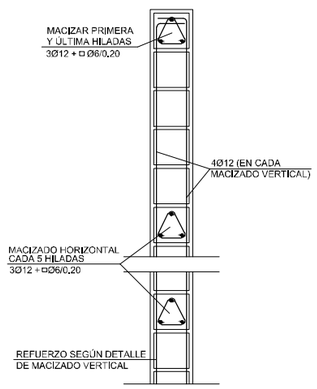




NOTA:
SE DEBERÁ SANEAR EL TERRENO BAJO LA LOSA DE CIMENTACIÓN

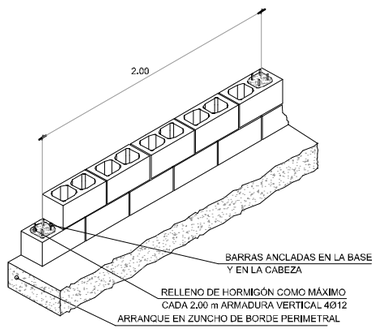
MACIZADO HORIZONTAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN

SIN ESCALA



MACIZADO VERTICAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN

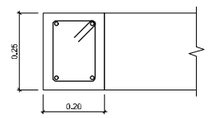
SIN ESCALA



NOTA: LOS CERRAMIENTOS DEBERÁN ESTAR ANCLADOS A LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (MUROS, FORJADOS Y PILARES) TANTO EN SU BASE COMO EN SU CABEZA Y EN PUNTOS INTERMEDIOS COINCIDENTES CON LOS MACIZADOS HORIZONTALES.

DETALLE DE ZUNCHO DE BORDE

ESCALA 1:60



Arm. Long.: 4Ø12
Estribos: Ø6/0.10m

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	⩽0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IIV	MODALIDAD 1	1,50	45	⩽0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO, PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

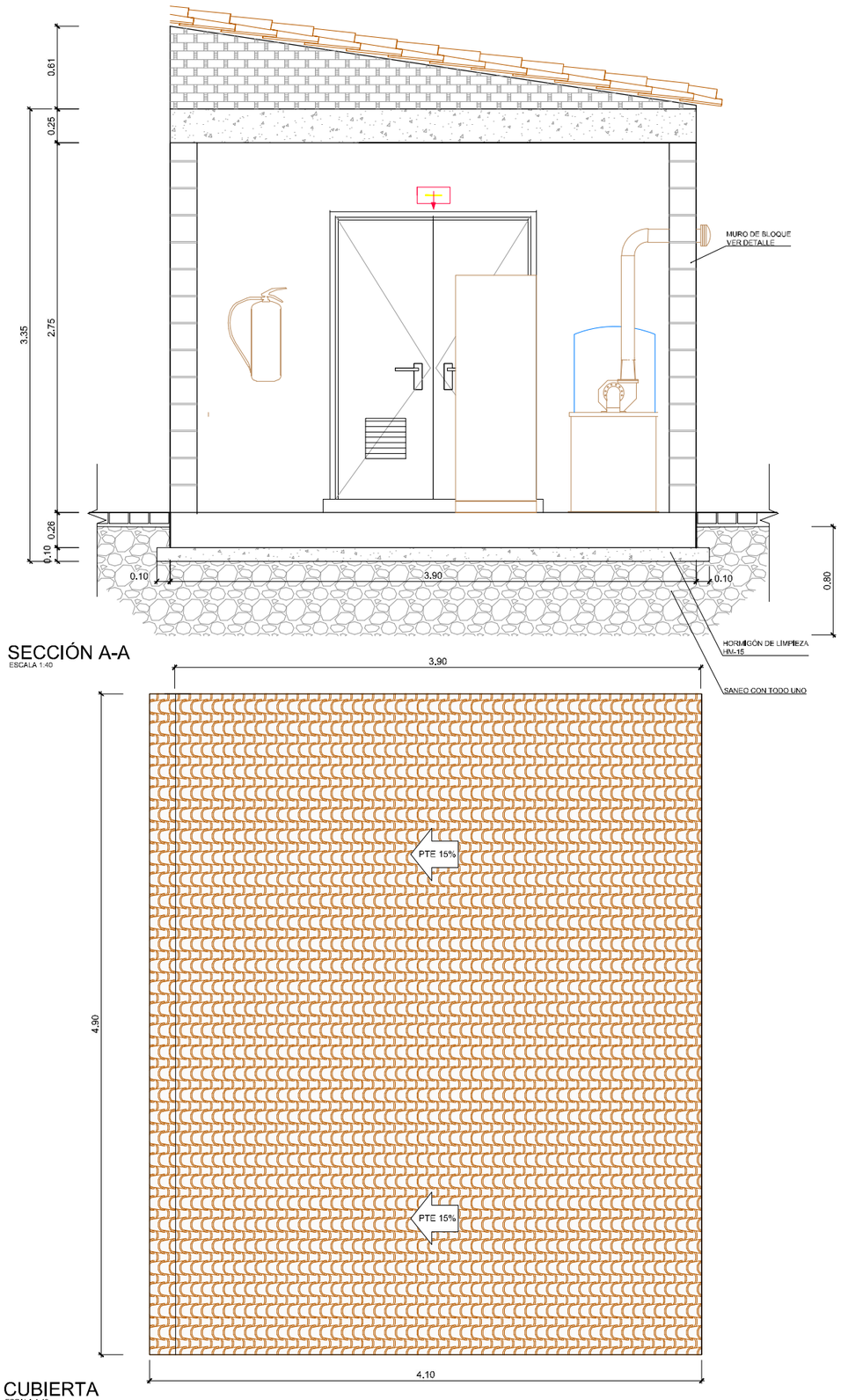
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 1:40 (0 0,25 0,5 1 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR CAÑADA
CASETA DE CONTROL
CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

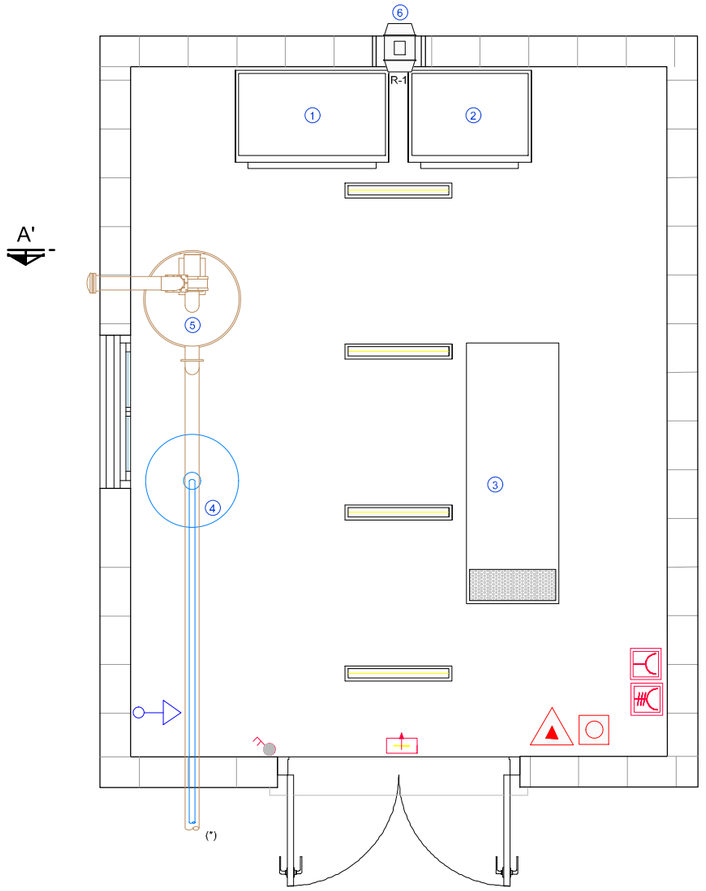
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC050200_EBAR_CAÑ_CASETA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 5.2
HOJA 2 de 3



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:40

CUBIERTA
ESCALA 1:40



PLANTA INSTALACIONES
ESCALA 1:40

LEYENDA

1. C.C.M
2. C.C
3. GRUPO ELECTRÓGENO 40Kva
4. CALDERIN DE 200L
5. DESODORIZACIÓN INTERIOR
6. VENTILADOR DE SOBREPRESIÓN 50m³/h

LEYENDA ELECTRICIDAD

- INTERRUPTOR ESTANCO
- TOMA DE CORRIENTE ESTANCA MONOFÁSICA TIPO SCHUKO DE 16A+T
- TOMA DE CORRIENTE TRIFÁSICA DE 32A+T ESTANCA
- PANTALLA ESTANCA LED IP67 34W 125lm/m
- LUMINARIA DE EMERGENCIA FLUJO LM200 254x90x90

LEYENDA PCI

- PULSADOR DE ALARMA CONECTADO AL PLC
- EXTINTOR DE CO_2 5 Kg. EFICACIA 55B.
- ACOMETIDA AGUA POTABLE

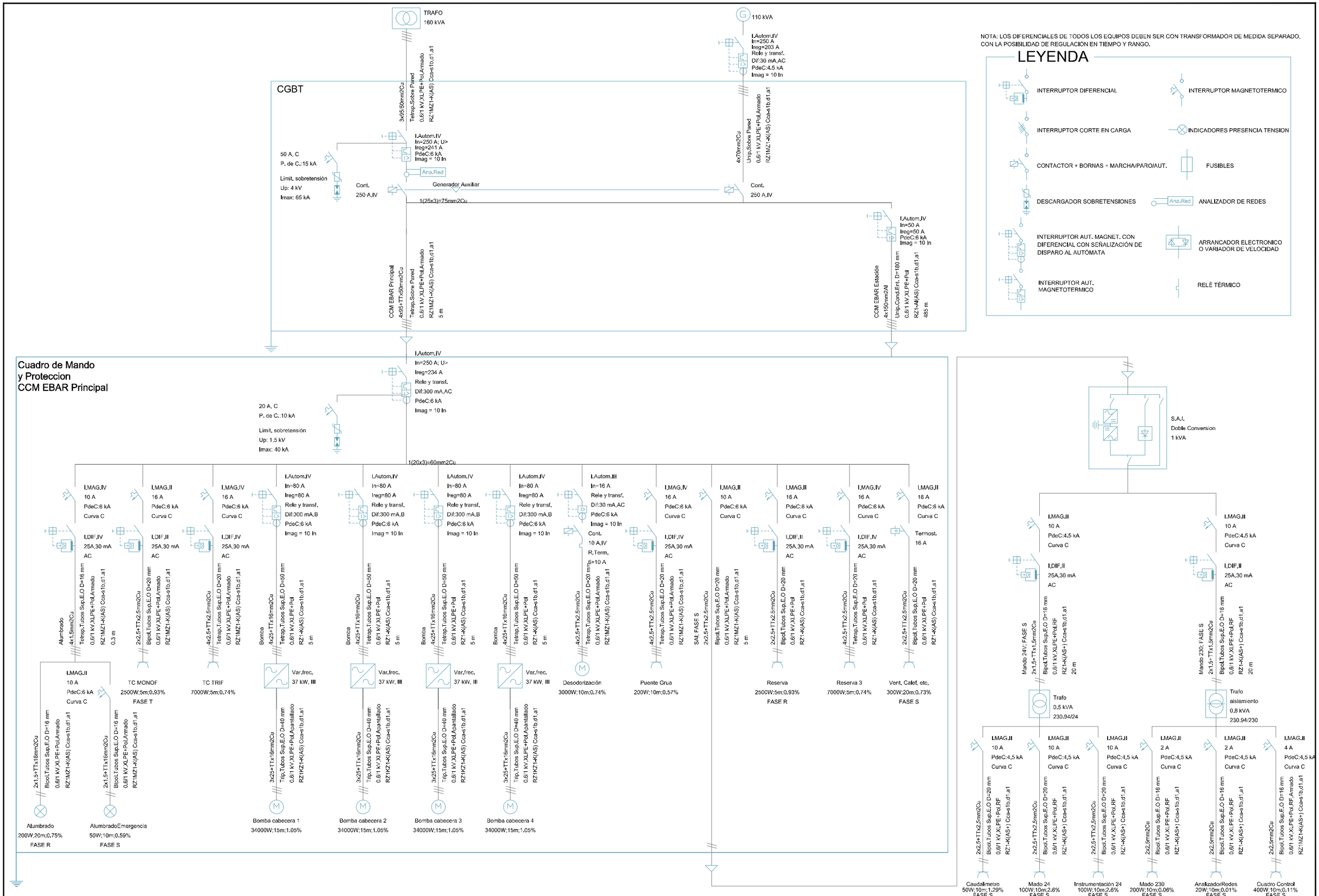
NOTAS:
- (*) LA CANALIZACIÓN DE LA DESODORIZACIÓN Y EL CALDERÍN DISCURRIRÁ SOTERRADA A LA SALIDA DE LA CASETA HASTA LA CÁNTARA DE BOMBEO.

- SE DEBERÁ SANEAR EL TERRENO BAJO LA Llosa DE CIMENTACIÓN.

NOTA:
SE DEBERÁ SANEAR EL TERRENO BAJO LA LOSA DE CIMENTACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA 0 0,25 0,5 1 m. 1:40 FORMATO ORIGINAL A3	PLANO EBAR CAÑADA CASETA DE CONTROL SECCIÓN, PLANTA DE INSTALACIONES Y CARPINTERIA NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL:100616CFPC050200_EBAR_CAÑ_CASETA.dwg	NÚMERO DE PLANO 5.2 HOJA 3 de 3



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN BENAOJÁN Y MONTEJAQUE (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

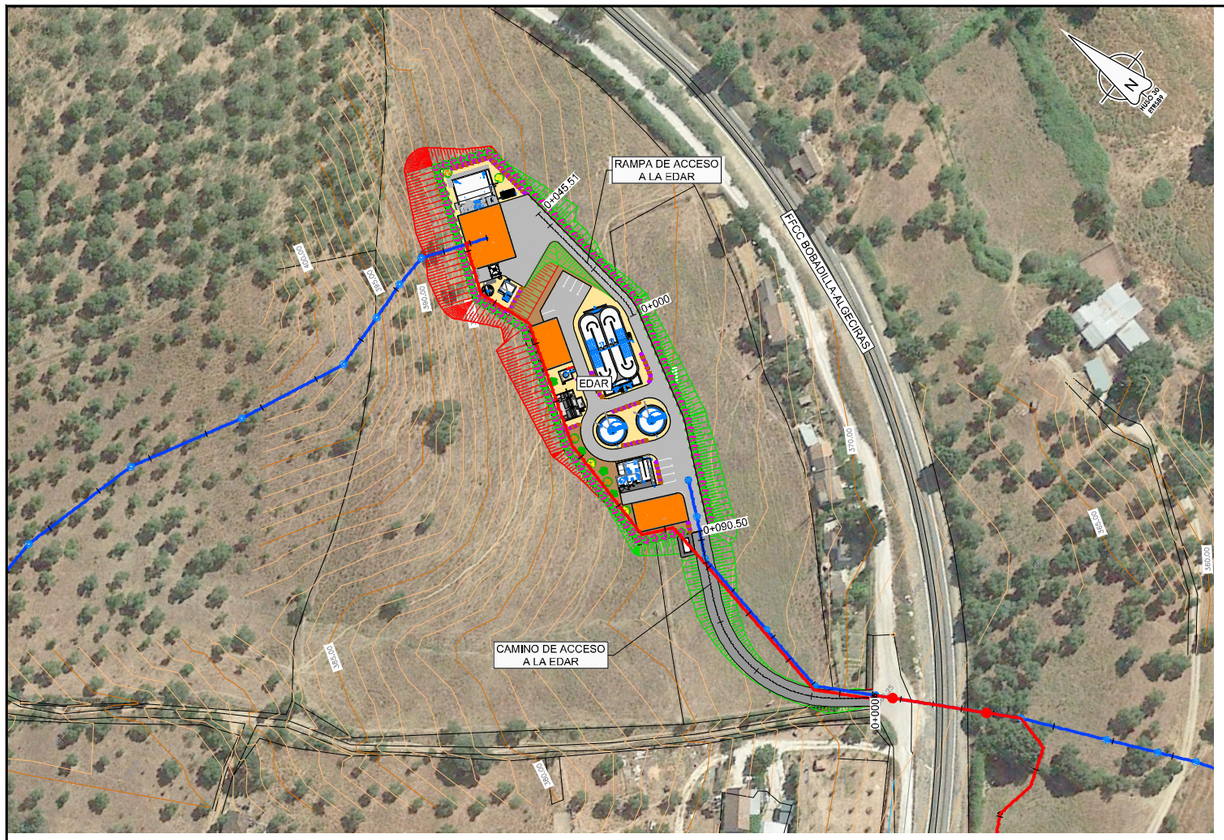
ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR CAÑADA
ESQUEMA UNIFILAR

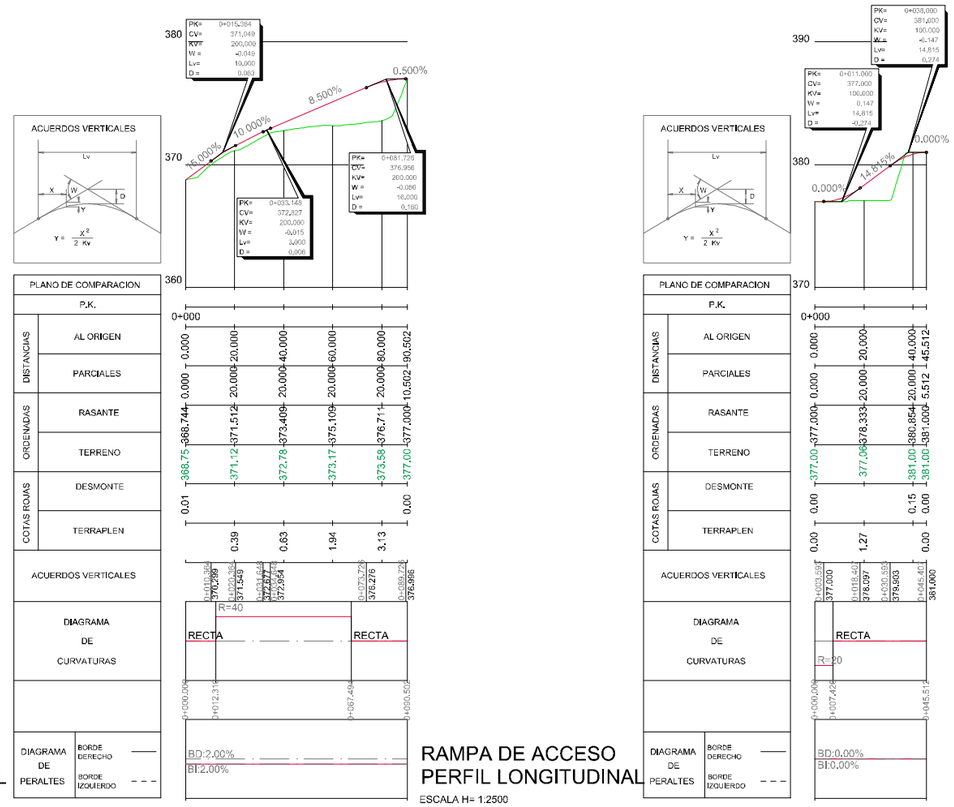
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC050300_EBAR_CAÑ_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 5.3

HOJA 1 de 1

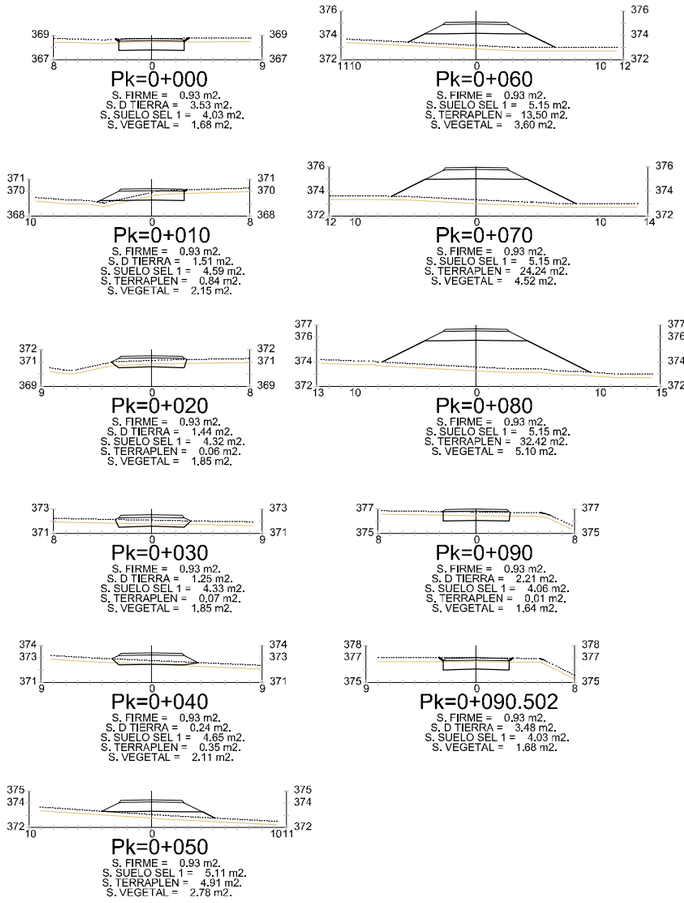


PLANTA
ESCALA 1:2000



CAMINO DE ACCESO
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA H= 1:2500
V= 1:400

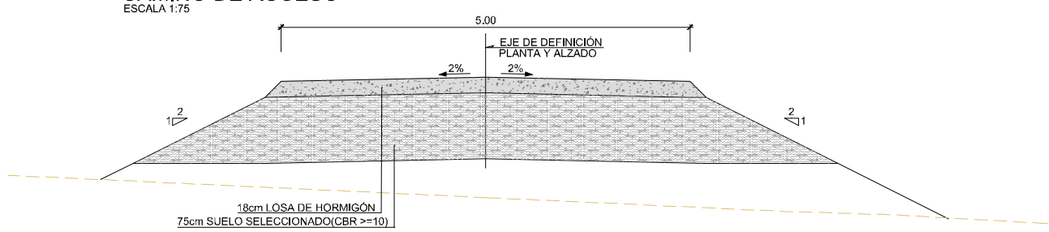
RAMPA DE ACCESO
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA H= 1:2500
V= 1:400



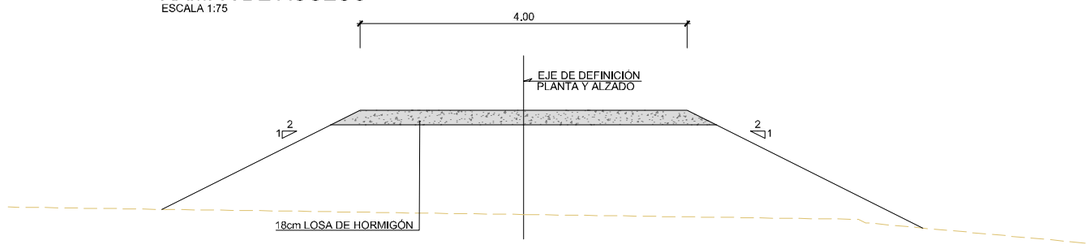
CAMINO DE ACCESO A EDAR
PERFILES TRANSVERSALES
ESCALA 1:2500

RAMPA DE ACCESO A EDAR
PERFILES TRANSVERSALES
ESCALA 1:2500

CAMINO DE ACCESO
ESCALA 1:75



RAMPA DE ACCESO
ESCALA 1:75



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

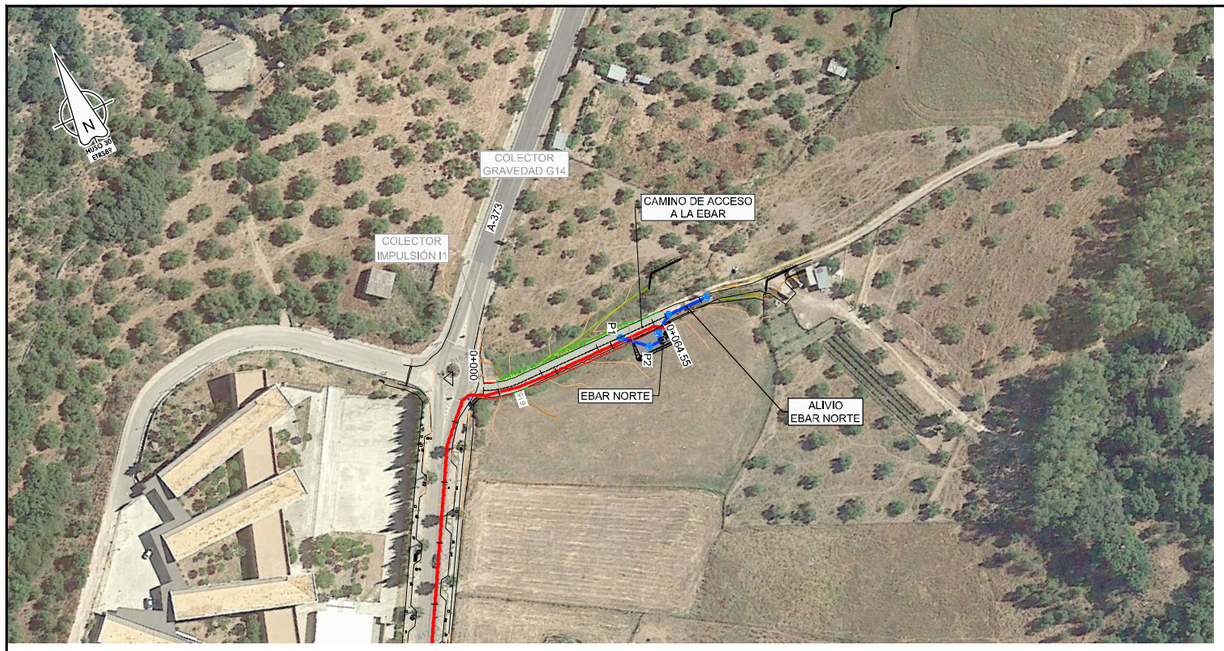
FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

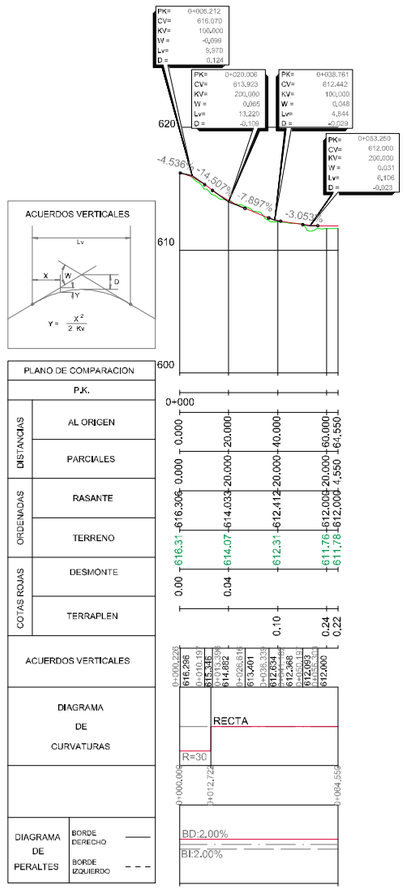
PLANO: CAMINOS DE ACCESO
CAMINO DE ACCESO A LA EDAR Y RAMPA DE ACCESO
PLANTA, PERFIL LONGITUDINAL, SECCIONES Y TRANSVERSALES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC060100_CA_EDAR.dwg

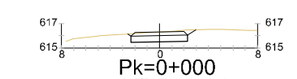
NÚMERO DE PLANO: 6.1
HOJA 1 de 1

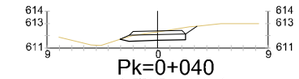


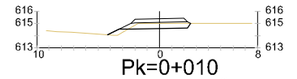
PLANTA
ESCALA 1:2000

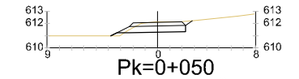


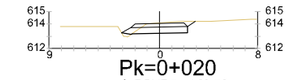
CAMINO DE ACCESO
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA H= 1:2500
V= 1:400

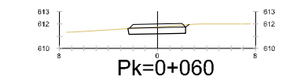


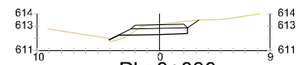


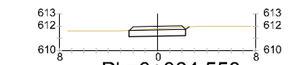






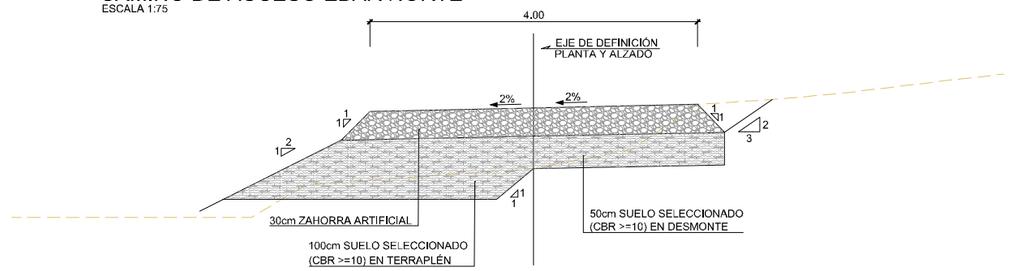




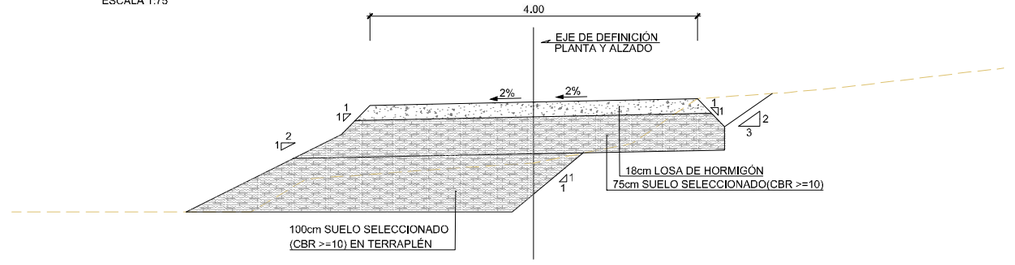


CAMINO DE ACCESO A EDAR
PERFILES TRANSVERSALES
ESCALA 1:2500

CAMINO DE ACCESO EBAR NORTE
ESCALA 1:75



CAMINO DE ACCESO EBAR NORTE(PTE>10%)
ESCALA 1:75



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

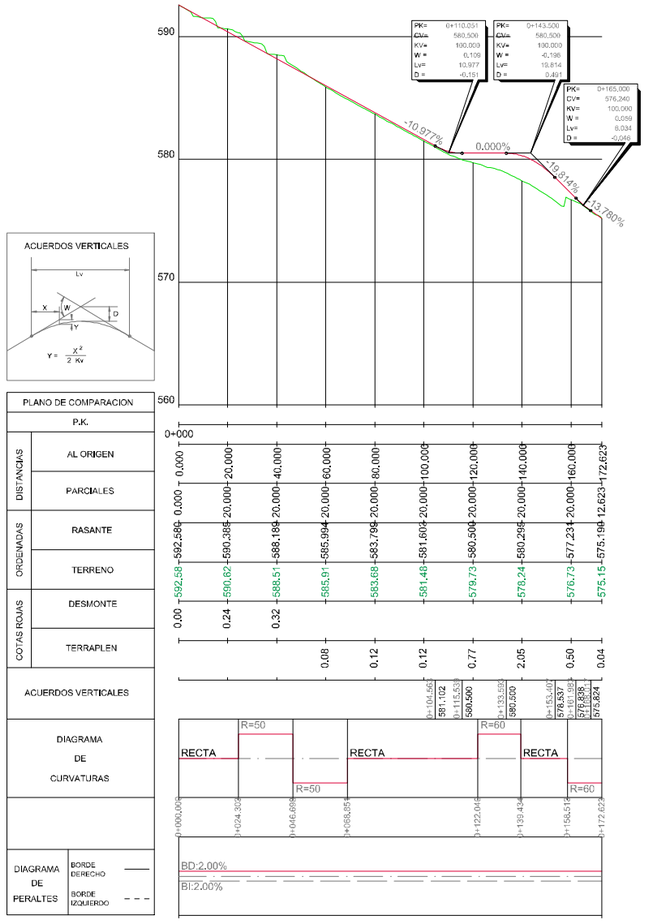
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CAMINOS DE ACCESO
ACONDICIONAMIENTO DE CAMINO DE ACCESO A EBAR NORTE
PLANTA, PERFIL LONGITUDINAL, SECCIONES Y TRANSVERSALES
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC060200_CA_EBAR NORTE.dwg

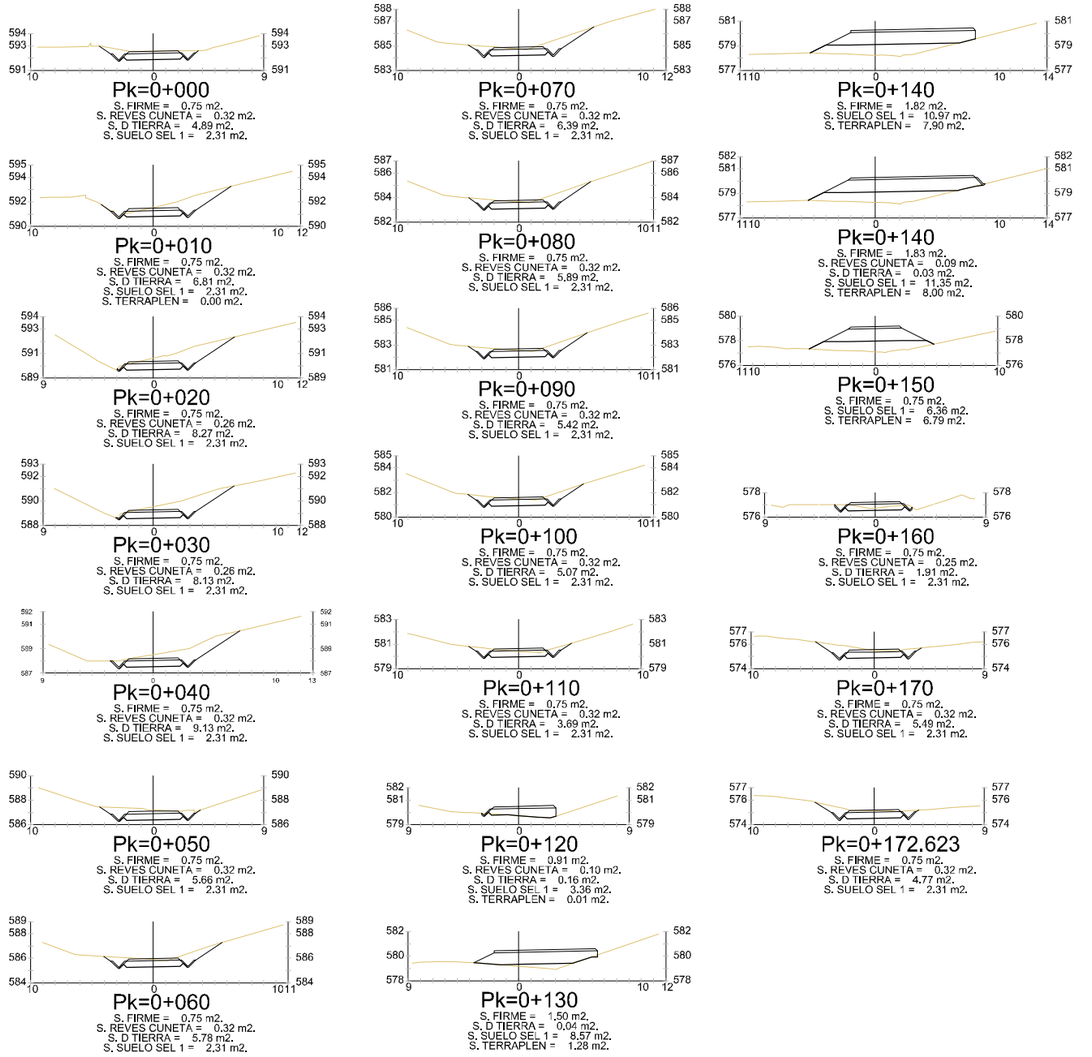
NÚMERO DE PLANO: 6.2
HOJA 1 de 1



PLANTA
ESCALA 1:2000

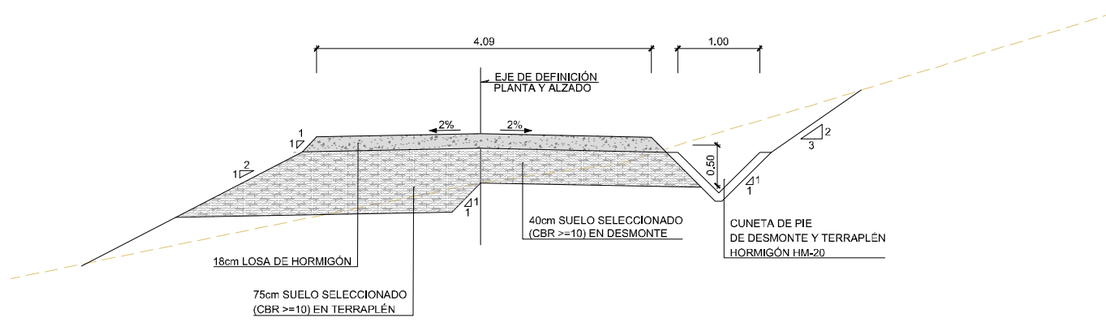


CAMINO DE ACCESO
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA H= 1:2500
V= 1:400



CAMINO DE ACCESO A EBAR SUR
PERFILES TRANSVERSALES
ESCALA 1:2500

CAMINO DE ACCESO EBAR SUR
ESCALA 1:75



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

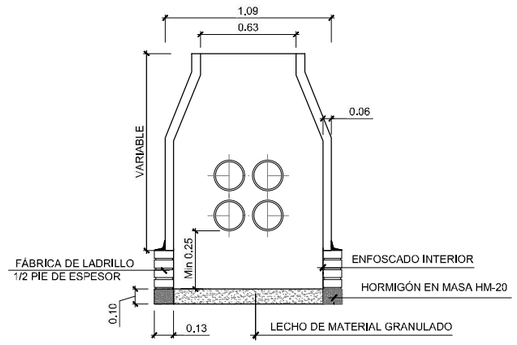
PLANO: CAMINOS DE ACCESO
ACONDICIONAMIENTO DE CAMINO DE ACCESO A EBAR SUR
PLANTA, PERFIL LONGITUDINAL, SECCIONES Y TRANSVERSALES
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC060300_CA_EBAR SUR.dwg

NÚMERO DE PLANO: 6.3
HOJA 1 de 1

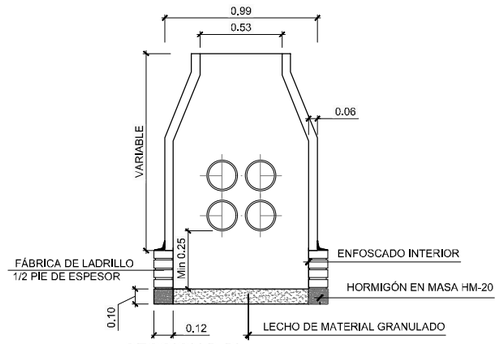


ARQUETA TIPO A-1 PREFABRICADA DE HORMIGÓN

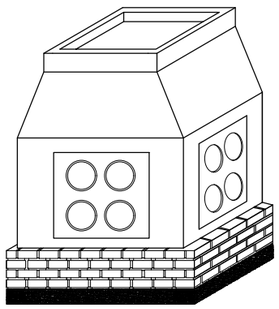
ESCALA 1/40
Cotas en m.



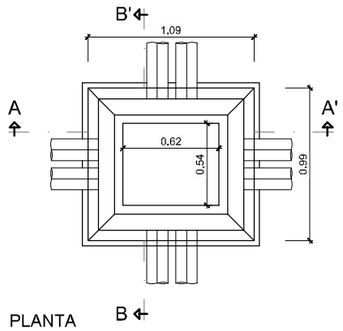
SECCION A-A'



SECCION B-B'



PERSPECTIVA

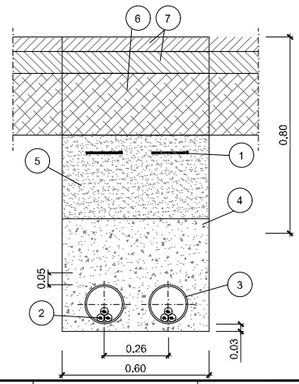


PLANTA

CANALIZACIÓN MEDIA TENSIÓN

ESCALA 1:25

2 TUBOS MEDIA TENSIÓN



LEYENDA

1. CINTA DE PE
2. CABLE SUBTERRÁNEO MT
3. TUBULAR DE PE 200 mm DIÁMETRO
4. HORMIGON EN MASA HM-20
5. SUELO SELECCIONADO
6. ZAHORRA
7. TERMINACIÓN SEGÚN EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

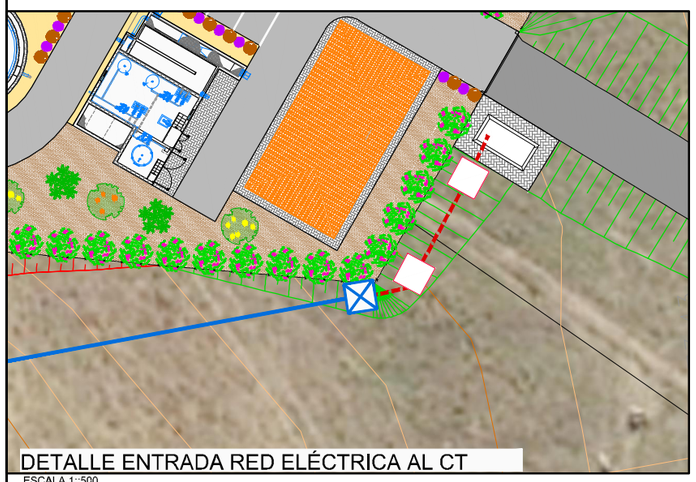
PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES
EDAR. ACOMETIDA ELÉCTRICA
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070100_CSGE EDAR MT.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.1
HOJA 1 de 3



PLANTA. ACOMETIDA ELÉCTRICA EDAR

ESCALA 1:2000



DETALLE ENTRADA RED ELÉCTRICA AL CT

ESCALA 1::500

PLANO COMPARACIÓN = 355 m

APOYO	1	2	3	4	5	6	7
COTAS DEL TERRENO (m)	360	364	370	382	404	395	372
DESNIVEL (m)	4	6	12	22	-9	-23	
DISTANCIAS PARCIALES (m)	33.8	90.96	93.09	159.98	113.21	116.09	
DISTANCIAS AL ORIGEN (m)	0	33.8	124.76	217.85	377.83	491.04	607.13
LONGITUD VANO (m)	33.8	90.96	93.09	159.98	113.21	116.09	
ZONA	B	B	B	B	B	B	

PERFIL LONGITUDINAL

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

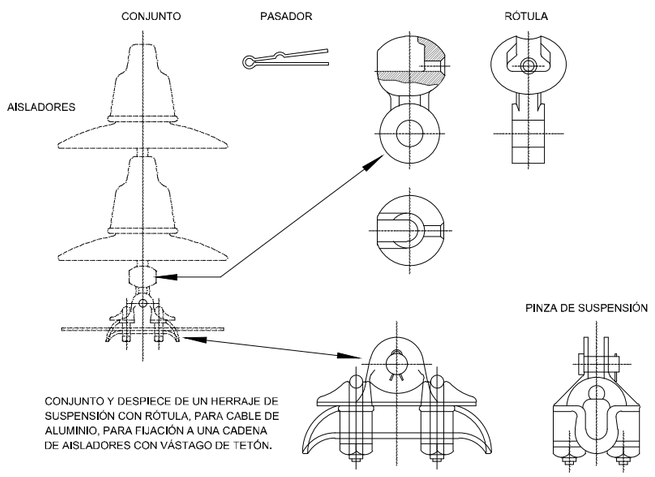
ESCALA: 1:2.000 (0 — 25 — 50 m.) FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES EDAR. ACOMETIDA ELÉCTRICA

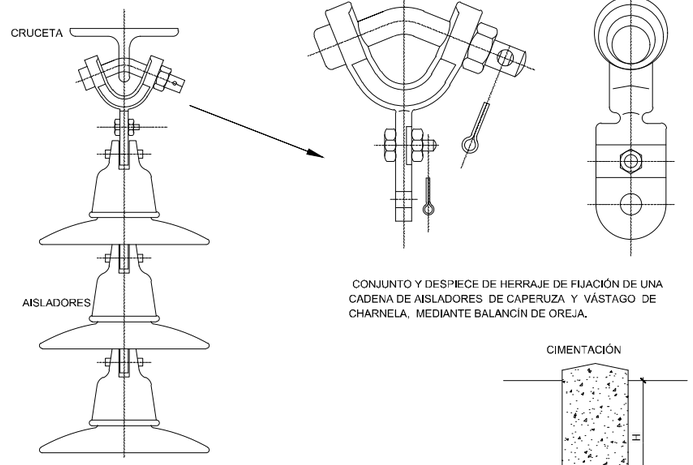
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070100_CSGE EDAR MT.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.1

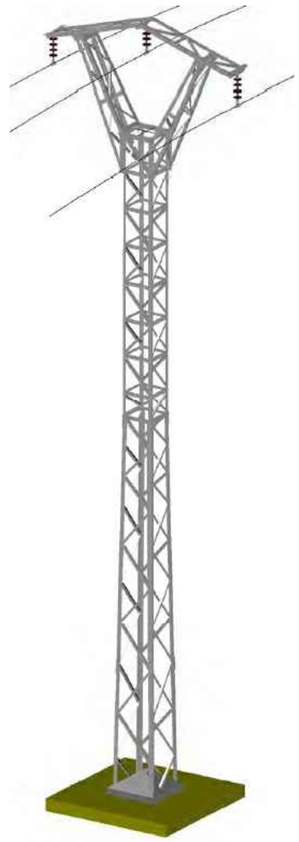
HOJA 2 de 3



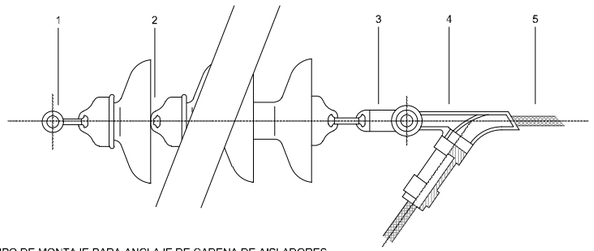
CONJUNTO Y DESPIECE DE UN HERRAJE DE SUSPENSIÓN CON RÓTULA, PARA CABLE DE ALUMINIO, PARA FIJACIÓN A UNA CADENA DE AISLADORES CON VÁSTAGO DE TETÓN.



CONJUNTO Y DESPIECE DE HERRAJE DE FIJACIÓN DE UNA CADENA DE AISLADORES DE CAPERUZA Y VÁSTAGO DE CHARNELA, MEDIANTE BALANCÍN DE OREJA.



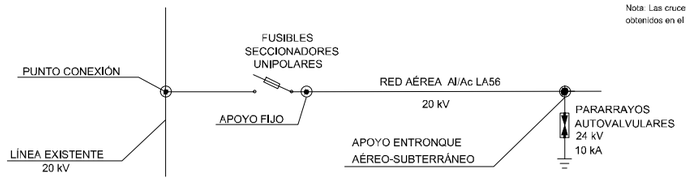
APOYO MONTAJE BÓVEDA TRIANGULAR



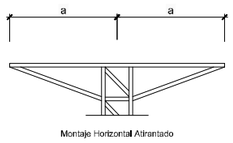
EQUIPO DE MONTAJE PARA ANCLAJE DE CADENA DE AISLADORES SENCILLA, SIN PROTECCIÓN (AISLADORES DE NÚCLEO MACIZO). 1- ANILLO DE BOLA. 2- CADENA DE AISLADORES. 3- RÓTULA. 4- PINZA DE ANCLAJE. 5- CONDUCTOR.

CADENA AM: 3 AISLADORES U-40BS

ESQUEMA ELÉCTRICO

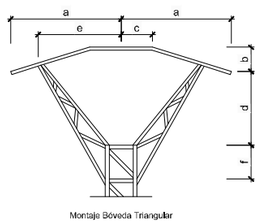


CRUCETAS



Montaje Horizontal Atirantado

APOYOS	a(m)	g(m)
9	1	0.6



Montaje Bóveda Triangular

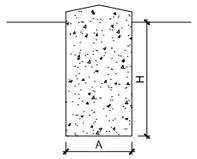
APOYOS	a(m)	b(m)	c(m)	d(m)	e(m)	f(m)
2	1.5	0.45	0.6	0.75	1.1	0.6
3	1.5	0.45	0.6	0.75	1.1	0.6
5	3	0.75	0.6	1.35	1.1	0.6
6	2	0.55	0.6	1	1.1	0.6
7	2	0.55	0.6	1	1.1	0.6
8	1.5	0.45	0.6	0.75	1.1	0.6
4	1.5	0.45	0.6	0.75	1.1	0.6

Nota: Las crucetas deberán elegirse para que soporten los esfuerzos (horizontales, cargas verticales) obtenidos en el anexo de cálculo.

CIMENTACIÓN

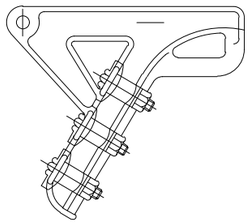
APOYOS	A(m)	H(m)
1	0.59	1.8
2	0.65	1.85
3	0.59	1.8

CIMENTACIÓN

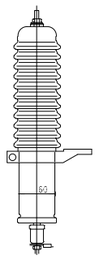


Montaje Bóveda Triangular

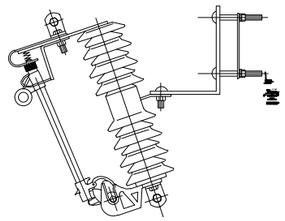
APOYOS	A(m)	H(m)
2	1.07	2.05
3	1.07	2.05
5	1.04	1.75
6	1.2	2.1
7	1.21	2.1
8	1.26	1.75
4	1.24	1.75
9	1.07	2.05



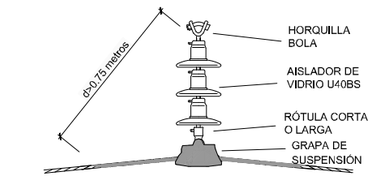
PINZA DE ESTRIBOS, PARA ANCLAJE DE CONDUCTORES DE ALUMINIO O DE ALUMINIO-ACERO.



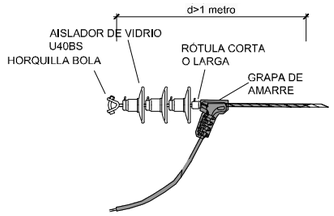
AUTOVALVULAS DE OXIDOS METÁLICOS 10KA - 24KV



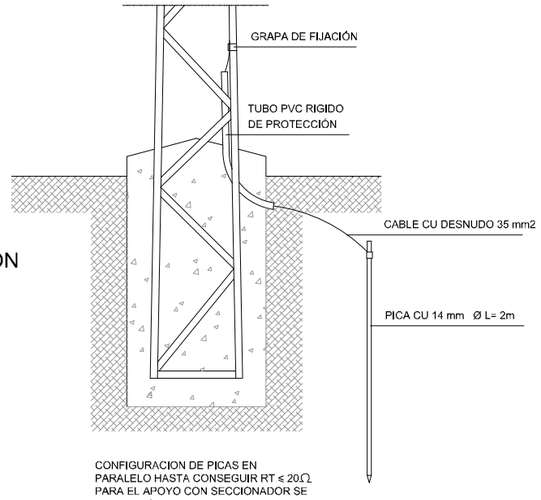
SECCIONADORES TIPO XS 24KV-400A



PROTECCIÓN AVIFAUNA: CADENA DE SUSPENSION



PROTECCION AVIFAUNA: CADENA DE AMARRE



CONFIGURACION DE PICAS EN PARALELO HASTA CONSEGUIR RT ≤ 20Ω. PARA EL APOYO CON SECCIONADOR SE INSTALARÁN DOS PICAS Y ANILLO PERIMETRAL A 1 METRO ALREDEDOR

PUESTA A TIERRA

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES EDAR. ACOMETIDA ELÉCTRICA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070100_CSGE EDAR MT.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.1

HOJA 3 de 3



PLANTA. ACOMETIDA ELÉCTRICA EBAR NORTE

ESCALA1:1000



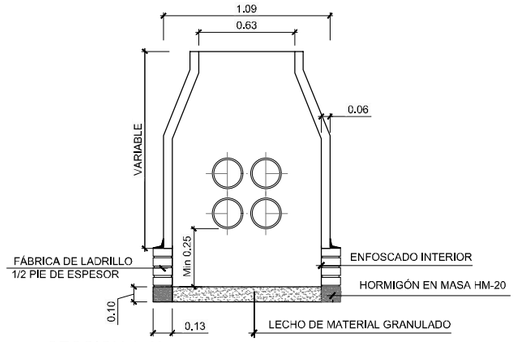
PLANTA. ACOMETIDA ELÉCTRICA EBAR SUR

ESCALA1:1000

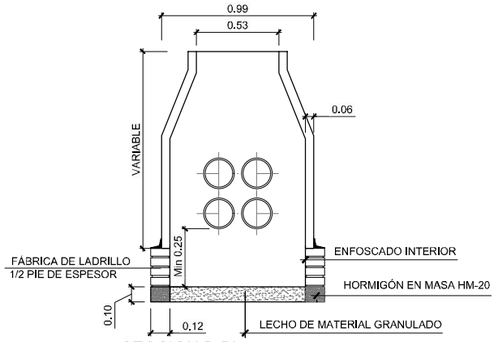
ARQUETA TIPO A-1 PREFABRICADA DE HORMIGÓN

ESCALA 1/40

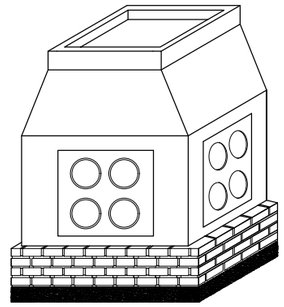
Cotas en m.



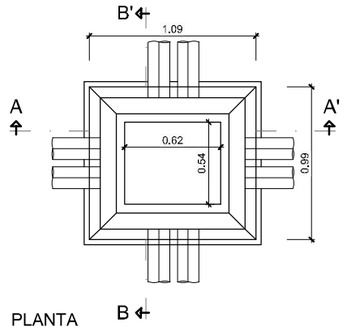
SECCION A-A'



SECCION B-B'



PERSPECTIVA

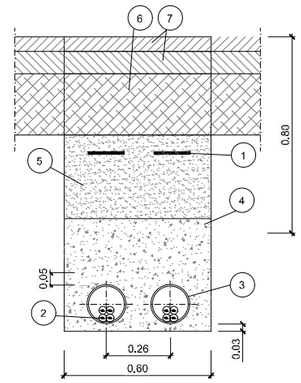


PLANTA

CANALIZACIÓN BAJA TENSIÓN

ESCALA 1:25

2 TUBOS BAJA TENSIÓN



LEYENDA

1. CINTA DE PE
2. CABLE SUBTERRÁNEO BT
3. TUBULAR DE PE 200 mm DIÁMETRO
4. HORMIGON EN MASA HM-20
5. SUELO SELECCIONADO
6. ZAHORRA
7. TERMINACIÓN SEGÚN EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES — AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES EBARES. ACOMETIDA ELÉCTRICA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070200_CSGE EBARES MT.dwg

NÚMERO DE PLANO: **7.2**

HOJA 1 de 5



PLANTA. ACOMETIDA ELÉCTRICA AÉREA EBAR CAÑADA

ESCALA 1:2000

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

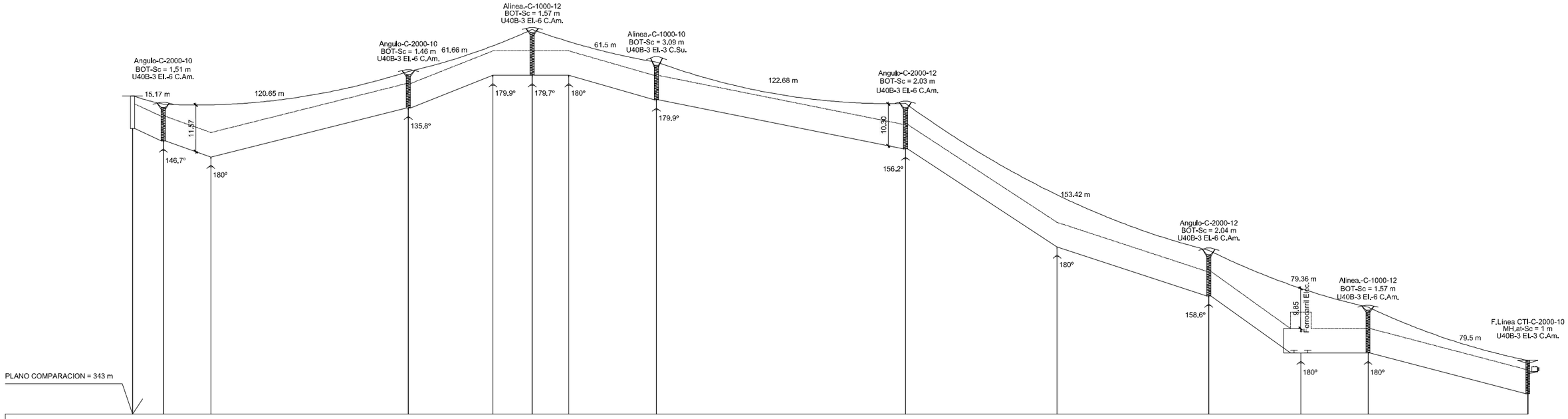
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES EBARES. ACOMETIDA ELÉCTRICA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070200_CSGE EBARES MT.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.2

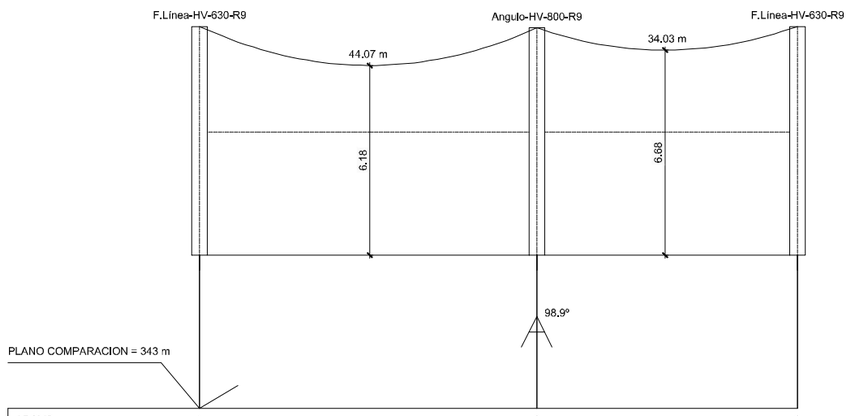
HOJA 2 de 5



APOYO	1	2	3	4	5	6	7	8	9
COTAS DEL TERRENO (m)	413	410	418	426	420	408	372	358	348
DESNIVEL (m)	-3	8	8	-6	-12	-36	-14	-10	
DISTANCIAS PARCIALES (m)	15.03	120.28	60.79	60.96	122.16	148.89	78.11	78.39	
DISTANCIAS AL ORIGEN (m)	0	15.03	135.31	196.1	257.07	379.22	528.12	606.22	684.62
LONGITUD VANO (m)	15.03	120.28	60.79	60.96	122.16	148.89	78.11	78.39	
ZONA	B	B	B	B	B	B	B	B	

PERFIL LONGITUDINAL. ACOMETIDA ELÉCTRICA MT EBAR CAÑADA

ESCALA 1:2000



APOYO	1	2	3
COTAS DEL TERRENO (m)	348	348	348
DESNIVEL (m)	0	0	
DISTANCIAS PARCIALES (m)	44	34	
DISTANCIAS AL ORIGEN (m)	0	44	78
LONGITUD VANO (m)	44	34	
ZONA	B	B	

PERFIL LONGITUDINAL. ACOMETIDA ELÉCTRICA BT EBAR CAÑADA

ESCALA 1:2000

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

FORMATO ORIGINAL A3

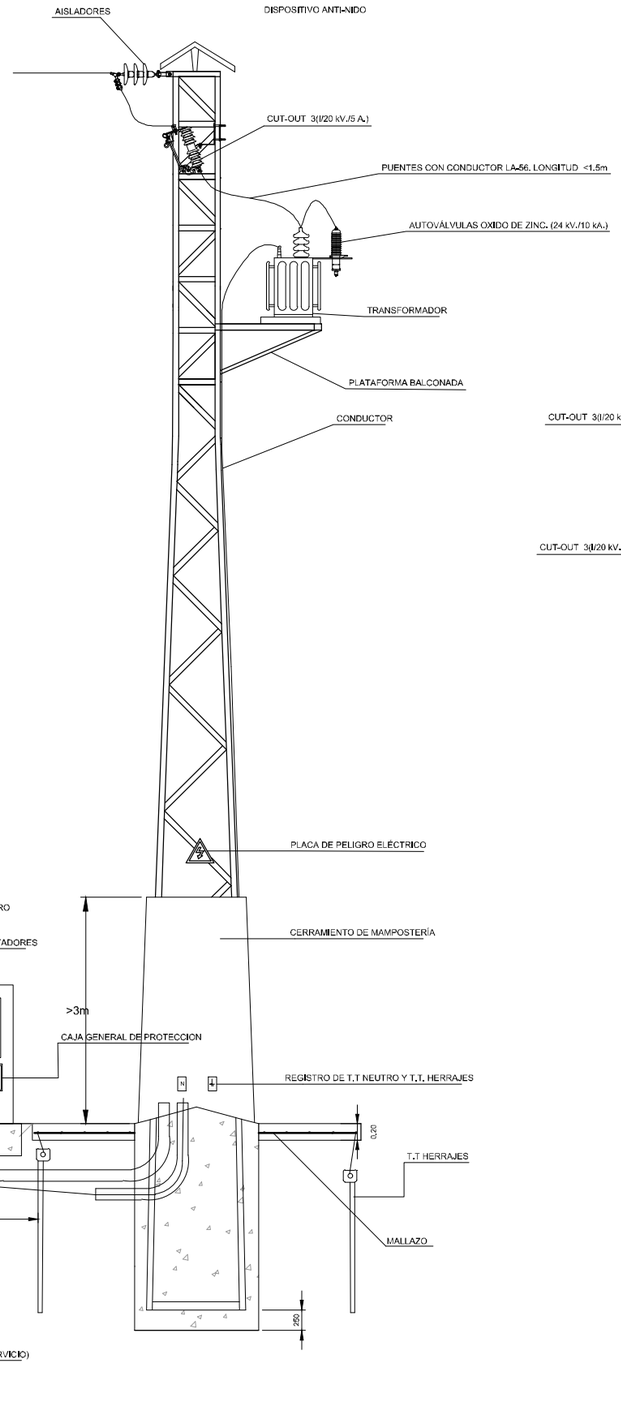
PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES EBARES. ACOMETIDA ELÉCTRICA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070200_CSGE EBARES MT.dwg

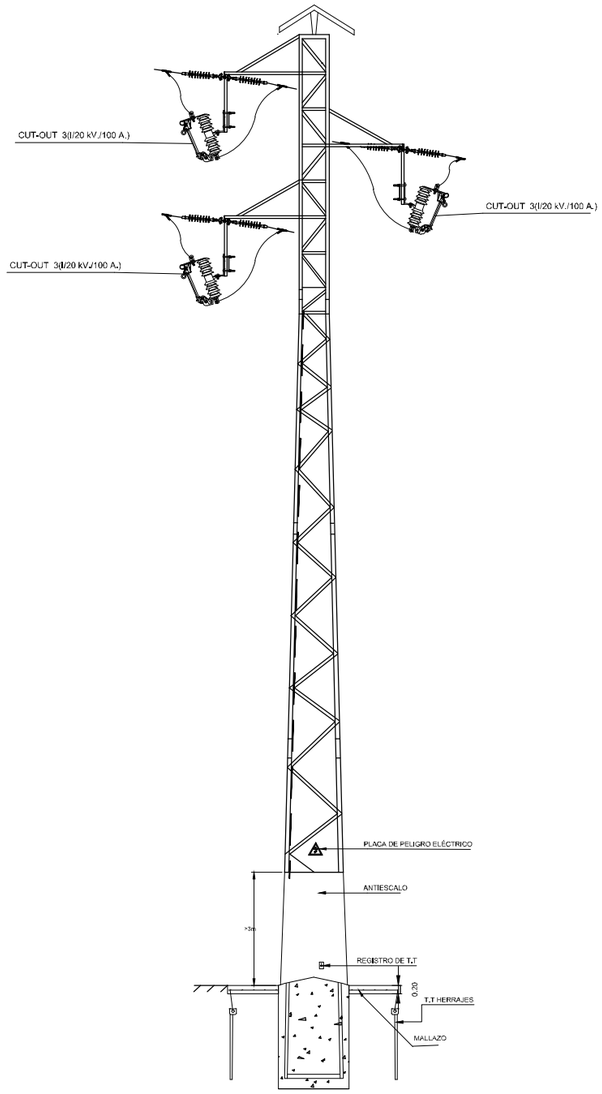
NÚMERO DE PLANO: **7.2**

HOJA 3 de 5

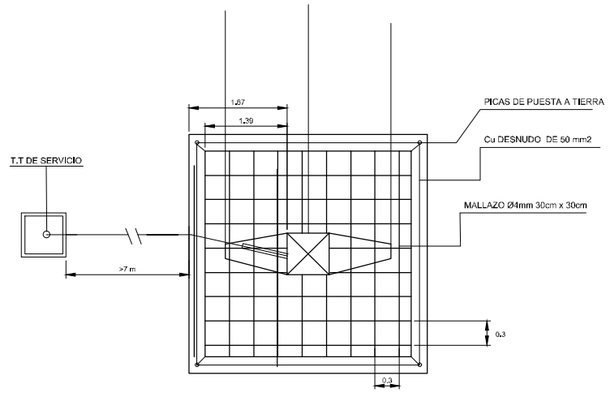
APOYO CON CT AÉREO-SUBTERRÁNEO



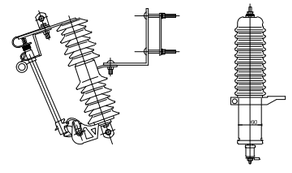
APOYO DE ENTREGA



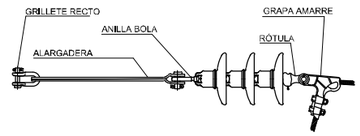
DETALLE DE PUESTAS A TIERRAS Y MALLAZO

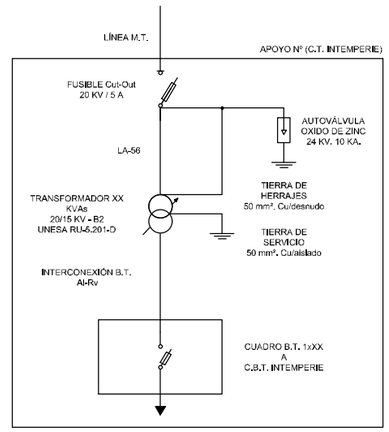


DETALLE XS Y AUTOVÁLVULAS



DETALLE AISLADOR





LEYENDA ESQUEMA UNIFILAR

	PUNTO DE DERIVACIÓN CON LÍNEA PRINCIPAL
	SECC. UNIPOLARES DE EXPULSIÓN 20/3A
	AUTOVÁLVULAS (PARARRAYOS) 24/10 KA ZNO
	TRANSFORMADOR POTENCIA 20/15-B2 RU-5.201-D
	CAJA GENERAL DE ACOMETIDA Y PROTECCIÓN
	CUADRO B.T. 1X80 A C.B.T. INTEMPERIE
	SEC. UNIPOLAR 20 KV / 60 A

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

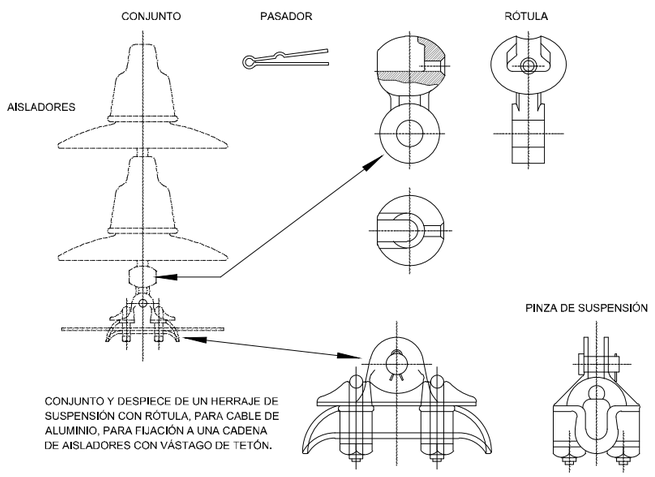
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

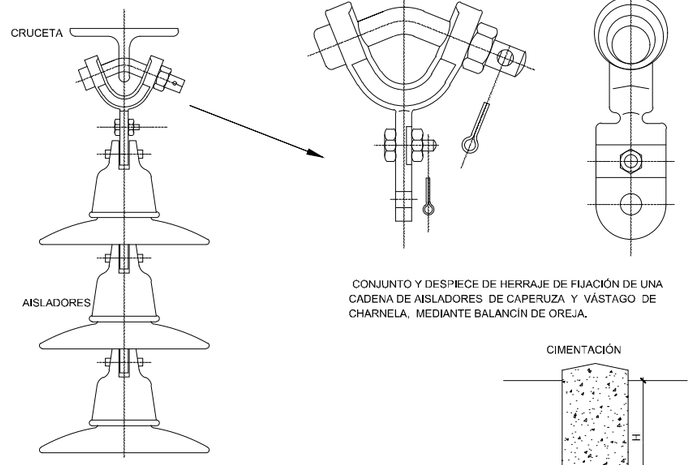
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES
EDAR. ACOMETIDA ELÉCTRICA
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070200_CSGE EBARES MT.dwg

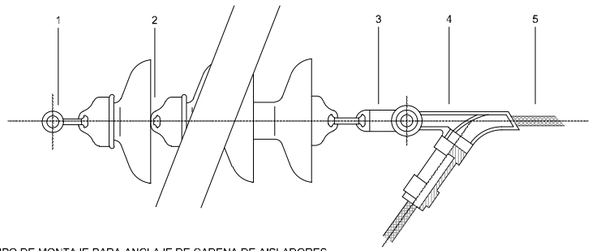
NÚMERO DE PLANO: **7.2**
HOJA 4 de 5



CONJUNTO Y DESPIECE DE UN HERRAJE DE SUSPENSIÓN CON RÓTULA, PARA CABLE DE ALUMINIO, PARA FIJACIÓN A UNA CADENA DE AISLADORES CON VÁSTAGO DE TETÓN.



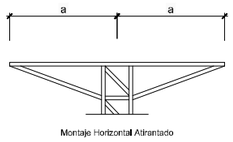
CONJUNTO Y DESPIECE DE HERRAJE DE FIJACIÓN DE UNA CADENA DE AISLADORES DE CAPERUZA Y VÁSTAGO DE CHARNELA, MEDIANTE BALANCÍN DE OREJA.



EQUIPO DE MONTAJE PARA ANCLAJE DE CADENA DE AISLADORES SENCILLA, SIN PROTECCIÓN (AISLADORES DE NÚCLEO MACIZO). 1- ANILLO DE BOLA. 2- CADENA DE AISLADORES. 3- RÓTULA. 4- PINZA DE ANCLAJE. 5- CONDUCTOR.

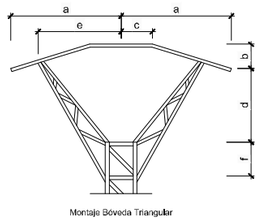
CADENA AM: 3 AISLADORES U-40BS

CRUCETAS



Montaje Horizontal Atirantado

APOYOS	a(m)	g(m)
9	1	0.6



Montaje Bóveda Triangular

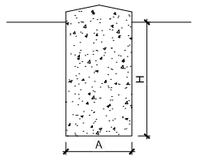
APOYOS	a(m)	b(m)	c(m)	d(m)	e(m)	f(m)
2	1.5	0.45	0.6	0.75	1.1	0.6
3	1.5	0.45	0.6	0.75	1.1	0.6
5	3	0.75	0.6	1.35	1.1	0.6
6	2	0.55	0.6	1	1.1	0.6
7	2	0.55	0.6	1	1.1	0.6
8	1.5	0.45	0.6	0.75	1.1	0.6
4	1.5	0.45	0.6	0.75	1.1	0.6

Nota: Las crucetas deberán elegirse para que soporten los esfuerzos (horizontales, cargas verticales) obtenidos en el anexo de cálculo.

CIMENTACIÓN

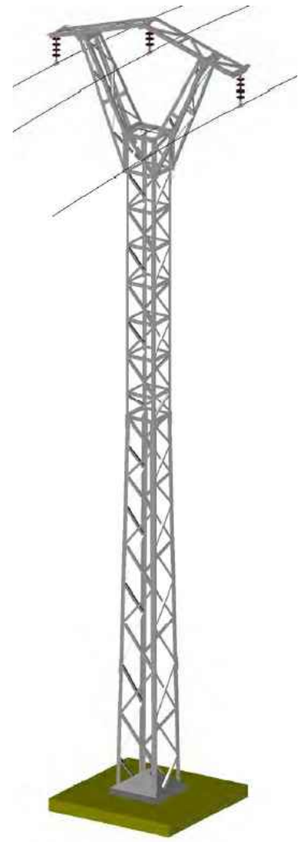
APOYOS	A(m)	H(m)
1	0.59	1.8
2	0.65	1.85
3	0.59	1.8

CIMENTACIÓN



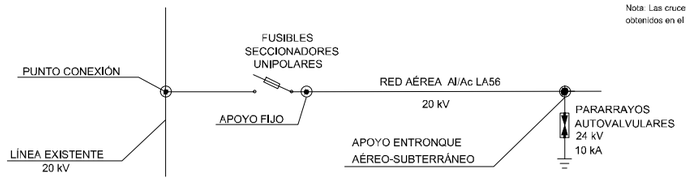
Montaje Bóveda Triangular

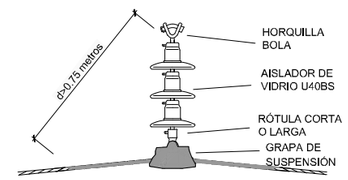
APOYOS	A(m)	H(m)
2	1.07	2.05
3	1.07	2.05
5	1.04	1.75
6	1.2	2.1
7	1.21	2.1
8	1.26	1.75
4	1.24	1.75
9	1.07	2.05



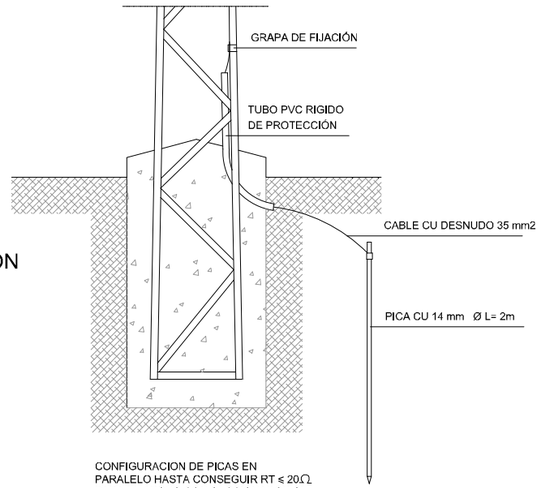
APOYO MONTAJE BÓVEDA TRIANGULAR

ESQUEMA ELÉCTRICO

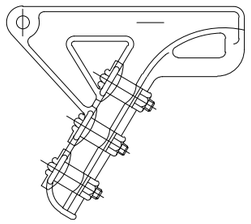




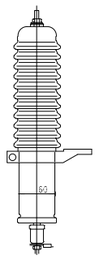
PROTECCIÓN AVIFAUNA: CADENA DE SUSPENSION



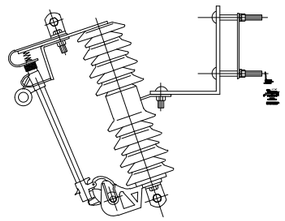
CONFIGURACION DE PICAS EN PARALELO HASTA CONSEGUIR RT ≤ 20Ω. PARA EL APOYO CON SECCIONADOR SE INSTALARÁN DOS PICAS Y ANILLO PERIMETRAL A 1 METRO ALREDEDOR



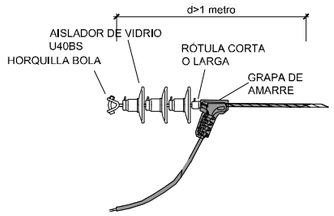
PINZA DE ESTRIBOS, PARA ANCLAJE DE CONDUCTORES DE ALUMINIO O DE ALUMINIO-ACERO.



AUTOVALVULAS DE OXIDOS METÁLICOS 10KA - 24KV



SECCIONADORES TIPO XS 24KV-400A



PROTECCION AVIFAUNA: CADENA DE AMARRE

PUESTA A TIERRA

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 · CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA INDICADAS · FORMATO ORIGINAL A3	PLANO CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES EDAR. ACOMETIDA ELÉCTRICA · NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070200_CSGE EBARES MT.dwg	NÚMERO DE PLANO 7.2 · HOJA 5 de 5

RED DE ABASTECIMIENTO EXISTENTE PVC DNDN75

CONEXIÓN CON RED DE ABASTECIMIENTO EXISTENTE

COLECTOR I3

TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO PEAD PN16 DN75

COLECTOR G7

COLECTOR G10 VERTIDO EDAR

EDAR

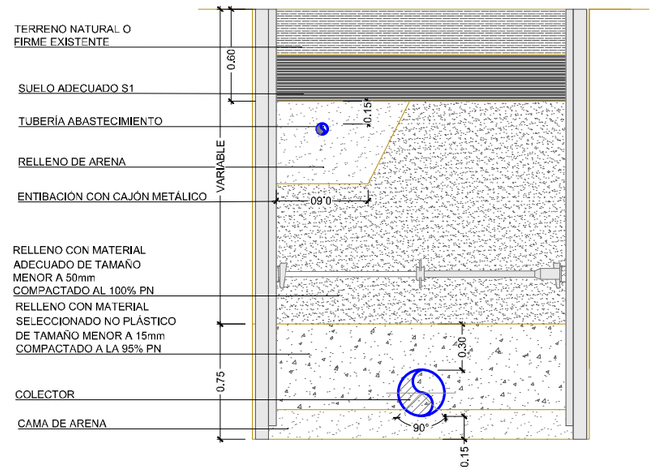
COLECTOR IMPULSIÓN
COLECTOR GRAVEDAD
RED ABASTECIMIENTO EXISTENTE
CONEXIÓN CON RED DE ABASTECIMIENTO EXISTENTE
TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO PROYECTADA
ACOMETIDA ABASTECIMIENTO

PLANTA. ACOMETIDA AGUA POTABLE A LA EDAR

ESCALA 1:2000

SECCIÓN COMPARTIDA

ESCALA 1:40



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES
EDAR. ACOMETIDA AGUA POTABLE

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070300_CSGE EDAR AGUA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.3

HOJA 1 de 1



PLANTA. ACOMETIDA AGUA EBAR NORTE

ESCALA1:1000



PLANTA. ACOMETIDA AGUA EBAR SUR

ESCALA1:1000

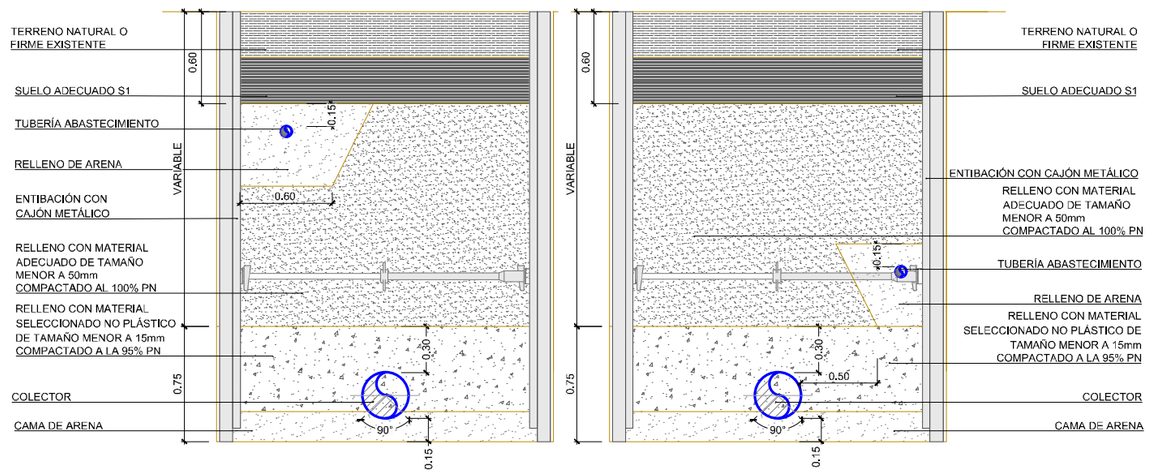


PLANTA. ACOMETIDA AGUA EBAR CAÑADA

ESCALA1:500

SECCIÓNES COMPARTIDAS

ESCALA 1:40



GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 · CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA INDICADAS · FORMATO ORIGINAL A3	PLANO CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES EBARES. ACOMETIDA AGUA POTABLE · NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070400_CSGE EBARES AGUA.dwg	NÚMERO DE PLANO 7.4 · HOJA 1 de 1



Nº	ELEMENTOS
1	EDIFICIO PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN
2	CANAL DESARENADO-DESENGRASADO
3	TANQUE DE HOMOGENEIZACIÓN
4	ARQUETA DE MEDIDA CAUDAL A BIOLÓGICO
5	REACTOR BIOLÓGICO
6	DECANTACIÓN SECUNDARIA
7	LABERINTO DE CLORACIÓN
8	CANAL PARSHALL
9	EDIFICIO GRUPO DE PRESIÓN Y ALJIBE DE TOMA
10	CUBETO DE REACTIVOS
11	BOMBEO DE FANGOS Y VACIADOS
12	ESPESADOR DE FANGOS
13	TOLVA DE FANGOS
14	ARQUETA DE RECEPCIÓN FOSAS SÉPTICAS
15	DESODORIZACIÓN
16	EDIFICIO INSTALACIONES: SALA SOPLANTES
17	EDIFICIO INSTALACIONES: SALA GRUPO ELECTRÓGENO
18	EDIFICIO INSTALACIONES: SALA CCM
19	EDIFICIO DE CONTROL
20	APARCAMIENTOS
21	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN
22	CAMINO DE ACCESO A EDAR

LEYENDA

- GRAVILLA
- BALDOSA HIDRÁULICA
- VALLADO PERIMETRAL
- HORMIGÓN VIBRADO
- CORTEZA DE PINO
- HIDROSIEMBRA EN TALUD
- LENTISCO (*Pistacia lentiscus*)
- PANTALLA VEGETAL FORMADA POR SETO PERIMETRAL DE ADELFA (*Nerium oleander*)
- LIMONERO (*Citrus limon*)
- NARANJO AMARGO (*Citrus aurantium*)
- LAVANDA (*Lavandula Officinalis*)
- ROMERO (*Rosmarinus Officinalis*)

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

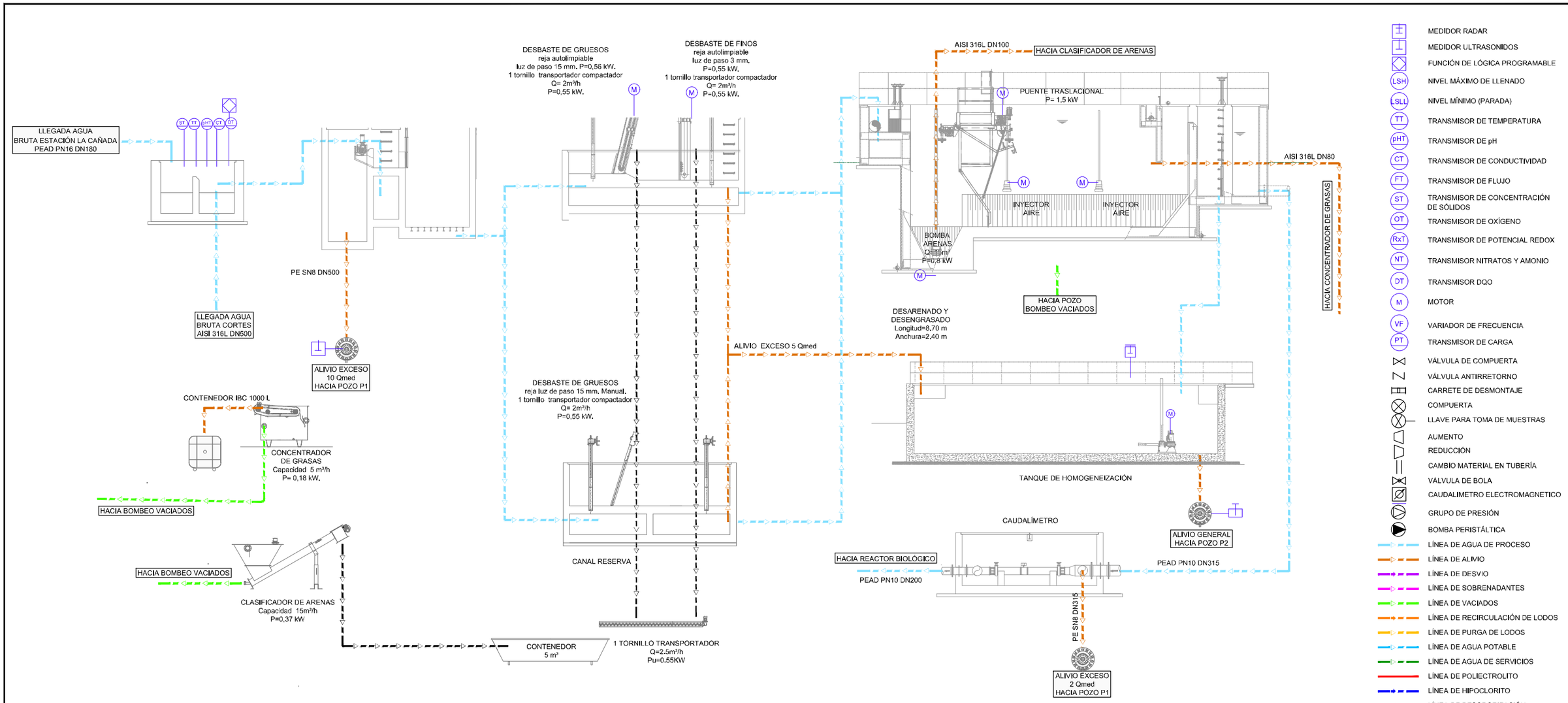
ESCALA: 1:400 (0 2,5 5 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

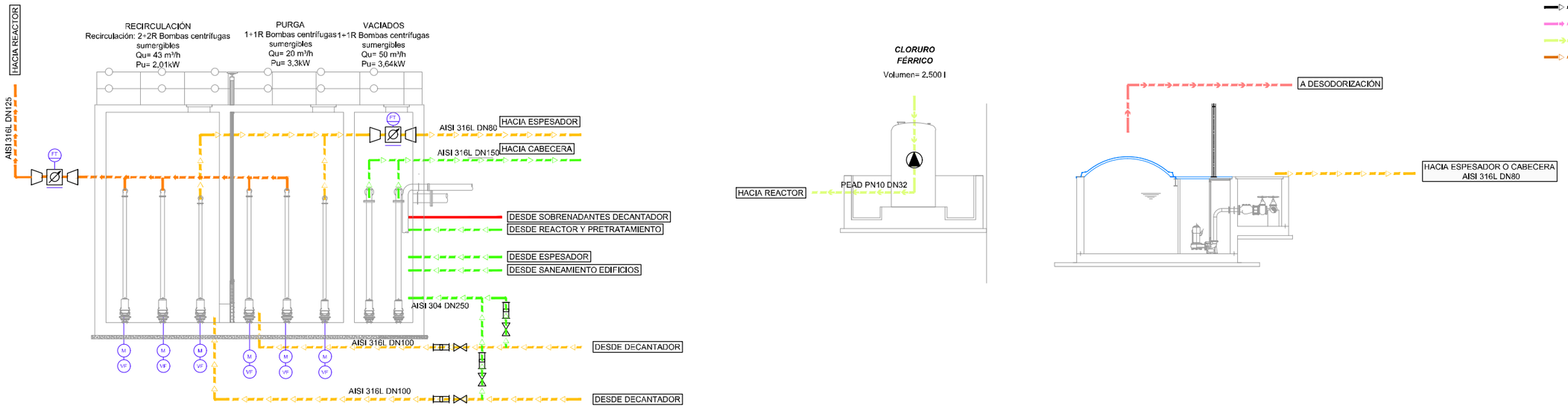
PLANO: EDAR: PLANOS GENERALES
PLANTA GENERAL

NÚMERO DE PLANO: 8.1

HOJA 1 de 1

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070100_PG.dwg





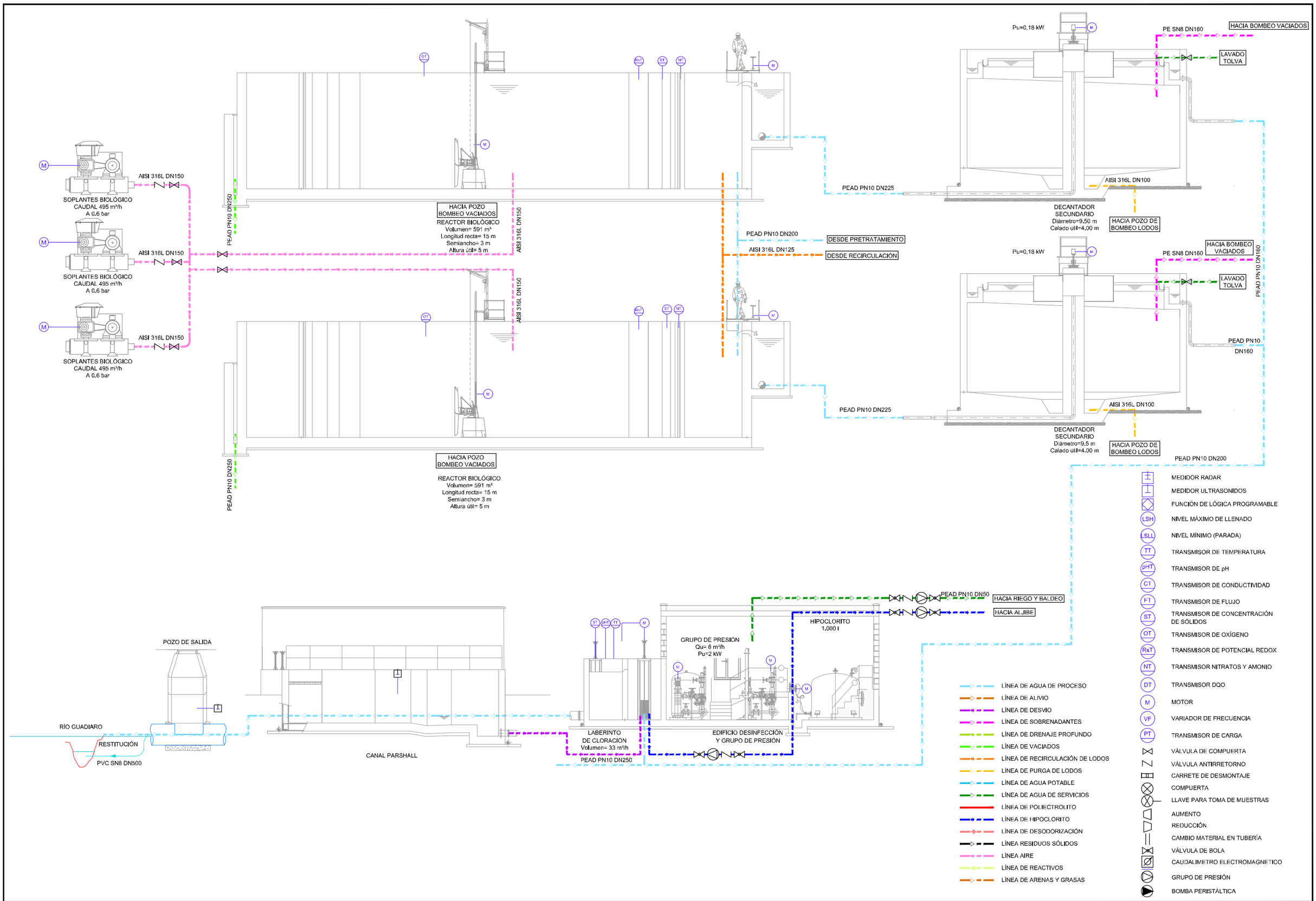
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 · CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA SIN ESCALA · FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
DIAGRAMA DE PROCESOS
LÍNEA DE AGUA

NÚMERO DE PLANO: **8.2**

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080200_DIAGRAMA.dwg

HOJA 1 de 3



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: SIN UNIDAD

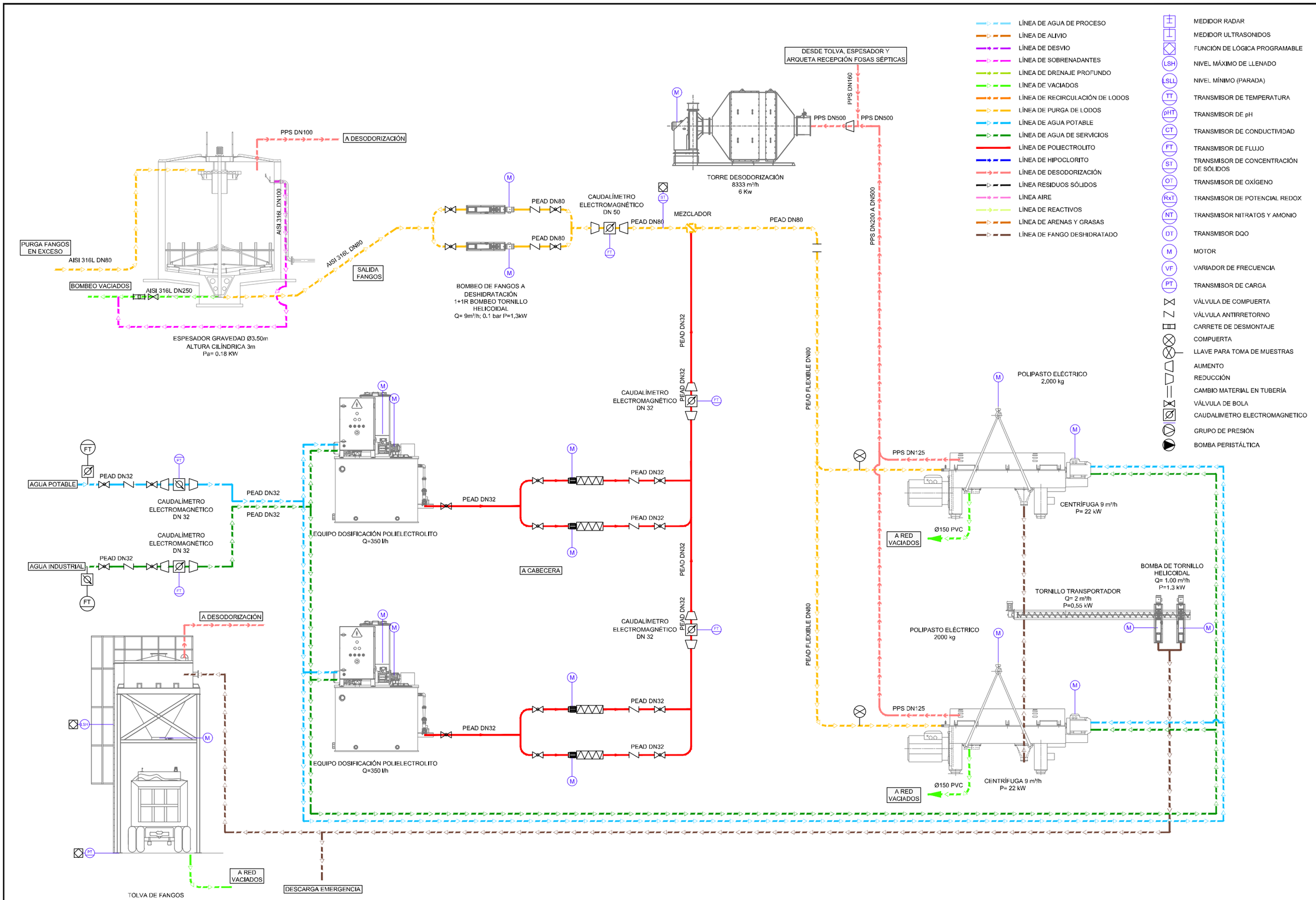
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
DIAGRAMA DE PROCESOS
LÍNEA DE AGUA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080200_DIAGRAMA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.2

HOJA 2 de 3



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

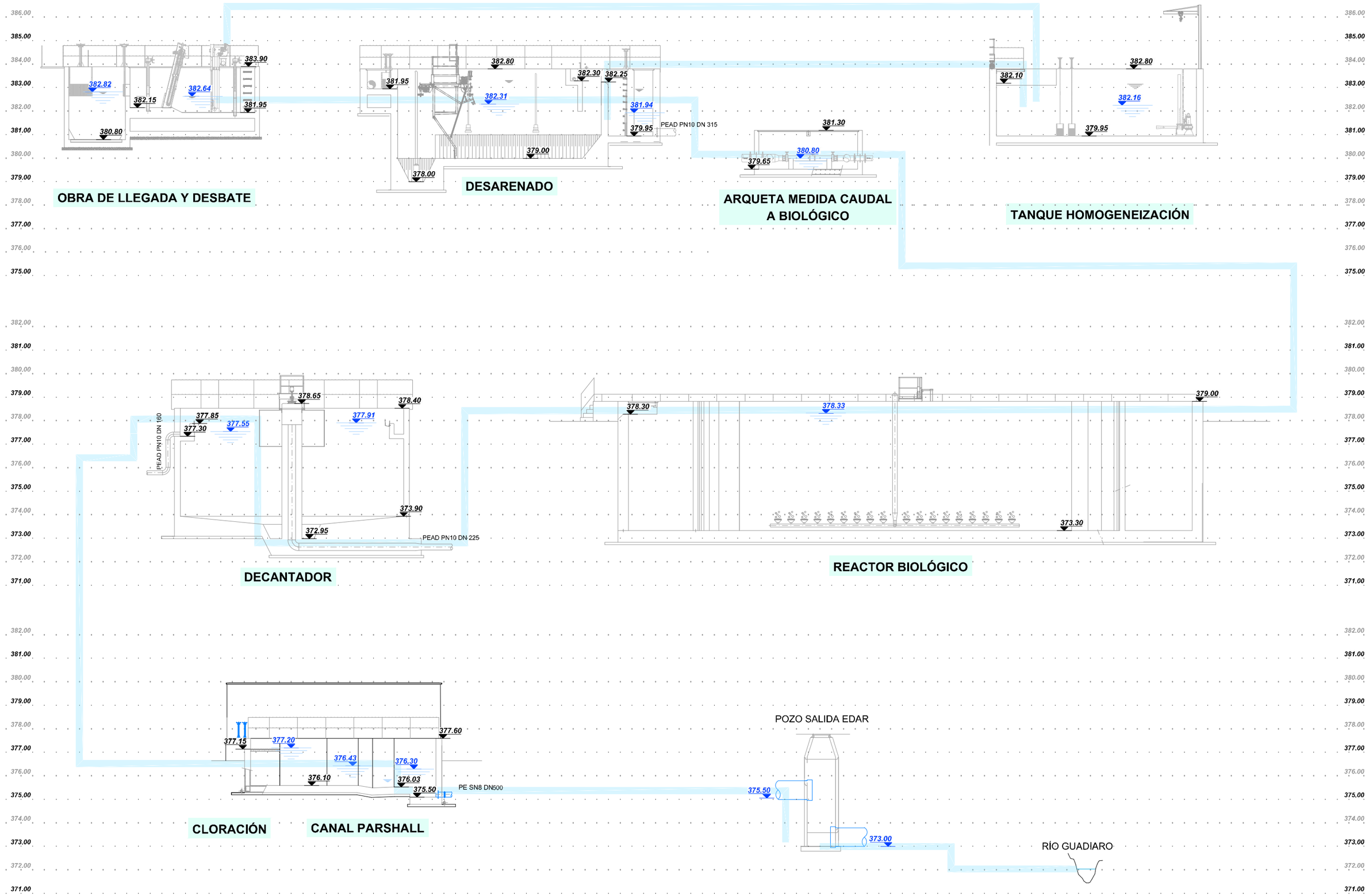
ESCALA: SIN UNIDAD
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
DIAGRAMA DE PROCESOS
LÍNEA DE FANGOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080200_DIAGRAMA.dwg

NÚMERO DE PLANO: **8.2**

HOJA 3 de 3



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

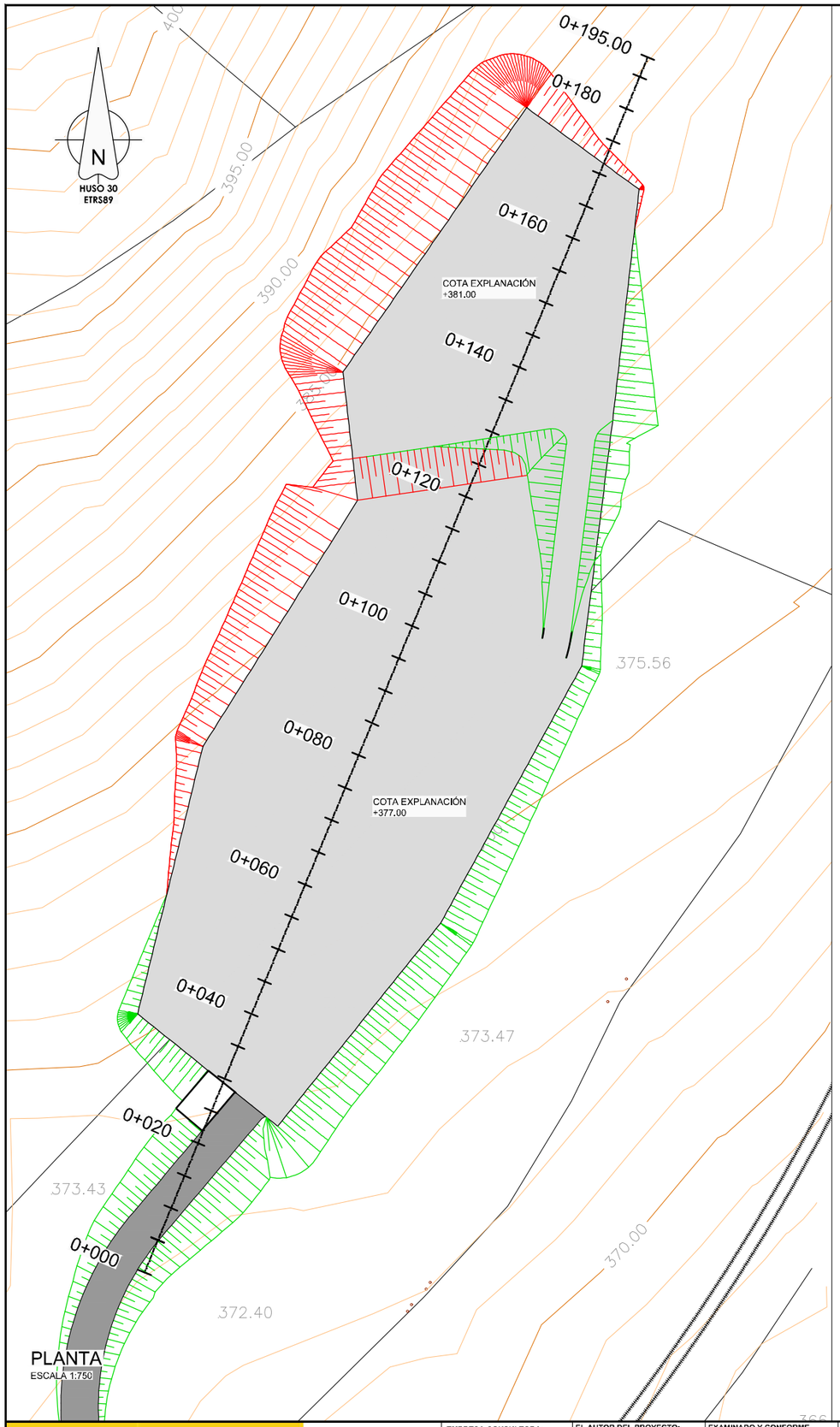
FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

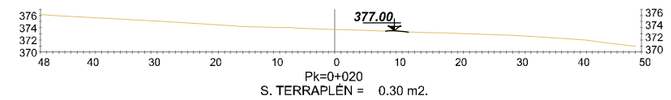
PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
PIEZOMÉTRICA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080300_PIEZOMÉTRICA.dwg

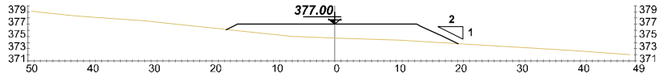
NÚMERO DE PLANO: 8.3
HOJA 1 de 1



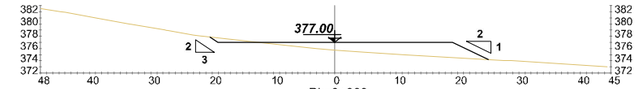
PLANTA
ESCALA 1:750



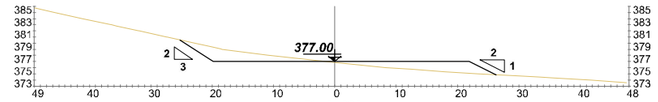
Pk=0+020
S. TERRAPLÉN = 0.30 m2.



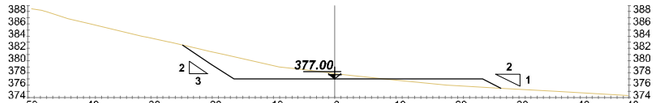
Pk=0+040
S. TERRAPLÉN = 72.23 m2.



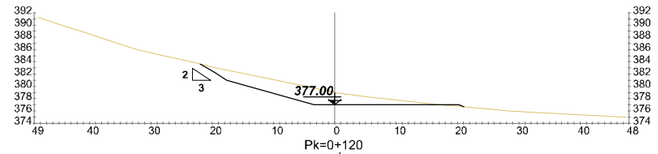
Pk=0+060
S. TERRAPLÉN = 51.38 m2.
S. DESMONTE = 2.82 m2.



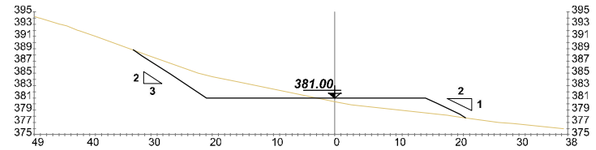
Pk=0+080
S. TERRAPLÉN = 28.74 m2.
S. DESMONTE = 25.50 m2.



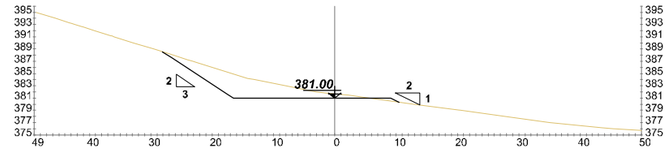
Pk=0+100
S. TERRAPLÉN = 13.95 m2.
S. DESMONTE = 52.72 m2.



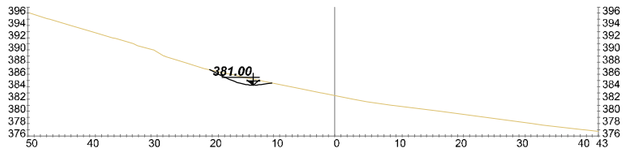
Pk=0+120
S. TERRAPLÉN = 6.30 m2.
S. DESMONTE = 16.78 m2.



Pk=0+140
S. TERRAPLÉN = 33.45 m2.
S. DESMONTE = 53.37 m2.



Pk=0+160
S. TERRAPLÉN = 1.13 m2.
S. DESMONTE = 59.38 m2.



Pk=0+180
S. DESMONTE = 7.22 m2.

TRANSVERSALES EDAR
ESCALA 1:1.000

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

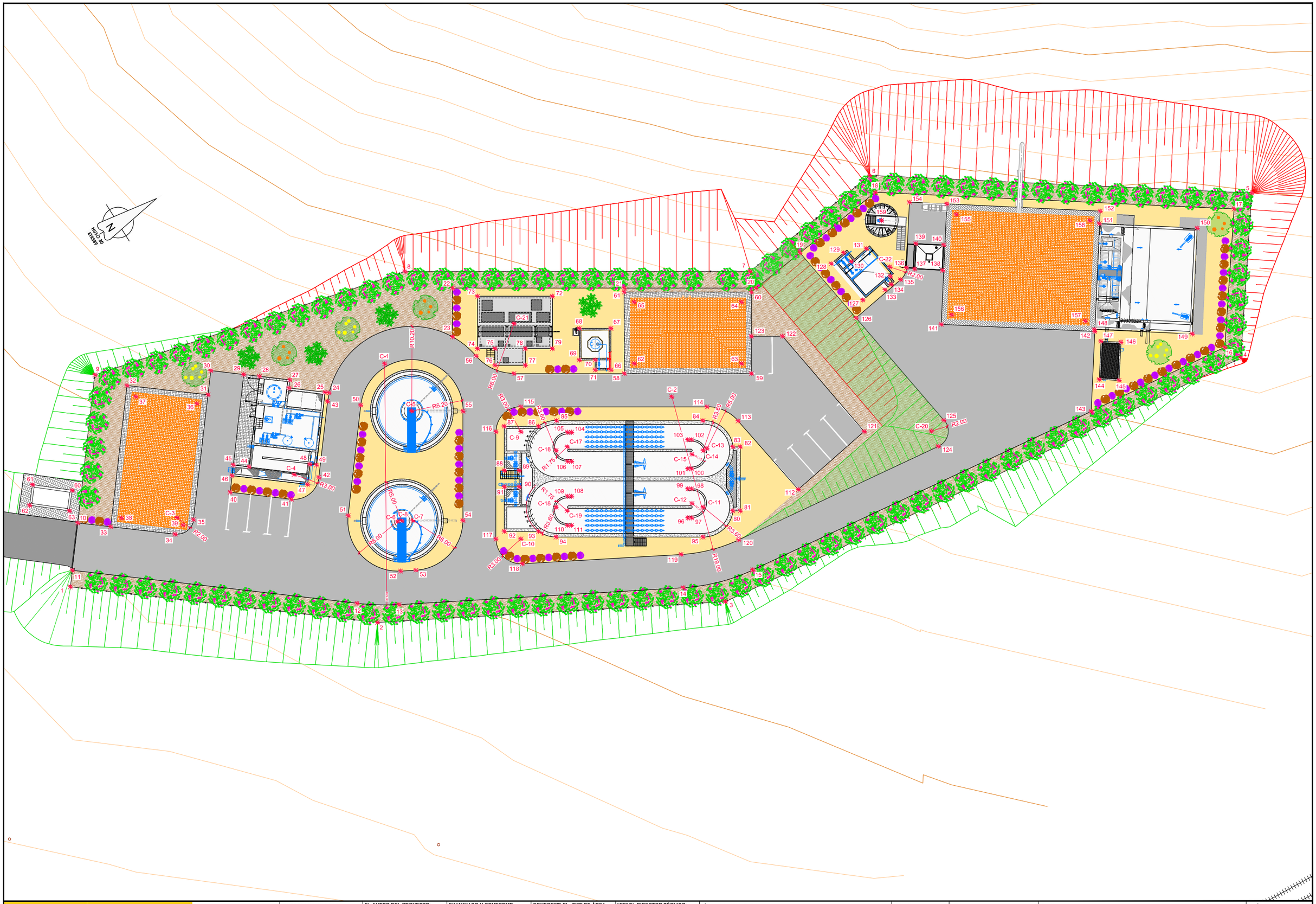
ESCALA: 1:1.000 (0 2.5 5 10 15 20 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
EXPLANACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080400_EDAR_EXPL.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.4

HOJA 1 de 1



GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA: JUNIO 2020 CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA: 0 2,5 5 10 m. 1:400 FORMATO ORIGINAL A3	PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES REPLANTEO NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080500_EDAR_REPLANTEO.dwg	NÚMERO DE PLANO: 8.5 HOJA 1 de 2

COORDENADAS URBANIZACIÓN

Nº	X	Y
1	291.844,02	4.053.669,05
2	291.867,32	4.053.698,07
3	291.887,49	4.053.734,84
4	291.895,70	4.053.802,95
5	291.879,61	4.053.814,63
6	291.853,35	4.053.776,85
7	291.855,46	4.053.758,50
8	291.833,35	4.053.723,33
9	291.824,01	4.053.685,12
10	291.837,99	4.053.673,90
11	291.842,46	4.053.670,30
12	291.864,06	4.053.697,21
13	291.866,87	4.053.701,42
14	291.883,35	4.053.731,44
15	291.886,01	4.053.739,67
16	291.893,58	4.053.802,02
17	291.880,09	4.053.811,81
18	291.855,43	4.053.776,33
19	291.856,76	4.053.764,76
20	291.857,53	4.053.758,03
21	291.849,09	4.053.744,61
22	291.838,09	4.053.727,12
23	291.843,06	4.053.723,00
24	291.840,84	4.053.707,84
25	291.840,52	4.053.707,44
26	291.837,80	4.053.704,05
27	291.837,02	4.053.704,68
28	291.834,70	4.053.701,79
29	291.833,51	4.053.700,31
30	291.831,01	4.053.697,19
31	291.833,29	4.053.695,36
32	291.827,16	4.053.687,72
33	291.840,49	4.053.677,01
34	291.845,38	4.053.683,09
35	291.845,07	4.053.685,91
36	291.833,48	4.053.693,67
37	291.828,85	4.053.687,90
38	291.840,31	4.053.678,70
39	291.844,94	4.053.684,47
40	291.844,63	4.053.691,39
41	291.849,26	4.053.697,16
42	291.848,80	4.053.701,38

Nº	X	Y
43	291.841,61	4.053.707,15
44	291.843,24	4.053.694,94
45	291.842,05	4.053.693,46
46	291.843,07	4.053.692,64
47	291.848,79	4.053.699,78
48	291.846,88	4.053.701,31
49	291.847,39	4.053.701,94
50	291.844,12	4.053.710,27
51	291.854,57	4.053.701,92
52	291.863,57	4.053.703,72
53	291.864,46	4.053.705,33
54	291.862,40	4.053.713,29
55	291.851,29	4.053.720,31
56	291.846,51	4.053.725,16
57	291.850,73	4.053.727,91
58	291.857,79	4.053.739,14
59	291.865,94	4.053.752,10
60	291.857,64	4.053.757,31
61	291.849,50	4.053.744,36
62	291.857,41	4.053.740,80
63	291.864,28	4.053.751,72
64	291.858,02	4.053.755,66
65	291.851,15	4.053.744,74
66	291.856,57	4.053.738,02
67	291.852,33	4.053.740,67
68	291.850,32	4.053.737,45
69	291.853,54	4.053.735,43
70	291.854,55	4.053.737,05
71	291.855,56	4.053.736,41
72	291.845,30	4.053.736,76
73	291.840,51	4.053.729,14
74	291.845,85	4.053.725,79
75	291.846,97	4.053.727,56
76	291.848,66	4.053.726,50
77	291.850,60	4.053.729,59
78	291.848,91	4.053.730,65
79	291.850,64	4.053.733,41
80	291.878,72	4.053.741,42
81	291.879,19	4.053.742,17
82	291.872,67	4.053.746,27
83	291.872,20	4.053.745,52
84	291.867,61	4.053.744,14

Nº	X	Y
85	291.858,24	4.053.729,23
86	291.857,67	4.053.727,05
87	291.855,46	4.053.723,55
88	291.859,99	4.053.720,70
89	291.860,95	4.053.722,22
90	291.862,60	4.053.721,18
91	291.861,64	4.053.719,66
92	291.866,17	4.053.716,81
93	291.868,38	4.053.720,32
94	291.870,07	4.053.721,74
95	291.879,46	4.053.736,69
96	291.876,56	4.053.736,38
97	291.876,80	4.053.736,78
98	291.873,84	4.053.738,64
99	291.873,59	4.053.738,24
100	291.871,56	4.053.739,52
101	291.871,81	4.053.739,92
102	291.868,85	4.053.741,78
103	291.868,60	4.053.741,38
104	291.860,38	4.053.730,01
105	291.860,14	4.053.729,62
106	291.863,10	4.053.727,75
107	291.863,35	4.053.728,15
108	291.866,90	4.053.725,91
109	291.866,65	4.053.725,52
110	291.869,62	4.053.723,65
111	291.869,87	4.053.724,05
112	291.880,74	4.053.749,46
113	291.869,91	4.053.747,72
114	291.866,48	4.053.745,44
115	291.854,55	4.053.726,48
116	291.855,50	4.053.722,34
117	291.866,40	4.053.715,48
118	291.870,63	4.053.716,58
119	291.879,84	4.053.733,36
120	291.882,04	4.053.740,16
121	291.879,06	4.053.759,88
122	291.864,12	4.053.757,67
123	291.862,13	4.053.754,49
124	291.885,31	4.053.766,50
125	291.883,03	4.053.768,72
126	291.866,98	4.053.766,30

Nº	X	Y
127	291.865,59	4.053.768,16
128	291.859,86	4.053.767,25
129	291.859,56	4.053.769,23
130	291.860,95	4.053.769,44
131	291.860,59	4.053.771,81
132	291.864,94	4.053.772,47
133	291.865,96	4.053.771,06
134	291.865,81	4.053.772,04
135	291.865,92	4.053.773,32
136	291.865,09	4.053.774,66
137	291.865,75	4.053.775,42
138	291.867,68	4.053.778,19
139	291.863,23	4.053.777,17
140	291.865,16	4.053.779,94
141	291.873,09	4.053.774,58
142	291.883,65	4.053.789,77
143	291.891,55	4.053.784,28
144	291.888,81	4.053.787,16
145	291.890,18	4.053.789,13
146	291.886,40	4.053.791,76
147	291.885,03	4.053.789,78
148	291.883,41	4.053.789,87
149	291.890,15	4.053.799,56
150	291.879,68	4.053.806,84
151	291.872,94	4.053.797,15
152	291.871,74	4.053.798,05
153	291.861,18	4.053.782,85
154	291.858,61	4.053.779,16
155	291.862,85	4.053.783,15
156	291.872,79	4.053.776,25
157	291.881,98	4.053.789,47
158	291.872,04	4.053.796,37
159	291.858,68	4.053.775,15
160	291.834,32	4.053.675,42
161	291.831,20	4.053.671,73
162	291.833,11	4.053.670,12
163	291.836,23	4.053.673,81

Nº	X	Y
C-1	291.841,45	4.053.715,36
C-2	291.863,18	4.053.742,50
C-3	291.843,82	4.053.684,35
C-4	291.846,92	4.053.699,04
C-5	291.847,99	4.053.715,09
C-6	291.858,31	4.053.706,60
C-7	291.859,20	4.053.708,22
C-8	291.858,53	4.053.707,06
C-9	291.857,09	4.053.724,88
C-10	291.868,00	4.053.718,02
C-11	291.876,44	4.053.738,64
C-12	291.875,34	4.053.737,74
C-13	291.870,71	4.053.742,78
C-14	291.870,68	4.053.742,26
C-15	291.870,35	4.053.740,88
C-16	291.861,26	4.053.727,27
C-17	291.861,60	4.053.728,65
C-18	291.867,02	4.053.723,65
C-19	291.868,12	4.053.724,55
C-20	291.883,33	4.053.766,74
C-21	291.845,65	4.053.731,10
C-22	291.863,95	4.053.773,02

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA

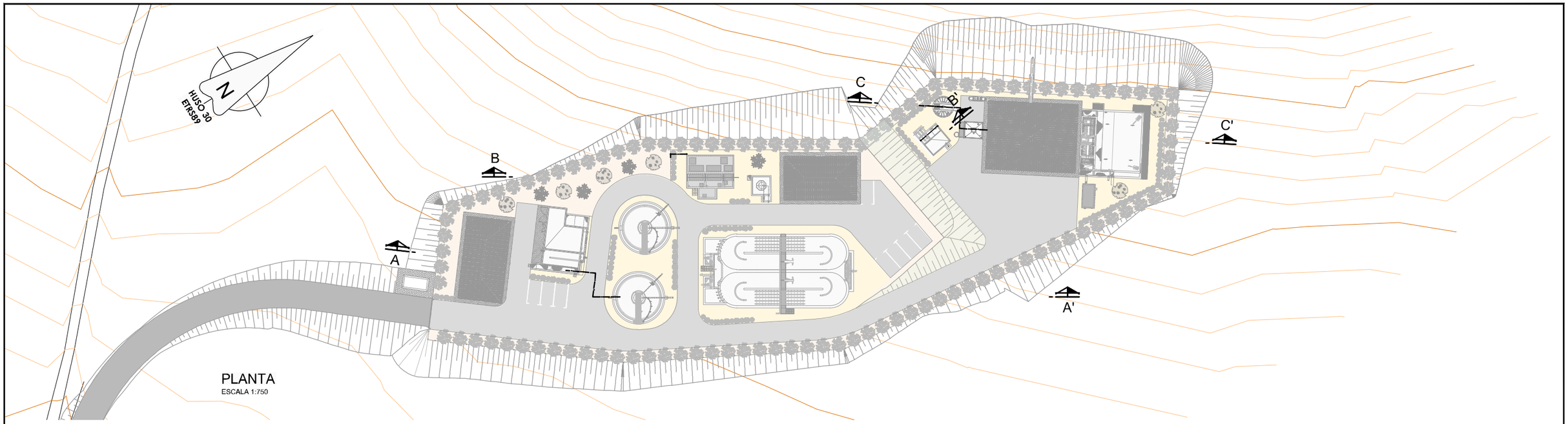
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
REPLANTEO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080500_EDAR_REPLANTEO.dwg

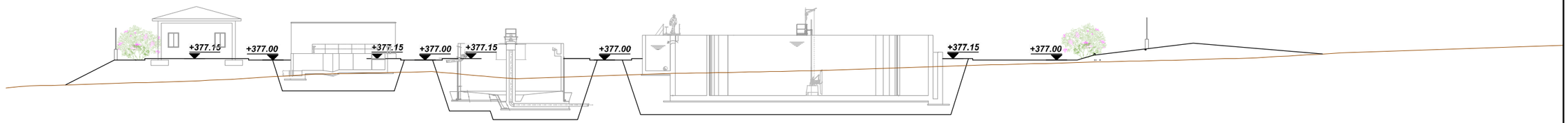
NÚMERO DE PLANO: 8.5

HOJA 2 de 2



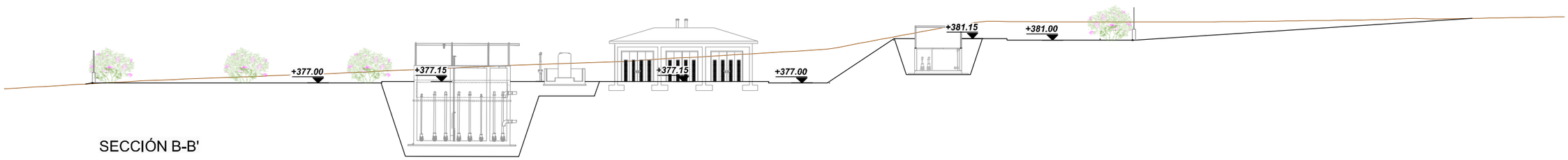
PLANTA

ESCALA 1:750



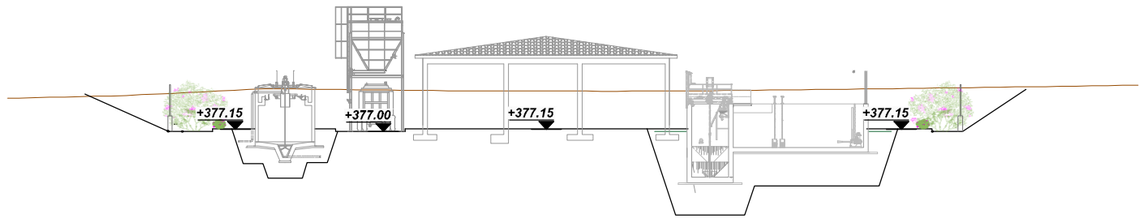
SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:400



SECCIÓN B-B'

ESCALA 1:400



SECCIÓN C-C'

ESCALA 1:400

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

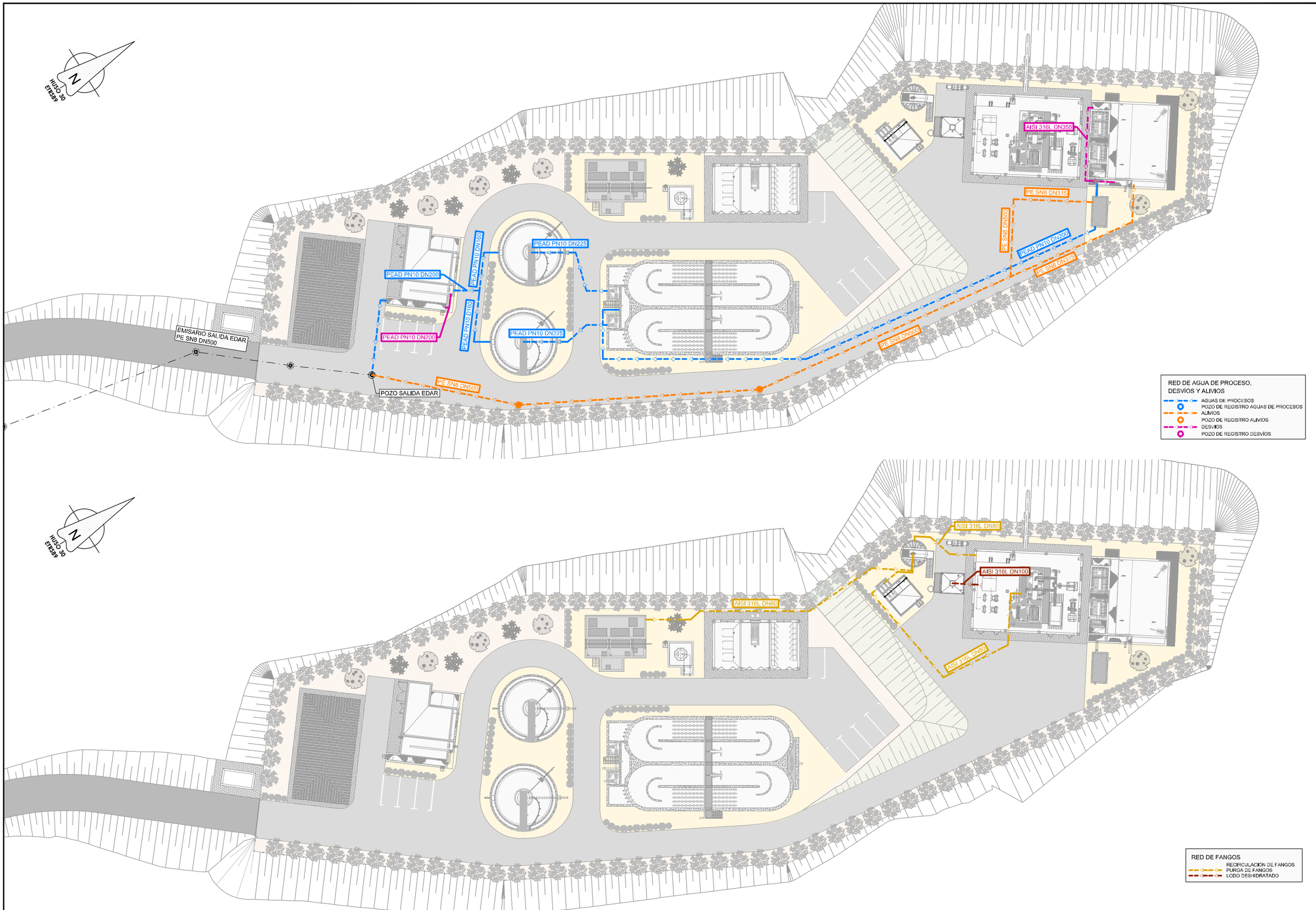
ESCALA: 1:750 / 1:400 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
SECCIONES EDAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080600_EDAR_SECCIONES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.6

HOJA 1 de 1



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

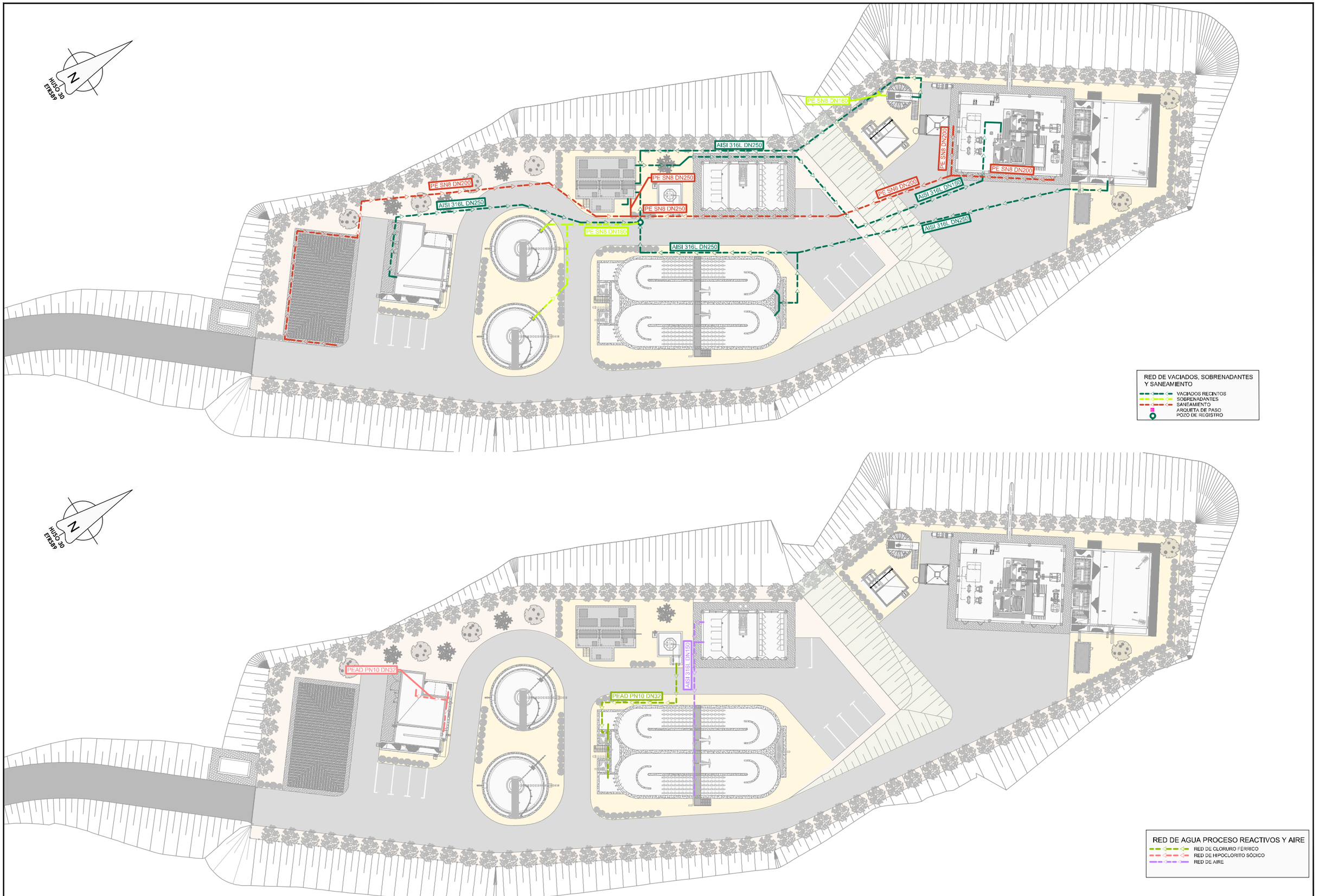
ESCALA: 1:500 (0 2,5 5 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
EDAR PLANOS GENERALES
REDES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080700_EDAR_REDES.dwg

NÚMERO DE PLANO: **8.7**

HOJA 1 de 4



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

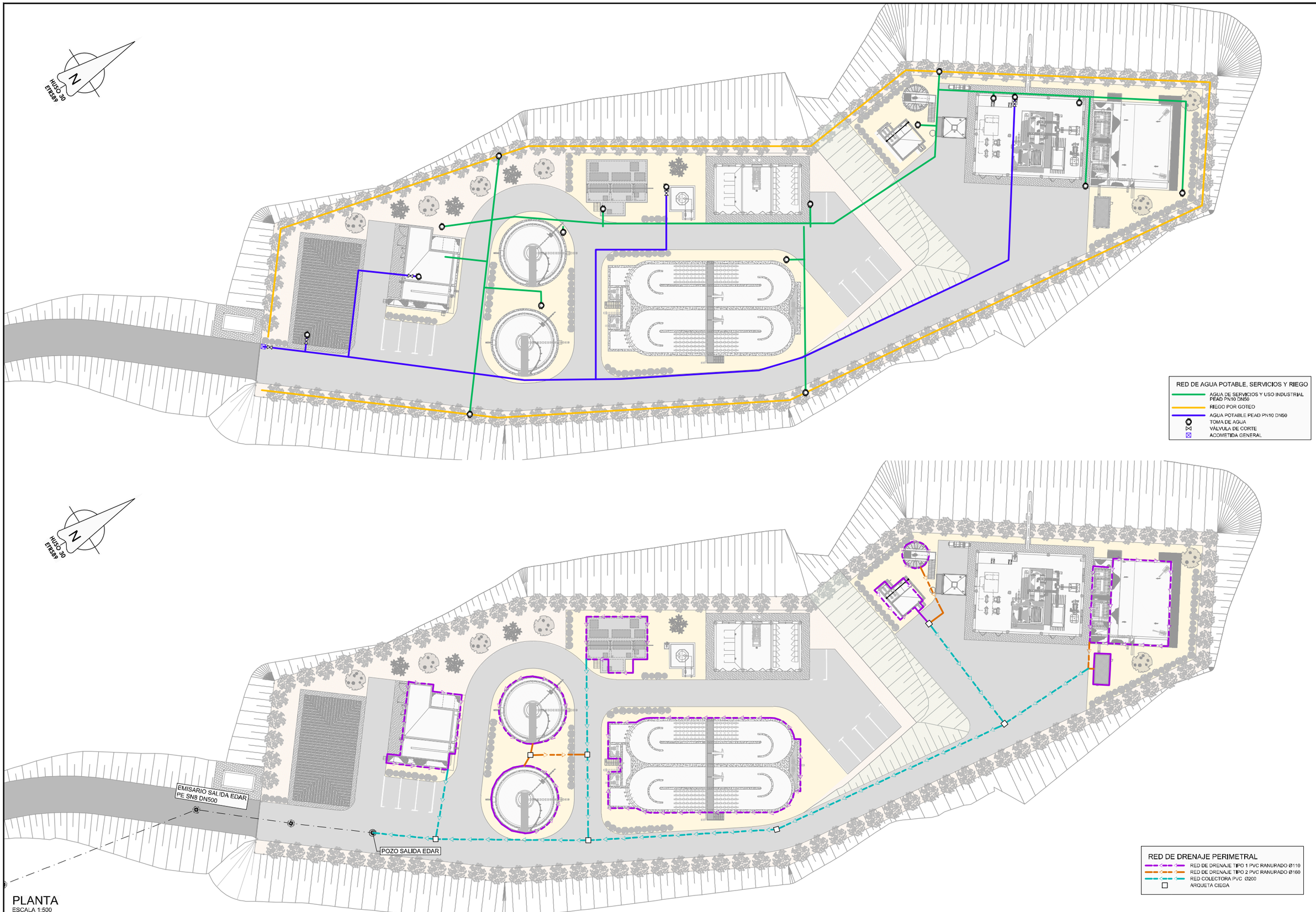
ESCALA: 1:500 (0 2,5 5 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR PLANOS GENERALES
REDES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080700_EDAR_REDES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.7

HOJA 2 de 4



PLANTA
ESCALA 1:500

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

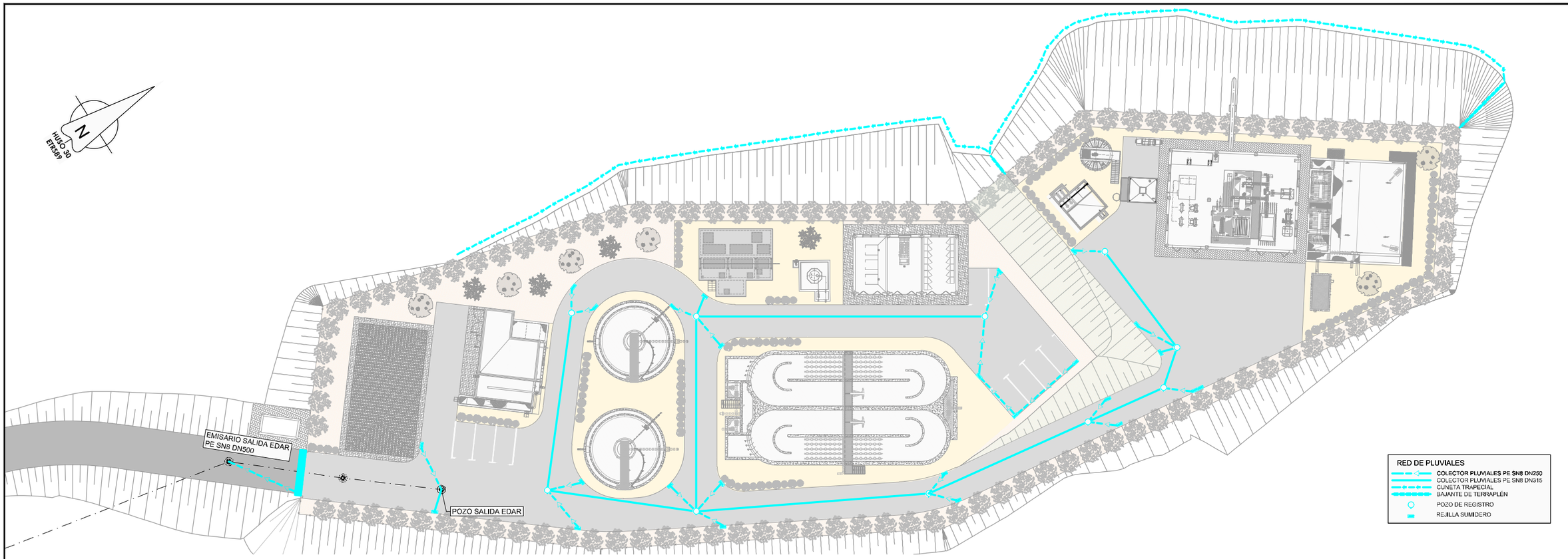
FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR PLANOS GENERALES
REDES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080700_EDAR_REDES.dwg

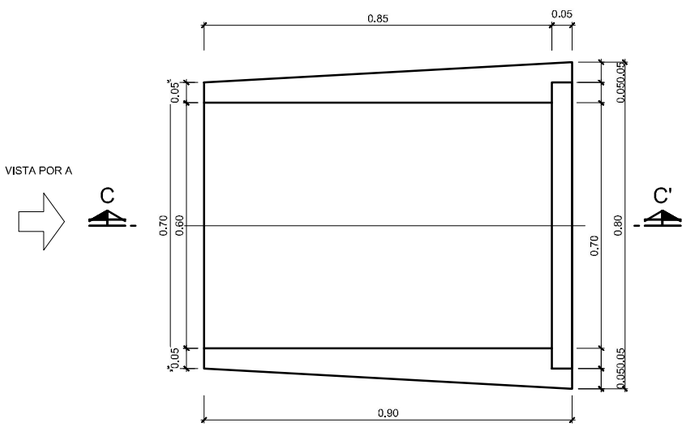
NÚMERO DE PLANO: 8.7
HOJA 3 de 4



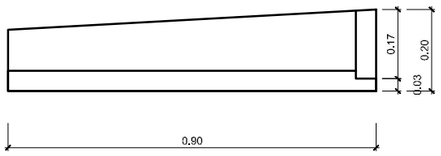
DETALLE DE CANALETA PREFABRICADA

ESCALA 1:15

PLANTA

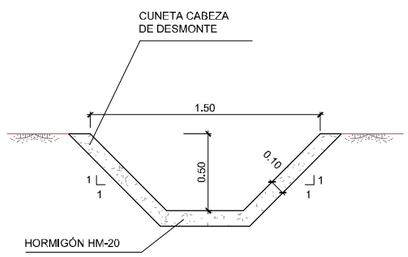


SECCIÓN C-C'



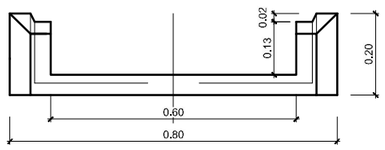
DETALLE DE CUNETA TRAPECIAL

ESCALA 1:40



SECCIÓN

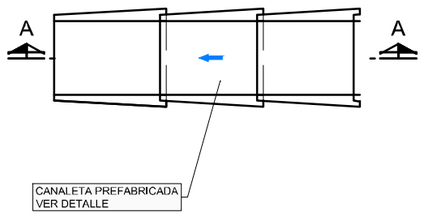
VISTA POR A



BAJANTE PREFABRICADA

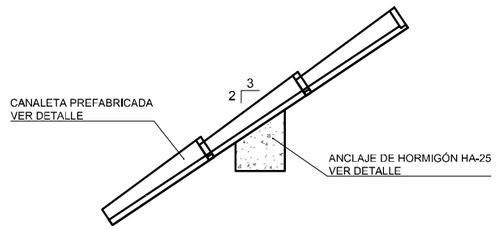
PLANTA

ESCALA 1:50



SECCIÓN A-A'

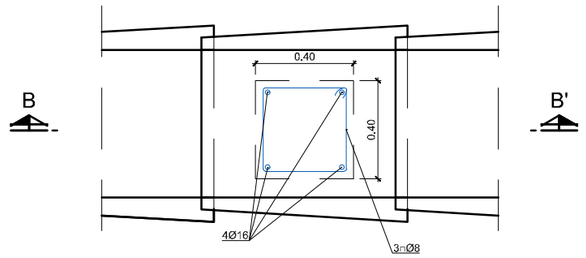
ESCALA 1:50



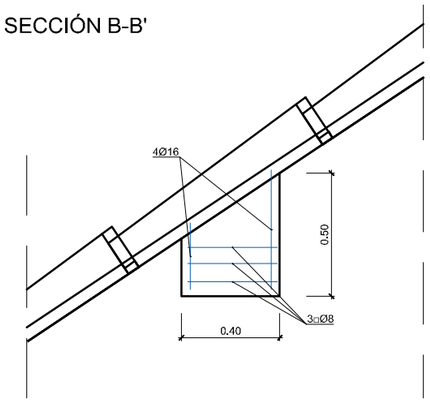
DETALLE DE ANCLAJE DE HORMIGÓN ARMADO

ESCA LA 1:25

PLANTA



SECCIÓN B-B'



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:500 (0 2,5 5 10 m.) FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR PLANOS GENERALES
REDES

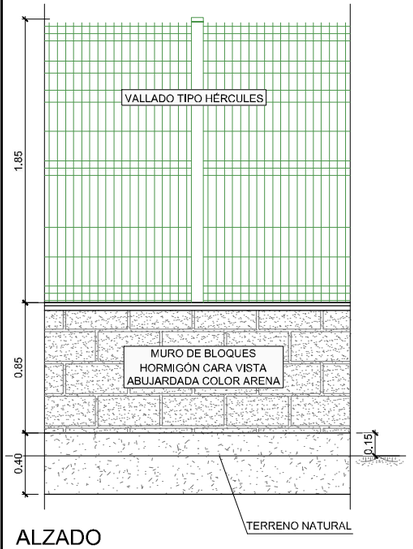
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080700_EDAR_REDES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.7

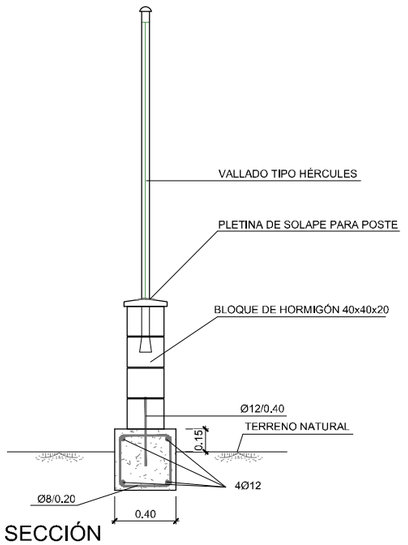
HOJA 4 de 4

CERRAMIENTO CON MURO DE FÁBRICA

ESCALA 1:40
COTAS EN mm



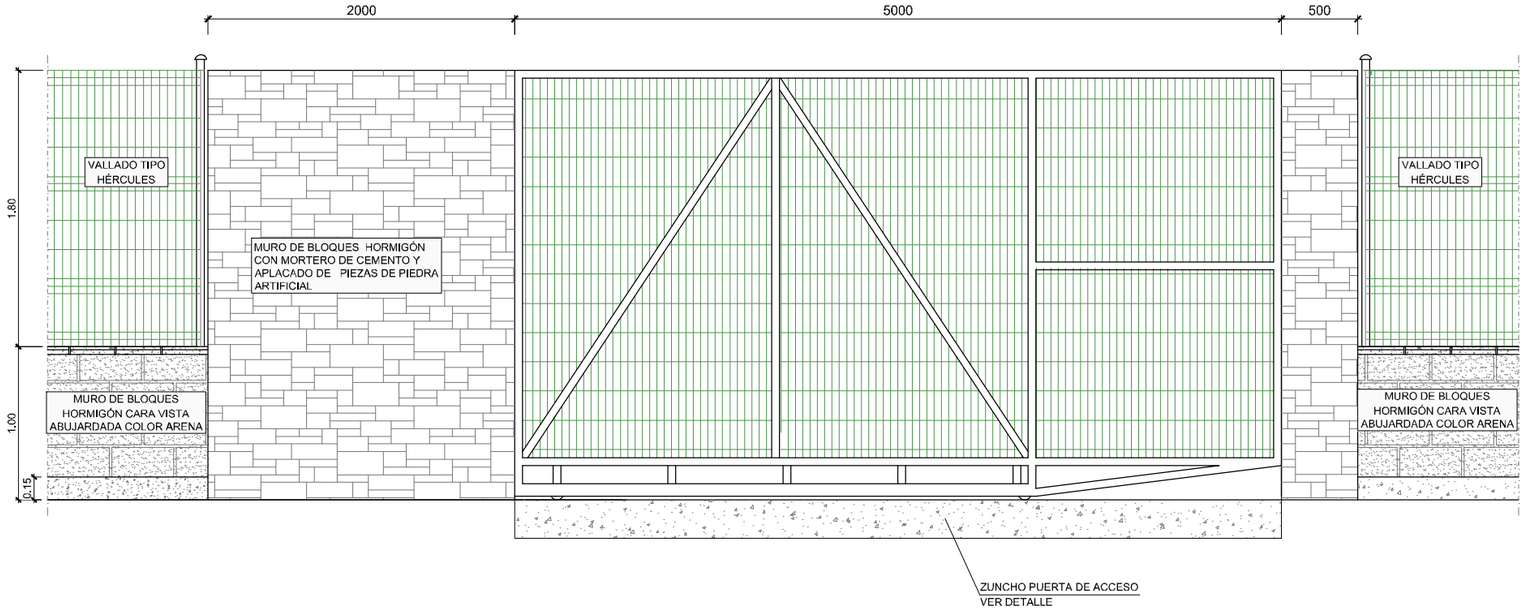
ALZADO



SECCIÓN

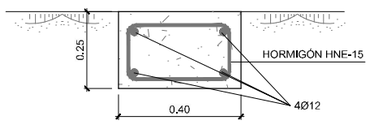
DETALLE PUERTA PEATONAL Y PUERTA DE ACCESO

COTAS EN mm

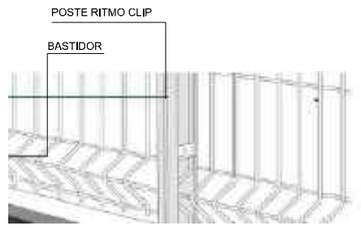


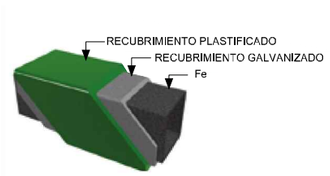
DETALLE DE ZUNCHO PUERTA DE ACCESO

ESCALA 1:20

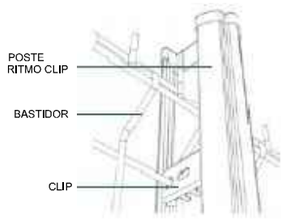


NOTA: SE ENRASARA CON LA BASE DE CIMENTACIÓN DEL VALLADO





SOPORTE CLIP



Clip de bloqueo sin tornillo para asegurar los paneles al poste.
Tornillo de seguridad indesmontable opcional.

SISTEMA DE ANCLAJE

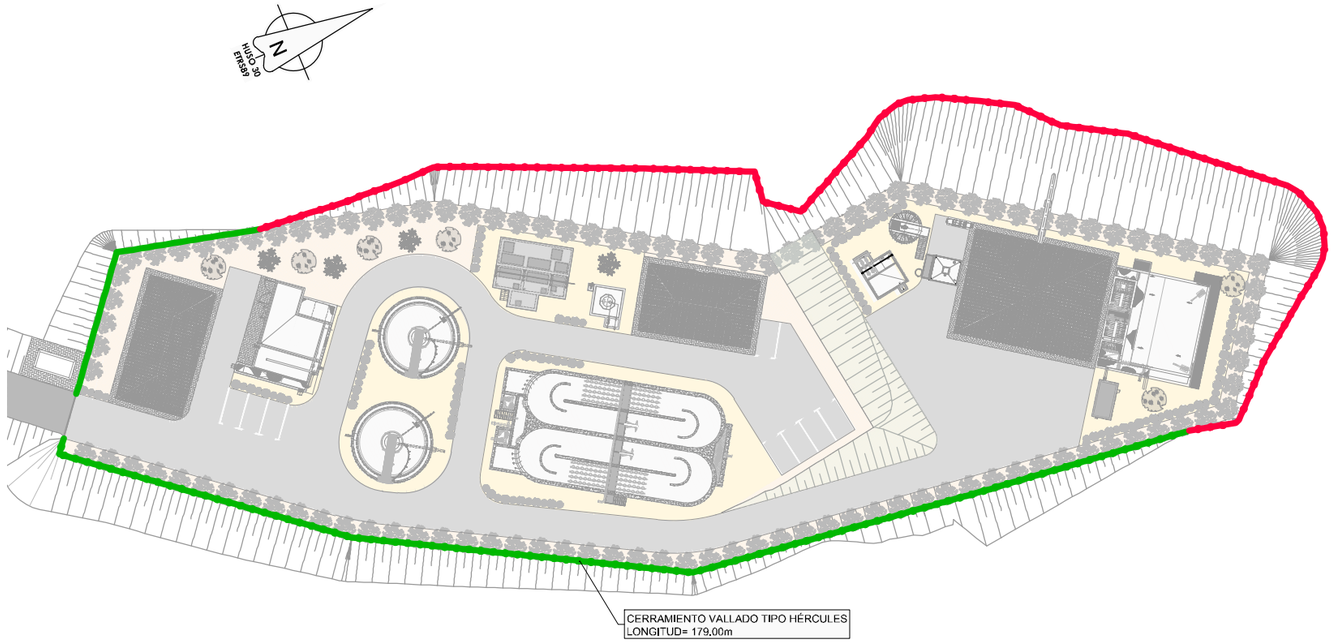


PLACA BASE

POSIBILIDAD DE INCORPORAR PLACA BASE, PARA INSTALAR LOS POSTES SOBRE MURO DE HORMIGÓN. MEDIDAS DE LA PLACA 120X120X6MM.

CIMENTACIÓN

SOBRE SUPERFÍCIE DE TIERRA O SOBRE MUROS, LOS POSTES PUEDEN CIMENTARSE UTILIZANDO HORMIGÓN.



PLANTA
ESCALA 1:750

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

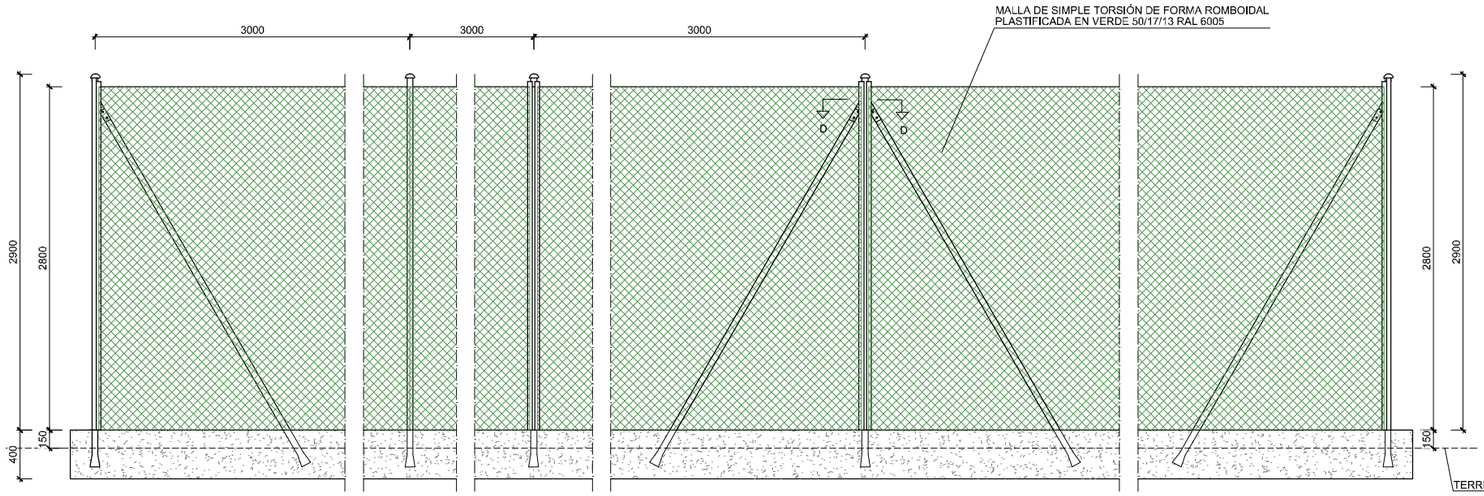
PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
CERRAMIENTO VALLADO TIPO HÉRCULES

NÚMERO DE PLANO: 8.8
HOJA 1 de 3

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080800_EDAR_CYU.dwg

CERRAMIENTO MALLA GALVANIZADA PLASTICADA VERDE

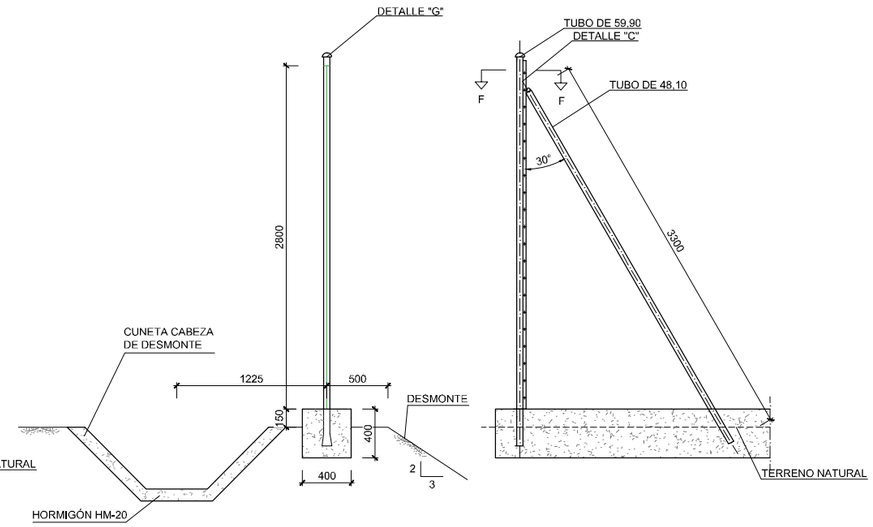
COTAS EN mm
ESCALA 1:25



ALZADO

POSTE DE ESQUINA

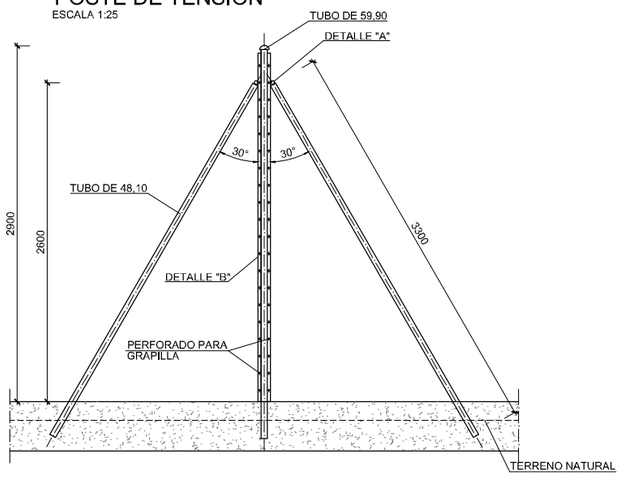
ESCALA 1:25



SECCIÓN

POSTE DE TENSIÓN

ESCALA 1:25



POSTE NORMAL

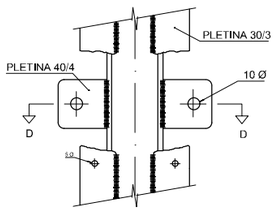
MÓDULO DE SEPARACIÓN ENTRE
POSTES INTERMEDIOS = 3 m.

POSTE DE TENSIÓN

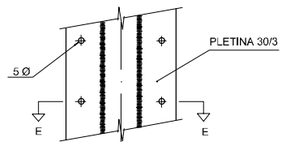
MÓDULO DE SEPARACIÓN ENTRE POSTES
PRINCIPALES DE CENTRO = 40m.
SE COLOCA TAMBIÉN EN CAMBIOS DE ALINEACIÓN
VERTICAL O EN CAMBIOS DE ALINEACIÓN HORIZONTAL

NOTAS:

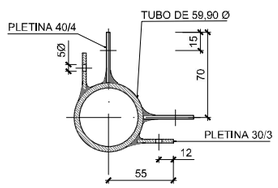
1.- TODAS LAS COTAS EN mm
2.- EL TRATAMIENTO DE LOS TUBOS SERA
GALVANIZADO A 560 g/m.² LACADO EN VERDE
3.- EL HORMIGÓN A EMPLEAR SERÁ HM-20/B/22/I
4.- CADA 70 m. SE PONDRÁ UN POSTE DE TENSIÓN



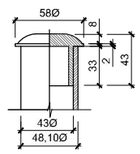
DETALLE "A" (ALZADO)
ESCALA 1:5



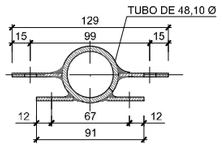
DETALLE "B" (ALZADO)
ESCALA 1:5



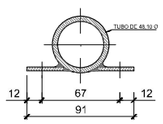
DETALLE - C
SECCION F-F (PLANTA)
ESCALA 1:5



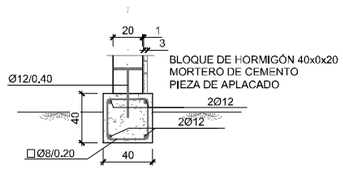
DETALLE - G
CABEZA DE SOPORTE
ESCALA 1:5



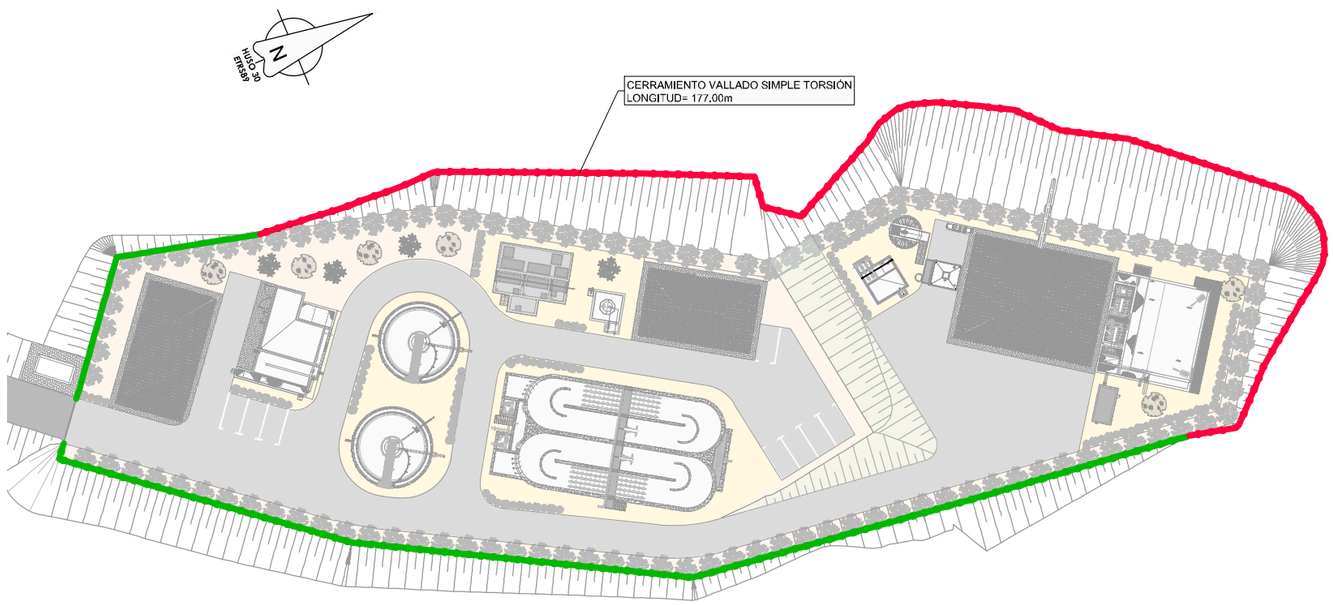
SECCION D-D (PLANTA)
ESCALA 1:5



SECCION E-E (PLANTA)
ESCALA 1:5



DETALLE - F
ZAPATA
ESCALA 1:5



PLANTA
ESCALA 1:750

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

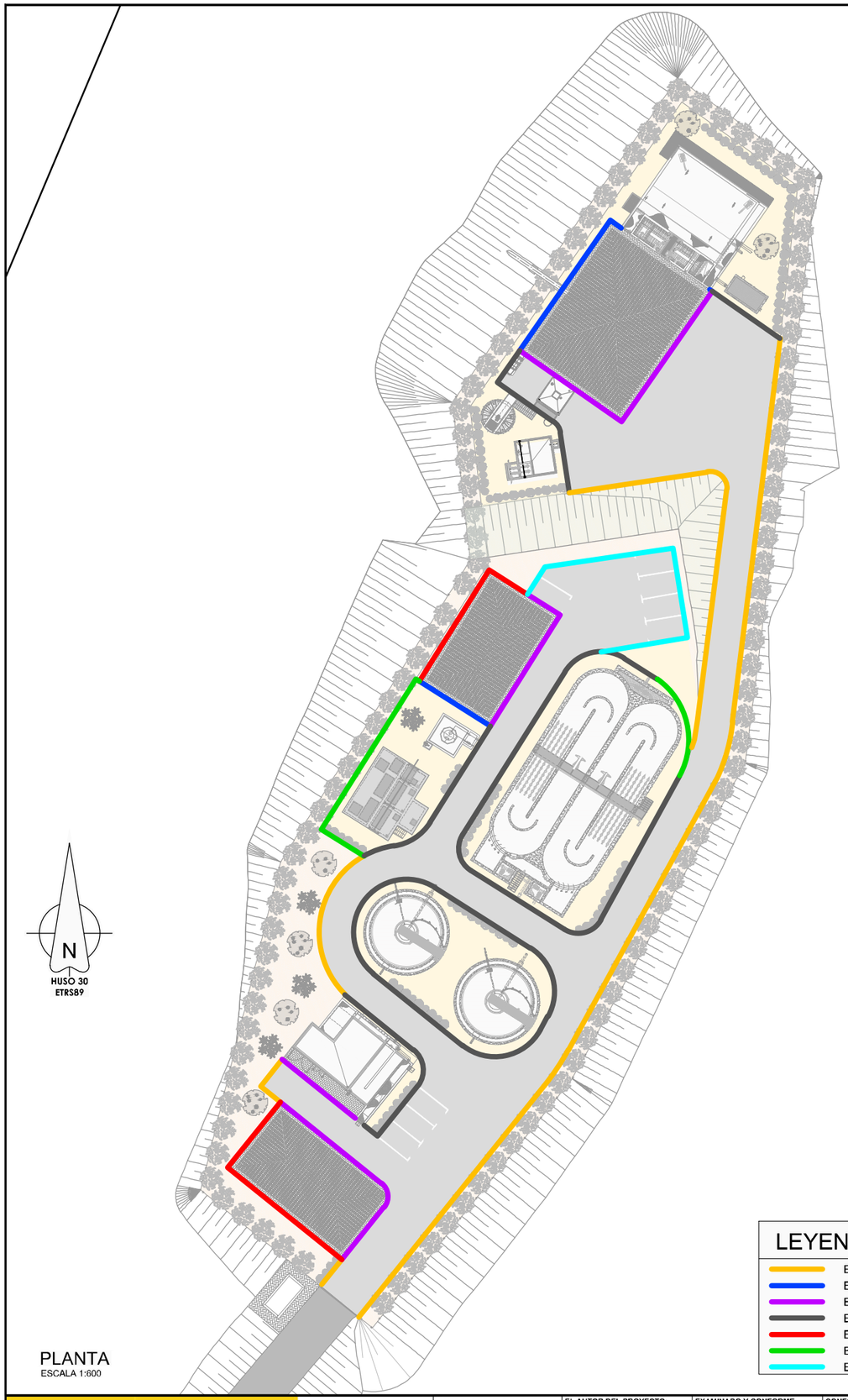
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
CERRAMIENTO VALLADO SIMPLE TORSIÓN
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080800_EDAR_CYU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.8
HOJA 2 de 3



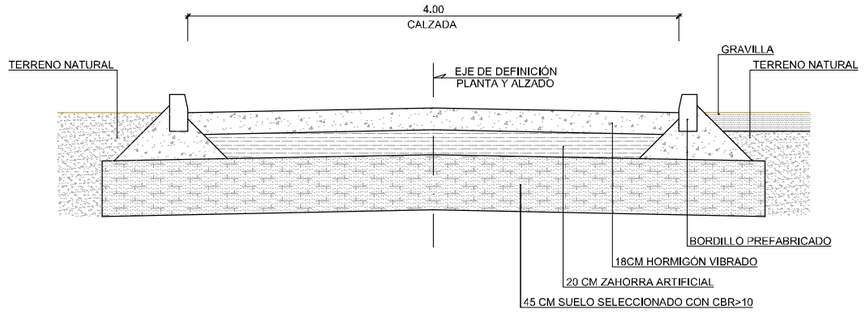
PLANTA
ESCALA 1:600

LEYENDA

- BORDILLO TIPO DETALLE A
- BORDILLO TIPO DETALLE B
- BORDILLO TIPO DETALLE C
- BORDILLO TIPO DETALLE D
- BORDILLO TIPO DETALLE E
- BORDILLO TIPO DETALLE F
- BORDILLO TIPO DETALLE G

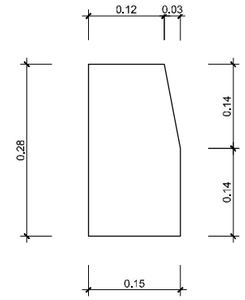
SECCIÓN TIPO. CAMINO PERIMETRAL DE LA EDAR

ESCALA 1:50



BORDILLO PREFABRICADO

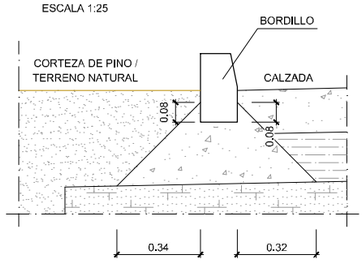
ESCALA 1:10



NOTA:
-EL BORDILLO SERÁ DE GRANITO

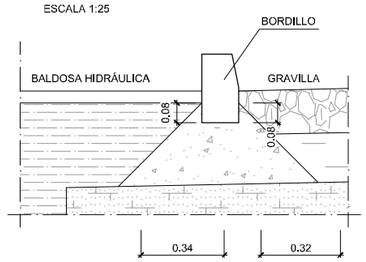
DETALLE A

ESCALA 1:25



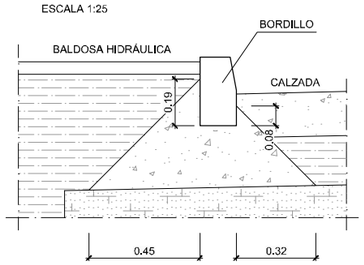
DETALLE B

ESCALA 1:25



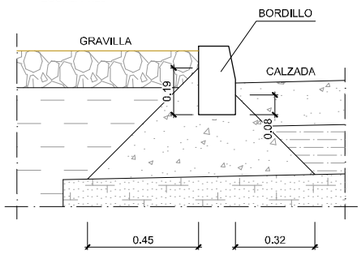
DETALLE C

ESCALA 1:25



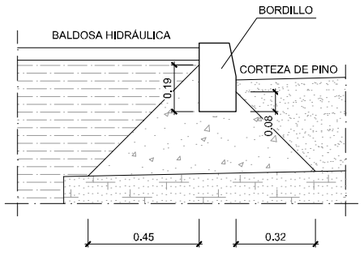
DETALLE D

ESCALA 1:25



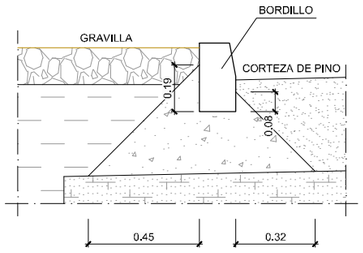
DETALLE E

ESCALA 1:25



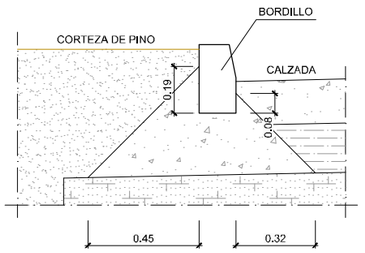
DETALLE F

ESCALA 1:25



DETALLE G

ESCALA 1:25



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

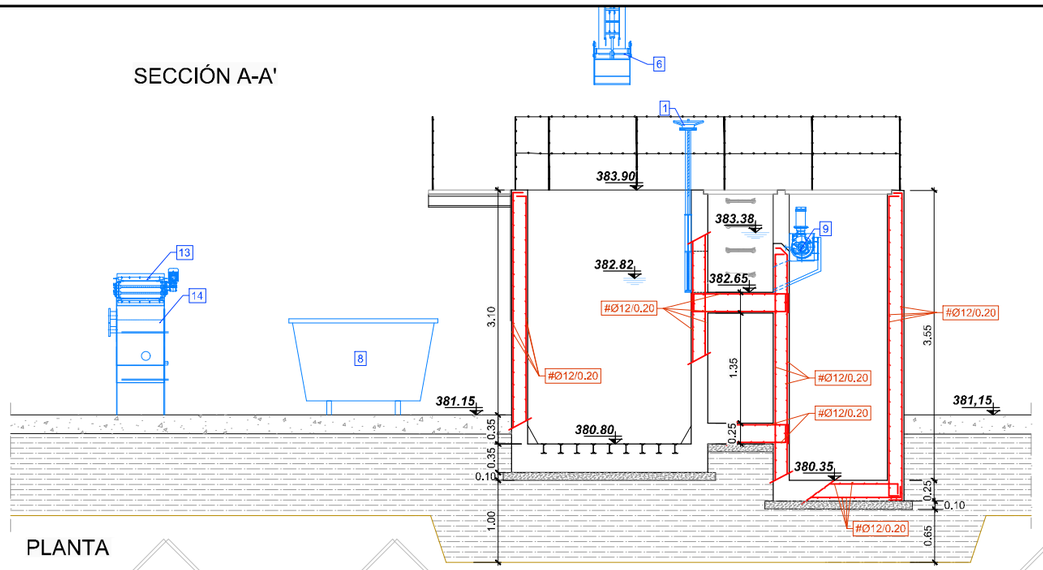
PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
CERRAMIENTO Y URBANIZACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC080800_EDAR_CYU.dwg

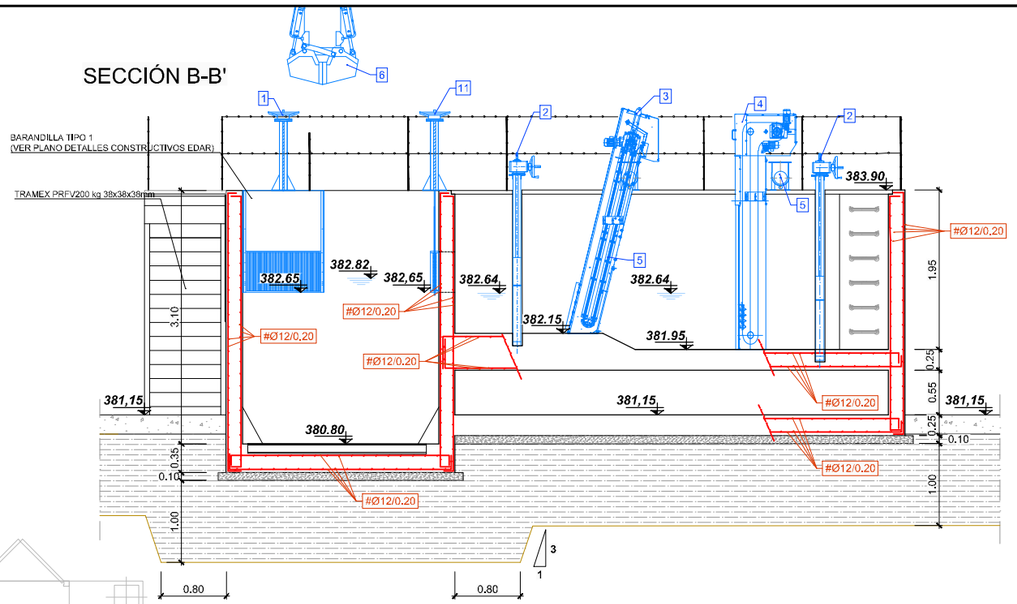
NÚMERO DE PLANO: **8.8**

HOJA 3 de 3

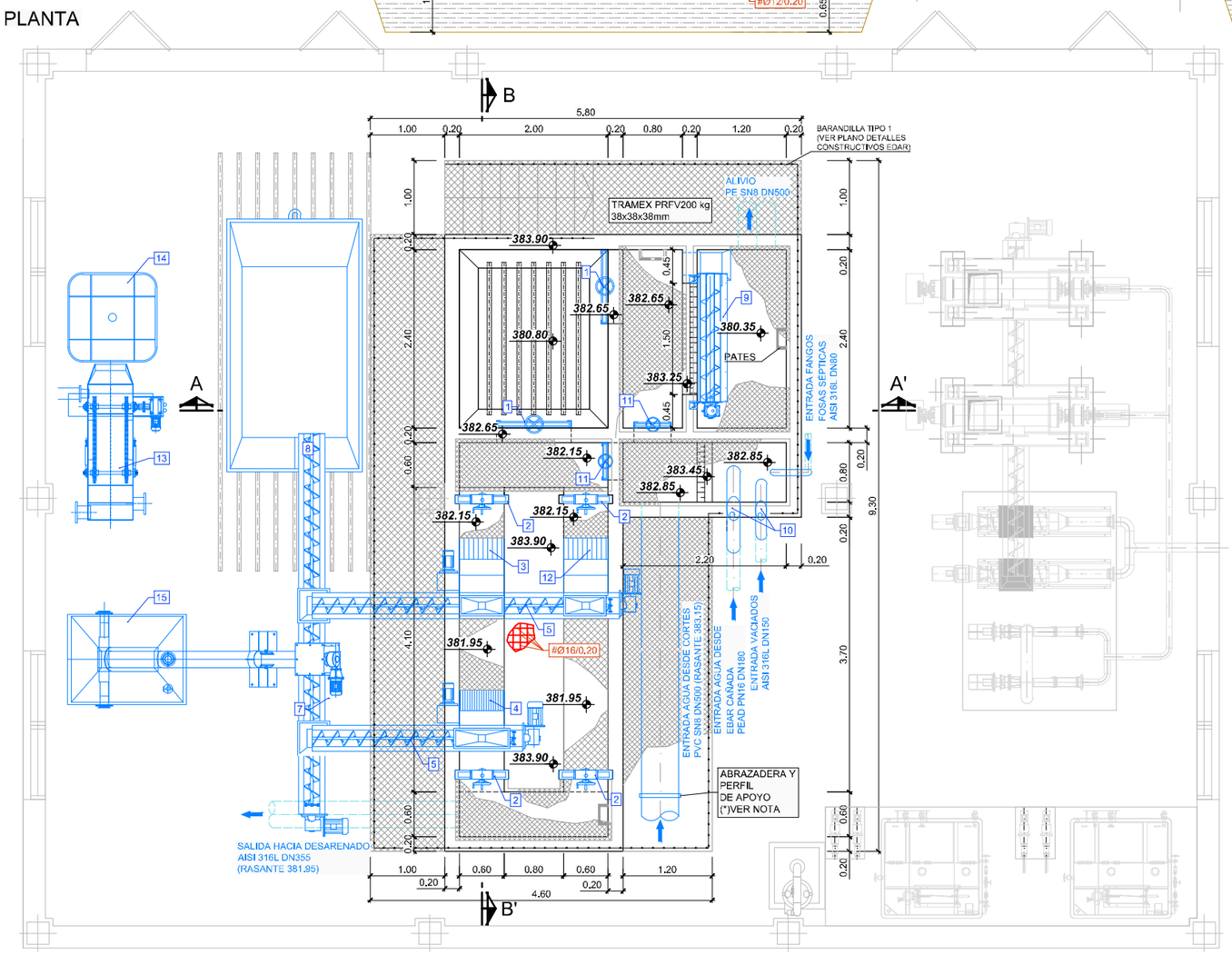
SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'



PLANTA



ELEMENTOS	
1	COMPUERTA MURAL 1000X500
2	COMPUERTA CANAL 600X600
3	REJA AUTOLIMPIANTE PASO 30 mm
4	REJA AUTOLIMPIANTE PASO 3 mm
5	TORNILLO COMPACTADOR-TRANSPORTADOR 2 m³/h
6	CUCHARA BIVALVA
7	TORNILLO TRANSPORTADOR 2.5 m³/h
8	CUBA METÁLICA 5m³
9	TAMIZ ALIVIADERO PASO 6mm
10	VÁLVULA DE VENTOSA DN50
11	COMPUERTA MURAL 500X500
12	REJA MANUAL 15mm PASO
13	CONCENTRADOR DE GRASAS
14	CONTENEDOR TIPO IBC ALMACENAMIENTO GRASAS
15	CLASIFICADOR DE ARENAS
16	POLIPASTO ELÉCTRICO 1000 kg

(*) NOTA APOYOS EMISARIO CORTES DN500:

- LOS APOYOS DEL EMISARIO PROCEDENTE DE CORTES SE EJECUTARÁN MEDIANTE PERFILES HEB-100 CON PLACAS 200x200x12mm Y 4Ø10 SOBRE ZAPATA 900x900x300 mm ARMADA CON Ø12/30cm.
- LA DISTANCIA ENTRE APOYOS SERÁ DE 3.75 m, QUEDANDO UN APOYO EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO Y OTROS DOS FUERA.
- BAJO LAS ZAPATAS DE LOS APOYOS UBICADOS FUERA DEL EDIFICIO SE DISPONDRÁN POZOS DE HORMIGÓN EN MASA HASTA ALCANZAR UNA PROFUNDIDAD DE 3 METROS.
- EL APOYO UBICADO EN EL TALUD DE DESMONTE DEBERÁ CIMENTARSE A LA COTA DE EXPLANACIÓN (381).
- LA PENDIENTE DEL TRAMO AÉREO SERÁ DEL 1,5%.

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS", LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0.50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	⩽0.65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS:	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 m. — 1:75
FORMATO ORIGINAL A3

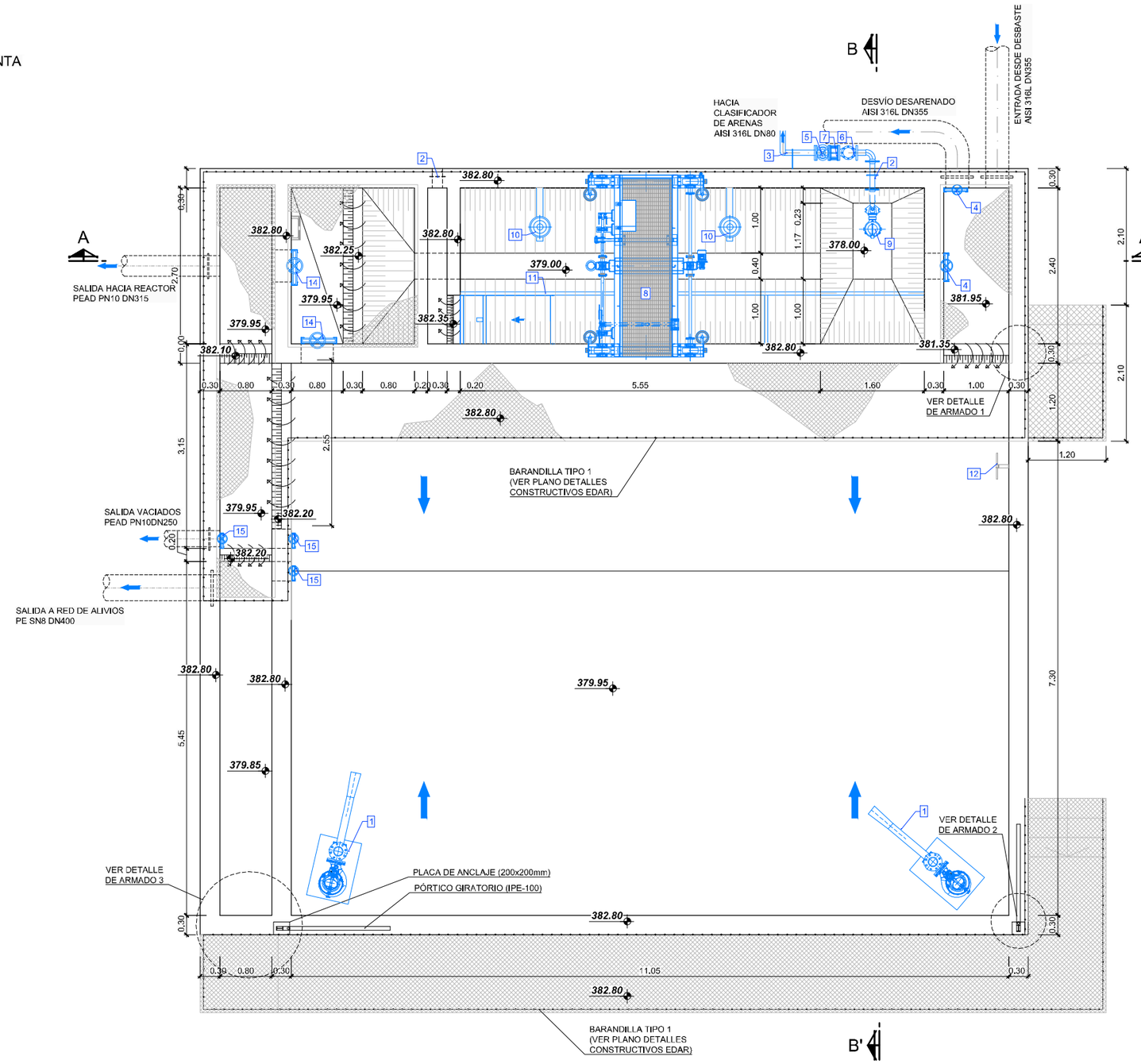
PLANO: EDAR. RECINTOS
OBRA DE LLEGADA Y DESBASTE

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090100_EDAR_OBRA_DESB.dwg

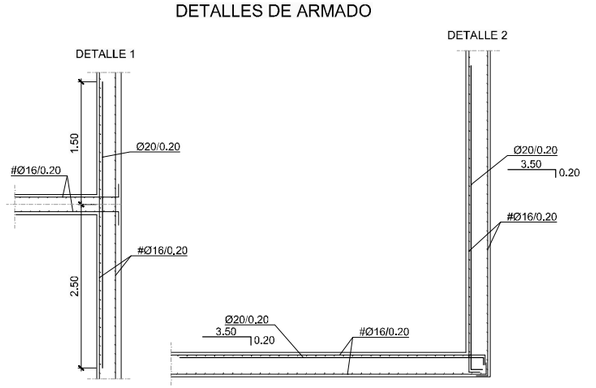
NÚMERO DE PLANO: 9.1

HOJA 1 de 1

PLANTA



DETALLES DE ARMADO



ELEMENTOS	
1	AGITADOR EFECTO VENTURI
2	CARRETE PASAMUROS AISI 304 DN80
3	TUBERÍA AISI 316L DN80
4	COMPUERTA MURAL 400x400
5	VÁLVULA DE CORTE DN80
6	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN80
7	CARRETE DE DESMONTAJE DN80
8	PUENTE CANAL DESARENADO-DESENGRASADO
9	BOMBA CENTRÍFUGA SUMERGIBLE DE ARENAS 15 m³/h
10	TURBINA INYECCIÓN AIRE
11	MAMPARA SEPARADORA AISI-316
12	ESCALERA CON LÍNEA DE VIDA
14	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA 500x500
15	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA 300x300

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS", LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	⩽0,65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO · ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 m. — 1:75 — FORMATO ORIGINAL A3

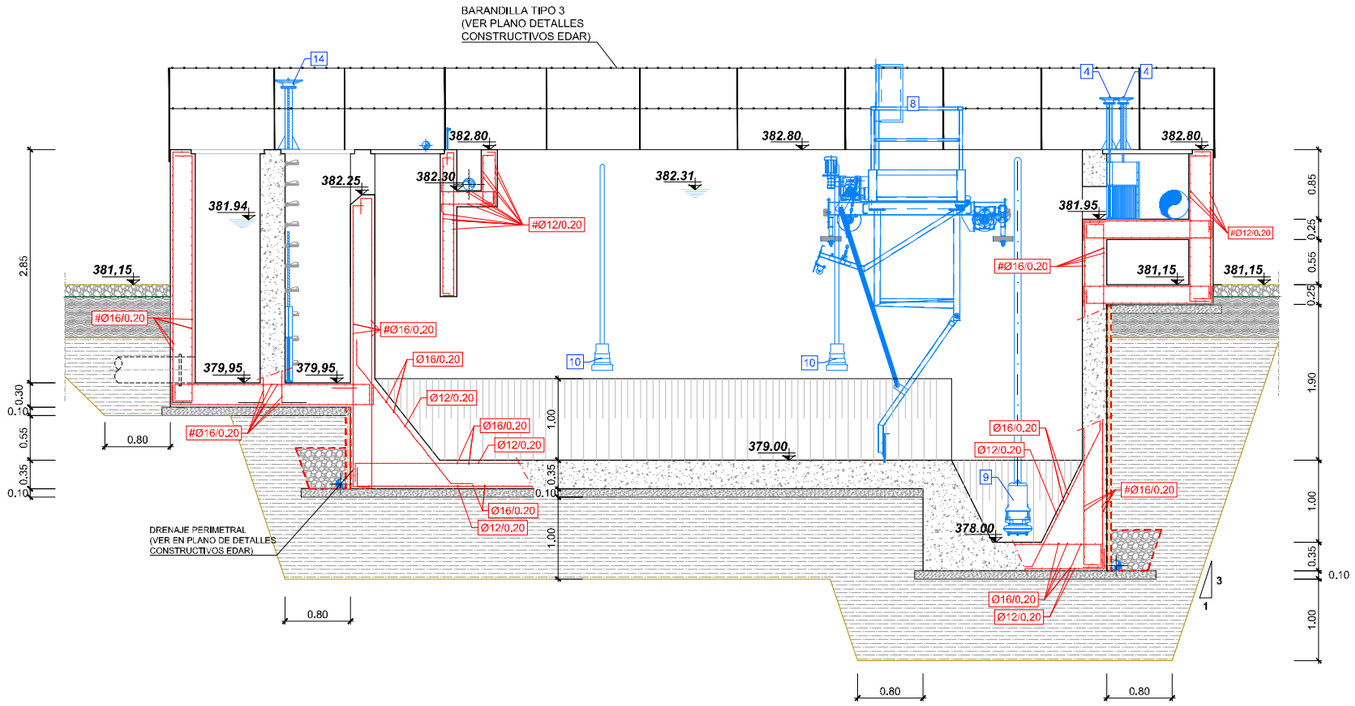
PLANO: EDAR. RECINTOS
DESARENADO Y TANQUE DE HOMOGENEIZACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090200_EDAR_DES-TH.dwg

NÚMERO DE PLANO: **9.2**

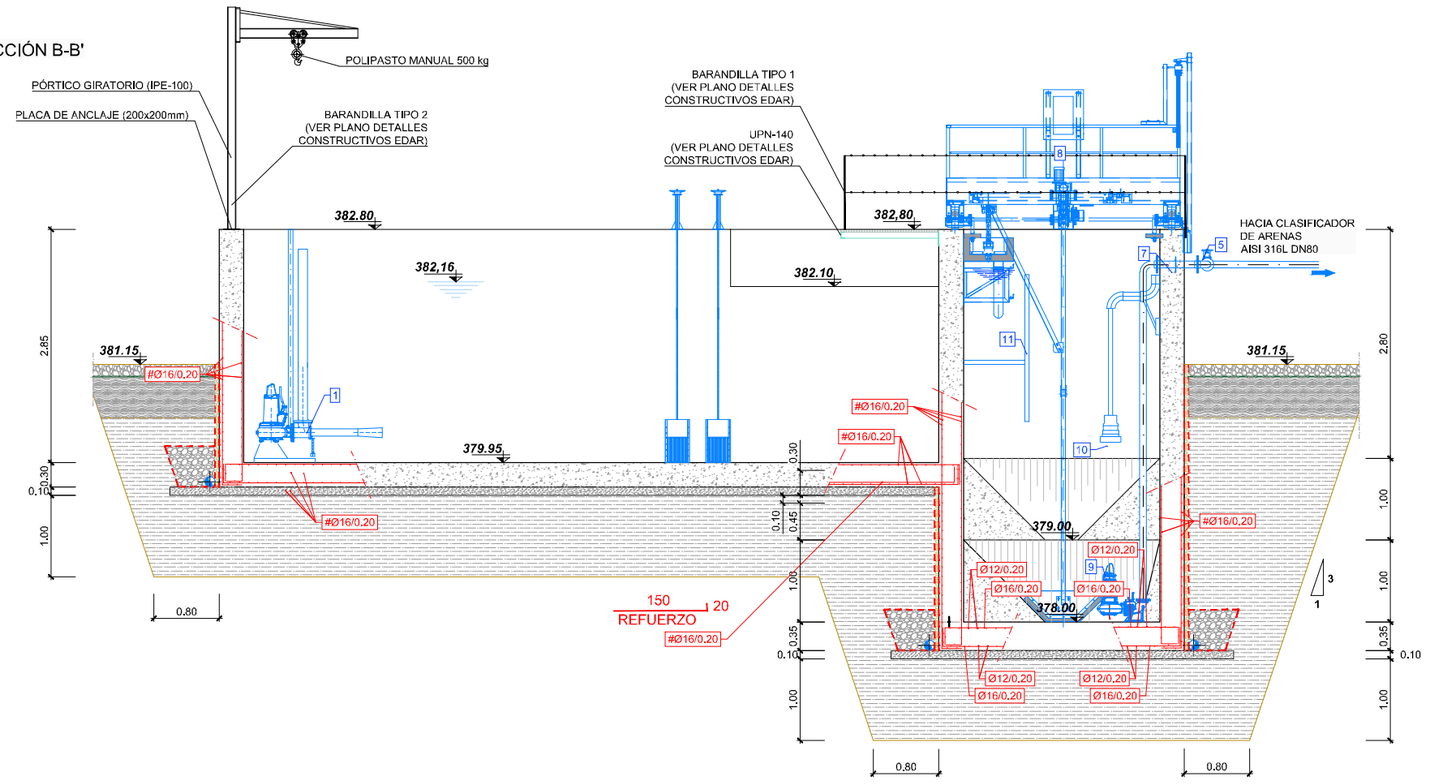
HOJA 1 de 2

SECCIÓN A-A'



ELEMENTOS	
1	AGITADOR EFECTO VENTURI
2	CARRETE PASAMUROS AISI 304 DN80
3	TUBERÍA AISI 316L DN80
4	COMPUERTA MURAL 400x400
5	VÁLVULA DE CORTE DN80
6	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN80
7	CARRETE DE DESMONTAJE DN80
8	PUENTE CANAL DESARENADO-DESENGRASADO
9	BOMBA CENTRÍFUGA SUMERGIBLE DE ARENAS 15 m³/h
10	TURBINA INYECCIÓN AIRE
11	MAMPARA SEPARADORA AISI-316
12	ESCALERA CON LÍNEA DE VIDA
14	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA 500x500
15	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA 300x300

SECCIÓN B-B'



NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS". LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0.65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenico Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO · ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 m. — 1:75 — FORMATO ORIGINAL A3

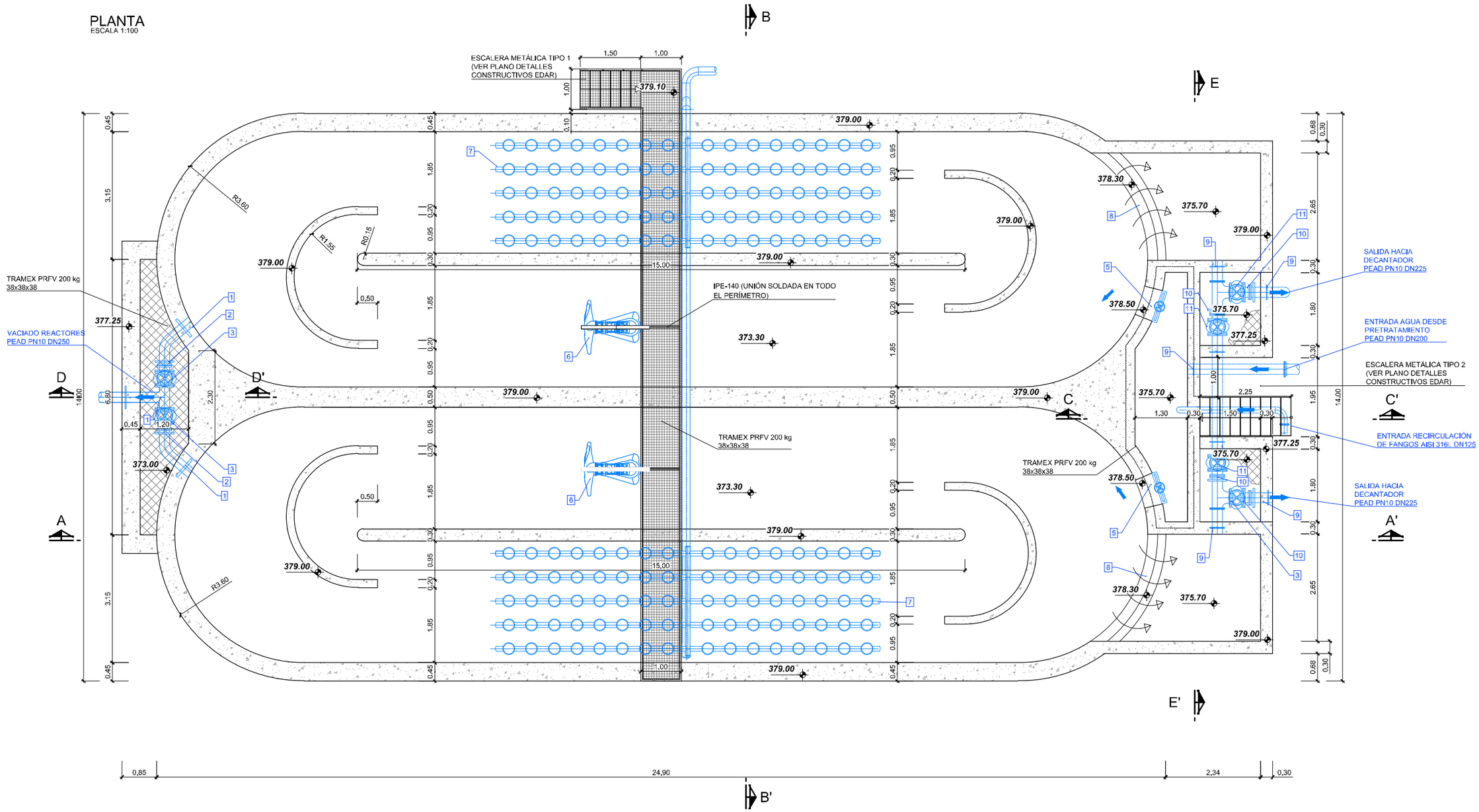
PLANO: EDAR. RECINTOS — DESARENADO Y TANQUE DE HOMOGENEIZACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090200_EDAR_DES-TH.dwg

NÚMERO DE PLANO: **9.2**

HOJA 2 de 2

PLANTA
ESCALA 1:100



Nº	ELEMENTOS
1	CARRETE PASAMUROS AISI 316L DN250
2	CARRETE DE DESMONTAJE AISI 316L DN250
3	VÁLVULA DE COMPUERTA DN250
4	CARRETE PASAMUROS AISI 304 DN315
5	COMPUERTA VERTEDERO 500x500
6	ACELERADOR DE CORRIENTE
7	PARRILLA DE DIFUSORES BURBUJA FINA
8	VERTEDERO REGULABLE
9	CARRETE PASAMUROS AISI 316L DN200
10	CARRETE DE DESMONTAJE AISI 316L DN200
11	VÁLVULA DE COMPUERTA DN200

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS", LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 2 m. — 1:100 — FORMATO ORIGINAL A3

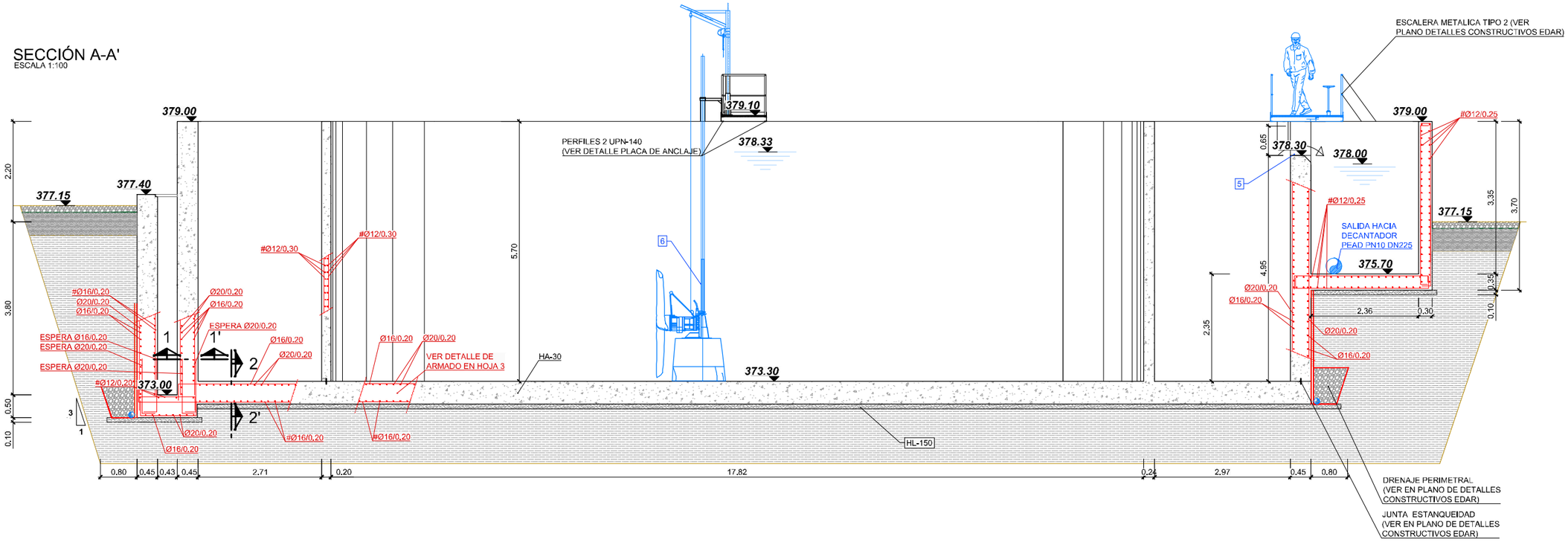
PLANO: EDAR: RECINTOS
REACTOR BIOLÓGICO

NÚMERO DE PLANO: 9.3

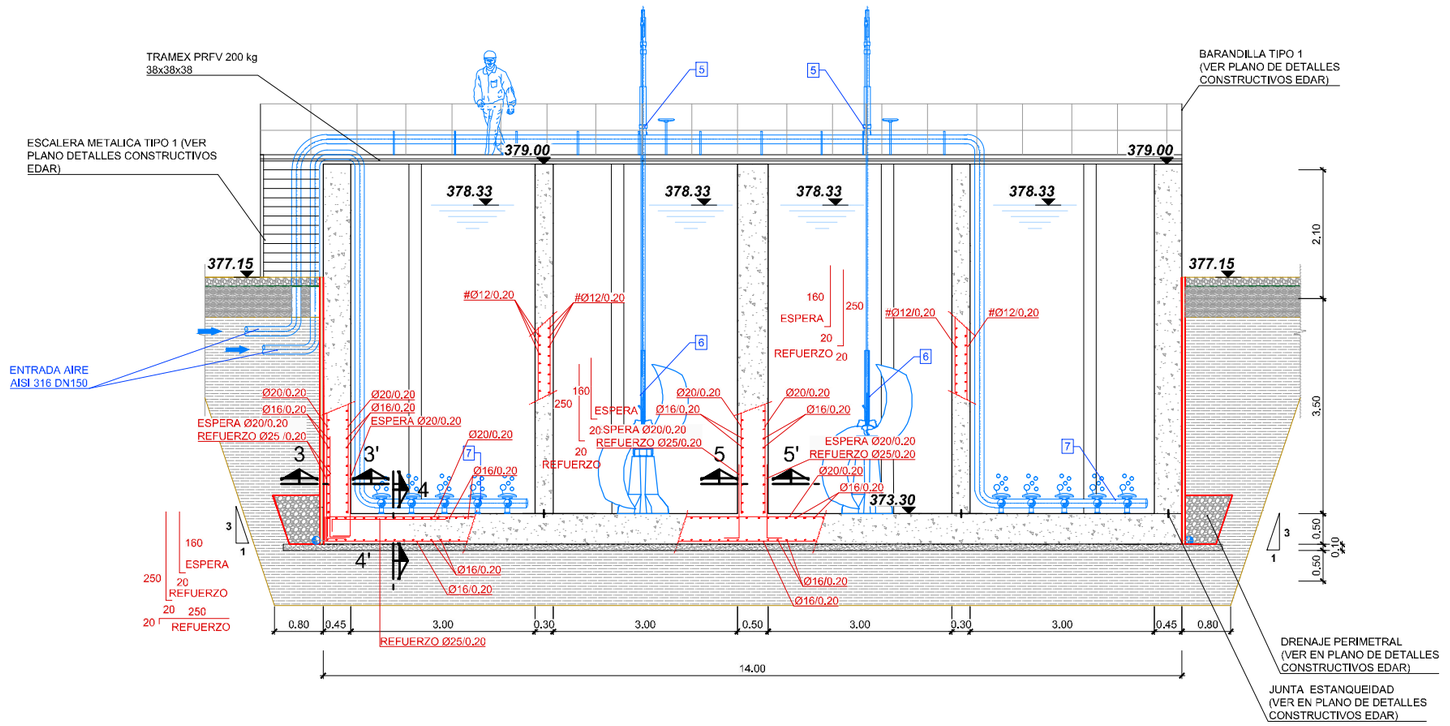
HOJA 1 de 3

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090300_EDAR_REACTOR_B.dwg

SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:100



SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:100



Nº	ELEMENTOS
1	CARRETE PASAMUROS AISI 316L DN250
2	CARRETE DE DESMONTAJE AISI 316L DN250
3	VÁLVULA DE COMPUERTA DN250
4	CARRETE PASAMUROS AISI 304 DN315
5	COMPUERTA VERTEDERO 500x500
6	ACELERADOR DE CORRIENTE
7	PARRILLA DE DIFUSORES BURBUJA FINA
8	VERTEDERO REGULABLE
9	CARRETE PASAMUROS AISI 316L DN200
10	CARRETE DE DESMONTAJE AISI 316L DN200
11	VÁLVULA DE COMPUERTA DN200

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS". LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0,65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:100 (0 0,25 0,5 1 1,5 2 m.) FORMATO ORIGINAL A3

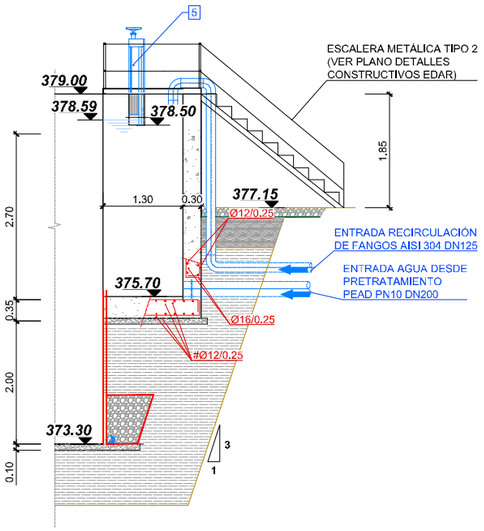
PLANO: EDAR: RECINTOS
REACTOR BIOLÓGICO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090300_EDAR_REACTOR_B.dwg

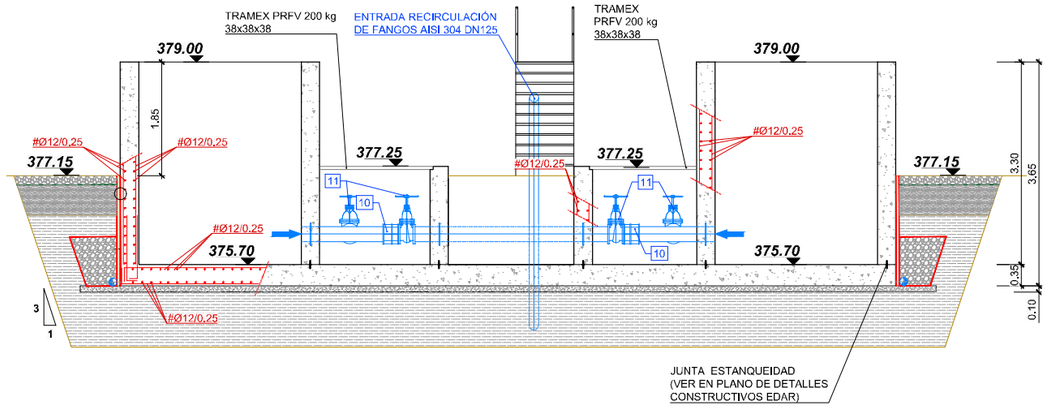
NÚMERO DE PLANO: 9.3

HOJA 2 de 3

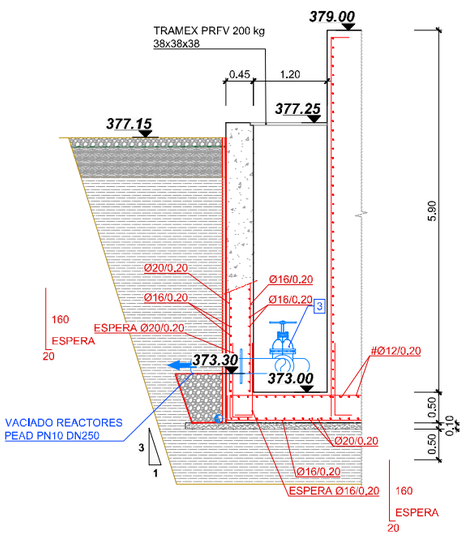
SECCIÓN C-C'
ESCALA 1:100



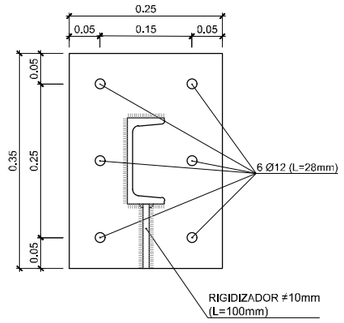
SECCIÓN E-E'
ESCALA 1:100



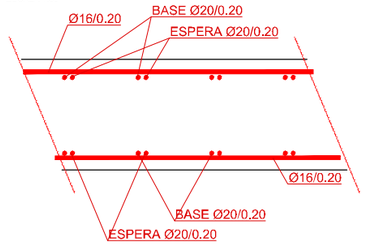
SECCIÓN D-D'
ESCALA 1:100



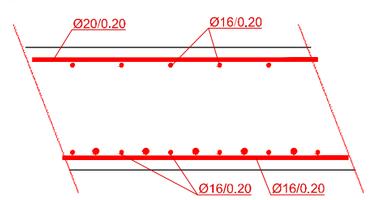
DETALLE PLACA DE ANCLAJE.(espesor 10cm)
ESCALA: 1/10



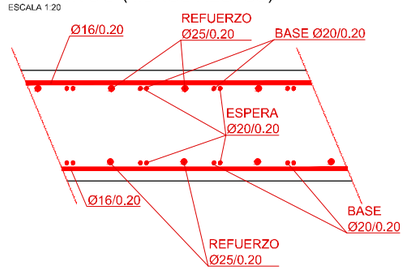
SECCIÓN 1-1' (MUROS CURVOS)
ESCALA 1:30



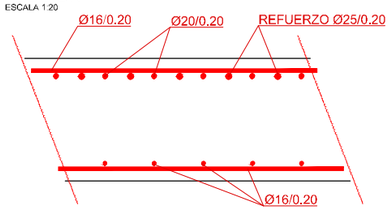
SECCIÓN 2-2'
ESCALA 1:30



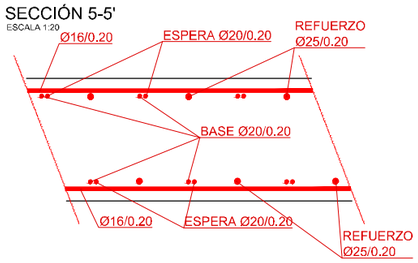
SECCIÓN 3-3' (MUROS RECTOS)
ESCALA 1:20



SECCIÓN 4-4'
ESCALA 1:20



SECCIÓN 5-5'
ESCALA 1:20



Nº	ELEMENTOS
1	CARRETE PASAMUROS AISI 316L DN250
2	CARRETE DE DESMONTAJE AISI 316L DN250
3	VÁLVULA DE COMPUERTA DN250
4	CARRETE PASAMUROS AISI 304 DN315
5	COMPUERTA VERTEDERO 500x500
6	ACELERADOR DE CORRIENTE
7	PARRILLA DE DIFUSORES BURBUJA FINA
8	VERTEDERO REGULABLE
9	CARRETE PASAMUROS AISI 316L DN200
10	CARRETE DE DESMONTAJE AISI 316L DN200
11	VÁLVULA DE COMPUERTA DN200

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS". LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0,65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS:	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.25 0.5 1 1.5 2 m. — 1:100 — FORMATO ORIGINAL A3

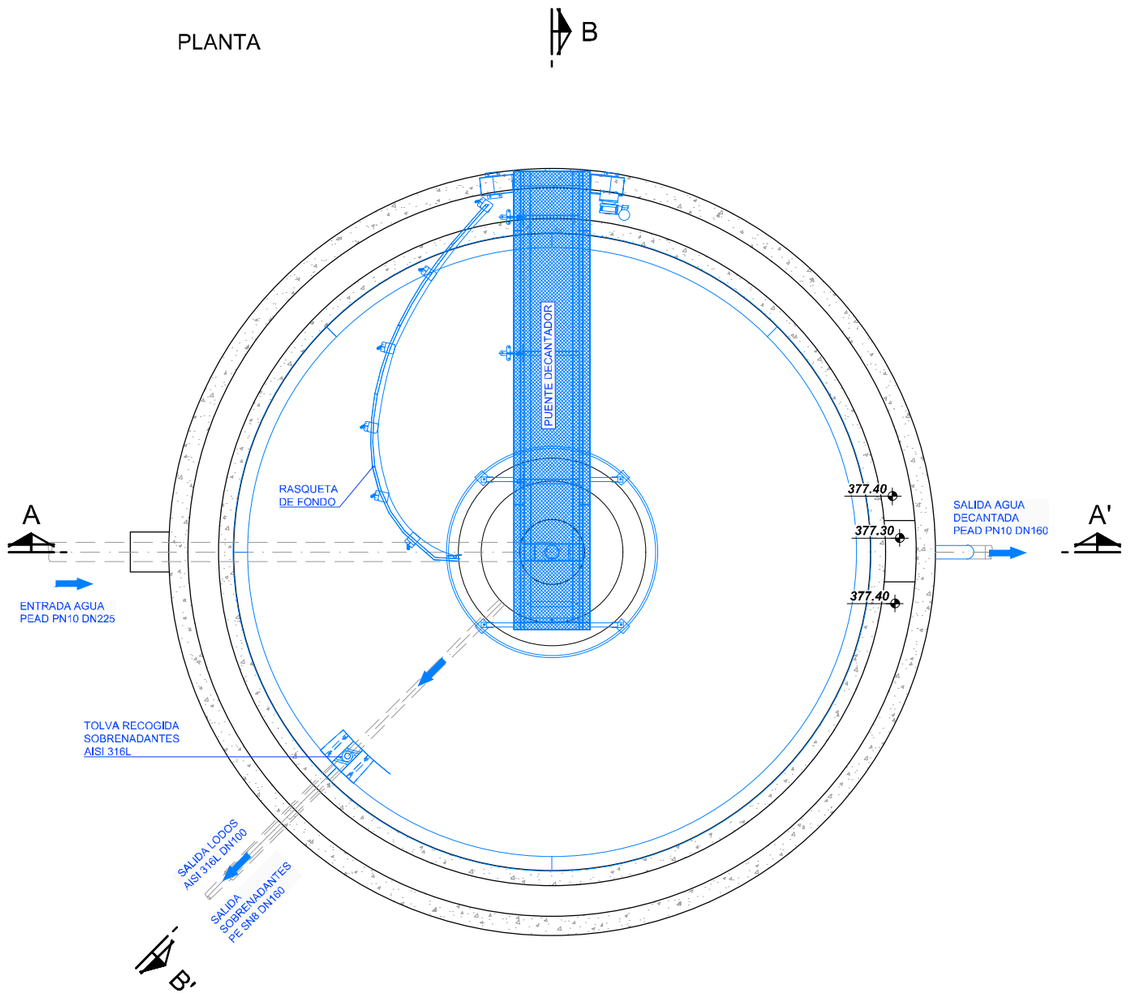
PLANO: EDAR: RECINTOS
REACTOR BIOLÓGICO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090300_EDAR_REACTOR_B.dwg

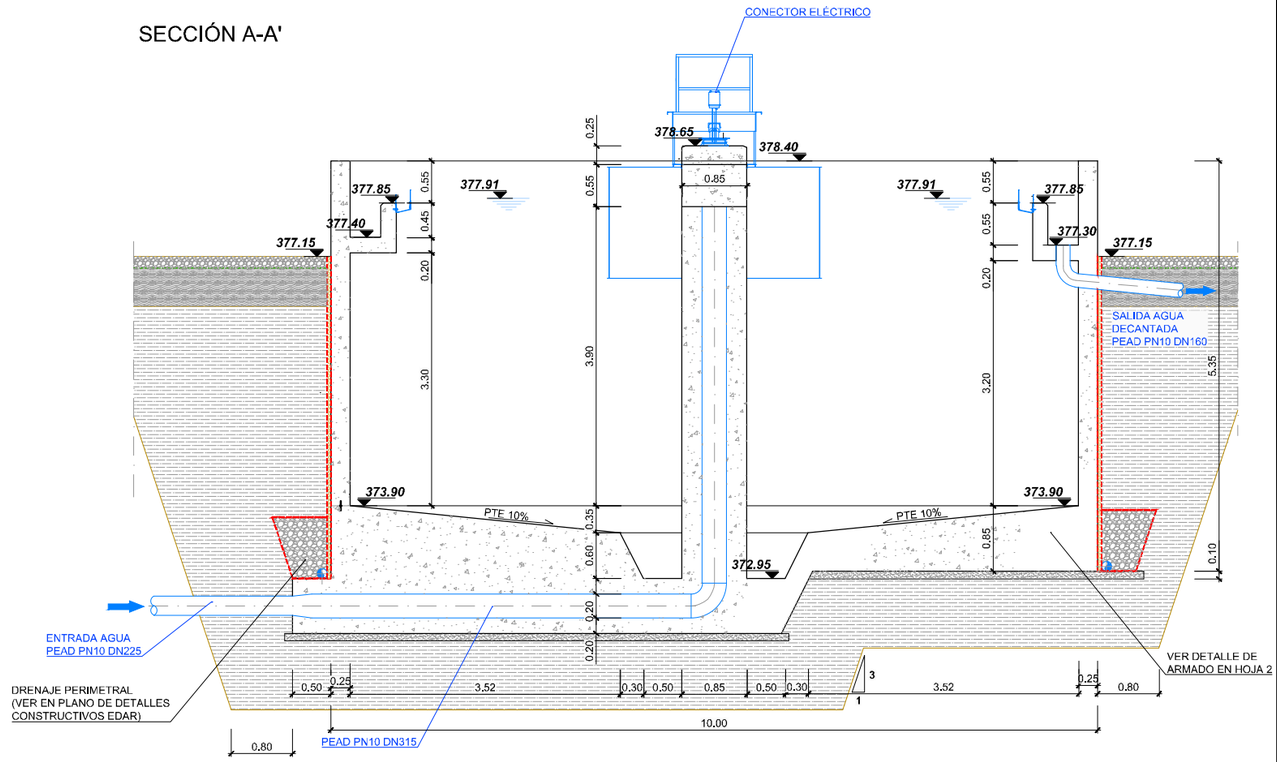
NÚMERO DE PLANO: 9.3

HOJA 3 de 3

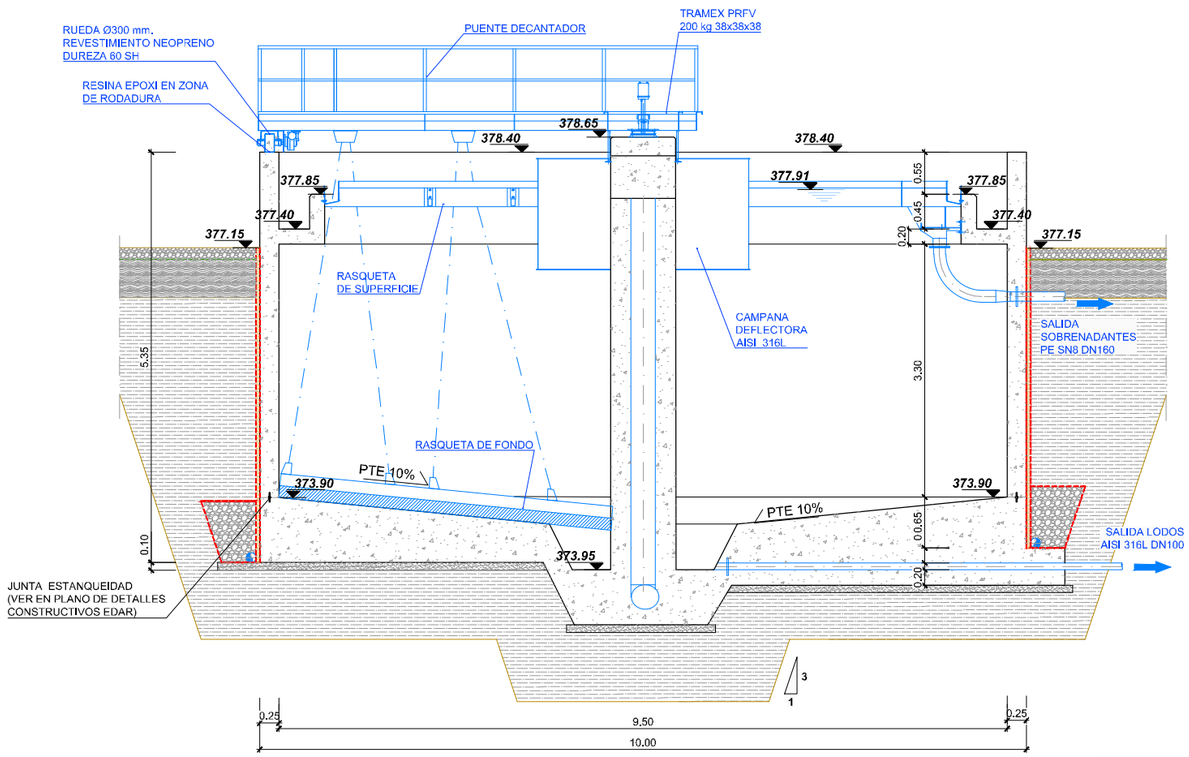
PLANTA



SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'



NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS", LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0,65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:80 (0 0,25 0,5 1 2 m.) FORMATO ORIGINAL A3

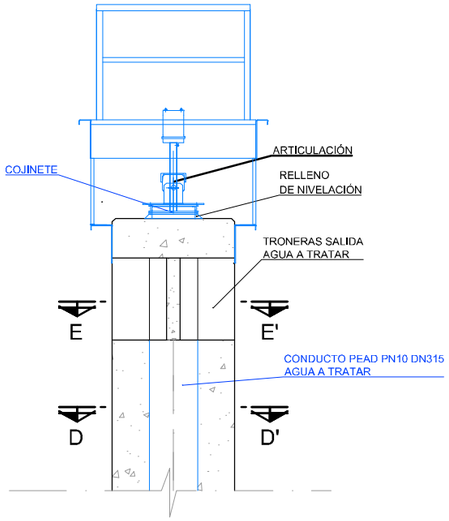
PLANO: EDAR. RECINTOS DECANTADOR SECUNDARIO

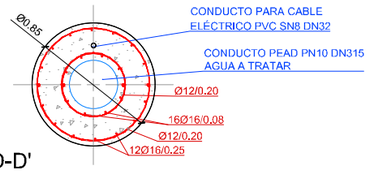
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090400_EDAR_DECAN.dwg

NÚMERO DE PLANO: 9.4

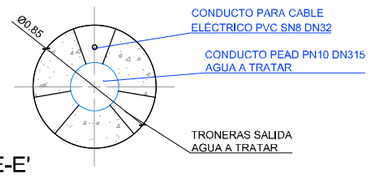
HOJA 1 de 2

DETALLE DE PILAR CENTRAL





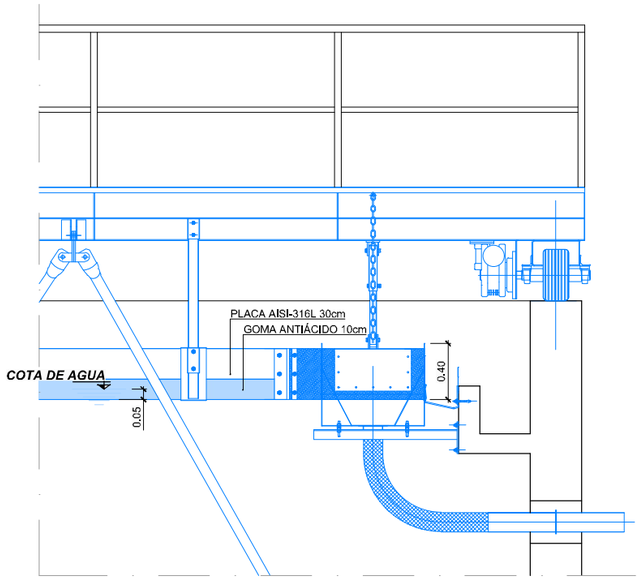
SECCIÓN D-D'



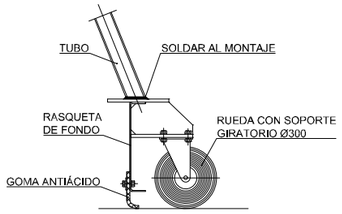
SECCIÓN E-E'

DETALLE RASQUETA DE SUPERFICIE

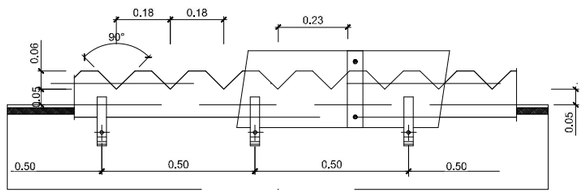
ESCALA 1:30

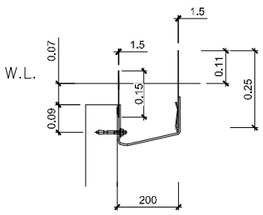


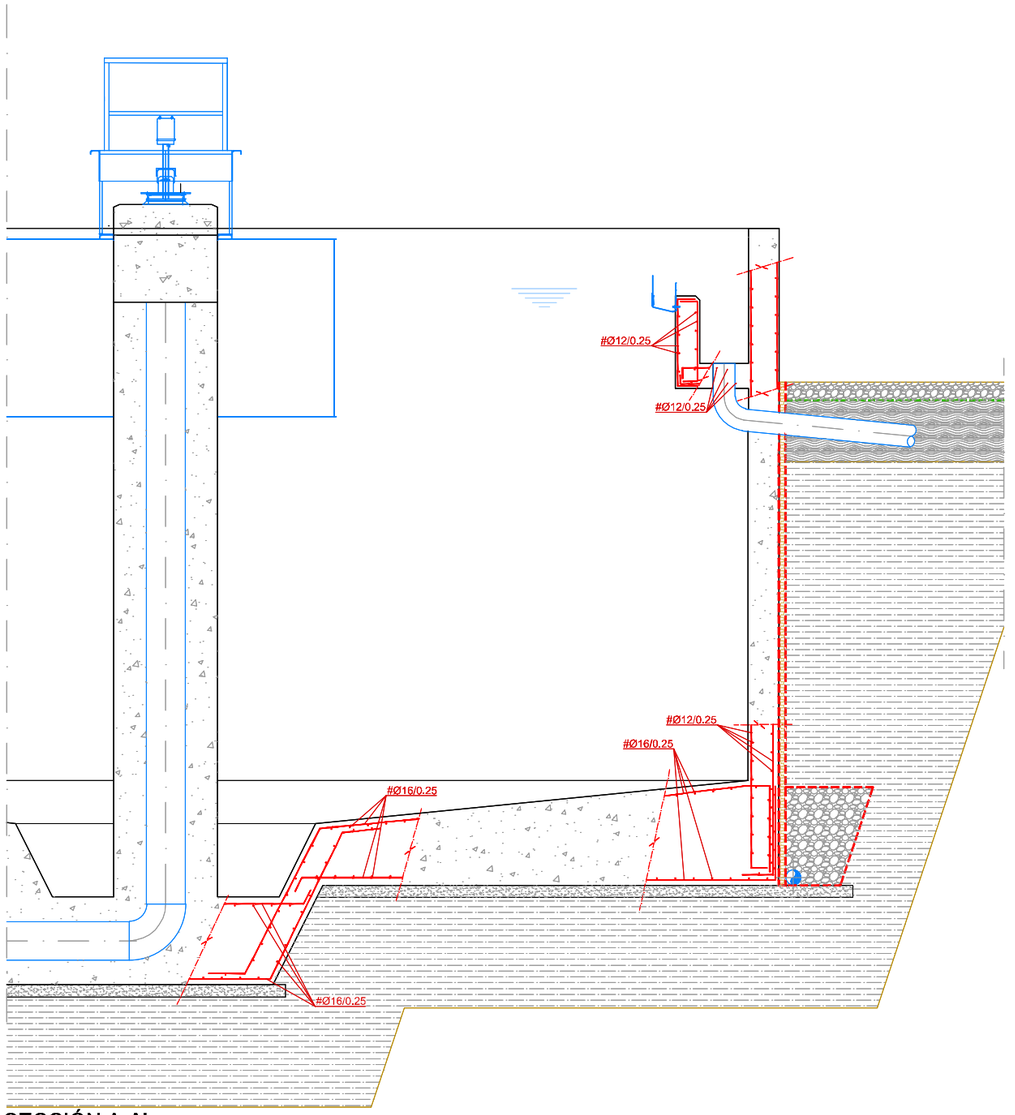
DETALLE RASQUETA DE FONDO



DETALLE VERTEDERO





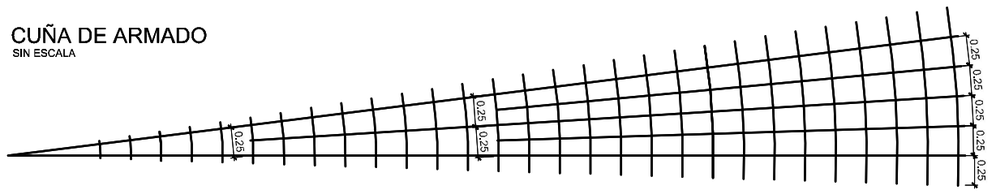


SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:50

CUÑA DE ARMADO

SIN ESCALA



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0.65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_a=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS". LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50 — FORMATO ORIGINAL A3

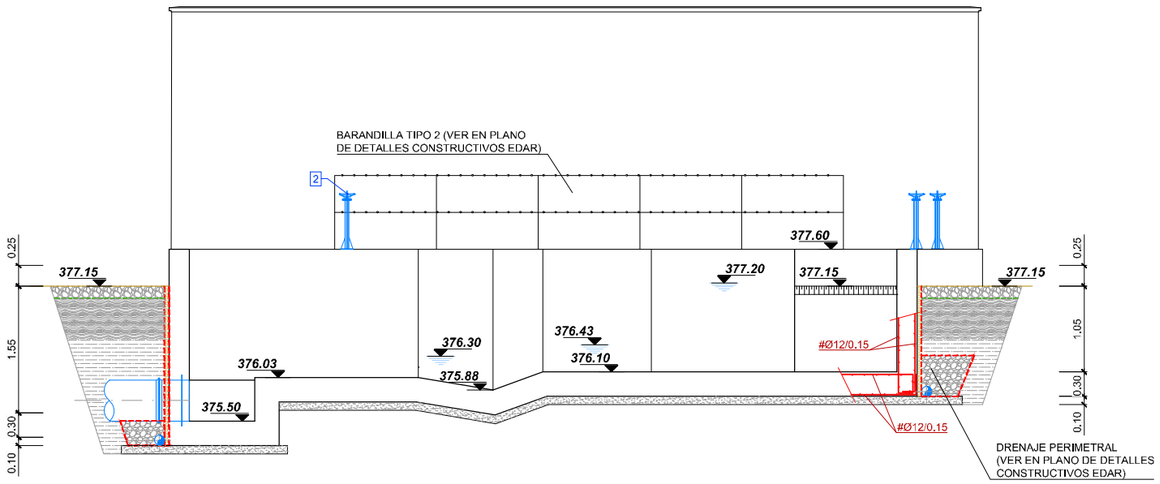
PLANO: EDAR. RECINTOS DECANTADOR SECUNDARIO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090400_EDAR_DECAN.dwg

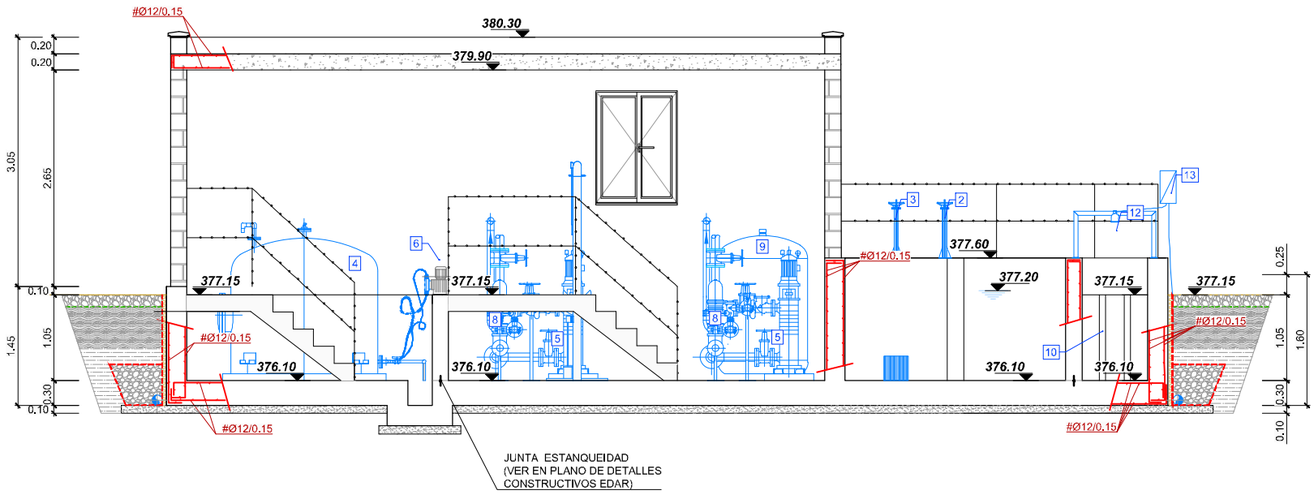
NÚMERO DE PLANO: **9.4**

HOJA 2 de 2

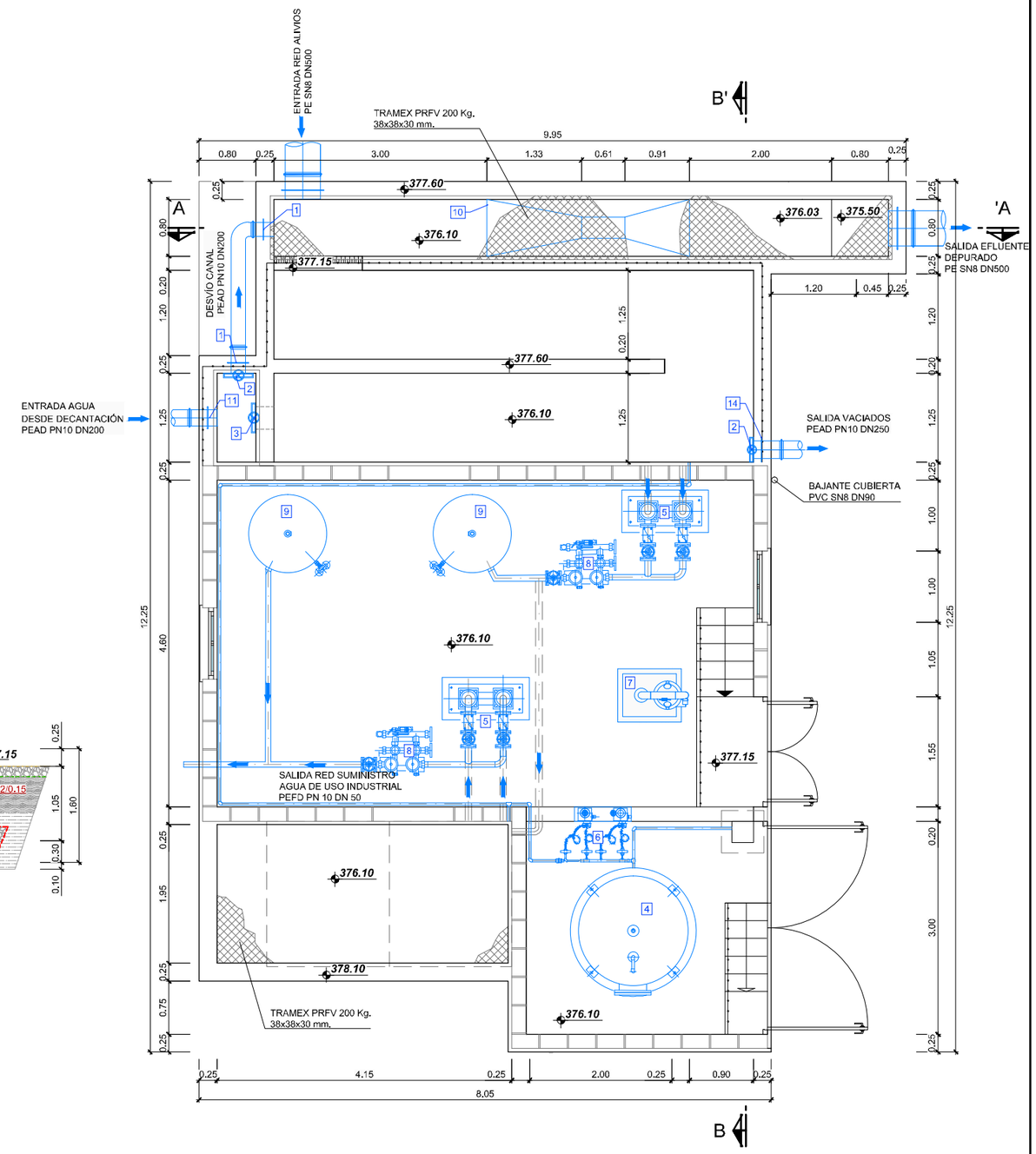
SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:75



SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:75



PLANTA
ESCALA 1:75



Nº	ELEMENTOS
1	CARRETE PASAMUROS AISI 316L DN200
2	COMPUERTA MURAL 300x300
3	COMPUERTA MURAL 500x500
4	DEPOSITO ALMACENAMIENTO HIPOCLORITO 1000l
5	GRUPO DE PRESIÓN 6m³/h
6	BOMBA DOSIFICADORA HIPOCLORITO
7	DUCHA LAVAOJOS
8	FILTRO DE ANILLAS
9	CALDERÍN HIDRONEUMÁTICO
10	CANAL PARSHALL 12"
11	CARRETE PASAMUROS AISI 316L DN200
12	MEDIDOR DE ULTRASONIDO
13	CAJA DE PROTECCIÓN
14	CARRETE PASAMUROS AISI 316L DN250

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0,65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_c=1,35 γ_s=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO, PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS", LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

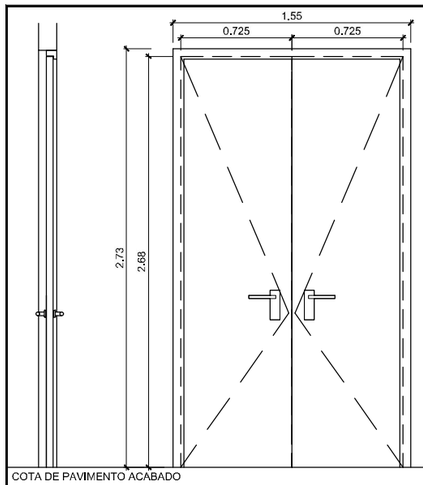
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 m. — 1:75 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. RECINTOS CLORACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090500_EDAR_CLORACION.dwg

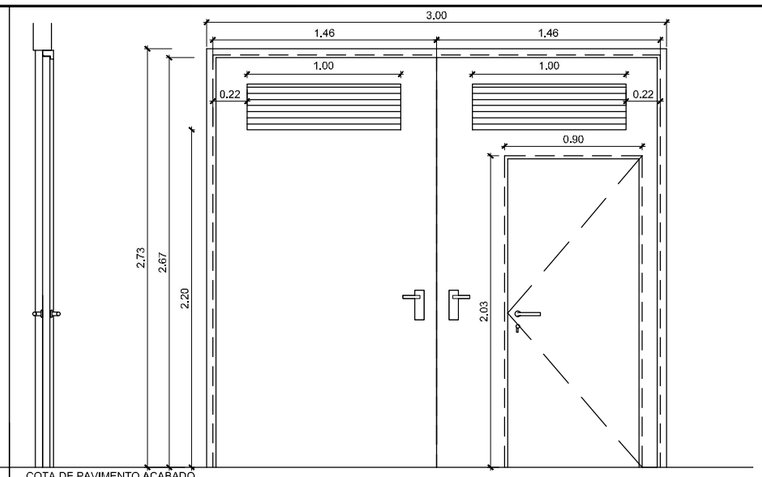
NÚMERO DE PLANO: 9.5

HOJA 1 de 2



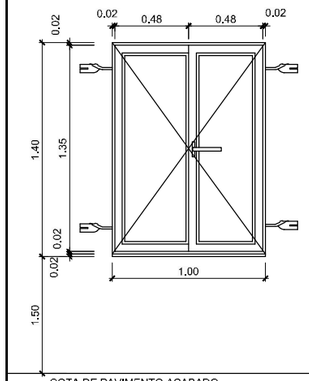
COTA DE PAVIMENTO ACABADO

DENOMINACIÓN	P1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	2(0,725 x 2,68 m.)
APERTURA	ABATIBLE
MATERIAL	CARPINTERÍA DE ACERO GALVANIZADO LACADO
ACABADO	CARPINTERÍA COLOR A ELEGIR POR D.F.
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	MANILLA, CERRADURA / ACERO INOX.
UNIDADES	1
UBICACIÓN	EDIFICIO GRUPO DE PRESIÓN
OBSERVACIONES	CERRADURA EXTERIOR / INTERIOR
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-



COTA DE PAVIMENTO ACABADO

DENOMINACIÓN	P2
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	2(1,46 x 2,68 m.)+1(0,925 x 2,03 m.)
APERTURA	ABATIBLE
MATERIAL	CARPINTERÍA DE ACERO GALVANIZADO LACADO
ACABADO	CARPINTERÍA COLOR A ELEGIR POR D.F.
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	MANILLA, CERRADURA / ACERO INOX.
UNIDADES	1
UBICACIÓN	EDIFICIO GRUPO DE PRESIÓN
OBSERVACIONES	CERRADURA EXTERIOR / INTERIOR, HOJAS CON REJILLA DE VENTILACIÓN INFERIOR CON MALLA MOSQUITERA
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-

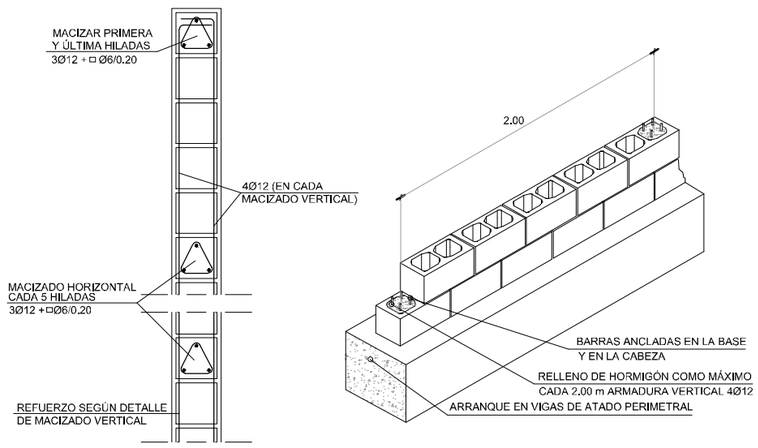


COTA DE PAVIMENTO ACABADO

DENOMINACIÓN	V-1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	VENTANAS 1,00 x 1,40 m.
APERTURA	ABATIBLE 2 HOJAS
MATERIAL	CARPINTERÍA ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD (3+3/6/3+3)
ACABADO	CARPINTERÍA COLOR A DEFINIR POR D.F. / VIDRIO TRANSPARENTE
VIDRIO	SI
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	2
UBICACIÓN	EDIFICIO GRUPO DE PRESIÓN
OBSERVACIONES	

MACIZADO VERTICAL/HORIZONTAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN

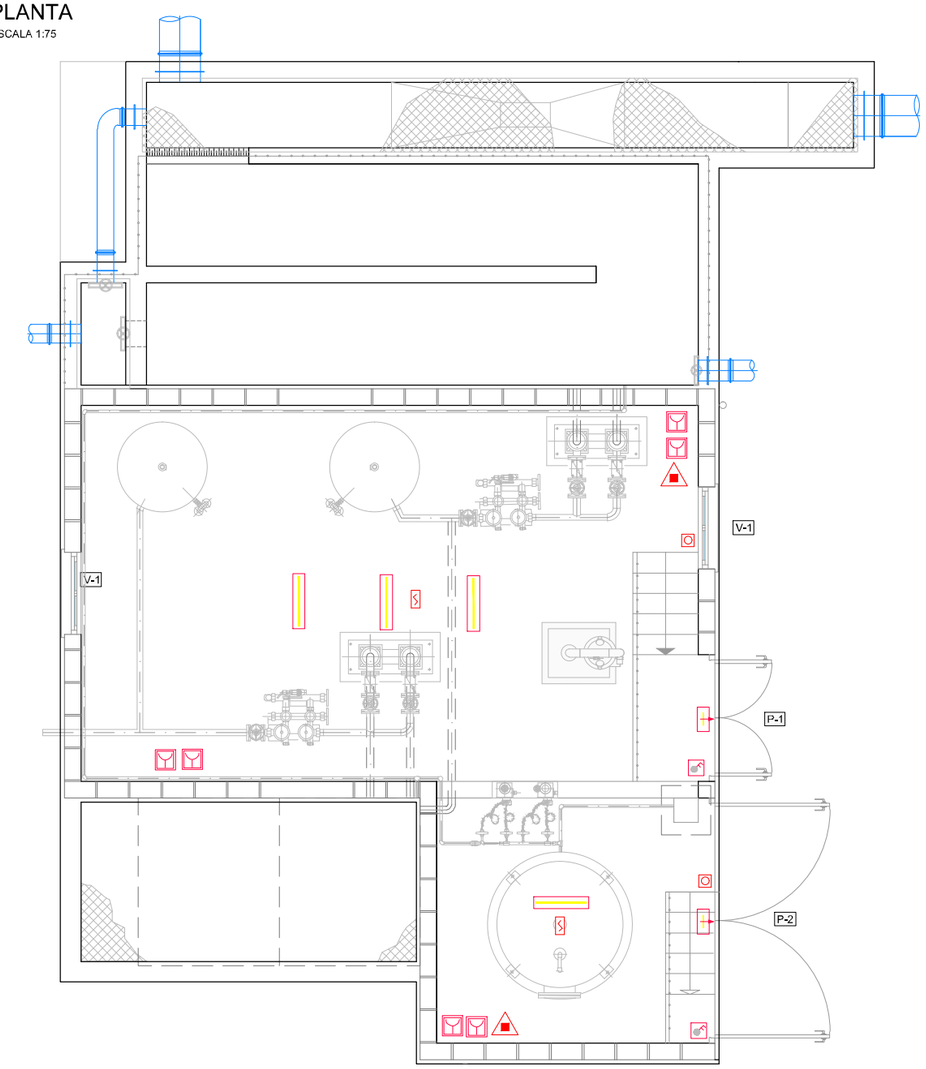
SIN ESCALA



NOTA: LOS CERRAMIENTOS DEBERÁN ESTAR ANCLADOS A LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (MUROS, FORJADOS Y PILARES) TANTO EN SU BASE COMO EN SU CABEZA Y EN PUNTOS INTERMEDIOS COINCIDENTES CON LOS MACIZADOS HORIZONTALES.

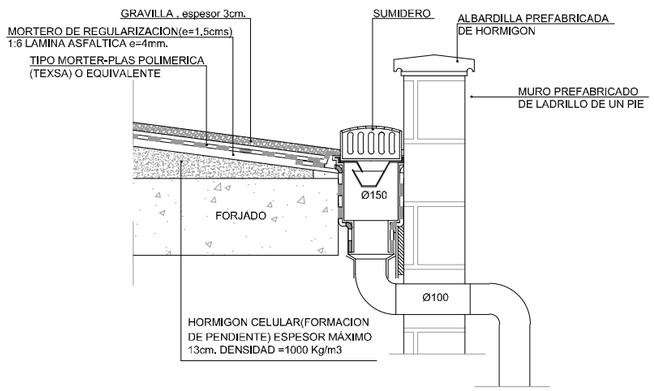
PLANTA

ESCALA 1:75



DETALLE DE SUMIDERO

ESCALA 1:20



LEYENDA ELECTRICIDAD

- INTERRUPTOR ESTANCO
- TOMA DE CORRIENTE ESTANCA MONOFÁSICA TIPO SCHUKO DE 16A+T
- LUMINARIA LED 35,5W, 1250x87x96
- LUMINARIA EMERGENCIA

LEYENDA PCI

- DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO
- PULSADOR DE ALARMA
- SIRENA ELECTRÓNICA CON FLASH
- EXTINTOR POLVO POLIVALENTE ABC 6 Kg. EFICACIA 21A-113B

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:40 — 0 0,25 0,5 1 1,5 m. — 1:75 — FORMATO ORIGINAL A3

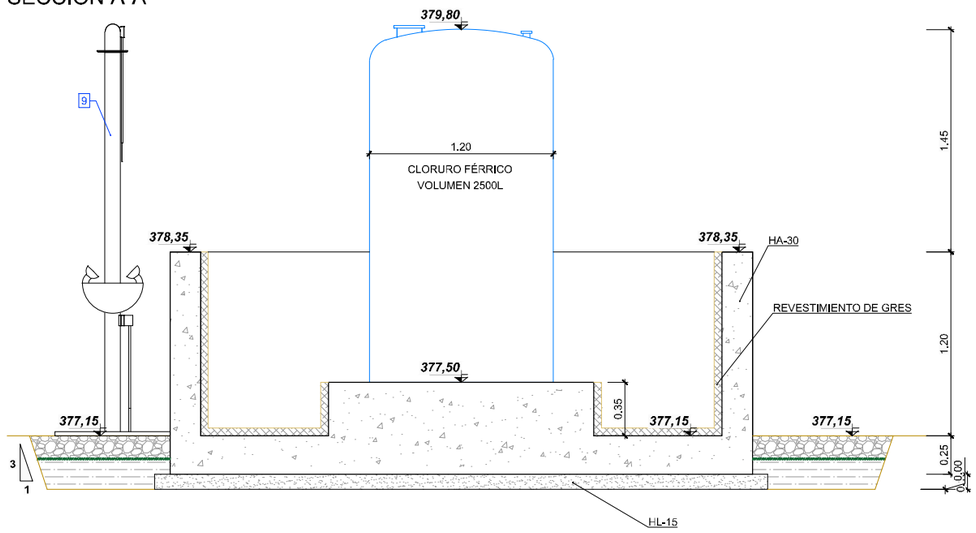
PLANO: EDAR. RECINTOS CLORACIÓN

NÚMERO DE PLANO: 9.5

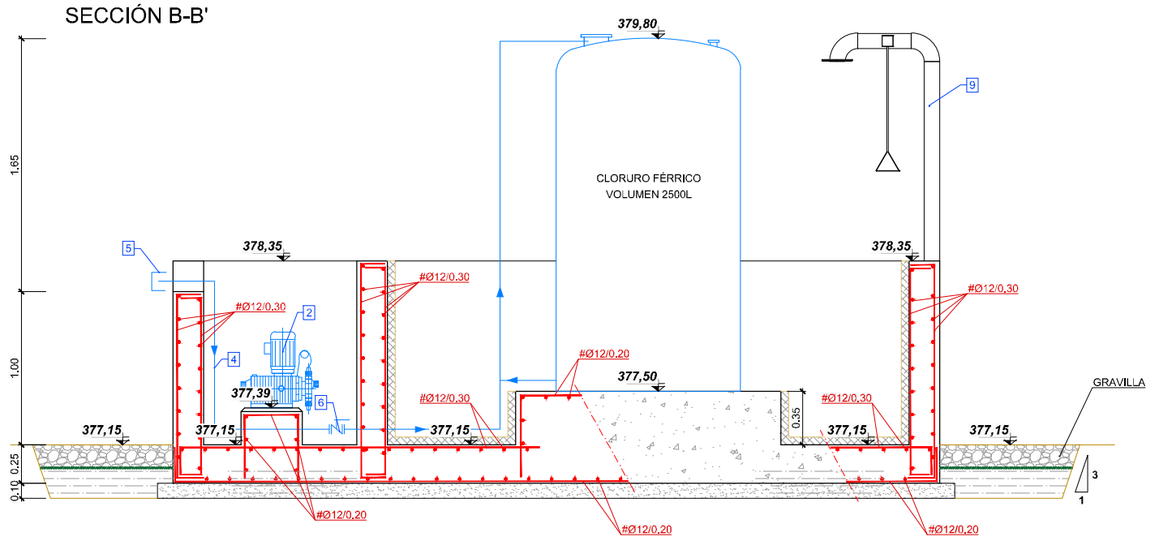
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090500_EDAR_CLORACION.dwg

HOJA 2 de 2

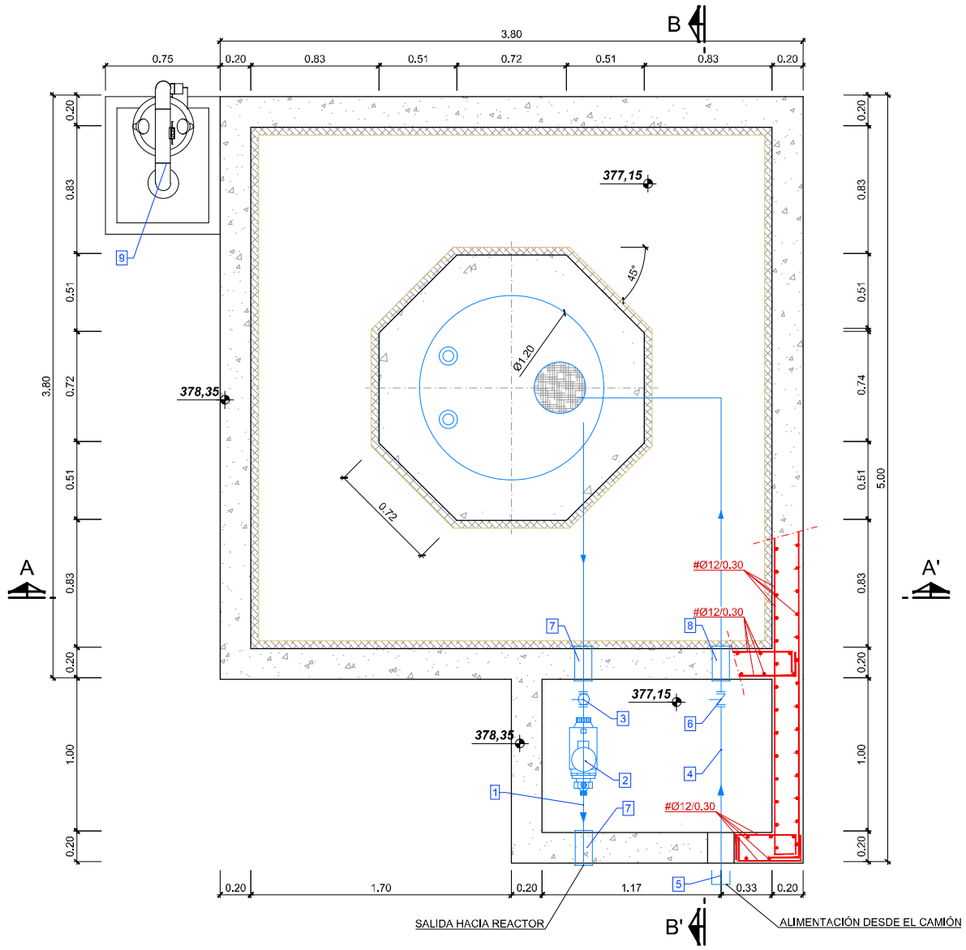
SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'



PLANTA



Nº	ELEMENTOS
1	TUBERÍA DN 32mm PEAD
2	BOMBA DOSIFICADORA 5l/h
3	VÁLVULA DE CORTE DN 32mm
4	TUBERÍA DN 63mm PEAD
5	BOCA DE CONEXIÓN DN 63mm
6	VÁLVULA ANTIRETORNO DN 63mm
7	CARRETE PASAMUROS DN 32mm
8	CARRETE PASAMUROS DN 63mm
9	DUCHA LAVAOJOS

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS". LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0,55	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_G=1,35 γ_Q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PRÓXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:40 — FORMATO ORIGINAL A3

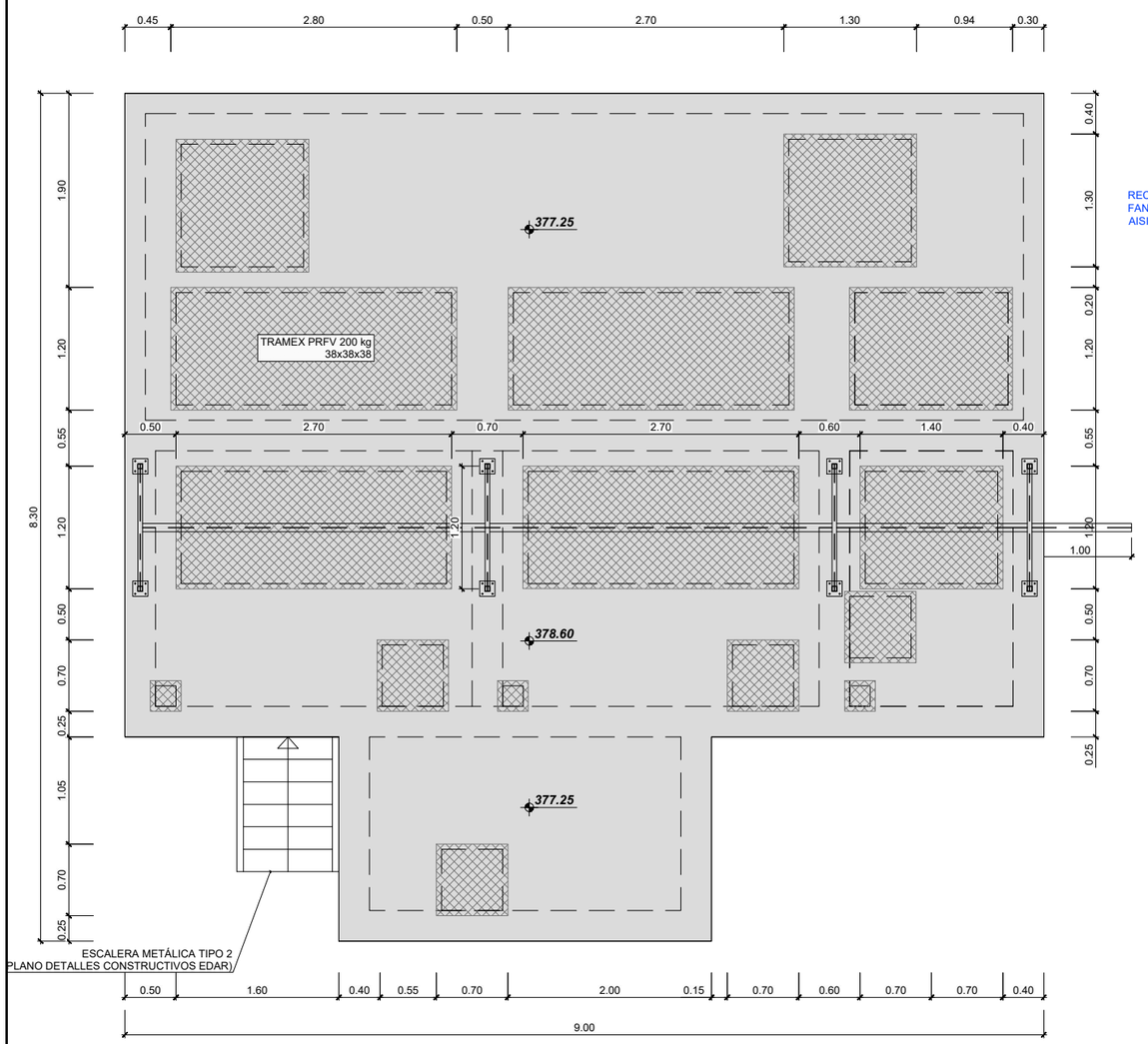
PLANO: EDAR. RECINTOS
CUBETO DE REACTIVOS

NÚMERO DE PLANO: 9.6

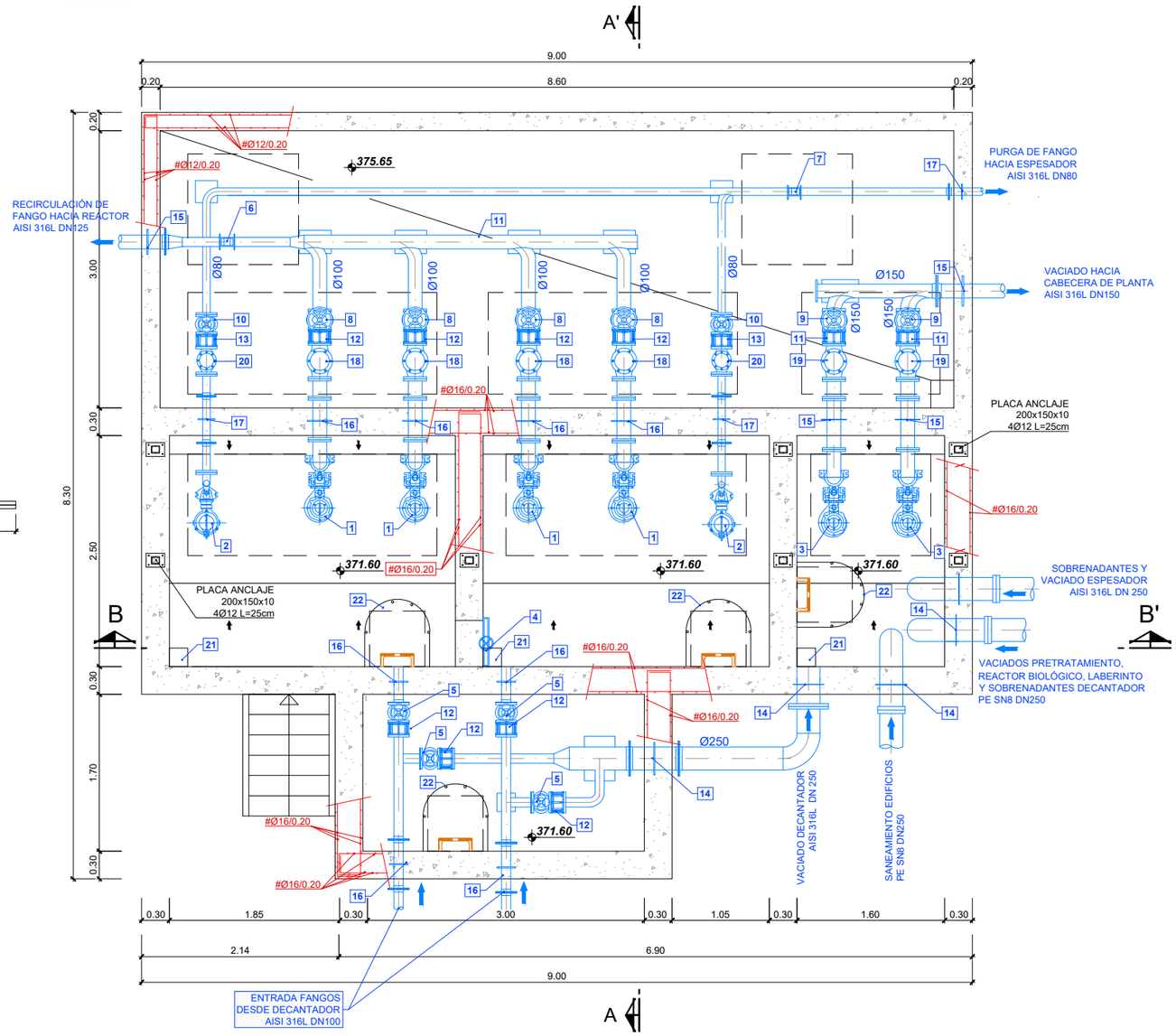
HOJA 1 de 1

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090600_EDAR_CUBETO.dwg

CUBIERTA



PLANTA



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0.50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	⩽0.65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS". LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

Nº	ELEMENTOS		
1	BOMBA SUMERGIBLE RECIRCULACIÓN LODOS 43 m³/h	13	CARRETE DE DESMONTAJE DN80 AISI-316
2	BOMBA SUMERGIBLE PURGA LODOS 20 m³/h	14	CARRETE PASAMUROS DN250 AISI-316
3	BOMBA SUMERGIBLE VACIADOS 50 m³/h	15	CARRETE PASAMUROS DN150 AISI-316
4	COMPUERTA MURAL 500X500	16	CARRETE PASAMUROS DN100 AISI-316
5	VÁLVULA GUILLOTINA ACCIONAMIENTO EN SUPERFICIE DN100	17	CARRETE PASAMUROS DN80 AISI-316
6	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN100	18	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN100
7	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN80	19	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN150
8	VÁLVULA DE COMPUERTA DN100	20	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN80
9	VÁLVULA DE COMPUERTA DN150	21	HUECO PARA SENSOR DE NIVEL
10	VÁLVULA DE COMPUERTA DN80	22	ESCALERA DE PROTECCIÓN ANTICAIDAS AISI-316L Y PATES DE POLIPROPILENO
11	CARRETE DE DESMONTAJE DN150 AISI-316	23	CARRETE PASAMUROS DN160 AISI-316
12	CARRETE DE DESMONTAJE DN100 AISI-316	24	CARRETE PASAMUROS DN200 AISI-316

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.50 1.0 m. — 1:60
FORMATO ORIGINAL A3

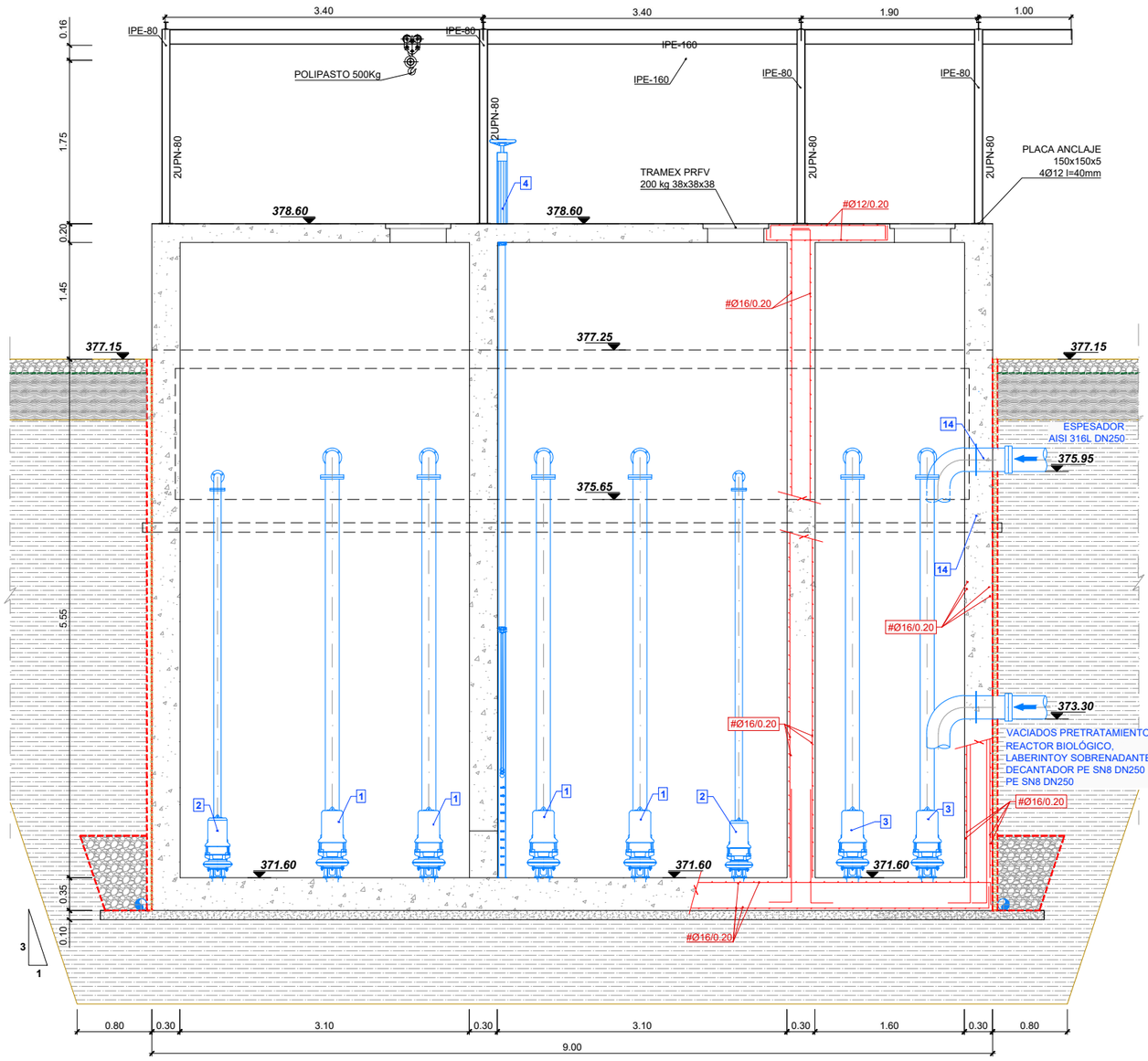
PLANO: EDAR: RECINTOS
ARQUETA BOMBEO
RECIRCULACIÓN, PURGA DE FANGOS Y VACIADOS

NÚMERO DE PLANO: **9.7**

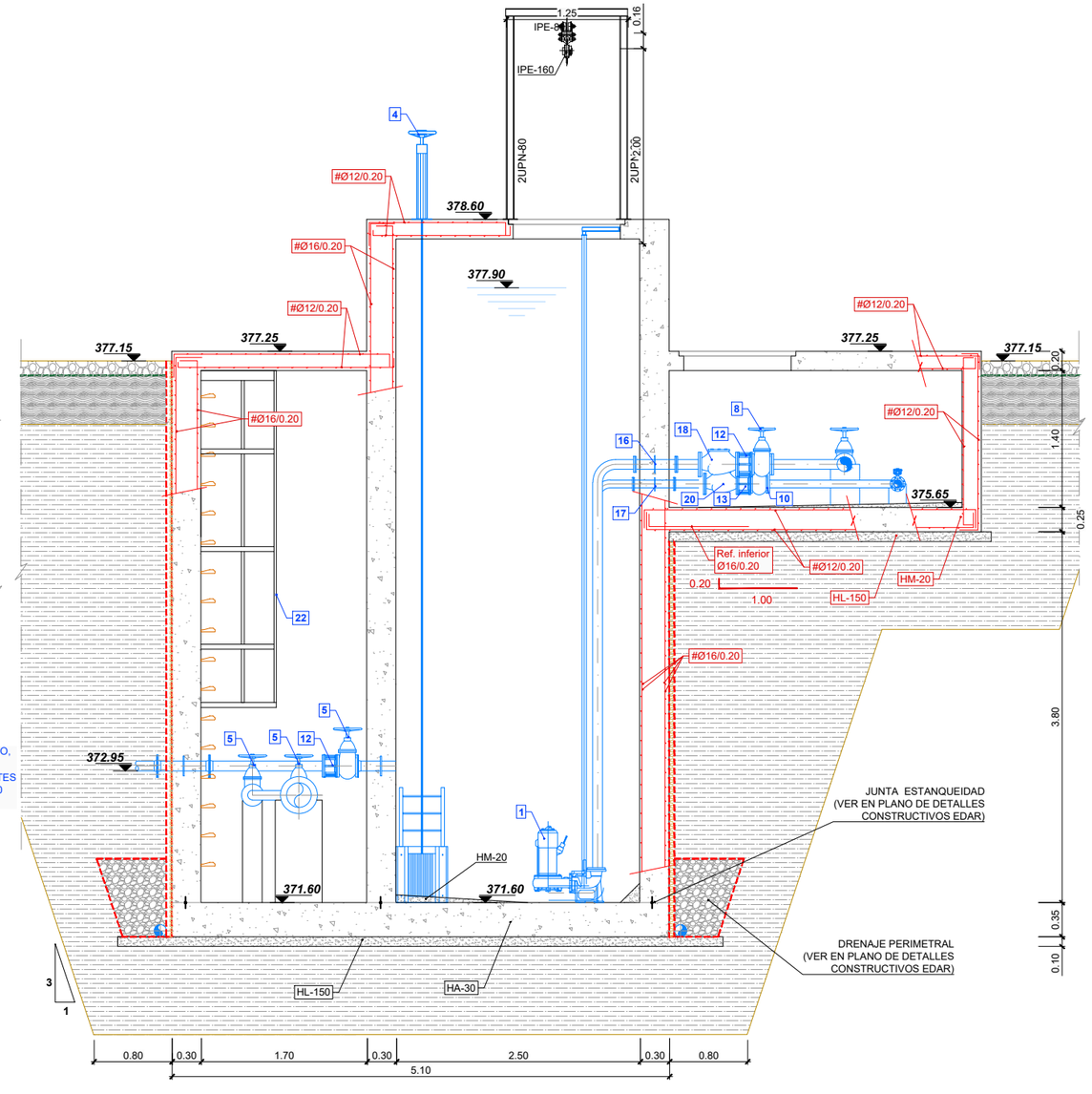
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090700_EDAR_B_F_Y_V.dwg

HOJA 1 de 2

SECCIÓN B-B'



SECCIÓN A-A'



Nº	ELEMENTOS		
1	BOMBA SUMERGIBLE RECIRCULACIÓN LODOS 43 m³/h	13	CARRETE DE DESMONTAJE DN80 AISI-316
2	BOMBA SUMERGIBLE PURGA LODOS 20 m³/h	14	CARRETE PASAMUROS DN250 AISI-316
3	BOMBA SUMERGIBLE VACIADOS 50 m³/h	15	CARRETE PASAMUROS DN150 AISI-316
4	COMPUERTA MURAL 500X500	16	CARRETE PASAMUROS DN100 AISI-316
5	VÁLVULA GUILLOTINA ACCIONAMIENTO EN SUPERFICIE DN100	17	CARRETE PASAMUROS DN80 AISI-316
6	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN100	18	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN100
7	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN80	19	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN150
8	VÁLVULA DE COMPUERTA DN100	20	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN80
9	VÁLVULA DE COMPUERTA DN150	21	HUECO PARA SENSOR DE NIVEL
10	VÁLVULA DE COMPUERTA DN80	22	ESCALERA DE PROTECCIÓN ANTICAIDAS AISI-316L Y PATES DE POLIPROPILENO
11	CARRETE DE DESMONTAJE DN150 AISI-316	23	CARRETE PASAMUROS DN160 AISI-316
12	CARRETE DE DESMONTAJE DN100 AISI-316	24	CARRETE PASAMUROS DN200 AISI-316

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS". LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0.65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:60 (0 0.50 1.0 m.)

FORMATO ORIGINAL A3

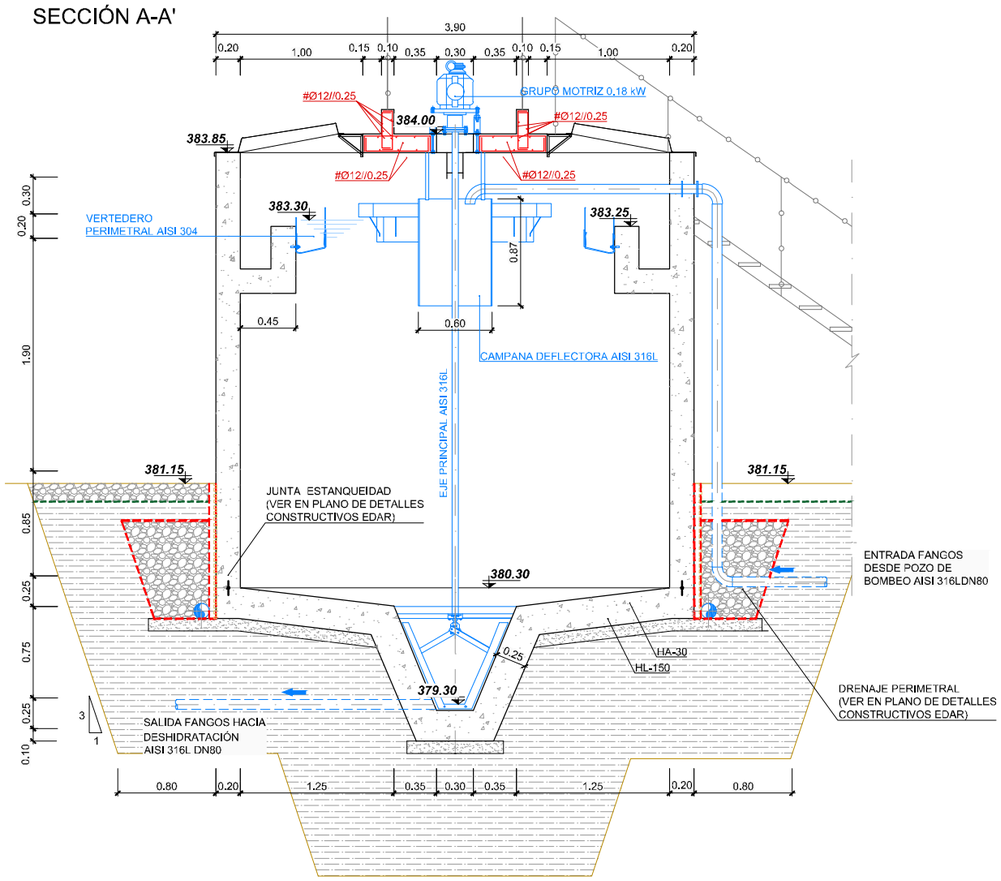
PLANO: EDAR: RECINTOS
ARQUETA BOMBEO
RECIRCULACIÓN, PURGA DE FANGOS Y VACIADOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090700_EDAR_B_F_Y_V.dwg

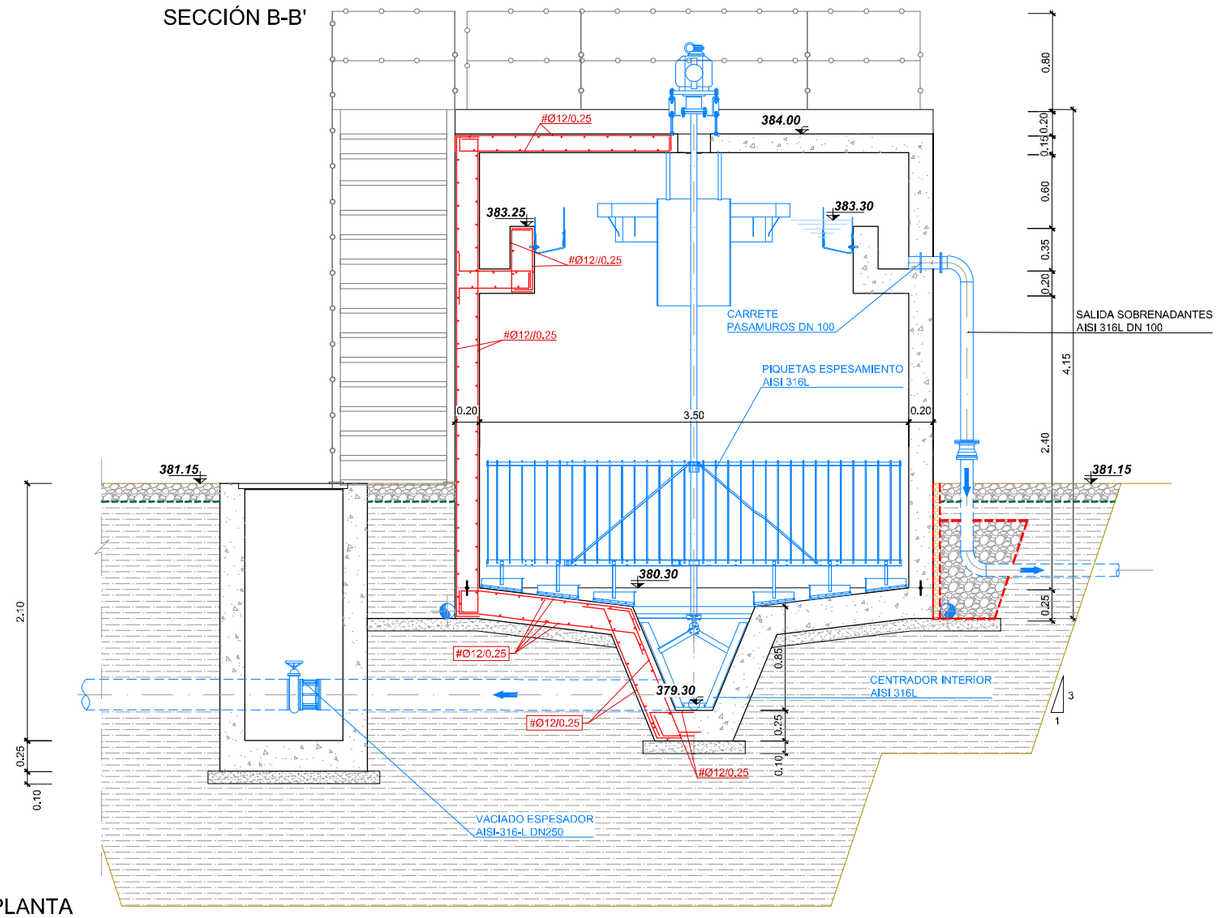
NÚMERO DE PLANO: **9.7**

HOJA 2 de 2

SECCIÓN A-A'

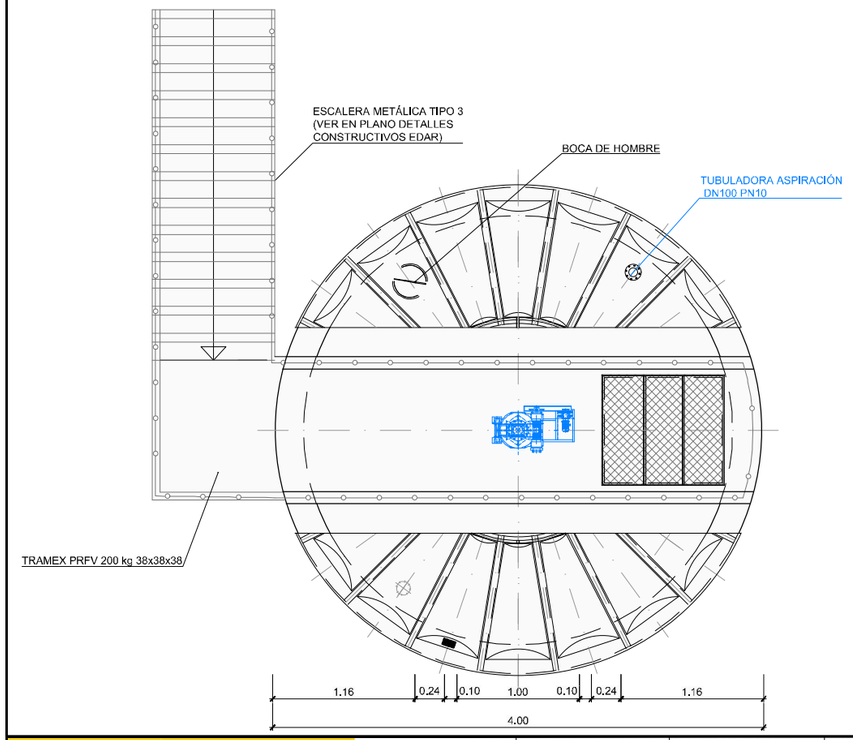


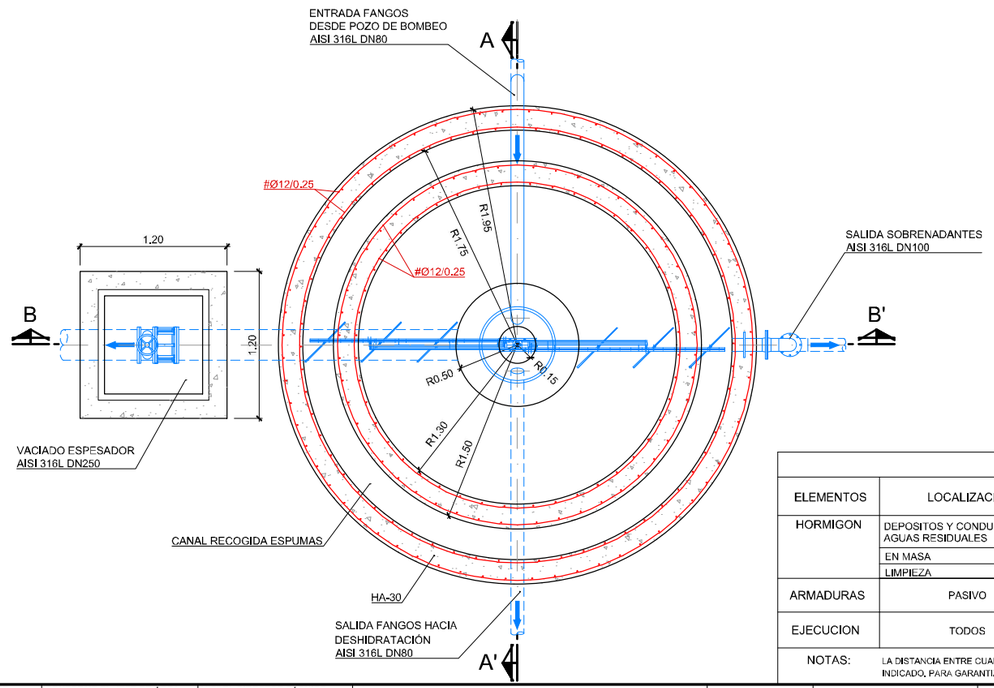
SECCIÓN B-B'



PLANTA

CUBIERTA





NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS", LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0.50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	⩽0.65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO, PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

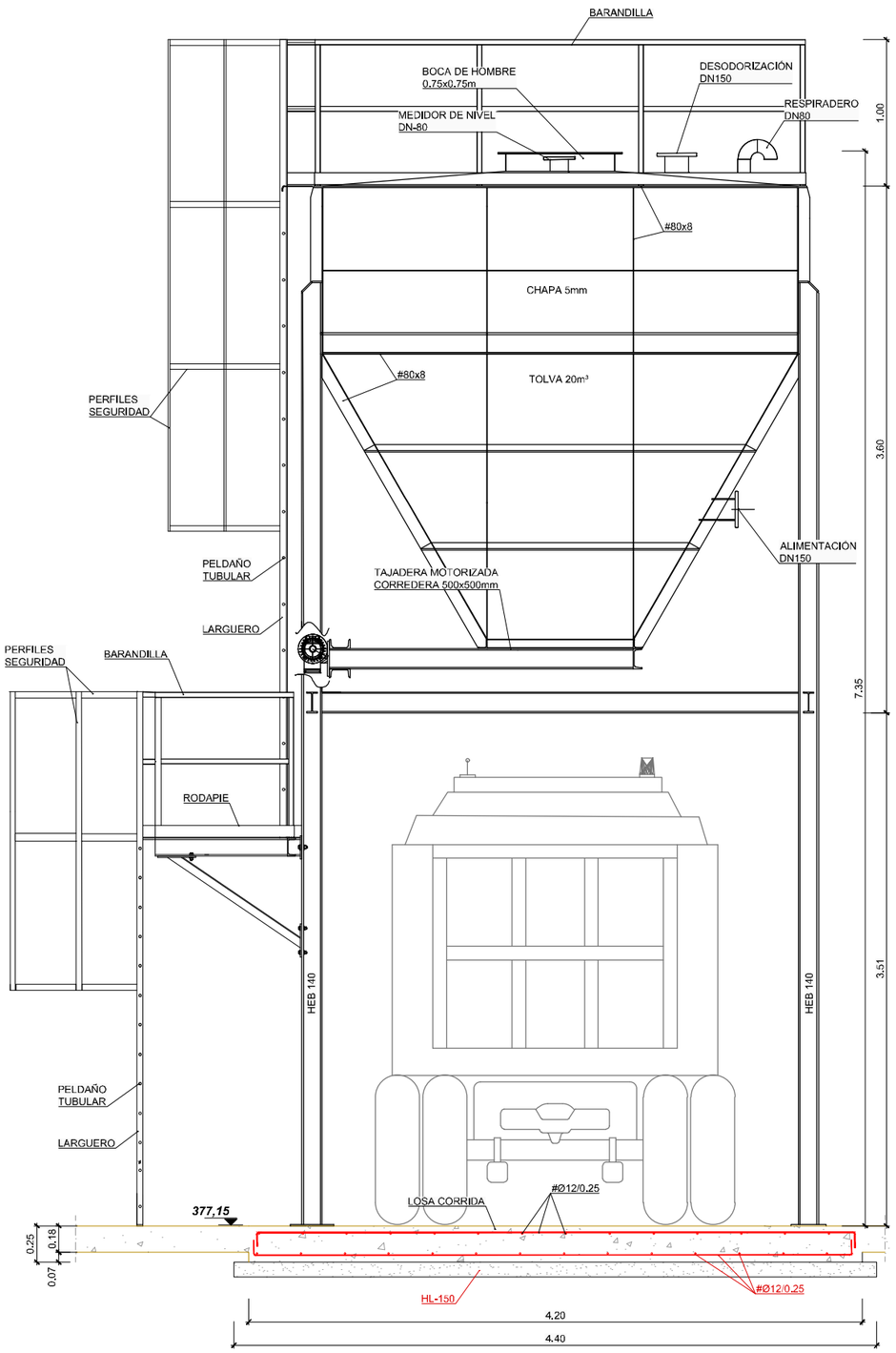
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: RECINTOS ESPESADOR DE FANGOS

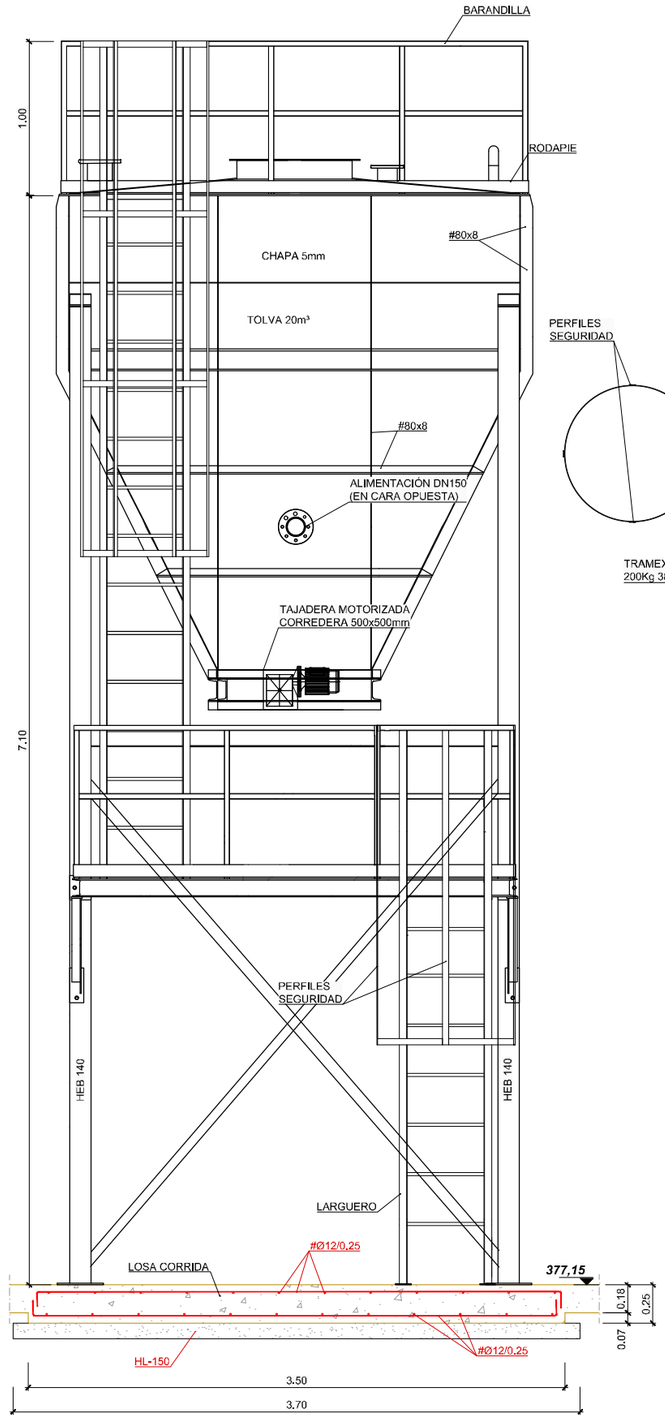
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090800_EDAR_ESPESADOR.dwg

NÚMERO DE PLANO: **9.8**

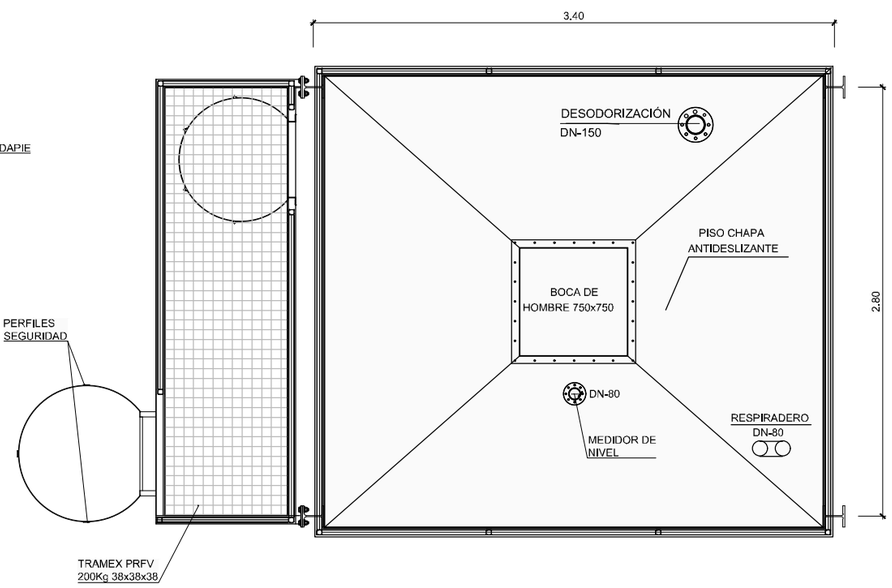
HOJA 1 de 1



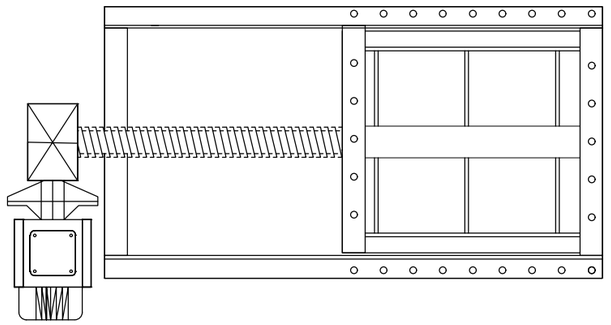
ALZADO



PERFIL



PLANTA



TAJADERA CORREDERA MOTORIZADA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:40 (0 0,25 0,5 1 m.) FORMATO ORIGINAL A3

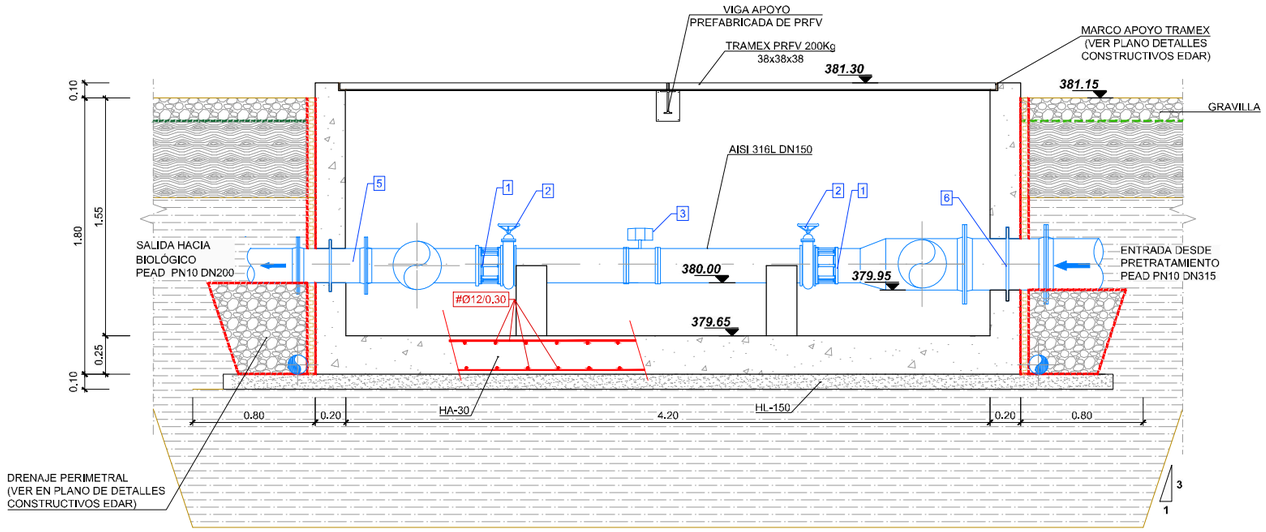
PLANO: EDAR. RECINTOS
TOLVA DE FANGOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC090900_EDAR_TOLVA.dwg

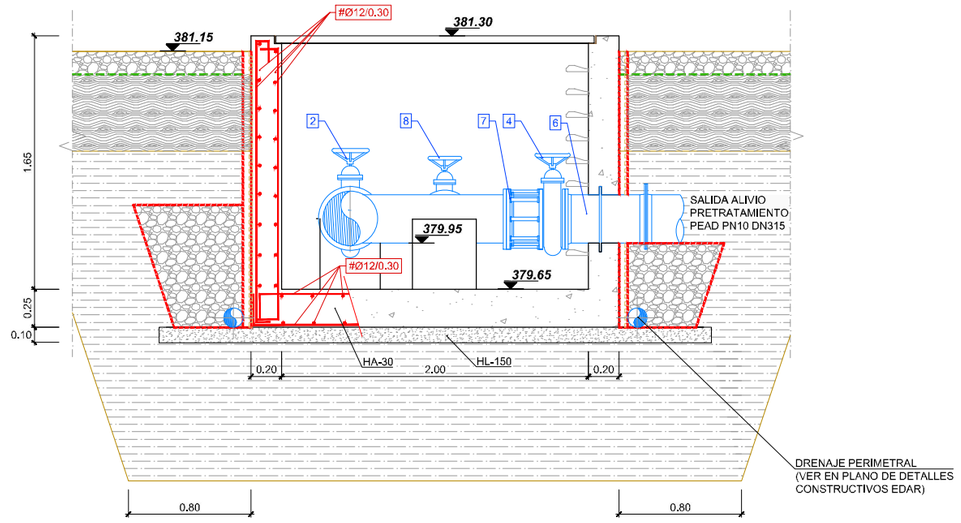
NÚMERO DE PLANO: 9.9

HOJA 1 de 1

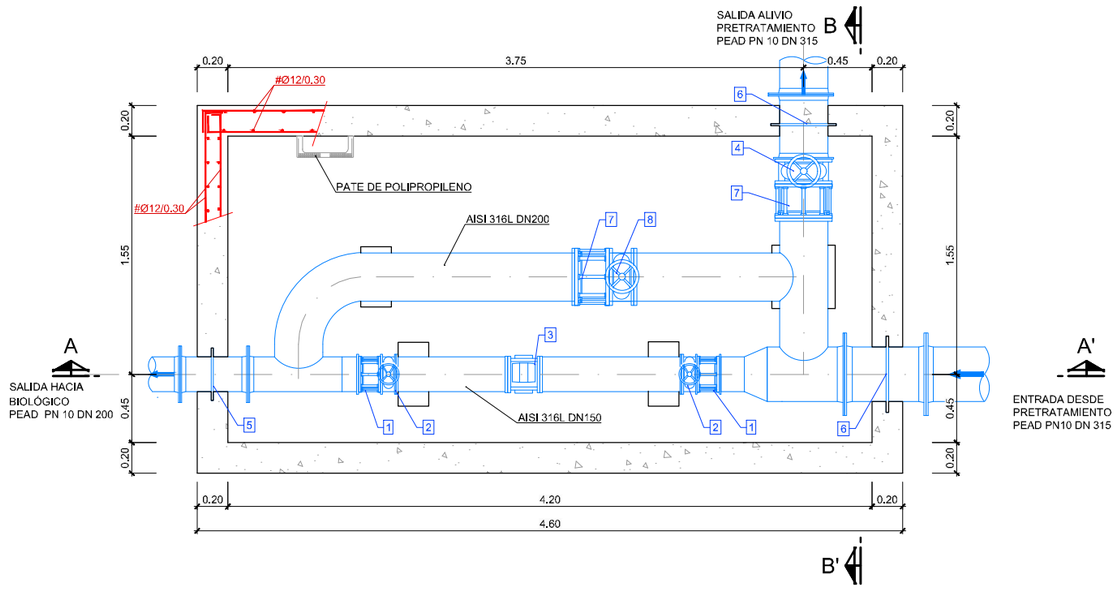
SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'



PLANTA-SECCIÓN



Nº	ELEMENTOS
1	CARRETE DE DESMONTAJE DN 150
2	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 150
3	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 150
4	VÁLVULA DE COMPUERTA MOTORIZADA DN 300
5	CARRETE PASAMUROS DN 200
6	CARRETE PASAMUROS DN 300
7	CARRETE DE DESMONTAJE DN 315
8	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 315

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS". LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	≤0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	≤0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_g=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO, PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:40 (0 0,25 0,5 1 m.) FORMATO ORIGINAL A3

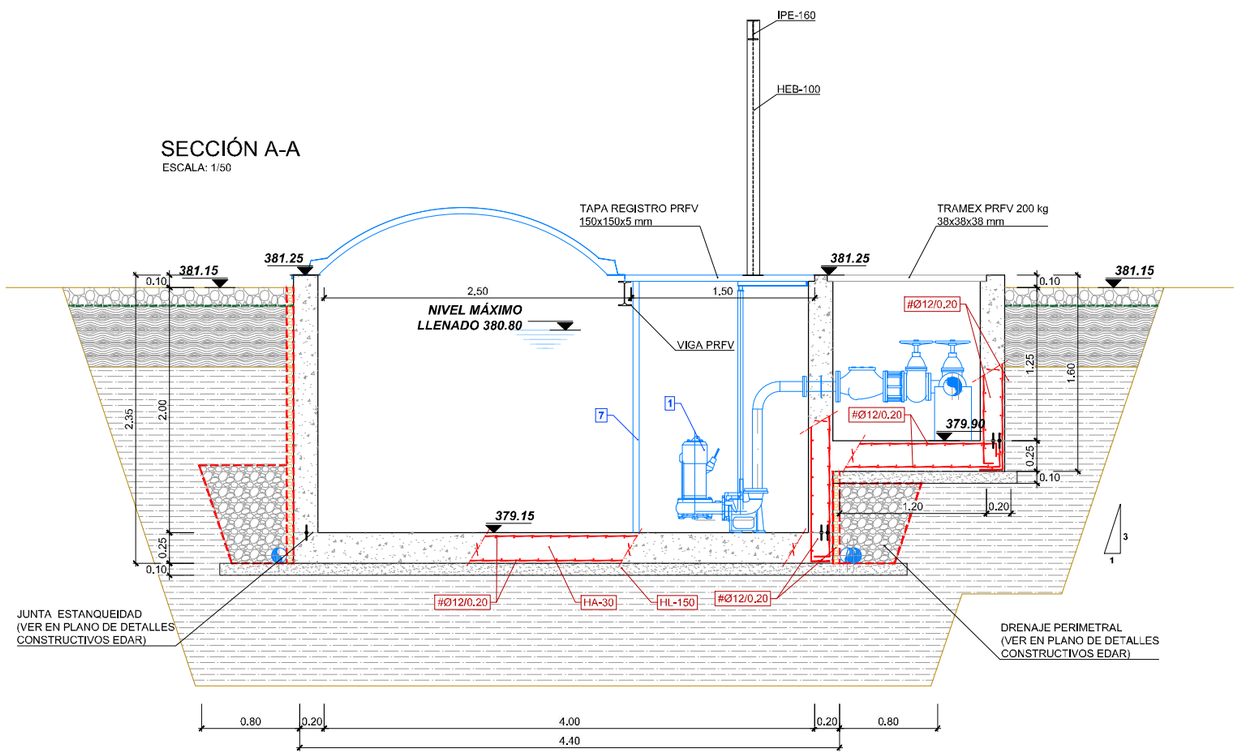
PLANO: EDAR. RECINTOS
ARQUETA MEDIDA CAUDAL BIOLÓGICO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC091000_EDAR_AMCB.dwg

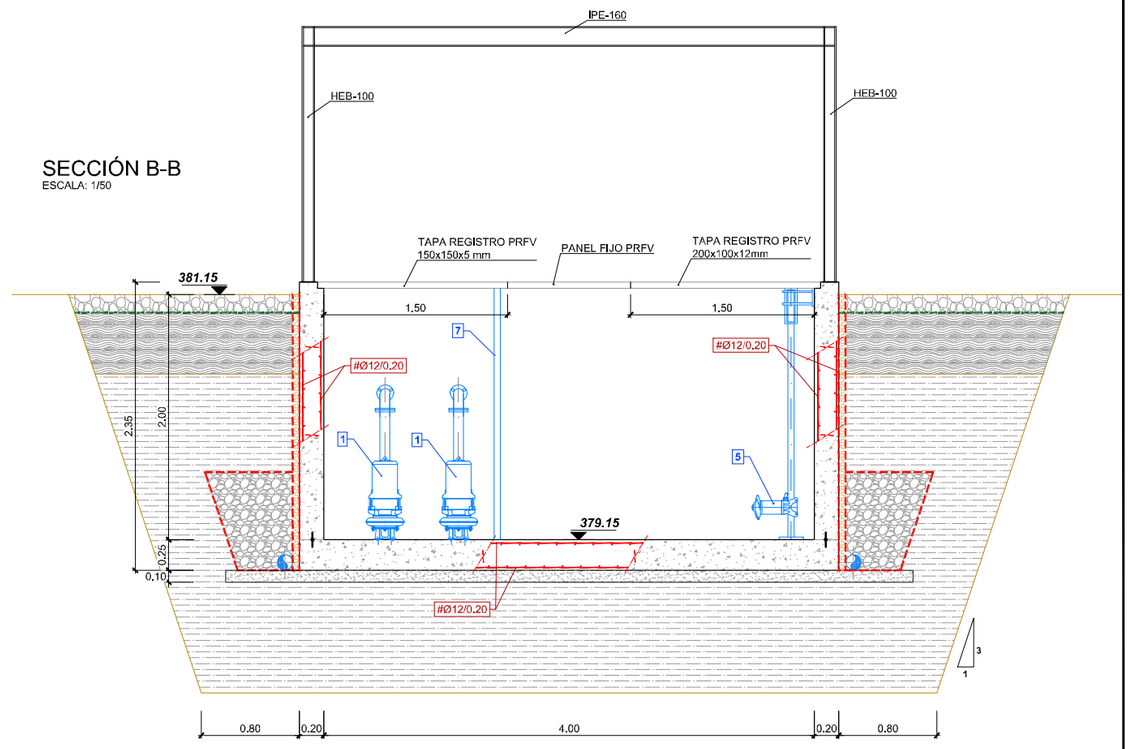
NÚMERO DE PLANO: **9.10**

HOJA 1 de 1

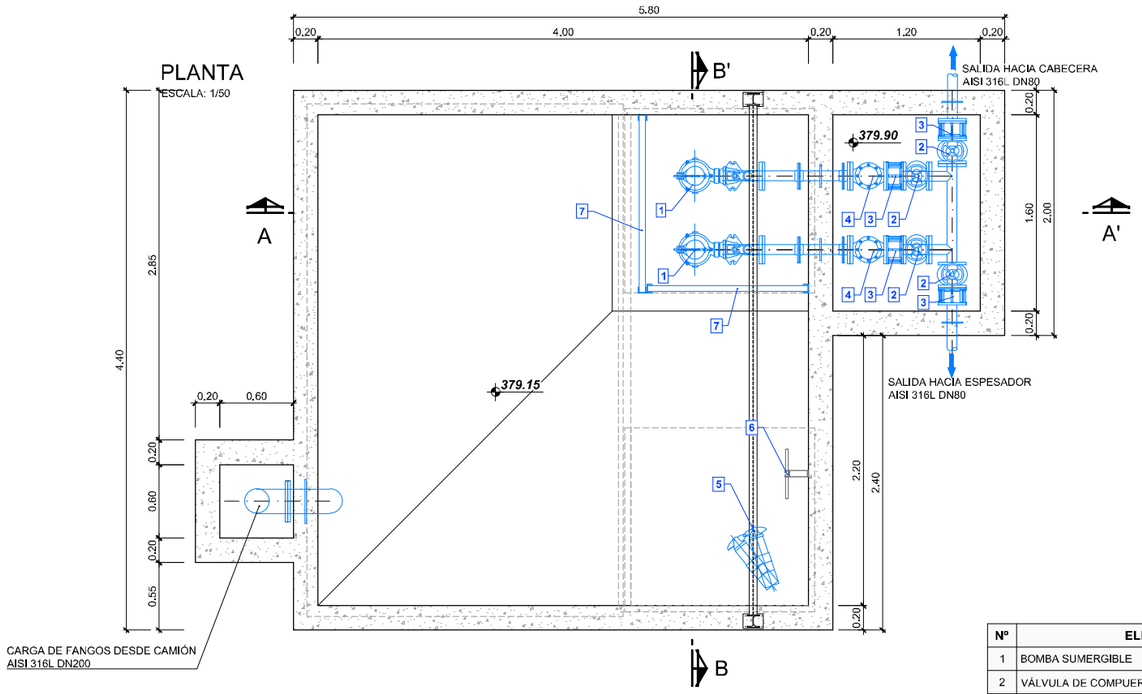
SECCIÓN A-A
ESCALA: 1/50



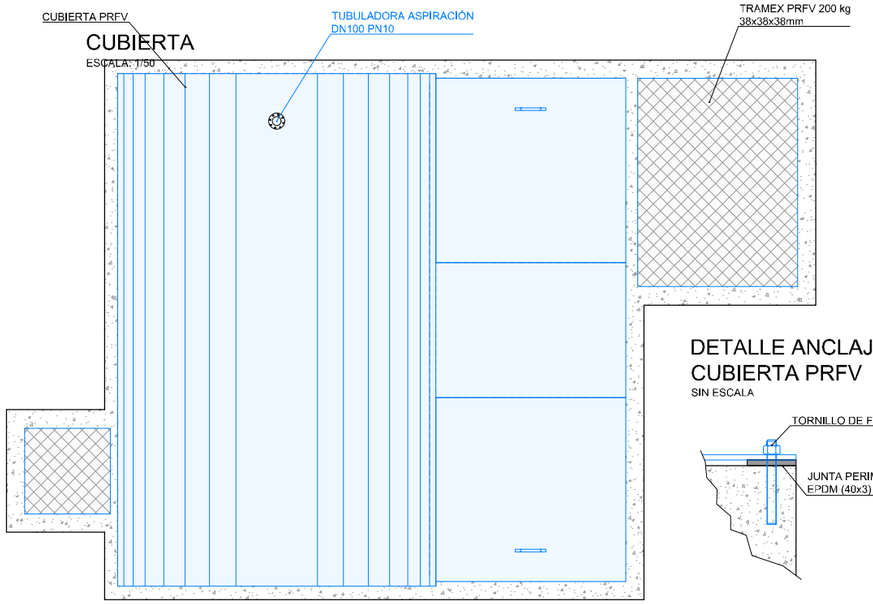
SECCIÓN B-B
ESCALA: 1/50



PLANTA
ESCALA: 1/50



CUBIERTA
ESCALA: 1/50



DETALLE ANCLAJE CUBIERTA PRFV
SIN ESCALA

Nº	ELEMENTOS
1	BOMBA SUMERGIBLE
2	VÁLVULA DE COMPUERTA DN80
3	CARRETE DE DESMONTAJE DN80
4	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN80
5	AGITADOR SUMERGIBLE
6	ESCALERA CON LÍNEA DE VIDA AISI 316L
7	REJA EXTRAIBLE AISI 316L PASO 30mm

NOTAS PARTICULARES

1. LOS MUROS NO SE HORMIGONARÁN DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, DEBIÉNDOSE REALIZAR SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO "DETALLES CONSTRUCTIVOS EDAR"
2. LA DISPOSICIÓN EN PLANTA DE LOS TUBOS DE DRENAJE PERIMETRAL SE RECOGE EN EL PLANO DE REDES "RED DE DRENAJE DE RECINTOS". LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN SE DISPONDRÁN BANDAS DE PVC SEGÚN LO INDICADO EN EL PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA EDAR.
4. EL ACABADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, COMO BARANDILLAS Y ESCALERAS, SERÁ EN ACERO INOXIDABLE AISI-304.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0.65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1.35 γ_q=1.50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES — AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. RECINTOS RECEPCIÓN FOSAS SÉPTICAS

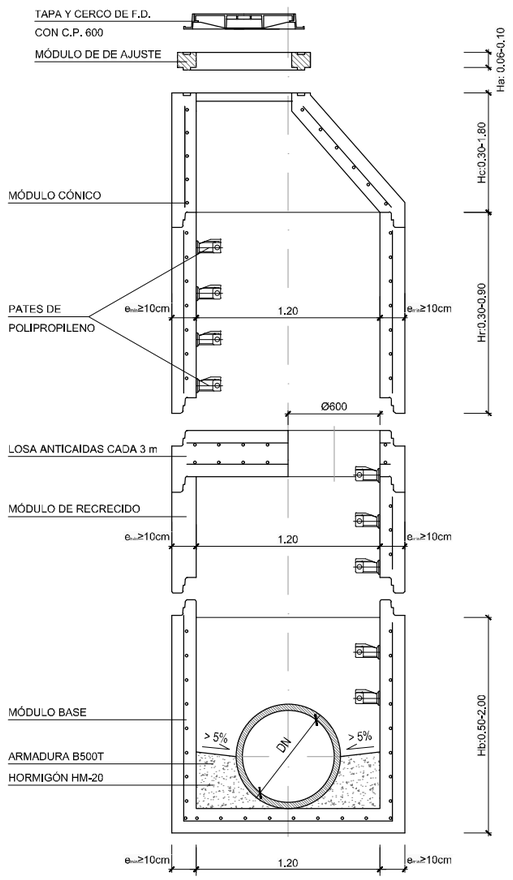
NÚMERO DE PLANO: 9.11

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC091100_EDAR_FOSA_SEP.dwg

HOJA 1 de 1

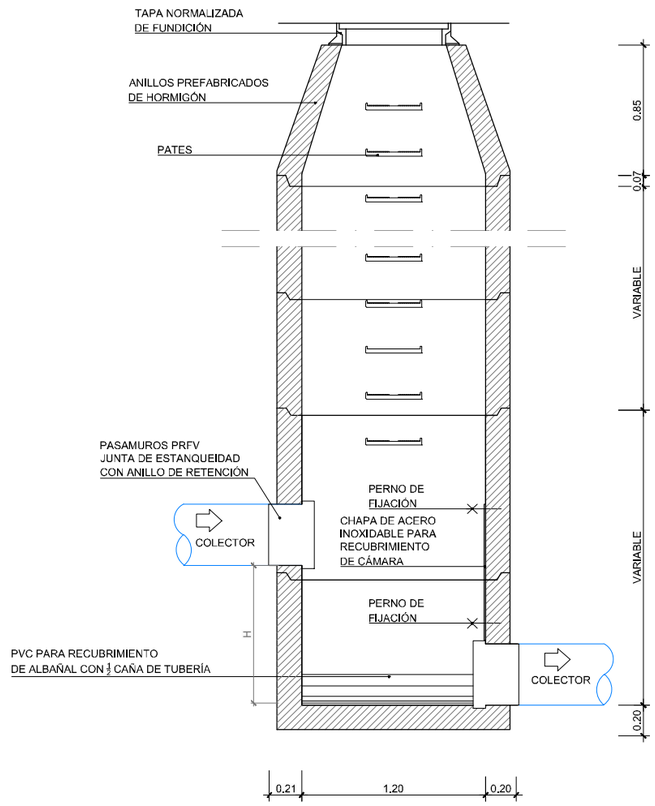
POZO DE REGISTRO CON MÓDULO BASE

ESCALA 1:40
(Cotas en metros)



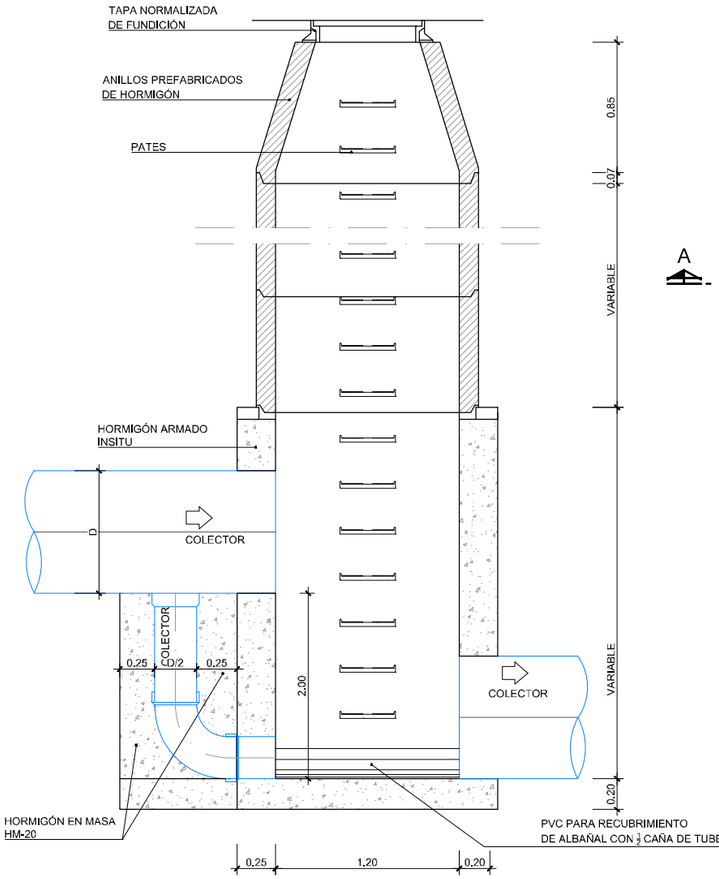
POZO DE RESALTO CON MÓDULO BASE
(0.60 ≤ H ≤ 2.00m)

ESCALA 1:40
(Cotas en metros)



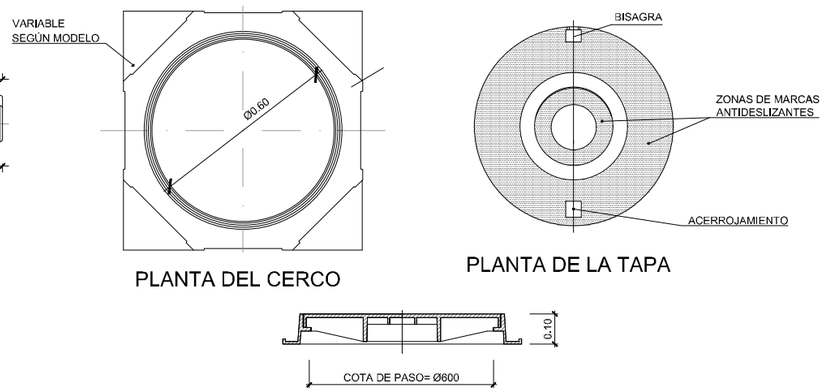
POZO DE RESALTO CON MÓDULO BASE
(H > 2.00m)

ESCALA 1:40
(Cotas en metros)



TAPA Y CERCO DE FUNDICIÓN DÚCTIL / C.P. 600

Clase resistente D-400
(Cotas en milímetros)
ESCALA 1:20



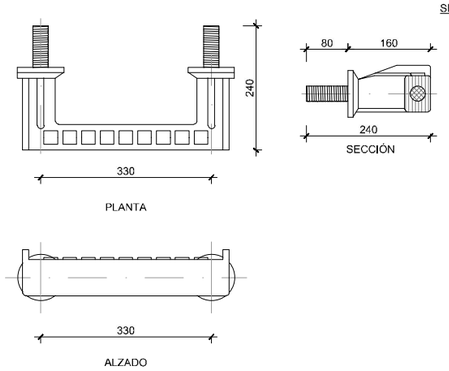
PLANTA DEL CERCO

PLANTA DE LA TAPA

SECCIÓN DEL CERCO Y TAPA

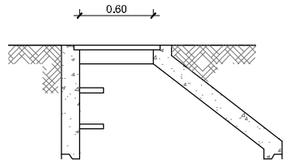
PATE DE POLIPROPILENO

Color: Naranja
(Cotas en milímetros)



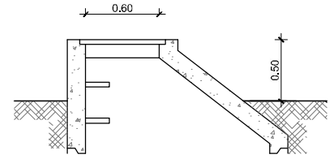
POZOS EN ZONA DE VIAL

SIN ESCALA



POZOS EN ZONA DE TERRENO NATURAL

SIN ESCALA



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	DEPOSITOS Y CONDUCCIONES AGUAS RESIDUALES	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0,50	350
	EN MASA	EHE-08	HM-20/B/40/I	MODALIDAD 1	1,50	-	≤0,65	200
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_g=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE-08.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA 1:40 — 0 0,25 0,5 1 m. / 0 0,025 0,05 0,1 0,15 0,2 m. — 1:10 FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
EDAR: RECINTOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS

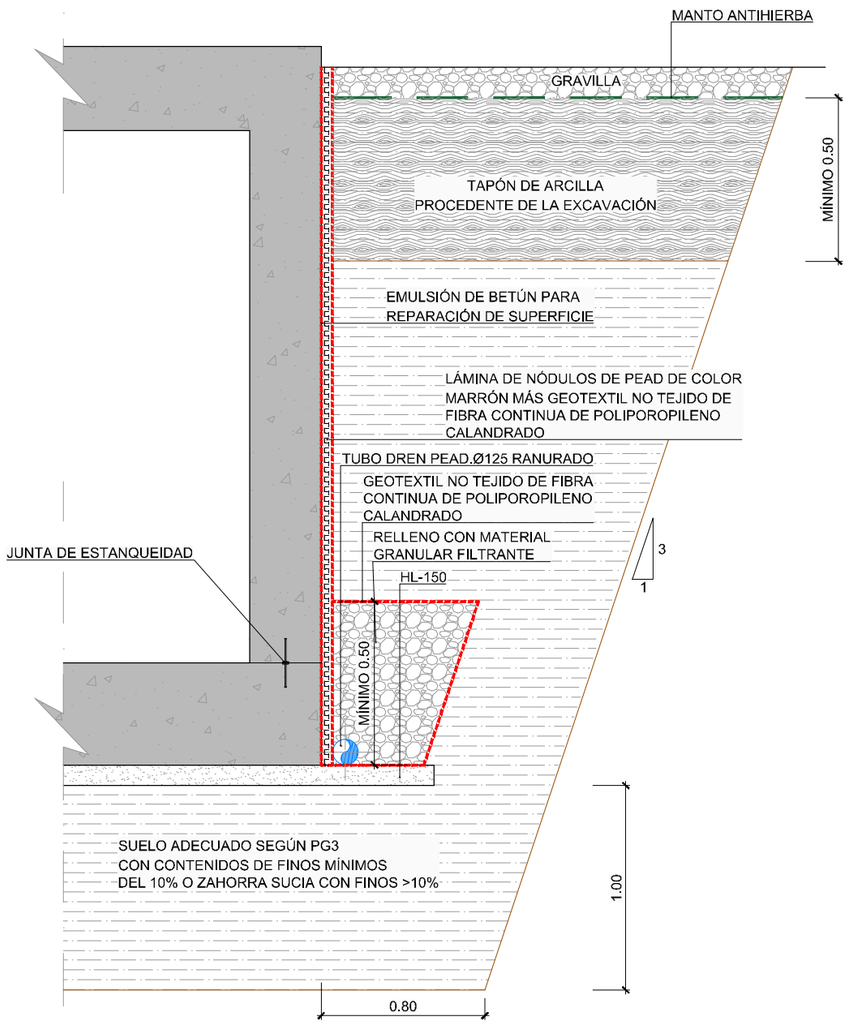
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC091200_EDAR_DETALLES.dwg

NÚMERO DE PLANO: **9.12**

HOJA 1 de 4

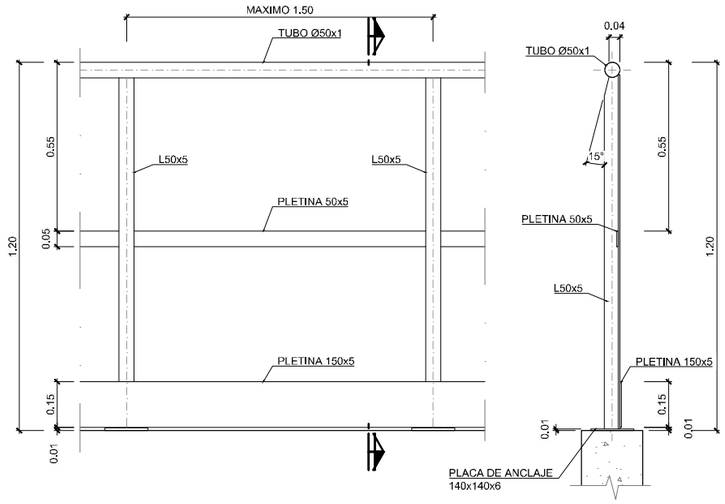
DETALLE DE DRENAJE PERIMETRAL RECINTOS EDAR

ESCALA 1:40



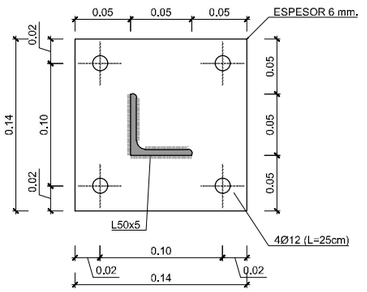
DETALLE BARANDILLA TIPO 1 ACERO INOXIDABLE AISI 316L

ESCALA 1/20



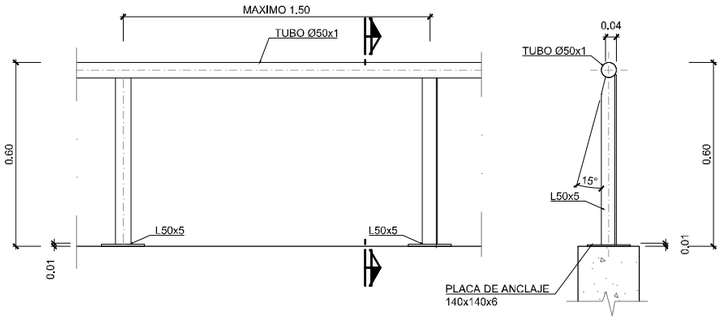
DETALLE PLACA DE ANCLAJE BARANDILLAS

ESCALA 1/5



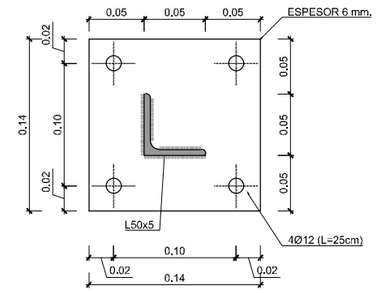
DETALLE BARANDILLA TIPO 2 ACERO INOXIDABLE AISI 316L

ESCALA 1/20



DETALLE PLACA DE ANCLAJE BARANDILLAS

ESCALA 1/5



DETALLE SEÑALÉTICA RECINTOS Y EDIFICIOS

ESCALA 1:5



PLACA EN METACRILATO DE ESPESOR 8mm ROTULADA INTERIORMENTE CON CANTOS PULIDOS.

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:40 — 1:10 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: RECINTOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS

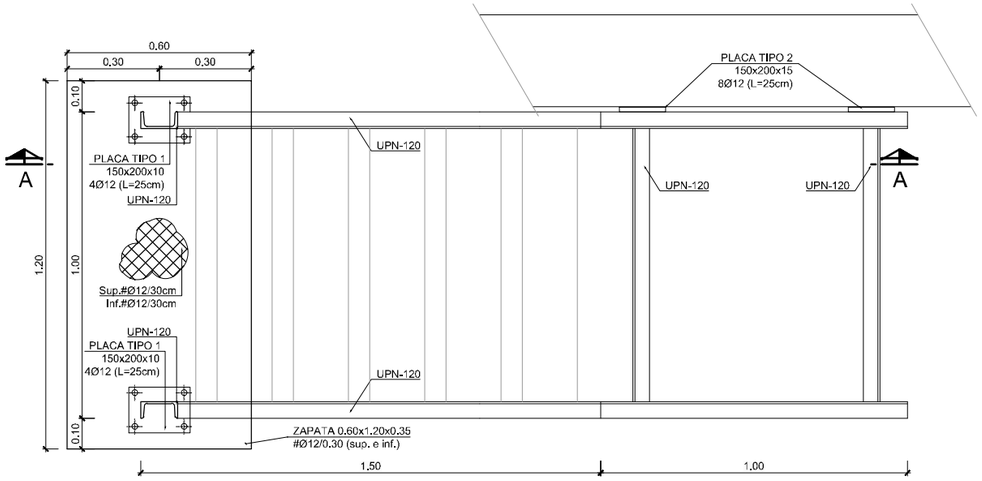
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC091200_EDAR_DETALLES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 9.12

HOJA 2 de 4

ESCALERA TIPO 1 (REACTOR BIOLÓGICO Y PRETRATAMIENTO)

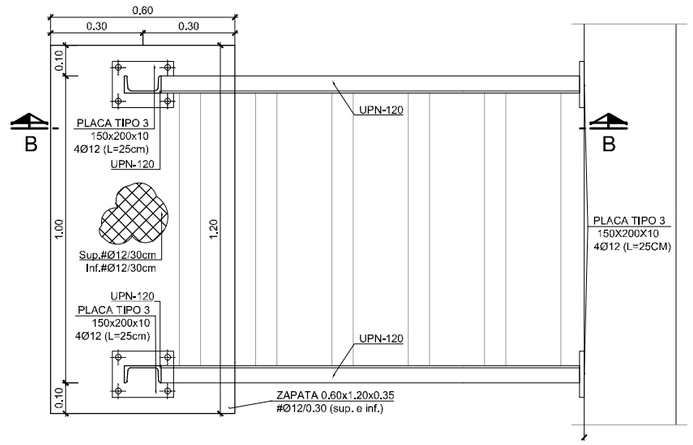
ESCALA 1/20



PLANTA

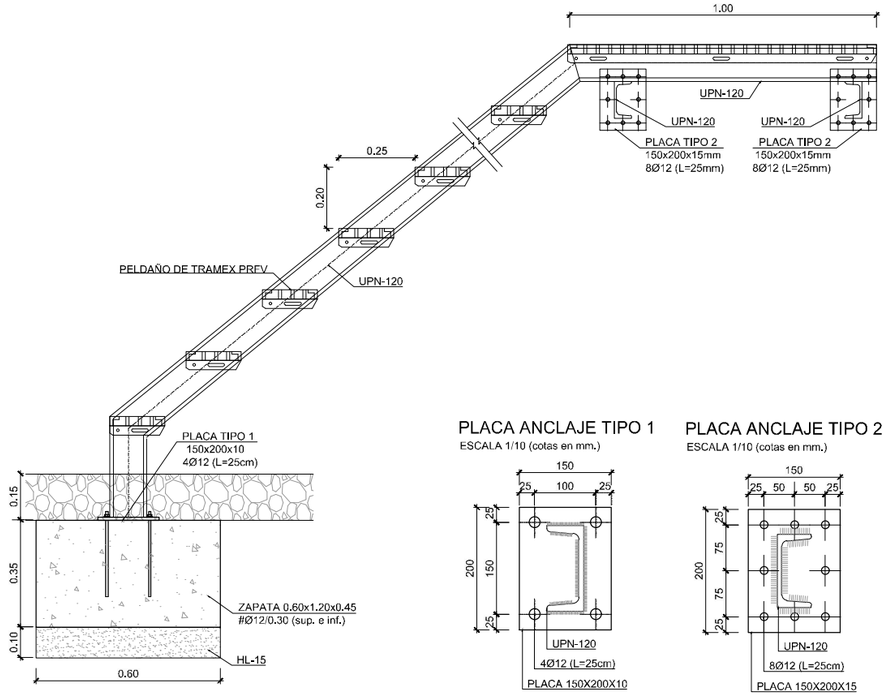
ESCALERA TIPO 2 (REACTOR BIOLÓGICO Y POZO DE FANGOS)

ESCALA 1/20



PLANTA

SECCIÓN A-A



PLACA ANCLAJE TIPO 1

ESCALA 1/10 (cotas en mm.)

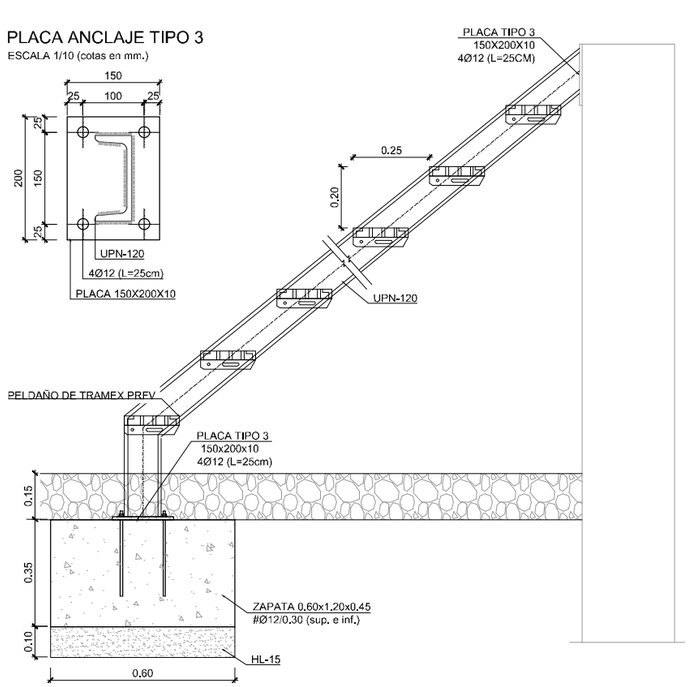
PLACA ANCLAJE TIPO 2

ESCALA 1/10 (cotas en mm.)

SECCIÓN B-B

PLACA ANCLAJE TIPO 3

ESCALA 1/10 (cotas en mm.)



NOTA:

- ACERO ESTRUCTURAL S-275-JR.
- CALIDAD 5.6 EN TORNILLERÍA DE PLACAS DE ANCLAJE
- TODAS LAS SOLDADURAS EN ÁNGULO TENDRÁN UN ESPESOR DE GARGANTA IGUAL A 0,7 VECES EL MENOR ESPESOR DE LAS CHAPAS A UNIR.
- TODAS LAS SOLDADURAS EN ÁNGULO DE PERFILES CERRADOS TENDRÁN UN ESPESOR DE GARGANTA IGUAL AL MENOR ESPESOR DE LAS CHAPAS A UNIR.
- LAS UNIONES DE CONTINUIDAD SE REALIZARAN CON SOLDADURAS A TOPE PREVIA PREPARACIÓN DE BORDES.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 m. / 1:20 0 0,025 0,05 0,1 0,15 0,2 m. / 1:10 FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: RECINTOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS

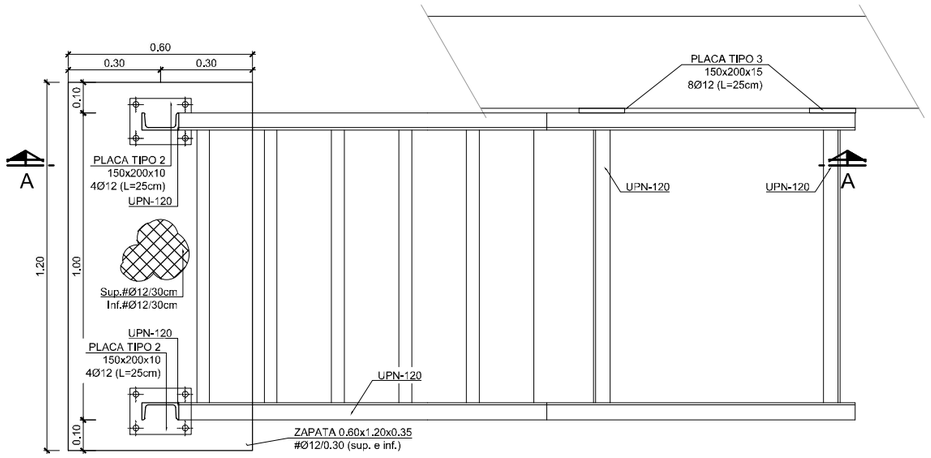
NÚMERO DE PLANO: 9.12

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC091200_EDAR_DETALLES.dwg

HOJA 3 de 4

ESCALERA TIPO 3 (ESPESADOR)

ESCALA 1/20

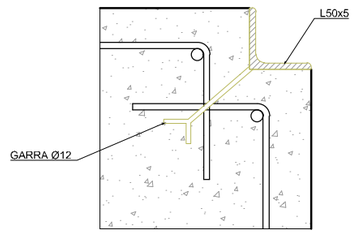


PLANTA

SECCIÓN A-A

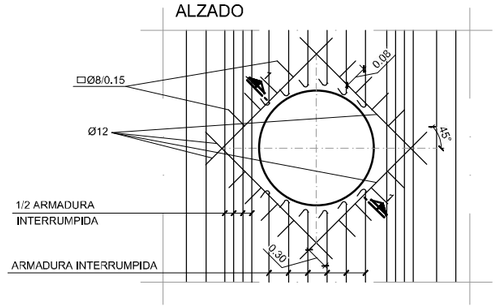
DETALLE MARCO DE APOYO TRAMEX

ESCALA 1/20



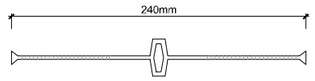
REFUERZO DE MURO PARA PASO DE TUBOS

ESCALA 1/20

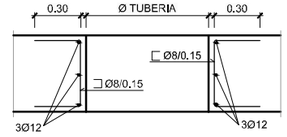


DETALLE JUNTA ESTANQUEIDAD

ESCALA 1/5



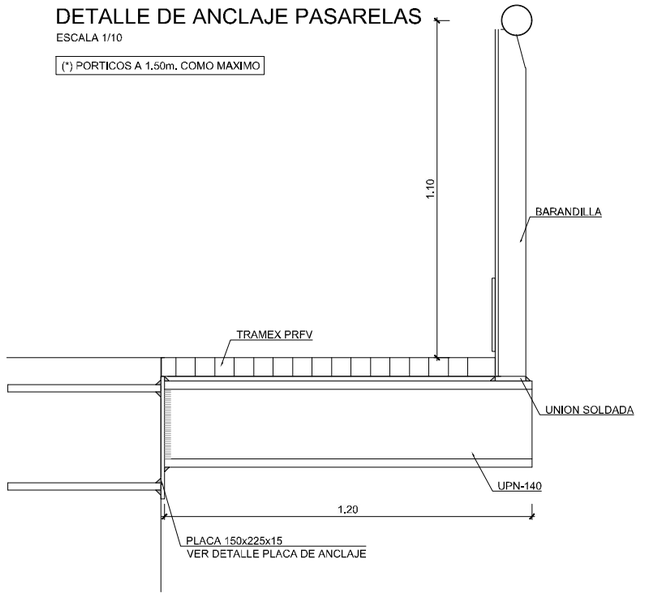
SECCION 1-1



DETALLE DE ANCLAJE PASARELAS

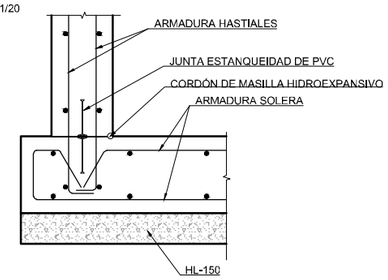
ESCALA 1/10

(*) PORTICOS A 1.50m. COMO MAXIMO



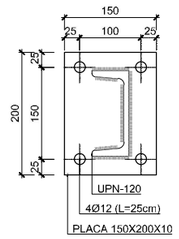
DETALLE DE JUNTA ESTANQUEIDAD ENTRE SOLERA Y MURO

ESCALA 1/20



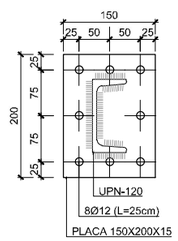
PLACA ANCLAJE TIPO 2

ESCALA 1/10 (cotas en mm.)



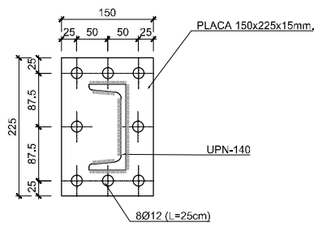
PLACA ANCLAJE TIPO 3

ESCALA 1/10 (cotas en mm.)



DETALLE PLACA DE ANCLAJE

ESCALA 1/10 (cotas en mm.)



NOTA:

- ACERO ESTRUCTURAL S-275-JR.
- CALIDAD 5.6 EN TORNILLERÍA DE PLACAS DE ANCLAJE
- TODAS LAS SOLDADURAS EN ÁNGULO TENDRÁN UN ESPESOR DE GARGANTA IGUAL A 0,7 VECES EL MENOR ESPESOR DE LAS CHAPAS A UNIR.
- TODAS LAS SOLDADURAS EN ÁNGULO DE PERFILES CERRADOS TENDRÁN UN ESPESOR DE GARGANTA IGUAL AL MENOR ESPESOR DE LAS CHAPAS A UNIR.
- LAS UNIONES DE CONTINUIDAD SE REALIZARAN CON SOLDADURAS A TOPE PREVIA PREPARACIÓN DE BORDES.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 m. — 1:20

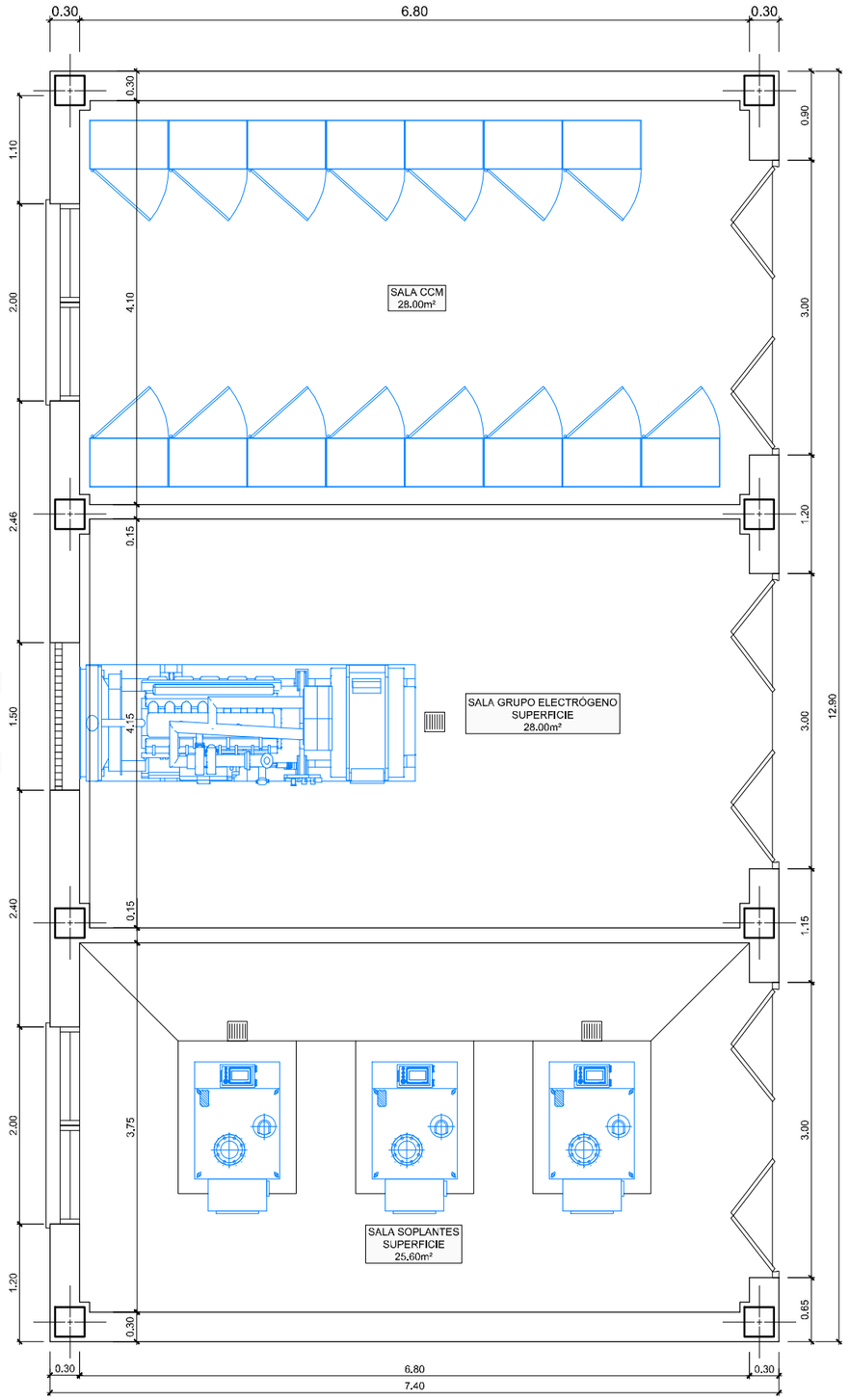
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: RECINTOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS

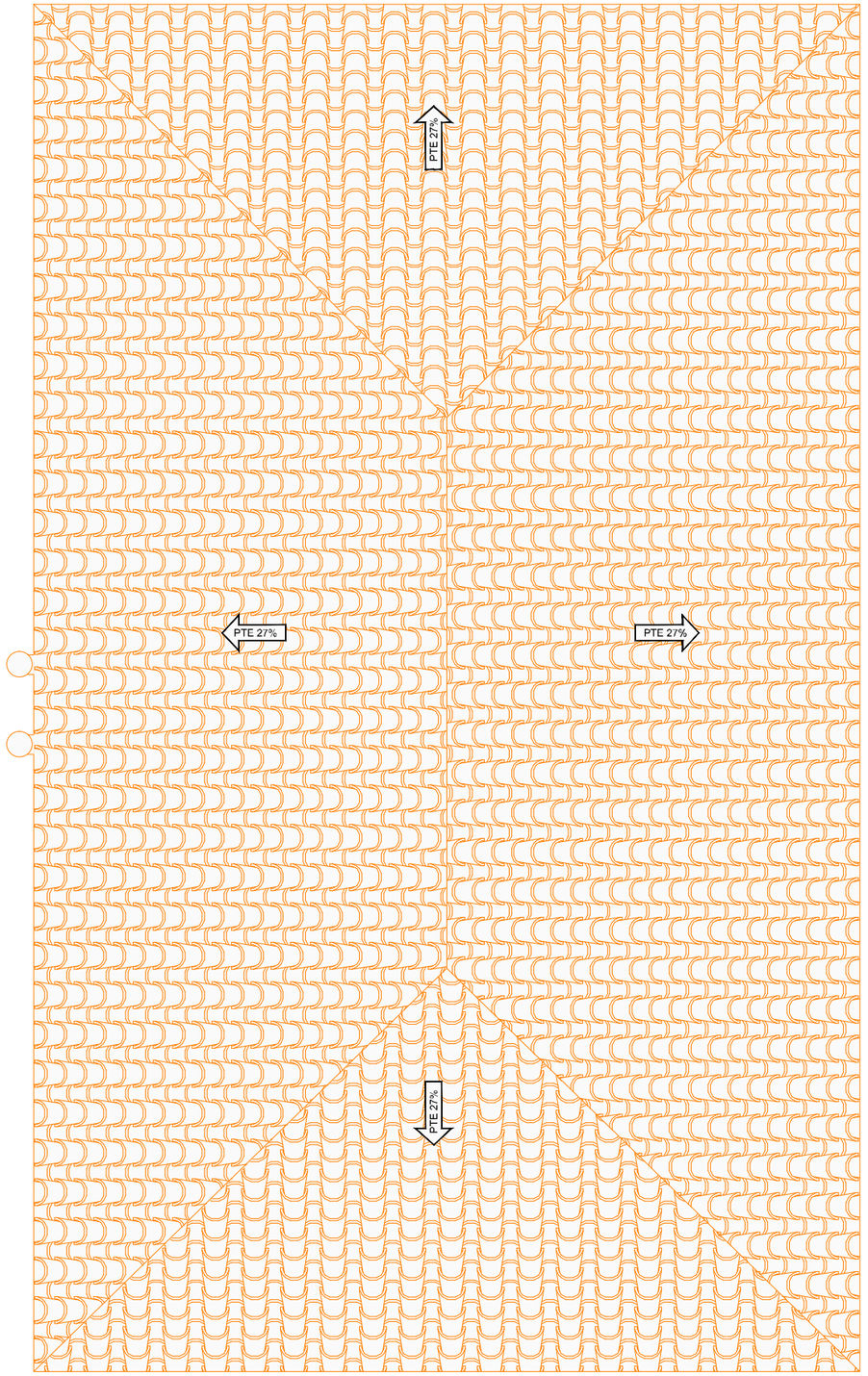
NÚMERO DE PLANO: 9.12

HOJA 4 de 4

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC091200_EDAR_DETALLES.dwg



PLANTA



CUBIERTA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,50 1,0 m. — 1:60

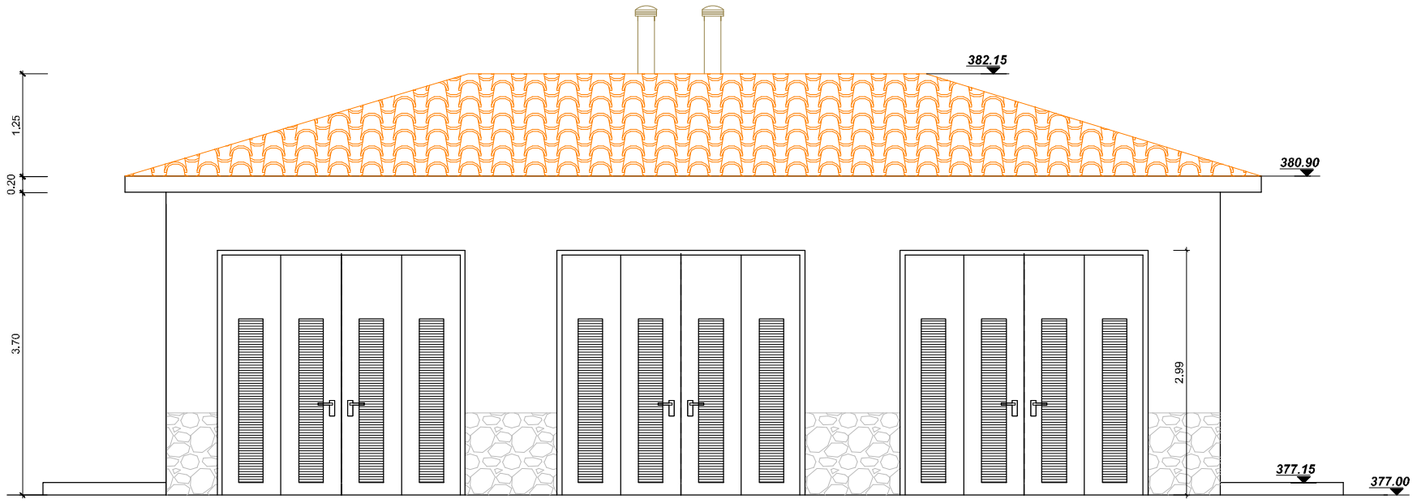
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y CUBIERTA

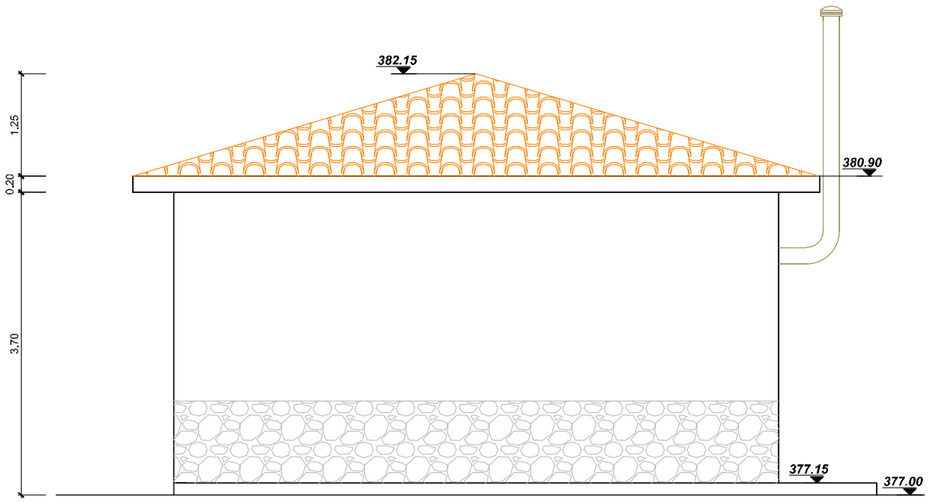
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC100100_EI.dwg

NÚMERO DE PLANO: **10.1**

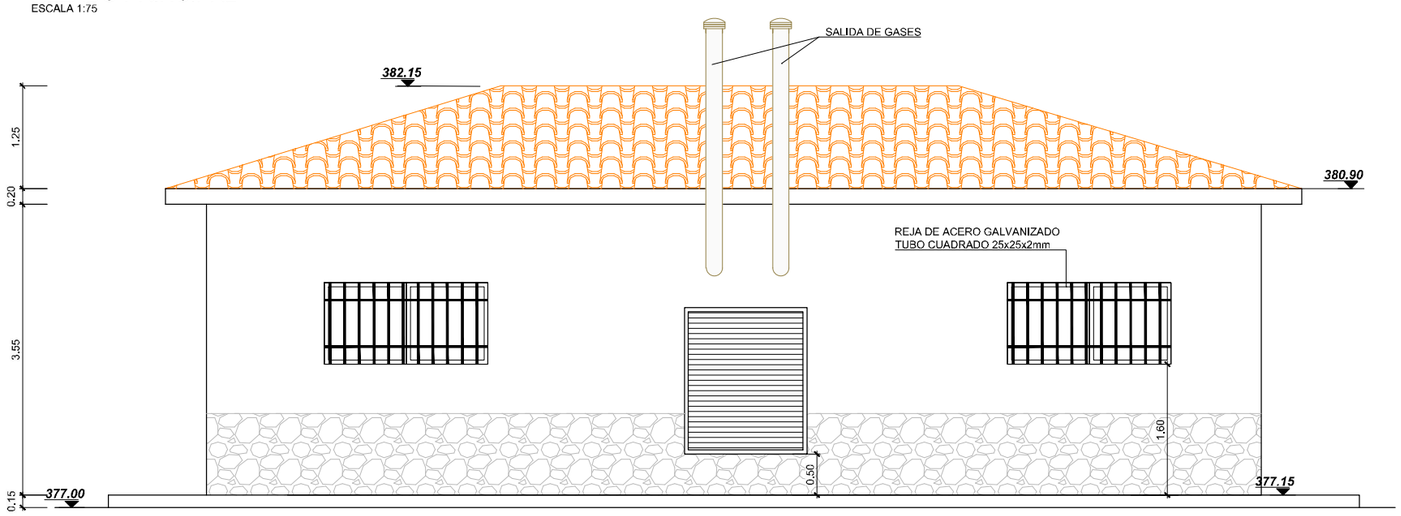
HOJA 1 de 1



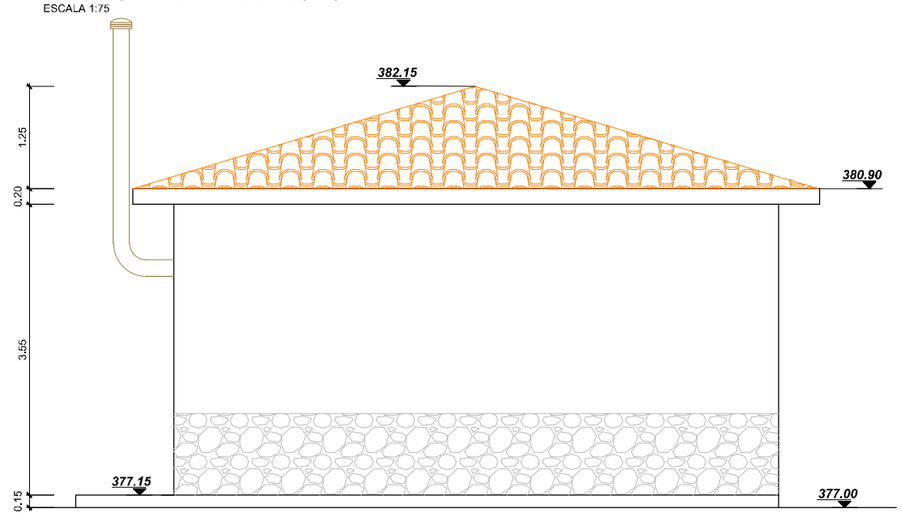
ALZADO PRINCIPAL
ESCALA 1:75



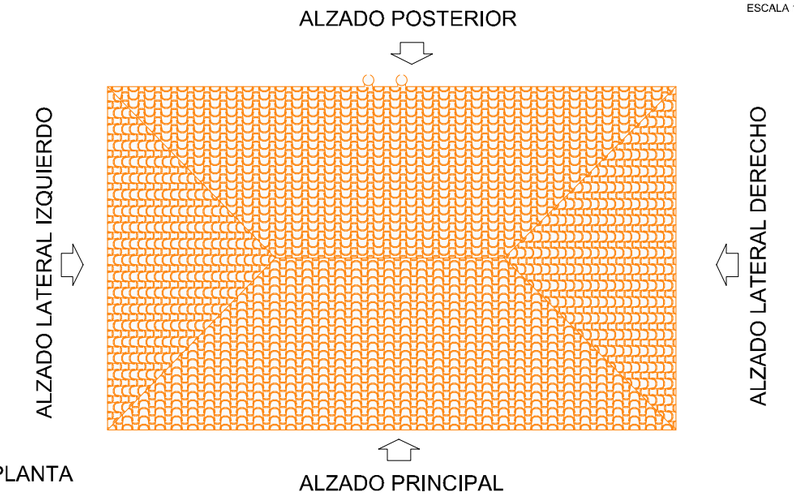
ALZADO LATERAL DERECHO
ESCALA 1:75



ALZADO POSTERIOR
ESCALA 1:75



ALZADO LATERAL IZQUIERDO
ESCALA 1:75



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

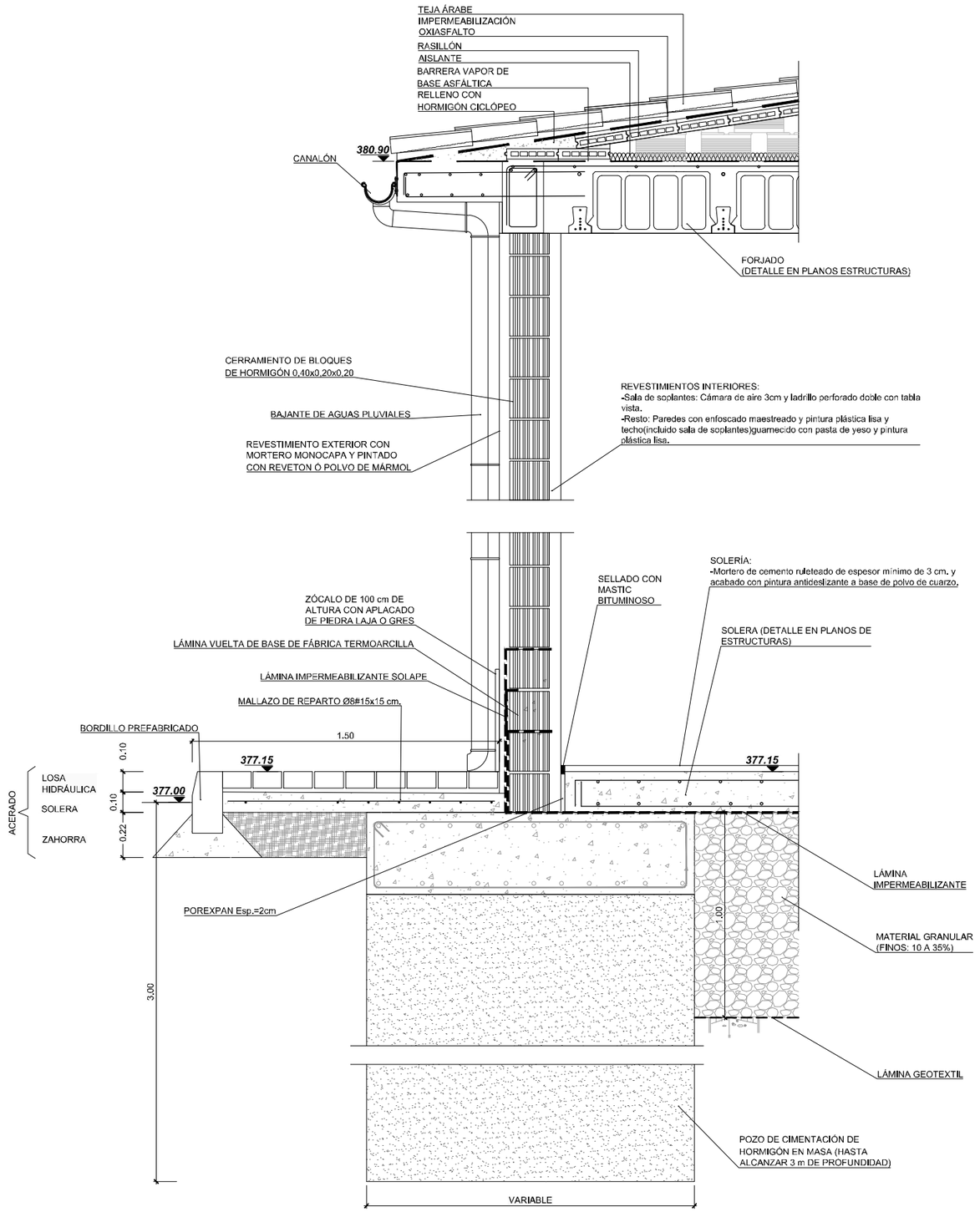
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 m. 1:75
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ALZADOS

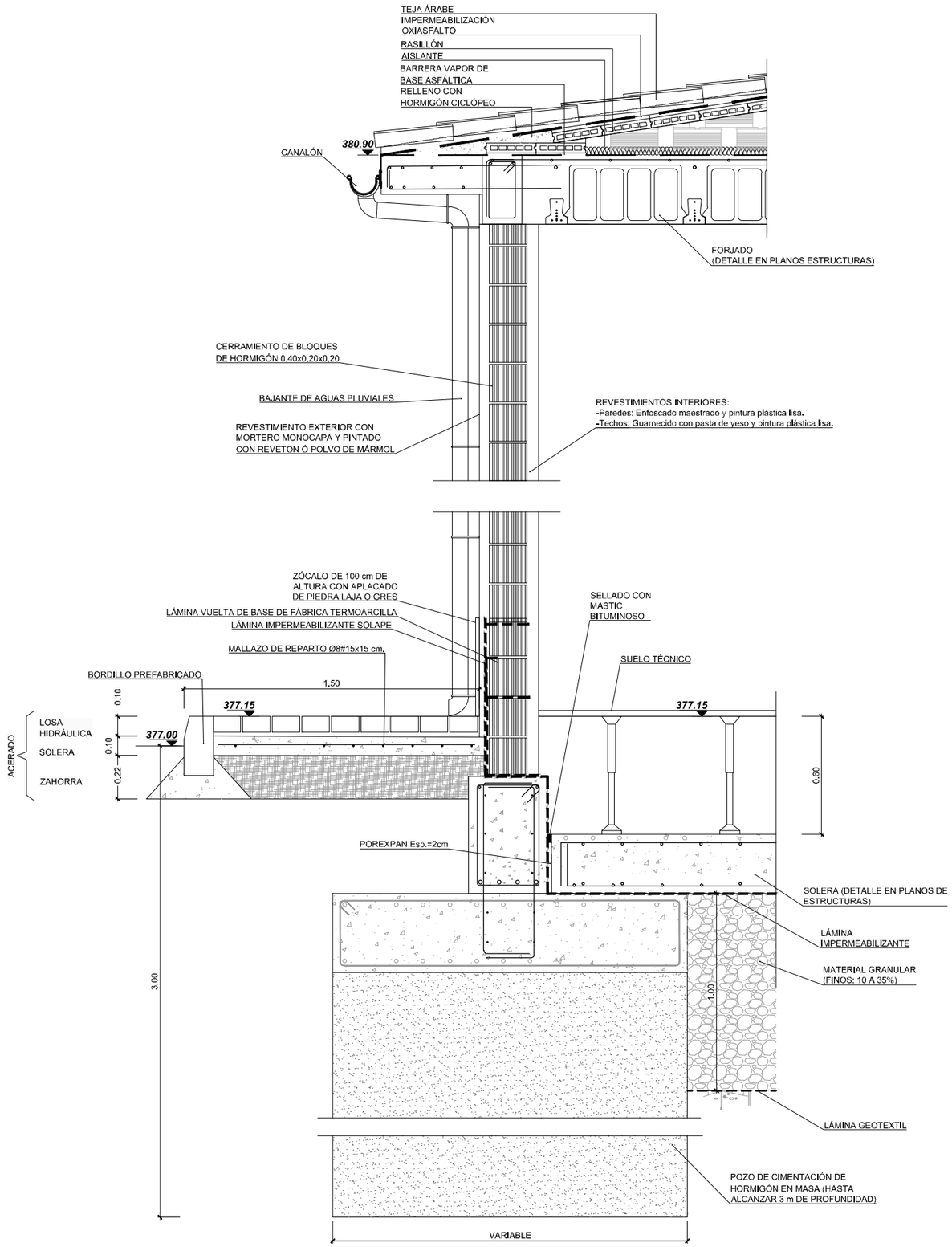
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC100200_EI.dwg

NÚMERO DE PLANO: 10.2

HOJA 1 de 1



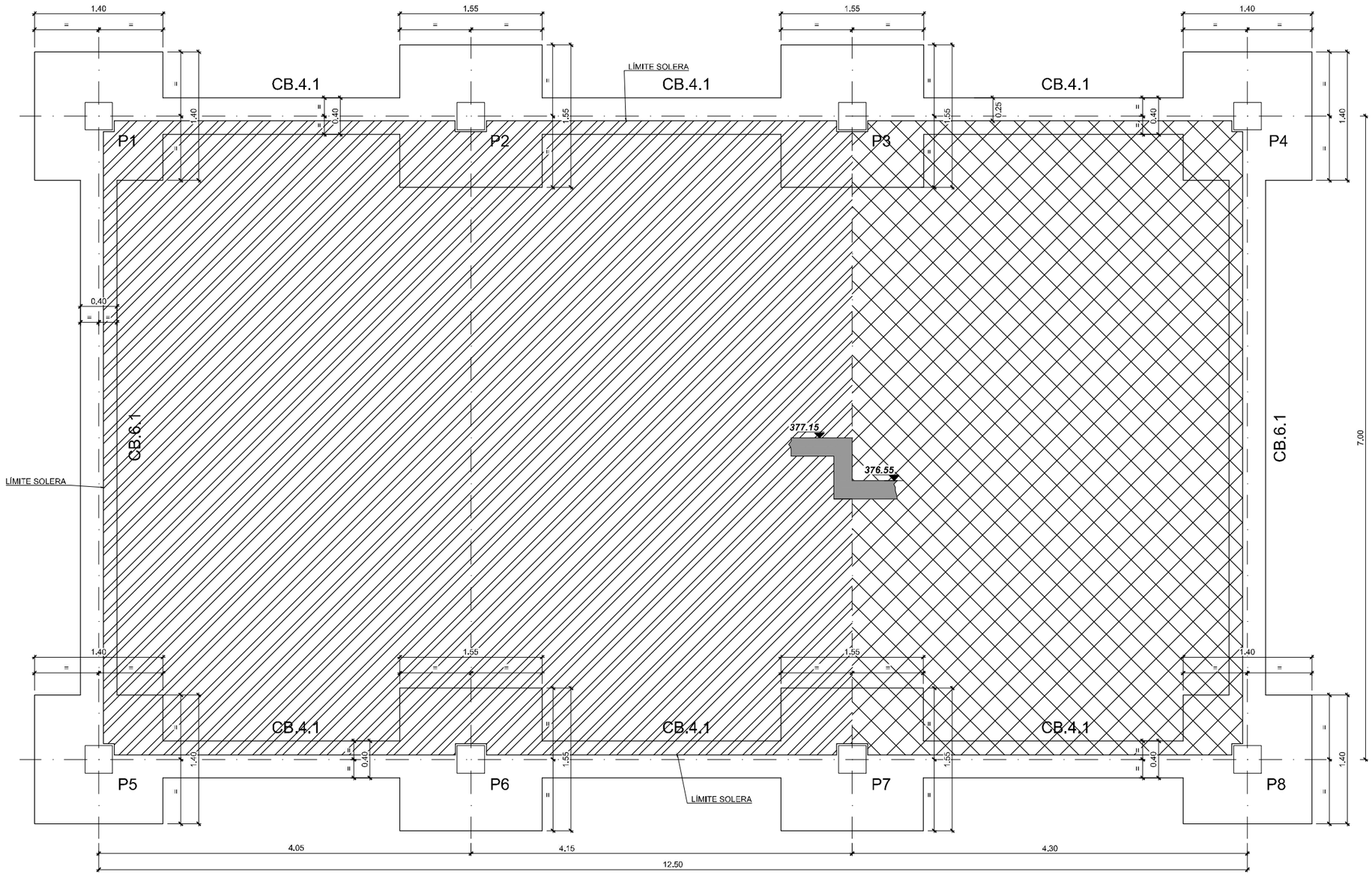
SECCIÓN CONSTRUCTIVA SALA SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO



SECCIÓN CONSTRUCTIVA SALA DE CUADROS

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA: JUNIO 2020 CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA: 0 0,25 0,5 m. 1:25 FORMATO ORIGINAL A3	PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES SECCIÓN CONSTRUCTIVA NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC100300_EI.dwg	NÚMERO DE PLANO: 10.3 HOJA 1 de 1

PLANTA CIMENTACIÓN



NOTA:
- EJECUTAR EN SOLERA JUNTAS DE AISLAMIENTO ALREDEDOR DE LOS PILARES Y JUNTAS DE CONTRACCIÓN CADA 4-6 m. COMO MÁXIMO.
- DISPONER POZOS DE HORMIGÓN EN MASA BAJO LAS ZAPATAS HASTA 3,00m DE PROFUNDIDAD.

SOLERA	SUELO TÉCNICO

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	≤0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	≤0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 1:20 (0 0,25 0,5 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

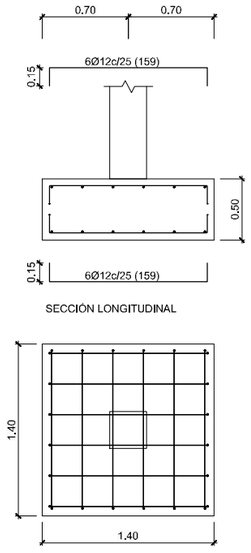
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC100400_EI.dwg

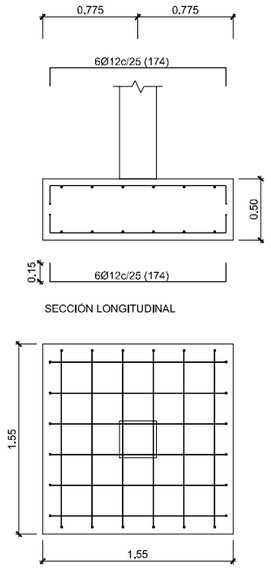
NÚMERO DE PLANO: **10.4**

HOJA 1 de 5

ZAPATAS P1, P4, P5 y P8
ESCALA 1:50

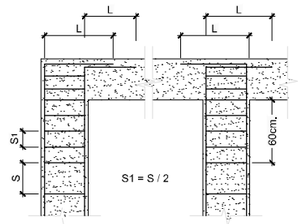


ZAPATAS P2, P3, P6 y P7
ESCALA 1:50



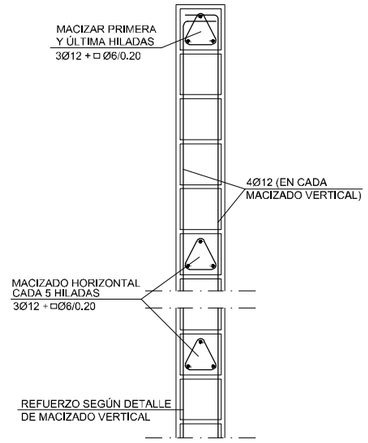
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE PILARES

COTAS EN CM.

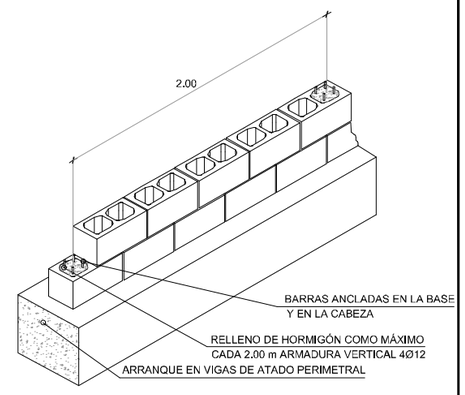


ARMADURA PRINCIPAL DEL PILAR	LONGITUD DE SOLAPE	LONGITUD DE ANCLAJE
	SL	L
Ø16	80	60

MACIZADO HORIZONTAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN
SIN ESCALA

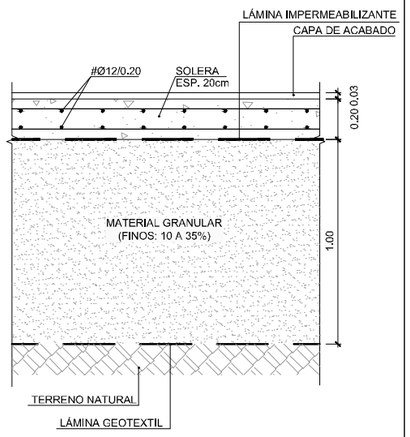


MACIZADO VERTICAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN
SIN ESCALA

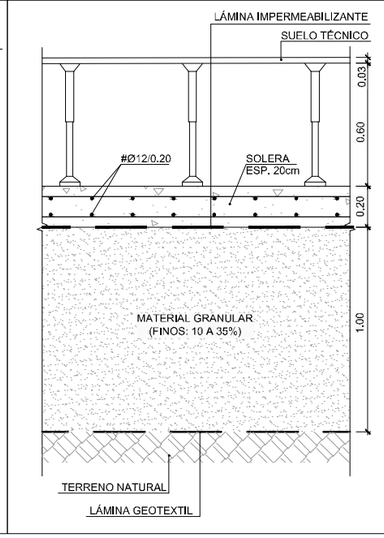


NOTA: LOS CERRAMIENTOS DEBERÁN ESTAR ANCLADOS A LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (MUROS, FORJADOS Y PILARES) TANTO EN SU BASE COMO EN SU CABEZA Y EN PUNTOS INTERMEDIOS COINCIDENTES CON LOS MACIZADOS HORIZONTALES.

DETALLE SOLERA
ESCALA 1/30

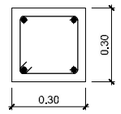


DETALLE SUELO TÉCNICO
ESCALA 1/30



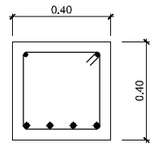
PILARES
ESCALA 1:25

P1=P2=P3=P4
P5=P6=P7=P8



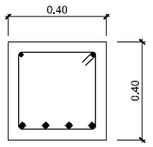
Arm. Long.: 4Ø16
Estribos: Ø6/0.20

VIGA DE ATADO TIPO CB.4.1
ESCALA 1:25



Arm. sup.: 2Ø12
Arm. inf.: 4Ø16
Estribos: 1xØ8c/25

VIGA DE ATADO TIPO CB.6.1
ESCALA 1:25



Arm. sup.: 2Ø12
Arm. inf.: 4Ø20
Estribos: 1xØ8c/25

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	⩽0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	⩽0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 1:20 (0 0,25 0,5 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

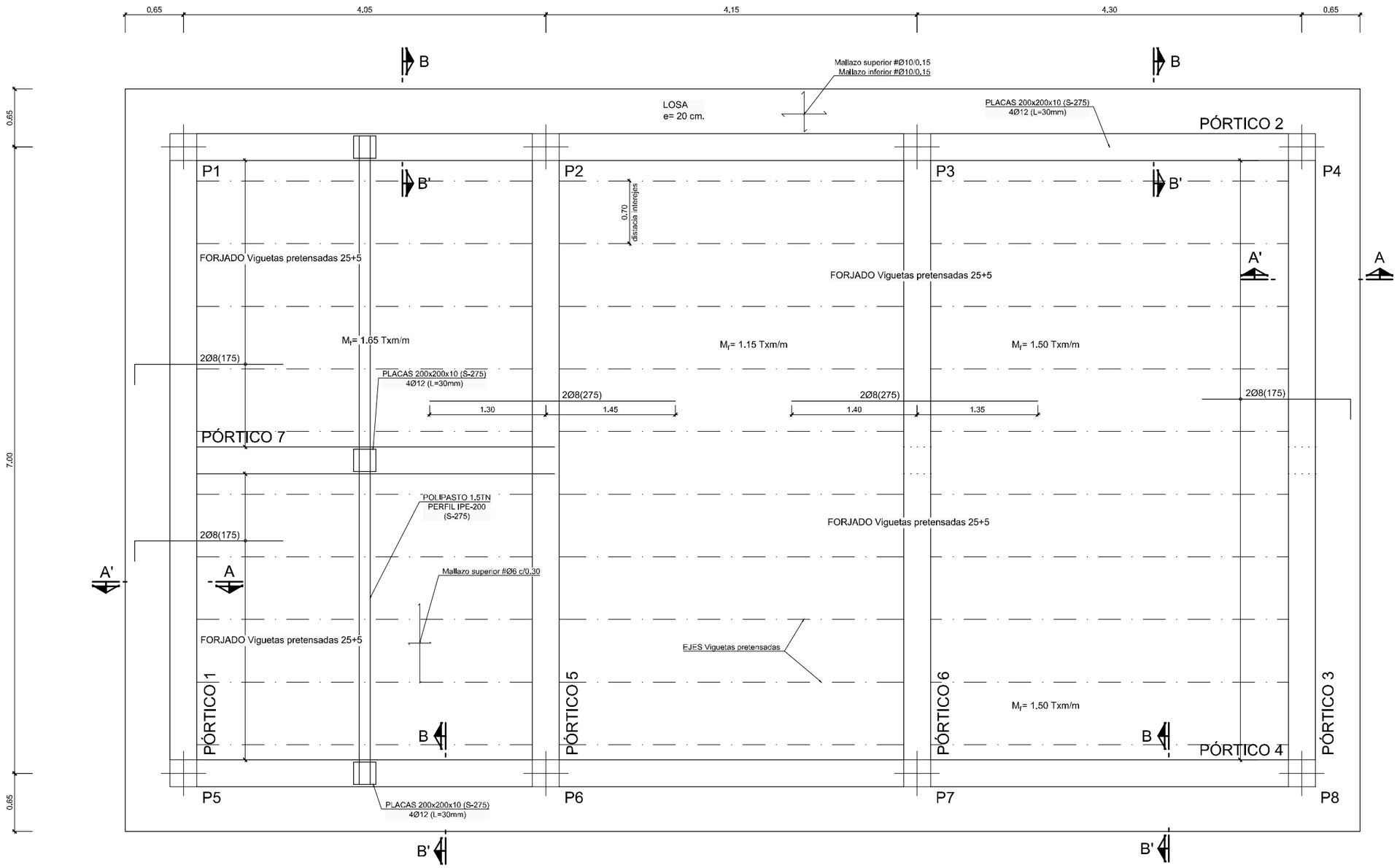
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC100400_EI.dwg

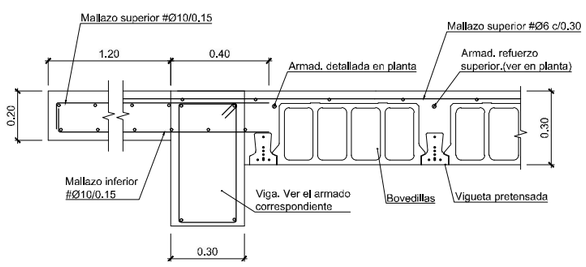
NÚMERO DE PLANO: **10.4**

HOJA 2 de 5

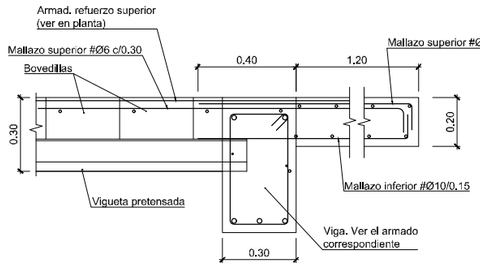
FORJADO 1



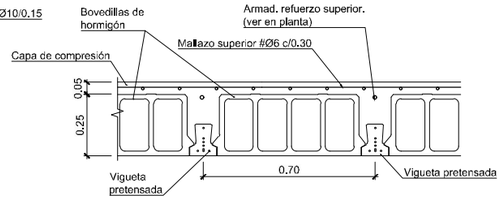
SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:25



SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:25



DETALLE DE FORJADO
ESCALA 1:25



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	⩽0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	⩽0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50 — FORMATO ORIGINAL A3

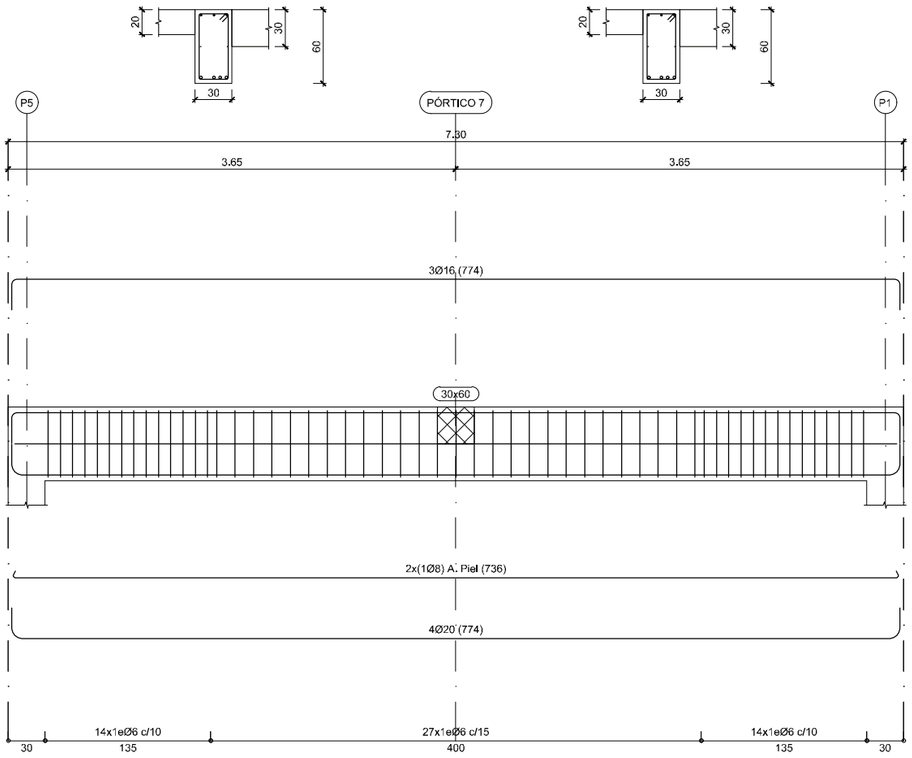
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC100400_EI.dwg

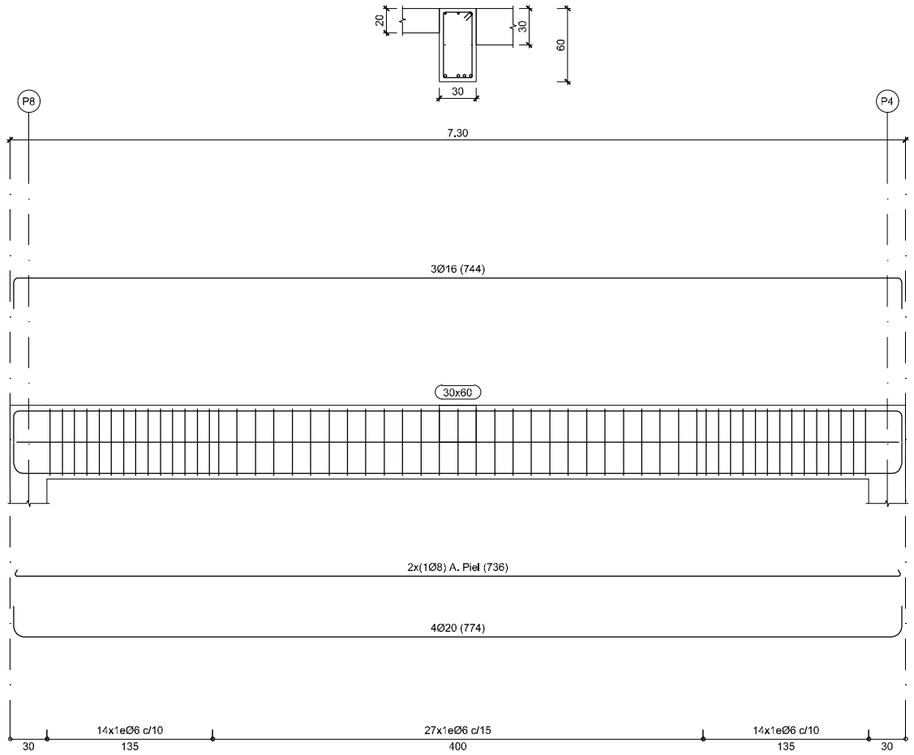
NÚMERO DE PLANO: **10.4**

HOJA 3 de 5

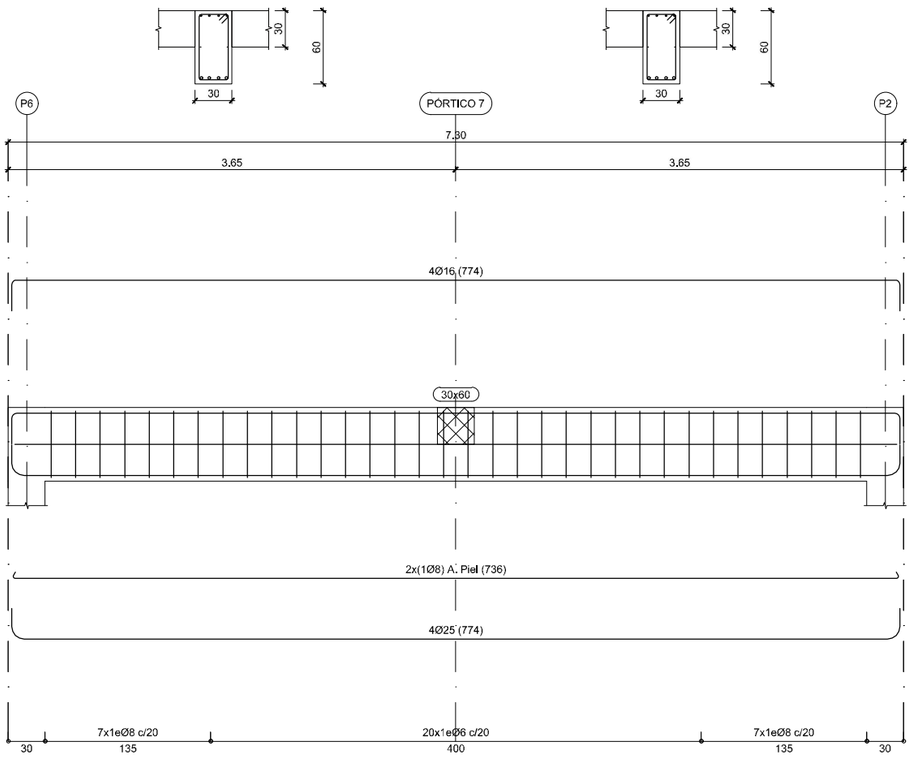
PÓRTICO 1



PÓRTICO 3



PÓRTICO 5



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	⩽0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	⩽0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal; a/c = Máx. Relación Agua/Cemento; C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35; γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50

FORMATO ORIGINAL A3

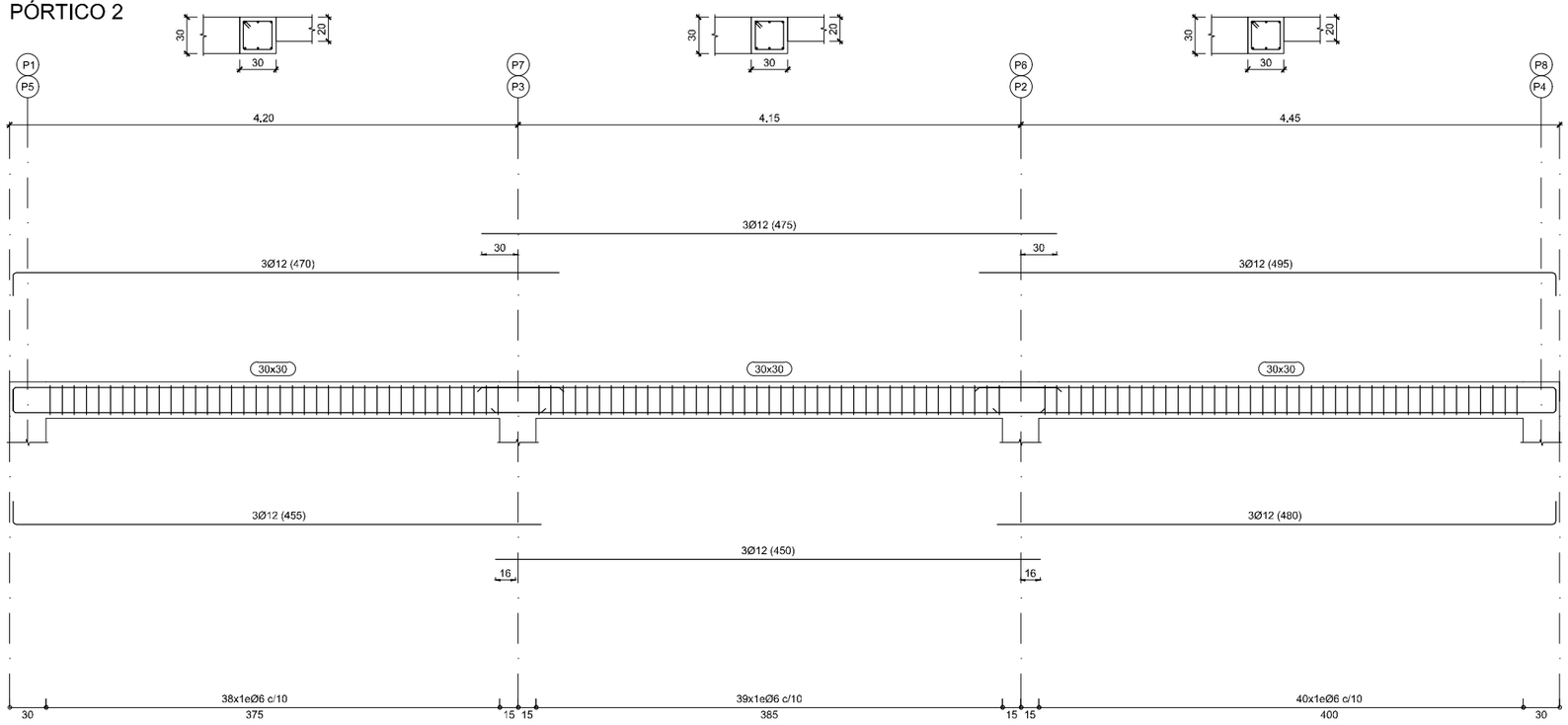
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC100400_EI.dwg

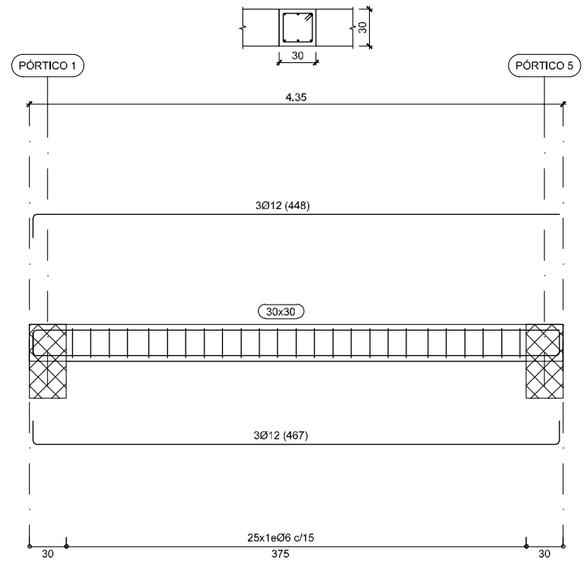
NÚMERO DE PLANO: **10.4**

HOJA 4 de 5

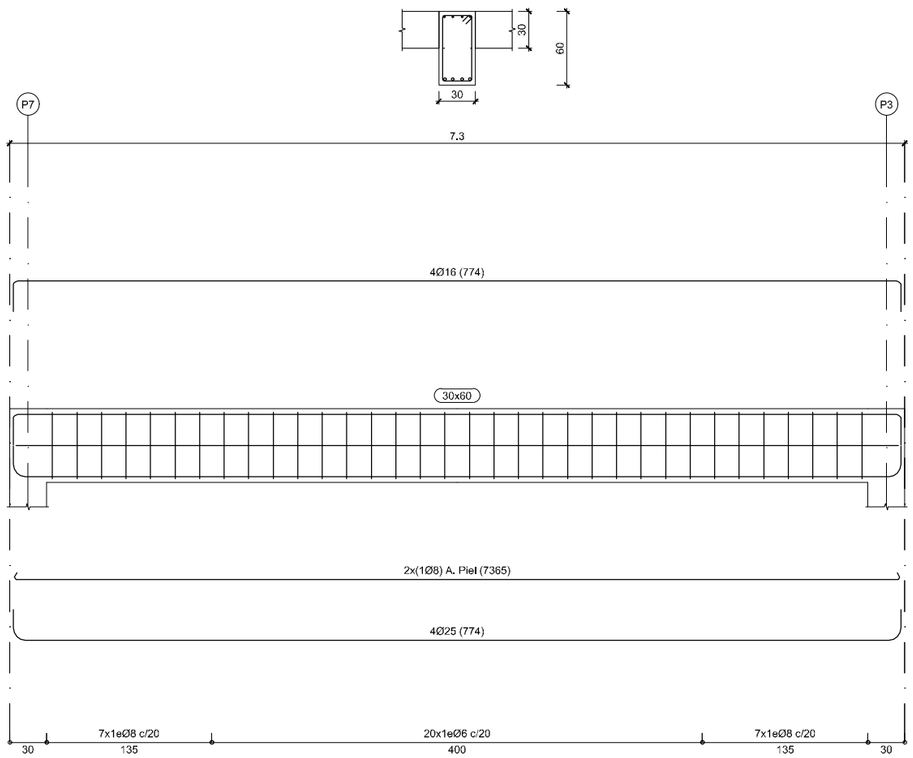
PÓRTICO 4
PÓRTICO 2



PÓRTICO 7



PÓRTICO 6



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0,50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	≤0,60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	≤0,50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_f=1,35 γ_m=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50

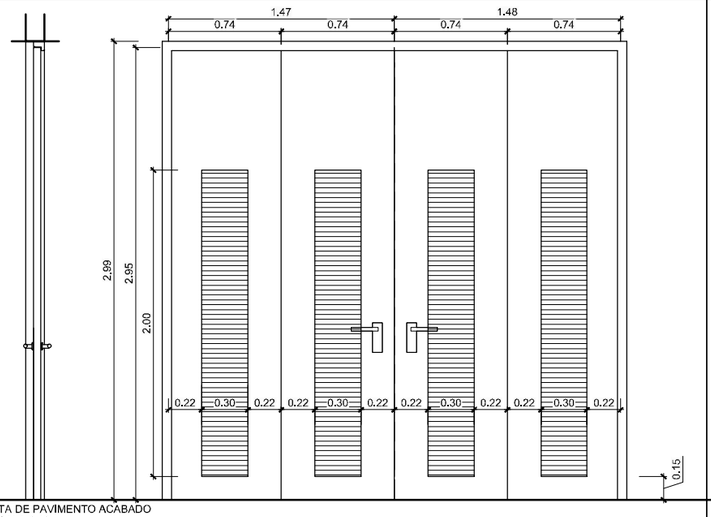
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC100400_EI.dwg

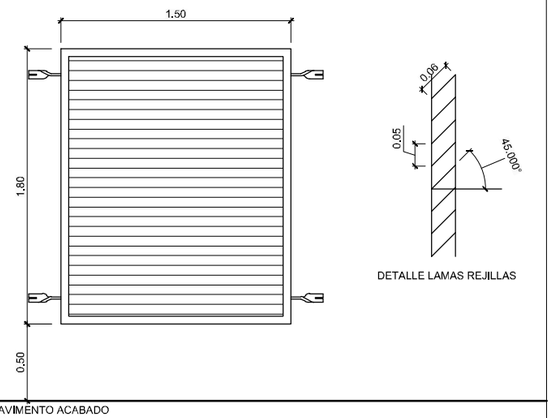
NÚMERO DE PLANO: **10.4**

HOJA 5 de 5



COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

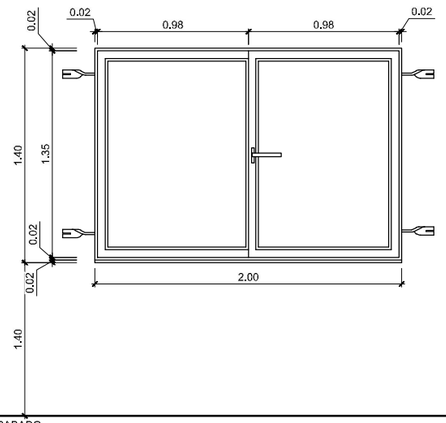
DENOMINACIÓN	P1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	2+2(0,74 x 2,95 m.)
APERTURA	ABATIBLE PLEGABLE
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO LACADO
ACABADO	COLOR A ELEGIR POR D.F.
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	MANILLA, CERRADURA / ACERO INOX.
UNIDADES	3
UBICACIÓN	SALA CCM, SALA SOPLANTES Y SALA GRUPO ELECTRÓGENO
OBSERVACIONES	CERRADURA EXT / INT. HOJAS CON REJILLA DE VENTILACIÓN INFERIOR PASO 50mm CON MALLA ANTIPÁJARO
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-



DETALLE LAMAS REJILLAS

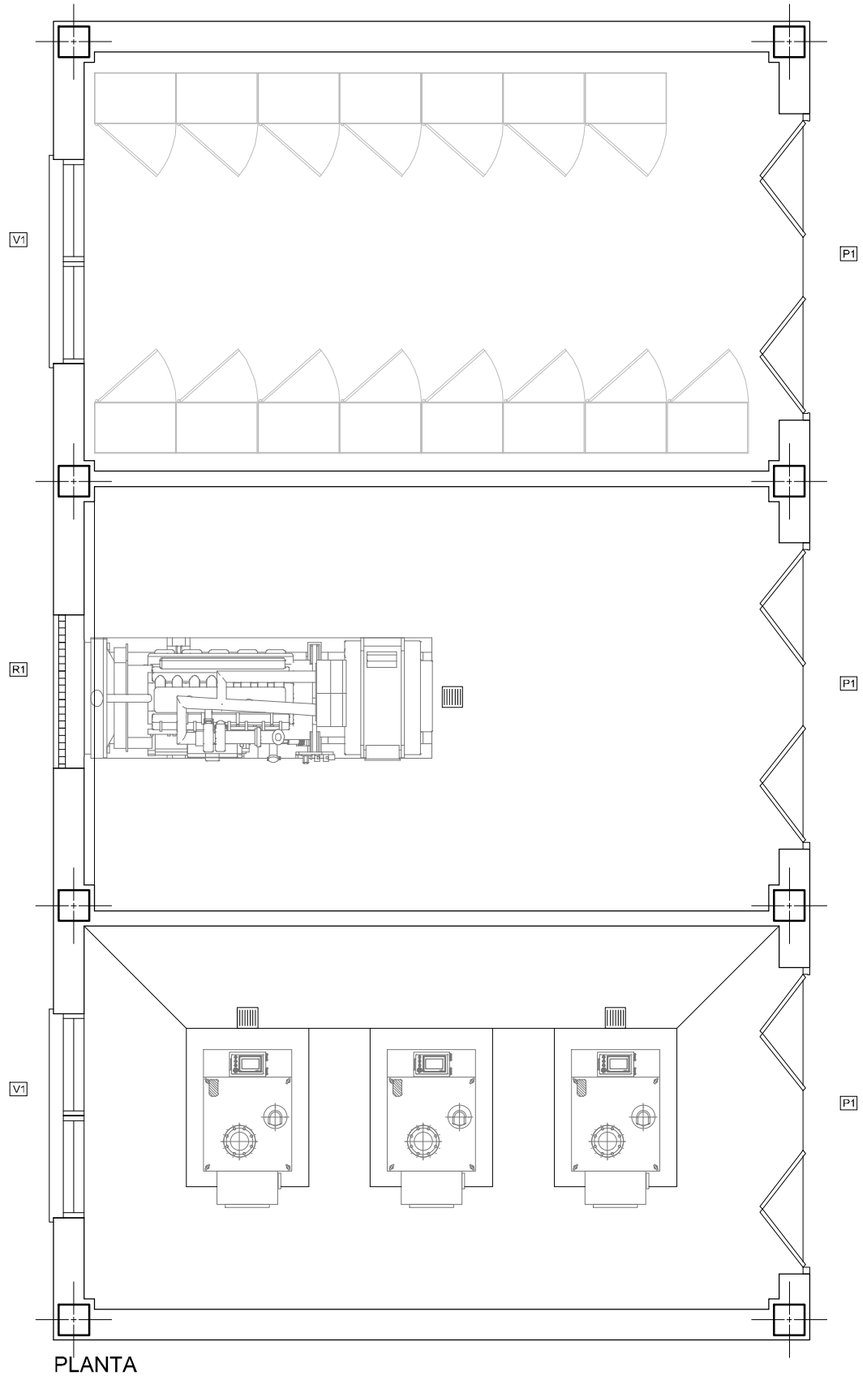
COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

DENOMINACIÓN	R1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	VENTANAS 1,50 x 1,80 m.
APERTURA	CELOSÍA FIJA
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO LACADO
ACABADO	COLOR A DEFINIR POR D.F
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	1
UBICACIÓN	GRUPO ELECTRÓGENO
OBSERVACIONES	CON MALLA ANTIPÁJARO



COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

DENOMINACIÓN	V1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	VENTANA 1,00 x 1,35 m.
APERTURA	ABATIBLE 2 HOJAS
MATERIAL	ALUMINIO ANODIZADO / VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD (3+3/6/3+3)
ACABADO	COLOR A DEFINIR POR D.F. / VIDRIO TRANSPARENTE
VIDRIO	SI
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	2
UBICACIÓN	SALA SOPLANTES Y SALA CCM



PLANTA
ESCALA1:30

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

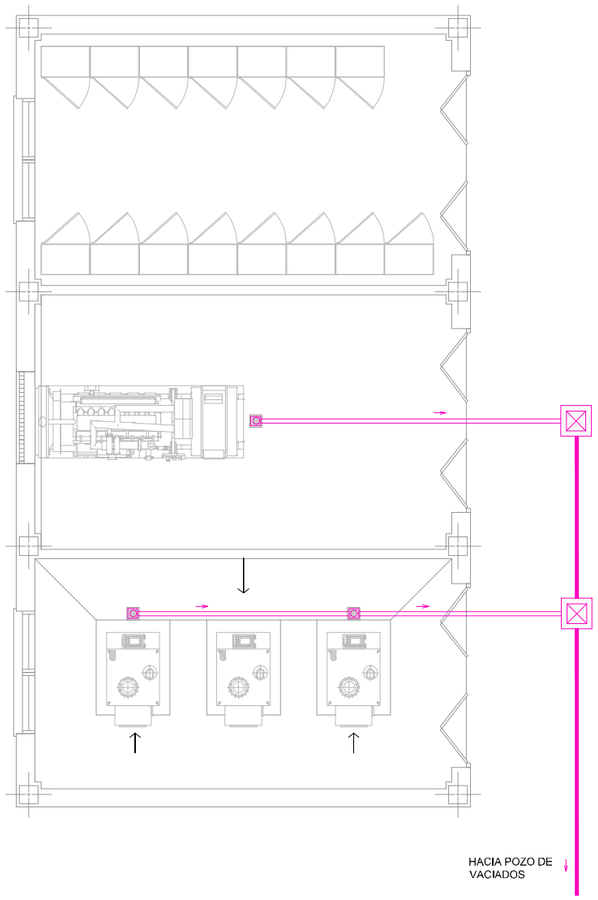
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

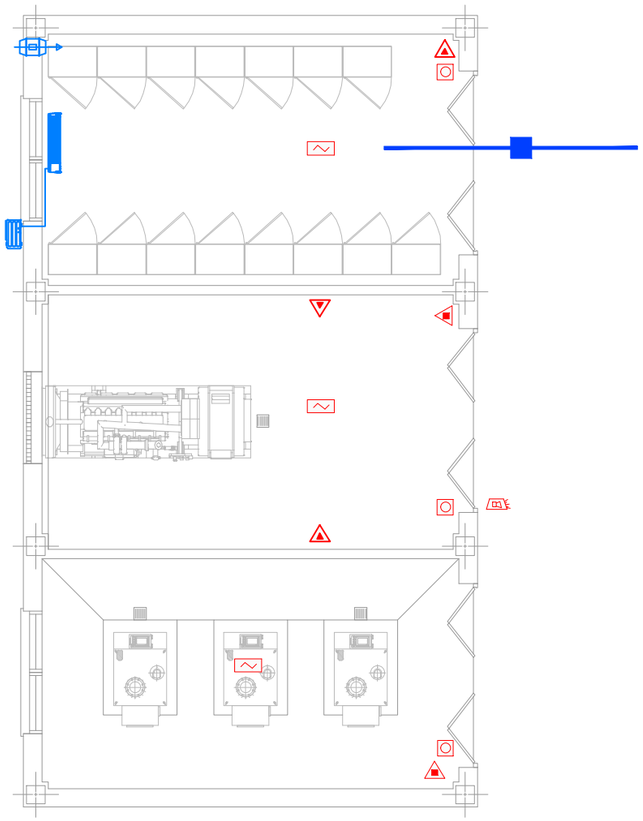
FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

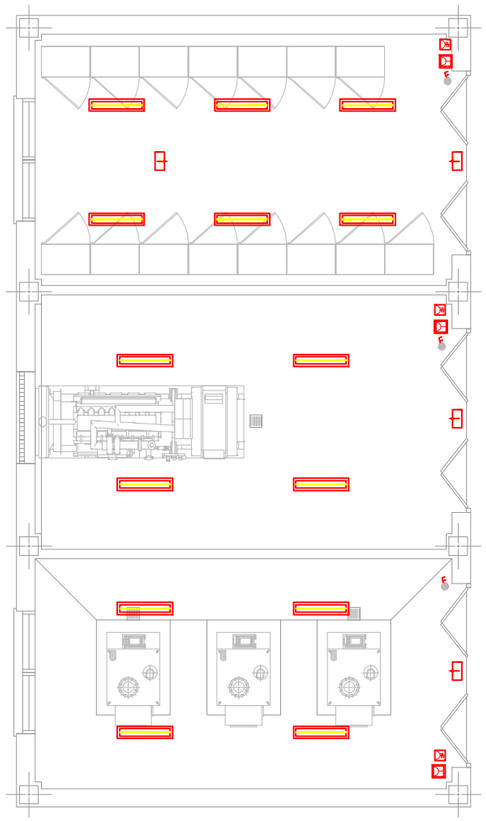
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
CARPINTERÍA
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC100500_EI.dwg

NÚMERO DE PLANO: 10.5
HOJA 1 de 1







LEYENDA. SANEAMIENTO

- CANALIZACIÓN DE PE SN8 DN200
- ARQUETA DE PASO 0,40x0,40
- SUMIDERO SIFÓNICO
- TUBERÍA PVC ØDN63

LEYENDA. PCI E IyC

- DETECTOR DE HUMOS
- PULSADOR DE ALARMA
- EXTINTOR POLVO POLIVALENTE ABC 6 Kg. EFICACIA 21A-113B
- SIRENA ELECTRÓNICA CON FLASH
- EXTINTOR DE CO2 5 kg EFICACIA 55B
- ARQUETA I, y C, LAZO DE DETECCIÓN DE INCENDIO EDAR
- CONDUCTO ENTERRADO PARA LAZO DE DETECCIÓN DE INCENDIO

LEYENDA. CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

- TUBERÍA FRIGORIFICA
- SPLIT DE PARED UNIDAD INTERIOR RAV-SM566KRT-E
- EXTRACTOR MURAL 100m³ / h.
- UNIDAD EXTERIOR SPLIT RAV-SM564ATP-E 5 Kw

LEYENDA. ELECTRICIDAD

- PANTALLA ESTANCA LED IP67 34W 125 lm/m
- LUMINARIA DE EMERGENCIA FLUJO LM 200 254x90x90
- TOMA DE CORRIENTE ESTANCA MONOFÁSICA TIPO SCHUKO DE 16A+T
- TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TRIFÁSICA DE 32A
- INTERRUPTOR

NOTA: LAS SEÑALES DE FUEGO Y AVERIAS EN LA CENTRAL DE INCENDIOS, SE CONEXIONARÁN AL PLC DE CONTROL, QUE INCLUYE UN SISTEMA DE AVISO POR TELEFONÍA MÓVIL

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

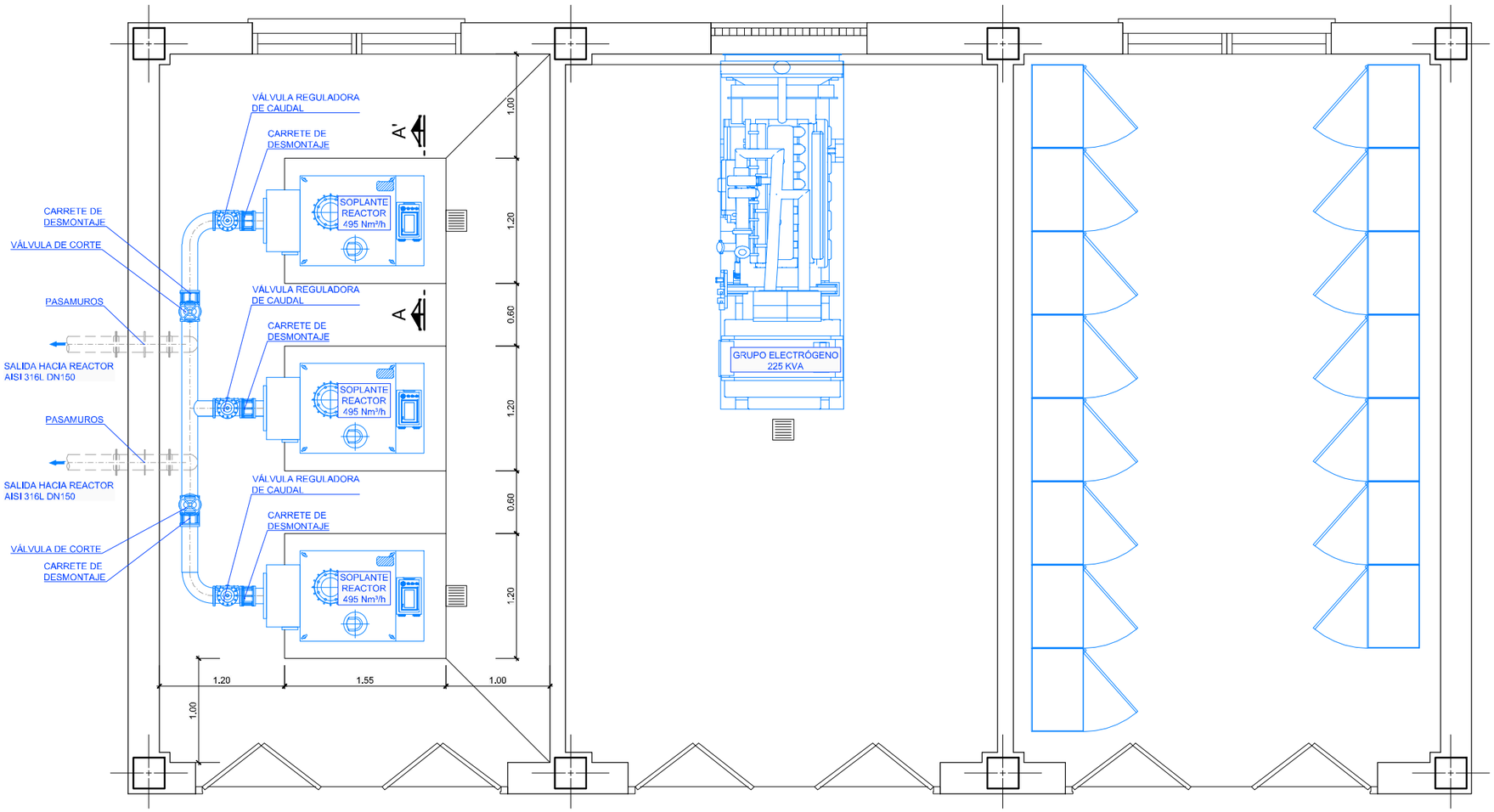
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 2 m. — 1:100 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
INSTALACIONES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC100600_EI.dwg

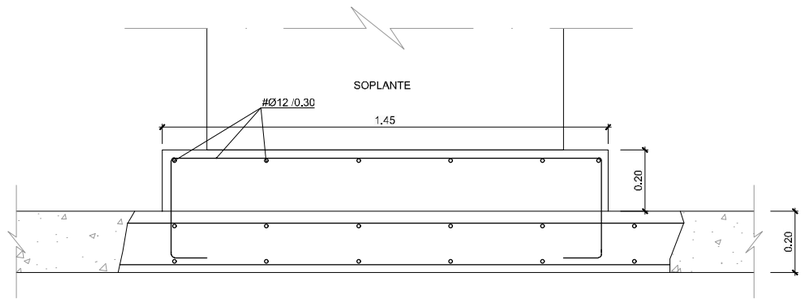
NÚMERO DE PLANO: **10.6**

HOJA 1 de 1



PLANTA

ESCALA 1:50

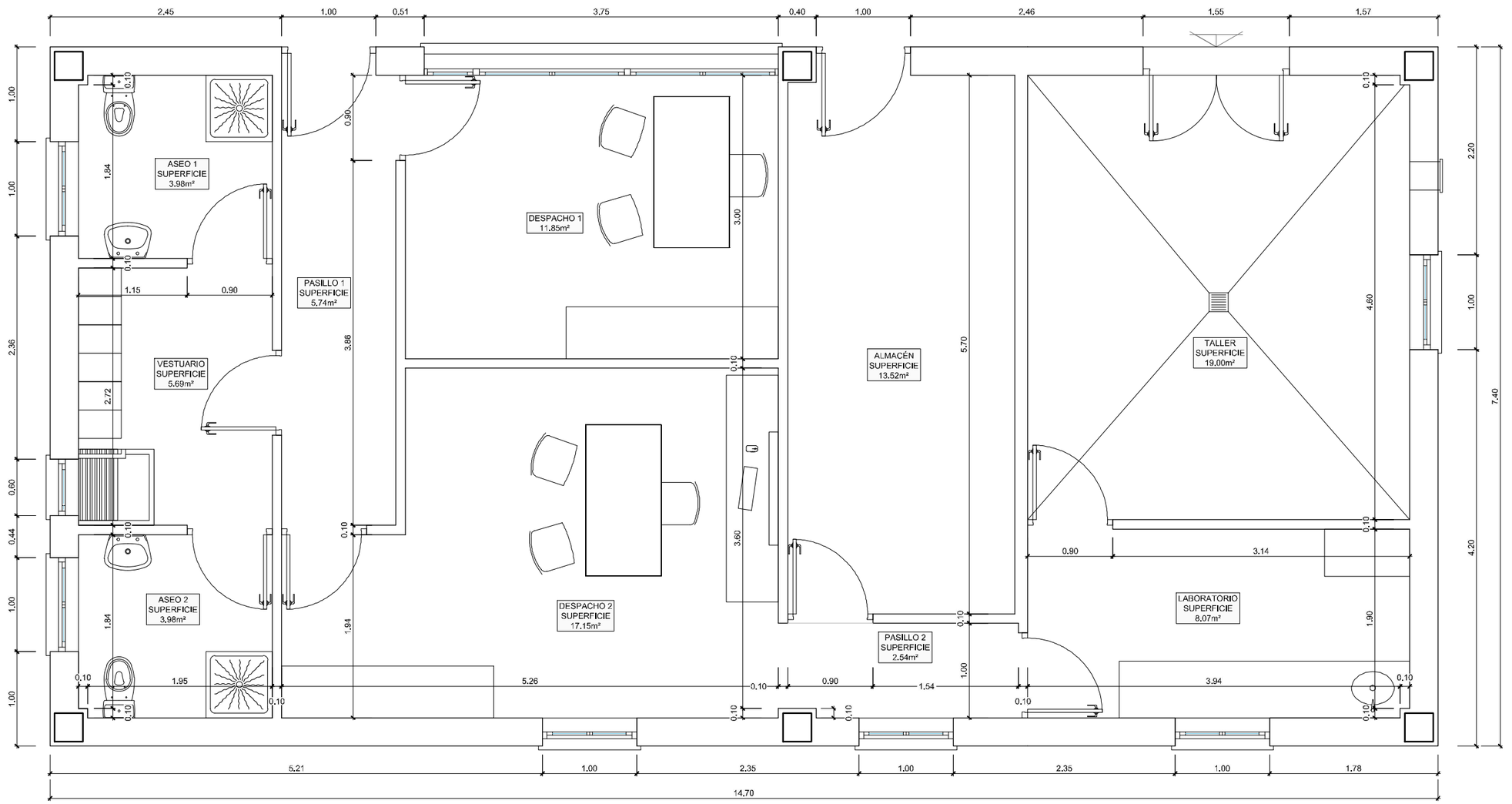


SECCIÓN A-A'

DETALLE DE ARMADO LOSA APOYO

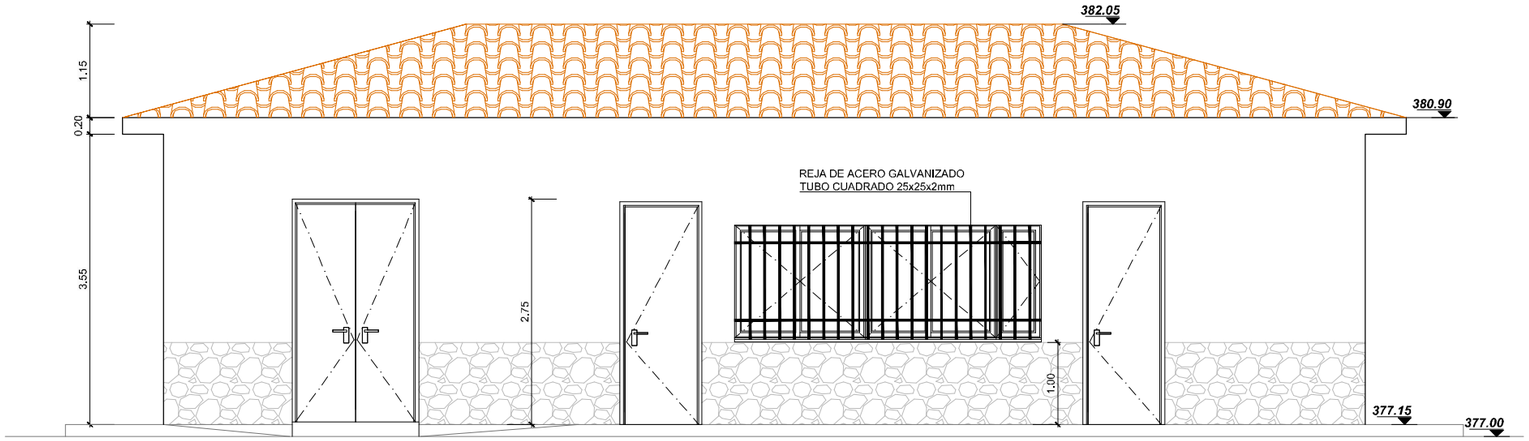
ESCALA 1:20

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA: JUNIO 2020 CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA: INDICADAS FORMATO ORIGINAL A3	PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES EQUIPOS NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC100700_EI.dwg	NÚMERO DE PLANO: **10.7** HOJA 1 de 1

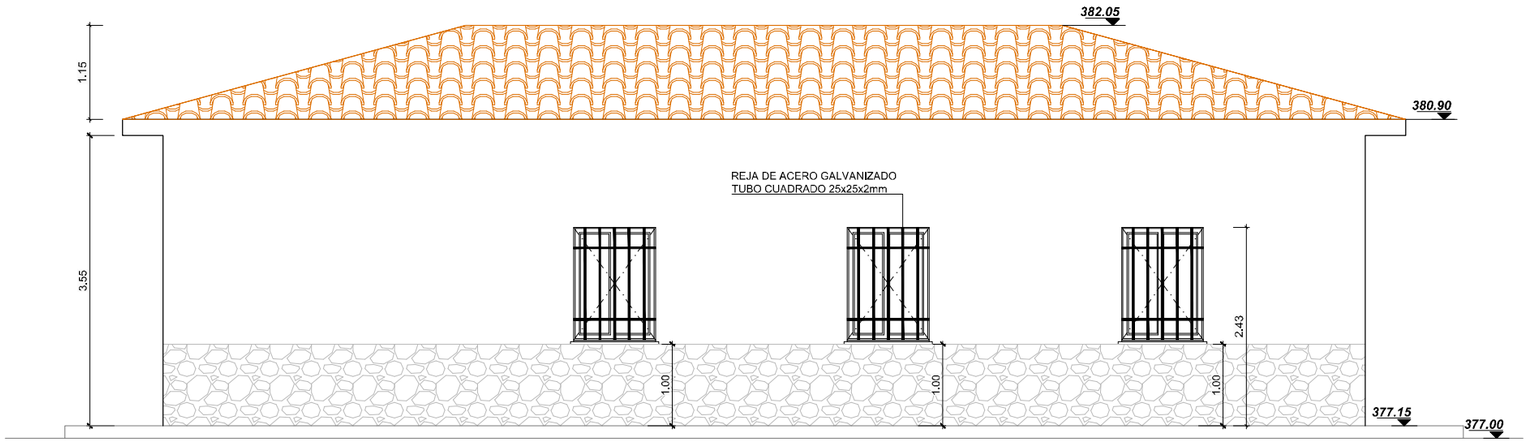


PLANTA

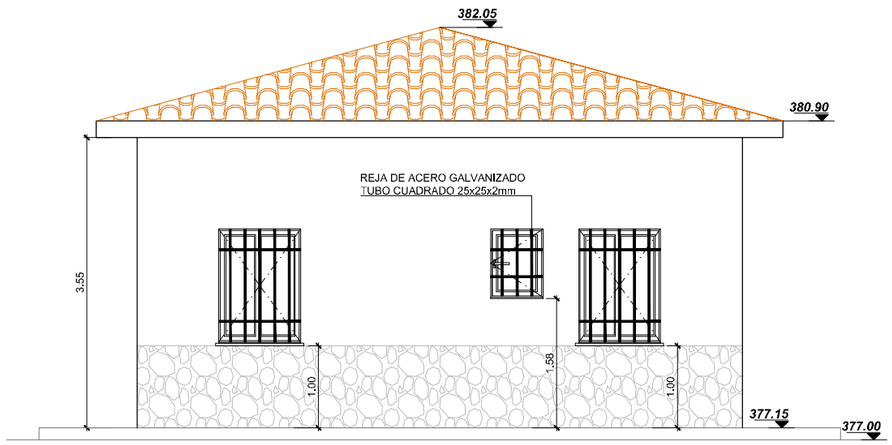
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Diez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA 0 0,25 0,5 1 m. 1:50 FORMATO ORIGINAL A3	PLANO EDAR. EDIFICIO DE CONTROL DEFINICIÓN GEOMÉTRICA NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC110100_EC.dwg	NÚMERO DE PLANO ***11.1*** HOJA 1 de 1



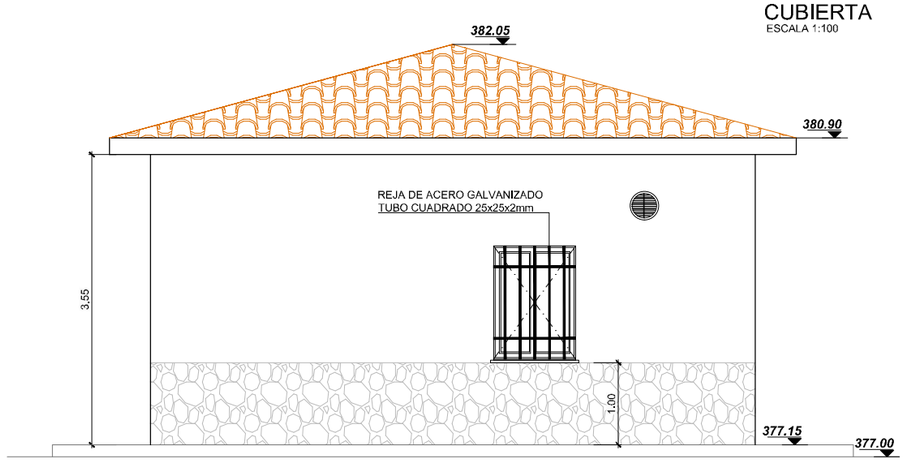
ALZADO PRINCIPAL
ESCALA 1:75



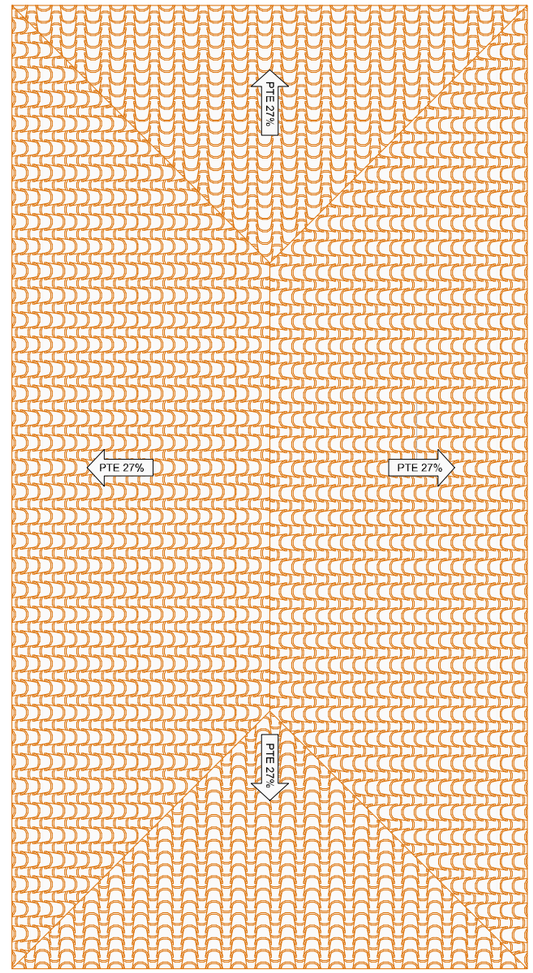
ALZADO POSTERIOR
ESCALA 1:75



ALZADO LATERAL DERECHO
ESCALA 1:75



ALZADO LATERAL IZQUIERDO
ESCALA 1:75



CUBIERTA
ESCALA 1:100

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

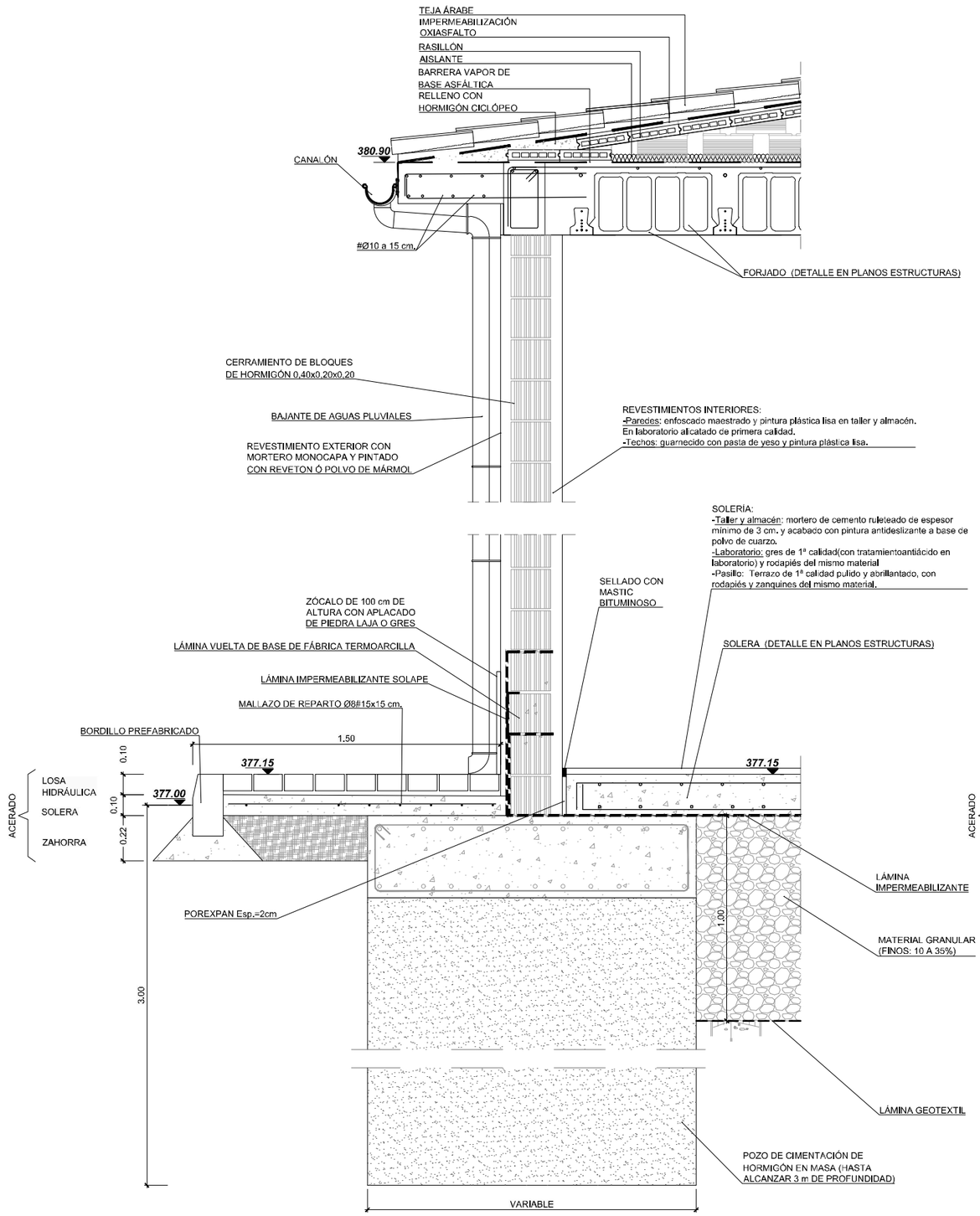
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
ALZADOS Y CUBIERTA

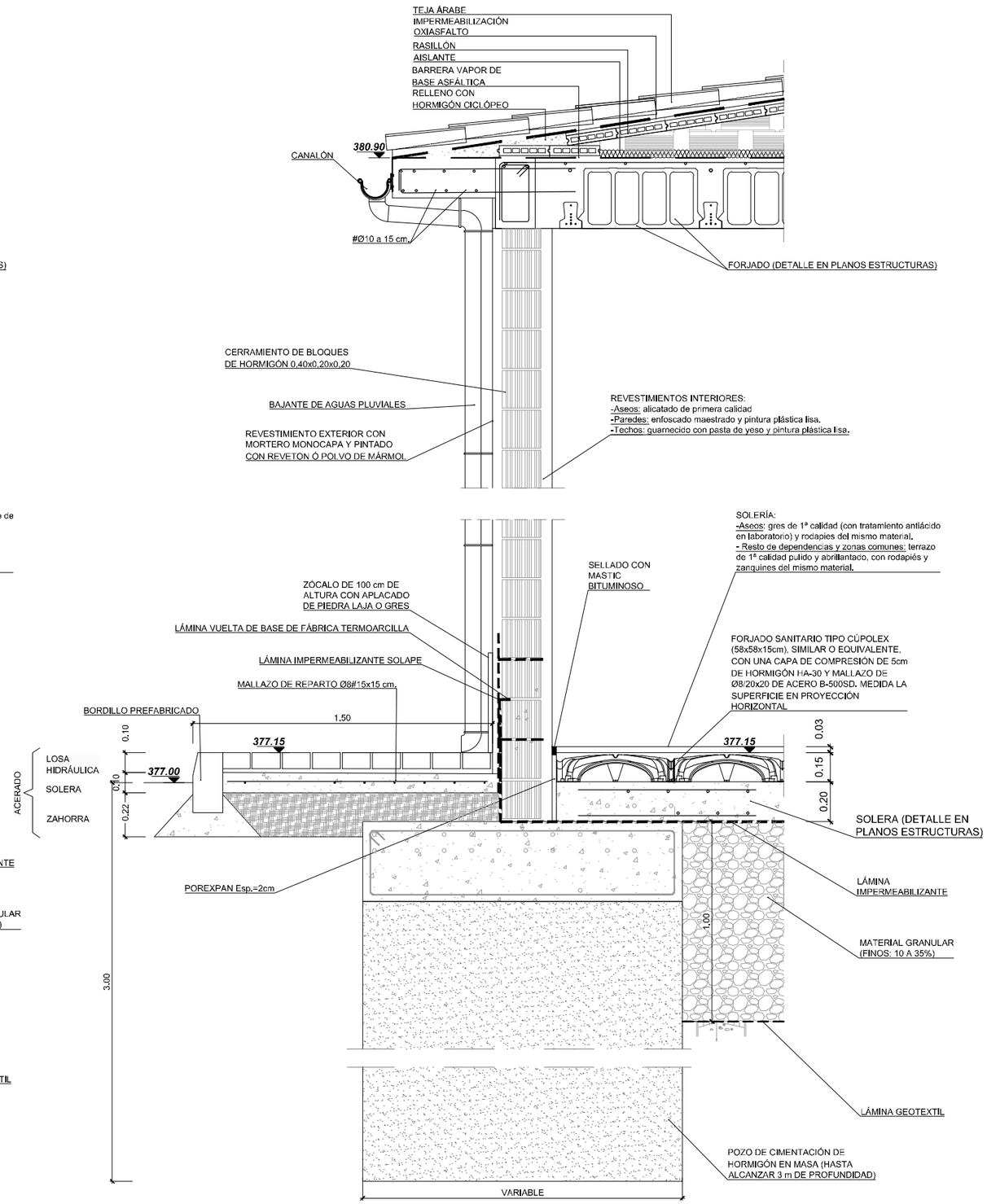
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC110200_EC.dwg

NÚMERO DE PLANO: 11.2

HOJA 1 de 1



SECCIÓN CONSTRUCTIVA TALLER, ALMACÉN, LABORATORIO Y PASILLO 2



SECCIÓN CONSTRUCTIVA DESPACHOS Y ASEOS

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 m. — 1:25
FORMATO ORIGINAL A3

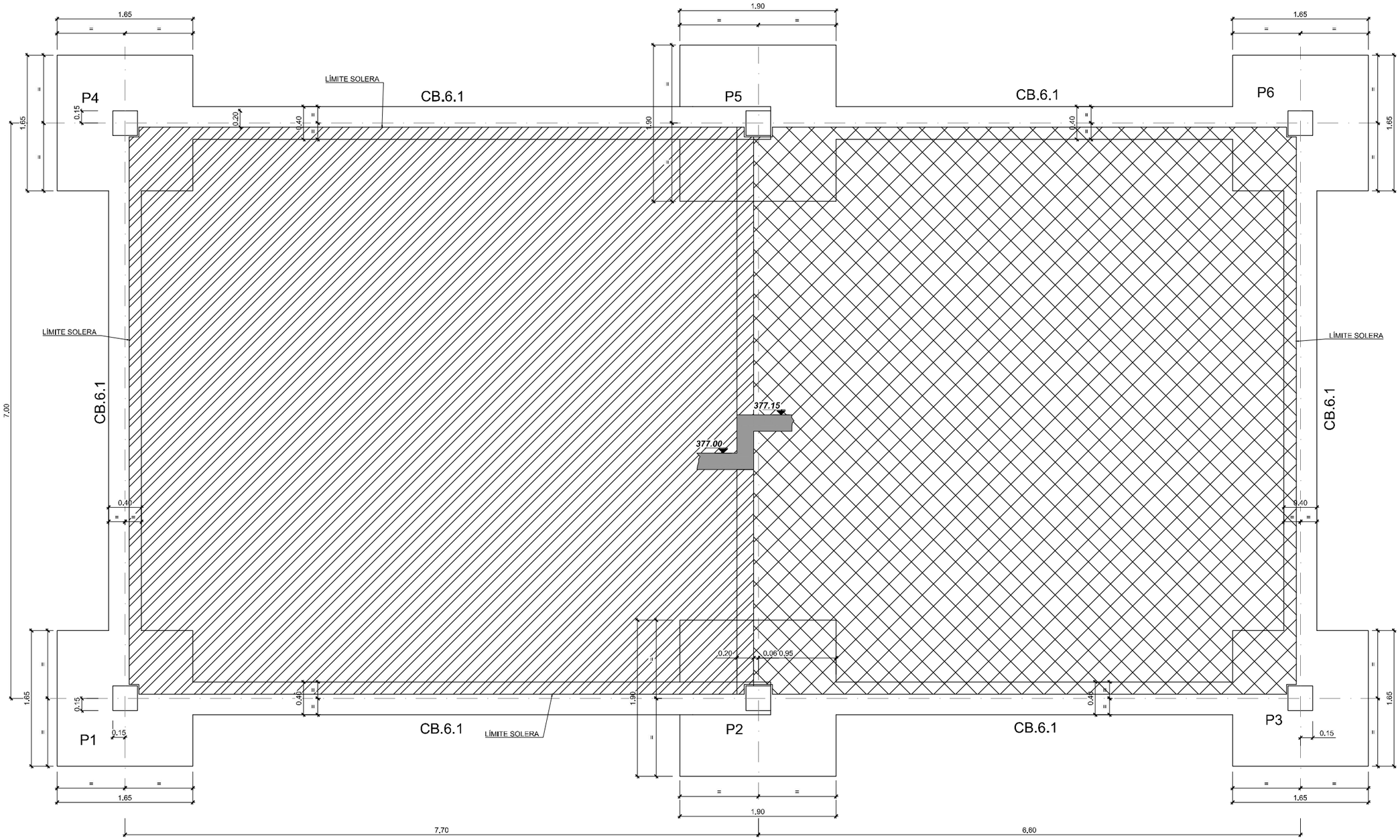
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
SECCIONES CONSTRUCTIVAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC110300_EC.dwg

NÚMERO DE PLANO: 11.3

HOJA 1 de 1

PLANTA CIMENTACIÓN



FORJADO SANITARIO	SOLERA

NOTA:
- EJECUTAR EN SOLERA JUNTAS DE AISLAMIENTO ALREDEDOR DE LOS PILARES Y JUNTAS DE CONTRACCIÓN CADA 4-6 m. COMO MÁXIMO.
- DISPONER POZOS DE HORMIGÓN EN MASA BAJO LAS ZAPATAS HASTA 3,00m DE PROFUNDIDAD

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	≤0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	≤0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

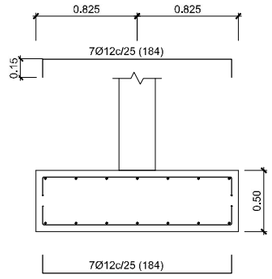
CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

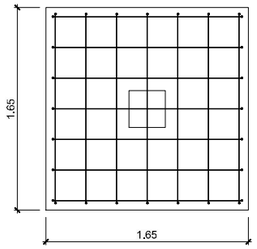
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50 — FORMATO ORIGINAL A3
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL ESTRUCTURAS
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC110400_EC.dwg
NÚMERO DE PLANO: 11.4
HOJA 1 de 4

ZAPATAS P1, P3, P4 y P6
ESCALA 1:50

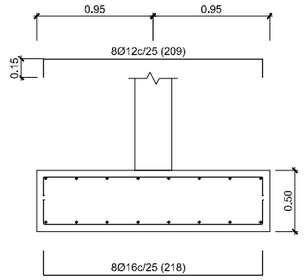


SECCIÓN LONGITUDINAL

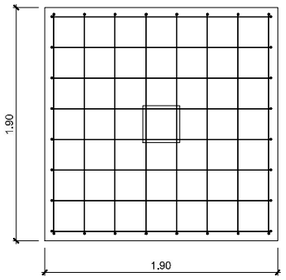


PLANTA

ZAPATAS P2 y P5
ESCALA 1:50



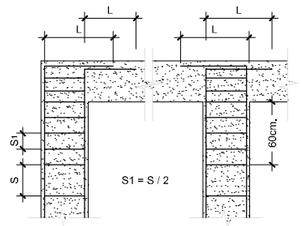
SECCIÓN LONGITUDINAL



PLANTA

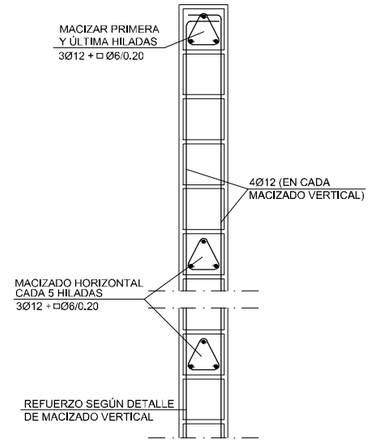
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE PILARES

COTAS EN CM.

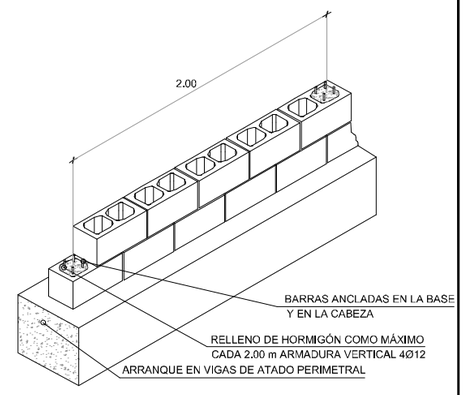


ARMADURA PRINCIPAL DEL PILAR	LONGITUD DE SOLAPE	LONGITUD DE ANCLAJE
	SL	L
Ø12	60	45

MACIZADO HORIZONTAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN
SIN ESCALA

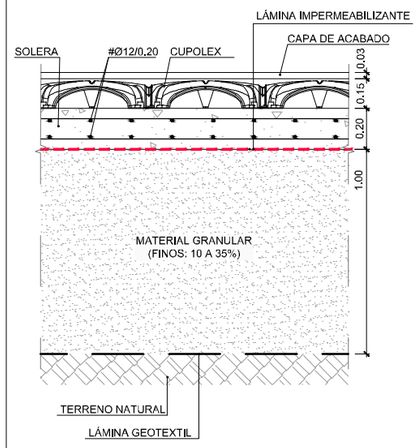


MACIZADO VERTICAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN
SIN ESCALA

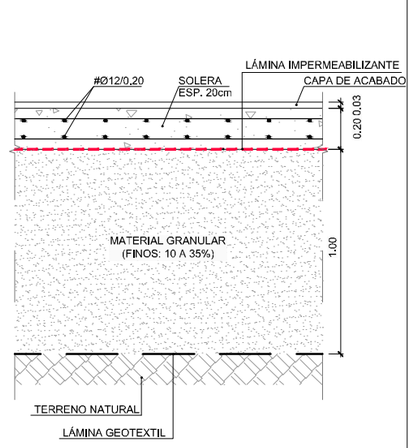


NOTA: LOS CERRAMIENTOS DEBERÁN ESTAR ANCLADOS A LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (MUROS, FORJADOS Y PILARES) TANTO EN SU BASE COMO EN SU CABEZA Y EN PUNTOS INTERMEDIOS COINCIDENTES CON LOS MACIZADOS HORIZONTALES.

DETALLE SOLERA
ESCALA 1/30

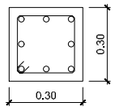


DETALLE SOLERA
ESCALA 1/30



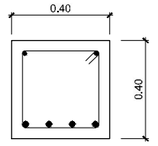
PILARES
ESCALA 1:25

P1=P2=P3=P4=P5=P6



Arm. Long.: 4Ø16+4Ø12
Estribos: Ø6/0,15

VIGA DE ATADO CB.6.1
ESCALA 1:25



Arm. sup.: 2Ø12
Arm. inf.: 4Ø20
Estribos: 1xØ8c/25

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	⩽0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	⩽0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50
FORMATO ORIGINAL A3

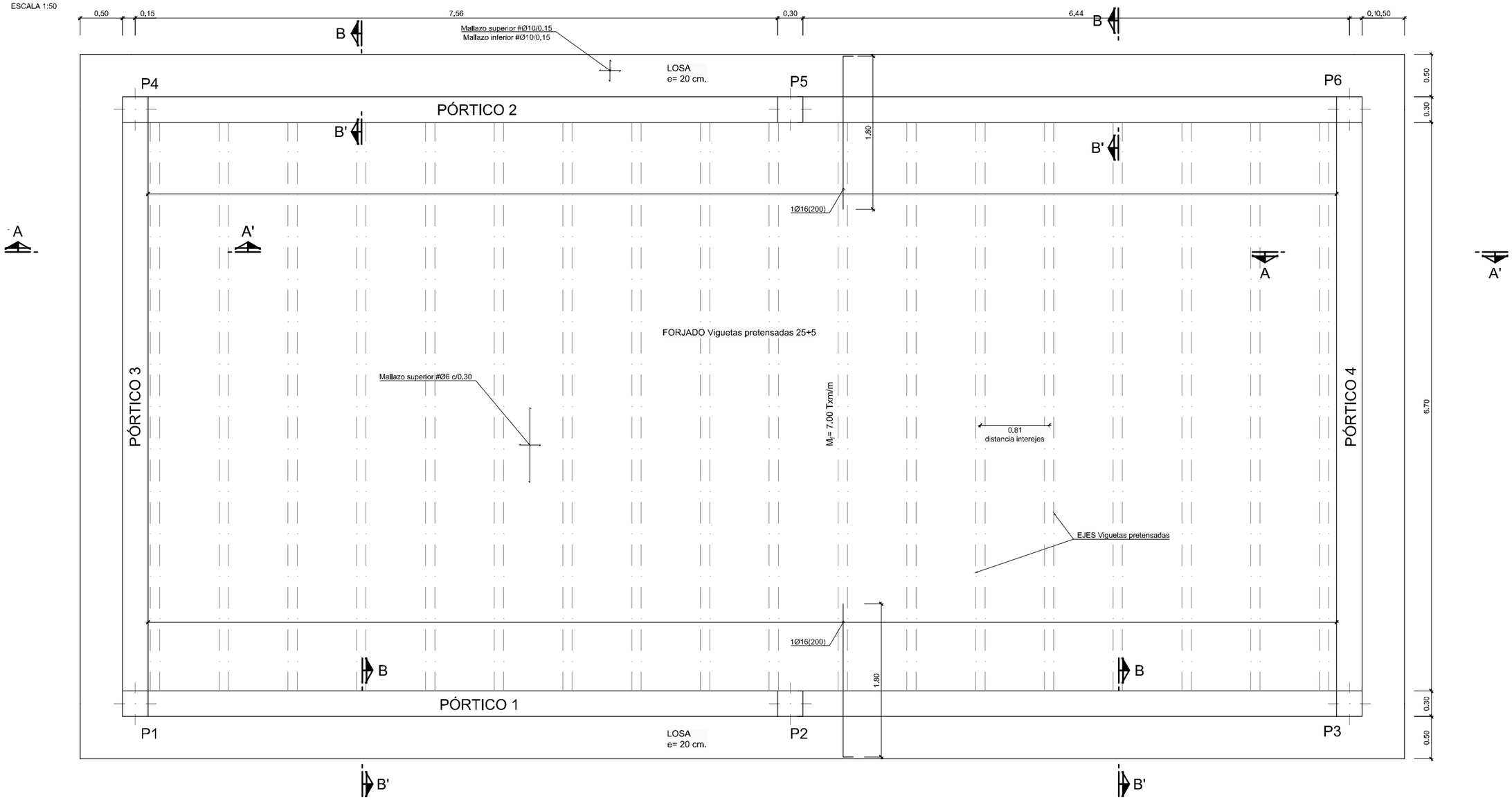
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC110400_EC.dwg

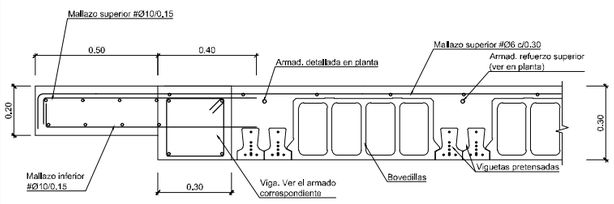
NÚMERO DE PLANO: 11.4

HOJA 2 de 4

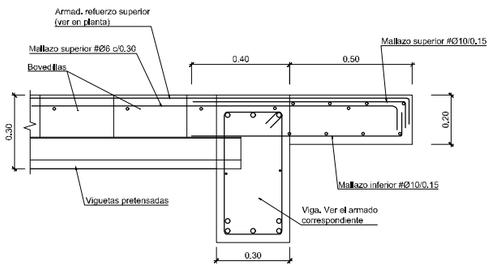
FORJADO 1
ESCALA 1:50



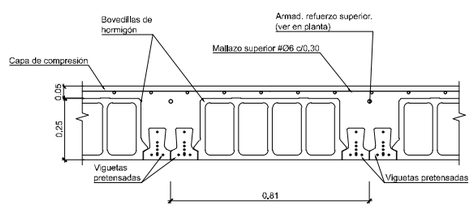
SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:25



SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:25



DETALLE DE FORJADO
ESCALA 1:25



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0,50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	⩽0,60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	⩽0,50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

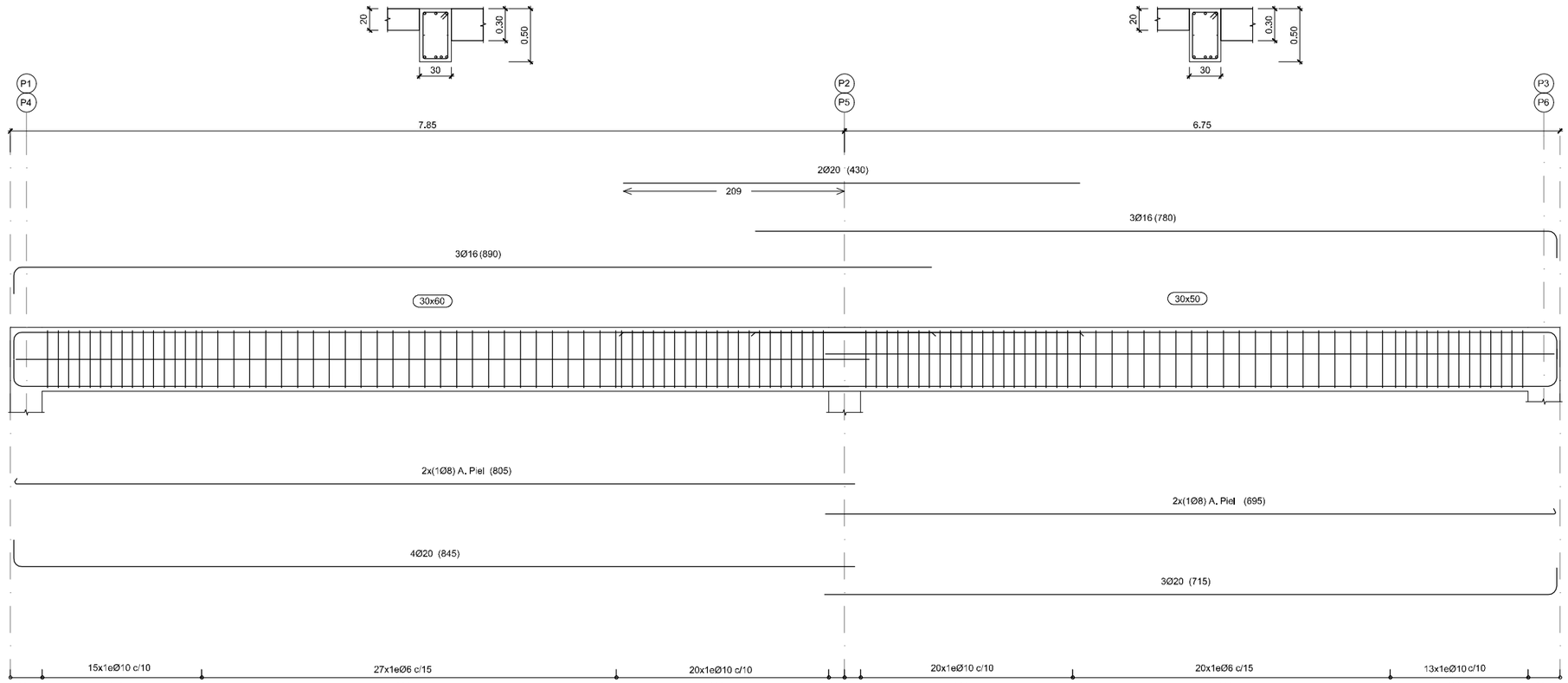
CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

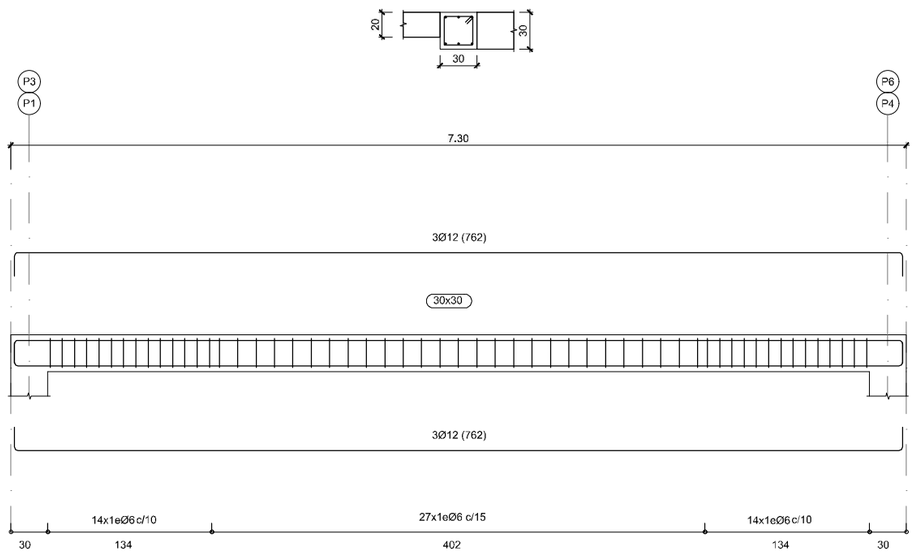
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
ESTRUCTURAS
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC110400_EC.dwg
NÚMERO DE PLANO: 11.4
HOJA 3 de 4

PÓRTICO 1
PÓRTICO 2



PÓRTICO 3
PÓRTICO 4



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0,50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	≤0,60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	≤0,50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

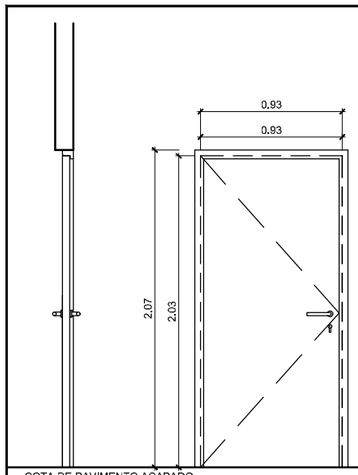
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC110400_EC.dwg

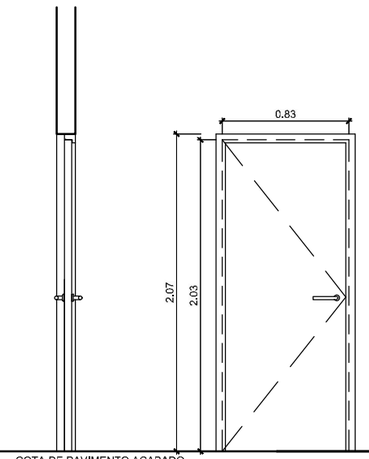
NÚMERO DE PLANO: **11.4**

HOJA 4 de 4



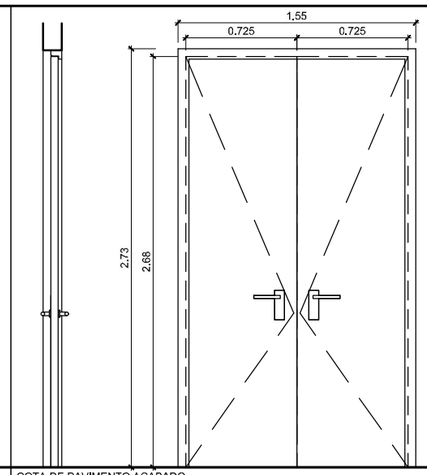
COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

DENOMINACIÓN	P1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	1(0,925 x 2,03 m.)
APERTURA	ABATIBLE
MATERIAL	CHAPA DE ACERO GALVANIZADO LACADO
ACABADO	ACERO GALVANIZADO PINTADO
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	MANILLA, CIERRAPUERTAS/ ACERO INOX.
UNIDADES	2
UBICACIÓN	PORCHE
OBSERVACIONES	CERRADURA EXTERIOR / INTERIOR
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-



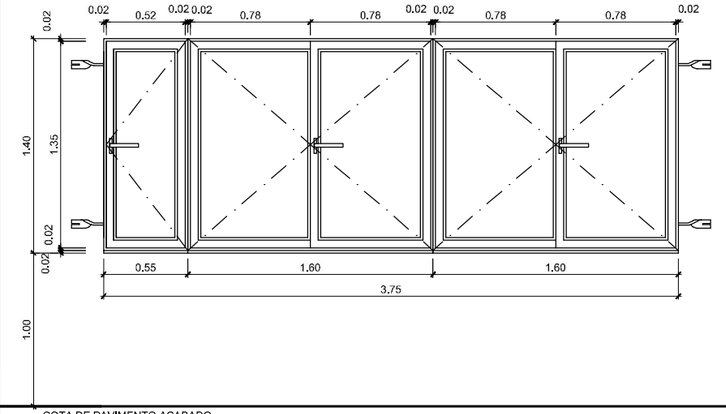
COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

DENOMINACIÓN	P2
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	1(0,825 x 2,03 m.)
APERTURA	ABATIBLE
MATERIAL	MACIZA TABLERO AGLOMERADO 19 mm
ACABADO	PREPARADA PARA PANELAR O PINTAR
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	TIRADOR CURVADO EN U
UNIDADES	8
UBICACIÓN	ASEOS, LABORATORIO, DESPACHO,TALLER,VESTUARIO Y ALMACÉN
OBSERVACIONES	
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	30 DB



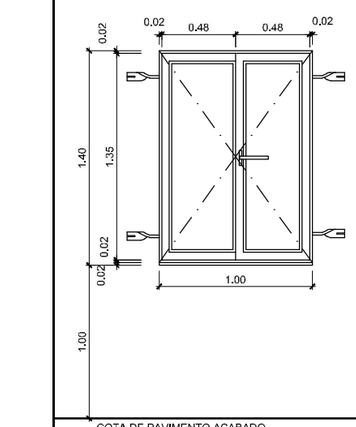
COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

DENOMINACIÓN	P3
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	2(0,725 x 2,68 m.)
APERTURA	ABATIBLE
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO LACADO
ACABADO	COLOR A ELEGIR POR D.F.
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	MANILLA, CERRADURA / ACERO INOX.
UNIDADES	1
UBICACIÓN	TALLER
OBSERVACIONES	CERRADURA EXTERIOR / INTERIOR
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-



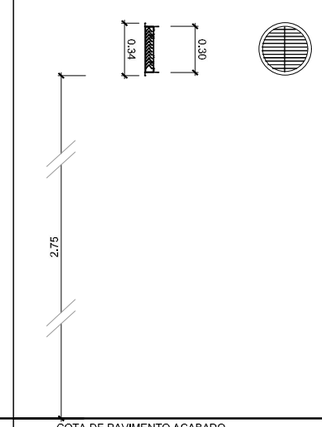
COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

DENOMINACIÓN	V2
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	VENTANAS 3,75 x 1,40 m.
APERTURA	ABATIBLE 5 HOJAS
MATERIAL	ALUMINIO ANODIZADO / VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD (3+3/6/3+3)
ACABADO	COLOR A DEFINIR POR D.F. / VIDRIO TRANSPARENTE
VIDRIO	SI
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	1
UBICACIÓN	DESPACHO
OBSERVACIONES	



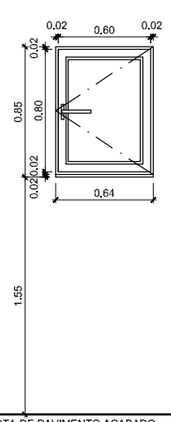
COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

DENOMINACIÓN	V1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	VENTANAS 1,00 x 1,40 m.
APERTURA	ABATIBLE 2 HOJAS
MATERIAL	ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD (3+3/6/3+3)
ACABADO	COLOR A DEFINIR POR D.F. / VIDRIO TRANSPARENTE
VIDRIO	SI
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	6
UBICACIÓN	TALLER, ASEOS, LABORATORIO Y DESPACHO
OBSERVACIONES	



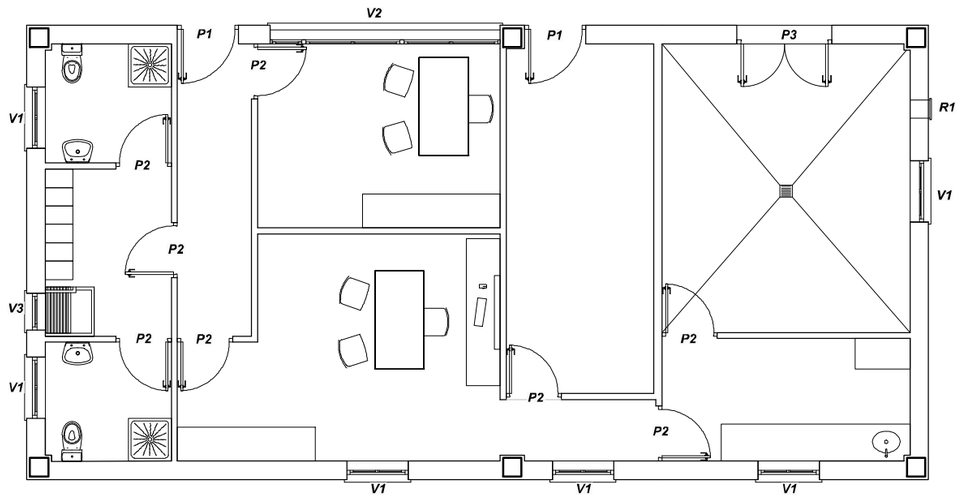
COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

DENOMINACIÓN	R1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	REJILLA Ø0,30 m.
APERTURA	-
MATERIAL	ALUMINIO ANODIZADO
ACABADO	COLOR A DEFINIR POR D.F.
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	1
UBICACIÓN	TALLER
OBSERVACIONES	CON MALLA MOSQUITERA



COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

DENOMINACIÓN	V3
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	VENTANA 0,64 x 0,85 m.
APERTURA	ABATIBLE 1 HOJA
MATERIAL	ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD (3+3/6/3+3)
ACABADO	COLOR A DEFINIR POR D.F. VIDRIO TRANSPARENTE
VIDRIO	SI
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	1
UBICACIÓN	VESTUARIO
OBSERVACIONES	



PLANTA
ESCALA 1:100

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

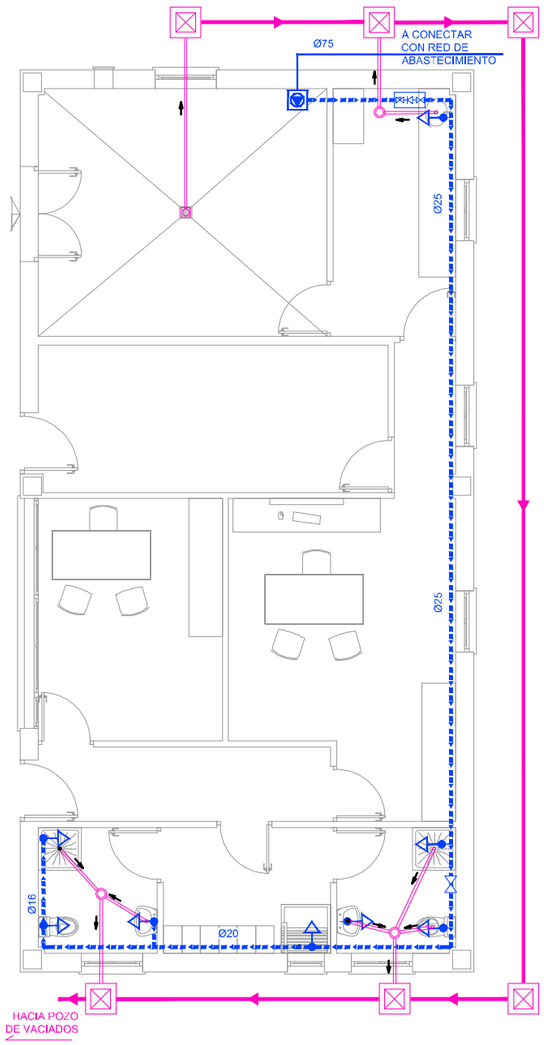
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

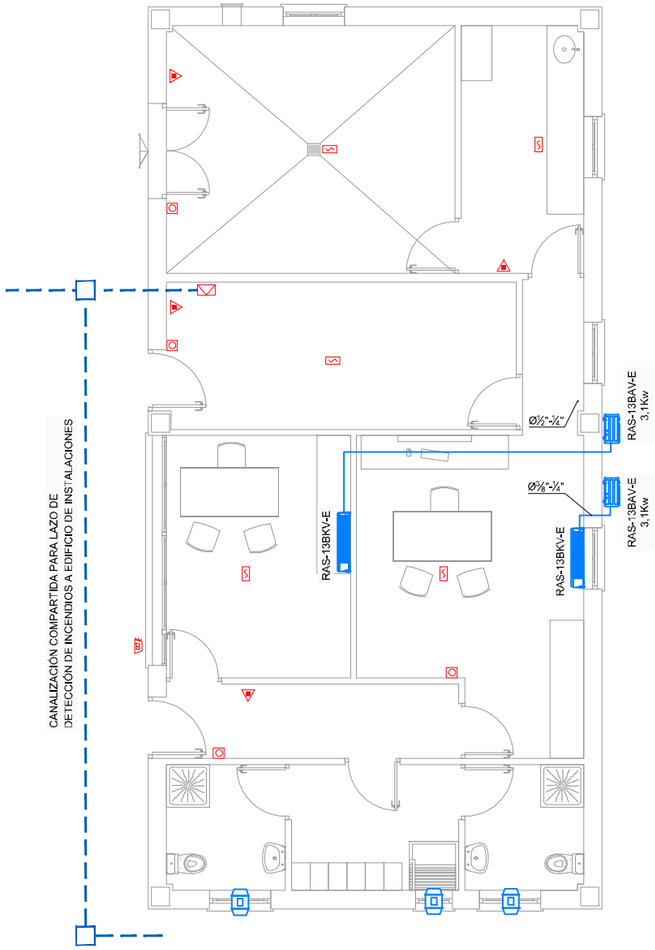
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
CARPINTERÍA

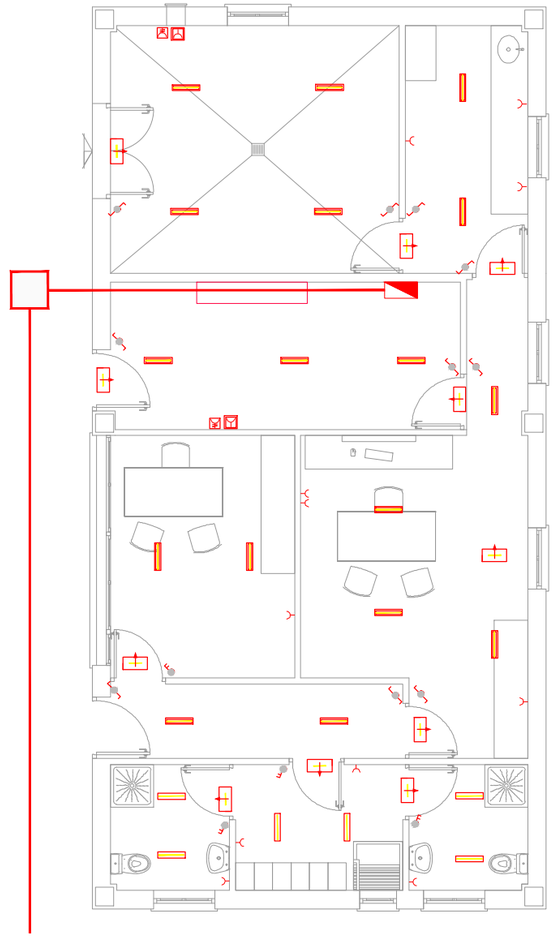
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC110500_EC.dwg

NÚMERO DE PLANO: **11.5**

HOJA 1 de 1







LEYENDA. SANEAMIENTO

- CANALIZACIÓN DE PE SN8 DN200
- ARQUETA DE PASO 0.40x0.40
- SUMIDERO SIFÓNICO
- DESAGÜE Y TUBO PVC Ø150
- BOTE SIFÓNICO

LEYENDA. ABASTECIMIENTO

- ACOMETIDA PEAD
- TUBERÍA AGUA FRÍA. PP 3,2
- GRUPO DE PRESIÓN
- LLAVE DE CORTE
- VÁLVULA DE RETENCIÓN
- TOMA AGUA FRÍA
- ARQUETA DE ACOMETIDA DE POLIPROPILENO. INCLUYENDO:
  -LLAVE DE CORTE
  -VÁLVULA DE RETENCIÓN
  -GRIFO DE VACIADO
  -CONEXIÓN CON ARQUETA SANEAMIENTO

LEYENDA. PCI

- DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO
- PULSADOR DE ALARMA
- EXTINTOR POLVO POLIVALENTE ABC 6 Kg. EFICACIA 21A-113B
- EXTINTOR DE CO^2 5 Kg. EFICACIA 55B.
- SIRENA ELECTRÓNICA CON FLASH
- CENTRAL DE DETECCIÓN ANALÓGICA

LEYENDA. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL

- CANALIZACIÓN INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL INCLUIDO LAZO DE DETENCIÓN DE INCENDIO
- ARQUETA 0.50x0.50 m

LEYENDA. CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

- TUBERÍA FRIGORIFICA
- SPLIT DE PARED UNIDAD INTERIOR RAS-13BKV-E
- EXTRACTOR MURAL 100m^3 / h.
- UNIDAD EXTERIOR SPLIT RAS-13BAV-E 3,1Kw

LEYENDA. ELECTRICIDAD

- CUADRO SS.AA. EDIFICIO CONTROL
- PANTALLA ESTANCA LED IP67 18W 125 lm/m
- PANTALLA ESTANCA LED IP67 34W 125 lm/m
- LUMINARIA DE EMERGENCIA FLUJO LM 200, 254x90x50
- TOMA DE CORRIENTE MONOFÁSICA TIPO SCHUKO DE 16A+T
- TOMA DE CORRIENTE ESTANCA MONOFÁSICA TIPO SCHUKO DE 16A+T
- TOMA DE CORRIENTE TRIFÁSICA DE 16A
- INTERRUPTOR CONMUTADOR

NOTA: LAS SEÑALES DE FUEGO Y AVERIAS EN LA CENTRAL DE INCENDIOS, SE CONEXIONARÁN AL PLC DE CONTROL, QUE INCLUYE UN SISTEMA DE AVISO POR TELEFONÍA MÓVIL

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

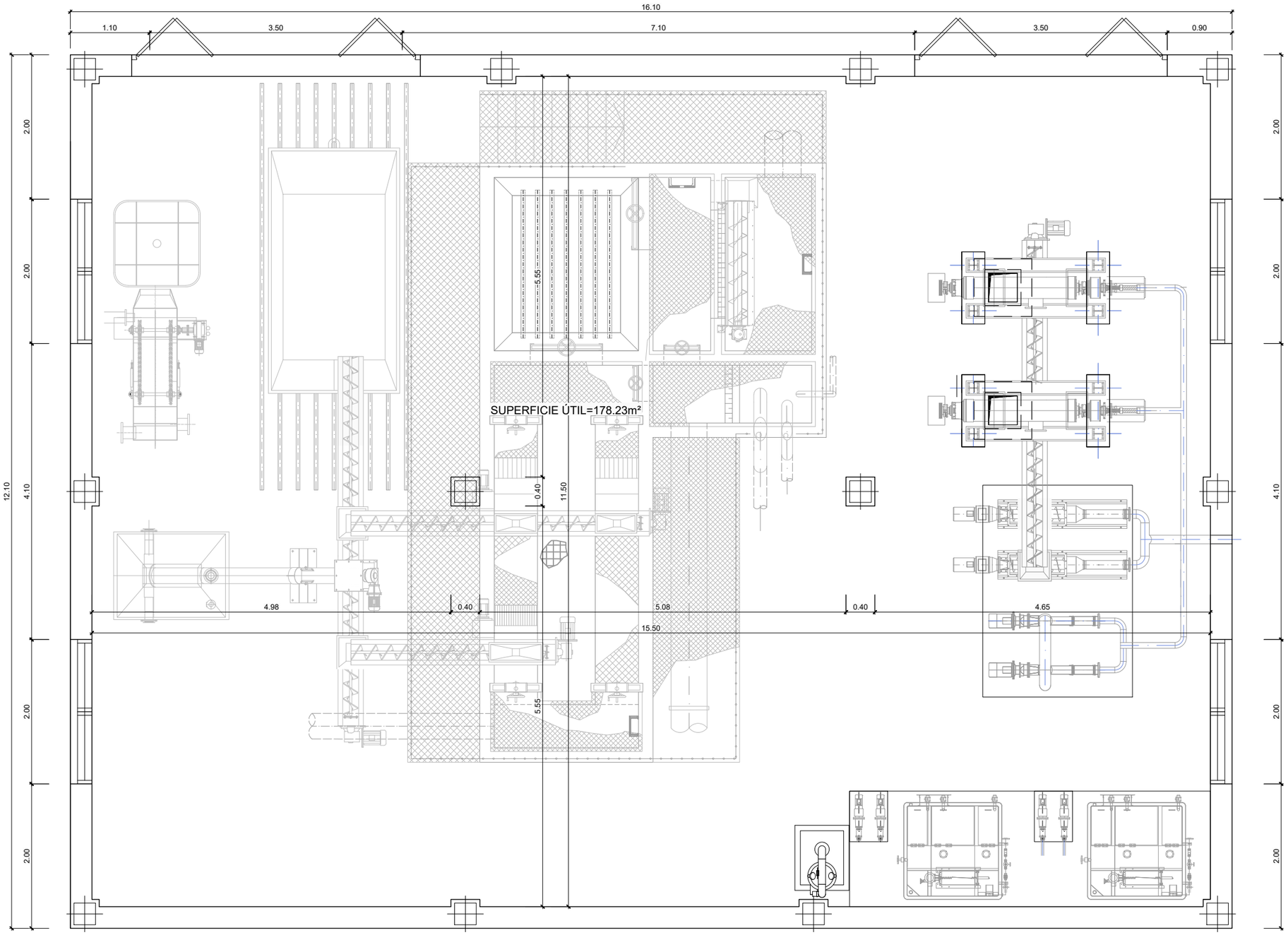
ESCALA: 0 0.25 0.5 1 1.5 2 m. 1:100
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
INSTALACIONES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC110600_EC.dwg

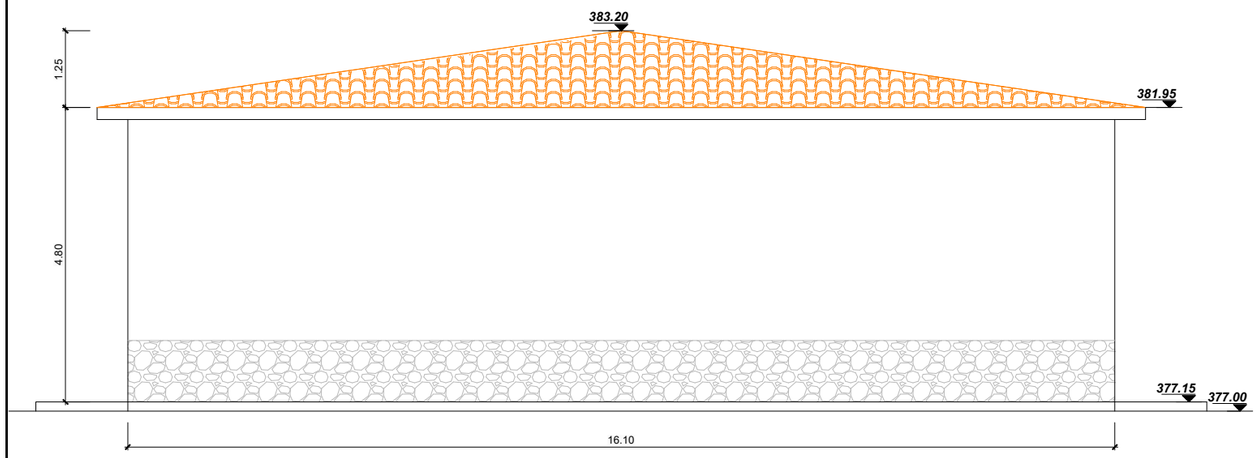
NÚMERO DE PLANO: 11.6

HOJA 1 de 1

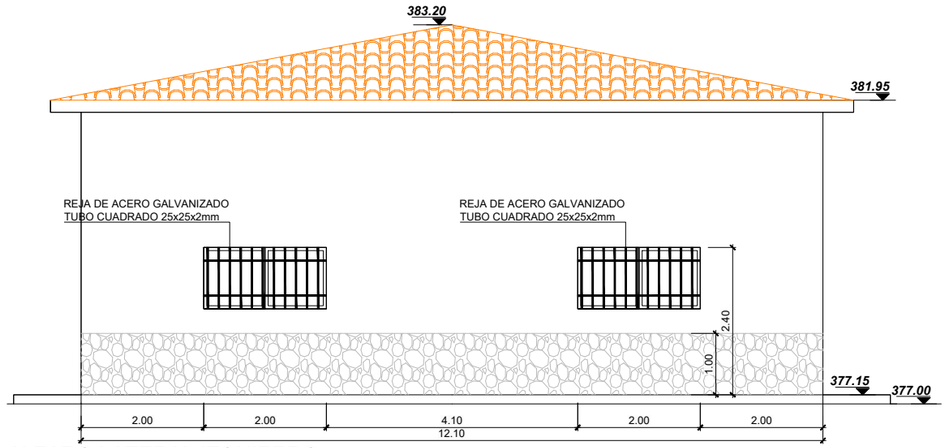


PLANTA

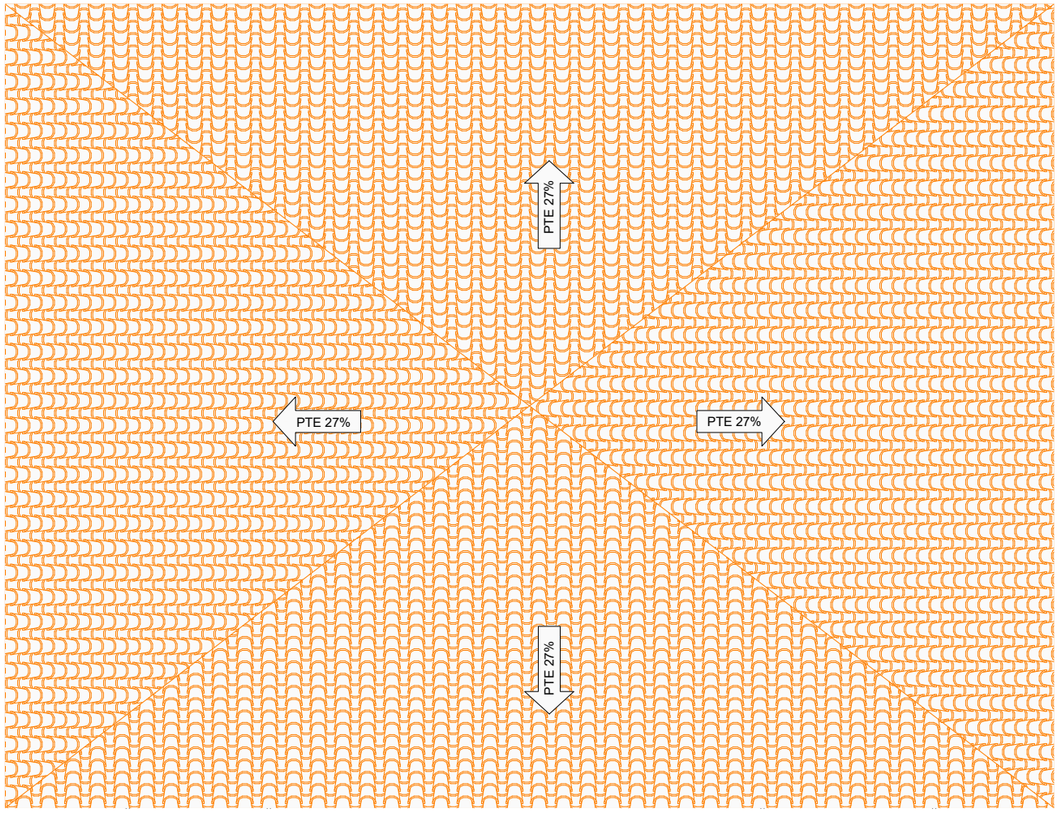
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA: JUNIO 2020 CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA: 0 0.50 1.0 m. 1:60 FORMATO ORIGINAL A3	PLANO: EDAR. EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN DEFINICIÓN GEOMÉTRICA NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC120100_EDES.dwg	NÚMERO DE PLANO: **12.1** HOJA 1 de 1



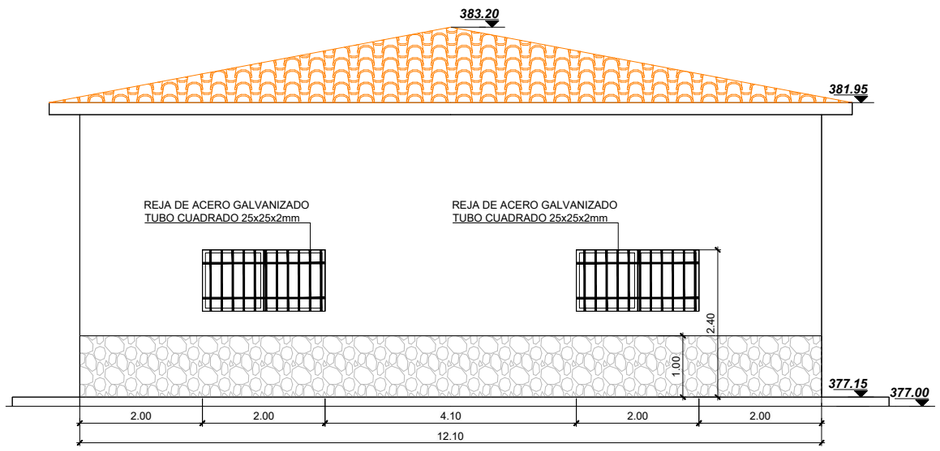
ALZADO POSTERIOR
ESCALA 1:100



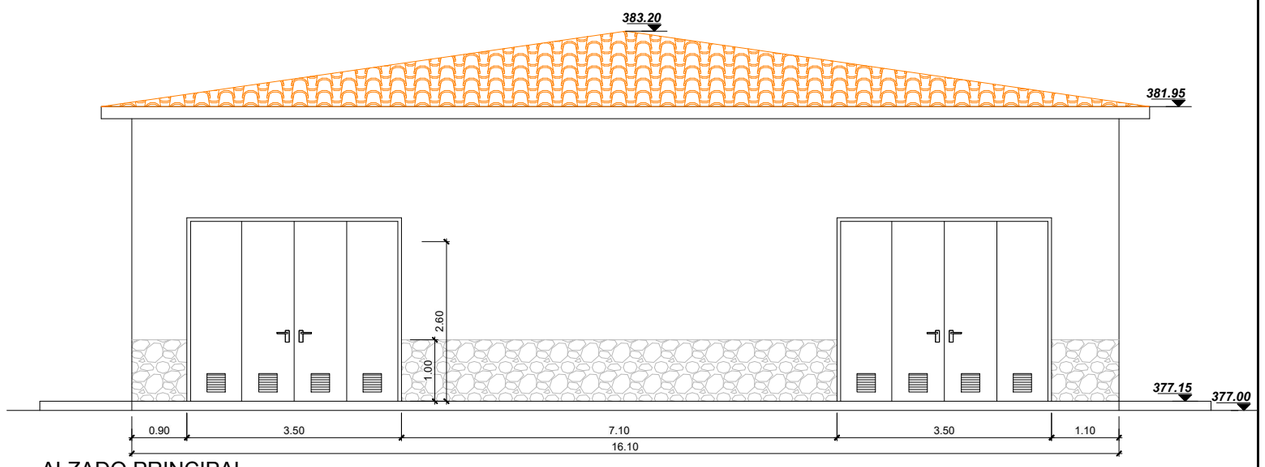
ALZADO LATERAL IZQUIERDO
ESCALA 1:100



PLANTA
ESCALA 1:100



ALZADO LATERAL DERECHO
ESCALA 1:100



ALZADO PRINCIPAL
ESCALA 1:100

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

V°B° EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.25 0.5 1 1.5 2 m. — 1:100

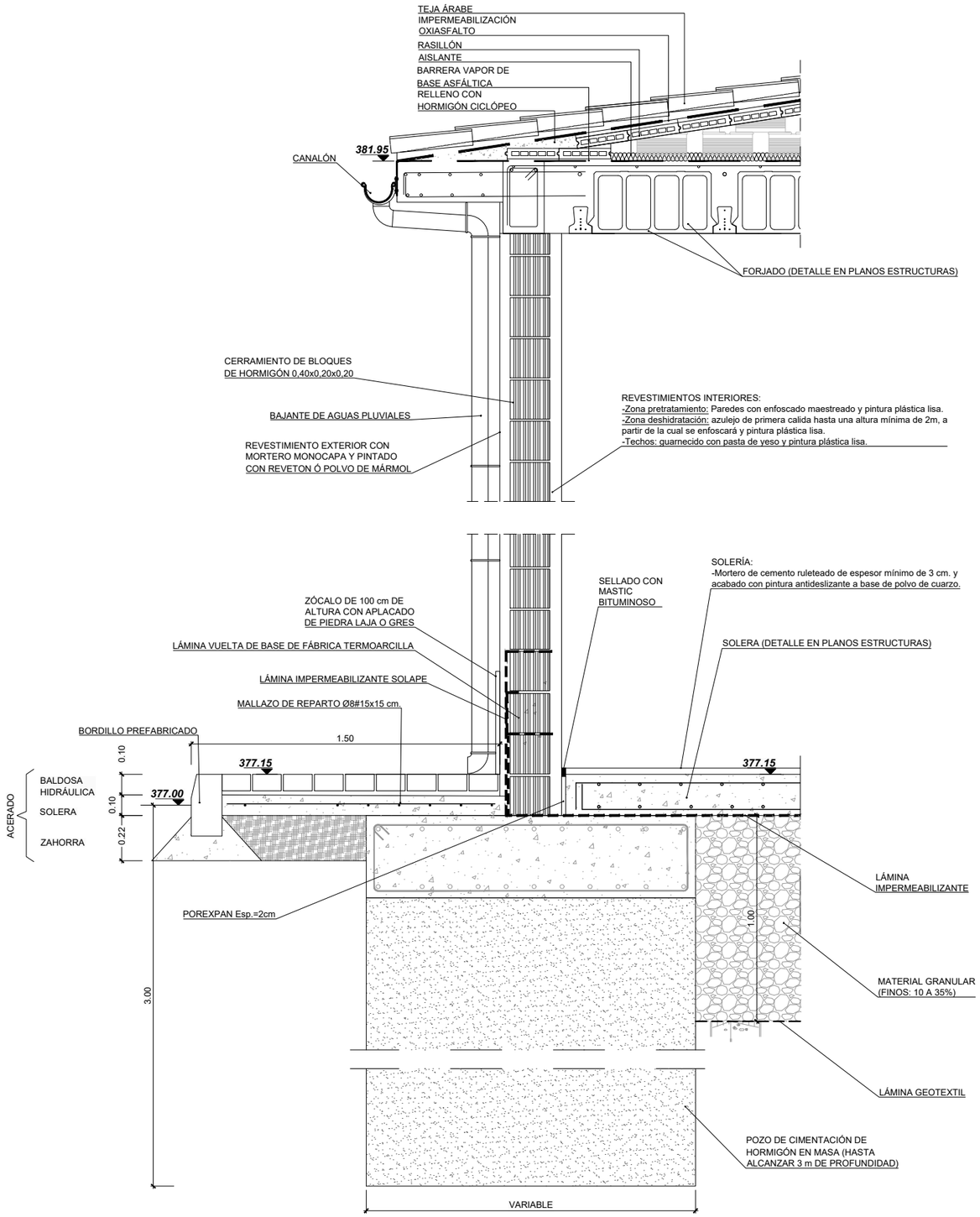
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN
ALZADOS Y CUBIERTA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC120200_EDES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 12.2

HOJA 1 de 1



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:30 (0 0.25 0.5 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

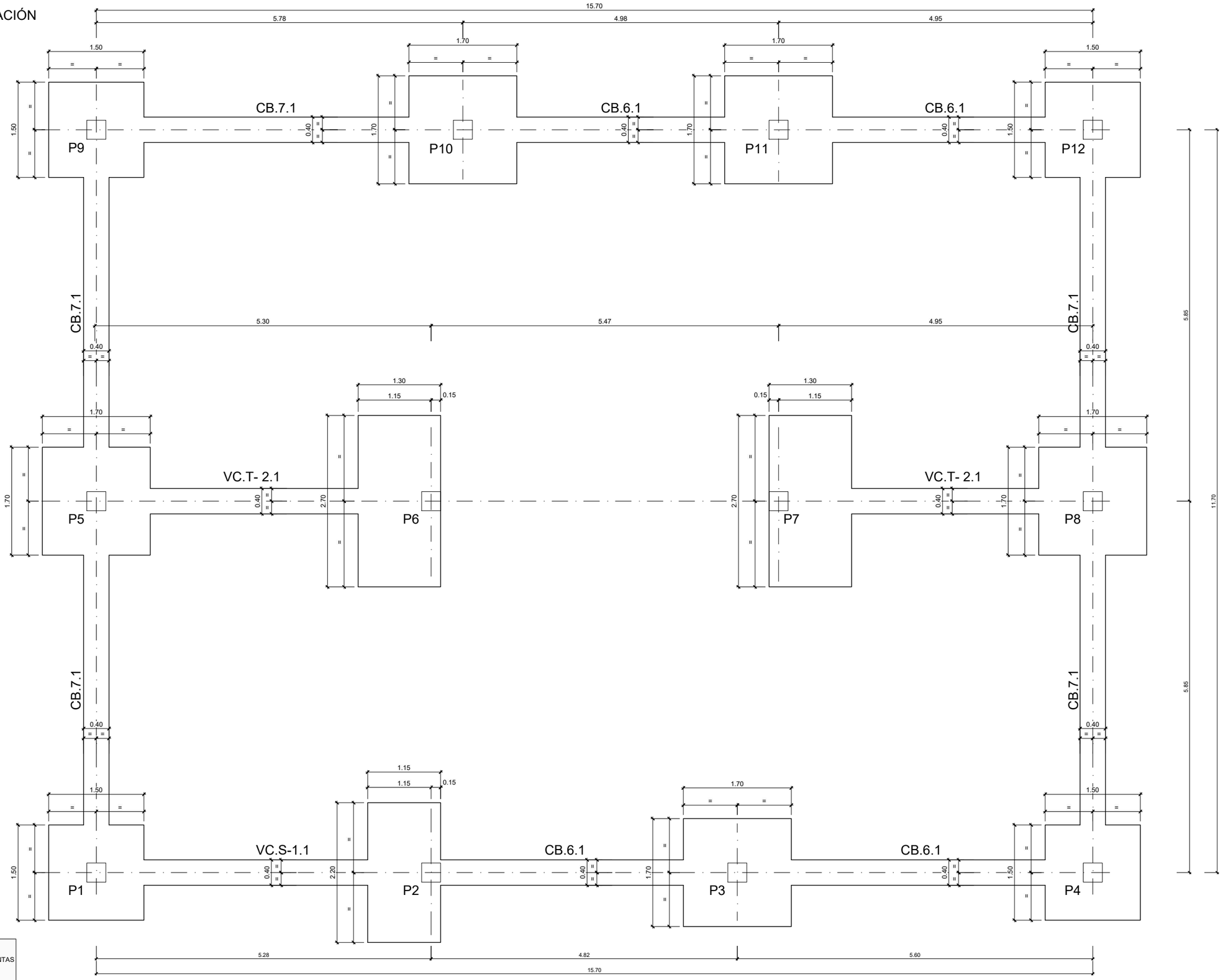
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN
SECCIONES CONSTRUCTIVAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC120300_EDES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 12.3

HOJA 1 de 1

PLANTA CIMENTACIÓN



NOTA:
- EJECUTAR EN SOLERA JUNTAS DE AISLAMIENTO ALREDEDOR DE LOS PILARES Y JUNTAS DE CONTRACCIÓN CADA 4-6 m. COMO MÁXIMO.
- DISPONER POZOS DE HORMIGÓN EN MASA BAJO LAS ZAPATAS HASTA 3.00m DE PROFUNDIDAD

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES ACUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.50 1.0 m. — 1:60
FORMATO ORIGINAL A3

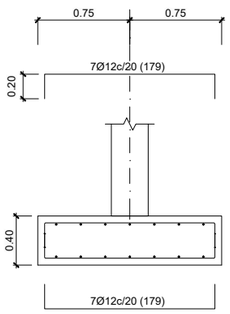
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN
ESTRUCTURA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC120400_EDES.dwg

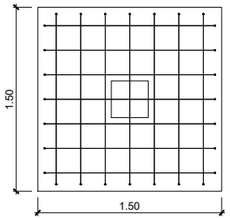
NÚMERO DE PLANO: **12.4**

HOJA 1 de 5

ZAPATAS P1, P4, P9 y P12
ESCALA 1:50

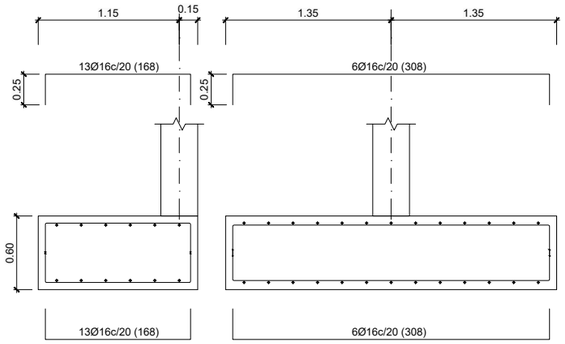


SECCIÓN LONGITUDINAL

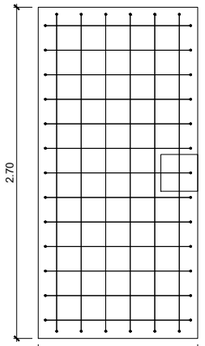


PLANTA

ZAPATA P6
ESCALA 1:50

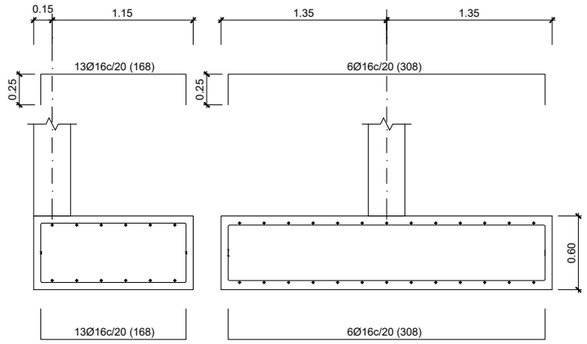


SECCIÓN LONGITUDINAL

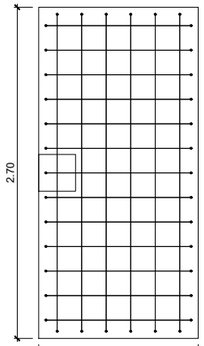


PLANTA

ZAPATA P7
ESCALA 1:50

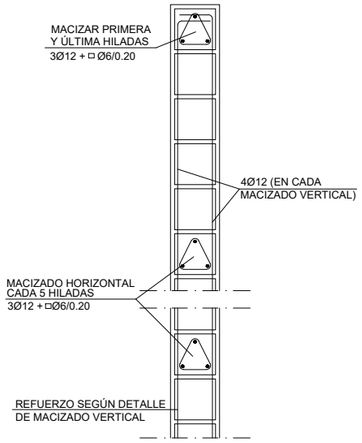


SECCIÓN LONGITUDINAL

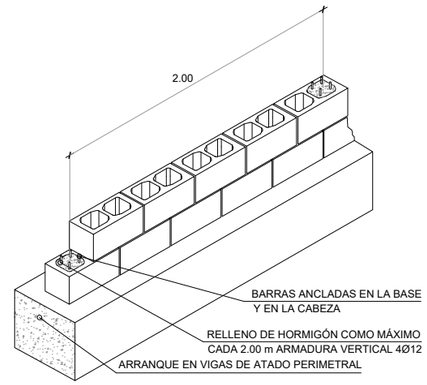


PLANTA

MACIZADO HORIZONTAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN
SIN ESCALA

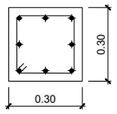


MACIZADO VERTICAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN
SIN ESCALA



NOTA: LOS CERRAMIENTOS DEBERÁN ESTAR ANCLADOS A LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (MUROS, FORJADOS Y PILARES) TANTO EN SU BASE COMO EN SU CABEZA Y EN PUNTOS INTERMEDIOS COINCIDENTES CON LOS MACIZADOS HORIZONTALES.

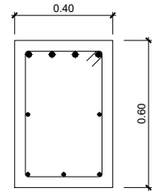
PILARES
P1=P2=P3=P4
P5=P6=P7=P8
P9=P10=P11=P12
ESCALA 1:25



Arm. Long.: 8Ø12

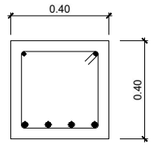
Estribos: Ø6/0.15

VIGA CENTRADORA TIPO VC.T-2.1
ESCALA 1:25



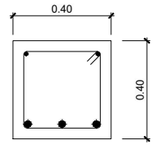
Arm. sup.: 4Ø20
Arm. inf.: 3Ø12
Arm. piel: 1x2Ø12
Estribos: 1xØ8c/20

VIGA DE ATADO TIPO CB.6.1
ESCALA 1:25



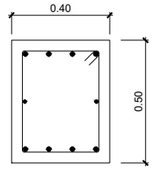
Arm. sup.: 2Ø12
Arm. inf.: 4Ø20
Estribos: 1xØ8c/25

VIGA DE ATADO TIPO CB.7.1
ESCALA 1:25



Arm. sup.: 2Ø12
Arm. inf.: 3Ø25
Estribos: 1xØ8c/25

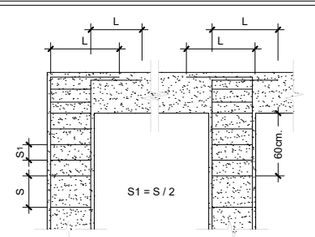
VIGA CENTRADORA TIPO VC.S-1.1
ESCALA 1:25



Arm. sup.: 4Ø16
Arm. inf.: 4Ø16
Arm. piel: 1x2Ø12
Estribos: 1xØ8c/20

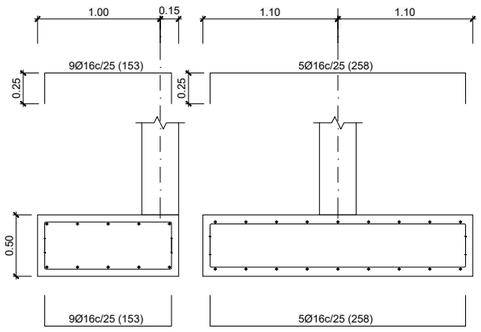
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE PILARES

COTAS EN CM.

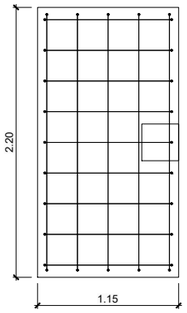


ARMADURA PRINCIPAL DEL PILAR	LONGITUD DE SOLAPE	LONGITUD DE ANCLAJE
	SL	L
Ø12	60	45

ZAPATA P2
ESCALA 1:50

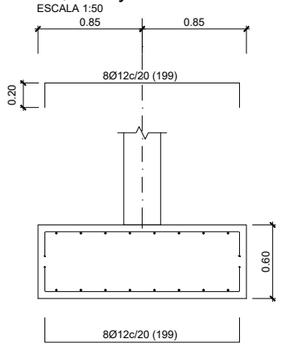


SECCIÓN LONGITUDINAL

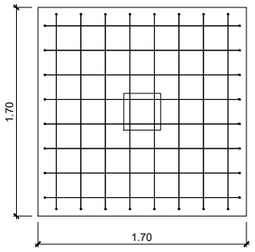


PLANTA

ZAPATAS P3, P5, P8, P10 y P11
ESCALA 1:50

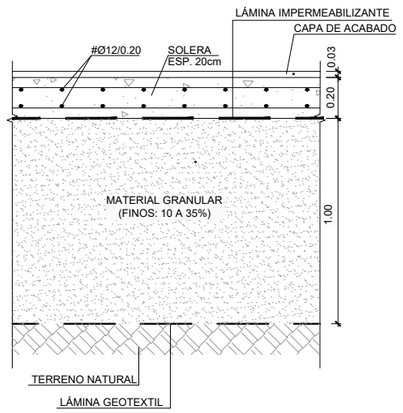


SECCIÓN LONGITUDINAL



PLANTA

DETALLE SOLERA
ESCALA 1/30



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	⩽0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	⩽0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	⩽0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 1:50 (0 0.25 0.5 1 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

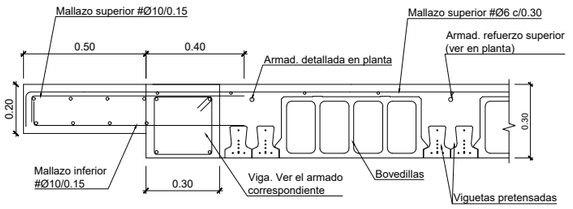
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN
ESTRUCTURA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC120400_EDES.dwg

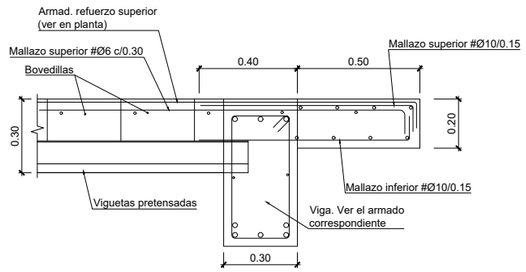
NÚMERO DE PLANO: 12.4

HOJA 2 de 5

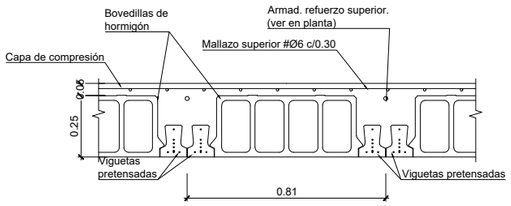
SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:25

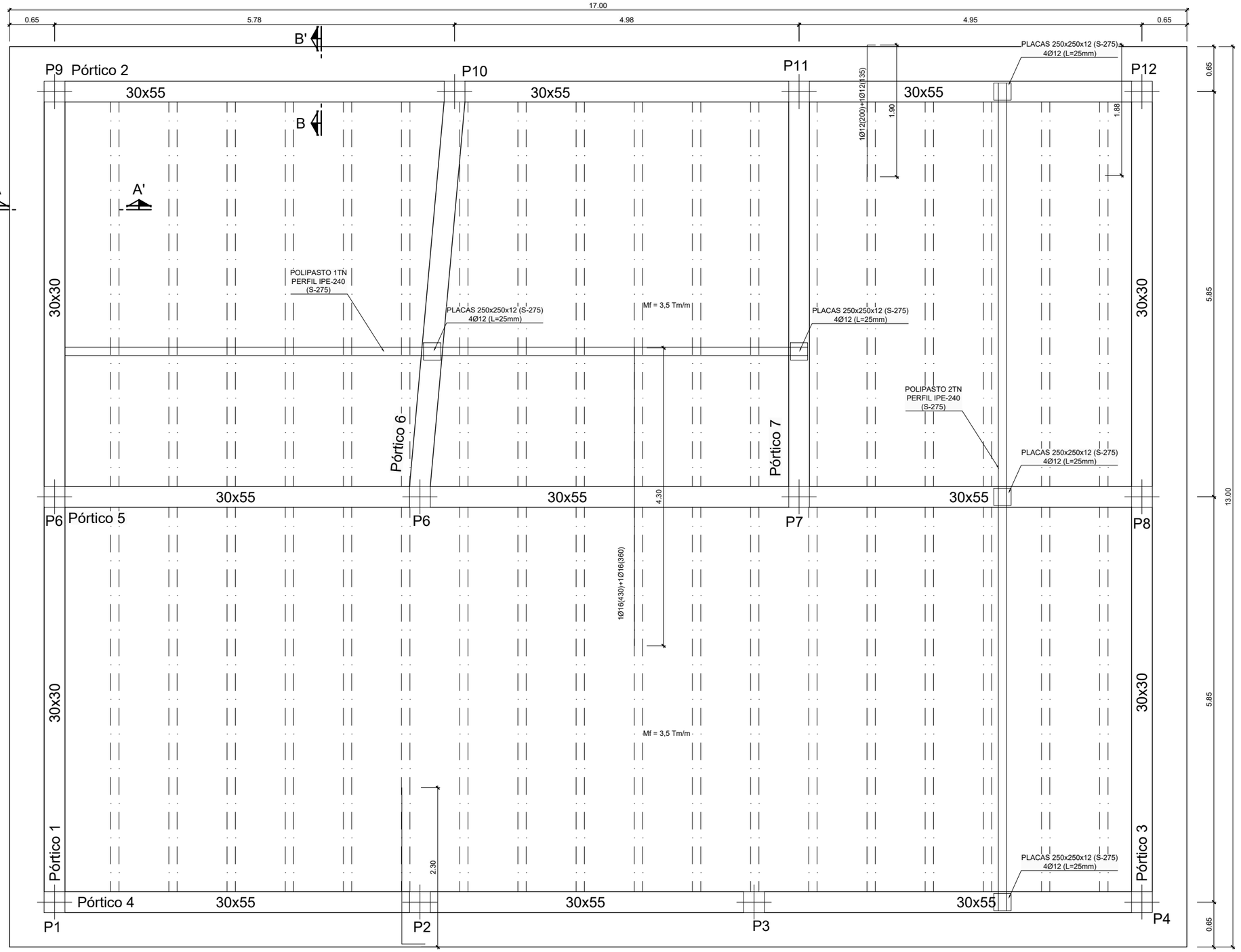


SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:25



DETALLE DE FORJADO
ESCALA 1:25





FORJADO 1
ESCALA 1:60

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	≤0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	≤0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
ACUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

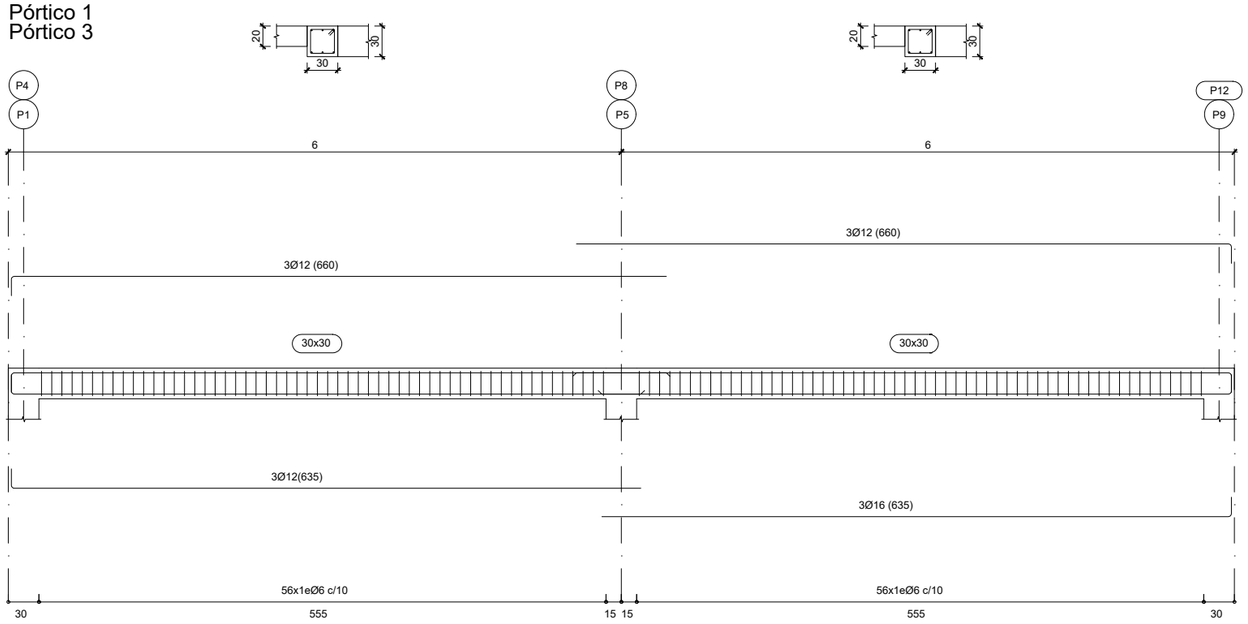
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN
ESTRUCTURA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC120400_EDES.dwg

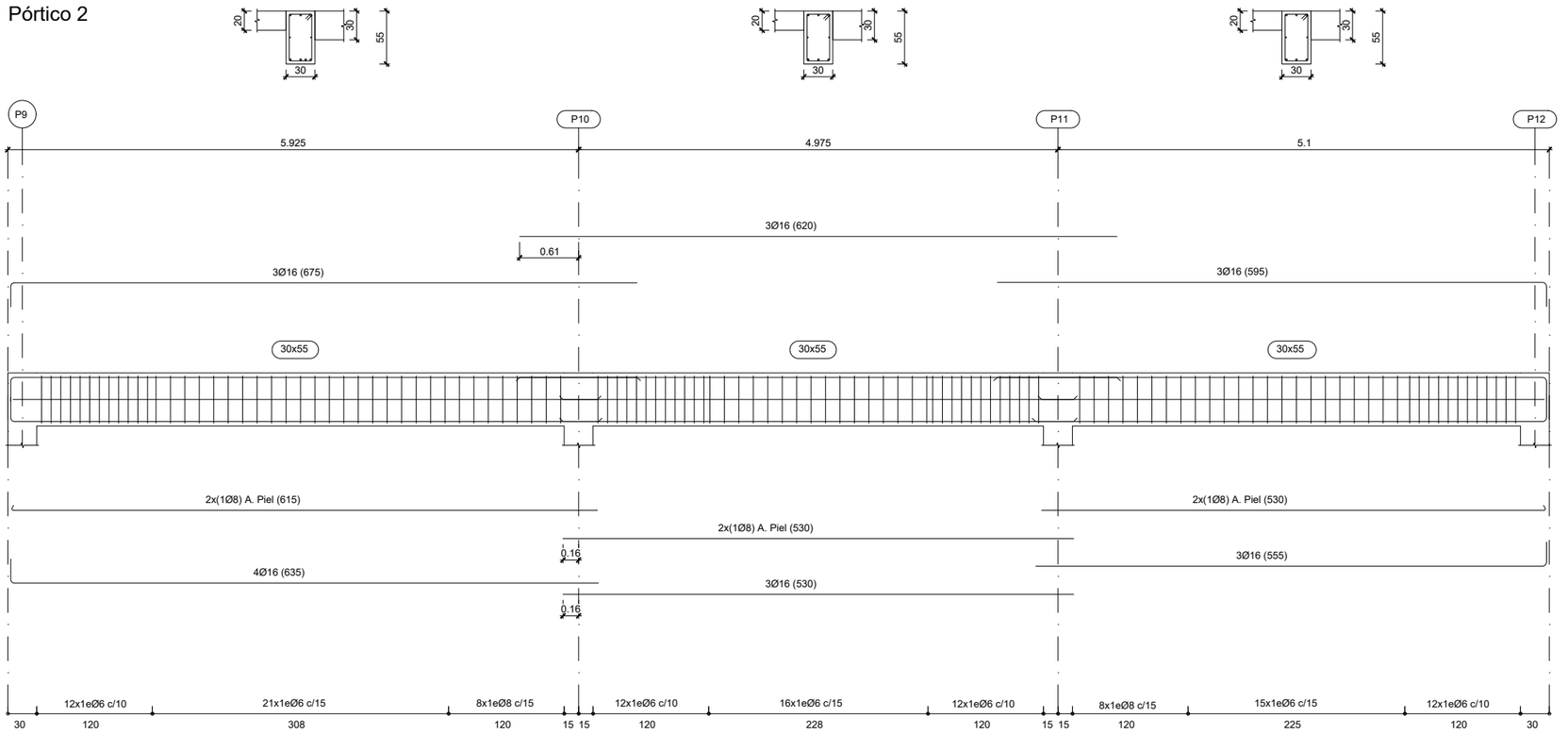
NÚMERO DE PLANO: **12.4**

HOJA 3 de 5

Pórtico 1
Pórtico 3



Pórtico 2



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	≤0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	≤0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			

NOTAS: LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.50 1.0 m. — 1:60

FORMATO ORIGINAL A3

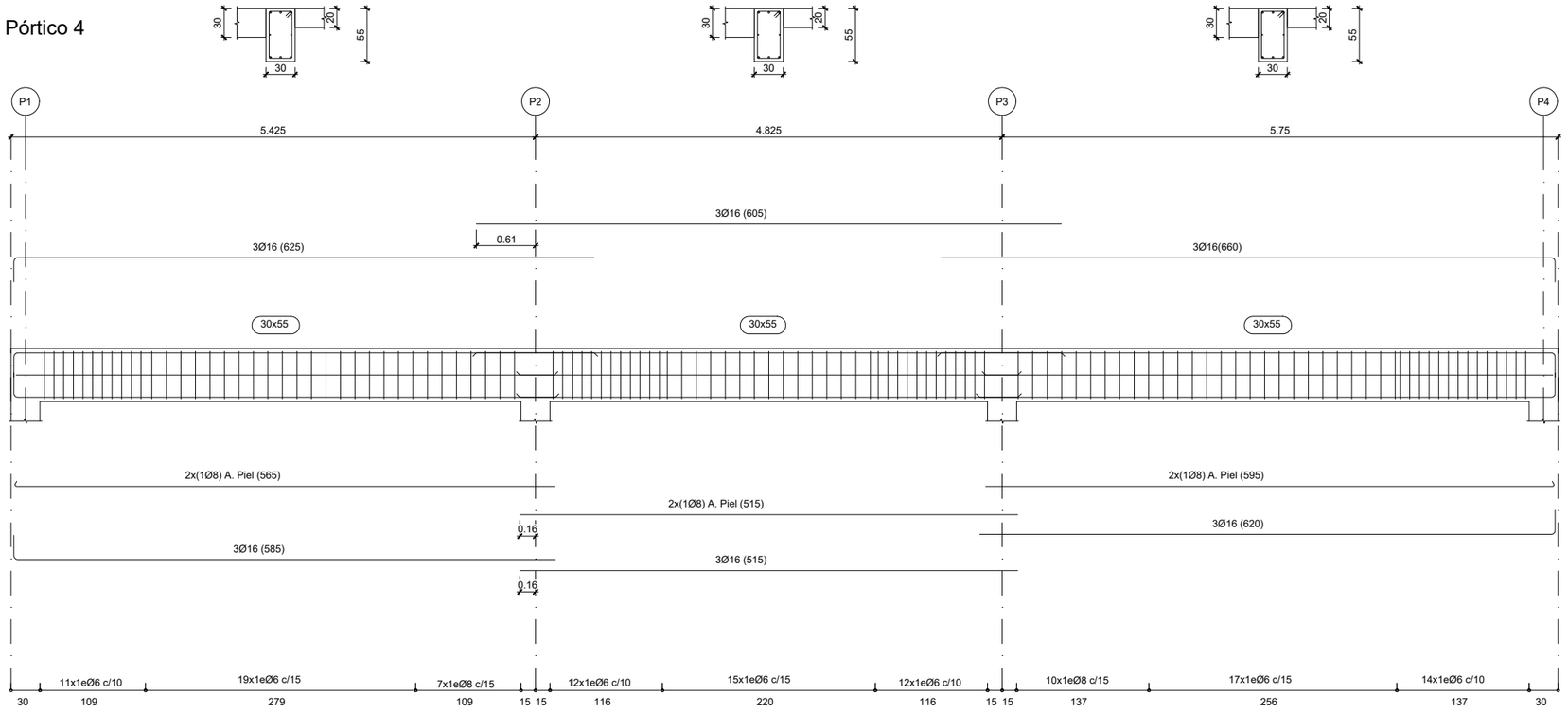
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN
ESTRUCTURA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC120400_EDES.dwg

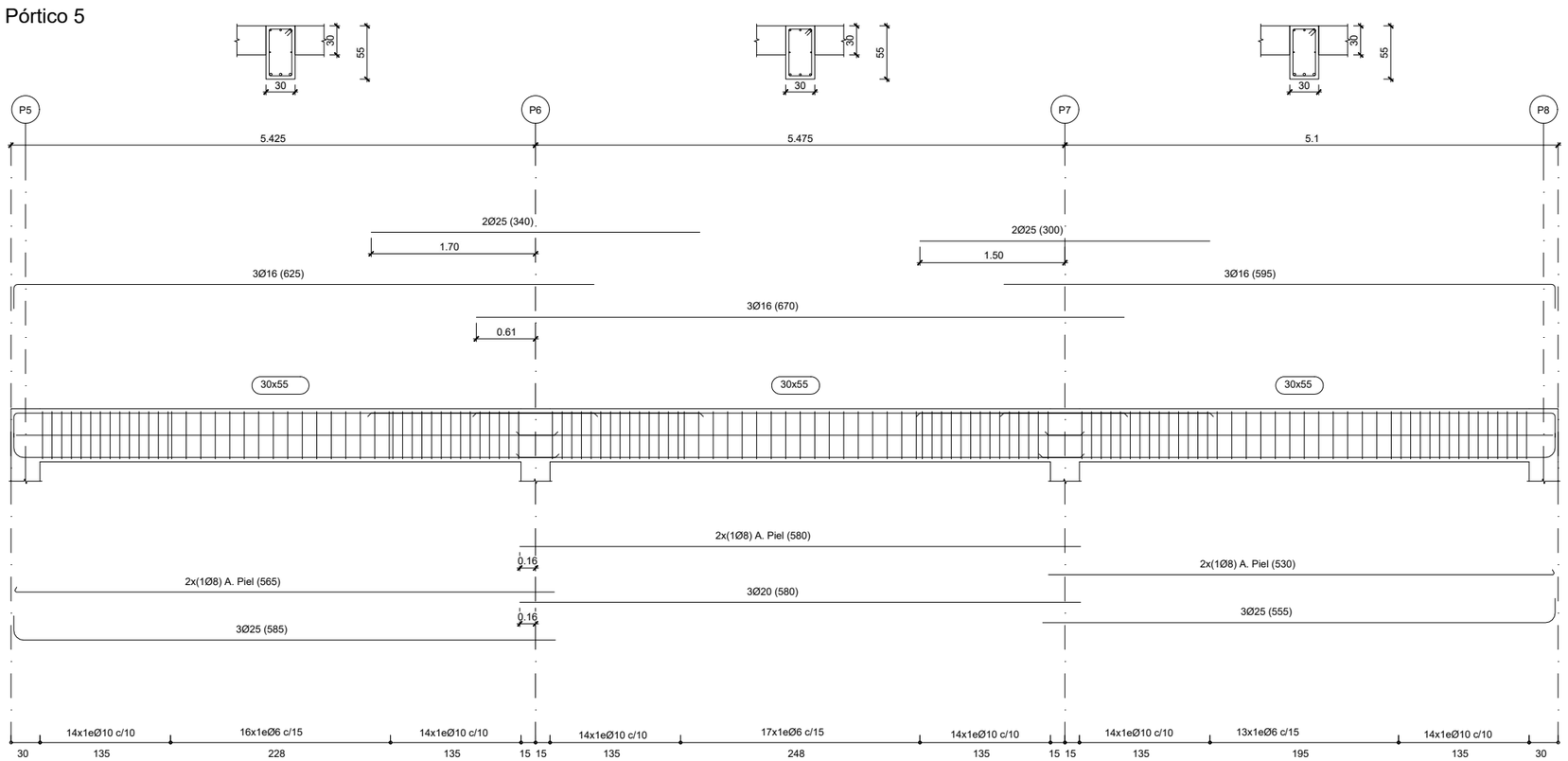
NÚMERO DE PLANO: **12.4**

HOJA 4 de 5

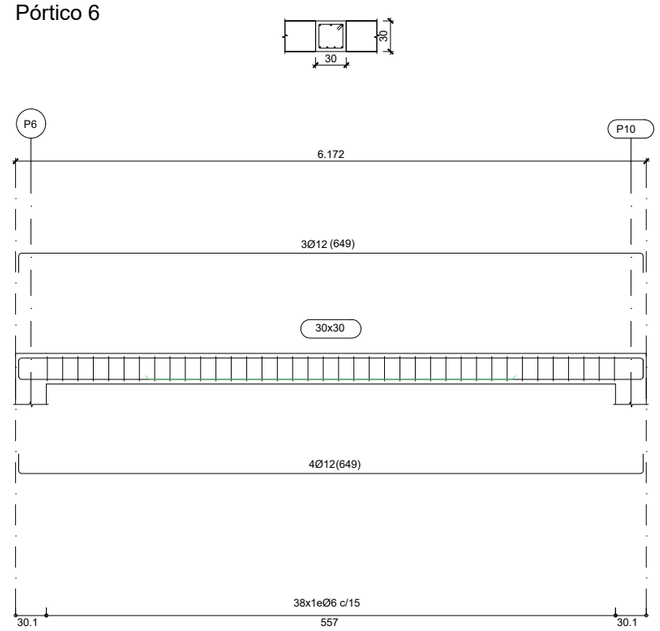
Pórtico 4



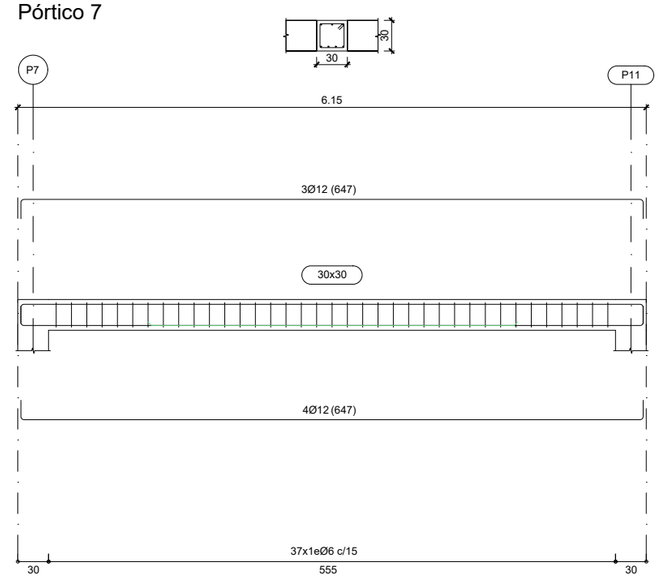
Pórtico 5



Pórtico 6



Pórtico 7



CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTOS	LOCALIZACION	NORMA	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEF. γ_m / γ_f	RECUB mm.	a/c	C Kg/m3
HORMIGON	EDIFICIOS: SOLERA	EHE-08	HA-30/B/20/IV+Qb	MODALIDAD 1	1,50	50	≤0.50	350
	EDIFICIO: ZAPATAS, VIGAS DE ATADO	EHE-08	HA-30/B/20/IIa	MODALIDAD 1	1,50	30	≤0.60	300
	EDIFICIOS: PILARES Y VIGAS	EHE-08	HA-30/B/20/IV	MODALIDAD 1	1,50	45	≤0.50	325
	LIMPIEZA	EHE-08	HL-150/B/20	HORMIGON NO ESTRUCTURAL				
ARMADURAS	PASIVO	EHE-08	B 500 SD	NORMAL	1,15	RECUB = Recubrimiento Nominal a/c = Máx. Relación Agua/Cemento C = Contenido Mínimo De Cemento		
EJECUCION	TODOS			NORMAL	γ_g=1,35 γ_q=1,50			
NOTAS	LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMETRO MAS PROXIMO NO SERA INFERIOR AL VALOR INDICADO. PARA GARANTIZARLO, SE EMPLEARAN LOS OPORTUNOS SEPARADORES, DE ACUERDO CON EHE.							

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

V°B° EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

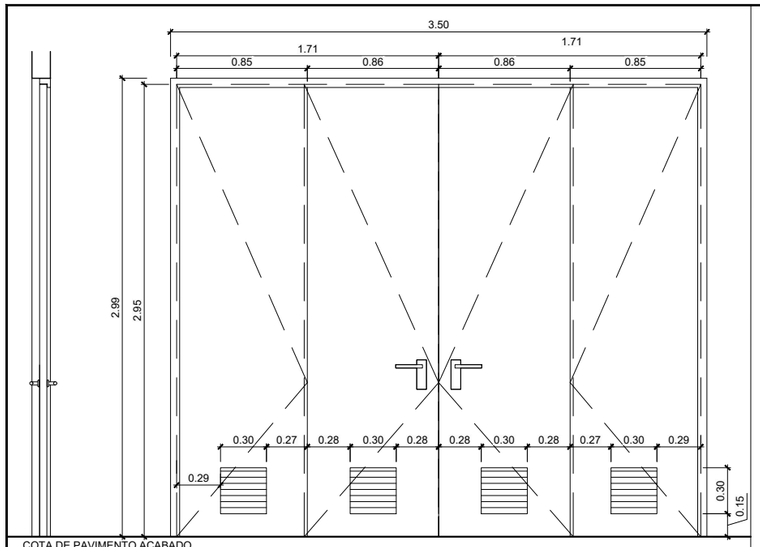
ESCALA: 0 0.50 1.0 m. — 1:60
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN
ESTRUCTURA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC120400_EDES.dwg

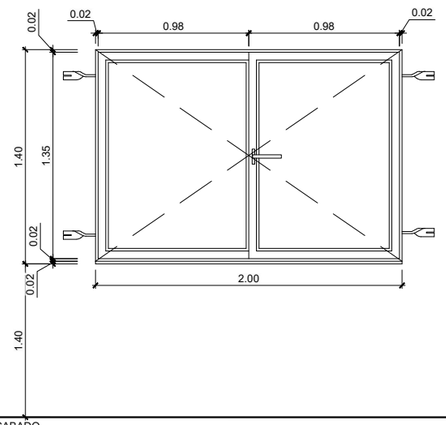
NÚMERO DE PLANO: **12.4**

HOJA 5 de 5



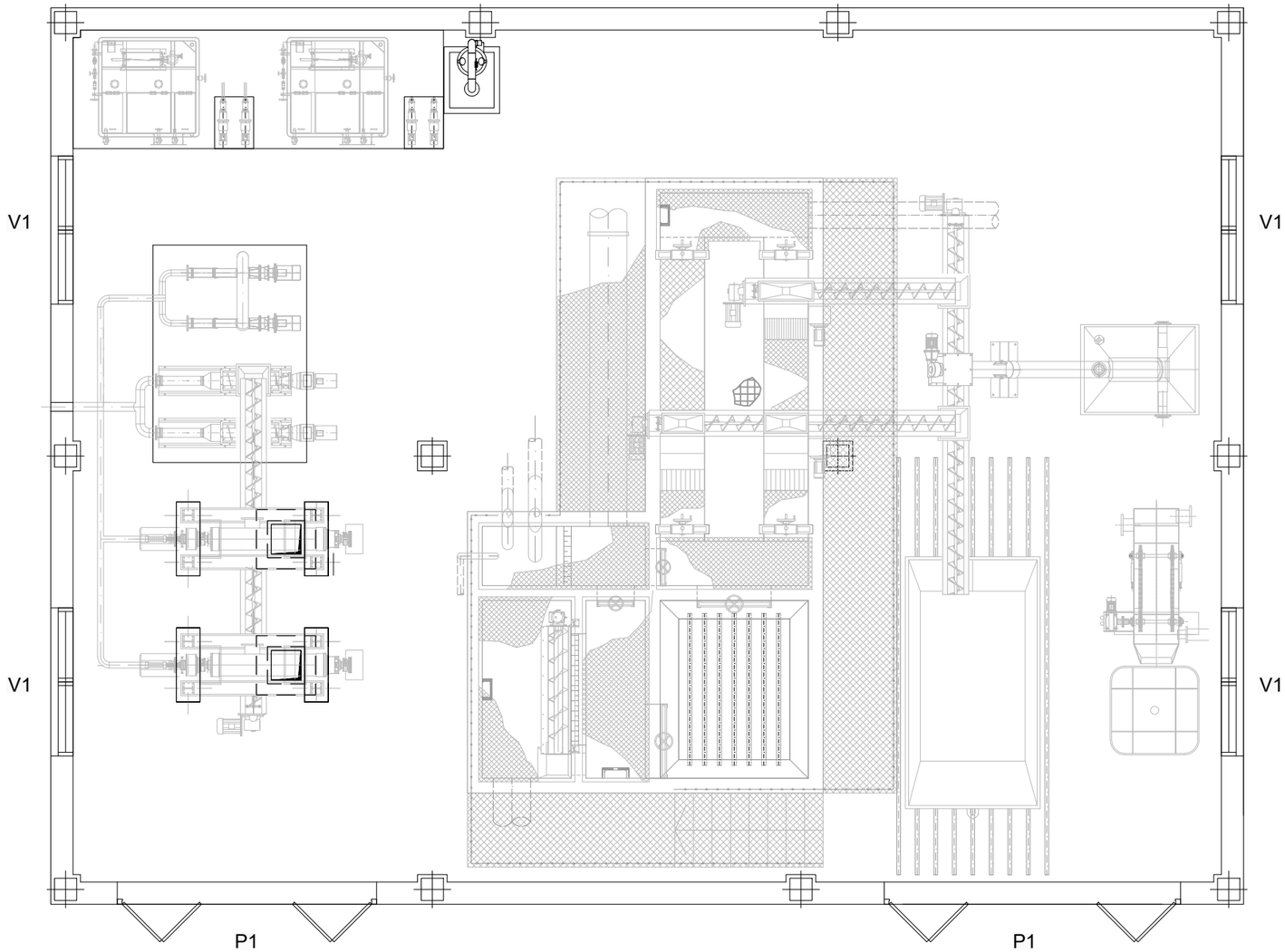
COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

DENOMINACIÓN	P1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	2+2(0,85 x 2,56 m.)
APERTURA	ABATIBLE PLEGABLE
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO LACADO
ACABADO	COLOR A ELEGIR POR D.F.
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	MANILLA, CERRADURA / ACERO INOX.
UNIDADES	2
UBICACIÓN	
OBSERVACIONES	CERRADURA EXTERIOR / INTERIOR. HOJAS CON REJILLA DE VENTILACIÓN INFERIOR CON MALLA MOSQUITERA
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-



COTA DE PAVIMENTO ACABADO
ESCALA 1:40

DENOMINACIÓN	V1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	VENTANA 2,00 x 1,40 m.
APERTURA	ABATIBLE 2 HOJAS
MATERIAL	ALUMINIO ANODIZADO / VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD (3+3/6/3+3)
ACABADO	COLOR A DEFINIR POR D.F. / VIDRIO TRANSPARENTE
VIDRIO	SI
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	4
UBICACIÓN	
OBSERVACIONES	



PLANTA
ESCALA 1:75

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

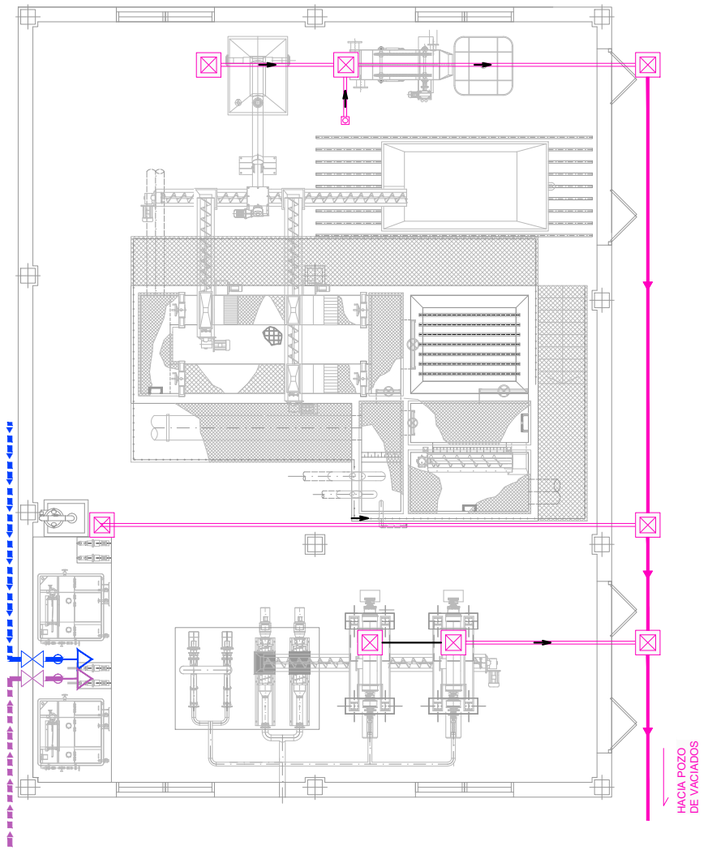
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

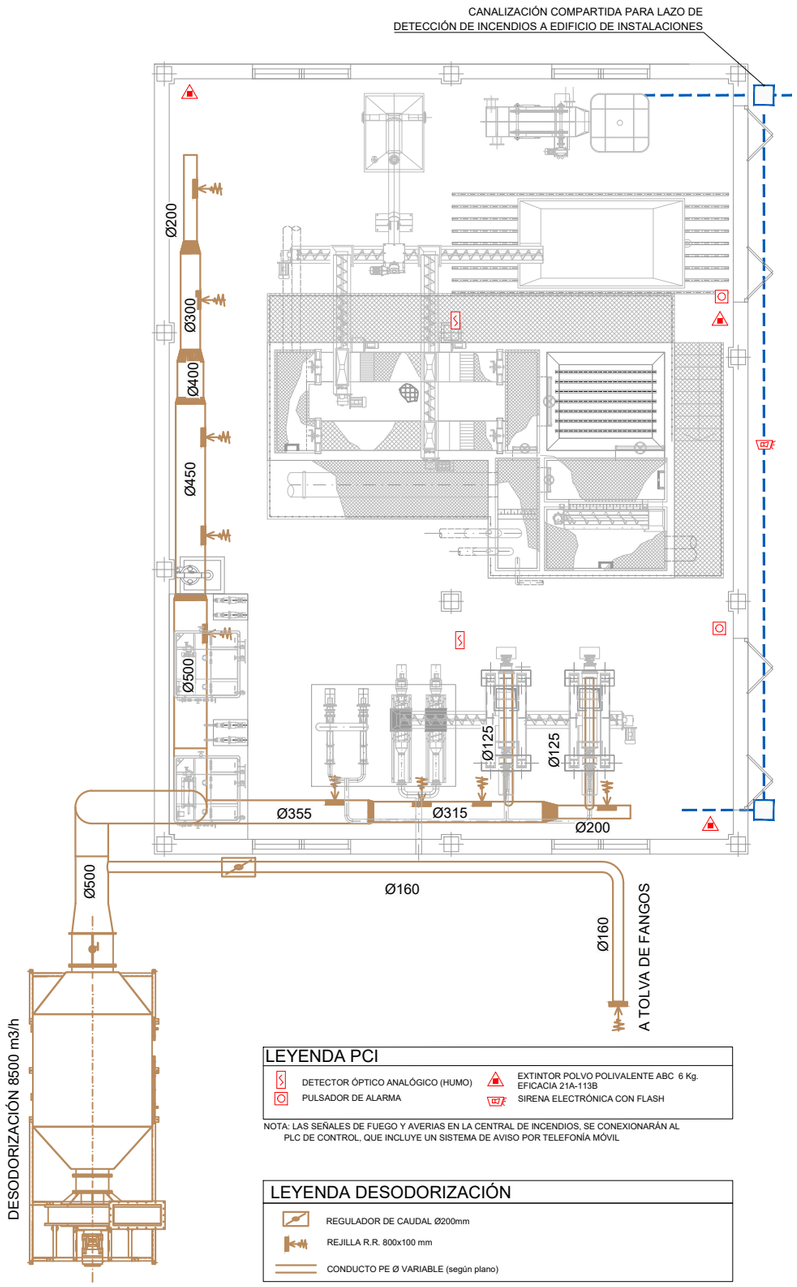
FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

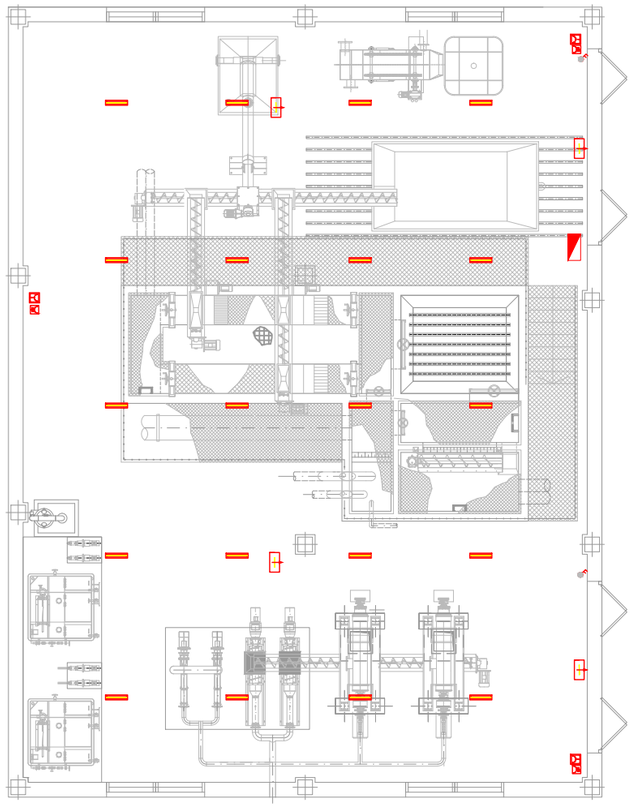
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN
CARPINTERÍA
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC120500_EDES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 12.5
HOJA 1 de 1







LEYENDA ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

- CANALIZACIÓN DE PE SN8 DN200
- ARQUETA DE PASO 0.40x0.40
- DESAGÜE Y TUBO PVC Ø150
- SUMIDERO SIFÓNICO
- TUBERÍA AGUA INDUSTRIAL
- TUBERÍA AGUA POTABLE
- LLAVE DE CORTE
- TOMA AGUA FRÍA

LEYENDA PCI

- DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO (HUMO)
- PULSADOR DE ALARMA
- EXTINTOR POLVO POLIVALENTE ABC 6 Kg. EFICACIA 21A-113B
- SIRENA ELECTRÓNICA CON FLASH

NOTA: LAS SEÑALES DE FUEGO Y AVERIAS EN LA CENTRAL DE INCENDIOS, SE CONEXIONARÁN AL PLC DE CONTROL, QUE INCLUYE UN SISTEMA DE AVISO POR TELEFONÍA MÓVIL

LEYENDA DESODORIZACIÓN

- REGULADOR DE CAUDAL Ø200mm
- REJILLA R.R. 800x100 mm
- CONDUCTO PE Ø VARIABLE (según plano)

LEYENDA INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL

- CANALIZACIÓN INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL INCLUIDO LAZO DE DETENCIÓN DE INCENDIO
- ARQUETA 0.50x0.50 m

LEYENDA ELECTRICIDAD

- CUADRO SS.AA. EDIFICIO CONTROL
- PANTALLA ESTANCA LED IP67 34W 125 lm/m
- LUMINARIA DE EMERGENCIA FLUJO LM 200 254x90x90
- TOMA DE CORRIENTE ESTANCA MONOFÁSICA TIPO SCHUKO DE 16A+T
- TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TRIFÁSICA DE 32A
- INTERRUPTOR

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

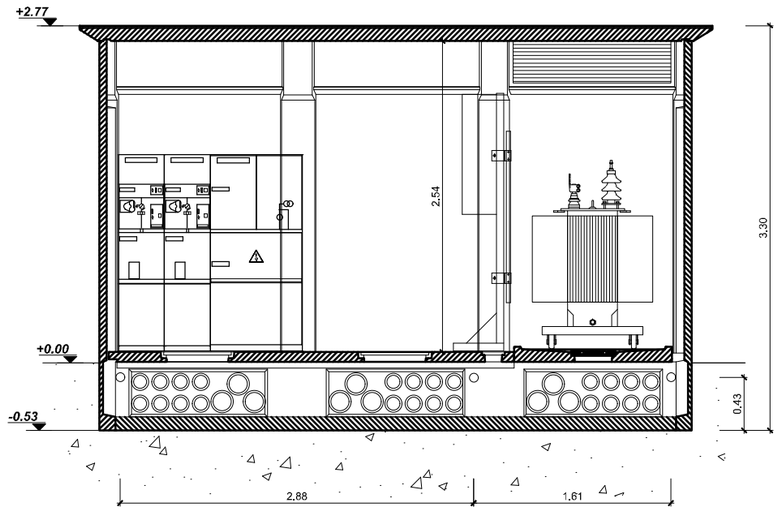
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 2 2,5 m. — 1:125
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN
INSTALACIONES

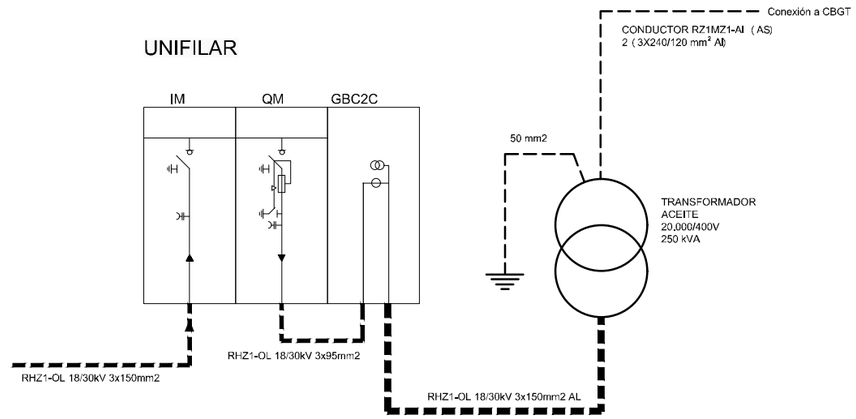
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC120600_EDES.dwg

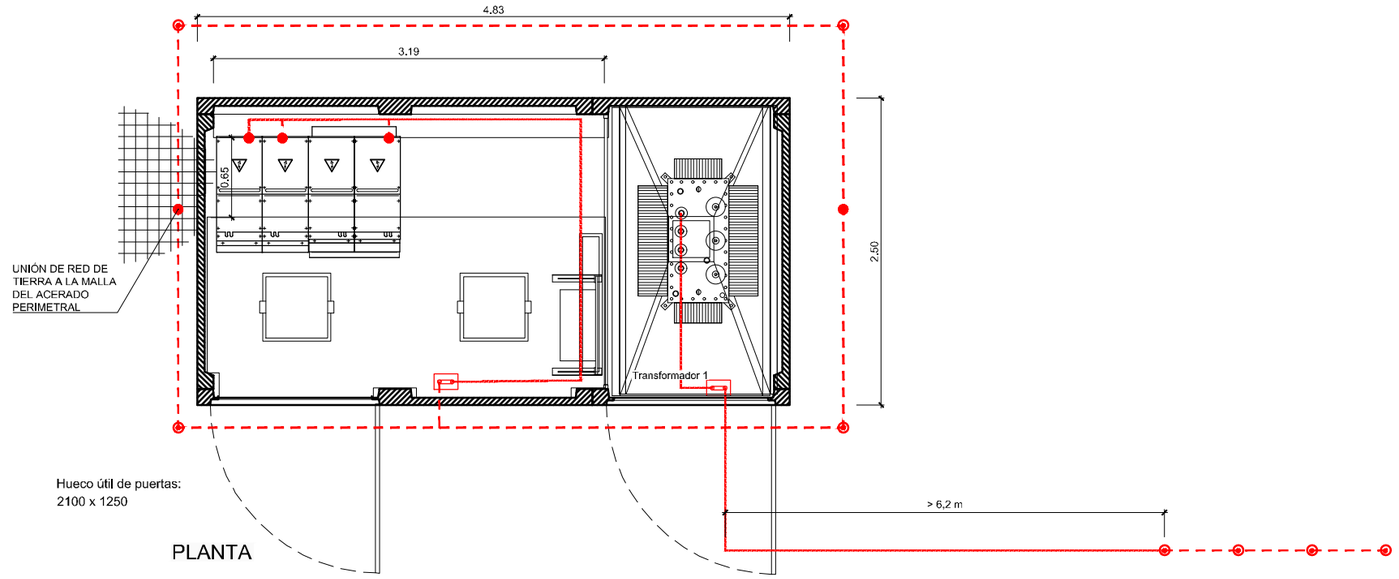
NÚMERO DE PLANO: **12.6**

HOJA 1 de 1

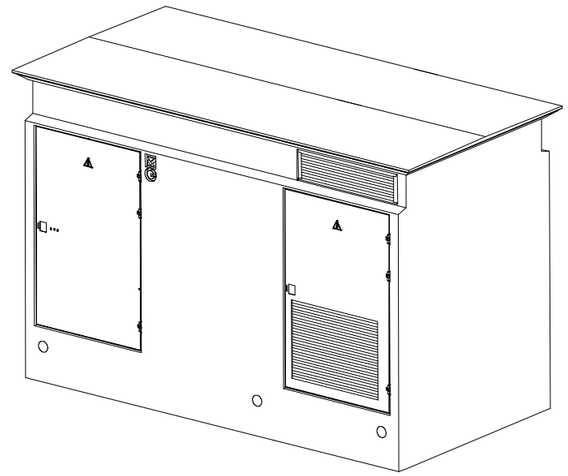


SECCIÓN

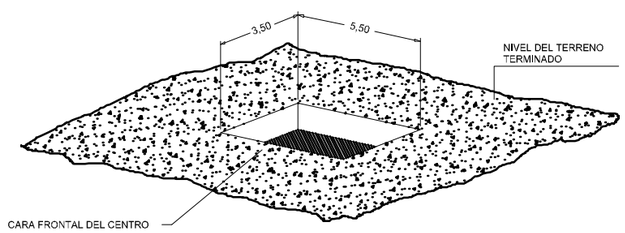




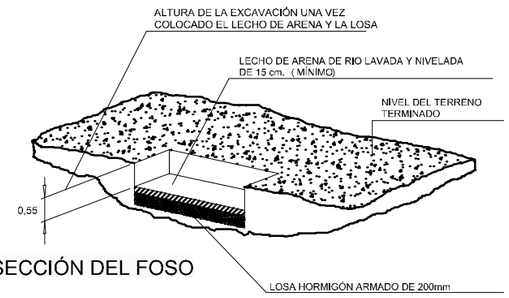
PLANTA



3D



VISTA DE LA EXCAVACIÓN



SECCIÓN DEL FOSO

CONDICIONES QUE EL CLIENTE DEBERA CUMPLIR CON ANTERIORIDAD A LA INSTALACION:
- Deberá existir un camino hasta la zona de ubicación del centro suficiente para el acceso de un camión-grua de características: PMA=47 T, TARA=16 T; CARGA=31 T.
- La zona de ubicación del centro poseerá un espacio libre que permita una distancia entre el eje longitudinal o transversal del foso y el eje longitudinal del vehículo pesado más alejado de 7 m. si se emplea camión-grua y de 14 m. si se utiliza góndola más grúa, de forma que no existan obstáculos que impidan la descarga de los materiales y el montaje del centro. (Ver catálogo. Para distancias menores, consultar)
- El lecho de arena de 150 milímetros de espesor mínimo, será por cuenta del cliente, y deberá estar realizado con anterioridad a la instalación del centro según se indica en el dibujo superior.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

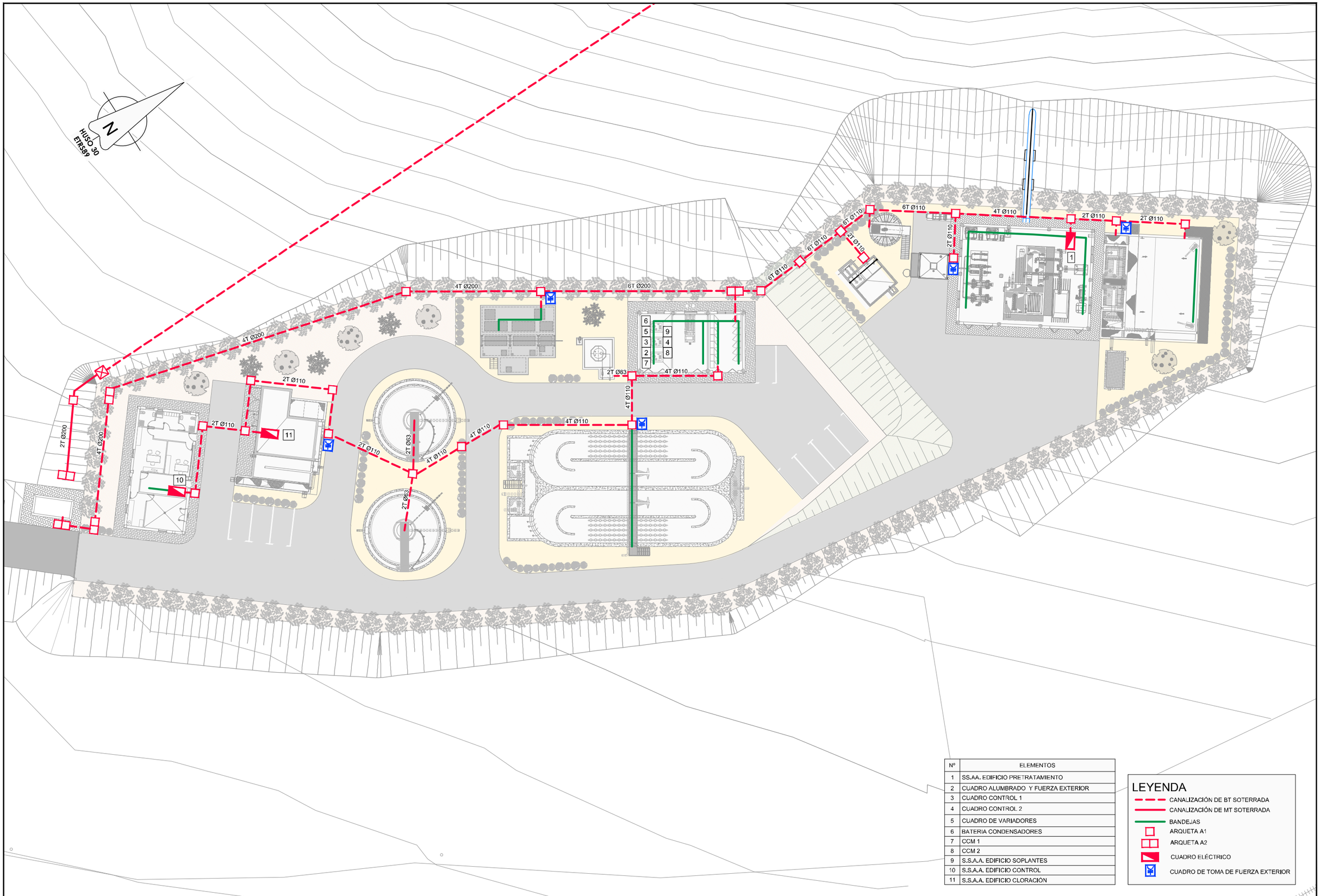
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130100_CT.dwg

NÚMERO DE PLANO: 13.1

HOJA 1 de 1



Nº	ELEMENTOS
1	SS.AA. EDIFICIO PRETRATAMIENTO
2	CUADRO ALUMBRADO Y FUERZA EXTERIOR
3	CUADRO CONTROL 1
4	CUADRO CONTROL 2
5	CUADRO DE VARIADORES
6	BATERIA CONDENSADORES
7	CCM 1
8	CCM 2
9	S.S.A.A. EDIFICIO SOPLANTES
10	S.S.A.A. EDIFICIO CONTROL
11	S.S.A.A. EDIFICIO CLORACIÓN

LEYENDA

- CANALIZACIÓN DE BT SOTERRADA
- CANALIZACIÓN DE MT SOTERRADA
- BANDEJAS
- ARQUETA A1
- ARQUETA A2
- CUADRO ELÉCTRICO
- CUADRO DE TOMA DE FUERZA EXTERIOR

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:400 (0 2,5 5 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: ELECTRICIDAD
BAJA TENSIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070100_PG.dwg

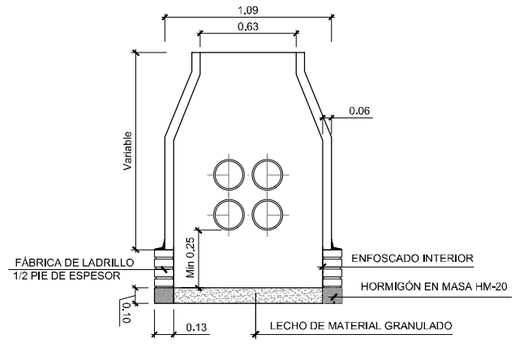
NÚMERO DE PLANO: 13.2

HOJA 1 de 2

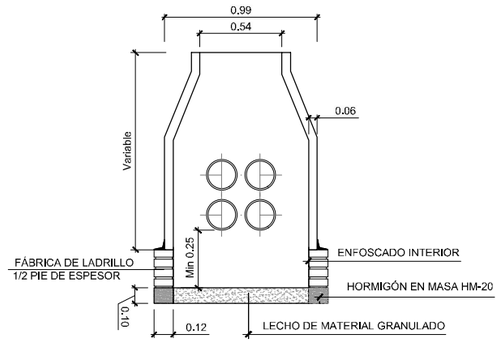
ARQUETA TIPO A-1 PREFABRICADA DE HORMIGÓN

ESCALA 1/40
Cotas en m.

SECCION A-A'



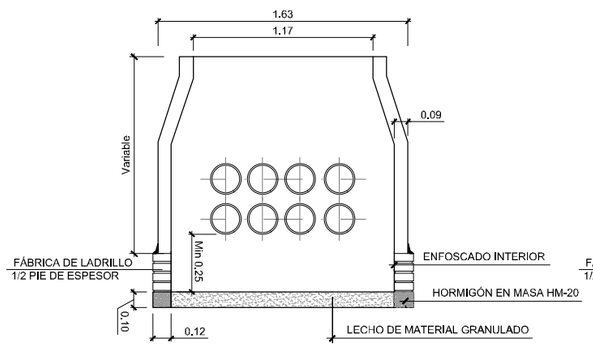
SECCION B-B'



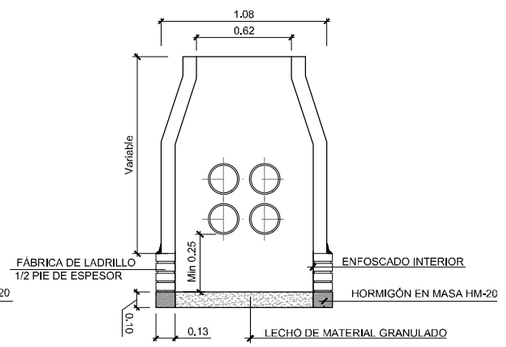
ARQUETA TIPO A-2 PREFABRICADA DE HORMIGÓN

ESCALA 1/40
Cotas en m.

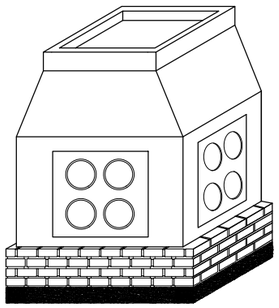
SECCION A-A'

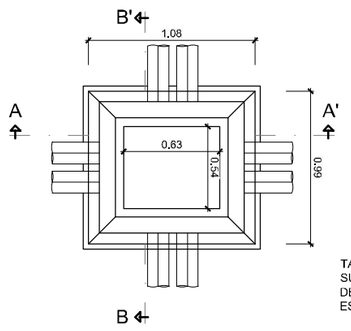


SECCION B-B'



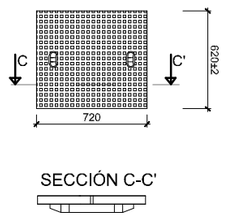
PLANTA





TAPA PARA MARCO L-60

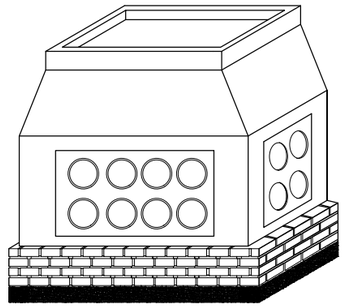
ESCALA 1/20
Cotas en mm.

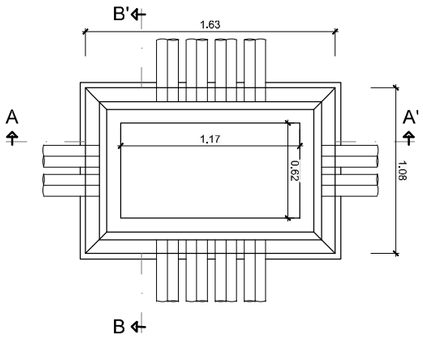


SECCIÓN C-C'

TAPA DE FUNDICIÓN PARA TRAFICO RODADO, D-400.
SUPERFICIE EXTERIOR CON DIBUJO DE PROFUNDIDAD DE 4MM E INTERIOR CON NERVIOS DE REFUERZO.
ESPESOR: 6 CM Y PESO NO INFERIOR A 150KG

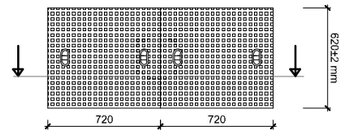
PLANTA





TAPA PARA MARCO L-80

ESCALA 1/20
Cotas en mm.

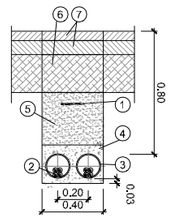


SECCIÓN C-C'

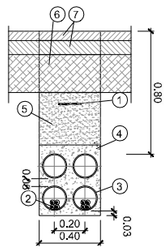
TAPA DE FUNDICIÓN PARA TRAFICO RODADO, D-400.
SUPERFICIE EXTERIOR CON DIBUJO DE PROFUNDIDAD DE 4MM E INTERIOR CON NERVIOS DE REFUERZO.
ESPESOR: 6 CM Y PESO NO INFERIOR A 150KG

CANALIZACIÓN BAJA TENSIÓN

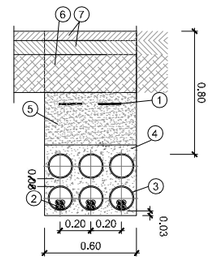
2 TUBOS BAJA TENSIÓN



4 TUBOS BAJA TENSIÓN



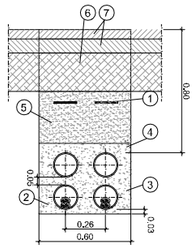
6 TUBOS BAJA TENSIÓN



LEYENDA

1. CINTA DE PE
2. CABLE SUBTERRÁNEO BT
3. TUBULAR DE PE Ø 110 mm
4. HORMIGÓN EN MASA HM-20
5. SUELO SELECCIONADO
6. ZAHORRA
7. TERMINACIÓN SEGÚN EXISTENTE

4 TUBOS BAJA TENSIÓN

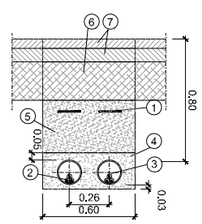


LEYENDA

1. CINTA DE PE
2. CABLE SUBTERRÁNEO MT
3. TUBULAR DE PE 200 mm DIÁMETRO
4. HORMIGÓN EN MASA HM-20
5. SUELO SELECCIONADO
6. ZAHORRA
7. TERMINACIÓN SEGÚN EXISTENTE

CANALIZACIÓN MEDIA TENSIÓN

2 TUBOS MEDIA TENSIÓN



LEYENDA

1. CINTA DE PE
2. CABLE SUBTERRÁNEO MT
3. TUBULAR DE PE 200 mm DIÁMETRO
4. HORMIGÓN EN MASA HM-20
5. SUELO SELECCIONADO
6. ZAHORRA
7. TERMINACIÓN SEGÚN EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

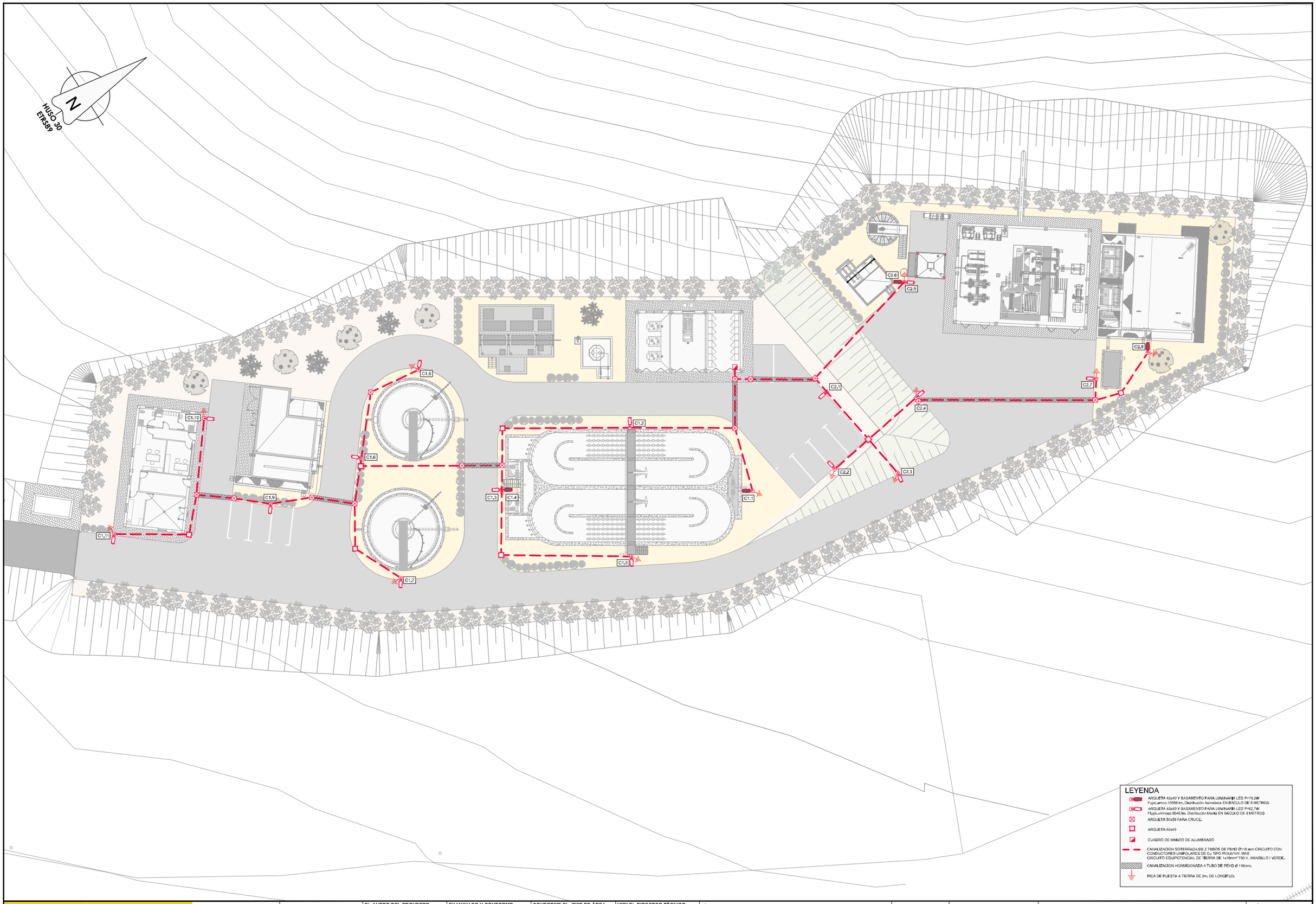
EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: 1:40 (0 0,25 0,5 1 m.) FORMATO ORIGINAL A3
PLANO: EDAR: ELECTRICIDAD
BAJA TENSIÓN
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC070100_PG.dwg
NÚMERO DE PLANO: 13.2
HOJA 2 de 2



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 2,5 5 10 m. 1:400

FORMATO ORIGINAL A3

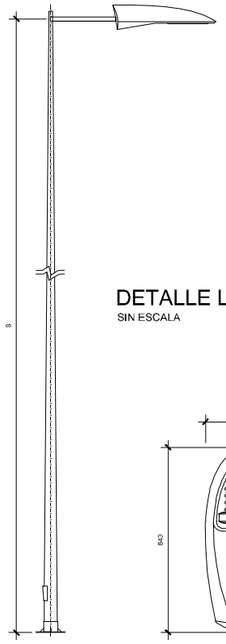
PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
ALUMBRADO EXTERIOR
PLANTA GENERAL

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130300_ELEC_ALUM.dwg

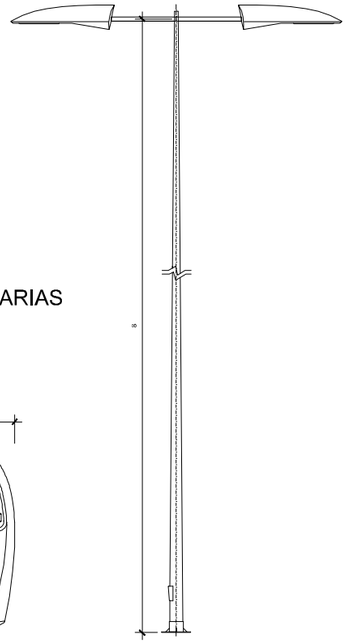
NÚMERO DE PLANO: 13.3

HOJA 1 de 2

COLUMNA TRONCOCONICA
1 BRAZO

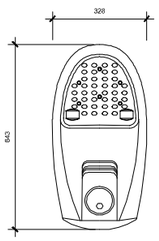


COLUMNA TRONCOCONICA
2 BRAZOS

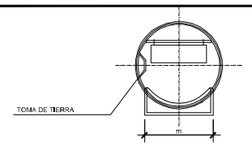


DETALLE LUMINARIAS
SIN ESCALA

IRIDIUM 3

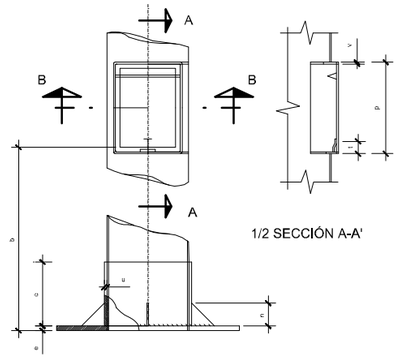




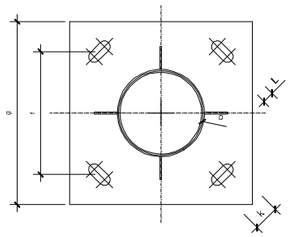


REGISTRO

SECCIÓN B-B



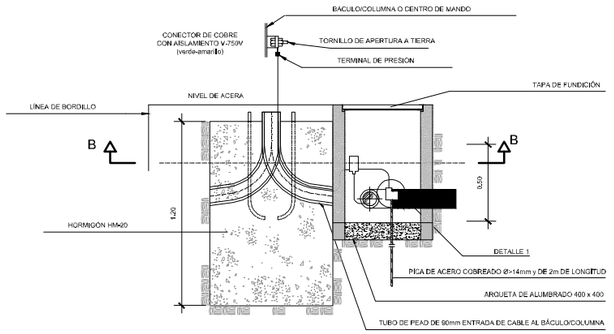
1/2 SECCIÓN A-A'



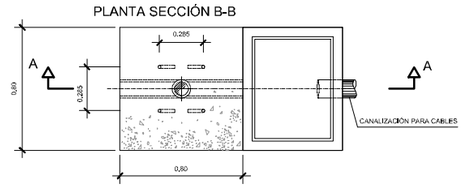
PLACA DE ASIENTO

ALTURA BÁCULO	8 M.
DIMENSIONES EXCAVACIÓN (mm)	600x600x1100
DIMENSIONES MACIZO HORMIGÓN (mm)	600x600x900
VOLUMEN DE EXCAVACIÓN (m3)	0,396 m3
VOLUMEN MACIZO HORMIGÓN (m3)	0,324 m3
PERNOS	4x22x700

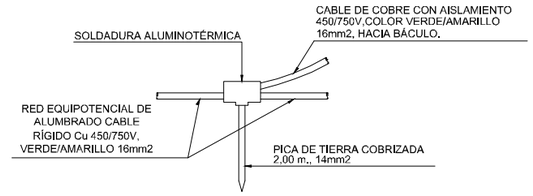
CIMENTACIÓN PARA COLUMNA CON ARQUETA ADOSADA ALZADO SECCIÓN A-A
ESCALA 1:40
Cotas en m.



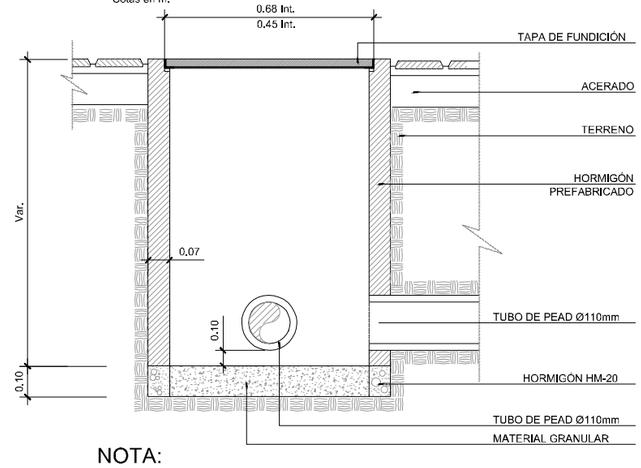
PLANTA SECCIÓN B-B



DETALLE DE SOLDADURA DE DERIVACIÓN
SIN ESCALA



ARQUETA DE ALUMBRADO
ARQUETA 400x400 EN LUMINARIA Y REGISTRO EN CANALIZACIÓN
ARQUETA 500x500 EN CRUCE Y CAMBIO DE SENTIDO
ESCALA 1/10
Cotas en m.

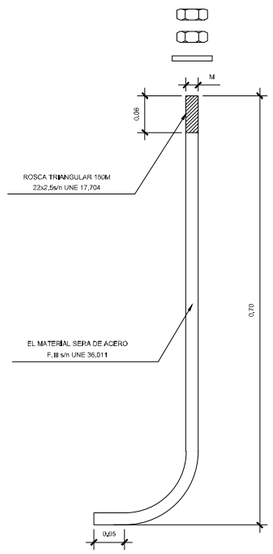


NOTA:

- LA SECCIÓN DEL CONDUCTOR DE SALIDA DE PICA SERÁ COMO MÍNIMO 16mm2 Cu 450/750V COLOR VERDE-AMARILLO
- LA SECCIÓN DE LOS CONDUCTORES DE UNIÓN DE COLUMNAS Y CENTRO DE MANDO DESDE LA SOLDADURA DE DERIVACIÓN ESTARÁ DE ACUERDO CON ITC-BT-09
- LA RESISTENCIA MÁXIMA DEL SISTEMA SERÁ IGUAL O INFERIOR A 10 OHMIOS

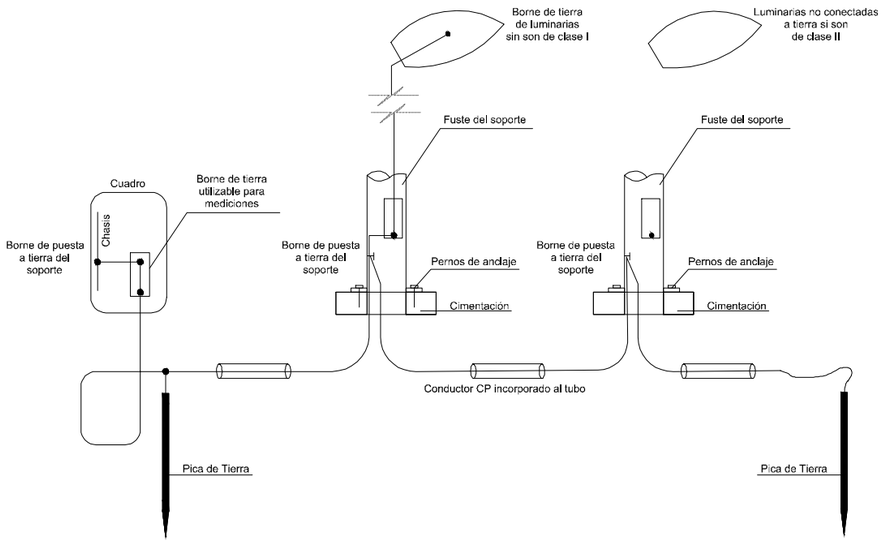
COLUMNA	COTAS PLACA DE ASIENTO									COTAS REGISTRO				PERNOS ANCLAJE
H (m)	b	c	e	f	g	k	l	n	u	m	p	t	v	metrica x long
8	440	140	16	285	400	50	25	50x4	4	150	200	32	4	22 x 700

PERNO DE ANCLAJE
ESCALA 1/10



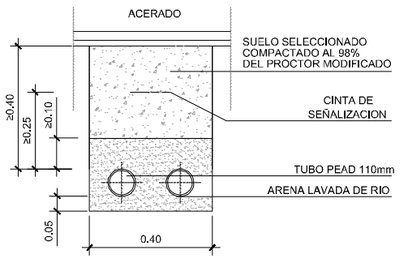
PUESTA A TIERRA MEDIANTE UN CONDUCTOR DE PROTECCÍON CP
SIN ESCALA

EL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN CP ESTÁ INCORPORADO EN EL MISMO TUBO QUE LOS CONDUCTORES ACTIVOS DEL CIRCUITO CORRESPONDIENTE

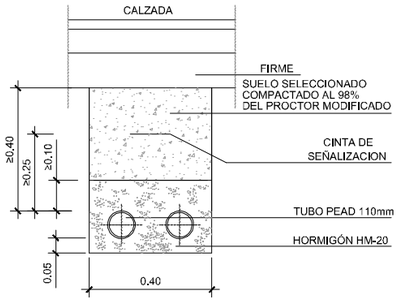


DETALLES DE CANALIZACIONES PARA ALUMBRADO
ESCALA 1/10
Cotas en m.

CANALIZACIÓN DE 2 TUBOS EN ACERADO



CANALIZACIÓN HORMIGONADA EN CALZADA



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

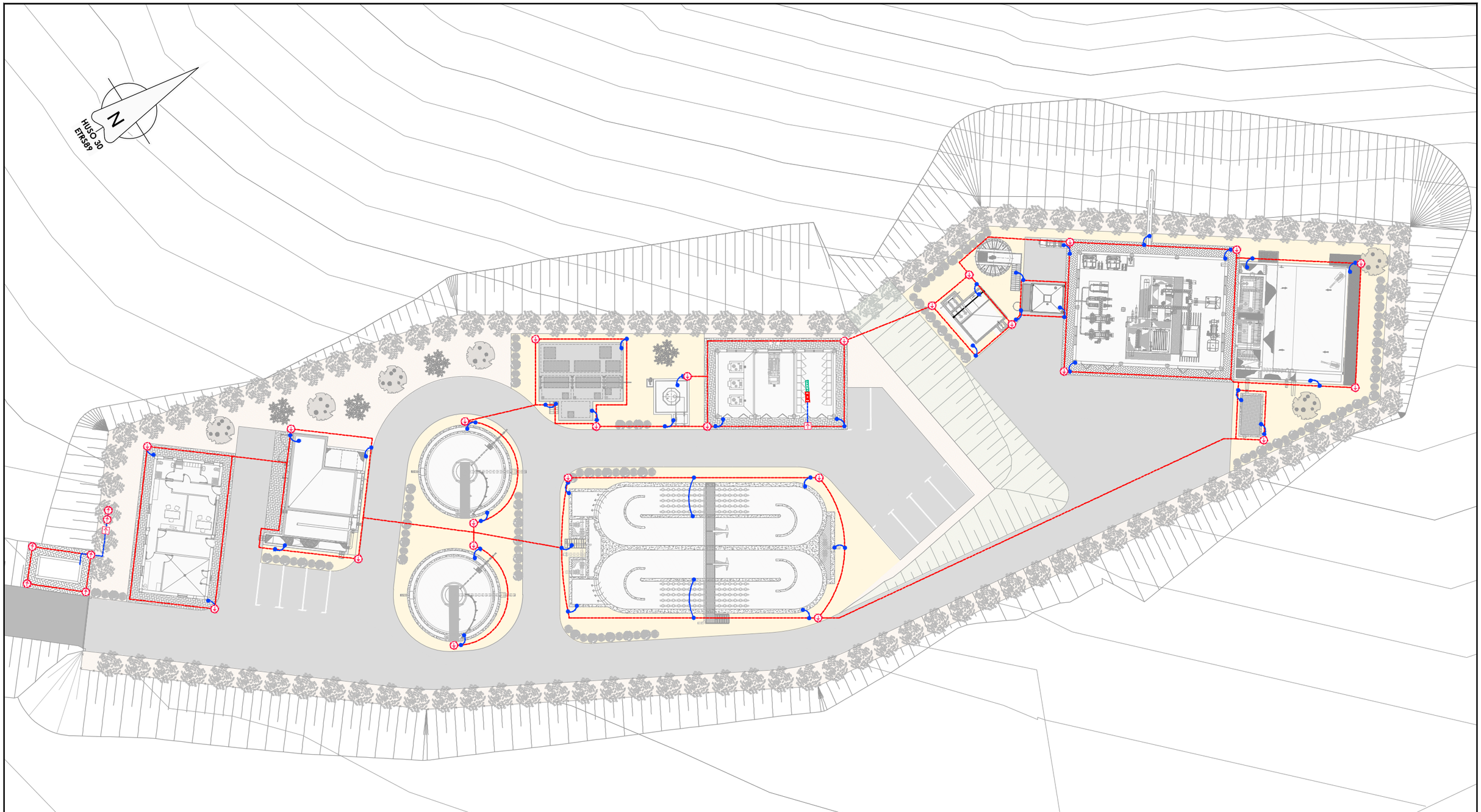
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
ALUMBRADO EXTERIOR
DETALLES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130300_ELEC_ALUM.dwg

NÚMERO DE PLANO: 13.3

HOJA 2 de 2



LEYENDA

- ELECTRODO PICA COBRE 300µ, Ø14 x 2000mm
- ARQUETA CUADRADA DE P.A.T. CON PICA
- CONDUCTOR AISLADO Cu-50mm²
- CONDUCTOR DESNUDO Cu-50mm²
- ARQUETA CON PUENTE DE MEDIDA
- INTERCONEXIÓN ENTRE P.A.T. Y EQUIPOS O ESTRUCTURA; CONDUCTOR DESNUDO DE 50mm Cu
- EMBARRADO DE CONEXIÓN DE P.A.T.
- SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA

NOTAS GENERALES DE PUESTA A TIERRA

1. Todos los elementos metálicos deberán ser puestos a tierra.
2. Se verificará la Puesta a Tierra de los elementos metálicos, estructura y equipamientos varios:
   - ELementos estructurales de planta.
   - Envolventes de cuadros eléctricos, líneas de distribucción.
   - Canalizaciones metálicas, saneamiento, fontanería y climatización.
   - Elementos varios susceptibles de ponerse en tensión.
3. La situación de los cables en los planos de disposición física de la red de tierras es indicativa. Su exacta localización deberá determinarse en obra.
4. Deberán ser consideradas para el tendido de la red, las posibles interferencias con fundaciones de equipos y estructuras.
5. El cable conductor de PAT estará en contacto con el terreno y se localizará a una profundidad no menor de 0,80 m a partir de la última solera transitable.
6. Las uniones entre cables, picas, armaduras, pilares metálicos y masas, que se realizan para quedar enterradas se harán mediante soldadura aluminotérmica.
7. Las estructuras metálicas y armaduras de hormigón se soldarán mediante un cable conductor en puntos situados por encima de la solera o del forjado de cota inferior.
8. Todas las derivaciones desde la red general estarán protegidas en su afloramiento al nivel del terreno, por medio de tubería de PCV reforzado de Ø1".
9. En todas las bandejas y canales portacables metálicos se instalará un conductor de cobre desnudo, este acompañará a estas durante todo su recorrido, conectado a las mismas al menos cada 5 m y en cada cambio de dirección.
10. Todos los cables del sistema de tierra que atraviesen paredes o suelos, se instalaran en tubos de PVC de Ø1" de diámetro, sellados con masilla. No se instalarán cables directamente embebidos en el hormigón o muros de bloques.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:400 (0 2,5 5 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

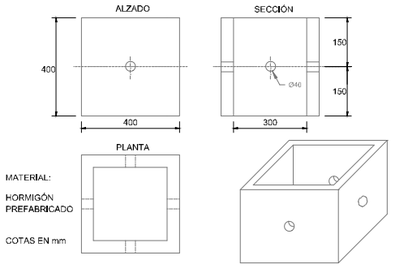
PLANO
EDAR. ELECTRICIDAD
RED DE TIERRA
PLANTA GENERAL

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130400_ELEC_TM.dwg

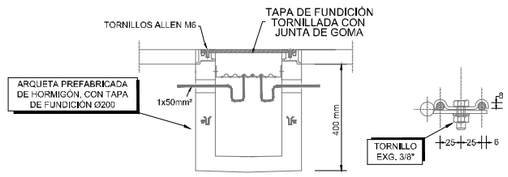
NÚMERO DE PLANO: 13.4

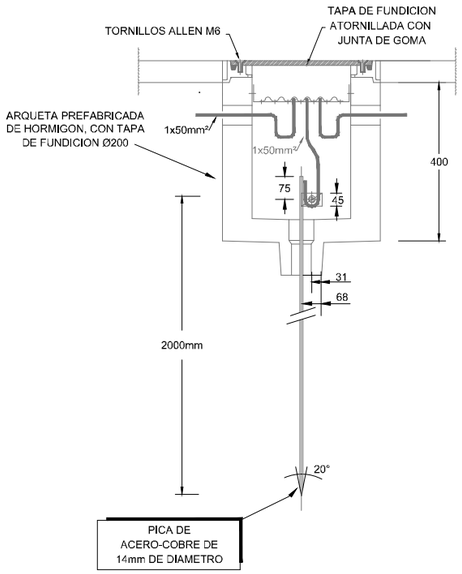
HOJA 1 de 2

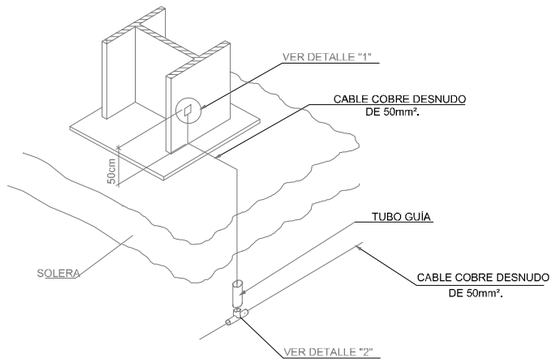
BRAZO MURAL TIPO
ARQUETA DE REGISTRO EN PUNTOS DE PUESTA A TIERRA



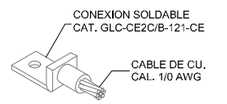
ARQUETA DE REGISTRO CON PUENTE DE COMPROBACIÓN
EN PUNTOS DE PUESTA A TIERRA



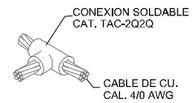




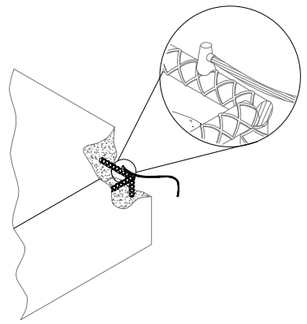
DETALLE PUESTA DE TIERRAS DE PILARES



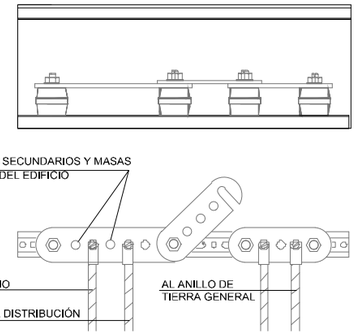
TIPO GL
DETALLE "1"



DETALLE "2"

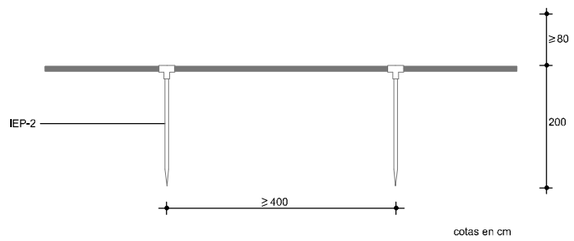


DERIVACIÓN A PILAR DE HORMIGÓN
TIERRA DE PILARES



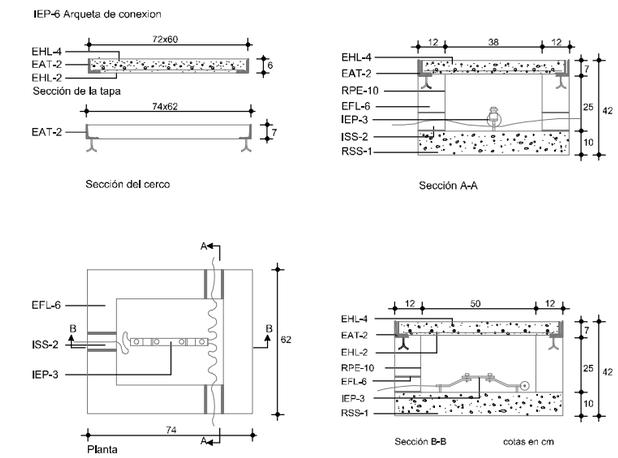
DETALLE 'D' BARRA DE TIERRAS SECCIONABLE DE CADA EDIFICIO

IEP-5 PICA DE PUESTA A TIERRA



EAT - 2	Perfil de acero laminado L60.6, soldado a la malla y cerco formado por perfil de acero laminado L70.7 con patillas de anclaje em cada uno de sus angulos	IEP - 3	Punto de puesta a tierra, al que se soldara, en uno de sus extremos, el cable de la conduccion enterrada y en el otro, los cables conductores de las lineas principales de bajada a tierra del edificio
EFL - 6	Muro aparejado de 12 cm de espesor, de ladrillo macizo R-100 kg/cm2, con juntas de mortero M-40 de espesor 1cm.	ISS - 2	Tubo ligero de fibrocemento de Ø 60 mm.
EHL - 2	Parrilla formada por redondos Ø 8 mm cada 10 cm.	RPE -10	Enfoscado con mortero 1:3
EHL - 4	Losa de hormigon de resistencia caracteristica 175 kg/cm2.	RSS - 1	Solera de hormigon en masa de resistencia caracteristica 100 kg/cm2

DETALLES DE PUESTA A TIERRA



GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Diez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020	ESCALA: INDICADAS	PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD RED DE TIERRA DETALLES	NÚMERO DE PLANO: 13.4
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01	FORMATO ORIGINAL A3	NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130400_ELEC_TM.dwg	HOJA 2 de 2

LEYENDA

- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO
- INTERRUPTOR CORTE EN CARGA
- INDICADORES PRESENCIA TENSIÓN
- CONTACTOR + BORNAS + MARCHA/PARO/AUT.
- FUSIBLES
- DESCARGADOR SOBRETENSIONES
- ANALIZADOR DE REDES
- INTERRUPTOR AUT. MAGNET. CON DIFERENCIAL
- ARRANCADOR ELECTRÓNICO O VARIADOR DE VELOCIDAD
- INTERRUPTOR AUT. MAGNETOTERMICO
- RELÉ TÉRMICO

I.Autom.III
In=160 A
Ireg=160 A
Relle y transf.
Dif:300 mA,As[s]; tr:0.5 s
PdeC:10 kA
Imag = 10 In

3x50+TTx25mm2Cu
Unip.Sobre Panel
0,6/1 kV,XLPE+Pol,Armado
RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.MAGJV
40 A
PdeC:10 kA
Curva C

I.DIF.IV
40A,300 mA
AC

SS.AA.Edif., Control
4x25+TTx16mm2Cu
Unip.Cond.Ent.,D=50 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pol,Armado
RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
100 m

I.MAGJV
25 A
PdeC:10 kA
Curva C

I.DIF.IV
25A,300 mA
AC

SS.AA Edif. Clora
4x6+TTx6mm2Cu
Unip.Cond.Ent.,D=50 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pol,Armado
RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
70 m

Bateria Condensadores
1;2;4(Esc. 15,62 kVar)

Cuadro de Mando y Proteccion SS.AA.Edif. Control

I.MAGJV
40 A; U>
PdeC:4,5 kA
Curva C

20 A, C
P. de C. 10 kA

Limit, sobretensión
Up: 1,2 kV
Imax: 15 kA

1(12x2)=24mm2Cu

I.MAG.II	I.MAG.II	I.MAGJV	I.MAGJV	I.MAG.II	I.MAG.II	I.MAG.II	I.MAG.II	I.MAG.II
16 A	16 A	25 A	25 A	10 A	10 A	16 A	16 A	16 A
PdeC:4,5 kA	PdeC:4,5 kA	PdeC:4,5 kA	PdeC:4,5 kA	PdeC:4,5 kA	PdeC:4,5 kA	PdeC:4,5 kA	PdeC:4,5 kA	PdeC:4,5 kA
Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C
I.DIF.II	I.DIF.II	I.DIF.IV	I.DIF.IV	I.DIF.II	I.DIF.II	I.DIF.II	I.DIF.II	I.DIF.II
25A,30 mA	25A,30 mA	25A,30 mA	25A,30 mA	25A,30 mA	25A,30 mA	25A,30 mA	25A,30 mA	25A,30 mA
AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC
2x2,5+TTx2,5mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=20 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	2x2,5+TTx2,5mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=20 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	4x6+TTx6mm2Cu Tetrap.Tubos Sup.E.O D=25 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	4x6+TTx6mm2Cu Tetrap.Tubos Sup.E.O D=25 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	2x1,5+TTx1,5mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=16 mm 0,6/1 kV,XLPE RV-K Eca	2x1,5+TTx1,5mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=16 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	2x2,5+TTx2,5mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=20 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	2x2,5+TTx2,5mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=20 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	2x2,5+TTx2,5mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=20 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
Tomas de Fuerza 1F 2500W;80m;4,87% FASE R	Tomas de Fuerza 1F 2500W;80m;4,87% FASE S	Tomas F, 3f 10000W;30m;2,81%	Tomas F, 3f 10000W;30m;2,81%	Alumbr. Edif, Contr 500W;40m;3,9% FASE T	Al. Emerg. Ed,Contr 100W;25m;2,42% FASE T	Split Despacho 1 2000W;20m;3,68% FASE T	Ventilación 200W;20m;2,35% FASE R	Split Despacho 2 2000W;15m;3,32% FASE S

Cuadro de Mando y Proteccion SS.AA Edif. Clora

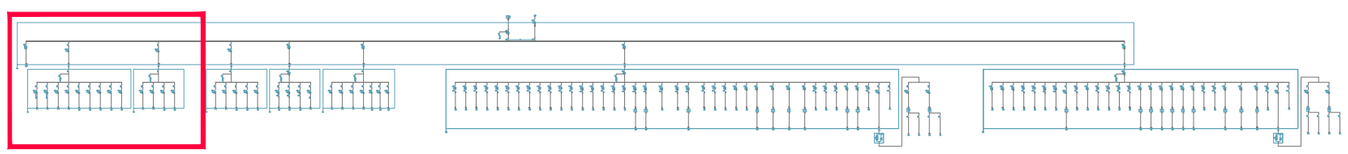
I.MAGJV
25 A; U>
PdeC:4,5 kA
Curva C

20 A, C
P. de C.:10 kA

Limit, sobretensión
Up: 1,2 kV
Imax: 15 kA

1(12x2)=24mm2Cu

I.MAG.II	I.MAGJV	I.MAG.II	I.MAG.II
20 A	25 A	10 A	10 A
PdeC:4,5 kA	PdeC:4,5 kA	PdeC:4,5 kA	PdeC:4,5 kA
Curva C	Curva C	Curva C	Curva C
I.DIF.II	I.DIF.IV	I.DIF.II	I.DIF.II
25A,30 mA	25A,30 mA	25A,30 mA	25A,30 mA
AC	AC	AC	AC
2x2,5+TTx2,5mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=20 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol,Armado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	4x6+TTx6mm2Cu Tetrap.Tubos Sup.E.O D=25 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol,Armado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	2x1,5+TTx1,5mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=16 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol,Aparitalloo RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	2x1,5+TTx1,5mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=16 mm 0,6/1 kV,XLPE+Pol,Armado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
Tomas Fuerza 1F 3000W;15m;4,3% FASE T	Tomas F, 3F 13000W;15m;3,34% FASE T	Alumbr. Edif. Clora 300W;25m;3,47% FASE R	Al. Emerg. Edif.Clo 100W;25m;3,15% FASE R

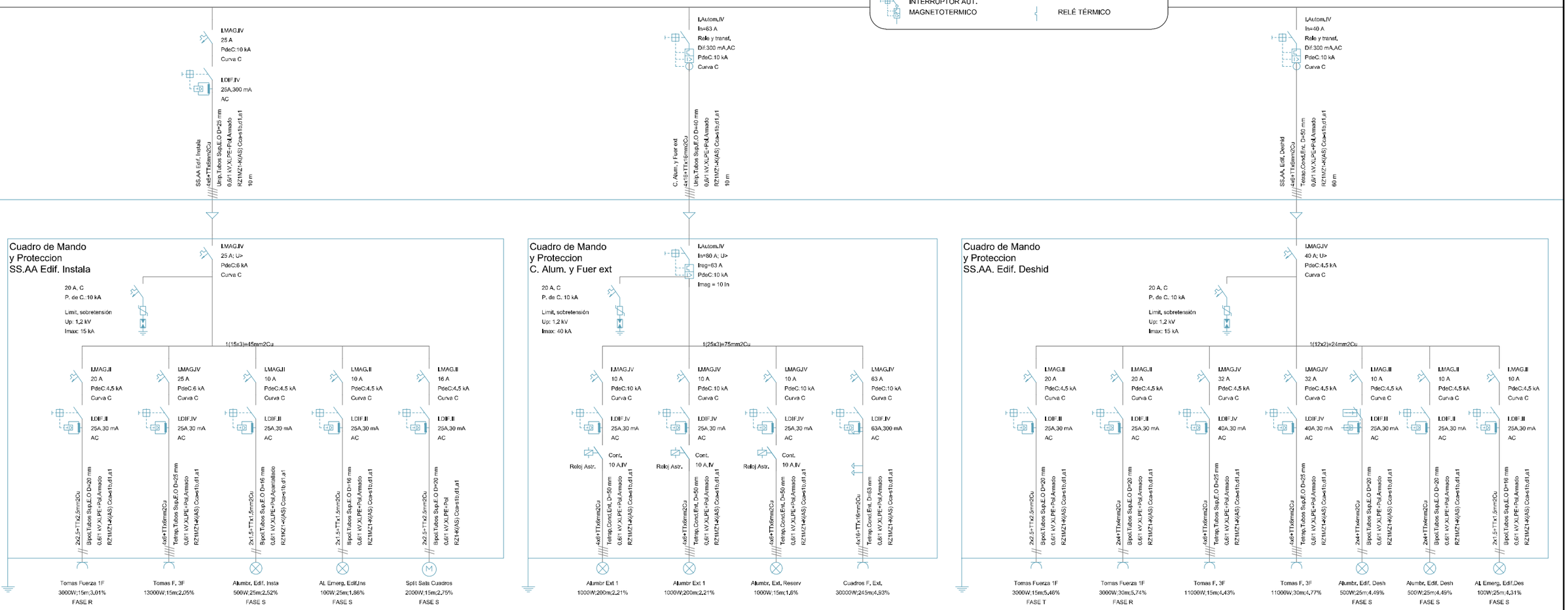


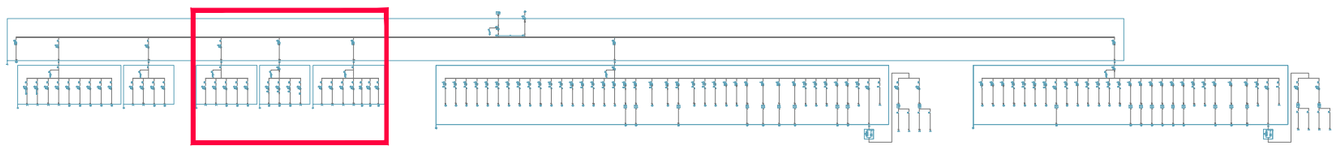
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Diez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA JUNIO 2020	ESCALA SIN ESCALA	PLANO EDAR. ELECTRICIDAD ESQUEMA UNIFILAR	NÚMERO DE PLANO 13.5
CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	FORMATO ORIGINAL A3	NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130500_ELEC_EU.dwg	HOJA 1 de 8

LEYENDA

- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO
- INTERRUPTOR CORTE EN CARGA
- INDICADORES PRESENCIA TENSIÓN
- CONTACTOR + BORNAS + MARCHA/PARO/AUT.
- FUSIBLES
- DESCARGADOR SOBRETENSIONES
- ANALIZADOR DE REDES
- INTERRUPTOR AUT. MAGNET. CON DIFERENCIAL
- ARRANCADOR ELECTRÓNICO O VARIADOR DE VELOCIDAD
- INTERRUPTOR AUT. MAGNETOTERMICO
- RELÉ TÉRMICO





GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA

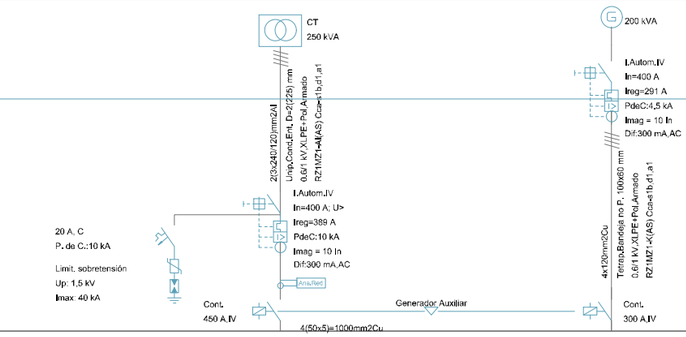
FORMATO ORIGINAL A3

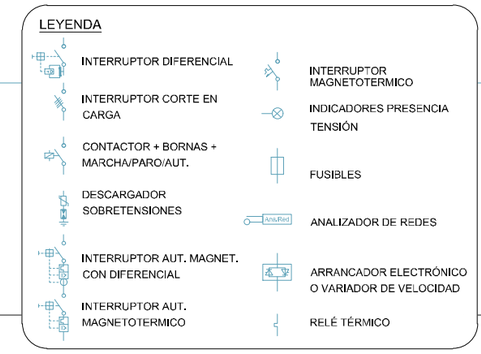
PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD — ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130500_ELEC_EU.dwg

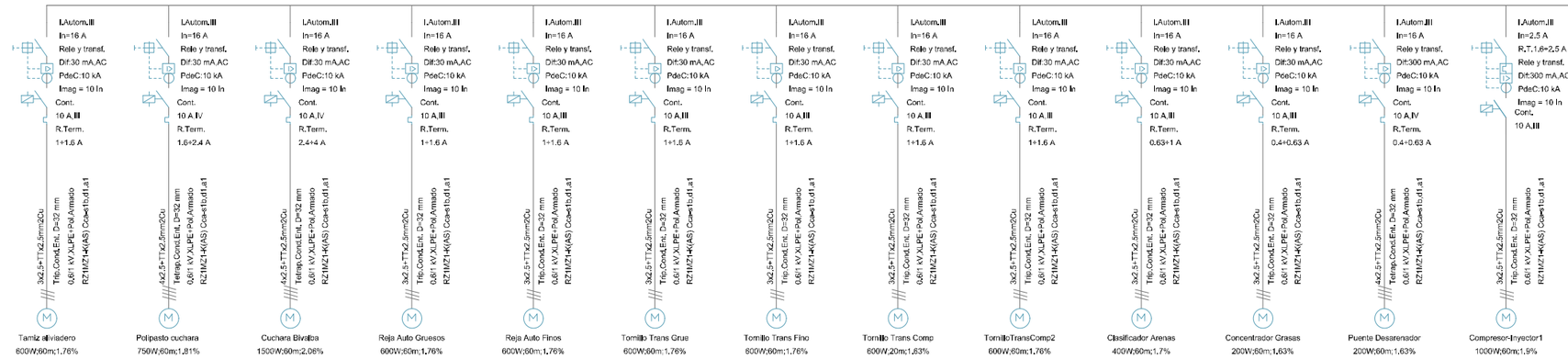
NÚMERO DE PLANO: 13.5

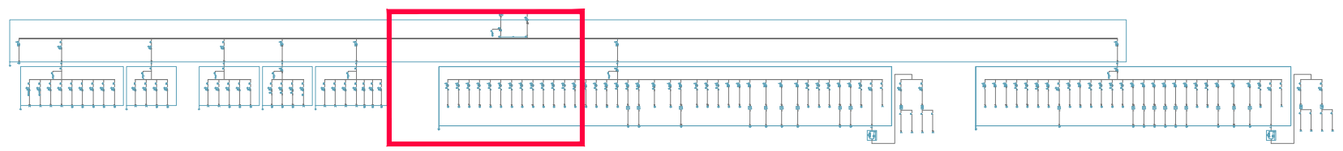
HOJA 2 de 8



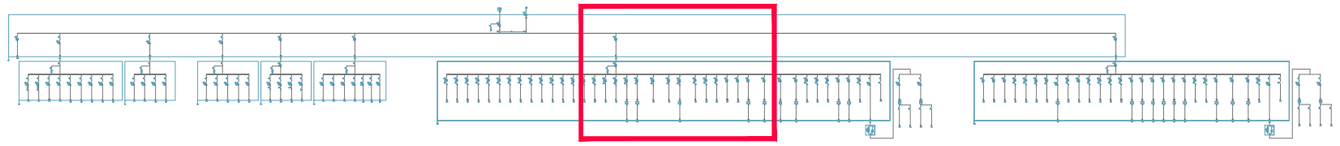


Cuadro de Mando
y Proteccion
CCM 2





GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Diez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 · CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA SIN ESCALA FORMATO ORIGINAL A3	PLANO EDAR. ELECTRICIDAD ESQUEMA UNIFILAR · NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130500_ELEC_EU.dwg	NÚMERO DE PLANO 13.5 · HOJA 3 de 8



LEYENDA

- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO
- INTERRUPTOR CORTE EN CARGA
- INDICADORES PRESENCIA TENSIÓN
- CONTACTOR + BORNAS + MARCHA/PARO/AUT.
- FUSIBLES
- DESCARGADOR SOBRETENSIONES
- ANALIZADOR DE REDES
- INTERRUPTOR AUT. MAGNET. CON DIFERENCIAL
- ARRANCADOR ELECTRÓNICO O VARIADOR DE VELOCIDAD
- INTERRUPTOR AUT. MAGNETOTERMICO
- RELÉ TÉRMICO

I.Autom.IV
In=160 A
Ireg=150 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In

CCM 2
3X50/25mm2Cu
Unip.Sobre Pared
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado
RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1
10 m

I.Autom.IV
In=160 A; U>
Ireg=150 A
PdeC:10 kA
Imag = 10 In

20 A, C
P. de C.:10 kA

Limit. sobretensión
Up: 1,2 kV
Imax: 15 kA

1(30x3)=90mm2Cu

I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.IV	I.Autom.IV	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.IV	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.IV	I.Autom.IV
In=2,5 A	In=16 A	In=1 A	In=1 A	In=32 A	In=32 A	In=1 A	In=1 A	In=32 A	In=50 A	In=50 A	In=16 A	In=10 A	In=10 A	In=16 A	In=16 A
R,T,1,6÷2,5 A	Rele y transf.	R,T,0,63÷1 A	R,T,0,63÷1 A	Rele y transf.	Rele y transf.	R,T,0,63÷1 A	R,T,0,63÷1 A	Rele y transf.	Rele y transf.	Rele y transf.	Rele y transf.	R,T,6,3÷10 A	R,T,6,3÷10 A	Rele y transf.	Rele y transf.
Rele y transf.	Dif:30 mA,AC	Rele y transf.	Rele y transf.	Dif:300 mA,B	Dif:300 mA,B	Rele y transf.	Rele y transf.	Dif:300 mA,B	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	Dif:300 mA,AC	Rele y transf.	Rele y transf.	Dif:300 mA,As(s); tr:0,5 s	Rele y transf.
Dif:300 mA,AC	PdeC:10 kA	Dif:300 mA,AC	Dif:300 mA,AC	PdeC:10 kA	PdeC:10 kA	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	PdeC:10 kA	PdeC:10 kA	PdeC:10 kA	PdeC:10 kA	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	PdeC:10 kA	Dif:300 mA,As(s); tr:0,5 s
PdeC:10 kA	Imag = 10 In	PdeC:10 kA	PdeC:10 kA	Curva C	Curva C	Imag = 10 In	Imag = 10 In	Curva C	Imag = 10 In	Imag = 10 In	Imag = 10 In	PdeC:10 kA	PdeC:10 kA	Curva C	PdeC:10 kA
Imag = 10 In	Cont.	Imag = 10 In	Imag = 10 In	Cont.	Cont.	Cont.	Cont.	Cont.	Cont.	Cont.	Cont.	Imag = 10 In	Imag = 10 In	Cont.	Curva C
Cont.	10 A,III	Cont.	Cont.	30 A,IV	30 A,IV	10 A,III	10 A,III	30 A,IV	50 A,IV	50 A,IV	10 A,III	Cont.	Cont.	30 A,IV	Cont.
10 A,III	R.Term.	10 A,III	10 A,III						R.Term.	R.Term.	R.Term.				30 A,IV
	4÷6 A								35÷50 A	35÷50 A	1,6÷2,4 A				
3x2,5+TTx2,5mm2Cu	3x2,5+TTx2,5mm2Cu	3x2,5+TTx2,5mm2Cu	3x2,5+TTx2,5mm2Cu	V.F. Desodorización	V.F. Desodorización	3x2,5+TTx2,5mm2Cu	3x2,5+TTx2,5mm2Cu	V.F. Desodorización	4x10+TTx10mm2Cu	4x10+TTx10mm2Cu	3x2,5+TTx2,5mm2Cu	4x2,5+TTx2,5mm2Cu	4x2,5+TTx2,5mm2Cu	VF Bomb.Fango Cent	VF Bomb.Fango Cent
Trip.Cond.Ent. D=32 mm	Trip.Cond.Ent. D=32 mm	Trip.Cond.Ent. D=32 mm	Trip.Cond.Ent. D=32 mm	4x6+TTx6mm2Cu	4x6+TTx6mm2Cu	Trip.Cond.Ent. D=32 mm	Trip.Cond.Ent. D=32 mm	4x6+TTx6mm2Cu	Unip.Cond.Ent. D=63 mm	Unip.Cond.Ent. D=63 mm	Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm	Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm	Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm	4x2,5+TTx2,5mm2Cu	4x2,5+TTx2,5mm2Cu
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado	0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado	0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado	0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado	Tetrap.Tubos Sup.E.O D=25 mm	Tetrap.Tubos Sup.E.O D=25 mm	0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado	0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado	Tetrap.Tubos Sup.E.O D=25 mm	0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado	0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado	0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado	0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado	0,6/1 kV,XLPE+Pd,Amado	Tetrap.Tubos Sup.E.O D=20 mm	Tetrap.Tubos Sup.E.O D=20 mm
RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1	RZ1MZ1-K(AS) Cca+s1b,d1,a1
				5 m	5 m									5 m	5 m
Compresor-Inyector2	Bomba extracc arena	Comp Desarenador	Comp Biológico	Var.frec.	Var.frec.	Comp Mural Biológ 1	Comp Mural Biológ 2	Var.frec.	Centrífuga	Centrífuga 2	Polipasto Centrifug	Equipo Prep Poli 1	Equipo Prep Poli 2	Var.frec.	Var.frec.
1000W;60m;1,9%	2100W;60m;2,26%	300W;60m;1,66%	300W;60m;1,66%	7,5 kW, III	7,5 kW, III	300W;60m;1,66%	300W;60m;1,66%	7,5 kW, III	22000W;70m;4,07%	22000W;70m;4,07%	800W;70m;1,87%	3000W;70m;2,74%	3000W;70m;2,74%	2,2 kW, III	2,2 kW, III
				Agitador Venturi 1	Agitador Venturi 2			Desodorización						Bomba Fango Cent 1	Bomba Fango Cent 2
				6700W;60m;4,29%	6700W;60m;4,29%			6000W;35m;2,5%						2000W;70m;2,48%	2000W;70m;2,48%

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

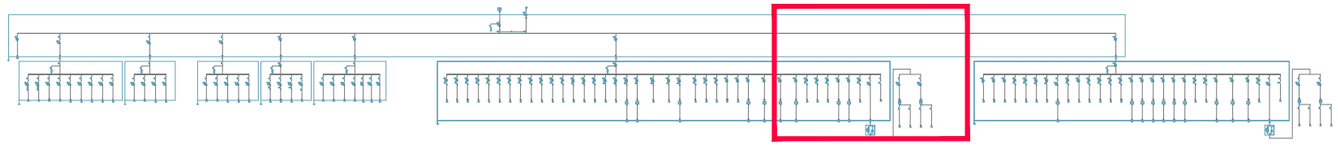
ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130500_ELEC_EU.dwg

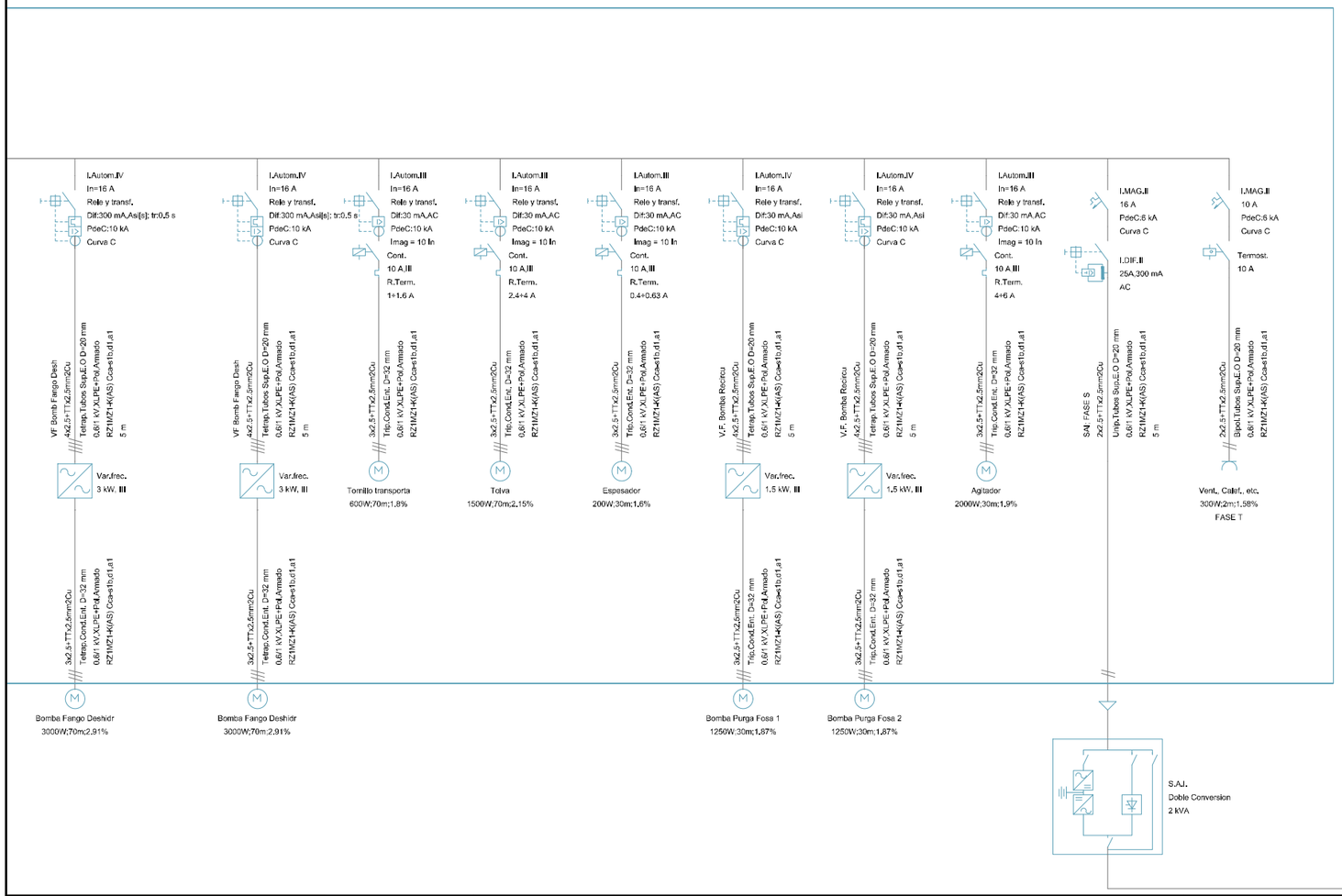
NÚMERO DE PLANO: 13.5

HOJA 4 de 8



LEYENDA

- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR CORTE EN CARGA
- CONTACTOR + BORNAS + MARCHA/PARO/AUT.
- DESCARGADOR SOBRETENSIONES
- INTERRUPTOR AUT. MAGNET. CON DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR AUT. MAGNETOTERMICO
- INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO
- INDICADORES PRESENCIA TENSIÓN
- FUSIBLES
- ANALIZADOR DE REDES
- ARRANCADOR ELECTRÓNICO O VARIADOR DE VELOCIDAD
- RELÉ TÉRMICO



GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

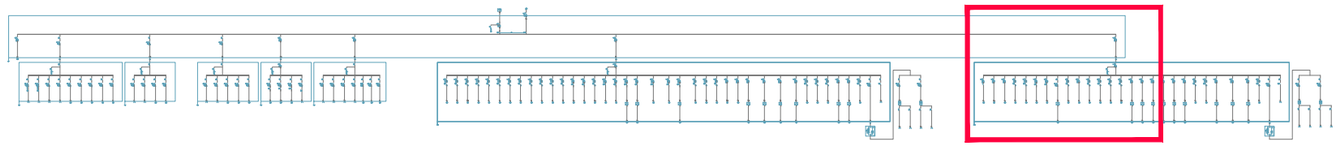
ESCALA: SIN ESCALA (FORMATO ORIGINAL A3)

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD — ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130500_ELEC_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 13.5

HOJA 5 de 8



LEYENDA

- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR CORTE EN CARGA
- CONTACTOR + BORNAS + MARCHA/PARO/AUT.
- DESCARGADOR SOBRETENSIONES
- INTERRUPTOR AUT. MAGNET. CON DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR AUT. MAGNETOTERMICO
- INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO
- INDICADORES PRESENCIA TENSIÓN
- FUSIBLES
- ANALIZADOR DE REDES
- ARRANCADOR ELECTRÓNICO O VARIADOR DE VELOCIDAD
- RELÉ TÉRMICO

LAutom.IV
In=160 A
Ireg=151 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In

CCM 1
3x50/25mm2Cu
Unip.Sobre Pared
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
10 m

Cuadro de Mando
y Proteccion
CCM 1

LAutom.IV
In=160 A; U>
Ireg=151 A
PdeC:10 kA
Imag = 10 In

20 A, C
P. de C.:10 kA

Limit, sobretensión
Up: 1,2 kV
Imax: 15 kA

1(30x3)=90mm2Cu

LAutom.III
In=0,63 A
R.T.0,4÷0,63 A
Rele y transf.
Dif:30 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In
Int.
10 A,III

Inversor

3x2,5+TTx2,5mm2Cu
Trip.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Valv. Comp motor
200W;70m;1,64%

LAutom.III
In=10 A
R.T.6,3÷10 A
Rele y transf.
Dif:30 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In

3x2,5+TTx2,5mm2Cu
Trip.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Aceler corriente 1
4000W;40m;2,51%

LAutom.III
In=10 A
R.T.6,3÷10 A
Rele y transf.
Dif:30 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In

3x2,5+TTx2,5mm2Cu
Trip.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Aceler corriente 2
4000W;40m;2,51%

LAutom.III
In=16 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In
Cont.
10 A,IV
R.Term.
0,63÷1 A

4x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Puente Dec. 2arlo 1
300W;60m;1,67%

LAutom.III
In=16 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In
Cont.
10 A,IV
R.Term.
0,63÷1 A

4x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Puente Dec. 2arlo 2
300W;60m;1,67%

LAutom.III
In=1 A
R.T.0,63÷1 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In
Cont.
10 A,III

Inversor

3x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Comp 1
300W;70m;1,68%

LAutom.III
In=1 A
R.T.0,63÷1 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In
Cont.
10 A,III

Inversor

3x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Comp 2
300W;70m;1,68%

LMAGJV
16 A
PdeC:10 kA
Curva C

LDIF,IV
40A;300 mA
Asi[s]: t=0.5 s

VF Bomba Dos 1
4x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Tubos Sup.E.O D=20 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
5 m

Var.frec.
1,5 kW, III

3x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Bomba Dos FeCl3 1
1500W;20m;1,83%

LAutom.III
In=16 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In
Cont.
10 A,III
R.Term.
2,4÷4 A

3x2,5+TTx2,5mm2Cu
Trip.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Reserva
1700W;90m;2,42%

LAutom.III
In=4 A
R.T.2,5÷4 A
Rele y transf.
Dif:30 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In

3x2,5+TTx2,5mm2Cu
Trip.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Reserva
1500W;95m;2,36%

LAutom.III
In=16 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In
Cont.
10 A,IV
R.Term.
4÷6 A

4x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Grupo P. Agua Serv.
2000W;70m;2,35%

LAutom.III
In=16 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In
Cont.
10 A,IV
R.Term.
4÷6 A

4x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Grupo P. Agua Serv.
2000W;70m;2,35%

LAutom.III
In=16 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In
Cont.
10 A,IV
R.Term.
0,63÷1 A

4x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Equipo hipoclorito
400W;70m;1,72%

LAutom.III
In=16 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC
PdeC:10 kA
Imag = 10 In
Cont.
10 A,IV
R.Term.
0,63÷1 A

4x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Equipo hipoclorito
400W;75m;1,73%

LAutom.IV
In=16 A
Rele y transf.
Dif:30 mA,Asi
PdeC:10 kA
Curva C

V.F. Bomba Recirc
4x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Tubos Sup.E.O D=20 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
5 m

Var.frec.
4 kW, III

3x2,5+TTx2,5mm2Cu
Trip.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Bomba Purga Lodos 1
3300W;40m;2,54%

LAutom.IV
In=16 A
Rele y transf.
Dif:30 mA,Asi
PdeC:10 kA
Curva C

V.F. Bomba Recirc
4x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Tubos Sup.E.O D=20 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
5 m

Var.frec.
4 kW, III

3x2,5+TTx2,5mm2Cu
Trip.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Apantallado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

Bomba Purga Lodos 2
3300W;40m;2,54%

LAutom.IV
In=16 A
Rele y transf.
Dif:30 mA,Asi
PdeC:10 kA
Curva C

V.F. Bomba Recirc
4x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Tubos Sup.E.O D=20 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Armado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
5 m

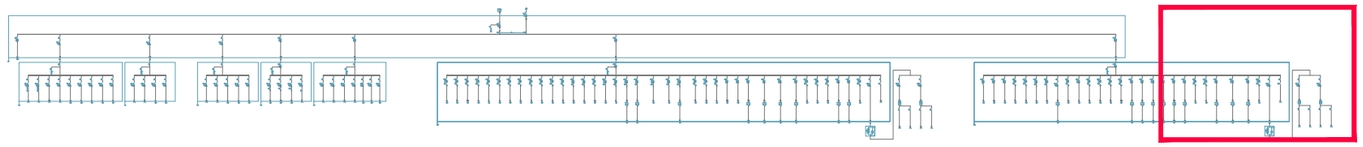
Var.frec.
2,2 kW, III

3x2,5+TTx2,5mm2Cu
Tetrap.Cond.Ent. D=32 mm
0,6/1 kV,XLPE+Pd,Apantallado
RZ1MZ14-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

B. Recirc. Fango 1
2200W;40m;2,1%

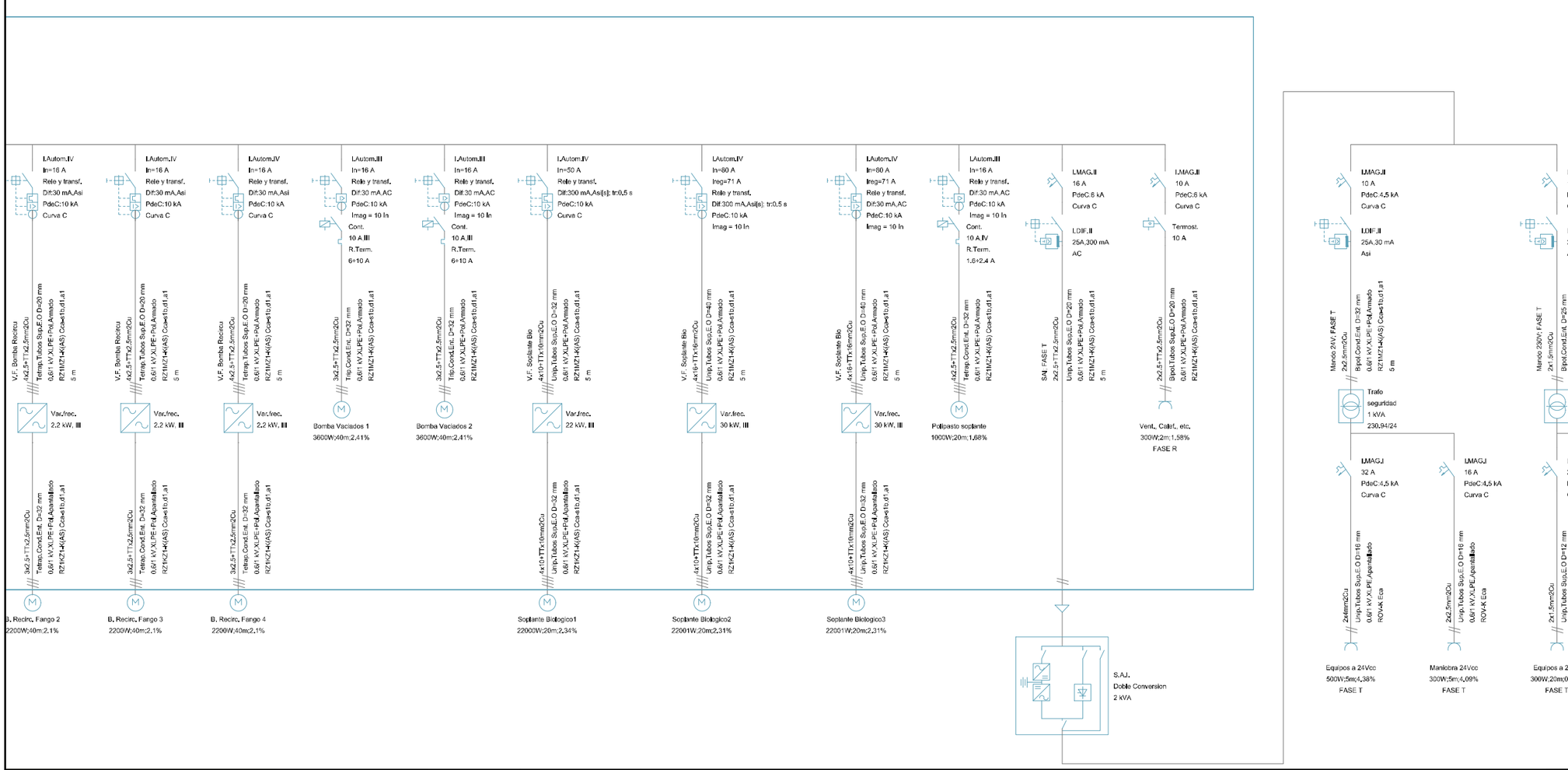
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Diez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA SIN ESCALA FORMATO ORIGINAL A3	PLANO EDAR. ELECTRICIDAD ESQUEMA UNIFILAR NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130500_ELEC_EU.dwg	NÚMERO DE PLANO 13.5 HOJA 6 de 8



LEYENDA

- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR CORTE EN CARGA
- CONTACTOR + BORNAS + MARCHA/PARO/AUT.
- DESCARGADOR SOBRETENSIONES
- INTERRUPTOR AUT. MAGNET. CON DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR AUT. MAGNETOTERMICO
- INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO
- INDICADORES PRESENCIA TENSIÓN
- FUSIBLES
- ANALIZADOR DE REDES
- ARRANCADOR ELECTRÓNICO O VARIADOR DE VELOCIDAD
- RELÉ TÉRMICO



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

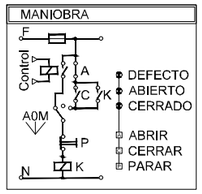
FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01
ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130500_ELEC_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 13.5
HOJA 7 de 8

CCM (ESQUEMA DE SALIDAS TIPO)
400/230 V 50 Hz
Icc: 50 kA

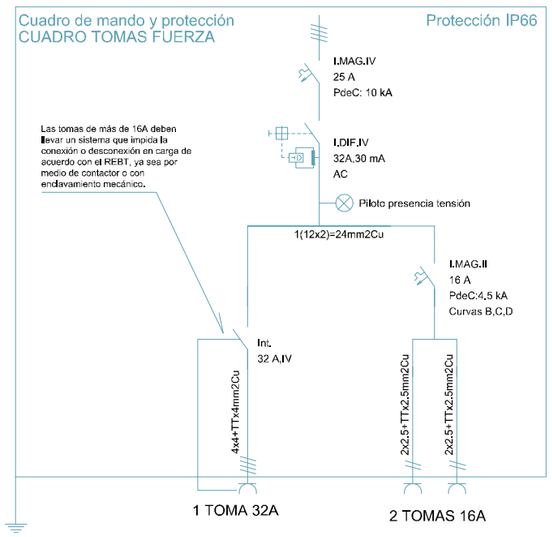


DENOMINACIÓN	Accionamiento Directo	Accionamiento Directo (Estrella-Triangulo)	Arrancador Electronico	Inversor (INV)	Variador Frecuencia (VF)	Electroválvula (EV)	Alim. Monofasica	Alim. Trifásica	Protección sobretensiones	Circuito Mando 230V	Circuito Mando 24V	Varistor Corriente continua
TIPO CABLE	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K(AS)	RZ1MZ1-K	RZ1KZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K	RZ1MZ1-K			RZ1MZ1-K	

1x50 mm2

LEYENDA

- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO
- INTERRUPTOR CORTE EN CARGA
- INDICADORES PRESENCIA TENSION
- CONTACTOR + BORNAS + MARCHA/PARO/AUT.
- FUSIBLES
- DESCARGADOR SOBRETENSIONES
- Ana.Red ANALIZADOR DE REDES
- INTERRUPTOR AUT. MAGNET. CON DIFERENCIAL CON SEÑALIZACIÓN DE DISPARO AL AUTOMATA
- ARRANCADOR ELECTRONICO O VARIADOR DE VELOCIDAD
- INTERRUPTOR AUT. MAGNETOTERMICO
- RELÉ TÉRMICO



GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYA

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020
CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

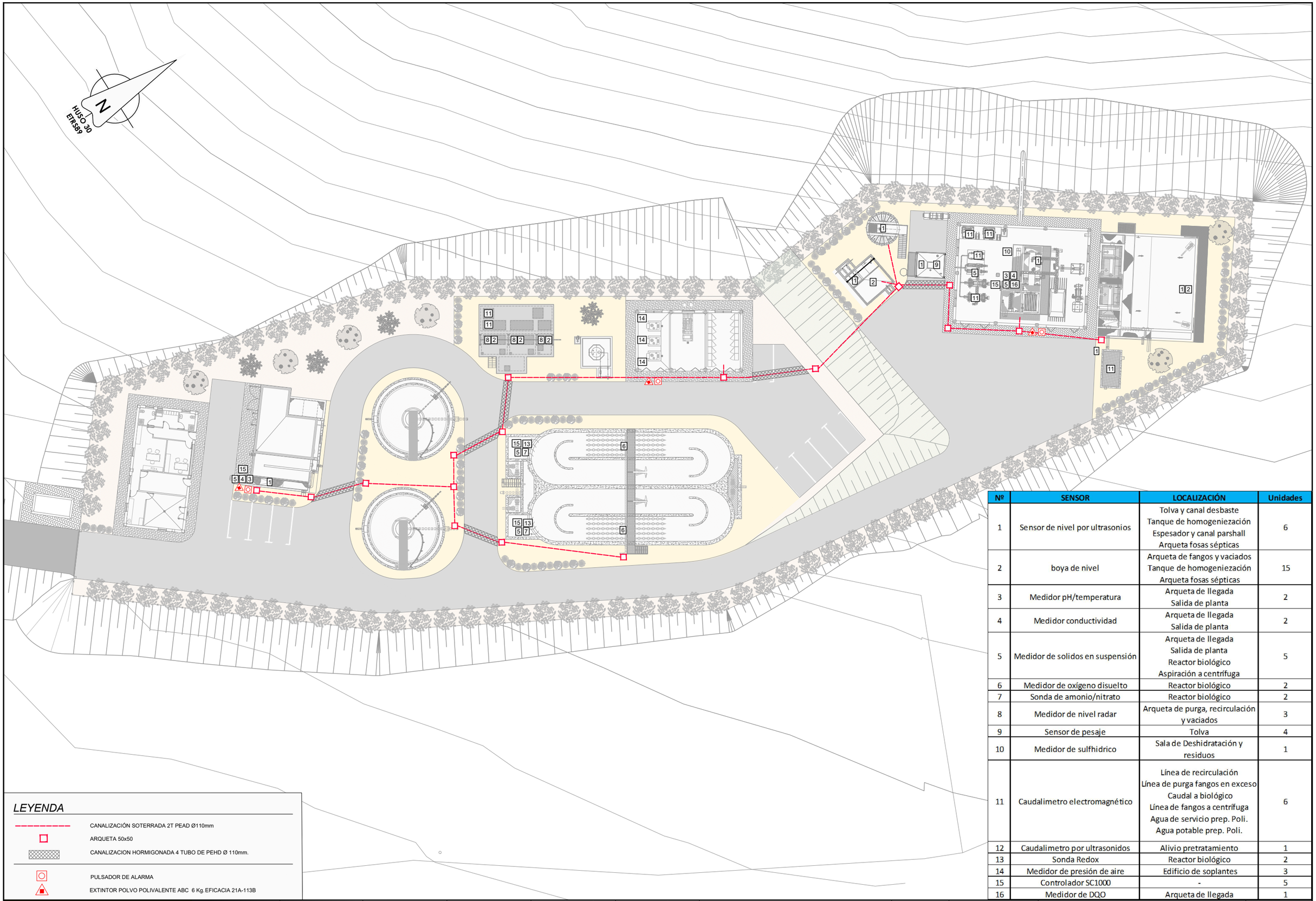
ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC130500_ELEC_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 13.5

HOJA 8 de 8



Nº	SENSOR	LOCALIZACIÓN	Unidades
1	Sensor de nivel por ultrasonios	Tolva y canal desbaste Tanque de homogeneización Espesador y canal parshall Arqueta fosas sépticas	6
2	boya de nivel	Arqueta de fangos y vaciados Tanque de homogeneización Arqueta fosas sépticas	15
3	Medidor pH/temperatura	Arqueta de llegada Salida de planta	2
4	Medidor conductividad	Arqueta de llegada Salida de planta	2
5	Medidor de solidos en suspensión	Arqueta de llegada Salida de planta Reactor biológico Aspiración a centrífuga	5
6	Medidor de oxígeno disuelto	Reactor biológico	2
7	Sonda de amonio/nitrato	Reactor biológico	2
8	Medidor de nivel radar	Arqueta de purga, recirculación y vaciados	3
9	Sensor de pesaje	Tolva	4
10	Medidor de sulfhidrico	Sala de Deshidratación y residuos	1
11	Caudalimetro electromagnético	Línea de recirculación Línea de purga fangos en exceso Caudal a biológico Línea de fangos a centrífuga Agua de servicio prep. Poli. Agua potable prep. Poli.	6
12	Caudalimetro por ultrasonidos	Alivio pretratamiento	1
13	Sonda Redox	Reactor biológico	2
14	Medidor de presión de aire	Edificio de soplantes	3
15	Controlador SC1000	-	5
16	Medidor de DQO	Arqueta de llegada	1

LEYENDA

- CANALIZACIÓN SOTERRADA 2T PEAD Ø110mm
- ARQUETA 50x50
- CANALIZACION HORMIGONADA 4 TUBO DE PEHD Ø 110mm.
- PULSADOR DE ALARMA
- EXTINTOR POLVO POLIVALENTE ABC 6 Kg.EFICACIA 21A-113B

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 1:400 (0 2.5 5 10 m.)

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y PCI
PLANTA GENERAL

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC140100_I_C.dwg

NÚMERO DE PLANO: **14.1**

HOJA 1 de 3

Ethernet IP

ModBusTCP FTP CAT6

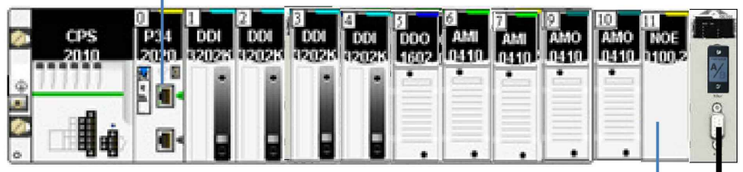
COMUNICACIÓN CON CC-CCM1

Ethernet IP

CC-CCM2

PLC

ModBusTCP





Ethernet IP

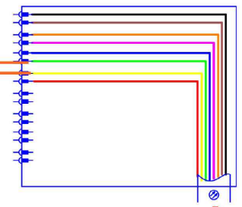


WORKSTATION (SCADA)

SWITCH CONVERSOR DE MEDIOS (fibra Óptica)



COMUNICACIÓN CON EBAR (12 F.O.)

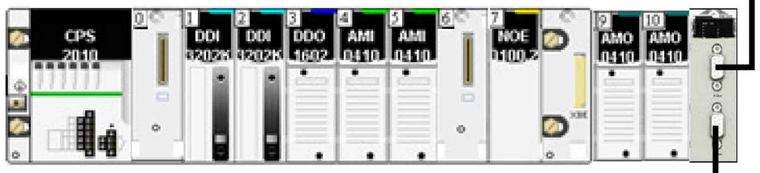


Cable Expansión Rack

ModBus TCP



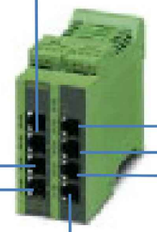
Expansión



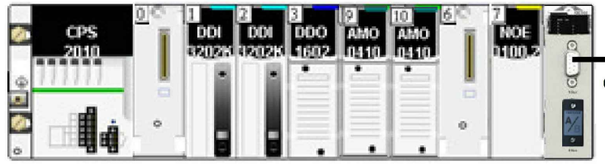
Ethernet IP



Router LTE (comunicación con EBAR)



ModBusTCP



Cable Expansión Rack

ModBusTCP





Controladores HACH SC1000 (MODBUS TCP/IP)



HMI



E/S Cableadas de Botonera

E/S Cableadas CCM

ModBusTCP

ModBus RTU

ModBus RTU

Belden 3106A

Belden 3106A

Bombas dosificadoras (SA Y 2 ED)



Transmisor de Presión (EA)



Medidor de Sulfhídrico (EA)



E/S Cableadas Instrumentación



Variadores de Motores



Sensor de Pesaje



Caudalímetro 1



Caudalímetro n



Válvula 1

Válvula n

Válvulas motorizadas (MODBUS RTU)



Boyas de Nivel (ED)



Sensor de Nivel Radar (EA)



Sensor de Nivel ultrasonidos (EA)



Medidor de nivel Piezoresistivo(EA)

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)	FECHA JUNIO 2020 · CLAVE ACE/314.02/19/PROY/01	ESCALA SIN ESCALA FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y PCI
ARQUITECTURA BÁSICA DE CONTROL I

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC140100_I_C.dwg

NÚMERO DE PLANO **14.1**

HOJA 2 de 3

COMUNICACIÓN CON EDAR (12 F.O.)

ETHERNET IP

ModBus TCP

FTP CAT6

HMI

CC-EBAR

ModBusTCP

ModBusTCP

CC-CCM1

PLC

ModBusTCP

Expansión

Cable Expansión Rack

COMUNICACIÓN CON CC-CCM2

HMI

ModBusTCP

E/S Cableadas de CCM-EBAR

E/S Cableadas de Botonera

E/S Cableadas Instrumentación

ModBus RTU

Belden 3106A

ModBusTCP

ModBusTCP

Ethernet IP

E/S Cableadas de Botonera

E/S Cableadas de CCM

Transmisor de Nivel Sumergible (EA)

Boyas de Nivel (ED)

Sensor de Nivel Radar (EA)

Caudalímetro

Variador de Motores

Variador de Motores

Variador de Motores

Medidor de Energía

Router LTE (comunicación con EDAR en caso de no ser posible por F.O)

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES — AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 — Fdo: D. Fernando Trujillo Diez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: — Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: — Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

V°B° EL DIRECTOR TÉCNICO: — Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA

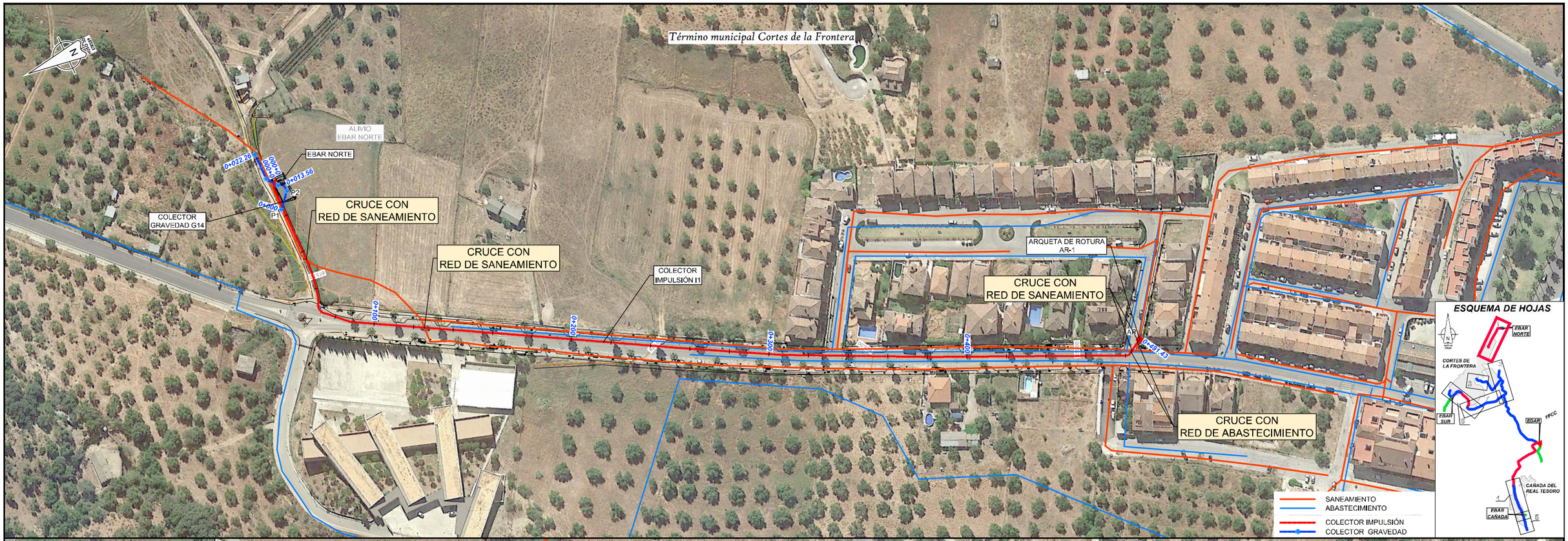
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y PCI
ARQUITECTURA BÁSICA DE CONTROL I

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC140100_I_C.dwg

NÚMERO DE PLANO: **14.1**

HOJA 3 de 3





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 25 50 m. 1:2.000 FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS
PLANTA GENERAL

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC150100_SSAA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 15.1

HOJA 1 de 3



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN CORTES DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 25 50 m. 1:2.000 FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS PLANTA GENERAL

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC150100_SSAA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 15.1

HOJA 2 de 3

Término municipal Cortes de la Frontera

CRUCE CON RED DE SANEAMIENTO

CRUCE CON RED DE ABASTECIMIENTO

PARALELISMO CON RED DE SANEAMIENTO LONG.=72m

PARALELISMO CON RED DE ABASTECIMIENTO LONG.=187m

COLECTOR GRAVEDAD G5

COLECTOR GRAVEDAD G4

COLECTOR IMPULSIÓN I2

CRUCE CON RED DE SANEAMIENTO

CRUCE CON RED DE SANEAMIENTO

COLECTOR GRAVEDAD G6

ARQUETA DE ROTURA AR-2

ALIVIO EBAR SUR

ESQUEMA DE HOJAS

EBAR NORTE

CORTES DE LA FRONTERA

EBAR SUR

EDAR

FFCC

CAÑADA DEL REAL TESORO

EBAR CAÑADA

SANEAMIENTO
ABASTECIMIENTO
COLECTOR IMPULSIÓN
COLECTOR GRAVEDAD

Término municipal Cortes de la Frontera

CRUCE CON RED DE SANEAMIENTO

COLECTOR IMPULSIÓN I2

ARQUETA DE ROTURA AR-2

COLECTOR GRAVEDAD G6

CRUCE CON RED DE ABASTECIMIENTO

COLECTOR GRAVEDAD G6

CRUCE CON RED DE SANEAMIENTO

ESQUEMA DE HOJAS

EBAR NORTE

CORTES DE LA FRONTERA

EBAR SUR

EDAR

FFCC

CAÑADA DEL REAL TESORO

EBAR CAÑADA

SANEAMIENTO
ABASTECIMIENTO
COLECTOR IMPULSIÓN
COLECTOR GRAVEDAD

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
ACUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: IDOM

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007
Fdo: D. Fernando Trujillo Díez

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona

CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:
Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y Término municipal Cortes de la Frontera; DE LA FRONTERA (MÁLAGA)

FECHA: JUNIO 2020

CLAVE: ACE/314.02/19/PROY/01

ESCALA: 0 25 50 m. — 1:2,000

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS
PLANTA GENERAL

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616CFPC150100_SSAA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 15.1

HOJA 3 de 3