

**PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
ACTUACIONES SISTEMA EL ENDRINAL
TRAMO B-5**

Términos Municipales de Alpedrete y Collado Villalba

Tomo 2 de 6

Documento nº 2
Planos

Autores del proyecto:
Iván Iglesias Gutiérrez
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos

Luis Navarro Pérez de Ontiveros
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos

Madrid, junio de 2016

ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO

Tomo 1 de 6	
Documento N° 1. Memoria y Anejos	
-	Memoria
-	Anejos a la Memoria
01-	Características Principales
02-	Cartografía y topografía
03-	Geología y geotecnia
04-	Planeamiento y adenda
05-	Estudio de Alternativas
06-	Trazado y replanteo
07-	Estudio hidrológico
08-	Cálculos hidráulicos
09-	Cálculos estructurales
10-	Cálculos Mecánicos

Tomo 2 de 6	
Documento N° 1. Memoria y Anejos	
-	Anejos a la Memoria
11-	Estudio de seguridad y salud
12-	Tramitación ambiental
13-	Tramitación arqueológica
14-	Tramitación urbanística
15-	Plan de obra
16-	Instrumentación y control
17-	Estudio de expropiaciones

Tomo 3 de 6	
Documento Nº 1. Memoria y Anejos	
- Anejos a la Memoria	
18-	Conexiones exteriores
19-	Autorizaciones administrativas
20-	Relaciones con el contratista
21-	Control de calidad
22-	Plan de gestión de residuos
23-	Medidas de seguridad en Canal de Isabel II Gestión
24-	Señalización corporativa
25-	Reportaje fotográfico
26-	Documentación a entregar al contratista

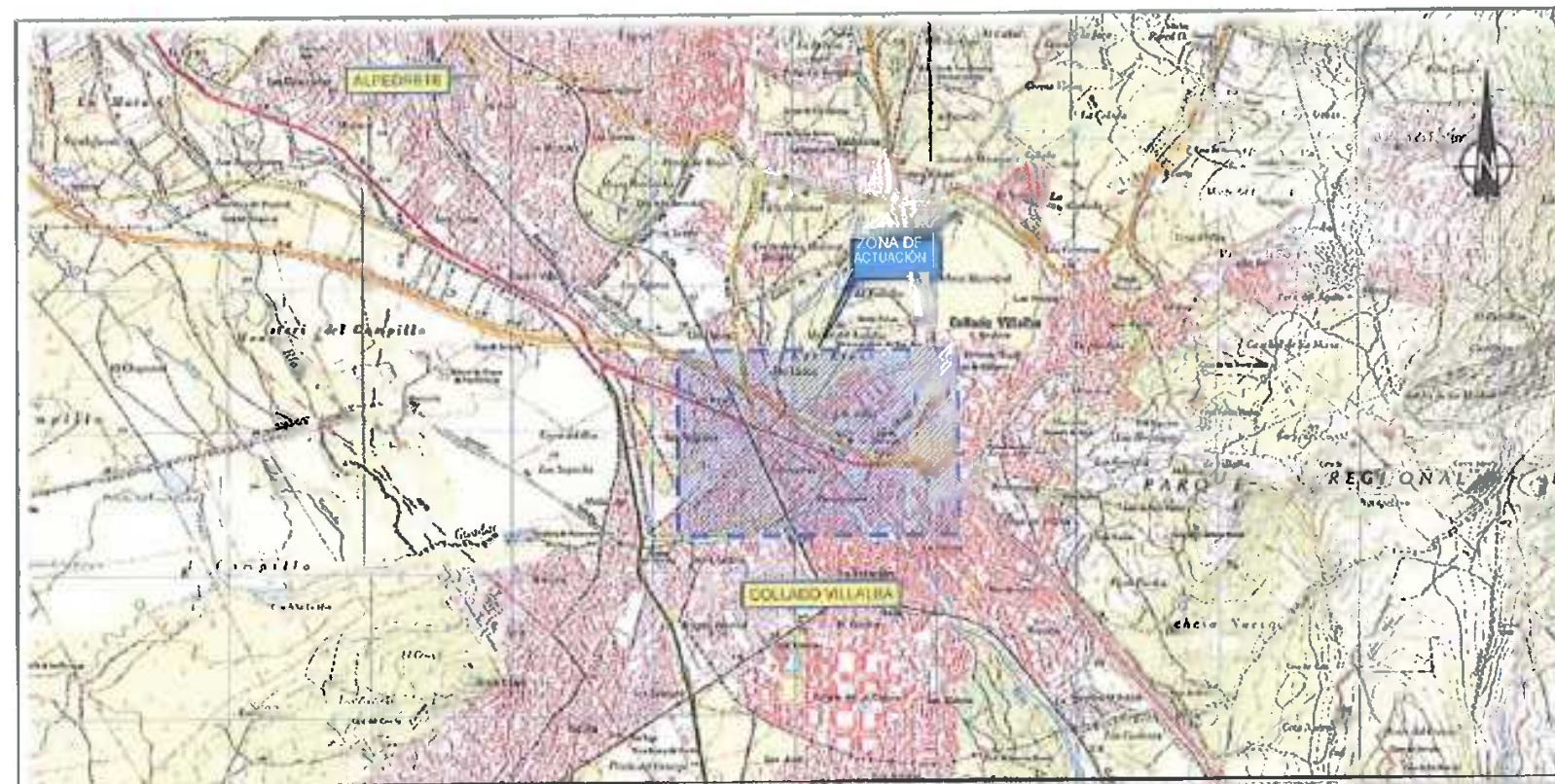
Tomo 4 de 6
Documento Nº 2. Planos

Tomo 5 de 6
Documento Nº 3. Pliegos
- Pliego de prescripciones técnicas
- Pliego de prescripciones técnicas particulares

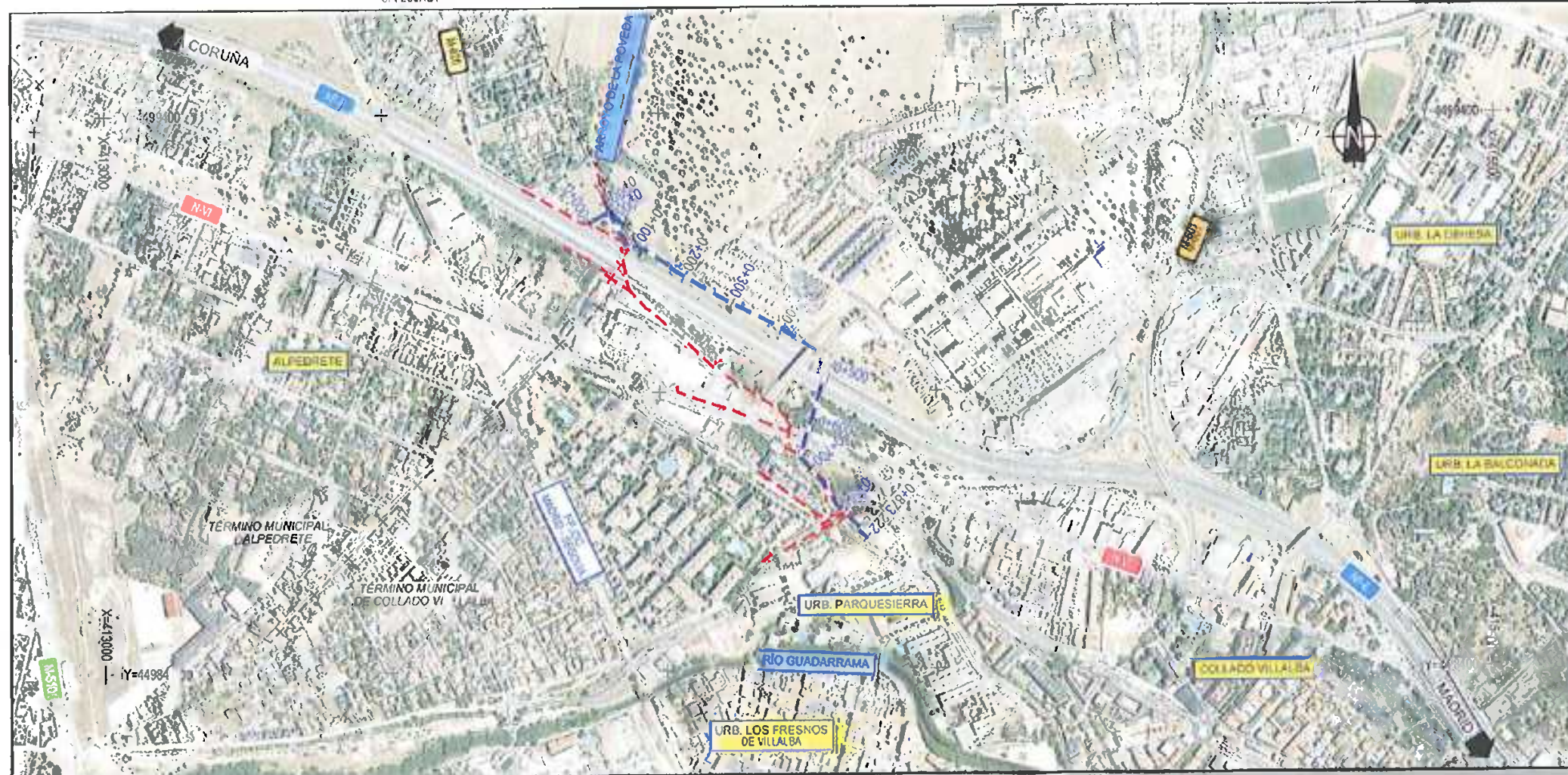
Tomo 6 de 6
Documento Nº 4. Presupuesto



SITUACIÓN GEOGRÁFICA
SIN ESCALA



PLANO DE LOCALIZACIÓN
ESCALA 1:50.000

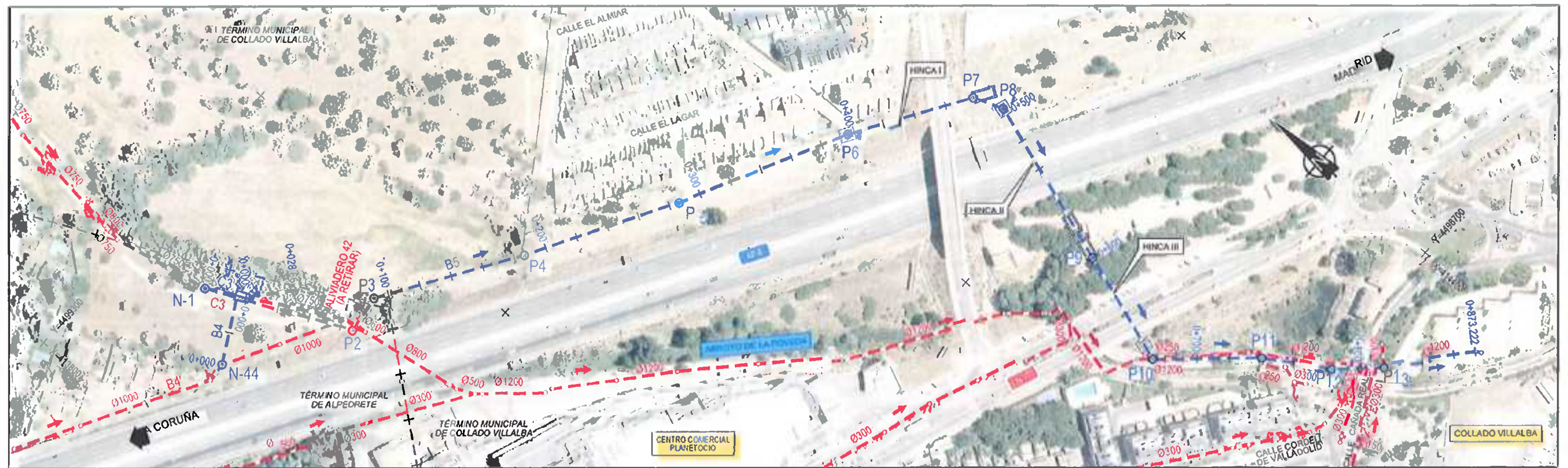


PLANO DE SITUACIÓN
ESCALA 1:10.000

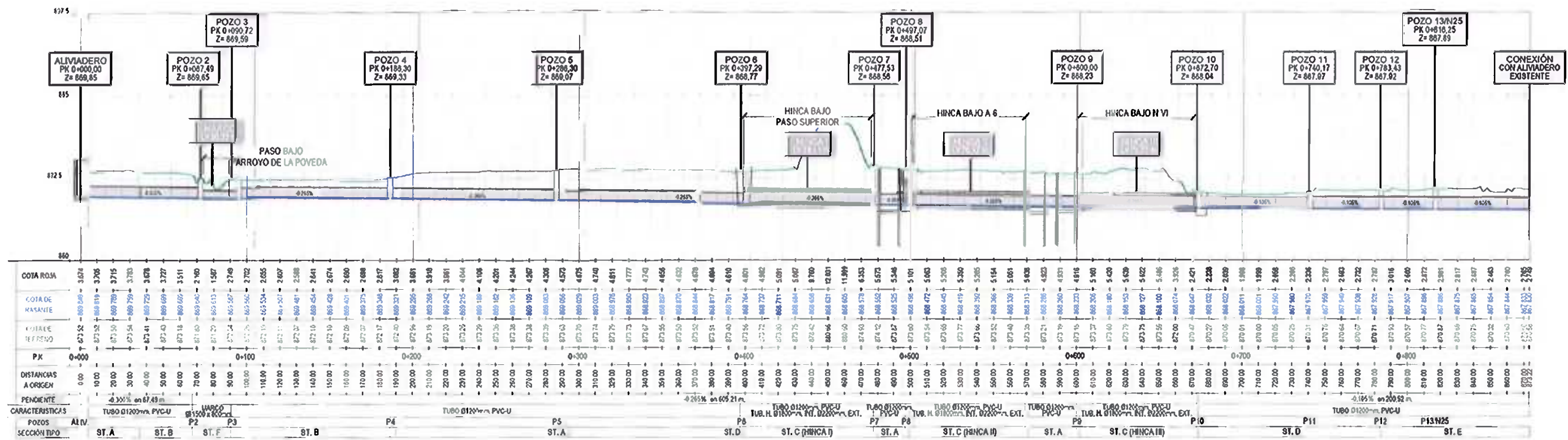
ÍNDICE DE PLANOS

PLANO Nº	TÍTULO	Nº DE HOJAS
1. PLANOS GENERALES		
1.1. PLAN DE LOCALIZACIÓN		1
1.2. PLAN DE SITUACIÓN		1
2. PLANOS DE DISEÑO		
2.1. PLAN DE DISEÑO GENERAL		5
2.2. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS		1
2.3. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		3
2.4. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		1
2.5. SECCIONES TIPO		2
3. PLANOS DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		
3.1. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		3
3.2. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		6
3.3. ARQUETAS CONEXIÓN		3
4. PLANOS DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		
4.1. HINCA I		1
4.2. HINCA II		1
4.3. HINCA III		1
4.4. HINCA IV		5
5. PLANOS DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		
5.1. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		2
5.2. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		1
5.3. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		1
5.4. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		2
6. PLANOS DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		
6.1. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		2
6.2. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		1
6.3. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		3
6.4. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		1
6.5. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		1
6.6. PLAN DE DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN		1

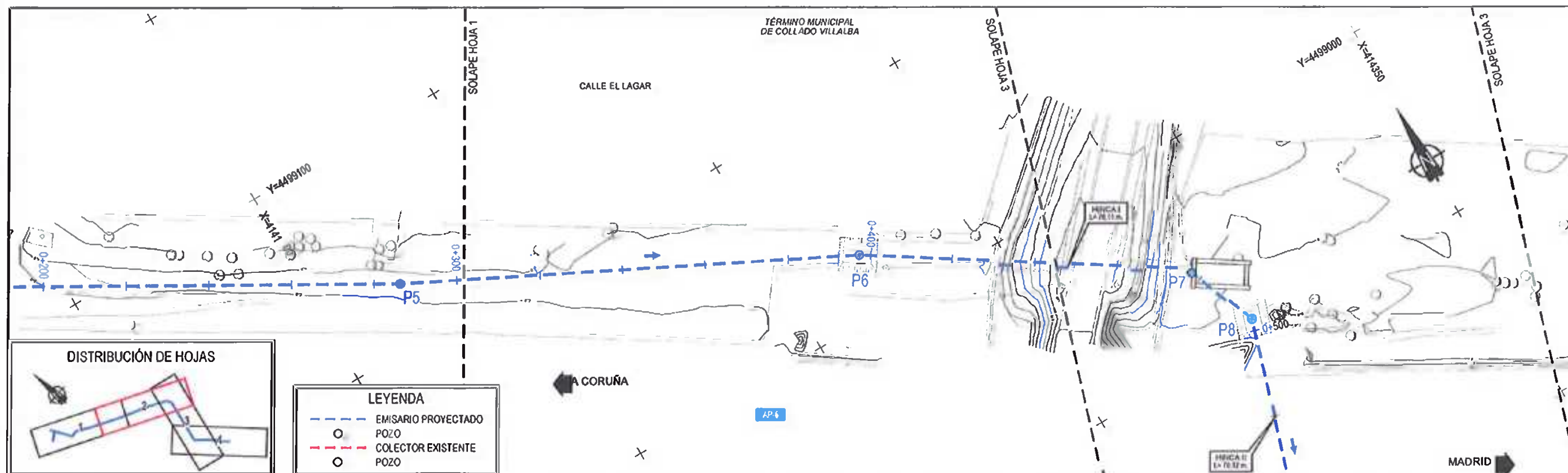
TOTAL Nº DE PLANOS: 49



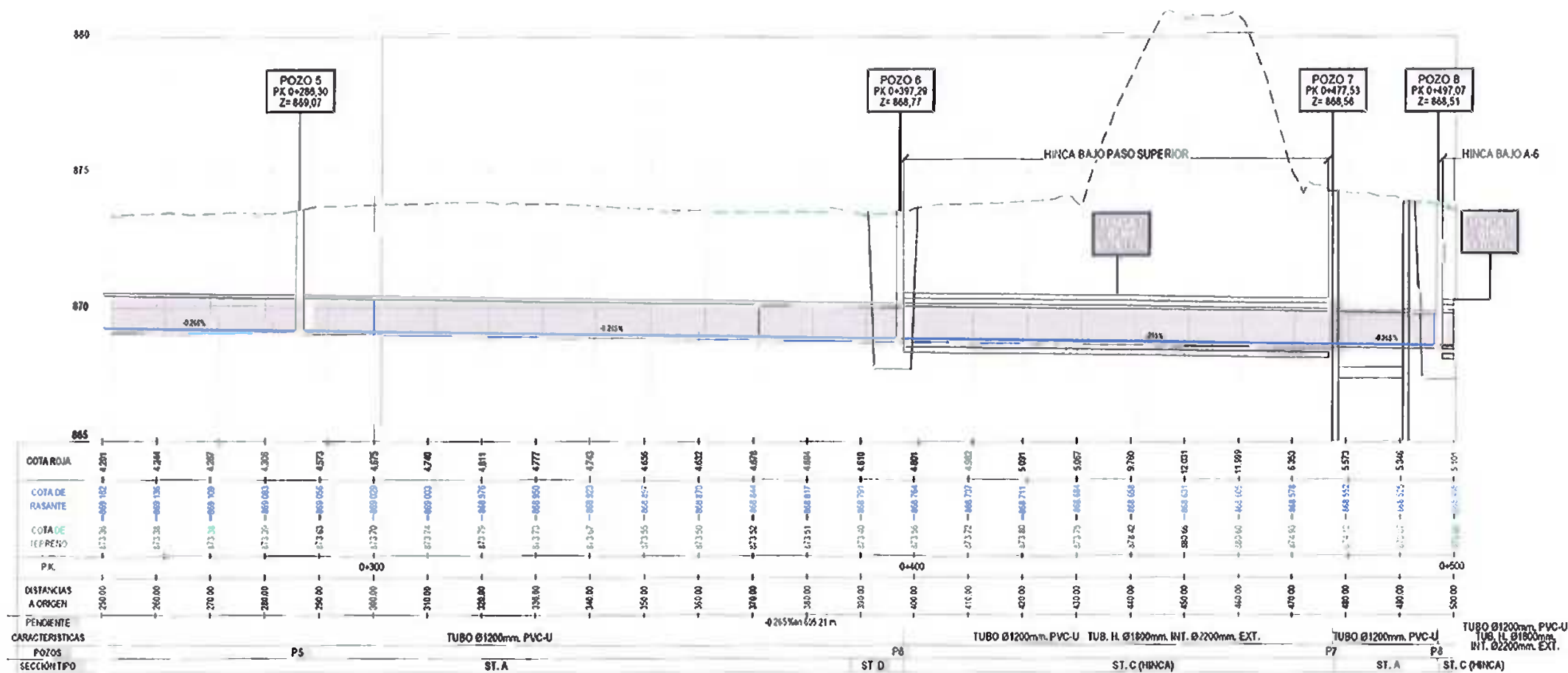
PLANTA
ESCALA 1:2.500



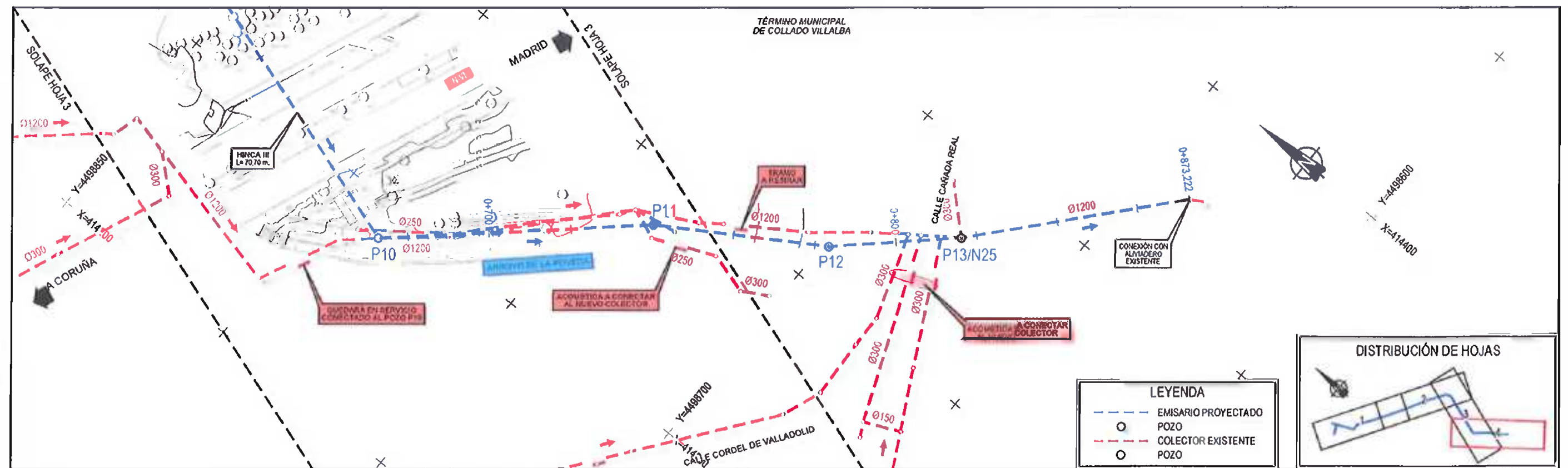
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:2.500
ESCALA VERTICAL 1:500



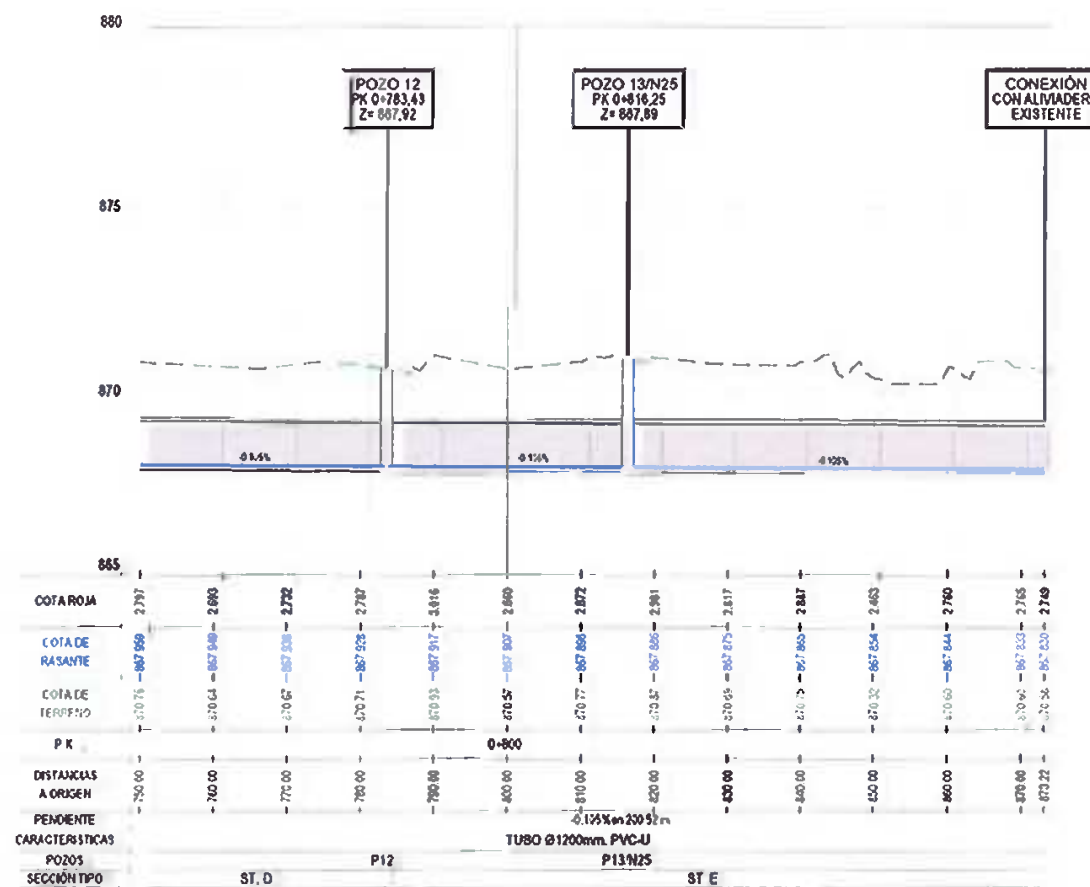
PLANTA
ESCALA 1:1.000



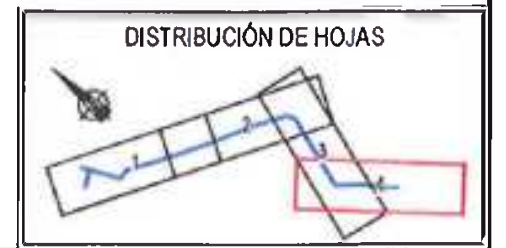
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:1.000
ESCALA VERTICAL 1:200



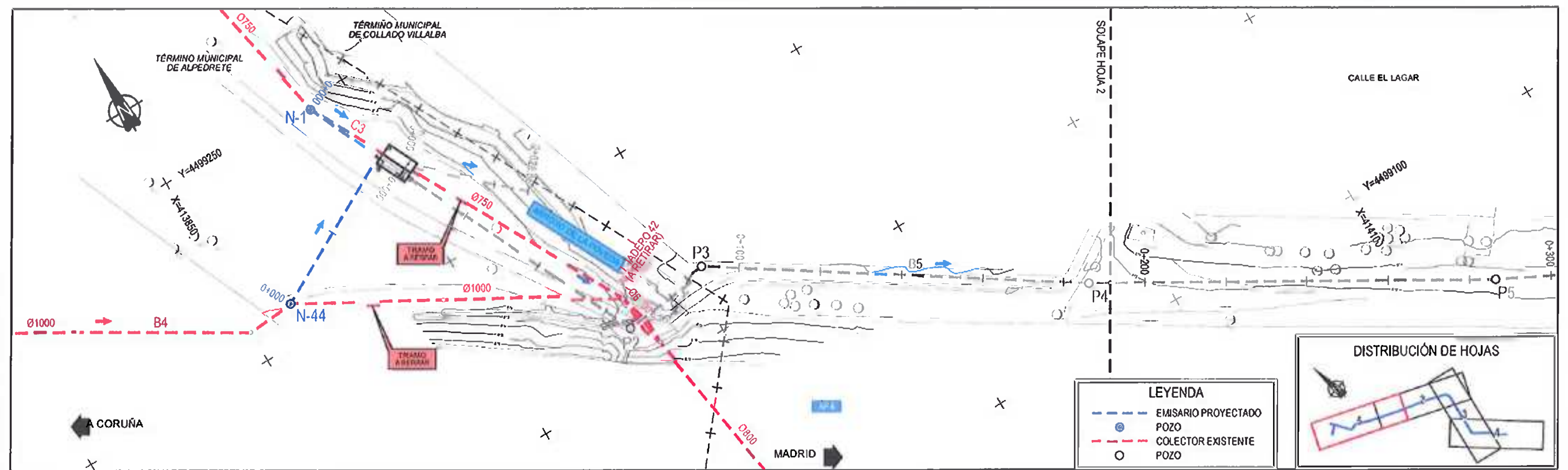
PLANTA
ESCALA 1:1.000



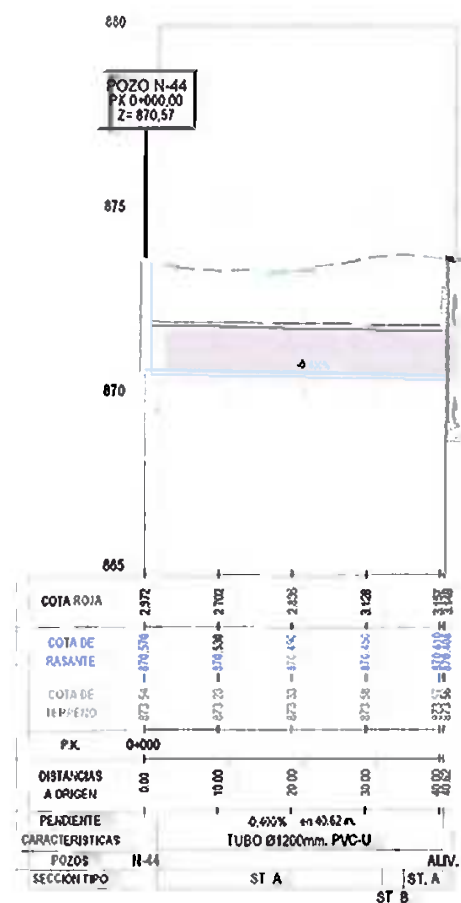
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:1.000
ESCALA VERTICAL 1:200



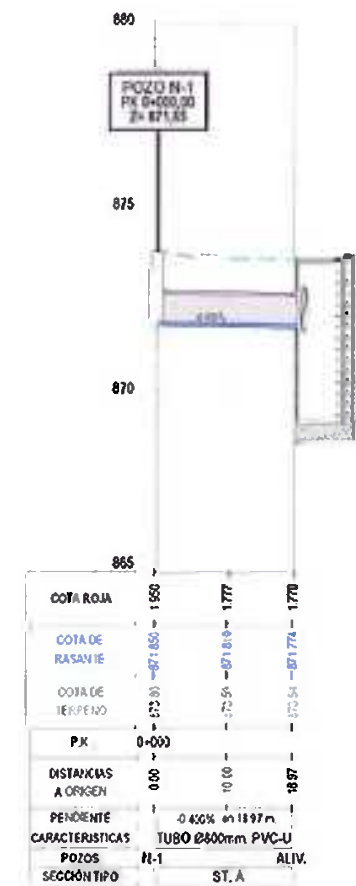
LEYENDA	
---	EMISARIO PROYECTADO
○	POZO
---	COLECTOR EXISTENTE
○	POZO

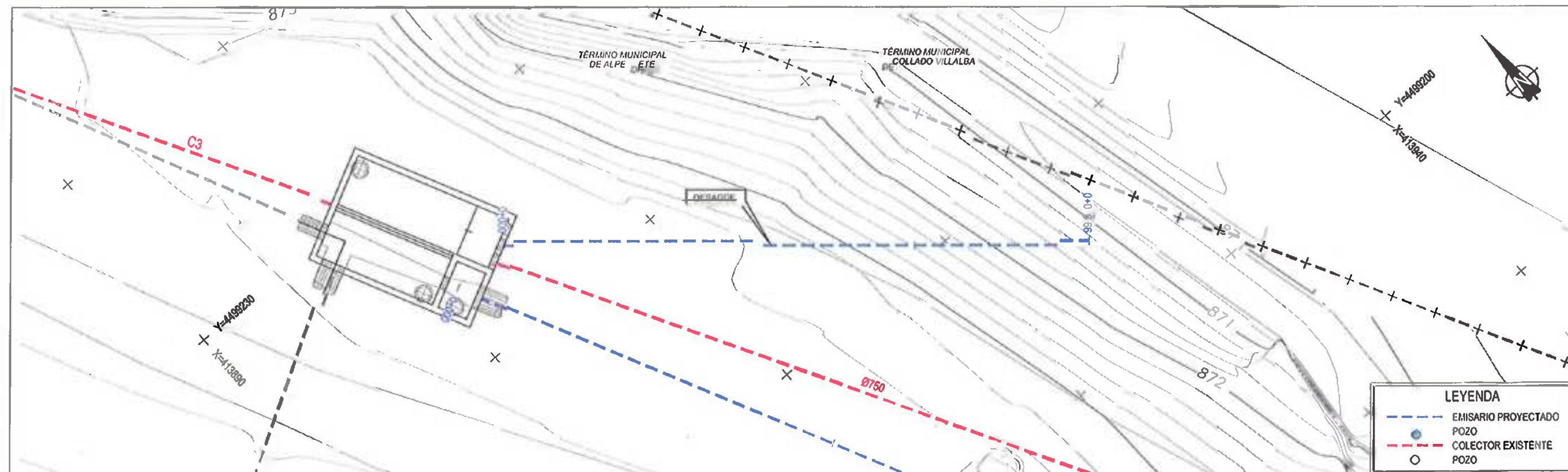


PLANTA
ESCALA 1:1.000



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:1.000
ESCALA VERTICAL 1:200

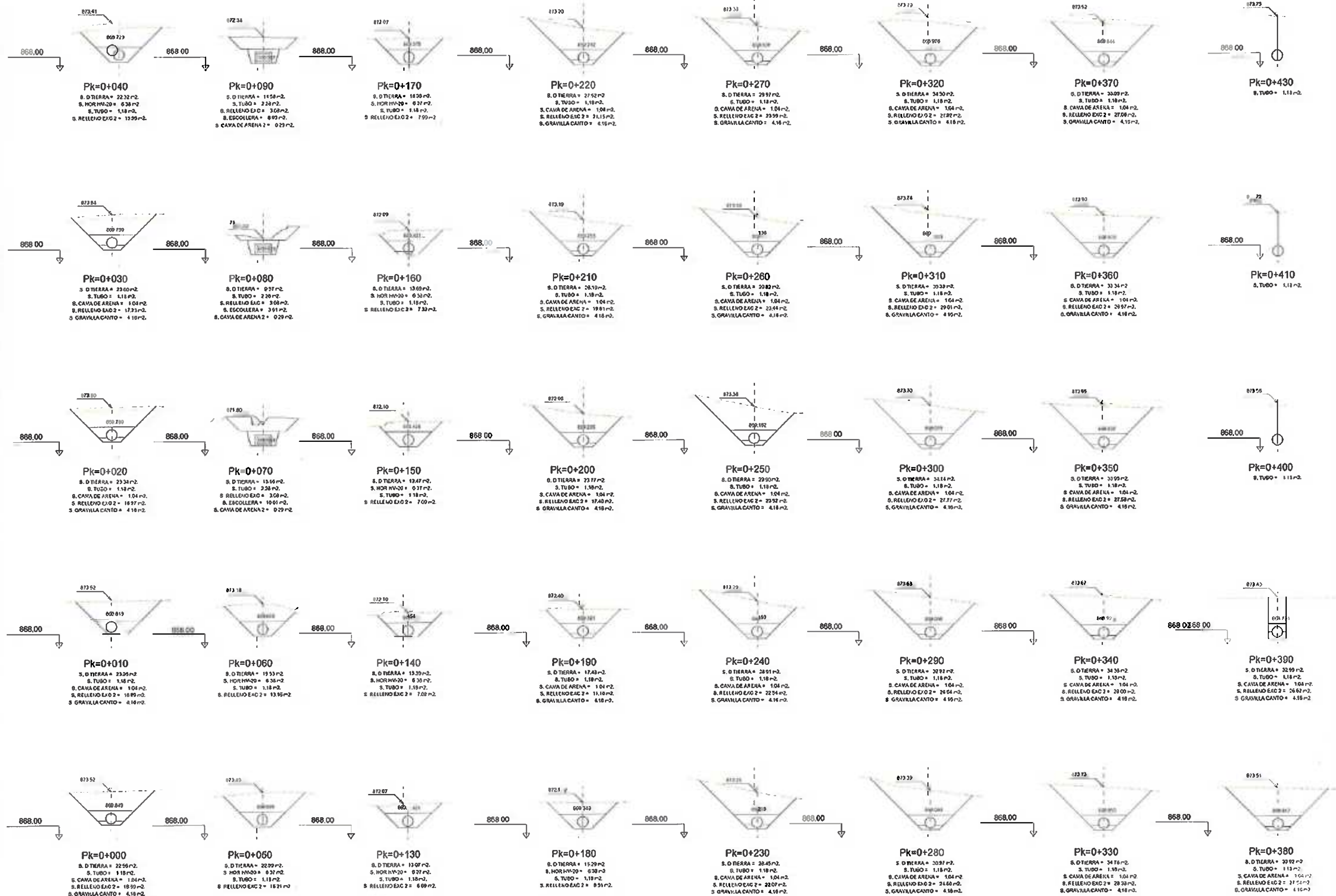




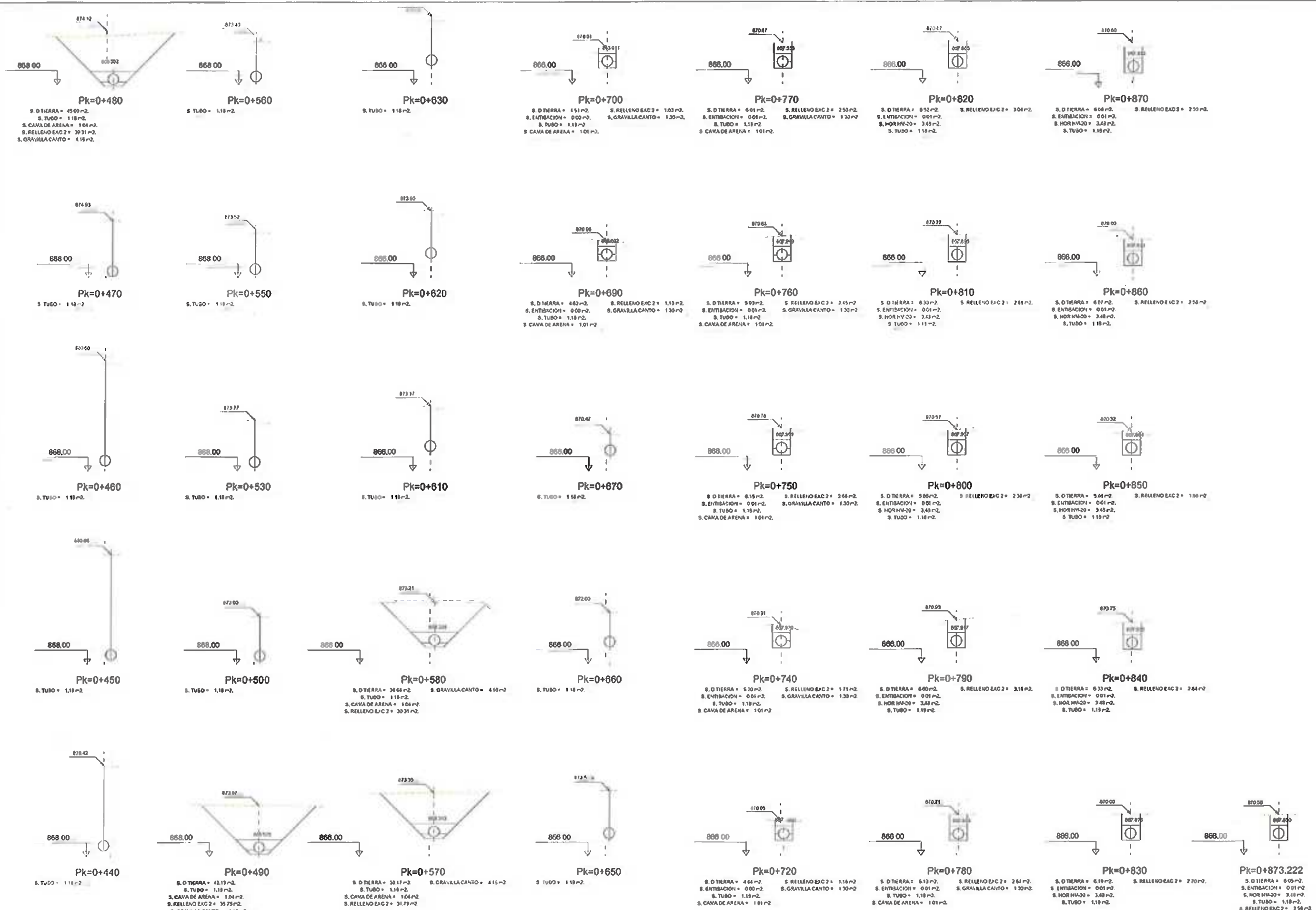
ESCALA 1:200



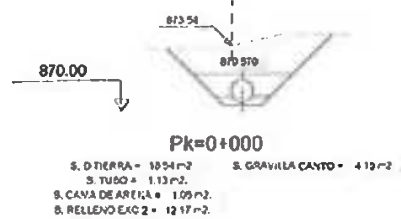
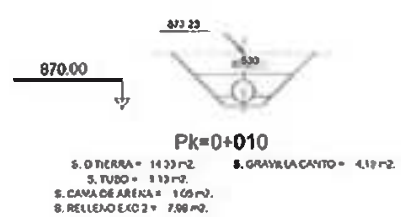
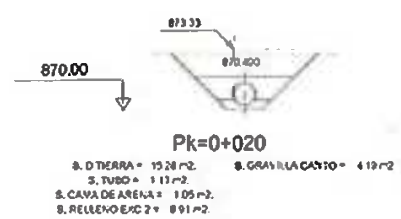
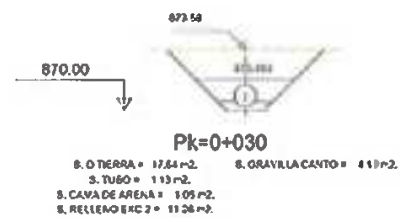
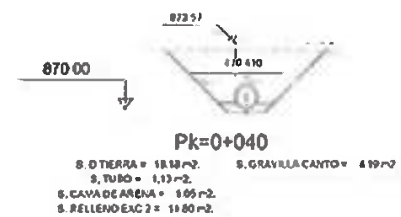
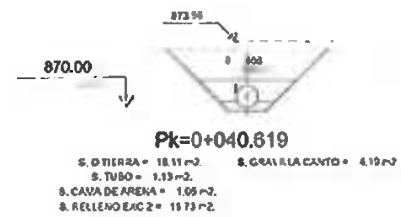
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:200
ESCALA VERTICAL 1:200



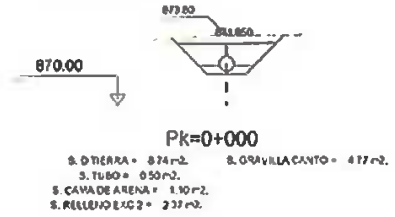
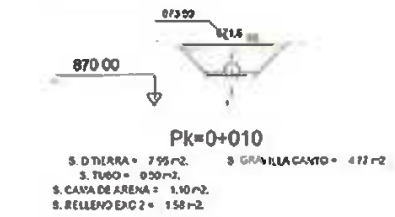
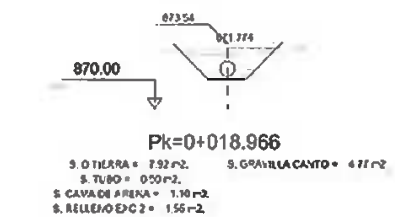
COLECTOR-B5



COLECTOR-B5

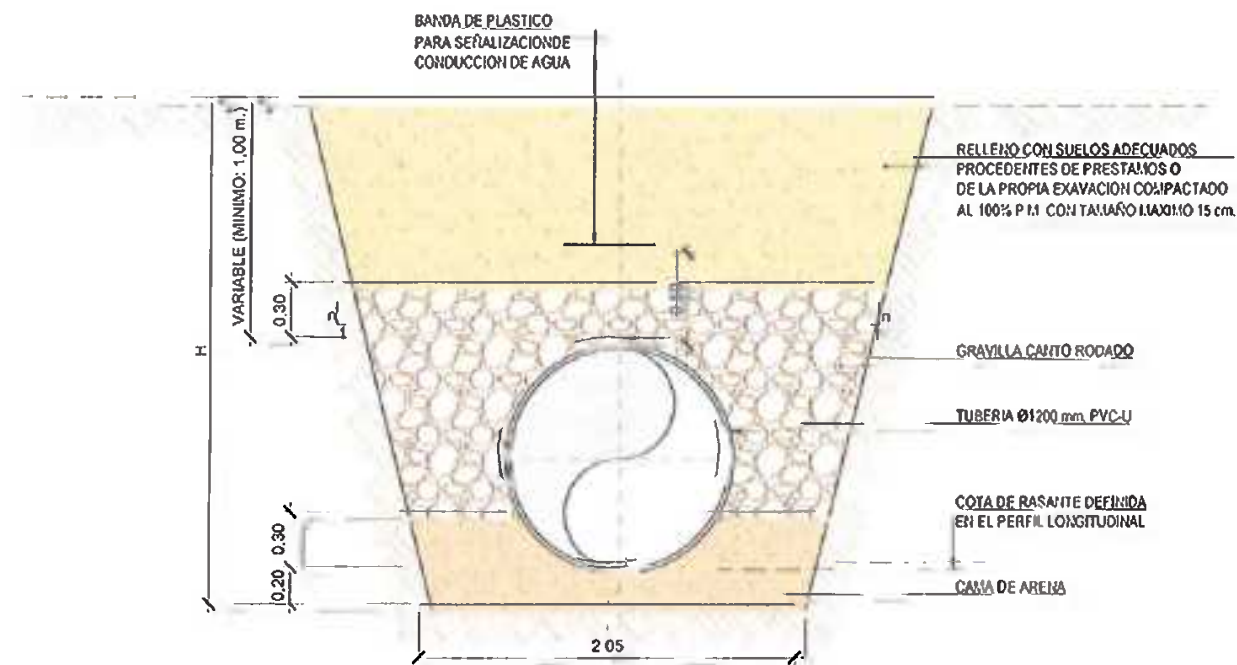


COLECTOR-B4

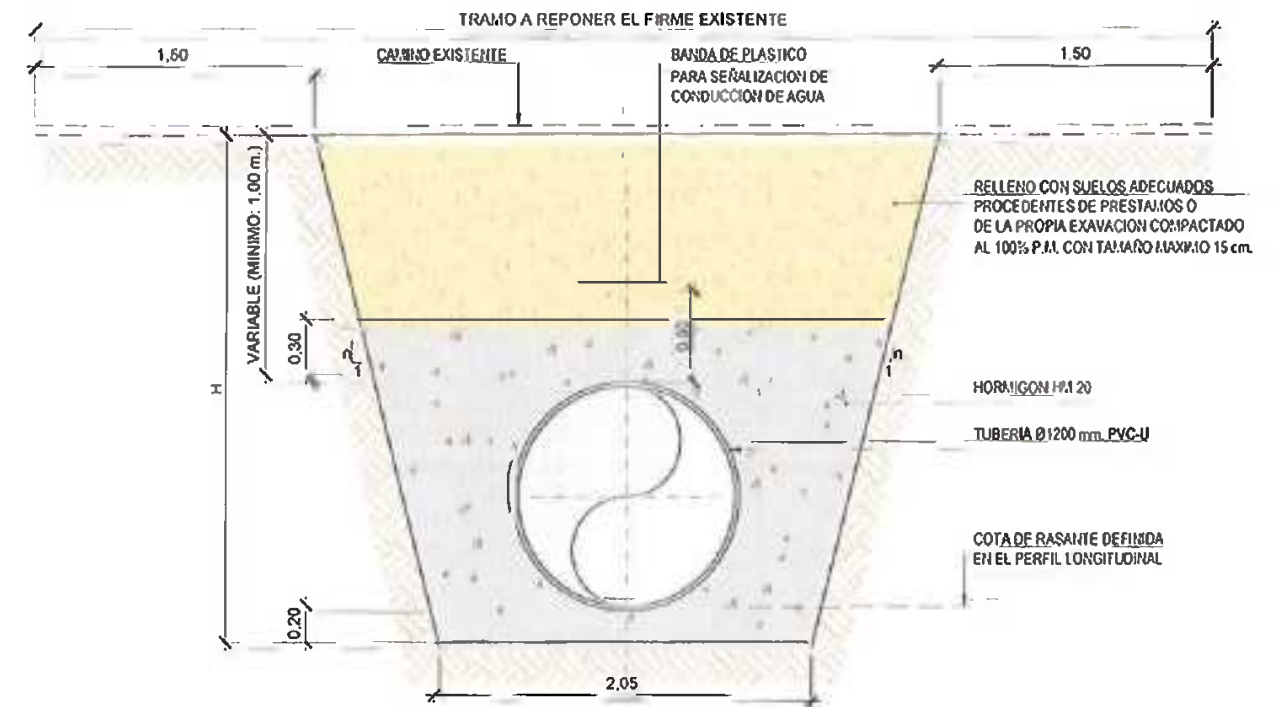


COLECTOR-C3

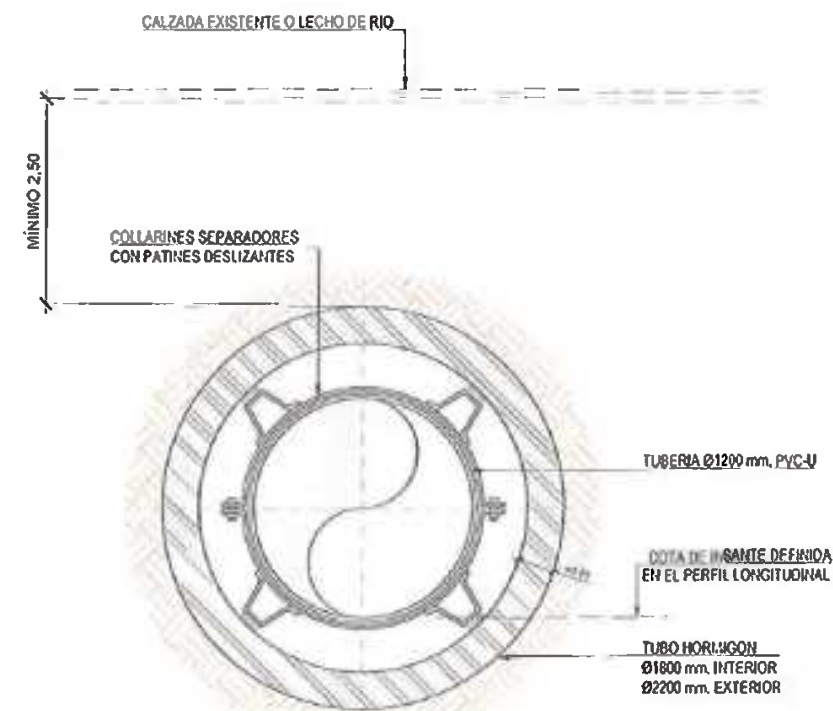




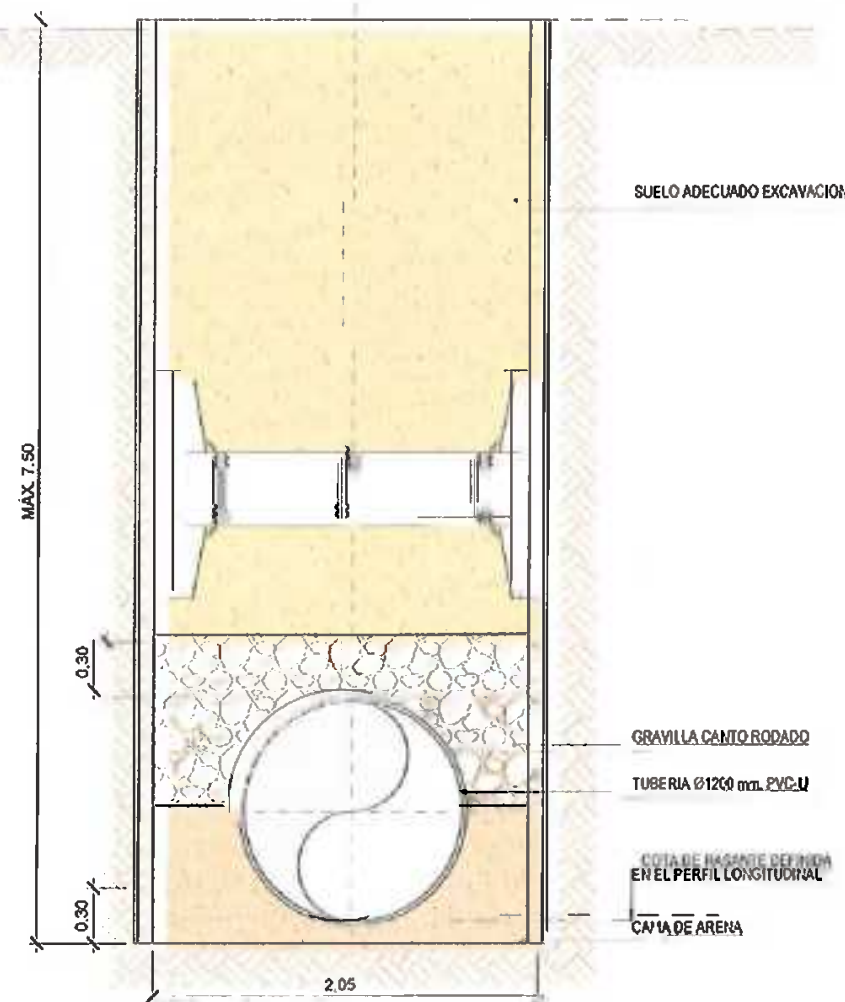
SECCIÓN TIPO A
EN ZANJA
ESCALA 1:40



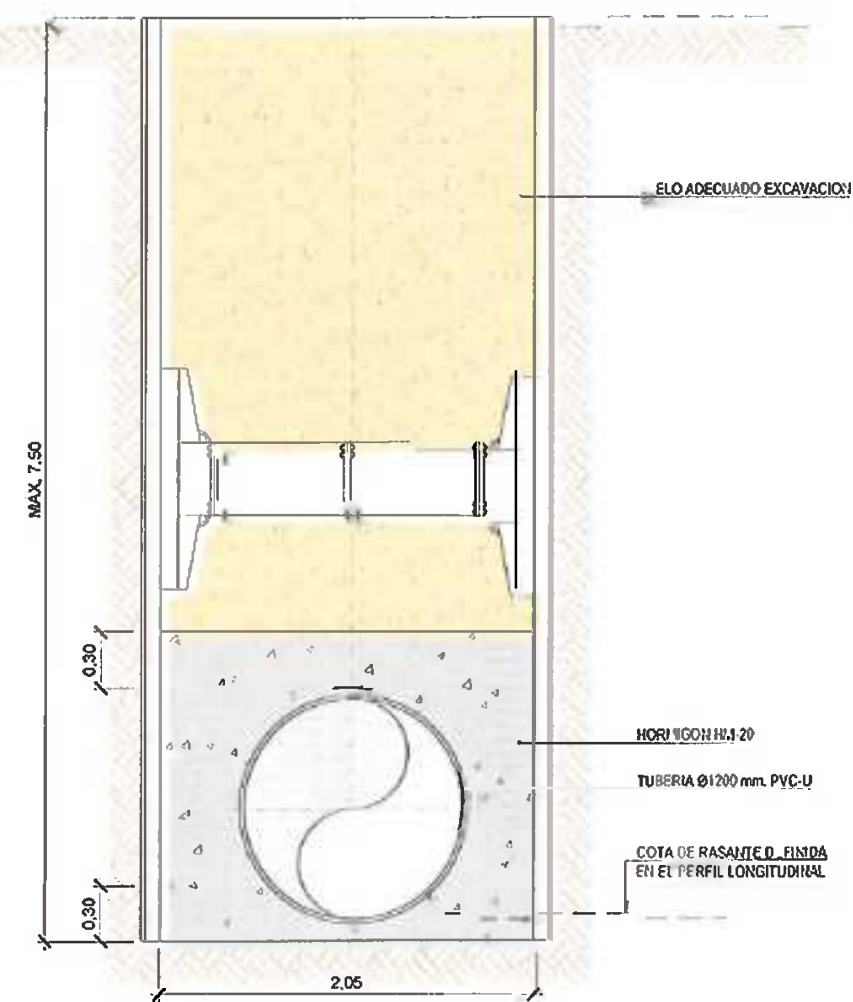
SECCIÓN TIPO B
PROTECCIÓN DE CRUCE DE CAMINOS
ESCALA 1:40



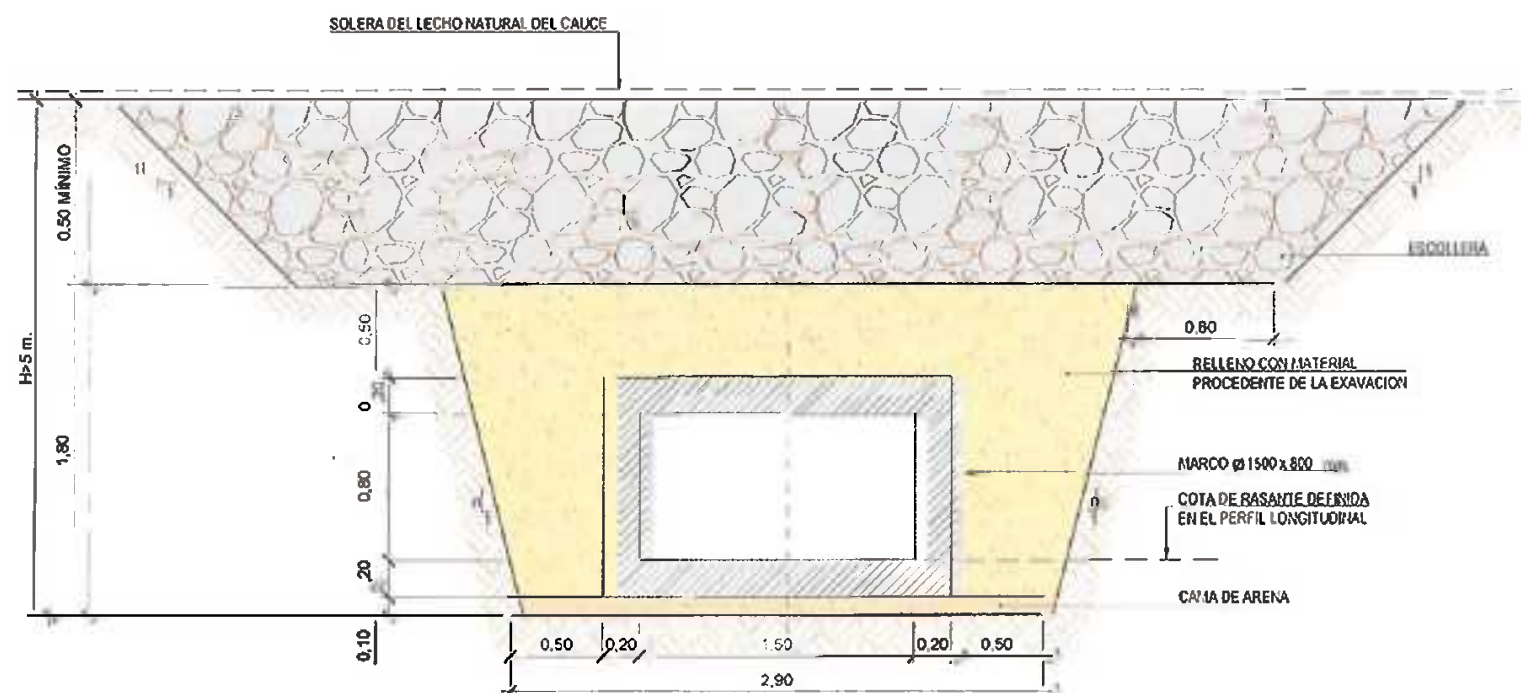
SECCIÓN TIPO C
EN HINCA MEDIANTE ESCUDO CERRADO
ESCALA 1:40



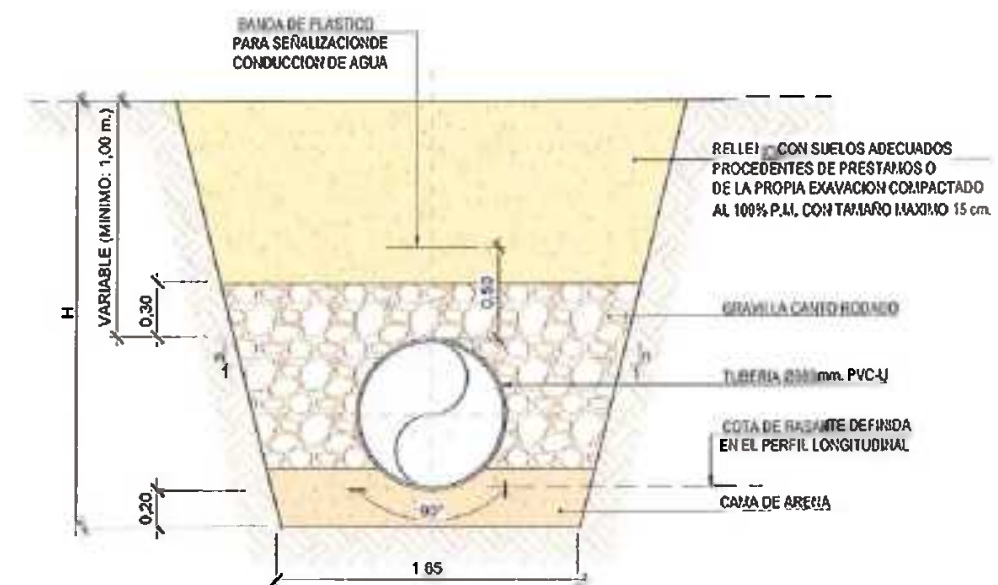
SECCIÓN TIPO D
MEDIANTE ENTIBACIÓN
ESCALA 1:40



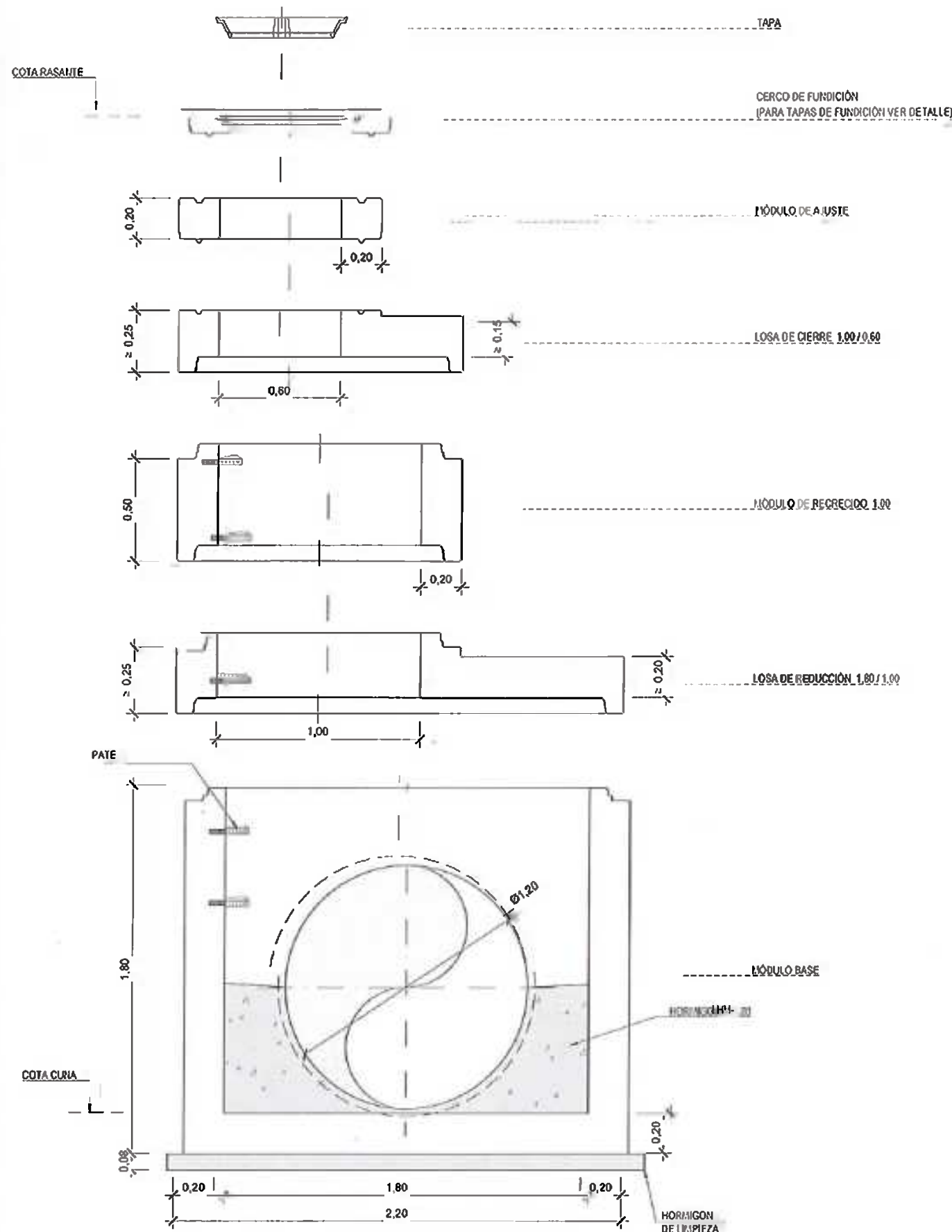
SECCIÓN TIPO E
ENTIBADA Y MACIZADA
ESCALA 1:40



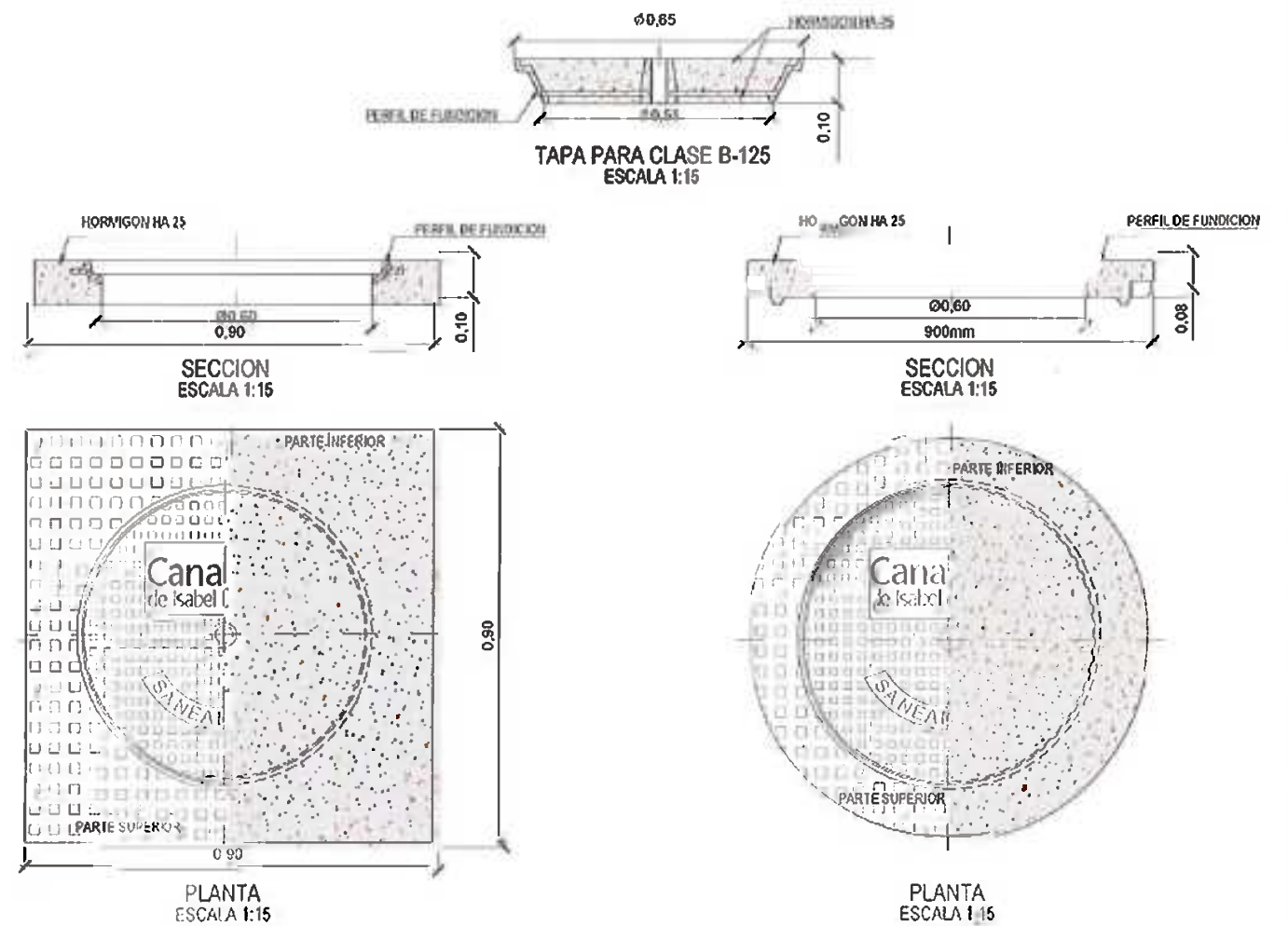
SECCIÓN TIPO F
PROTECCIÓN DE CRUCE DE CURSOS DE AGUA
ESCALA 1:40



SECCIÓN TIPO G
EN DERIVACIONES
ESCALA 1:40

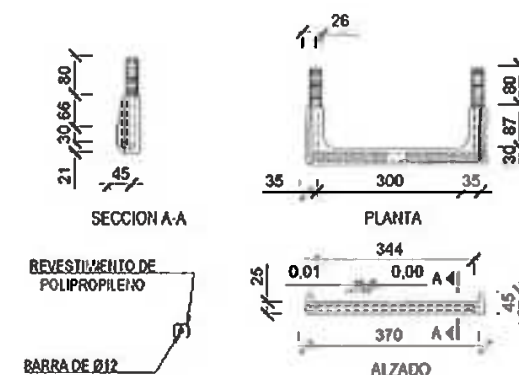


POZOS LINEALES
ESCALA 1:25



MARCO CUADRADO

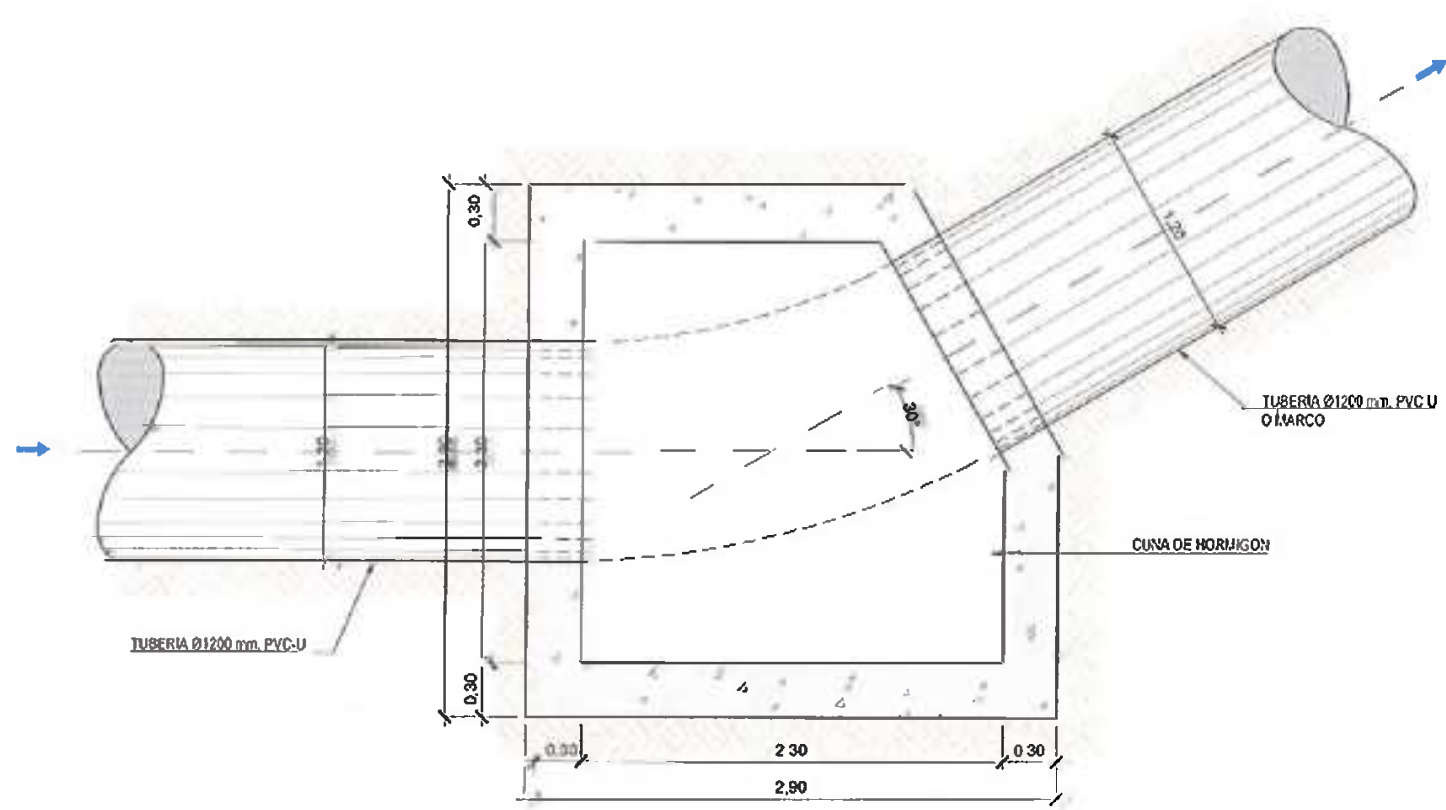
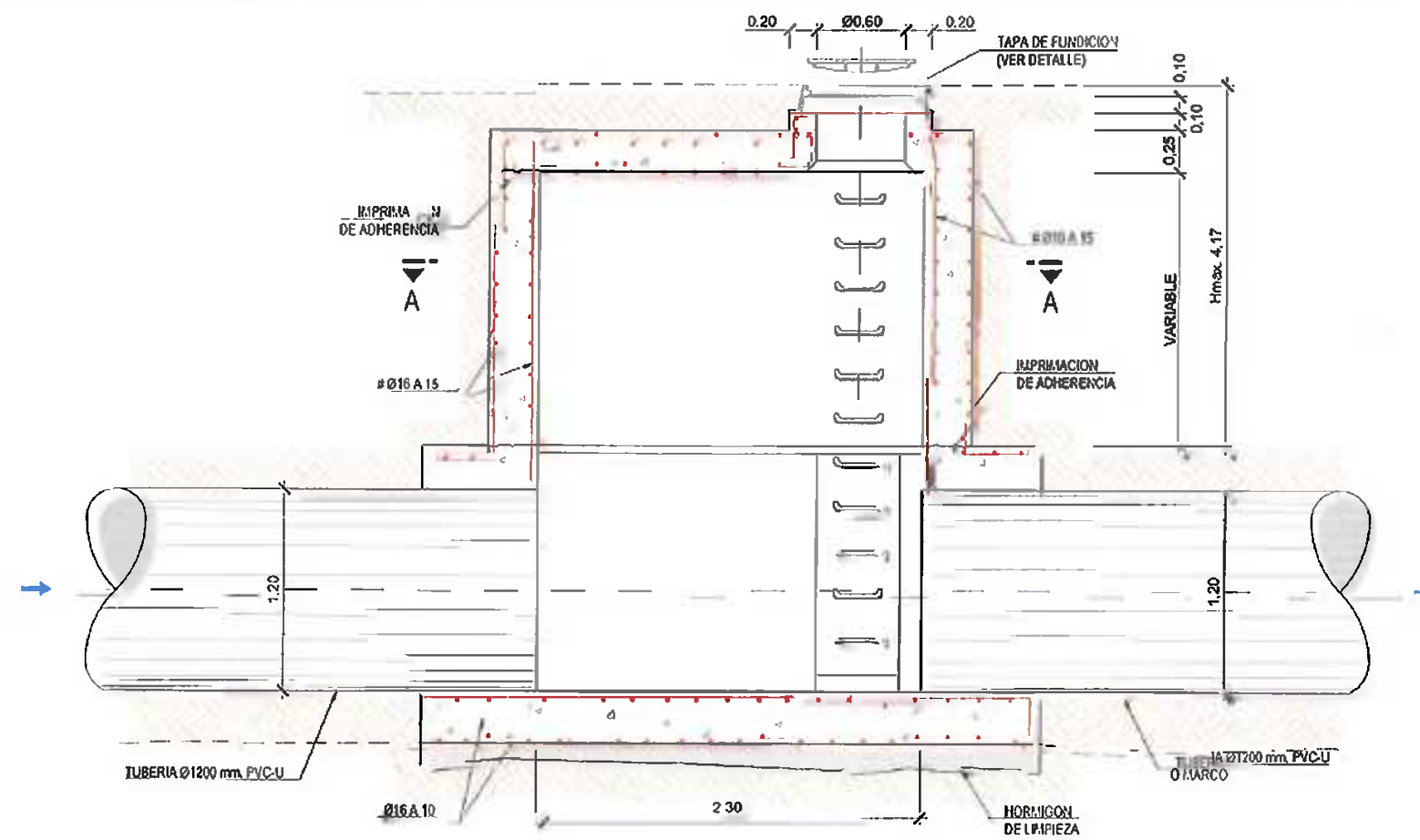
MARCO CIRCULAR

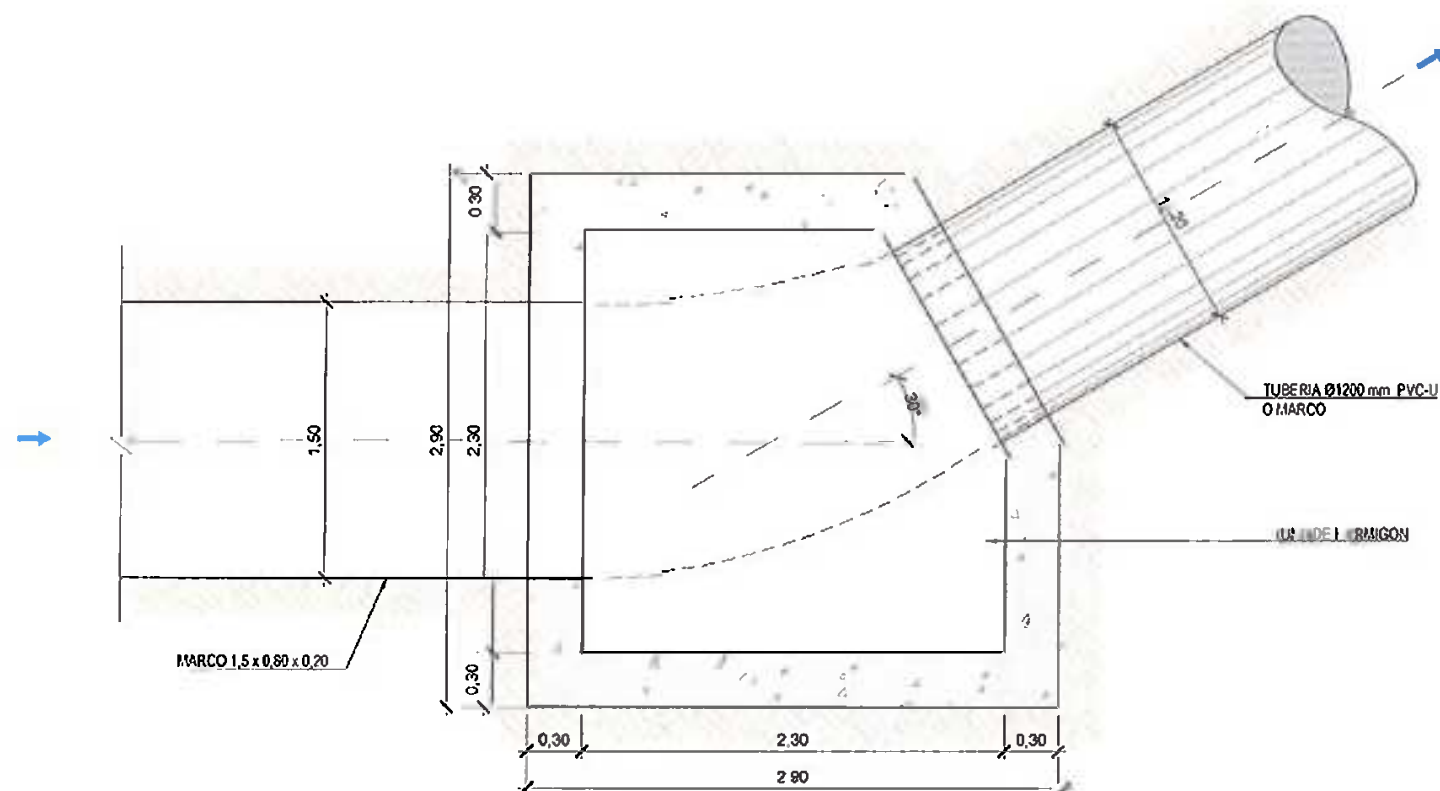
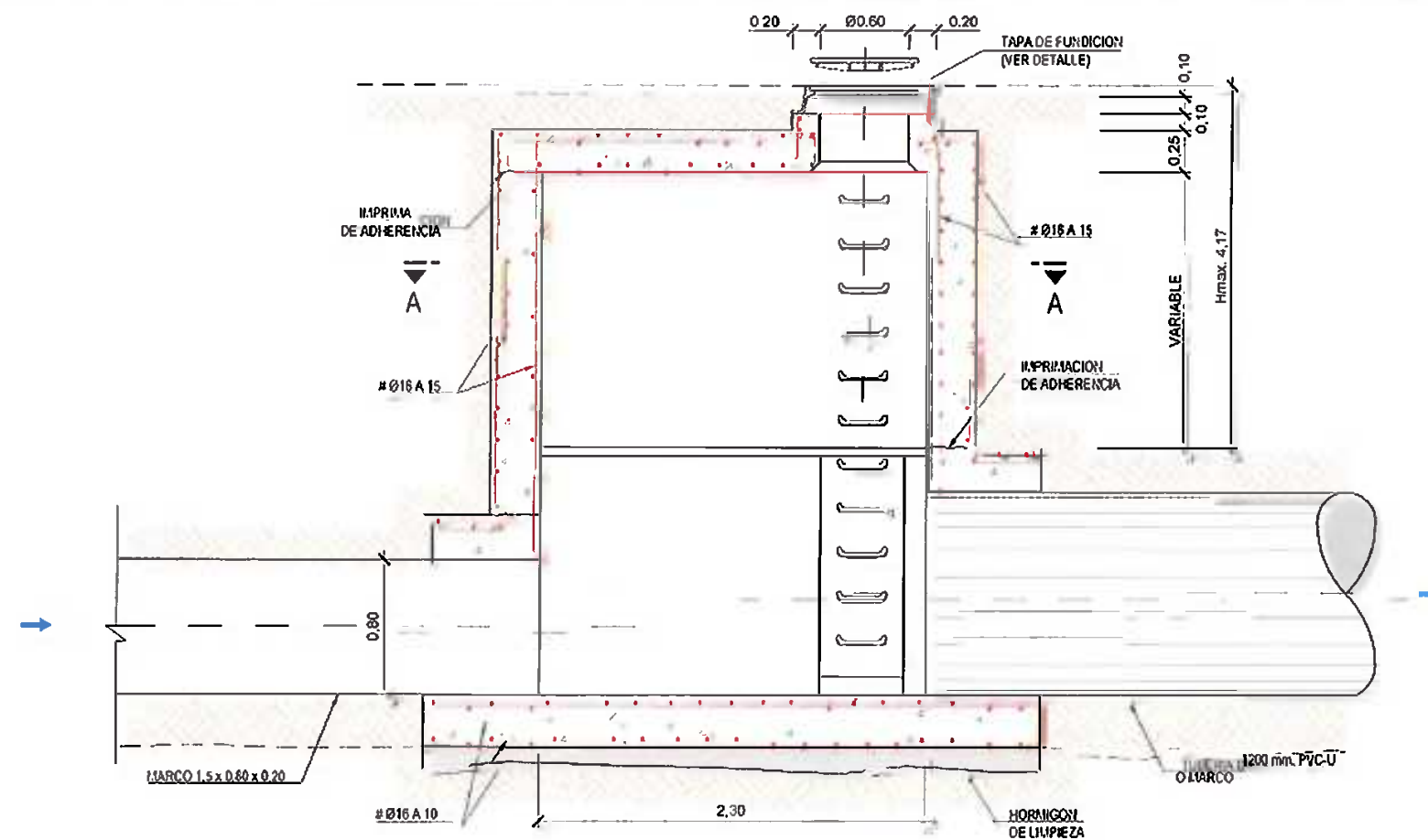


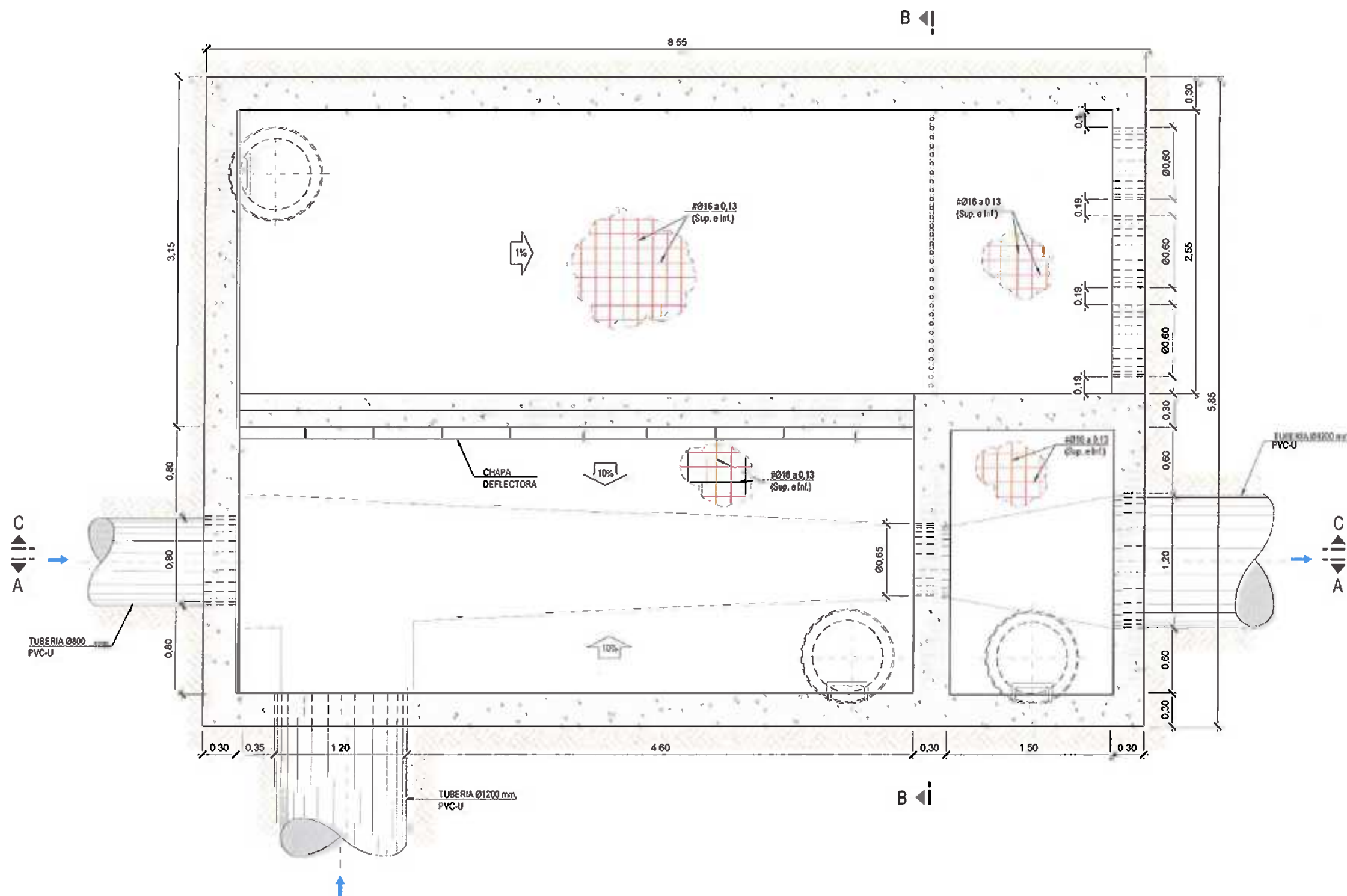
PATES DE POLIPROPILENO
ESCALA 1:15

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

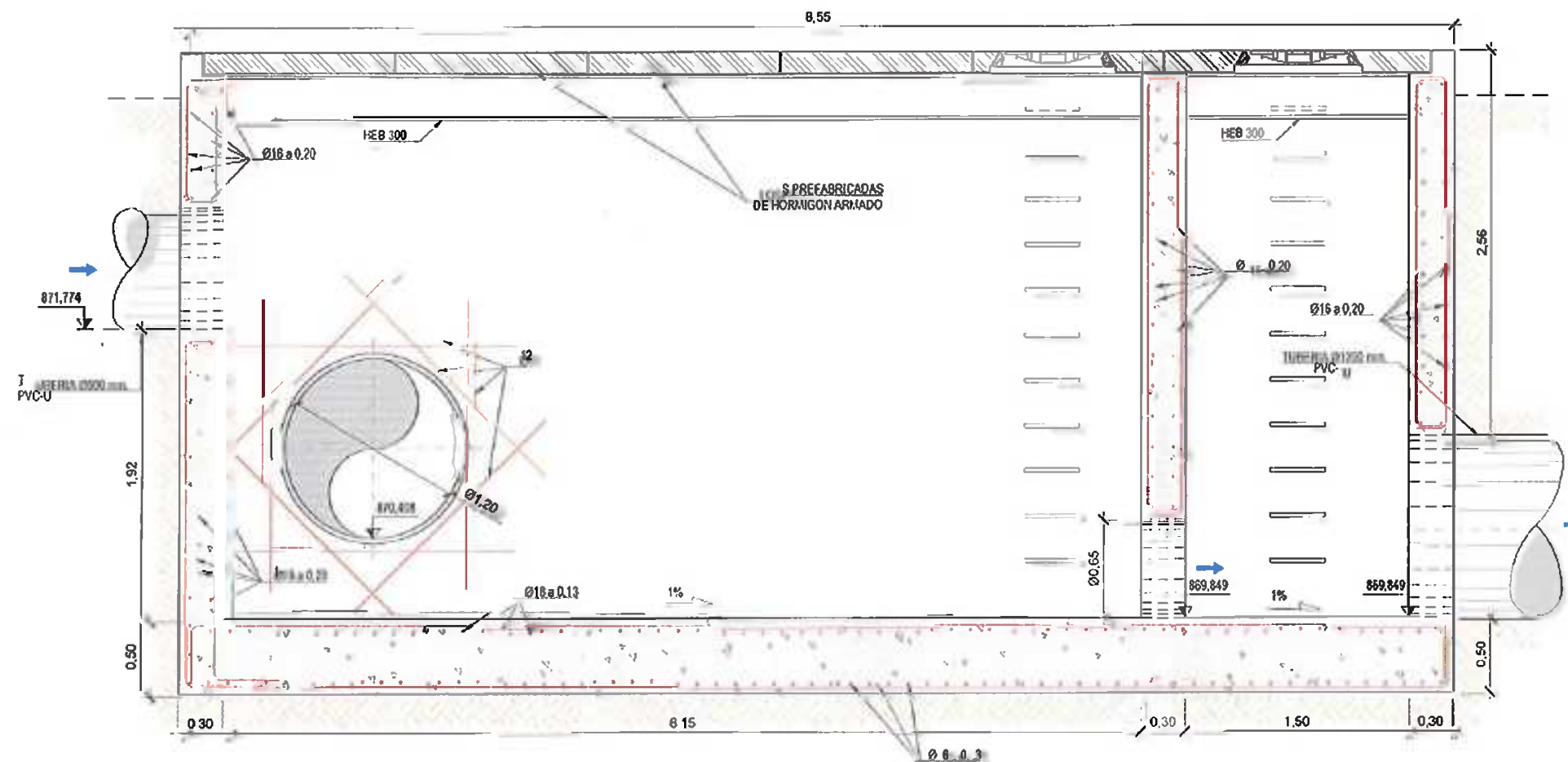
ELEMENTO	MATERIALES						EJECUCIÓN	
	HORMIGÓN			ACERO				
	TIPO	CONTROL	46	TIPO	CONTROL	46		CONTROL
TODOS	HA-25/200	NORMAL	1.50	B-500 S	NORMAL	1.15	NORMAL	1.60



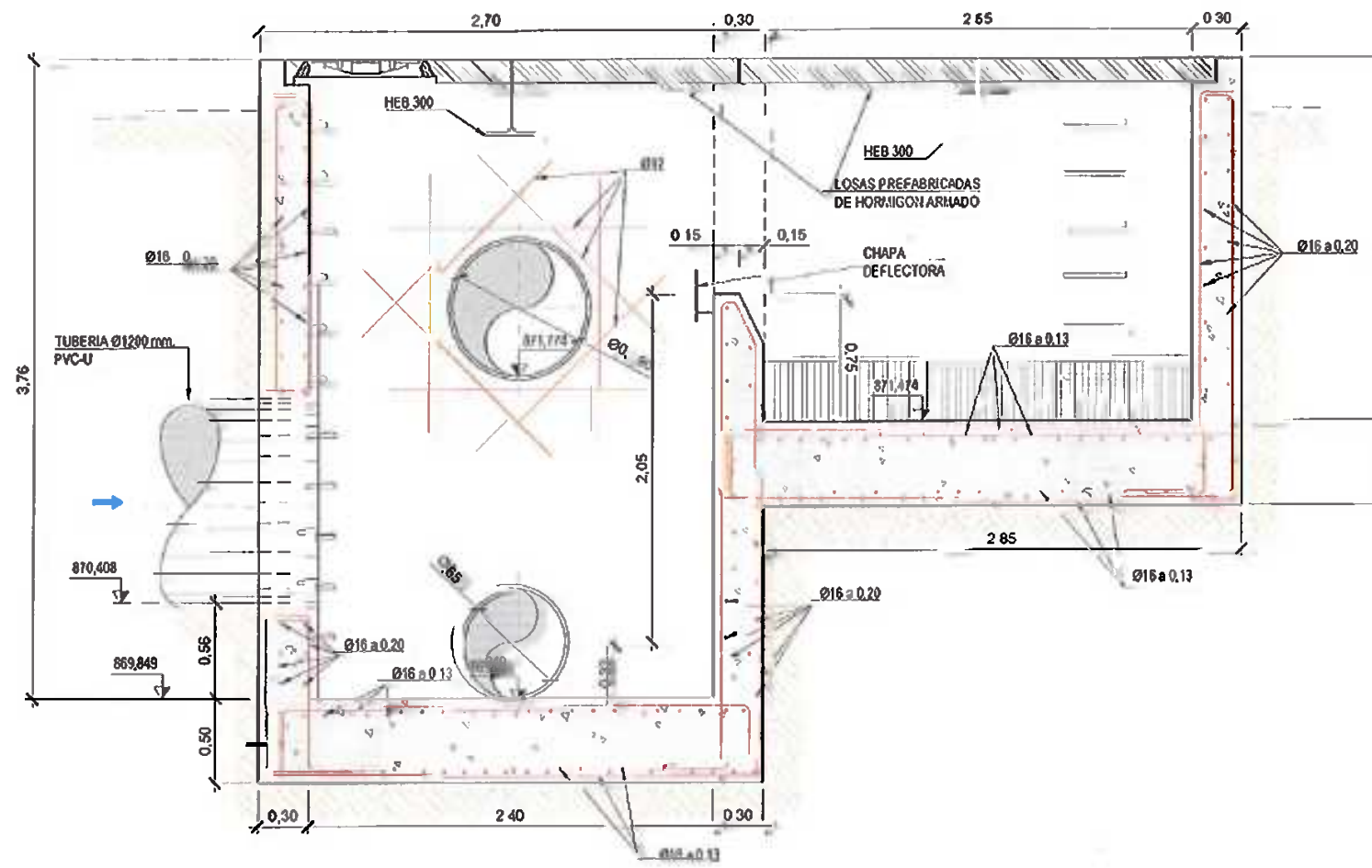




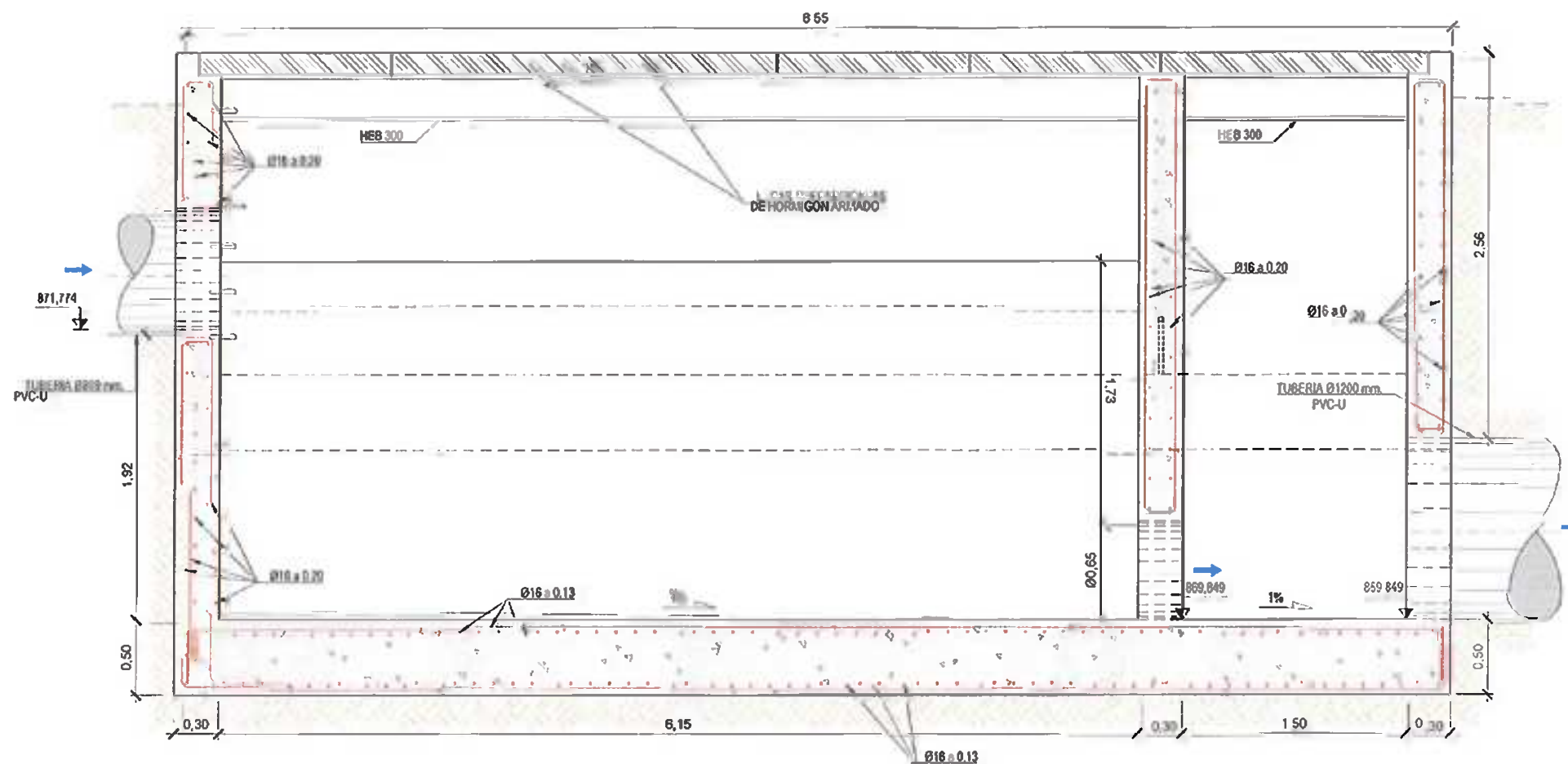
PLANTA
ESCALA 1:40



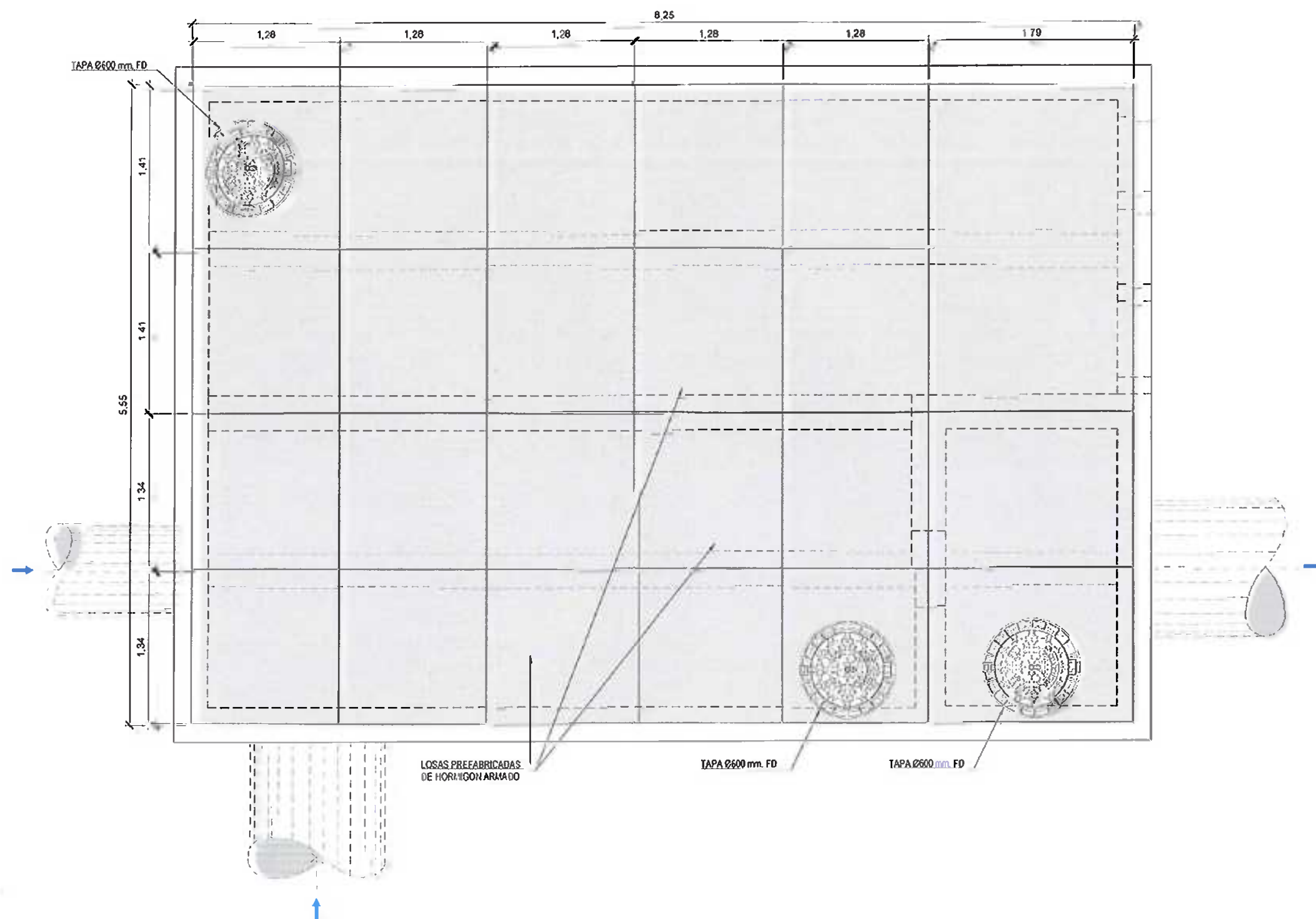
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:40



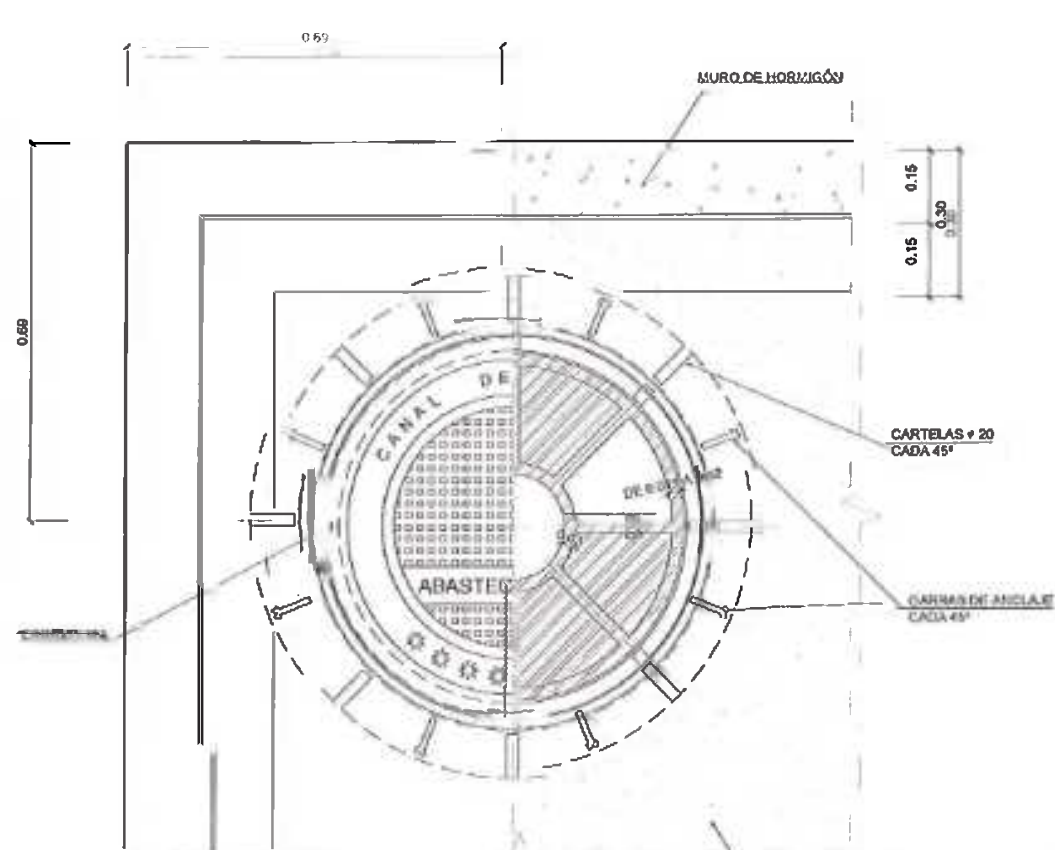
SECCIÓN B-B
ESCALA 1:40



SECCIÓN C-C
ESCALA 1:40



DISTRIBUCIÓN DE TAPAS
ESCALA 1:40



PLANTA-SECCIÓN
ESCALA 1:5



ALZADO-SECCIÓN
ESCALA 1:5



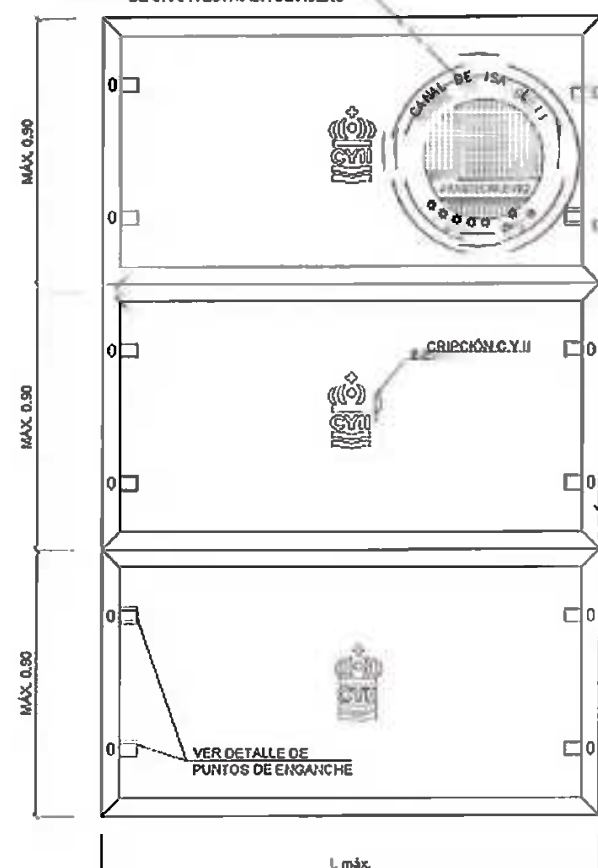
DETALLE DE MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN
SIN ESCALA

NOTA:
DE ACUERDO CON LA NORMA UNE-EN 124:1995, LA COTA DE PASO
DE LOS DISPOSITIVOS DE CIERRE UTILIZADOS COMO PASO DE
HOMBRE SE AJUSTARÁ A LAS NORMAS DE SEGURIDAD REQUERIDAS
DEPENDIENDO DEL LUGAR DE INSTALACIÓN. GENERALMENTE
SE CONSIDERA QUE DEBE TENER UN DIÁMETRO DE AL MENOS 600mm.

DIMENSIONAMIENTO DE TAPAS

CLASE	B-125	C-250	D-400	E-600	F-900
CARGA DE CONTROL	125 KN	250 KN	400 KN	600 KN	900 KN

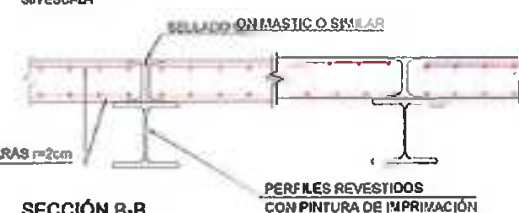
TAPA DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON LLAVE
TIPO CANAL DE ISABEL II O TAPA ABATIBLE
DE CHAPA ESTRIADA DE ACERO



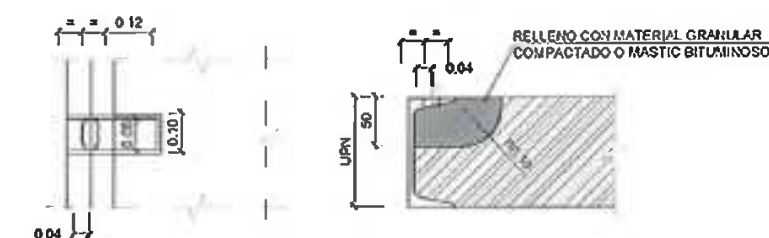
PLANTA
SIN ESCALA



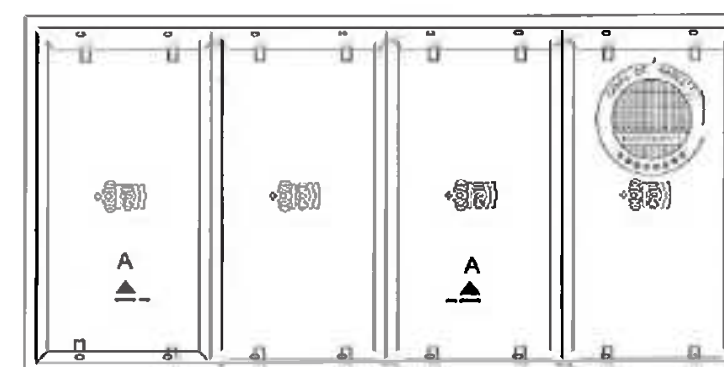
SECCIÓN A-A
SIN ESCALA



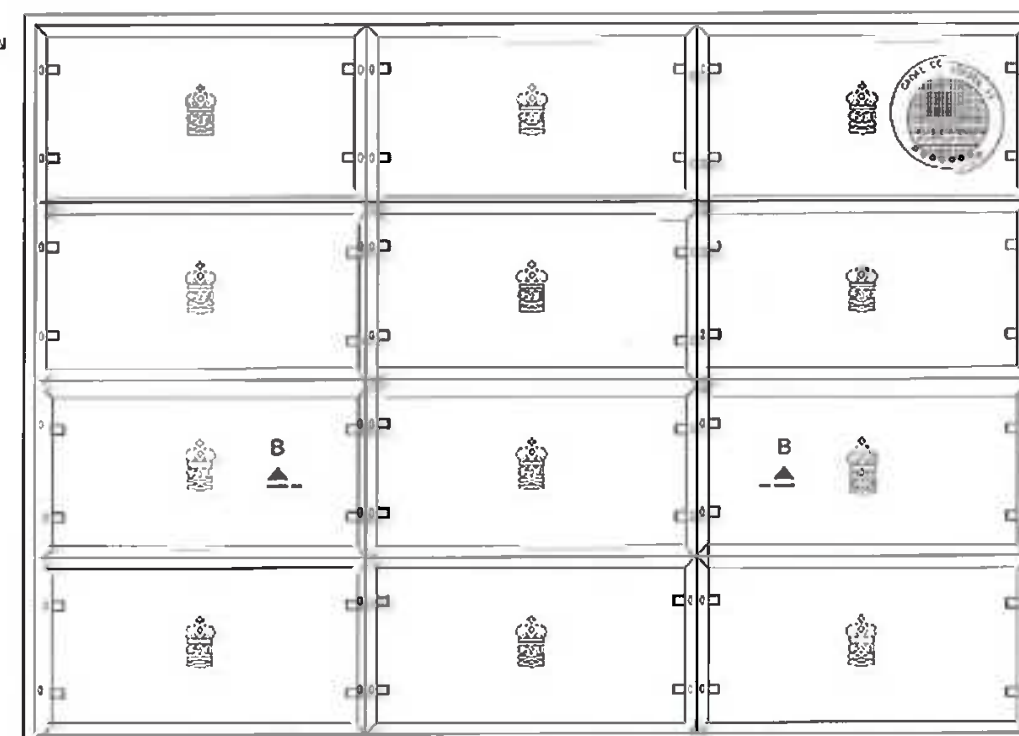
SECCIÓN B-B
SIN ESCALA



DETALLES DE ENGANCHE
SIN ESCALA



ESQUEMA DE DISPOSICIÓN CUANDO EL ANCHO NO
EXCEDE DE LAS LONGITUDES MÁXIMAS DE LOSAS
SIN ESCALA



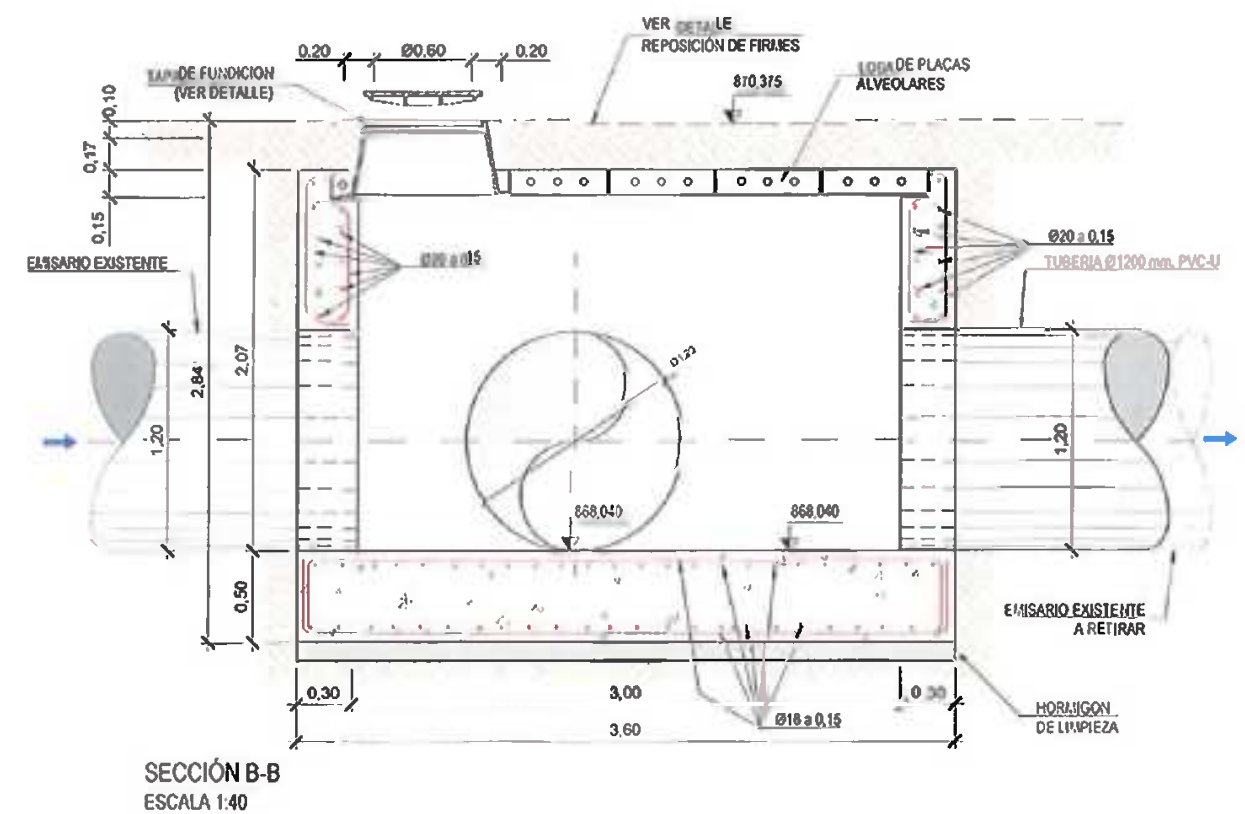
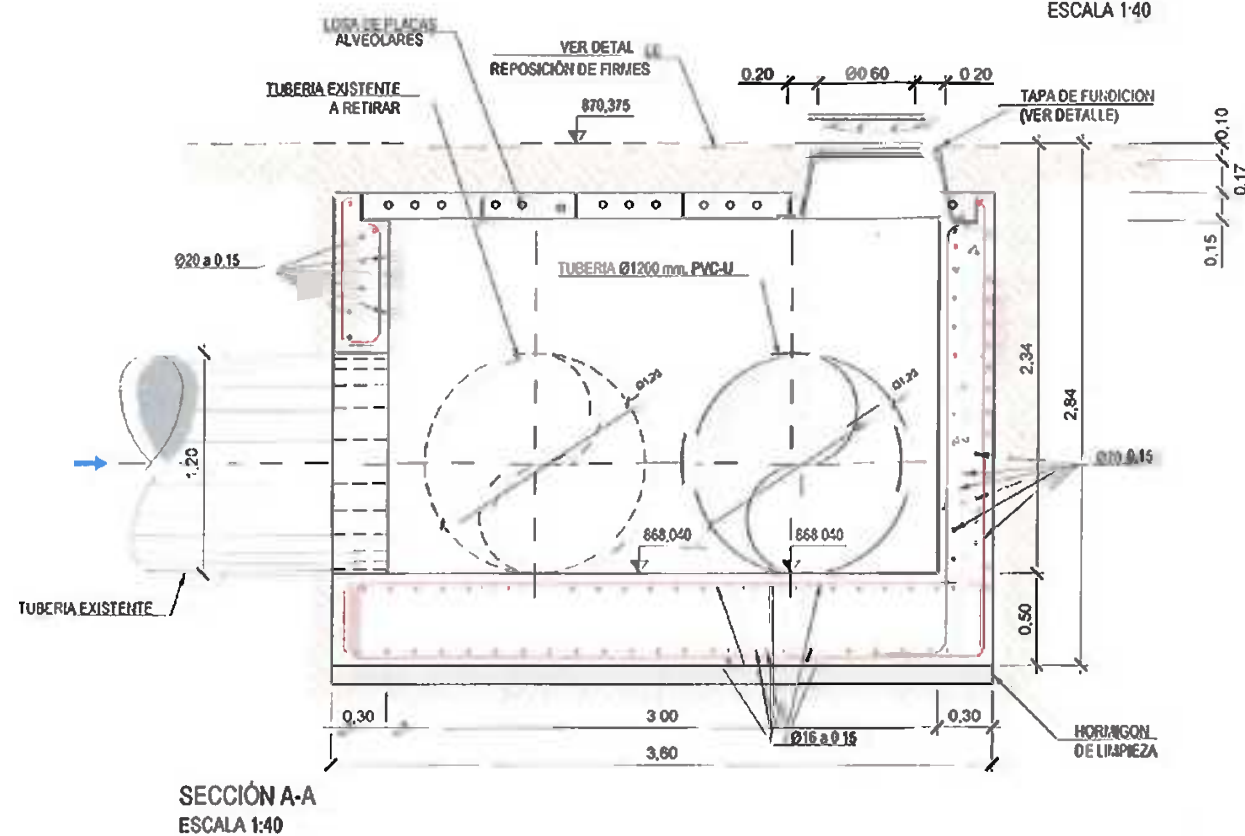
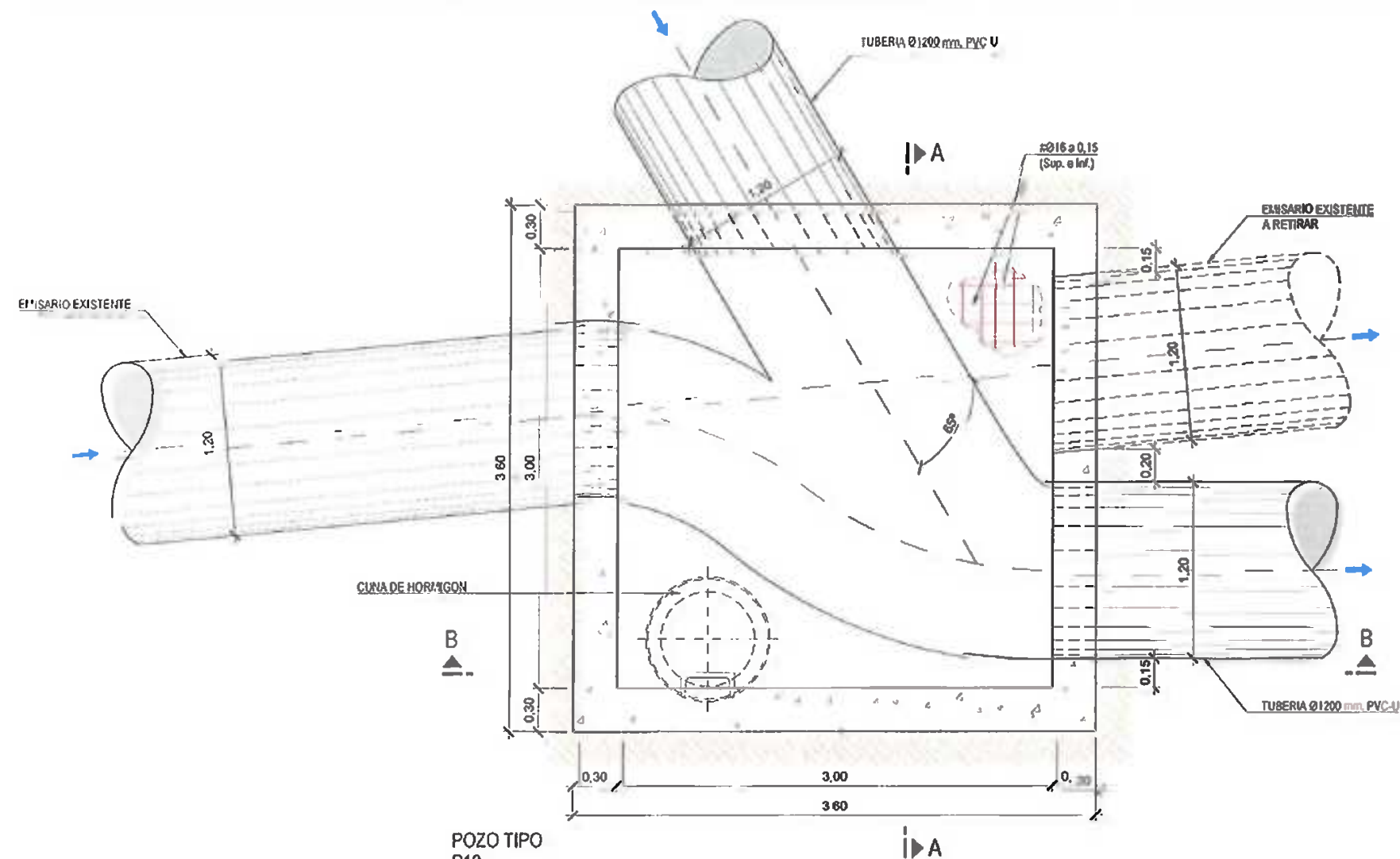
ESQUEMA DE DISPOSICIÓN ALTERNATIVA CUANDO EL ANCHO DE LA
CÁMARA EXCEDE DE LAS LONGITUDES MÁXIMAS DE LOSAS
SIN ESCALA

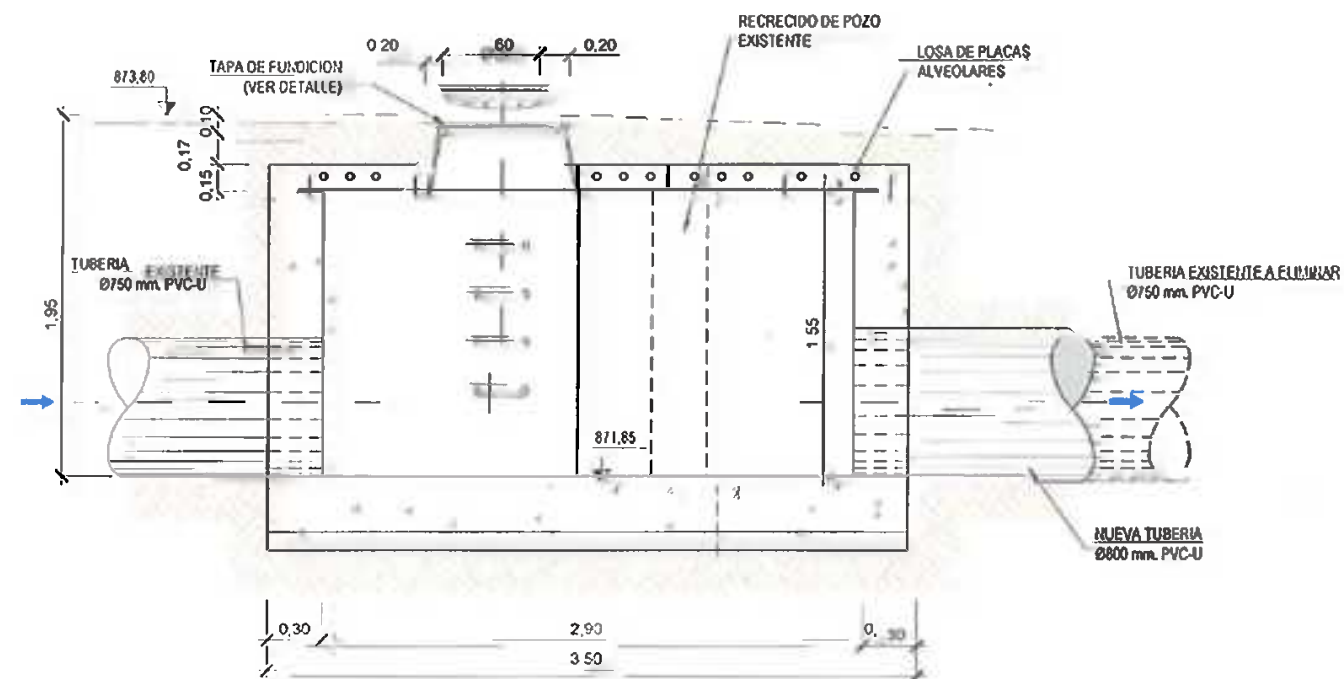
ARMADO LOSAS DE CUBIERTA ARMADURAS: MALLA DE 10x10

MARCO UPN	PEATONAL eje (n) 500	LIGERO eje (n) 35	MEDIO eje (n) 7	PESADO eje (n) 13	MÁXIMO eje (n) 20
120	8	-	-	-	-
140	8	-	-	-	-
160	10	10	-	-	-
180	10	10	-	-	-
200	10	10	10	-	-
220	12	12	12	-	-
240	12	12	12	12	-
260	12	12	12	12	12
280	12	12	12	12	12
300	14	14	14	14	14

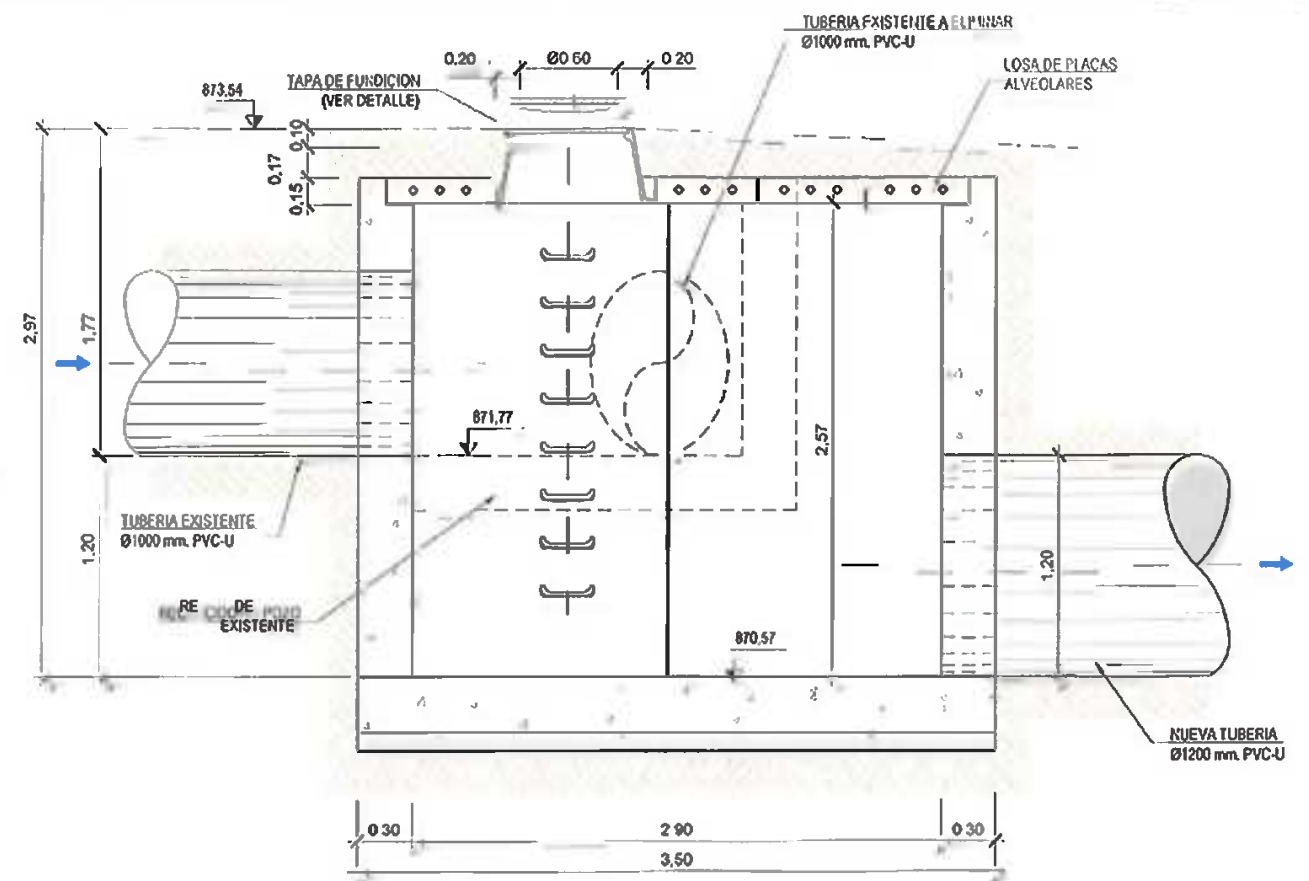
DIMENSIONAMIENTO LOSAS DE CUBIERTA ANCHURA DE LOSA A ≤ 0.80m

MARCO UPN	PEATONAL eje (n) 500	LIGERO eje (n) 35	MEDIO eje (n) 7	PESADO eje (n) 13	MÁXIMO eje (n) 20
120	1.8	-	-	-	-
140	2.2	-	-	-	-
160	2.4	1.8	-	-	-
180	2.8	2.2	-	-	-
200	3.0	2.4	1.8	-	-
220	3.4	2.8	2.2	-	-
240	3.8	3.2	2.8	2.0	-
260	4.0	3.8	2.8	2.2	1.8
280	4.2	4.0	3.2	2.8	2.0
300	4.4	4.2	3.8	2.8	2.4

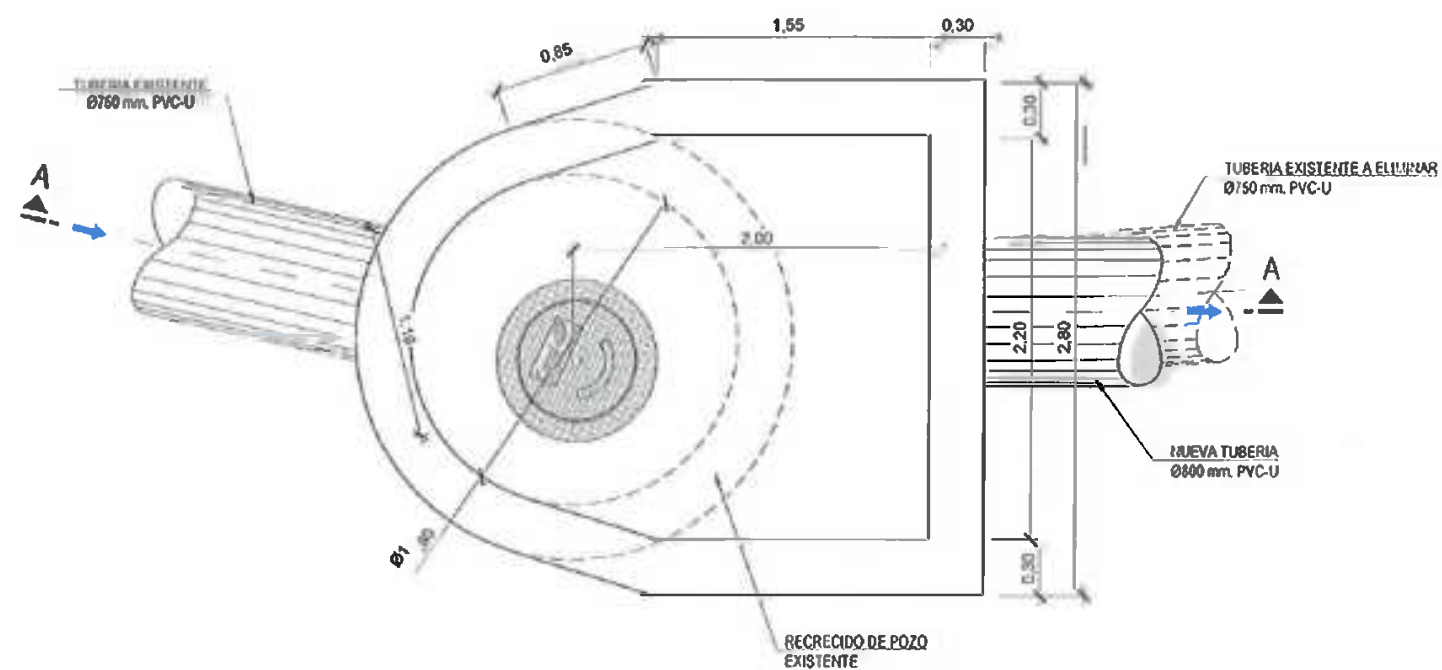




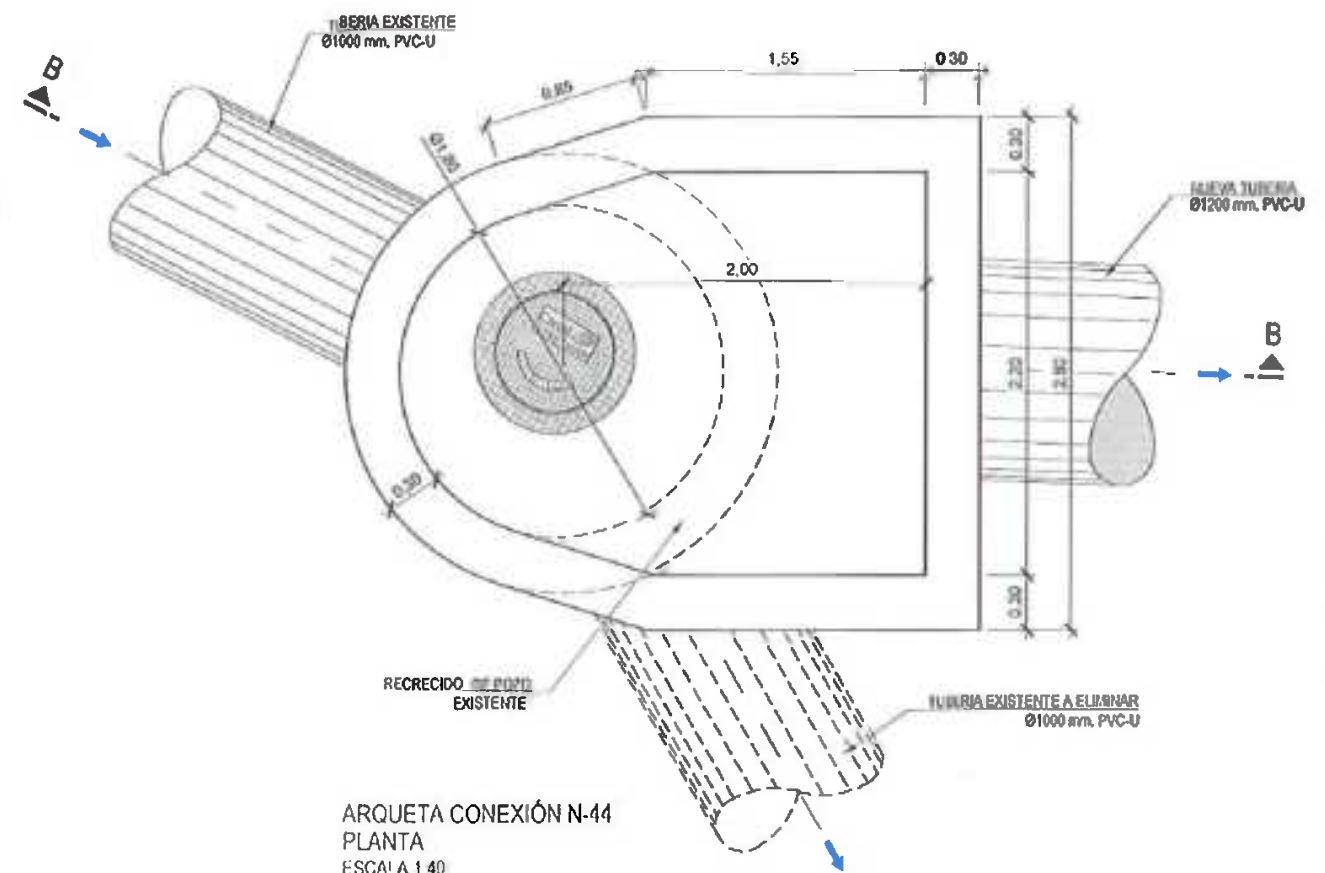
ARQUETA CONEXIÓN N-1
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:40



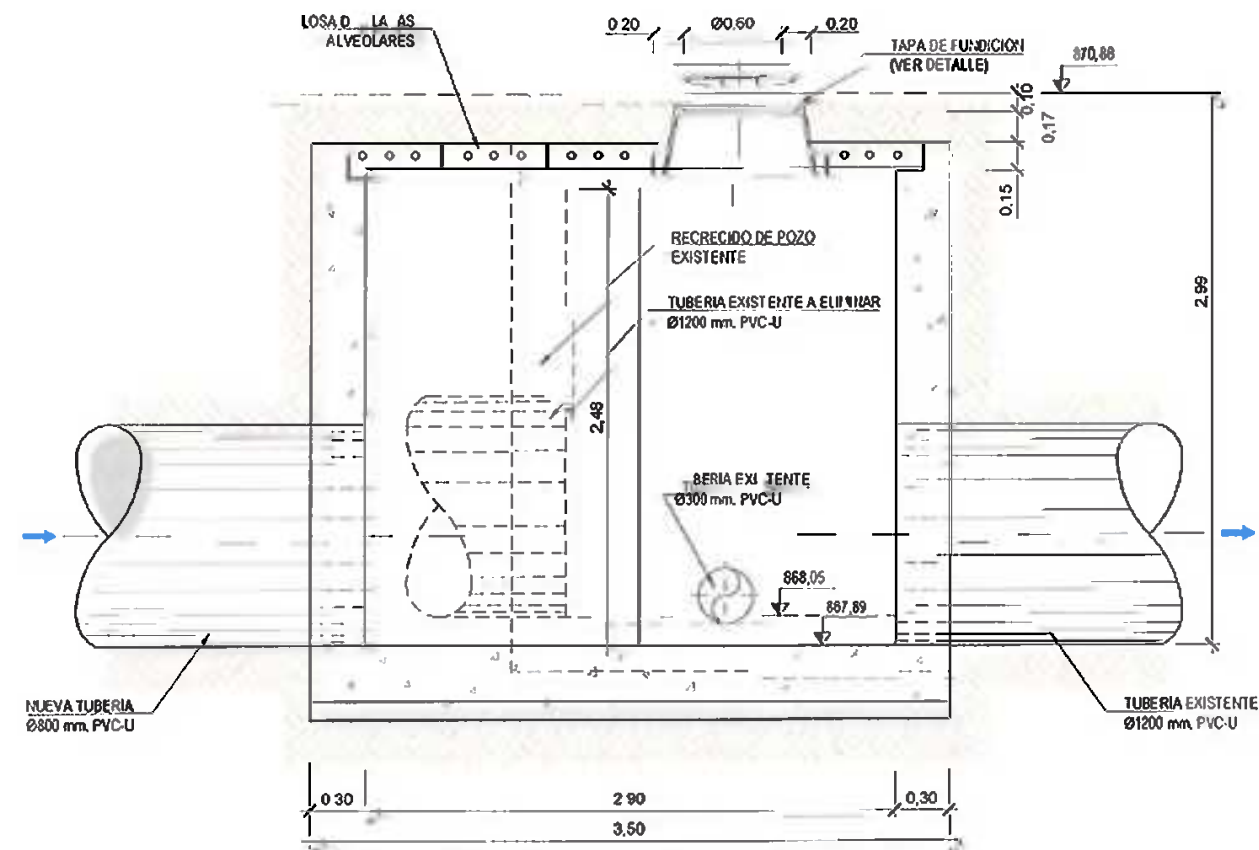
ARQUETA CONEXIÓN N-44
SECCIÓN B-B
ESCALA 1:40



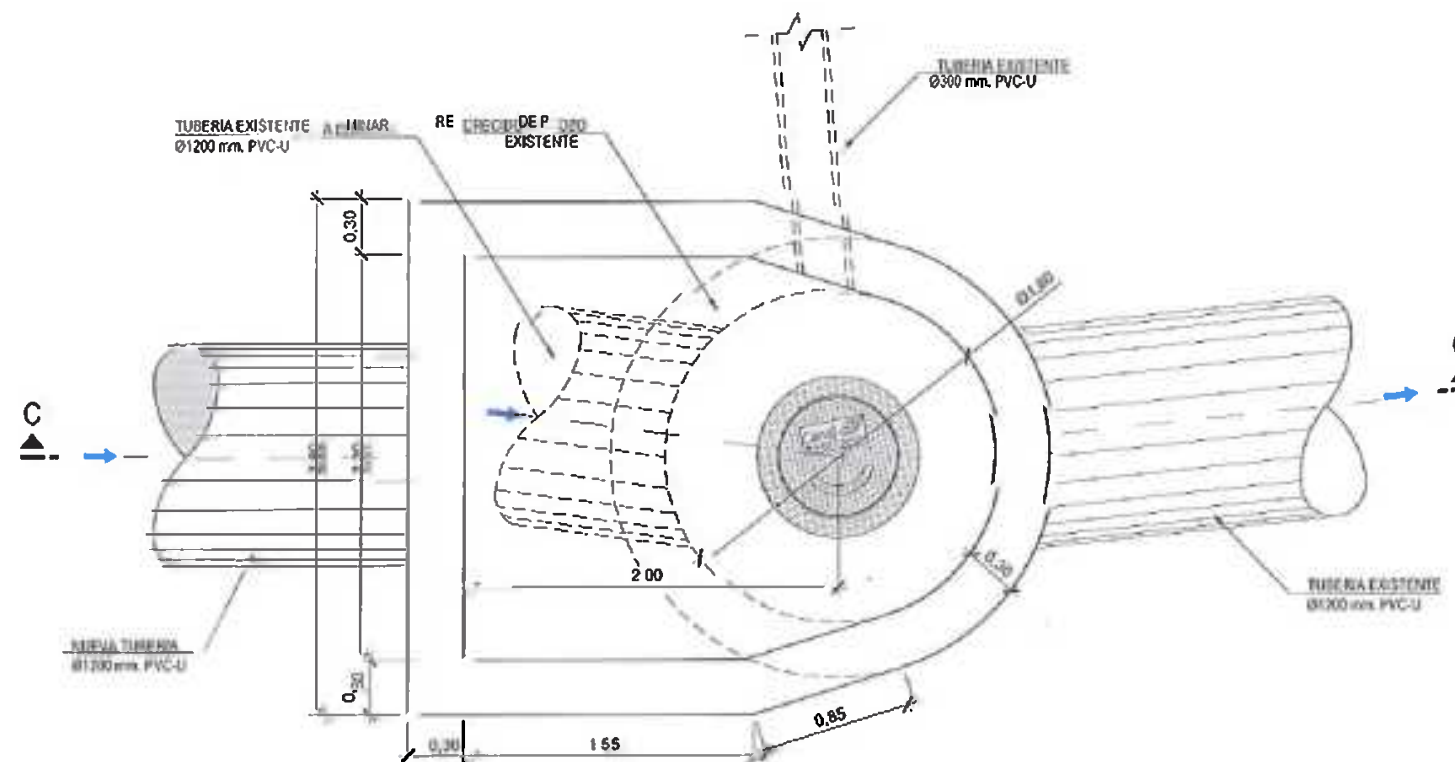
ARQUETA CONEXIÓN N-1
PLANTA
ESCALA 1:40



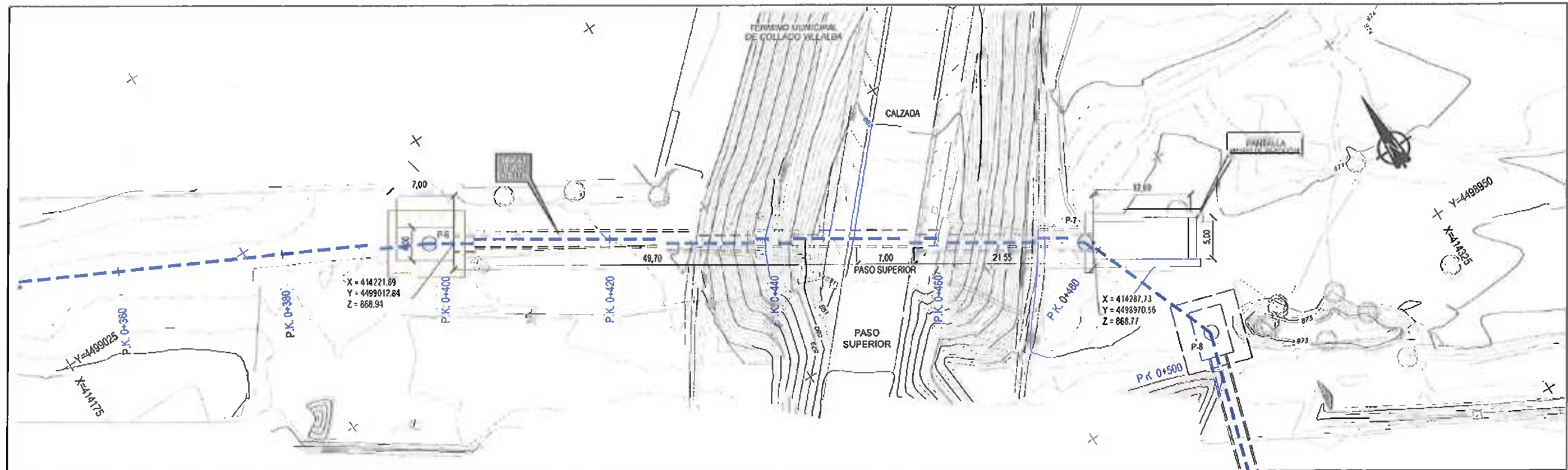
ARQUETA CONEXIÓN N-44
PLANTA
ESCALA 1:40



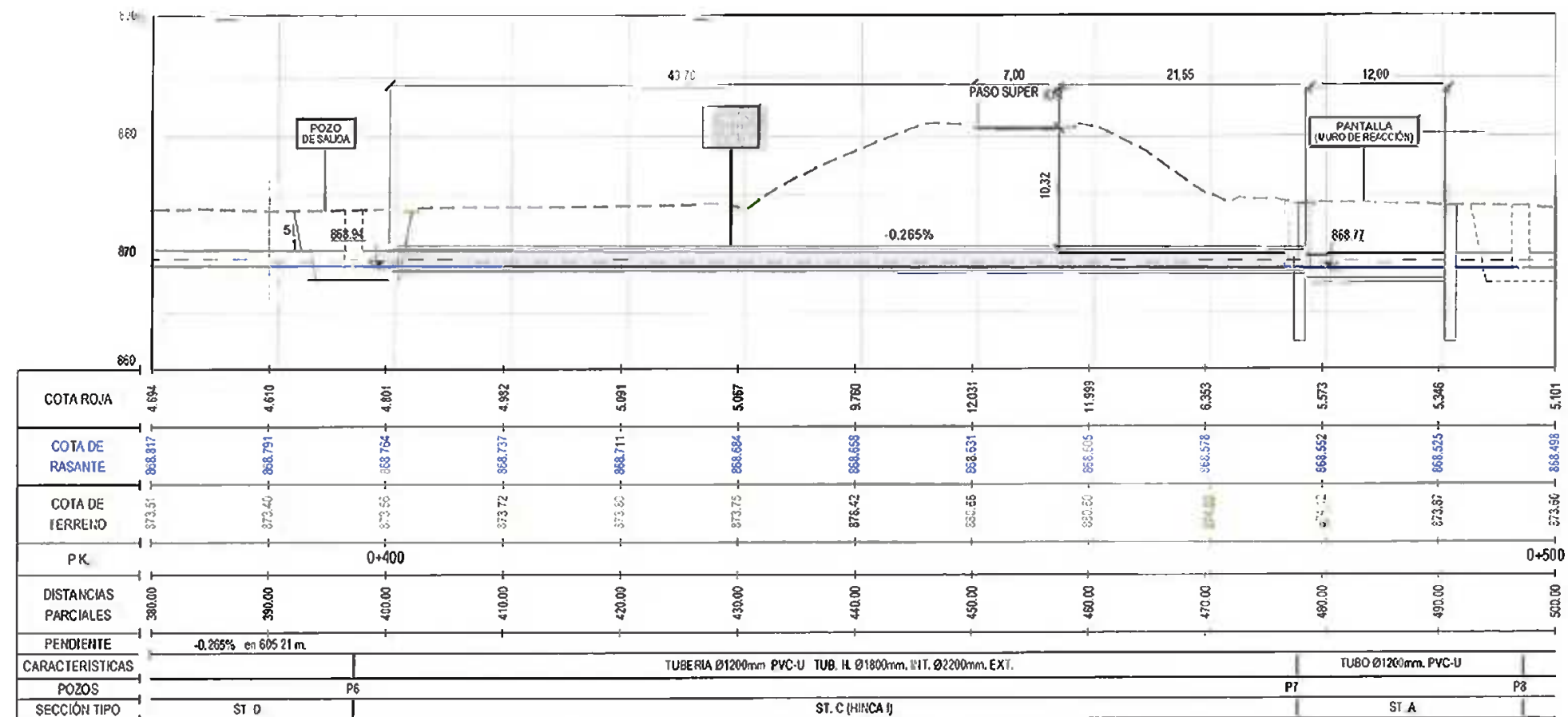
ARQUETA CONEXIÓN FINAL P-13/N25
SECCIÓN C-C
ESCALA 1:40



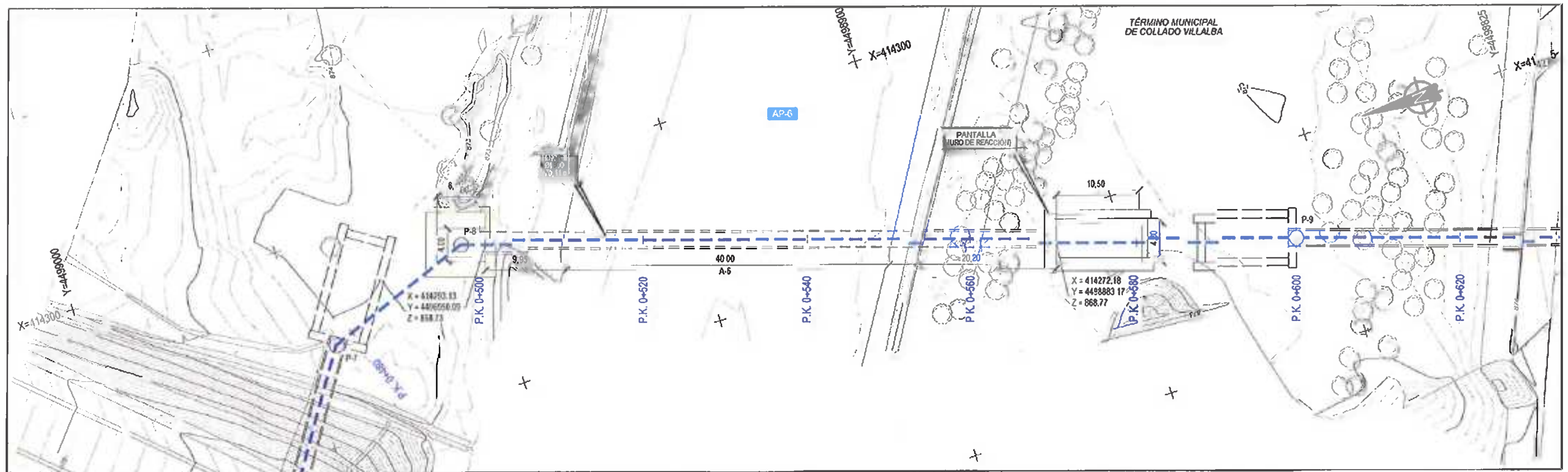
ARQUETA CONEXIÓN FINAL P-13/N25
PLANTA
ESCALA 1:40



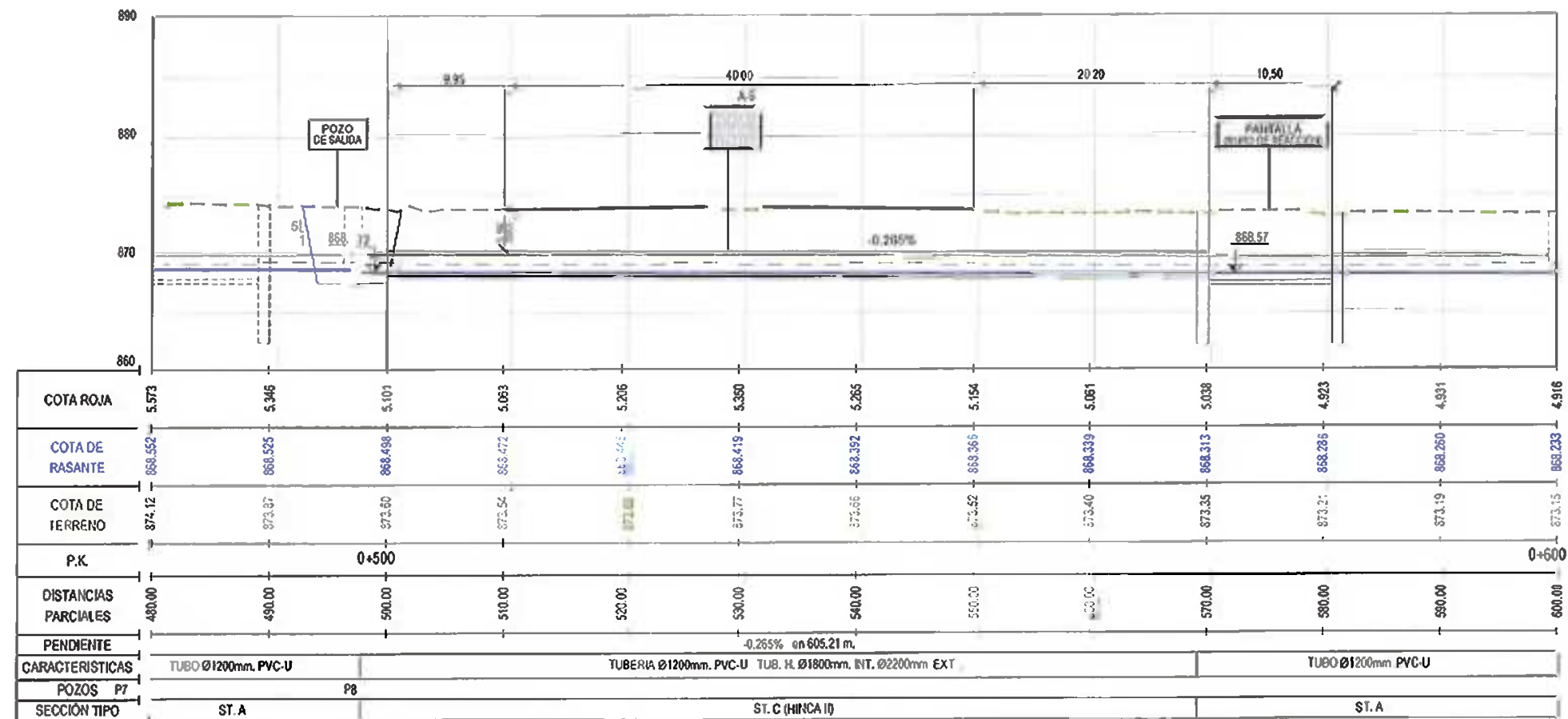
PLANTA
HINCA I
ESCALA 1:500



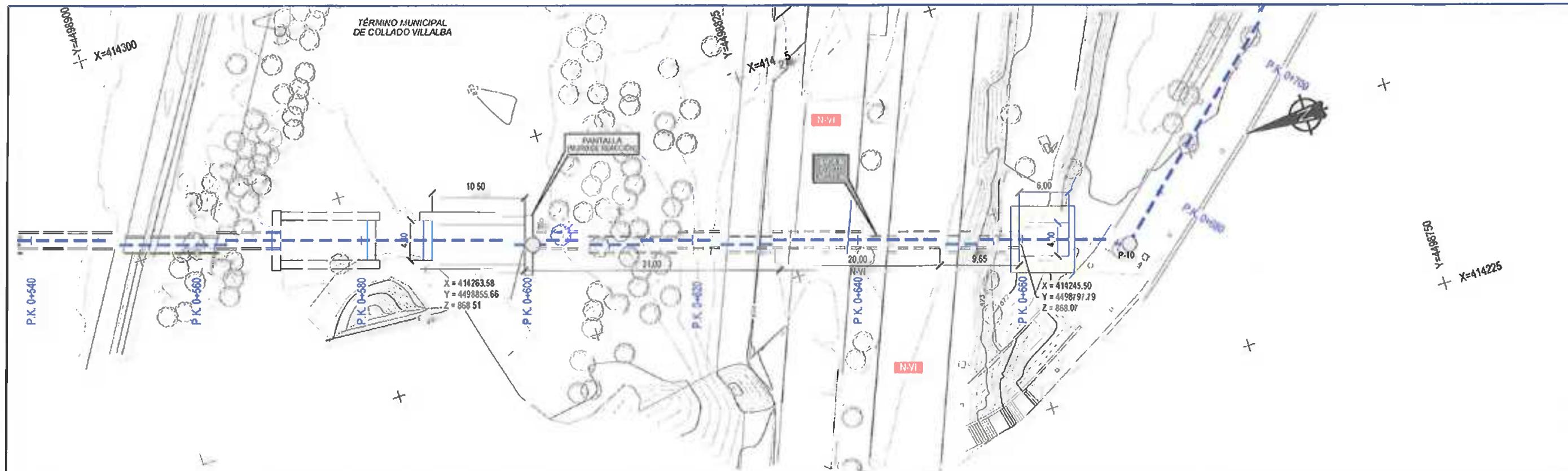
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:500



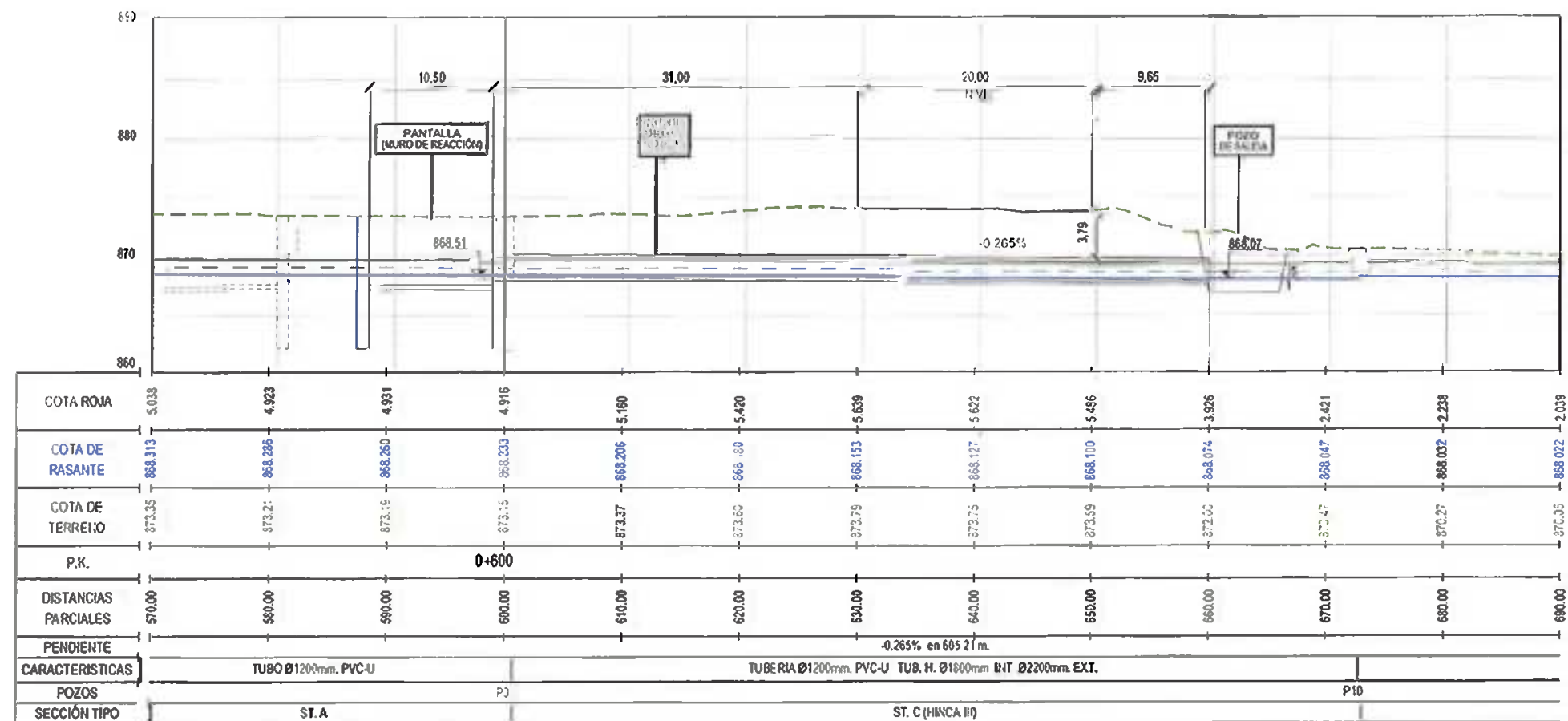
PLANTA
HINCA II
ESCALA 1:500



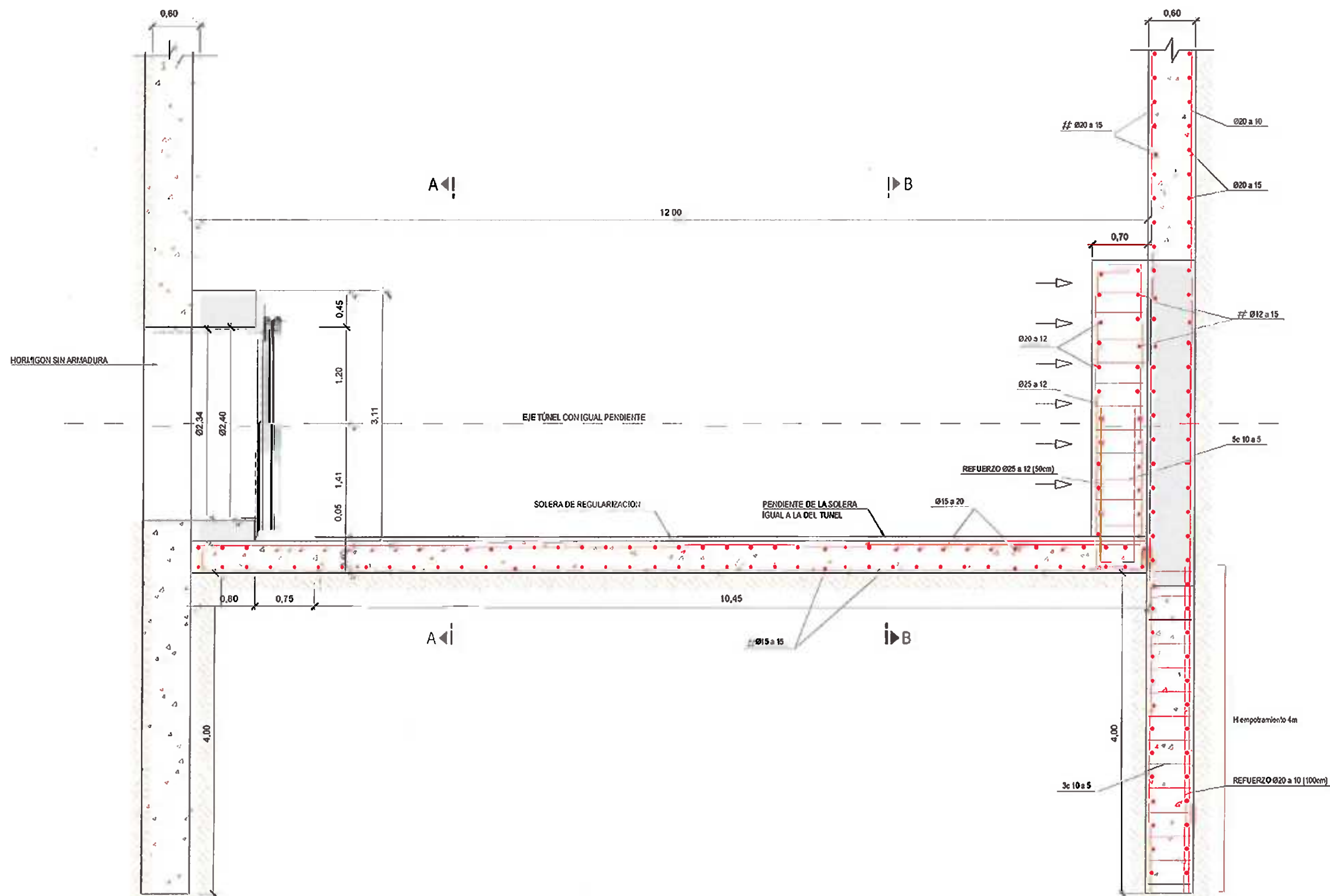
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:500



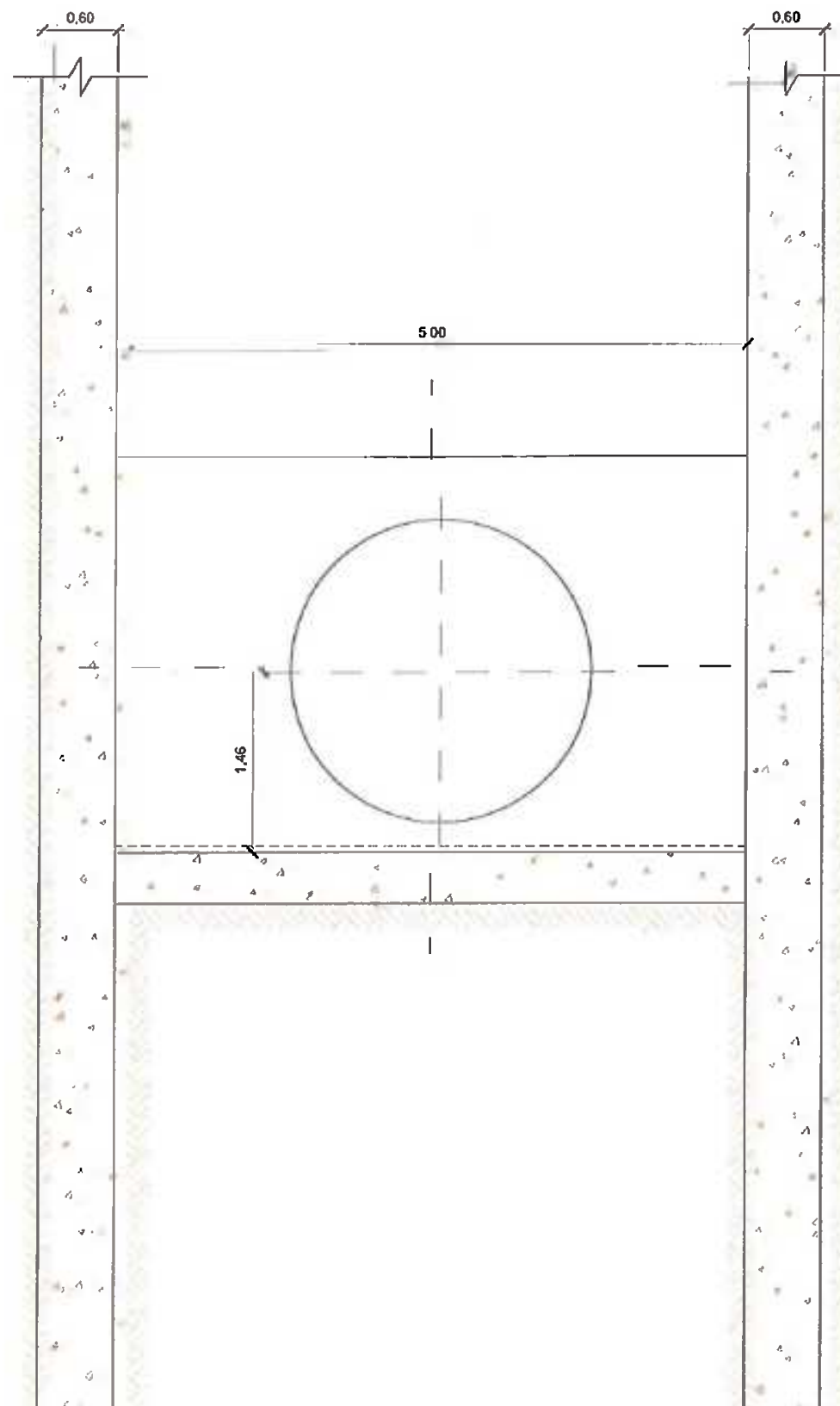
PLANTA
HINCA II
ESCALA 1:500



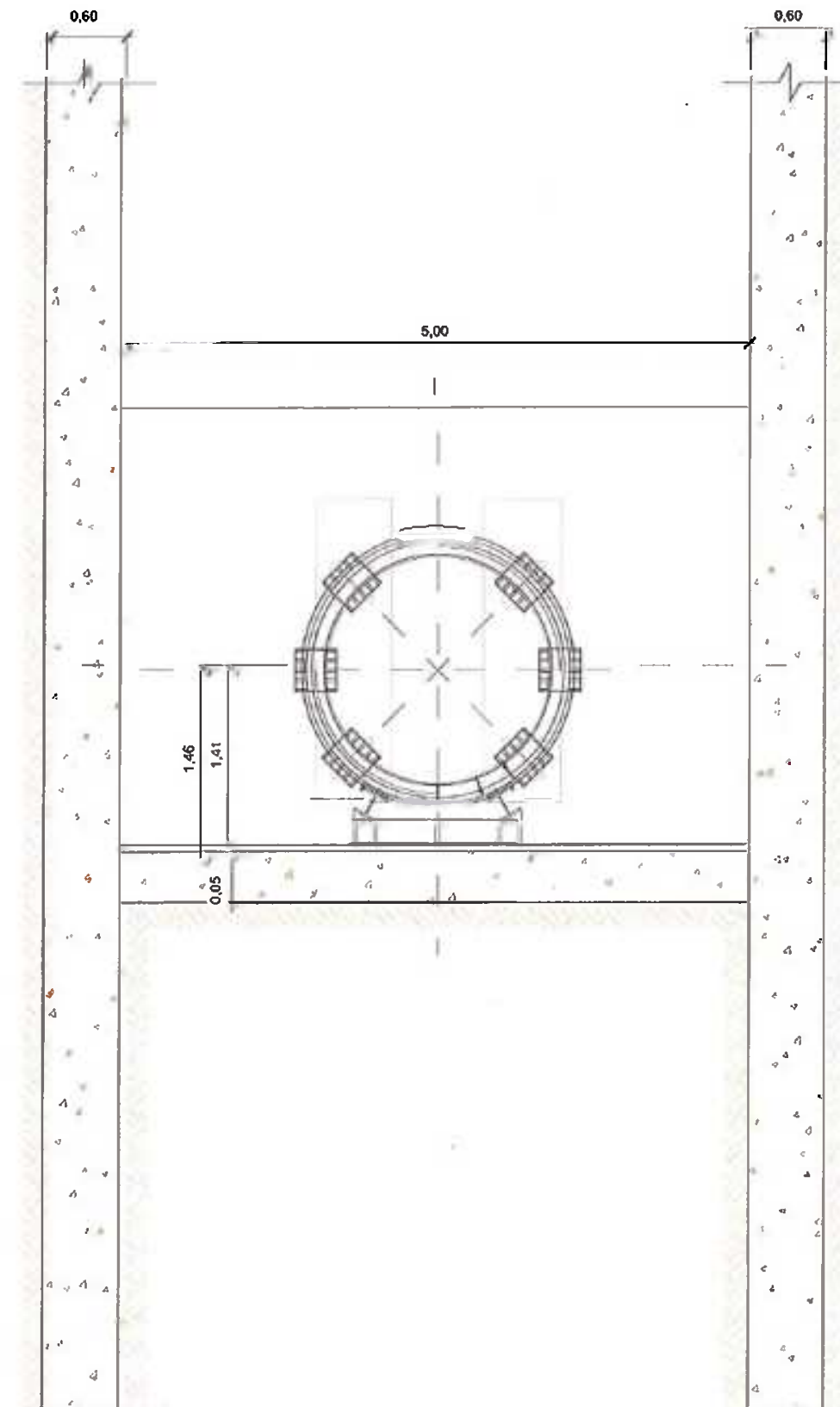
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:500



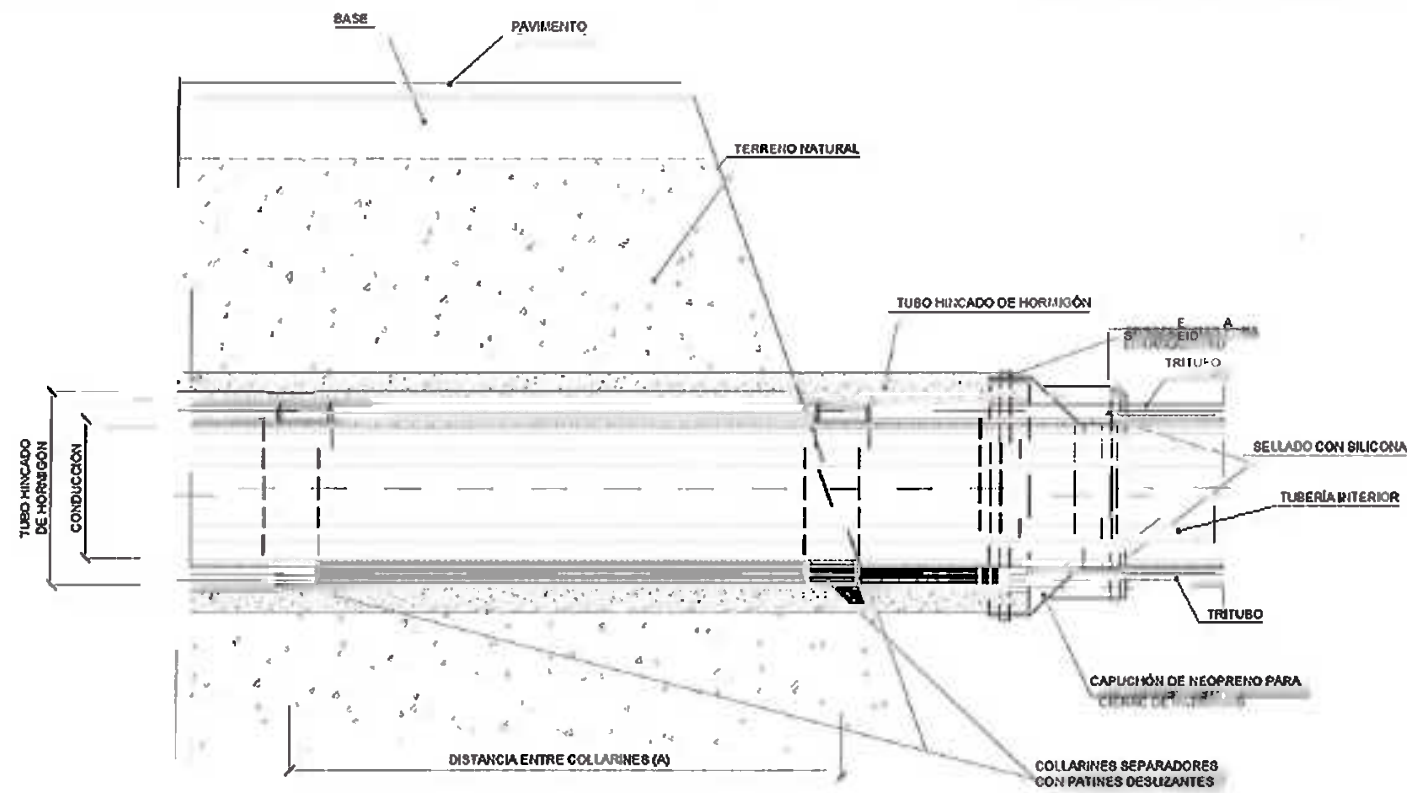
SECCIÓN LONGITUDINAL POZO ATAQUE HINCA
ESCALA 1:50



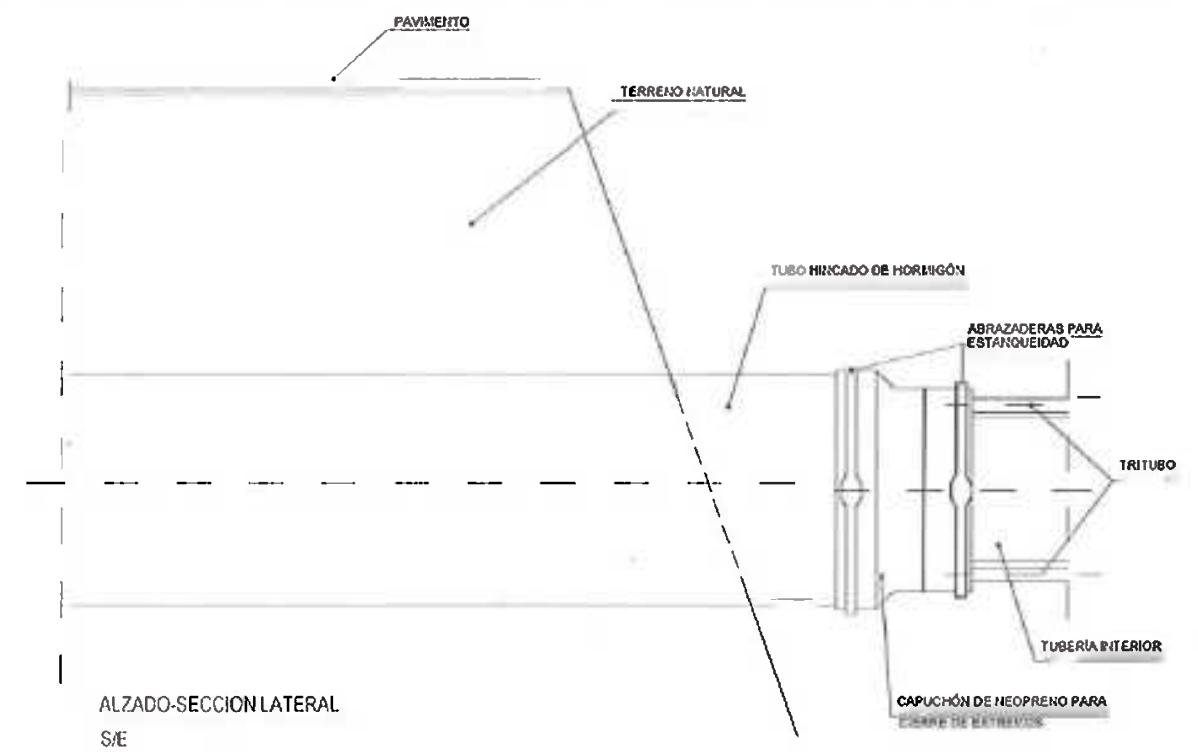
VISTA POR A-A
ESCALA 1:50



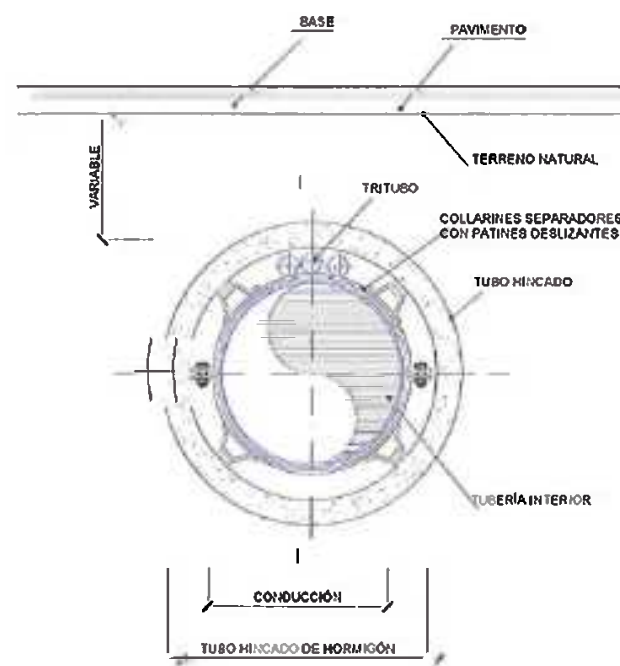
VISTA POR B-B
ESCALA 1:50



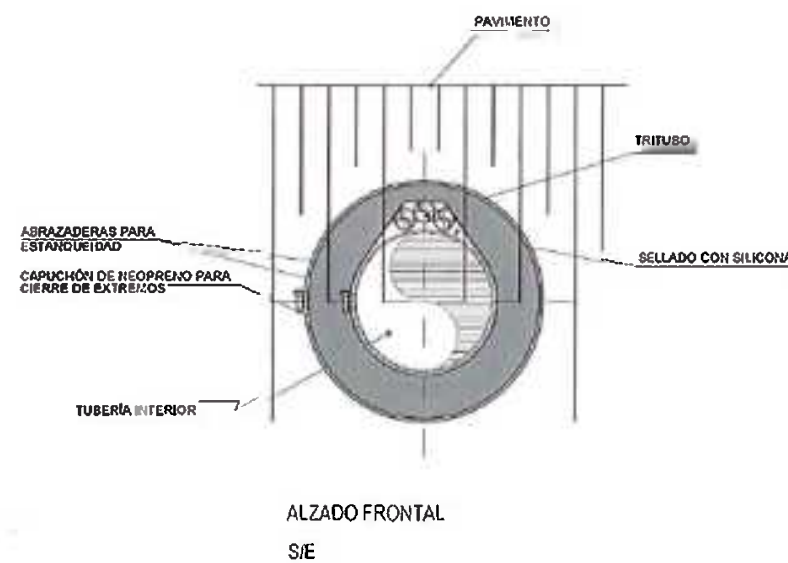
SECCIÓN LONGITUDINAL
S/E



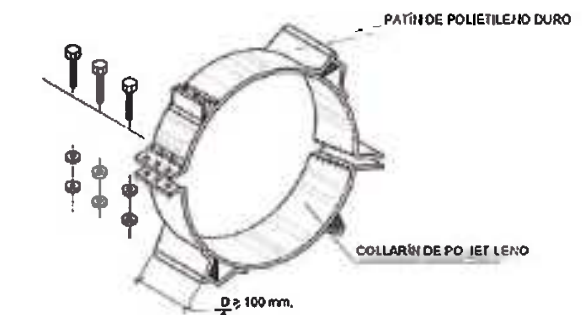
ALZADO SECCIÓN LATERAL
S/E



SECCIÓN TRANSVERSAL (4 PATINES)
S/E



ALZADO FRONTAL
S/E



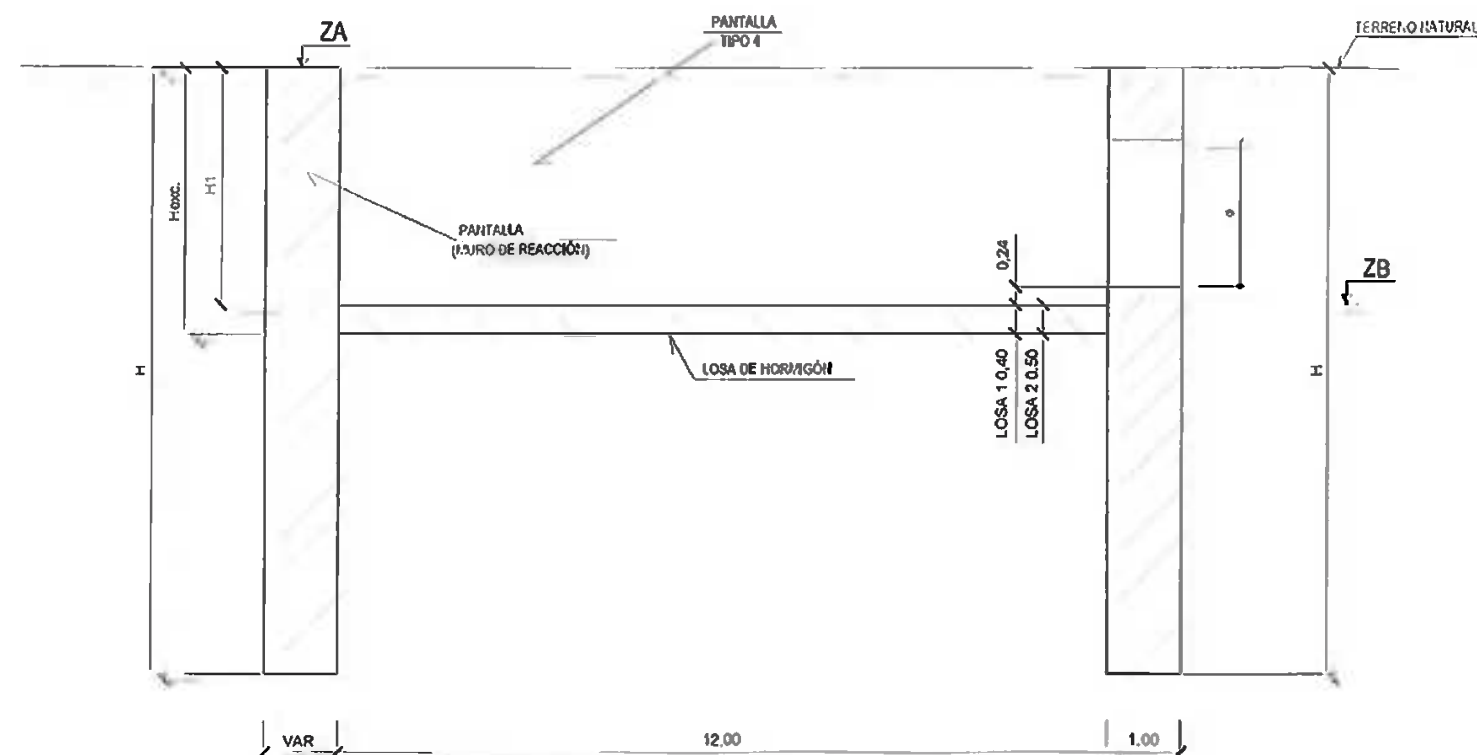
DETALLE DEL COLLARÍN SEPARADOR
CON PATINES DESLIZANTES
S/E



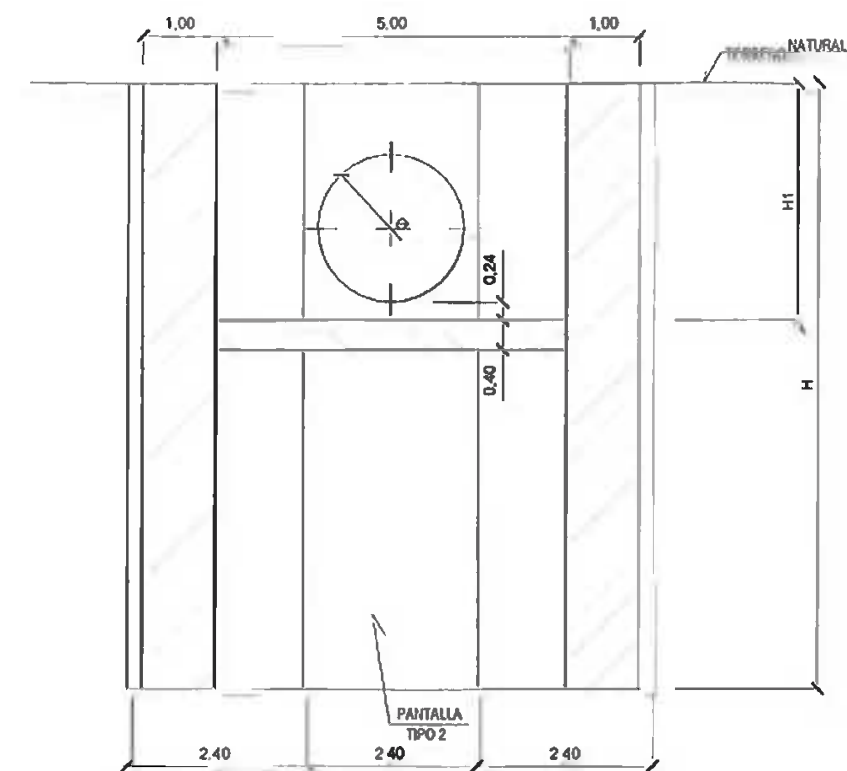
DETALLE INTRODUCCIÓN TUBERÍA
INTERIOR EN TUBO HINCADO
S/E

	DN CONDUCCIÓN	DN TUBO HINCA	DISTANCIA DE COLLARINES (A)	DIÁMETROS CAPUCHÓN
4 PATINES	1200	1800	4 m	2200

Cuadro de Hincas					
Hinca (H)	P.K. Inicio	Longitud (m)	Ø Hinca	Ø Conducción	Alcance
I	0+397	70.11	1800	1200	Paso superior AP-5
II	0+497	70.12	1800	1200	AP-5
III	0+599	70.7	1800	1200	Calle Central (Antigua II-VI)



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:50



SECCIÓN B-B
ESCALA 1:50

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

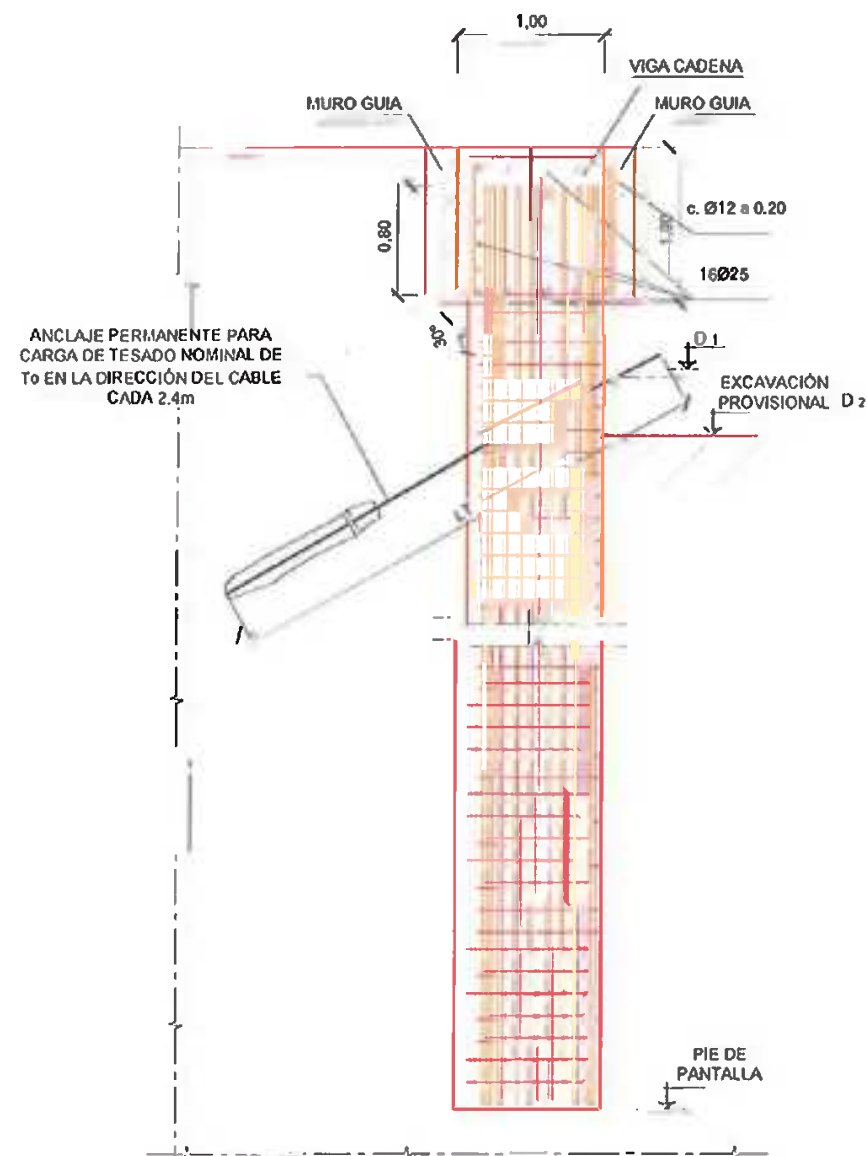
HORMIGÓN DE LIMPIEZA	HL-15
HORM. CIMENTOS, SOLERAS Y PANTALLAS	HA-30/F20/F-4/H
ACERO EN ARMADURAS	B500 S
ACERO EN PERFILES Y CHAPAS	S275 JR

NIVEL DE CONTROL Y COEFICIENTE DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES		
SEGÚN LA NORMA EHE-43		
NIVEL DE CONTROL	I	
HORMIGÓN	ESTADÍSTICO	1.50
ACERO EN ARMADURAS	NORMAL	1.15
ACERO ESTRUCTURAL	-	1.00

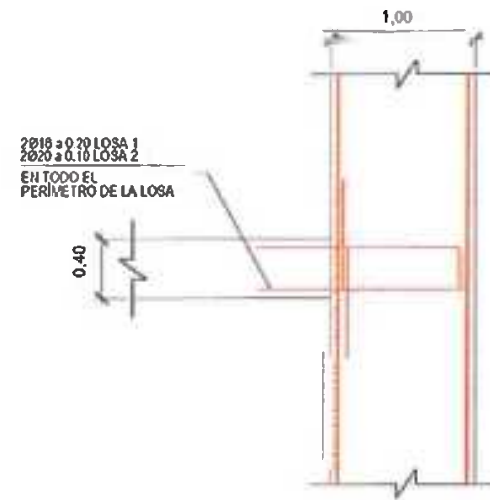
NIVEL DE CONTROL Y COEFICIENTE DE MAYORACIÓN DE ACCIONES				
SEGÚN LA NORMA EHE				
HORMIGÓN VARIADO				
NIVEL DE CONTROL: NORMAL				
TIPO DE ACCIÓN	ESTADO LÍMITE ULTIMO ELU.		ESTADO LÍMITE SERVICIO ELS.	
	FAVORABLE	DESFAVORABLE	FAVORABLE	DESFAVORABLE
PERMANENTE	1.00	1.35	1.00	1.00
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	1.00	1.50	1.00	1.00
VARIABLE	0.00	1.50	0.00	1.00

COEFICIENTE DE MAYORACIÓN DE ACCIONES			
EN ACERO ESTRUCTURAL			
SEGÚN LO INDICADO EN LA NORMA UNE EN 10025			

Cuadro de Hincas						
Hinca (Nº)	Φ Hinca	H1	Hexc.	ZA	ZB	H
I	1600	5,35	5,75	874,12	888,77	9,35
II	1800	5,86	6,28	873,21	887,35	9,86
III	1800	4,64	5,04	873,15	888,51	8,64



SECCIÓN TIPO PANTALLA
ESCALA 1:20

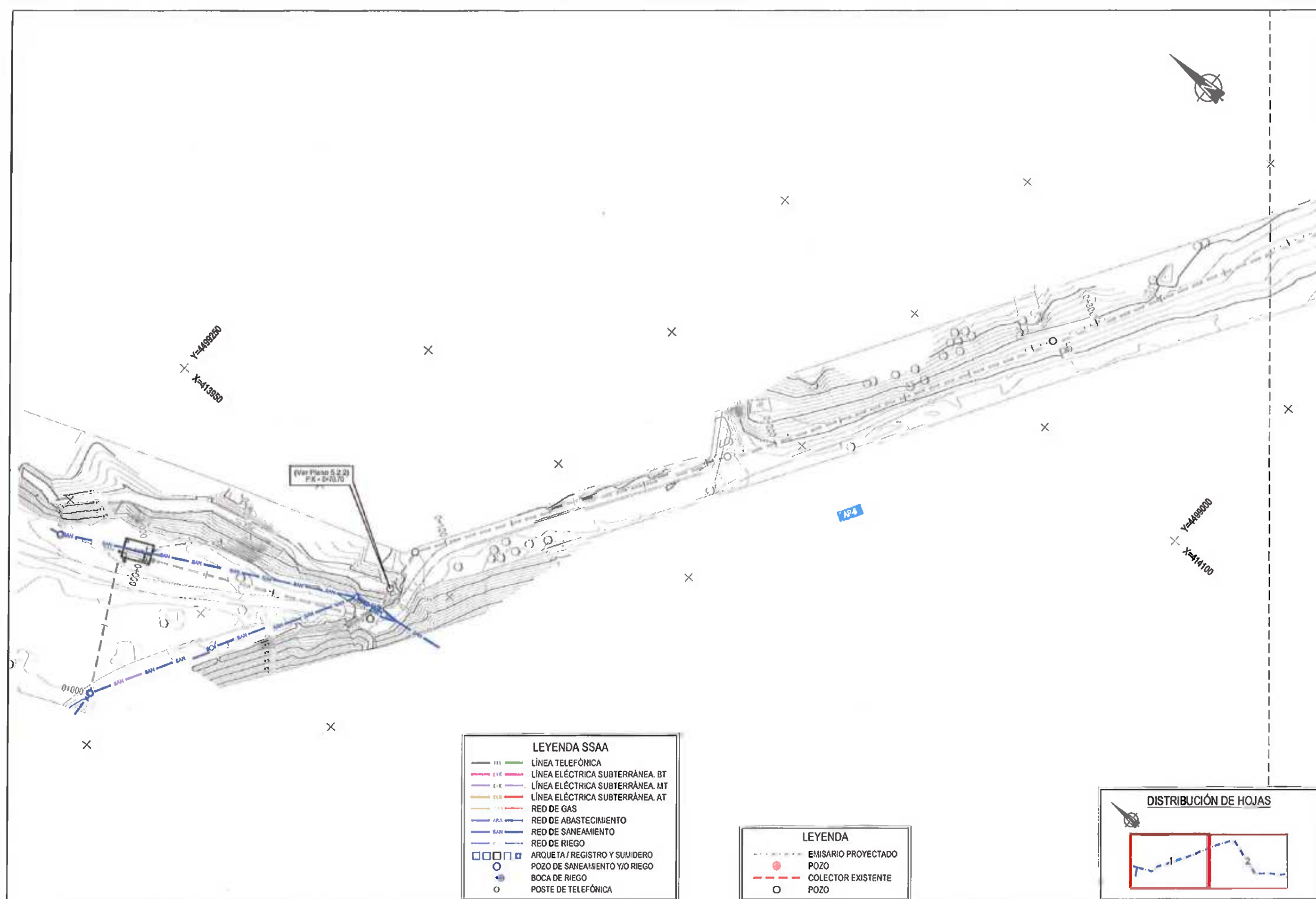


DETALLE ENCuentRO DE LOSA Y PANTALLAS (EN TODO EL PERÍMETRO DE LA LOSA)
ESCALA 1:50

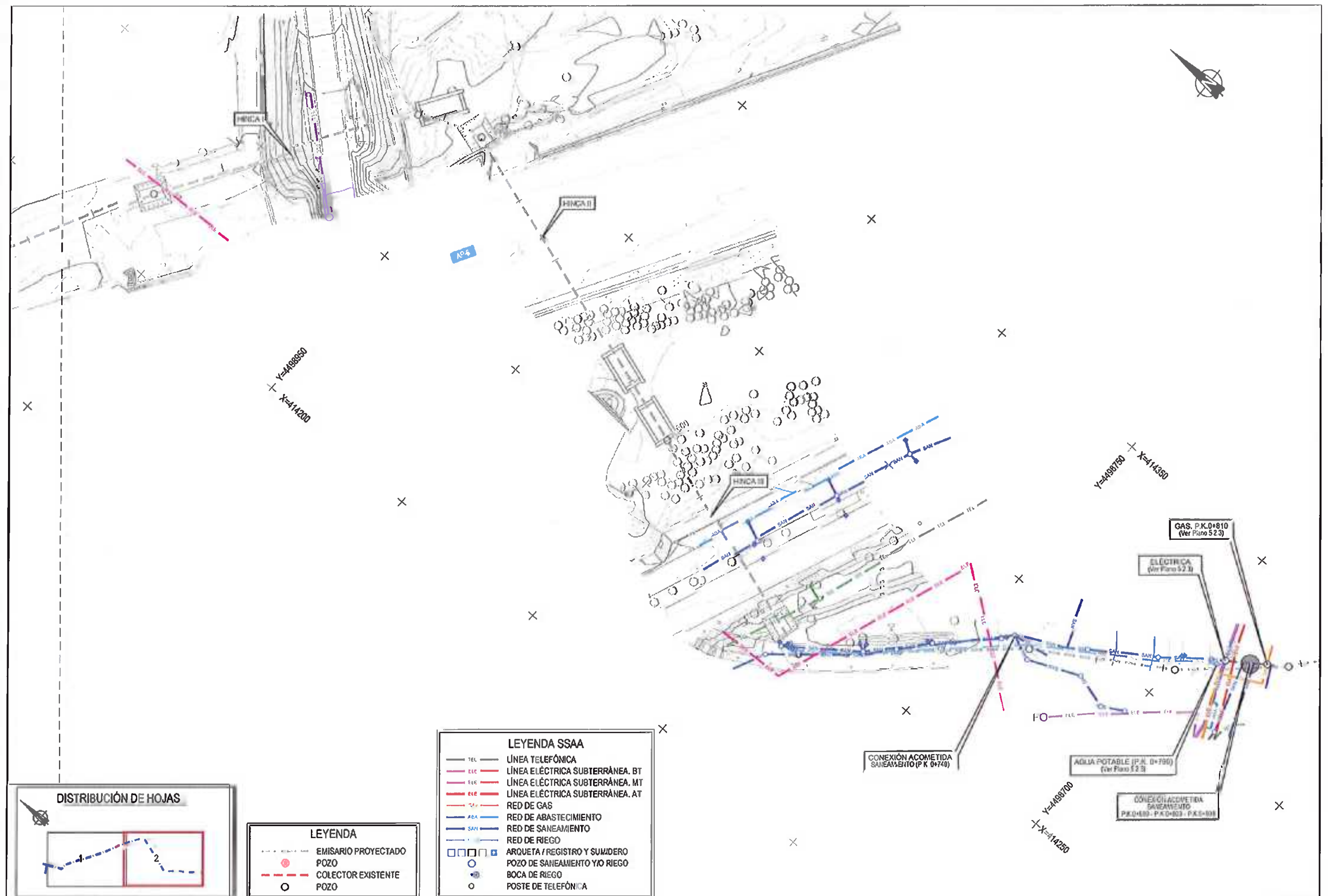
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

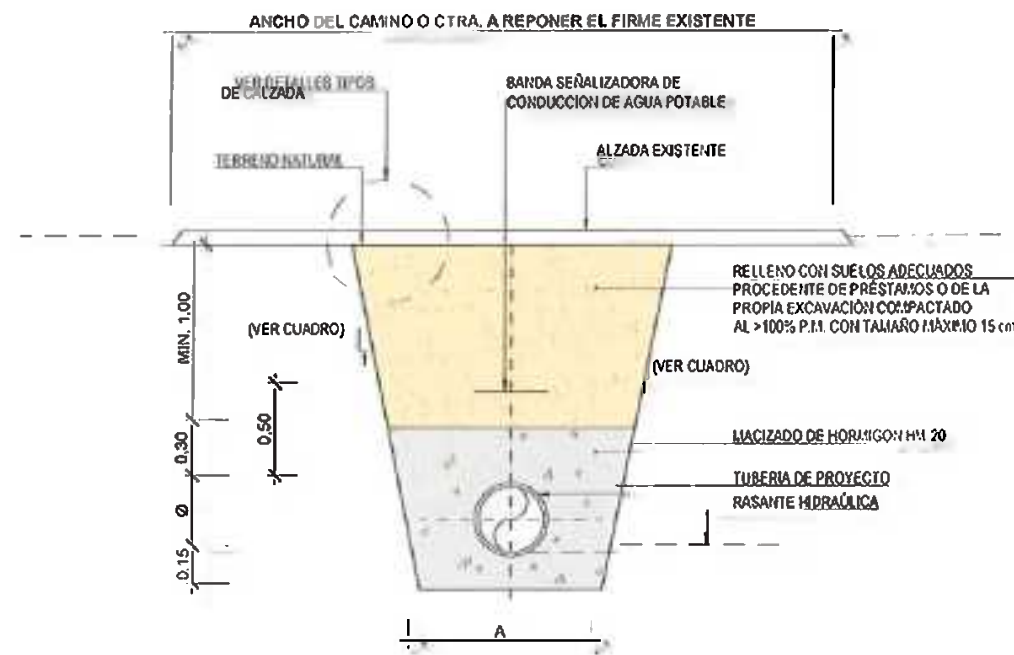
HORMIGÓN DE LIMPIEZA	H-15
HORMIGÓN EN LOSAS, SOLERAS Y PANTALLAS	HA-3.5 F0017-F4H
ACERO EN ARMADURAS	B500 S
ACERO EN PERFILES Y CHAPAS	S275 JR
NIVEL DE CONTROL Y COEFICIENTE DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES SEGÚN LA NORMA EHE C3	
NIVEL DE CONTROL	
HORMIGÓN	ESTADÍSTICO 1.50
ACERO EN ARMADURAS	NORMAL 1.15
ACERO ESTRUCTURAL	1.00
NIVEL DE CONTROL Y COEFICIENTE DE MAYORACIÓN DE ACCIONES SEGÚN LA NORMA EHE EN HORMIGÓN ARMADO	
NIVEL DE CONTROL	
ESTADO LIMITE ULTIMO E.L.U.	
TIPO DE ACCIÓN	FAVORABLE
PERMANENTE	1.00
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	1.00
VARIABLE	0.00
ESTADO LIMITE SERVICIO E.L.S.	
FAVORABLE	1.00
DESFAVORABLE	1.00
COEFICIENTE DE MAYORACIÓN DE ACCIONES EN ACERO ESTRUCTURAL SEGÚN LO INDICADO EN LA NORMA EHE EN 10025	

Hinca (Nº)	Excav. Prov (m)	H1 (m)	Hexcav. (m)	Lb (m)
I	2,5	5,35	5,75	6
II	2,5	5,86	6,26	6
III	2,5	4,64	5,04	6

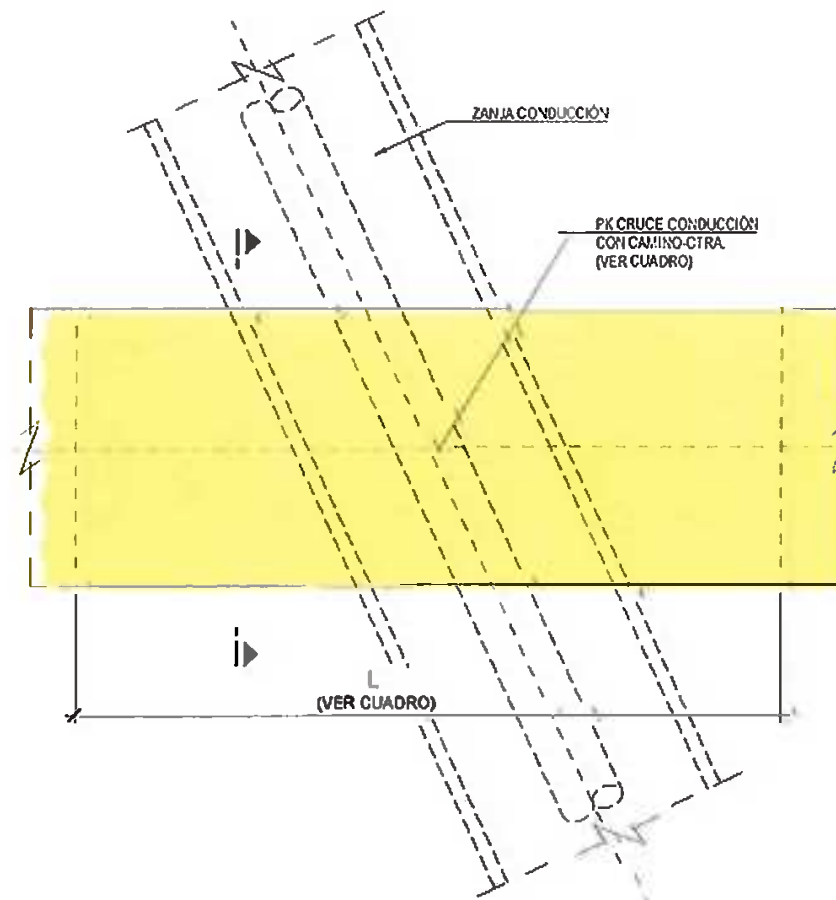


PLANTA
ESCALA 1:1.000

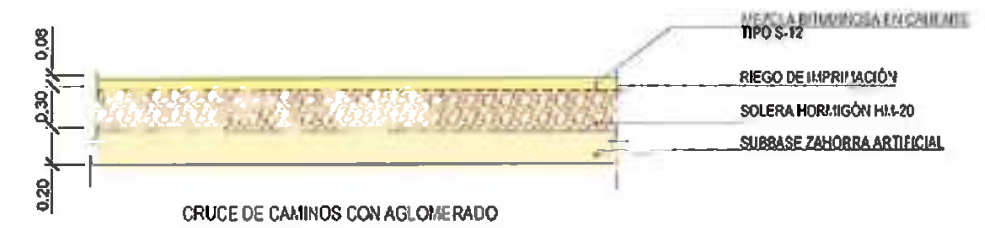
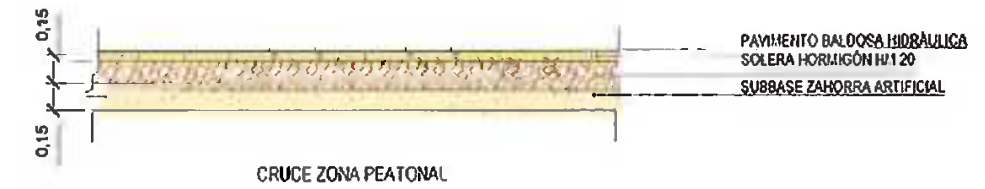




SECCIÓN TIPO A
CRUCE CON CAMINOS ASFALTADOS
ESCALA S/E



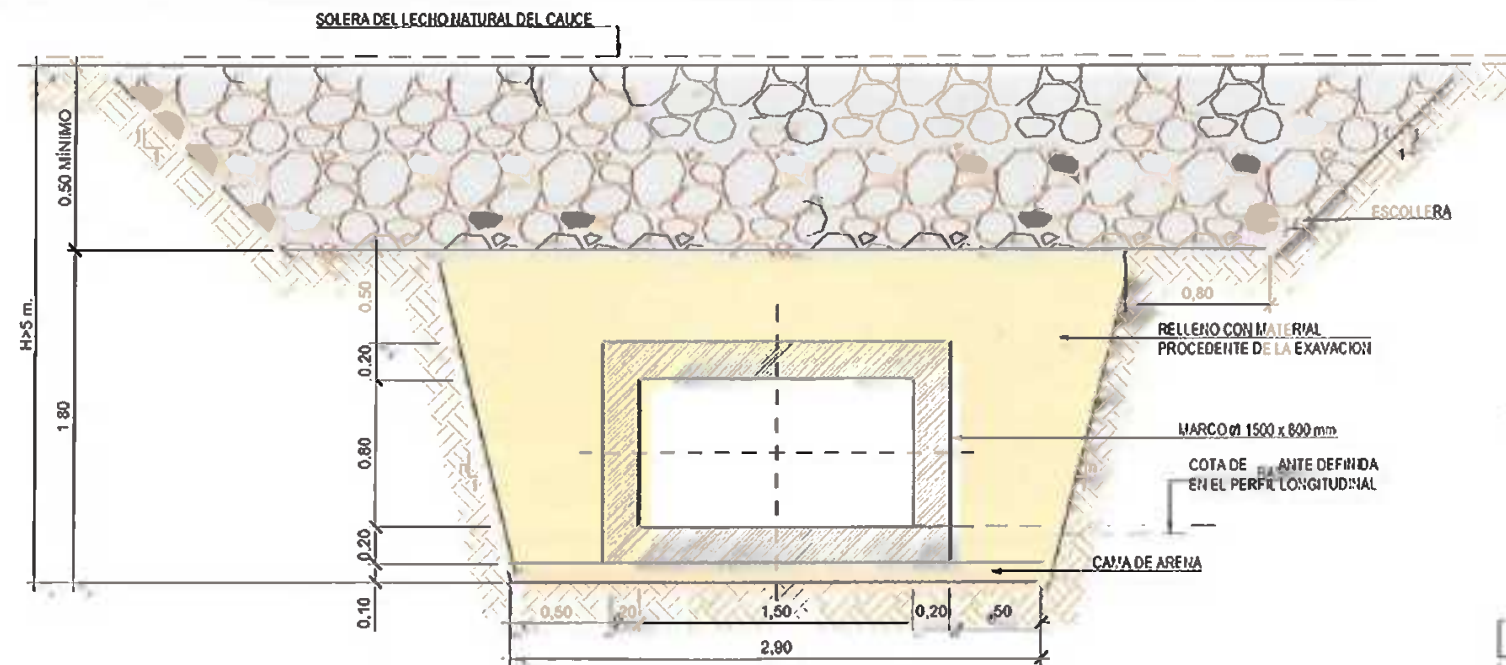
PLANTA - ESQUEMA DEL CRUCE



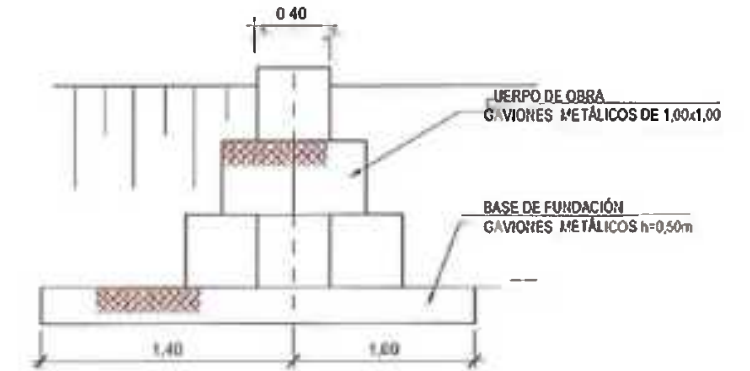
DETALLES TIPO DE CALZADAS

PK	Afección	Anchura Camino (m)	Tipo de reposición
0+034	Camino interior Finca Privada	3	Zahorra artificial
0+052	Camino interior Finca Privada	3	Zahorra artificial
0+140	Camino interior Finca Privada	3	Zahorra artificial
0+360	Vereda de Ontanillas	5	Zahorra artificial
0+744	Paseo Fluvial Arroyo Los Linos	8	Zona Peatonal
0+800	Calle Cañada Real	5	Firme asfáltico

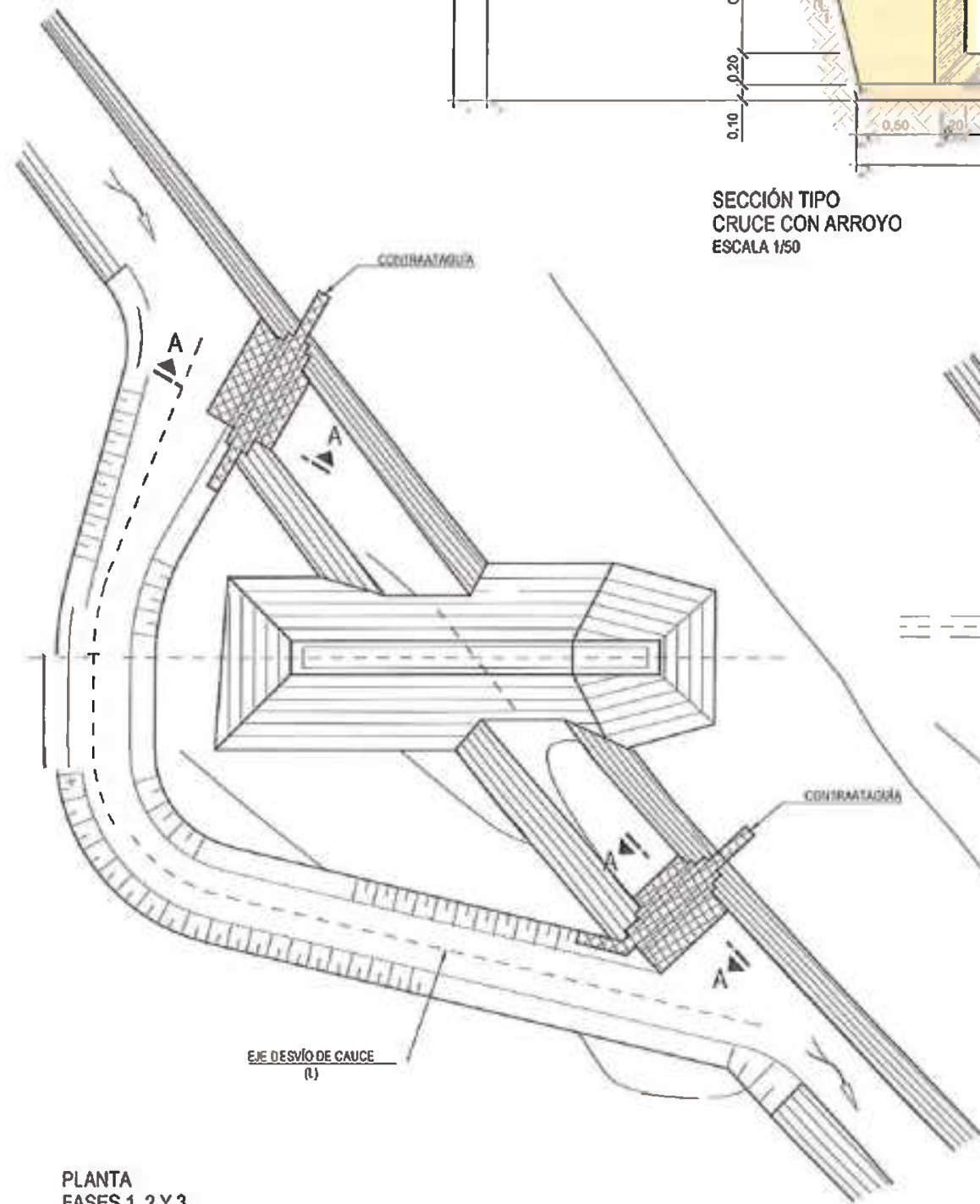
CUADRO DE DIMENSIONES DE LA BASE DE LA SECCIÓN TIPO	
Ø	A
1200	290



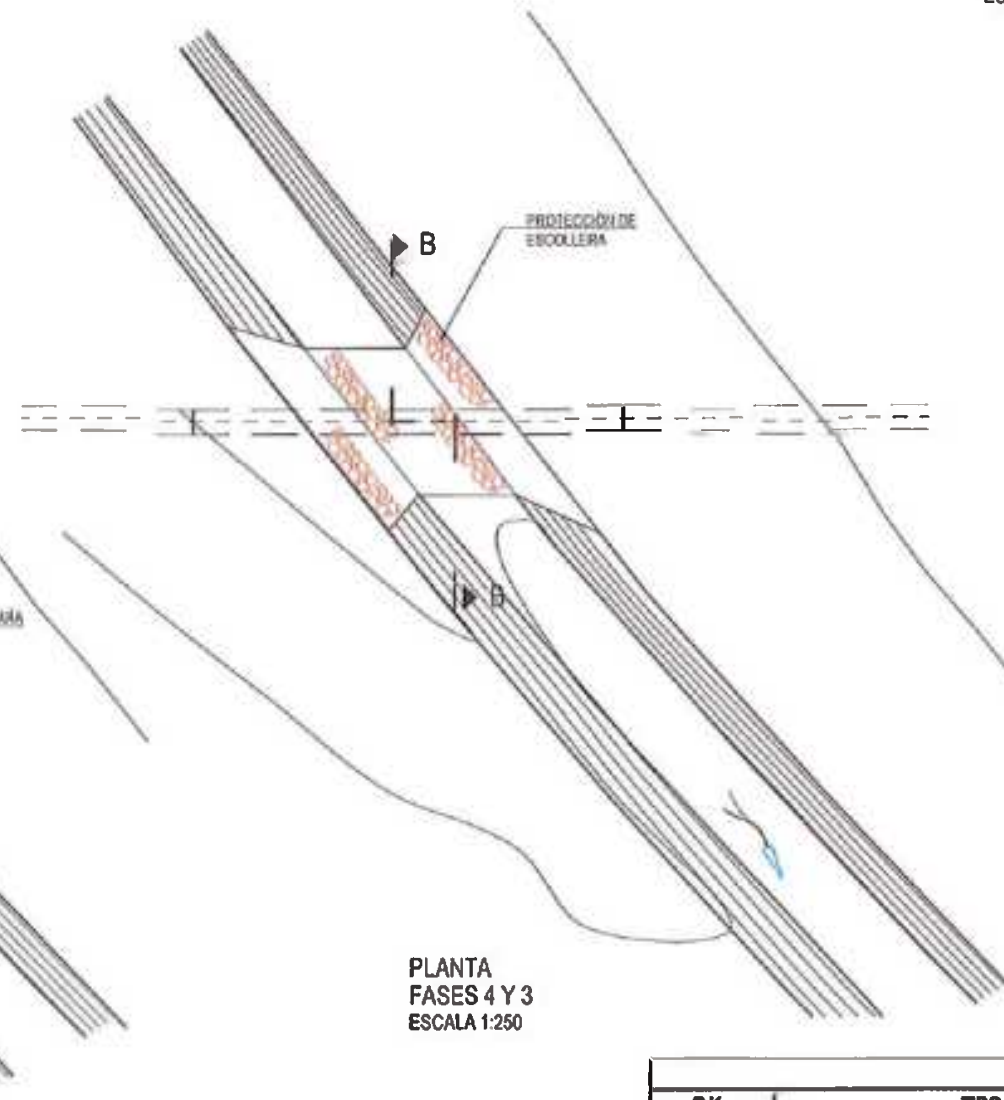
SECCIÓN TIPO
CRUCE CON ARROYO
ESCALA 1/50



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:50



PLANTA
FASES 1, 2 Y 3
ESCALA 1:250

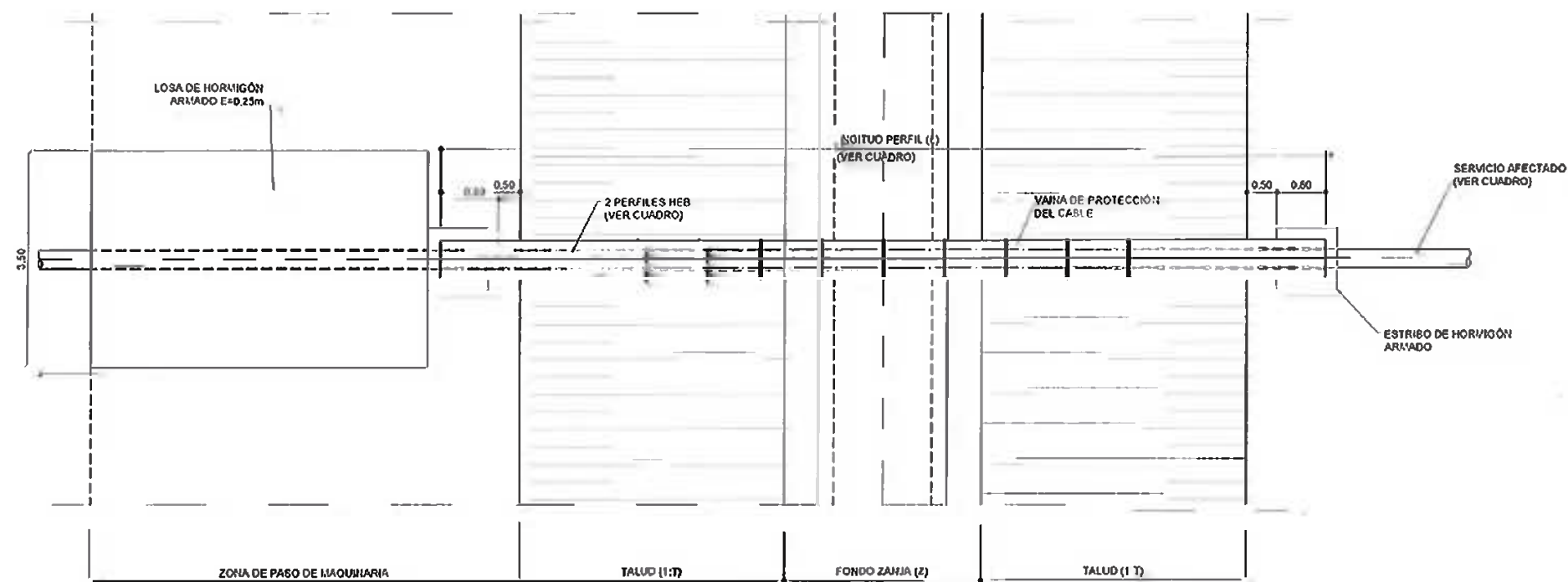


PLANTA
FASES 4 Y 5
ESCALA 1:250

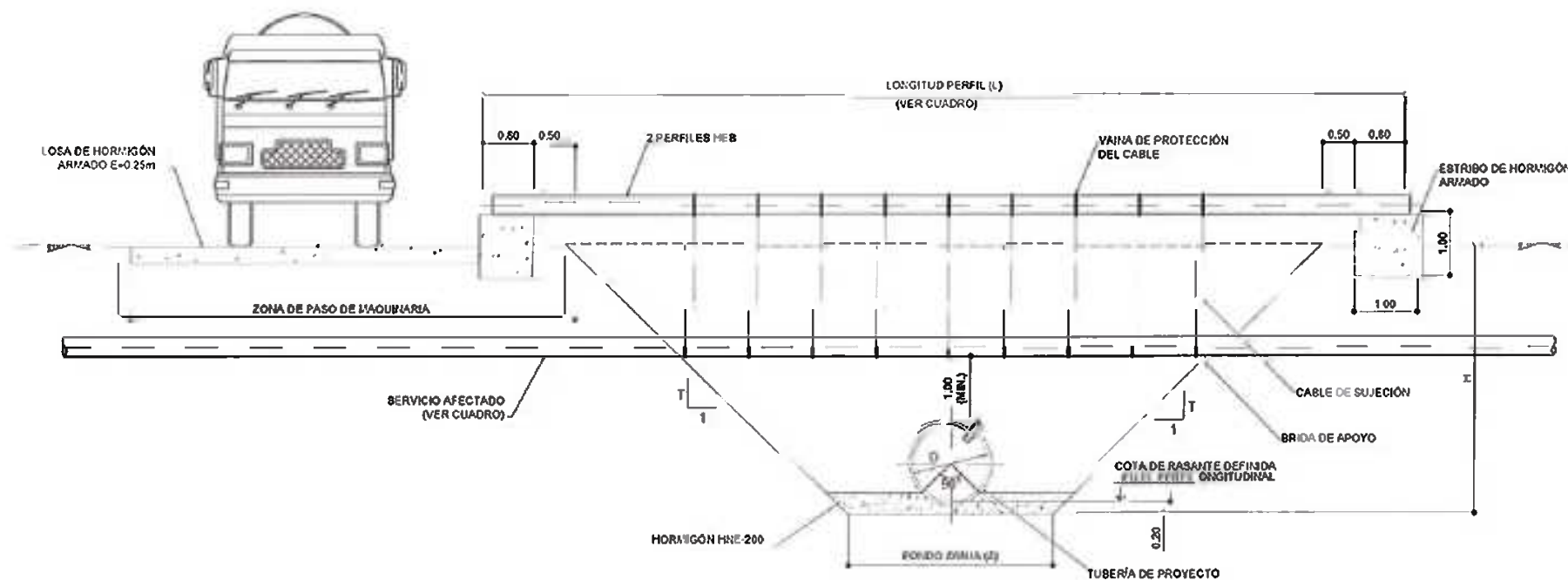
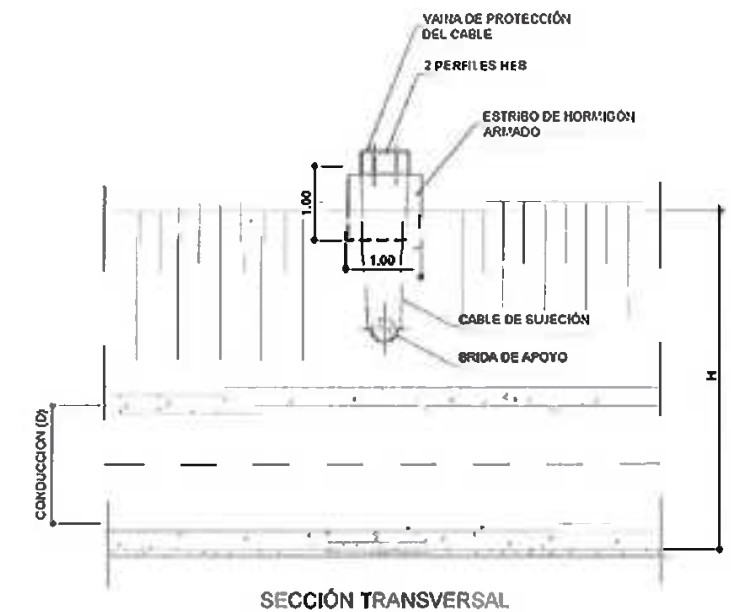
PROCESO CONSTRUCTIVO

1. REPLANTEO ALINEACIÓN TUBERÍA.
2. CONSTRUCCIÓN DE LA ATAGÜA Y CONTRAATAGÜA DESVÍO PROVISIONAL DEL CAUCE.
3. EXCAVACIÓN DE LA ZANJA Y MONTAJE DEL TRAMO DE TUBERÍA A CONSTRUIR EN PRIMERA FASE.
4. CERRRE DE LA ZANJA Y PROTECCIÓN DEL CAUCE SOBRE TUBERÍA SEGÚN SECCIÓN B-B.
5. RETIRADA DE LA CONTRAATAGÜA Y ATAGÜA, RELLENO DEL DESVÍO PROVISIONAL DEL CAUCE, CONTINUACIÓN RESTO DE LAS OBRAS.

CRUCE CON ARROYO			
P.K.	TIPO	LONGITUD (m)	AFECCIÓN
0+70.70	Arroyo La Poveda	23,23	CRUCE EN ZANJA



PLANTA



SECCIÓN LONGITUDINAL

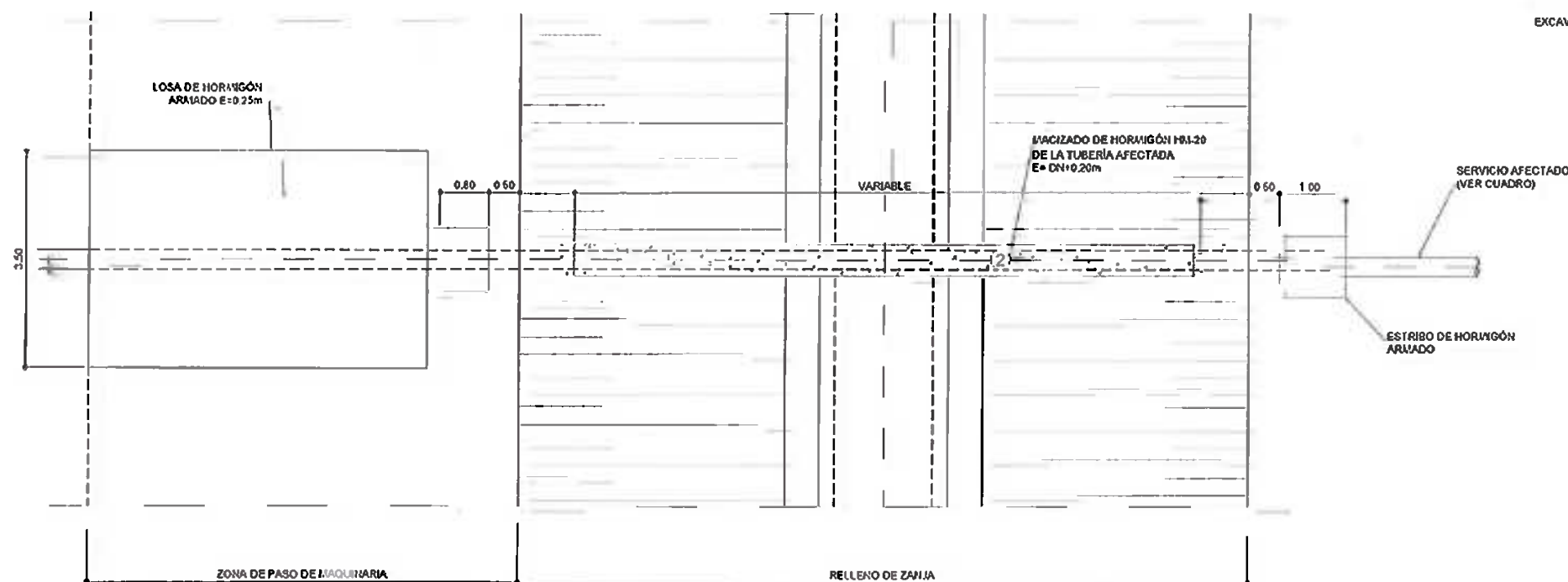
EXCAVACIÓN DE LA ZANJA Y SUJECIÓN DEL SERVICIO AFECTADO (FASE 1)

ESCALA 1:50

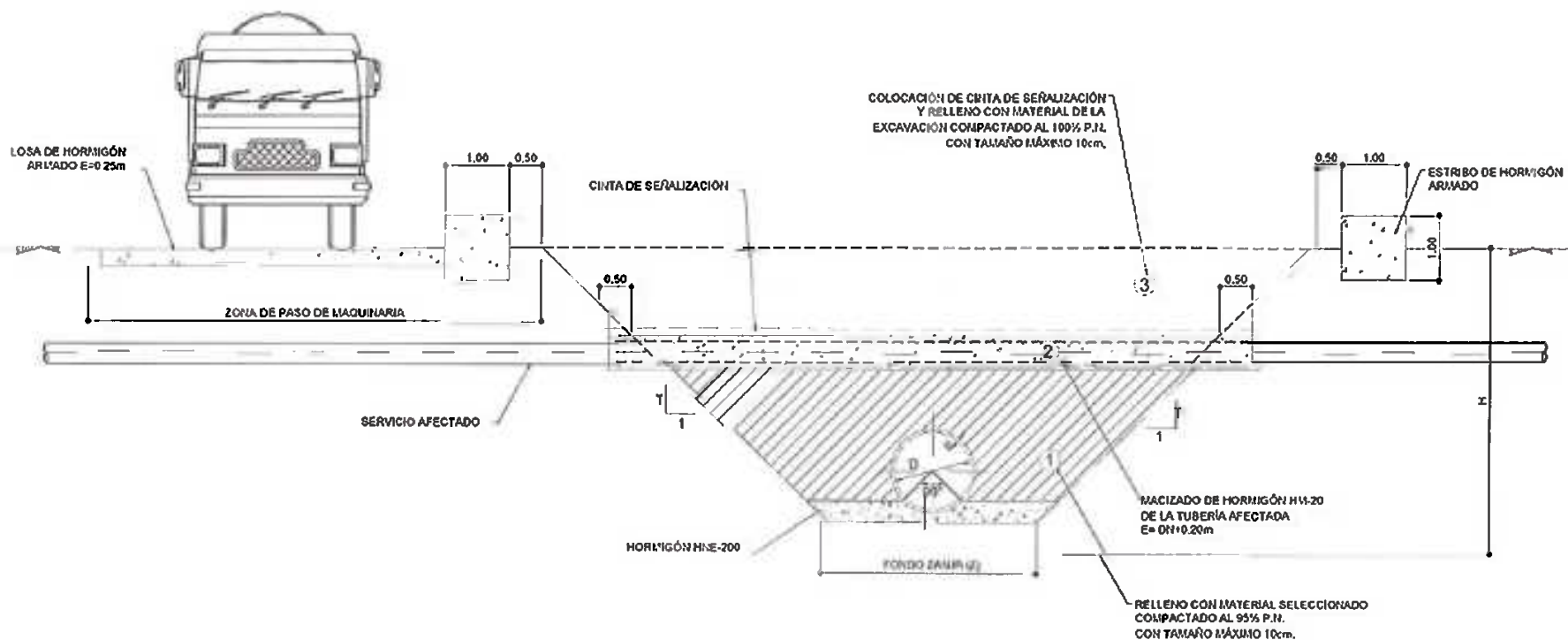


NOTAS:

- EN CASO DE RESULTAR NECESARIO, SE DISPONDRÁN APEOS PROVISIONALES EN LAS ZONAS EXTREMAS DE LA REPOSICIÓN.
- LOS PERFILES REFLEJADOS SON ORIENTATIVOS, DEBIENDO CALCULARSE EN CADA CASO.
- LAS ALTURAS (H) SON ESTIMATIVAS, DEBIENDO COMPROBAR DURANTE LA EJECUCIÓN.
- NO SE ACOPIARÁ MATERIAL SOBRE LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA AFECCIÓN.



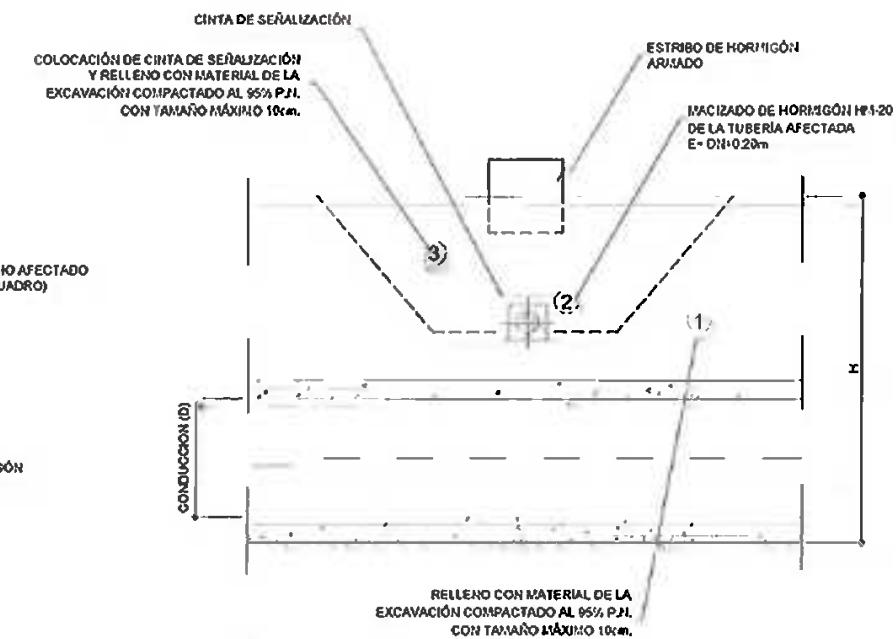
PLANTA



SECCIÓN LONGITUDINAL

RELLENO DE LA ZANJA (FASE 2)

ESCALA 1:50

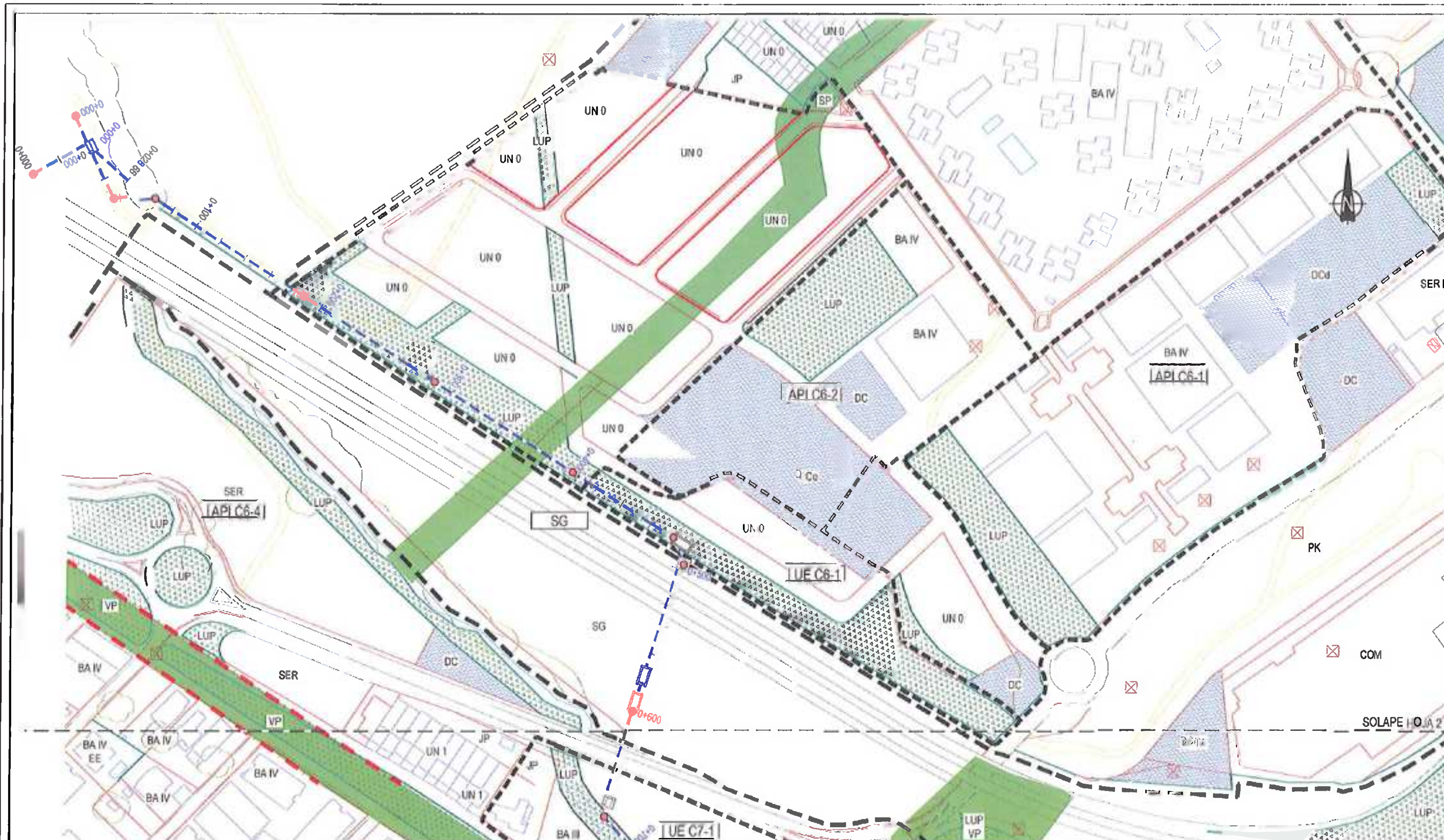


SECCIÓN TRANSVERSAL

NOTAS:

- UNA VEZ RETIRADOS LOS PERFILES DE SUJECCIÓN, SE PROCEDERÁ CON LA FASES DE RELLENO DE LA ZANJA.
- LOS ESTRIBOS DE APOYO SE PODRÁN DEMOLER A CRITERIO DE LA DIRECCIÓN DE OBRA.
- LAS CAVILAZIONES ELECTRICAS SE EJECUTARAN SEGÚN DEFINICIÓN DE SECCIONES TIPO.

PK	ELEMENTO	Empresa	Solución
0+797	Conducción existente DN 250 mm	Canal de Isabel II Gestión	Apeo y sustentación
0+793	MT Subterránea	Iberdrola	Apeo y sustentación
0+800	AT Subterránea	Iberdrola	Apeo y sustentación
0+810	Red de Gas	Madriena red de Gas	Apeo y sustentación



LEYENDA LÍMITES GENERALES

LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL

LÍMITE DE SUELO URBANO

ALINEACIÓN EXT. DE PARCELAS EDIFICABLES

LÍMITE ENTRE ZONAS DE ORDENANZA

ALIN. EXT. DE ZONAS LIBRES DE USO PÚBLICO

UR 16

ICANQ DE LA FRAGUA

1.501

VF

SECTOR URBANIZABLE N°6

DEL ÁREA DE REPARTO 1

DENOMINACIÓN

VÍA PECUARIA

LEYENDA CONDICIONES DE USO Y VOLUMEN EN SUELO URBANO

BA III

2,02

ORDENANZA DE APLICACIÓN

ALTURA MÁXIMA EDIFICABLE (NÚMERO DE PLANTAS)

COEFICIENTE DE EDIFICABILIDAD

ORDENANZAS DE PARCELA:

MC

EDIFICACIÓN EN MANZANA CERRADA

ML

EDIFICACIÓN EN MANZANA LIBRE

EE

EDIFICACIÓN EXISTENTE

BA

EDIFICACIÓN EN BLOQUE ABIERTO

UN 0-5

EDIFICACIÓN UNIFAMILIAR GRADOS 0, 1, 2, 3, 4, 5

CA

EDIFICACIÓN EN CASCO ANTIGUO

IND

ACTIVIDADES ECONÓMICAS: INDUSTRIA

SER

ACTIVIDADES ECONÓMICAS: TALLERES Y SERV.

COM

ACTIVIDADES ECONÓMICAS: CENT. COMERCIAL

SP

SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURAS

PK

APARCAMIENTO

JP

JARDÍN / PATIO PRIVADO

LUP

ZONAS LIBRES DE USO PÚBLICO

CAT

ELEMENTO CATALOGADO

DC

DOTACIONES COMUNITARIAS

DCd

DOTACIÓN DEPORTIVA

DCe

DOTACIÓN EDUCATIVA

DCs

DOTACIÓN SANITARIA O ASISTENCIAL

DCc

DOTACIÓN CULTURAL, SOCIAL O RECREATIVA

DCr

DOTACIÓN RELIGIOSA

DCa

DOTACIÓN ADMINISTRATIVA

DC.pr

DOTACIÓN DE TITULARIDAD PRIVADA

LEYENDA ÁMBITOS DE GESTIÓN

UE

UNIDADES DE EJECUCIÓN

PO

POLÍGONO DE ORDENACIÓN

PE.1

PLAN ESPECIAL

EXP.1

POLÍGONO DE EXPROPIACIÓN

API.1

ÁREAS DE PLANEAMIENTO INCORPORADO

LÍMITE DEL ÁMBITO

LEY. DE ZONIFICACIÓN

ZONA VERDE

EQUIPAMIENTO

VÍA PECUARIA

SUELO URBANO CONSOLIDADO (A.P.I.)

TÍTULO DEL PROYECTO

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN EMISARIO COLLADO VILLALBA. TRAMO B-5. SISTEMA ENDRINAL

FECHA

JUNIO 2016

ESCALA

1:2.500

Original DIN A3

TÍTULO DEL PLANO

PLANEAMIENTO PLAN COLLADO VILLALBA 2001

Nº PLANO

6.1

Nº FICHERO

6.1

Nº HOJA

Hoja 1 de 2



LEYENDA LÍMITES GENERALES	
---	LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL
	SUELO URBANO
	ÁREA DE ACTUACIÓN EN SUELO URBANO
	ÁREA DE PLANEAMIENTO INCORPORADO (A.P.I.)

LEYENDA CLASIFICACIÓN DEL SUELO	
	SUELO URBANO CONSOLIDADO
	SUELO URBANO CONSOLIDADO. ÁREAS CON PLANEAM. INCORPORADO (A.P.I.)
	SUELO URBANO NO CONSOLIDADO
	CATEGORIA S= SECTORIZADO NS= NO SECTORIZADO
	CARACTER R= RESIDENCIAL I= INDUSTRIAL
	SUS.R.02 NÚMERO DE ORDEN
	P.P.O.
	INSTRUMENTO DE DESARROLLO

LEYENDA PLANEAMIENTO	
DETERMINACIÓN DE REDES:	
RSM	LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL
RG	SUELO URBANO
RL	ÁREA DE ACTUACIÓN EN SUELO URBANO
RG-RL	ÁREA DE PLANEAMIENTO INCORPORADO (A.P.I.)
DETERMINACIÓN EN SUELO URBANO:	
	DELIMITACIÓN DE ZONA
	LINEA DE EDIFICACIÓN VINCULANTE
	ALINEACIÓN OFICIAL
ZONIFICACIÓN:	
	ORDENANZA DE APLICACIÓN
	SITUACIÓN
	GRADO
	ZONA VERDE
	EQUIPAMIENTO
	CARRETERAS RED GENERAL
	FERROCARRIL
	VIA PECUARIA

PLANTA DE PLANEAMIENTO
ESCALA 1:1.500



ASISTENCIA TÉCNICA
AQUATEC
GRUPO Hemag
INGENIERIA - SERVICIO - CALIDAD

AUTORES DE PROYECTO
IVAN IGLESAS /
LUIS NAVARRO

DIR. D. L. PROYECTO
MARYPA
RODERO
ASTABURUGA

Vº Bº JEFA AREA PROJ.
DE SANEAMIENTO
Y REUTILIZACIÓN
MARIA CANOVA SANJUAN

TÍTULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN EMISARIO COLLADO VILLALBA.
TRAMO B-5. SISTEMA ENDRINAL

FECHA JUNIO 2016
ESCALA 1:2500
Original DIN A3 Gráficas

TÍTULO DEL PLANO
PLANEAMIENTO
PLAN ALPEDRETE 2013

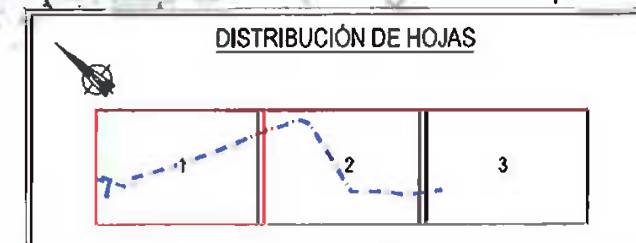
Nº PLANO 6.2
Nº FICHERO
Nº HOJA
Hoja 1 de 1



PLANTA
ESCALA 1:1.000

LEYENDA	
	OCUPACIÓN PERMANENTE
	OCUPACIÓN TEMPORAL
	SERVIDUMBRE
	VIAS PECUARIAS

LEYENDA	
---	EMISARIO PROYECTADO
●	POZO
---	COLECTOR EXISTENTE
○	POZO



Cana
de Isabel II gestión

ASISTENCIA TÉCNICA
AQUATEC
Grupo Hemag

AUTORES DEL PROYECTO
IVÁN IGLESIAS /
LUIS NAVARRO

DIRECCIÓN DEL PROYECTO
MARYPAZ
RODERO
ASTABURUGA

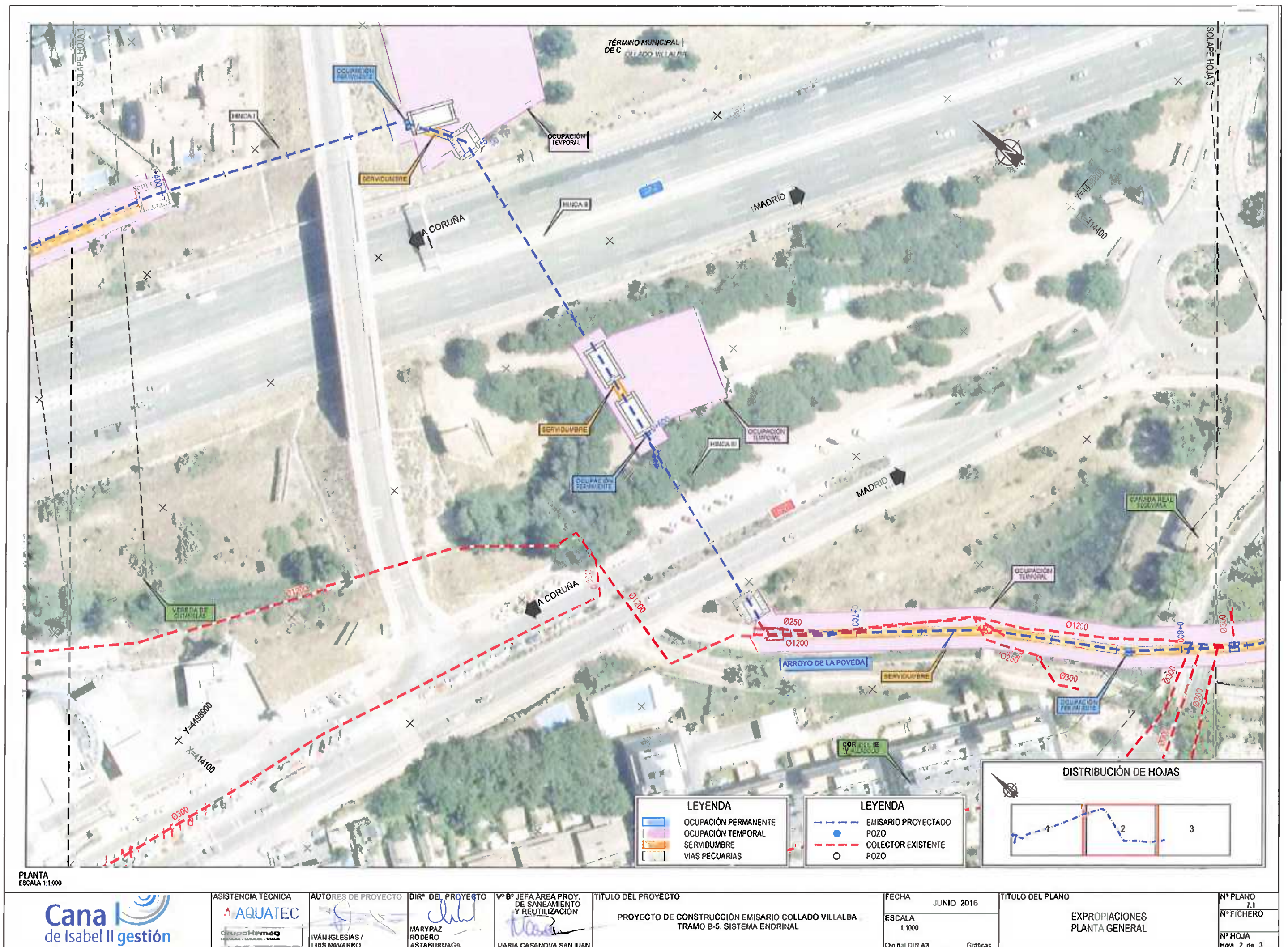
Vº Bº JEFA ÁREA PROJ.
DE SANEAMIENTO
Y REUTILIZACIÓN
MARIA CASANOVA SANJUAN

TÍTULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN EMISARIO COLLADO VILLALBA.
TRAMO B-S. SISTEMA ENDRINAL

FECHA
JUNIO 2016
ESCALA
1:1000
Original DIN A3 Gráficas

TÍTULO DEL PLANO
EXPROPIACIONES
PLANTA GENERAL

Nº PLANO
7.1
Nº FICHERO
Nº HOJA
Hoja 1 de 3





PLANTA
ESCALA 1:2500

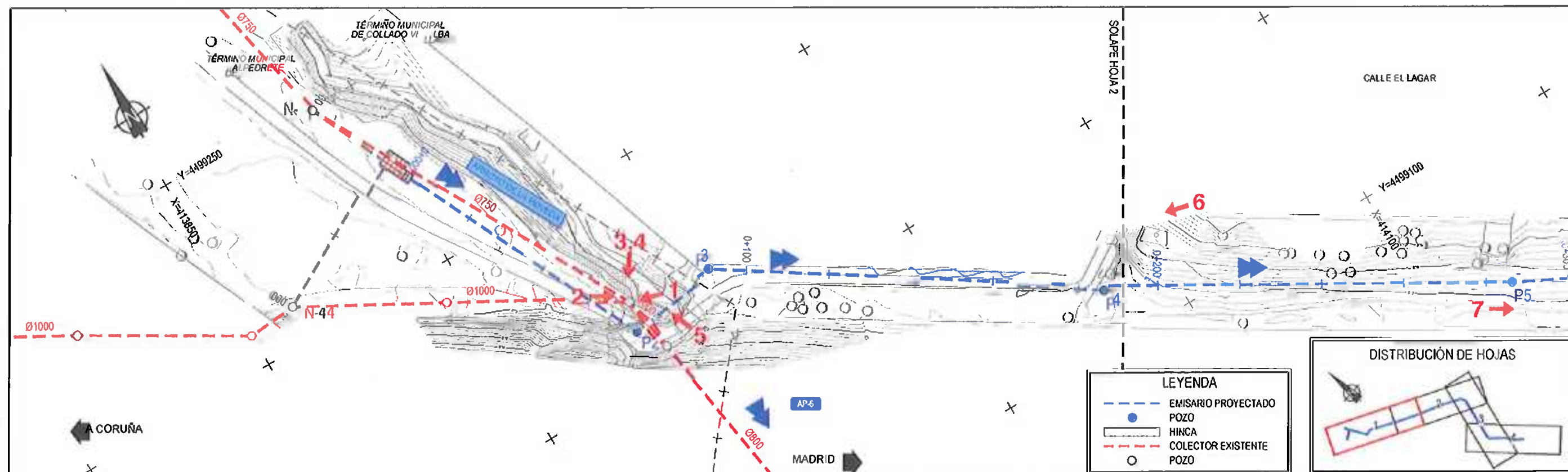
LEYENDA	
---	EMISARIO PROYECTADO
●	POZO
■	HINCA
---	COLECTOR EXISTENTE
○	POZO

	ASISTENCIA TÉCNICA 	AUTORES DE PROYECTO IVÁN IGLESIAS / LUIS NAVARRO	DIR. DEL PROYECTO NARYPAZ RODERIO ASTABURUAGA	Vº Bº JEFA AREA PROJ. DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN MARIA CASANOVA SANJUAN	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN EMISARIO COLLADO VILLALBA. TRAMO B-S. SISTEMA ENDRINAL	FECHA JUNIO 2016	TÍTULO DEL PLANO ZONAS DE ACOPIO DE MATERIALES, MAQUINARIA Y CONTROL DE OBRA	Nº PLANO 8.1
						ESCALA e=1:2500		Nº FICHERO
						Original DIN A3		Gráficas

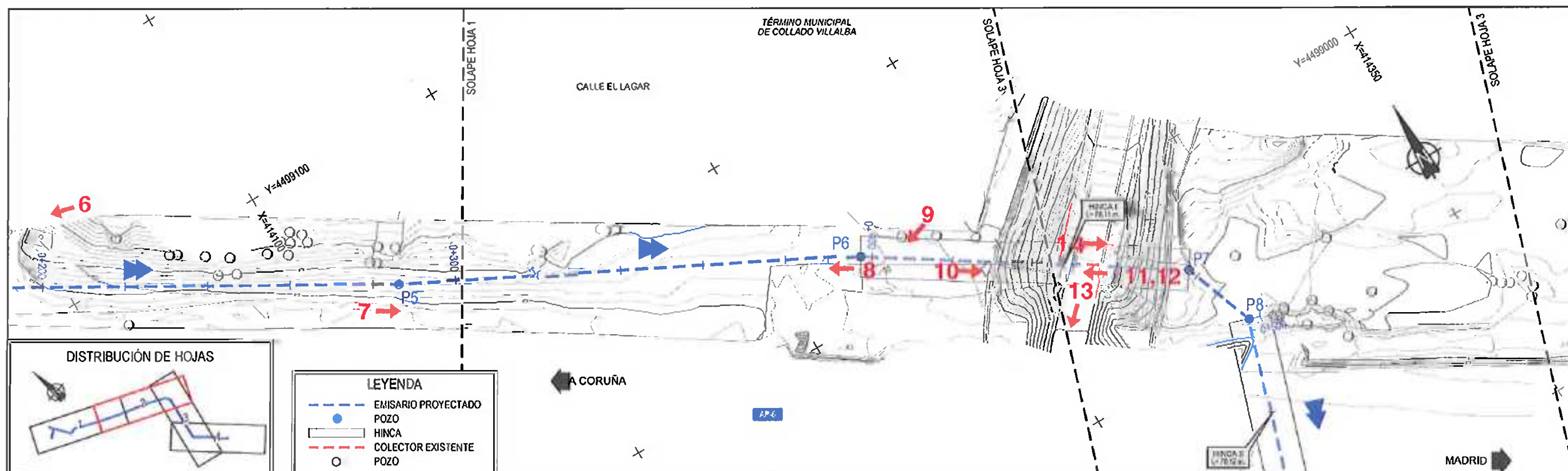


PLANTA
ESCALA 1:2500

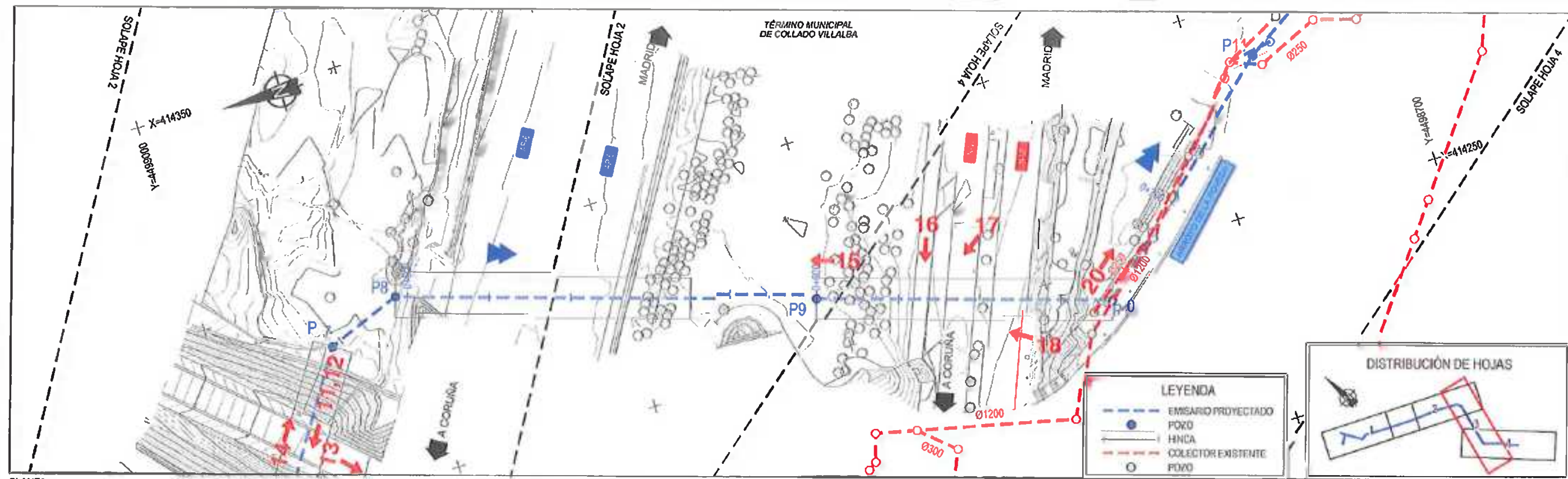
LEYENDA	
---	EMISARIO PROYECTADO
●	POZO
---	HINCA
---	COLECTOR EXISTENTE
○	POZO



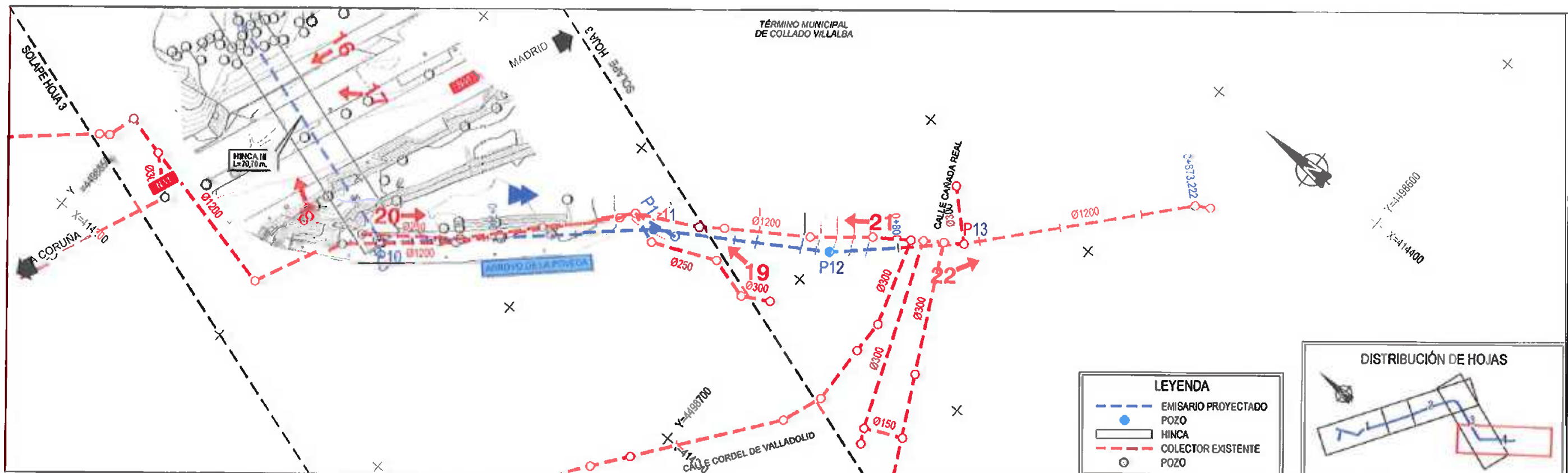
PLANTA
ESCALA 1:1.000



PLANTA
ESCALA 1:1.000



PLANTA
ESCALA 1:1.000



PLANTA
ESCALA 1:1.000

