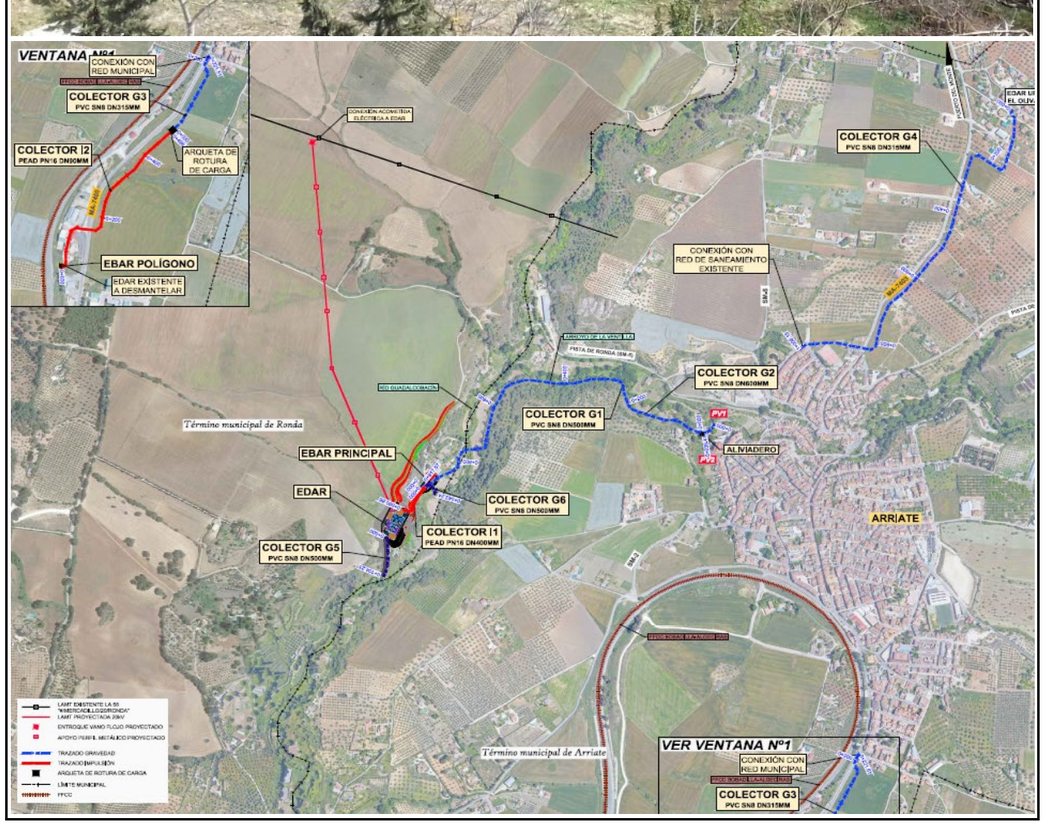


GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

UNIÓN EUROPEA

REF. CRONOLÓGICA: 05/2020

Clave DGA: **06.329-619/2111**

Clave ACUAES: **ACE/314.01/19/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 Arriate (Málaga)

TOMO 5 DE 7

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

PROVINCIA: MÁLAGA

TT.MM.: ARRIATE

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 POLÍGONO
4. EBAR PRINCIPAL
5. CAMINOS DE ACCESO
6. CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES
7. EDAR. PLANOS GENERALES
8. EDAR. RECINTOS
9. EDAR. EDIFICIO INSTALACIONES
10. EDAR. EDIFICIO SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO
11. EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
12. EDAR. ELECTRICIDAD
13. EDAR. INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y PCI
14. 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	Situación	1
1.3	Planta general de las obras	1
2	COLECTORES	
2.1	Colector AA.VV. Planta-perfil longitudinal.	6
2.2	Colector AA.VV. Perfiles transversales.	6
2.3	Emisario de salida Edar. Planta, perfil longitudinal y transversales	1
2.4	Emisario de salida Ebar Principal. Planta, perfil longitudinal y transversales	1
2.5	Zanjas tipo	2
2.6	Detalle de hinca y macizos de anclaje	2
2.7	Detalles de boquilla descarga a cauce	1
2.8	Detalles de saneamiento	4
2.9	Arqueta de rotura	1
2.10	Alividero	2
3	EBAR POLÍGONO	
3.1	Implantación, replanteo,definición geométrica, armado y equipos	1
3.2	Esquema unifilar	2
4	EBAR PRINCIPAL	
4.1	Implantación y replanteo	1
4.2	Explanación	1
4.3	Edificio: Definición geométrica y equipos	3
4.4	Edificio: Armados	4
4.5	Edificio: Sección constructiva y detalles de carpinteria	1
4.6	Instalaciones	1
4.7	Esquema unifilar	3
5	CAMINOS DE ACCESO	
5.1	ACCESO SECUNDARIO A EBAR PRINCIPAL: Planta, perfil longitudinal, secciones tipo y transversales	1
5.2	RESTITUCIÓN DE ACCESO A FINCAS: Planta, perfil longitudinal, secciones tipo transversales	1
5.3	ACCESO A EDAR: Planta, perfil longitudinal, secciones tipo y transversales	1
5.4	CONEXIÓN ENTRE LA EDAR Y EBAR PRINCIPAL: Planta, perfil longitudinal, secciones tipo y transversales	1
6	CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES	
6.1	EBAR PRINCIPAL: Acometida eléctrica	1
6.2	EBAR POLÍGONO: Acometida eléctrica	1
6.3	EDAR: Acometida eléctrica	2
6.4	EDAR Y EBAR PRINCIPAL: Acometida de agua potable	1
7	EDAR: PLANOS GENERALES	
7.1	Planta general	1
7.2	Diagrama de procesos	3
7.3	Línea piezométrica	1
7.4	Explanación	1
7.5	Replanteo	2
7.6	Secciones EDAR	1
7.7	Redes	4
7.8	Cerramiento y urbanización	2
7.9	Canal drenaje perimetral	1

Nº	TÍTULO DEL PLANO	NÚMERO DE HOJAS
8	EDAR: RECINTOS	
8.1	Pretratamiento	2
8.2	Reactor biológico	3
8.3	Decantador secundario	2
8.4	Bombeo de fangos y vaciados	2
8.5	Cloración	2
8.6	Espesador de fangos	1
8.7	Tolva de fangos	1
8.8	Arqueta medida caudal a biológico	1
8.9	Cubeto reactivos	1
8.10	Detalles constructivos	4
9	EDAR: EDIFICIO INSTALACIONES	
9.1	Definición geométrica y cubierta	1
9.2	Alzados	1
9.3	Secciones constructivas	1
9.4	Estructuras	5
9.5	Carpintería	1
9.6	Instalaciones	1
9.7	Equipos sala deshidratación	1
10	EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO	
10.1	Definición geométrica y cubierta	1
10.2	Alzados	1
10.3	Sección constructiva	1
10.4	Estructuras	3
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: ELECTRICIDAD	
12.1	Centro de transformación	1
12.2	Baja tensión	2
12.3	Alumbrado exterior	3
12.4	Puesta a tierra	2
12.5	Esquema unifilar	7
13	EDAR: INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y PCI	
13.1	PLANTA GENERAL	1
14	SEVICIOS AFECTADOS	
14.1	PLANTA GENERAL	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 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

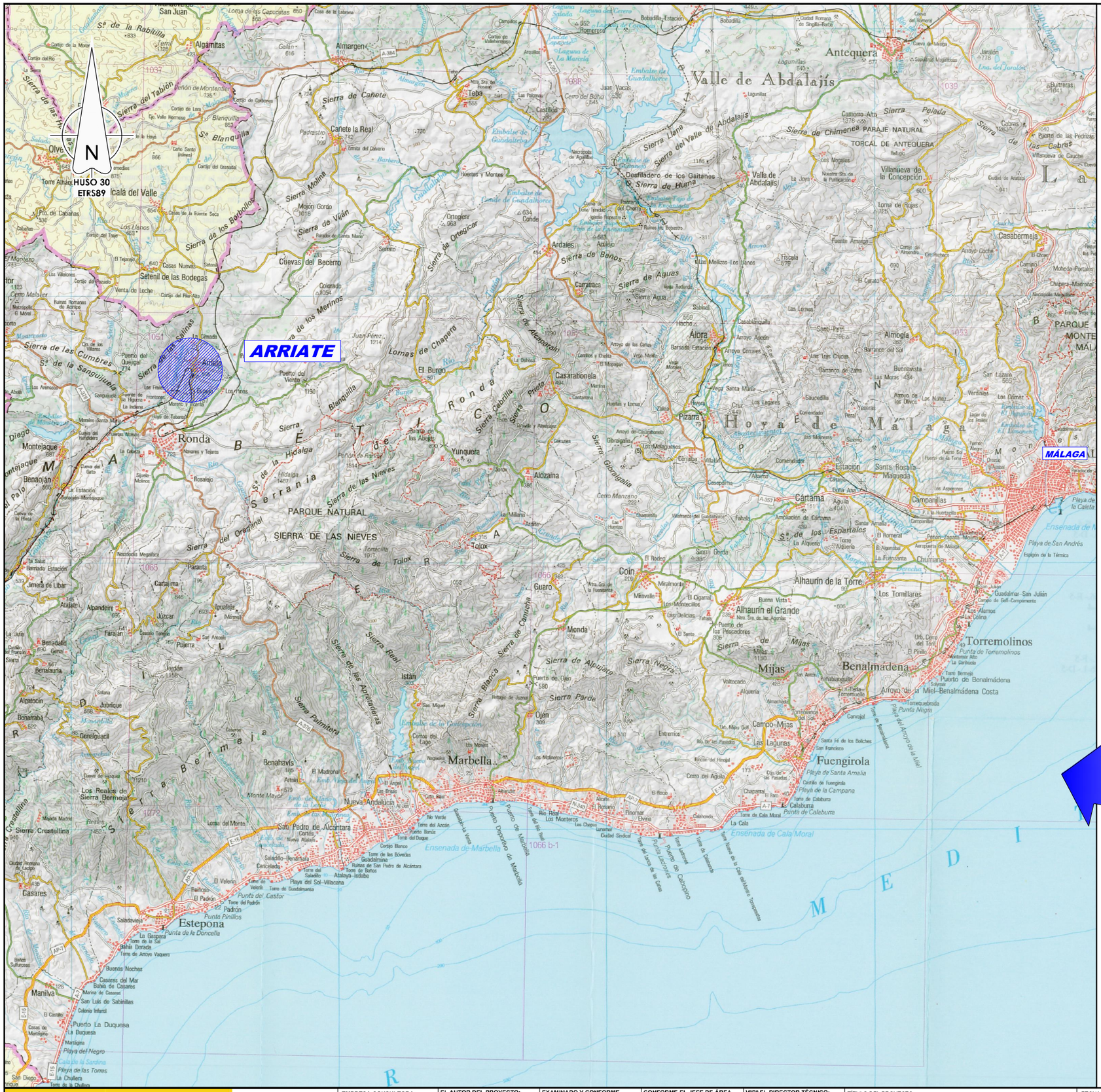
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN ARRIATE (MÁLAGA)

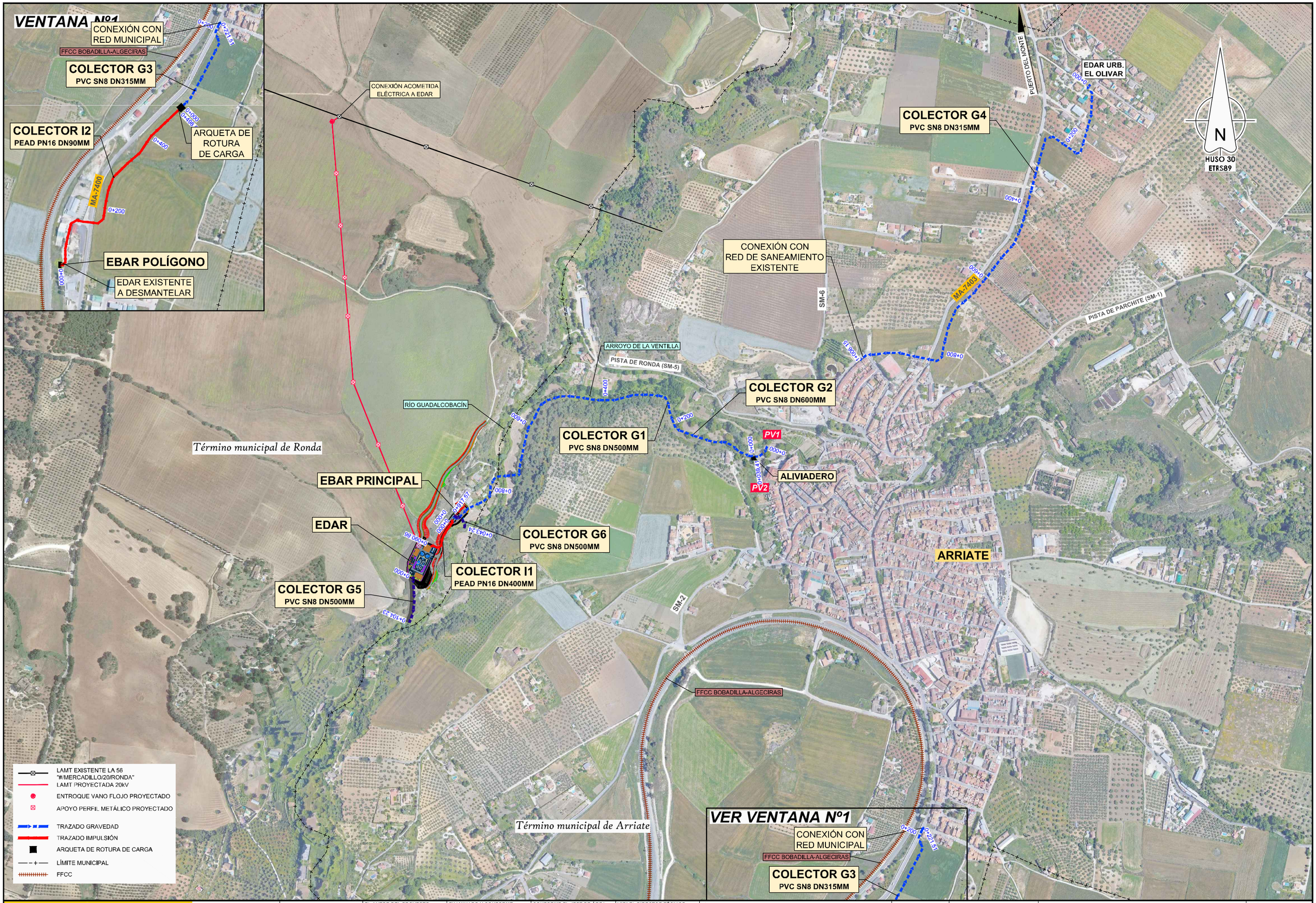
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: *SIN ESCALA*
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: ÍNDICE DE PLANOS
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: *100616ARPC010100_INDICE.dwg*

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


N
HUSO 30
ETRS89
ARRIATE
MÁLAGA
Valle de Abdalajís
Hoya de Málaga
Serranía de Ronda
PARQUE NATURAL
SIERRA DE LAS NIEVES
Sierra Bermeja
MEDITERRÁNEO
Ensenada de Marbella
Ensenada de Cala Moral
Antequera
Ronda
Estepona
Marbella
Fuengirola
Mijas
Benalmádena
Torremolinos
Alhaurín el Grande
Alhaurín de la Torre
Cártama
Pizarra
Álora
Coín
Istán
Tolox
Yunquera
Casarabonela
Cuevas del Becerro
Setenil de las Bodegas
Arriate
Ronda
Montejaque
Benaoján
Jimera de Líbar
Atajate
Algatocín
Benarrabá
Genalguacil
Jubrique
Los Reales de Sierra Bermeja
Sierra Crestellina
Casares
Manilva
Puerto La Duquesa
Sierra de las Nieves
Sierra Blanquilla
Sierra del Oraque
Sierra de Tolox
Sierra Real
Sierra Palmitera
Sierra de las Apretaderas
Sierra Blanca
Sierra Parda
Sierra Negra
Sierra de Mijas
Sierra de Cañete
Sierra Llana
Sierra del Valle de Abdalajís
Sierra de Chimenea
Sierra de Huma
Sierra de Baños
Sierra de Aguas
Sierra de Alcaparaín
Sierra de Ortegicar
Sierra Molina
Sierra de Viján
Sierra de los Merinos
Sierra de las Salinas
Sierra de la Sanguijuela
Sierra de los Caballos
Sierra del Tablón
Sierra de las Cabras
Lomas de Chapera
Sierra Cabrilla
Sierra Gibralgalia
Sierra de Canucha
Sierra de los Abrevaderos
Sierra de los Esparteles
Sierra de Cabopino
Embalse de Guadalhorce
Embalse de Guadalteba
Embalse de Conde de Guadalhorce
Embalse de Guadalcobacín
Embalse de Los Hurones
Embalse de Los Boyeros
Embalse de Los Pilones
Embalse de Los Corchos
Embalse de Los Prados
Embalse de Los Molinos
Embalse de Los Llanos
Embalse de Los Montes
Embalse de Los Pinos
Embalse de Los Olivos
Embalse de Los Naranjos
Embalse de Los Limones
Embalse de Los Manzanos
Embalse de Los Perales
Embalse de Los Cerezos
Embalse de Los Melocotones
Embalse de Los Albaricoques
Embalse de Los Ciruelos
Embalse de Los Membrillos
Embalse de Los Nísperos
Embalse de Los Higos
Embalse de Los Dátiles
Embalse de Los Plátanos
Embalse de Los Cocos
Embalse de Los Mangos
Embalse de Los Papayas
Embalse de Los Aguacates
Embalse de Los Guayabos
Embalse de Los Tamarindos
Embalse de Los Anacardos
Embalse de Los Pistachos
Embalse de Los Almendros
Embalse de Los Nogales
Embalse de Los Castaños
Embalse de Los Robles
Embalse de Los Pinos
Embalse de Los Abetos
Embalse de Los Cipreses
Embalse de Los Sauces
Embalse de Los Álamos
Embalse de Los Chopos
Embalse de Los Olmos
Embalse de Los Fresnos
Embalse de Los Tilos
Embalse de Los Arces



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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

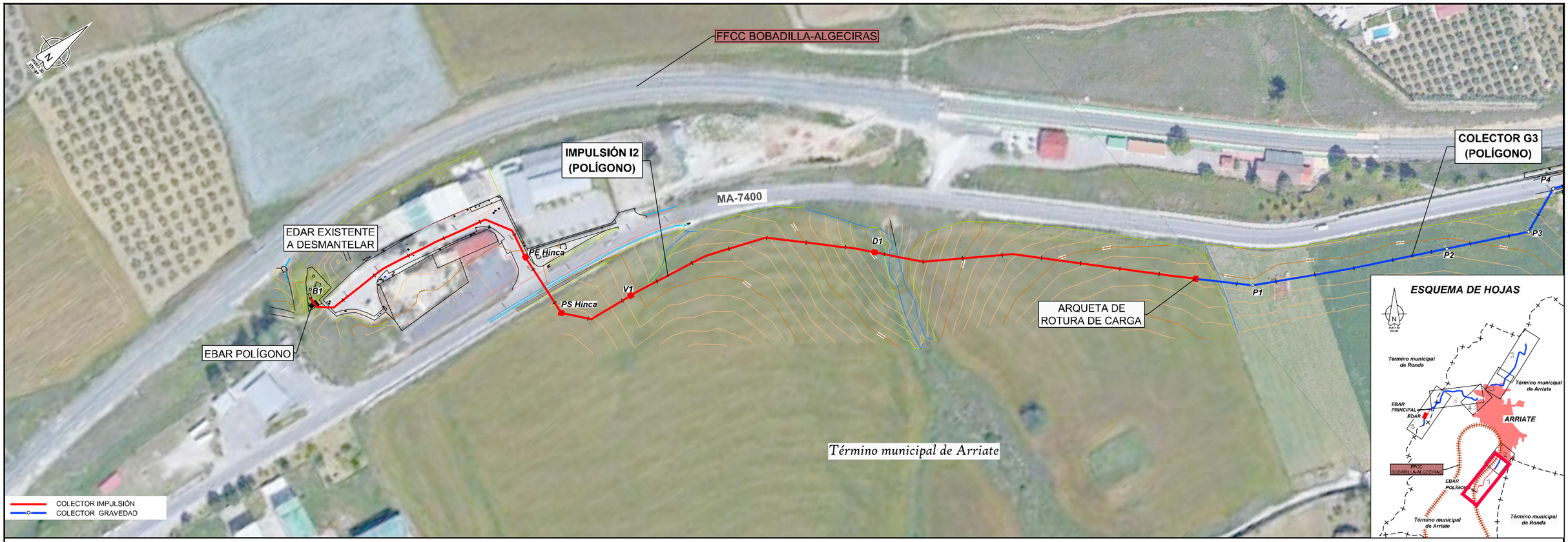
ESCALA: 0 25 50 100 150 m. — 1:7.500
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
PLANOS GENERALES
PLANTA GENERAL DE LAS OBRAS

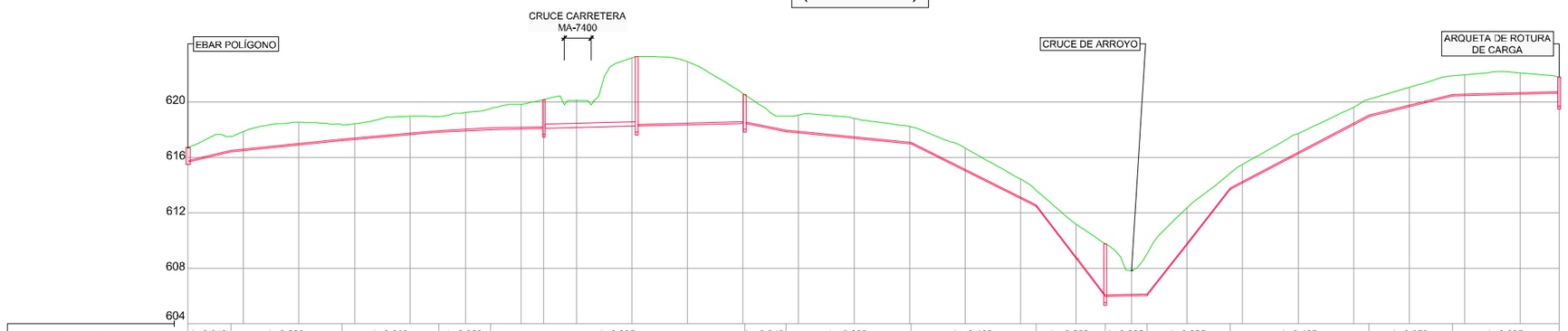
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC010300_PGO.dwg

NÚMERO DE PLANO: 1.3

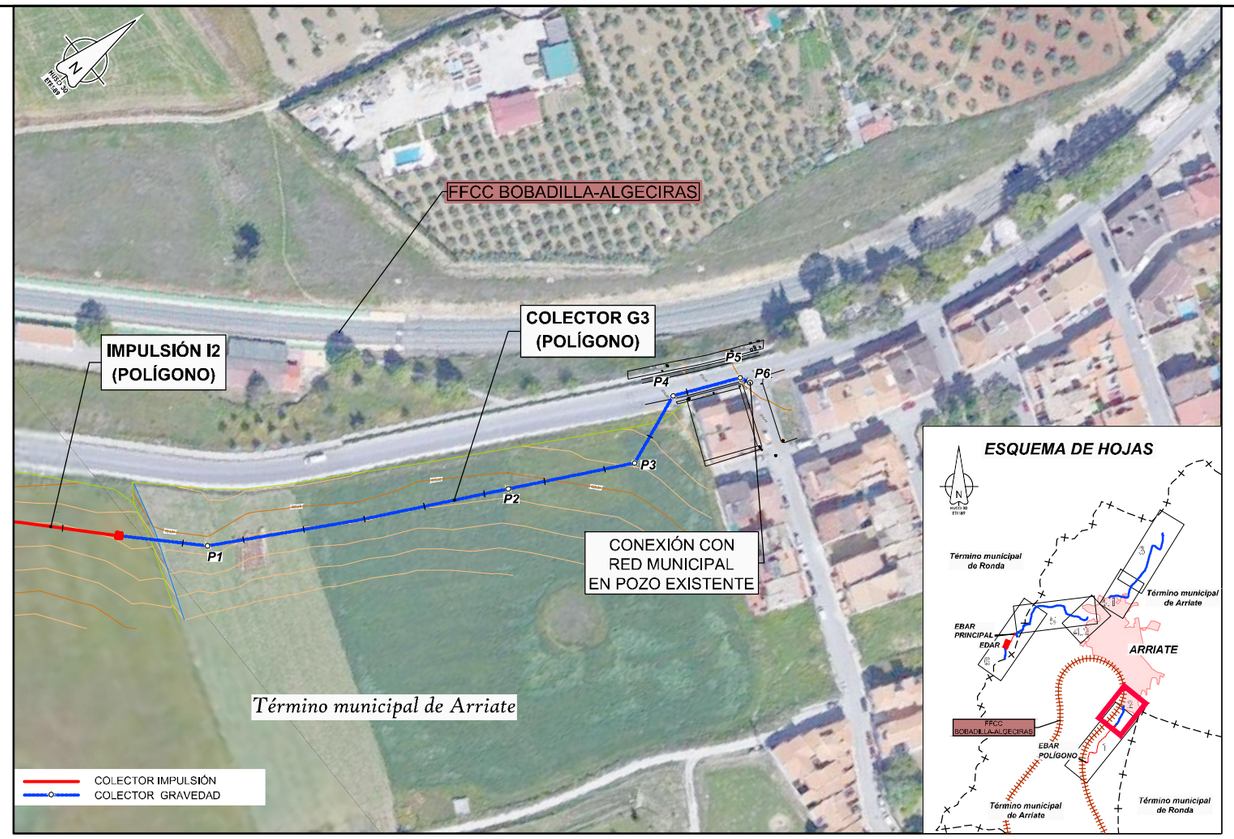
HOJA 1 de 1



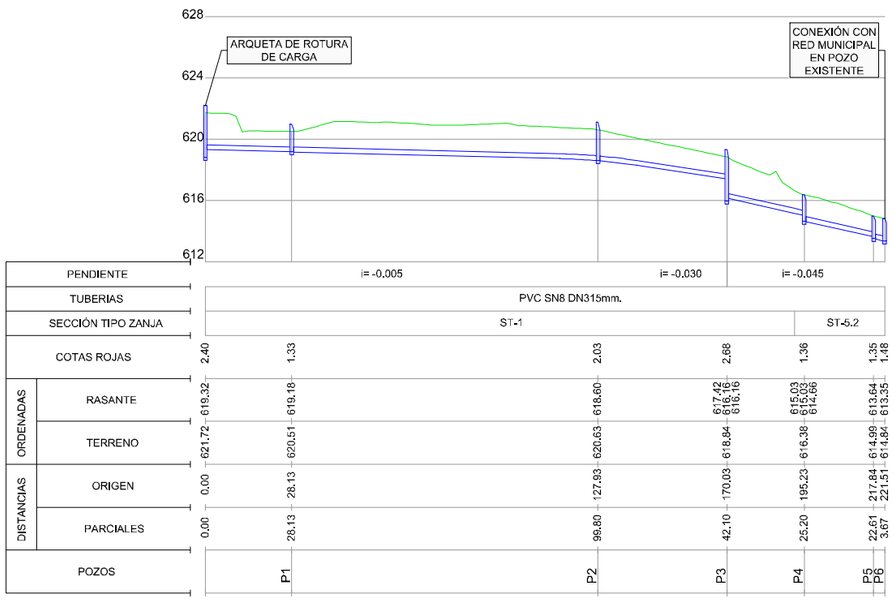
IMPULSIÓN I2 (POLÍGONO)



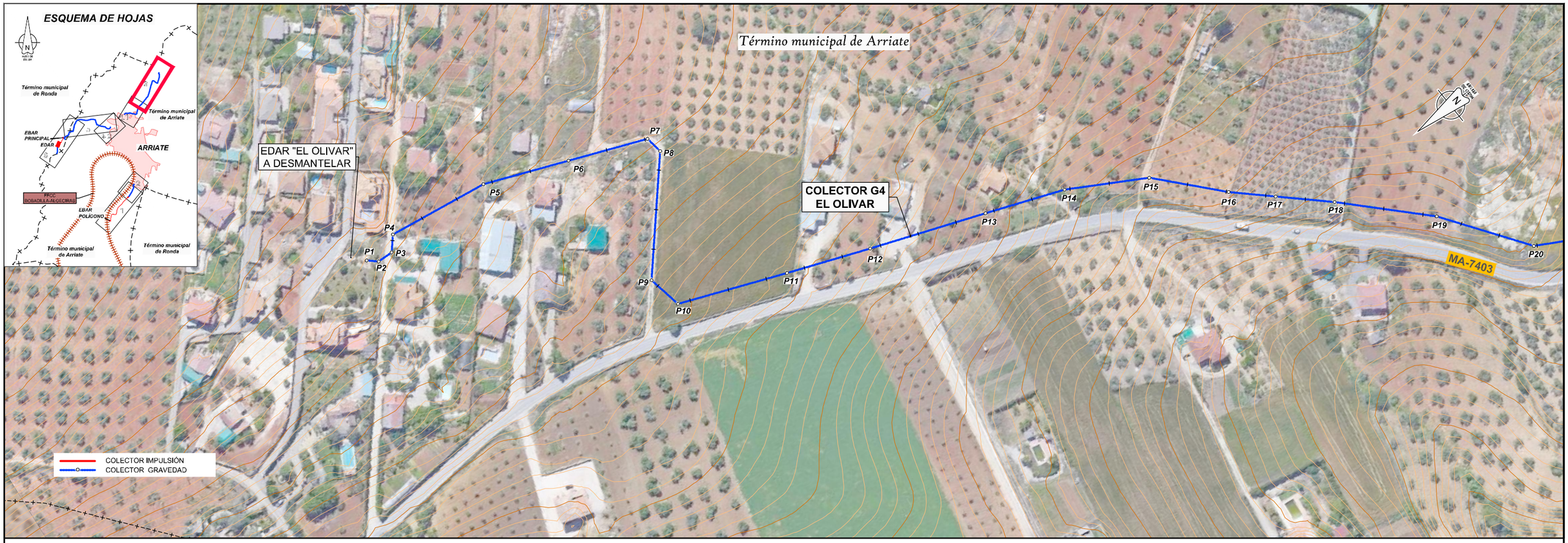
| | | |

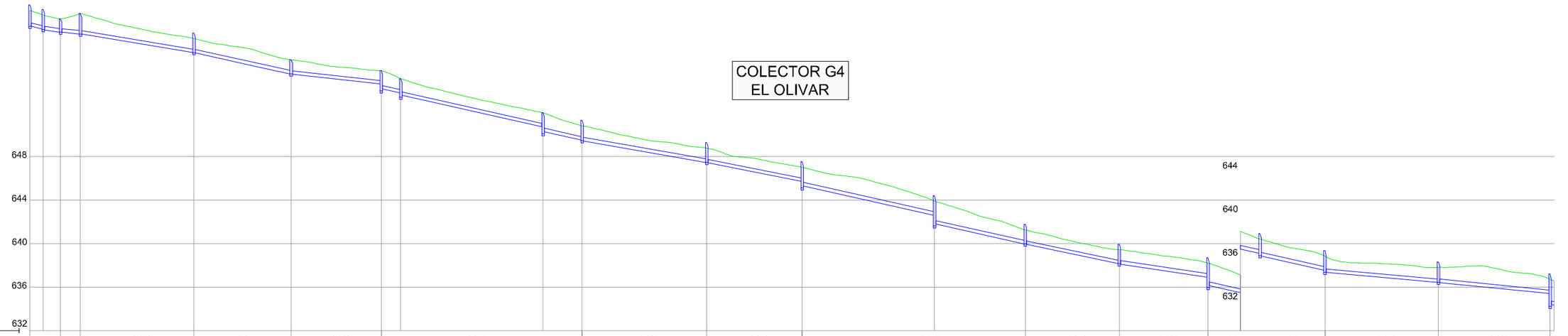


COLECTOR G3 (POLÍGONO)



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 ARRIATE (MÁLAGA)	FECHA ABRIL 2020 · CLAVE ACE/314.01/19/PROY/01	ESCALA 1:2.000 / 1:400 · FORMATO ORIGINAL A3	PLANO COLECTORES PLANTA-PERFIL LONGITUDINAL COLECTOR DE GRAVEDAD G3 · NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020100_PP.dwg	NÚMERO DE PLANO 2.1 · HOJA 2 de 6





		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
PENDIENTE		i= -0,045	i= -0,018	i= -0,033	i= -0,044	i= -0,022	i= -0,045	i= -0,035	i= -0,040	i= -0,045	i= -0,042	i= -0,030	i= -0,045	i= -0,018	i= -0,020	i= -0,045					
TUBERIAS		PVC SN8 DN315mm.																			
SECCIÓN TIPO ZANJA		ST-4				ST-2				ST-4						ST-2					
COTAS ROJAS		1.45	1.35	1.20	1.89	1.31	1.31	1.24	1.33	1.32	1.37	1.33	1.68	2.08	1.32	1.31	2.03	1.31	1.38	2.22	2.22
ORDENADAS	RASANTE	659.97	659.60	659.66	659.42	659.26	657.53	655.57	654.65	654.66	654.63	653.83	653.85	650.71	650.71	650.31	649.50	649.45	649.45	647.45	645.69	645.33	645.33	642.58	641.83	641.83	639.96	638.14	636.92	636.16	636.18	633.54	633.54	632.70	631.41	631.44	630.44	630.36
	TERRENO	661.42	661.01	660.62	661.14	658.84	656.88	655.90	655.16	652.03	650.82	648.77	647.01	643.91	641.27	639.44	638.21	634.86	633.82	632.71	632.58
DISTANCIAS	ORIGEN	0.00	6.11	14.07	23.18	75.39	120.00	161.43	170.33	235.69	253.64	310.85	354.69	415.54	457.20	500.45	541.12	594.90	646.99	698.26	700.00
	PARCIALES	0.00	6.11	7.96	9.11	52.20	44.61	41.43	8.90	65.36	17.96	57.21	43.84	60.85	41.66	43.21	40.68	53.78	52.09	51.26	1.74

POZOS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

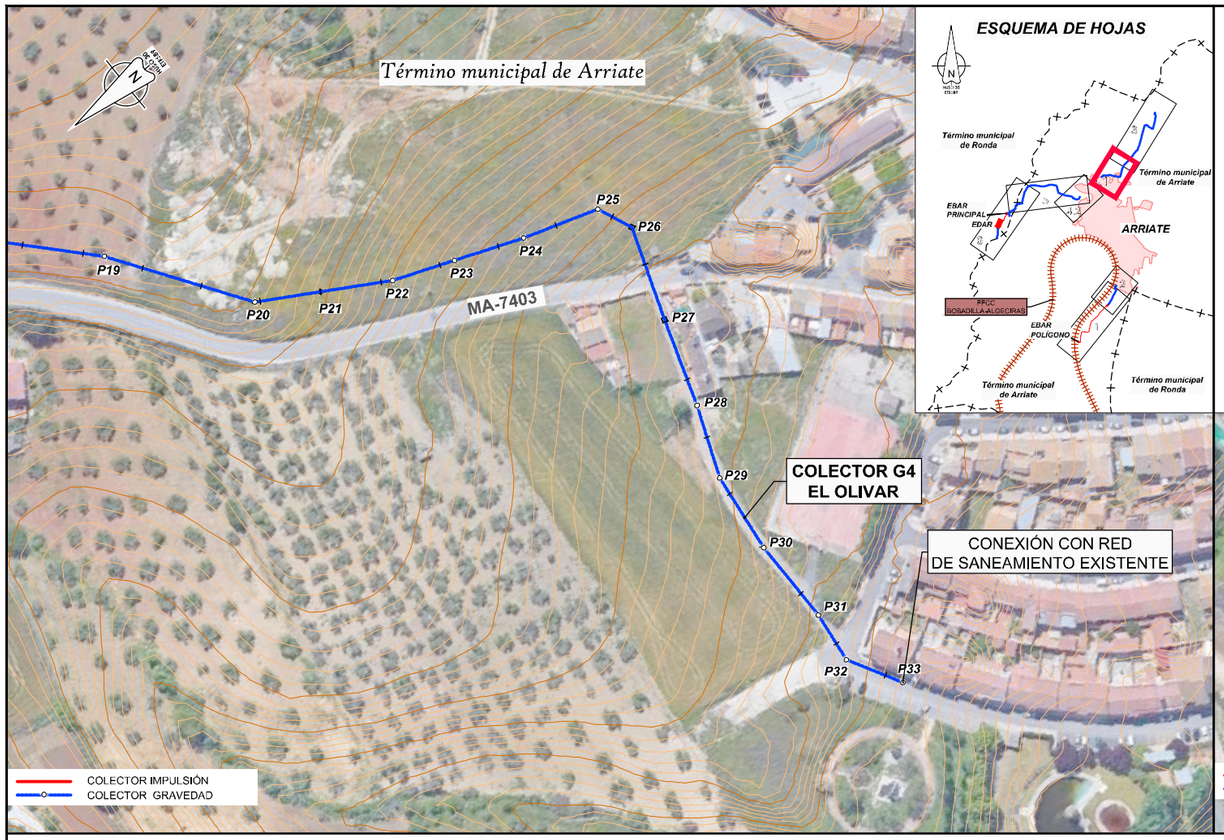
ESCALA: 0 25 50 m. — 1:2.000 — 0 2.5 5 10 m. — 1:400 — FORMATO ORIGINAL A3

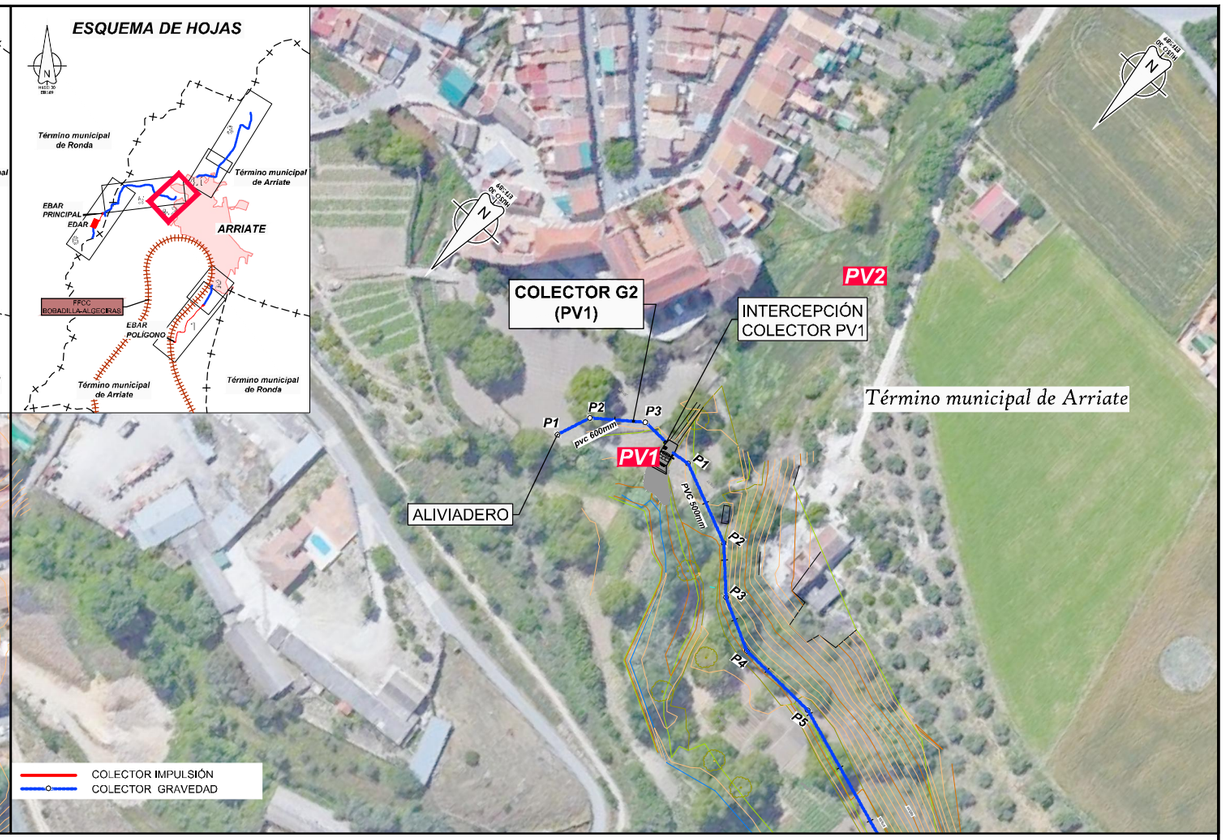
PLANO: COLECTORES
PLANTA-PERFIL LONGITUDINAL
COLECTOR DE GRAVEDAD G4

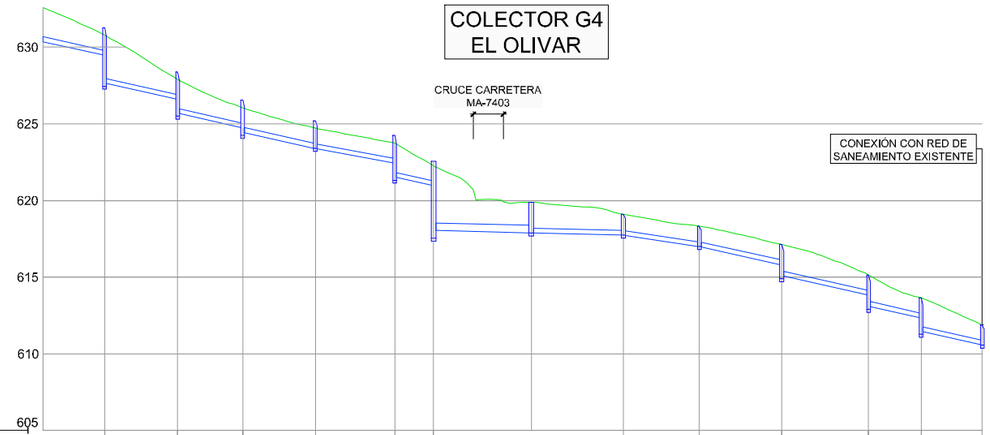
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020100_PP.dwg

NÚMERO DE PLANO: 2.1

HOJA 3 de 6

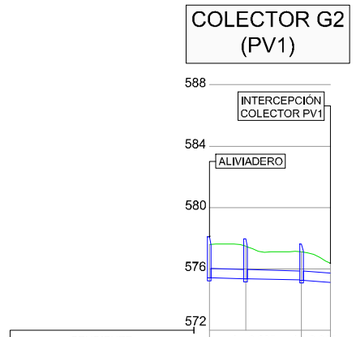






		P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33
PENDIENTE		i= -0.045	i= -0.045	i= -0.045	i= -0.045	i= -0.037	i= -0.045	i= -0.005		i= -0.030	i= -0.044	i= -0.045	i= -0.045	i= -0.045
TUBERIAS		PVC SN8 DN315mm.						SN8 DN300mm.		PVC SN8 DN315mm.				
SECCIÓN TIPO ZANJA		ST-2						HINCA		ST-4				ST-5.2
COTAS ROJAS		2.22	1.32	3.13	1.32	2.21	1.32	1.60	1.32	1.30	2.22	1.32	4.23	2.00
ORDENADAS	RASANTE	630.36	629.46	627.65	626.58	625.69	624.74	624.46	623.39	622.43	621.52	620.95	618.04	617.88
	TERRENO	632.58	630.78		627.90		626.06		624.71	623.74		622.27		619.88
DISTANCIAS	ORIGEN	700.00	720.00	743.78	765.00	788.75	814.65	827.26	859.13	889.13	913.90	940.77	968.11	986.24
	PARCIALES	1.74	20.00	23.78	21.22	23.75	25.90	12.62	31.87	30.00	24.77	26.86	28.34	17.13
POZOS														

		P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33
		619.09	618.33	617.13	615.14		622.27	619.88	619.09	618.33	617.13	615.14	613.66	611.89
		700.00	720.00	743.78	765.00	788.75	814.65	827.26	859.13	889.13	913.90	940.77	968.11	986.24	1006.16
		1.74	20.00	23.78	21.22	23.75	25.90	12.62	31.87	30.00	24.77	26.86	28.34	17.13	19.92



		P1	P2	P3
PENDIENTE			i= -0.005	i= -0.015
TUBERIAS			PVC SN8 DN630mm.	
SECCIÓN TIPO ZANJA			ST-1	
COTAS ROJAS		2.18	2.11	1.86	1.24
ORDENADAS	RASANTE	575.41	575.35	575.26	575.12
	TERRENO	577.59	577.46	577.12	576.36
DISTANCIAS	ORIGEN	0.00	11.84	30.02	39.42
	PARCIALES	0.00	11.84	18.18	9.40
POZOS					

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

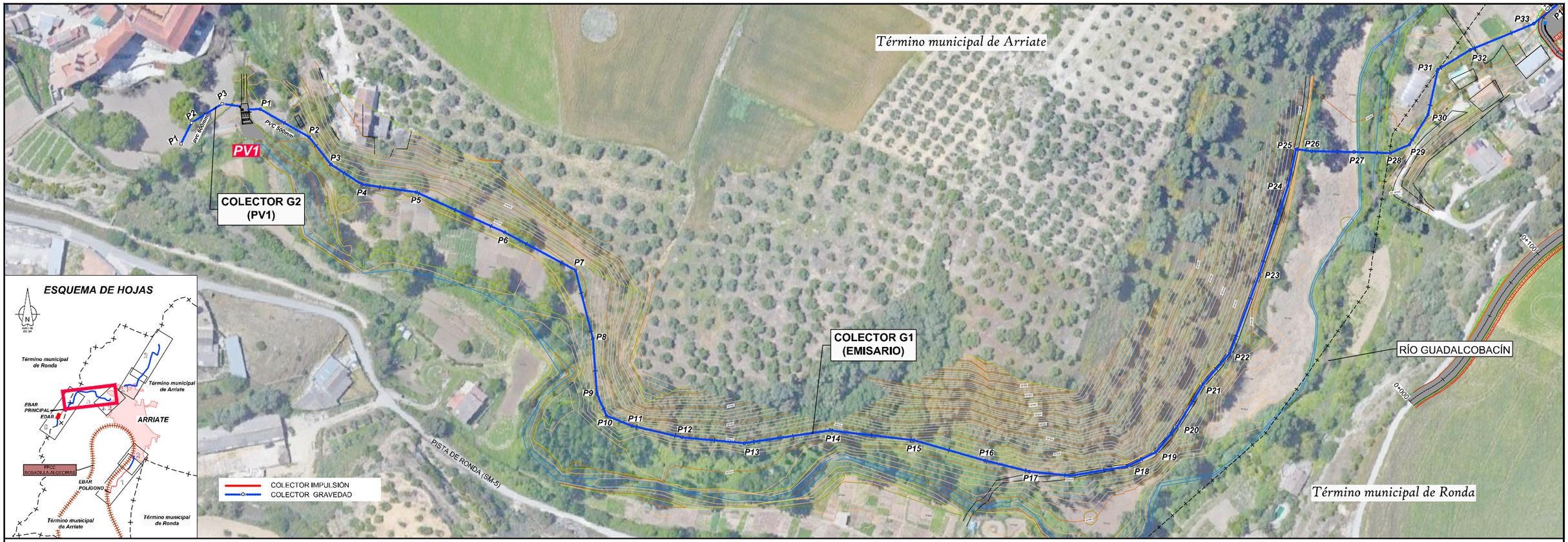
ESCALA
0 25 50 m.
1:2.000
0 2.5 5 10 m.
1:400
FORMATO ORIGINAL A3

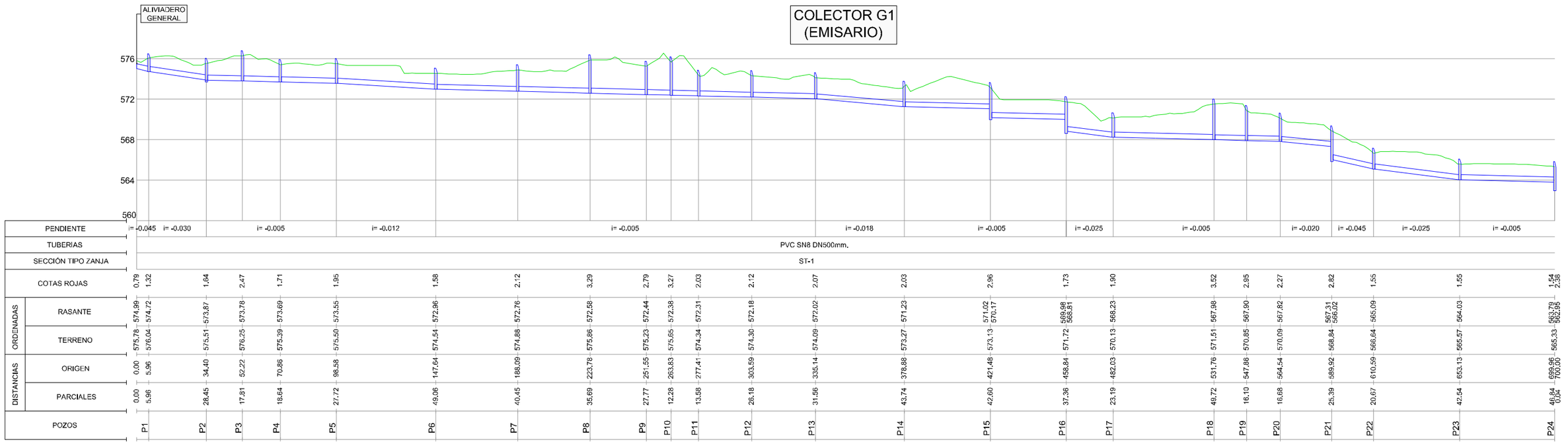
PLANO
COLECTORES
PLANTA-PERFIL LONGITUDINAL
COLECTORES DE GRAVEDAD G4 y G2

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020100_PP.dwg

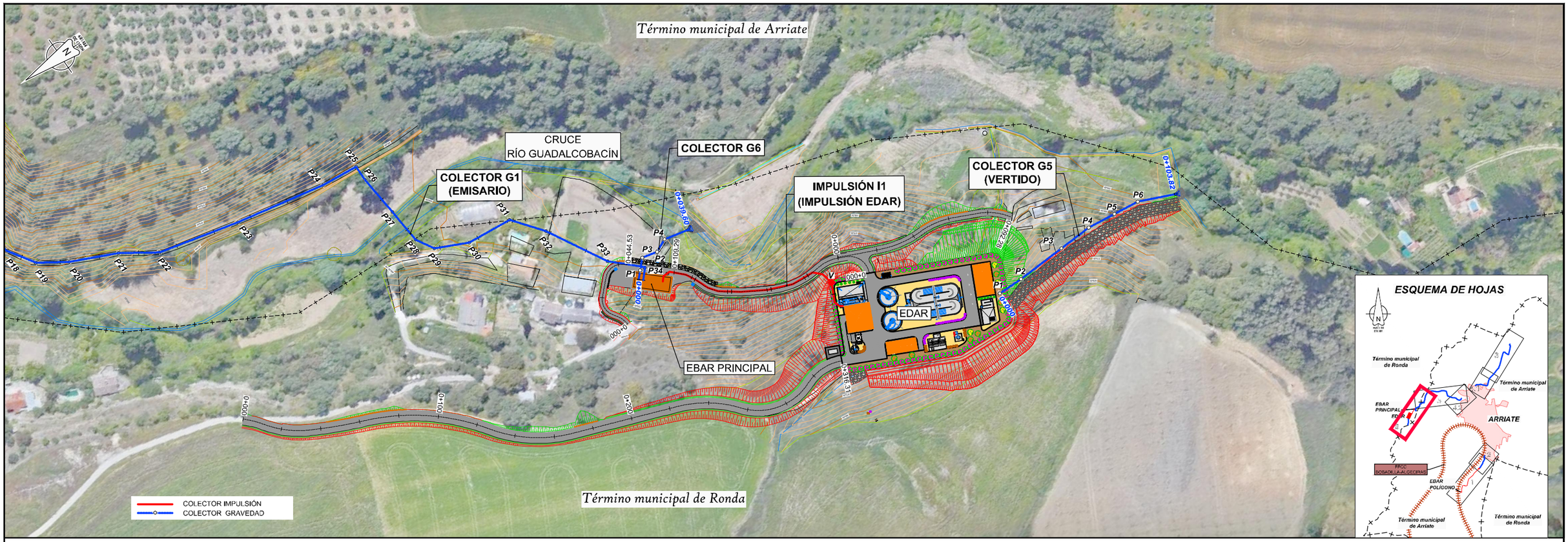
NÚMERO DE PLANO: 2.1

HOJA 4 de 6

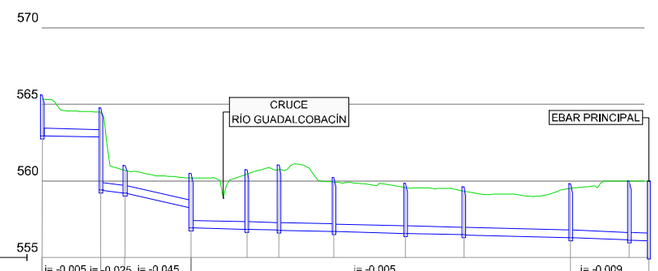

Término municipal de Arriate
Término municipal de Ronda
PV1
COLECTOR G2
(PV1)
COLECTOR G1
(EMISARIO)
RÍO GUADALCOBACÍN
PISTA DE RONDA (SM-5)
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
P9
P10
P11
P12
P13
P14
P15
P16
P17
P18
P19
P20
P21
P22
P23
P24
P25
P26
P27
P28
P29
P30
P31
P32
P33
PVC 500mm
PVC 500mm
0+000
0+100
ESQUEMA DE HOJAS
Término municipal de Ronda
Término municipal de Arriate
ARRIATE
EBAR PRINCIPAL
EDAR
EBAR POLÍGONO
PROC. BOSADILLA-ALGECIRAS
Término municipal de Arriate
Término municipal de Ronda
COLECTOR IMPULSIÓN
COLECTOR GRAVEDAD


COLECTOR G1
(EMISARIO)
ALIVIADERO GENERAL
576
572
568
564
560

| | | |

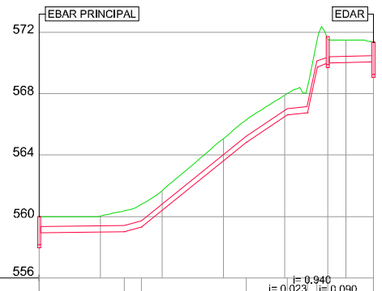


COLECTOR G1 (EMISARIO)



		P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	EBAR
PENDIENTE			i= -0.005	i= -0.025	i= -0.045			i= -0.005				i= -0.009	
TUBERIAS			PVC SN8 DN500mm.										
SECCIÓN TIPO ZANJA			ST-1		ST-3			ST-1					
COTAS ROJAS		1.54 / 2.38	1.62 / 5.06	1.48	1.95 / 3.20	3.61	3.95	3.23	2.77	2.84	3.21	3.86	3.90
ORDENADAS	RASANTE	563.79 / 562.95	562.85 / 559.41	559.21	558.25 / 556.93	556.84	556.79	556.70	556.80	556.49	556.31	556.14	556.10
	TERRENO	565.33	564.47	560.69	560.19	560.45	560.74	559.93	559.57	559.33	559.52	560.00	560.00
DISTANCIAS	ORIGEN	699.96	719.09	726.97	748.47	766.71	777.18	795.04	818.41	837.51	872.27	891.36	897.76
	PARCIALES	0.00	19.12	7.89	21.50	18.24	10.47	17.86	23.38	19.09	34.77	19.08	6.40

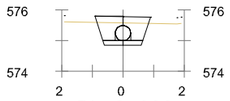
IMPULSIÓN I1 (IMPULSIÓN EDAR)



		EBAR					V	EDAR
PENDIENTE		i= 0.002	i= 0.058	i= 0.161	i= 0.133	i= 0.940 / i= 0.023	i= 0.090 / i= 0.005	
TUBERIAS		PEAD PN16 DN400mm.						
SECCIÓN TIPO ZANJA		ST-5.2					ST-1	
COTAS ROJAS		0.85	0.85	1.09	1.25	1.20	1.35 / 1.27	1.09
ORDENADAS	RASANTE	559.15	559.19	560.60	563.83	566.70	570.19 / 570.23	570.27
	TERRENO	560.00	560.04	561.69	565.08	567.90	571.54 / 571.50	571.36
DISTANCIAS	ORIGEN	0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	94.00 / 100.00	109.03
	PARCIALES	0.00	20.00	20.00	20.00	20.00	14.00 / 6.00	9.03

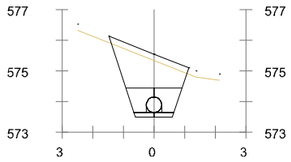
| | | | | | | | | | |

COLECTOR G1



Pk=0+000

S. D TIERRA = 1.06 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.52 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.00 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.21 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.23 m2.
S. VEGETAL = 0.36 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.06 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.

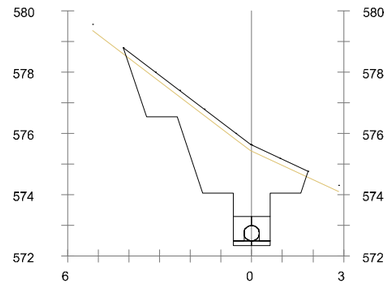


Pk=0+080

S. D TIERRA = 3.44 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.54 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.76 m2.
S. VEGETAL = 0.52 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.44 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.

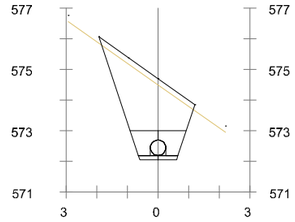
Pk=0+160

S. D TIERRA = 2.55 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.59 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.82 m2.
S. VEGETAL = 0.47 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.55 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



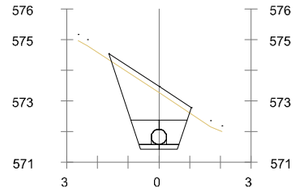
Pk=0+240

S. D TIERRA = 9.81 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.94 m2.
S. CUBRICION 3 = 10.60 m2.
S. EXC PREZANJA = 10.82 m2.
S. VEGETAL = 1.20 m2.
S. EXC T NATURAL = 9.81 m2.
S. EXC ZANJA = 0.19 m2.



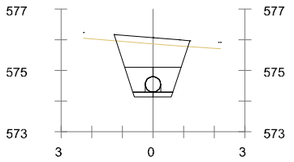
Pk=0+300

S. D TIERRA = 5.30 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 5.50 m2.
S. EXC PREZANJA = 5.72 m2.
S. VEGETAL = 0.63 m2.
S. EXC T NATURAL = 5.30 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



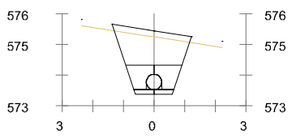
Pk=0+360

S. D TIERRA = 3.56 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.68 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.90 m2.
S. VEGETAL = 0.54 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.56 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



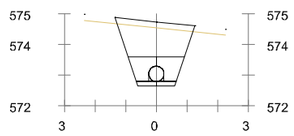
Pk=0+020

S. D TIERRA = 3.05 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.24 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.12 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.34 m2.
S. VEGETAL = 0.50 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.05 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



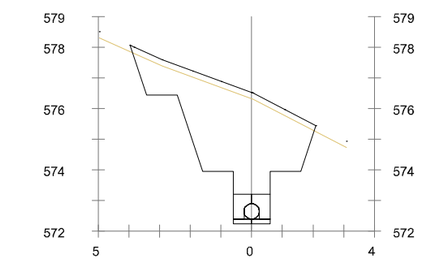
Pk=0+100

S. D TIERRA = 3.43 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.52 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.75 m2.
S. VEGETAL = 0.52 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.43 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



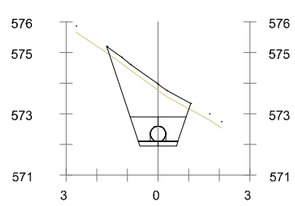
Pk=0+180

S. D TIERRA = 3.47 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.57 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.79 m2.
S. VEGETAL = 0.52 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.47 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



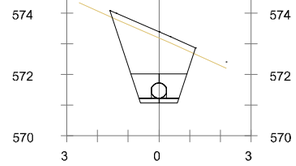
Pk=0+260

S. D TIERRA = 12.56 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.94 m2.
S. CUBRICION 3 = 13.38 m2.
S. EXC PREZANJA = 13.58 m2.
S. VEGETAL = 1.21 m2.
S. EXC T NATURAL = 12.56 m2.
S. EXC ZANJA = 0.19 m2.



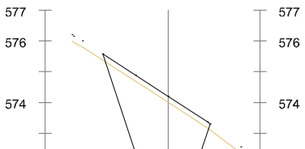
Pk=0+320

S. D TIERRA = 3.62 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.74 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.96 m2.
S. VEGETAL = 0.55 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.62 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



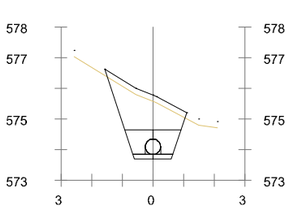
Pk=0+340

S. D TIERRA = 4.05 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.19 m2.
S. EXC PREZANJA = 4.41 m2.
S. VEGETAL = 0.56 m2.
S. EXC T NATURAL = 4.05 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



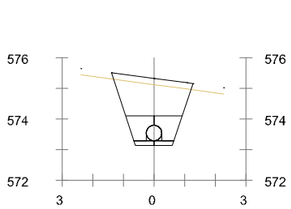
Pk=0+400

S. D TIERRA = 7.05 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 7.32 m2.
S. EXC PREZANJA = 7.55 m2.
S. VEGETAL = 0.70 m2.
S. EXC T NATURAL = 7.05 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



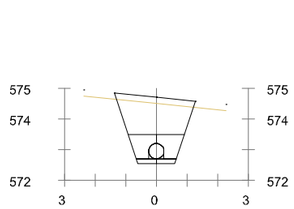
Pk=0+040

S. D TIERRA = 3.55 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.66 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.88 m2.
S. VEGETAL = 0.54 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.55 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



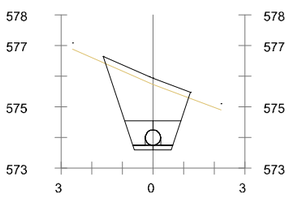
Pk=0+120

S. D TIERRA = 3.69 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.80 m2.
S. EXC PREZANJA = 4.03 m2.
S. VEGETAL = 0.53 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.69 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



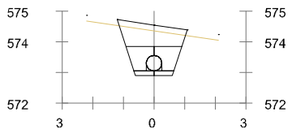
Pk=0+200

S. D TIERRA = 3.62 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.73 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.95 m2.
S. VEGETAL = 0.53 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.62 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



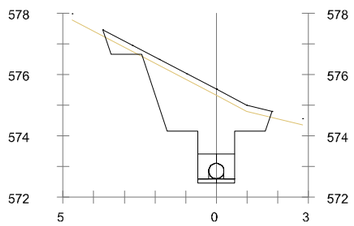
Pk=0+060

S. D TIERRA = 4.25 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.39 m2.
S. EXC PREZANJA = 4.62 m2.
S. VEGETAL = 0.57 m2.
S. EXC T NATURAL = 4.25 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



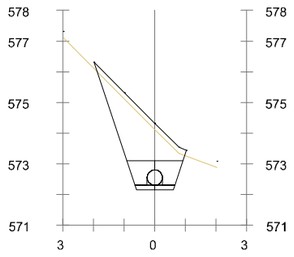
Pk=0+140

S. D TIERRA = 2.44 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.47 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.69 m2.
S. VEGETAL = 0.46 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.44 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



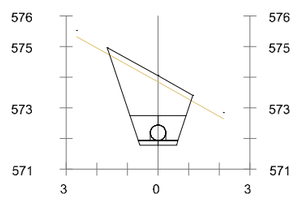
Pk=0+220

S. D TIERRA = 6.93 m2.
S. TERRAPLEN = 0.02 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.94 m2.
S. CUBRICION 3 = 7.61 m2.
S. EXC PREZANJA = 7.83 m2.
S. VEGETAL = 1.10 m2.
S. EXC T NATURAL = 6.93 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



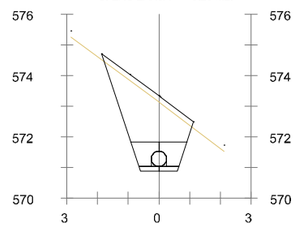
Pk=0+280

S. D TIERRA = 4.27 m2.
S. TERRAPLEN = 0.02 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.44 m2.
S. EXC PREZANJA = 4.67 m2.
S. VEGETAL = 0.60 m2.
S. EXC T NATURAL = 4.27 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



Pk=0+340

S. D TIERRA = 4.05 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.19 m2.
S. EXC PREZANJA = 4.41 m2.
S. VEGETAL = 0.56 m2.
S. EXC T NATURAL = 4.05 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.



Pk=0+420

S. D TIERRA = 4.73 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.91 m2.
S. EXC PREZANJA = 5.13 m2.
S. VEGETAL = 0.60 m2.
S. EXC T NATURAL = 4.73 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 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 ARRIATE (MÁLAGA)

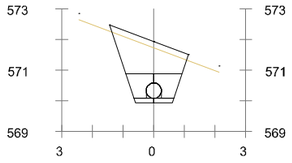
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01
ESCALA: 1:200 (0 2.5 5 m.) FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES AA.VV. PERFILES TRANSVERSALES
COLECTOR GRAVEDAD G1

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020200_TRANS.dwg

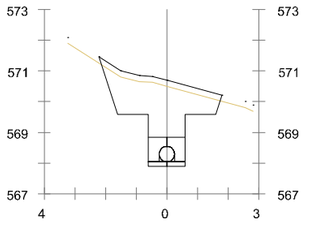
NÚMERO DE PLANO: 2.2
HOJA 1 de 6

COLECTOR G1



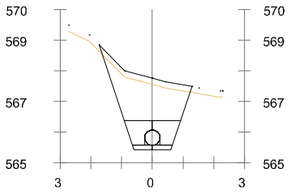
Pk=0+440

S. D TIERRA = 3,30 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,25 m2.
S. CUBRICION 3 = 3,39 m2.
S. EXC PREZANJA = 3,61 m2.
S. VEGETAL = 0,51 m2.
S. EXC T NATURAL = 3,30 m2.
S. EXC ZANJA = 0,20 m2.



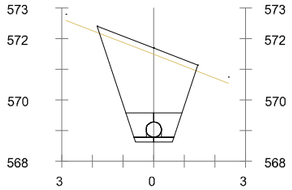
Pk=0+520

S. D TIERRA = 5,23 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,94 m2.
S. CUBRICION 3 = 5,62 m2.
S. EXC PREZANJA = 5,84 m2.
S. VEGETAL = 0,81 m2.
S. EXC T NATURAL = 5,23 m2.
S. EXC ZANJA = 0,19 m2.



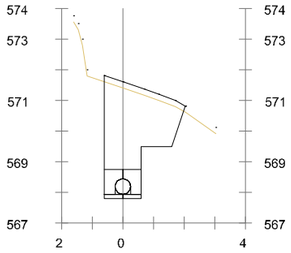
Pk=0+600

S. D TIERRA = 4,30 m2.
S. TERRAPLEN = 0,02 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,24 m2.
S. CUBRICION 3 = 4,48 m2.
S. EXC PREZANJA = 4,70 m2.
S. VEGETAL = 0,61 m2.
S. EXC T NATURAL = 4,30 m2.
S. EXC ZANJA = 0,20 m2.



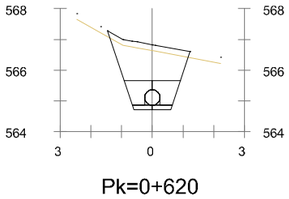
Pk=0+460

S. D TIERRA = 6,27 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,25 m2.
S. CUBRICION 3 = 6,51 m2.
S. EXC PREZANJA = 6,73 m2.
S. VEGETAL = 0,66 m2.
S. EXC T NATURAL = 6,27 m2.
S. EXC ZANJA = 0,20 m2.



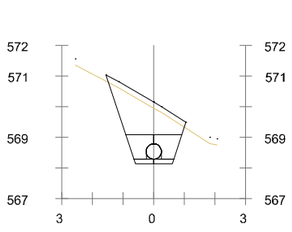
Pk=0+540

S. D TIERRA = 6,13 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,94 m2.
S. CUBRICION 3 = 6,25 m2.
S. EXC PREZANJA = 6,47 m2.
S. VEGETAL = 0,53 m2.
S. EXC T NATURAL = 6,13 m2.
S. EXC ZANJA = 0,19 m2.



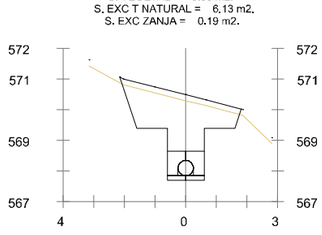
Pk=0+620

S. D TIERRA = 3,59 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,25 m2.
S. CUBRICION 3 = 3,70 m2.
S. EXC PREZANJA = 3,92 m2.
S. VEGETAL = 0,54 m2.
S. EXC T NATURAL = 3,59 m2.
S. EXC ZANJA = 0,20 m2.



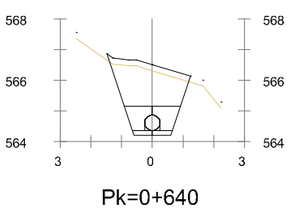
Pk=0+480

S. D TIERRA = 3,43 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,25 m2.
S. CUBRICION 3 = 3,53 m2.
S. EXC PREZANJA = 3,75 m2.
S. VEGETAL = 0,52 m2.
S. EXC T NATURAL = 3,43 m2.
S. EXC ZANJA = 0,20 m2.



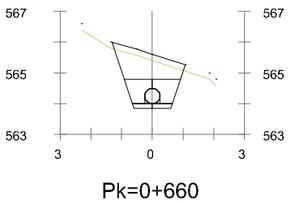
Pk=0+560

S. D TIERRA = 5,24 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,94 m2.
S. CUBRICION 3 = 5,62 m2.
S. EXC PREZANJA = 5,84 m2.
S. VEGETAL = 0,79 m2.
S. EXC T NATURAL = 5,24 m2.
S. EXC ZANJA = 0,19 m2.



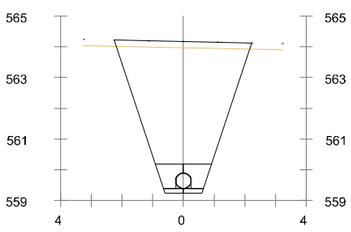
Pk=0+640

S. D TIERRA = 3,94 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,25 m2.
S. CUBRICION 3 = 4,06 m2.
S. EXC PREZANJA = 4,28 m2.
S. VEGETAL = 0,54 m2.
S. EXC T NATURAL = 3,94 m2.
S. EXC ZANJA = 0,20 m2.



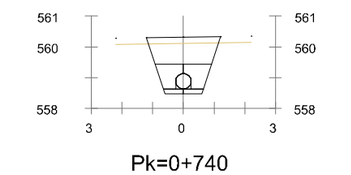
Pk=0+660

S. D TIERRA = 2,72 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,25 m2.
S. CUBRICION 3 = 2,78 m2.
S. EXC PREZANJA = 3,00 m2.
S. VEGETAL = 0,48 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,72 m2.
S. EXC ZANJA = 0,20 m2.



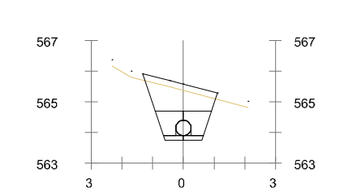
Pk=0+720

S. D TIERRA = 13,17 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,25 m2.
S. CUBRICION 3 = 13,64 m2.
S. EXC PREZANJA = 13,87 m2.
S. VEGETAL = 0,90 m2.
S. EXC T NATURAL = 13,17 m2.
S. EXC ZANJA = 0,20 m2.



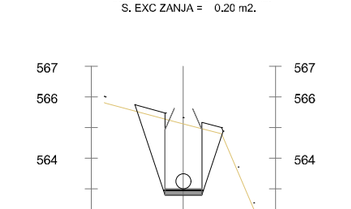
Pk=0+740

S. D TIERRA = 2,86 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,24 m2.
S. CUBRICION 3 = 2,92 m2.
S. EXC PREZANJA = 3,14 m2.
S. VEGETAL = 0,48 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,86 m2.
S. EXC ZANJA = 0,20 m2.



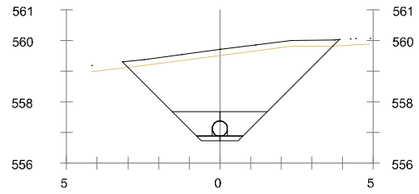
Pk=0+680

S. D TIERRA = 2,86 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,25 m2.
S. CUBRICION 3 = 2,92 m2.
S. EXC PREZANJA = 3,15 m2.
S. VEGETAL = 0,49 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,86 m2.
S. EXC ZANJA = 0,20 m2.



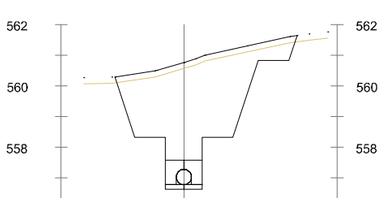
Pk=0+700

S. D TIERRA = 4,64 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. CUBRICION 3 = 2,94 m2.
S. PROTECCION 3 = 0,19 m2.
S. EXC PREZANJA = 5,02 m2.
S. VEGETAL = 0,57 m2.
S. EXC T NATURAL = 4,64 m2.
S. EXC ZANJA = 0,20 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.



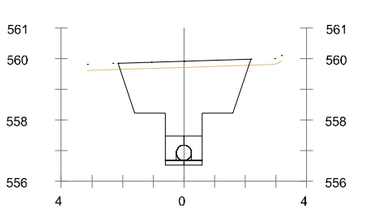
Pk=0+760

S. D TIERRA = 11,11 m2.
S. TERRAPLEN = 0,04 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,85 m2.
S. CUBRICION 3 = 12,06 m2.
S. EXC PREZANJA = 12,28 m2.
S. VEGETAL = 1,41 m2.
S. EXC T NATURAL = 11,11 m2.
S. EXC ZANJA = 0,24 m2.



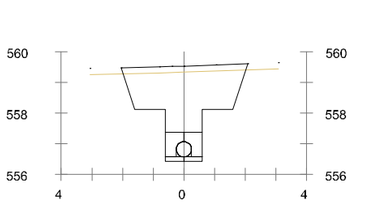
Pk=0+780

S. D TIERRA = 11,58 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,94 m2.
S. CUBRICION 3 = 12,36 m2.
S. EXC PREZANJA = 12,58 m2.
S. VEGETAL = 1,19 m2.
S. EXC T NATURAL = 11,58 m2.
S. EXC ZANJA = 0,19 m2.



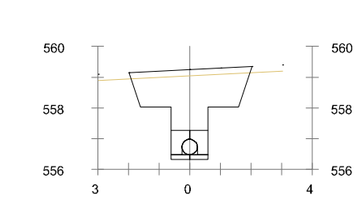
Pk=0+800

S. D TIERRA = 7,53 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,94 m2.
S. CUBRICION 3 = 7,98 m2.
S. EXC PREZANJA = 8,20 m2.
S. VEGETAL = 0,86 m2.
S. EXC T NATURAL = 7,53 m2.
S. EXC ZANJA = 0,19 m2.



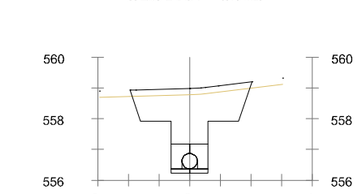
Pk=0+820

S. D TIERRA = 6,41 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,94 m2.
S. CUBRICION 3 = 6,83 m2.
S. EXC PREZANJA = 7,05 m2.
S. VEGETAL = 0,83 m2.
S. EXC T NATURAL = 6,41 m2.
S. EXC ZANJA = 0,19 m2.



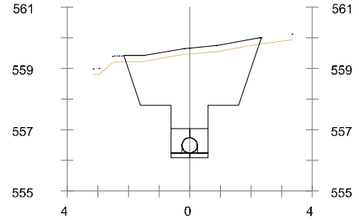
Pk=0+840

S. D TIERRA = 5,65 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,94 m2.
S. CUBRICION 3 = 6,03 m2.
S. EXC PREZANJA = 6,26 m2.
S. VEGETAL = 0,80 m2.
S. EXC T NATURAL = 5,65 m2.
S. EXC ZANJA = 0,19 m2.



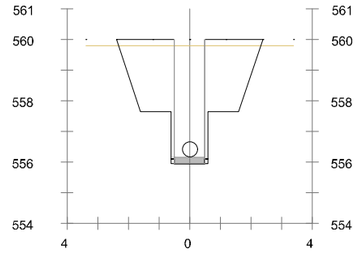
Pk=0+860

S. D TIERRA = 5,18 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,94 m2.
S. CUBRICION 3 = 5,56 m2.
S. EXC PREZANJA = 5,78 m2.
S. VEGETAL = 0,79 m2.
S. EXC T NATURAL = 5,18 m2.
S. EXC ZANJA = 0,19 m2.



Pk=0+880

S. D TIERRA = 8,31 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,20 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,94 m2.
S. CUBRICION 3 = 8,79 m2.
S. EXC PREZANJA = 9,02 m2.
S. VEGETAL = 0,90 m2.
S. EXC T NATURAL = 8,31 m2.
S. EXC ZANJA = 0,19 m2.



Pk=0+896.323

S. D TIERRA = 10,46 m2.
S. TERRAPLEN = 0,01 m2.
S. CUBRICION 3 = 7,32 m2.
S. PROTECCION 3 = 0,03 m2.
S. EXC PREZANJA = 11,37 m2.
S. VEGETAL = 0,95 m2.
S. EXC T NATURAL = 10,46 m2.
S. EXC ZANJA = 0,04 m2.
S. TUBO = 0,20 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

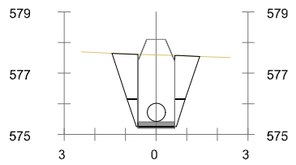
ESCALA: 0 2.5 5 m. 1:200
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES AA.VV. PERFILES TRANSVERSALES
COLECTOR GRAVEDAD G1

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020200_TRANS.dwg

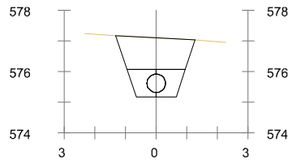
NÚMERO DE PLANO: 2.2
HOJA 2 de 6

COLECTOR G2



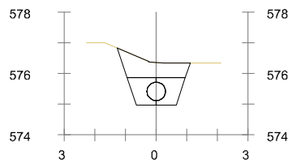
Pk=0+000

S. D TIERRA = 4.85 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.36 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.69 m2.
S. EXC PREZANJA = 4.49 m2.
S. EXC T NATURAL = 4.85 m2.
S. EXC ZANJA = 0.36 m2.
S. TUBO = 0.28 m2.



Pk=0+020

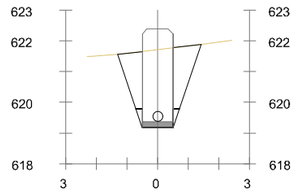
S. D TIERRA = 3.76 m2.
S. TUBO = 0.28 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.32 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.32 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.76 m2.
S. EXC ZANJA = 1.44 m2.



Pk=0+039.416

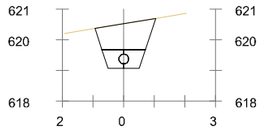
S. D TIERRA = 2.67 m2.
S. TUBO = 0.28 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.16 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.23 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.23 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.67 m2.
S. EXC ZANJA = 1.44 m2.

COLECTOR G3



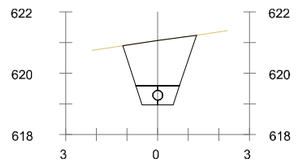
Pk=0+000

S. D TIERRA = 4.76 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.14 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.08 m2.
S. EXC PREZANJA = 4.62 m2.
S. EXC T NATURAL = 4.76 m2.
S. EXC ZANJA = 0.14 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.



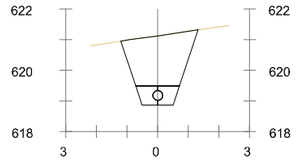
Pk=0+020

S. D TIERRA = 2.20 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.45 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.45 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.20 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



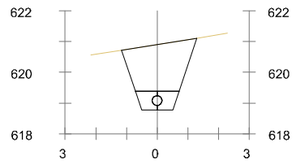
Pk=0+040

S. D TIERRA = 3.57 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.82 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.82 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.57 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



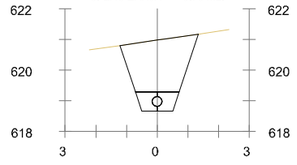
Pk=0+060

S. D TIERRA = 3.99 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.24 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.24 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.99 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



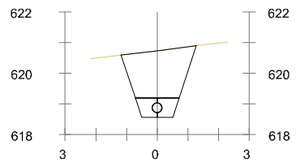
Pk=0+080

S. D TIERRA = 3.71 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.96 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.96 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.71 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



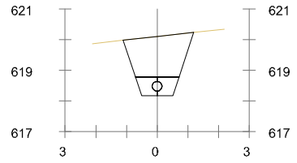
Pk=0+100

S. D TIERRA = 4.13 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.38 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.38 m2.
S. EXC T NATURAL = 4.13 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



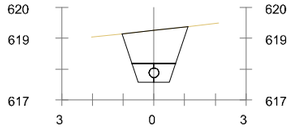
Pk=0+120

S. D TIERRA = 3.78 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.03 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.03 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.78 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



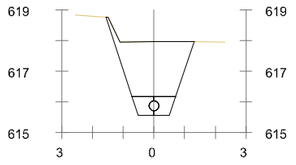
Pk=0+140

S. D TIERRA = 3.21 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.46 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.46 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.21 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



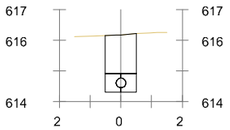
Pk=0+160

S. D TIERRA = 2.69 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.93 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.93 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.69 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



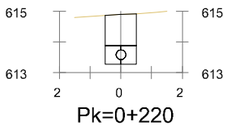
Pk=0+180

S. D TIERRA = 4.45 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.70 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.70 m2.
S. EXC T NATURAL = 4.45 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



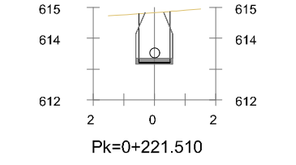
Pk=0+200

S. D TIERRA = 1.90 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.28 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.28 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.90 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



Pk=0+220

S. D TIERRA = 1.64 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.02 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.02 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.64 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



Pk=0+221.510

S. D TIERRA = 1.66 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.66 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.66 m2.
S. TUBO = 0.08 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

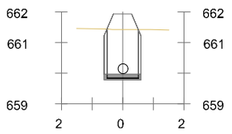
PLANO: COLECTORES AA.VV. PERFILES TRANSVERSALES
COLECTORES GRAVEDAD G2 Y G3

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020200_TRANS.dwg

NÚMERO DE PLANO: 2.2

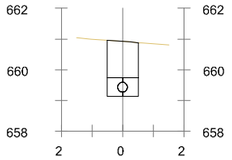
HOJA 3 de 6

COLECTOR G4



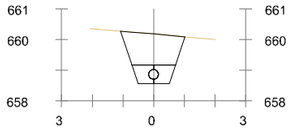
Pk=0+000

S. D TIERRA = 1.63 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.63 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.63 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.



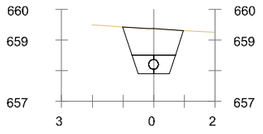
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1.83 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.20 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.20 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.83 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



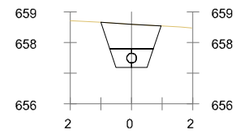
Pk=0+040

S. D TIERRA = 2.52 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.77 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.77 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.52 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



Pk=0+060

S. D TIERRA = 2.21 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.46 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.46 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.21 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.

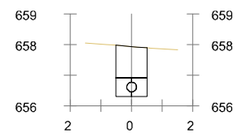


Pk=0+080

S. D TIERRA = 2.11 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.36 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.36 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.11 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.

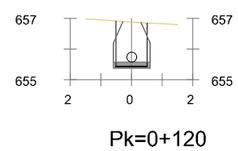
Pk=0+100

S. D TIERRA = 2.54 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.79 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.79 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.54 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



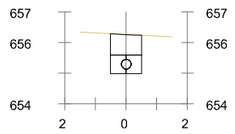
Pk=0+100

S. D TIERRA = 1.65 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.02 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.02 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.65 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



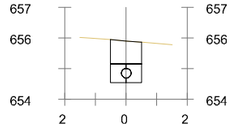
Pk=0+120

S. D TIERRA = 1.48 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.48 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.48 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.



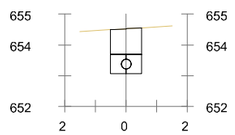
Pk=0+140

S. D TIERRA = 1.29 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.67 m2.
S. EXC PREZANJA = 0.67 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.29 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



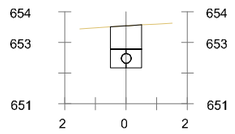
Pk=0+160

S. D TIERRA = 1.38 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.75 m2.
S. EXC PREZANJA = 0.75 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.38 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



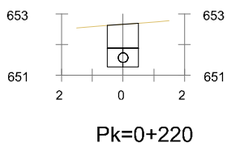
Pk=0+180

S. D TIERRA = 1.48 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.86 m2.
S. EXC PREZANJA = 0.86 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.48 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



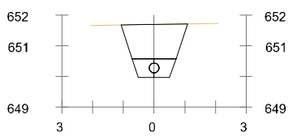
Pk=0+200

S. D TIERRA = 1.39 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.77 m2.
S. EXC PREZANJA = 0.77 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.39 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



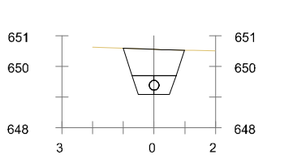
Pk=0+220

S. D TIERRA = 1.41 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.79 m2.
S. EXC PREZANJA = 0.79 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.41 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



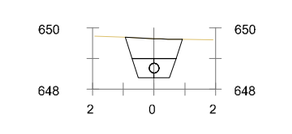
Pk=0+240

S. D TIERRA = 2.74 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.99 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.99 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.74 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



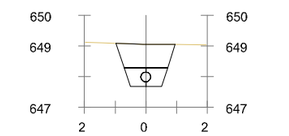
Pk=0+260

S. D TIERRA = 2.23 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.48 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.48 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.23 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



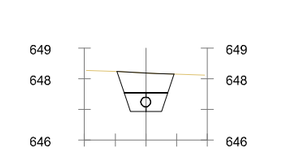
Pk=0+280

S. D TIERRA = 1.84 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.09 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.09 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.84 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



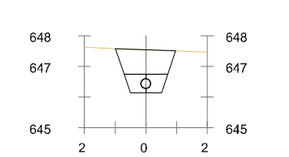
Pk=0+300

S. D TIERRA = 2.03 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.28 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.28 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.03 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



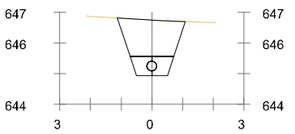
Pk=0+320

S. D TIERRA = 1.81 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.06 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.06 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.81 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



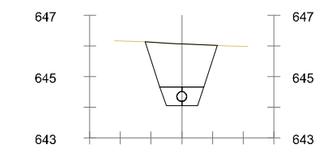
Pk=0+340

S. D TIERRA = 2.09 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.34 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.34 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.09 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



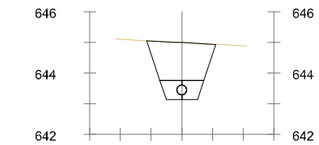
Pk=0+360

S. D TIERRA = 2.94 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.19 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.19 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.94 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



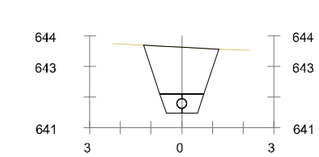
Pk=0+380

S. D TIERRA = 3.42 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.67 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.67 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.42 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



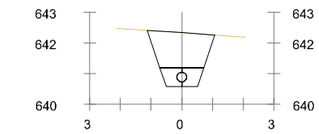
Pk=0+400

S. D TIERRA = 3.02 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.27 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.27 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.02 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



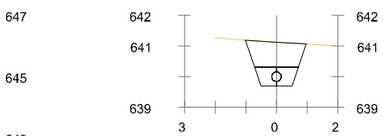
Pk=0+420

S. D TIERRA = 3.71 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.96 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.96 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.71 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



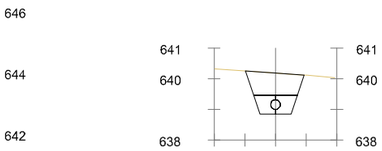
Pk=0+440

S. D TIERRA = 2.82 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.06 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.06 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.82 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



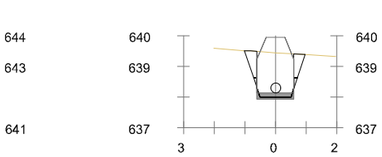
Pk=0+460

S. D TIERRA = 2.14 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.39 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.39 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.14 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



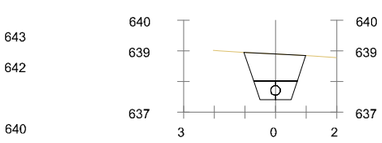
Pk=0+480

S. D TIERRA = 1.95 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.20 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.20 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.95 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



Pk=0+500

S. D TIERRA = 2.15 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.04 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.41 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.11 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.15 m2.
S. EXC ZANJA = 0.04 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.



Pk=0+520

S. D TIERRA = 2.26 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.51 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.51 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.26 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

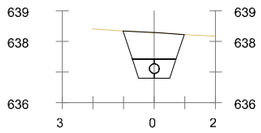
ESCALA: 1:200 (0 2.5 5 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES AA.VV. PERFILES TRANSVERSALES
COLECTOR GRAVEDAD G4

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020200_TRANS.dwg

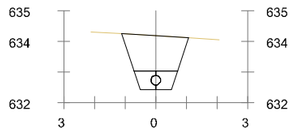
NÚMERO DE PLANO: 2.2
HOJA 4 de 6

COLECTOR G4



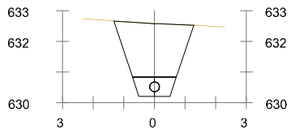
Pk=0+540

S. D TIERRA = 2.24 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.49 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.49 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.24 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



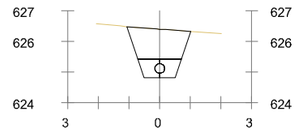
Pk=0+620

S. D TIERRA = 2.81 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.06 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.06 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.81 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



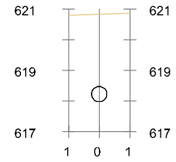
Pk=0+700

S. D TIERRA = 4.28 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 3.53 m2.
S. EXC PREZANJA = 3.53 m2.
S. EXC T NATURAL = 4.28 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



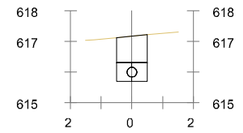
Pk=0+760

S. D TIERRA = 2.46 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.71 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.71 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.46 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



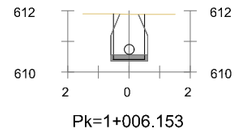
Pk=0+840

HINCA
S. TUBO = 0.08 m2.



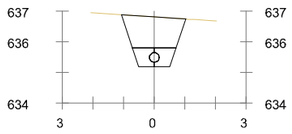
Pk=0+940

S. D TIERRA = 1.50 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.87 m2.
S. EXC PREZANJA = 0.87 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.50 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



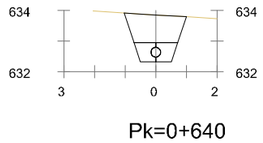
Pk=1+006.153

S. D TIERRA = 1.49 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.49 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.49 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.



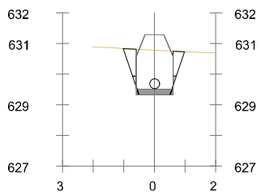
Pk=0+560

S. D TIERRA = 2.53 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.78 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.78 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.53 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



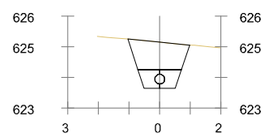
Pk=0+640

S. D TIERRA = 2.33 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.58 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.58 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.33 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



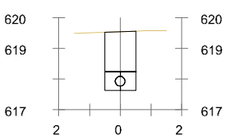
Pk=0+720

S. D TIERRA = 2.21 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.04 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.44 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.17 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.21 m2.
S. EXC ZANJA = 0.04 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.



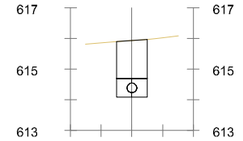
Pk=0+780

S. D TIERRA = 2.30 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.55 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.55 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.30 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



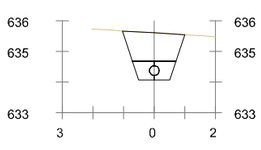
Pk=0+860

S. D TIERRA = 2.17 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.55 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.55 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.17 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



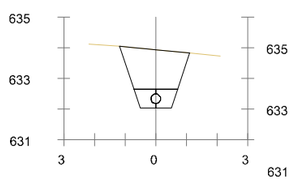
Pk=0+960

S. D TIERRA = 1.88 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.26 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.26 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.88 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



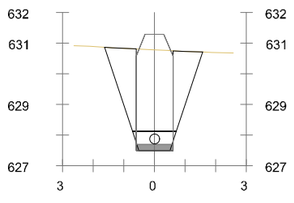
Pk=0+580

S. D TIERRA = 2.35 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.60 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.60 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.35 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



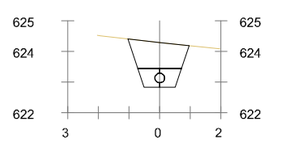
Pk=0+660

S. D TIERRA = 3.14 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.39 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.39 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.14 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



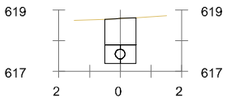
Pk=0+720

S. D TIERRA = 6.92 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.75 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.11 m2.
S. EXC PREZANJA = 6.17 m2.
S. EXC T NATURAL = 6.92 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.



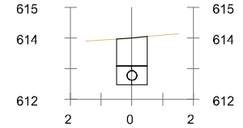
Pk=0+800

S. D TIERRA = 2.22 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.47 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.47 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.22 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



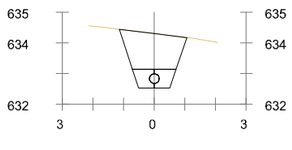
Pk=0+880

S. D TIERRA = 1.96 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.33 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.33 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.96 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



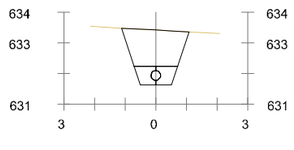
Pk=0+980

S. D TIERRA = 1.55 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.93 m2.
S. EXC PREZANJA = 0.93 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.55 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



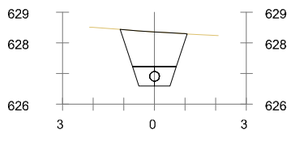
Pk=0+600

S. D TIERRA = 2.86 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.11 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.11 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.86 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



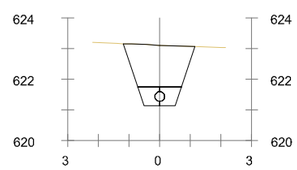
Pk=0+680

S. D TIERRA = 2.88 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.13 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.13 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.88 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



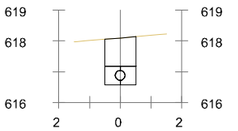
Pk=0+740

S. D TIERRA = 2.82 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.07 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.07 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.82 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



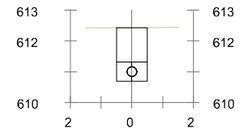
Pk=0+820

S. D TIERRA = 3.32 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.67 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.57 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.57 m2.
S. EXC T NATURAL = 3.32 m2.
S. EXC ZANJA = 0.75 m2.



Pk=0+920

S. D TIERRA = 1.55 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.93 m2.
S. EXC PREZANJA = 0.93 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.55 m2.
S. EXC ZANJA = 0.62 m2.



Pk=1+000

S. D TIERRA = 1.77 m2.
S. TUBO = 0.08 m2.
S. PROTECCION 1 = 0.55 m2.
S. CUBRICION 3 = 1.15 m2.
S. EXC PREZANJA = 1.15 m2.
S. EXC T NATURAL = 1.77 m2.
S. EXC ZANJA = 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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

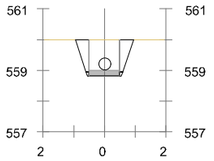
PLANO: COLECTORES AA.VV.
PERFILES TRANSVERSALES
COLECTOR GRAVEDAD G4

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020200_TRANS.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.2**

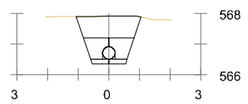
HOJA 5 de 6

COLECTOR I1



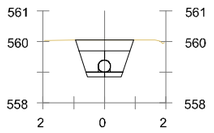
Pk=0+000

S. D TIERRA = 1,80 m2.
S. CUBRICION 3 = 0,58 m2.
S. PROTECCION 3 = 0,02 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,78 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,80 m2.
S. EXC ZANJA = 0,02 m2.
S. TUBO = 0,13 m2.



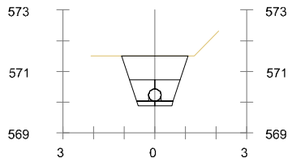
Pk=0+080

S. D TIERRA = 2,50 m2.
S. TUBO = 0,13 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,05 m2.
S. CUBRICION 3 = 2,18 m2.
S. EXC PREZANJA = 2,32 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,50 m2.
S. EXC ZANJA = 0,17 m2.



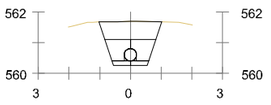
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1,80 m2.
S. TUBO = 0,13 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,05 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,49 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,63 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,80 m2.
S. EXC ZANJA = 0,17 m2.



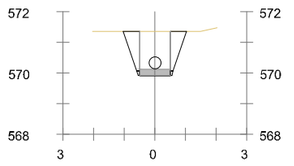
Pk=0+100

S. D TIERRA = 2,66 m2.
S. TUBO = 0,13 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,05 m2.
S. CUBRICION 3 = 2,35 m2.
S. EXC PREZANJA = 2,49 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,66 m2.
S. EXC ZANJA = 0,17 m2.



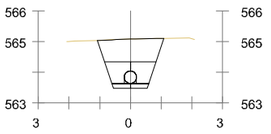
Pk=0+040

S. D TIERRA = 2,26 m2.
S. TUBO = 0,13 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,05 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,94 m2.
S. EXC PREZANJA = 2,08 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,26 m2.
S. EXC ZANJA = 0,17 m2.



Pk=0+109.034

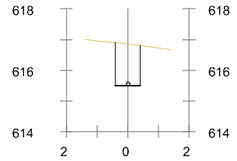
S. D TIERRA = 2,27 m2.
S. CUBRICION 3 = 0,81 m2.
S. PROTECCION 3 = 0,02 m2.
S. EXC PREZANJA = 2,25 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,27 m2.
S. EXC ZANJA = 0,02 m2.
S. TUBO = 0,13 m2.



Pk=0+060

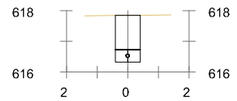
S. D TIERRA = 2,60 m2.
S. TUBO = 0,13 m2.
S. PROTECCION 1 = 1,05 m2.
S. CUBRICION 3 = 2,29 m2.
S. EXC PREZANJA = 2,43 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,60 m2.
S. EXC ZANJA = 0,17 m2.

COLECTOR I2



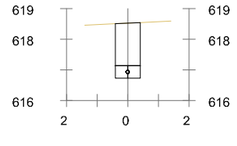
Pk=0+000

S. D TIERRA = 1,10 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,10 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,10 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.



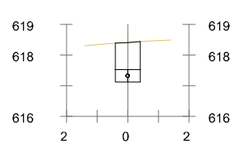
Pk=0+020

S. D TIERRA = 1,23 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,32 m2.
S. CUBRICION 3 = 0,90 m2.
S. EXC PREZANJA = 0,90 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,23 m2.



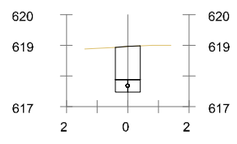
Pk=0+040

S. D TIERRA = 1,45 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,32 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,12 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,12 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,45 m2.
S. EXC ZANJA = 0,33 m2.



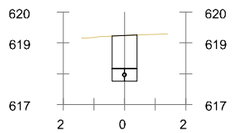
Pk=0+060

S. D TIERRA = 1,04 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,32 m2.
S. CUBRICION 3 = 0,71 m2.
S. EXC PREZANJA = 0,71 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,04 m2.
S. EXC ZANJA = 0,33 m2.



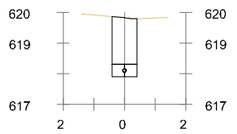
Pk=0+080

S. D TIERRA = 1,20 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,32 m2.
S. CUBRICION 3 = 0,87 m2.
S. EXC PREZANJA = 0,87 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,20 m2.
S. EXC ZANJA = 0,33 m2.



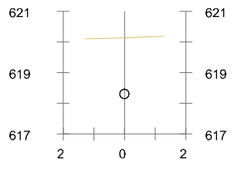
Pk=0+100

S. D TIERRA = 1,20 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,32 m2.
S. CUBRICION 3 = 0,87 m2.
S. EXC PREZANJA = 0,87 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,20 m2.



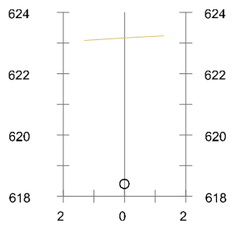
Pk=0+120

S. D TIERRA = 1,56 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,32 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,23 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,23 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,56 m2.
S. EXC ZANJA = 0,33 m2.



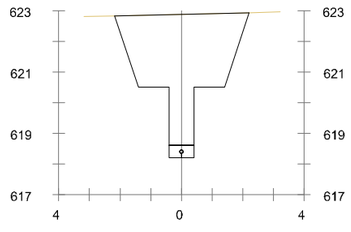
Pk=0+140

S. TUBO = 0,07 m2.
HINCA



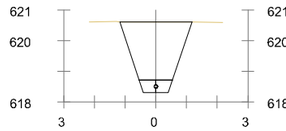
Pk=0+160

S. TUBO = 0,07 m2.
HINCA



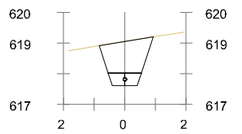
Pk=0+180

S. D TIERRA = 10,43 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. CUBRICION 3 = 10,10 m2.
S. PROTECCION 3 = 0,32 m2.
S. EXC PREZANJA = 10,10 m2.
S. EXC T NATURAL = 10,43 m2.
S. EXC ZANJA = 0,33 m2.



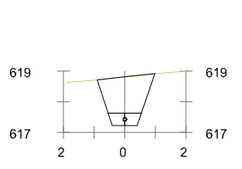
Pk=0+200

S. D TIERRA = 3,65 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 3,26 m2.
S. EXC PREZANJA = 3,26 m2.
S. EXC T NATURAL = 3,65 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



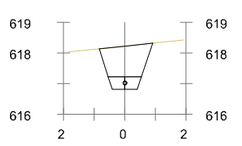
Pk=0+220

S. D TIERRA = 1,86 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,47 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,47 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,86 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



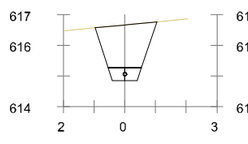
Pk=0+240

S. D TIERRA = 2,14 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,75 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,75 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,14 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



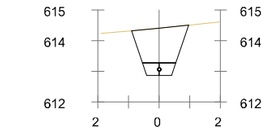
Pk=0+260

S. D TIERRA = 1,80 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,41 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,41 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,80 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



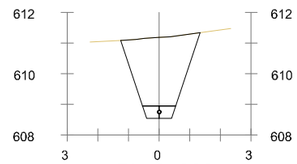
Pk=0+280

S. D TIERRA = 2,56 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 2,17 m2.
S. EXC PREZANJA = 2,17 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,56 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



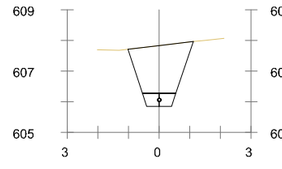
Pk=0+300

S. D TIERRA = 2,07 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,68 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,68 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,07 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



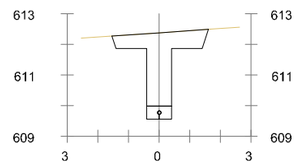
Pk=0+320

S. D TIERRA = 4,48 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 4,09 m2.
S. EXC PREZANJA = 4,09 m2.
S. EXC T NATURAL = 4,48 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



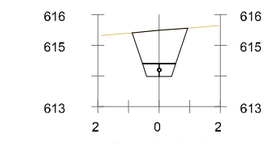
Pk=0+340

S. D TIERRA = 2,91 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 2,52 m2.
S. EXC PREZANJA = 2,52 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,91 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



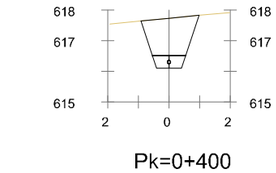
Pk=0+360

S. D TIERRA = 3,38 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. CUBRICION 3 = 3,04 m2.
S. PROTECCION 3 = 0,32 m2.
S. EXC PREZANJA = 3,04 m2.
S. EXC T NATURAL = 3,38 m2.
S. EXC ZANJA = 0,33 m2.



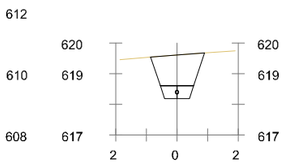
Pk=0+380

S. D TIERRA = 1,95 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,57 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,57 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,95 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



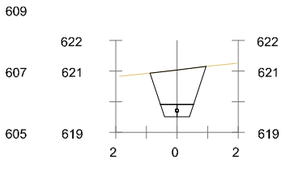
Pk=0+400

S. D TIERRA = 2,22 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,83 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,83 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,22 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



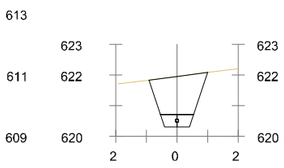
Pk=0+420

S. D TIERRA = 1,81 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,42 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,42 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,81 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



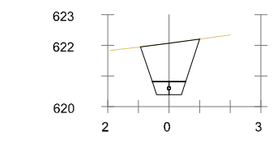
Pk=0+440

S. D TIERRA = 2,03 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,64 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,64 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,03 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



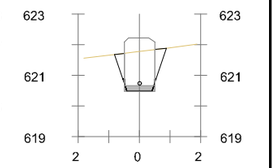
Pk=0+460

S. D TIERRA = 2,25 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,86 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,86 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,25 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



Pk=0+480

S. D TIERRA = 2,30 m2.
S. TUBO = 0,01 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,38 m2.
S. CUBRICION 3 = 1,91 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,91 m2.
S. EXC T NATURAL = 2,30 m2.
S. EXC ZANJA = 0,39 m2.



Pk=0+494.073

S. D TIERRA = 1,63 m2.
S. PROTECCION 1 = 0,01 m2.
S. CUBRICION 3 = 0,35 m2.
S. EXC PREZANJA = 1,63 m2.
S. EXC T NATURAL = 1,63 m2.
S. EXC ZANJA = 0,01 m2.
S. TUBO = 0,01 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 GAYÁ

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

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 1:200 (0 — 2,5 — 5 m.)

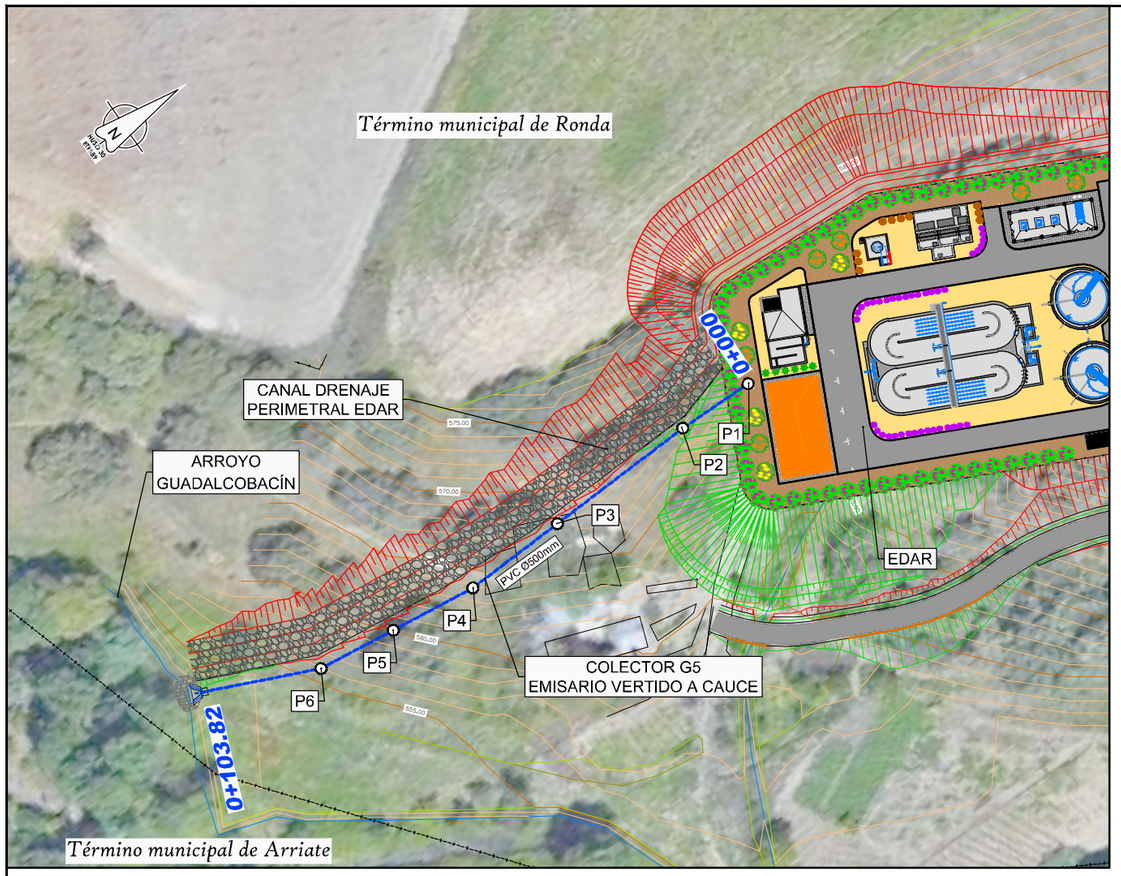
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES AA.VV.
PERFILES TRANSVERSALES
COLECTORES DE IMPULSIÓN I1 E I2

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020200_TRANS.dwg

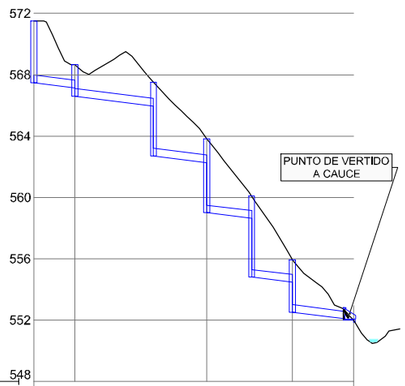
NÚMERO DE PLANO: **2.2**

HOJA 6 de 6



PLANTA
ESCALA 1:1.000

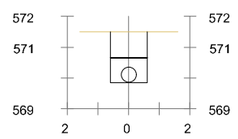
COLECTOR G5 EMISARIO SALIDA

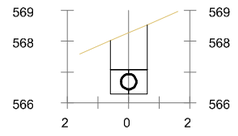


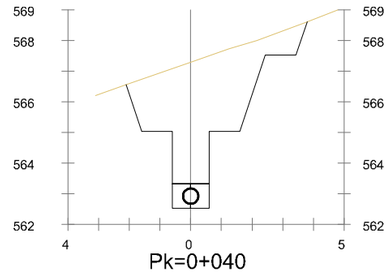
		P1	P2	P3	P4	P5	P6
PENDIENTE		i= -0,025					
TUBERIAS		PVC 500mm.					
SECCIÓN TIPO ZANJA		ST-1					
COTAS ROJAS		4,02 / 3,92	2,05 / 1,55	4,80 / 4,30	4,83 / 4,33	5,28 / 4,78	2,41 / 2,34	0,96
ORDENADAS	RASANTE	567,48 / 567,38	566,60 / 567,10	562,70 / 563,20	559,00 / 559,50	554,80 / 555,30	552,50 / 553,00	552,00
ORDENADAS	TERRENO	571,50	568,65	567,50	563,83	560,08	555,94	552,96
DISTANCIAS	ORIGEN	0,00	12,90	39,00	56,29	71,00	84,33	103,82
DISTANCIAS	PARCIALES	0,00	12,90	25,68	17,29	14,70	13,33	19,49
POZOS		P1	P2	P3	P4	P5	P6	

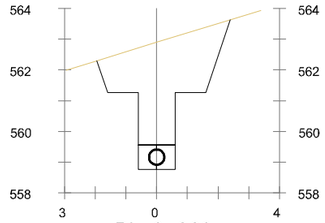
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA H=1:2.000
V= 1:400

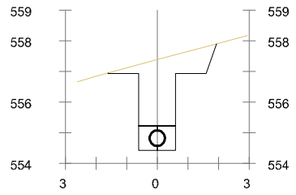
PERFILES TRANSVERSALES
ESCALA 1:200

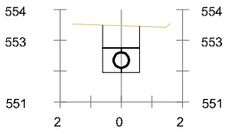


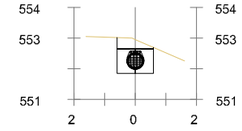




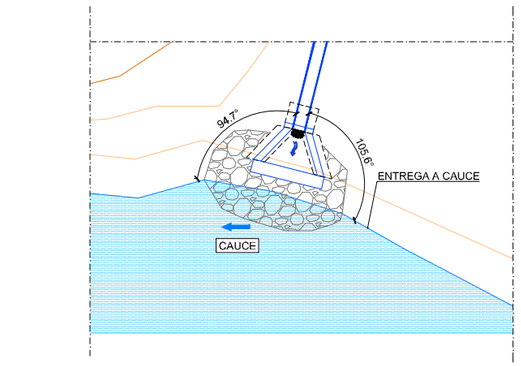








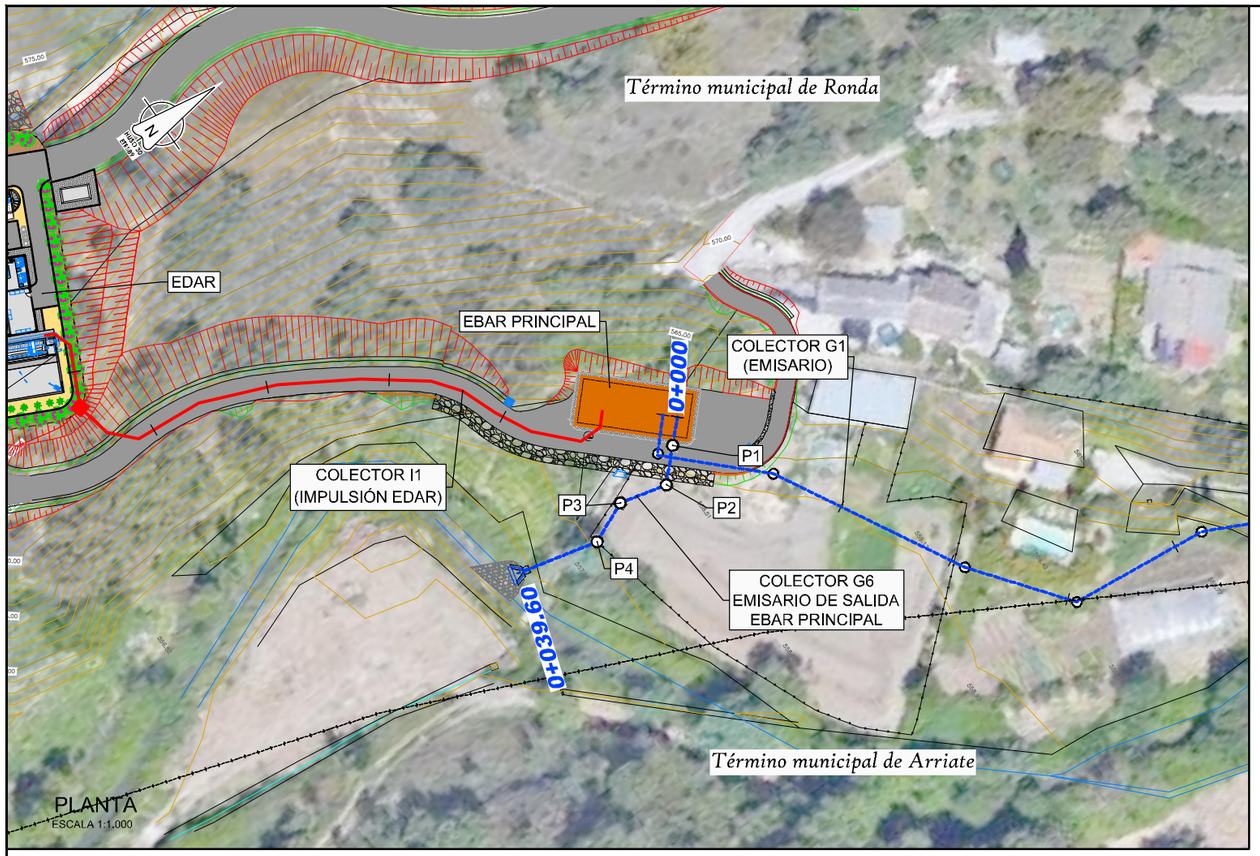
DETALLE TIPO DE ENCUENTRO DE COLECTOR DE AGUAS TRATADAS CON CAUCE
ESCALA 1:250



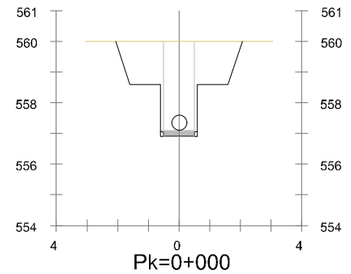
GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

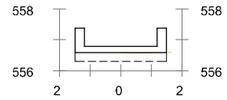
EMPRESA CONSULTORA:	IDOM
EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007	Fdo: D. Fernando Trujillo Díez
EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona
CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:	Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ
VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:	Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ
TÍTULO DEL PROYECTO:	SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN ARRIATE (MÁLAGA)
FECHA	ABRIL 2020
CLAVE	ACE/314.01/19/PROY/01
ESCALA	INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3	
PLANO	COLECTORES EMISARIO DE SALIDA EDAR PLANTA, PERFIL LONGITUDINAL Y TRANSVERSALES
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL:	100616ARPC020300_ES.dwg
NÚMERO DE PLANO	2.3
HOJA	1 de 1



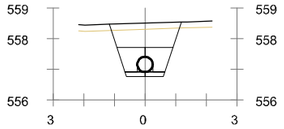
PLANTA
ESCALA 1:1.000



Pk=0+000
S. D TIERRA = 7.17 m2.
S. CUBRICION 3 = 4.04 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.03 m2.
S. EXC PREZANJA = 7.14 m2.
S. EXC T NATURAL = 7.17 m2.
S. EXC ZANJA = 0.03 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.



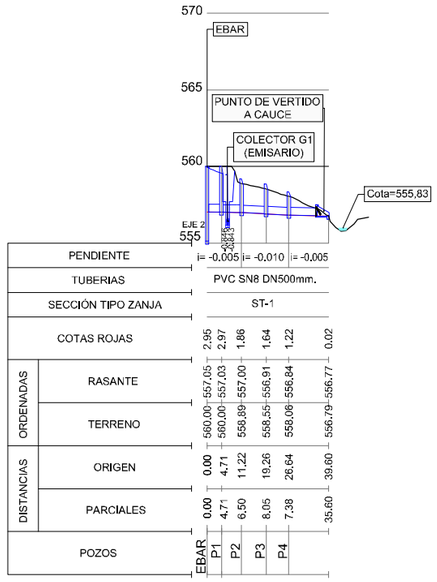
Pk=0+039.599
S. TERRAPLEN = 0.05 m2.
S. CUBRICION 3 = 0.02 m2.
S. PROTECCION 3 = 0.41 m2.
S. EXC PREZANJA = 0.03 m2.
S. VEGETAL = 0.26 m2.
S. EXC ZANJA = 0.24 m2.



Pk=0+020
S. D TIERRA = 2.65 m2.
S. TERRAPLEN = 0.01 m2.
S. TUBO = 0.20 m2.
S. PROTECCION 1 = 1.25 m2.
S. CUBRICION 3 = 2.70 m2.
S. EXC PREZANJA = 2.92 m2.
S. VEGETAL = 0.47 m2.
S. EXC T NATURAL = 2.65 m2.
S. EXC ZANJA = 0.20 m2.

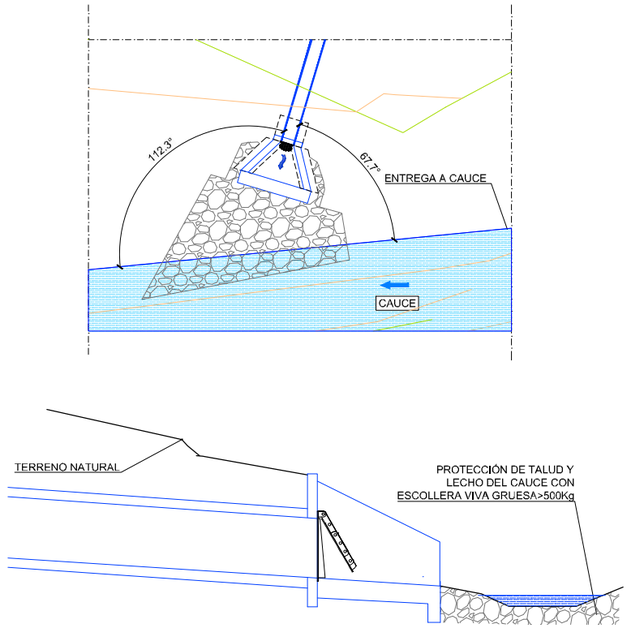
PERFILES TRANSVERSALES
ESCALA 1:200

COLECTOR G6
EMISARIO SALIDA



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA H=1:2.000
V= 1:400

DETALLE TIPO DE ENCUENTRO DE COLECTOR DE AGUAS TRATADAS CON CAUCE
ESCALA 1:250



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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

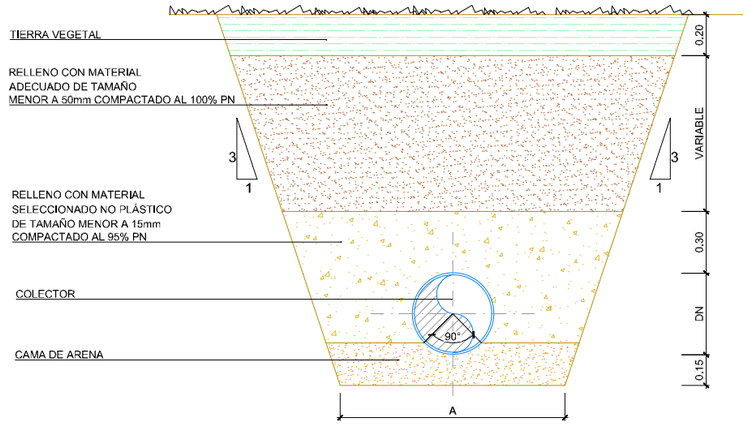
PLANO: COLECTORES
EMISARIO DE SALIDA DE EBAR PRINCIPAL
PLANTA, PERFIL LONGITUDINAL Y TRANSVERSALES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020400_ESEP.dwg

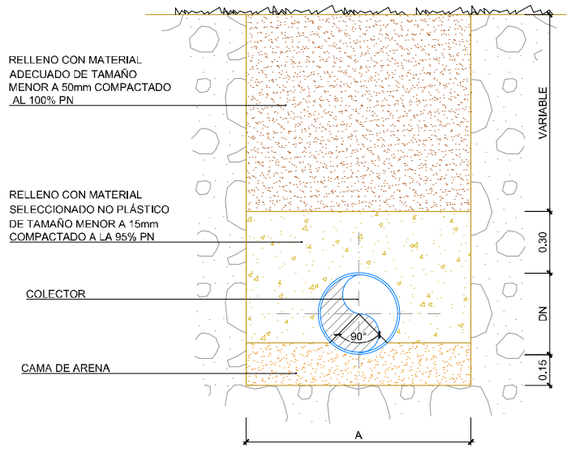
NÚMERO DE PLANO: 2.4

HOJA 1 de 1

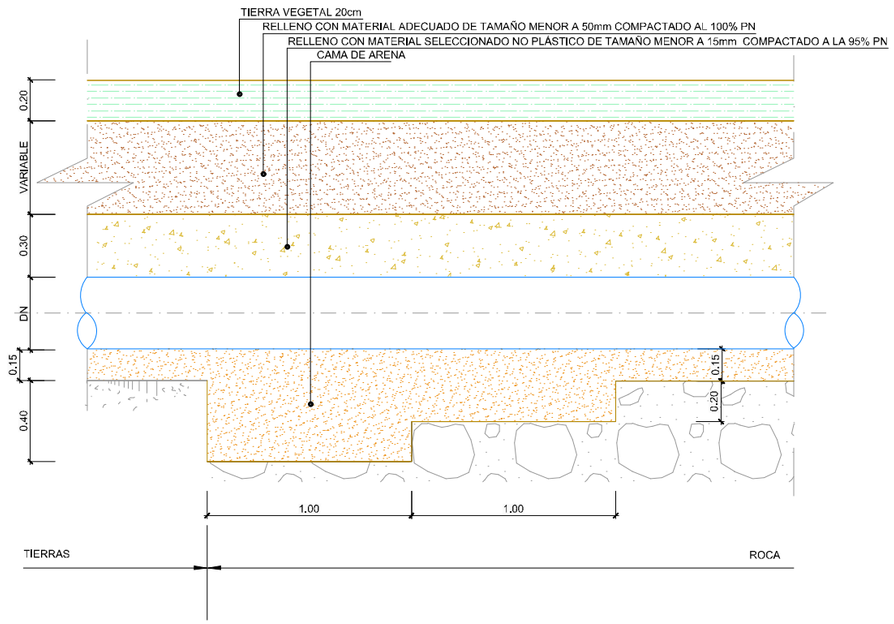
ST-1. SECCIÓN TIPO ZANJA EN SUELOS 0 ≤ H ≤ 2.50m



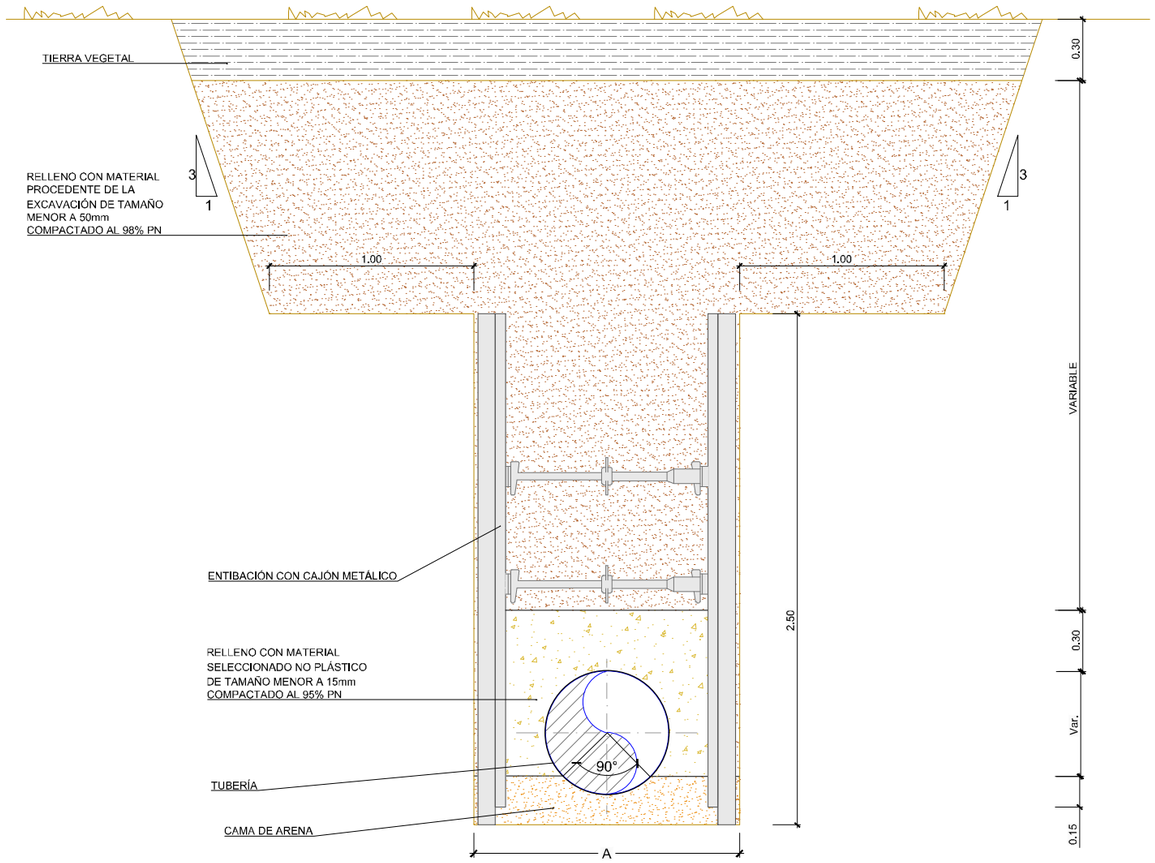
ST-2. SECCIÓN TIPO ZANJA EN ROCA



SECCIÓN LONGITUDINAL. TRANSICIÓN DE TIERRA A ROCA



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



ANCHO DE ZANJA	
DN(mm)	A(m)
90	0,80
110	0,80
315	1,00
400	1,10
500	1,20
630	1,30

Agrupación general hasta EBAR principal	G1	500	PVC	0.0 - 748.5	ST-1
				748.5 - 766.9	ST-3
				766.9 - 896.32	ST-1
Agrupación PV1 a PV2	G2	630	PVC	0.0 - 39.4	ST-1
Agrupación del Polígono Industrial	G3	315	PVC	0.0 - 192.0	ST-1
				192.0 - 221.5	ST-5.2
Agrupación de la Urbanización El Olivar	G4	315	PVC	0.0 - 25.0	ST-4
				25.0 - 100.0	ST-2
				100.0 - 235.0	ST-4
				235.0 - 827.3	ST-2
				827.3 - 859.1	Hinca
				859.1 - 975	ST-4
				975 - 1006.2	ST-5.2
Efluente de la EDAR	G5	500	PVC	0.0 - 104.2	ST-1
Alivio EBAR principal	G6	500	PVC	0.0 - 7.1	ST-5.2
				7.1 - 37.7	ST-1
Impulsión general hasta EDAR	I1	400	PEAD	0.0 - 87.0	ST-5.2
				87.0 - 109.03	ST-1
Impulsión del Polígono Industrial	I2	90	PEAD	0.0 - 128.2	ST-5.2
				128.2 - 161.7	Hinca
				161.7 - 330.6	ST-1
				330.6 - 345.6	ST-3
				345.6 - 494.1	ST-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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

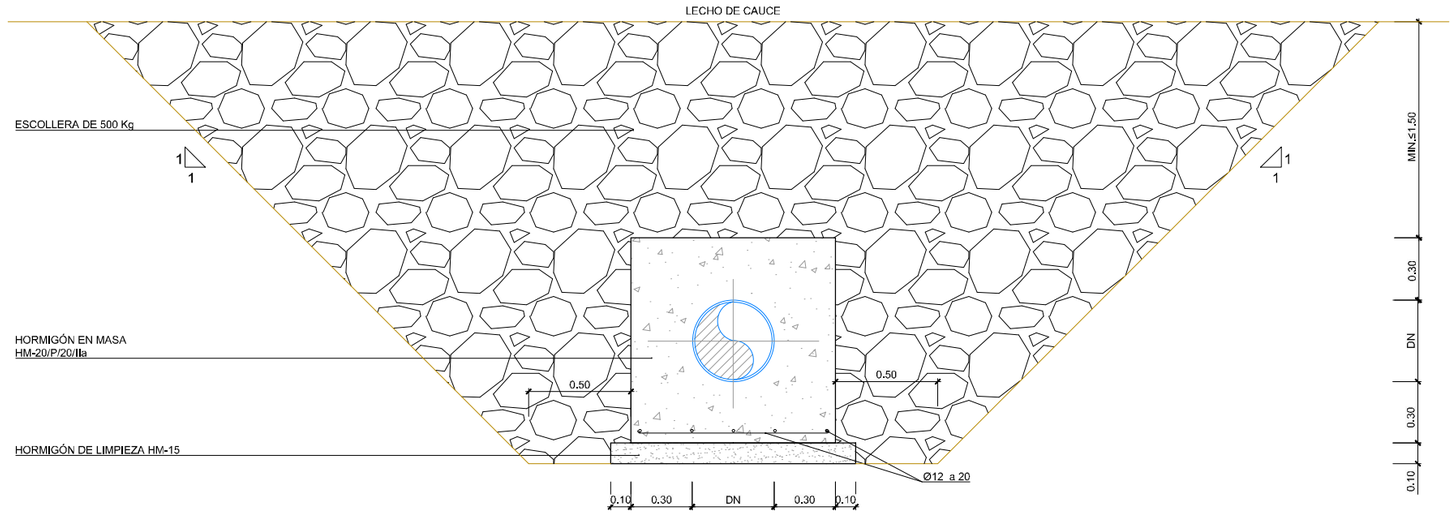
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

PLANO: COLECTORES ZANJAS TIPO
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020500_COLECT_ ZANJAS.dwg

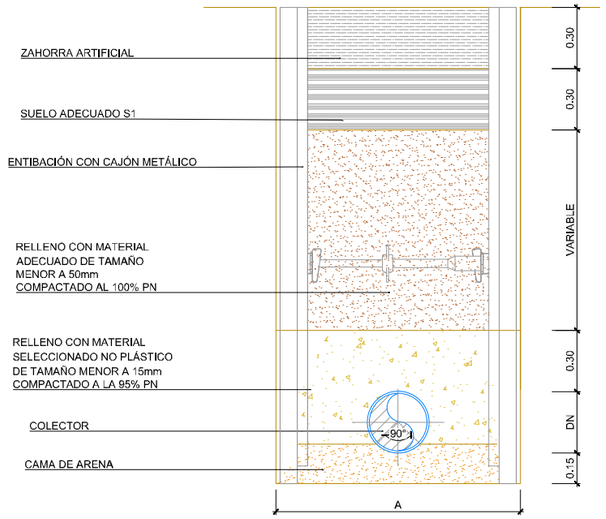
NÚMERO DE PLANO: 2.5
HOJA 1 de 2

ST-3. SECCIÓN BAJO ARROYO

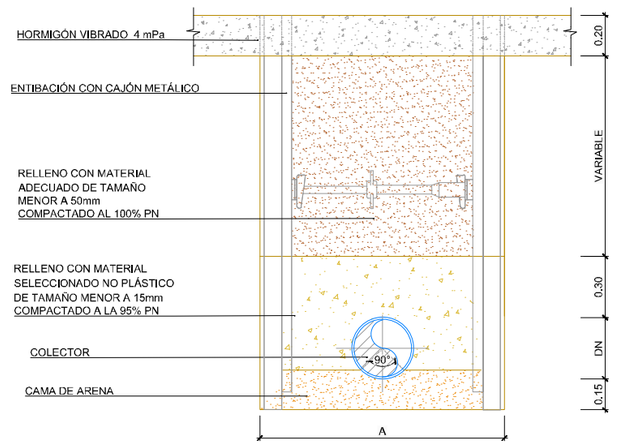


ANCHO DE ZANJA	
DN(mm)	A(m)
90	0.80
110	0.80
315	1.00
400	1.10
500	1.20
630	1.30

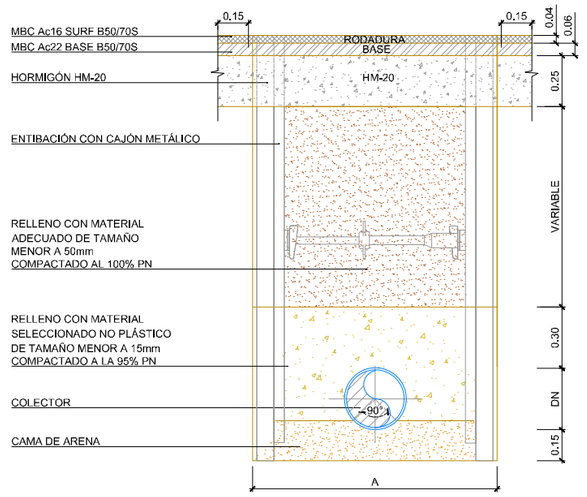
ST-4. BAJO CAMINO



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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

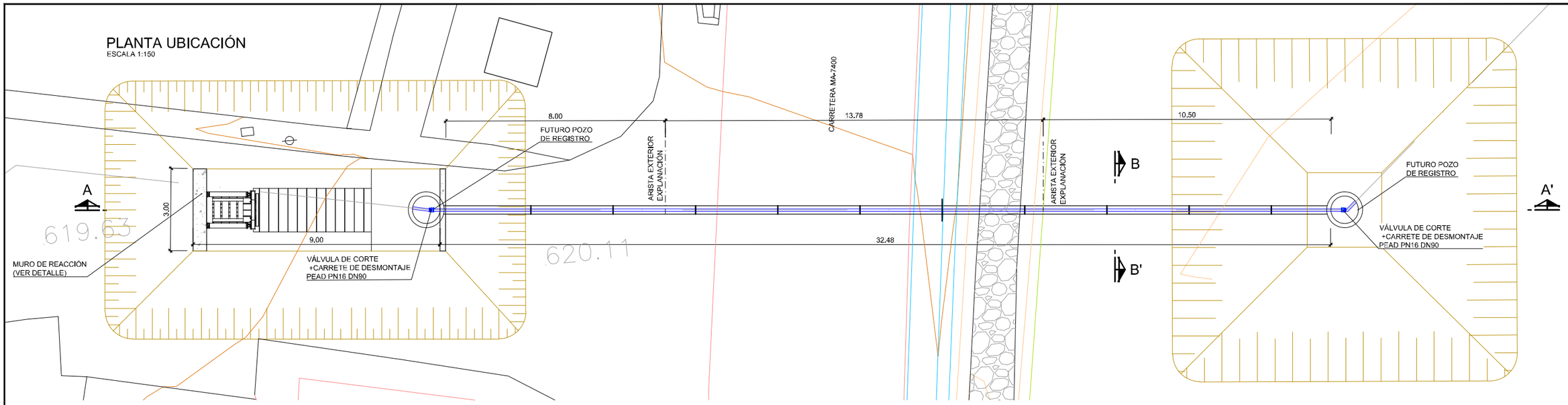
PLANO: COLECTORES ZANJAS TIPO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020500_COLECT_ ZANJAS.dwg

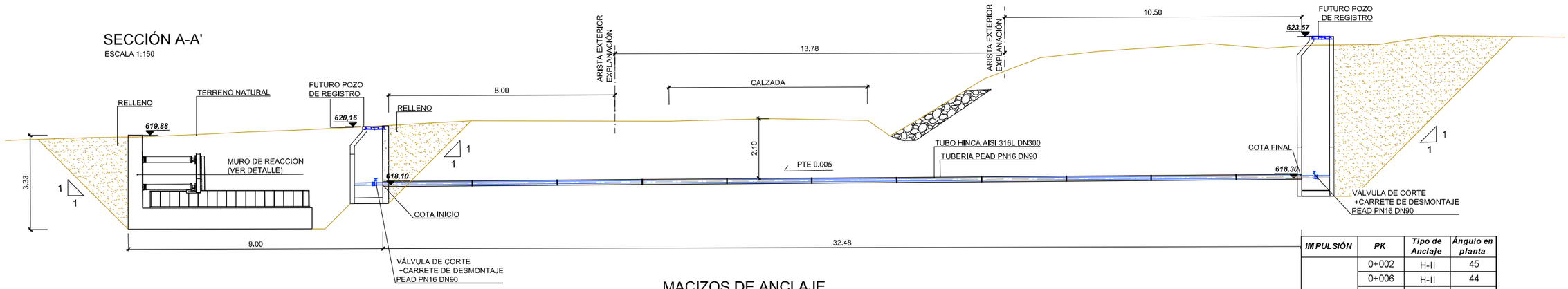
NÚMERO DE PLANO: 2.5

HOJA 2 de 2

PLANTA UBICACIÓN
ESCALA 1:150

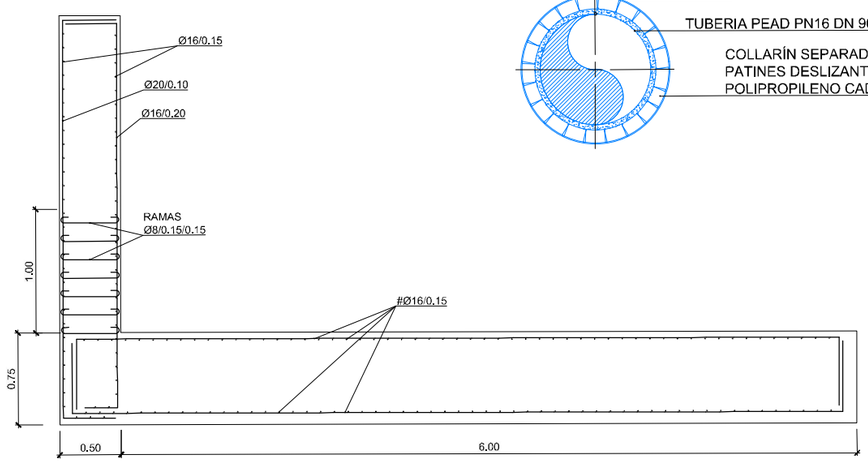


SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:150

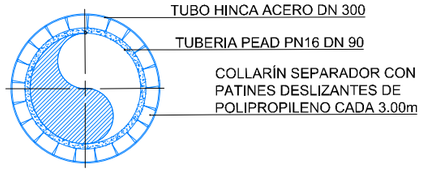


IMPULSIÓN	PK	Tipo de Anclaje	Ángulo en planta
I1	0+002	H-II	45
	0+006	H-II	44
	0+083	H-II	41
	0+094	H-II	38
	0+104	H-II	46
	0+107	H-II	44
I2	0+003	H-I	50
	0+010	H-I	40
	0+098	H-I	46
	0+113	H-I	41
	0+162	H-I	46
	0+177	H-I	43

DETALLE ARMADO. MURO DE REACCIÓN
ESCALA 1:50

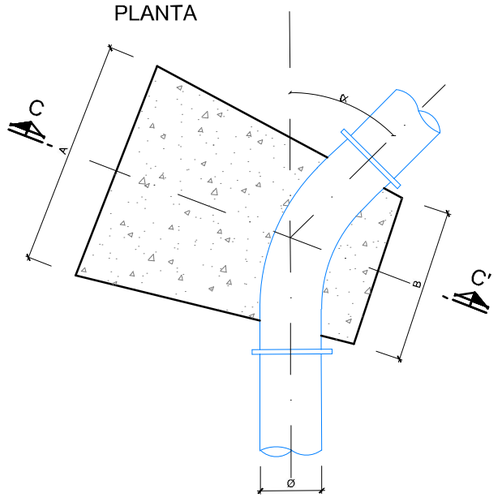


SECCIÓN B-B'

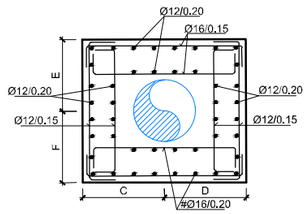


MACIZOS DE ANCLAJE
ESCALA 1:30

PLANTA



SECCIÓN A-A



Anclaje Tipo	DIMENSIONES						VOLUMEN (m3)
	A(m)	B (m)	C (m)	D (m)	E (m)	F (m)	
H-I	0,40	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,06
H-II	0,60	0,40	0,35	0,35	0,35	0,35	0,22

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES
DETALLE DE HINCA
HINCA BAJO CRUCE CARRETERA MA-7400

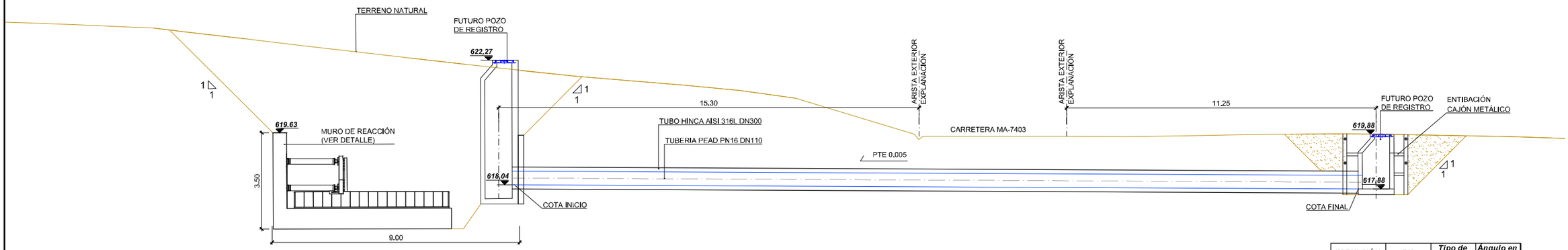
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020600_COLECT_ HINCA.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.6**

HOJA 1 de 2

PLANTA UBICACIÓN

ESCALA 1:150

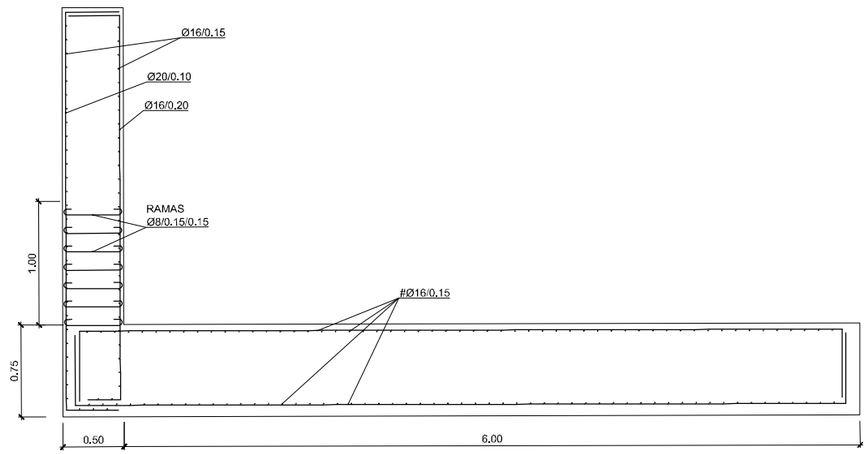


SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:150

DETALLE ARMADO. MURO DE REACCIÓN

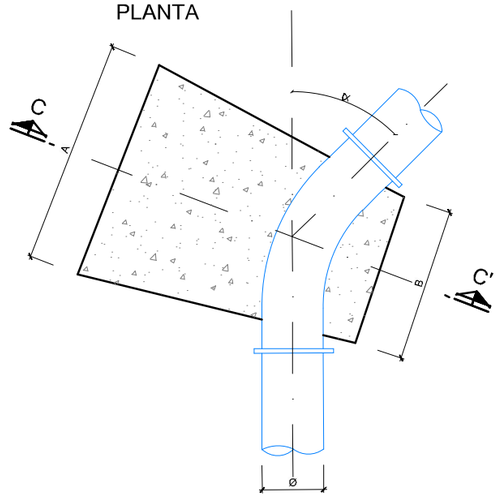
ESCALA 1:50



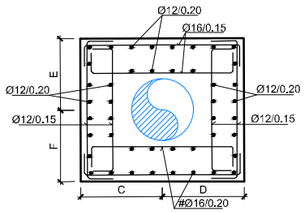
MACIZOS DE ANCLAJE

ESCALA 1:30

PLANTA



SECCIÓN A-A



IMPULSIÓN	PK	Tipo de Anclaje	Ángulo en planta
I1	0+002	H-II	45
	0+006	H-II	44
	0+083	H-II	41
	0+094	H-II	38
	0+104	H-II	46
	0+107	H-II	44
I2	0+003	H-I	50
	0+010	H-I	40
	0+098	H-I	46
	0+113	H-I	41
	0+162	H-I	46
	0+177	H-I	43

Anclaje Tipo	DIMENSIONES						VOLUMEN (m3)
	A(m)	B (m)	C (m)	D (m)	E (m)	F (m)	
H-I	0,40	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,06
H-II	0,60	0,40	0,35	0,35	0,35	0,35	0,22

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

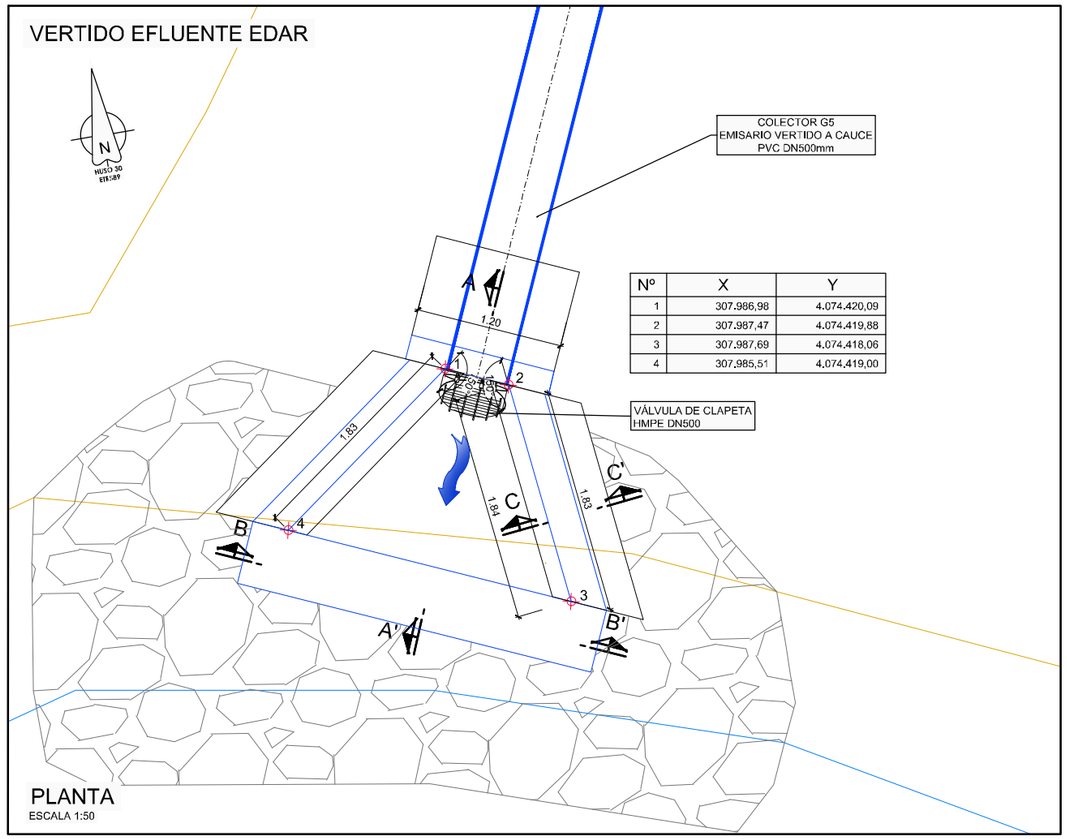
PLANO: COLECTORES
DETALLE DE HINCA
HINCA BAJO CRUCE CTRA. MA-7403

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020600_COLECT_ HINCA.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.6**

HOJA 2 de 2

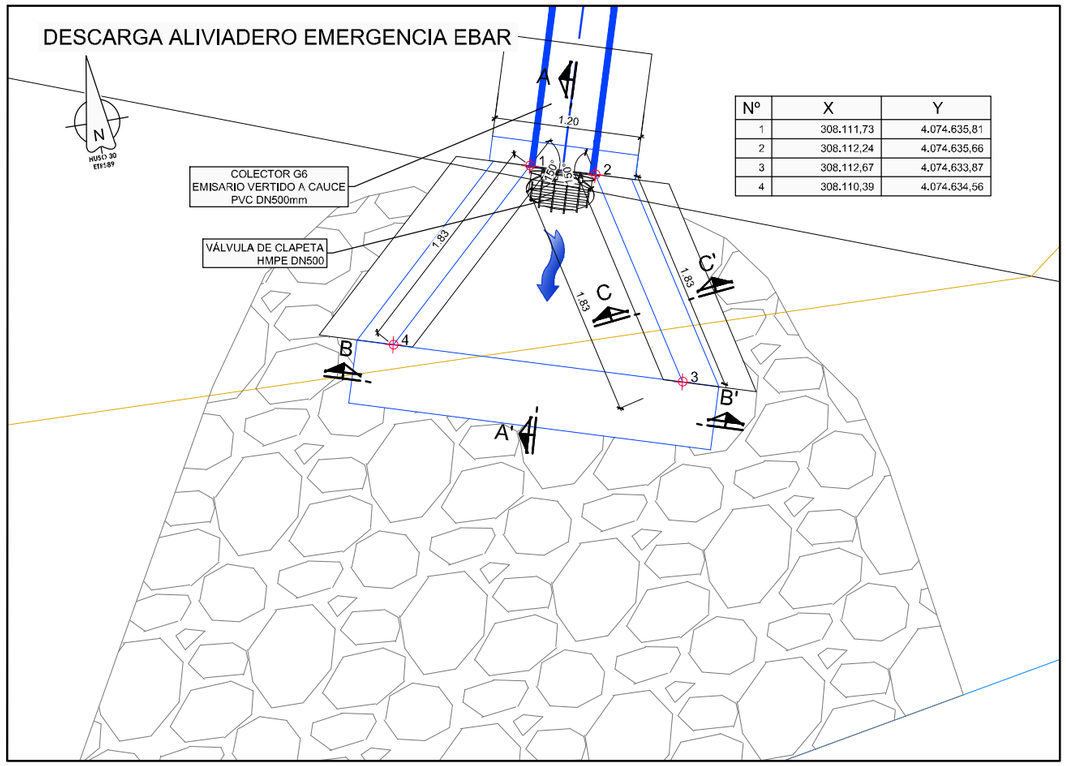
VERTIDO EFLUENTE EDAR



Nº	X	Y
1	307.986,98	4.074.420,09
2	307.987,47	4.074.419,88
3	307.987,69	4.074.418,06
4	307.985,51	4.074.419,00

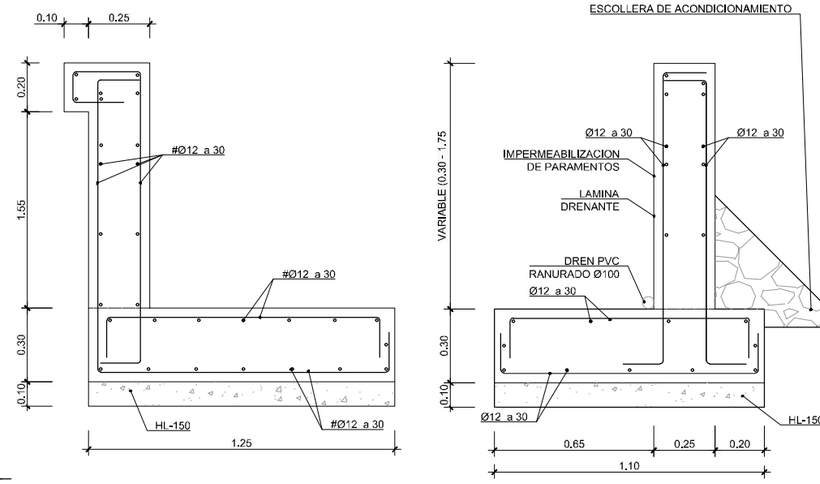
PLANTA
ESCALA 1:50

DESCARGA ALIVIADERO EMERGENCIA EBAR



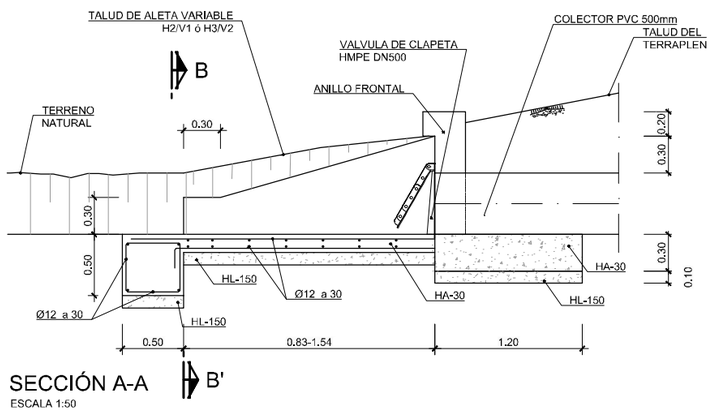
Nº	X	Y
1	308.111,73	4.074.635,81
2	308.112,24	4.074.635,66
3	308.112,67	4.074.633,87
4	308.110,39	4.074.634,56

PLANTA
ESCALA 1:50

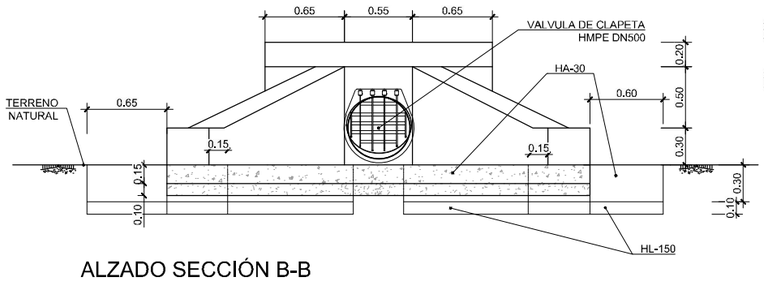


DETALLE ANILLO FRONTAL
ESCALA 1:25

SECCIÓN C-C
ESCALA 1:25



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:50



ALZADO SECCIÓN B-B
ESCALA 1:50

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/15/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES
DETALLES DE BOQUILLA DESCARGA A CAUCE

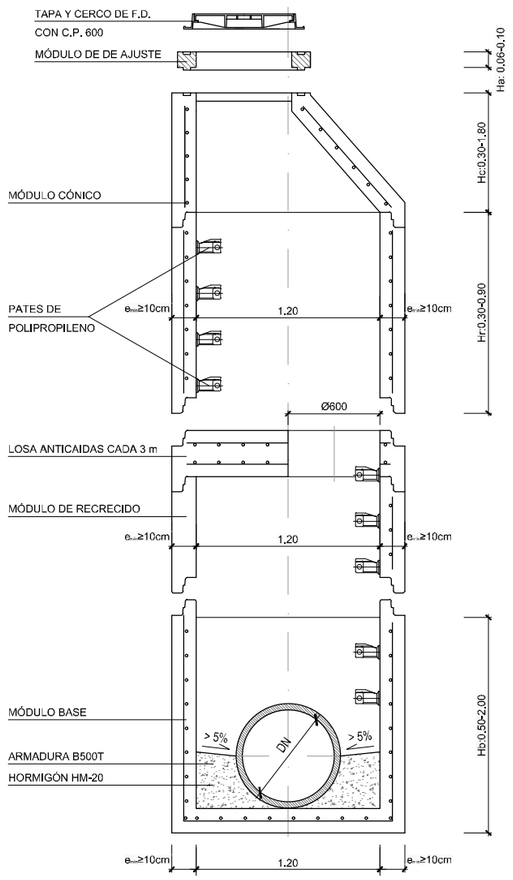
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020700_ES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 2.7
HOJA 1 de 1

POZOS DE REGISTRO TIPO I. (COLECTORES G3 Y G4)

POZO DE REGISTRO CON MÓDULO BASE

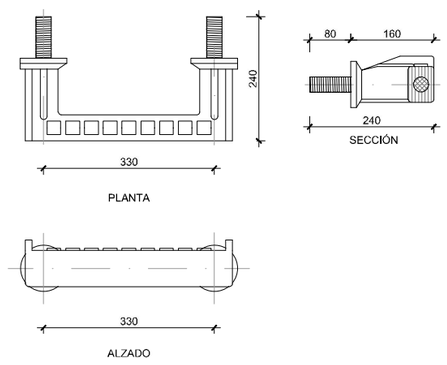
ESCALA 1:40
(Cotas en metros)



PATE DE POLIPROPILENO

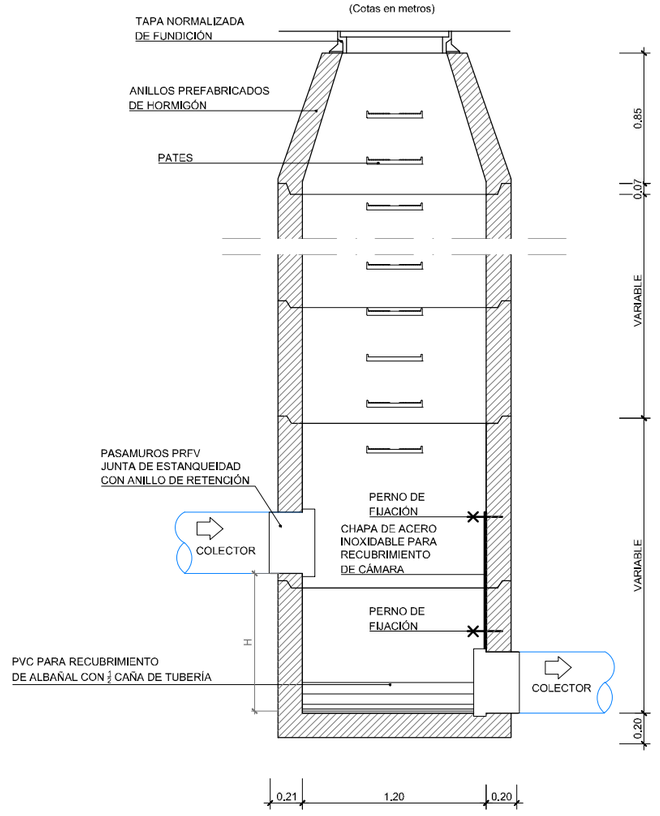
Color: Naranja

(Cotas en milímetros)



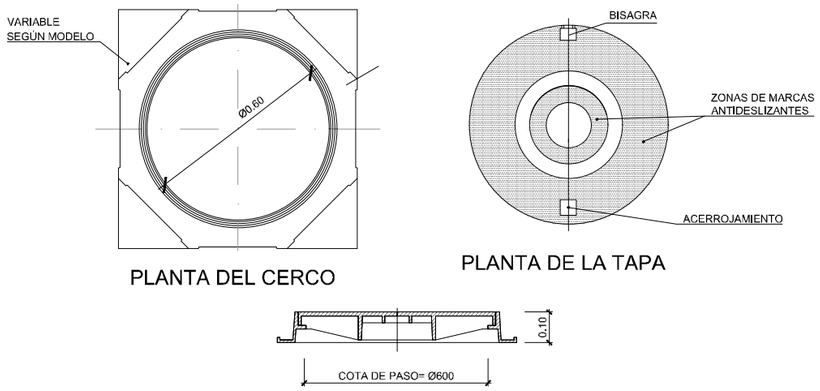
POZO DE RESALTO CON MÓDULO BASE
(0.60 ≤ H ≤ 2.00m)

ESCALA 1:40
(Cotas en metros)



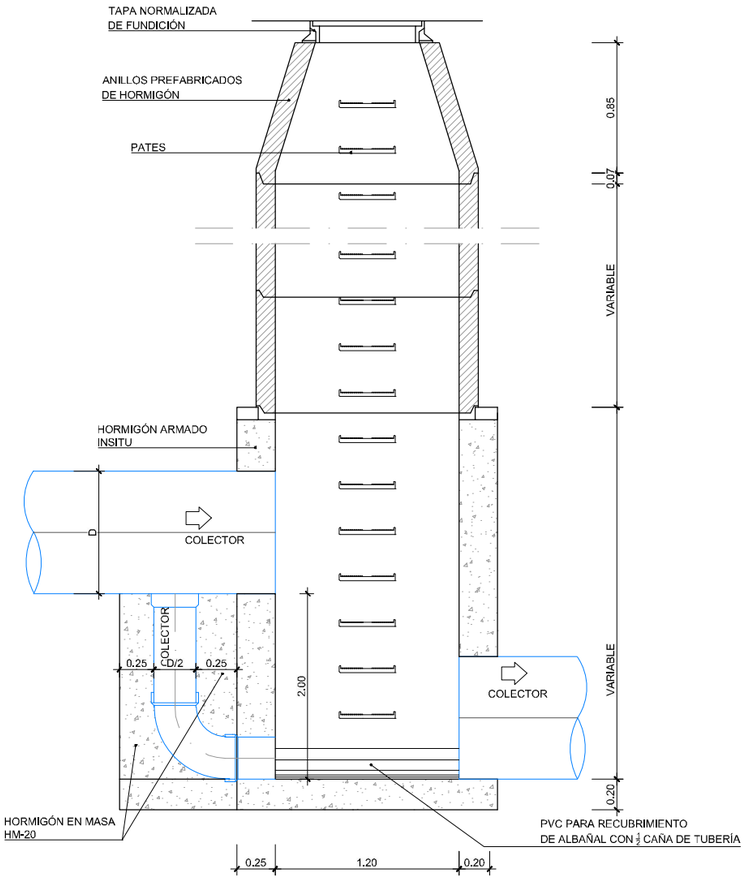
TAPA Y CERCO DE FUNDICIÓN DÚCTIL / C.P. 600

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



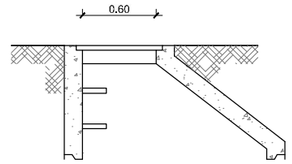
POZO DE RESALTO CON MÓDULO BASE
(H > 2.00m)

ESCALA 1:40
(Cotas en metros)



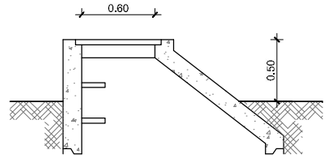
POZOS EN ZONA DE CAMINO

SIN ESCALA



POZOS EN ZONA DE CULTIVO

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_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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/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

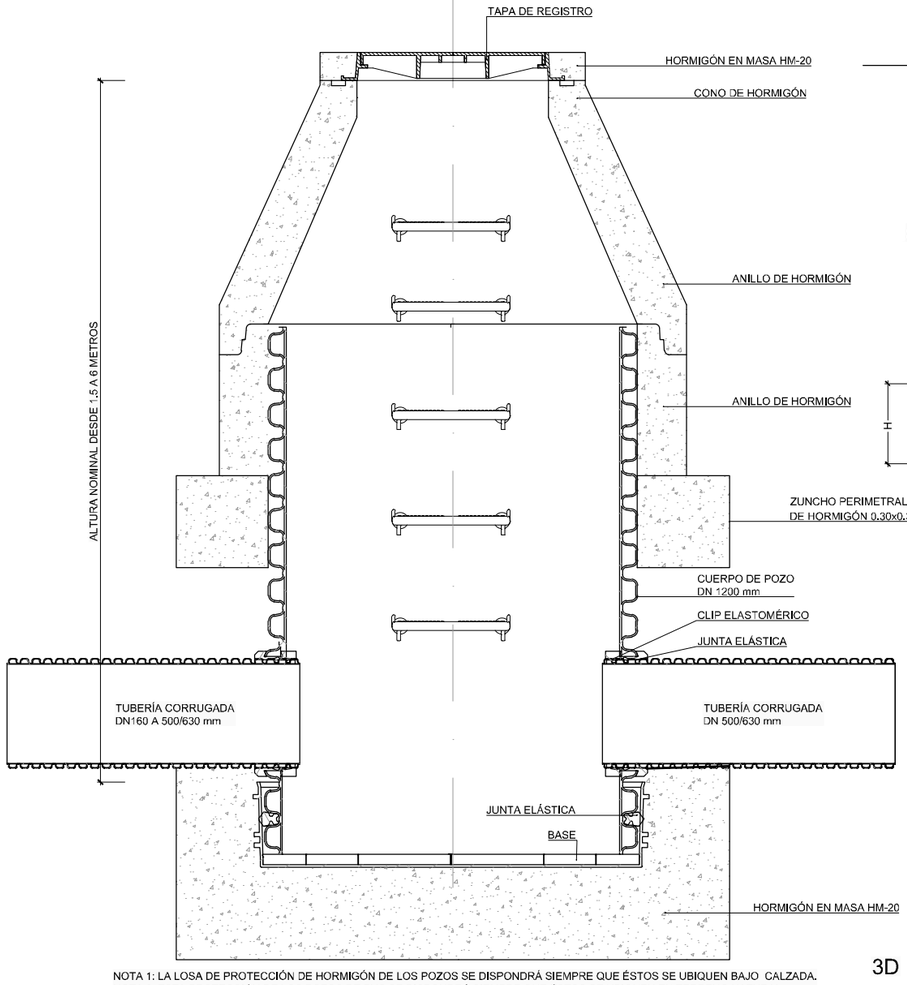
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020800_COLECT_DET.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.8**

HOJA 1 de 4

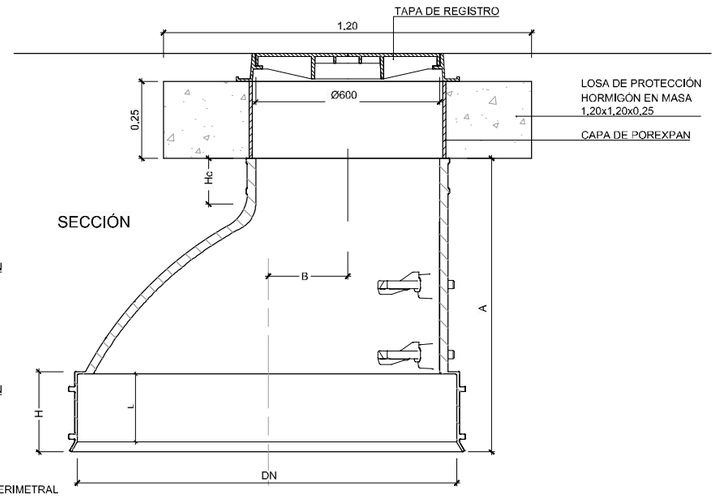
POZOS DE REGISTRO TIPO II. (COLECTORES G1,G2,G5 Y G6)

SECCIÓN A-A'

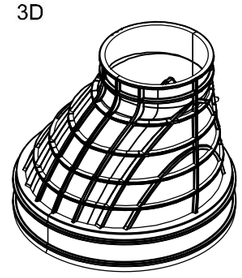


NOTA 1: LA LOSA DE PROTECCIÓN DE HORMIGÓN DE LOS POZOS SE DISPONDRÁ SIEMPRE QUE ÉSTOS SE UBIQUEN BAJO CALZADA.
NOTA 2: ESTA PROTECCIÓN DE LOS POZOS DE PVC SE DISPONDRÁ SIEMPRE QUE ÉSTOS SE UBIQUEN EN TERRENO NATURAL

CONO PVC PARA POZO



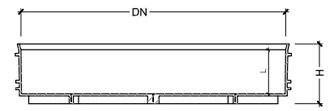
3D



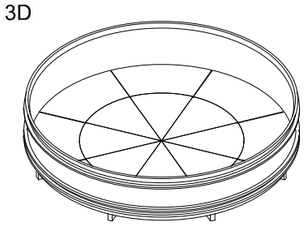
DN	A(mm)	B(mm)	H(mm)	L(mm)	Hc(mm)
1200	965	265	260	220	190

BASE CIEGA PVC PARA POZO

SECCIÓN



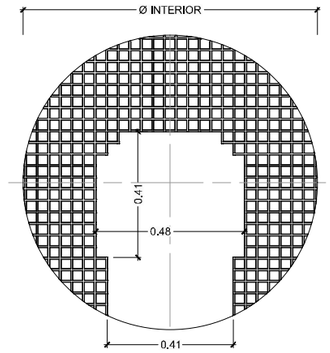
3D



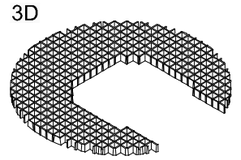
DN	H(mm)	L(mm)
1200	270	220

TRAMEX PVC PARA POZO DN1000-1200

PLANTA

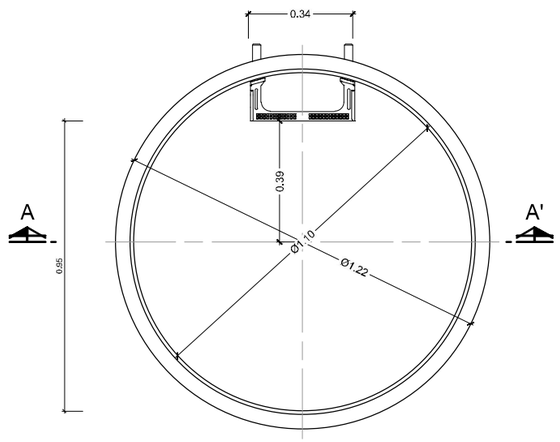


3D

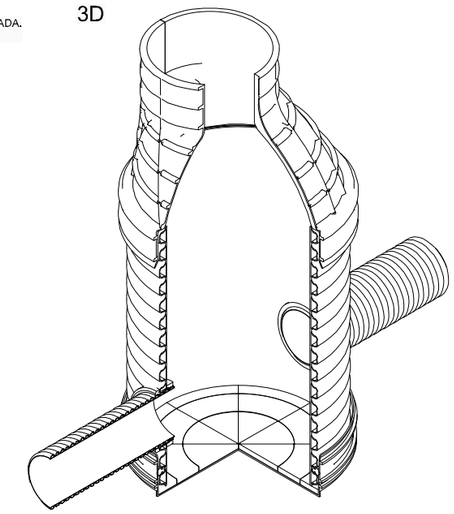


DN	Ø INTERIOR
1200	1090

PLANTA

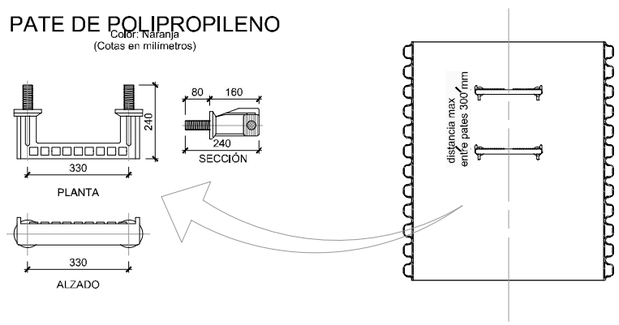


3D

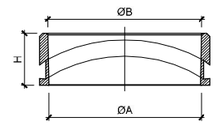


PATE DE POLIPROPILENO

Color: Naranja
(Cotes en milímetros)



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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 1:10 (FORMATO ORIGINAL A3)

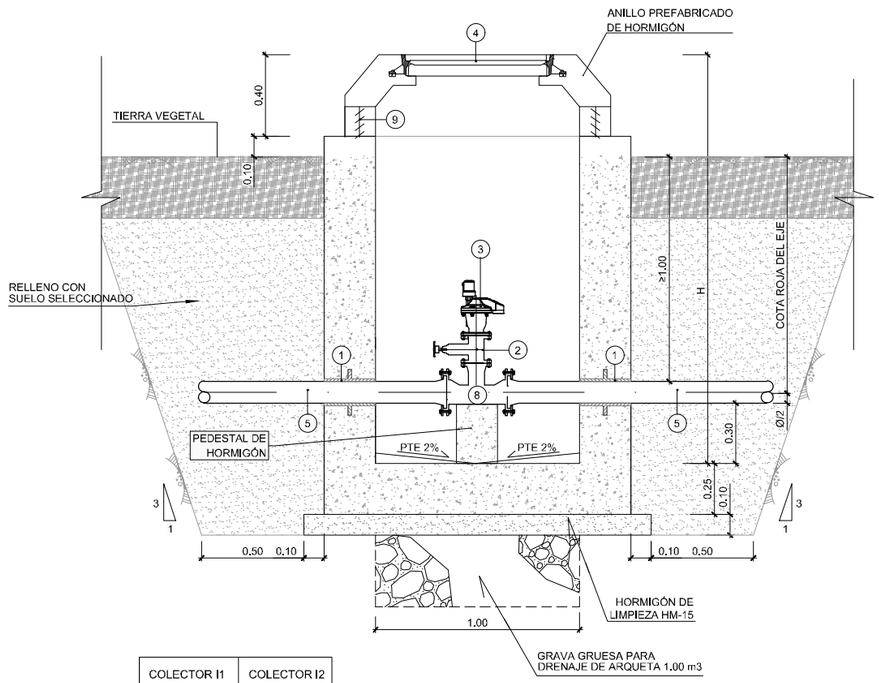
PLANO: COLECTORES — DETALLES DE SANEAMIENTO — POZOS DE REGISTRO TIPO II

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020800_COLECT_DET.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.8**

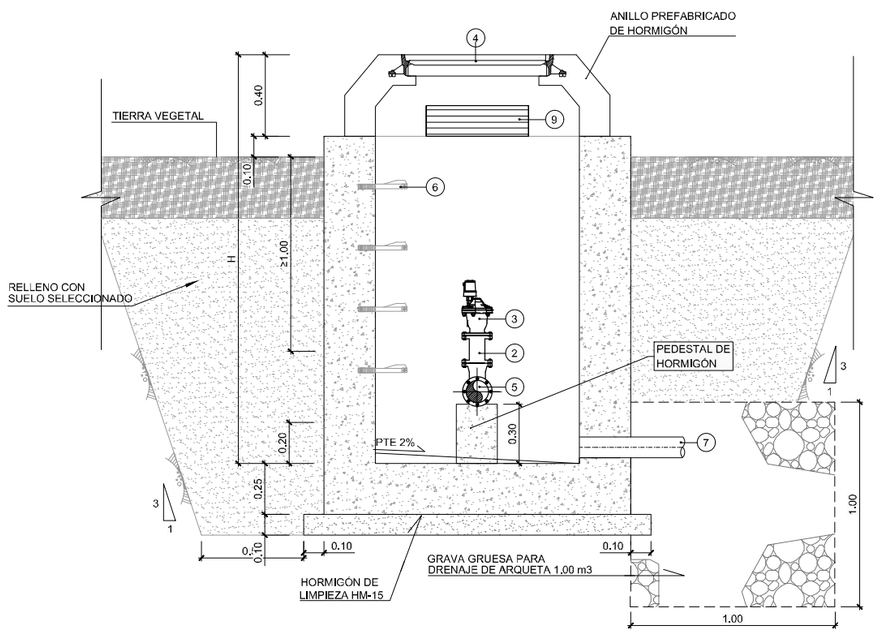
HOJA 2 de 4

SECCIÓN A-A
ESCALA 1:30



	COLECTOR I1	COLECTOR I2
DN VENTOSA	150 mm	80 mm
DN VÁLVULA COMPUERTA	150 mm	80 mm
DN TES	400-150 mm	90-80 mm
DN CARRETE PASAMUROS	400 mm	90 mm

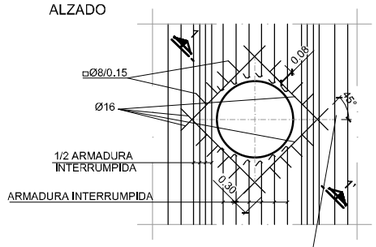
SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:30



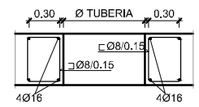
1. PASAMURO FD
2. VÁLVULA DE COMPUERTA
3. VENTOSA TRIFUNCIONAL
4. TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL
5. TUBERIA PEAD
6. PATE DE POLIPROPILENO
7. TUBO PVC PARA DRENAJE DN 110 mm
8. Te PEAD
9. HUECO DE VENTILACIÓN DE 0.15x0.50 CON REJA DE LAMAS DE ACERO

REFUERZO DE MURO PARA PASO DE TUBOS
ESCALA 1:20

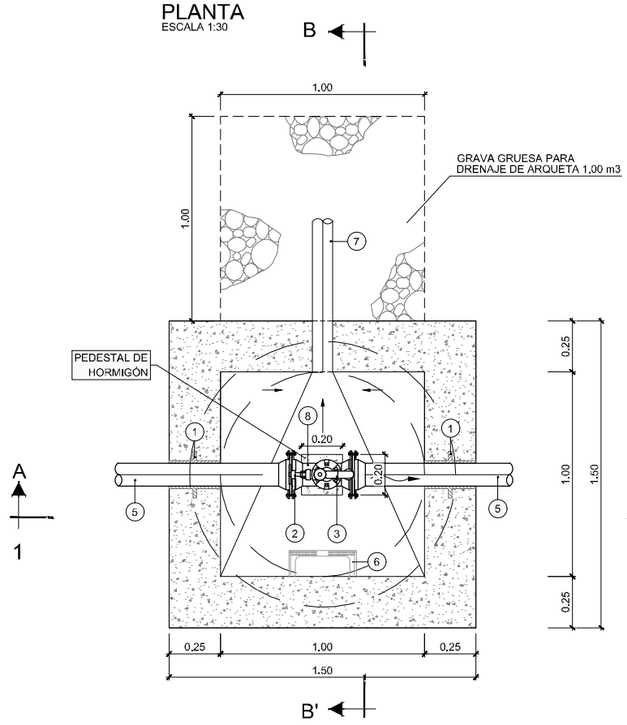
ALZADO



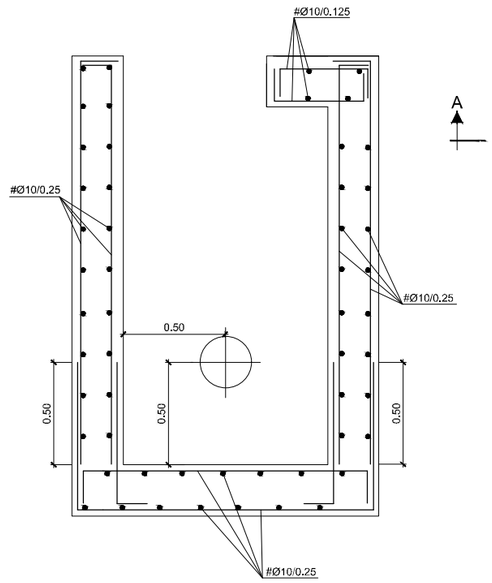
SECCION 1-1



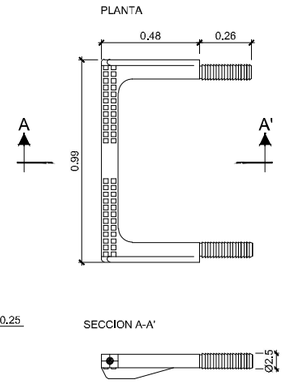
PLANTA
ESCALA 1:30



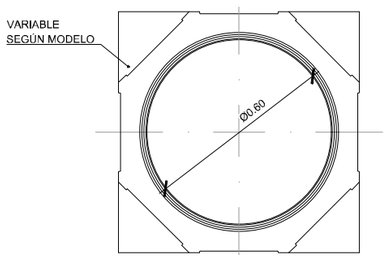
SECCIÓN 1-1'
ESCALA 1:30



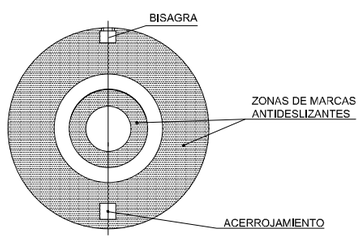
DETALLE DE PATE DE ACERO PROTEGIDO CON POLIPROPILENO
ESCALA 1:10
COTAS EN mm



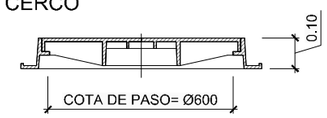
TAPA Y CERCO DE FUNDICIÓN DÚCTIL / C.P. 600
Clase resistente D-400
(Cotas en milímetros)
ESCALA 1:20



PLANTA DEL CERCO



PLANTA DE LA TAPA



SECCIÓN DEL CERCO Y TAPA

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 ARRIATE (MÁLAGA)

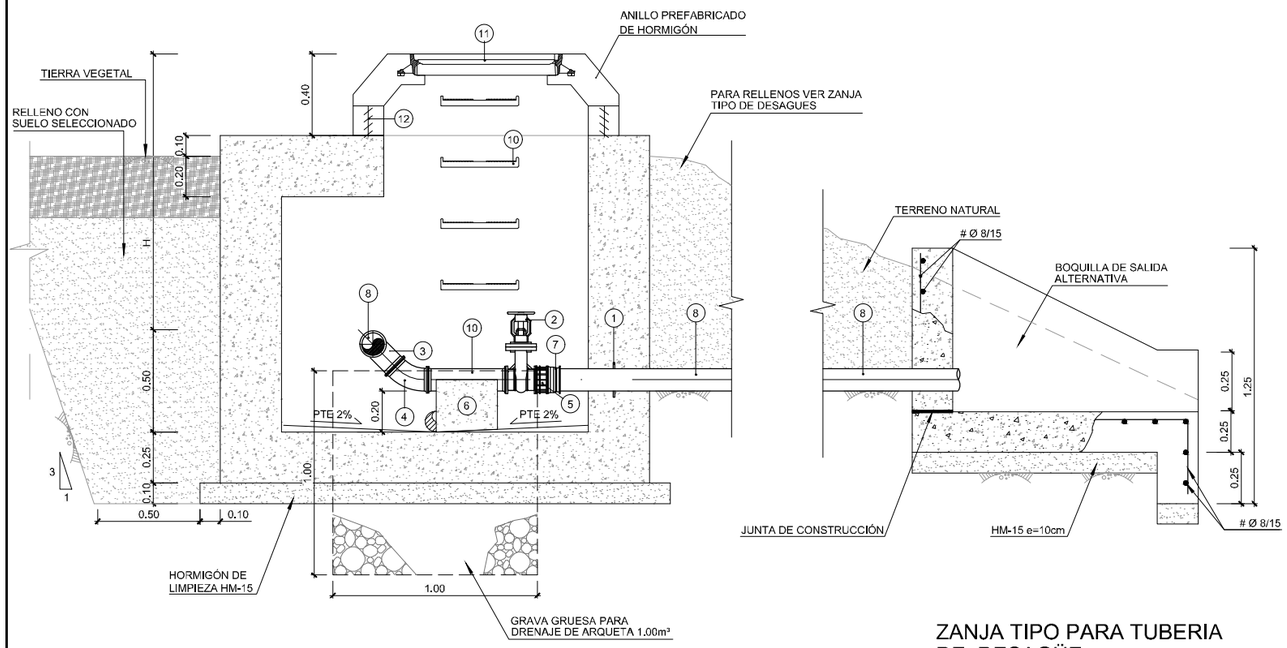
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01
ESCALA: 0,0250,05 0,1 0,15 0,2 0,25 0,3 m. 1:15
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES
DETALLES DE SANEAMIENTO
ARQUETA DE VENTOSAS

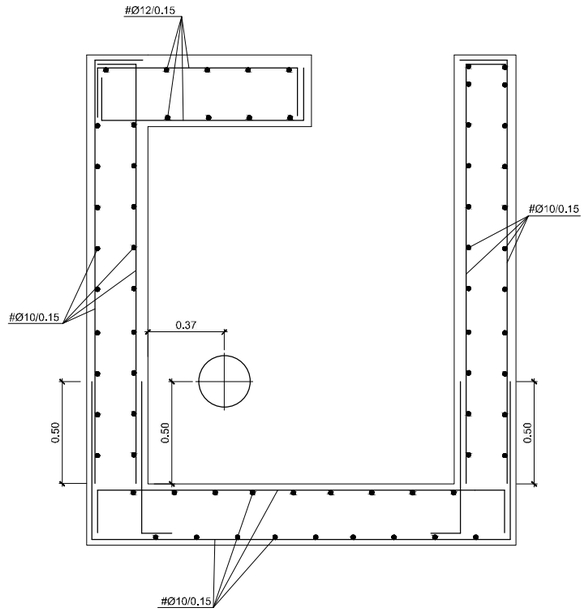
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020800_COLECT_DET.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.8**
HOJA 3 de 4

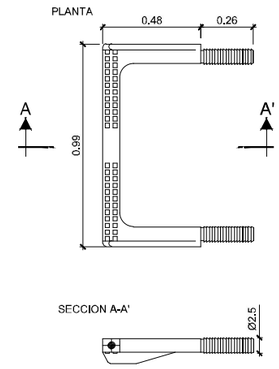
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:30



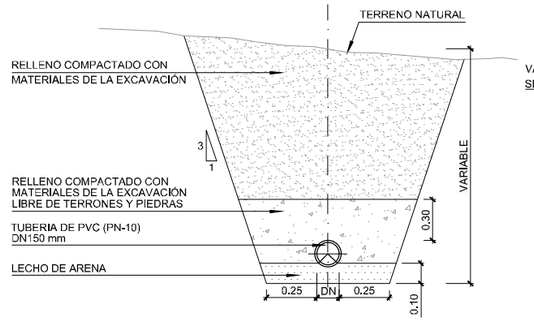
SECCIÓN 1-1'
ESCALA 1:30



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



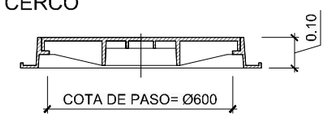
ZANJA TIPO PARA TUBERIA DE DESAGÜE
ESCALA 1:30



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

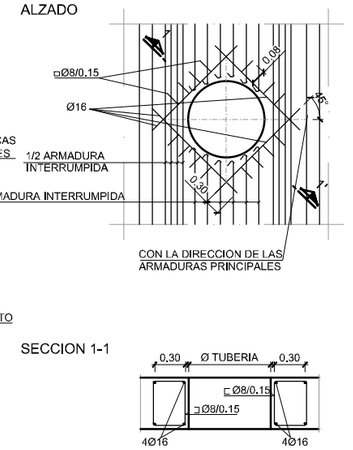
PLANTA DEL CERCO

PLANTA DE LA TAPA

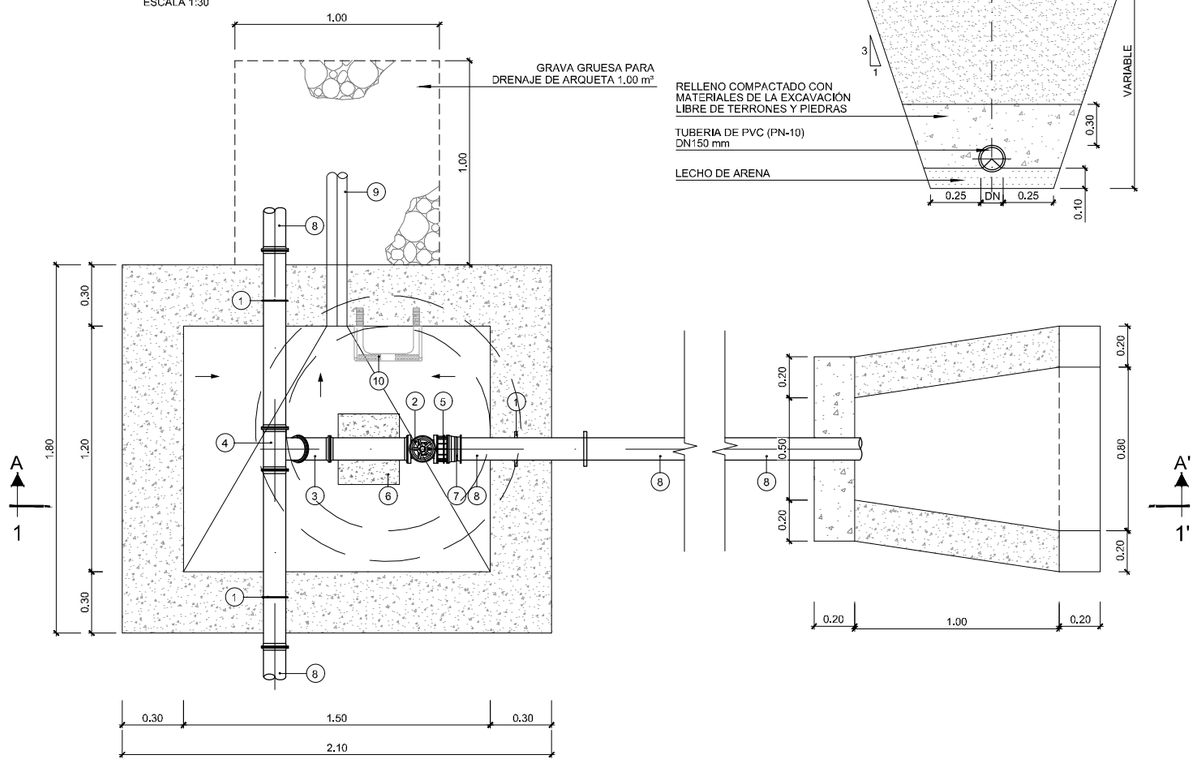


SECCIÓN DEL CERCO Y TAPA

REFUERZO DE MURO PARA PASO DE TUBOS
ESCALA 1:20



PLANTA
ESCALA 1:30



1. PASAMURO PEAD DN 90 mm
2. VÁLVULA DE COMPUERTA PEAD DN 90 mm
3. Te PEAD DN 90/90 mm
4. CODO 45º PEAD DN 90 mm
5. CARRETE DE DESMONTAJE PEAD DN 90 mm
6. MACIZO DE APOYO HM-20
7. BRIDA ENCHUFE PARA PEAD
8. TUBERIA PEAD DN 90 mm
9. TUBERIA PVC PARA DRENAJE DN 90 mm
10. PATE DE POLIPROPILENO
11. TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL
12. HUECO DE VENTILACIÓN DE 0.15x0.50 CON REJA DE LAMAS DE ACERO

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0,0,025,0,05 0,1 0,15 0,2 0,25 0,3 m. — 1:15 — FORMATO ORIGINAL A3

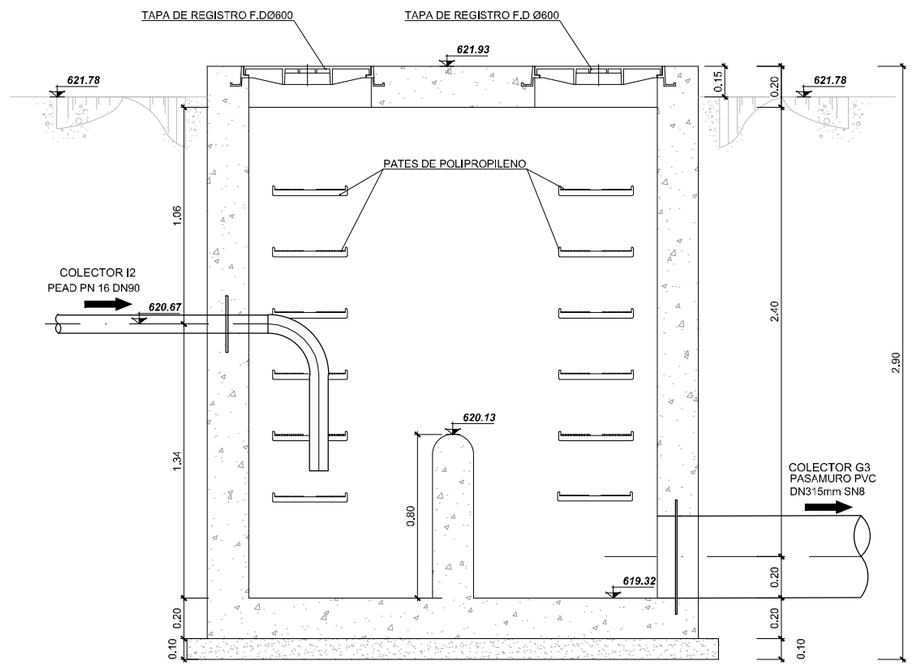
PLANO: COLECTORES
DETALLES DE SANEAMIENTO
ARQUETA DE DESAGÜES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020800_COLECT_DET.dwg

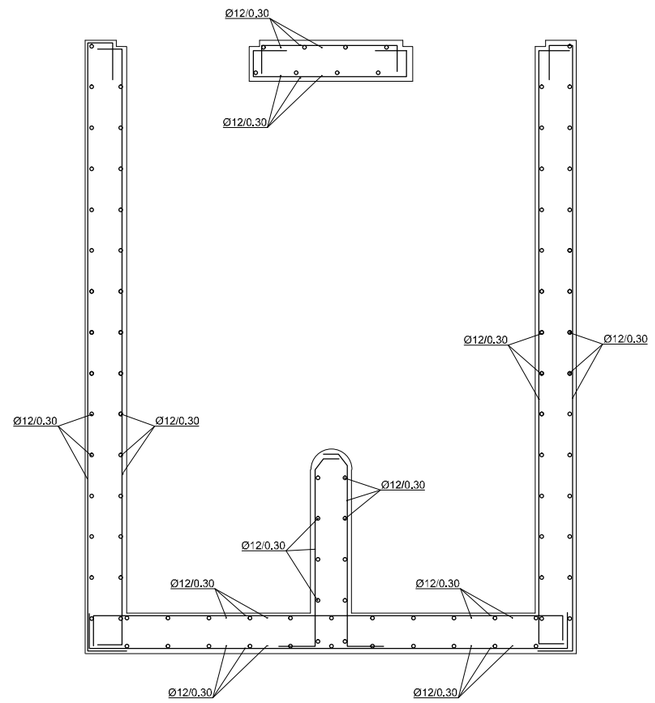
NÚMERO DE PLANO: **2.8**

HOJA 4 de 4

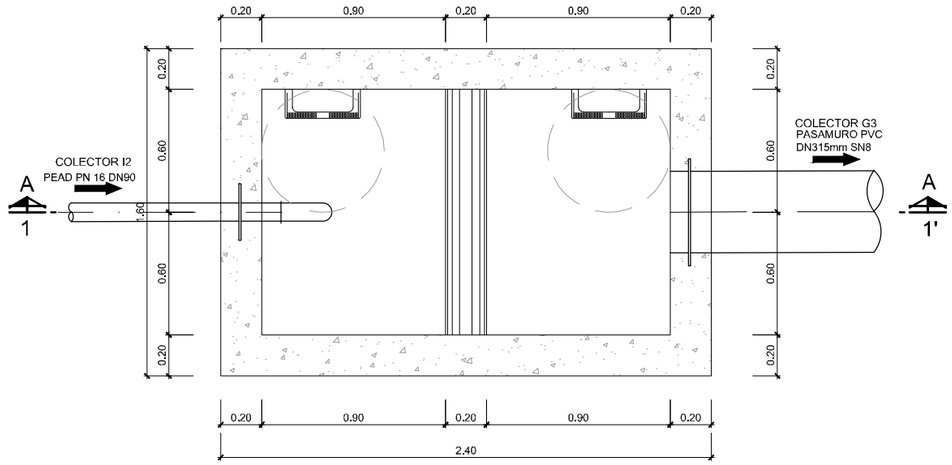
SECCIÓN A-A'



SECCIÓN 1-1'



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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

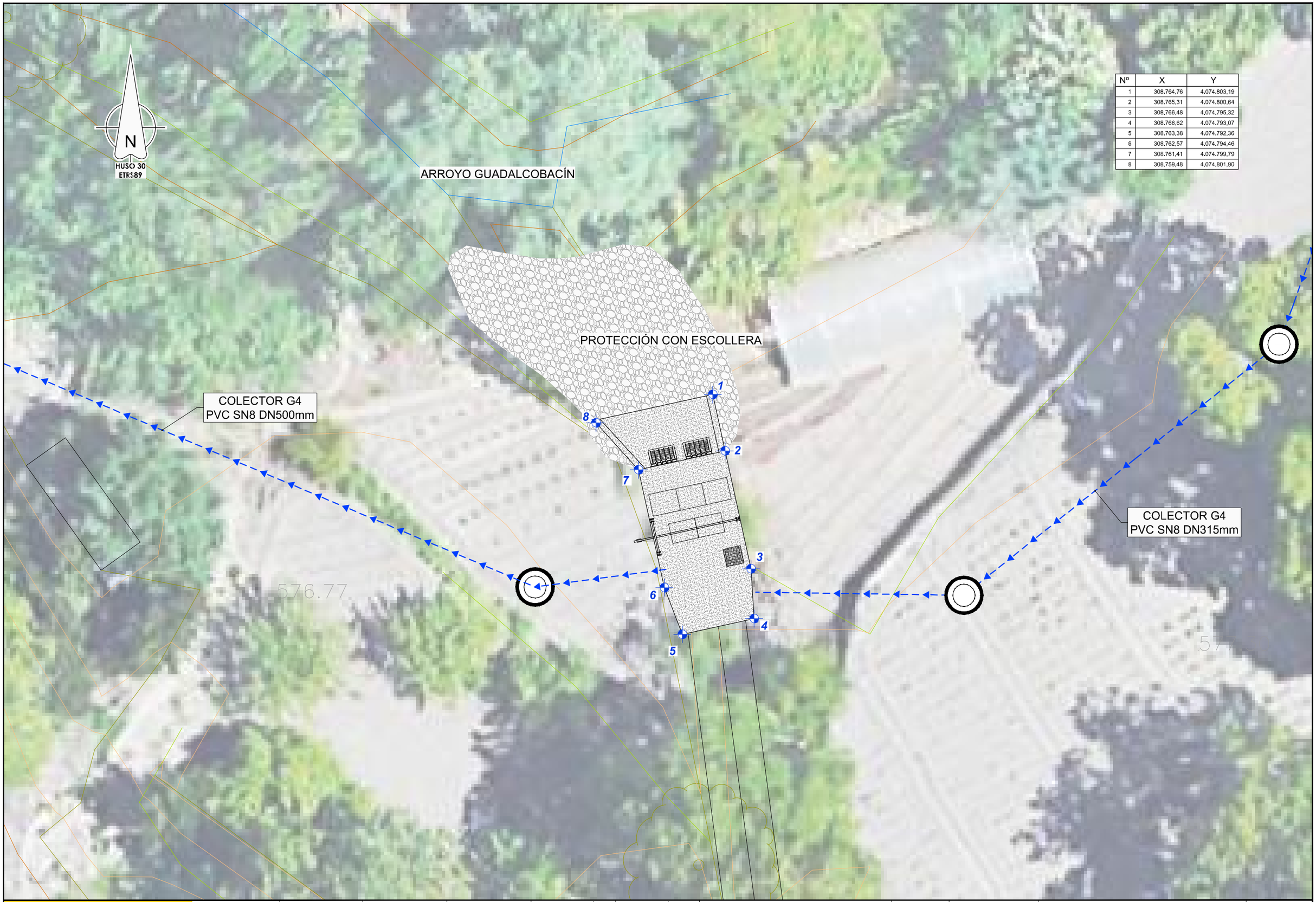
ESCALA: 0 0,25 0,5 m. — 1:30
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: COLECTORES
ARQUETA DE ROTURA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC020900_ARQ ROTURA.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.9**

HOJA 1 de 1



Nº	X	Y
1	308.764,76	4.074.803,19
2	308.765,31	4.074.800,64
3	308.766,48	4.074.795,32
4	308.766,62	4.074.793,07
5	308.763,38	4.074.792,36
6	308.762,57	4.074.794,46
7	308.761,41	4.074.799,79
8	308.759,48	4.074.801,90

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

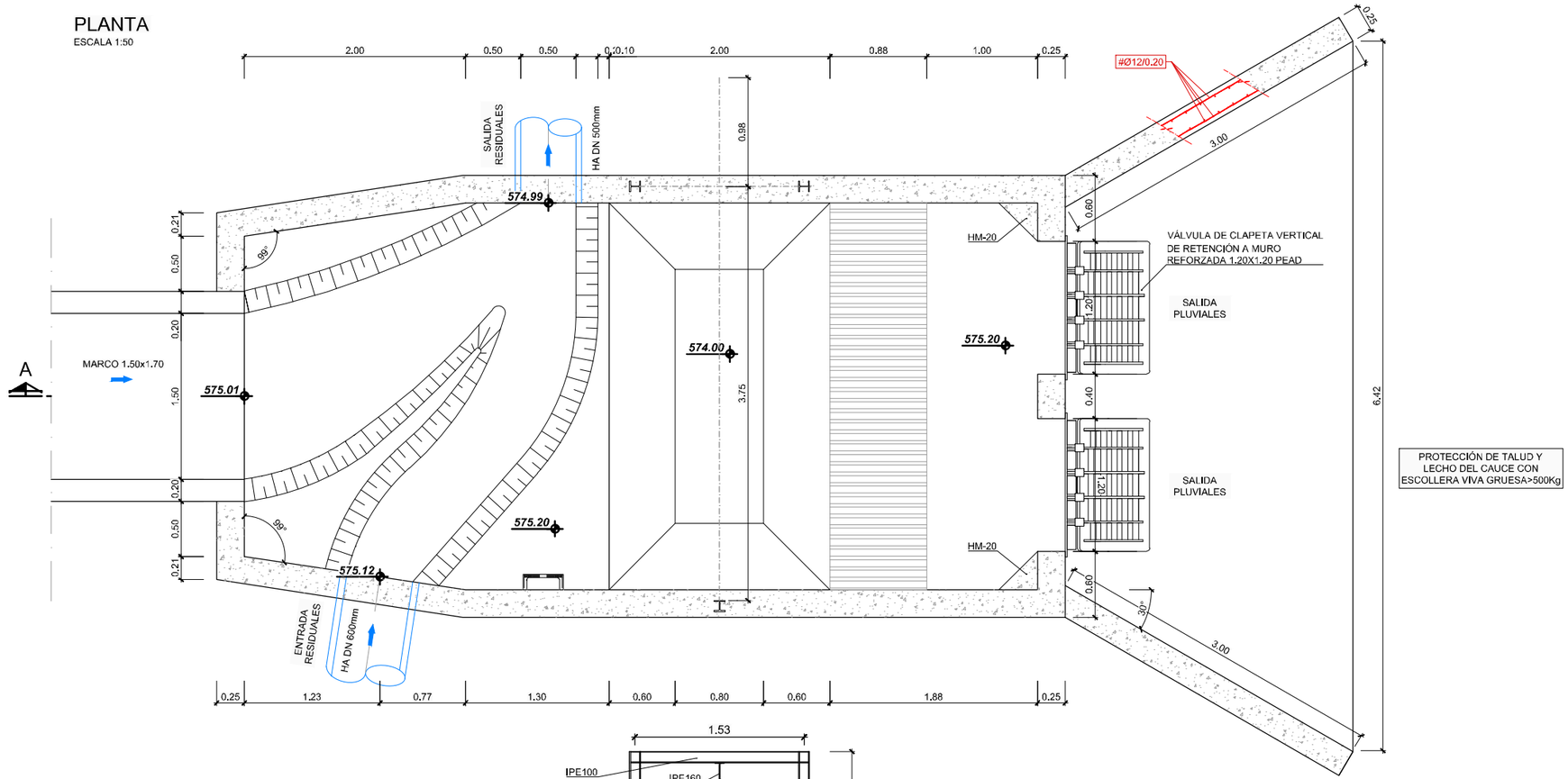
PLANO: COLECTORES
ALIVIADERO. PLANTA GENERAL

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC021000_ALIV.dwg

NÚMERO DE PLANO: **2.10**

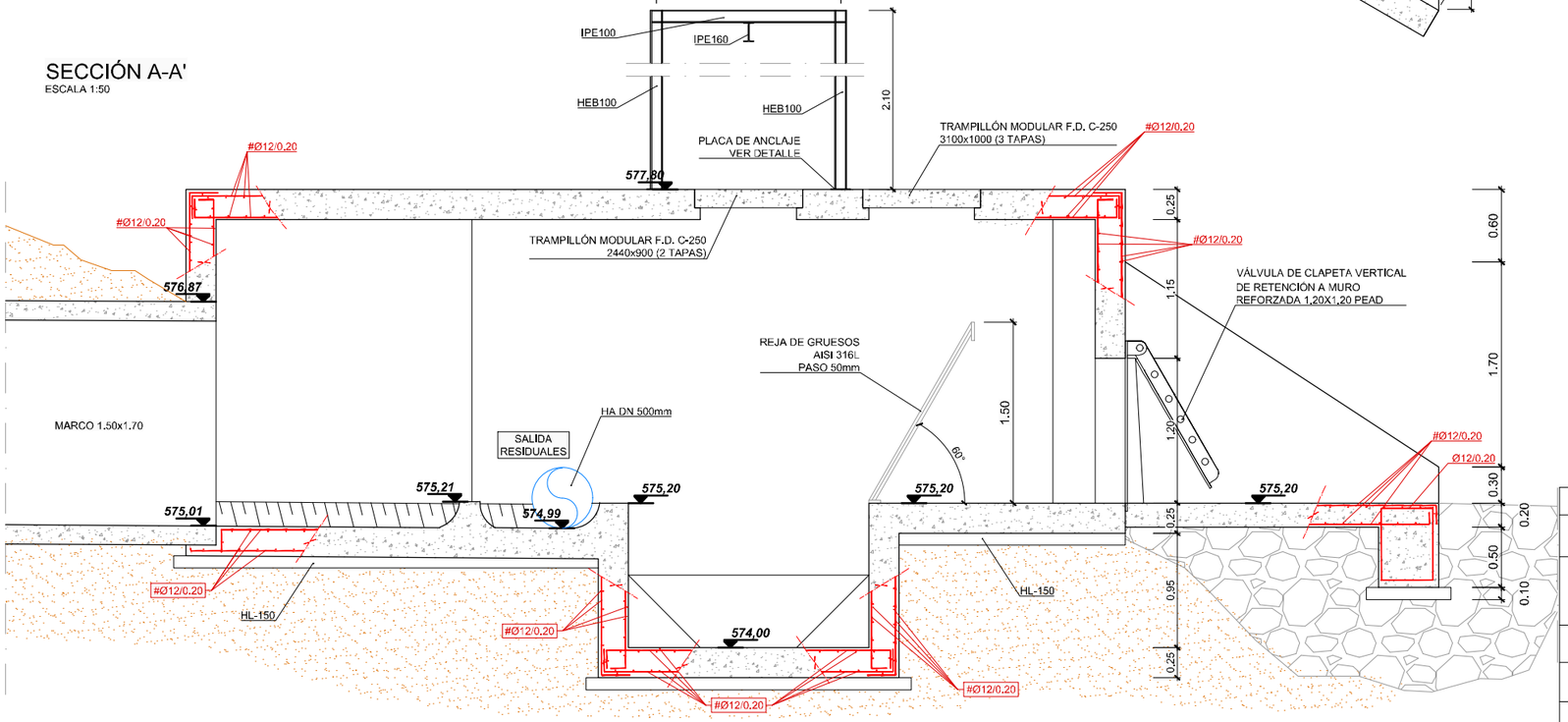
HOJA 1 de 2

PLANTA
ESCALA 1:50



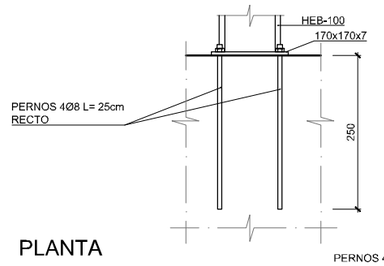
PROTECCIÓN DE TALUD Y LECHO DEL CAUCE CON ESCOLLERA VIVA GRUESA>500Kg

SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:50

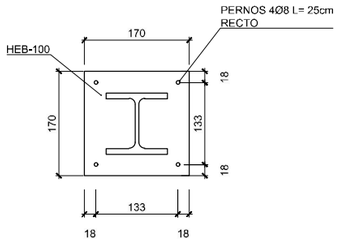


DETALLE DE PLACA DE ANCLAJE. POLIPASTO
ESCALA 1:10
COTAS EN mm

ALZADO



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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 1:50 (0 0,25 0,5 1 m.) — 1:10 (0 0,025 0,05 0,1 0,15 0,2 m.) — FORMATO ORIGINAL A3

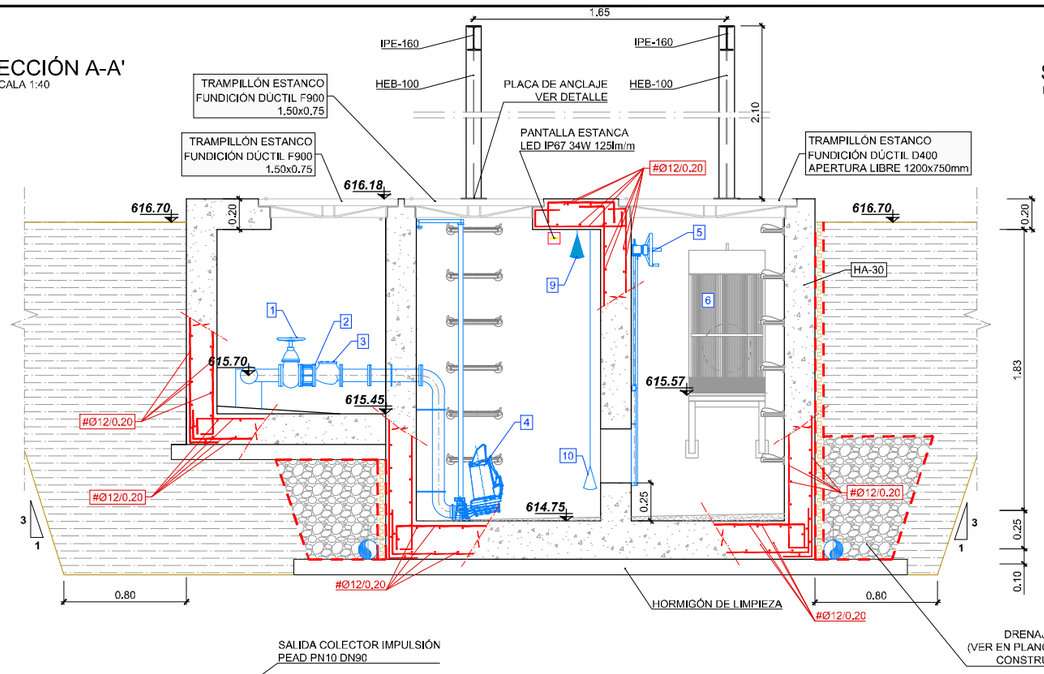
PLANO: COLECTORES
ALIVIADERO. SECCIONES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC021000_ALIV.dwg

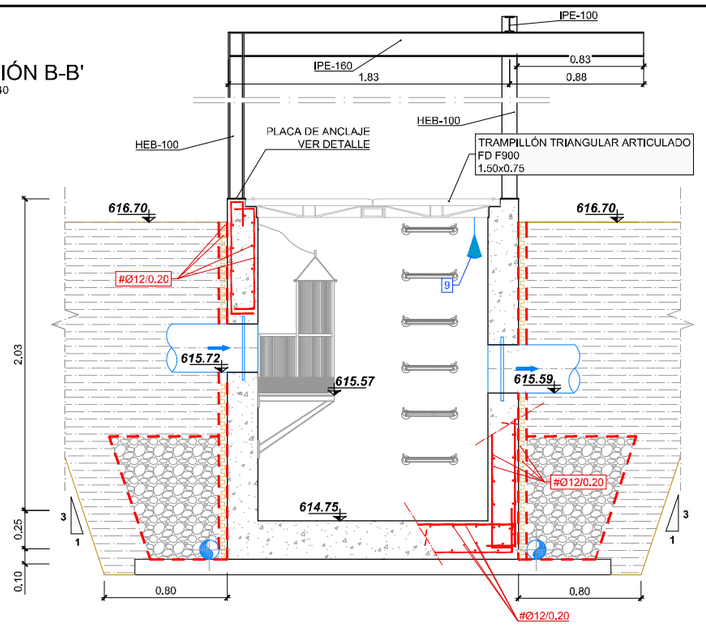
NÚMERO DE PLANO: **2.10**

HOJA 2 de 2

SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:40

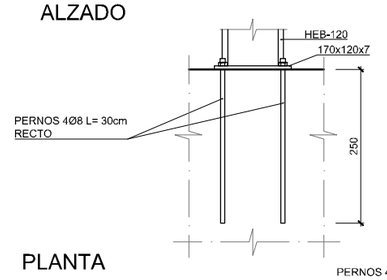


SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:40

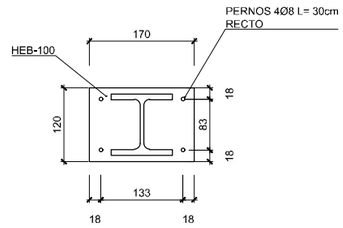


DETALLE DE PLACA DE ANCLAJE. PÓRTICO METÁLICO
ESCALA 1:10
COTAS EN mm

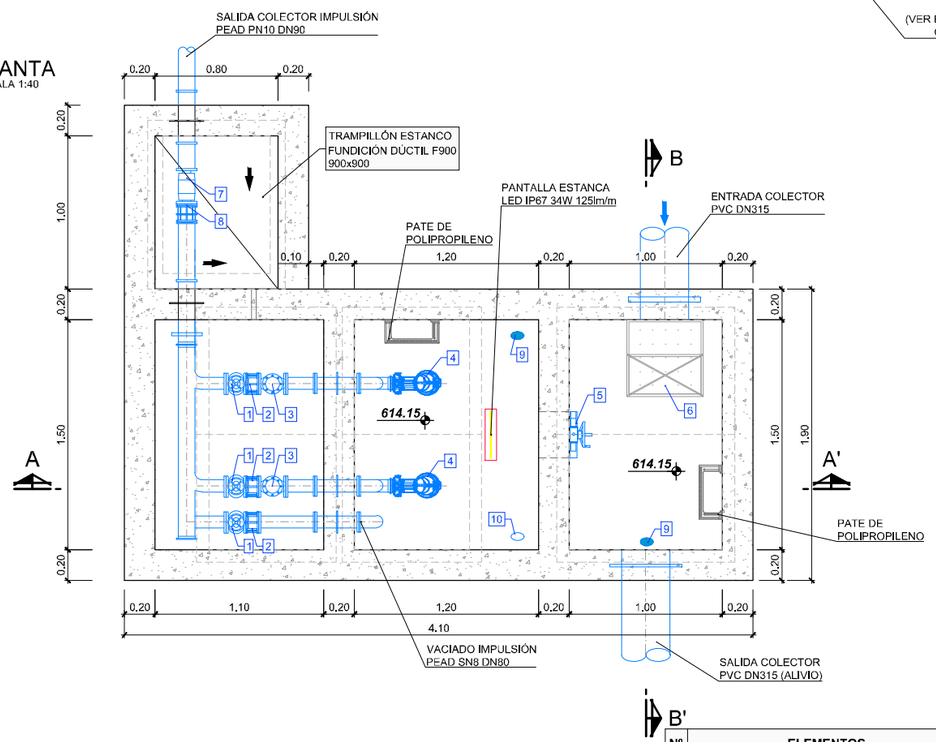
ALZADO

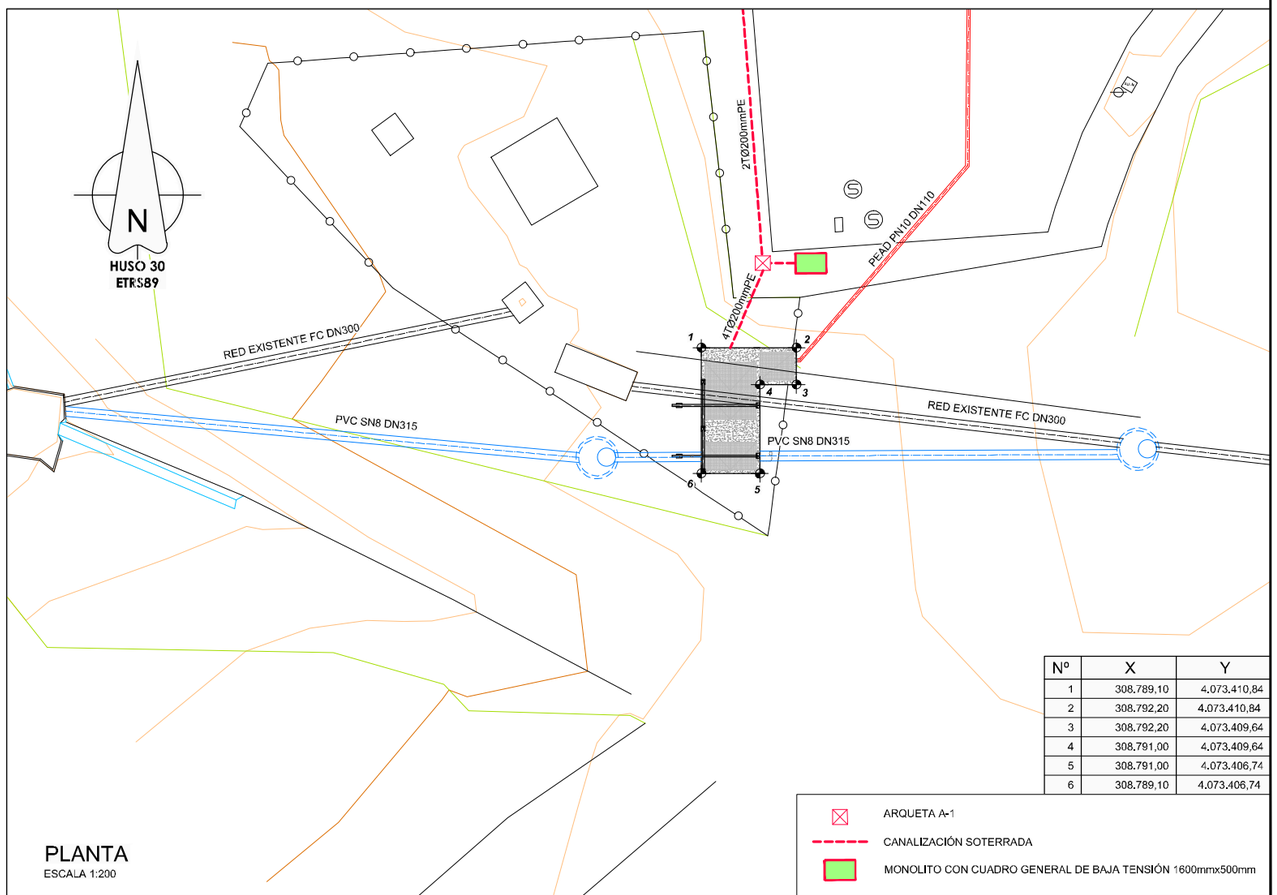


PLANTA



PLANTA
ESCALA 1:40





Nº	X	Y
1	308.789,10	4.073.410,84
2	308.792,20	4.073.410,84
3	308.792,20	4.073.409,64
4	308.791,00	4.073.409,64
5	308.791,00	4.073.406,74
6	308.789,10	4.073.406,74

ARQUETA A-1
CANALIZACIÓN SOTERRADA
MONOLITO CON CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN 1600mmx500mm

PLANTA
ESCALA 1:200

Nº	ELEMENTOS
1	VÁVULA DE COMPUERTA DN 80
2	CARRETE DE DESMONTAJE DN 80
3	VÁVULA ANTIRRETORNO DN 80
4	BOMBA CENTRÍFUGA VERTICAL 9.75 m³/h
5	COMPUERTA MURAL 300x300
6	CESTO DE FLOTANTES Y GRUESOS 0.80x0.50x0.50 y 30 mm DE PASO
7	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 80mm
8	CARRETE DE DESMONTAJE DN 90
9	MEDIDOR DE NIVEL POR RADAR
10	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.

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 ARRIATE (MÁLAGA)

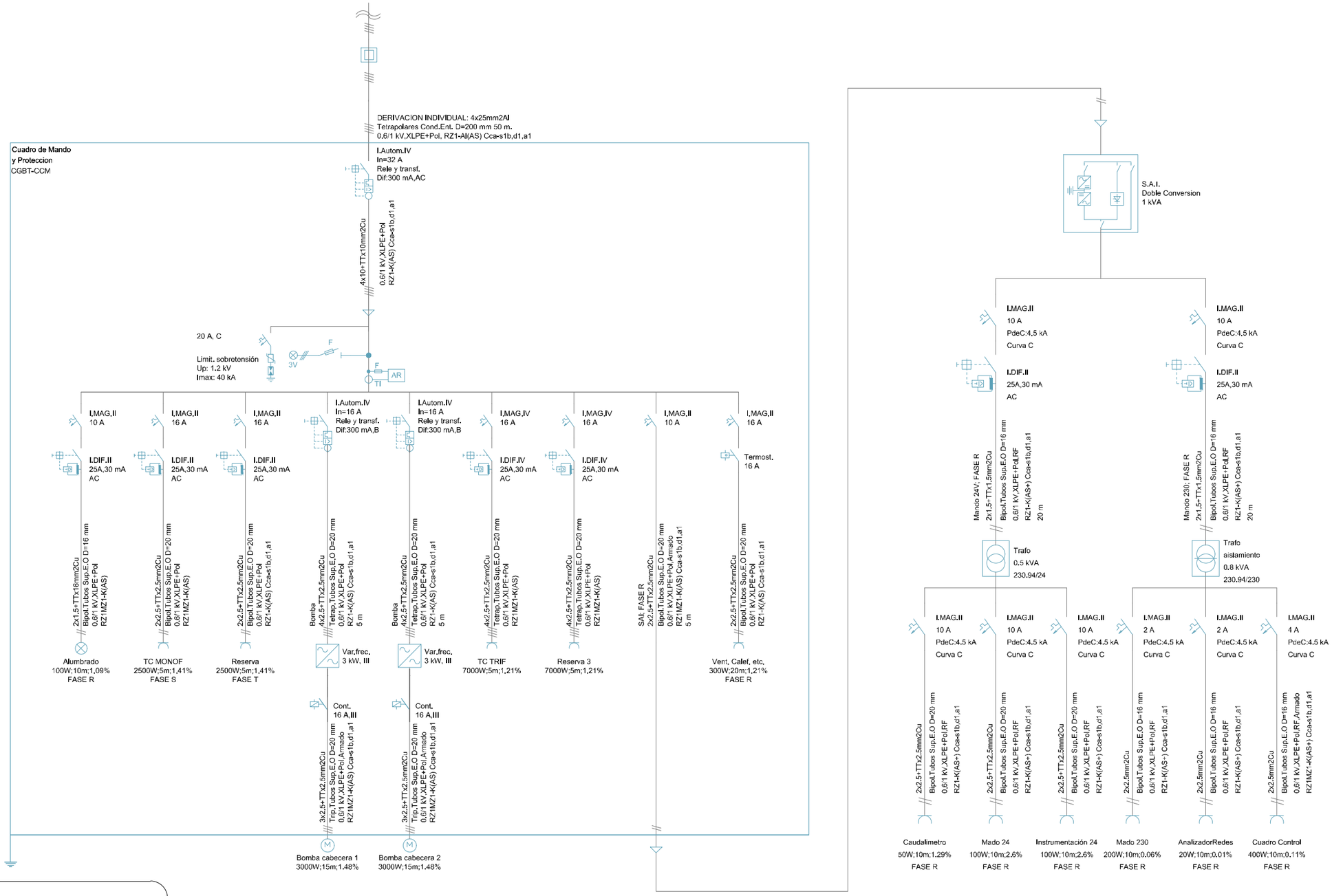
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

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

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC030100_EBAR_POL_IMPL.dwg

NÚMERO DE PLANO: 3.1
HOJA 1 de 1



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

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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

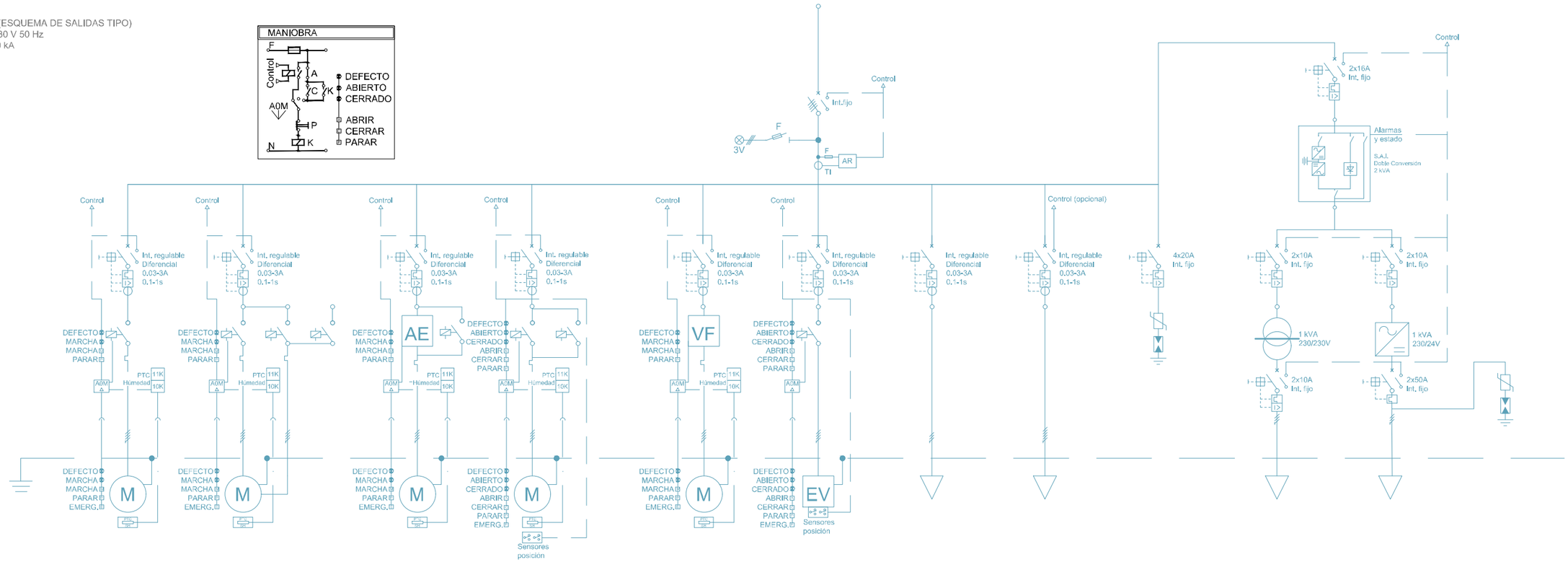
PLANO: EBAR POLÍGONO
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC030200_EBAR_POL_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 3.2

HOJA 1 de 2

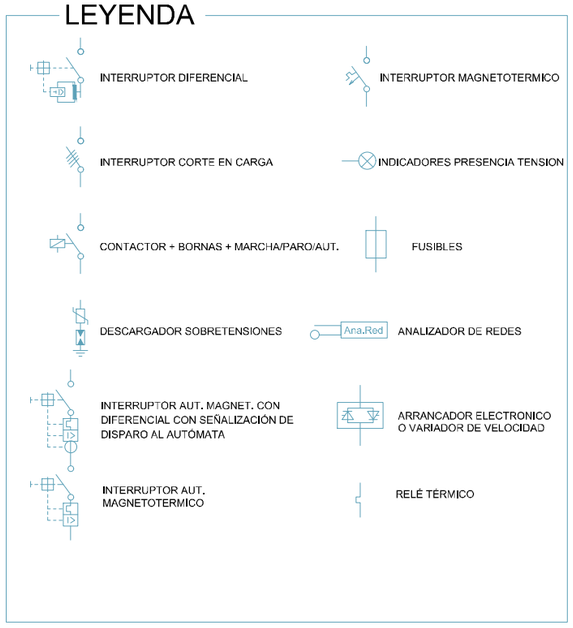
CCM (ESQUEMA DE SALIDAS TIPO)
400/230 V 50 Hz
Icc: 50 kA

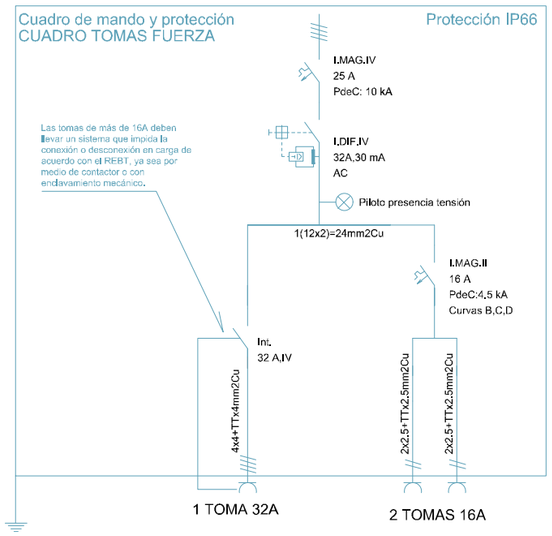


DENOMINACIÓN	Accionamiento Directo	Accionamiento Directo (Estrella-Triangulo)	Arrancador Electronico	Inversor (INV)	Variador Frecuencia (VF)	Electroválvula (EV)	Alim. Monofasica	Alim. Trifásica	Protección sobretensiones	Circuito Mando 230V	Circuito Mando 24V	Varistor Corriente continua
TIPO CABLE	RZ1MZ1-K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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

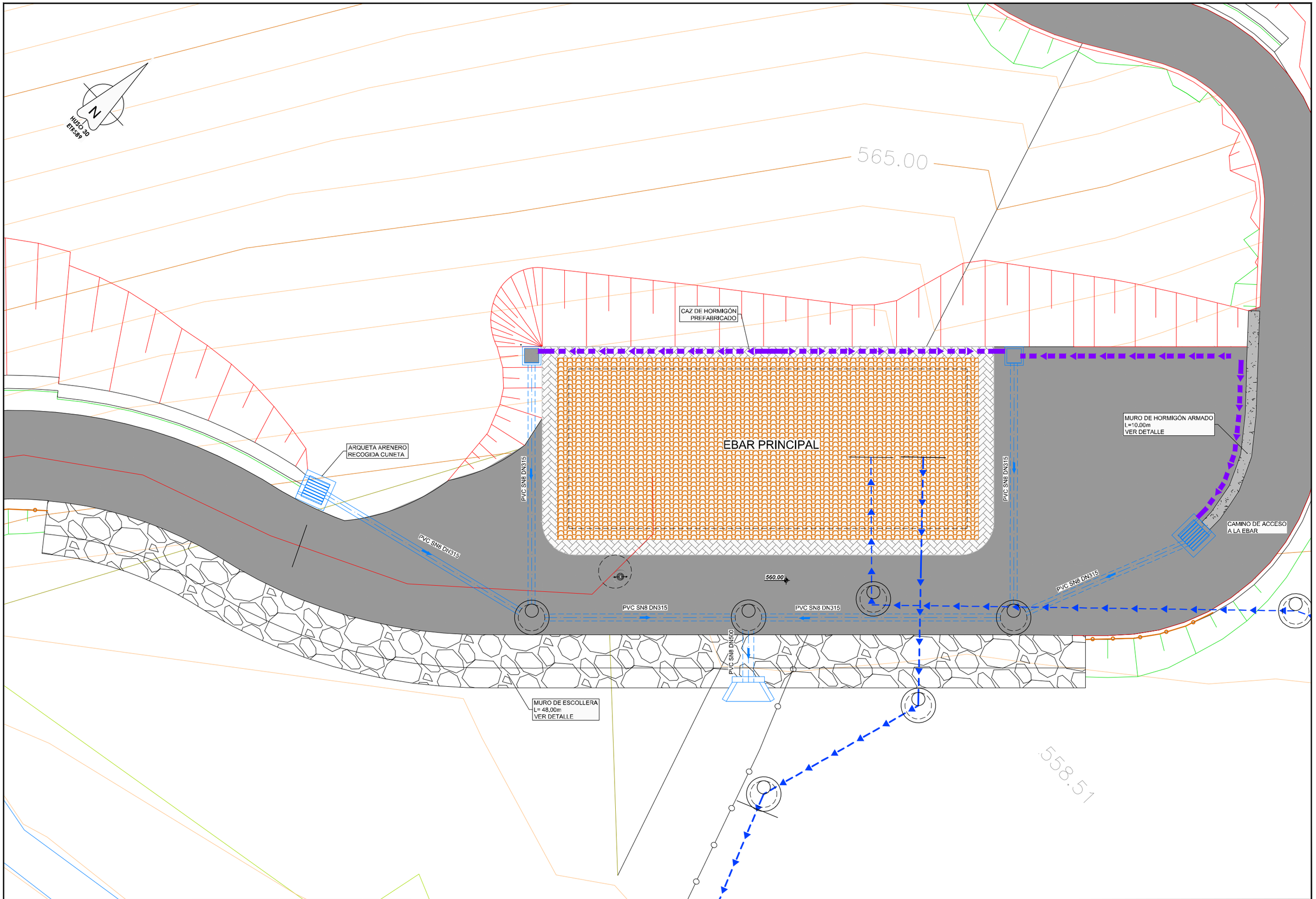
ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR POLÍGONO
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC030200_EBAR_POL_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 3.2

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 2 2,5 3 m. — 1:150

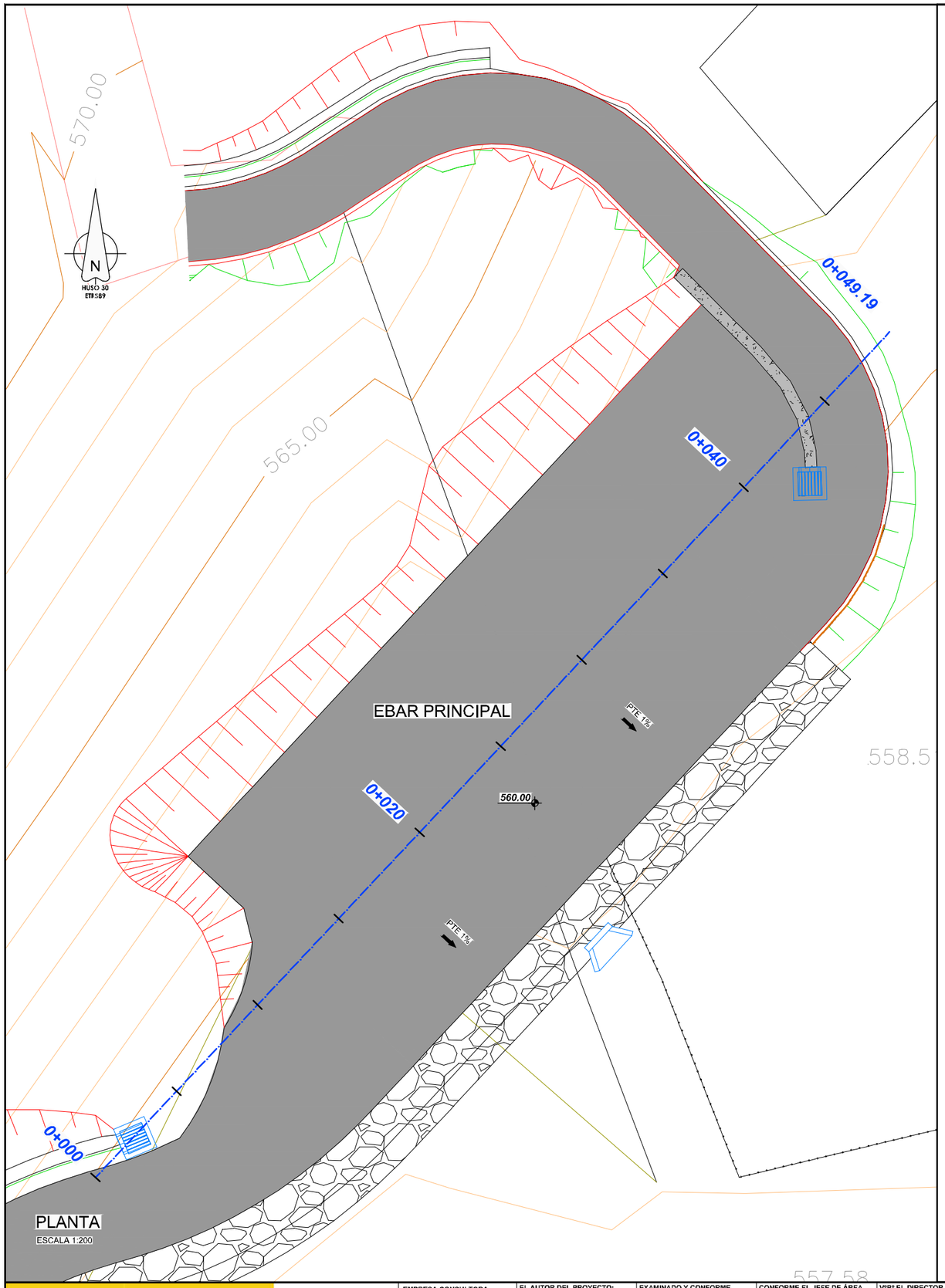
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
EBAR PRINCIPAL
IMPLANTACIÓN Y REPLANTEO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040100_EBAR_PRIN_IMPLANT.dwg

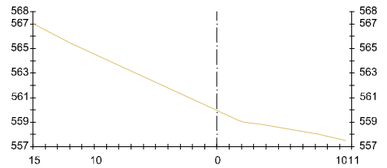
NÚMERO DE PLANO: 4.1

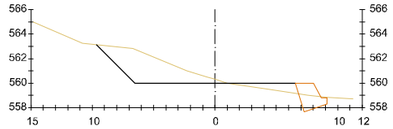
HOJA 1 de 1

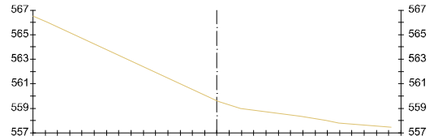


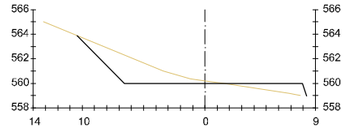
PLANTA

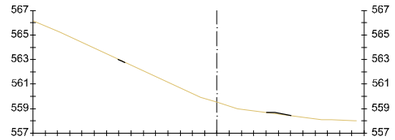
ESCALA 1:200

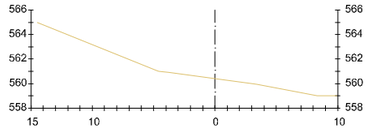


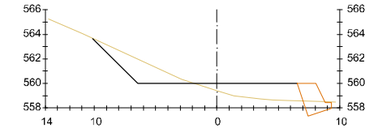


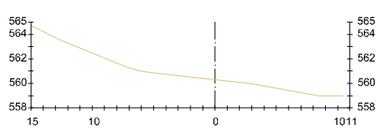


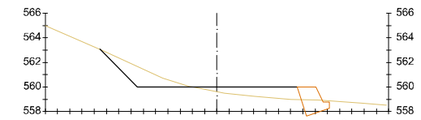


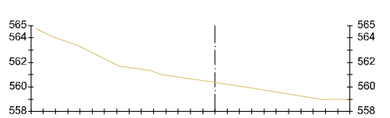


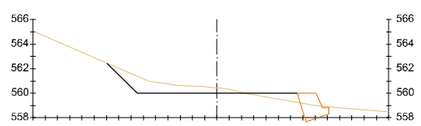












NOTA:
LA FINALIZACIÓN DE LA EXPLANACIÓN SE HARA CON UN 1% DE PENDIENTE

PERFILES TRANSVERSALES

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

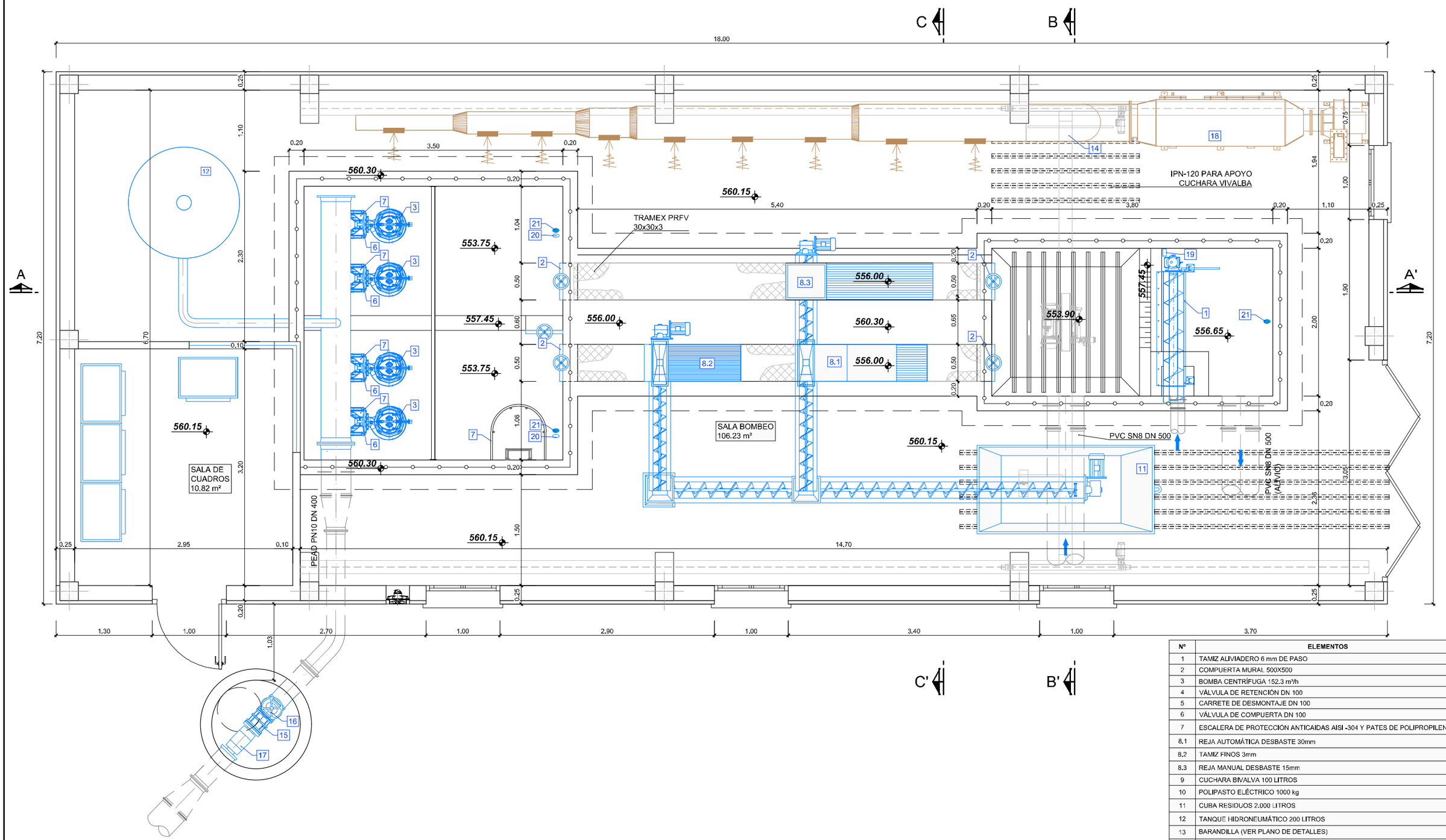
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR PRINCIPAL
EXPLANACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040200_EBAR_PRIN_EXPL.dwg

NÚMERO DE PLANO: **4.2**

HOJA 1 de 1



Nº	ELEMENTOS
1	TAMIZ ALIVIADERO 6 mm DE PASO
2	COMPUERTA MURAL 500X500
3	BOMBA CENTRÍFUGA 152.3 m³/h
4	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN 100
5	CARRETE DE DESMONTAJE DN 100
6	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100
7	ESCALERA DE PROTECCIÓN ANTICAIDAS AISI -304 Y PATES DE POLIPROPILENO
8.1	REJA AUTOMÁTICA DESBASTE 30mm
8.2	TAMIZ FINOS 3mm
8.3	REJA MANUAL DESBASTE 15mm
9	CUCHARA BIVALVA 100 LITROS
10	POLIPASTO ELÉCTRICO 1000 kg
11	CUBA RESIDUOS 2.000 LITROS
12	TANQUE HIDRONEUMÁTICO 200 LITROS
13	BARANDILLA (VER PLANO DE DETALLES)
14	PUNTE GRÚA
15	CARRETE DE DESMONTAJE DN 250
16	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 250
17	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTIO DN 250
18	DESODORIZACIÓN
19	TRANSMISOR DE NIVEL SUMERGIBLE
20	BOYA DE NIVEL
21	TRANSMISOR DE NIVEL RADAR

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

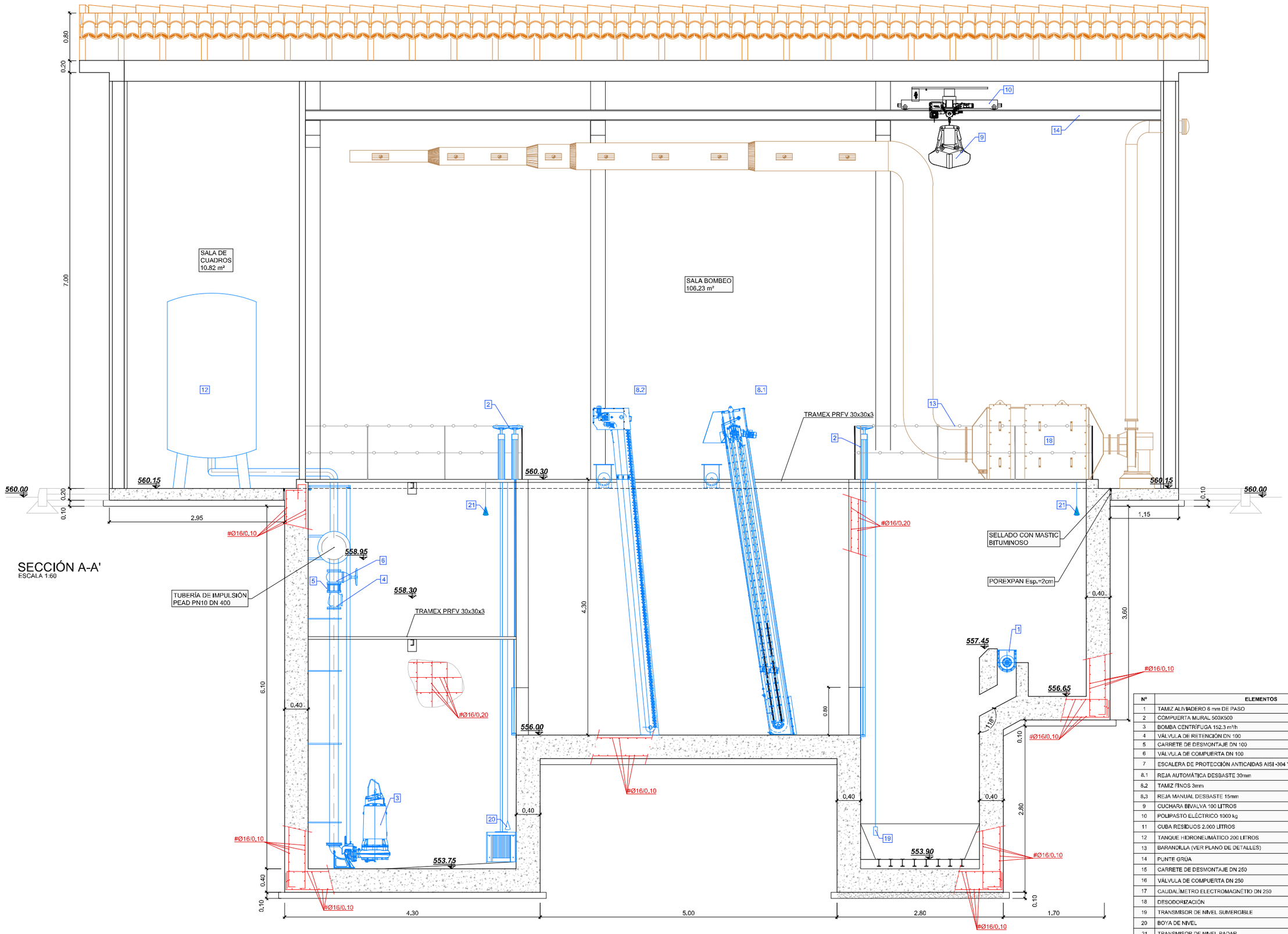
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR PRINCIPAL
EDIFICIO:
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y EQUIPOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040300_EBAR_PRIN_DG.dwg

NÚMERO DE PLANO: 4.3

HOJA 1 de 3



SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:60

Nº	ELEMENTOS
1	TAMIZ ALIVIADERO 6 mm DE PASO
2	COMPUERTA MURAL 500X500
3	BOMBA CENTRÍFUGA 152,3 m³/h
4	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN 100
5	CARRETE DE DESMONTAJE DN 100
6	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100
7	ESCALERA DE PROTECCIÓN ANTICAIDAS AISI -304 Y PATES DE POLIPROPILENO
8.1	REJA AUTOMÁTICA DESBASTE 30mm
8.2	TAMIZ FINOS 3mm
8.3	REJA MANUAL DESBASTE 15mm
9	CUCHARA BIVALVA 100 LITROS
10	POLIPASTO ELÉCTRICO 1000 kg
11	CUBA RESIDUOS 2.000 LITROS
12	TANQUE HIDRONEUMÁTICO 200 LITROS
13	BARANDILLA (VER PLANO DE DETALLES)
14	PUNTE GRÚA
15	CARRETE DE DESMONTAJE DN 250
16	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 250
17	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTIO DN 250
18	DESODORIZACIÓN
19	TRANSMISOR DE NIVEL SUMERGIBLE
20	BOYA DE NIVEL
21	TRANSMISOR DE NIVEL RADAR

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,50 1,0 m. — 1:60

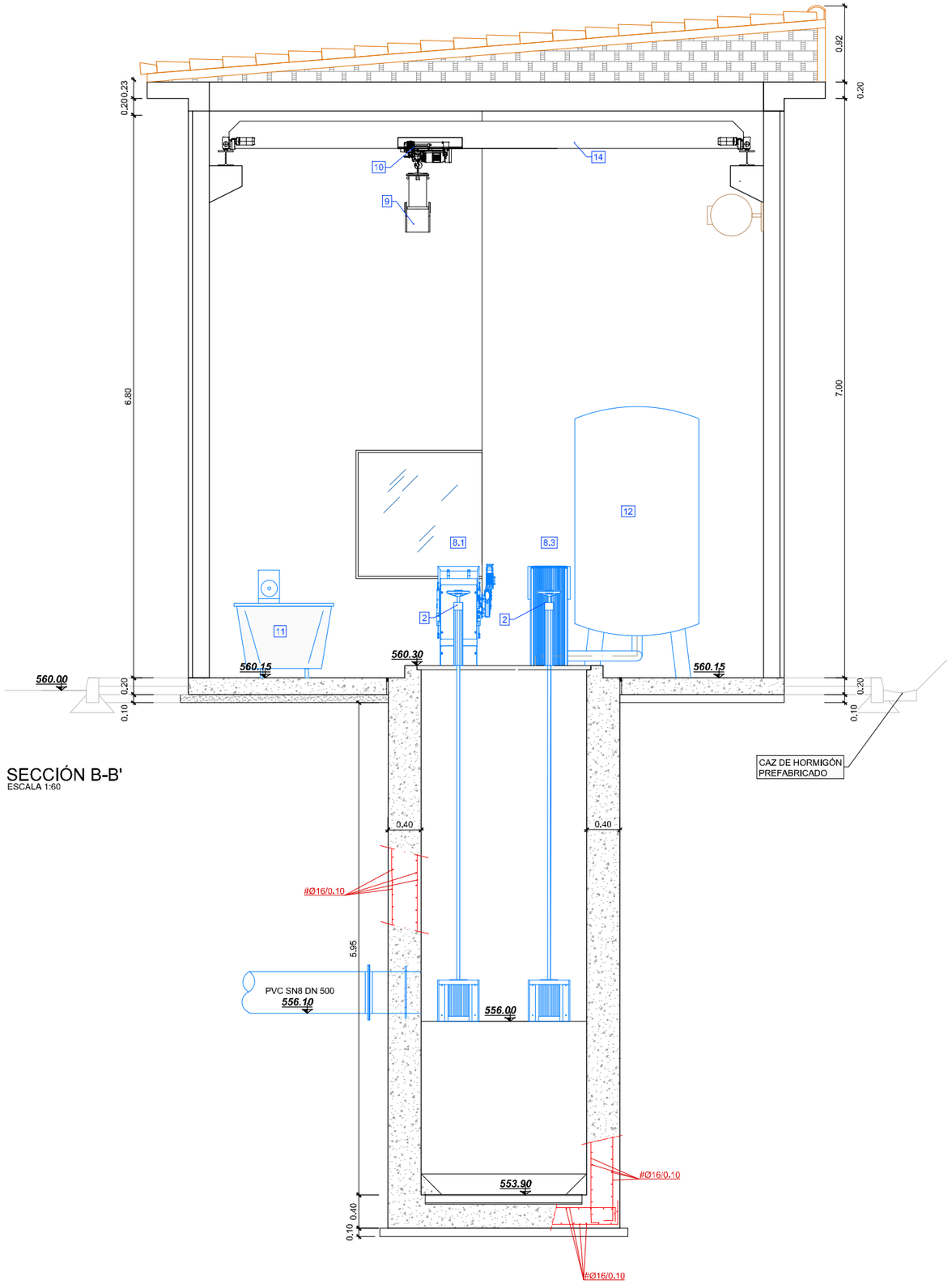
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR PRINCIPAL
EDIFICIO:
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y EQUIPOS

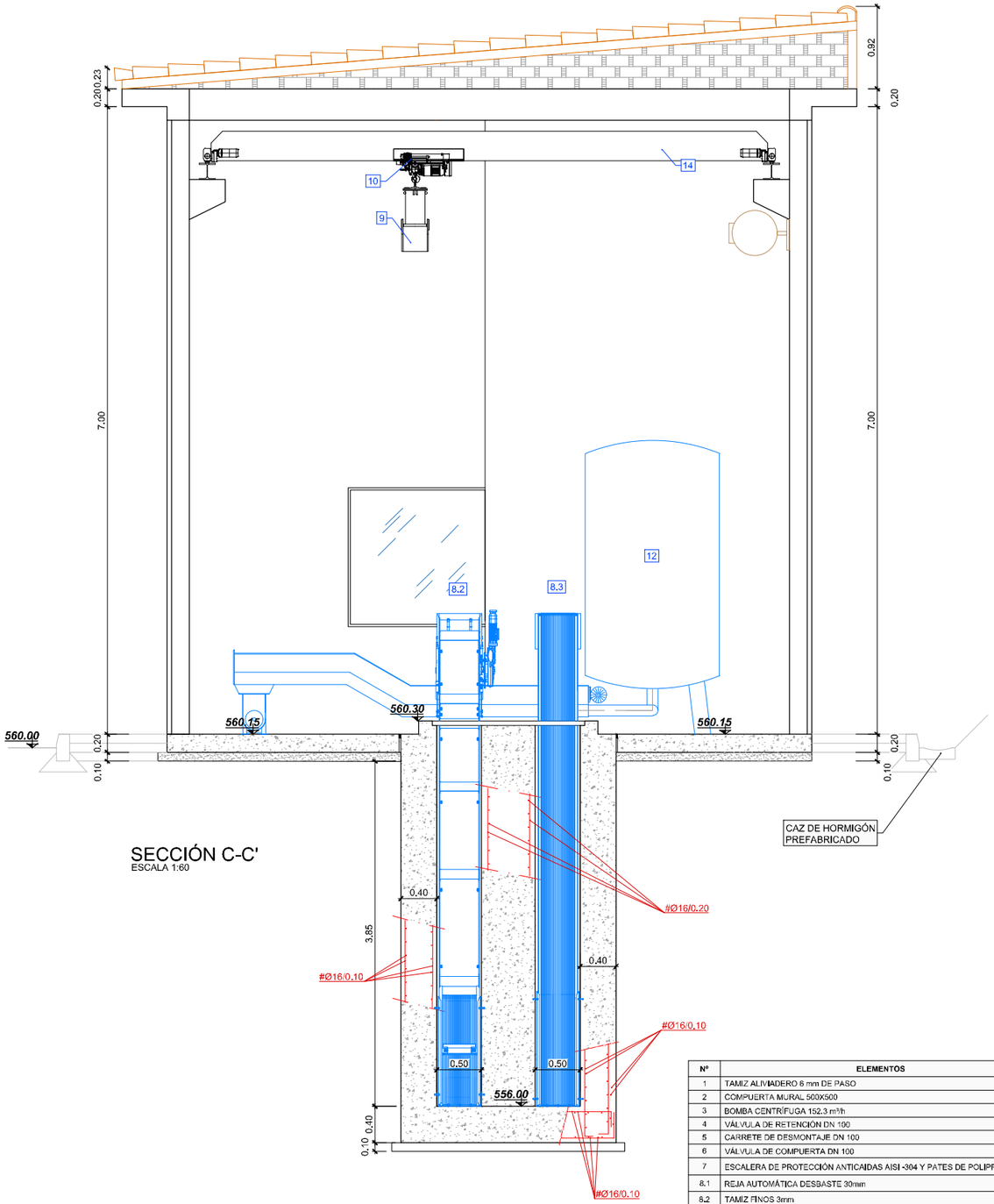
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040300_EBAR_PRIN_DG.dwg

NÚMERO DE PLANO: 4.3

HOJA 2 de 3



SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:60



SECCIÓN C-C'
ESCALA 1:60

Nº	ELEMENTOS
1	TAMIZ ALIVIADERO 6 mm DE PASO
2	COMPUERTA MURAL 500X500
3	BOMBA CENTRÍFUGA 152,3 m³/h
4	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN 100
5	CARRETE DE DESMONTAJE DN 100
6	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100
7	ESCALERA DE PROTECCIÓN ANTICAIDAS AISI -304 Y PATES DE POLIPROPILENO
8.1	REJA AUTOMÁTICA DESBASTE 30mm
8.2	TAMIZ FINOS 3mm
8.3	REJA MANUAL DESBASTE 15mm
9	CUCHARA BIVALVA 100 LITROS
10	POLIPASTO ELÉCTRICO 1000 kg
11	CUBA RESIDUOS 2.000 LITROS
12	TANQUE HIDRONEUMÁTICO 200 LITROS
13	BARANDILLA (VER PLANO DE DETALLES)
14	PUNTE GRÚA
15	CARRETE DE DESMONTAJE DN 250
16	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 250
17	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTIO DN 250
18	DESODORIZACIÓN
19	TRANSMISOR DE NIVEL SUMERGIBLE
20	BOYA DE NIVEL
21	TRANSMISOR DE NIVEL RADAR

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,50 1,0 m. — 1:60

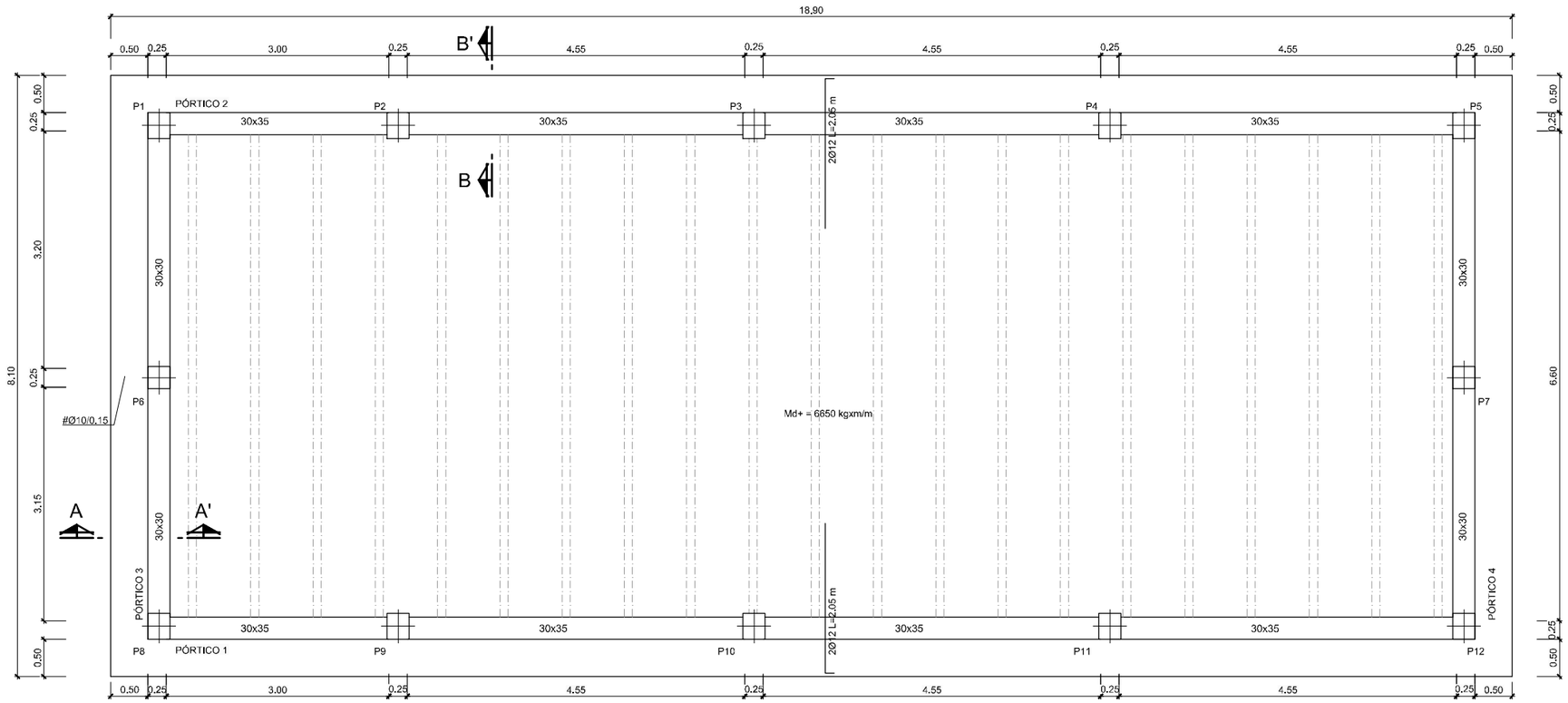
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
EBAR PRINCIPAL
EDIFICIO:
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y EQUIPOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040300_EBAR_PRIN_DG.dwg

NÚMERO DE PLANO: 4.3

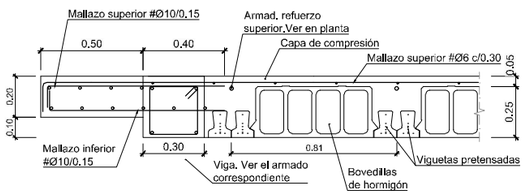
HOJA 3 de 3



PLANTA DE CUBIERTA

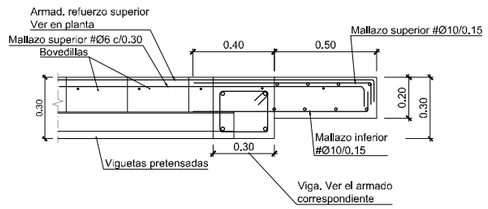
SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:30



SECCIÓN B-B'

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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

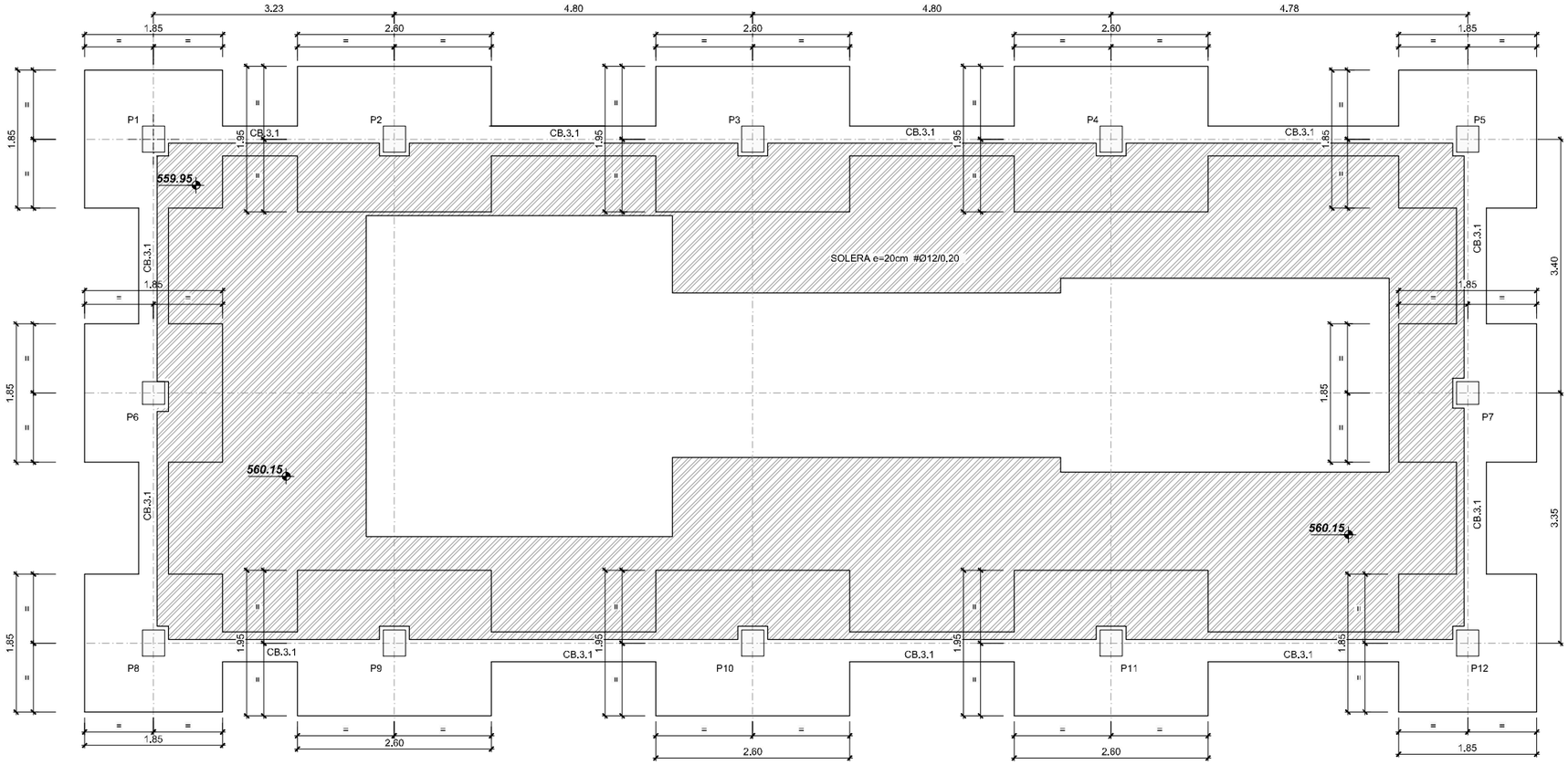
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:40
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR PRINCIPAL
EDIFICIO: ARMADOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040400_EBAR_PRIN_ARM.dwg

NÚMERO DE PLANO: 4.4

HOJA 1 de 4



PLANTA CIMENTACIÓN

NOTA: EJECUTAR EN SOLERA JUNTAS DE AISLAMIENTO ALREDEDOR DE LOS PILARES Y JUNTAS DE CONTRACCIÓN CADA 4-6 m. COMO MÁXIMO.

NOTA: SE DISPONDRÁN POZOS DE HORMIGÓN EN MASA BAJO LAS ZAPATAS HASTA 3 METROS 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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

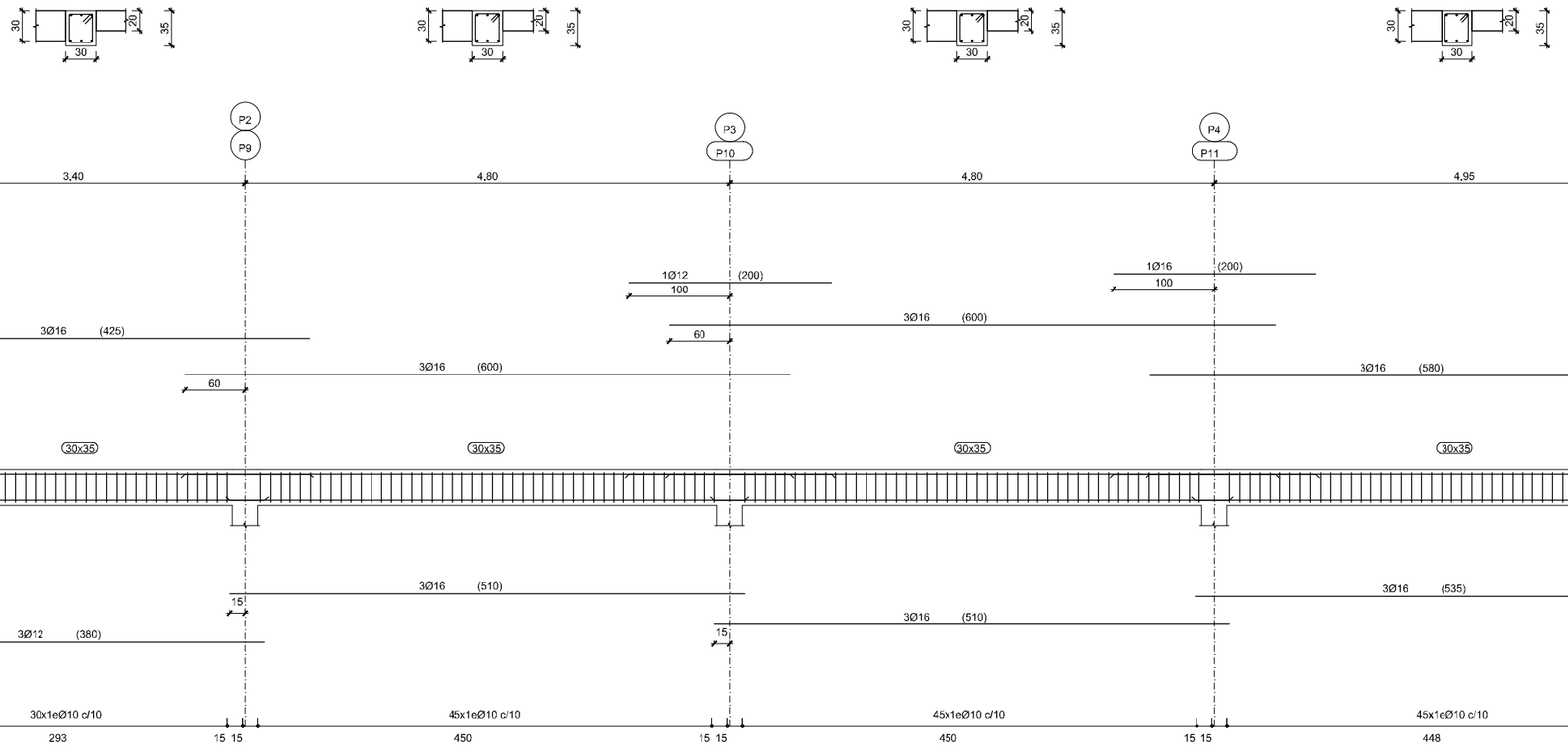
PLANO: EBAR PRINCIPAL
EDIFICIO:
ARMADOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040400_EBAR_PRIN_ARM.dwg

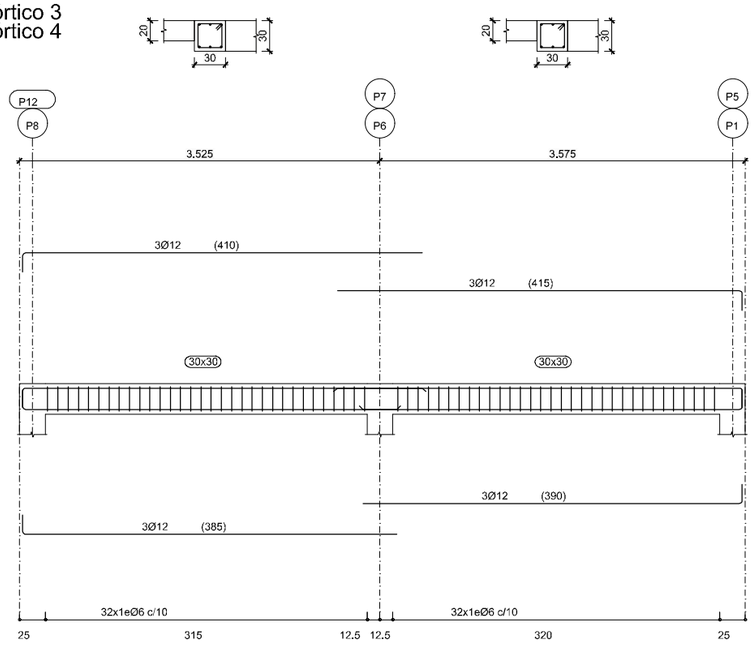
NÚMERO DE PLANO: 4.4

HOJA 2 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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

PLANO: EBAR PRINCIPAL
EDIFICIO:
ARMADOS

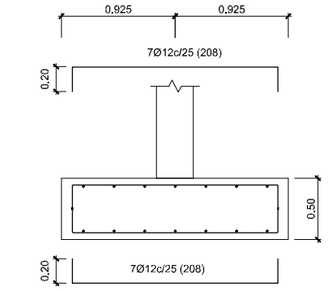
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040400_EBAR_PRIN_ARM.dwg

NÚMERO DE PLANO: 4.4

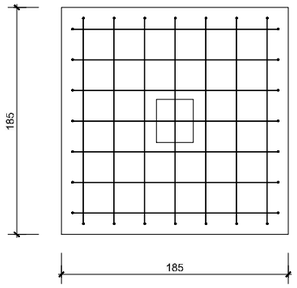
HOJA 3 de 4

ZAPATAS P1, P5, P6, P7, P8 Y P12

ESCALA 1:50



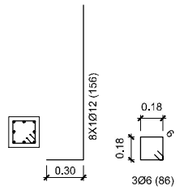
SECCIÓN LONGITUDINAL



PLANTA

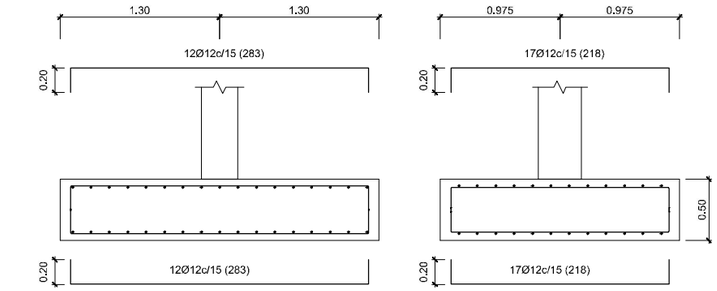
P6 Y P7

ESCALA 1:50

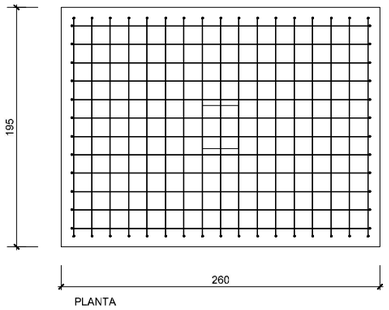


ZAPATAS P2, P3, P4, P9, P10 Y P11

ESCALA 1:50



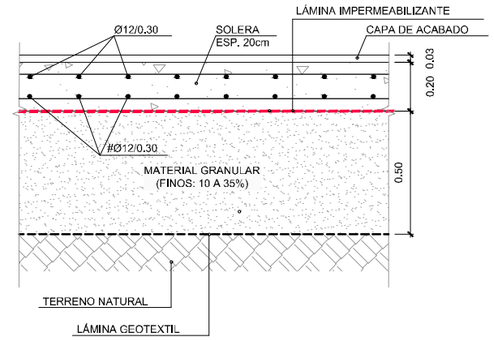
SECCIÓN LONGITUDINAL



PLANTA

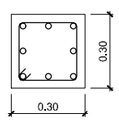
DETALLE SOLERA

ESCALA 1/25



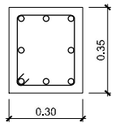
NOTA: EL MATERIAL GRANULAR Y LA LÁMINA GEOTEXTIL SÓLO SE DISPONDRÁN EN AQUELLAS ÁREAS DONDE EXISTAN ARCILLAS TRAS EL DESMONTE PREVISTO. EN LAS ÁREAS DÓNDE APAREZCA LA CALCARENITA, SÓLO SE PRECISA LA SOLERA SOBRE LA LÁMINA IMPERMEABILIZANTE.

P1=P2=P3=P4=P5
P8=P9=P10=P11=P12



Arm. Long.: 4Ø16+4Ø12
Estribos : Ø6 c/15

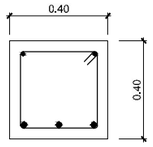
P6=P7



Arm. Long.: 4Ø16+4Ø12
Estribos : Ø6 c/15

VIGA DE ATADO CB.3.1

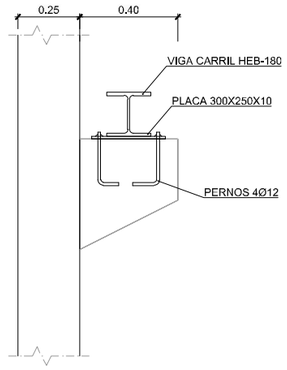
ESCALA 1:25



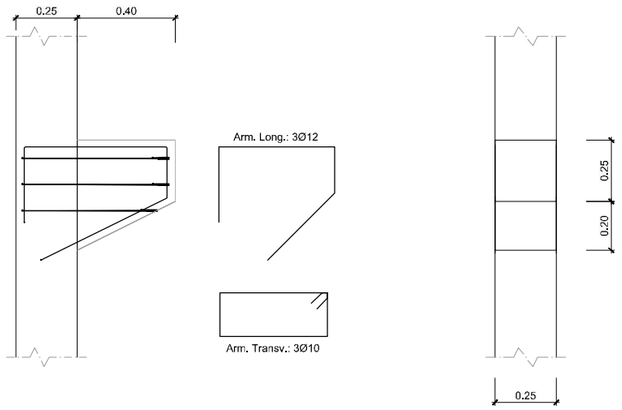
Arm. sup.: 2Ø12
Arm. inf.: 3Ø16
Estribos: 1xØ8c/25

DETALLE DE VIGA CARRIL

ESCALA 1:25

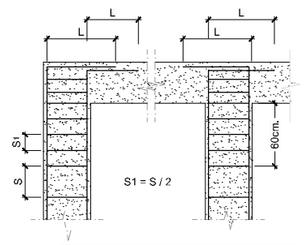


DETALLE DE MÉNSULA



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE PILARES

COTAS EN CM.



ARMADURA PRINCIPAL DEL PILAR	LONGITUD DE SOLAPE	LONGITUD DE ANCLAJE
	SL	L
Ø12	60	45
Ø16	80	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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

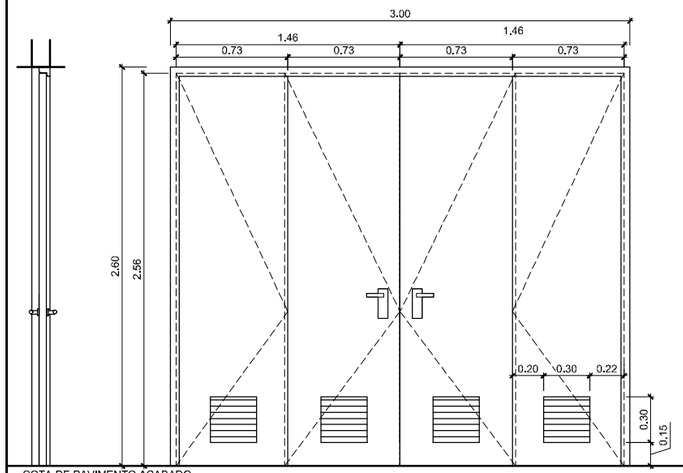
ESCALA: 1:50 / 1:25

PLANO: EBAR PRINCIPAL — EDIFICIO: ARMADOS

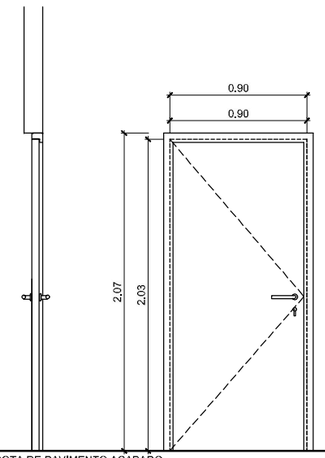
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040400_EBAR_PRIN_ARM.dwg

NÚMERO DE PLANO: 4.4

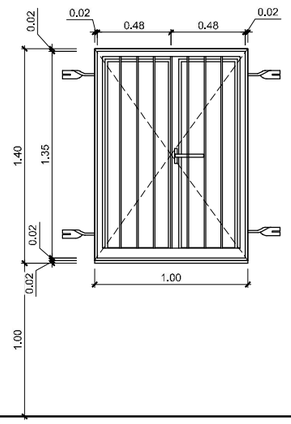
HOJA 4 de 4



COTA DE PAVIMENTO ACABADO	
DENOMINACIÓN	P1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	2+2(0,75 x 3,00 m.)
APERTURA	ABATIBLE PLEGABLE
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	SALA DE BOMBEO
OBSERVACIONES	CERRADURA EXTERIOR / INTERIOR. HOJAS CON REJILLA DE VENTILACIÓN INFERIOR CON MALLA MOSQUITERA
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-



COTA DE PAVIMENTO ACABADO	
DENOMINACIÓN	P2
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	1
UBICACIÓN	SALA DE CUADROS
OBSERVACIONES	CERRADURA EXTERIOR / INTERIOR
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-

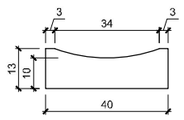


COTA DE PAVIMENTO ACABADO	
DENOMINACIÓN	V1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	VENTANAS 1,00 x 1,40 m.
APERTURA	ABATIBLE 2 HOJAS
MATERIAL	CARPINTERÍA ALUMINIO ANODIZADO / VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD (3+3/6/3+3). REJAS DE ACERO GALVANIZADO
ACABADO	CARPINTERÍA COLOR A DEFINIR POR D.F. / VIDRIO TRANSPARENTE
VIDRIO	SI
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	6
UBICACIÓN	SALA DE GRUPO ELECTRÓGENO Y SALA DE BOMBEO
OBSERVACIONES	

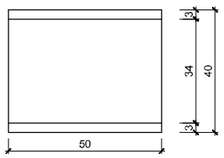
CAZ DE HORMIGÓN PREFABRICADO

ESCALA 1:20
COTAS EN mm

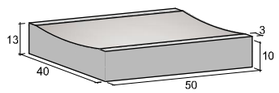
ALZADO

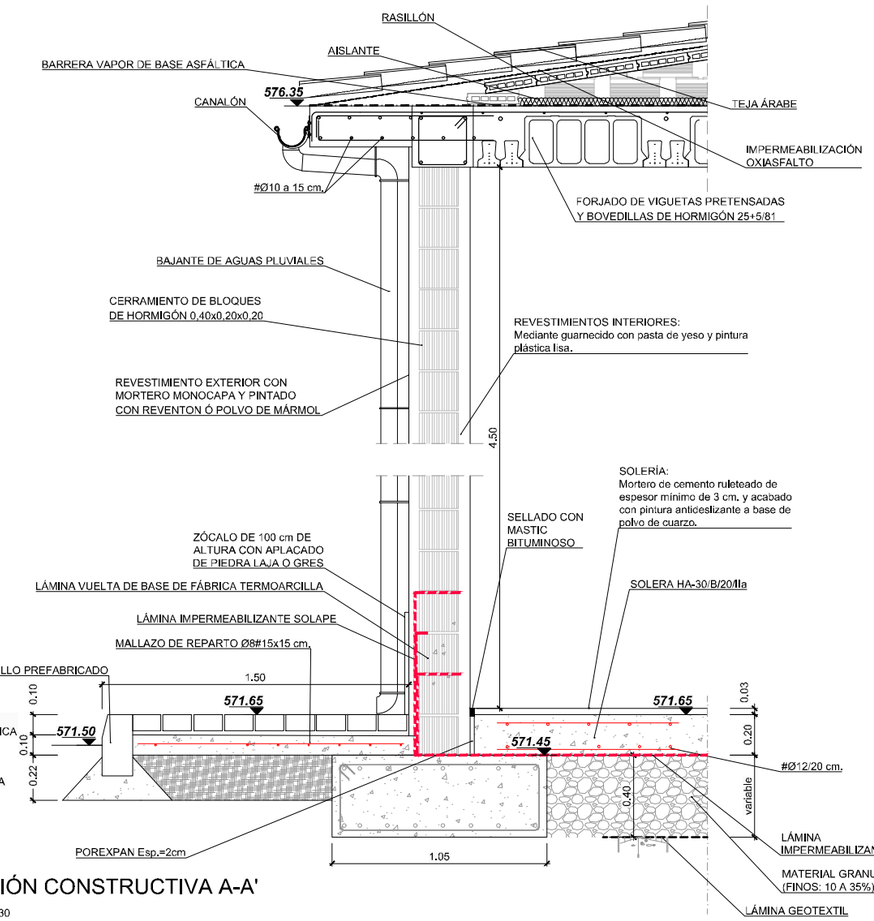


PLANTA



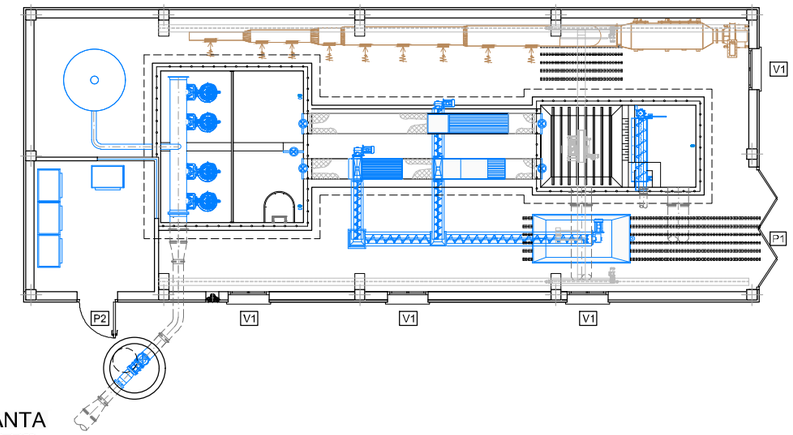
PERSPECTIVA

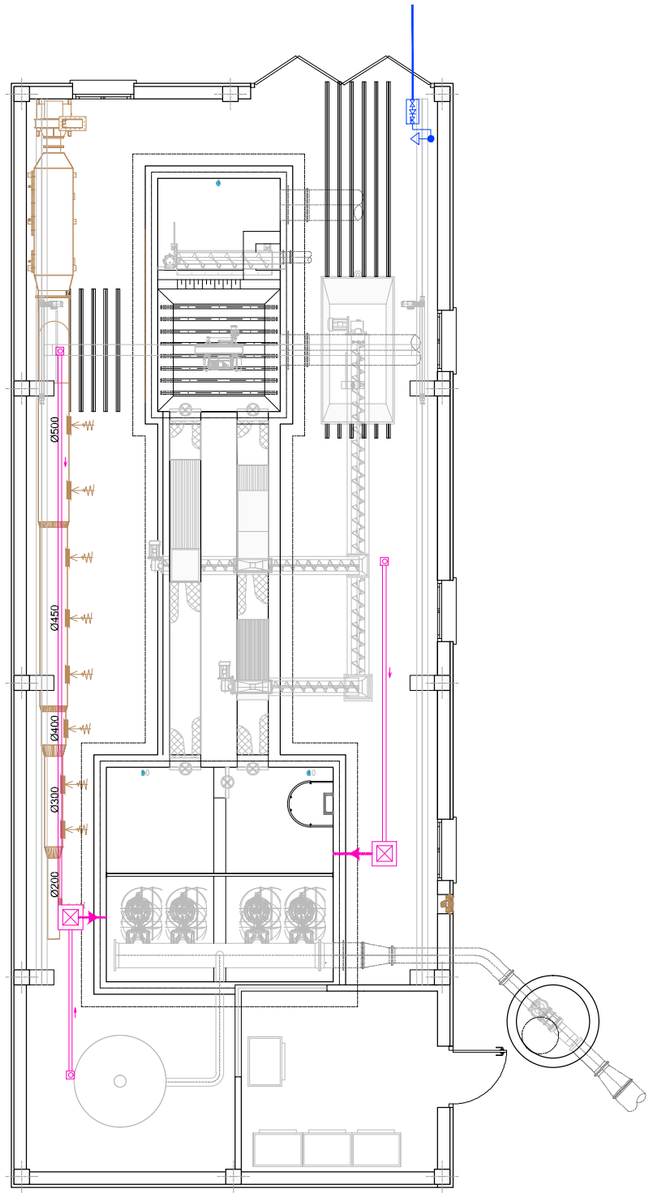


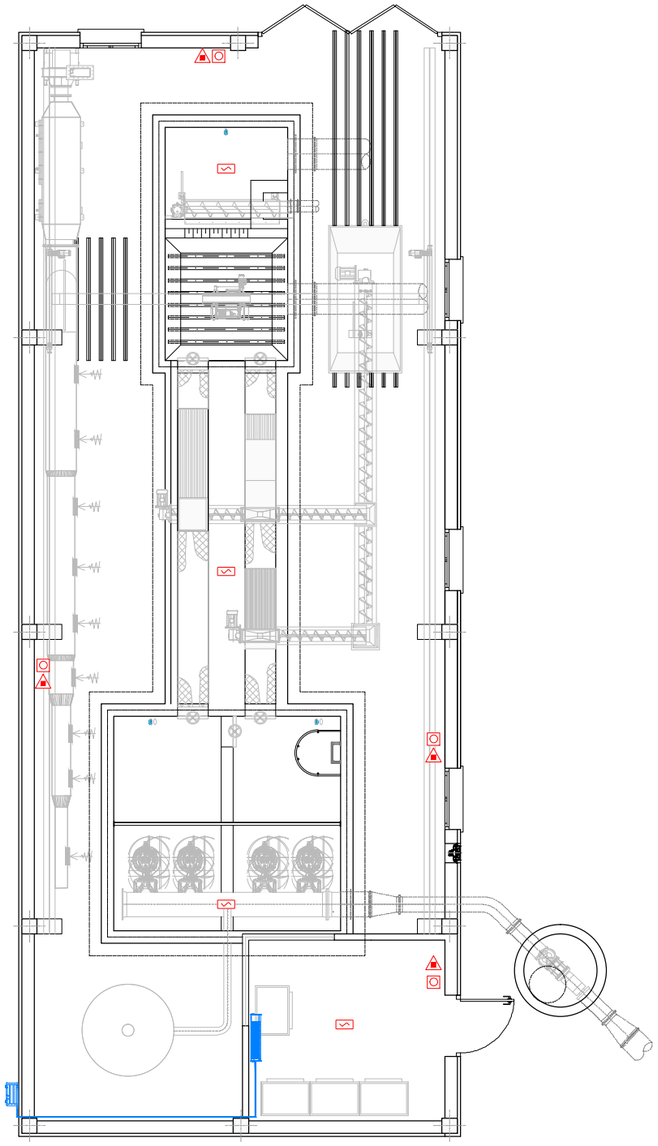


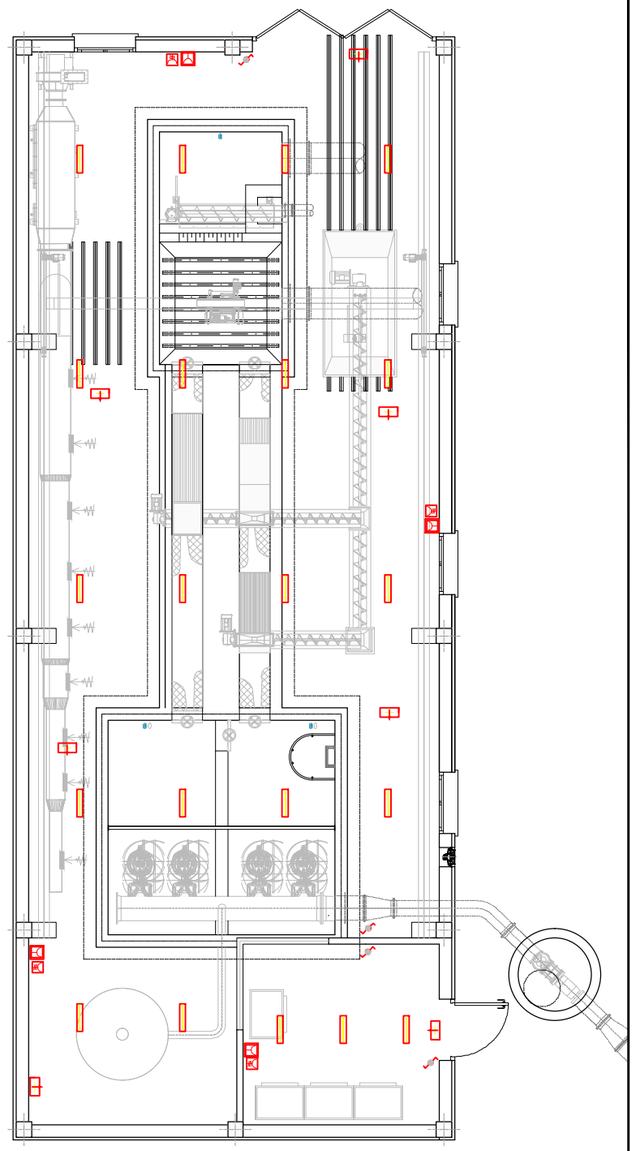
SECCIÓN CONSTRUCTIVA A-A'

ESCALA 1:30


V1
P1
P2
V1
V1
V1







LEYENDA SANEAMIENTO Y ABASTECIMIENTO

- CANALIZACIÓN DE PEAD Ø250
- ARQUETA DE PASO 0.51x0.51
- SUMIDERO SIFÓNICO
- TUBERÍA PVC ØDN63
- ACOMETIDA PEAD
- TOMA AGUA FRÍA
- ARQUETA DE ACOMETIDA DE POLIPROPILENO, INCLUYENDO:
  -LLAVE DE CORTE
  -VÁLVULA DE RETENCIÓN
  -GRIFO DE VACIADO
  -CONEXIÓN CON ARQUETA SANEAMIENTO
- REJILLA R.R. 825X75
- BOCA DE EXTRACCIÓN CIRCULAR CON FILTRO GRUESO
- CONDUCTO PE Ø VARIABLE
- DESODORIZACIÓN
- VENTILADOR 315x315 1600m³/h

LEYENDA CONTRAINCENDIOS Y CLIMATIZACIÓN

- PULSADOR DE ALARMA
- EXTINTOR POLVO POLIVALENTE ABC 6 Kg. EFICACIA 21A-113B
- SPLIT DE PARED UNIDAD INTERIOR RAS-13BKV-E
- UNIDAD EXTERIOR SPLIT RAS-13BAV-E 3,1Kw
- TUBERÍA FRIGORIFICA

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 ILUMINACIÓN Y FUERZA

- LUMINARIA LED 38W FLUJO LUMINOSO 4000lm IP65 Y COLOR 4000K
- LUMINARIA DE EMERGENCIA FLUJO LM200 254x90x90
- DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO "HUMO"
- TOMA DE CORRIENTE ESTANCA MONOFÁSICA TIPO SCHUKO DE 16A+T
- TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TRIFÁSICA DE 32A
- INTERRUPTOR
- CONMUTADOR

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.25 0.5 1 1.5 2 m. 1:100
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR PRINCIPAL
INSTALACIONES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040600_EBAR_PRIN_INS.dwg

NÚMERO DE PLANO: 4.6

HOJA 1 de 1

ACOMETIDA: 4x95mm2Al
Unipolares Cond.Ent. D=180 mm 150 m.
0.6/1 kV,XLPE, RV-Al Eca

Cuadro General de
Mando y Proteccion

INTERRUPTOR GENERAL AUTOMATICO: 125 A,IV; U>
Termico regulable.Ireg: 116 A
Rele y Tranf., Dif:300 mA, AC

20 A, C

Limit. sobretensión
Up: 1.2 kV
Imax: 40 kA

3V

F

AR

I.MAG.III
50 A

I.DIF.IV
63A,30 mA
AC

3x10+TTx10mm2Cu
Trip.Tubos Sup.E.O D=32 mm
0.6/1 kV,XLPE+Pol,RF
RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.MAG.IV
40 A

I.DIF.IV
40A,300 mA
AC

SS.AA.
4x10+TTx10mm2Cu
Tetrap.Tubos Sup.E.O D=32 mm
0.6/1 kV,XLPE+Pol
RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
10 m

I.Autom.IV
In=80 A
Ireg=76 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC

CCM BOMBAS
4x16+TTx16mm2Cu
Unip.Tubos Sup.E.O D=40 mm
0.6/1 kV,XLPE+Pol
RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
10 m

Bateria Condensadores
1:2:4(Esc. 2.73 kVar)

Cuadro de Mando
y Proteccion
SS.AA.

I.MAG.IV
40 A; U>

20 A, C

Limit. sobretensión
Up: 1.2 kV
Imax: 40 kA

I.DIF.IV
40A,30 mA
AC

I.MAG.II 10 A	I.MAG.II 10 A	I.MAG.II 10 A	I.MAG.II 16 A	I.MAG.IV 20 A	I.MAG.II 16 A	I.MAG.II 16 A	I.MAG.IV 20 A
I.DIF.II 25A,30 mA AC	I.DIF.II 25A,30 mA AC	I.DIF.II 25A,30 mA AC	I.DIF.II 25A,30 mA AC	I.DIF.IV 25A,30 mA AC	I.DIF.II 25A,30 mA AC	I.DIF.II 25A,30 mA AC	I.DIF.IV 25A,30 mA AC
Int. Crep. 10 A + Contacto PLC							
2x6+TTx6mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=25 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	2x1,5+TTx16mm2Cu Bipol.Tubos Sup.E.O D=16 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	2x1,5+TTx16mm2Cu 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	4x6+TTx6mm2Cu Tetrap.Tubos Sup.E.O D=25 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	4x6+TTx6mm2Cu Tetrap.Tubos Sup.E.O D=25 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
Alum. exterior 300W;15m;0.5% FASE R	Alumbrado 500W;20m;0.87% FASE S	Alumbrado Emerg. 500W;20m;0.87% FASE T	TC MONOF 2500W;20m;1.88% FASE R	TC TRIF 11000W;20m;0.85%	Split 1500W;20m;1.48% FASE S	Reserva1 2500W;20m;1.88% FASE T	Reserva2 11000W;20m;0.85%

Cuadro de Mando
y Proteccion
CCM BOMBAS

I.Autom.IV
In=80 A; U>
Ireg=76 A

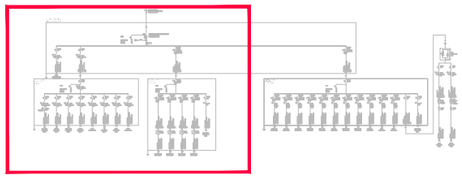
20 A, C

Limit. sobretensión
Up: 1.2 kV
Imax: 40 kA

I.Autom.IV In=50 A Rele y transf. Dif:300 mA,B	I.Autom.IV In=50 A Rele y transf. Dif:300 mA,B	I.Autom.IV In=50 A Rele y transf. Dif:300 mA,B	I.Autom.IV In=50 A Rele y transf. Dif:300 mA,B	I.MAG.II 16 A
Bomba 4x10+TTx10mm2Cu Tetrap.Tubos Sup.E.O D=32 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 5 m	Bomba 4x10+TTx10mm2Cu Tetrap.Tubos Sup.E.O D=32 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 5 m	Bomba 4x10+TTx10mm2Cu Tetrap.Tubos Sup.E.O D=32 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 5 m	Bomba 4x10+TTx10mm2Cu Tetrap.Tubos Sup.E.O D=32 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 5 m	Termost. 16 A
Var.frec. 15 kW, III	Var.frec. 15 kW, III	Var.frec. 15 kW, III	Var.frec. 15 kW, III	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
3x6+TTx6mm2Cu Trip.Tubos Sup.E.O D=25 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Armado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	3x6+TTx6mm2Cu Trip.Tubos Sup.E.O D=25 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Armado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	3x6+TTx6mm2Cu Trip.Tubos Sup.E.O D=25 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Armado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	3x6+TTx6mm2Cu Trip.Tubos Sup.E.O D=25 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Armado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	Vent. Calef. etc. 300W;20m;0.65% FASE S
Bomba cabecera 1 13500W;15m;1.24%	Bomba cabecera 2 13500W;15m;1.24%	Bomba cabecera 3 13500W;15m;1.24%	Bomba cabecera 4 13500W;15m;1.24%	

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



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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR PRINCIPAL
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040700_EBAR_PRIN_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 4.7
HOJA 1 de 3

I.Autom.IV
In=16 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,AC

CCM EQUIPOS
4x6+TTx6mm2Cu
Unip.Tubos Sup,E.O D=25 mm
0.6/1 kV,XLPE+Pol
RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
10 m

Cuadro de Mando
y Proteccion
CCM EQUIPOS

I.MAG.IV
16 A; U>

20 A, C

Limit. sobretensión
Up: 1.2 kV
Imax: 40 kA

I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.Autom.III	I.MAG.II	I.MAG.II
In=16 A	In=16 A	In=16 A	In=16 A	In=16 A	In=16 A	In=16 A	In=16 A	In=16 A	In=16 A	In=16 A	10 A	16 A
Rele y transf.	Rele y transf.	Rele y transf.	Rele y transf.	Rele y transf.	Rele y transf.	Rele y transf.	Rele y transf.	Rele y transf.	Rele y transf.	Rele y transf.		
Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC	Dif:30 mA,AC		
Cont. 10 A,IV R.Term. 4÷6 A	Cont. 10 A,IV R.Term. 2.4÷4 A	Cont. 10 A,III R.Term. 2.4÷4 A	Cont. 10 A,III R.Term. 1÷1.6 A	Cont. 10 A,IV R.Term. 1÷1.6 A	Cont. 10 A,IV R.Term. 1÷1.6 A	Cont. 10 A,IV R.Term. 1÷1.6 A	Cont. 10 A,IV R.Term. 1÷1.6 A	Cont. 10 A,IV R.Term. 1÷1.6 A	Cont. 10 A,IV R.Term. 1÷1.6 A	Cont. 10 A,IV R.Term. 1÷1.6 A	SAI, FASE S 2x2,5+TTx2,5mm2Cu BipolTubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,RF RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1 5 m	2x2,5+TTx2,5mm2Cu BipolTubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
4x2,5+TTx2,5mm2Cu Tetrap.Tubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Amado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	4x2,5+TTx2,5mm2Cu Tetrap.Tubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Amado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	3x2,5+TTx2,5mm2Cu Trip.Tubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Amado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	3x2,5+TTx2,5mm2Cu Trip.Tubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Amado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	4x2,5+TTx2,5mm2Cu Tetrap.Tubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Amado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	4x2,5+TTx2,5mm2Cu Tetrap.Tubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Amado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	4x2,5+TTx2,5mm2Cu Tetrap.Tubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Amado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	4x2,5+TTx2,5mm2Cu Tetrap.Tubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Amado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	4x2,5+TTx2,5mm2Cu Tetrap.Tubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Amado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	4x2,5+TTx2,5mm2Cu Tetrap.Tubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Amado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	4x2,5+TTx2,5mm2Cu Tetrap.Tubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,Amado RZ1MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	2x2,5+TTx2,5mm2Cu BipolTubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
Desodorización 2200W;15m;0.49%	Puente Grua 1500W;15m;0.43%	Cuchara bivalva 1500W;15m;0.43%	Tamiz alviadero 600W;15m;0.35%	Reja de Gruesos 600W;15m;0.35%	Reja de Finos 600W;15m;0.35%	Tornillo Trans Grue 600W;15m;0.35%	Tornillo Trans Fino 600W;15m;0.35%	Cinta Transp 600W;15m;0.35%	Reserva 600W;15m;0.35%	Reserva2 600W;15m;0.35%	Vent. Calef. etc. 300W;20m;0.47% FASE R	Termost. 16 A

Doble Conversion
S.A.I.
1 kVA

I.MAG.II
10 A
PdeC:4.5 kA
Curva C

I.DIF.II
25A,30 mA
AC

Mando 24V, FASE R
2x1.5+TTx1,5mm2Cu
BipolTubos Sup,E.O D=16 mm
0.6/1 kV,XLPE+Pol,RF
RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1
20 m

Trafo
0.5 kVA
230.94/24

I.MAG.II
10 A
PdeC:4.5 kA
Curva C

I.DIF.II
25A,30 mA
AC

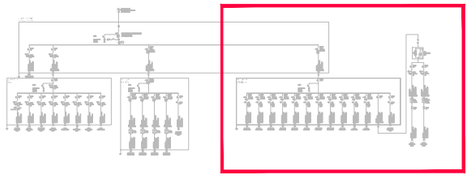
Mando 230, FASE R
2x1.5+TTx1,5mm2Cu
BipolTubos Sup,E.O D=16 mm
0.6/1 kV,XLPE+Pol,RF
RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1
20 m

Trafo
aislamiento
0.8 kVA
230.94/230

I.MAG.II	I.MAG.II	I.MAG.II	I.MAG.II	I.MAG.II	I.MAG.II
10 A	10 A	10 A	2 A	2 A	4 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
Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C
2x2,5+TTx2,5mm2Cu BipolTubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,RF RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1	2x2,5+TTx2,5mm2Cu BipolTubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,RF RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1	2x2,5+TTx2,5mm2Cu BipolTubos Sup,E.O D=20 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,RF RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1	2x2,5mm2Cu BipolTubos Sup,E.O D=16 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,RF RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1	2x2,5mm2Cu BipolTubos Sup,E.O D=16 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,RF RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1	2x2,5mm2Cu BipolTubos Sup,E.O D=16 mm 0.6/1 kV,XLPE+Pol,RF,Amado RZ1MZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1
Caudalimetro 50W;10m;1.29% FASE R	Mado 24 100W;10m;2.6% FASE R	Instrumentación 24 100W;10m;2.6% FASE R	Mado 230 200W;10m;0.06% FASE R	AnalizadorRedes 20W;10m;0.01% FASE R	Cuadro Control 400W;10m;0.11% FASE R

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



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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

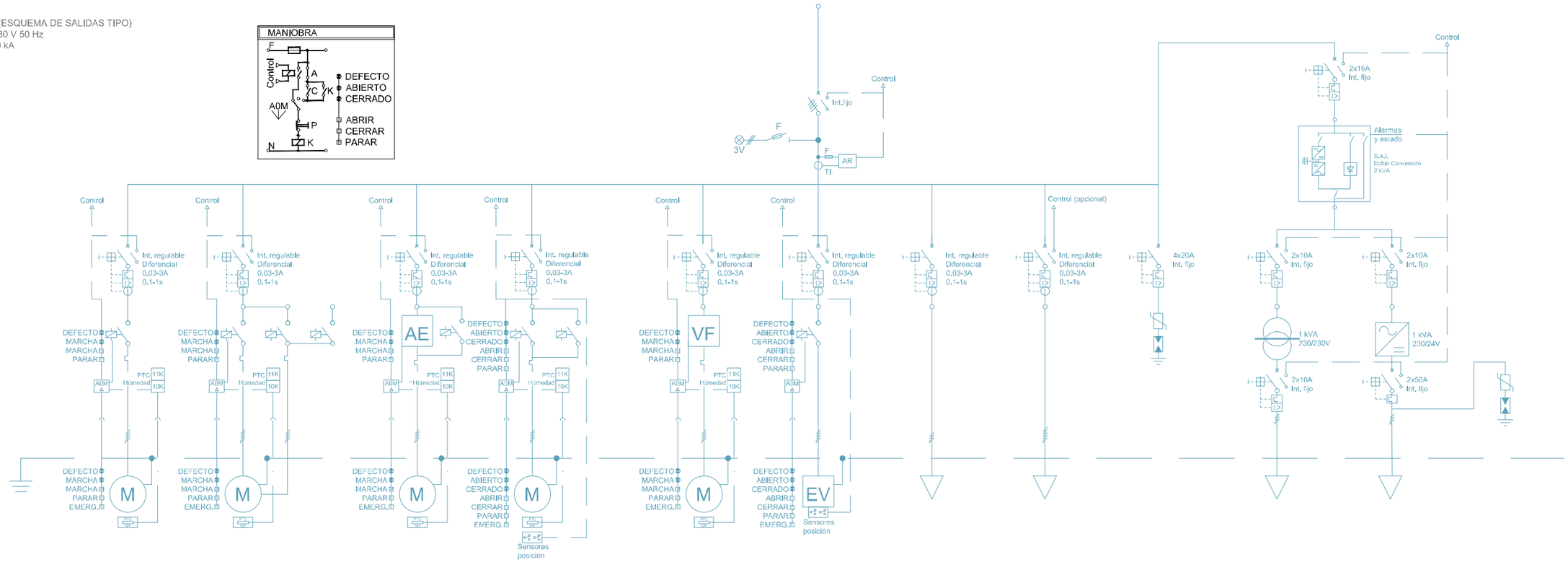
PLANO: EBAR PRINCIPAL
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040700_EBAR_PRIN_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 4.7

HOJA 2 de 3

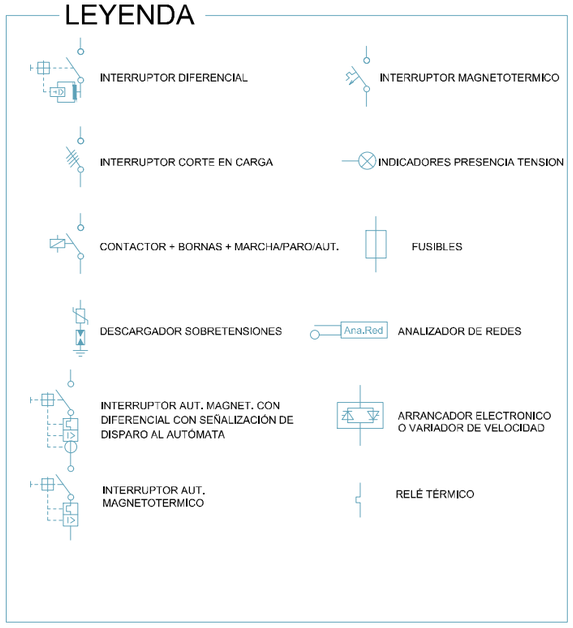
CCM (ESQUEMA DE SALIDAS TIPO)
400/230 V 50 Hz
Icc: 50 kA

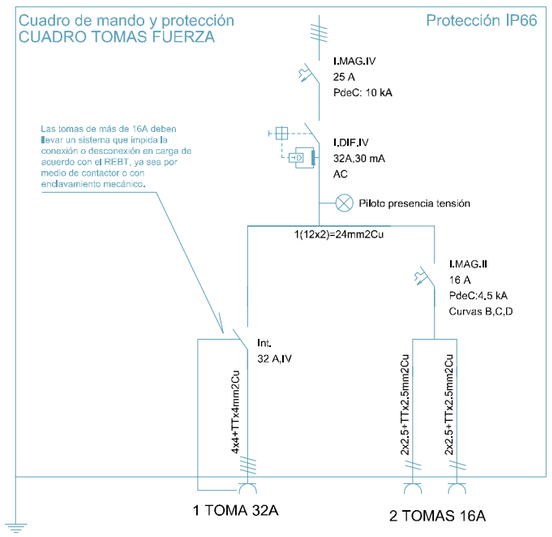


DENOMINACIÓN	Accionamiento Directo	Accionamiento Directo (Estrella-Triangulo)	Arrancador Electronico	Inversor (INV)	Variador Frecuencia (VF)	Electroválvula (EV)	Alim. Monofasica	Alim. Trifásica	Protección sobretensiones	Circuito Mando 230V	Circuito Mando 24V	Varistor Corriente continua
TIPO CABLE	RZ1MZ1-K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

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA

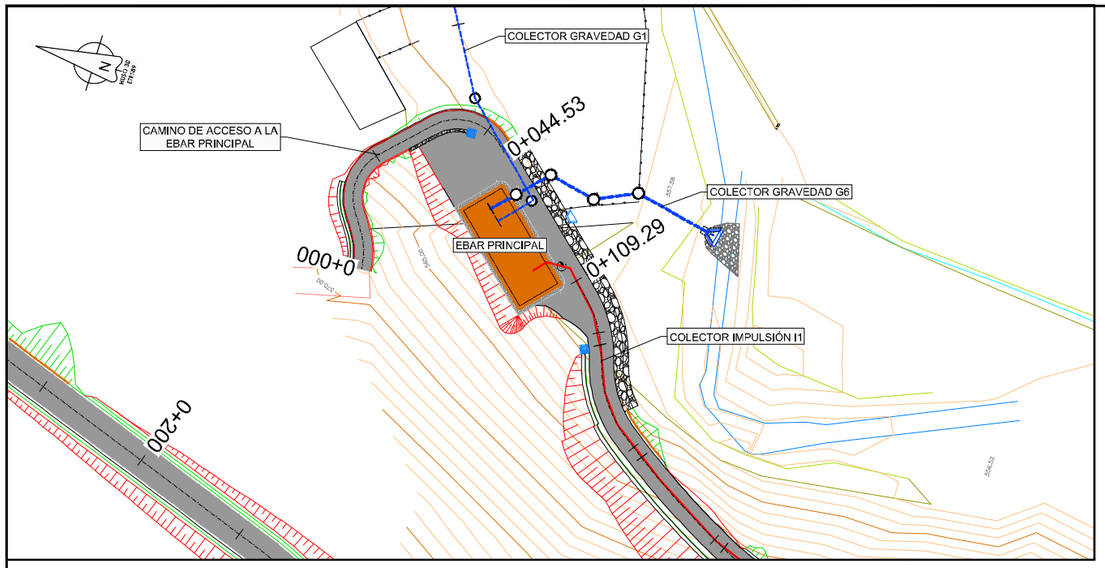
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EBAR PRINCIPAL
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC040700_EBAR_PRIN_EU.dwg

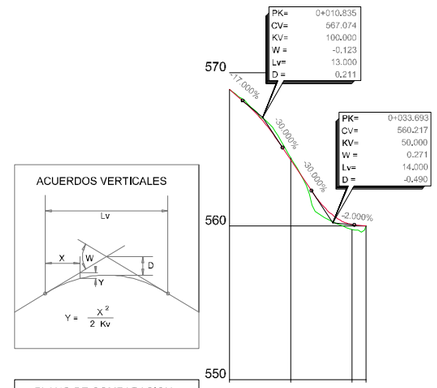
NÚMERO DE PLANO: 4.7

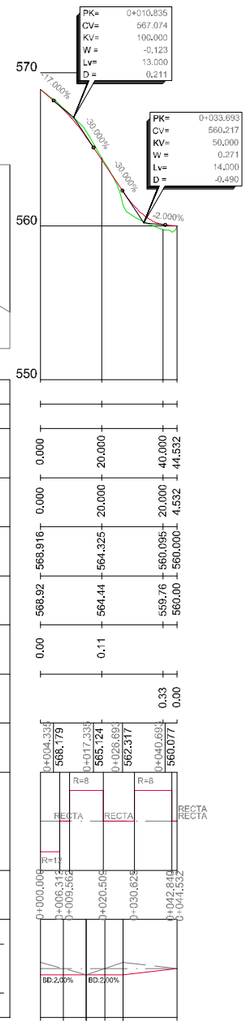
HOJA 3 de 3



PLANTA

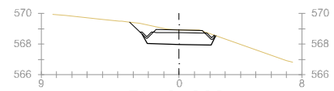
ESCALA 1:1000





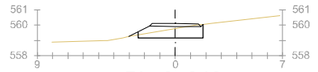
PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA H= 1:2000
V= 1:400



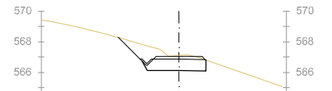
Pk=0+000

S. FIRME = 0.57 m2.
S. REVES CUNETA = 0.18 m2.
S. D TIERRA = 4.78 m2.
S. SUELO SEL 1 = 3.05 m2.



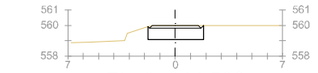
Pk=0+040

S. FIRME = 0.57 m2.
S. D TIERRA = 2.31 m2.
S. SUELO SEL 1 = 3.06 m2.
S. TERRAPLEN = 0.06 m2.



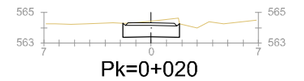
Pk=0+010

S. FIRME = 0.57 m2.
S. REVES CUNETA = 0.10 m2.
S. D TIERRA = 5.46 m2.
S. SUELO SEL 1 = 2.83 m2.



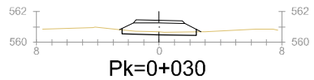
Pk=0+044.532

S. FIRME = 0.57 m2.
S. D TIERRA = 3.35 m2.
S. SUELO SEL 1 = 2.74 m2.



Pk=0+020

S. FIRME = 0.57 m2.
S. D TIERRA = 3.89 m2.
S. SUELO SEL 1 = 2.79 m2.



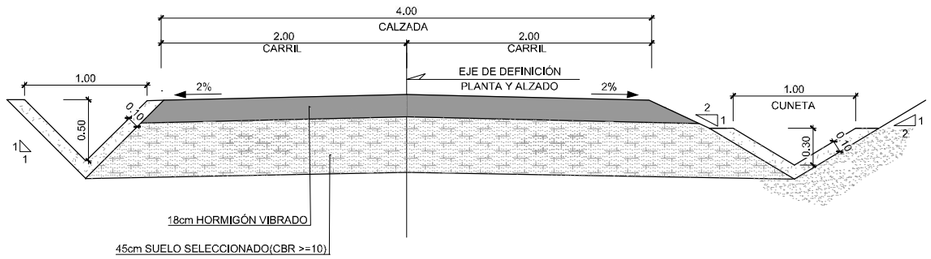
Pk=0+030

S. FIRME = 0.57 m2.
S. D TIERRA = 0.96 m2.
S. SUELO SEL 1 = 3.36 m2.
S. TERRAPLEN = 0.03 m2.

PERFILES TRANSVERSALES

ESCALA 1:400

CAMINO DE ACCESO A LA EBAR PRINCIPAL



SECCIÓN TIPO

ESCALA 1:50

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

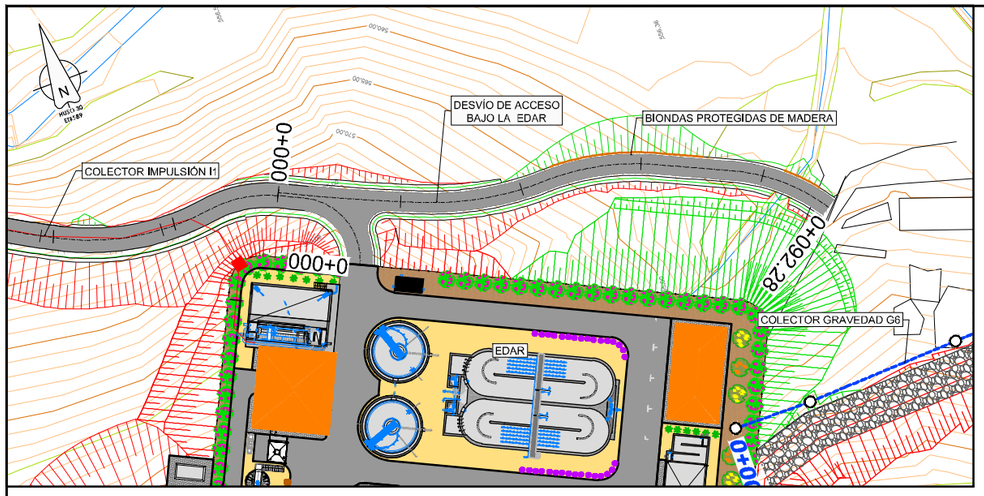
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CAMINOS DE ACCESO
ACCESO SECUNDARIO A EBAR PRINCIPAL
PLANTA,PERFIL LONGITUDINAL,SECCIÓN TIPO Y TRANSVERSALES

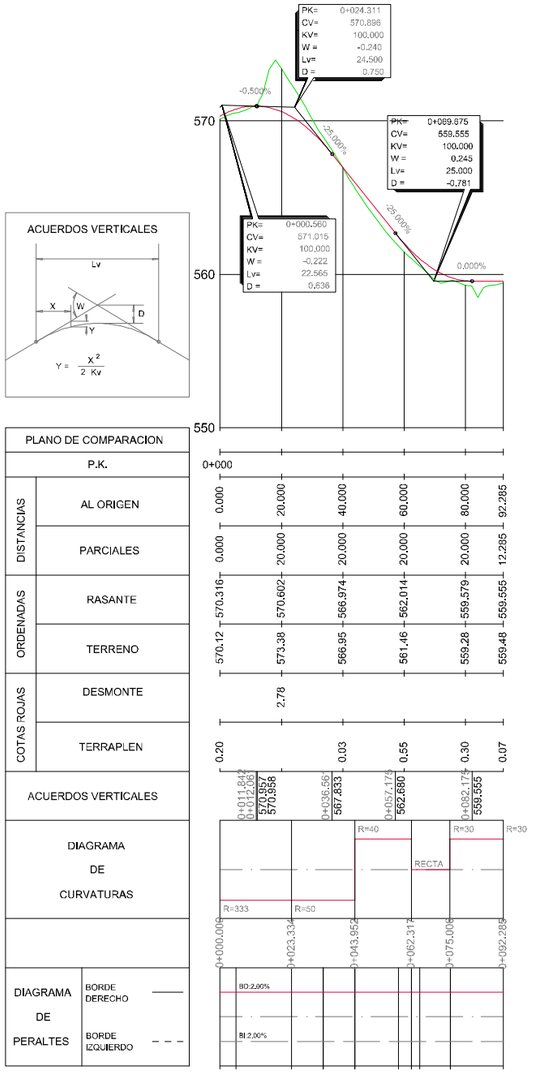
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC050100_CA EBAR PRIN.dwg

NÚMERO DE PLANO: 5.1

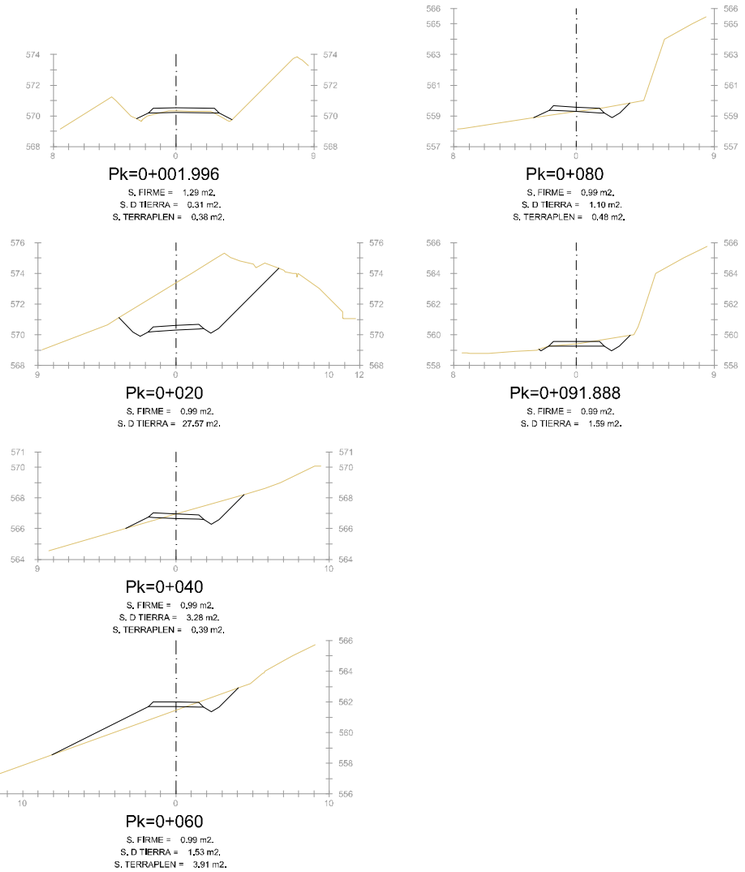
HOJA 1 de 1



PLANTA
ESCALA 1:1000

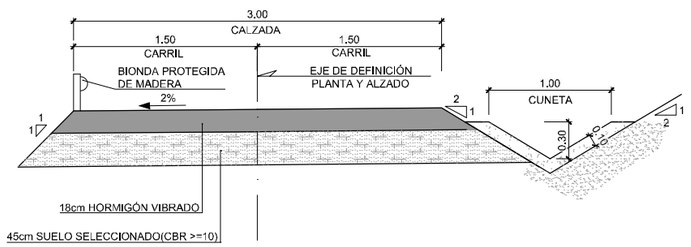


PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA H= 1:2000
V= 1:400



PERFILES TRANSVERSALES
ESCALA 1:400

DESVÍO DE ACCESO BAJO LA EDAR



SECCIÓN TIPO
ESCALA 1:50

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

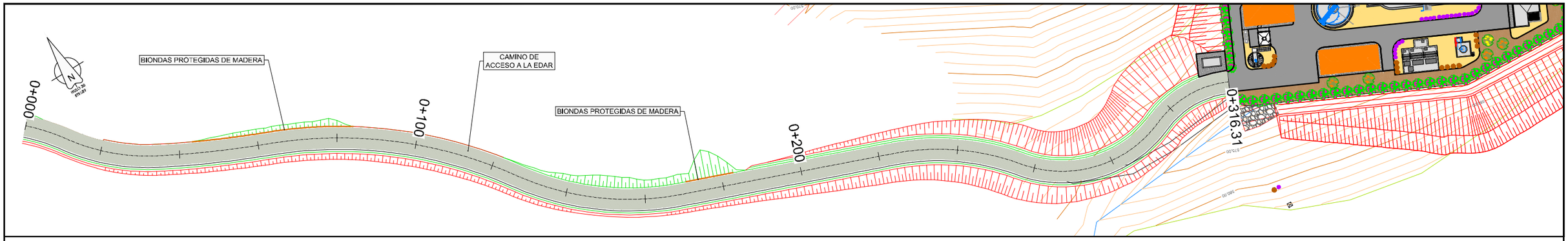
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

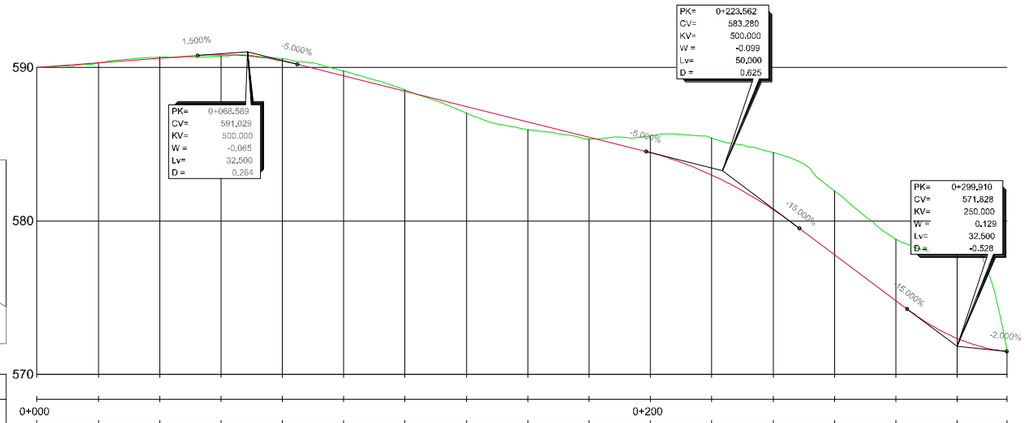
PLANO: CAMINOS DE ACCESO
RESTITUCIÓN DE ACCESO A FINCAS
PLANTA,PERFIL LONGITUDINAL,SECCIÓN TIPO Y TRANSVERSALES
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC050200_CA_FINCAS.dwg

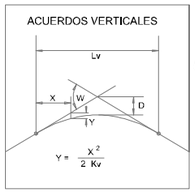
NÚMERO DE PLANO: 5.2
HOJA 1 de 1



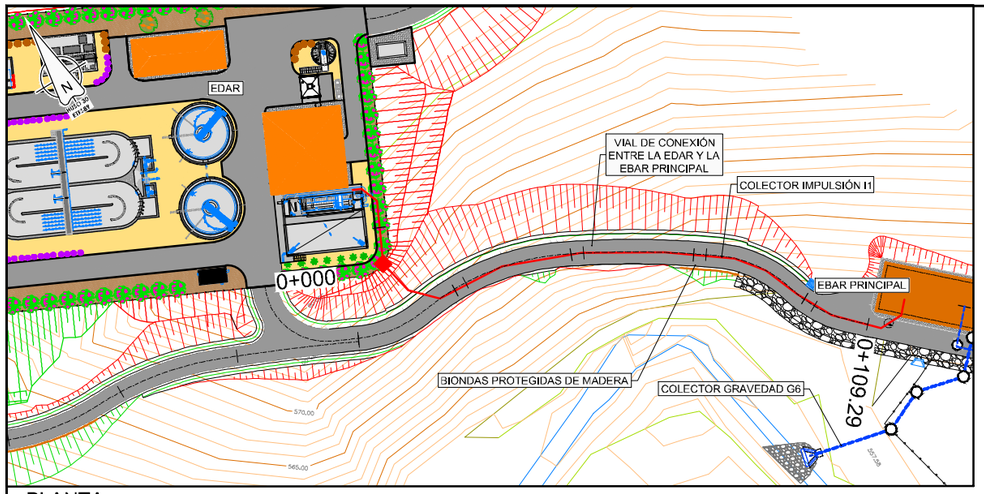
PLANTA

ESCALA 1:1000



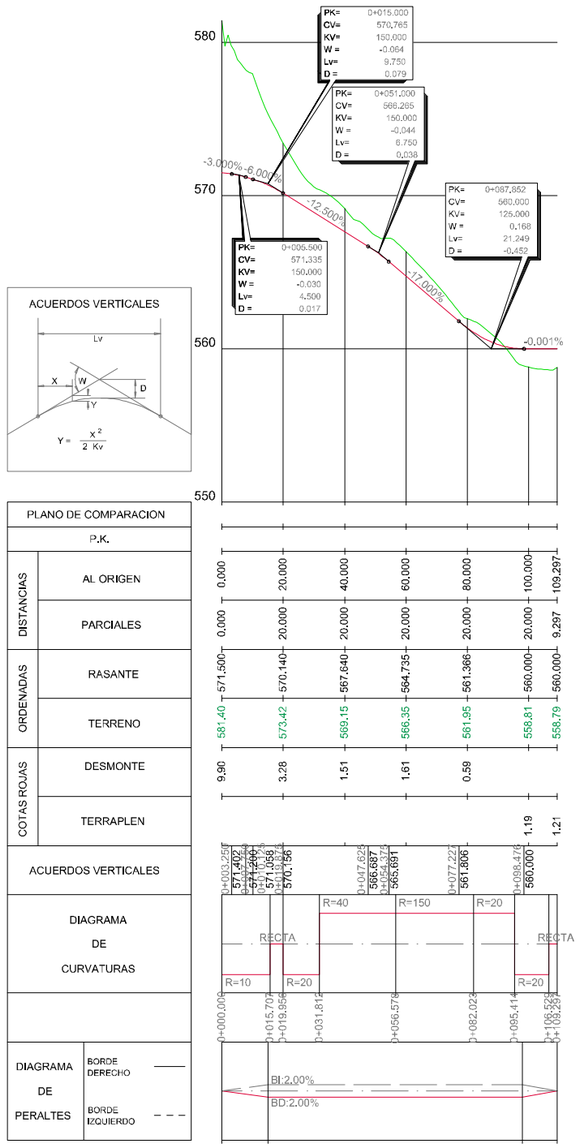


| | | |



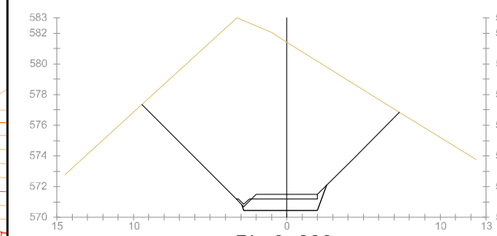
PLANTA

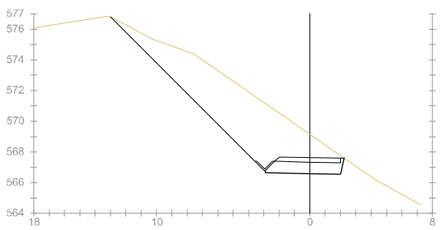
ESCALA 1:1500

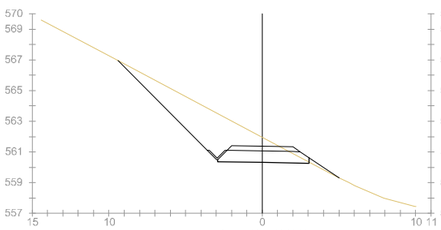


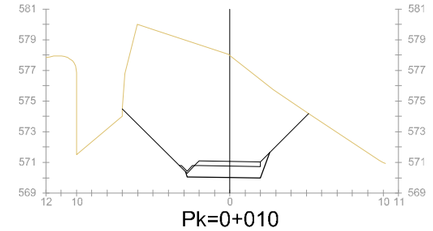
PERFIL LONGITUDINAL

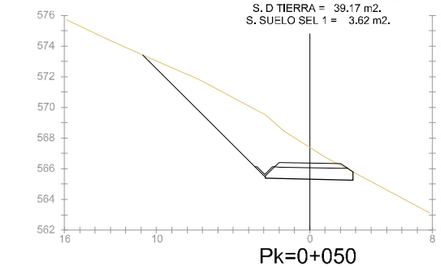
ESCALA H= 1:2000
V= 1:400

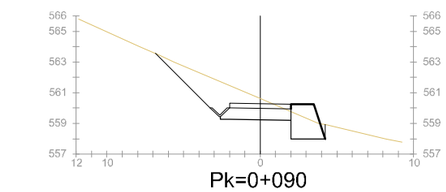


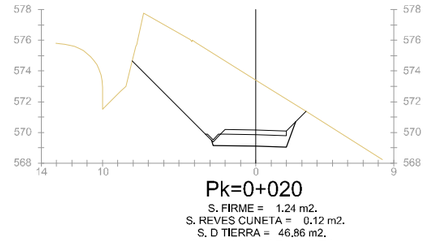


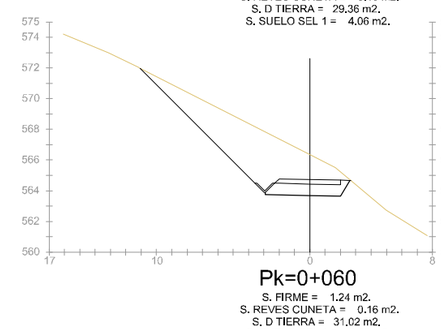


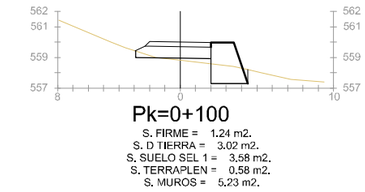


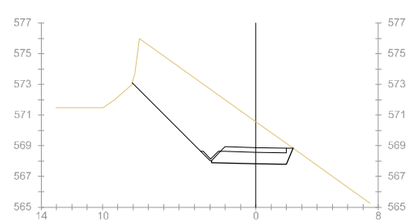


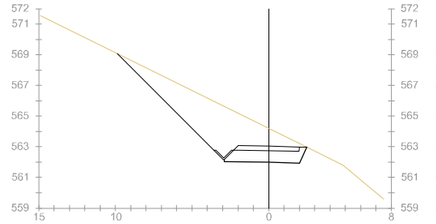


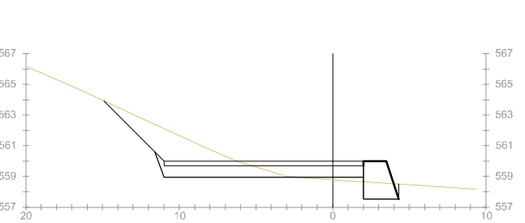








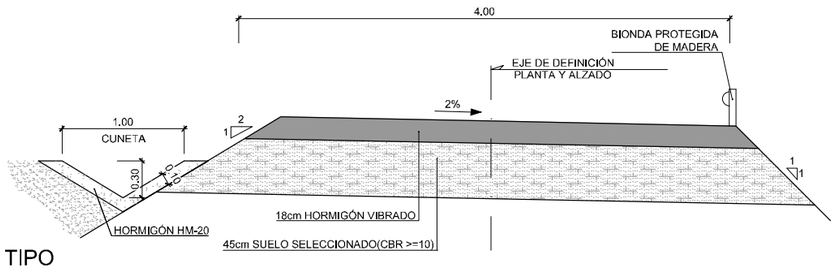




PERFILES TRANSVERSALES

ESCALA 1:400

VIAL DE CONEXIÓN ENTRE LA EBAR Y LA EDAR



SECCIÓN TIPO

ESCALA 1:50

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CAMINOS DE ACCESO
CONEXIÓN ENTRE LA EDAR Y EBAR PRINCIPAL
PLANTA,PERFIL LONGITUDINAL,SECCIÓN TIPO Y TRANSVERSALES

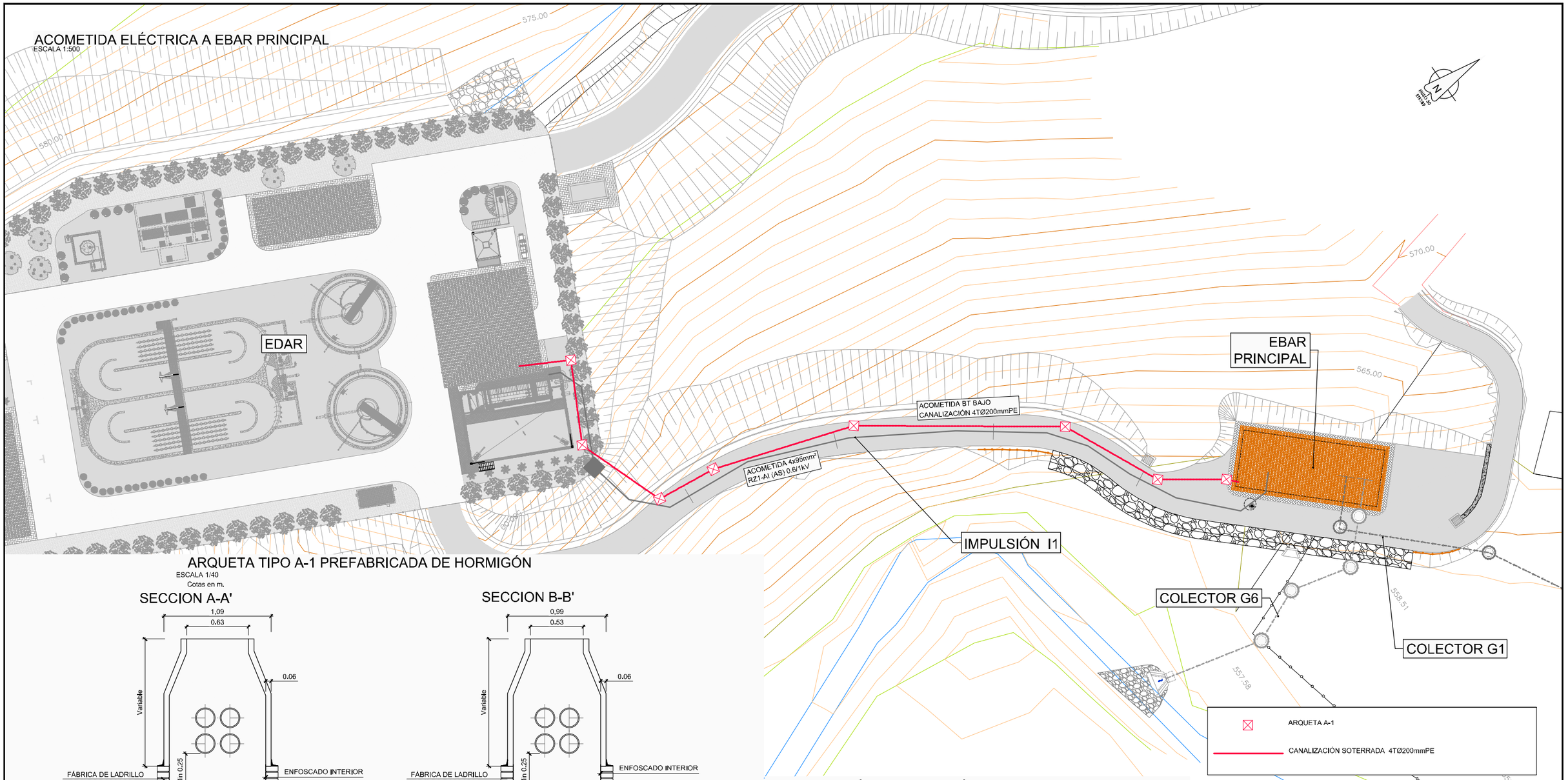
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC050400_CA_EBAR.dwg

NÚMERO DE PLANO: 5.4

HOJA 1 de 1

ACOMETIDA ELÉCTRICA A EBAR PRINCIPAL

ESCALA 1:500

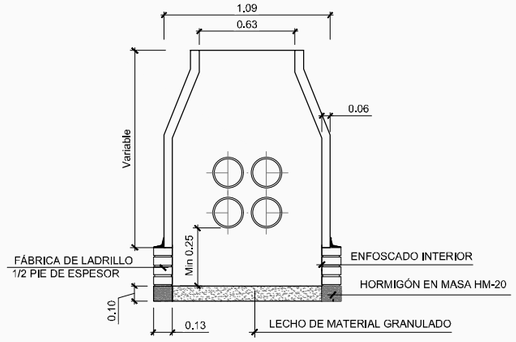


ARQUETA TIPO A-1 PREFABRICADA DE HORMIGÓN

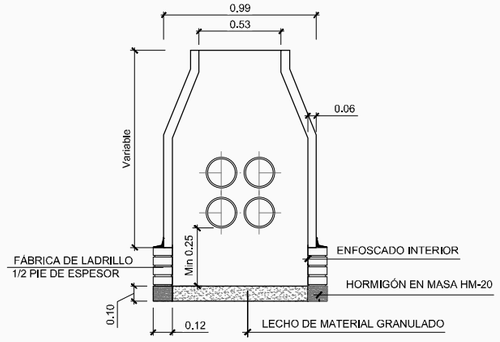
ESCALA 1/40

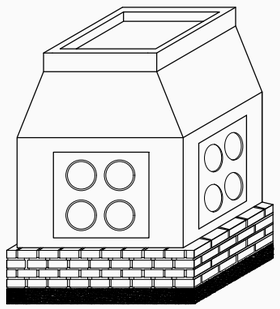
Cotas en m.

SECCION A-A'

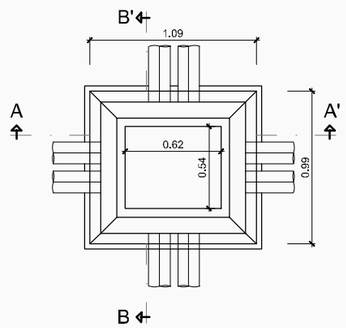


SECCION B-B'





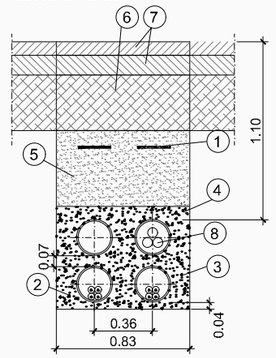
PLANTA



CANALIZACIÓN BAJA TENSIÓN

ESCALA 1:25

4 TUBOS BAJA TENSION



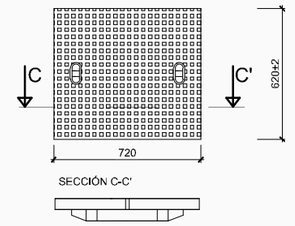
LEYENDA

1. CINTA DE PE
2. CABLE SUBTERRANEO BT
3. TUBULAR DE PE 200 mm DIAMETRO
4. HORMIGON EN MASA HM-20
5. SUELO SELECCIONADO
6. ZAHORRA
7. TERMINACIÓN SEGÚN EXISTENTE
8. TERNA DE TUBOS DE PE Ø63 mm (canalización de comunicaciones)

TAPA PARA MARCO L-60

ESCALA 1:30

Cotas en mm.



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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

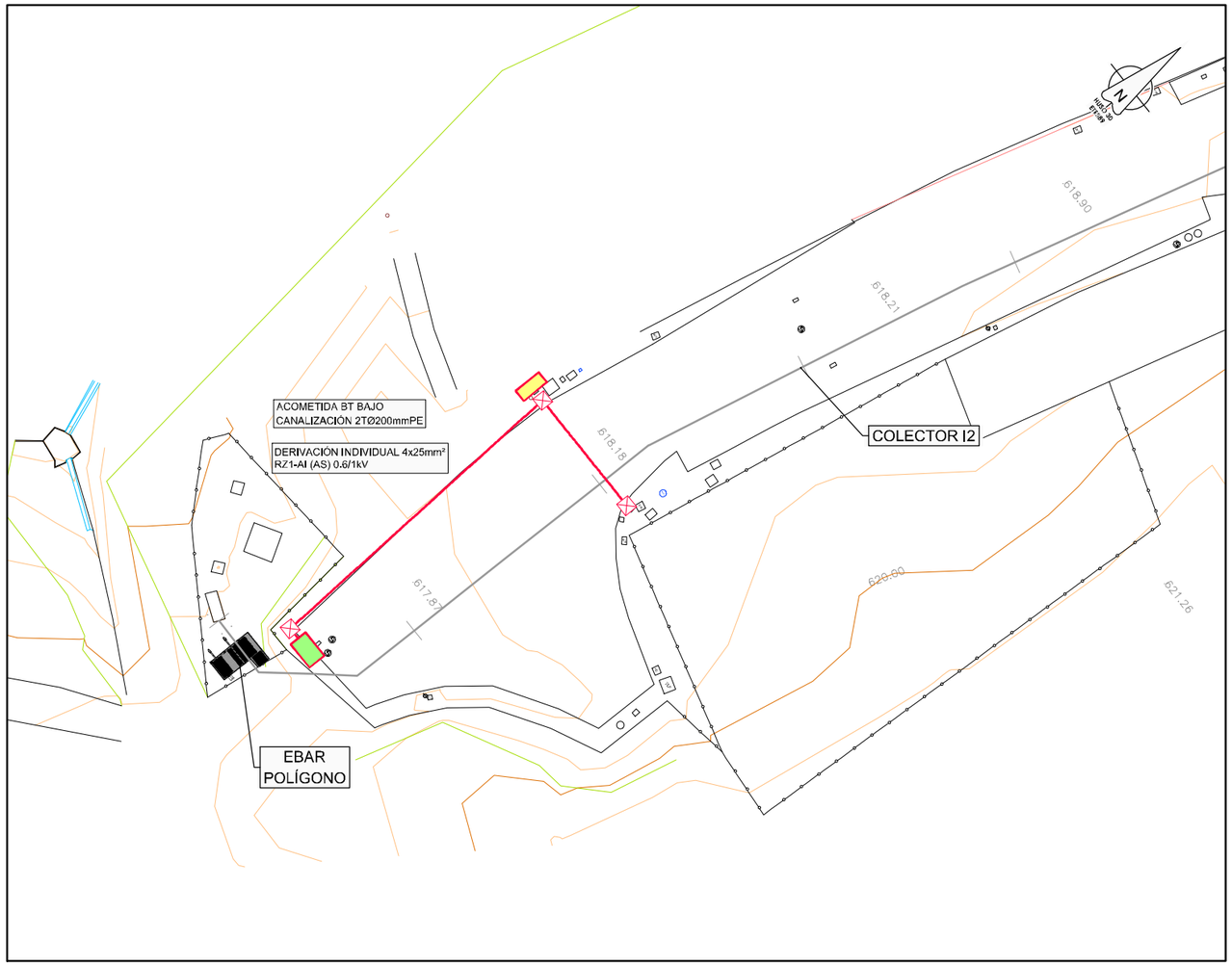
ESCALA: 0 2,5 5 10 m. — 1:500 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES EBAR PRINCIPAL. ACOMETIDA ELÉCTRICA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC060100_CSGE EBAR PRIN_MT.dwg

NÚMERO DE PLANO: 6.1

HOJA 1 de 1



ACOMETIDA ELÉCTRICA A EBAR POLÍGONO

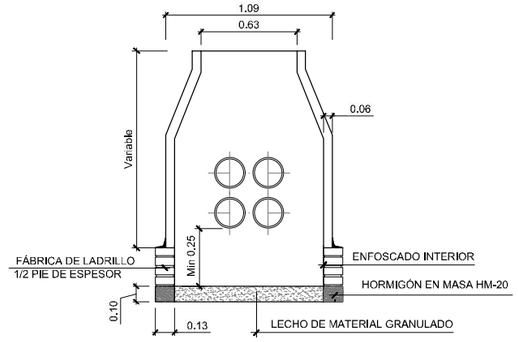
ESCALA 1:500

- ARQUETA A-1
- CANALIZACIÓN SOTERRADA 2TØ200mmPE
- MONOLITO CON CUADRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA
- MONOLITO CON CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN 1600mmx500mm

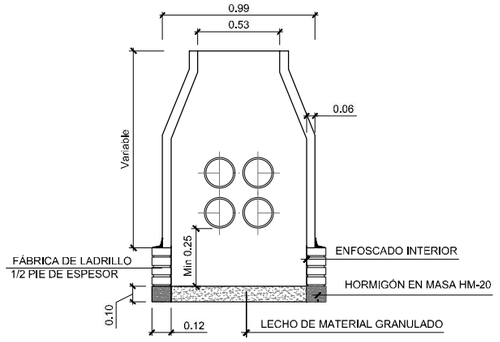
ARQUETA TIPO A-1 PREFABRICADA DE HORMIGÓN

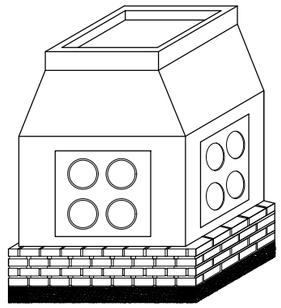
ESCALA 1/40
Cotas en m.

SECCION A-A'

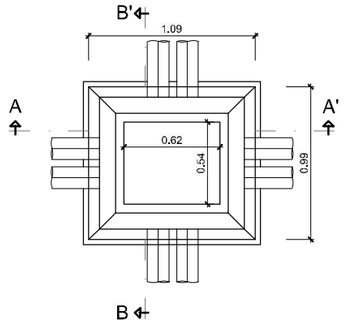


SECCION B-B'



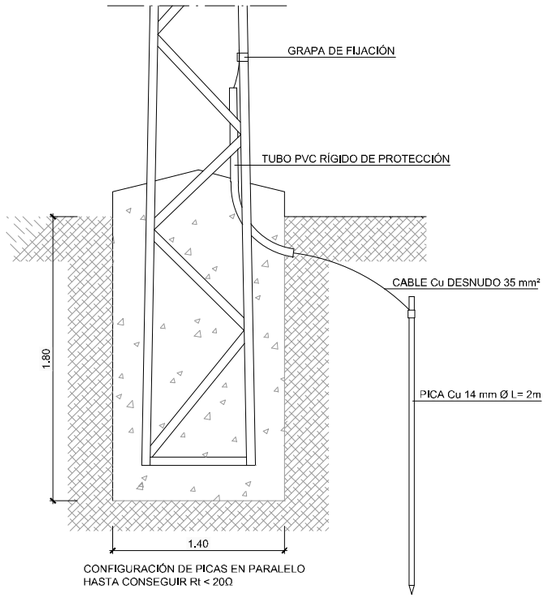


PLANTA



DETALLE DE CIMENTACIÓN PARA APOYO DE ANTENA

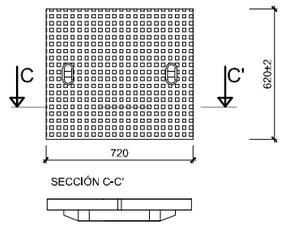
ESCALA 1:50



CONFIGURACIÓN DE PICAS EN PARALELO
HASTA CONSEGUIR RI < 20Ω

TAPA PARA MARCO L-60

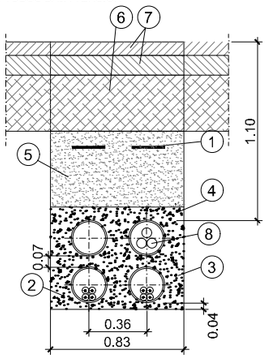
ESCALA 1:30
Cotas en mm.



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

ESCALA 1:25
4 TUBOS BAJA TENSION



LEYENDA

1. CINTA DE PE
2. CABLE SUBTERRANEO BT
3. TUBULAR DE PE 200 mm DIAMETRO
4. HORMIGON EN MASA HM-20
5. SUELO SELECCIONADO
6. ZAHORRA
7. TERMINACIÓN SEGÚN EXISTENTE
8. TERNA DE TUBOS DE PE Ø63 mm (canalización de comunicaciones)

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

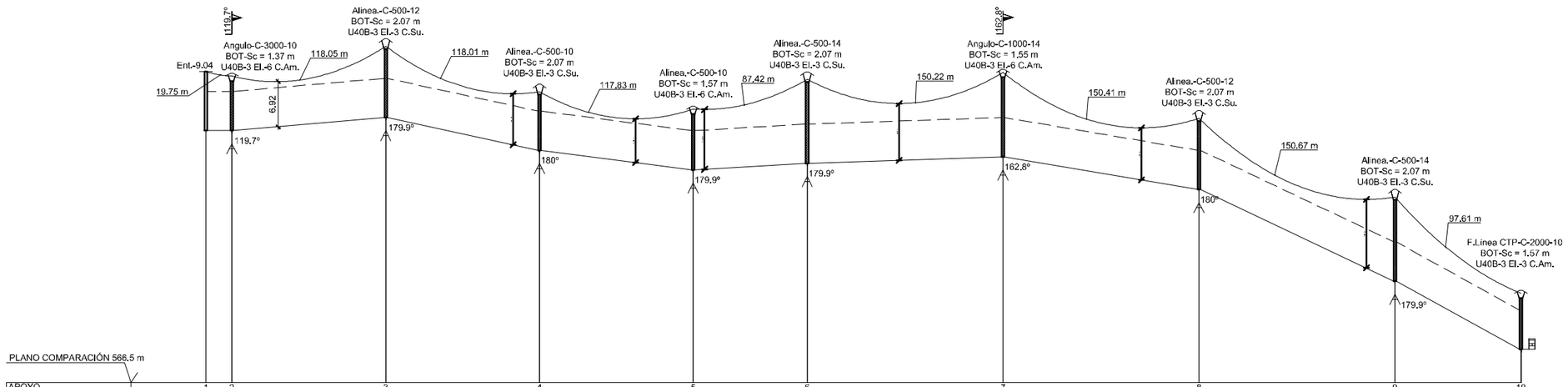
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES EBAR POLÍGONO. ACOMETIDA ELÉCTRICA

NÚMERO DE PLANO: 6.2

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC060200_CSGE EBAR POL_MT.dwg

HOJA 1 de 1



APOYO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COTAS DEL TERRENO (m)	605	605	607	602	599	600	601	596	582	571.56
DESNIVEL (m)		0	2	-5	-3	1	1	-5	-14	-10.44
DISTANCIAS PARCIALES (m)		19.74	117.86	117.7	117.7	87.26	150.01	150.02	149.96	96.44
DISTANCIAS AL ORIGEN (m)	0	19.74	137.6	255.3	373.01	460.27	610.28	760.3	910.25	1006.69
LONGITUD VANO (m)		19.74	117.86	117.7	117.7	87.26	150.01	150.02	149.96	96.44
ZONA		B	B	B	B	B	B	B	B	B

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA 1:1000

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

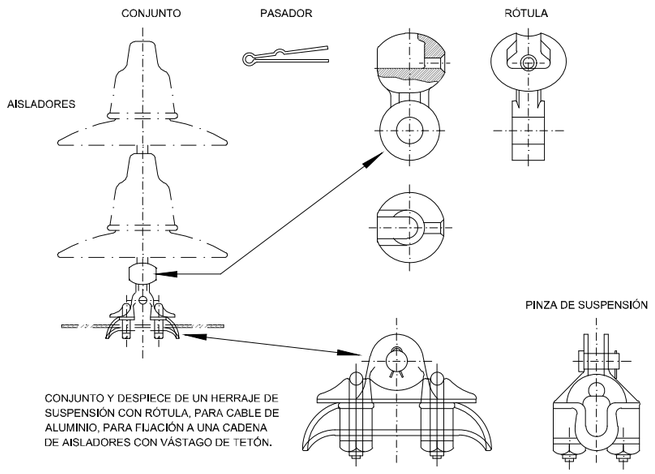
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES
EDAR. ACOMETIDA ELÉCTRICA

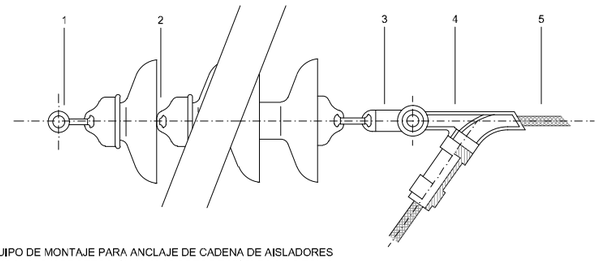
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC060300_CSGE EDAR MT.dwg

NÚMERO DE PLANO: 6.3

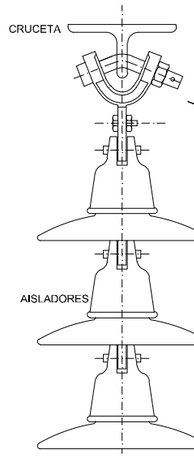
HOJA 1 de 2

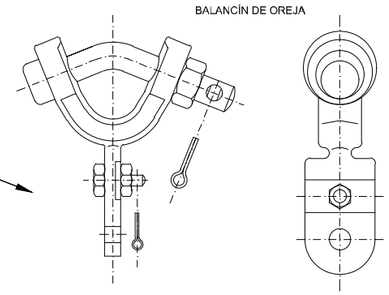


CONJUNTO Y DESPIECE DE UN HERRAJE DE SUSPENSIÓN CON RÓTULA, PARA CABLE DE ALUMINIO, PARA FIJACIÓN A UNA CADENA DE AISLADORES CON VÁSTAGO DE TETÓN.



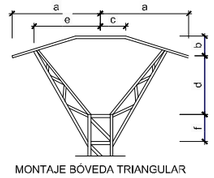
EQUIPO DE MONTAJE PARA ANCLAJE DE CADENA DE AISLADORES SENCILLA, SIN PROTECCIÓN (AISLADORES DE NÚCLEO MACIZO). 1- ANILLO DE BOLA. 2- CADENA DE AISLADORES. 3- RÓTULA. 4- PINZA DE ANCLAJE. 5- CONDUCTOR.





CONJUNTO Y DESPIECE DE HERRAJE DE FIJACIÓN DE UNA CADENA DE AISLADORES DE CAPERUZA Y VÁSTAGO DE CHARNELA, MEDIANTE BALANCÍN DE OREJA.

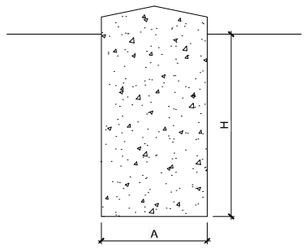
CRUCETA



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	2	0.55	0.6	1	1.1	0.6
4	2	0.55	0.6	1	1.1	0.6
5	1.5	0.45	0.6	0.75	1.1	0.6
6	2	0.55	0.6	1	1.1	0.6
7	1.5	0.45	0.6	0.75	1.1	0.6
8	2	0.55	0.6	1	1.1	0.6
9	2	0.55	0.6	1	1.1	0.6
10	1.5	0.45	0.6	0.75	1.1	0.6

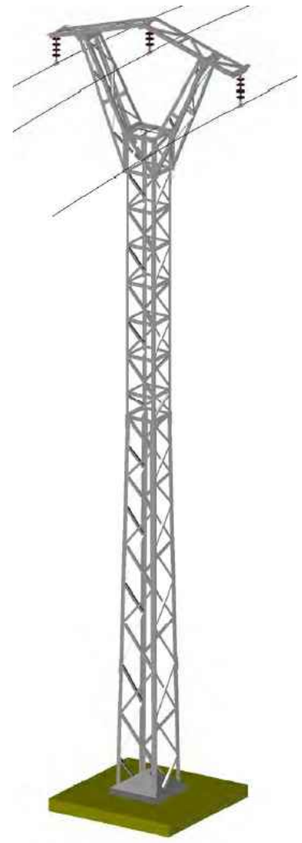
CIMENTACIÓN



MONOBLOQUE

APOYOS	A(m)	H(m)
2	1.07	2.65
3	1.22	1.75
4	1.1	1.7
5	1.1	1.7
6	1.31	1.8
7	1.35	2.1
8	1.22	1.75
9	1.31	1.8
10	1.08	2.4

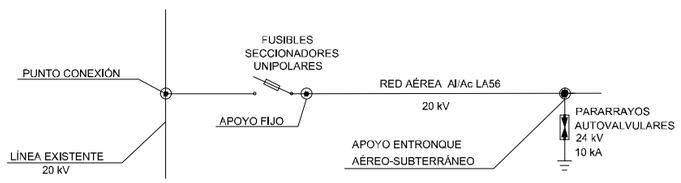
NOTA: LAS CRUCETAS DEBERÁN ELEGIRSE PARA QUE SOPORTEN LOS ESFUERZOS (HORIZONTALES, CARGAS VERTICALES), OBTENIDOS EN EL ANEXO DE CÁLCULO.

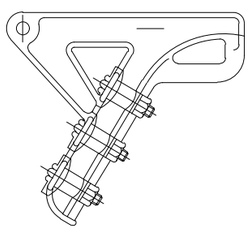


APOYO MONTAJE BÓVEDA TRIANGULAR

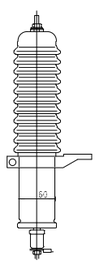
CADENA AM: 3 AISLADORES U-40BS

ESQUEMA ELÉCTRICO

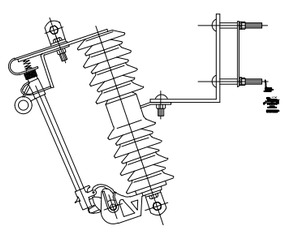




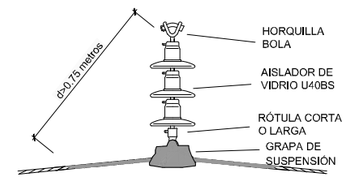
PINZA DE ESTRIBOS, PARA ANCLAJE DE CONDUCTORES DE ALUMINIO O DE ALUMINIO-ACERO.



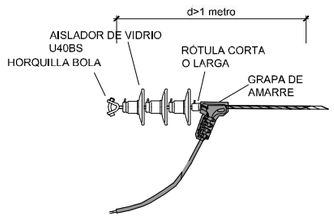
AUTOVALVULAS DE OXIDOS METÁLICOS 10KA - 24KV



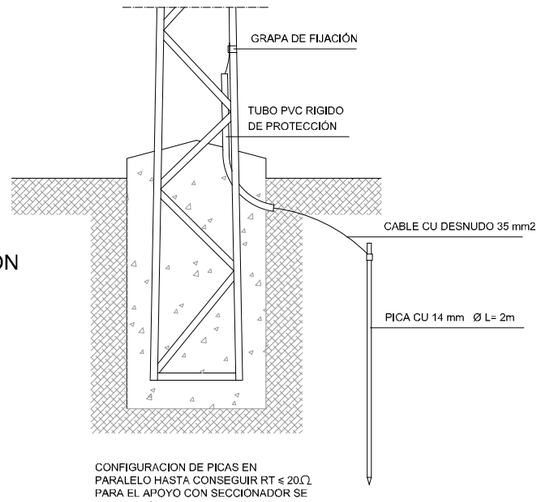
SECCIONADORES TIPO XS 24KV-400A



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 ALRREDEDOR

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES EDAR. ACOMETIDA ELÉCTRICA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC060300_CSGE EDAR MT.dwg

NÚMERO DE PLANO: 6.3

HOJA 2 de 2

SECCIÓN COMPARTIDA

ESCALA 1:40

ACOMETIDA DE AGUA POTABLE

ESCALA 1:3000

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 1:3.000 (0 25 50 m.)

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES
EDAR Y EBAR PRINCIPAL: ACOMETIDA DE AGUA POTABLE

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC060400_CSGE_AGUA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 6.4

HOJA 1 de 1

Nº	ELEMENTOS
1	ARQUETA LLEGADA Y ALIVIO
2	CANAL DESARENADO-DESENGRASADO
3	TANQUE DE HOMOGENEIZACIÓN
4	ARQUETA MEDIDA CAUDAL BIOLÓGICO
5	REACTOR BIOLÓGICO
6	DECANTACIÓN SECUNDARIA
7	LABERINTO DE CLORACIÓN
8	CASETA GRUPO DE PRESIÓN Y ALJIBE DE TOMA
9	ARQUETA BOMBEO FANGOS Y VACIADOS
10	ESPESADOR DE FANGOS POR GRAVEDAD
11	EDF. INSTALACIONES: SALA RESIDUOS PRETRATAMIENTO
12	EDF. INSTALACIONES: SALA CCM
13	EDF. INSTALACIONES: SALA DESHIDRATACIÓN
14	TOLVA DE FANGOS
15	DESODORIZACIÓN
16	EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO
17	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN
18	EDIFICIO DE CONTROL
19	APARCAMIENTOS
20	CAMINO DE ACCESO A EDAR
21	CAMINO DE ACCESO A EBAR
22	CUBETO DE REACTIVOS

LEYENDA

- GRAVILLA
- BALDOSA HIDRÁULICA
- VALLADO PERIMETRAL
- ASFALTO
- HORMIGÓN IMPRESO
- CORTEZA DE PINO
- 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

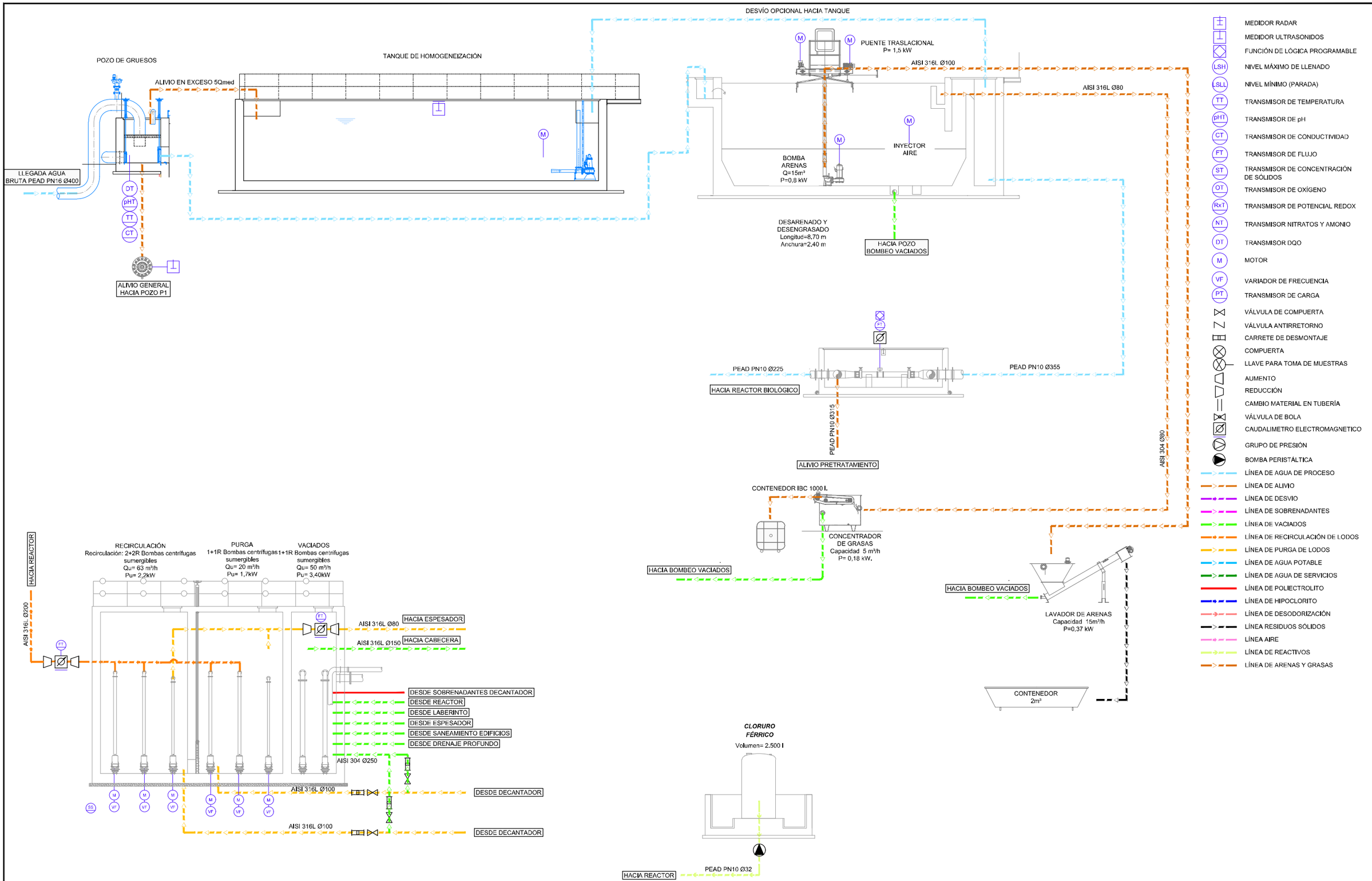
ESCALA: 1:500 (0 2,5 5 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: PLANTA GENERAL

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070100_PG.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.1

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 ARRIATE (MÁLAGA)

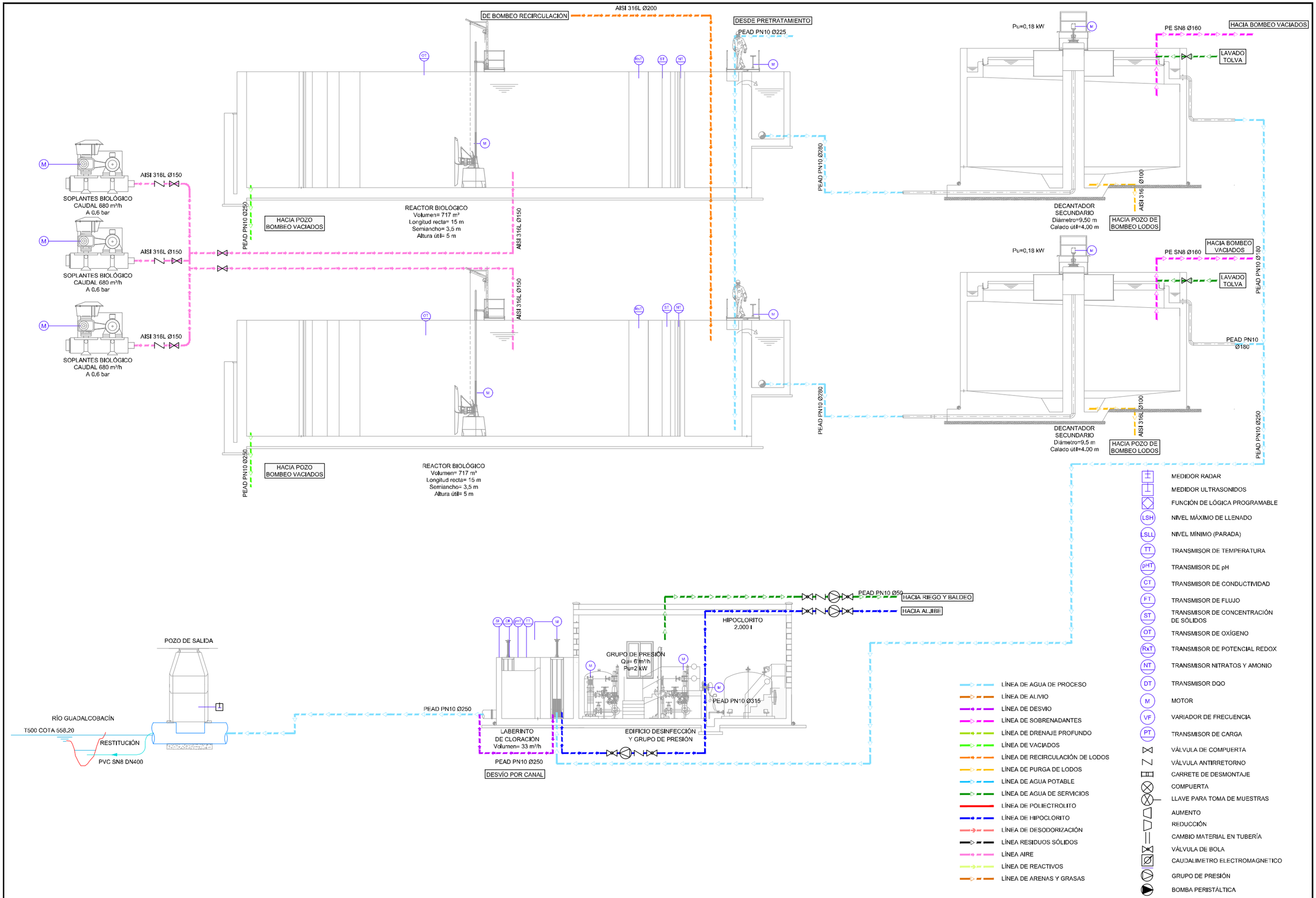
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
DIAGRAMA DE PROCESOS
LÍNEA DE AGUA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070200_DIAGRAMA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.2
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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

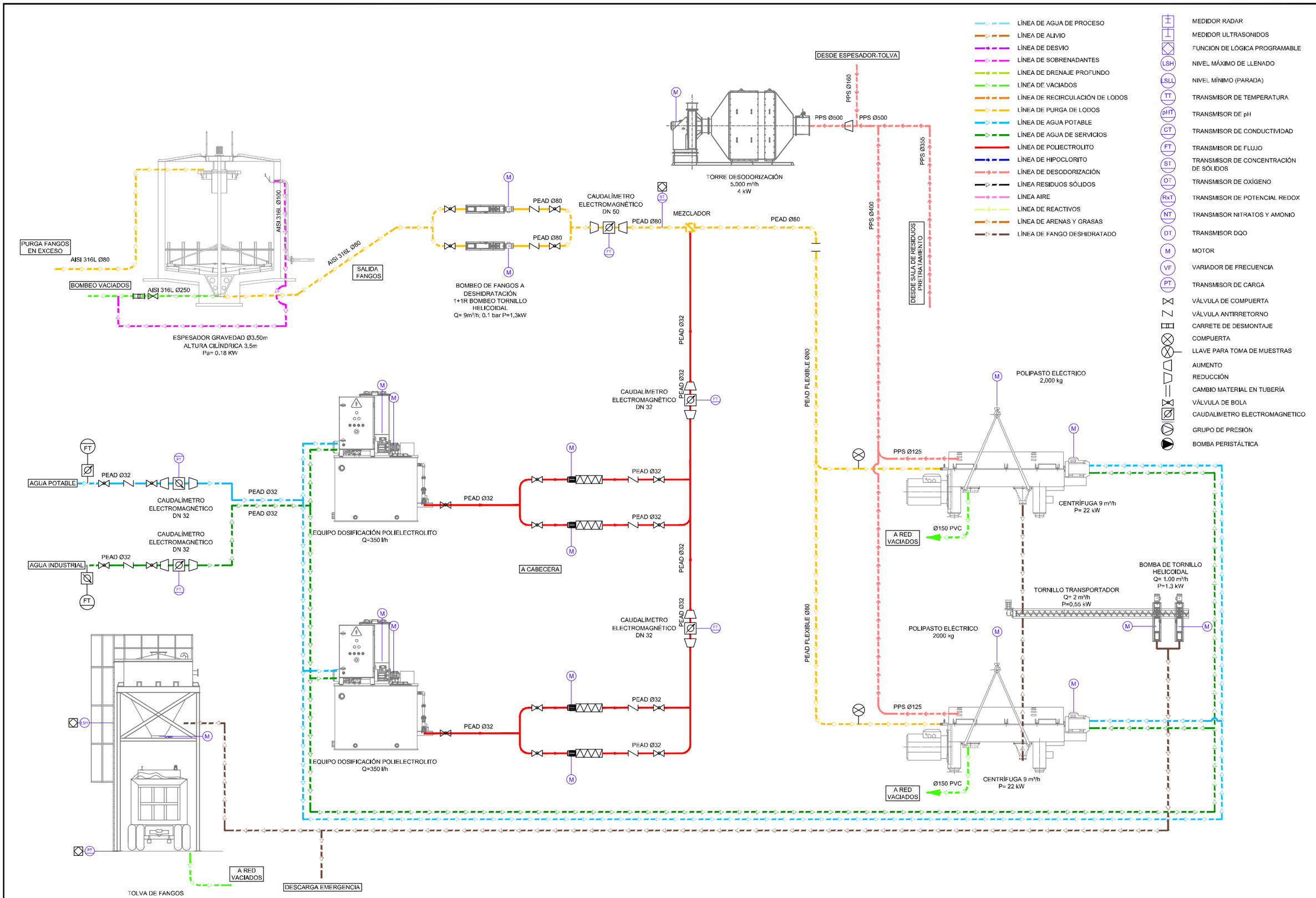
ESCALA: SIN UNIDAD
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
DIAGRAMA DE PROCESOS
LÍNEA DE AGUA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070200_DIAGRAMA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.2

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 GAYÁ

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

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

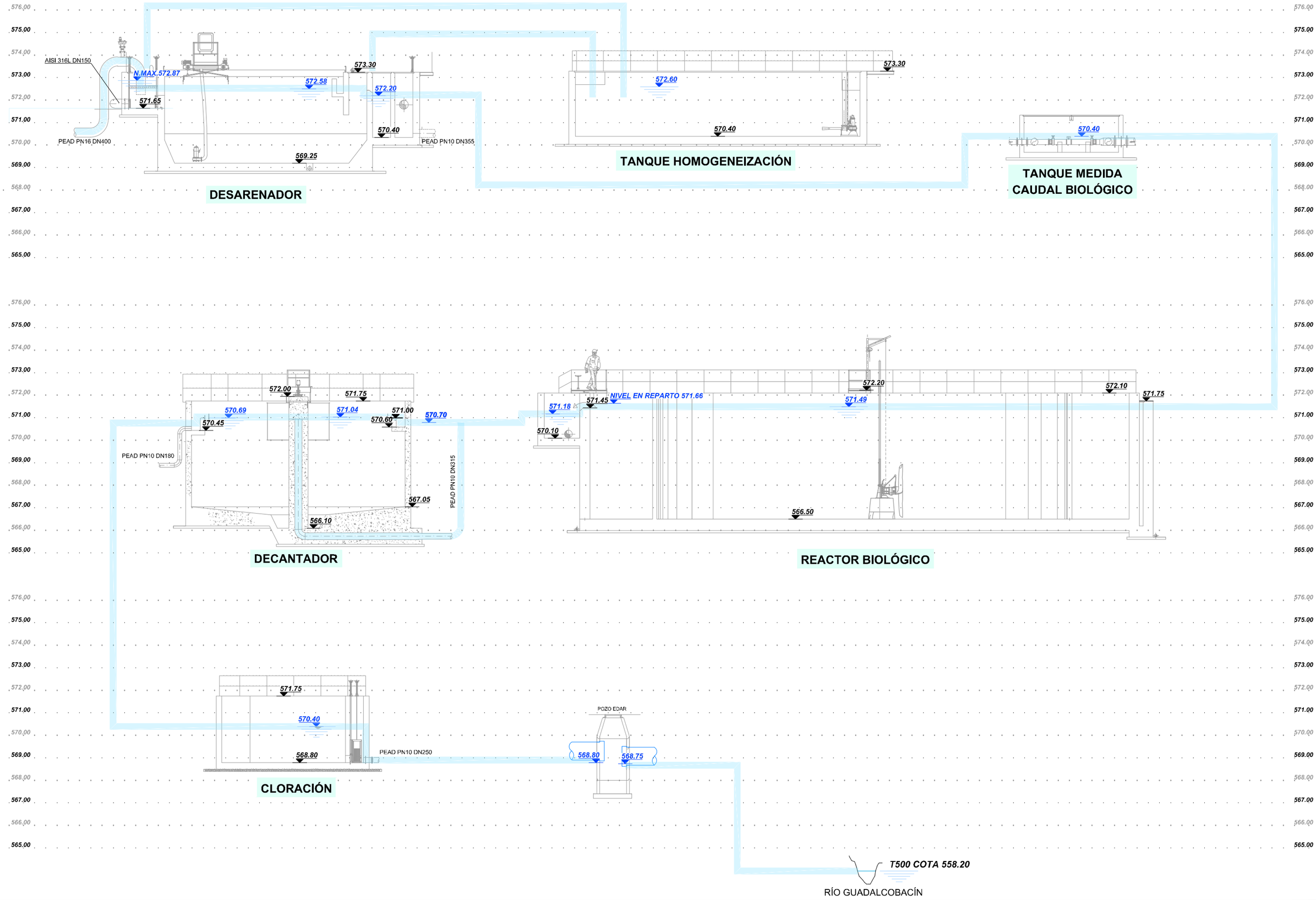
ESCALA: SIN UNIDAD
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
DIAGRAMA DE PROCESOS
LÍNEA DE FANGOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070200_DIAGRAMA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.2

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 ARRIATE (MÁLAGA)

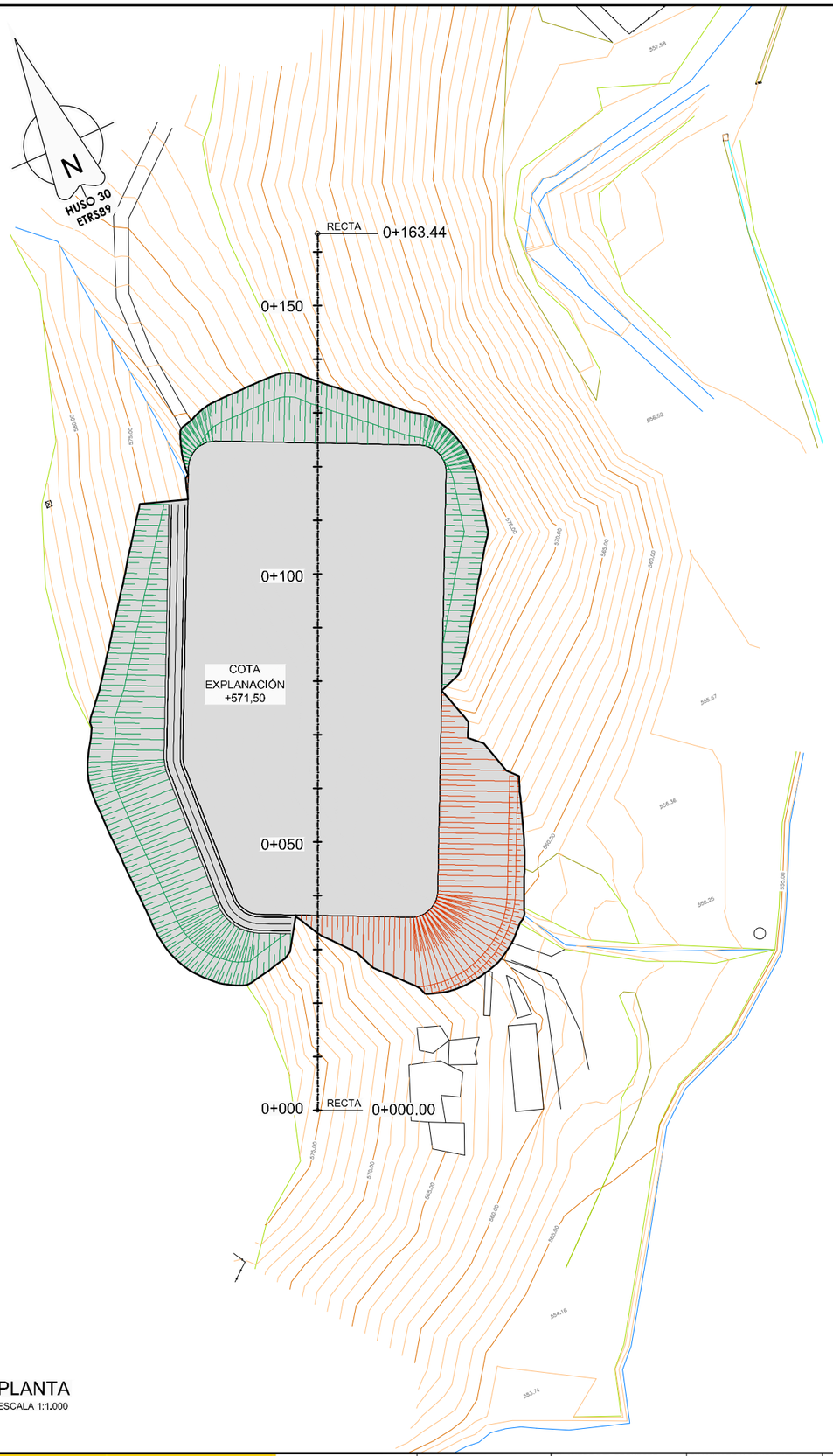
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

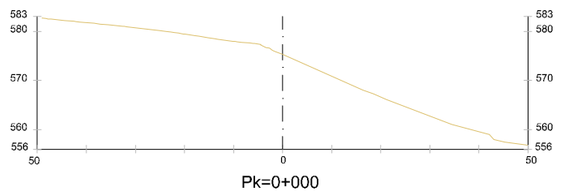
PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
PIEZOMÉTRICA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070300_PIEZOMÉTRICA.dwg

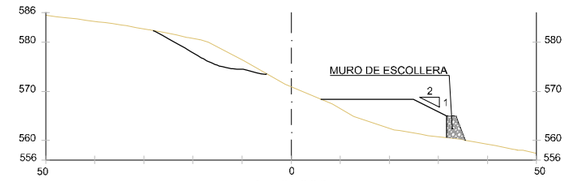
NÚMERO DE PLANO: 7.3
HOJA 1 de 1



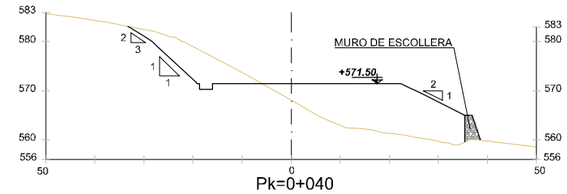
PLANTA
ESCALA 1:1.000



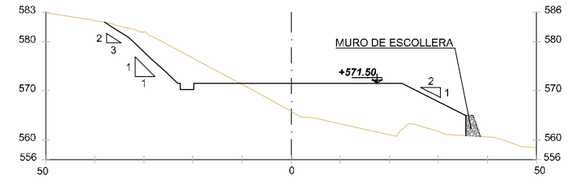
Pk=0+000



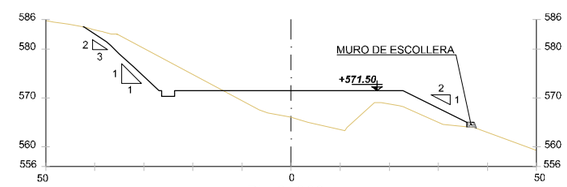
Pk=0+030
S. TERRAPLÉN = 123.57 m2.
S. DESMONTE = 49.84 m2.



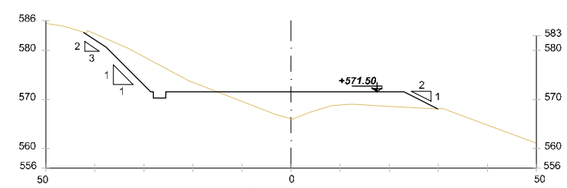
Pk=0+040
S. TERRAPLÉN = 311.18 m2.
S. DESMONTE = 99.93 m2.



Pk=0+050
S. TERRAPLÉN = 313.16 m2.
S. DESMONTE = 98.34 m2.

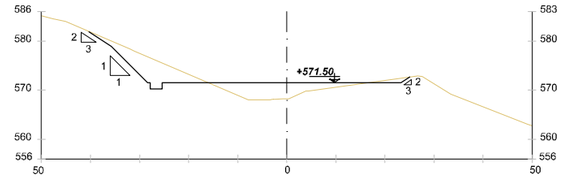


Pk=0+060
S. TERRAPLÉN = 204.29 m2.
S. DESMONTE = 103.36 m2.

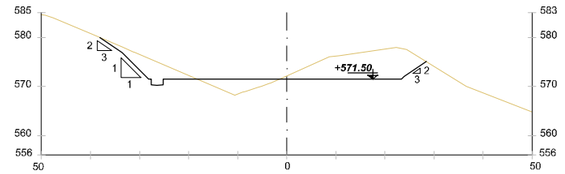


Pk=0+070
S. TERRAPLÉN = 127.55 m2.
S. DESMONTE = 86.52 m2.

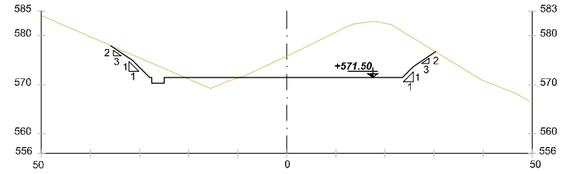
TRANSVERSALES EDAR
ESCALA 1:1.250



Pk=0+080
S. TERRAPLÉN = 61.57 m2.
S. DESMONTE = 66.74 m2.

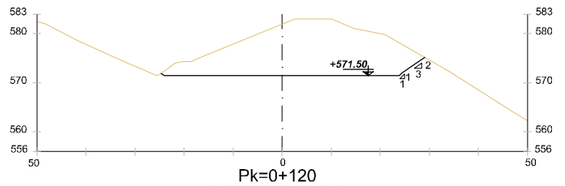


Pk=0+090
S. TERRAPLÉN = 28.66 m2.
S. DESMONTE = 161.31 m2.

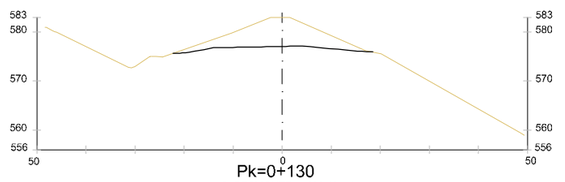


Pk=0+100
S. TERRAPLÉN = 12.43 m2.
S. DESMONTE = 285.28 m2.

Pk=0+110
S. TERRAPLÉN = 2.91 m2.
S. DESMONTE = 379.02 m2.



Pk=0+120
S. DESMONTE = 394.44 m2.



Pk=0+130
S. DESMONTE = 120.48 m2.

NOTA:
SERÁ NECESARIO REALIZAR UN SANEO DE 3 METROS DE ESPESOR EN TODA LA SUPERFICIE DE EXPLANACIÓN. LA SUPERFICIE QUE QUEDE EN TERRAPLÉN DEBERÁ RELLENARSE POSTERIORMENTE CON SUELO ADECUADO SEGÚN PG3 (2 KG/CM²). LOS MATERIALES EXCAVADOS NO PODRÁN SER EMPLEADOS COMO RELLENO DE NÚCLEO DE TERRAPLÉN. EL RELLENO DEBERÁ SER COMPACTADO EN TONGADAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO AL 100% DEL PN.

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 ARRIATE (MÁLAGA)

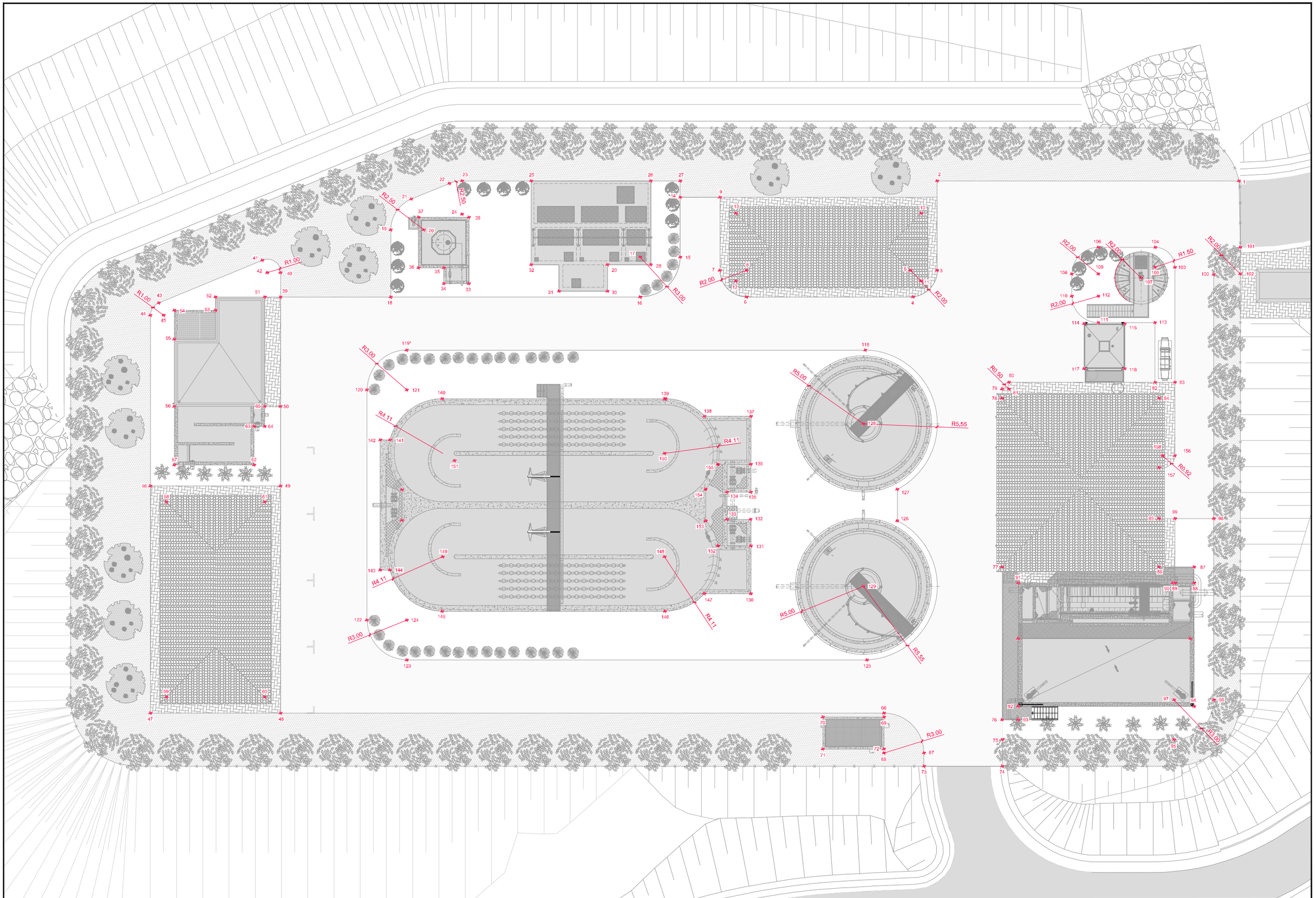
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA
0 2.5 5 10 15 20 25 m.
1:1.250
0 2.5 5 10 15 20 m.
1:1.000
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
EDAR. PLANOS GENERALES
EXPLANACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070400_EDAR_EXPLAN.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.4
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 ARRIATE (MÁLAGA)	FECHA: ABRIL 2020 CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01	ESCALA: 0 2,5 5 m. 1:250 FORMATO ORIGINAL A3	PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES REPLANTEO NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070500_EDAR_REPLANTEO.dwg	NÚMERO DE PLANO: 7.5 HOJA 1 de 1

COORDENADAS URBANIZACIÓN

Nº	X	Y
1	308.011,9973	4.074.607,9096
2	308.002,2400	4.074.587,3946
3	308.008,3239	4.074.584,5010
4	308.009,3410	4.074.582,0021
5	308.007,4649	4.074.582,6949
6	308.003,9673	4.074.570,6846
7	308.001,3022	4.074.569,7375
8	308.002,1612	4.074.571,5437
9	307.996,3353	4.074.572,0998
10	308.003,9253	4.074.585,2642
11	308.008,5309	4.074.583,0737
12	308.002,5400	4.074.570,4776
13	307.997,9344	4.074.572,6681
14	307.995,0468	4.074.569,3906
15	307.999,1106	4.074.567,4579
16	308.000,5313	4.074.563,4601
28	307.997,8221	4.074.564,7487
18	307.992,4626	4.074.546,4955
19	307.987,8939	4.074.548,6684
20	307.988,9677	4.074.550,9261
21	307.986,4713	4.074.551,0608
22	307.986,6382	4.074.554,1539
23	307.986,8769	4.074.555,0930
24	307.989,1346	4.074.554,0192
25	307.989,1135	4.074.559,7955
26	307.992,9791	4.074.567,9231
27	307.993,9298	4.074.569,9219
17	307.998,6704	4.074.565,2163
29	307.997,2728	4.074.562,2778
30	307.999,0790	4.074.561,4188
31	307.997,5113	4.074.558,1226
32	307.994,8048	4.074.557,0887
33	307.994,0877	4.074.552,2406
34	307.993,2717	4.074.550,5248
35	307.992,1880	4.074.551,0402

Nº	X	Y
36	307.991,3719	4.074.549,3244
37	307.987,9403	4.074.550,9565
38	307.989,5724	4.074.554,3881
39	307.988,9007	4.074.539,0063
40	307.987,2455	4.074.539,7935
41	307.985,8174	4.074.538,9443
42	307.986,8160	4.074.538,8904
43	307.985,3630	4.074.530,5232
44	307.985,9320	4.074.529,5662
45	307.986,3615	4.074.530,4693
46	307.997,5437	4.074.524,0435
47	308.012,9861	4.074.516,6989
48	308.017,1953	4.074.525,5489
49	308.001,7529	4.074.532,8935
50	307.996,3509	4.074.535,4628
51	307.988,3852	4.074.537,9226
52	307.986,7961	4.074.534,5812
53	307.987,6991	4.074.534,1517
54	307.986,3676	4.074.531,3522
55	307.988,3439	4.074.530,4121
56	307.992,9145	4.074.528,2376
57	307.996,8878	4.074.526,3473
58	307.999,1428	4.074.524,6118
59	308.012,4178	4.074.518,2980
60	308.015,5962	4.074.524,9807
61	308.002,3212	4.074.531,2945
62	307.999,4654	4.074.531,7668
63	307.996,8465	4.074.533,0124
64	307.997,1901	4.074.533,7349
65	307.995,8355	4.074.534,3791
66	308.036,7066	4.074.566,5724
67	308.040,7043	4.074.567,9931
68	308.039,4158	4.074.565,2839
69	308.036,9775	4.074.566,4436
70	308.035,0018	4.074.562,2895

Nº	X	Y
71	308.037,1691	4.074.561,2587
72	308.039,1449	4.074.565,4128
73	308.041,6074	4.074.567,5636
74	308.044,1414	4.074.572,8914
75	308.042,3353	4.074.573,7504
76	308.040,9790	4.074.574,3955
77	308.030,5938	4.074.579,3348
78	308.019,1249	4.074.584,7896
79	308.018,4928	4.074.585,0903
80	308.018,2560	4.074.585,7565
81	308.018,7075	4.074.585,5418
82	308.022,9796	4.074.595,6882
83	308.023,6239	4.074.597,0428
84	308.024,1931	4.074.595,4457
85	308.032,3672	4.074.591,5580
86	308.035,6620	4.074.589,9910
87	308.036,7976	4.074.592,3787
88	308.037,8813	4.074.591,8633
89	308.037,2611	4.074.590,5592
90	308.037,1941	4.074.590,4184
91	308.032,1929	4.074.579,9031
92	308.040,5914	4.074.575,9087
93	308.041,4944	4.074.575,4792
94	308.046,2798	4.074.587,8688
95	308.047,8861	4.074.585,4213
96	308.046,4654	4.074.589,4190
97	308.045,1769	4.074.586,7098
98	308.034,1368	4.074.595,2799
99	308.032,8825	4.074.592,6418
100	308.017,5450	4.074.603,1672
101	308.016,5582	4.074.605,8580
102	308.018,3702	4.074.604,9962
103	308.015,7993	4.074.600,7643
104	308.013,8084	4.074.600,0735
105	308.015,1539	4.074.599,4103

Nº	X	Y
106	308.011,9674	4.074.596,2010
107	308.012,9146	4.074.593,5361
108	308015.4376	4074598.1255
109	308.013,7736	4.074.595,3422
110	308.014,4246	4.074.592,8180
111	308.017,0897	4.074.593,7651
112	308.015,2836	4.074.594,6241
113	308.018,9222	4.074.597,6180
114	308.016,7009	4.074.592,7658
115	308.018,0186	4.074.595,5364
116	308.021,0692	4.074.594,0855
117	308.019,7514	4.074.591,3149
118	308.011,4211	4.074.577,0436
119	307.996,5932	4.074.545,8673
120	307.998,0139	4.074.541,8696
121	307.999,3024	4.074.544,5788
122	308.013,6656	4.074.534,4254
123	308.017,6634	4.074.535,8461
124	308.014,9542	4.074.537,1346
125	308.032,5398	4.074.567,1354
126	308.024,0625	4.074.573,6935
127	308.021,9151	4.074.574,7148
128	308.016,3676	4.074.574,5256
129	308.027,4164	4.074.569,2706
130	308.024,2822	4.074.561,3802
131	308.021,0293	4.074.562,9273
132	308.019,2174	4.074.563,7738
133	308.018,4501	4.074.562,1608
134	308.016,5988	4.074.563,0413
135	308.017,3719	4.074.564,6668
136	308.015,4755	4.074.565,5688
137	308.012,2245	4.074.567,1150
138	308.010,7274	4.074.563,9673
139	308.008,2534	4.074.561,8482
140	308.001,0484	4.074.546,6992

Nº	X	Y
141	308.002,1593	4.074.541,8118
142	308.001,8465	4.074.541,1541
143	308.010,6921	4.074.536,9470
144	308.011,0049	4.074.537,6047
145	308.015,4991	4.074.539,8308
146	308.022,7024	4.074.554,9761
147	308.022,7851	4.074.558,2325
148	308.018,9855	4.074.556,7070
149	308.011,8109	4.074.541,6219
150	308.011,9417	4.074.560,0571
151	308.005,6484	4.074.545,5422
152	308.019,9679	4.074.560,6909
153	308.017,8691	4.074.560,6654
154	308.015,7170	4.074.561,6890
155	308.014,4182	4.074.563,3288
156	308.028,6016	4.074.594,6723
157	308.028,9187	4.074.593,1982
158	308.028,2070	4.074.593,8427

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 ARRIATE (MÁLAGA)

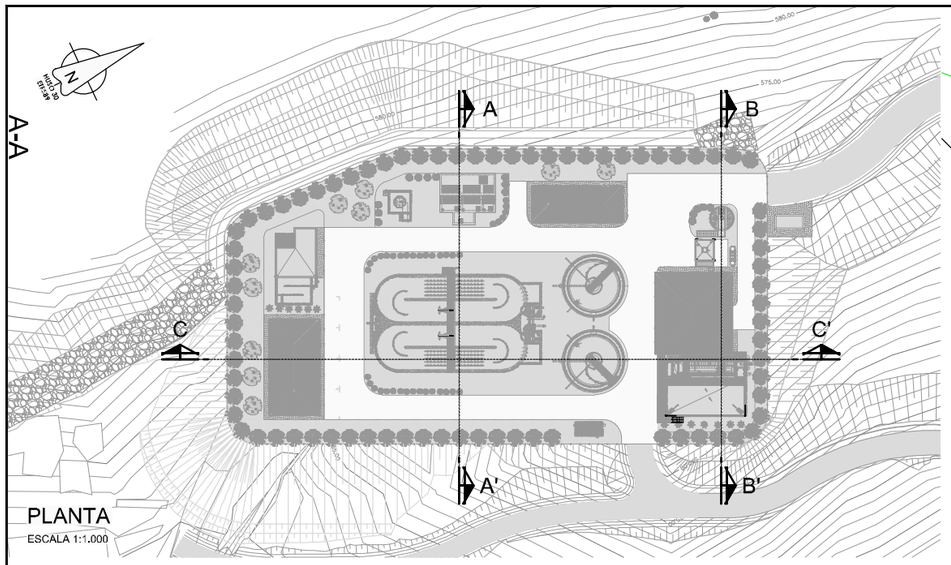
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
REPLANTEO

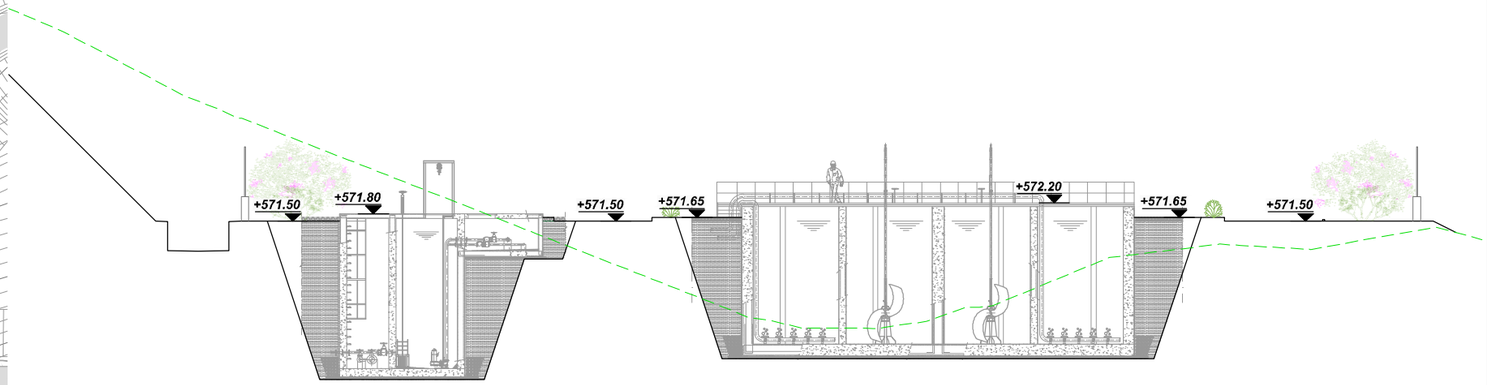
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070500_EDAR_REPLANTEO.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.5
HOJA 2 de 2



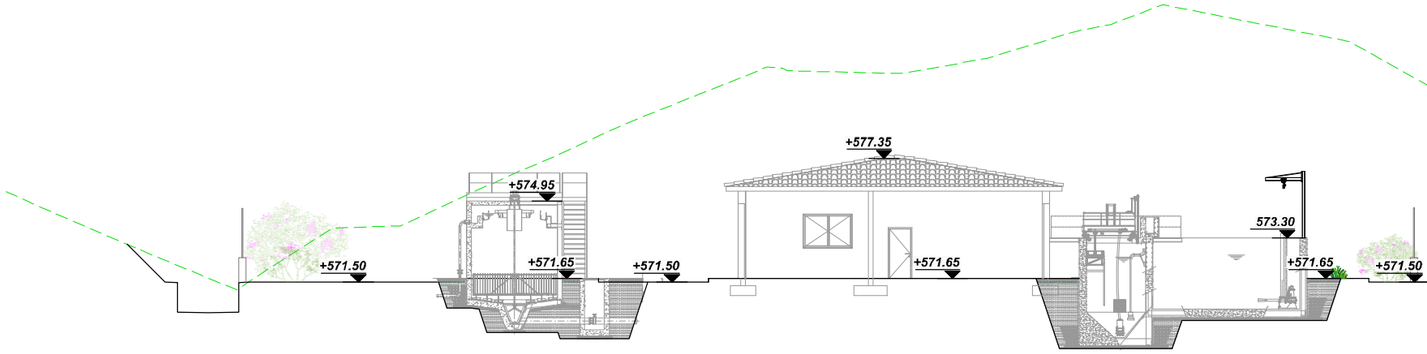
PLANTA

ESCALA 1:1.000



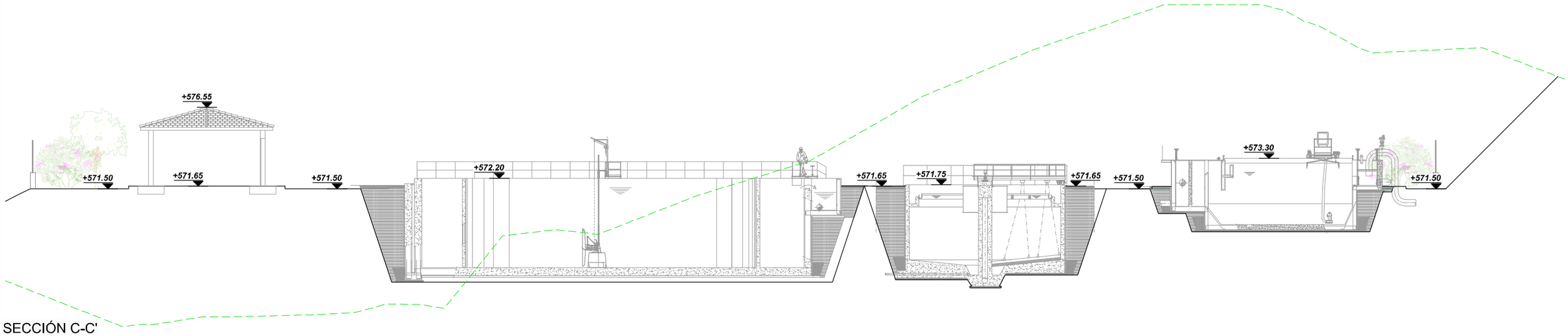
SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:250



SECCIÓN B-B'

ESCALA 1:250



SECCIÓN C-C'

ESCALA 1:250

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

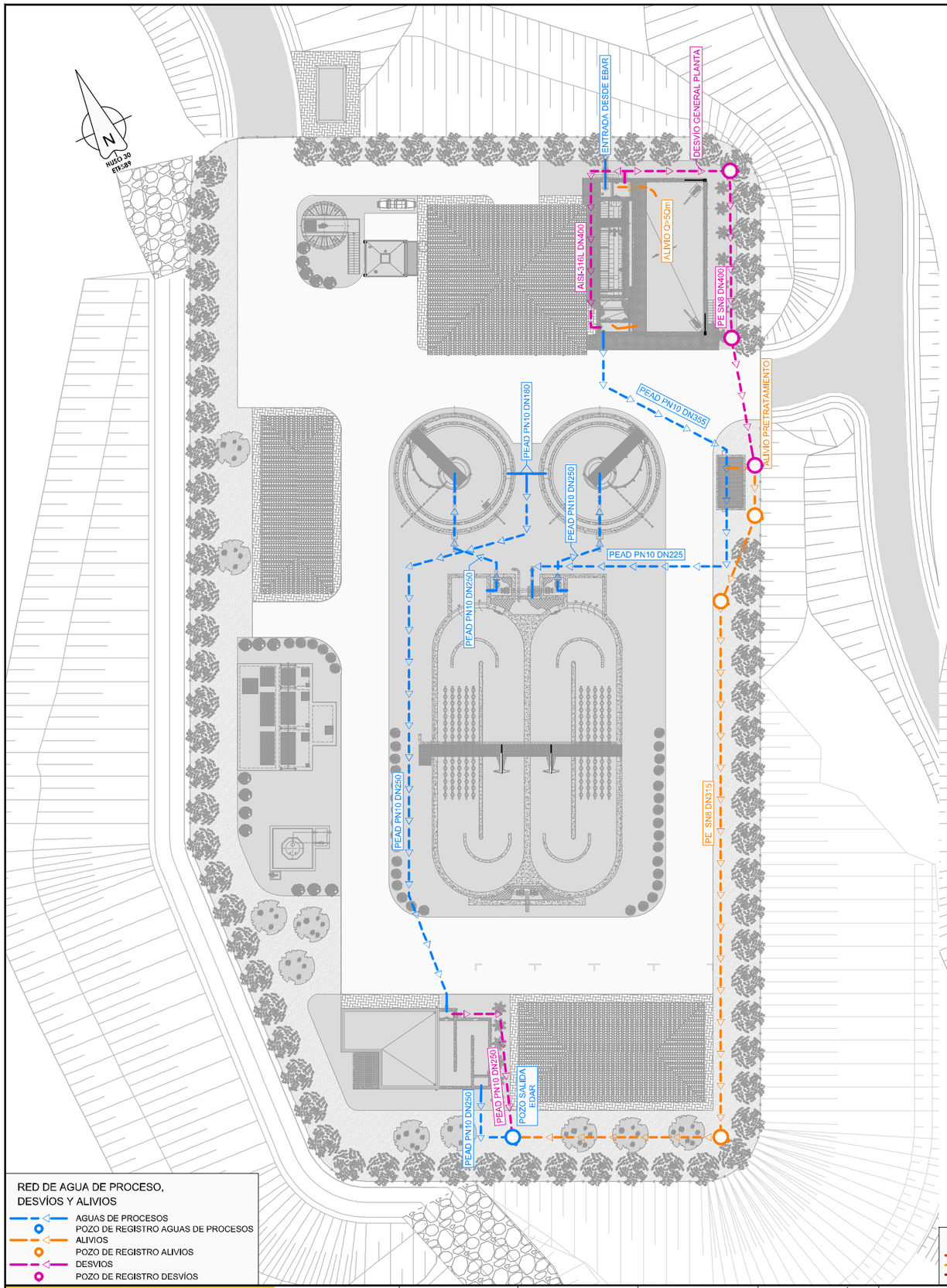
ESCALA: 0 2,5 5 10 15 20 m. — 1:1.000 — 0 2,5 5 m. — 1:250 FORMATO ORIGINAL A3

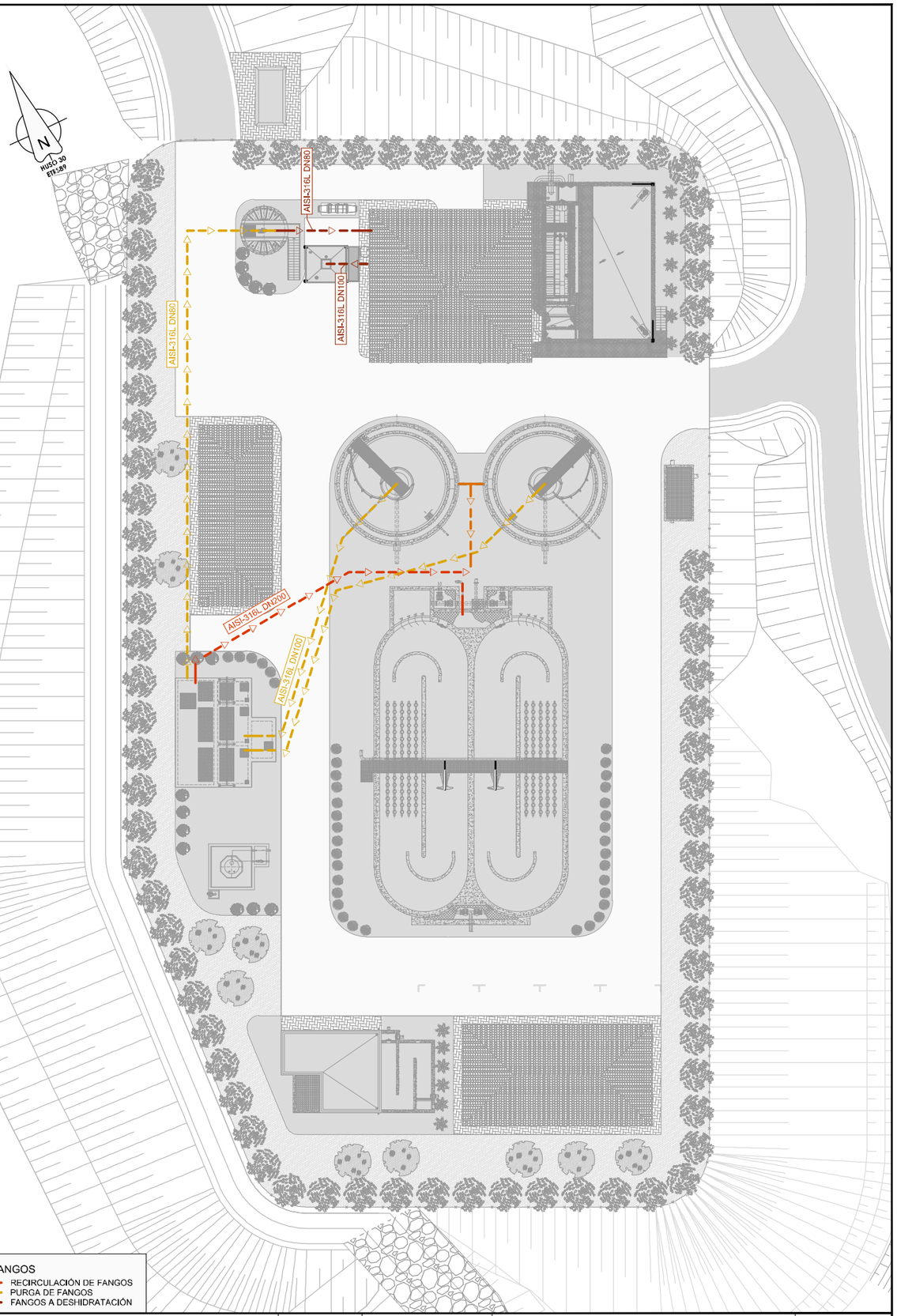
PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
SECCIONES EDAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070600_EDAR_SECCIONES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.6

HOJA 1 de 1





RED DE AGUA DE PROCESO,
DESVÍOS Y ALIVIOS

- AGUAS DE PROCESOS
- POZO DE REGISTRO AGUAS DE PROCESOS
- ALIVIOS
- POZO DE REGISTRO ALIVIOS
- DESVIOS
- POZO DE REGISTRO DESVÍOS

RED DE FANGOS

- RECIRCULACIÓN DE FANGOS
- PURGA DE FANGOS
- FANGOS A DESHIDRATACIÓN

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

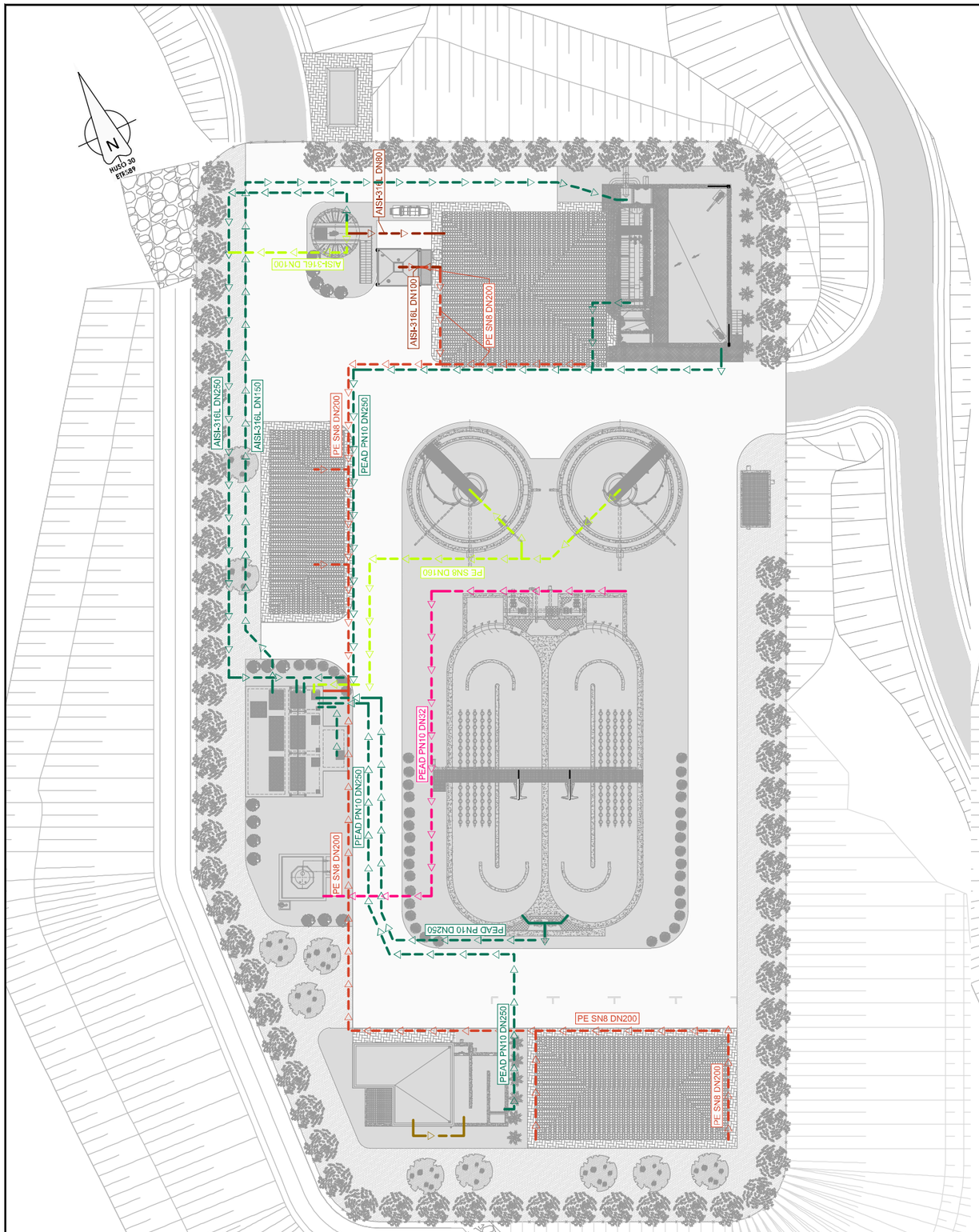
ESCALA: 1:400 (0 2,5 5 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

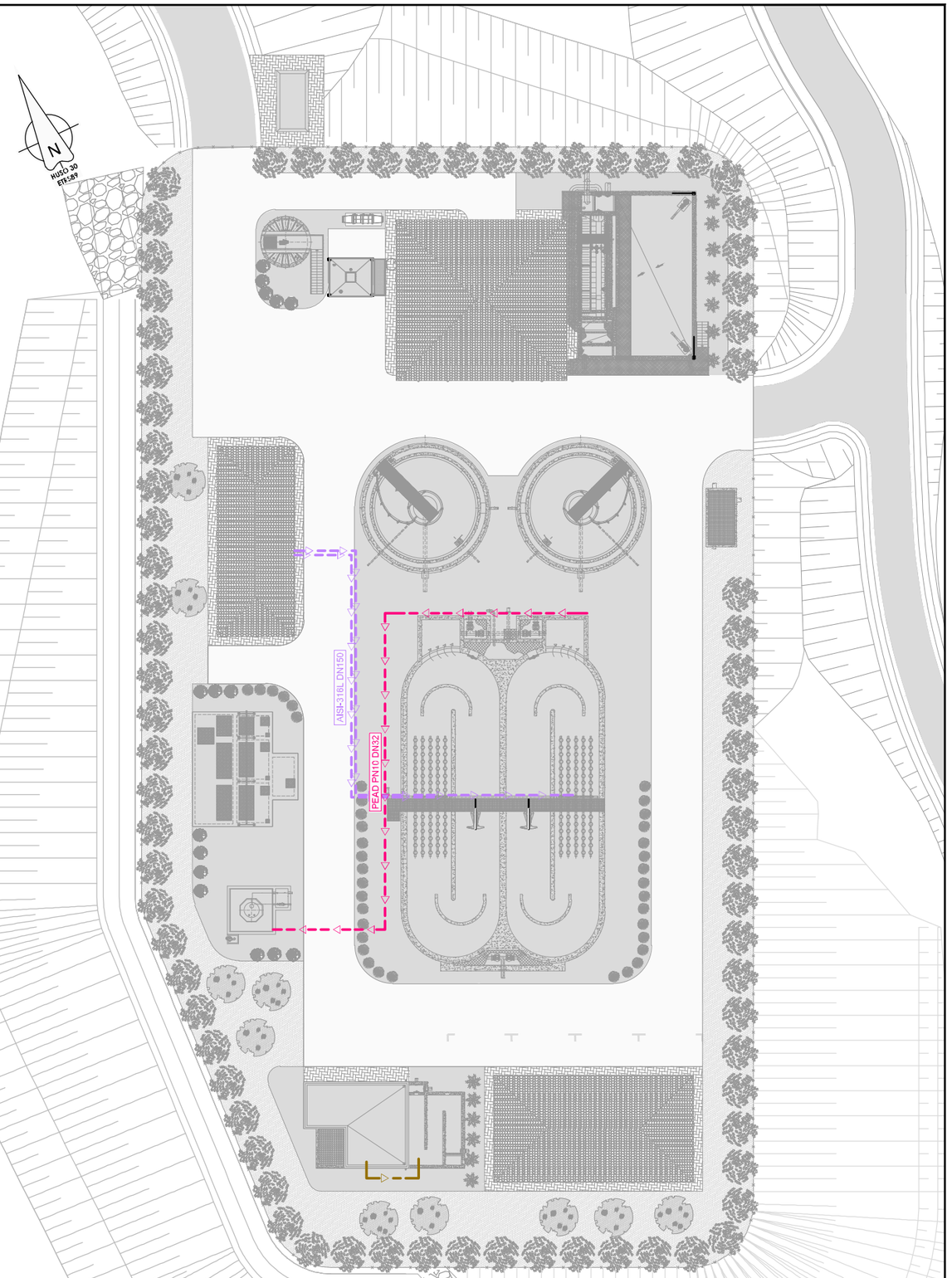
PLANO
EDAR. PLANOS GENERALES
REDES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070700_EDAR_REDES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.7

HOJA 1 de 4





RED DE VACIADOS, SOBRENADANTES Y SANEAMIENTO

- VACIADOS RECINTOS
- SOBRENADANTES
- SANEAMIENTO

RED DE AIRE

- AIRE
- RED DE HIPOCLORITO SÓDICO
- RED DE CLORURO FÉRRICO

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

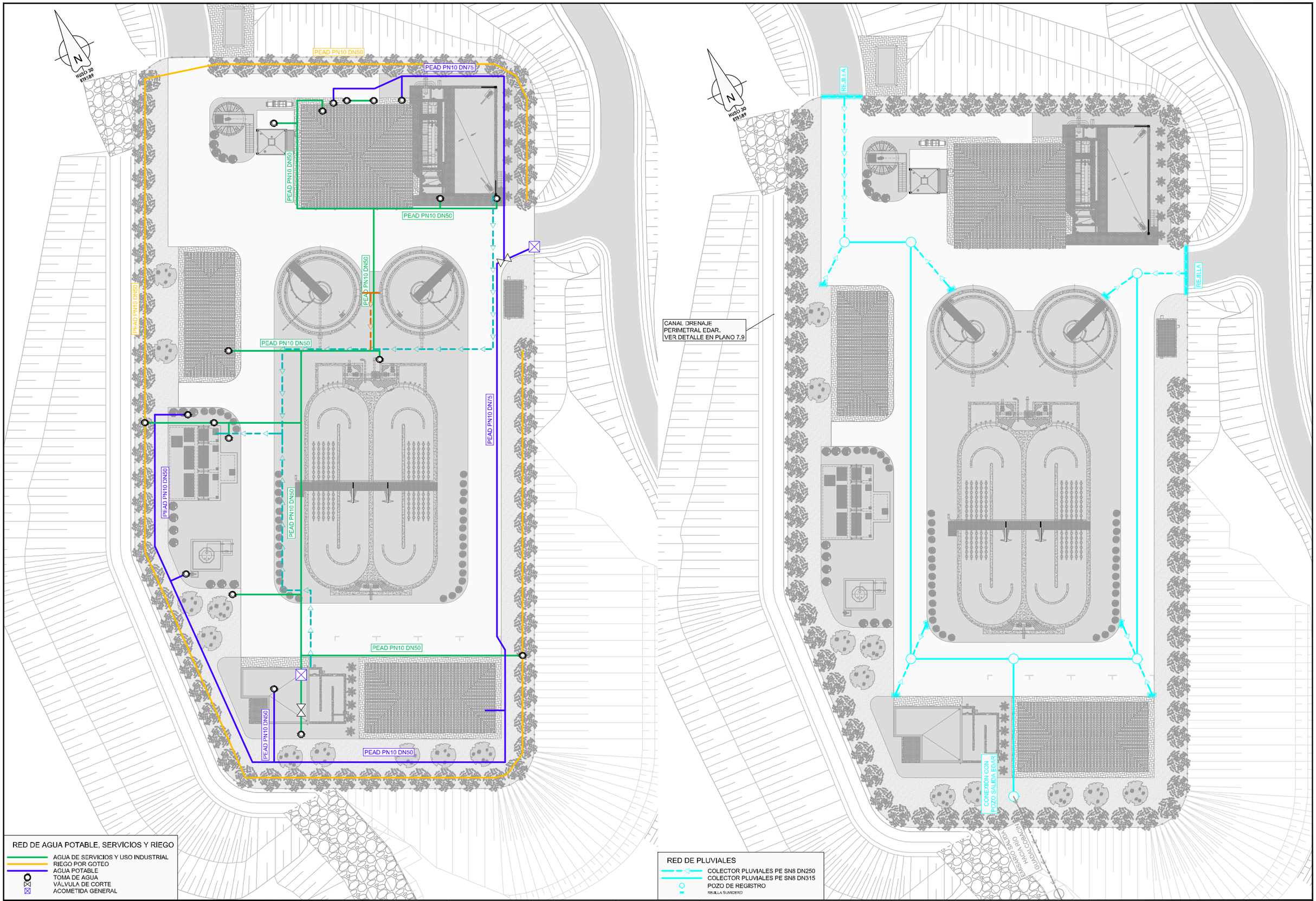
ESCALA: 1:400 (0 2,5 5 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
EDAR. PLANOS GENERALES
REDES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070700_EDAR_REDES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.7

HOJA 2 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 GAYA

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

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

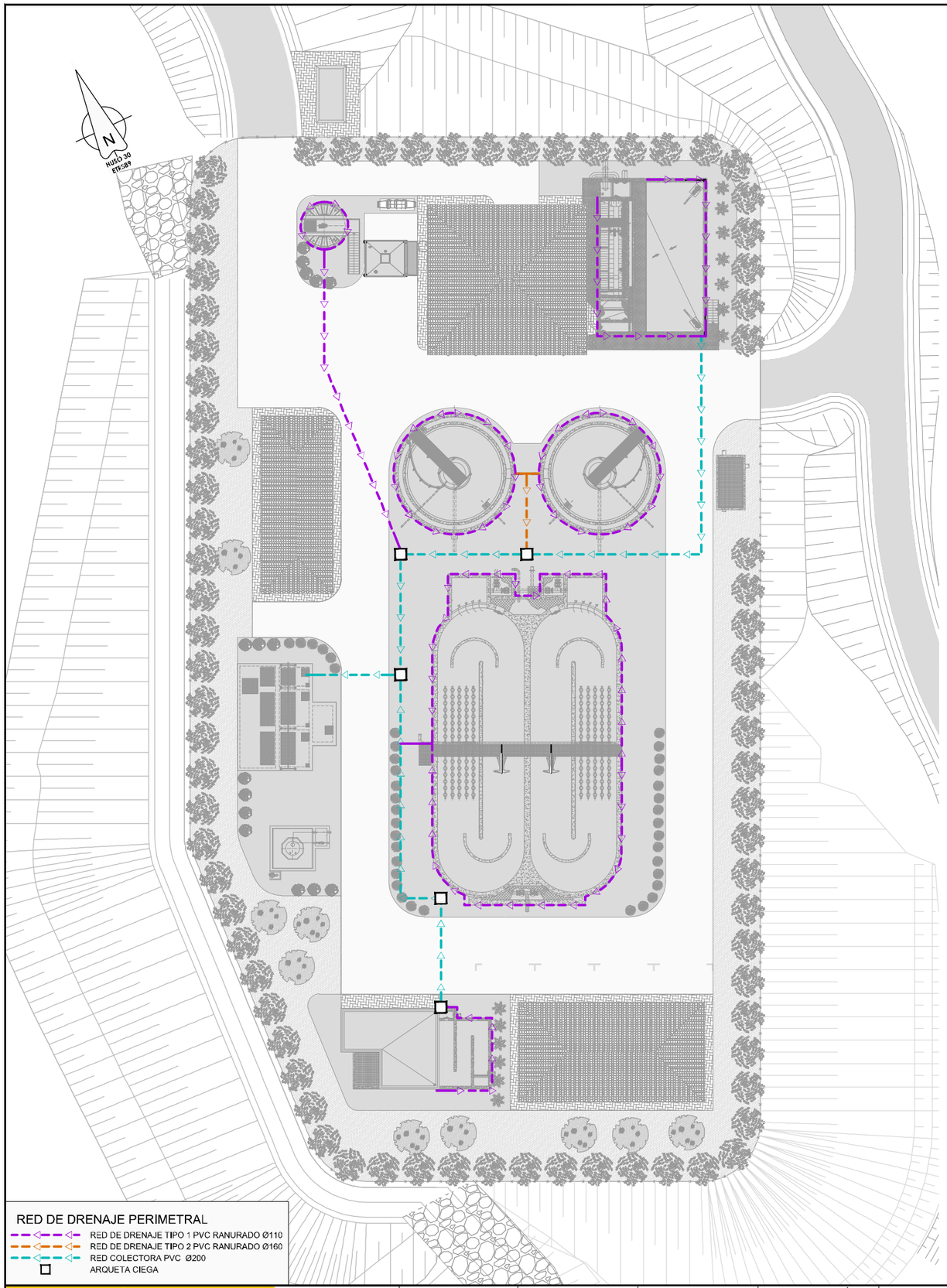
ESCALA: 1:400 (0 2,5 5 10 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
EDAR. PLANOS GENERALES
REDES

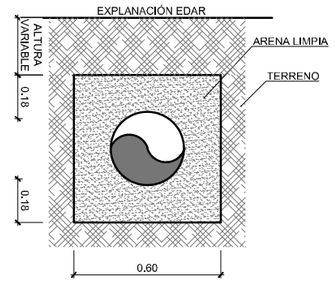
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070700_EDAR_REDES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.7

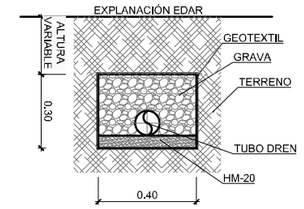
HOJA 3 de 4



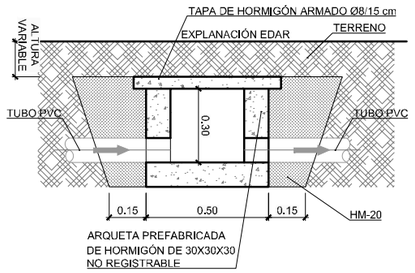
ZANJA RED COLECTORA
ESCALA: 1/25



ZANJA RED DRENAJE TIPO 1 Y 2
ESCALA: 1/25



ARQUETA CIEGA
ESCALA: 1/25



RED DE DRENAJE PERIMETRAL
- RED DE DRENAJE TIPO 1 PVC RANURADO Ø110
- RED DE DRENAJE TIPO 2 PVC RANURADO Ø160
- RED COLECTORA PVC Ø200
- ARQUETA CIEGA

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
REDES

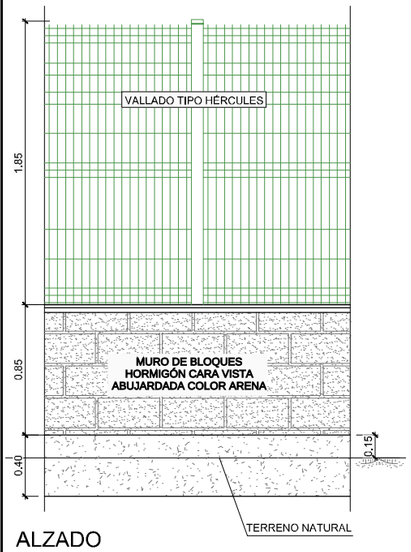
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070700_EDAR_REDES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.7

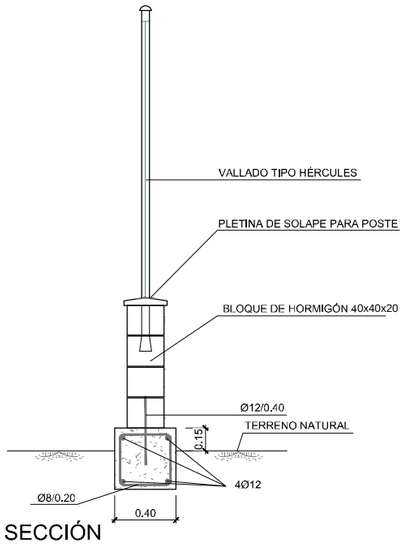
HOJA 4 de 4

CERRAMIENTO CON MURO DE FÁBRICA

ESCALA 1:40
COTAS EN mm



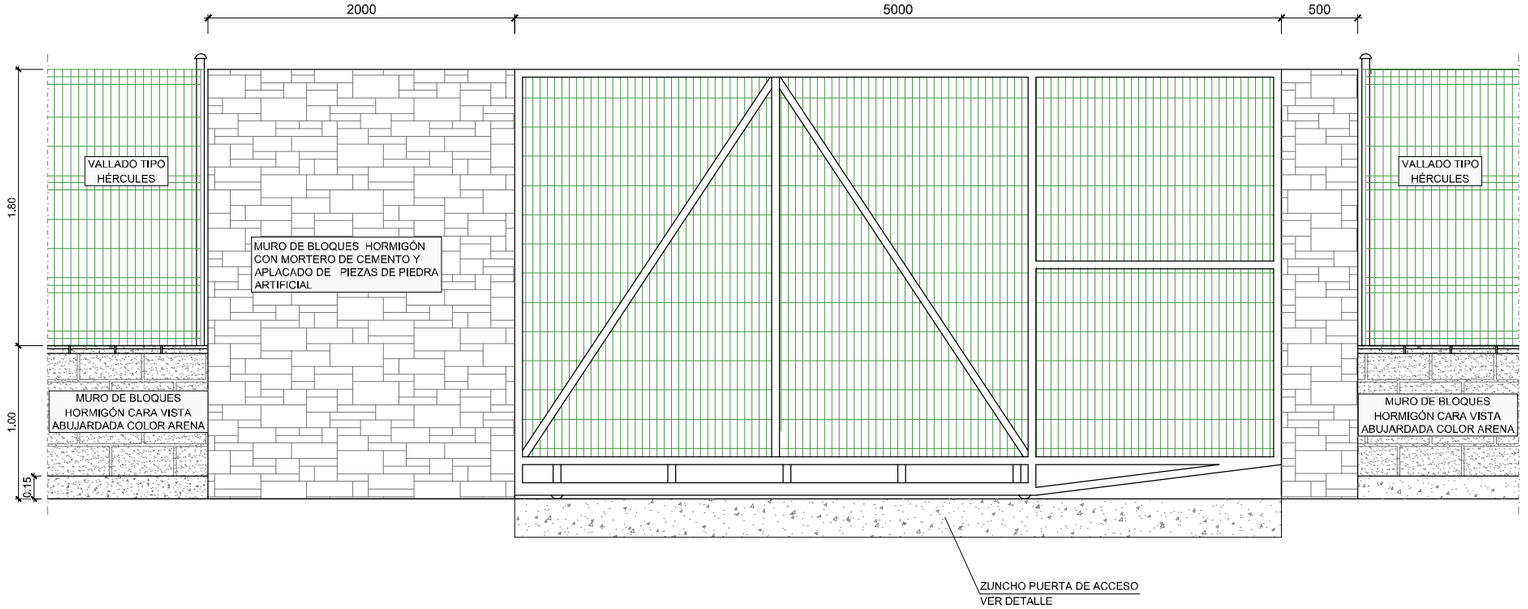
ALZADO



SECCIÓN

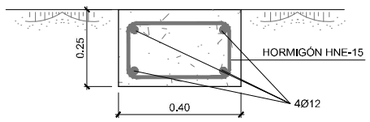
DETALLE PUERTA PEATONAL Y PUERTA DE ACCESO

COTAS EN mm

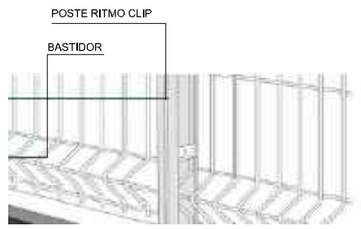


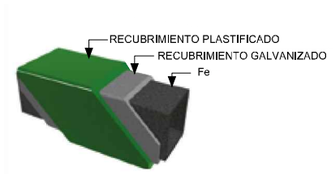
DETALLE DE ZUNCHO PUERTA DE ACCESO

ESCALA 1:20

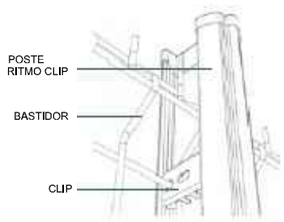


NOTA: SE ENRASARA CON LA BASE DE CIMENTACIÓN DEL VALLADO





SOPORTE CLIP



Clip de bloqueo sin tornillo para asegurar los paneles al poste.
Tornillo de seguridad indesmontable opcional.

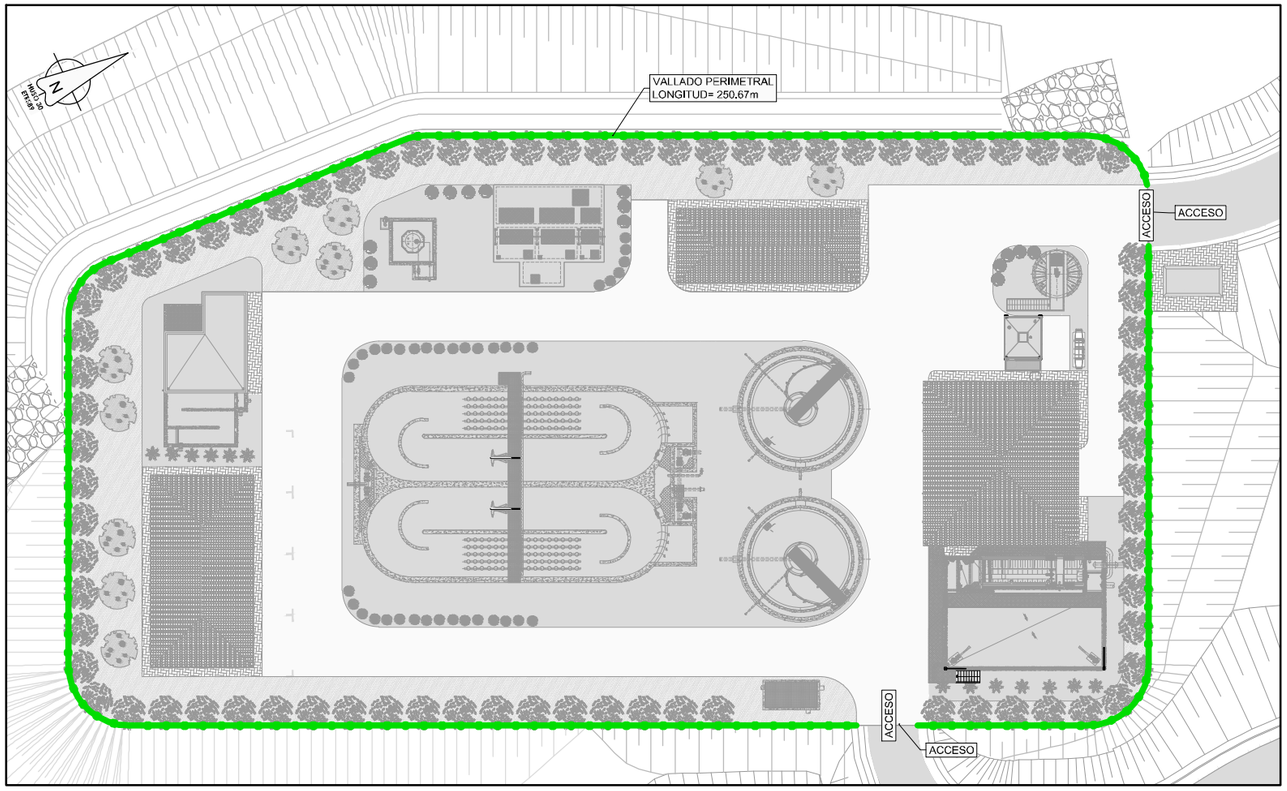
SISTEMA DE ANCLAJE

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.



PPLANTA

ESESCALA 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

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

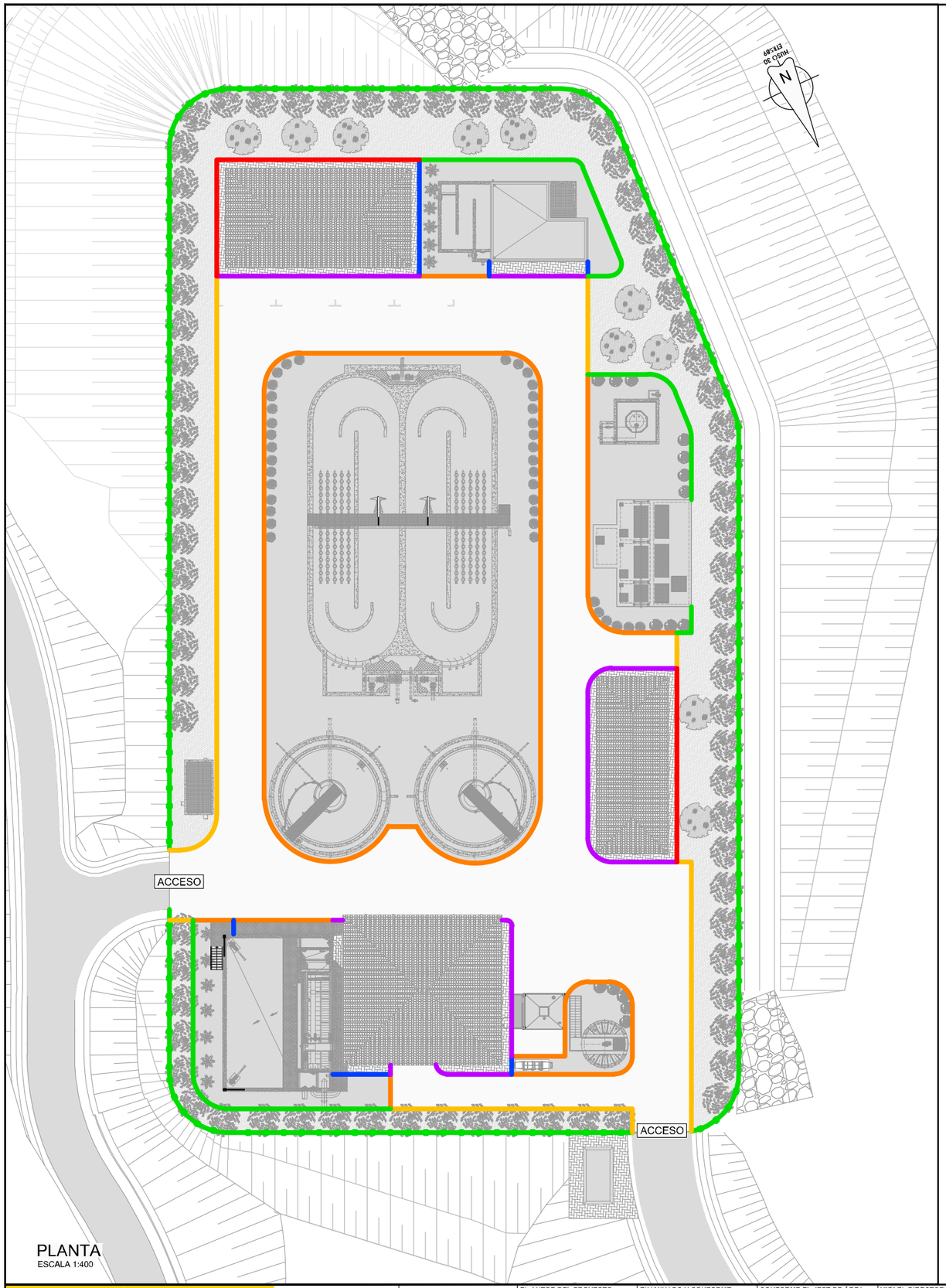
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

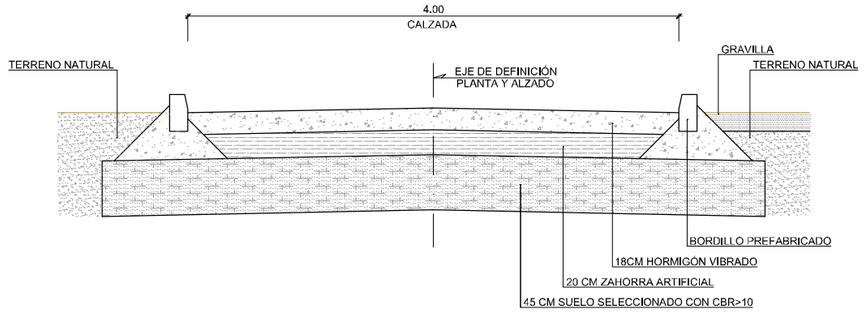
PLANO
EDAR. PLANOS GENERALES
CERRAMIENTO Y URBANIZACIÓN
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070800_EDAR_CYU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.8
HOJA 1 de 2



PLANTA
ESCALA 1:400

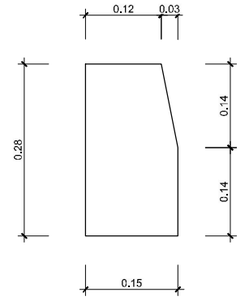
SECCIÓN TIPO. CAMINO PERIMETRAL DE LA EDAR
ESCALA 1:50



LEYENDA

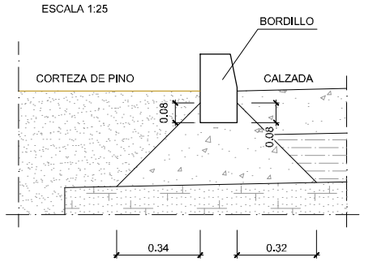
- BORDILLO TIPO DETALLE A
- BORDILLO TIPO DETALLE B
- BORDILLO TIPO DETALLE C
- BORDILLO TIPO DETALLE D
- BORDILLO TIPO DETALLE E
- BORDILLO TIPO DETALLE F

BORDILLO PREFABRICADO
ESCALA 1:10

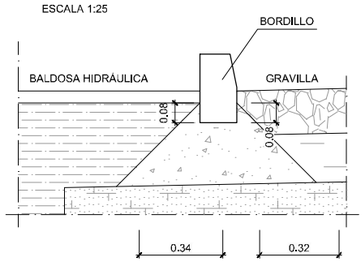


NOTA:
-EL BORDILLO SERÁ DE GRANITO

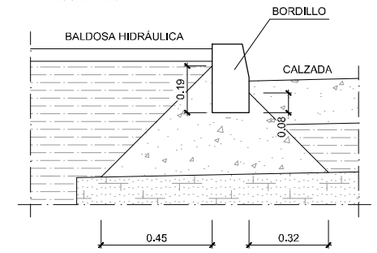
DETALLE A
ESCALA 1:25



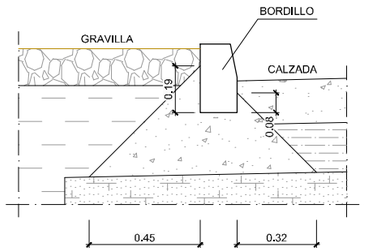
DETALLE B
ESCALA 1:25



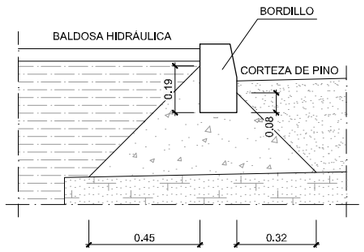
DETALLE C
ESCALA 1:25



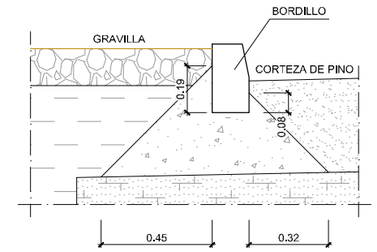
DETALLE D
ESCALA 1:25



DETALLE E
ESCALA 1:25



DETALLE F
ESCALA 1:25



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 ARRIATE (MÁLAGA)

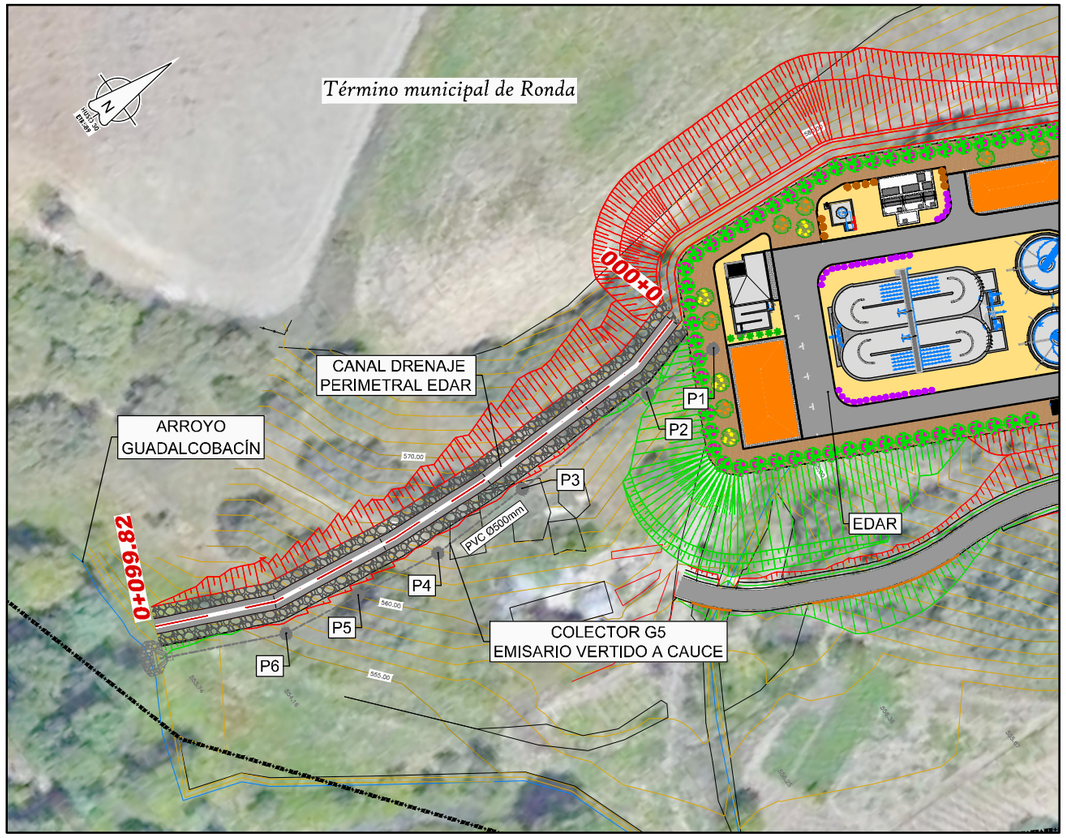
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

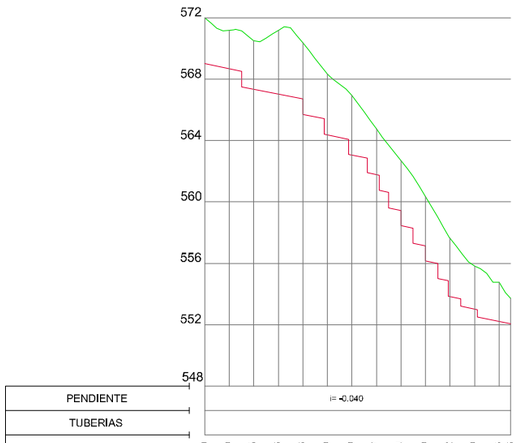
PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
CERRAMIENTO Y URBANIZACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070800_EDAR_CYU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.8
HOJA 2 de 2

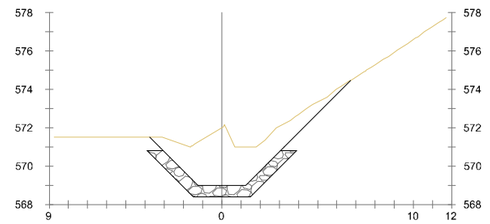


PLANTA
ESCALA 1:1.000

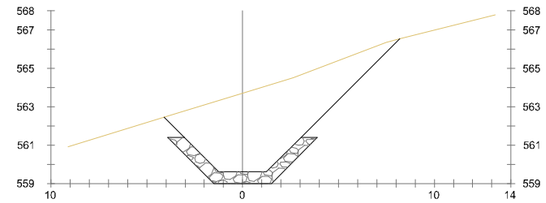


PENDIENTE																									
TUBERIAS																									
COTAS ROJAS		3.00	2.49	3.15	4.16	4.66	3.99	3.89	2.97	4.24	4.19	3.82	2.79	2.53	1.66										
ORDENADAS	RASANTE	569.00	568.68	567.34	567.02	565.70	564.36	563.06	561.78	558.45	556.15	553.83	553.02	552.22	552.07										
	TERRENO	572.00	571.17	570.49	571.18	570.36	568.35	566.95	564.75	562.69	560.34	557.65	555.81	554.75	553.73										
DISTANCIAS	ORIGEN	0.00	8.00	16.00	24.00	32.00	40.00	48.00	56.00	64.00	72.00	80.00	88.00	98.00	99.82										
	PARCIALES	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	3.82										
POZOS																									

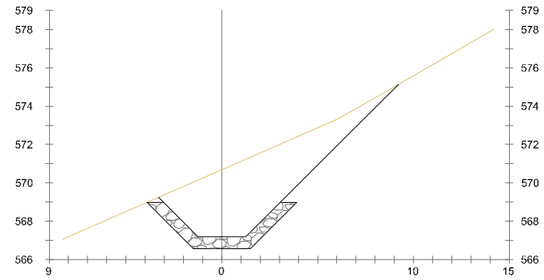
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA H=1:2.000
V= 1:400



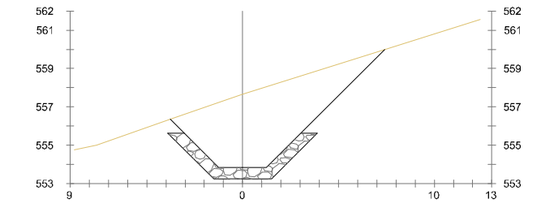
Pk=0+000
S. FIRME = 1.62 m2.
S. D TIERRA = 15.48 m2.



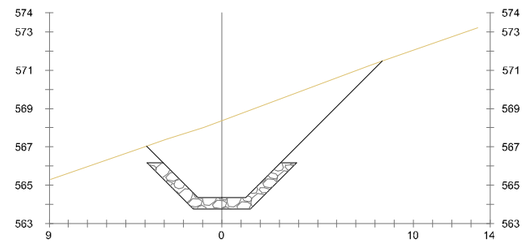
Pk=0+060
S. FIRME = 1.62 m2.
S. D TIERRA = 32.65 m2.



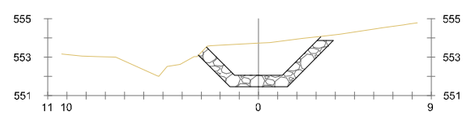
Pk=0+020
S. FIRME = 1.62 m2.
S. D TIERRA = 28.44 m2.



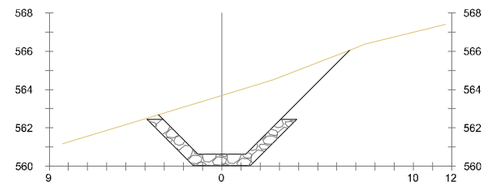
Pk=0+080
S. FIRME = 1.62 m2.
S. D TIERRA = 28.41 m2.



Pk=0+040
S. FIRME = 1.62 m2.
S. D TIERRA = 32.33 m2.



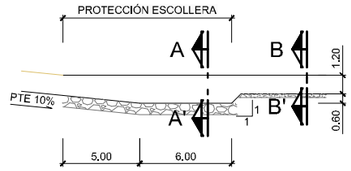
Pk=0+099.819
S. FIRME = 1.64 m2.
S. D TIERRA = 8.68 m2.
S. TERRAPLEN = 1.06 m2.



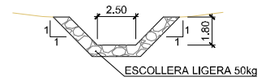
Pk=0+060
S. FIRME = 1.62 m2.
S. D TIERRA = 21.15 m2.

PERFILES TRANSVERSALES
ESCALA 1:400

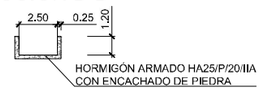
SECCIÓN CUNETA PERIMETRAL



SECCIÓN A-A'



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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

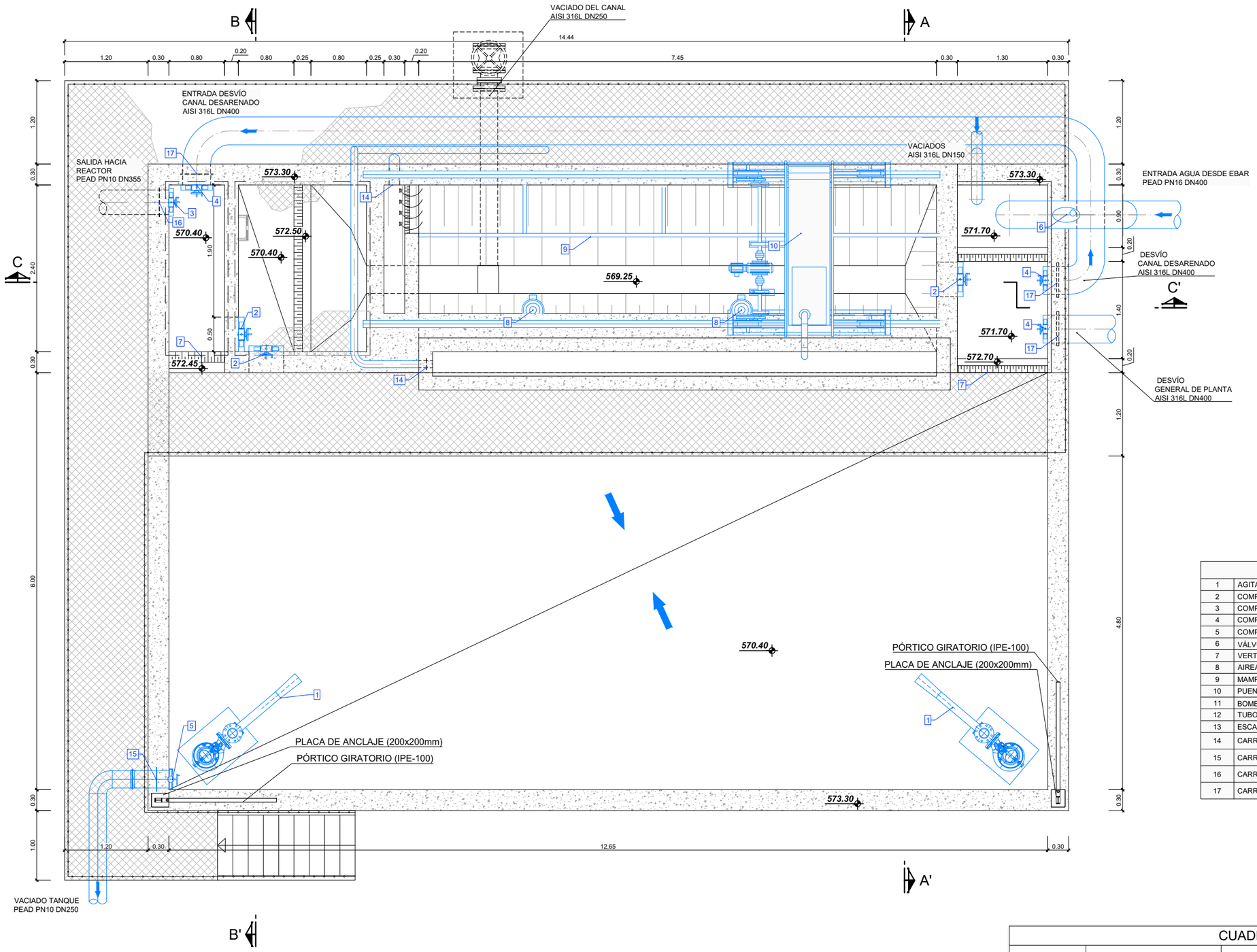
ESCALA: INDICADAS
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. PLANOS GENERALES
CANAL DRENAJE PERIMETRAL

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC070900_CANAL.dwg

NÚMERO DE PLANO: 7.9

HOJA 1 de 1



ELEMENTOS	
1	AGITADOR EFECTO VENTURI
2	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA 500X500
3	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA 400X400
4	COMPUERTA MURAL 400X400
5	COMPUERTA MURAL 300X300
6	VÁLVULA DE VENTOSA DN50
7	VERTEDERO REGULABLE
8	AIREADOR
9	MAMPARA SEPARADORA AISI-304
10	PUENTE CANAL DESARENADO Y DESENGRASADO
11	BOMBA CENTRÍFUGA SUMERGIBLE ARENAS
12	TUBO FLEXIBLE POLIETILENO DN 100
13	ESCALERA DE PATES DE POLIPROPILENO
14	CARRETE PASAMUROS DN100
15	CARRETE PASAMUROS DN250
16	CARRETE PASAMUROS DN355
17	CARRETE PASAMUROS DN400

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01
ESCALA: 1:50 (0 0.25 0.5 1 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

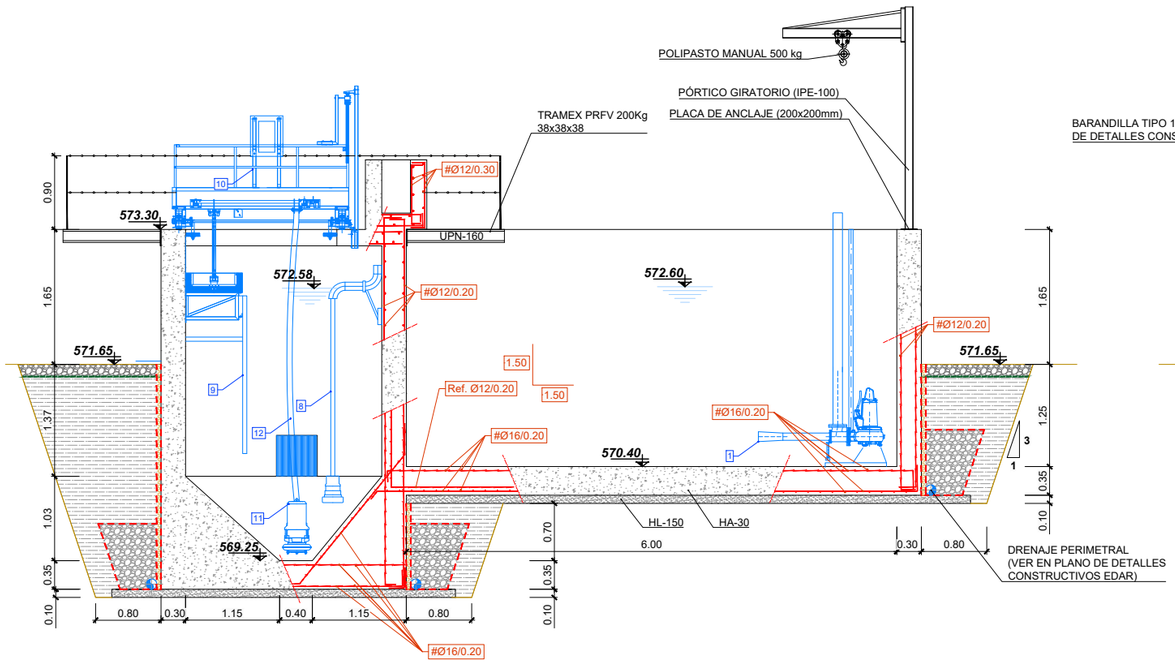
PLANO: EDAR: RECINTOS PRETRATAMIENTO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080100_EDAR_PRET.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.1
HOJA 1 de 2

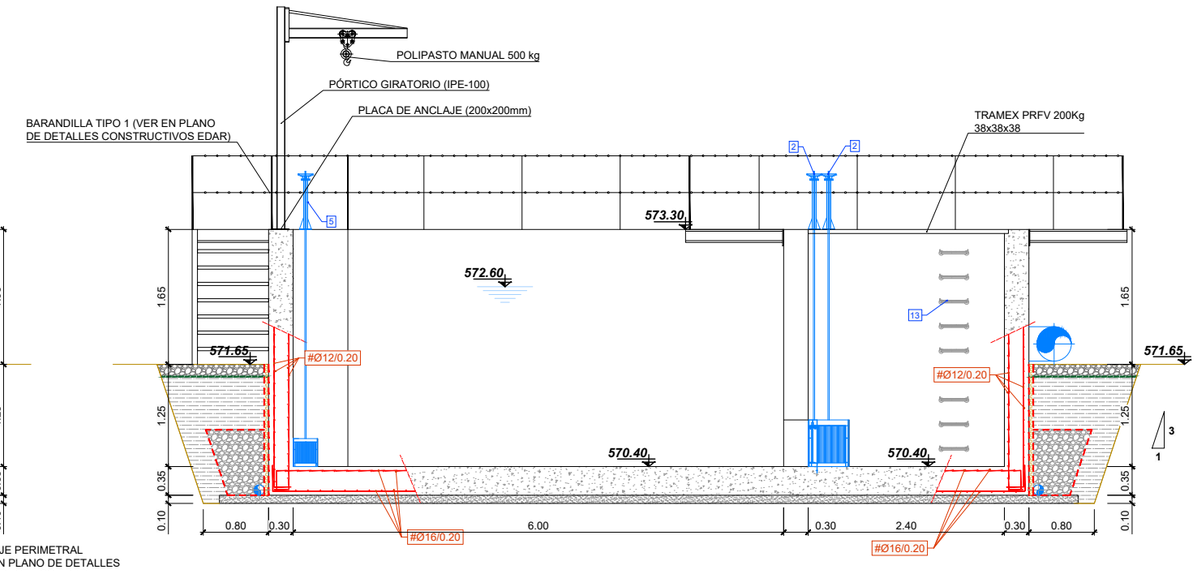
SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:75



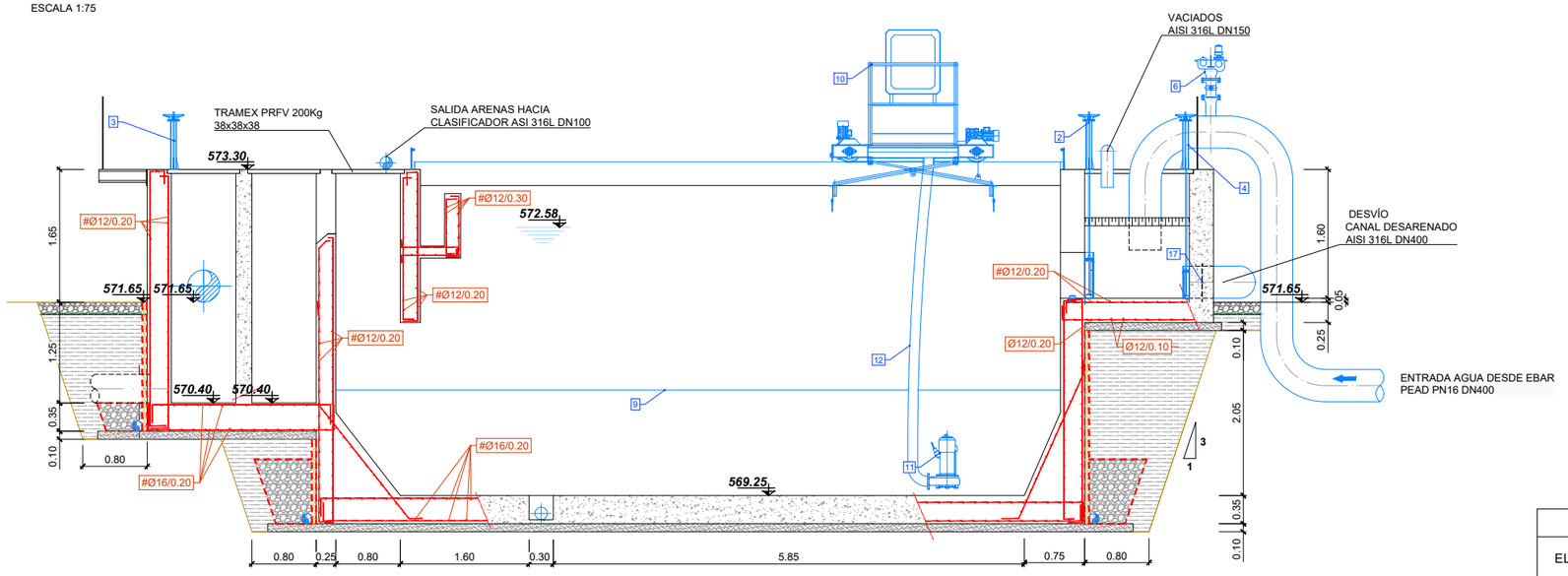
SECCIÓN B-B'

ESCALA 1:75



SECCIÓN C-C'

ESCALA 1:75



ELEMENTOS	
1	AGITADOR EFECTO VENTURI
2	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA 500X500
3	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA 400X400
4	COMPUERTA MURAL 400X400
5	COMPUERTA MURAL 300X300
6	VÁLVULA DE VENTOSA DN50
7	VERTEDERO REGULABLE
8	AIREADOR
9	MAMPARA SEPARADORA AISI-304
10	PUENTE CANAL DESARENADO Y DESENGRASADO
11	BOMBA CENTRÍFUGA SUMERGIBLE ARENAS
12	TUBO FLEXIBLE POLIETILENO DN 100
13	ESCALERA DE PATES DE POLIPROPILENO
14	CARRETE PASAMUROS DN100
15	CARRETE PASAMUROS DN250
16	CARRETE PASAMUROS DN355
17	CARRETE PASAMUROS DN400

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 m. — 1:75

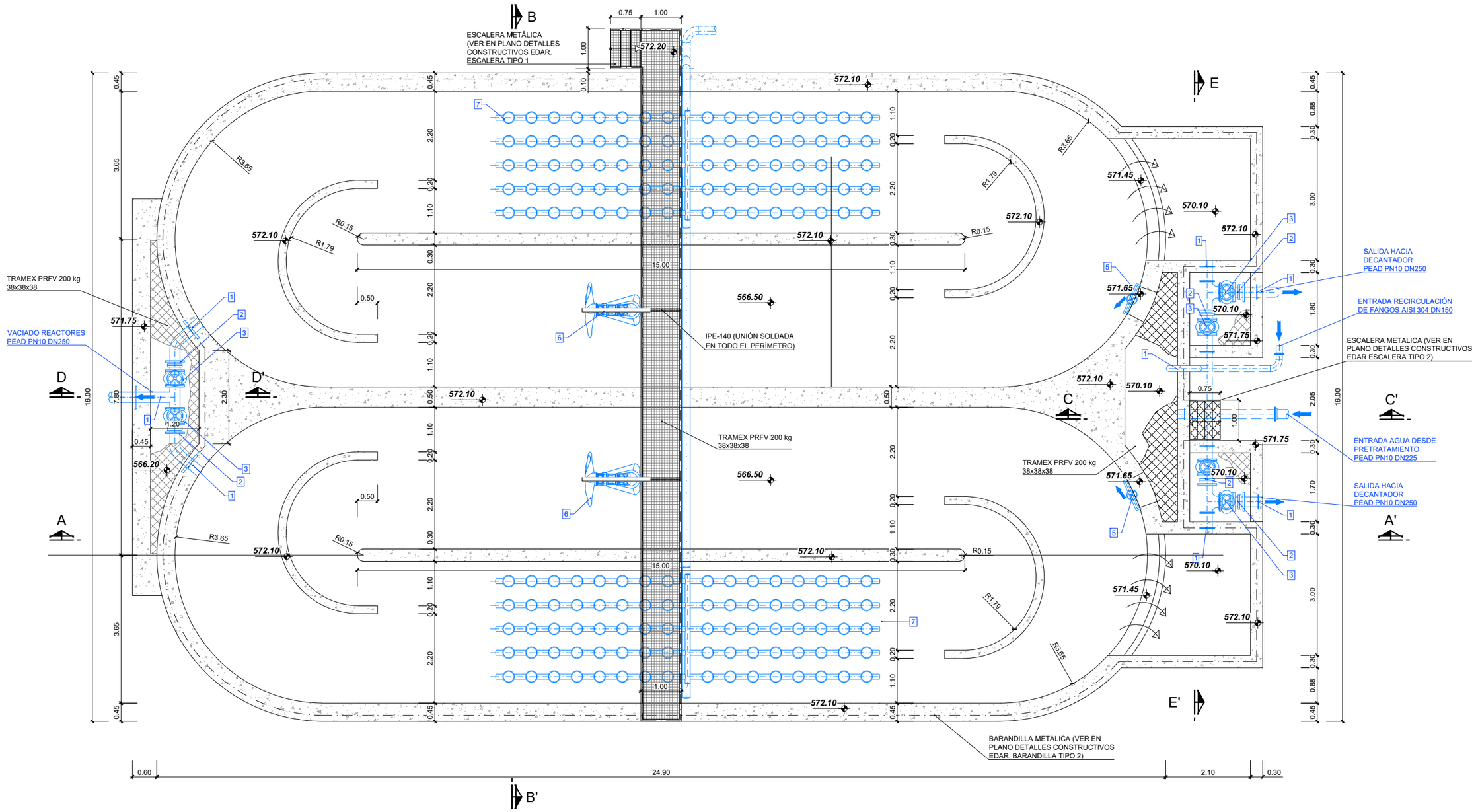
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: RECINTOS PRETRATAMIENTO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080100_EDAR_PRET.dwg

NÚMERO DE PLANO: **8.1**

HOJA 2 de 2



Nº	ELEMENTOS
1	CARRETE PASAMUROS AISI 304 DN250 (05PM-01/02/03/04/05/06)
2	CARRETE DE DESMONTAJE AISI 304 DN250(05CD-01/02/03/04/05/06)
3	VÁLVULA DE COMPUERTA DN250 (05VC-01/02/03/04/05/06)
4	CARRETE PASAMUROS AISI 304 DN315 (05PM-05)
5	COMPUERTA VERTEDERO 500X500 (05CV-01/02)
6	ACELERADOR DE CORRIENTE (05AC-01/02)
7	PARRILLA DE DIFUSORES BURBUJA FINA (05PD-01/02)

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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.25 0.5 1 1.5 2 m. — 1:100

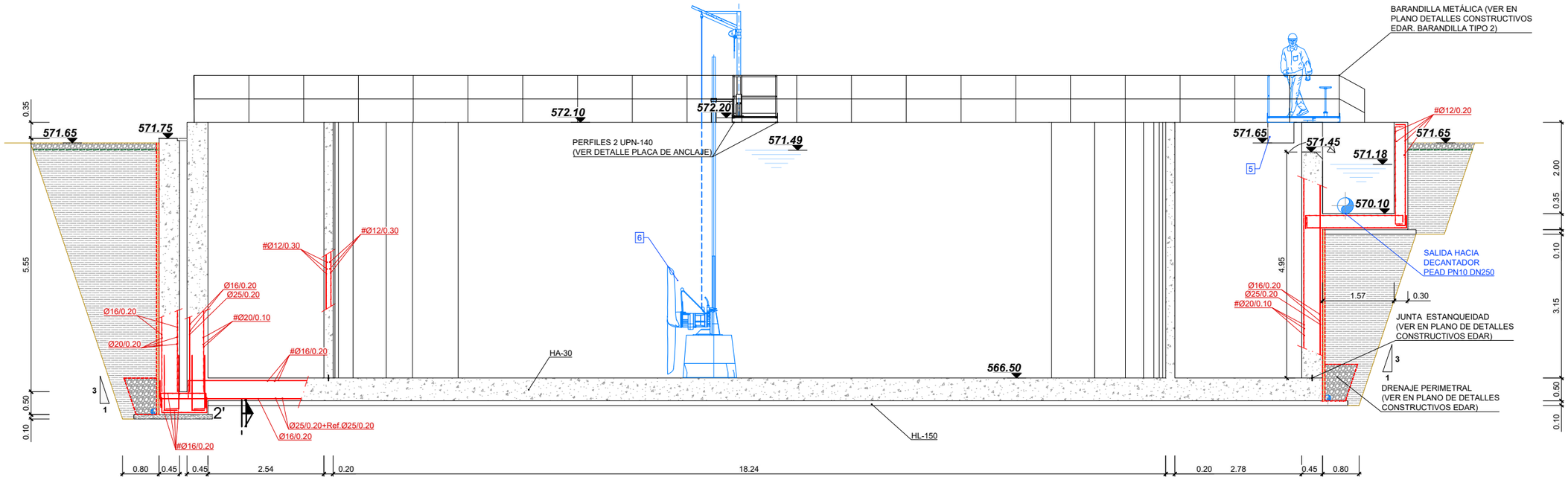
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. RECINTOS
REACTOR BIOLÓGICO

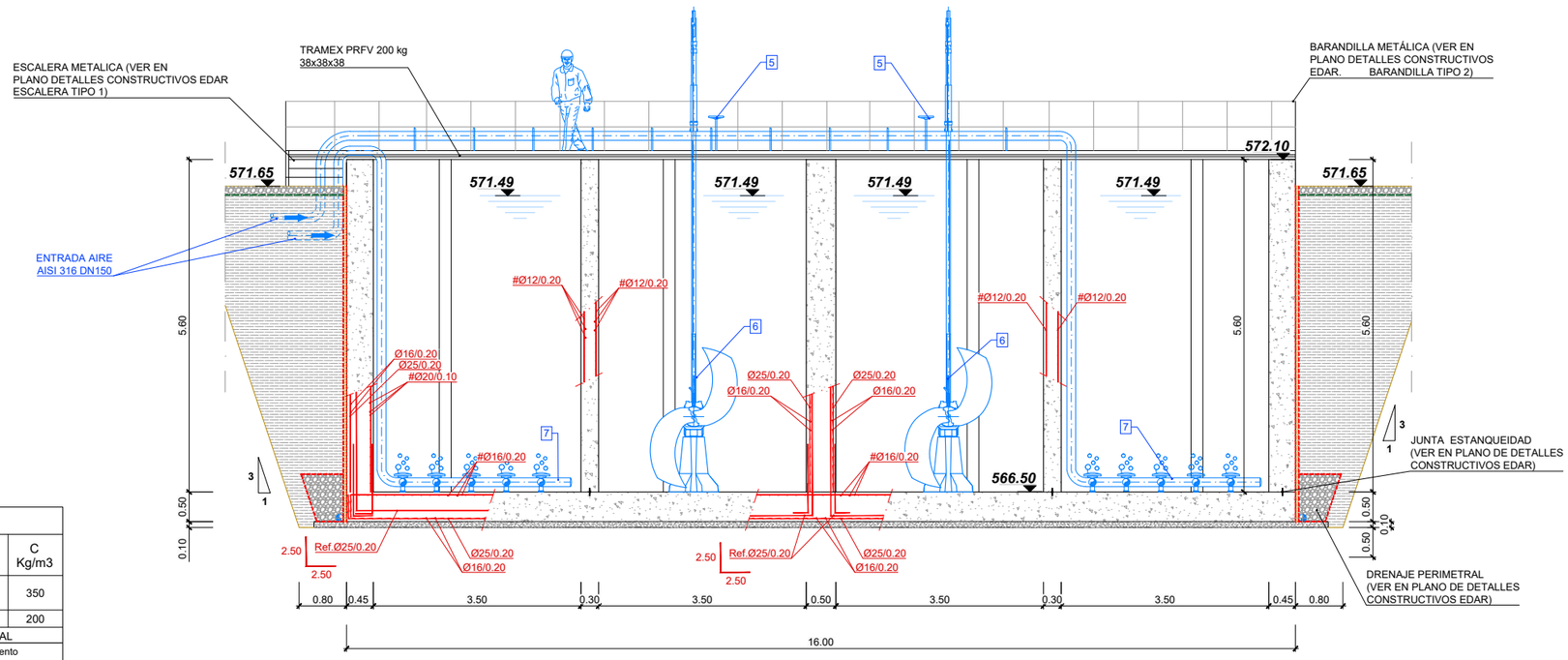
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080200_EDAR_REACTOR.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.2

HOJA 1 de 3



SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'

Nº	ELEMENTOS
1	CARRETE PASAMUROS AISI 304 DN250 (05PM-01/02/03/04/05/06)
2	CARRETE DE DESMONTAJE AISI 304 DN250(05CD-01/02/03/04/05/06)
3	VÁLVULA DE COMPUERTA DN250 (05VC-01/02/03/04/05/06)
4	CARRETE PASAMUROS AISI 304 DN315 (05PM-05)
5	COMPUERTA VERTEDERO 500X500 (05CV-01/02)
6	ACELERADOR DE CORRIENTE (05AC-01/02)
7	PARRILLA DE DIFUSORES BURBUJA FINA (05PD-01/02)

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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 1:100 (0 0.25 0.5 1 1.5 2 m.) FORMATO ORIGINAL A3

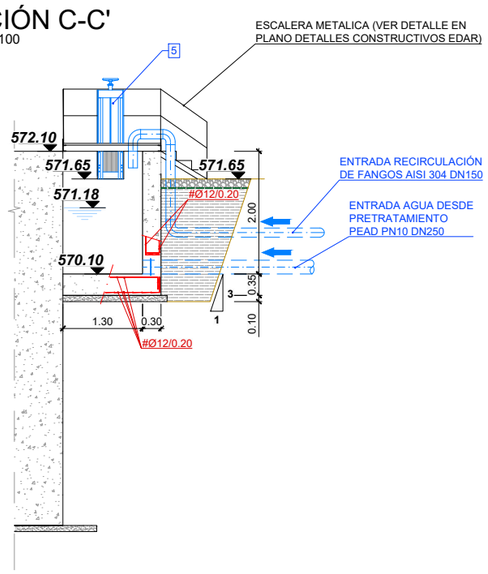
PLANO: EDAR. RECINTOS — REACTOR BIOLÓGICO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080200_EDAR_REACTOR.dwg

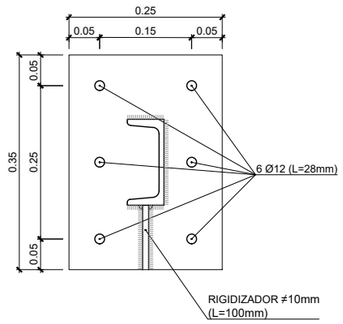
NÚMERO DE PLANO: 8.2

HOJA 2 de 3

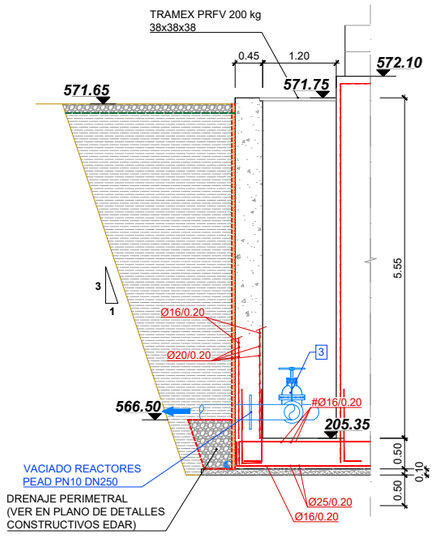
SECCIÓN C-C'
ESCALA 1:100



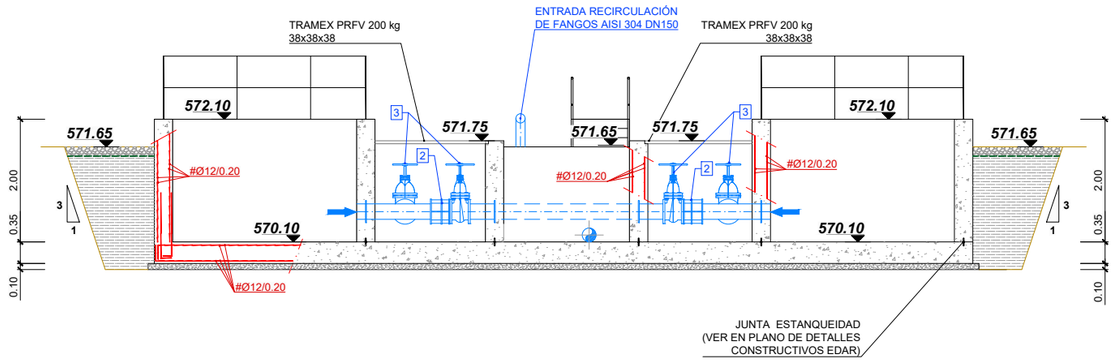
DETALLE PLACA DE ANCLAJE.(espesor 10cm)
ESCALA: 1/10



SECCIÓN D-D'
ESCALA 1:100



SECCIÓN E-E'
ESCALA 1:100



Nº	ELEMENTOS
1	CARRETE PASAMUROS AISI 304 DN250 (05PM-01/02/03/04/05/06)
2	CARRETE DE DESMONTAJE AISI 304 DN250(05CD-01/02/03/04/05/06)
3	VÁLVULA DE COMPUERTA DN250 (05VC-01/02/03/04/05/06)
4	CARRETE PASAMUROS AISI 304 DN315 (05PM-05)
5	COMPUERTA VERTEDERO 500X500 (05CV-01/02)
6	ACELERADOR DE CORRIENTE (05AC-01/02)
7	PARRILLA DE DIFUSORES BURBUJA FINA (05PD-01/02)

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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA
0 0.25 0.5 1 1.5 2 m.
1:100
0 0.025 0.05 0.1 0.15 0.2 m.
1:10
FORMATO ORIGINAL A3

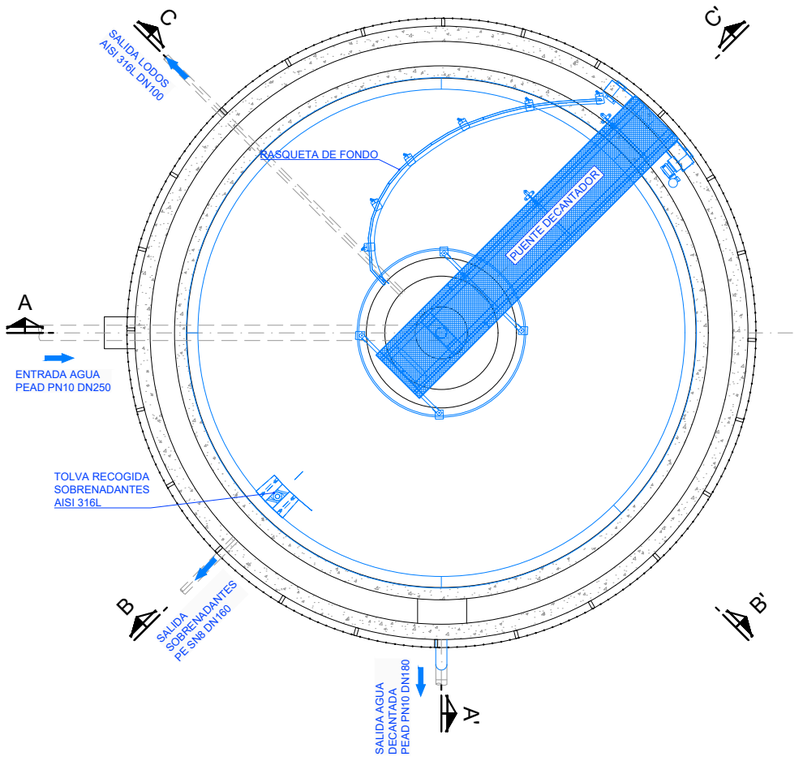
PLANO
EDAR. RECINTOS
REACTOR BIOLÓGICO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080200_EDAR_REACTOR.dwg

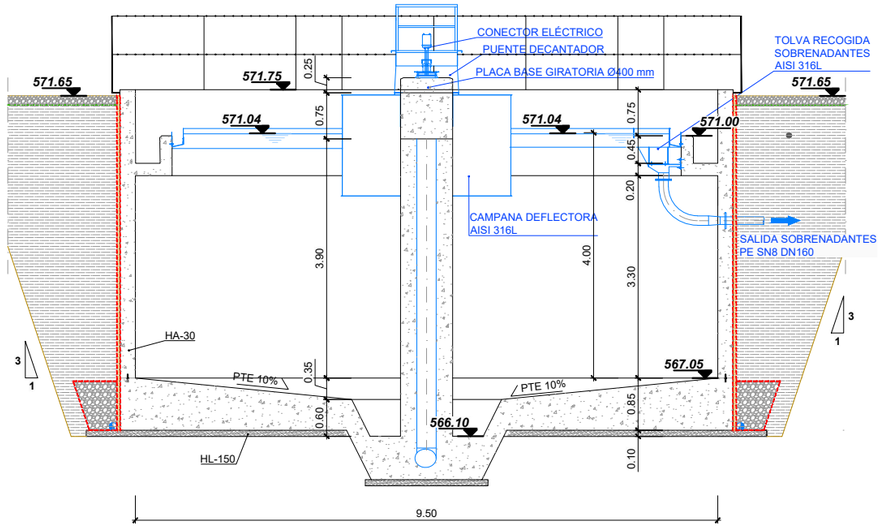
NÚMERO DE PLANO
8.2

HOJA 3 de 3

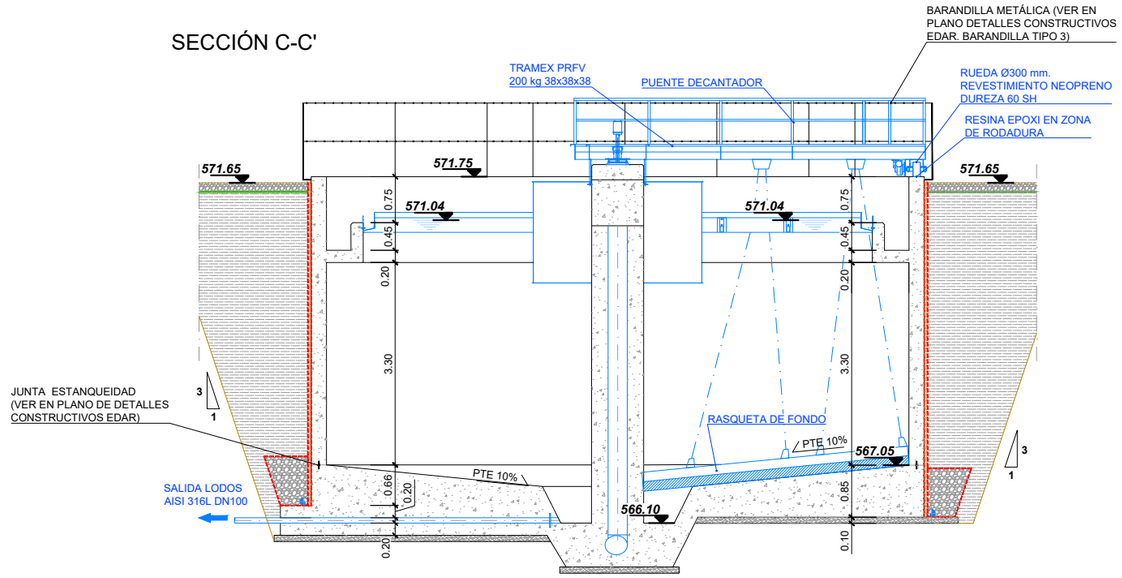
PLANTA



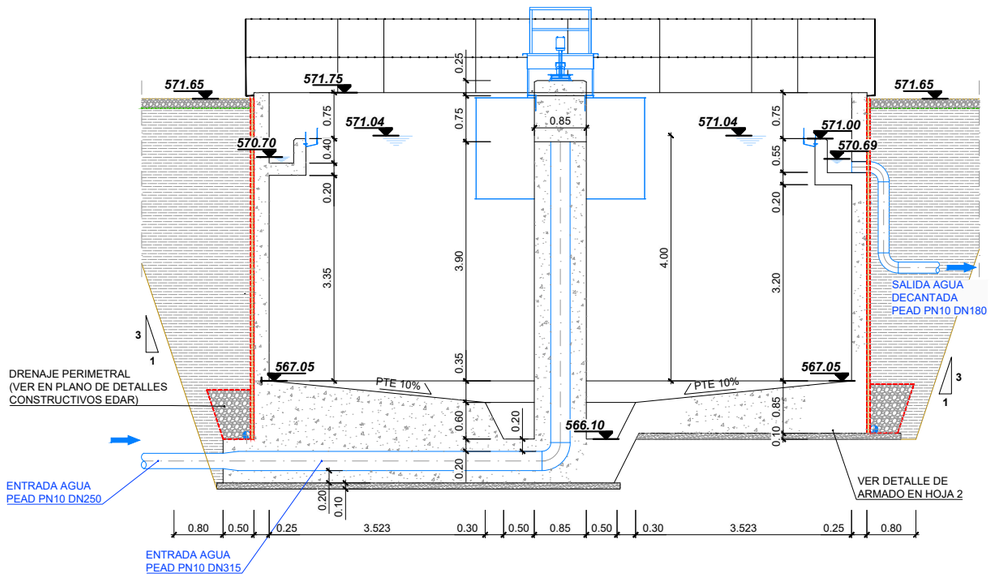
SECCIÓN B-B'



SECCIÓN C-C'



SECCIÓN A-A'



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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 1:100 (0 0.25 0.5 1 1.5 2 m.) FORMATO ORIGINAL A3

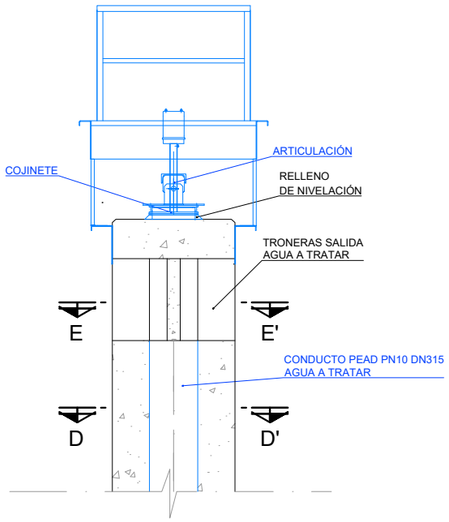
PLANO: EDAR. RECINTOS
DECANTADOR SECUNDARIO

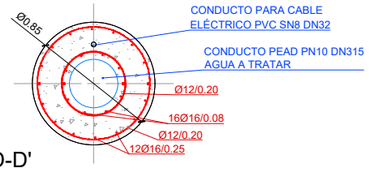
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080300_EDAR_DECANT.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.3

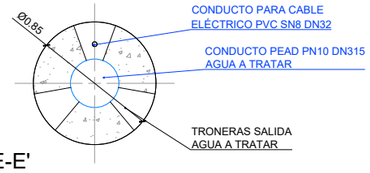
HOJA 1 de 2

DETALLE DE PILAR CENTRAL





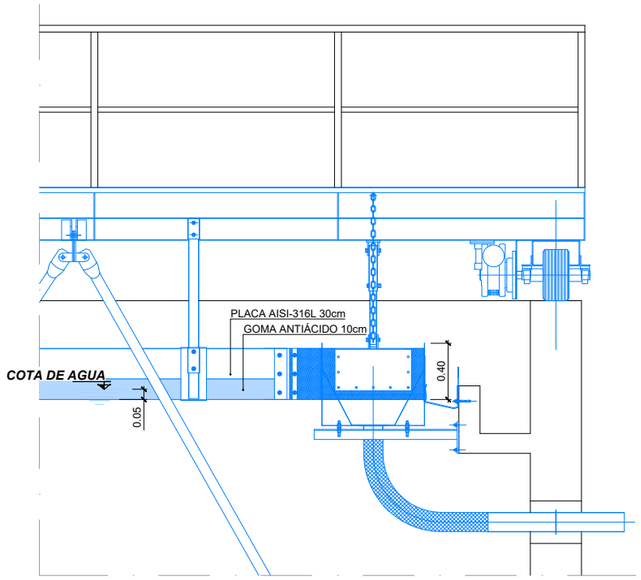
SECCIÓN D-D'



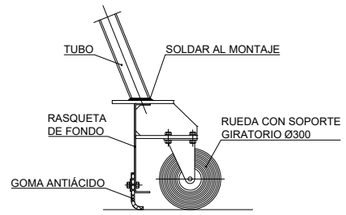
SECCIÓN E-E'

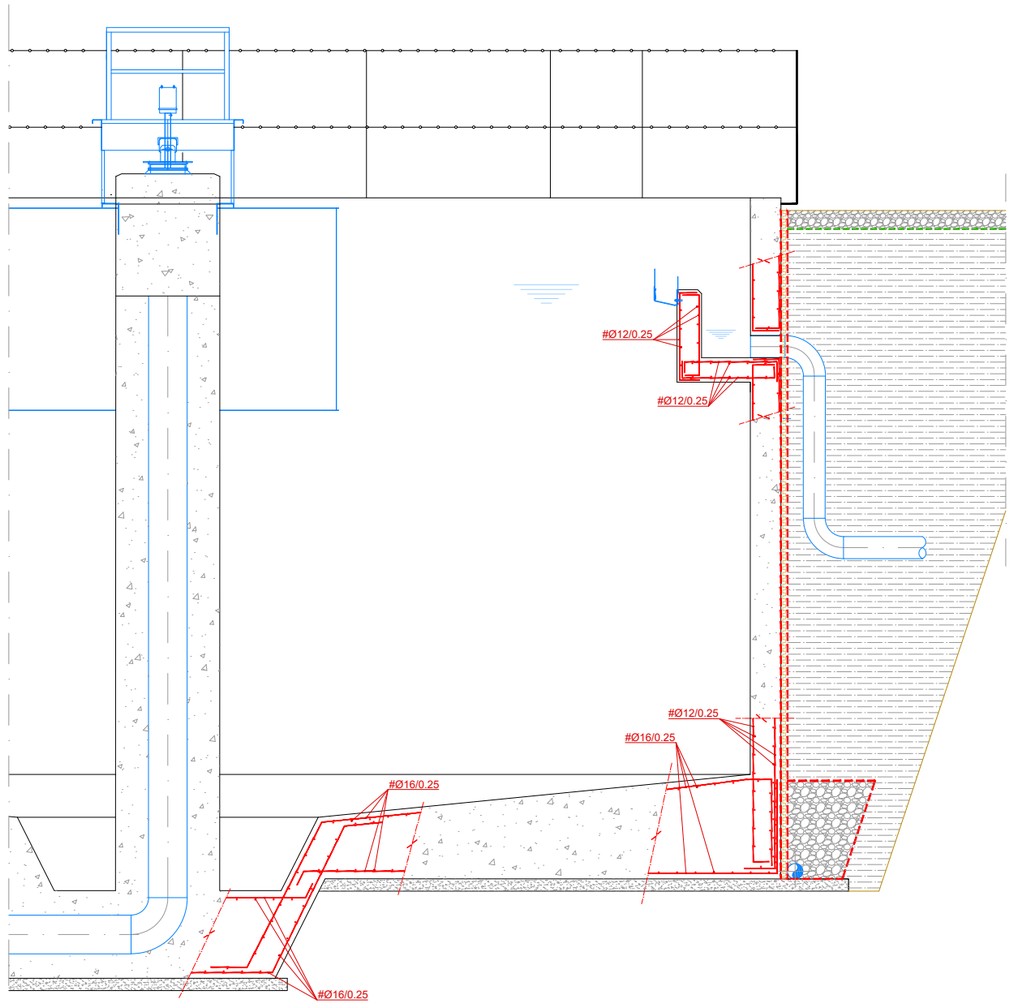
DETALLE RASQUETA DE SUPERFICIE

ESCALA 1:30



DETALLE RASQUETA DE FONDO

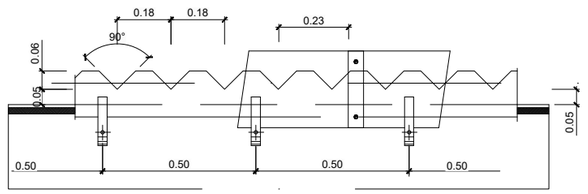


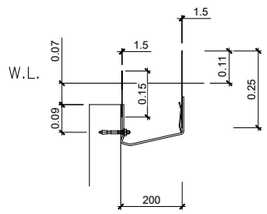


SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:50

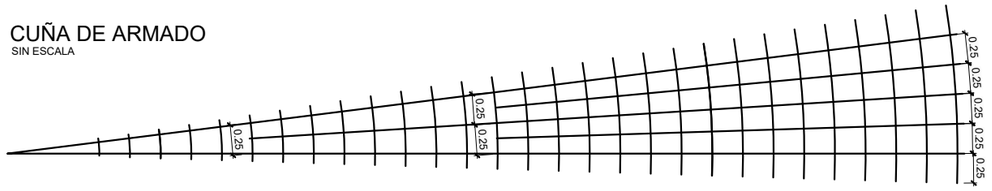
DETALLE VERTEDERO





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_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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.25 0.5 1 m. — 1:50 — FORMATO ORIGINAL A3

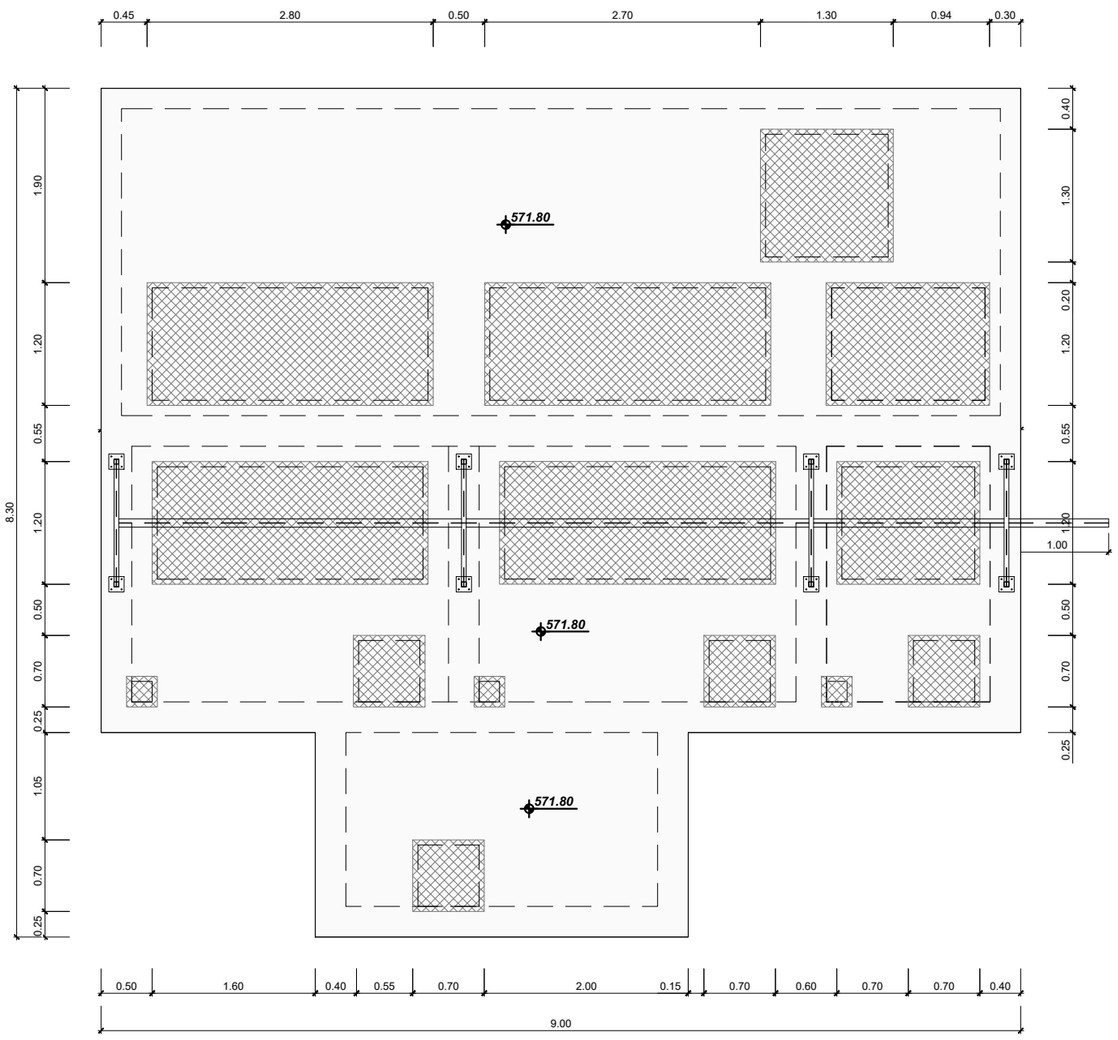
PLANO: EDAR. RECINTOS DECANTADOR SECUNDARIO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080300_EDAR_DECANT.dwg

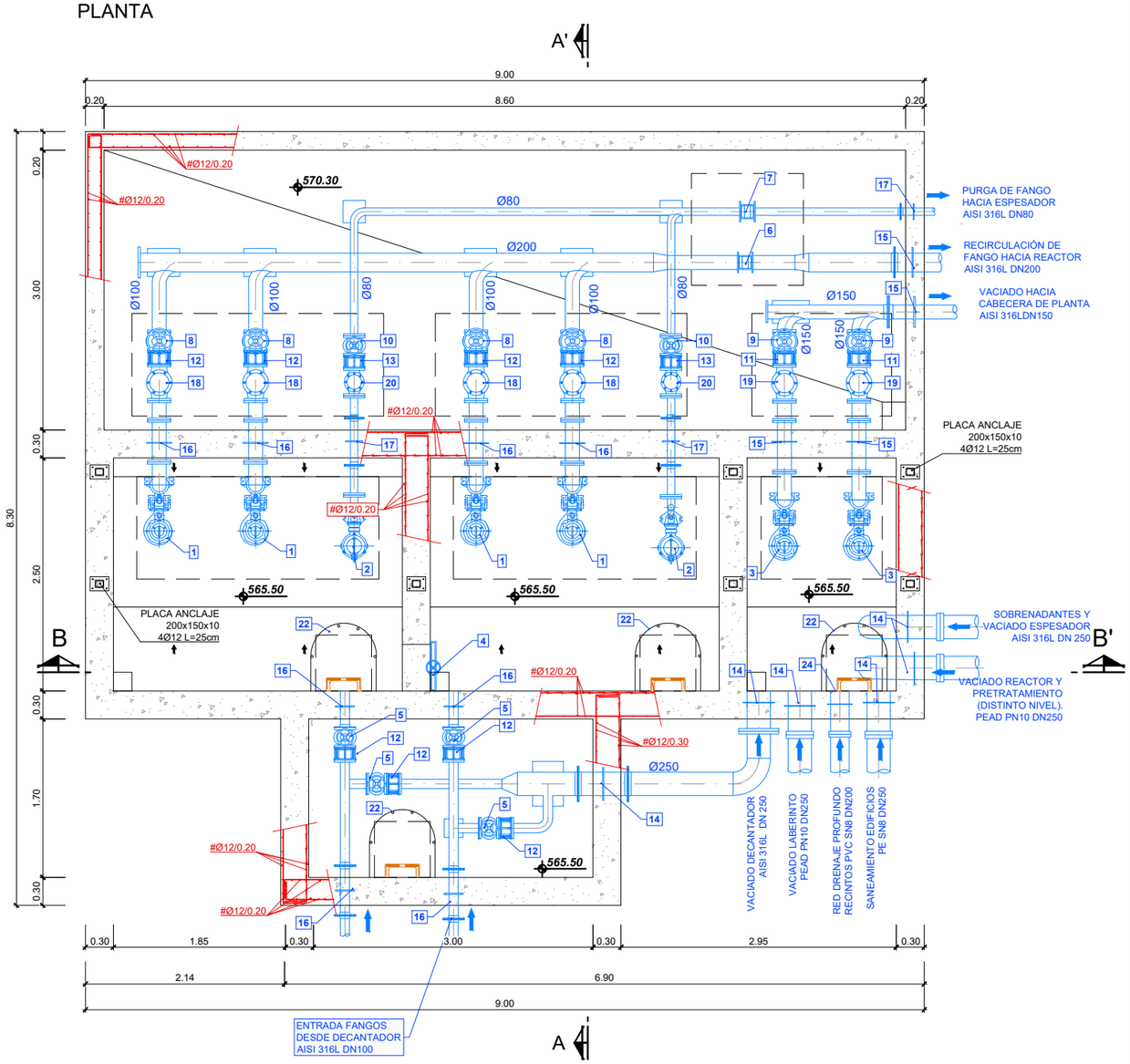
NÚMERO DE PLANO: 8.3

HOJA 2 de 2

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 (09BS-03/06)	13	CARRETE DE DESMONTAJE DN80 (09CD-11/12)
2	BOMBA SUMERGIBLE PURGA LODOS (09BS-01/02)	14	CARRETE PASAMUROS DN250
3	BOMBA SUMERGIBLE VACIADOS (09BS-07/08)	15	CARRETE PASAMUROS DN150
4	COMPUERTA MURAL 500X500 (09CM-01)	16	CARRETE PASAMUROS DN100
5	VÁLVULA GUILLOTINA ACCIONAMIENTO EN SUPERFICIE DN100 (09VC-01/02/03/04)	17	CARRETE PASAMUROS DN80
6	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN150 (09CE-01)	18	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN100 (09VR-01/02/03/04)
7	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN80 (09CE-02)	19	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN150 (09VR-05/06)
8	VÁLVULA DE COMPUERTA DN100 (09VC-01/02/03/04)	20	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN80 (09VR-07/08)
9	VÁLVULA DE COMPUERTA DN150 (09VC-05/06)	21	HUECO PARA SENSOR DE NIVEL
10	VÁLVULA DE COMPUERTA DN80 (09VC-07/08)	22	ESCALERA DE PROTECCIÓN ANTICAIDAS AISI -304 Y PATES DE POLIPROPILENO
11	CARRETE DE DESMONTAJE DN150 (09CD-09/10)	23	CARRETE PASAMUROS DN160
12	CARRETE DE DESMONTAJE DN100 (09CD-01/02/03/04/05/06/07/08)	24	CARRETE PASAMUROS DN200

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.50 1.0 m. — 1:60 — FORMATO ORIGINAL A3

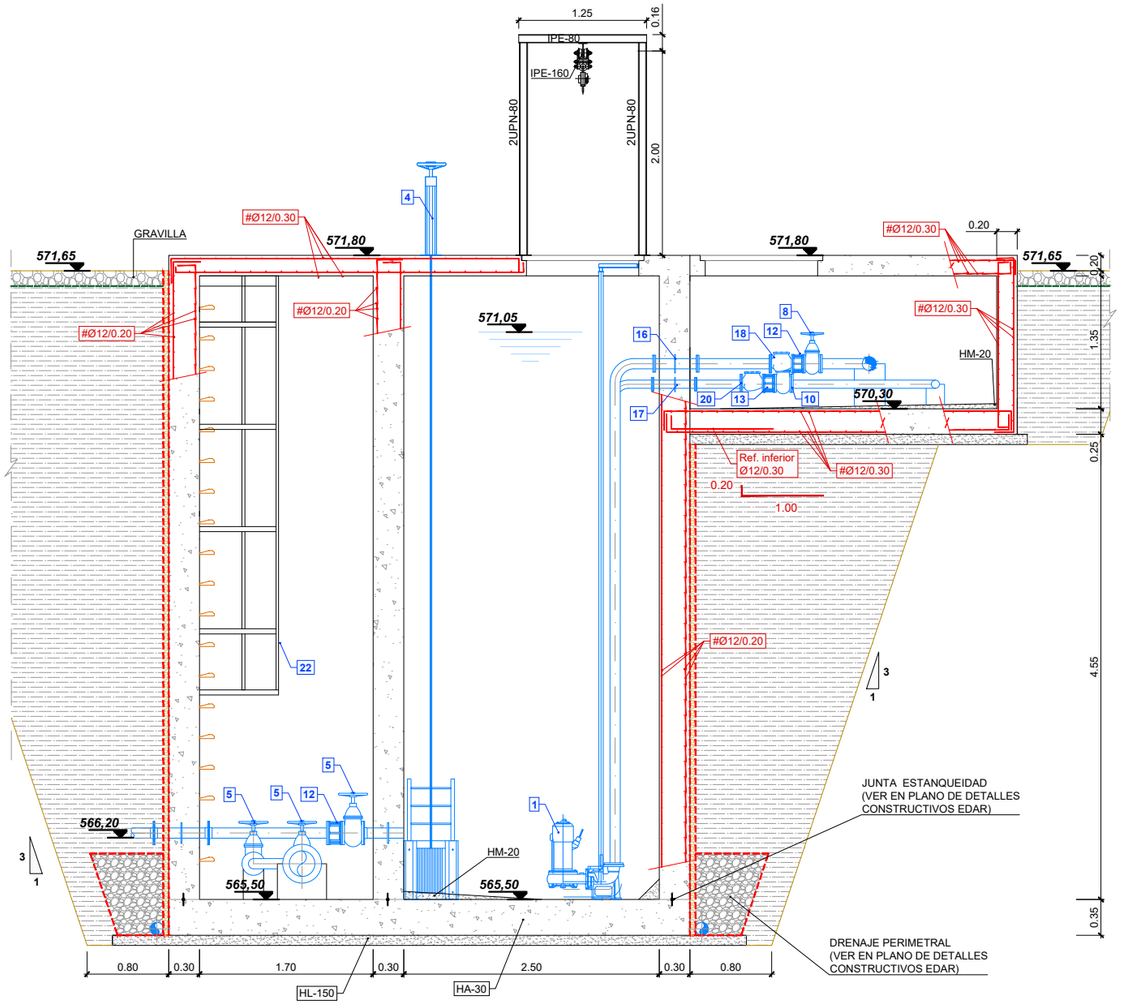
PLANO: EDAR: RECINTOS BOMBEO DE FANGOS Y VACIADOS

NÚMERO DE PLANO: 8.4

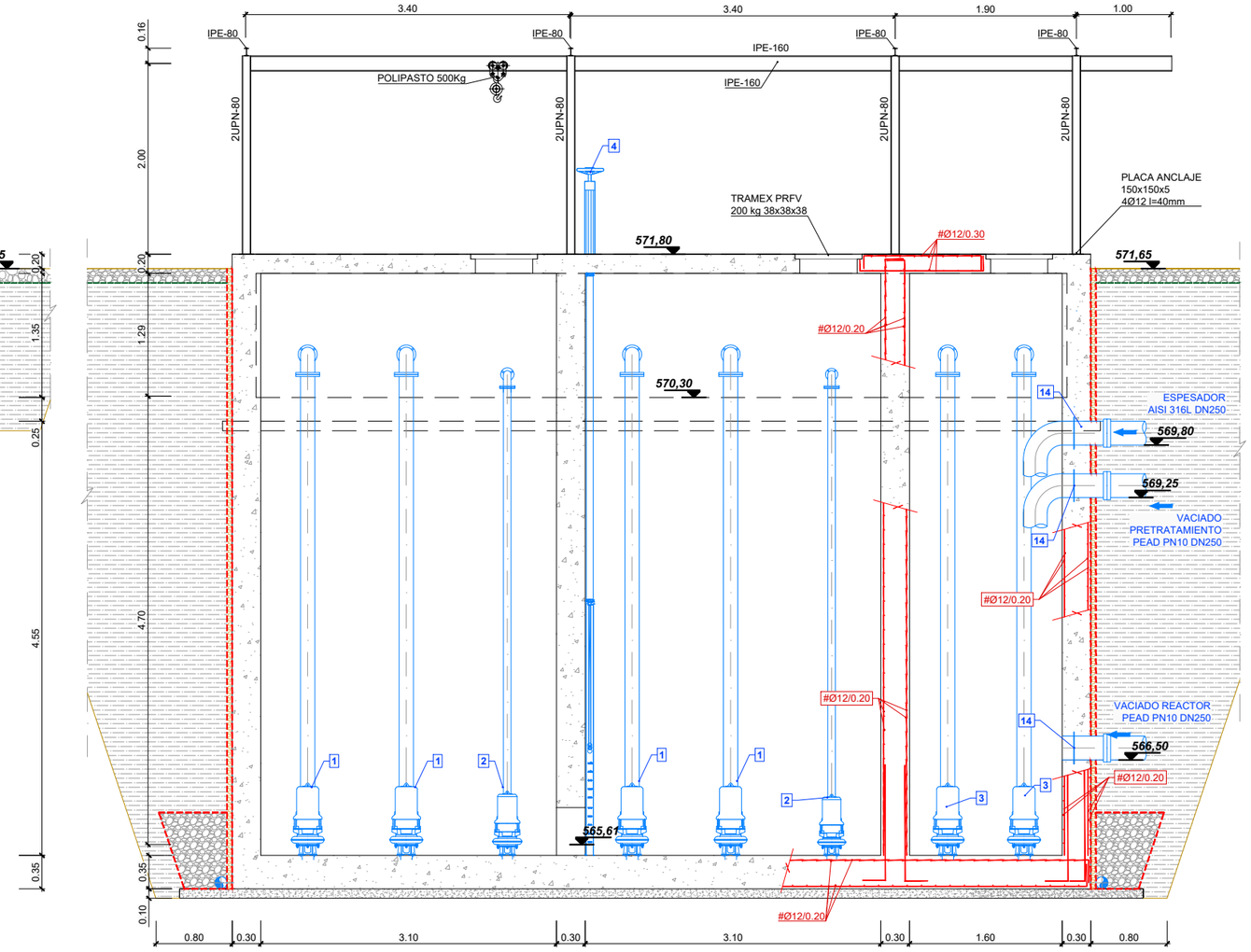
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080400_EDAR_B_F_Y_V.dwg

HOJA 1 de 2

SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'



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 (09BS-03/06)	13	CARRETE DE DESMONTAJE DN80 (09CD-11/12)
2	BOMBA SUMERGIBLE PURGA LODOS (09BS-01/02)	14	CARRETE PASAMUROS DN250
3	BOMBA SUMERGIBLE VACIADOS (09BS-07/08)	15	CARRETE PASAMUROS DN150
4	COMPUERTA MURAL 500X500 (09CM-01)	16	CARRETE PASAMUROS DN100
5	VÁLVULA GUILLOTINA ACCIONAMIENTO EN SUPERFICIE DN100 (09VC-01/02/03/04)	17	CARRETE PASAMUROS DN80
6	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN150 (09CE-01)	18	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN100 (09VR-01/02/03/04)
7	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN80 (09CE-02)	19	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN150 (09VR-05/06)
8	VÁLVULA DE COMPUERTA DN100 (09VC-01/02/03/04)	20	VÁLVULA DE RETENCIÓN DN80 (09VR-07/08)
9	VÁLVULA DE COMPUERTA DN150 (09VC-05/06)	21	HUECO PARA SENSOR DE NIVEL
10	VÁLVULA DE COMPUERTA DN80 (09VC-07/08)	22	ESCALERA DE PROTECCIÓN ANTICAIDAS AISI -304 Y PATES DE POLIPROPILENO
11	CARRETE DE DESMONTAJE DN150 (09CD-09/10)	23	CARRETE PASAMUROS DN160
12	CARRETE DE DESMONTAJE DN100 (09CD-01/02/03/04/05/06/07/08)	24	CARRETE PASAMUROS DN200

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.50 1.0 m. — 1:60

FORMATO ORIGINAL A3

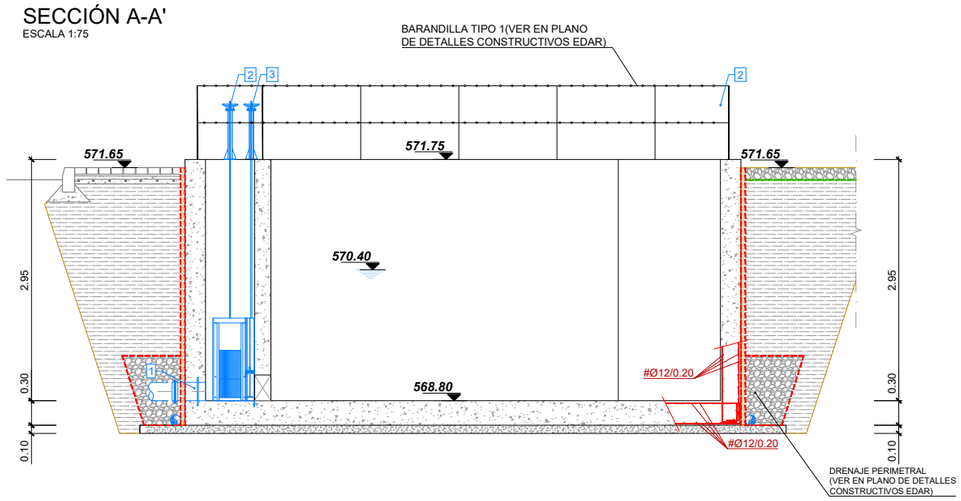
PLANO: EDAR: RECINTOS
BOMBEO DE FANGOS Y VACIADOS

NÚMERO DE PLANO: 8.4

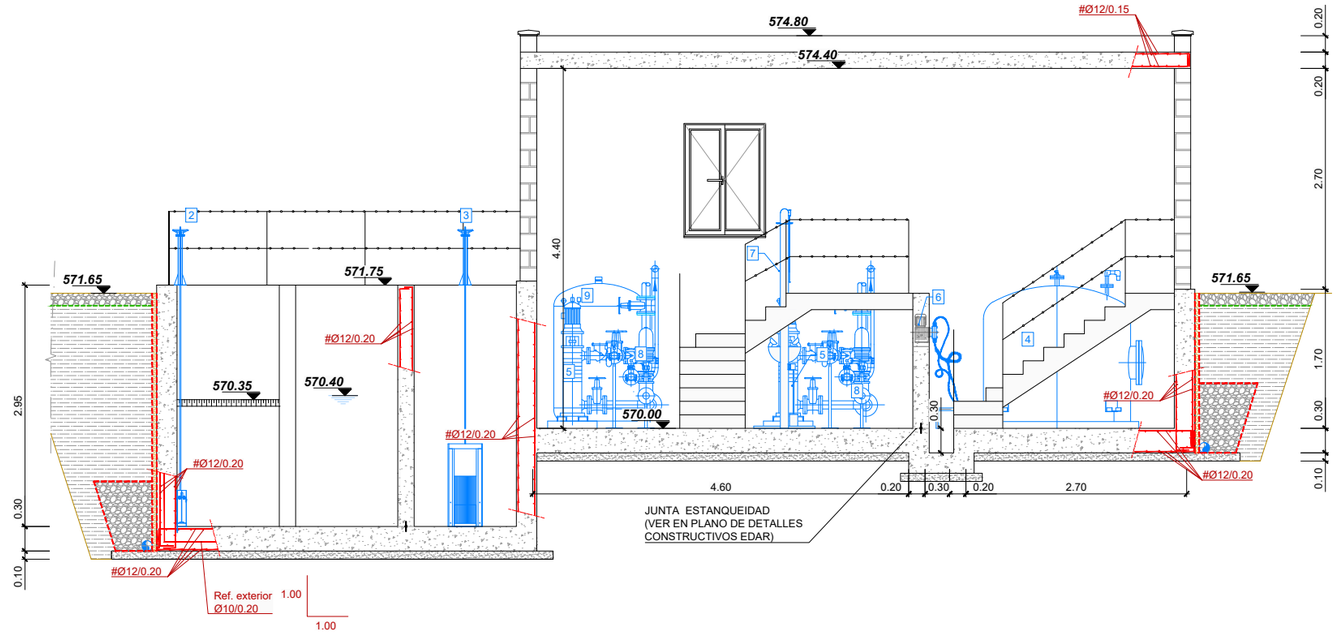
HOJA 2 de 2

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080400_EDAR_B_F_Y_V.dwg

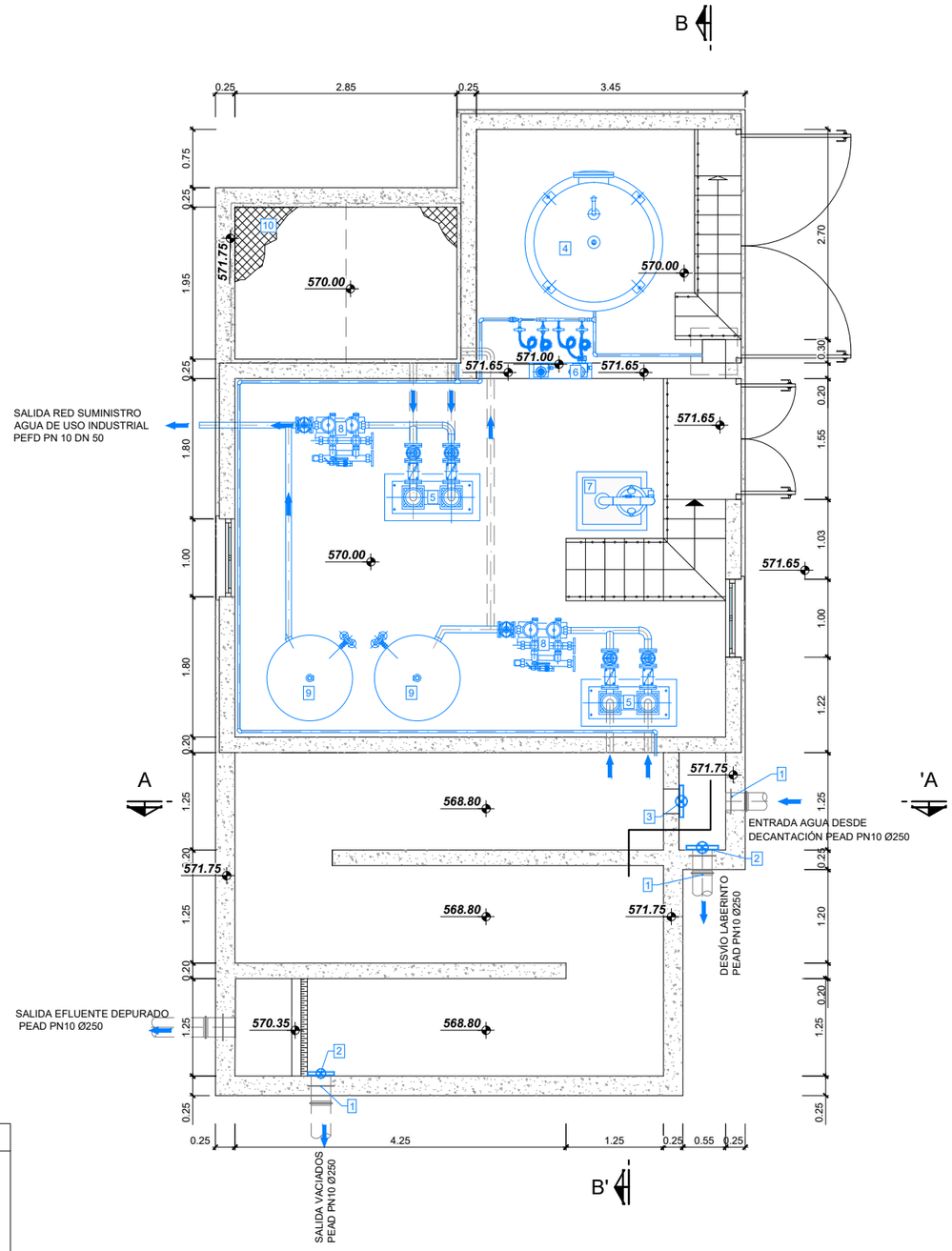
SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:75



SECCIÓN B-B'
ESCALA 1:75



PLANTA
ESCALA 1:75



Nº	ELEMENTOS
1	CARRETE PASAMUROS AISI 316L DN250 (07PM-01/03)
2	COMPUERTA MURAL 300x300 (07CM-01)
3	COMPUERTA MURAL 500x500 (07CM-01/02)
4	DEPOSITO ALMACENAMIENTO HIPOCLORITO 1000l (07DA-01)
5	GRUPO DE PRESIÓN 6m³/h (07GP-01)
6	BOMBA DOSIFICADORA HIPOCLORITO (07BD-01/02)
7	DUCHA LAVAOJOS (07DL-01)
8	FILTRO DE ANILLAS (07FA-01/02)
9	CALDERÍN HIDRONEUMÁTICO (07CH-01/02)
10	TRAMEX PRFV 200kg 38x38x38

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.

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

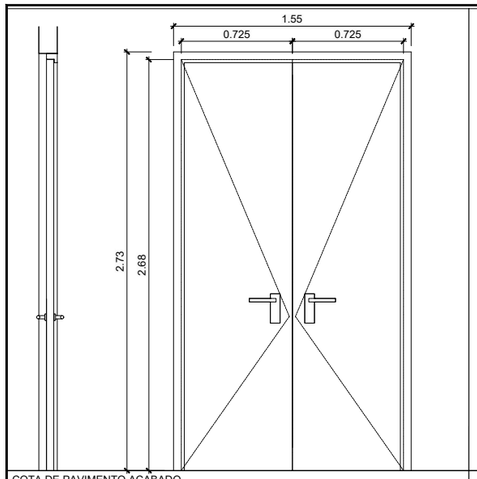
ESCALA: 0 0.25 0.5 1 1.5 m. — 1:75 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. RECINTOS CLORACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080500_EDAR_CLORACION.dwg

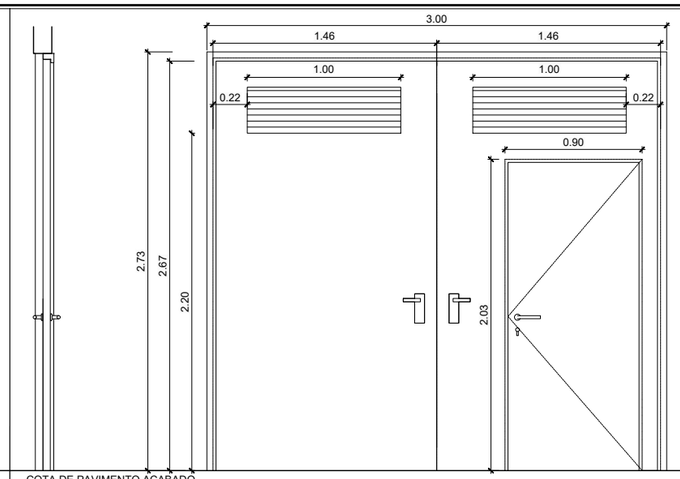
NÚMERO DE PLANO: 8.5

HOJA 1 de 2



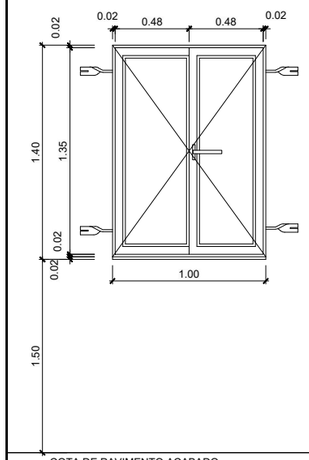
COTA DE PAVIMENTO ACABADO

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	-



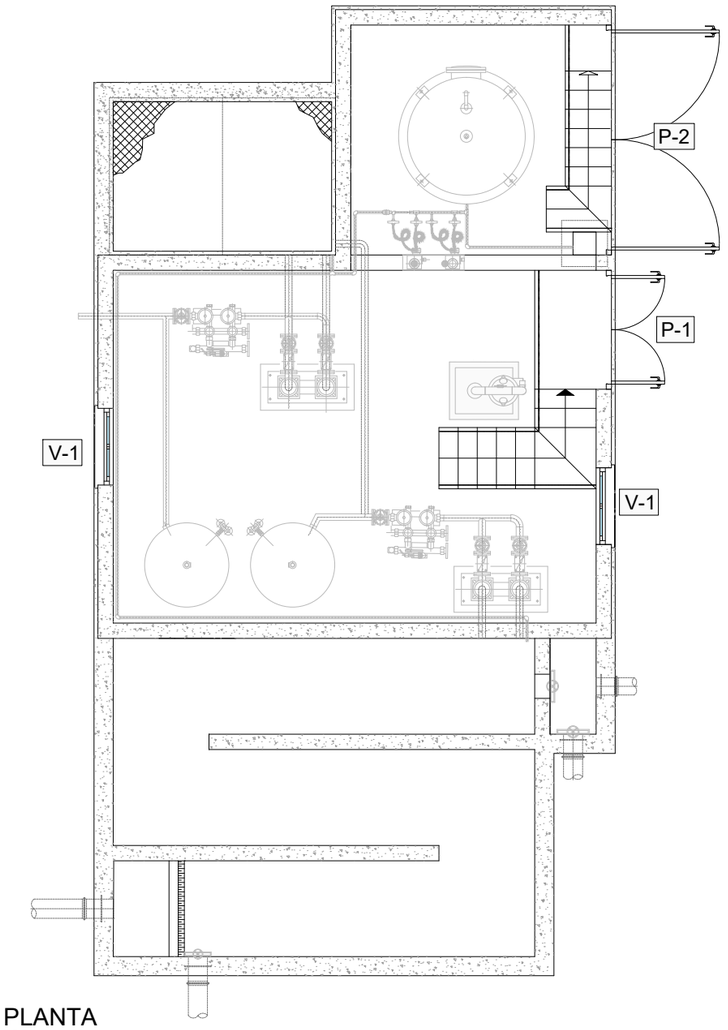
COTA DE PAVIMENTO ACABADO

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	



PLANTA
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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:40 — 0 0,25 0,5 1 1,5 2 2,5 3 m. — 1:150 — FORMATO ORIGINAL A3

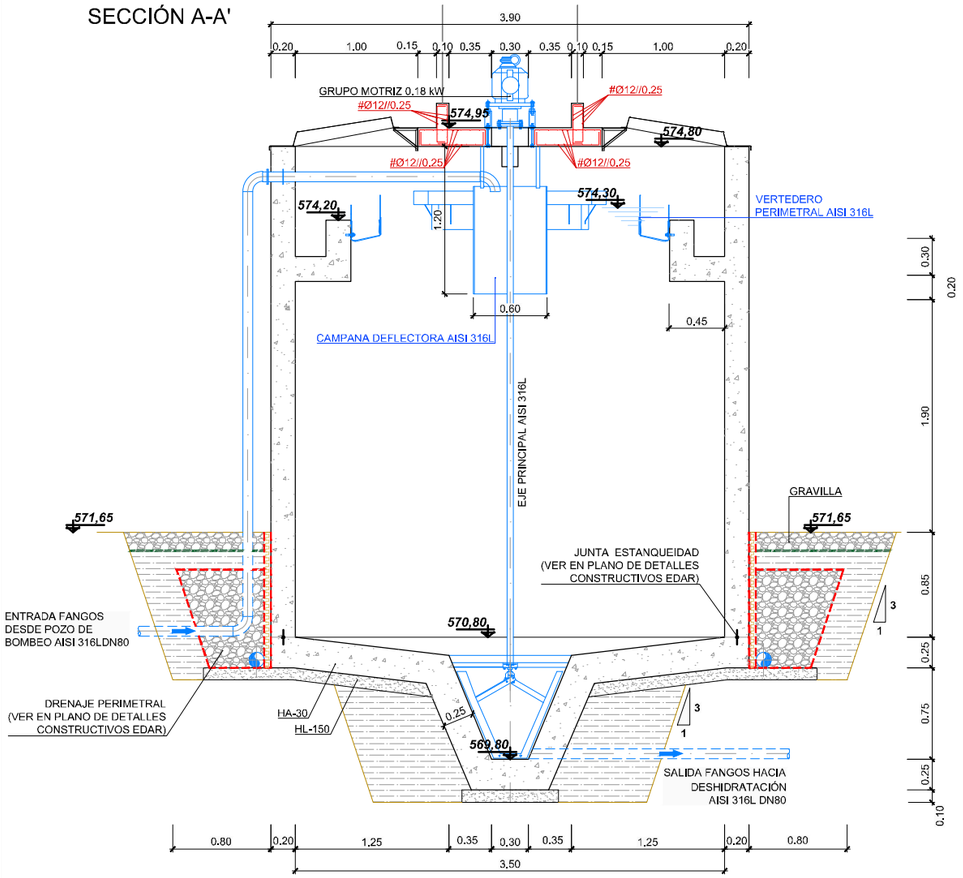
PLANO: EDAR. RECINTOS CLORACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080500_EDAR_CLORACION.dwg

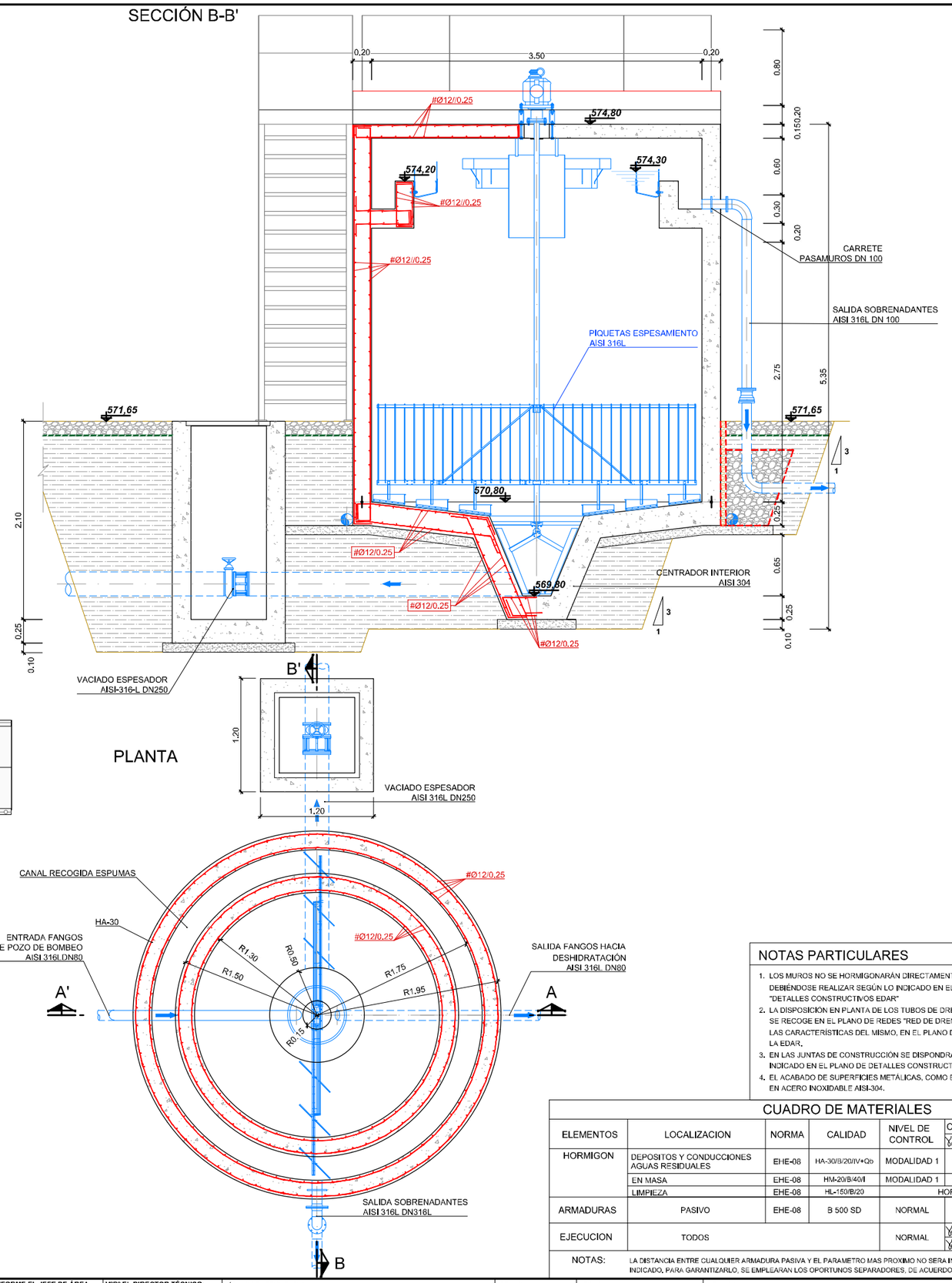
NÚMERO DE PLANO: 8.5

HOJA 2 de 2

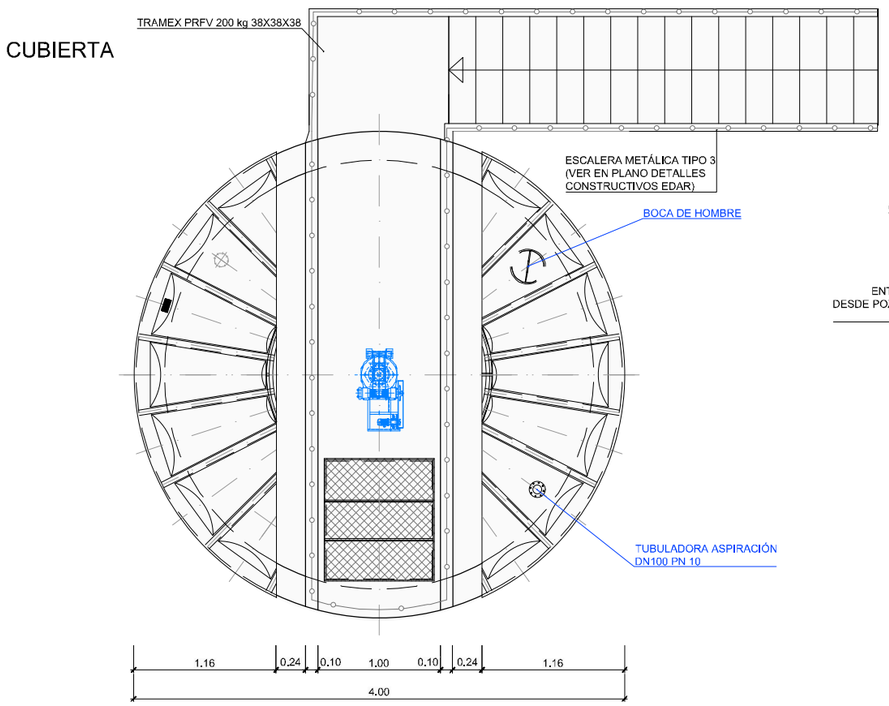
SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'



CUBIERTA



PLANTA

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_m=1,35 γ_f=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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

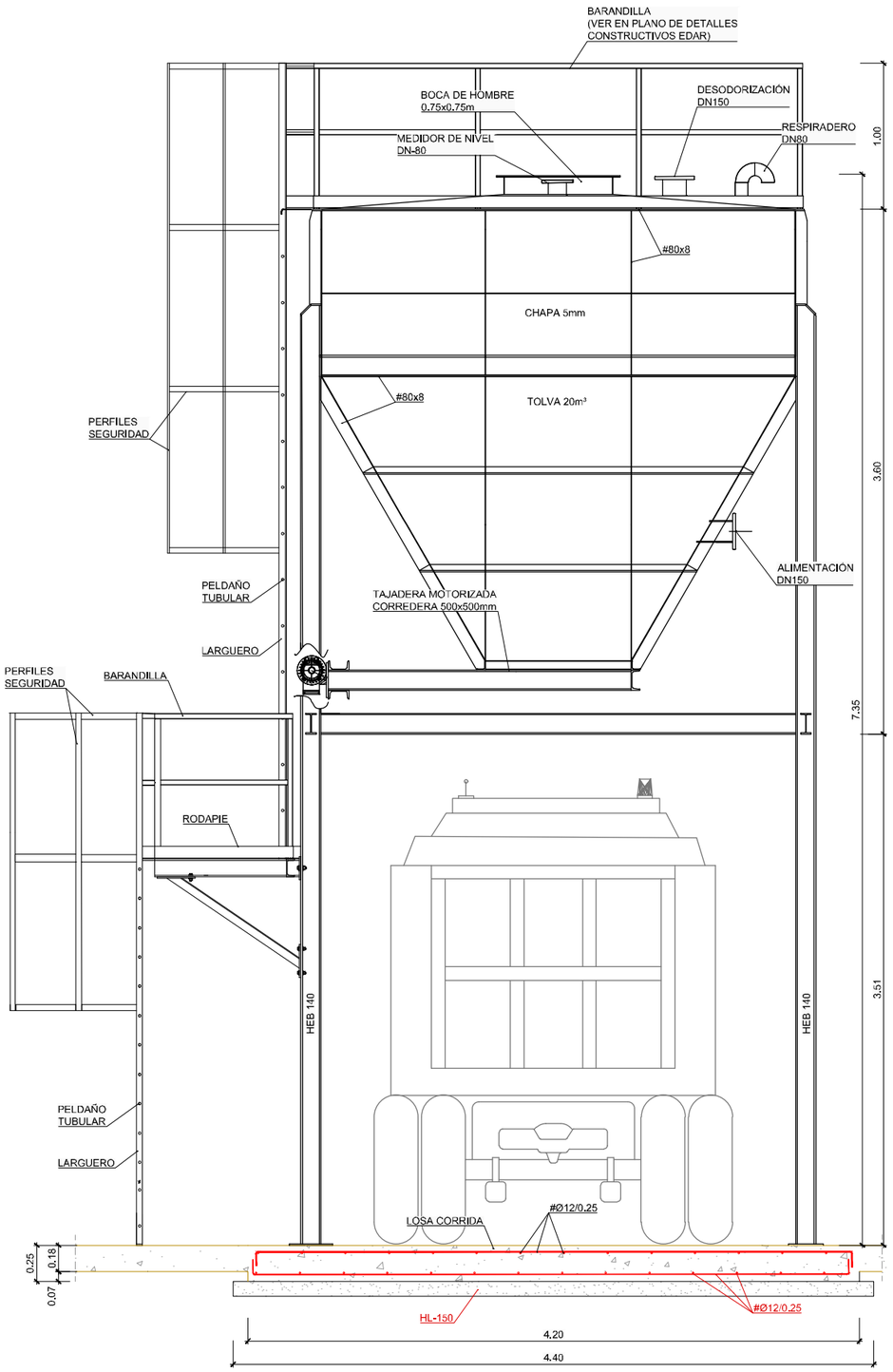
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: RECINTOS — ESPESADOR DE FANGOS

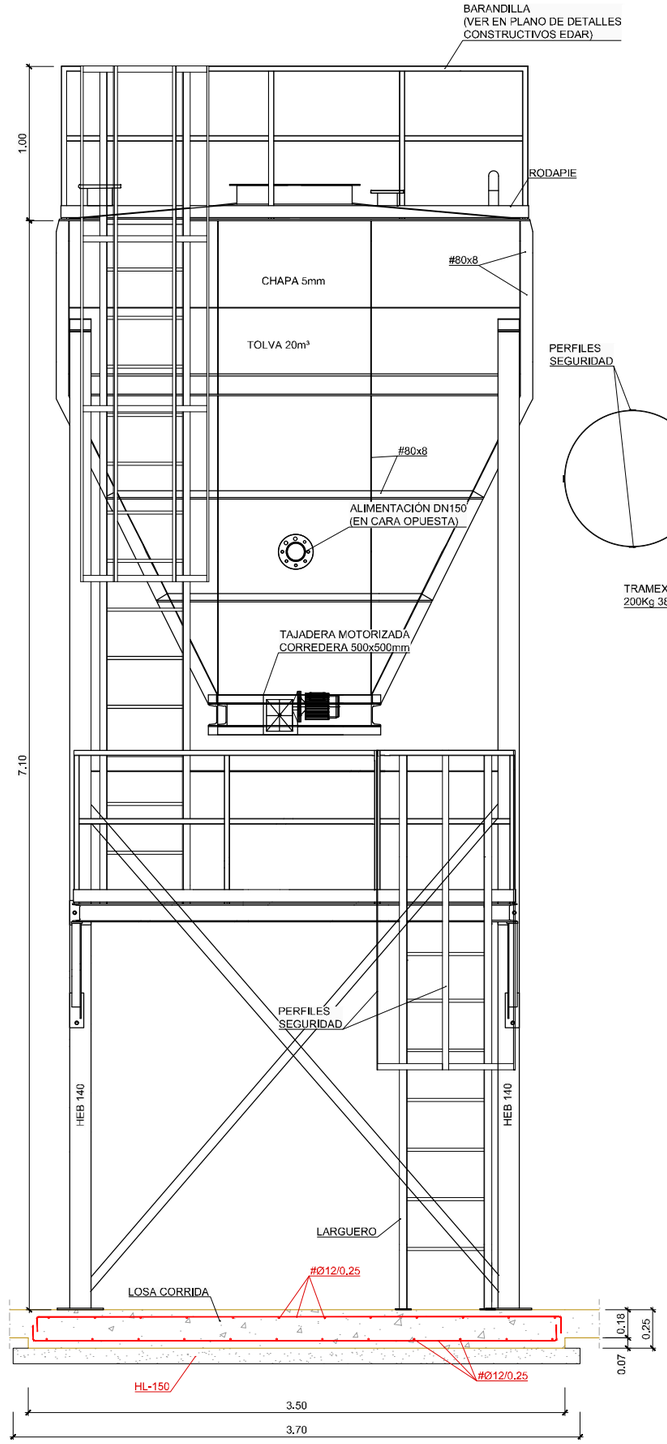
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080600_EDAR_ESPESADOR.dwg

NÚMERO DE PLANO: **8.6**

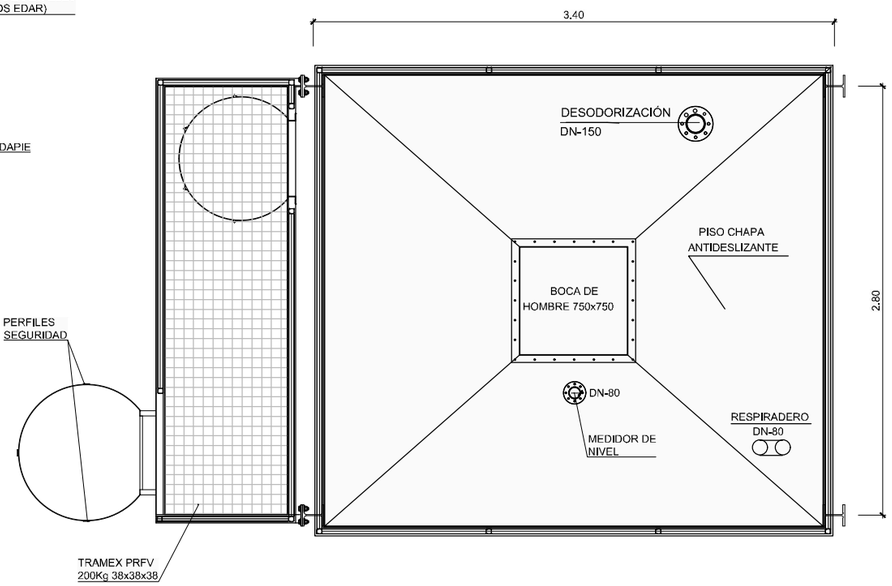
HOJA 1 de 1



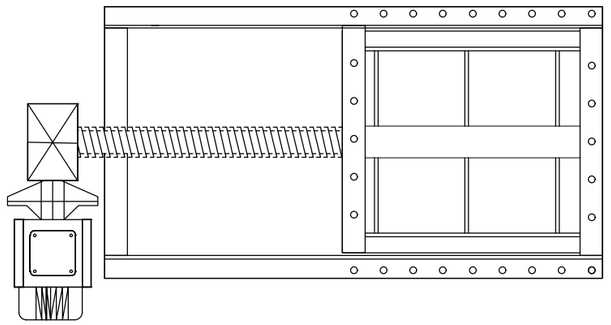
ALZADO



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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 1:40 (0 0.25 0.5 1 m.) FORMATO ORIGINAL A3

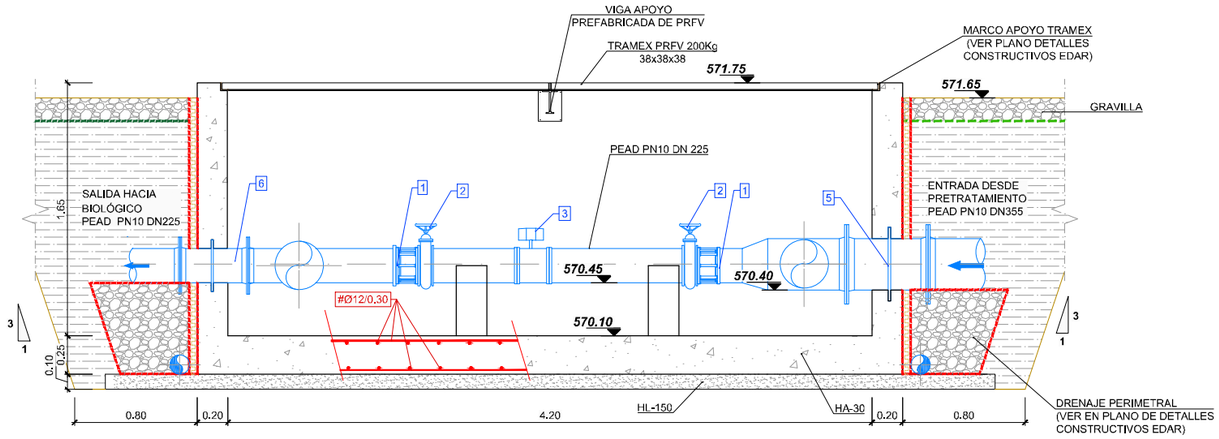
PLANO: EDAR. RECINTOS
TOLVA DE FANGOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080700_EDAR_TOLVA.dwg

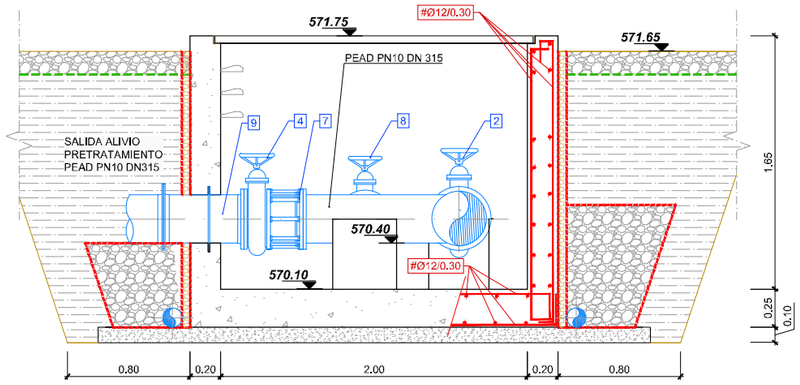
NÚMERO DE PLANO: 8.7

HOJA 1 de 1

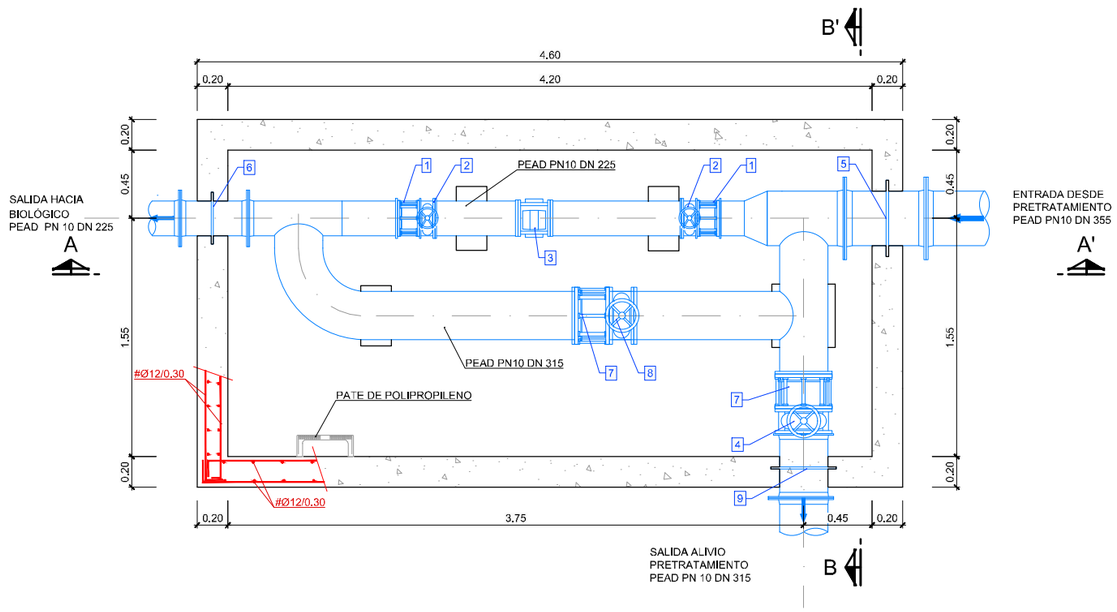
SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'



PLANTA-SECCIÓN



Nº	ELEMENTOS
1	CARRETE DE DESMONTAJE DN 200 (04CD-01/02))
2	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 (04VC-01/02)
3	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 200 (04CE-01)
4	VÁLVULA DE COMPUERTA MOTORIZADA DN 300 (04VCM-01)
5	CARRETE PASAMUROS DN 350 (04CP-01/02)
6	CARRETE PASAMUROS DN 300 (04CP-03)
7	CARRETE DE DESMONTAJE DN 315 (04CD-03)
8	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 315 (04VC-03)
9	CARRETE PASAMUROS DN300 (04CP-04)

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

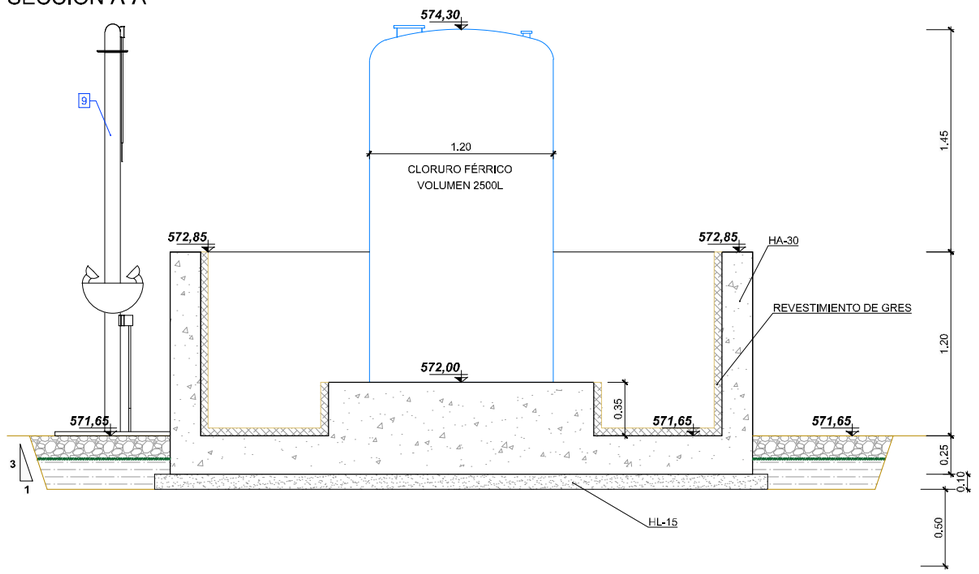
PLANO: EDAR. RECINTOS
ARQUETA MEDIDA CAUDAL BIOLÓGICO

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080800_EDAR_AMCB.dwg

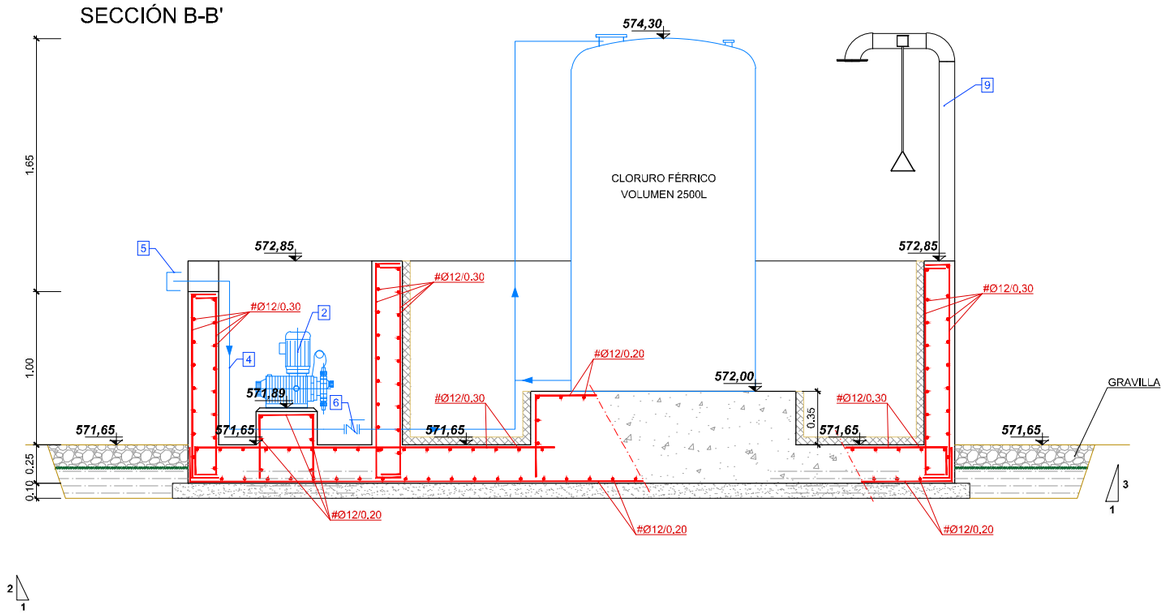
NÚMERO DE PLANO: 8.8

HOJA 1 de 1

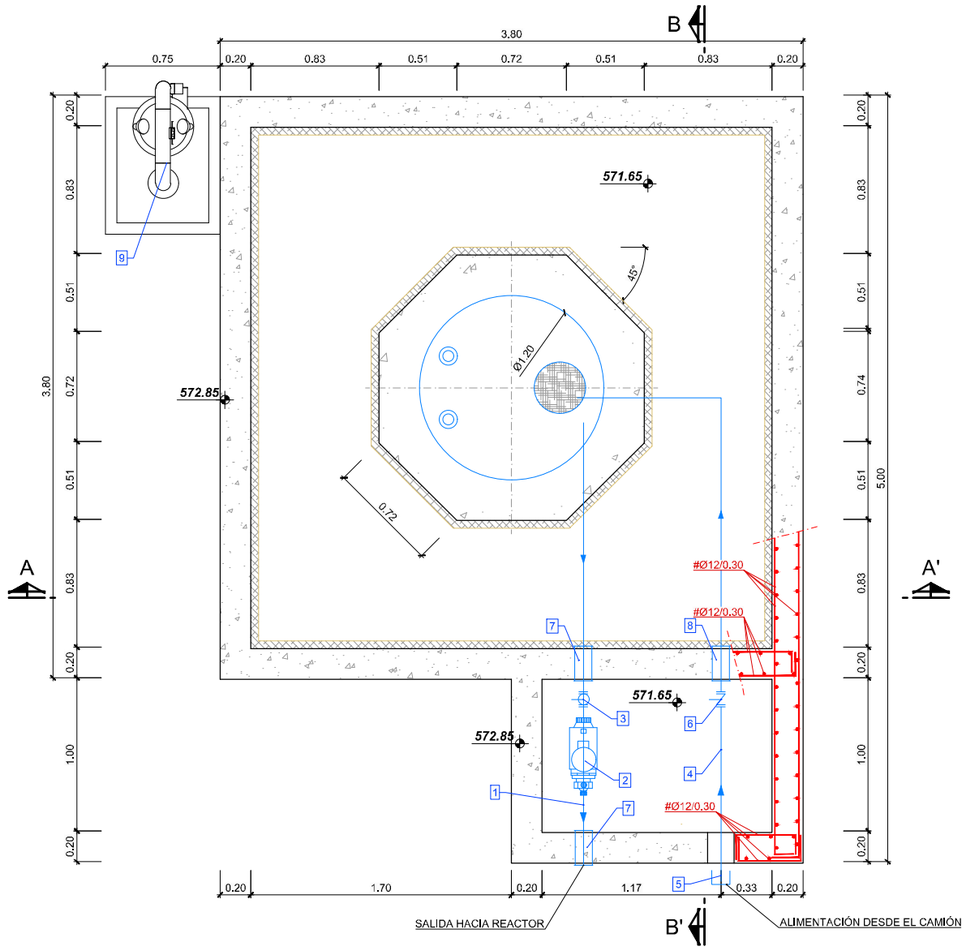
SECCIÓN A-A'



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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

PLANO: EDAR. RECINTOS
CUBETO DE REACTIVOS

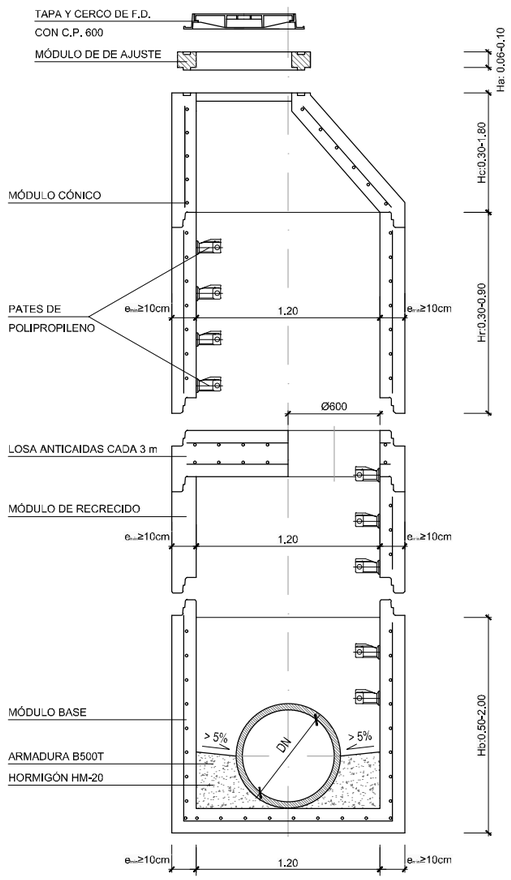
NÚMERO DE PLANO: **8.9**

HOJA 1 de 1

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC080900_EDAR_CUBETO.dwg

POZO DE REGISTRO CON MÓDULO BASE

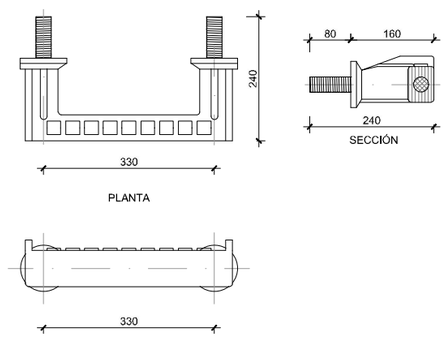
ESCALA 1:40
(Cotas en metros)



PATE DE POLIPROPILENO

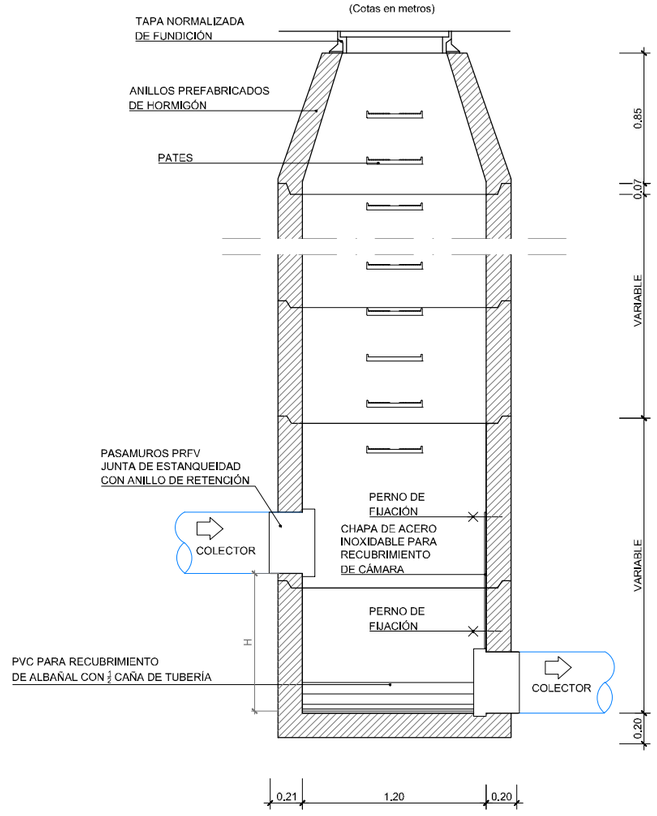
Color: Naranja

(Cotas en milímetros)



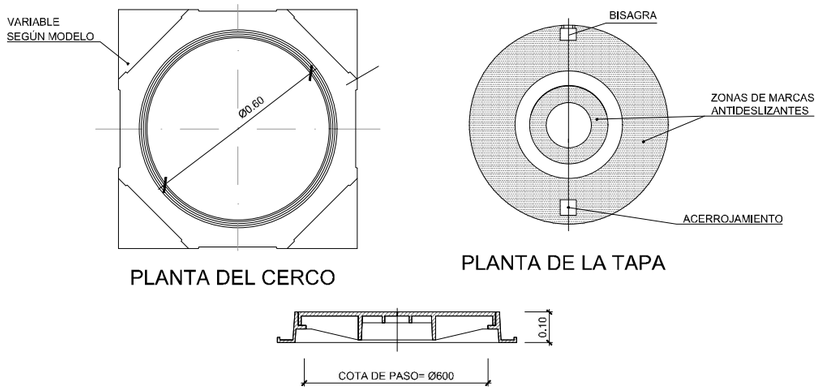
POZO DE RESALTO CON MÓDULO BASE
(0.60 ≤ H ≤ 2.00m)

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



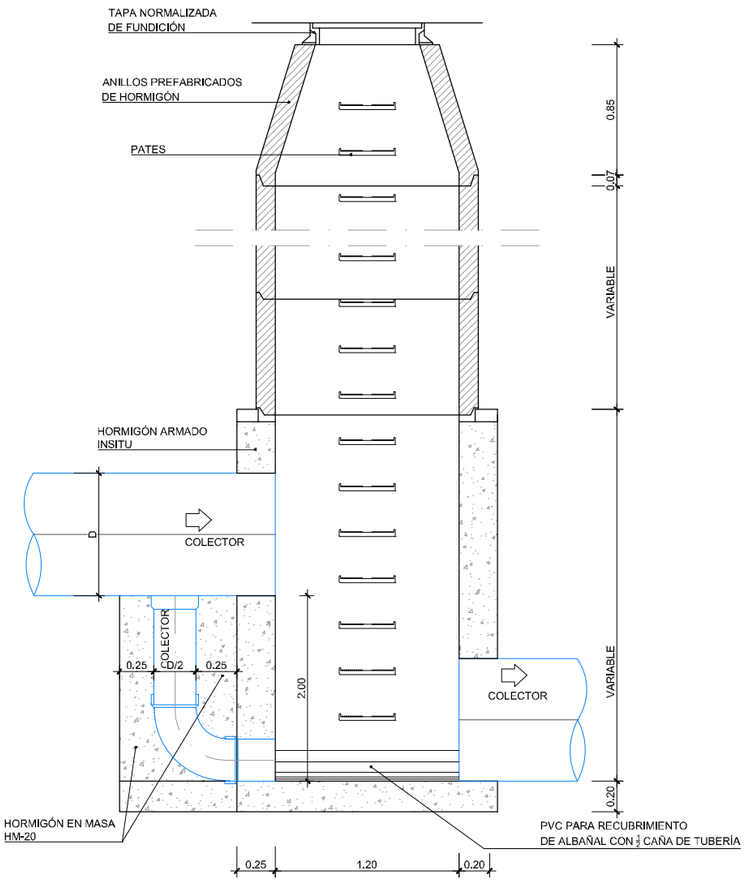
PLANTA DEL CERCO

PLANTA DE LA TAPA

SECCIÓN DEL CERCO Y TAPA

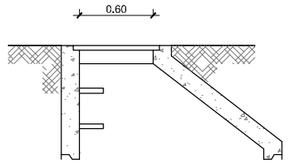
POZO DE RESALTO CON MÓDULO BASE
(H > 2.00m)

ESCALA 1:40
(Cotas en metros)



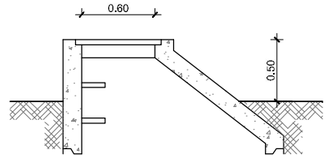
POZOS EN ZONA DE CAMINO

SIN ESCALA



POZOS EN ZONA DE CULTIVO

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_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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:40 — 0 0,025 0,05 0,1 0,15 0,2 m. — 1:10 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: RECINTOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS

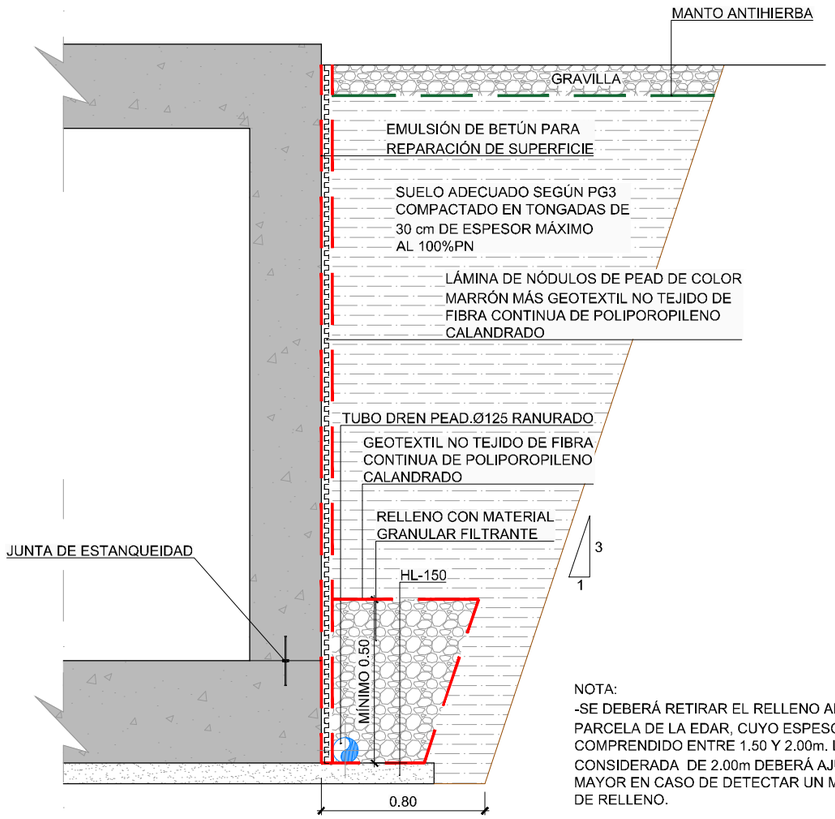
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC081000_DETALLES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.10

HOJA 1 de 4

DETALLE DE DRENAJE PERIMETRAL RECINTOS EDAR

ESCALA 1:40



NOTA:

-SE DEBERÁ RETIRAR EL RELLENO ANTRÓPICO PRESENTE EN LA PARCELA DE LA EDAR, CUYO ESPESOR SEGÚN LOS ENSAYOS ESTÁ COMPRENDIDO ENTRE 1.50 Y 2.00m. LA PROFUNDIDAD DE SANEO CONSIDERADA DE 2.00m DEBERÁ AJUSTARSE EN OBRA A UNA MAYOR EN CASO DE DETECTAR UN MAYOR ESPESOR EN LA CAPA DE RELLENO.

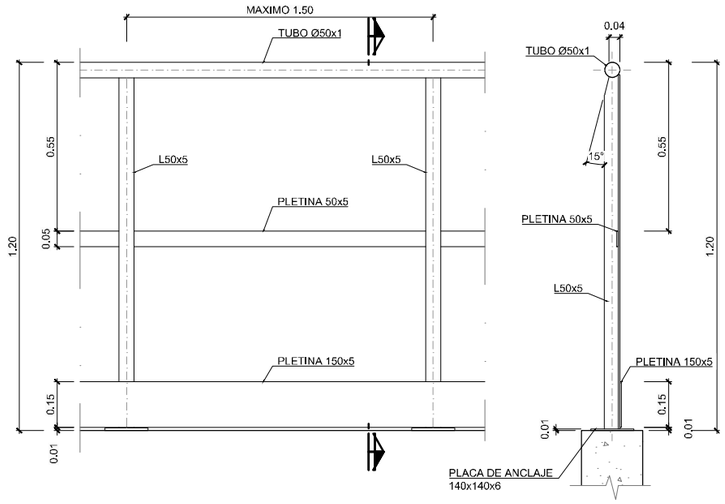
DETALLE SEÑALÉTICA RECINTOS Y EDIFICIOS

ESCALA 1:5

PLACA EN METACRILATO DE ESPESOR 8mm ROTULADA INTERIORMENTE CON CANTOS PULIDOS.

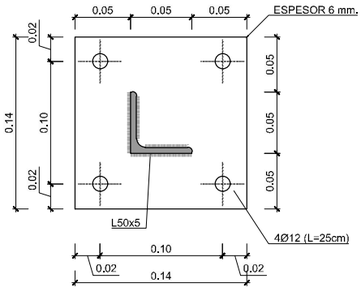
DETALLE BARANDILLA TIPO 1 ACERO INOXIDABLE AISI 316L

ESCALA 1/20



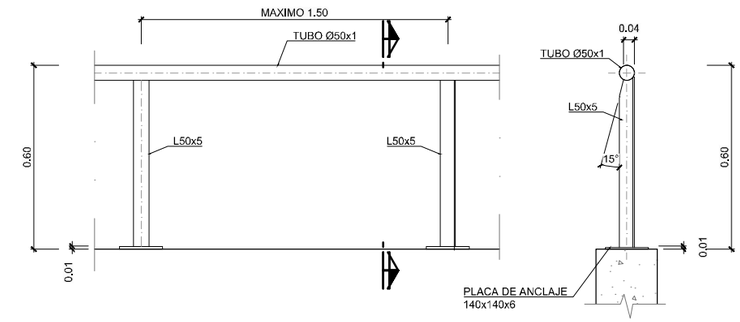
DETALLE PLACA DE ANCLAJE BARANDILLAS

ESCALA 1/5



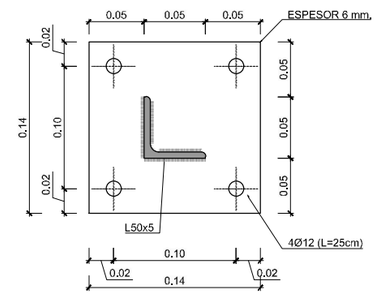
DETALLE BARANDILLA TIPO 2 ACERO INOXIDABLE AISI 316L

ESCALA 1/20



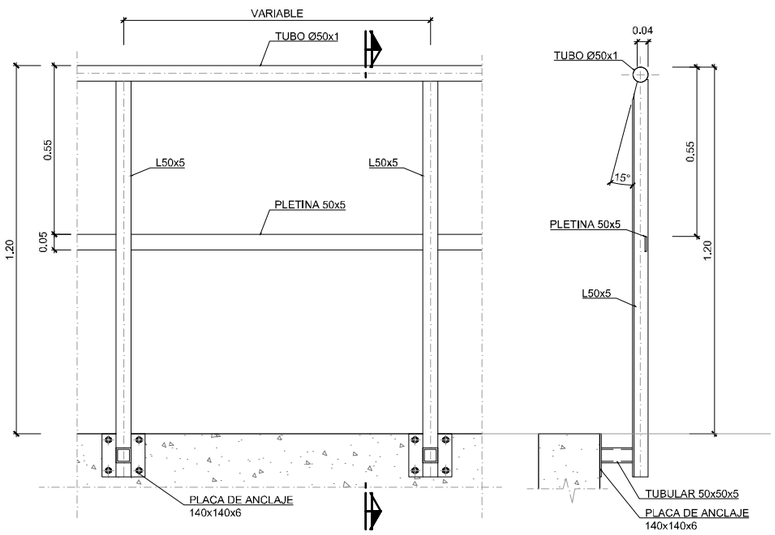
DETALLE PLACA DE ANCLAJE BARANDILLAS

ESCALA 1/5



DETALLE BARANDILLA TIPO 3 ACERO INOXIDABLE AISI 316L

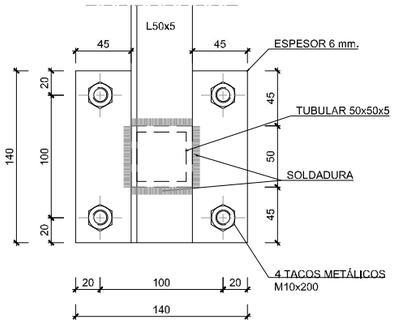
ESCALA 1/20



DETALLE PLACA DE ANCLAJE BARANDILLAS

ESCALA 1/5

COTAS EN 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 1:40 — 1:10 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR: RECINTOS — DETALLES CONSTRUCTIVOS

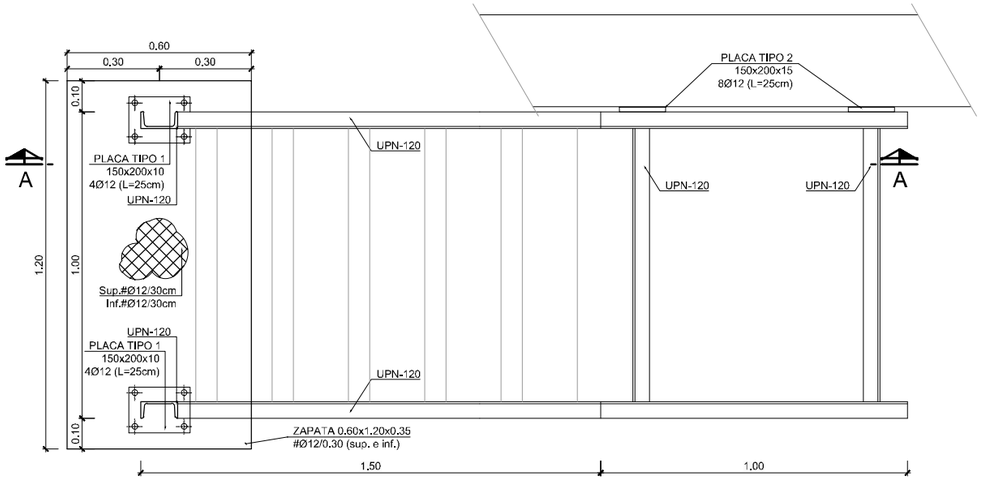
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC081000_DETALLES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.10

HOJA 2 de 4

ESCALERA TIPO 1 (REACTOR BIOLÓGICO) (PRETRATAMIENTO)

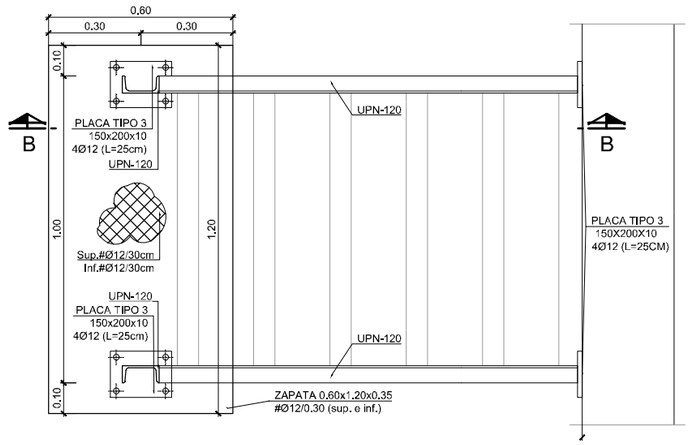
ESCALA 1/20



PLANTA

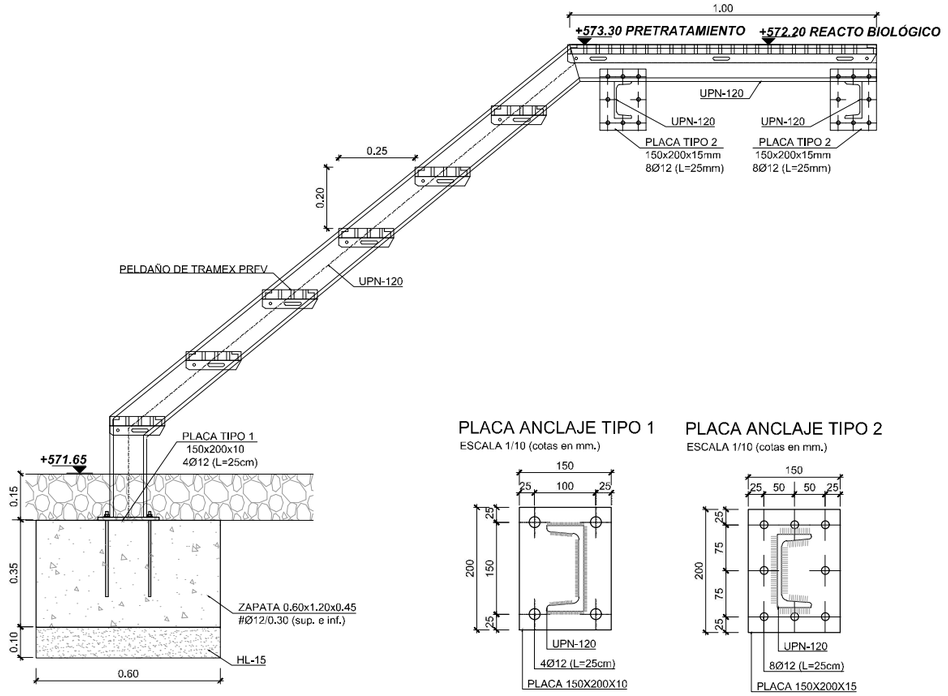
ESCALERA TIPO 2 (REACTOR BIOLÓGICO)

ESCALA 1/20



PLANTA

SECCIÓN A-A



PLACA ANCLAJE TIPO 1

ESCALA 1/10 (cotas en mm.)

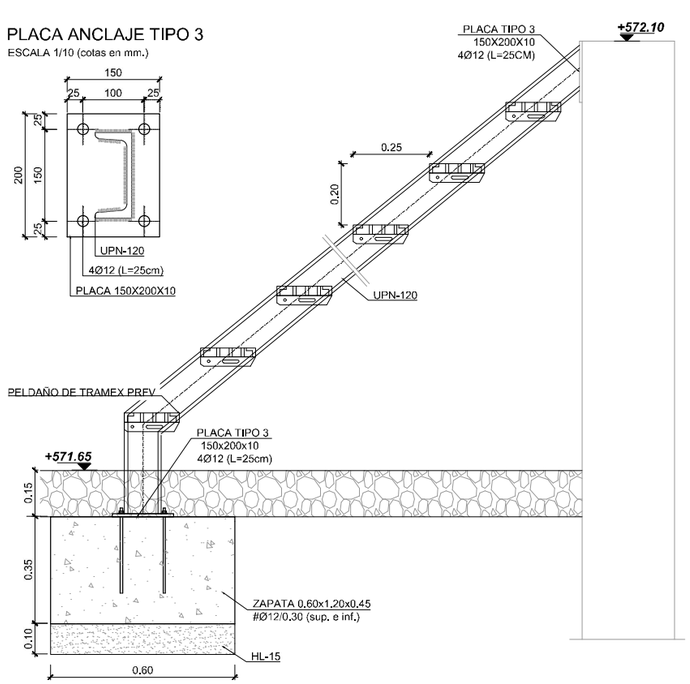
PLACA ANCLAJE TIPO 2

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 GAYÁ

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

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/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

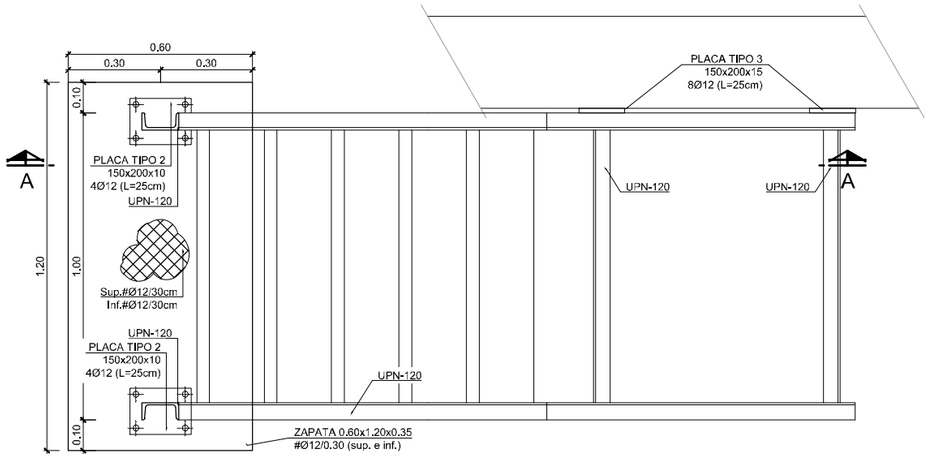
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC081000_DETALLES.dwg

NÚMERO DE PLANO: 8.10

HOJA 3 de 4

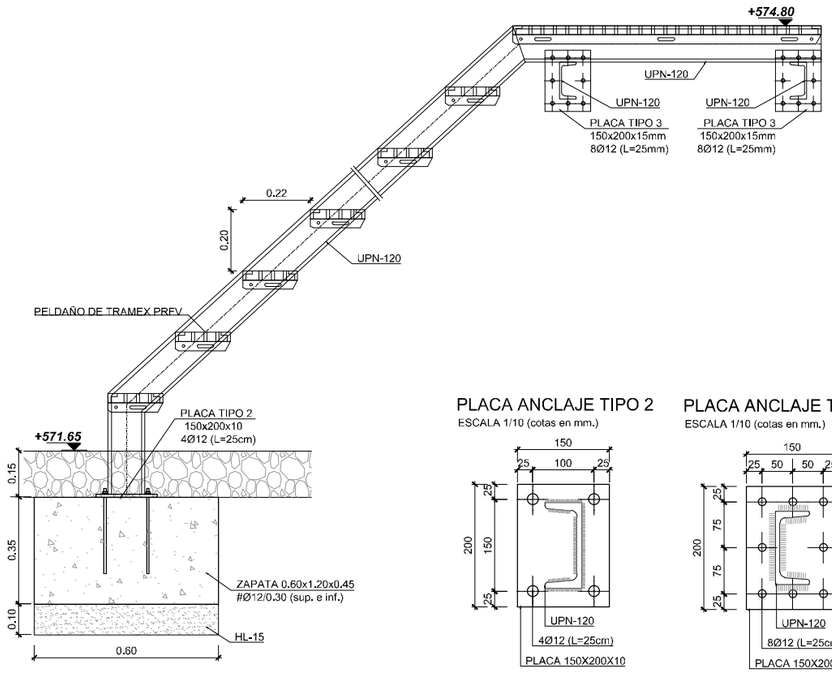
ESCALERA TIPO 3 (ESPESADOR)

ESCALA 1/20



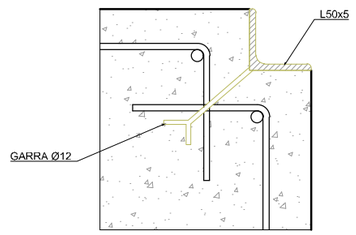
PLANTA

SECCIÓN A-A



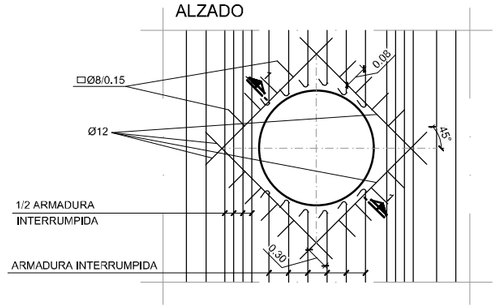
DETALLE MARCO DE APOYO TRAMEX

ESCALA 1/20



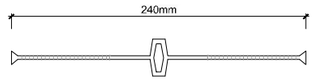
REFUERZO DE MURO PARA PASO DE TUBOS

ESCALA 1/20

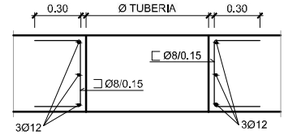


DETALLE JUNTA ESTANQUEIDAD

ESCALA 1/5



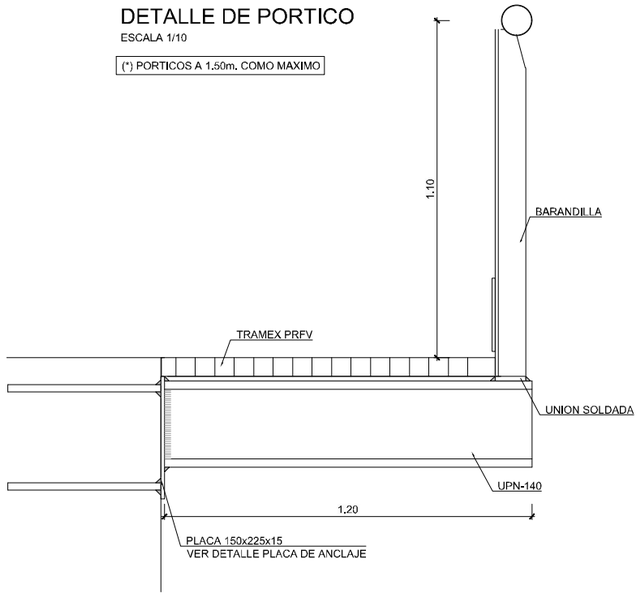
SECCION 1-1



DETALLE DE PORTICO

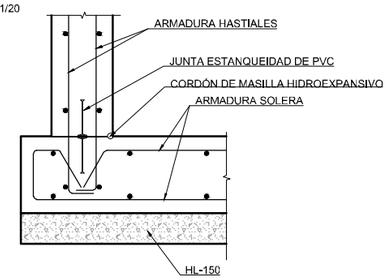
ESCALA 1/10

(*) PORTICOS A 1.50m. COMO MAXIMO



DETALLE DE JUNTA ESTANQUEIDAD ENTRE SOLERA Y MURO

ESCALA 1/20

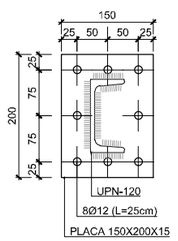


PLACA ANCLAJE TIPO 2

ESCALA 1/10 (cotas en mm.)

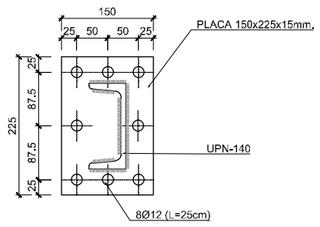
PLACA ANCLAJE TIPO 3

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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 m. — 1:20

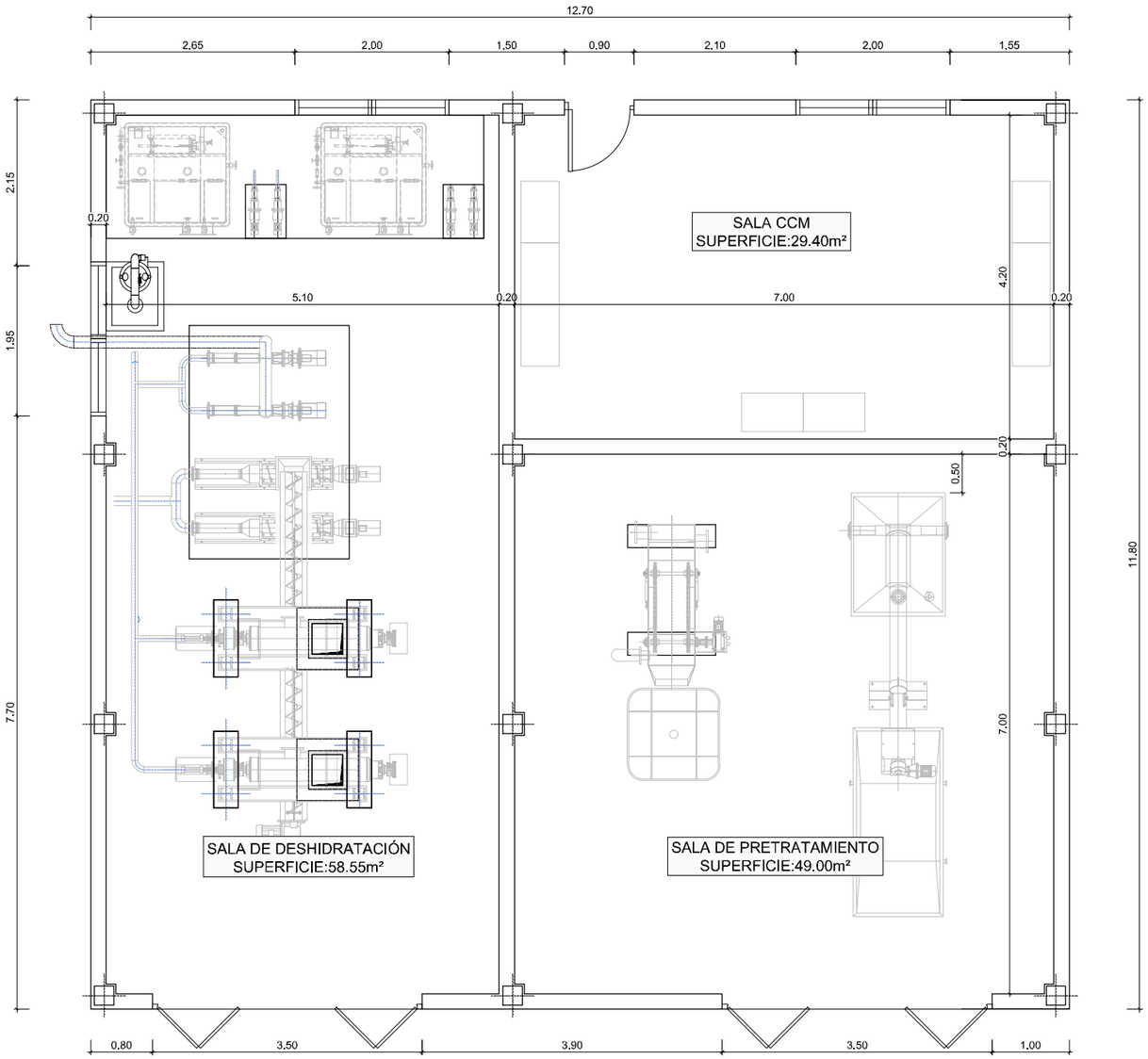
FORMATO ORIGINAL A3

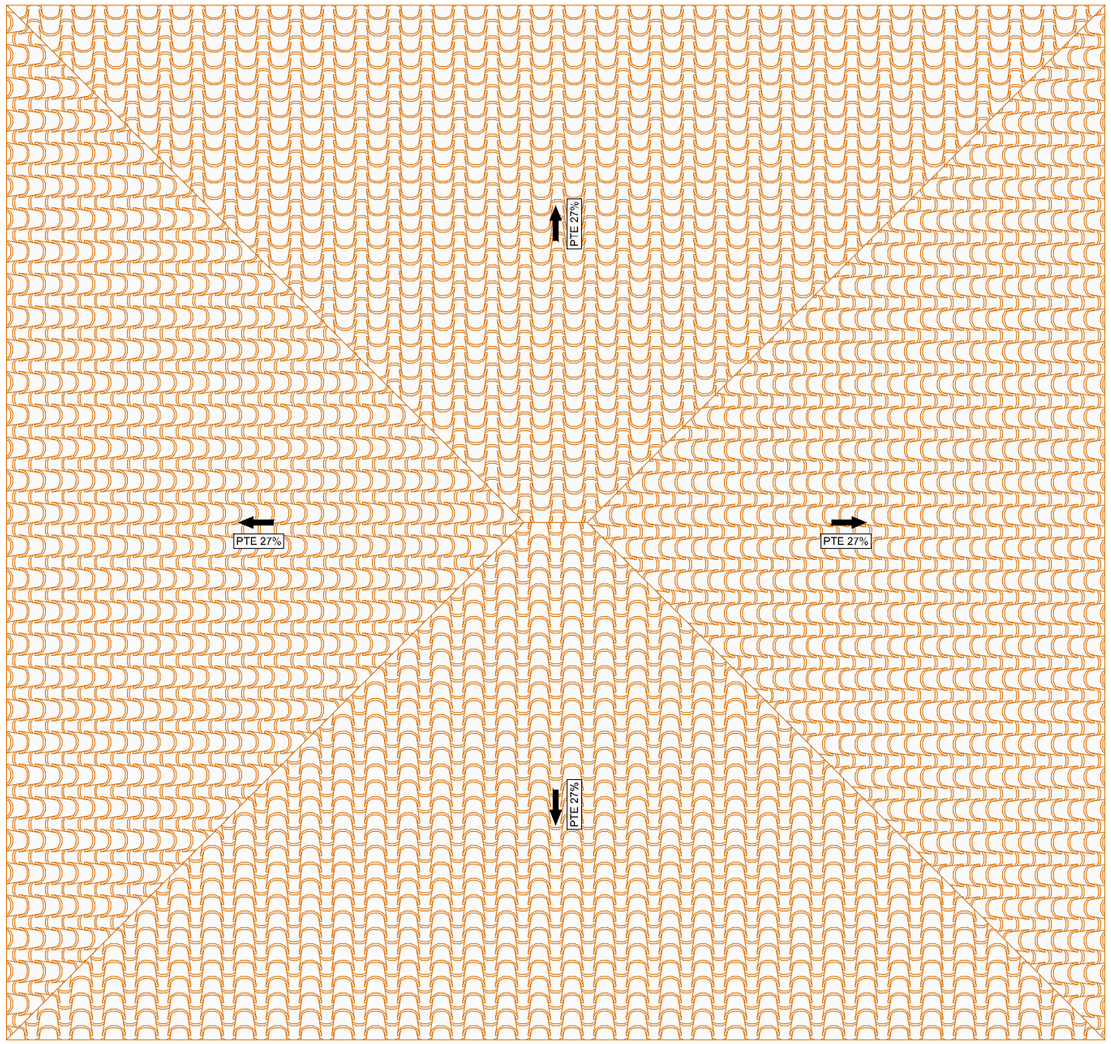
PLANO: EDAR: RECINTOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC081000_DETALLES.dwg

NÚMERO DE PLANO: **8.10**

HOJA 4 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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

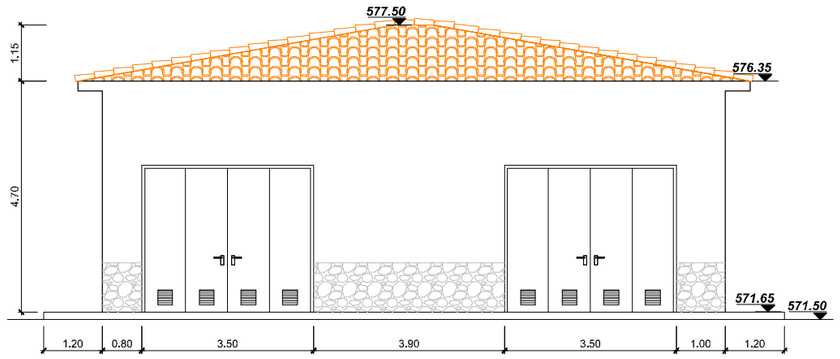
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 m. 1:75
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y CUBIERTA

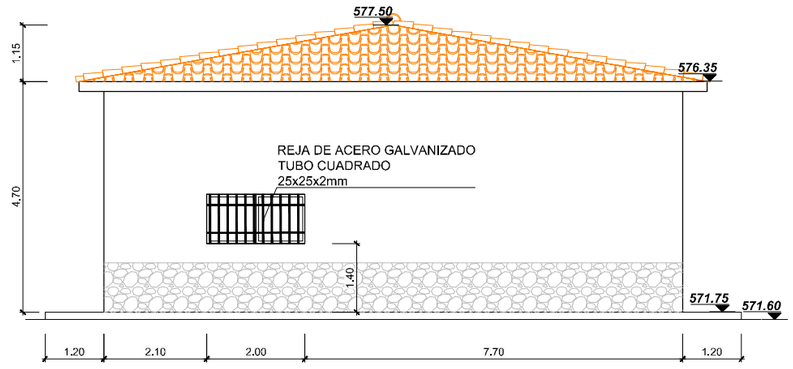
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC090100_EI.dwg

NÚMERO DE PLANO: 9.1

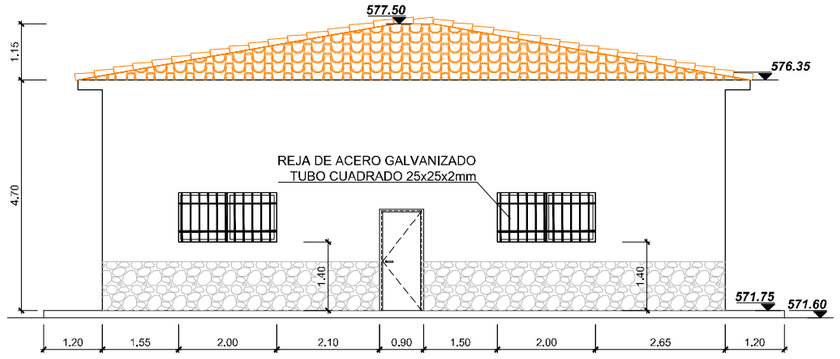
HOJA 1 de 1



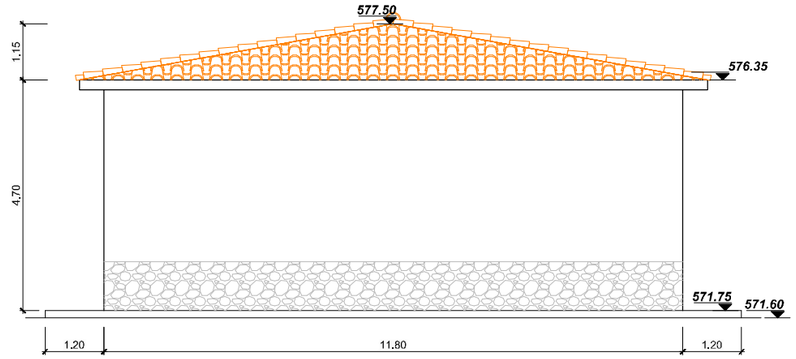
ALZADO PRINCIPAL
ESCALA 1:125



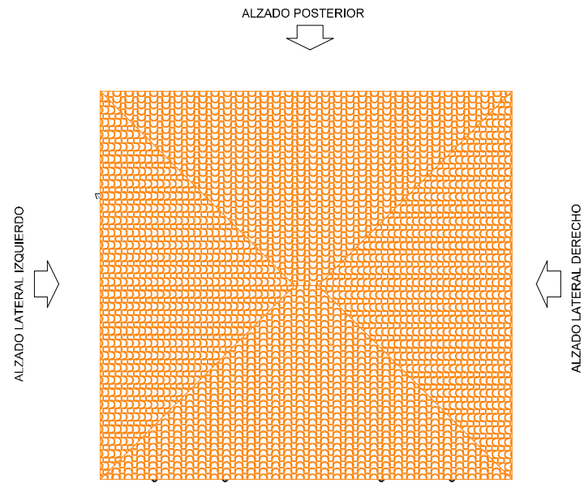
ALZADO LATERAL IZQUIERDO
ESCALA 1:125



ALZADO POSTERIOR
ESCALA 1:125



ALZADO LATERAL DERECHO
ESCALA 1:125



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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

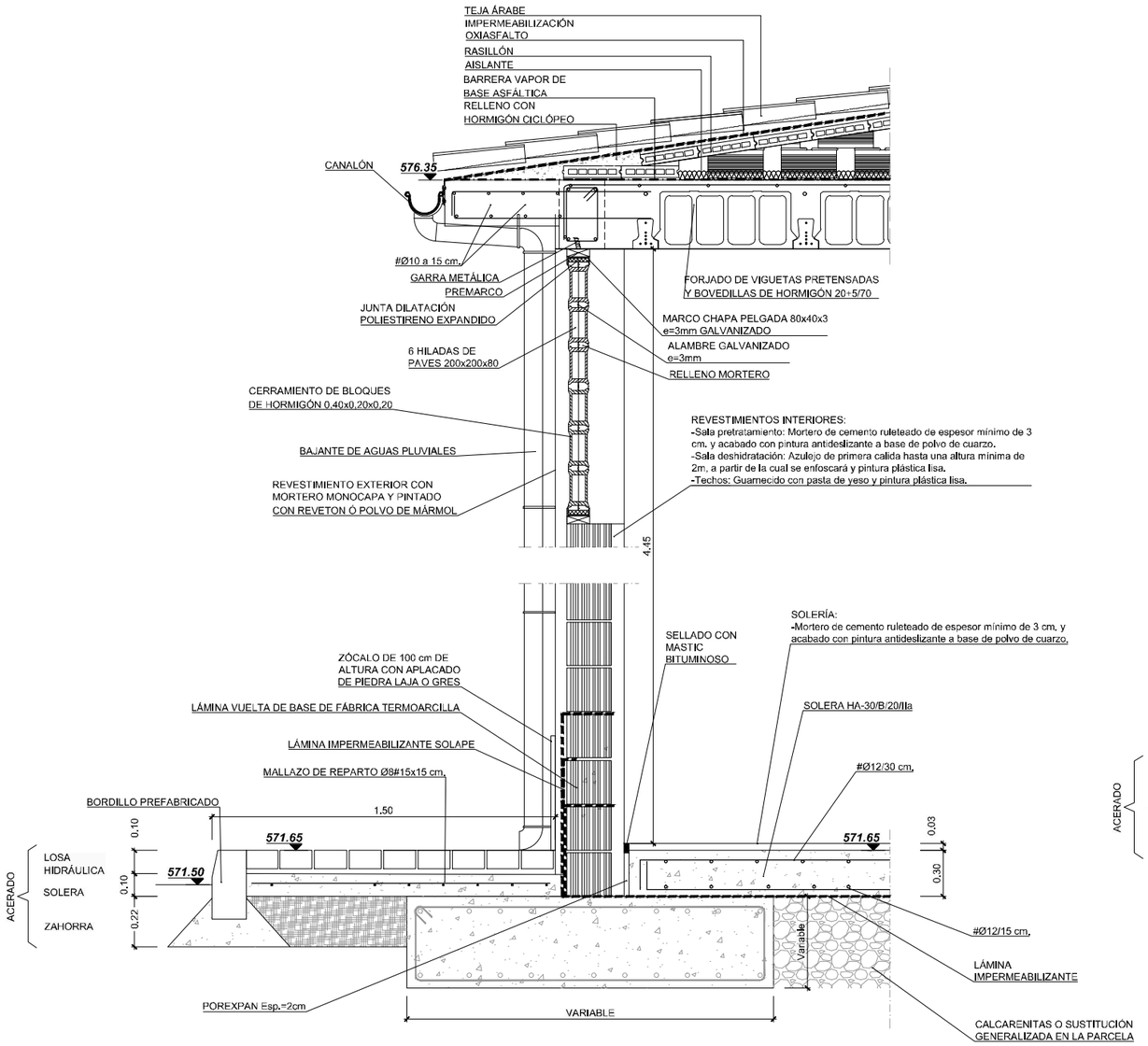
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 2 2,5 m. 1:125
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ALZADOS

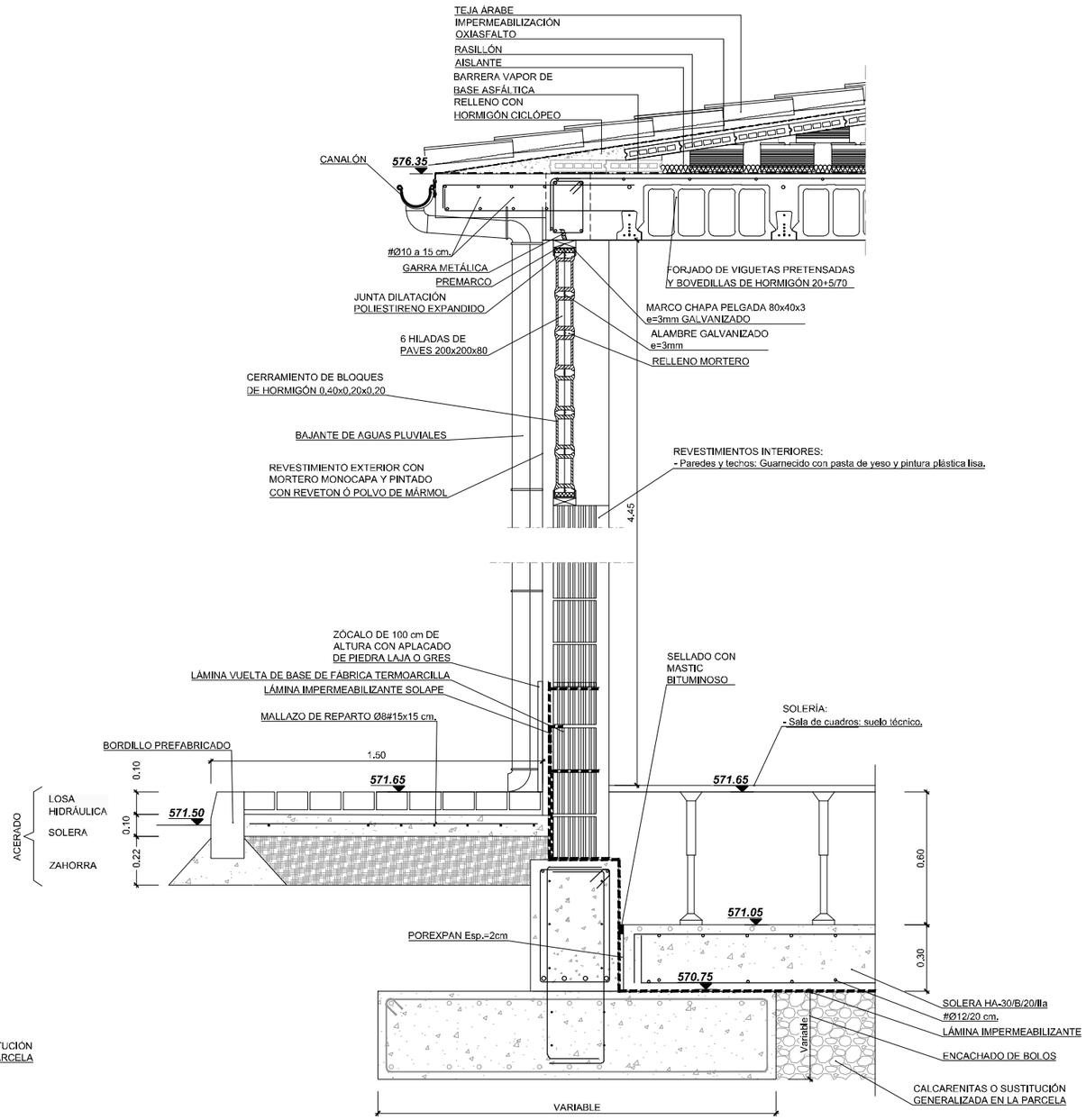
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC090200_EI.dwg

NÚMERO DE PLANO: **9.2**

HOJA 1 de 1



SECCIÓN CONSTRUCTIVA SALAS RESIDUOS PRETRATAMIENTO Y DESHIDRATACIÓN



SECCIÓN CONSTRUCTIVA SALA 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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

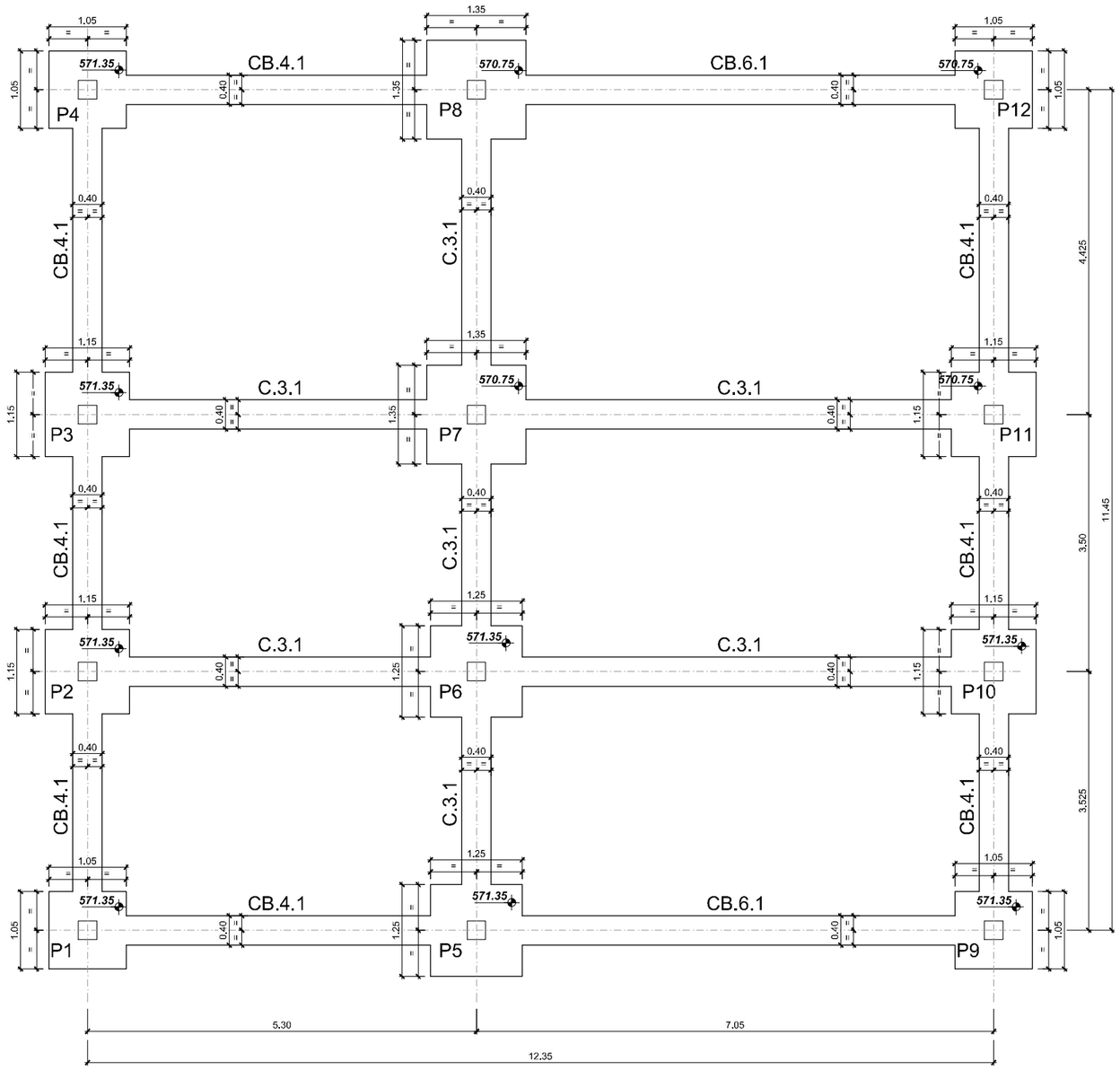
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
SECCIONES CONSTRUCTIVAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC090300_EI.dwg

NÚMERO DE PLANO: 9.3

HOJA 1 de 1

PLANTA CIMENTACIÓN



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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 m. — 1:75 — FORMATO ORIGINAL A3

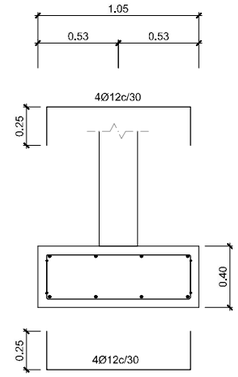
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC090400_EI.dwg

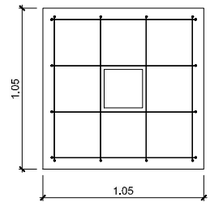
NÚMERO DE PLANO: **9.4**

HOJA 1 de 5

ZAPATAS P1, P4, P9 y P12
ESCALA 1:40

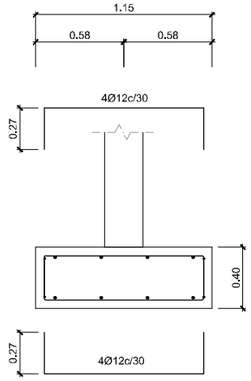


SECCIÓN LONGITUDINAL

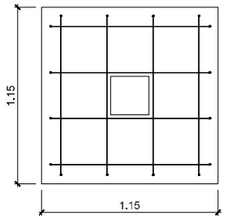


PLANTA

ZAPATAS P2, P3, P10 y P11
ESCALA 1:40

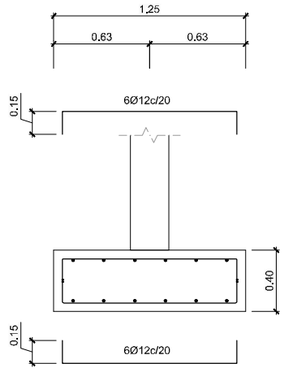


SECCIÓN LONGITUDINAL

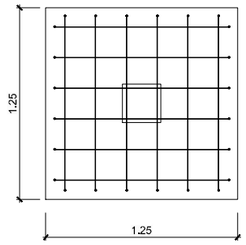


PLANTA

ZAPATAS P5 y P6
ESCALA 1:40

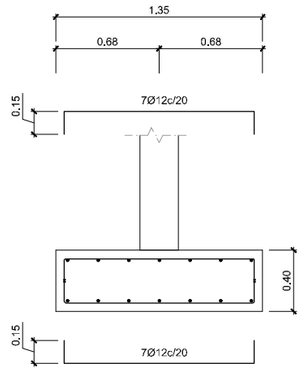


SECCIÓN LONGITUDINAL

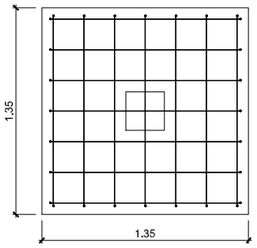


PLANTA

ZAPATAS P7 y P8
ESCALA 1:40

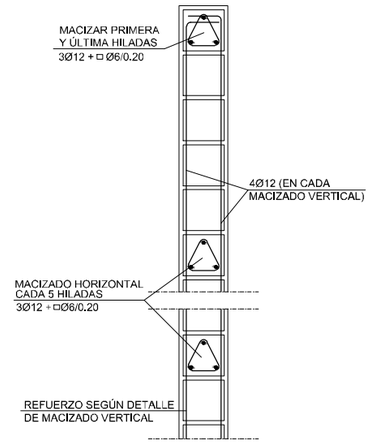


SECCIÓN LONGITUDINAL

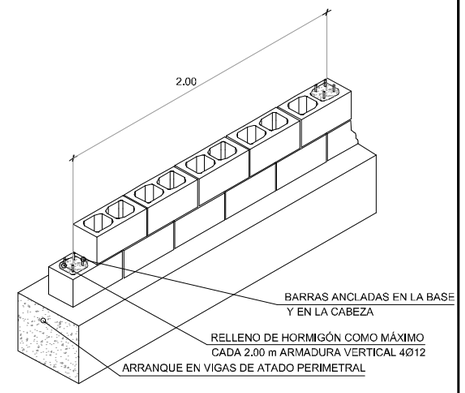


PLANTA

MACIZADO HORIZONTAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN
SIN ESCALA

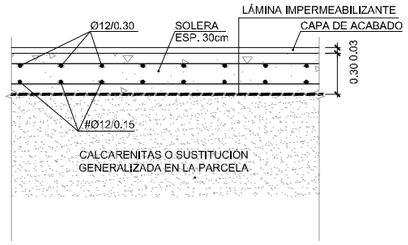


MACIZADO VERTICAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN
SIN ESCALA

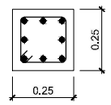


NOTA: LOS CERRAMIENTOS DEBERÁN ESTAR ANCLADOS A LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (MUROS, FORJADOS Y PILARES) TANTO EN SU BASE COMO EN SU CABEZA Y EN PUNTOS INTERMEDIOS COINCIDENTES CON LOS MACIZADOS HORIZONTALES.

DETALLE SOLERA
ESCALA 1/30

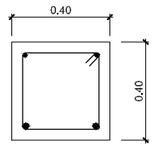


P1=P2=P3=P4=P5=P6
P7=P8=P9=P10=P11=P12



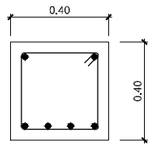
Arm. Long.: 8Ø12
Estribos: Ø6/0.15

VIGA DE ATADO C.3.1
ESCALA 1:25



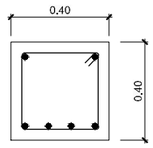
Arm. sup.: 2Ø20
Arm. inf.: 2Ø20
Estribos: 1xØ8c/25

VIGA DE ATADO CB.4.1
ESCALA 1:25



Arm. sup.: 2Ø12
Arm. inf.: 4Ø16
Estribos: 1xØ8c/25

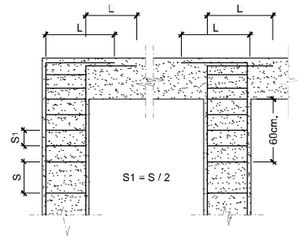
VIGA DE ATADO CB.6.1
ESCALA 1:25



Arm. sup.: 2Ø12
Arm. inf.: 4Ø20
Estribos: 1xØ8c/25

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE PILARES

COTAS EN CM.



ARMADURA PRINCIPAL DEL PILAR	LONGITUD DE SOLAPE	LONGITUD DE ANCLAJE
	SL	L
Ø16	80	40

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

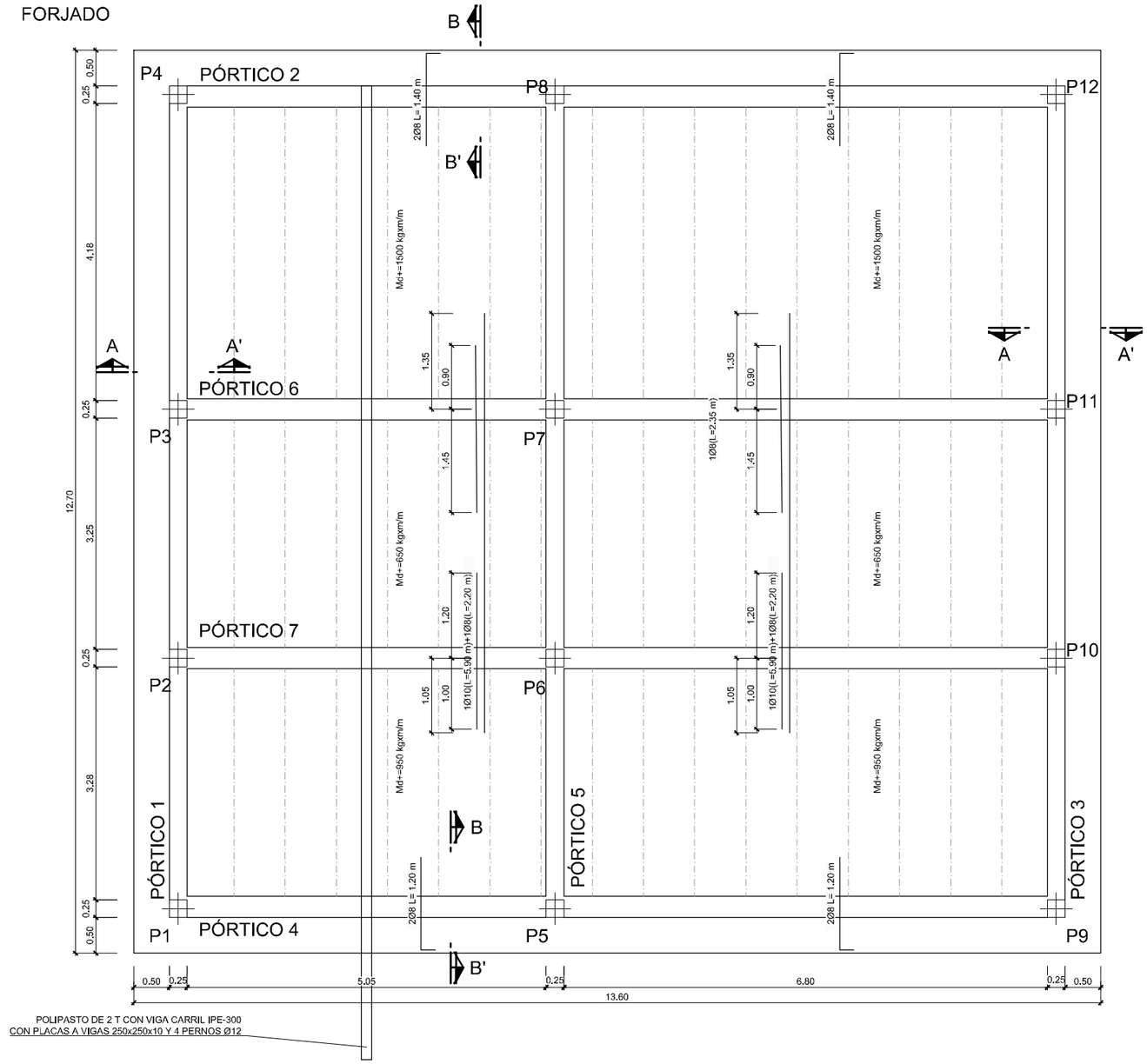
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC090400_EI.dwg

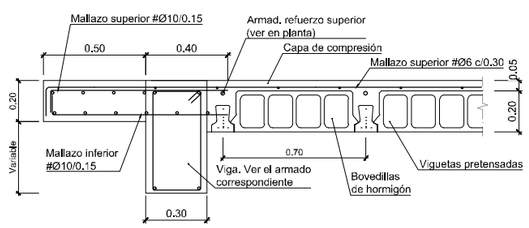
NÚMERO DE PLANO: 9.4

HOJA 2 de 5

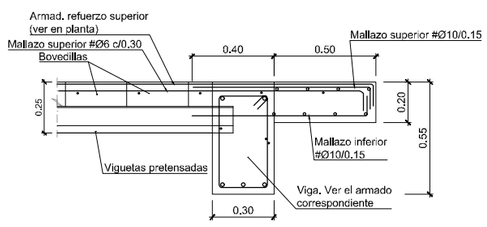
FORJADO



SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:30



SECCIÓN B-B'
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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01
ESCALA: 0 0,25 0,5 m. 1:25 FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ESTRUCTURAS

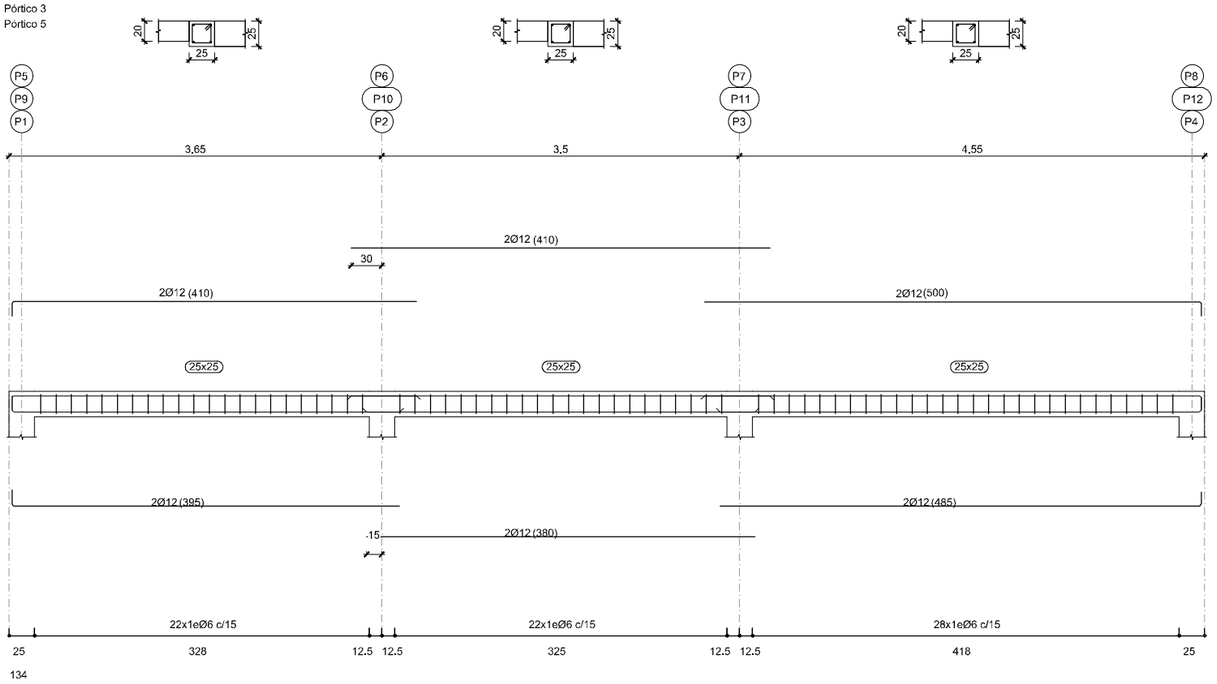
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC090400_EI.dwg

NÚMERO DE PLANO: **9.4**

HOJA 3 de 5

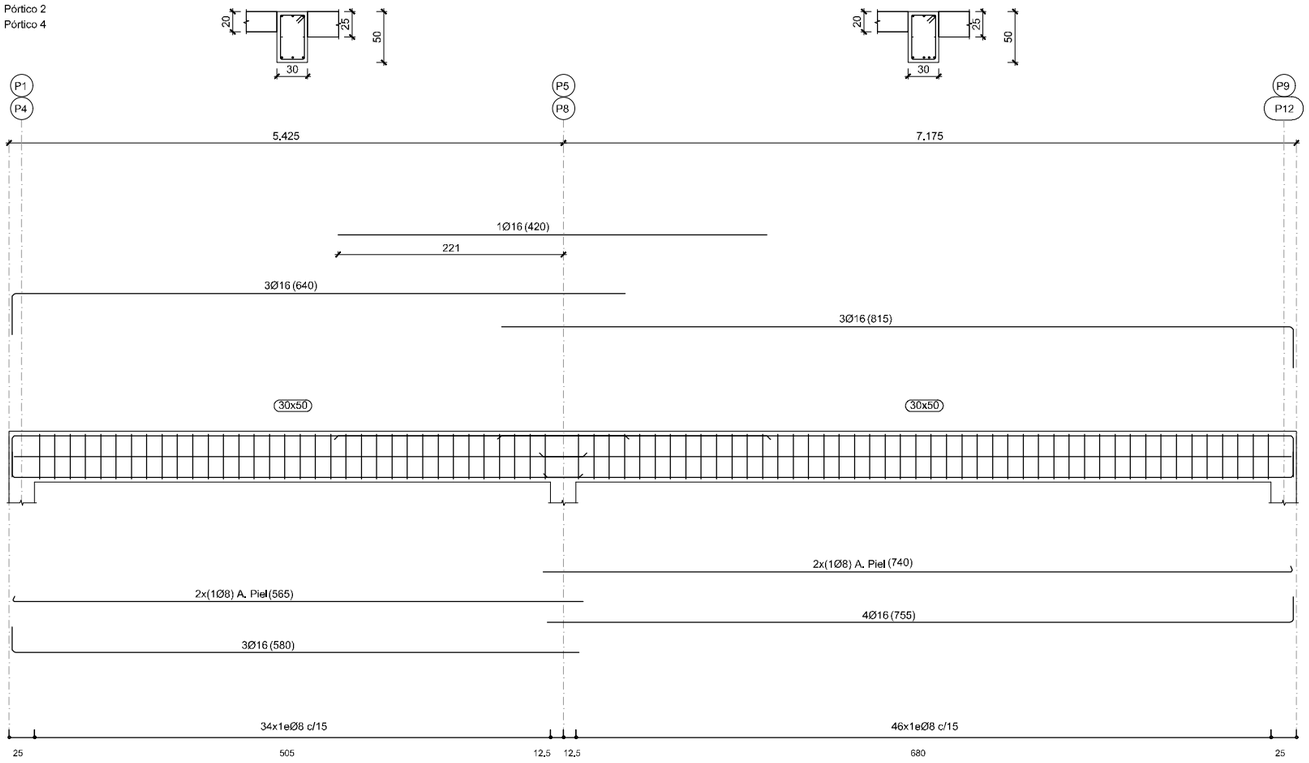
FORJADO

Pórtico 1
Pórtico 3
Pórtico 5



FORJADO

Pórtico 2
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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,50 1,0 m. — 1:60
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ESTRUCTURAS

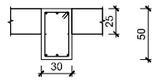
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC090400_EI.dwg

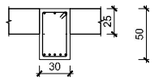
NÚMERO DE PLANO: **9.4**

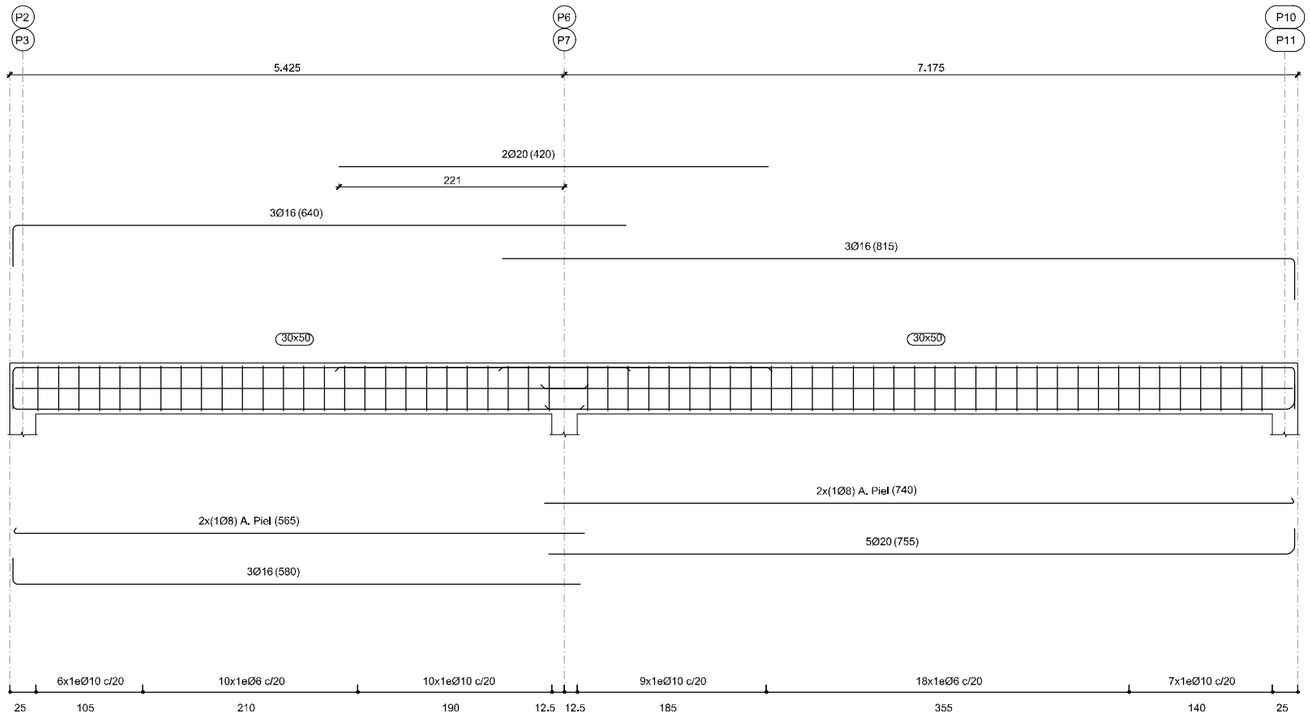
HOJA 4 de 5

FORJADO

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_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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

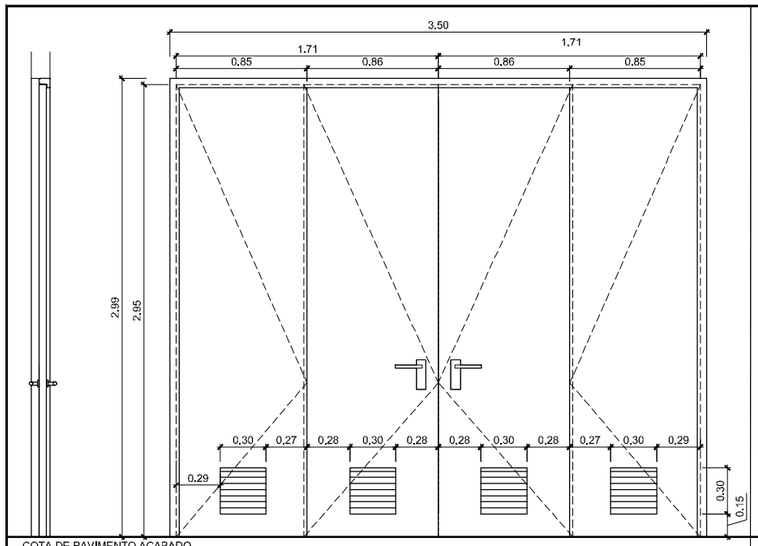
ESCALA: 0 0,50 1,0 m. — 1:60
FORMATO ORIGINAL A3

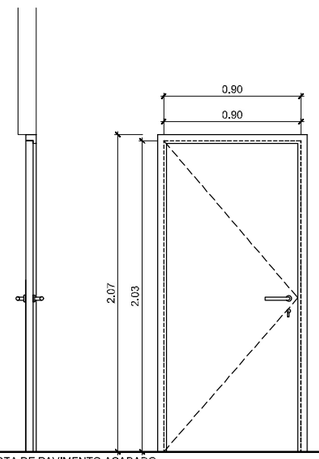
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC090400_EI.dwg

NÚMERO DE PLANO: **9.4**

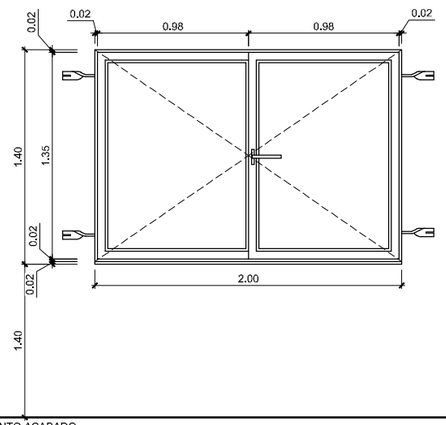
HOJA 5 de 5



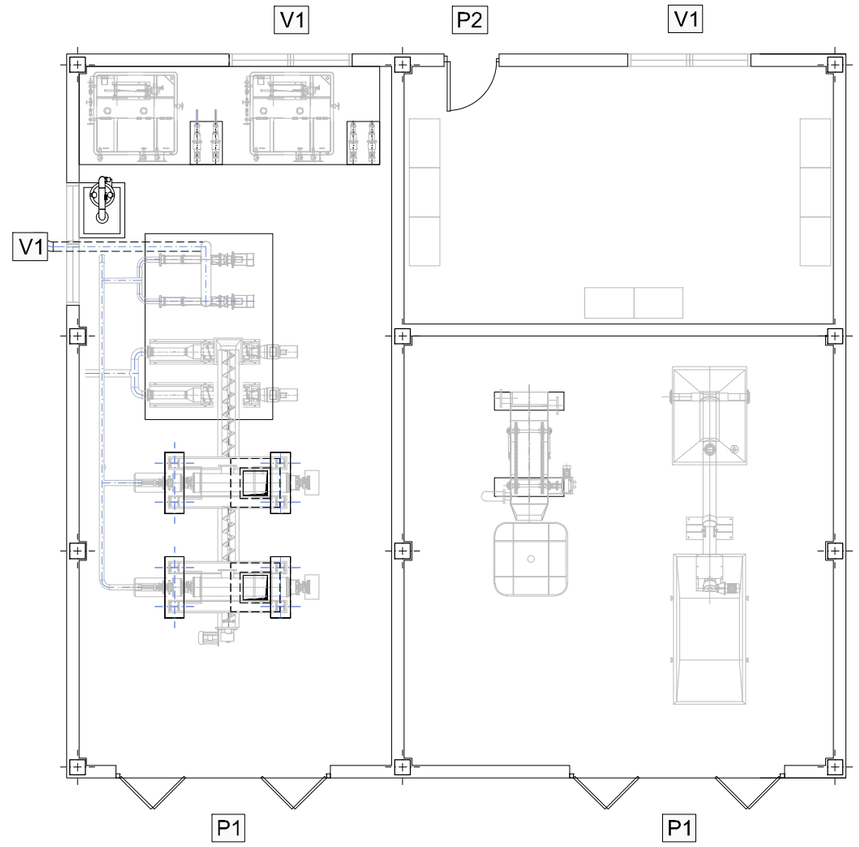


COTA DE PAVIMENTO ACABADO	
DENOMINACIÓN	P1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	2+2(0,74 x 3,50 m.)
APERTURA	ABATIBLE PLEGABLE
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO LACADO
ACABADO	COLOR A ELEGIR POR D.F.
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	MANILLA, CERRADURA / ACERO INOX.
UNIDADES	2
UBICACIÓN	SALA RESIDUOS PRETRATAMIENTO Y SALA CENTRÍFUGA
OBSERVACIONES	CERRADURA EXTERIOR / INTERIOR. HOJAS CON REJILLA DE VENTILACIÓN INFERIOR CON MALLA MOSQUITERA
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-

COTA DE PAVIMENTO ACABADO	
DENOMINACIÓN	P2
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	1
UBICACIÓN	SALIDA CCM
OBSERVACIONES	CERRADURA EXTERIOR / INTERIOR
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-



COTA DE PAVIMENTO ACABADO	
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	3
UBICACIÓN	SALA CCM, SALA RESIDUOS PRETRATAMIENTO Y SALA CENTRÍFUGA
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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

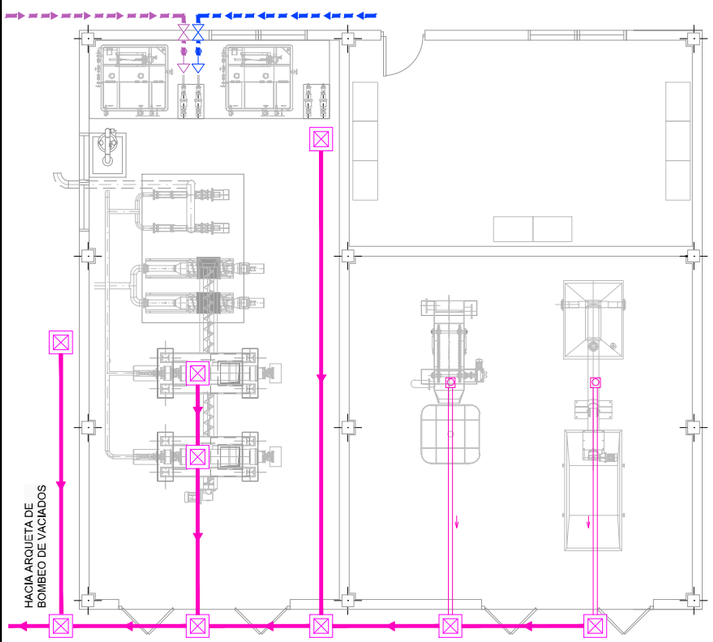
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:40
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES
CARPINTERÍA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC090500_EI.dwg

NÚMERO DE PLANO: 9.5

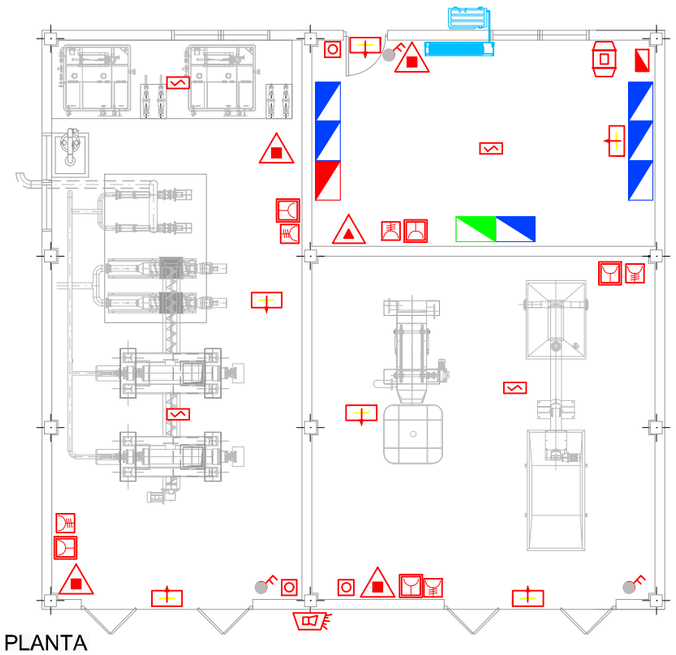
HOJA 1 de 1



PLANTA
ESCALA 1:125

LEYENDA ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

- CANALIZACIÓN DE PE SN8 DN200
- ARQUETA DE PASO 0.40x0.40
- SUMIDERO SIFÓNICO
- DESAGÜE Y TUBO PVC Ø150
- TUBERÍA AGUA FRÍA. PP 3,2
- TUBERÍA AGUA INDUSTRIAL
- LLAVE DE CORTE
- VÁLVULA DE RETENCIÓN
- TOMA AGUA FRÍA

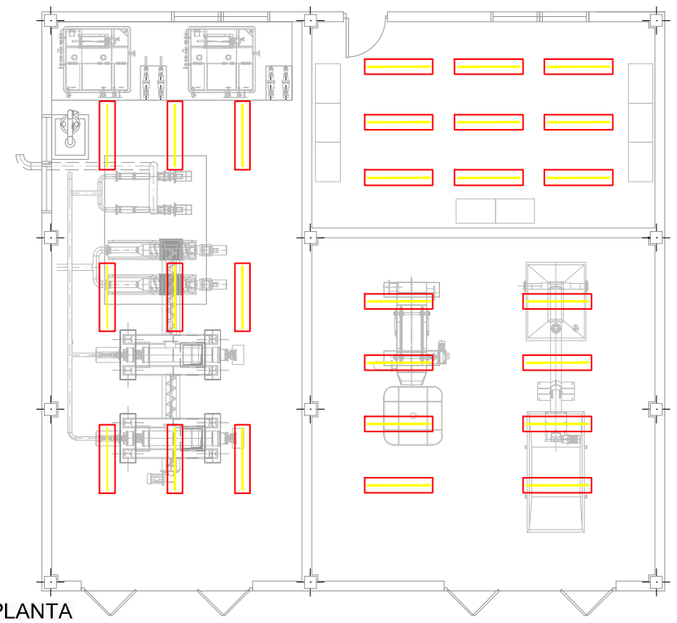


PLANTA
ESCALA 1:125

LEYENDA CONTRAINCENDIOS, CLIMATIZACIÓN Y FUERZA

- CENTRAL DE DETECCIÓN ANALÓGICA
- DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO
- PULSADOR DE ALARMA
- EXTRACTOR MURAL 100m³ / h.
- LUMINARIA DE EMERGENCIA FLUJO LM 200, 254x90x50
- EXTINTOR POLVO POLIVALENTE ABC 6 Kg. EFICACIA 21A-113B
- EXTINTOR DE CO_2 5 Kg. EFICACIA 55B.
- SIRENA ELECTRÓNICA CON FLASH
- TUBERÍA FRIGORIFICA Ø1#2"-1#4"
- UNIDAD EXTERIOR SPLIT RAV-SM564ATP-E 5 Kw
- SPLIT DE PARED UNIDAD INTERIOR RAV-SM566KRT-E
- TOMA DE CORRIENTE MONOFÁSICA TIPO SCHUKO DE 16A+T
- TOMA DE CORRIENTE ESTANCA MONOFÁSICA TIPO SCHUKO DE 16A+T
- TOMA DE CORRIENTE TRIFÁSICA DE 32A
- INTERRUPTOR
- CCMs, CGBT, CUADRO VARIADORES Y CUADRO SAI
- CUADROS DE CONTROL
- C. SS. AA. EDIFICIO PRETRATAMIENTO

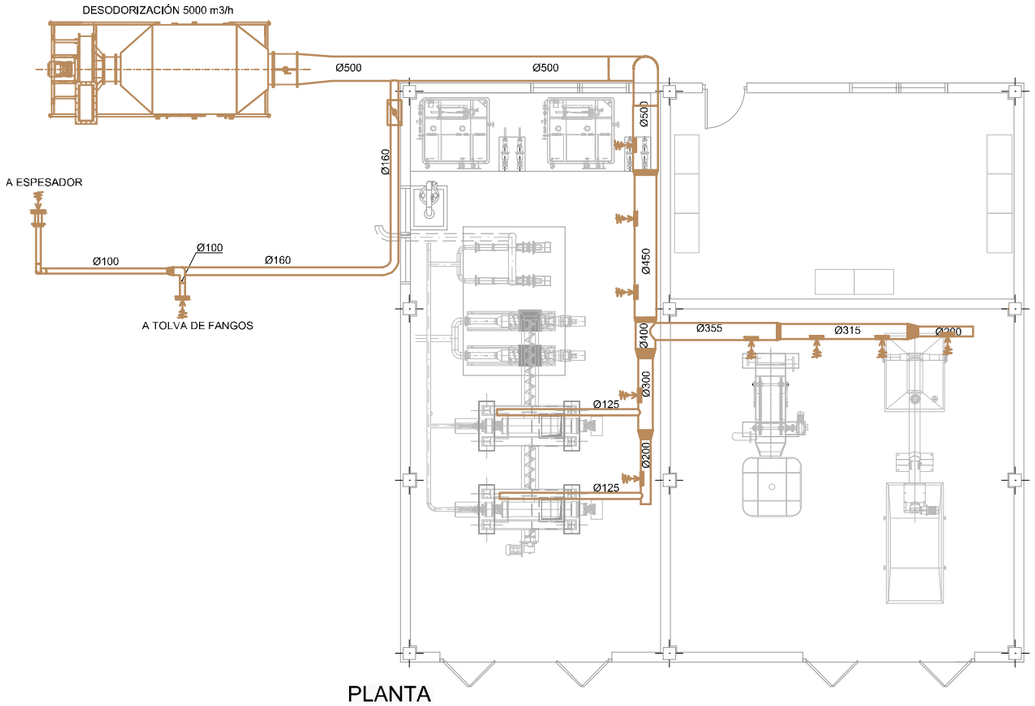
NOTA: LAS SEÑALES DE FUEGO Y AVERIAS EN LA CENTRAL DE INCENDIOS, SE CONEXIONARÁN AL PLC DE CONTROL, QUE INCLUYE UN SISTEMA DE AVISO POR TELEFONÍA MÓVIL



PLANTA
ESCALA 1:125

LEYENDA ILUMINACIÓN

- LUMINARIA LED 38W FLUJO LUMINOSO 4000lm IP65 Y COLOR 4000K

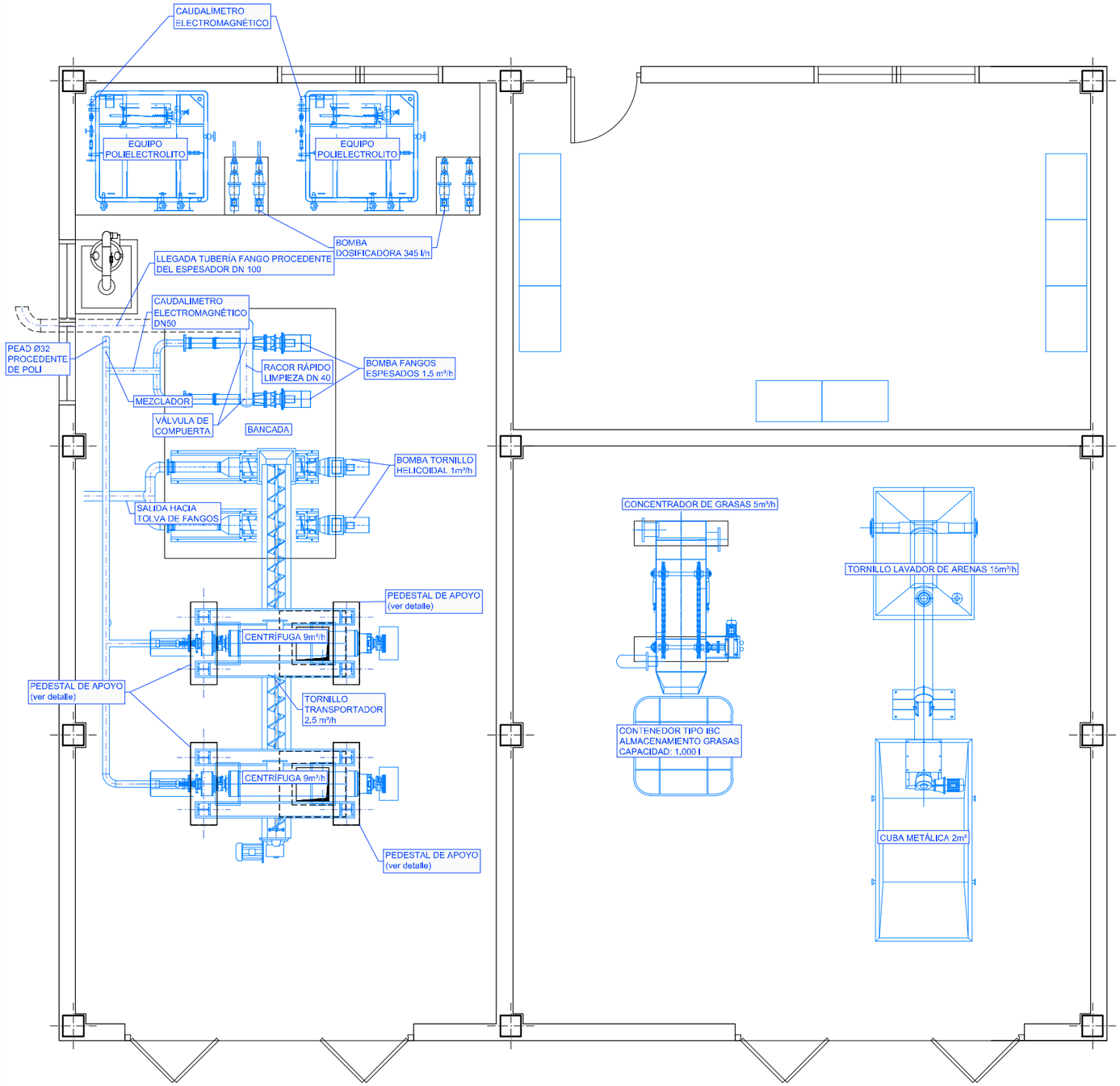


PLANTA
ESCALA 1:125

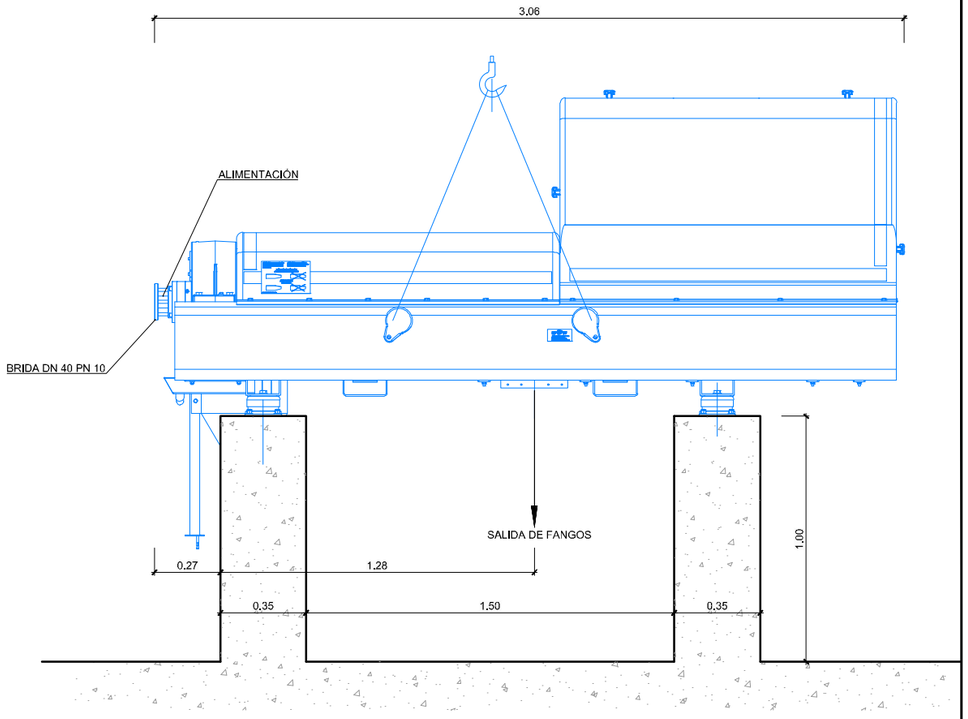
LEYENDA DESODORIZACIÓN

- REGULADOR DE CAUDAL Ø200mm
- REJILLA R.R. 875x75 mm
- CONDUCTO PE Ø VARIABLE (según plano)

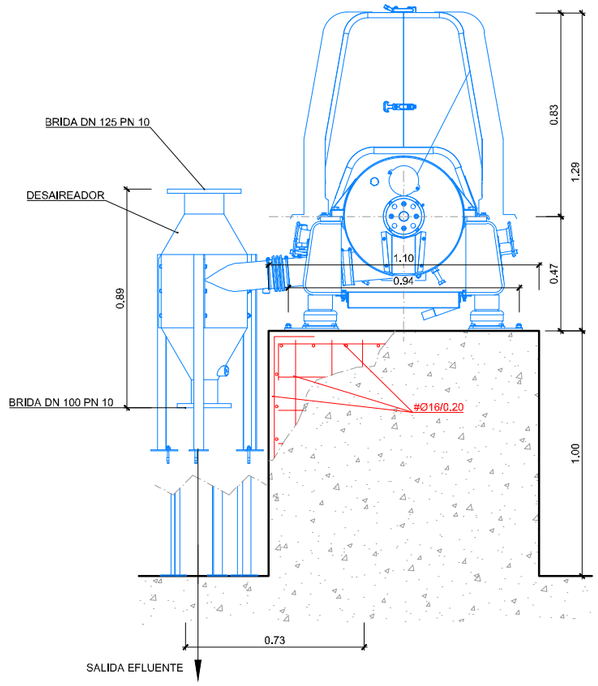
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Diez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez 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 ARRIATE (MÁLAGA)	FECHA: ABRIL 2020 · CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01	ESCALA: 0 0,25 0,5 1 2 m. · 1:80 · FORMATO ORIGINAL A3	PLANO: EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES · INSTALACIONES · NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC090600_EI.dwg	NÚMERO DE PLANO: 9.6 · HOJA 1 de 1



PLANTA
ESCALA 1:60

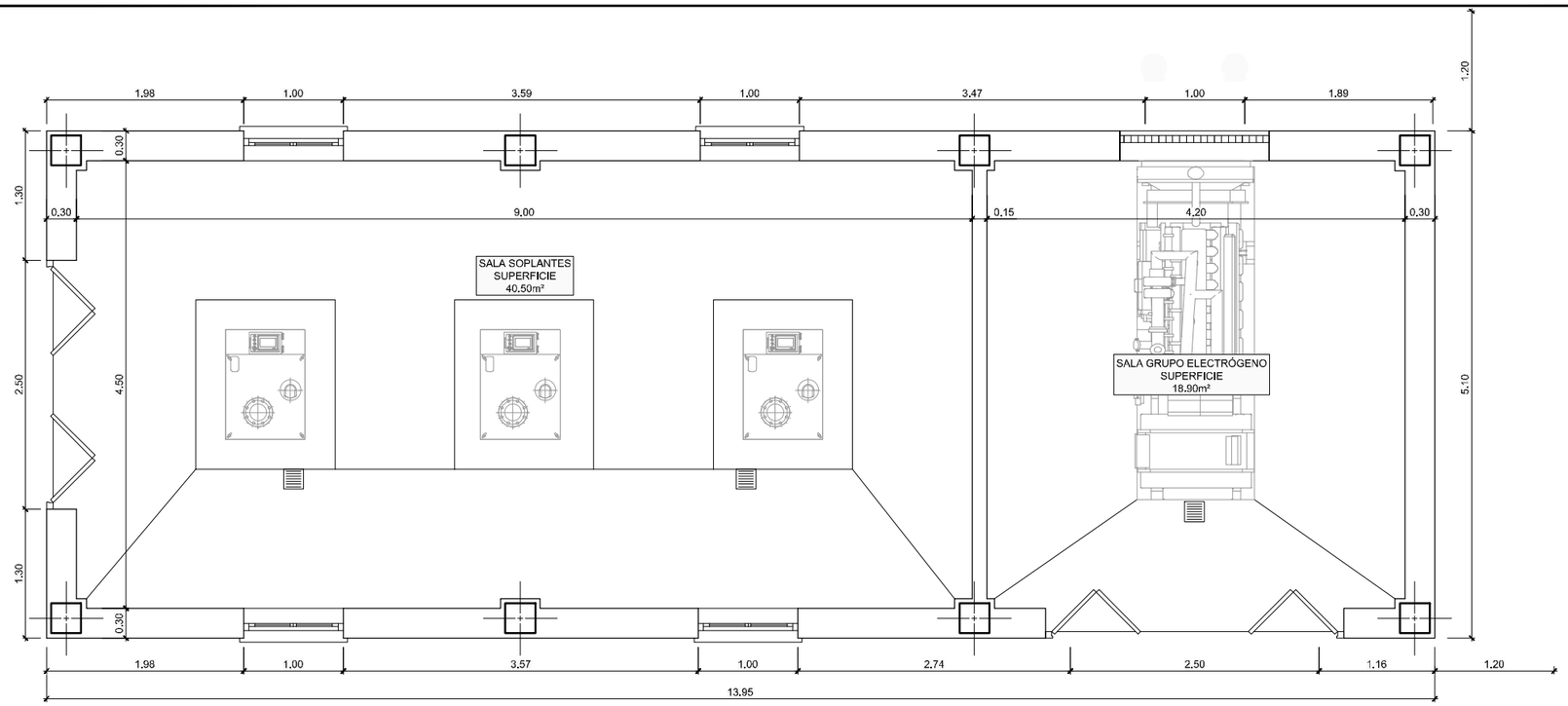


ALZADO LATERAL
ESCALA 1:25

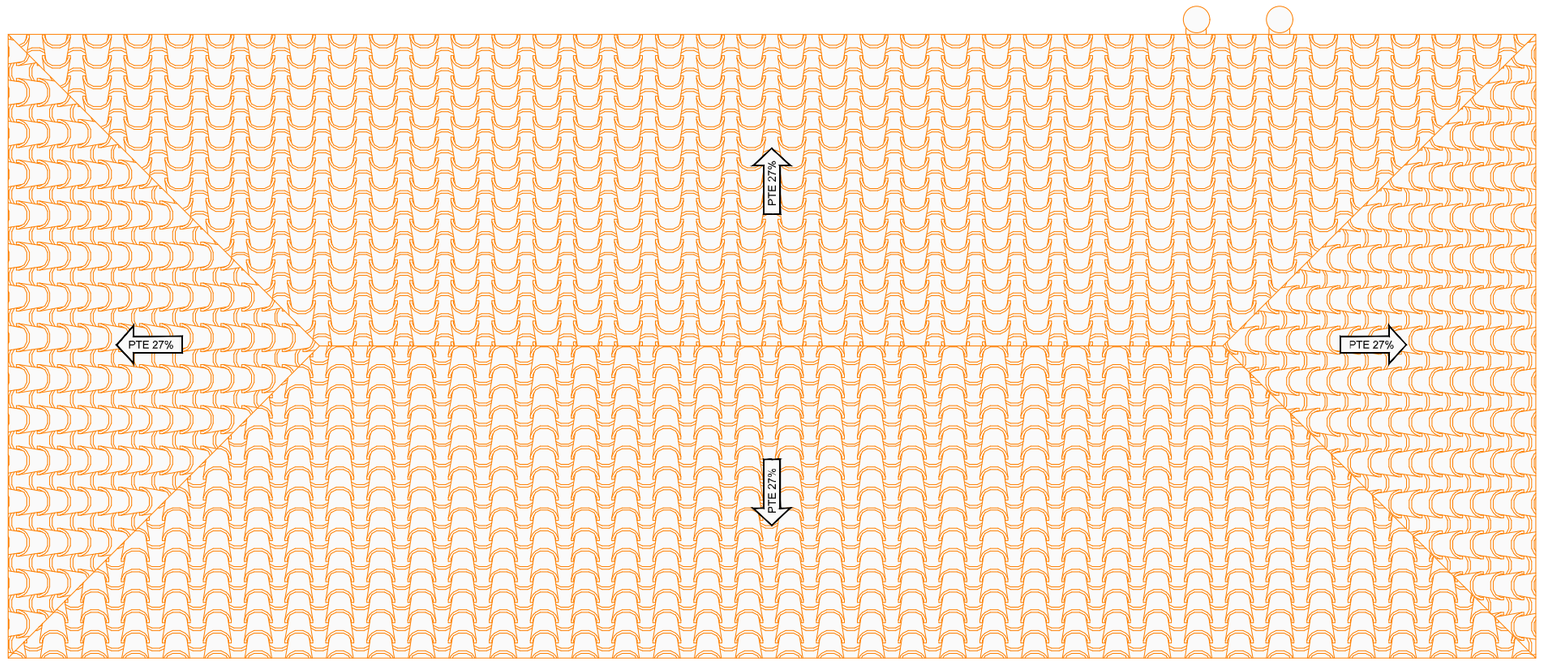


ALZADO TRANSVERSAL
ESCALA 1:25

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 GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN ARRIATE (MÁLAGA)	FECHA ABRIL 2020 · CLAVE ACE/314.01/19/PROY/01	ESCALA INDICADAS · FORMATO ORIGINAL A3	PLANO EDAR. EDIFICIO DE INSTALACIONES EQUIPOS SALA DE DESHIDRATACIÓN · NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC090700_EI.dwg	NÚMERO DE PLANO 9.7 · HOJA 1 de 1



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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,50 1,0 m. — 1:60

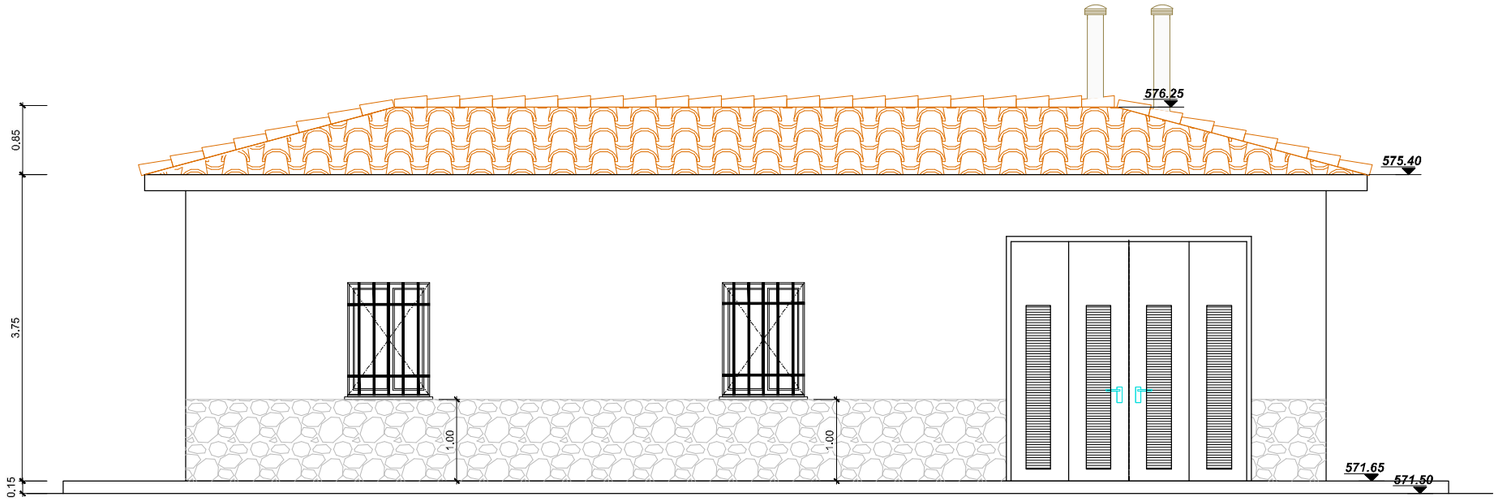
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y CUBIERTA

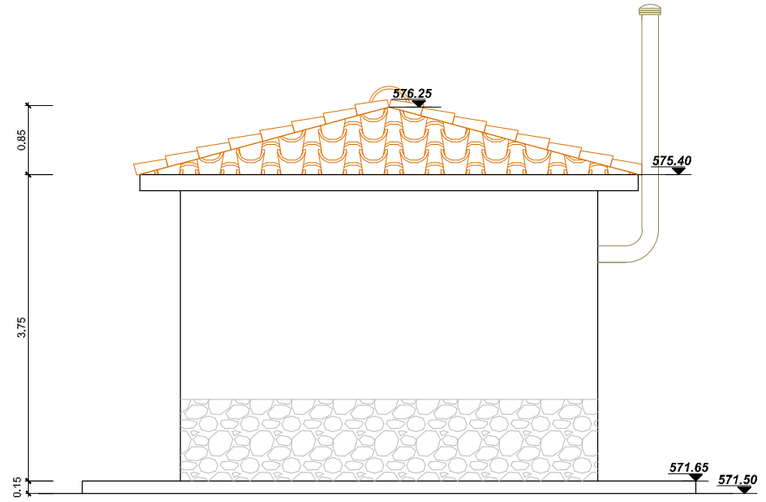
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC100100_ESYGE.dwg

NÚMERO DE PLANO: **10.1**

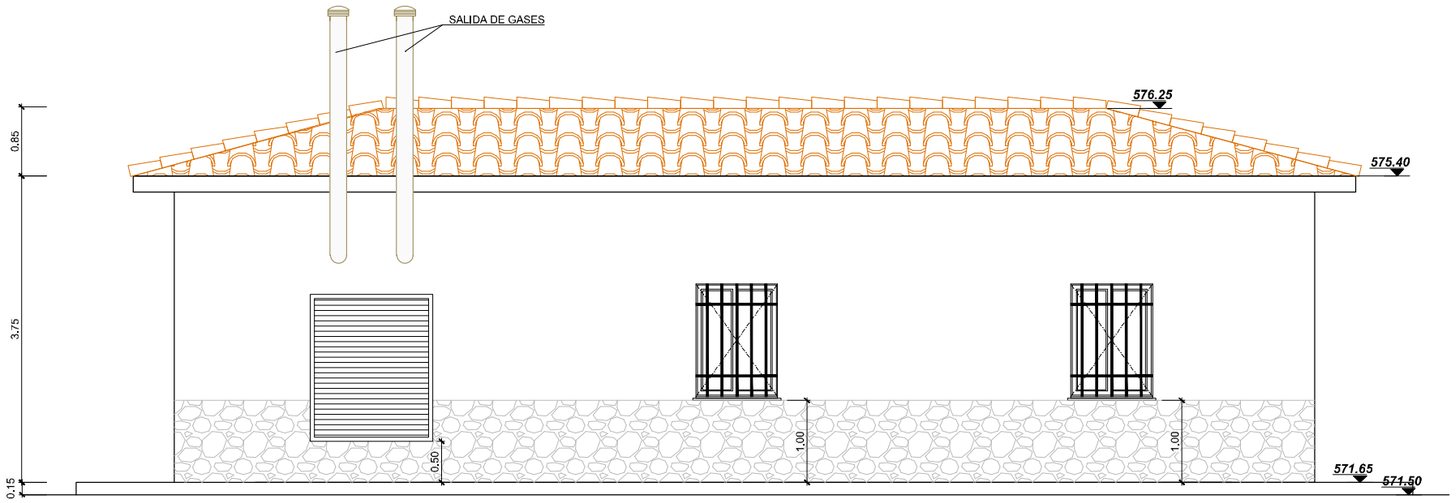
HOJA 1 de 1



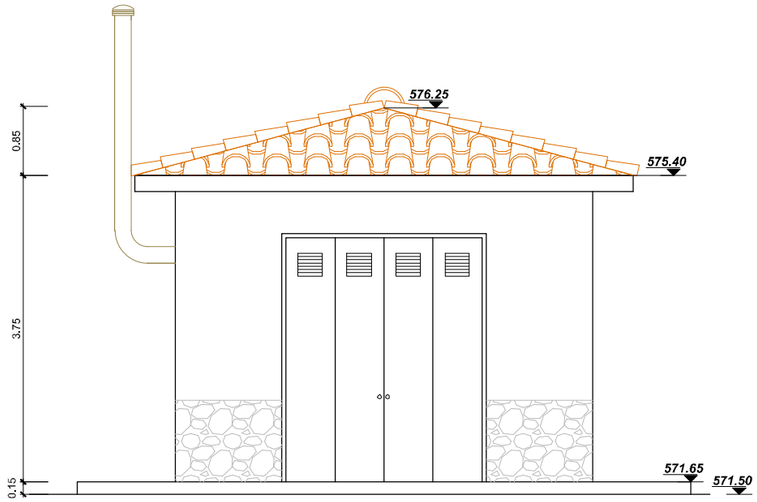
ALZADO PRINCIPAL
ESCALA 1:75



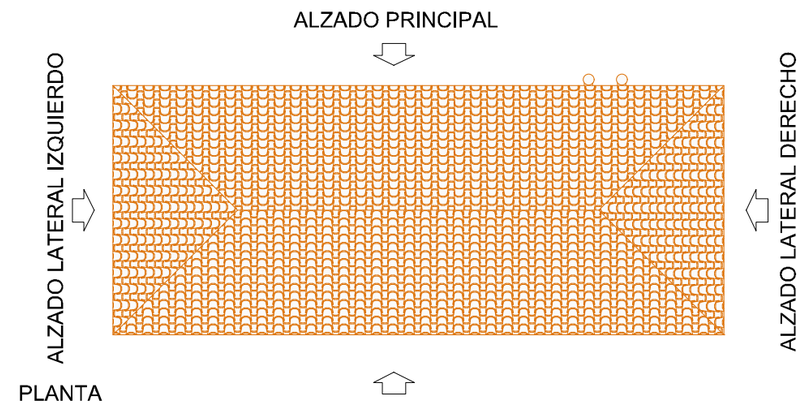
ALZADO LATERAL DERECHO
ESCALA 1:75



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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 1,5 m. 1:75
FORMATO ORIGINAL A3

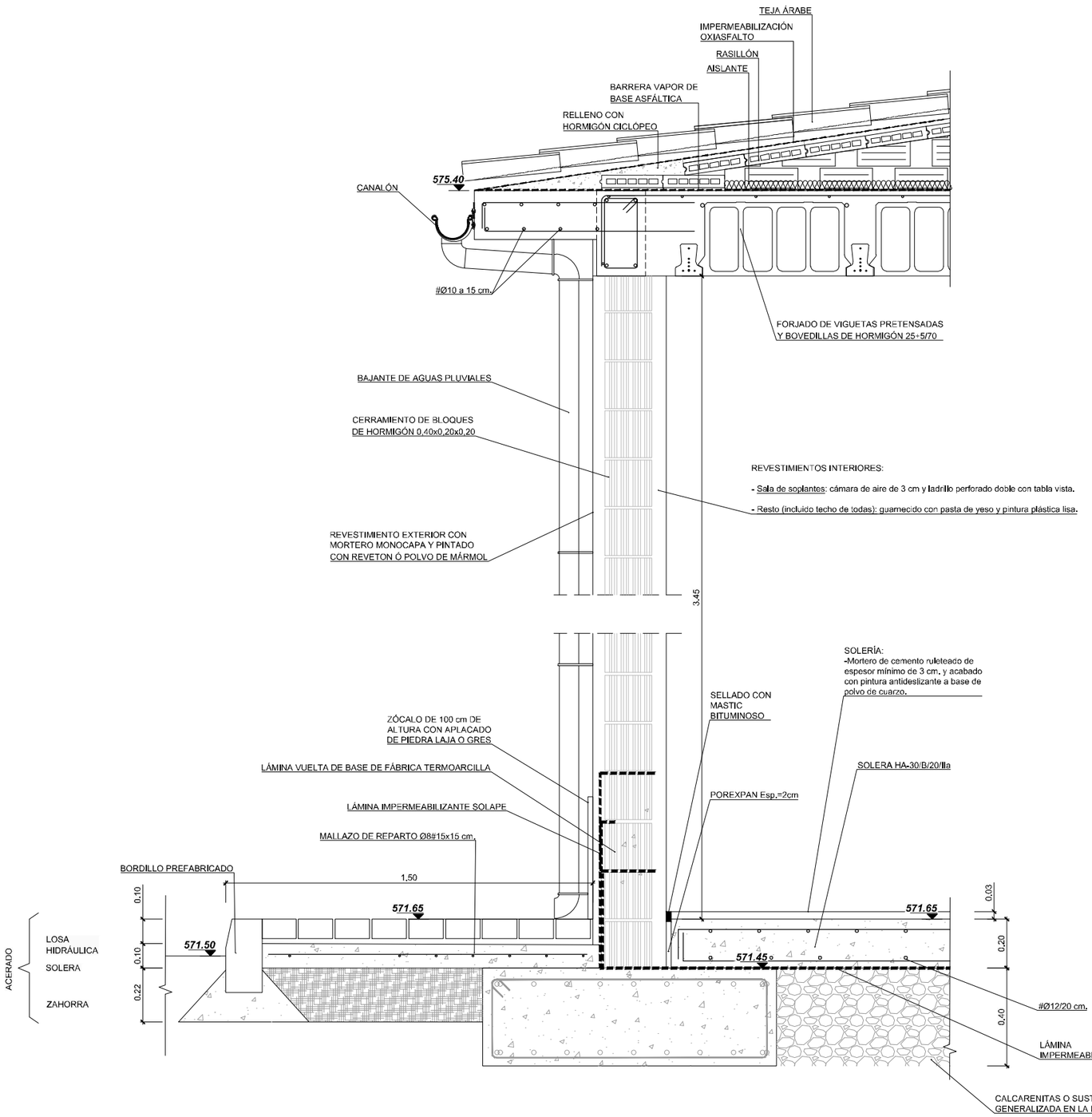
PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO
ALZADOS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC100200_ESYGE.dwg

NÚMERO DE PLANO: 10.2

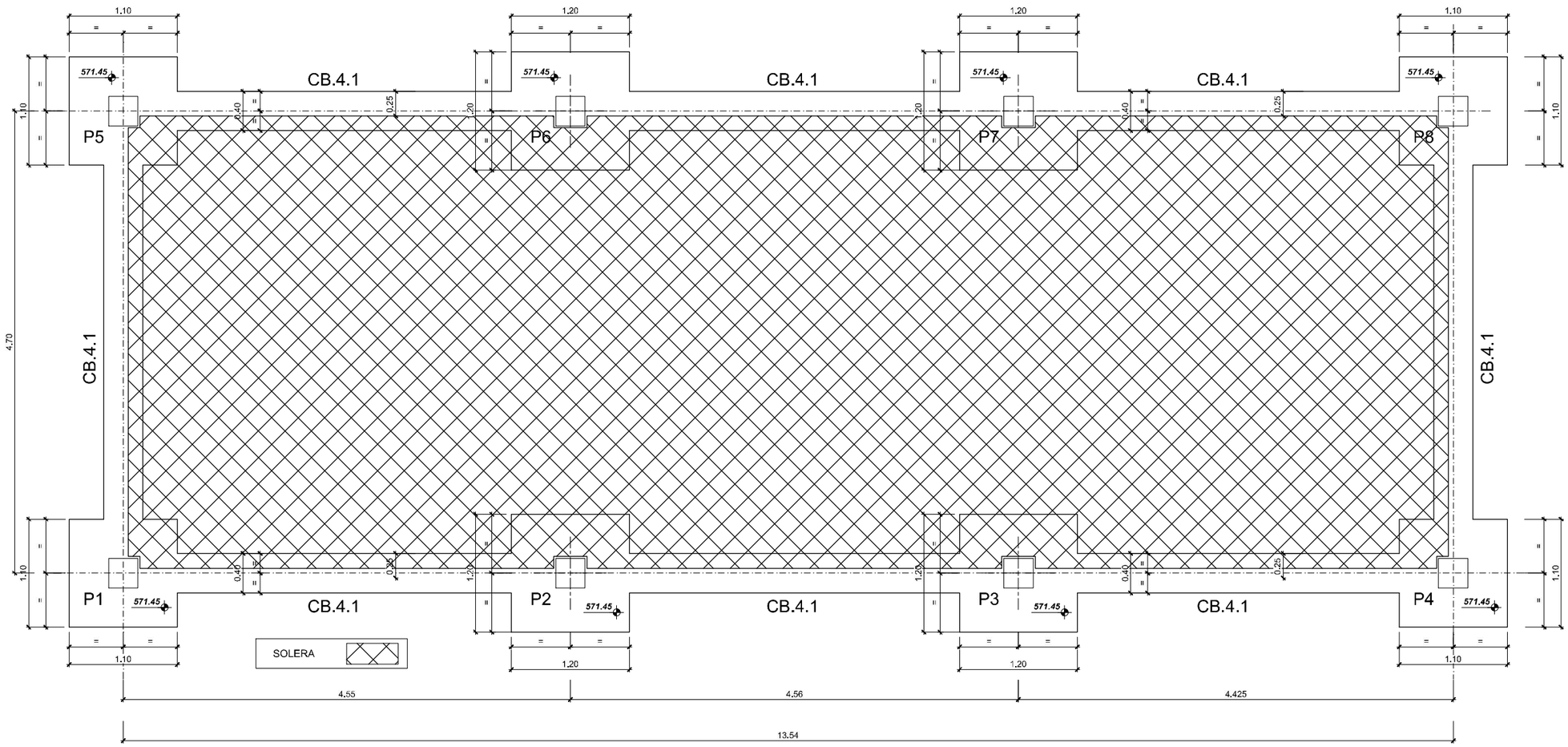
HOJA 1 de 1

SECCIÓN CONSTRUCTIVA



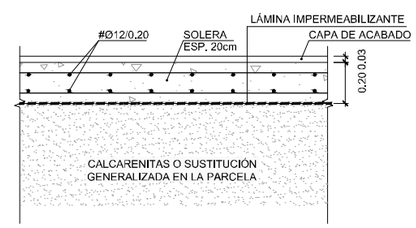
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Diez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez 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 ARRIATE (MÁLAGA)	FECHA: ABRIL 2020 CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01	ESCALA: 0 0,25 0,5 m. 1:20 FORMATO ORIGINAL A3	PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO SECCIÓN CONSTRUCTIVA NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC100300_ESYGE.dwg	NÚMERO DE PLANO: 10.3 HOJA 1 de 1

PLANTA CIMENTACIÓN

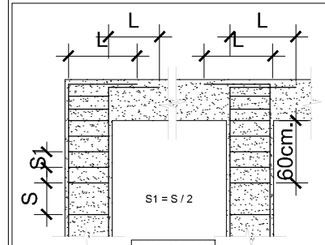


DETALLE SOLERA

ESCALA 1/30



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE PILARES

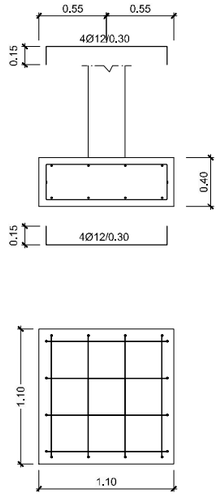


COTAS EN CM.

ARMADURA PRINCIPAL DEL PILAR	LONGITUD DE SOLAPE	LONGITUD DE ANCLAJE
	Sl.	L
Ø12	60	45

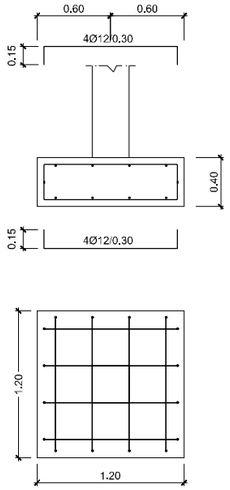
ZAPATAS P1, P4, P5 y P8

ESCALA 1:50



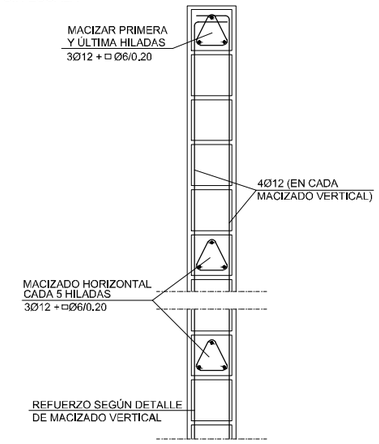
ZAPATAS P2, P3, P6 y P7

ESCALA 1:50



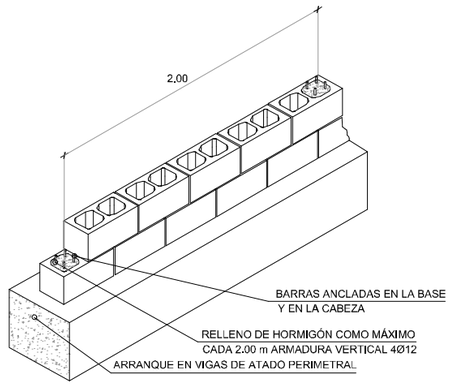
MACIZADO HORIZONTAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN

SIN ESCALA



MACIZADO VERTICAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN

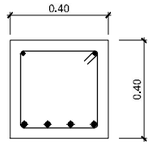
SIN ESCALA



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.

VIGA DE ATADO TIPO CB.4.1

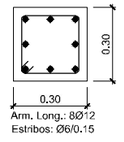
ESCALA 1:25



PILARES

ESCALA 1:25

P1=P2=P3=P4
P5=P6=P7=P8



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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01
ESCALA: 1:20 (0 0,25 0,5 m.) FORMATO ORIGINAL A3

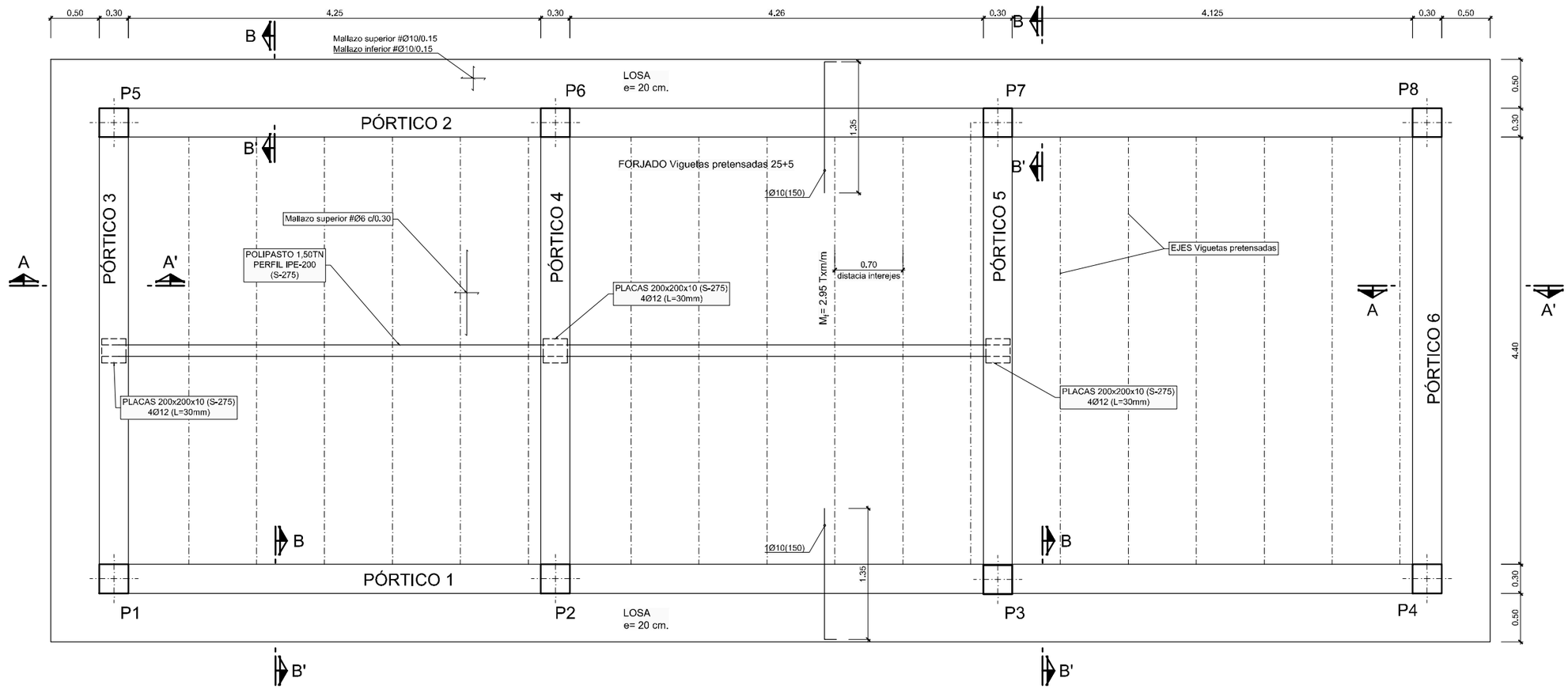
PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC100400_ESYGE.dwg

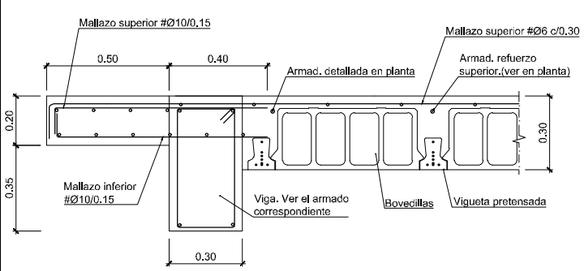
NÚMERO DE PLANO: **10.4**

HOJA 1 de 3

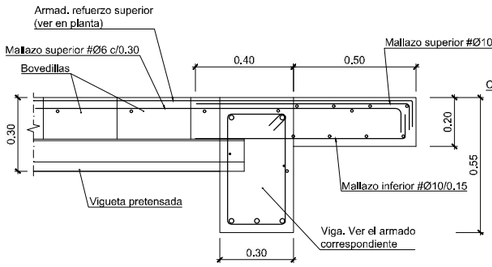
FORJADO 1



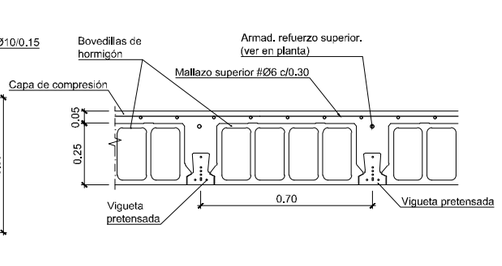
SECCIÓN A-A'
ESCALA 1:25



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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. 1:50
FORMATO ORIGINAL A3

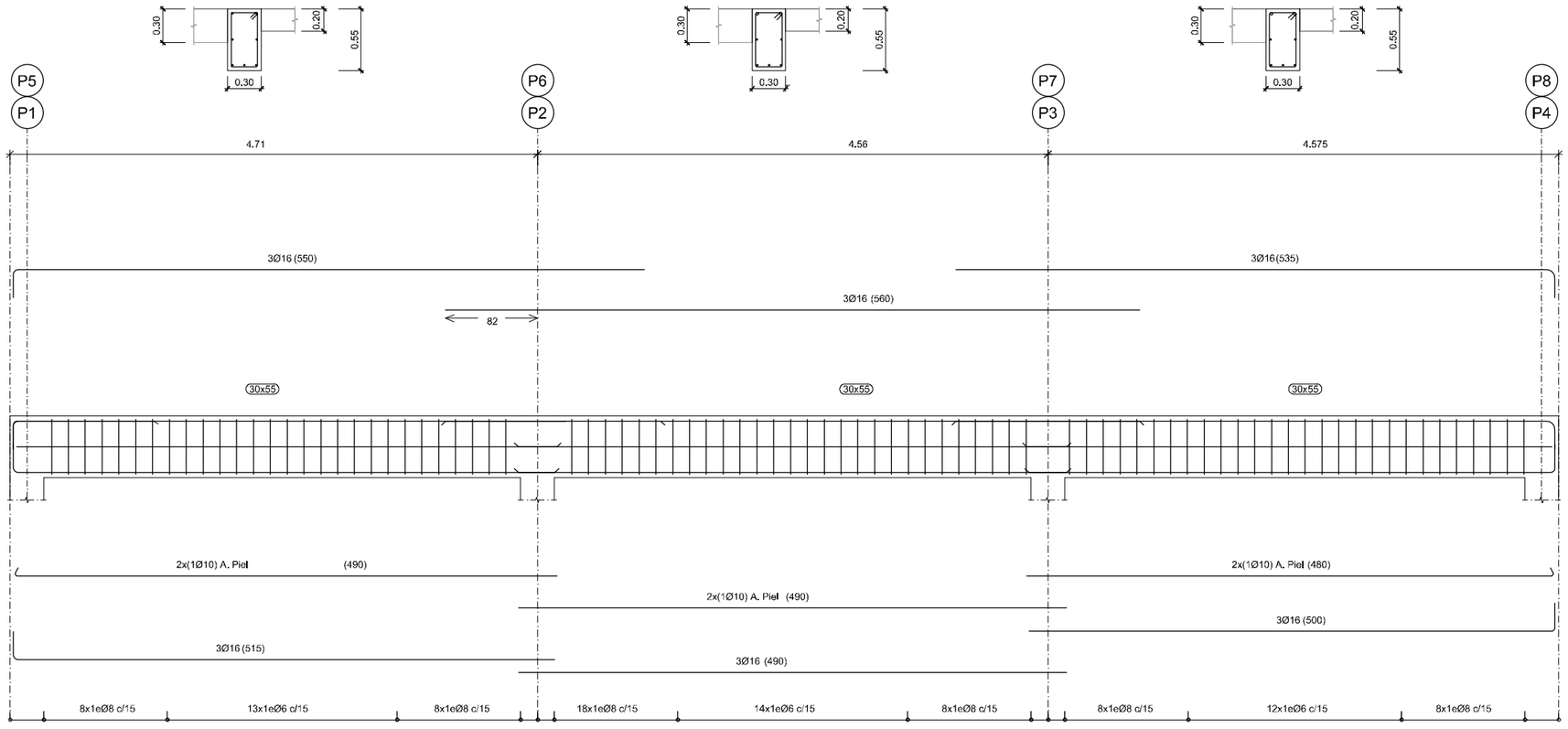
PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC100400_ESYGE.dwg

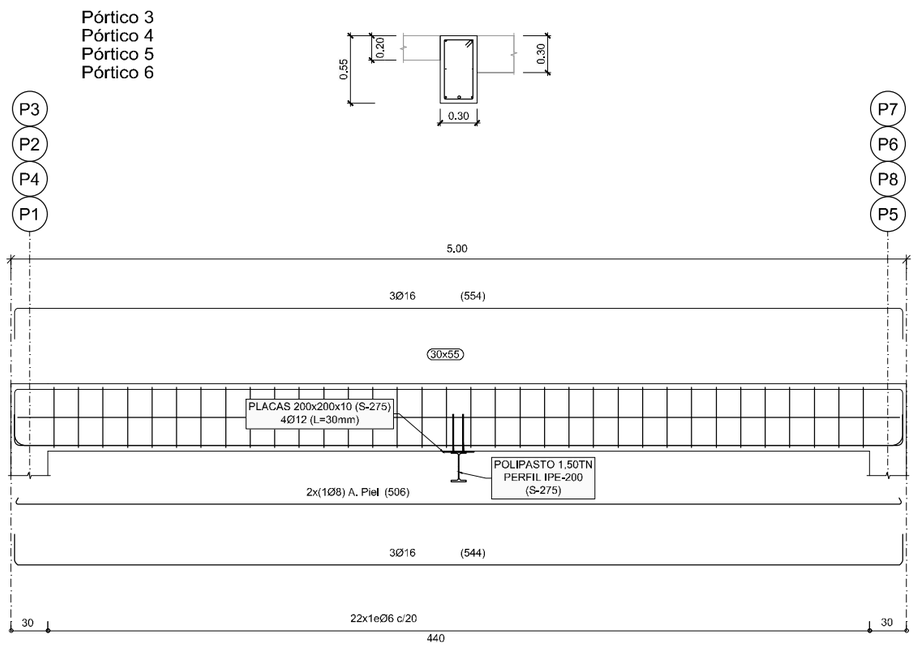
NÚMERO DE PLANO: 10.4

HOJA 2 de 3

Pórtico 1
Pórtico 2



Pórtico 3
Pórtico 4
Pórtico 5
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_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

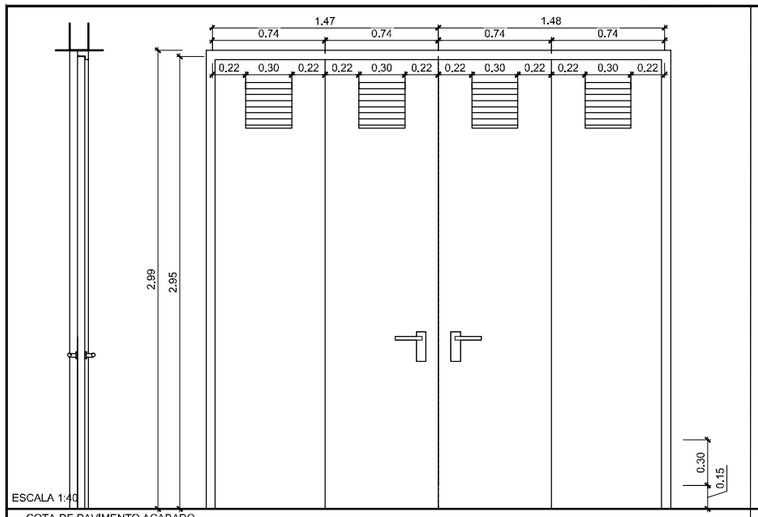
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50
FORMATO ORIGINAL A3

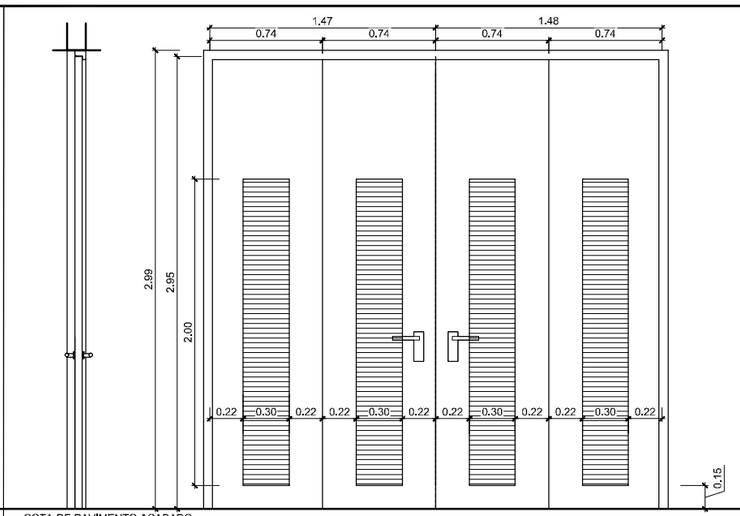
PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO
ESTRUCTURAS
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC100400_ESYGE.dwg

NÚMERO DE PLANO: 10.4
HOJA 3 de 3

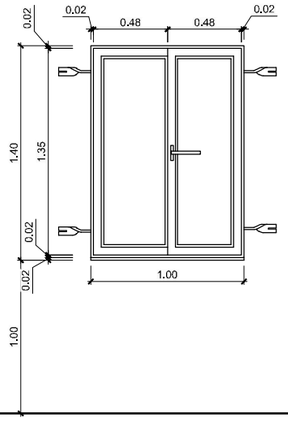


ESCALA 1:40

COTA DE PAVIMENTO ACABADO	
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	2
UBICACIÓN	SALA SOPLANTES
OBSERVACIONES	CERRADURA EXTERIOR / INTERIOR. HOJAS CON REJILLA DE VENTILACIÓN INFERIOR CON MALLA MOSQUITERA
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-

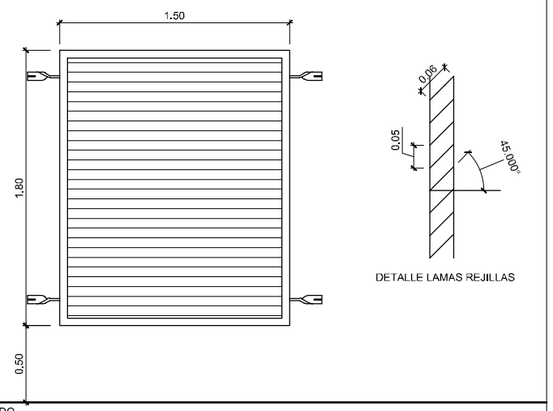


COTA DE PAVIMENTO ACABADO	
DENOMINACIÓN	P2
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	2+2(0,74 x 2,95 m.)
APERTURA	ABATIBLE PLEGABLE
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO LACADO
ACABADO	COLOR A ELEGIR POR D.F.
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	MANILLA, CERRADURA / ACERO INOX.
UNIDADES	3
UBICACIÓN	SALA GRUPO ELECTRÓGENO
OBSERVACIONES	CERRADURA EXT / INT. HOJAS CON REJILLA DE VENTILACIÓN INFERIOR PASO 50mm CON MALLA ANTIPÁJARO
MÍNIMO AISLAMIENTO ACÚSTICO	-



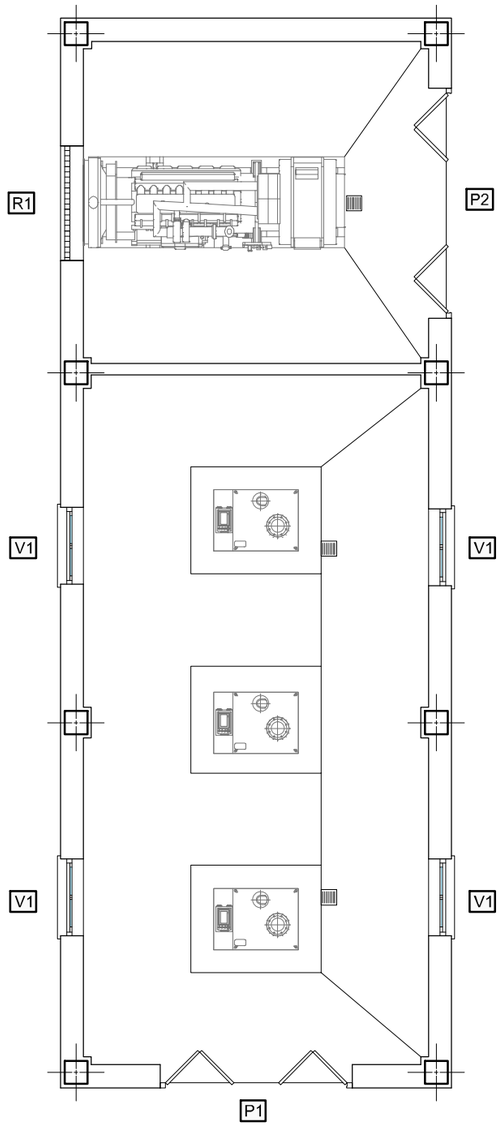
ESCALA 1:40

COTA DE PAVIMENTO ACABADO	
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	4
UBICACIÓN	SALA SOPLANTES
OBSERVACIONES	



DETALLE LAMAS REJILLAS

COTA DE PAVIMENTO ACABADO	
DENOMINACIÓN	R1
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	1,50 x 1,80 m.
APERTURA	CELOSÍA FIJA
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO
ACABADO	COLOR A DEFINIR POR D.F
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	1
UBICACIÓN	GRUPO ELECTRÓGENO
OBSERVACIONES	CON MALLA ANTIPÁJARO



PLANTA
ESCALA 1:80

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 m. / 1:20 0 0,50 1,0 m. / 1:60

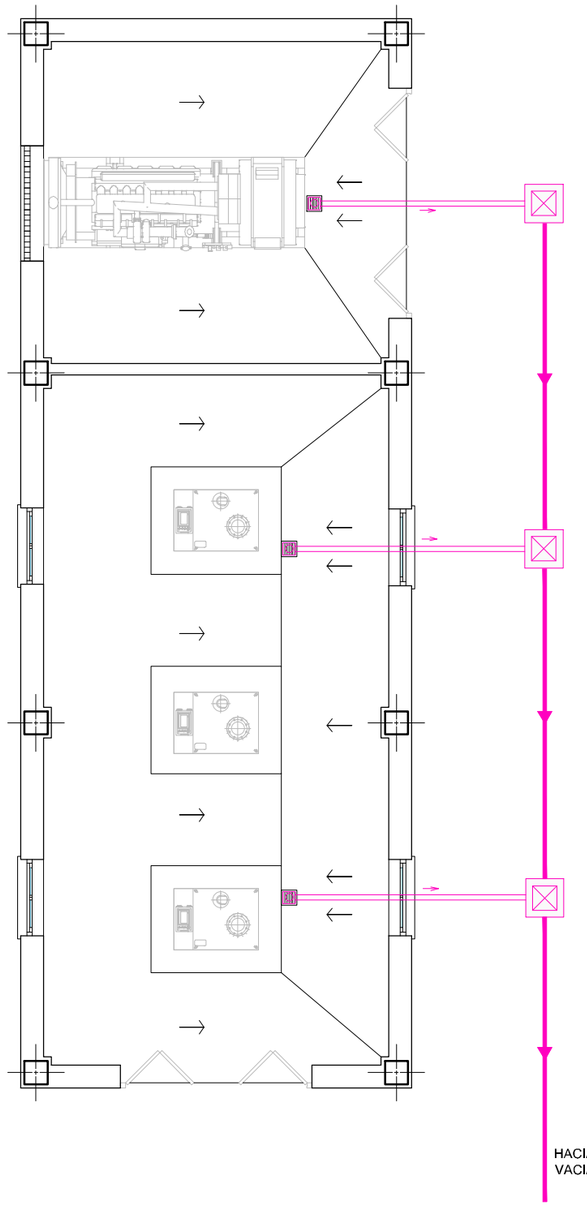
FORMATO ORIGINAL A3

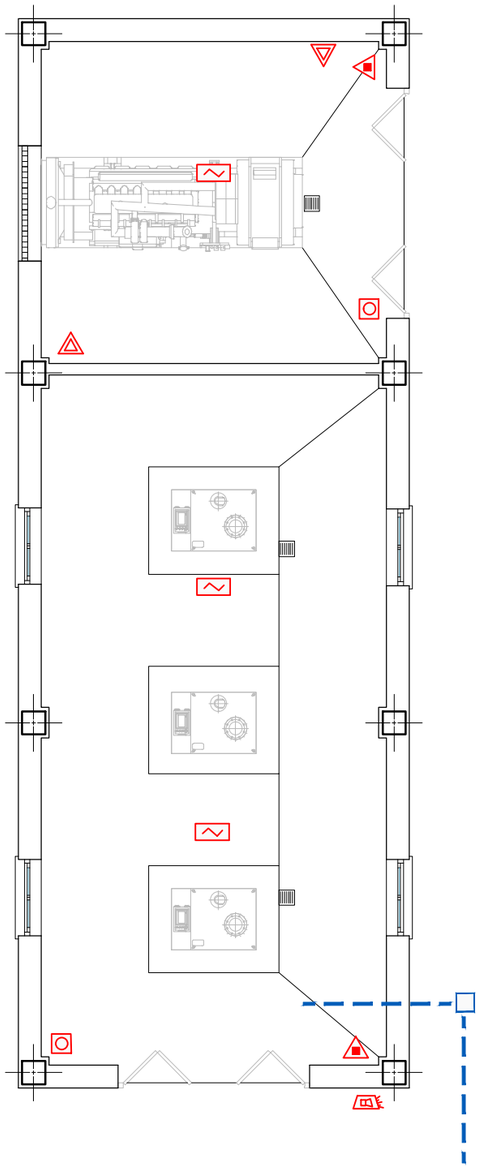
PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO
CARPINTERÍA

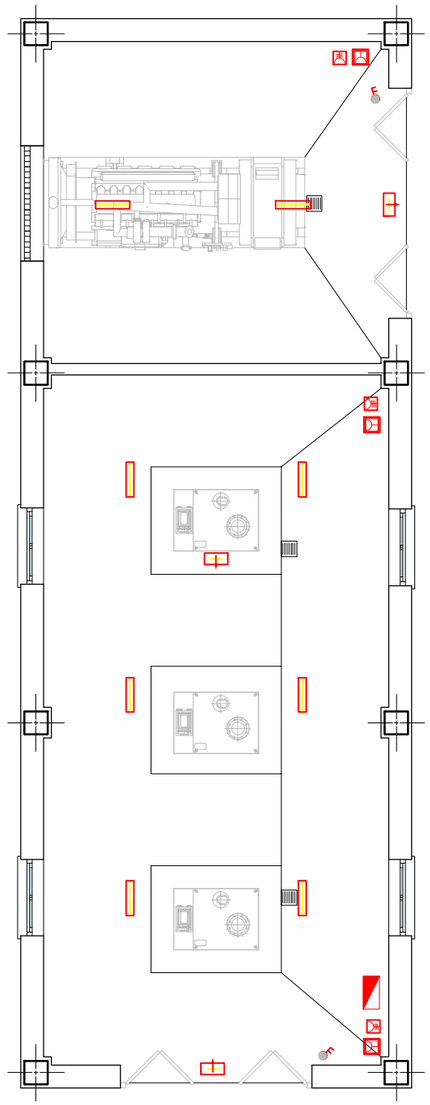
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC100500_ESYGE.dwg

NÚMERO DE PLANO: 10.5

HOJA 1 de 1







LEYENDA. SANEAMIENTO

- CANALIZACIÓN DE PE SN8 DN200
- SUMIDERO SIFÓNICO
- ARQUETA DE PASO 0.51x0.51
- TUBERÍA PVC ØDN63

LEYENDA. PCI

- DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO
- SIRENA ELECTRÓNICA CON FLASH
- PULSADOR DE ALARMA
- EXTINTOR POLVO ABC 50 Kg MOVIL
- EXTINTOR POLVO POLIVALENTE ABC 6 Kg. EFICACIA 21A-113B

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 SOPLANTES
- LUMINARIA LED 35.5W, 1250x87x96
- LUMINARIA DE EMERGENCIA FLUJO LM 200, 254x90x50
- 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 2 m. — 1:80

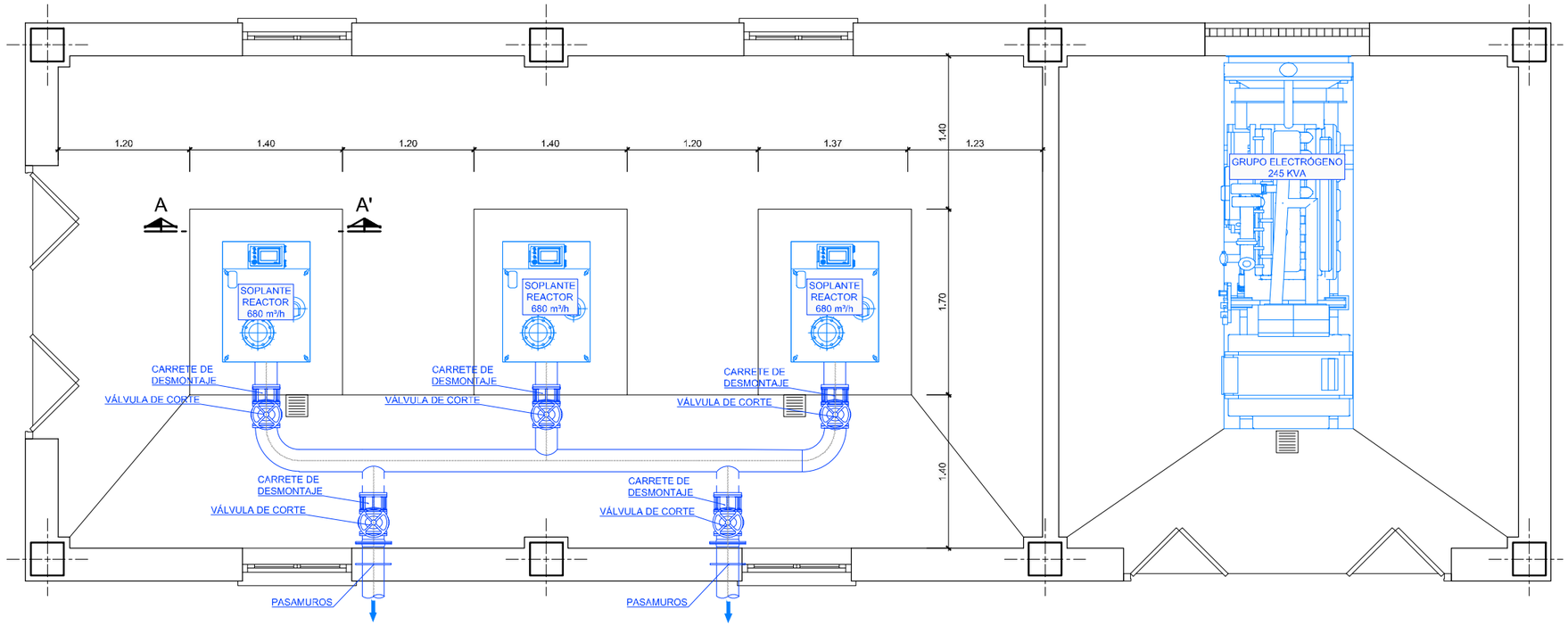
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO
INSTALACIONES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC100600_ESYGE.dwg

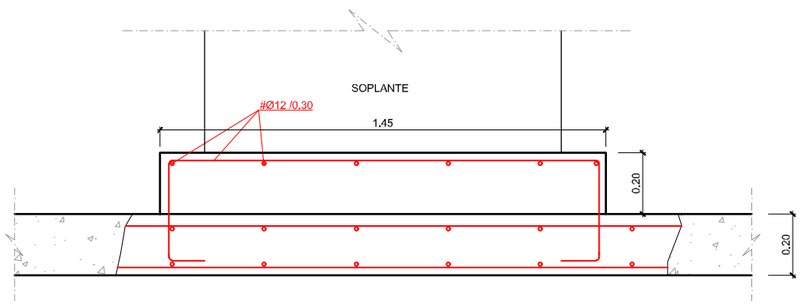
NÚMERO DE PLANO: 10.6

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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: INDICADAS

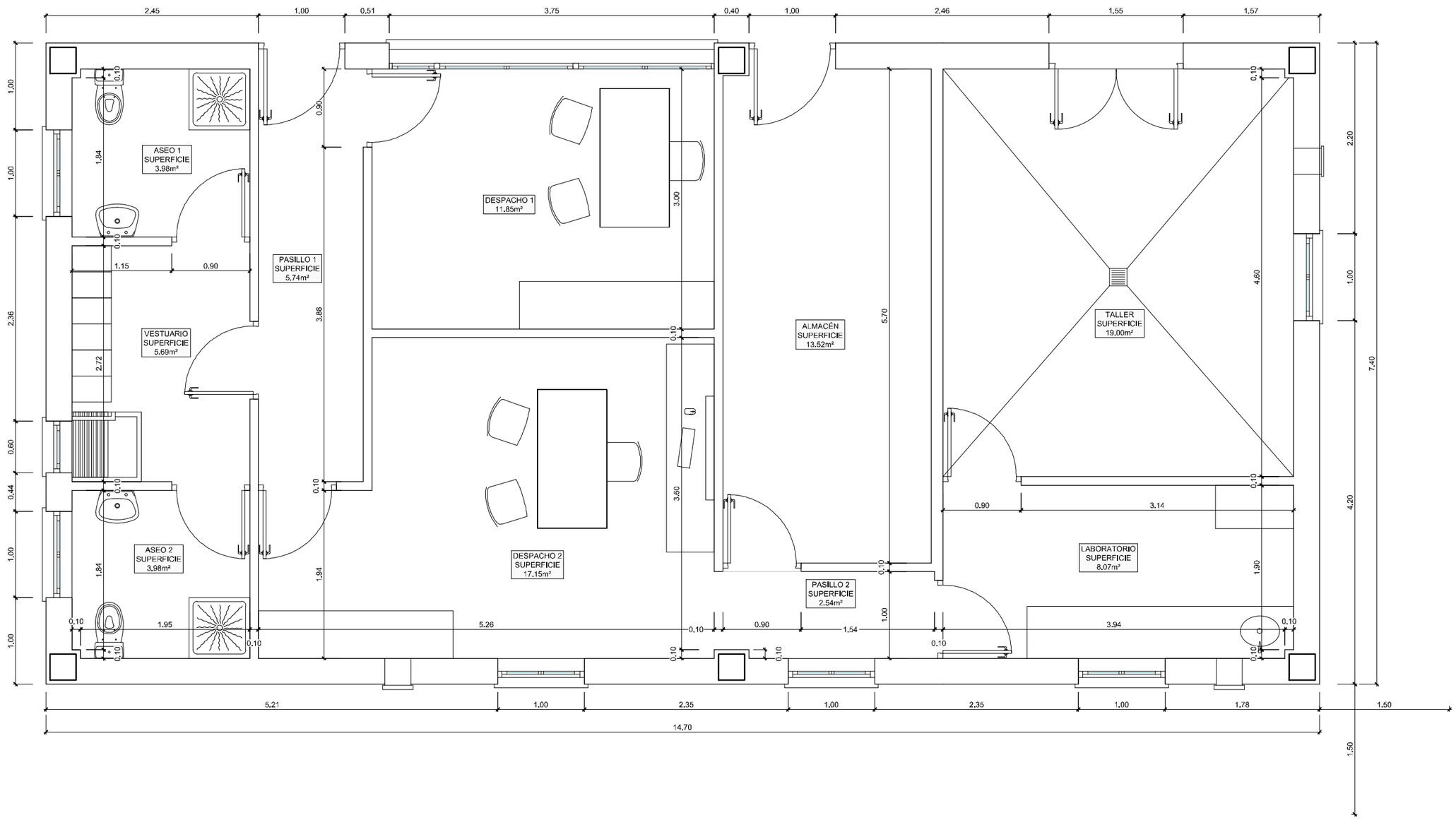
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO
EQUIPOS

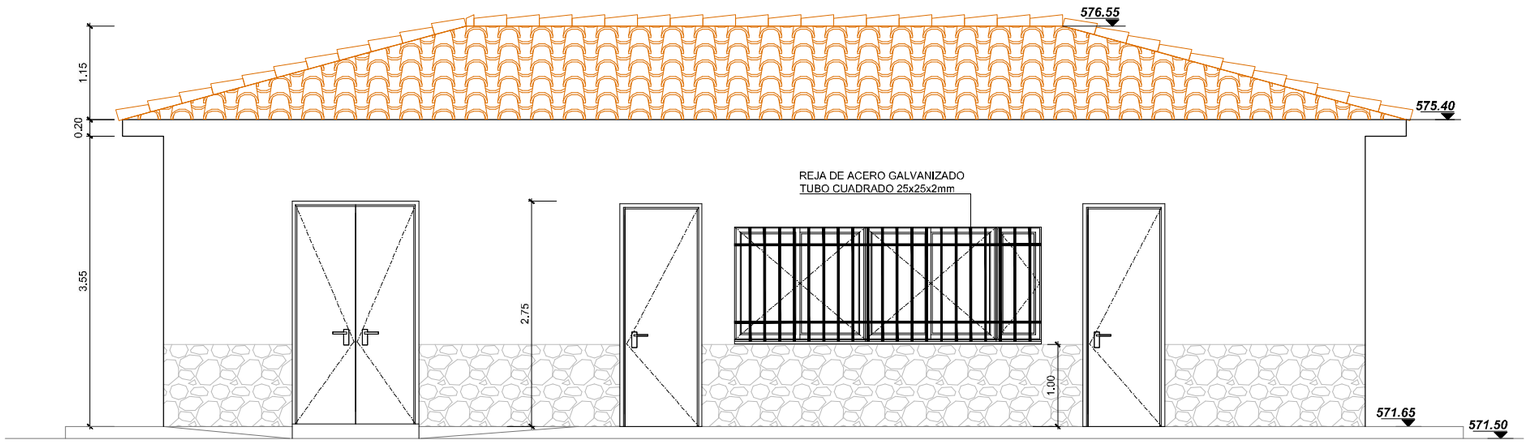
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC100700_ESYGE.dwg

NÚMERO DE PLANO: 10.7

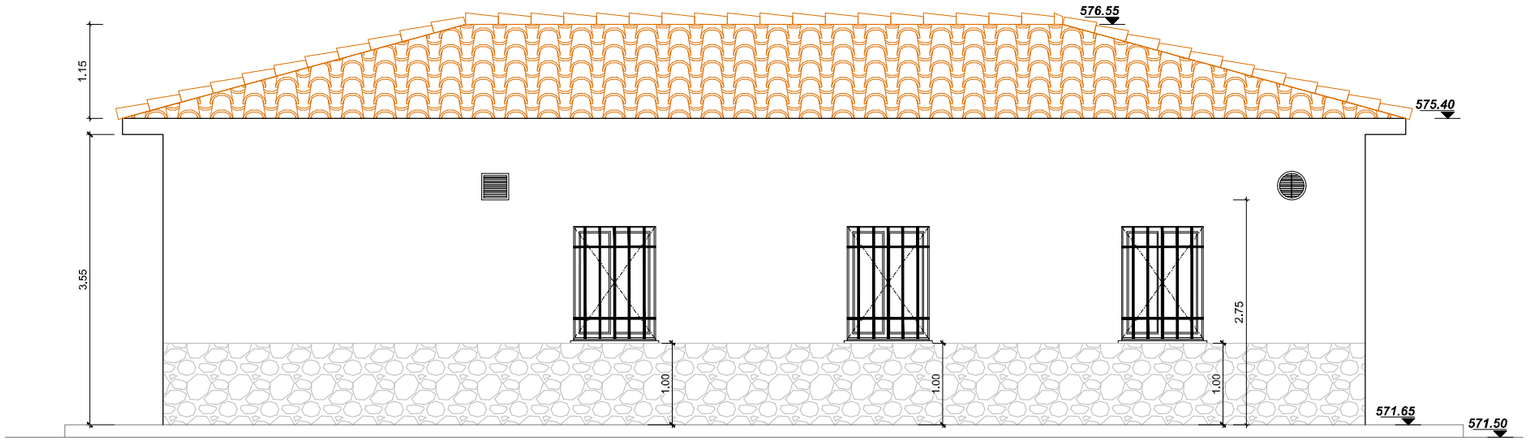
HOJA 1 de 1



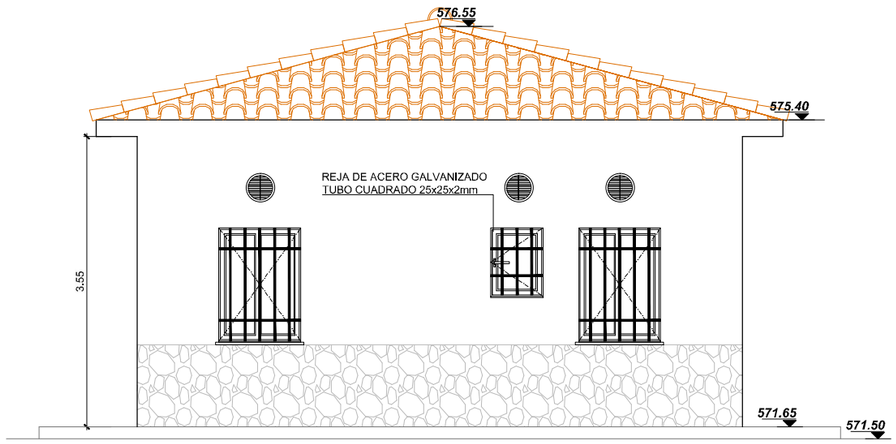
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO: Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	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 ARRIATE (MÁLAGA)	FECHA: ABRIL 2020 CLAVE: ACE/314.01/19/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: 100616ARPC110100_EC.dwg	NÚMERO DE PLANO: 11.1 HOJA 1 de 1



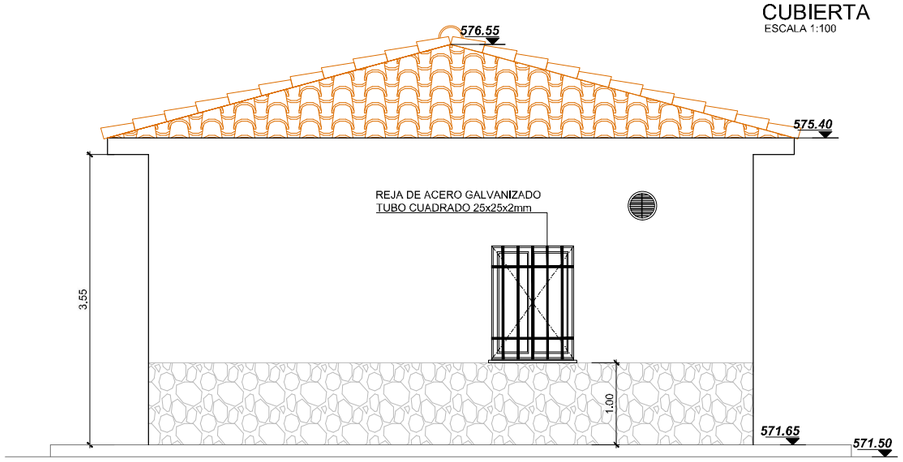
ALZADO PRINCIPAL
ESCALA 1:75



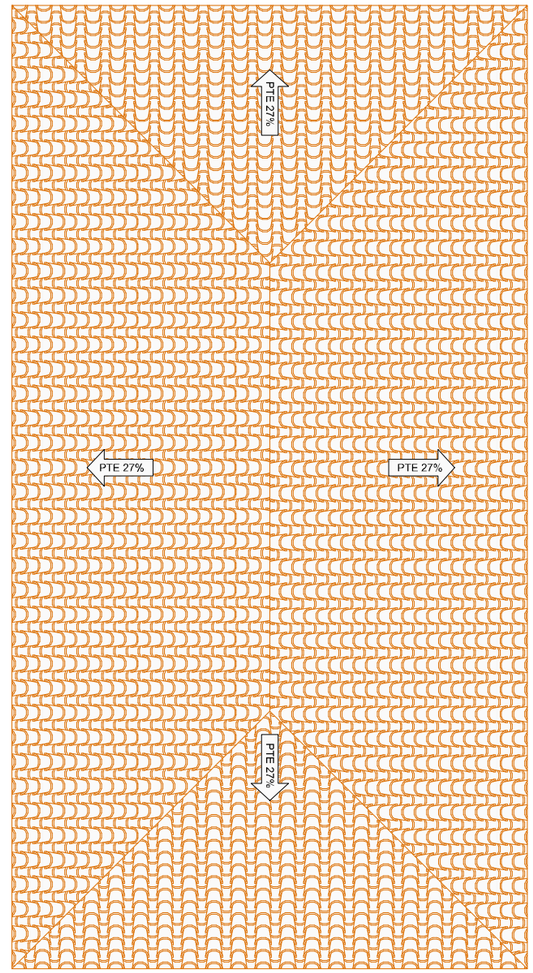
ALZADO POSTERIOR
ESCALA 1:75



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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

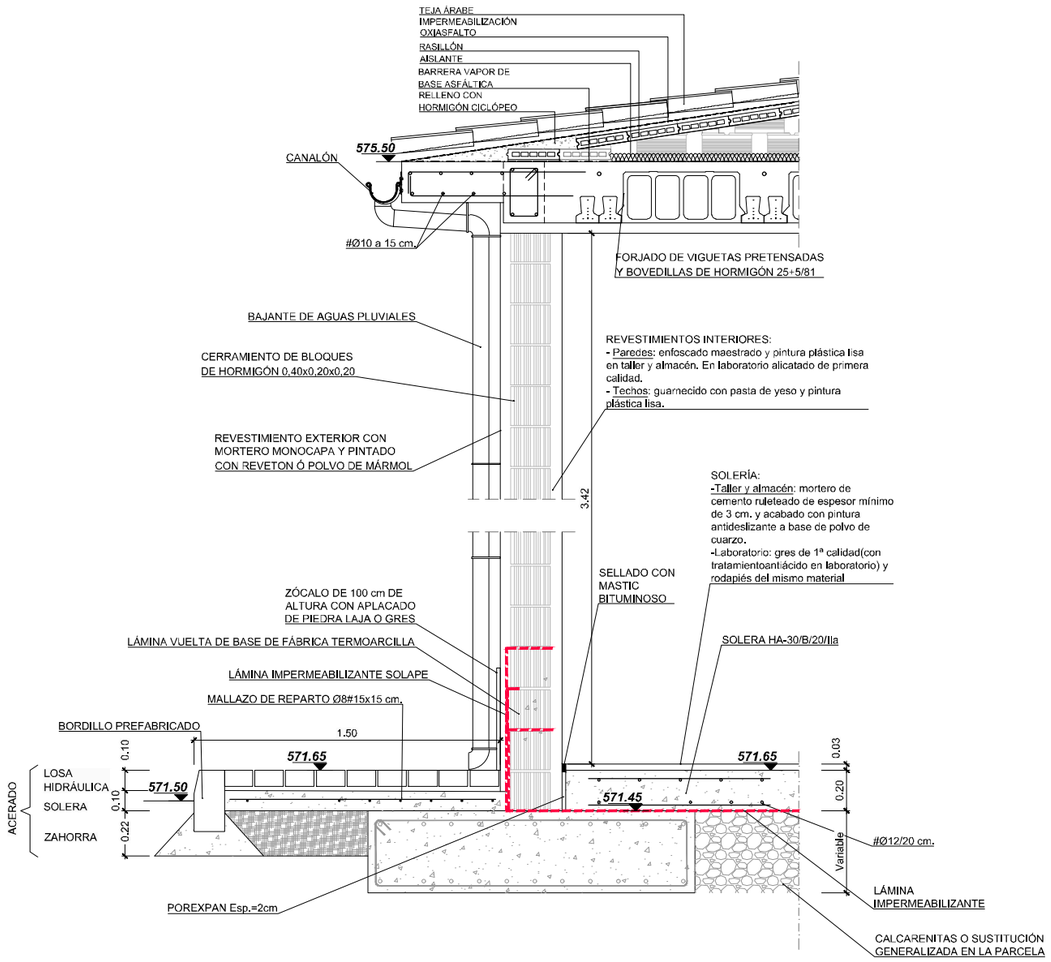
ESCALA
0 0,25 0,5 1 1,5 2 m.
1:100
0 0,25 0,5 1 1,5 m.
1:75
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
ALZADOS Y CUBIERTA

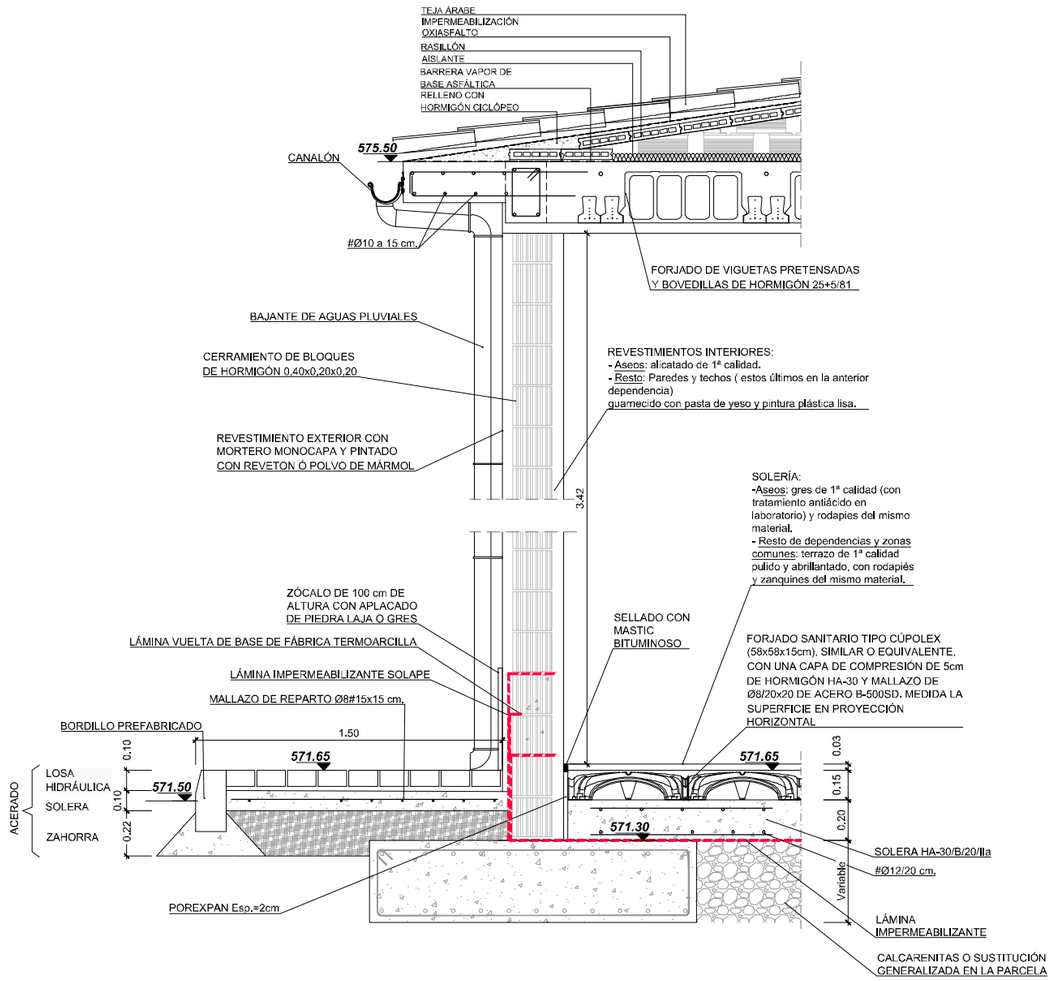
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC110200_EC.dwg

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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

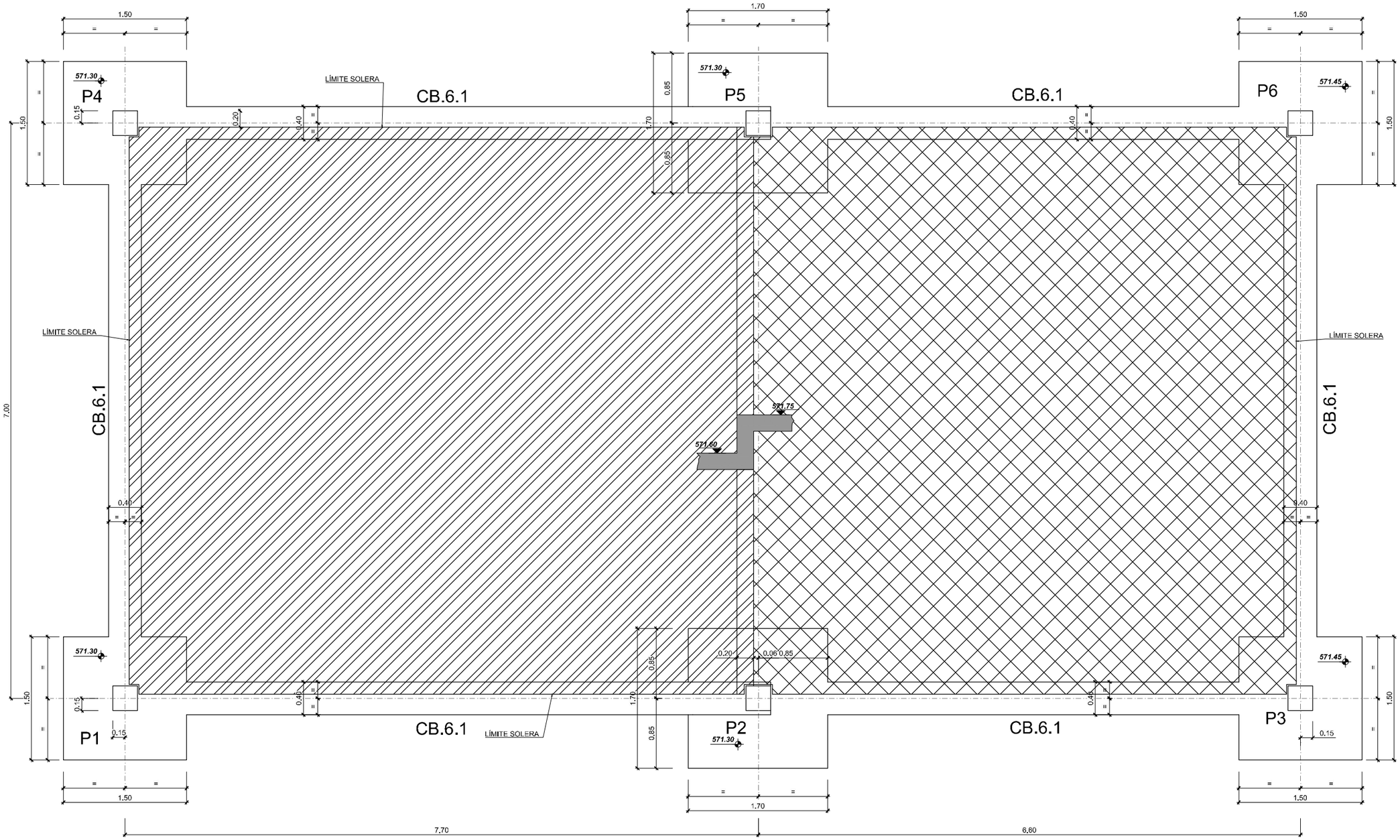
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

PLANO
EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
SECCIONES CONSTRUCTIVAS
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC110300_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.

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50 — FORMATO ORIGINAL A3

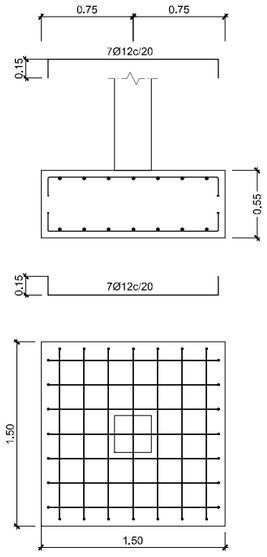
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL ESTRUCTURAS

NÚMERO DE PLANO: **11.4**

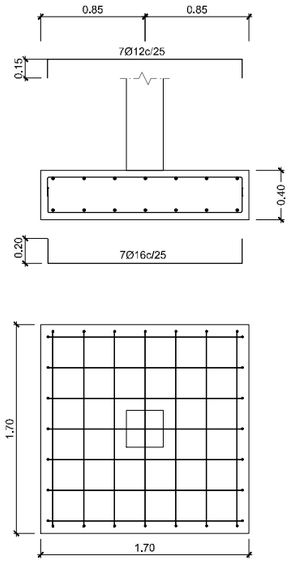
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC110400_EC.dwg

HOJA 1 de 4

ZAPATAS P1, P3, P4 y P6
ESCALA 1:50

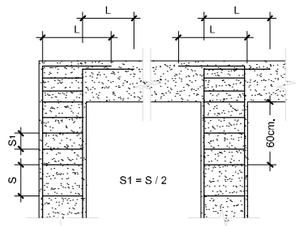


ZAPATAS P2 y P5
ESCALA 1:50



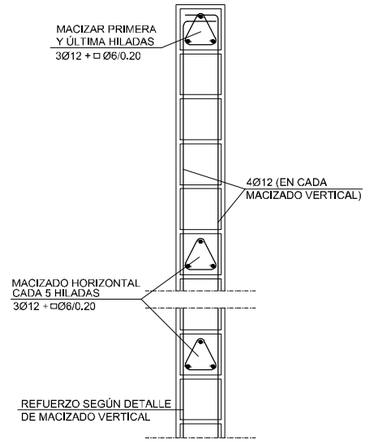
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE PILARES

COTAS EN CM.

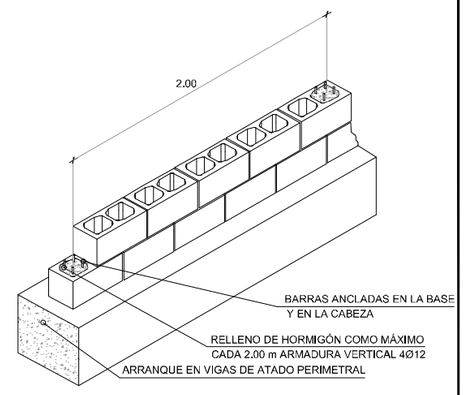


ARMADURA PRINCIPAL DEL PILAR	LONGITUD DE SOLAPE	LONGITUD DE ANCLAJE
	SL	L
Ø12	60	45

MACIZADO HORIZONTAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN
SIN ESCALA

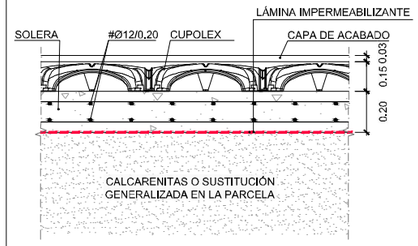


MACIZADO VERTICAL DE MUROS DE BLOQUES DE HORMIGÓN
SIN ESCALA

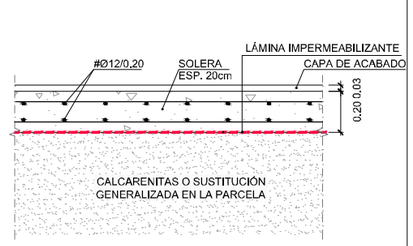


NOTA: LOS CERRAMIENTOS DEBERÁN ESTAR ANCLADOS A LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (MUROS, FORJADOS Y PILARES) TANTO EN SU BASE COMO EN SU CABEZA Y EN PUNTOS INTERMEDIOS COINCIDENTES CON LOS MACIZADOS HORIZONTALES.

DETALLE SOLERA
ESCALA 1/30

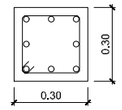


DETALLE SOLERA
ESCALA 1/30



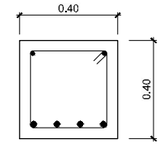
PILARES
ESCALA 1:25

P1=P2=P3=P4=P5=P6



Arm. Long.: 8Ø12
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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50

FORMATO ORIGINAL A3

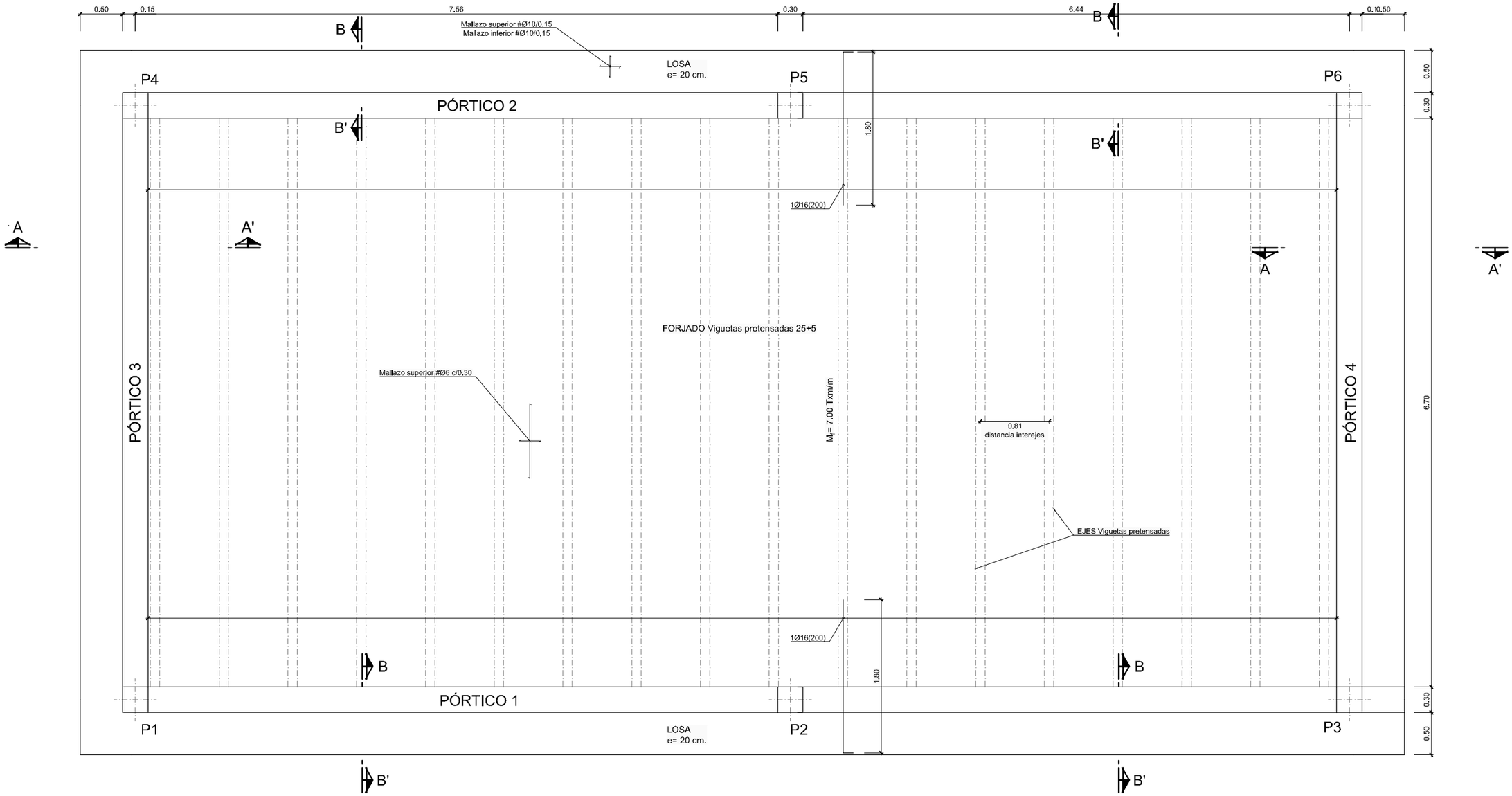
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC110400_EC.dwg

NÚMERO DE PLANO: **11.4**

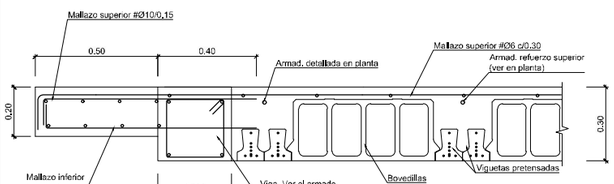
HOJA 2 de 4

FORJADO 1



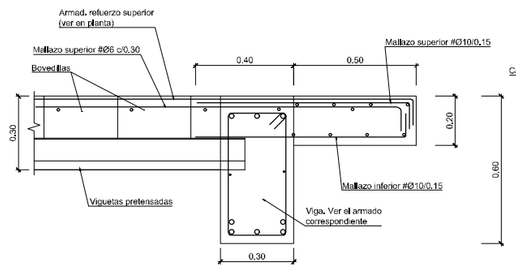
SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:25



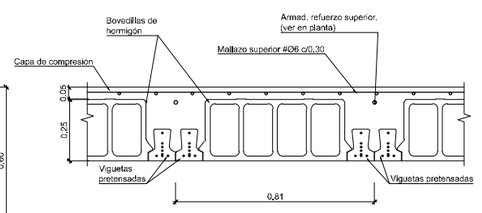
SECCIÓN B-B'

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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50 — FORMATO ORIGINAL A3

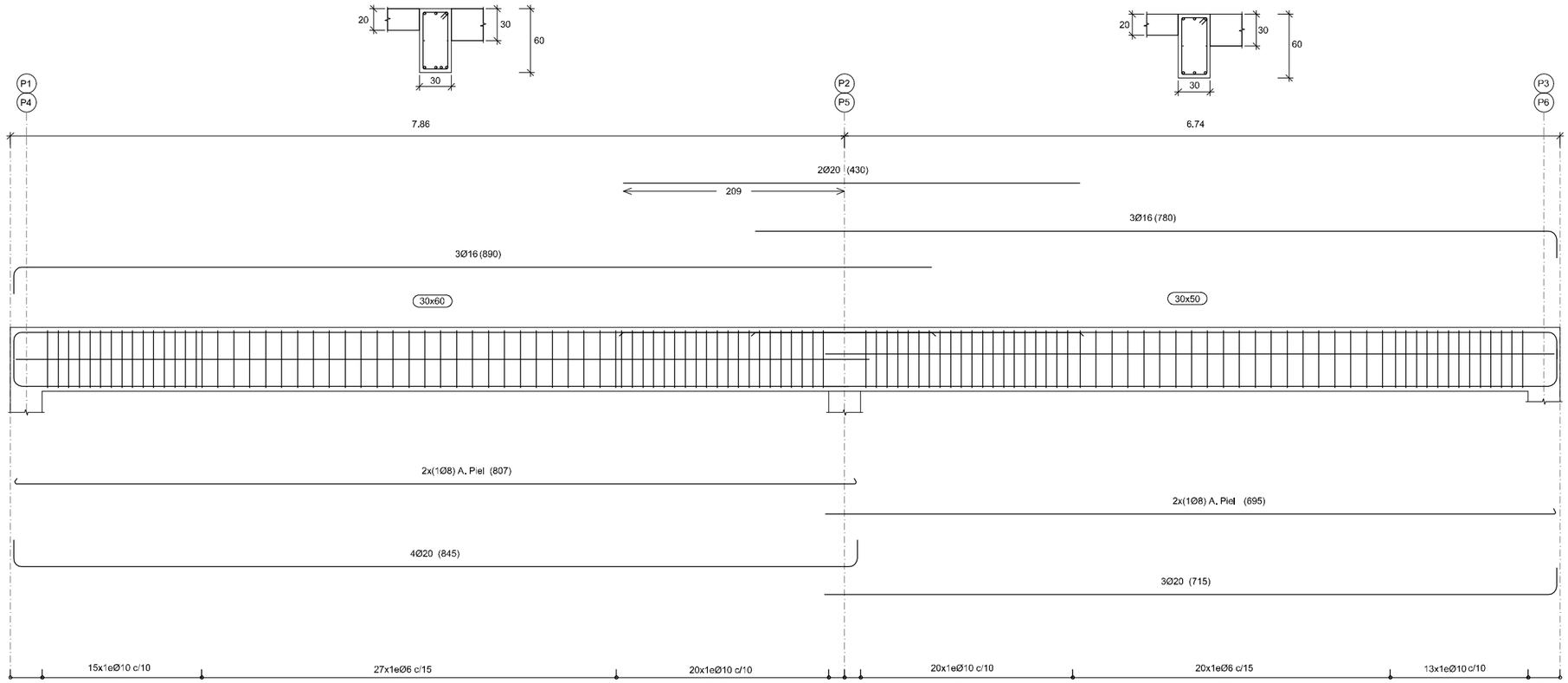
PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC110400_EC.dwg

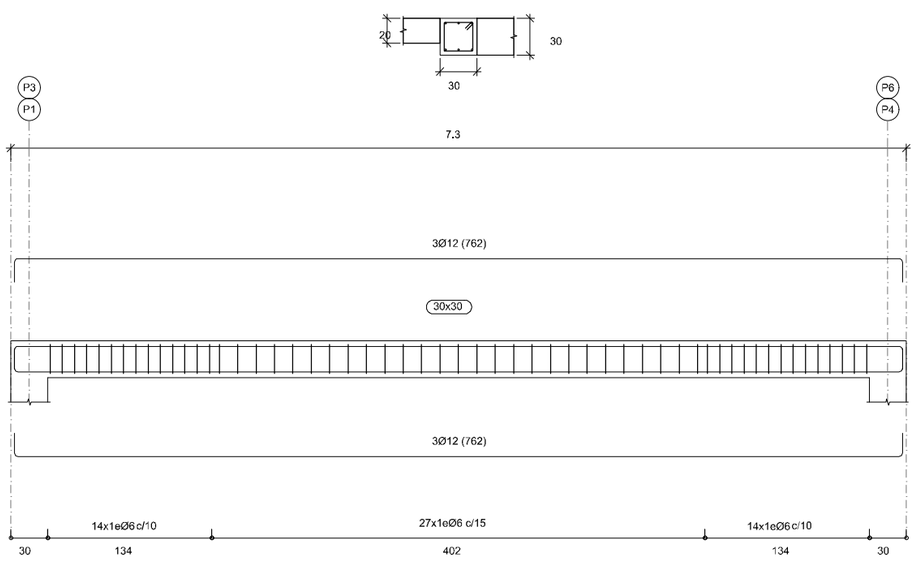
NÚMERO DE PLANO: **11.4**

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

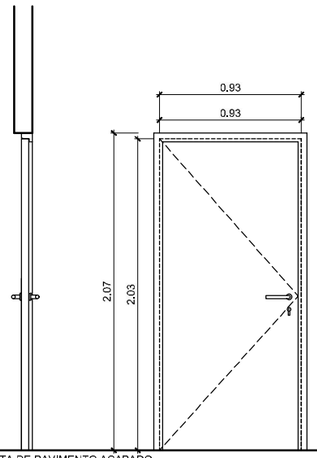
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50 — FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC110400_EC.dwg

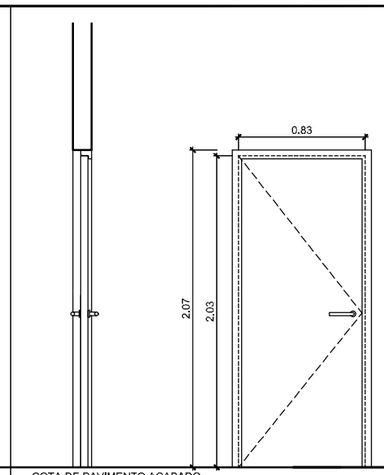
NÚMERO DE PLANO: **11.4**

HOJA 4 de 4



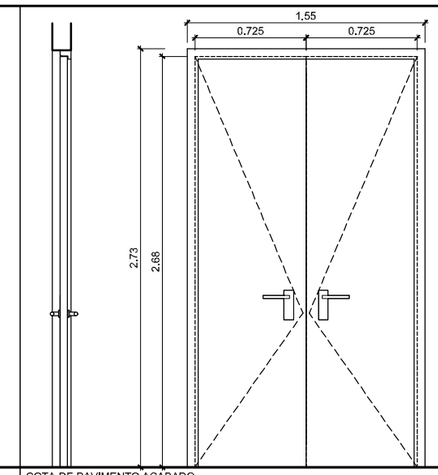
COTA DE PAVIMENTO ACABADO

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	-



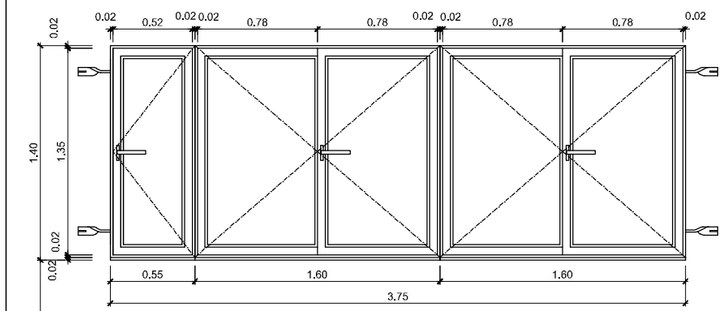
COTA DE PAVIMENTO ACABADO

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



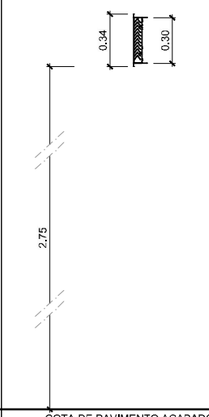
COTA DE PAVIMENTO ACABADO

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	-



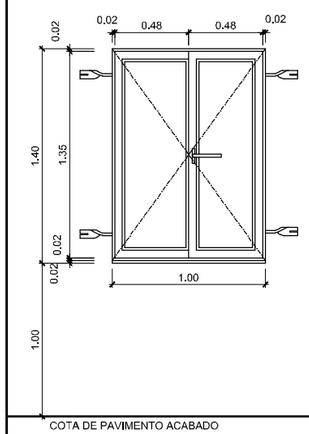
COTA DE PAVIMENTO ACABADO

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	



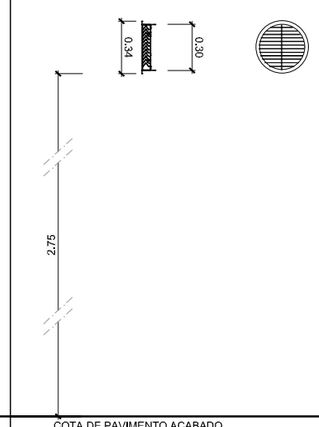
COTA DE PAVIMENTO ACABADO

DENOMINACIÓN	R2
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	REJILLA 0,30x0,30 m.
APERTURA	-
MATERIAL	ALUMINIO ANODIZADO
ACABADO	COLOR A DEFINIR POR D.F.
VIDRIO	NO
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	1
UBICACIÓN	DESPACHO
OBSERVACIONES	CON MALLA MOSQUITERA



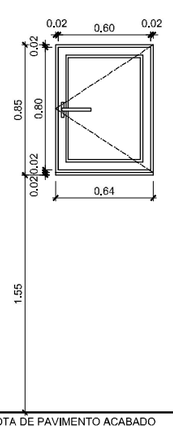
COTA DE PAVIMENTO ACABADO

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	



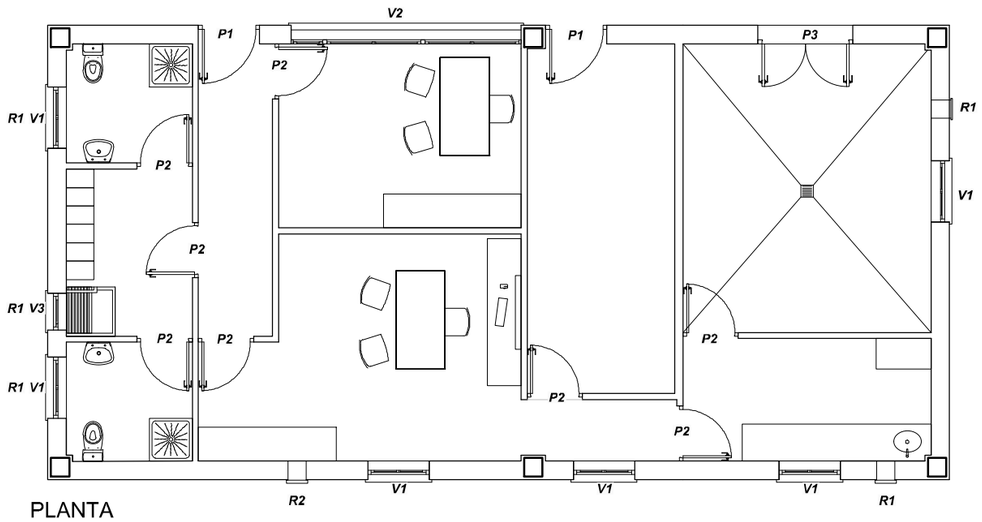
COTA DE PAVIMENTO ACABADO

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	5
UBICACIÓN	TALLER
OBSERVACIONES	CON MALLA MOSQUITERA



COTA DE PAVIMENTO ACABADO

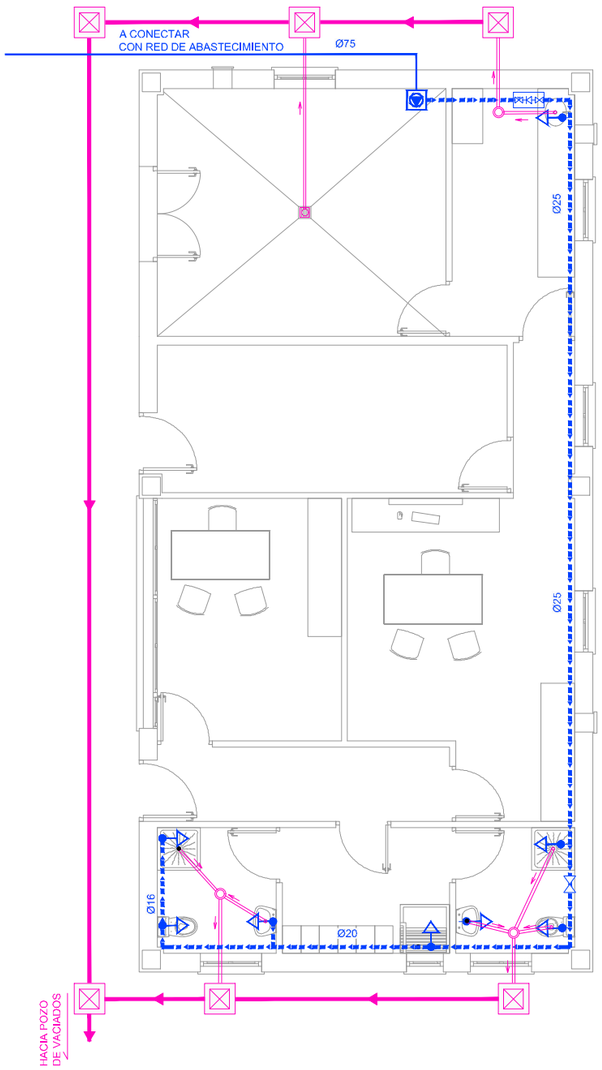
DENOMINACIÓN	V3
GRADO DE RESISTENCIA AL FUEGO	-
Nº DE HOJAS Y DIMENSIÓN	VENTANA 0,64 x 0,85 m.
APERTURA	ABATIBLE 1 HOJA
MATERIAL	ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD (3+3/6/3+3)
ACABADO	COLOR A DEFINIR POR D.F. VIDRIO TRANSPARENTE
VIDRIO	SI
MECANISMO / MATERIAL	-
UNIDADES	1
UBICACIÓN	VESTUARIO
OBSERVACIONES	

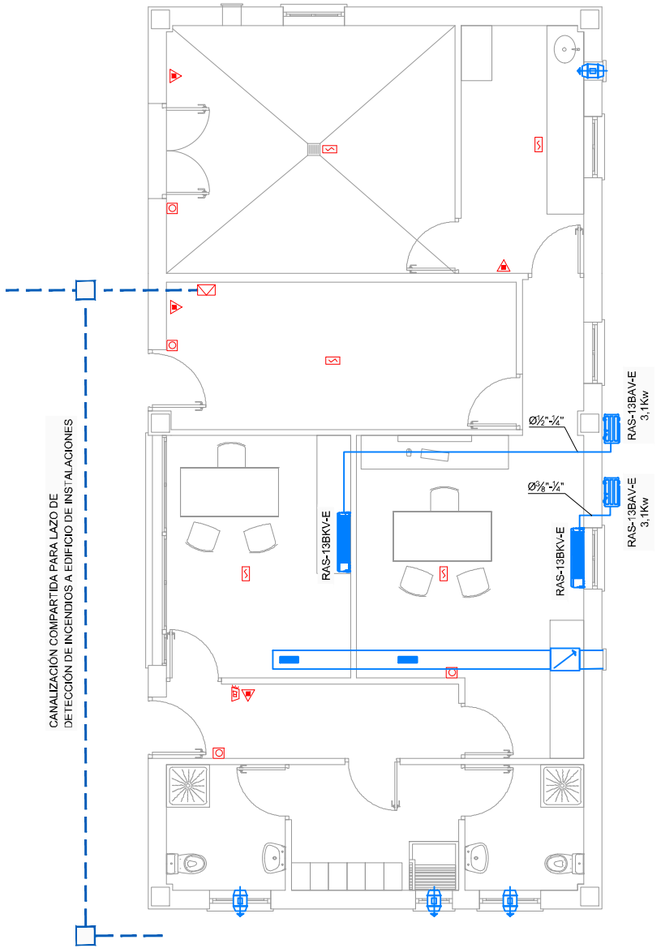


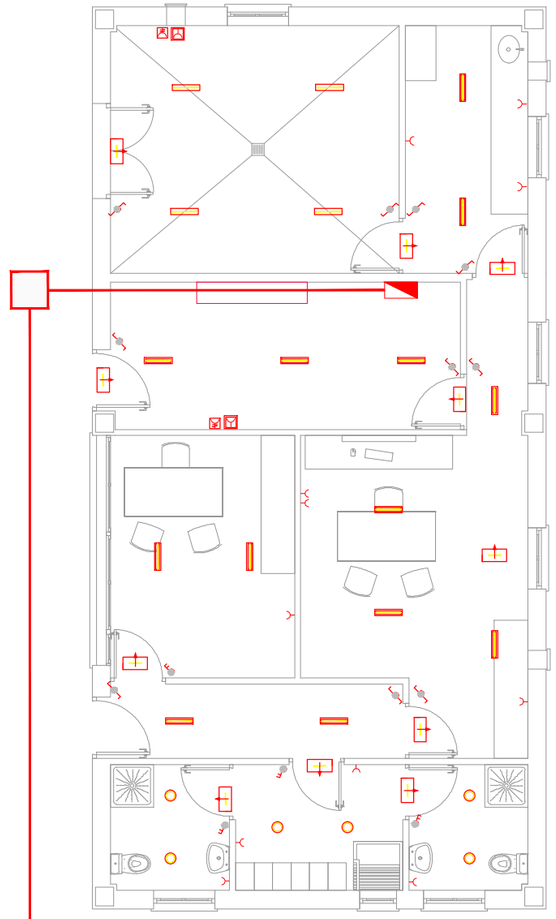
PLANTA
ESCALA 1:100

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	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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020	ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:40	PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL CARPINTERÍA	NÚMERO DE PLANO: **11.5**
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01	FORMATO ORIGINAL A3	NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC110500_EC.dwg	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
- UNIDAD EXTERIOR SPLIT RAS-13BAV-E 3,1Kw
- VENTILADOR MURAL 100m³ / h.
- REJILLA DE IMPULSIÓN 300x100mm
- CONDUCTO RECTANGULAR 300x200mm
- VENTILADOR MURAL 300m³ / h.

LEYENDA. ELECTRICIDAD

- CUADRO SS.AA. EDIFICIO CONTROL
- LUMINARIA LED 11W, Ø214 mm
- LUMINARIA LED 30W, 1680x171x85 mm
- LUMINARIA LED 35.5W, 1250x87x96
- 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 GAYÁ

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

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 0.25 0.5 1 1.5 2 m. 1:100

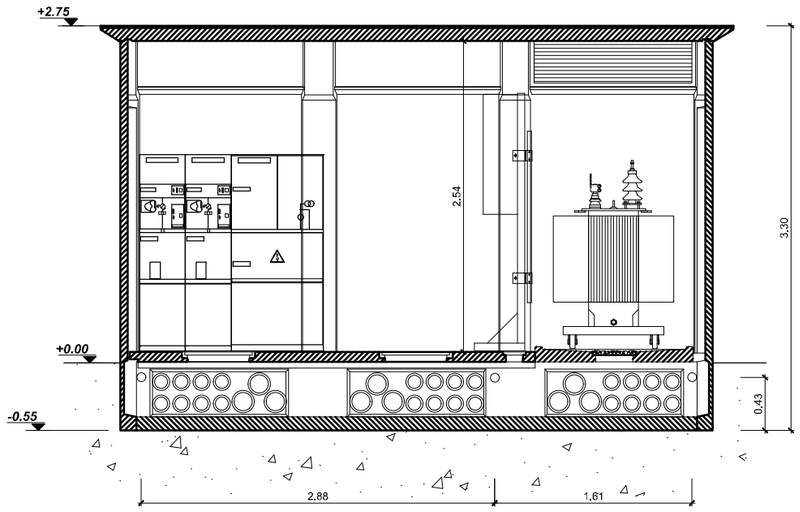
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
INSTALACIONES

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC110600_EC.dwg

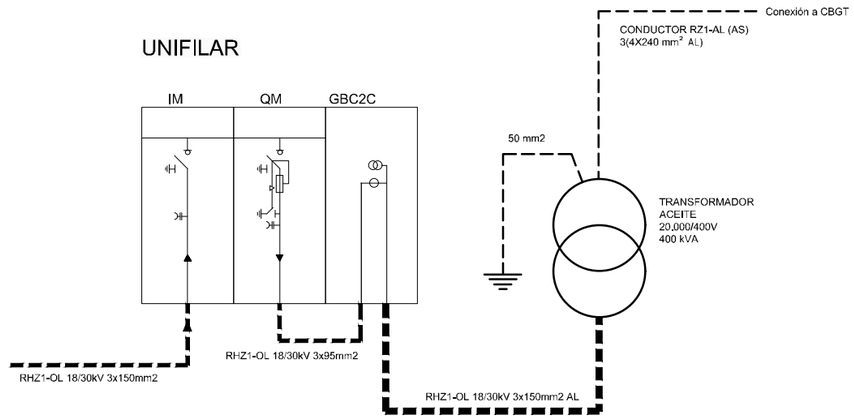
NÚMERO DE PLANO: **11.6**

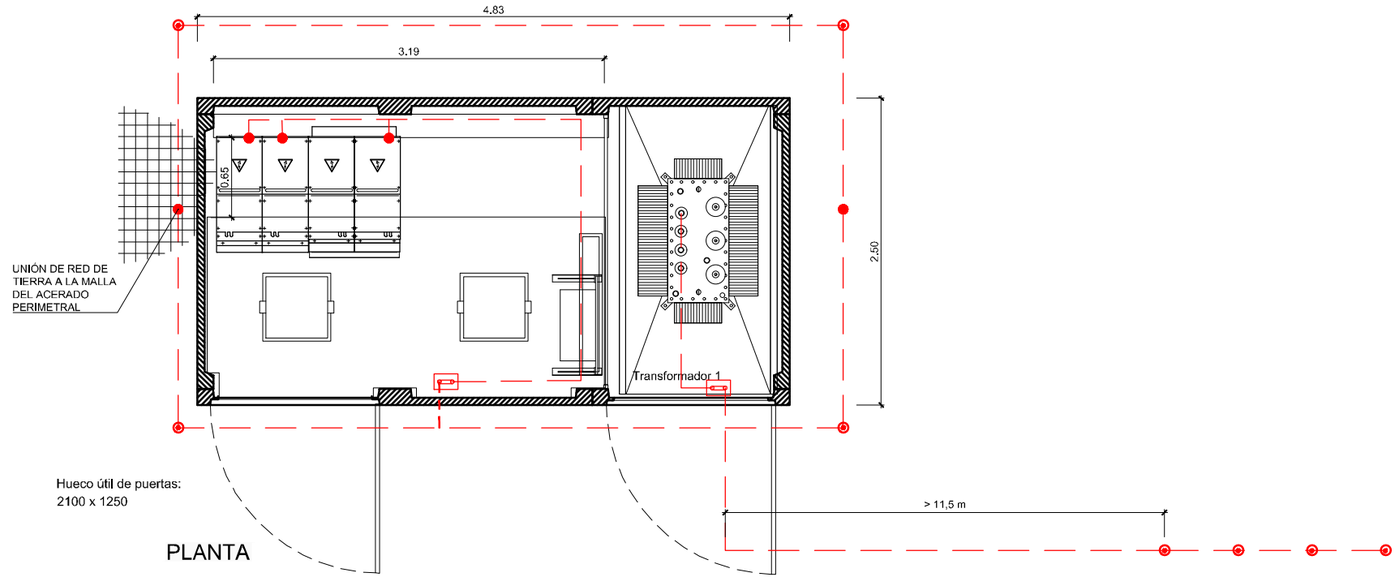
HOJA 1 de 1



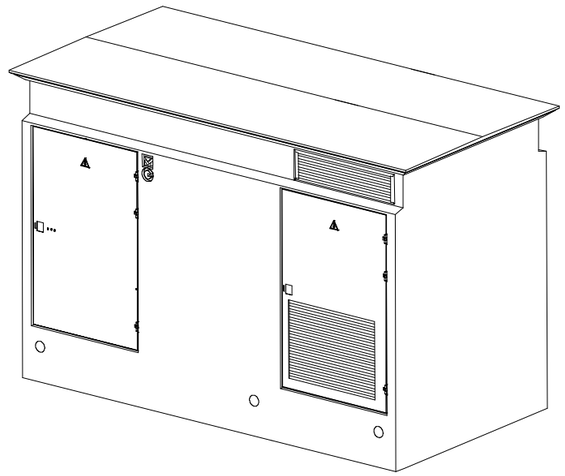
SECCIÓN

UNIFILAR

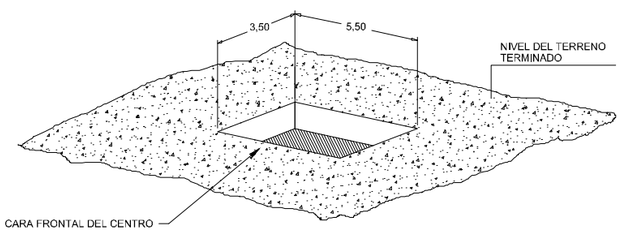




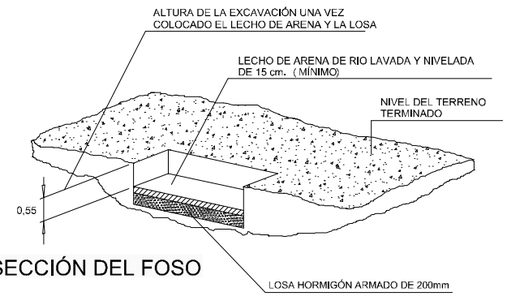
PLANTA



PERSPECTIVA



VISTA DE LA EXCAVACIÓN



SECCIÓN DEL FOSO

CONDICIONES QUE EL CLIENTE DEBERÁ CUMPLIR CON ANTERIORIDAD A LA INSTALACIÓN:
- Deberá existir un camino hasta la zona de ubicación del centro suficiente para el acceso de un camión-grúa 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-grúa 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

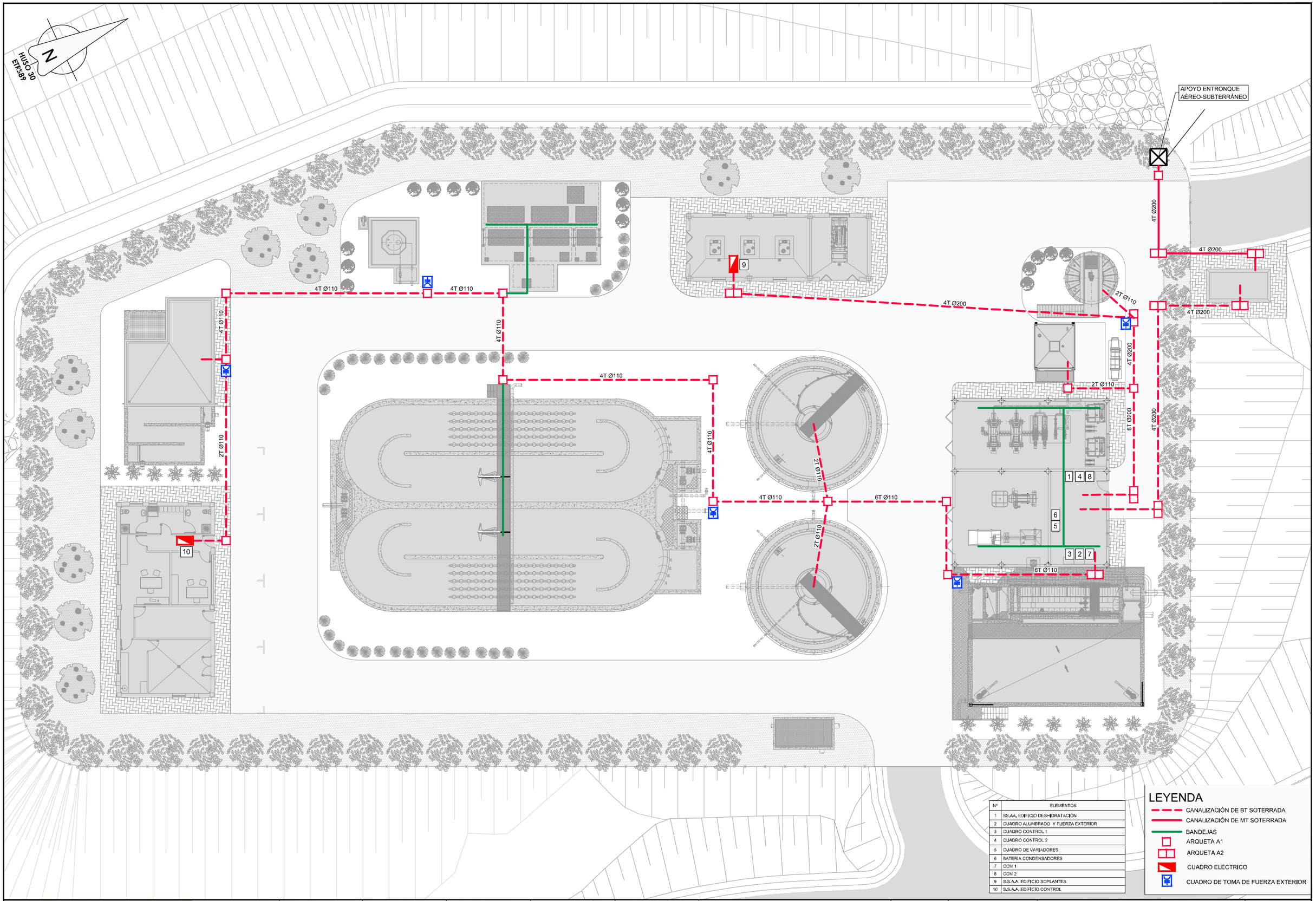
ESCALA: 0 0,25 0,5 1 m. — 1:50
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120100_CT.dwg

NÚMERO DE PLANO: **12.1**

HOJA 1 de 1



Nº	ELEMENTOS
1	SS.AA. EDIFICIO DESHIDRATACIÓN
2	CUADRO ALUMBRADO Y FUERZA EXTERIOR
3	CUADRO CONTROL 1
4	CUADRO CONTROL 2
5	CUADRO DE VARIADORES
6	BATERÍA CONDENSADORES
7	CCM 1
8	CCM 2
9	S.S.A.A. EDIFICIO SOPLANTES
10	S.S.A.A. EDIFICIO CONTROL

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 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 1:250 (0 2,5 5 m.)

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO
EDAR. ELECTRICIDAD
BAJA TENSIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120200_BT.dwg

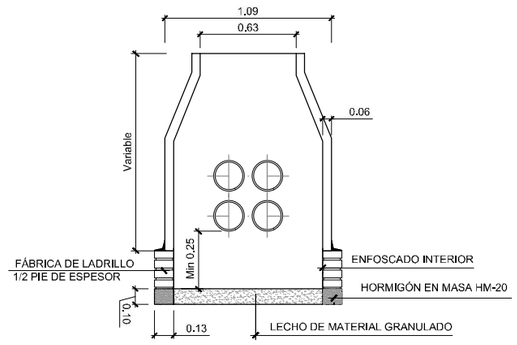
NÚMERO DE PLANO: 12.2

HOJA 1 de 2

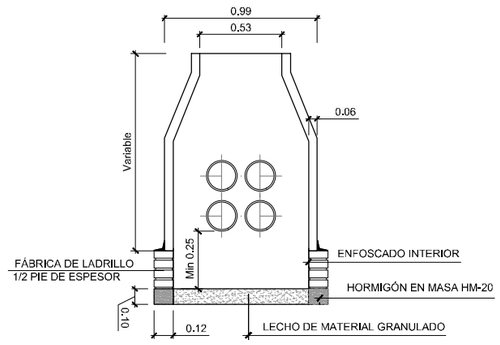
ARQUETA TIPO A-1 PREFABRICADA DE HORMIGÓN

ESCALA 1/40
Cotas en m.

SECCION A-A'



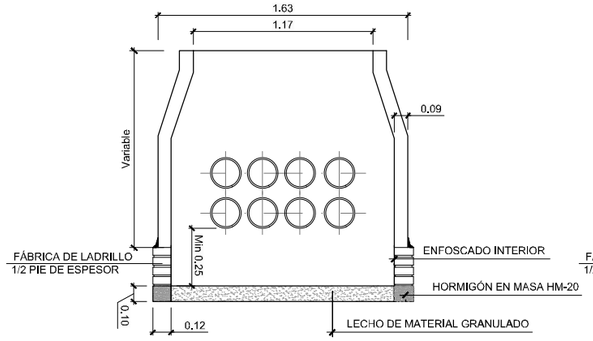
SECCION B-B'



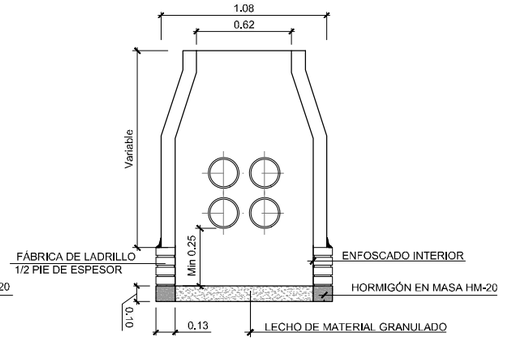
ARQUETA TIPO A-2 PREFABRICADA DE HORMIGÓN

ESCALA 1/40
Cotas en m.

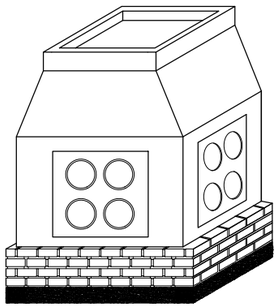
SECCION A-A'

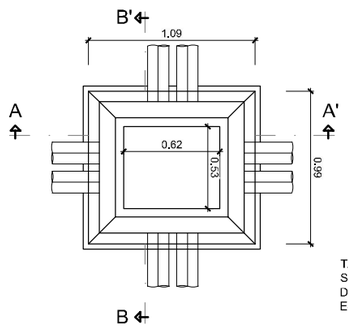


SECCION B-B'



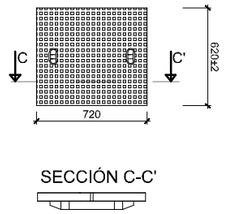
PLANTA





TAPA PARA MARCO L-60

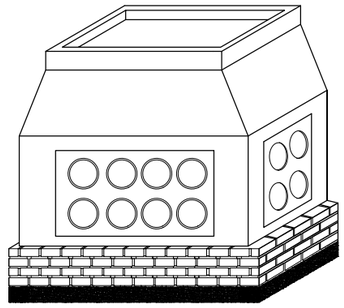
ESCALA 1/20
Cotas en mm.

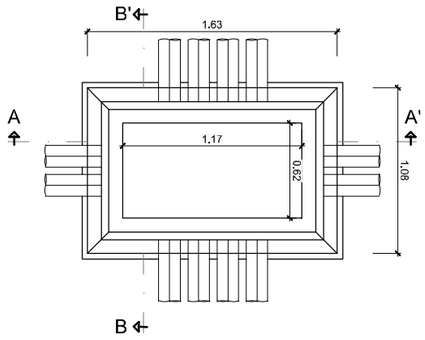


SECCIÓN C-C'

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

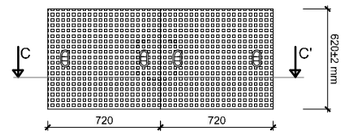
PLANTA





TAPA PARA MARCO L-80

ESCALA 1/20
Cotas en mm.

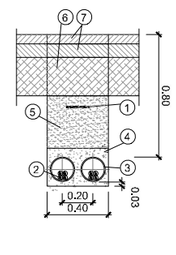


SECCIÓN C-C'

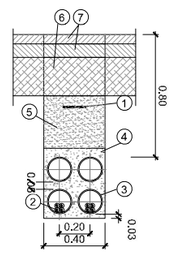
TAPA DE FUNDICIÓN PARA TRAFICO RODADO, D-400.
SUPERFICIE EXTERIOR CON DIBUJO DE PROFUNDIDAD DE 4MM E INTERIOR CON NERVIOS DE REFUERZO.
ESPESOR: 6 CM Y PESO NO INFERIOR A 150KG

CANALIZACIÓN BAJA TENSIÓN

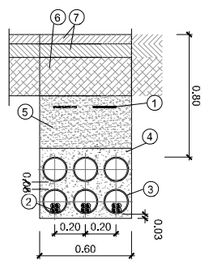
2 TUBOS BAJA TENSION



4 TUBOS BAJA TENSION



6 TUBOS BAJA TENSION

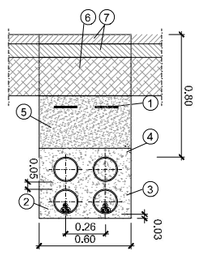


LEYENDA

1. CINTA DE PE
2. CABLE SUBTERRANEO BT
3. TUBULAR DE PE Ø 110 mm
4. HORMIGON EN MASA HM-20
5. SUELO SELECCIONADO
6. ZAHORRA
7. TERMINACIÓN SEGÚN EXISTENTE

CANALIZACIÓN MEDIA TENSIÓN

4 TUBOS MEDIA TENSION



LEYENDA

1. CINTA DE PE
2. CABLE SUBTERRANEO MT
3. TUBULAR DE PE 200 mm DIAMETRO
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 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

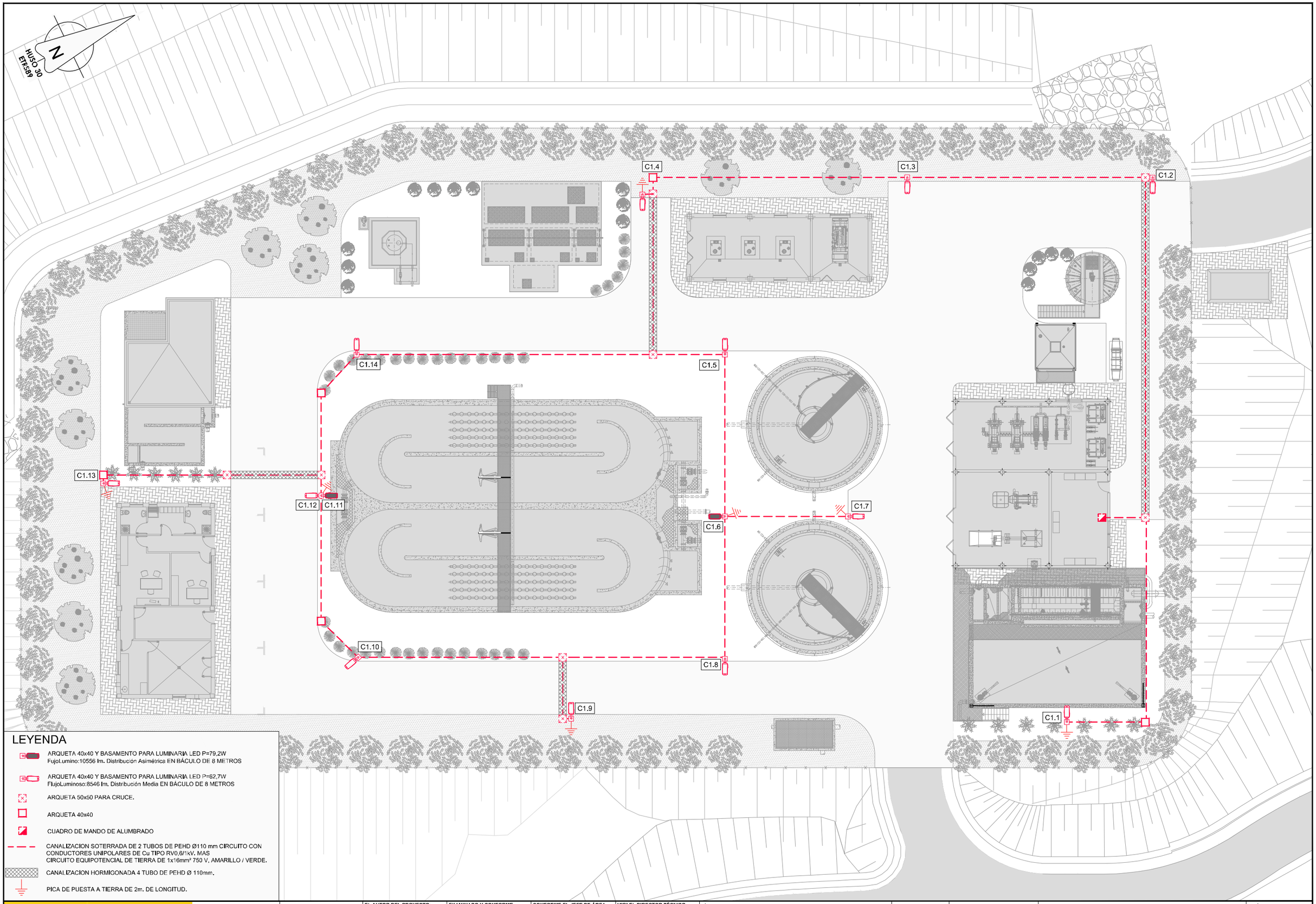
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01
ESCALA: 1:40 (0 0,25 0,5 1 m.) FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
BAJA TENSIÓN

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120200_BT.dwg

NÚMERO DE PLANO: 12.2
HOJA 2 de 2



LEYENDA

- ARQUETA 40x40 Y BASAMENTO PARA LUMINARIA LED P=79,2W FujoLumino:10556 lm. Distribución Asimétrica EN BÁCULO DE 8 METROS
- ARQUETA 40x40 Y BASAMENTO PARA LUMINARIA LED P=62,7W FlujoLuminoso:8546 lm. Distribución Media EN BÁCULO DE 8 METROS
- ARQUETA 50x50 PARA CRUCE.
- ARQUETA 40x40
- CUADRO DE MANDO DE ALUMBRADO
- CANALIZACION SOTERRADA DE 2 TUBOS DE PEHD Ø110 mm CIRCUITO CON CONDUCTORES UNIPOLARES DE Cu TIPO RV0,6/1kV. MAS CIRCUITO EQUIPOTENCIAL DE TIERRA DE 1x16mm² 750 V. AMARILLO / VERDE.
- CANALIZACION HORMIGONADA 4 TUBO DE PEHD Ø 110mm.
- PICA DE PUESTA A TIERRA DE 2m. DE LONGITUD.

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 2,5 5 m. — 1:250
FORMATO ORIGINAL A3

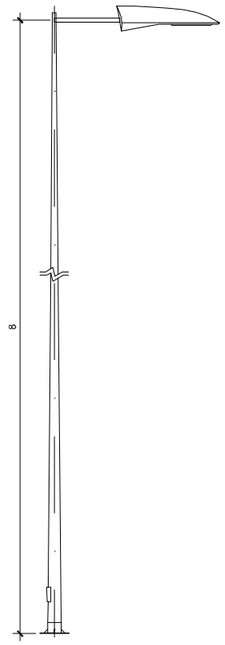
PLANO
EDAR. ELECTRICIDAD
ALUMBRADO EXTERIOR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120300_ALUM.dwg

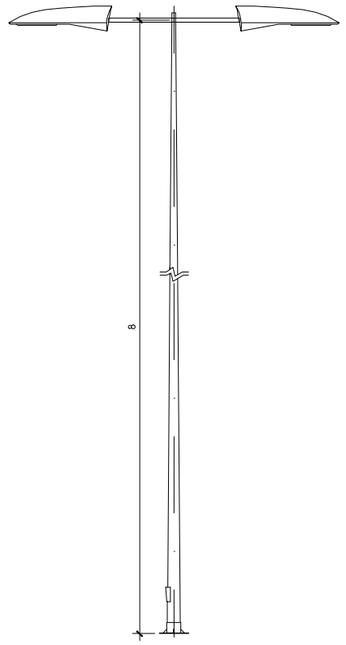
NÚMERO DE PLANO: **12.3**

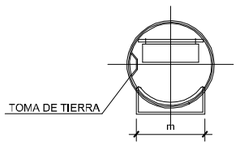
HOJA 1 de 3

COLUMNA TRONCOCONICA 1 BRAZO



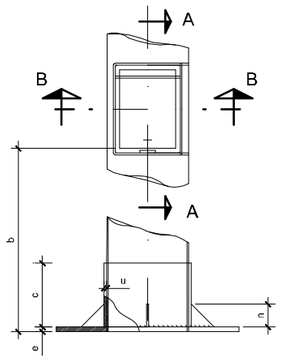
COLUMNA TRONCOCONICA 2 BRAZOS

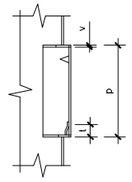




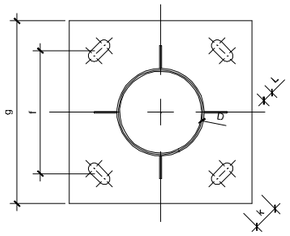
REGISTRO

Secc B-B





1/2 Secc A-A'

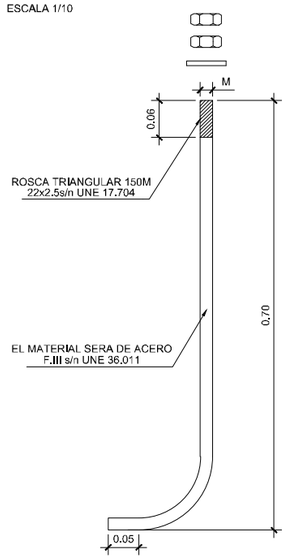


PLACA DE ASIENTO

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	10	285	400	50	25	50x4	4	150	200	32	4	22 x 700

PERNO DE ANCLAJE

ESCALA 1/10

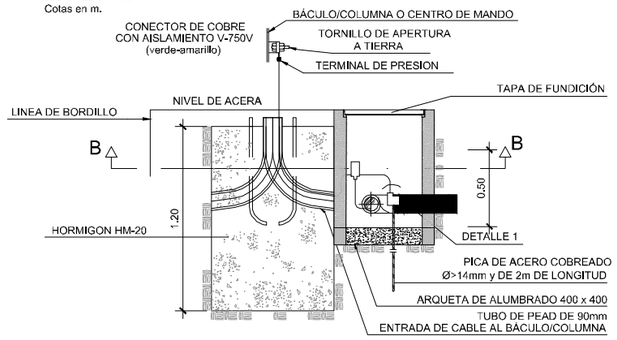


CIMENTACION PARA COLUMNA CON ARQUETA ADOSADA

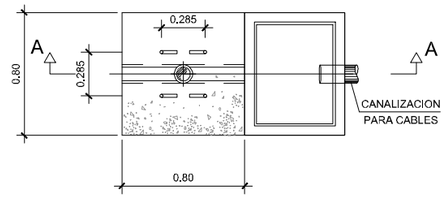
ALZADO SECCION A-A

ESCALA 1:40

Cotas en m.



PLANTA SECCION B-B

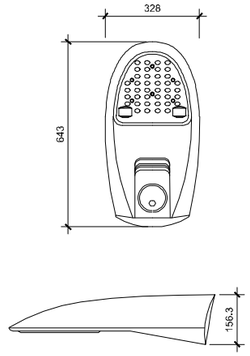


ALTURA BÁCULO	8 M.
DIMENSIONES EXCAVACIÓN (mm)	600x600x1100
DIMENSIONES MACIZO HORMIGÓN (mm)	600x600x900
VOLUMEN DE EXCAVACIÓN (m3)	0,396 m3
VOLUMEN MACIZO HORMIGÓN (m3)	0,324 m3
PERNOS	4x22x700

DETALLE LUMINARIAS

SIN ESCALA

IRIDIUM 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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 1:40 (0 0,25 0,5 1 m.)

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
ALUMBRADO EXTERIOR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120300_ALUM.dwg

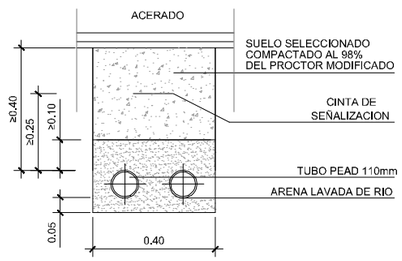
NÚMERO DE PLANO: 12.3

HOJA 2 de 3

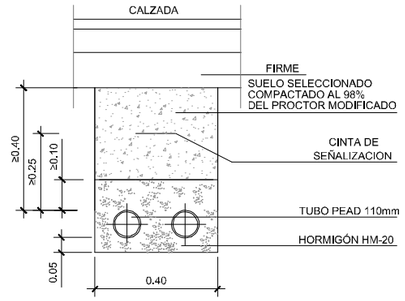
DETALLES DE CANALIZACIONES PARA ALUMBRADO

ESCALA 1/10
Cotas en m.

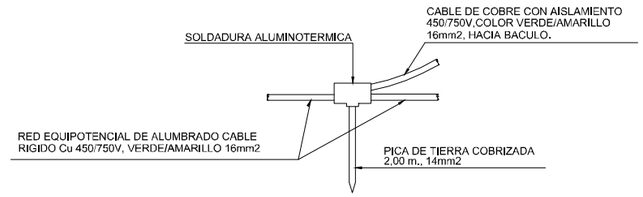
CANALIZACIÓN DE 2 TUBOS ACERADO



CANALIZACIÓN HORMIGONADA EN CALZADA



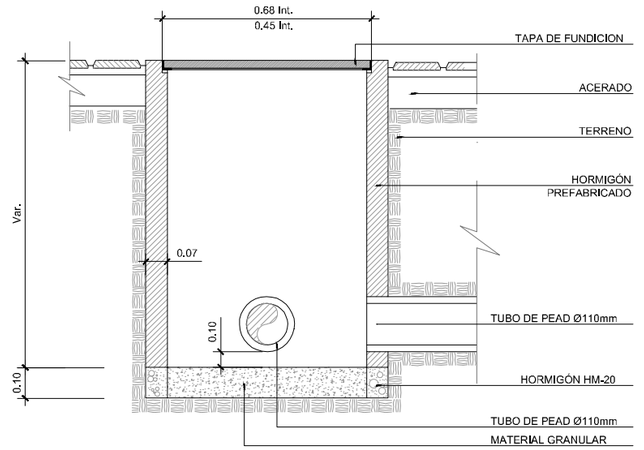
DETALLE DE SOLDADURA DE DERIVACION



ARQUETA DE ALUMBRADO

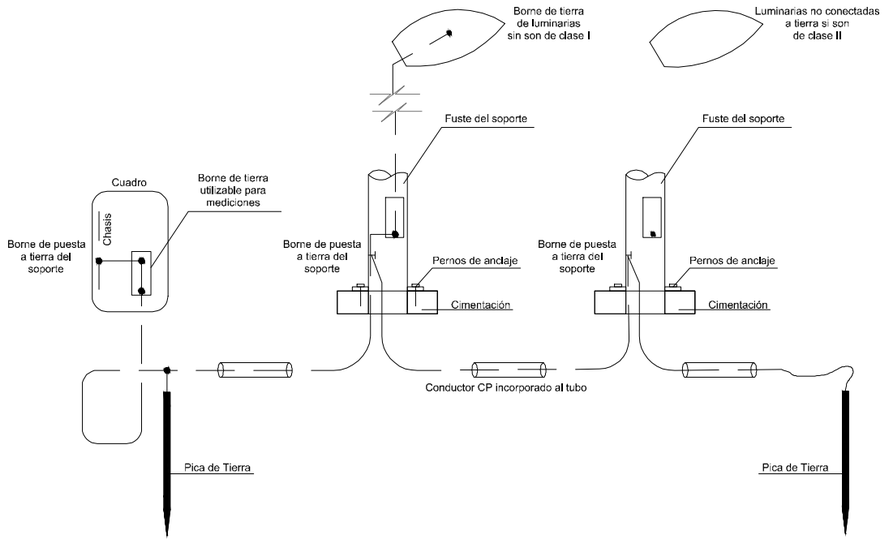
ARQUETA 400x400 EN LUMINARIA Y REGISTRO EN CANALIZACIÓN
ARQUETA 500x500 EN CRUCE Y CAMBIO DE SENTIDO

ESCALA 1/10
Cotas en m.



PUESTA A TIERRA MEDIANTE UN CONDUCTOR DE PROTECCÍON CP

EL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN CP ESTÁ INCORPORADO EN EL MISMO TUBO
QUE LOS CONDUCTORES ACTIVOS DEL CIRCUITO CORRESPONDIENTE

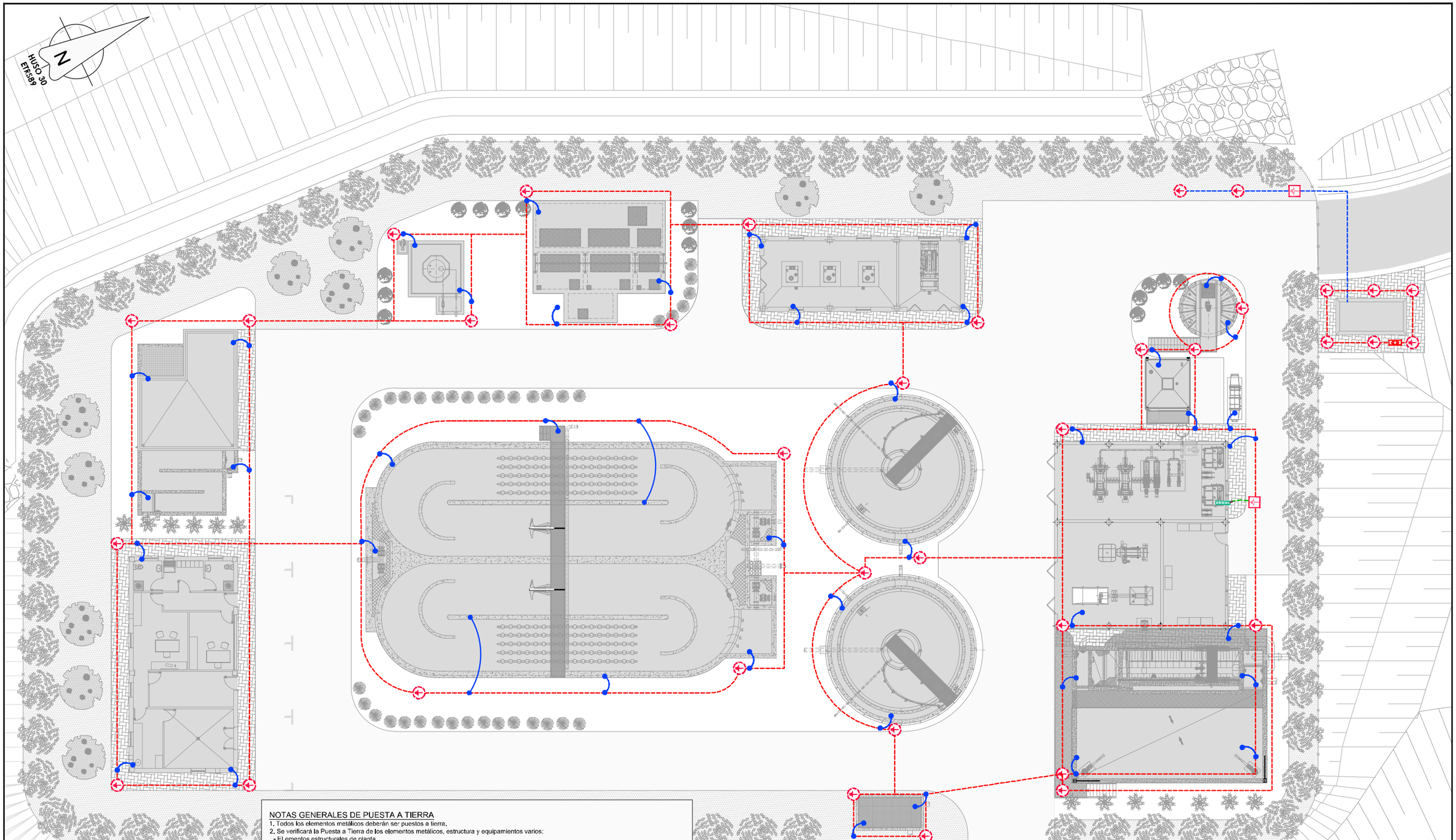


NOTA:

- LA SECCION DEL CONDUCTOR DE SALIDA DE PICA, SERA COMO MINIMO 16mm2 Cu 450/750V COLOR VERDE-AMARILLO
- LA SECCION DE LOS CONDUCTORES DE UNION DE COLUMNAS Y CENTRO DE MANDO DESDE LA SOLDADURA DE DERIVACION ESTARA DE ACUERDO CON ITC-BT-09
- LA RESISTENCIA MAXIMA DEL SISTEMA SERA IGUAL O INFERIOR A 10 OHMIOS

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

EMPRESA CONSULTORA:	EL AUTOR DEL PROYECTO:	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	CONFORME EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTO:	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:	TÍTULO DEL PROYECTO:	FECHA	ESCALA	PLANO	NÚMERO DE PLANO
IDOM	ING. CAMINOS C.P. COL:17.007				SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN ARRIATE (MÁLAGA)	ABRIL 2020	0 0,25 0,5 m. 1:20	EDAR. ELECTRICIDAD ALUMBRADO EXTERIOR	12.3
	Fdo: D. Fernando Trujillo Díez	Fdo: D. Nicolás Gutiérrez Carmona	Fdo: D. DANIEL GÁVEZ CRUZ	Fdo: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ		CLAVE ACE/314.01/19/PROY/01	FORMATO ORIGINAL A3	NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120300_ALUM.dwg	HOJA 3 de 3



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 caneles 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.

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
- INTERCONEXIÓN A COMPRESIÓN CON TORNILLO O GRAPA
- EMBARRADO DE CONEXIÓN DE P.A.T.
- SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 1:250 (0 2,5 5 m.)

FORMATO ORIGINAL A3

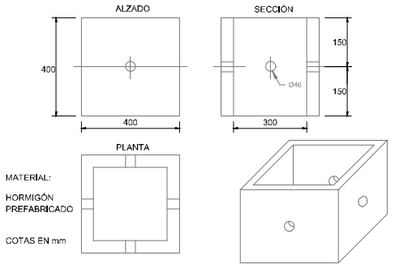
PLANO
EDAR. ELECTRICIDAD
PUESTA A TIERRA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120400_PT.dwg

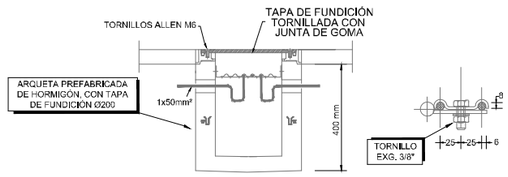
NÚMERO DE PLANO: 12.4

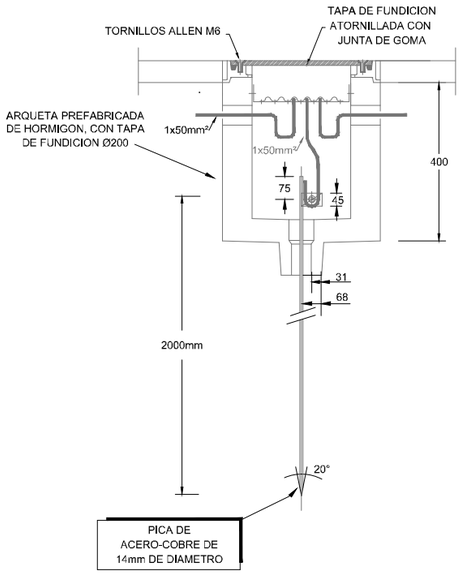
HOJA 1 de 2

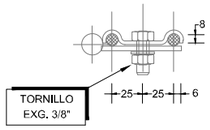
BRAZO MURAL TIPO
ARQUETA DE REGISTRO EN PUNTOS DE PUESTA A TIERRA

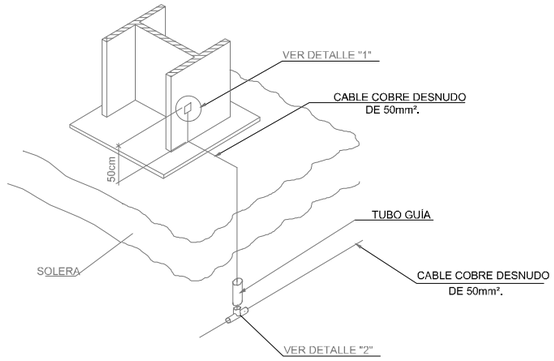


ARQUETA DE REGISTRO CON PUENTE DE COMPROBACIÓN
EN PUNTOS DE PUESTA A TIERRA

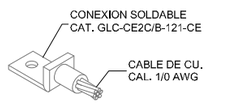




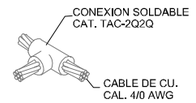




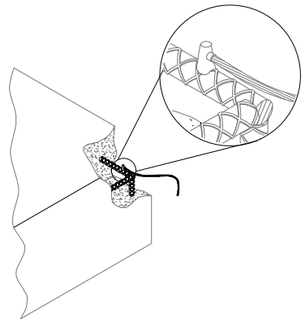
DETALLE PUESTA DE TIERRAS DE PILARES



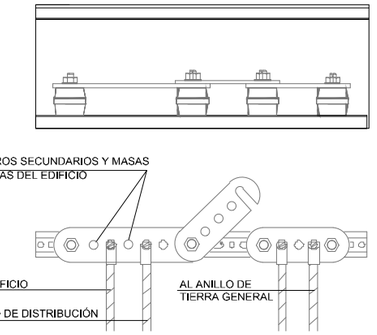
TIPO GL
DETALLE "1"



DETALLE "2"

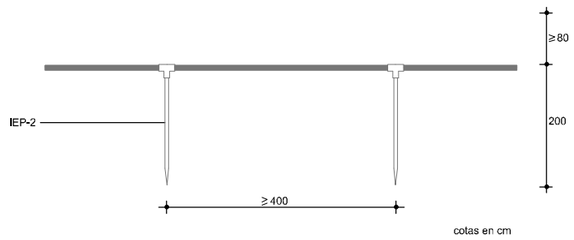


DERIVACIÓN A PILAR DE HORMIGÓN
TIERRA DE PILARES



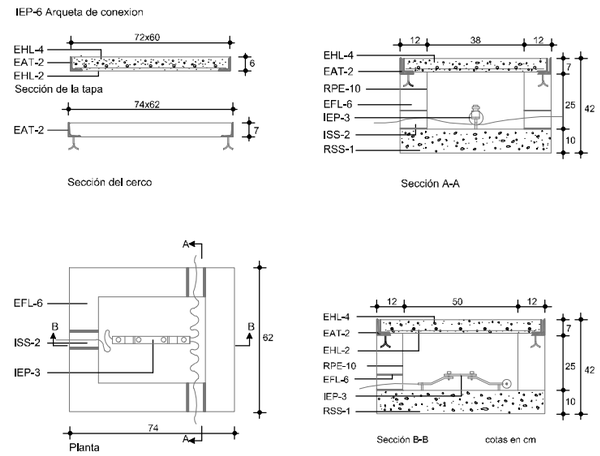
DETALLE 'D' BARRA DE TIERRAS SECCIONABLE DE CADA EDIFICIO

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

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

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
PUESTA A TIERRA

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120400_PT.dwg

NÚMERO DE PLANO: 12.4

HOJA 2 de 2

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

I.Automt.III
In=250 A
Imag=152 A
Rele y transf.
Dif:300 mA,Asi[s]; Ir:0.5 s
PdeC:15 kA
Imag = 10 In

3x70+TT+25mm2Cu
Unip.Sobre Pared
0.6/1 kV,XLPE+PH,Armado
RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.MAG.IV
40 A
PdeC:15 kA
Curva C

I.DIF.IV
40A,300 mA
AC

SS.AA.Edif. Control
4x25+TTx16mm2Al
Unip.Cond.Ent. D=90 mm
0.6/1 kV,XLPE+PH,Armado
RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
115 m

I.MAG.IV
25 A
PdeC:15 kA
Curva C

I.DIF.IV
25A,300 mA
AC

SS.AA.Edif. Clora
4x6+TT+8mm2Cu
Unip.Cond.Ent. D=50 mm
0.6/1 kV,XLPE+PH,Armado
RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
100 m

I.MAG.IV
25 A
PdeC:15 kA
Curva C

I.DIF.IV
25A,300 mA
AC

SS.AA.Edif. Soplant
4x6+TT+8mm2Cu
Unip.Cond.Ent. D=50 mm
0.6/1 kV,XLPE+PH,Armado
RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
60 m

Bateria Condensadores
1:2:4(Esq. 17,36 kVar)

Cuadro de Mando y Proteccion SS.AA.Edif. Control

I.MAG.IV
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.MAG.IV	I.MAG.IV	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
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
I.DIF.II	I.DIF.II	I.DIF.IV	I.DIF.IV	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
AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC
2x2,5+TT+2,5mm2Cu	2x2,5+TT+2,5mm2Cu	4x6+TT+8mm2Cu	4x6+TT+8mm2Cu	2x1,5+TT+1,5mm2Cu	2x1,5+TT+1,5mm2Cu	2x2,5+TT+2,5mm2Cu	2x2,5+TT+2,5mm2Cu
Bipol,Tubos Sup,E.O D=20 mm	Bipol,Tubos Sup,E.O D=20 mm	Tetrap,Tubos Sup,E.O D=25 mm	Tetrap,Tubos Sup,E.O D=25 mm	Bipol,Tubos Sup,E.O D=16 mm	Bipol,Tubos Sup,E.O D=16 mm	Bipol,Tubos Sup,E.O D=20 mm	Bipol,Tubos Sup,E.O D=20 mm
0.6/1 kV,XLPE+PH	0.6/1 kV,XLPE+PH	0.6/1 kV,XLPE+PH	0.6/1 kV,XLPE+PH	0.6/1 kV,XLPE	RV-K Eca	0.6/1 kV,XLPE+PH	0.6/1 kV,XLPE+PH
RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
Tomas de Fuerza 1F	Tomas de Fuerza 1F	Tomas F. 3f	Tomas F. 3f	Alumbr. Edif. Contr	Al. Emerg. Ed.Contr	Split Despacho 1	Split Despacho 2
2500W;80m;5,01%	2500W;80m;5,01%	10000W;30m;2,96%	10000W;30m;2,96%	500W;40m;4,04%	100W;25m;2,57%	2000W;20m;3,83%	2000W;15m;3,46%
FASE R	FASE S	FASE T	FASE T	FASE T	FASE T	FASE T	FASE R

Cuadro de Mando y Proteccion SS.AA.Edif. Clora

I.MAG.IV
25 A, U>
PdeC:4,5 kA
Curva C

20 A, C
P. de C.:10 kA

Limit. sobretensión
Up: 1.2 kV
Imax: 40 kA

1(12x2)=24mm2Cu

I.MAG.II	I.MAG.IV	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+TT+2,5mm2Cu	4x6+TT+8mm2Cu	2x1,5+TT+1,5mm2Cu	2x1,5+TT+1,5mm2Cu
Bipol,Tubos Sup,E.O D=20 mm	Tetrap,Tubos Sup,E.O D=25 mm	Bipol,Tubos Sup,E.O D=16 mm	Bipol,Tubos Sup,E.O D=16 mm
0.6/1 kV,XLPE+PH,Armado	0.6/1 kV,XLPE+PH,Armado	0.6/1 kV,XLPE+PH,Acorazado	0.6/1 kV,XLPE+PH,Armado
RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
Tomas Fuerza 1F	Tomas F. 3F	Alumbr. Edif., Clora	Al. Emerg. Edif.,Clo
3000W;15m;4,35%	13000W;15m;3,39%	300W;25m;3,52%	100W;25m;3,2%
FASE S	FASE T	FASE T	FASE T

Cuadro de Mando y Proteccion SS.AA Edif. Soplant

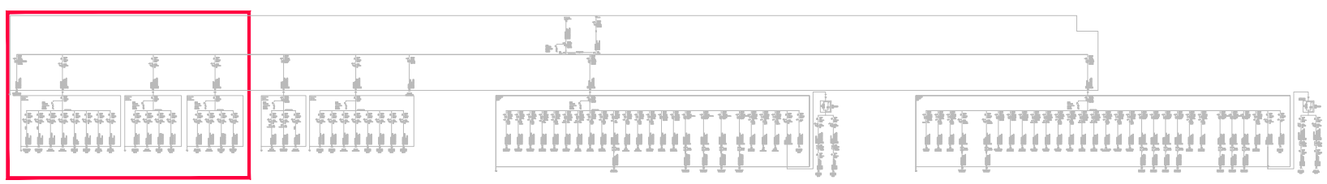
I.MAG.IV
25 A, U>
PdeC:4,5 kA
Curva C

20 A, C
P. de C.:10 kA

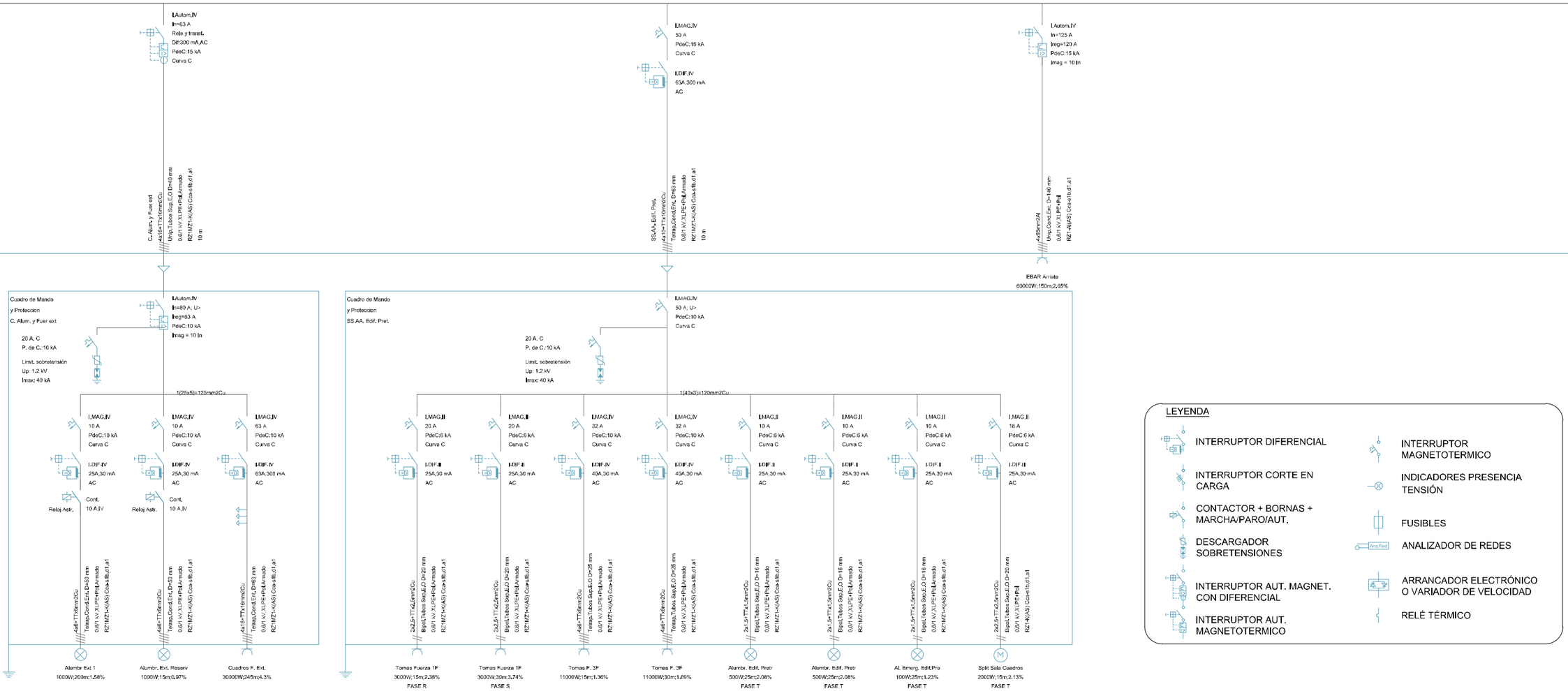
Limit. sobretensión
Up: 1.2 kV
Imax: 40 kA

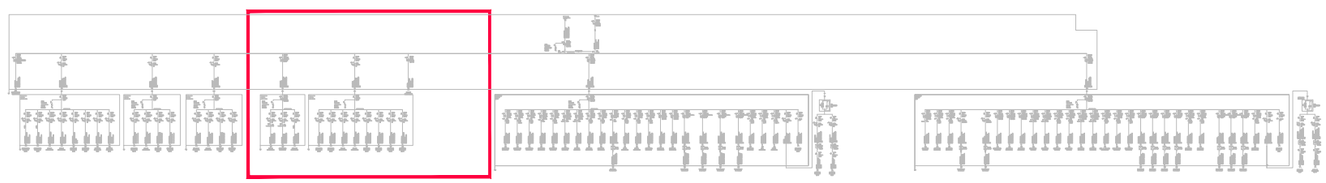
1(12x2)=24mm2Cu

I.MAG.II	I.MAG.IV	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+TT+2,5mm2Cu	4x6+TT+8mm2Cu	2x1,5+TT+1,5mm2Cu	2x1,5+TT+1,5mm2Cu
Bipol,Tubos Sup,E.O D=20 mm	Tetrap,Tubos Sup,E.O D=25 mm	Bipol,Tubos Sup,E.O D=16 mm	Bipol,Tubos Sup,E.O D=16 mm
0.6/1 kV,XLPE+PH,Armado	0.6/1 kV,XLPE+PH,Armado	0.6/1 kV,XLPE+PH,Acorazado	0.6/1 kV,XLPE+PH,Armado
RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	RZ1-MZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
Tomas Fuerza 1F	Tomas F. 3F	Alumbr. Edif., Sopla	Al. Emerg. Edif.,Sop
3000W;15m;3,48%	13000W;15m;2,52%	500W;25m;2,99%	100W;25m;2,33%
FASE T	FASE R	FASE R	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 GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN ARRIATE (MÁLAGA)	FECHA ABRIL 2020 CLAVE ACE/314.01/19/PROY/01	ESCALA SIN ESCALA FORMATO ORIGINAL A3	PLANO EDAR. ELECTRICIDAD ESQUEMA UNIFILAR NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120500_EU.dwg	NÚMERO DE PLANO 12.5 HOJA 1 de 7





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

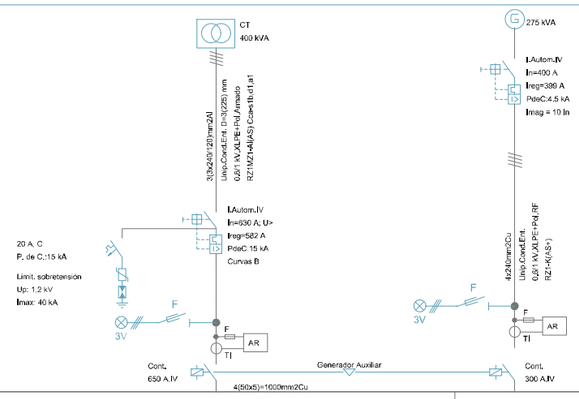
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN ARRIATE (MÁLAGA)

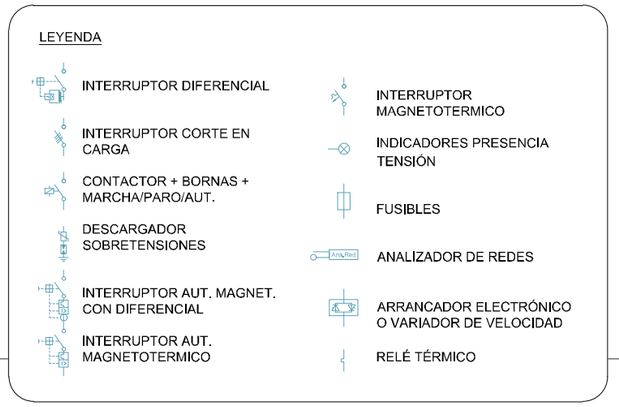
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

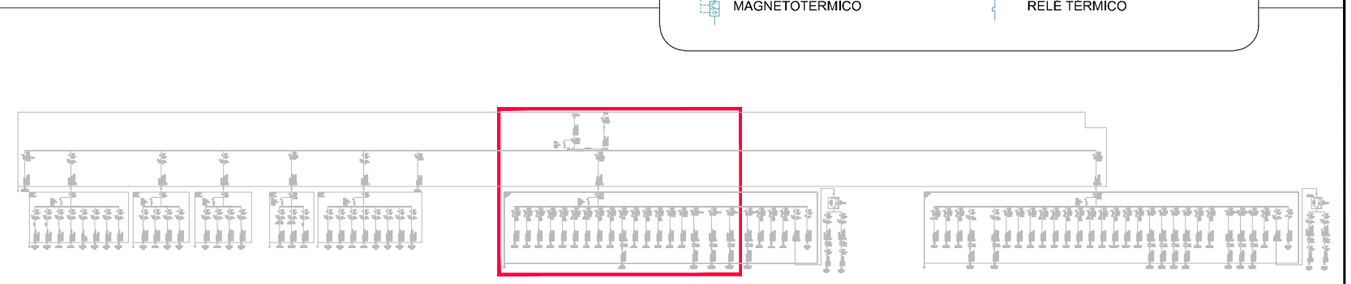
ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

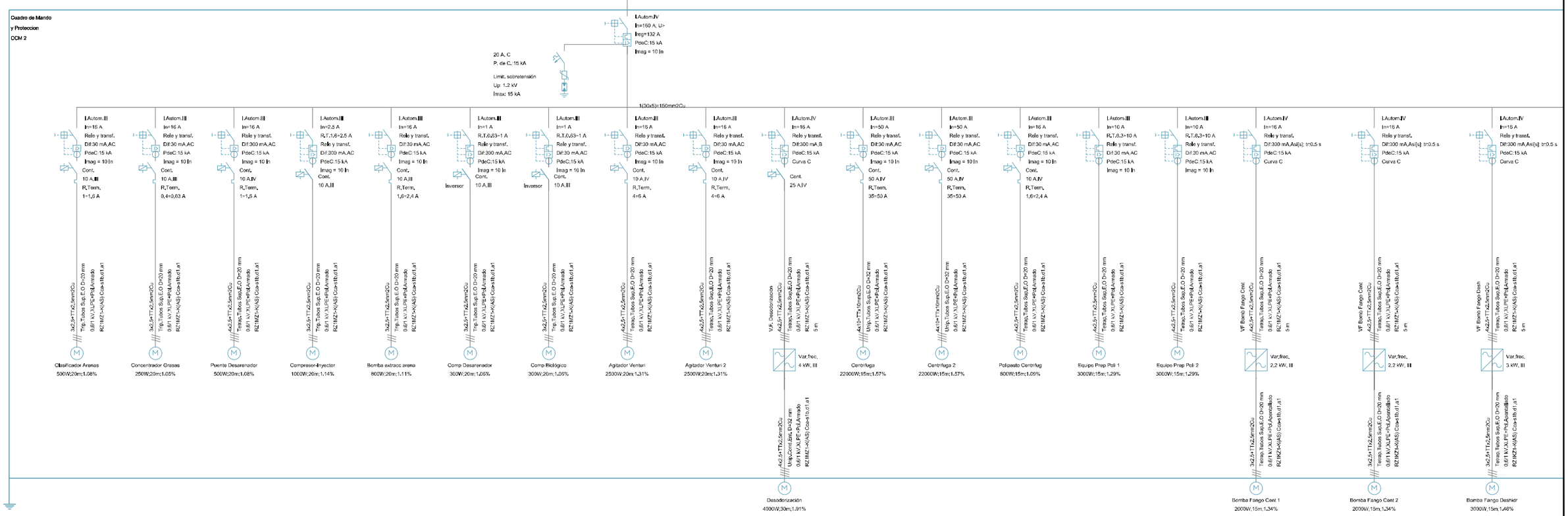
PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
ESQUEMA UNIFILAR
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120500_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 12.5
HOJA 2 de 7









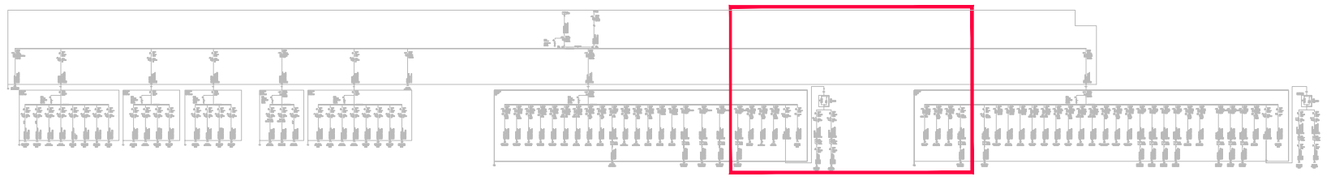
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: IDOM	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL:17.007 Fdo: D. Fernando Trujillo Diez	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo: D. Nicolás Gutiérrez 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 ARRIATE (MÁLAGA)	FECHA: ABRIL 2020 · CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01	ESCALA: SIN ESCALA (FORMATO ORIGINAL A3)	PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD · ESQUEMA UNIFILAR · NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120500_EU.dwg	NÚMERO DE PLANO: 12.5 · HOJA 3 de 7

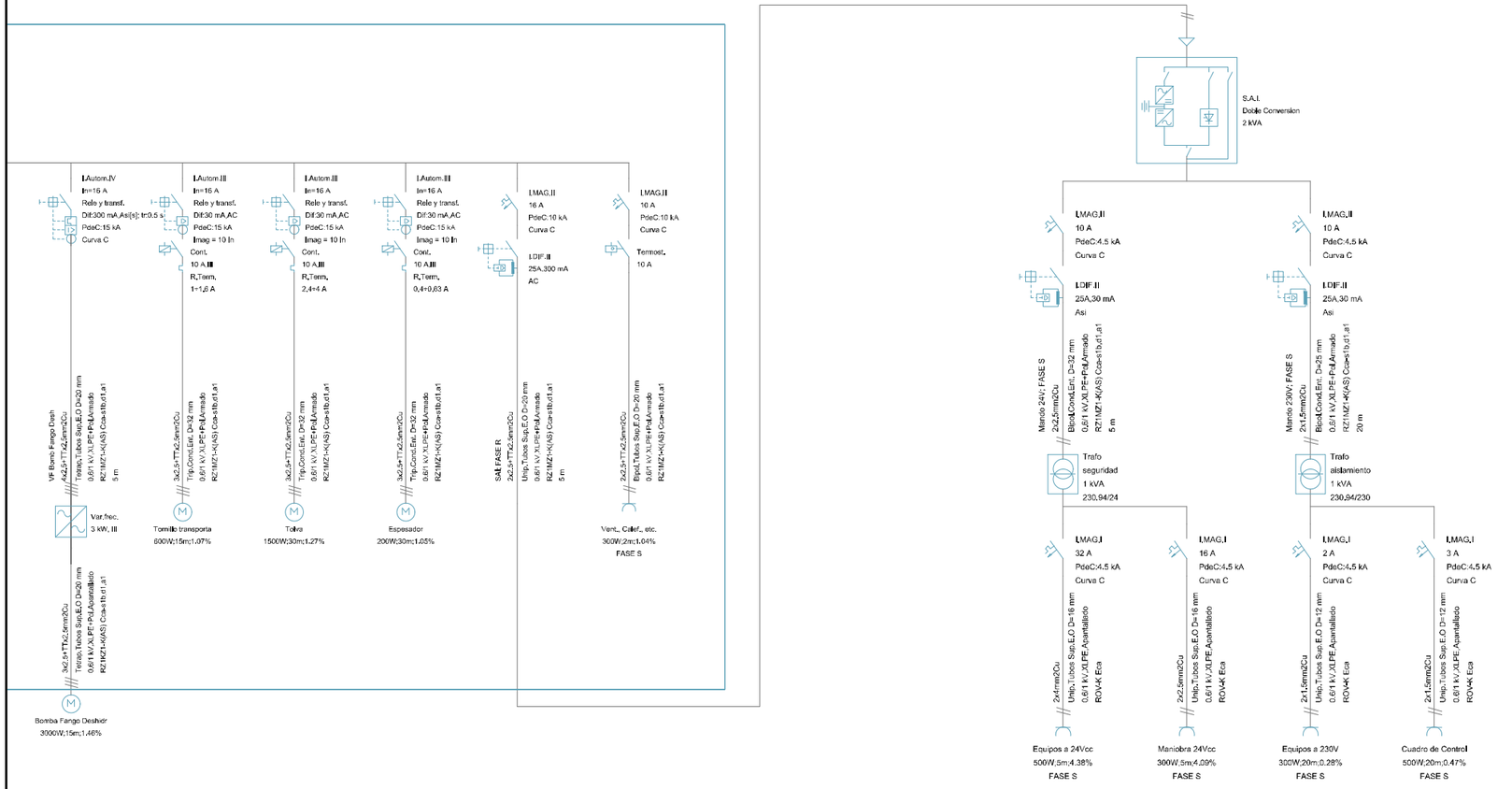
LEYENDA

- 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

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 GAYÁ

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

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

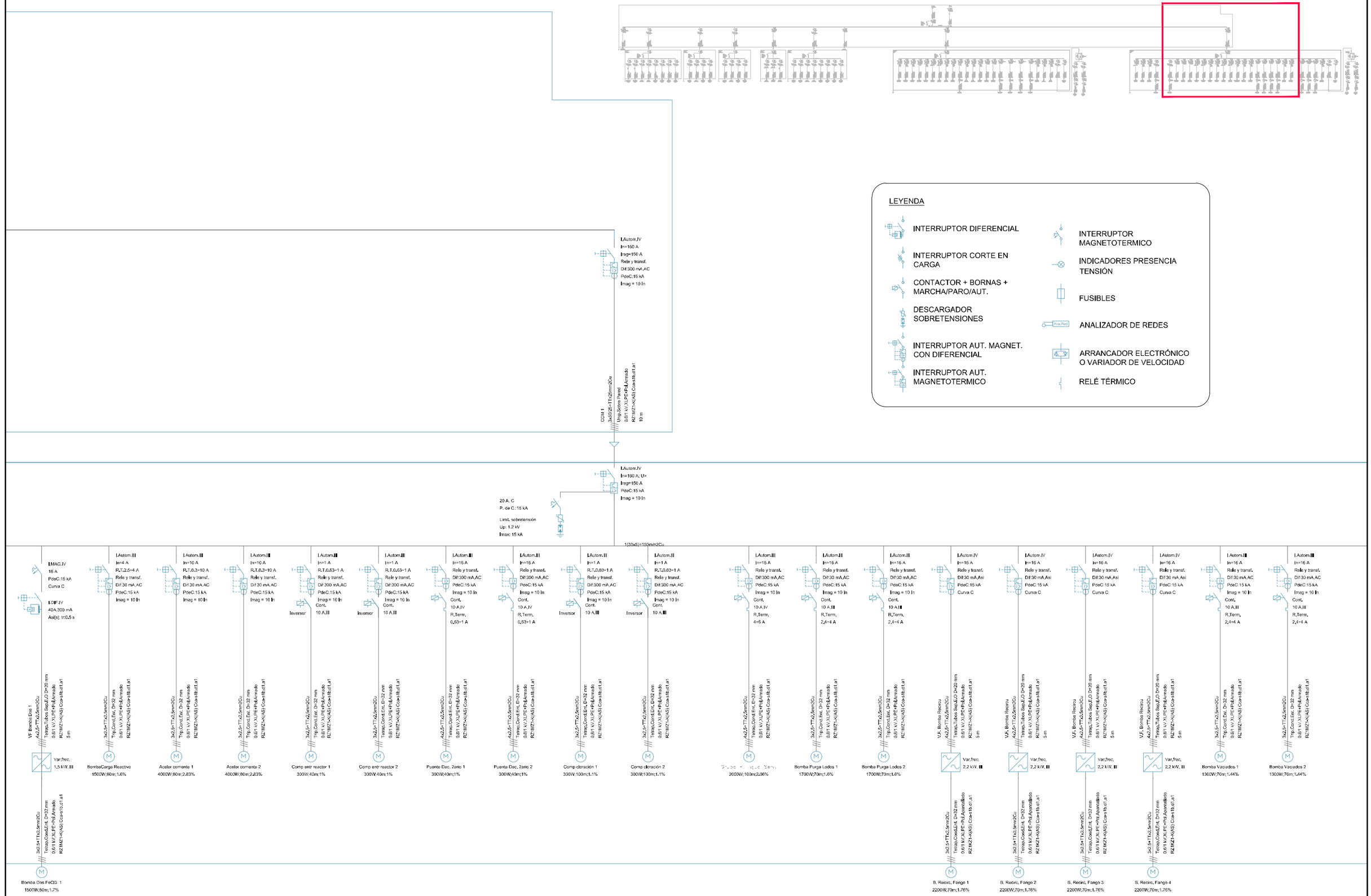
ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120500_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 12.5

HOJA 4 de 7



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

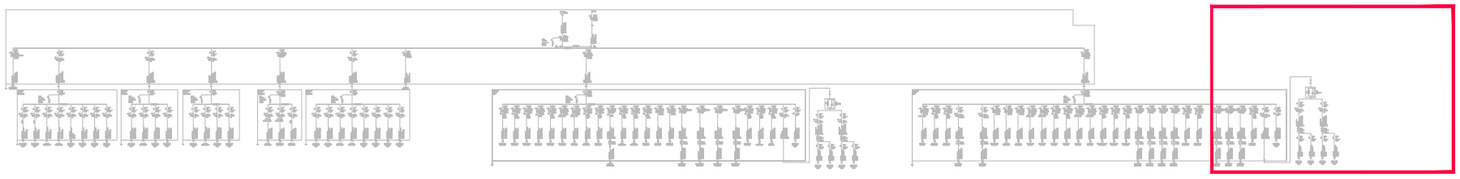
TÍTULO DEL PROYECTO:
SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN ARRIATE (MÁLAGA)

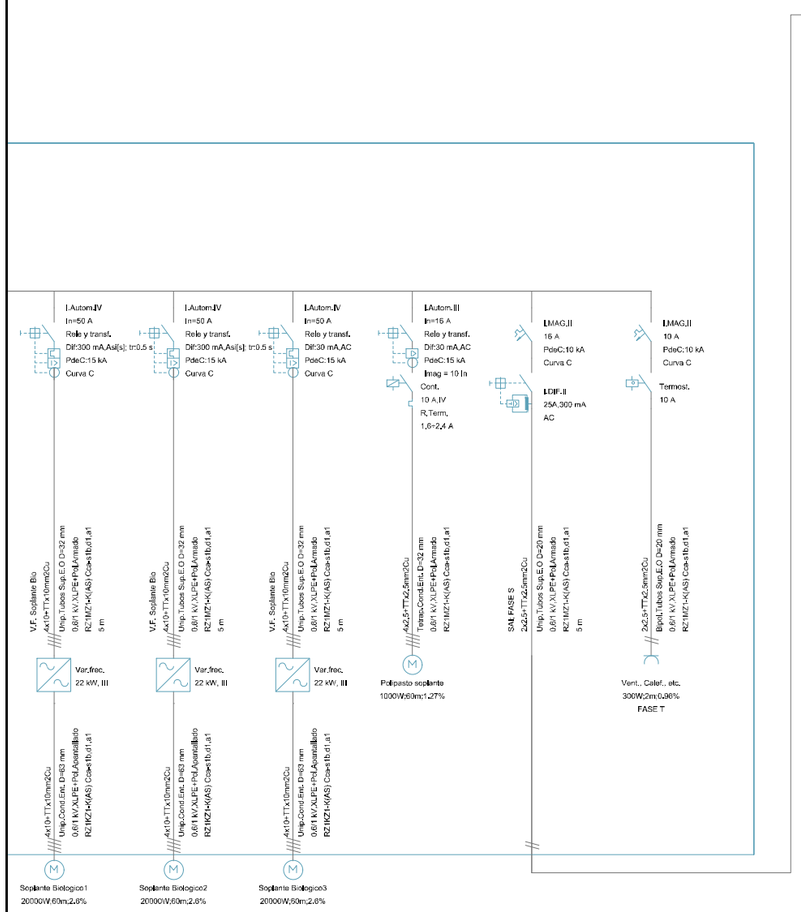
FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

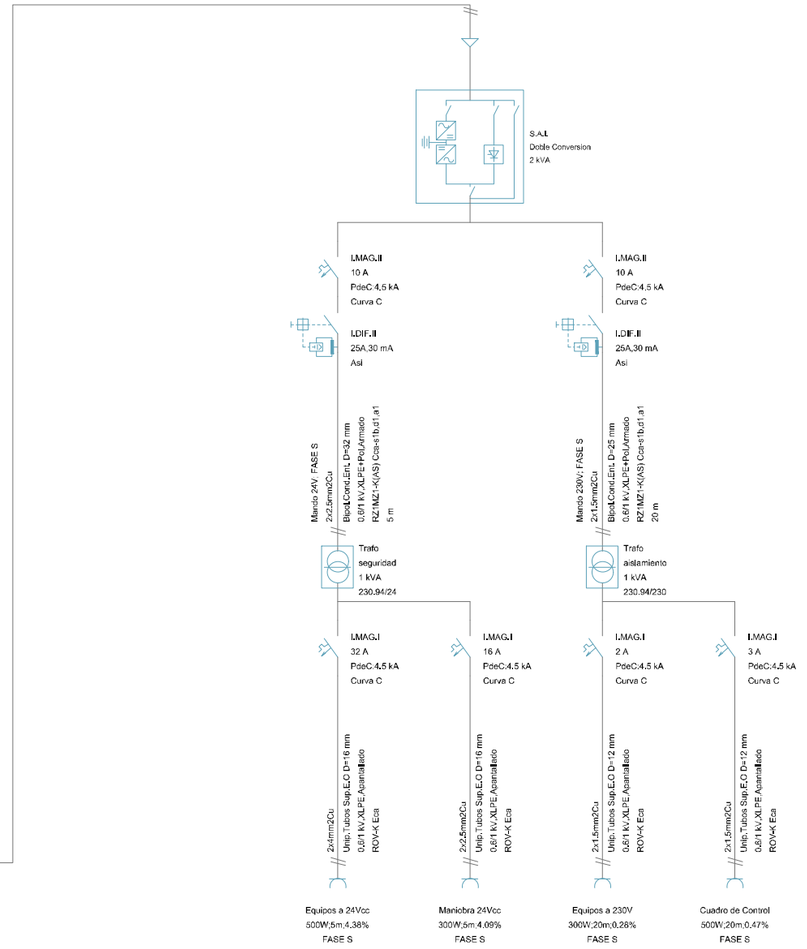
ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
ESQUEMA UNIFILAR
NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120500_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 12.5
HOJA 5 de 7







LEYENDA

- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO
- INTERRUPTOR CORTE EN CARGA
- INDICADORES PRESENCIA TENSIÓN
- CONTACTOR + BORNAS + MARCHA/PARO/AUT.
- FUSIBLES
- DESCARGADOR SOBRETENSIONES
- Ana_Red 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

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

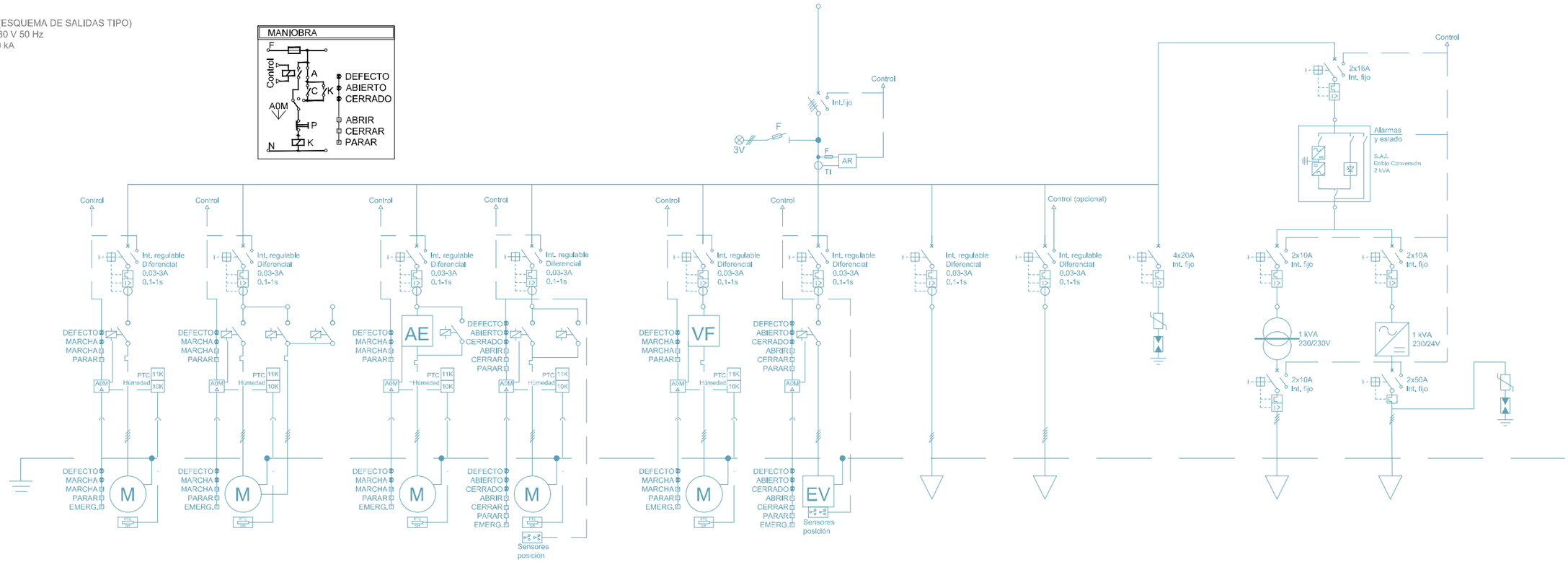
PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120500_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: **12.5**

HOJA 6 de 7

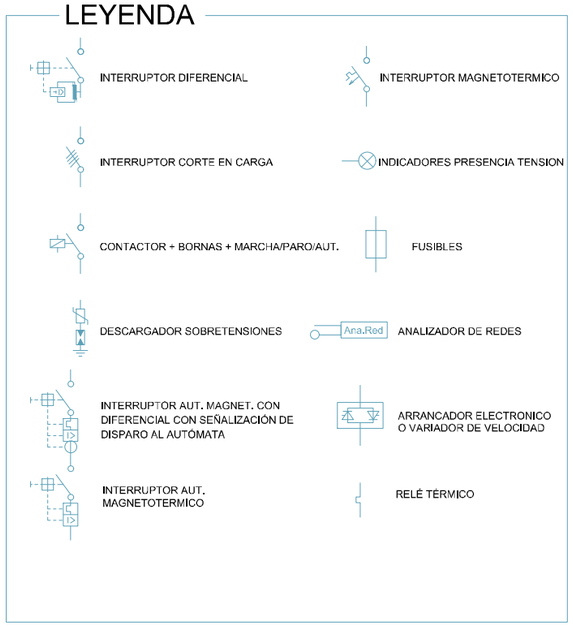
CCM (ESQUEMA DE SALIDAS TIPO)
400/230 V 50 Hz
Icc: 50 kA

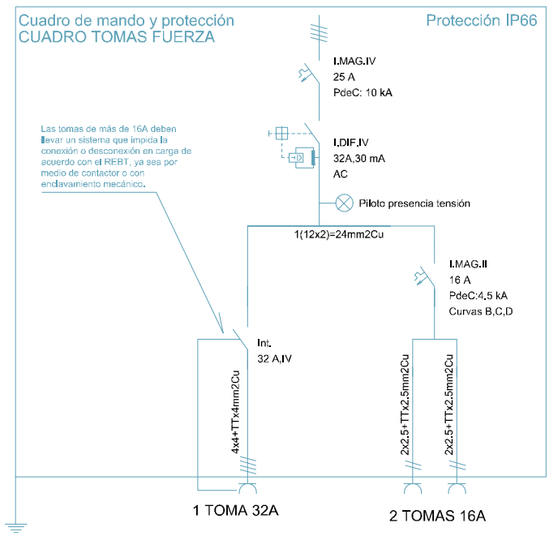


DENOMINACIÓN	Accionamiento Directo	Accionamiento Directo (Estrella-Triangulo)	Arrancador Electronico	Inversor (INV)	Variador Frecuencia (VF)	Electroválvula (EV)	Alim. Monofasica	Alim. Trifásica	Protección sobretensiones	Circuito Mando 230V	Circuito Mando 24V	Varistor Corriente continua
TIPO CABLE	RZ1MZ1-K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

FECHA: ABRIL 2020
CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: SIN ESCALA
FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: EDAR. ELECTRICIDAD
ESQUEMA UNIFILAR

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC120500_EU.dwg

NÚMERO DE PLANO: 12.5
HOJA 7 de 7

N

HUSO 30
ETRS89

EDAR

Nº	SENSOR	LOCALIZACIÓN	Unidades
1	Sensor de nivel por ultrasonidos	Tolva	2
2	boya de nivel	Arqueta de fangos y vaciados Tanque de homogenización	12
3	Medidor pH/temperatura	Tanque de homogenización Salida de planta	2
4	Medidor conductividad	Arqueta de llegada Salida de planta	2
5	Medidor de sólidos en suspensión	Tanque de homogenización Salida de planta Reactor biológico Aspiración centrífuga	5
6	Medidor de oxigeno 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 sulfhídrico	Sala de deshidratación y lavado de arenas	2
11	Caudalímetro 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	Caudalímetro por ultrasonidos	Salida de planta Alivio pretratamiento	2
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 0.50x0.50 m
- 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 GAYA

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

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

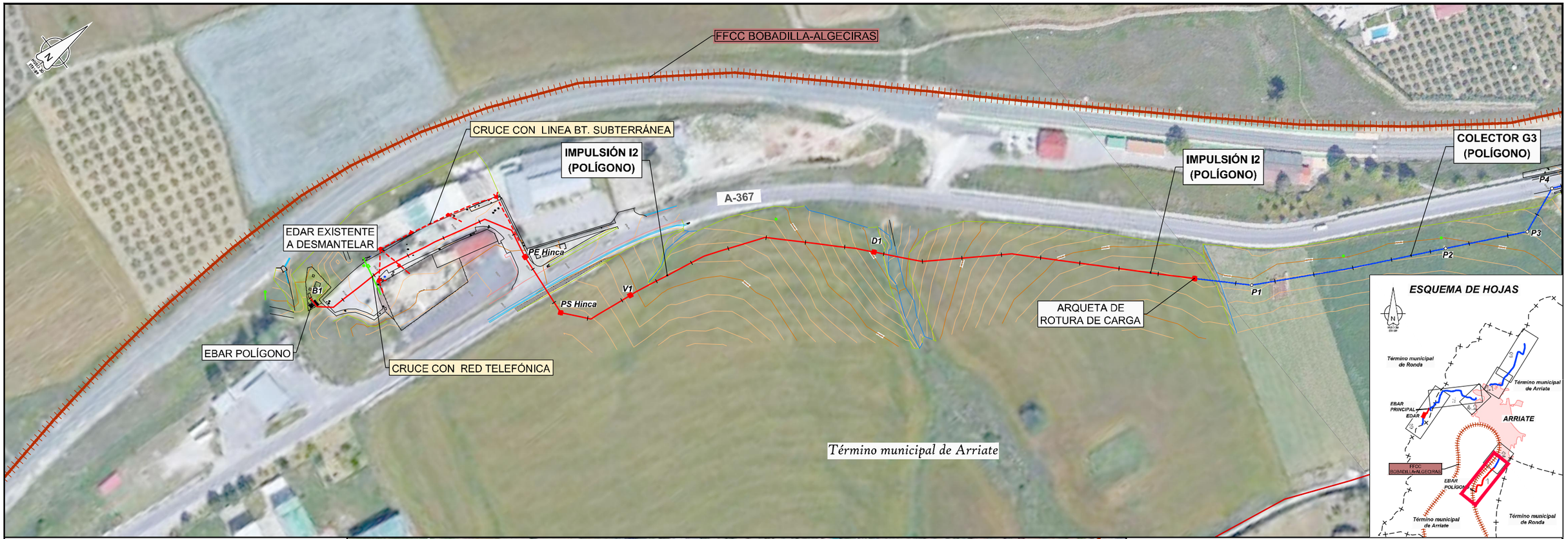
ESCALA: 1:250 (0 2,5 5 m.)
FORMATO ORIGINAL A3

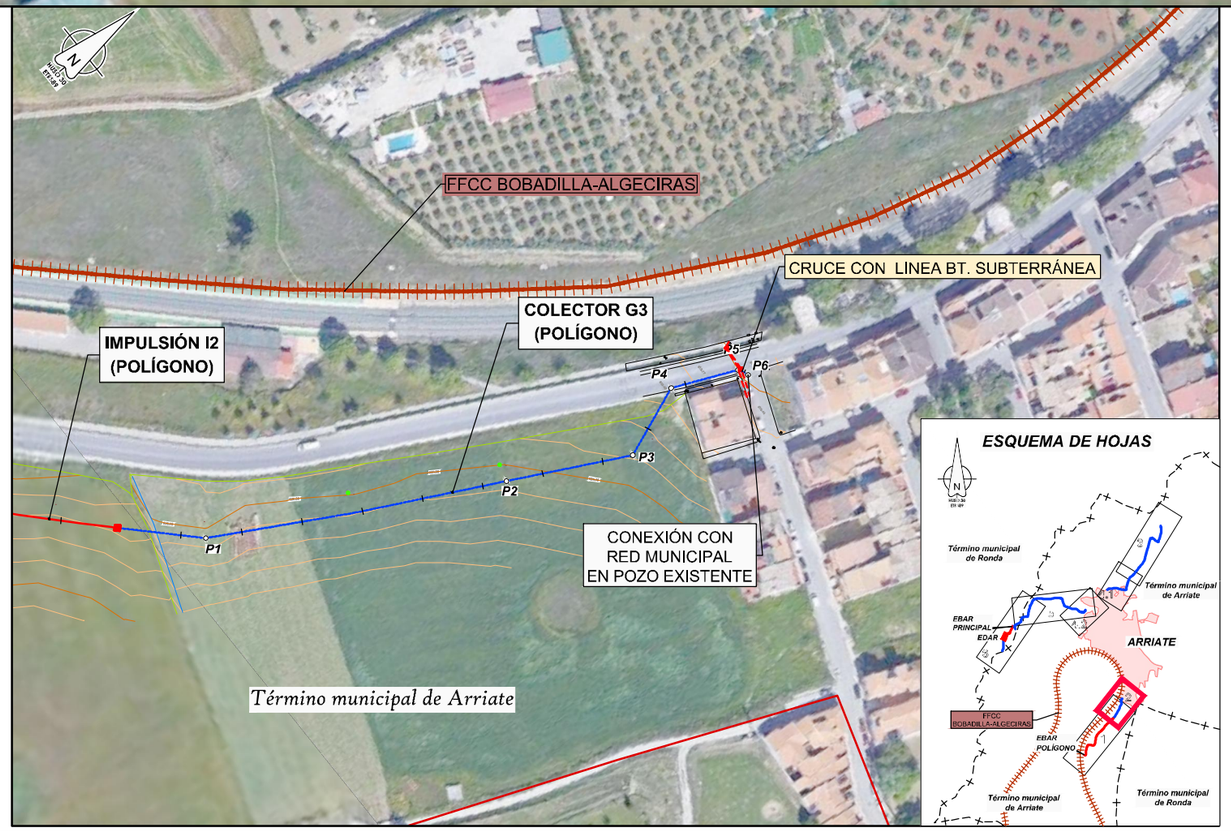
PLANO
EDAR. INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y PCI
PLANTA GENERAL

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC130100_IC.dwg

NÚMERO DE PLANO: **13.1**

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 ARRIATE (MÁLAGA)

FECHA: ABRIL 2020

CLAVE: ACE/314.01/19/PROY/01

ESCALA: 0 25 50 m. — 1:2.000

FORMATO ORIGINAL A3

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS
PLANTA GENERAL

NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC140100_SSAA.dwg

NÚMERO DE PLANO: 14.1

HOJA 1 de 2

PV2

PV1

COLECTOR G2
(PV1)

Término municipal de Arriate

COLECTOR G1
(EMISARIO)

CRUCE CON LINEA MT. AÉREA

RÍO GUADALCOBACÍN

PISTA DE RONDA (SM-5)

Término municipal de Ronda

CRUCE
RÍO GUADALCOBACÍN

COLECTOR G6

CRUCE CON LINEA BT. AÉREA

IMPULSIÓN I1
(IMPULSIÓN EDAR)

COLECTOR G5
(VERTIDO)

EBAR PRINCIPAL

EDAR

ESQUEMA DE HOJAS

Término municipal de Ronda

Término municipal de Arriate

EBAR PRINCIPAL
EDAR

ARRIATE

FFCC BOBADILLA-ALGECIRAS

EBAR POLÍGONO

BT SUBTERRÁNEA
BT AÉREA
MT SUBTERRÁNEA
MT AÉREA
TELEFÓNICA
COLECTOR IMPULSIÓN
COLECTOR GRAVEDAD

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 ARRIATE (MÁLAGA)	FECHA ABRIL 2020 CLAVE ACE/314.01/19/PROY/01	ESCALA 0 25 50 m. 1:2.000 FORMATO ORIGINAL A3	PLANO SERVICIOS AFECTADOS PLANTA GENERAL NOMBRE DEL FICHERO DIGITAL: 100616ARPC140100_SSAA.dwg	NÚMERO DE PLANO 14.1 HOJA 2 de 2