

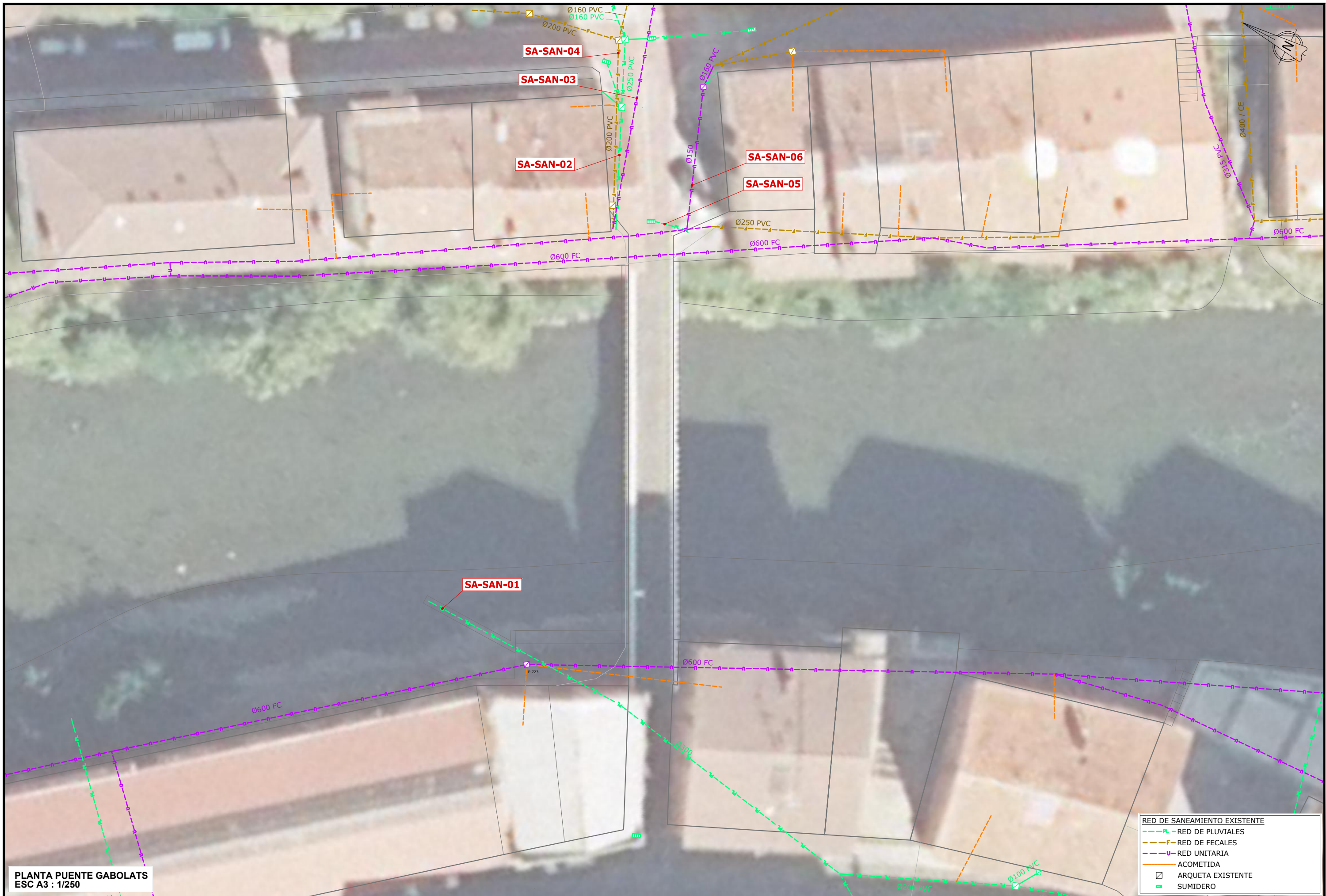


PLANTA PUENTE GABOLATS
ESC A3 : 1/250



PLANTA PUENTE GABOLATS
ESC A3 : 1/250

LEYENDA	
RED DE ABASTECIMIENTO EXISTENTE	
	RED ABASTECIMIENTO
	ACOMETIDA
	ARQUETA ACOMETIDA
	ARQUETA
	DESAGÜE



PLANTA PUENTE GABOLATS
ESC A3 : 1/250

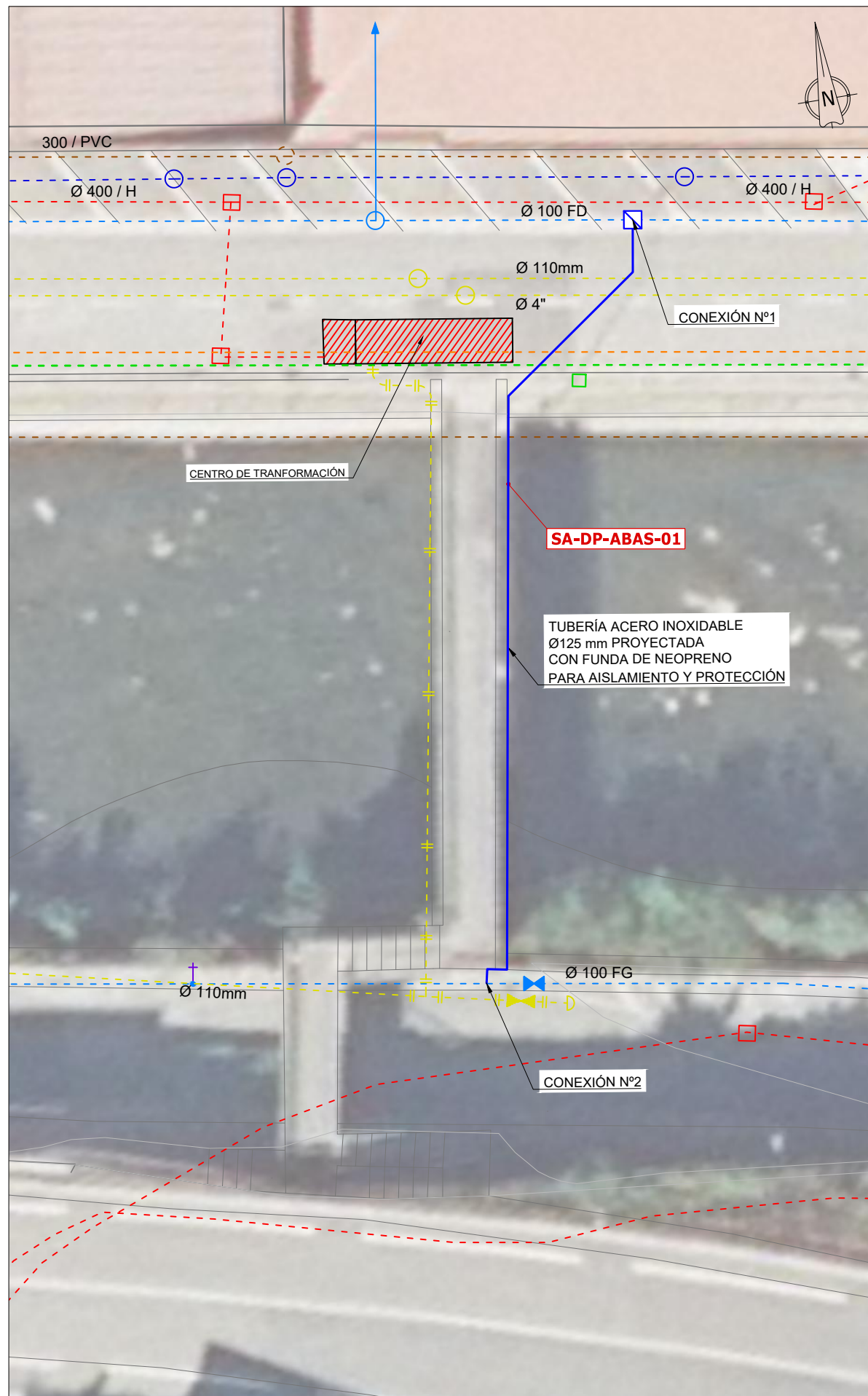
- RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE
- RED DE PLUVIALES
 - RED DE FECALES
 - RED UNITARIA
 - ACOMETIDA
 - ARQUETA EXISTENTE
 - SUMIDERO



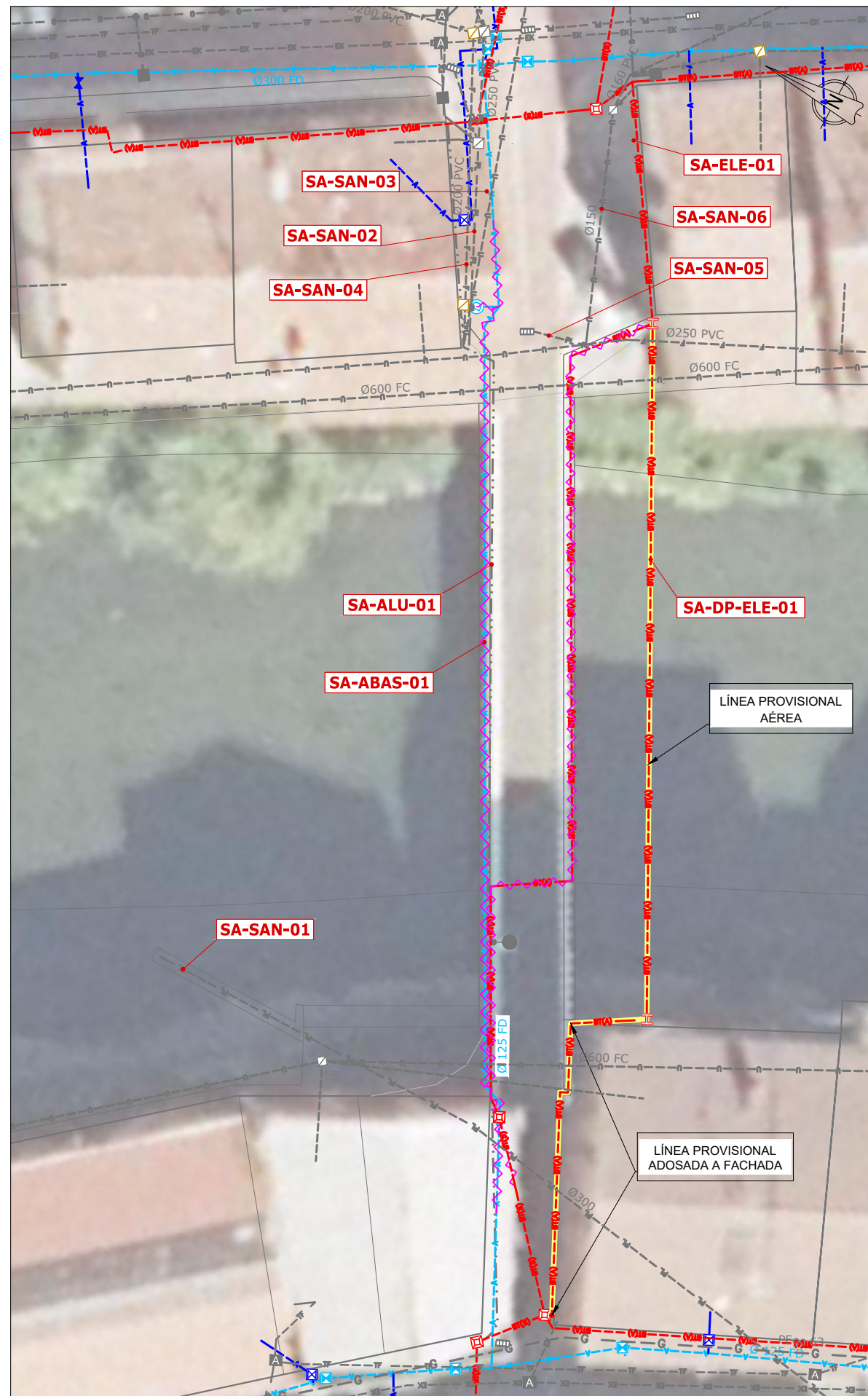
PLANTA PUENTE GABOLATS
ESC A3 : 1/250

RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA EXISTENTE
---(V)--- RED BAJA TENSIÓN SUBTERRÁNEA
---(V)--- RED BAJA TENSIÓN AÉREA
□ ARQUETA EXISTENTE

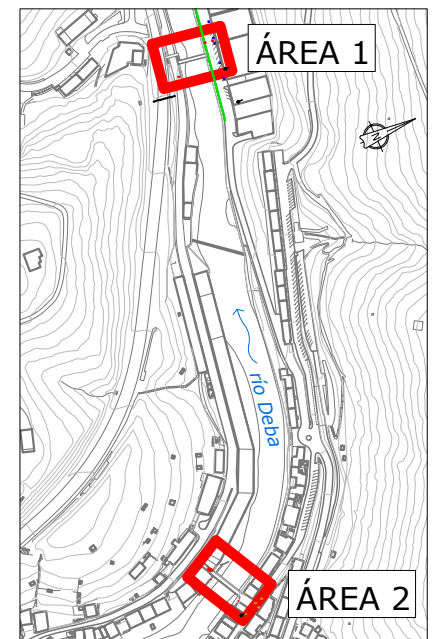
CLIENTE:  URAREN EUSKAL AGENTZIA AGENCIA VASCA DEL AGUA	REDACCIÓN DEL PROYECTO:  ines ingenieros consultores	AUTORES DEL PROYECTO:  JOSE ANTONIO MARTÍN-CARO ÁLAMO DOCTOR INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.  GONZALO MORENO BAYO INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.	ESCALAS: INDICADAS ORIGINALES EN A3	TÍTULO PROYECTO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN PARA LA SUSTITUCIÓN DEL PUENTE GABOLATS EN SORALUZE	EXPEDIENTE: URA / 014A / 2022	TÍTULO DEL PLANO: SERVICIOS EXISTENTES. ENERGÍA ELÉCTRICA PUENTE DE GABOLATS	Nº DE PLANO: 08.01.3
					FECHA: OCTUBRE 2023		



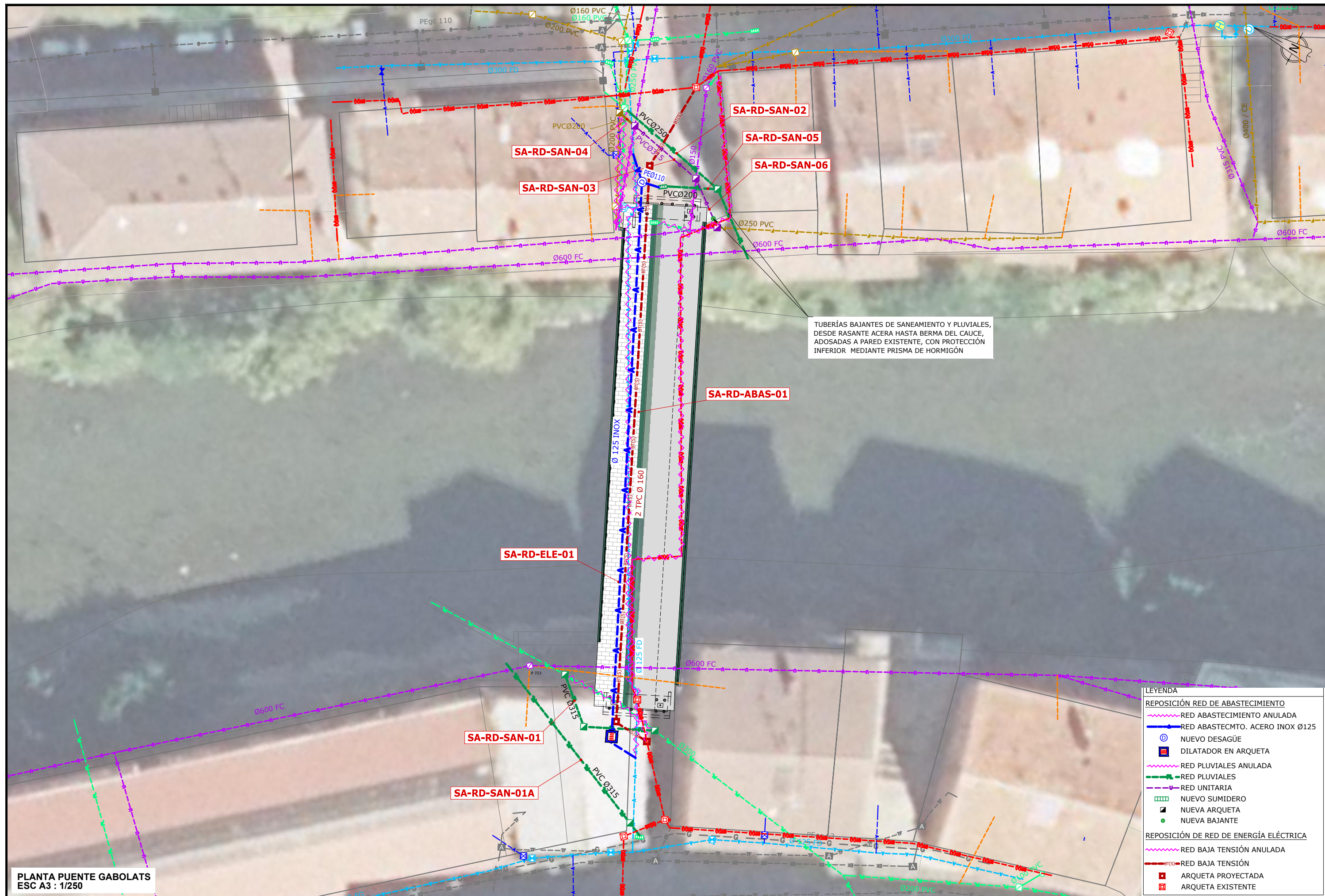
ÁREA 1. PASARELA AGUAS ABAJO DE PUENTE GABOLATS
ESC A3 : 1/250



ÁREA 2. PUENTE GABOLATS
ESC A3 : 1/250



LEYENDA	
DESVÍO DE RED DE ABAST. EN PASARELA	
	DESVÍO PROYECTADO
	RED ABASTECIMIENTO EXISTENTE
	RED ELECTRICIDAD EXISTENTE
	RED GAS EXISTENTE
	RED TELECOMUNICACIONES EXISTENTE
	RED SANEAMIENTO EXISTENTE
	RED ALUMBRADO EXISTENTE
DESVÍO DE RED DE ABASTECIMIENTO	
	RED ABASTECIMIENTO ANULADA
	RED ABASTECIMIENTO EXISTENTE
	ARQUETA EXISTENTE
	RED ABASTECIMIENTO PROVISIONAL
	VÁLVULA PROVISIONAL
	ARQUETA PROVISIONAL
	ACOMETIDA
	DESAGÜE
	DILATADOR
DESVÍO DE RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA	
	RED BAJA TENSIÓN ANULADA
	RED BAJA TENSIÓN EXISTENTE
	RED B. T. AÉREA PROVISIONAL
	POSTE METÁLICO PROVISIONAL
	ARQUETA EXISTENTE



PLANTA PUENTE GABOLATS
ESC A3 : 1/250

CLIENTE:



REDACCIÓN DEL PROYECTO:



AUTORES DEL PROYECTO:

JOSE ANTONIO MARTÍN-CARO ÁLAMO
DOCTOR INGENIERO DE CAMINOS, C. Y. P.

GONZALO MORENO BAYO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y. P.

ESCALAS:

INDICADAS
ORIGINALES EN A3

TÍTULO PROYECTO:

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN PARA LA
SUSTITUCIÓN DEL PUENTE GABOLATS EN
SORALUZE

EXPEDIENTE:

URA / 014A / 2022

FECHA:

OCTUBRE 2023

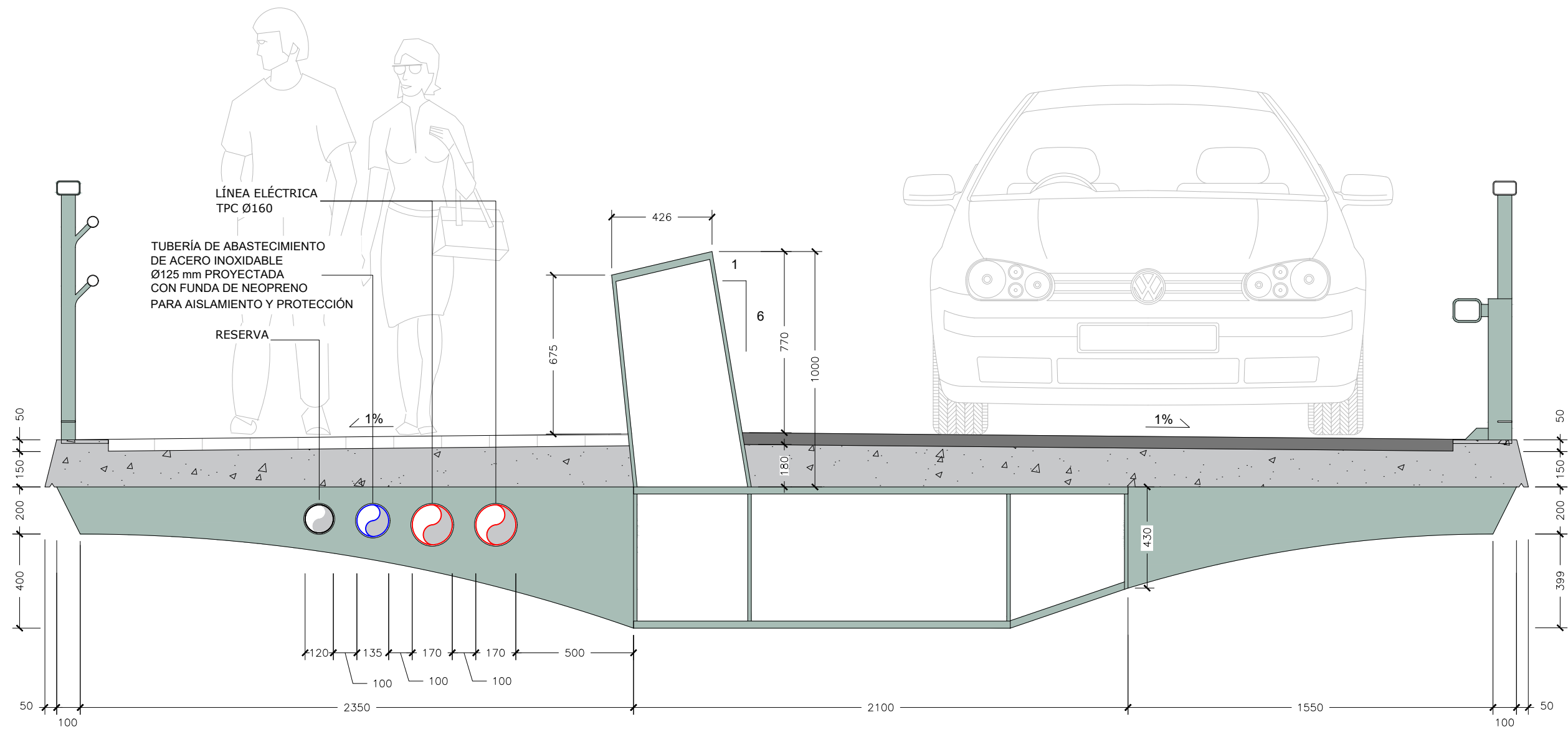
TÍTULO DEL PLANO:

COORDINACIÓN DE SERVICIOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS

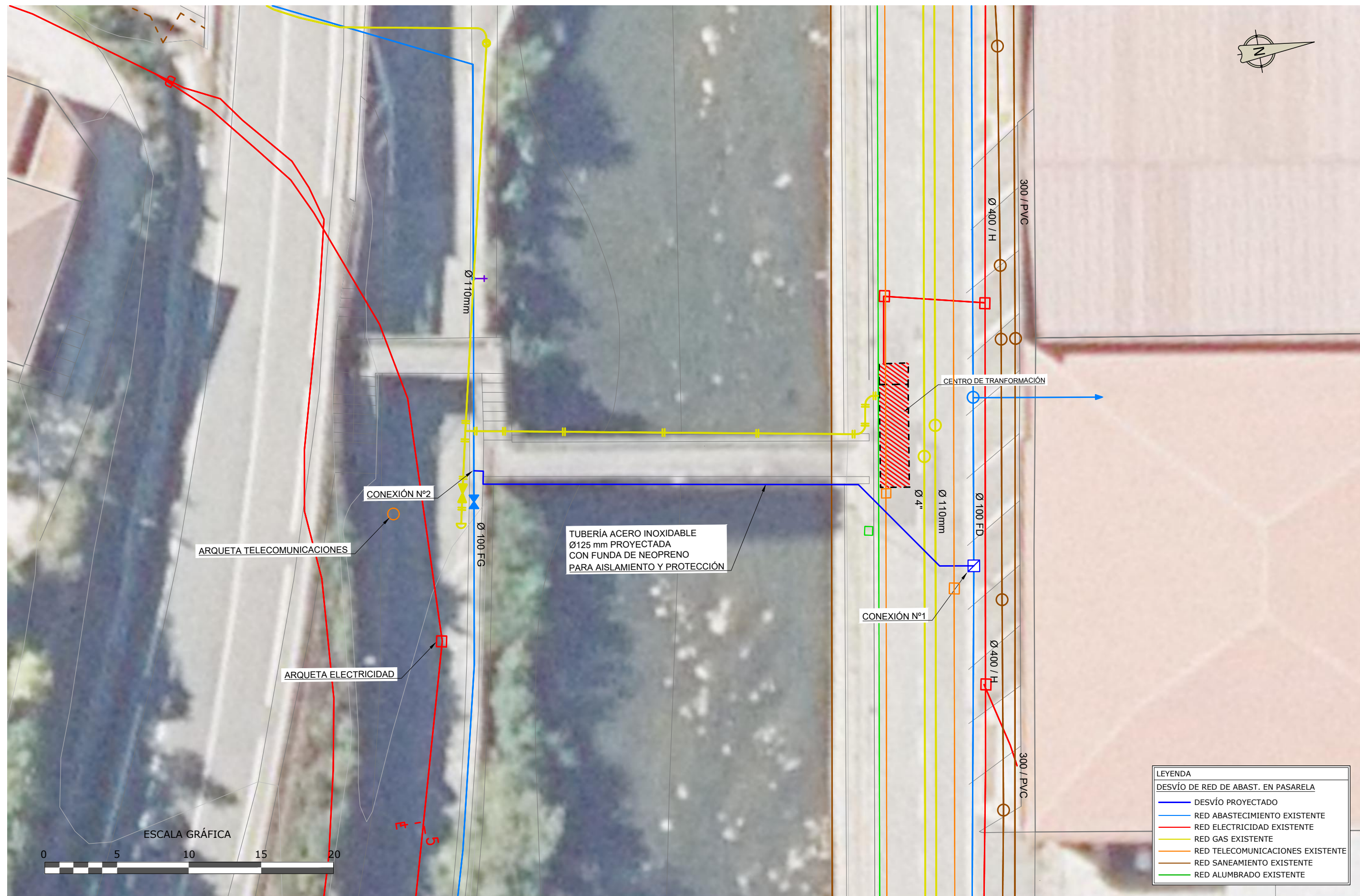
Nº DE PLANO:

08.02.2

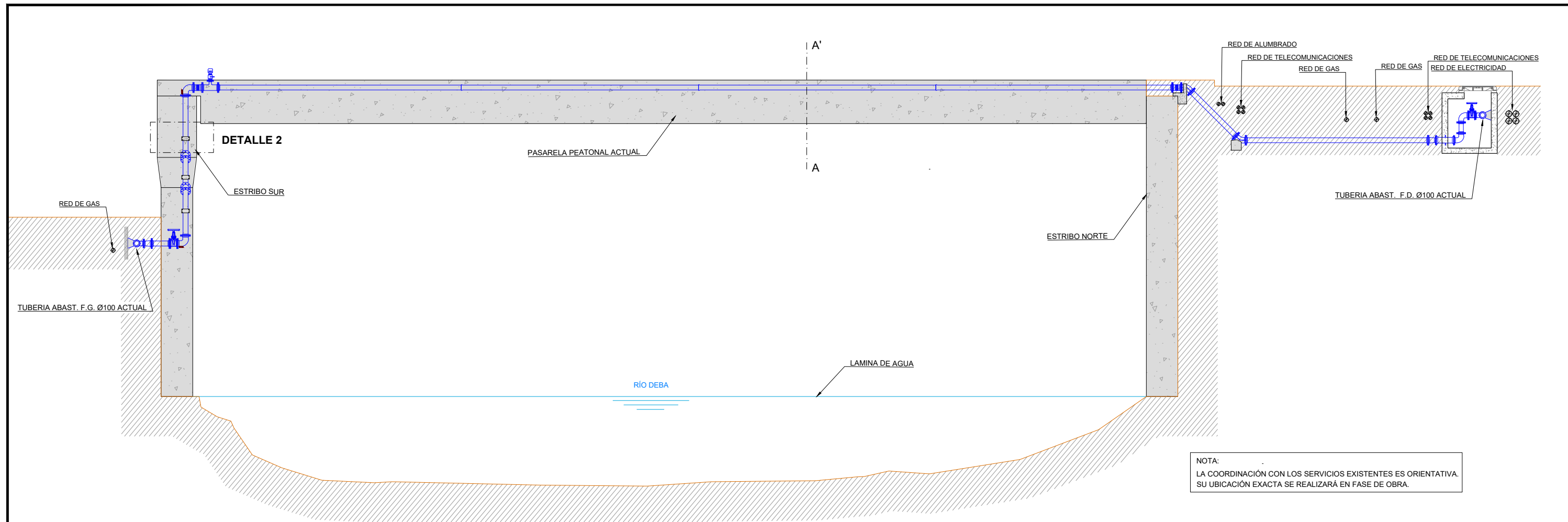
HOJA 01 DE 01



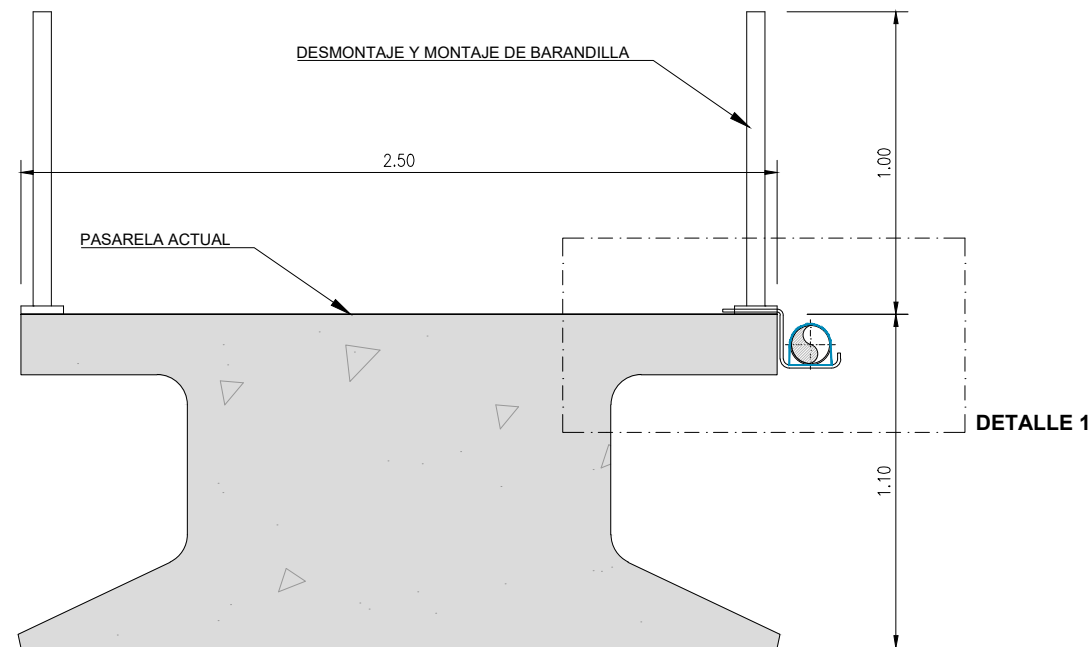
SECCIÓN TRANSVERSAL
ESC A3 : 1/250



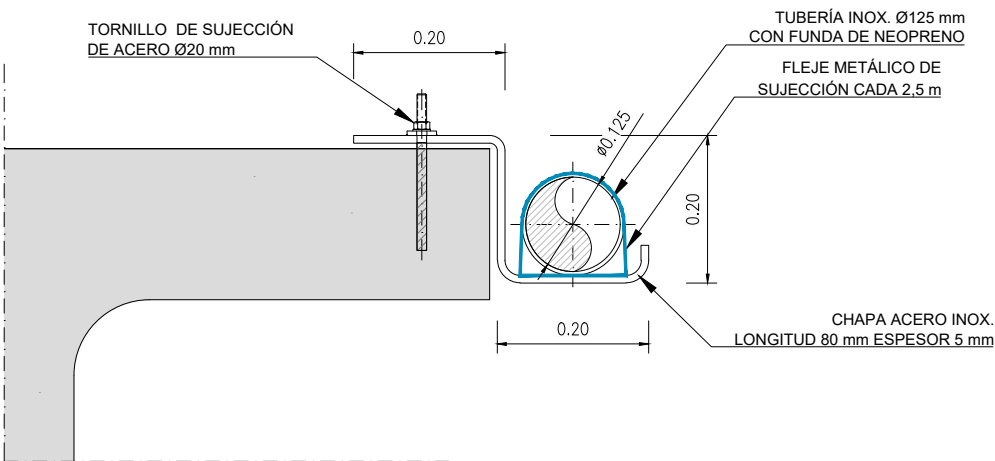
PASARELA AGUAS ABAJO DE PUENTE GABOLATS
E: 1/250



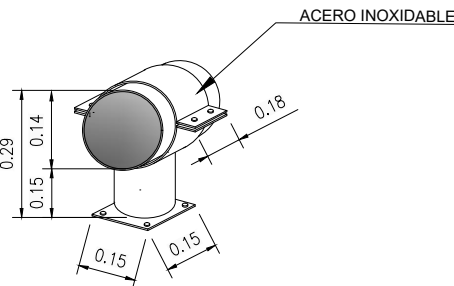
ALZADO PASARELA
E: 1/100



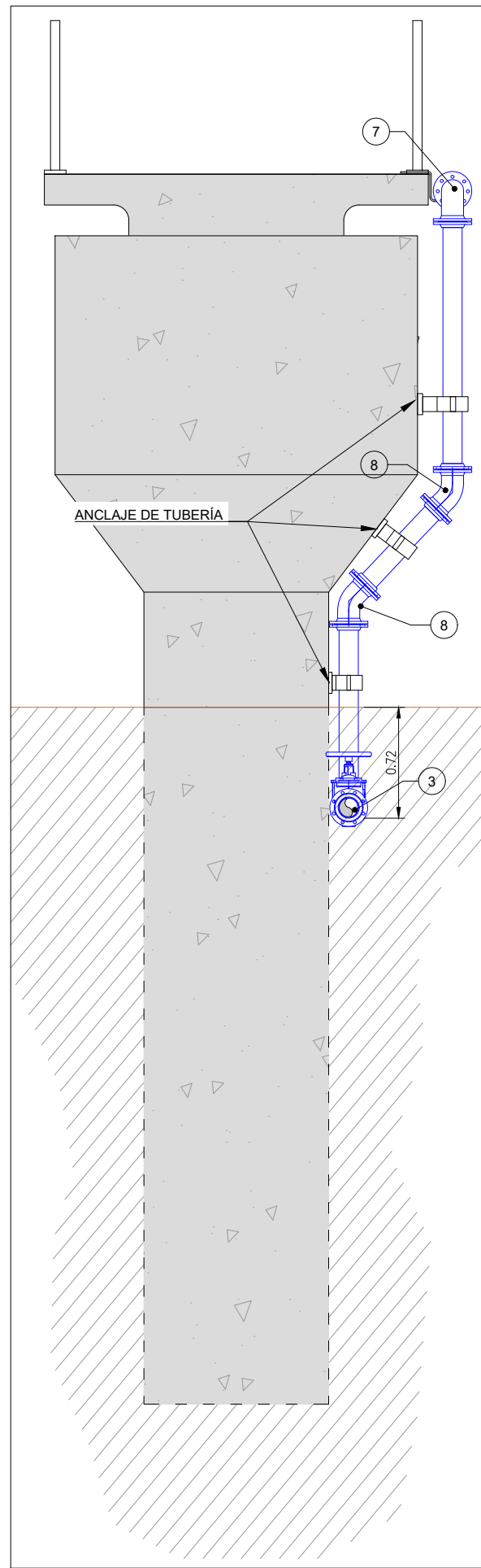
SECCIÓN A-A'
E: 1/25



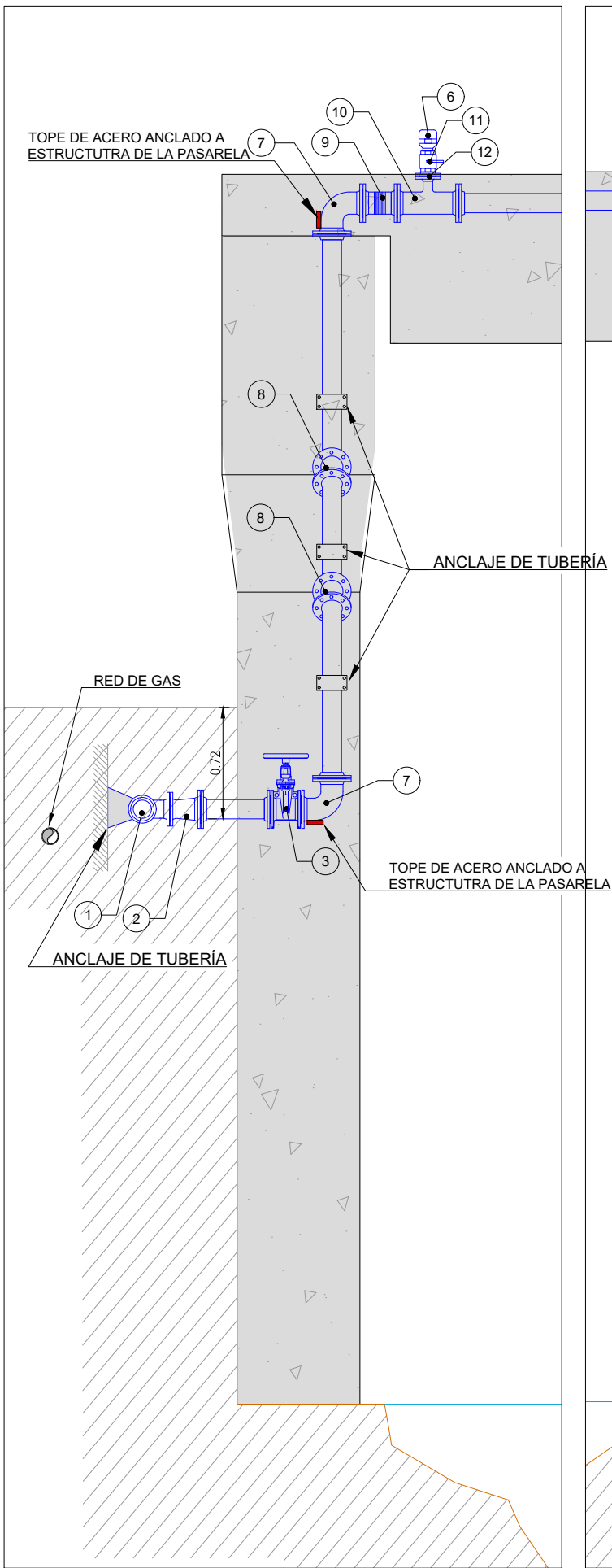
DETALLE 1: ANCLAJE HORIZONTAL PARA TUBERÍA
E: 1/10



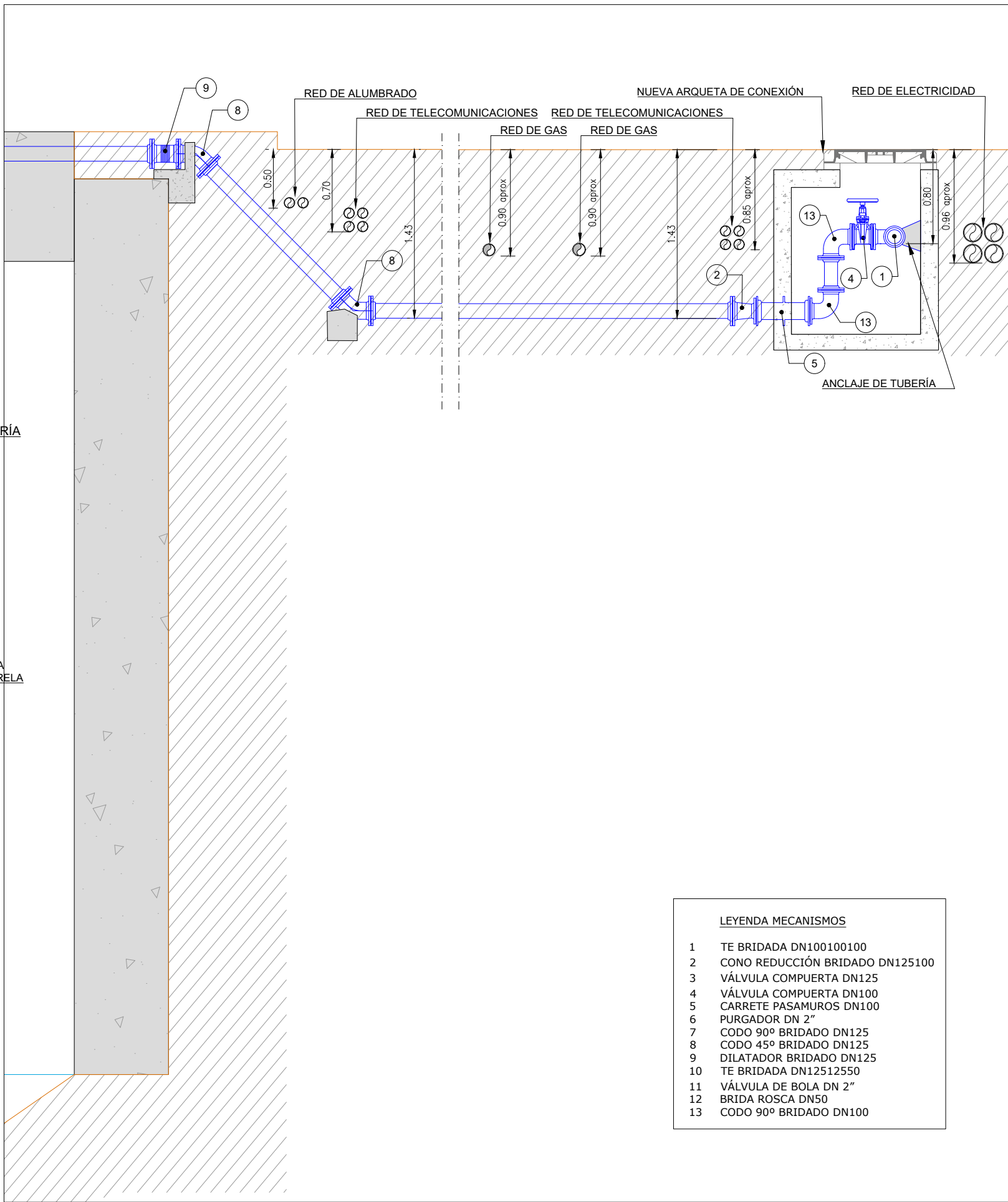
DETALLE 2: ANCLAJE VERTICAL PARA TUBERÍA
E: 1/10



ALZADO DETALLE 1
E: 1/40



ALZADO DETALLE 2
E: 1/40



ALZADO DETALLE 3
E: 1/40

LEYENDA MECANISMOS

- 1 TE BRIDADA DN100100100
- 2 CONO REDUCCIÓN BRIDADO DN125100
- 3 VÁLVULA COMPUERTA DN125
- 4 VÁLVULA COMPUERTA DN100
- 5 CARRETE PASAMUROS DN100
- 6 PURGADOR DN 2"
- 7 CODO 90° BRIDADO DN125
- 8 CODO 45° BRIDADO DN125
- 9 DILATADOR BRIDADO DN125
- 10 TE BRIDADA DN12512550
- 11 VÁLVULA DE BOLA DN 2"
- 12 BRIDA ROSCA DN50
- 13 CODO 90° BRIDADO DN100

CLIENTE:



REDACCIÓN DEL PROYECTO:



AUTORES DEL PROYECTO:

JOSE ANTONIO MARTÍN-CARO ÁLAMO
DOCTOR INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.
GONZALO MORENO BAYO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

ESCALAS:

INDICADAS
ORIGINALES EN A3

TÍTULO PROYECTO:

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN PARA LA
SUSTITUCIÓN DEL PUENTE GABOLATS EN
SORALUZE

EXPEDIENTE:

URA / 014A / 2022
FECHA:
OCTUBRE 2023

TÍTULO DEL PLANO:

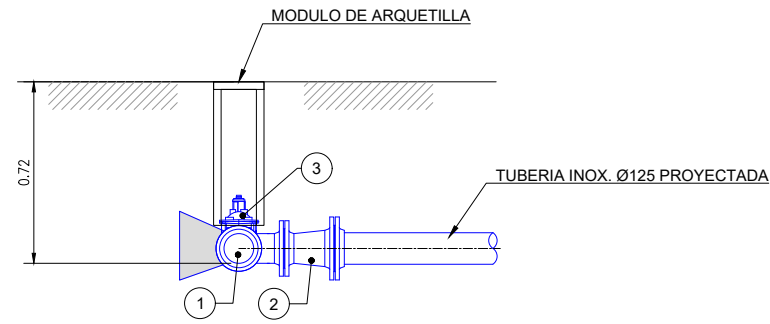
COORDINACIÓN DE SERVICIOS
DESVÍO PROVISIONAL EN PASARELA
ALZADOS. DETALLE

Nº DE PLANO:

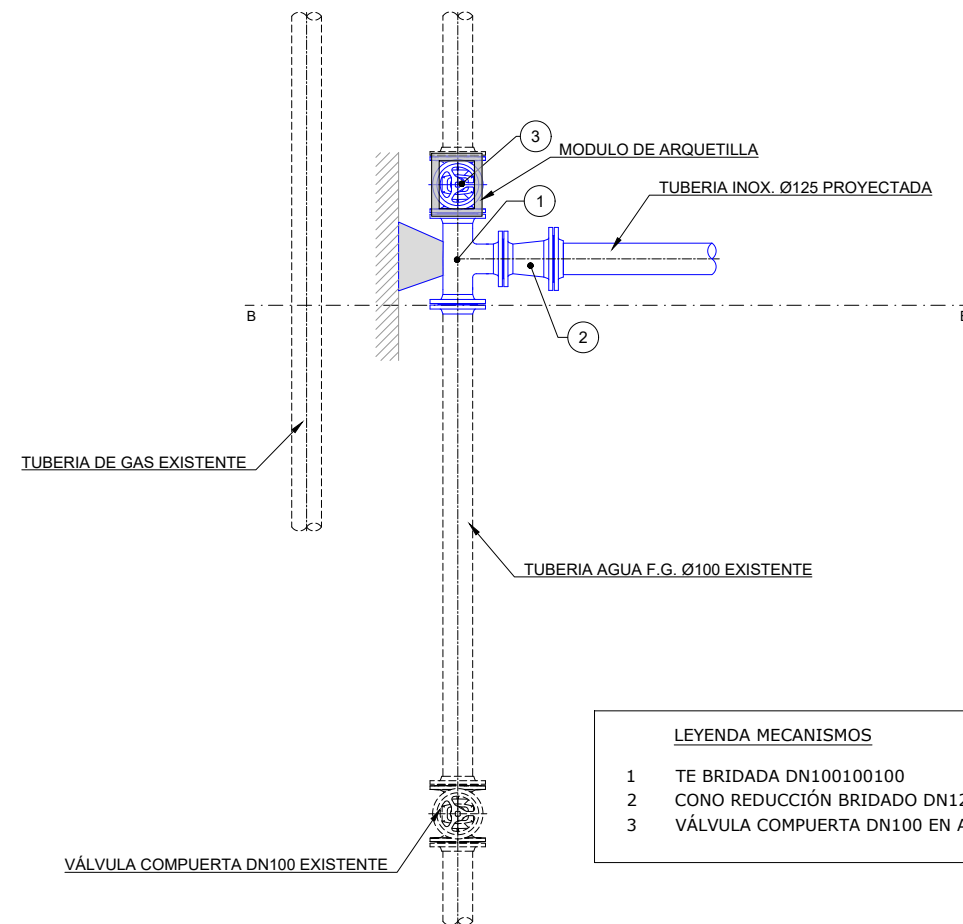
08.03.1

HOJA 03 DE 04

CONEXIÓN Nº2



SECCIÓN A-A
E: 1/30

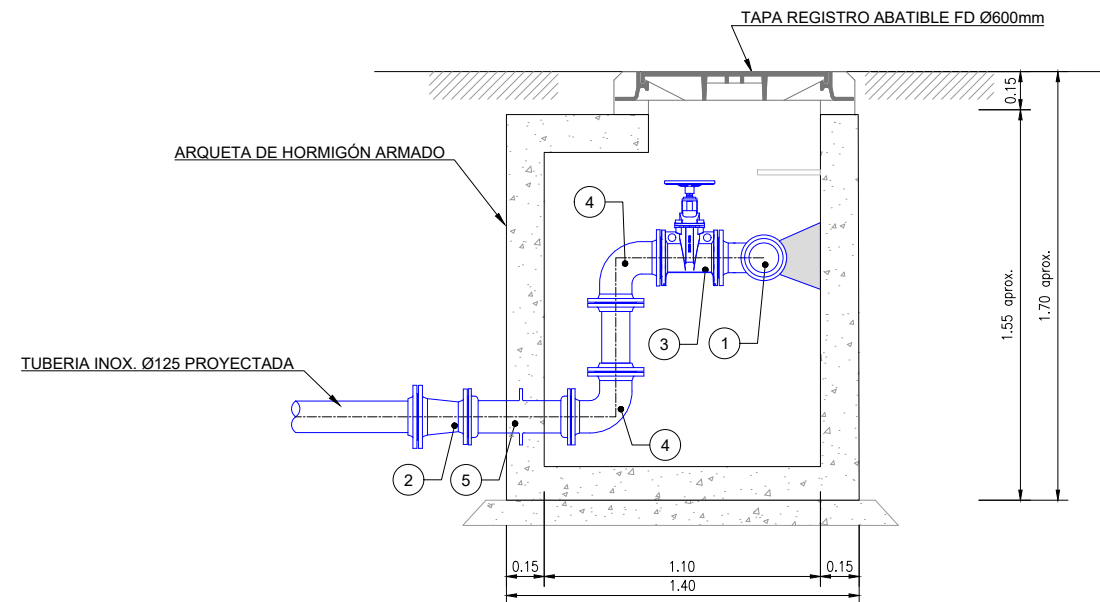


PLANTA
E: 1/30

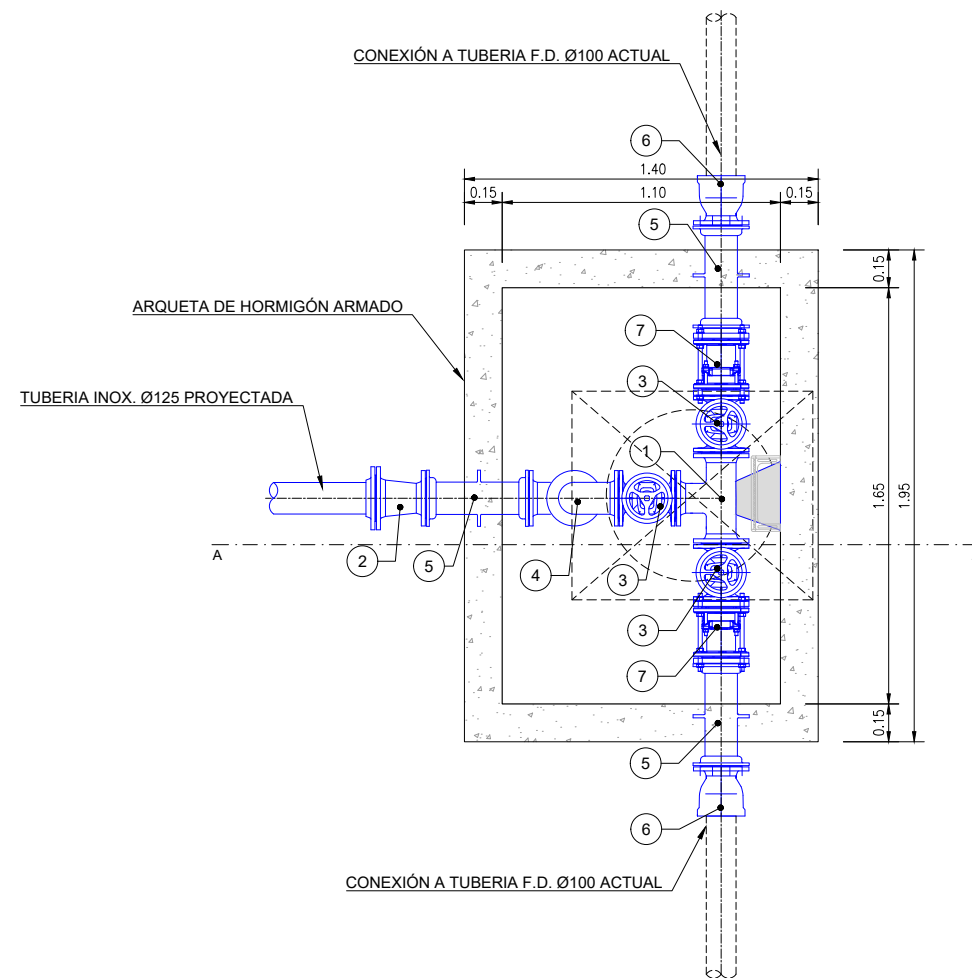
LEYENDA MECANISMOS

- 1 TE BRIDADA DN100100100
- 2 CONO REDUCCIÓN BRIDADO DN125100
- 3 VÁLVULA COMPUERTA DN100 EN ARQUETILLA

CONEXIÓN Nº1



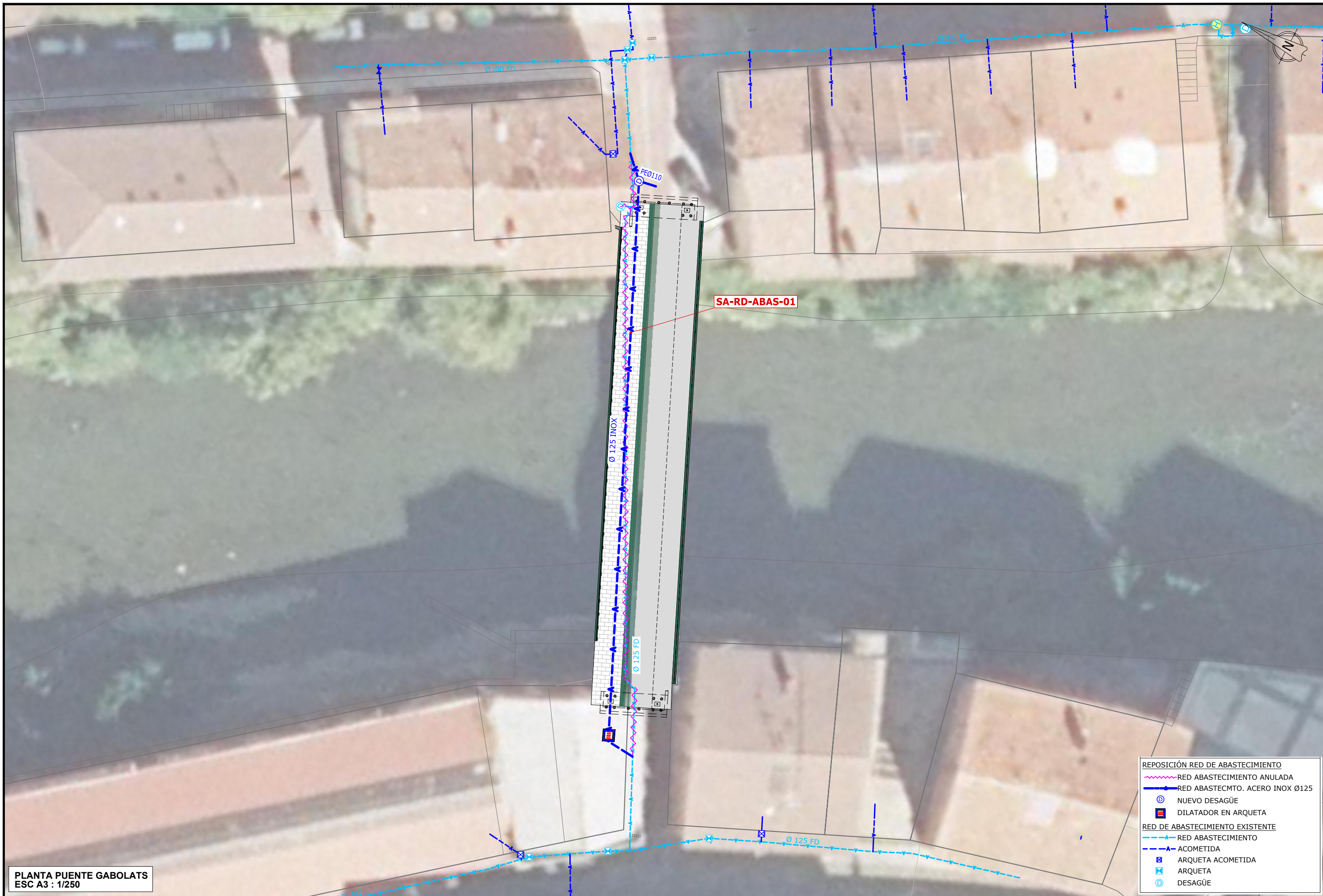
SECCIÓN A-A
E: 1/30



PLANTA
E: 1/30

LEYENDA MECANISMOS

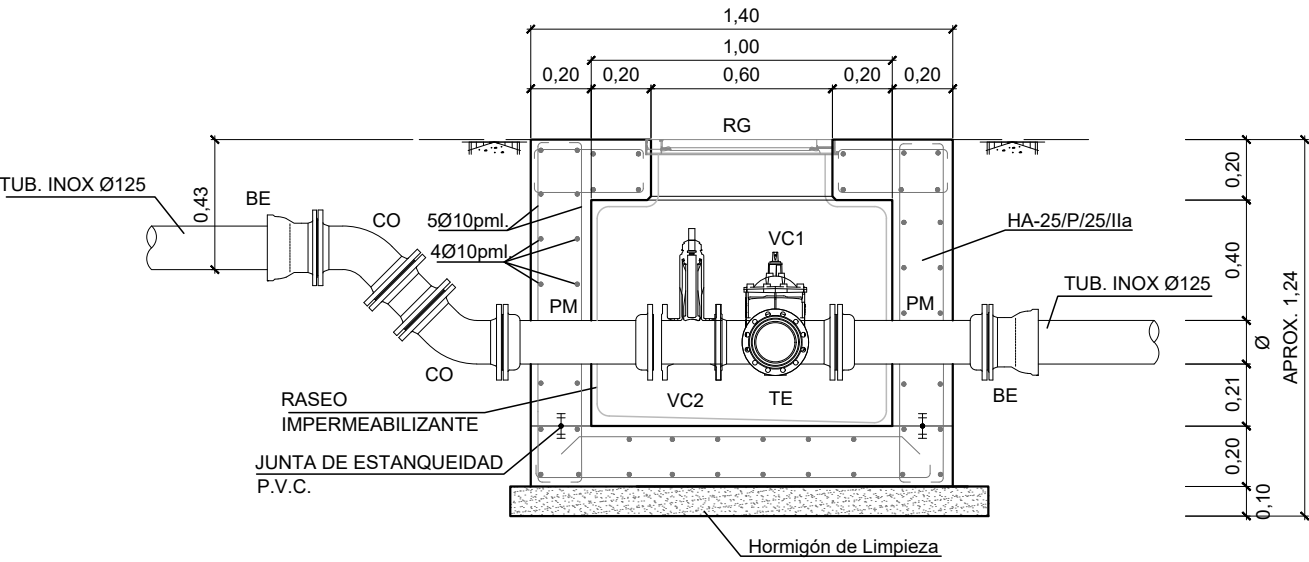
- 1 TE BRIDADA DN100100100
- 2 CONO REDUCCIÓN BRIDADO DN125100
- 3 VÁLVULA COMPUERTA DN100
- 4 CODO 90º BRIDADO DN100
- 5 CARRETE PASAMUROS DN100
- 6 BRIDA ENCHUFE DN100
- 7 CARRETE DE DESMONTAJE DN100



PLANTA PUENTE GABOLATS
ESC A3 : 1/250

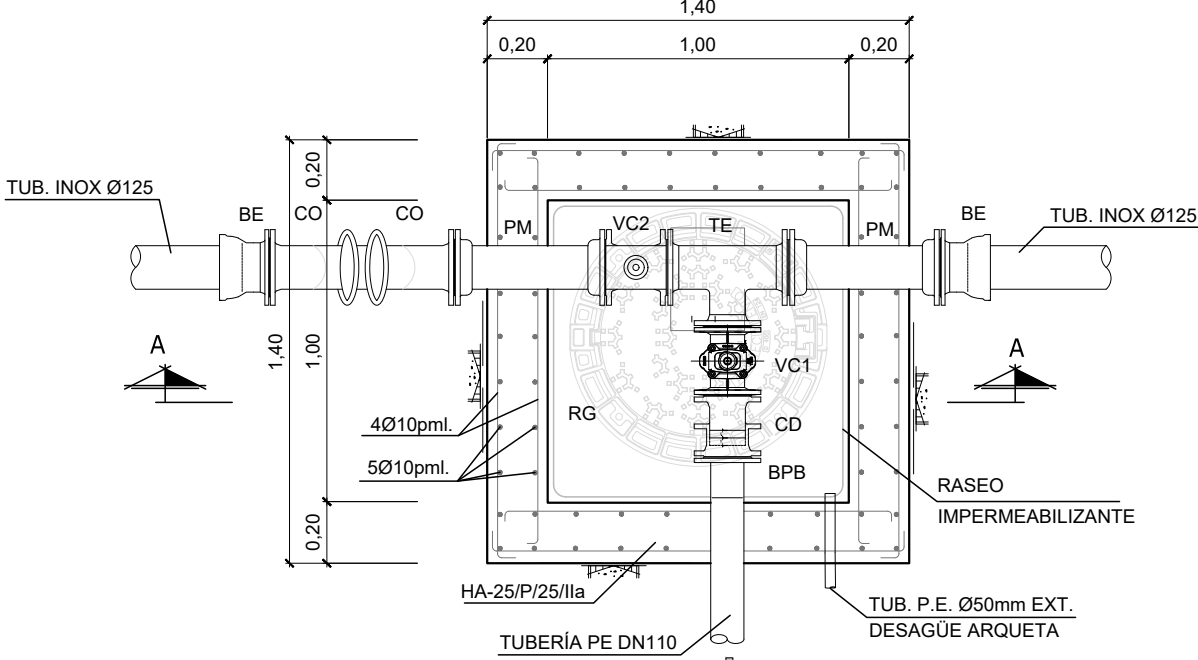
- REPOSICIÓN RED DE ABASTECIMIENTO
- RED ABASTECIMIENTO ANULADA
 - RED ABASTECMTO. ACERO INOX Ø125
 - NUEVO DESAGÜE
 - DILATADOR EN ARQUETA
- RED DE ABASTECIMIENTO EXISTENTE
- RED ABASTECIMIENTO
 - ACOMETIDA
 - ARQUETA ACOMETIDA
 - ARQUETA
 - DESAGÜE

ARQUETA DESAGÜE. TUBERÍA INOX Ø125
Escala 1/25



SECCIÓN A-A

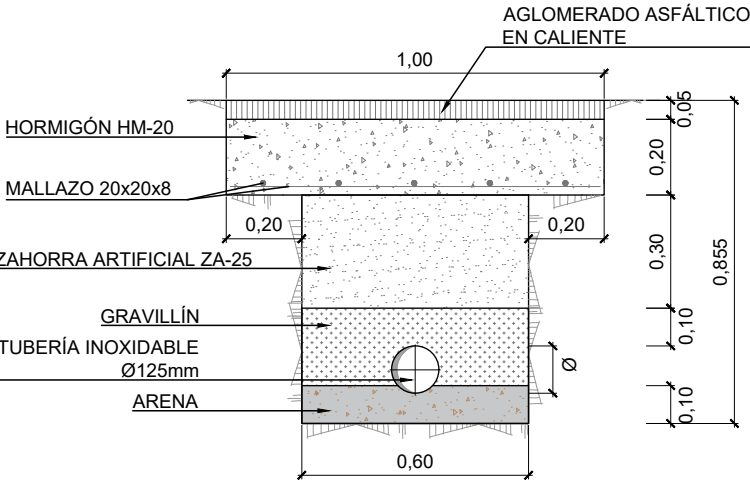
LEYENDA			
IDENTIFICADOR	DENOMINACIÓN	IDENTIFICADOR	DENOMINACIÓN
CD	CARRETE DESMONTAJE DN100 BRIDADO	BPB	BRIDA + PORTABRIDAS ELECTROSOLDADA
VC1	VÁLVULA DE COMPUERTA DN100	BE	BRIDA ENCHUFE DN125
TE	TE BRIDADA DN125/100/125	PM	CARRETE PASAMUROS TUBERÍA INOX, DN125
CO	CODO 45º BRIDADO DN125	RG	REGISTRO METÁLICO
VC2	VÁLVULA DE COMPUERTA DN125		



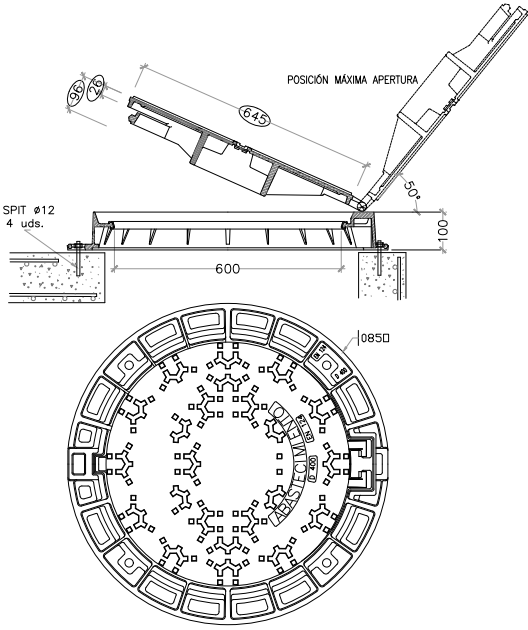
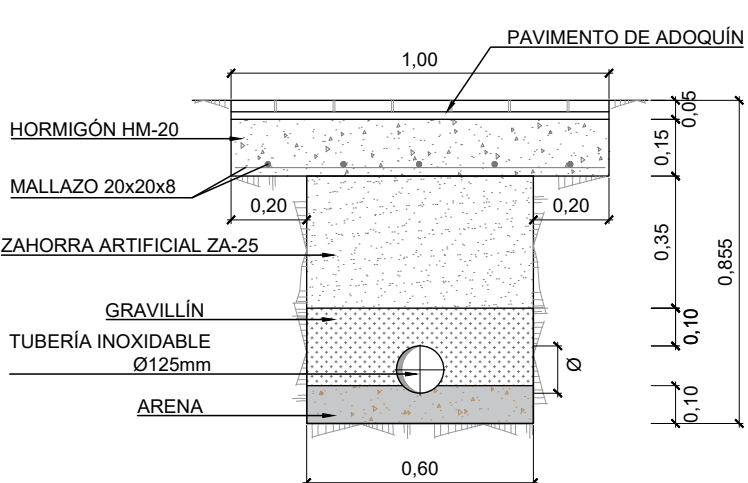
PLANTA

A SUMIDERO
DE PLUVIALES

SECCIÓN TIPO EN CALZADA
Escala 1/20



SECCIÓN TIPO EN ACERA
Escala 1/20



MARCO Y TAPA DE REGISTRO ABATIBLE
(TAPA ARTICULADA)

- COTA DE PASO: 0/600 mm.
- MATERIAL: FUNDICIÓN NODULAR
- CARGA: 40 Tn.(400 KN)
- UBICACIÓN: CALZADAS, ACERAS O ZONAS VERDES
- TAPA: ARTICULADA MEDIANTE CHARNELA, CON TOPES DE POSICIONAMIENTO Y PERFORADA PARA LOS CASOS DE VENTOSAS. EXTRAIBLE EN POSICIÓN VERTICAL.
- DISPOSITIVO DE ACERROJADO: MEDIANTE APÉNDICE ELÁSTICO DE FUNDICIÓN DUCTIL SOLIDARIO A LA TAPA
- INSONORIZACIÓN: MEDIANTE JUNTA DE POLIETILENO EN EL MARCO
- FIJACIÓN A LA ARQUETA: MEDIANTE 4 SPITS O HERRAJES Ø 12
- INSCRIPCIÓN: MANCOMUNIDAD COMARCA DE PAMPLONA. SÍMBOLO ABASTECIMIENTO, INCENDIOS, VENTOSA O CONTADOR.
- NORMA DE APLICACIÓN: EN-124: 1995.
- TIPO: GRUPO 4. CLASE D400 MÍNIMO.
- MARCADO: S/ EN-124 CON MARCA DE ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN ACREDITADO

○ MEDIDAS ORIENTATIVAS

CLIENTE:



REDACCIÓN DEL PROYECTO:



AUTORES DEL PROYECTO:



ESCALAS:

INDICADAS
ORIGINALES EN A3

TÍTULO PROYECTO:

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN PARA LA
SUSTITUCIÓN DEL PUENTE GABOLATS EN
SORALUZE

EXPEDIENTE:

URA / 014A / 2022
FECHA:
OCTUBRE 2023

TÍTULO DEL PLANO:

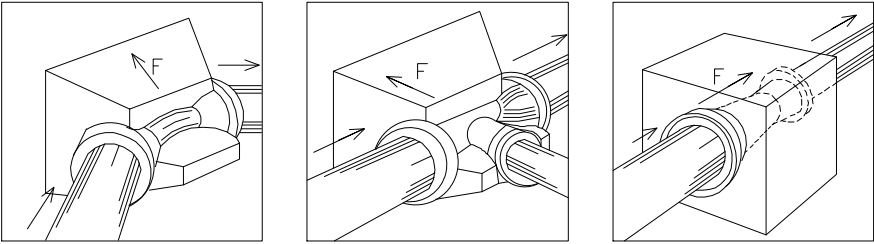
RED DE ABASTECIMIENTO
DETALLES

Nº DE PLANO:

08.03.3

HOJA 01 DE 02

EJECUCION DE LOS ANCLAJES HORIZONTALES EN TUBERIAS



DIMENSIONES DE CONTRARRESTOS (PRESION DE LA RED 6 Kg/cm ²)						
	Ø	100	150	200	250	300
CODO 90°	A	0,25	0,40	0,60	0,70	0,80
	B	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50
	C	0,30	0,30	0,40	0,50	0,60
	D	0,05	0,07	0,10	0,10	0,10
	E	0,13	0,15	0,15	0,20	0,25
CODO 45°	A	0,20	0,25	0,35	0,40	0,45
	B	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50
	C	0,30	0,30	0,40	0,50	0,60
	D	0,05	0,07	0,10	0,10	0,10
	E	0,13	0,15	0,15	0,20	0,25
CODO 22° 30'	A	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25
	B	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50
	C	0,20	0,20	0,30	0,30	0,40
	D	0,05	0,07	0,10	0,10	0,10
	E	0,13	0,15	0,15	0,20	0,25

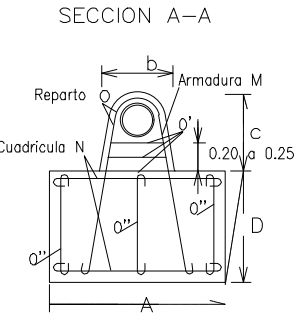
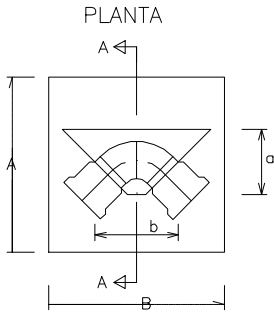
—TENSION TRANSMITIDA AL TERRENO 1.5 Kg/cm²
—TODAS LAS UNIONES QUEDARAN LIBRES
—EL HORMIGON PARA CONTRARRESTOS SERA H-150

DN	Empuje F en dN				
	Tes y bridas ciegos	Codo 1/4	Codo 1/8	Codo 1/16	Codo 1/32
60	47	66	36	18	9
65	53	75	40	21	10
80	75	107	58	29	15
100	109	155	84	43	21
125	163	230	125	63	32
150	227	321	174	89	44
200	387	547	296	151	76
250	590	834	451	230	116
300	835	1180	639	326	164
350	1122	—	859	438	220
400	1445	—	1106	564	283
450	1809	—	1385	706	355
500	2223	—	1701	867	436
600	3167	—	2324	1236	621
700	4278	—	3274	1669	839
800	5568	—	4262	2173	1092
900	7014	—	5368	2737	1375
1000	8626	—	6602	3366	1691
1100	10405	—	7964	4060	2040
1200	12370	—	9468	4827	2425
1400	16787	—	12848	6550	3291
1500	19236	—	14723	7506	3771
1600	21851	—	16724	8526	4284
1800	27612	—	21133	10773	5413

EJECUCION DE LOS ANCLAJES VERTICALES

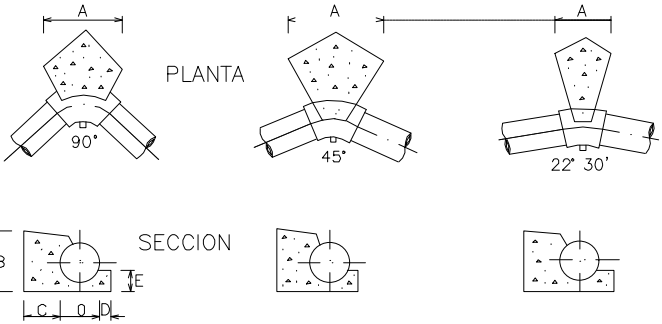
Codos de 45° y 22°

Presión 15 Atmosferas												
Ø(mm.)	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
DIMENSIONES en mm.	a	0.18	0.20	0.23	0.26	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60
	b	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49	0.54
	c	0.34	0.37	0.40	0.43	0.47	0.53	0.59	0.66	0.73	0.78	0.84
	A	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.05	1.20	1.30	1.40	1.50
	B	0.60	0.70	0.75	0.85	1.10	1.30	1.50	1.65	1.80	1.95	2.10
	D	0.52	0.57	0.70	0.80	0.95	1.10	1.15	1.25	1.40	1.50	1.60
ARMADURAS Ø en mm.	M	2Ø10	2Ø10	2Ø10	2Ø10	3Ø12	3Ø14	4Ø14	4Ø16	4Ø18	4Ø20	5Ø22
	N	Ø8#	Ø8#	Ø8#	Ø8#	Ø10#	Ø12#	Ø12#	Ø14#	Ø14#	Ø16#	Ø16#
	a	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
	O	2Ø8	3Ø10	3Ø10	4Ø10	5Ø10	6Ø10	7Ø12	8Ø14	8Ø16	9Ø16	10Ø18
	O'	2Ø8	2Ø10	2Ø10	2Ø10	2Ø10	3Ø12	3Ø14	3Ø16	3Ø16	6Ø18	6Ø18
	O''	8Ø8	8Ø8	8Ø8	10Ø10	12Ø10	13Ø10	17Ø12	18Ø14	20Ø16	21Ø16	23Ø18
EXCAVACION (m3)	0,125	0,200	0,315	0,476	0,836	1,287	1,862	2,743	4,085	5,260	6,681	9,918
HORMIGON (m3)	0,135	0,213	0,333	0,501	0,871	1,341	1,811	2,591	3,437	4,305	5,312	7,860
HIERRO (Kg.)	8.8	10.7	12.2	22.6	33.0	58.8	60.4	129.3	178.3	227.4	320.7	404.6



Codos de 90° y TES, poniendo el anclaje
definido por el Ø de la derivacion

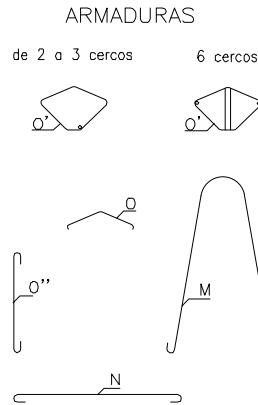
Presión 15 Atmosferas												
Ø(mm.)	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
DIMENSIONES en mm.	a	0.18	0.20	0.23	0.26	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60
	b	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49	0.54
	c	0.34	0.37	0.40	0.43	0.47	0.53	0.59	0.66	0.73	0.78	0.84
	A	0.65	0.70	0.80	0.90	1.05	1.15	1.30	1.45	1.60	1.75	1.90
	B	0.75	0.80	0.90	1.05	1.45	1.65	1.85	2.05	2.25	2.45	2.65
	D	0.60	0.69	0.75	0.87	0.98	1.26	1.37	1.57	1.68	1.80	1.92
ARMADURAS Ø en mm.	M											
	N	Ø8#	Ø10#	Ø10#	Ø12#	Ø12#	Ø14#	Ø14#	Ø16#	Ø16#	Ø18#	Ø18#
	a	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
	O	2Ø8	3Ø10	3Ø10	4Ø12	5Ø12	6Ø14	7Ø14	8Ø16	8Ø16	9Ø18	10Ø18
	O'	2Ø8	2Ø10	2Ø10	2Ø12	2Ø12	2Ø14	3Ø14	3Ø16	3Ø16	3Ø18	6Ø18
	O''	8Ø8	10Ø10	10Ø10	12Ø12	16Ø12	17Ø14	19Ø14	22Ø16	24Ø16	25Ø18	29Ø18
EXCAVACION (m3)	0,282	0,386	0,526	0,822	1,764	2,938	4,290	6,007	7,915	10,146	12,730	17,822
HORMIGON (m3)	0.292	0.399	0.554	0.847	1.496	2.445	3.375	4.784	6.209	7.928	9.939	14.419
HIERRO (Kg.)	10,9	19.2	23.8	41.6	64.5	114.6	147.6	204.6	292.0	404.5	529.7	821.2



* Para equilibrar las fuerzas de empuje, los anclajes
(dados de hormigon) deben ser colocados en:

—Los cambios de direccion (codos) o de DN (conos
de reduccion)
—Las derivaciones (tes).
—Los extremos de la canalizacion (bridas ciegas).

* Los valores de las fuerzas de empuje para una
presion de prueba de 1 bar se indican en la tabla
siguiente.



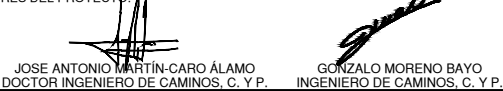
CLIENTE:



REDACCION DEL PROYECTO:



AUTORES DEL PROYECTO:



ESCALAS:

INDICADAS
ORIGINALES EN A3

TITULO PROYECTO:

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN PARA LA
SUSTITUCIÓN DEL PUENTE GABOLATS EN
SORALUZE

EXPEDIENTE:

URA / 014A / 2022
FECHA:
OCTUBRE 2023

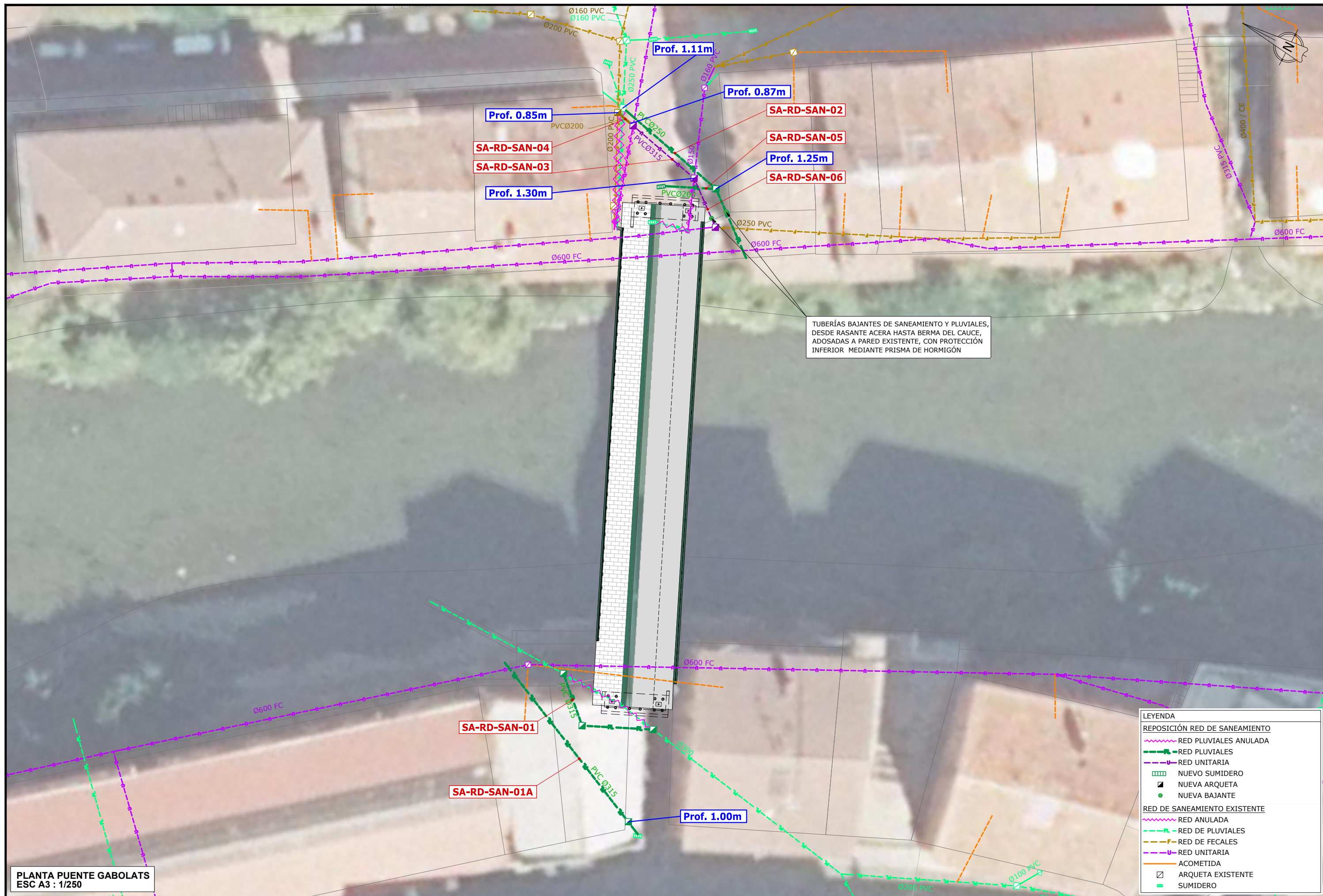
TÍTULO DEL PLANO:

RED DE ABASTECIMIENTO
DETALLES

Nº DE PLANO:

08.03.3

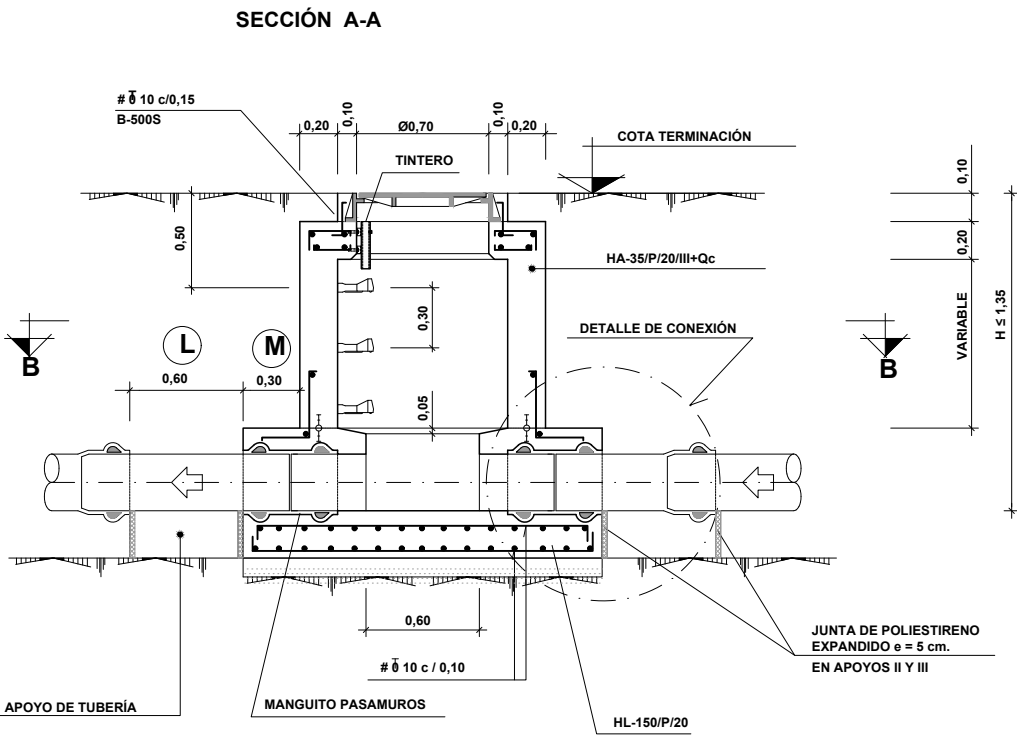
HOJA 01 DE 02



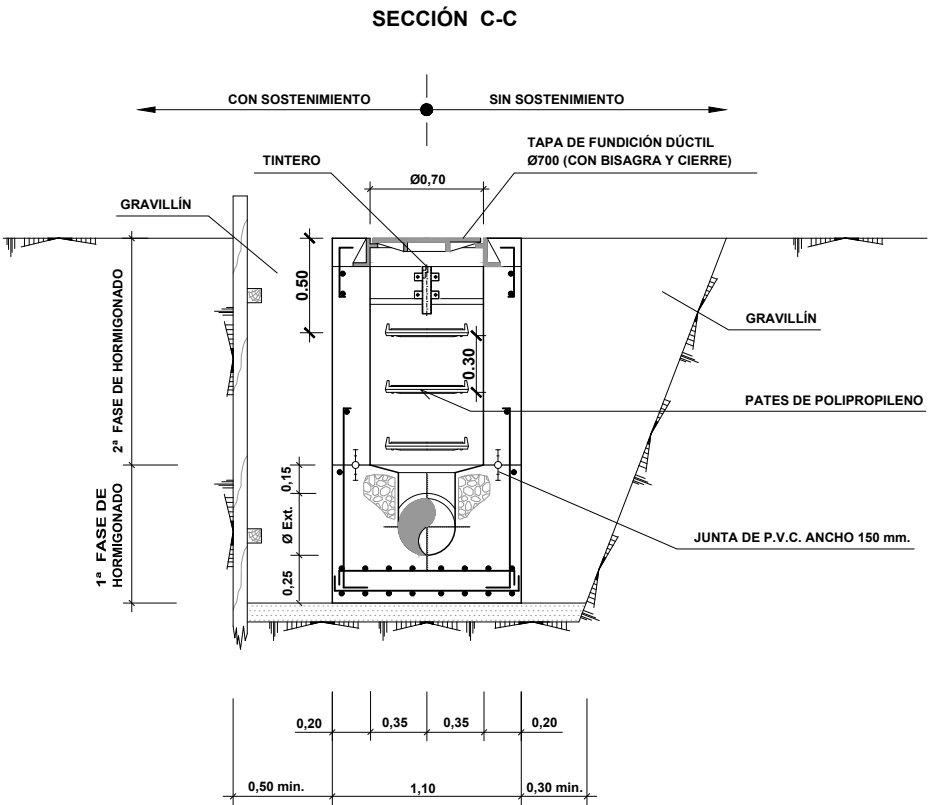
PLANTA PUENTE GABOLATS
ESC A3 : 1/250

LEYENDA	
REPOSICIÓN RED DE SANEAMIENTO	
	RED PLUVIALES ANULADA
	RED PLUVIALES
	RED UNITARIA
	NUEVO SUMIDERO
	NUEVA ARQUETA
	NUEVA BAJANTE
RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE	
	RED ANULADA
	RED DE PLUVIALES
	RED DE FECALES
	RED UNITARIA
	ACOMETIDA
	ARQUETA EXISTENTE
	SUMIDERO

POZOS DE REGISTRO PARA TUBERÍA DE Di ≤400 mm. Y H ≤ 1,35 m
Escala 1/40



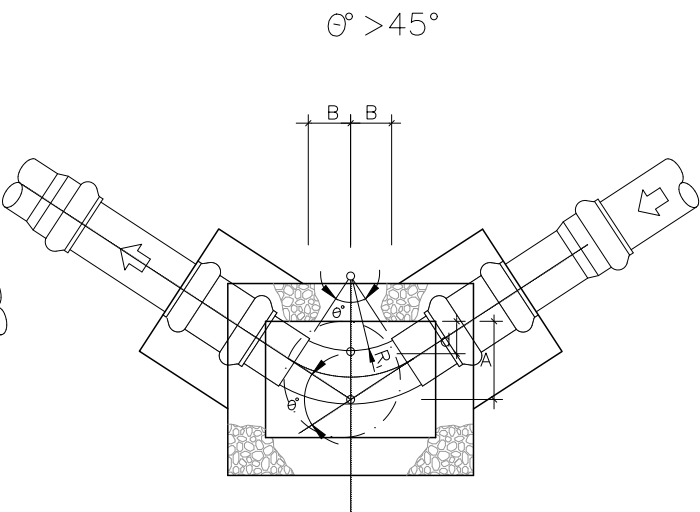
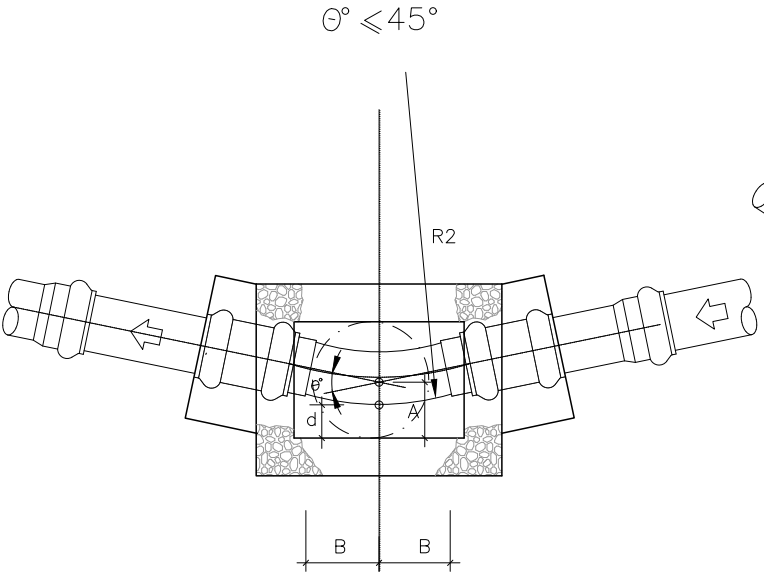
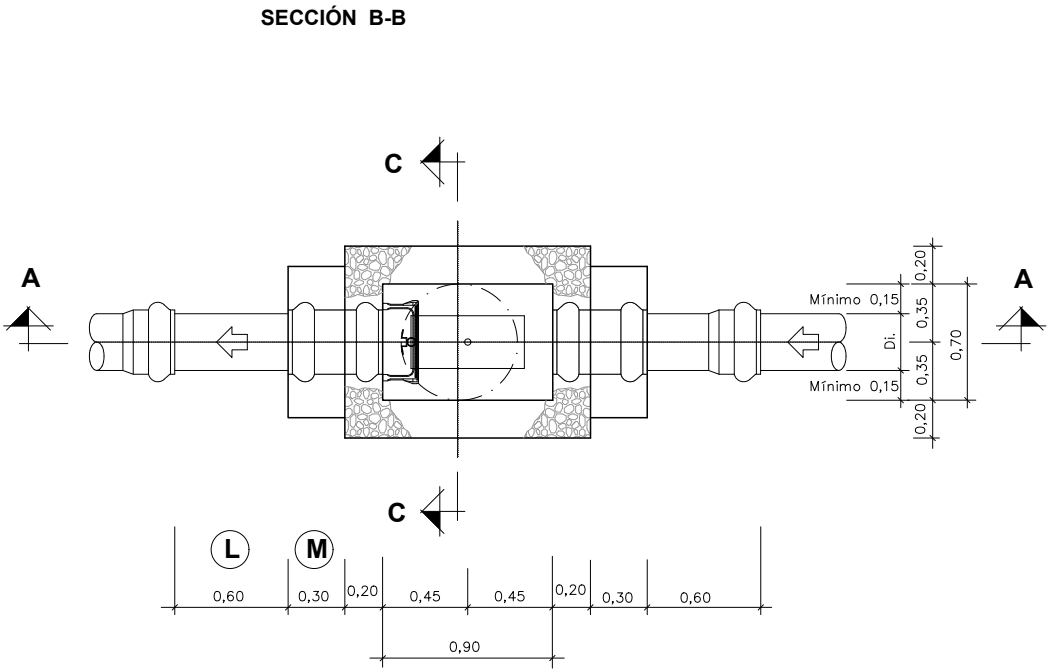
TIPO - A



FONDOS CON CAMBIO DE ALINEACIÓN

$\theta^\circ \leq 45^\circ$	d	0,10 m. (DISTANCIA FIJA)
	R ₂	$B \cdot \operatorname{cosec} \frac{\theta^\circ}{2}$
	A	$0,10 + \frac{D_i}{2} - \left[\left(R_2 - \frac{D_i}{2} \right) \left(\sec \frac{\theta^\circ}{2} - 1 \right) \right]$

$\theta^\circ > 45^\circ$	d	0,10 m. (DISTANCIA FIJA)
	R ₁	$B \cdot \operatorname{cosec} \frac{\theta^\circ}{2}$
	A	$0,10 + \frac{D_i}{2} + \left[\left(R_1 + \frac{D_i}{2} \right) \left(\sec \frac{\theta^\circ}{2} - 1 \right) \right]$



$0^\circ \leq 45^\circ$	B	0,40 m.
-------------------------	---	---------

$45^\circ \leq 67^\circ 30'$	B	0,20 m.
$67^\circ 30' \leq 90^\circ$	B	0,30 m.

CLIENTE:



REDACCIÓN DEL PROYECTO:



AUTORES DEL PROYECTO:



ESCALAS:

INDICADAS
ORIGINALES EN A3

TÍTULO PROYECTO:

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN PARA LA
SUSTITUCIÓN DEL PUENTE GABOLATS EN
SORALUZE

EXPEDIENTE:

URA / 014A / 2022
FECHA:
OCTUBRE 2023

TÍTULO DEL PLANO:

RED DE SANEAMIENTO
DETALLES. POZO REGISTRO TIPO A

Nº DE PLANO:

08.04.2

HOJA 01 DE 06

SECCIÓN A-A

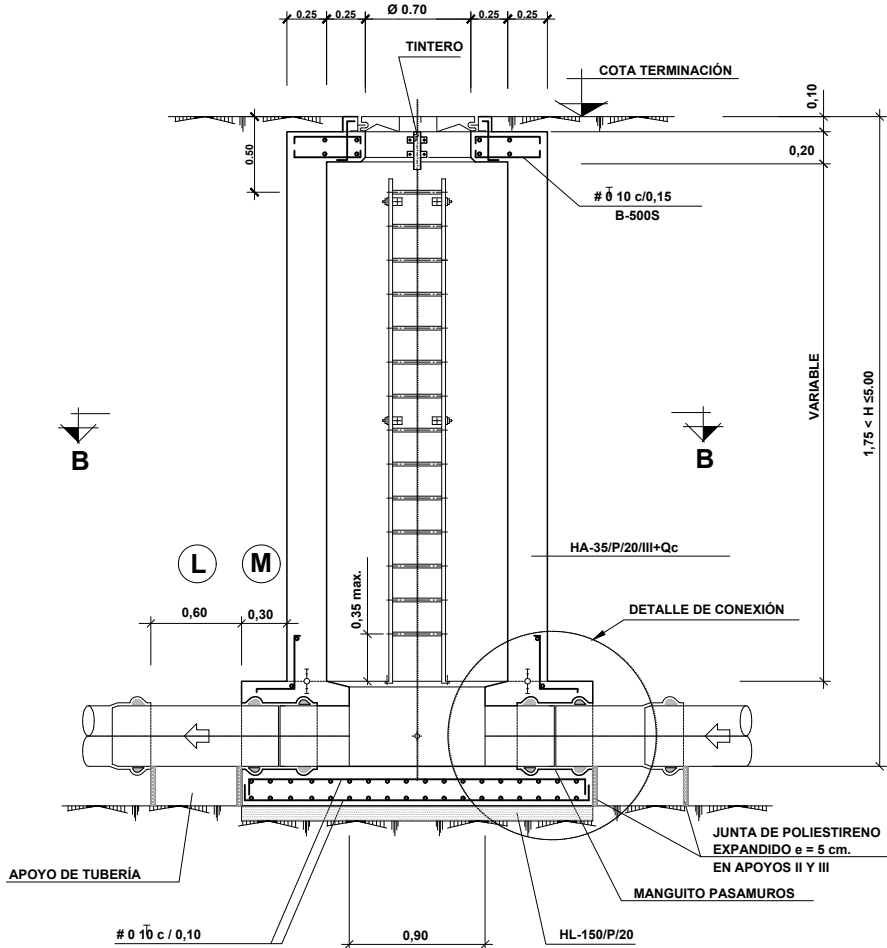


SECCIÓN B-B

45° a 67° 30'	B	0,35 m.
67° 30' a 90°	B	0,30 m.

POZOS DE REGISTRO PARA TUBERÍA DE $D_i \leq 400$ mm. Y $1,75 < H \leq 5,00$ m
Escala 1/50

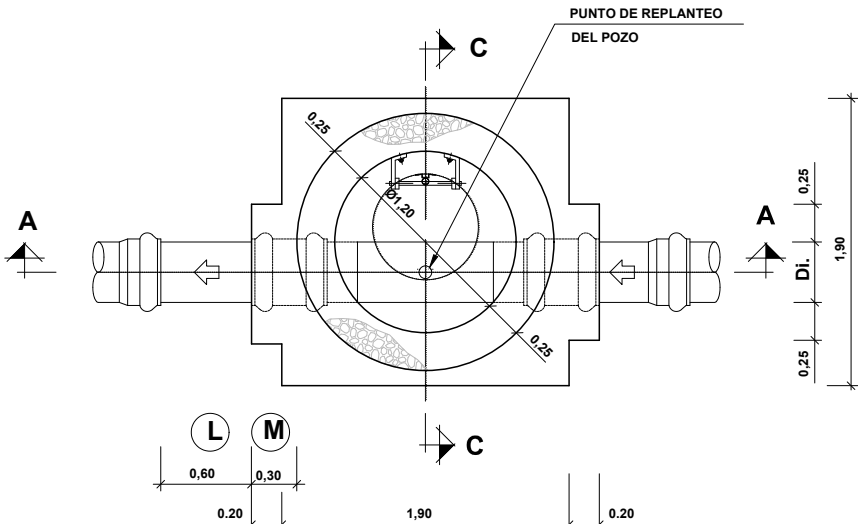
SECCIÓN A-A



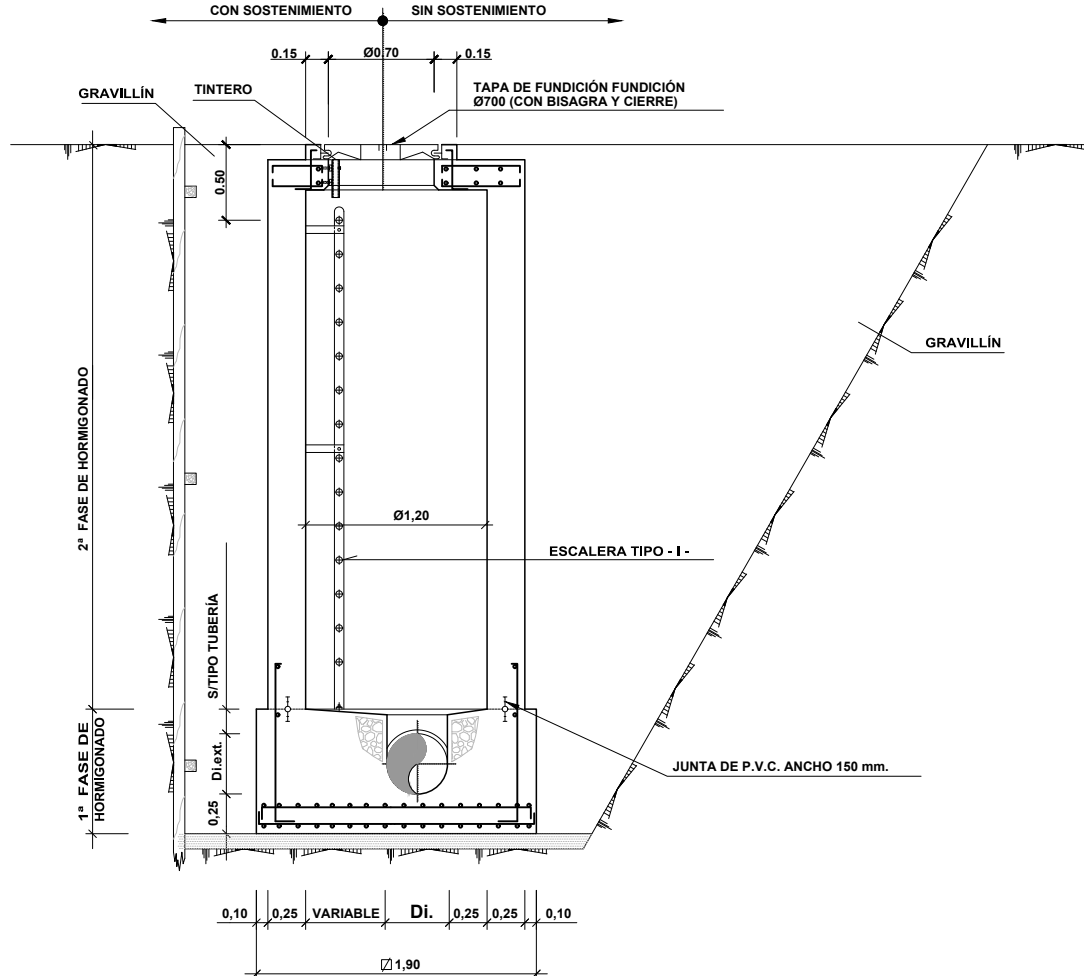
NOTA :

- PARA $H < 2,50$ m. SE COLOCARÁN PATES DE POLIPROPILENO EN LUGAR DE ESCALERA METÁLICA.

SECCIÓN B-B

**TIPO - C**

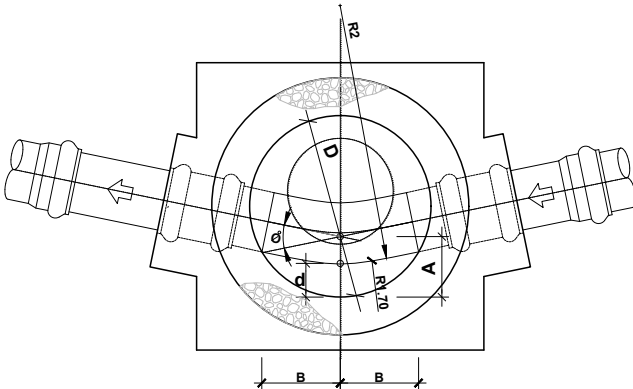
SECCIÓN C-C



FONDOS CON CAMBIO DE ALINEACIÓN

$\theta \leq 45^\circ$	D	1,20 m.
	d	0,25 m. (DISTANCIA FIJA)
	R ₂	B · cosec $\frac{\theta}{2}$
	A	$0,25 + \frac{D_i}{2} \cdot \left[(R_2) \left(\frac{D_i}{R_2} \sec \frac{\theta}{2} - 1 \right) \right]$

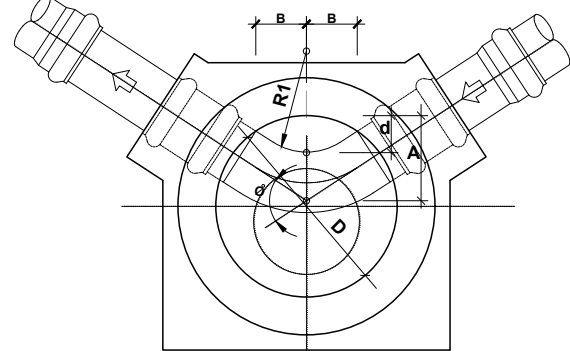
$$\theta^\circ \leq 45^\circ$$



0° a 45°	B	MIN. 0,50 m.
----------	---	--------------

$\theta^\circ > 45^\circ$	D	1,20 m.
	d	0,25 m. (DISTANCIA FIJA)
	R ₁	$B \cdot \operatorname{cosec} \frac{\theta^\circ}{2}$
	A	$0,25 + \frac{D_1}{2} + \left[\left(R_1 + \frac{D_1}{2} \right) \left(\sec \frac{\theta^\circ}{2} - 1 \right) \right]$

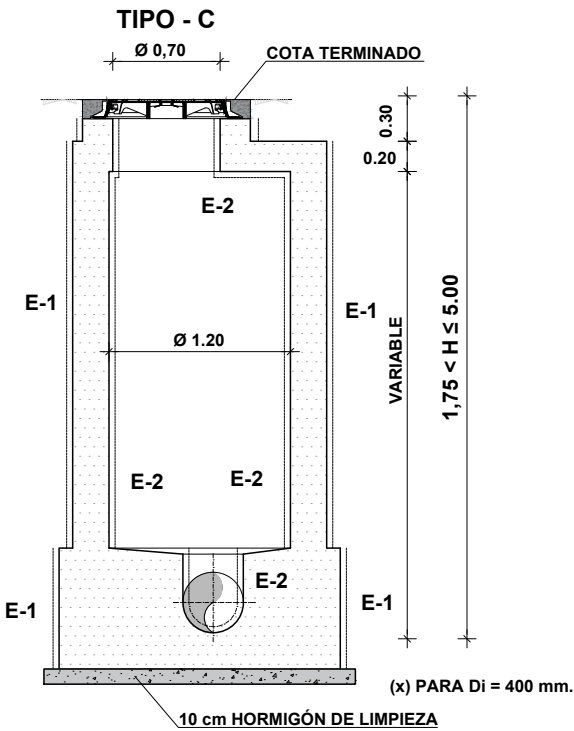
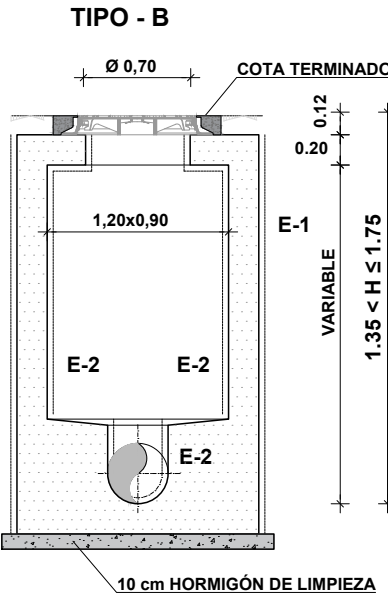
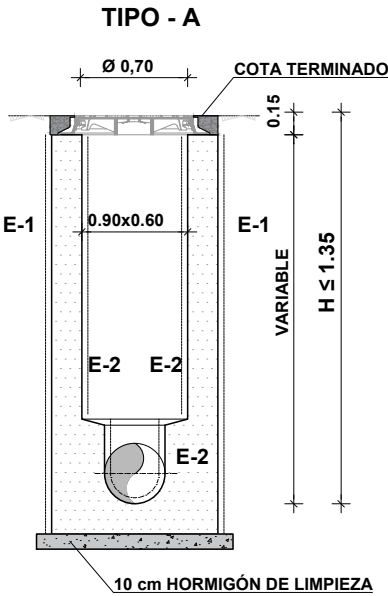
$\theta^\circ > 45^\circ$



45° a 67° 30'	B	MIN. 0,35 m.
67° 30' a 78° 45'	B	MIN. 0,30 m.
78° 45' a 90°	B	MIN. 0,28 m.

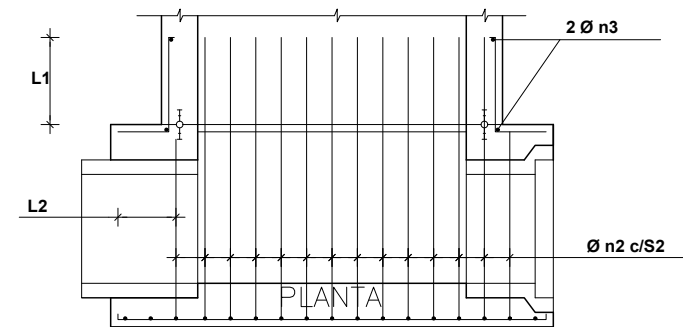
ACABADOS DE PARAMENTOS EN POZOS DE $D_i \leq 400$ mm.

nota:
ARMADURA SEGÚN UNE 127917
Acero B-500-T DN6 a 100 mm

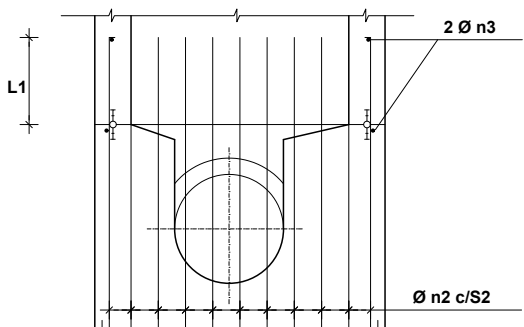


DETALLES DE ARMADURAS EN BASES DE POZOS

SECCIÓN A - A



SECCIÓN B - B

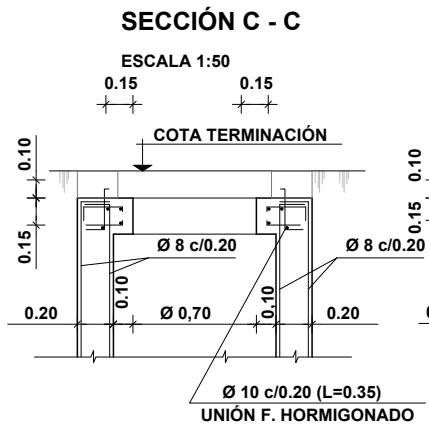


POZOS TIPO A-B-C

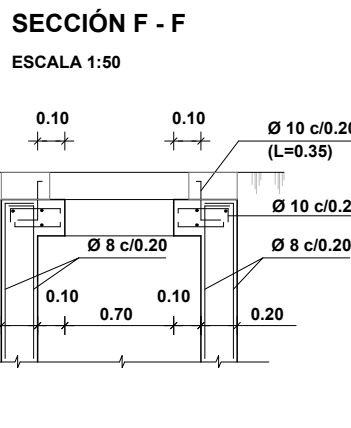
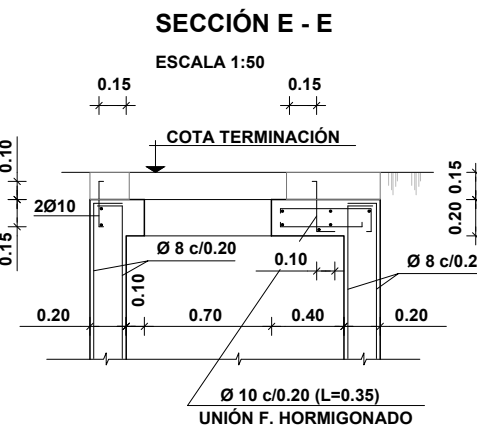
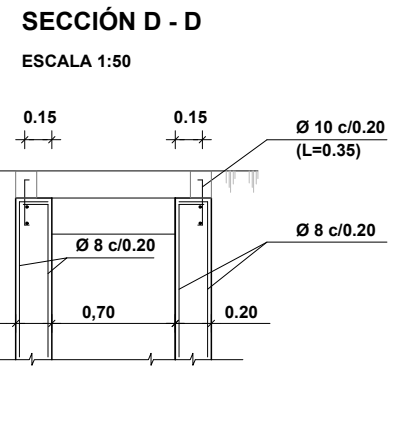
POZO TIPO	DIÁMETROS (m.m.)			SEPARACIÓN (m)		ANCLAJES O SOLAPES (m)	
	n1	n2	n3	S1	S2	L1	L2
0	8	8	8	0.15	0.30	0.25	0.25
1-1R	8	8	8	0.15	0.30	0.25	0.25
2-2R	10	10	8	0.20	0.30	0.30	0.30

DETALLES DE ARMADURAS EN BOQUILLAS

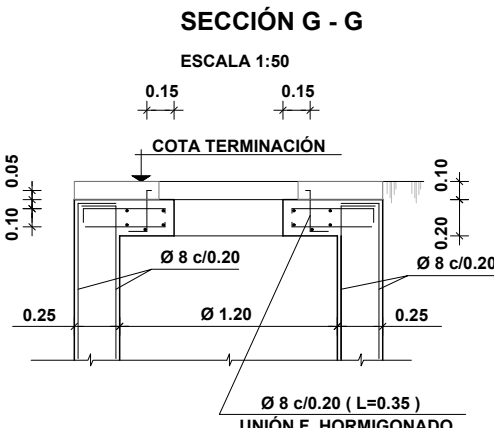
POZO TIPO - A



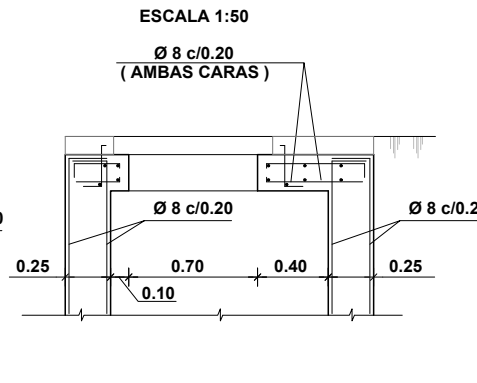
POZO TIPO - B



POZO TIPO - C

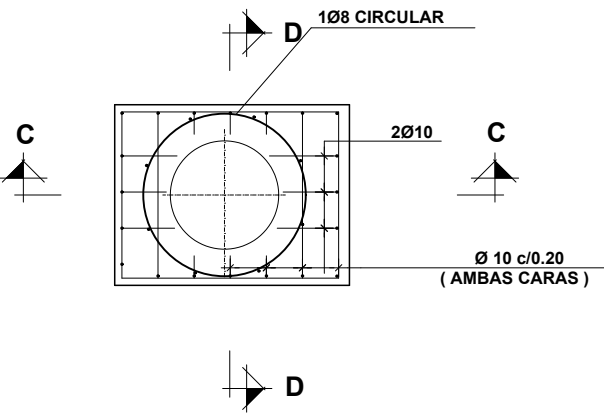


POZO TIPO - C



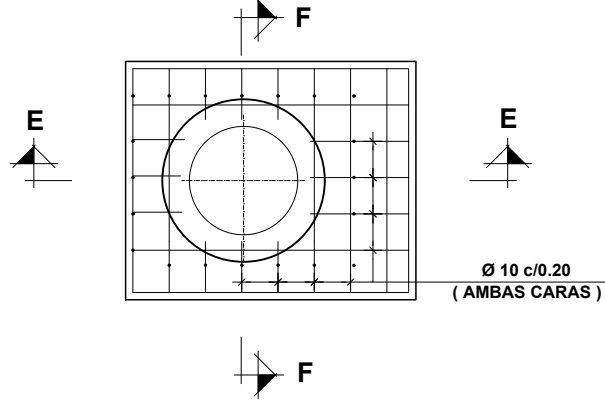
PLANTA

ESCALA 1:50



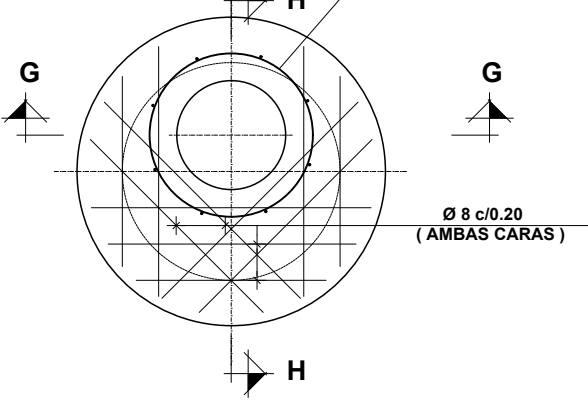
PLANTA

ESCALA 1:50

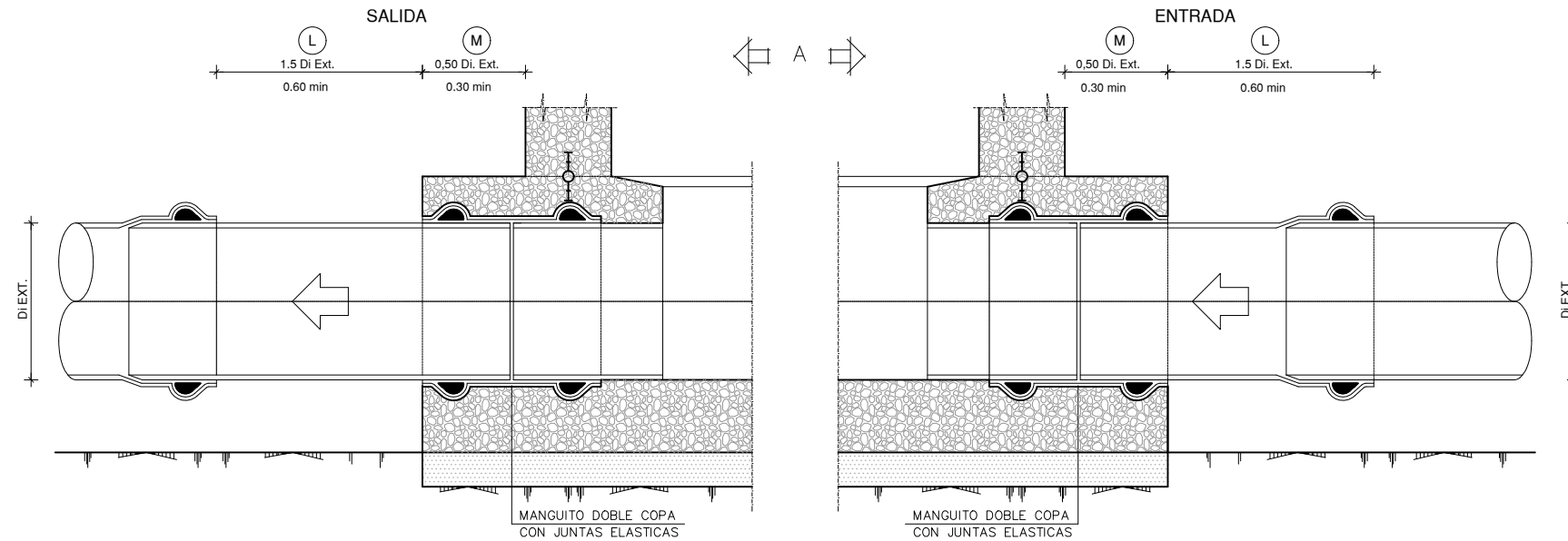


PLANTA

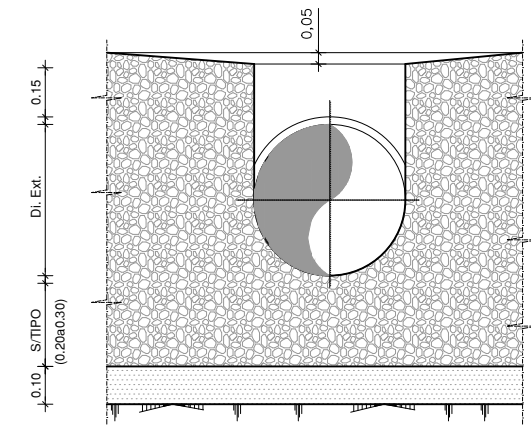
ESCALA 1:50



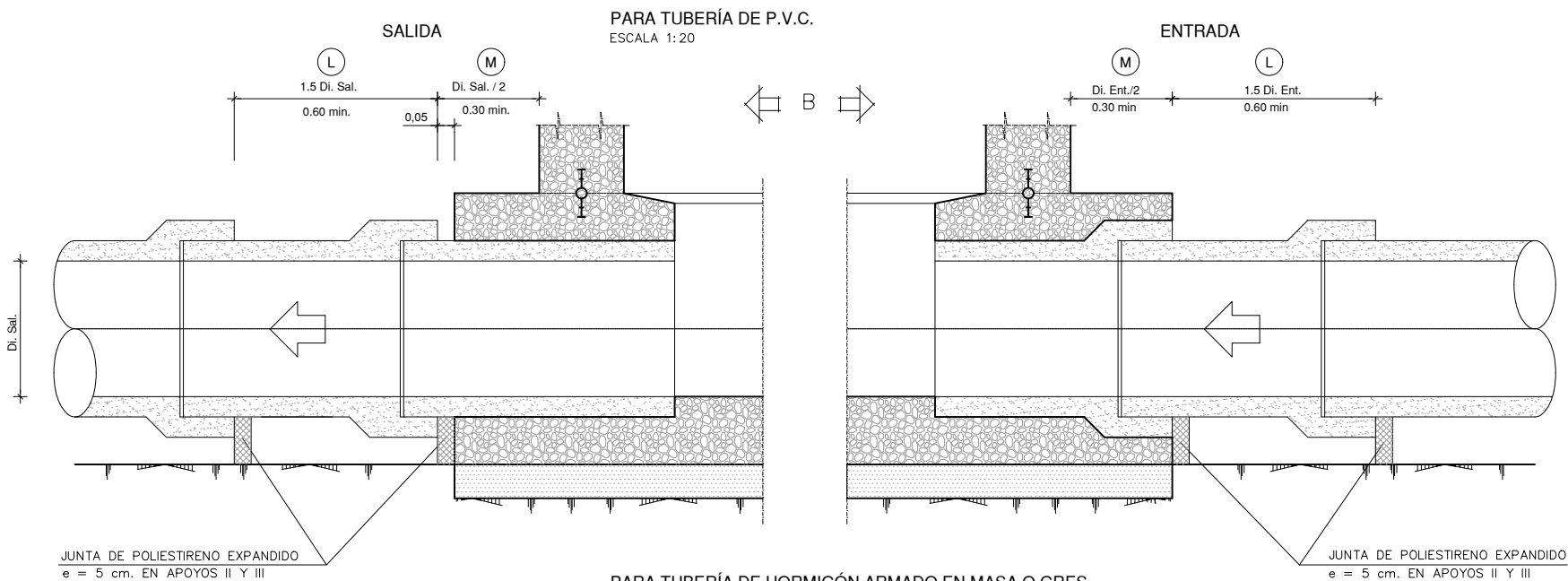
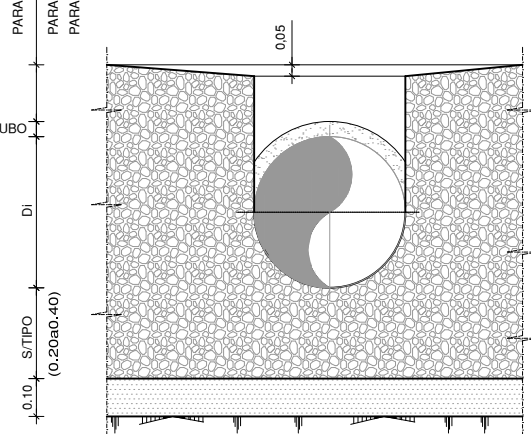
DETALLE DE CONEXIÓN DE TUBERÍA CON OBRAS DE FÁBRICA



VISTA "A"
ESCALA 1:20



VISTA "B"
ESCALA 1:20

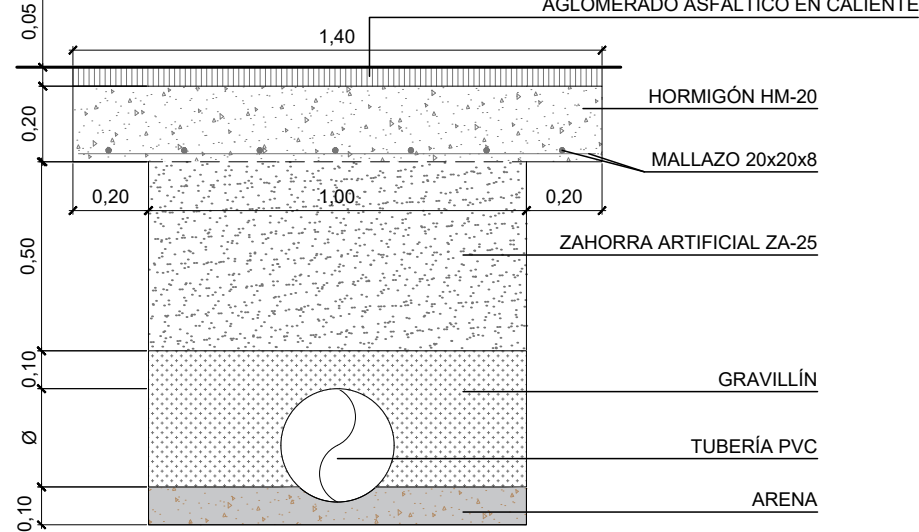


JUNTA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO
e = 5 cm. EN APOYOS II Y III

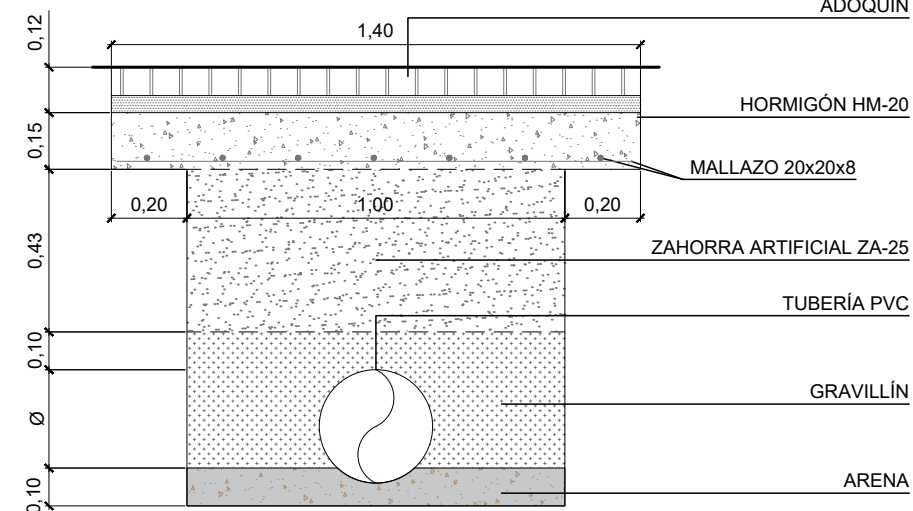
PARA TUBERÍA DE HORMIGÓN ARMADO EN MASA O GRES
ESCALA 1:20

JUNTA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO
e = 5 cm. EN APOYOS II Y III

ZANJA DE SANEAMIENTO EN CALZADA Escala 1/20



ZANJA DE SANEAMIENTO EN ACERA Escala 1/20



CLIENTE:



REDACCIÓN DEL PROYECTO:



AUTORES DEL PROYECTO:

JOSE ANTONIO MARTÍN-CARO ÁLAMO
DOCTOR INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

GONZALO MORENO BAYO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

ESCALAS:

INDICADAS
ORIGINALES EN A3

TÍTULO PROYECTO:

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN PARA LA
SUSTITUCIÓN DEL PUENTE GABOLATS EN
SORALUZE

EXPEDIENTE:

URA / 014A / 2022

FECHA:

OCTUBRE 2023

TÍTULO DEL PLANO:

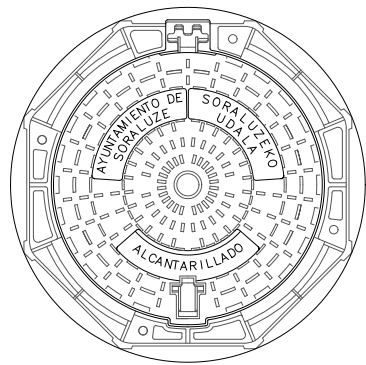
RED DE SANEAMIENTO
DETALLES

Nº DE PLANO:

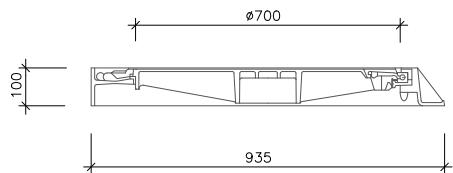
08.04.2

HOJA 05 DE 06

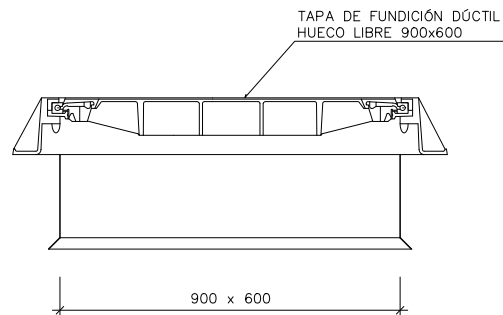
TAPA DE REGISTRO Ø 700 mm.



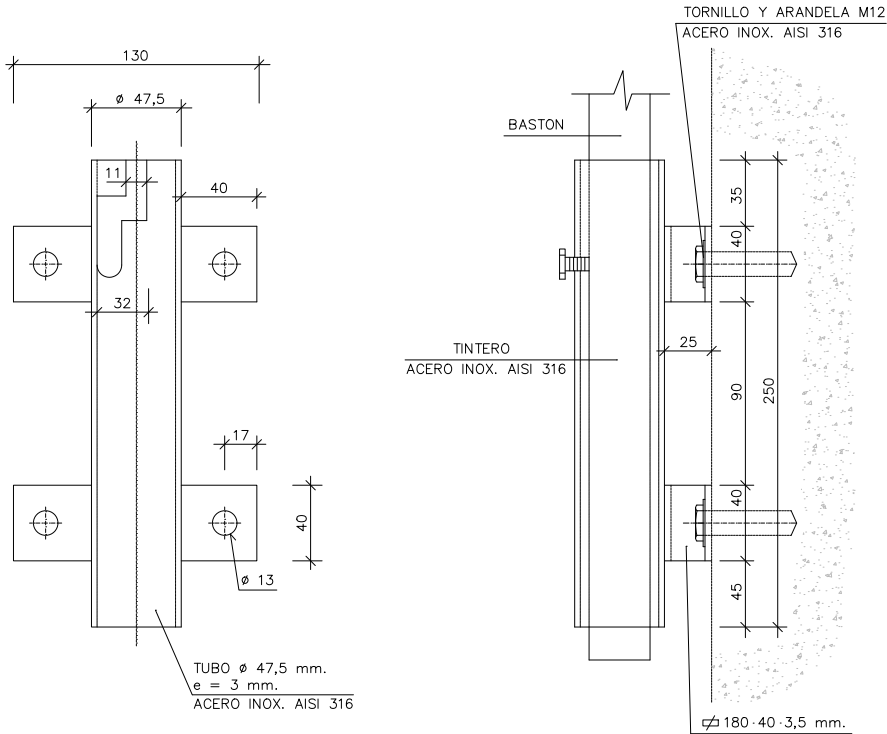
SECCIÓN DEL CONJUNTO



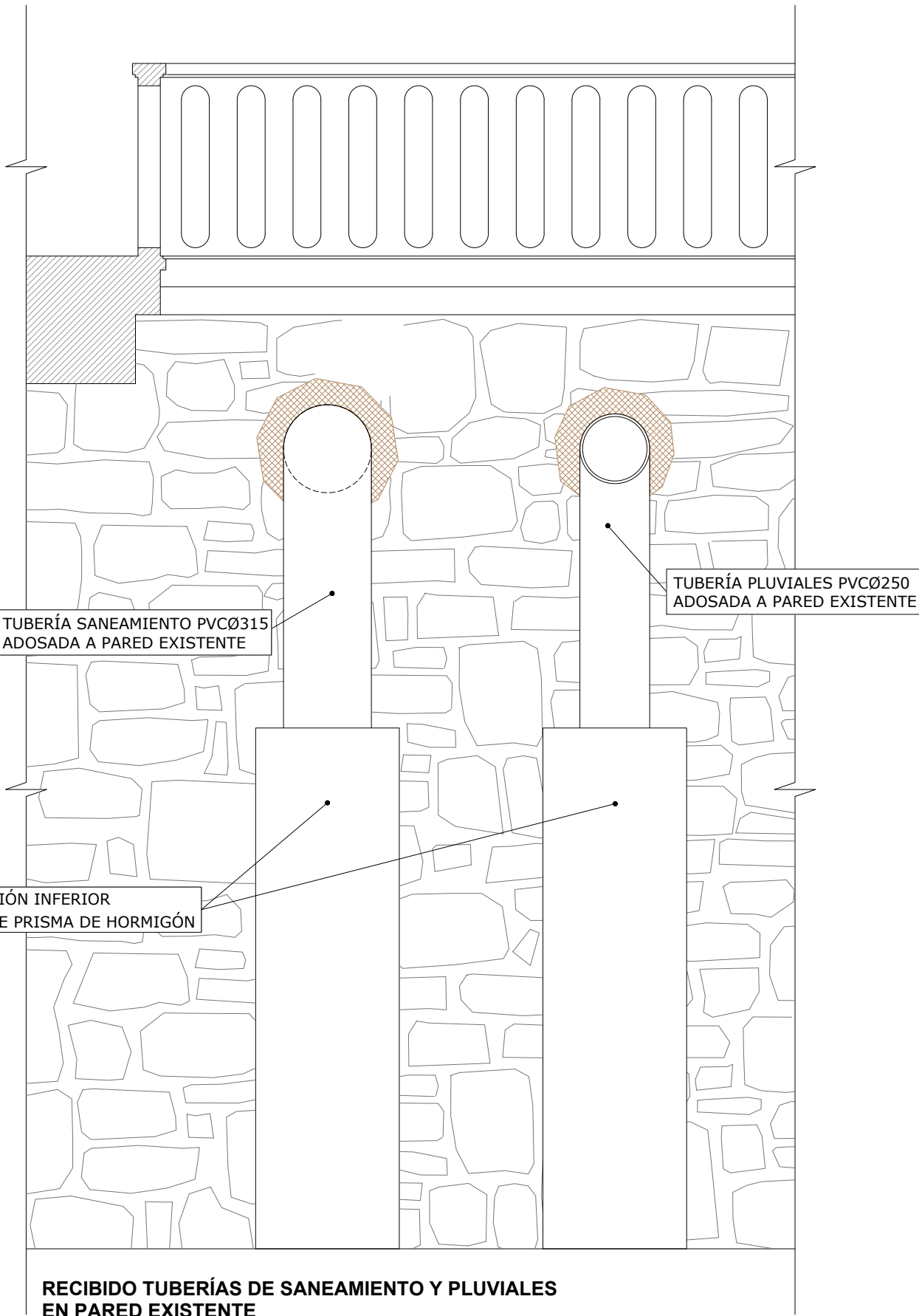
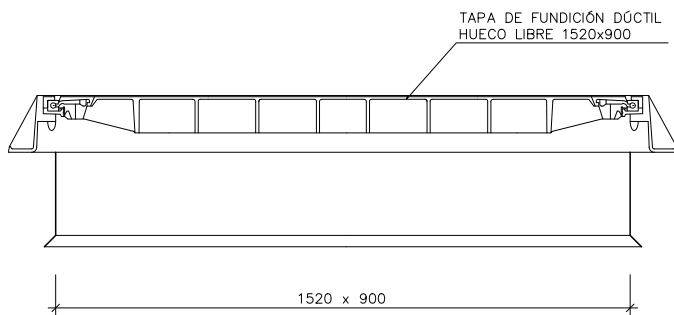
SECCIÓN DEL CONJUNTO

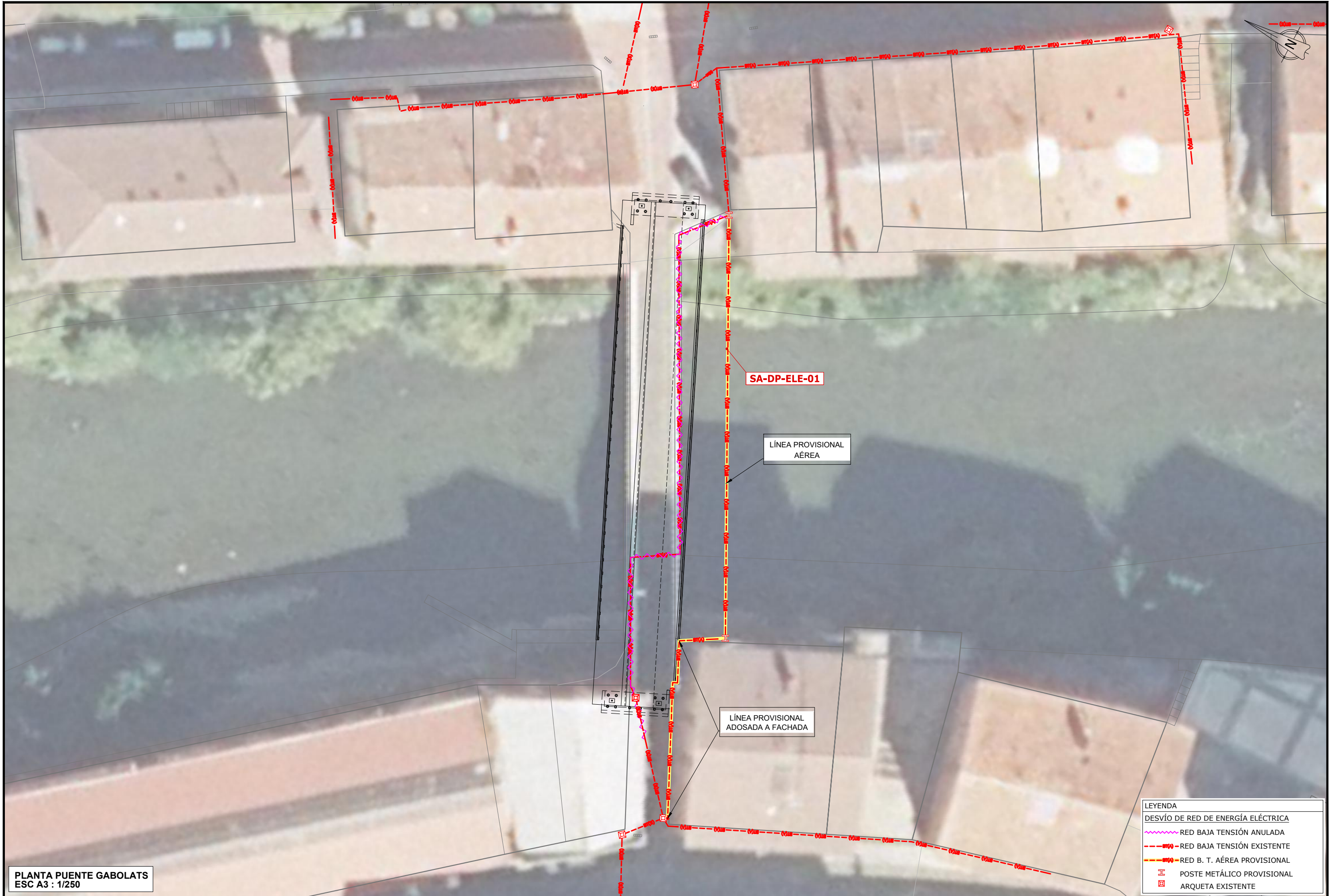


TINTERO TIPO II
ESCALA 1:4



SECCIÓN DEL CONJUNTO

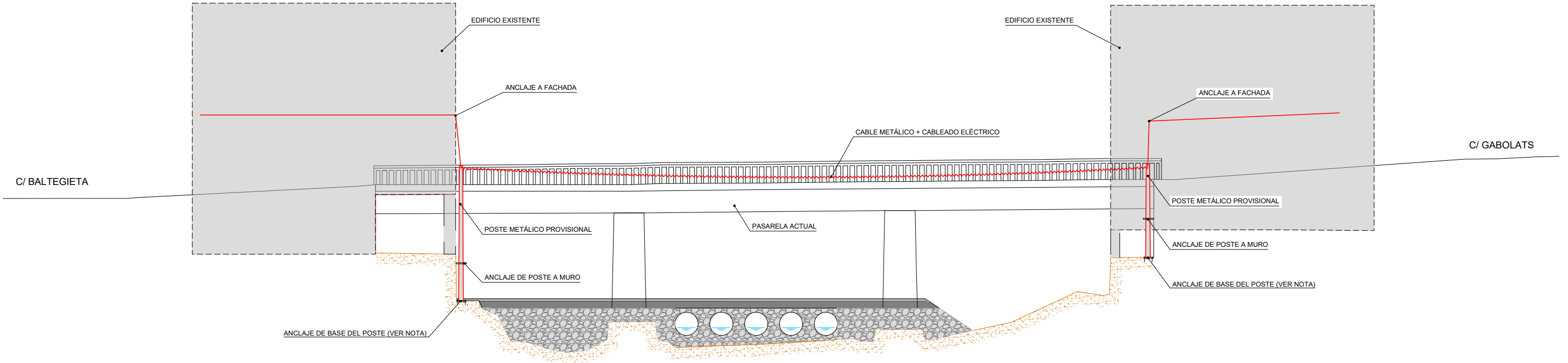




PLANTA PUENTE GABOLATS
ESC A3 : 1/250

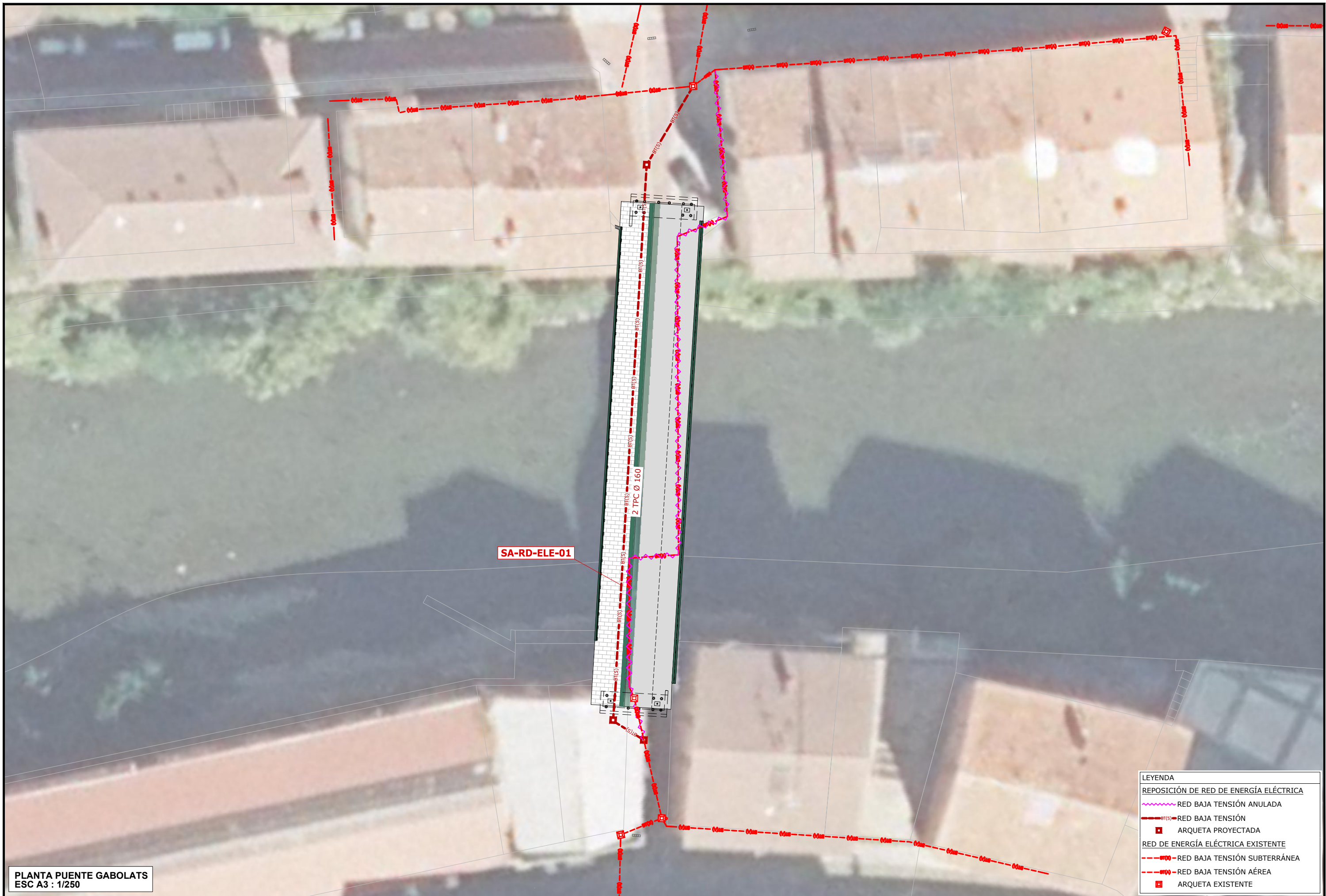


PLANTA
ESCALA 1:175



ALZADO
ESCALA 1:175

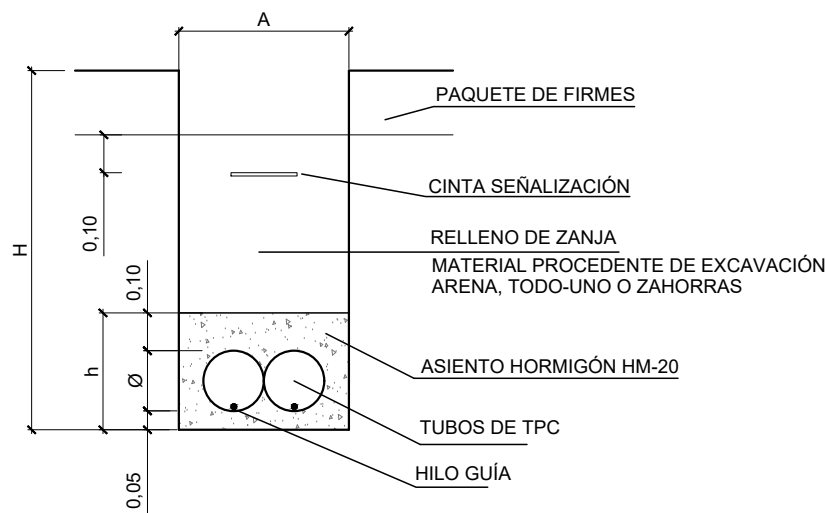
NOTA: LOS POSTES PROVISIONALES SE ATORNILLARÁN A UNA BASE METÁLICA ANCLADADA AL HORMIGÓN DE LA BERMA Y SE ANCLARÁN A LOS MUROS DE ENCAUZAMIENTO DEL RÍO



PLANTA PUENTE GABOLATS
ESC A3 : 1/250

LEYENDA	
REPOSICIÓN DE RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA	
	RED BAJA TENSIÓN ANULADA
	RED BAJA TENSIÓN ARQUETA PROYECTADA
RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA EXISTENTE	
	RED BAJA TENSIÓN SUBTERRÁNEA
	RED BAJA TENSIÓN AÉREA
	ARQUETA EXISTENTE

CANALIZACIÓN ENTUBADA
EN CRUCES Y CALZADAS
Escala 1/20



Nº Tubos	A (m)	H (m)	h (m)
2 x 160 Ø (1P)	0.35	0.80	0.30

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD				
HORMIGÓN	TIPO Y CARACTERÍSTICAS RESISTENTES		CONTROL DE MATERIALES Y COEFICIENTE DE SEGURIDAD	
	DE LIMPIEZA	HM-15/P/40/III a	NORMAL	
	MASA	HM-20/P/40/III a	NORMAL	$\gamma_c = 1.5$
	ARMADO	HA-25/P/40/III a	NORMAL	$\gamma_s = 1.5$
ACERO	CORRUGADO (0)	$f_y = 5100 \text{ kp/cm}^2$	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$
CONTROL DE EJECUCIÓN		NORMAL	COEFICIENTE DE MAYORACIÓN DE ACCIONES $\gamma_f = 1.6$	

LA EJECUCION SE REALIZARA SEGUN LA NORMA EHE

DESIGNACION	DIMENSIONES (mm)	MASA MAX. (KG)	CARGA CONT. daN
MARCO-M3	Ø850	30	400
TAPA-T3	Ø646	40	400

DESIGNACION	DIMENSIONES (mm)	PARA TAPA O MARCO	CARGA ROTURA (MÍNIMO)	ALARGAMIENTO (MÍNIMO)	PESO MÁXIMO (Kg.)	CARGA CONT. daN
MARCO-M2	700x700	T2	40 Kg/mm²	7%	21	400
TAPA-T2	665x665	M2			39	400

