



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



DOCUMENTO Nº 5. PLANOS

AUTOR: Fernández Morocho, Rubén

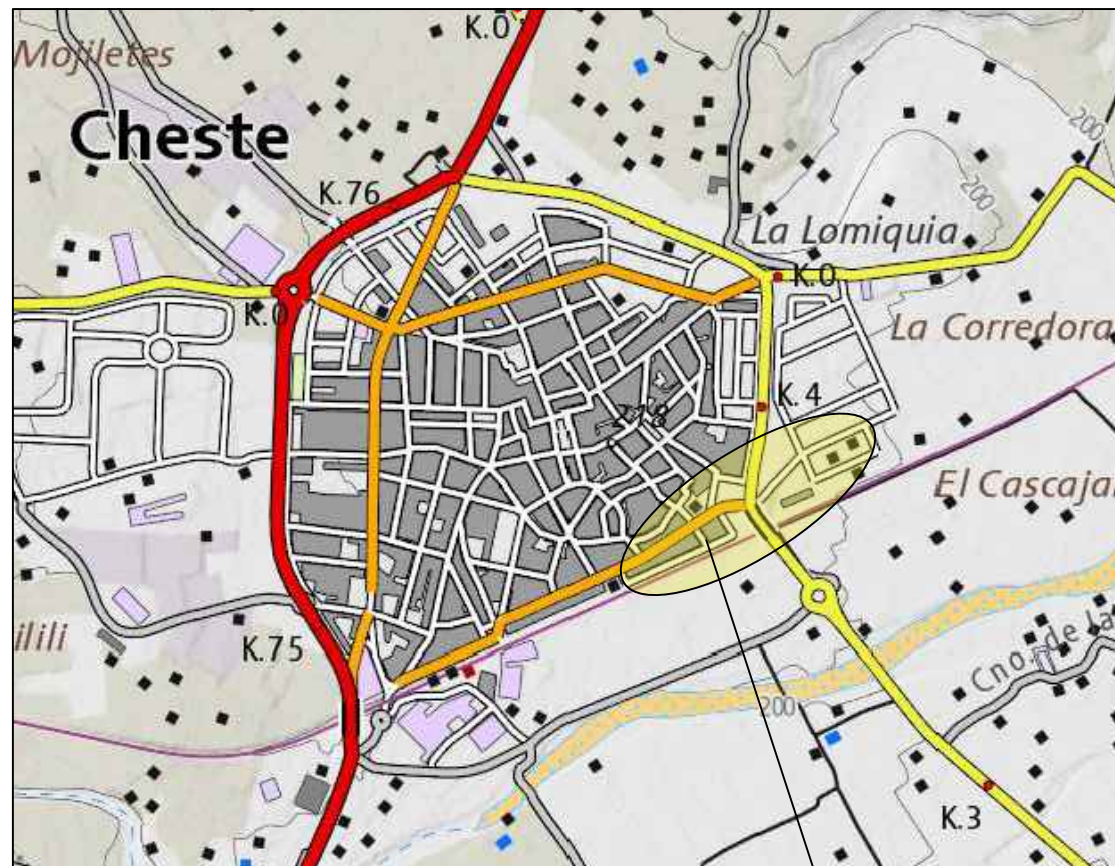
Tutor: Llopis Camps, Carlos

CURSO ACADÉMICO: 2023/2024

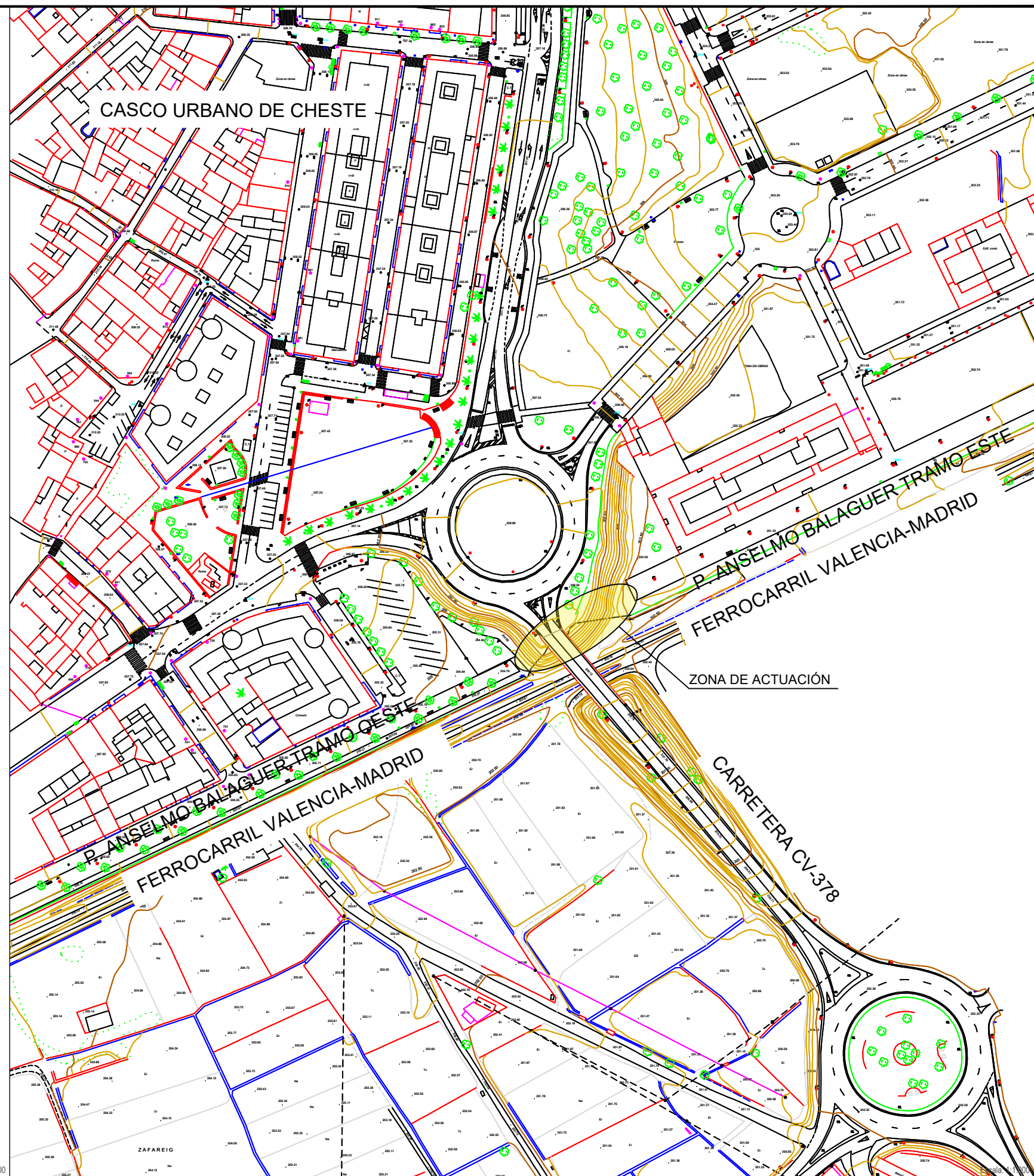


ÍNDICE DE PLANOS

	Nº HOJAS
1 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	1
2 REPLANTEO Y DEFINICIÓN DE EJES	1
3 PLANTA GENERAL	1
4 SECCIONES TIPO	2
5 PERFIL LONGITUDINAL	1
6.1 ESTRUCTURAS. PLANTA GENERAL	1
6.2 ESTRUCTURAS. DETALLES	11
7 ALUMBRADO	1
8 JARDINERÍA	1
9 REPOSICIÓN DE SERVICIOS	1



SITUACIÓN DE LAS OBRAS



Escala: 1:10.000



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



DISEÑO Y EJECUCIÓN DE CONEXIÓN DE DOS TRAMOS DEL PASEO ANSELMO BALAGUER DE
CHESTE (VALENCIA), BAJO EL TRAZADO DE LA CV-378.

PLANO:

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

AUTOR:

Rubén Fernández Morochó

FECHA

SEPTIEMBRE 2024

PLANO Nº

1

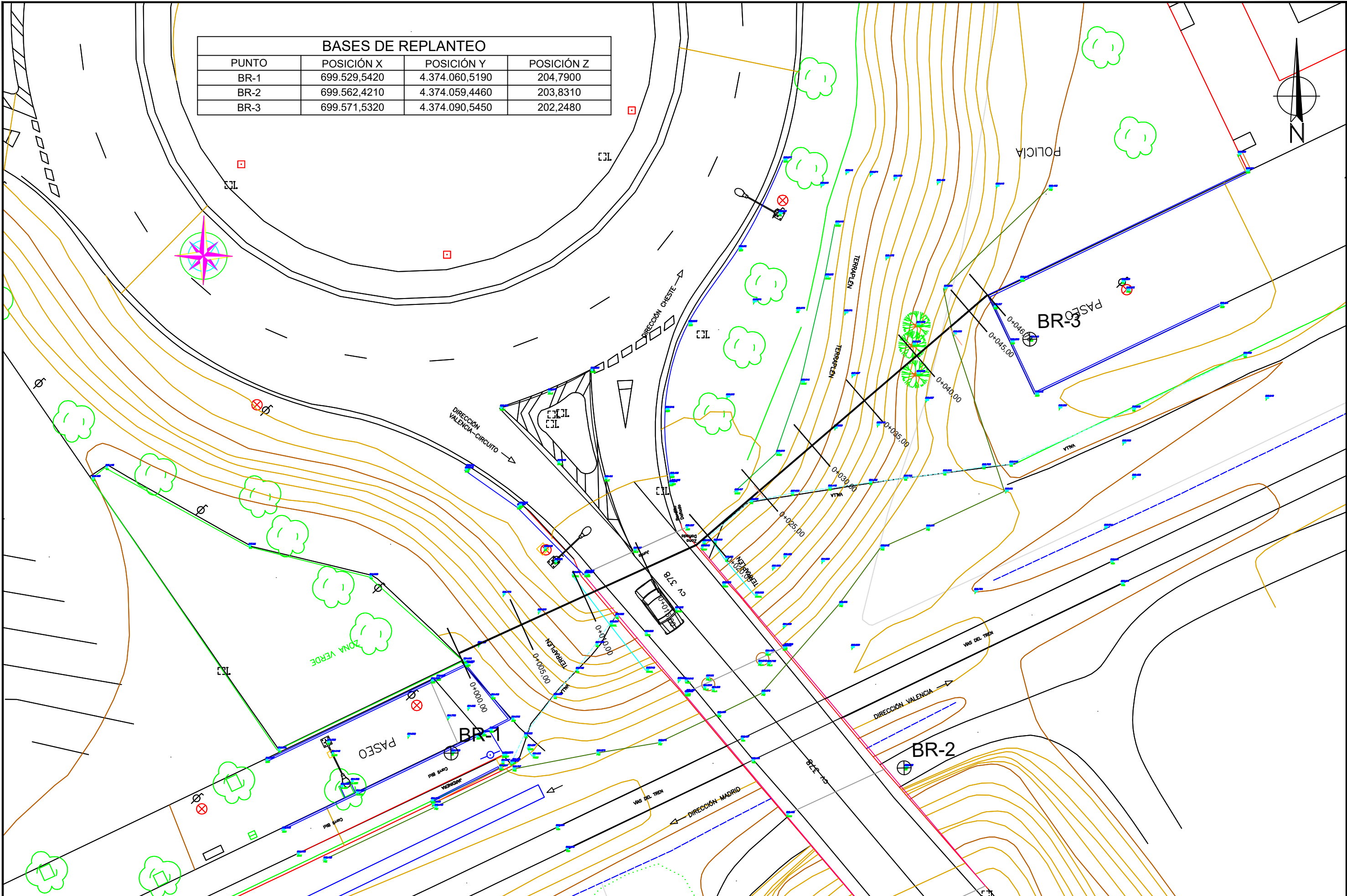
HOJA 1 DE 1

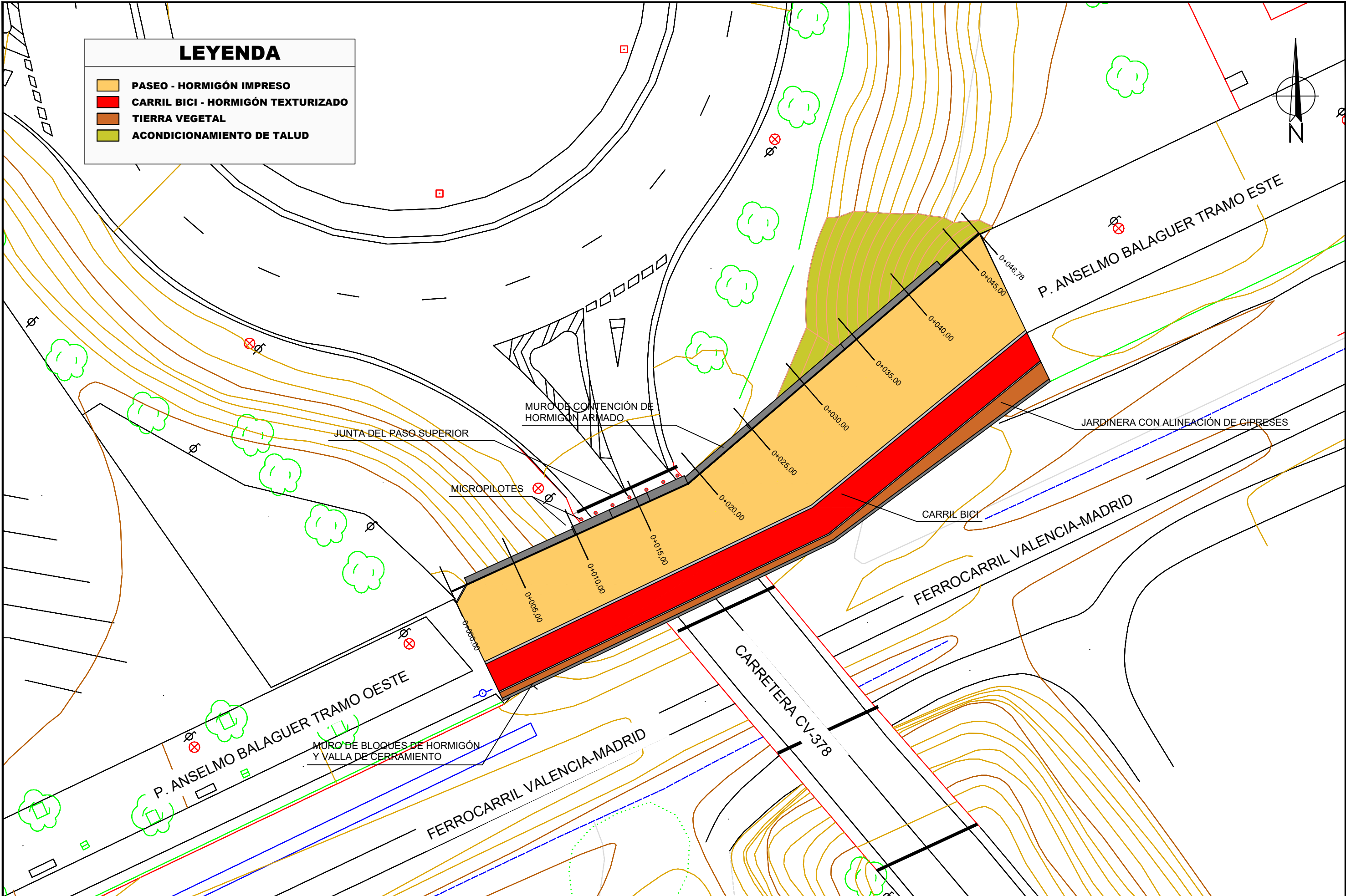
ESCALA:

Varias

(Original A3)

BASES DE REPLANTEO			
PUNTO	POSICIÓN X	POSICIÓN Y	POSICIÓN Z
BR-1	699.529,5420	4.374.060,5190	204,7900
BR-2	699.562,4210	4.374.059,4460	203,8310
BR-3	699.571,5320	4.374.090,5450	202,2480





LEYENDA

PASEO - HORMIGÓN IMPRESO

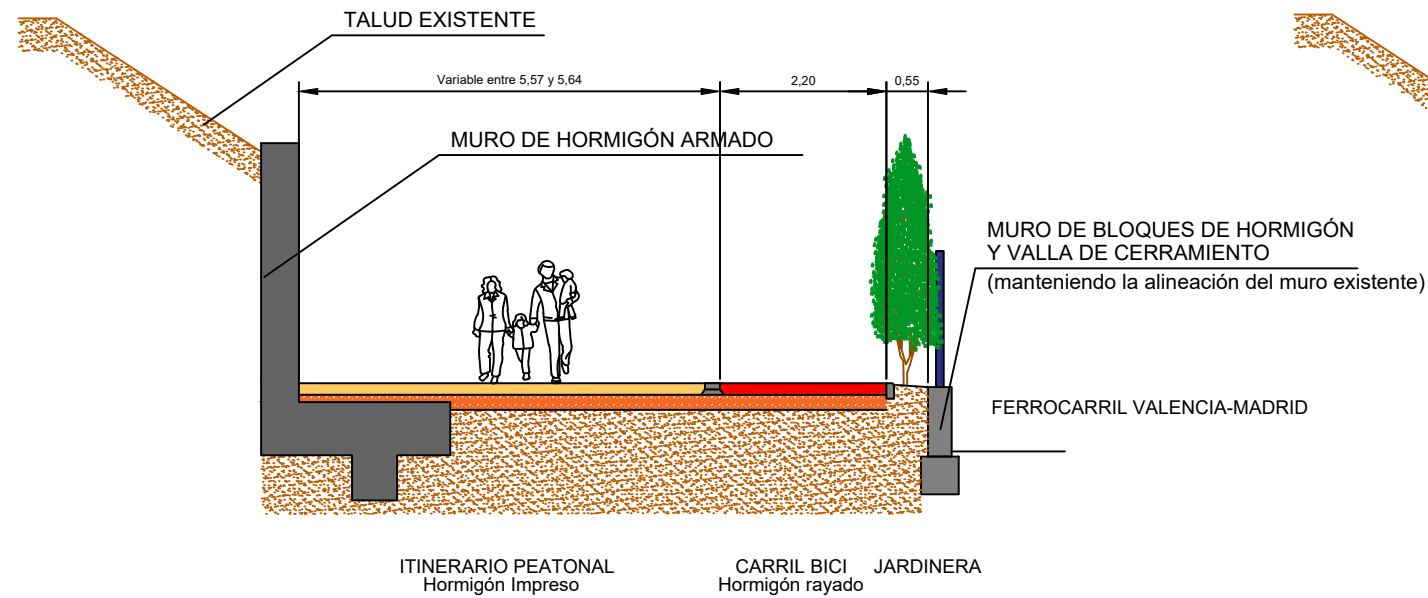
CARRIL BICI - HORMIGÓN TEXTURIZADO

TIERRA VEGETAL

ACONDICIONAMIENTO DE TALUD

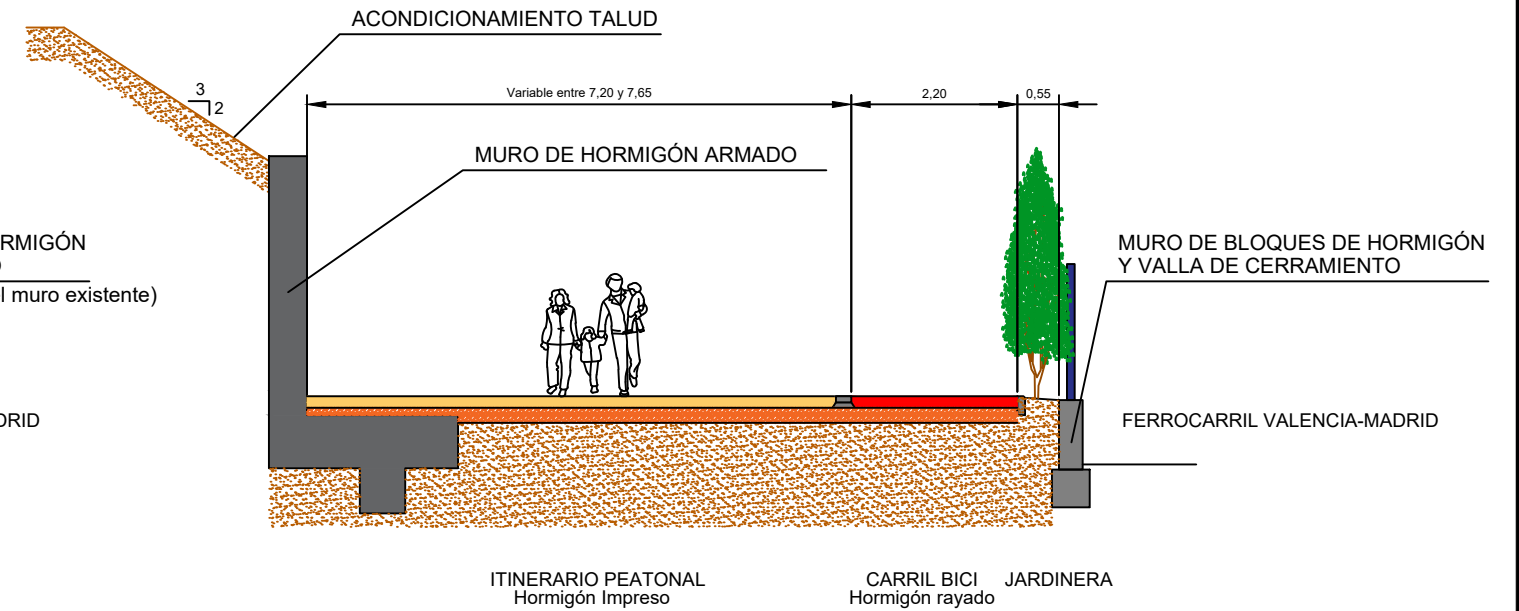
SECCIÓN TIPO 1

(del pk 0,00 al 9,88)



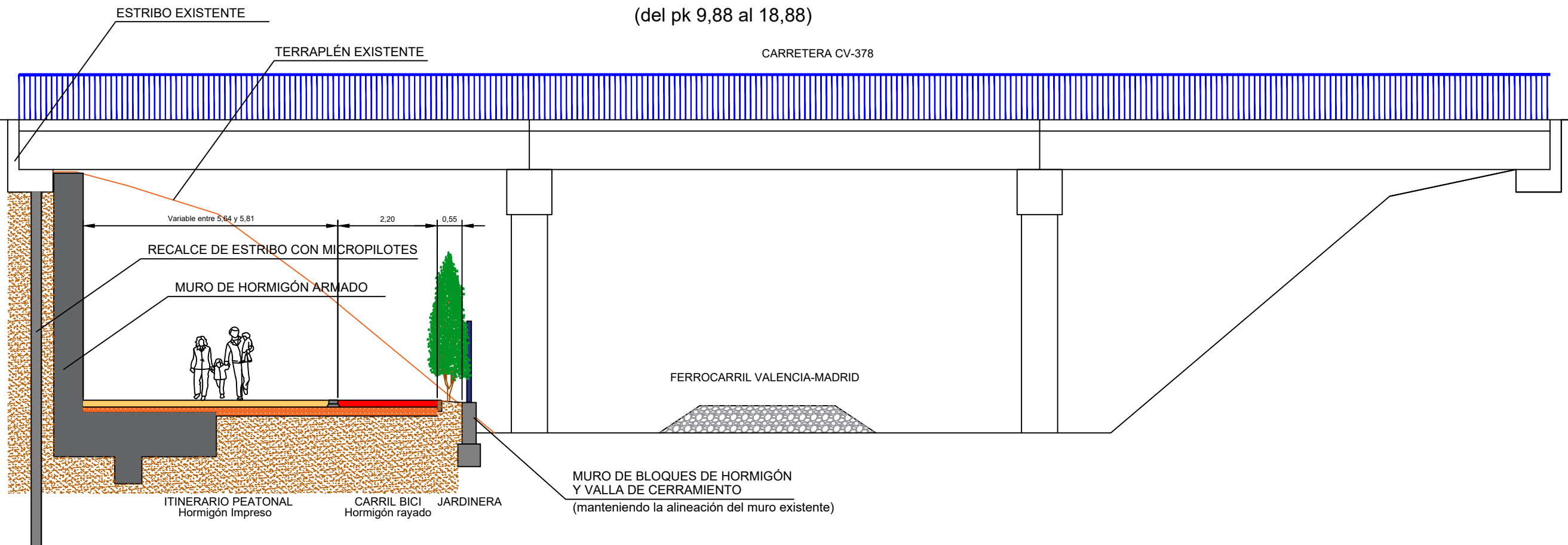
SECCIÓN TIPO 3

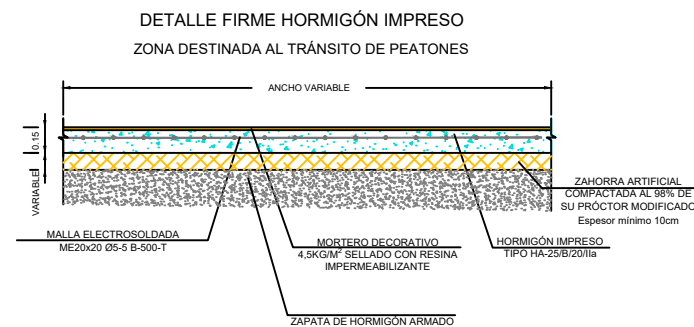
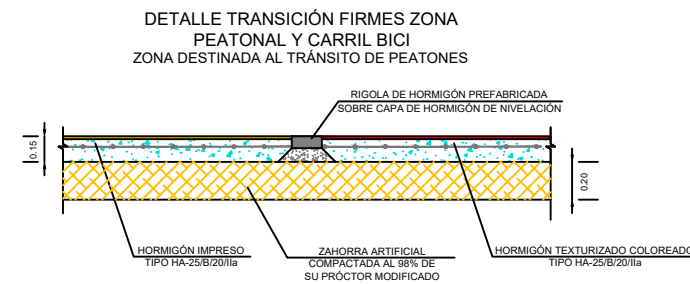
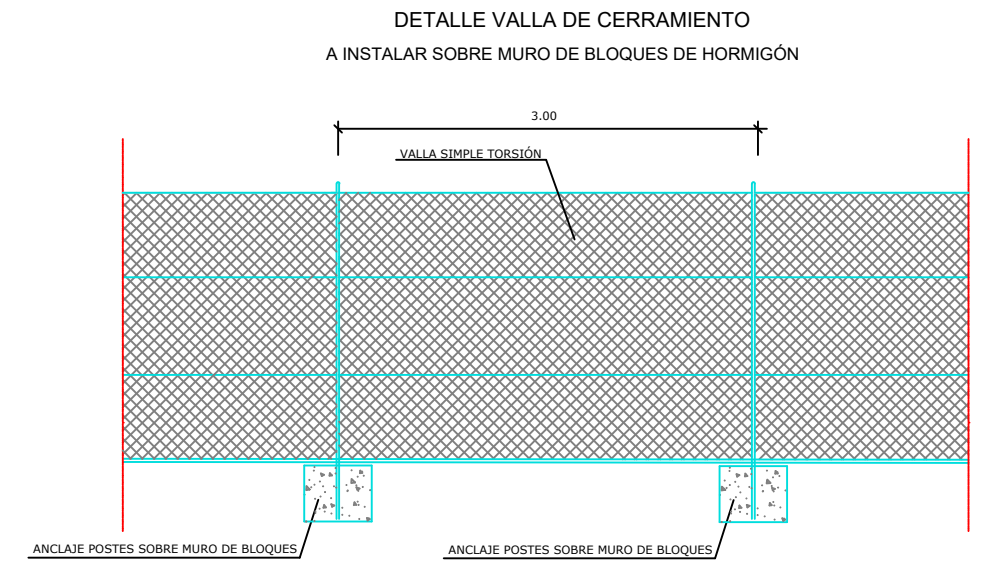
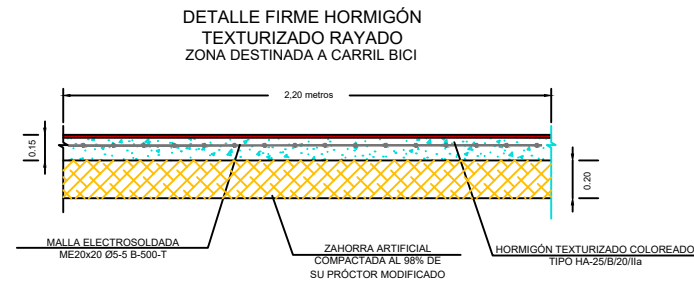
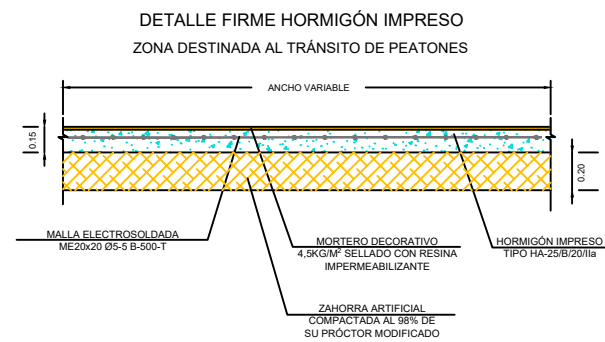
(del pk 18,88 al 46,78)



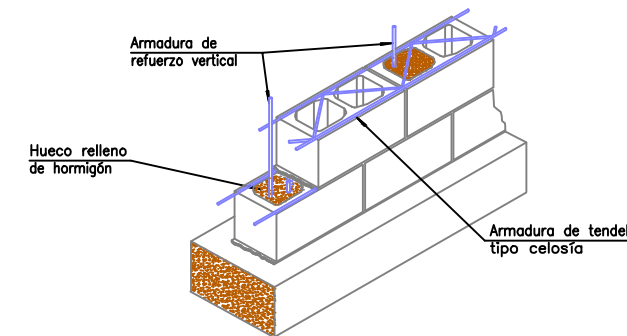
SECCIÓN TIPO 2

(del pk 9,88 al 18,88)

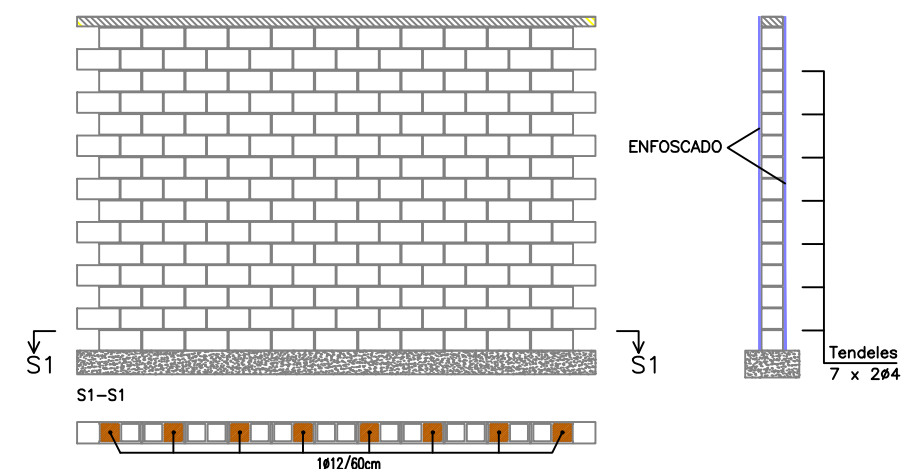
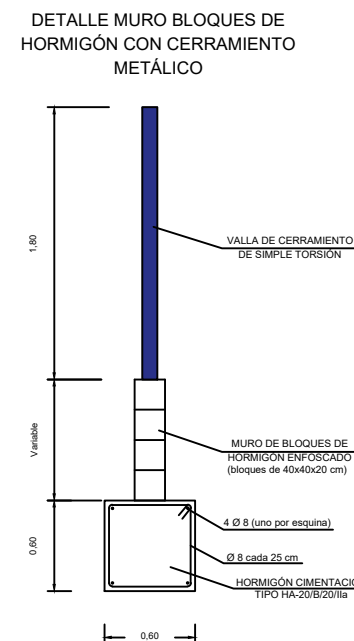
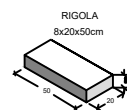


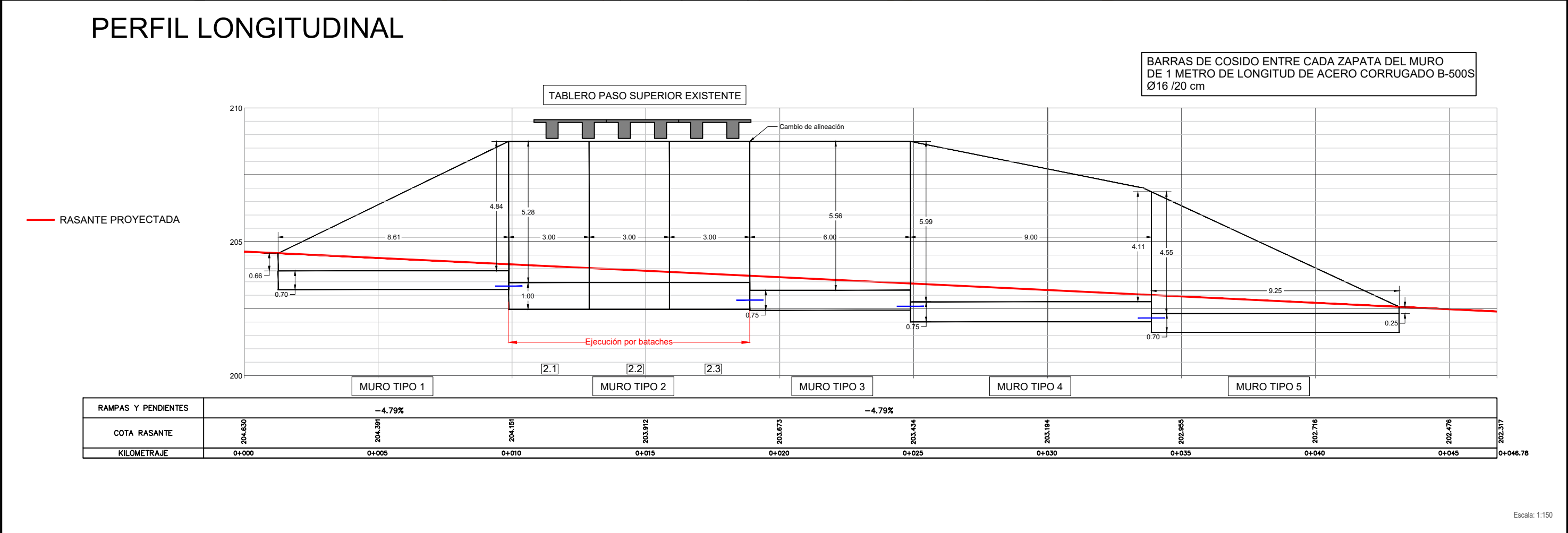
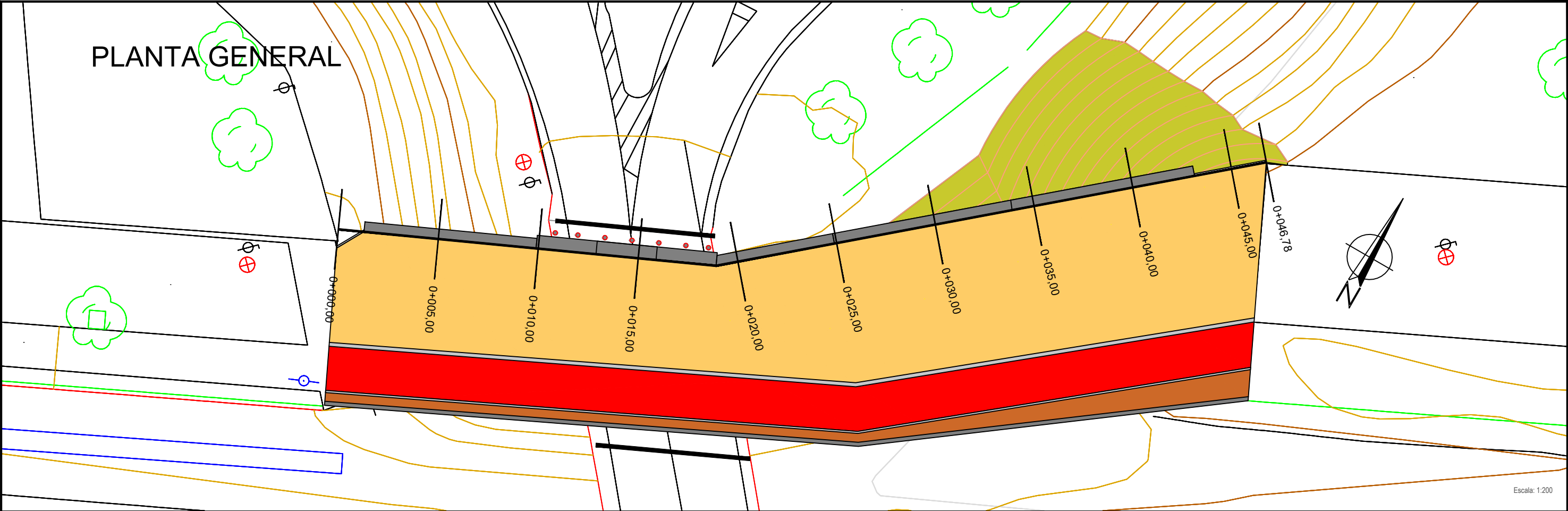


DETALLE MURO DE BLOQUES DE HORMIGÓN



FABRICA DE BLOQUES S/. CTE-DB-SE-F
BLOQUES HUECOS CATEGORIA II $F_b=10 \text{ N/mm}^2$
MORTERO DE JUNTAS M-10 Espesor $e=10 \text{ MM}$ $F_m=10 \text{ N/mm}^2$
RESISTENCIA DE FABRICA
Compresion : $F_{ck}=4 \text{ N/mm}^2$
Cortante : $F_{vk}=0.3 \text{ N/mm}^2$



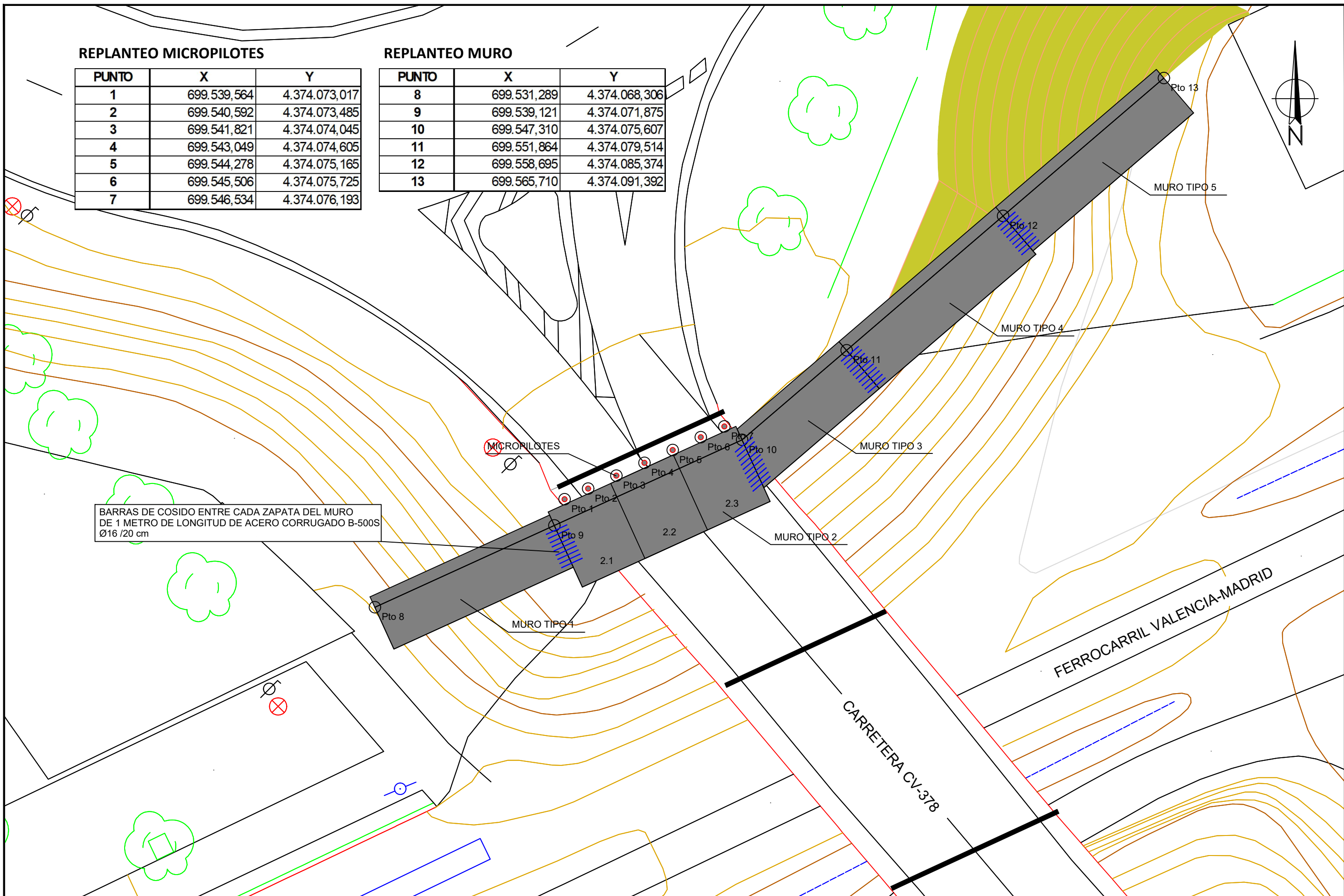


REPLANTEO MICROPILOTES

PUNTO	X	Y
1	699.539,564	4.374.073,017
2	699.540,592	4.374.073,485
3	699.541,821	4.374.074,045
4	699.543,049	4.374.074,605
5	699.544,278	4.374.075,165
6	699.545,506	4.374.075,725
7	699.546,534	4.374.076,193

REPLANTEO MURO

PUNTO	X	Y
8	699.531,289	4.374.068,306
9	699.539,121	4.374.071,875
10	699.547,310	4.374.075,607
11	699.551,864	4.374.079,514
12	699.558,695	4.374.085,374
13	699.565,710	4.374.091,392



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



DISEÑO Y EJECUCIÓN DE CONEXIÓN DE DOS TRAMOS DEL PASEO ANSELMO BALAGUER DE CHESTE (VALENCIA), BAJO EL TRAZADO DE LA CV-378.

PLANO:

ESTRUCTURAS
Planta general

AUTOR:

Rubén Fernández Morochó

FECHA
SEPTIEMBRE 2024

PLANO Nº

HOJA 1 DE 1

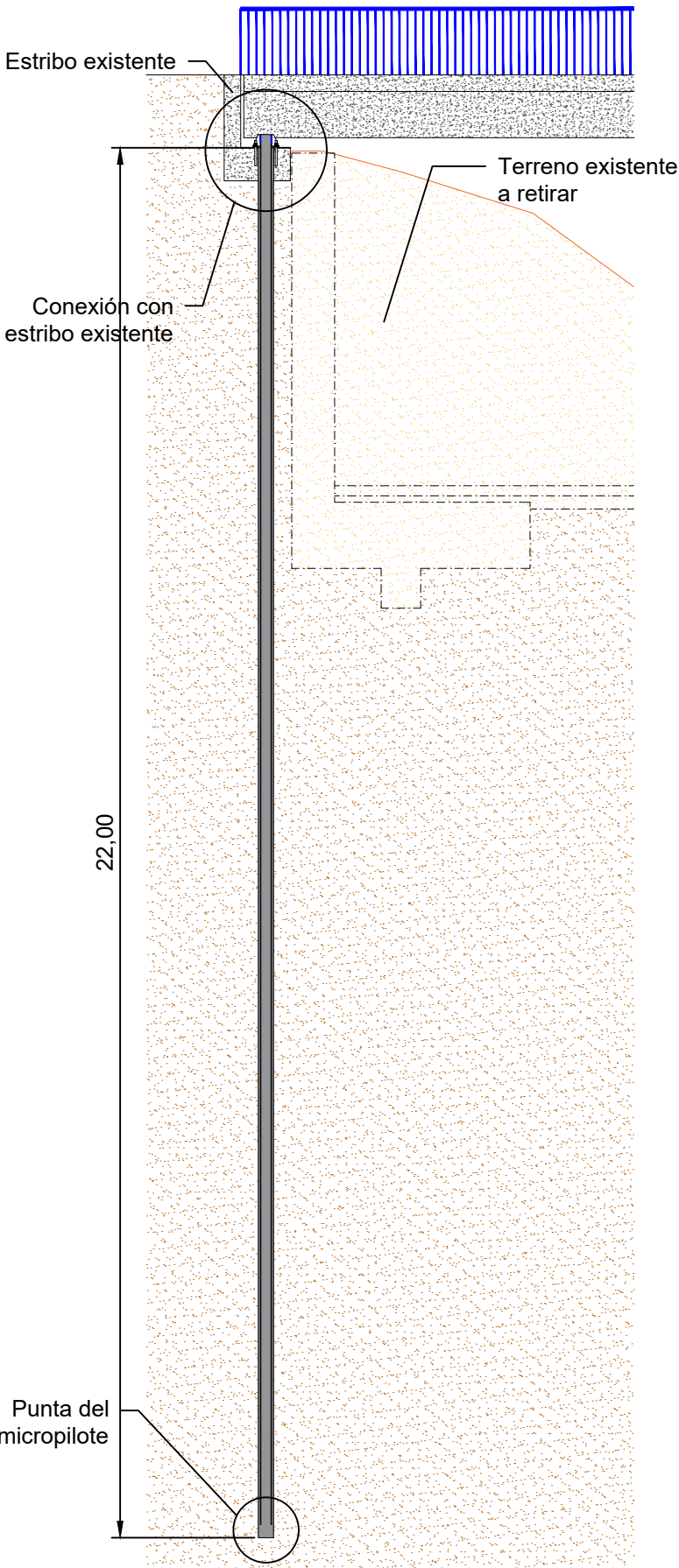
6.1

ESCALA:

1:150

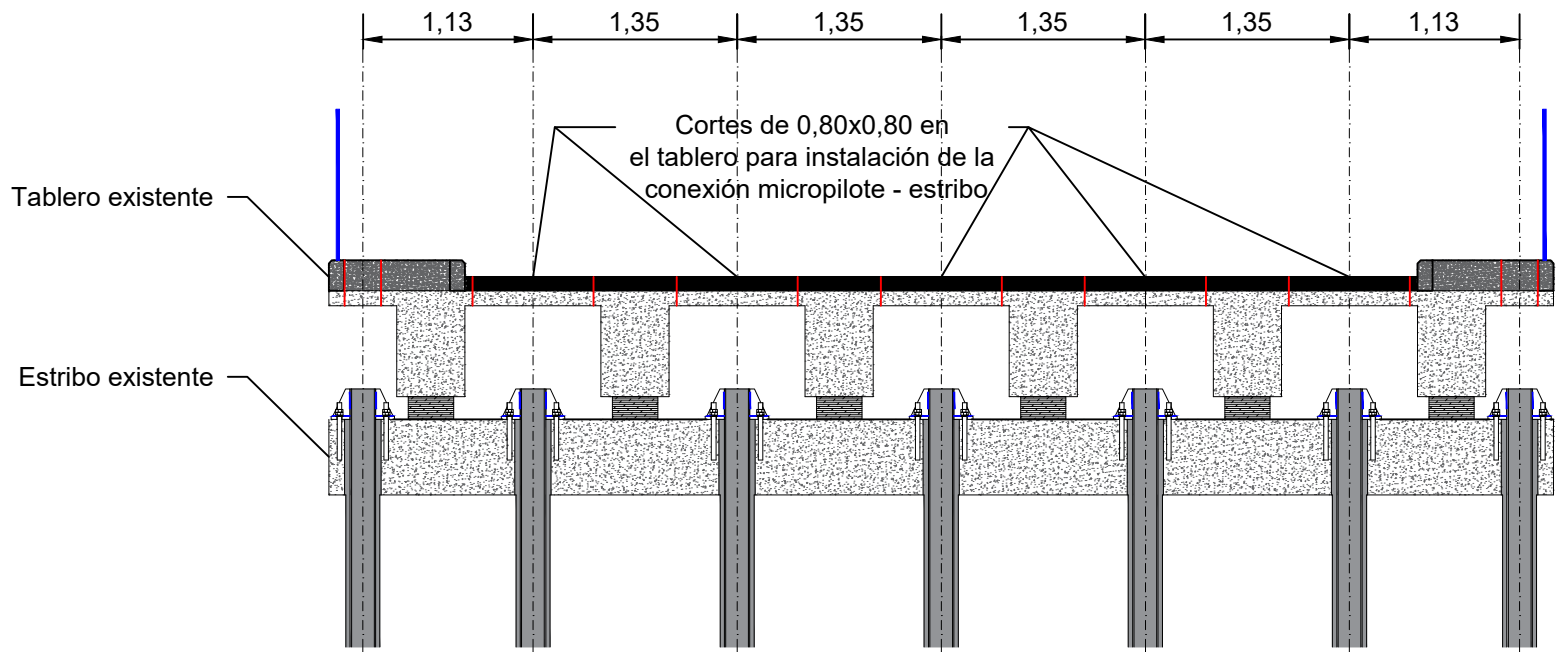
(Original A3)

PERFIL



Escala 1:100
Cotas en m

ALZADO



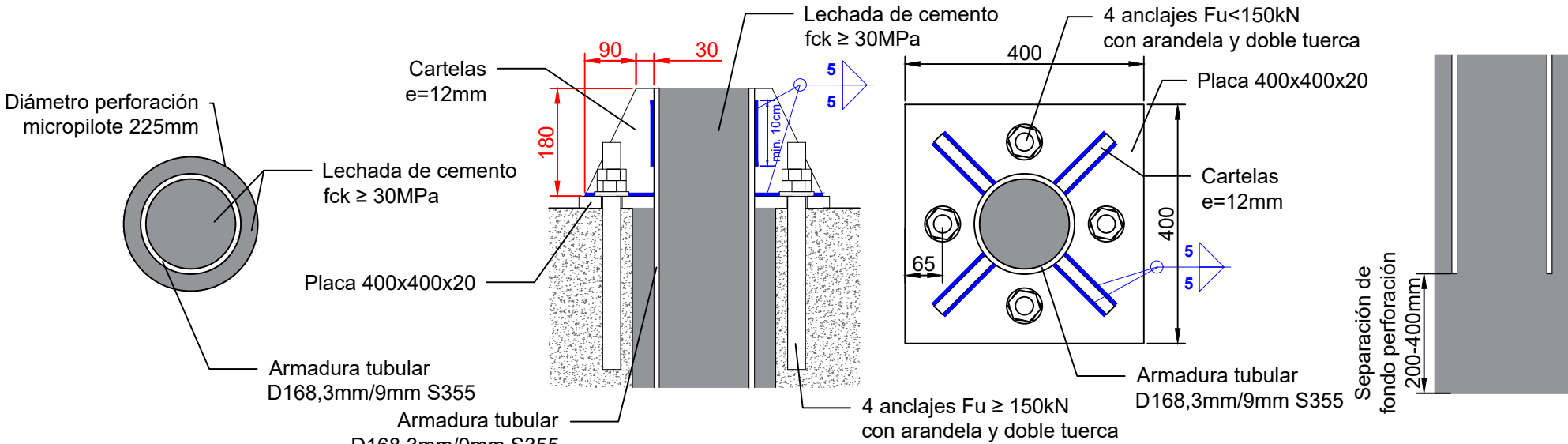
Escala 1:50
Cotas en m

DETALLES

CONEXIÓN CON ESTRIBO EXISTENTE

SECCIÓN DEL MICROPILOTE

PUNTA DEL MICROPILOTE



Escala 1:10
Cotas en mm

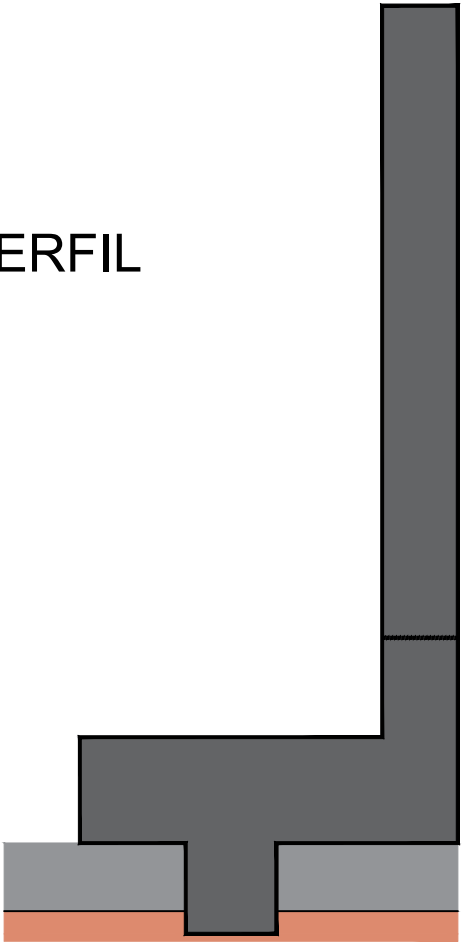
CONTROL DE CALIDAD

MATERIAL	DEFINICIÓN	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA (mm)	RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (kg/m³)
CEMENTO	CEM II/A-S 42,5 N	ESTADÍSTICO				
LECHADA	MICROPILOTES	fck ≥ 30 MPa	ESTADÍSTICO	γc=1.50	0,40 - 0,55	375
ACERO	ARMADURA TUBULAR	S 355	NORMAL	γs=1.15	20	
	PLACAS Y CARTELAS	S 355	NORMAL	γs=1.15		
ANCLAJES	GALVANIZADO / INOXIDABLE					
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS	INTENSO	SEGÚN IAP-11			

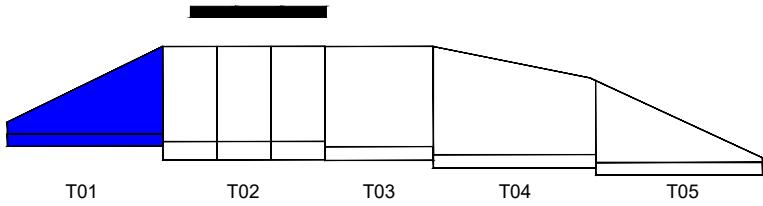
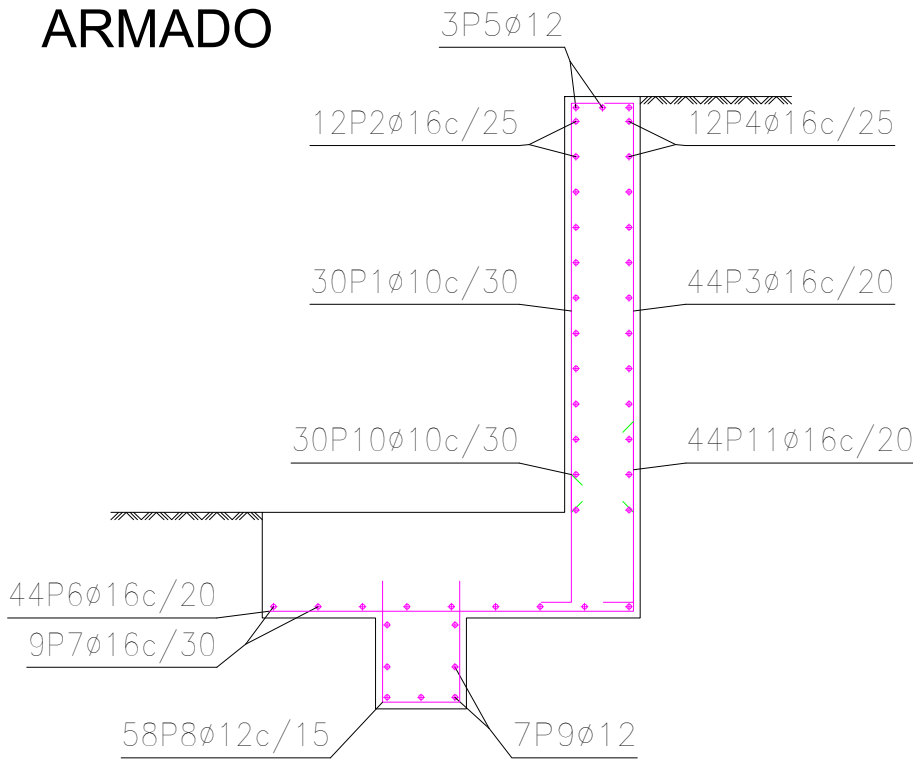
PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS TUBULARES SE UTILIZARÁN CENTRADORES CADA MÁXIMO 3 METROS.
LAS UNIONES ENTRE TRAMOS DE ARMADURA TUBULAR SERÁN CON ROSCA MACHIHEMBRA SIN SECCIÓN ENSANCHADA Y CON CONTACTO A TOPE EN AMBOS EXTREMOS.

TRAMO 1

PERFIL



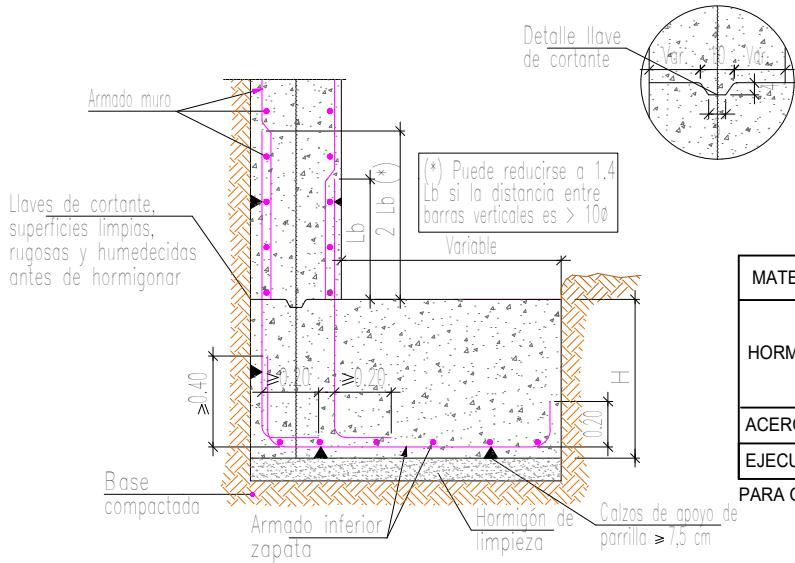
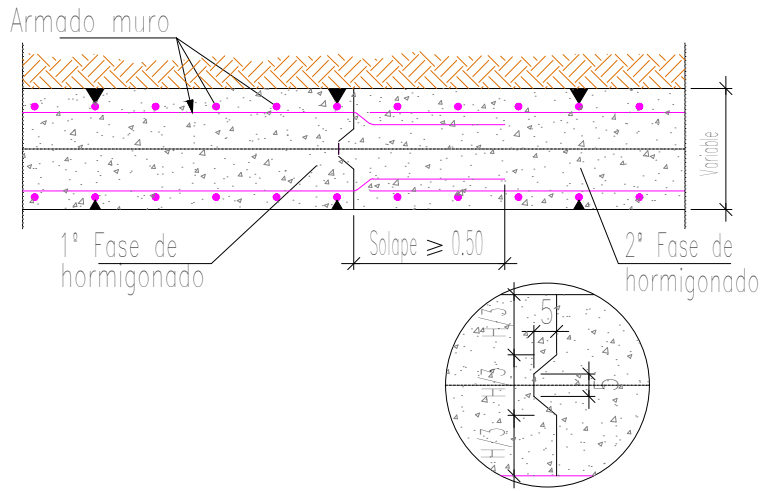
ARMADO



Despiece aproximado para una altura de muro media						
POSICIÓN	ø mm	NUM. PIEZAS	LONGITUD m	FORMA L=cm	LONGITUD TOTAL m	PESO kg/m
1	10	30	3.13		93.75	0.62
2	16	12	8.46		101.52	1.58
3	16	44	3.06		134.73	1.58
4	16	12	8.46		101.52	1.58
5	12	3	8.46		25.38	0.89
6	16	44	2.50		110.09	1.58
7	16	9	8.46		76.14	1.58
8	12	58	1.78		103.01	0.89
9	12	7	8.46		59.22	0.89
10	10	30	1.14		34.14	0.62
11	16	44	1.49		65.34	1.58
				ø 10	127.89	0.62
				ø 12	187.61	0.89
				ø 16	589.34	1.58
				Peso total		1175.56
				Peso total con mermas (10.00%)		1293.12

Junta de hormigonado.
Vertical en muro.

Arranque de muro en zapata corrida descentrada.

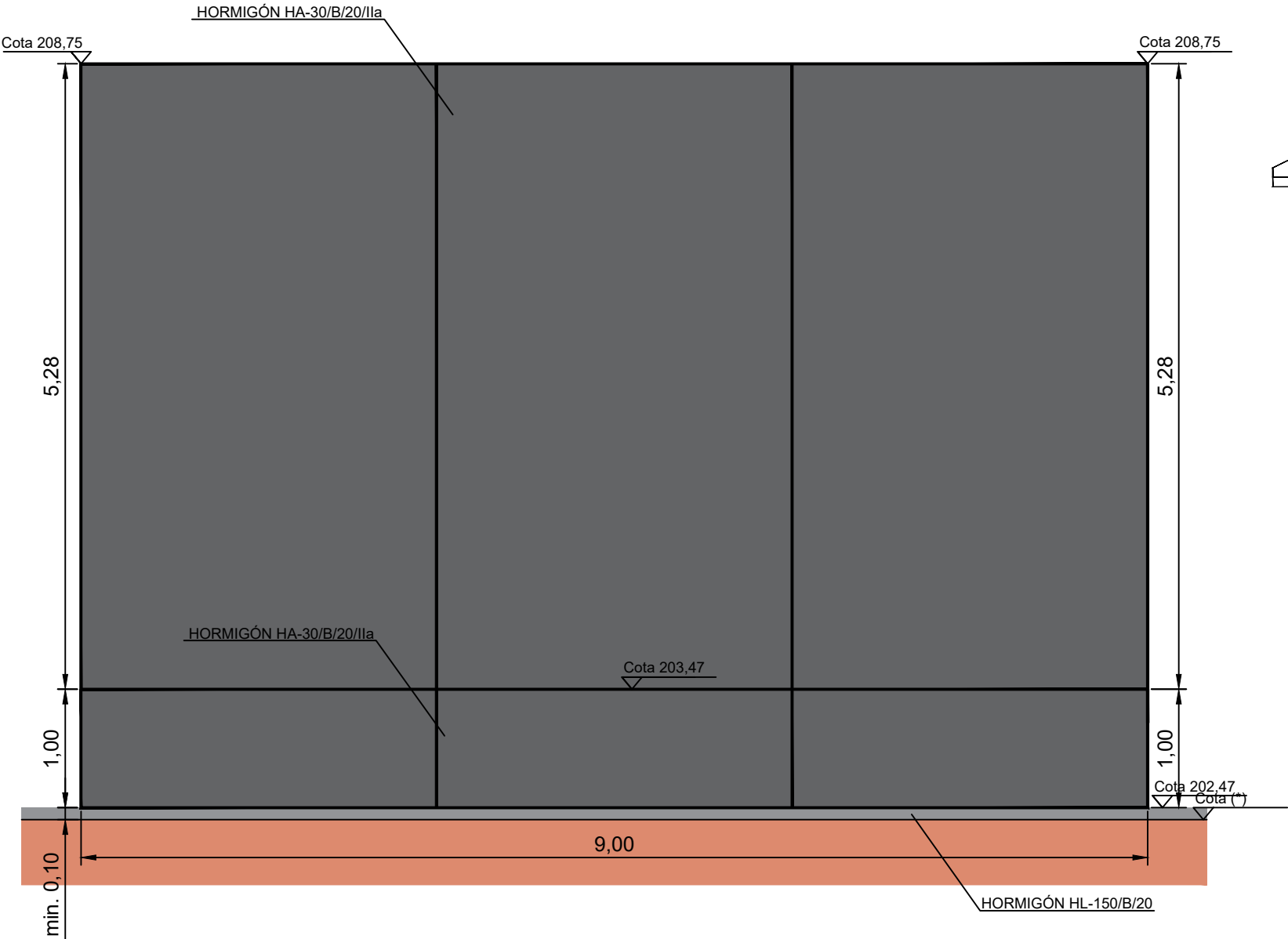


CONTROL DE CALIDAD

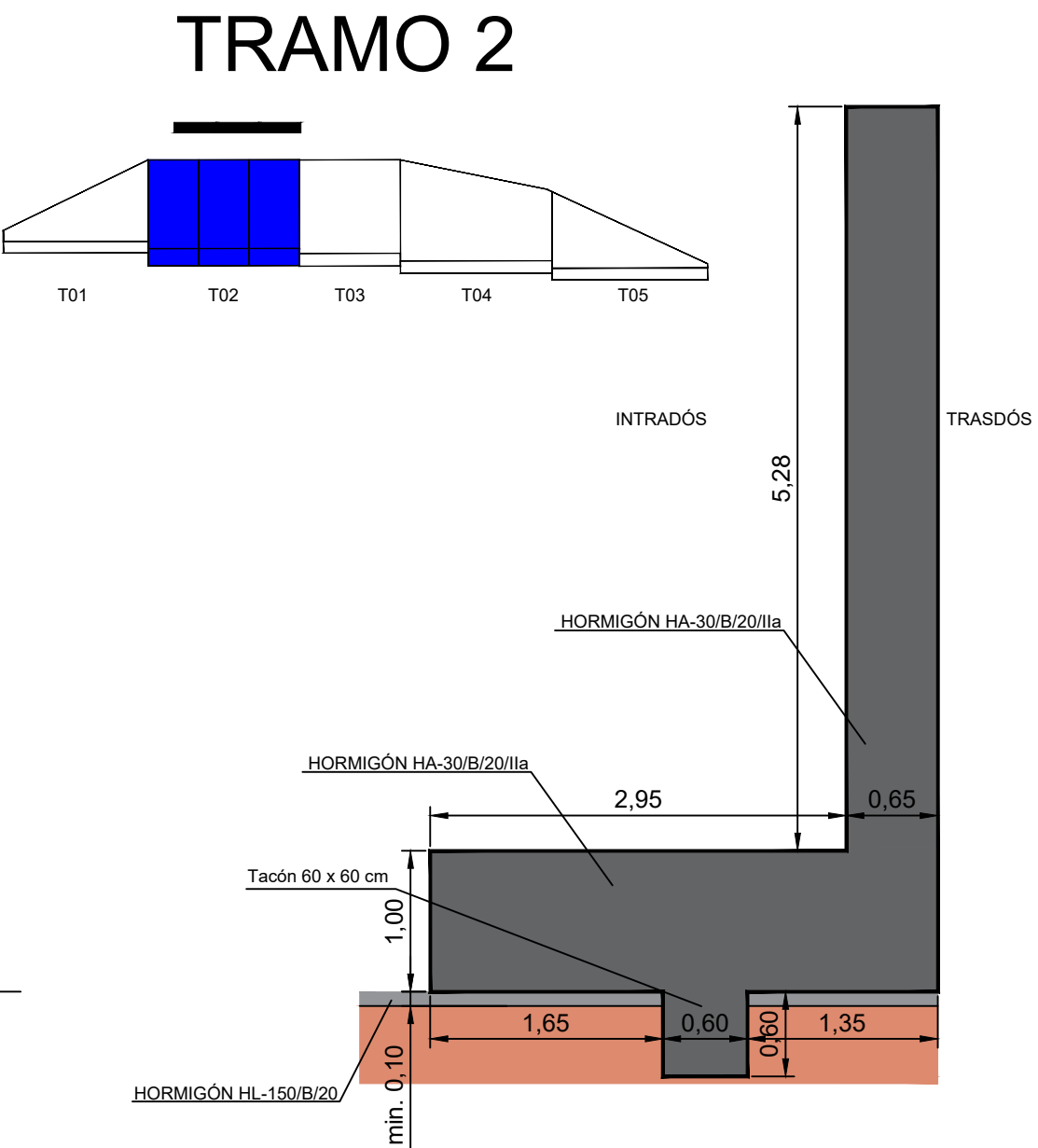
MATERIAL	DEFINICIÓN		NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA (mm)	MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (kg/m³)
HORMIGÓN	LIMPIEZA	HL-150/B/20	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL				
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/ Ila	ESTADÍSTICO	γc=1.50	30 (contra terreno 75)	0.50	300
	ALZADO MUROS	HA-30/B/20/ Ila	ESTADÍSTICO	γc=1.50	30 (contra terreno 75)	0.50	300
ACERO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S	NORMAL	γs=1.15			
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGÚN IAP-11			

PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO

Ejecución en tres bataches de 3 metros



ALZADO



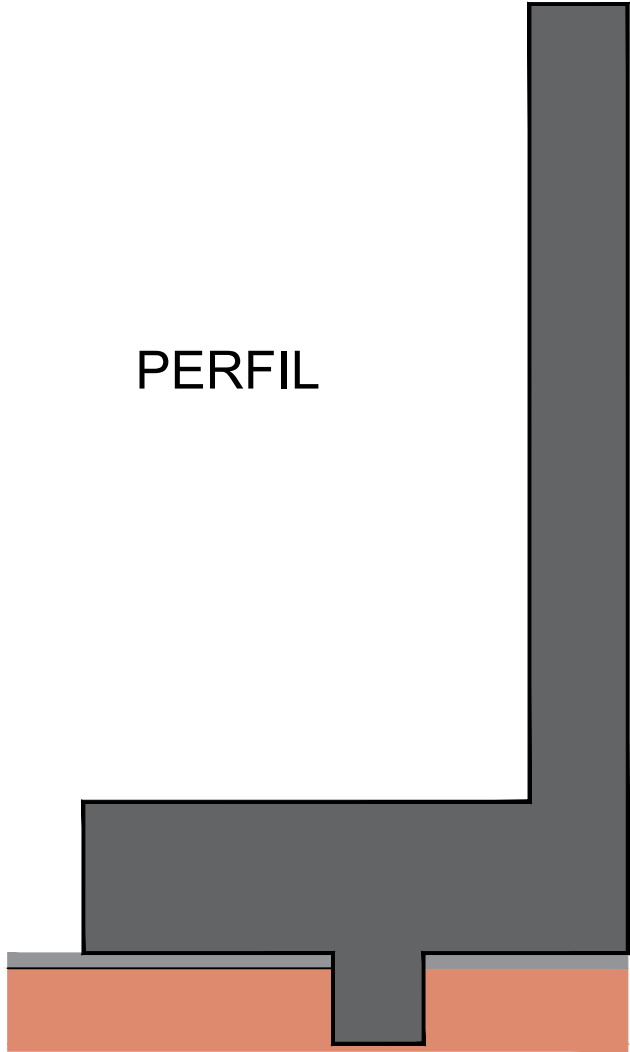
PERFIL

(*) EXCAVACIÓN ADICIONAL NECESARIA PARA CIMENTAR SOBRE UN ESTRATO COMPETENTE SEGÚN ESTUDIO GEOTÉCNICO

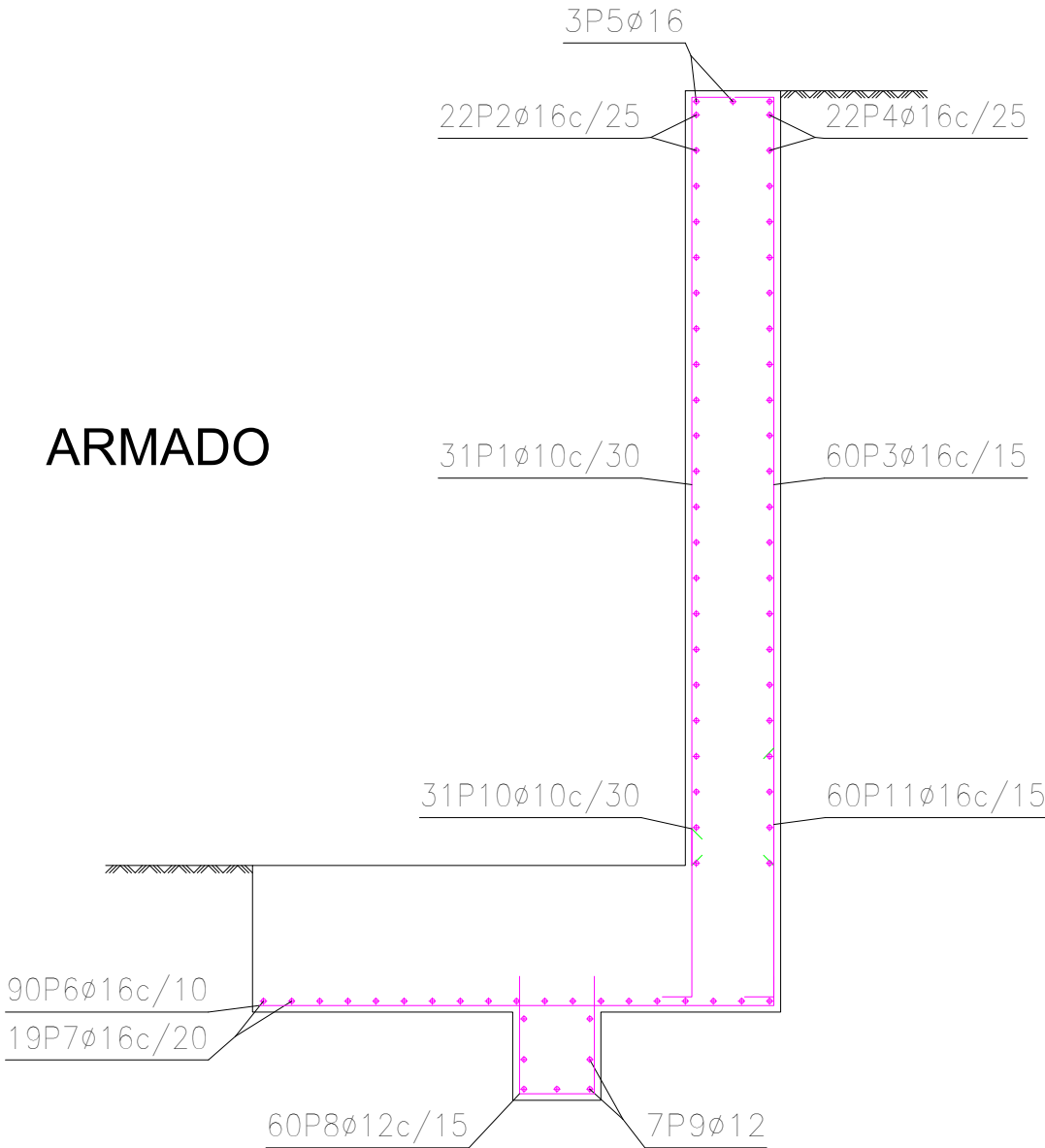
CONTROL DE CALIDAD

MATERIAL	DEFINICIÓN		NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA (mm)	MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (kg/m³)
HORMIGÓN	LIMPIEZA	HL-150/B/20	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL				
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/ IIa	ESTADÍSTICO	$\gamma_c=1.50$	30 (contra terreno 75)	0.50	300
	ALZADO MUROS	HA-30/B/20/ IIa	ESTADÍSTICO	$\gamma_c=1.50$	30 (contra terreno 75)	0.50	300
ACERO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S	NORMAL	$\gamma_s=1.15$			
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGÚN IAP-11			

PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO

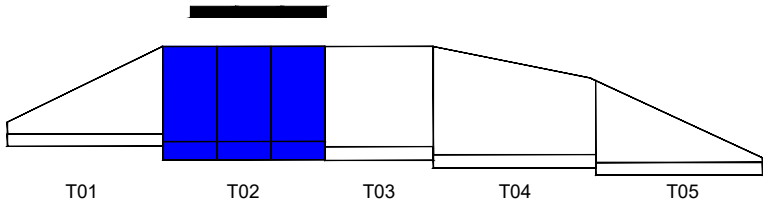


PERFIL



ARMADO

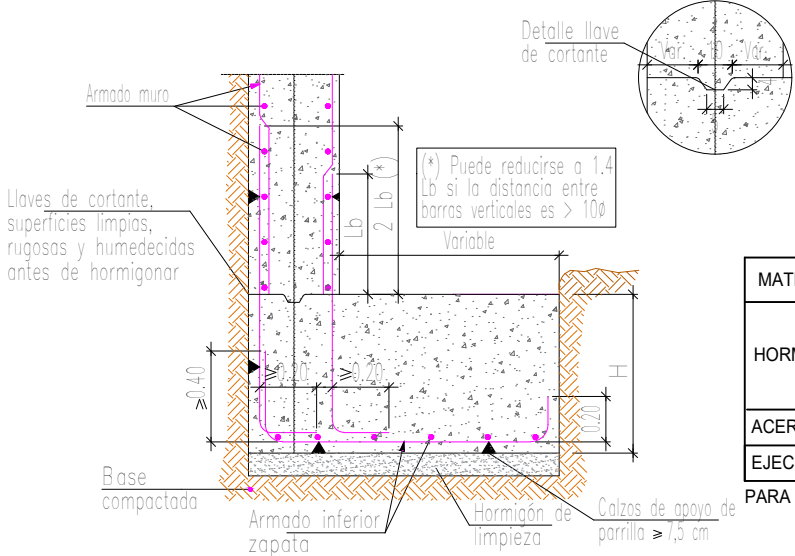
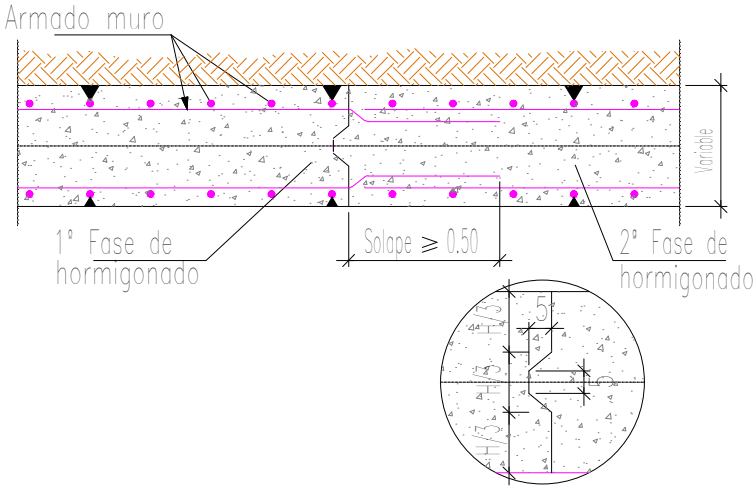
TRAMO 2



Despiece aproximado para una altura de muro media						
POSICIÓN	ø mm	NÚM. PIEZAS	LONGITUD m	FORMA L=cm	LONGITUD TOTAL m	PESO kg/m
1	10	31	5.81	54 3 525	179.96	0.62
2	16	22	8.85	885	194.70	1.58
3	16	60	5.74	50 524	344.52	1.58
4	16	22	8.85	885	194.70	1.58
5	16	3	8.85	885	26.55	1.58
6	16	90	3.60	16 344	324.18	1.58
7	16	19	8.85	885	168.15	1.58
8	12	60	2.06	81 44 81	123.36	0.89
9	12	7	8.85	885	61.95	0.89
10	10	31	1.44	30 114	44.58	0.62
11	16	60	1.99	30 169	119.10	1.58
					ø 10	224.54
					ø 12	185.31
					ø 16	1371.90
B 500 SD, Ys=1.15					Peso total	2468.24
					Peso total con mermas (10.00%)	2715.06

Junta de hormigonado.
Vertical en muro.

Arranque de muro en zapata corrida descentrada.

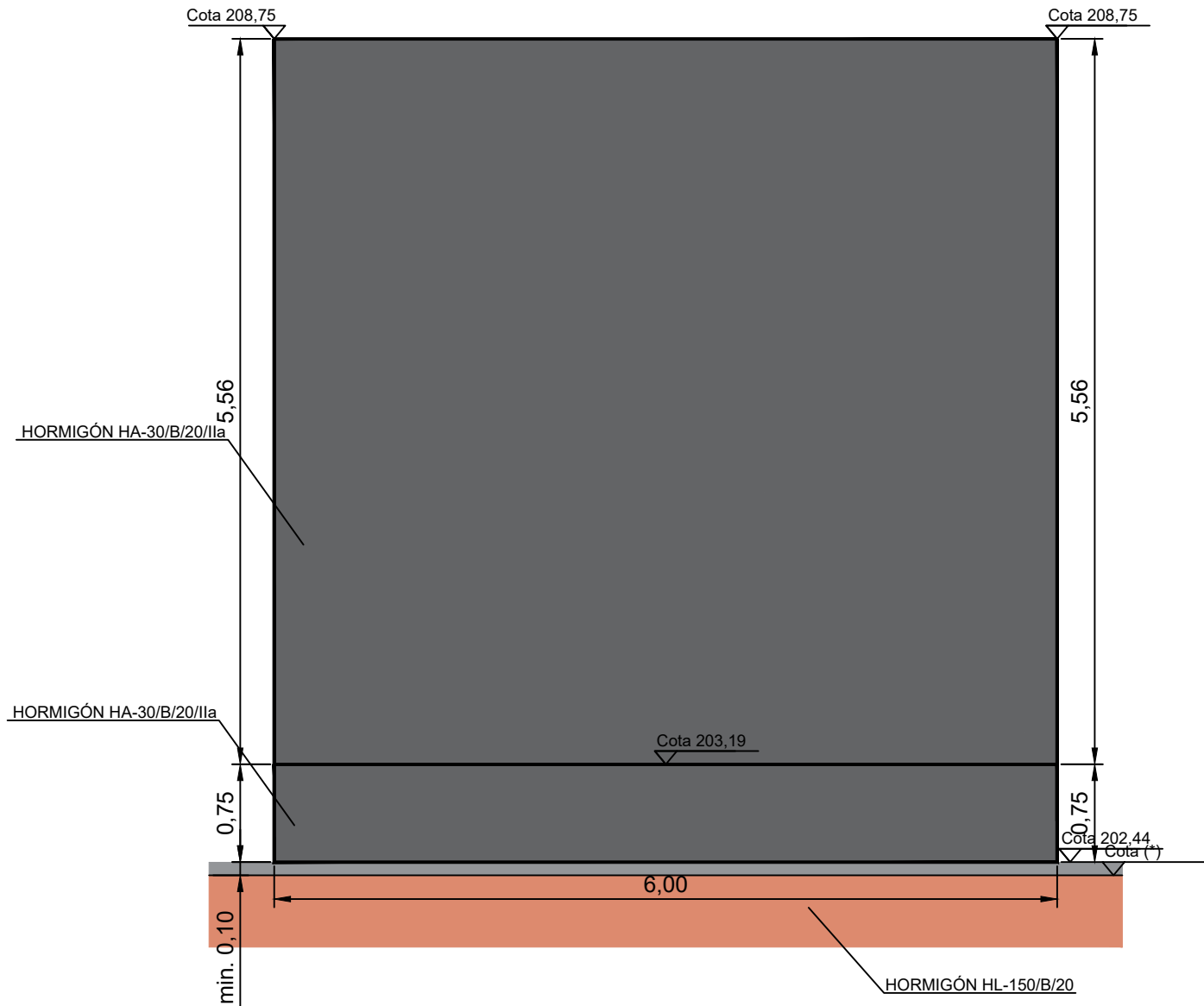


CONTROL DE CALIDAD

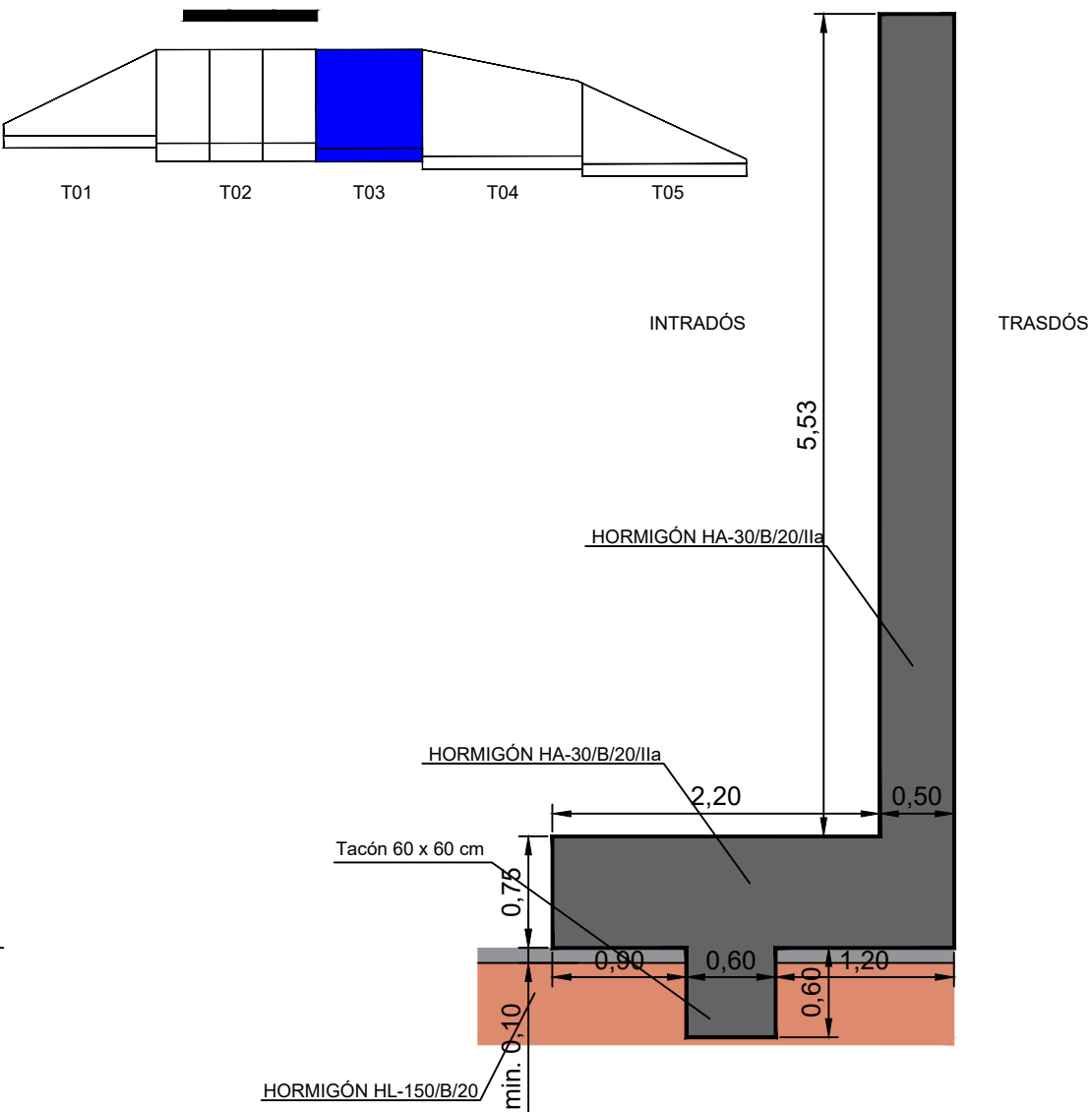
MATERIAL	DEFINICIÓN		NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA (mm)	MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (kg/m³)
HORMIGÓN	LIMPIEZA	HL-150/B/20	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL				
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/ Ila	ESTADÍSTICO	γc=1.50	30 (contra terreno 75)	0.50	300
	ALZADO MUROS	HA-30/B/20/ Ila	ESTADÍSTICO	γc=1.50	30 (contra terreno 75)	0.50	300
ACERO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S	NORMAL	γs=1.15			
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGÚN IAP-11			

PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO

TRAMO 3



ALZADO



PERFIL

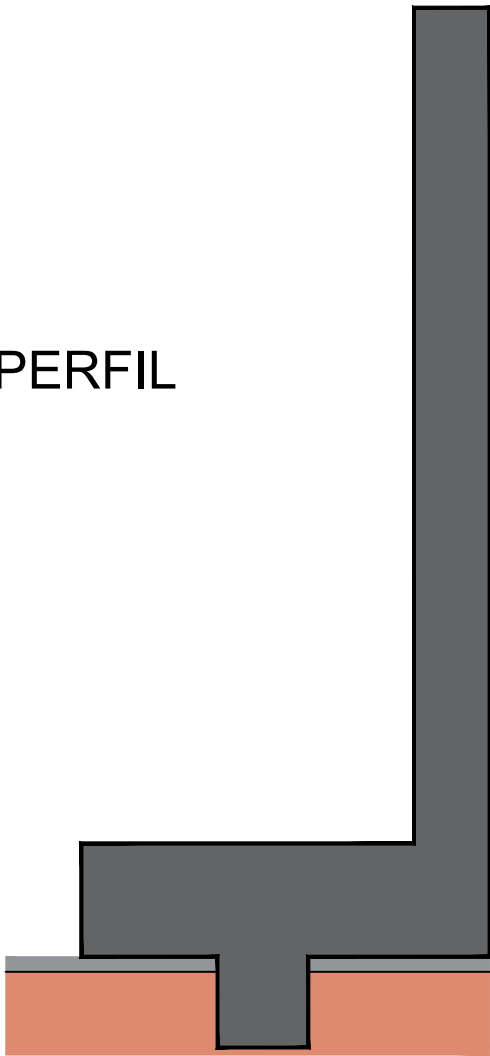
(*) EXCAVACIÓN ADICIONAL NECESARIA PARA CIMENTAR SOBRE UN ESTRATO COMPETENTE SEGÚN ESTUDIO GEOTÉCNICO

CONTROL DE CALIDAD

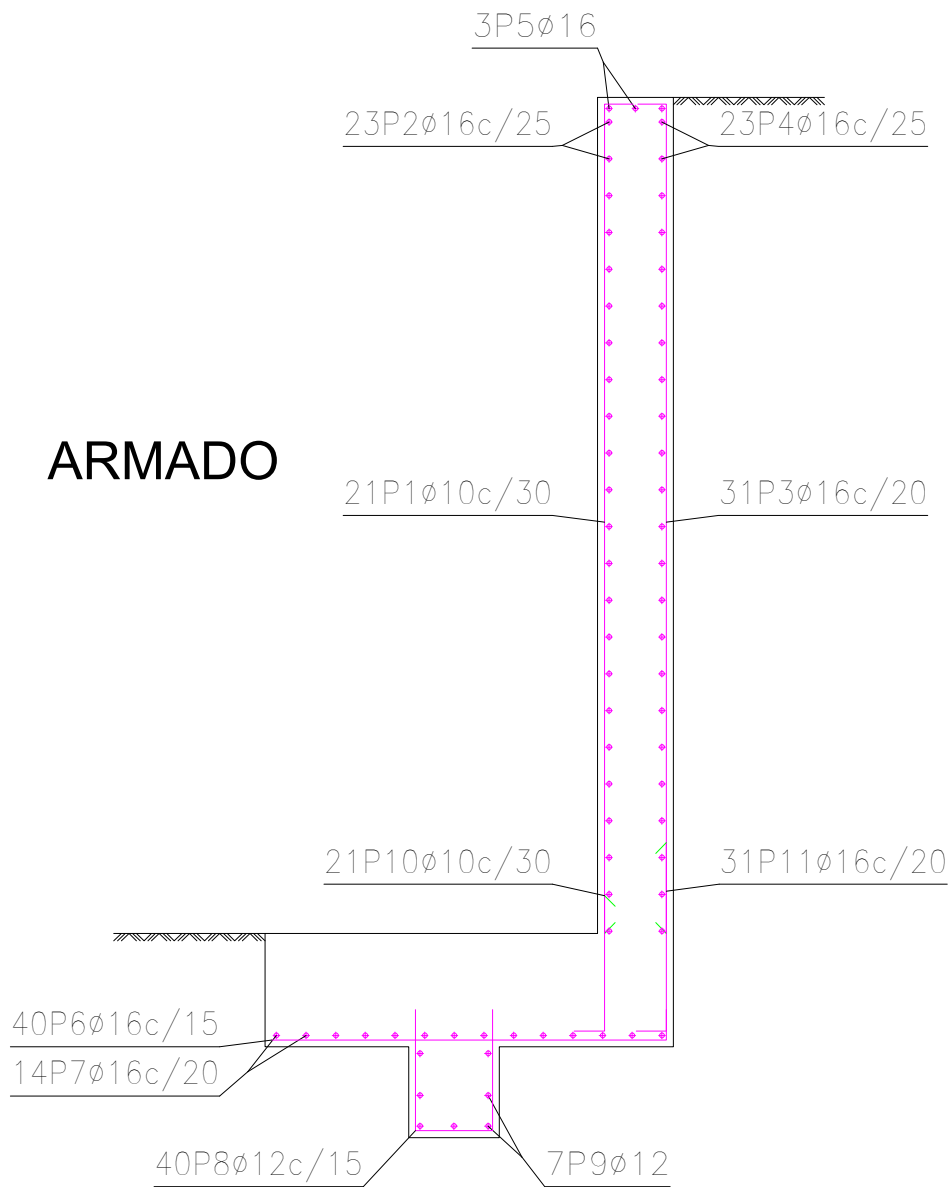
MATERIAL	DEFINICIÓN		NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA (mm)	MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (kg/m³)
HORMIGÓN	LIMPIEZA	HL-150/B/20	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL				
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/ IIa	ESTADÍSTICO	$\gamma_c=1.50$	30 (contra terreno 75)	0.50	300
	ALZADO MUROS	HA-30/B/20/ IIa	ESTADÍSTICO	$\gamma_c=1.50$	30 (contra terreno 75)	0.50	300
ACERO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S	NORMAL	$\gamma_s=1.15$			
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGÚN IAP-11			

PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO

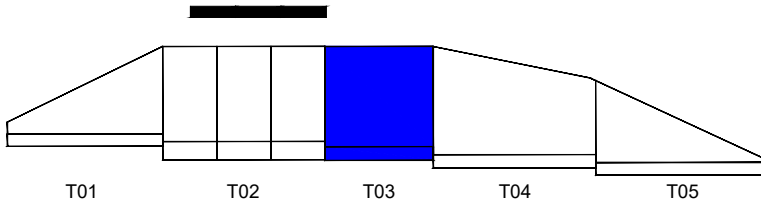
PERFIL



ARMADO



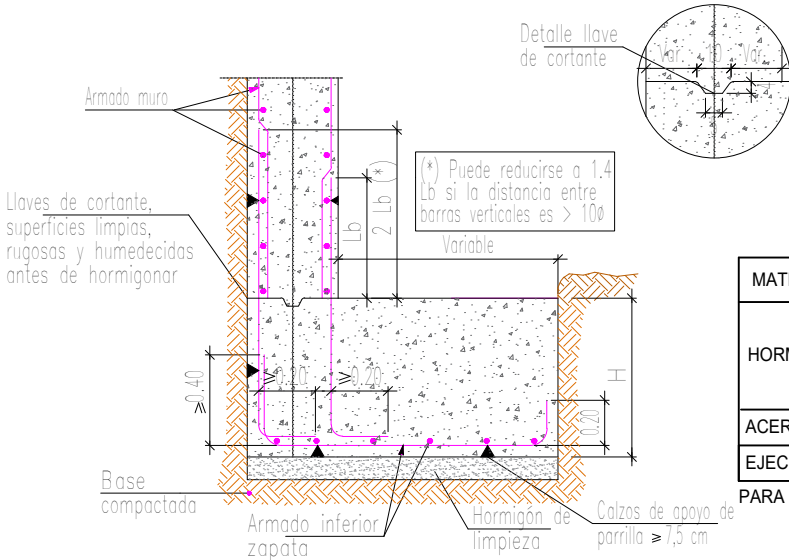
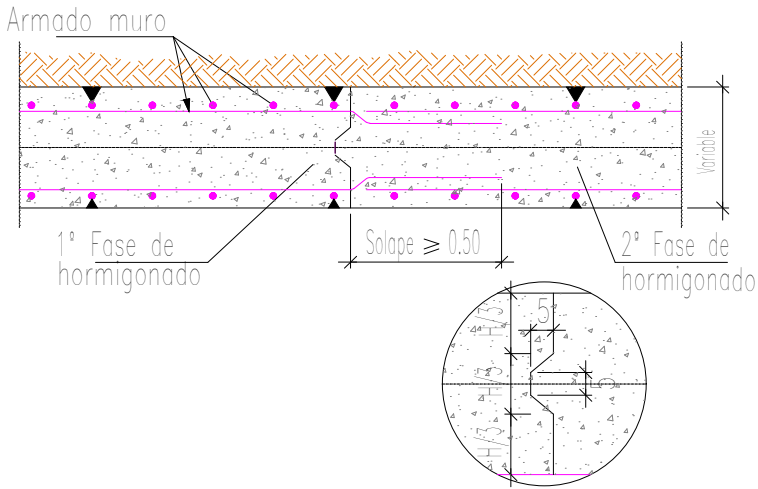
TRAMO 3



Despiece aproximado para una altura de muro media						
POSICIÓN	ø mm	NÚM. PIEZAS	LONGITUD m	FORMA L=cm	LONGITUD TOTAL m	PESO kg/m
1	10	21	5.91	39 550	124.01	0.62
2	16	23	5.85	585	134.55	1.58
3	16	31	5.84	35 549	181.10	1.58
4	16	23	5.85	585	134.55	1.58
5	16	3	5.85	585	17.55	1.58
6	16	40	2.74	20 254	109.68	1.58
7	16	14	5.85	585	81.90	1.58
8	12	40	1.88	72 44	75.04	0.89
9	12	7	5.85	585	40.95	0.89
10	10	21	1.19	30 89	24.95	0.62
11	16	31	1.54	30 124	47.59	1.58
				ø 10	148.95	0.62
				ø 12	115.99	0.89
				ø 16	706.92	1.58
B 500 SD, Ys=1.15					Peso total	1310.54
					Peso total con mermas (10.00%)	1441.59

Junta de hormigonado.
Vertical en muro.

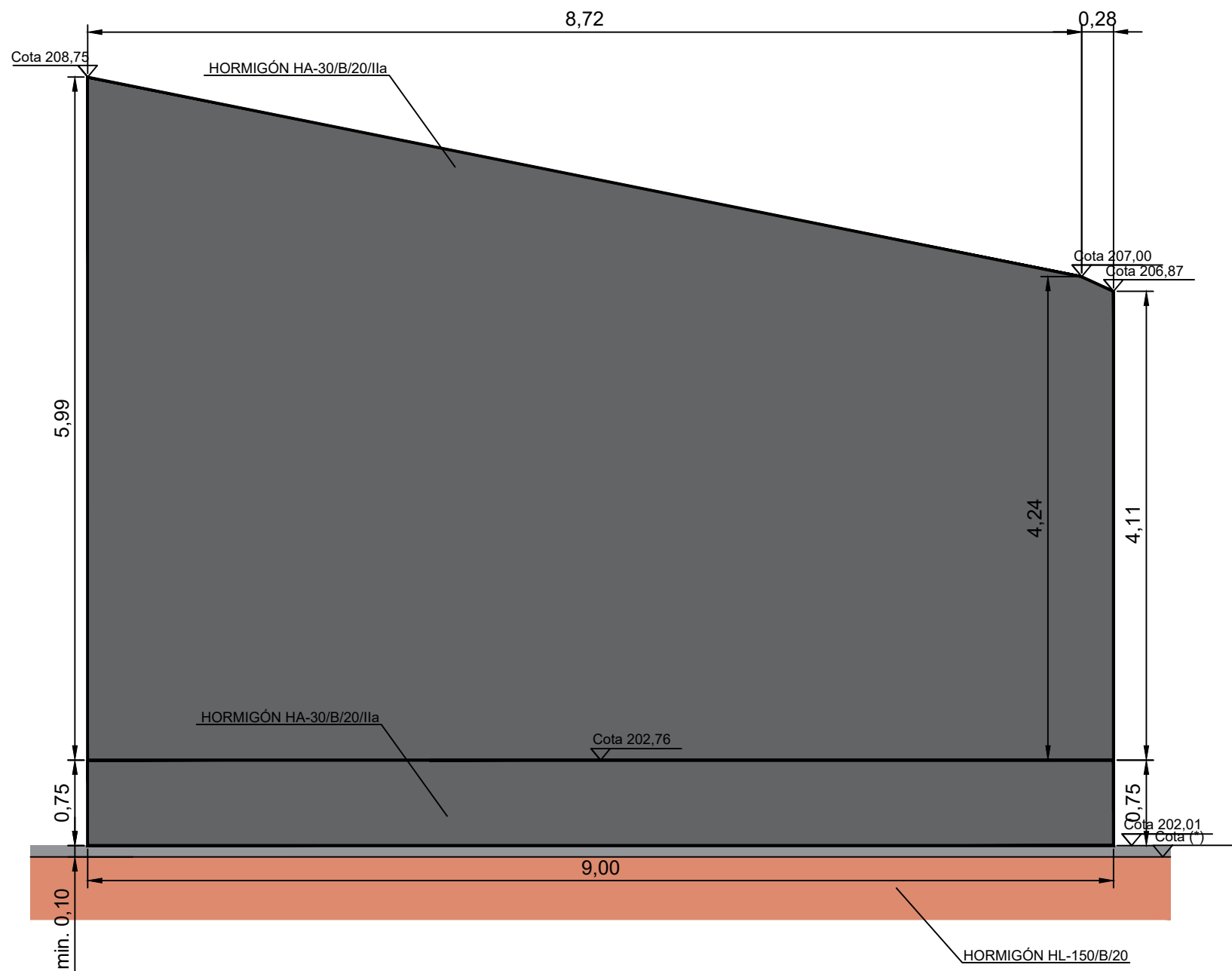
Arranque de muro en zapata corrida descentrada.



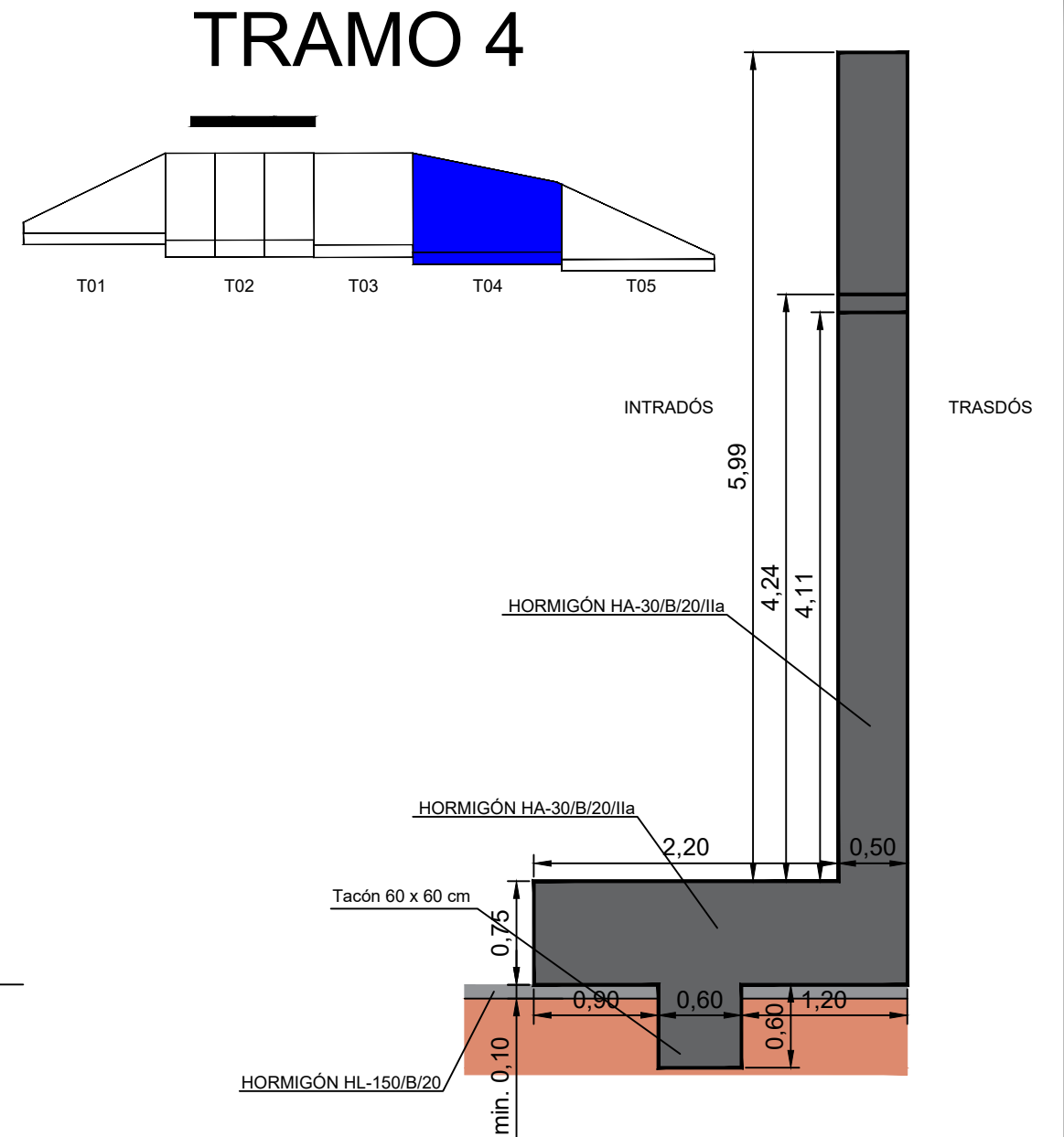
CONTROL DE CALIDAD

MATERIAL	DEFINICIÓN		NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA (mm)	MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (kg/m³)
HORMIGÓN	LIMPIEZA	HL-150/B/20	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL				
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/ Ila	ESTADÍSTICO	γc=1.50	30 (contra terreno 75)	0.50	300
	ALZADO MUROS	HA-30/B/20/ Ila	ESTADÍSTICO	γc=1.50	30 (contra terreno 75)	0.50	300
ACERO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S	NORMAL	γs=1.15			
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGÚN IAP-11			

PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO



ALZADO



PERFIL

(*) EXCAVACIÓN ADICIONAL NECESARIA PARA CIMENTAR SOBRE UN ESTRATO COMPETENTE SEGÚN ESTUDIO GEOTÉCNICO

CONTROL DE CALIDAD

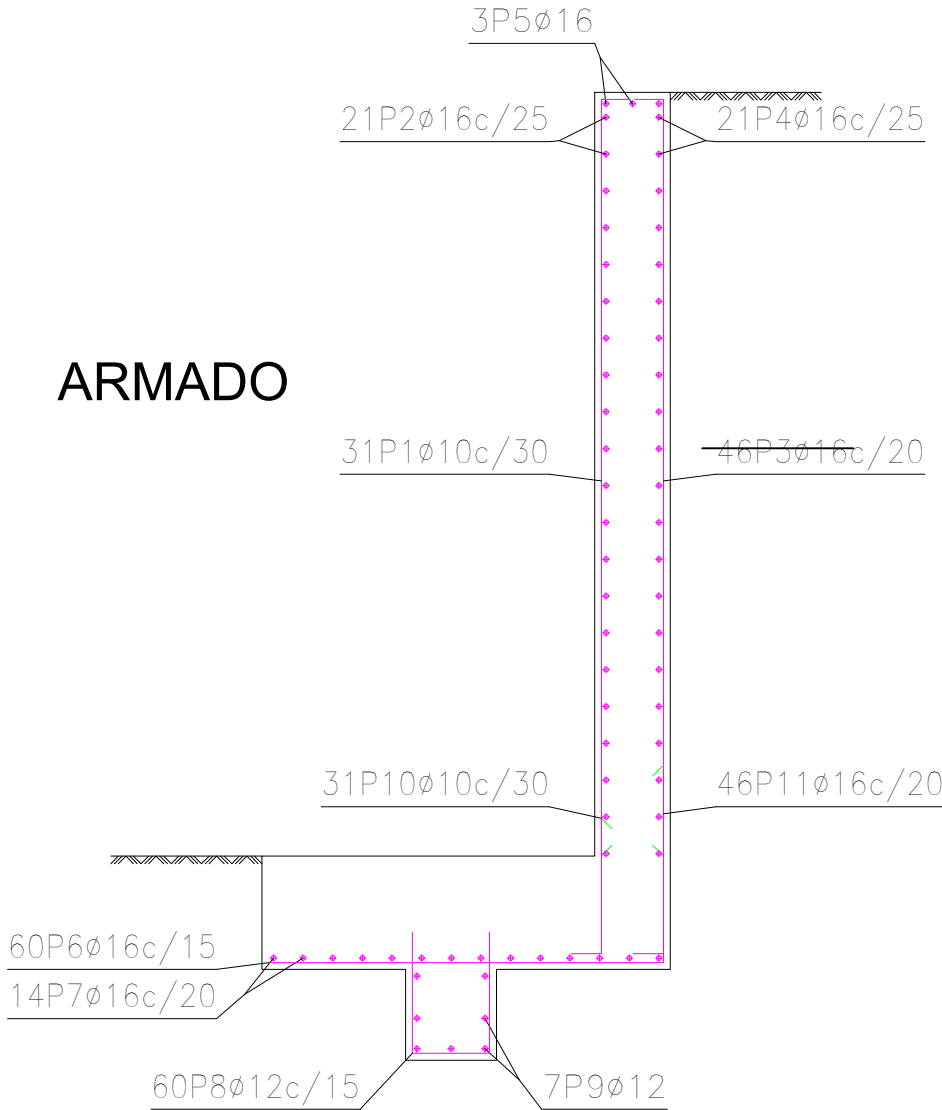
MATERIAL	DEFINICIÓN		NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA (mm)	MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (kg/m³)
HORMIGÓN	LIMPIEZA	HL-150/B/20	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL				
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/ IIa	ESTADÍSTICO	$\gamma_c=1.50$	30 (contra terreno 75)	0.50	300
	ALZADO MUROS	HA-30/B/20/ IIa	ESTADÍSTICO	$\gamma_c=1.50$	30 (contra terreno 75)	0.50	300
ACERO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S	NORMAL	$\gamma_s=1.15$			
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGÚN IAP-11			

PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO

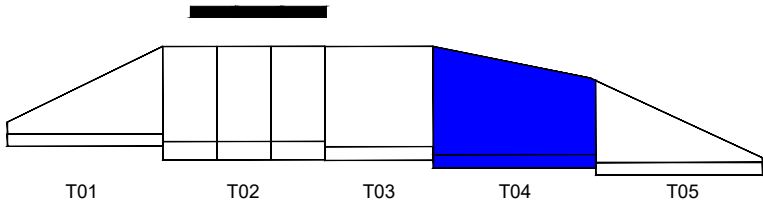
PERFIL



ARMADO



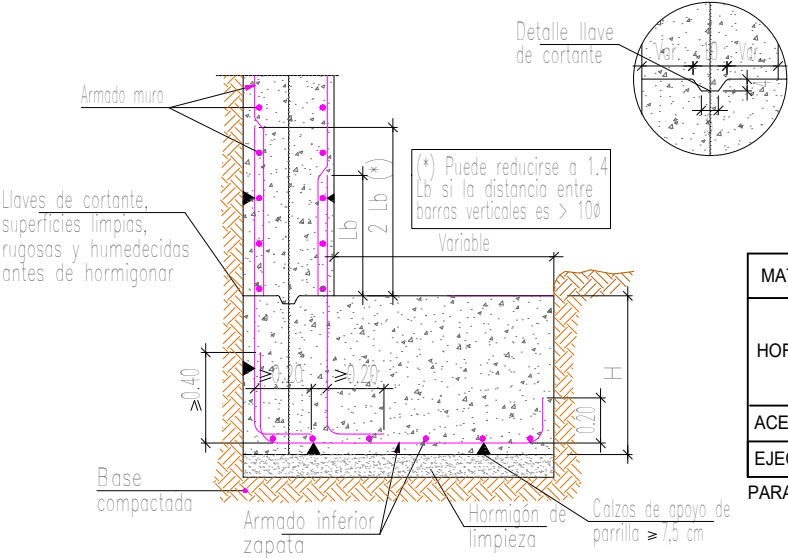
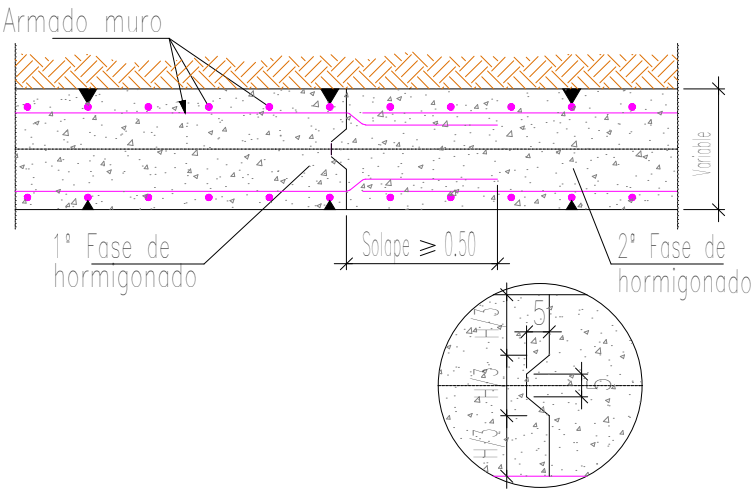
TRAMO 4



Despiece aproximado para una altura de muro medio						
POSICIÓN	Ø mm	NÚM. PIEZAS	LONGITUD m	FORMA L=cm	LONGITUD TOTAL m	PESO kg/m
1	10	31	5.43	39 502	168.18	0.62
2	16	21	8.85	885	185.85	1.58
3	16	46	5.36	35 501	246.65	1.58
4	16	21	8.85	885	185.85	1.58
5	16	3	8.85	885	26.55	1.58
6	16	60	2.74	20 254	164.52	1.58
7	16	14	8.85	885	123.90	1.58
8	12	60	1.88	72 44	112.56	0.89
9	12	7	8.85	885	61.95	0.89
10	10	31	1.19	30 89	36.83	0.62
11	16	46	1.54	30 124	70.61	1.58
				Ø 10	205.00	0.62
				Ø 12	174.51	0.89
				Ø 16	1003.93	1.58
B 500 SD, Ys=1.15				Peso total	1865.86	
				Peso total con mermas (10,00%)	2052.45	

Junta de hormigonado.
Vertical en muro.

Arranque de muro en zapata corrida descentrada.

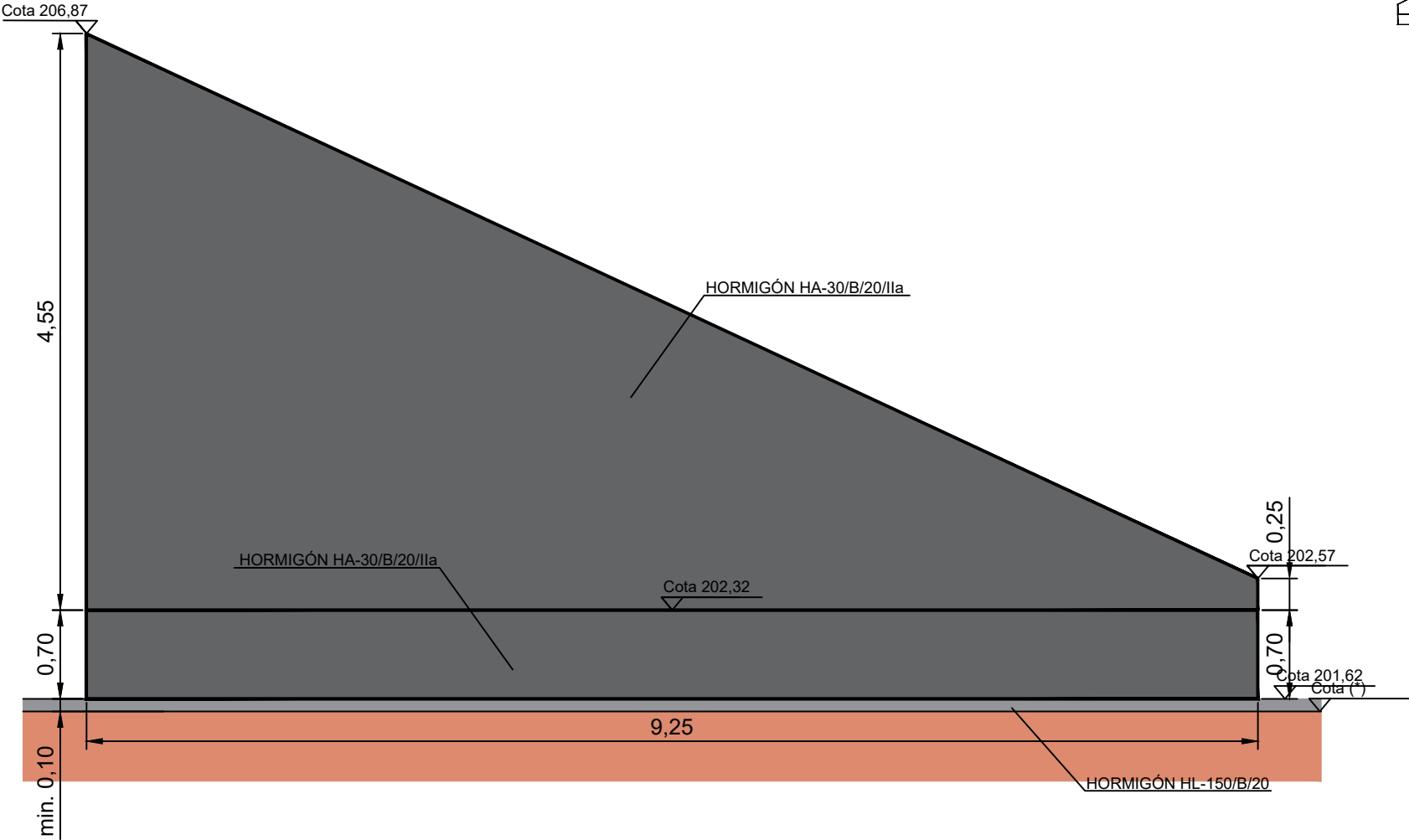


CONTROL DE CALIDAD

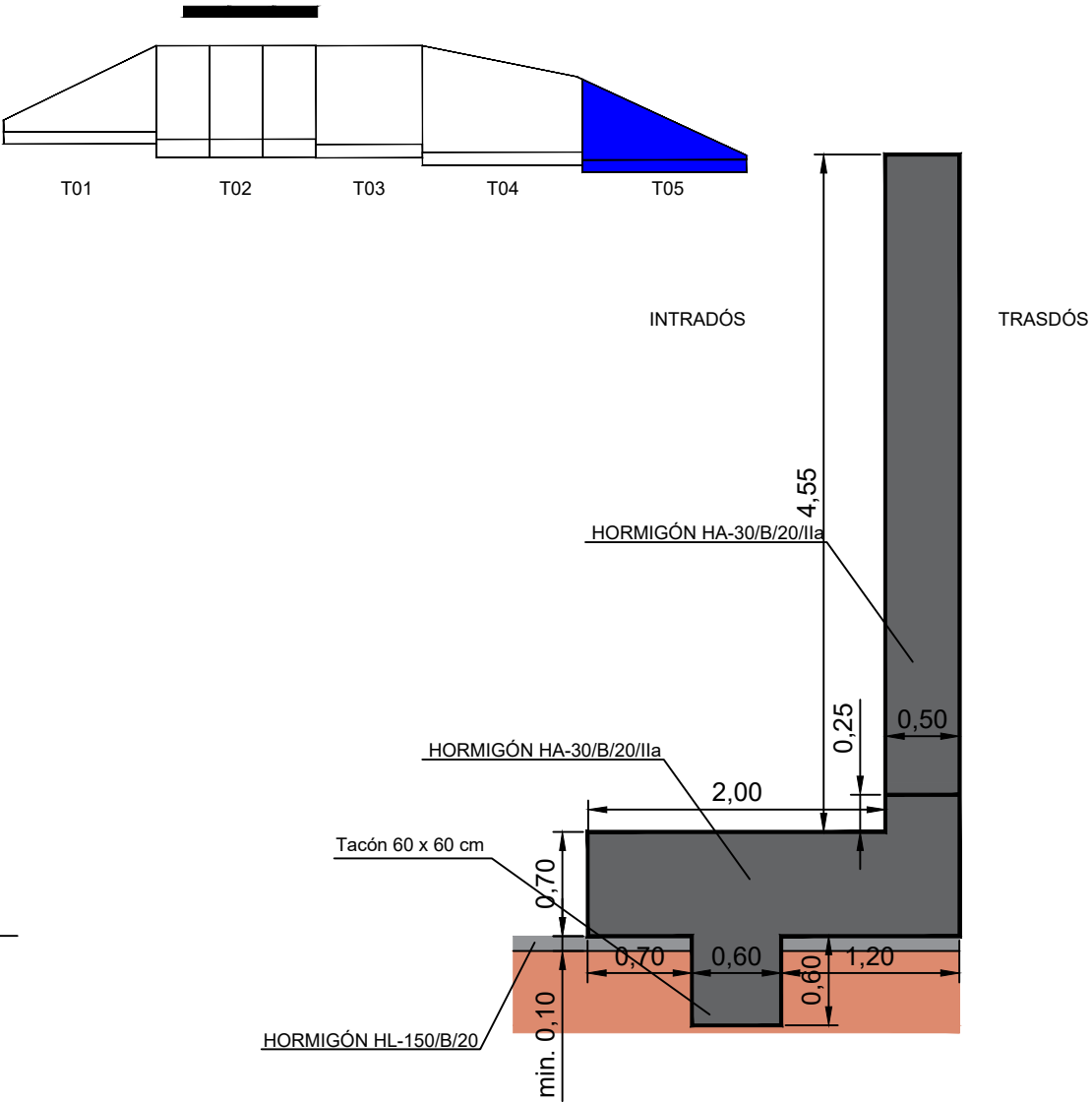
MATERIAL	DEFINICIÓN		NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA (mm)	MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (kg/m³)
HORMIGÓN	LIMPIEZA	HL-150/B/20	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL				
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/ Ila	ESTADÍSTICO	γc=1.50	30 (contra terreno 75)	0.50	300
	ALZADO MUROS	HA-30/B/20/ Ila	ESTADÍSTICO	γc=1.50	30 (contra terreno 75)	0.50	300
ACERO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S	NORMAL	γs=1.15			
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGÚN IAP-11			

PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO

TRAMO 5



ALZADO



PERFIL

(*) EXCAVACIÓN ADICIONAL NECESARIA PARA CIMENTAR SOBRE UN ESTRATO COMPETENTE SEGÚN ESTUDIO GEOTÉCNICO

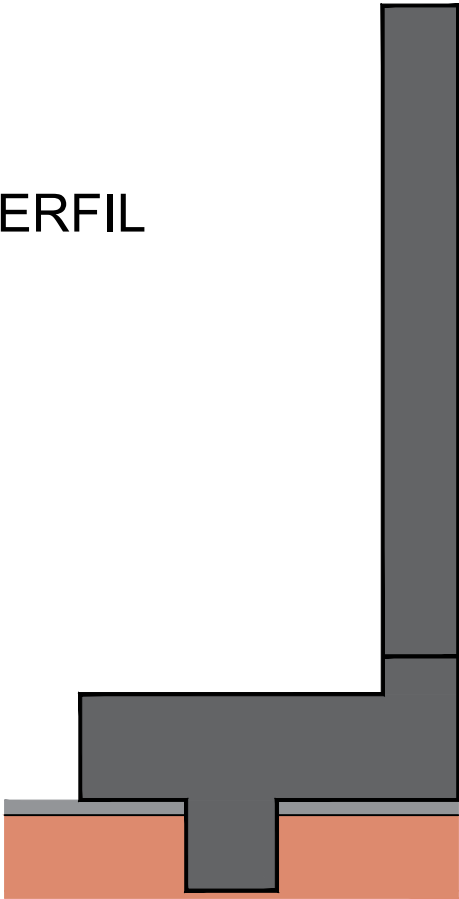
CONTROL DE CALIDAD

MATERIAL	DEFINICIÓN		NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA (mm)	MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (kg/m³)
HORMIGÓN	LIMPIEZA	HL-150/B/20	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL				
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/ IIa	ESTADÍSTICO	$\gamma_c=1.50$	30 (contra terreno 75)	0.50	300
	ALZADO MUROS	HA-30/B/20/ IIa	ESTADÍSTICO	$\gamma_c=1.50$	30 (contra terreno 75)	0.50	300
ACERO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S	NORMAL	$\gamma_s=1.15$			
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGÚN IAP-11			

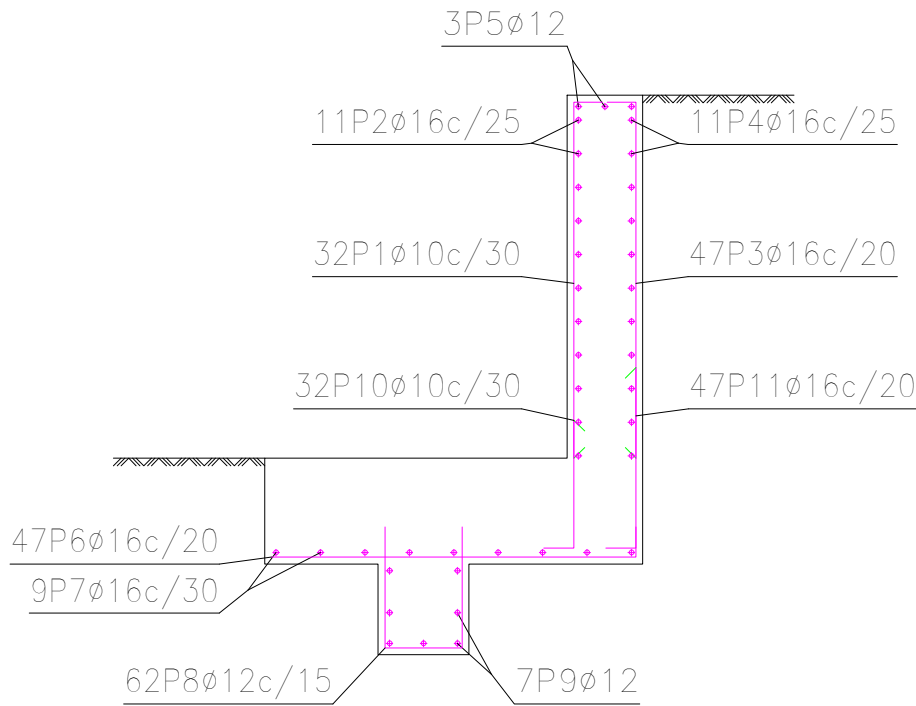
PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO

TRAMO 5

PERFIL

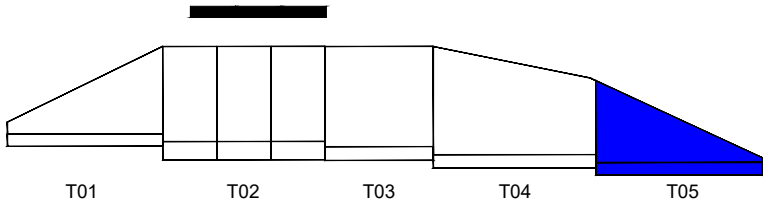
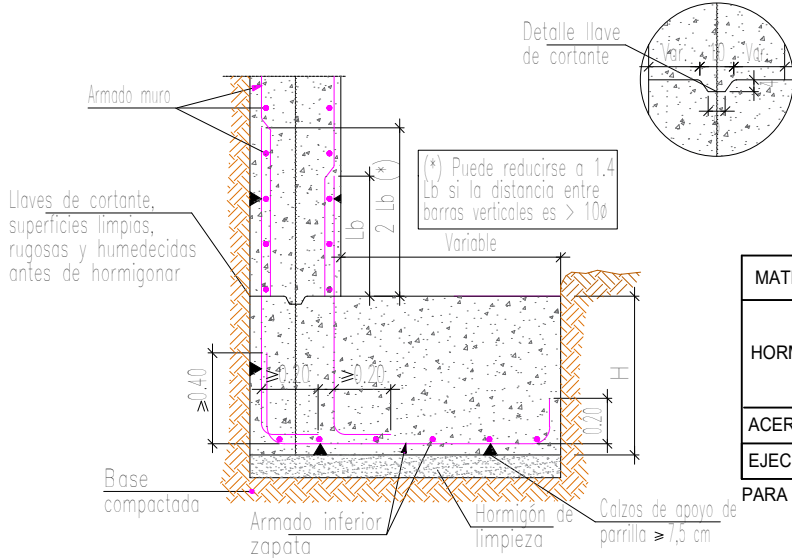
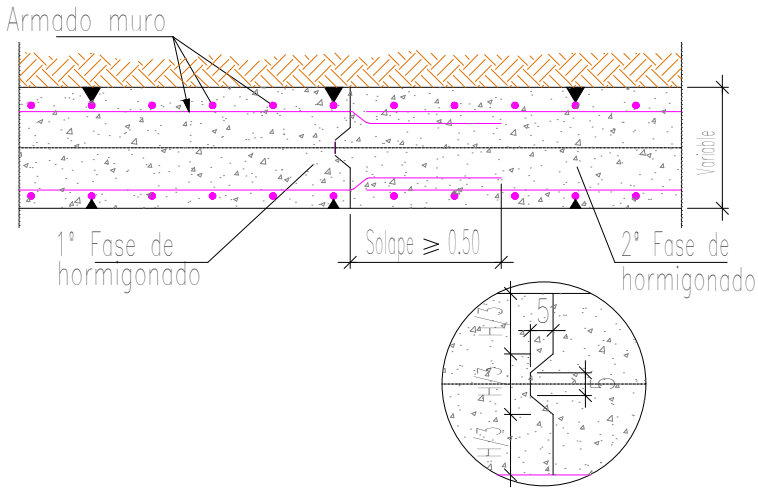


ARMADO



Junta de hormigonado.
Vertical en muro.

Arranque de muro en zapata corrida descentrada.

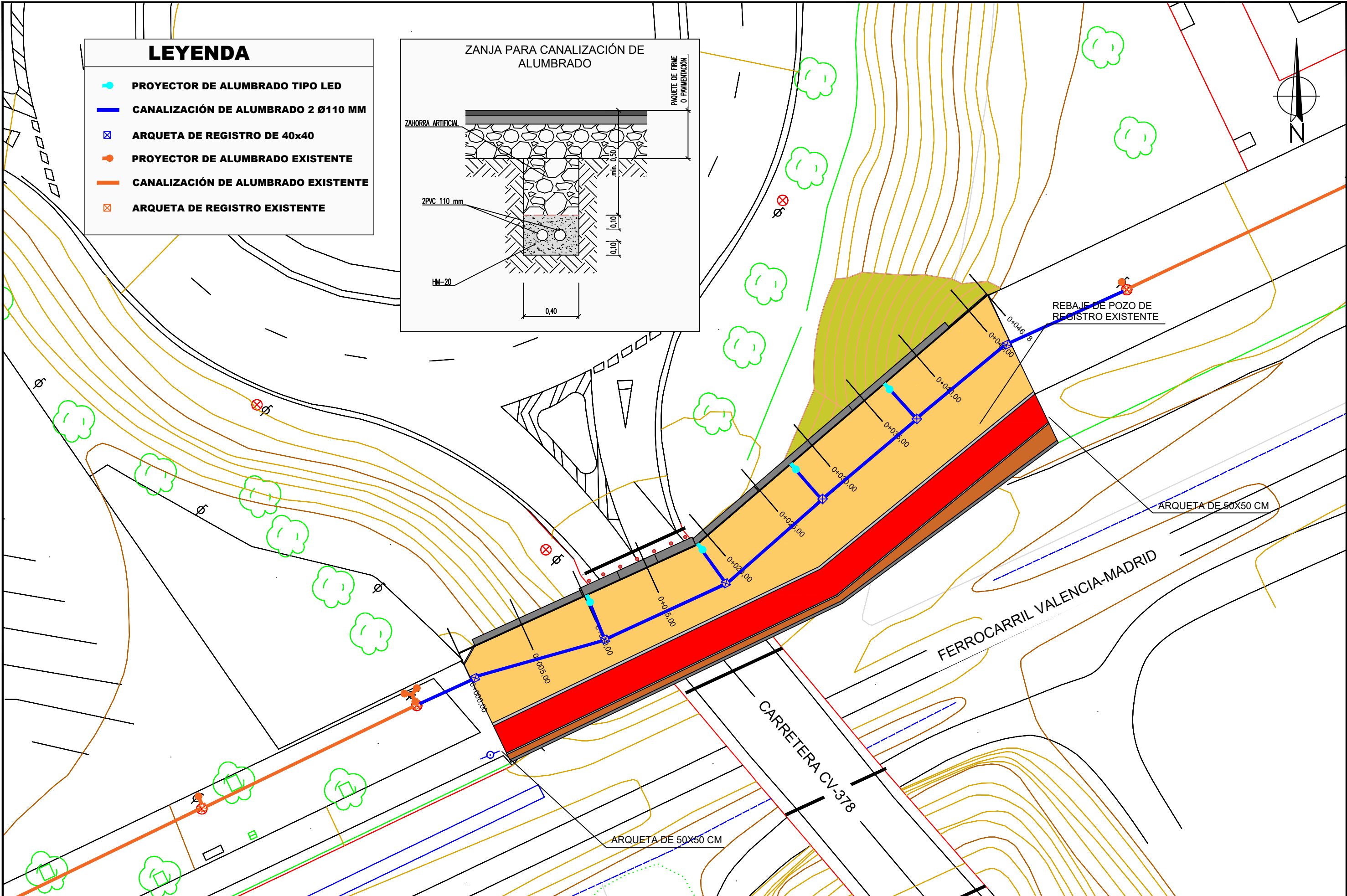


Despiece aproximado para una altura de muro media							
POSICIÓN	Ø mm	NÚM. PIEZAS	LONGITUD m	FORMA L=cm	LONGITUD TOTAL m	PESO kg/m	PESO kp
1	10	32	2.78	39 237	88.80	0.62	54.75
2	16	11	9.10	910	100.10	1.58	157.99
3	16	47	2.71	35 236	127.46	1.58	201.18
4	16	11	9.10	910	100.10	1.58	157.99
5	12	3	9.10	910	27.30	0.89	24.24
6	16	47	2.50	16 234	117.59	1.58	185.60
7	16	9	9.10	910	81.90	1.58	129.26
8	12	62	1.78	67 44	110.11	0.89	97.76
9	12	7	9.10	910	63.70	0.89	56.56
10	10	32	1.14	30 84	36.42	0.62	22.45
11	16	47	1.49	30 119	69.80	1.58	110.16
					Ø10 125.22	0.62	77.20
					Ø12 201.11	0.89	178.56
					Ø16 596.95	1.58	942.18
B 500 SD, Ys=1.15					Peso total	1197.94	
					Peso total con mermas (10.00%)	1317.73	

CONTROL DE CALIDAD

MATERIAL	DEFINICIÓN		NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS DE ARMADURA (mm)	MÁXIMA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (kg/m³)
HORMIGÓN	LIMPIEZA	HL-150/B/20	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL				
	CIMENTACIONES	HA-30/B/20/ Ila	ESTADÍSTICO	Yc=1.50	30 (contra terreno 75)	0.50	300
	ALZADO MUROS	HA-30/B/20/ Ila	ESTADÍSTICO	Yc=1.50	30 (contra terreno 75)	0.50	300
ACERO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S	NORMAL	Ys=1.15			
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		INTENSO	SEGÚN IAP-11			

PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO



LEYENDA

PROYECTOR DE ALUMBRADO TIPO LED

CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO 2 Ø110 MM

ARQUETA DE REGISTRO DE 40x40

PROYECTOR DE ALUMBRADO EXISTENTE

CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO EXISTENTE

ARQUETA DE REGISTRO EXISTENTE

ZANJA PARA CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO

PAQUETE DE FIRME O PAVIMENTACIÓN

ZAHORRA ARTIFICIAL

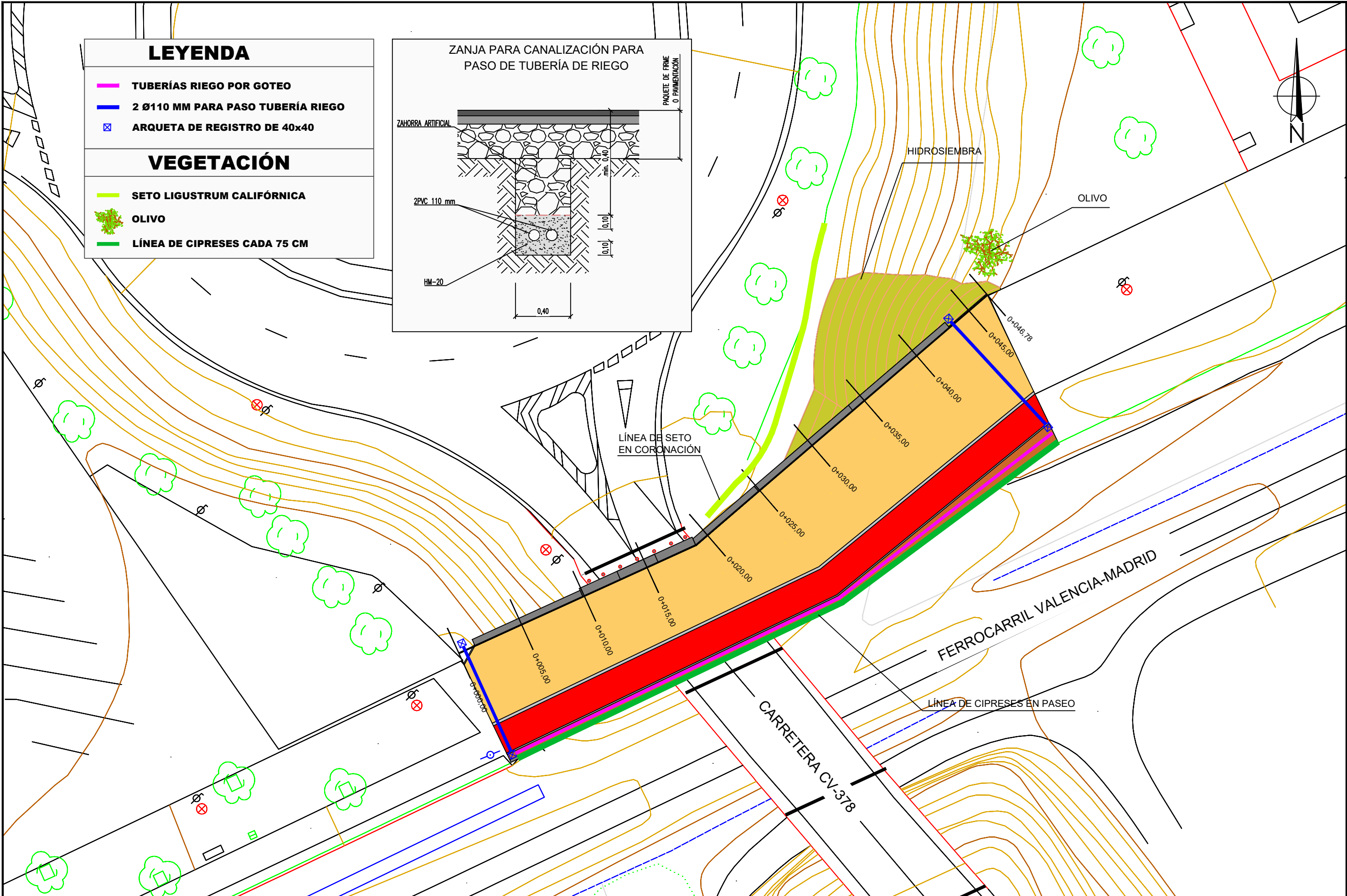
2PVC 110 mm

HM-20

0,40

0,10

0,50



LEYENDA

TUBERÍAS RIEGO POR GOTEO

2 Ø110 MM PARA PASO TUBERÍA RIEGO

ARQUETA DE REGISTRO DE 40x40

VEGETACIÓN

SETO LIGUSTRUM CALIFÓRNICA

OLIVO

LÍNEA DE CIPRESES CADA 75 CM

