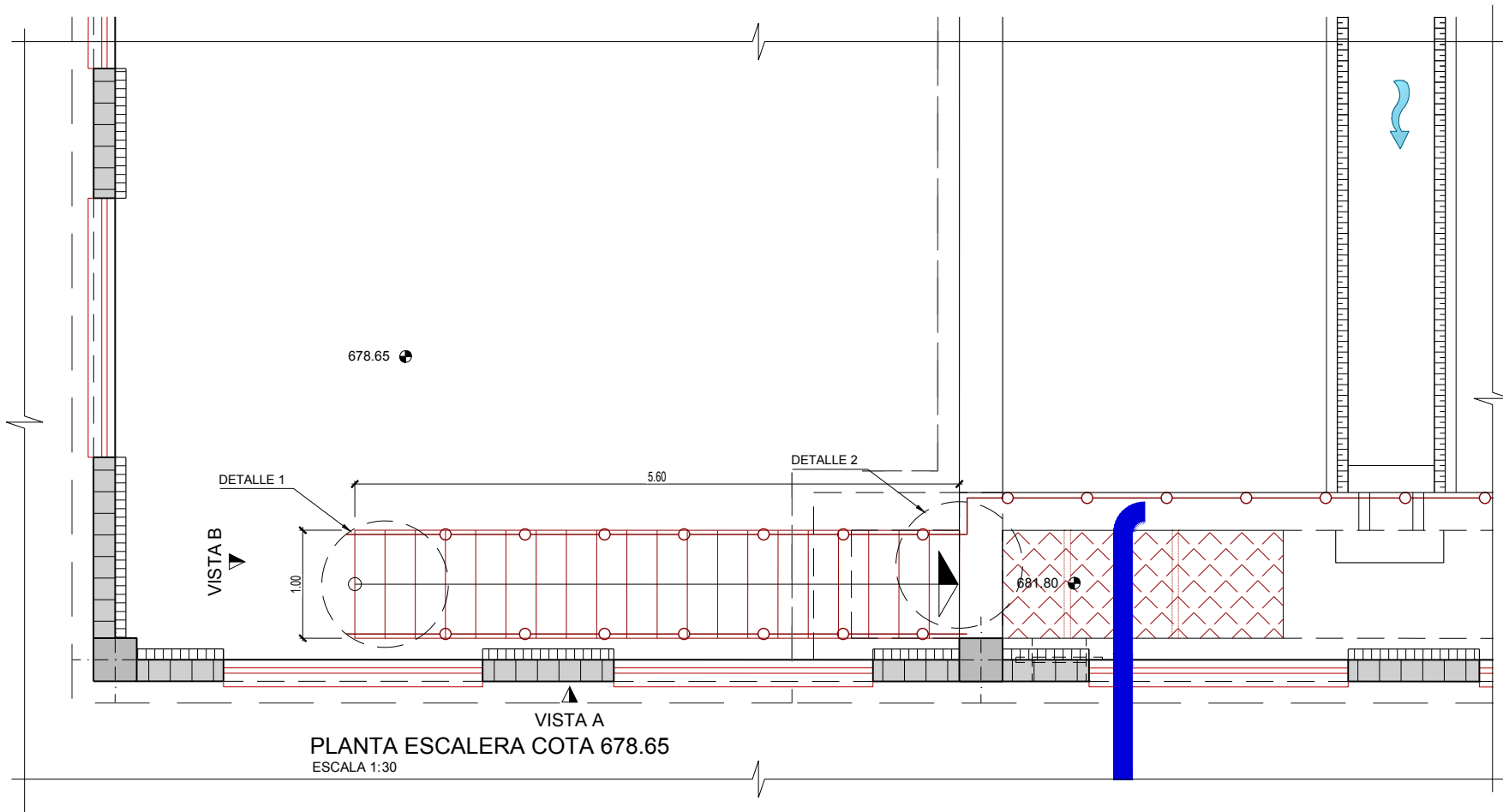
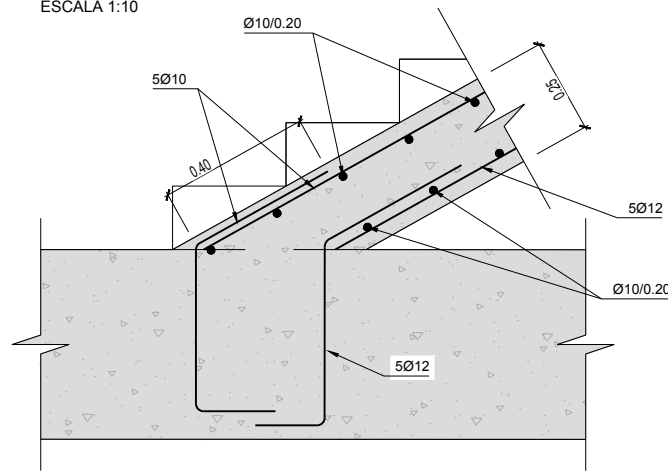
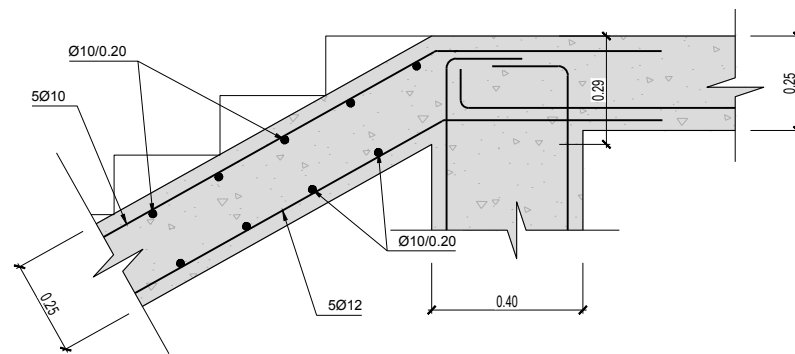




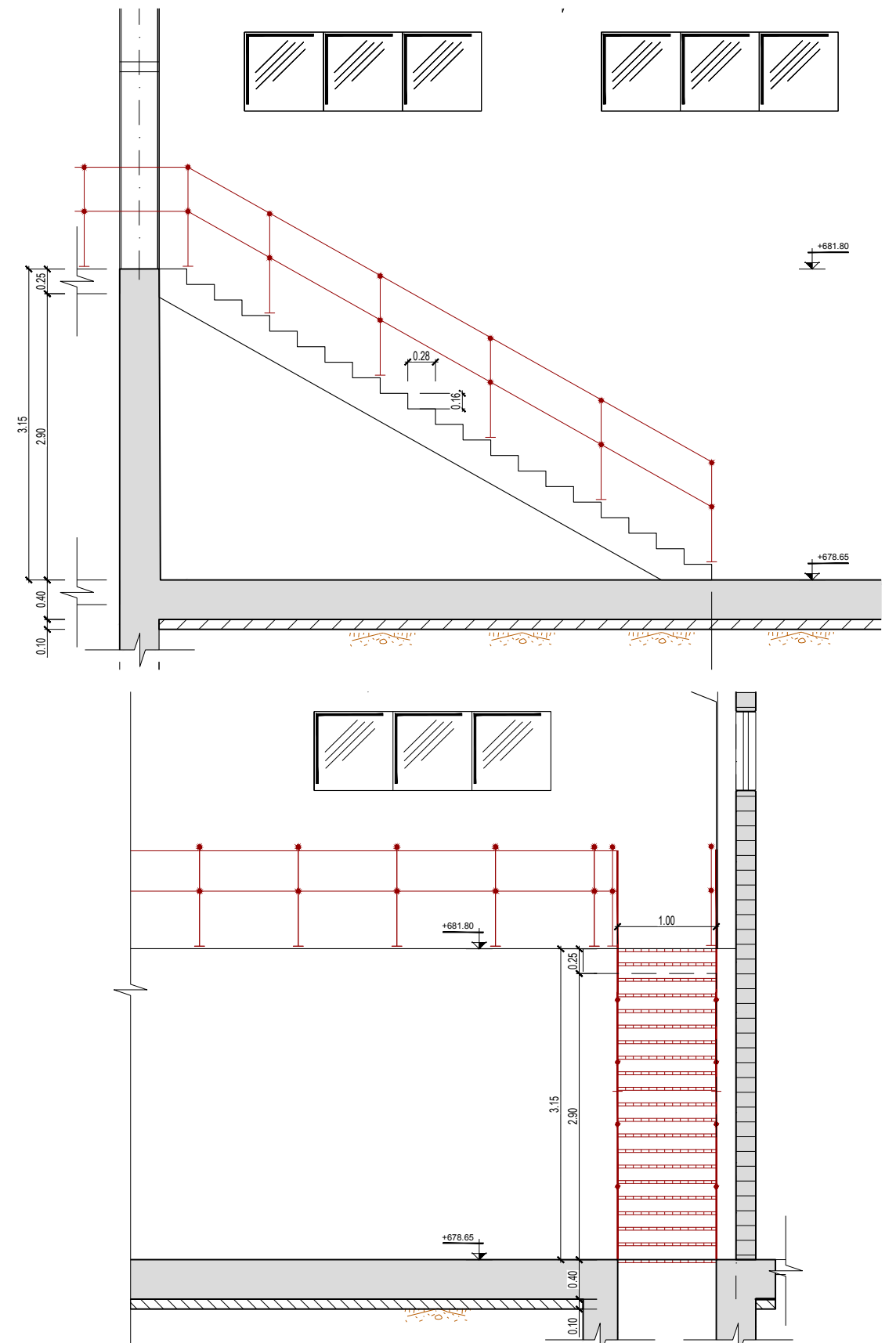
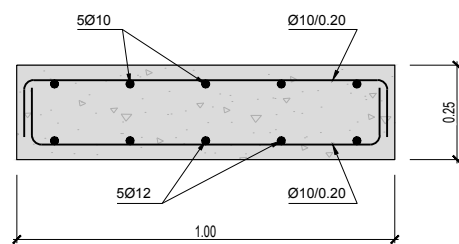
DETALLE 1
ESCALA 1:10



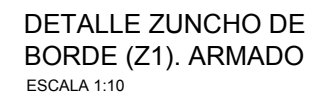
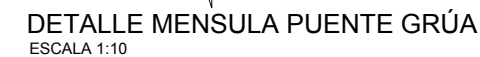
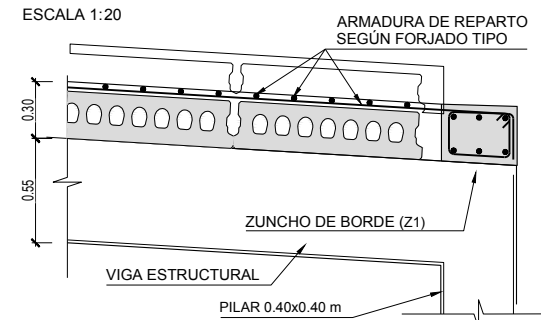
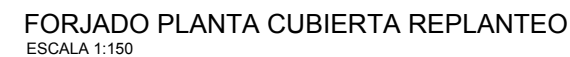
DETALLE 2
ESCALA 1:10

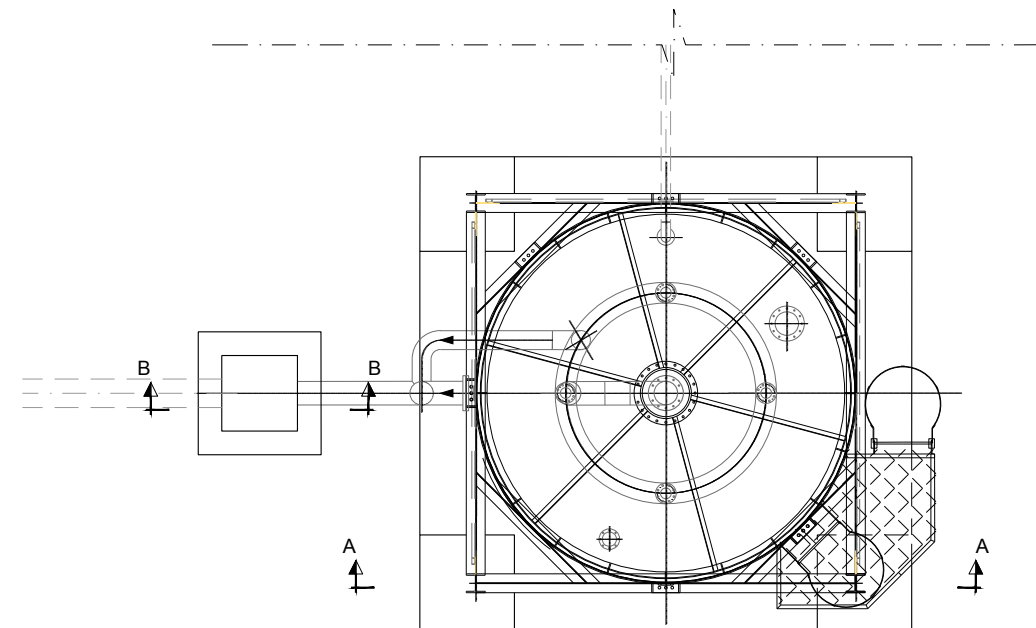


SECCIÓN TIPO 1-1
ESCALA 1:10

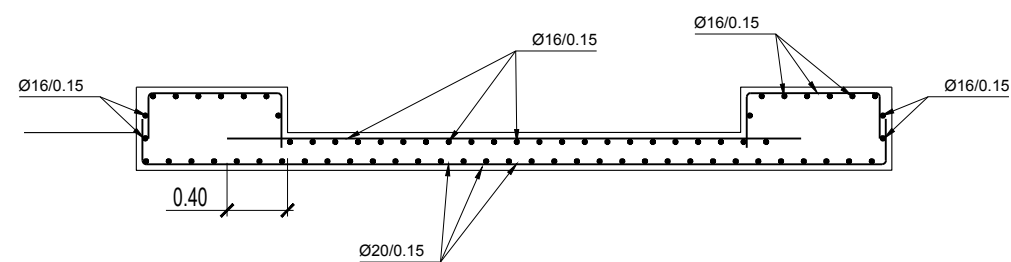


PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN			
TÍTULO DEL PLANO: OBRA CIVIL. ARMADURAS FILTRACIÓN DE CARBÓN ACTIVO DETALLE ESCALERA			
FECHA: MARZO 2019	ELIPSE DE REFERENCIA GIS 80 PROYECCIÓN UTM PUNTO 30 ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALCANTARILLA	ESCALA: 1:30	0 0.6 1.2m
ASISTENCIA TÉCNICA:	AUTOR DEL PROYECTO:	DIRECCIÓN DEL PROYECTO:	TIP: JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO
MILAGROS FIGUEROA TOLEDANO	REBECA BARRIUSO LARA	MIRIAM FERNÁNDEZ LARA	Nº DE PLANO: OCA-LA04
HOJA 6 DE 8			

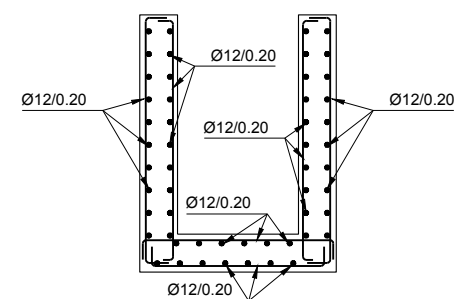




SILO DE CARBÓN ACTIVO
ESCALA 1:25

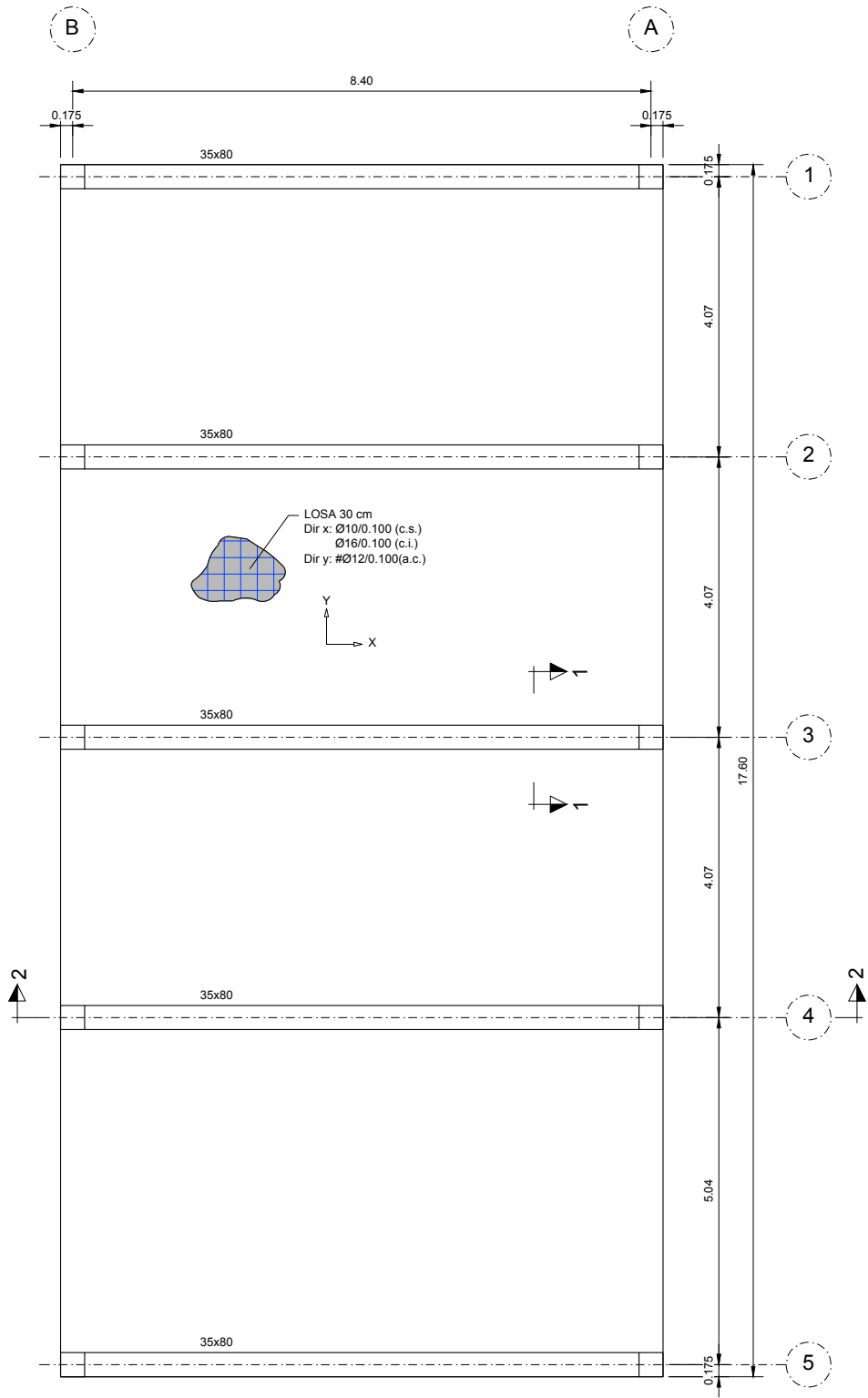


SECCIÓN A-A
LOSA FILTRACIÓN CARBONO ACTIVO
ESCALA 1:25

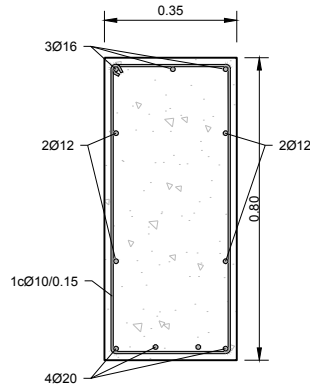


SECCIÓN B-B
ARQUETA TUBERIA DE REBOSE
ESCALA 1:25

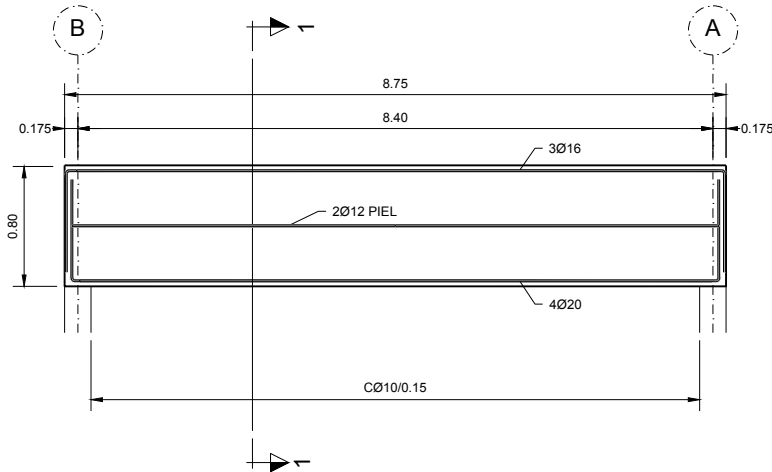
14/05/2019 4:59 [RUTA] [C:\PROYECTOS\PRESENTACION\INFORMACION] [P:\VOCES\16007\ALCANTARILLAS\TRATAMIENTO\05PLANOS\02_ETAP_GRIÑON\2019] [OCA-LA05.dwg][22/03/2019]



FORJADO PLANTA CUBIERTA REPLANTEO
ESCALA: 1:50



SECCIÓN 1-1
ESCALA: 1:10



PORTICOS 1,2,3,4,5
ESCALA HORIZONTAL 1:50
ESCALA VERTICAL 1:25

NOTAS GENERALES:

1. DOSIFICACIÓN DE LOS HORMIGONES:

- INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DE PROYECTO EL HORMIGÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACIÓN DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LAS TABLAS 37.3.2.a Y 37.3.2.b DE LA INSTRUCCIÓN EHE.

2. TABLAS DE LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE

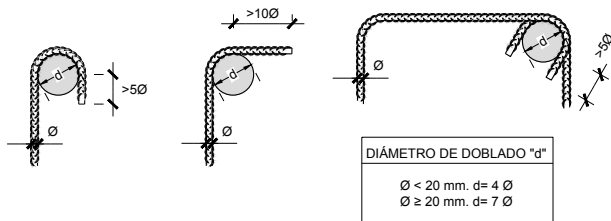
HA-30	ANCLAJE (Lb) (cm)		SOLAPE (Ls) (cm)	
Ø	LbI	LbII	LsI	LsII
6	15	25	30	50
8	20	30	40	60
10	25	40	50	80
12	30	45	60	90
16	40	60	80	120
20	55	75	110	150
25	85	115	170	230
32	135	190	270	380

EL SUBÍNDICE I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE DE LA TABLA SE REFIERE A LA POSICIÓN DE LA BARRA, A ANCLAR O SOLAPAR, EN LA PIEZA RESPECTO A LA DIRECCIÓN DEL HORMIGONADO.

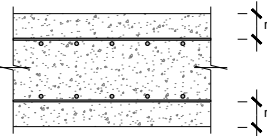
LA INSTRUCCIÓN EHE DEFINE:

- POSICIÓN I, DE ADHERENCIA BUENA, PARA LAS ARMADURAS QUE DURANTE EL HORMIGONADO FORMAN CON LA HORIZONTAL UN ÁNGULO COMPRENDIDO ENTRE 45° Y 90° O QUE EN EL CASO DE FORMAR UN ÁNGULO INFERIOR A 45°, ESTÁN SITUADAS EN LA MITAD INFERIOR DE LA SECCIÓN O A UNA DISTANCIA IGUAL O MAYOR A 30cm. DE LA CARA SUPERIOR DE UNA CAPA DE HORMIGONADO.
- POSICIÓN II, DE ADHERENCIA DEFICIENTE PARA LAS ARMADURAS QUE, DURANTE EL HORMIGONADO, NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS CASOS ANTERIORES.

3. ESQUEMA GENERALES DE DOBLADO Y ANCLAJE DE GANCHOS Y PATILLAS S/ART. 69.3 EHE



4. RECUBRIMIENTOS NOMINALES S/ART. 37.2.4 EHE (VER CUADRO DE MATERIALES):



PARA ASEGURAR ESTOS RECUBRIMIENTOS SE USARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO U OTRO SISTEMA ADECUADO SEGUN ARTICULO 37.2.5 DE LA INSTRUCCIÓN EHE.

CUADRO DE MATERIALES				
MATERIALES	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACIÓN	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm)
HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	HL-150/B/20	NO ESTRUCTURAL		
HORMIGÓN LOSAS Y MUROS	HA-30/B/20/IV+Qb	ESTADÍSTICO	γ _c = 1.50	50
HORMIGÓN DE RELLENOS (para pendientes)	HNE-15/B/20	NO ESTRUCTURAL		
ACERO ESTRUCTURAL	S 275JR	NORMAL	γ _s = 1.00*	
ACERO PASIVO	B 500 S	NORMAL	γ _s = 1.15	
COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD APLICABLES PARA ESTADOS LÍMITES ÚLTIMOS			γ _c = 1.35	
			γ _c *= 1.50	
			γ _s = 1.50	
NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN SEGÚN EL ART. 92 DE LA INSTRUCCIÓN EHE-08				

* ACERO CON LÍMITE ELÁSTICO MÍNIMO GARANTIZADO

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN

TÍTULO DEL PLANO:

OBRA CIVIL ARMADURAS
EDIFICIO DE GENERACIÓN DE OZONO
PLANTA CUBIERTA Y PÓRTICO

FECHA: MARZO 2019

ELIPSE DE REFERENCIA DES DE PROYECCIÓN: UTM PUNTO DE ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALCANTARILLA

ESCALA: ORIGINAL LINEAL

1:50

0 1 2m

Nº DE PLANO: OCA-LA05

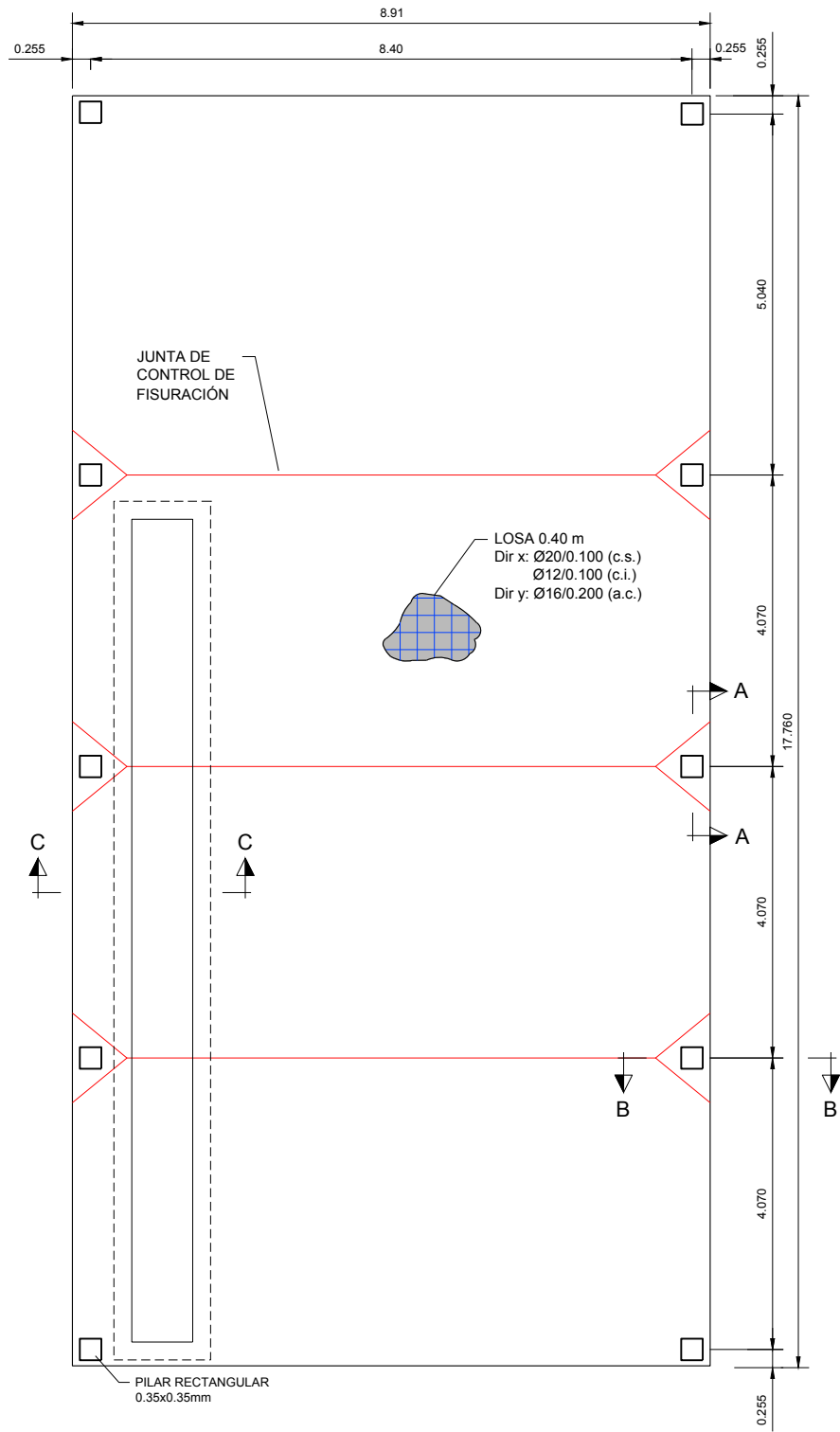
ASISTENCIA TÉCNICA: acciona

AUTOR DEL PROYECTO: MILAGROS FIGUEROA TOLEDANO

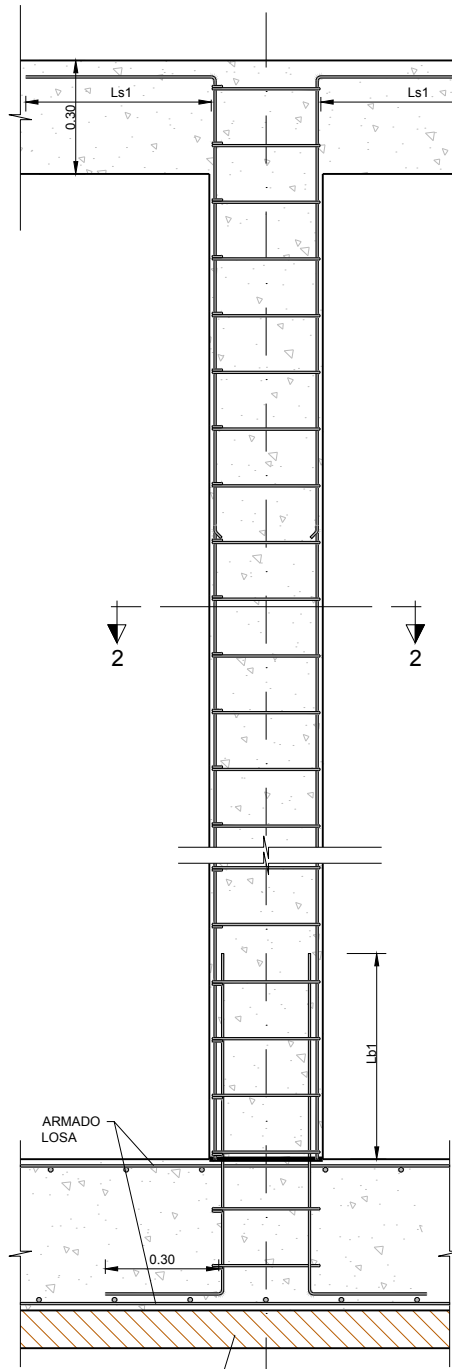
DIRECCIÓN DEL PROYECTO: REBECCA BARRIOS LARA

VERIFICACIÓN DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO: MIRIAM FERNÁNDEZ LARA

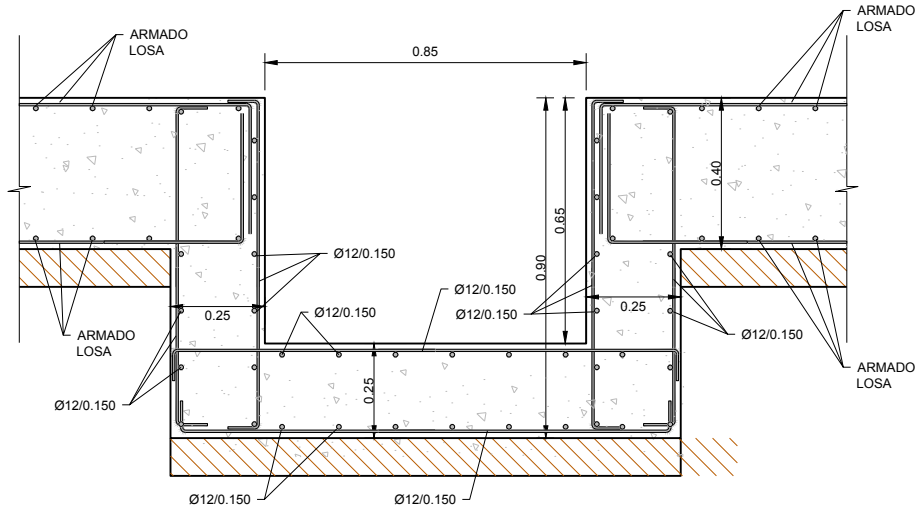
HOJA 1 DE 2



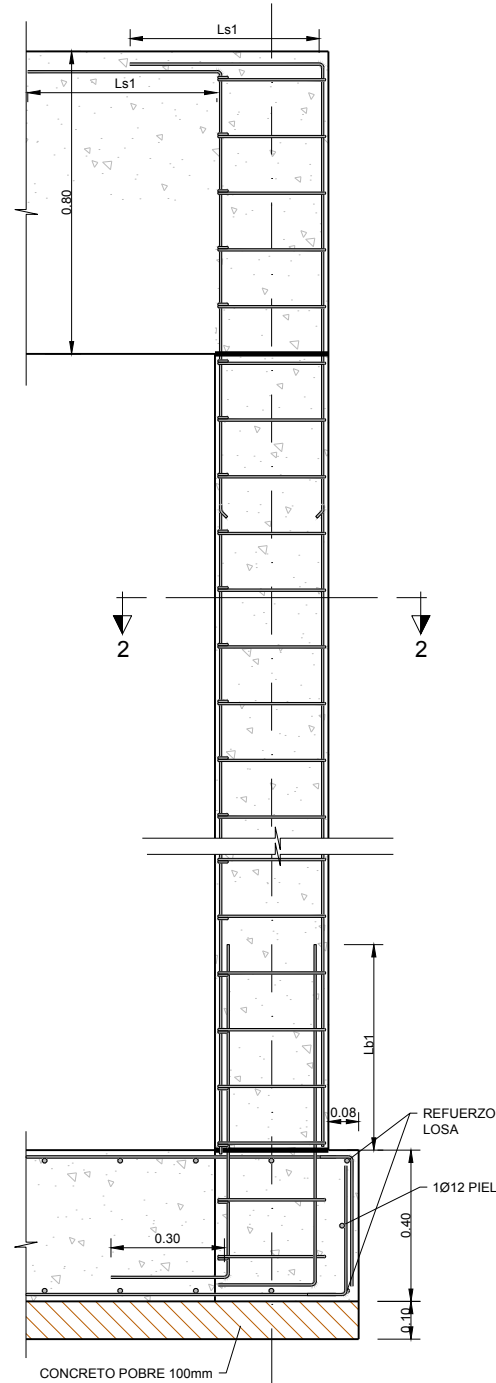
LOSA DE CIMENTACIÓN. REPLANTEO
ESCALA: 1:50



SECCIÓN A-A
ESCALA: 1:10



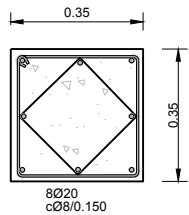
ARQUETA. SECCIÓN C-C
ESCALA: 1:10



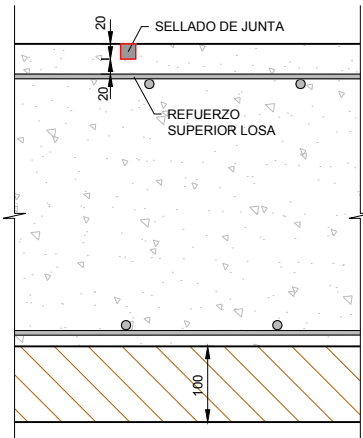
SECCIÓN B-B
ESCALA: 1:10

CARGAS LOSA CIMENTACIÓN	
CARGA MUERTA	1,00 kN/m²
SOBRECARGA DE USO	10,00 kN/m²

CARGAS PLANTA CUBIERTA	
PESO PROPIO LOSA e=30cm	7,50 kN/m²
CARGA MUERTA	2,50 kN/m²
SOBRECARGA DE USO	1,00 kN/m²
NIEVE	1,00 kN/m²



PILAR TIPO. SECCIÓN 2-2
ESCALA: 1:10



DETALLE DE JUNTA DE CONTROL DE FISURACIÓN
ESCALA: 1:5

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN

TÍTULO DEL PLANO:

OBRA CIVIL ARMADURAS
EDIFICIO DE GENERACIÓN DE OZONO
LOSA CIMENTACIÓN Y SECCIONES

FECHA: MARZO 2019

ELIPSE DE REFERENCIA SIG 80 PROTECCIÓN

UTM PUNTO DE ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALCANTARILLA

ESCALA: ORIGINAL LINEA 1:1

INDICADAS

ASISTENCIA TÉCNICA:

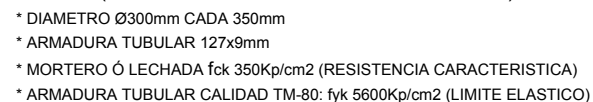
AUTOR DEL PROYECTO:

DIRECTOR DEL PROYECTO:

VºBº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO:

Nº DE PLANO: OCA-LA05

HOJA 2 DE 2

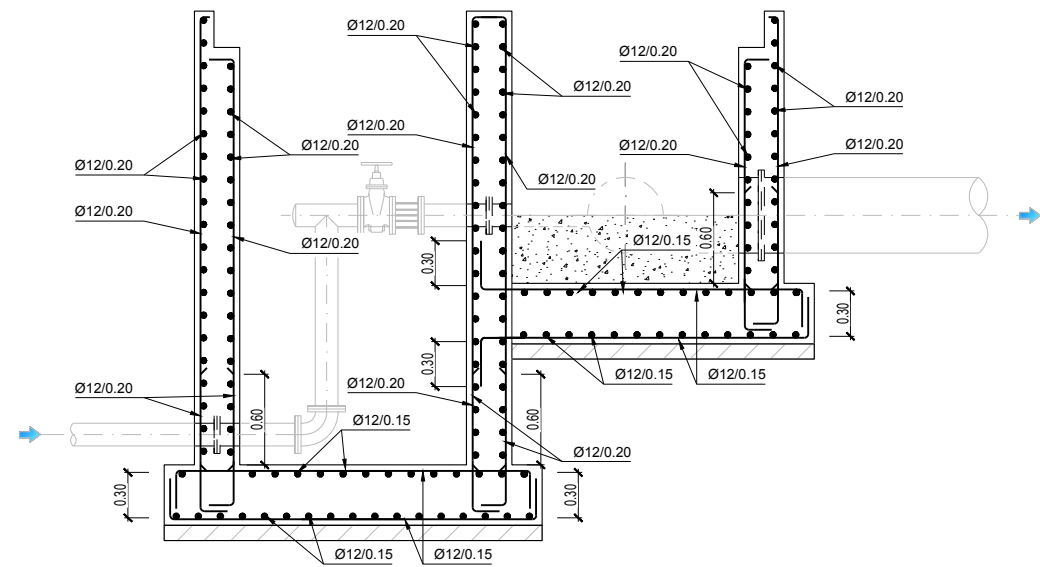


PARA ASEGURAR ESTOS RECUBRIMIENTOS SE USARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO U OTRO SISTEMA ADECUADO SEGUN ARTÍCULO 37.2.5 DE LA INSTRUCCIÓN EHE.

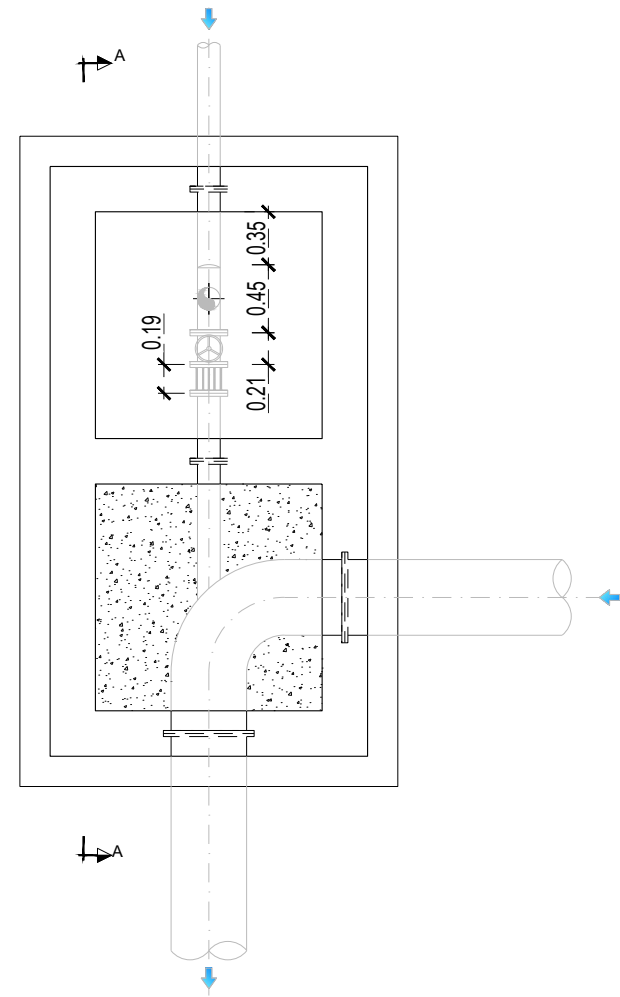
CUADRO DE MATERIALES				
MATERIALES	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACIÓN	RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS (mm)
HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	HL-150/B/20	NO ESTRUCTURAL		
HORMIGÓN LOSAS Y MUROS	HA-30/B/20/IV+Qb	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1.50$	50
HORMIGÓN DE RELLENOS (para pendientes)	HNE-15/B/20	NO ESTRUCTURAL		
ACERO ESTRUCTURAL	S 275JR	NORMAL	$\gamma_s = 1.00^*$	
ACERO PASIVO	B 500 S	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$	
COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD APLICABLES PARA ESTADOS LÍMITES ÚLTIMOS			$\gamma_c = 1.35$ $\gamma_s^* = 1.50$ $\gamma_a = 1.50$	
NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN SEGÚN EL ART. 92 DE LA INSTRUCCIÓN EHE-08				

* ACERO CON LÍMITE ELÁSTICO MÍNIMO GARANTIZADO

			
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN			
TÍTULO DEL PLANO: OBRA CIVIL ARMADURAS CONEXIÓN LÍNEA DE AFINO PLANTA Y SECCIONES TIPO			
FECHA: MARZO 2019	EL PLICADOR DE REFERENCIA ORDEN DE PROTECCIÓN UTM HUBO 30 ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALTANTE:	ESCALA: ORIGINAL LINE-A1	N° DE PLANO OCA-LA006
ASISTENCIA TÉCNICA: 	AUTOR DEL PROYECTO: 	DIRECTOR DEL PROYECTO: 	VºBº JEFE DE AREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO 
	MILAGROS REQUENA TOLEDANO	REBECCA BARRISOLO LARA	MIRIAM FERNANDEZ LARA
			HOJA <u>1</u> DE <u>4</u>



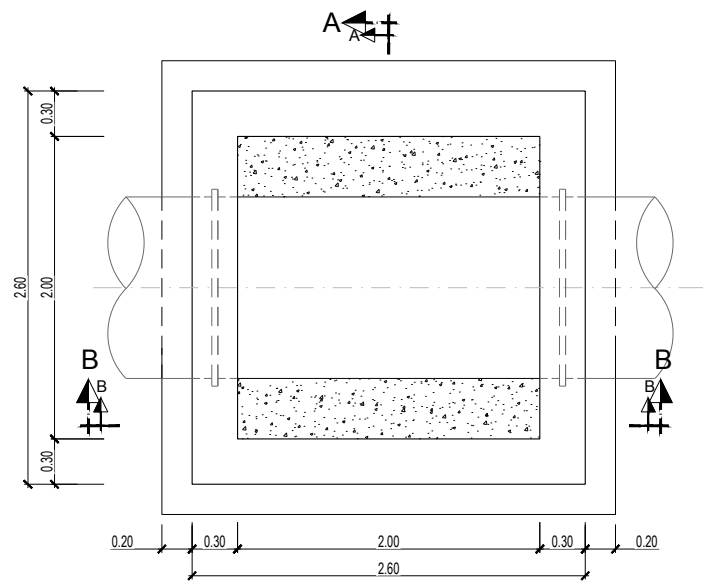
SECCION A-A
ESCALA 1:25



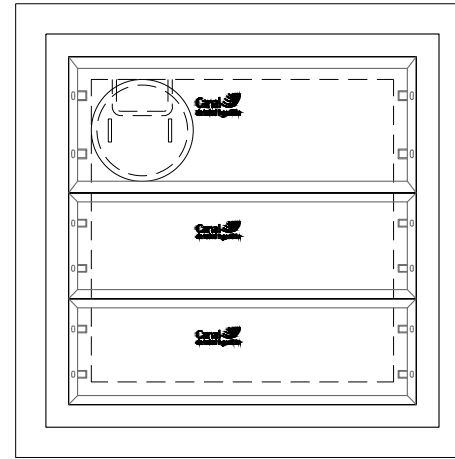
PLANTA
ESCALA 1:25

NOTA:
1- COBIJAS CON MARCO UPN 280 Y ARMADO Ø 12mm
EN MALLA DE 10x10cm EN DOS CARAS.

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN			
TÍTULO DEL PLANO: OBRA CIVIL ARMADURAS CONEXIÓN LÍNEA DE AFINO VACIADO FCAG. PLANTA Y SECCIONES TIPO			
FECHA: MARZO 2019	ELIPSE DE REFERENCIA GRS 80 PROTECCIÓN UTM PISO DE ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALCANTARAL	ESCALA: 1:25 0 0.5 1m	Nº DE PLANO: OCA-LA06
ASISTENCIA TÉCNICA:	AUTOR DEL PROYECTO:	DIRECTOR DEL PROYECTO:	JEFES DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO:
MILAGROS FIGUEROA TOLEDANO	REBECA BARRUSO LARA	MIRIAM FERNÁNDEZ LARA	HOJA 2 DE 4

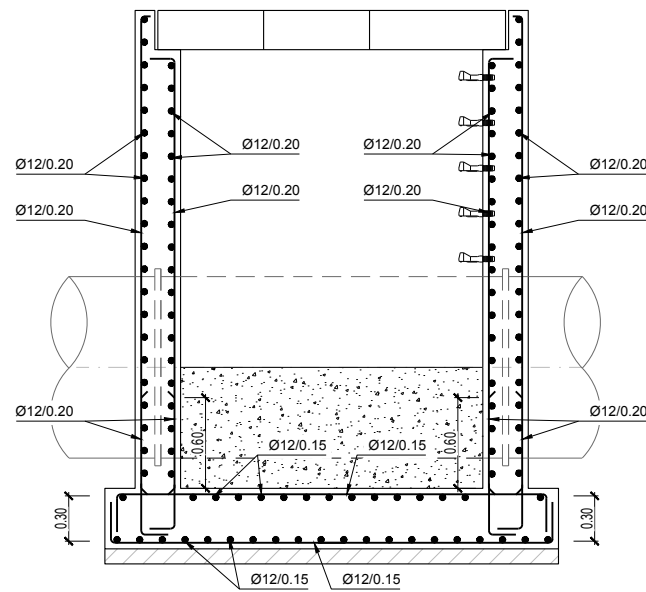


PLANTA
ESCALA 1:25

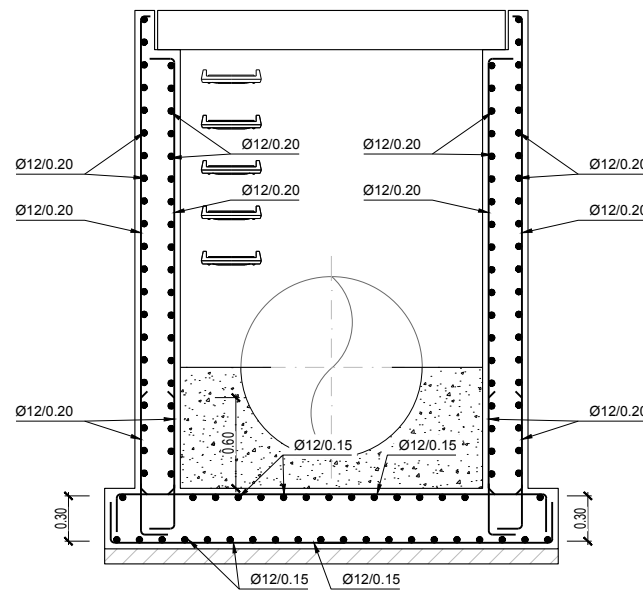


PLANTA CUBIERTA
ESCALA 1:25

NOTA:
1- COBIJAS CON MARCO UPN 260 Y ARMADO Ø 12mm
EN MALLA DE 10x10cm EN DOS CARAS.



SECCIÓN B-B
ESCALA 1:25



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25

NOTA: VER PLANO PG.04-2. (HOJA 2 DE 4) LINEA DE AGUA Y VACIADOS

ARQUETAS DE CONEXIÓN LÍNEA DE AGUA DN1200

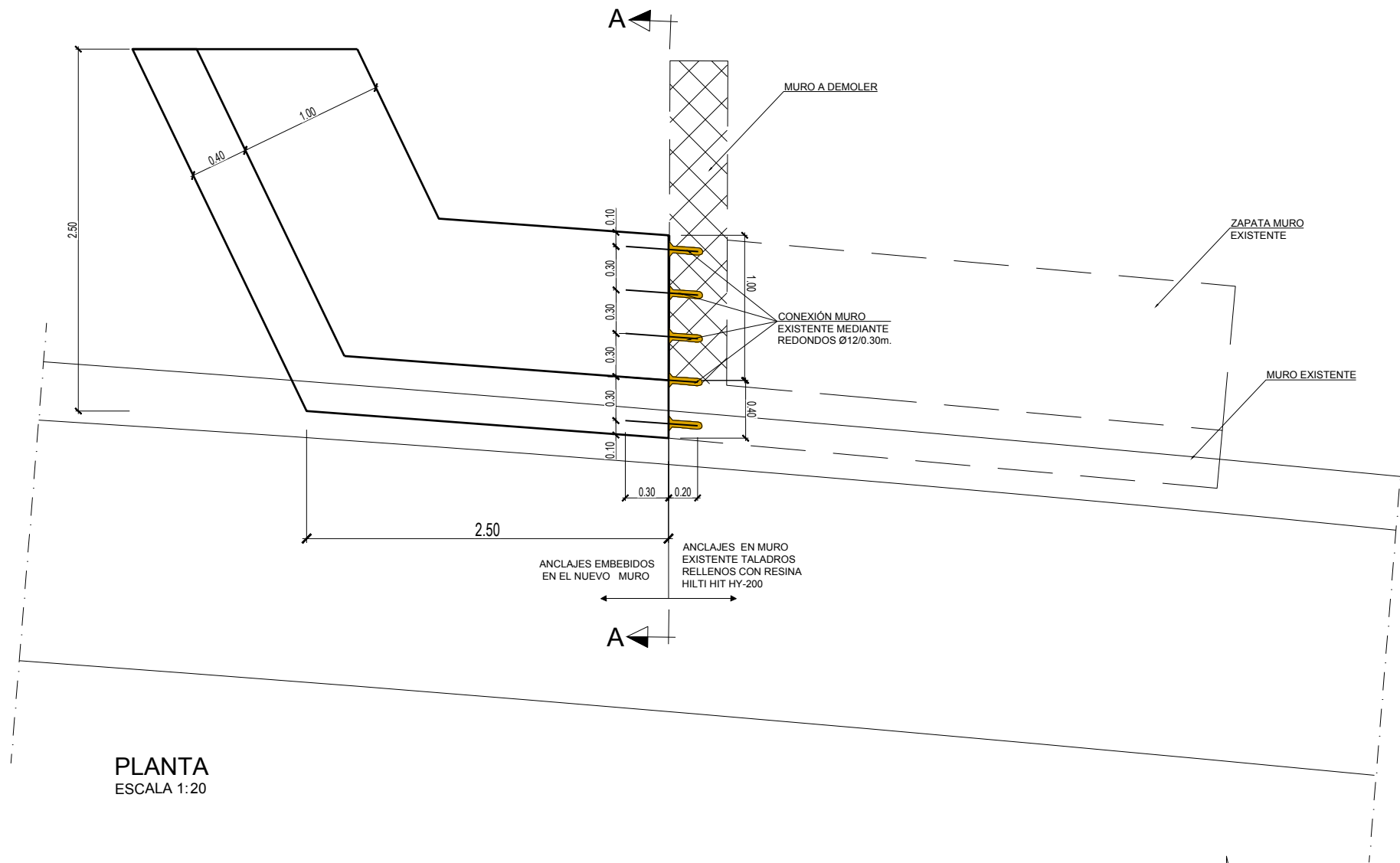


			
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRINÓN			
TÍTULO DEL PLANO: OBRA CIVIL ARMADURAS CONEXIÓN LÍNEA DE AFINO ARQUETA DE MEDICIÓN DE CAUDAL. PLANTA Y SECCIONES TIPO			
FECHA: MARZO 2019	ALFOMBRADO DE REFERENCIA SEGÚN PROYECCIÓN UTM HUSO 30. ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALCAZATE.	ESCALA: ORIGINAL LINEA: 1:25 0.5 1m. 	Nº DE PLANO OCA-LA06
ASISTENCIA TÉCNICA: 	AUTOR DEL PROYECTO  MIGUELOS FIGUEROA TOLEDO	DIRECTOR DEL PROYECTO  REBECA BARRUSO LARA	VºBº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO  MIRIAM FERNÁNDEZ LARA
HOJA <u>4</u> DE <u>4</u>			

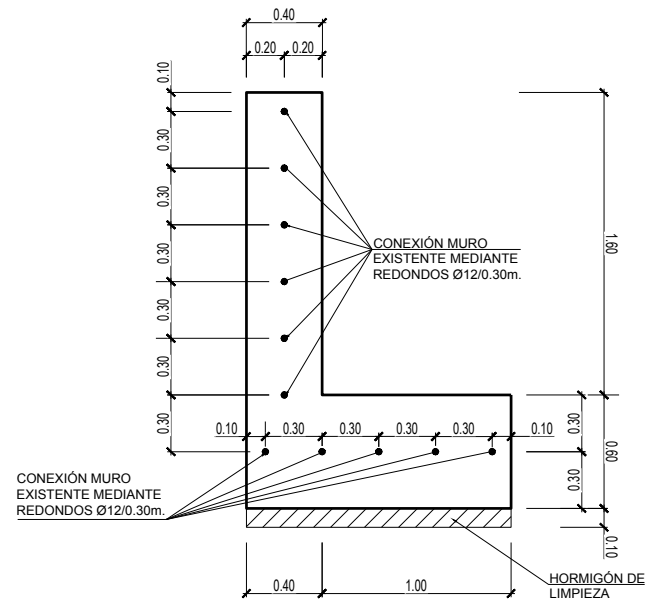


PARA ASEGURAR ESTOS RECUBRIMIENTOS SE
USARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO
U OTRO SISTEMA ADECUADO SEGUN ARTÍCULO
37.2.5 DE LA INSTRUCCIÓN EHE.

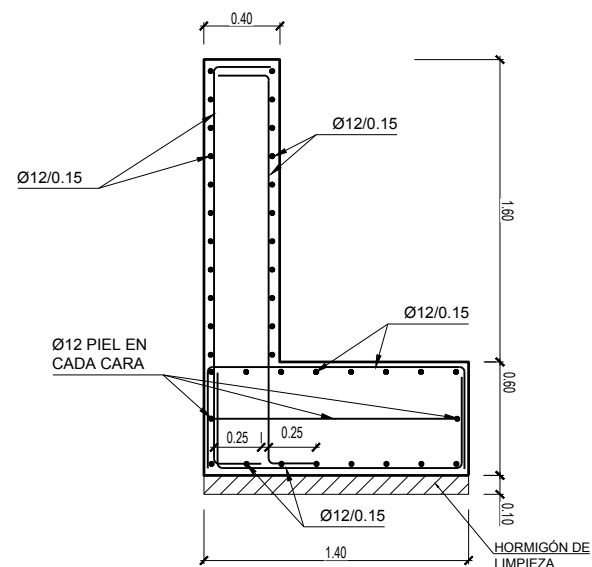
* ACERO CON LÍMITE ELÁSTICO MÍNIMO GARANTIZADO



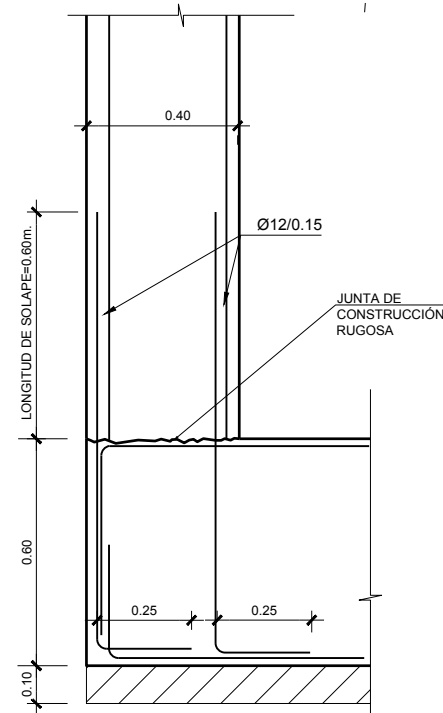
PLANTA
ESCALA 1:20



SECCION A-A
ESCALA 1:20



ARMADO MURO
ESCALA 1:20



DETALLE DE ARRANQUE
MURO. ARMADO
ESCALA 1:10

NOTAS GENERALES:

1. DOSIFICACIÓN DE LOS HORMIGONES:

- INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DE PROYECTO EL HORMIGÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACIÓN DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LAS TABLAS 37.3.2.a Y 37.3.2.b DE LA INSTRUCCIÓN EHE.

2. TABLAS DE LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE

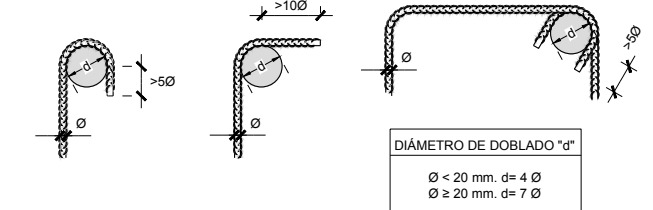
HA-30	ANCLAJE (Lb) (cm)		SOLAPE (Ls) (cm)	
Ø	LbI	LbII	LsI	LsII
6	15	25	30	50
8	20	30	40	60
10	25	40	50	80
12	30	45	60	90
16	40	60	80	120
20	55	75	110	150
25	85	115	170	230
32	135	190	270	380

EL SUBÍNDICE I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE DE LA TABLA SE REFIERE A LA POSICIÓN DE LA BARRA, A ANCLAR O SOLAPAR, EN LA PIEZA RESPECTO A LA DIRECCIÓN DEL HORMIGONADO.

LA INSTRUCCIÓN EHE DEFINE:

- POSICIÓN I, DE ADHERENCIA BUENA, PARA LAS ARMADURAS QUE DURANTE EL HORMIGONADO FORMAN CON LA HORIZONTAL UN ÁNGULO COMPRENDIDO ENTRE 45° Y 90° O QUE EN EL CASO DE FORMAR UN ÁNGULO INFERIOR A 45°, ESTÁN SITUADAS EN LA MITAD INFERIOR DE LA SECCIÓN O A UNA DISTANCIA IGUAL O MAYOR A 30cm. DE LA CARA SUPERIOR DE UNA CAPA DE HORMIGONADO.
- POSICIÓN II, DE ADHERENCIA DEFICIENTE PARA LAS ARMADURAS QUE, DURANTE EL HORMIGONADO, NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS CASOS ANTERIORES.

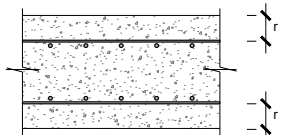
3. ESQUEMA GENERALES DE DOBLADO Y ANCLAJE DE GANCHOS Y PATILLAS S/ART. 69.3 EHE



DIÁMETRO DE DOBLADO "d"

Ø < 20 mm. d = 4 Ø
Ø ≥ 20 mm. d = 7 Ø

4. RECUBRIMIENTOS NOMINALES S/ART. 37.2.4 EHE (VER CUADRO DE MATERIALES):

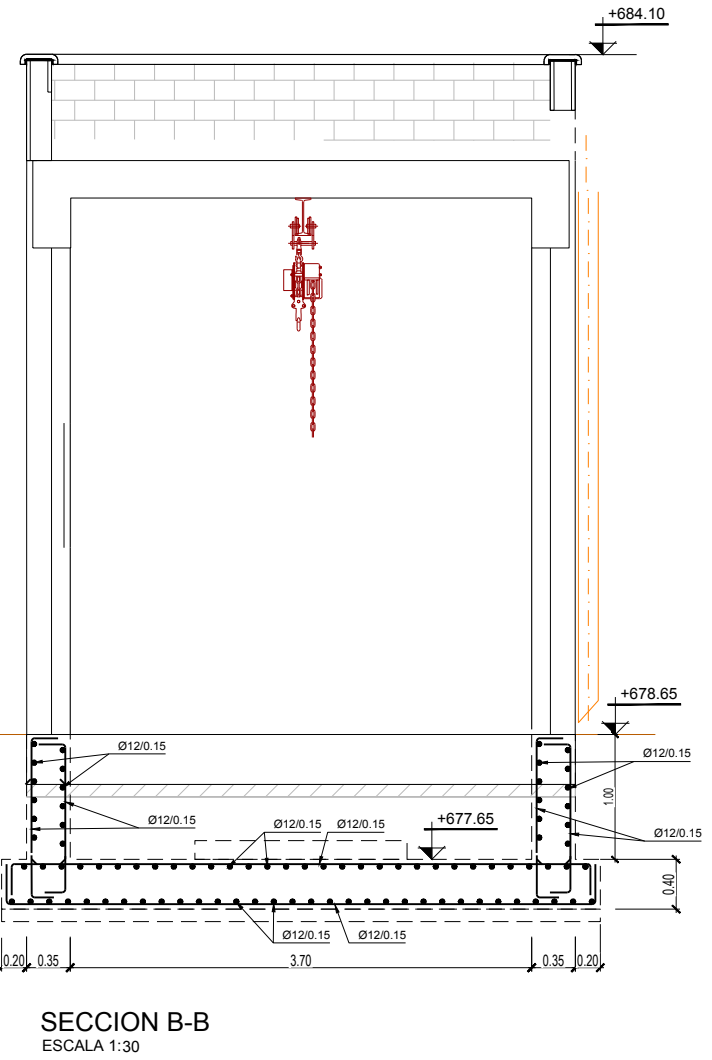
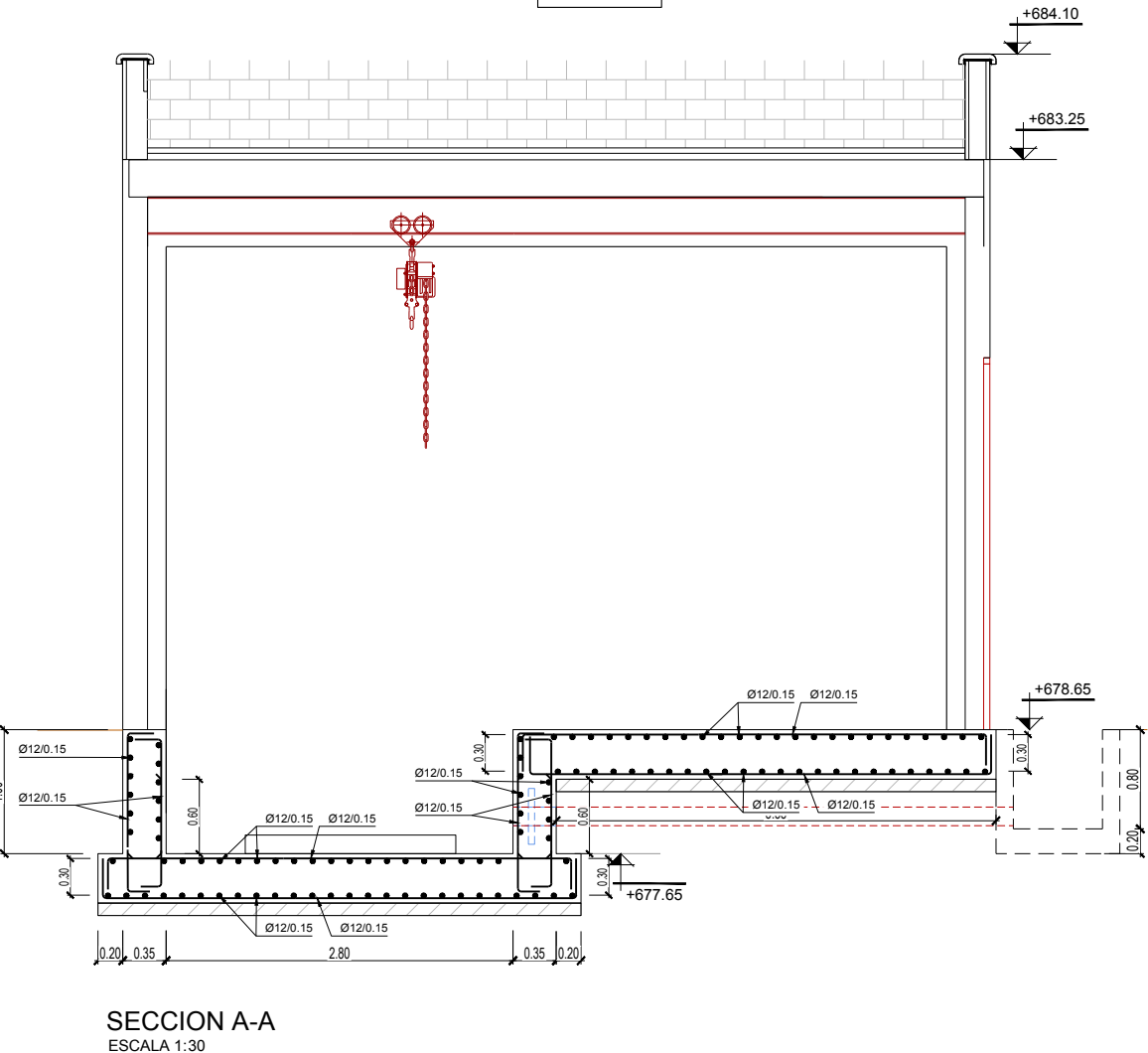
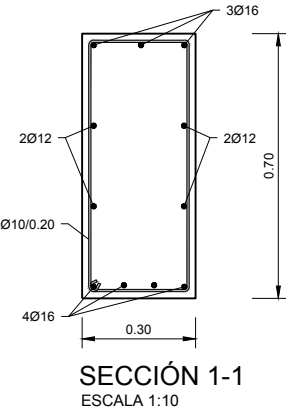
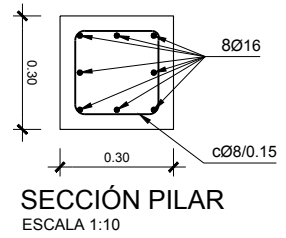
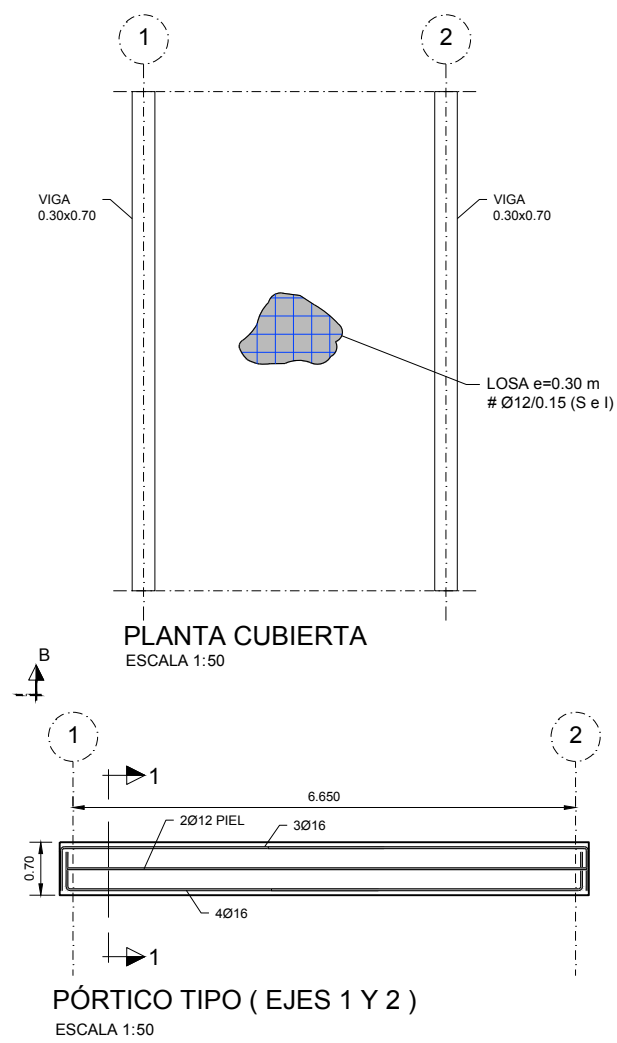
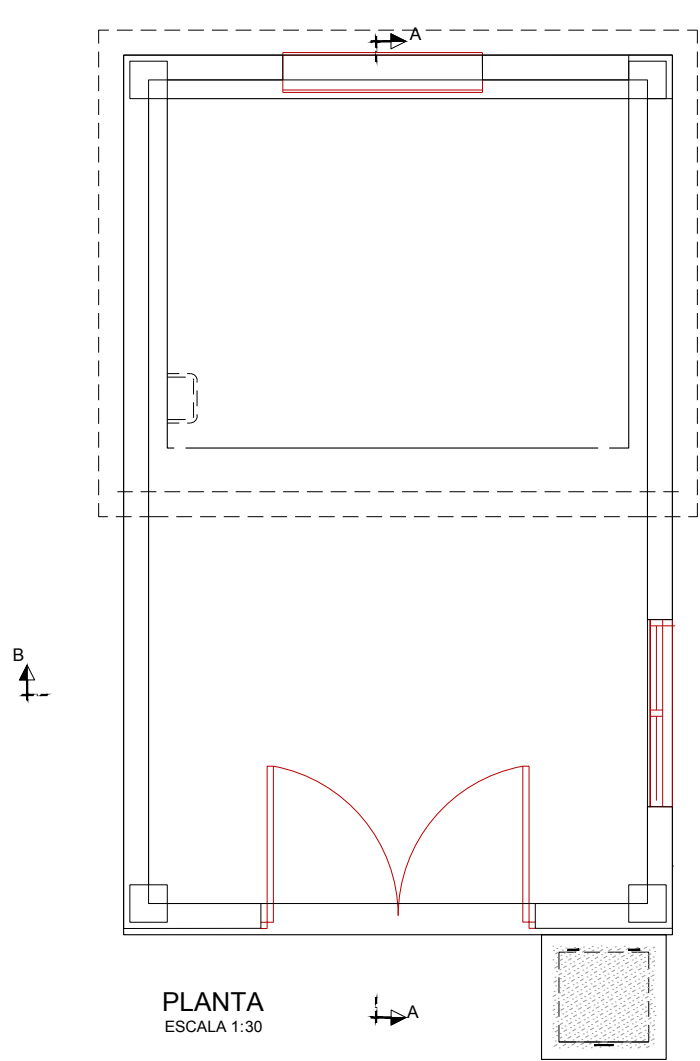


PARA ASEGURAR ESTOS RECUBRIMIENTOS SE USARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO U OTRO SISTEMA ADECUADO SEGUN ARTÍCULO 37.2.5 DE LA INSTRUCCIÓN EHE.

CUADRO DE MATERIALES

MATERIALES	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACIÓN	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm)
HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	HL-150/B/20	NO ESTRUCTURAL		
HORMIGÓN LOSAS Y MUROS	HA-30/B/20/IV+Qb	ESTADÍSTICO	γ _c = 1.50	50
HORMIGÓN DE RELLENOS (para pendientes)	HNE-15/B/20	NO ESTRUCTURAL		
ACERO ESTRUCTURAL	S 275JR	NORMAL	γ _s = 1.00*	
ACERO PASIVO	B 500 S	NORMAL	γ _s = 1.15	
COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD APLICABLES PARA ESTADOS LÍMITES ÚLTIMOS			γ _c = 1.35	
			γ _s = 1.50	
			γ _c = 1.50	
NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN SEGÚN EL ART. 92 DE LA INSTRUCCIÓN EHE-08				

* ACERO CON LÍMITE ELÁSTICO MÍNIMO GARANTIZADO



NOTAS GENERALES:

1. DOSIFICACIÓN DE LOS HORMIGONES:

- INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DE PROYECTO EL HORMIGÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACIÓN DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LAS TABLAS 37.3.2.a Y 37.3.2.b DE LA INSTRUCCIÓN EHE.

2. TABLAS DE LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE

HA-30	ANCLAJE (Lb) (cm)		SOLAPE (Ls) (cm)	
Ø	LbI	LbII	LsI	LsII
6	15	25	30	50
8	20	30	40	60
10	25	40	50	80
12	30	45	60	90
16	40	60	80	120
20	55	75	110	150
25	85	115	170	230
32	135	190	270	380

EL SUBÍNDICE I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE DE LA TABLA SE REFIERE A LA POSICIÓN DE LA BARRA, A ANCLAR O SOLAPAR, EN LA PIEZA RESPECTO A LA DIRECCIÓN DEL HORMIGONADO.

LA INSTRUCCIÓN EHE DEFINE:

a. POSICIÓN I, DE ADHERENCIA BUENA, PARA LAS ARMADURAS QUE DURANTE EL HORMIGONADO FORMAN CON LA HORIZONTAL UN ÁNGULO COMPRENDIDO ENTRE 45° Y 90° O QUE EN EL CASO DE FORMAR UN ÁNGULO INFERIOR A 45°, ESTÁN SITUADAS EN LA MITAD INFERIOR DE LA SECCIÓN O A UNA DISTANCIA IGUAL O MAYOR A 30cm. DE LA CARA SUPERIOR DE UNA CAPA DE HORMIGONADO.

b. POSICIÓN II, DE ADHERENCIA DEFICIENTE PARA LAS ARMADURAS QUE, DURANTE EL HORMIGONADO, NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS CASOS ANTERIORES.

3. ESQUEMA GENERALES DE DOBLADO Y ANCLAJE DE GANCHOS Y PATILLAS S/ART. 69.3 EHE

DIÁMETRO DE DOBLADO "d"

Ø < 20 mm. d= 4 Ø

Ø ≥ 20 mm. d= 7 Ø

4. RECUBRIMIENTOS NOMINALES S/ART. 37.2.4 EHE (VER CUADRO DE MATERIALES).

PARA ASEGURAR ESTOS RECUBRIMIENTOS SE USARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO U OTRO SISTEMA ADECUADO SEGUN ARTICULO 37.2.5 DE LA INSTRUCCIÓN EHE.

CUADRO DE MATERIALES				
MATERIALES	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACIÓN	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm)
HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	HL-150/B/20	NO ESTRUCTURAL		
HORMIGÓN LOSAS Y MUROS	HA-30/B/20/IV+Qb	ESTADÍSTICO	γc= 1.50	50
HORMIGÓN DE RELLENOS (para pendientes)	HNE-15/B/20	NO ESTRUCTURAL		
ACERO ESTRUCTURAL	S 275JR	NORMAL	γs= 1.00*	
ACERO PASIVO	B 500 S	NORMAL	γs= 1.15	
COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD APLICABLES PARA ESTADOS LÍMITES ÚLTIMOS			γc= 1.35	
			γs= 1.50	
			γc= 1.50	
NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN SEGÚN EL ART. 92 DE LA INSTRUCCIÓN EHE-08				
* ACERO CON LÍMITE ELÁSTICO MÍNIMO GARANTIZADO				

- NOTAS:**
- TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS REPRESENTADOS SERÁN PROTEGIDOS FRENTE A CORROSIÓN, INTERIOR Y EXTERIORMENTE, CON PINTURA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRA.
 - EL ESPESOR DE GARGANTA DE LOS CORDONES DE SOLDADURA SERÁ DE 0.7 VECES EL ESPESOR MÍNIMO DE LAS CHAPAS A UNIR.
 - COTAS EN mm.

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN

TÍTULO DEL PLANO: OBRA CIVIL ARMADURAS EDIFICIO DE OXIDACIÓN AVANZADA SECCIONES Y DETALLES

FECHA: MARZO 2019

ELIPSE DE REFERENCIA GIS 80 PROYECCIÓN UTM PUNTO DE ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALCANTAR

ASISTENCIA TÉCNICA: ACCIONA

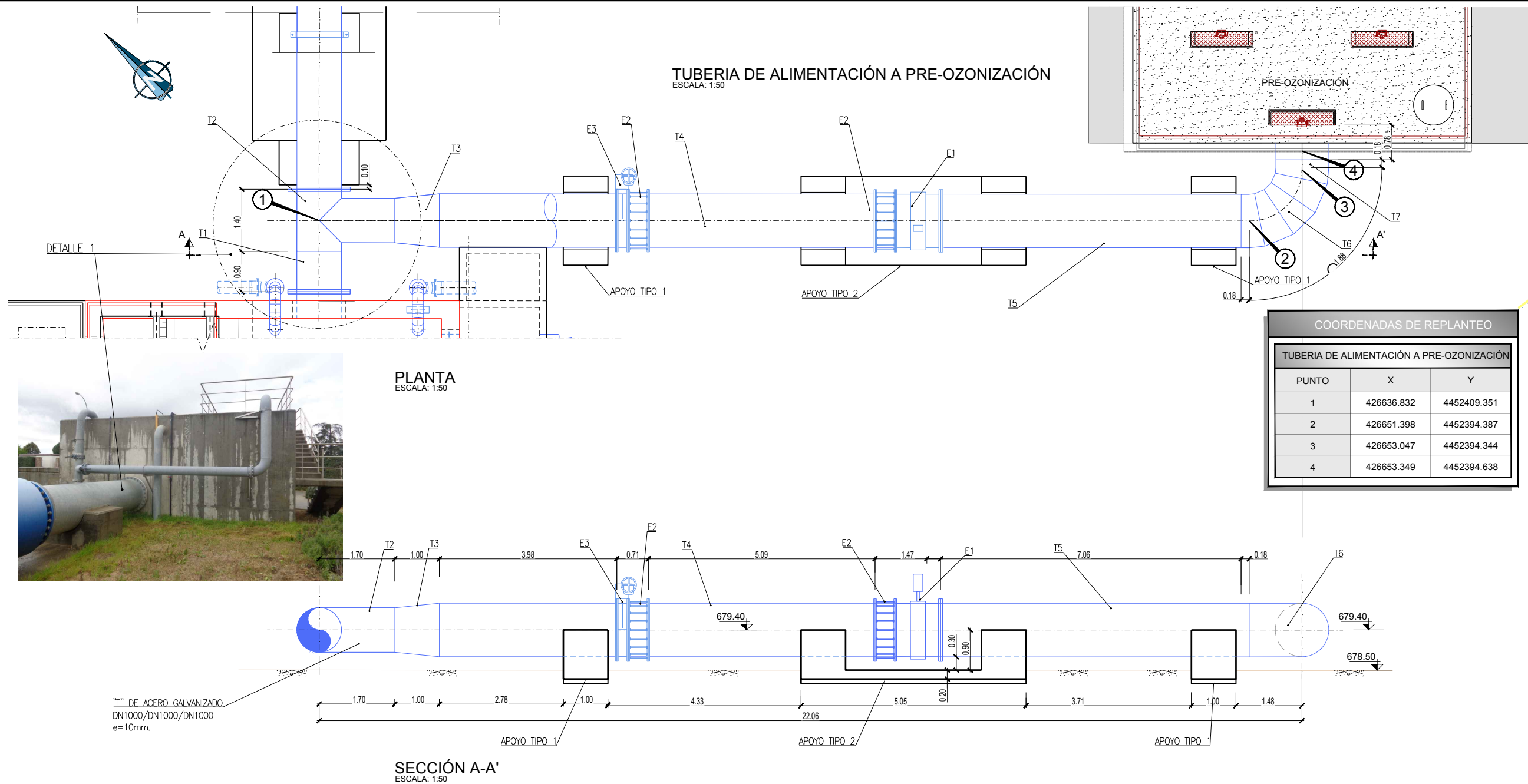
ESCALA: ORIGINAL LINEAL

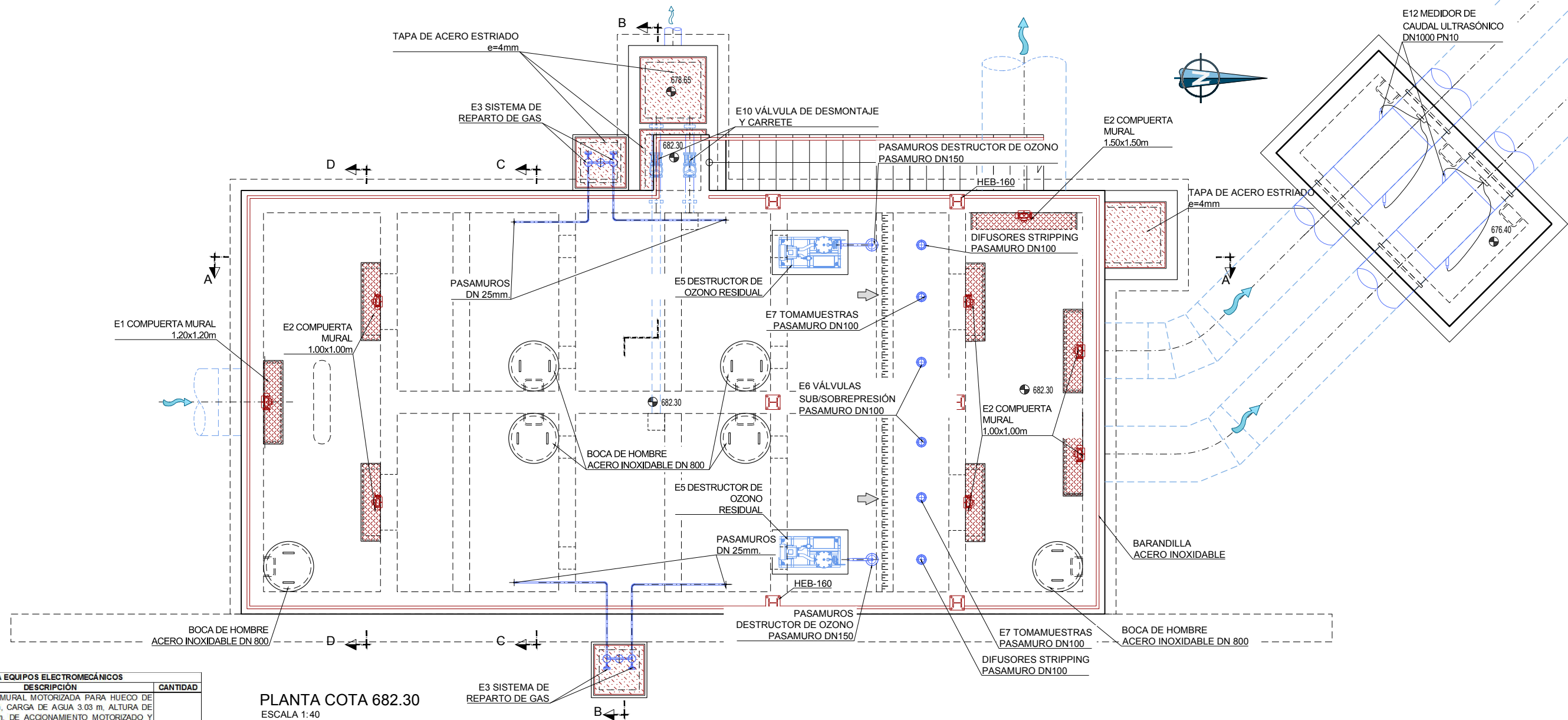
DIRECCIÓN DEL PROYECTO: REBECA BARRIOS LARA

JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO: MIRIAM FERNÁNDEZ LARA

Nº DE PLANO: OCA-LA09

HOJA 1 DE 1





PLANTA COTA 682.30
ESCALA 1:40

LEYENDA EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS		
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
E1	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 1200X1200 mm, CARGA DE AGUA 3.03 m, ALTURA DE SUELO 3.65 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	1
E2	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 1000X1000 mm, CARGA DE AGUA 5.16 m, ALTURA DE SUELO 5.78 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	6
E3	SISTEMA DE REPARTO DE GAS A COMPARTIMENTOS, MONTADO A PIE DE CÁMARA COMPUESTO POR ROTÁMETRO PARA MEDICIÓN DE CAUDAL, VÁLVULA DE AGUJA DE REGULACIÓN DE GAS Y MANÓMETRO DE GAS.	4
E4	DIFUSOR DE DISCO CERÁMICO CIRCULAR DE DIÁMETRO 179 mm CON UN CAUDAL ESPECÍFICO DE 1.8 Nm³/h, INCLUIDO TUBERÍAS Y PARRILLAS DN 25 mm EN ACERO INOXIDABLE AISI 316 L DE CONEXIÓN CON SISTEMA DE REPARTO DE GAS EN ENTRADA A COMPARTIMENTOS	40
E5	DESTRUCTOR DE OZONO RESIDUAL CON UN VOLUMEN DE GAS MÁXIMO DE 73 Nm³/h Y SEPARADOR DE GOTAS.	2
E6	VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN (SUB/SOBRE PRESIÓN) DN 100 (+25/-14 mbar)	2
E7	BOMBA TOMAMUESTRA AUTO-ASPIRANTE	2
E8	DIFUSOR CERÁMICO DE DIÁMETRO 178 mm, INCLUIDO TUBERÍAS DN 25 mm EN ACERO INOXIDABLE EN CÁMARA	28
E9	VÁLVULA DE CORTE DE BOLA DE 1" PN-10/PN-16 CON UNIÓN BRIDADA	5
E10	VÁLVULA DE COMPUERTA Y CARRETE DE DESMONTAJE DN 150 PN-16	2
E11	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 1500X1500 mm, CARGA DE AGUA 5.16 m, ALTURA DE SUELO 5.78 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	1
E12	MEDIDOR DE CAUDAL ULTRASONICO DN1000 PN 10	2

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN

TÍTULO DEL PLANO:

EQUIPOS MECÁNICOS PRE-OZONIZACIÓN PLANTA COTA 682.30

FECHA: MARZO 2019

ELIPSOIDE DE REFERENCIA GRS 80 PROYECCIÓN UTM PUNTO DE ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALCANTARA

ESCALA: 1:30

0 0.6 1.2m

Nº DE PLANO: EM-LA 02

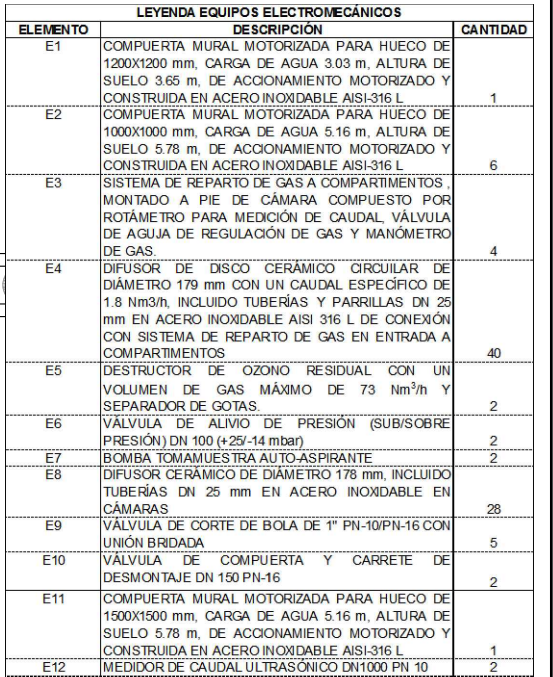
ASISTENCIA TÉCNICA: ACCIONA

AUTOR DEL PROYECTO: MILAGROS FIGUEROA TOLEDANO

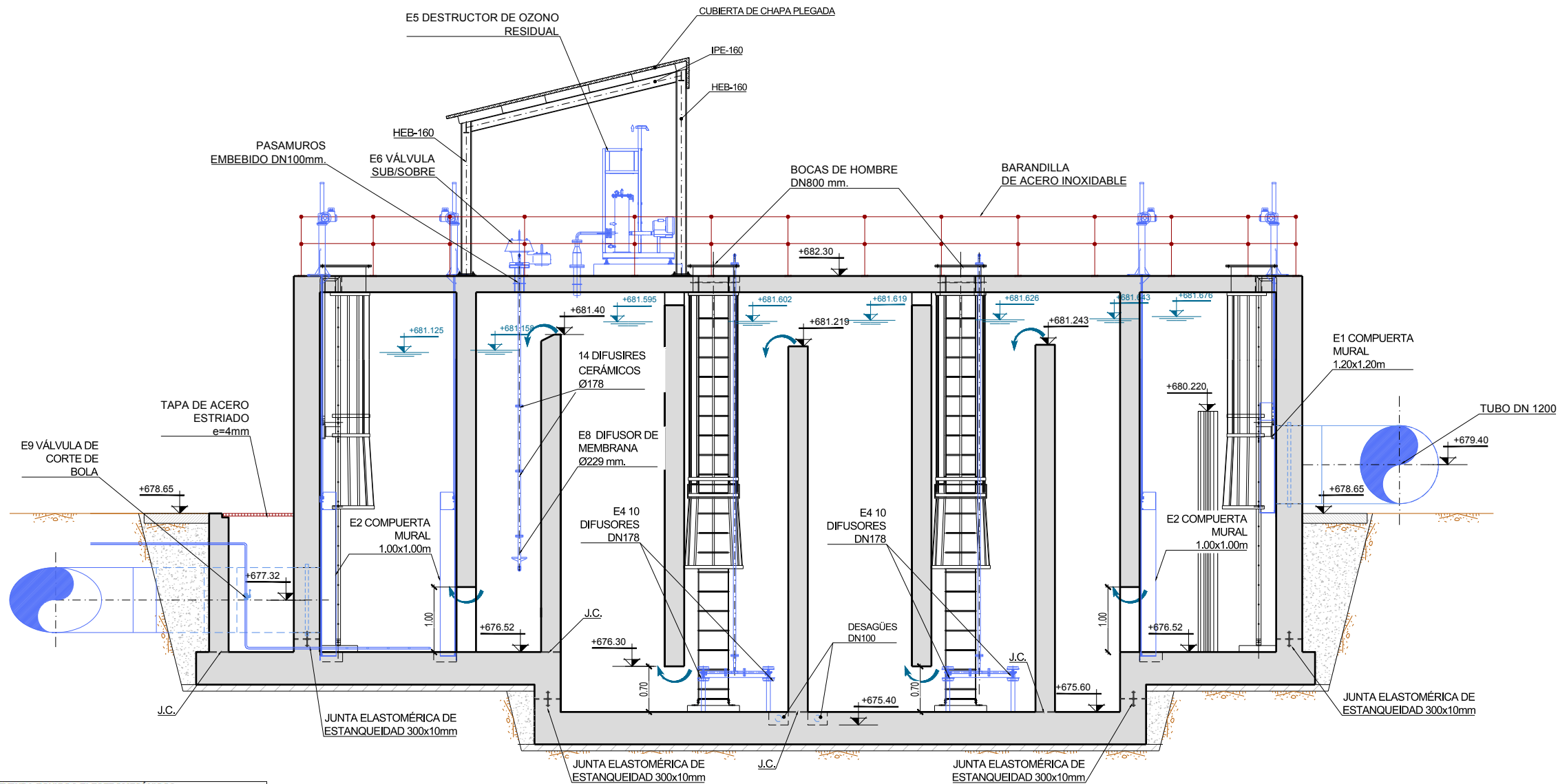
DIRECCIÓN DEL PROYECTO: REBECCA BARRIOS LARA

JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO: MIRIAM FERNÁNDEZ LARA

HOJA 1 DE 3

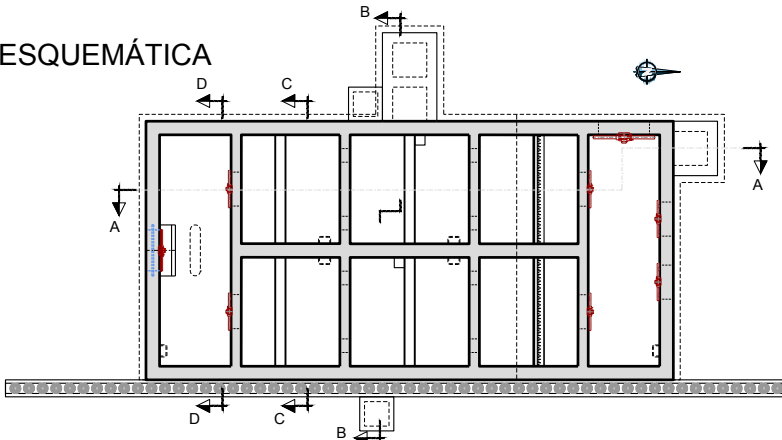


			
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN			
TÍTULO DEL PLANO:			
EQUIPOS MECÁNICOS PRE-ONZONIZACIÓN PLANTA COTA 681.50		ESCALA: ORIGINAL: UN=1 1:30 0.6 1.2m	
FECHA: MARZO 2019	ELIPSE DE REFERENCIA (RS) NO PROYECTIVO UTM HUSO 10 ALTIITUDES REFERENCIAL AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALICANTE	DIRECCIÓN DEL PROYECTO: 	Nº DE PLANO EM-LA 02
ASISTENCIA TÉCNICA: 	AUTOR DEL PROYECTO: 	VºBº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO MIRIAM FERNÁNDEZ LARA	HOJA 2 DE 3
MILAGROS FIGUERA TOLEDANO		REBECCA BARRUSO LARA	



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:40

PLANTA ESQUEMÁTICA
S/E



LEYENDA EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS		
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
E1	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 1200X1200 mm, CARGA DE AGUA 3.03 m, ALTURA DE SUELO 3.65 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUÍDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	1
E2	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 1000X1000 mm, CARGA DE AGUA 5.16 m, ALTURA DE SUELO 5.78 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUÍDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	6
E3	SISTEMA DE REPARTO DE GAS A COMPARTIMENTOS, MONTADO A PIE DE CÁMARA COMPUESTO POR ROTÁMETRO PARA MEDICIÓN DE CAUDAL, VÁLVULA DE AGUA DE REGULACIÓN DE GAS Y MANÓMETRO DE GAS.	4
E4	DIFUSOR DE DISCO CERÁMICO CIRCULAR DE DIÁMETRO 179 mm CON UN CAUDAL ESPECÍFICO DE 1.8 Nm ³ /h, INCLUIDO TUBERÍAS Y PARRILLAS DN 25 mm EN ACERO INOXIDABLE AISI 316 L DE CONEXIÓN CON SISTEMA DE REPARTO DE GAS EN ENTRADA A COMPARTIMENTOS	40
E5	DESTRUCTOR DE OZONO RESIDUAL CON UN VOLUMEN DE GAS MÁXIMO DE 73 Nm ³ /h Y SEPARADOR DE GOTAS.	2
E6	VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN (SUB/SOBRE PRESIÓN) DN 100 (+25/-14 mbar)	2
E7	BOMBA TOMAMUESTRA AU TO-ASPIRANTE	2
E8	DIFUSOR CERÁMICO DE DIÁMETRO 178 mm, INCLUIDO TUBERÍAS DN 25 mm EN ACERO INOXIDABLE EN CÁMARAS	28
E9	VÁLVULA DE CORTE DE BOLA DE 1" PN-10/PN-16 CON UNIÓN BRIDADA	5
E10	VÁLVULA DE COMPUERTA Y CARRETE DE DESMONTAJE DN 150 PN-16	2
E11	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 1500X1500 mm, CARGA DE AGUA 5.16 m, ALTURA DE SUELO 5.78 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUÍDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	1
E12	MEDIDOR DE CAUDAL ULTRASONICO DN1000 PN 10	2

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN

TÍTULO DEL PLANO:

EQUIPOS MECÁNICOS PRE OZONIZACIÓN SECCIÓN A-A

FECHA: MARZO 2019

ELIPSE DE REFERENCIA DES DE PROYECCIÓN ORIGINAL LINEAT

ESCALA: 1:40

Nº DE PLANO: EM-LA 02

ASISTENCIA TÉCNICA: ACCIONA

AUTOR DEL PROYECTO: MILAGROS FIGUEROA TOLEDANO

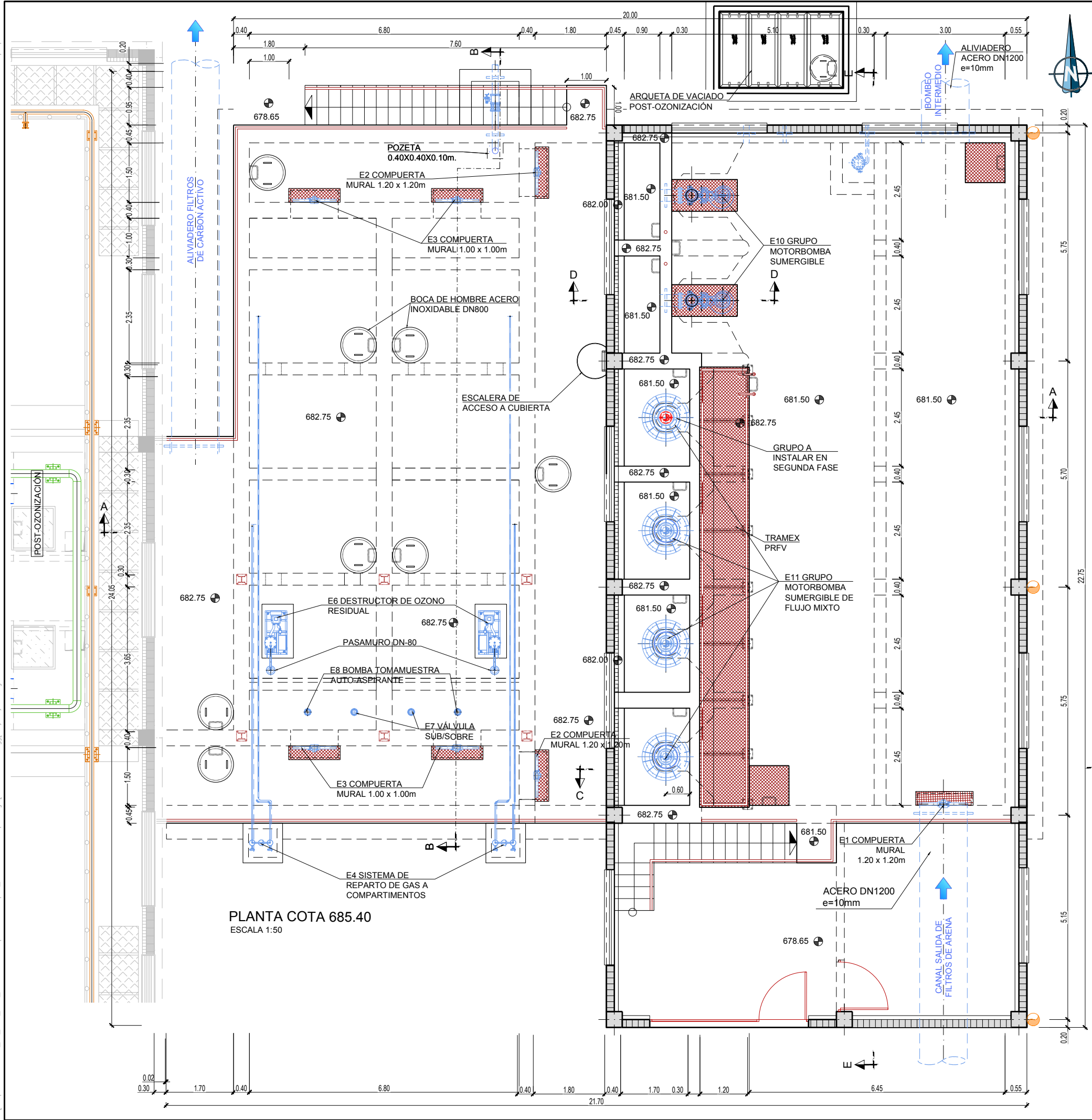
DIRECTOR DEL PROYECTO: REBECA BARRIUSO LARA

TIP: JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO

MIRIAM FERNÁNDEZ LARA

HOJA 3 DE 3

14/05/2019 5:11
[B:\T1\PROYECTOS\PRESENTACION\INFORMACION]
[P:\40031600\ALCANTARILLAS\TRATAMIENTO\05PLANOS\02_ETAP_GRIÑON\2019] [EM-LA 03.dwg] [27/03/2019]
[B:\T1\PROYECTOS\PRESENTACION\INFORMACION]
[P:\40031600\ALCANTARILLAS\TRATAMIENTO\05PLANOS\02_ETAP_GRIÑON\2019] [EM-LA 03.dwg] [27/03/2019]



LEYENDA EQUIPOS ELECTROMECANICOS		
ELEMENTO	DESCRIPCION	CANTIDAD
E1	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 1200X1200 mm, CARGA DE AGUA 2.10 m, ALTURA DE SUELO 5.60 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	1
E2	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 1200X1200 mm, CARGA DE AGUA 6.08 m, ALTURA DE SUELO 7.05 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	2
E3	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 1000X1000 mm, CARGA DE AGUA 6.08 m, ALTURA DE SUELO 7.05 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	4
E4	SISTEMA DE REPARTO DE GAS A COMPARTIMENTOS, MONTADO A PIE DE CAMARA COMPUESTO POR ROTAMETRO PARA MEDICION DE CAUDAL, VALVULA DE AGUA DE REGULACION DE GAS Y MANOMETRO DE GAS.	4
E5	DIFUSOR DE DISCO CERAMICO CIRCULAR DE DIAMETRO 179 mm CON UN CAUDAL ESPECIFICO DE 1.8 Nm3/h, INCLUIDO TUBERIAS Y PARRILLAS DN 25 mm EN ACERO INOXIDABLE AISI 316 L DE CONEXION CON SISTEMA DE REPARTO DE GAS EN ENTRADA A COMPARTIMENTOS	20
E6	DESTRUCTOR DE OZONO RESIDUAL CON UN VOLUMEN DE GAS MAXIMO DE 28 Nm3/h Y SEPARADOR DE GOTAS.	2
E7	VALVULA DE ALIVIO DE PRESION (SUB/SOBRE PRESION) DN 100 (+25/-14 mbar)	2
E8	BOMBA TOMAMUESTRA AUTO-ASPIRANTE	2
E9	VALVULA DE COMPUERTA Y CARRETE DE DESMONTAJE DN 150 PN-16	1
E10	GRUPO MOTORBOMBA SUMERGIBLE CON INSTALACION FIJA EN PEDESTAL, IMPULSOR CONTRABLOCK DE 2 ALABES, PARA UN CAUDAL DE 450 m3/h (125 l/s) A 6.5 m.c.a.	2
E11	GRUPO MOTORBOMBA SUMERGIBLE DE FLUJO MIXTO CON INSTALACION FIJA ENTUBADA, PARA UN CAUDAL DE 1200 m3/h (333.3 l/s) A 6 m.c.a., CON MOTOR ELECTRICO DE ACCIONAMIENTO DE 37 kW A 979 r.p.m.	3
E12	GRUPO MOTORBOMBA SUMERGIBLE CON BASE SOPORTE PARA INSTALACION TRANSPORTABLE, IMPULSOR CONTRABLOCK DE 1 ALABE, PARA UN CAUDAL DE 36 m3/h (10 l/s) A 6.0 m.c.a.	1
E13	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUENTE GRUA MONOCARRIL CON UNA CAPACIDAD DE ELEVACION Y TRASLACION DE 1.6 TONELADAS EN PORTICO DE 9500 mm.	1

Notas
1. DE LOS GRUPOS DE BOMBEO E11 SE INSTALARAN EN PRIMERA FASE 3 GRUPOS, PARA EL FUNCIONAMIENTO DE DOS GRUPOS Y UNO DE ELLOS EN RESERVA.
2. LA TUBERIA DE INSTALACION DE LAS BOMBAS SUMERGIBLES DE FLUJO MIXTO SON DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 600 mm Ye=6 mm
3. LA TUBERIA DE IMPULSION DE LAS BOMBAS SUMERGIBLES CON INSTALACION FIJA EN PEDESTAL SON DE ACERO INOXIDABLE AISI316L DN 300 mm Y e=5 mm

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACION DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑON

TITULO DEL PLANO:

EQUIPOS MECANICOS
POST-OZONIZACION Y BOMBEO INTERMEDIO
PLANTA COTA 685.40

FECHA:

MARZO 2019

ELIPSE DE REFERENCIA DEL NO PROYECTO

ESCALA:

1:50

0 1 2m

Nº DE PLANO

EM-LA 03

ASISTENCIA TECNICA:

ACCIONA

AUTORES DEL PROYECTO:

MILAGROS FIGUEROA TOLEDANO

REBECA BARRIOS LARA

DIRECTOR DEL PROYECTO:

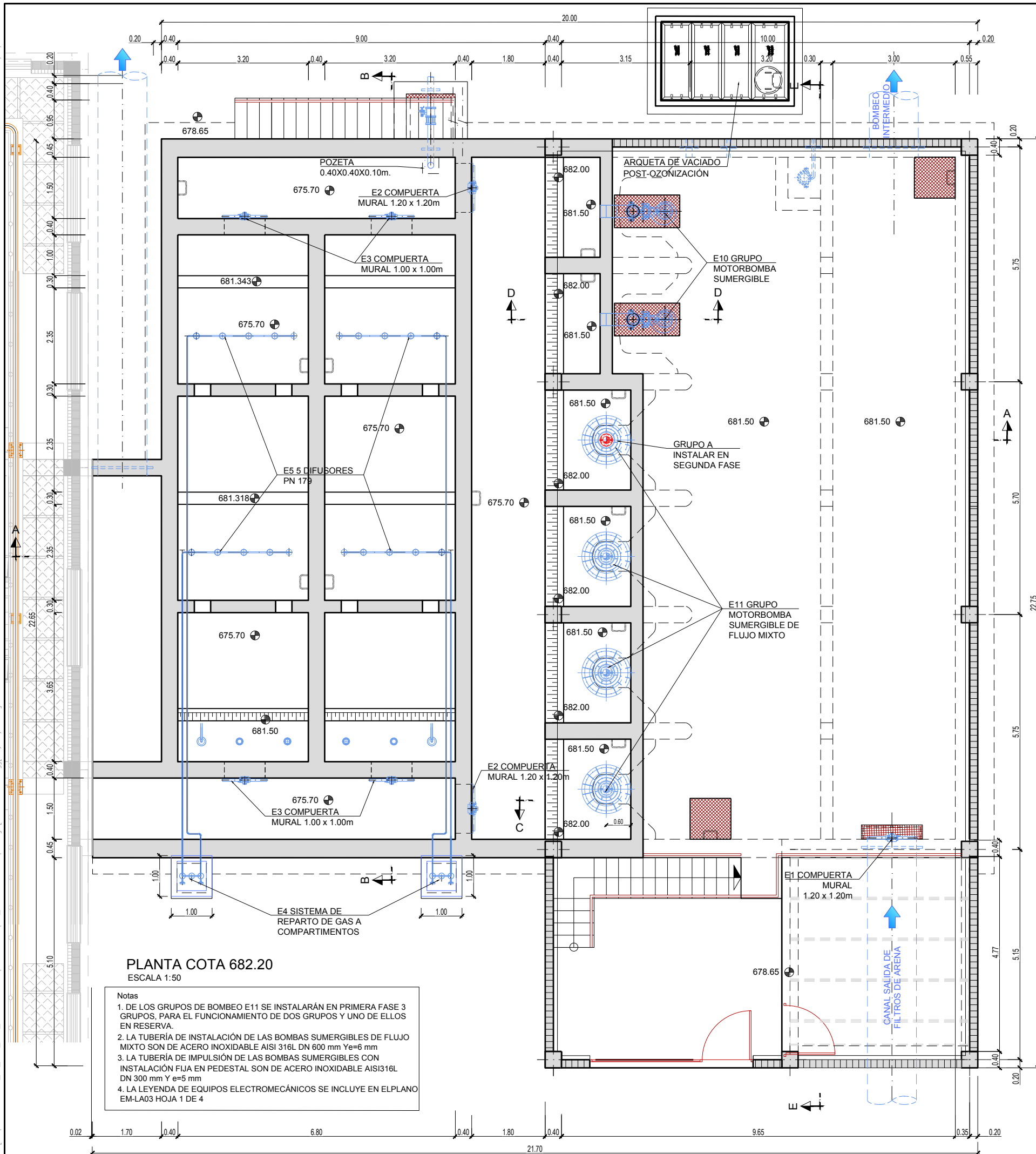
REBECA BARRIOS LARA

TIP:

JEFE DE AREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO

MIRIAM FERNANDEZ LARA

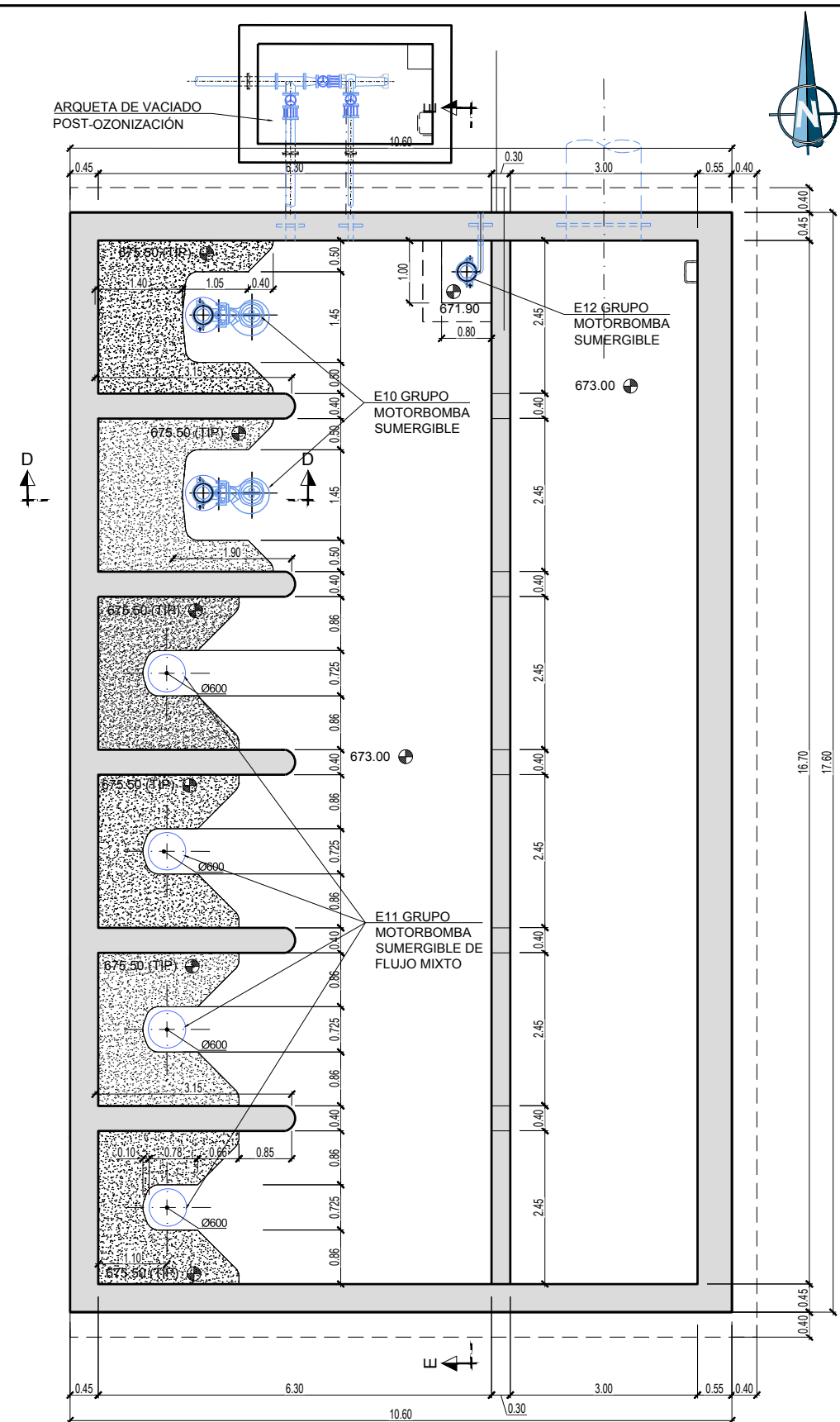
HOJA 1 DE 5



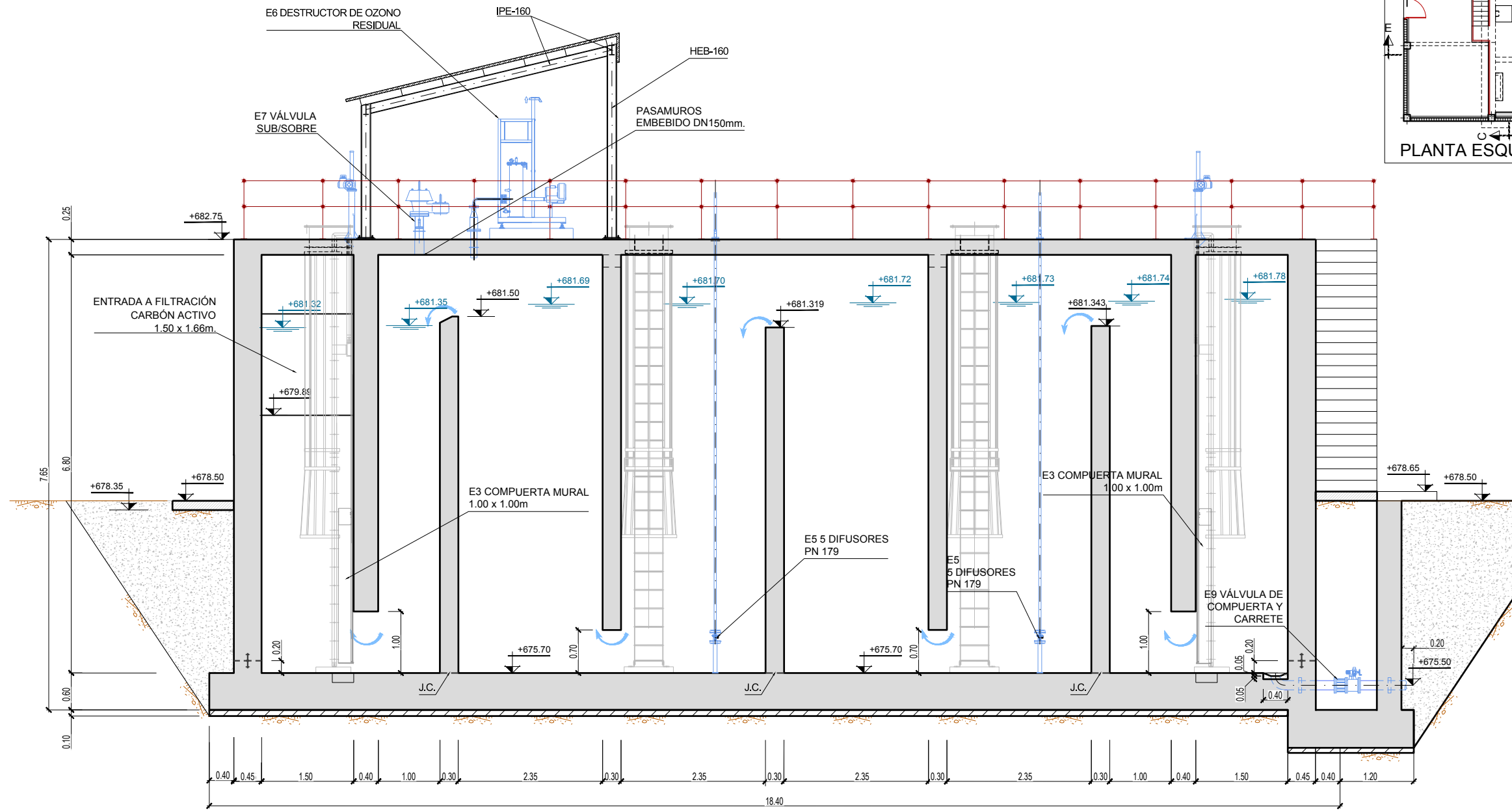
PLANTA COTA 682.20
ESCALA 1:50

Notas

1. DE LOS GRUPOS DE BOMBEO E11 SE INSTALARÁN EN PRIMERA FASE 3 GRUPOS, PARA EL FUNCIONAMIENTO DE DOS GRUPOS Y UNO DE ELLOS EN RESERVA.
2. LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN DE LAS BOMBAS SUMERGIBLES DE FLUJO MIXTO SON DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 600 mm Ye=6 mm
3. LA TUBERÍA DE IMPULSIÓN DE LAS BOMBAS SUMERGIBLES CON INSTALACIÓN FIJA EN PEDESTAL SON DE ACERO INOXIDABLE AISI316L DN 300 mm Y e=5 mm
4. LA LEYENDA DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS SE INCLUYE EN EL PLANO EM-LA03 HOJA 1 DE 4



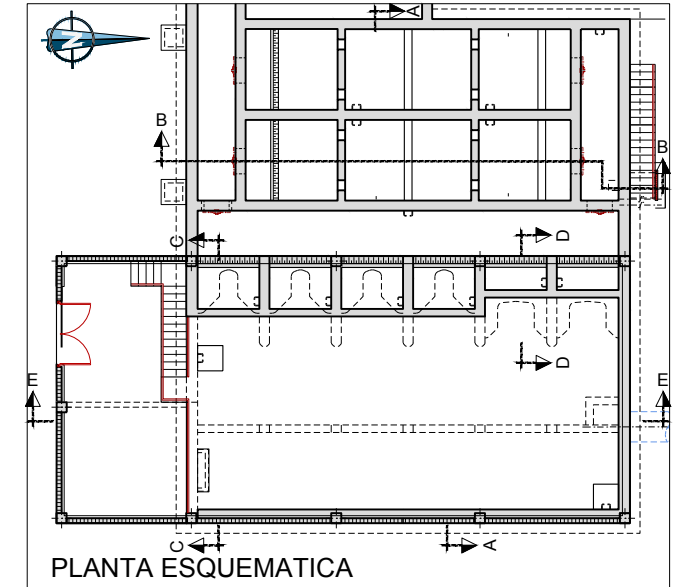
PLANTA COTA 675.00
ESCALA 1:50



SECCIÓN B-B
ESCALA 1:40

Notas

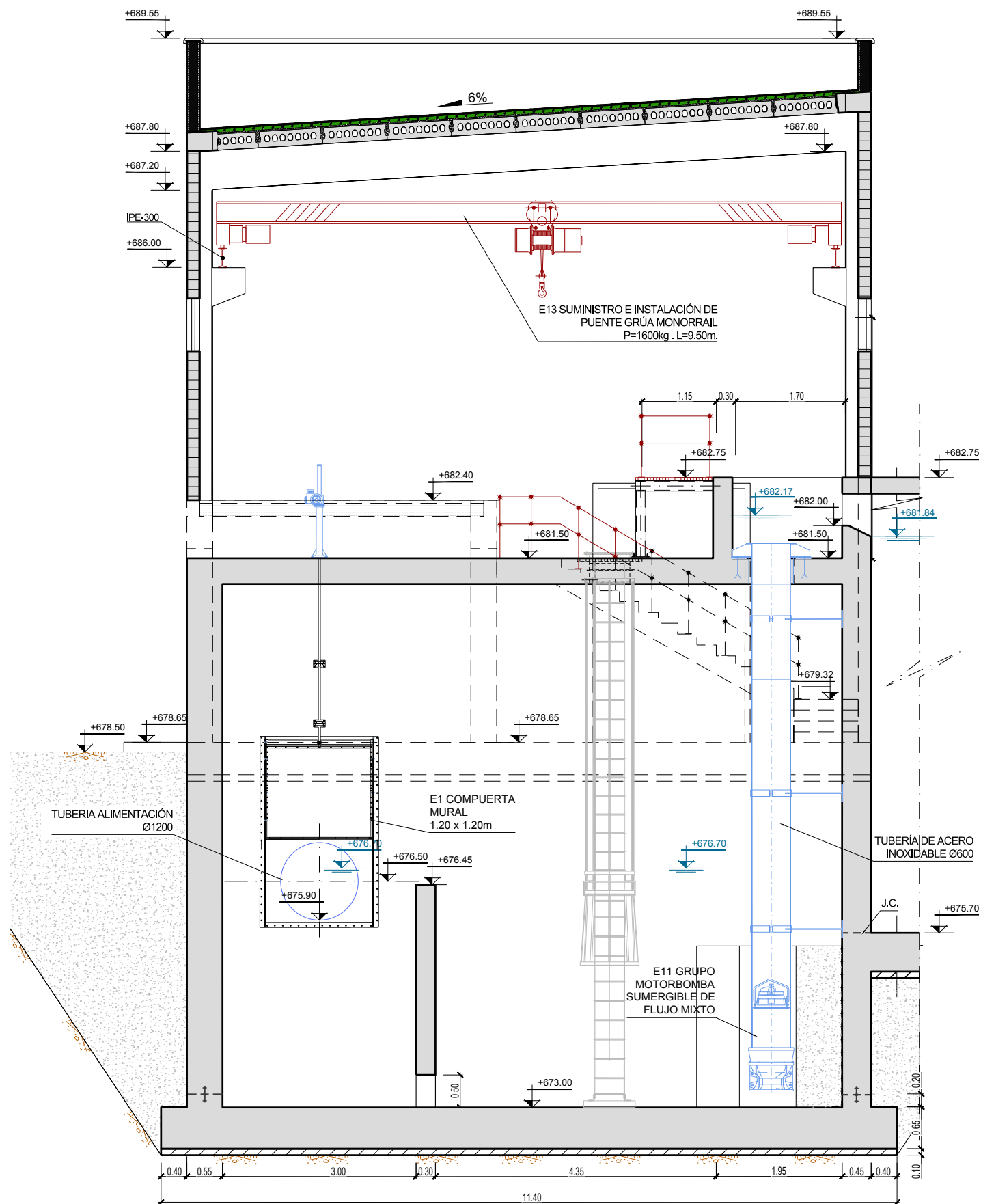
1. DE LOS GRUPOS DE BOMBEO E11 SE INSTALARÁN EN PRIMERA FASE 3 GRUPOS, PARA EL FUNCIONAMIENTO DE DOS GRUPOS Y UNO DE ELLOS EN RESERVA.
2. LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN DE LAS BOMBAS SUMERGIBLES DE FLUJO MIXTO SON DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 600 mm Ye=6 mm
3. LA TUBERÍA DE IMPULSIÓN DE LAS BOMBAS SUMERGIBLES CON INSTALACIÓN FIJA EN PEDESTAL SON DE ACERO INOXIDABLE AISI316L DN 300 mm Y e=5 mm
4. LA LEYENDA DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS SE INCLUYE EN EL PLANO EM-LA03 HOJA 1 DE 4



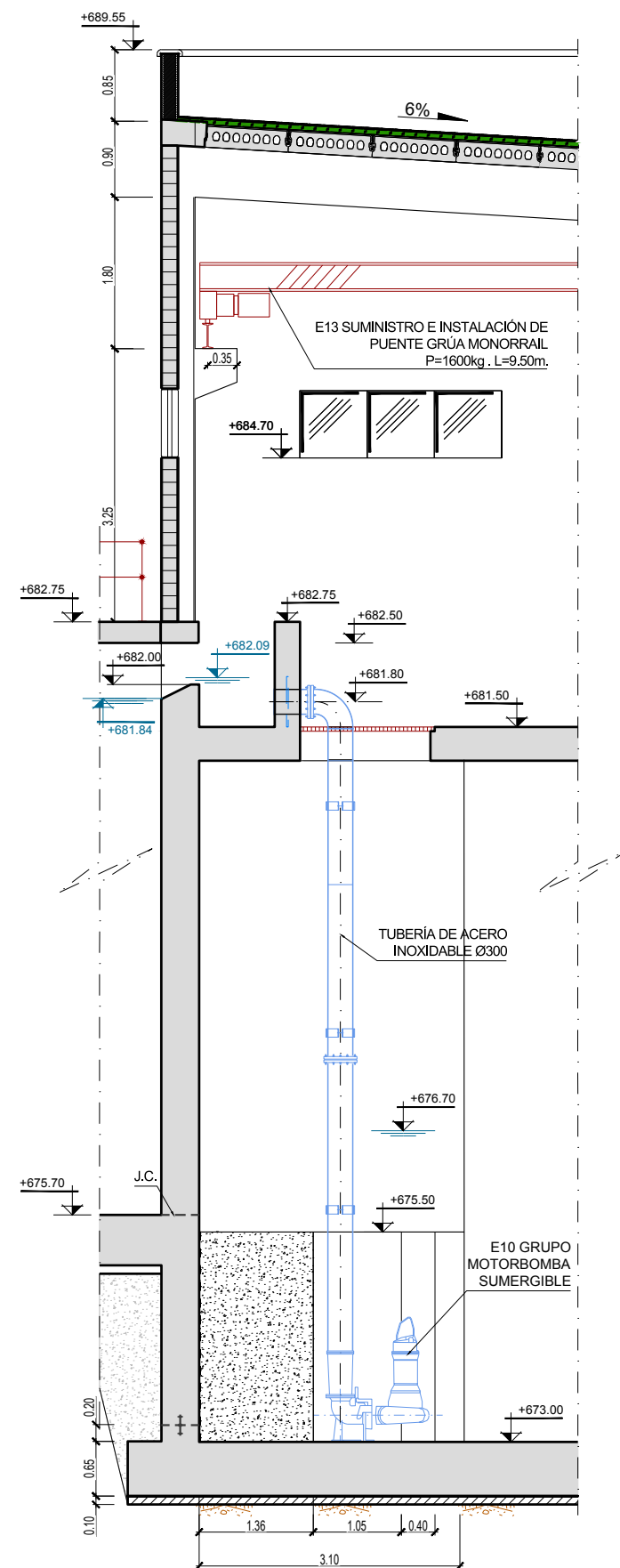
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÓN

TÍTULO DEL PLANO: EQUIPOS MECÁNICOS POST-OSONIZACIÓN Y BOMBEO INTERMEDIO SECCIÓN B-B

FECHA: MARZO 2019	ELIPSE DE REFERENCIA GIS 80 PROYECCIÓN UTM PUNTO 30 ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALCANTE	ESCALA: 1:40	0 0.8 1.6m	Nº DE PLANO EM-LA 03
ASISTENCIA TÉCNICA: acciona	AUTOR DEL PROYECTO: MILAGROS FIGUERA TOLEDANO	DIRECTOR DEL PROYECTO: REBECA BARRIUSO LARA	JEFES DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO: MIRIAM FERNÁNDEZ LARA	HOJA 3 DE 5



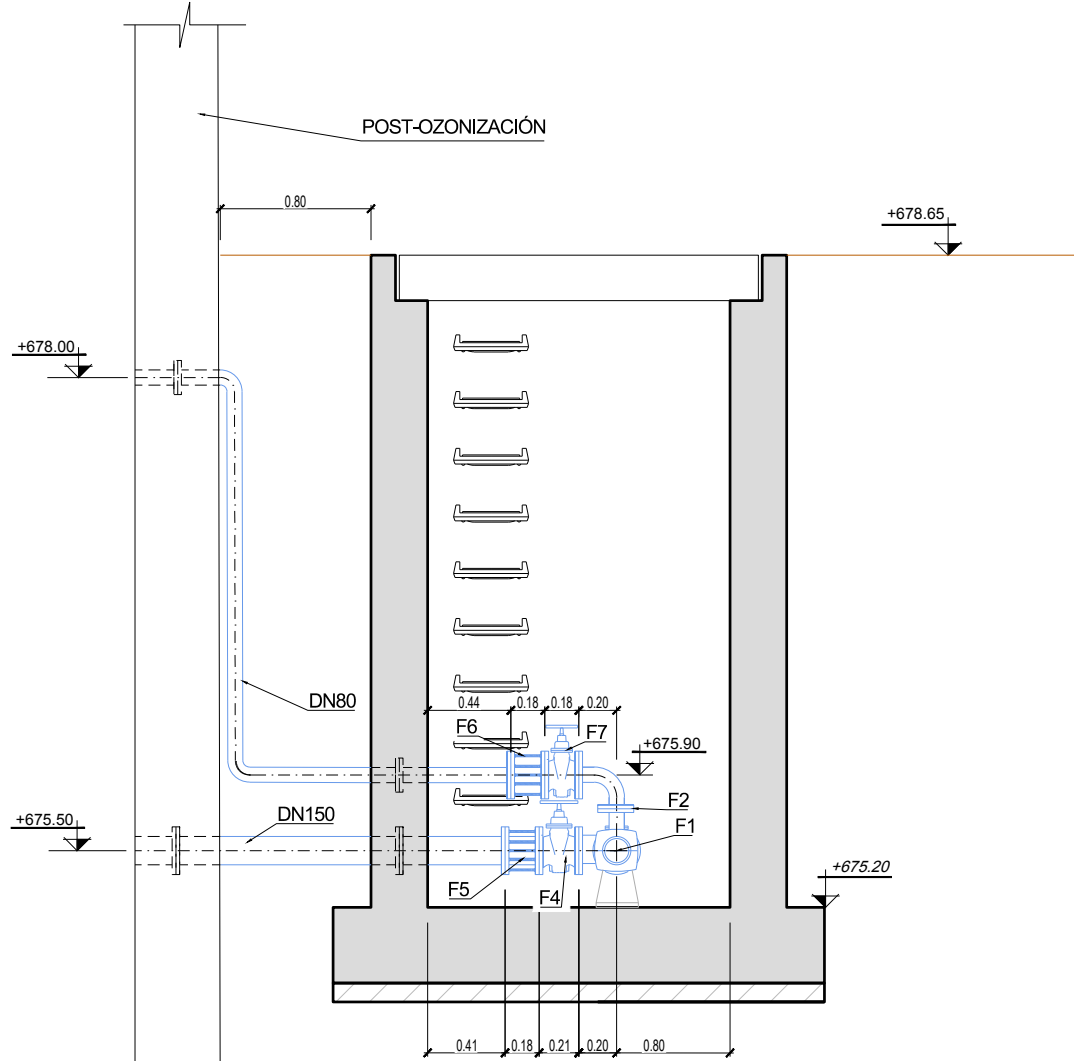
SECCIÓN C-C
ESCALA 1:40



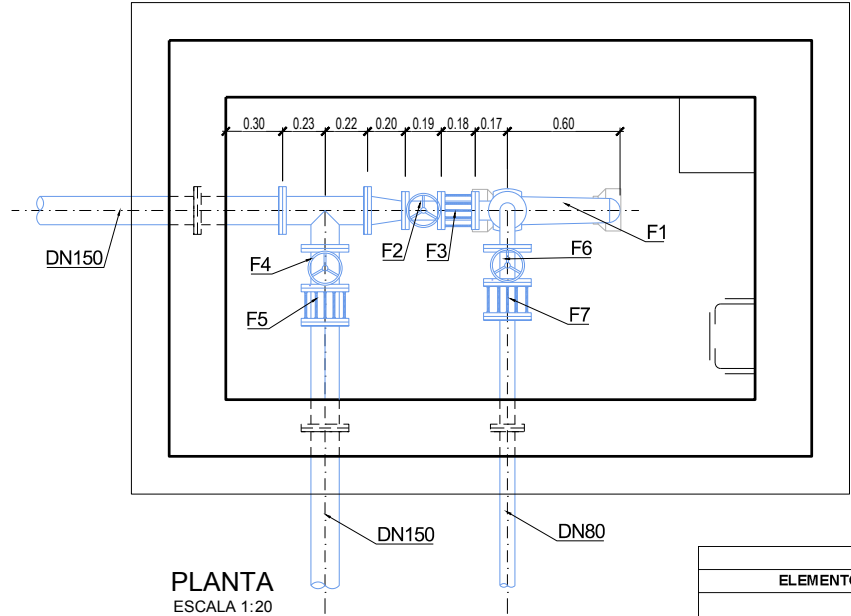
SECCIÓN D-D
ESCALA 1:40

- Notas
1. DE LOS GRUPOS DE BOMBEO E11 SE INSTALARÁN EN PRIMERA FASE 3 GRUPOS, PARA EL FUNCIONAMIENTO DE DOS GRUPOS Y UNO DE ELLOS EN RESERVA.
 2. LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN DE LAS BOMBAS SUMERGIBLES DE FLUJO MIXTO SON DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 600 mm Ye=6 mm
 3. LA TUBERÍA DE IMPULSIÓN DE LAS BOMBAS SUMERGIBLES CON INSTALACIÓN FIJA EN PEDESTAL SON DE ACERO INOXIDABLE AISI316L DN 300 mm Y e=5 mm
 4. LA LEYENDA DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS SE INCLUYE EN ELPLANO EM-LA03 HOJA 1 DE 4

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÓN			
TÍTULO DEL PLANO:		EQUIPOS MECÁNICOS POST-OZONIZACIÓN Y BOMBEO INTERMEDIO SECCIÓN C-C	
FECHA:	ELIPSOIDE DE REFERENCIA GRS 80 PROYECCIÓN UTM PUNTO DE ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALCANTE	ESCALA:	1:40 0 0.8 1.6m
ASISTENCIA TÉCNICA:	AUTOR DEL PROYECTO	DIRECTOR DEL PROYECTO	JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO
	MILAGROS FIGUERA TOLEDANO	REBECA BARRIUSO LARA	MIRIAM FERNÁNDEZ LARA
Nº DE PLANO			EM-LA 03
HOJA 4 DE 5			



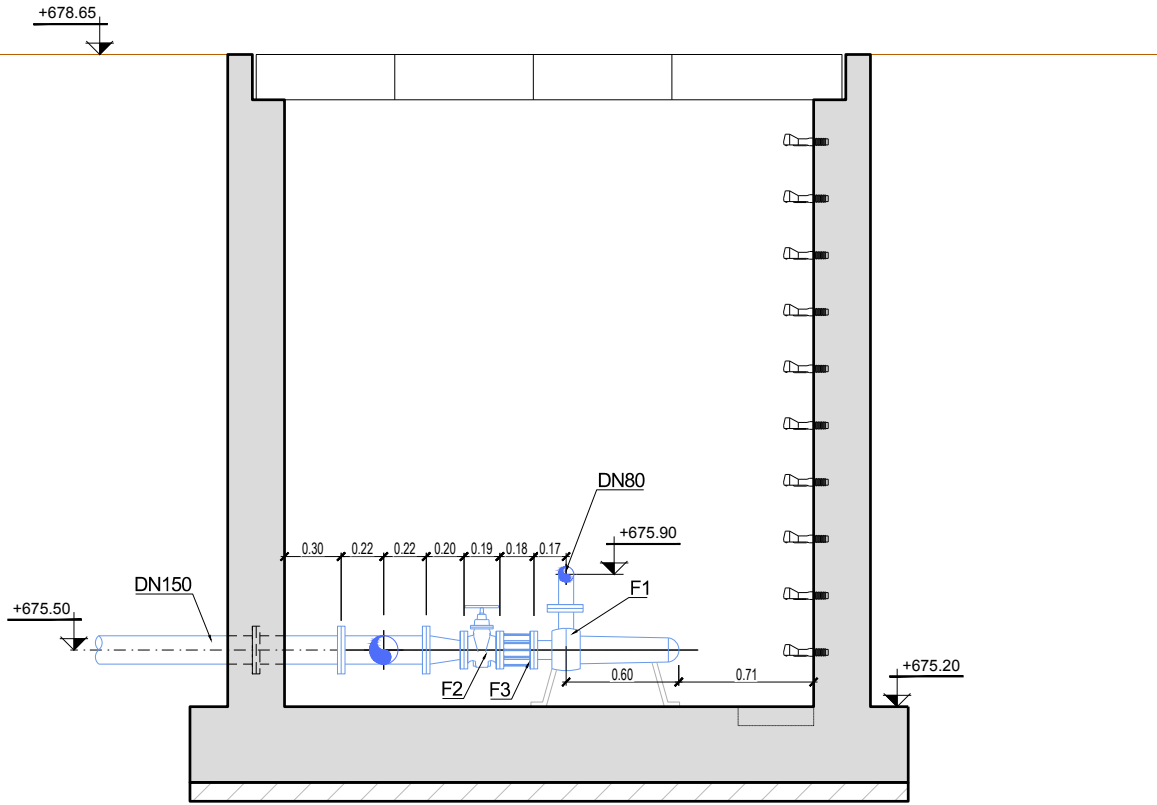
SECCION A-A
ESCALA 1:20



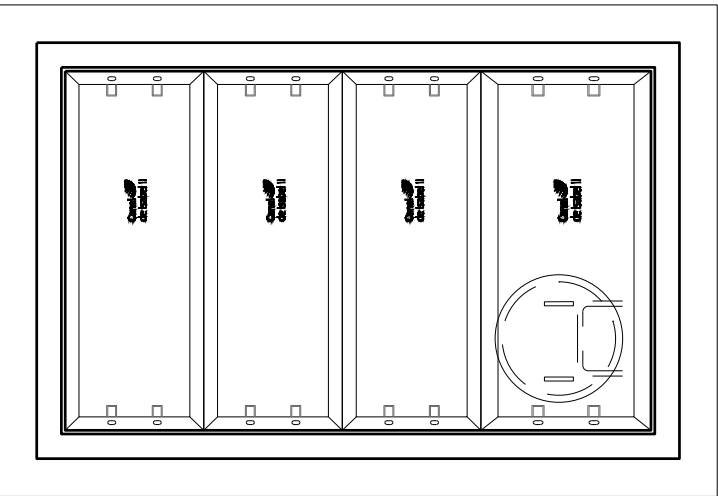
PLANTA
ESCALA 1:20

Notas
1. LAS TUBERÍAS SON DE ACERO INOXIDABLE AISI 316 Y e=4 mm

LEYENDA EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS		
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
F1	GRUPO MOTORBOMBA SUMERGIBLE PARA INSTALACIÓN EN SECO HORIZONTAL, IMPULSOR CONTRABLOCK DE 1 ÁLABE PARA UN CAUDAL DE 36 m3/h (10 l/s) A 6 m.c.a., Y MOTOR 1,3 kW	1
F2	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 PN-10	1
F3	CARRETE DE DESMONTAJE DN 100 PN-10	1
F4	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 150 PN-10	1
F5	CARRETE DE DESMONTAJE DN 150 PN-10	1
F6	VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 PN-10	1
F7	CARRETE DE DESMONTAJE DN 80 PN-10	1



SECCION B-B
ESCALA 1:20



PLANTA DE CUBIERTA
ESCALA 1:20

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN

TÍTULO DEL PLANO:

EQUIPOS MECÁNICOS
POST-OZONIZACIÓN Y BOMBEO INTERMEDIO
ARQUETA DE VACIADO POST-OZONIZACIÓN

FECHA: MARZO 2019

ELIPSE DE REFERENCIA SIG 80 PROTECCIÓN

ESCALA: 1:25

0 0.5 1m

Nº DE PLANO: EM-LA 03

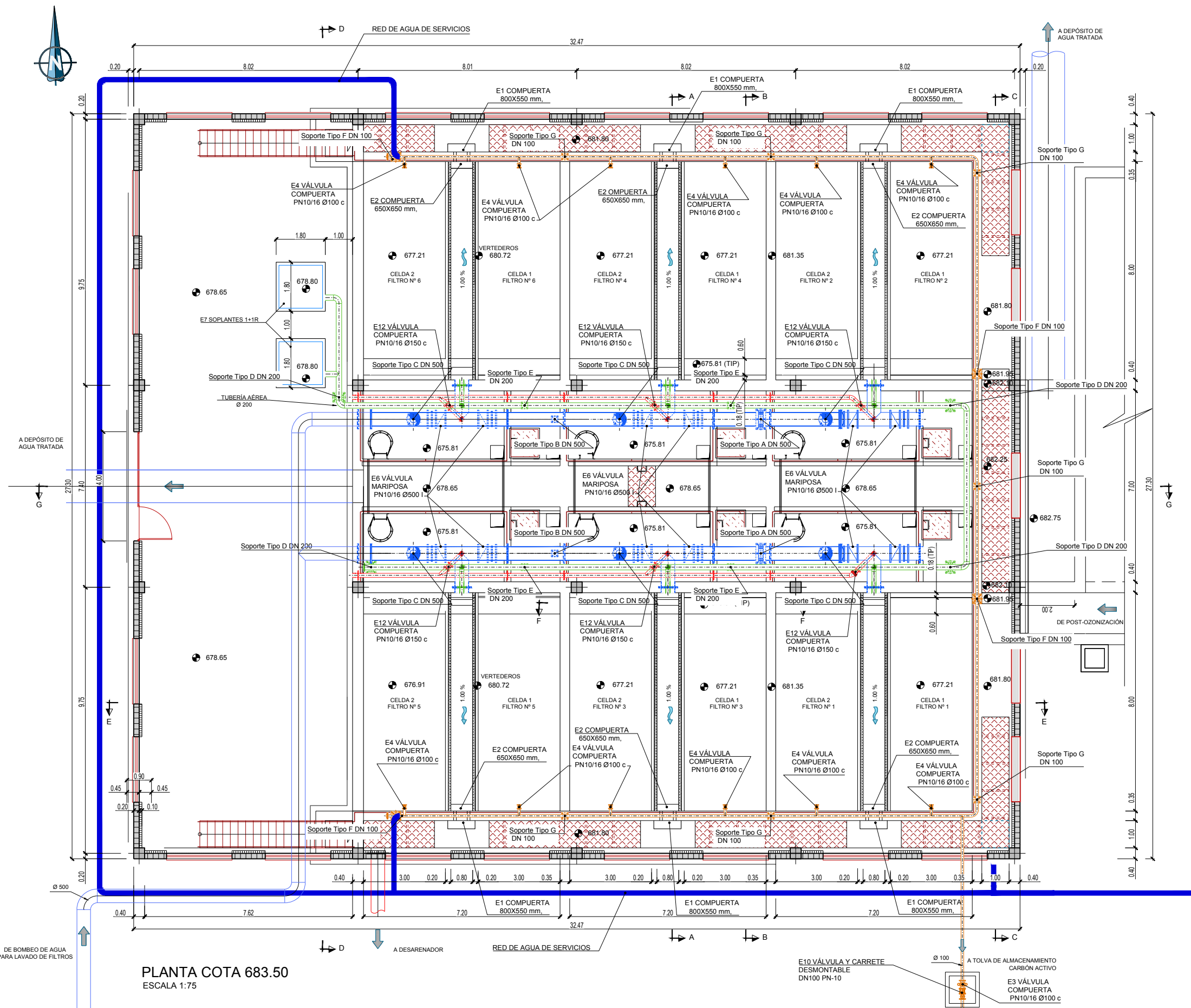
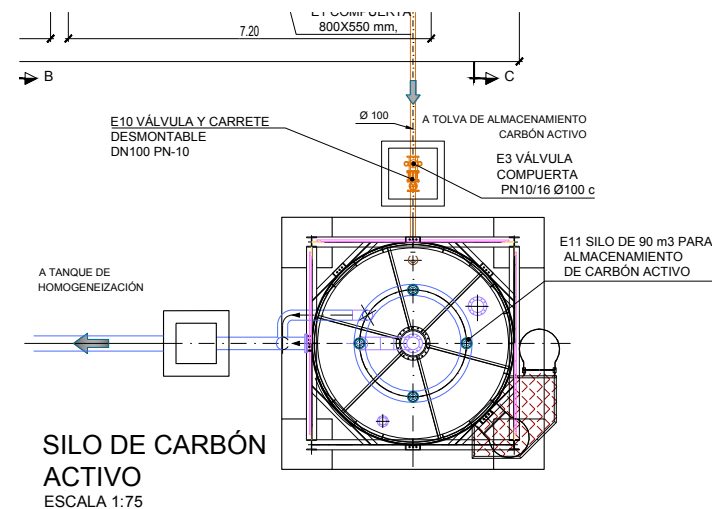
ASISTENCIA TÉCNICA: ACCIONA

AUTOR DEL PROYECTO: MIGROS FIGUERA TOLEDANO

DIRECTOR DEL PROYECTO: REBECA BARRIUSO LARA

JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO: MIRIAM FERNÁNDEZ LARA

HOJA 5 DE 5

PLANTA COTA 683.50
ESCALA 1:75

NOTAS

1. LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA AGUA DE LAVADO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 500 mm Y e=5 mm
2. LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA AIRE DE LAVADO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 200 mm Y e=4 mm
3. LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA VACIADO Y EXTRACCIÓN DE CARBÓN ACTIVO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 100 mm Y e=4 mm
4. LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA VACIADO DE FILTROS DE CARBÓN ACTIVO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 150 mm Y e=4 mm
5. VER DETALLES DE SOPORTES EN PLANO EM-LA04 HOJA 5-6 DE 6

LEYENDA EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS		
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
E1	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 800X550 mm, CARGA DE AGUA 0.80 m, ALTURA DE SUELO 0.90 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUÍDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	6
E2	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 650X650 mm, CARGA DE AGUA 2.80 m, ALTURA DE SUELO 2.90 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUÍDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	6
E3	VALVULA COMPUERTA BRIDAS PN10/16 Ø100 c	1
E4	VALVULA COMPUERTA BRIDAS PN10/16 Ø100 c	12
E5	VALVULA MARIPOSA MOTORIZADA Y CARRETE DE DESMONTAJE PN 10 Ø200 I	6
E6	VALVULA MARIPOSA MOTORIZADA Y CARRETE DE DESMONTAJE PN 10 Ø500 I	12
E7	GRUPO MOTORISPLANTE DE ÉMBOLOS ROTATIVOS, PARA UN CAUDAL DE 1728 Nm³/h A 520 mbar DE PRESIÓN DIFERENCIAL	2
E8	PUNTE GRUA MONOCARRIL CON UNA CAPACIDAD DE ELEVACIÓN Y TRASLACIÓN DE 1.6 TONELADAS EN PÓRTICO DE 8850 mm	2
E9	PUNTE GRUA MONOCARRIL CON UNA CAPACIDAD DE ELEVACIÓN Y TRASLACIÓN DE 1.6 TONELADAS EN PÓRTICO DE 6500 mm	1
E10	HIDRANTE CON DOS BOCAS RACOR TIPO BARCELONA DN70 Y CARRETE DESMONTABLE DN100 PN-10	1
E11	SILO DE 90 m³ PARA ALMACENAMIENTO DE CARBÓN ACTIVO EN ACERO AL CARBONO CALIDAD S235JR	1
E12	VALVULA COMPUERTA BRIDAS PN10/16 Ø150 c	6

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO
Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
DE GRINÓN

TÍTULO DEL PLANO:

EQUIPOS MECÁNICOS
FILTRACIÓN DE CARBÓN ACTIVO
PLANTA COTA 683.50

FECHA:

MARZO 2019

ELIPSE DE REFERENCIA DEL NO PROYECTADO

AUTOR DEL PROYECTO

MIGUELÁNGEL RIVERA TOLEDANO

REBECA BARRUERO LARA

MIRIAM FERNÁNDEZ LARA

HOJA 1 DE 6

ESCALA:

1:75

ORIGINAL UNIF

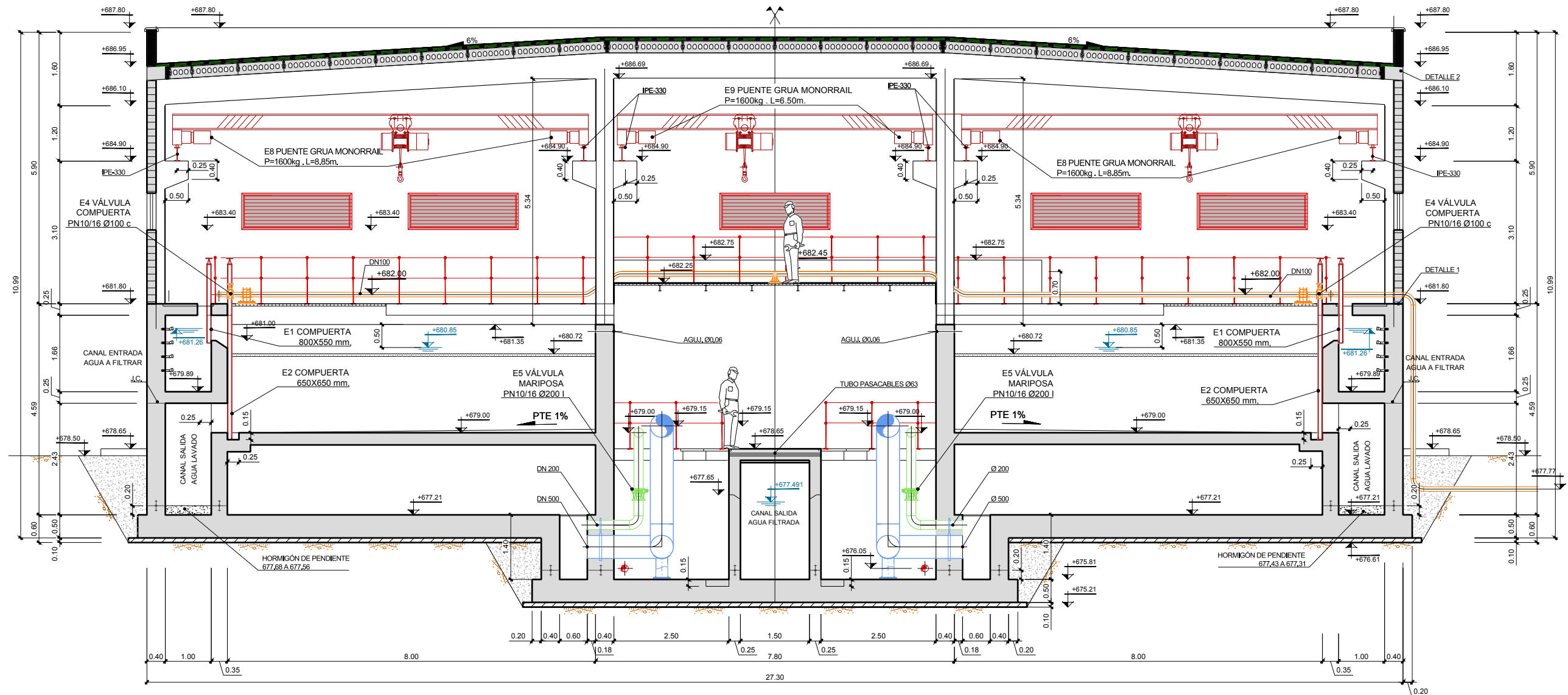
DIRECTOR DEL PROYECTO

VºBº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO

Nº DE PLANO

EM-LA 04

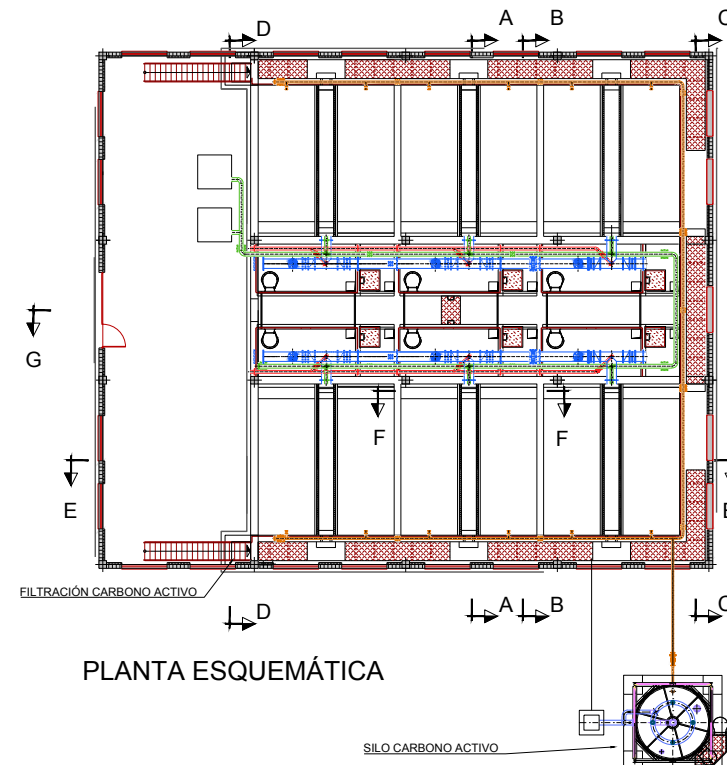
HOJA 1 DE 6

SECCIÓN A-A
ESCALA 1:50

NOTAS

- LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA AGUA DE LAVADO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 500 mm Y e=5 mm
- LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA AGUA DE LAVADO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 200 mm Y e=4 mm
- LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA VACIADO Y EXTRACCIÓN DE CARBÓN ACTIVO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 100 mm Y e=4 mm
- LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA VACIADO DE FILTROS DE CARBÓN ACTIVO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 150 mm Y e=4 mm
- VER DETALLES DE SOPORTES EN PLANO EM-LA04 HOJA 5-6 DE 6

LEYENDA EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS		
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
E1	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 800X550 mm, CARGA DE AGUA 0.80 m, ALTURA DE SUELO 0.90 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	6
E2	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 650X650 mm, CARGA DE AGUA 2.80 m, ALTURA DE SUELO 2.90 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	6
E3	VÁLVULA COMPUERTA BRIDAS PN10/16 Ø100 c	1
E4	VÁLVULA COMPUERTA BRIDAS PN10/16 Ø100 c	12
E5	VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA Y CARRETE DE DESMONTAJE PN 10 Ø200 I	6
E6	VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA Y CARRETE DE DESMONTAJE PN 10 Ø200 I	12
E7	GRUPO MOTORSOPLANTE DE ÉMBOLOS ROTATIVOS, PARA UN CAUDAL DE 1728 Nm ³ /h A 520 mbar DE PRESIÓN DIFERENCIAL	2
E8	PUENTE GRUA MONOCARRIL CON UNA CAPACIDAD DE ELEVACIÓN Y TRASLACIÓN DE 1.6 TONELADAS EN PÓRTICO DE 8850 mm	2
E9	PUENTE GRUA MONOCARRIL CON UNA CAPACIDAD DE ELEVACIÓN Y TRASLACIÓN DE 1.6 TONELADAS EN PÓRTICO DE 6500 mm	1
E10	HIDRANTE CON DOS BOCAS RACOR TIPO BARCELONA DN70 Y CARRETE DESMONTABLE DN100 PN-10	1
E11	SILLO DE 90 m ³ PARA ALMACENAMIENTO DE CARBÓN ACTIVO EN ACERO AL CARBONO CALIDAD S235JR	1
E12	VÁLVULA COMPUERTA BRIDAS PN10/16 Ø150 c	6



PLANTA ESQUEMÁTICA



PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN

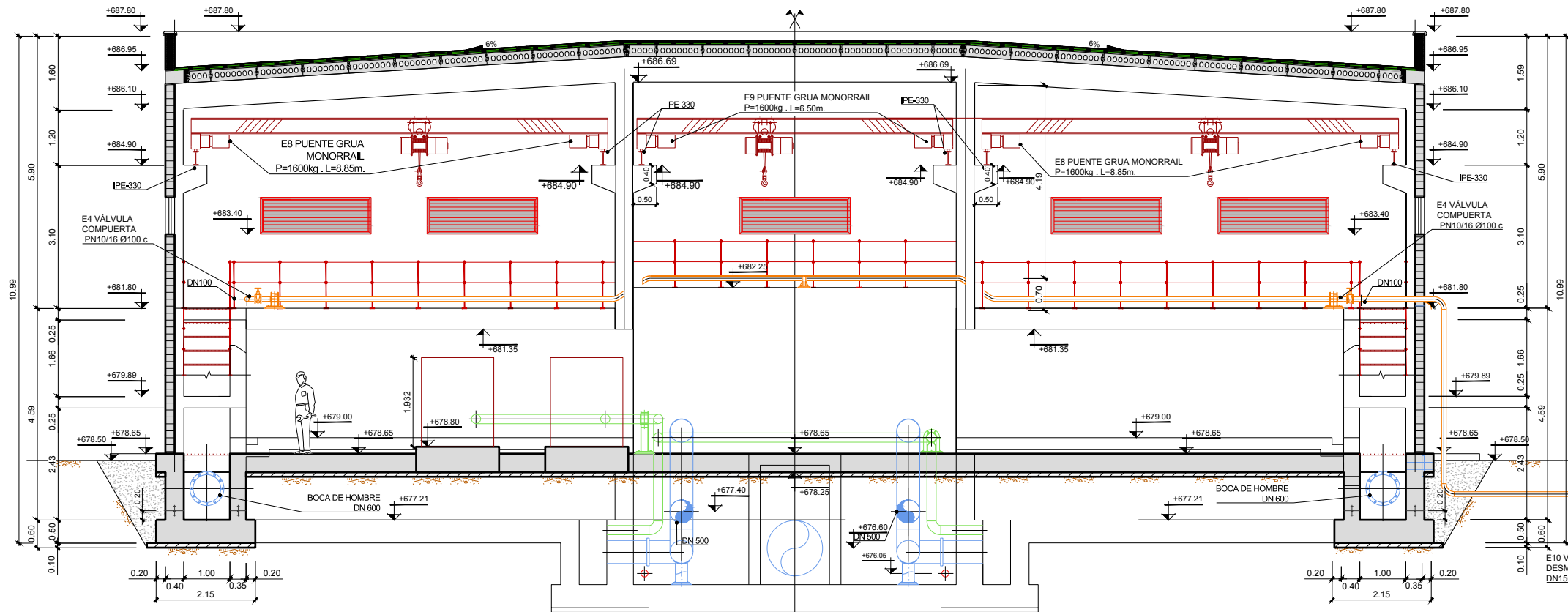
TÍTULO DEL PLANO: EQUIPOS MECÁNICOS FILTRACIÓN DE CARBÓN ACTIVO SECCIÓN A-A

FECHA: MARZO 2019 ELIPSE DE REFERENCIA DES DE PROYECCIÓN ESCALA: 1:50 0 1 2m N° DE PLANO EM-LA 04

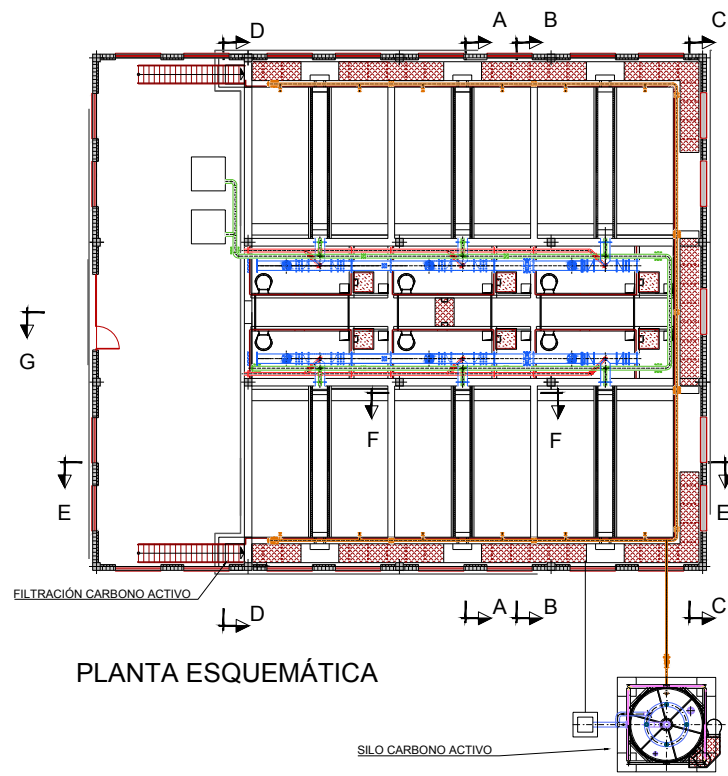
ASISTENCIA TÉCNICA: AUTOR DEL PROYECTO DIRECTOR DEL PROYECTO VPJ JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO

MILAGROS FIGUEROA TOLEDANO REBECA BARRIOS LARA MIRIAM FERNÁNDEZ LARA

HOJA 2 DE 6



SECCIÓN D-D
ESCALA 1:60



PLANTA ESQUEMÁTICA

NOTAS

1. LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA AGUA DE LAVADO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 500 mm Y e=5 mm
2. LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA AIRE DE LAVADO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 200 mm Y e=4 mm
3. LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA VACIADO Y EXTRACCIÓN DE CARBÓN ACTIVO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 100 mm Y e=4 mm
4. LA TUBERÍA DE INSTALACIÓN AÉREA PARA VACIADO DE FILTROS DE CARBÓN ACTIVO ES DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L DN 150 mm Y e=4 mm
5. VER DETALLES DE SOPORTES EN PLANO EM-LA04 HOJA 5-6 DE 6

LEYENDA EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS		
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
E1	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 800X550 mm, CARGA DE AGUA 0.80 m, ALTURA DE SUELO 0.90 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	6
E2	COMPUERTA MURAL MOTORIZADA PARA HUECO DE 650X650 mm, CARGA DE AGUA 2.80 m, ALTURA DE SUELO 2.90 m, DE ACCIONAMIENTO MOTORIZADO Y CONSTRUIDA EN ACERO INOXIDABLE AISI-316 L	6
E3	VÁLVULA COMPUERTA BRIDAS PN10/16 Ø100 c	1
E4	VÁLVULA COMPUERTA BRIDAS PN10/16 Ø100 c	12
E5	VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA Y CARRETE DE DESMONTAJE PN 10 Ø200 I	6
E6	VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA Y CARRETE DE DESMONTAJE PN 10 Ø500 I	12
E7	GRUPO MOTORSOPLANTE DE ÉMBOLOS ROTATIVOS, PARA UN CAUDAL DE 1728 Nm3/h A 520 mbar DE PRESIÓN DIFERENCIAL	2
E8	PUENTE GRÚA MONOCARRIL CON UNA CAPACIDAD DE ELEVACIÓN Y TRASLACIÓN DE 1.6 TONELADAS EN PÓRTICO DE 8850 mm	2
E9	PUENTE GRÚA MONOCARRIL CON UNA CAPACIDAD DE ELEVACIÓN Y TRASLACIÓN DE 1.6 TONELADAS EN PÓRTICO DE 6500 mm	1
E10	HIDRANTE CON DOS BOCAS RACOR TIPO BARCELONA DN70 Y CARRETE DESMONTABLE DN100 PN-10	1
E11	SILO DE 90 m3 PARA ALMACENAMIENTO DE CARBÓN ACTIVO EN ACERO AL CARBONO CALIDAD S235JR	1
E12	VÁLVULA COMPUERTA BRIDAS PN10/16 Ø150 c	6

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN

TÍTULO DEL PLANO:

EQUIPOS MECÁNICOS
FILTRACIÓN DE CARBÓN ACTIVO
SECCIÓN D-D

FECHA: MARZO 2019

ELIPSE DE REFERENCIA GIS 80 PROYECCIÓN: ORIGINAL LINEAL

ESCALA: 1:60

Nº DE PLANO: EM-LA 04

ASISTENCIA TÉCNICA: ACCIONA

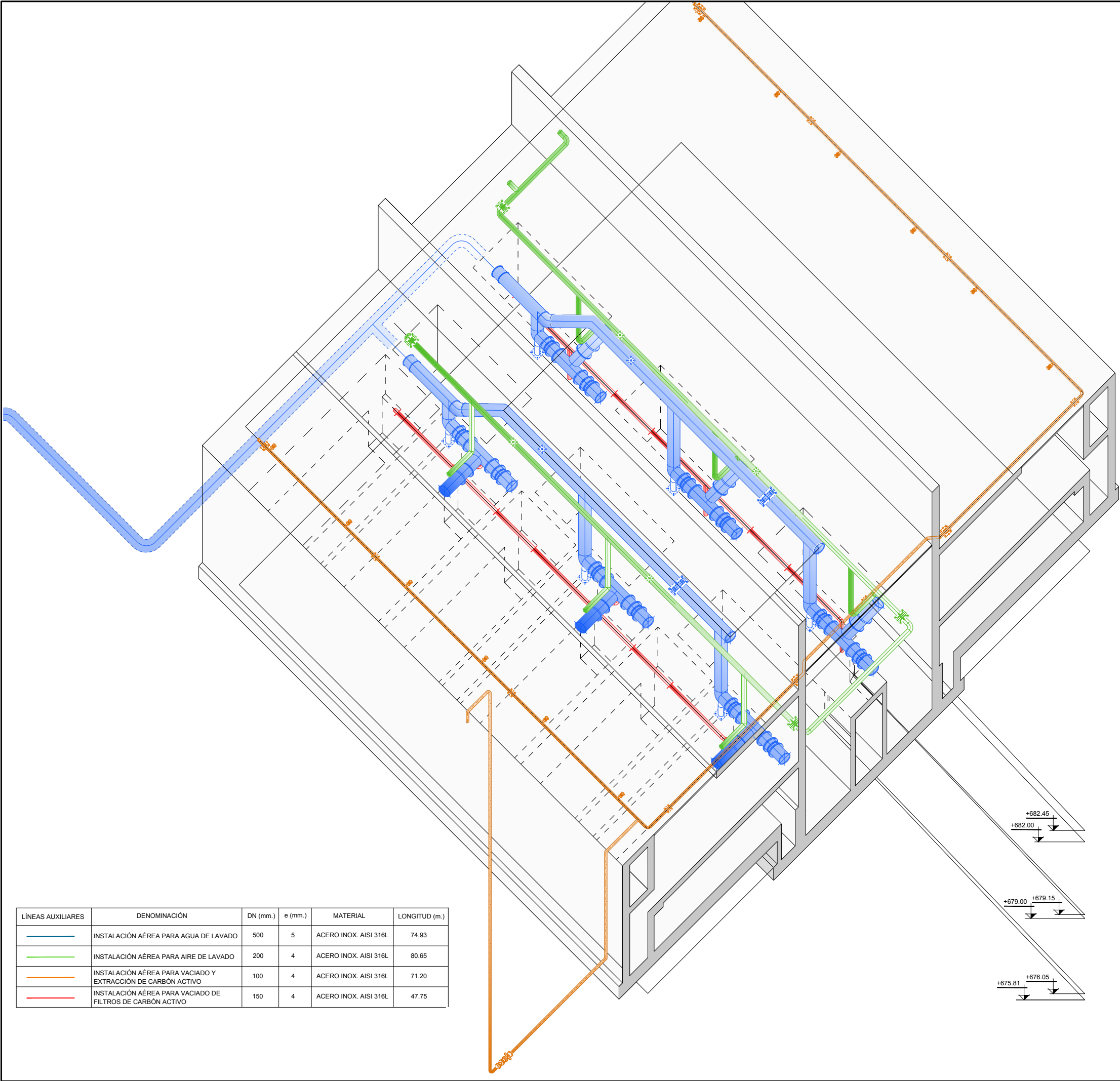
AUTOR DEL PROYECTO: MILAGROS FIGUERA TOLEDANO

DIRECCIÓN DEL PROYECTO: REBECCA BARRIOS LARA

VºBº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO: MIRIAM FERNÁNDEZ LARA

HOJA 3 DE 6

[D:\BIM\PROYECTOS\PRESENTACION\INFORMES\ [P:\VOCES\TODOS\LA_CIVIL_EST\TRATAMIENTO\05PLANOS\02_ETAP_GRIÑON\2019] [EM-LA_04.dwg] [25/03/2019]



LÍNEAS AUXILIARES	DENOMINACIÓN	DN (mm.)	e (mm.)	MATERIAL	LONGITUD (m.)
—	INSTALACIÓN AÉREA PARA AGUA DE LAVADO	500	5	ACERO INOX. AISI 316L	74.93
—	INSTALACIÓN AÉREA PARA AIRE DE LAVADO	200	4	ACERO INOX. AISI 316L	80.65
—	INSTALACIÓN AÉREA PARA VACIADO Y EXTRACCIÓN DE CARBÓN ACTIVO	100	4	ACERO INOX. AISI 316L	71.20
—	INSTALACIÓN AÉREA PARA VACIADO DE FILTROS DE CARBÓN ACTIVO	150	4	ACERO INOX. AISI 316L	47.75

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN

TÍTULO DEL PLANO:

EQUIPOS MECÁNICOS
FILTRACIÓN DE CARBÓN ACTIVO
INSTALACIONES AÉREAS

FECHA:
MARZO 2019

ELIPSOIDE DE REFERENCIA GRS 80 PROYECCIÓN
UTM PUNTO DE ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL
MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALCANTARA

ESCALA:
ORIGINAL LINEAL
1:75 0 1.5 3m.

Nº DE PLANO
EM-LA 04

ASISTENCIA TÉCNICA:

AUTOR DEL PROYECTO:
MILAGROS FIGUEROA TOLEDANO

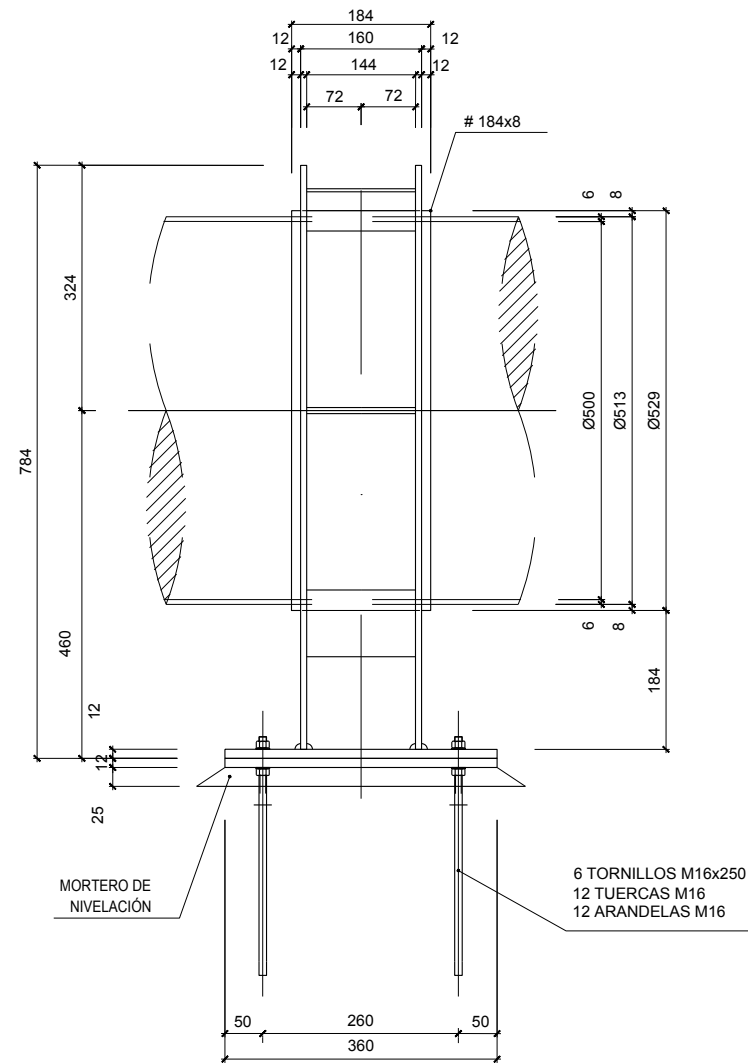
DIRECCIÓN DEL PROYECTO:
REBECA BARRIUSO LARA

VºBº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO:
MIRIAM FERNÁNDEZ LARA

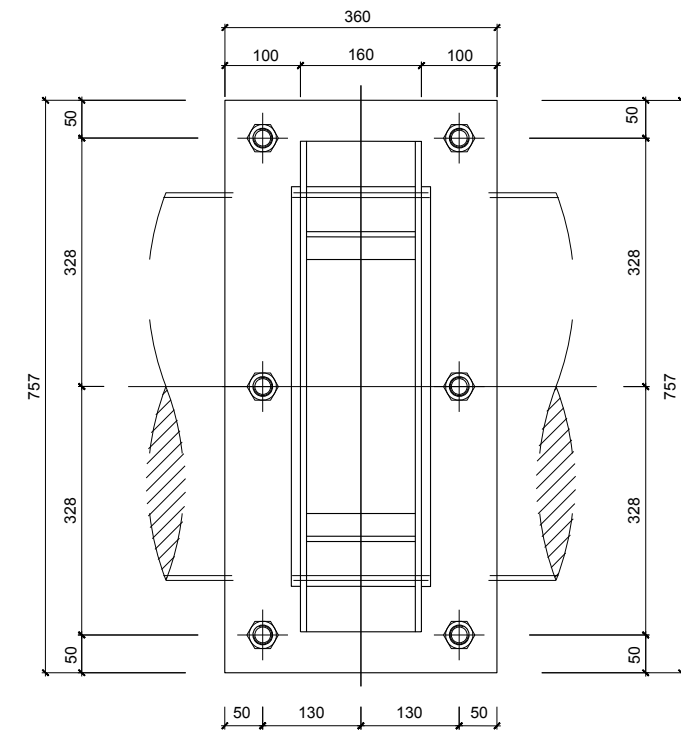
HOJA 4 DE 6

Soporte Tipo A DN 500

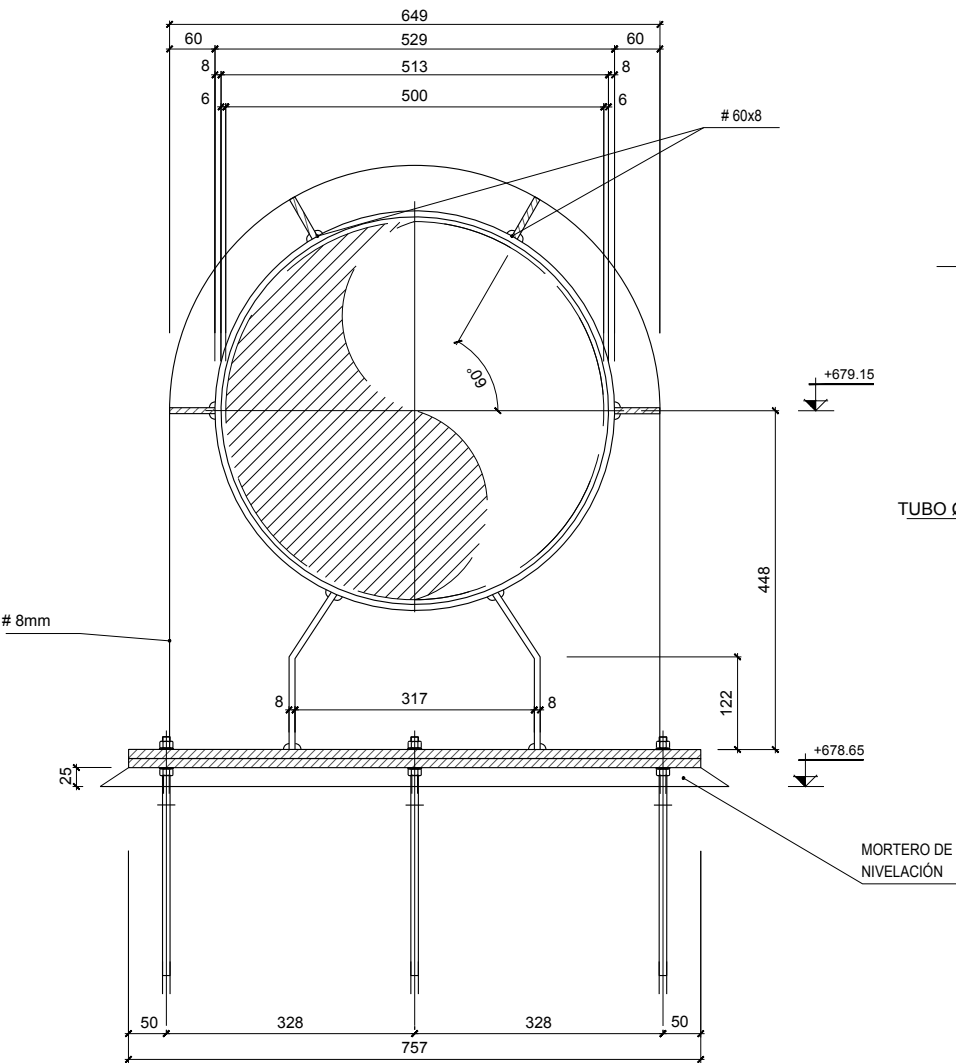
E=1:5 (Cotas en mm.)
Nº DE UNIDADES = 2



VISTA LATERAL



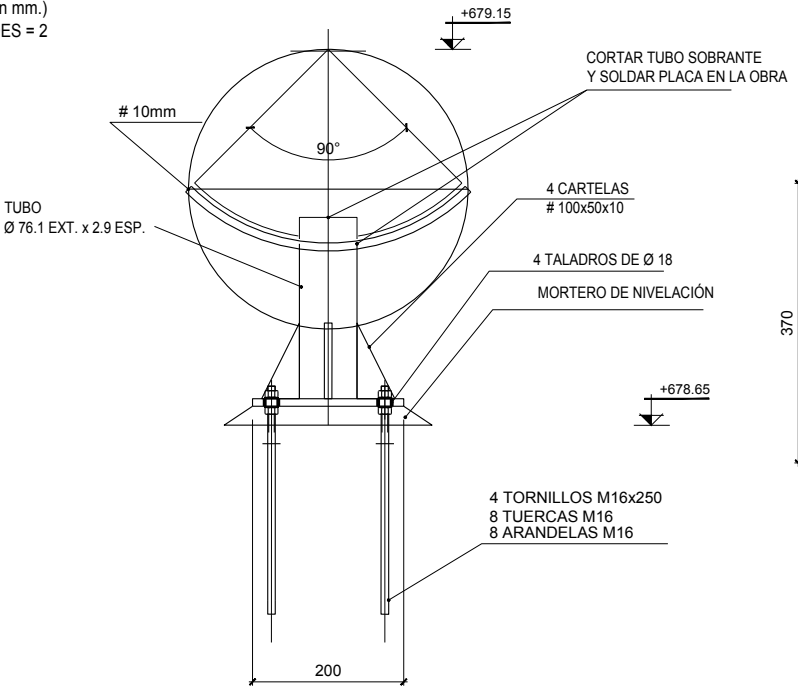
PLANTA



ALZADO

Soporte Tipo B DN 500

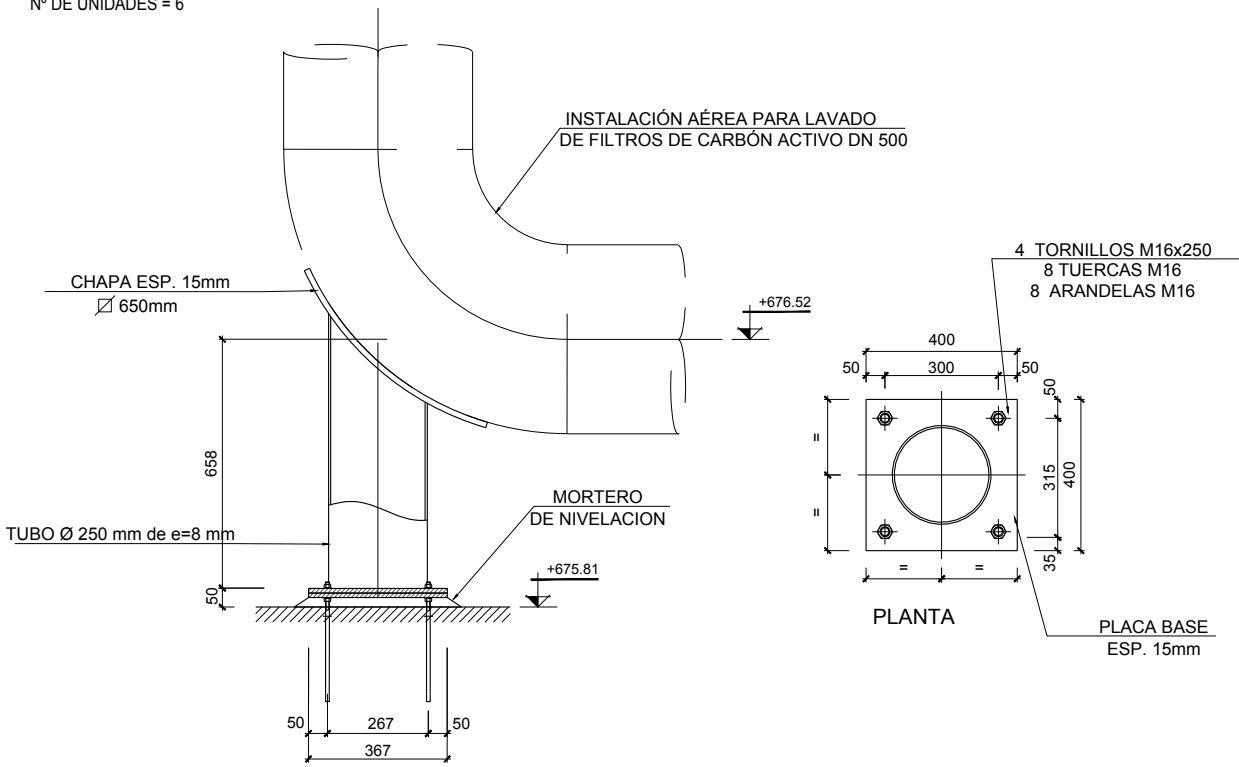
E=1:5 (Cotas en mm.)
Nº DE UNIDADES = 2



ALZADO

Soporte Tipo C DN 500

E=1:10 (Cotas en mm.)
Nº DE UNIDADES = 6

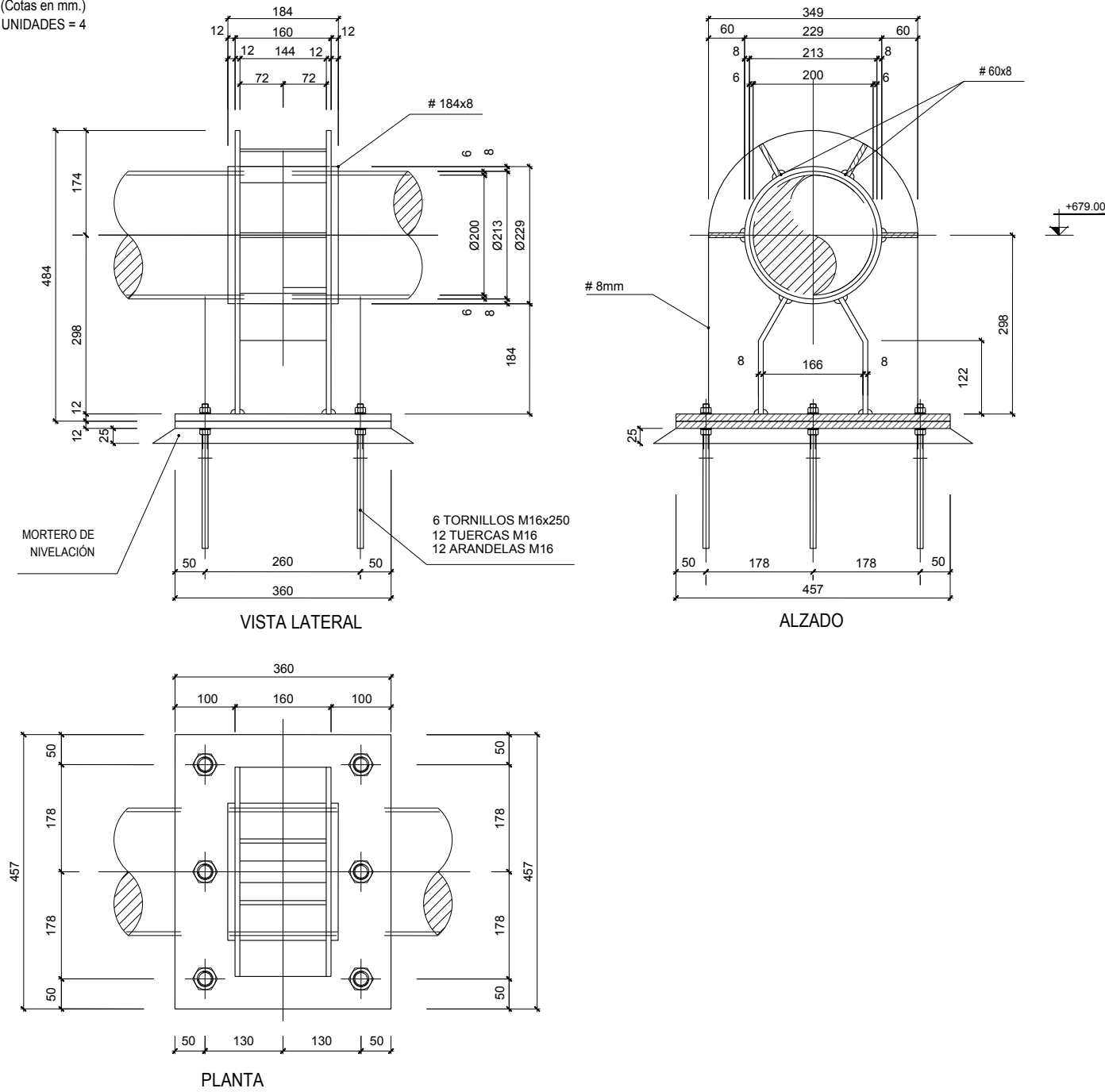


ALZADO

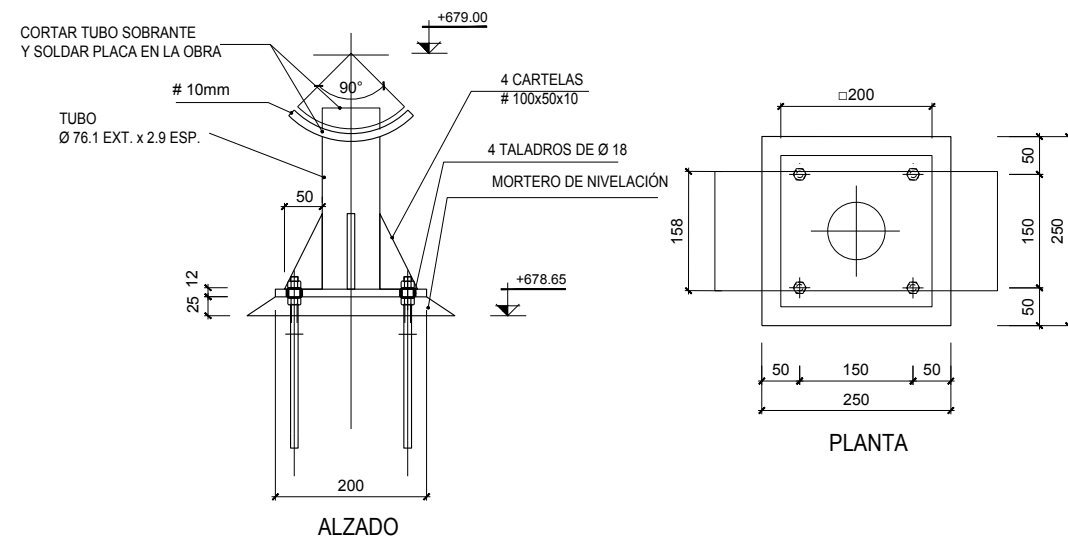
PLANTA

NOTA:
LAS CHAPAS, TUBOS Y PERNOS EN SOPORTES SON DE ACEROS INOXIDABLE AISI 316L

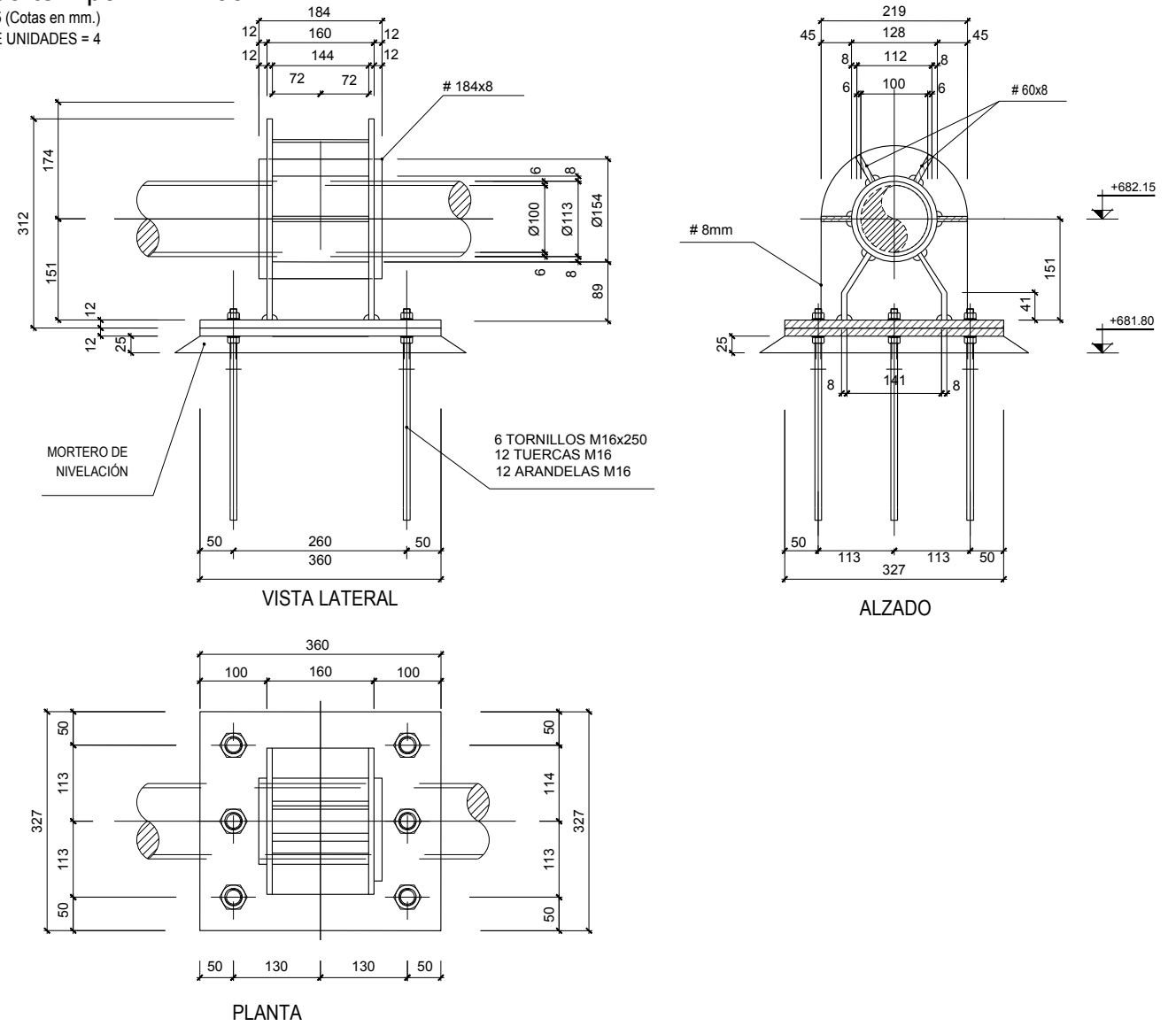
Soporte Tipo D DN 200

E=1:5 (Cotas en mm.)
Nº DE UNIDADES = 4

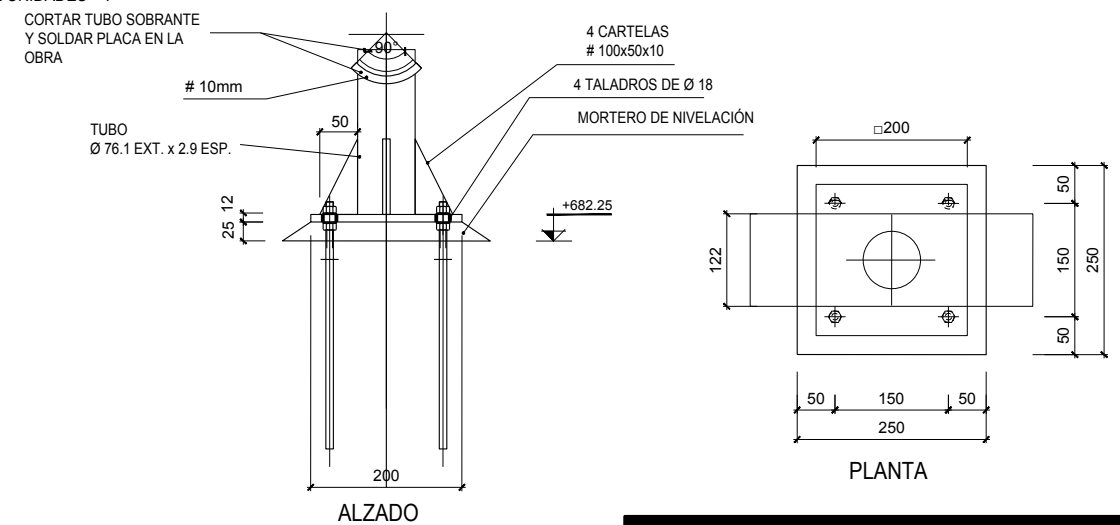
Soporte Tipo E DN 200

E=1:5 (Cotas en mm.)
Nº DE UNIDADES = 4

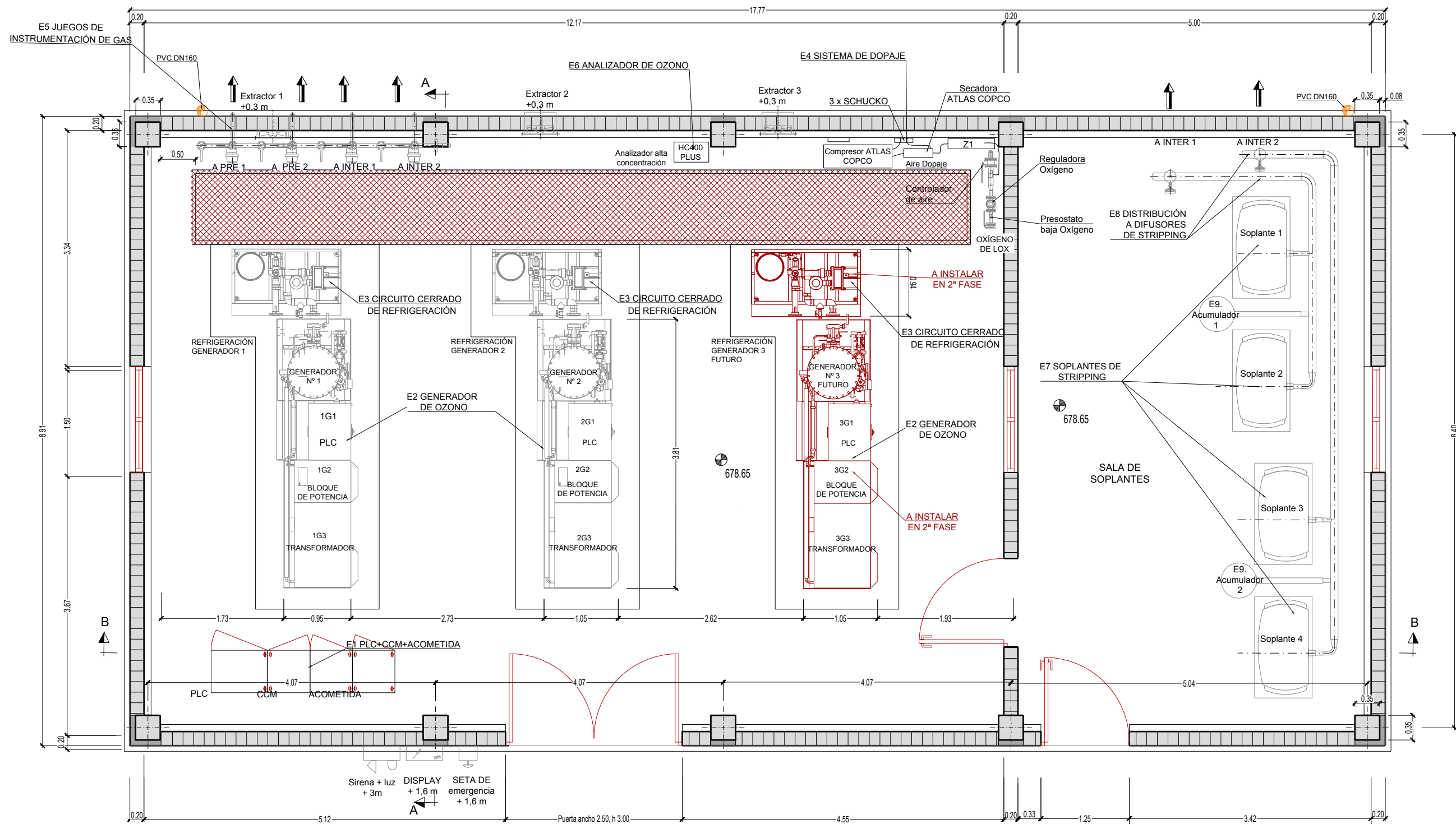
Soporte Tipo F DN 100

E=1:5 (Cotas en mm.)
Nº DE UNIDADES = 4

Soporte Tipo G DN 100

E=1:5 (Cotas en mm.)
Nº DE UNIDADES = 7

14/05/2019 5:13 [B:\M-1\PROYECTOS\PROYECTO\05 PLANOS\02 ETAP GRUPO\2019] [EM-LA 05.dwg] [22/03/2019] [P:\V00316001\AL_CIVIL_EST\TRATAMIENTO\05 PLANOS\02 ETAP GRUPO\2019] [B:\M-1\PROYECTOS\PROYECTO\05 PLANOS\02 ETAP GRUPO\2019] [P:\V00316001\AL_CIVIL_EST\TRATAMIENTO\05 PLANOS\02 ETAP GRUPO\2019]



PLANTA
ESCALA 1:30

LEYENDA EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS		
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
E1	PLC+CCM+ACOMETIDA	1
E2	GENERADOR DE OZONO CON UNA PRODUCCIÓN DE 7002 G/HORA A UNA CONCENTRACIÓN DEL 10% Y TEMPERATURA DE 20 °C, UNIDAD DE SUMINISTRO DE POTENCIA, CONVERTIDOR DE FRECUENCIA Y TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE 66 KW.	2
E3	CIRCUITO CERRADO DE REFRIGERACIÓN CON BOMBA DE 2 KW	2
E4	SISTEMA DE DOPAJE (COMPRESOR + SECADOR + DRENAJE DE CONDENSADOS + CONTROL DE AIRE)	1
E5	JUEGOS DE INSTRUMENTACIÓN DE GAS AUTOMÁTICA A PRE Y POSTOZONIZACIÓN	4
E6	ANALIZADOR DE OZONO ALTA CONCENTRACIÓN EN COLECTOR DE OZONO	1
E7	SOPLANTES PARA SISTEMA DE STRIPPING ROTATIVO DE PALETAS. CAUDAL EFECTIVO DE 710 l/m A 10 bar. MOTOR DE 5,5kW	4
E8	DISTRIBUCIÓN A DIFUSORES DE STRIPPING EN PRE-OZONIZACIÓN	2
E9	DEPÓSITO ACUMULADOR DE AIRE COMPRIMIDO DE 300l.	2

NOTAS

1. DE LOS GRUPOS E2 Y E3 SE INSTALARÁN EN PRIMERA FASE 2 GRUPOS, PARA EL FUNCIONAMIENTO DE UN GRUPO DE MANERA SIMULTÁNEA Y UNO DE ELLOS EN RESERVA.

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS DE TRATAMIENTO DE AFINO Y MEJORAS DE LA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE GRIÑÓN

TÍTULO DEL PLANO:

EQUIPOS MECÁNICOS
EDIFICIO DE GENERACIÓN DE OZONO
PLANTA

FECHA: MARZO 2019

ELIPSE DE REFERENCIA SIG NO PROTECCIÓN
UTM PUNTO DE ALTITUDES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MEDITERRANEO EN ALICANTE

ESCALA: 1:30
ORIGINAL LINEAT

ASISTENCIA TÉCNICA: acciona

AUTOR DEL PROYECTO: MILAGROS FIGUEROA TOLEDANO

DIRECTOR DEL PROYECTO: REBECA BARRIOSO LARA

JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE ABASTECIMIENTO: MIRIAM FERNÁNDEZ LARA

Nº DE PLANO: EM-LA 05

HOJA 1 DE 3