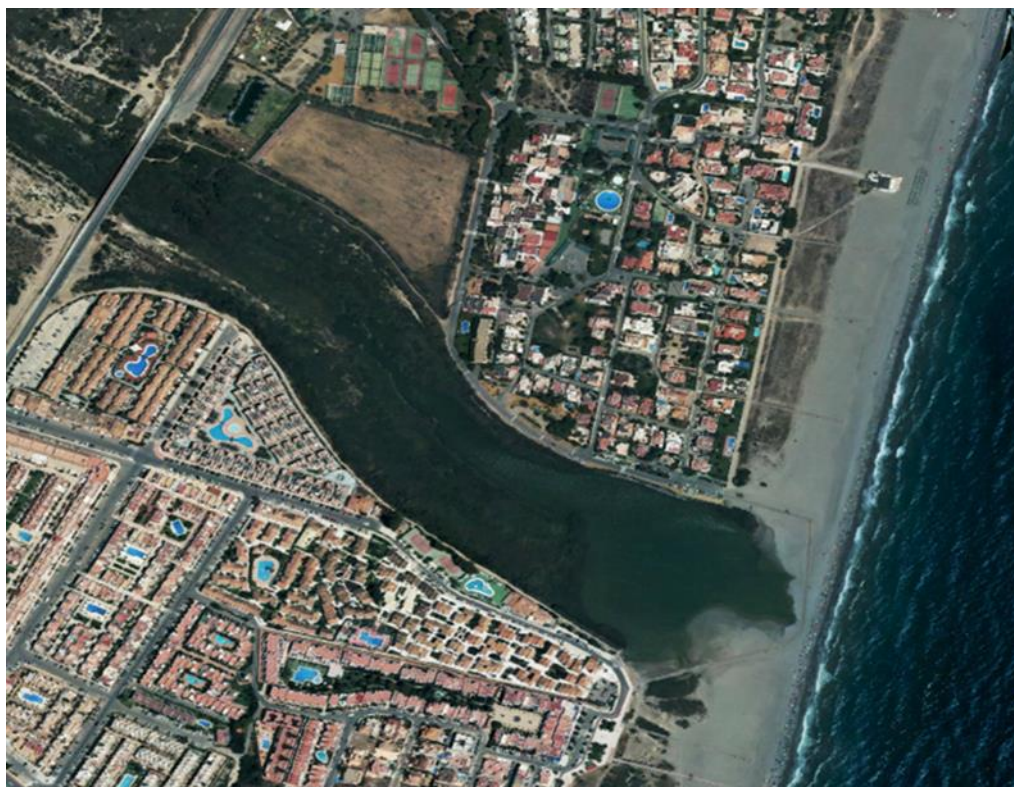




PROYECTO DE LAMINACIÓN DE AVENIDAS DEL RÍO ANTAS. TM VERA (ALMERÍA)



DOCUMENTO Nº 2 PLANOS

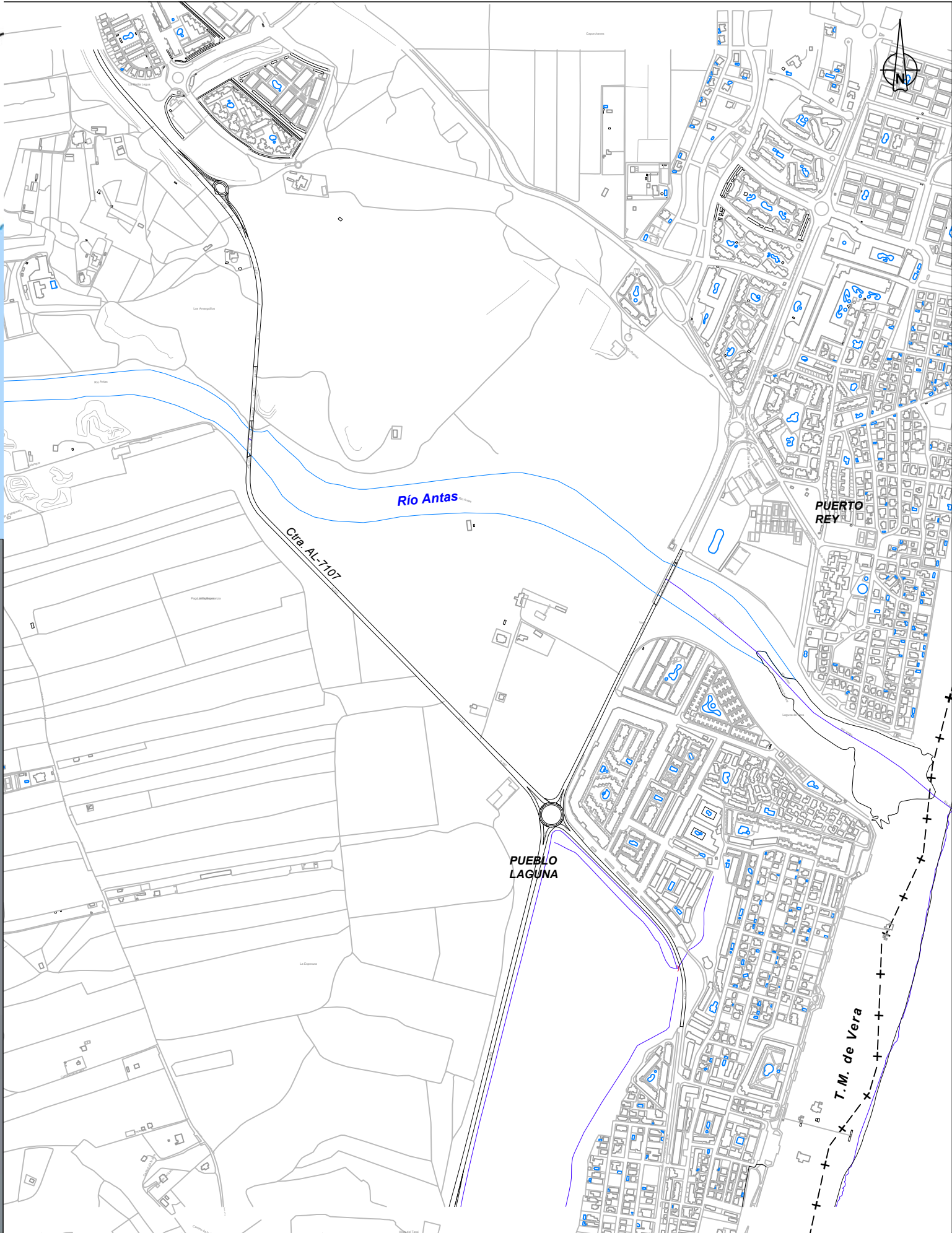
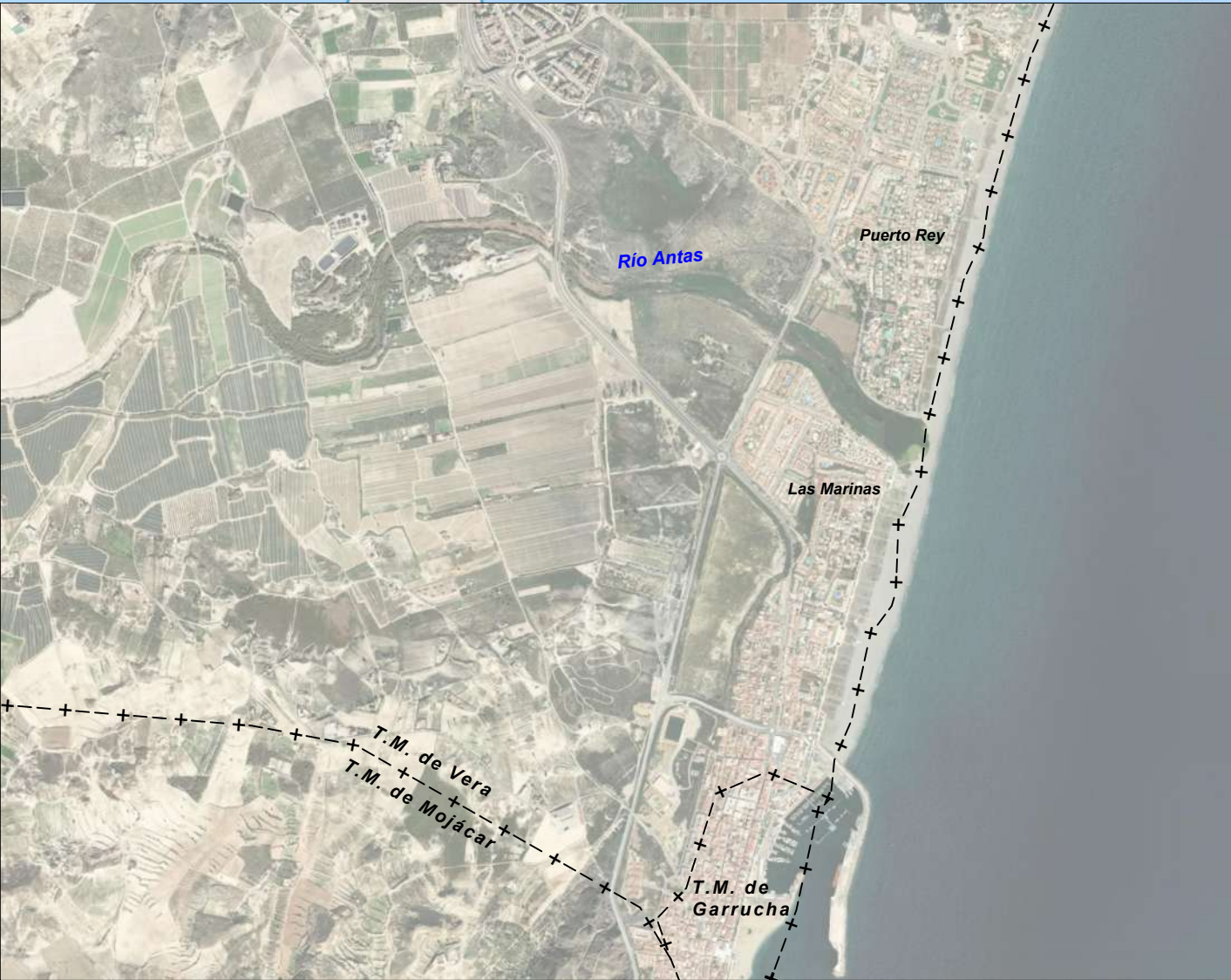
Febrero 2024

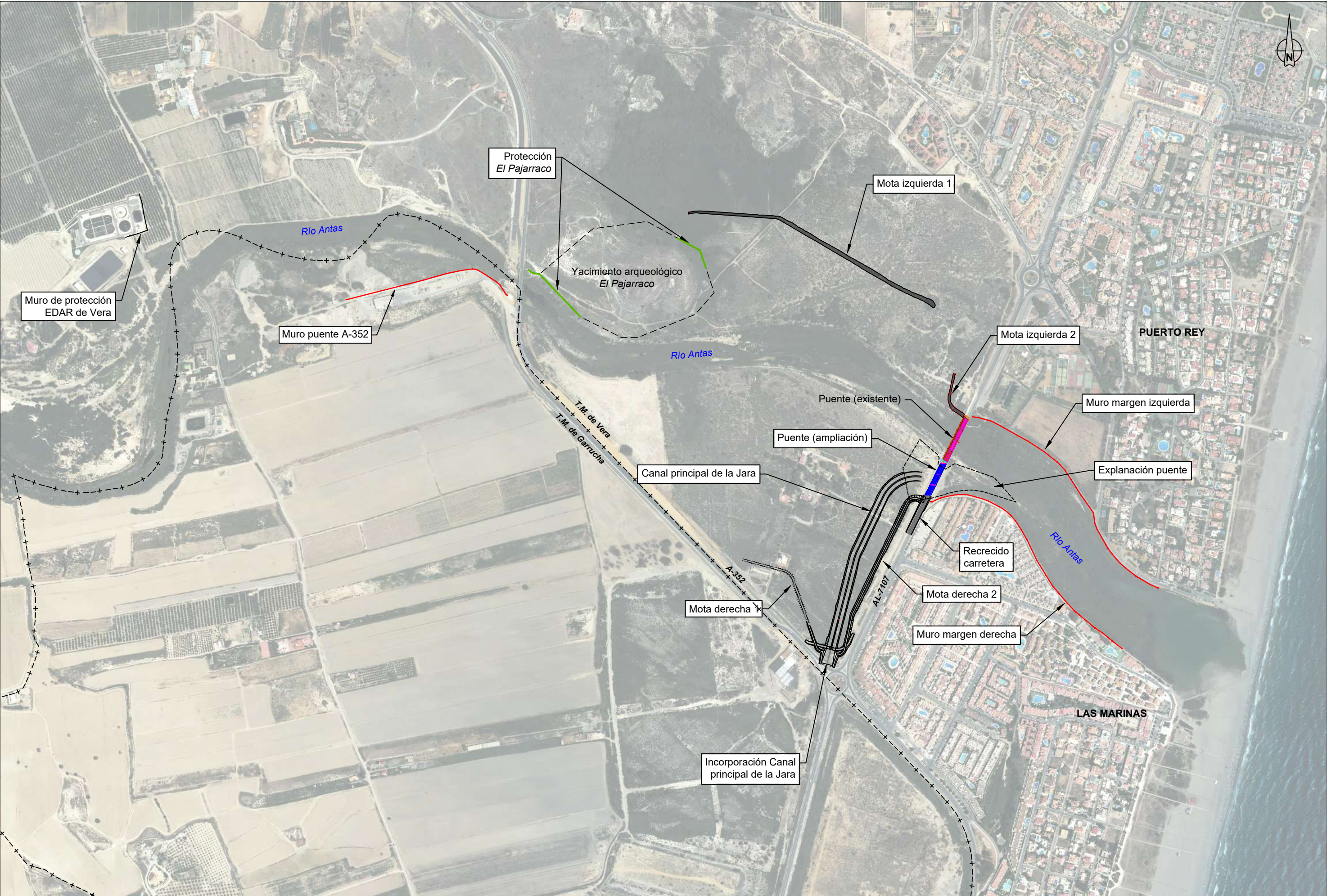
CONTENIDO DEL PROYECTO	
DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria descriptiva • Anexo I. Antecedentes y situación actual • Anexo II. Ficha Técnica. Características principales de las obras • Anexo III. Topografía y cartografía • Anexo IV. Climatología e hidrología • Anexo V. Modelo hidráulico • Anexo VI. Estudio geológico-geotécnico • Anexo VII. Análisis de soluciones • Anexo VIII. Replanteo y trazado • Anexo IX. Movimiento de tierras • Anexo X. Estudio de tráfico • Anexo XI. Firmes • Anexo XII. Señalización y defensas • Anexo XIII. Soluciones al tráfico durante las obras • Anexo XIV. Cálculos estructurales: puente y muros • Anexo XV. Servicios afectados • Anexo XVI. Expropiaciones • Anexo XVII. Integración ambiental y paisajística • Anexo XVIII. Control de calidad y valoración de ensayos • Anexo XIX. Justificación de precios • Anexo XX. Plan de Obra • Anexo XXI. Clasificación del contratista • Anexo XXII. Gestión de residuos • Anexo XXIII. Seguridad y Salud
DOCUMENTO Nº 2: PLANOS	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Plano de situación • 2. Planta general de las obras • 3. Muro de protección aguas arriba del puente de la A-352 • 4. Motos de defensa aguas arriba de la AL-7107 • 5. Muros de protección del núcleo urbano • 6. Ampliación del puente de la AL-7107 • 7. Recrecimiento de la carretera AL-7107 • 8. Canal de la Jara • 9. Muro de protección de la EDAR de Vera • 10. Desvíos provisionales • 11. Servicios afectados • 12. Protección del yacimiento arqueológico de El Pajarraco • 13. Integración ambiental • 14. Expropiaciones
DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES	<ul style="list-style-type: none"> • Prescripciones y disposiciones generales • Descripción de las obras • Características de los materiales a emplear • Unidades de obra • Medición, valoración y abono de las obras • Disposiciones finales
DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO	<ul style="list-style-type: none"> • Mediciones • Cuadro de precios nº 1 • Cuadro de precios nº 2 • Presupuesto parcial • Presupuesto general

DOCUMENTO Nº2. PLANOS ÍNDICE

1. Plano de situación
2. Planta general de las obras
3. Muro de protección aguas arriba del puente de la A-352
 - 3.1. Muro de la margen izquierda. Planta y perfil longitudinal
 - 3.2. Perfiles transversales
 - 3.3. Secciones tipo de muro
4. Motas de defensa aguas arriba de la AL-7107
 - 4.1. Mota de la margen izquierda.
 - 4.1.1. Planta y perfil longitudinal
 - 4.1.2. Perfiles transversales
 - 4.2. Mota de la margen derecha
 - 4.2.1. Planta y perfil longitudinal
 - 4.2.2. Perfiles transversales
 - 4.3. Secciones tipo de las motas
5. Muros de protección del núcleo urbano
 - 5.1. Muro de la margen izquierda. Planta y perfil longitudinal
 - 5.2. Muro de la margen derecha. Planta y perfil longitudinal
 - 5.3. Secciones tipo de muro
6. Ampliación del puente de la AL-7107
 - 6.1. Planta y secciones
 - 6.2. Definición de vigas
 - 6.3. Dinteles y encepados
 - 6.4. Estribos
 - 6.5. Losa de transición entre puente actual y ampliación
 - 6.6. Detalles varios
 - 6.7. Prueba de carga
 - 6.8. Explanación
7. Recrecimiento de la carretera AL-7107
 - 7.1. Emplazamiento
 - 7.2. Planta y perfil longitudinal
 - 7.3. Sección tipo y detalles
 - 7.4. Señalización

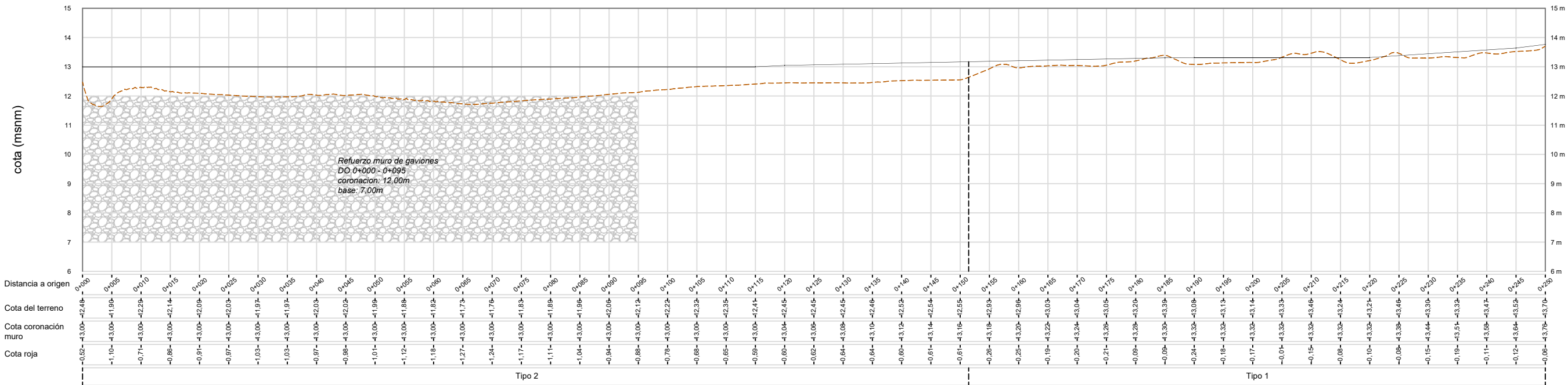
8. Canal de la Jara
 - 8.1. Emplazamiento
 - 8.2. Planta y perfil longitudinal
 - 8.3. Perfiles transversales
 - 8.4. Secciones tipo del canal
 - 8.5. Cruce en vado
 - 8.5.1. Planta
 - 8.5.2. Perfil longitudinal
 - 8.5.3. Perfiles transversales
 - 8.6. Protecciones y señalización
 - 8.7. Compuertas antirretorno
9. Muro de protección de la EDAR de Vera
 - 9.1. Planta y perfil longitudinal
 - 9.2. Sección tipo de muro
 - 9.3. Compuerta hidráulica antiinundación
10. Desvíos provisionales
 - 10.1. Planta
 - 10.2. Detalles y Señalización
11. Servicios afectados
 - 11.1. Servicios afectados ACUAMED
 - 11.2. Servicios afectados CODEUR
 - 11.3. Servicios afectados E-DISTRIBUCIÓN
 - 11.4. Servicios afectados REDEXIS
 - 11.5. Servicios afectados TELEFÓNICA
 - 11.6. Servicios afectados GALASA
12. Protección del yacimiento arqueológico de El Pajarraco
13. Integración ambiental.
14. Expropiaciones





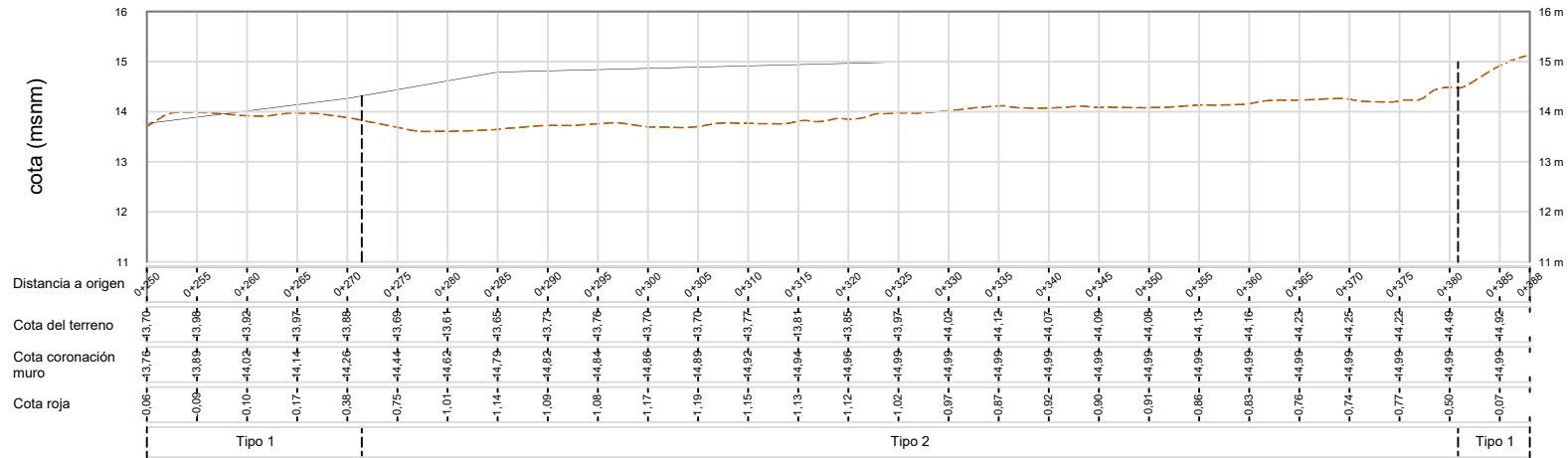


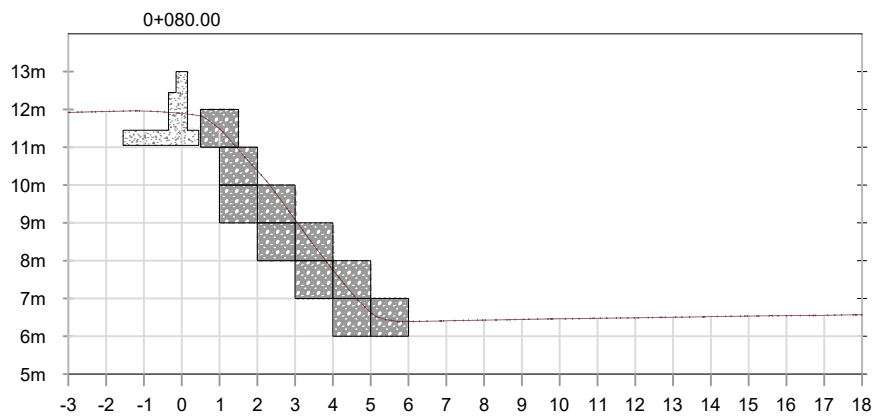
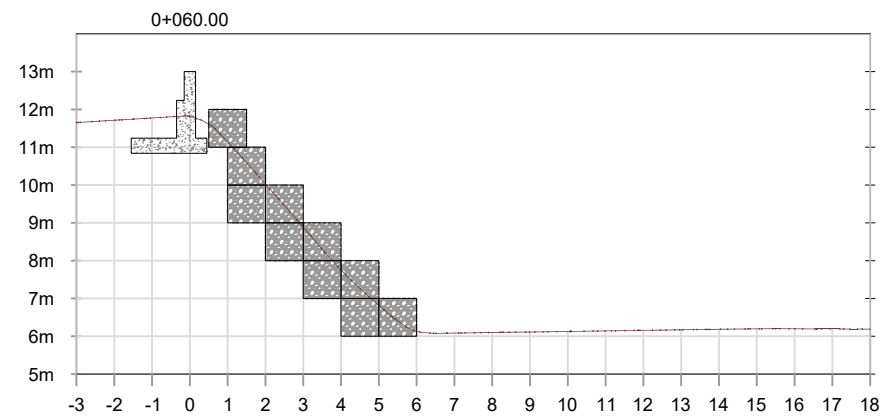
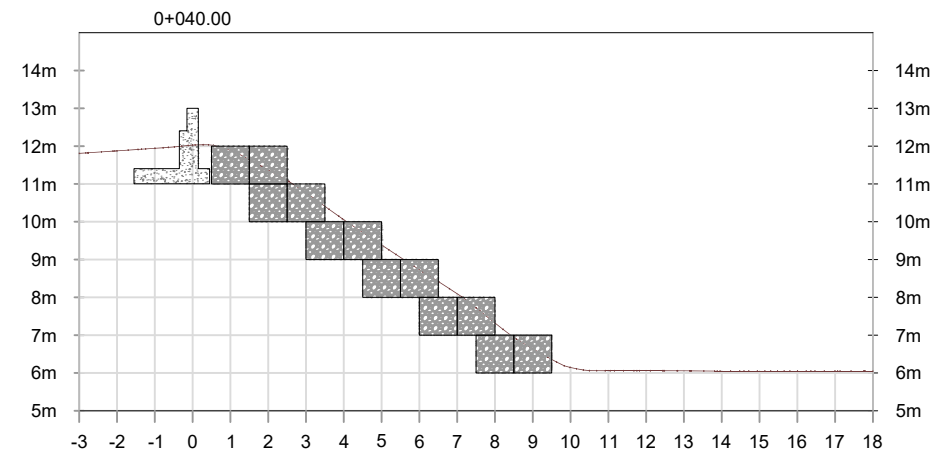
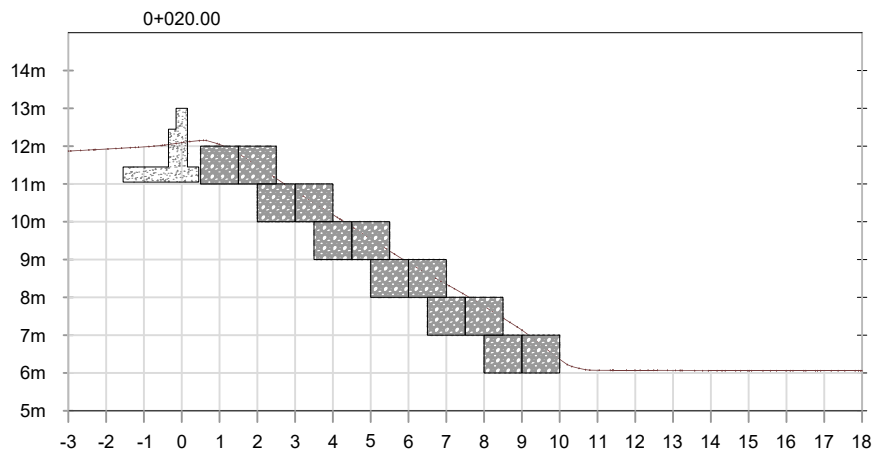
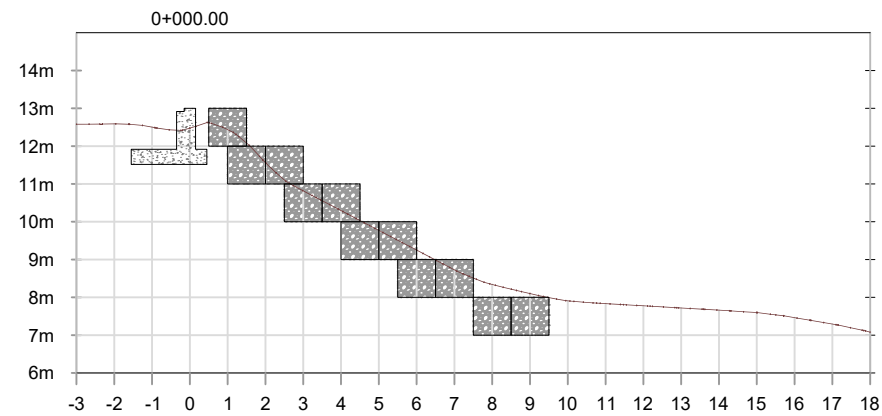
Perfil Muro puente A-352 PK 0+000,00 - 0+250,00



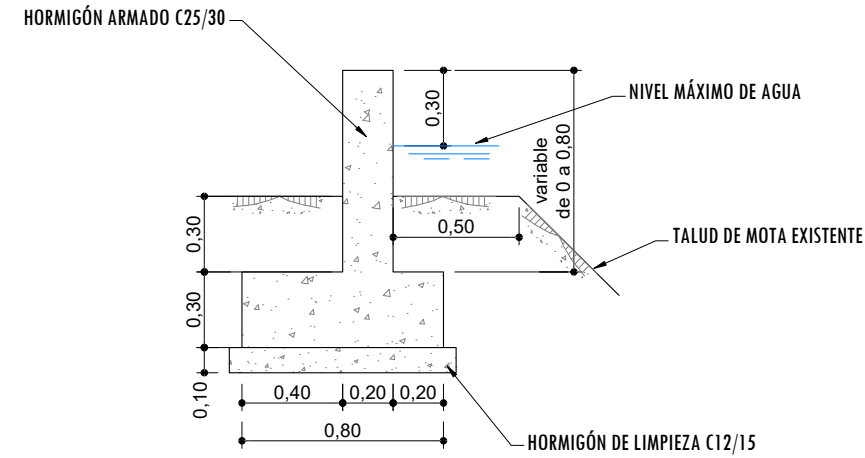


Perfil Muro puente A-352 PK 0+250,00 - 0+385,00

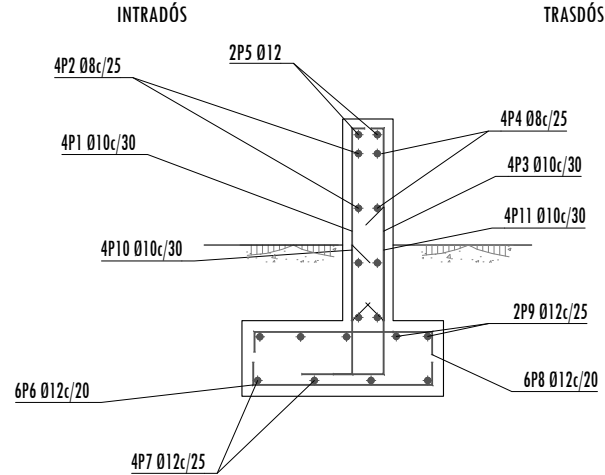




Muro tipo 1: ALZADO
Escala 1:30
unidades en metros

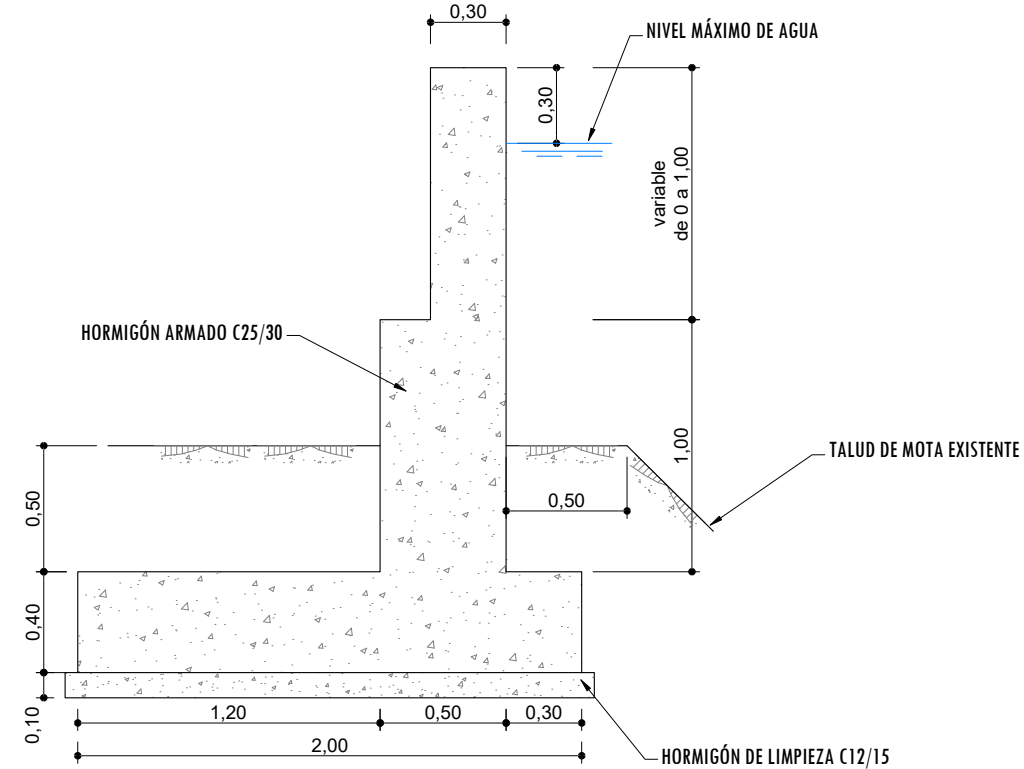


Muro tipo 1: ARMADURA
Escala 1:30
unidades en metros

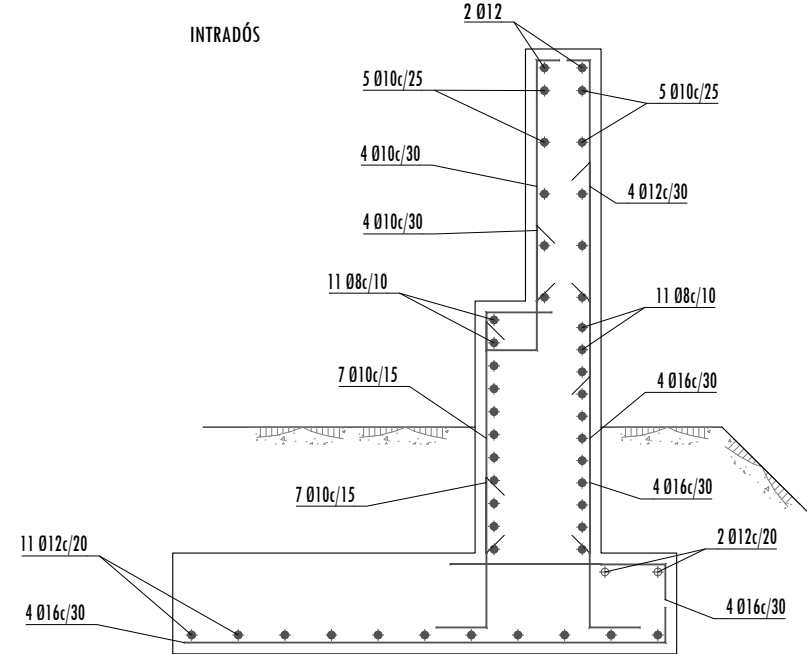


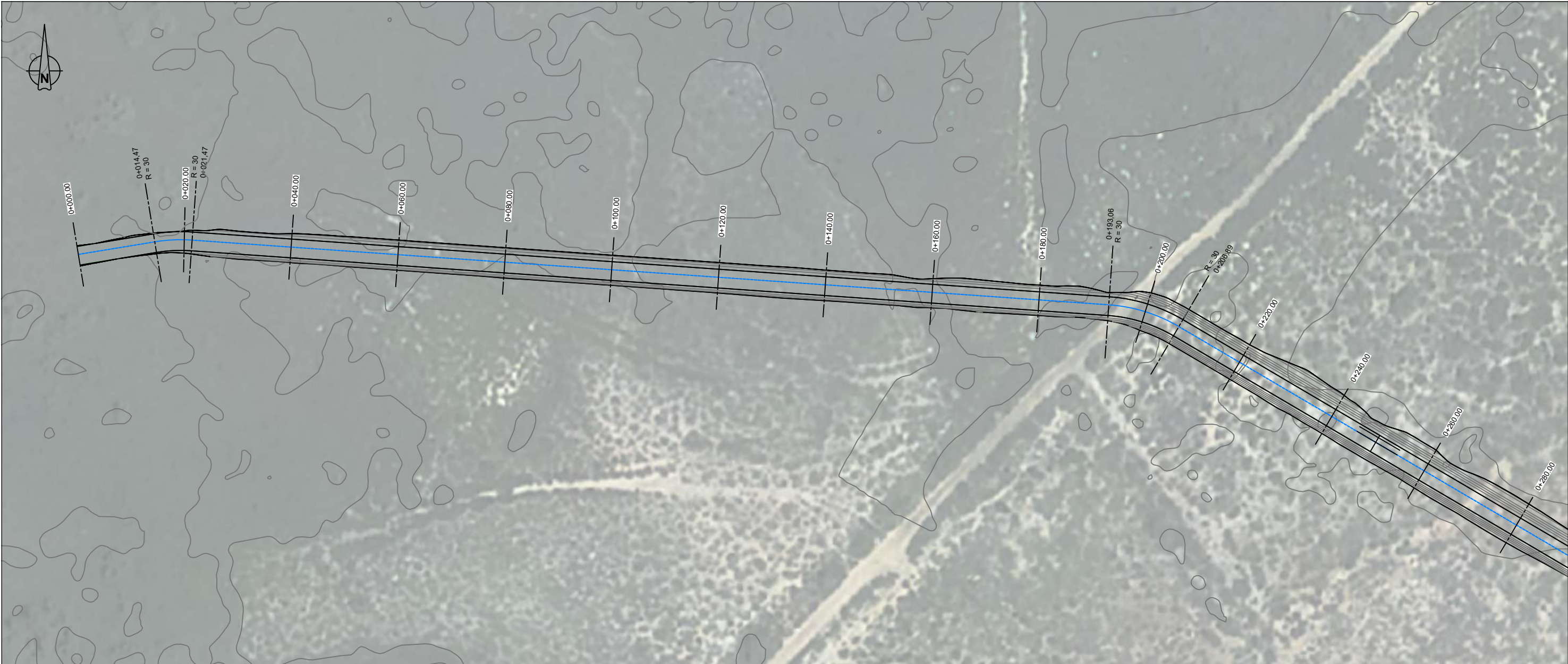
Norma: Código Estructural (España)
Hormigón: HA-25, $Y_c=1.5$
Acero de barras: B 400 S, $Y_s=1.15$
Tipo de ambiente: XS1
Recubrimiento en el intradós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento en el trasdós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento superior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento inferior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento lateral de la cimentación: 7.0 cm
Tamaño máximo del árido: 30 mm

Muro tipo 2: ALZADO
Escala 1:30
unidades en metros

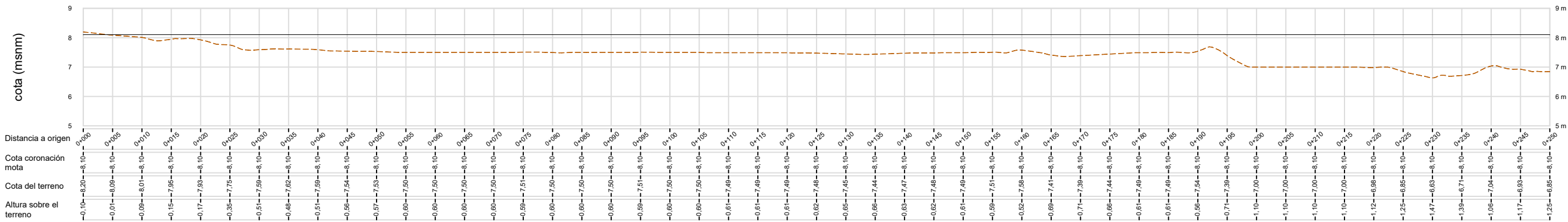


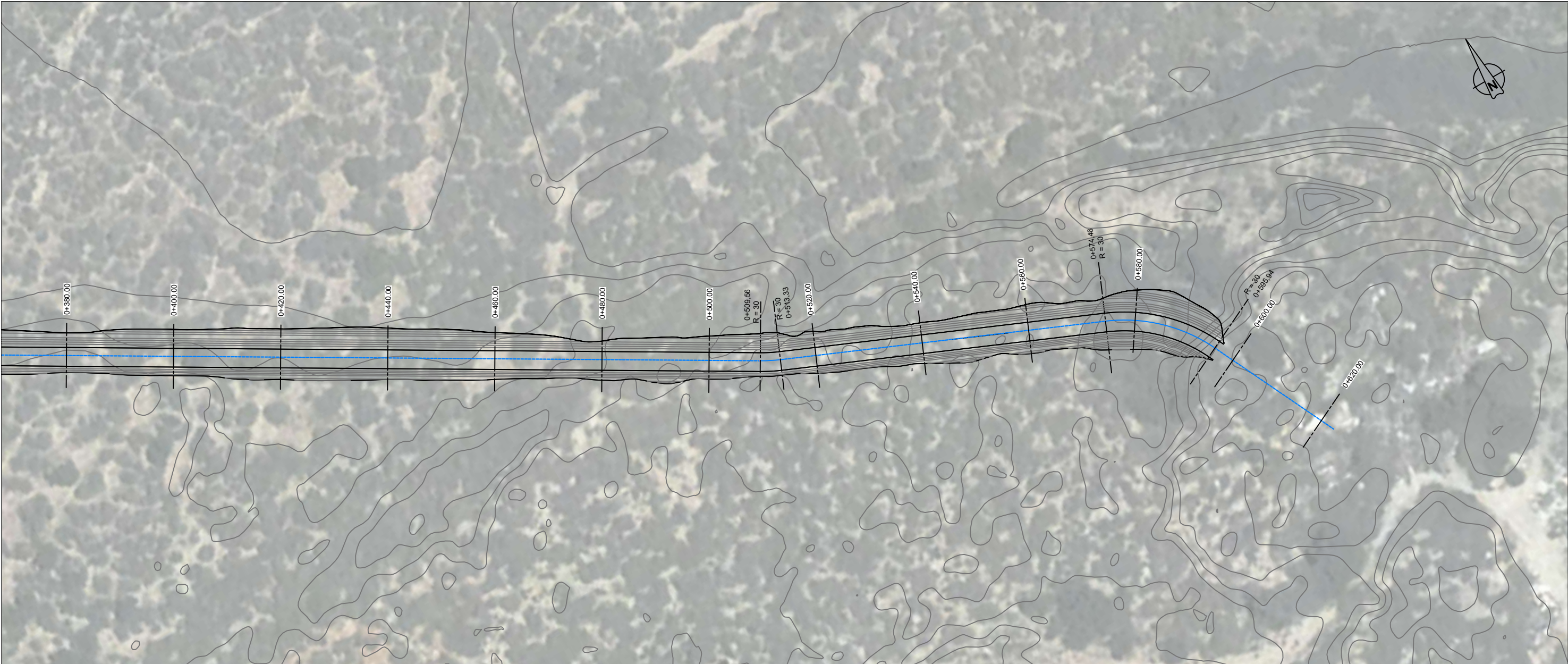
Muro tipo 2: ARMADURA
Escala 1:30
unidades en metros



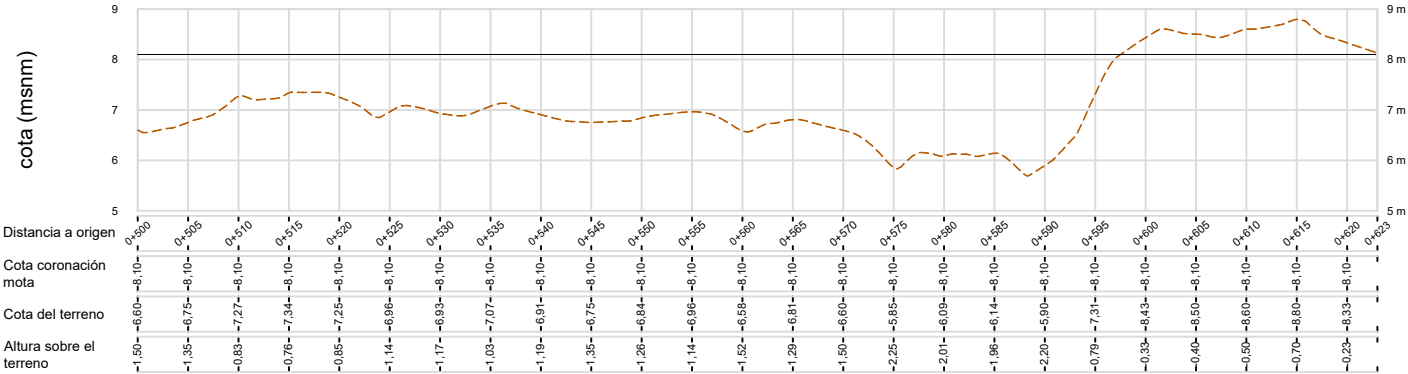


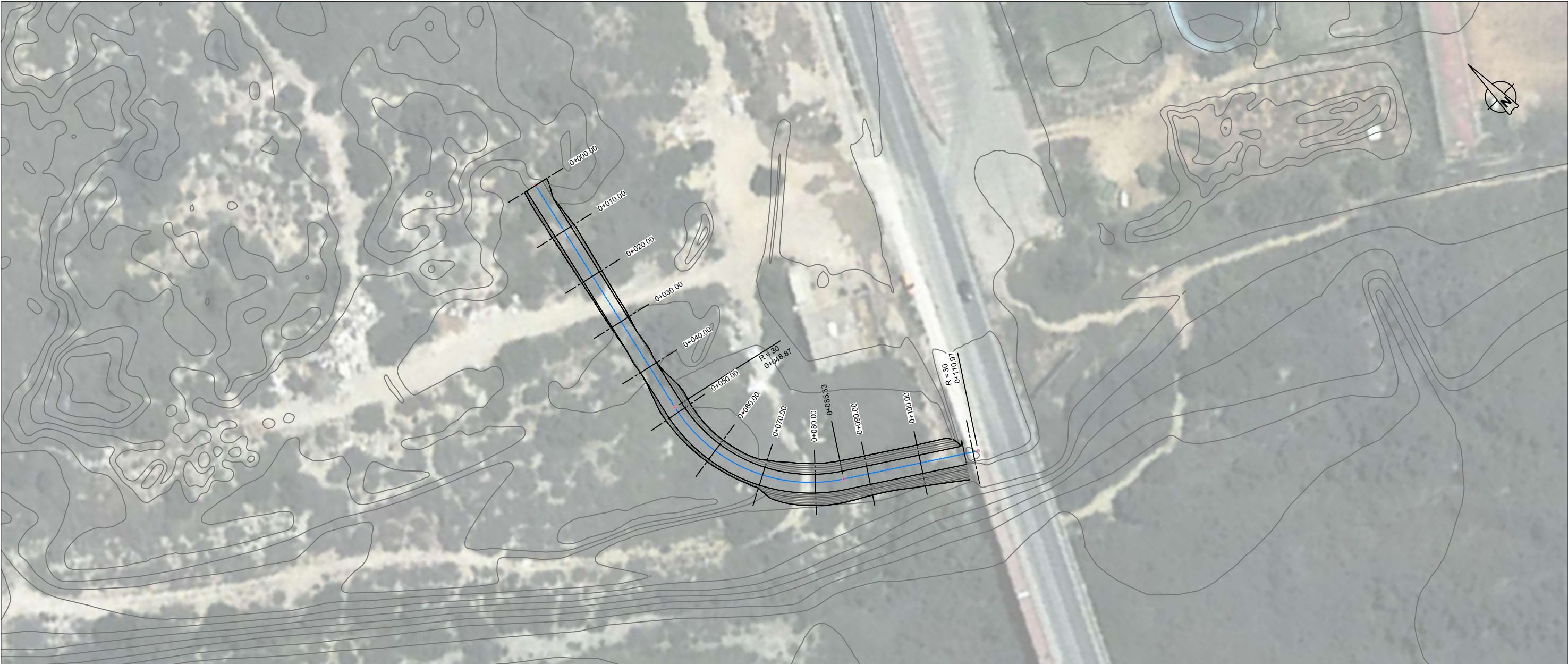
Perfil Mota izquierda 1 PK 0+000,00 - 0+250,00



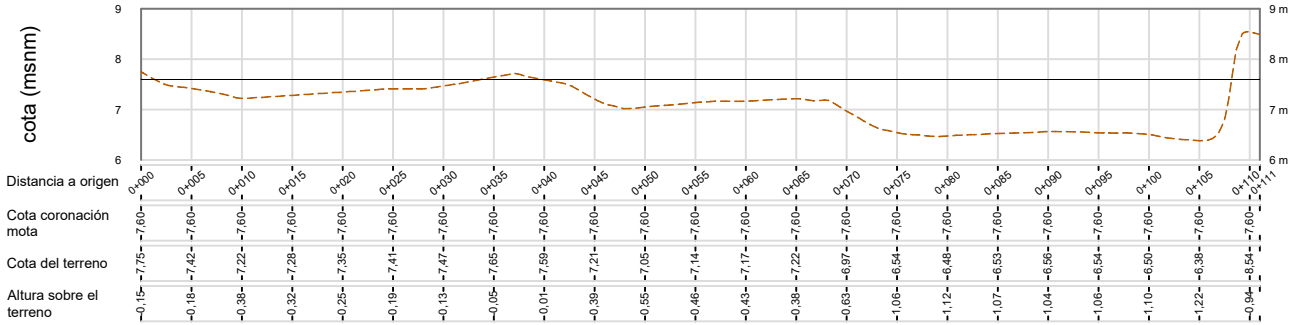


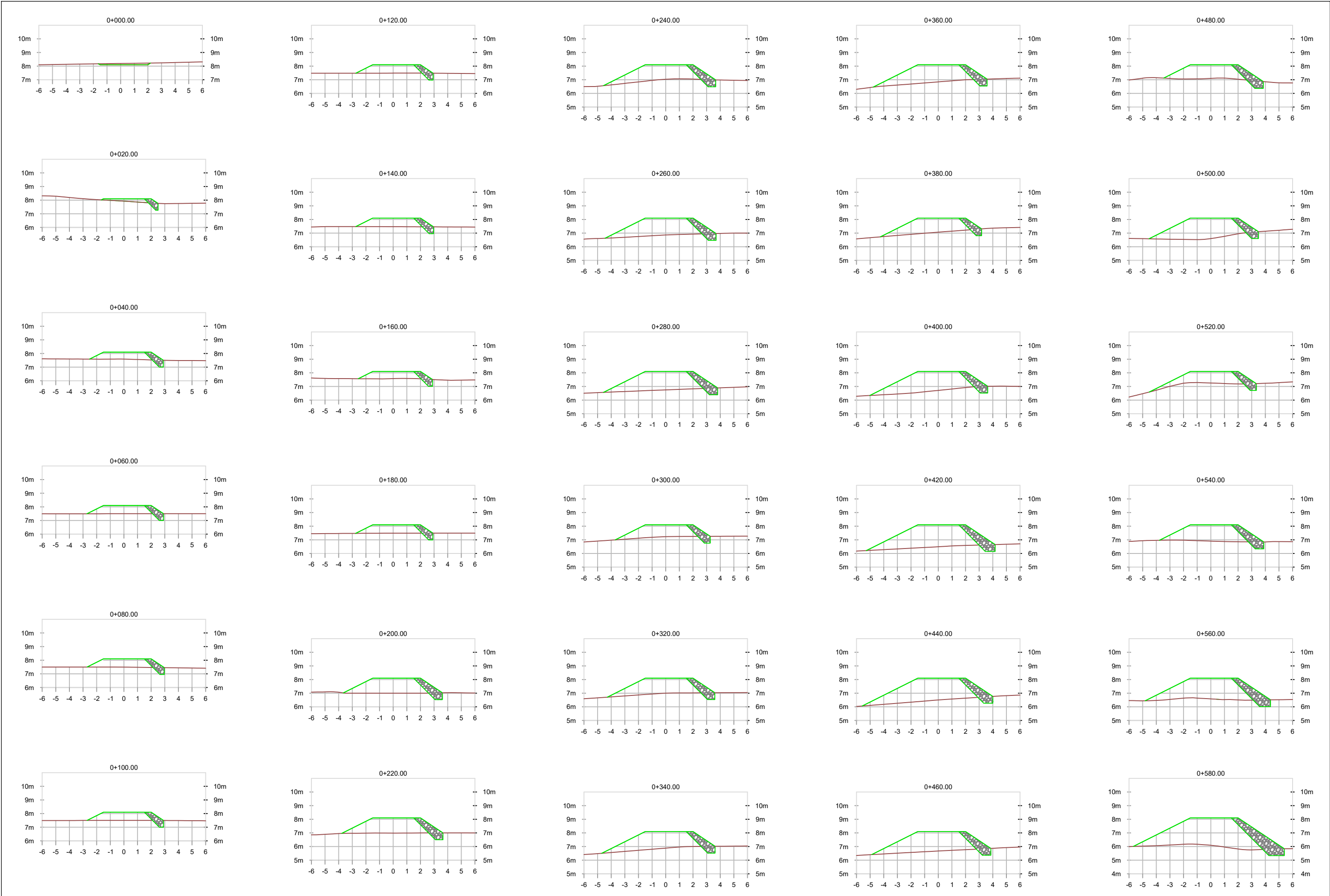
Perfil Mota izquierda 1 PK 0+500,00 - 0+623,00

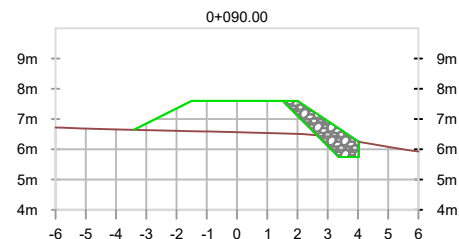
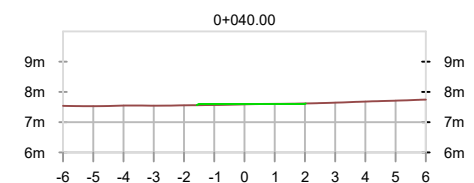
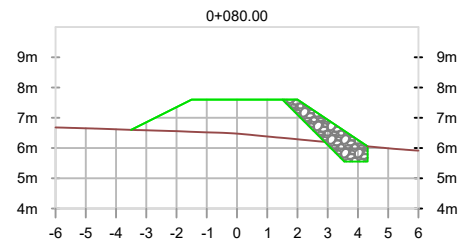
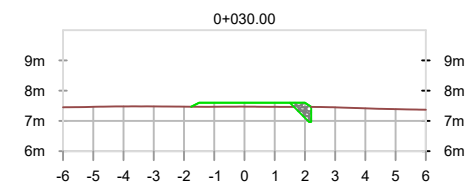
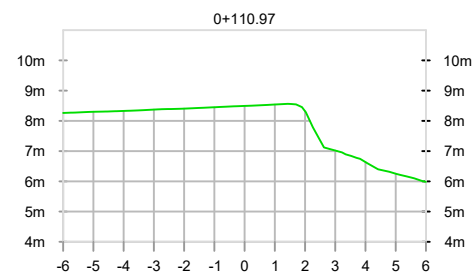
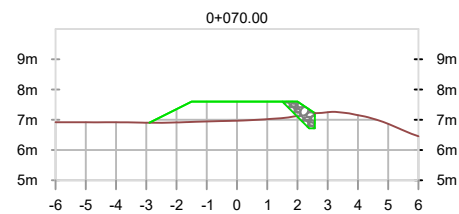
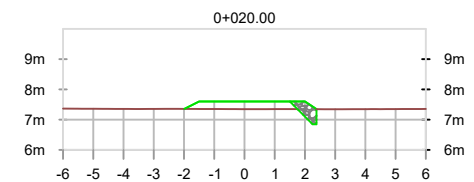
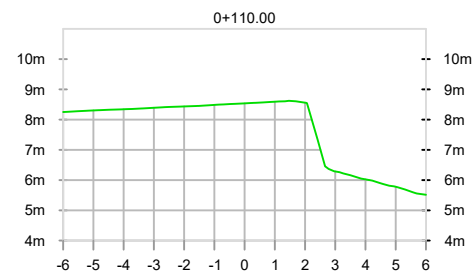
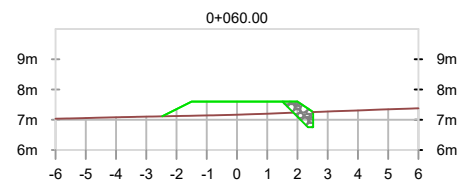
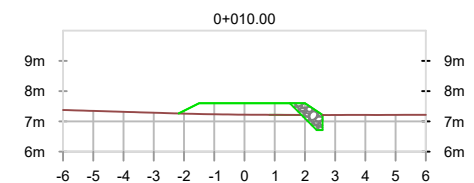
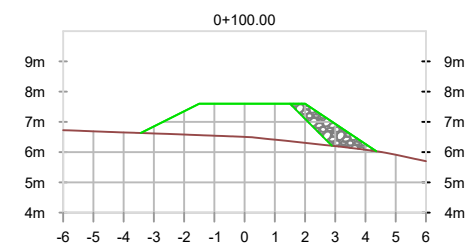
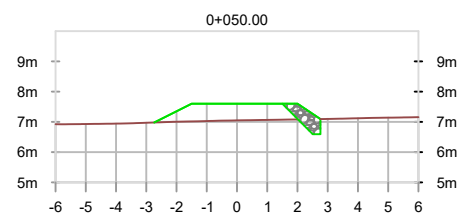
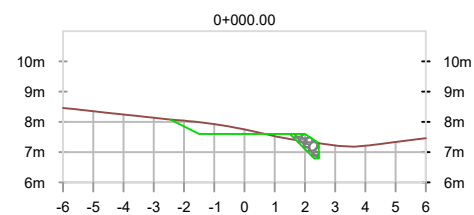


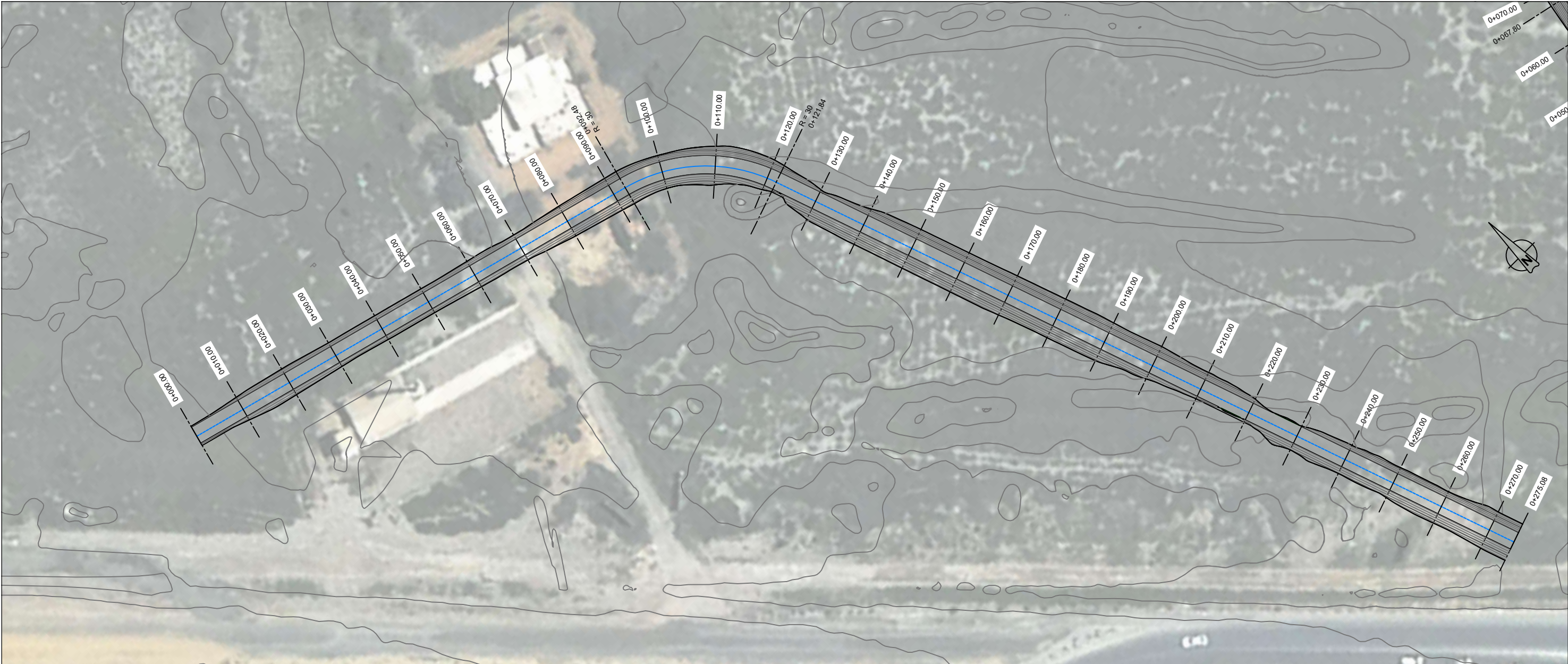


Perfil Mota izquierda2 PK 0+000,00 - 0+111,00

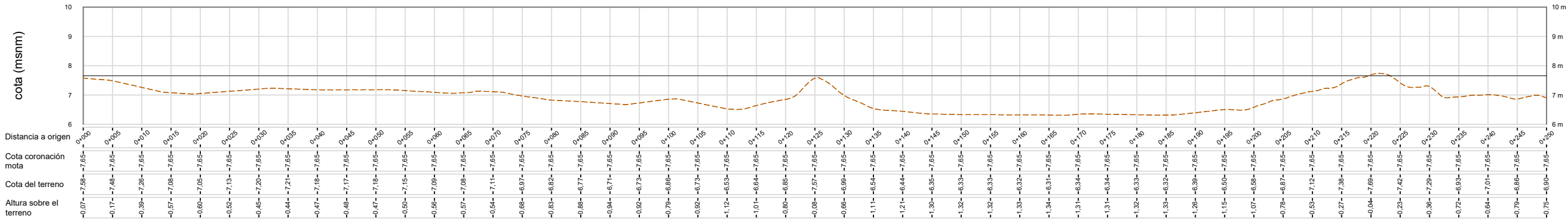






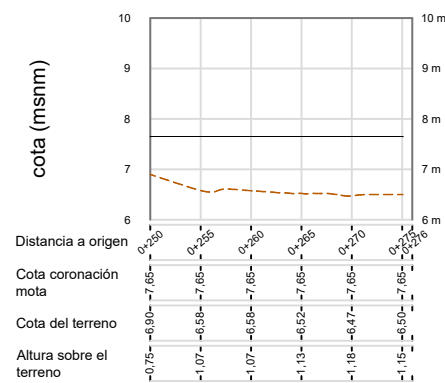


Perfil Mota derecha 1 PK 0+000,00 - 0+250,00



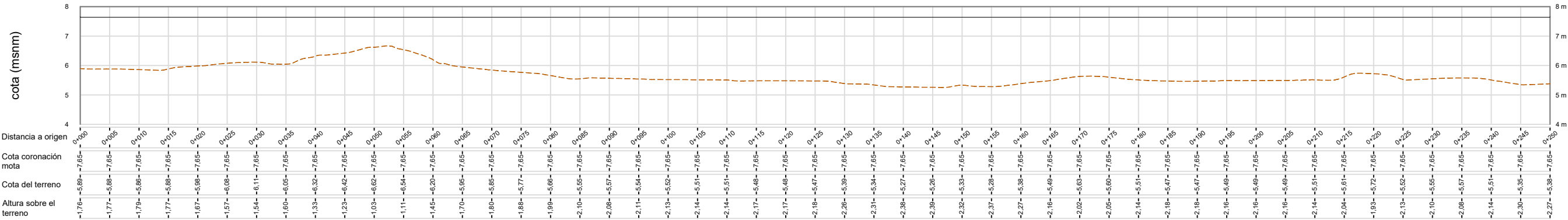


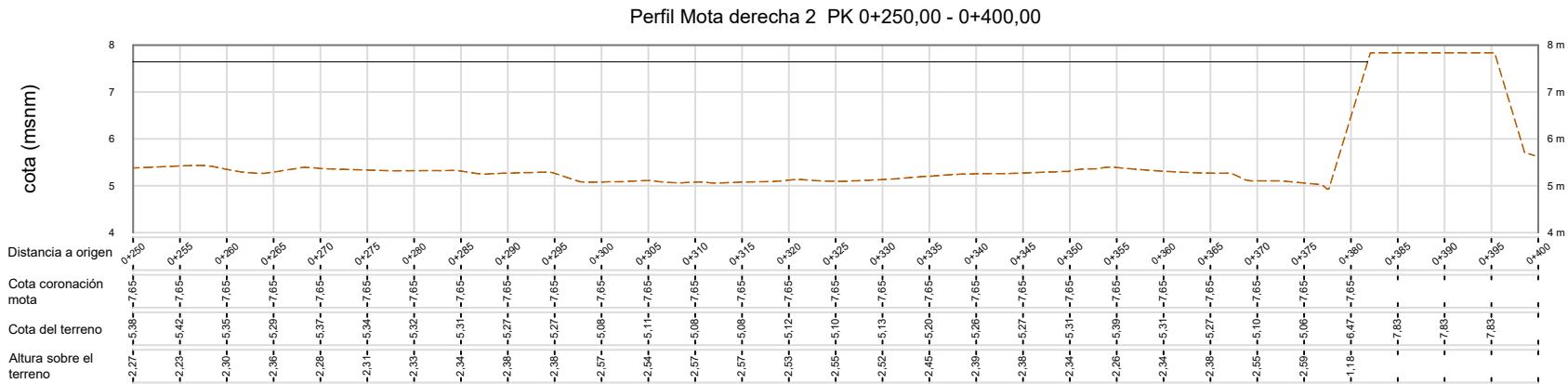
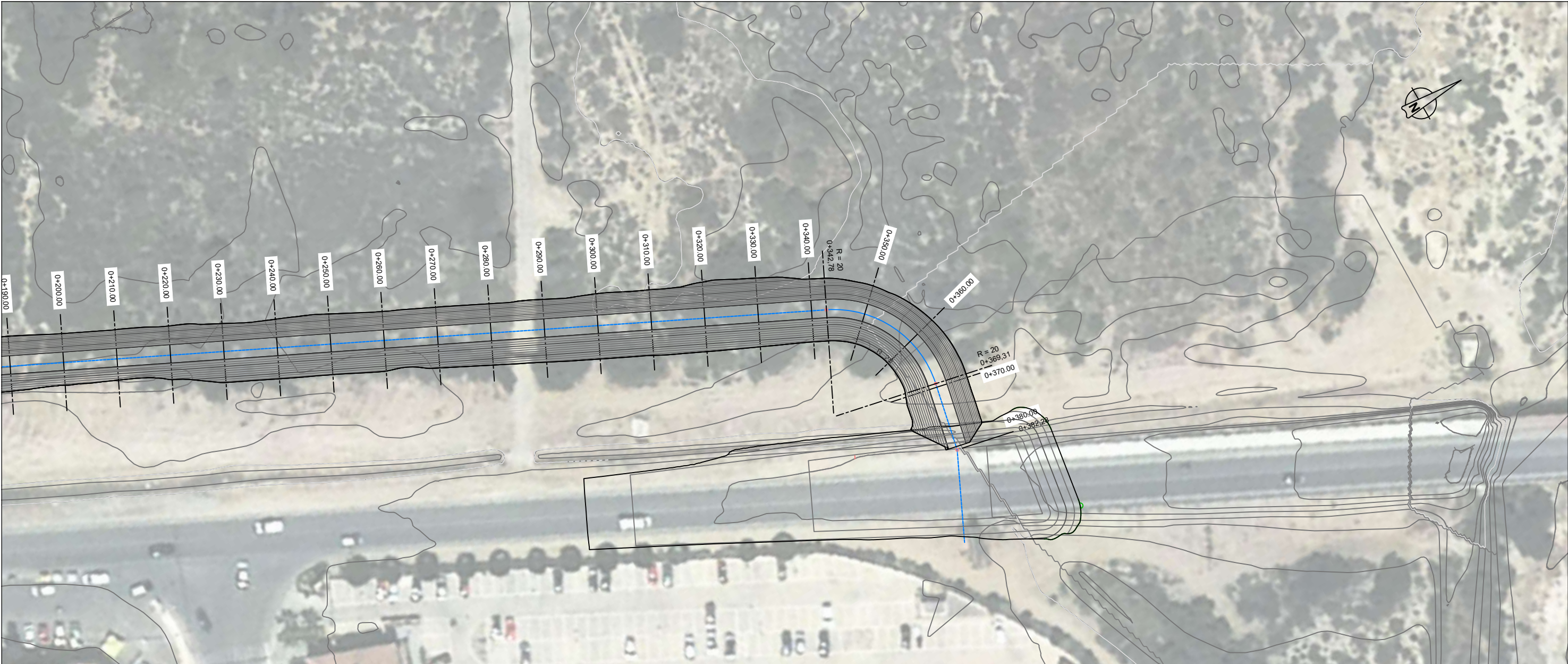
Perfil Mota derecha 1 PK 0+250,00 - 0+276,00

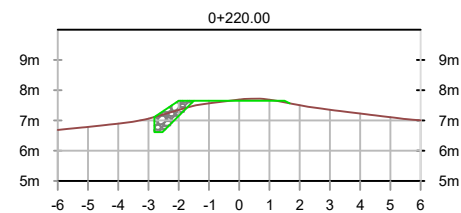
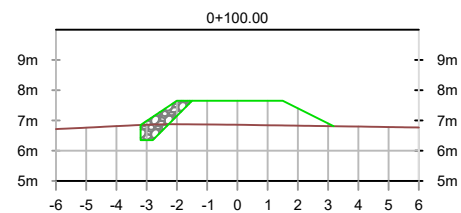
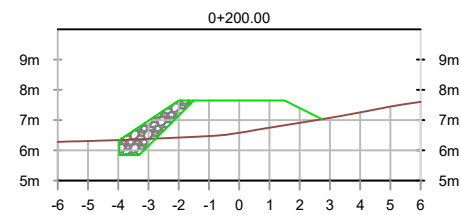
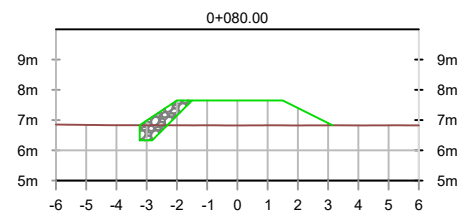
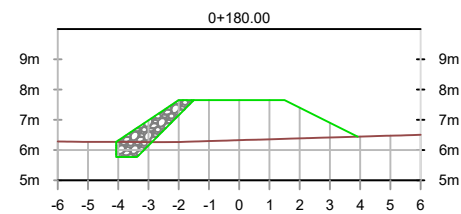
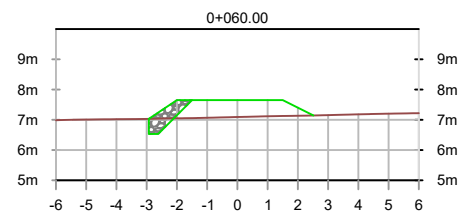
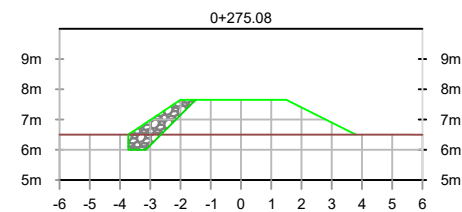
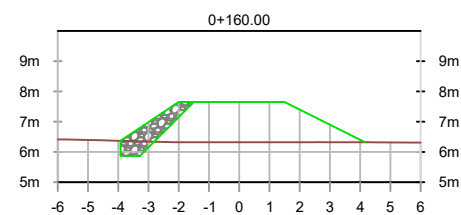
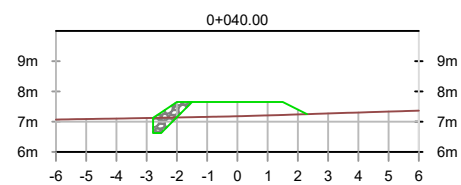
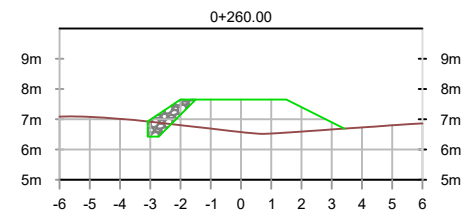
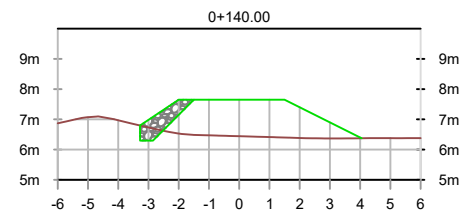
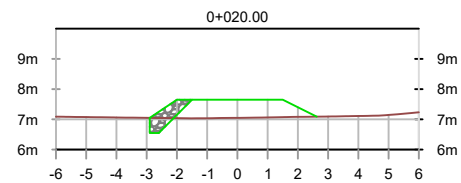
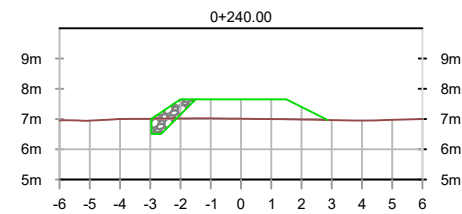
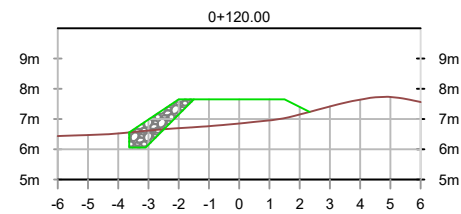
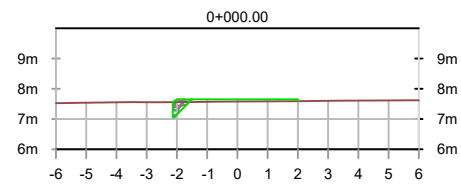


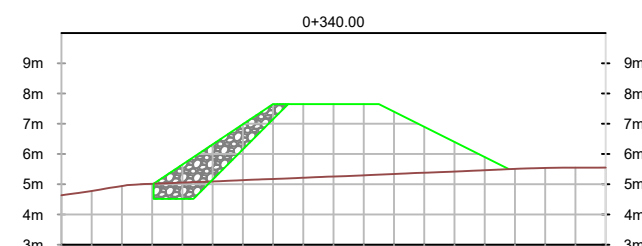
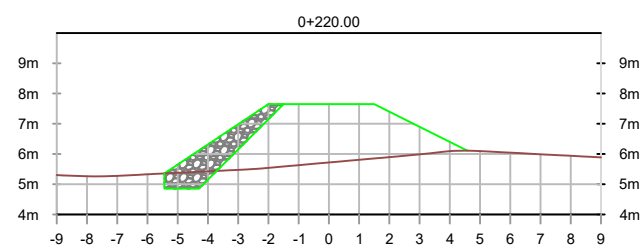
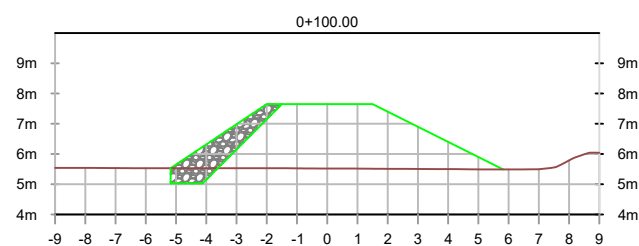
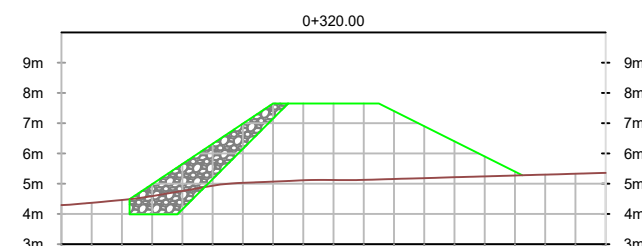
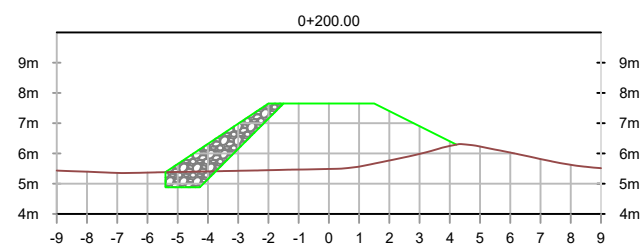
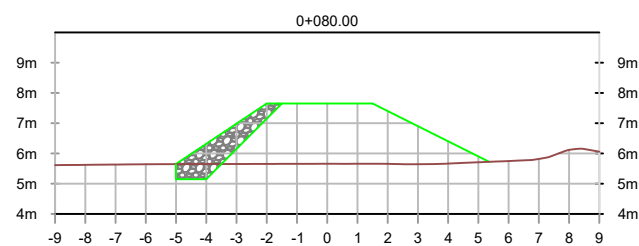
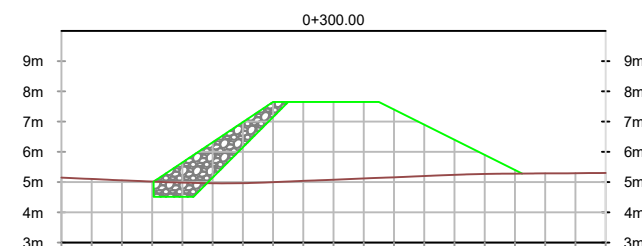
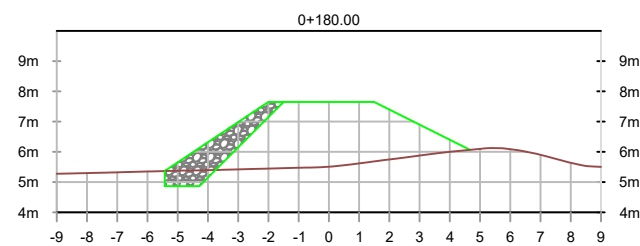
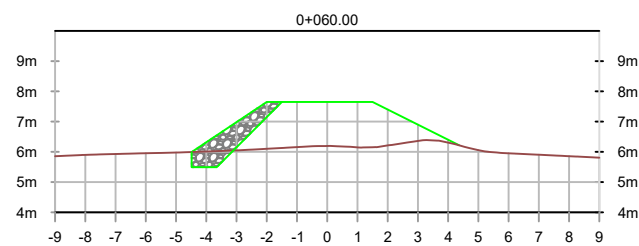
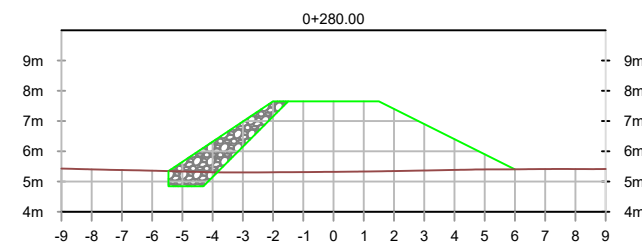
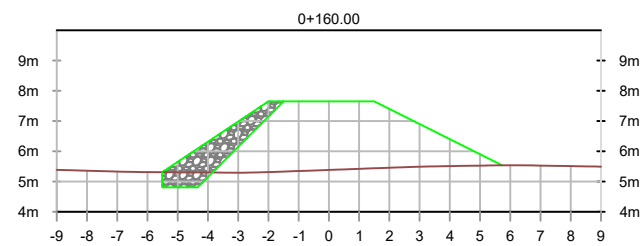
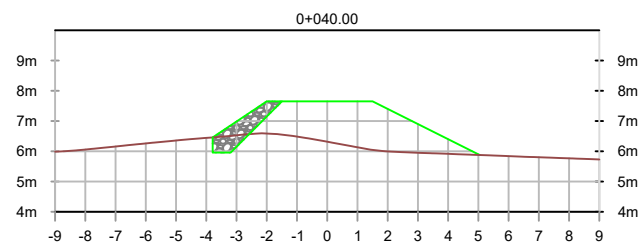
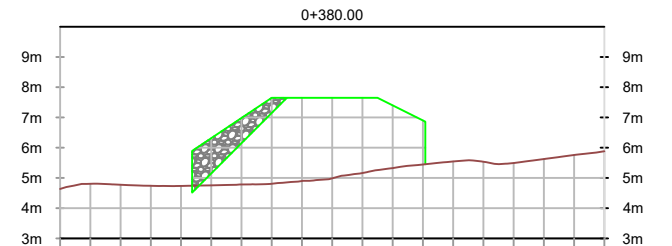
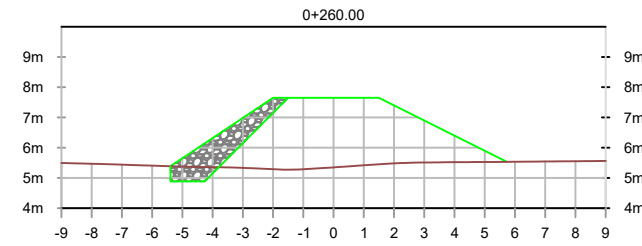
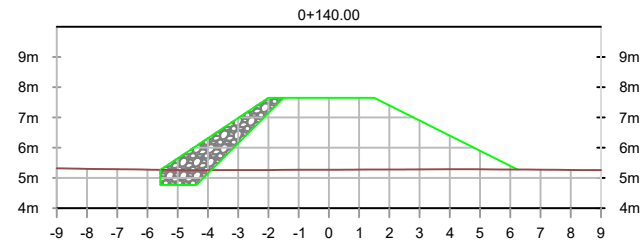
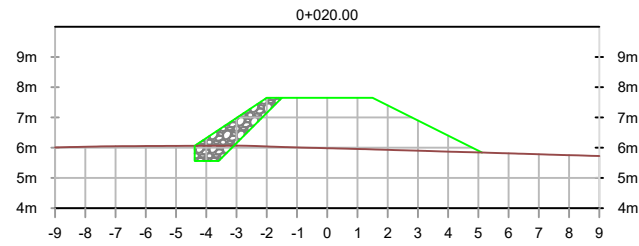
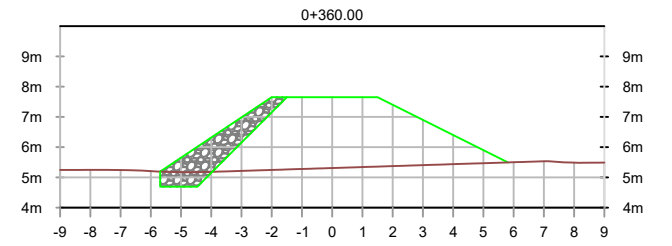
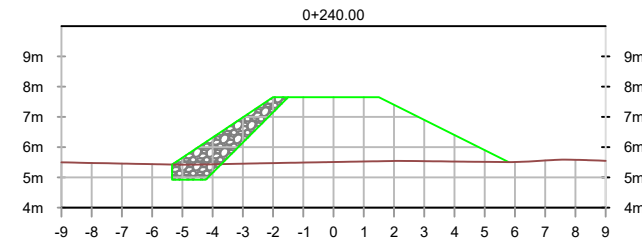
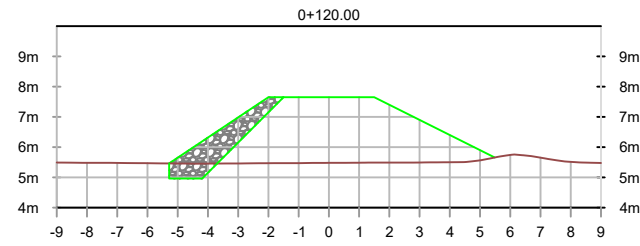
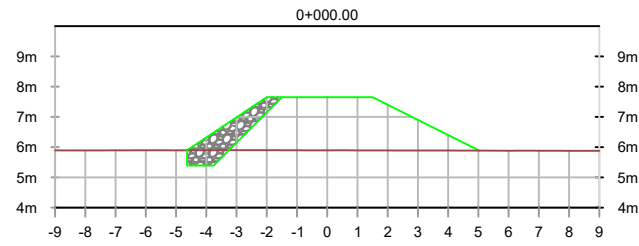


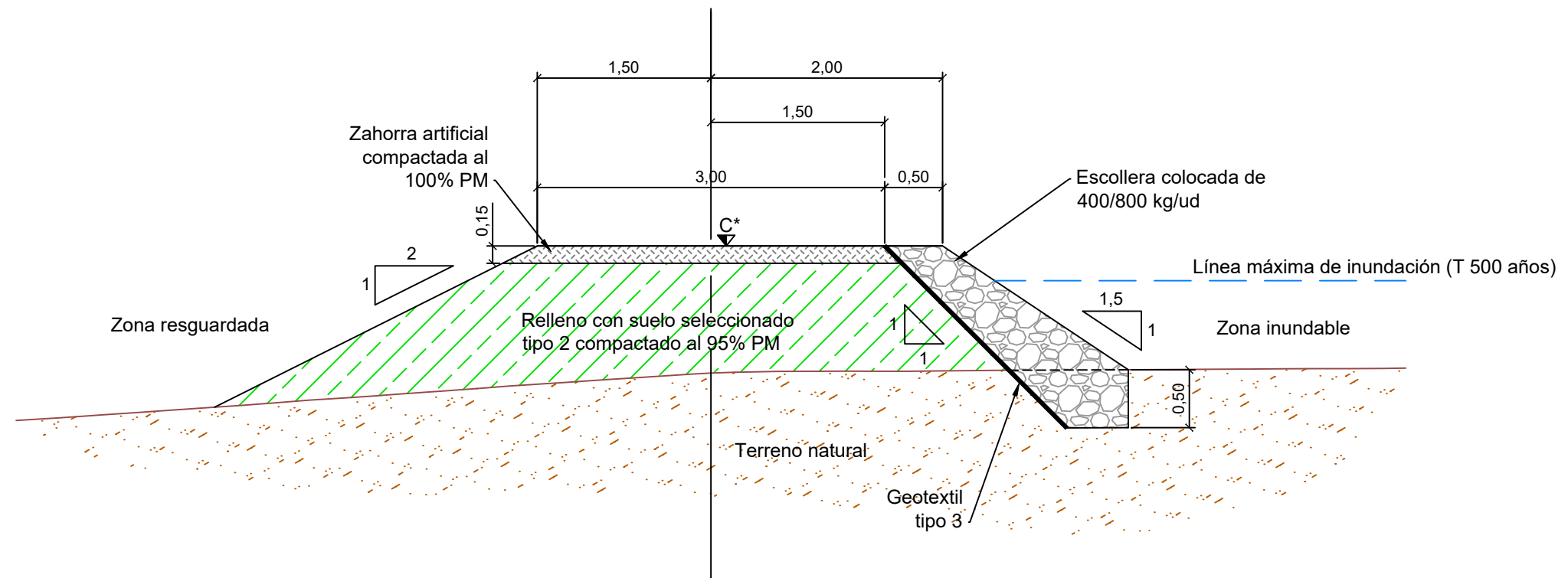
Perfil Mota derecha 2 PK 0+000,00 - 0+250,00









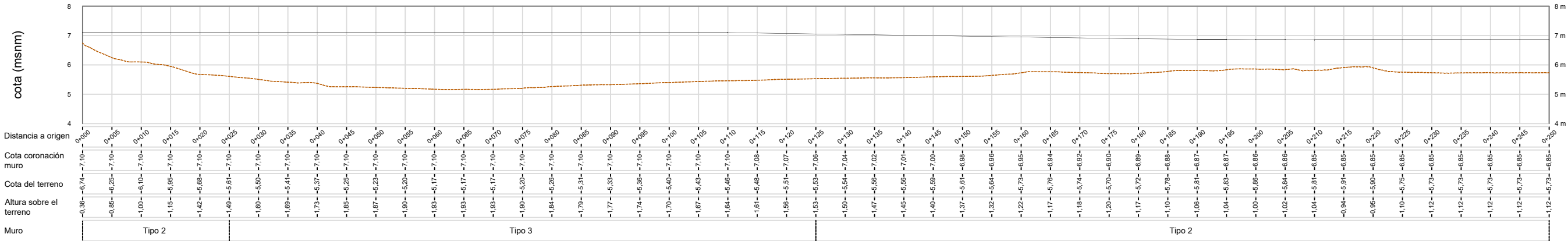


Valor de cota coronación C:

- Mota izquierda C = 7,60 msnm
- Mota derecha C = 7,65 msnm

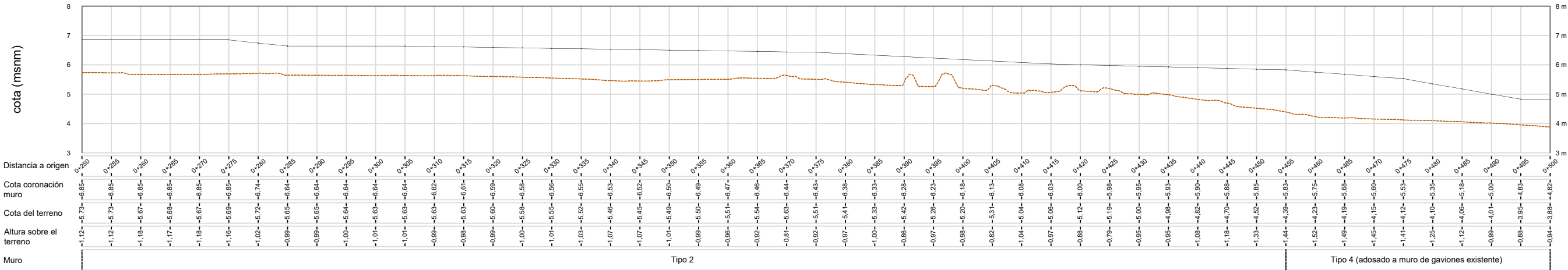


Perfil Muro margen izquierda PK 0+000,00 - 0+250,00



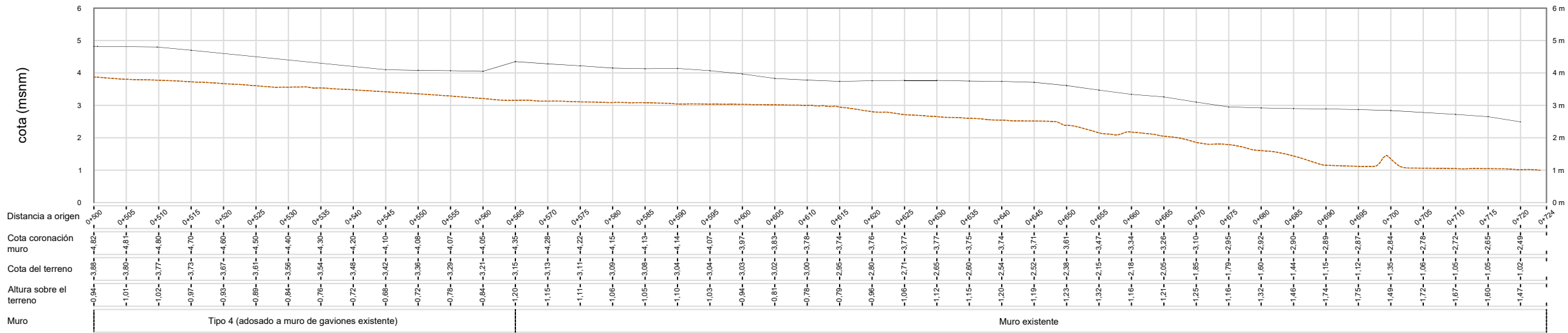


Perfil Muro margen izquierda PK 0+250,00 - 0+500,00



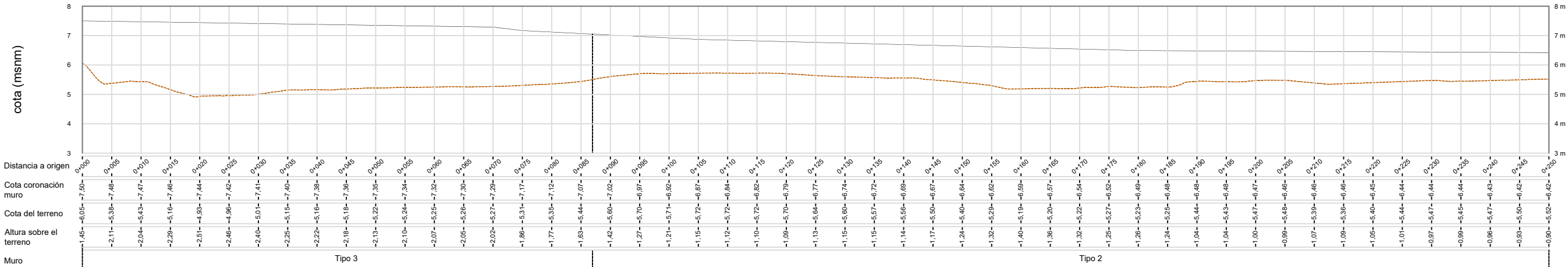


Perfil Muro margen izquierda PK 0+500,00 - 0+724,00



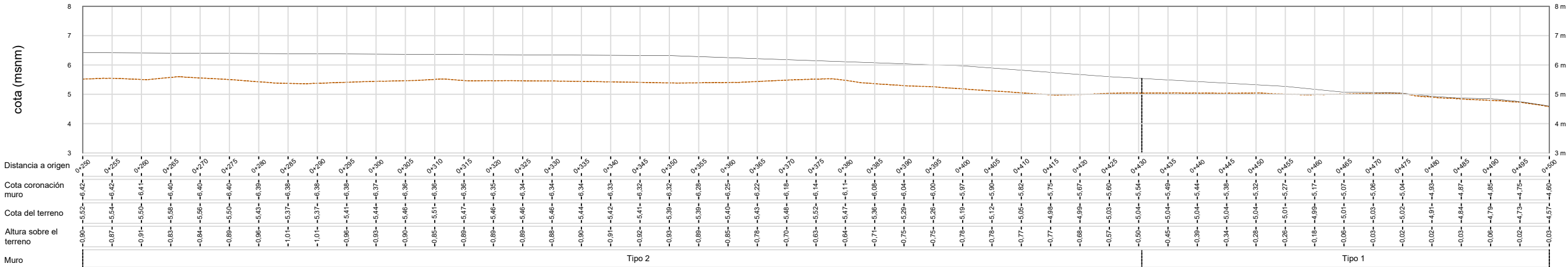


Perfil Muro margen derecha PK 0+000,00 - 0+250,00



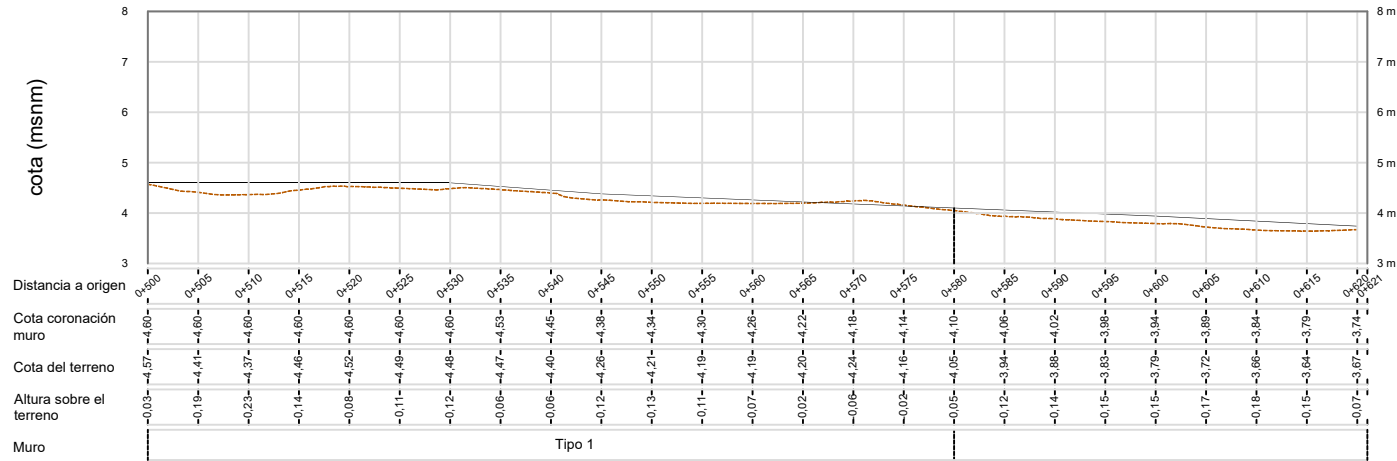


Perfil Muro margen derecha PK 0+250,00 - 0+500,00

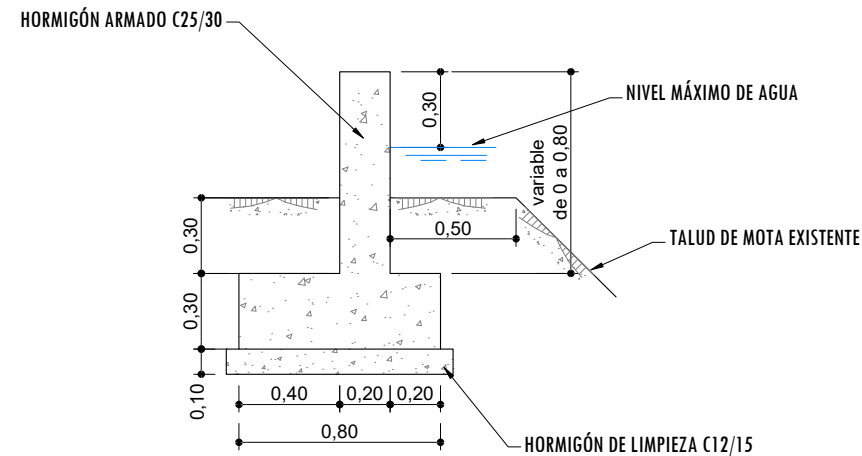




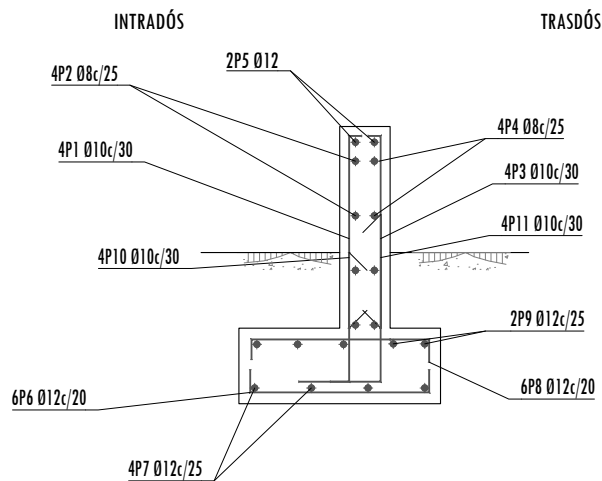
Perfil Muro margen derecha PK 0+500,00 - 0+621,00



Muro tipo 1: ALZADO
Escala 1:30
unidades en metros

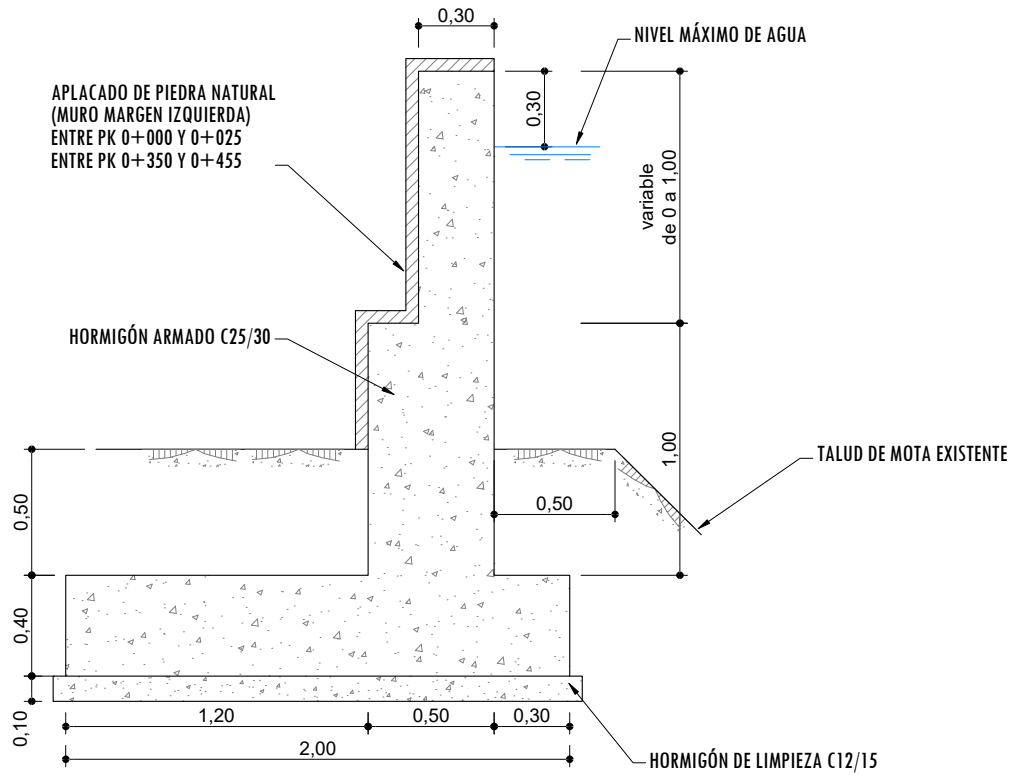


Muro tipo 1: ARMADURA
Escala 1:30
unidades en metros

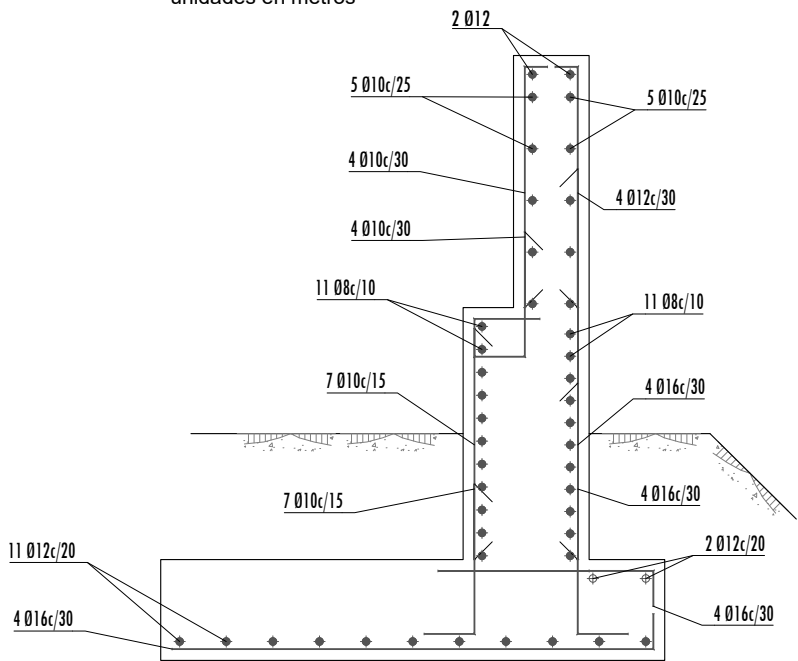


Norma: Código Estructural (España)
Hormigón: HA-25, $Y_c=1.5$
Acero de barras: B 400 S, $Y_s=1.15$
Tipo de ambiente: XS1
Recubrimiento en el intradós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento en el trasdós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento superior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento inferior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento lateral de la cimentación: 7.0 cm
Tamaño máximo del árido: 30 mm

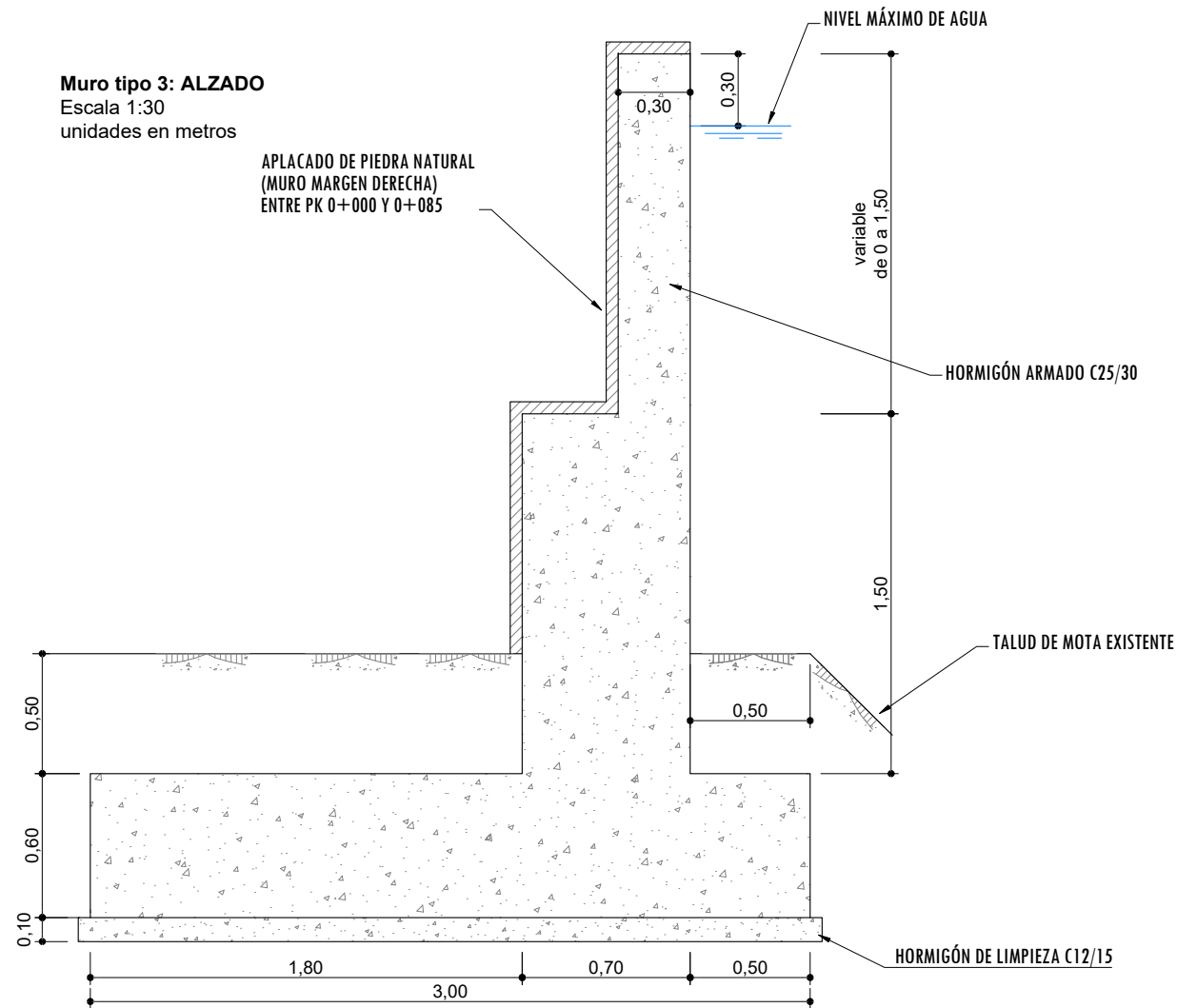
Muro tipo 2: ALZADO
Escala 1:30
unidades en metros



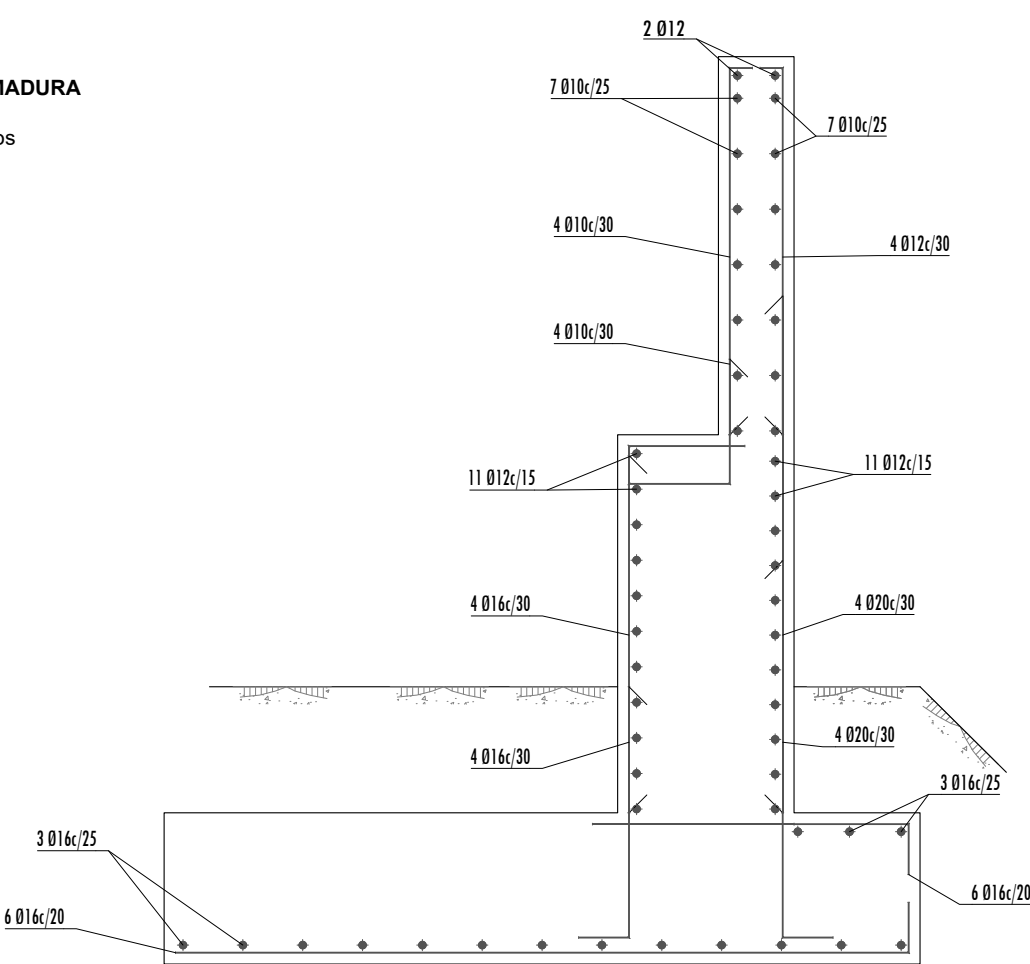
Muro tipo 2: ARMADURA
Escala 1:30
unidades en metros



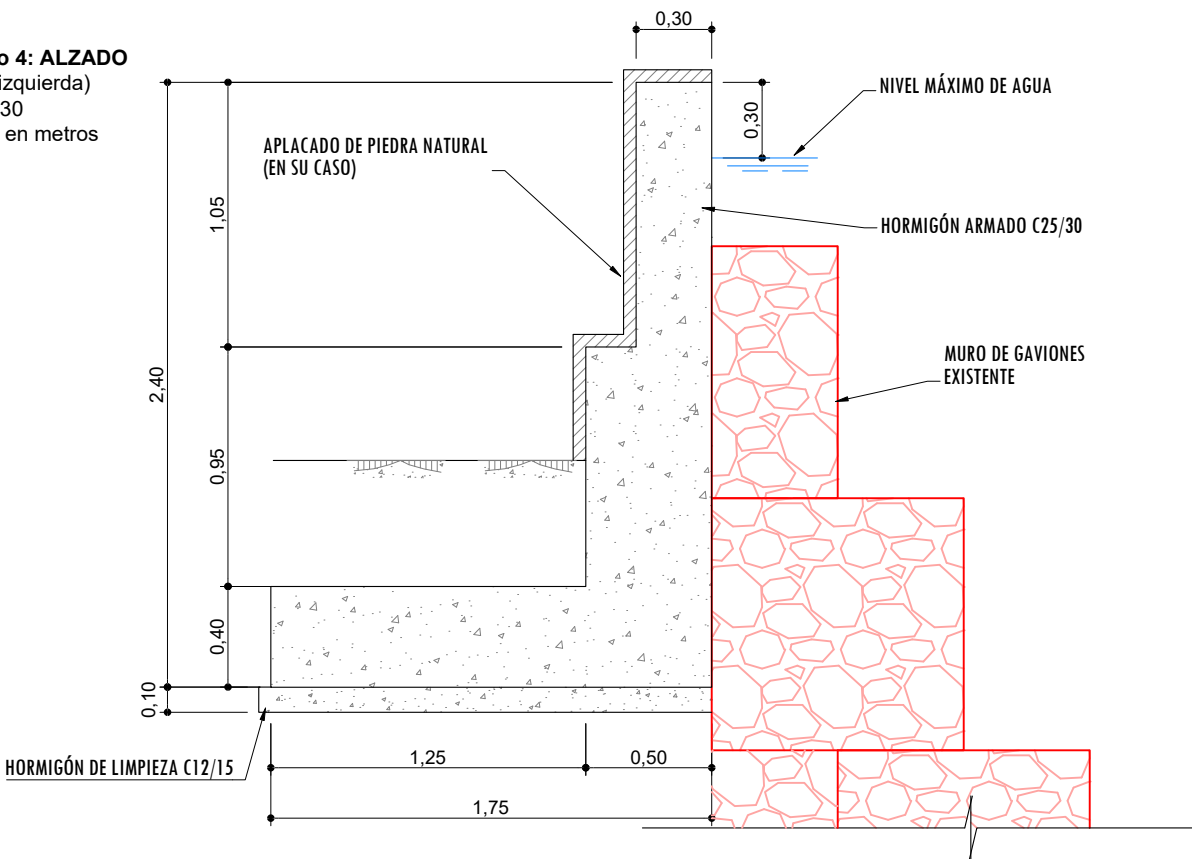
Muro tipo 3: ALZADO
Escala 1:30
unidades en metros



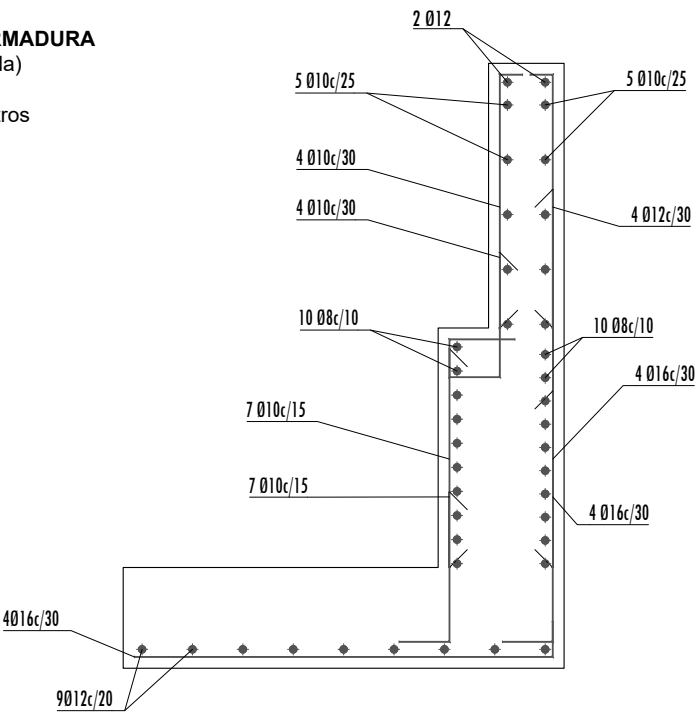
Muro tipo 3: ARMADURA
Escala 1:30
unidades en metros

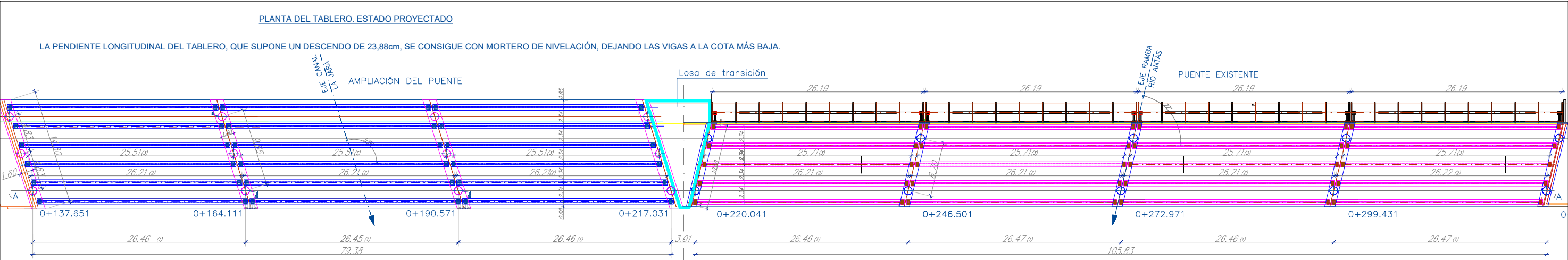


Muro tipo 4: ALZADO
(margen izquierda)
Escala 1:30
unidades en metros



Muro tipo 4: ARMADURA
(margen izquierda)
Escala 1:30
unidades en metros

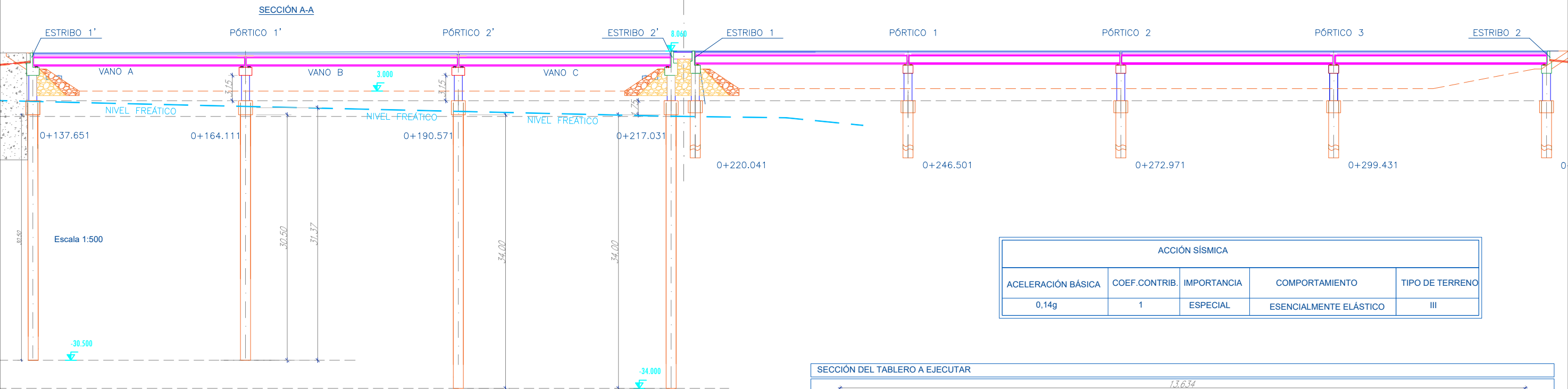




(1): DISTANCIA ENTRE EJES
(2): LONGITUD DE LAS VIGAS
(3): DISTANCIA ENTRE APOYOS

CONTORNOS DE DINTELES, ENCEPADOS Y ESTRIBOS PROYECTADOS EN LA SECCIÓN RECTA DE ESTOS ELEMENTOS.
SE DEBERÁN PREVER MEDIOS DE ACHIQUE PARA LA EXCAVACIÓN DE LOS ENCEPADOS, ESPECIALMENTE EN LA MARGEN DERECHA

JUNTAS DE DILATACIÓN A LA ENTRADA Y SALIDA DEL PUENTE NUEVO Y A LA ENTRADA DE LA LOSA ENTRE PUENTES
LA LOSA DE TRANSICIÓN ENTRE LOS PUENTES SE APOYA ISOSTÁTICAMENTE EN LOS ESTRIBOS DE LOS DOS PUENTES



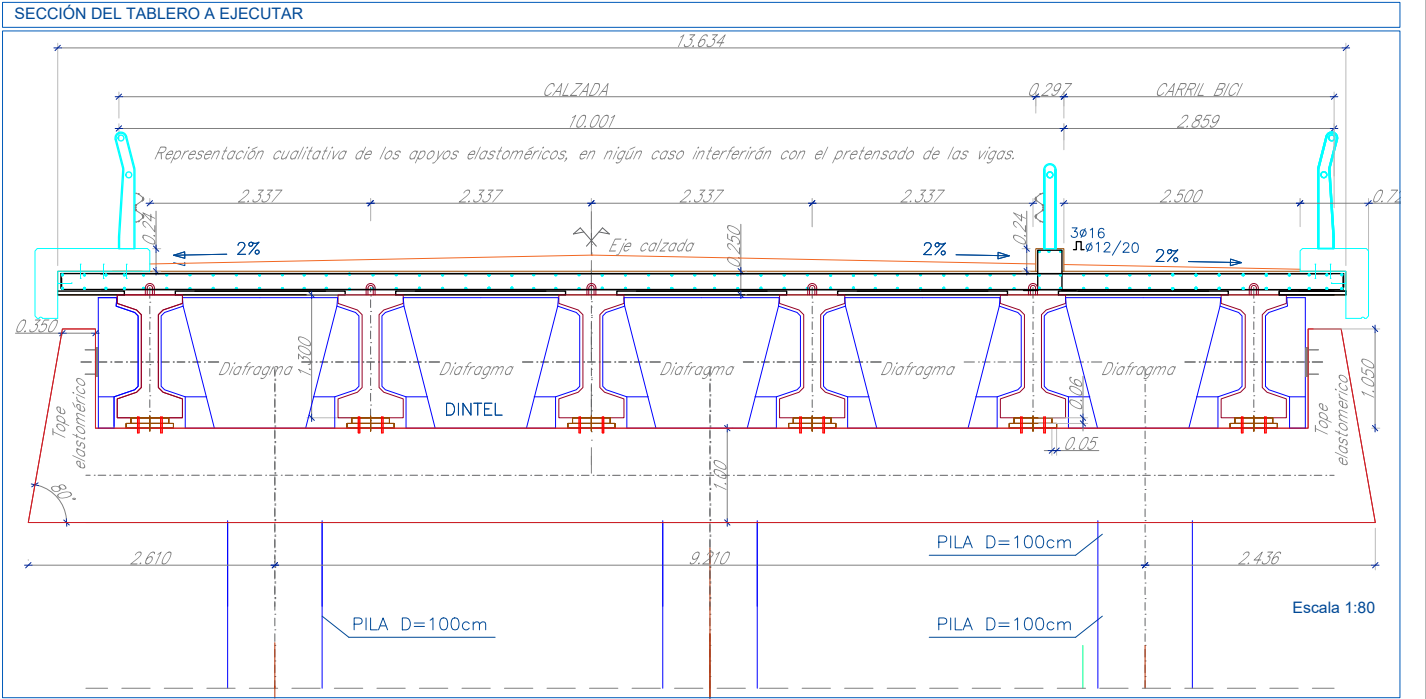
ACCIÓN SÍSMICA				
ACELERACIÓN BÁSICA	COEF.CONTRIB.	IMPORTANCIA	COMPORTAMIENTO	TIPO DE TERRENO
0,14g	1	ESPECIAL	ESENCIALMENTE ELÁSTICO	III

CIMENTACIÓN, TABLERO, DINTEL Y PILAS:
CEMENTO I/A (EN CIMENTACIÓN: MR, SR o SRC). CANTIDAD MÍN. DE CEMENTO 350 CIMENTACIÓN Y RESTO: 325. TAMAÑO MAX ÁRIDO 15mm. MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO: 0,5
CONSISTENCIA FLUIDA (100-150mm)

CUADRO CARACTERÍSTICAS MATERIALES						
MATERIALES, NIVEL CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD:						
DESCRIPCIÓN	ELEMENTO	fck	AMBIENTE RECUB. NOM.	COEF.PARC.SEGURIDAD		
HORMIGÓN ARMADO	CIMENTACIÓN	HA-35	XA2-65mm	Yc	Ys	Yg
	TABLERO-DINTEL-PILAS	HA-40	XS1-40mm	1.50		
	VIGAS PRETENSADAS	HA-55	XS1-30mm	1.50		
ACERO BARRAS/MALLAS	TODA LA OBRA	B 500 S -B 500 T	50mm		1.15	
EJECUCIÓN	TODA LA OBRA	NIVEL CONT. NORMAL	50mm			1.35 1.50

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO ORIGINAL

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD SEGUN NORMAS EP-B2 Y EH-91			
MATERIALES	TIPO Kg/cm2	CONTROL	COEF. SEG.
HORMIGON ELEM. PREFR.	Fck= 400	Intenso	Cc=1,4
HORMIGON CIMIENTOS	Fck= 175	Normal	Cc=1,5
HORMIGON RESTO OBRA	Fck= 250	Normal	Cc=1,5
ACERO PASIVO	Fyk= 5100	Intenso	Cc=1,1
ACERO PASIVO RESTO OBRA	Fyk= 5100	Normal	Cc=1,15
ACERO PARA PRETENSAR	Fmaxk= 19000	Intenso	Cc=1,1
ACCIONES	Danos medios	Intenso	Cf=1,5
TENSION ADMISIBLE	< 1 Kg/cm2. Cimentacion con pilotaje		



CUADRO DE MODIFICACIONES		FECHA
REVISION	MODIFICACIONES	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

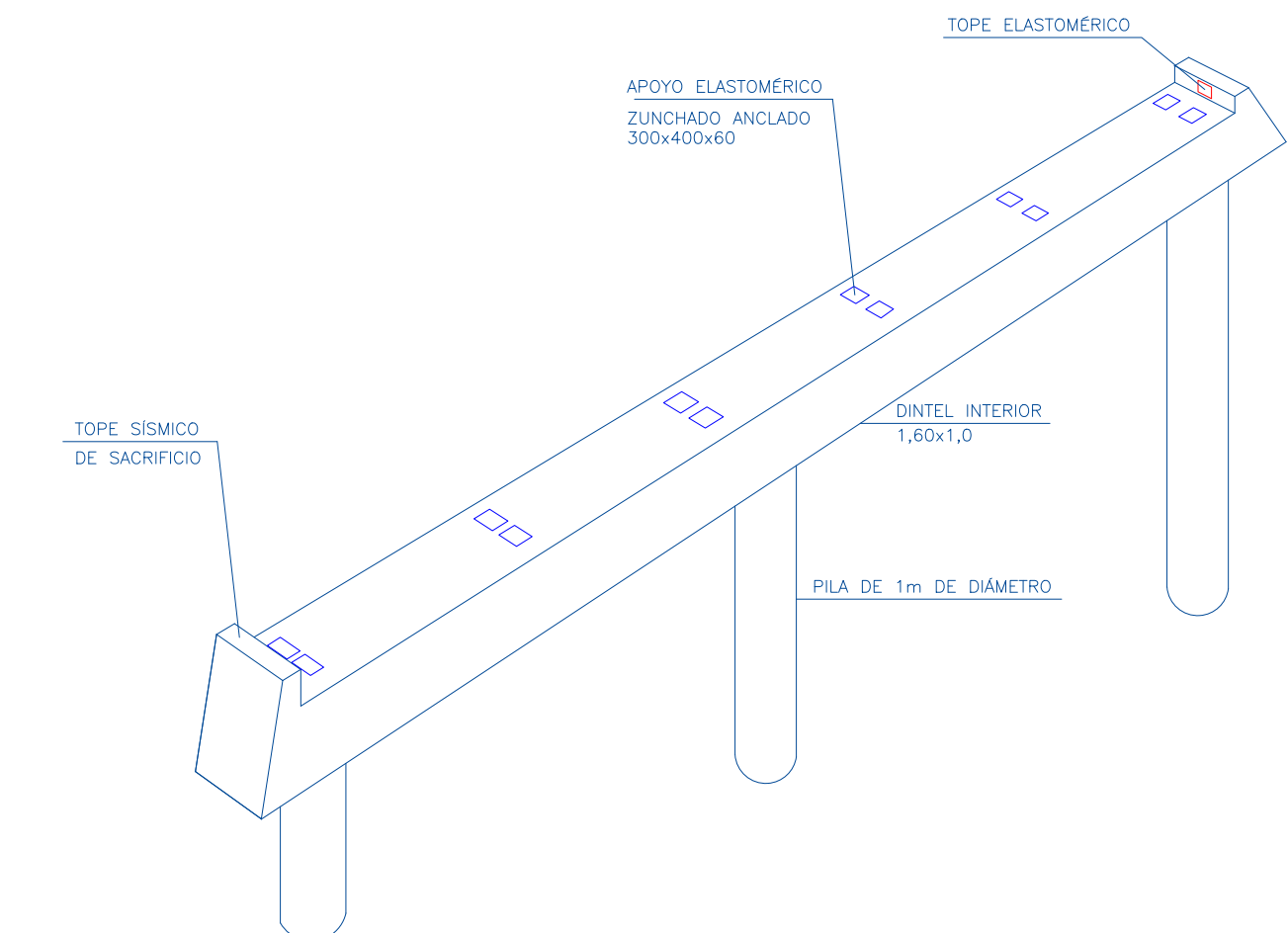
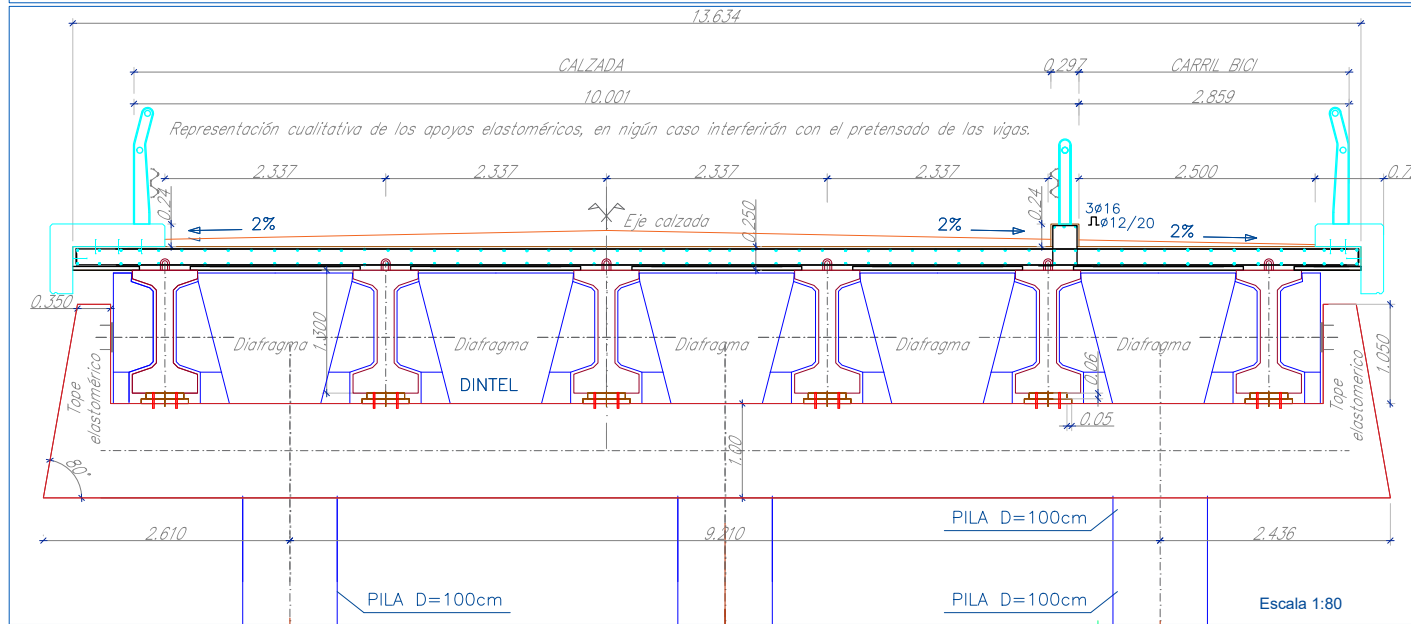
FALTA DE PARALELISMO ENTRE LAS VIGAS Y SE CONSERVE EL ANGULO ENTRE LAS PILAS Y LOS DINTELES Y LOS ESTRIBOS INDICADO EN LOS PLANOS

SE DEBERÁN PREVER MEDIOS DE ACHIQUE PARA LA EXCAVACIÓN DE LOS ENCEPADOS, ESPECIALMENTE EN LA MARGEN DERECHA



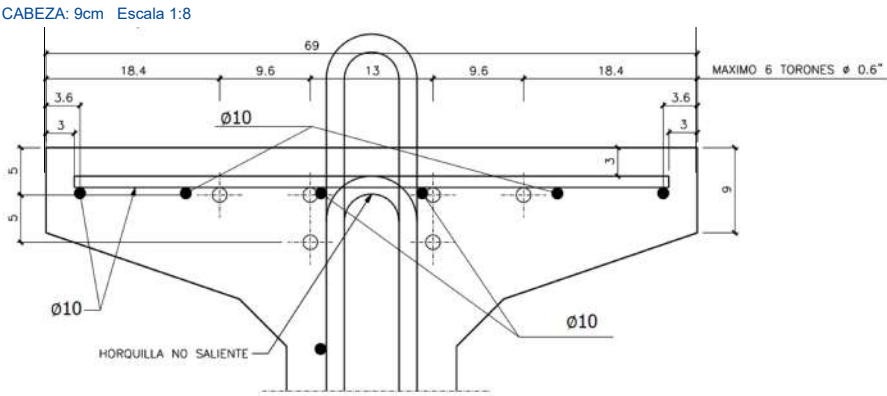
6.1
de hoja:
2 de 2

SECCIÓN DEL TABLERO. 6 VIGAS SUPERPANTERA 130, H=77cm. CABEZA>13cm



CUADRO DE MODIFICACIONES		FECHA
REVISION	MODIFICACIONES	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

VIGA SUPERFELINOS 130, H=77cm CABEZA>13cm



SE DEBE CEPILLAR Y LIMPIAR DE POLVO LA SUPERFICIE SUPERIOR DE LA VIGA, PARA MEJORAR EL CONTACTO ENTRE LAS VIGAS Y LA LOSA.

SECCIÓN TRANSVERSAL VIGA SUPERFELINOS 130 Escala 1:8

(Cables de trazado recto)

ÁREA DE LA VIGA SUPERPANTERA 130=0,4296 m2

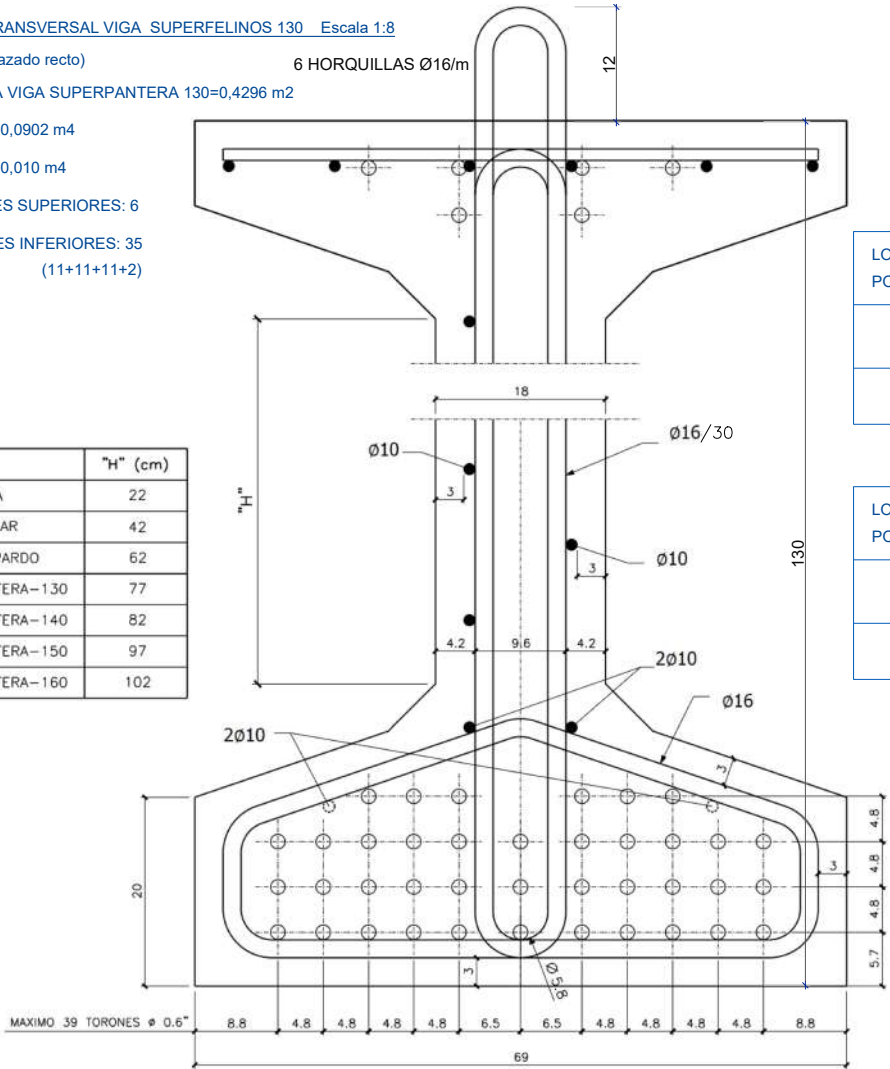
INERCIA Ix=0,0902 m4

INERCIA Iy=0,010 m4

NÚM. CABLES SUPERIORES: 6

NÚM. CABLES INFERIORES: 35
(11+11+11+2)

VIGA	"H" (cm)
SUPERPUMA	22
SUPERJAGUAR	42
SUPERLEOPARDO	62
SUPERPANTERA-130	77
SUPERPANTERA-140	82
SUPERPANTERA-150	97
SUPERPANTERA-160	102



CIMENTACIÓN, TABLERO, DINTEL Y PILAS:
CEMENTO II/A (EN CIMENTACIÓN: MR, SR o SRC). CANTIDAD MÍN. DE CEMENTO 350 CIMENTACIÓN Y RESTO: 325. TAMAÑO MAX ÁRIDO 15mm. MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO: 0,5

CONSISTENCIA FLUIDA (100-150mm)

CUADRO CARACTERÍSTICAS MATERIALES							
MATERIALES, NIVEL CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD:							
DESCRIPCIÓN	ELEMENTO	fck	AMBIENTE RECUB. NOM.	COEF.PARC.SEGURIDAD			
HORMIGÓN ARMADO	CIMENTACIÓN	HA-35	XA2-65mm	1.50	Yc	Ys	Yg
	TABLERO-DINTEL-PILAS	HA-40	XS1-40mm	1.50			
	VIGAS PRETENSADAS	HA-55	XS1-30mm	1.50			
ACERO BARRAS/MALLAS	TODA LA OBRA	B 500 S -B 500 T	50mm		1.15		
EJECUCIÓN	TODA LA OBRA	NIVEL CONT. NORMAL	50mm			1.35	1.50

Technical drawing of a bridge structure, showing a side elevation and a plan view.

Side Elevation (Top):

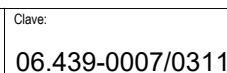
- Overall width: 13.634
- Deck width (CALZADA): 10.001
- Bicycle lane width (CARRIL BICI): 2.859
- Span lengths: 2.337, 2.337, 2.337, 2.337, 2.500
- Bridge piers: PILA D=100cm
- Diaphragms (Diafragma) and Beams (Viga) are shown.
- Structural details include reinforcement (3ø16, ø12/20) and dimensions for the deck and supports.
- Scale: Escala 1:80

Plan View (Bottom):

- Overall width: 13.21
- Bridge piers: PILAR CENTRAL, PILAR LAT.
- Dimensions for the spans and the width of the bridge.
- Structural details include reinforcement (3ø16, ø12/20) and dimensions for the deck and supports.

LONGITUD DE ANCLAJE H40- B500 POSICIÓN II (Incluyen Ø10 por sismo)						
Ø (mm)	8	10	12	16	20	25
La	38	46	55	75	95	125

Título del Proyecto:
**REDACCIÓN DEL PROYECTO DE LAMINACIÓN DE
AVENIDAS DEL RÍO ANTAS, TM VERA (ALMERÍA)**



Examinado y Conforme La Directora del Proyecto
Leticia Candela Blázquez

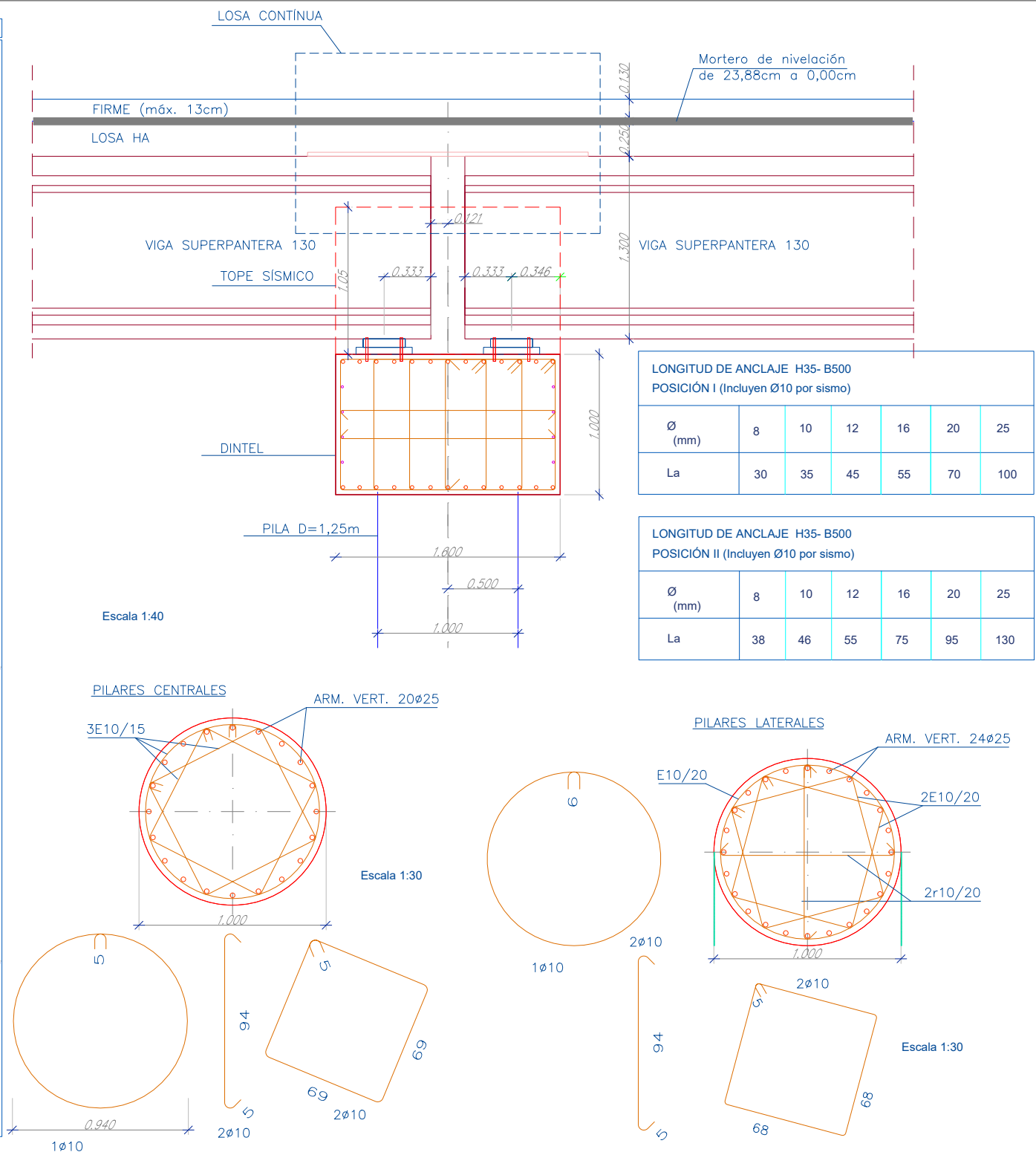
Escalas:

Original A-3 GRÁFICA

Título del Plano:

AMPLIACIÓN DEL PUENTE DE AL AL-7107
DETALLES CONSTRUCTIVOS
DINTELES Y ENCEPADOS

Nº de Plano:	6.3
Nº de hoja:	1 de 3

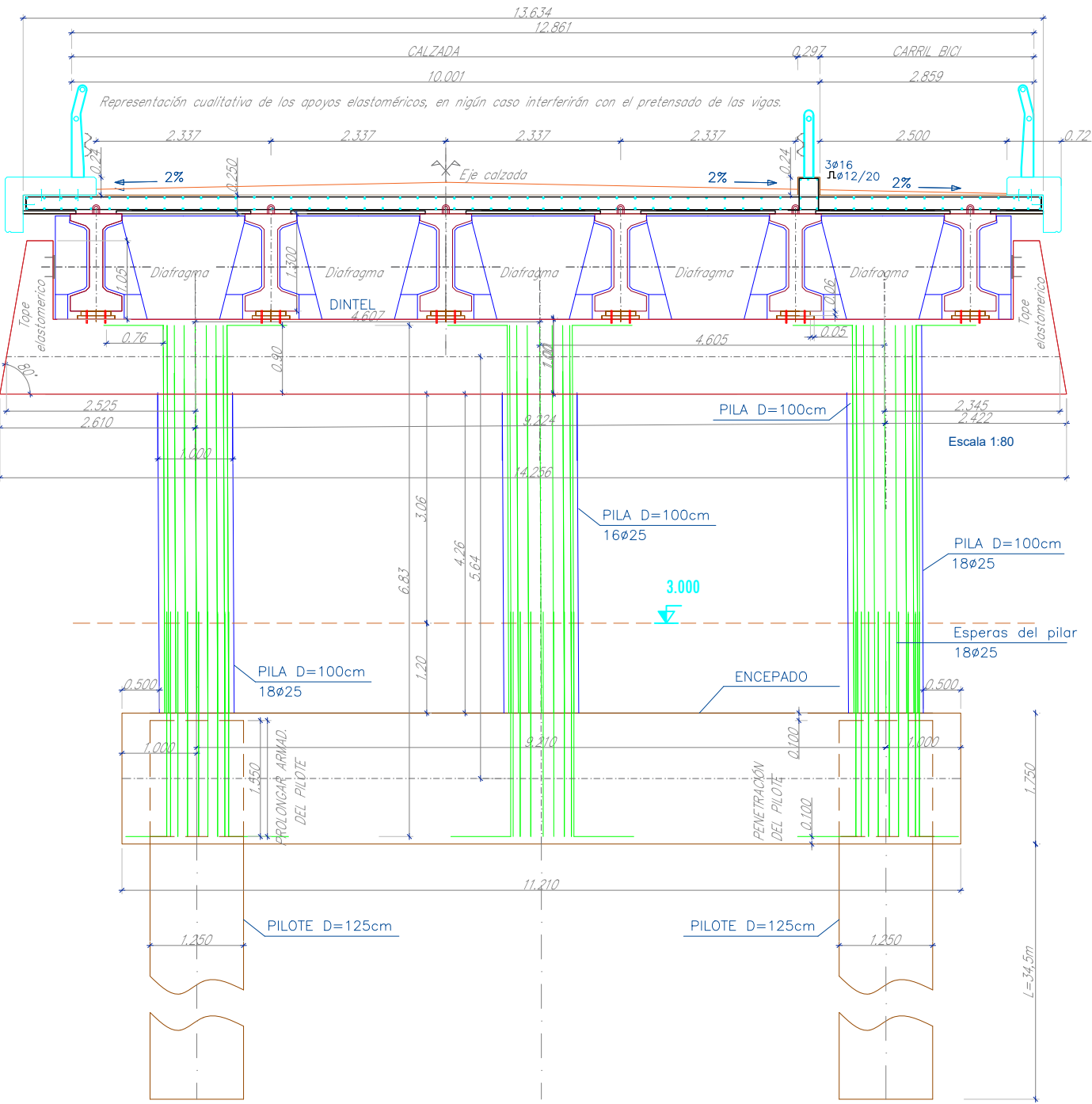


CIMENTACIÓN, TABLERO, DINTEL Y PILAS:
CEMENTO II/A (EN CIMENTACIÓN: MR, SR o SRC). CANTIDAD MÍN. DE CEMENTO 350 CIMENTACIÓN Y RESTO: 325. TAMAÑO MAX ÁRIDO 15mm. MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO: 0,5

CONSISTENCIA FLUIDA (100-150mm)

CUADRO CARACTERÍSTICAS MATERIALES							
MATERIALES, NIVEL CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD:							
DESCRIPCIÓN	ELEMENTO	fck	AMBIENTE RECUB. NOM.	COEF.PARC.SEGURIDAD			
				Yc	Ys	Yg	Yq
HORMIGÓN ARMADO	CIMENTACIÓN	HA-35	XA2-65mm	1.50			
	TABLERO-DINTEL-PILAS	HA-40	XS1-40mm	1.50			
	VIGAS PRETENSADAS	HA-55	XS1-30mm	1.50			
ACERO BARRAS/MALLAS	TODA LA OBRA	B 500 S -B 500 T	50mm		1.15		
EJECUCIÓN	TODA LA OBRA	NIVEL CONT. NORMAL	50mm			1.35	1.50

SECCIÓN DEL TABLERO. POR DINTEL



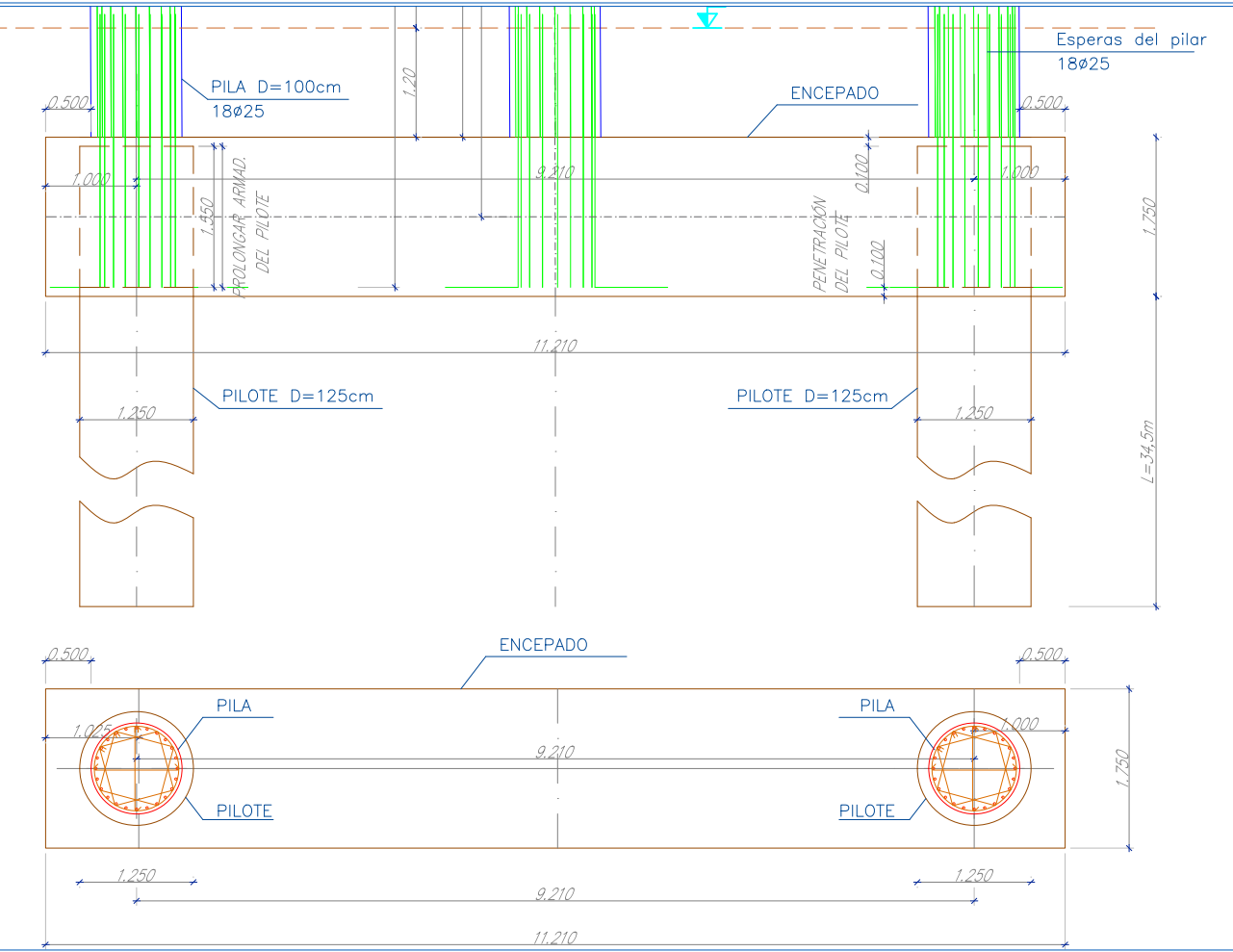
LONGITUD DE ANCLAJE H40- B500 POSICIÓN I (Incluyen Ø10 por sismo)						
Ø (mm)	8	10	12	16	20	25
La	30	35	45	55	70	95

LONGITUD DE ANCLAJE H40- B500 POSICIÓN II (Incluyen Ø10 por sismo)						
Ø (mm)	8	10	12	16	20	25
La	38	46	55	75	95	125

CUADRO DE MODIFICACIONES		FECHA
REVISION	MODIFICACIONES	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

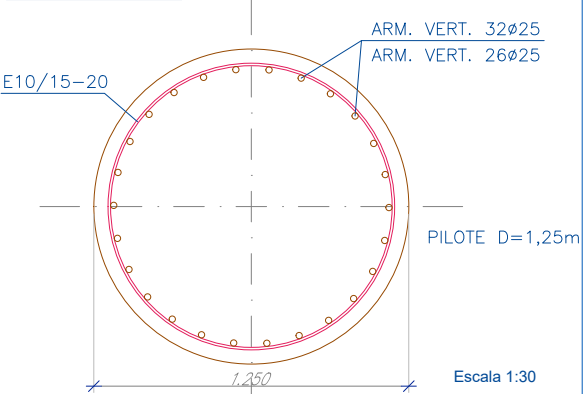
LONGITUD DE ANCLAJE H35- B500 POSICIÓN I (Incluyen Ø10 por sismo)							
Ø (mm)	8	10	12	16	20	25	32
La	30	35	45	55	70	100	155

GEOMETRÍA DEL ENCEPADO

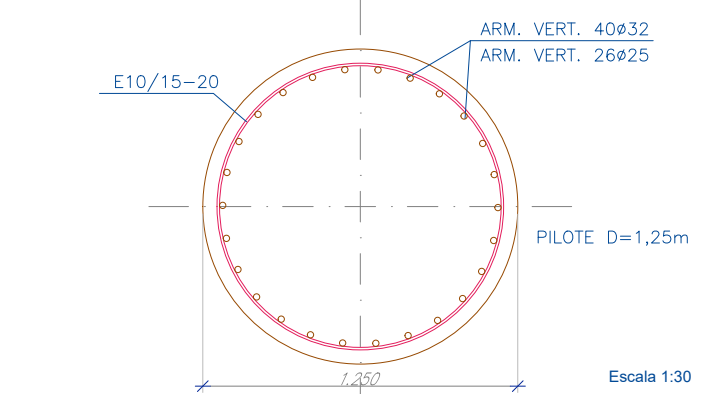


MUY IMPORTANTE:
SE REALIZARÁ CONTROL DE INTEGRIDAD DE TODOS LOS PILOTES, EN TODA SU LONGITUD

PILOTES DEL ESTRIBO



PILOTES DE LOS DINTELES INTERIORES



VER PLANO DE DETALLES II

LONGITUD DE ANCLAJE H35- B500 POSICIÓN II (Incluyen Ø10 por sismo)							
Ø (mm)	8	10	12	16	20	25	
La	38	46	55	75	95	130	

Representación cualitativa de los apoyos elastómicos, en ningún caso interferirán con el pretensado de las vigas.

10.001 2.859 0.975 2.337 2.337 2.337 2.337 2.500 0.72

2% 2% 2%

Eje calzada

Diaphragma DINTEL

Topo elastomérico

3ø16 1ø12/20

0.05 0.05

PILA D=100cm

1.000 4.605 9.810 4.605 1.000 2.436

2.610 14.256

IMPORTANTE: RESPETAR RECUBRIMIENTO NOMINAL DE LAS ARMADURAS DE 40mm

2rø8 c/20

IMPORTANTE: RESPETAR RECUBRIMIENTO NOMINAL DE LAS ARMADURAS DE 40mm

6ø25(916) 6ø25(916)

7ø25(916) 7ø25(916)

160x100

13ø12/20

2x(4ø16) A. Piel(920) 2x(4ø16) A. Piel(920)

7ø25(890) 7ø25(890)

6ø25(903) 6ø25(903)

100x(3ø12+1ø10) c/15

14.256

Escala 1:80

 <p>GOBIERNO DE ESPAÑA</p>	<p>MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO</p>	<p>Título del Proyecto:</p> <p>REDACCIÓN DEL PROYECTO DE LAMINACI AVENIDAS DEL RÍO ANTAS, TM VERA (ALM</p>
---	--	--

NTT DATA

6.3
 3 de 3

0.500

1.000

4.605

4.605

1.250

1.250

1.250

11.210

1.750

0.500

1.000

1.750

1.750

8Ø25(370)

90 MIN

9Ø25(772)

PILA D=100cm

9Ø25(772)

90 MIN

9Ø25(772)

90 MIN

1.000

3.150

1.000

175x175

1.000

1.030

1.750

10cm

0.200

4Ø16

1.250

2x(5Ø16) A. Piel(775)

PILOTE D=125cm

9Ø25(110)

9Ø25(370)

70 MIN

9Ø25(110)

9Ø25(370)

70 MIN

9Ø25(1066) 2º capa

59x(3Ø16+2rØ10) c/20

11.210

IMPORTANTE: RESPETAR RECUBRIMIENTO NOMINAL DE LAS ARMADURAS DE 65mm EN CIMENTACIÓN.

CIMENTACIÓN, TABLERO, DINTEL Y PILAS:

CEMENTO II/A (EN CIMENTACIÓN: MR, SR o SRC). CANTIDAD MÍN. DE CEMENTO 350 CIMENTACIÓN Y RESTO: 325. TAMAÑO MAX ÁRIDO 15mm. MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO: 0,5

CONSISTENCIA FLUIDA (100-150mm)

Escala 1:80

CUADRO CARACTERÍSTICAS MATERIALES							
MATERIALES, NIVEL CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD:							
DESCRIPCIÓN	ELEMENTO	fck	AMBIENTE RECUB. NOM.	COEF.PARC.SEGURIDAD			
				Yc	Ys	Yg	Yq
HORMIGÓN ARMADO	CIMENTACIÓN	HA-35	XA2-65mm	1.50			
	TABLERO-DINTEL-PILAS	HA-40	XS1-40mm	1.50			
	VIGAS PRETENSADAS	HA-55	XS1-30mm	1.50			
ACERO BARRAS/MALLAS	TODA LA OBRA	B 500 S -B 500 T	50mm		1.15		
EJECUCIÓN	TODA LA OBRA	NIVEL CONT. NORMAL	50mm			1.35	1.50

Technical drawing of a bridge cross-section showing a multi-span concrete girder. The drawing includes the following details:

- Dimensions:**
 - Overall width: 13.634
 - Width of the main section: 12.861
 - Width of the central section: 10.001
 - Width of the right section: 2.859
 - Span lengths: 2.337 (repeated four times), 2.500
 - Bottom dimensions: 2.610, 9.810, 2.436
- Structural Elements:**
 - DIÑTEL:** Central section of the bridge.
 - Diafragma:** Diaphragms supporting the girders.
 - PILA D=100cm:** Piers with a diameter of 100cm.
 - Tape elastomérico:** Elastomeric bearings at the ends.
- Other Details:**
 - Calzada:** Roadway.
 - Carril Bici:** Bicycle lane.
 - Representación cualitativa de los apoyos elastoméricos, en ningún caso interferirán con el pretensado de las vigas.** (Qualitative representation of the elastomeric supports, in no case will they interfere with the prestressing of the girders.)
 - Reinforcement:** 3Ø16 and 1Ø12/20.
 - Angles:** 80° at the bottom left corner.

LOSA DE TRANSICIÓN DE 20cm:
ARM. SUPERIOR E INFERIOR: #12/15

PILA
D=100cm

Escala 1:1

[illegible]

ARM. VERT. 20023

3E10/15

Escala 1:15

1000

940

94

69

2010

Technical drawing of a circular structure, likely a dome or a vaulted ceiling, showing three views: elevation, plan, and section.

Elevation View (Top): A circle with a diameter of $1\phi 10$. A small semi-circular detail is shown at the top.

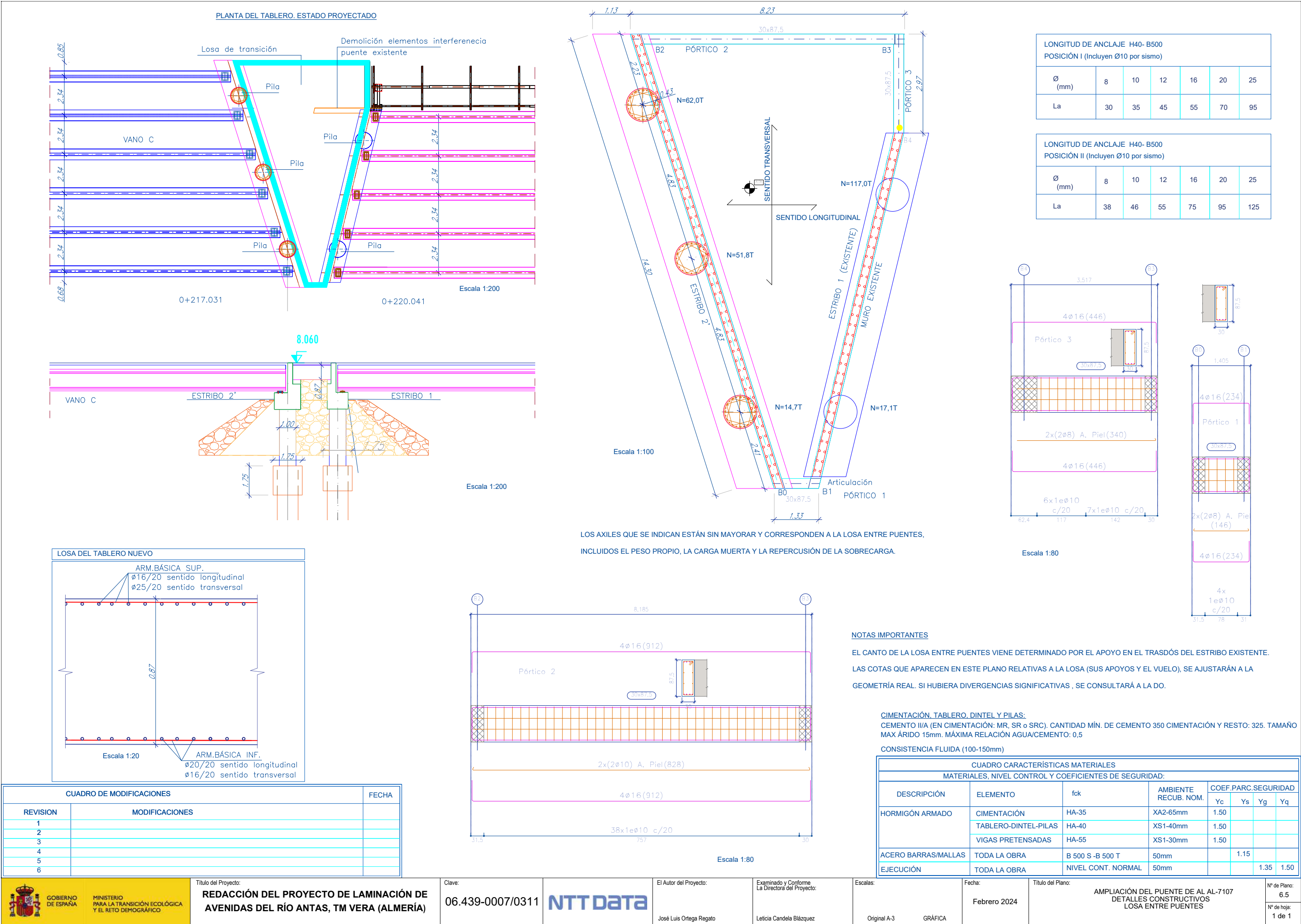
Plan View (Bottom Left): A square with side lengths of 68 and 68 . The angle between the sides is 94° .

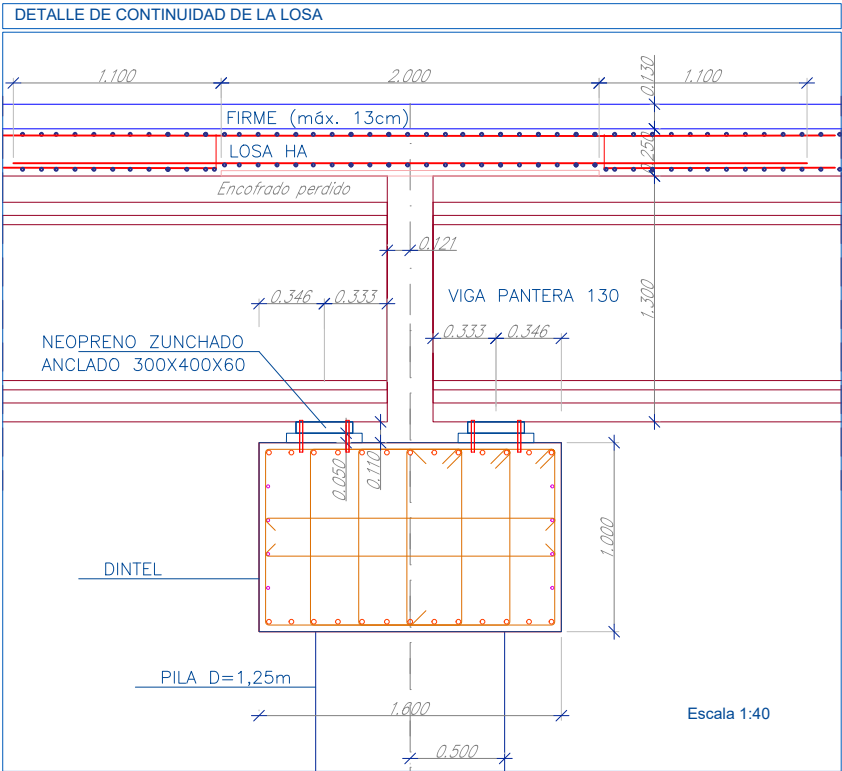
Section View (Bottom Right): A circular cross-section with a diameter of 1.000 . The structure is composed of several layers of masonry or concrete, with reinforcement bars (ARM. VERT. $24\phi 25$) visible. The section shows a central core of $2\phi 10/20$ and an outer layer of $2r10/20$. The total height of the section is 94 .

CIMENTACIÓN, TABLERO, DINTEL Y PILAS:
CEMENTO I/IIA (EN CIMENTACIÓN: MR, SR o SRC). CANTIDAD MÍN. DE CEMENTO 350 CIMENTACIÓN Y RESTO: 325. TAMAÑO MAX ÁRIDO 15mm. MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO: 0,5
CONSISTENCIA FLUIDA (100-150mm)

CUADRO CARACTERÍSTICAS MATERIALES							
MATERIALES, NIVEL CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD:							
DESCRIPCIÓN	ELEMENTO	fck	AMBIENTE RECUB. NOM.	COEF. PARC. SEGURIDAD			
				Yc	Ys	Yg	Yq
HORMIGÓN ARMADO	CIMENTACIÓN	HA-35	XA2-65mm	1.50			
	TABLERO-İNTEL-PILAS	HA-40	XS1-40mm	1.50			
	VIGAS PRETENSADAS	HA-55	XS1-30mm	1.50			
ACERO BARRAS/MALLAS	TODA LA OBRA	B 500 S -B 500 T	50mm		1.15		
EJECUCIÓN	TODA LA OBRA	NIVEL CONT. NORMAL	50mm			1.35	1.50

CUADRO DE MODIFICACIONES		FECHA
REVISION	MODIFICACIONES	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

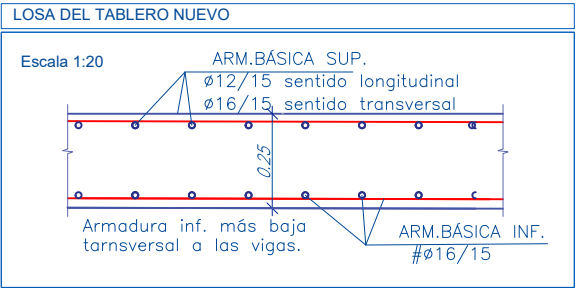




EL HORMIGONADO DE LA ZONA DE CONTINUIDAD DE LA LOSA SERÁ POSTERIOR AL DE LOS VANOS ADYACENTES, PARA MINIMIZAR EN LA ZONA DE LA LOSA DE CONTINUIDAD EL EFECTO DE LA RETRACCIÓN.

REACCIONES MÁXIMAS POR SISMO (T):		
	SENTIDO X	SENTIDO Y
SISMO X	±18,14	±5.86
SISMO Y	±6,82	±17,17

Los valores de las reacciones en una misma línea de la tabla son concomitantes.



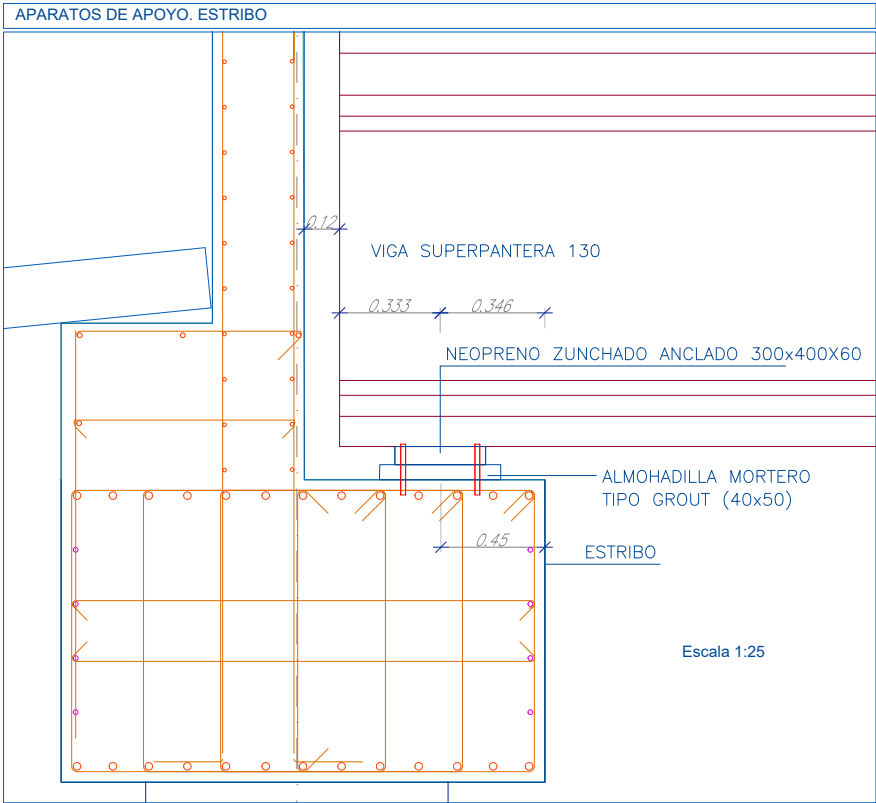
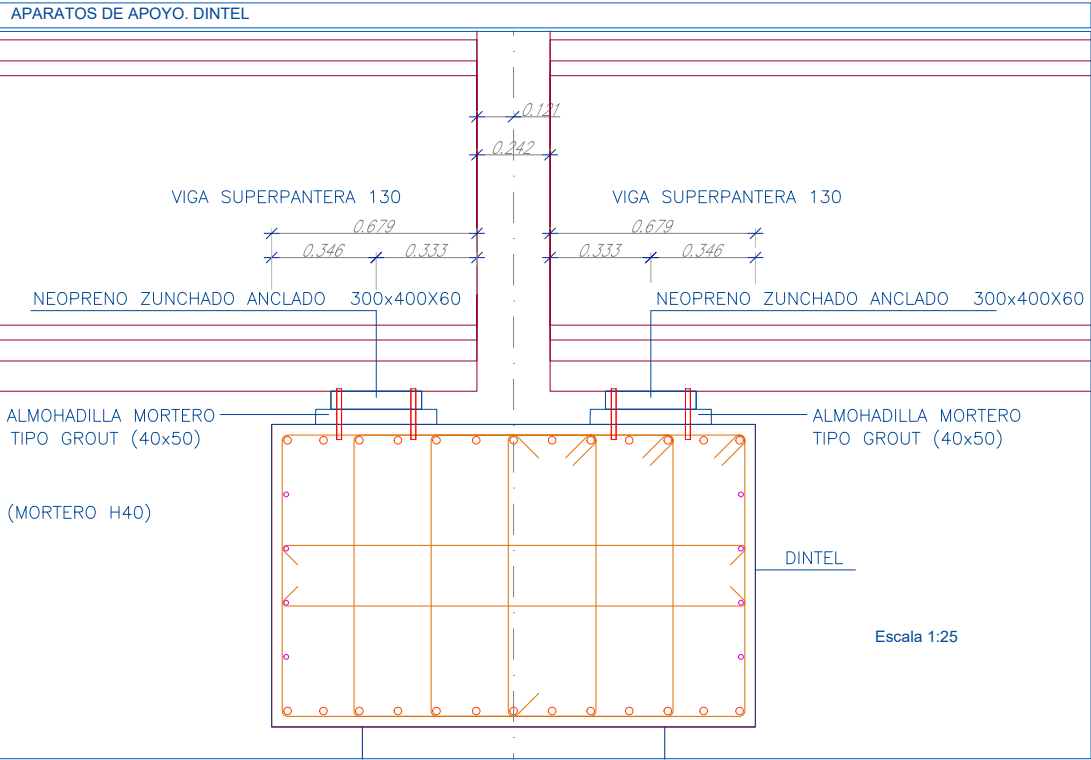
ACCIÓN SÍSMICA				
ACELERACIÓN BÁSICA	COEF.CONTRIB.	IMPORTANCIA	COMPORTAMIENTO	TIPO DE TERRENO
0,14g	1	ESPECIAL	ESENCIALMENTE ELÁSTICO	III

	DESPLAZAMIENTOS MÁXIMOS POR SISMO (cm):		GIROS (RADIANAES)	
	SENTIDO X	SENTIDO Y	Giro eje x	Giro eje y
SISMO X	±8,20	±2,87	0,00041	0,00327
SISMO Y	±2,58	±8,54	0,00003	0,00298

Los valores en una misma línea de la tabla son concomitantes.

El eje x coincide con el eje longitudinal del tablero.

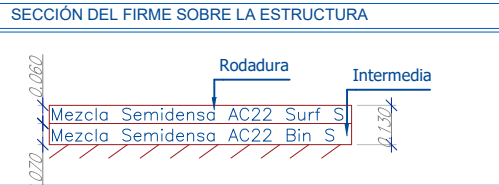
Los giros se indican en valor absoluto.



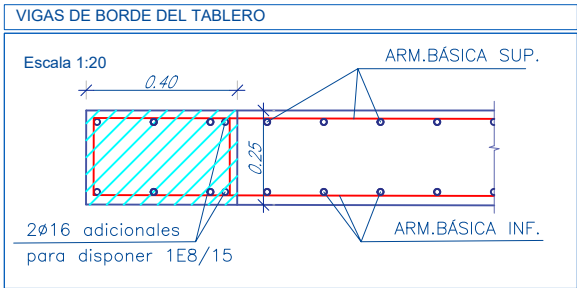
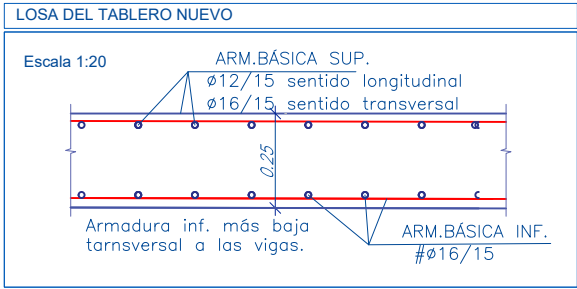
CIMENTACIÓN, TABLERO, DINTEL Y PILAS:
CEMENTO II/A (EN CIMENTACIÓN: MR, SR o SRC). CANTIDAD MÍN. DE CEMENTO 350 CIMENTACIÓN Y RESTO: 325. TAMAÑO MAX ÁRIDO 15mm. MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO: 0,5

CONSISTENCIA FLUIDA (100-150mm)

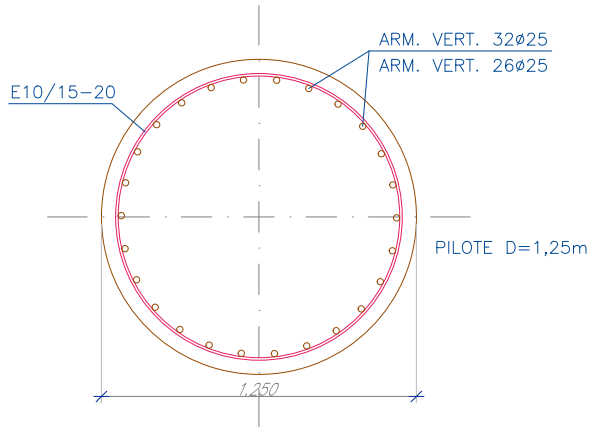
CUADRO CARACTERÍSTICAS MATERIALES							
MATERIALES, NIVEL CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD:							
DESCRIPCIÓN	ELEMENTO	fck	AMBIENTE RECUB. NOM.	COEF.PARC.SEGURIDAD			
HORMIGÓN ARMADO	CIMENTACIÓN	HA-35	XA2-65mm	1.50	Yc	Ys	Yg
	TABLERO-DINTEL-PILAS	HA-40	XS1-40mm	1.50			
	VIGAS PRETENSADAS	HA-55	XS1-30mm	1.50			
ACERO BARRAS/MALLAS	TODA LA OBRA	B 500 S -B 500 T	50mm		1.15		
EJECUCIÓN	TODA LA OBRA	NIVEL CONT. NORMAL	50mm			1.35	1.50



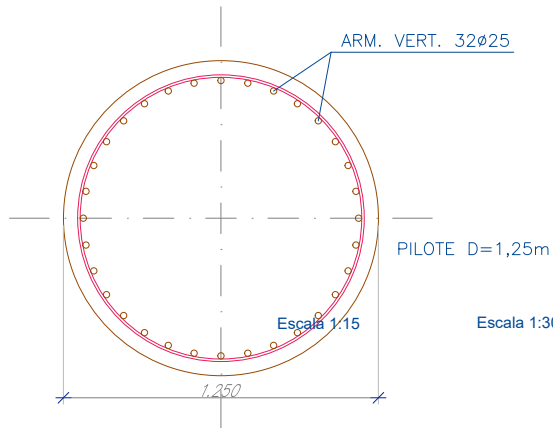
CUADRO DE MODIFICACIONES		FECHA
REVISION	MODIFICACIONES	
1		
2		
3		
4		
5		
6		



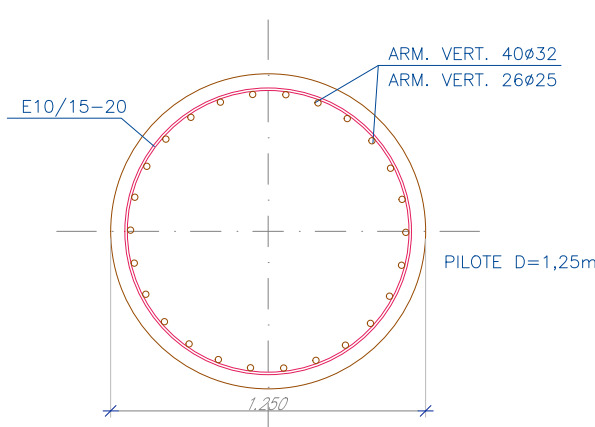
PILOTES DEL ESTRIBO



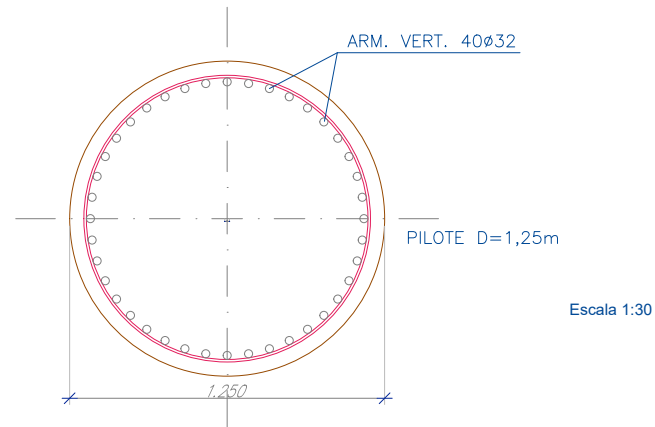
ARM. VERT. 32Ø25 HASTA PROFUND. 4,0m + (1,00m de long. anclaje)
ARM. VERT. 26Ø25 DESDE PROFUND. 4,0m + (1,0m de long. anclaje,
por encima de esa profundidad)
SEPARACIÓN DE 15cm ENTRE ESTRIBOS EN LOS 4m PRIMEROS, BAJO EL
ENCEPADO



PILOTES DE LOS DINTELES INTERIORES



ARM. VERT. 40Ø32 HASTA PROFUND. 8,0m + (1,55m de long. anclaje)
ARM. VERT. 26Ø25 DESDE PROFUND. 8,0m + (1,0m de long. anclaje,
por encima de esa profundidad)
SEPARACIÓN DE 15cm ENTRE ESTRIBOS EN LOS 8m PRIMEROS, BAJO EL
ENCEPADO



PARA UN PORCENTAJE DE BARRAS SOLAPADAS MAYOR O IGUAL AL 50% DE LA ARMADURA TOTAL, LA LONGITUD DE SOLAPE SE OBTENDRÁ MULTIPLICANDO LA LONGITUD DE ANCLAJE POR 2 ó POR 1,4 , EN FUNCIÓN DE LA DISTANCIA

ENTRE BARRAS A SOLAPAR. SI ESTA DISTANCIA ES MENOR DE 10Ø EL COEFICIENTE SEÁ 1,4, EN OTRO CASO LA LONGITUD DE SOLAPE SE OBTENDRÁ MULTIPLICANDO POR 2.

ASÍ PARA LA LOSA DEL TABLERO, LA LONGITUD DE SOLAPE DE LOS REDONDOS Ø16 DE LA ARMADURA SUPERIOR SERÁ DE105cm Y PARA LOS REDONDOS Ø16 DE LA ARMADURA INFERIOR DE 77cm.

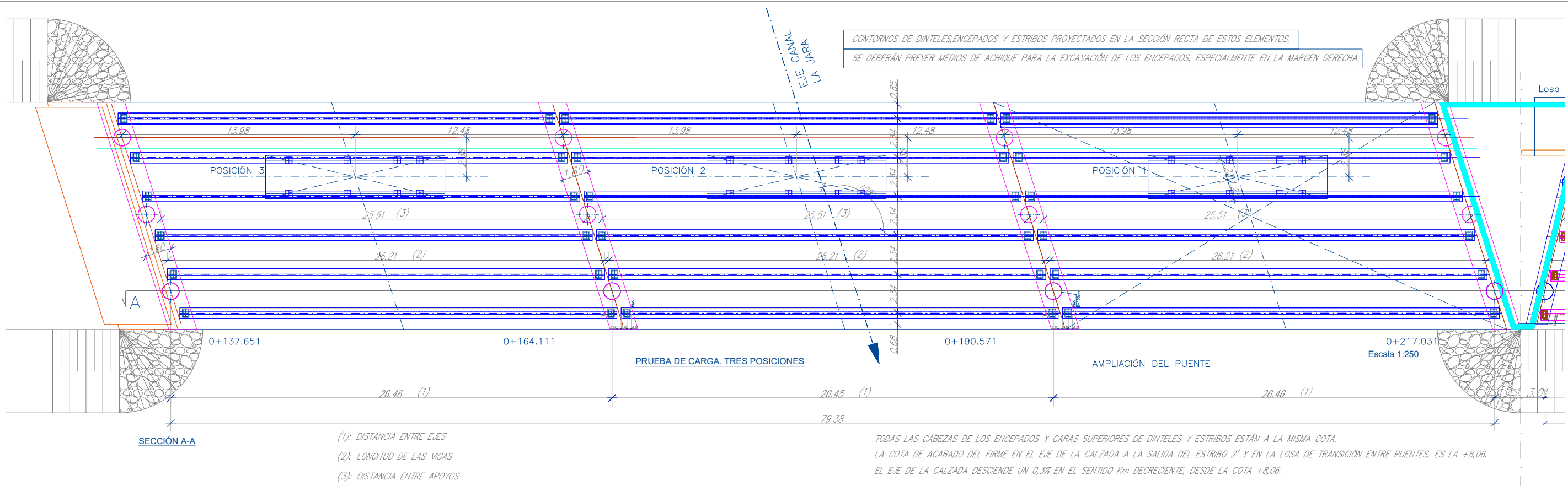
LONGITUD DE ANCLAJE H35- B500 POSICIÓN I (Incluyen Ø10 por sismo)							
Ø (mm)	8	10	12	16	20	25	32
La	30	35	45	55	70	100	155

LONGITUD DE ANCLAJE H35- B500 POSICIÓN II (Incluyen Ø10 por sismo)							
Ø (mm)	8	10	12	16	20	25	
La	38	46	55	75	95	130	

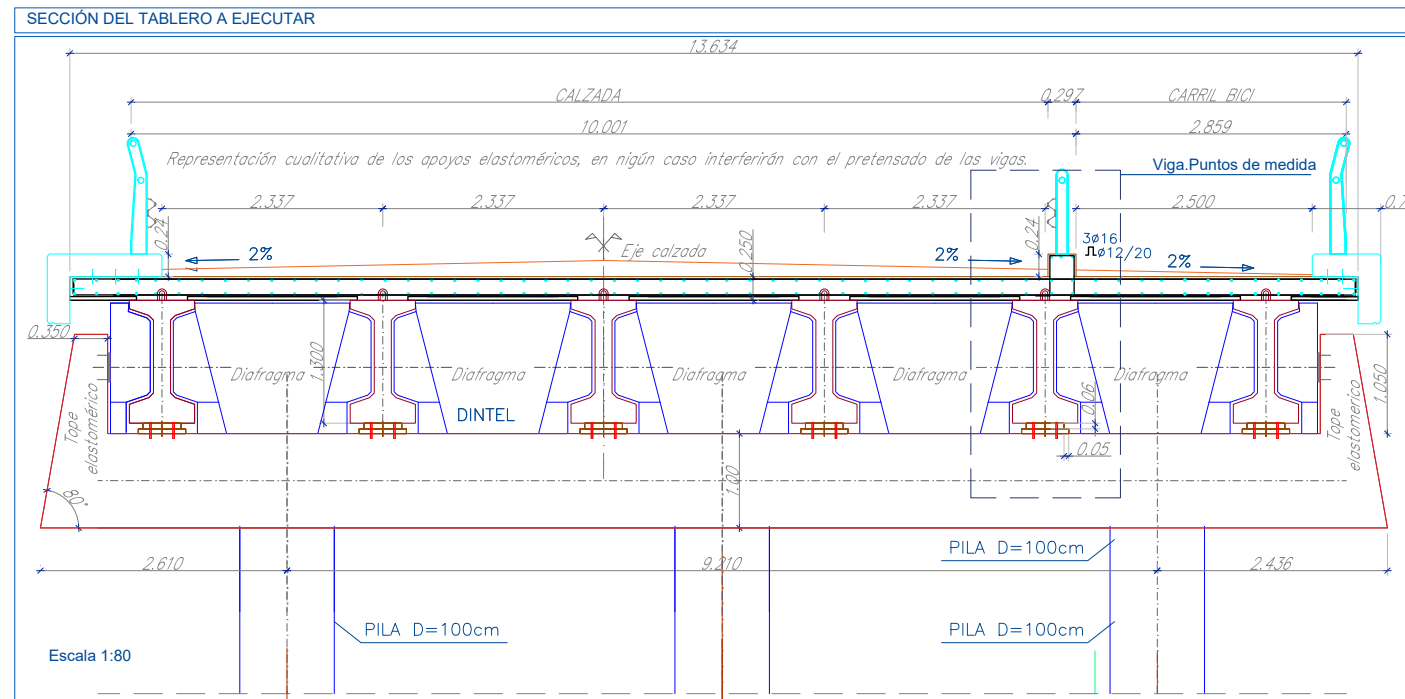
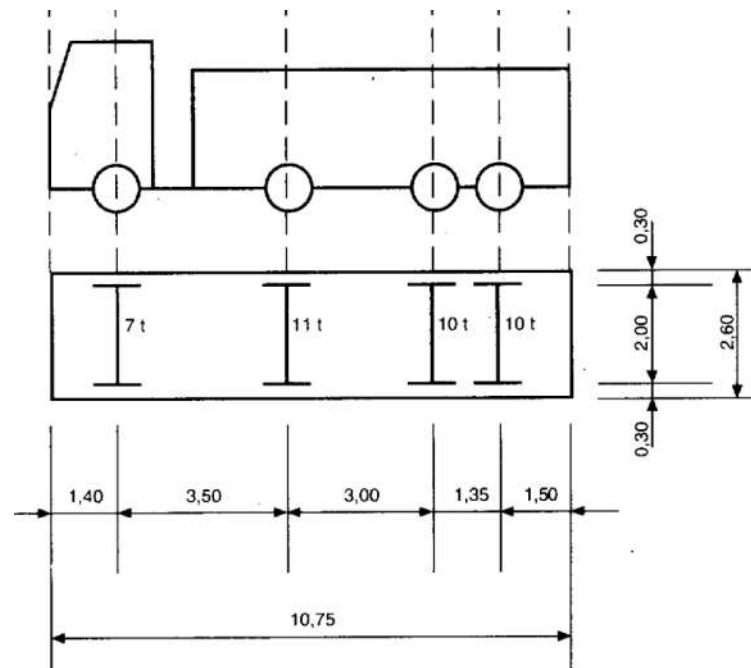
CUADRO DE MODIFICACIONES		FECHA
REVISION	MODIFICACIONES	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

CIMENTACIÓN, TABLERO, DINTEL Y PILAS:
CEMENTO II/A (EN CIMENTACIÓN: MR, SR o SRC). CANTIDAD MÍN. DE CEMENTO 350 CIMENTACIÓN Y RESTO: 325. TAMAÑO
MAX ÁRIDO 15mm. MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO: 0,5
CONSISTENCIA FLUIDA (100-150mm)

CUADRO CARACTERÍSTICAS MATERIALES							
MATERIALES, NIVEL CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD:							
DESCRIPCIÓN	ELEMENTO	fck	AMBIENTE RECUB. NOM.	COEF.PARC.SEGURIDAD			
				Yc	Ys	Yg	Yq
HORMIGÓN ARMADO	CIMENTACIÓN	HA-35	XA2-65mm	1.50			
	TABLERO-DINTEL-PILAS	HA-40	XS1-40mm	1.50			
	VIGAS PRETENSADAS	HA-55	XS1-30mm	1.50			
ACERO BARRAS/MALLAS	TODA LA OBRA	B 500 S -B 500 T	50mm		1.15		
EJECUCIÓN	TODA LA OBRA	NIVEL CONT. NORMAL	50mm			1.35	1.50



TREN DE LA PRUEBA DE CARGA. CAMIÓN ARTICULADO DE CUATRO EJES (38T)



CIMENTACIÓN, TABLERO, DINTEL Y PILAS:
CEMENTO II/A (EN CIMENTACIÓN: MR, SR o SRC). CANTIDAD MÍN. DE CEMENTO 350 CIMENTACIÓN Y RESTO: 325. TAMAÑO MAX ÁRIDO 15mm. MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO: 0,5

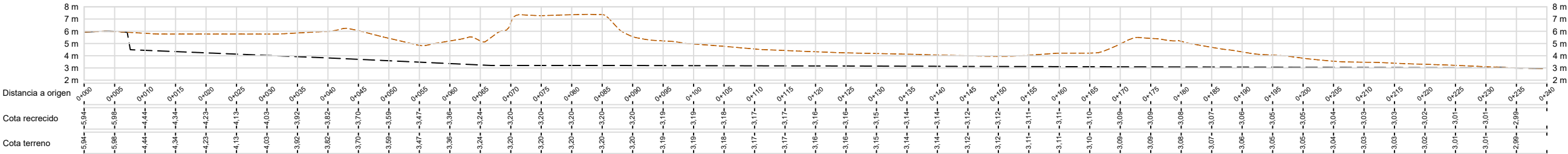
CONSISTENCIA FLUIDA (100-150mm)

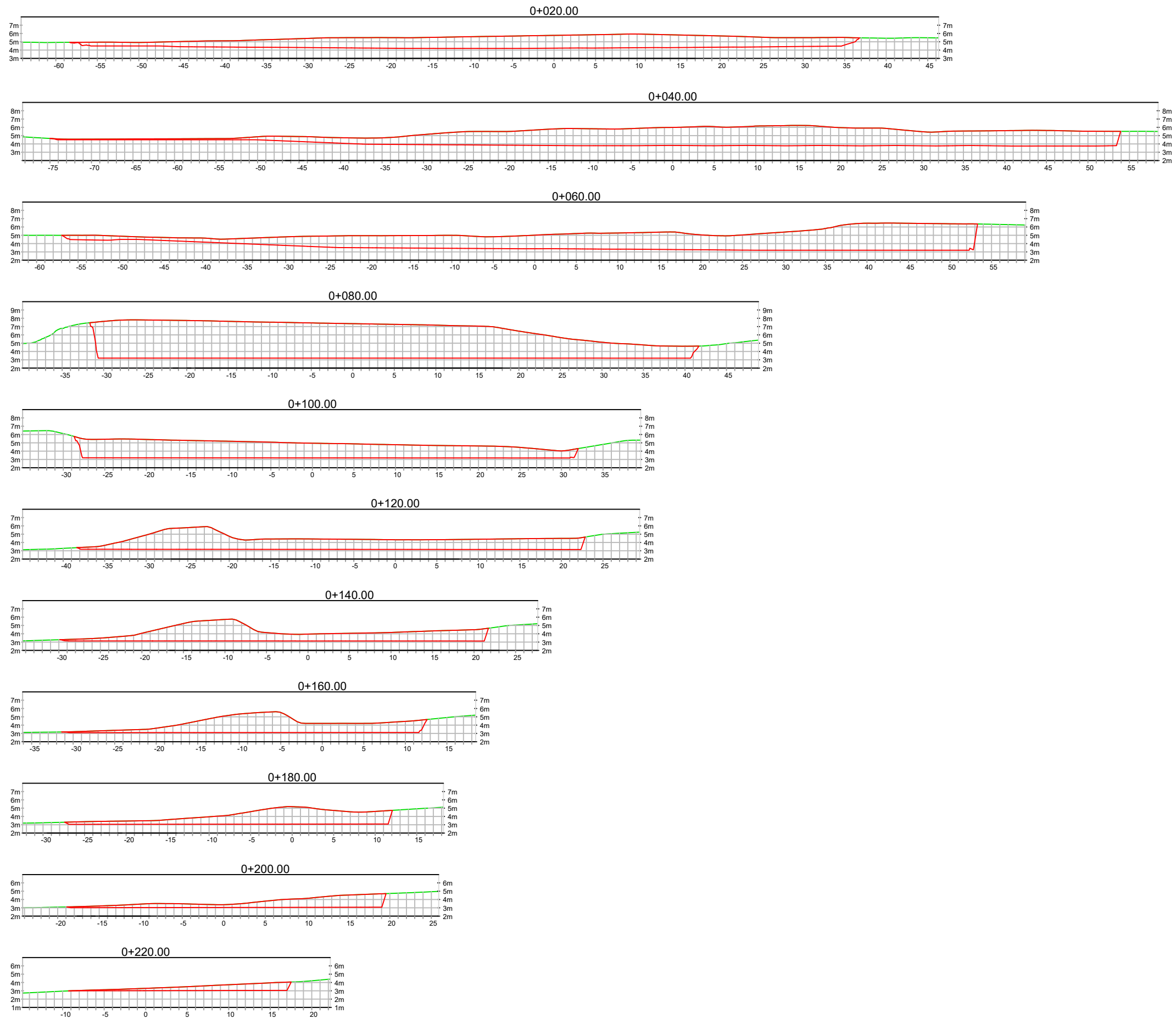
CUADRO DE MODIFICACIONES		FECHA
REVISION	MODIFICACIONES	
1		
2		
3		
4		
5		
6		

CUADRO CARACTERÍSTICAS MATERIALES							
MATERIALES, NIVEL CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD:							
DESCRIPCIÓN	ELEMENTO	fck	AMBIENTE RECUB. NOM.	COEF. PARC. SEGURIDAD			
HORMIGÓN ARMADO	CIMENTACIÓN	HA-35	XA2-65mm	1.50			
	TABLERO-DINTEL-PILAS	HA-40	XS1-40mm	1.50			
	VIGAS PRETENSADAS	HA-55	XS1-30mm	1.50			
ACERO BARRAS/MALLAS	TODA LA OBRA	B 500 S -B 500 T	50mm		1.15		
EJECUCIÓN	TODA LA OBRA	NIVEL CONT. NORMAL	50mm			1.35	1.50

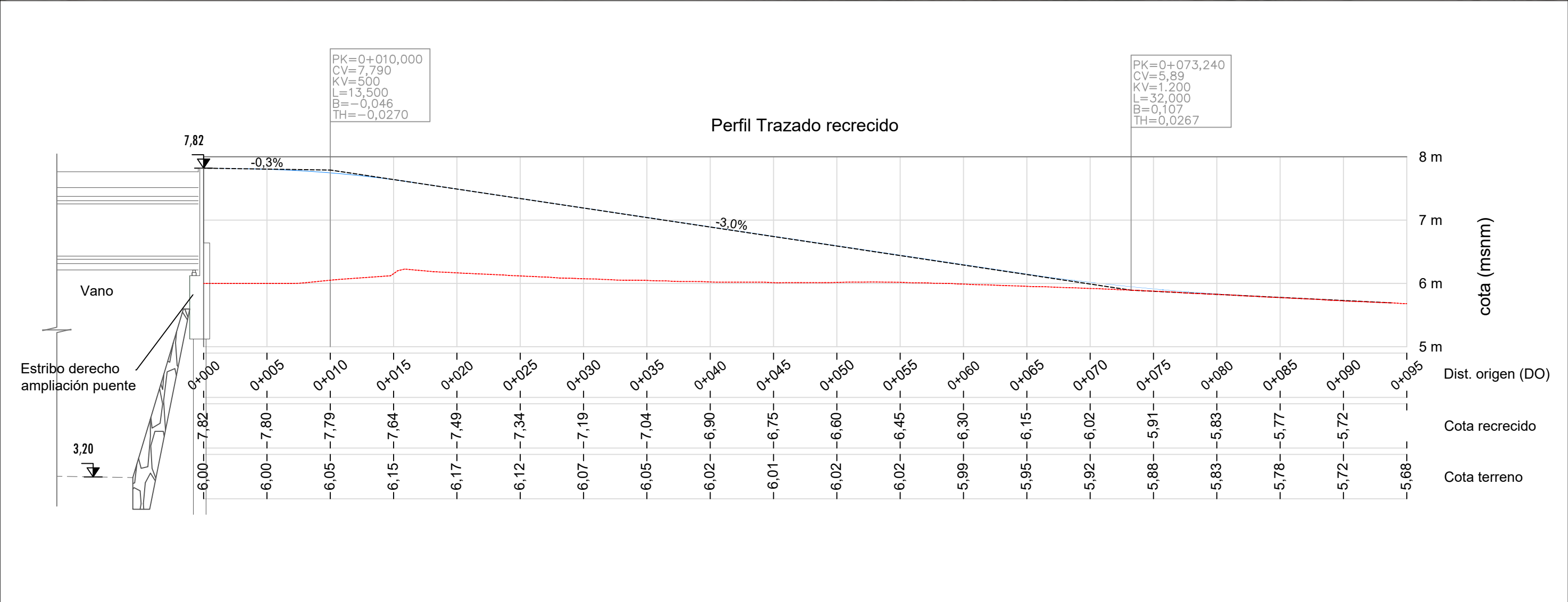
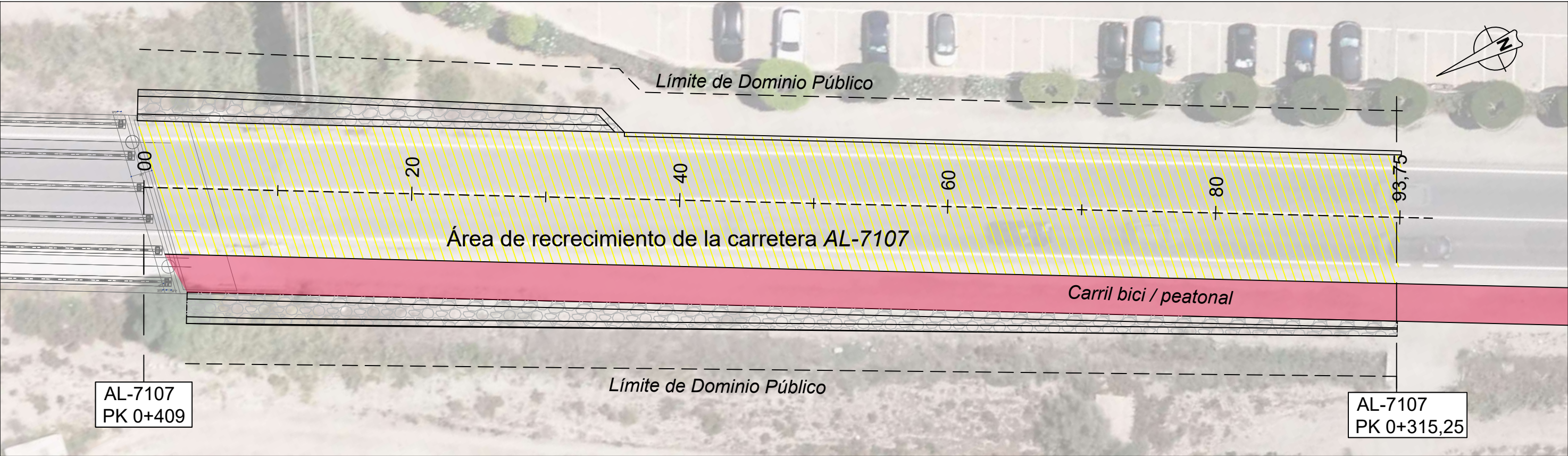


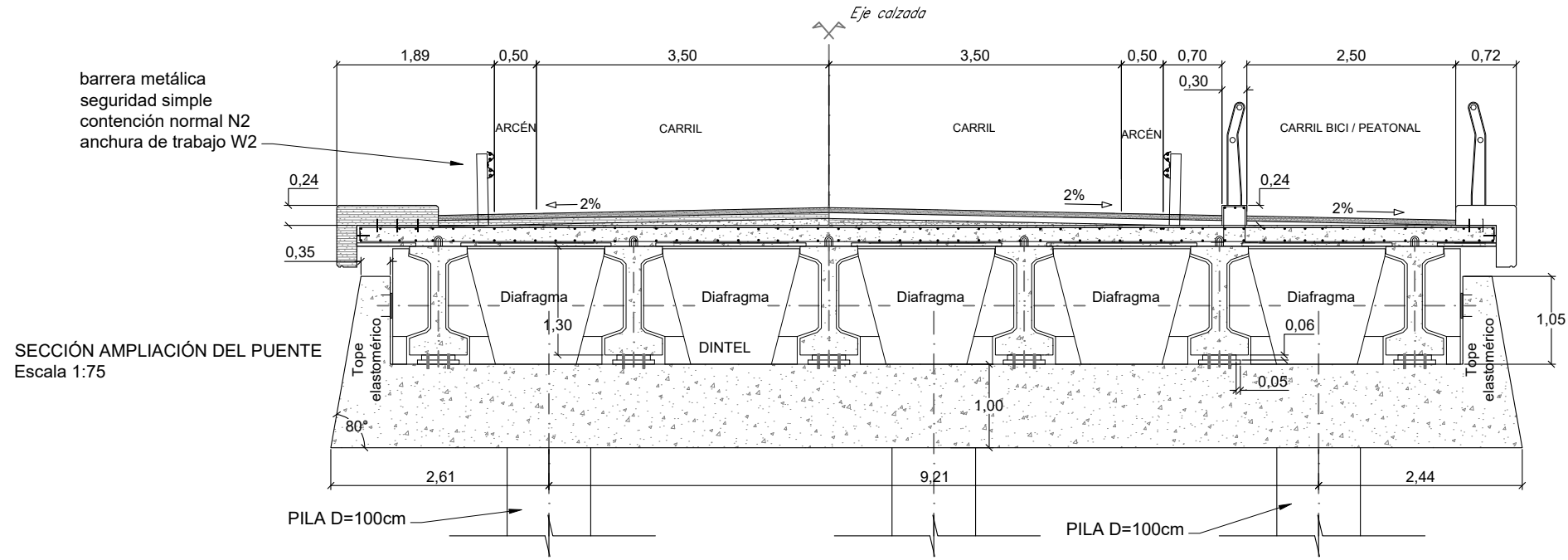
Explanación puente. Perfil longitudinal PK 0+000,00 - 0+240,00



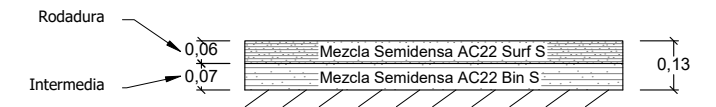




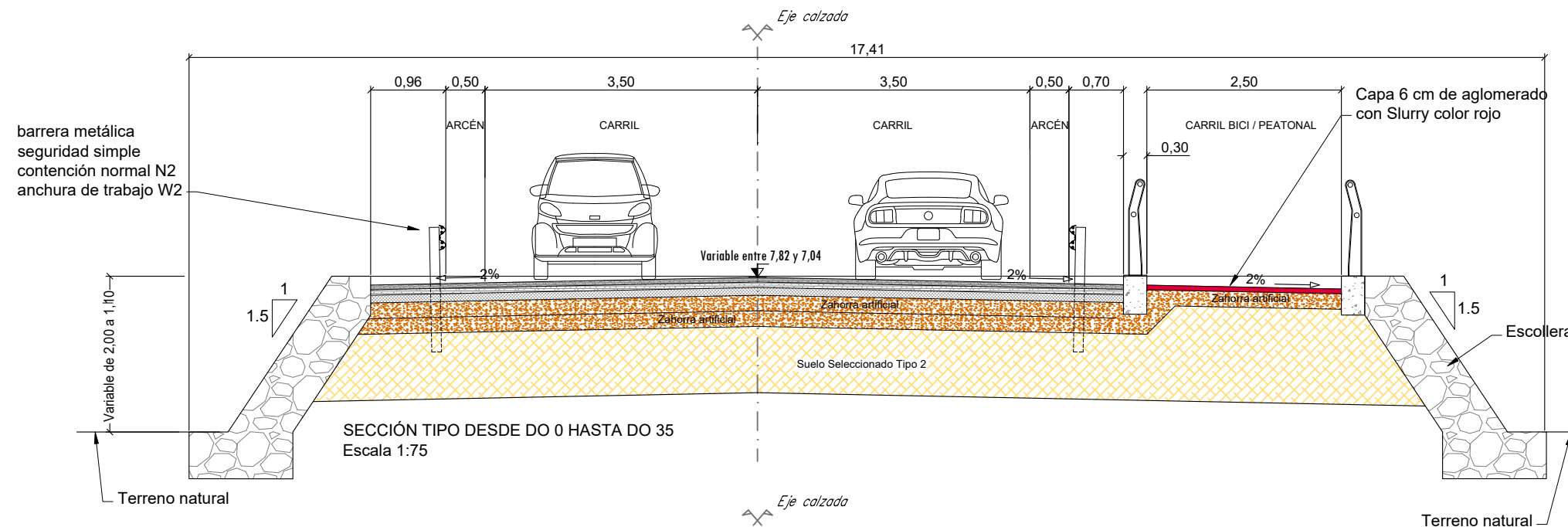




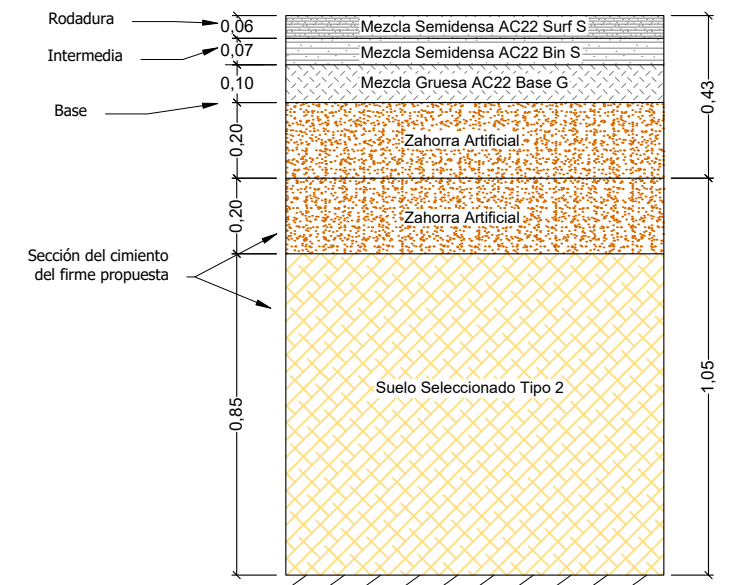
SECCIÓN AMPLIACIÓN DEL PUENTE
Escala 1:75



SECCIÓN DE FIRME SOBRE ESTRUCTURA
Escala 1:20



SECCIÓN TIPO DESDE DO 0 HASTA DO 35
Escala 1:75



SECCIÓN DEL FIRME Y CIMIENTO EN RECRECIDO DE
CARRETERA
Escala 1:20

Terreno natural

Terreno natural

barrera metálica
seguridad simple
contención normal N2
anchura de trabajo W2

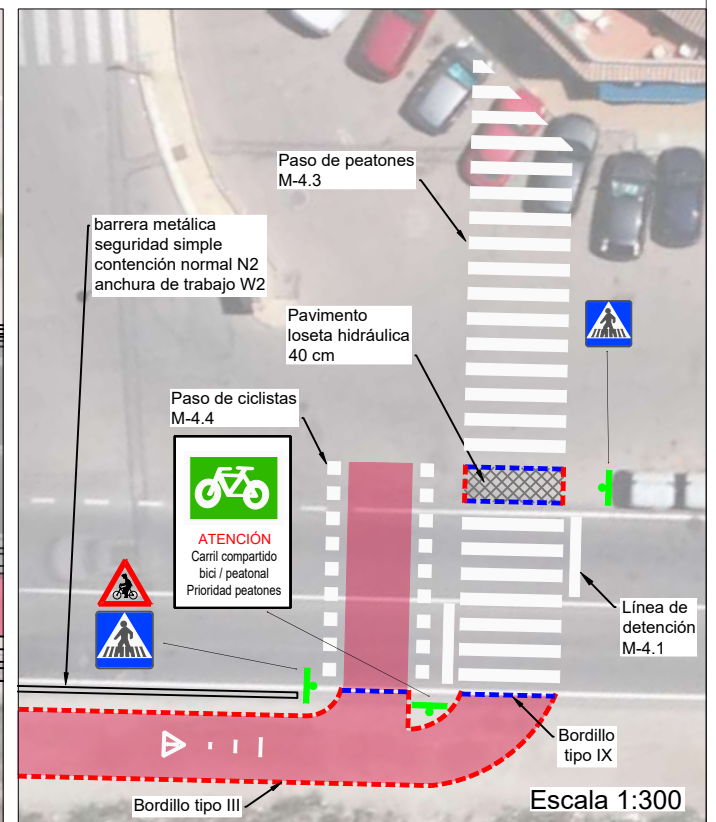
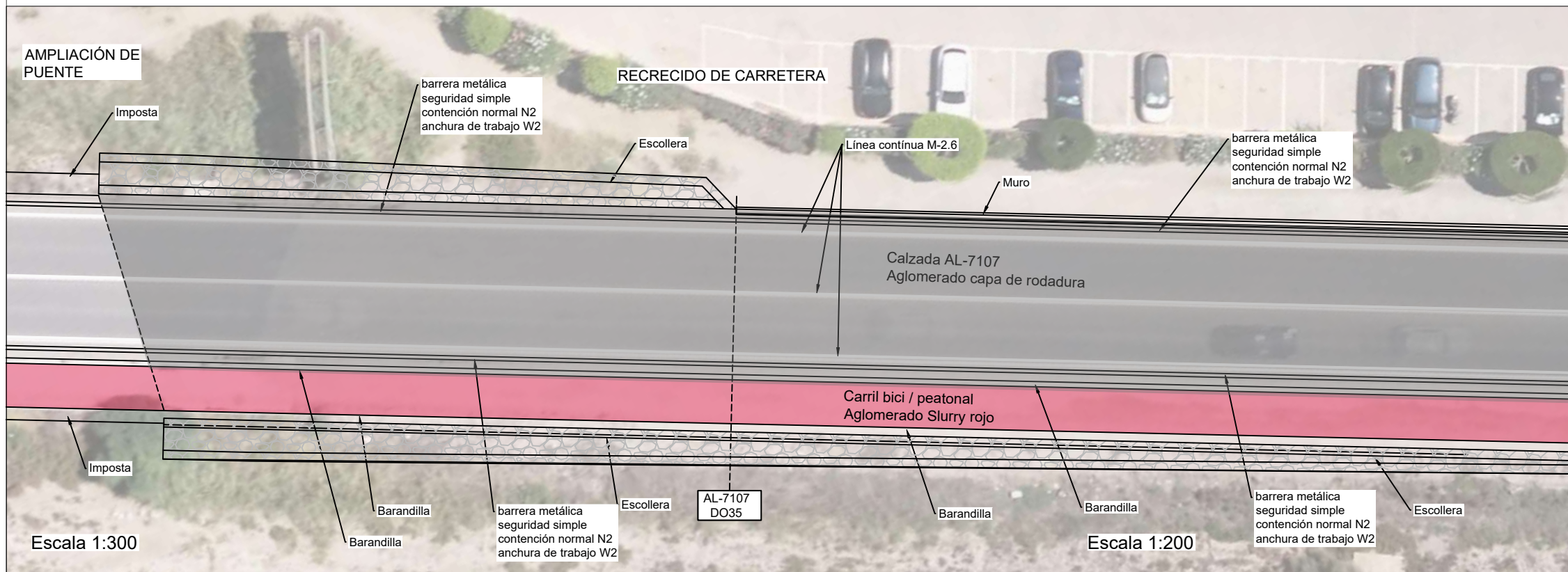
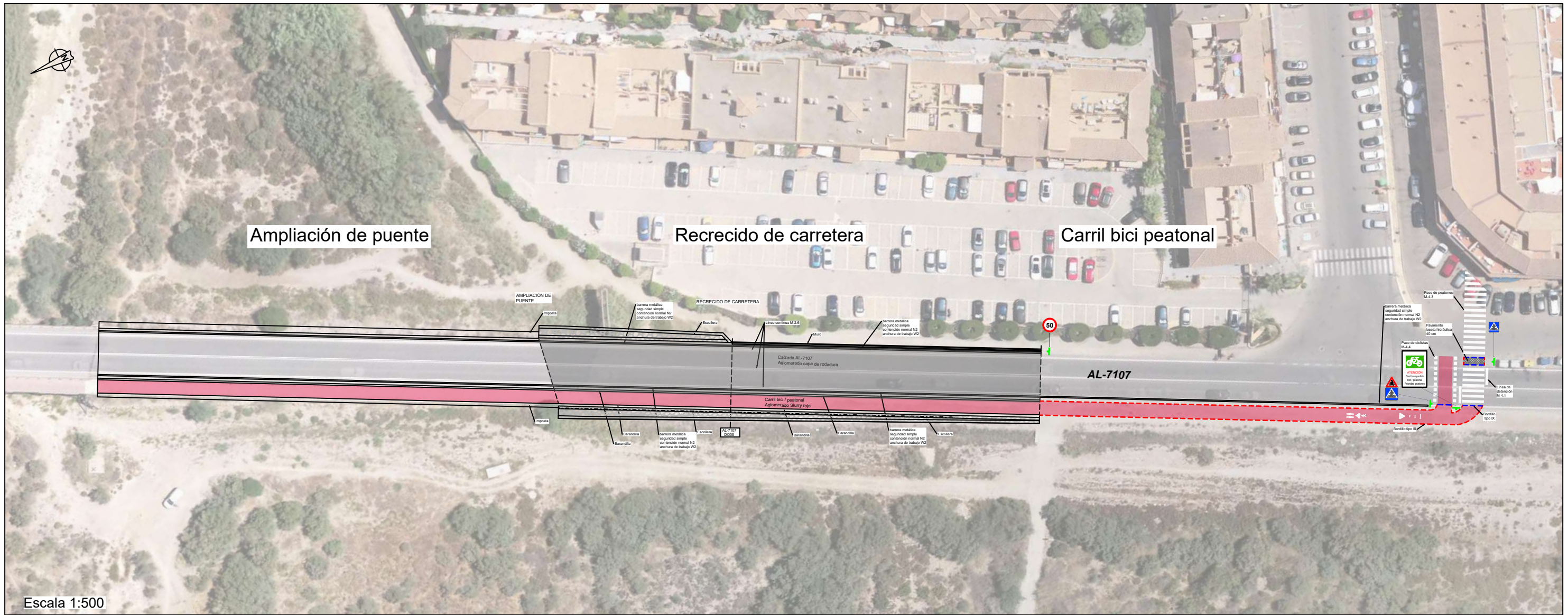
Terreno natural

Variable
de 0 a 1,10

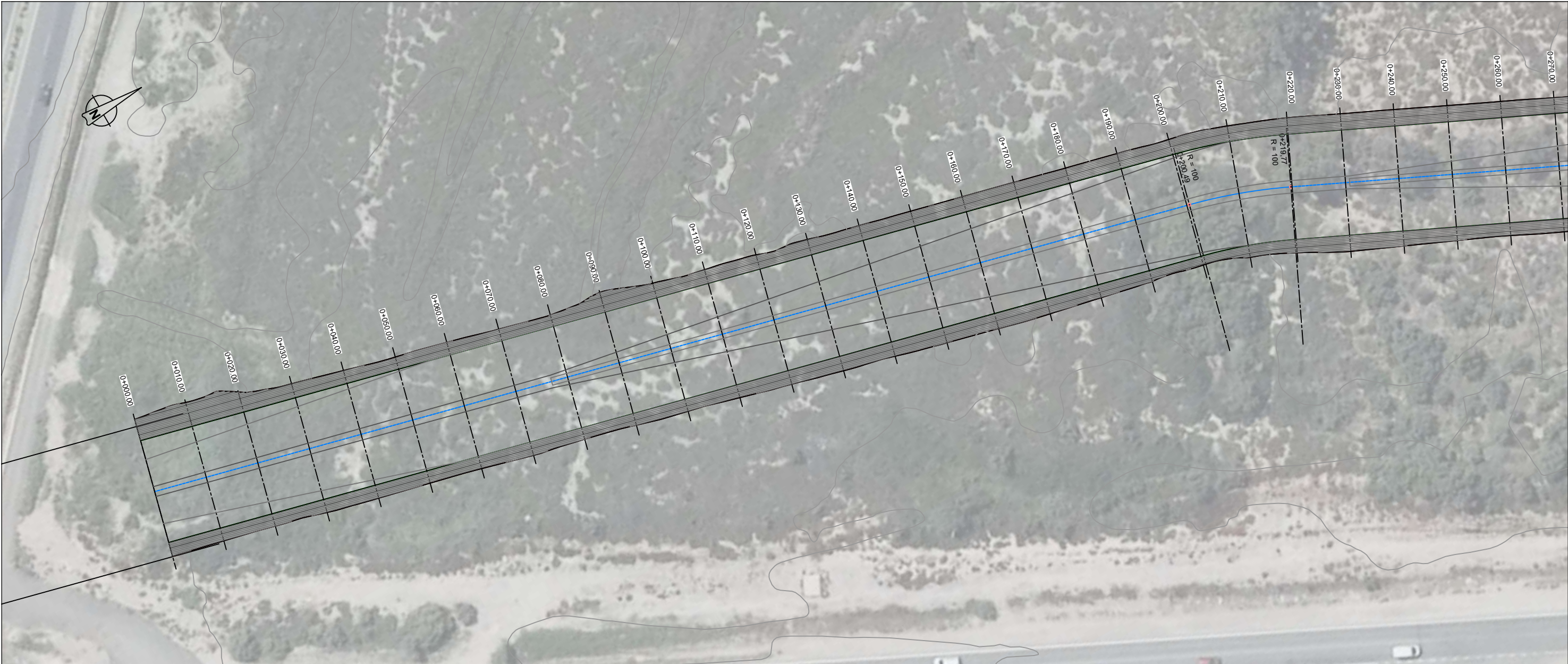
Eje calzada

SECCIÓN TIPO DESDE DO 35 HASTA FINAL
Escala 1:75

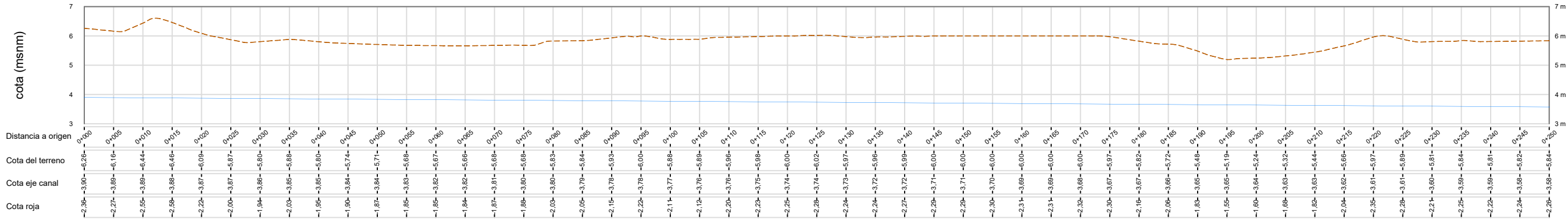
Terreno natural

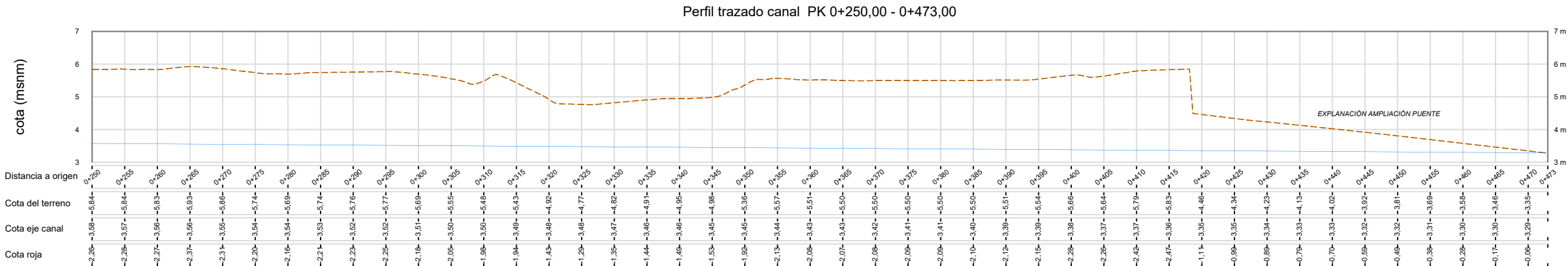


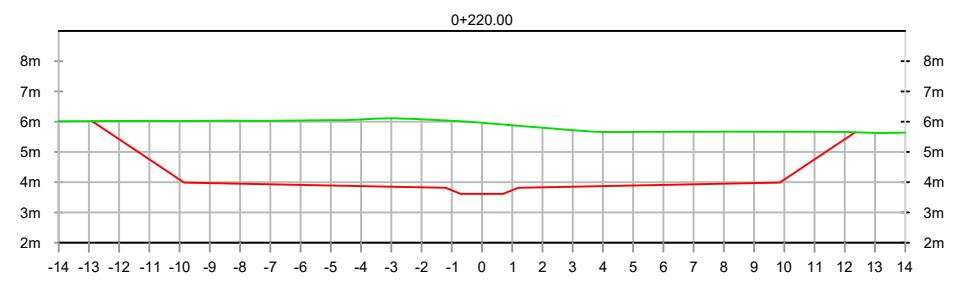
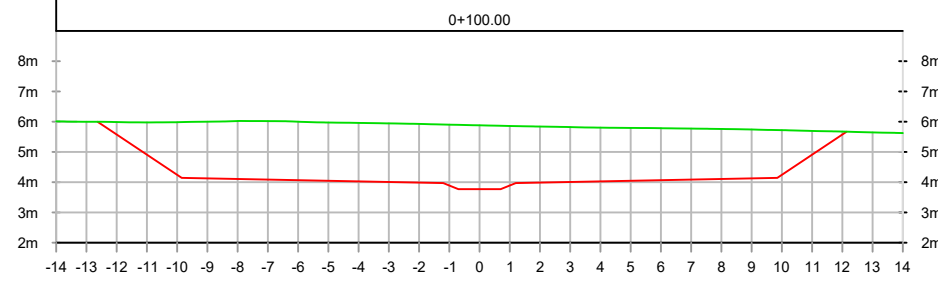
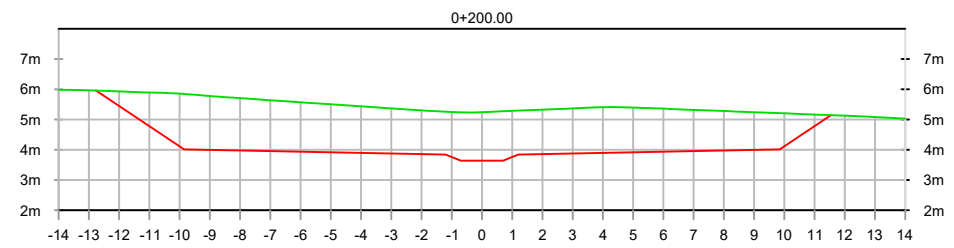
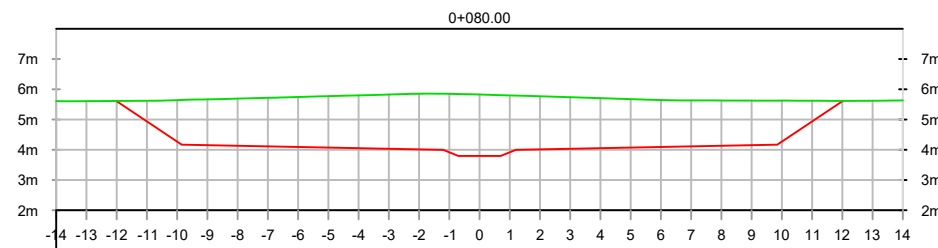
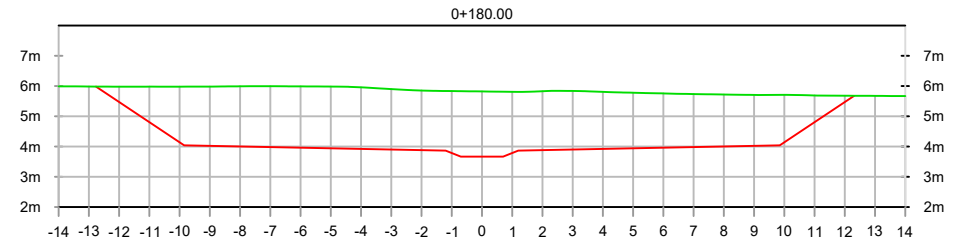
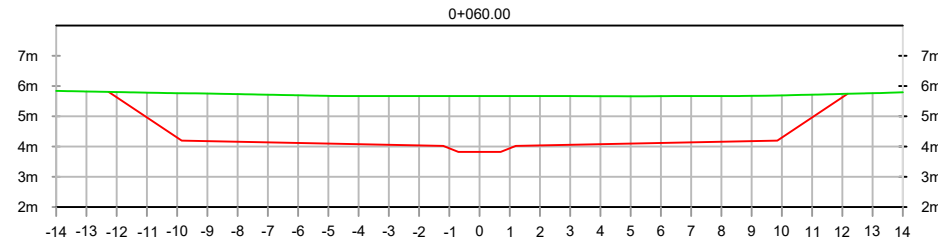
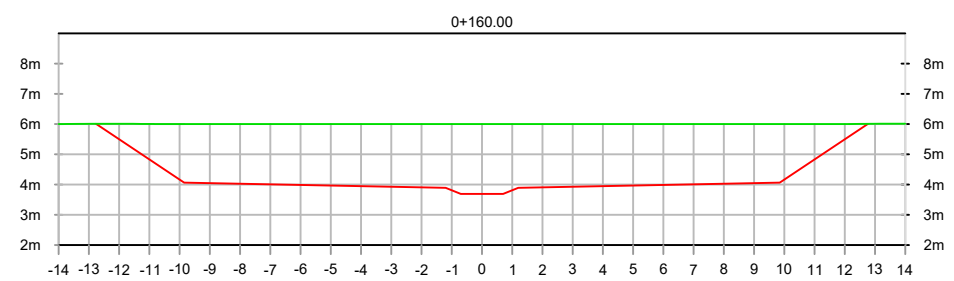
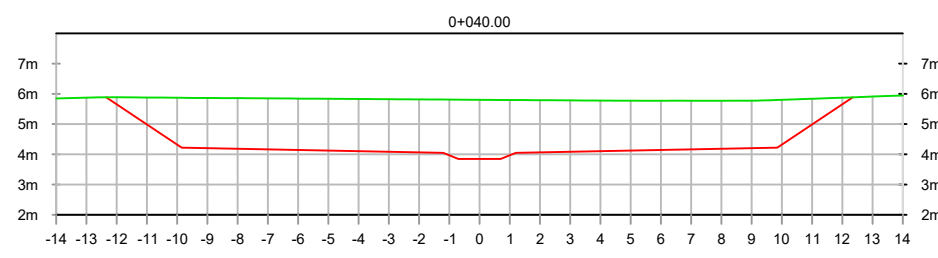
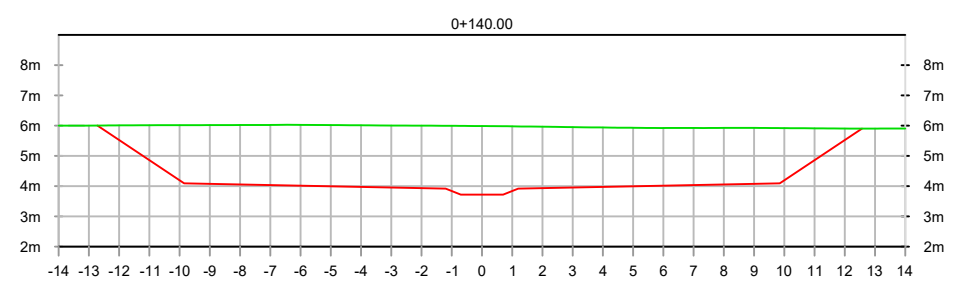
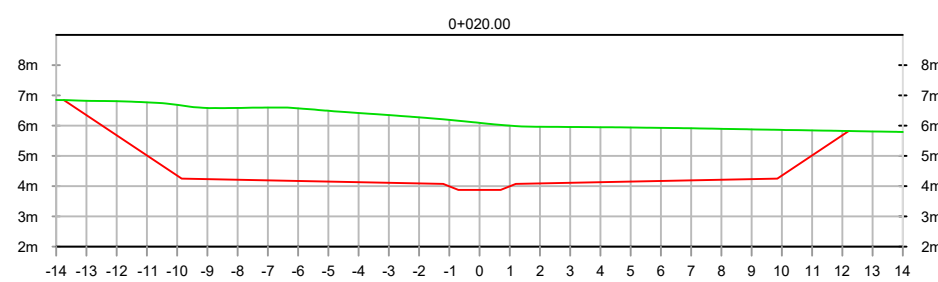
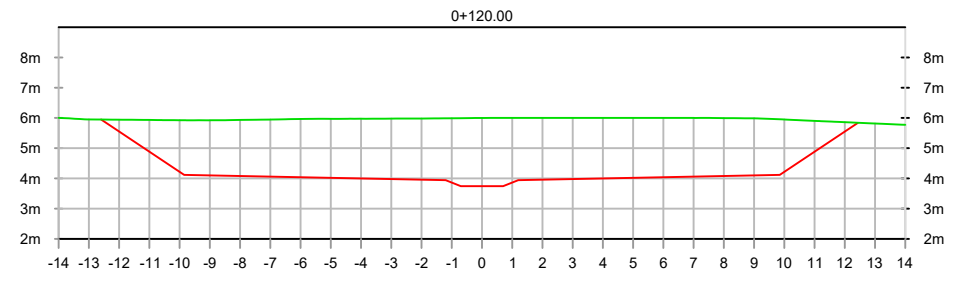
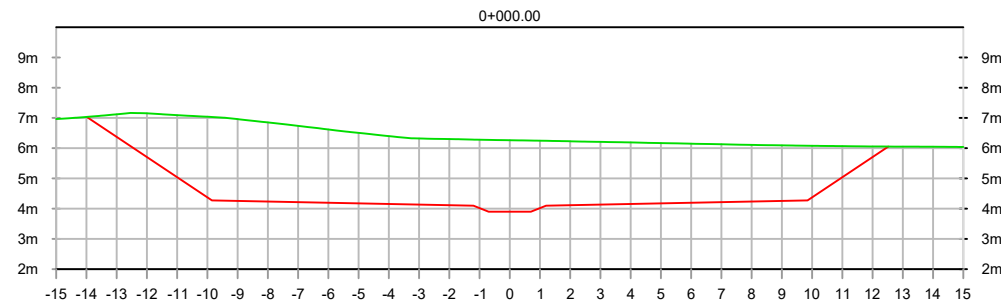


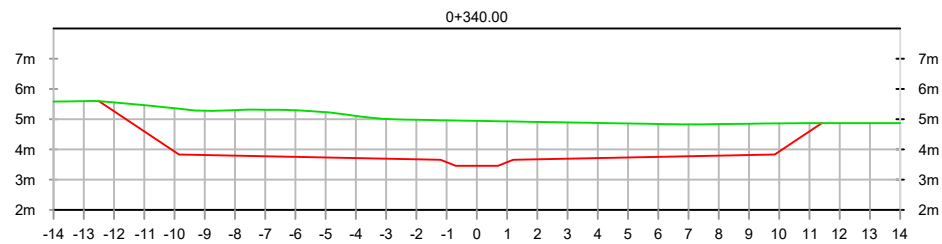
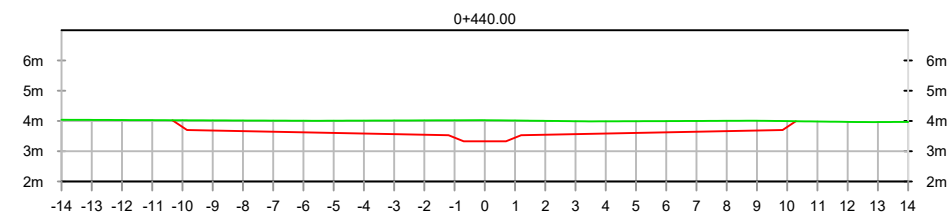
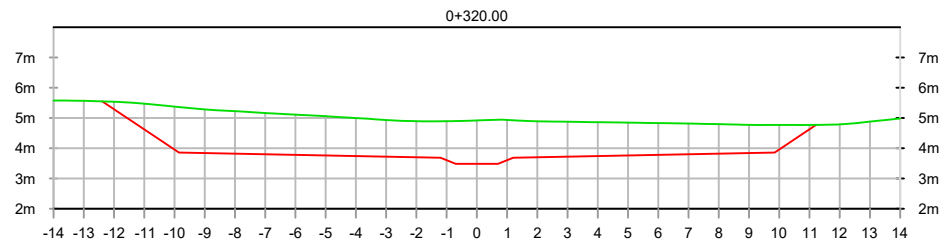
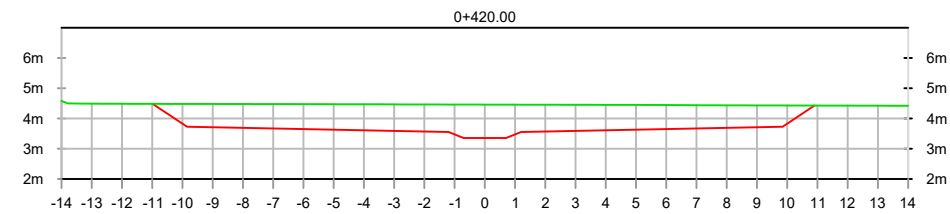
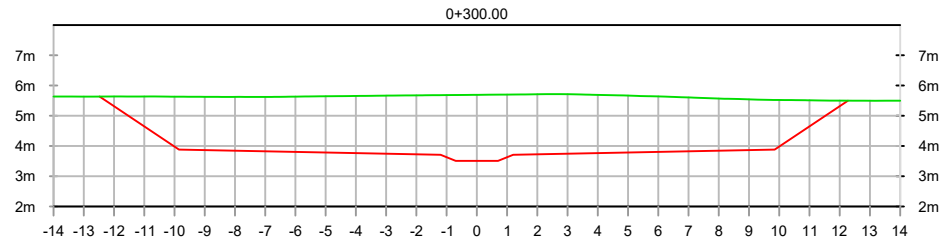
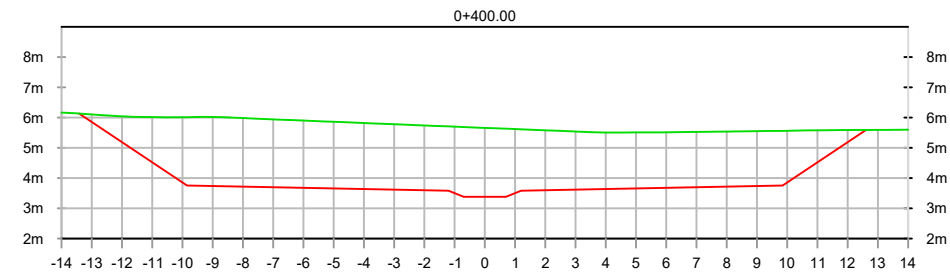
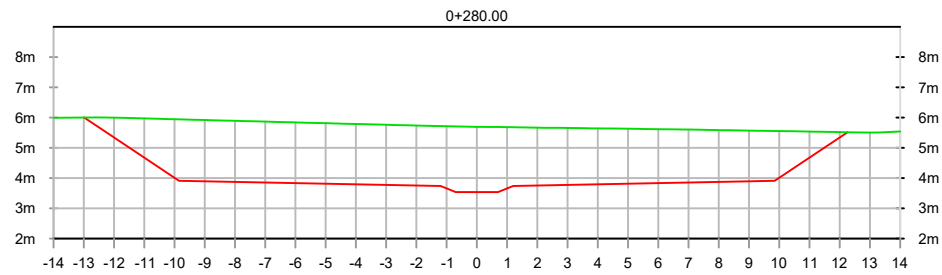
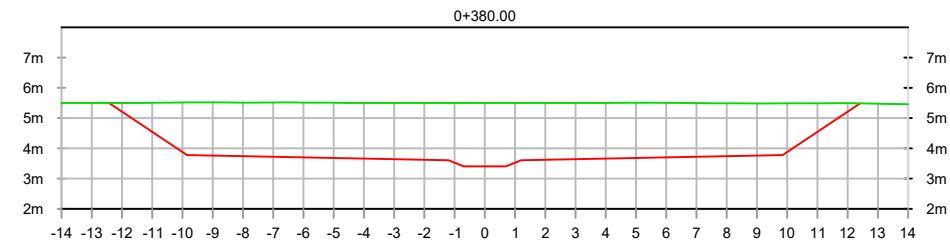
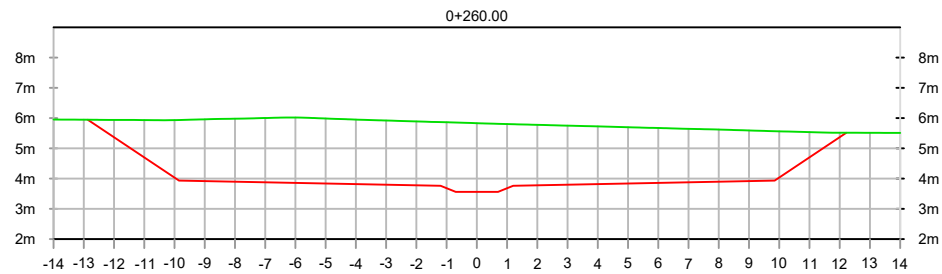
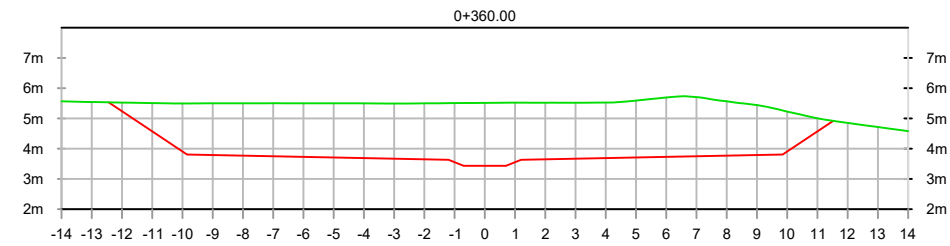
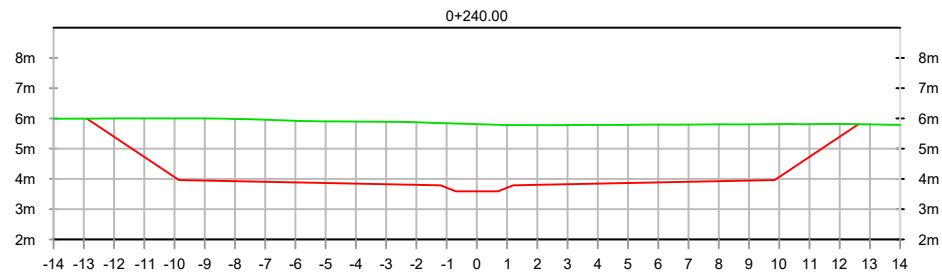


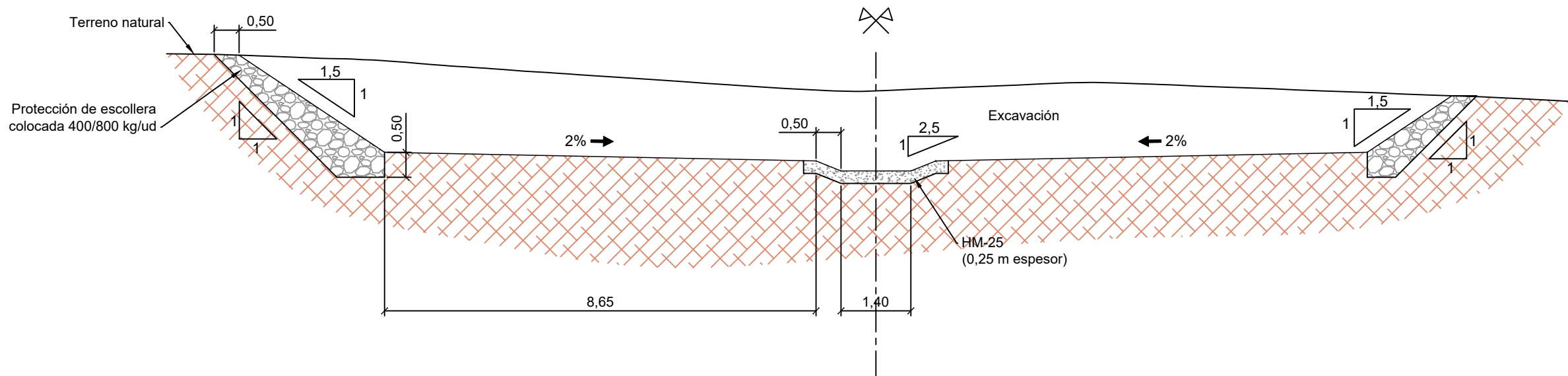
Perfil trazado canal PK 0+000,00 - 0+250,00



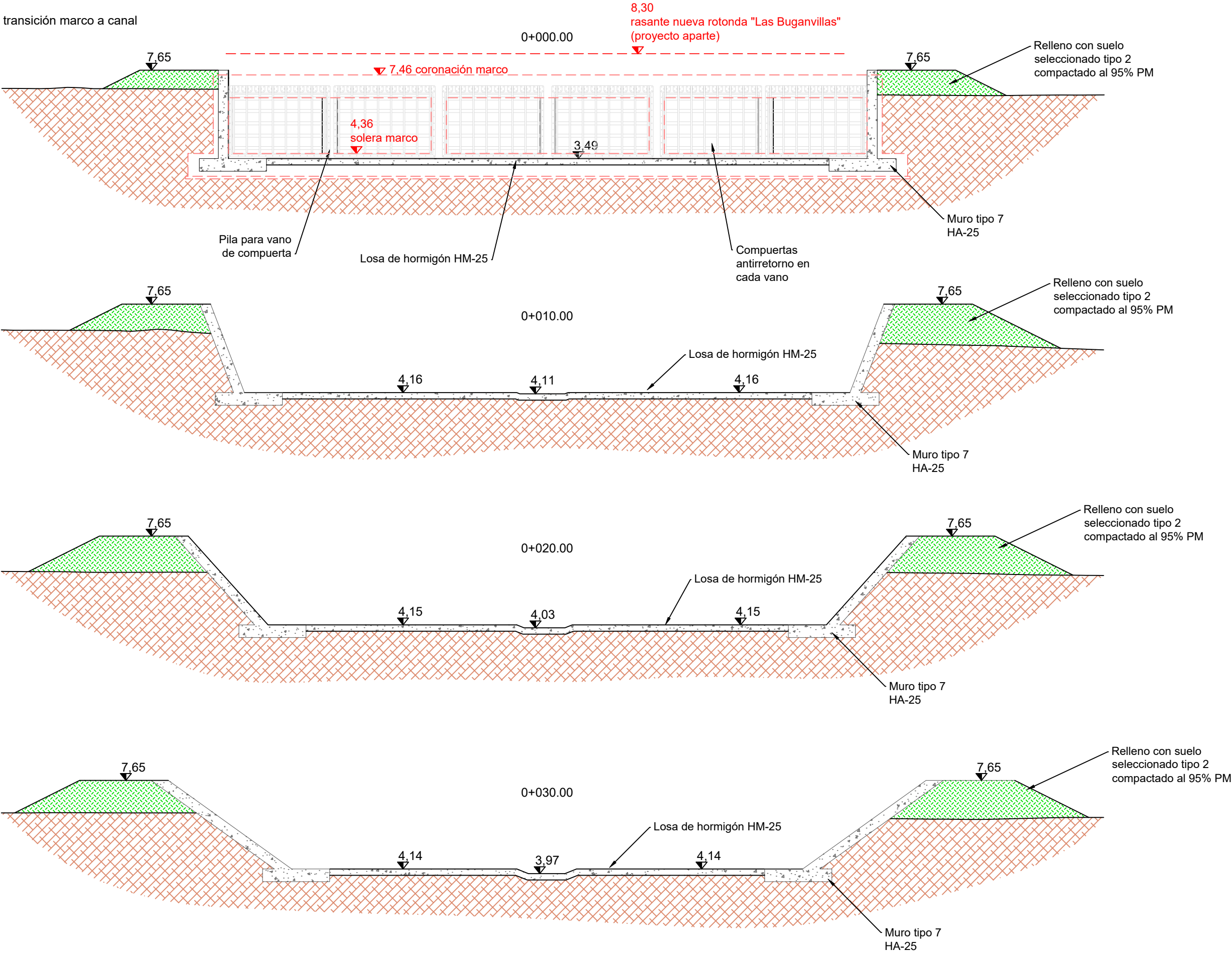


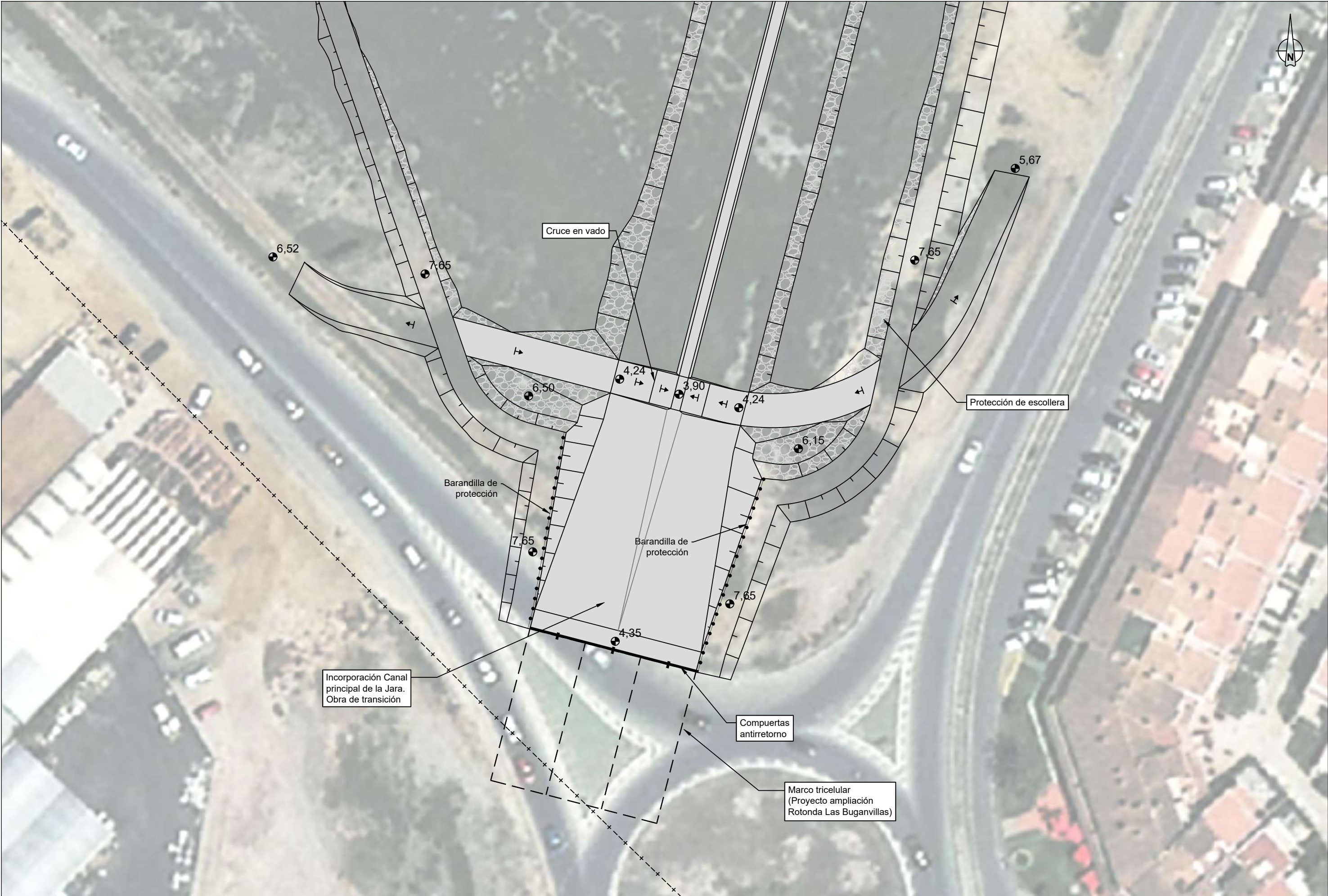


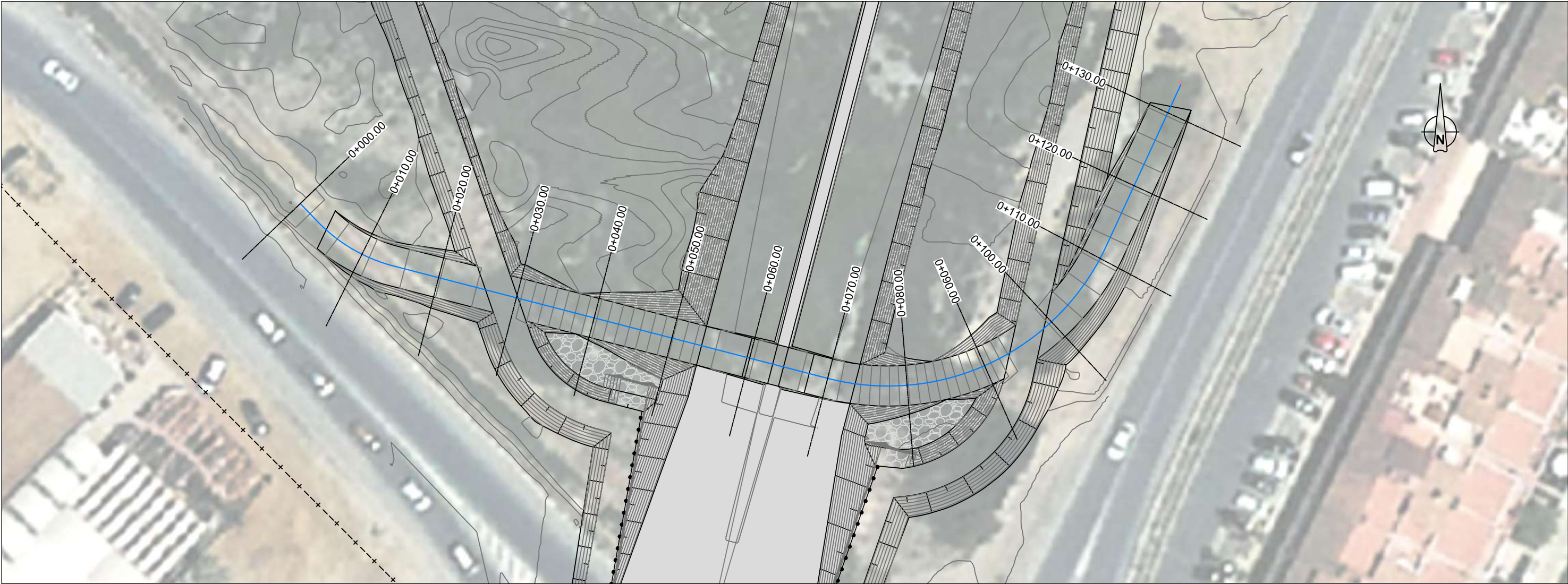




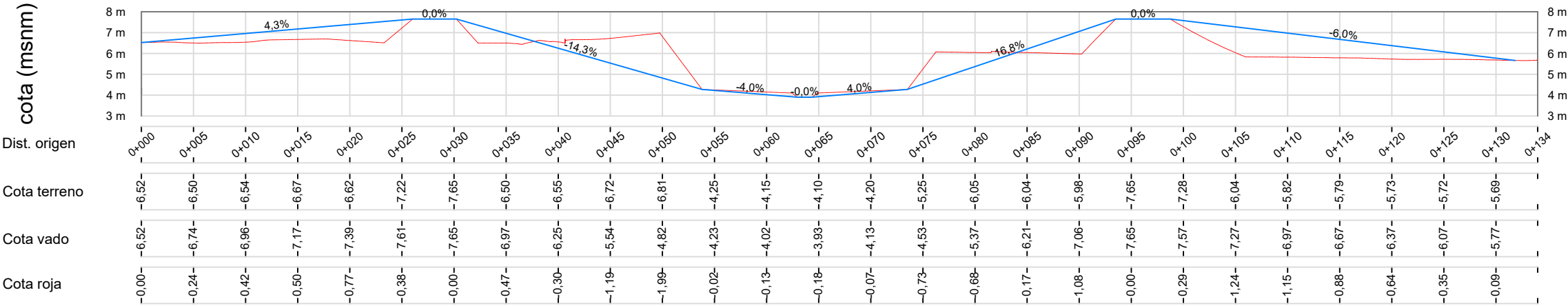
Secciones transversales transición marco a canal







Perfil Vado PK 0+000,00 - 0+134,00



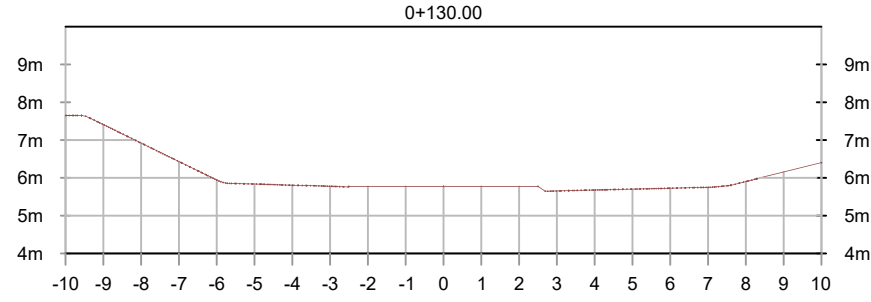
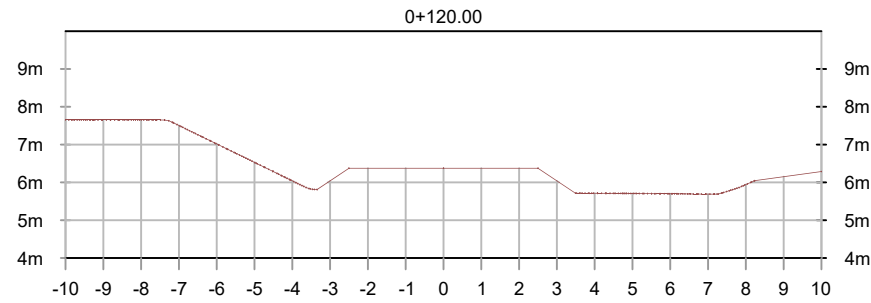
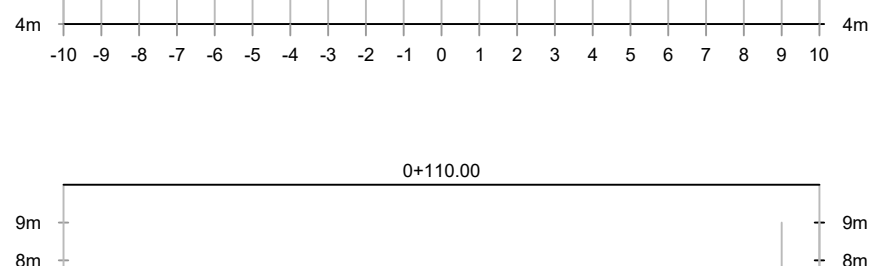
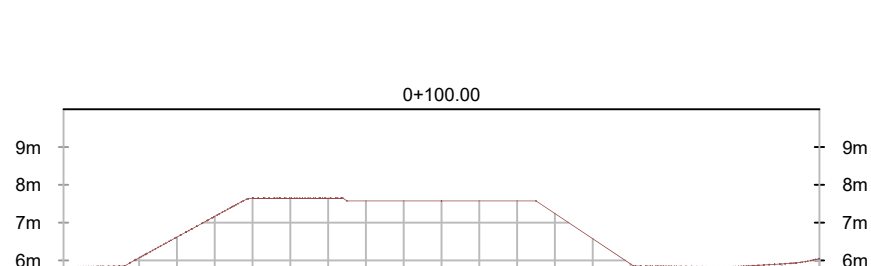
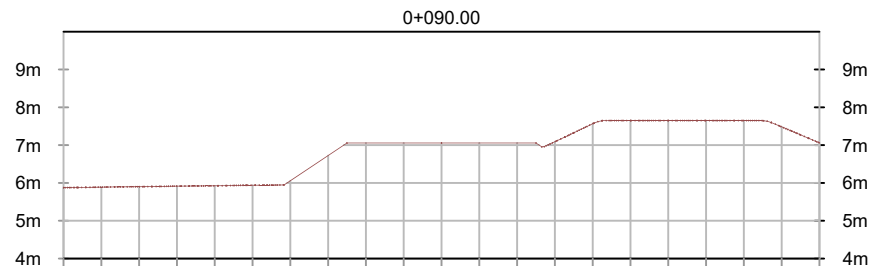
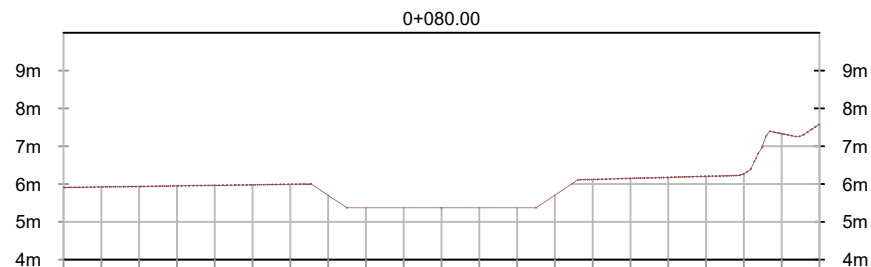
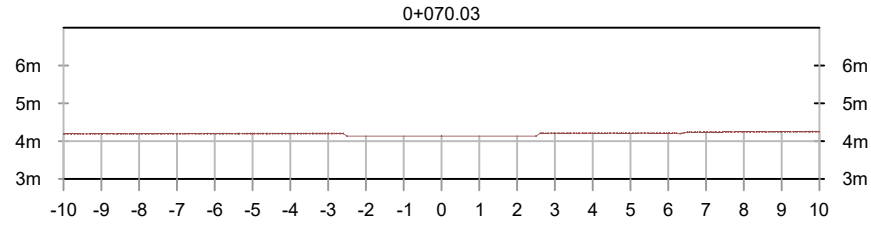
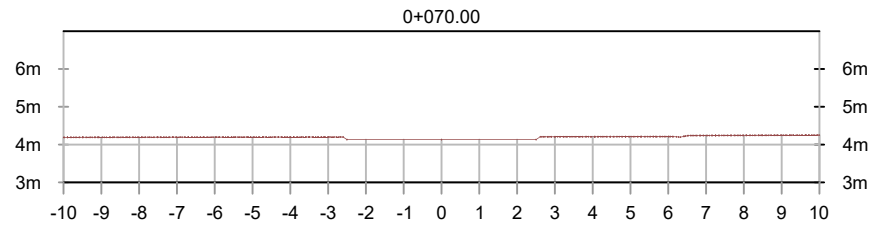
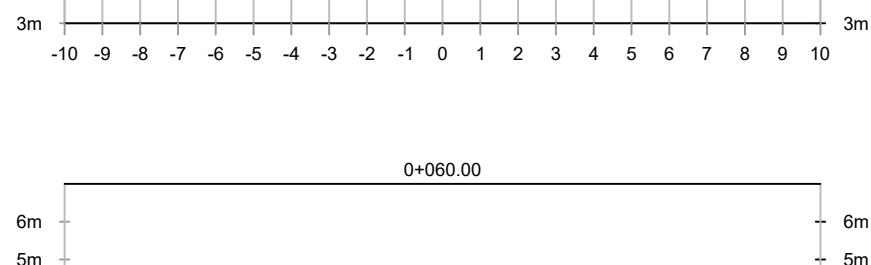
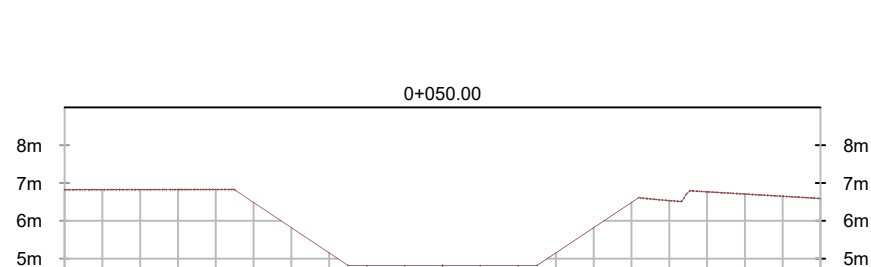
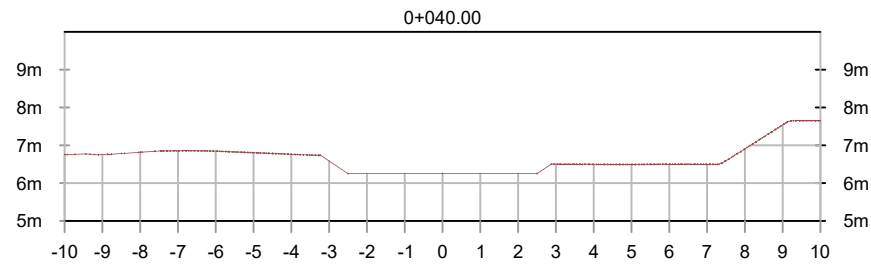
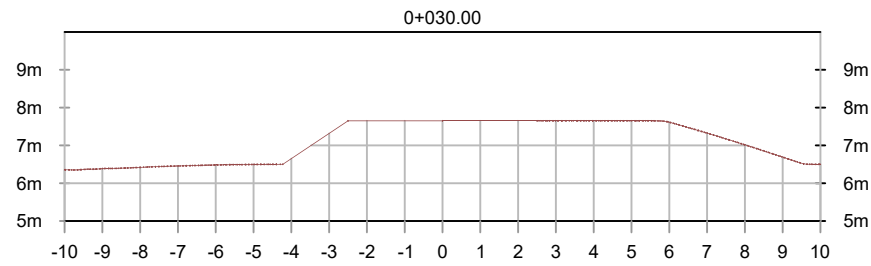
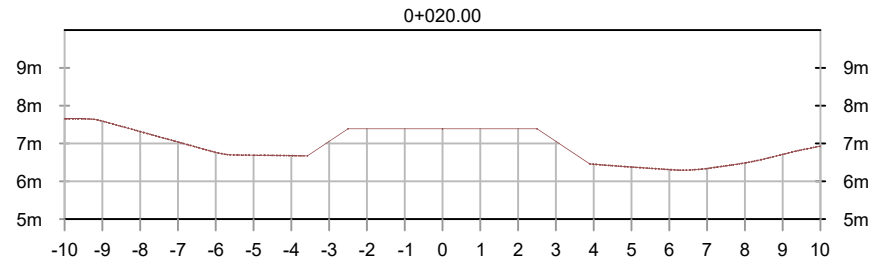
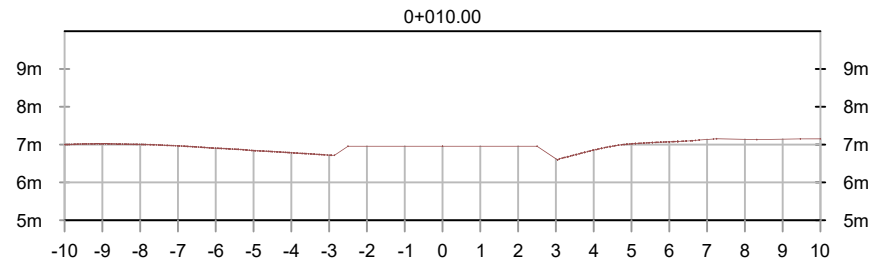
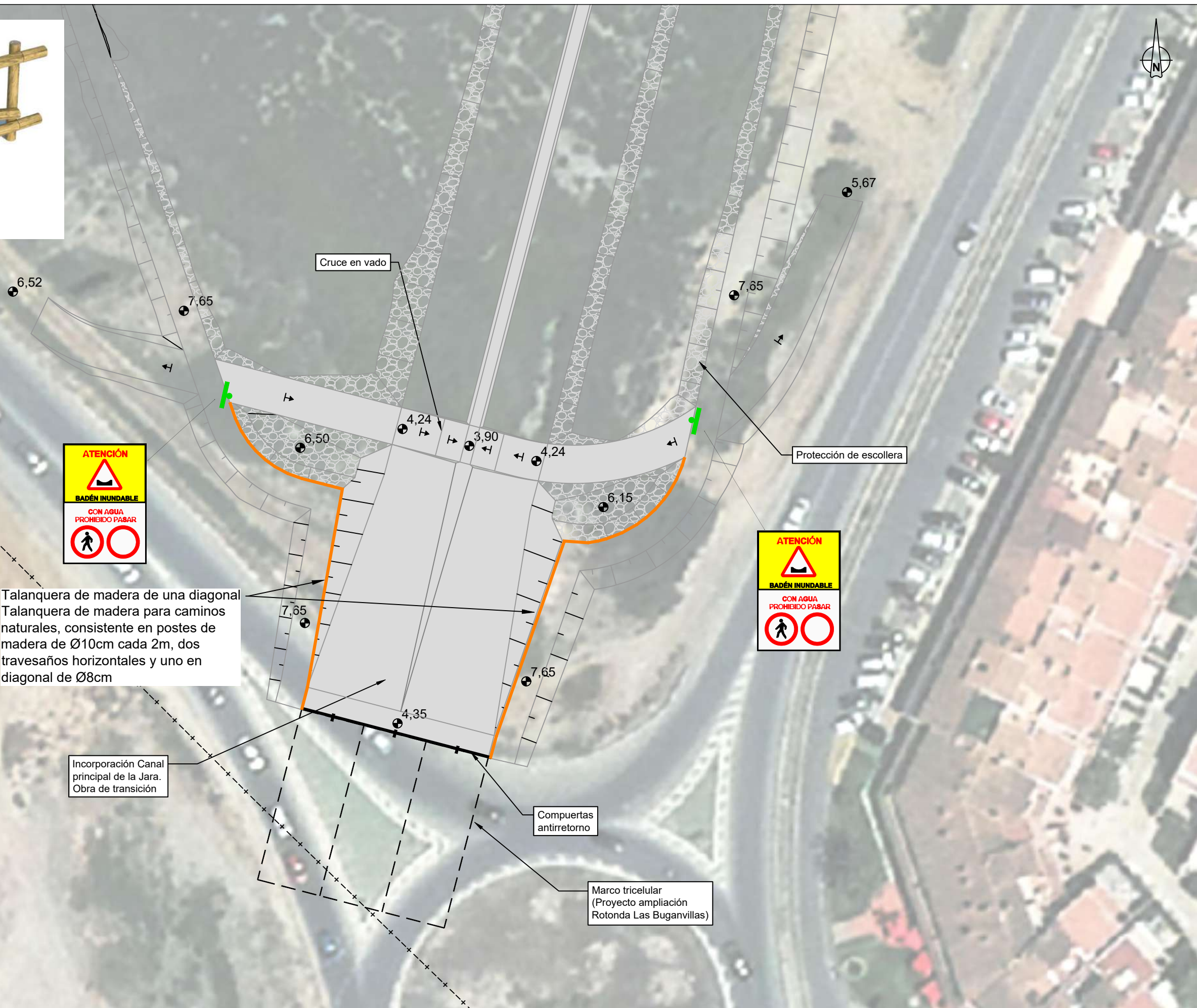




Imagen 1: Talanquera de madera



Imagen 2: Señalización de zona de badén inundable



Talanquera de madera de una diagonal
Talanquera de madera para caminos naturales, consistente en postes de madera de Ø10cm cada 2m, dos travesaños horizontales y uno en diagonal de Ø8cm

Incorporación Canal principal de la Jara. Obra de transición

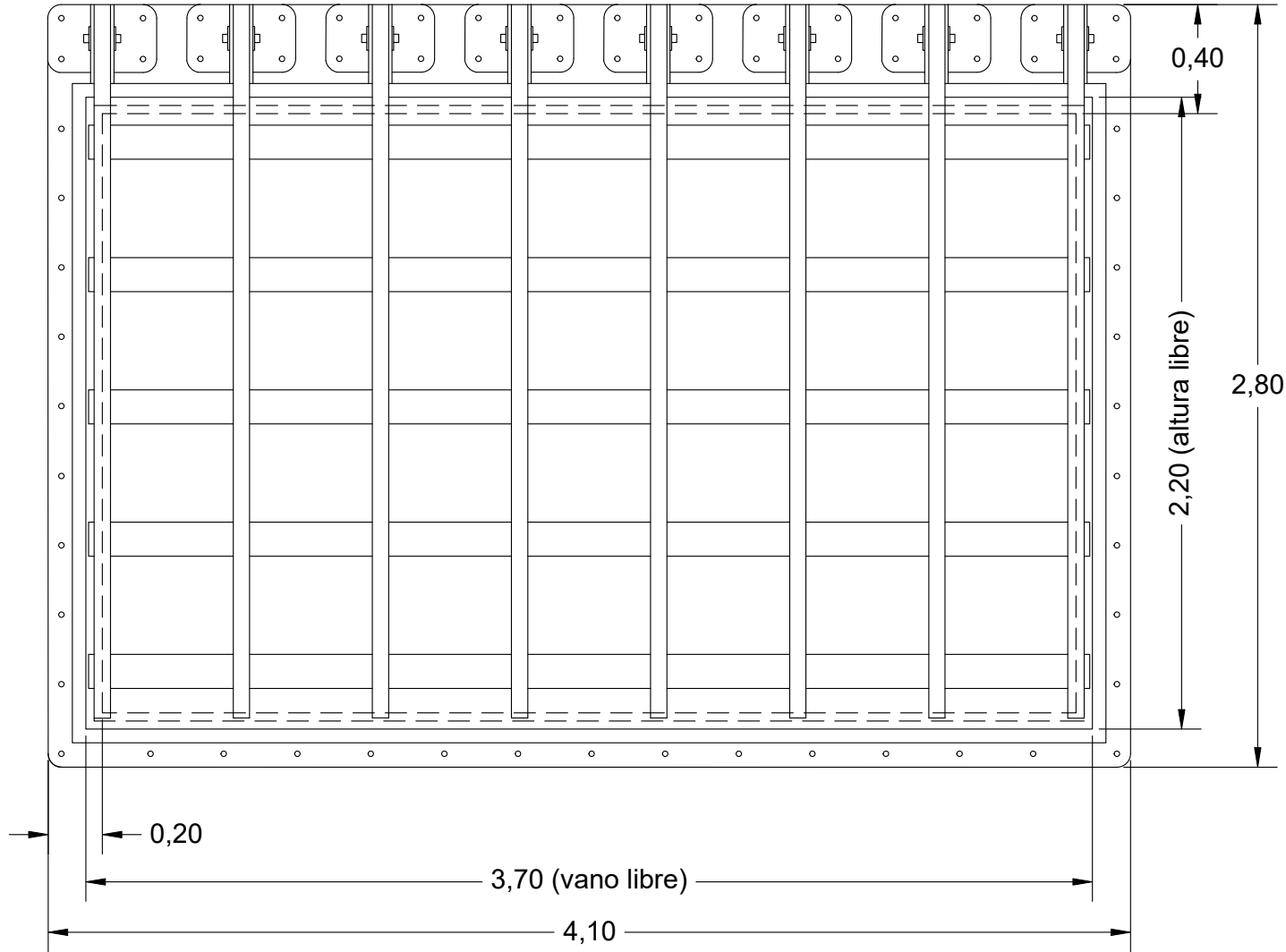
Compuertas antirretorno

Marco tritelar (Proyecto ampliación Ronda Las Buganvillas)

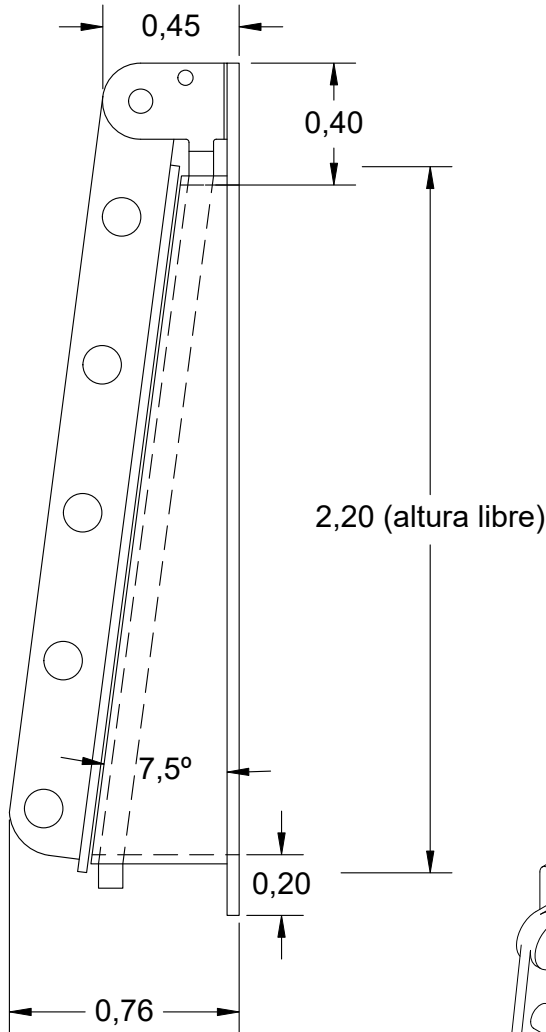
Protección de escollera

Cruce en vado

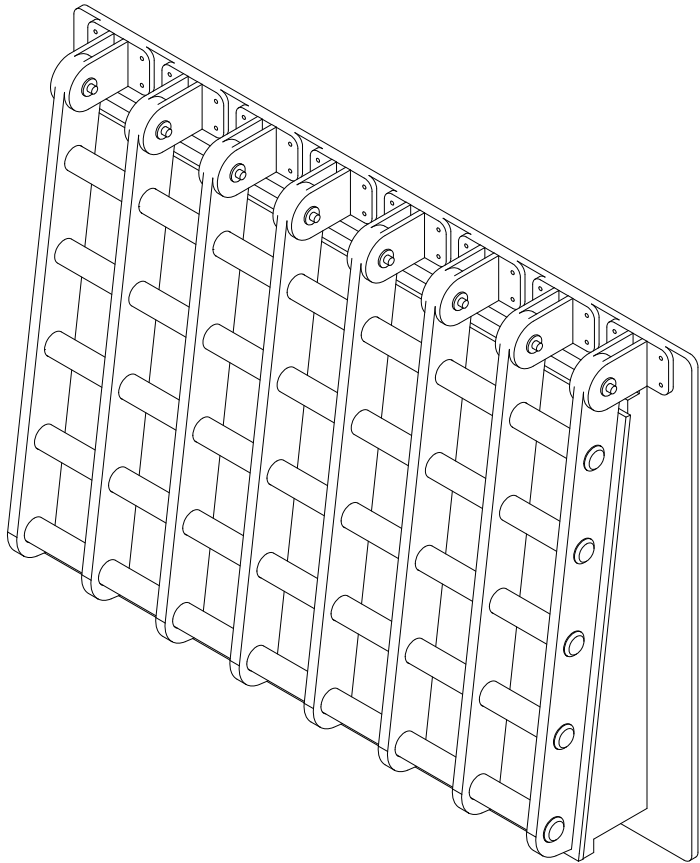
Compuerta antirretorno: Alzado
Escala 1:20

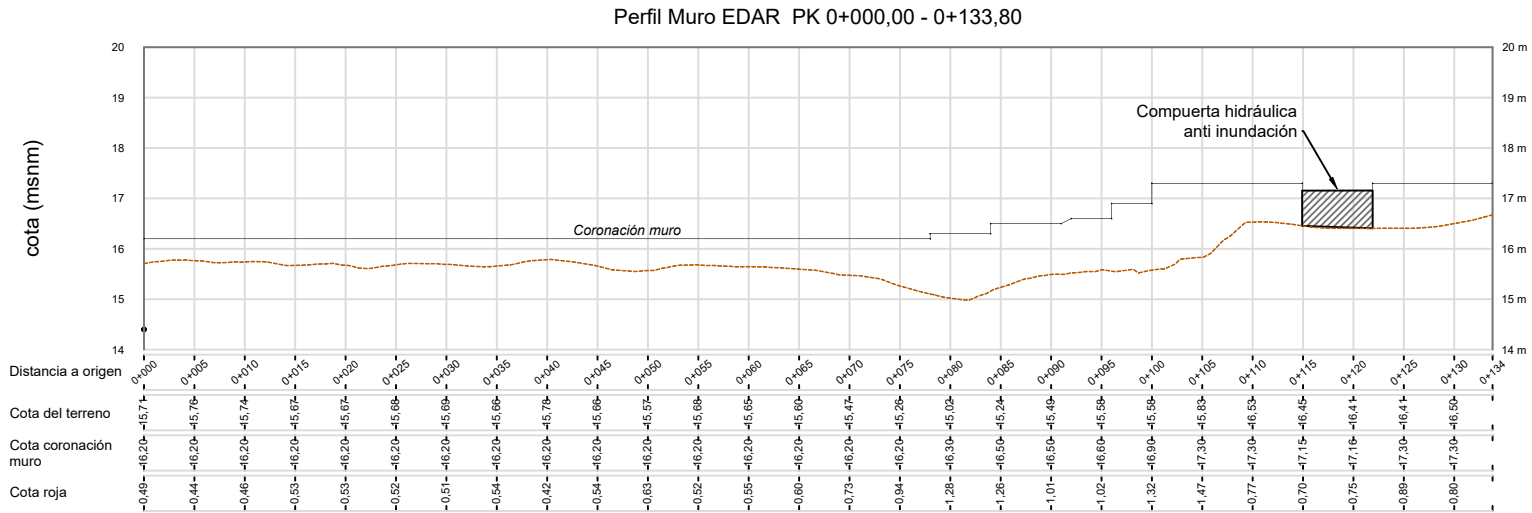


Compuerta antirretorno: Sección
Escala 1:20

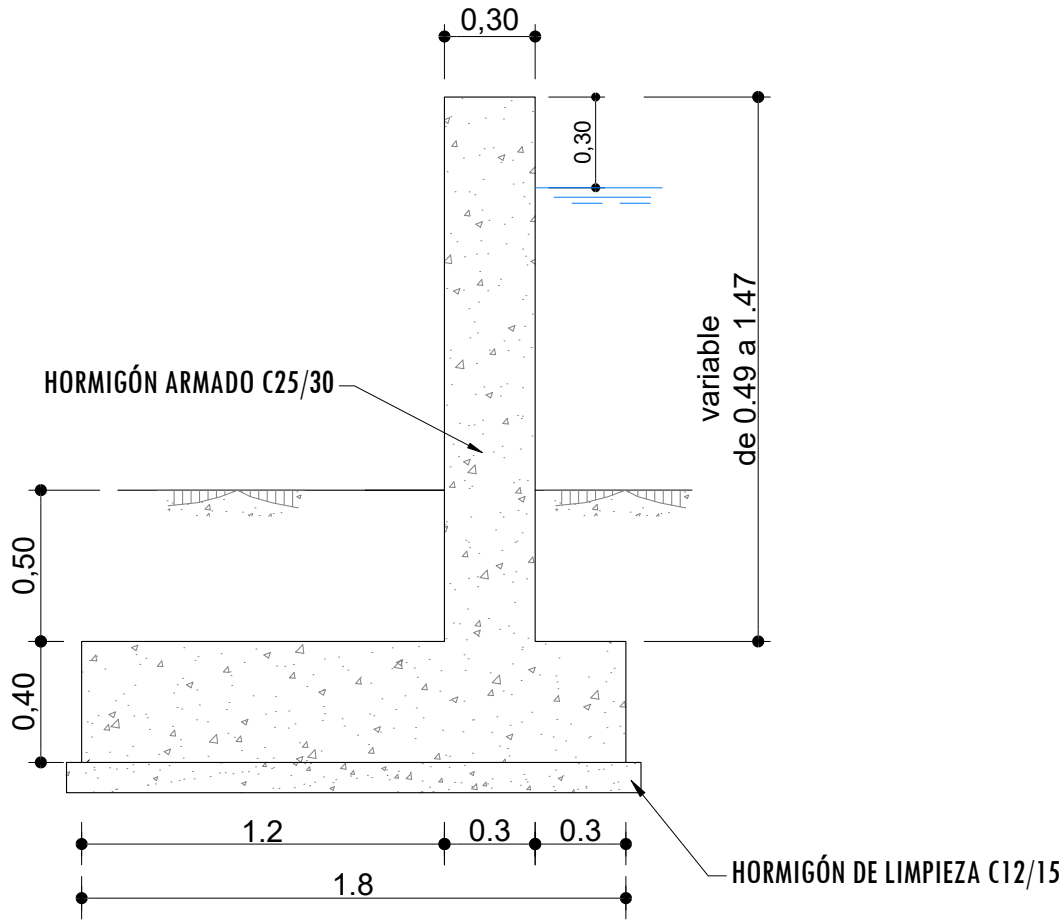


Compuerta antirretorno: Vista isométrica
(sin escala)

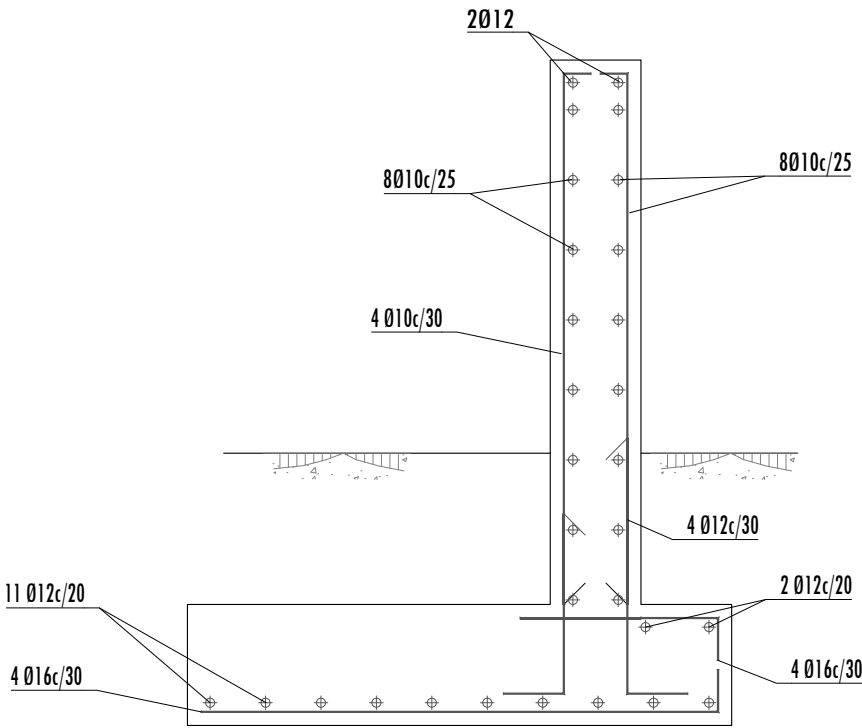




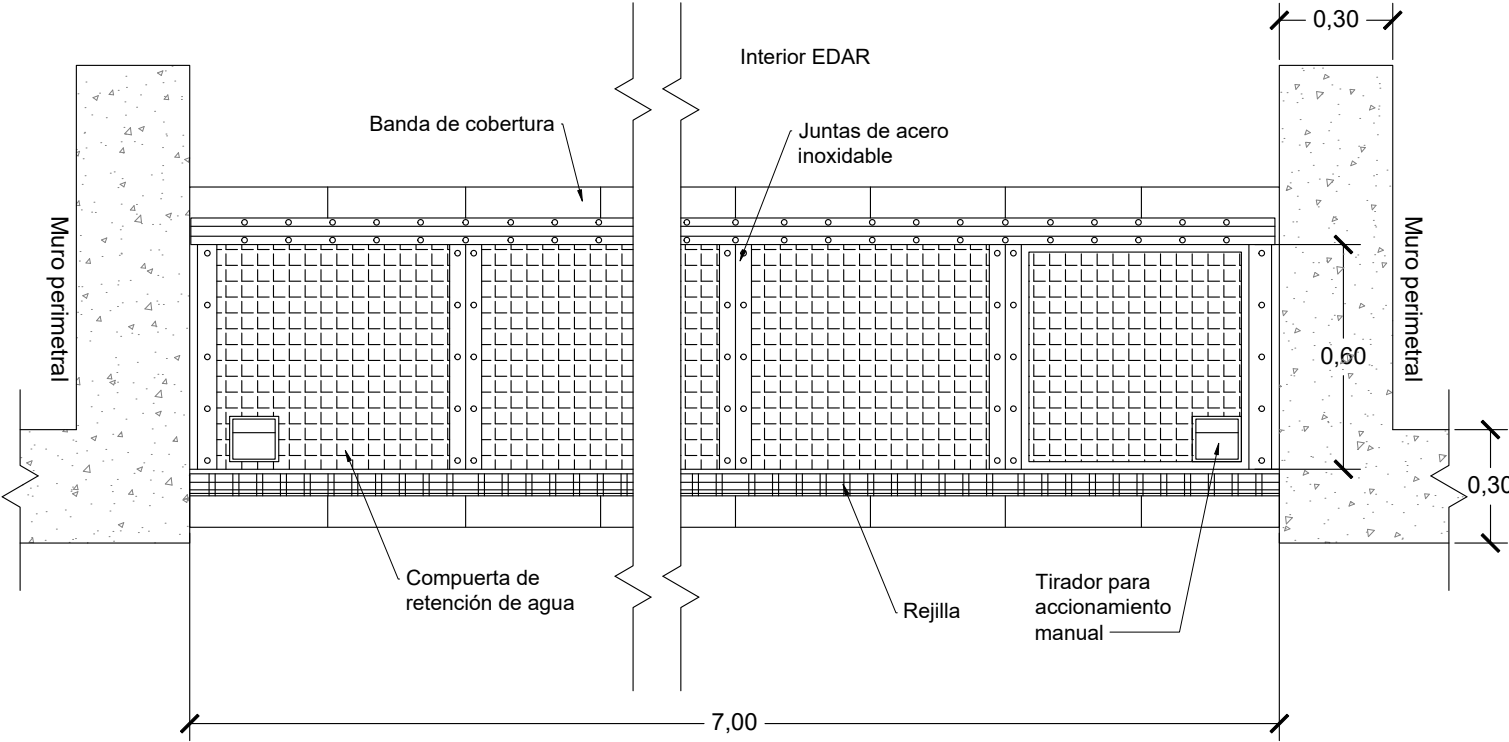
Muro tipo 5: ALZADO
Escala 1:25
unidades en metros



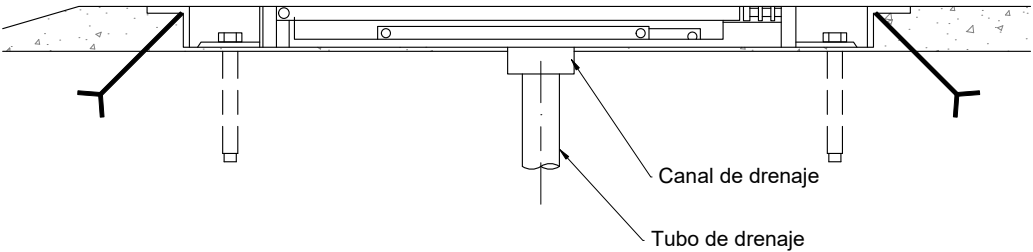
Muro tipo 5: ARMADURA
Escala 1:25
unidades en metros



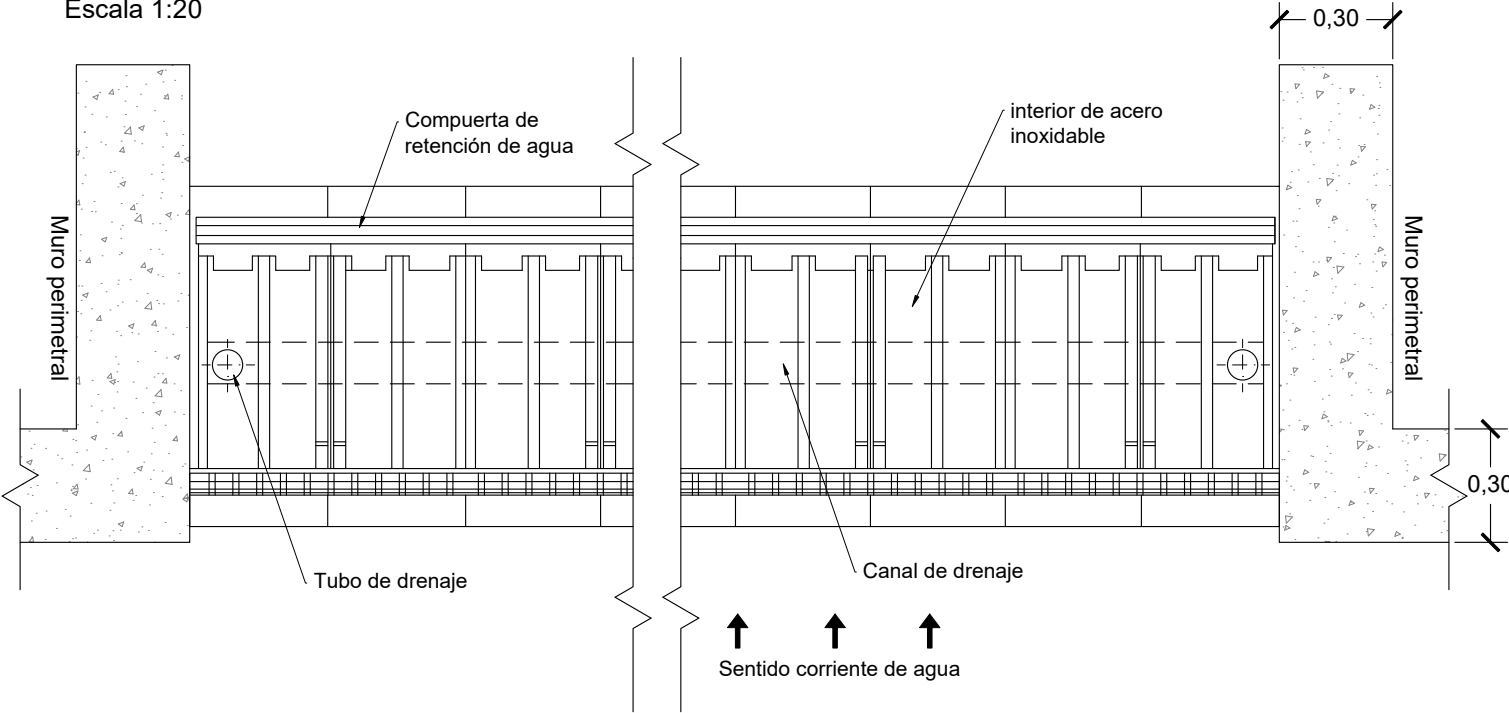
Compuerta antiinundación con barrera bajada. Planta
Escala 1:20



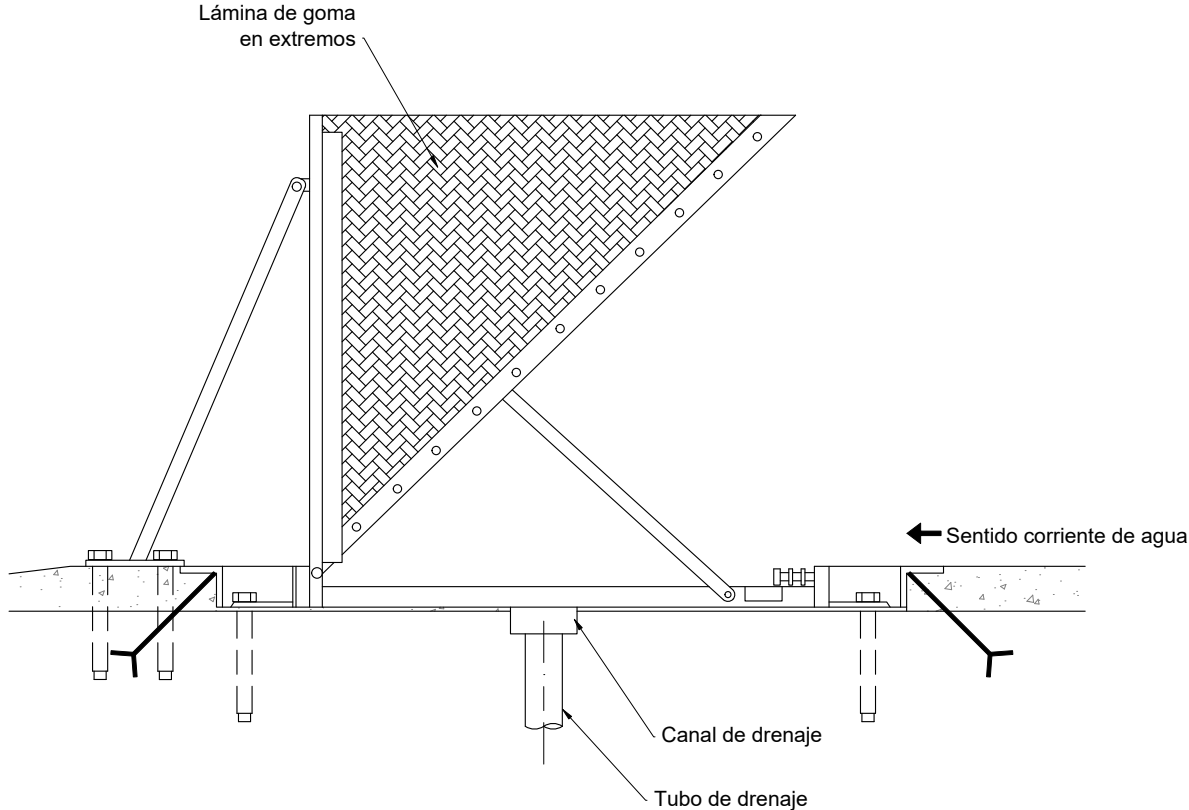
Compuerta antiinundación con barrera bajada. Vista lateral
Sin escala



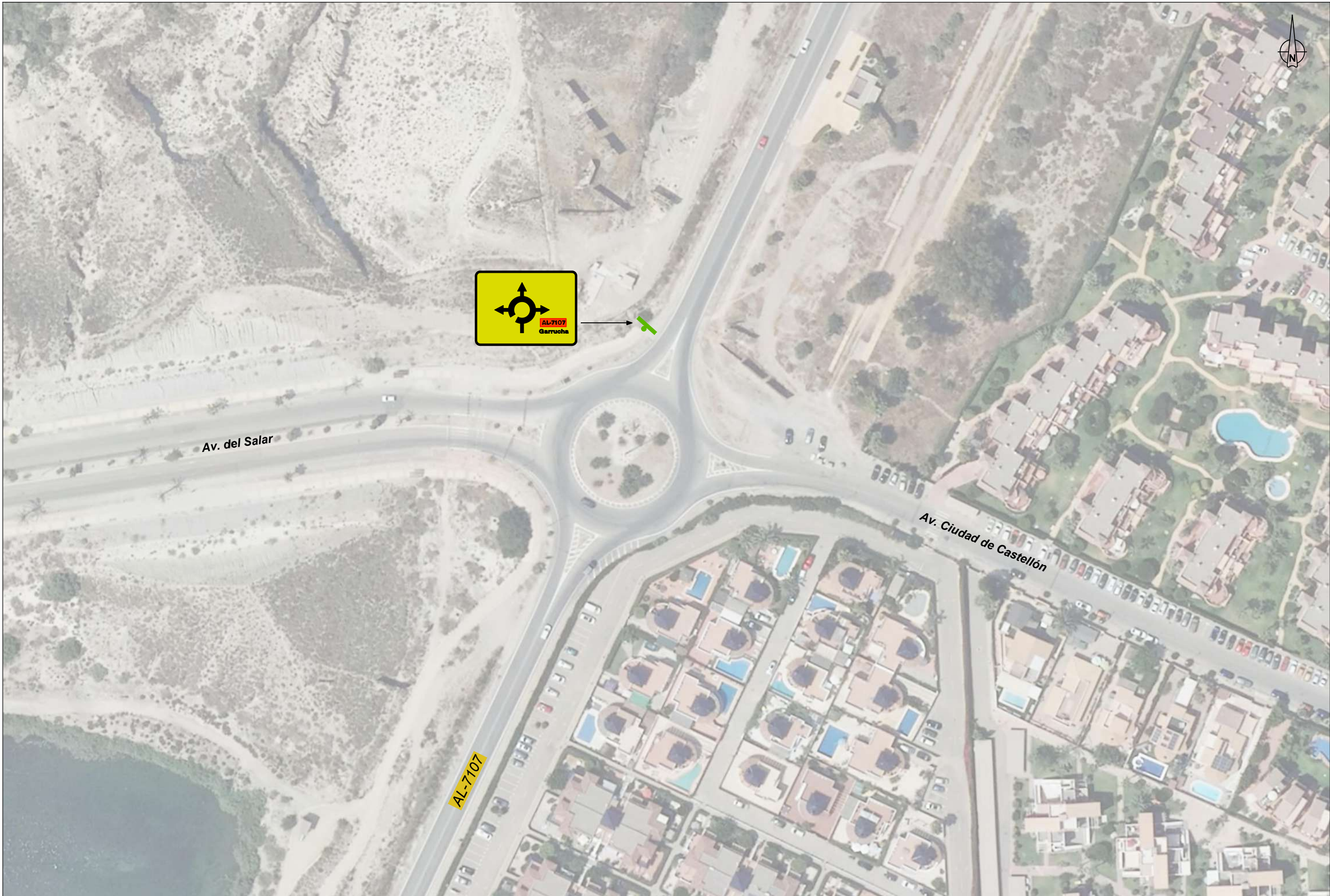
Compuerta antiinundación con barrera subida. Planta
Escala 1:20

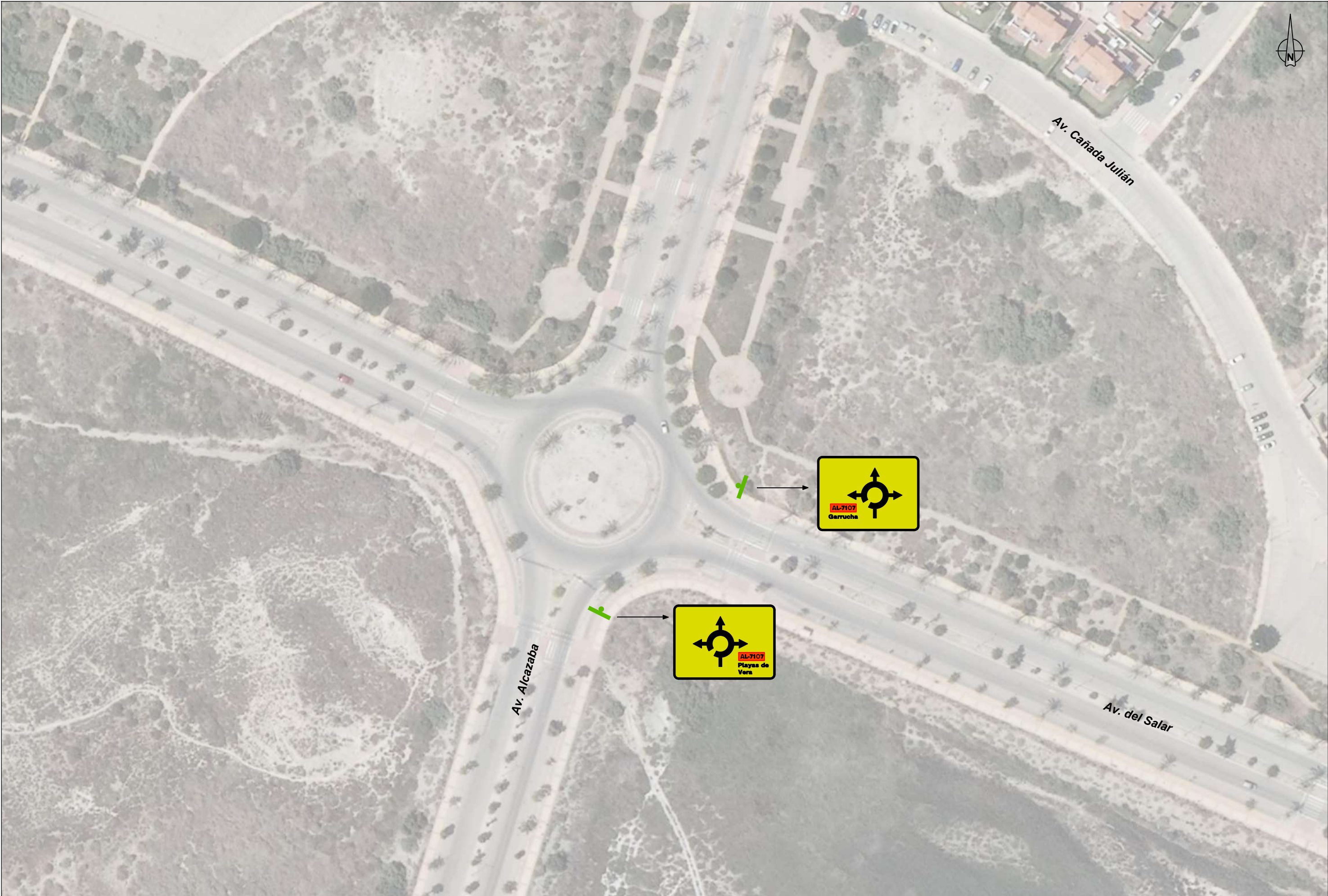


Compuerta antiinundación con barrera subida. Vista lateral
Sin escala

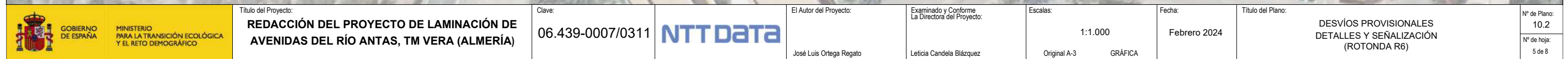


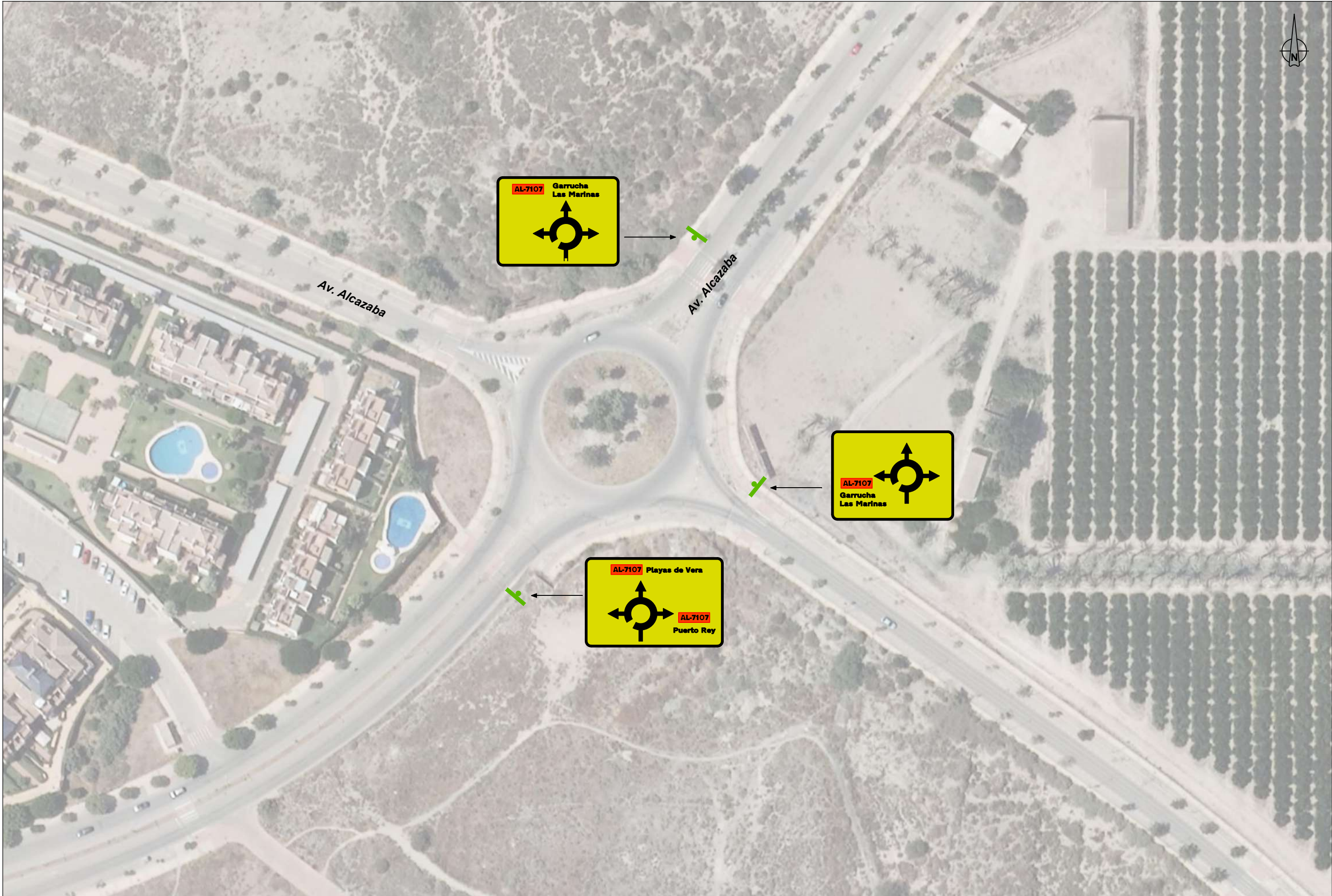


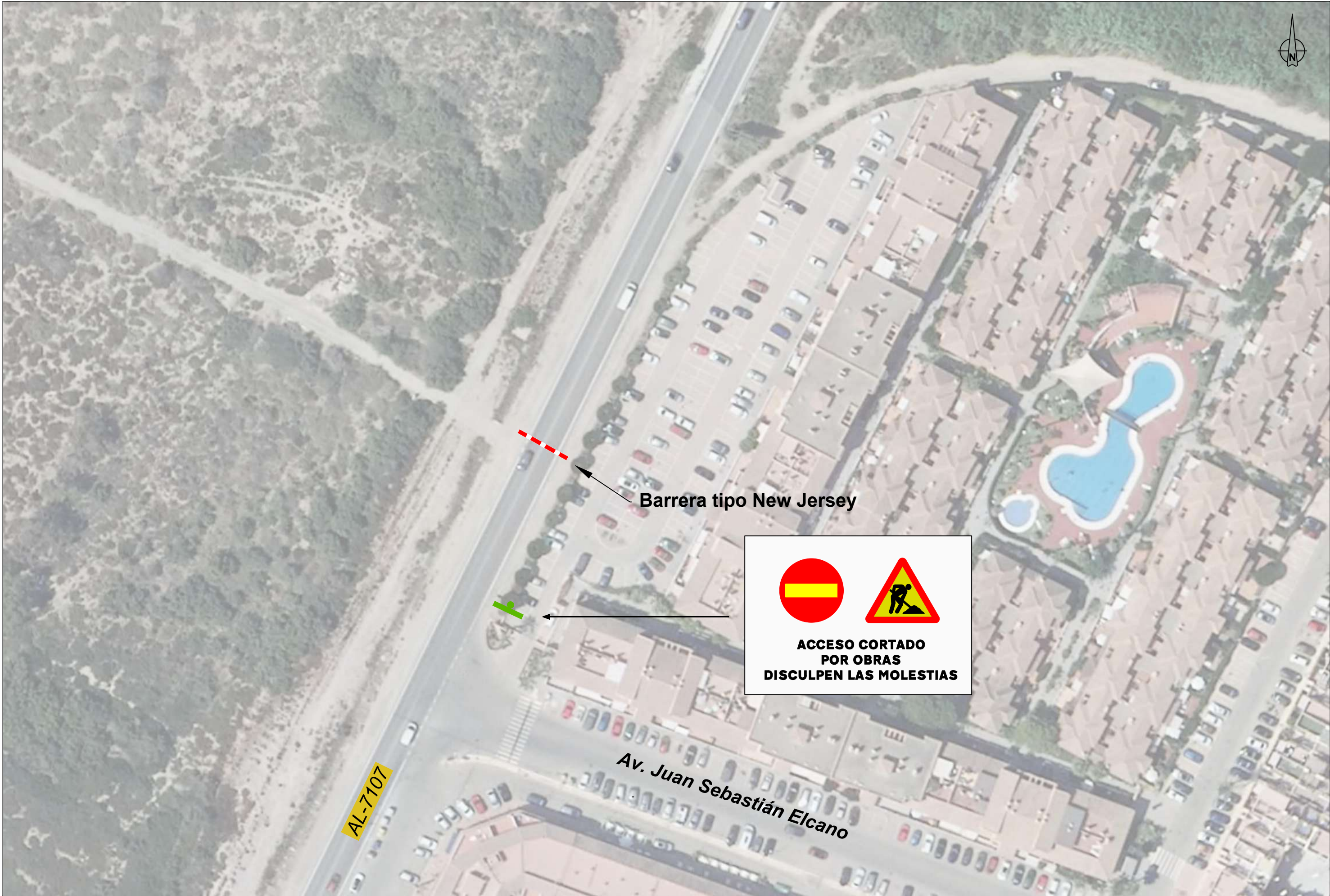








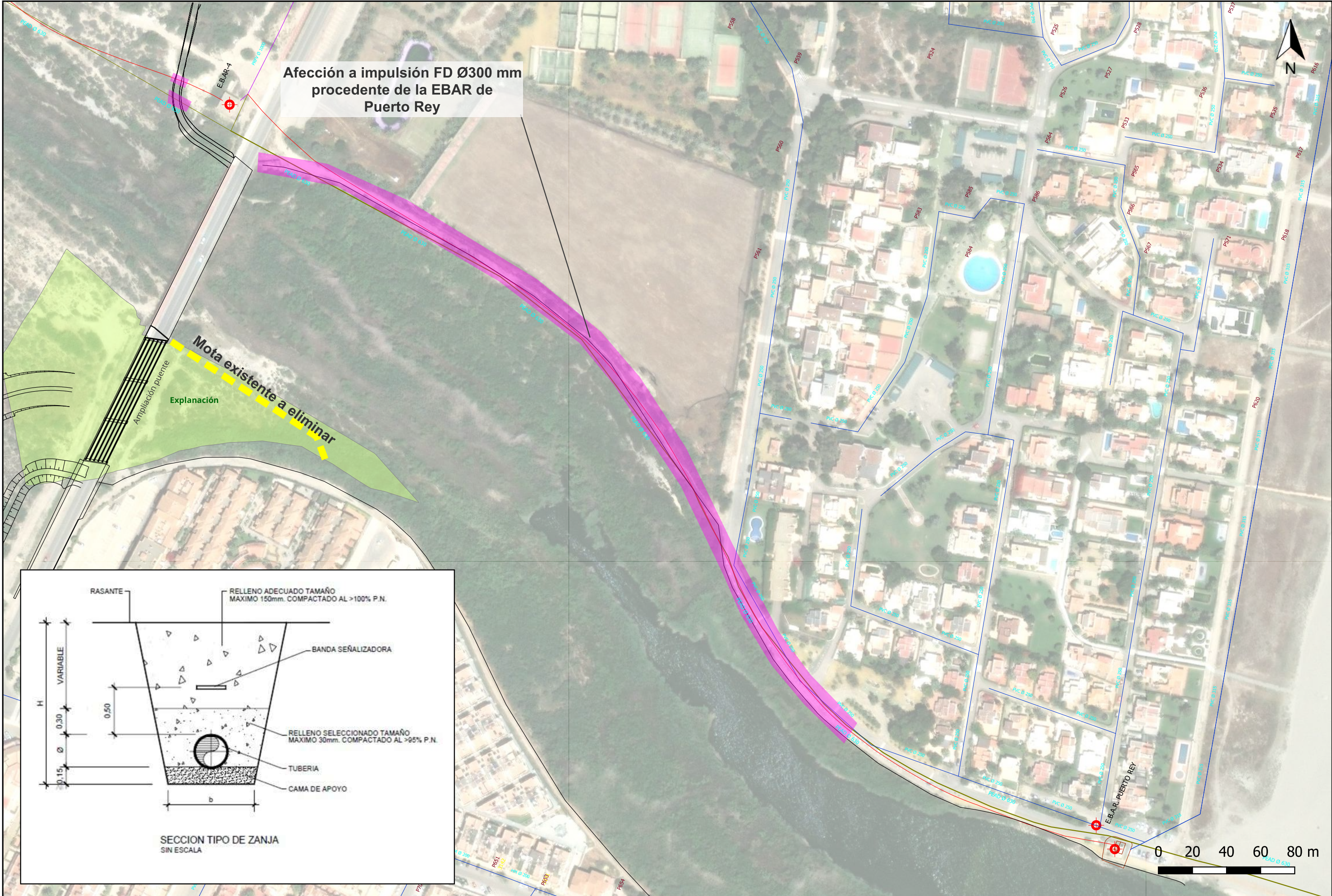


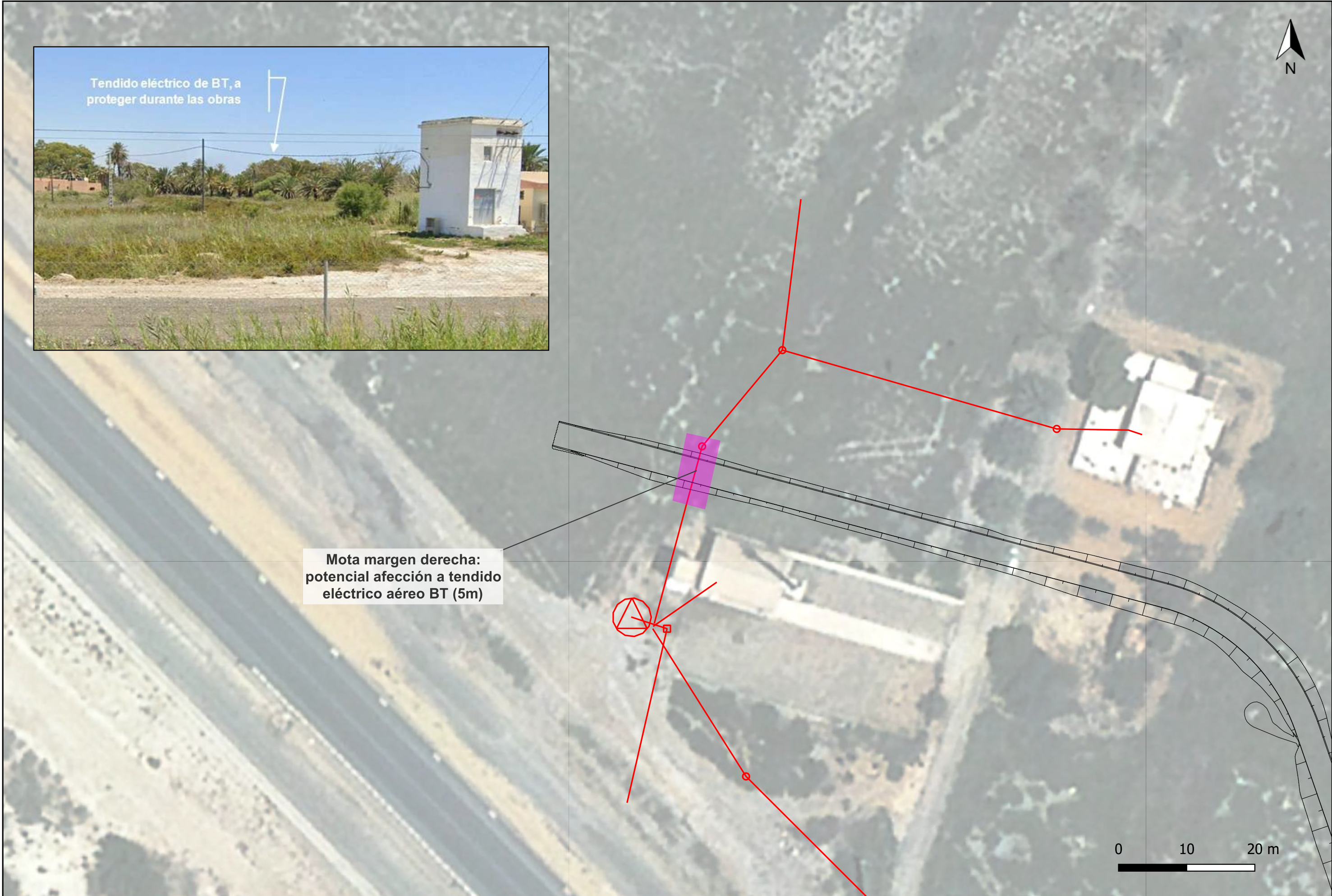






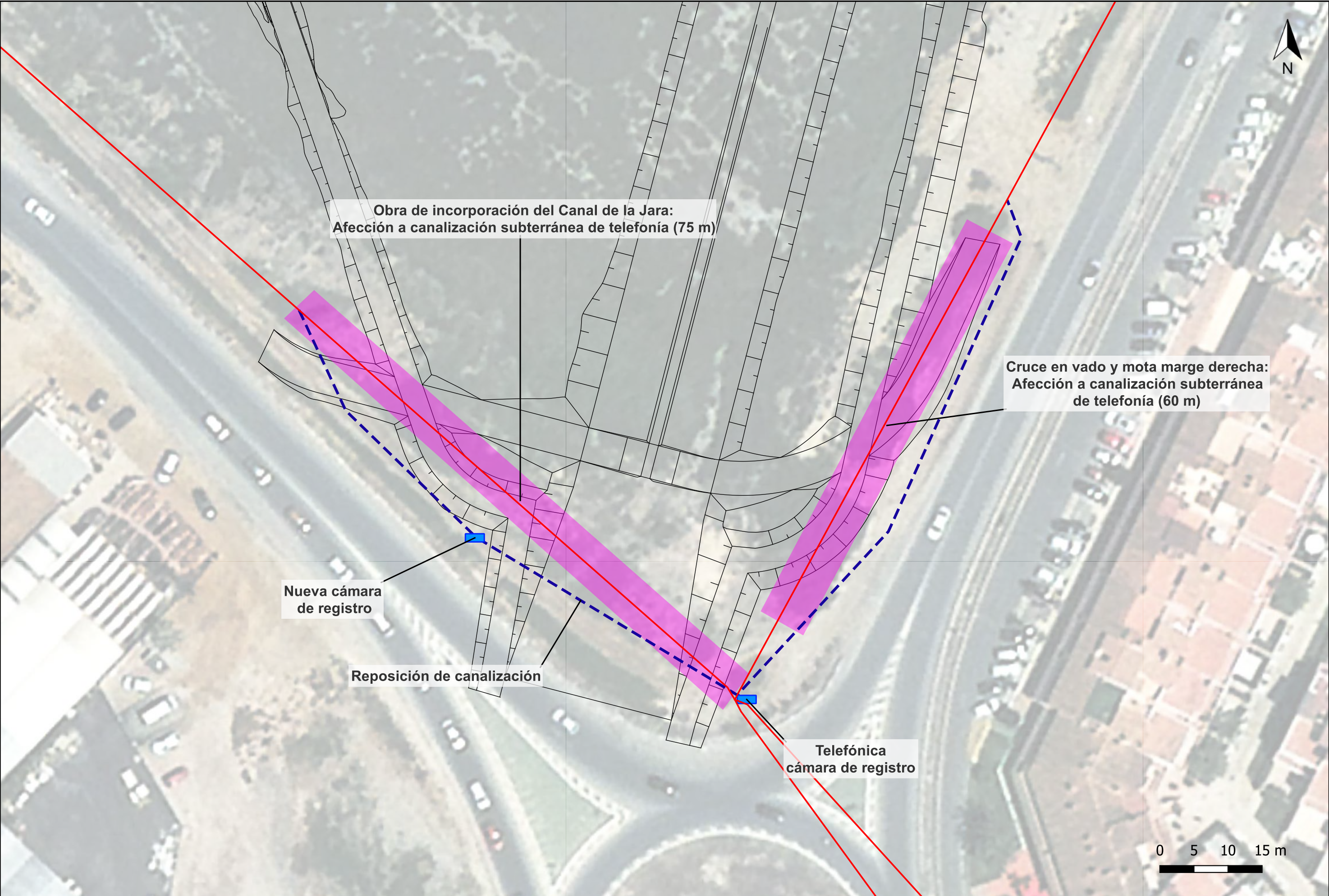








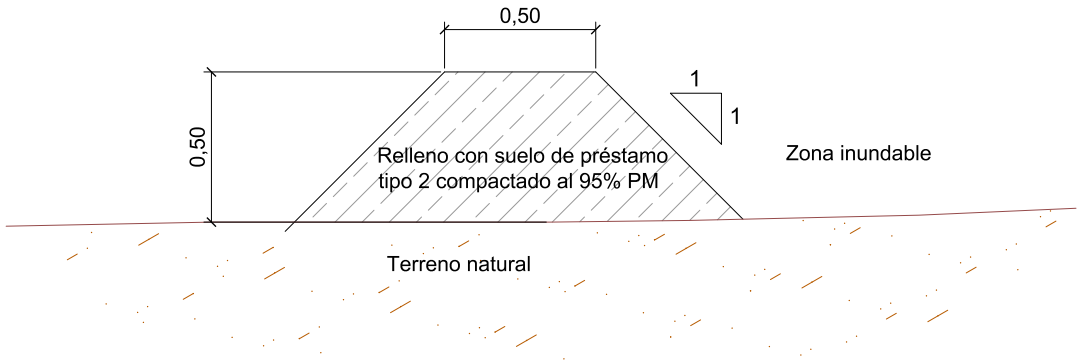








Planta
Escala 1:5.000



Sección tipo mota
Escala 1:25



Especie	hábitat	Porte	Densidad (ud/m2)	Sup. (m2)	Nº Lids
<i>Tamarix canariensis</i>	Depresiones estacionalmente encharcadas, en suelos salinos o subalinos	hasta 5 m	0,02	950,44	19
<i>Withania frutescens</i>	Matorrales, taludes, laderas, roquedos, pedregales y márgenes de camino	1-2 m	0,02		19
<i>Thymelaea hirsuta</i>	Propio de terrenos costeros y del interior, en suelos calcáreos, arenosos, rocosos o incluso, salinizados	hasta 2 m	0,03		29
<i>Lycium intricatum</i>	Matorral de suelos secos y afectados por la salinización	hasta 2 m	0,03		29
<i>Asparagus albus</i>	Matorrales de zonas áridas y cálidas, en m	hasta 1 m	0,05		48
			0,15		144

LEYENDA

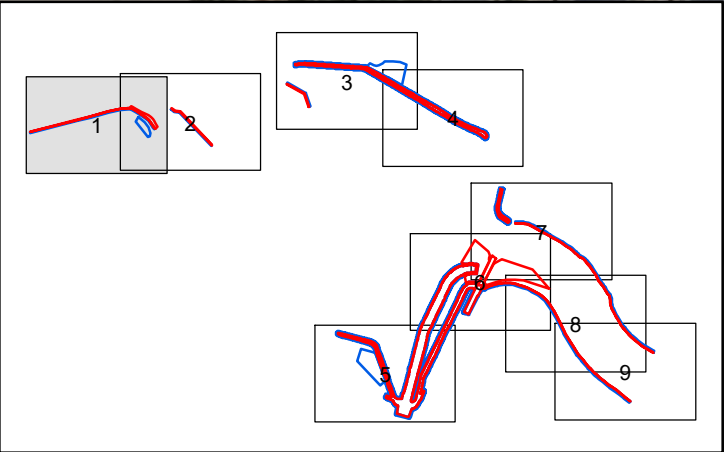
Ocupaciones actuaciones

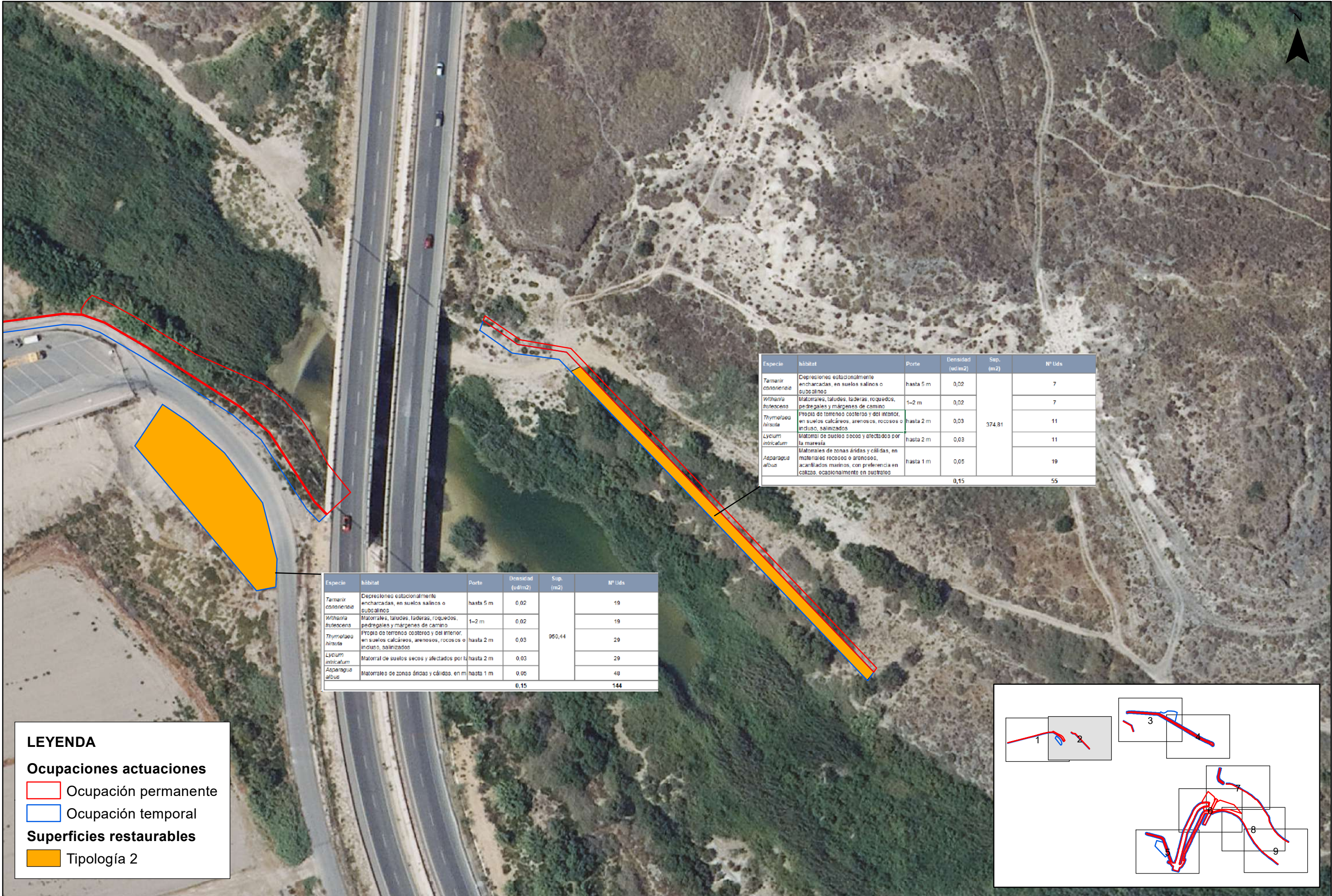
Ocupación permanente

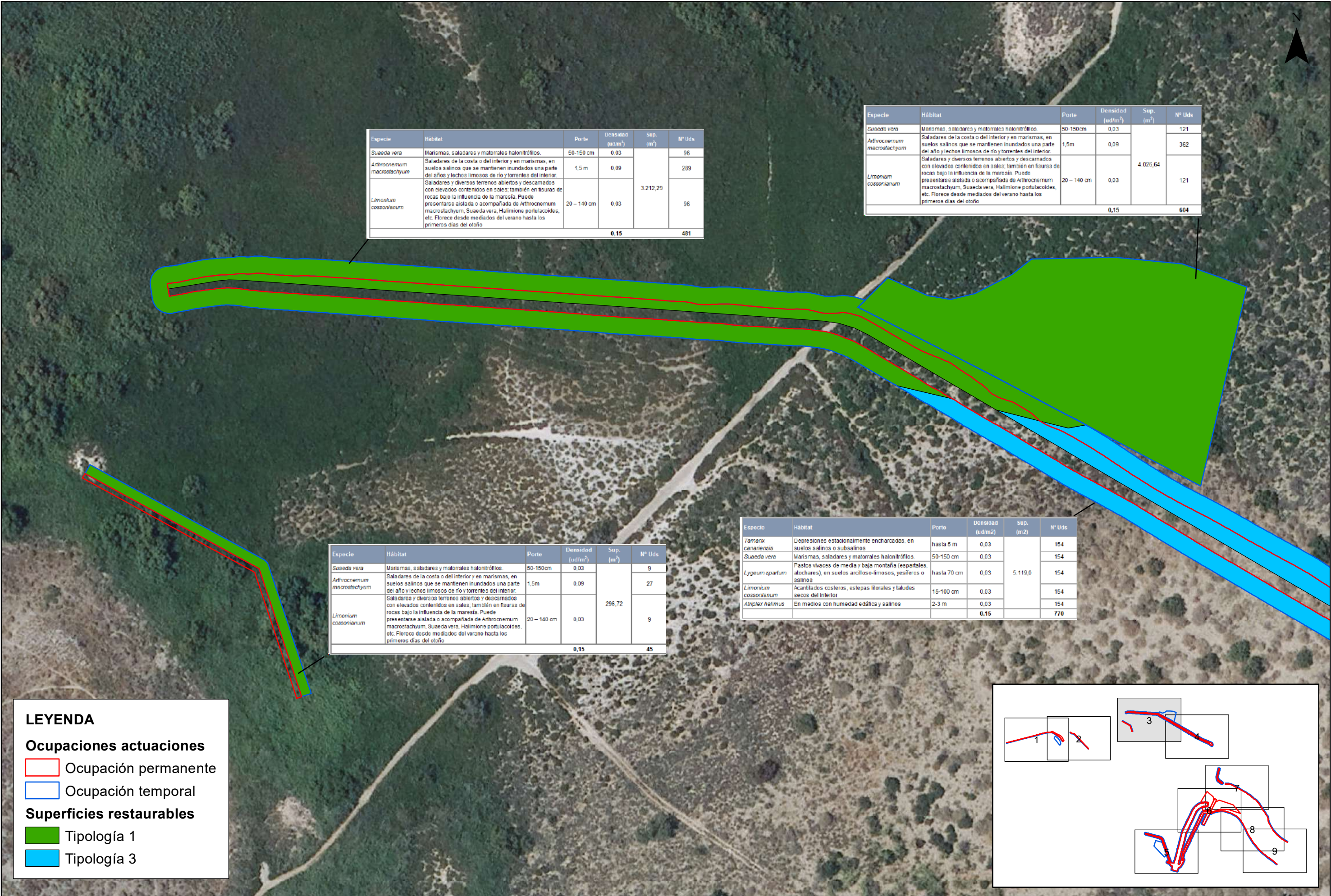
Ocupación temporal

Superficies restaurables

Tipología 2







Especie	Habitat	Porte	Densidad (uoc/m²)	Sup. (m²)	Nº l'ids
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halonitrófilos.	50-150 cm	0.03	3.212,29	96
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Saladares de la costa o del interior y en marismas, en suelos salinos que se mantienen inundados una parte del año; y lechos limosos de río y torrentes del interior. Saladares y diversos terrenos abiertos y descamados con elevados contenidos en sales; también en fisuras de rocas bajo la influencia de la marea. Puede presentarse aislada o acompañada de <i>Arthrocnemum</i> <i>macrostachyum</i> , <i>Suaeda vera</i> , <i>Halimione portulacoides</i> , etc. Florece desde mediados del verano hasta los primeros días del otoño	1,5 m	0.09		289
<i>Limonium cossonianum</i>		20 – 140 cm	0.03		96
			0.15		481

Especie	Hábitat	Porte	Densidad (ud/m²)	Sup. (m²)	Nº Uds
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halonitrófilos.	50-150cm	0,03	4 026,64	121
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Saladares de la costa o del interior y en marismas, en suelos salinos que se mantienen inundados una parte del año y lechos limosos de río y torrentes del interior.	1,5m	0,09		362
<i>Limonium cossonianum</i>	Saladares y diversos terrenos abiertos y descamados con elevados contenidos en sales; también en fisuras de rocas bajo la influencia de la marea. Puede presentarse aislada o acompañada de <i>Arthrocnemum macrostachyum</i> , <i>Suaeda vera</i> , <i>Halimione portulacoides</i> , etc. Florece desde mediados del verano hasta los primeros días del otoño	20 – 140 cm	0,03		121
			0,15		604

Especie	Hábitat	Porte	Densidad (ud/m ²)	Sup. (m ²)	Nº Uds
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halonitrófilos.	50-150cm	0.03	296,72	9
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Saladares de la costa o del interior y en marismas, en suelos salinos que se mantienen inundados una parte del año y lechos limosos de río y torrentes del interior. Saladares y diversos terrenos abiertos y descamados con elevados contenidos en sales; también en fisuras de rocas bajo la influencia de la marea. Puede presentarse aislada o acompañada de <i>Arthrocnemum macrostachyum</i> , <i>Suaeda vera</i> , <i>Halimione portulacoides</i> , etc. Florece desde mediados del verano hasta los primeros días del otoño	1,5m	0.09		27
<i>Limonium cossonianum</i>		20 – 140 cm	0.03		9
			0,15		45

Especie	Hábitat	Porte	Densidad (ud/m2)	Sup. (m2)	Nº Uds
<i>Tamarix canariensis</i>	Depresiones estacionalmente encharcadas, en suelos salinos o subsalinos	hasta 5 m	0,03	5.119,0	154
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halonitrófilos	50-150 cm	0,03		154
<i>Lygeum spartum</i>	Pastos vivaces de media y baja montaña (espartales, alchares), en suelos arcilloso-limosos, yesíferos o salinos	hasta 70 cm	0,03		154
<i>Limonium cossonianum</i>	Acarillados costeros, estepas litorales y taludes secos del interior	15-100 cm	0,03		154
<i>Atriplex halimus</i>	En medios con humedad edáfica y salinos	2-3 m	0,03		154
			0,15		770

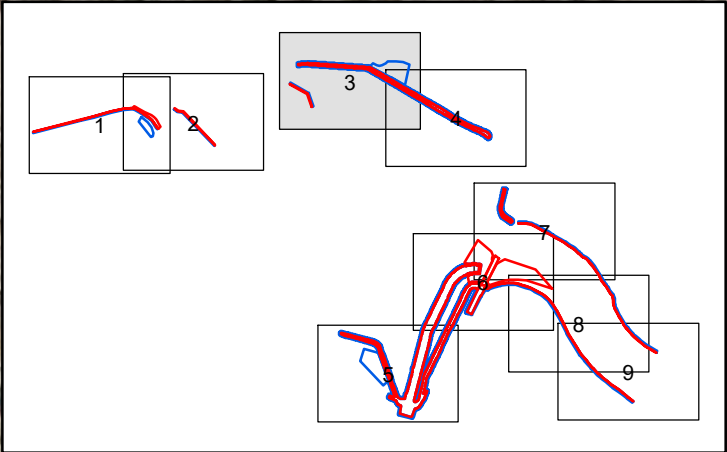
LEYENDA

Ocupaciones actuaciones

- Ocupación permanente
- Ocupación temporal

Superficies restaurables

- Tipología 1
- Tipología 3

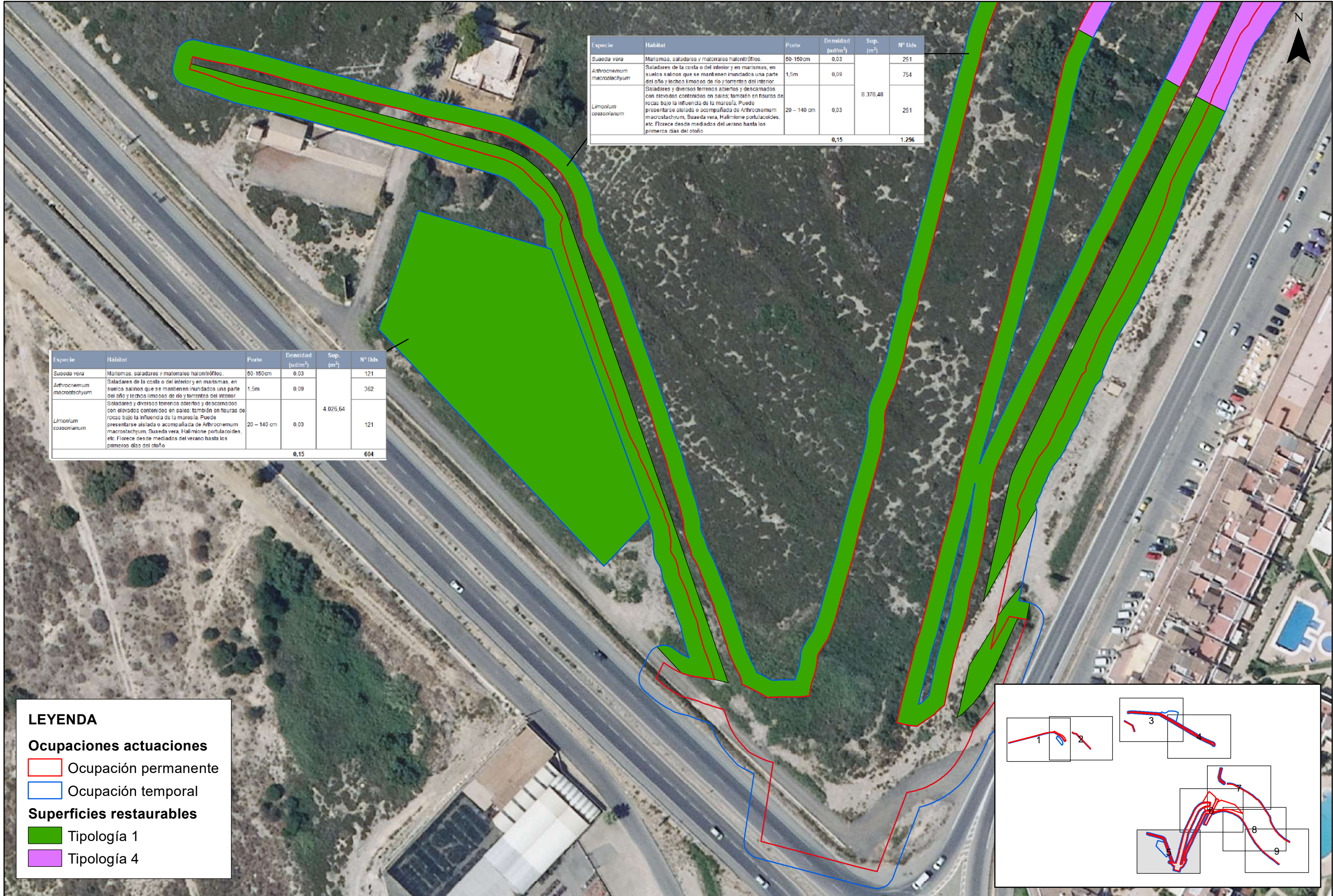




Especie	Habitat	Porte	Densidad (ud/m ²)	Sup. (m ²)	Nº Uds
<i>Sueda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halonitrófilos.	50-150 cm	0,03	4.014,41	120
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Saladares de la costa o del interior y en marismas, en suelos salinos que se mantienen inundados una parte del año y lechos limosos de río y torrentes del interior.	1,5m	0,09		361
<i>Limonium cossonianum</i>	Saladares y diversos terrenos abiertos y descamados con elevados contenidos en sales; también en fisuras de rocas bajo la influencia de la marea. Puede presentarse aislada o acompañada de <i>Arthrocnemum macrostachyum</i> , <i>Sueda vera</i> , <i>Halimione portulacoides</i> , etc. Florece desde mediados del verano hasta los primeros días del otoño	20 – 140 cm	0,03		120
			0,15		601

Especie	Habitat	Porte	Densidad (ud/m ²)	Sup. (m ²)	Nº Uds
<i>Tamarix canariensis</i>	Depresiones estacionalmente encharcadas, en suelos salinos o subsalinos	hasta 5 m	0,03	5.119,0	154
<i>Sueda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halonitrófilos.	50-150 cm	0,03		154
<i>Lygeum spartum</i>	Pastos vivaces de media y baja montaña (espartales, alochares), en suelos arcilloso-limosos, yesíferos o salinos	hasta 70 cm	0,03		154
<i>Limonium cossonianum</i>	Acantilados costeros, estepas litorales y taludes secos del interior	15-100 cm	0,03		154
<i>Atriplex halimus</i>	En medios con humedad edáfica y salinos	2-3 m	0,03		154
			0,15		770

Especie	Habitat	Porte	Densidad (ud/m ²)	Sup. (m ²)	Nº Uds
<i>Tamarix canariensis</i>	Depresiones estacionalmente encharcadas, en suelos salinos o subsalinos	hasta 5 m	0,01	1.703	17
<i>Sueda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halonitrófilos.	50-150 cm	0,02		34
<i>Lygeum spartum</i>	Pastos vivaces de media y baja montaña (espartales, alochares), en suelos arcilloso-limosos, yesíferos o salinos	hasta 70 cm	0,05		85
<i>Limonium cossonianum</i>	Saladares y diversos terrenos abiertos y descamados con elevados contenidos en sales; también en fisuras de rocas bajo la influencia de la marea. Puede presentarse aislada o acompañada de <i>Arthrocnemum macrostachyum</i> , <i>Sueda vera</i> , <i>Halimione portulacoides</i> , etc. Florece desde mediados del verano hasta los primeros días del otoño	20 – 140 cm	0,05		85
<i>Atriplex halimus</i>	En medios con humedad edáfica y salinos	2-3 m	0,02		34
			0,15		255



Especie	Habitat	Porte	Densidad (ud/m²)	Sup. (m²)	Nº Uds
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halófitos.	50-150 cm	0,03	8.378,48	251
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Saladares de la costa o del interior y en marismas, en suelos salinos que se mantienen inundados una parte del año y techos limosos de río y torrentes del interior.	1,5m	0,09		754
<i>Limonium cossonianum</i>	Saladares y diversos terrenos abiertos y descarnados con elevados contenidos en sales; también en fisuras de rocas bajo la influencia de la marea. Puede presentarse aislada o acompañada de <i>Arthrocnemum macrostachyum</i> , <i>Suaeda vera</i> , <i>Halimione portulacoides</i> , etc. Florece desde mediados del verano hasta los primeros días del otoño.	20 – 140 cm	0,03		251
0,15					1.256

Especie	Habitat	Porte	Densidad (ud/m²)	Sup. (m²)	Nº Uds
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halófitos.	50-150 cm	0,03	4.026,64	121
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Saladares de la costa o del interior y en marismas, en suelos salinos que se mantienen inundados una parte del año y techos limosos de río y torrentes del interior.	1,5m	0,09		362
<i>Limonium cossonianum</i>	Saladares y diversos terrenos abiertos y descarnados con elevados contenidos en sales; también en fisuras de rocas bajo la influencia de la marea. Puede presentarse aislada o acompañada de <i>Arthrocnemum macrostachyum</i> , <i>Suaeda vera</i> , <i>Halimione portulacoides</i> , etc. Florece desde mediados del verano hasta los primeros días del otoño.	20 – 140 cm	0,03		121
0,15					604

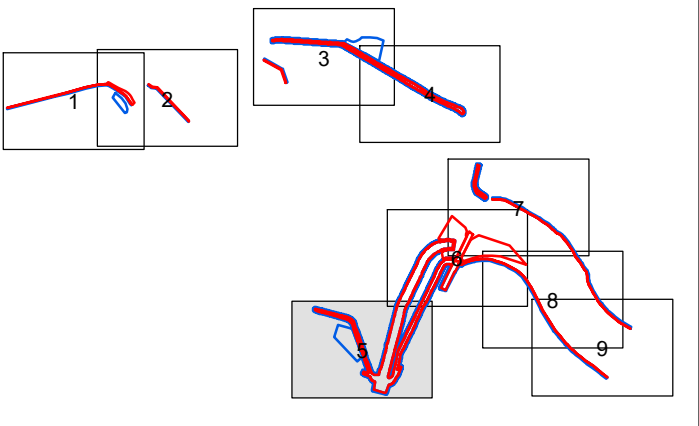
LEYENDA

Ocupaciones actuaciones

- Ocupación permanente
- Ocupación temporal

Superficies restaurables

- Tipología 1
- Tipología 4



LEYENDA

Ocupaciones actuaciones

Ocupación permanente

Ocupación temporal

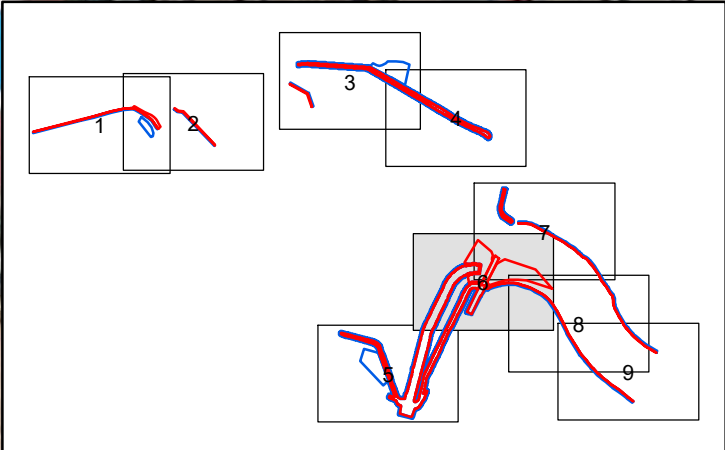
Superficies restaurables

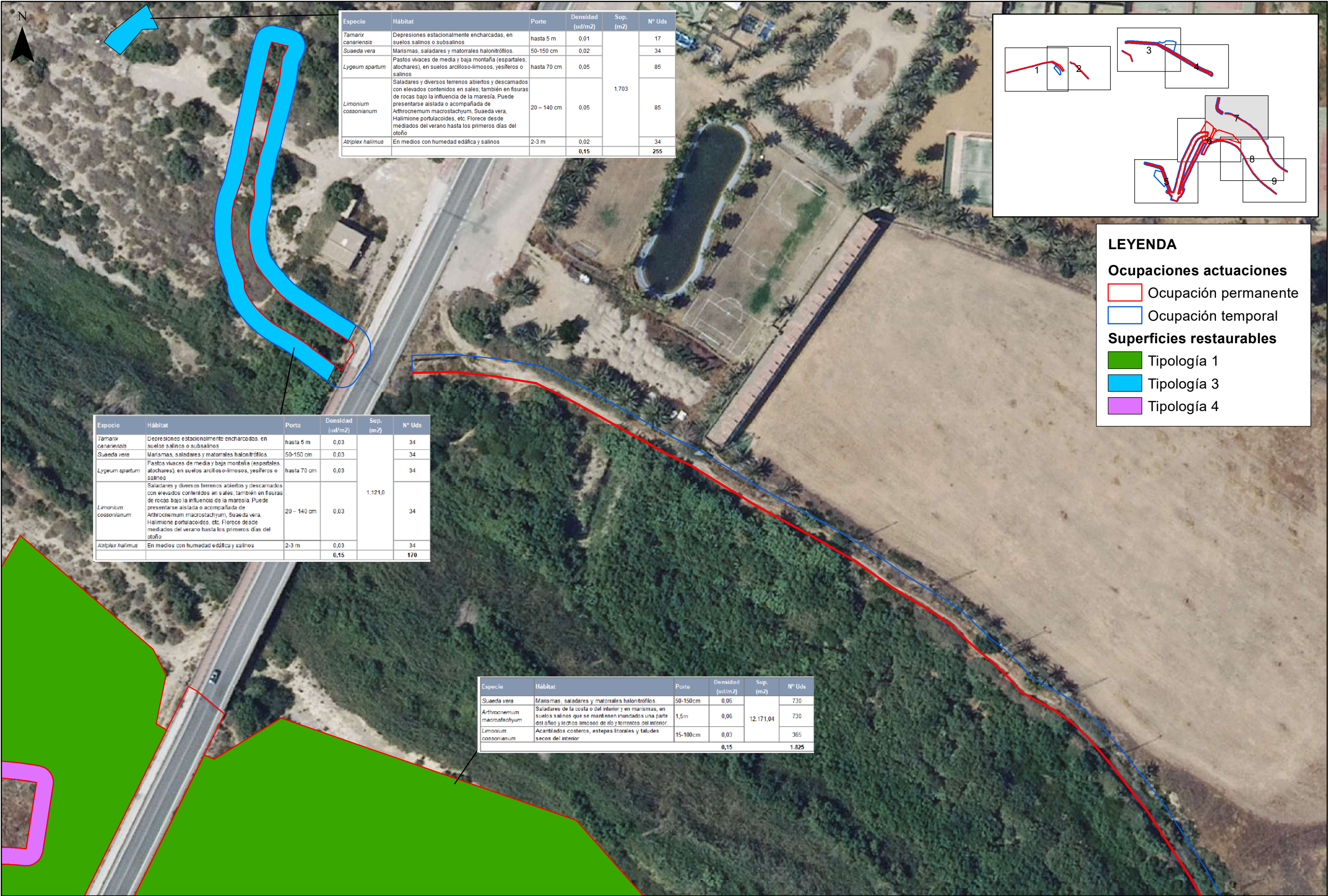
Tipología 1

Tipología 4

Especie	Habitat	Porte	Densidad (ud/m²)	Sup. (m²)	Nº Uds
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halófitos.	50-150cm	0,03	8.378,48	251
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Saladares de la costa o del interior y en marismas, en suelos salinos que se mantienen inundados una parte del año y lechos limosos de río y torrentes del interior.	1,5m	0,09		754
<i>Limonium cossonianum</i>	Saladares y diversos terrenos abiertos y descamados con elevados contenidos en sales; también en flujos de rocas bajo la influencia de la marea. Puede presentarse aislada o acompañada de <i>Arthrocnemum macrostachyum</i> , <i>Suaeda vera</i> , <i>Halimione portulacoides</i> , etc. Florece desde mediados del verano hasta los primeros días del otoño	20 – 140 cm	0,03		251
			0,15	1.256	

Especie	Habitat	Porte	Densidad (ud/m²)	Sup. (m²)	Nº Uds
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halófitos.	50-150cm	0,06	12.171,04	730
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Saladares de la costa o del interior y en marismas, en suelos salinos que se mantienen inundados una parte del año y lechos limosos de río y torrentes del interior.	1,5m	0,06		730
<i>Limonium cossonianum</i>	Acantilados costeros, estepas litorales y taludes secos del interior	15-100cm	0,03		365
			0,15	1.825	





Especie	Hábitat	Porte	Densidad (ud/m2)	Sup. (m2)	Nº Uds
<i>Tamarix canariensis</i>	Depresiones estacionalmente encharcadas, en suelos salinos o subsalinos	hasta 5 m	0,01	1.703	17
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halonitrófilos.	50-150 cm	0,02		34
<i>Lygeum spartum</i>	Pastos vivaces de media y baja montaña (espartales, atochares), en suelos arcilloso-limosos, yesíferos o salinos	hasta 70 cm	0,05		85
<i>Limonium cossonianum</i>	Saladares y diversos terrenos abiertos y descarnados con elevados contenidos en sales; también en fisuras de rocas bajo la influencia de la maresía. Puede presentarse aislada o acompañada de <i>Arthrocnemum macrostachyum</i> , <i>Suaeda vera</i> , <i>Halimione portulacoides</i> , etc. Florece desde mediados del verano hasta los primeros días del otoño	20 – 140 cm	0,05		85
<i>Atriplex halimus</i>	En medios con humedad edáfica y salinos	2-3 m	0,02		34
			0,15		255

Especie	Hábitat	Porto	Densidad (ud/m2)	Sup. (m2)	Nº Uds
<i>Tamarix canariensis</i>	Depresiones estacionalmente encharcadas, en suelos salinos o subsalinos	hasta 5 m	0,03	1.121,0	34
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halonitrófilos.	50-150 cm	0,03		34
<i>Lygeum spartum</i>	Pastos vivaces de media y baja montaña (espartales, atochares), en suelos arcilloso-limosos, yesíferos o salinos	hasta 70 cm	0,03		34
<i>Limonium cossonianum</i>	Saladares y diversos terrenos abiertos y descarnados con elevados contenidos en sales; también en fisuras de rocas bajo la influencia de la maresía. Puede presentarse aislada o acompañada de <i>Arthrocnemum macrostachyum</i> , <i>Suaeda vera</i> , <i>Halimione portulacoides</i> , etc. Florece desde mediados del verano hasta los primeros días del otoño	20 – 140 cm	0,03		34
<i>Atriplex halimus</i>	En medios con humedad edáfica y salinos	2-3 m	0,03		34
			0,15		170

Especie	Hábitat	Porte	Densidad (ud/m2)	Sup. (m2)	Nº Uds
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halonitrófilos.	50-150cm	0,06	12.171,04	730
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Saladares de la costa o del interior y en marismas, en suelos salinos que se mantienen inundados una parte del año y lechos limosos de río y torrentes del interior.	1,5m	0,06		730
<i>Limonium cossonianum</i>	Acantilados costeros, estepas litorales y taludes secos del interior	15-100cm	0,03		365
			0,15		1.825



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Título del Proyecto:
REDACCIÓN DEL PROYECTO DE LAMINACIÓN DE AVENIDAS DEL RÍO ANTAS. TM VERA (ALMERÍA)

Clave:
06.439-0007/0311



El Autor del Proyecto:
José Luis Ortega Regato

Examinado y Conforme La Directora del Proyecto:
Leticia Candela Blázquez

Escala: 1:1.000
0 4,5 9 13,5 18 Metros
Original A-3 GRÁFICA

Fecha:
Febrero 2024

Título del Plano:
INTEGRACIÓN AMBIENTAL PLAN DE RESTAURACIÓN

Nº de Plano:
13
Nº de Hoja:
7 de 9



Especie	Habitat	Porte	Densidad (ud/m2)	Sup. (m2)	Nº Uds
<i>Suaeda vera</i>	Marismas, saladares y matorrales halófitos.	50-150cm	0,05	12.171,04	730
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Saladares de la costa o del interior y en marismas, en suelos salinos que se mantienen inundados una parte del año y lechos limosos de río y torrentes del interior.	1,5m	0,06		730
<i>Limonium cossonianum</i>	Acantilados costeros, estepas litorales y taludes secos del interior	15-100cm	0,03		365
				0,15	1.825

LEYENDA

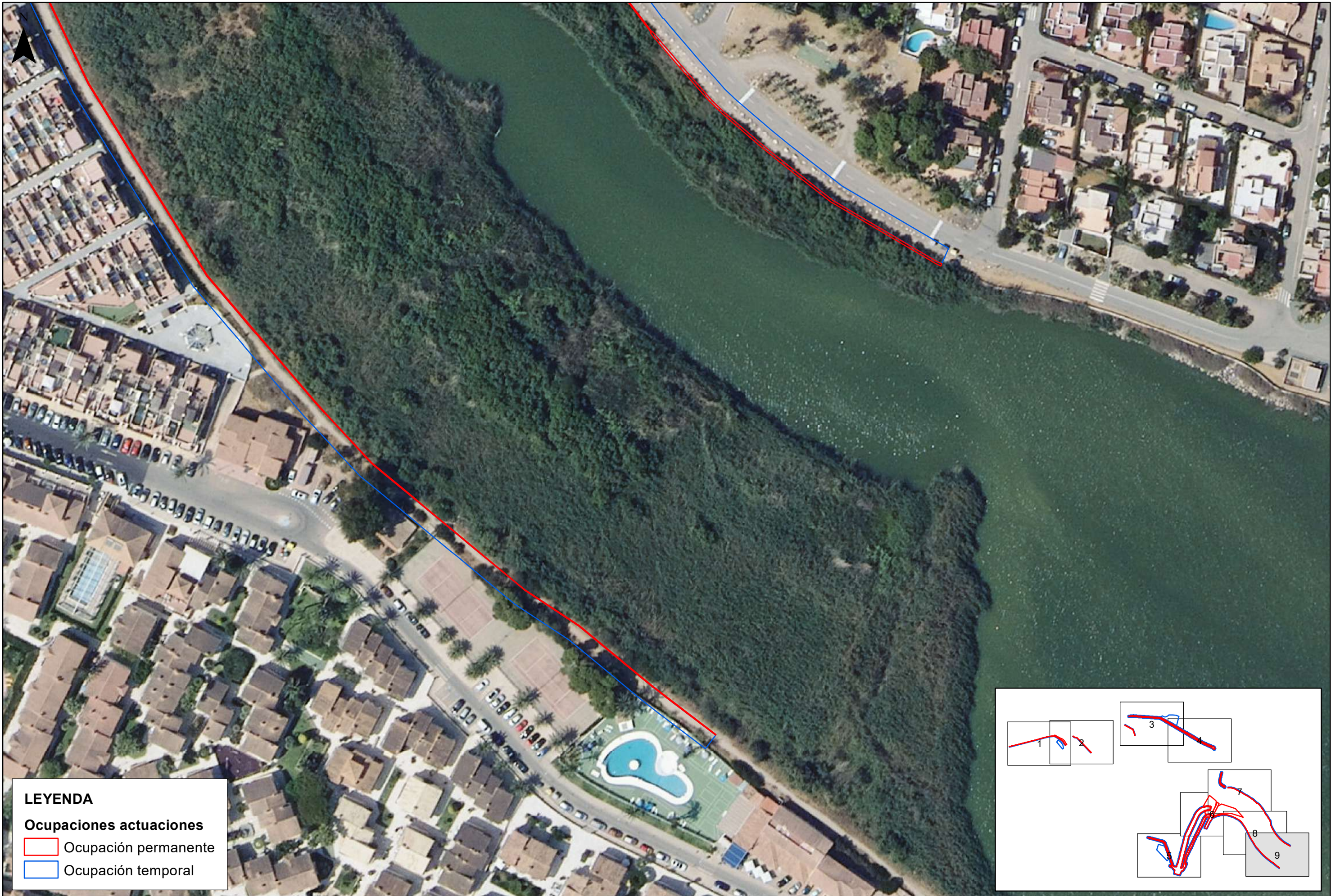
Ocupaciones actuaciones

Ocupación permanente

Ocupación temporal

Superficies restaurables

Tipología 1

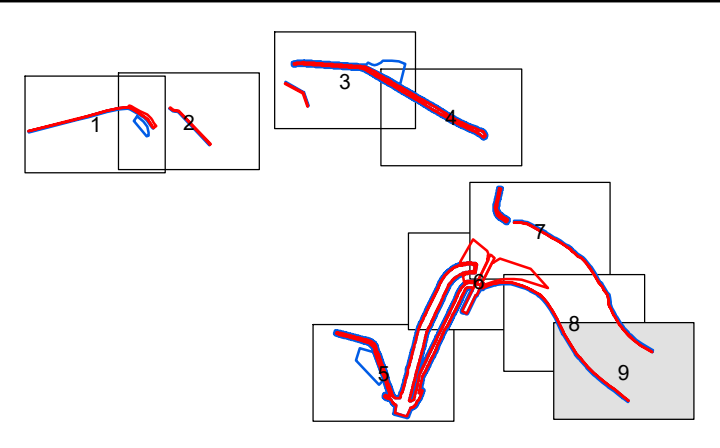


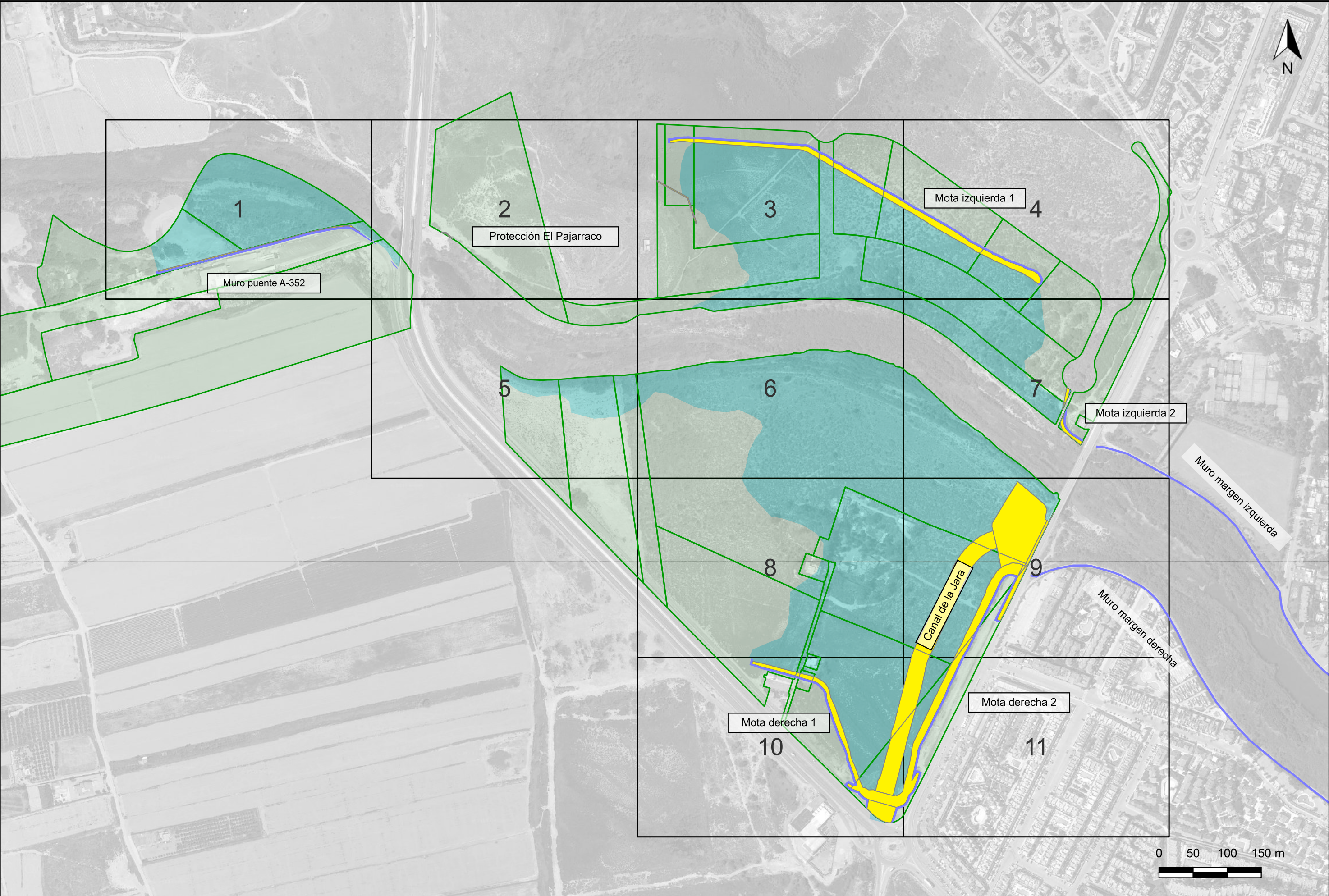
LEYENDA

Ocupaciones actuaciones

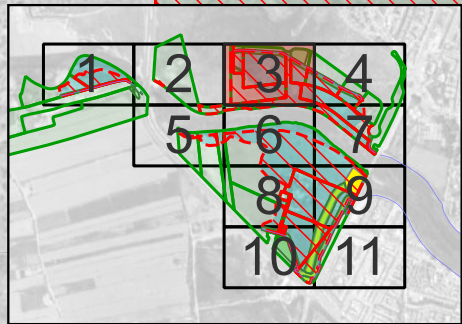
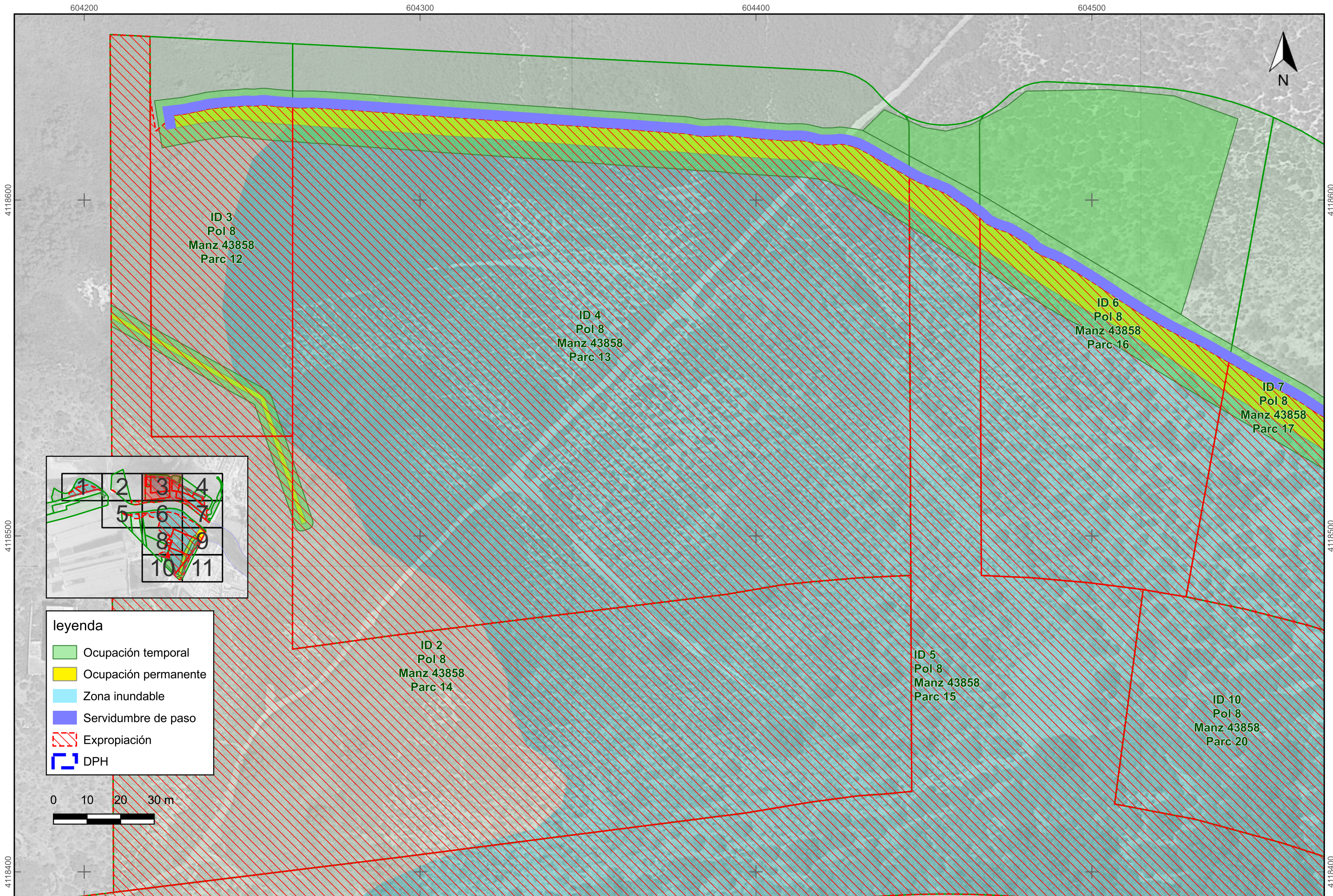
Ocupación permanente

Ocupación temporal



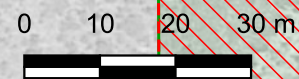


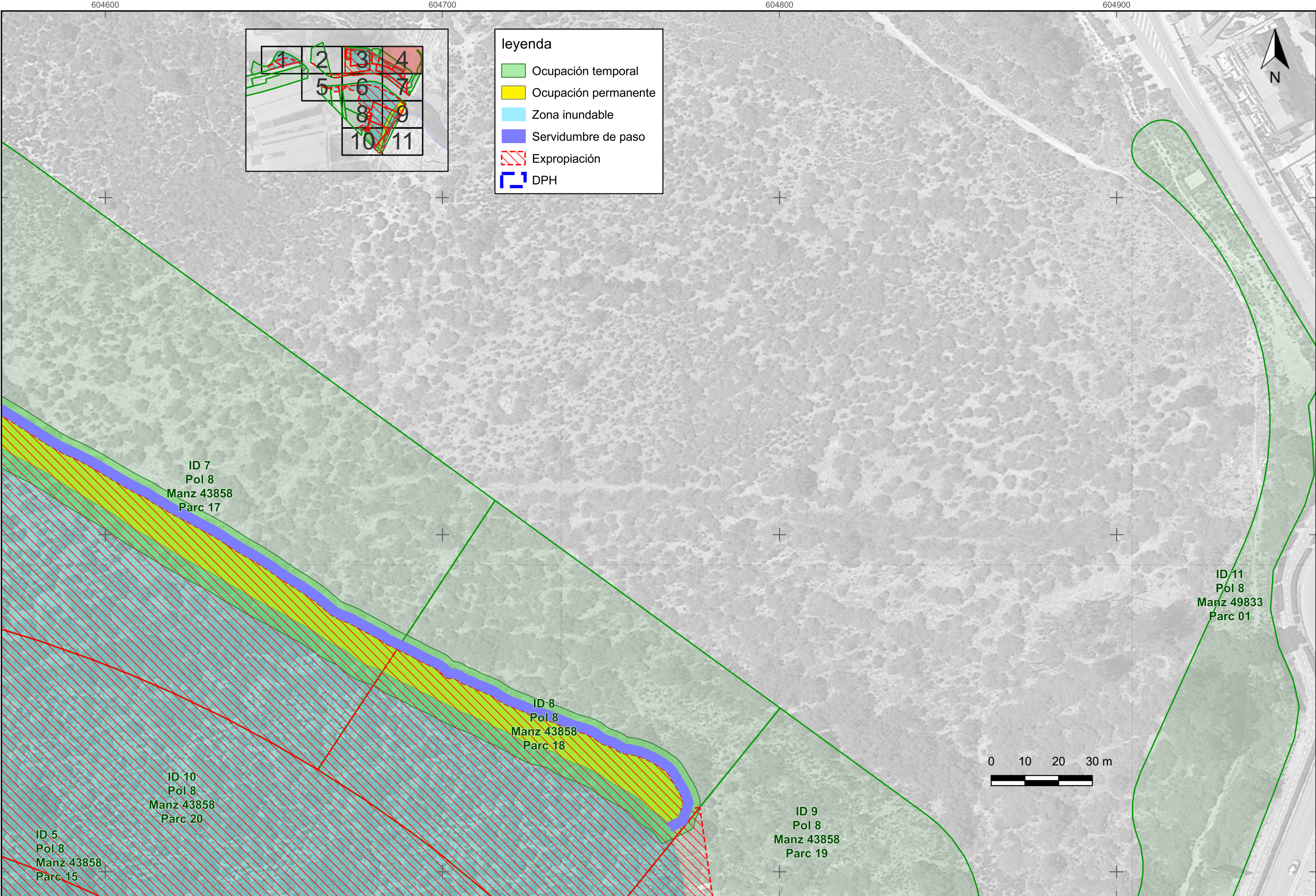


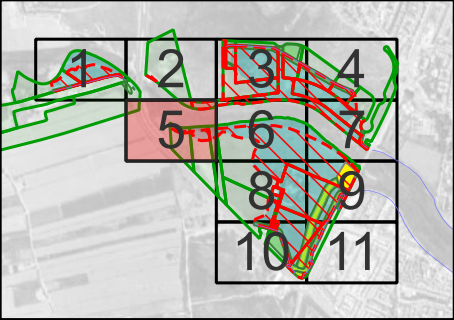
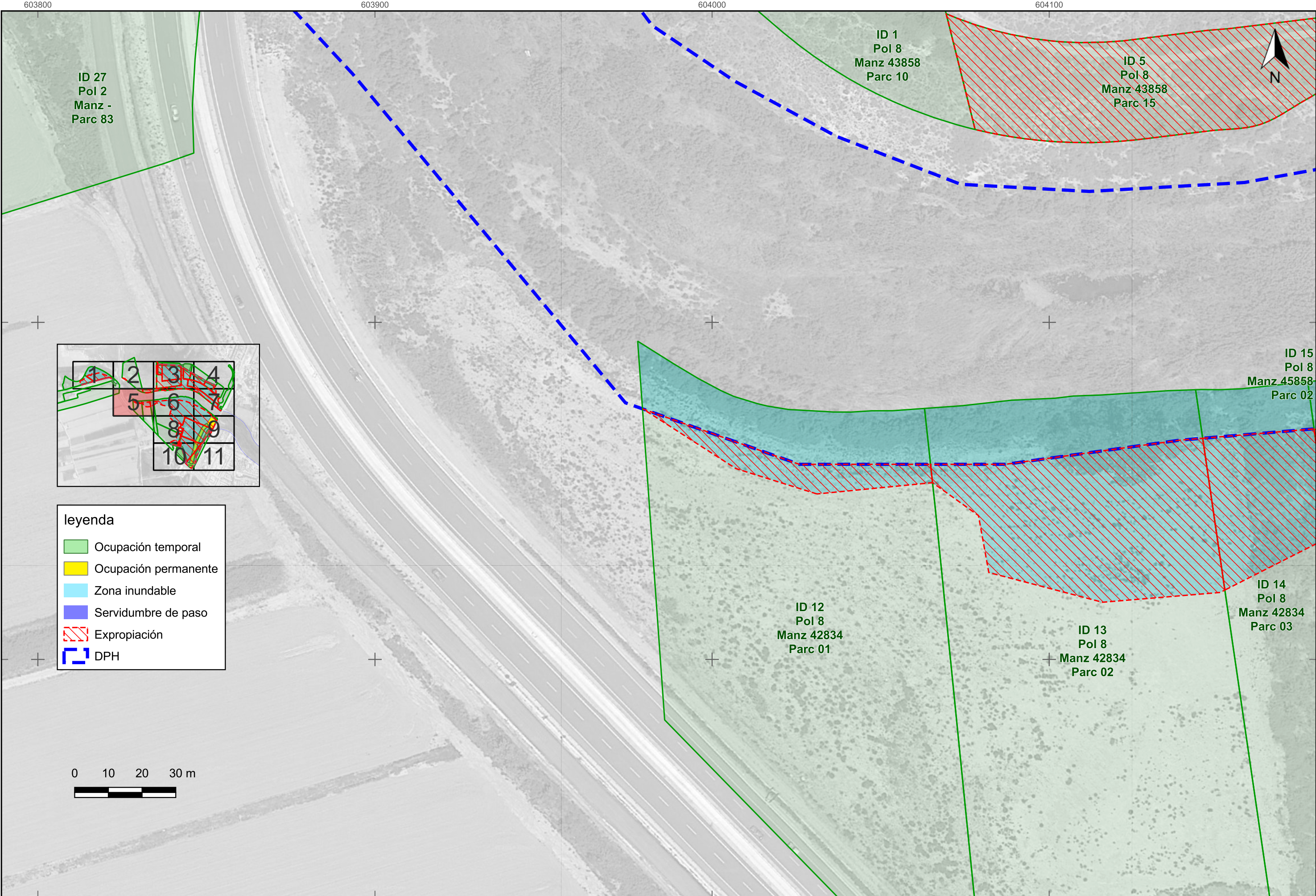


leyenda

- Ocupación temporal
- Ocupación permanente
- Zona inundable
- Servidumbre de paso
- Expropiación
- DPH

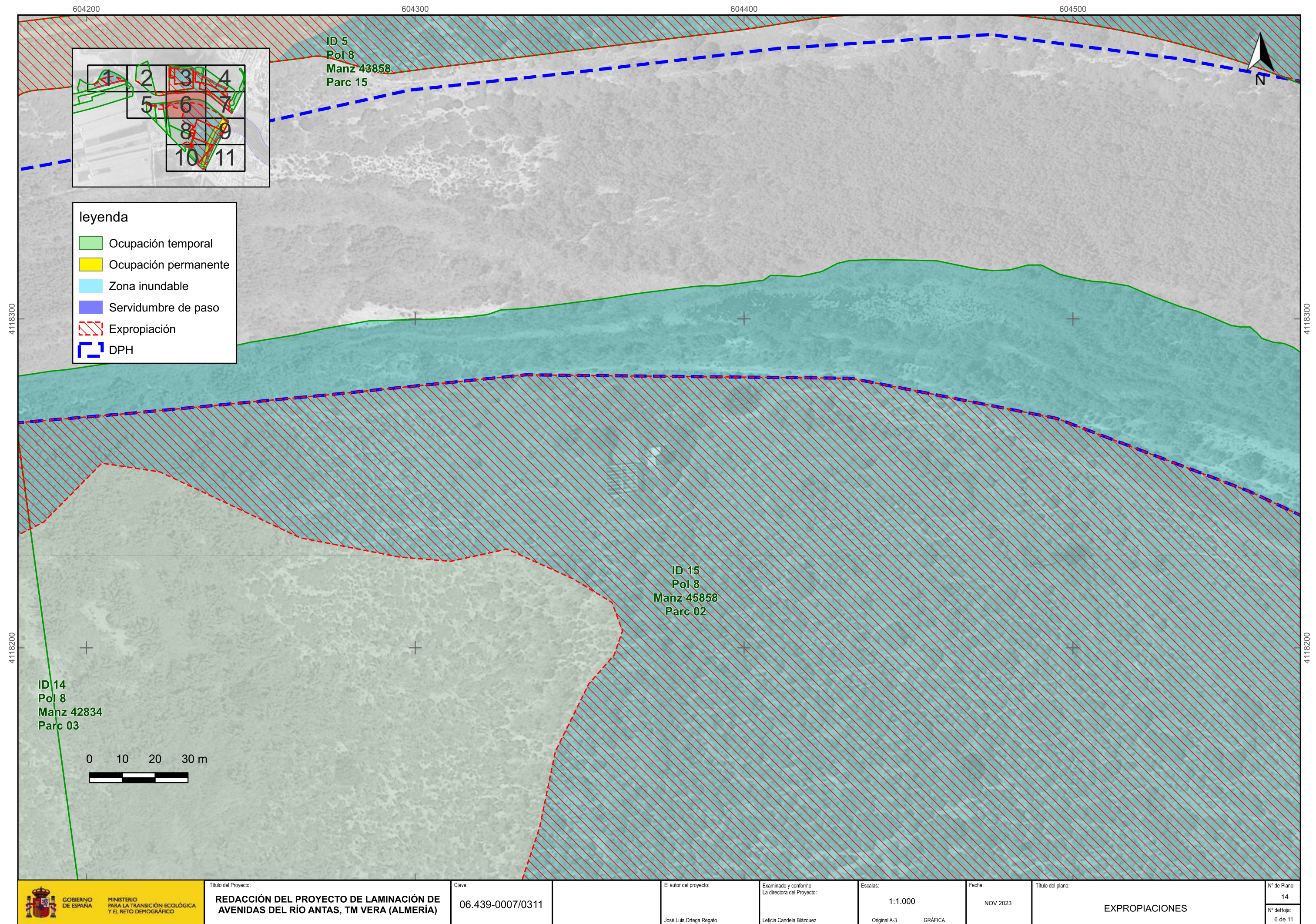


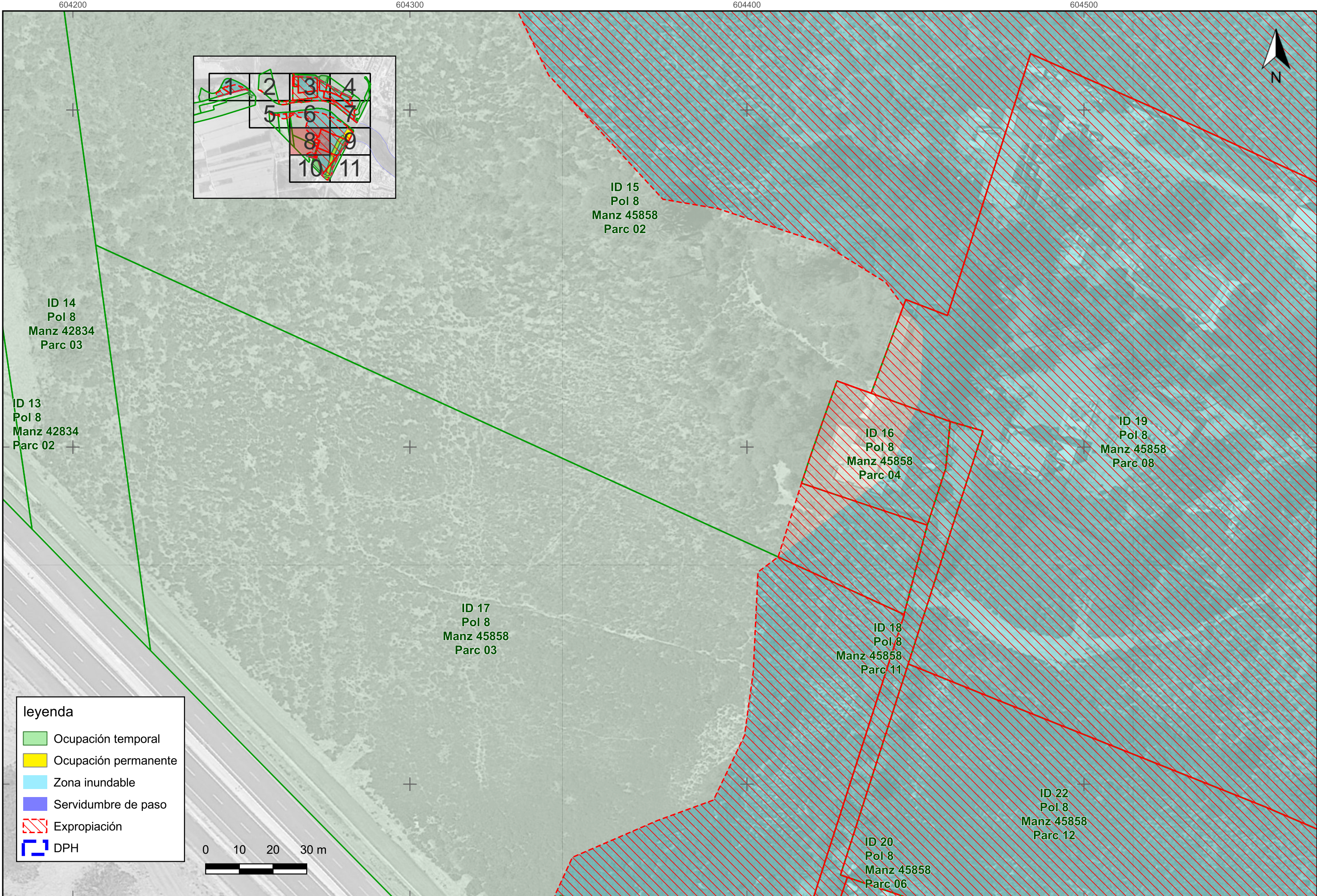


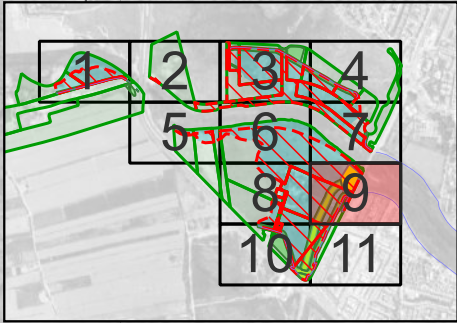
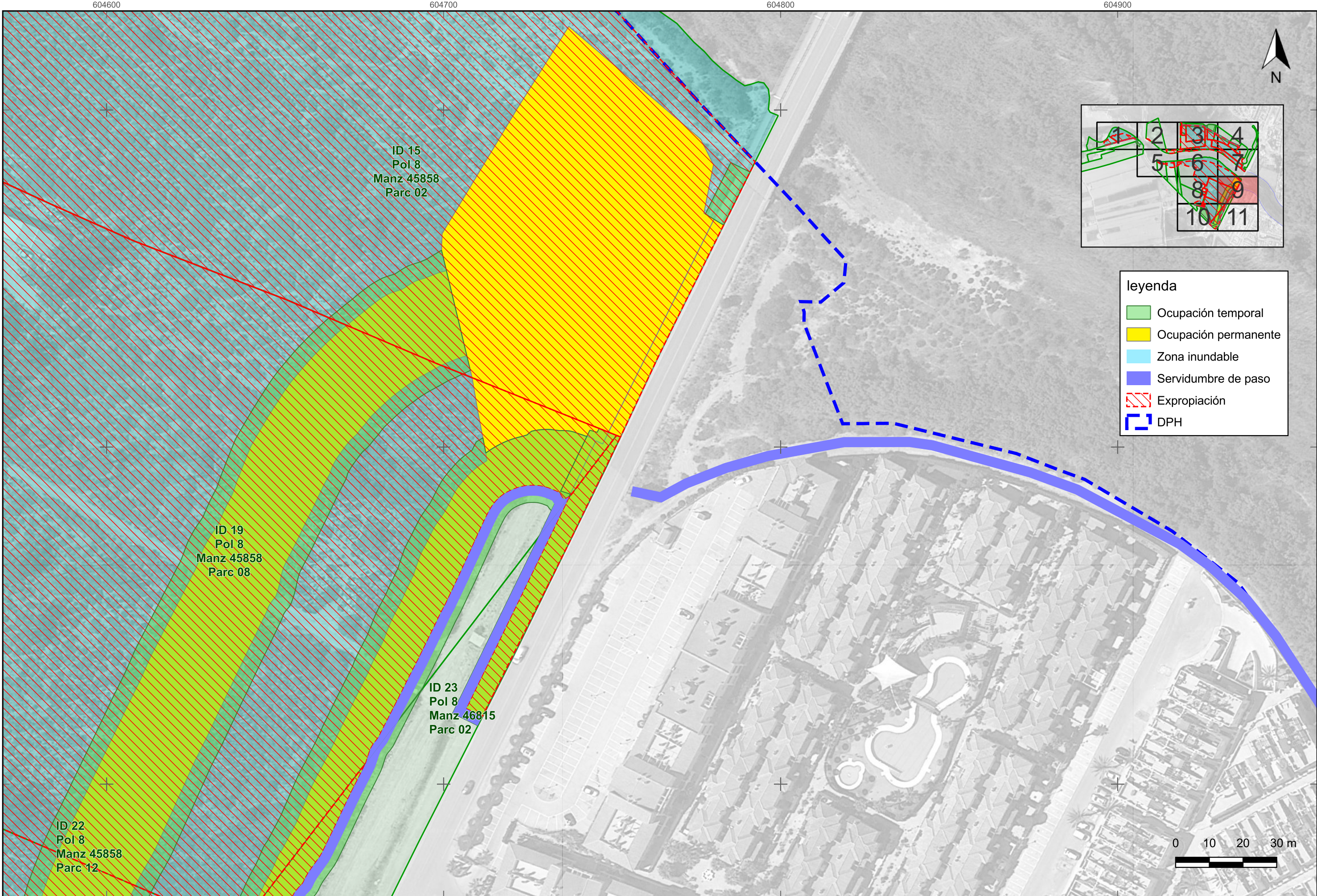


leyenda

- Ocupación temporal
- Ocupación permanente
- Zona inundable
- Servidumbre de paso
- Expropiación
- DPH







- leyenda
- Ocupación temporal
 - Ocupación permanente
 - Zona inundable
 - Servidumbre de paso
 - Expropiación
 - DPH

