

## **DOCUMENTO II: PLANOS**

- **TITULO:**  
PROYECTO DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD DE ESTACIÓN DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)
- **EMPLAZAMIENTO:**  
PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)
- **TERMINO MUNICIPAL:**  
BEGONTE
- **PROVINCIA:**  
LUGO
- **PROMOTOR / PETICIONARIO:**  
CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.  
CIF: B27307180  
SANTA LEOCADIA (BARRIO DE CRUZ) S/N  
C.P.: 27258, CASTRO DE REY  
LUGO  
  
REPRESENTADA POR: ANGELINES LÓPEZ VIÁN  
NIF: 76570519T
- **AUTOR DEL PROYECTO:**  
MANUEL BÓVEDA GONZÁLEZ  
NIF: 47361969R  
INGENIERO INDUSTRIAL  
COLEGIADO Nº 2386 DEL ICOIIG
- **CONSULTING:**  
SGI CONSULTORES S.L.  
CIF: B15239064  
C/ CARLOS MARTÍNEZ BARBEITO, Nº 6, 7º D  
C.P.: 15009 A CORUÑA  
TELF.: 981135834 / FAX: 981969542



**COIIG**

Nº 20212085

19/07/2021

## **DOCUMENTO II: ÍNDICE DE PLANOS**

- 1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.**
  - 1.1. SITUACIÓN RESPECTO AL PARQUE EMPRESARIAL.**
- 2. TOPOGRAFÍA ACTUAL.**
  - 2.1. PERFILES TOPOGRÁFICOS ACTUALES.**
- 3. IMPLANTACIÓN GENERAL.**
  - 3.1. COTAS GENERALES DE LA E.S.**
- 4. CIRCULACIÓN Y SEÑALIZACIÓN.**
- 5. PAVIMENTACIÓN Y PENDIENTES.**
  - 5.1. PERFILES TOPOGRÁFICOS MODIFICADOS.**
  - 5.2. SECCIONES TRANSVERSALES Y LONGITUDINAL. ALZADOS.**
- 6. SANEAMIENTO Y DRENAJE GENERAL.**
  - 6.1. DETALLES DE SANEAMIENTO.**
  - 6.2. CUBIERTA DE MARQUESINA Y EDIFICIO.**
- 7. RED DE AGUA EXTERIOR Y CONTRA INCENDIOS.**
- 8. CANALIZACIONES ELÉCTRICAS, DE SONDAS Y ALUMBRADO EXTERIOR. SEGURIDAD EXTERIOR.**
  - 8.1. ESQUEMA UNIFILAR ELÉCTRICO.**
- 9. RED GENERAL DE PUESTA A TIERRA.**
- 10. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.**
- 11. INSTALACIÓN MECÁNICA. CARGAS, VENTILACIÓN, Y RECUPERACIÓN DE VAPORES.**
  - 11.1. INSTALACIÓN MECÁNICA. ASPIRACIONES DE COMBUSTIBLE E IMPULSIÓN DE ADBLUE. INSTALACIÓN DE GLP.**
  - 11.2. DETALLES INSTALACIÓN MECÁNICA.**
  - 11.3. ESQUEMA ISOMÉTRICO. RECUPERACIÓN DE VAPORES.**
  - 11.4. IMPLANTACIÓN DE TANQUE.**
- 12. DISTANCIAS DE SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN DE GLP.**
  - 12.1. IMPLANTACIÓN DE DEPÓSITO DE GLP. PLANTA, ALZADOS Y DETALLES.**
- 13. CLASIFICACIÓN DE ÁREAS MI-IP04.**
  - 13.1. CLASIFICACIÓN DE ÁREAS PARA GLP (UNE 60250:2008 Y UNE 60630:2017)**
- 14. CUBETO DE HORMIGÓN ARMADO PARA TANQUE DE COMBUSTIBLE.**
  - 14.1. MARQUESINA. CIMENTACIÓN Y DETALLES.**
  - 14.2. MARQUESINA. PLANTA, SECCIONES Y DETALLES.**
  - 14.3. MONOLITO. CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA Y ALZADOS.**
- 15. EDIFICIO AUXILIAR DE LA E.S.: COTAS Y SANEAMIENTO.**
  - 15.1. EDIFICIO AUXILIAR DE LA E.S.: FONTANERÍA, ELECTRICIDAD, ALUMBRADO, SEGURIDAD Y TECHOS.**
  - 15.2. EDIFICIO AUXILIAR DE LA E.S: EVACUACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.**
  - 15.3. EDIFICIO AUXILIAR DE LA E.S: CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.**
  - 15.4. EDIFICIO AUXILIAR DE LA E.S.: CARPINTERÍA Y ALBAÑILERÍA.**




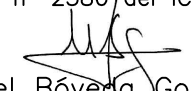
SITUACION  
E:1/225.000

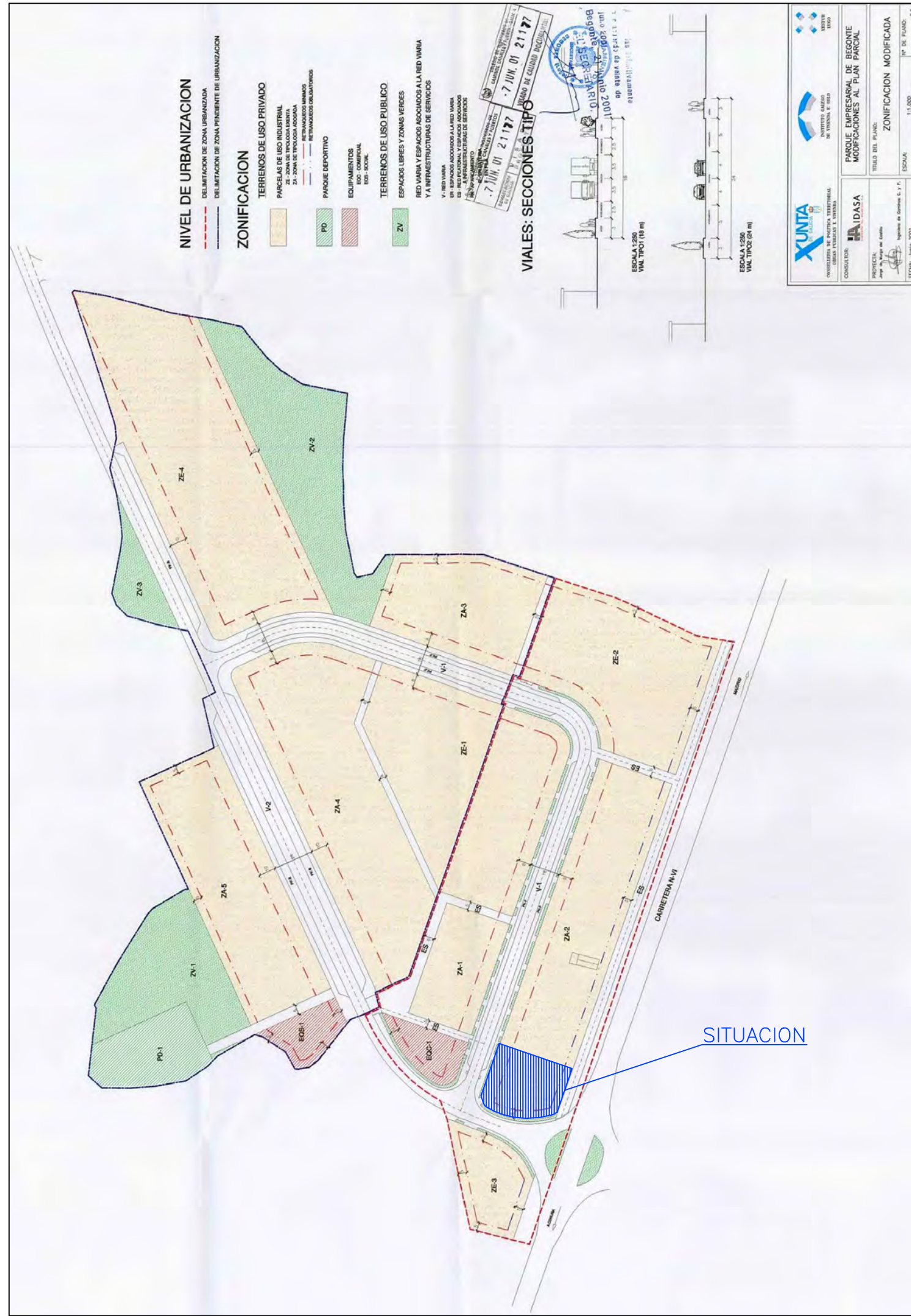
EMPLAZAMIENTO E:1/4.000	COORDENADAS DATUM: ETRS89
⊕ PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)	HUSO UTM: 29 X: 629221.00 m Y: 4785132.00 m



4.779.200  
4.779.100  
4.779.000  
605.700 605.800 605.900 606.000 606.100 606.200

EMPLAZAMIENTO  
E:1/4.000

 <b>SGI CONSULTORES S.L.</b> Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:	CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.	
	PROYECTADO/COMPROBADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA E. BOVEDA
	DIBUJADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA
	CODIGO	JUNIO 2021	SGI.21/009
ESCALAS:	PROYECTO:	<b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>	
1/225.000 1/4.000	PLANO:	<b>SITUACION Y EMPLAZAMIENTO</b>	
		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG  Fdo: Manuel Bóveda González	
		Nº PLANO	<b>1</b>



**CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE**  
 Referencia catastral: 6294801PH0769S0001WZ

**PARCELA**  
 Superficie gráfica: 1.674 m<sup>2</sup>  
 Participación del inmueble: 100,00 %  
 Tipo: Suelo sin edificar

**DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE**  
 Localización: TN PARQUE EMPRESARIAL Suelo PARCELA 2-1ª FASE 27373 BEGONTE (LUGO)  
 Clase: URBANO  
 Uso principal: Suelo sin edif.  
 Superficie construida:  
 Año construcción:

Este documento electrónico contiene anexos con las coordenadas UTM de los vértices de la parcela y los datos de la certificación.  
 606.100 Coordenada UTM Hueso 29 ETRS89  
 Límite de construcciones  
 Hidrografía y aguas  
 Límite de parcela  
 Límite de manzana

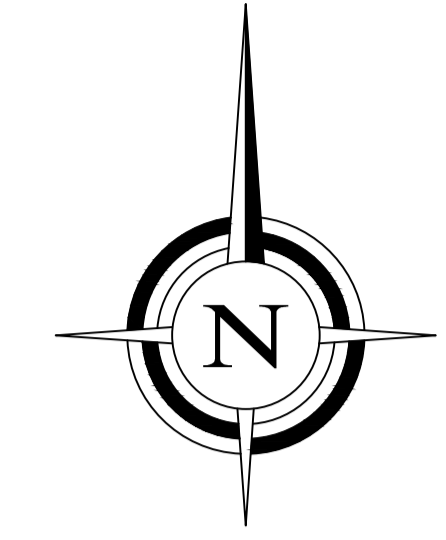
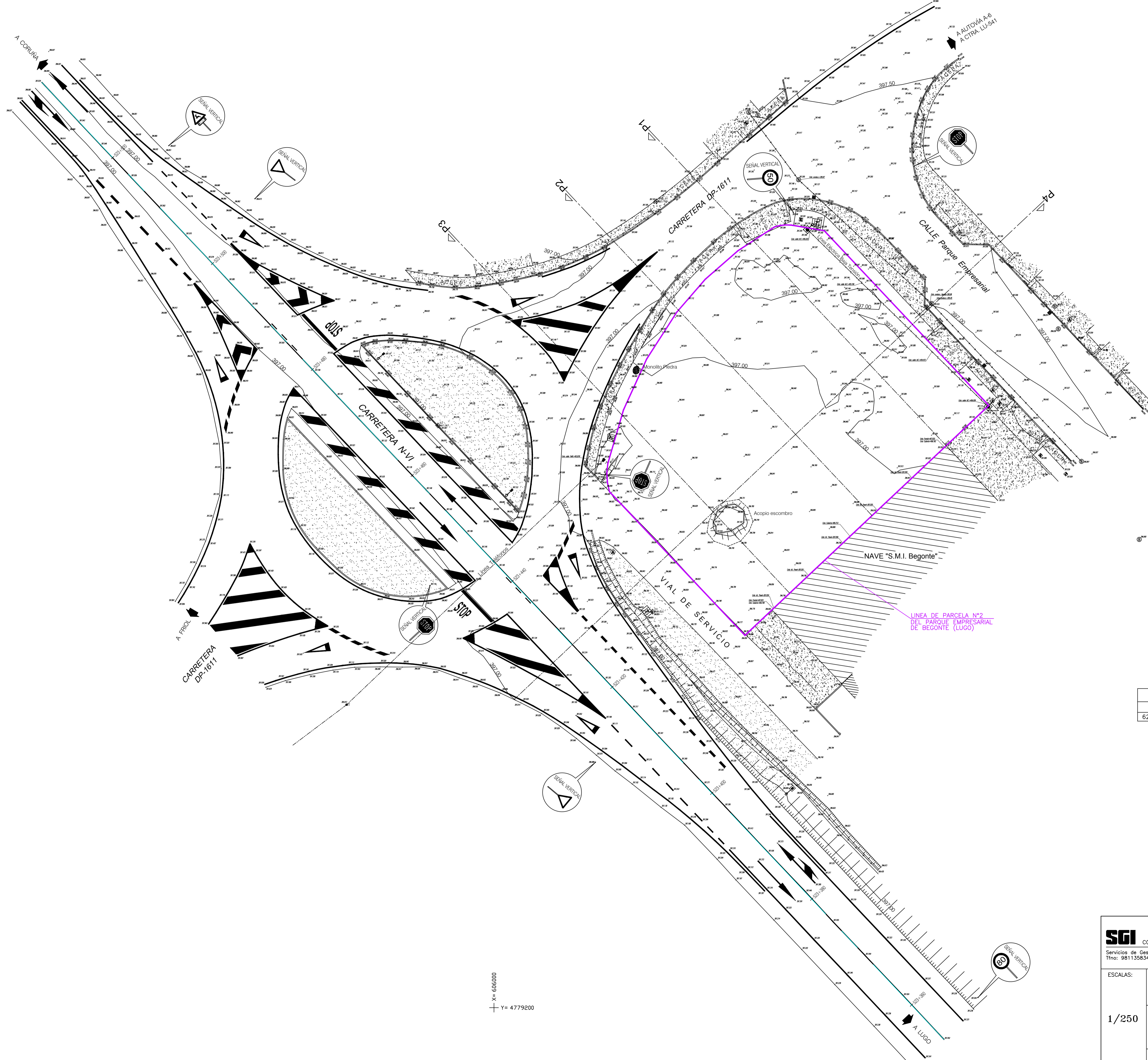
Escala: 1:10.000

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Marques, 13 de Octubre de 2020

ICOIIG  
 Nº 20212085  
 19/07/2021

 SGI CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR: <b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		FECHA	NOMBRE
	PROYECTADO/COMPROBADO	JUNIO 2021	JUNIO 2021	M. BOVEDA E. BOVEDA
	DIBUJADO	JUNIO 2021	JUNIO 2021	M. BOVEDA
	CODIGO	JUNIO 2021	JUNIO 2021	SGI.21/009
ESCALAS:	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA N° 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>			
S/E	PLANO: <b>SITUACION RESPECTO AL PARQUE EMPRESARIAL</b>	El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG  Fdo: Manuel Bóveda González		
Nº PLANO		1.1		

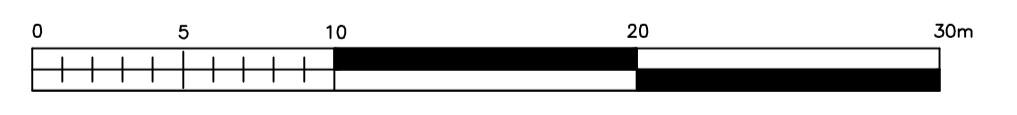


X= 606100  
Y= 4779300

X= 606000  
Y= 4779200

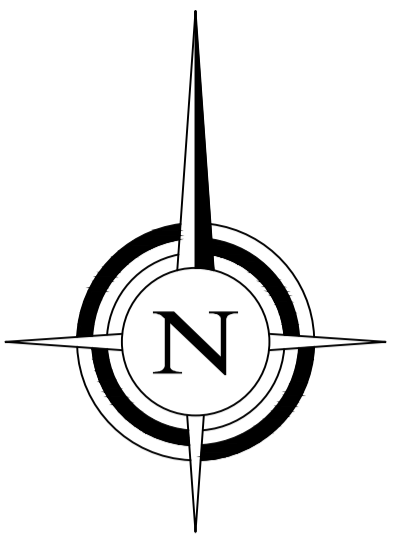
CUADRO DE REFERENCIAS CATASTRALES	
REFERENCIA CATASTRAL	SUPERFICIE (m2)
6294801PH0769S0001WZ	1674.00

LEYENDA	
	POZO SANIAMIENTO.
	POZO AGUA POTABLE.
	ARQUETA AGUA POTABLE.
	ARQUETA ELECTRICIDAD.
	POSTE ALUMBRADO.
	POSTES TELÉFONOS.
	ARQUETA TELECOMUNIC.
	TALUEBA - SALVACUNETAS.
	REJILLA SUMIDERO.
	ESTACIÓN TOPOGRÁFICA.

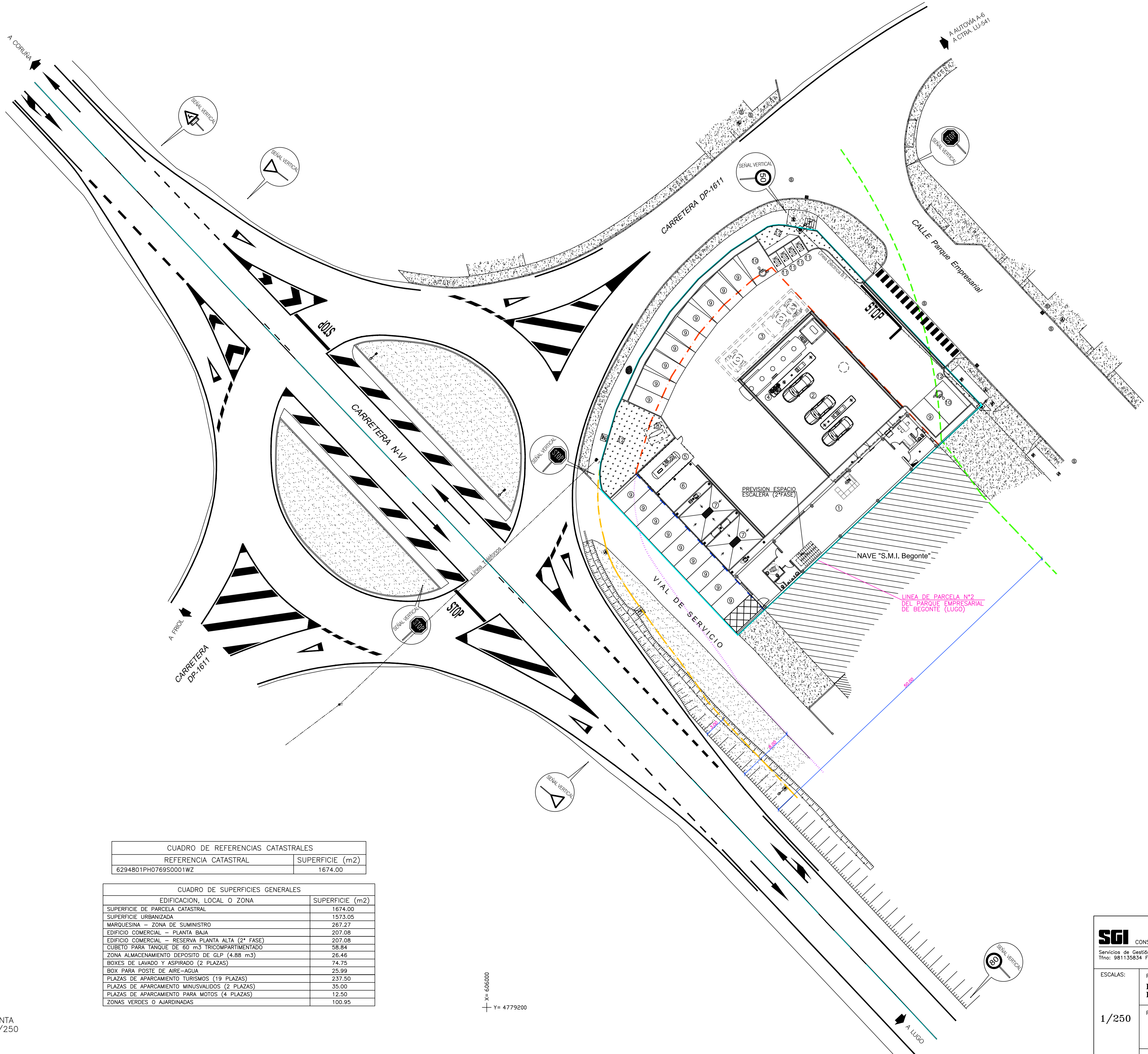


<b>SGI</b> CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:	CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.	FECHA:	JUNIO 2021	NOMBRE:	M. BOVEDA
	PROYECTADO/COMPROBADO:	JUNIO 2021	E. BOVEDA	DIBUJADO:	JUNIO 2021	M. BOVEDA
ESCALAS:	PROYECTO:	PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)				
1/250	PLANO:	TOPOGRAFIA ACTUAL	El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIG Fdo: Manuel Bóveda González			
	Nº PLANO		2			





X= 606100  
Y= 4779300



**LEYENDA**

- ① EDIFICIO AUXILIAR COMERCIAL
- ② MARQUESINA DE ZONA DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE
- ③ TANQUE DE COMBUSTIBLE Y ADBLUE COMPARTIMENTADO
- ④ VENTOS Y BOCAS DE DESCARGA COMBUSTIBLE/ADBLUE
- ⑤ DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO DE GLP
- ⑥ BOX PARA POSTE DE AIRE-AGUA
- ⑦ BOX DE LAVADO Y ASPIRADO
- ⑧ MONOLITO
- ⑨ APARCAMIENTO TURISMOS
- ⑩ APARCAMIENTO MINUSVALIDOS
- ⑪ APARCAMIENTO MOTOS
- ⑫ ZONAS VERDES O AJARDINADAS
- LINEA DE DOMINIO PUBLICO (3 m)
- LINEA DE SERVIDUMBRE (8 m)
- LINEA DE AFECCION MITMA (50 m)
- LINEA DE RETRANQUEO MÍNIMO PLAN PARCIAL
- LINEA DE RETRANQUEO OBLIGATORIO PLAN PARCIAL

**LEYENDA**

- ⊕ POZO SANEAMIENTO.
- ⊕ POZO AGUA POTABLE.
- ⊕ ARQUETA AGUA POTABLE.
- ⊕ ARQUETA ELECTRICIDAD.
- ⊕ POSTE ALUMBRADO.
- ⊕ POSTES TELÉFONOS.
- ⊕ ARQUETA TELECOMUNIC.
- ⊕ TAJEA - SALVACUNETAS.
- ⊕ REJILLA SUMIDERO.

**CUADRO DE REFERENCIAS CATASTRALES**

REFERENCIA CATASTRAL	SUPERFICIE (m2)
6294801PH0769S0001WZ	1674.00

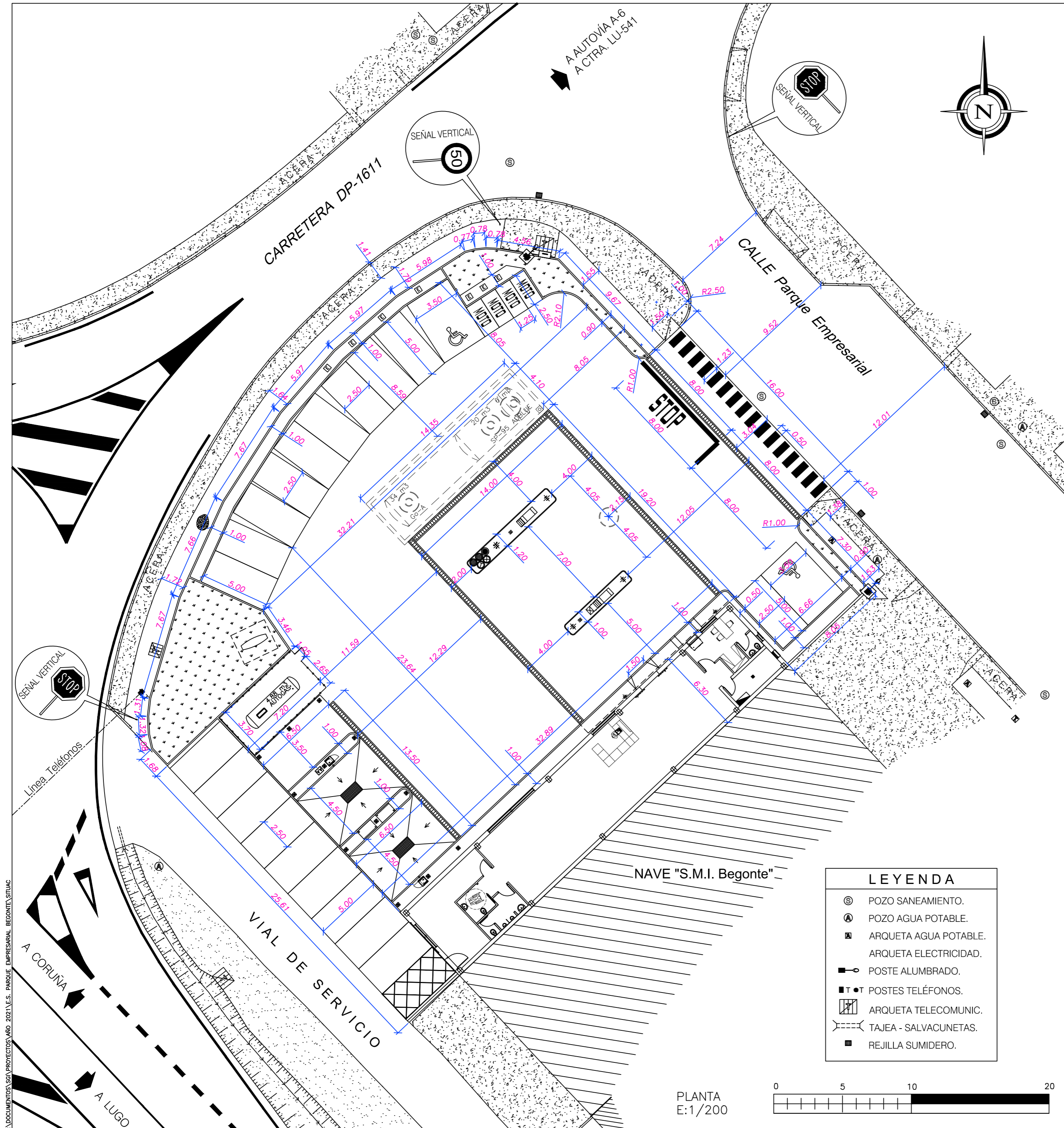
**CUADRO DE SUPERFICIES GENERALES**

EDIFICACION, LOCAL O ZONA	SUPERFICIE (m2)
SUPERFICIE DE PARCELA CATASTRAL	1674.00
SUPERFICIE URBANIZADA	1573.05
MARQUESINA - ZONA DE SUMINISTRO	267.27
EDIFICIO COMERCIAL - PLANTA BAJA	207.08
EDIFICIO COMERCIAL - RESERVA PLANTA ALTA (2ª FASE)	207.08
CUBETO PARA TANQUE DE 60 m3 TRICOMPARTIMENTADO	58.84
ZONA ALMACENAMIENTO DEPOSITO DE GLP (4.88 m3)	26.46
BOXES DE LAVADO Y ASPIRADO (2 PLAZAS)	74.75
BOX PARA POSTE DE AIRE-AGUA	25.99
PLAZAS DE APARCAMIENTO TURISMOS (19 PLAZAS)	237.50
PLAZAS DE APARCAMIENTO MINUSVALIDOS (2 PLAZAS)	35.00
PLAZAS DE APARCAMIENTO PARA MOTOS (4 PLAZAS)	12.50
ZONAS VERDES O AJARDINADAS	100.95

X= 606000  
Y= 4779200



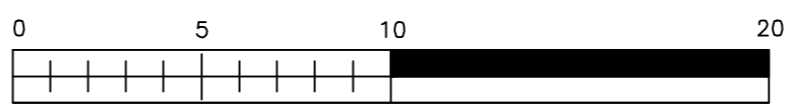
<p><b>SGI</b> CONSULTORES S.L.</p> <p>Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542</p>	<p>PROMOTOR:</p> <p><b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b></p>		<p>FECHA:</p> <p>JUNIO 2021</p>	<p>NOMBRE:</p> <p>M. BOVEDA</p>
	<p>PROYECTO:</p> <p><b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b></p>		<p>PROYECTADO/COMPROBADO:</p> <p>JUNIO 2021</p>	<p>M. BOVEDA</p>
<p>ESCALAS:</p> <p>1/250</p>	<p>PLANO:</p> <p><b>IMPLANTACION GENERAL</b></p>		<p>El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIG</p> <p>Fdo: Manuel Bóveda González</p>	
<p>Nº PLANO</p>			<p>3</p>	



**LEYENDA**

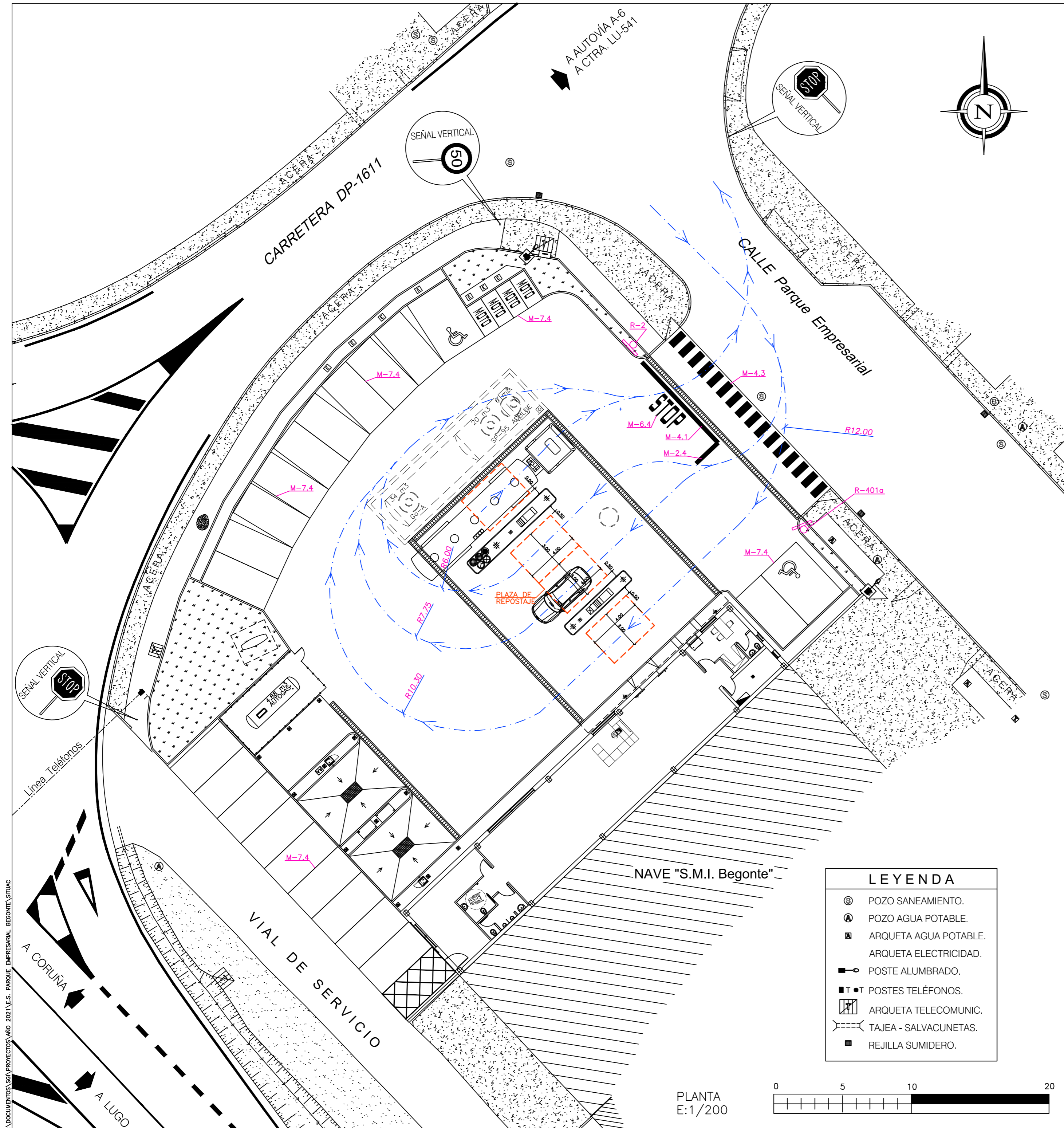
- ⊙ POZO SANEAMIENTO.
- ⊕ POZO AGUA POTABLE.
- ⊠ ARQUETA AGUA POTABLE.
- ⊠ ARQUETA ELECTRICIDAD.
- ⊠ POSTE ALUMBRADO.
- ⊠ T T POSTES TELÉFONOS.
- ⊠ ARQUETA TELECOMUNIC.
- ⊠ TAJEA - SALVACUNETAS.
- ⊠ REJILLA SUMIDERO.

PLANTA  
E:1/200



 Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR: <b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		FECHA JUNIO 2021	NOMBRE M. BOVEDA
	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>		DIBUJADO JUNIO 2021	M. BOVEDA
ESCALAS:  <b>1/200</b>	PLANO: <b>COTAS GENERALES DE LA E.S.</b>		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González	
			CODIGO JUNIO 2021	SGI.21/009
			N° PLANO	<b>3.1</b>





SEÑALIZACION NO REFLECTANTE AUTOADHESIVA PARA LA E.S.  
(INSTALACION EN ZONA DE SUMINISTRO Y FACHADA DE EDIFICIO)



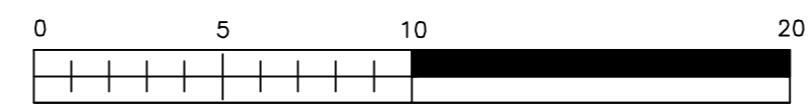
SEÑALIZACION (NIVEL REFLECTANCIA 2)		
	NUEVA SEÑALIZACION VERTICAL	
R-2	DETENCION OBLIGATORIA (*)	
R-401a	PASO OBLIGATORIO POR ESE LADO DE LA ISLETA (*)	

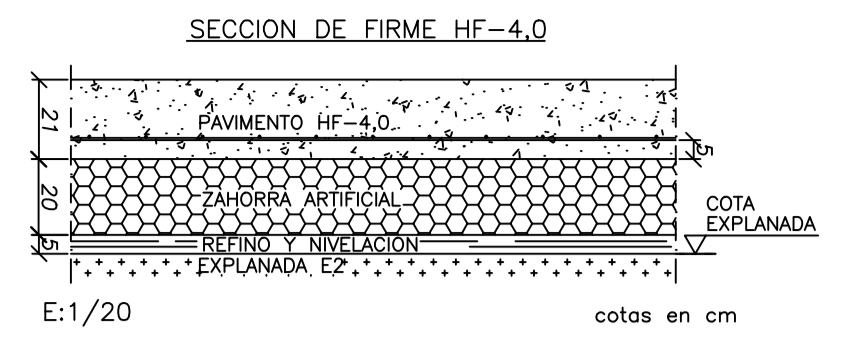
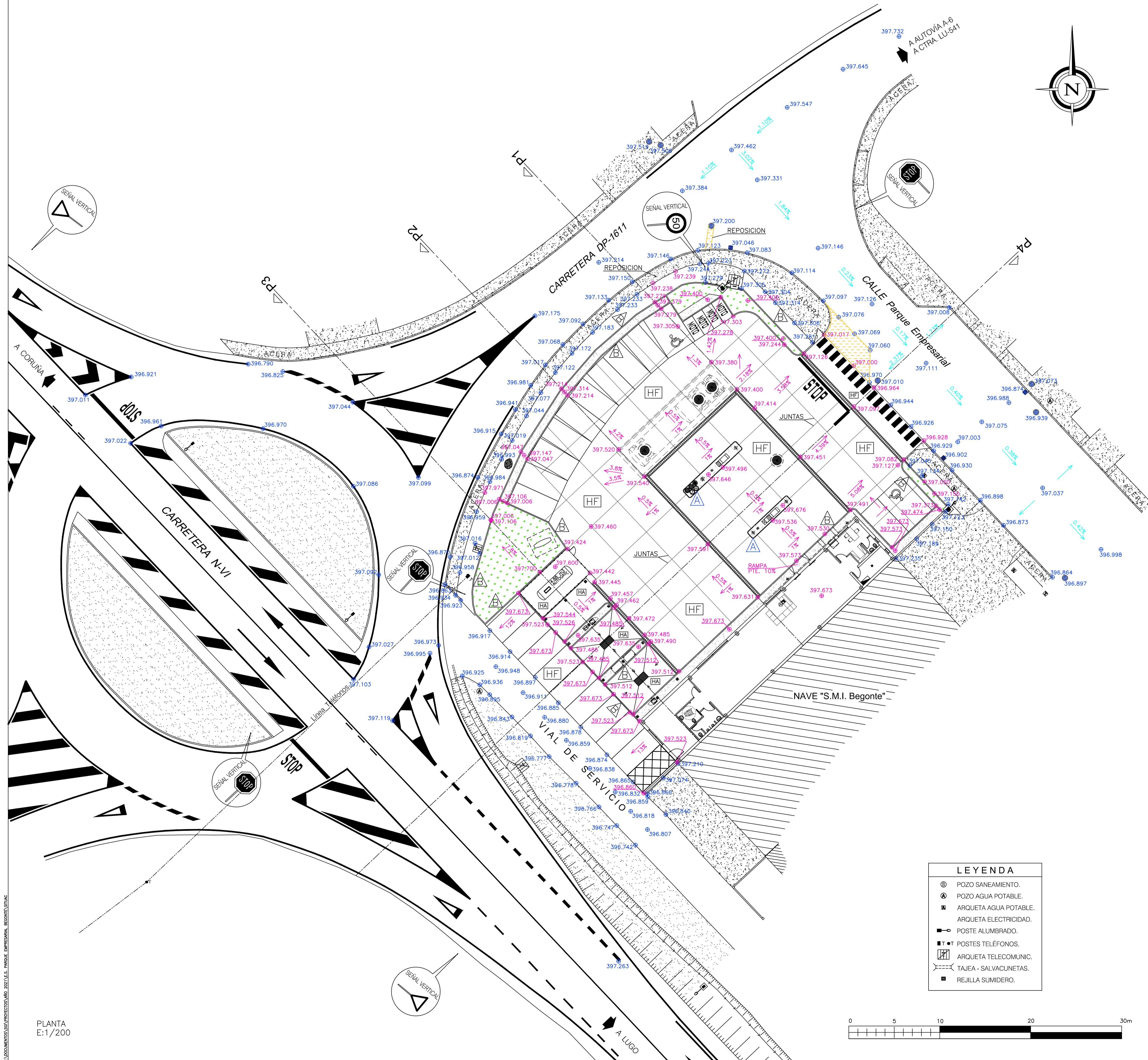
(\*) SEÑAL DE PROHIBICION Y OBLIGACION CON DISCO DE 60 cm DE DIAMETRO Y POSTE GALVANIZADO DE SUSTENTACION DE 80x40 mm Y 2.20 m DE ALTURA.

LEYENDA	
	POZO SANEAMIENTO.
	POZO AGUA POTABLE.
	ARQUETA AGUA POTABLE.
	ARQUETA ELECTRICIDAD.
	POSTE ALUMBRADO.
	POSTES TELÉFONOS.
	ARQUETA TELECOMUNIC.
	TAJEA - SALVACUNETAS.
	REJILLA SUMIDERO.

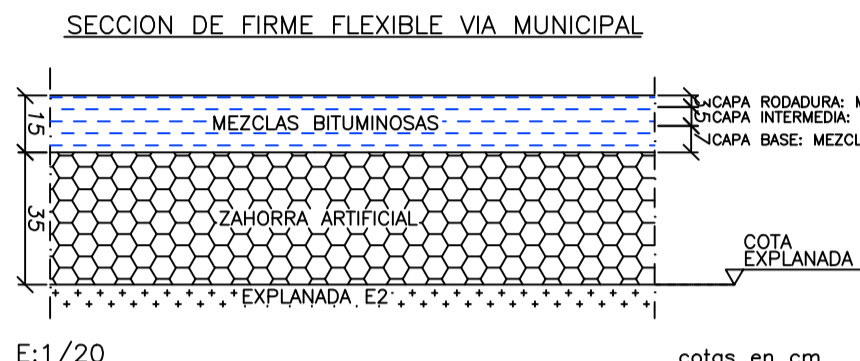
 <b>SGI CONSULTORES S.L.</b> Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:	<b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		FECHA	NOMBRE
	PROYECTADO/COMPROBADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA		
ESCALAS:	PROYECTO:	<b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>			
1/200	PLANO:	<b>CIRCULACION Y SEÑALIZACION</b>			
		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG			
		Fdo: Manuel Bóveda González			
	Nº PLANO	4			

PLANTA E:1/200

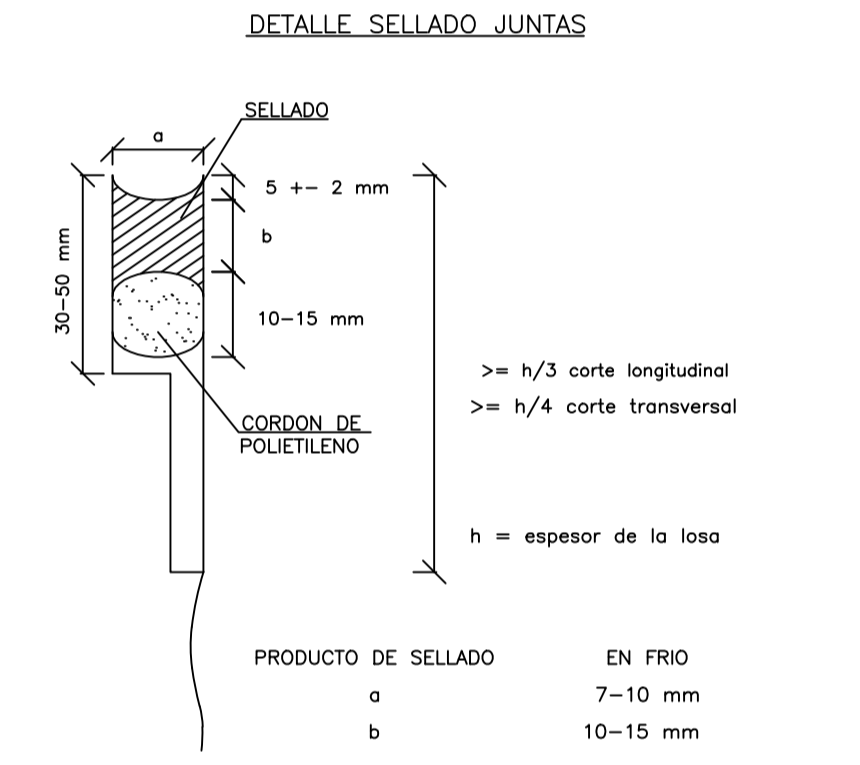




FIRME HF-4.0:  
FIRME RIGIDO PARA CALZADA DE TRAFICO PESADO TIPO T32 SOBRE EXPLANADA E2. SECCION 3224. FORMADO POR BASE DE 20 cm DE ZAHORRA ARTIFICIAL Y HORMIGON HF-4.0 DE 21 cm CON MALLAZO ELECTROSOLDADO 150x150x#6 mm SEGUN PG3 E INSTRUCCION 6.1-IC. CORTES DILATACION CADA 4.00 - 5.00 m



SECCION DE FIRME FLEXIBLE:  
FIRME FLEXIBLE PARA CALZADA DE TRAFICO PESADO TIPO T32 SOBRE EXPLANADA E2. SECCION 3221. FORMADO POR BASE DE 35 cm DE ZAHORRA ARTIFICIAL Y PAVIMENTO DE 15 cm DE MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, SEGUN PG3 E INSTRUCCION 6.1-IC.



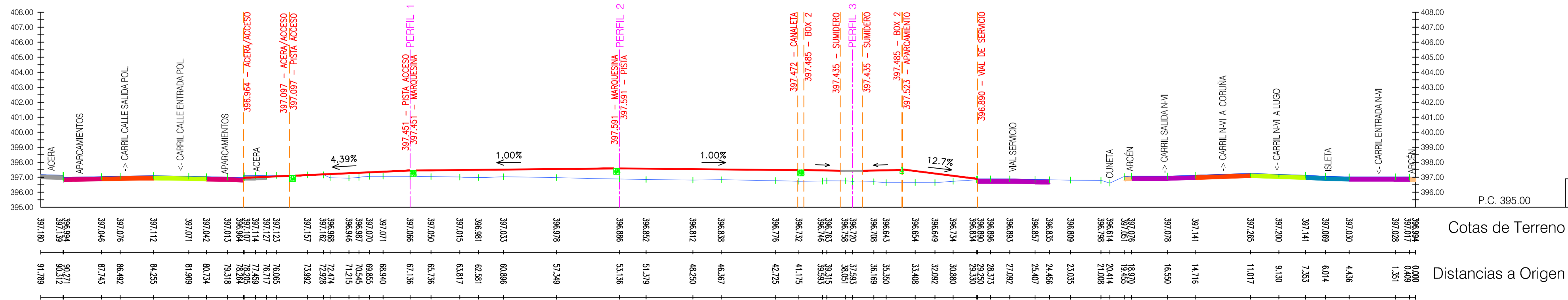
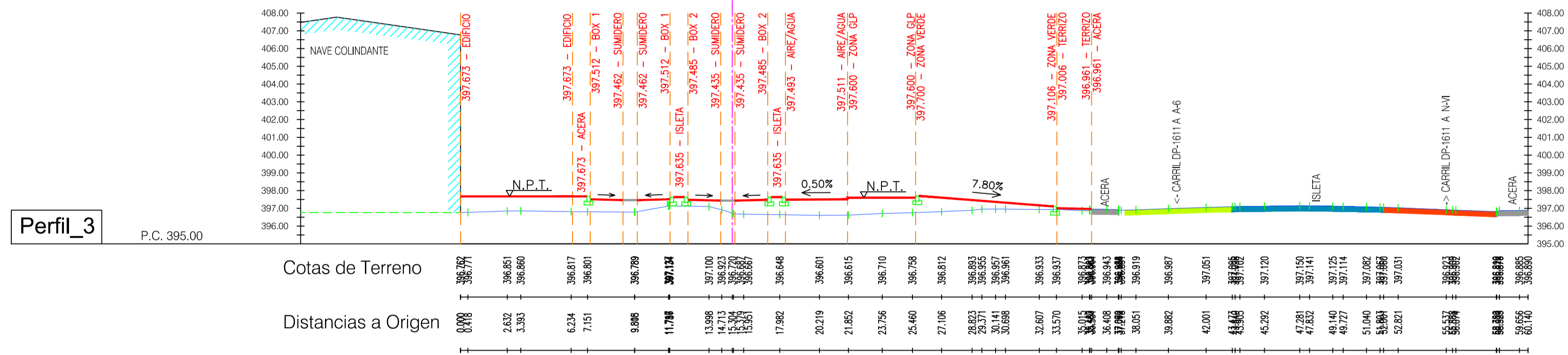
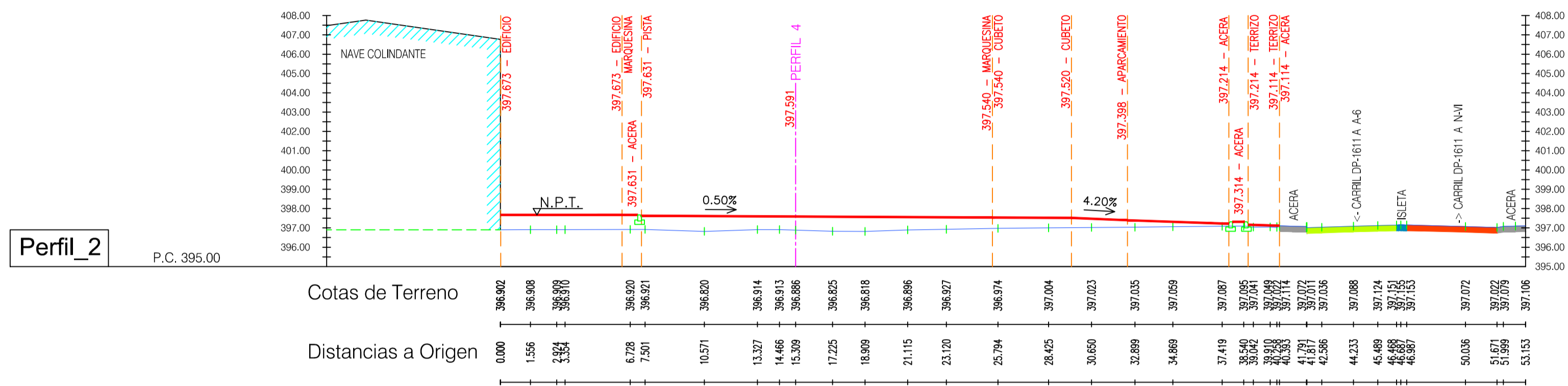
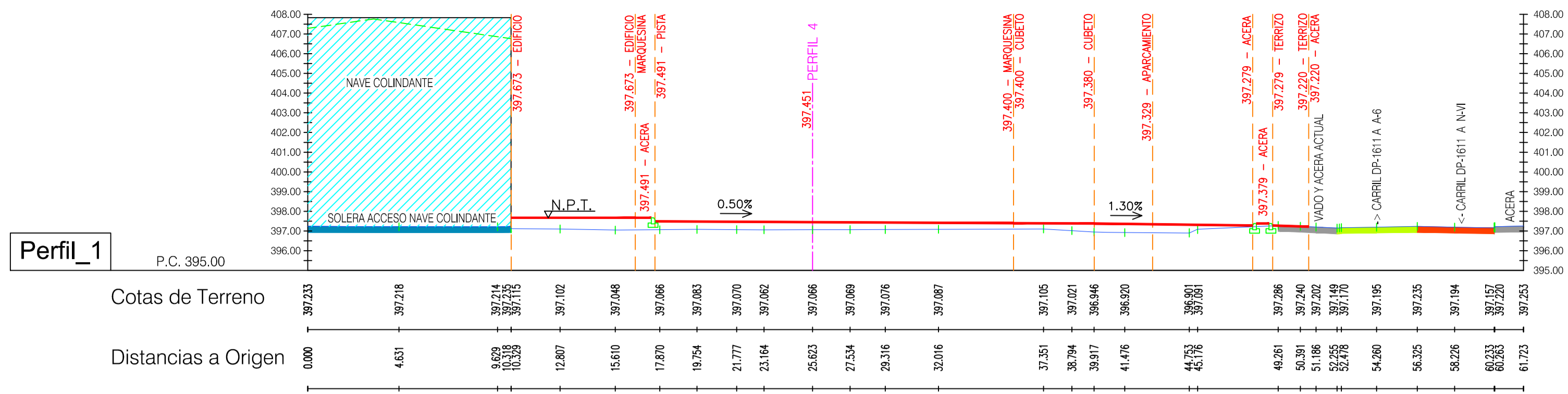
- LEYENDA
- HF PAVIMENTO HORMIGON HF-4.0 EN PISTA (ACABADO SEMIPULIDO/FRATASADO)
  - HA PAVIMENTO HORMIGON HA-25 EN BOXES y GLP (ACABADO CON RODILLO)
  - HORMIGON EN MASA HM-20 EN ISLETAS (ACABADO FRATASADO)
  - PAVIMENTO ASFALTICO EN VIA MUNICIPAL (CATEGORIA T32 E2 3221)
  - ZONAS VERDES O AJARDINADAS
  - BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGON EN ISLETAS DE SURTIDORES
  - BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGON EN ACERAS E ISLETAS

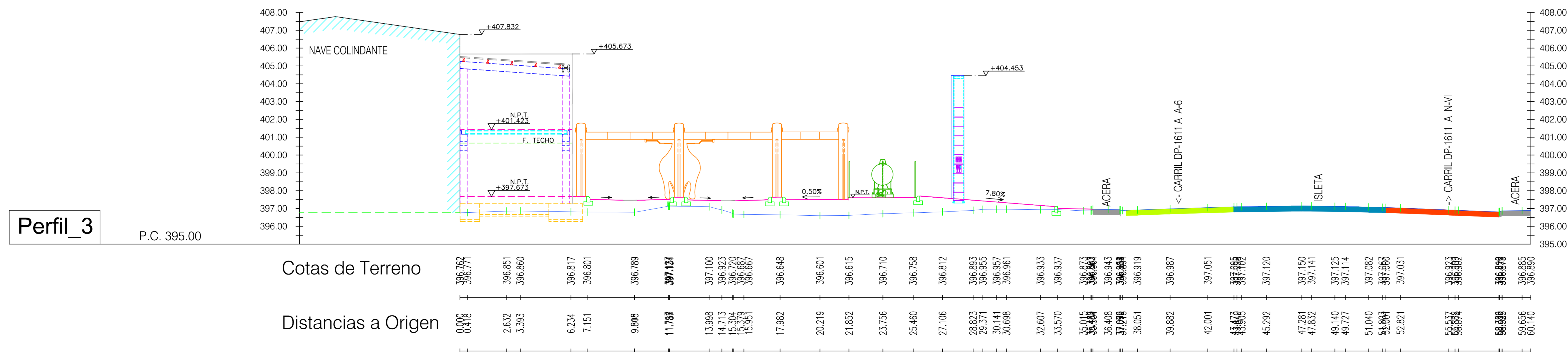
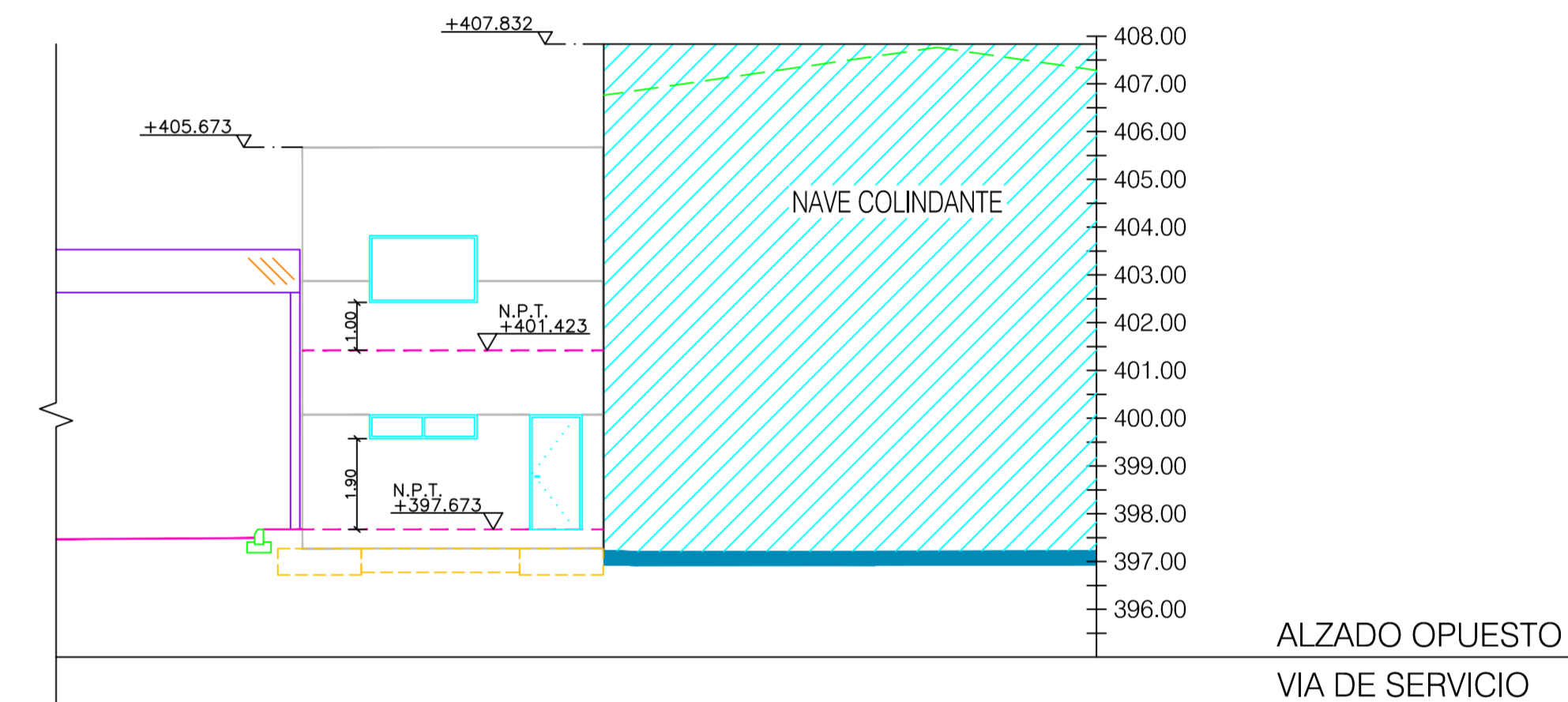
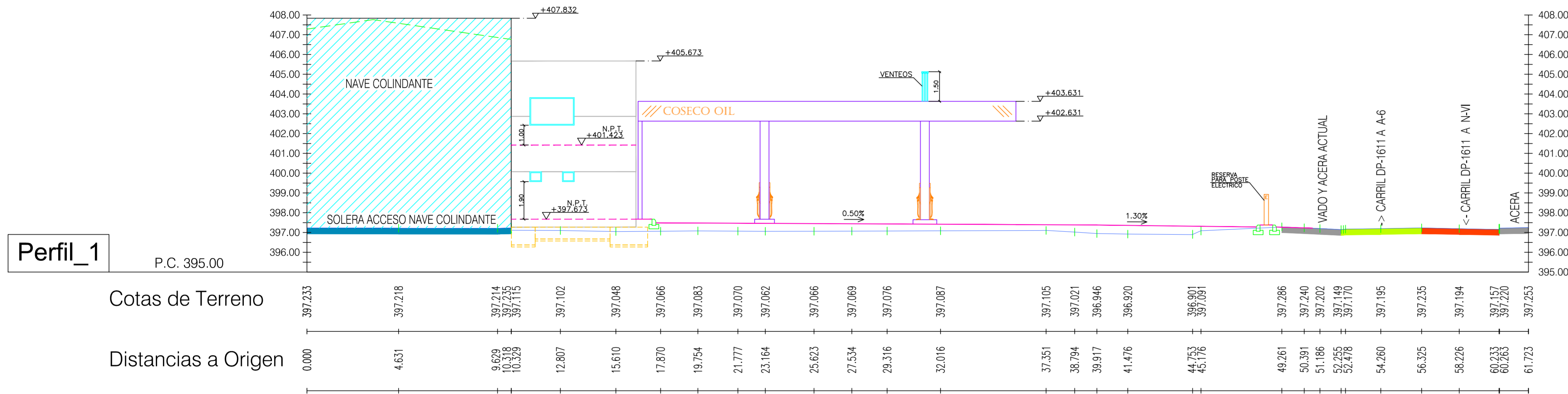
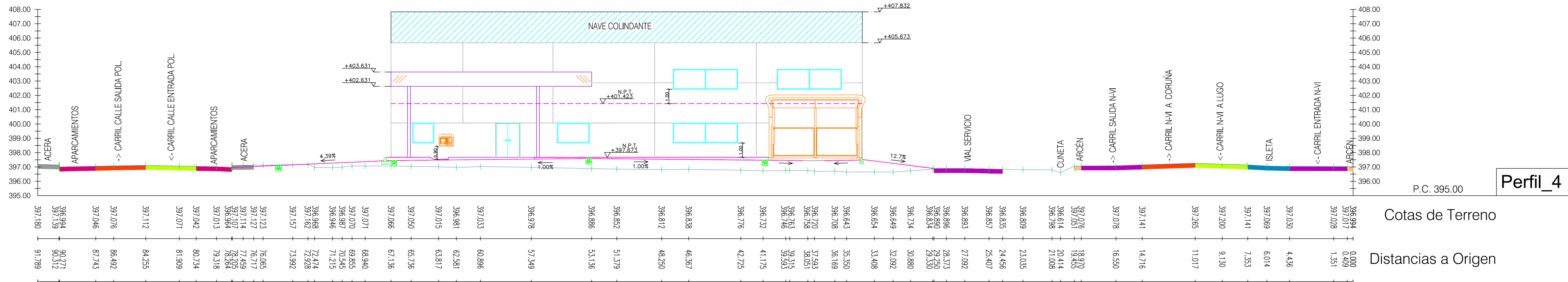
- LEYENDA
- POZO SANEAMIENTO.
  - POZO AGUA POTABLE.
  - ARQUETA AGUA POTABLE.
  - ARQUETA ELECTRICIDAD.
  - POSTE ALUMBRADO.
  - POSTES TELÉFONOS.
  - ARQUETA TELECOMUNIC.
  - TAJEA - SALVACUNETAS.
  - REJILLA SUMIDERO.

<b>SGI</b> CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:	CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.	
	PROYECTADO/COMPROBADO:	JUNIO 2021	M. BOVEDA E. BOVEDA
ESCALAS:	PROYECTO:	FECHA:	NOMBRE:
1/20	PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)	JUNIO 2021	M. BOVEDA
1/200	PLANO:	COLEGIO:	BOVEDA
	PAVIMENTACION Y PENDIENTES	El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIG	
		Fdo: Manuel Bóveda González	
	Nº PLANO		5

PLANTA  
E:1/200







<p>CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542</p>	PROMOTOR:	CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.	FECHA:	JUNIO 2021	NOMBRE:	M. BOVEDA	
	PROYECTO:	PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA N° 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)	DIBUJADO:	JUNIO 2021	NOMBRE:	M. BOVEDA	
ESCALAS:	1/125	PLANO:	SECCIONES TRANSVERSALES Y LONGITUDINAL. ALZADOS	El Ingeniero Industrial Colegiado n° 2386 del ICOIG	Fdo: Manuel Bóveda González	N° PLANO:	5.2

CARACTERISTICAS SEPARADOR DE HIDROCARBUROS				
CAUDAL NOM.	VOL. DEC.	VOL. RET.	CONTENIDO RESIDUAL	MATERIAL
10 l/s	1030 l	105 l	< 5 mg/l	(*)

(\*) Separador de hidrocarburos de polietileno con decantador incorporado, célula coalescente y obturador en salida, con un rendimiento separativo inferior a 5 mg/l de hidrocarburos en salida.  
Cumple la norma europea UNE-EN 858-1 y UNE-EN 858-2.  
Capacidad de retención: 10 l por l/s de caudal nominal.  
Rendimiento: 99.88% (<5 mg/l) para una densidad de 0.85 g/cm3.  
MARCA: SIMOP SH2/6645/10.


COORDENADAS DEL VERTIDO	DATUM: ETRS89 HUSO UTM: 29
① PUNTO DE VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES A RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL DE FECALES	X: 606057.846 m Y: 4779294.736 m
② PUNTO DE VERTIDO DE AGUAS PLUVIALES A RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL DE PLUVIALES	X: 606040.822 m Y: 4779306.972 m

LEYENDA

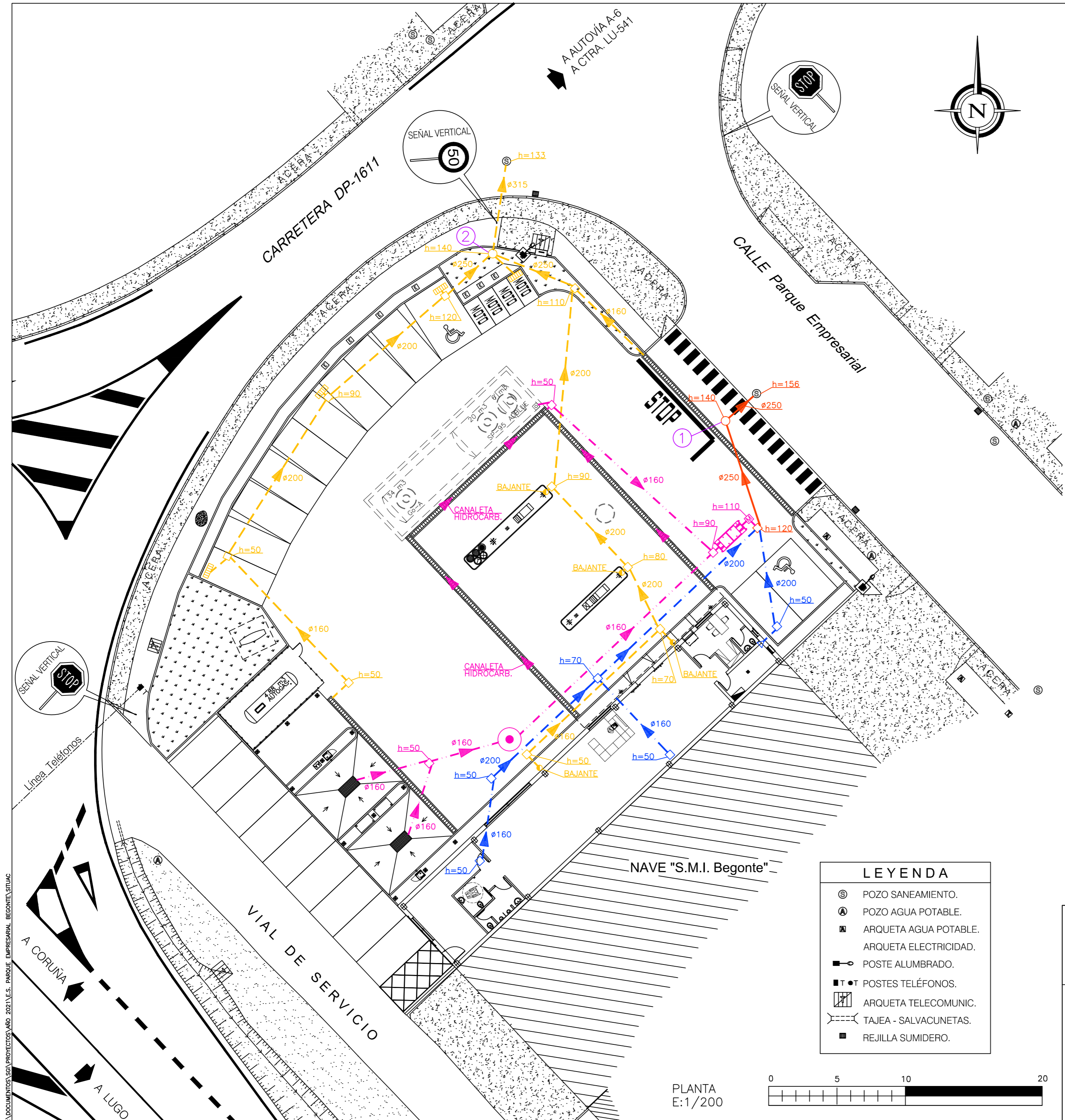
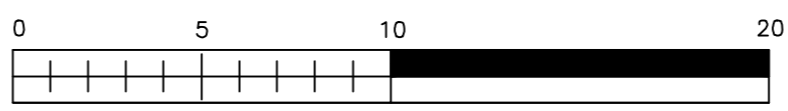
- TUBERÍA DE PVC SN4 AGUAS PLUVIALES
- TUBERÍA DE PVC SN4 AGUAS RESIDUALES FECALES
- TUBERÍA DE PVC SN4 AGUAS RESIDUALES HIDROCARBURADAS
- TUBERÍA DE PVC SN4 AGUAS RESIDUALES UNITARIAS (FECALES + HIDROCARBURADAS TRATADAS)
- CANALETA DE AGUAS PLUVIALES O HIDROCARBURADAS D400
- SUMIDERO DE AGUAS PLUVIALES
- ARQUETA DE PASO SANEAMIENTO 50x50xh cm
- ARQUETA DE TOMA DE MUESTRAS 50x50xh cm
- BAJANTE DE PLUVIALES Ø110
- POZO DE REGISTRO Ø1000 mm
- DECANTADOR DE LODOS PRU (2400 LITROS)
- SEPARADOR HIDROCARBUROS DE POLIETILENO, MARCA SIMOP, MODELO SH2/6645/10, CON CAUDAL 10 l/s

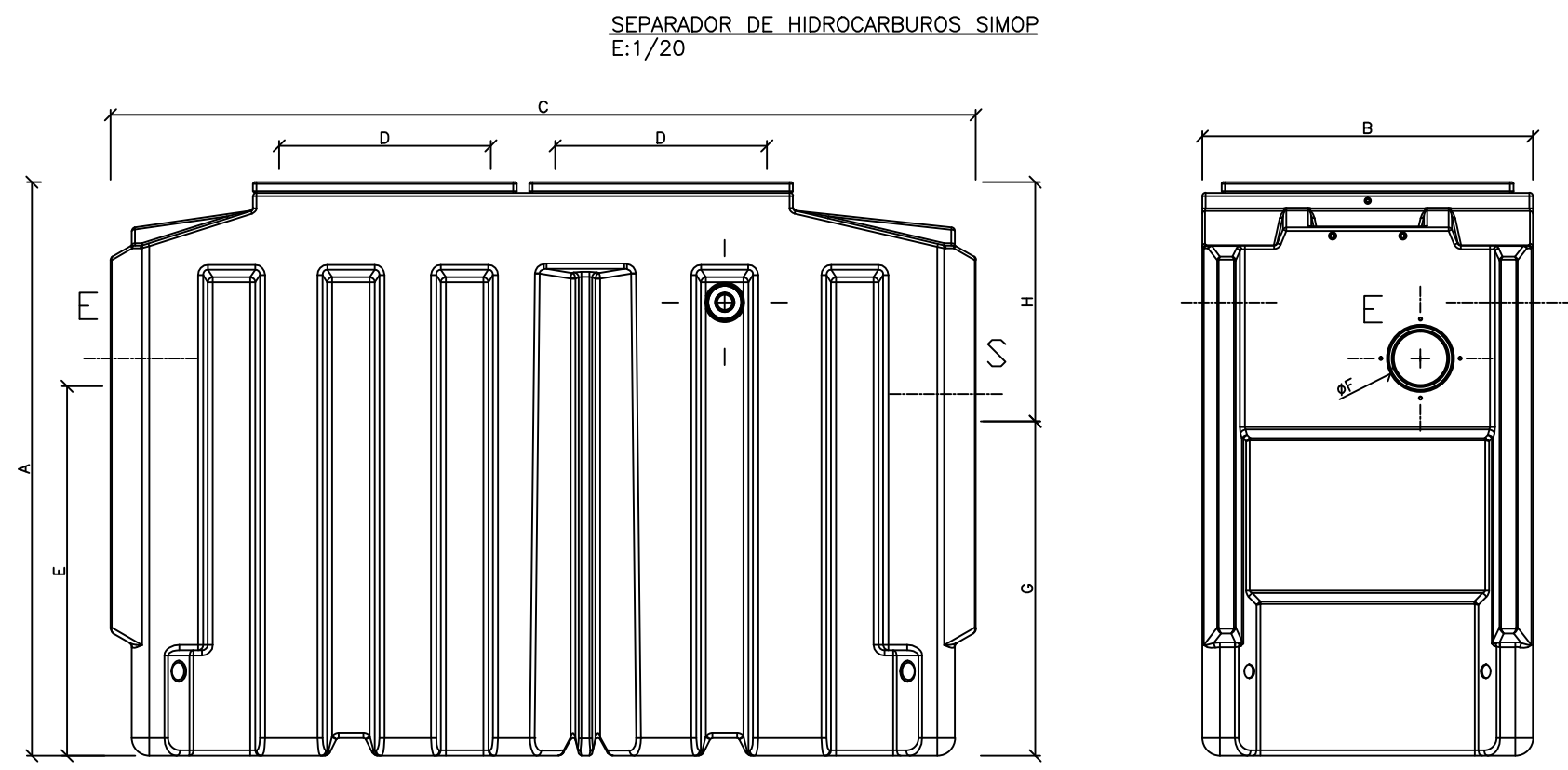
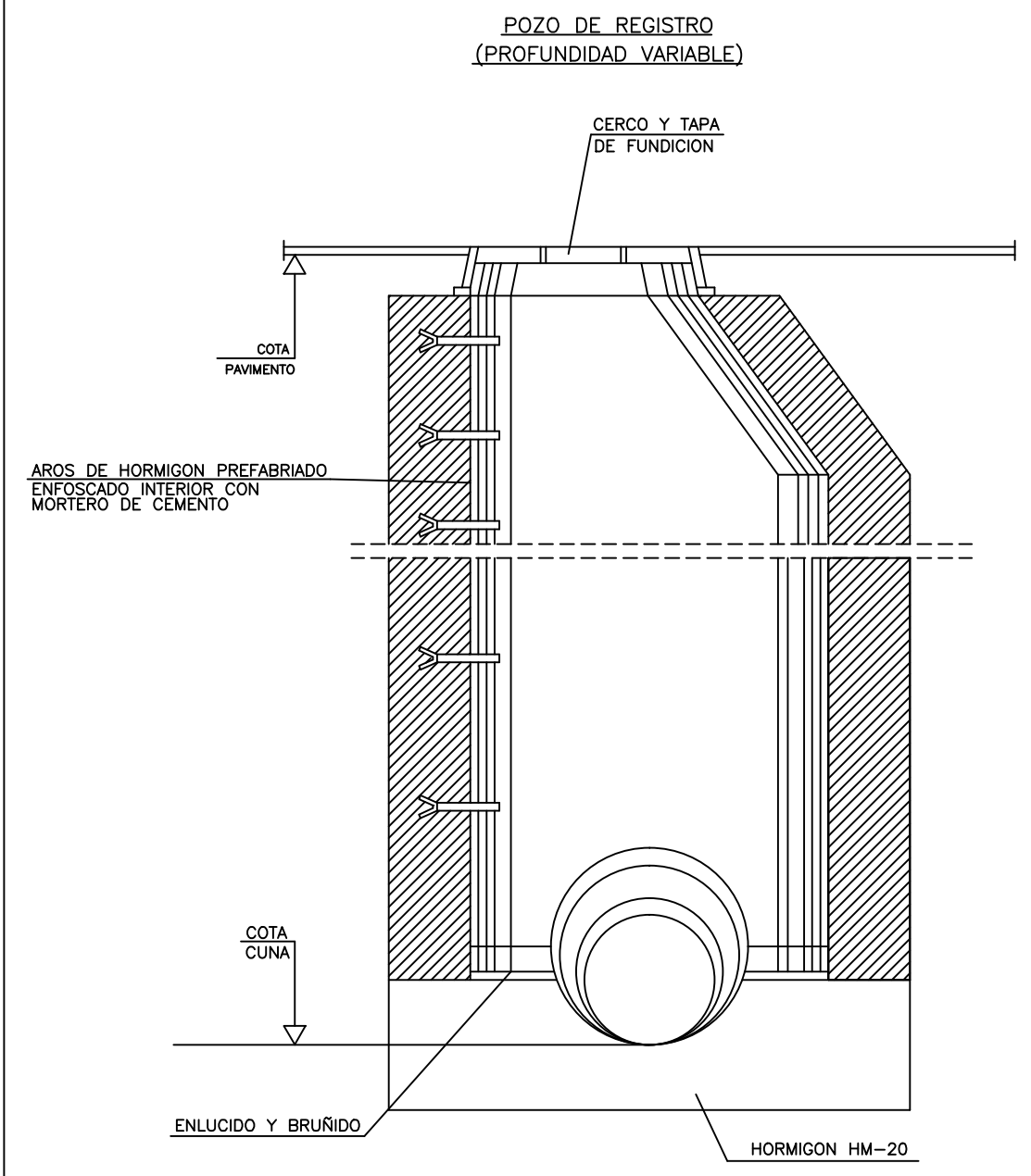
LEYENDA

- POZO SANEAMIENTO.
- POZO AGUA POTABLE.
- ARQUETA AGUA POTABLE.
- ARQUETA ELECTRICIDAD.
- POSTE ALUMBRADO.
- POSTES TELÉFONOS.
- ARQUETA TELECOMUNIC.
- TAJEA - SALVACUNETAS.
- REJILLA SUMIDERO.

 <b>CONSULTORES S.L.</b> Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:		FECHA	NOMBRE	
	<b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		PROYECTADO/COMPROBADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA
			DIBUJADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA
			CODIGO	JUNIO 2021	SGI.21/009
ESCALAS:	PROYECTO:	<b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>			
1/200	PLANO:	<b>SANEAMIENTO Y DRENAJE GENERAL</b>			
		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González			
	Nº PLANO	<b>6</b>			

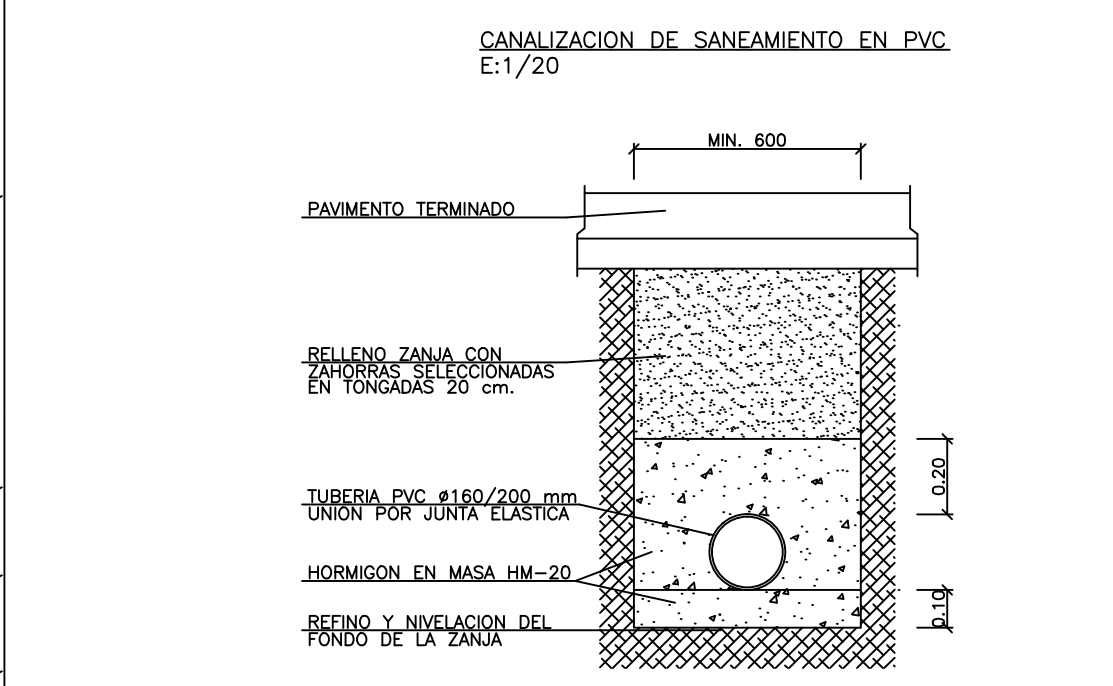
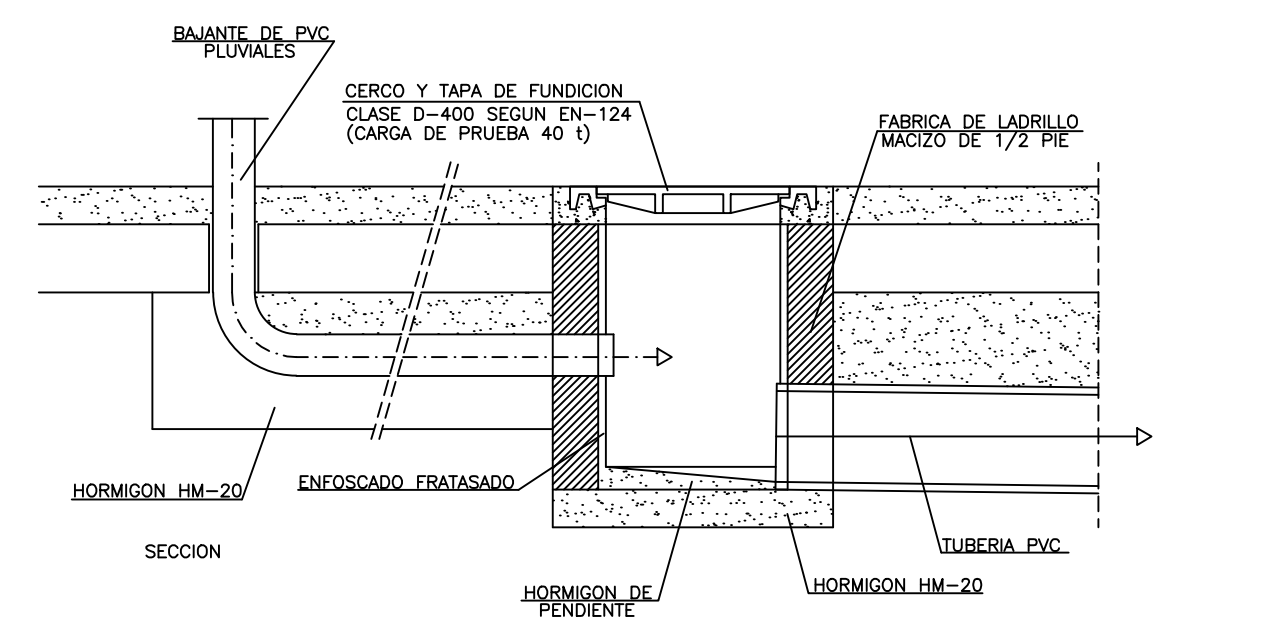
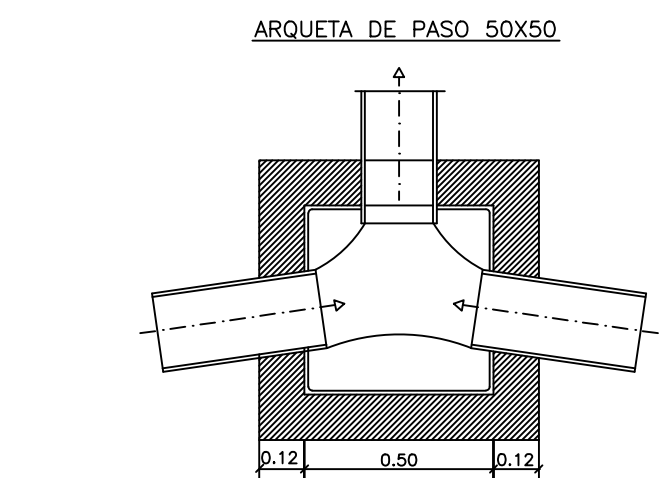
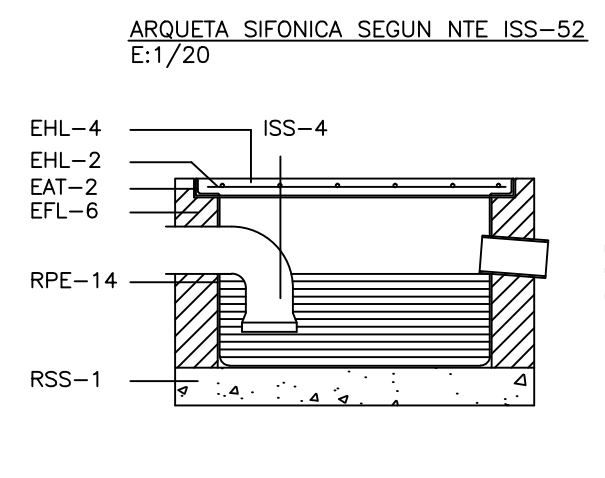
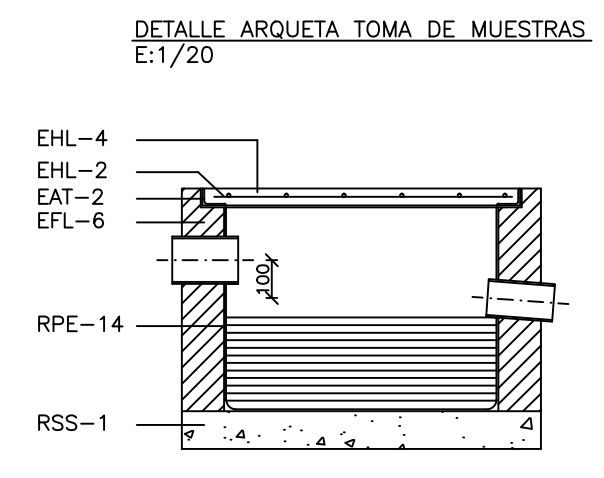
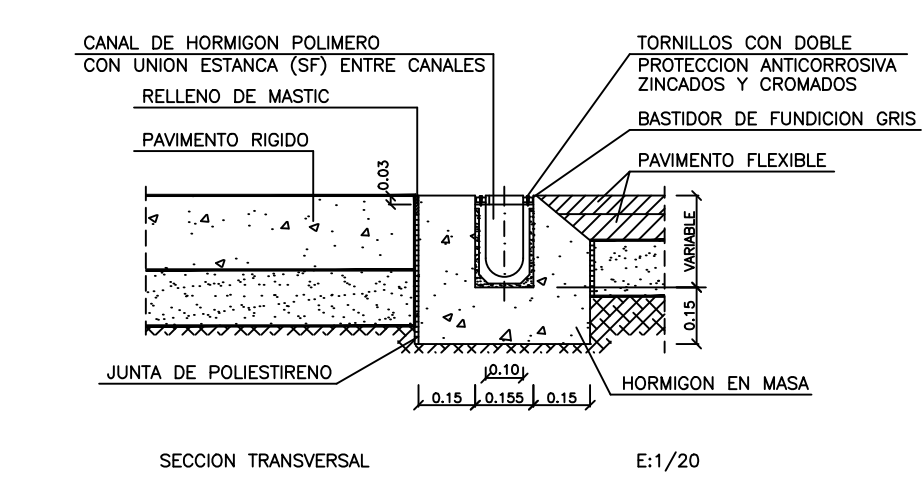
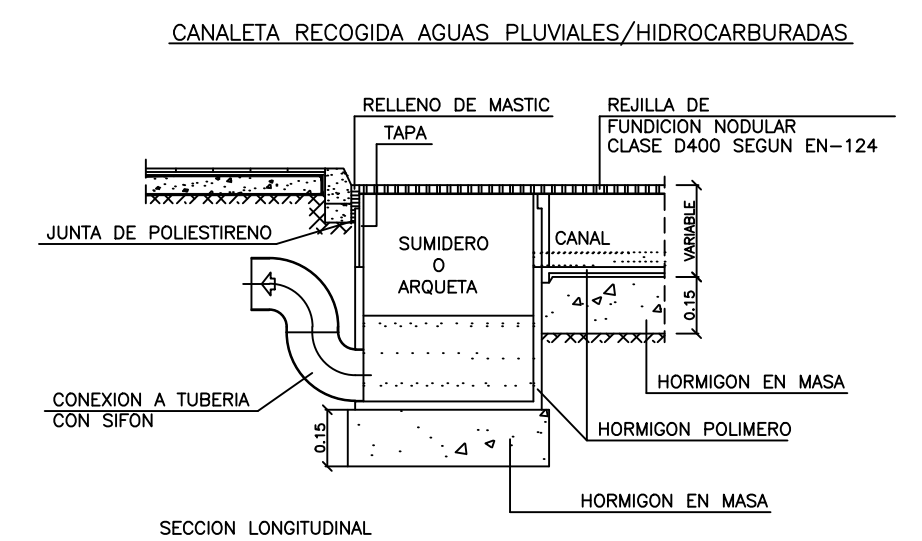
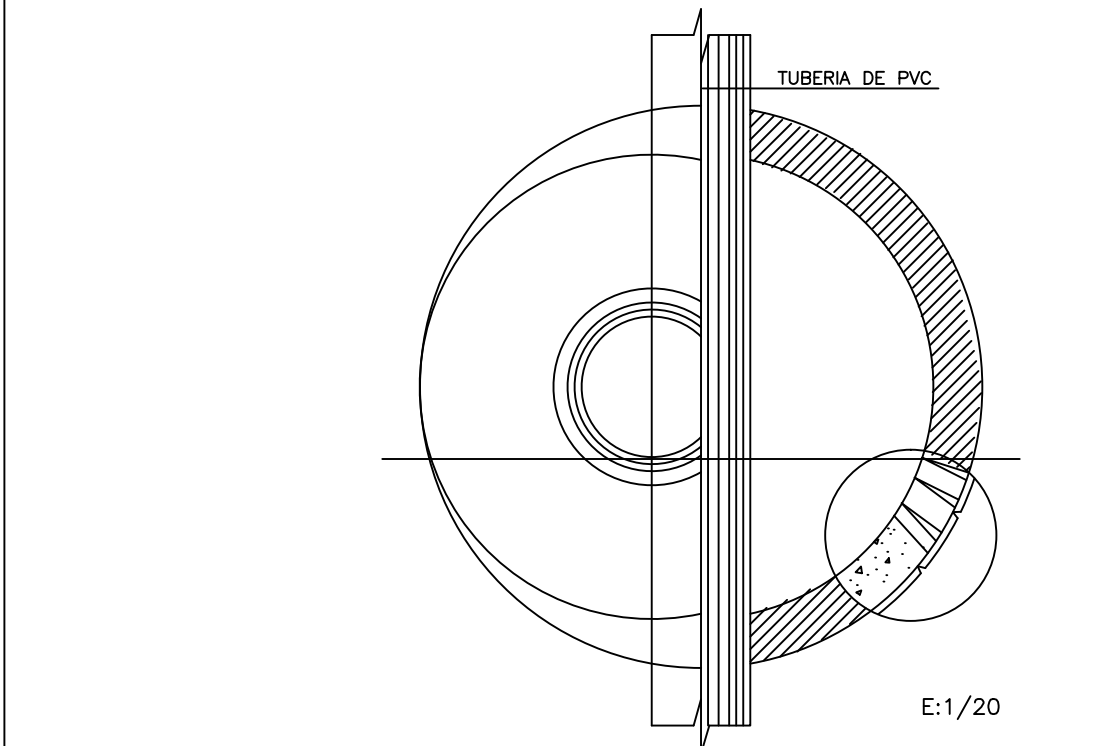
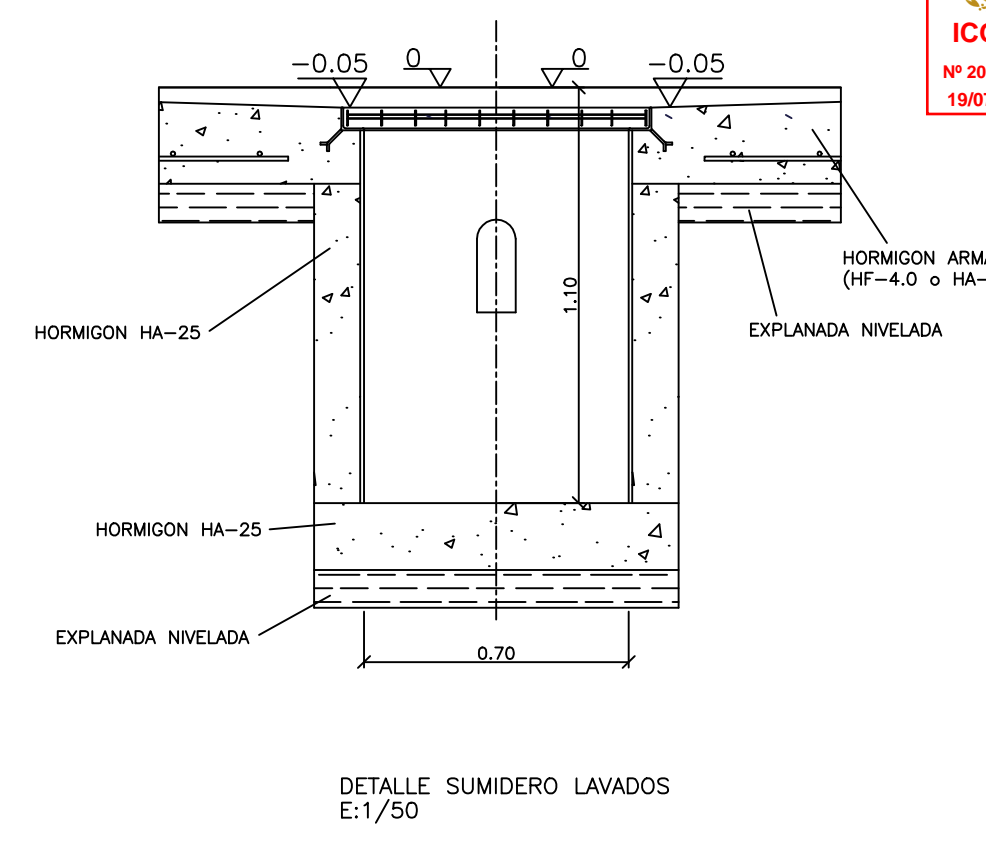
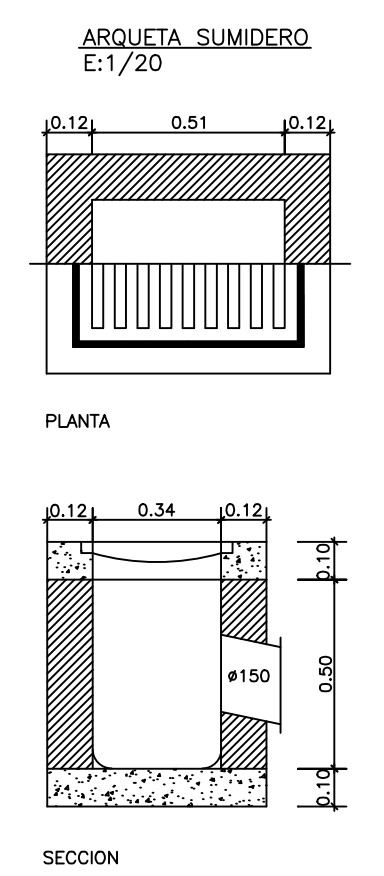
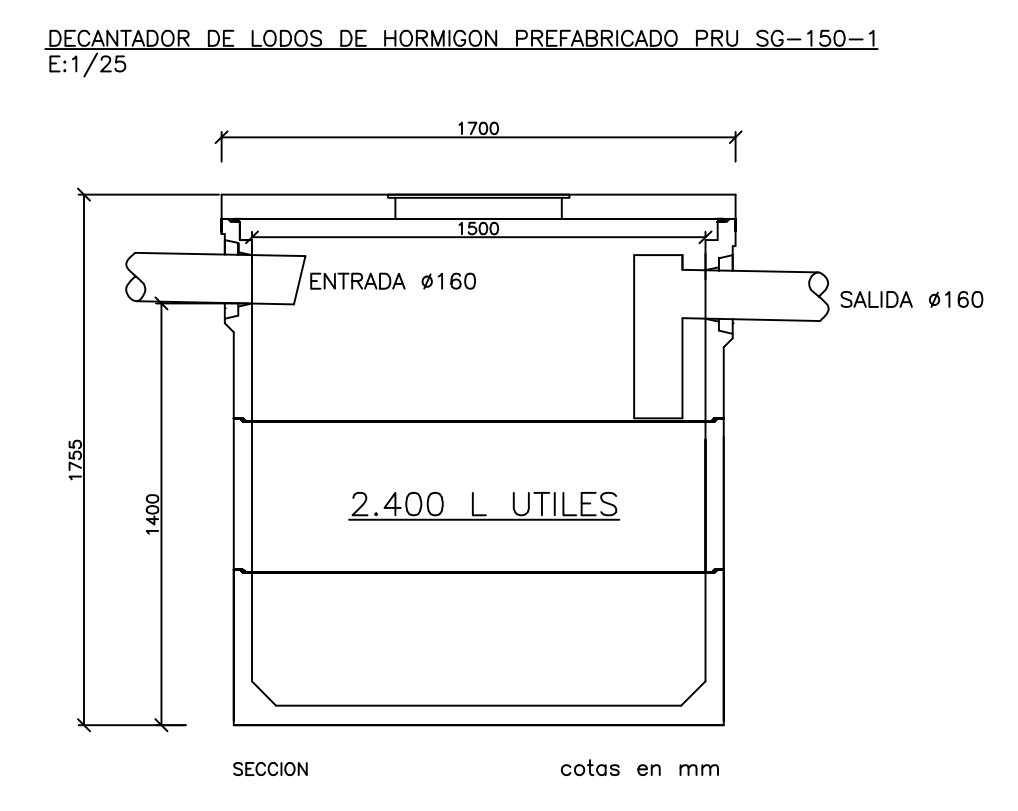
PLANTA  
E:1/200





CARACTERISTICAS SEPARADOR DE HIDROCARBUROS							
CAUDAL NOM.	VOL. DECANT.	VOL. RETENCION	CONTENIDO RESIDUAL	MATERIAL			
10 L/S	1030 L	105 L	< 5 mg/l	(*)			
DIMENSIONES							
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	ØF (mm)	G (mm)	H (mm)
1630	940	2460	600x690	1050	160	950	680

(\*) Separador de hidrocarburos de polietileno con decantador incorporado, célula coalescente y obturador en salida, con un rendimiento separativo inferior a 5 mg/l de hidrocarburos en salida. Cumple la norma europea UNE-EN 858-1 y UNE-EN 858-2. Capacidad de retención: 10 l por l/s de caudal nominal. Rendimiento: 99,88% (<5 mg/l) para una densidad de 0,85 g/cm3. MARCA: SIMOP. MODELO: SH2/6645/10

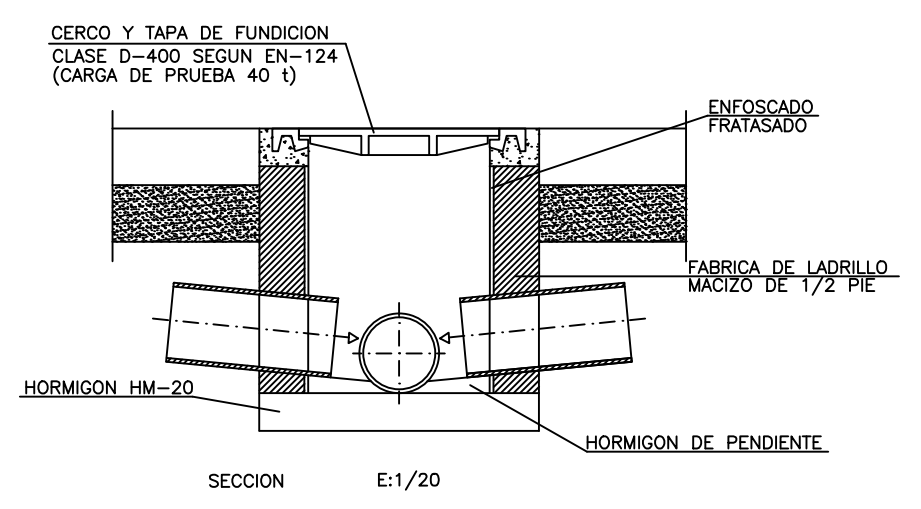
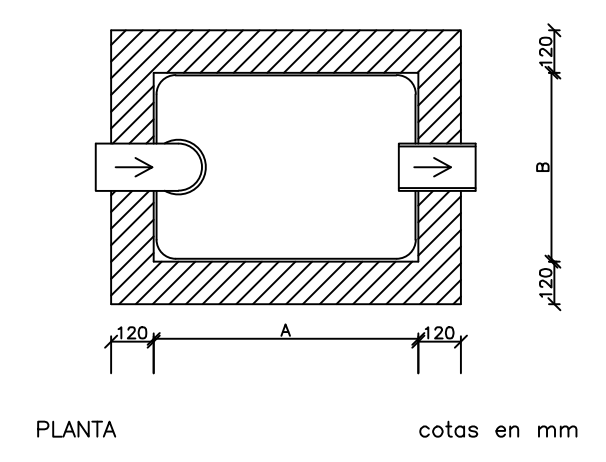



EL CUERPO DEL CANAL SERA DE HORMIGON POLIMERO CON REFUERZOS LATERALES PARA UN REPARTO OPTIMO DE CARGA Y JUNTA MACHIHEMBADA, TENDRA UNA RESISTENCIA DE CARGA CLASE D400 SEGUN NORMA DIN 19580 Y PENDIENTE EN CASCADA. EL CANAL SERA MARCA ULMA F100K, ACO DRAIN S100SF O SIMILAR Y LLEVARA JUNTA MACHIHEMBADA PARA SELLADO DE SEGURIDAD (SF) GARANTIZANDO UNA TOTAL ESTANQUEIDAD PARA EL DRENAJE DE AGUAS HIDROCARBURADAS Y PLUVIALES.

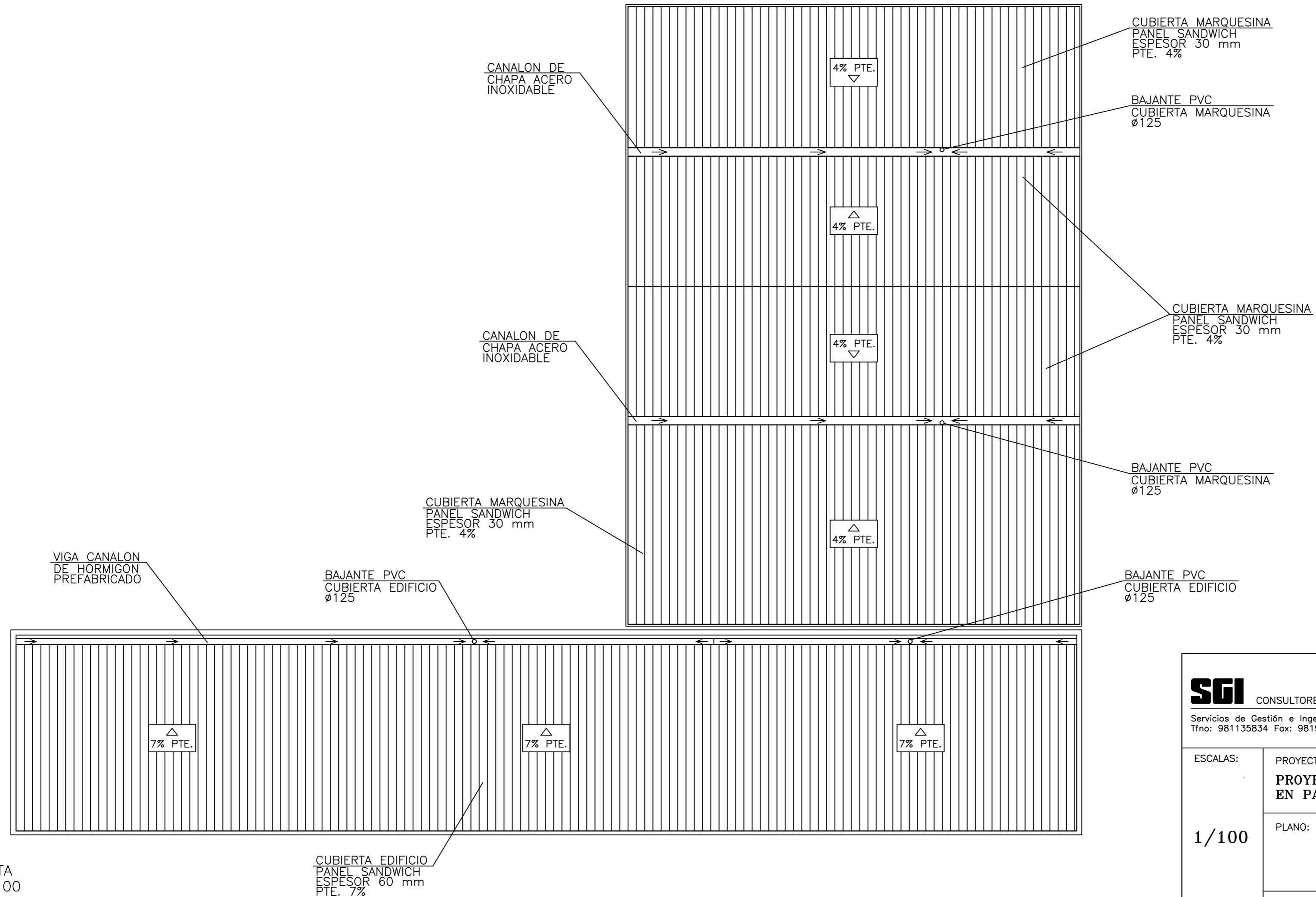
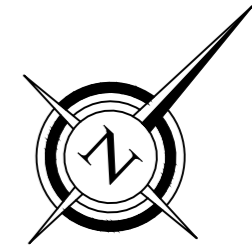
EL SELLADO DE JUNTAS SE HARA A BASE DE MASA DE ESTANQUEIDAD DE IGUALES CARACTERISTICAS DE RESISTENCIA QUIMICA QUE EL HORMIGON POLIMERO. EL BASTIDOR SERA DE FUNDICION GRIS INTEGRADOS EN EL CUERPO DE LA CANAL EN EL MOMENTO DE SU MOLDEO.

LAS REJILLAS SERAN DE HIERRO FUNDIDO DE ESTRUCTURA NODULAR, DE CLASE D400, ATORNILLADAS EN LOS ENCASTRES. IRAN PROVISTAS DE SUMIDERO CON CESTILLO CUANDO NO ACUMULEN MAS DE UN PUNTO DE RECOGIDA Y SIFON DE SALIDA DE FUNDICION DE Ø100 mm. CUANDO ACUMULEN MAS DE UN PUNTO DE RECOGIDA IRAN PROVISTAS DE ARQUETA DE REGISTRO Y SIFON DE SALIDA DE FUNDICION Ø160 mm.



- EAT-2 Cerco de perfil laminado L50.5 mm al que irán soldadas las armaduras de de la tapa de hormigón.
- EFL-6 Muro aparejado de 12 cm de espesor, de ladrillo macizo R-100 kg/cm2, con juntas de mortero M-40 de espesor 1 cm.
- EHL-2 Armadura formada por redondos de Ø8 mm de acero AE-42 formando retícula cada 10 cm.
- EHL-4 Losa sustentada en cuatro bordes de hormigón de resistencia característica 175 kg/cm2.
- RPE-14 Enfoscado con mortero 1:3 y bruñido. Ángulos redondeados.
- RSS-1 Solera y formación de pendientes de hormigón en masa de resistencia característica 100 kg/cm2.

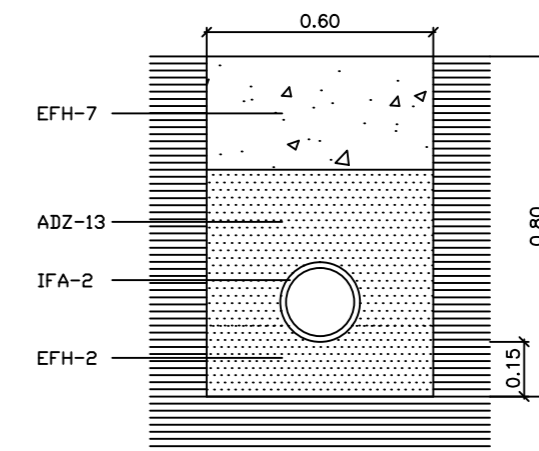
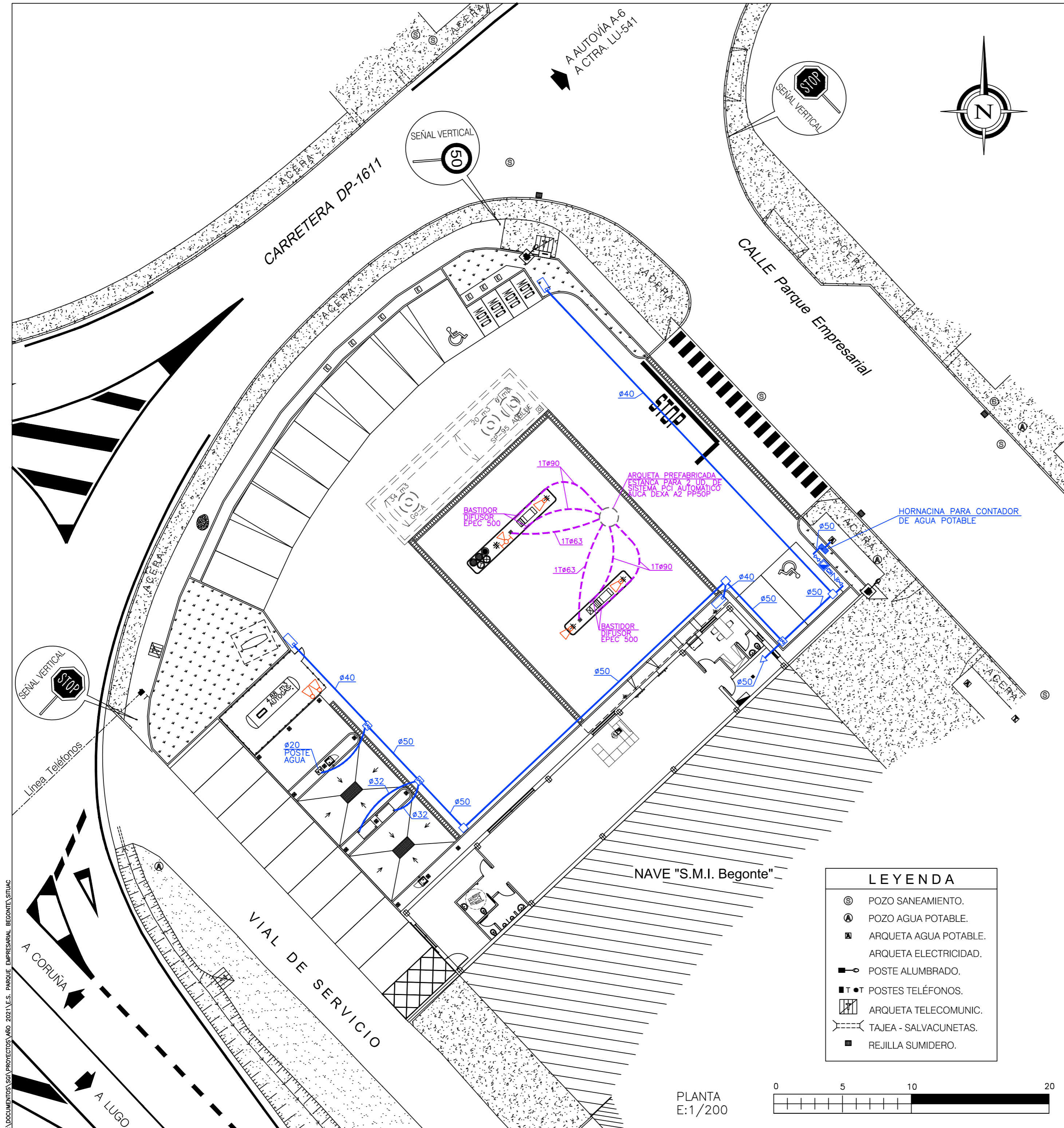


 <p><b>SGI CONSULTORES S.L.</b> Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542</p>	PROMOTOR:	FECHA	NOMBRE
	<p><b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b></p>	<p>PROYECTADO/COMPROBADO JUNIO 2021 M. BOVEDA</p> <p>DIBUJADO JUNIO 2021 M. BOVEDA</p> <p>CODIGO JUNIO 2021 SGI.21/009</p>	<p>El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIG</p> <p>Fdo: Manuel Bóveda González</p>
<p>ESCALAS:</p> <p>1/20</p> <p>1/25</p>	<p>PROYECTO:</p> <p><b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b></p> <p>PLANO:</p> <p><b>DETALLES DE SANEAMIENTO</b></p>	<p>Nº PLANO</p> <p><b>6.1</b></p>	



PLANTA  
 E:1/100

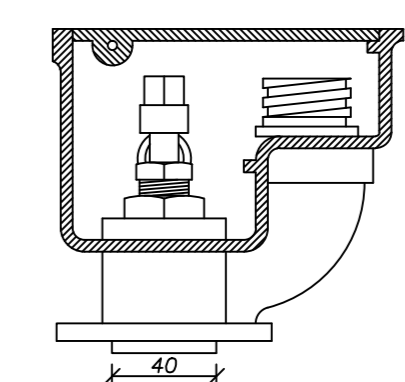
 <b>SGI</b> CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:		FECHA	NOMBRE
	<b>CONTRATOS Y SERVICIOS          CASTRO S.L.</b>	PROYECTADO/ COMPROBADO	JUNIO 2021 JUNIO 2021	M. BOVEDA E. BOVEDA
		DIBUJADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA
		CODIGO	JUNIO 2021	SGI.21/009
ESCALAS:	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO          EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>			
<b>1/100</b>	PLANO:	El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG  Fdo: Manuel Bóveda González		
		Nº PLANO	<b>6.2</b>	



Sección transversal

- IFA- 2 Tubo de polietileno y piezas especiales. Irá enterrado en una zanja de 80 cm de profundidad y 60 cm. de anchura. Las uniones entre tubos se efectuarán por mordazas de presión.
- EFH- 2 Aridos. Relleno de tierra de río para asiento de la tubería.
- ADZ-13 Relleno de tierra con apisonado. Relleno de zanjas por tongadas de 20 cm de tierra exenta de áridos mayores de 4 cm. y apisonada. Se alcanzará una densidad seca mínima del 95 % de la obtenida en el ensayo Próctor Normal.
- EFH- 7 Hormigón en masa HM-20.

BOCA DE RIEGO BLINDADA



Sección cotas en mm

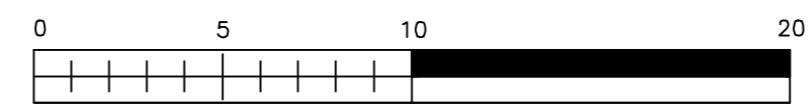
Boca de riego. Permitirá el acoplamiento de manguera y su accionamiento se hará mediante llave de cuadrado. Tendrá cuerpo de fundición y mecanismos de bronce. Estará provista de tapa preparada para ser embridada a tubo. Presentará dos orificios laterales que permiten conectar un tubo para desagüe. Será estancia bajo una presión de agua de 15 atm. Diámetro de entrada y salida 40 mm.

LEYENDA

- TUBERIA DE POLIETILENO PN10 PARA FONTANERIA
- TUBO PRIMARIO DE PVC CORRUGADO PARA PASO DE EQUIPAMIENTO PCI AUCA
- ARQUETA ABASTECIMIENTO AGUA CON CERCO Y TAPA DE FUNDICION CLASE D400 EN CALZADA Y C250 EN JARDIN SEGUN EN-124
- ARQUETA ABASTECIMIENTO AGUA CON CERCO Y TAPA DE FUNDICION CLASE D400 EN CALZADA Y C250 EN JARDIN SEGUN EN-124, CON VALVULA DE CORTE
- CONTADOR DE AGUA
- LLAVE DE PASO
- VALVULA DE RETENCION
- VALVULA REDUCTORA DE PRESION
- BOCA DE RIEGO BLINDADA
- EXTINTOR DE POLVO SECO SOBRE CARRO DE 50 kg (89A-610B)
- EXTINTOR MANUAL DE POLVO SECO DE 9 kg (43A-233B)
- 2 UD. DE SISTEMA AUTOMATICO DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS MARCA AUCA, MODELO DEXA TIPO A2 PP50P, PARA SURTIDOR A DOS CARAS, ENTERRADO EN ARQUETA PREFABRICADA ESTANCA CON TAPA DE COMPOSITE

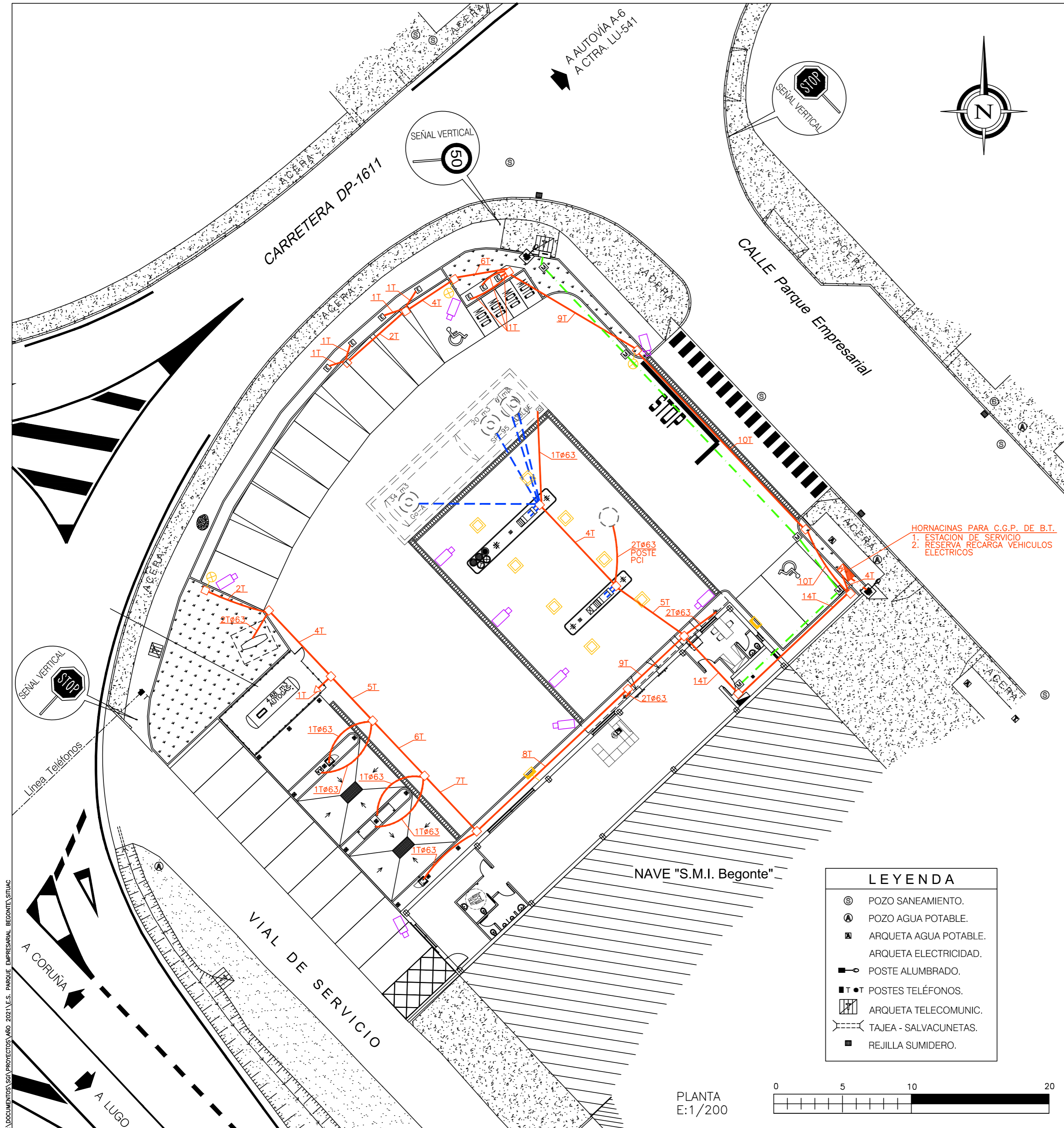
- LEYENDA
- POZO SANEAMIENTO.
  - POZO AGUA POTABLE.
  - ARQUETA AGUA POTABLE.
  - ARQUETA ELECTRICIDAD.
  - POSTE ALUMBRADO.
  - POSTES TELÉFONOS.
  - ARQUETA TELECOMUNIC.
  - TAJEA - SALVACUNETAS.
  - REJILLA SUMIDERO.

PLANTA E:1/200

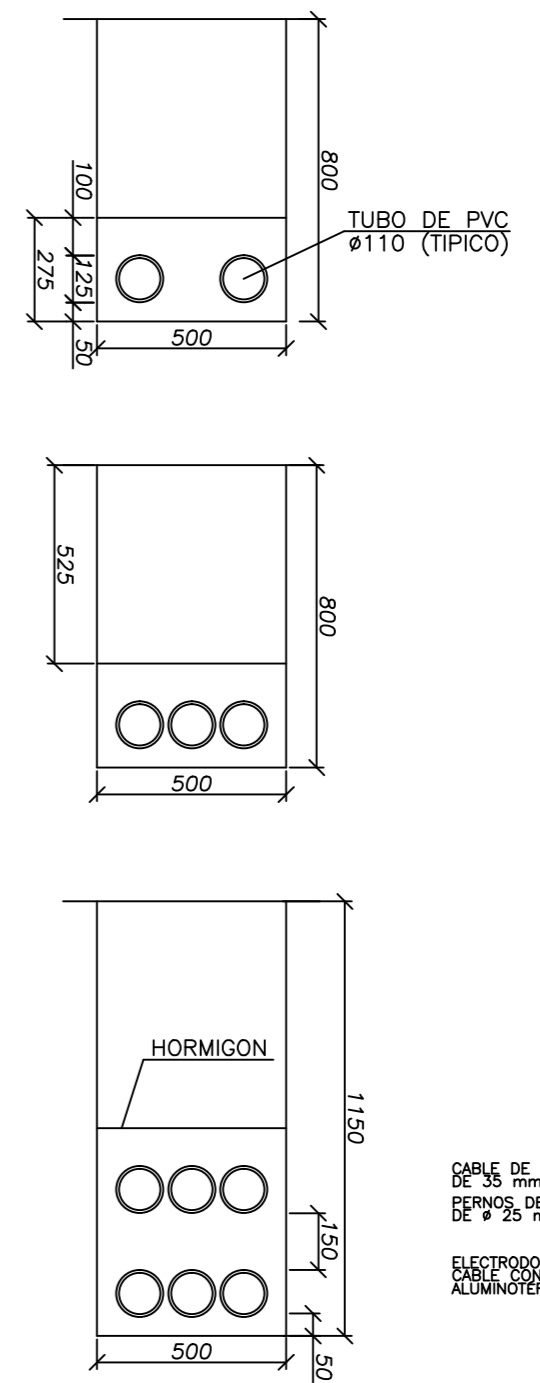


<b>SGI</b> CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:		FECHA	NOMBRE
	<b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		PROYECTADO/COMPROBADO JUNIO 2021	M. BOVEDA E. BOVEDA
ESCALAS:	PROYECTO:		DIBUJADO JUNIO 2021	M. BOVEDA
1/20 1/200	<b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>		codigo JUNIO 2021	SGI.21/009
	PLANO:		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG	
	<b>RED DE AGUA EXTERIOR Y CONTRA INCENDIOS</b>		Fdo: Manuel Bóveda González	
	Nº PLANO		7	

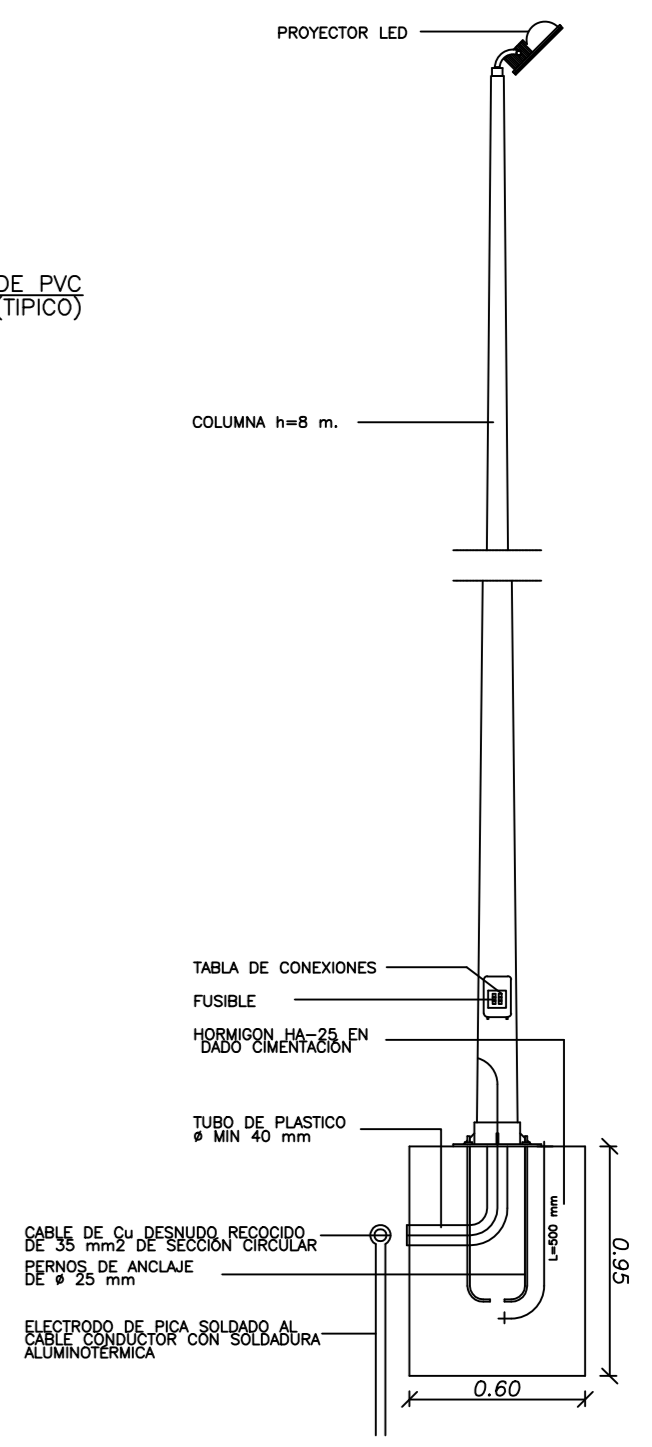




ZANJA DE CANALIZACIONES ELECTRICAS  
SECCION TIPO  
E:1/20



DETALLE PROYECTOR S/E



LEYENDA

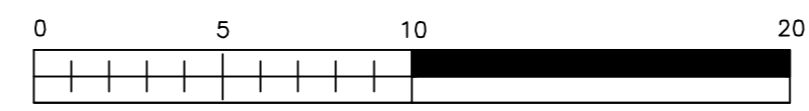
- CANALIZACION ACOMETIDA ELECTRICA PVC ROJO CORRUGADO Ø160 DECAPLAST (2 TUBOS)
- CANALIZACION ELECTRICA EN PVC ROJO CORRUGADO Ø110 (Nº DE TUBOS SEGUN PLANO)
- CANALIZACION DE FUERZA/DATOS/SONDAS EN TUBO DE ACERO GALVANIZADO Ø2" (1 TUBO)
- CANALIZACION DE TELECOMUNICACIONES/DATOS EN PVC VERDE CORRUGADO Ø63 (3 TUBOS)
- ☐ CAJA GENERAL DE PROTECCION Y MEDIDA DE BAJA TENSION
- ☐ CUADRO ELECTRICO GENERAL DE BAJA TENSION
- ☐ ARQUETA ELECTRICA CON CERCO Y TAPA DE FUNDICION CLASE D400 EN CALZADA Y C250 EN JARDIN SEGUN EN-124
- ☐ PREINSTALACION DE ARQUETA PARA POSTE DE RECARGA DE MOTO/VEHICULO ELECTRICO
- ☐ ARQUETA TELEFONICA TIPO M
- ☐ PROYECTOR LED THREELINE, MODELO FIU10075712000, DE 100 W/IP65/5700 K PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO DE MARQUESINA
- ☐ PROYECTOR LED LEDVANCE FLOODLIGHT 150 W/IP65/5000 K EN COLUMNA (h=8 m)
- ☐ PROYECTOR LED LEDVANCE FLOODLIGHT 100 W/IP65/5000 K EN FACHADA (h=5 m)
- ☐ CAMARA DE SEGURIDAD EXTERIOR DE 5 MP/IP67 CON SMART IR A 50 m.

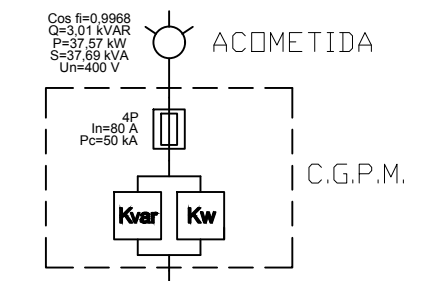
- LEYENDA
- ⊙ POZO SANEAMIENTO.
  - ⊙ POZO AGUA POTABLE.
  - ⊙ ARQUETA AGUA POTABLE.
  - ⊙ ARQUETA ELECTRICIDAD.
  - ⊙ POSTE ALUMBRADO.
  - ⊙ POSTES TELÉFONOS.
  - ⊙ ARQUETA TELECOMUNIC.
  - ⊙ TAJEA - SALVACUNETAS.
  - ⊙ REJILLA SUMIDERO.

<p>SGI CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542</p>	PROMOTOR:	CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.	FECHA	NOMBRE
	PROYECTADO/COMPROBADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA	E. BOVEDA
DIBUJADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA		
CODIGO	JUNIO 2021	SGI.21/009		

ESCALAS:	PROYECTO:	PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)
1/20 1/200	PLANO:	CANALIZACIONES ELECTRICAS, DE SONDAS Y ALUMBRADO EXTERIOR.
		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González
	Nº PLANO	8

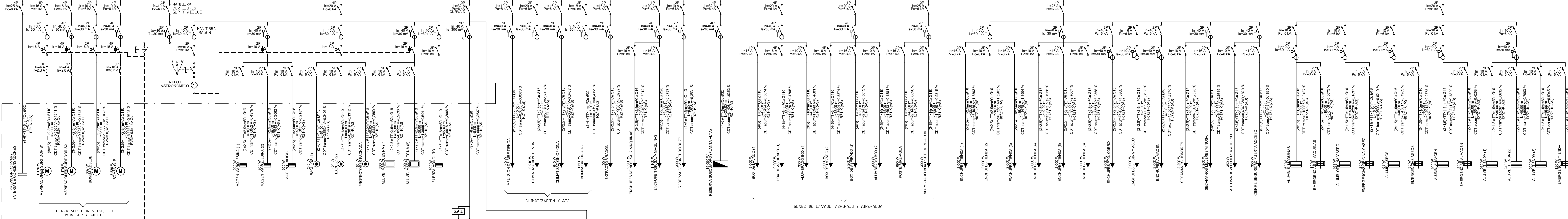
PLANTA  
E:1/200





CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCION DE B.T.

SCHNEIDER ELECTRIC - PRISMA G (IP43xIK08)



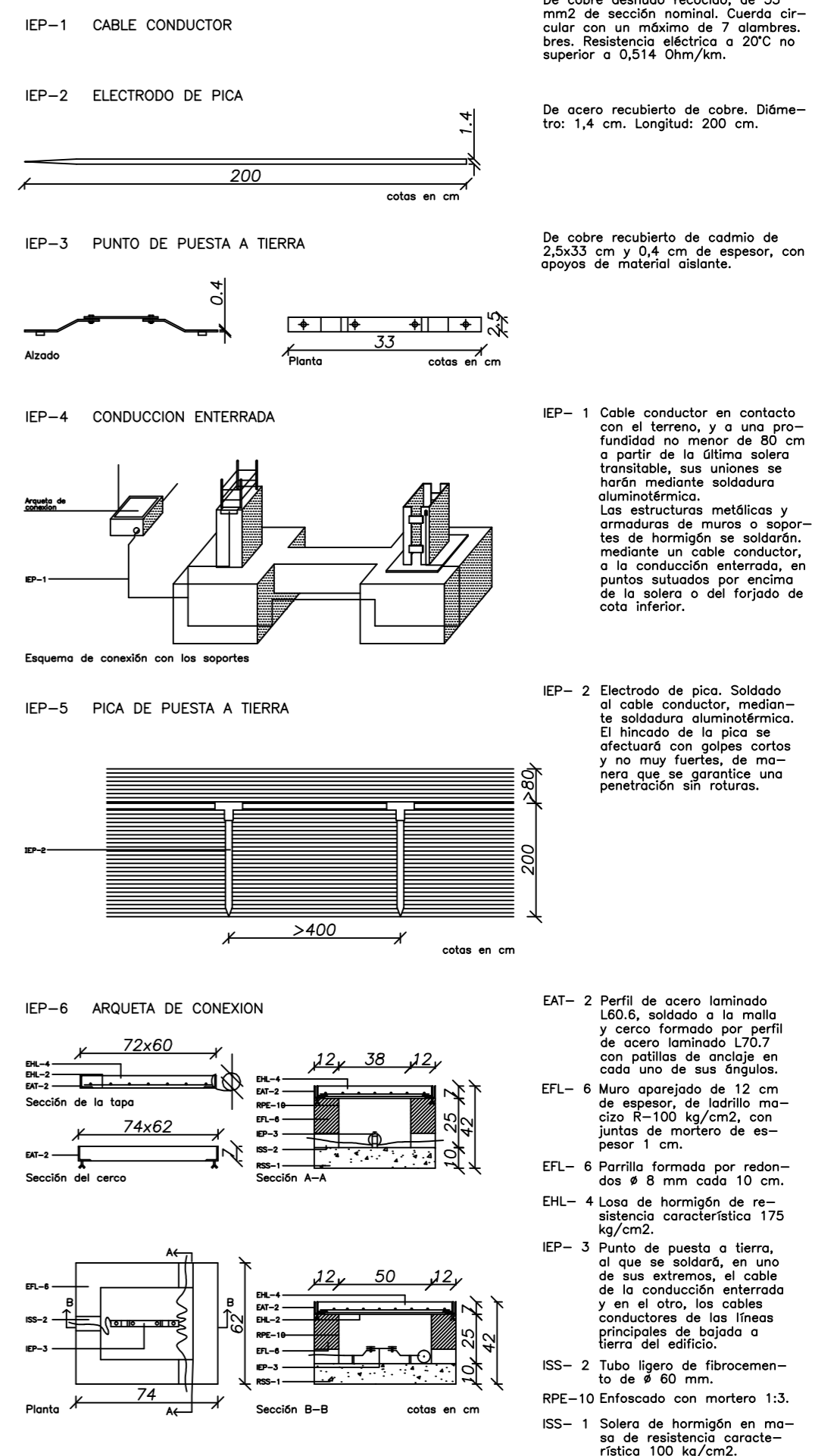
**LEYENDA**

- CAJA GENERAL DE PROTECCION Y MEDIDA
- AUTOMATICO DIFERENCIAL
- DIFERENCIAL
- SETA DE PARD DE EMERGENCIA
- CONMUTADOR DE TRES POSICIONES
- DIFERENCIAL SUPERMINIMIZADO
- INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO
- GUARDAMOTDR
- CONTACTOR
- DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES MULTIPOLAR

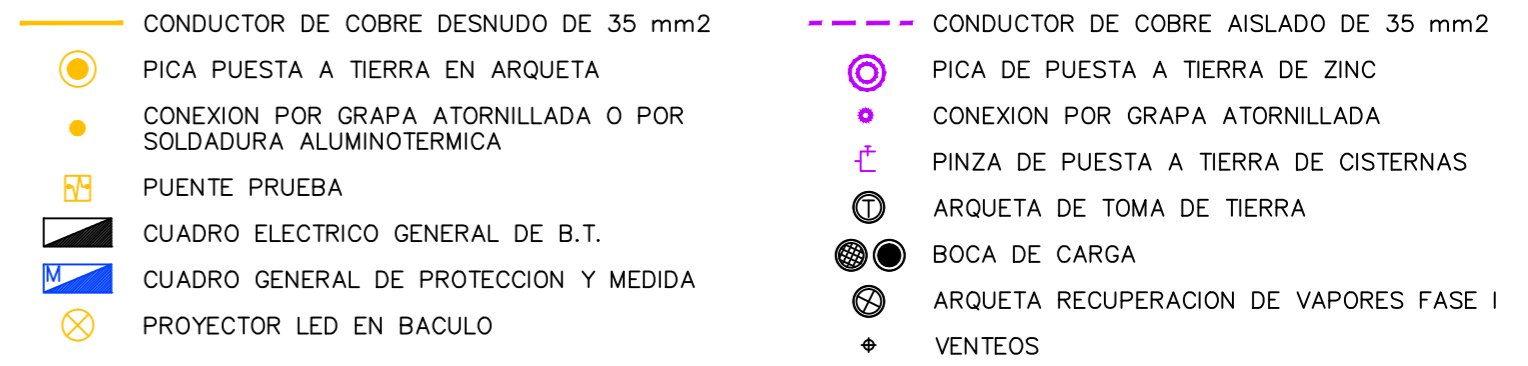
CONDUCTORES SEGUN R.E.B.T. 2002 Y MI-IP04

 SGI CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR: <b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		FECHA	NOMBRE
	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>		JUNIO 2021	M. BOVEDA
ESCALAS:  S/E	PLANO: <b>ESQUEMA UNIFILAR ELECTRICO</b>		JUNIO 2021	E. BOVEDA
	N° PLANO		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González	

PUESTA A TIERRA GENERAL

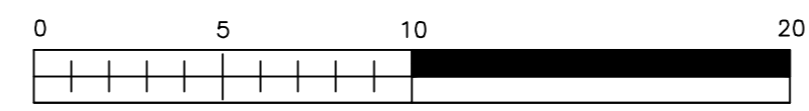


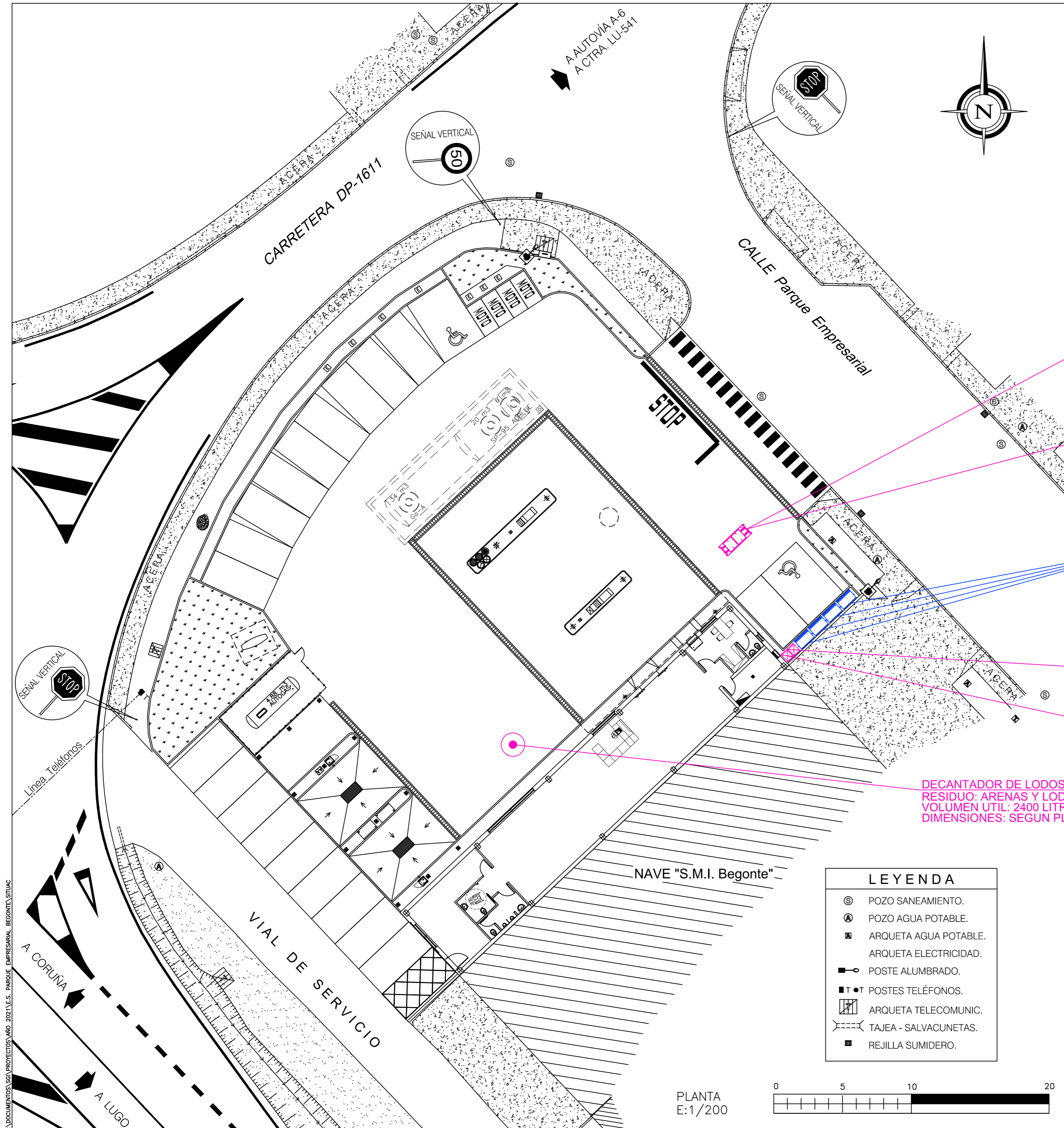
LEYENDA



<p>SGI CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542</p>	PROMOTOR: <b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		FECHA	NOMBRE
	PROYECTADO/ COMPROBADO	JUNIO 2021 JUNIO 2021	M. BOVEDA E. BOVEDA	
DIBUJADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA		
ESCALAS:  1/200	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>	PLANO: <b>RED GENERAL DE PUESTA A TIERRA</b>	El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González	N° PLANO <b>9</b>

PLANTA  
E:1/200





SEPARADOR DE HIDROCARBUROS (Q = 10 l/s)  
RESIDUO: LODOS DE HIDROCARBUROS  
CAPACIDAD RETENCION: 105 LITROS  
DIMENSIONES: SEGUN PLANO SANEAMIENTO

DECANTADOR DE LODOS INTERNO  
RESIDUO: ARENAS Y LODOS  
CAPACIDAD RETENCION: 1030 LITROS  
DIMENSIONES: SEGUN PLANO

CONTENEDORES RESIDUOS SOLIDOS URBANOS  
RESIDUO: PAPEL Y CARTON; VIDRIO; MATERIA ORGANICA; PLASTICOS  
CAPACIDAD: 1000 LITROS  
DIMENSIONES: 1125 x 1360 x 1350 mm

CONTENEDOR MATERIAL CON HCs  
CAPACIDAD: 300 Litros  
DIMENSIONES: 580x740x1070 mm

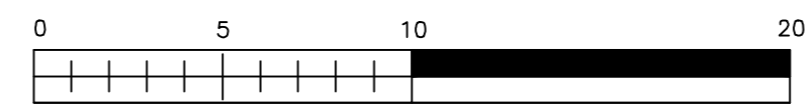
CONTENEDOR ABSORBENTES  
CAPACIDAD: 300 Litros  
DIMENSIONES: 580x740x1070 mm

DECANTADOR DE LODOS EXTERNO  
RESIDUO: ARENAS Y LODOS  
VOLUMEN UTIL: 2400 LITROS  
DIMENSIONES: SEGUN PLANO

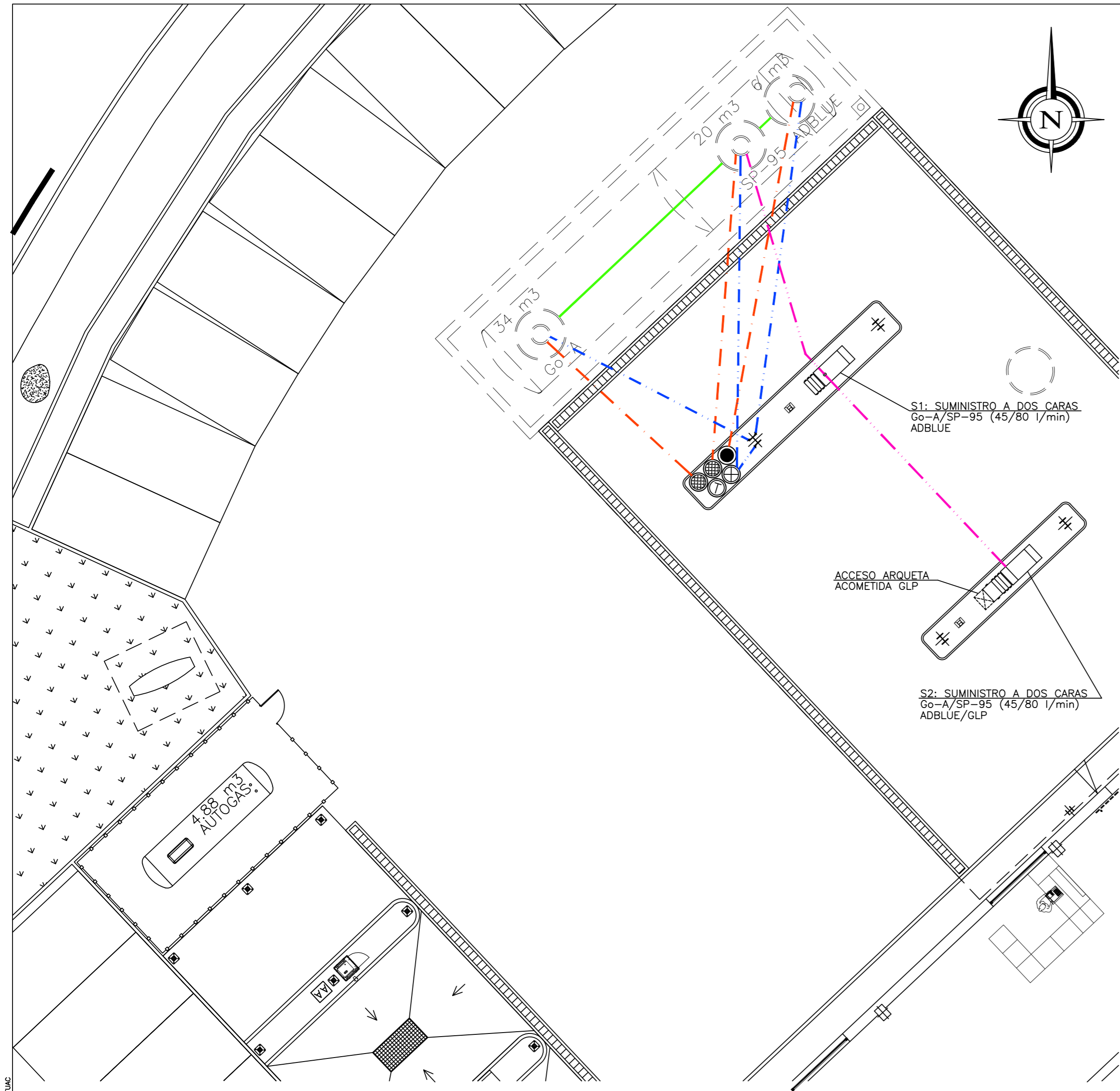
**LEYENDA**

- ⊙ POZO SANEAMIENTO.
- ⊕ POZO AGUA POTABLE.
- ⊠ ARQUETA AGUA POTABLE.
- ⊠ ARQUETA ELECTRICIDAD.
- ⊠ POSTE ALUMBRADO.
- ⊠ T • T POSTES TELÉFONOS.
- ⊠ ARQUETA TELECOMUNIC.
- ⊠ TAJEA - SALVACUNETAS.
- ⊠ REJILLA SUMIDERO.

PLANTA  
E:1/200



 Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR: <b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		FECHA JUNIO 2021	NOMBRE M. BOVEDA
	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>		DIBUJADO JUNIO 2021	E. BOVEDA
ESCALAS:  <b>1/200</b>	PLANO: <b>ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS</b>		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González	
N° PLANO			<b>10</b>	



PLANTA  
E:1/100

**INSTALACION MECANICA (MI-IP04)**

LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA LA CONDUCCION DE HIDROCARBUROS SERAN DE POLIETILENO SIN PIGAMANTAR (UPP). SEGUN LA NORMA UNE-EN 14125, EN TRAMOS DE LA MAYOR LONGITUD POSIBLE, UNIDOS POR SOLDADURA A TOPE POR TERMOFUSION. LAS CONEXIONES ROSCADAS SE LIMITARAN A VALVULAS Y/O EQUIPOS. NO SON ADMISIBLES LAS UNIONES POR BRIDAS O ROSCAS QUE NO PUEDAN SER INSPECCIONADAS VISUALMENTE. LOS MATERIALES DE ACERO UTILIZADOS Y LAS DIMENSIONES DE LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS SE AJUSTARAN COMO MINIMO, A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA UNE 19046 Y UNE-EN 10255. CUANDO LAS TUBERIAS SE CONECTEN A TUBULADURAS SITUADAS EN LA BOCA DE HOMBRE, ESTARAN CONEXIONADAS DE TAL FORMA QUE SU DESMONTAJE PERMITA:  
 - LIBERAR COMPLETAMENTE EL ACCESO DE LA BOCA DE HOMBRE.  
 - QUE PUEDA LLEVARSE A CABO SIN TENER QUE DESEMPOTRAR LOS TUBOS DE LA MAMPOSTERIA PROXIMA QUE ATRAVIESAN.  
 LAS VALVULAS SERAN DE MATERIALES QUE RESISTAN A LA CORROSION; LA ESTOPADA SERA HERMETICA Y RESISTENTE A LOS HIDROCARBUROS; ASEGURARA LA CONTINUIDAD ELECTRICA DE LAS TUBERIAS. SI NO FUESE ASI, SE PUENTEARAN MEDIANTE CABLE.  
 LAS UNIONES SOLDADAS ENTRE LAS TUBERIAS Y SUS ACCESORIOS SERAN A TOPE POR ARCO ELECTRICO Y CON PENETRACION TOTAL. LAS CONEXIONES PARA CARGA SERAN DE TIPO DE ENCHUFE RAPIDO. LAS CONEXIONES RAPIDAS SERAN DE MATERIALES QUE NO PUEDAN PRODUCIR CHISPAS EN EL CHOQUE CON OTROS MATERIALES Y SE AJUSTARAN A LO ESPECIFICADO EN LA NORMA DIN 28450. LOS ACOPLAMIENTOS DEBERAN ASEGURAR LA CONTINUIDAD ELECTRICA.

**TUBERIA DE CARGA**

LA TUBERIA DE CARGA SERA DE PLASTICO UPP DE SIMPLE PARED, ENTERRADA, Y ENTRARA EN EL TANQUE HASTA 15 cm DEL FONDO. LAS LINEAS DE UNION SERAN DE 4" DE DIAMETRO Y DISPONDRAN DE PENDIENTE HACIA EL TANQUE DE AL MENOS EL 1%.

**TUBERIA DE VENTILACION**

LOS TANQUES DISPONDRAN DE UNA TUBERIA DE VENTILACION Y TENDRAN UN DIAMETRO DE 2" QUE ACCEDERA AL AIRE LIBRE HASTA UNA ALTURA TAL QUE LOS VAPORES EXPULSADOS NO PUEDAN PENETRAR EN LOS LOCALES VECINOS NI ENTRAR EN CONTACTO CON UNA FUENTE QUE PUEDIERA PROVOCAR INFLAMACION, PROTEGIENDO LA SALIDA CONTRA LA INTRODUCCION DE CUERPOS EXTRANOS. LA TUBERIA TENDRA UNA PENDIENTE MINIMA DEL 1% HACIA EL TANQUE PARA PERMITIR LA EVACUACION DE POSIBLES CONDENSADOS. LA TUBERIA DE RECUPERACION FASE I Y FASE II SERA DE PLASTICO UPP DE SIMPLE PARED.

**PROTECCION PASIVA**

LAS TUBERIAS AEREAS Y FACILMENTE INSPECCIONABLES SE PROTEGERAN CON PINTURAS ANTIOXIDANTES DE CARACTERISTICAS APROPIADAS A CADA AMBIENTE. LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS DE PLASTICO REFORZADO NO REQUERIRAN RECUBRIMIENTO ADICIONAL ANTICORROSION AL DISPONER DE ESTRUCTURA DE BARRERA INTERNA Y EXTERNA SEGUN NORMATIVA UNE.

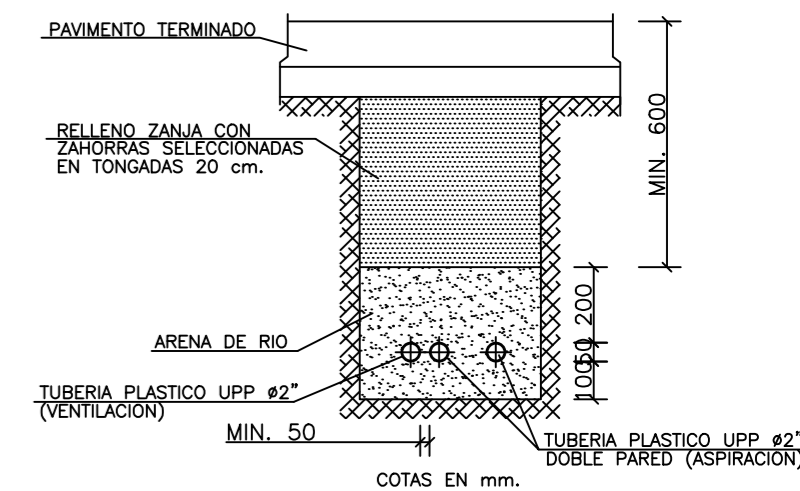
**PUESTA A TIERRA**

PARA PERMITIR UNA PROTECCION CATODICA CORRECTA LOS TUBOS DE ACERO NO SE UNIRAN A UN SISTEMA DE TIERRA EN EL QUE EXISTAN METALES GALVANICAMENTE DESFAVORABLES PARA EL ACERO, COMO EL COBRE, EN CONTACTO DIRECTO CON EL TERRENO. LOS ELEMENTOS ENTERRADOS DE ACERO, TANQUES Y TUBERIAS, SOLO SE UNIRAN A LA RED GENERAL SI NO EXISTE RIESGO GALVANICO PARA LOS MISMOS POR ESTAR ESTA CONSTRUIDA EN CABLE GALVANIZADO O CABLE DE COBRE RECUBIERTO Y PICAS DE ZINC. SI LA RED GENERAL ES DE COBRE, LOS TUBOS Y TANQUES METALICOS ENTERRADOS SE UNIRAN A UNA TIERRA LOCAL DE ZINC Y SE AISLARAN DE LA RED GENERAL DE COBRE. PARA LA PUESTA A TIERRA SE TENDRA EN CUENTA LO ESPECIFICADO EN EL INFORME UNE 109100. LA PINZA Y LA BORNA DE LA PUESTA A TIERRA PARA EL CONTROL DE LA ELECTRICIDAD ESTATICA CUMPLIRAN LA NORMA UNE 109108 PARTES 1 Y 2.

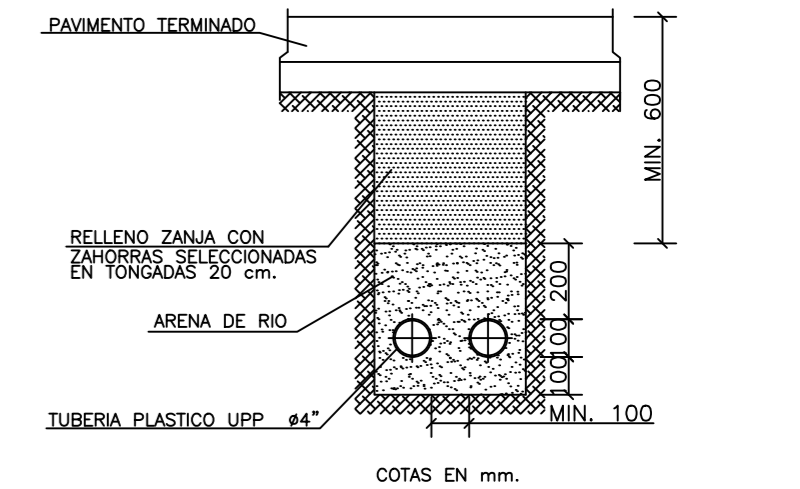
**PRUEBAS**

ANTES DE ENTERRAR LAS TUBERIAS, EL INSTALADOR HABILITADO SOMETERA LAS TUBERIAS A UNA PRESION MANOMETRICA DE PRUEBA 2 BARES DURANTE UNA HORA. LAS TUBERIAS DE IMPULSION, EN LA INSTALACION CON BOMBA, SE SOMETERAN A UNA PRUEBA INICIAL DE PRESION DE 1,5 VECES PRESION MAXIMA DE TRABAJO DE LA BOMBA A VALVULA CERRADA DURANTE UNA HORA. DESPUES DE ENTERRAR LAS TUBERIAS, SE SOMETERAN A UNA PRUEBA DE ESTANQUEIDAD A 1,10 VECES LA PRESION MAXIMA DE SERVICIO.

**ZANJA DE TUBERIAS ASPIRACION-VENTILACION**  
SECCION TIPO  
E:1/20



**ZANJA DE TUBERIAS DE CARGA**  
SECCION TIPO  
E:1/20



**LEYENDA MI-IP04**

- TUBERIA PRIMARIA DE PVC Ø125 DE CONEXION ENTRE ARQUETAS (SELLADA)
- TUBERIA DE CARGA SIMPLE PARED EN POLIETILENO UPP Ø4"
- TUBERIA VENTEO/RECUP. VAPORES FASE I SIMPLE PARED EN POLIETILENO UPP Ø2"
- TUBERIA RECUPERACION VAPORES FASE II SIMPLE PARED EN POLIETILENO UPP Ø2"
- ⊙ BOCAS DE CARGA DE COMBUSTIBLE
- ⊙ BOCA DE CARGA PARA ADBLUE
- ⊙ ARQUETA DE RECUPERACION DE VAPORES FASE I
- ⊙ VENTEOS
- ⊙ ARQUETA DE TOMA DE TIERRA
- ▭ SURTIDOR MULTIPRODUCTO (S1): 2+2 MANGUERAS PARA COMBUSTIBLE, 3 BOMBAS DE ASPIRACION 45/80 l/min, Y 1+1 MANGUERAS PARA ADBLUE EN IMPULSION
- ▭ SURTIDOR MULTIPRODUCTO (S2): 2+2 MANGUERAS PARA COMBUSTIBLE, 3 BOMBAS DE ASPIRACION 45/80 l/min, 1+1 MANGUERAS PARA ADBLUE EN IMPULSION, Y 1+1 MANGUERAS PARA GLP

**LEYENDA**

- ⊙ POZO SANEAMIENTO.
- ⊙ POZO AGUA POTABLE.
- ⊙ ARQUETA AGUA POTABLE.
- ⊙ ARQUETA ELECTRICIDAD.
- ⊙ POSTE ALUMBRADO.
- ⊙ POSTES TELÉFONOS.
- ⊙ ARQUETA TELECOMUNIC.
- ⊙ TAJEA - SALVACUNETAS.
- ⊙ REJILLA SUMIDERO.

 Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR: <b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		FECHA JUNIO 2021	NOMBRE M. BOVEDA
	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA N° 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>		DIBUJADO JUNIO 2021	E. BOVEDA
ESCALAS: 1/20 1/100	PLANO: <b>INSTALACION MECANICA. CARGAS, VENTILACION Y RECUPERACION DE VAPORES</b>		El Ingeniero Industrial Colegiado n° 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González	
N° PLANO			<b>11</b>	

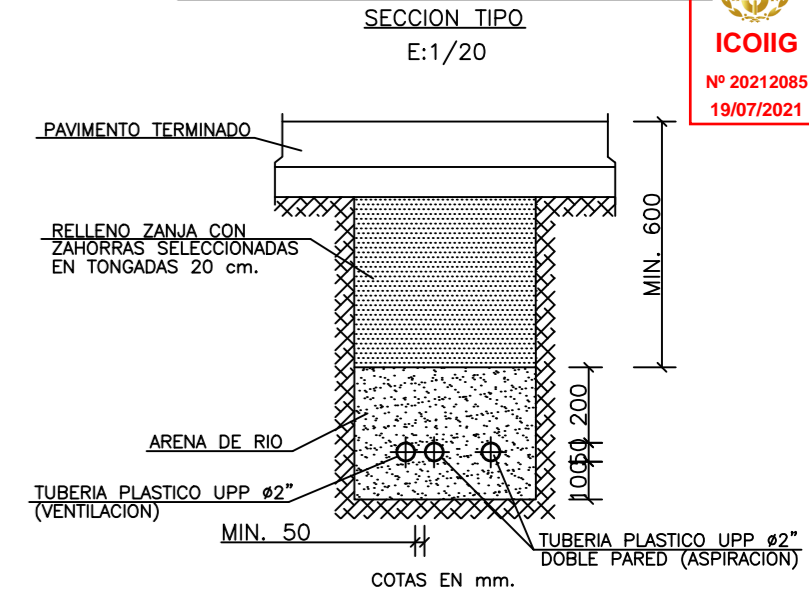
**INSTALACION MECANICA (MI-IP04)**

LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA LA CONDUCCION DE HIDROCARBUROS SERAN DE POLIETILENO SIN PIGMENTAR (UPP), SEGUN LA NORMA UNE-EN 14125, EN TRAMOS DE LA MAYOR LONGITUD POSIBLE, UNIDOS POR SOLDADURA A TOPE POR TERMOFUSION. LAS CONEXIONES ROSCADAS SE LIMITARAN A VALVULAS Y/O EQUIPOS. NO SON ADMISIBLES LAS UNIONES POR BRIDAS O ROSCAS QUE NO PUEDAN SER INSPECCIONADAS VISUALMENTE. LOS MATERIALES DE ACERO UTILIZADOS Y LAS DIMENSIONES DE LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS SE AJUSTARAN COMO MINIMO, A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA UNE 19046 Y UNE-EN 10255. CUANDO LAS TUBERIAS SE CONECTEN A TUBULADURAS SITUADAS EN LA BOCA DE HOMBRE, ESTARAN CONEXIONADAS DE TAL FORMA QUE SU DESMONTAJE PERMITA:  
- LIBERAR COMPLETAMENTE EL ACCESO DE LA BOCA DE HOMBRE.  
- QUE PUEDA LLEVARSE A CABO SIN TENER QUE DESEMPOTRAR LOS TUBOS DE LA MAMPOSTERIA PROXIMA QUE ATRAVIESAN.  
LAS VALVULAS SERAN DE MATERIALES QUE RESISTAN A LA CORROSION; LA ESTOPADA SERA HERMETICA Y RESISTENTE A LOS HIDROCARBUROS; ASEGURARA LA CONTINUIDAD ELECTRICA DE LAS TUBERIAS. SI NO FUESE ASI, SE PUENTEARAN MEDIANTE CABLE. LAS UNIONES SOLDADAS ENTRE LAS TUBERIAS Y SUS ACCESORIOS SERAN A TOPE POR ARCO ELECTRICO Y CON PENETRACION TOTAL. LAS CONEXIONES PARA CARGA SERAN DE TIPO DE ENCHUFE RAPIDO. LAS CONEXIONES RAPIDAS SERAN DE MATERIALES QUE NO PUEDAN PRODUCIR CHISPAS EN EL CHOQUE CON OTROS MATERIALES Y SE AJUSTARAN A LO ESPECIFICADO EN LA NORMA DIN 28450. LOS ACOPLAMIENTOS DEBERAN ASEGURAR LA CONTINUIDAD ELECTRICA.

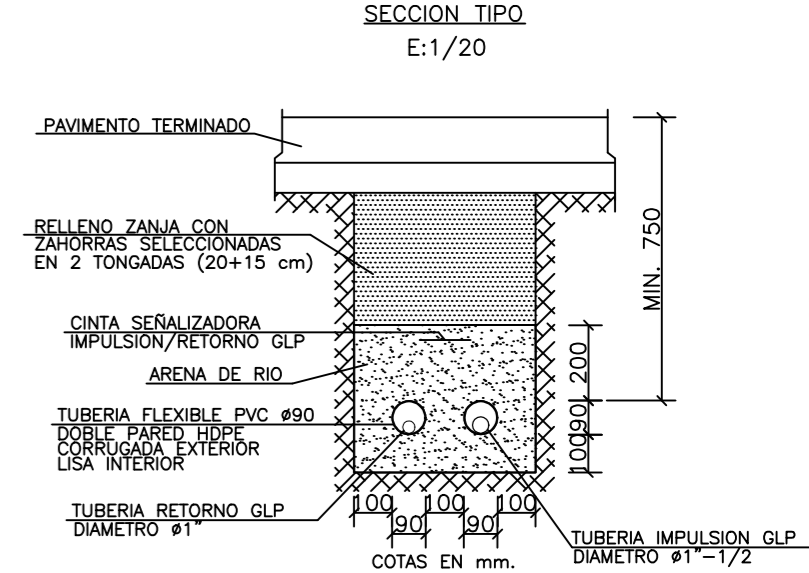
**TUBERIA DE ASPIRACION E IMPULSION.**

LA TUBERIA DE ASPIRACION TENDRA UN DIAMETRO MINIMO DE 2" Y CON UNA PENDIENTE CONTINUA MINIMA DEL 1% HACIA EL TANQUE, NO PERMITIENDOSE SIFONES O PUNTOS BAJOS EN TODO SU RECORRIDO. EL PUNTO MAS BAJO DE LA ASPIRACION ESTARA SITUADO AL MENOS A 15 cm POR ENCIMA DEL FONDO DEL TANQUE. LA TUBERIA ESTARA PROVISTA DE UNA VALVULA DE RETENCION BAJO SURTIDOR, SEGUN SE DETALLA EN LOS PLANOS MECANICOS. EL TIPO DE CONEXION A LOS APARATOS SURTIDORES SERA PREFERENTEMENTE POR ACOPLAMIENTO ELASTICO CON TUBO METALICO DE MODO QUE EN TODO MOMENTO QUEDA ASEGURADA LA CONTINUIDAD ELECTRICA, LO QUE PERMITIRA UNA EFICAZ ELIMINACION DE LAS CORRIENTES ESTATICAS GENERADAS EN LA CIRCULACION DEL PRODUCTO. LAS TUBERIAS DE PLASTICO UPP SERAN FLEXIBLES DE DOBLE PARED, ENTERRADAS, CONECTADAS POR RACORES ESTANCOS SITUADOS EN ARQUETAS INSPECCIONABLES.

**ZANJA DE TUBERIAS ASPIRACION-VENTILACION**



**ZANJA DE TUBERIAS IMPULSION-RETORNO GLP**

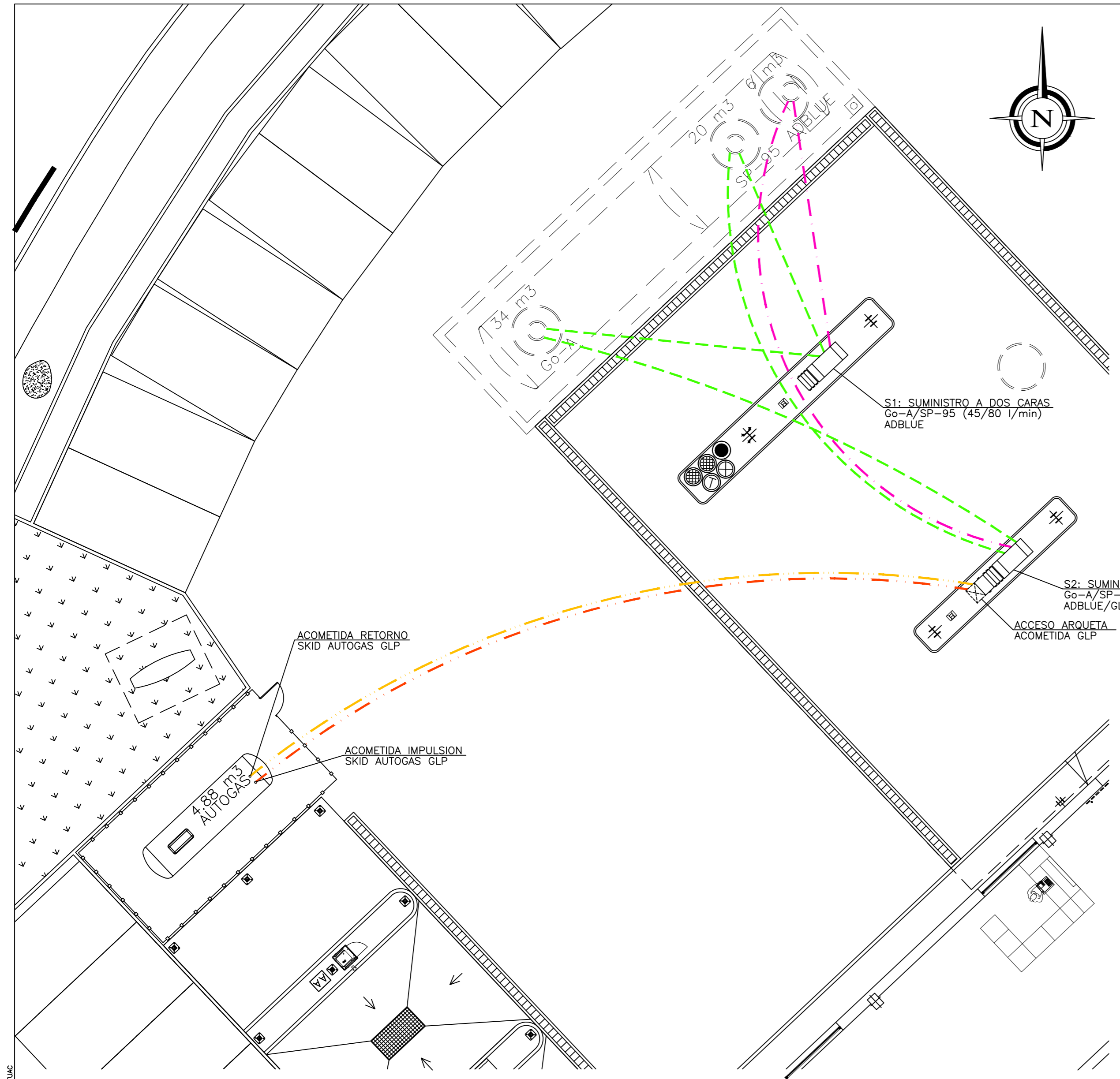


**LEYENDA MI-IP04**

- TUBERIA DE ASPIRACION DOBLE PARED EN POLIETILENO UPP Ø2"
- TUBERIA DE IMPULSION DOBLE PARED EN POLIETILENO UPP Ø2"
- BOCAS DE CARGA DE COMBUSTIBLE
- BOCA DE CARGA PARA ADBLUE
- ARQUETA DE RECUPERACION DE VAPORES FASE I
- VENTEOS
- ARQUETA DE TOMA DE TIERRA
- SURTIDOR MULTIPRODUCTO (S1): 2+2 MANGUERAS PARA COMBUSTIBLE, 3 BOMBAS DE ASPIRACION 45/80 l/min, Y 1+1 MANGUERAS PARA ADBLUE EN IMPULSION
- SURTIDOR MULTIPRODUCTO (S2): 2+2 MANGUERAS PARA COMBUSTIBLE, 3 BOMBAS DE ASPIRACION 45/80 l/min, 1+1 MANGUERAS PARA ADBLUE EN IMPULSION, Y 1+1 MANGUERAS PARA GLP

**LEYENDA INSTALACION GLP (ITC-ICG05)**

- TUBERIA DE IMPULSION DE GLP Ø1-1/2", FLEXIBLE DE ACERO CORRUGADO RECUBIERTA DE POLIETILENO DE UNA SOLA PIEZA, MARCA WITZENMANN, MODELO RS321S12, BAJO TUBO PRIMARIO DE DOBLE PARED FLEXIBLE DE Ø90 HDPE (EXTERNA CORRUGADA E INTERNA LISA)
- TUBERIA DE RETORNO DE GLP Ø1", FLEXIBLE DE ACERO CORRUGADO RECUBIERTA DE POLIETILENO DE UNA SOLA PIEZA, MARCA WITZENMANN, MODELO RS321S12, BAJO TUBO PRIMARIO DE DOBLE PARED FLEXIBLE DE Ø90 HDPE (EXTERNA CORRUGADA E INTERNA LISA)



PLANTA  
E:1/100

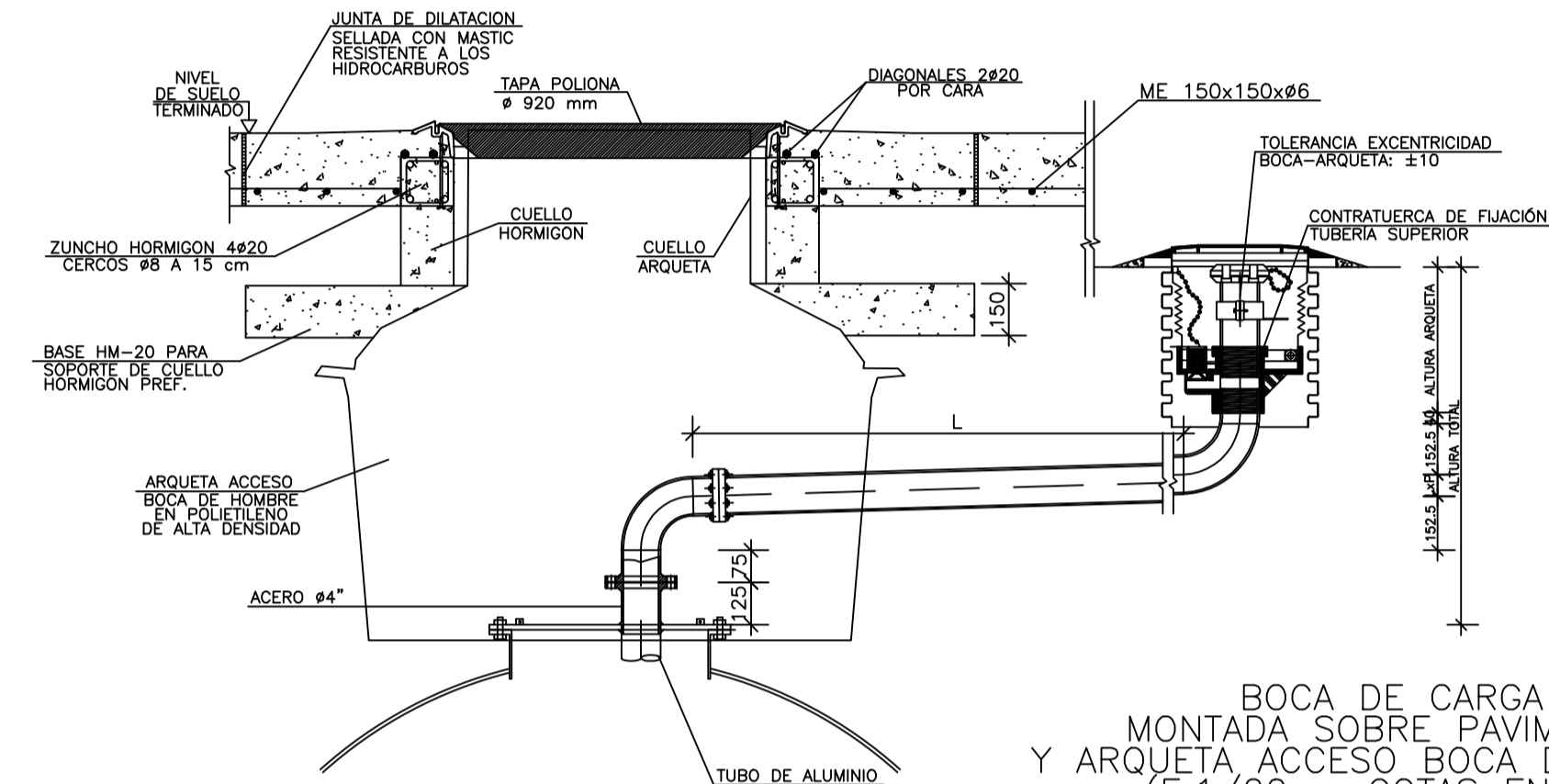
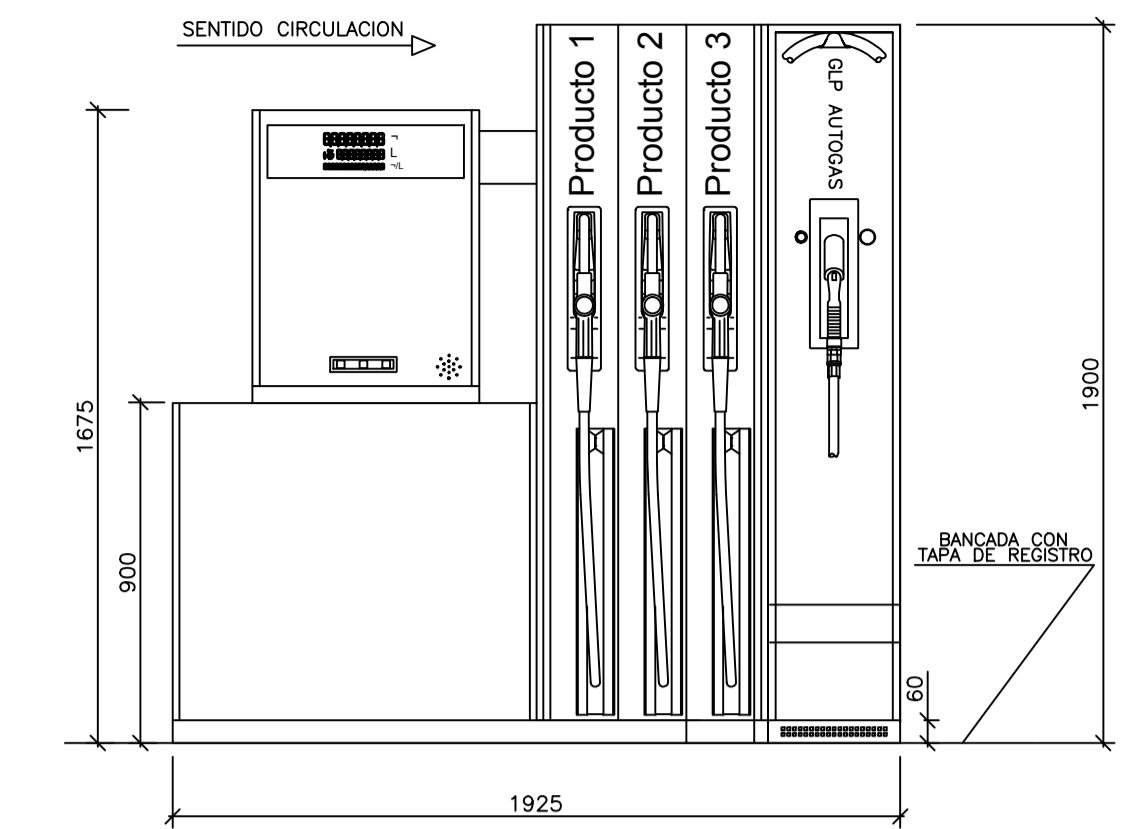
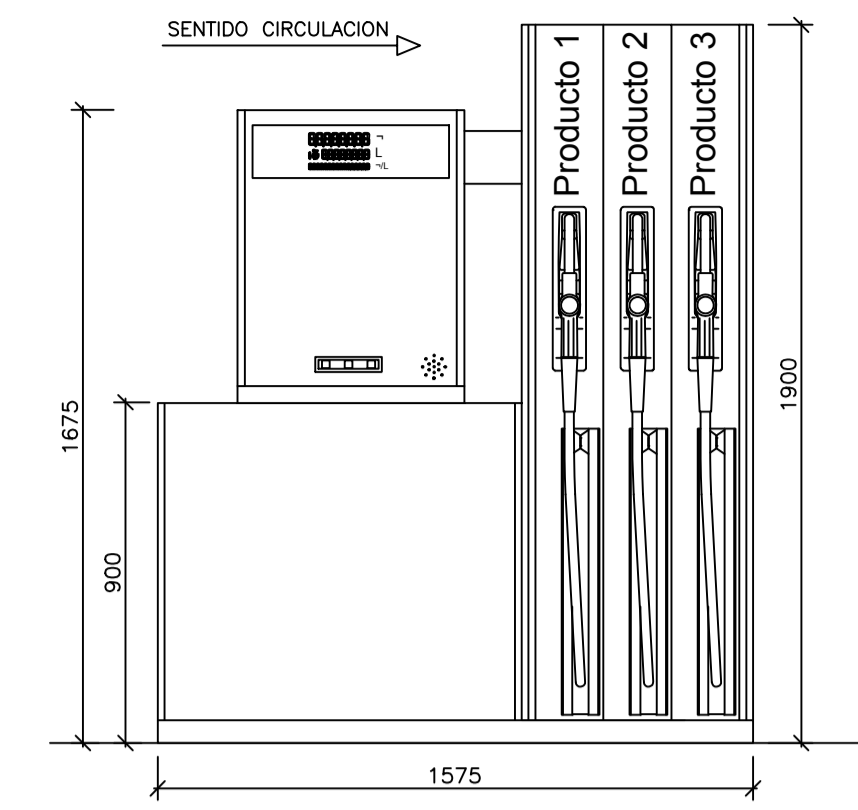
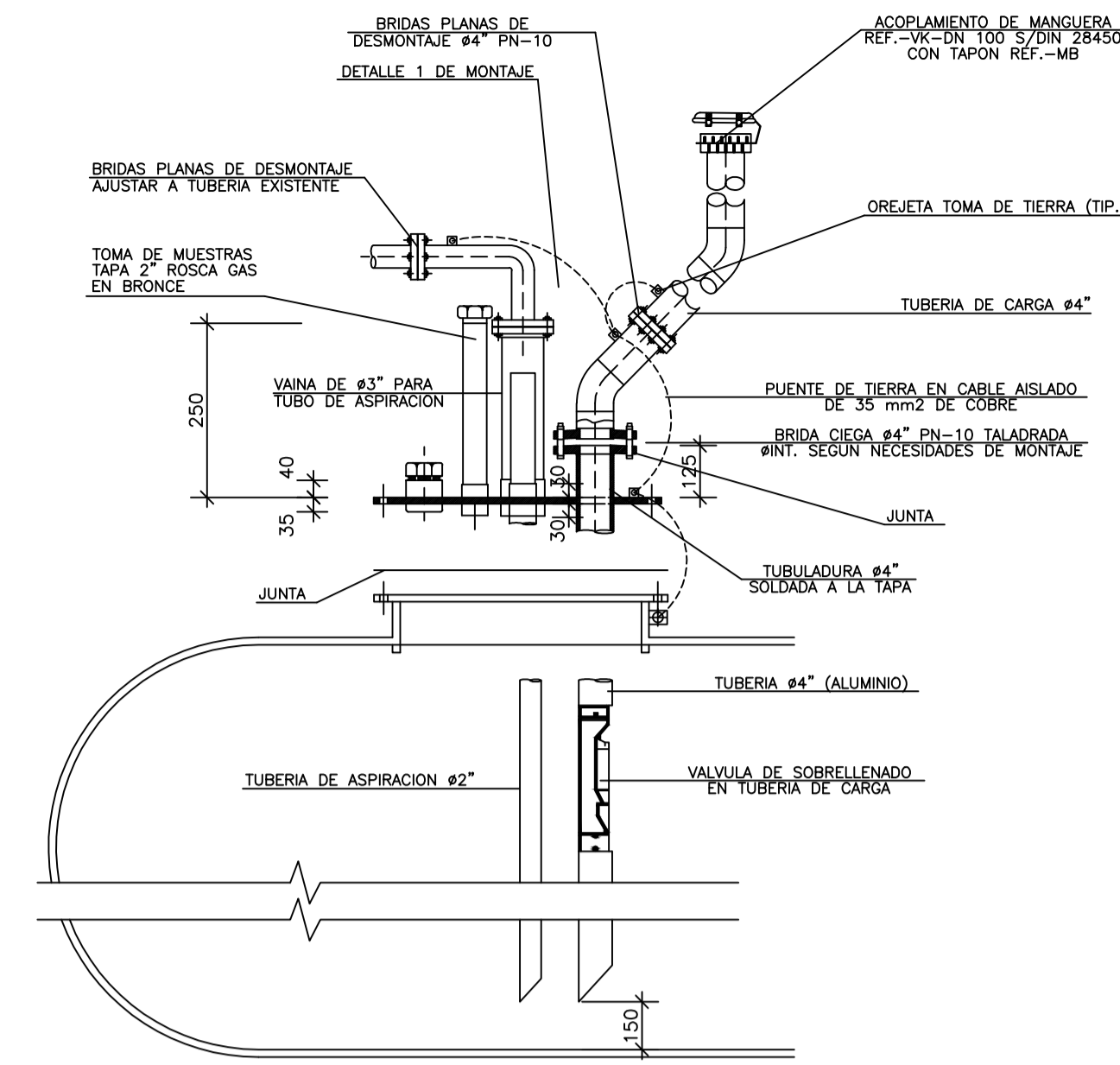
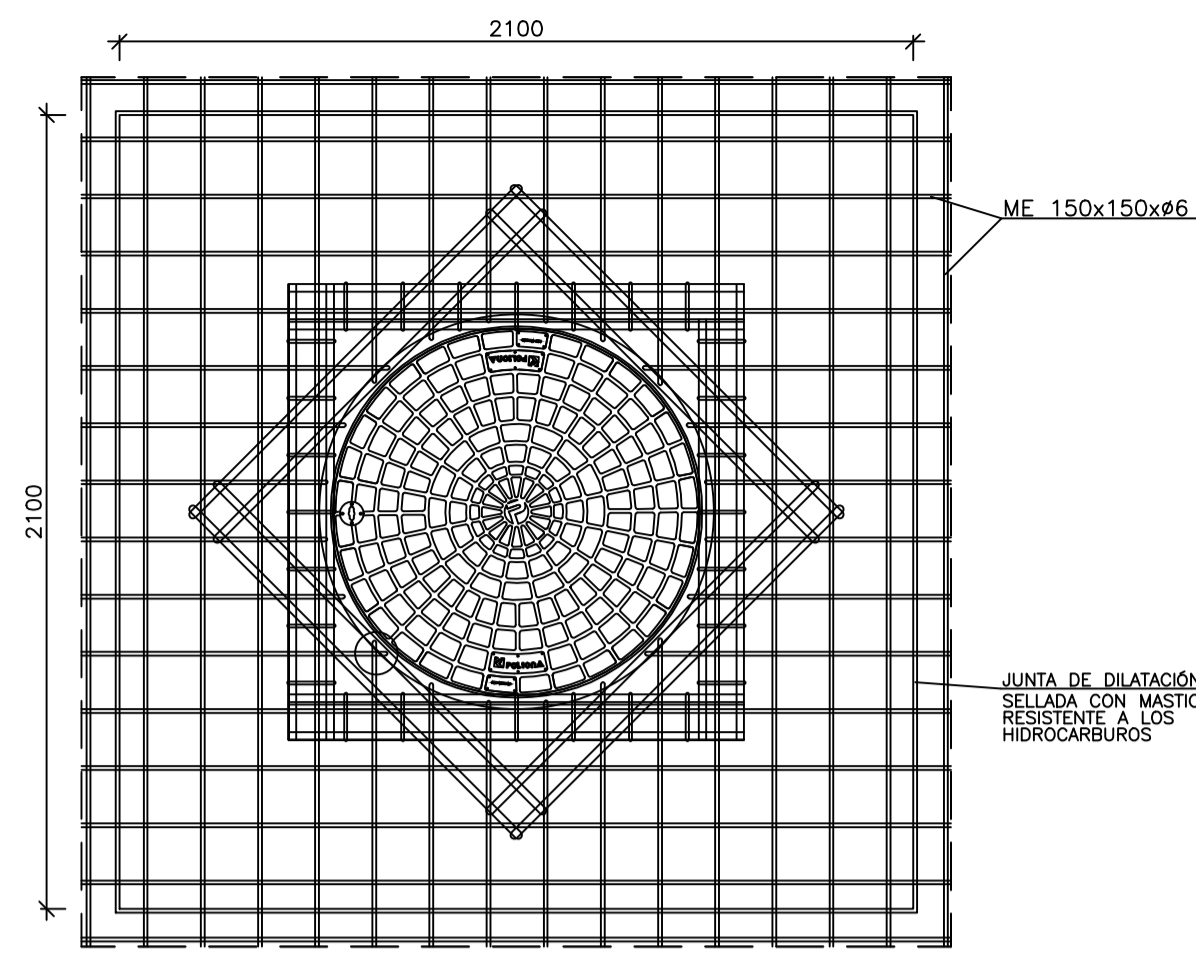
**LEYENDA**

- ⊙ POZO SANEAMIENTO.
- ⊕ POZO AGUA POTABLE.
- ARQUETA AGUA POTABLE.
- ARQUETA ELECTRICIDAD.
- POSTE ALUMBRADO.
- POSTES TELÉFONOS.
- ARQUETA TELECOMUNIC.
- TAJEA - SALVACUNETAS.
- REJILLA SUMIDERO.

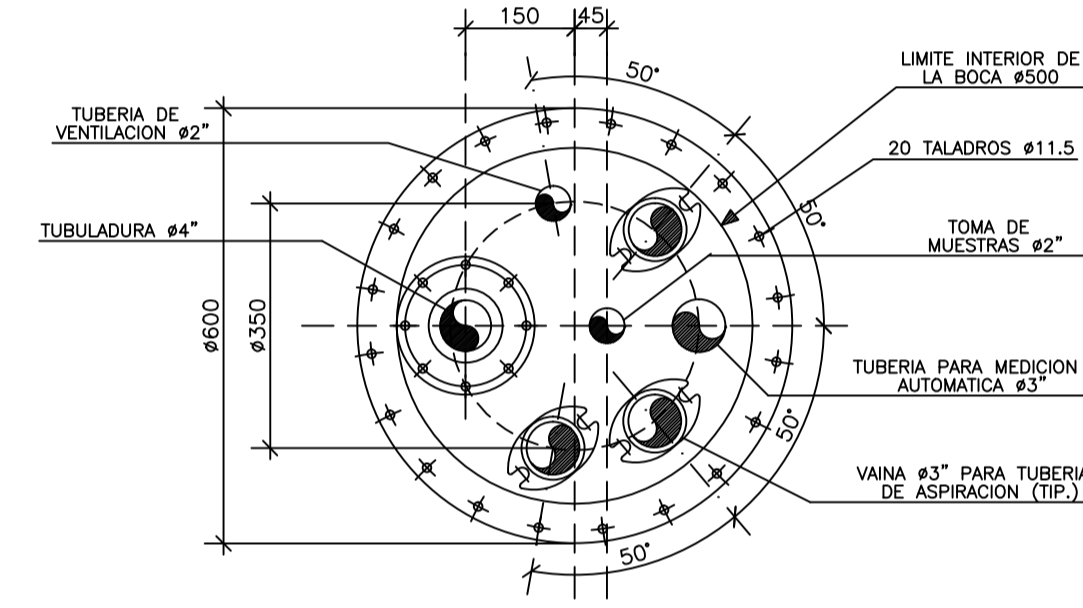
 SGI CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR: <b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		FECHA JUNIO 2021	NOMBRE M. BOVEDA
	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>		PROYECTADO/COMPROBADO JUNIO 2021	E. BOVEDA
ESCALAS: 1/20 1/100	PLANO: <b>INSTALACION MECANICA. ASPIRACIONES DE COMBUSTIBLE E IMPULSION DE ADBLUE. INSTALACION DE GLP</b>		DIBUJADO JUNIO 2021	M. BOVEDA
N° PLANO		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González		
		<b>11.1</b>		

SURTIDOR S1: CETIL E-30 A 63T (45/80 l/min)  
E:1/20

SURTIDOR S2: CETIL E-30 A 63T + GLP (45/80 l/min)  
E:1/20

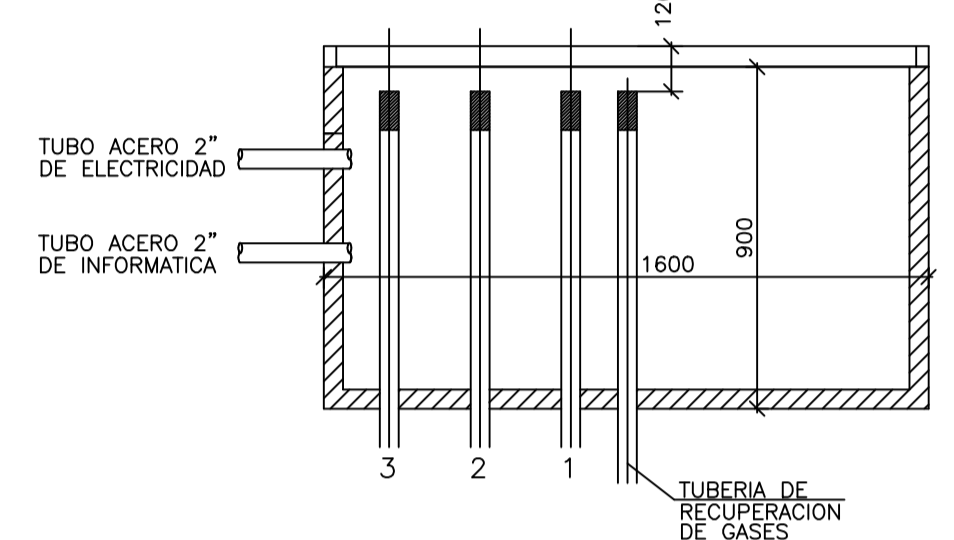


BOCA DE CARGA MONTADA SOBRE PAVIMENTO Y ARQUETA ACCESO BOCA DE HOMBRE (E:1/20 - COTAS EN mm)



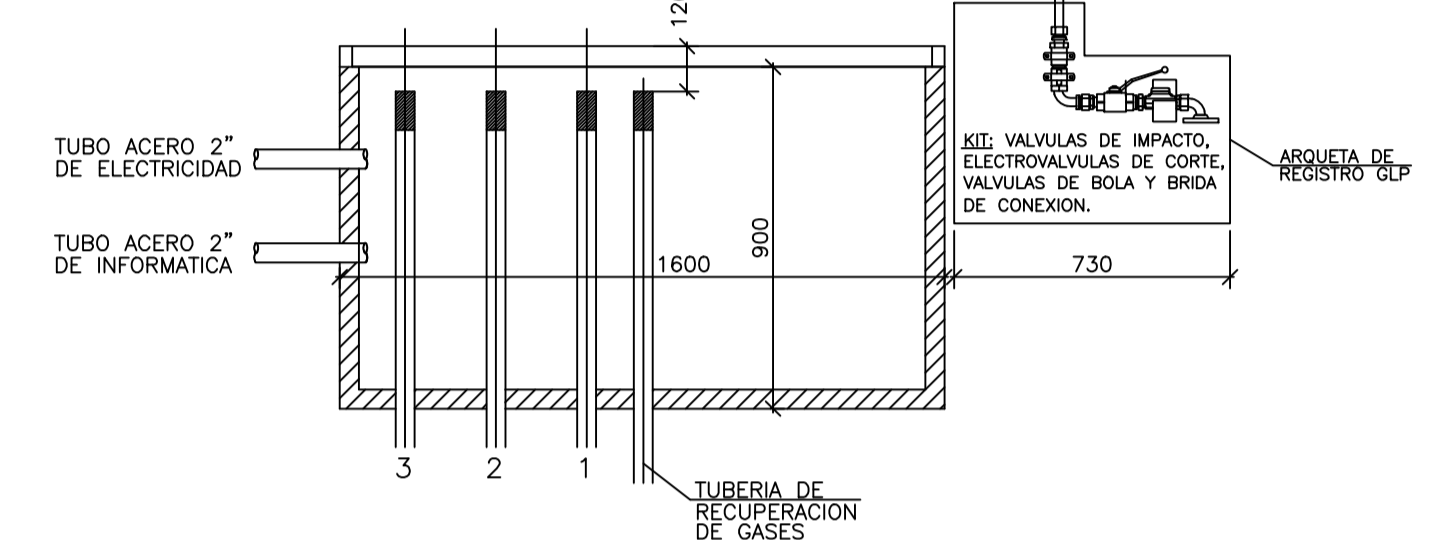
TAPA CIRCULAR PARA BOCA DE HOMBRE DN-600 (COTAS EN mm)

ARQUETA ESTANCA SURTIDOR "S2"

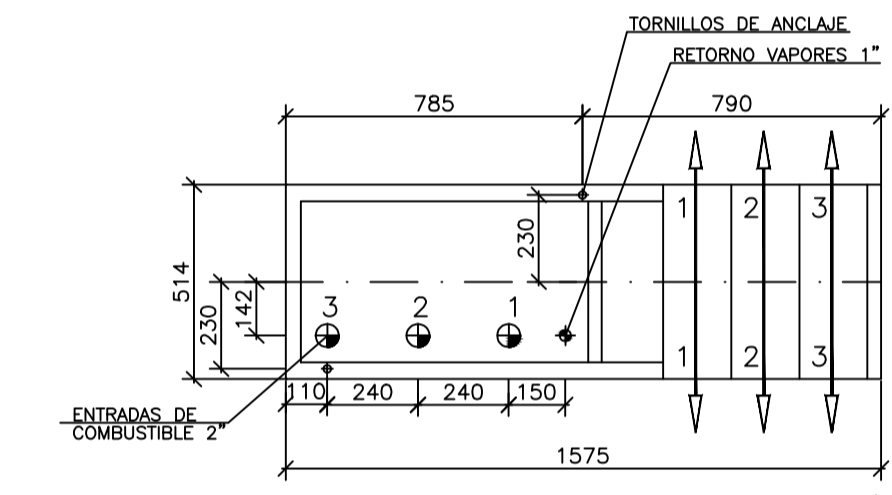


SITUACION DE TUBOS DE ASPIRACION EN ARQUETA DEL A.S. BASE/SECCION  
NOTA: COTAS EN mm

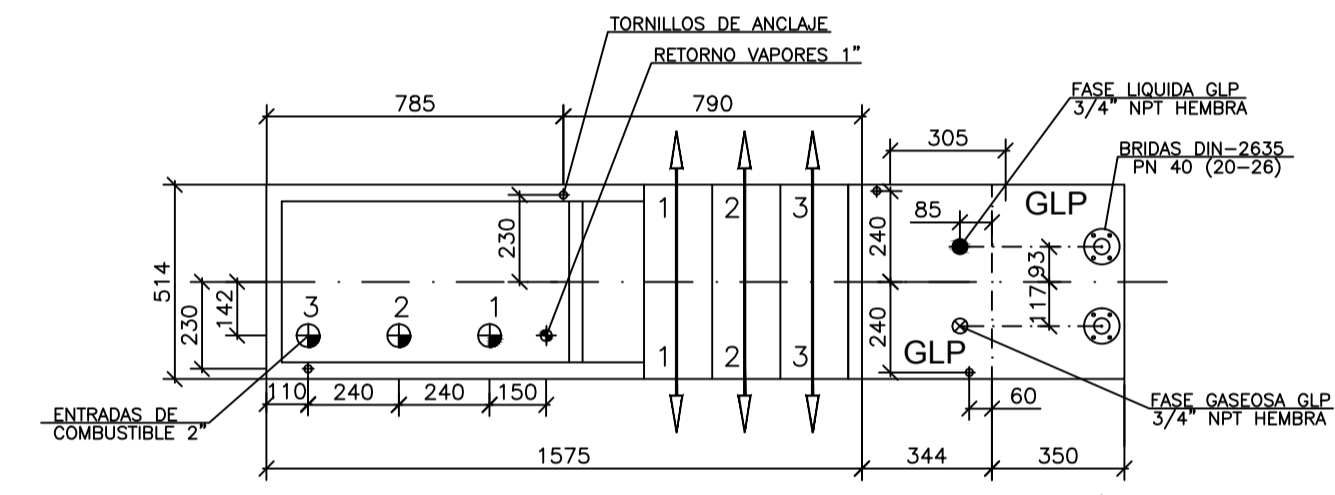
ARQUETA ESTANCA SURTIDOR "S2"



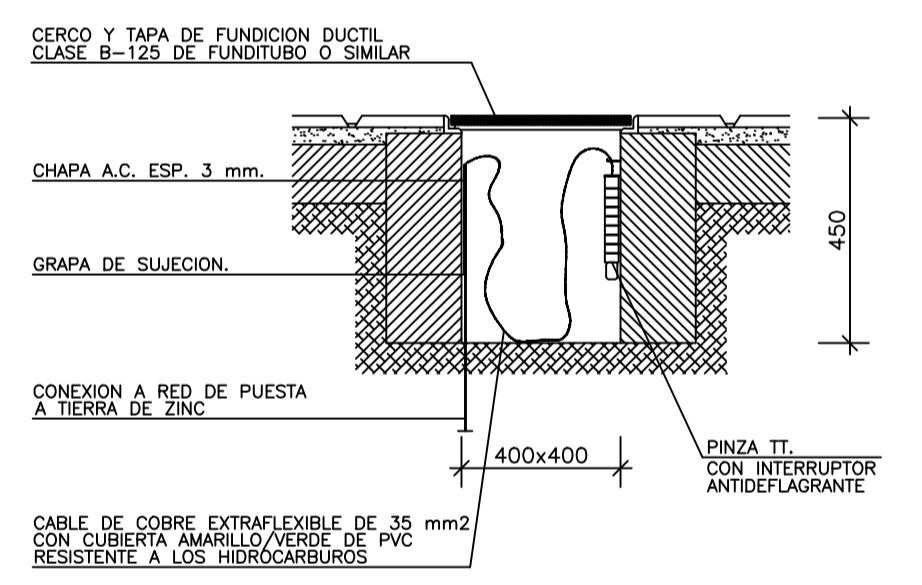
SITUACION DE TUBOS DE ASPIRACION EN ARQUETA DEL A.S. BASE/SECCION  
NOTA: COTAS EN mm



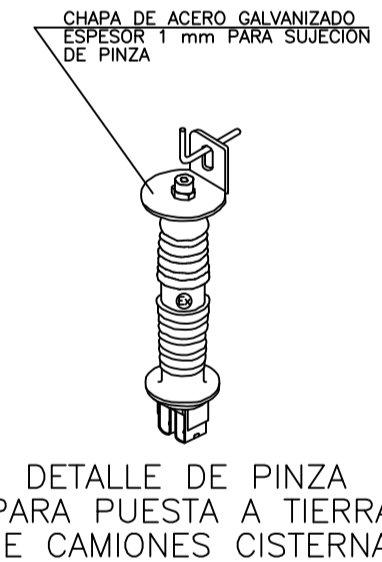
BASE/PLANTA  
EL EXTREMO SUPERIOR DE CADA UNO DE LOS TUBOS DE ASPIRACION DE 2" ROSCADO Y DE RECUPERACION DE VAPORES 2" ROSCADO DEBE QUEDAR A 120 mm POR DEBAJO DE LA BASE DE APOYO DEL A.S.



BASE/PLANTA  
EL EXTREMO SUPERIOR DE CADA UNO DE LOS TUBOS DE ASPIRACION DE 2" ROSCADO Y DE RECUPERACION DE VAPORES 2" ROSCADO DEBE QUEDAR A 120 mm POR DEBAJO DE LA BASE DE APOYO DEL A.S.



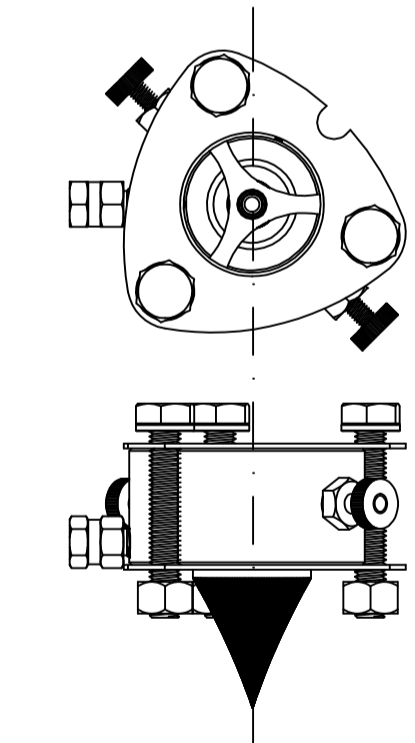
ARQUETA TIPO



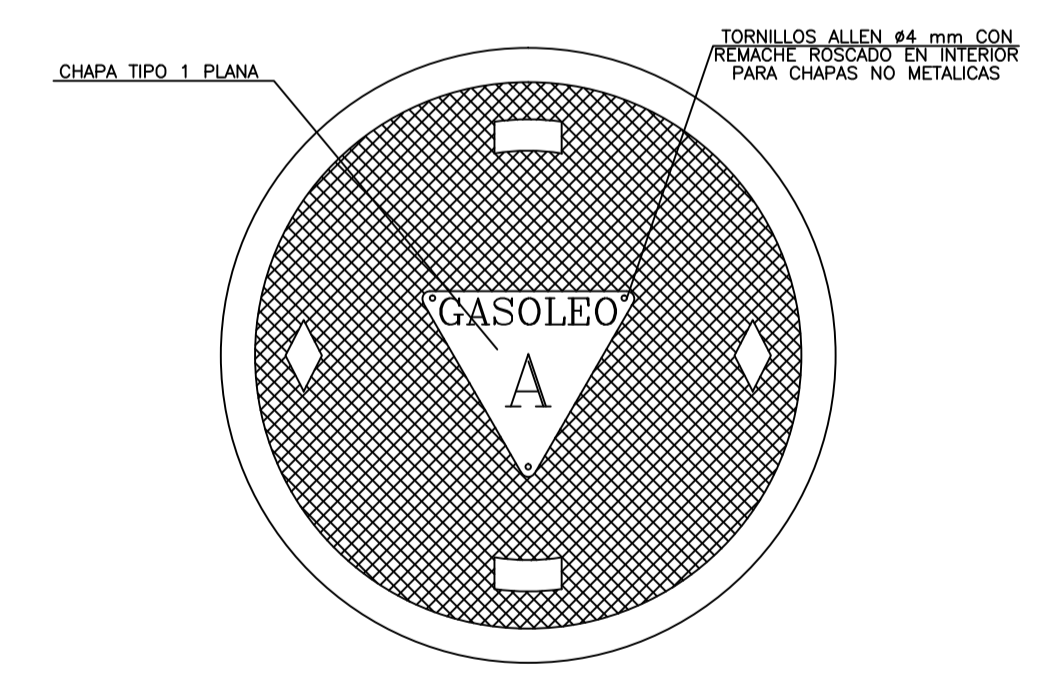
DETALLE DE PINZA PARA PUESTA A TIERRA DE CAMIONES CISTERNA

VALVULA PRESION/VACIO CON CORTALLAMAS

CORTALLAMAS PARA VENTEO

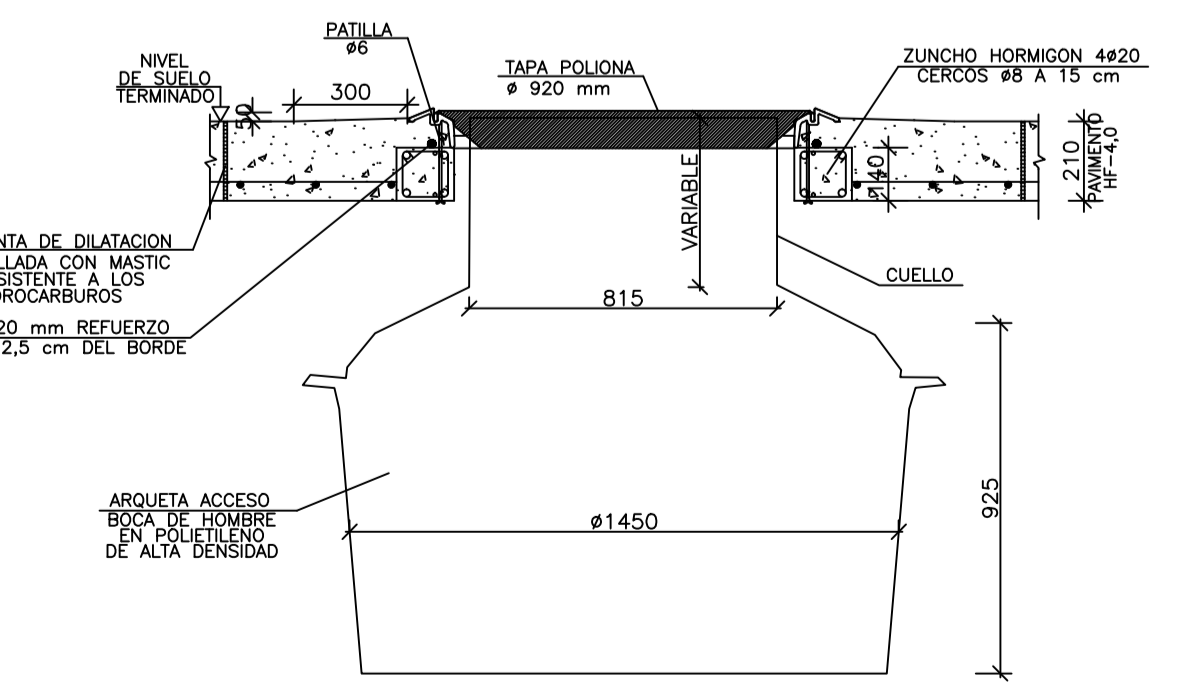


VALVULA DE RETENCION BAJO SURTIDOR OPW 16UP-F

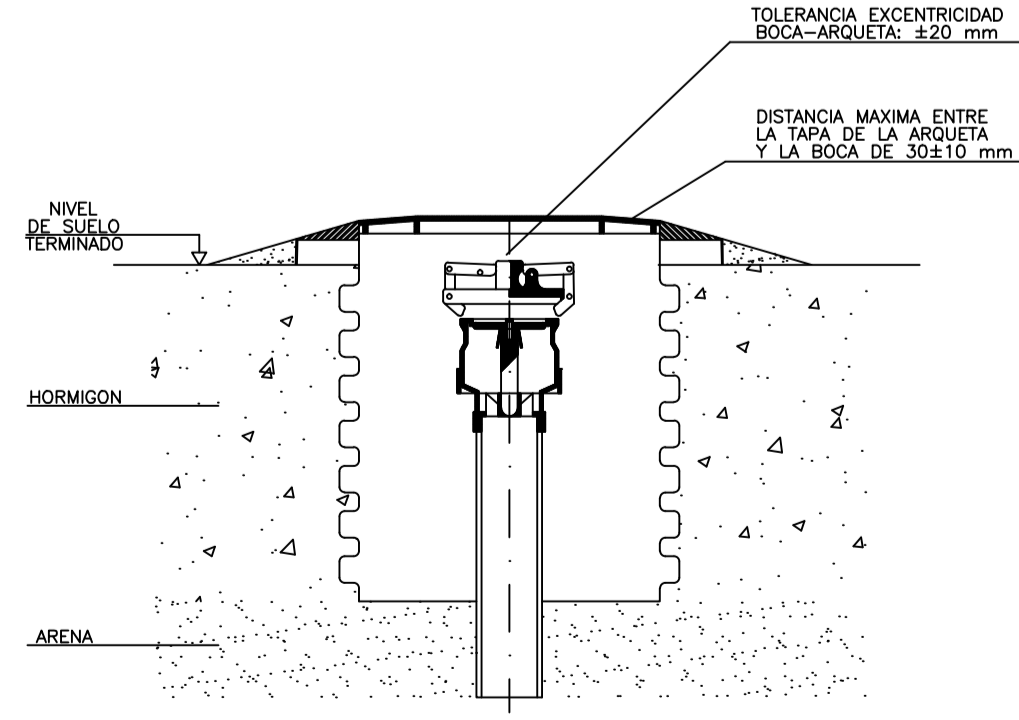


CHAPA DE IDENTIFICACION DE PRODUCTOS EN TAPA DE ARQUETA

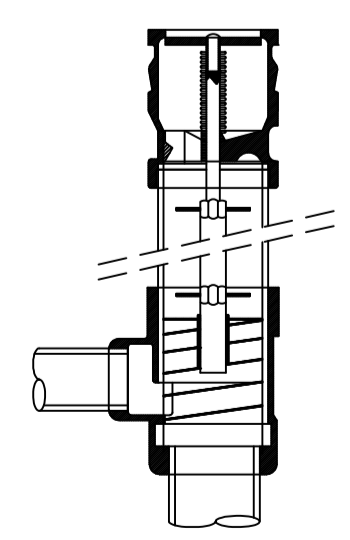
PUESTA A TIERRA DE CAMIONES CISTERNA



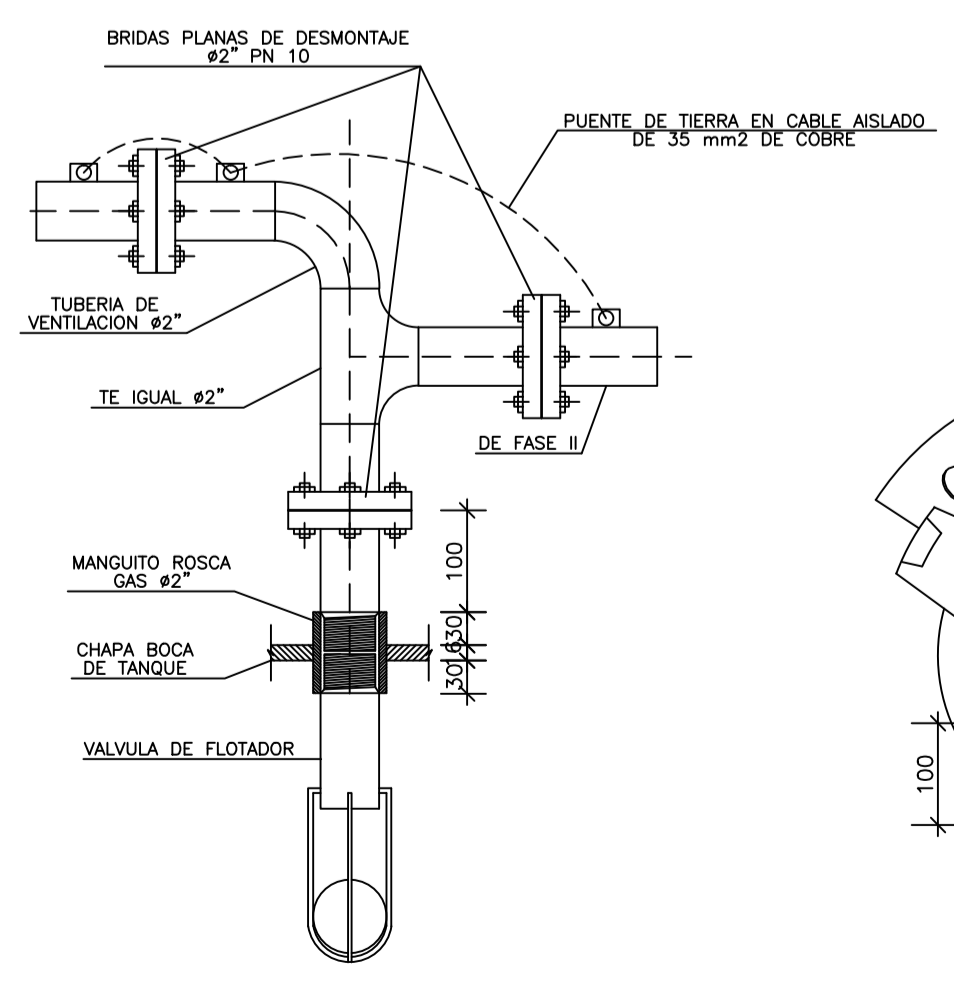
ARQUETA PREFABRICADA LAFON EN ACCESO BOCA DE HOMBRE E:1/20



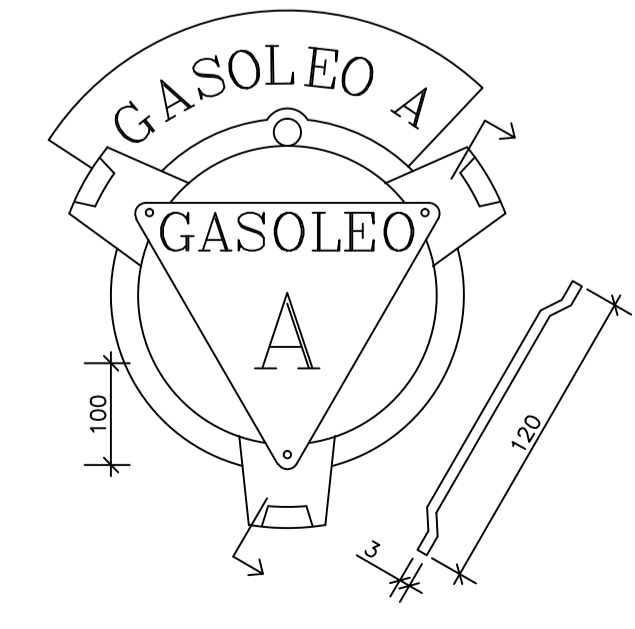
ARQUETA PREFABRICADA RECUPERACION DE VAPORES



ADAPTADOR ENTERRADO



VALVULA DE FLOTADOR EN TANQUE



DETALLE A CHAPA DE IDENTIFICACION DE PRODUCTOS EN TAPA Y TUBERIA DE CARGA

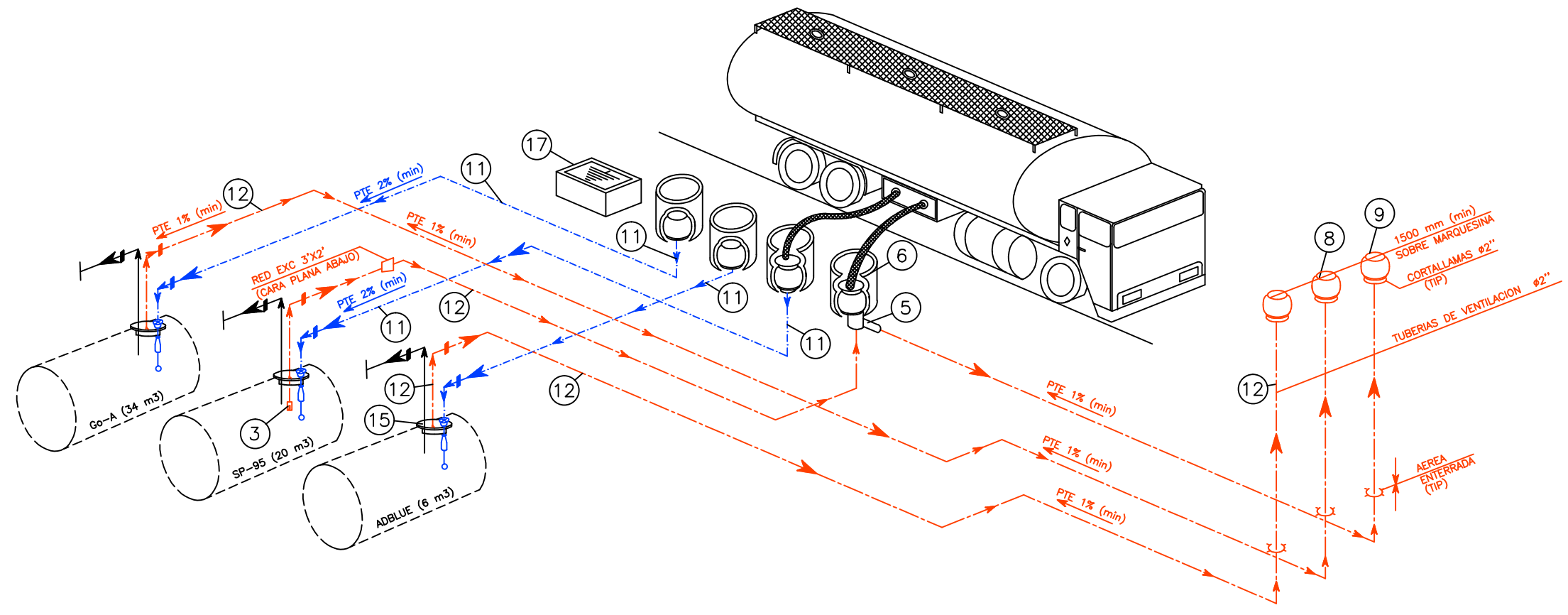
<p><b>SGI</b> CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542</p>	<p>PROMOTOR: <b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b></p>	<p>FECHA: PROYECTADO/JUNIO 2021 COMPROBADO/JUNIO 2021 DIBUJADO/JUNIO 2021 CODIGO/JUNIO 2021</p>	<p>NOMBRE: M. BOVEDA E. BOVEDA M. BOVEDA SGI.21/009</p>
	<p>PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b></p>		<p>PLANO: <b>DETALLES INSTALACION MECANICA</b></p>
<p>ESCALAS: <b>1/20 S/E</b></p>	<p>Nº PLANO</p>		<p>El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIG Fdo: Manuel Bóveda González</p>



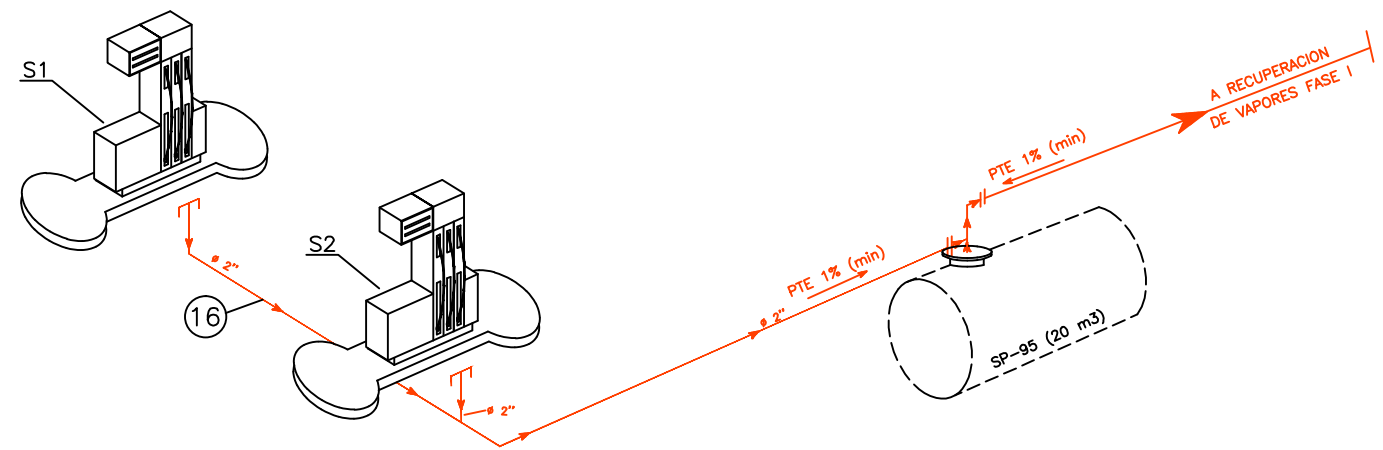
CUADRO DE CARACTERISTICAS

POS.	DENOMINACION	MARCA	MODELO	TIPO
1	VALV. DE SOBRELLENADO	EMCO	A-1100-OPS	Nº 20212085 19/07/2021
		EBW	708 41001	
		EBW	708 45001	
2	VALV. DE FLOTADOR AEREA	OPW	320-DV	3"x3"x2"
		LAFON	13525000	3"x3"x2"
		UNIVERSAL	450-30	3"x3"x2"
3	VALV. DE FLOTADOR EN TANQUE	OPW	53-VSS-0065	2"
		EBW	308	2"
		LAFON	13515000	2"
		UNIVERSAL	37-206000	2"
4	ADAPTADOR DE MANGERA AEREA	OPW	1611-VR	3"x3"x2"
		LAFON	13543000	3"x3"x2"
		UNIVERSAL	0611-VRA	3"x3"x2"
5	ADAPTADOR DE MANGERA EN ARQUETA	OPW	1611-VRL	3"x3"x2"
		LAFON	13540000	3"x3"x2"
6	ARQUETA ANTIDERRAME ADAPTADA, RECUPERACION DE VAPORES	EMCO	A-1004	-
		OPW (*)	1-2400	-
7	TAPA ADAPTADOR MANG.	OPW	1711-T	3"
		EBW	304-200	3"
		LAFON	13530000	3"
		UNIVERSAL	0614VC-30	3"
8	CORTALLAMAS VENTEO	OPW	23-0033	2"
		EBW	800-207-02	2"
		UNIVERSAL	45-20	2"
9	CORTALLAMAS VENTEO CON VALVULA DE PRESION/VAICIO	OPW	523-1100	2"
		EBW	802-303	2"
		LAFON	01011400	2"
		UNIVERSAL	46-2080	2"
10	ARQUETA ANTIDERRAME PARA CARGA	EMCO	A-1004	-
		OPW (*)	1-2400	-
11	TUBERIA DE CARGA		POLIETILENO UPP	4"
12	TUBERIA DE VENTILACION		POLIETILENO UPP	2"
13	TUBERIA DE VENTILACION		POLIETILENO UPP	3"
14	VALVULA DE RETENCION EN ESCUADRA (MI-IP04 1999)	OPW	14-SL	2"
		EBW	635	2"
		UNIVERSAL	403-15	2"
		LAFON	13025000	2"
15	BRIDA DE TANQUE CON TUBULADURAS			
16	TUBERIA DE RECUPERACION DE VAPORES FASE II		POLIETILENO UPP	2"
17	PUESTA A TIERRA DE CAMIONES CISTERNA			
18	VALVULA DE RETENCION BAJO SURTIDOR (MI-IP04 2017)	OPW	16UP-F	2"

(\*) MONTAJE EN ZONA NO TRANSITABLE



INSTALACION MECANICA  
RECUPERACION VAPORES (FASE I) ENTERRADO  
(CONEXION ARQUETA) ESQUEMA ISOMETRICO

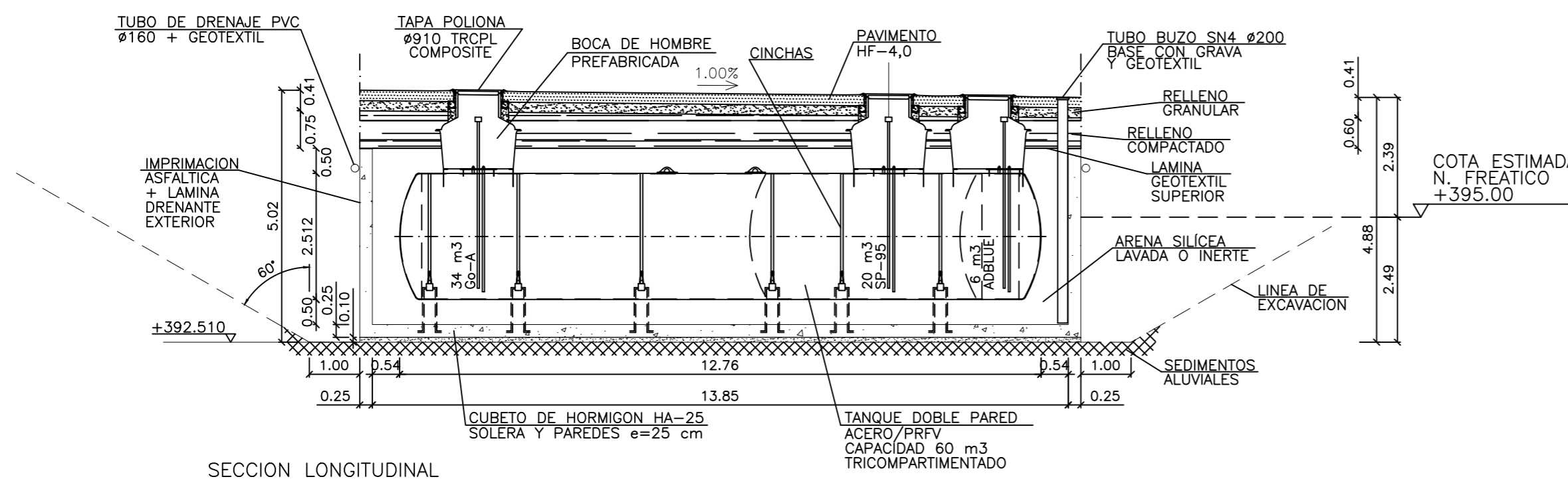


INSTALACION MECANICA  
RECUPERACION DE VAPORES (FASE II)  
ESQUEMA ISOMETRICO

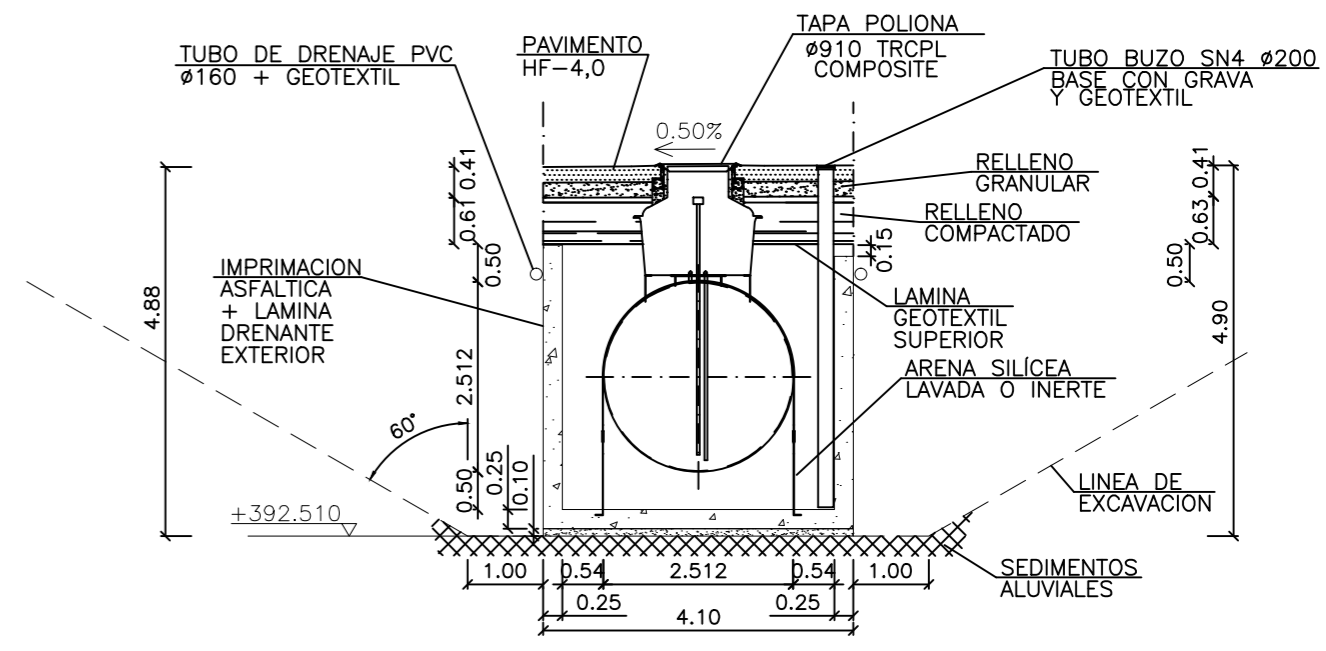
<b>SGI</b> CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:			
	<b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>	PROYECTADO/ COMPROBADO	JUNIO 2021 JUNIO 2021	M. BOVEDA E. BOVEDA
		DIBUJADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA
		CODIGO	JUNIO 2021	SGI.21/009

ESCALAS:	PROYECTO:	
S/E	<b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>	
	PLANO: <b>ESQUEMA ISOMETRICO. RECUPERACION DE VAPORES</b>	El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIG  Fdo: Manuel Bóveda González
	Nº PLANO	<b>11.3</b>

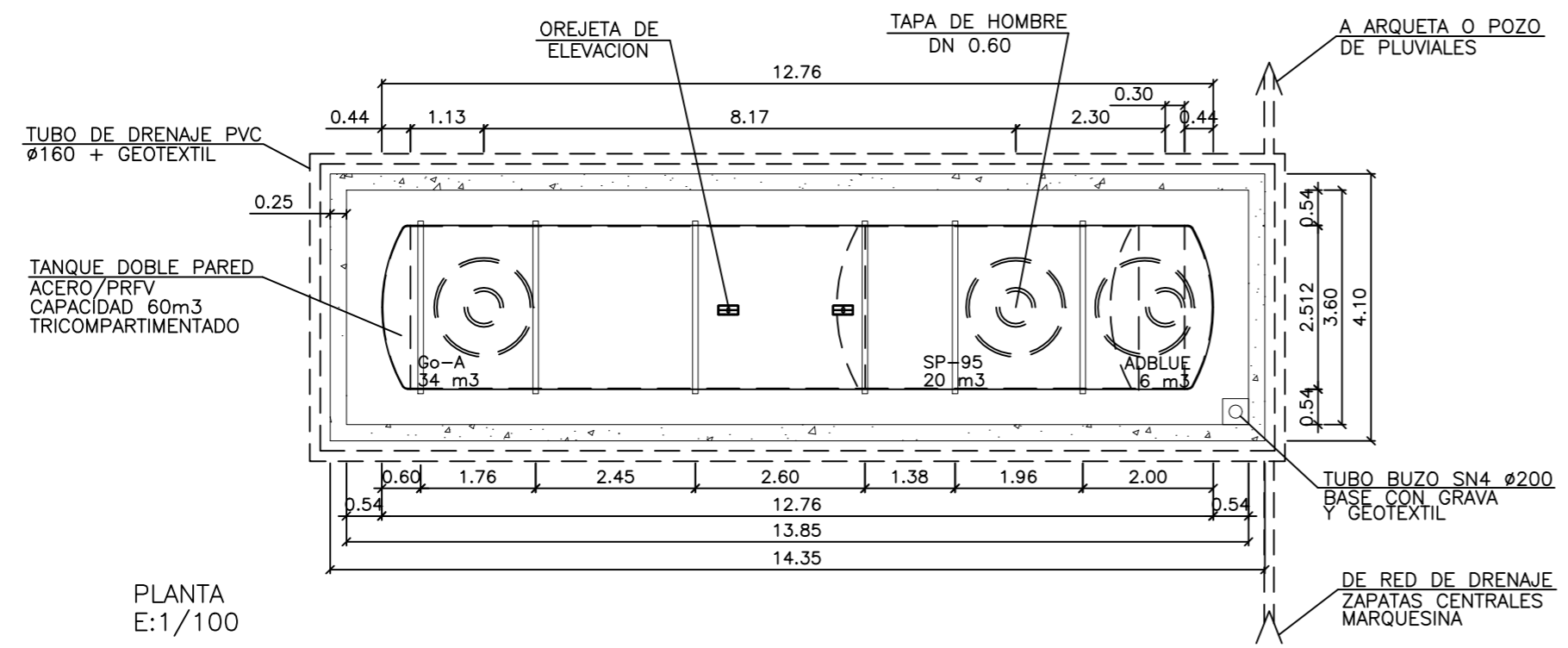




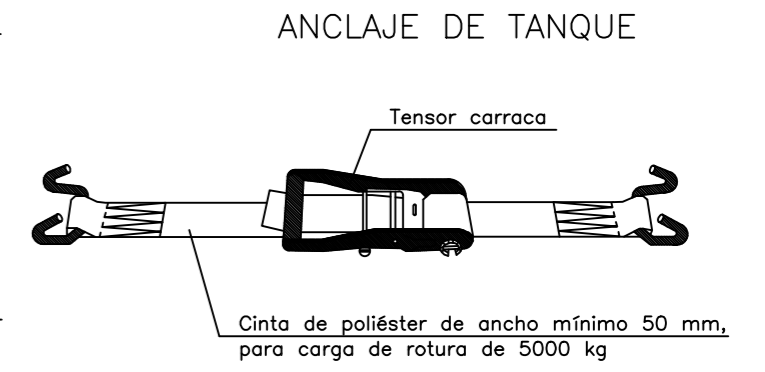
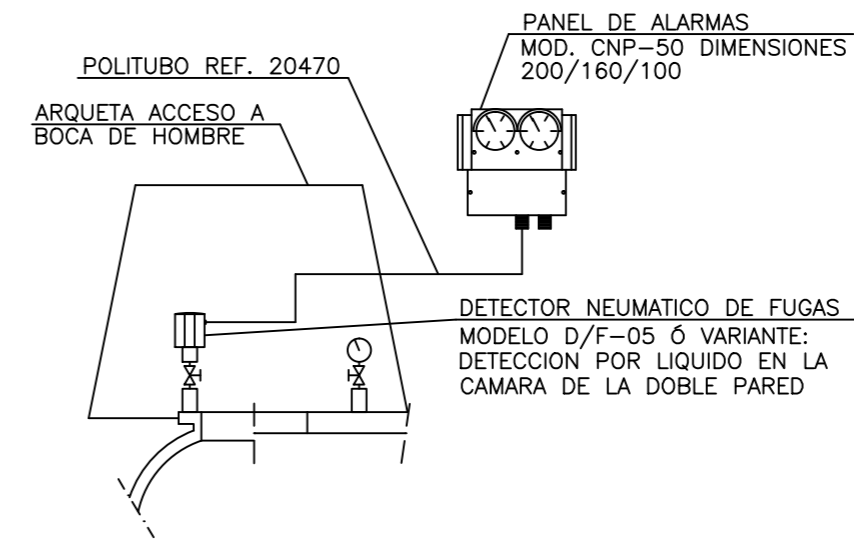
SECCION LONGITUDINAL  
E:1/100



SECCION TRANSVERSAL  
E:1/100




PLANTA  
E:1/100

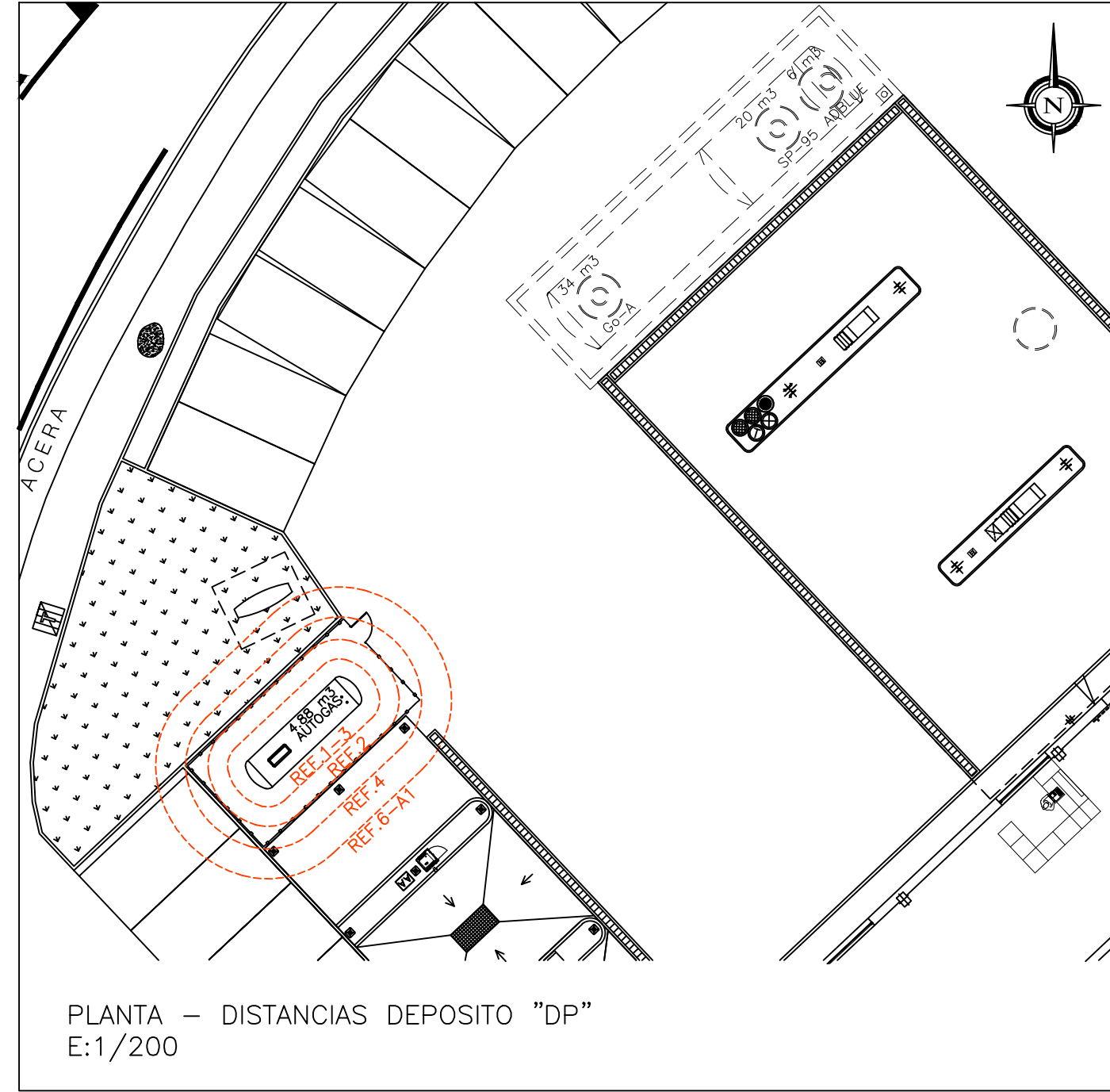
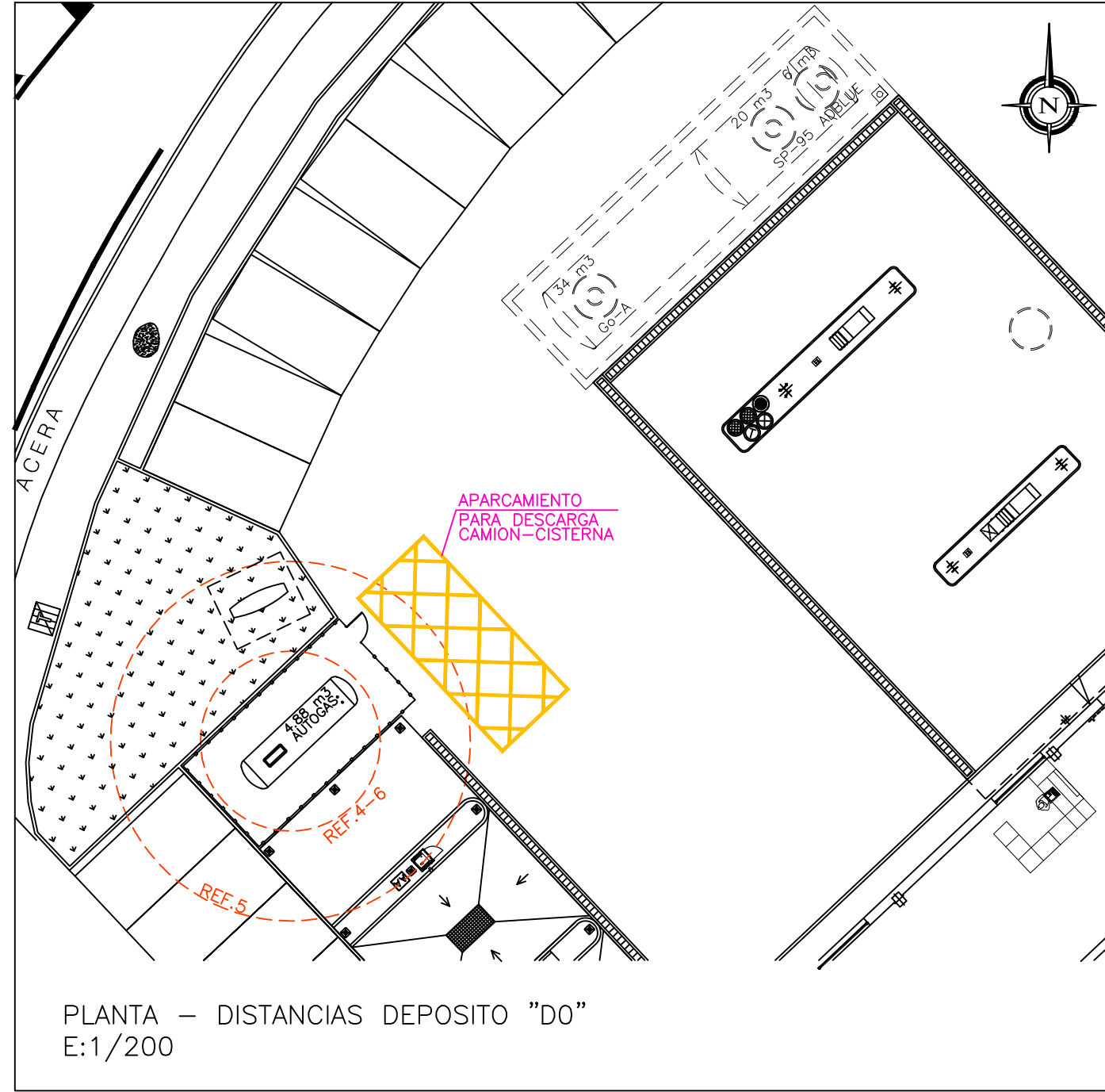


TANQUE LAFON 60 m3			
VIROLAS		FONDOS	
PARED INTERIOR	PARED EXTERIOR	INTERIOR	EXTERIOR
6	4	6	5

MATERIAL S235JR  
ESPESORES MINIMOS  
PESO: 8700 kg

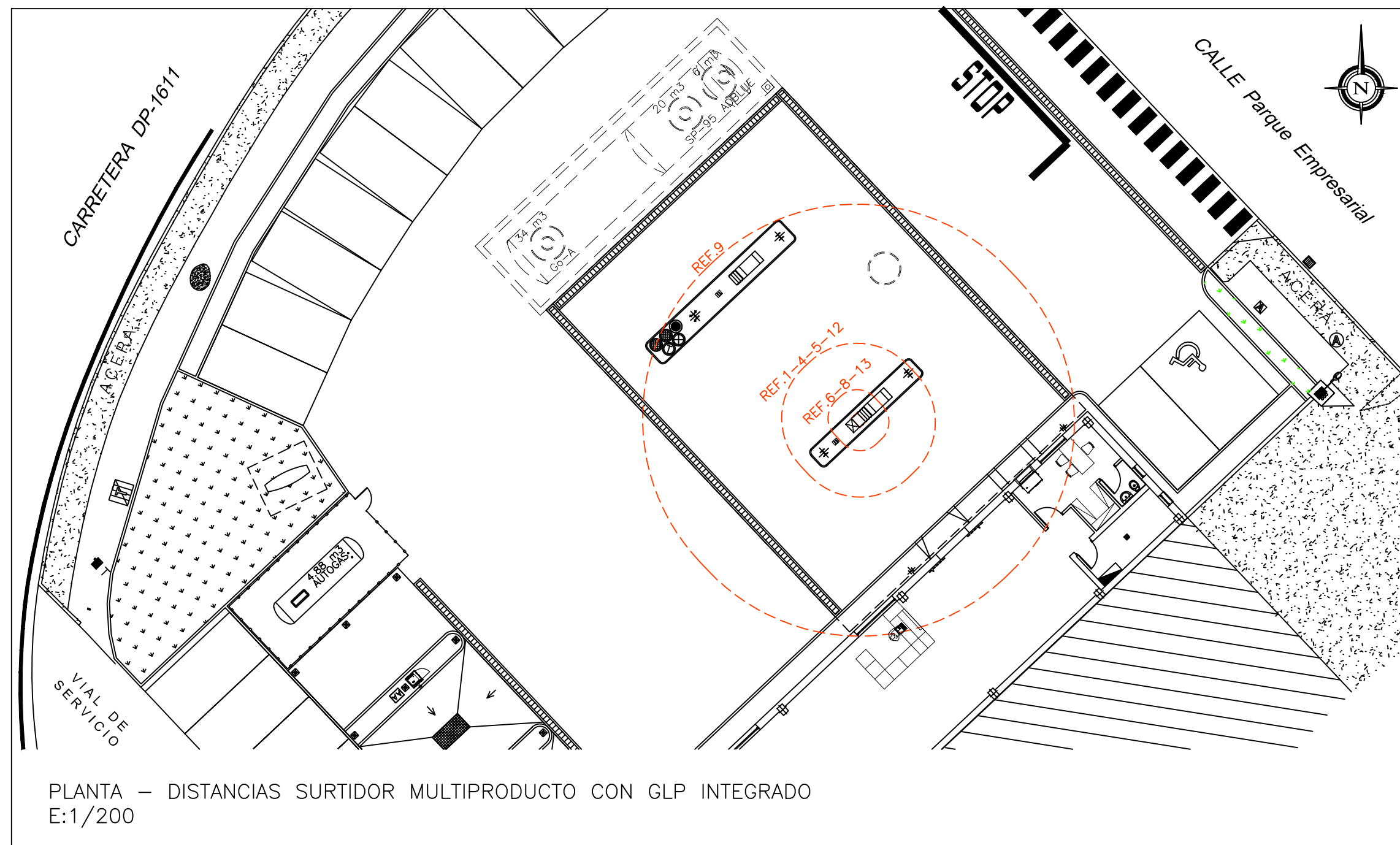
MATERIALES	
Hormigón: Resistencia característica...(N/mm2)	25
Acero: Límite elástico característico...(N/mm2)	500
COEFICIENTES DE SEGURIDAD	
Minoración del hormigón	1.50
Minoración de acero	1.15
Mayoración de cargas	1.50

 <p><b>SGI</b> CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542</p>	PROMOTOR:	<p>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</p>	FECHA	NOMBRE
	PROYECTADO/ COMPROBADO		JUNIO 2021	M. BOVEDA
	DIBUJADO		JUNIO 2021	M. BOVEDA
	CODIGO		JUNIO 2021	SGI.21/009
ESCALAS:	PROYECTO:	<p><b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b></p>		
1/100	PLANO:	<p><b>IMPLANTACION DE TANQUE</b></p>		
	Nº PLANO	<p>El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González</p>		
		<p><b>11.4</b></p>		





DISTANCIAS DE SEGURIDAD PARA DEPOSITOS DE GLP EN E.S. DE ACCESO LIBRE SEGUN NORMA UNE 60250:2008					
CLASIFICACION	DEPOSITO DE SUPERFICIE A-5 (1<V<5 m3) -> PROYECTO: DEPOSITO DE SUPERFICIE DE 4.85 m3				
ELEMENTO DE REFERENCIA	DISTANCIA "DO" NORMA (m)	DISTANCIA "DP" NORMA (m)	DISTANCIA "DO" PROYECTO (m)	DISTANCIA "DP" PROYECTO (m)	VERIF.
REF.1: ESPACIO LIBRE ALREDEDOR DE LOS ORIFICIOS DEL DEPOSITO	-	0.60	-	>0.60	CUMPLE
REF.2: AL CERRAMIENTO	-	1.25	-	1.25	CUMPLE
REF.3: A MUROS O PAREDES CIEGAS (RF=120)	-	0.60	-	>0.60	CUMPLE
REF.4: A LIMITES DE LA PROPIEDAD, ABERTURAS INMUEBLES, FOCOS FIJOS INFLAMACION, MOTORES FIJOS EXPLOSION, VIAS PUBLICAS, FERREAS O FLUVIALES, PROYECCION LINEAS AEREAS A.T., SOTANOS, ALCANTARILLAS	3.00	2.00	>3.00	>2.00	CUMPLE
REF.5: A ABERTURAS DE EDIFICIOS DE USO DOCENTE, SANITARIO, CULTO, ESPARCIMIENTO O ESPECTACULO, ACUARTELAMIENTOS, CENTROS COMERCIALES, MUSEOS, BIBLIOTECAS O LUGARES DE EXPOSICION PUBLICOS, ESTACIONES DE SERVICIO (BOCAS DE ALMACENAMIENTO Y PUNTOS DE DISTRIBUCION)	6.00	-	>6.00	-	CUMPLE
REF.6: DE LA BOCA DE CARGA A LA CISTERNA DE TRASVASE	3.00	-	>3.00	-	CUMPLE
REF.A1: (ADICIONAL UNE 60630:2017): DISTANCIA ENTRE PARED DE DEPOSITO DE GLP AEREO Y DEPOSITOS ENTERRADOS DE OTROS COMBUSTIBLES	-	3.00	-	>3.00	CUMPLE

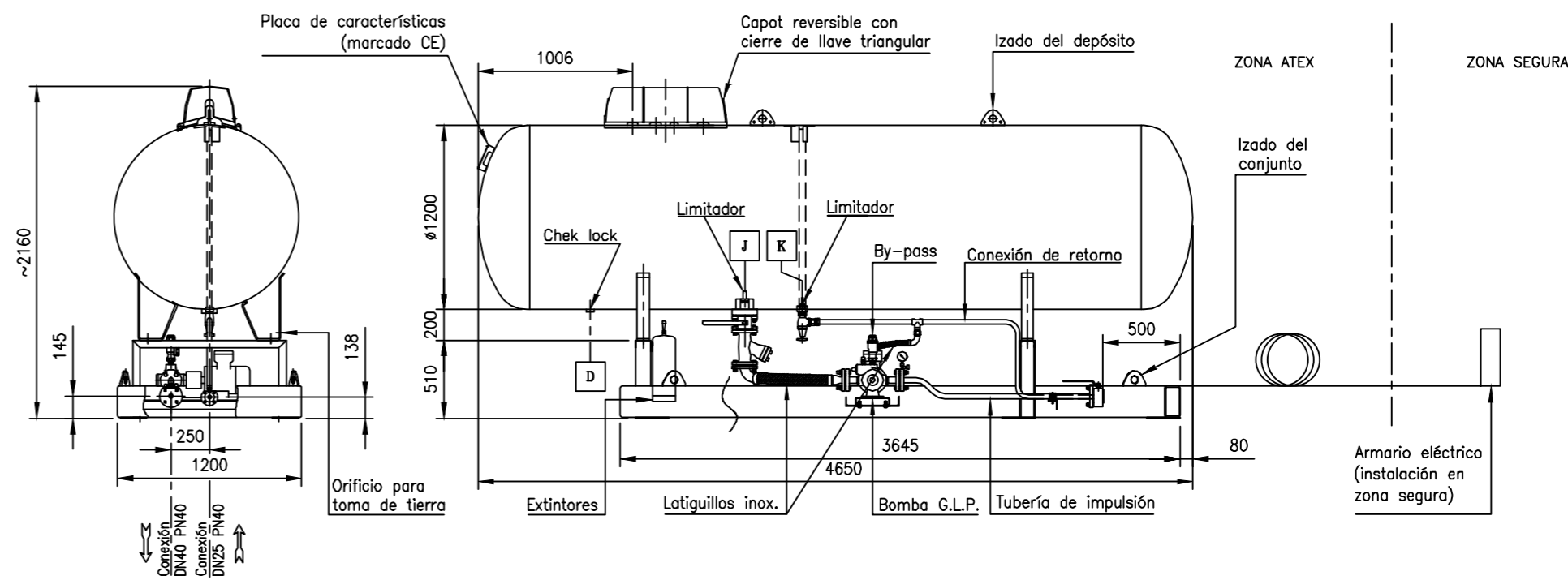
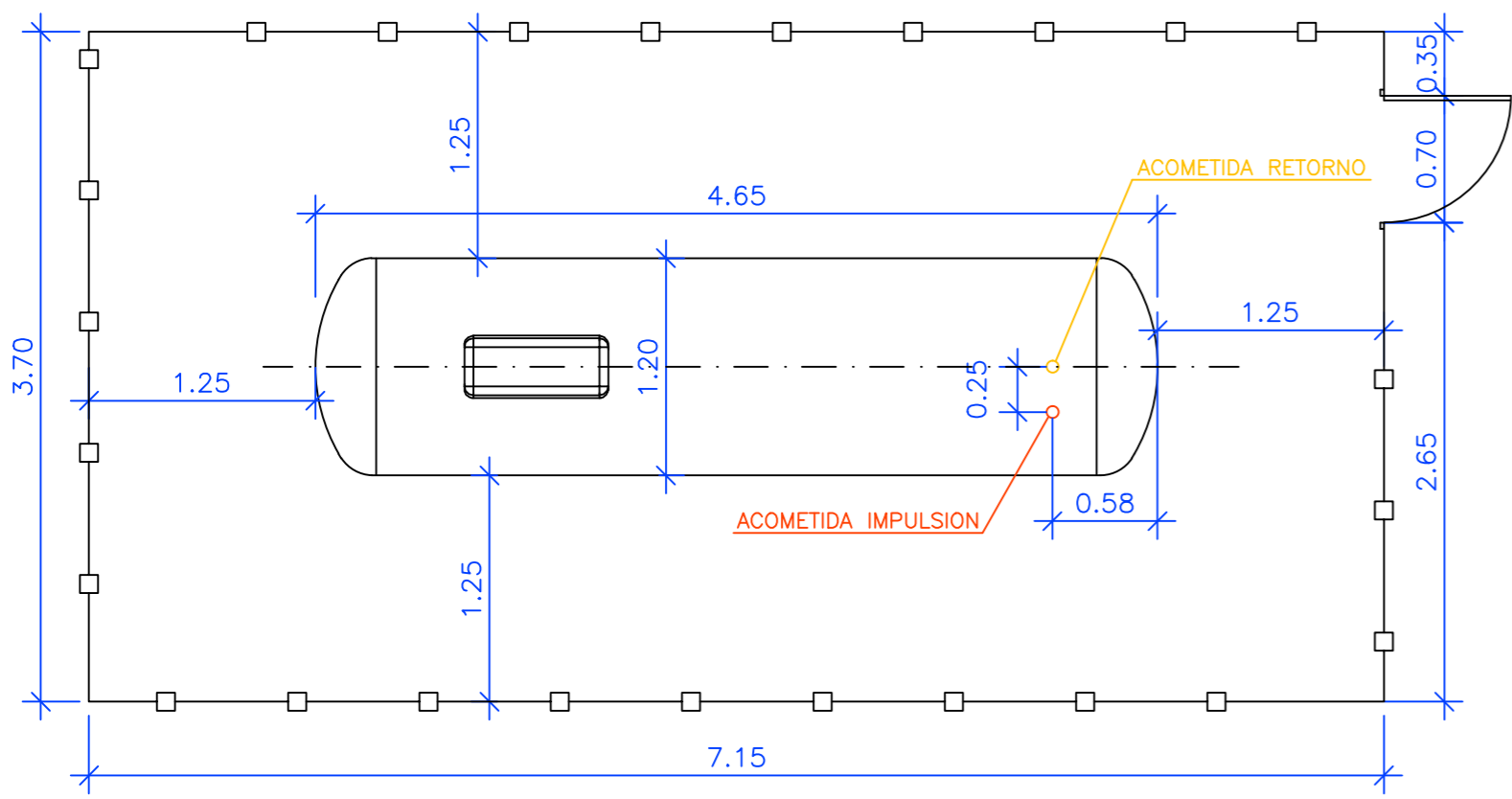
NOTA: DO = DISTANCIA DESDE ORIFICIOS DE DEPÓSITOS DE GLP A ELEMENTO DE REFERENCIA  
DP = DISTANCIA DESDE PAREDES DE DEPÓSITOS DE GLP A ELEMENTO DE REFERENCIA



DISTANCIAS DE SEGURIDAD PARA APARATOS SURTIDORES GLP EN E.S. DE ACCESO LIBRE SEGUN NORMA UNE 60630:2017			
ELEMENTO DE REFERENCIA	DISTANCIA NORMA (m)	DISTANCIA PROYECTO (m)	VERIF.
1.- ABERTURAS EN MUROS O PAREDES DE LA PROPIA E.S.	3.00	6.23 (a)	CUMPLE
2.- CARRETERA DE CUALQUIER ORDEN O VIA TRANSITABLE	-	16.15	CUMPLE
3.- LINEAS FERROVIARIAS	-	-	CUMPLE
4.- LIMITES DE LA PROPIEDAD	3.00	12.57	CUMPLE
5.- TRAGALUCES, RESPIRADORES SOTANO, POZO, SUMIDERS, ALCANTARILLAS	3.00	5.74 (b)	CUMPLE
6.- BOCAS DE ALMACENAMIENTO O VENTEOS DE OTROS HIDROCARBUROS	1.00	8.00	CUMPLE
7.- PROYECCION DE LINEAS DE ALTA TENSION	-	-	CUMPLE
8.- APARATOS SUMINISTRADORES DE OTROS TIPOS DE CARBURANTES	1.00	7.58 (c)	CUMPLE
9.- INSTALACIONES CON PELIGRO DE INCENDIO O EXPLOSION	9.00	10.59 (d)	CUMPLE
10.- INSTALACIONES DE DEPOSITOS MOVILES DE GLP (HASTA 500 kg)	2.00	-	CUMPLE
11.- INSTALACIONES DE DEPOSITOS MOVILES DE GLP (> 500 kg)	10.00	-	CUMPLE
12.- ABERTURAS DE LOCALES DE PUBLICA CONCURRENCIA, ADMINISTRATIVO, DOCENTE, COMERCIAL, HOSPITALARIO ETC., SEGUN CTE, AJENOS A E.S.	3.00	14.57 (e)	CUMPLE
13.- DEPOSITOS DE GLP DE LA PROPIA ESTACION	1.00	21.94	CUMPLE

- (a) DISTANCIA A PUERTA DE ENTRADA DE EDIFICIO AUXILIAR  
(b) DISTANCIA A CANALETA DE RECOGIDA DE AGUAS HIDROCARBURADAS  
(c) DISTANCIA A APARATO SURTIDOR MULTIPRODUCTO SOLO PARA SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES PETROLIFEROS LIQUIDOS (NO COMPUTA PARA SURTIDORES MULTIPRODUCTO QUE INCLUYAN SUMINISTRO GLP INTEGRADO)  
(d) DISTANCIA A SALA TECNICA DEL EDIFICIO AUXILIAR  
(e) DISTANCIA HORIZONTAL HASTA PUERTA DE ACCESO A NAVE COLINDANTE ADOSADA

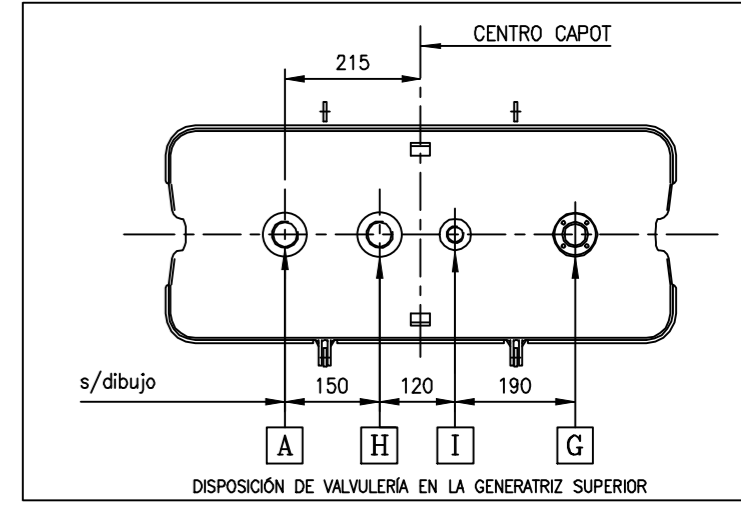
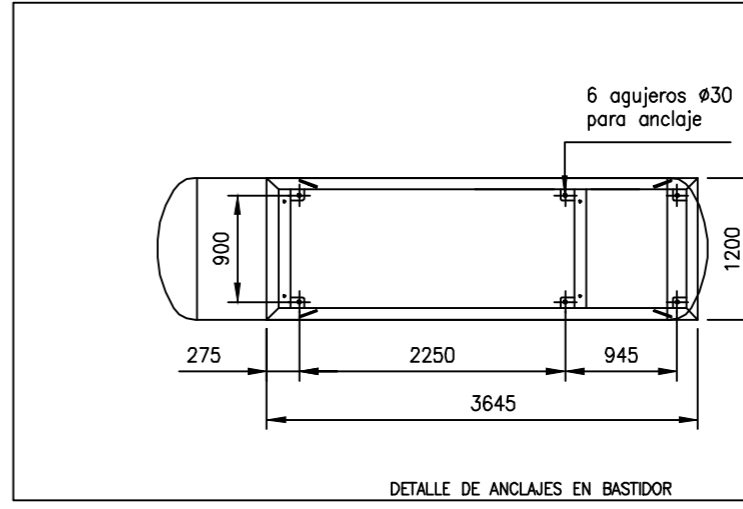
 <b>SGI CONSULTORES S.L.</b> Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:	<b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		FECHA	NOMBRE
	PROYECTADO/COMPROBADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA	E. BOVEDA	
DIBUJADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA			
CODIGO	JUNIO 2021	SGI.21/009			
ESCALAS:	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>				
1/200	PLANO: <b>DISTANCIAS DE SEGURIDAD DE LA INSTALACION DE GLP</b>		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIG  Fdo: Manuel Bóveda González		
Nº PLANO			12		



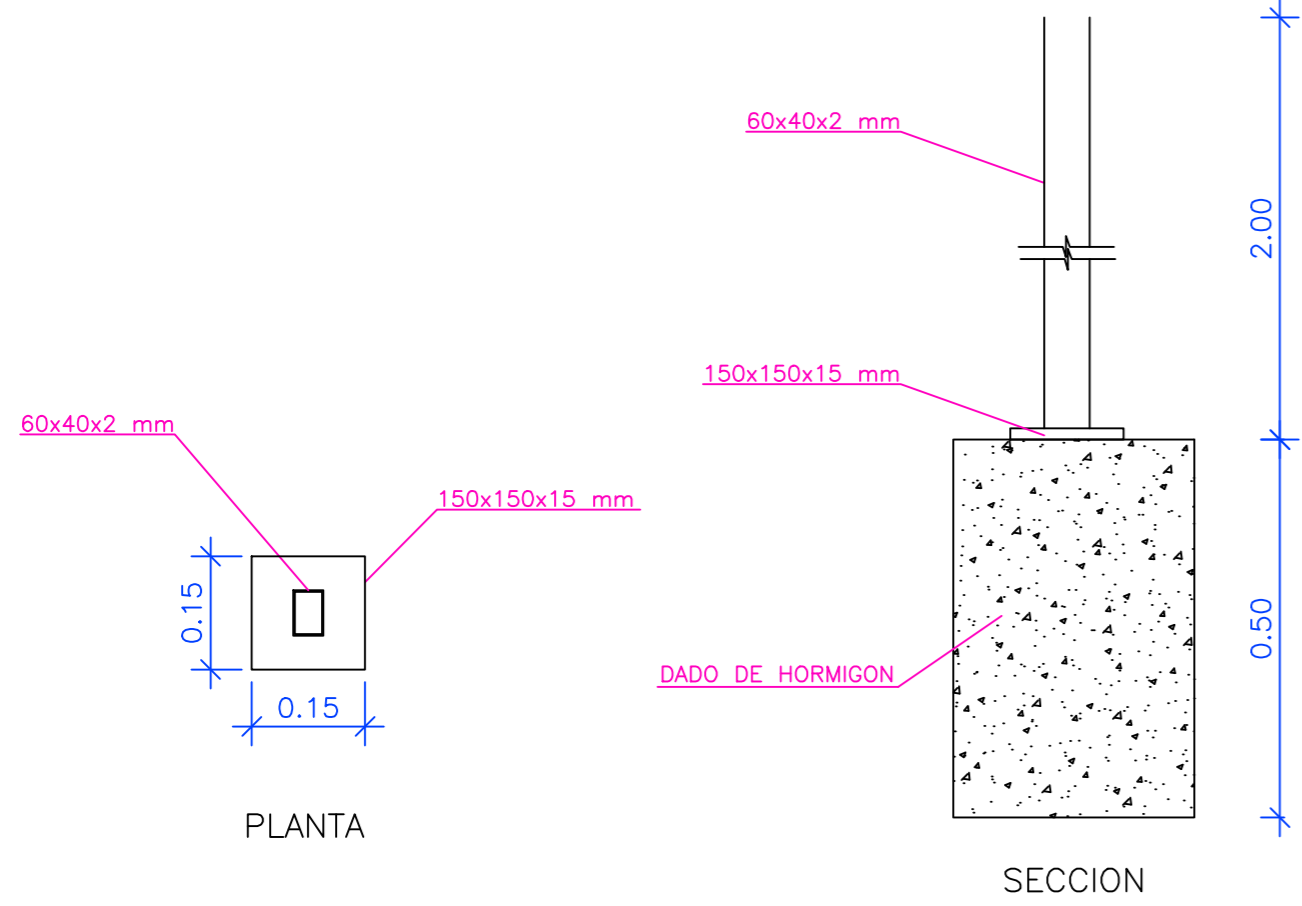
- Marcado CE del conjunto.
- Valvulería montada.
- Inertizado con nitrógeno.
- Pica de toma de tierra.
- Elementos para instalación eléctrica incluidos.
- 2 extintores.

DATOS GENERALES		ACABADOS	
Volumen	4880 litros	Interior	Limpio de partículas
Presión adicula	20 bar	Exterior	Granallado SA 2-1/2
Temperatura	-20+50 °C		Epoxi-poliamida 60µ
Peso aprox.	1530 Kg.		Depósito: Poliuretano blanco 60µ
			Bastidor: Poliuretano blanco 60µ
		Exterior	Conex. a surtidor: roja.
			Conex. retorno surtidor: amarilla.
			Conex. retorno bifurcación-dep.: roja.

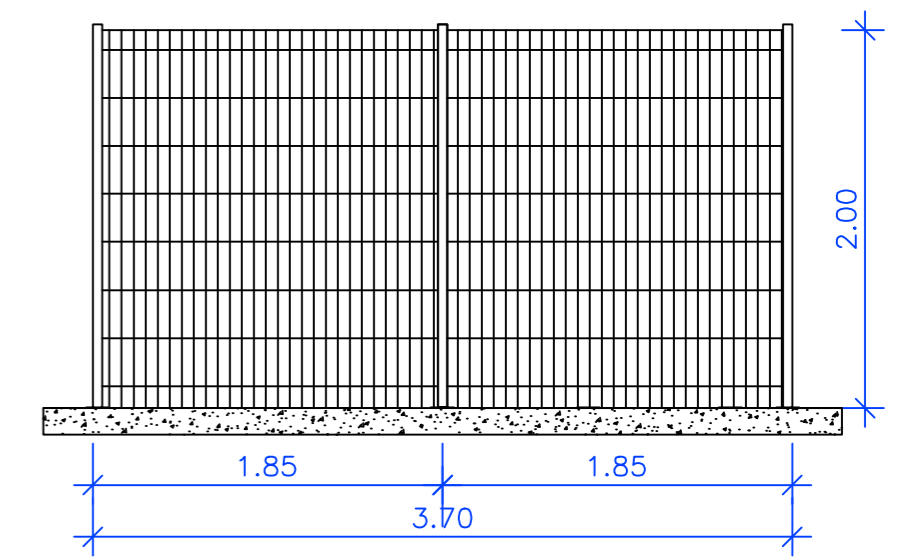
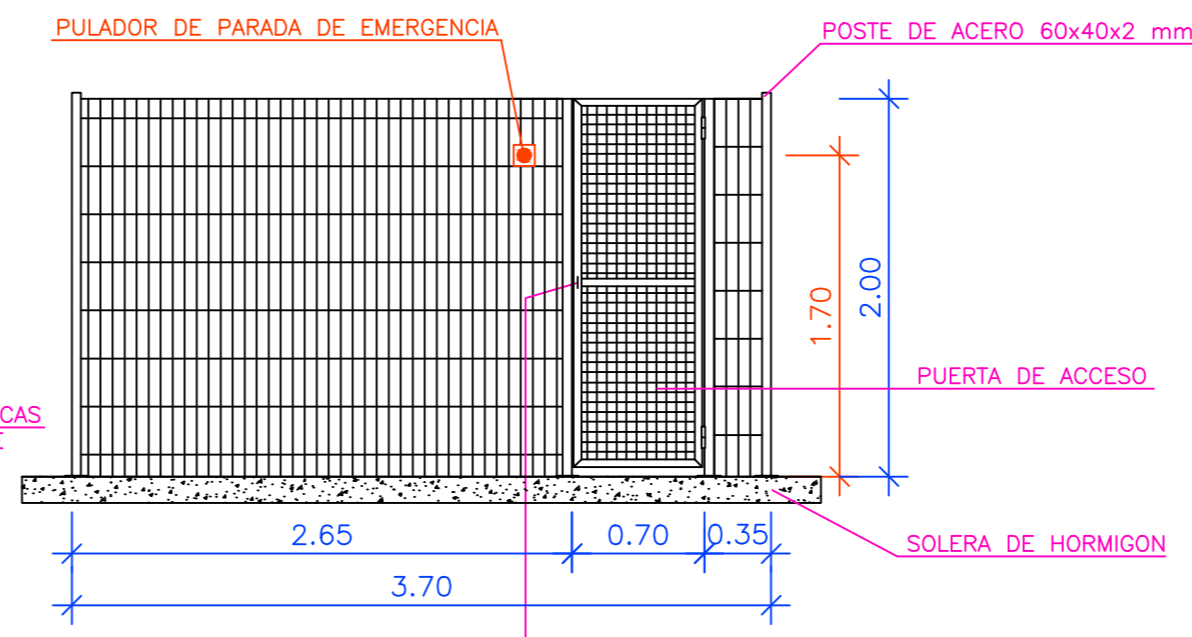
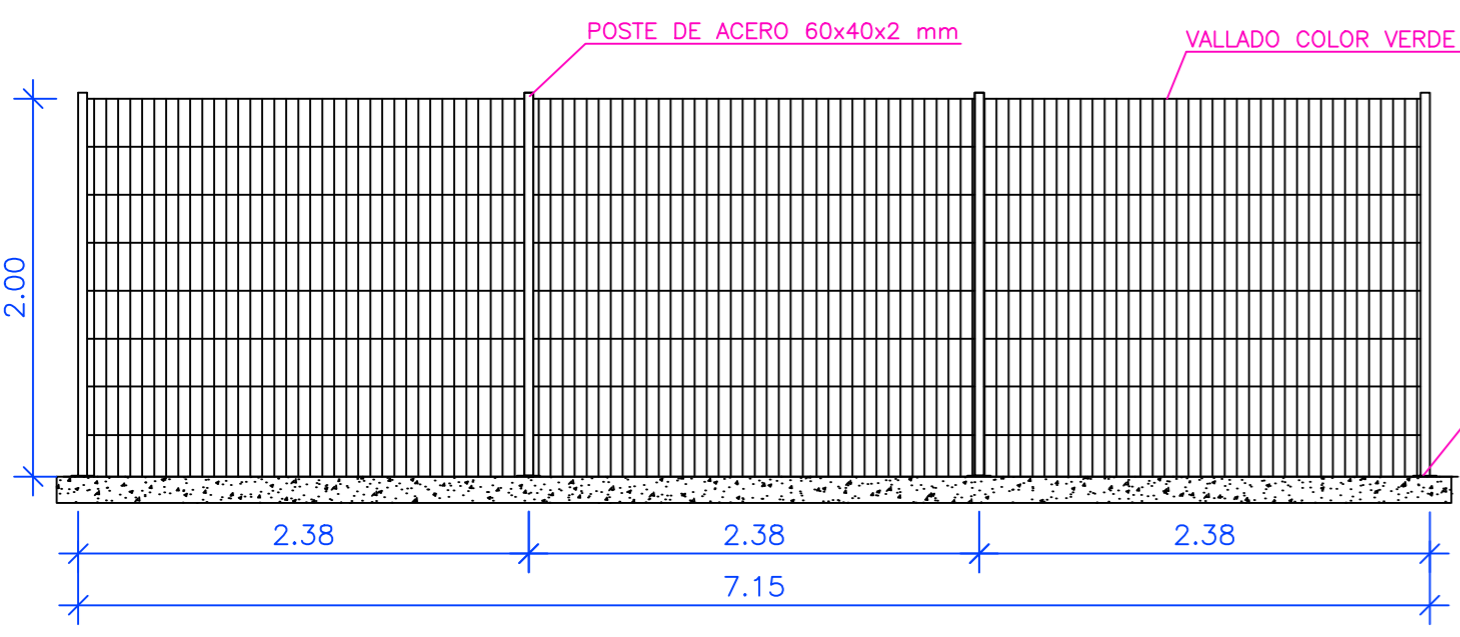
SALIDAS DEL DEPÓSITO			
REF.	DN	STD	FUNCION
A	1-1/4"	NPT	Llenado depósito
D	3/4"	NPT	Purga depósito
G	Rochester	-	Nivel magnético
H	1-1/4"	NPT	Seguridad
I	3/4"	NPT	Manómetro y punto alto
J	2"NPT	PN40	Salida a bomba
K	1-1/4"	NPT	Retorno de bomba y surtidor




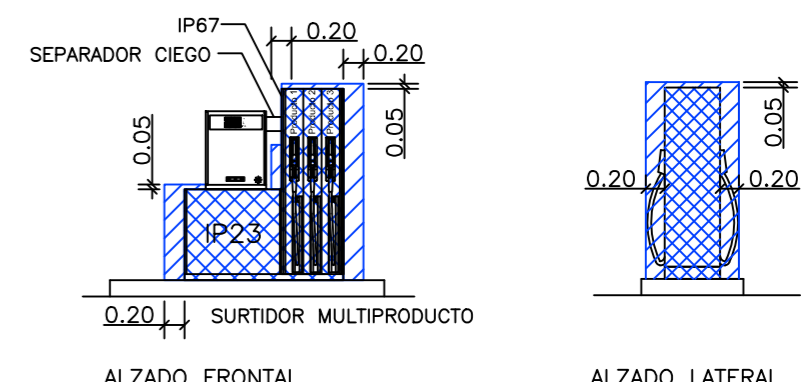
DETALLE POSTE DE ACERO  
E:1/10



ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LAPESA GRUPO EMPRESARIAL S.L. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

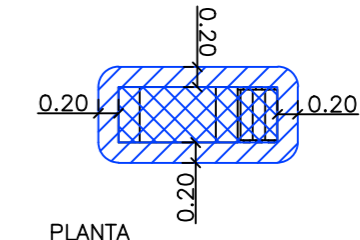


 <b>CONSULTORES S.L.</b> Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:	FECHA	NOMBRE
	<b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>	PROYECTADO/COMPROBADO: JUNIO 2021 DIBUJADO: JUNIO 2021 CODIGO: JUNIO 2021	M. BOVEDA E. BOVEDA M. BOVEDA SGI.21/009
ESCALAS:  1/10 1/40	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA N° 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>	El Ingeniero Industrial Colegiado n° 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González	
PLANO: <b>IMPLANTACION DE DEPOSITO DE GLP. PLANTA, ALZADOS Y DETALLES</b>		N° PLANO <b>12.1</b>	

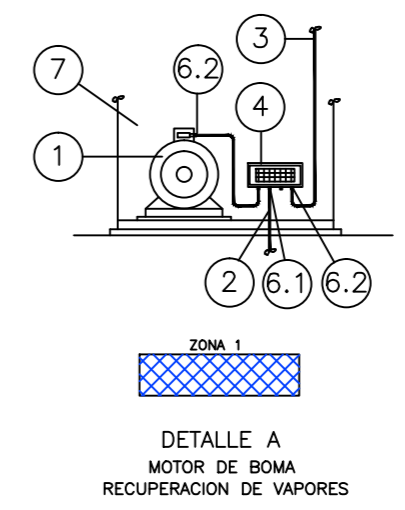


ALZADO FRONTAL

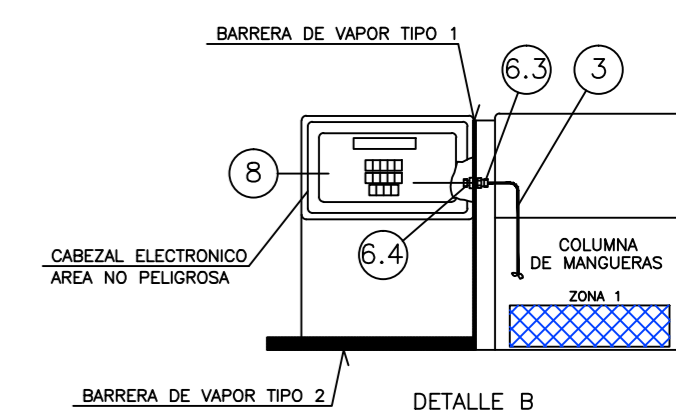
ALZADO LATERAL



PLANTA



DETALLE A  
MOTOR DE BOMA  
RECUPERACION DE VAPORES

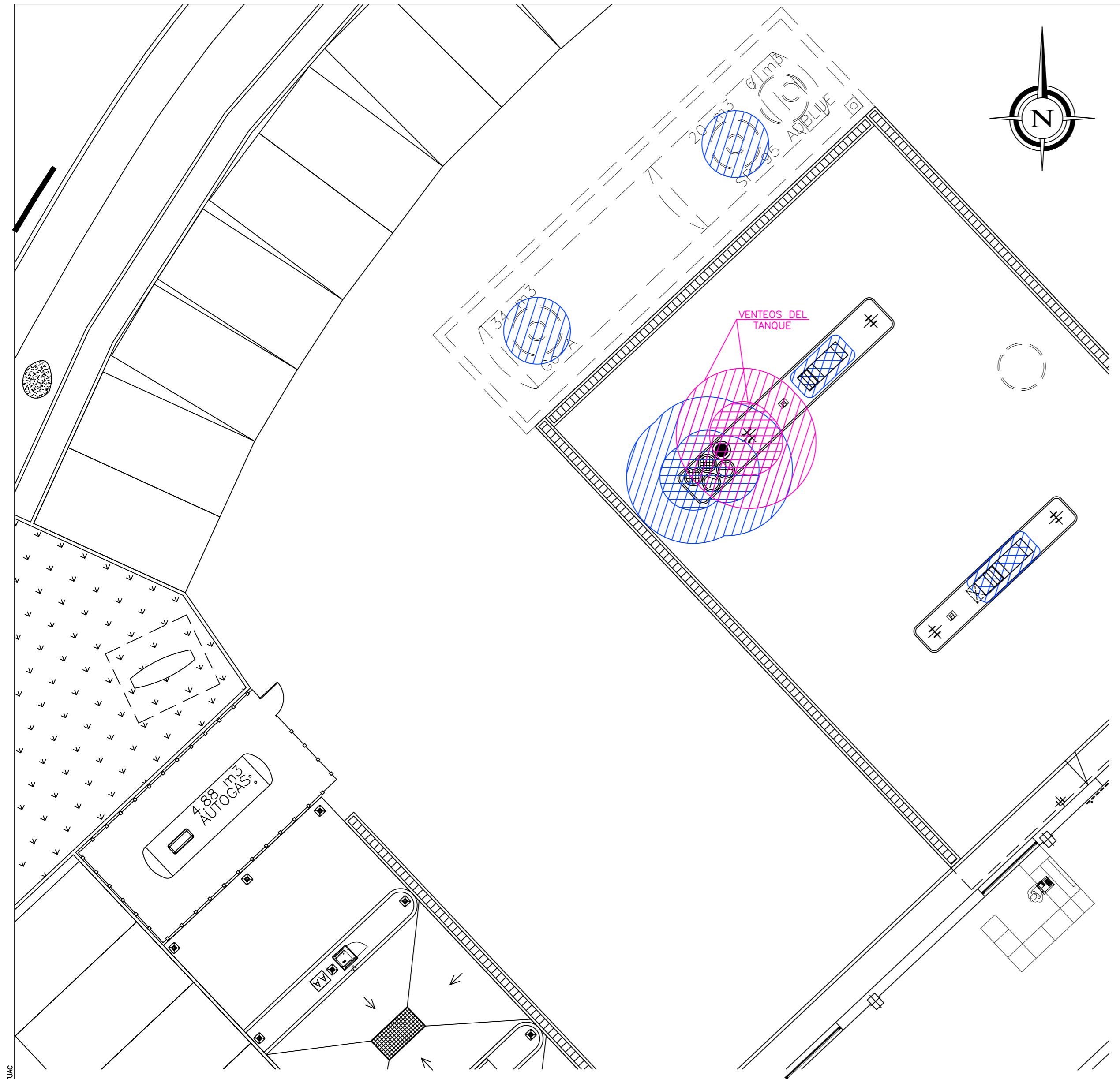


DETALLE B

TABLA DE MATERIALES ELECTRICOS INSTALADOS EN AREAS PELIGROSAS					
REF.	DESIGNACION DEL MATERIAL	INSTALACION EN AREA	PROTECCION ELECTRICA MINIMA	PROTECCION MECANICA MINIMA	OBSERVACIONES
①	MOTOR DE BOMA	ZONA 1	EExe -T5	IP-54	
②	CABLES ELECT. DESDE CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCION	ZONA 1			CON ARMADURA TIPO RMV-0.6/1KV CON CUBIERTA RESISTENTE A LOS HIDROCARBUROS
③	CABLES DE INTERCONEXION	ZONA 1			SIN ARMADURA TIPO RV-0.6/1KV CON CUBIERTA RESISTENTE A LOS HIDROCARBUROS
④	CAJA DE CONEXIONES	ZONA 1	EExe	IP-54	
⑥.1	PRENSAESTOPAS	ZONA 1	EExe	IP-54	PARA CABLES CON ARMADURA
⑥.2	PRENSAESTOPAS	ZONA 1	EExe	IP-54	PARA CABLES SIN ARMADURA
⑥.3	PRENSAESTOPAS	ZONA 1	EExd	IP-54	PARA CABLES SIN ARMADURA
⑥.4	PRENSAESTOPAS	SEGURA		IP-54	PARA CABLES SIN ARMADURA
⑦	CUERPO DE SURTIDOR	ZONA 1		IP-23	
⑧	CABEZAL ELECTRONICO	SEGURA		IP-54	
⑨	CABEZAL ELECTRONICO	SEGURA		IP-33	

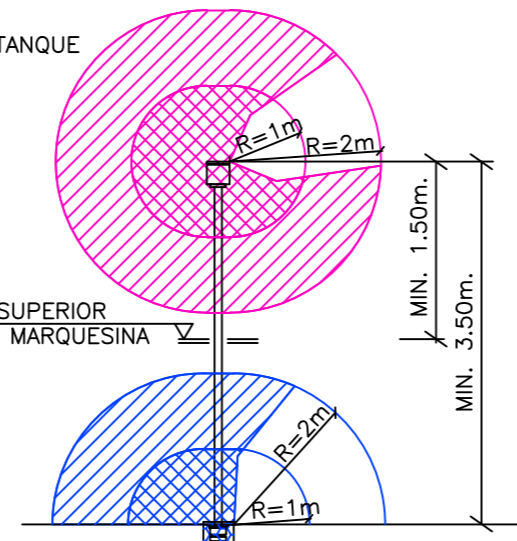
LEYENDA

- AREAS O EMPLAZAMIENTO DE CLASE I ZONA 0
- AREAS O EMPLAZAMIENTO DE CLASE I ZONA 1
- AREAS O EMPLAZAMIENTO DE CLASE I ZONA 2

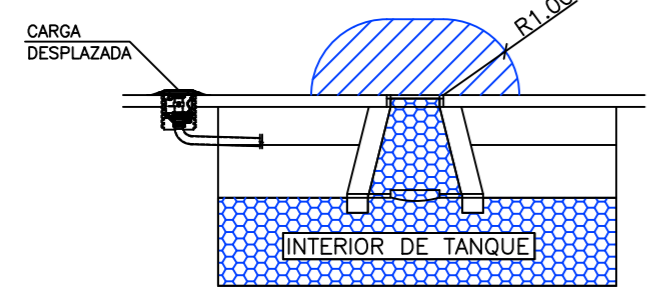


PLANTA  
E:1/100

VENTEOS DEL TANQUE



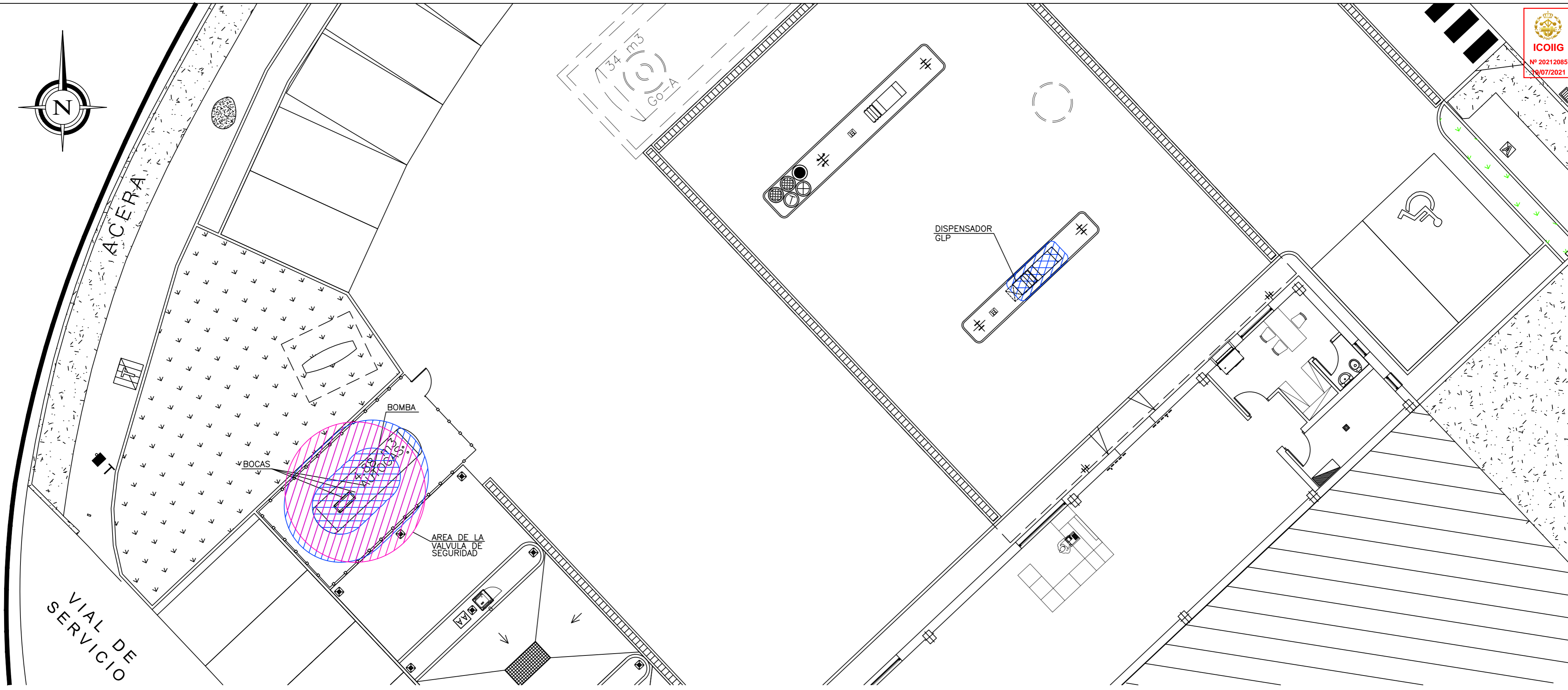
ARQUETA DE DESCARGA Y VENTEO  
E:1/100



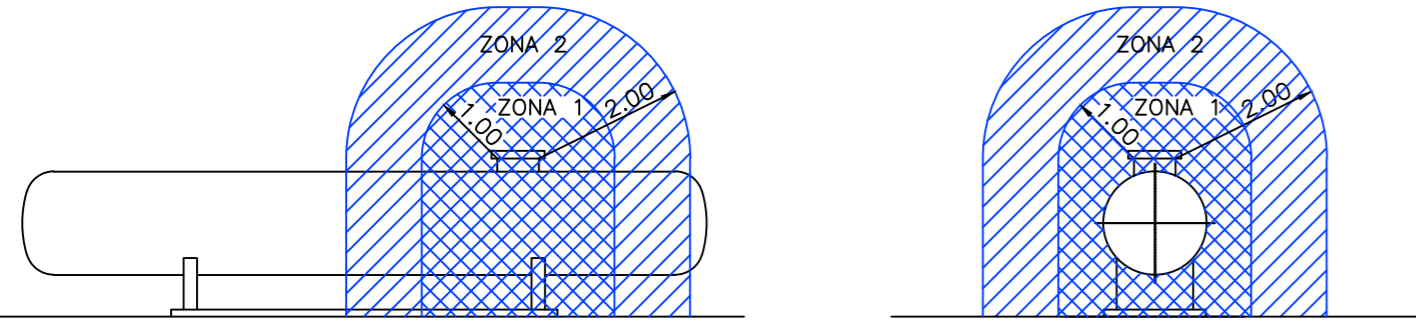
ARQUETA DE BOCA DE HOMBRE SIN PUNTOS DE ESCAPE  
E:1/100

LEYENDA	
⊙	POZO SANEAMIENTO.
⊕	POZO AGUA POTABLE.
■	ARQUETA AGUA POTABLE.
■	ARQUETA ELECTRICIDAD.
■	POSTE ALUMBRADO.
■	POSTES TELÉFONOS.
■	ARQUETA TELECOMUNIC.
≡	TAJEA - SALVACUNETAS.
■	REJILLA SUMIDERO.

 Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:	CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.	FECHA	NOMBRE
	PROYECTADO/COMPROBADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA	
	DIBUJADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA	
	CODIGO	JUNIO 2021	SGI.21/009	
ESCALAS:	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>			
1/20 1/100 S/E	PLANO:	CLASIFICACION DE AREAS MI-IP04		
		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González		
	Nº PLANO	13		

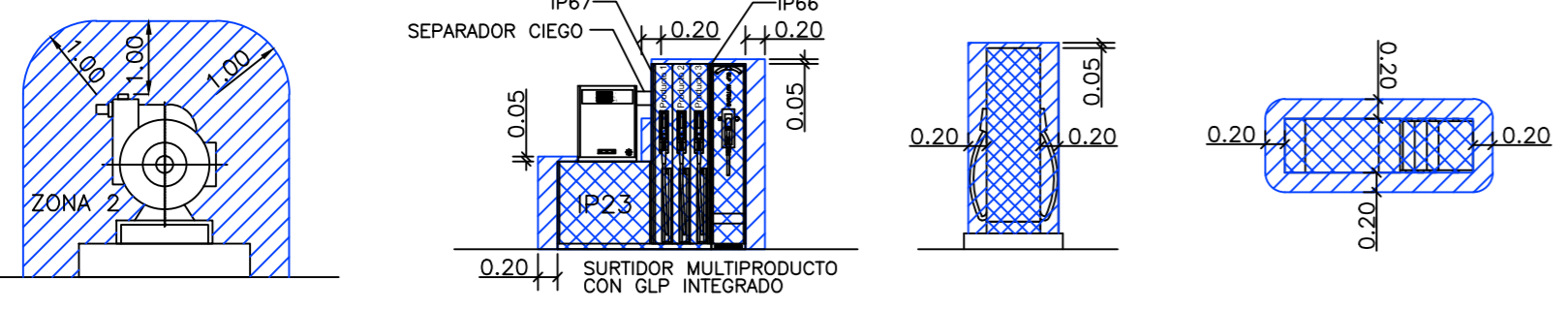


PLANTA  
E:1/100



NOTA: LA CLASIFICACIÓN DE ZONAS INDICADA ES APLICABLE A CADA UNA DE LAS VÁLVULAS DEL DEPÓSITO

BOCA DEL DEPÓSITO AÉREO  
E:1/100

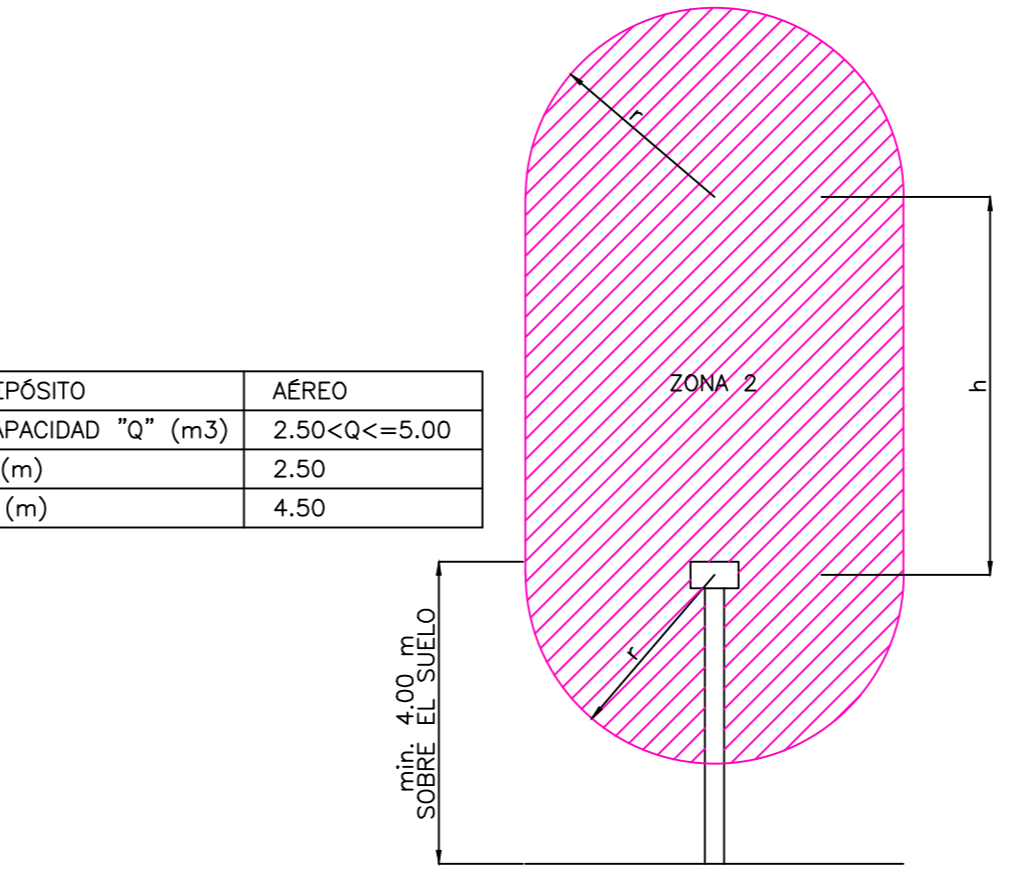


BOMBA AL AIRE LIBRE  
E:1/100

ALZADOS SURTIDOR  
E:1/75

PLANTA SURTIDOR  
E:1/75

DEPÓSITO	AÉREO
CAPACIDAD "Q" (m3)	2.50 < Q ≤ 5.00
r (m)	2.50
h (m)	4.50



DESCARGA DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD DEL DEPÓSITO  
E:1/100

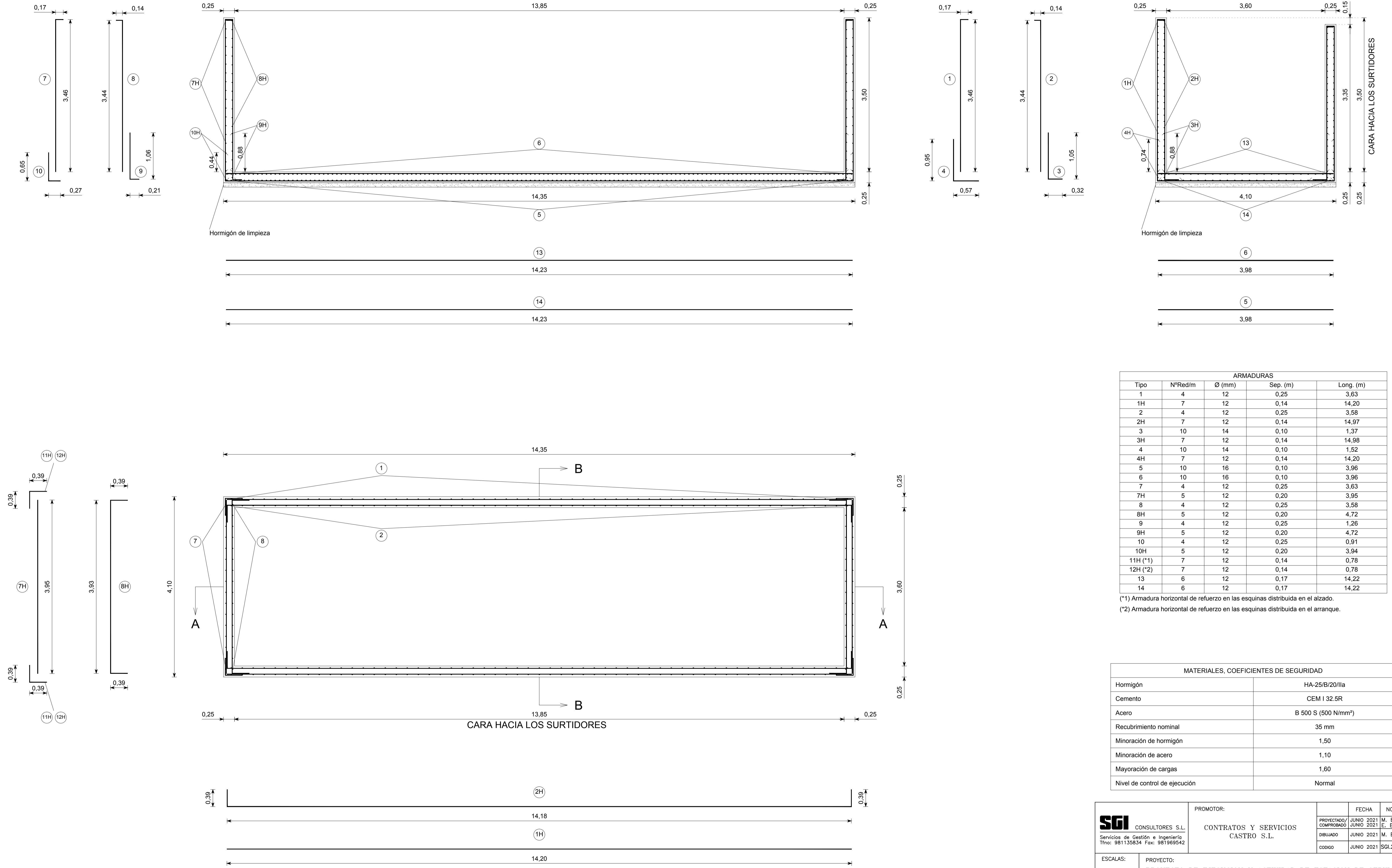
LEYENDA

- AREAS O EMPLAZAMIENTO DE CLASE I ZONA 0
- AREAS O EMPLAZAMIENTO DE CLASE I ZONA 1
- AREAS O EMPLAZAMIENTO DE CLASE I ZONA 2

<b>CONSULTORES S.L.</b> Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR: <b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>		PROYECTADO/ COMPROBADO JUNIO 2021 M. BOVEDA	FECHA JUNIO 2021	NOMBRE E. BOVEDA
	ESCALAS: 1/75 1/100		DIBUJADO JUNIO 2021 M. BOVEDA	CODIGO JUNIO 2021 SGI.21/009	NOMBRE M. BOVEDA
PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>			El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González		
PLANO: <b>CLASIFICACION DE AREAS PARA GLP (UNE 60250:2008 Y UNE 60630:2017)</b>			N° PLANO <b>13.1</b>		

SECCIÓN A-A

SECCIÓN B-B

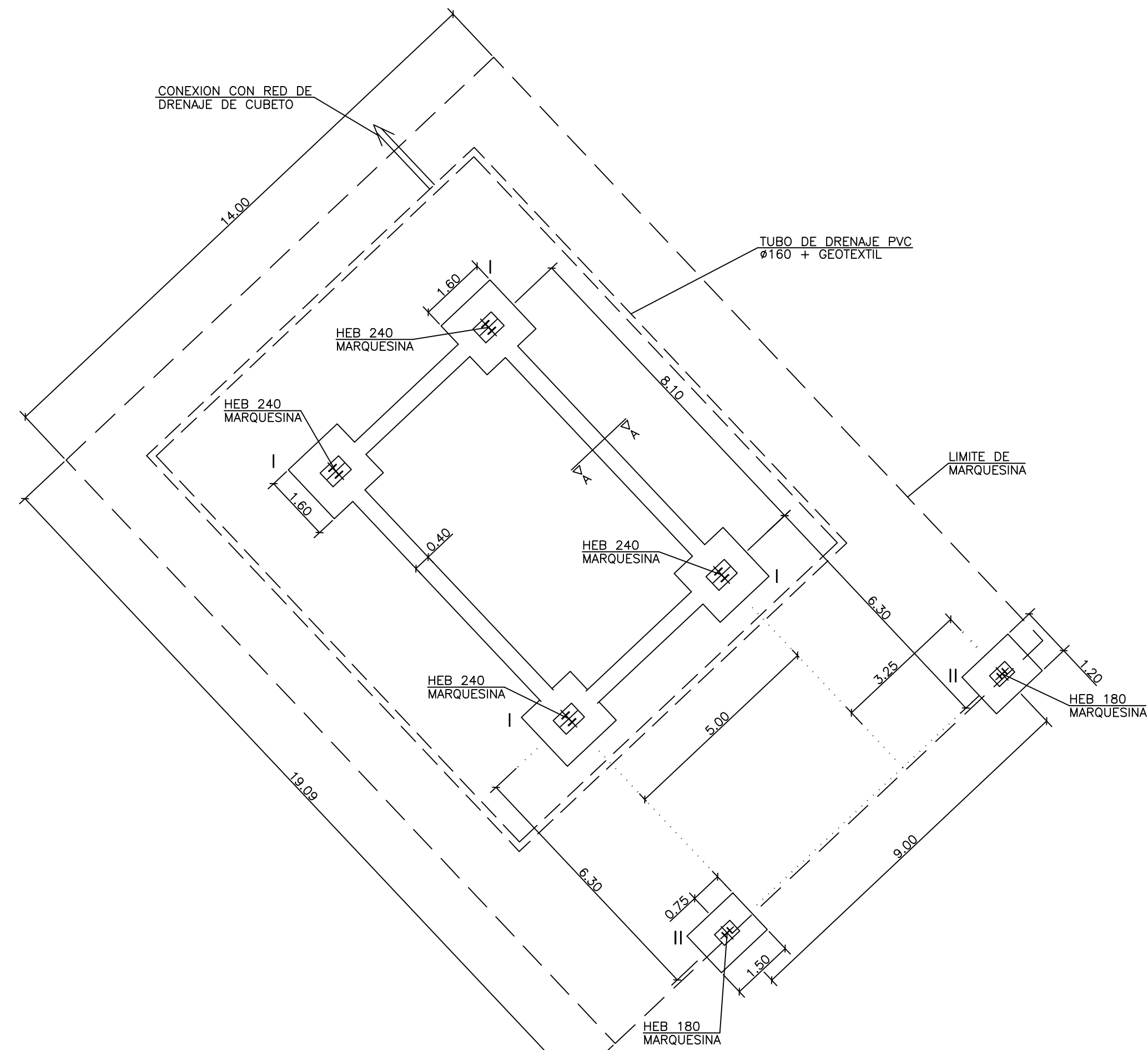


ARMADURAS				
Tipo	NºRed/m	Ø (mm)	Sep. (m)	Long. (m)
1	4	12	0,25	3,63
1H	7	12	0,14	14,20
2	4	12	0,25	3,58
2H	7	12	0,14	14,97
3	10	14	0,10	1,37
3H	7	12	0,14	14,98
4	10	14	0,10	1,52
4H	7	12	0,14	14,20
5	10	16	0,10	3,96
6	10	16	0,10	3,96
7	4	12	0,25	3,63
7H	5	12	0,20	3,95
8	4	12	0,25	3,58
8H	5	12	0,20	4,72
9	4	12	0,25	1,26
9H	5	12	0,20	4,72
10	4	12	0,25	0,91
10H	5	12	0,20	3,94
11H (*1)	7	12	0,14	0,78
12H (*2)	7	12	0,14	0,78
13	6	12	0,17	14,22
14	6	12	0,17	14,22

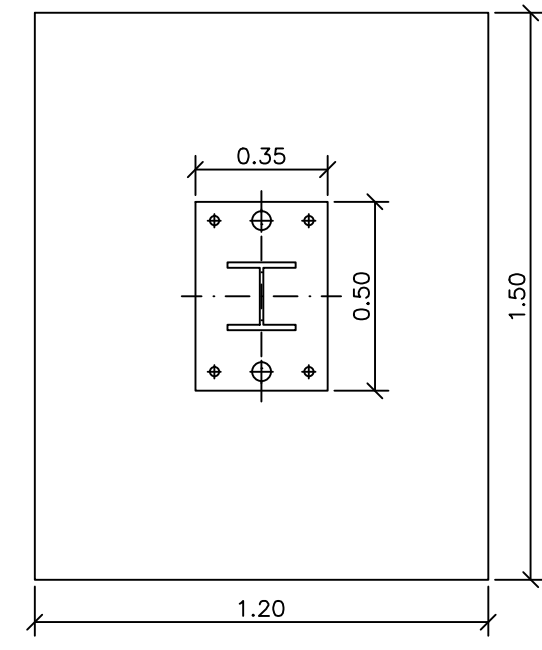
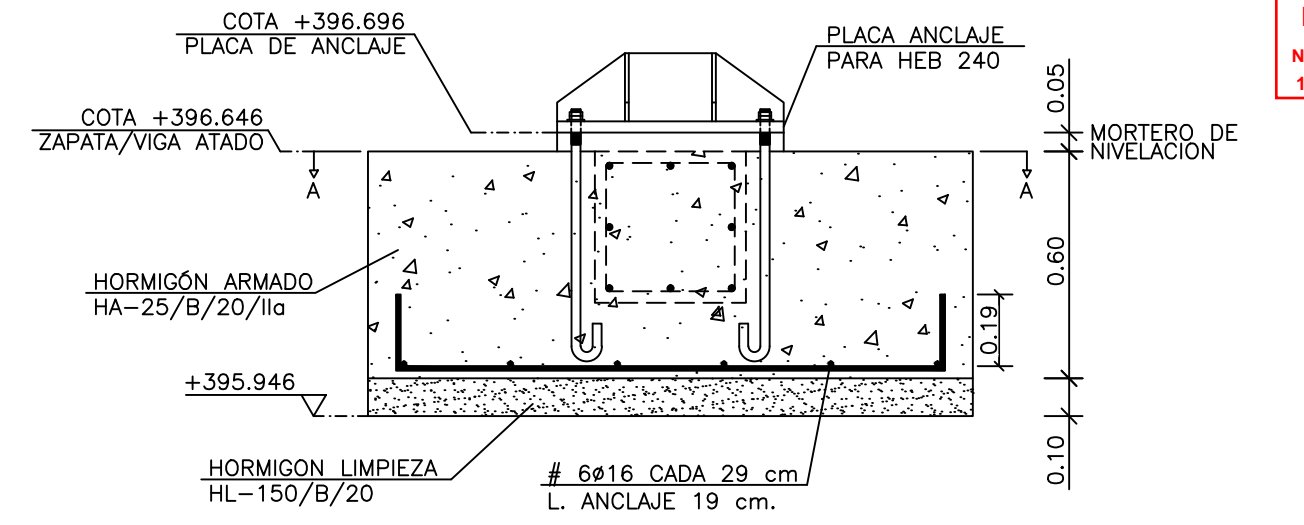
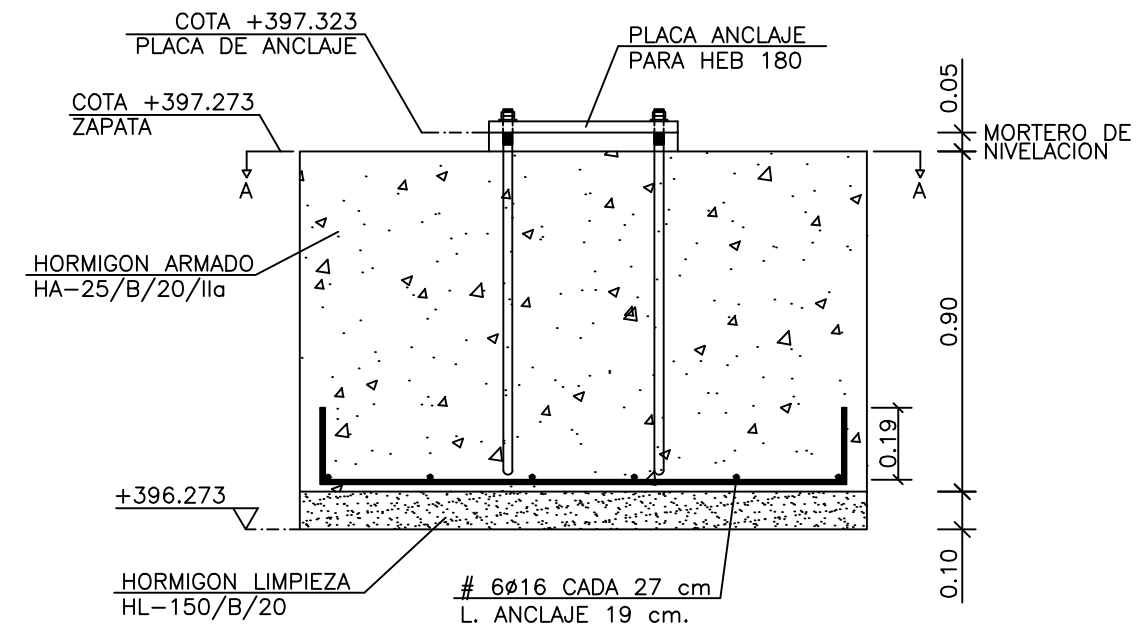
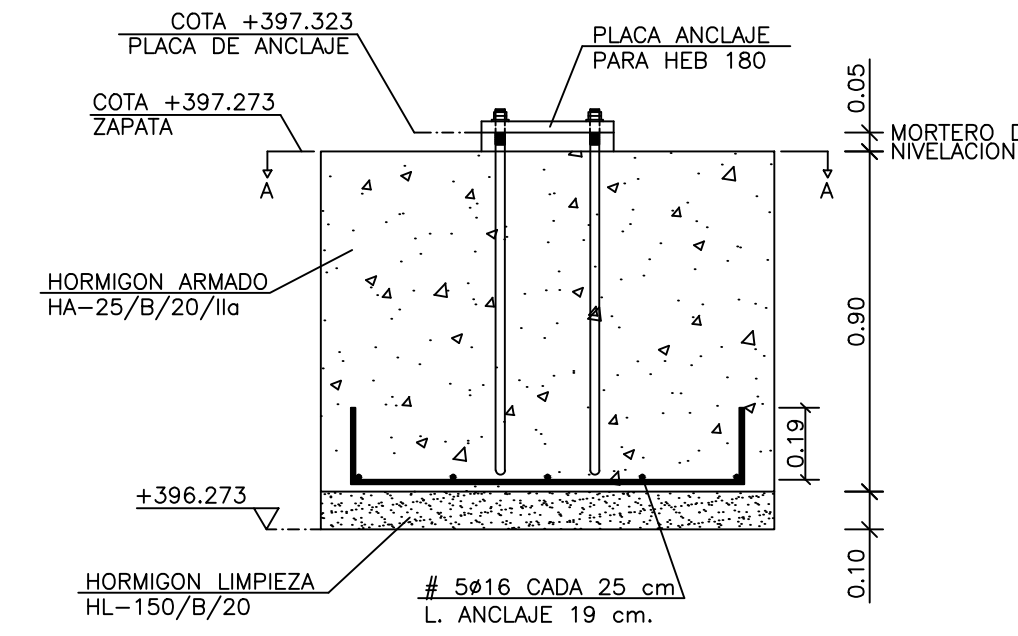
(\*1) Armadura horizontal de refuerzo en las esquinas distribuida en el alzado.  
(\*2) Armadura horizontal de refuerzo en las esquinas distribuida en el arranque.

MATERIALES, COEFICIENTES DE SEGURIDAD	
Hormigón	HA-25/B/20/IIa
Cemento	CEM I 32.5R
Acero	B 500 S (500 N/mm²)
Recubrimiento nominal	35 mm
Minoración de hormigón	1,50
Minoración de acero	1,10
Mayoración de cargas	1,60
Nivel de control de ejecución	Normal

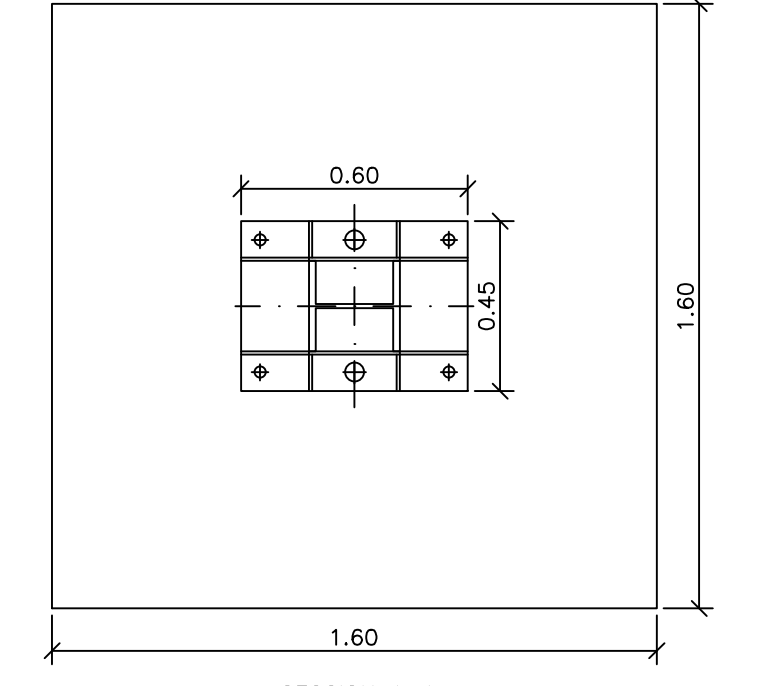
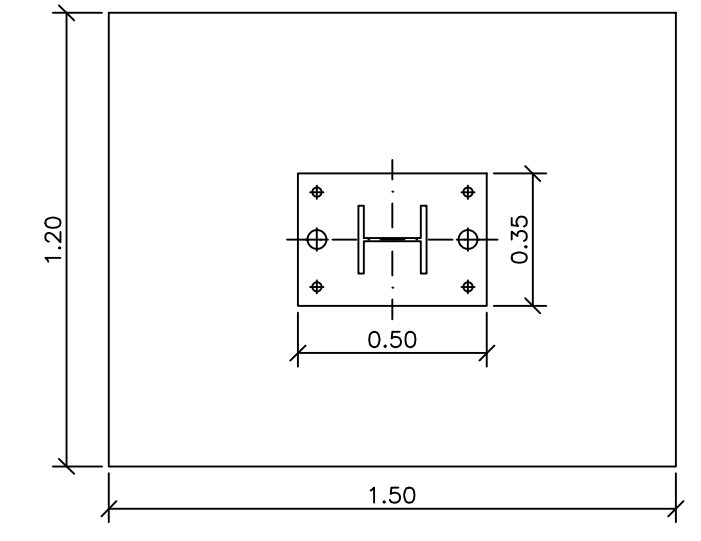
<p>CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542</p>	PROMOTOR:	CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.	FECHA:	JUNIO 2021	NOMBRE:	M. BOVEDA E. BOVEDA
	PROYECTADO/ COMPROBADO:	JUNIO 2021	DIBUJADO:	JUNIO 2021	codigo:	JUNIO 2021 SGI.21/009
ESCALAS:	PROYECTO: PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA N° 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO) PLANO: CUBETO DE HORMIGON ARMADO PARA TANQUE DE COMBUSTIBLE El Ingeniero Industrial Colegiado n° 2386 del ICOIG Fdo: Manuel Bóveda González					
1/40	N° PLANO					14



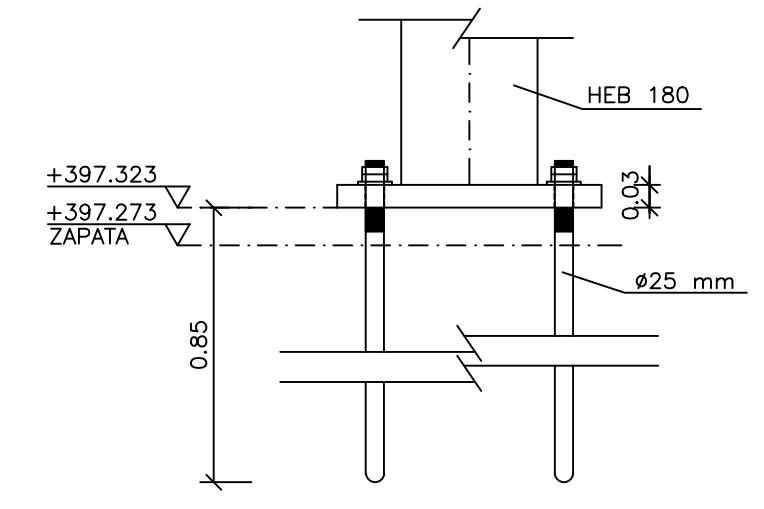
PLANTA  
E:1/100



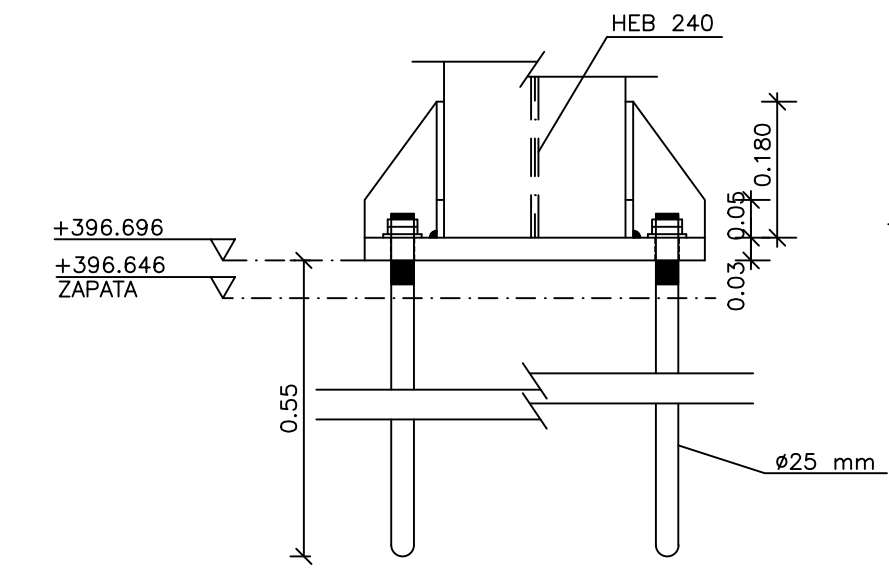
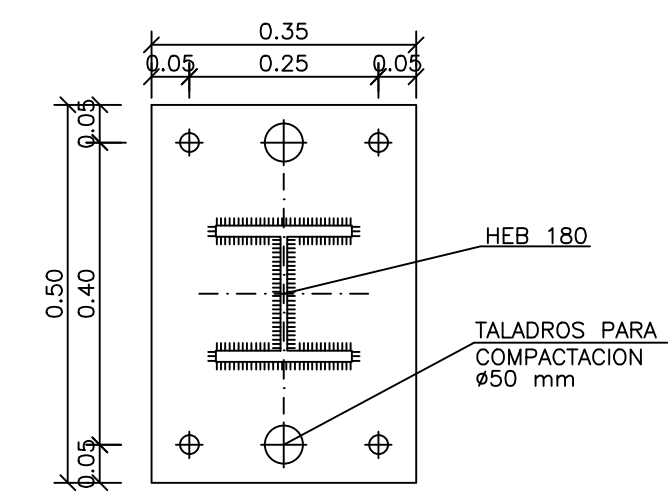
SECCION A-A  
ZAPATA TIPO II  
E:1/20



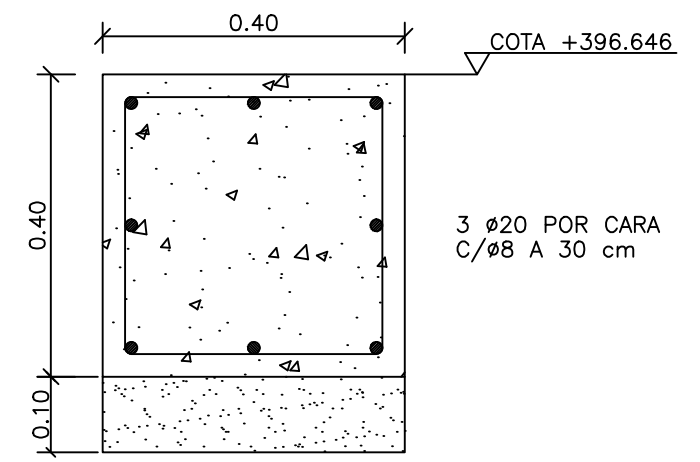
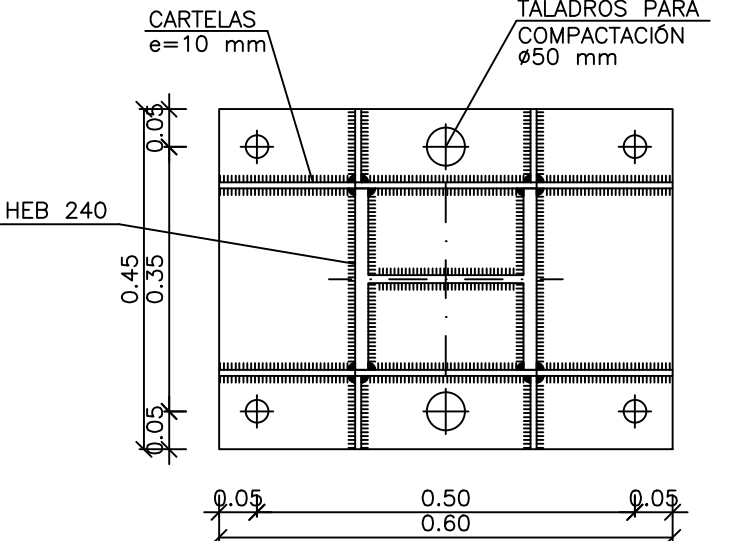
SECCION A-A  
ZAPATA TIPO I  
E:1/20



DETALLE PLACA DE ANCLAJE HEB 180  
E:1/10



DETALLE PLACA DE ANCLAJE HEB 240  
E:1/10



VIGA DE ATADO  
SECCION A-A  
E:1/10

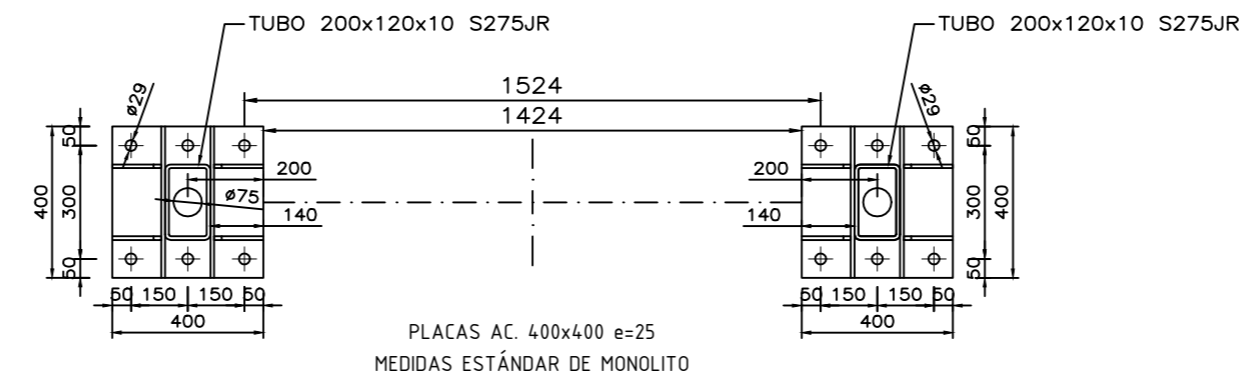
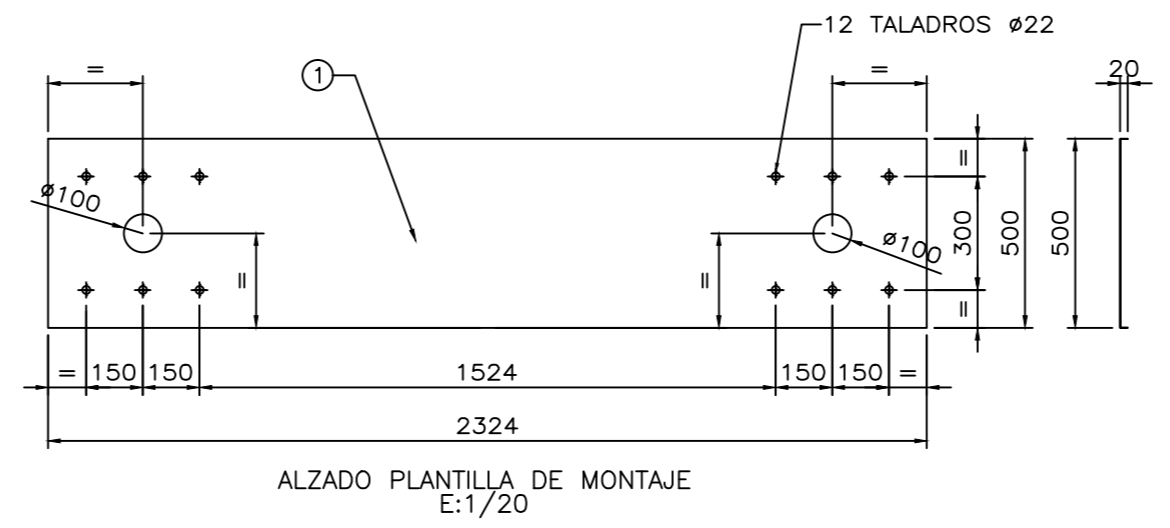
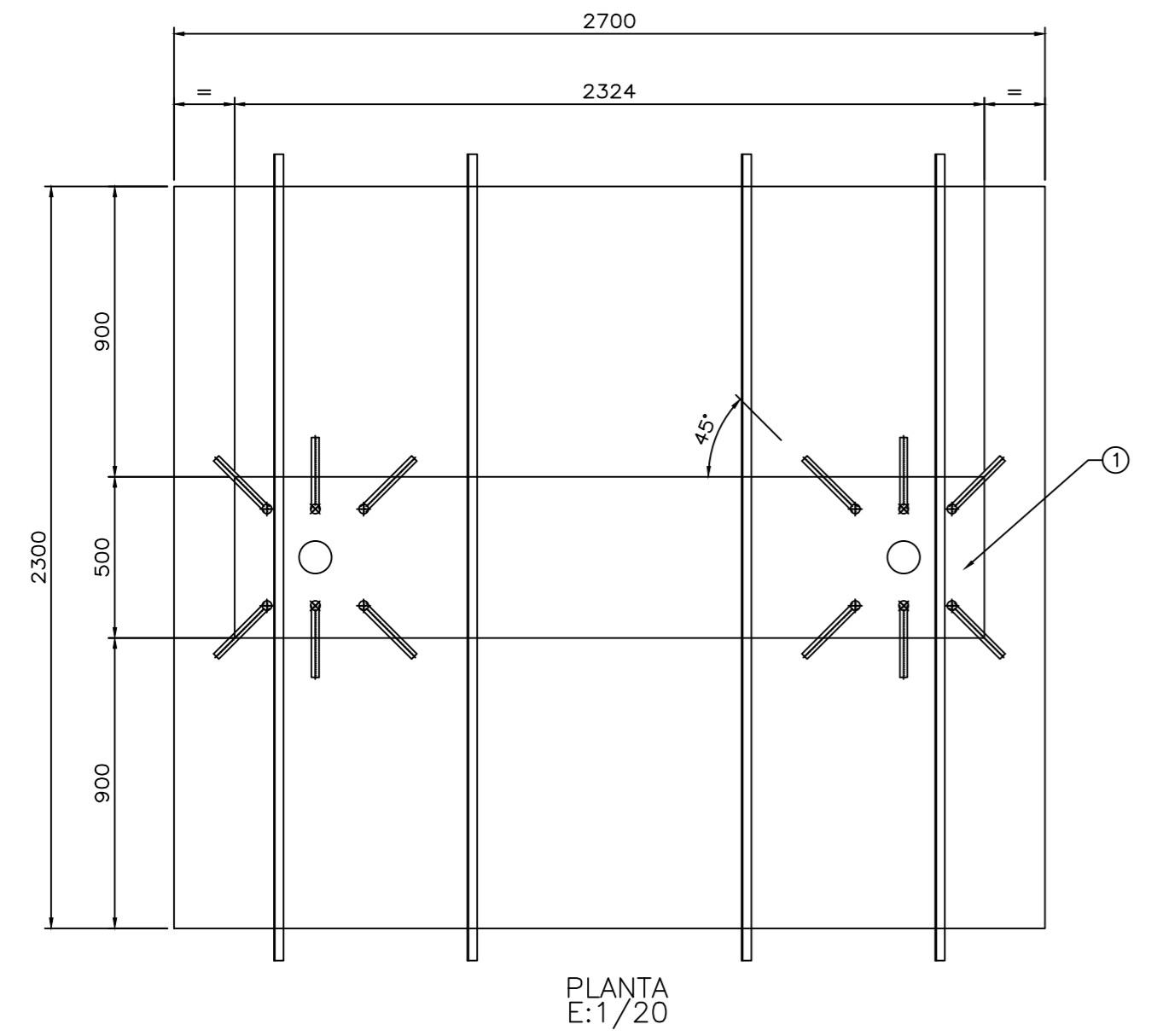
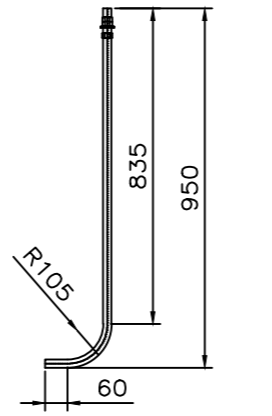
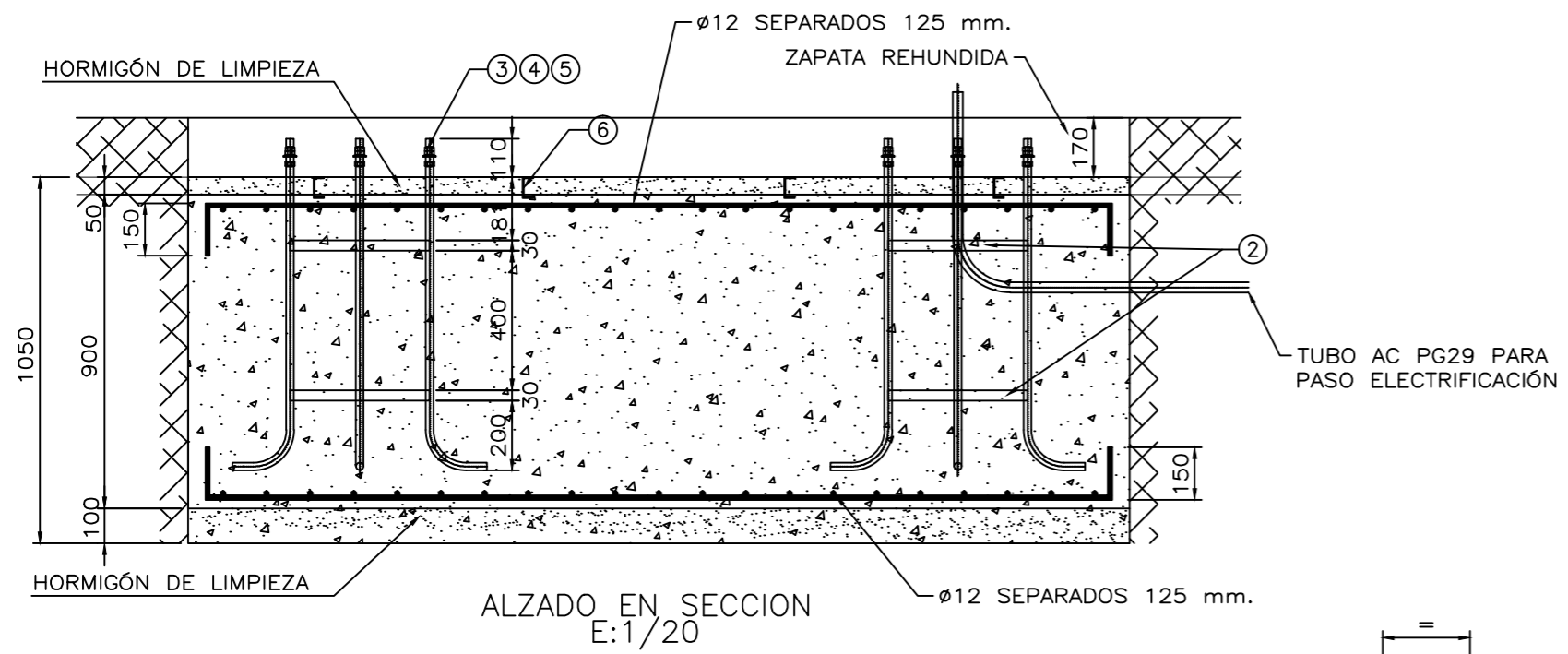
CUADRO GENERAL DE ZAPATAS				
TIPO	UD.	DIMENSIONES	ARMADURA	LONG. ANCLAJE
I	4	1,60 X 1,60 X 0,60 m (PILARES MARQ. ISLETAS)	ARMADURA INFERIOR: # 6 Ø16 A 29 cm	19 cm
II	2	1,50 X 1,20 X 0,90 m (PILARES MARQ. ACERA)	ARMADURA INF. LONG.: # 6 Ø16 A 27 cm ARMADURA INF. TRANS.: # 5 Ø16 A 25 cm	19 cm

MATERIALES, COEFICIENTES DE SEGURIDAD						
Nivel de control de ejecución: Normal						
Coeficiente de Mayoración de Cargas:		Mayoración cargas (ELU)			Mayoración cargas (ELS)	
		Permanente	Variable	Accidental	Permanente	Variable
Conjunto	Hormigón	Acero	Recubrimiento Nom.	Minoración Hormigón	Minoración Acero	
HA-25/B500 (Terreno)	HA-25/B/20/IIa	500	2,50	1,50	1,30	1,15
RESISTENCIA DEL TERRENO $\sigma = \dots$ kg/cm <sup>2</sup> (SOLO VALIDO PARA APOYO DIRECTO DE CIMENTACION SOBRE EL NIVEL GEOTECNICO 2 "GRAVA ARENOSA DE COMPACIDAD DENSA" O POZOS DE CIMENTACION CON HORMIGON CICLOPEO HASTA DICHO NIVEL GEOTECNICO)						

<p>SGI CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542</p>	PROMOTOR: <b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>	PROYECTADO/COMPROBADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA	
		DIBUJADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA	
ESCALAS:		PROYECTO:	PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)		
1/10 1/20 1/100		PLANO:	MARQUESINA. CIMENTACION Y DETALLES		
			El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIG Fdo: Manuel Bóveda González		
		Nº PLANO	14.1		

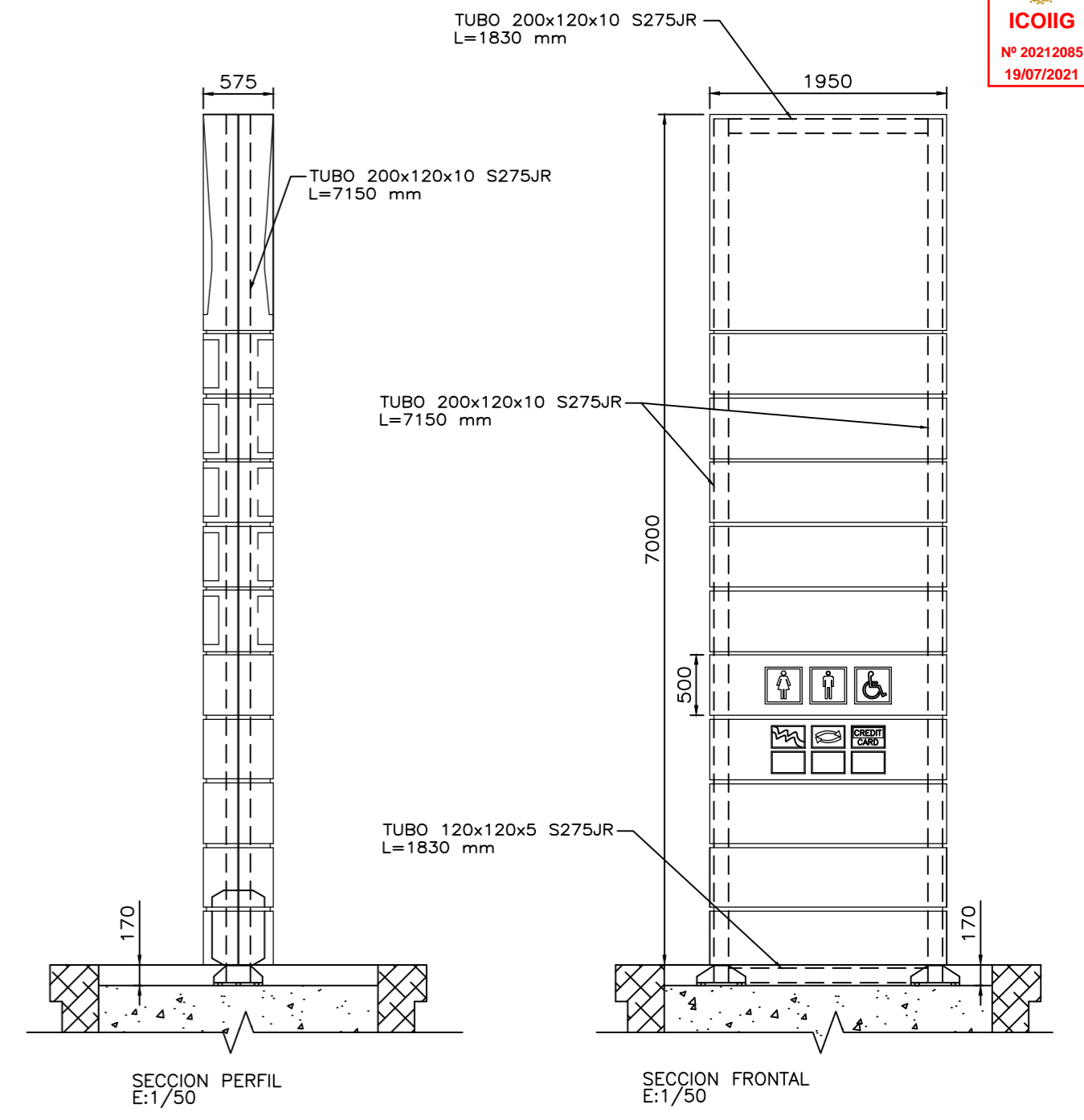








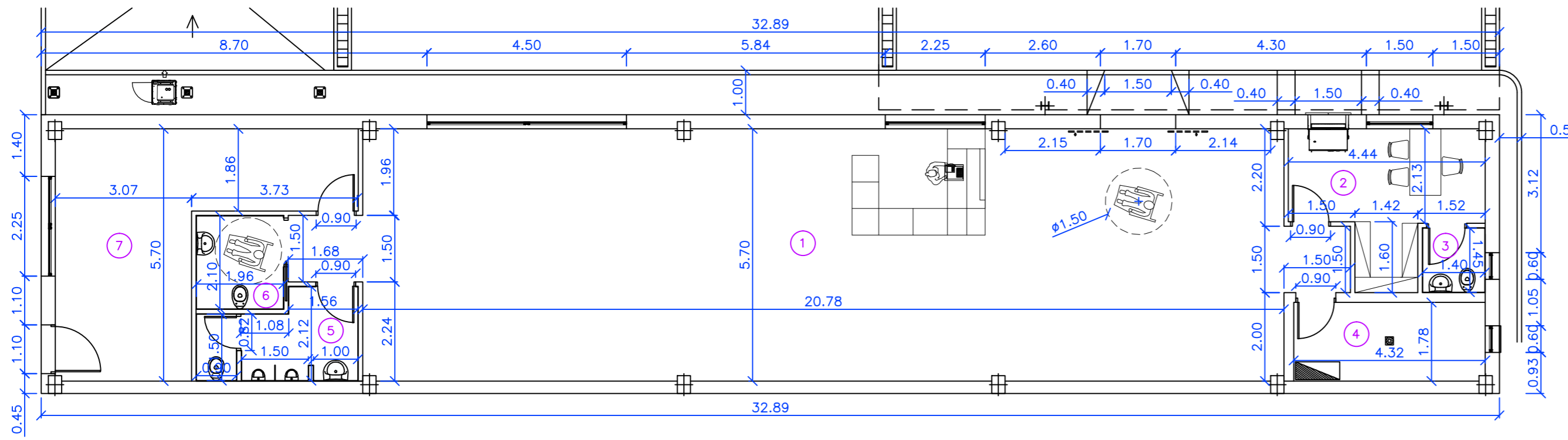
HORMIGÓN HA-25,  $Y_c=1.5$   
 ACERO B 400 S,  $Y_s=1.15$   
 Tensión admisible en situaciones persistentes: 0.200 MPa  
 Tensión admisible en situaciones accidentales: 0.300 MPa

POS	DESIGNACION	CANT
6	PERFIL UPN 60 L=2500 mm.	4
5	ARANDELA M20 3X	24
4	TUERCA M20 DIN 934	36
3	VARILLA ROSCADA M20	12
2	PLETINA 30x3 L=400 mm.	16
1	CHAPA GALVANIZADA 2315x500x1 mm.	1



Cotas en mm.

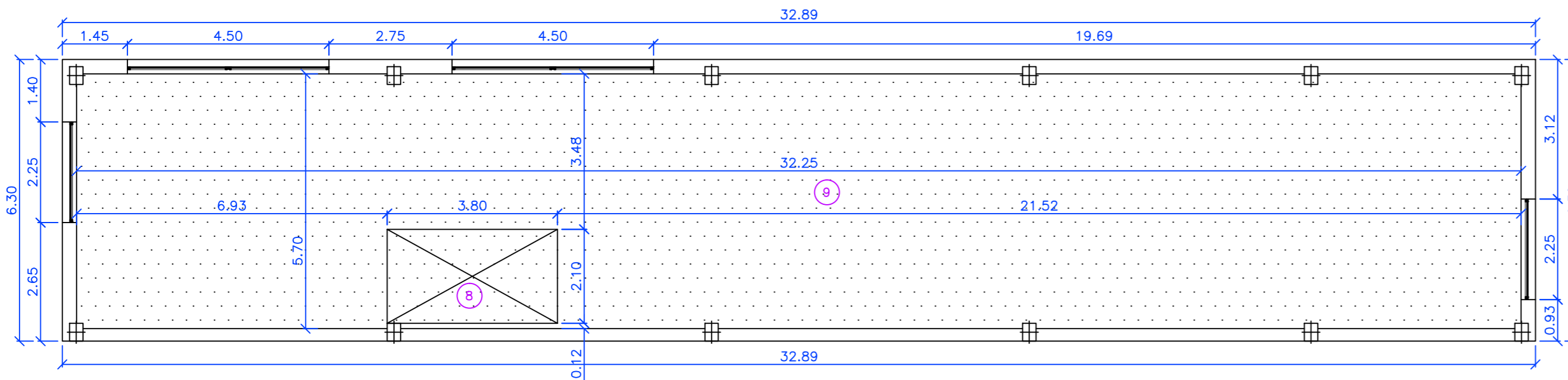
 <b>SGI CONSULTORES S.L.</b> Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981135910	PROMOTOR:	<b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>	
	PROYECTADO/COMPROBADO JUNIO 2021 JUNIO 2021 DIBUJADO JUNIO 2021 CODIGO JUNIO 2021	FECHA JUNIO 2021 JUNIO 2021 JUNIO 2021	NOMBRE M. BOVEDA E. BOVEDA M. BOVEDA
ESCALAS: 1/25 1/50	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>	El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG  Fdo: Manuel Bóveda González	
PLANO: <b>MONOLITO. CIMENTACION, ESTRUCTURA Y ALZADOS</b>		N° PLANO <b>14.3</b>	











PLANTA BAJA. COTAS  
E:1/100

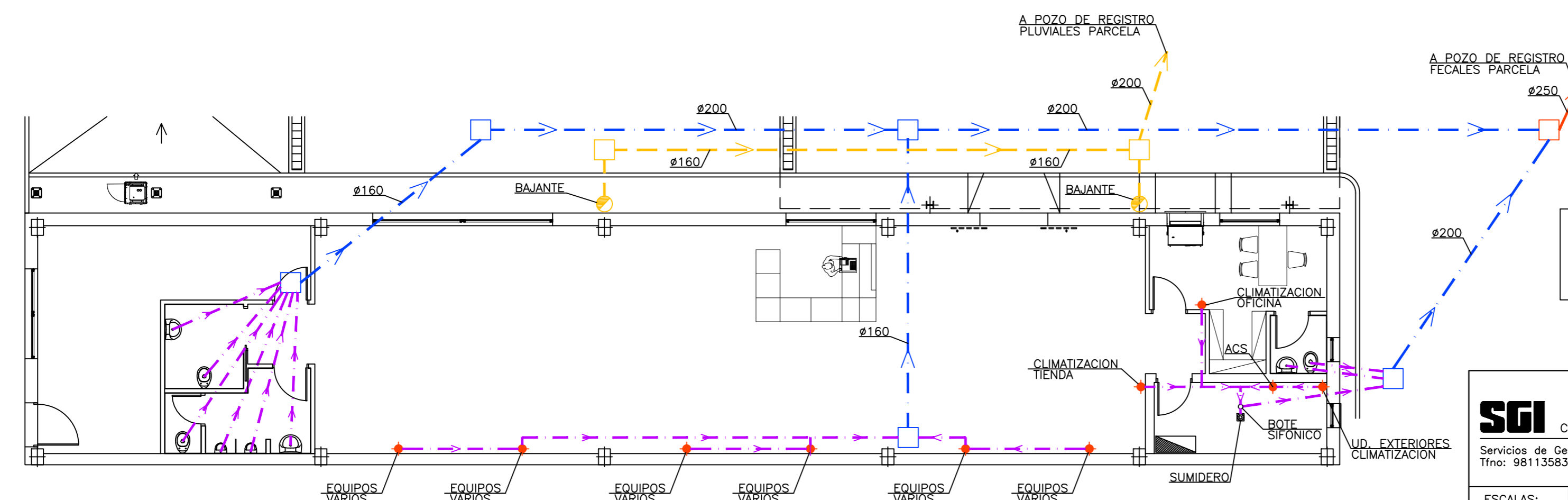
CUADRO DE SUPERFICIES EDIFICIO AUXILIAR		
PLANTA BAJA	SUPERF. UTIL (m <sup>2</sup> )	SUPERF. CONST. (m <sup>2</sup> )
1. TIENDA/PUNTO DE COBRO	122.68	
2. OFICINA	11.61	
3. ASEO PRIVADO	2.03	
4. SALA TECNICA	7.66	
5. ASEO HOMBRES	6.30	
6. ASEO MUJERES/MINUSVALIDOS	4.12	
7. ALMACEN	24.43	
TOTAL (PLANTA BAJA)	178.83	207.08
PLANTA ALTA	SUPERF. UTIL (m <sup>2</sup> )	SUPERF. CONST. (m <sup>2</sup> )
8. HUECO ESCALERA RESERVA	7.98	
9. LOCAL RESERVA (A HABILITAR EN 2ª FASE)	175.19	
TOTAL (PLANTA ALTA)	183.17	207.08
TOTAL (EDIFICIO AUXILIAR)	362.00	414.16

 SUPERFICIE DE RESERVA CERRADA Y DISPONIBLE PARA 2ª FASE




PLANTA ALTA. COTAS  
E:1/100

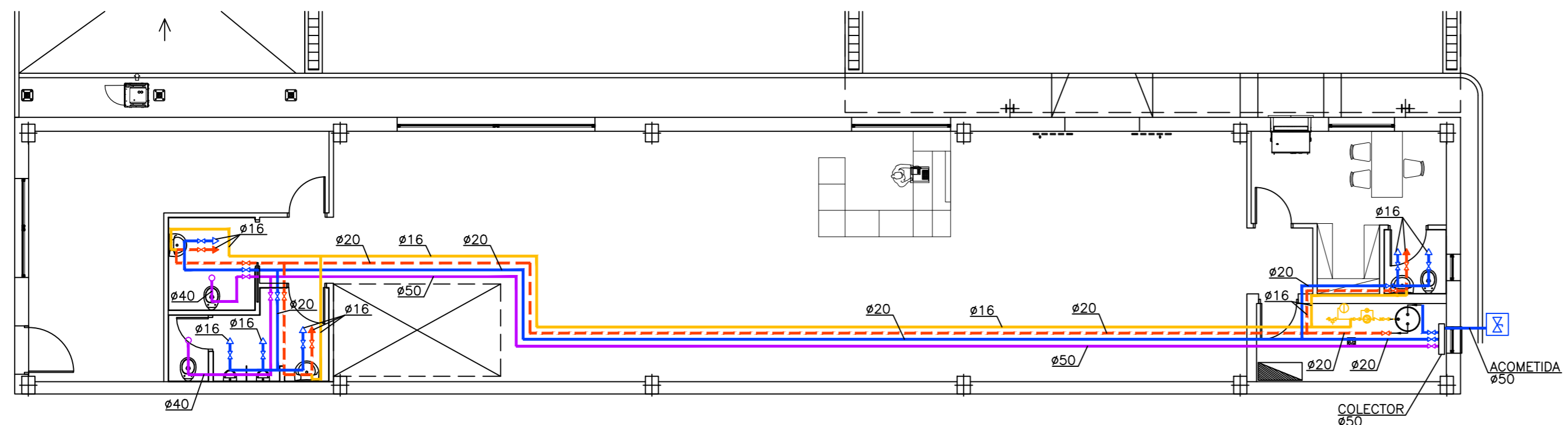
SANEAMIENTO	
	TUBERIA DE PVC AGUAS RESIDUALES PLUVIALES DEL EDIFICIO
	TUBERIA DE PVC AGUAS RESIDUALES FECALES DE SANITARIOS/EQUIPOS (PTE 2%)
	TUBERIA DE PVC AGUAS RESIDUALES FECALES DEL EDIFICIO
	TUBERIA DE PVC AGUAS RESIDUALES UNITARIAS DE PARCELA
	ARQUETA DE PASO DE RED EXTERIOR DE AGUAS PLUVIALES
	ARQUETA DE PASO DE RED EXTERIOR DE AGUAS RESIDUALES FECALES
	ARQUETA DE PASO DE RED EXTERIOR DE AGUAS RESIDUALES UNITARIAS
	DESAGÜES DE EQUIPOS: ACS, CLIMATIZACION Y EQUIPOS



PLANTA BAJA. SANEAMIENTO  
E:1/100

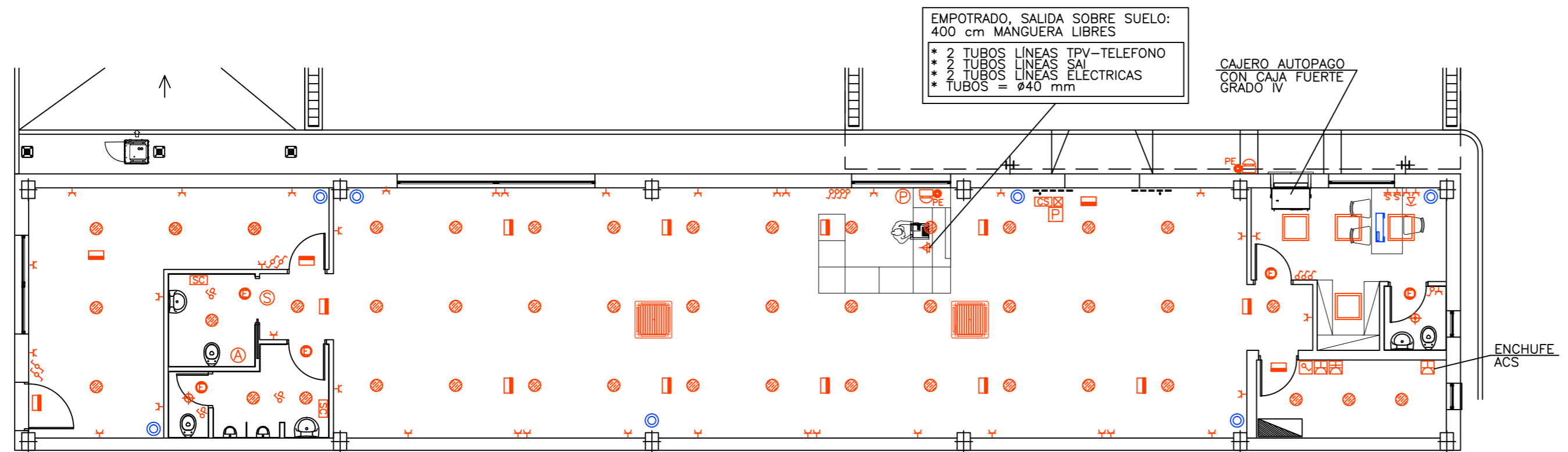
\* DIAMETRO TUBERIAS PVC:  
- INODOROS: ø125 mm  
- LAVABOS: ø50 mm  
- URINARIOS: ø50 mm  
- DESAGÜES: ø50 mm

 <b>SGI CONSULTORES S.L.</b> Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:	<b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>	
	ESCALAS:  <b>1/100</b>	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>	FECHA JUNIO 2021
	PLANO: <b>EDIFICIO AUXILIAR DE LA E.S.: COTAS Y SANEAMIENTO</b>	CODIGO JUNIO 2021	NOMBRE M. BOVEDA
		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González	
	Nº PLANO	15	



PLANTA BAJA. FONTANERIA  
E:1/100

SIMBOLOGIA	
FONTANERIA	
	ARQUETA CON LLAVE DE CORTE
	COLECTOR DE AGUA FRIA Ø50 mm
	TUBERIA DE AGUA FRIA DE POLIPROPILENO R (PP-R) PN8 CLASE 2
	TUBERIA DE AGUA FRIA DE POLIPROPILENO R (PP-R) PN8 CLASE 2 (FLUXORES)
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE DE POLIPROPILENO R (PP-R) PN8 CLASE 2 CON AISLAMIENTO DE COQUILLA FLEXIBLE ELASTOMERICA e=30 mm
	TUBERIA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE DE POLIPROPILENO R (PP-R) PN8 CLASE 2 CON AISLAMIENTO DE COQUILLA FLEXIBLE ELASTOMERICA e=30 mm
	GRIFO AGUA FRIA (LAVABO, URINARIO O CISTERNA)
	GRIFO AGUA CALIENTE (LAVABO)
	FLUXOMETRO (ASEOS PUBLICOS)
	LLAVE DE PASO AGUA FRIA
	LLAVE DE PASO AGUA FRIA (FLUXORES)
	LLAVE DE PASO AGUA CALIENTE
	LLAVE DE PASO AGUA CALIENTE (RETORNO)
	VALVULA DE RETENCION AGUA CALIENTE (RETORNO)
	SISTEMA DE BOMBA DE CALOR, DEPOSITO DE 150 L, 1.6 KW (230V - 50Hz)
	CIRCULADOR DE ACS
	VASO DE EXPANSION



PLANTA BAJA. ELECTRICIDAD, ALUMBRADO Y SEGURIDAD  
E:1/100

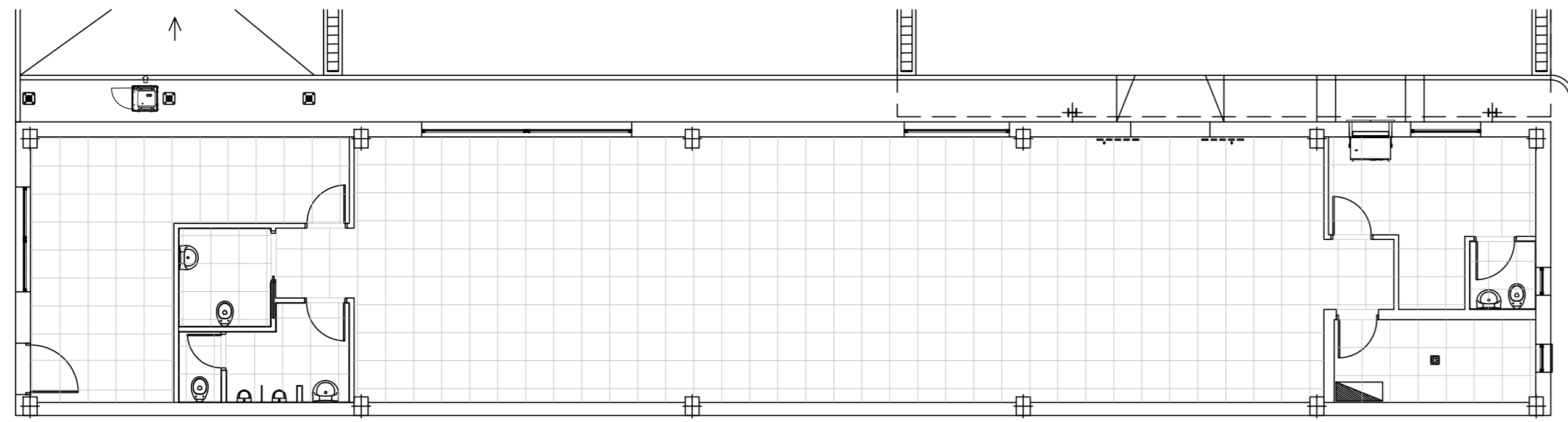
ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO	
	PANTALLA 525x525x8 mm LED, MARCO BLANCO, 4000 LUM, 40W/IP40/4000 K
	PROYECTOR EMPOTRADO LED, CORTE Ø20 cm, REDONDO BLANCO 20 W/4000 K/IP44
	PROYECTOR EMPOTRADO LED, CORTE Ø8 cm, REDONDO BLANCO 8 W/IP44/4000 K
	INTERRUPTOR UNIPOLAR 10/16 A
	INTERRUPTOR CONMUTADOR UNIPOLAR 10/16 A
	DETECTOR DE MOVIMIENTOS NOCTURNO
	BASE DE ENCHUFE 2P+TT, 16 A
	TOMA ALIMENTACION SEGURA
	BASE DE ENCHUFE ESTANCA, IP-55, 16 A, MONOFÁSICA
	BASE DE ENCHUFE ESTANCA, IP-55, 16 A, TRIFÁSICA
	INTERRUPTOR UNIPOLAR ESTANCO, IP-55, 10/16 A
	BASE DE TELEFONO
	PULSADOR DE ALARMA
	SECAMANOS ADOSADO A PARED 2200 W
	TIMBRE ACCESIBLE CON AVISO DE EMERGENCIA DE A PUNTO DE CONTROL
	SIRENA OPTICO/ACUSTICA DE AVISO DE EMERGENCIA EN ASEO DE MINUSVALIDOS
	PULSADOR DE PARADA DE EMERGENCIA DE ZONAS CLASIFICADAS
	CAJA ESTANCA, IP-55, PARA IMAGEN EXTERIOR
	CAJA DE ALIMENTACION AUTOMATISMO PUERTAS, CON CAJA BORNAS ADOSADA
	CAJA DE ALIMENTACION CIERRE SEGURIDAD, CON CAJA BORNAS ADOSADA
	ELECTRICIDAD DIRECTA CON MANGUERA
	CASSETTE DE CLIMATIZACION

EMERGENCIAS	
	LUMINARIA DE EMERGENCIA NORMALUX D-100L 9W DE 100 LUMENES
	LUMINARIA DE EMERGENCIA NORMALUX D-200L 9W DE 200 LUMENES


  

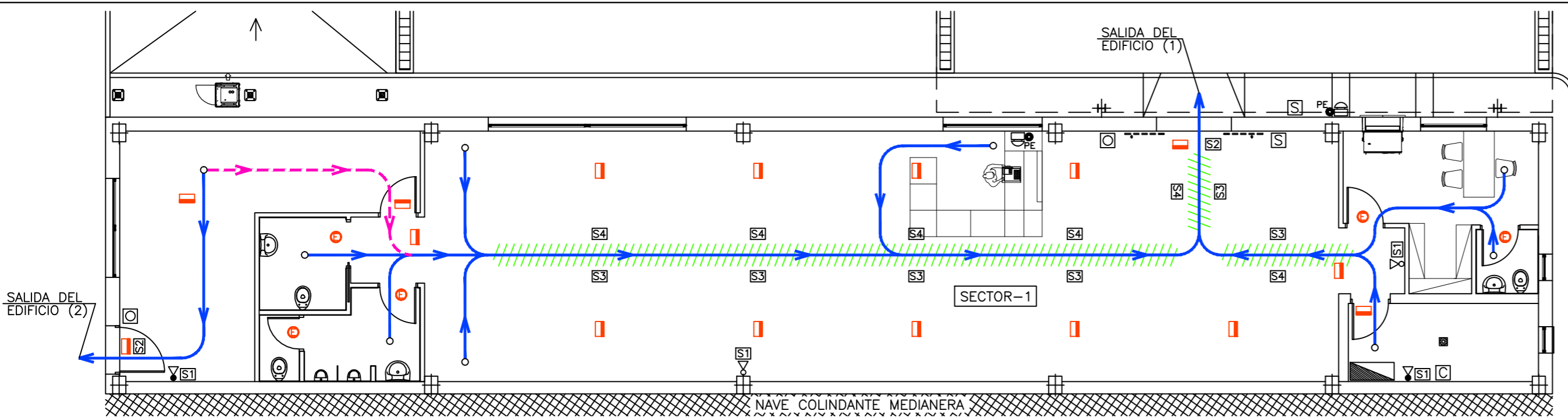
SEGURIDAD	
	MINIDOMO DIA/NOCHE ALTA RESOLUCION
	VIDEOGRABADOR PARA CAMARAS DE SEGURIDAD



PLANTA BAJA. TECHOS  
E:1/100

LEYENDA DE TECHOS	
	FALSO TECHO DE PLACAS DE ESCAYOLA DE DIMENSIONES 60x60 cm CON PERFILERIA VISTA
* ALTURAS INTERIORES:	
- TIENDA, OFICINA, ALMACEN Y SALA TECNICA: 3.00 m	
- ASEO PRIVADO, ASEO DE HOMBRES Y ASEO MUJERES/MINUSVALIDOS: 2.50 m	


 <b>SGI</b> CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:	FECHA	NOMBRE
	<b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b>	PROYECTADO/COMPROBADO: JUNIO 2021 DIBUJADO: JUNIO 2021 CODIGO: JUNIO 2021	M. BOVEDA E. BOVEDA M. BOVEDA SGI.21/009
ESCALAS:  <b>1/100</b>	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>	El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González	
	PLANO: <b>EDIFICIO AUXILIAR DE LA E.S.: FONTANERIA, ELECTRICIDAD, ALUMBRADO, SEGURIDAD Y TECHOS</b>	N° PLANO <b>15.1</b>	

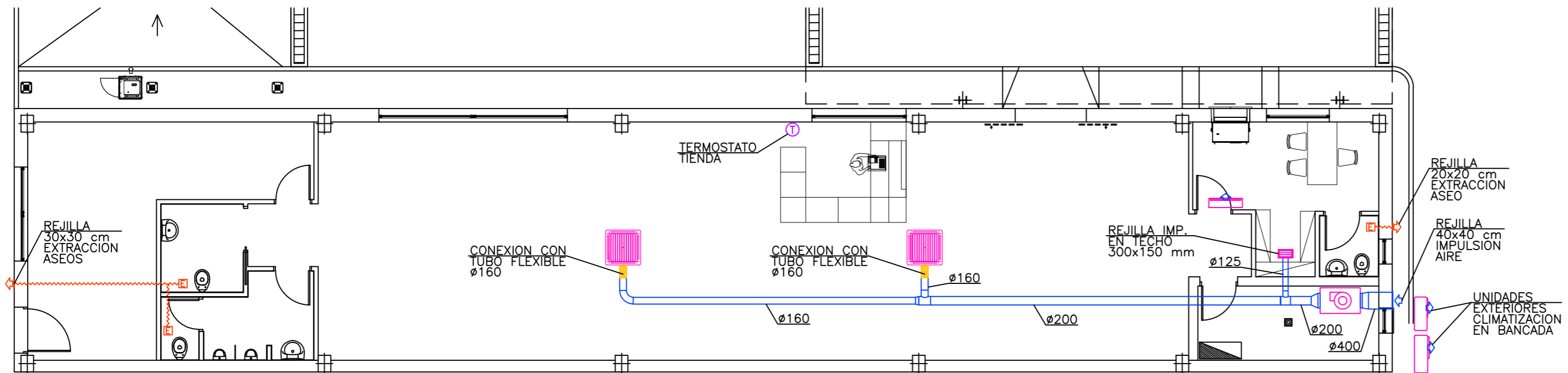


PLANTA BAJA. EVACUACION Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS  
E:1/100

SIMBOLOGIA		
PROTECCION CONTRA INCENDIOS (CTE DB-SI)		PROTECCION CONTRA INCENDIOS (R.S.C.I.E.I./MI-IP04)
<ul style="list-style-type: none"> <li>EXTINTOR MANUAL DE POLVO SECO DE 6 KG (27A-183B)</li> <li>EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 2 KG (34B)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EXTINTOR MANUAL DE POLVO SECO BC DE 6 KG (27A-183B)</li> <li>EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 2 KG (34B)</li> </ul>	
RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA (CTE DB-SI)		
<b>ELEMENTOS ESTRUCTURALES:</b>	NORMATIVA	PROYECTO
- PILARES Y VIGAS DE HORMIGON PREFABRICADO	R90	R90
- FORJADO DE LOSA ALVEOLAR 20+5 cm	R90	R90
EVACUACION DE INCENDIOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>ORIGEN DE EVACUACION</li> <li>SEÑALIZACION DE EVACUACION</li> <li>ZONAS QUE DEBEN ESTAR LIBRES DE OBSTRUCCION</li> <li>RECORRIDO DE EVACUACION</li> <li>RECORRIDO DE EVACUACION ALTERNATIVO</li> </ul>		
ALUMBRADO DE EMERGENCIA		
<ul style="list-style-type: none"> <li>LUMINARIA DE EMERGENCIA 9W DE 100 LUMENES</li> <li>LUMINARIA DE EMERGENCIA 9W DE 200 LUMENES</li> </ul>		
SEÑALIZACION DE EQUIPOS PCI Y EVACUACION		
<p>SIGNIFICADO: EXTINTOR DE INCENDIOS</p> <p>FORMA Y COLOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SEÑAL CUADRADA O RECTANGULAR</li> <li>FONDO ROJO</li> <li>SÍMBOLO BLANCO</li> </ul> <p>S1</p> <p>SE UTILIZARA PARA INDICAR LA UBICACION DE UN EXTINTOR Y SE SITUARA PROXIMA AL MISMO</p>	<p>SIGNIFICADO: SEÑALIZACION DE SALIDA HABITUAL</p> <p>FORMA Y COLOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SEÑAL RECTANGULAR</li> <li>FONDO VERDE</li> <li>LETRAS BLANCAS</li> </ul> <p>S2</p> <p>SE UTILIZARA PARA INDICAR LA SALIDA HABITUAL</p>	<p>SIGNIFICADO: FLECHA DIRECCIONAL QUE INDICA UN RECORRIDO DE EVACUACION.</p> <p>FORMA Y COLOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SEÑAL CUADRADA O RECTANGULAR</li> <li>FONDO VERDE</li> <li>SÍMBOLO BLANCO</li> </ul> <p>S3</p> <p>S4</p> <p>SE UTILIZARA EN LAS VÍAS DE EVACUACION PARA INDICAR LA DIRECCION A SEGUIR PARA ALCANZAR UNA SALIDA UTILIZABLE EN CASO DE EMERGENCIA.</p>

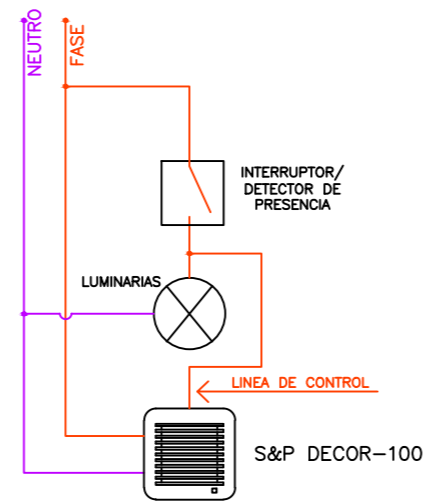
R.S.C.I.E.I. – REAL DECRETO 2267/2004		
TIPO DE EDIFICIO	TIPO B	
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA (m2)	414.16	
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA PLANTA BAJA (m2)	207.08	
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA PLANTA ALTA (m2)	207.08 (EN 2ª FASE)	
NUMERO DE SECTORES	1 (SECTOR-1)	
DENSIDAD DE CARGA DE FUEGO Qs (MJ/m2)	227.35	
NIVEL RIESGO INTRINSECO EN FUNCION DE Qs	BAJO (NIVEL 1)	
SISTEMAS DE PROTECCION DE INCENDIOS		
TIPO DE PROTECCION	NORMATIVA	PROYECTO
EXTINTORES	SI (r≤15m)	SI
PULSADORES DE ALARMA DE INCENDIO	SI (r≤25m)	SI
ALUMBRADO DE EMERGENCIA	SI	SI
BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (25 mm)	NO	NO
ROCIADORES AUTOMATICOS	NO	NO
HIDRANTE EXTERIOR	NO	NO
SISTEMA DE EVACUACION DE HUMOS	NO	NO
ESTABILIDAD AL FUEGO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES PORTANTES		
TIPO DE ESTRUCTURA	NORMATIVA	PROYECTO
ESTRUCTURA HORMIGON PREFABRICADO (PILARES)	R60	R90
ESTRUCTURA HORMIGON PREFABRICADO (VIGAS FORJADO)	R60	R90
ESTRUCTURA HORMIGON PREFABRICADO (VIGAS CUBIERTA)	R15	R90
FORJADO LOSA ALVEOLAR PREFABRICADA	R60	R90
ESTABILIDAD AL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS (NO PORTANTES)		
TIPO DE ELEMENTO CONSTRUCTIVO	NORMATIVA	PROYECTO
FACHADA (PANEL DE HORMIGON PREFABRICADO e=16 cm)	EI120	EI150
MEDIANERIA (PANEL DE HORMIGON PREFABRICADO e=12 cm)	EI120	EI120
CONDICIONES DE LOS MATERIALES SEGUN CLASIFICACION EUROPEA		
TIPO DE MATERIAL	NORMATIVA	PROYECTO
REVESTIMIENTO DE SUELOS (BALDOSAS CERAM. O PORC.)	Cr s1	A1
REVESTIMIENTO DE PAREDES (MORTERO DE CEMENTO)	C s3 d0	A1
REVESTIMIENTO DE TECHOS (PLACAS DE YESO)	C s3 d0	B s1 d0
PRODUCTOS EN INTERIOR DE FALSOS TECHOS (AISLAMIENTO)	B s3 d0	B s1 d0
PRODUCTOS DE VIDRIO	A1	A1
CABLES ELECTRICOS	AS	AS

 <p>CONSULTORES S.L.</p> <p>Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542</p>	PROMOTOR:			FECHA	NOMBRE
	<p><b>CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.</b></p>	PROYECTADO/COMPROBADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA	
		DIBUJADO	JUNIO 2021	M. BOVEDA	
		CODIGO	JUNIO 2021	SGI.21/009	
ESCALAS:	PROYECTO:	<p><b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b></p>			
1/100	PLANO:	<p><b>EDIFICIO AUXILIAR DE LA E.S.: EVACUACION Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS</b></p>			
		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG		Fdo: Manuel Bóveda González	
		Nº PLANO		15.2	



PLANTA BAJA. CLIMATIZACION Y VENTILACION  
E:1/100

ESQUEMA CONEXION EXTRACTOR S&P DECOR-100  
S/E



EQUIPO EXTRACCION DE AIRE (ASEOS):

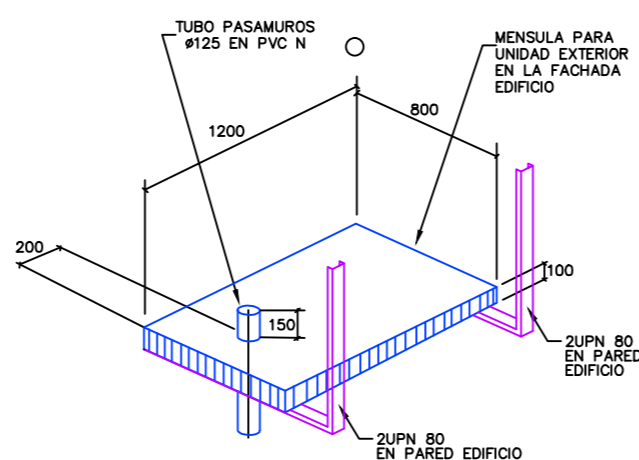
TIPO	S&P DECOR-100
r.p.m.	2500
POTENCIA CONSUMIDA	13 W
PROTECCION	IP-44
CLASE	II
TENSION	230 V, 50 Hz
CAUDAL DESCARGA LIBRE	95 m <sup>3</sup> /h
NIVEL PRESION SONORA	40 dB(A)
PESO	0.44 kg

EQUIPO IMPULSION DE AIRE (TIENDA/OFCINA):

UNIDADES DE FILTRACION CON VENTILADOR DE MOTOR INCORPORADO, ESTRUCTURA DE CHAPA GALVANIZADA CON AISLAMIENTO DE ALTA ABSORCIÓN ACUSTICA. TURBINA CON ALABES A REACCION, MOTOR DE ROTOR EXTERIOR CON PROTECTOR TERMICO INCORPORADO, CLASE F, RODAMIENTO A BOLAS, PROTECCIÓN IP-54. MONOFASICO 230V/50 Hz REGULABLE. PUERTAS DE ACCESO PARA MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA.

MARCA Y MODELO	SODECA SV/FILTER-350/H
FILTROS I/II	F6/F8
CAUDAL MAX.	1270 m <sup>3</sup> /h
R.P.M.	1280 r.p.m
POTENCIA	140 W
PESO	36.3 Kg
DIMENSIONES FILTROS	602x385x98 mm
TEMPERATURA TRABAJO	-25°C A 50°C

DETALLE DE BANCADA (S/E)



EQUIPO AIRE ACONDICIONADO (OFICINA):

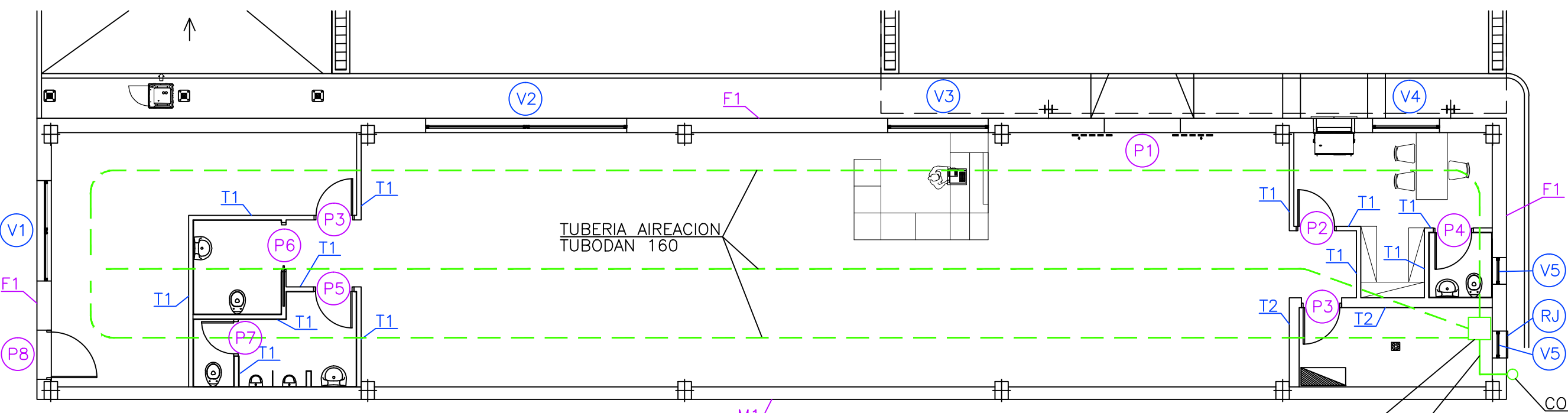
CLIMATIZADOR SPLIT PARED 1x1 SISTEMA INVERTER.  
MARCA: TOSHIBA-CARRIER  
MODELO: MIRAI 7B (REFRIGERANTE R32)  
MODELO UNIDAD EXTERIOR: RAS-07BAVG-E (1 UD.)  
DIMENSIONES UNIDAD EXTERIOR (ALTOxANCHOxPROF.): 530x660x240 mm  
CONSUMO ELECTRICO: 0.64 kW (230 V/50 Hz)  
CAPACIDAD FRIGORIFICA: 2.0 kW, CAPACIDAD CALORIFICA: 2.5 kW  
MODELO UNIDAD INTERIOR: RAS-07BKVG-E (1 UD.)  
DIMENSIONES UNIDAD INTERIOR (ALTOxANCHOxPROF.): 293x798x230 mm

EQUIPO AIRE ACONDICIONADO (TIENDA):

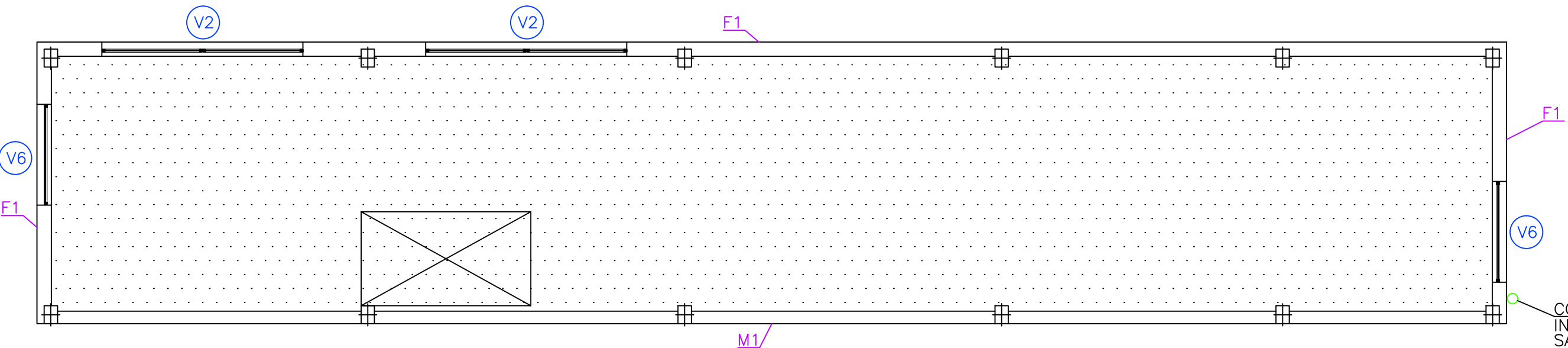
CLIMATIZADOR CASSETTE SISTEMA VRV 2x1 BOMBA DE CALOR  
MARCA: TOSHIBA-CARRIER  
MODELO: TWIN 2X1 SUPER DIGITAL INVERTER (REFRIGERANTE R32)  
MODELO UNIDAD EXTERIOR: RAV-GP1401AT-E (1 UD.)  
DIMENSIONES UNIDAD EXTERIOR (ALTOxANCHOxPROF.): 1340x900x320 mm  
CAPACIDAD FRIGORIFICA: 12.50 kW, CAPACIDAD CALORIFICA: 14.00 kW  
CONSUMO ELECTRICO: 3.21 kW (230 V/50 Hz)  
MODELO UNIDAD INTERIOR CASSETTE: RAV-RM801UTP-E (2 UD.)  
DIMENSIONES UNIDAD INTERIOR CASSETTE (ALTOxANCHOxPROF.): 256x840x840 mm  
DIMENSIONES PANEL UNIDAD INTERIOR CASSETTE (ALTOxANCHOxPROF.): 30x950x950 mm  
CAPACIDAD FRIGORIFICA: 5.00 kW/UD., CAPACIDAD CALORIFICA: 5.6 kW/UD.

SIMBOLOGIA	
CLIMATIZACION Y VENTILACION	
	EQUIPO AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT PARED
	EQUIPO AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE 4 VIAS
	UNIDAD EXTERIOR DE CLIMATIZACION
	EQUIPO IMPULSION DE AIRE CON FILTRO F6 Y F8
	CONDUCTO CIRCULAR EN CHAPA GALVANIZADA
	CONDUCTO CIRCULAR EN CHAPA GALVANIZADA Ø100 mm (ASEOS)
	EXTRACTOR S&P DECOR-100, 13 W, TEMPORIZADO (ASEOS)

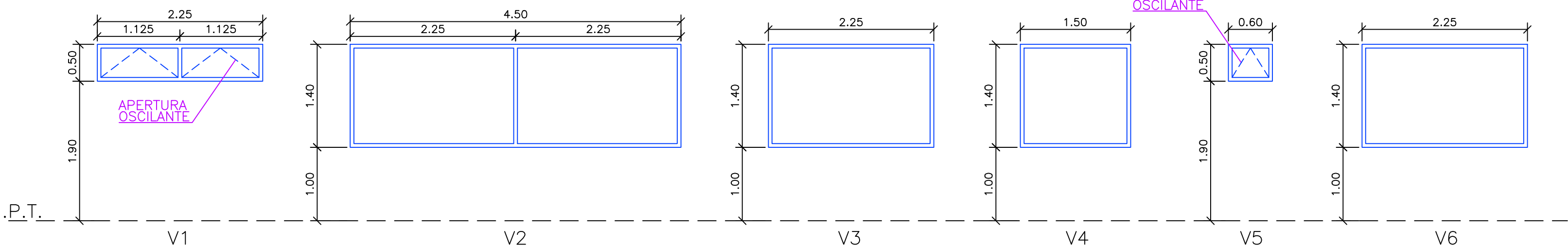
 CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542	PROMOTOR:	CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.		FECHA	NOMBRE
	PROYECTADO/ COMPROBADO DIBUJADO CODIGO	JUNIO 2021 JUNIO 2021 JUNIO 2021 JUNIO 2021	M. BOVEDA E. BOVEDA M. BOVEDA SGI.21/009		
ESCALAS:  1/100	PROYECTO: <b>PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)</b>	El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIIG Fdo: Manuel Bóveda González			
PLANO: <b>EDIFICIO AUXILIAR DE LA E.S.:                  CLIMATIZACION Y VENTILACION</b>		N° PLANO <b>15.3</b>			



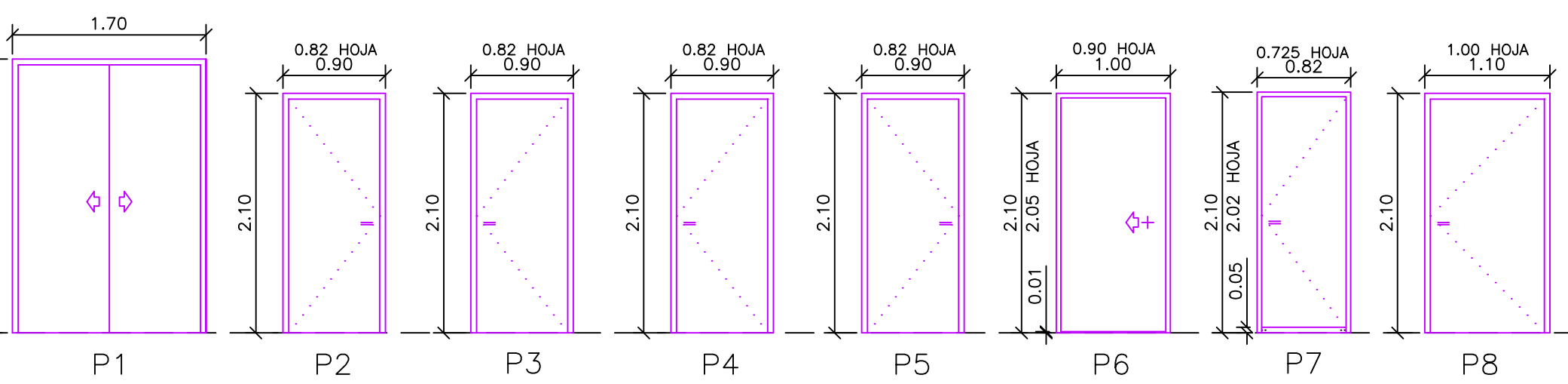
PLANTA BAJA. CARPINTERIA Y ALBAÑILERIA  
E:1/100



PLANTA ALTA. CARPINTERIA Y ALBAÑILERIA  
E:1/100



DETALLES DE VENTANAS  
E:1/50



DETALLES PUERTAS  
E:1/50

MEMORIA DE CARPINTERIA															
SÍMBOLO UNIDADES	V1	V2	V3	V4	V5	V6	RJ	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
MATERIAL	VI-SE AL-LA	VI-SE AL-LA	AC-AB AL-LA	VI-SE AL-LA	VI-SE AL-LA	VI-SE AL-LA	RJ-VT	PA-AT PS-AI	MA-DE SG-ME	CH-AC R-EI SG-ME	MA-DE	MA-DE	CO-TB	MA-DE	CH-AC SG-ME
AC-AB	VIDRIO ANTIBALA, MARCA SGG, STADIP PROTECT HN226-S BR2-S DE 26 mm DE ESPESOR (UNE-EN 14.449)														
VI-SE	VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD, MARCA SGG, CLIMALIT STADIP PLANITHERM 4S, CON 20 mm DE CAMARA DE ARGON 90% Y VIDRIO EXT./INT. 6+6/6+6 mm [U=1.00 W/m2K; g=0.39]														
AL-LA	CARPINTERIA DE ALUMINIO LACADO COLOR CORPORATIVO, MARCA CORTIZO, SERIE COR-70 HOJA OCULTA RPT (Ug=1.0 W/m2K)														
RJ-VT	REJILLA ACERO INOXIDABLE DECORATIVA CON SISTEMA ANTIPAJAROS PARA VENTILACION														
PA-AT	PUERTA DE ACCESO A EDIFICIO AUXILIAR, DE CRISTAL AUTOMATICA DE DOS HOJAS CORREDERAS, FORMADO POR DOBLE VIDRIO BAJO EMISIVO (<math>\leq 0.03</math>) Y DE COMPOSICION 4/12/4 [U=1.60 W/m2K; g=0.70]														
MA-DE	PUERTA DE MADERA														
CO-TB	PUERTA DE MADERA CORREDERA EN EL INTERIOR DEL TABIQUE														
CH-AC	PUERTA CON CERCO Y CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON CAMARA RELLENA Y ACABADO COLOR CORPORATIVO														
R-EI	RESISTENCIA AL FUEGO EI2 45-C5														
PE-A	PERMEABILIDAD AL AIRE CLASE 3 (9 m3/h/m2)														
PS-AI	PERSIANA DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE ANTI-INTRUSION														
SG-ME	CIERRE CON LLAVE DE SEGURIDAD ANTI-INTRUSION														



RELLENO DE MASTIC. BANDA PERIMETRAL DANOPIR AL (PIR). SOLERA CON MALLA 150x150x6 cm B5005.

Nº	Material de la capa	Esp. (cm)	Masa (Kg/m²)	Rest. (m²-KW)	Cond. (W/m.K)
1	Plaqueta o baldosa de gres (CLASE 2)	1,00	25,0	0,0043	2,3000
2	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 <math>d < 1250</math>	9,00	101,3	0,1636	0,5500
3	Hormigón en masa 2300 <math>d < 2600</math>	15,00	367,5	0,0750	2,0000
4	Polietileno baja densidad [LDPE]	0,03	0,2	0,0009	0,3300
5	Arena y grava [1700 <math>d < 2200</math>]	35,00	682,5	0,1750	2,0000
Total		60,03	1176,5	0,4189	

NOTA: LA SOLERA ESTARA AISLADA CON UNA BANDA PERIMETRAL DE ESPUMA DE POLIISOCIANURATO (PIR), MARCA DANOSA, MODELO DANOPIR AL (0.023 W/mK), DE 1.00 m DE LONGITUD Y 5 cm DE ESPESOR, CUBRIENDO TODO EL CANTO DE LA LOSA.

TABIQUE "T1"

Nº	Material de la capa	Esp. (cm)	Masa (Kg/m²)	Rest. (m²-KW)	Cond. (W/m.K)
1	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 <math>d < 1250</math>	1,00	11,3	0,0182	0,5500
2	Tablón de LH doble [60 mm <math>E < 90</math> mm]	8,00	74,4	0,2133	0,3750
3	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 <math>d < 1250</math>	1,00	11,3	0,0182	0,5500
Total		10,00	96,9	0,2497	

NOTA: EL TABIQUE T1 INCLUIRA A MAYORES ALICATADO EN LOS LOCALES DE ASEOS.

TABIQUE "T2"

Nº	Material de la capa	Esp. (cm)	Masa (Kg/m²)	Rest. (m²-KW)	Cond. (W/m.K)
1	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 <math>d < 1250</math>	1,50	16,9	0,0273	0,5500
2	BC con mortero convencional espesor 190 mm	19,00	205,2	0,4388	0,4330
3	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 <math>d < 1250</math>	1,50	16,9	0,0273	0,5500
Total		22,00	239,0	0,4933	

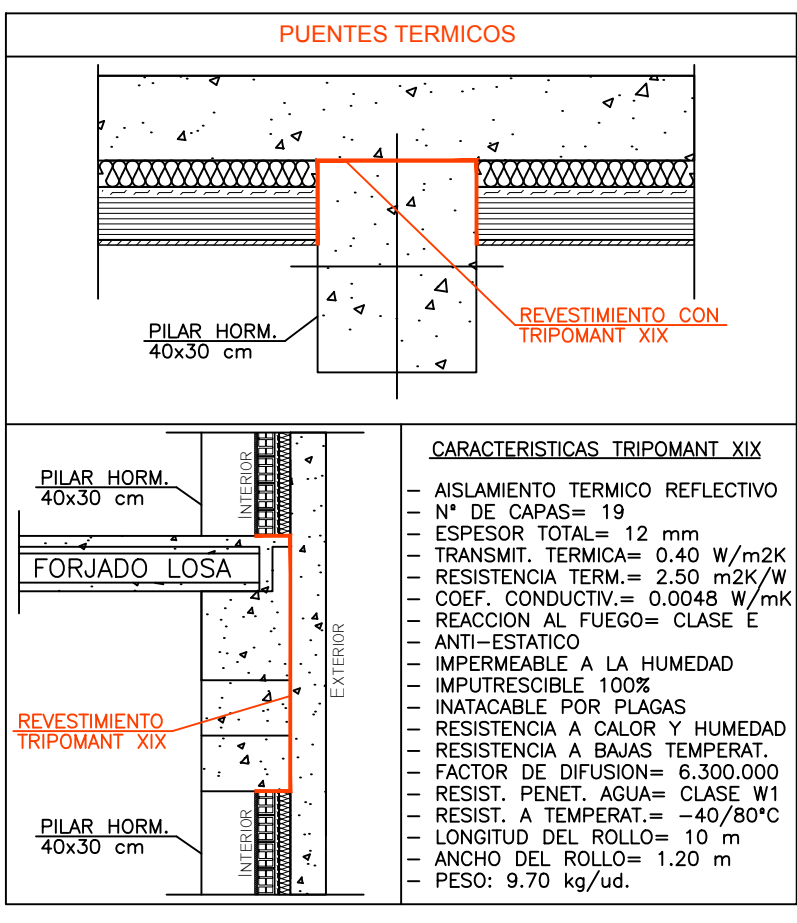
NOTA: EL TABIQUE T2 INCLUIRA A MAYORES ALICATADO EN LOS LOCALES DE ASEOS.

FORJADO PLANTA ALTA

Nº	Material de la capa	Esp. (cm)	Masa (Kg/m²)	Rest. (m²-KW)	Cond. (W/m.K)
1	Losa alveolar de 20 cm con capa de compresión de 5 cm (20+5 cm)	25,00	395,0	0,1603	1,5600
2	PIR Espuma de poliisocianurato (II)	5,00	2,0	2,1739	0,0230
3	Cámara de aire sin ventilación horizontal 43 cm	43,00	0,0	0,7748	0,5550
4	Placa de yeso laminado [PYL] 750 <math>d < 900</math>	2,00	16,5	0,0800	0,2500
Total		75,00	413,5	3,1889	

CUBIERTA EDIFICIO

Nº	Material de la capa	Esp. (cm)	Masa (Kg/m²)	Rest. (m²-KW)	Cond. (W/m.K)
1	Acero	0,05	3,9	0,0000	50,0000
2	PIR Espuma de poliisocianurato (I)	6,00	2,4	2,7273	0,0220
3	Acero	0,05	3,9	0,0000	50,0000
Total		6,10	10,2	2,7273	



FACHADA "F1"

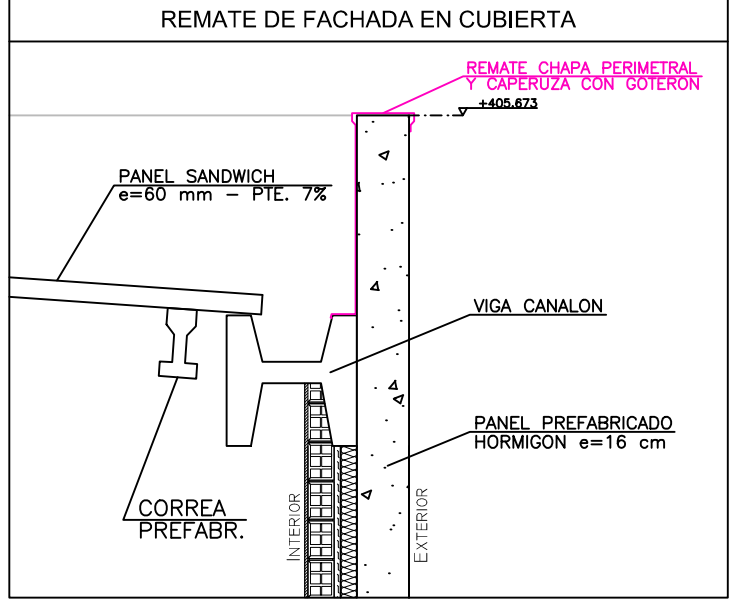
Nº	Material de la capa	Esp. (cm)	Masa (Kg/m²)	Rest. (m²-KW)	Cond. (W/m.K)
1	Hormigón armado 2300 <math>d < 2500</math>	16,00	384,0	0,0696	2,3000
2	PIR Espuma de poliisocianurato (II)	5,00	2,0	2,1739	0,0230
3	Polietileno baja densidad [LDPE]	0,03	0,2	0,0009	0,3300
4	Cámara de aire sin ventilación vertical 2 cm	2,00	0,0	0,1701	0,1176
5	Tablón de LH doble [60 mm <math>E < 90</math> mm]	8,00	74,4	0,1852	0,4320
6	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 <math>d < 1250</math>	1,00	11,3	0,0182	0,5500
Total		32,03	471,9	2,6178	

NOTA: LA FACHADA F1 INCLUIRA A MAYORES ALICATADO EN LOS LOCALES DE ASEOS.

MEDIANERA "M1"

Nº	Material de la capa	Esp. (cm)	Masa (Kg/m²)	Rest. (m²-KW)	Cond. (W/m.K)
1	Hormigón armado 2300 <math>d < 2500</math>	12,00	288,0	0,0522	2,3000
2	PIR Espuma de poliisocianurato (II)	5,00	2,0	2,1739	0,0230
3	Polietileno baja densidad [LDPE]	0,03	0,2	0,0009	0,3300
4	Cámara de aire sin ventilación vertical 2 cm	2,00	0,0	0,1701	0,1176
5	Tablón de LH doble [60 mm <math>E < 90</math> mm]	8,00	74,4	0,1852	0,4320
6	Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 <math>d < 1250</math>	1,00	11,3	0,0182	0,5500
Total		28,03	375,9	2,6004	

NOTA: LA MEDIANERA M1 INCLUIRA A MAYORES ALICATADO EN LOS LOCALES DE ASEOS.



<p>SGI CONSULTORES S.L. Servicios de Gestión e Ingeniería Tfno: 981135834 Fax: 981969542</p>	PROMOTOR:	CONTRATOS Y SERVICIOS CASTRO S.L.	PROYECTADO/COMPROBADO:	JUNIO 2021	FECHA:	JUNIO 2021	NOMBRE:	M. BOVEDA
	DIBUJADO:	JUNIO 2021	codigo:	JUNIO 2021	SGI.21/009			
ESCALAS:	PROYECTO:		PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE ESTACION DE SERVICIO EN PARCELA Nº 2 DEL PARQUE EMPRESARIAL DE BEGONTE (LUGO)					
1/50	PLANO:	EDIFICIO AUXILIAR DE LA E.S.: CARPINTERIA Y ALBAÑILERIA		El Ingeniero Industrial Colegiado nº 2386 del ICOIG				
1/100			Fdo: Manuel Boveda González					
S/E	Nº PLANO:		15.4					