



PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN  
DE ACERA Y MURO DE CONTENCIÓN  
EN UN TRAMO DEL PASEO DE  
HIRUTXULO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN

## PLANOS

**Antziola**

PROYECTOS Y OBRAS, S.L.

C/ Arrasate, 1-4º izda.  
20005 San Sebastián

NOVIEMBRE 2024



# **DOCUMENTO N°2**

## **PLANOS**

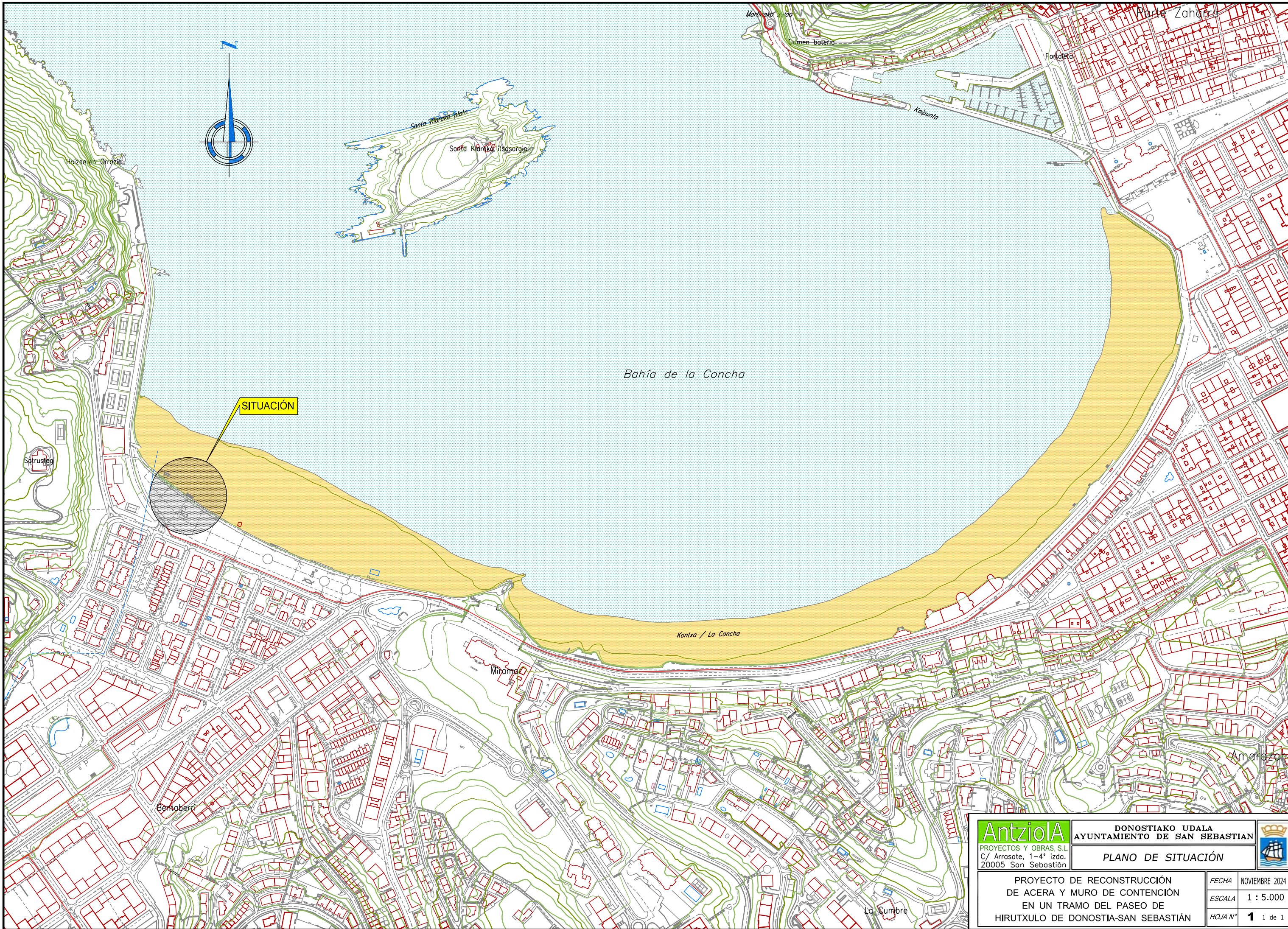
Proyecto: **PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACERA Y MURO DE CONTENCIÓN  
EN UN TRAMO DEL PASEO HIRUTXULO DE DONOSTIA SAN SEBASTIÁN**

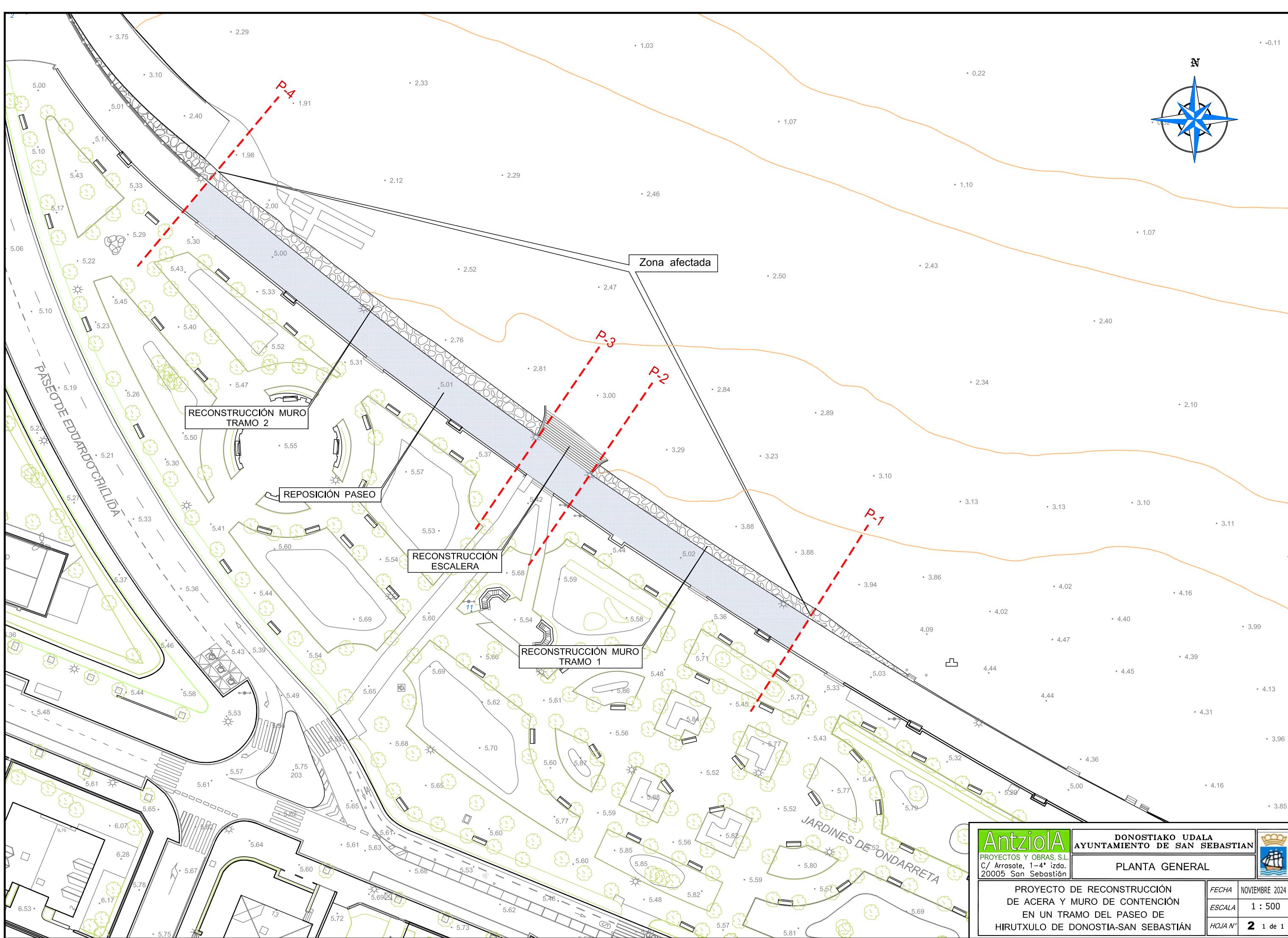
Promotor: **DONOSTIAKO UDALA  
AYUNTAMIENTO DE SAN SEBASTIÁN**

Autor: **ANTZIOLA PROYECTOS Y OBRAS, S.L.**

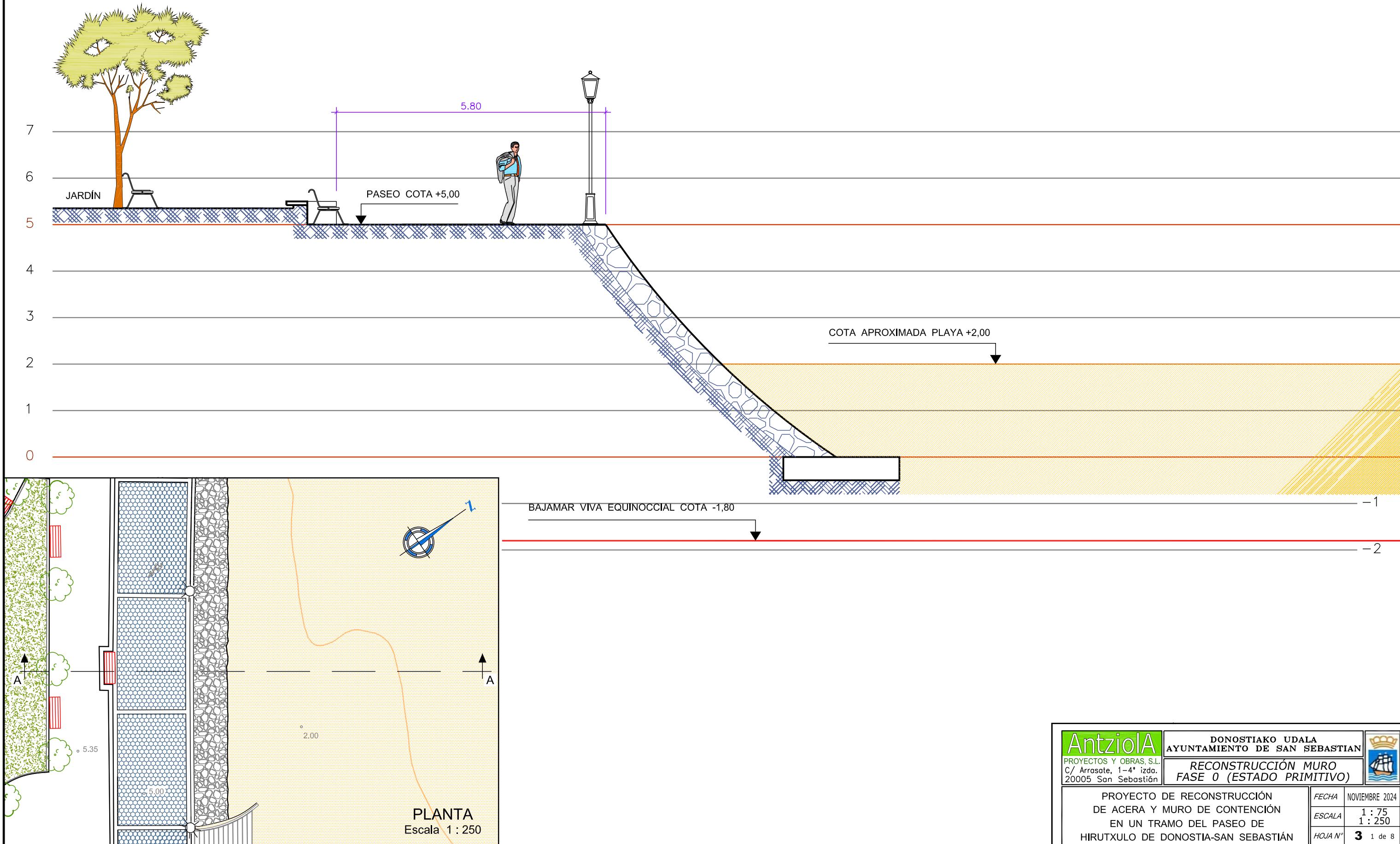
**Noviembre de 2024**







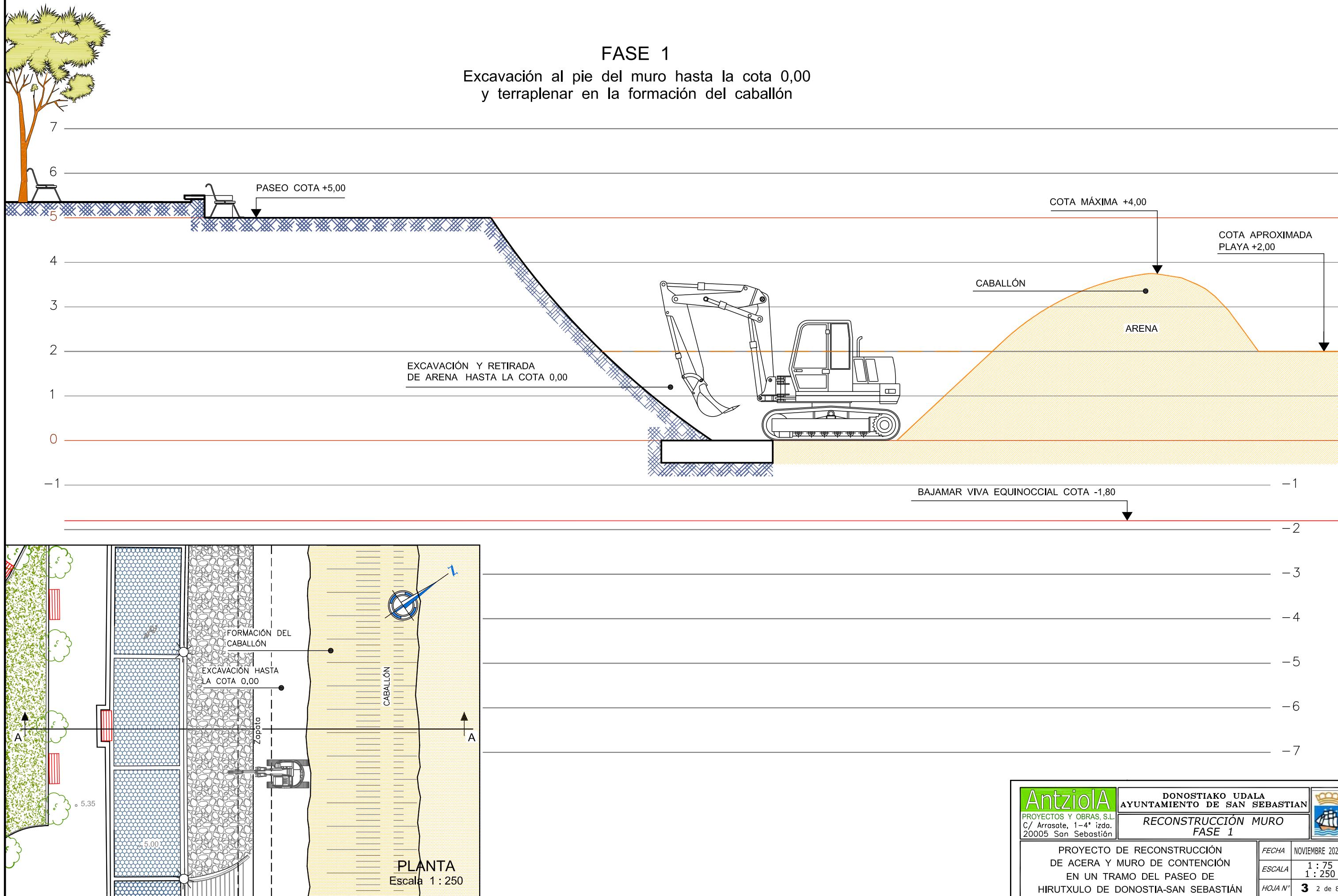
**FASE 0**  
ESTADO PRIMITIVO



<b>Antziola</b> PROYECTOS Y OBRAS, S.L. C/ Arrasote, 1-4º izda. 20005 San Sebastián	<b>DONOSTIAKO UDALA AYUNTAMIENTO DE SAN SEBASTIÁN</b>
<b>RECONSTRUCCIÓN MURO FASE 0 (ESTADO PRIMITIVO)</b>	
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACERA Y MURO DE CONTENCIÓN EN UN TRAMO DEL PASEO DE HIRUTXULO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	FECHA NOVIEMBRE 2024
ESCALA 1 : 250	1 : 75
HOJA N° 3 1 de 8	

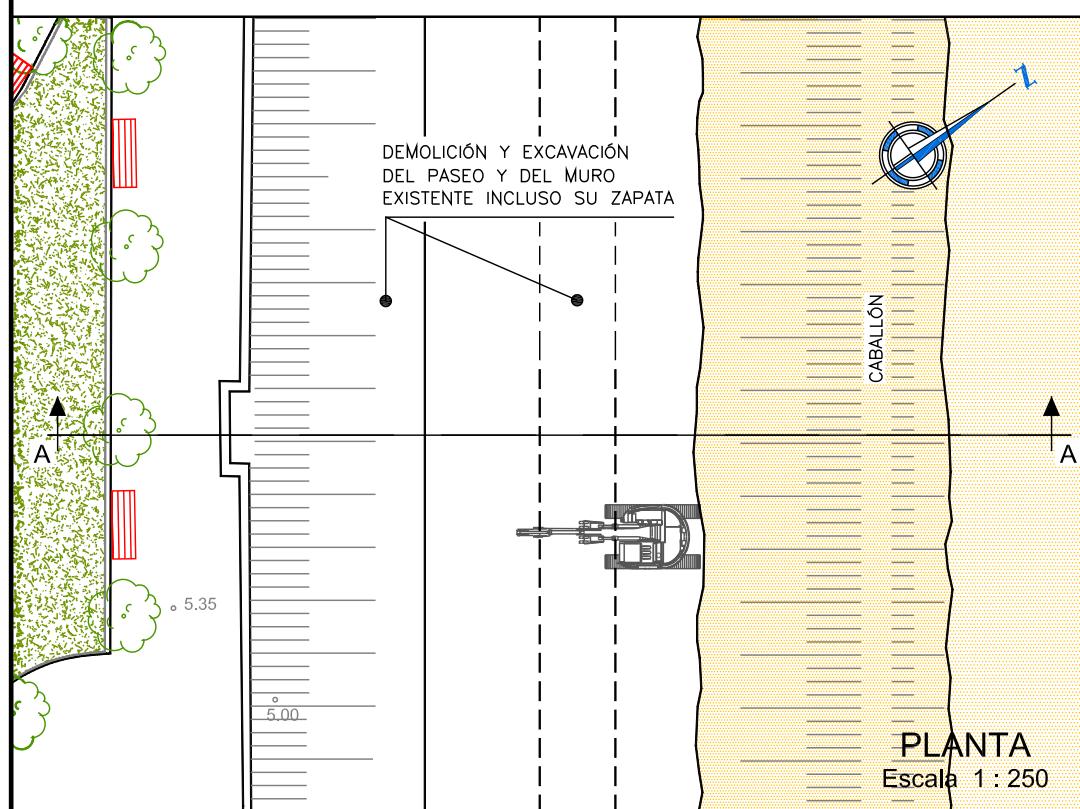
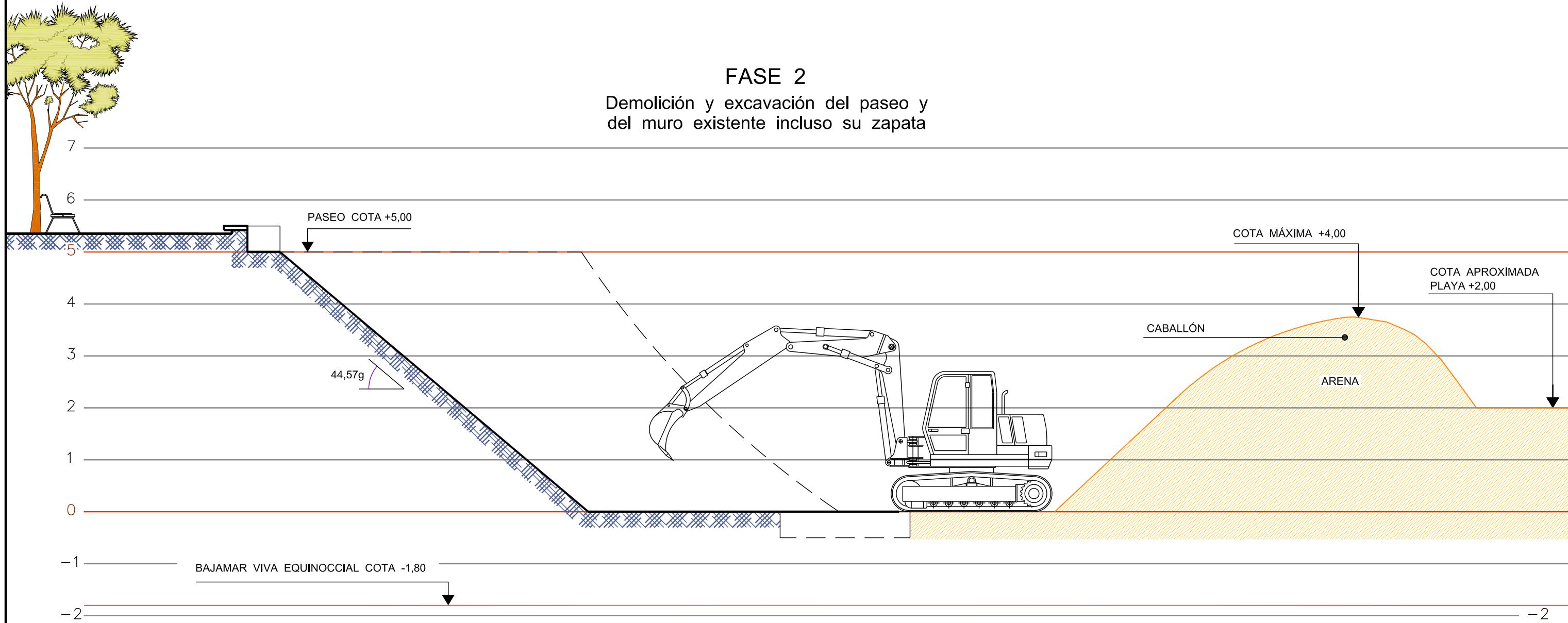
## FASE 1

Excavación al pie del muro hasta la cota 0,00  
y terraplenar en la formación del caballón



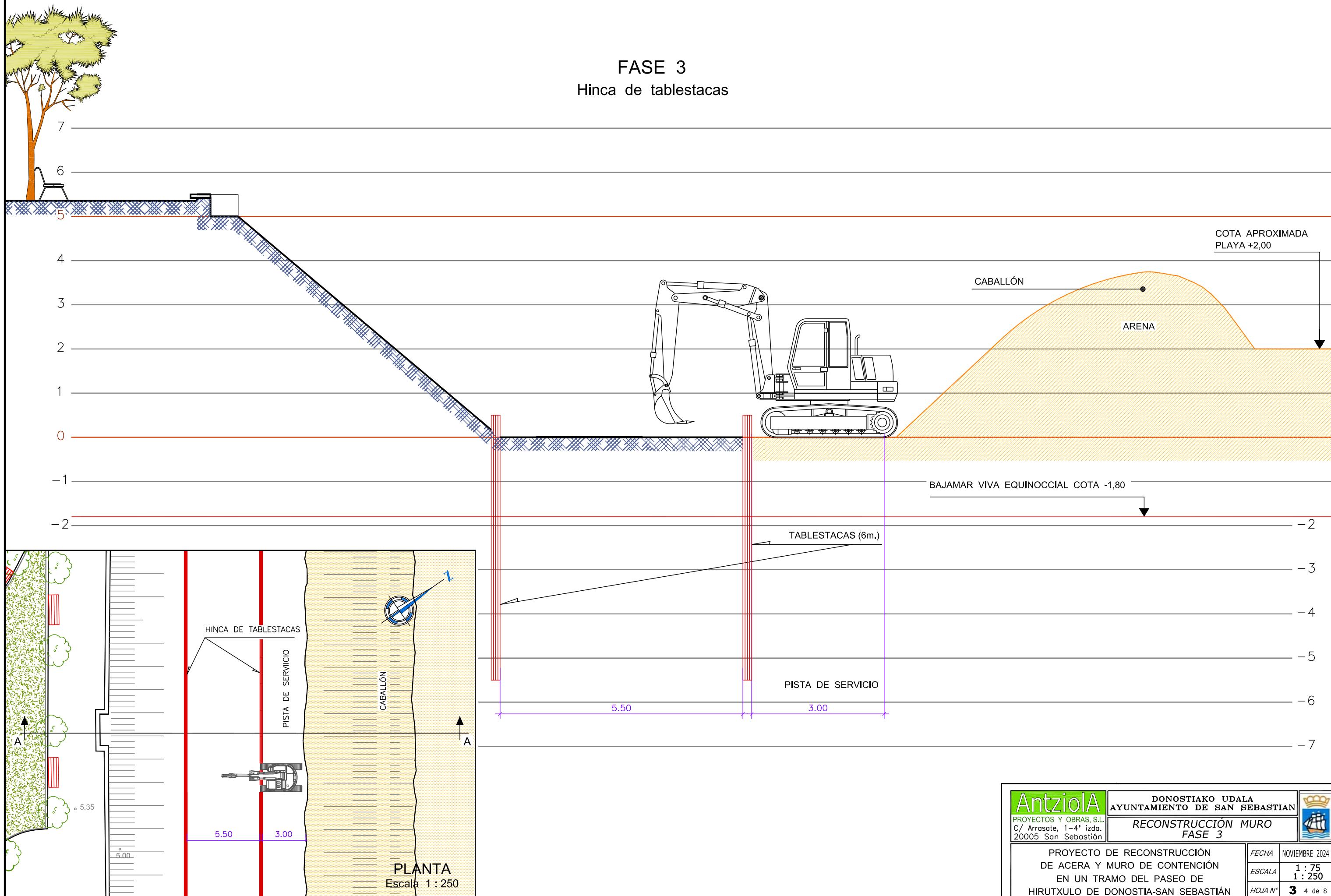
## FASE 2

Demolición y excavación del paseo y del muro existente incluso su zapata



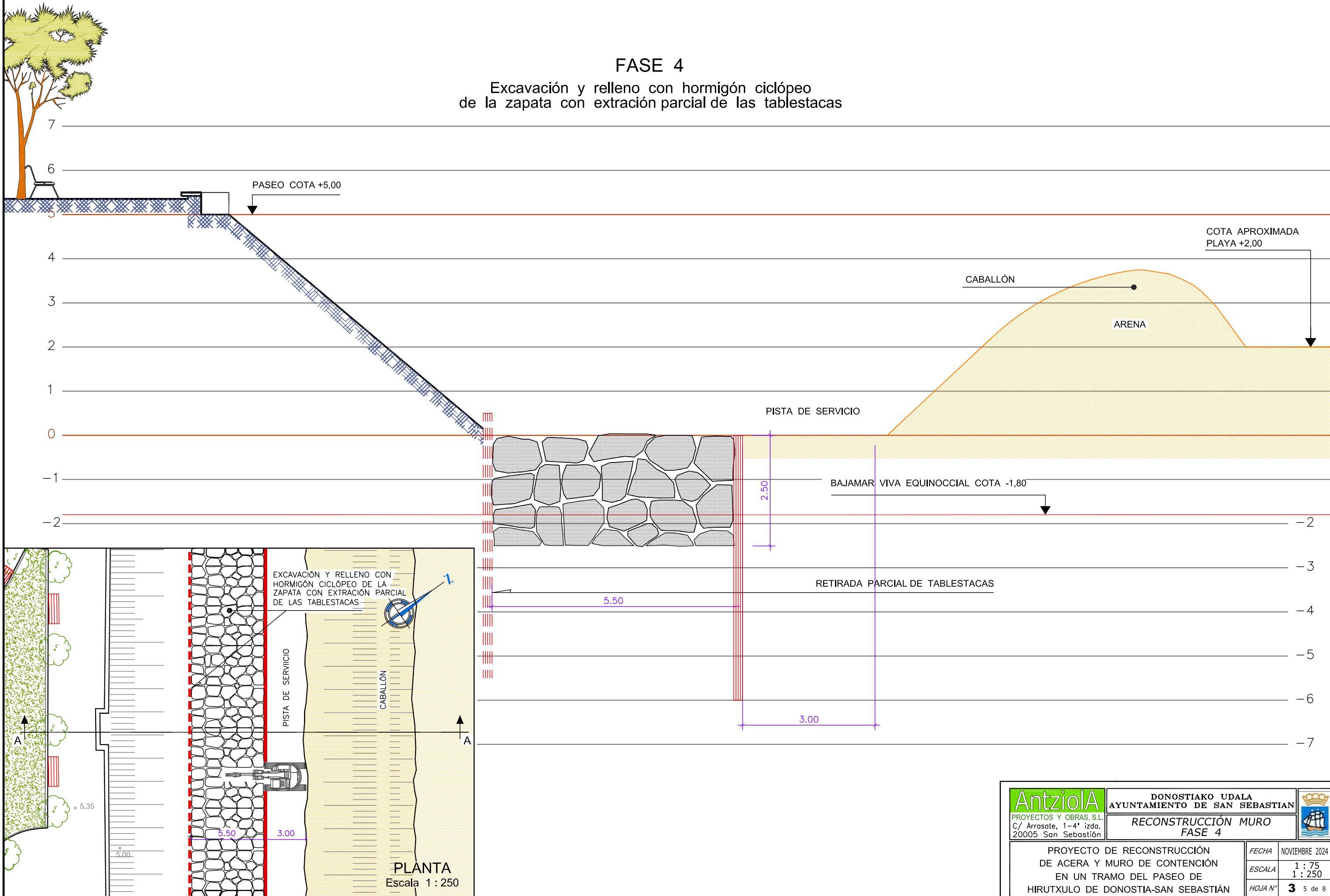
<b>Antziola</b> PROYECTOS Y OBRAS, S.L. C/ Arrasote, 1-4º izda. 20005 San Sebastián	<b>DONOSTIAKO UDALA AYUNTAMIENTO DE SAN SEBASTIÁN</b>	
<b>RECONSTRUCCIÓN MURO FASE 2</b>		
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACERA Y MURO DE CONTENCIÓN EN UN TRAMO DEL PASEO DE HIRUTXULO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	FECHA NOVIEMBRE 2024	
ESCALA 1 : 75 1 : 250	HOJA N° 3 3 de 8	

## FASE 3



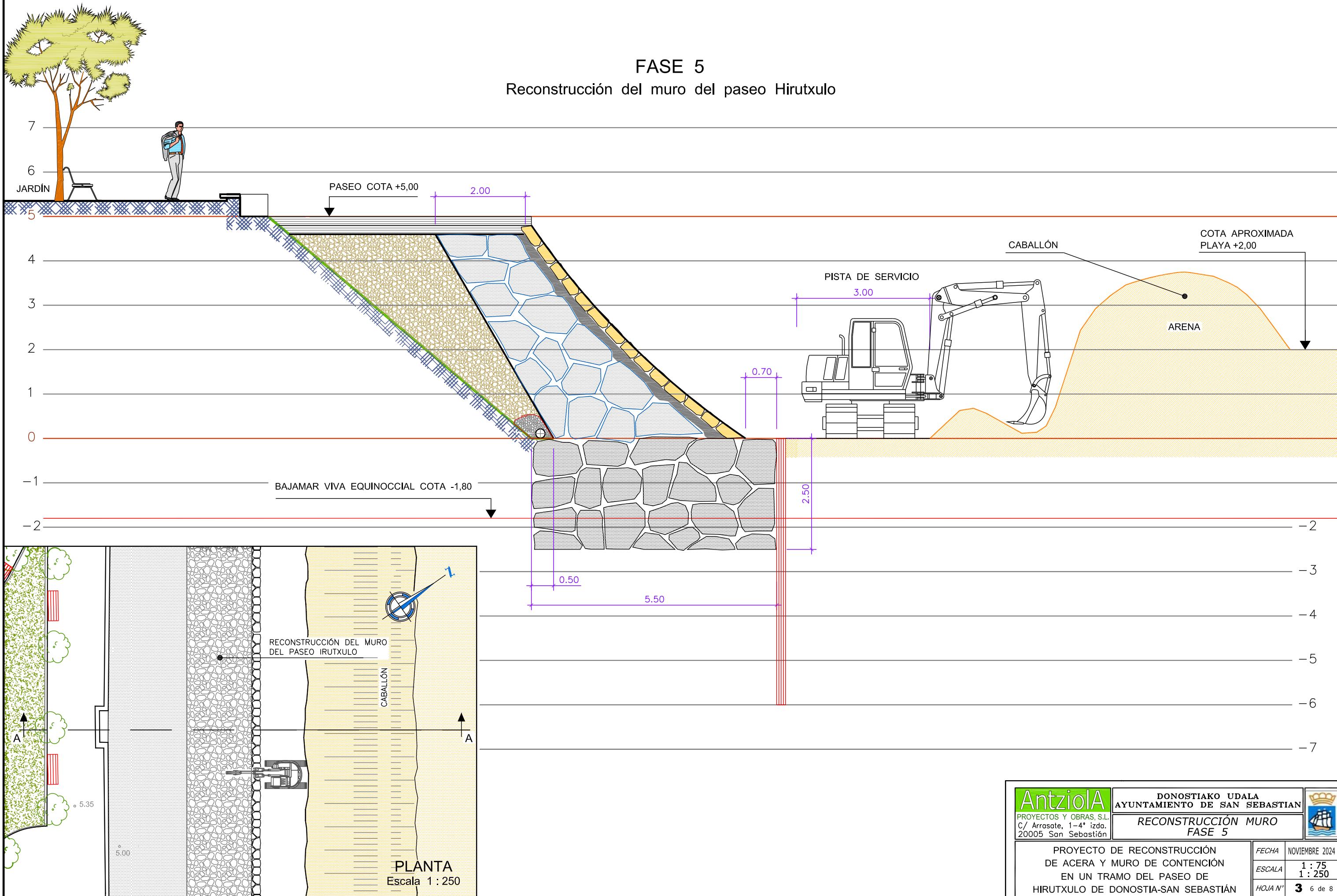
## FASE 4

Excavación y relleno con hormigón ciclópeo  
de la zapata con extracción parcial de las tablestacas



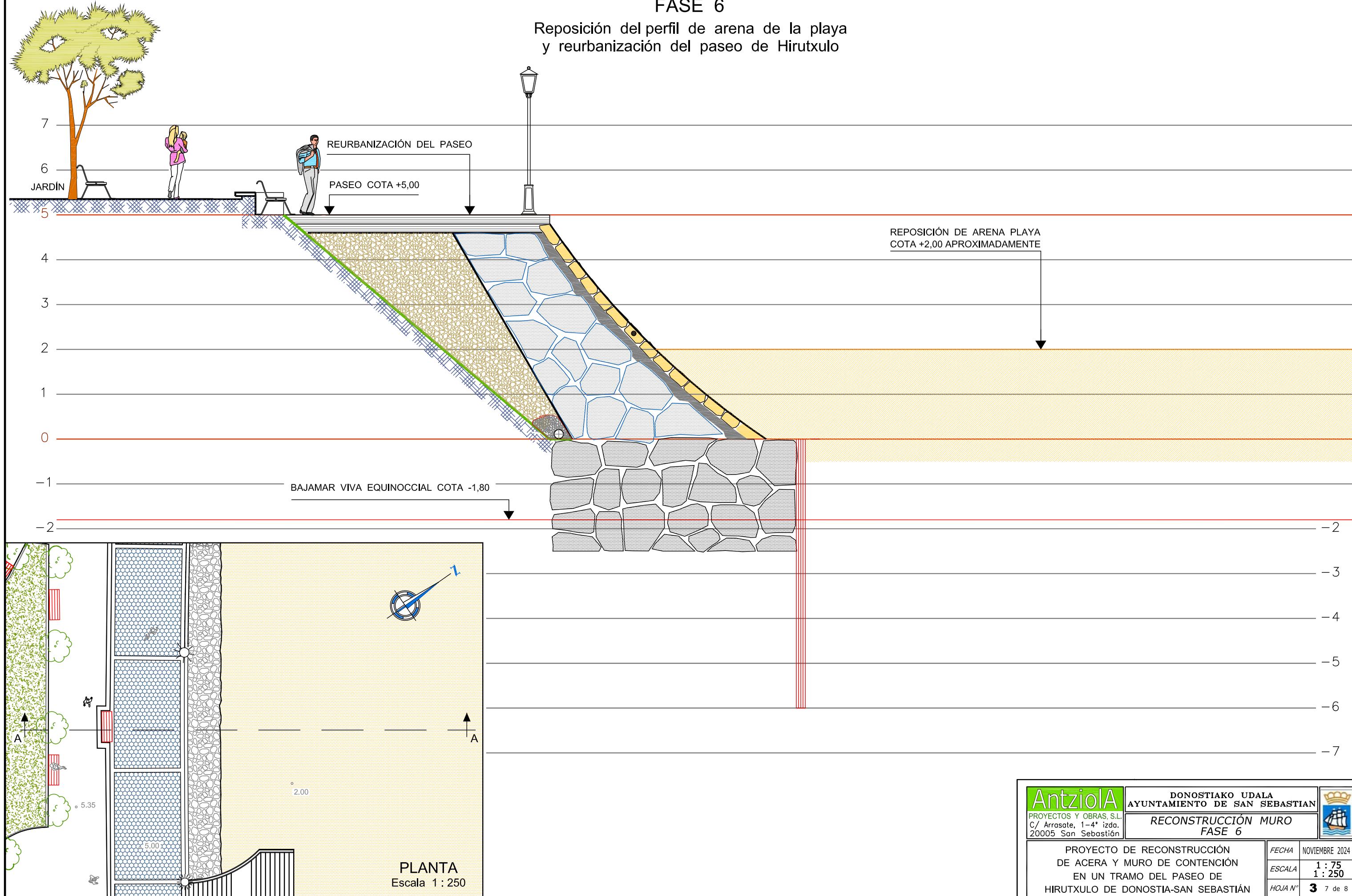
## FASE 5

### Reconstrucción del muro del paseo Hirutxulo

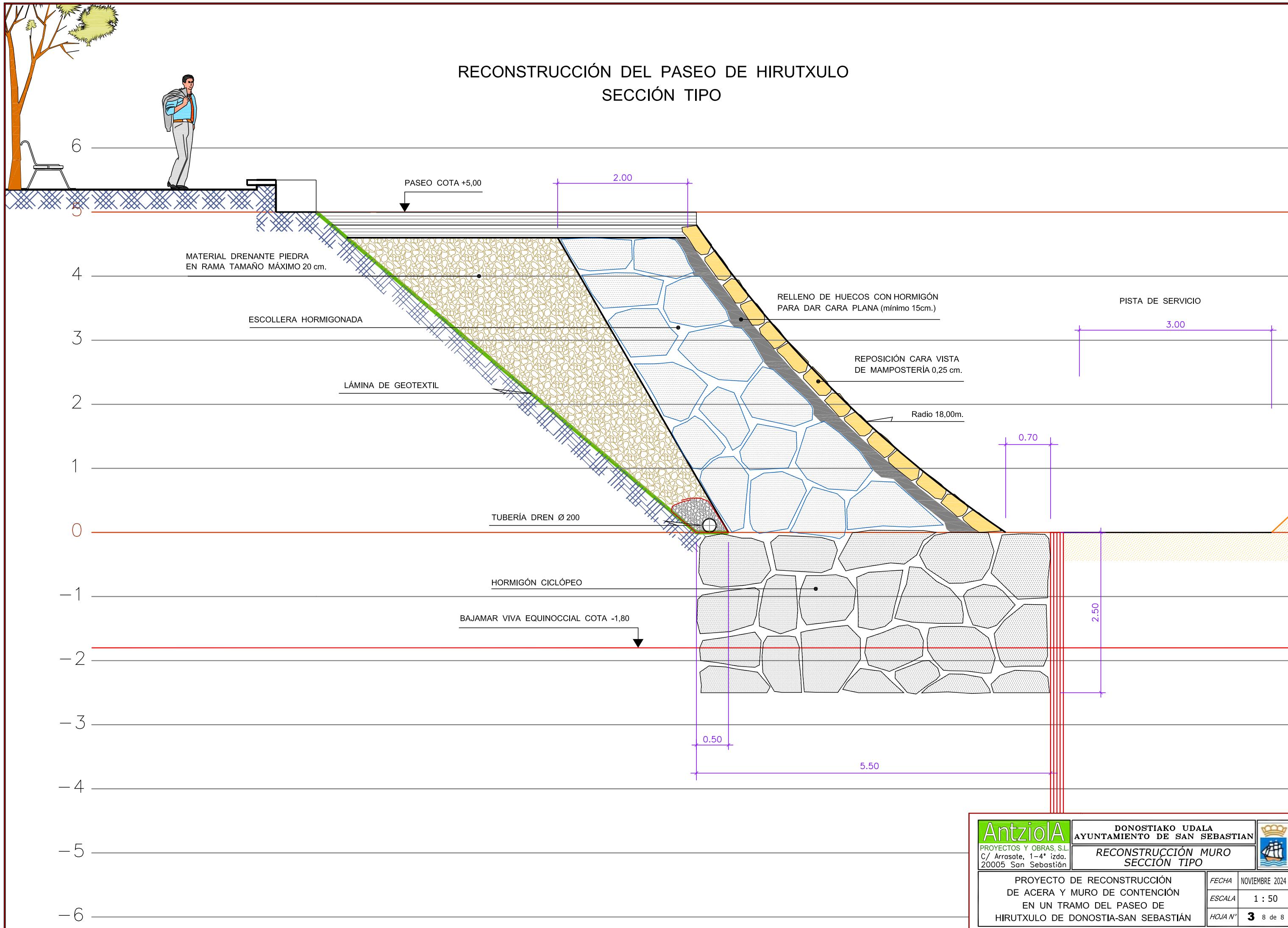


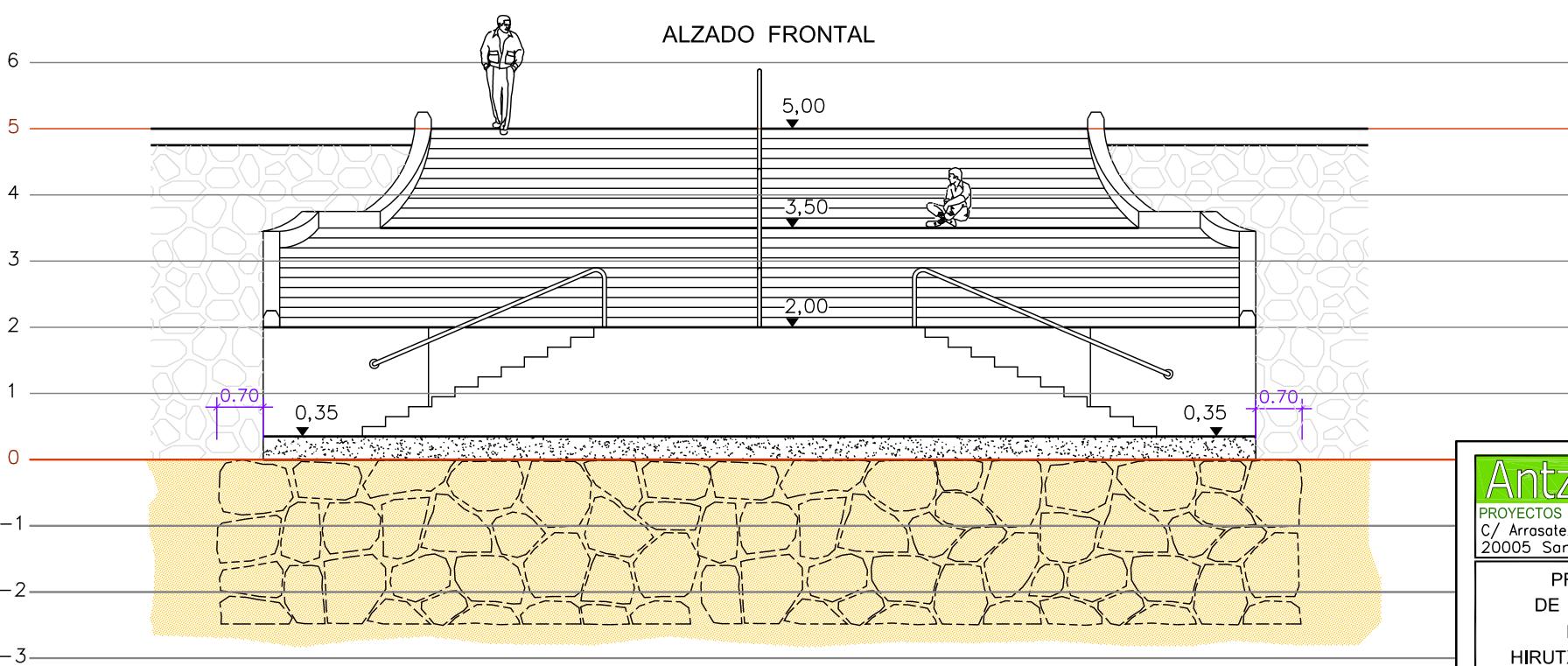
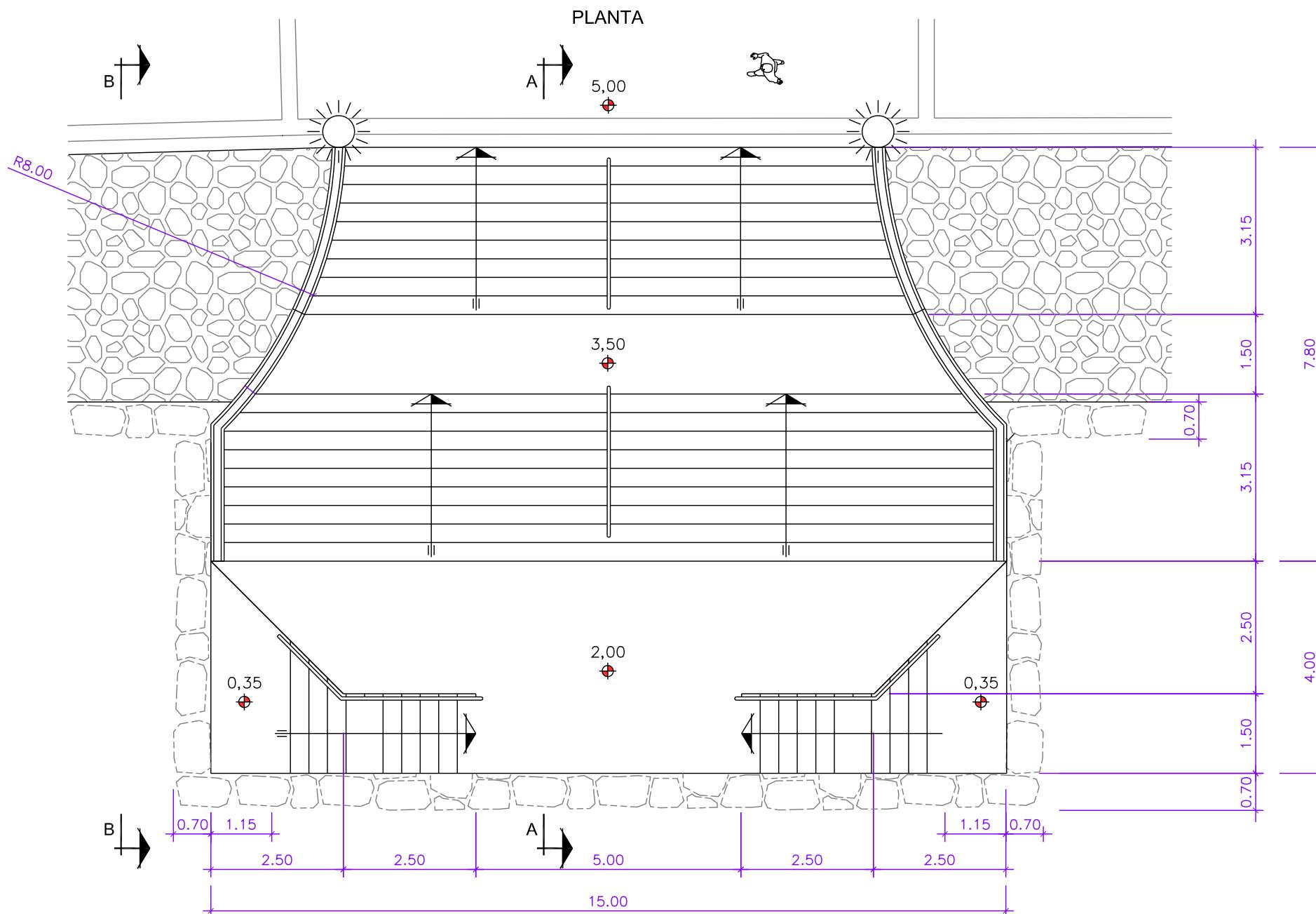
## FASE 6

Reposición del perfil de arena de la playa  
y reurbanización del paseo de Hirutxulo



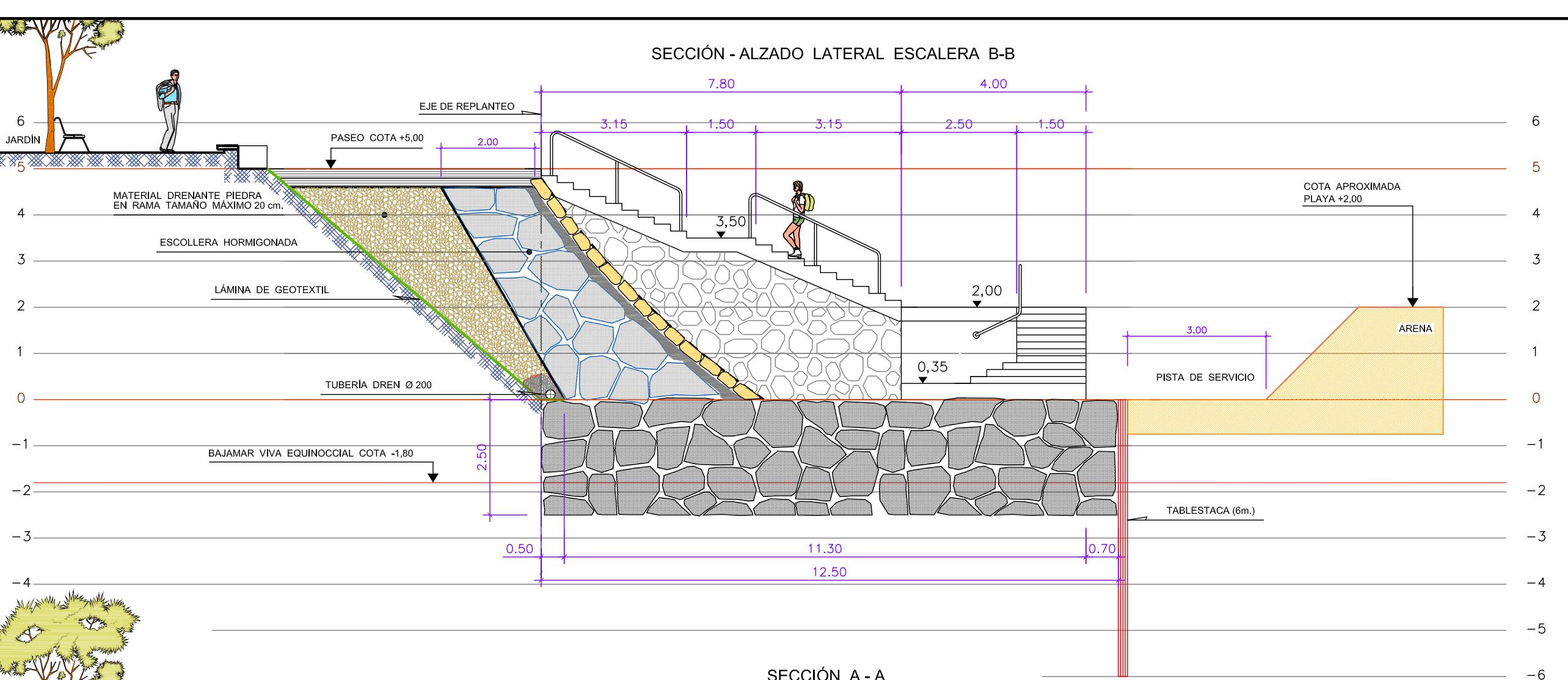
## RECONSTRUCCIÓN DEL PASEO DE HIRUTXULO SECCIÓN TIPO



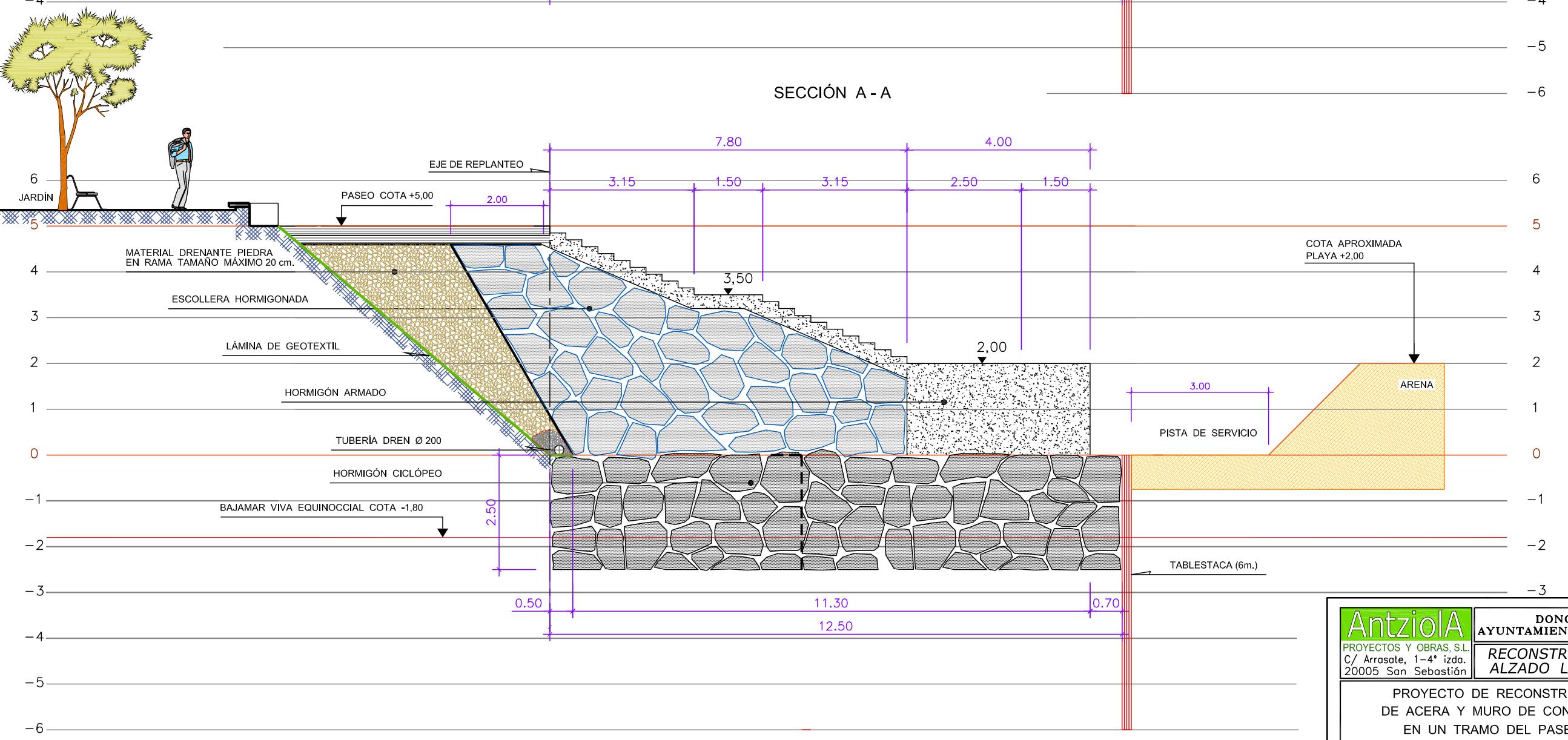


<b>Antziola</b> PROYECTOS Y OBRAS, S.L. C/ Arrasate, 1-4 <sup>a</sup> izda. 20005 San Sebastián	DONOSTIAKO UDALA AYUNTAMIENTO DE SAN SEBASTIÁN	
RECONSTRUCCIÓN ESCALERAS PLANTA Y ALZADO FRONTAL		
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACERA Y MURO DE CONTENCIÓN EN UN TRAMO DEL PASEO DE HIRUTXULO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	FECHA NOVIEMBRE 2024	
	ESCALA 1 : 100	
	HOJA N° 4 1 de 2	

SECCIÓN - ALZADO LATERAL ESCALERA B-B



SECCIÓN A - A

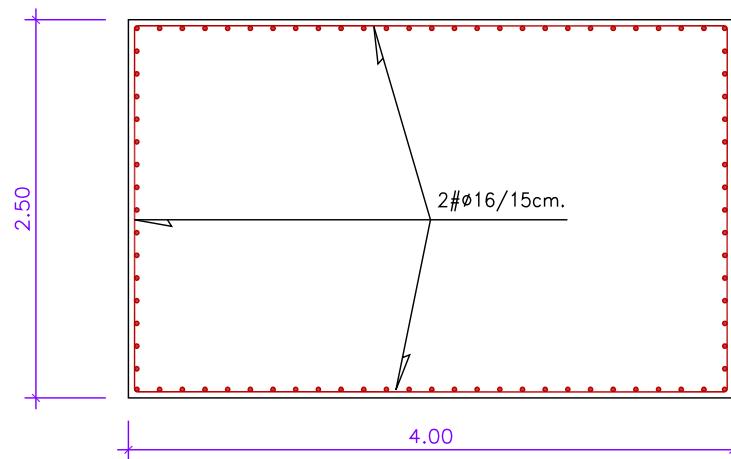
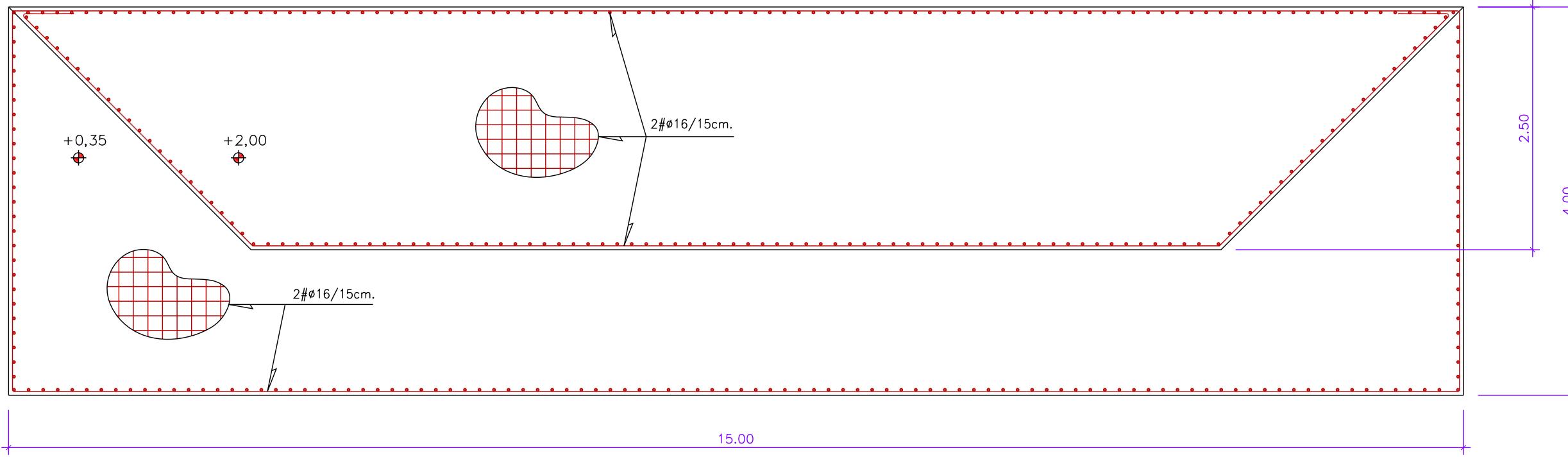


# MESETA ESCALERAS COTA +2

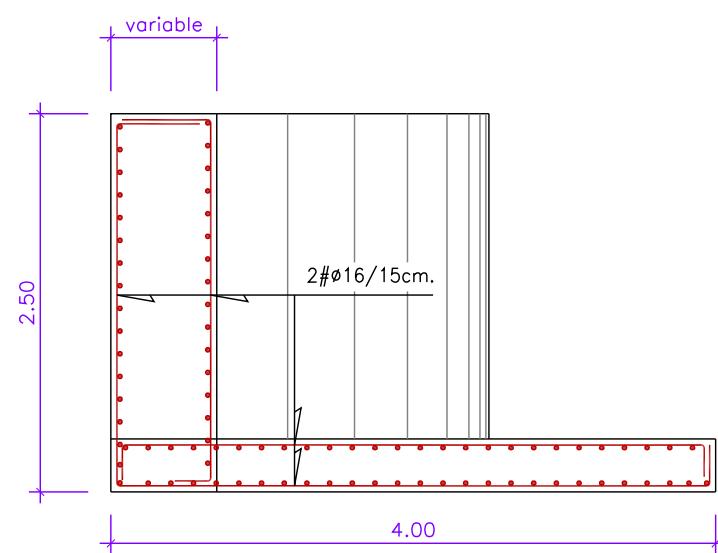
Escala 1:50



PLANTA



SECCIÓN A - A

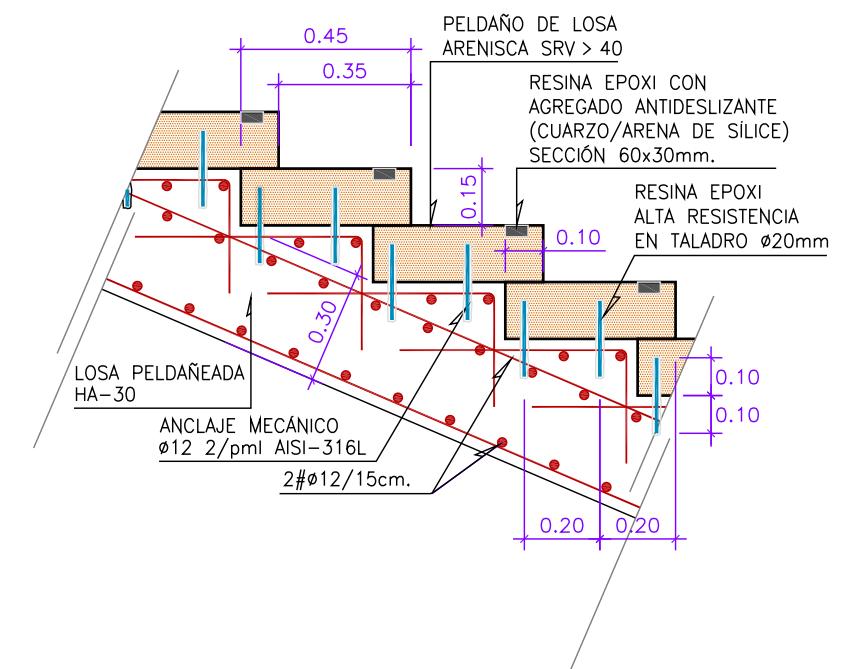


SECCIÓN B - B

CUADRO DE CARACTERISTICAS TECNICAS SEGÚN CÓDIGO ESTRUCTURAL			
ELEMENTOS	TIPO	CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACION
HORMIGON DE LIMPIEZA	HL-150/B/20	ESTADISTICO	1.50
MUROS	HA-25/B/20/lia	PROBETAS EN OBRA	1.50
SOLERAS Y LOSAS ARMADAS	HA-25/B/20/lia		1.50
ACERO ( Fyk = 500 N/mm <sup>2</sup> )	B 500 S	NORMAL NO SISTEMATICO	1.15
ACCIONES	PERMANENTES		NORMAL
	PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE		NORMAL
	VARIABLES		NORMAL
			1.60
			1.60

## DETALLE PELDAÑOS

Escala 1:20



**Antziola**

PROYECTOS Y OBRAS, S.L.  
C/ Arrasote, 1-4<sup>a</sup> izda.  
20005 San Sebastián

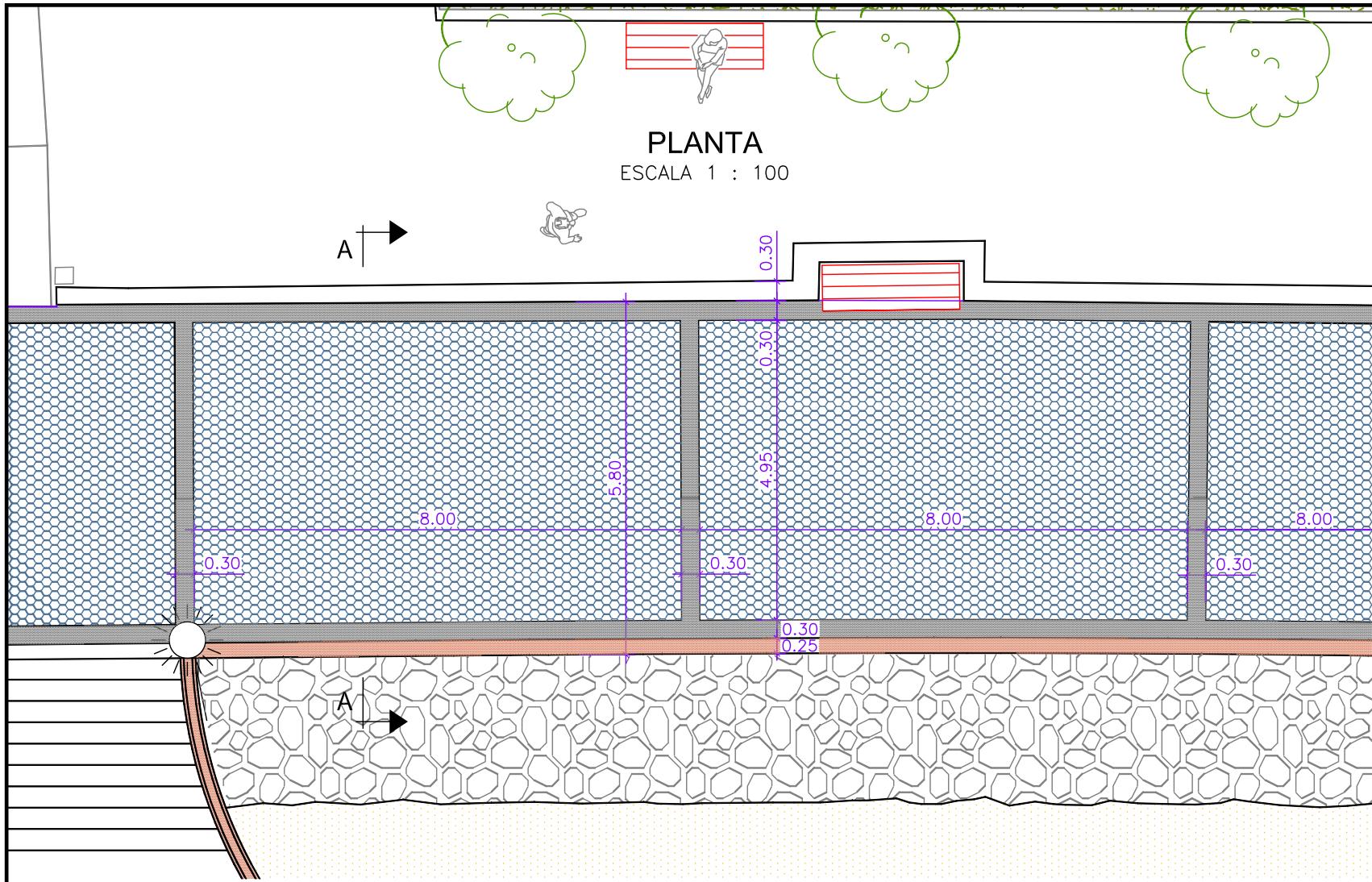
DONOSTIako UDALA  
AYUNTAMIENTO DE SAN SEBASTIAN

RECONSTRUCCIÓN ESCALERAS  
DETALLES



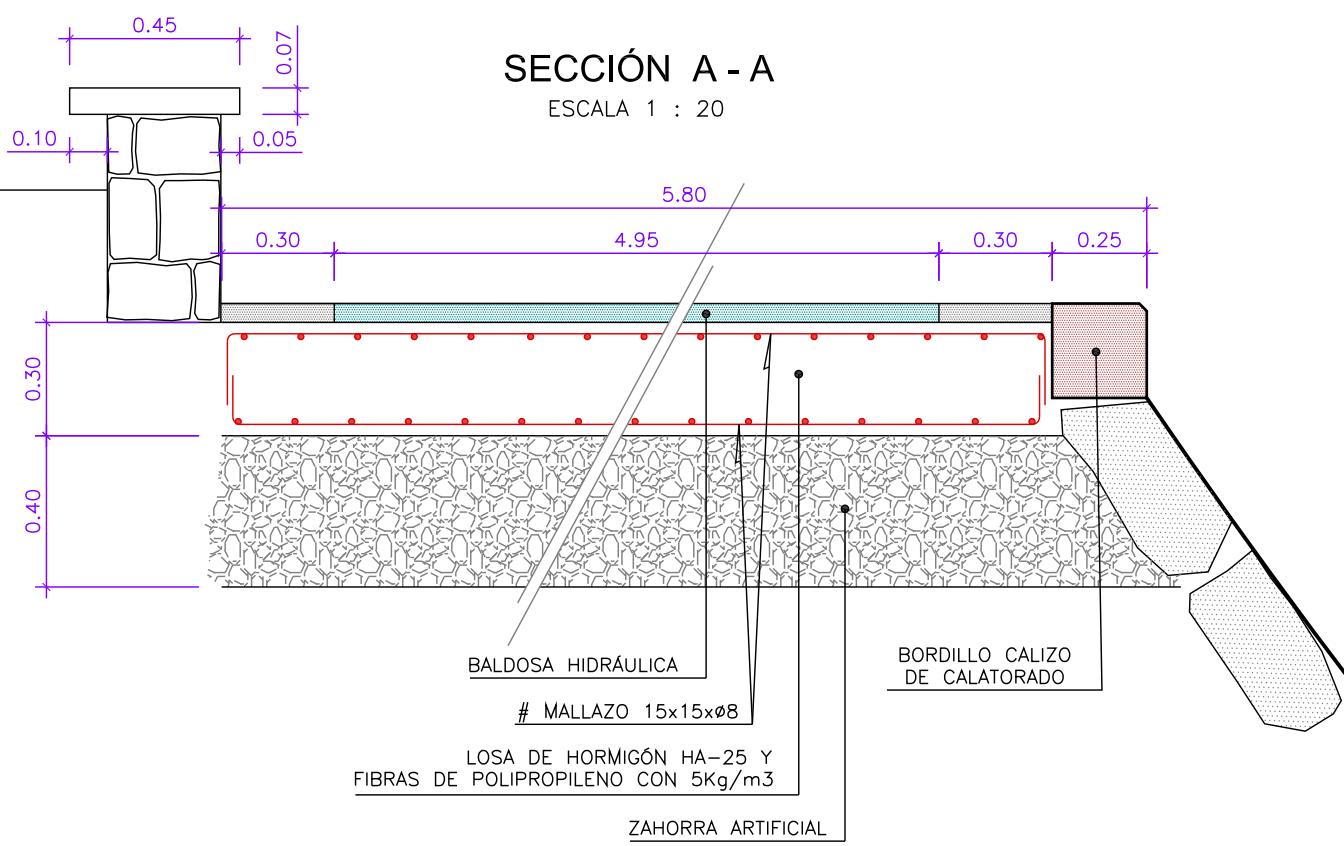
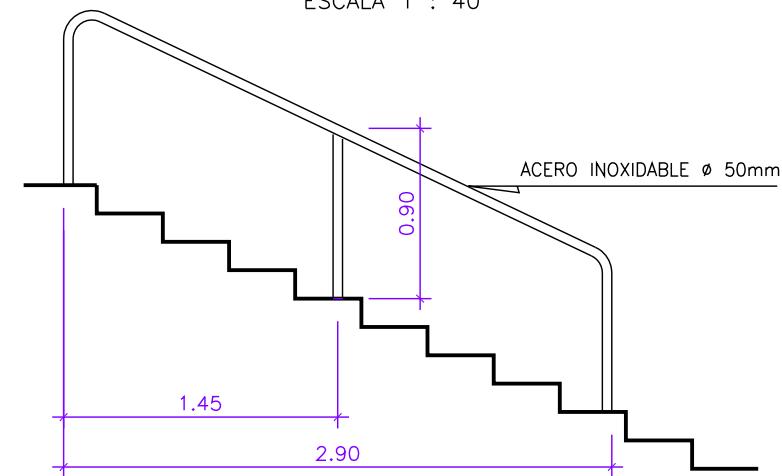
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN  
DE ACERA Y MURO DE CONTENCIÓN  
EN UN TRAMO DEL PASEO DE  
HIRUTXULO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN

FECHA	NOVIEMBRE 2024
ESCALA	INDICADAS
HOJA N°	4 3 de 3



**BARANDILLA**

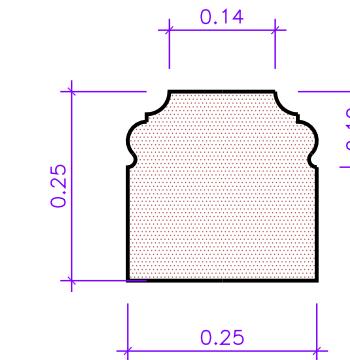
ESCALA 1 : 40



**BORDILLO DE**

BAJADA ESCALERAS

ESCALA 1 : 10



**Antziola**

PROYECTOS Y OBRAS, S.L.  
C/ Arrasote, 1-4º izda.  
20005 San Sebastián

DONOSTIako UDALA  
AYUNTAMIENTO DE SAN SEBASTIÁN

RECONSTRUCCIÓN DEL PASEO

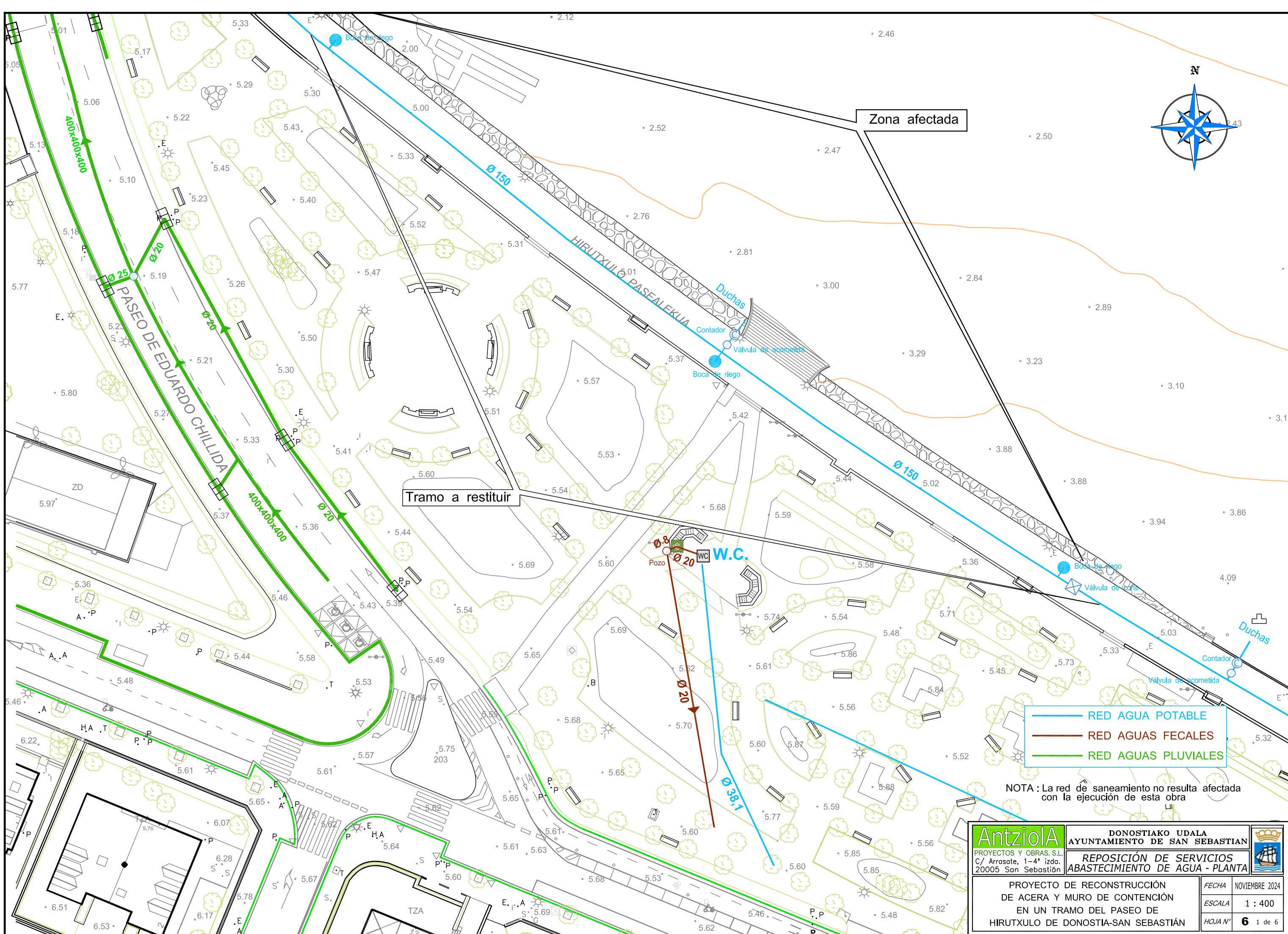


PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN  
DE ACERA Y MURO DE CONTENCIÓN  
EN UN TRAMO DEL PASEO DE  
HIRUTXULO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN

FECHA NOVIEMBRE 2024

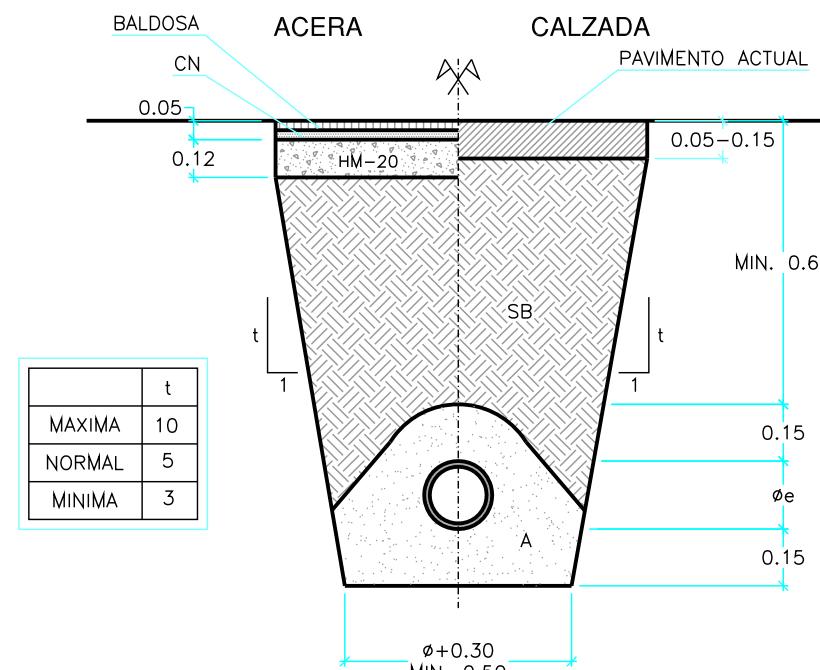
ESCALA Indicadas

HOJA N° 5 1 de 1

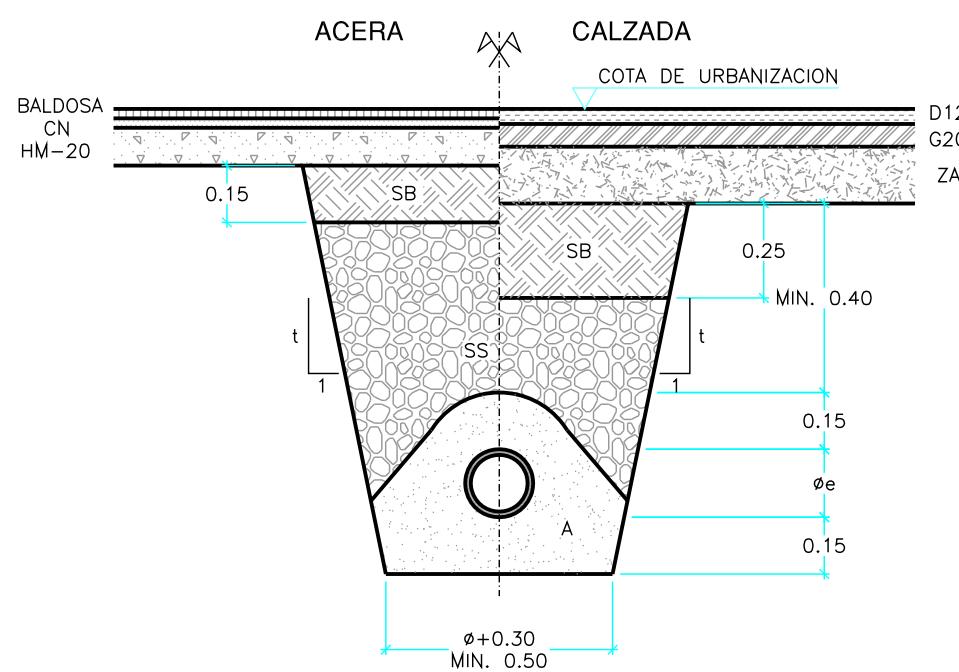


## SECCIÓN TIPO ZANJAS

### EN ZONA URBANIZADA



### EN NUEVA URBANIZACION

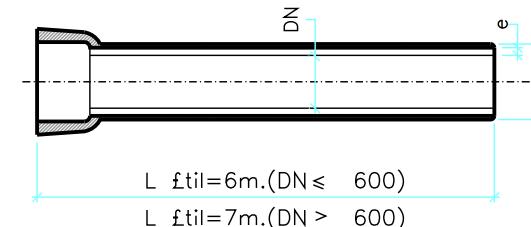


**NOTAS:**

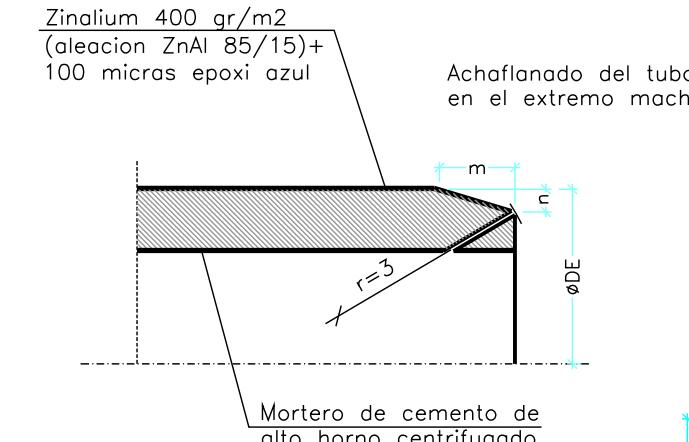
- SB: SUBBASE GRANULAR DE TODO UNO DE CANTERA
- A: ARENA DE CANTERA
- ZA: ZAHORRA ARTIFICIAL
- SS: SUELO SELECCIONADO COMPACTADO AL %95 PN
- LA CALIDAD INDICADA PARA LOS MATERIALES DE RELLENO HA DE ENTENDERSE COMO MÍNIMA, PUDIENDO EXIGIRSE CALIDADES SUPERIORES
- EN ZONA URBANIZADA SE CORTARA EL PAVIMENTO CON SIERA DE DISCO

## TUBERÍAS

### TUBERIAS DE FUNDICION NODULAR UNE-EN 545

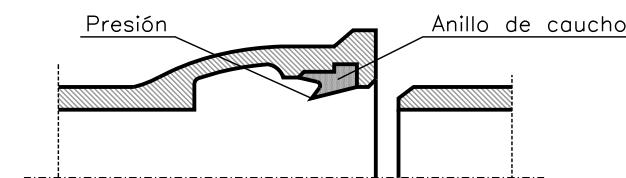


Di metro nominal DN	Clase	e(mortero)
100	C100	mm Normal
150 200	C64 C64	3
250 300	C50 C50	
350 400 500 600	C50 C40 C40 C40	5
700 800 900 1000	C40 C40 C40 C40	6

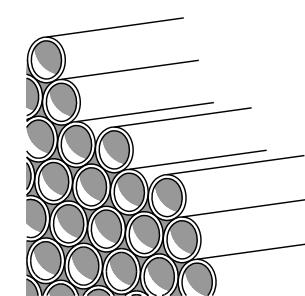


Di metro nominal DN	m	n
100	9	3
150 200	9	3
250 300 350	9	3
400 500	9	3
600 700 800	9 15 15	3 5 5
900 1000	15 15	5 5

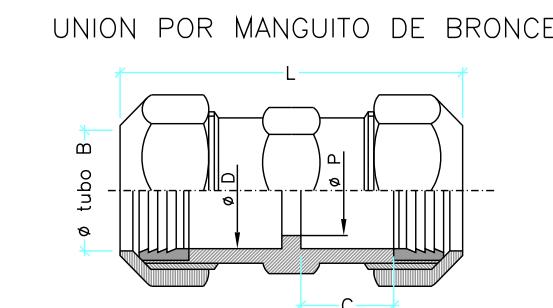
### JUNTA AUTOMATICA FLEXIBLE



### TUBERIAS DE POLIETILENO UNE-EN 12201 PE100 Alta densidad

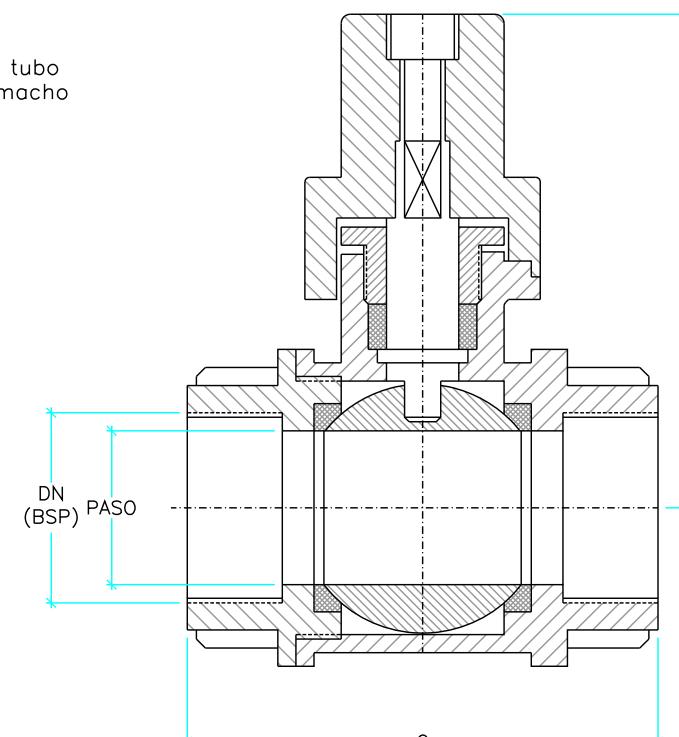


TUBERIA DE ALTA DENSIDAD PN16/PN25 EN BARRAS O ROLLOS



∅ Tubo	∅ 20	∅ 25	∅ 32	∅ 40	∅ 50	∅ 63	∅ 75	∅ 90
B	20	20	20	20	20	20	20	20
C	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
D	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
L	61	61	61	61	61	61	61	61
P	15	15	15	15	15	15	15	15
Peso/Kg	0,150	0,240	0,400	0,660	1,060	1,820	3,170	4,200

## VÁLVULA: DE ACOMETIDA DE BRONCE (ESFÉRICA)



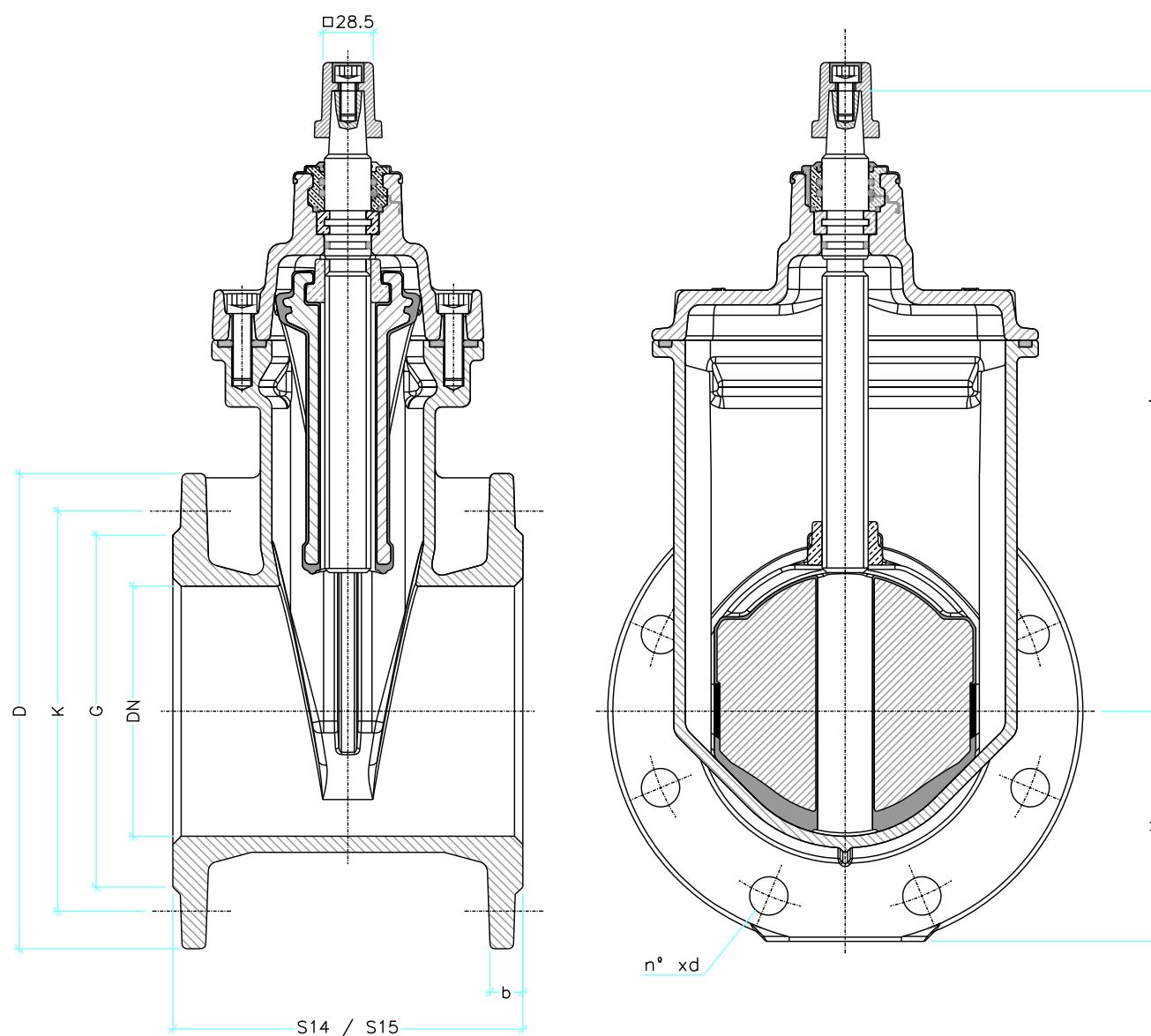
DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"	1"1/2"	2"
PASO(mm)	10	10	15	20	25	32	40	50
C(mm)	49	49	60	70	85	95	112	125
H(mm)	80	80	55	105	110	115	120	170

**CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES:**

- CAMPO DE APLICACION: ∅<90 mm.
- CUERPO: BRONCE RG-5 DIN-1705 ASTM B-62
- VASTAGO MANIOBRA: LATON DIN-17660 Ms58-ASTM-124(2)
- MANILLA DE MANIOBRA: ACERO
- TUERCA PRENSAESTOPA: LATON DIN-17660 Ms58-ASTM-124(2)
- PRESION DE TRABAJO: 16 ATMOSFERAS (PN-16)
- ESFERA: BRONCE RG-5 DIN-1705 ASTM B-62
- ASIENTOS Y ESTOPA: P.T.F.E.
- PRESION MAXIMA DE SERVICIO: 16 Kg/cm<sup>2</sup>
- VALVULAS PROBADAS SEGUN ISO 5208

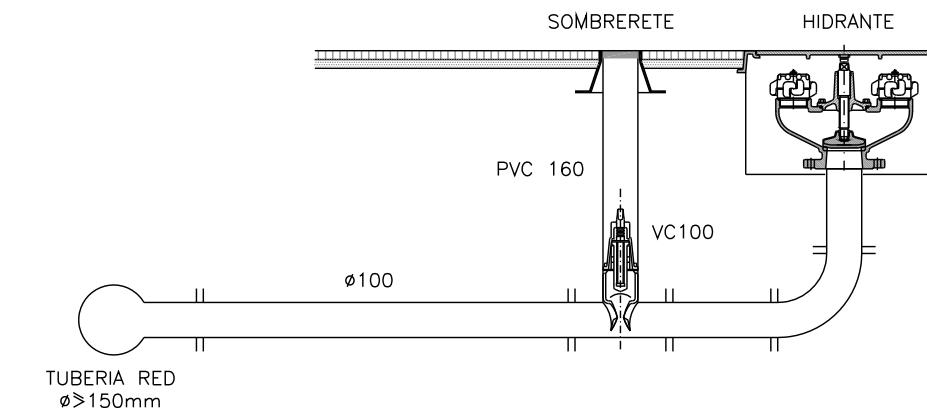
VÁLVULA DE COMPUERTA

HIDRANTE PARA INCENDIOS

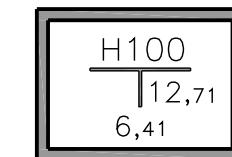


DN	EN 1092-2					EN 558 (DIN 3202)		A	H	D1	Nº Vueltas para cierre
	D	K	G	b	n°xd	S14	S15				
40	150	110	84	19	4x19	140	240	175	71	125	13
50	165	125	99	19	4x19	150	250	186	76	125	14.5
65	185	145	118	19	4x19	170	270	225	87	150	15
80	200	160	132	19	8x19	180	280	248	100	175	17
100	220	180	156	19	8x19	190	300	285	110	200	21.5
125	250	210	184	19	8x19	200	325	330	122	250	26
150	285	240	211	19	8x23	210	350	374	138	300	33
200	340	295	266	20	12x23	230	400	455	170	350	36
250	400	355	319	22	12x28	250	450	546	200	400	44.5
300	455	410	370	24.5	12x28	270	500	618	227.5	500	52

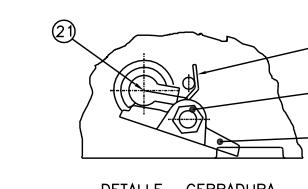
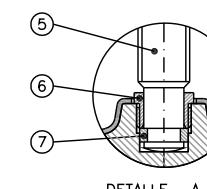
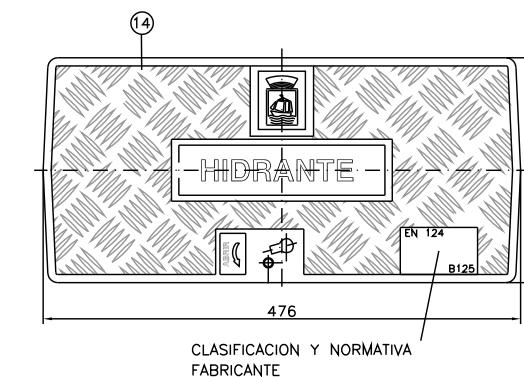
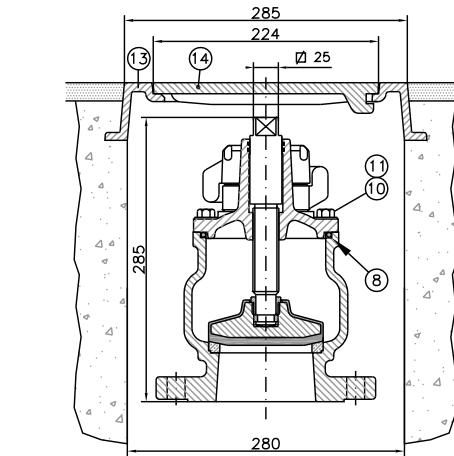
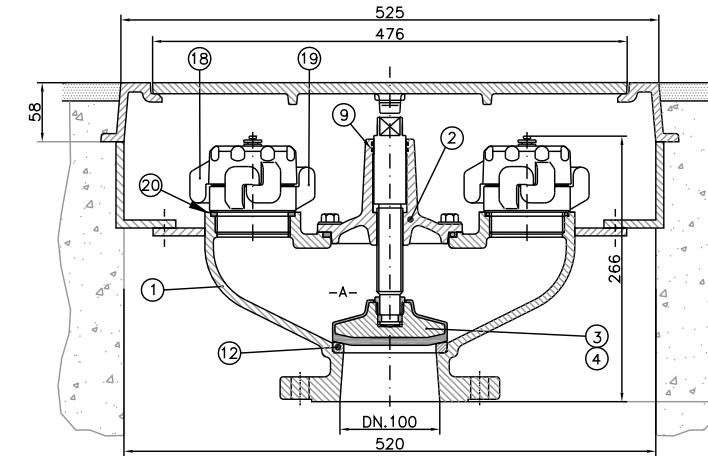
ESQUEMA DE INSTALACION



SEÑALIZACION EN  
NUEVOS EDIFICIOS



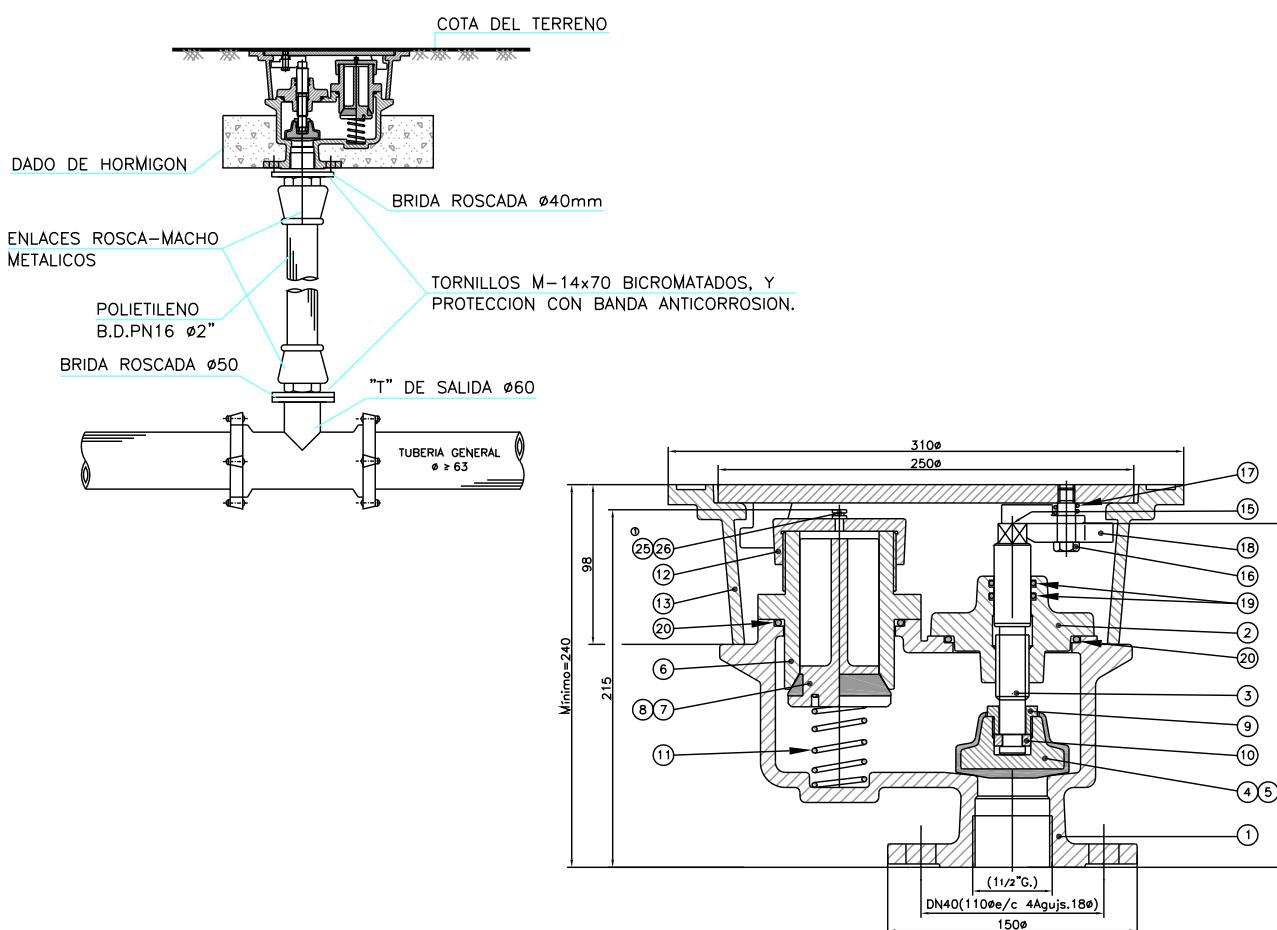
HIDRANTE



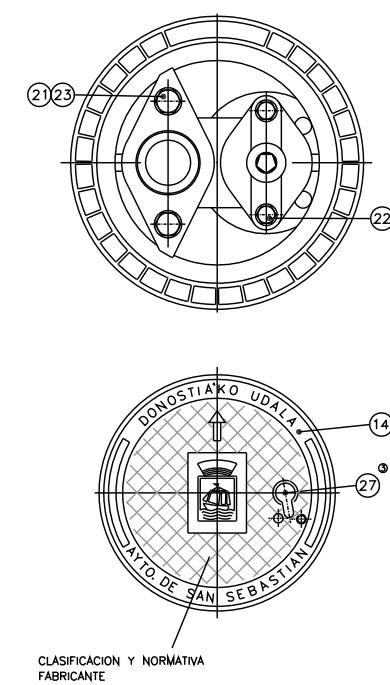
Nº CANT.	DENOMINACION	MATERIAL
21	LLAVE APERTURA	BRONCE Rg.5
20	JUNTA TORICA-RACORD-CUERPO	NBR
19	TAPON DE 70	ALUMINIO
18	RACORD DE 70	ALUMINIO
17	MUELLE	AISI-302
16	GATILLO	BRONCE Rg.5
15	TORNILLO	LATON
14	1 TAPA	EN-GJS-500-7
13	1 MARCO REGISTRO	EN-GJS-500-7
12	1 ASIENTO	LATON C-2420
11	4 ARANDELA	5-6 ZINCADO
10	4 TORNILLO M10x40	5-6 ZINCADO
9	2 JUNTA TORICA-TAPA EJE	NBR
8	1 JUNTA TORICA-CUERPO TAPA	NBR
7	1 ARANDELA PARTIDA	LATON
6	1 TORNILLO FIJACION CIERRE	LATON
5	1 EJE	AISI-304
4	1 CONJUNTO CIERRE	NBR-65 Sh.
3	1 CIERRE	EN-GJS-500-7
2	1 TAPA CUERPO	LATON C-2420
1	1 CUERPO	EN-GJS-500-7
Nº CANT.		DENOMINACION
		MATERIAL

<b>Antziola</b>		DONOSTIAKO UDALA AYUNTAMIENTO DE SAN SEBASTIAN	
PROYECTOS Y OBRAS, S.L. C/ Arrasate, 1-4º izda. 20005 San Sebastián		REPOSICIÓN DE SERVICIOS ABASTECIMIENTO DE AGUA - DETALLES 2	
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACERA Y MURO DE CONTENCIÓN EN UN TRAMO DEL PASEO DE HIRUTXULO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN		FECHA	NOVIEMBRE 2024
		ESCALA	-
		HOJA N°	6 3 de 6

## BOCA DE RIEGO

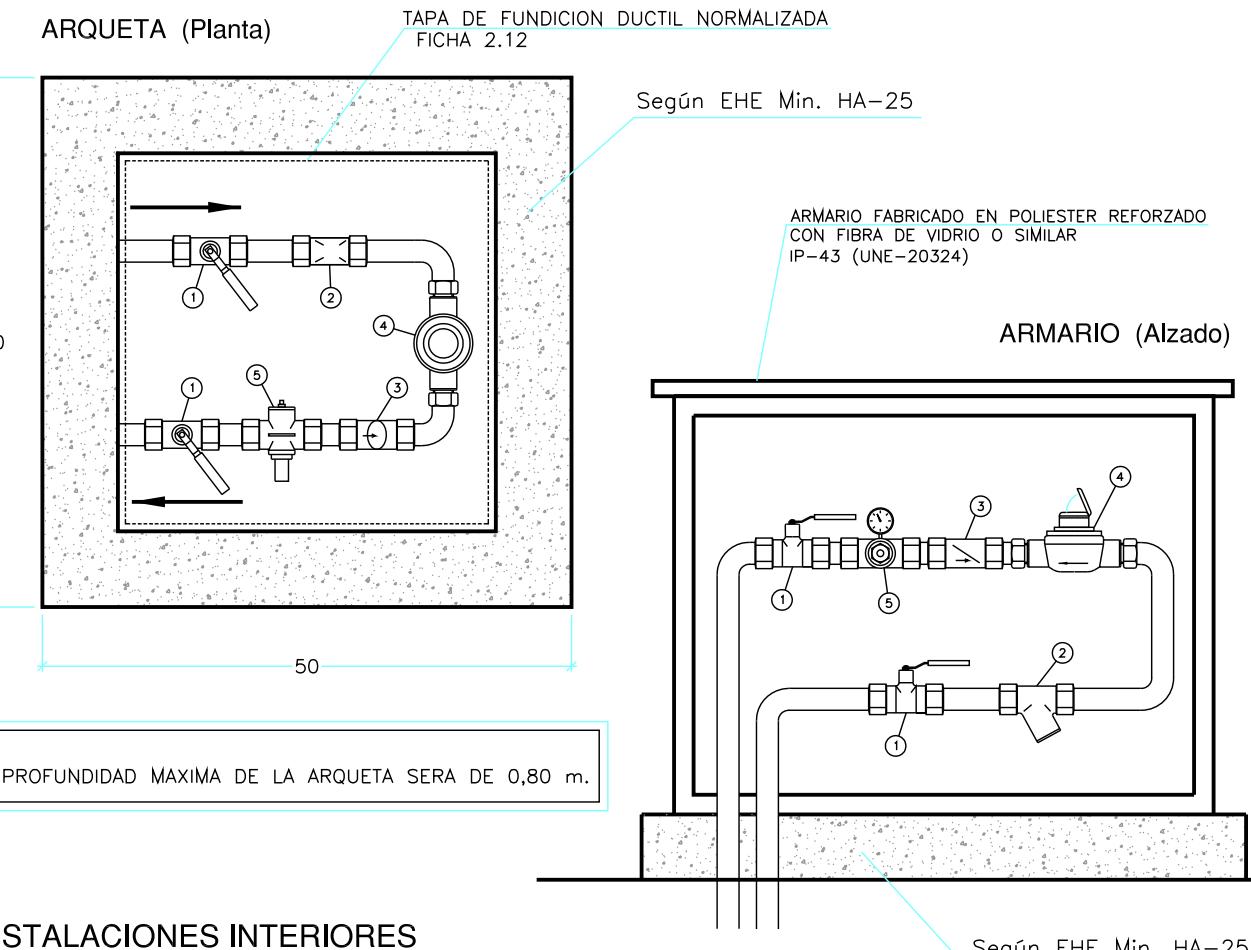


Nº PIEZA	DENOMINACION	CANT.	MATERIAL
27	LLAVE REGISTRO	1	BRONCE Rg.5
26	CADENILLA TAPON	1	ACERO+ZINCADO
25	REMACHE CABEZA REDONDA Ø5x15	1	ALUMINIO
24	ARANDELA M10	2	A° INOX. A-2
23	ARANDELA M14	2	A° INOX. A-2
22	TORNILLO M10x35	2	A° INOX. A-2
21	TORNILLO M14x40	2	A° INOX. A-2
20 ②	JUNTA TORICA	2	N.B.R
19	JUNTA TORICA	2	N.B.R
18	GATILLO CIERRE	1	BRONCE Rg.5
17	RESORTE CERRADURA	1	AISI 302
16	TORNILLO CERRADURA	1	LATON
15	LLAVE ACCIONAMIENTO	1	ACERO ST52
14	TAPA REGISTRO	1	GG-25
13	REGISTRO	1	GG-25
12	TAPON	1	ALUMINIO
11	MUELLE	1	AISI 302
10	ARANDELA PARTIDA	1	LATON
9	TORNILLO FIJACION CIERRE	1	LATON
8	CONJUNTO PISTON	1	N.B.R
7	PISTON	1	BRONCE Rg.5
6	RACOR BOCA S.S.	1	BRONCE Rg.5
5	CONJUNTO CIERRE	1	N.B.R
4	CIERRE	1	GG-20
3	EJE	1	AISI 420
2	TAPA	1	GG-20
1	CUERPO	1	GGG-50



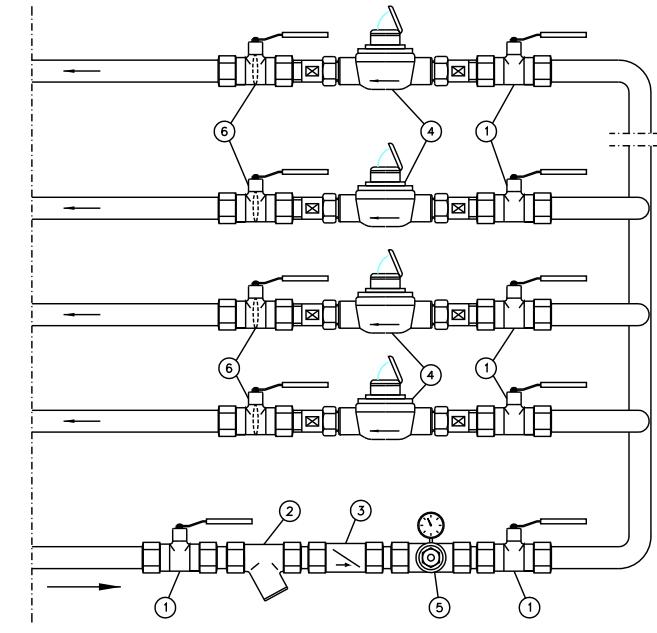
## INSTALACIONES DE CONTADORES

### INSTALACIONES EXTERIORES



### INSTALACIONES INTERIORES

#### BATERIA DE CONTADORES (Alzado)

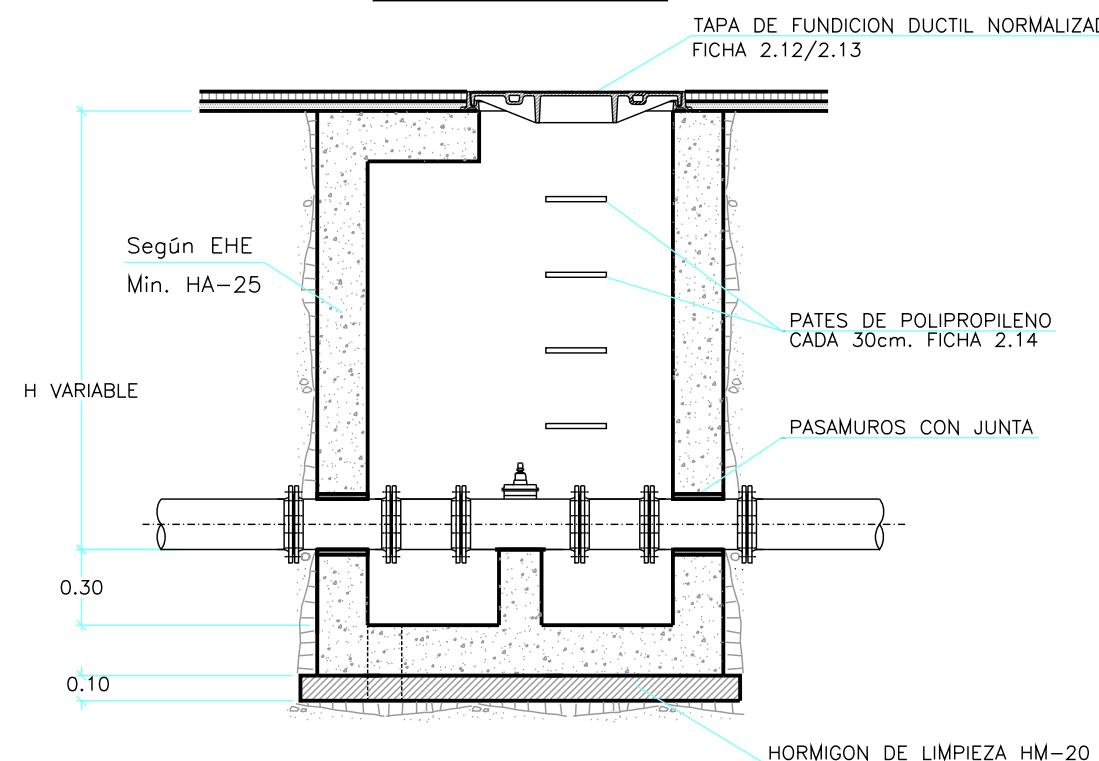


1	LLAVE DE BOLA
2	FILTRO
3	VALVULA ANTIRETORNO
4	CONTADOR MECANICO CLASE R200
5	REGULADOR DE PRESION
6	LLAVE CON VALVULA ANTIRETORNO

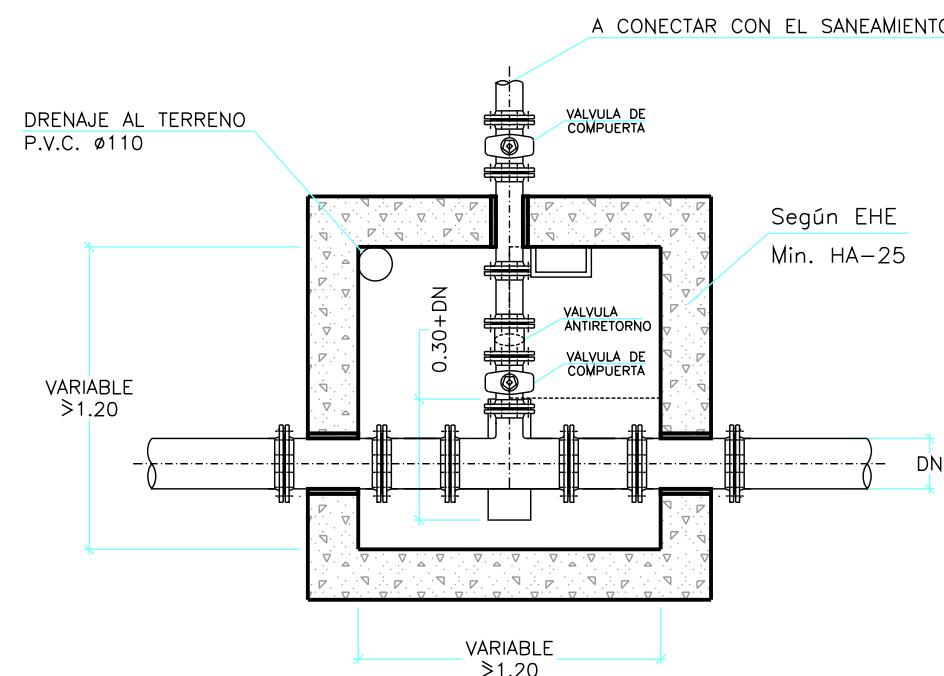
**ARQUETA TIPO. EJEMPLO ARQUETA DE DESAGÜE**

**ACOMETIDA DE AGUA**

**ALZADO (SECCION)**

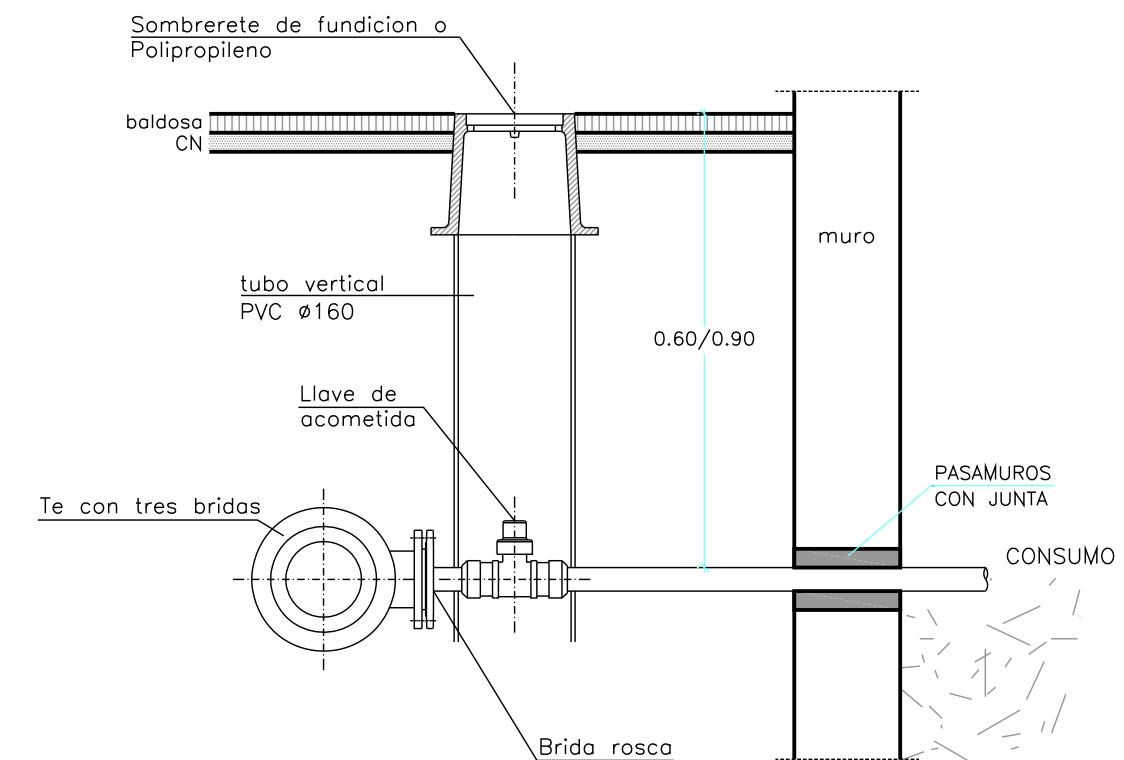


**PLANTA (SECCION)**



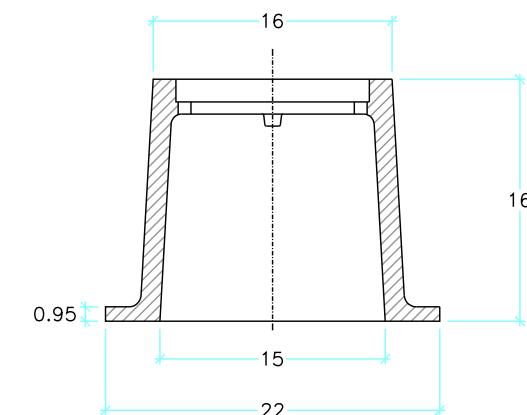
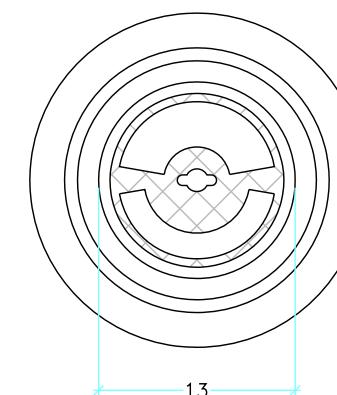
**NOTAS:**

- LA DISTANCIA MINIMA ENTRE CUALQUIER ELEMENTO DESMONTABLE Y LAS PAREDES DE LA ARQUETA SERA DE 0.30 m.
- LAS ARQUETAS CONSTRUIDAS "IN SITU" DEBERAN CUMPLIR LO ESPECIFICADO EN LA VIGENTE EHE
- EL DESAGÜE SE CONECTARA DIRECTAMENTE A UN POZO DE LA RED DE SANEAMIENTO SEGUN CRITERIO DEL SERVICIO DE EXPLOTACION DE AGUAS Y SANEAMIENTO
- EL TIPO DE TAPA Y SUS DIMENSIONES SE DEFINIRA SEGUN CRITERIO DEL SERVICIO DE EXPLOTACION DE AGUAS Y SANEAMIENTO



COTAS EN CM.  
ESCALA 1:10

**SOMBRERETE**



**Antziola**

PROYECTOS Y OBRAS, S.L.  
C/ Arrasate, 1-4º izda.  
20005 San Sebastián

**DONOSTIAKO UDALA  
AYUNTAMIENTO DE SAN SEBASTIÁN**

**REPOSICIÓN DE SERVICIOS  
ABASTECIMIENTO DE AGUA - DETALLES 4**

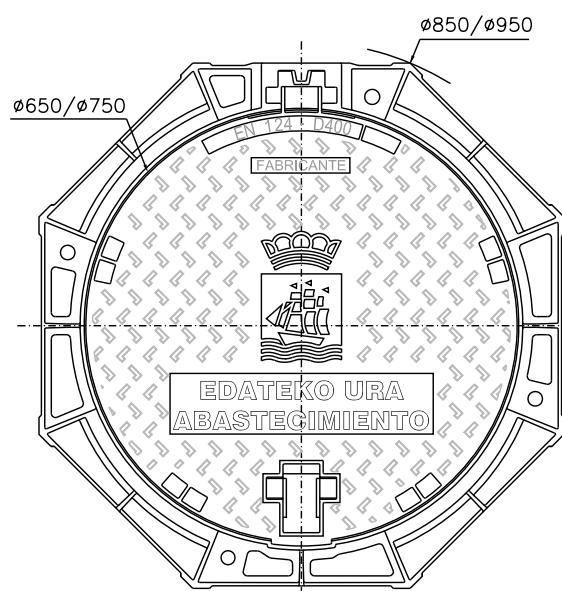


PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN  
DE ACERA Y MURO DE CONTENCIÓN  
EN UN TRAMO DEL PASEO DE  
HIRUTXULO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN

FECHA	NOVIEMBRE 2024
ESCALA	-
HOJA N°	6 5 de 6

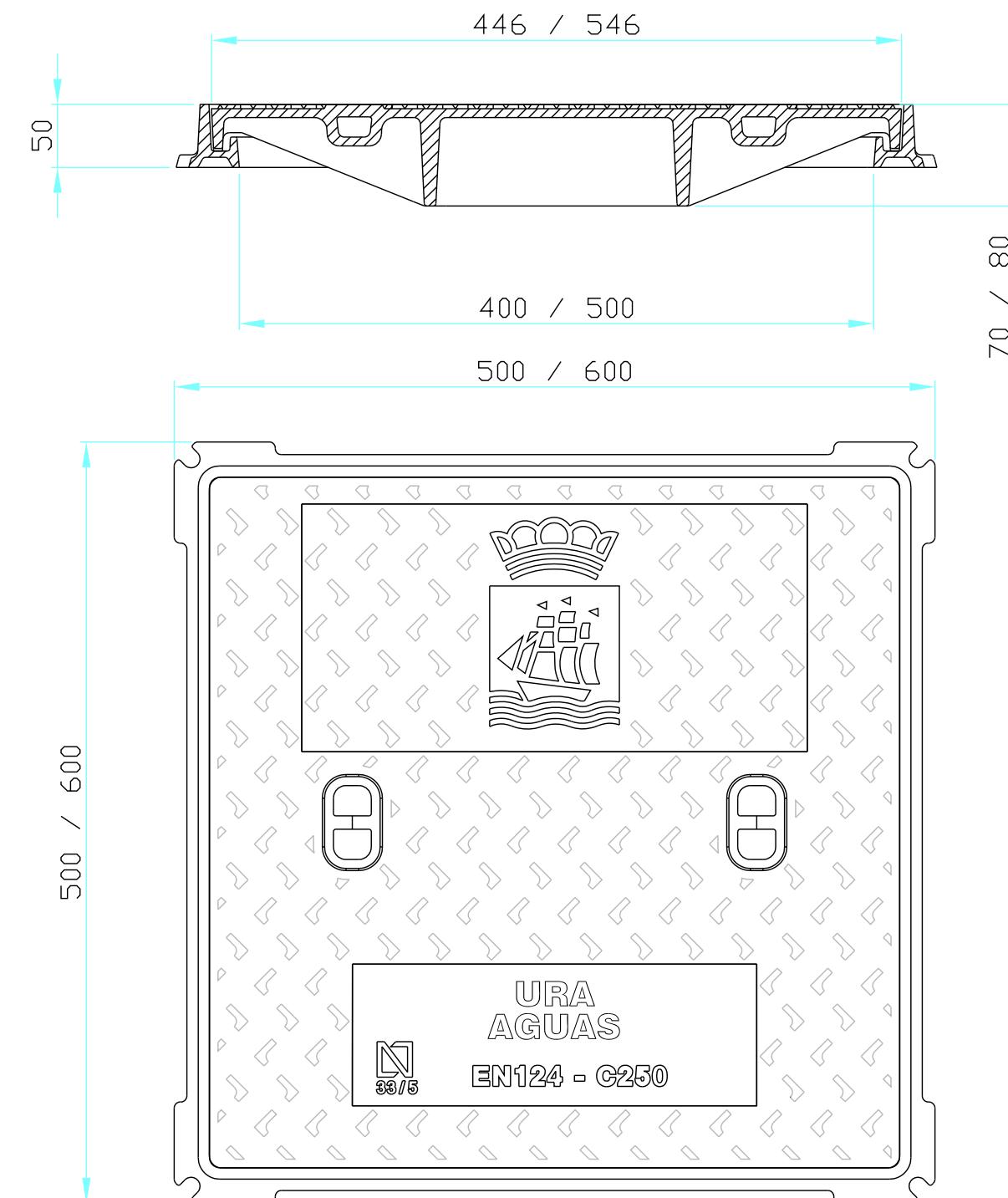
TAPA CIRCULAR ARTICULADA

PLANTA



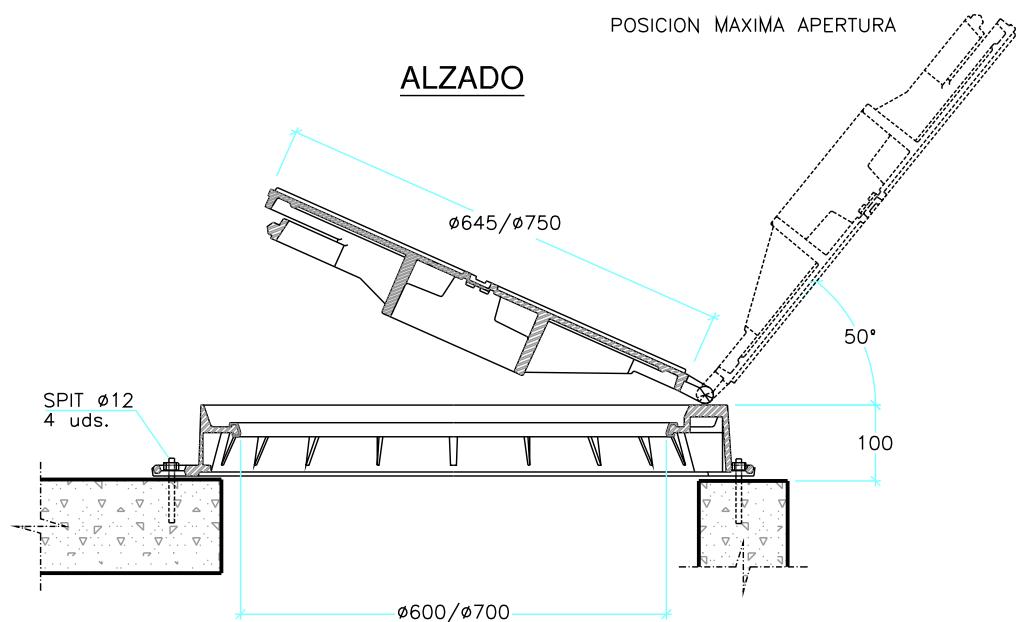
-TODAS LAS TAPAS DEBERAN LLEVAR:  
 - CLASIFICACION Y NORMATIVA  
 - CERTIFICADO DE CALIDA EN LA FABRICACION  
 - FABRICANTE  
 - LEYENDA  
 -LAS TAPAS DE ARQUETAS PRIVADAS NO LLEVARAN ESCUDO MUNICIPAL

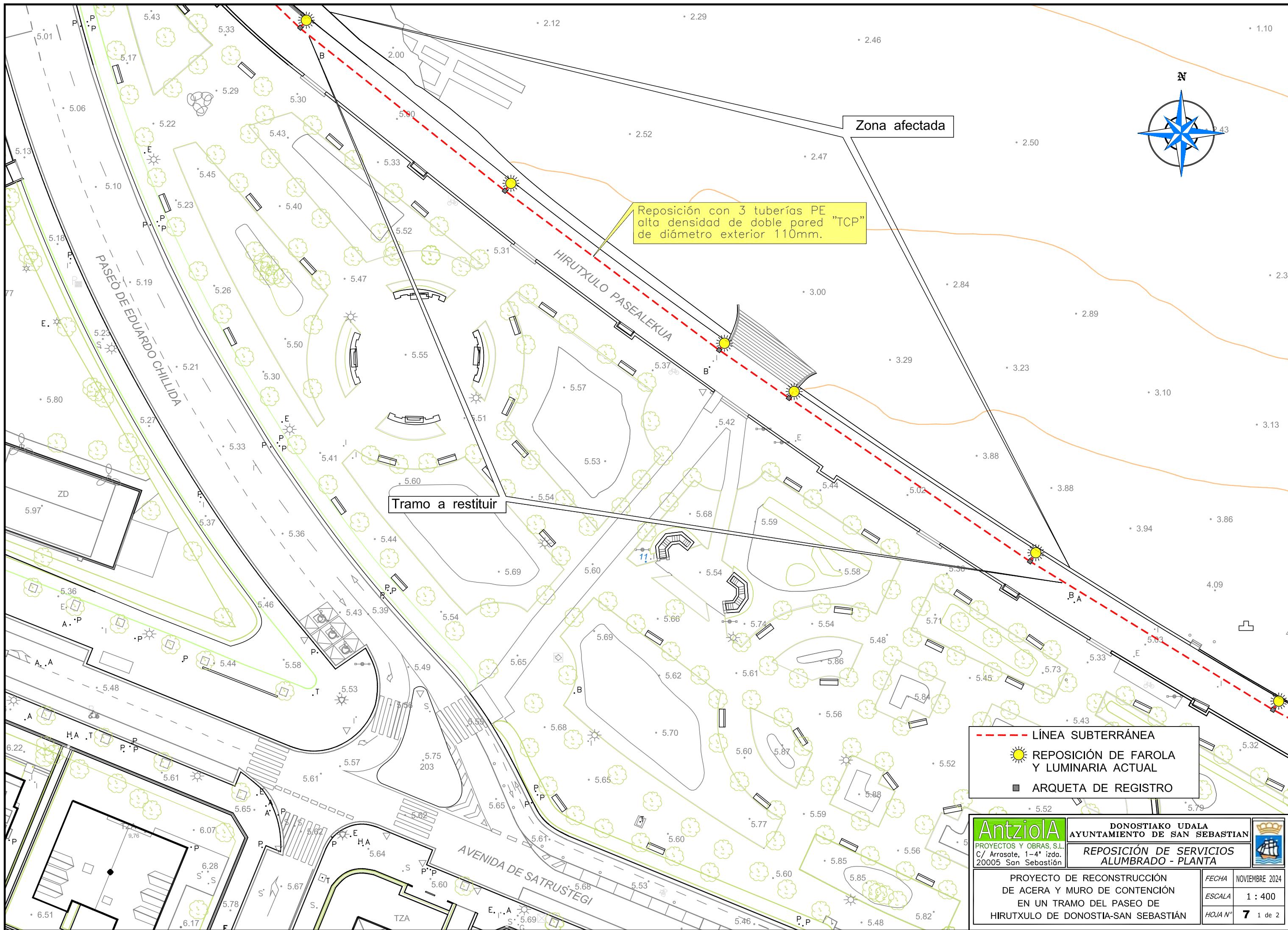
TAPA CUADRADA

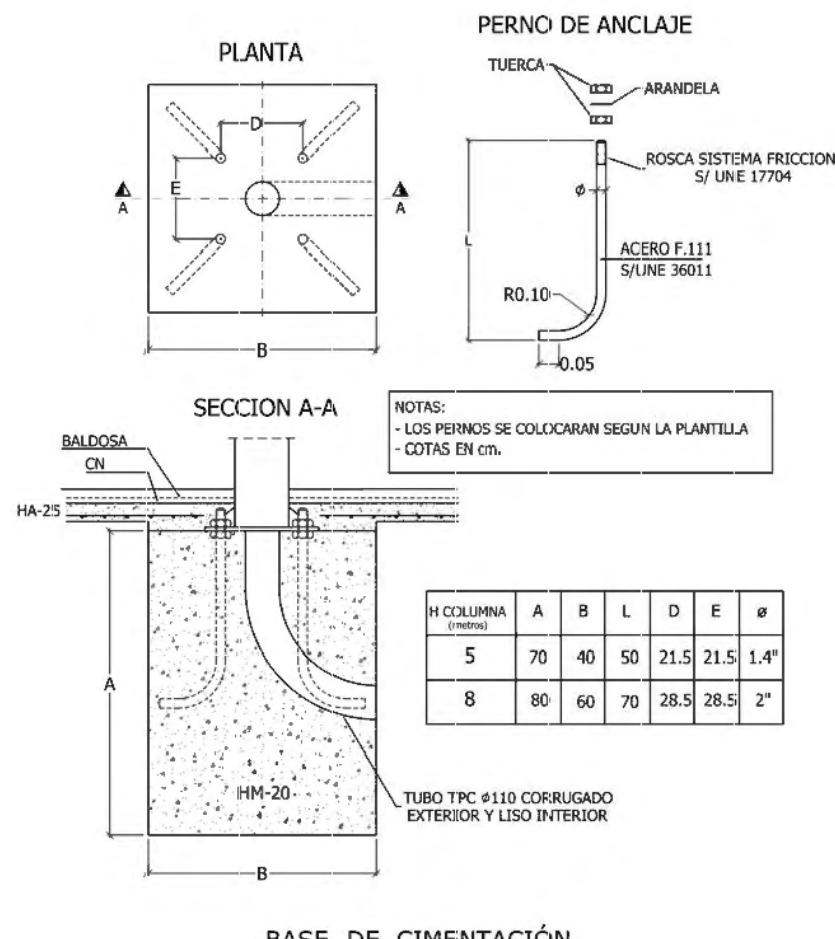


-TODAS LAS TAPAS DEBERAN LLEVAR:  
 - CLASIFICACION Y NORMATIVA  
 - CERTIFICADO DE CALIDA EN LA FABRICACION  
 - FABRICANTE  
 - LEYENDA  
 -LAS TAPAS DE ARQUETAS PRIVADAS NO LLEVARAN ESCUDO MUNICIPAL

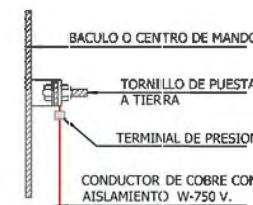
ALZADO





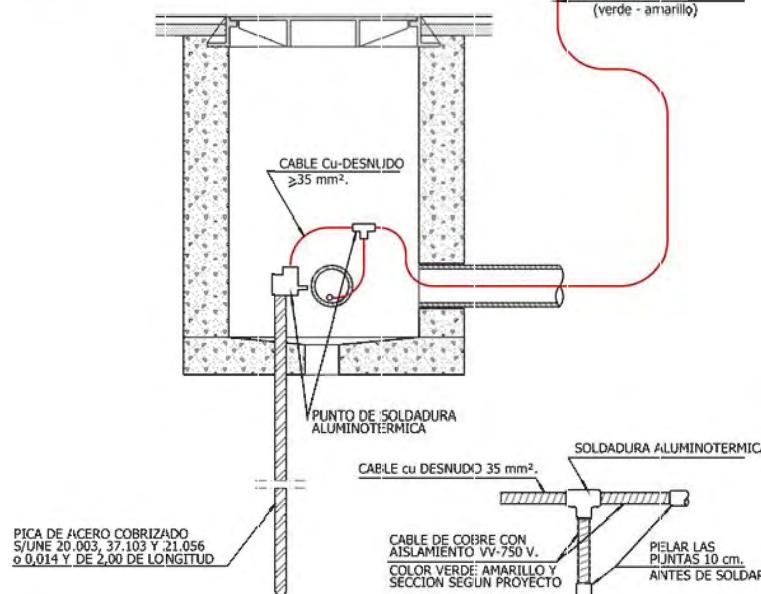


- \* La sección del conductor de salida de pica, ser como mínimo 35 mm. Cu<sup>2</sup>.
- \* La sección de los conductores de unión de baculos de columnas y centro de mando, desde la soldadura de derivación, estarán de acuerdo con MIBT 039.
- \* Se instalarán una pica al final de cada circuito y en el centro de mando.
- \* La resistencia máxima del sistema ser igual o inferior a 10 OHMOS.

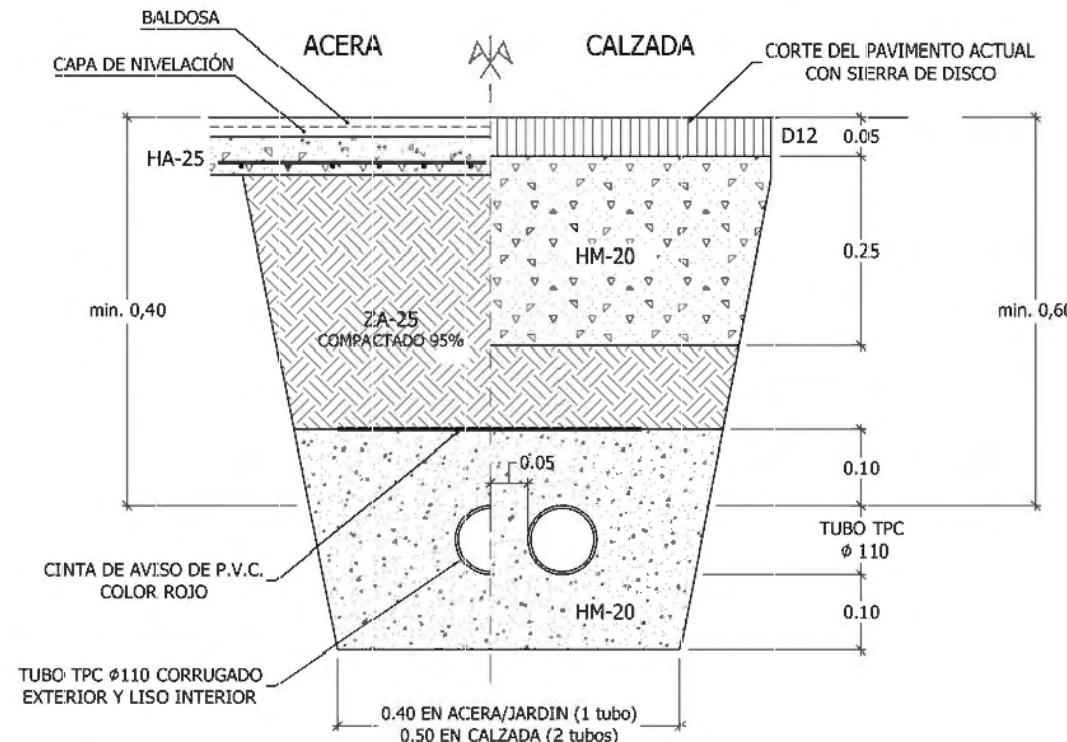
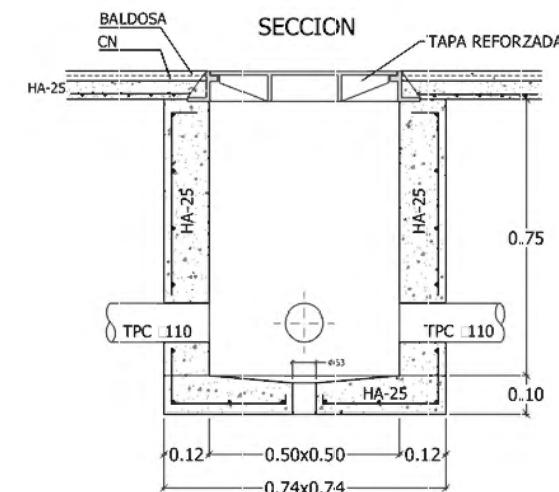
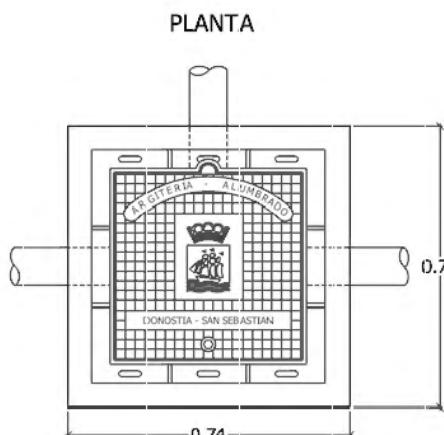


**NOTA:**  
- TODA LA ARQUETA ESTARÁ ARMADA CON #Ø8 c/15 cm.  
- LA ARQUETA SE COLOCARÁ SOBRE UNA CAPA DE 20 cm. DE GRAVA.

#### ARQUETA DE ALUMBRADO



#### TOMA A TIERRA



- EL NÚMERO DE TUBOS SE ESPECIFICA EN LA PLANTA DE ALUMBRADO PÚBLICO
- SE PONDRÁN A TIERRA TODAS LAS COLUMNAS METÁLICAS DE LA INSTALACIÓN
- PARA LA TOMA A TIERRA DE LAS COLUMNAS SE PONDRÁ COMO MÍNIMO UNA PICA CADA CINCO COLUMNAS

#### ZANJA