

TIPO DE ESTUDIO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN

TIPO DE PROYECTO
MEJORA LOCAL

CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL PARA CRUCE DE LA AUTOVÍA EN EL ENLACE Nº5 DE LA GR-30. T.M. PELIGROS. PROVINCIA DE GRANADA.

CLAVE 33-GR-4380	CARRETERA GR-30	PUNTOS KILOMÉTRICOS 5+450
TÉRMINOS MUNICIPALES PELIGROS		PROVINCIA GRANADA

INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO
MERCEDES MINGORANCE SAMOS

INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO
JOSÉ MARÍA BARRAU PELOCHE

TOMO II/V

DOCUMENTOS QUE INCLUYE
DOCUMENTO Nº2: PLANOS

EMPRESA CONSULTORA


FECHA DE REDACCIÓN
FEBRERO 2023

1.- RELACIÓN DE PERSONAS QUE FIRMAN EN ESTE PROYECTO

A continuación, se incluye la relación de personas que firman el presente proyecto y la condición en la que lo hacen.

- La Ingeniera Directora del Proyecto: Mercedes Mingorance Samos

- El Ingeniero Autor del Proyecto: José María Barrau Peloche

ÍNDICE**DOCUMENTO N.º 1. MEMORIA Y ANEJOS**

MEMORIA

ANEJO N.º 1.- ANTECEDENTES

ANEJO N.º 2.- AJUSTE A LA ORDEN DE ESTUDIO

ANEJO N.º 3.- CUMPLIMIENTO DE LA ORDEN FOM/3317/2010

ANEJO N.º 5.- COORDINACIÓN CON EL SECTOR DE CONSERVACIÓN INTEGRAL

ANEJO N.º 6.- CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO

ANEJO N.º 8.- EFECTOS SÍSMICOS

ANEJO N.º 9.- CLIMATOLOGÍA, HIDROLOGÍA Y DRENAJE

ANEJO N.º 10.- PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

ANEJO N.º 11.- ESTUDIO DE TRÁFICO

ANEJO N.º 13.- ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA LA CIMENTACIÓN DE ESTRUCTURAS

ANEJO N.º 14.- TRAZADO, REORDENACIÓN DE ACCESOS Y REPOSICIÓN DE CAMINOS

ANEJO N.º 15.- SEGURIDAD VIAL Y/O ACCIDENTALIDAD

ANEJO N.º 16.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

ANEJO N.º 17.- FIRMES Y PAVIMENTOS

ANEJO N.º 18.- ESTRUCTURAS

ANEJO N.º 19.- SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

ANEJO N.º 20.- SISTEMAS DE CONTENCIÓN. SEÑALIZACIÓN VERTICAL, HORIZONTAL Y BALIZAMIENTO

ANEJO N.º 21.- TRAMITACIÓN AMBIENTAL

ANEJO N.º 22.- INTEGRACIÓN AMBIENTAL

ANEJO N.º 23.- OBRAS COMPLEMENTARIAS

ANEJO N.º 24.- COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS (INFORMACIÓN OFICIAL)

ANEJO N.º 25.- EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES

ANEJO N.º 26.- REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

ANEJO N.º 27.- PLAN DE OBRA

ANEJO N.º 28.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

ANEJO N.º 29.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO N.º 30.- ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

ANEJO N.º 31.- FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

DOCUMENTO N.º 2. PLANOS

2.1. PLANO DE SITUACIÓN E ÍNDICE

2.2. PLANO DE CONJUNTO

2.3. ORTOFOTOS CON LA ACTUACIÓN

2.4. TRAZADO Y REPLANTEO

2.5. PLANTA GENERAL

2.6. PERFIL LONGITUDINAL

2.7. SECCIÓN TIPO ACERADO

2.8. PERFILES TRANSVERSALES

2.9. DRENAJE

2.10. ESTRUCTURAS

2.11. OBRAS COMPLEMENTARIAS

2.13. DESVÍOS DE TRÁFICO

2.14. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y CONTENCIÓN

2.16. DELIMITACIÓN DE TITULARIDADES

DOCUMENTO N.º 3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

PARTE I: DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

PARTE II: DISPOSICIONES GENERALES

PARTE III: UNIDADES DE OBRA

DOCUMENTO N.º 4. PRESUPUESTO

4.1. MEDICIONES

4.2. CUADRO DE PRECIOS

4.3. PRESUPUESTOS

DOCUMENTO N.º 5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

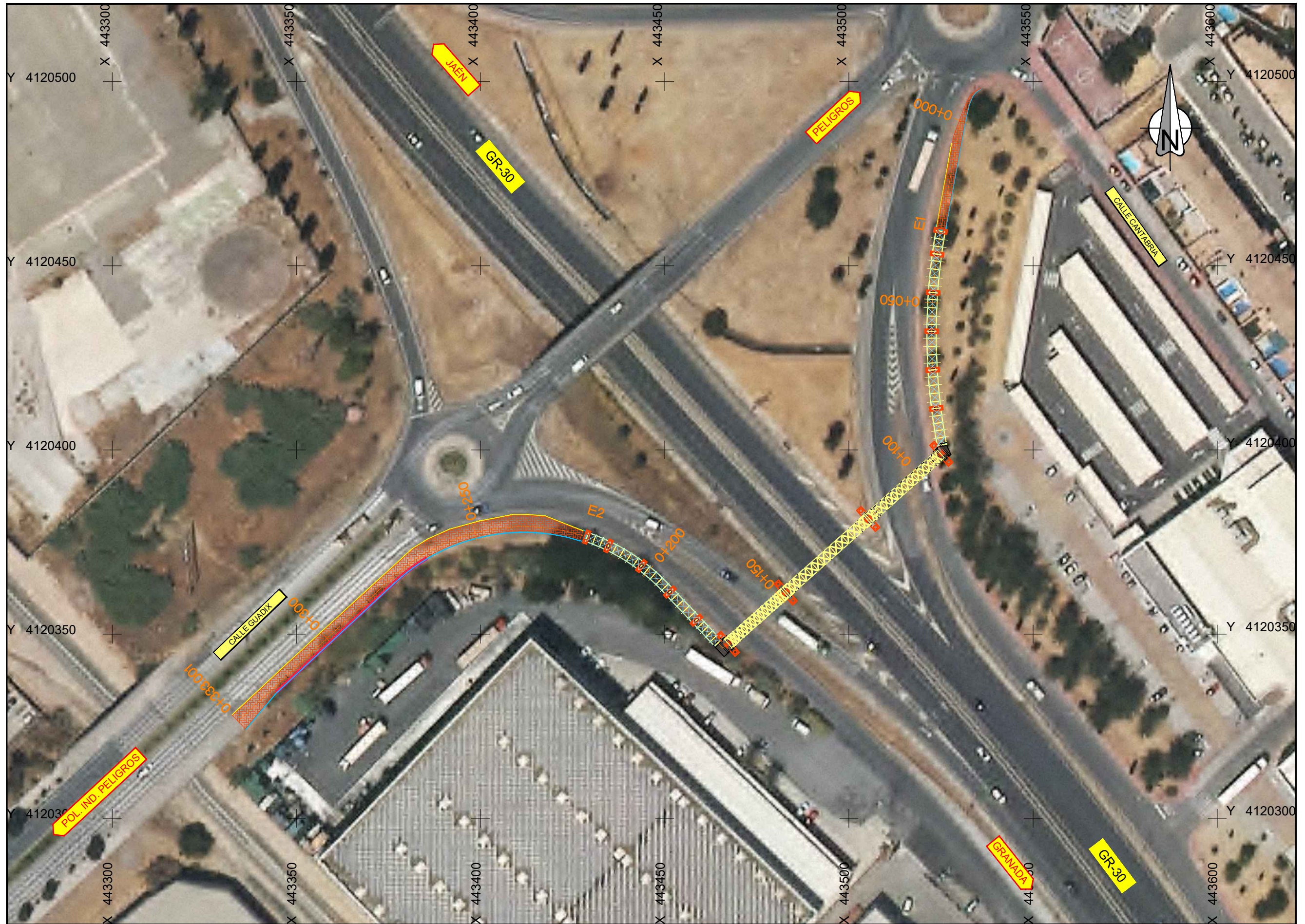
**Obras de conservación en la demarcación de
Andalucía Oriental**

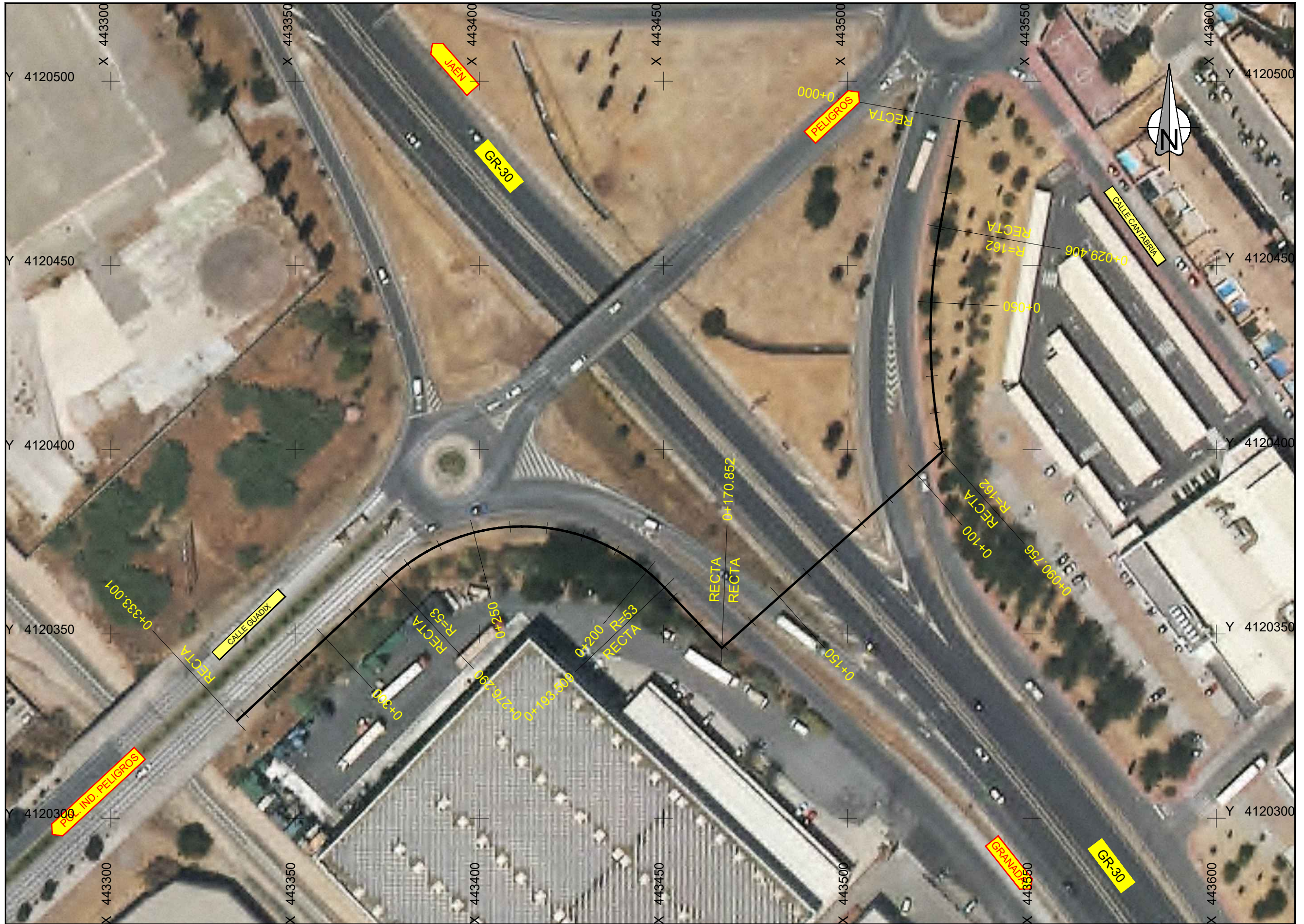
Redacción de Proyecto

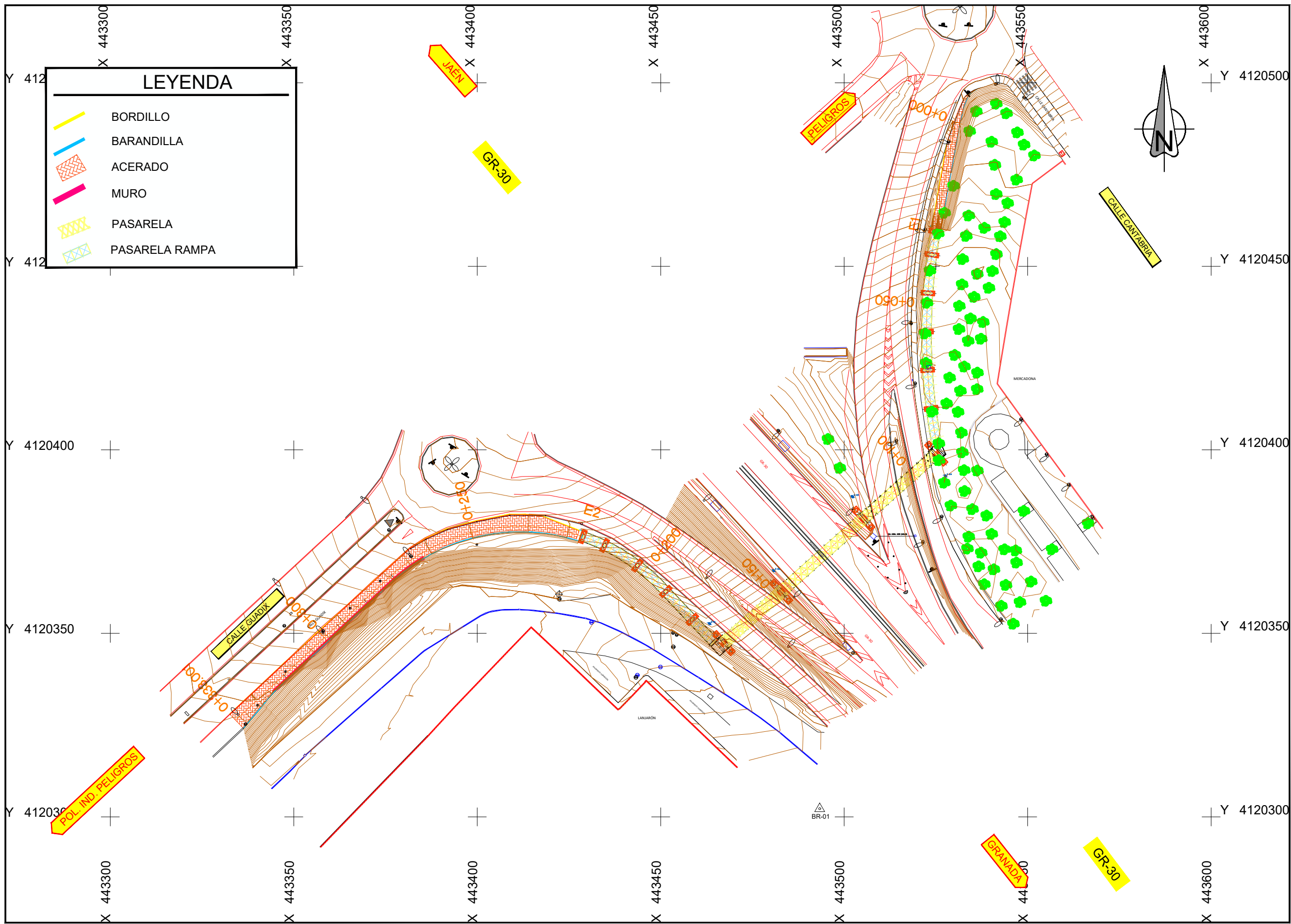


**DOCUMENTO N°2:
PLANOS**



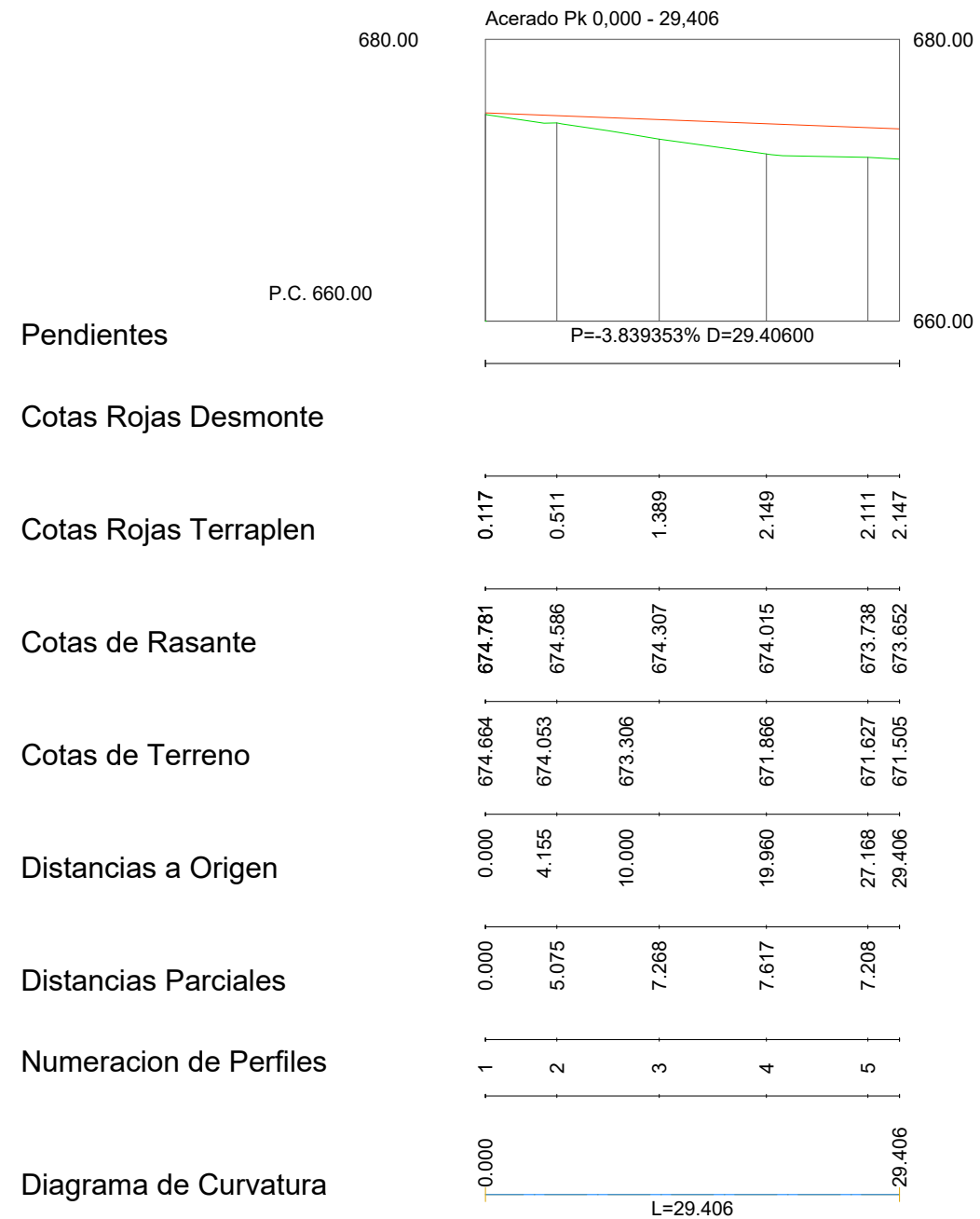




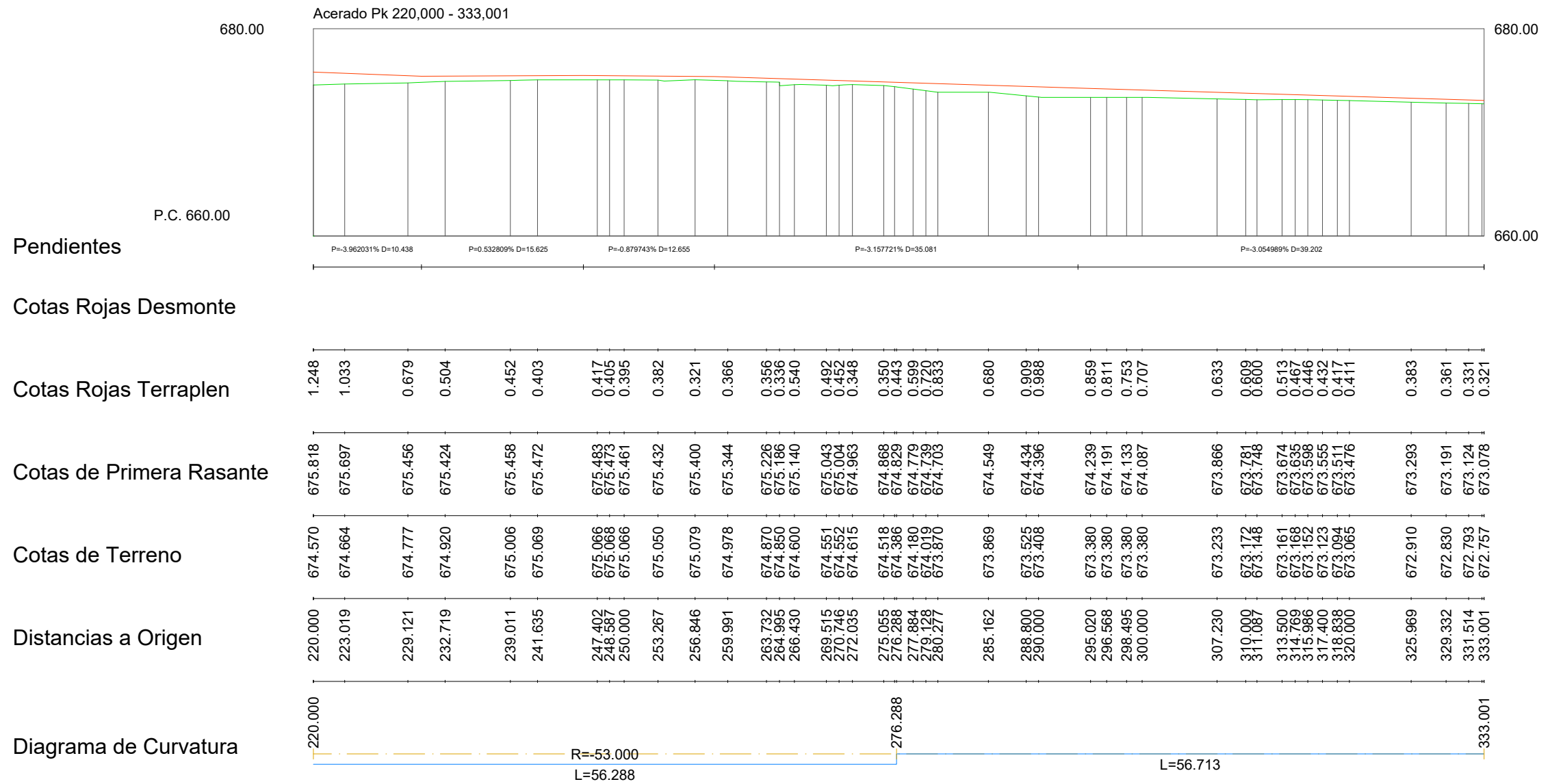


LEYENDA	
	BORDILLO
	BARANDILLA
	ACERADO
	MURO
	PASARELA
	PASARELA RAMPA

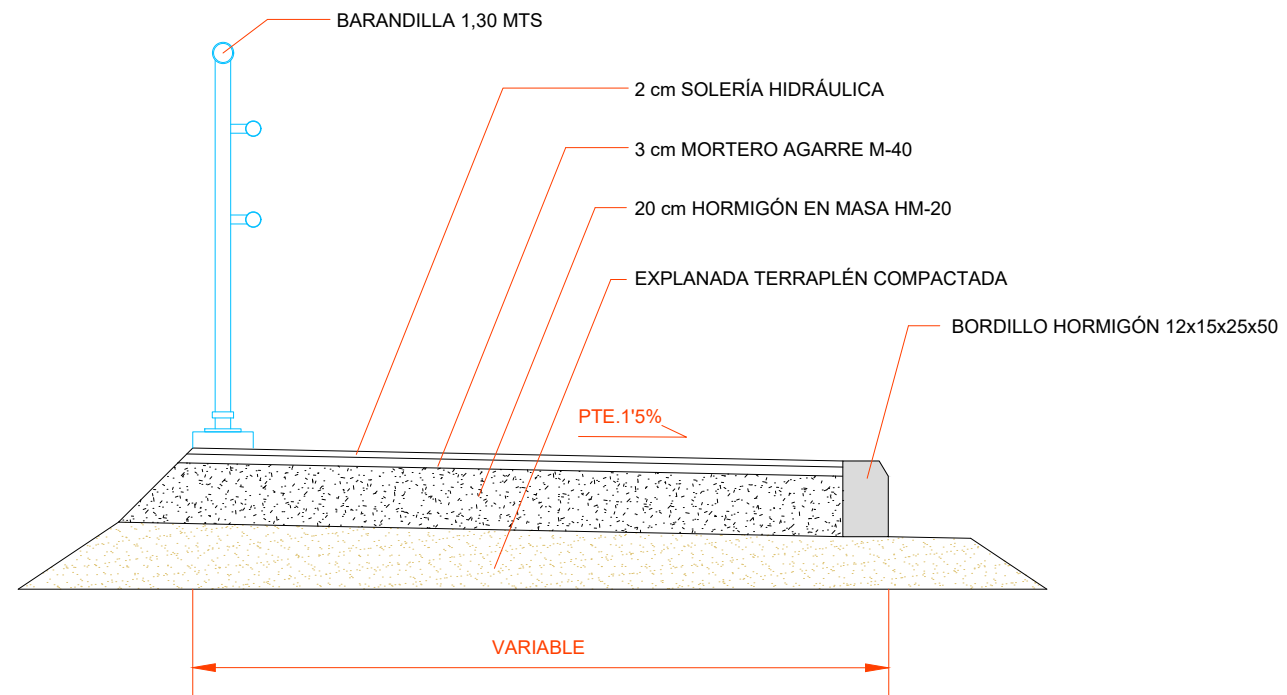
ESCALAS { HORIZONTAL = 250
 VERTICAL = 250



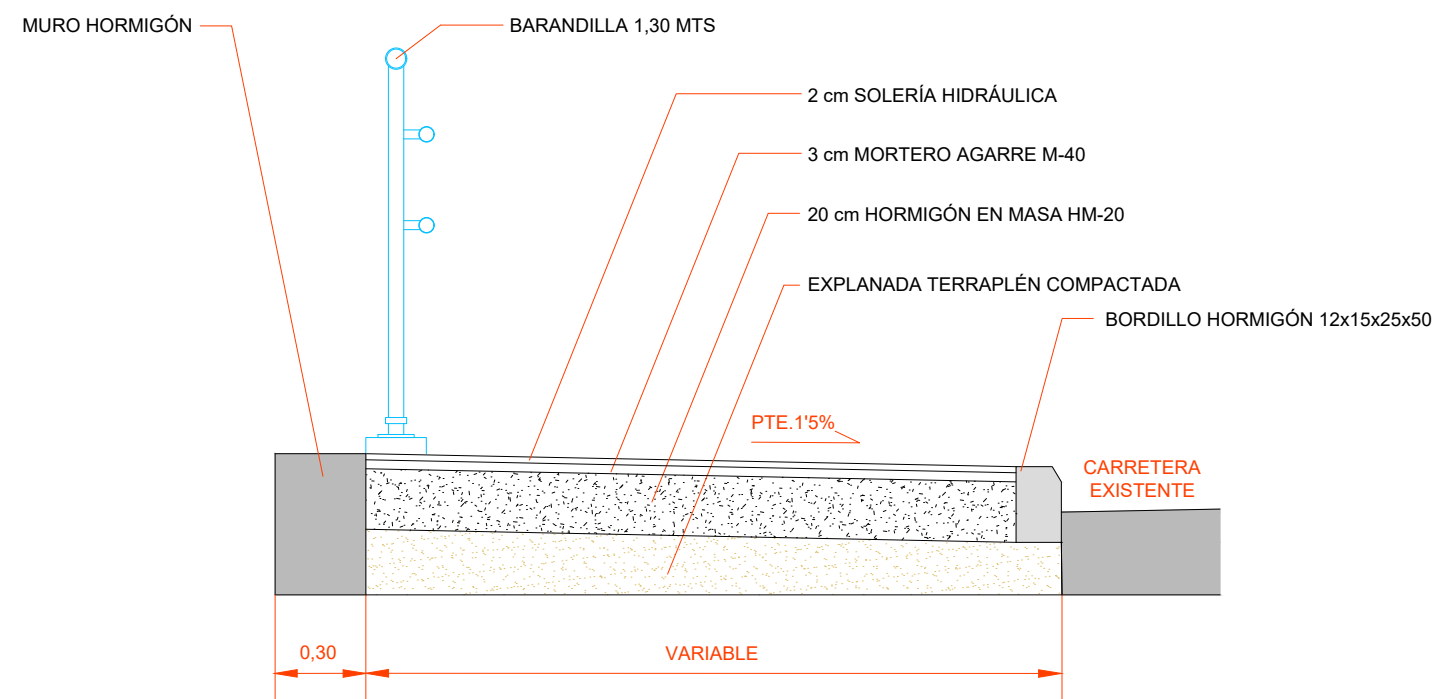
ESCALAS { HORIZONTAL = 250
VERTICAL = 250

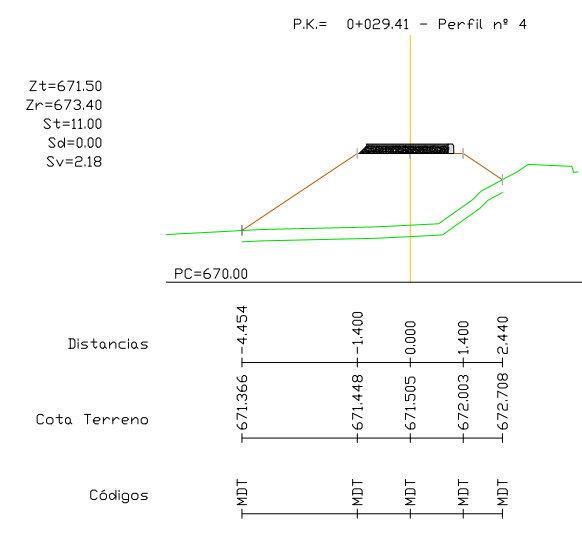
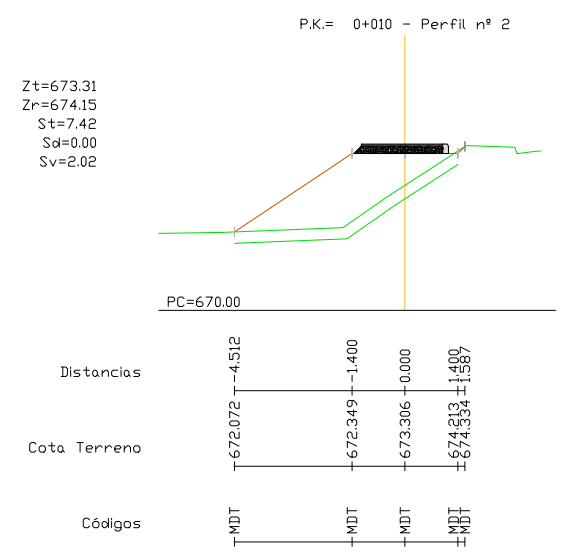
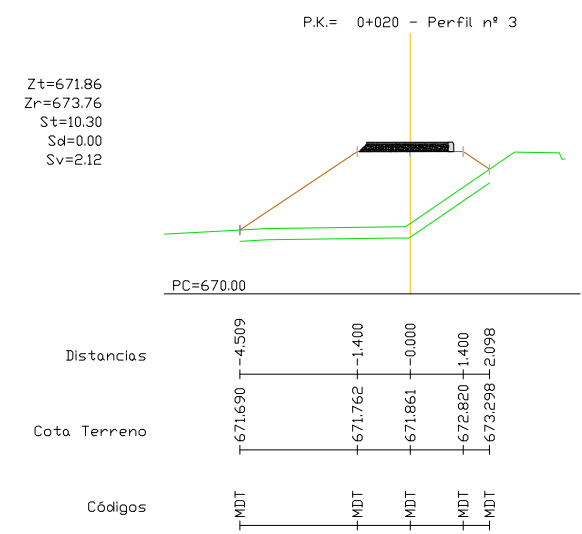
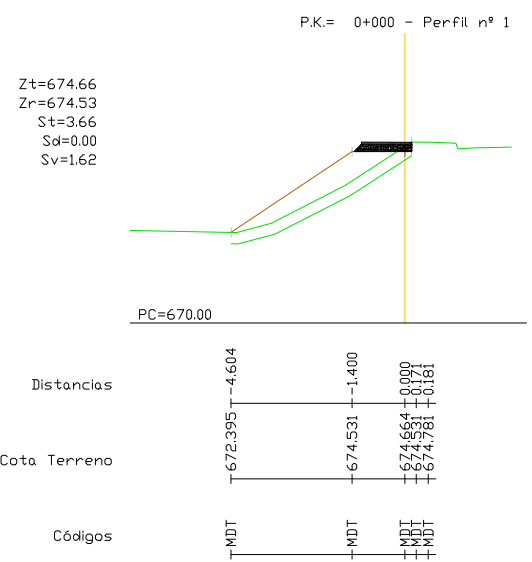


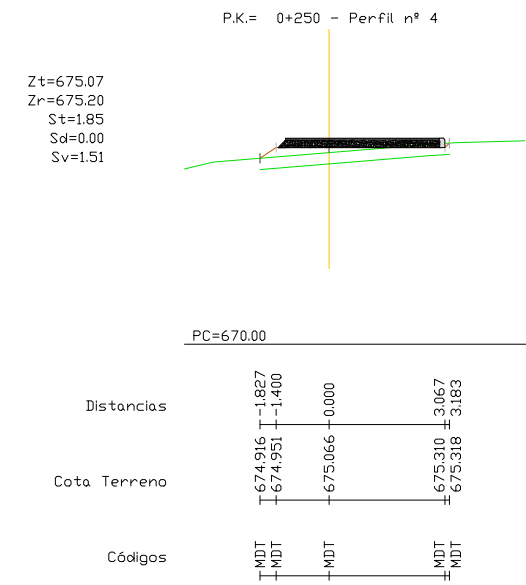
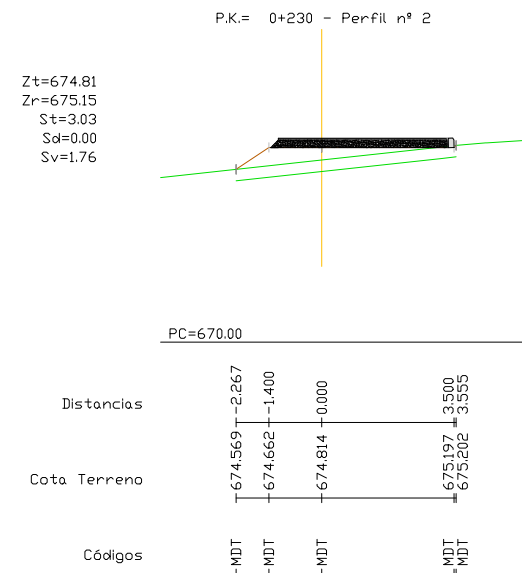
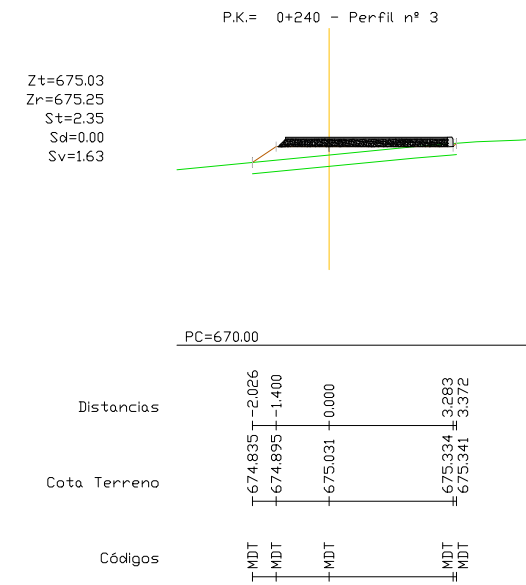
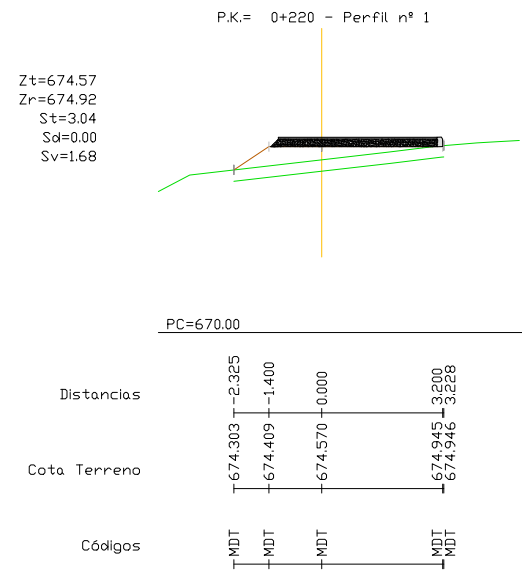
ACERADO EN TERRAPLÉN

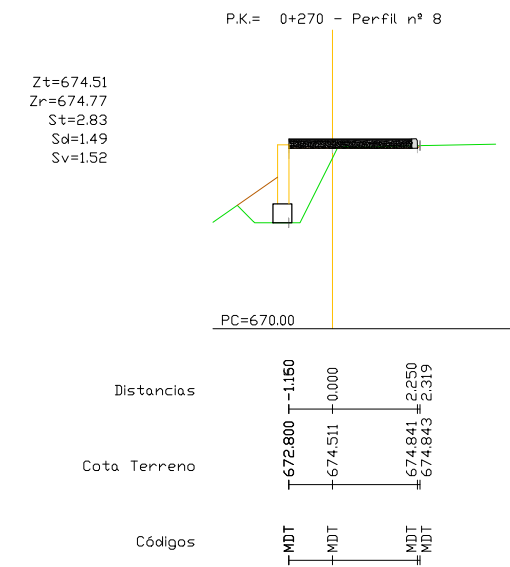
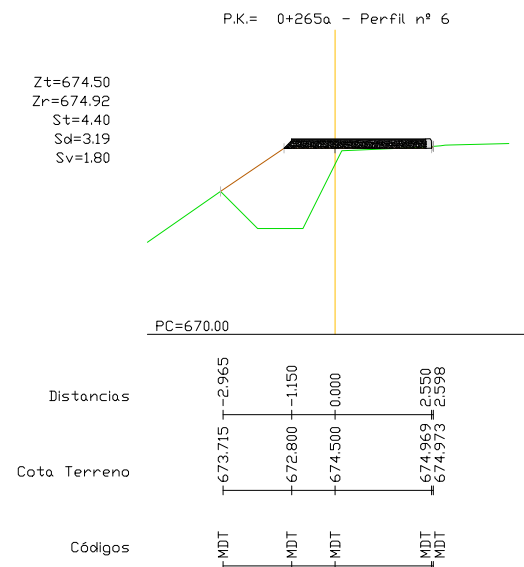
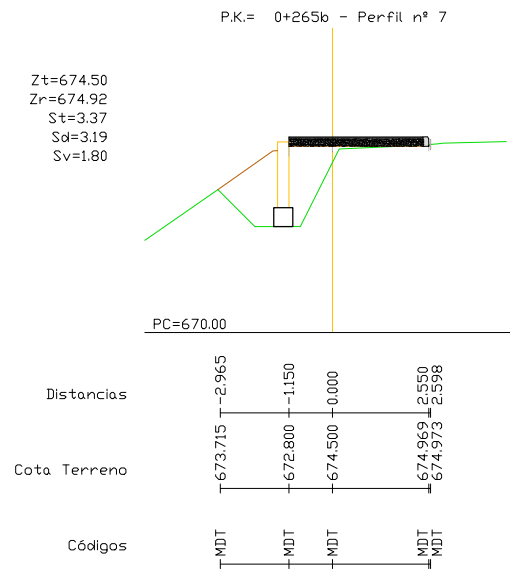
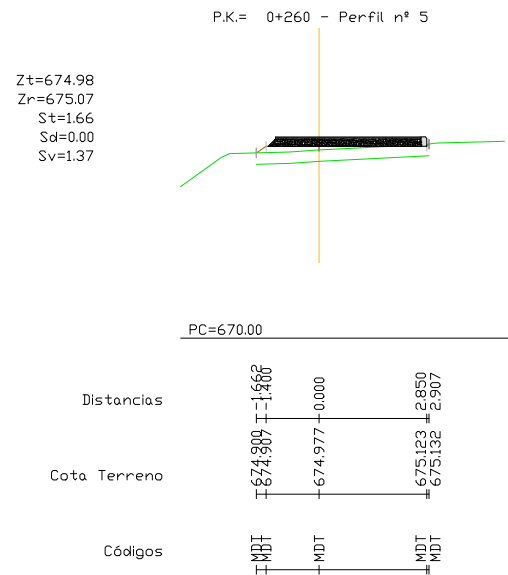


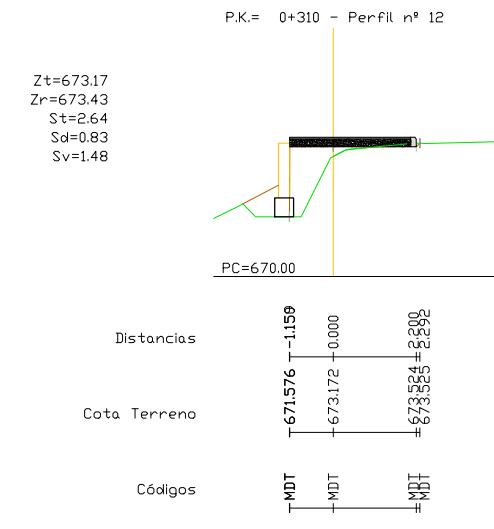
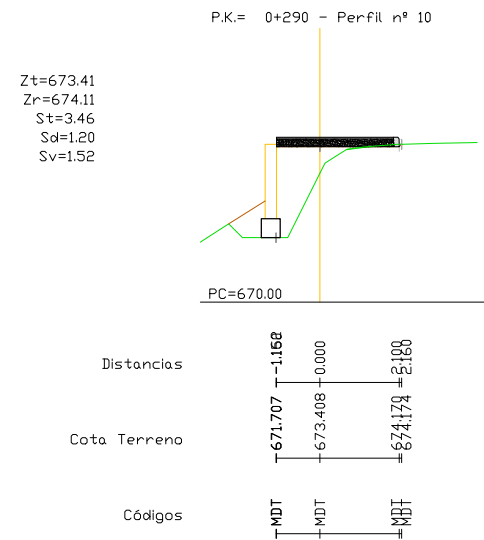
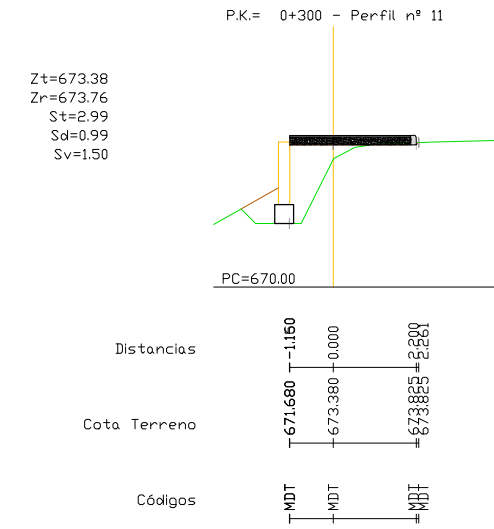
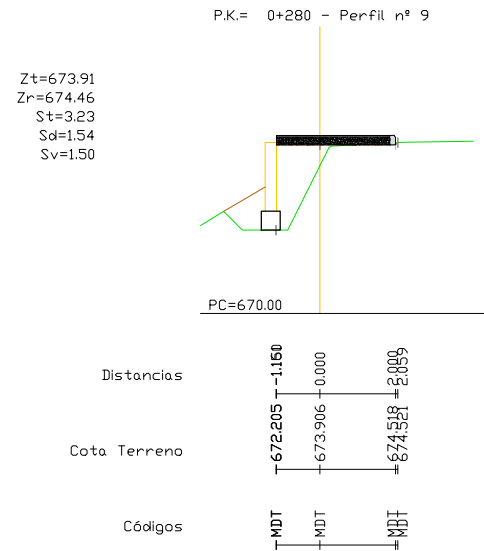
ACERADO CON MURO CONTENCIÓN

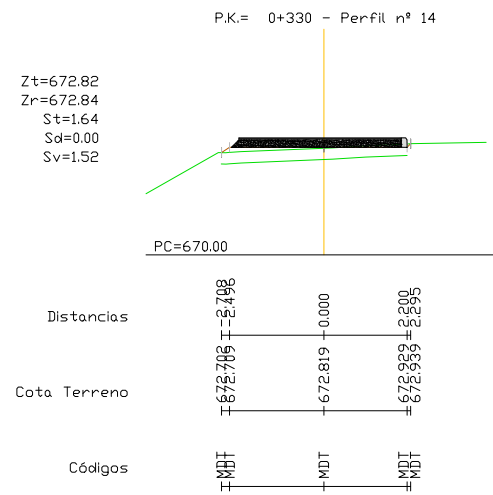
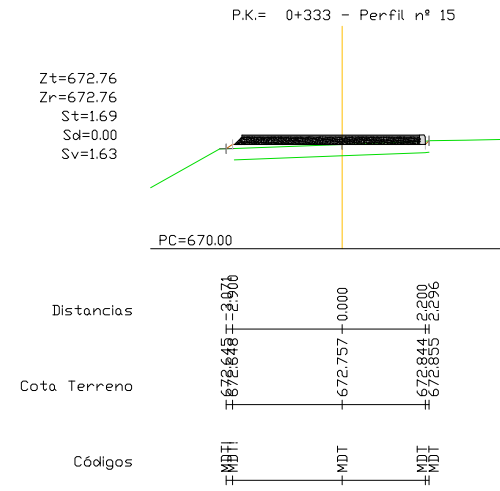
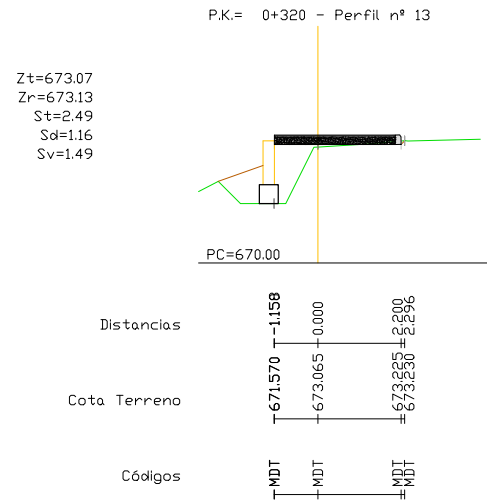


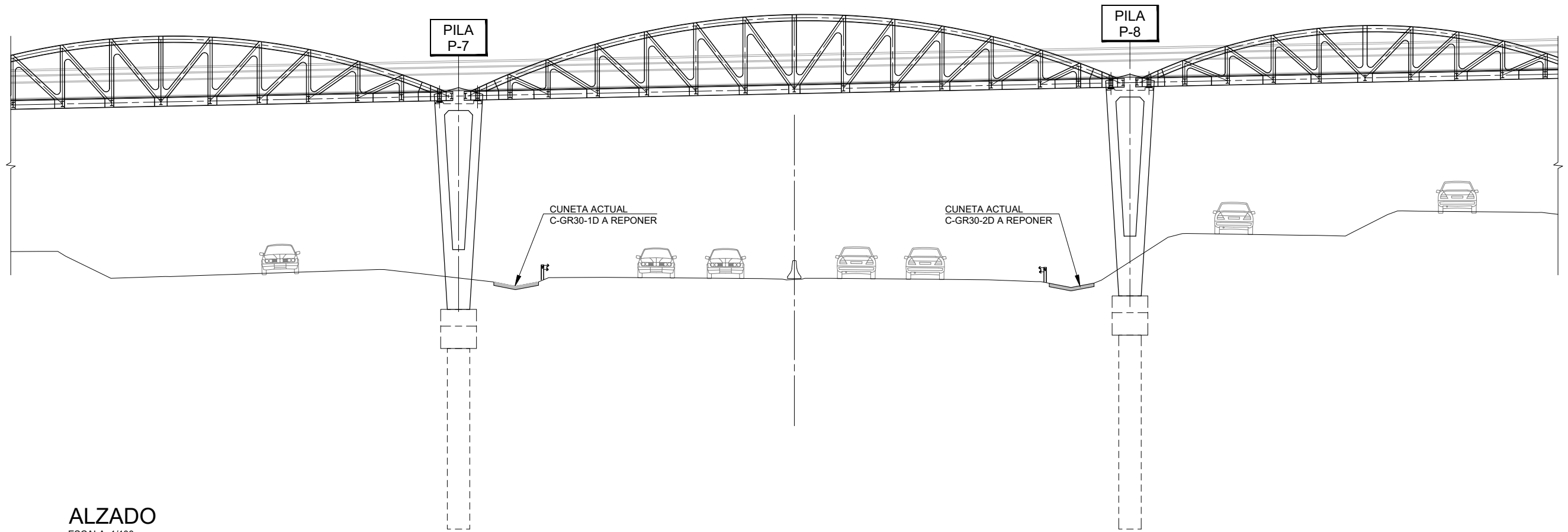




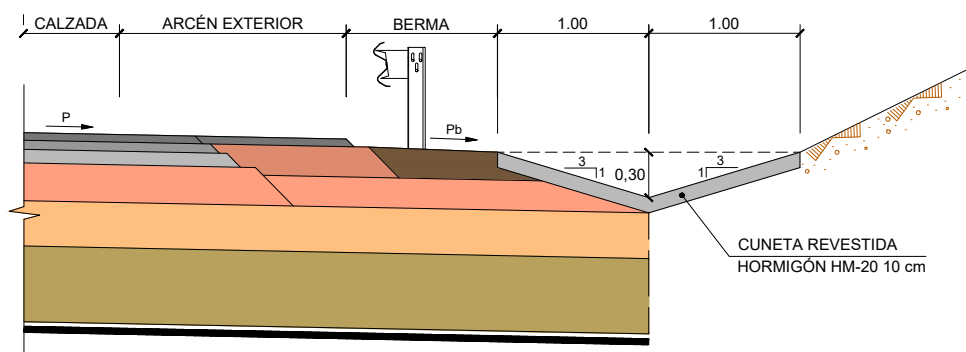








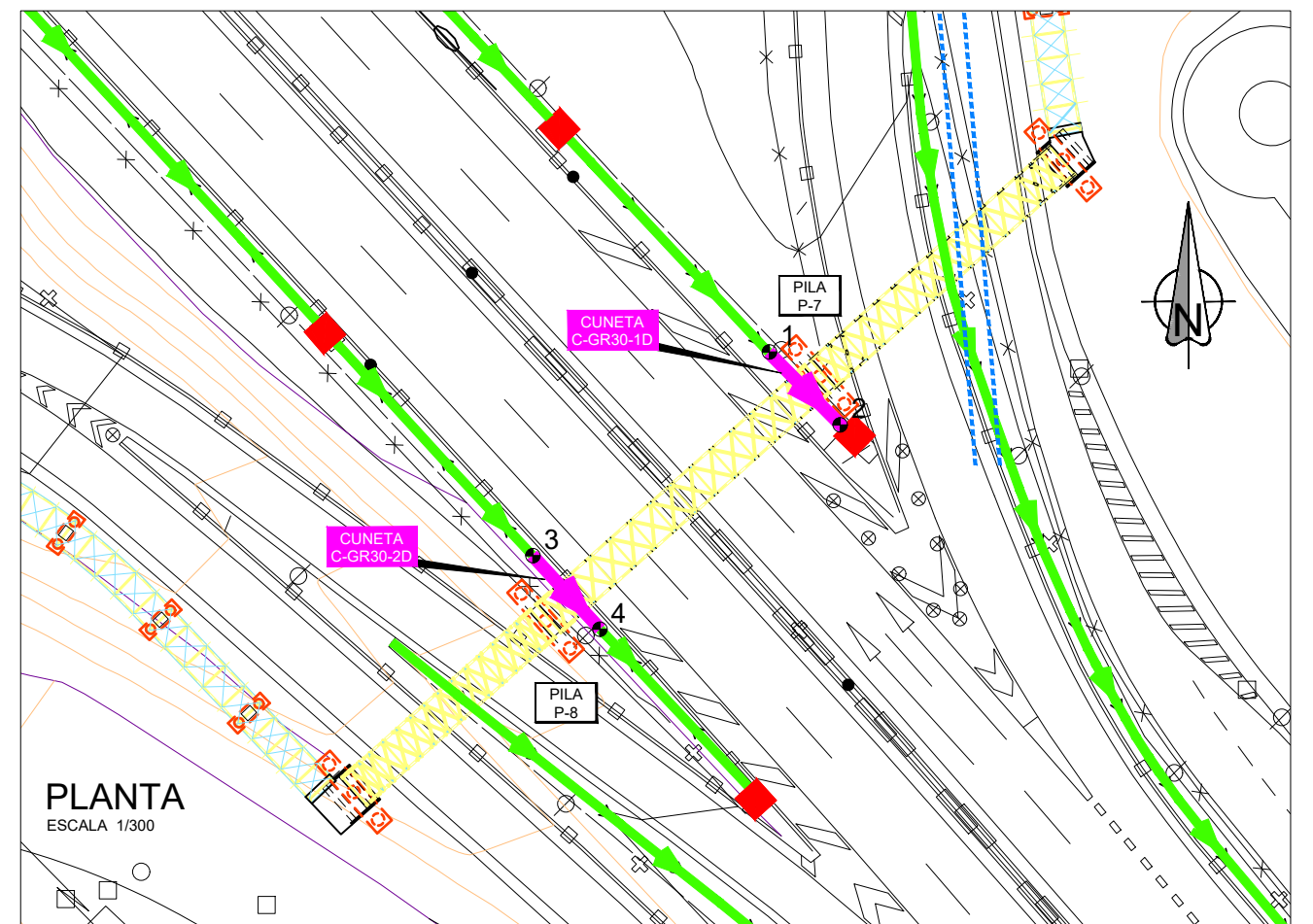
ALZADO
ESCALA 1/100



REPOSICIÓN CUNETA DE DESMONTE

ESCALA: 1/25
Cotas en cm

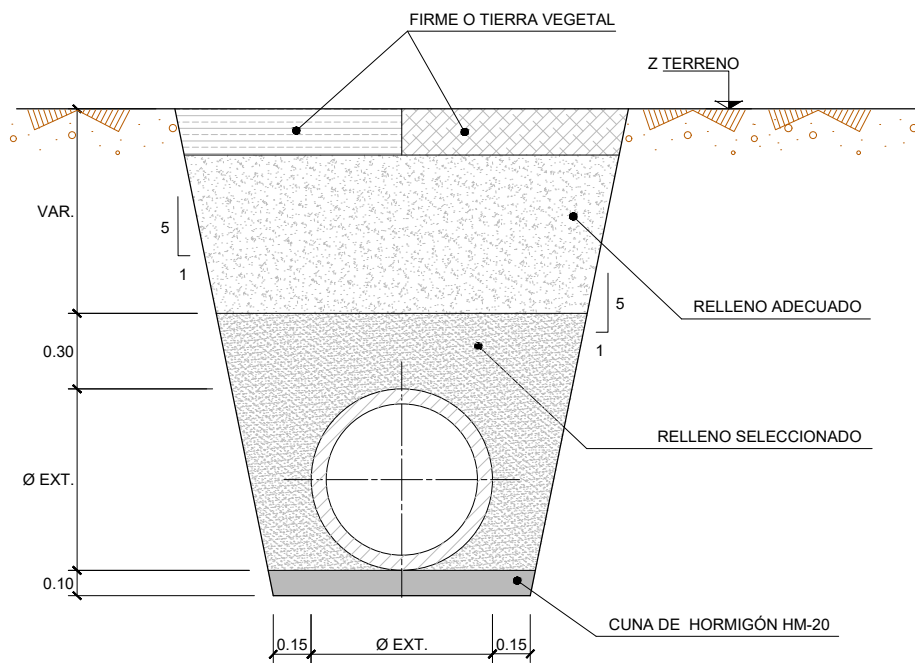
Denominación	CUNETA DE DESMONTE				Longitud (m)				
	Punto	INICIO		FINAL					
		Y	Y	Z	Punto	Y	Y	Z	
C-GR30-1D	1	4120383.300	4120383.300	668.471	2	4435070.560	4120377.220	668.391	9.0
C-GR30-2D	3	4120366.292	4120366.292	668.763	4	4434886.680	4120359.036	668.726	10.2



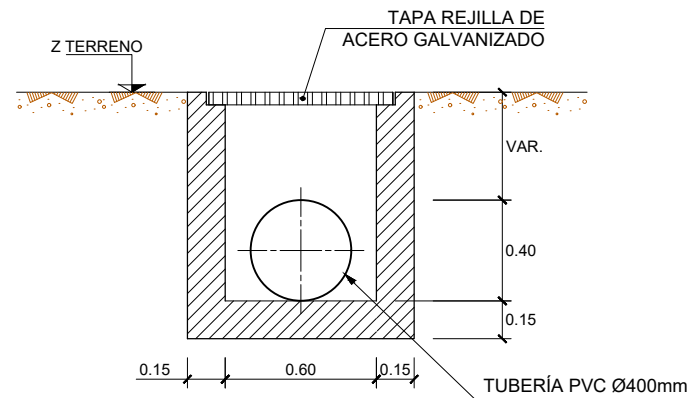
PLANTA
ESCALA 1/300

ZANJA TIPO COLECTOR

ESCALA 1/15
COTAS EN m.

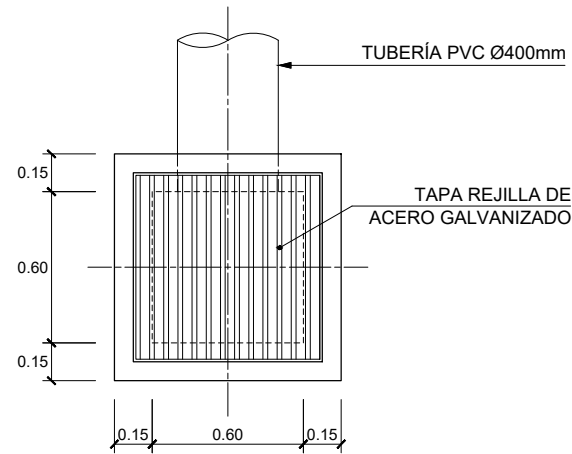


ARQUETA SUMIDERO



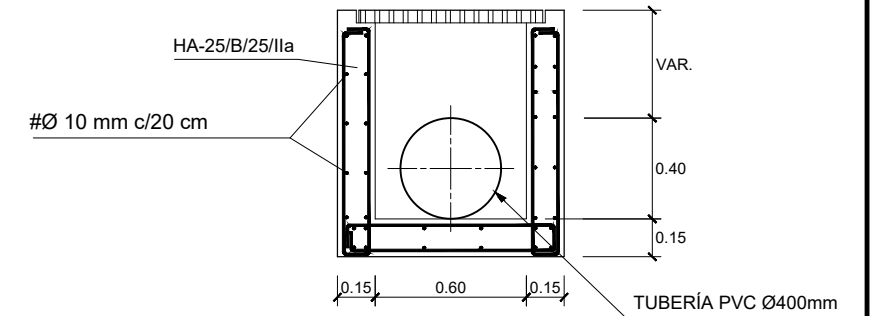
ALZADO

ESCALA 1/15
COTAS EN m.



PLANTA

ESCALA 1/15
COTAS EN m.



ARMADO. ALZADO

ESCALA 1/15
COTAS EN m.

NOTA
TODOS LOS SOLAPES NO INDICADOS SE REALIZARAN SEGÚN LA NORMA EHE-08, AUMENTANDO EN 10Ø LA LONGITUD DE LOS ANCLAJES, POR ESTAR EN ZONA SISMICA.

NOTA:
LOS RECUBRIMIENTOS A LA BARRA EXTERIOR SERÁN DE 0.06m EN CARAS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y DE 0.04m EN CARAS INTERIORES, EXCEPTO EN PARAMENTOS HORMIGONADOS DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO DONDE SERÁN DE 0.07m

CONDICIONES

HORMIGÓN:
EN LIMPIEZA HL-150
EN LOSAS HA-25/B/25/IIa; $f_{ck} \geq 25 \text{ N/mm}^2$
EN ALZADOS HA-25/B/25/IIa; $f_{ck} \geq 25 \text{ N/mm}^2$

ACERO:
B-500-SD; $f_{yk} \geq 500 \text{ N/mm}^2$

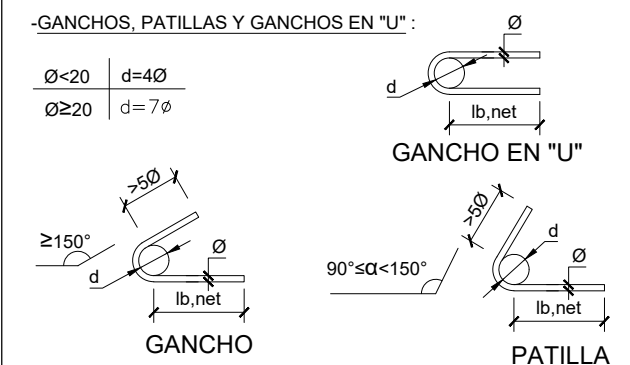
COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD:

		ELU	ELS
HORMIGÓN	γ_c	1,50	1,00
ACERO	γ_s	1,15	1,00

NIVEL DE CONTROL DE EJECUCION:
INTENSO

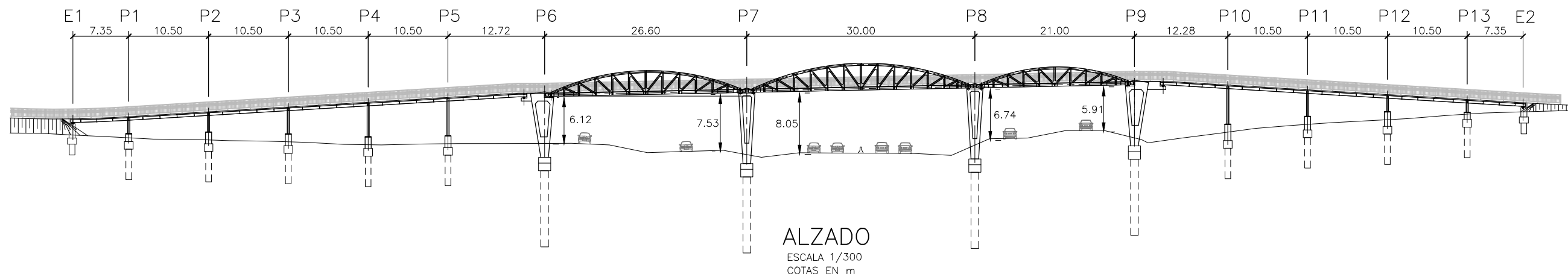
DOBLADO DE ARMADURAS PASIVAS (B 500 SD)

SALVO CASOS ESPECIALMENTE INDICADOS, LOS DIAMETROS MINIMOS DE LOS MANDRILES Y LONGITUDES DE ANCLAJE SERAN LOS SIGUIENTES:



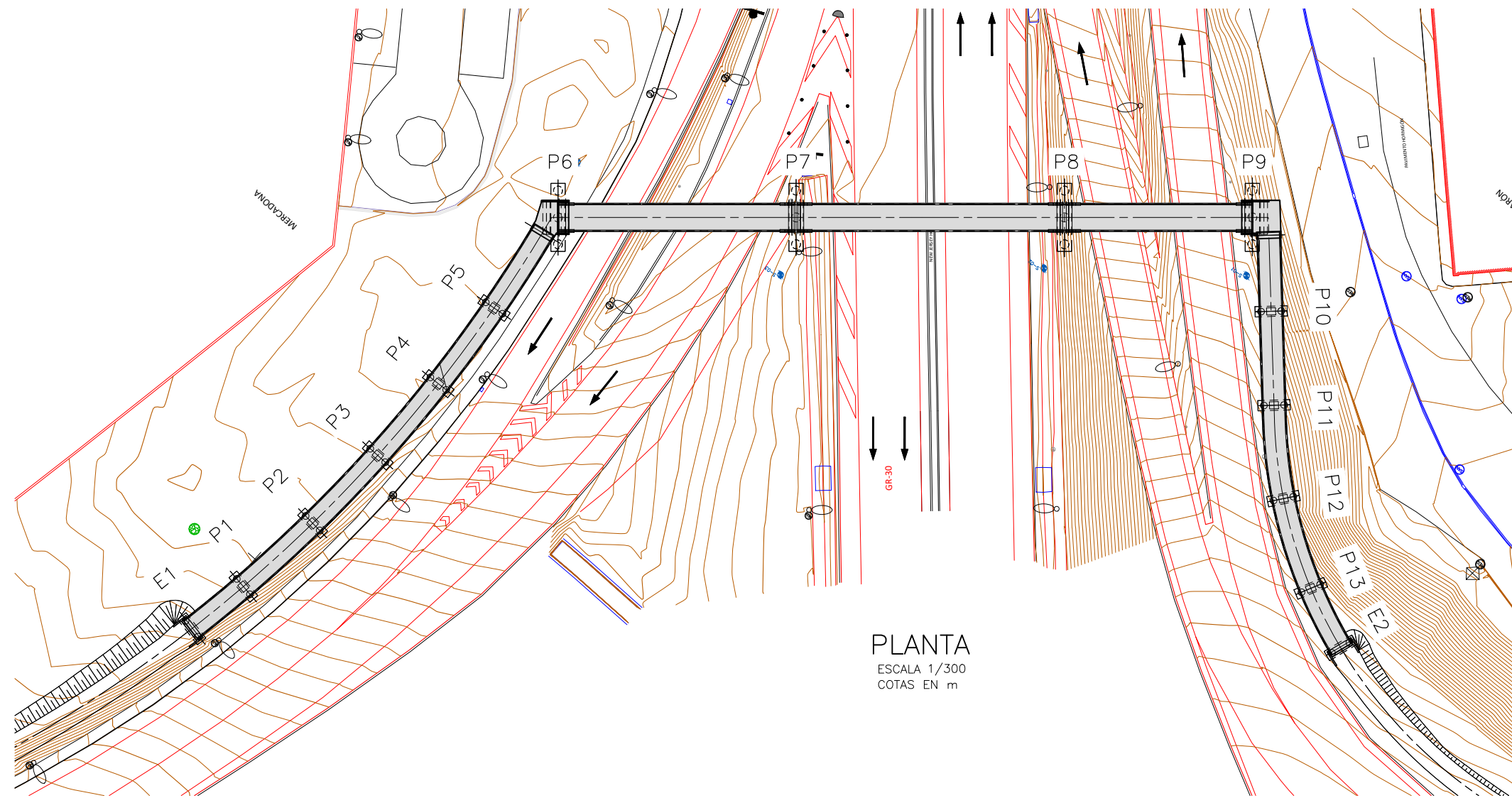
-BARRAS DOBLADAS Y OTRAS BARRAS CURVADAS :

$\varnothing \leq 25$	$d = 12\varnothing$
$\varnothing > 25$	$d = 14\varnothing$



ALZADO
ESCALA 1/300
COTAS EN m

NOTA:
LONGITUDES MEDIDAS A LO LARGO DEL EJE DE TRAZADO.



PLANTA
ESCALA 1/300
COTAS EN m

CONDICIONES

HORMIGON EN PILAS Y ESTRIBOS:
 EN LIMPIEZA: HL-150/B/30; $f_{ck} \geq 15 \text{ N/mm}^2$
 EN PILOTES: HA-30/F/20/XC4+XA1; $f_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$
 EN ENCEPADOS:
 HA-30/B/20/XC4+XA1; $f_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$
 EN FUSTES Y ALZADOS:
 HA-30/B/20/XC4; $f_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$

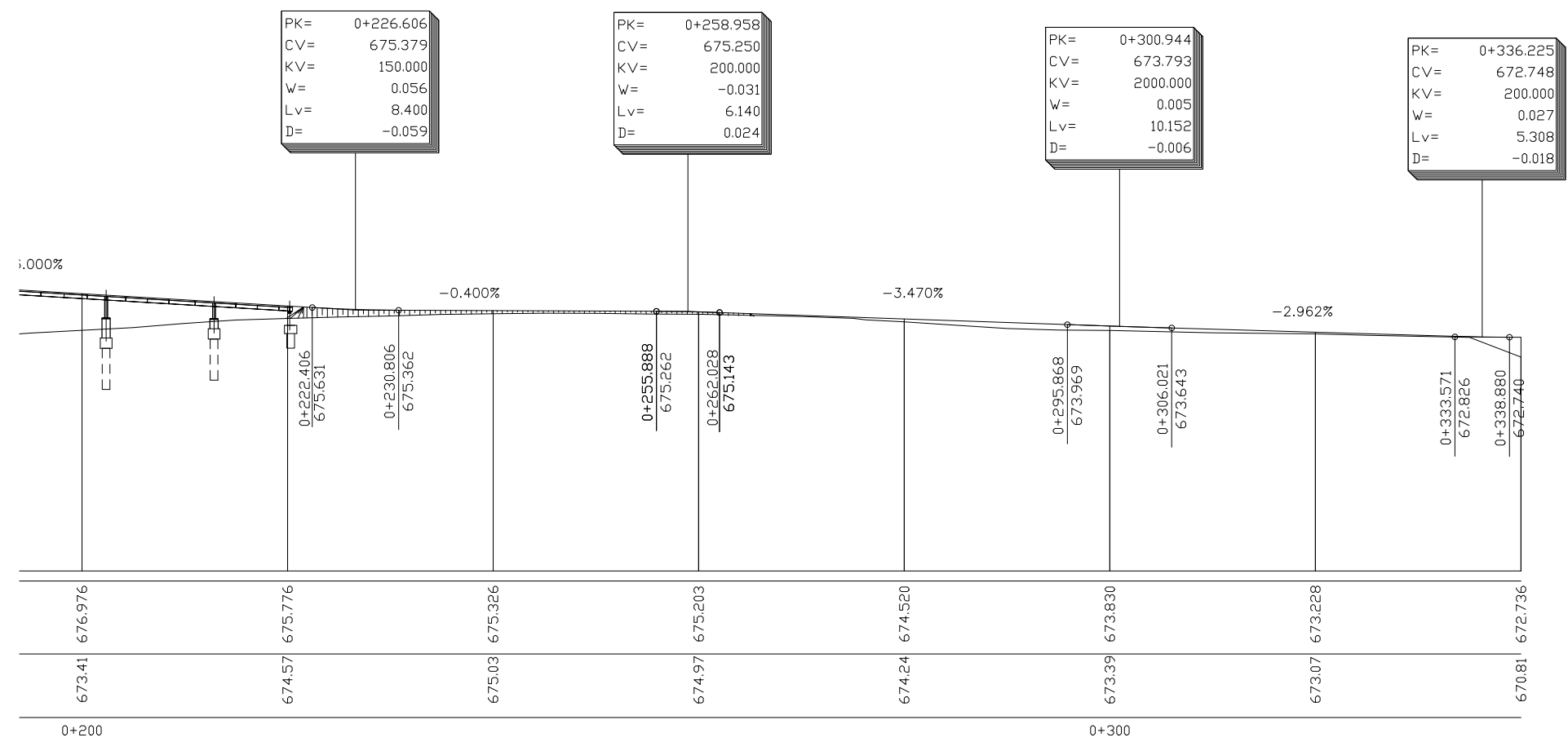
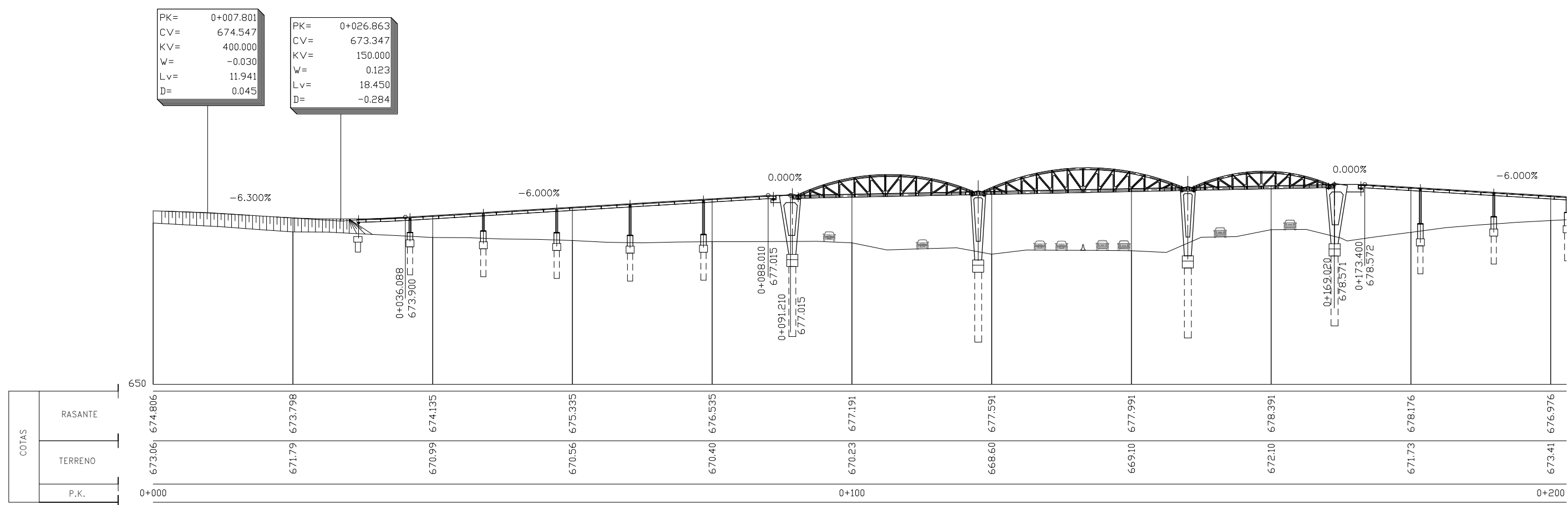
ACERO PASIVO:
 B-500-SD; $f_{yk} \geq 500 \text{ N/mm}^2$

ACERO ESTRUCTURAL:
 S 355 J2+N

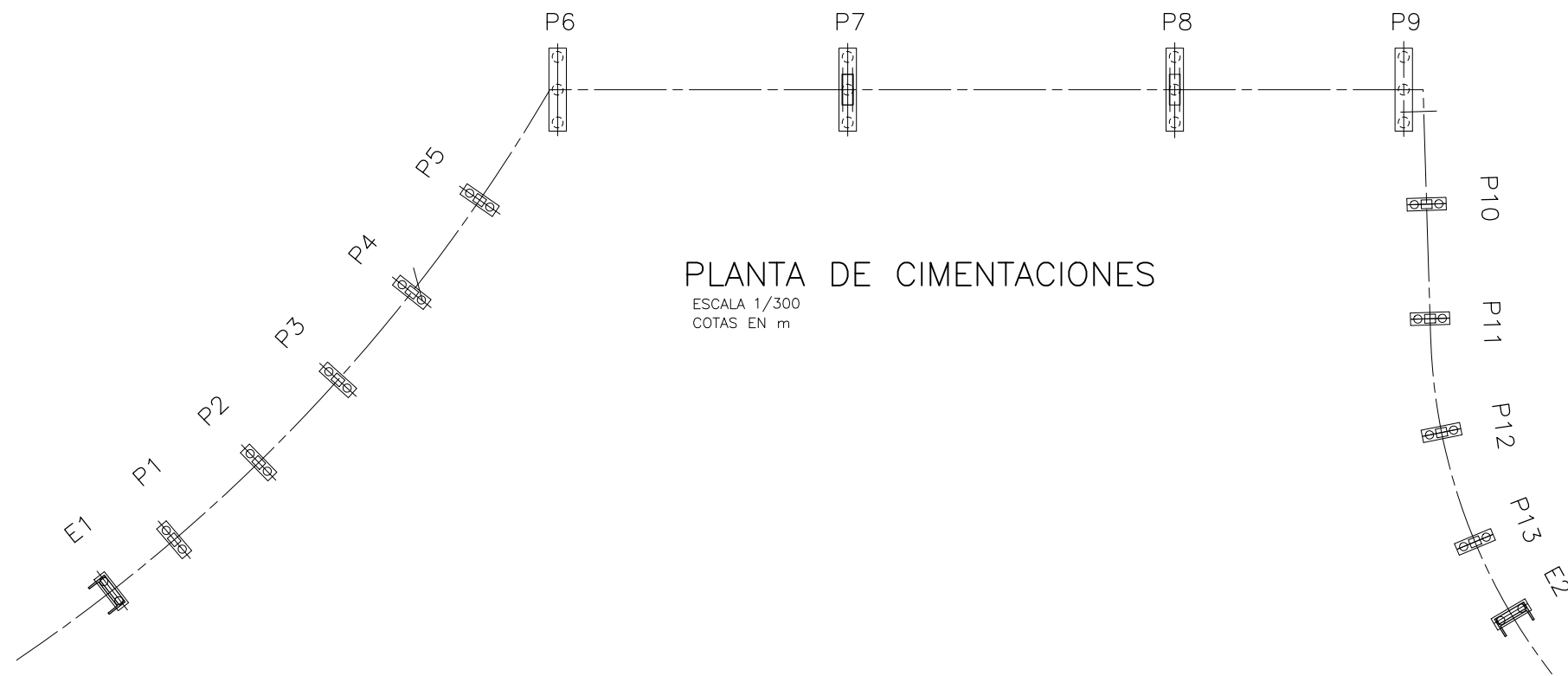
COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD:

		ELU	ELS	ELU SISMO
HORMIGON	γ_c	1,50	1,00	1,30
ACERO PASIVO	γ_s	1,15	1,00	1,00
ACERO ESTRUCTURAL	γ_s	1,15	1,00	1,00

NIVEL DE CONTROL DE EJECUCION:
 INTENSO: $\gamma_c = 1,35$; $\gamma_p = 1,00$; $\gamma_d^* = 1,50$; $\gamma_q = 1,50$

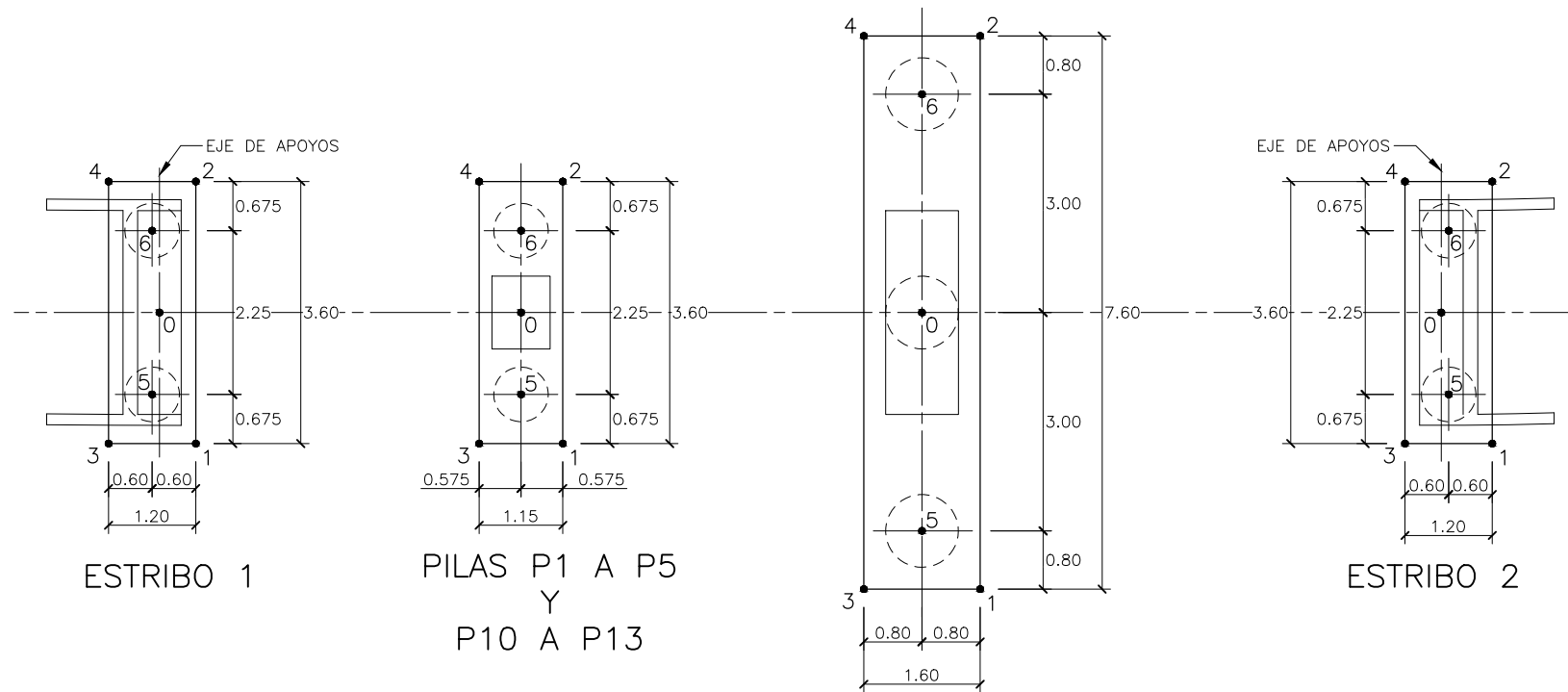


ALZADO LONGITUDINAL
DEFINICIÓN DE TRAZADO
ESCALA 1/300
COTAS EN m



PLANTA DE CIMENTACIONES

ESCALA 1/300
COTAS EN m



PLANTAS ENCEPADOS

ESCALA 1/50
COTAS EN m

ESTRIBO 1		
PUNTO	X	Y
0	443525.060	4120460.423
1	443523.199	4120460.254
2	443526.741	4120459.609
3	443523.414	4120461.434
4	443526.956	4120460.789
5	443523.971	4120460.723
6	443526.184	4120460.320

PILA 1		
PUNTO	X	Y
0	443523.908	4120453.165
1	443522.047	4120452.837
2	443525.614	4120452.353
3	443522.201	4120453.976
4	443525.768	4120453.493
5	443522.793	4120453.316
6	443525.022	4120453.014

PILA 2		
PUNTO	X	Y
0	443522.835	4120442.722
1	443520.999	4120442.274
2	443524.591	4120442.022
3	443521.080	4120443.421
4	443524.671	4120443.169
5	443521.713	4120442.800
6	443523.957	4120442.643

PILA 3		
PUNTO	X	Y
0	443522.441	4120432.231
1	443520.638	4120431.665
2	443524.238	4120431.647
3	443520.644	4120432.815
4	443524.244	4120432.797
5	443521.316	4120432.236
6	443523.566	4120432.225

PILA 4		
PUNTO	X	Y
0	443522.728	4120421.736
1	443520.966	4120421.055
2	443524.559	4120421.270
3	443520.897	4120422.203
4	443524.490	4120422.418
5	443521.605	4120421.669
6	443523.851	4120421.804

PILA 5		
PUNTO	X	Y
0	443523.694	4120411.283
1	443521.979	4120410.489
2	443525.551	4120410.936
3	443521.836	4120411.630
4	443525.408	4120412.077
5	443522.577	4120411.143
6	443524.810	4120411.423

PILA 6		
PUNTO	X	Y
0	443525.089	4120398.965
1	443521.964	4120401.270
2	443527.019	4120395.596
3	443523.158	4120402.335
4	443528.214	4120396.660
5	443523.093	4120401.205
6	443527.085	4120396.725

PILA 7		
PUNTO	X	Y
0	443505.228	4120381.271
1	443502.103	4120383.576
2	443507.158	4120377.901
3	443503.297	4120384.640
4	443508.353	4120378.966
5	443503.232	4120383.511
6	443507.223	4120379.031

PILA 8		
PUNTO	X	Y
0	443482.828	4120361.315
1	443479.703	4120363.620
2	443484.758	4120357.945
3	443480.897	4120364.684
4	443485.953	4120359.010
5	443480.832	4120363.555
6	443484.824	4120359.075

PILA 9		
PUNTO	X	Y
0	443467.148	4120347.345
1	443464.023	4120349.650
2	443469.079	4120343.976
3	443465.218	4120350.715
4	443470.273	4120345.040
5	443465.152	4120349.585
6	443469.144	4120345.105

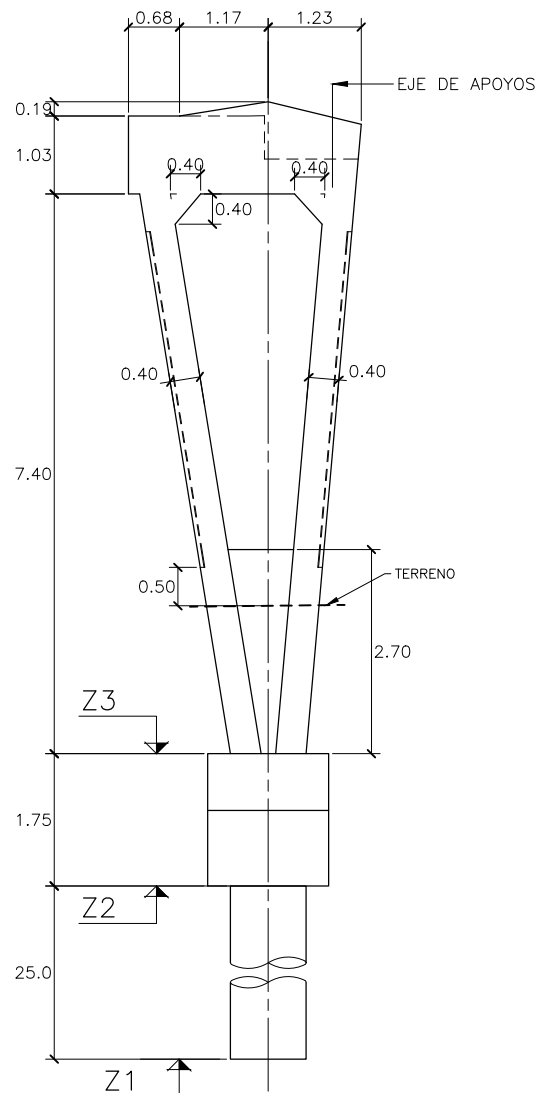
PILA 10		
PUNTO	X	Y
0	443458.599	4120353.785
1	443459.511	4120355.440
2	443456.897	4120352.965
3	443460.301	4120354.605
4	443457.687	4120352.130
5	443459.416	4120354.559
6	443457.782	4120353.012

PILA 11		
PUNTO	X	Y
0	443451.380	4120361.409
1	443452.291	4120363.064
2	443449.677	4120360.588
3	443453.082	4120362.229
4	443450.468	4120359.753
5	443452.196	4120362.182
6	443450.563	4120360.635

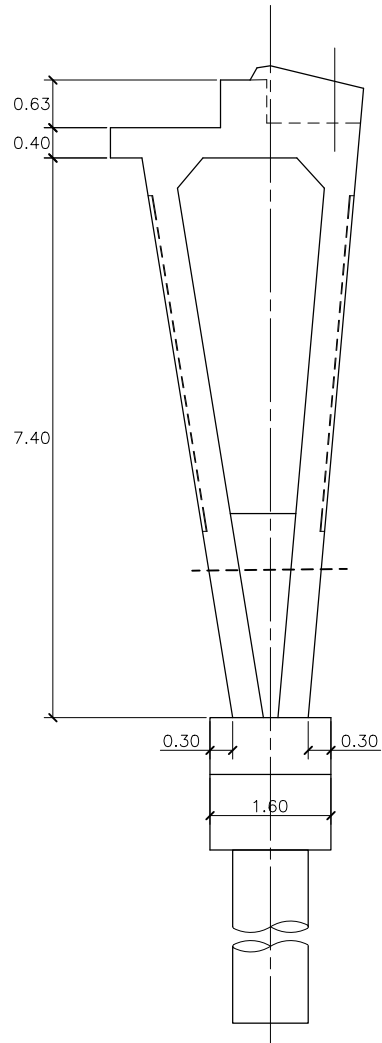
PILA 12		
PUNTO	X	Y
0	443443.653	4120368.497
1	443444.277	4120370.281
2	443442.111	4120367.406
3	443445.196	4120369.589
4	443443.029	4120366.714
5	443444.330	4120369.396
6	443442.976	4120367.599

PILA 13		
PUNTO	X	Y
0	443434.699	4120373.947
1	443434.959	4120375.819
2	443433.401	4120372.573
3	443435.996	4120375.321
4	443434.438	4120372.076
5	443435.186	4120374.961
6	443434.212	4120372.933

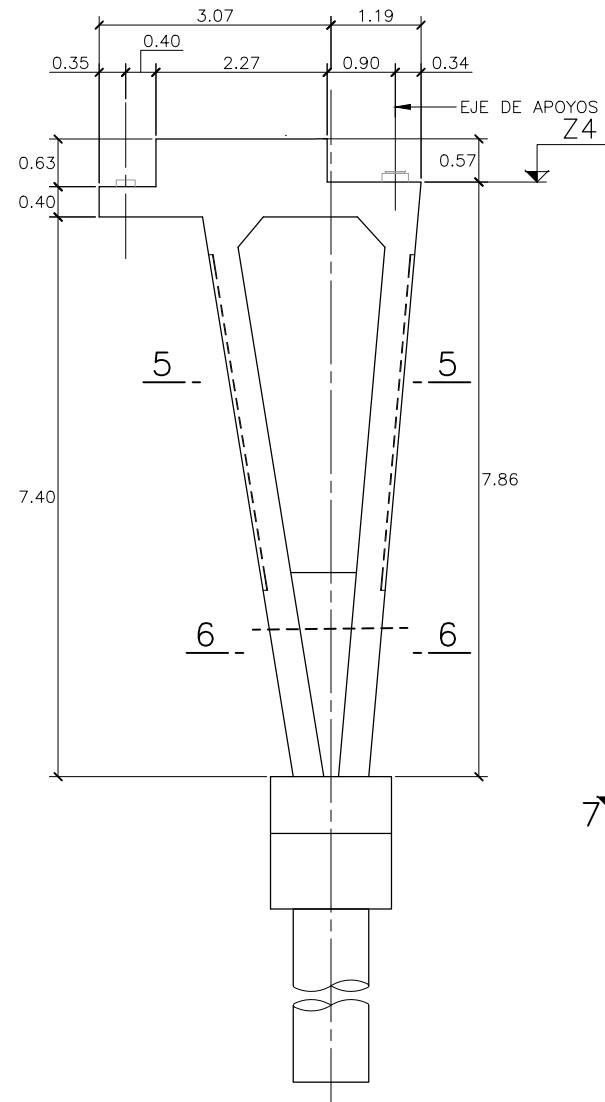
ESTRIBO 2		
PUNTO	X	Y
0	443427.874	4120376.660
1	443427.755	4120378.587
2	443426.660	4120375.158
3	443428.898	4120378.222
4	443427.803	4120374.793
5	443428.121	4120377.762
6	443427.437	4120375.618



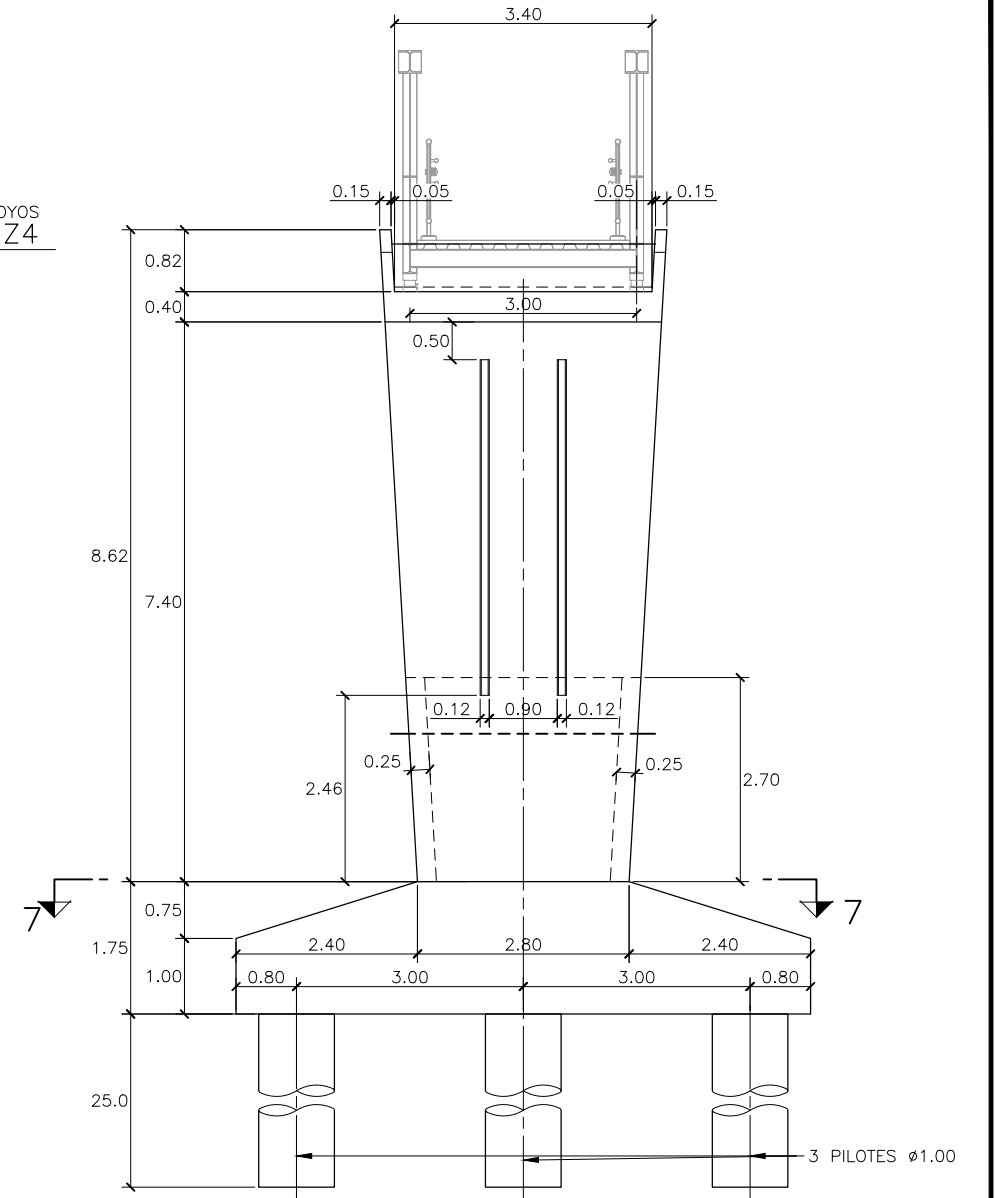
SECCIÓN 1-1
ESCALA 1/50
COTAS EN m



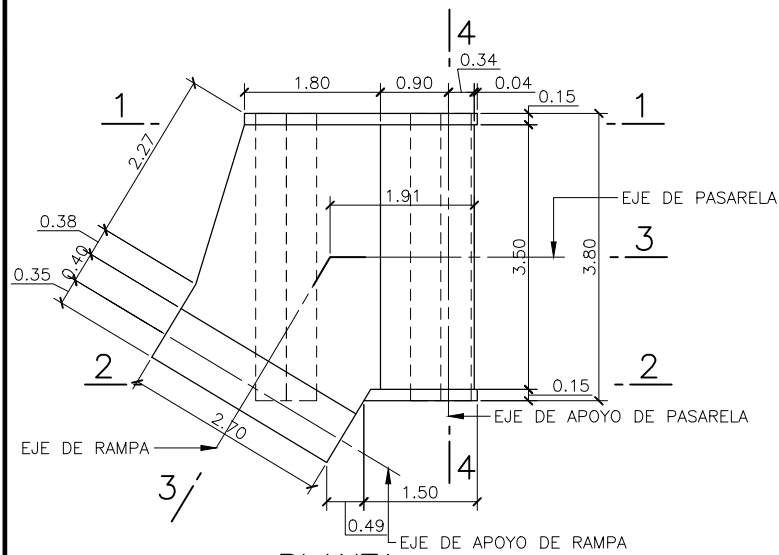
SECCIÓN 2-2
ESCALA 1/50
COTAS EN m



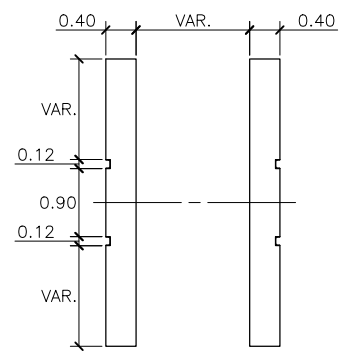
SECCIÓN 3-3
ESCALA 1/50
COTAS EN m



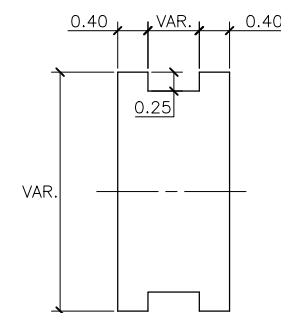
SECCIÓN 4-4
ESCALA 1/50
COTAS EN m



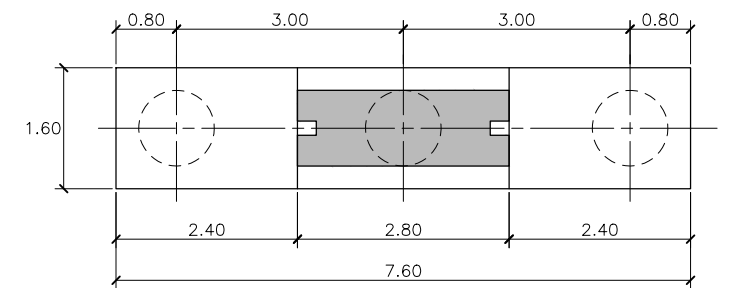
PLANTA
ESCALA 1/50
COTAS EN m



SECCIÓN 5-5
ESCALA 1/50
COTAS EN m



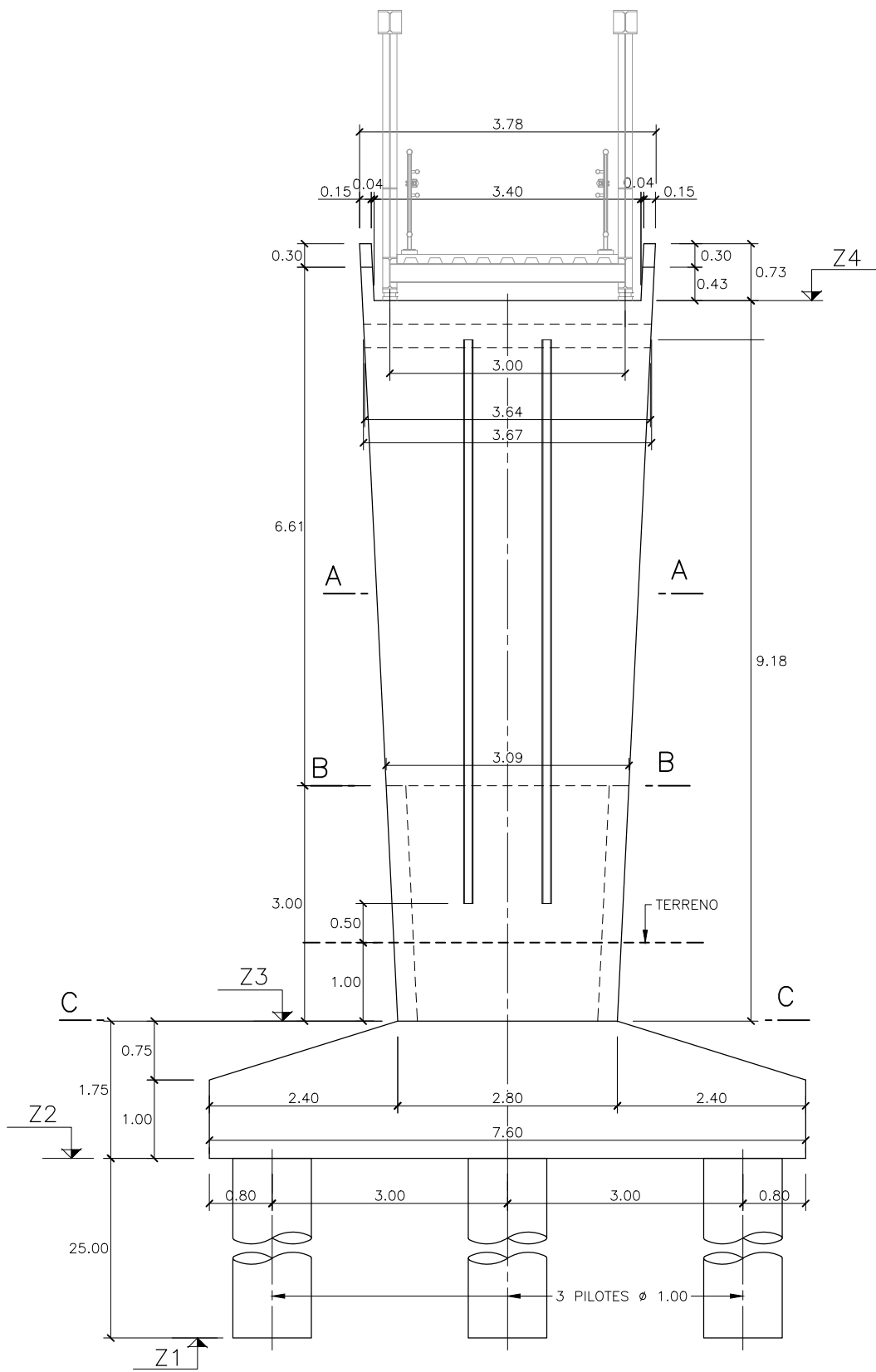
SECCIÓN 6-6
ESCALA 1/50
COTAS EN m



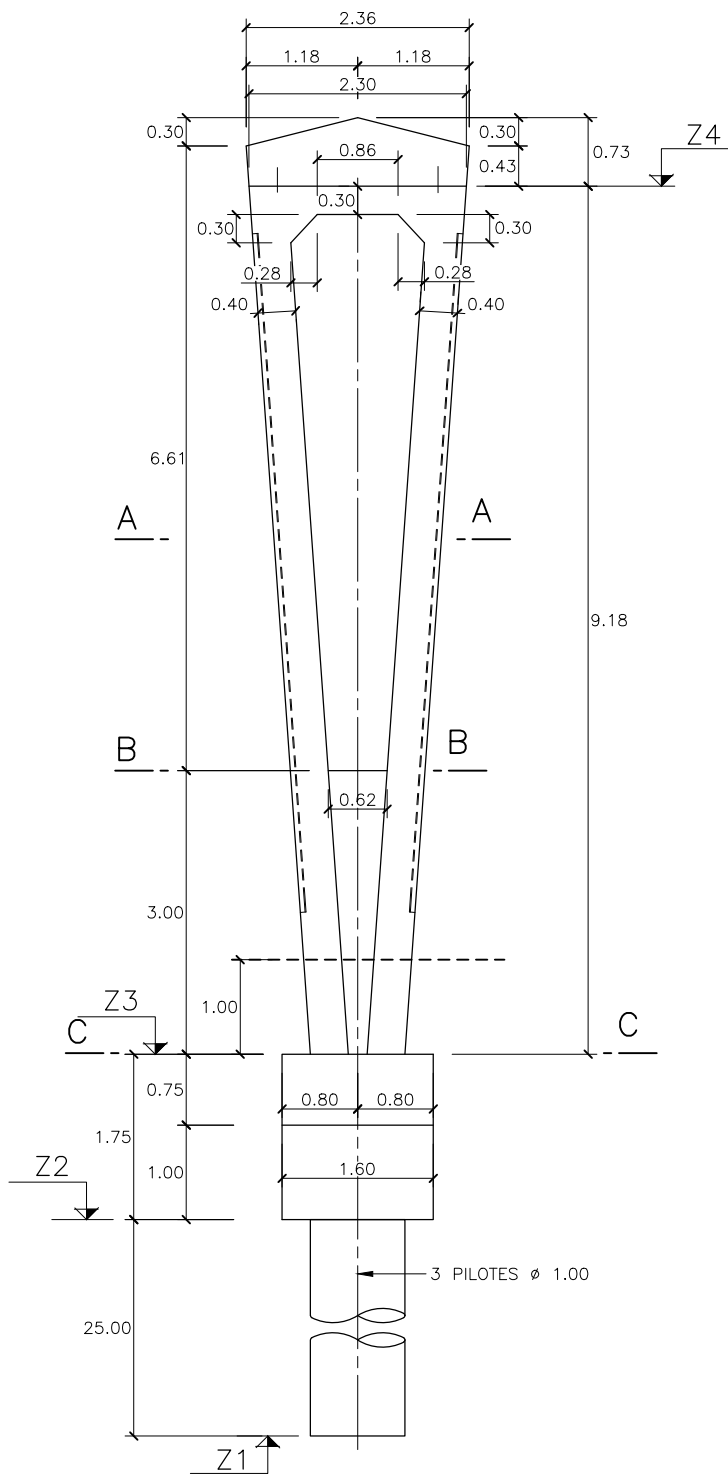
SECCIÓN 7-7
ESCALA 1/50
COTAS EN m

(PILA CENTRAL)				
Z1	Z2	Z3	Z4	
P6	641.834	666.834	668.584	676.448

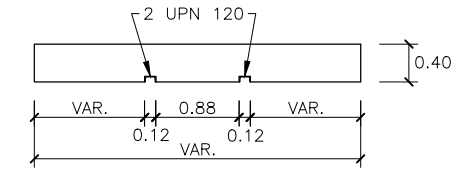
PILA 6



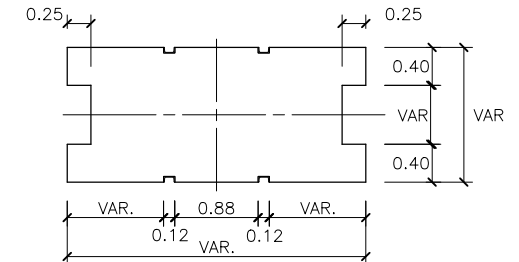
ALZADO TRANSVERSAL
ESCALA 1/40
COTAS EN m



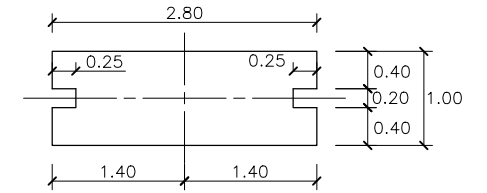
ALZADO LONGITUDINAL
ESCALA 1/40
COTAS EN m



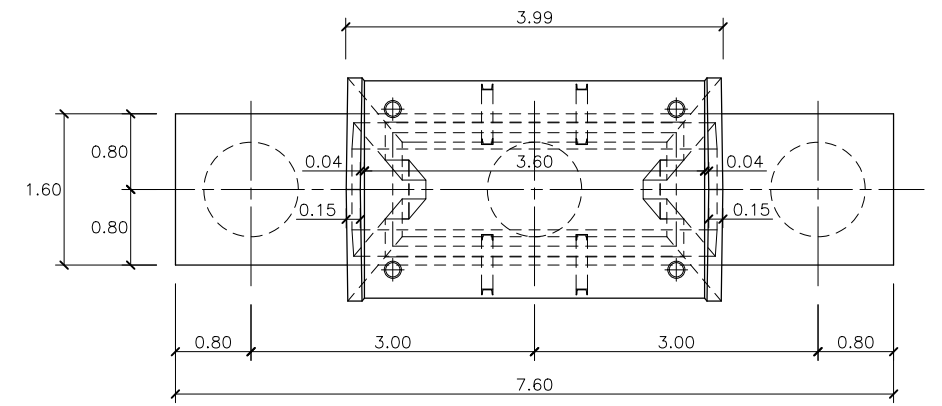
SECCIÓN A-A
ESCALA 1/40
COTAS EN m



SECCIÓN B-B
ESCALA 1/40
COTAS EN m

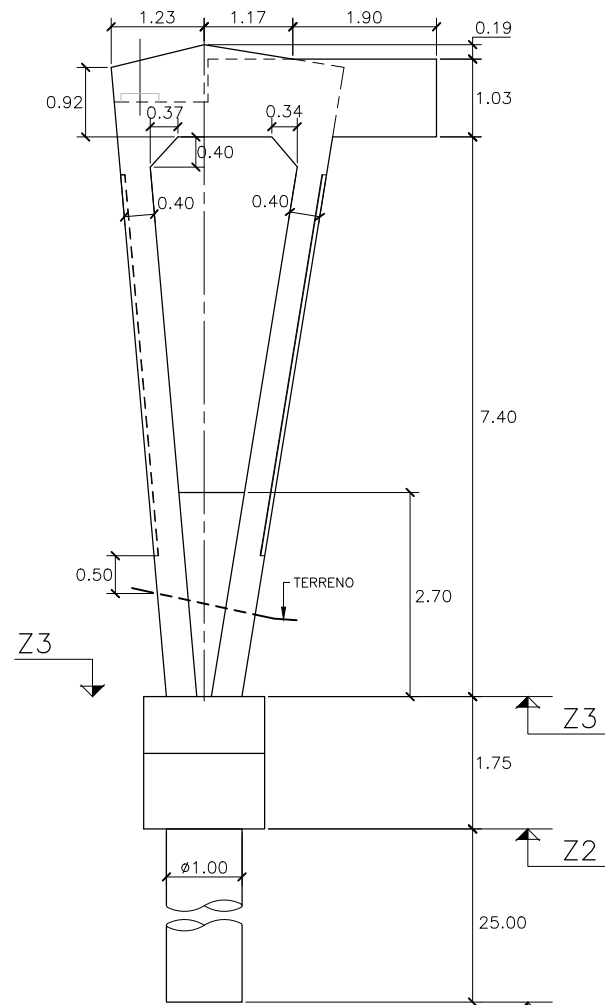


SECCIÓN C-C
ESCALA 1/40
COTAS EN m

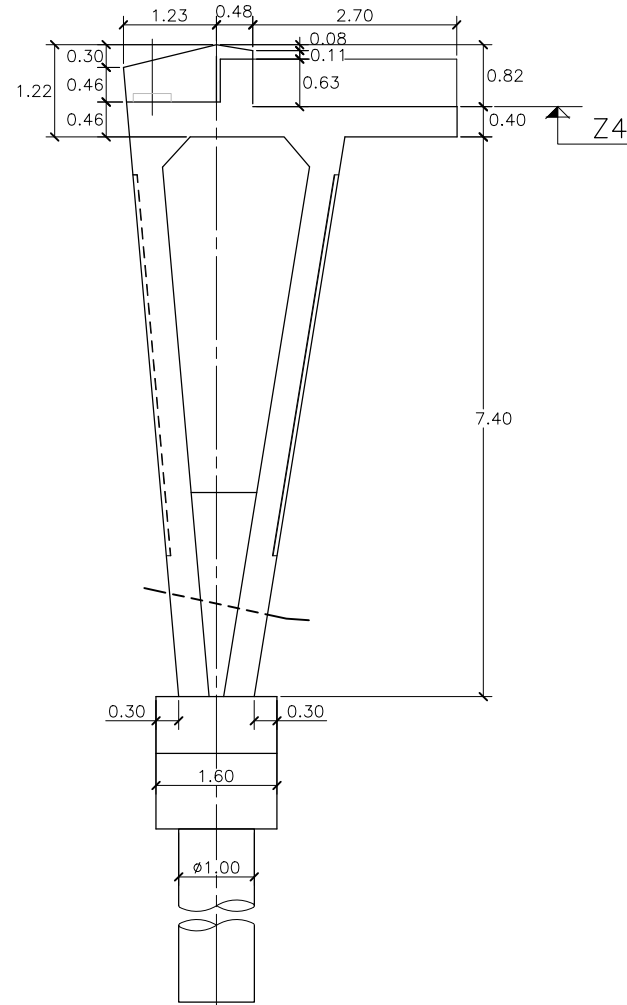


PLANTA
ESCALA 1/40
COTAS EN m

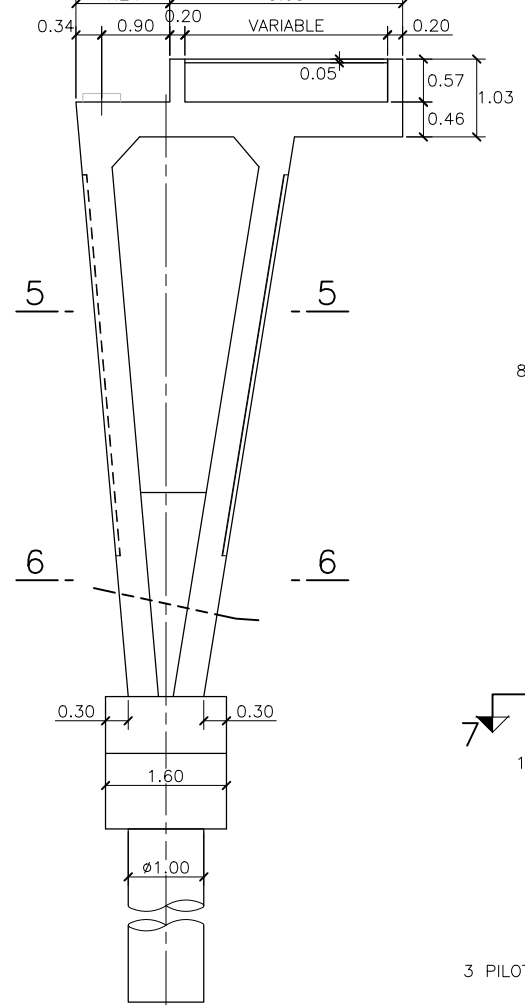
(PILA CENTRAL)				
	Z1	Z2	Z3	Z4
P7	641.029	666.029	667.779	676.969
P8	641.629	666.629	668.379	677.569



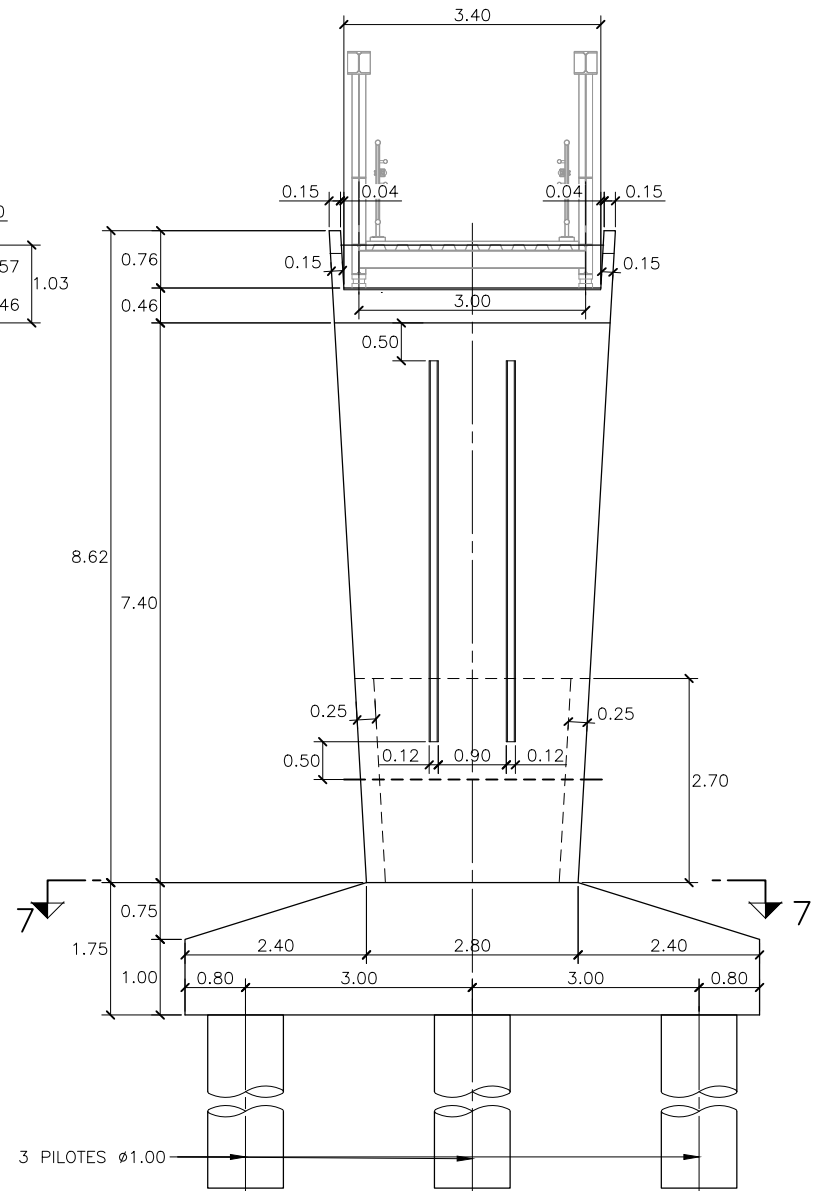
SECCIÓN 1-1
ESCALA 1/50
COTAS EN m



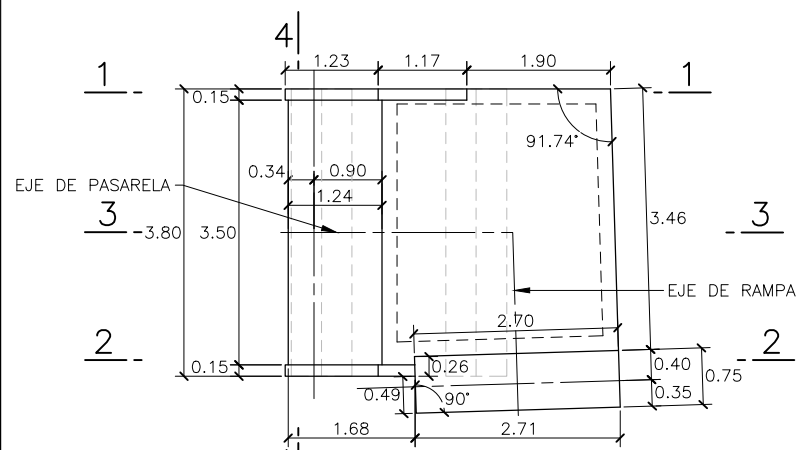
SECCIÓN 2-2
ESCALA 1/50
COTAS EN m



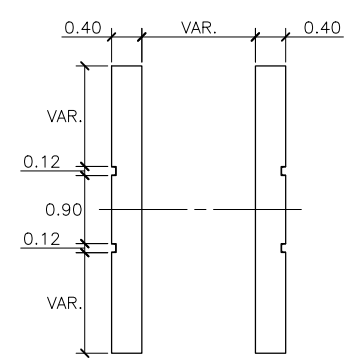
SECCIÓN 3-3
ESCALA 1/50
COTAS EN m



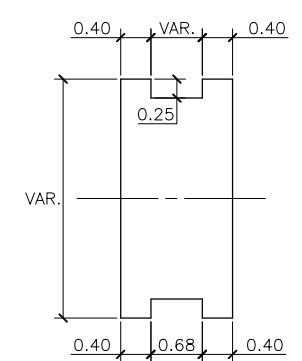
SECCIÓN 4-4
ESCALA 1/50
COTAS EN m



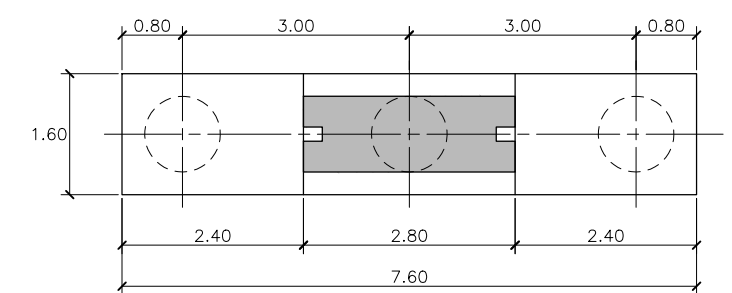
PLANTA
ESCALA 1/50
COTAS EN m



SECCIÓN 5-5
ESCALA 1/50
COTAS EN m

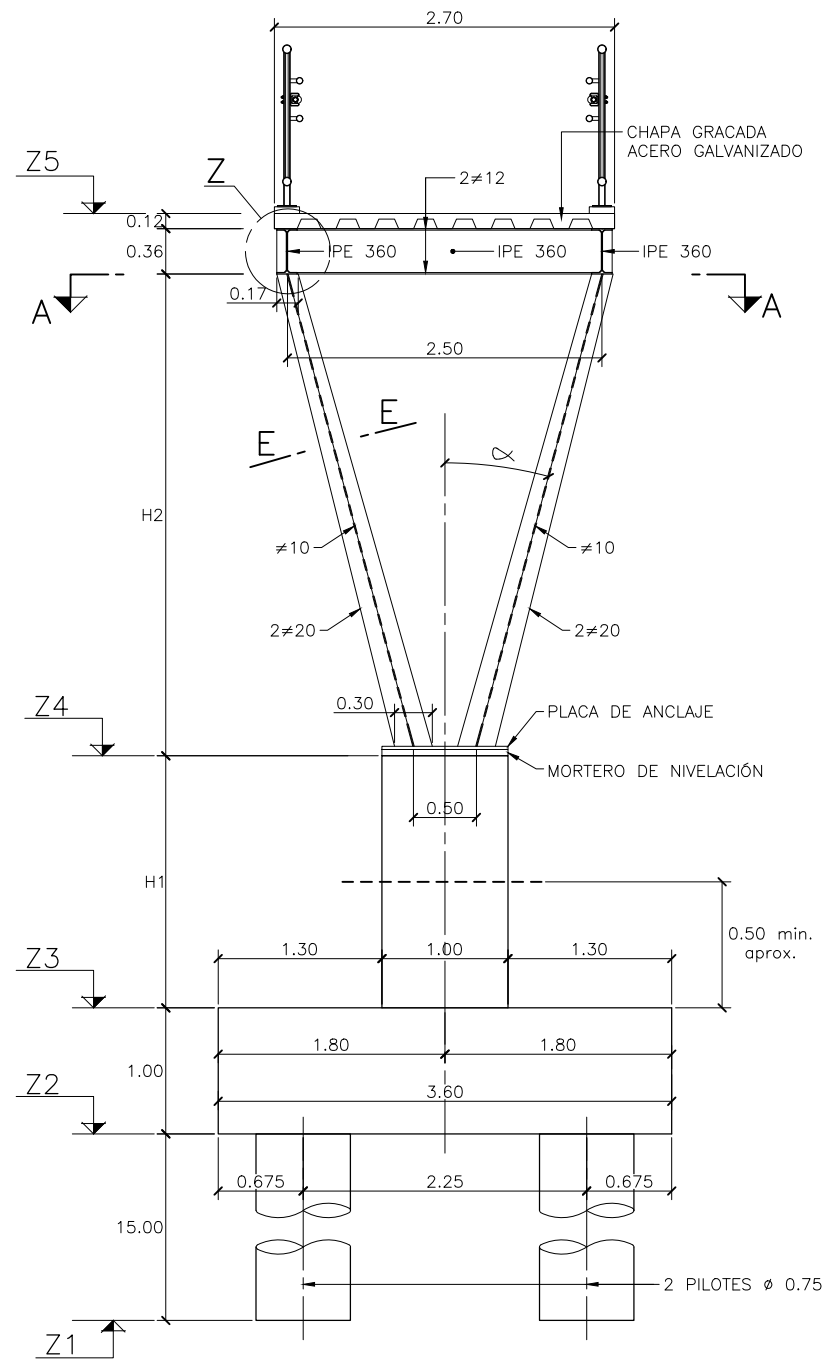


SECCIÓN 6-6
ESCALA 1/50
COTAS EN m

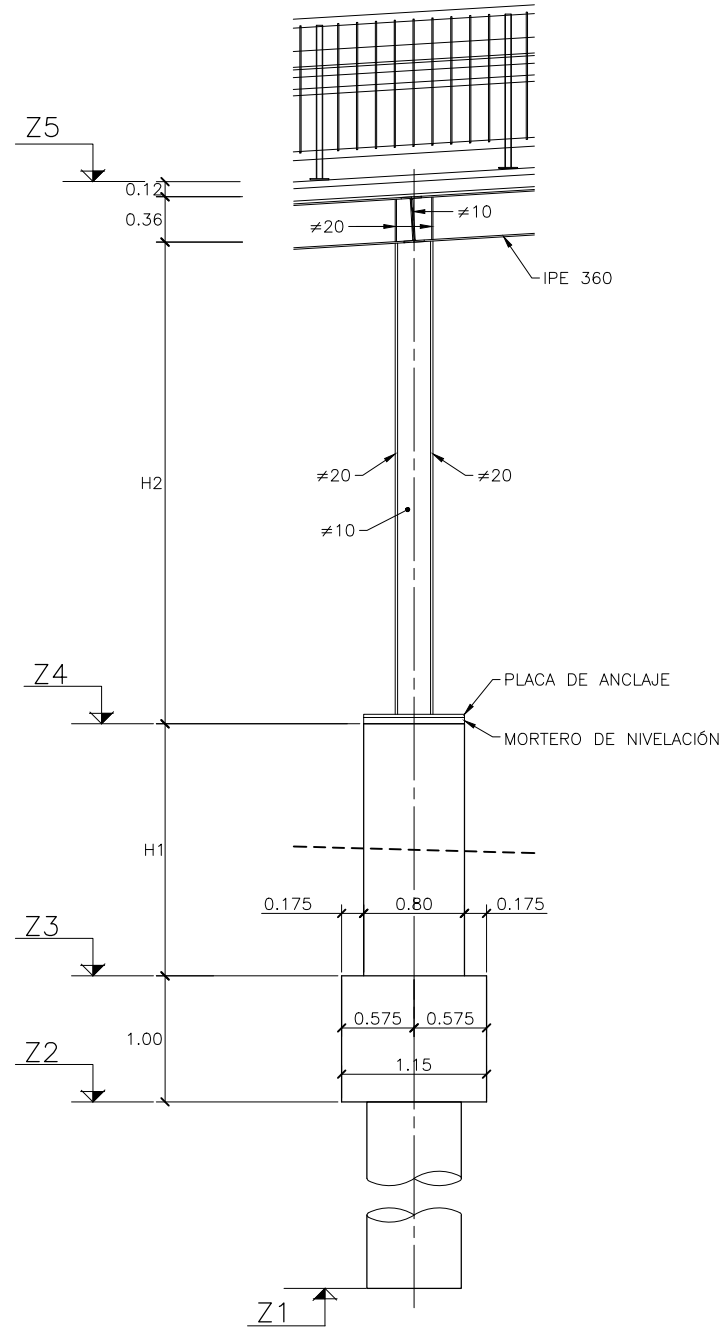


SECCIÓN 7-7
ESCALA 1/50
COTAS EN m

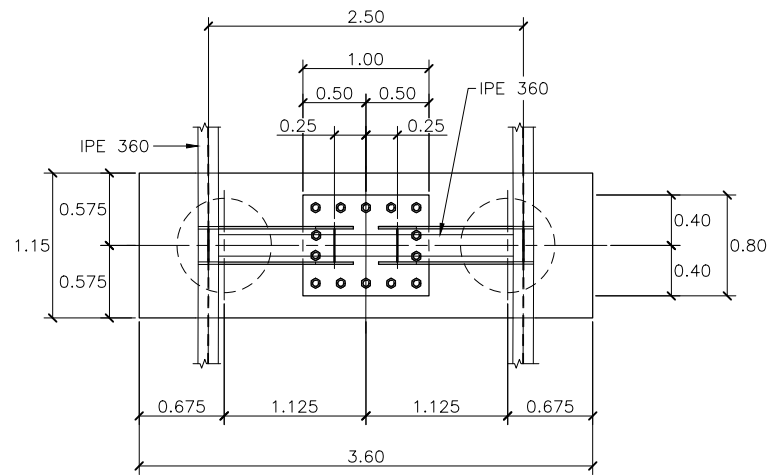
(PILA CENTRAL)				
	Z1	Z2	Z3	Z4
P9	643.352	668.352	670.102	677.966



ALZADO TRANSVERSAL
ESCALA 1/30
COTAS EN m



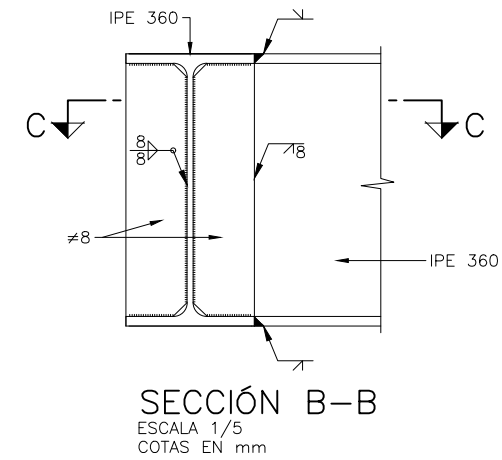
ALZADO LONGITUDINAL
ESCALA 1/30
COTAS EN m



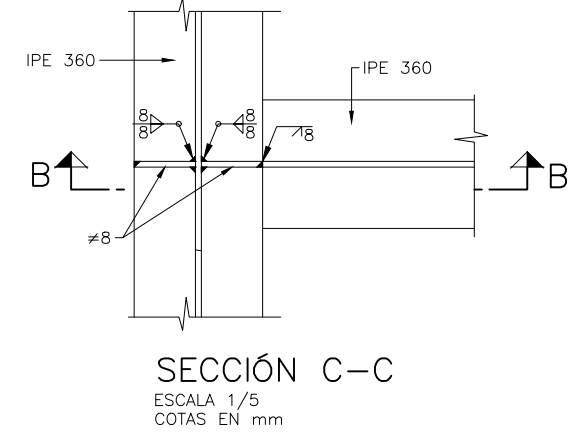
SECCIÓN A-A
ESCALA 1/30
COTAS EN m

	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	H1	H2	α
P1	654.661	669.661	670.661	671.661	673.940	1.000	1.799	30.116
P2	654.383	669.383	670.383	671.883	674.570	1.500	2.208	25.122
P3	654.135	669.135	670.135	671.635	675.200	1.500	3.085	18.377
P4	653.753	668.753	669.753	671.253	675.830	1.500	4.097	13.961
P5	653.886	668.886	669.886	671.386	676.460	1.500	4.594	12.479
P10	654.799	669.799	670.799	672.909	678.094	2.110	4.705	12.187
P11	656.193	671.193	672.193	673.929	677.464	1.736	3.055	18.550
P12	656.665	671.665	672.665	674.540	676.834	1.875	1.814	29.895
P13	657.565	672.565	673.565	674.473	676.204	0.908	1.252	40.354

DETALLE UNIÓN TRAVESAÑO VIGAS LONGITUDINALES TIPO

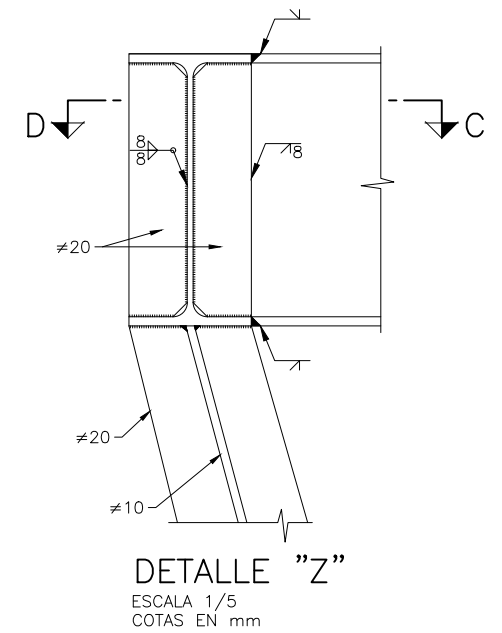


SECCIÓN B-B
ESCALA 1/5
COTAS EN mm

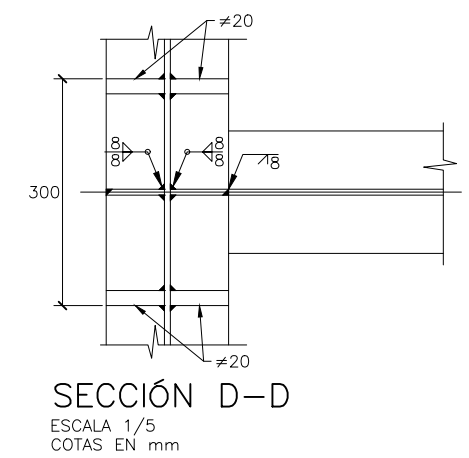


SECCIÓN C-C
ESCALA 1/5
COTAS EN mm

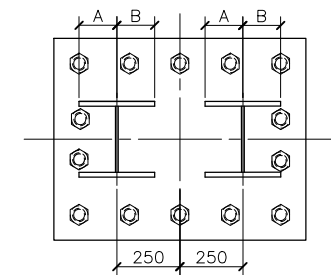
DETALLE UNIÓN TRAVESAÑO-PILAS-VIGAS LONGITUDINALES TIPO



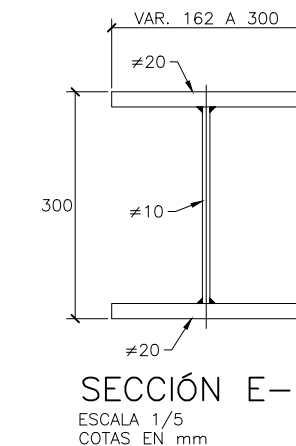
DETALLE "Z"
ESCALA 1/5
COTAS EN mm



SECCIÓN D-D
ESCALA 1/5
COTAS EN mm



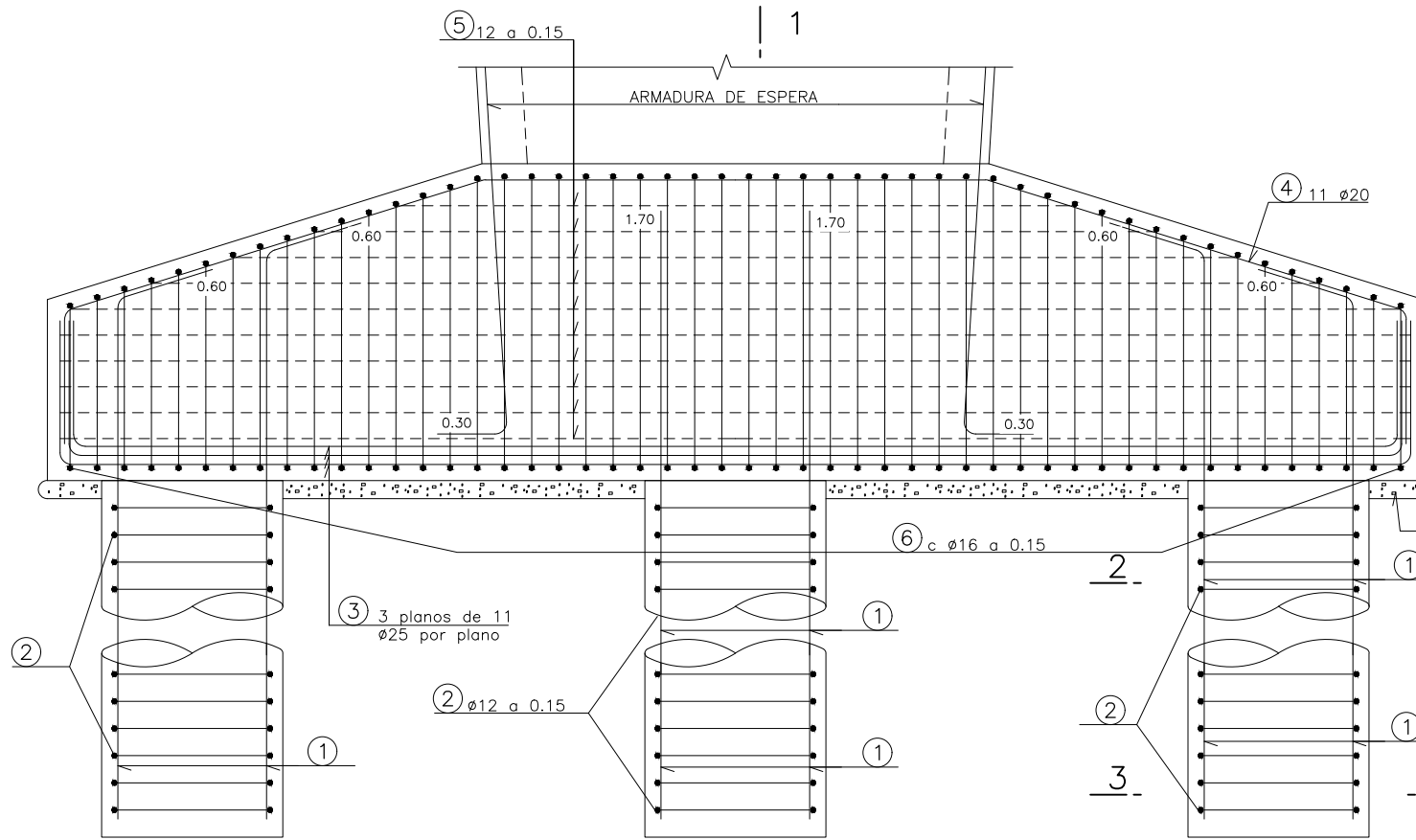
PLACA DE ANCLAJE
ESCALA 1/15
COTAS EN mm



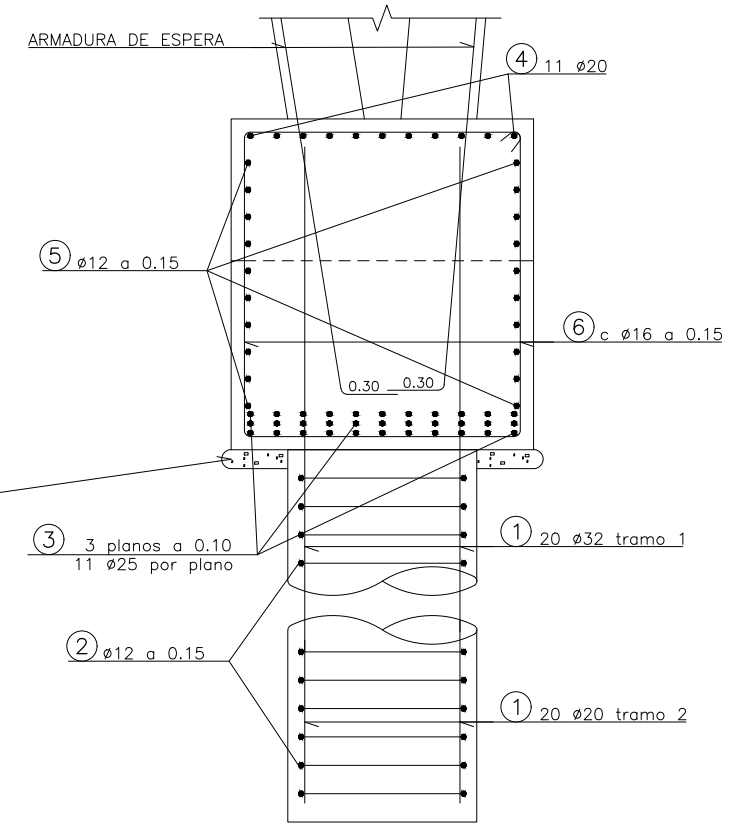
SECCIÓN E-E
ESCALA 1/5
COTAS EN mm

	A	B
P1	0.177	0.170
P2	0.168	0.163
P3	0.159	0.157
P4	0.155	0.154
P5	0.154	0.153
P10	0.154	0.153
P11	0.159	0.157
P12	0.177	0.169
P13	0.207	0.188

PILAS 1 a 5 y 10 a 13



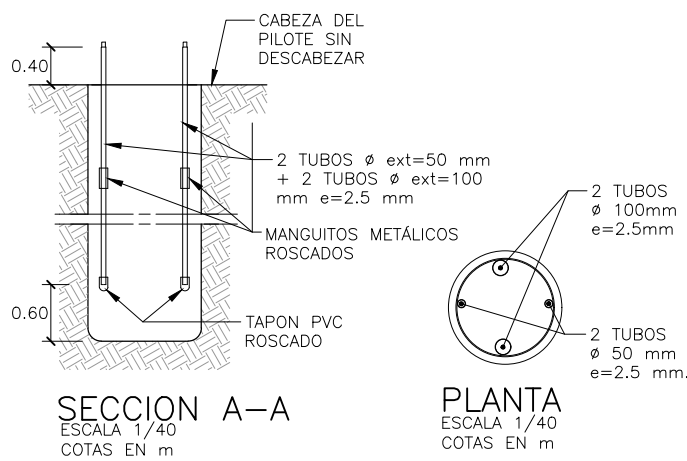
ALZADO TRANSVERSAL
ESCALA 1/20
COTAS EN m



SECCIÓN 1-1
ESCALA 1/20
COTAS EN m

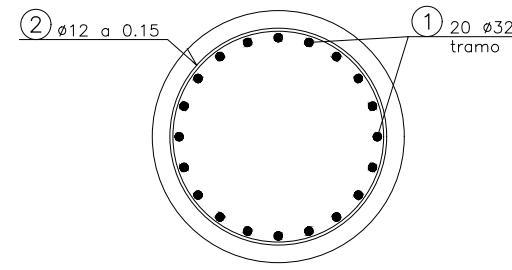
NOTA:
LOS RECUBRIMIENTOS SERÁN DE 65 mm A LA BARRA EXTERIOR EN ENCEPADOS Y DE 40 mm EN ALZADOS. EN PILOTES SERÁN DE 70 mm.

NOTA SOBRE TUBOS PARA EJECUCIÓN DE SONDEOS ULTRASONICOS:
EL MATERIAL DE LOS TUBOS SERÁ DE ACERO NEGRO SEGÚN I.S.O.
LAS UNIONES ENTRE TRAMOS DE TUBO SE EJECUTARÁN MEDIANTE MANGUITOS METÁLICOS ROSCADOS.
ADEMÁS DE LOS TAPONES INFERIORES, LOS TUBOS ESTARÁN CERRADOS HERMÉTICAMENTE EN SU EXTREMO SUPERIOR, MEDIANTE TAPONES METÁLICOS ROSCADOS, HASTA LA EJECUCIÓN DE LOS SONDEOS.
LOS TUBOS ESTARÁN LLENOS DE AGUA HASTA LA REALIZACIÓN DE LOS SONDEOS.

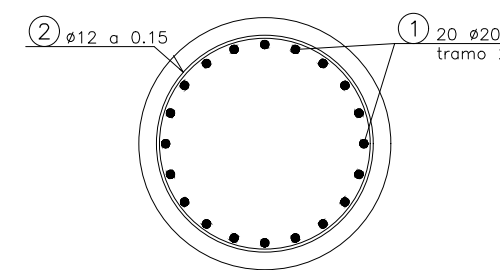


SECCION A-A
ESCALA 1/40
COTAS EN m

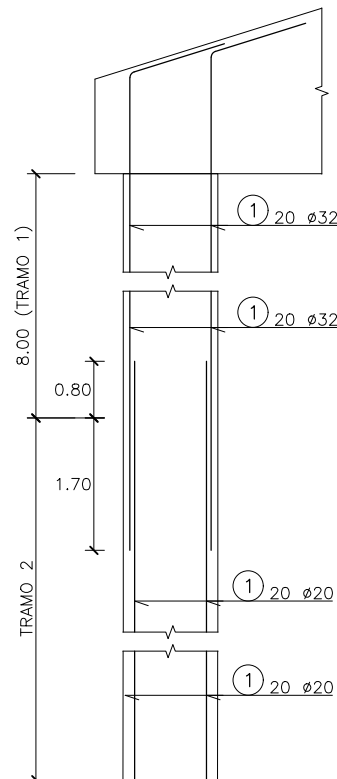
PLANTA
ESCALA 1/40
COTAS EN m



SECCIÓN 2-2
ESCALA 1/15
COTAS EN m



SECCIÓN 3-3
ESCALA 1/15
COTAS EN m

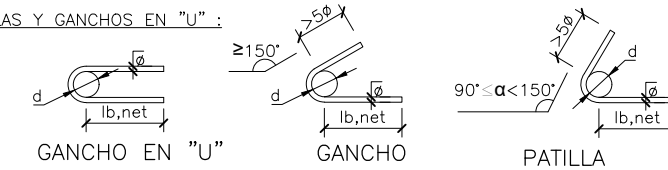


DOBLADO DE ARMADURAS PASIVAS (B 500 SD)

SALVO CASOS ESPECIALMENTE INDICADOS, LOS DIAMETROS MÍNIMOS DE LOS MANDRILES Y LONGITUDES DE ANCLAJE SERÁN LOS SIGUIENTES:

-GANCHOS, PATILLAS Y GANCHOS EN "U" :

$$\frac{\phi < 20}{\phi \geq 20} \quad \left| \begin{array}{l} d=4\phi \\ d=7\phi \end{array} \right.$$



-BARRAS DOBLADAS Y OTRAS BARRAS CURVADAS :

$$\frac{\phi \leq 25}{\phi > 25} \quad \left| \begin{array}{l} d=12\phi \\ d=14\phi \end{array} \right.$$

SOLAPES:

LOS SOLAPES NO INDICADOS EN PLANOS SE REALIZARAN SEGÚN PRESCRIPCIONES DEL EN-1992.
LAS LONGITUDES DE ANCLAJE SE AUMENTARAN EN 10%, POR CONSIDERACIÓN DE LOS EFECTOS SÍSMICOS

CONDICIONES

HORMIGÓN EN PILAS Y ESTRIBOS:
EN LIMPIEZA: HL-150/B/30; $f_{ck} \geq 15$ N/mm²
EN PILOTES: HA-30/F/20/XC4+XA1; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²
EN ENCEPADOS:
HA-30/B/20/XC4+XA1; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²
EN FUSTES Y ALZADOS:
HA-30/B/20/XC4; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²

ACERO PASIVO:

B-500-SD; $f_{yk} \geq 500$ N/mm².

ACERO ESTRUCTURAL:

S 355 J2+N

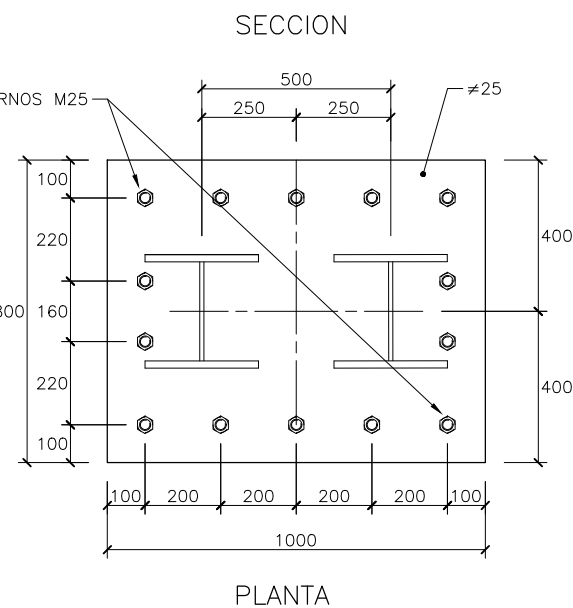
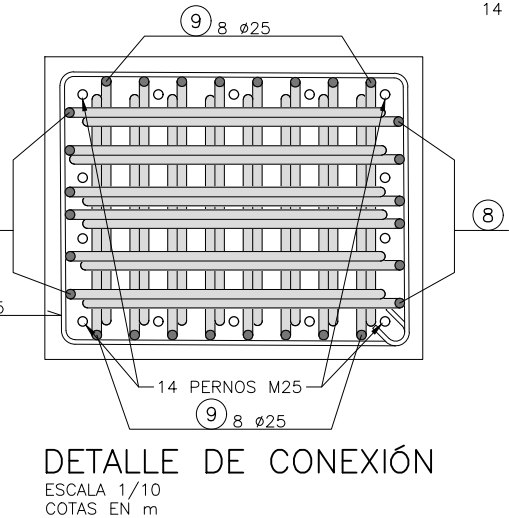
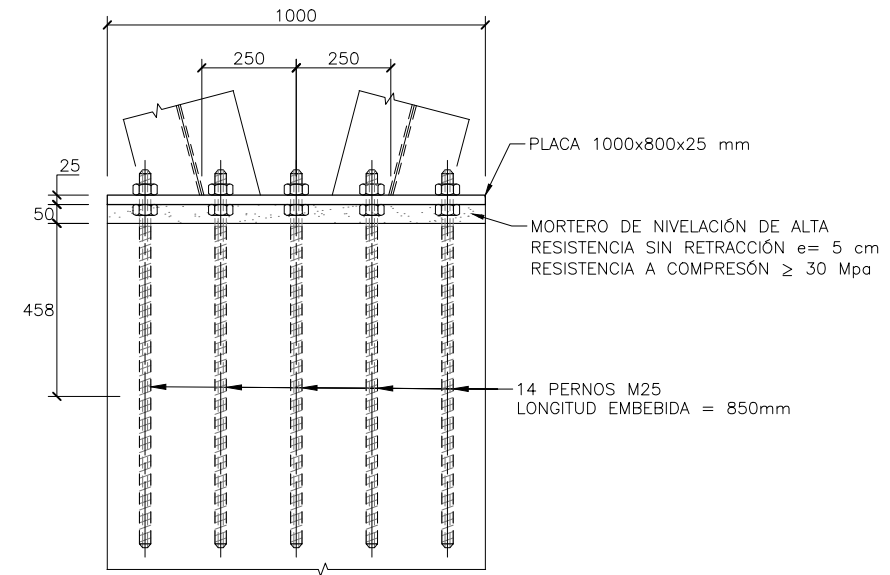
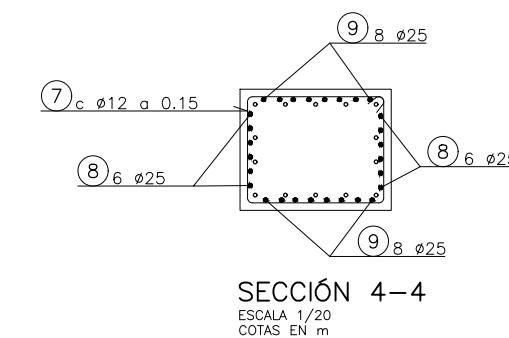
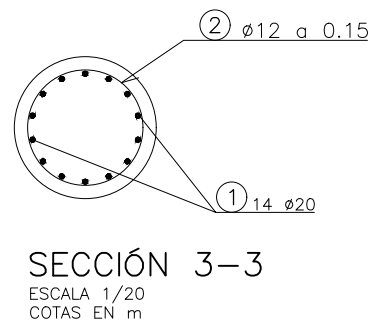
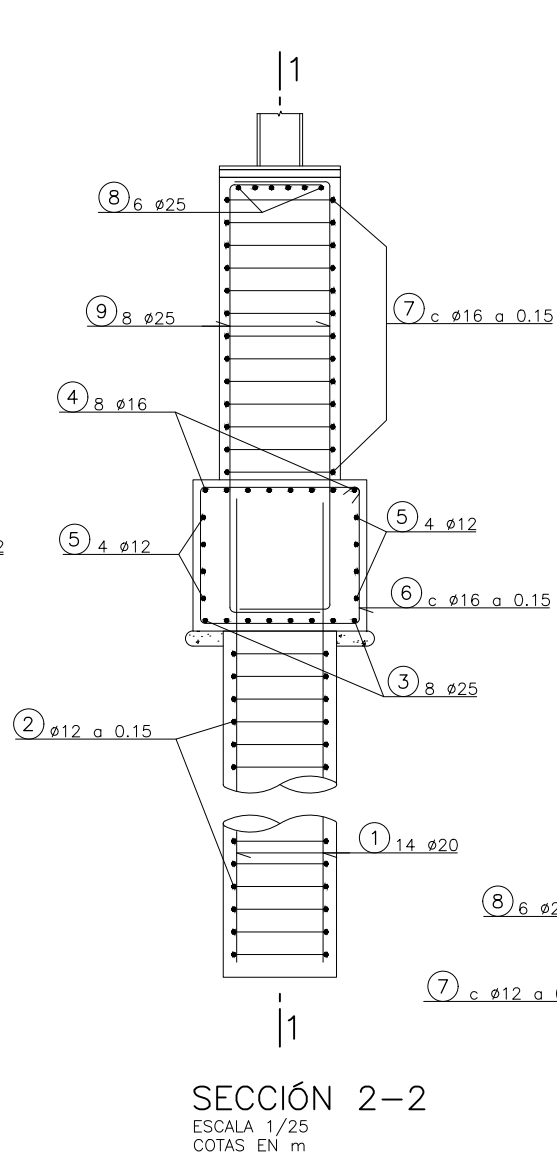
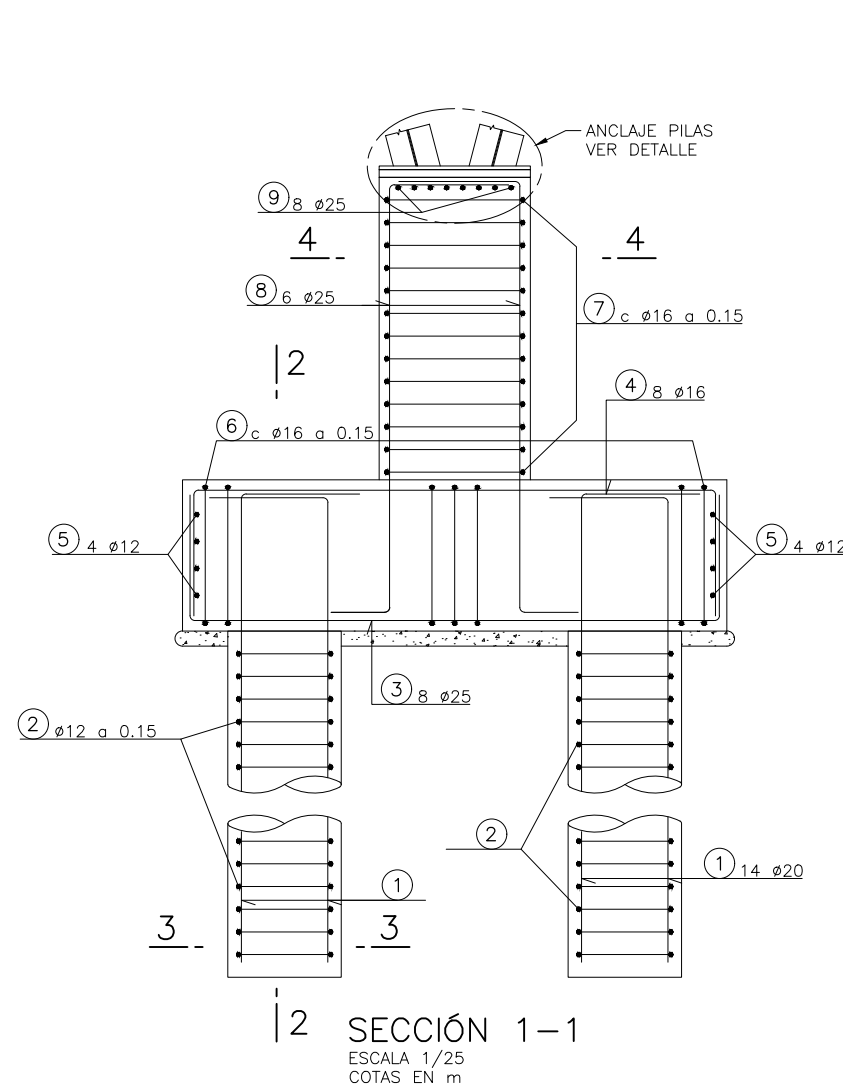
COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD:

	ELU	ELS	ELU SISMO
HORMIGÓN	γ_c 1,50	1,00	1,30
ACERO PASIVO	γ_s 1,15	1,00	1,00
ACERO ESTRUCTURAL	γ_s 1,15	1,00	1,00

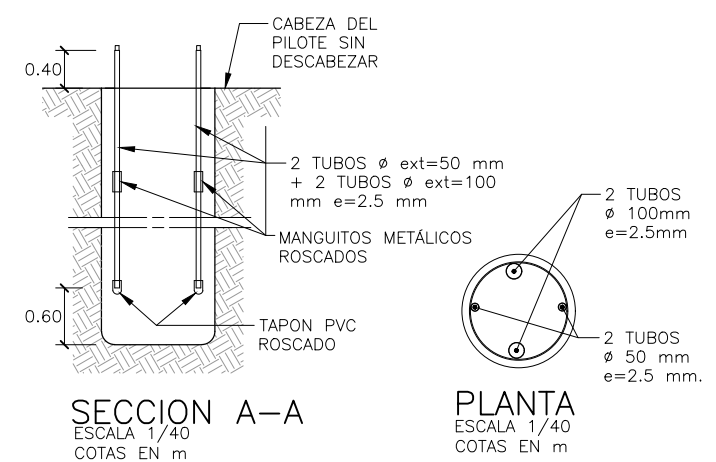
NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN:

INTENSO: $\gamma_G = 1,35$; $\gamma_p = 1,00$; $\gamma_G^* = 1,50$; $\gamma_Q = 1,50$

PILAS 6, 7, 8 y 9



NOTA SOBRE TUBOS PARA EJECUCIÓN DE SONDEOS ULTRASONICOS:
EL MATERIAL DE LOS TUBOS SERÁ DE ACERO NEGRO SEGÚN I.S.O.
LAS UNIONES ENTRE TRAMOS DE TUBO SE EJECUTARÁN MEDIANTE MANGUITOS METÁLICOS ROSCADOS.
ADEMÁS DE LOS TAPONES INFERIORES, LOS TUBOS ESTARÁN CERRADOS HERMÉTICAMENTE EN SU EXTREMO SUPERIOR, MEDIANTE TAPONES METÁLICOS ROSCADOS, HASTA LA EJECUCIÓN DE LOS SONDEOS.
LOS TUBOS ESTARÁN LLENOS DE AGUA HASTA LA REALIZACIÓN DE LOS SONDEOS.



CONDICIONES

HORMIGON EN PILAS Y ESTRIBOS:
EN LIMPIEZA: HL-150/B/30; $f_{ck} \geq 15$ N/mm²
EN PILOTES: HA-30/F/20/XC4+XA1; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²
EN ENCEPADOS:
HA-30/B/20/XC4+XA1; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²
EN FUSTES Y ALZADOS:
HA-30/B/20/XC4; $f_{ck} \geq 30$ N/mm²

ACERO PASIVO:
B-500-SD; $f_{yk} \geq 500$ N/mm².

ACERO ESTRUCTURAL:
S 355 J2+N

COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD:

	ELU	ELS	ELU SISMO
HORMIGON	γ_c 1,50	1,00	1,30
ACERO PASIVO	γ_s 1,15	1,00	1,00
ACERO ESTRUCTURAL	γ_s 1,15	1,00	1,00

NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN:
INTENSO: $\gamma_c = 1,35$; $\gamma_p = 1,00$; $\gamma_c^* = 1,50$; $\gamma_Q = 1,50$

DOBLADO DE ARMADURAS PASIVAS (B 500 SD)

SALVO CASOS ESPECIALMENTE INDICADOS, LOS DIÁMETROS MÍNIMOS DE LOS MANDRILES Y LONGITUDES DE ANCLAJE SERÁN LOS SIGUIENTES:

-GANCHOS, PATILLAS Y GANCHOS EN "U":

GANCHO EN "U" GANCHO PATILLA

-BARRAS DOBLADAS Y OTRAS BARRAS CURVADAS:

$\phi < 20$	$d = 4\phi$
$\phi \geq 20$	$d = 7\phi$

-BARRAS DOBLADAS Y OTRAS BARRAS CURVADAS:

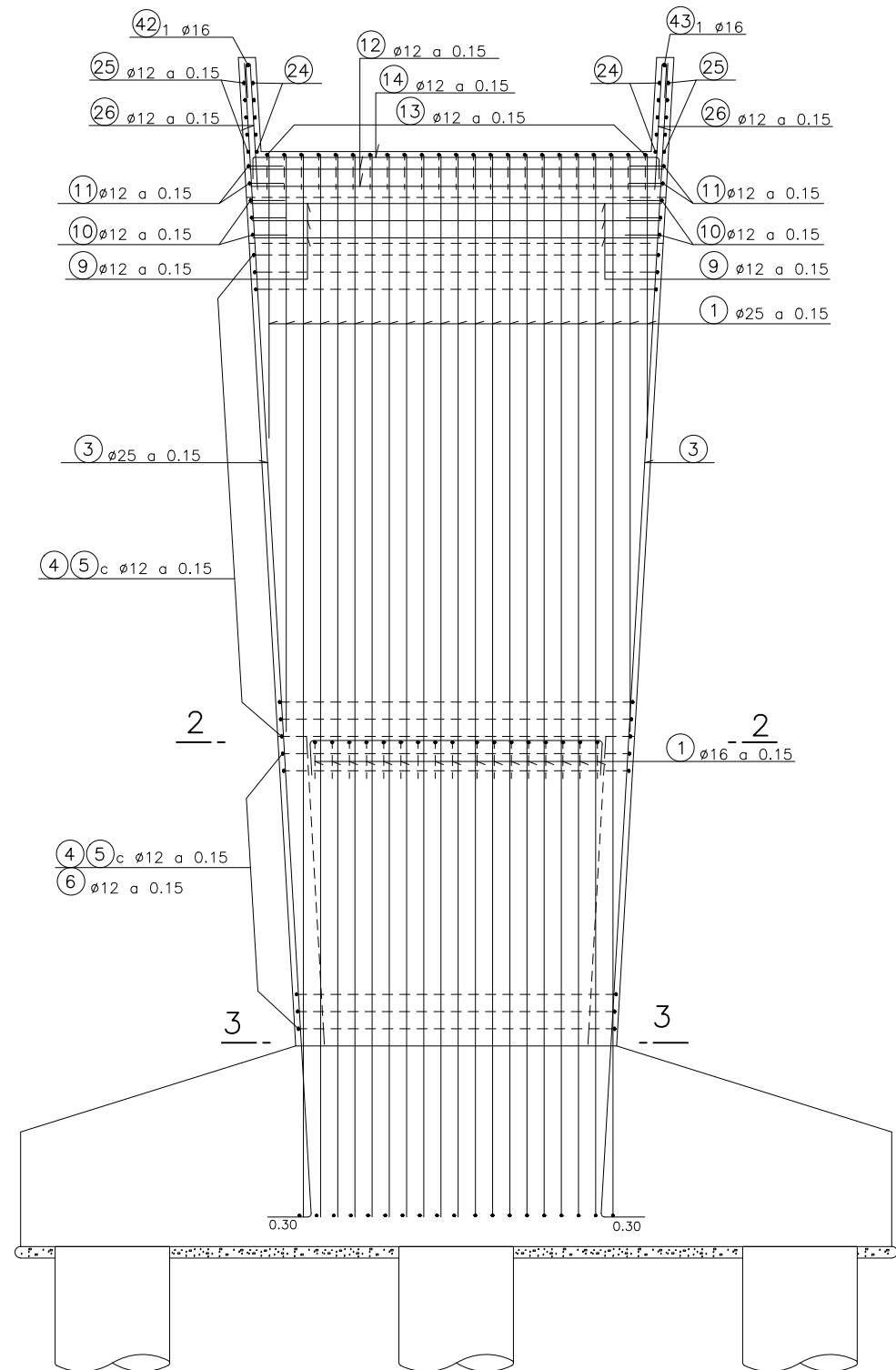
$\phi \leq 25$	$d = 12\phi$
$\phi > 25$	$d = 14\phi$

SOLAPES:

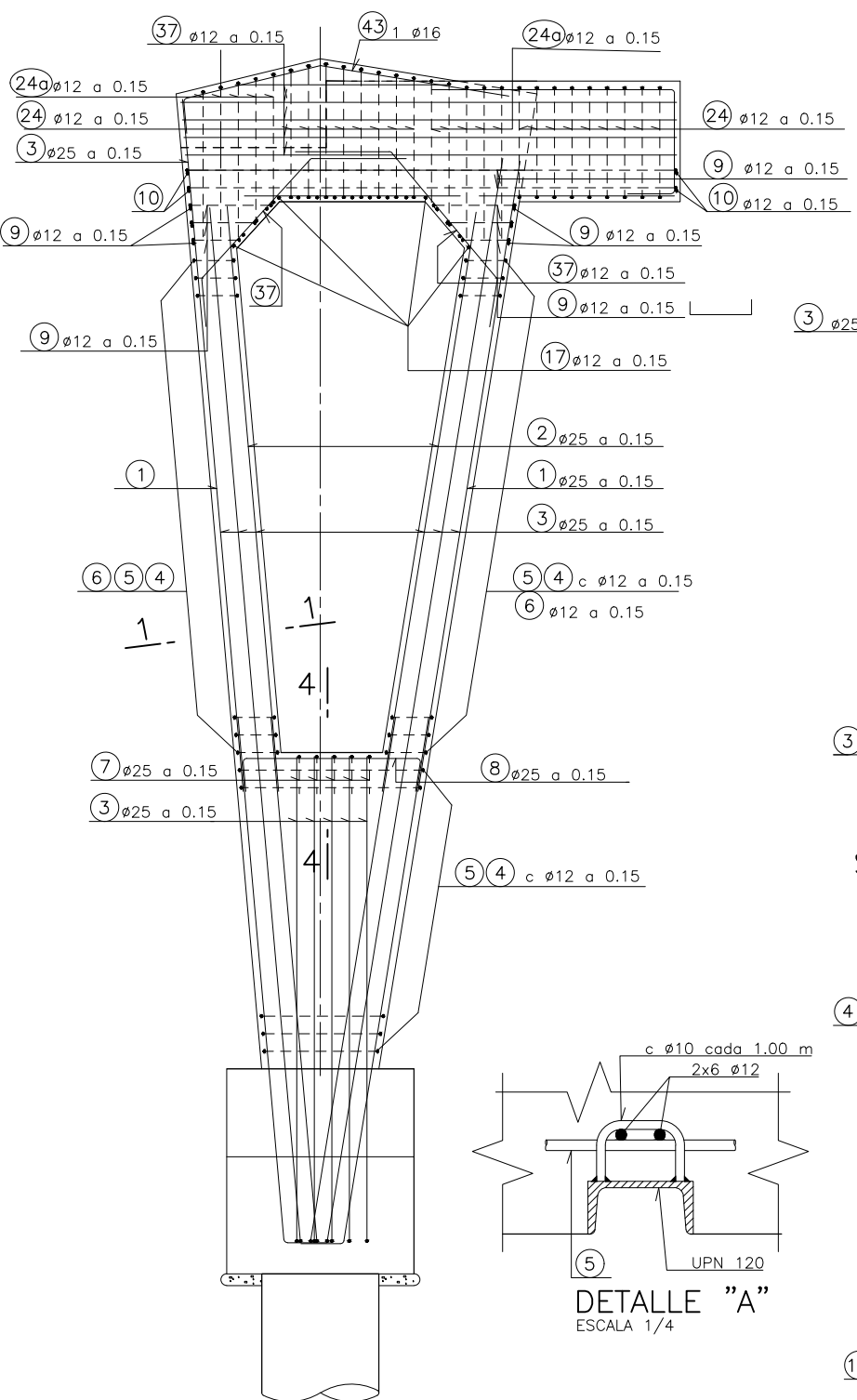
LOS SOLAPES NO INDICADOS EN PLANOS SE REALIZARÁN SEGÚN PRESCRIPCIONES DEL EN-1992.
LAS LONGITUDES DE ANCLAJE SE AUMENTARÁN EN 10%, POR CONSIDERACIÓN DE LOS EFECTOS SÍSMICOS

NOTA:
LOS RECUBRIMIENTOS SERÁN DE 65 mm A LA BARRA EXTERIOR EN ENCEPADOS Y DE 40 mm EN ALZADOS. EN PILOTES SERÁN DE 70 mm.

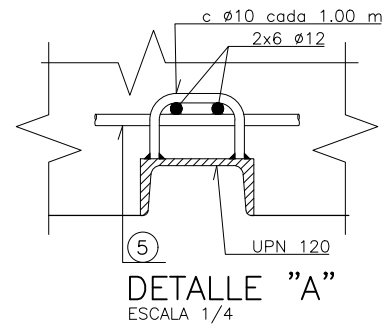
PILAS 1 a 5 Y 10 a 13



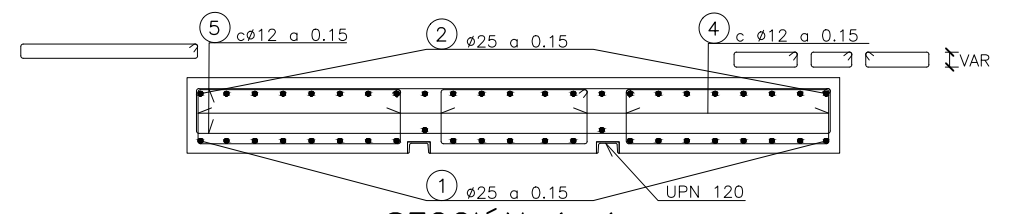
ALZADO TRANSVERSAL
ESCALA 1/30
COTAS EN m



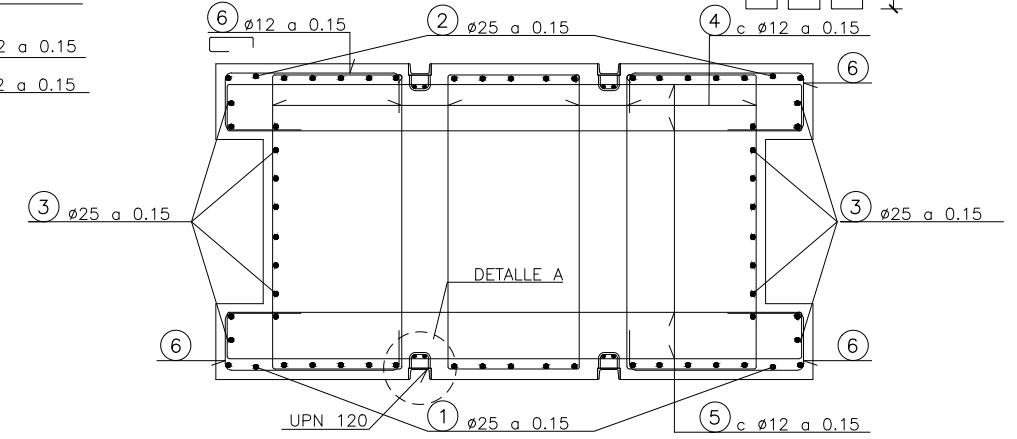
ALZADO LONGITUDINAL
ESCALA 1/30
COTAS EN m



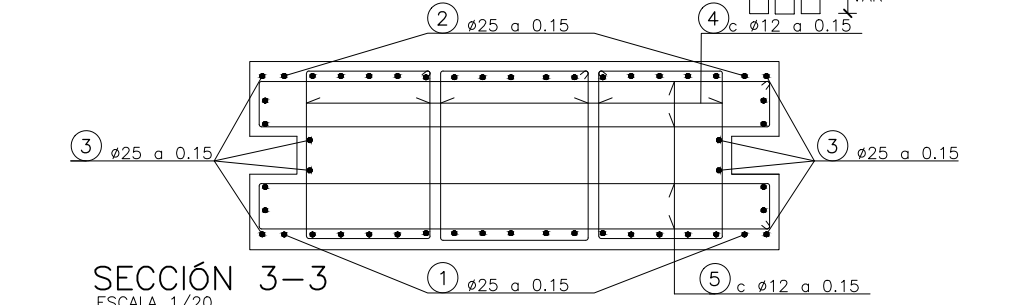
DETALLE "A"
ESCALA 1/4



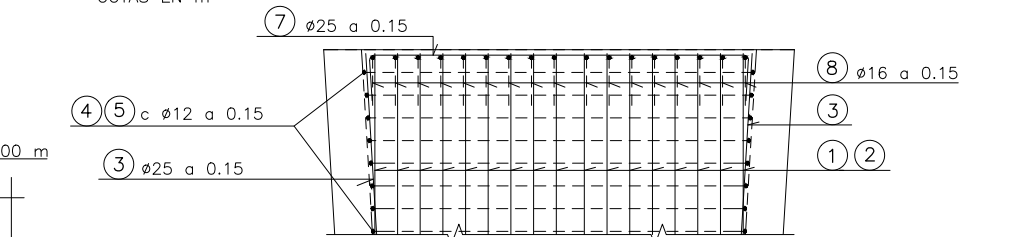
SECCIÓN 1-1
ESCALA 1/20
COTAS EN m



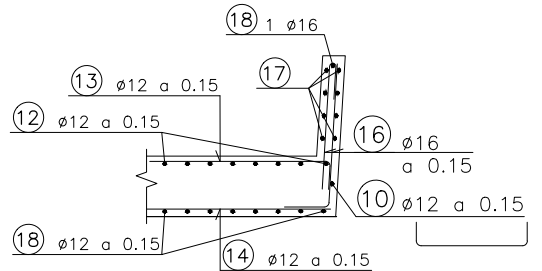
SECCIÓN 2-2
ESCALA 1/20
COTAS EN m



SECCIÓN 3-3
ESCALA 1/20
COTAS EN m



SECCIÓN 4-4
ESCALA 1/25
COTAS EN m



SECCIÓN 5-5
ESCALA 1/25
COTAS EN m

DOBLADO DE ARMADURAS PASIVAS (B 500 S)

SALVO CASOS ESPECIALMENTE INDICADOS, LOS DIAMETROS MÍNIMOS DE LOS MANDRILES Y LONGITUDES DE ANCLAJE SERÁN LOS SIGUIENTES:

- GANCHOS, PATILLAS Y GANCHOS EN "U":

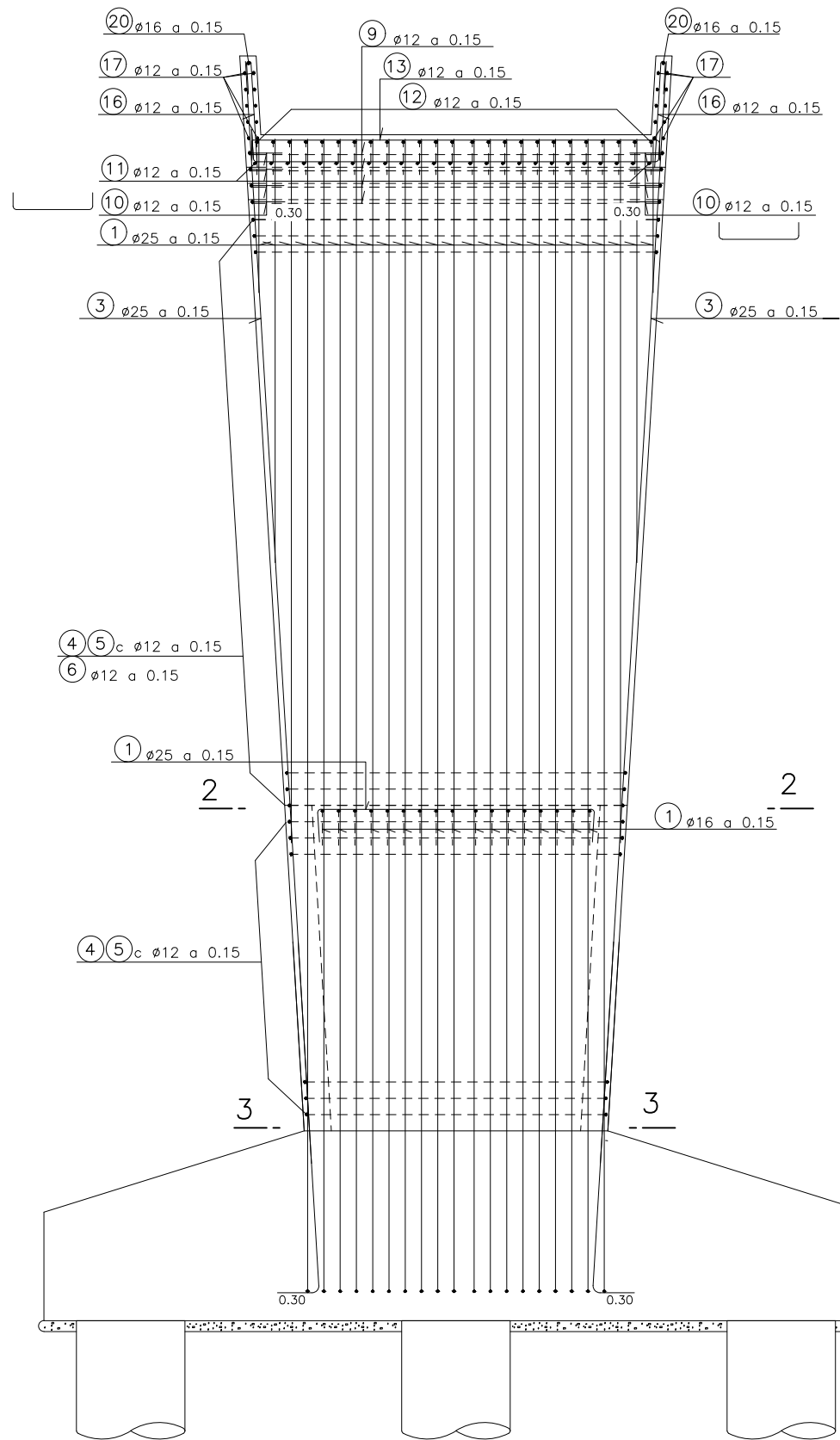
$\phi < 20$	$d = 4\phi$
$\phi \geq 20$	$d = 7\phi$

Diagram showing GANCHO EN "U" and GANCHO with dimensions $\geq 150^\circ$ and $90^\circ \leq \alpha < 150^\circ$.

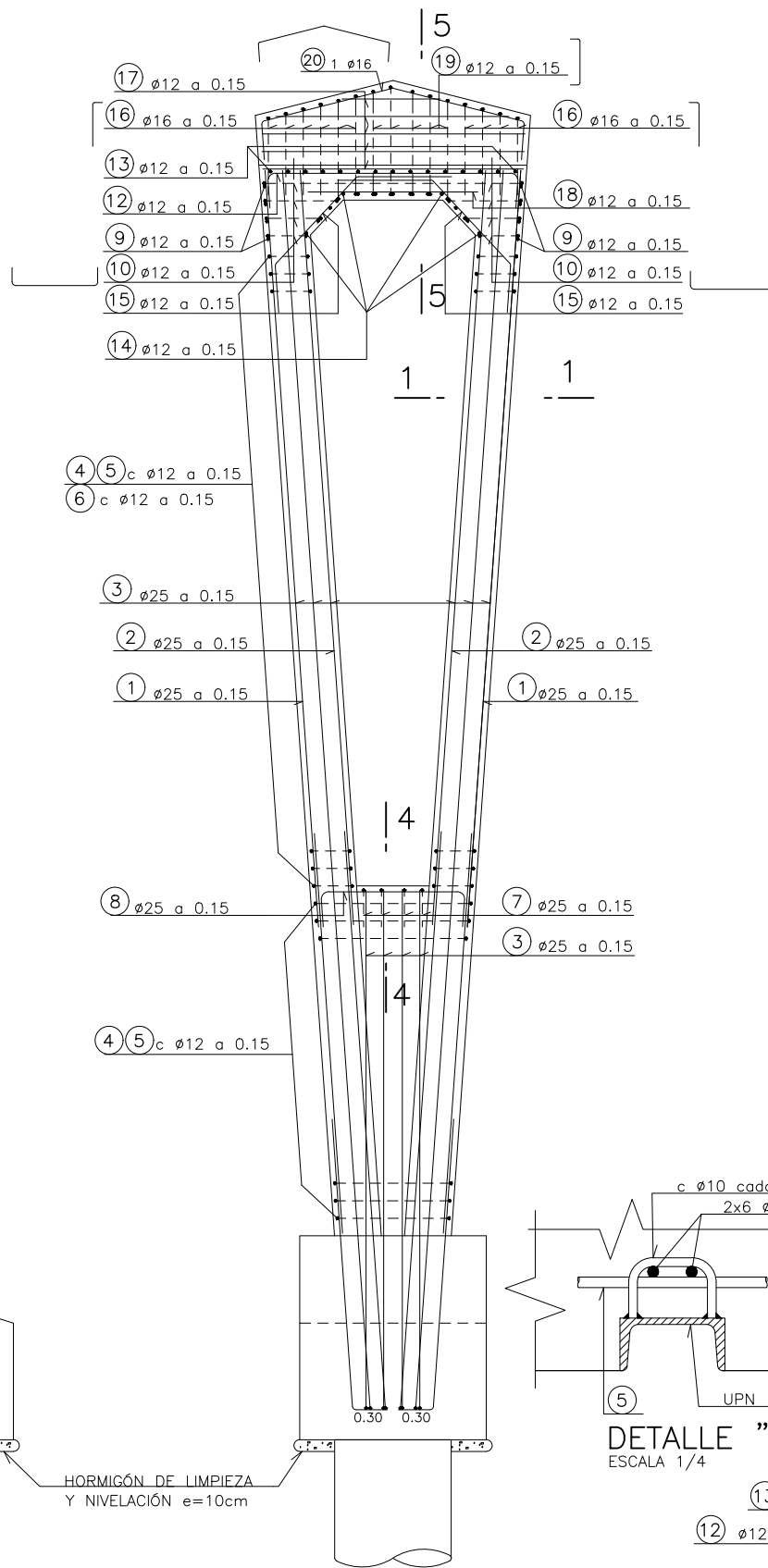
Diagram showing PATILLA with dimensions $\geq 5\phi$ and $\geq 150^\circ$.

- BARRAS DOBLADAS Y OTRAS BARRAS CURVADAS:

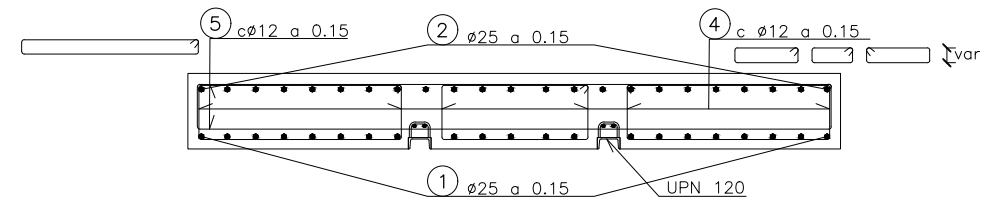
$\phi \leq 25$	$d = 12\phi$
$\phi > 25$	$d = 14\phi$



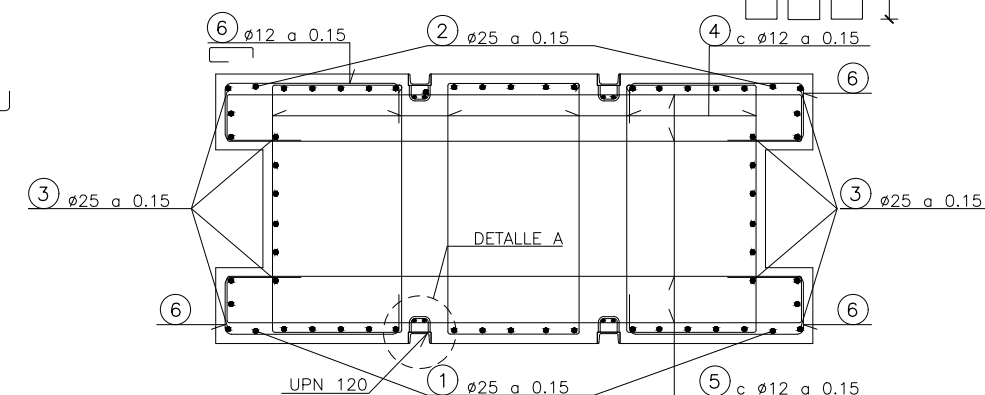
ALZADO TRANSVERSAL
ESCALA 1/30
COTAS EN m



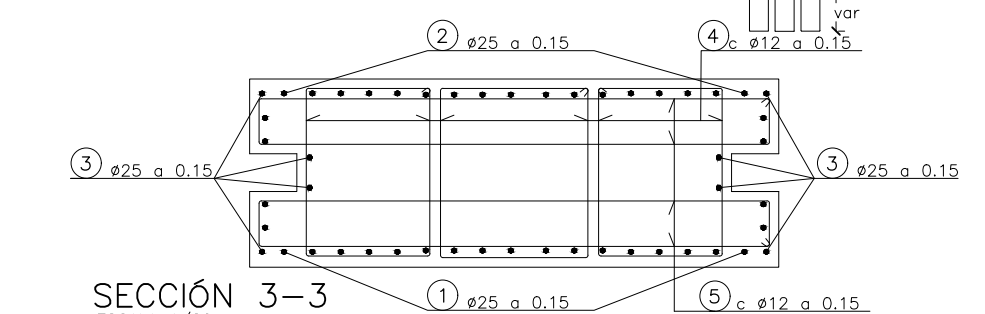
ALZADO LONGITUDINAL
ESCALA 1/30
COTAS EN m



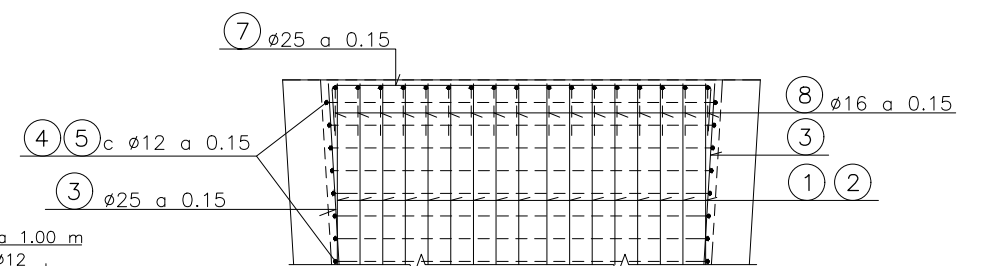
SECCIÓN 1-1
ESCALA 1/20
COTAS EN m



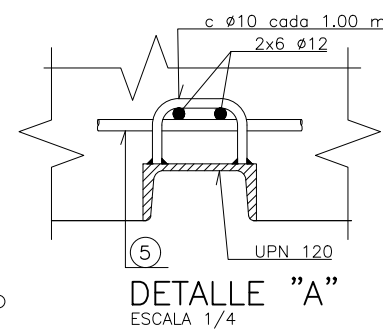
SECCIÓN 2-2
ESCALA 1/20
COTAS EN m



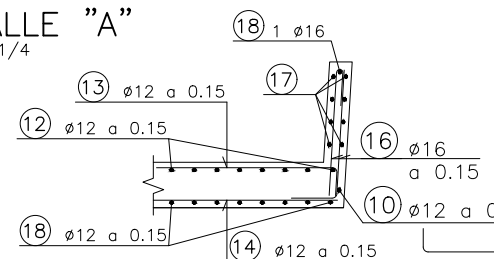
SECCIÓN 3-3
ESCALA 1/20
COTAS EN m



SECCIÓN 4-4
ESCALA 1/25
COTAS EN m



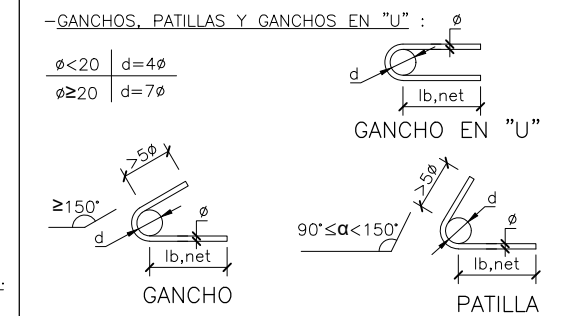
DETALLE "A"
ESCALA 1/4



SECCIÓN 5-5
ESCALA 1/25
COTAS EN m

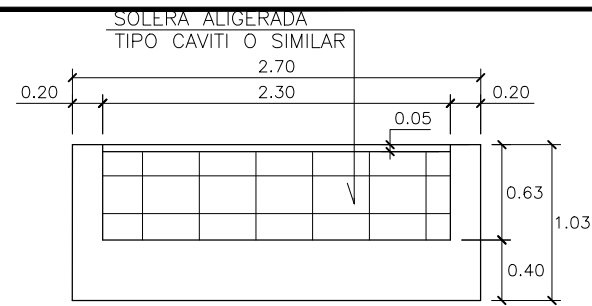
DOBLADO DE ARMADURAS PASIVAS (B 500 S)

SALVO CASOS ESPECIALMENTE INDICADOS, LOS DIAMETROS MÍNIMOS DE LOS MANDRILES Y LONGITUDES DE ANCLAJE SERÁN LOS SIGUIENTES:

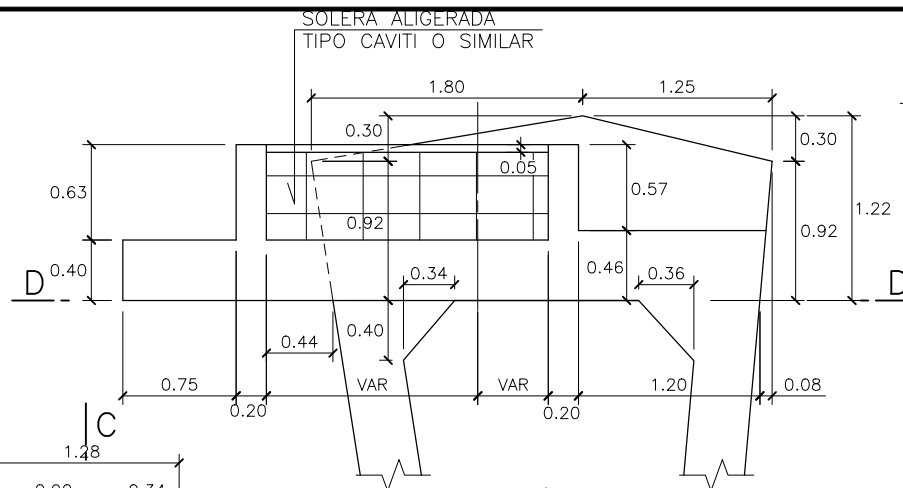


-BARRAS DOBLADAS Y OTRAS BARRAS CURVADAS :
 $\phi \le 25$ | $d = 12\phi$
 $\phi > 25$ | $d = 14\phi$

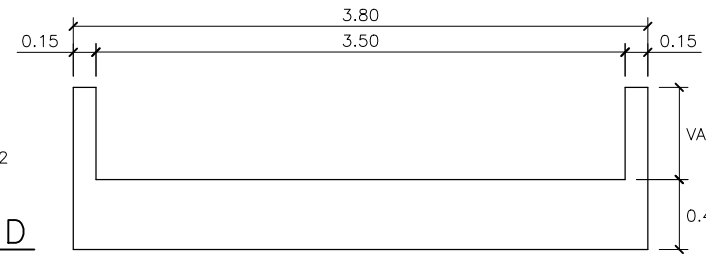
PILAS 7 y 8



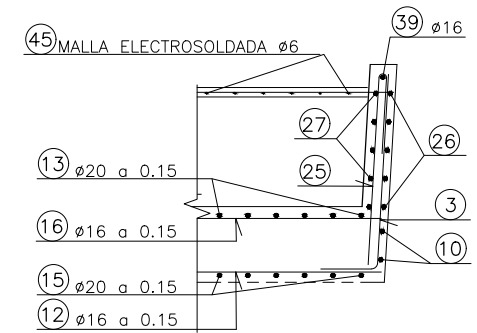
SECCIÓN B-B
ESCALA 1/25
COTAS EN m



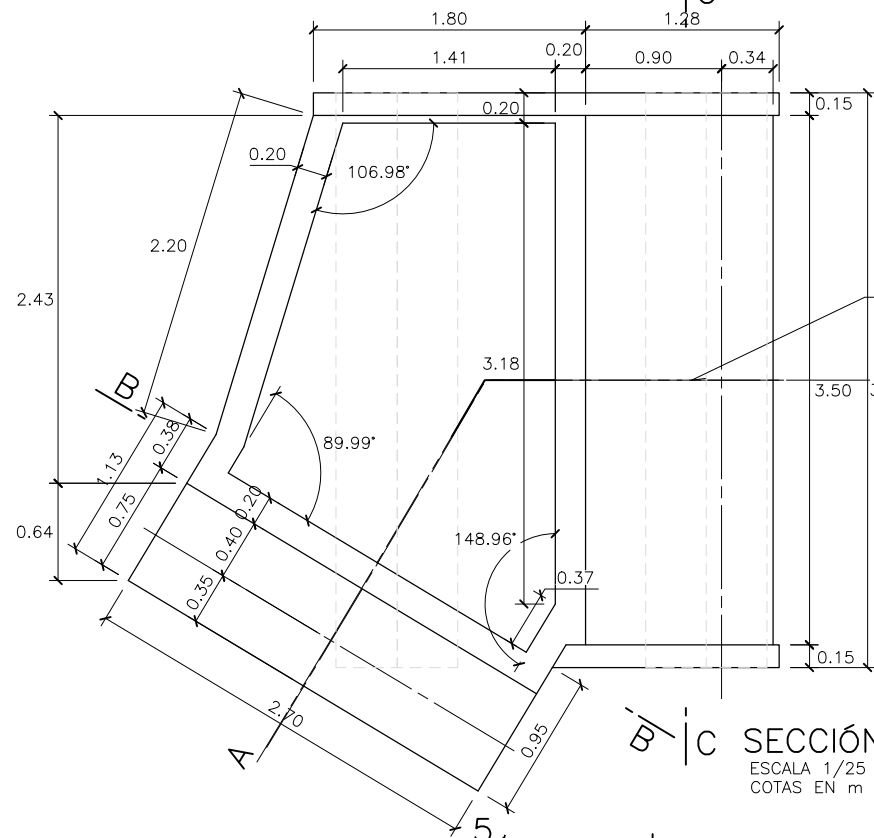
SECCIÓN A-A
ESCALA 1/25
COTAS EN m



SECCIÓN C-C
ESCALA 1/25
COTAS EN m

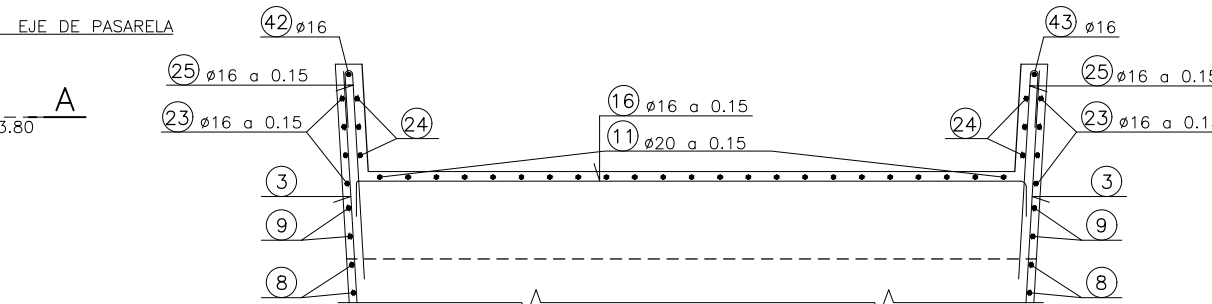


SECCIÓN 5-5
ESCALA 1/20
COTAS EN m

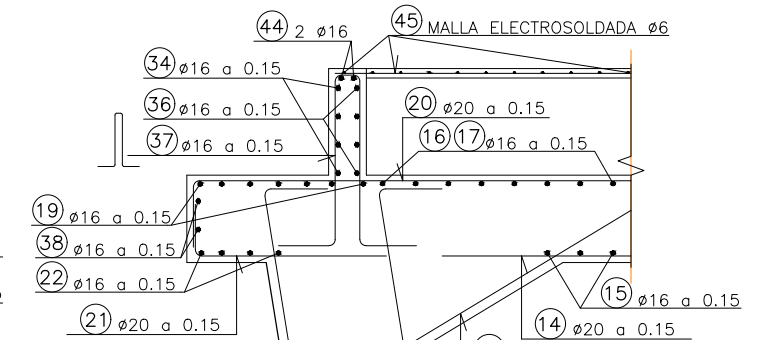


EJE DE PASARELA

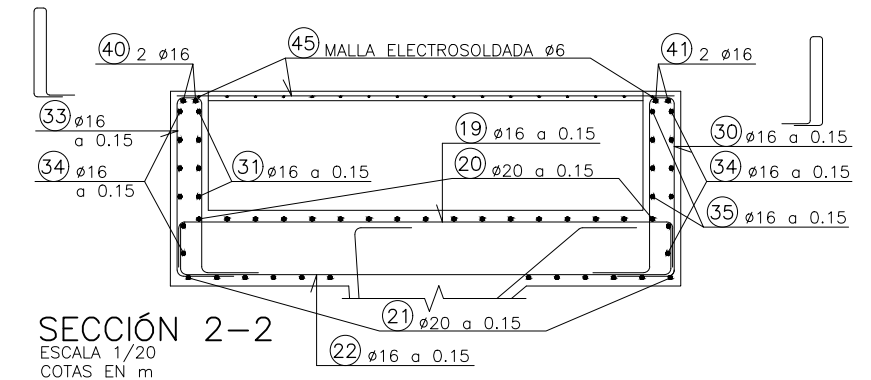
SECCIÓN D-D
ESCALA 1/25
COTAS EN m



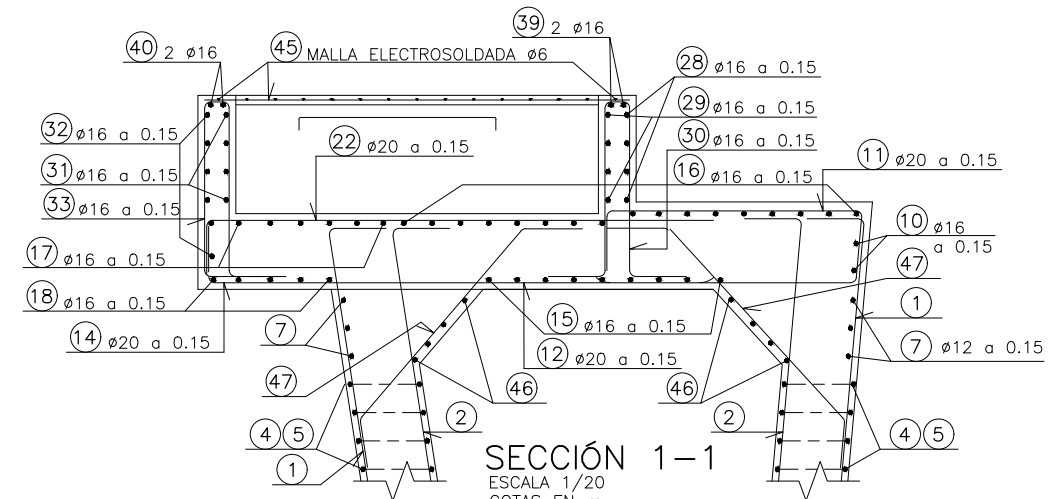
SECCIÓN 3-3
ESCALA 1/20
COTAS EN m



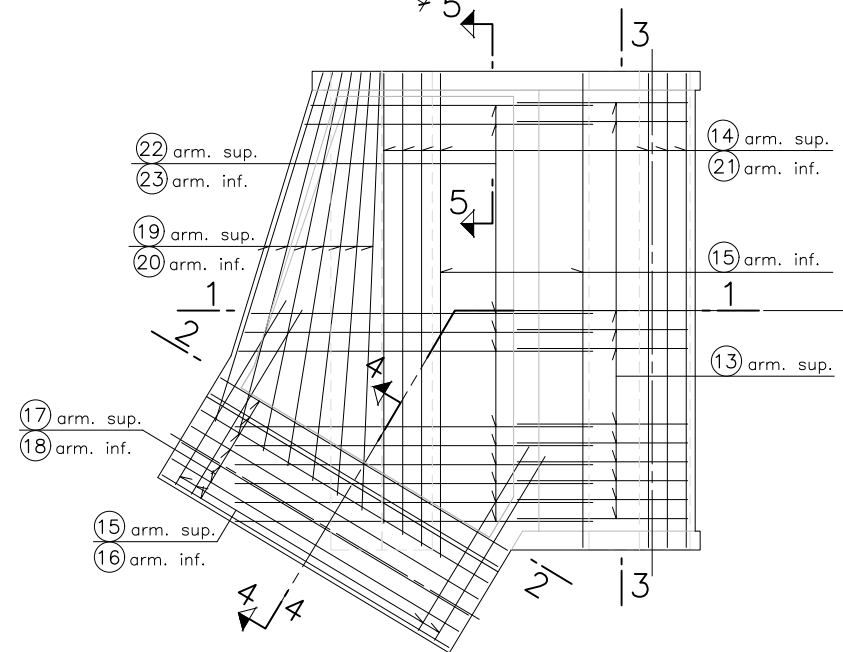
SECCIÓN 4-4
ESCALA 1/20
COTAS EN m



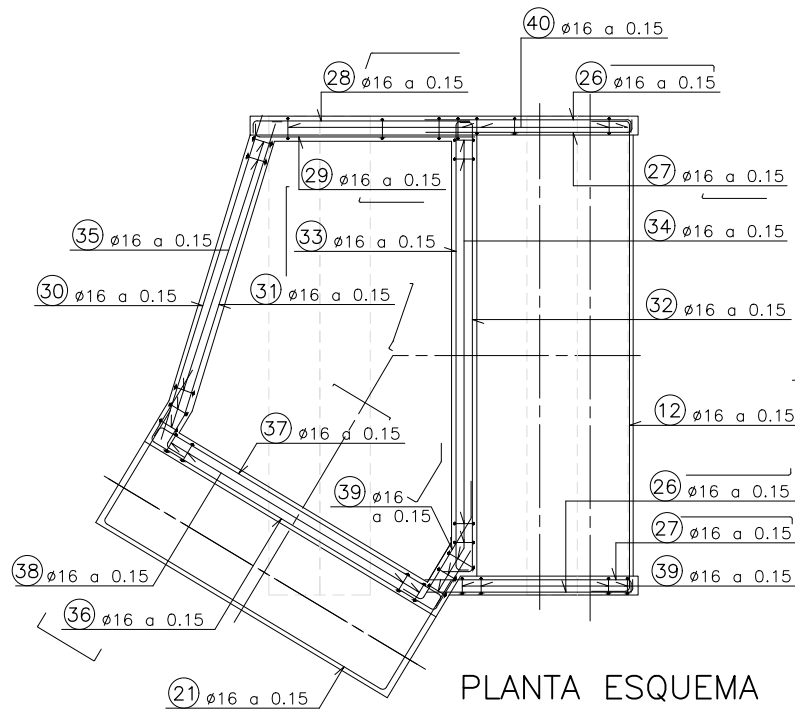
SECCIÓN 2-2
ESCALA 1/20
COTAS EN m



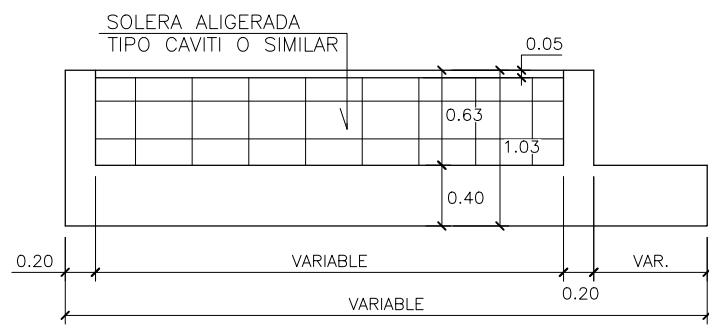
SECCIÓN 1-1
ESCALA 1/20
COTAS EN m



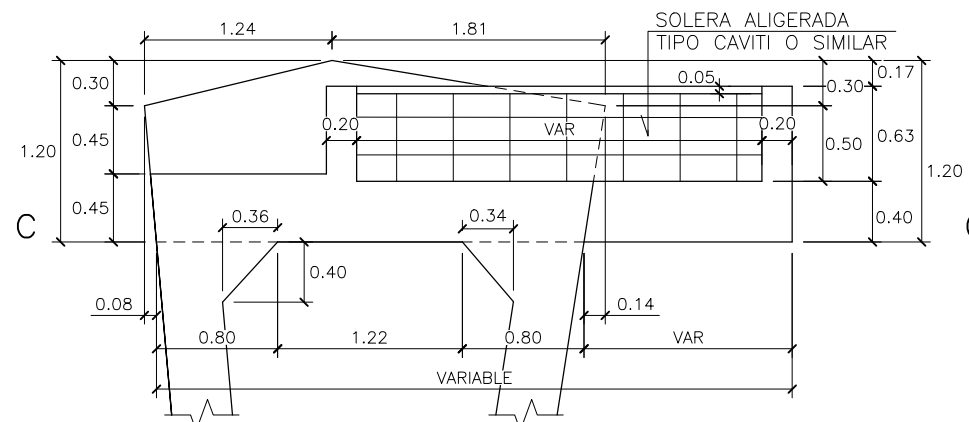
PLANTA DISTRIBUCIÓN DE ARMADURA
ESCALA 1/30
COTAS EN m



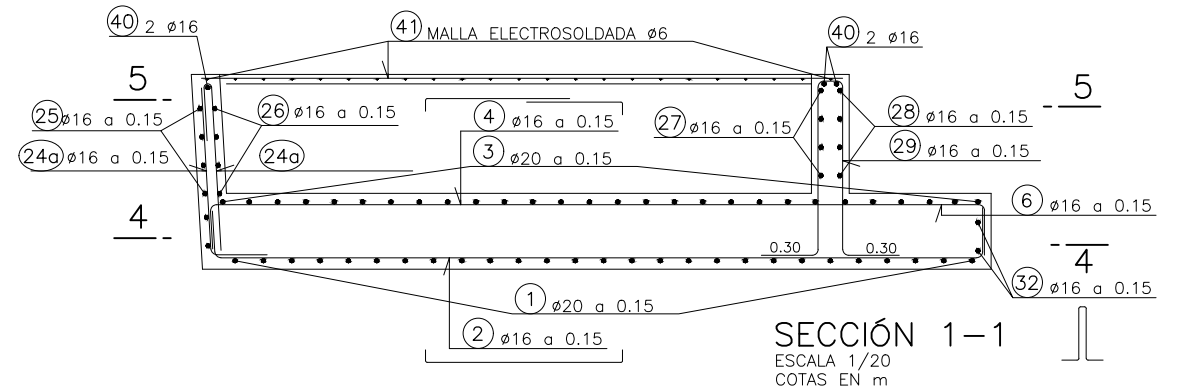
PLANTA ESQUEMA DE ARMADURA
ESCALA 1/30
COTAS EN m



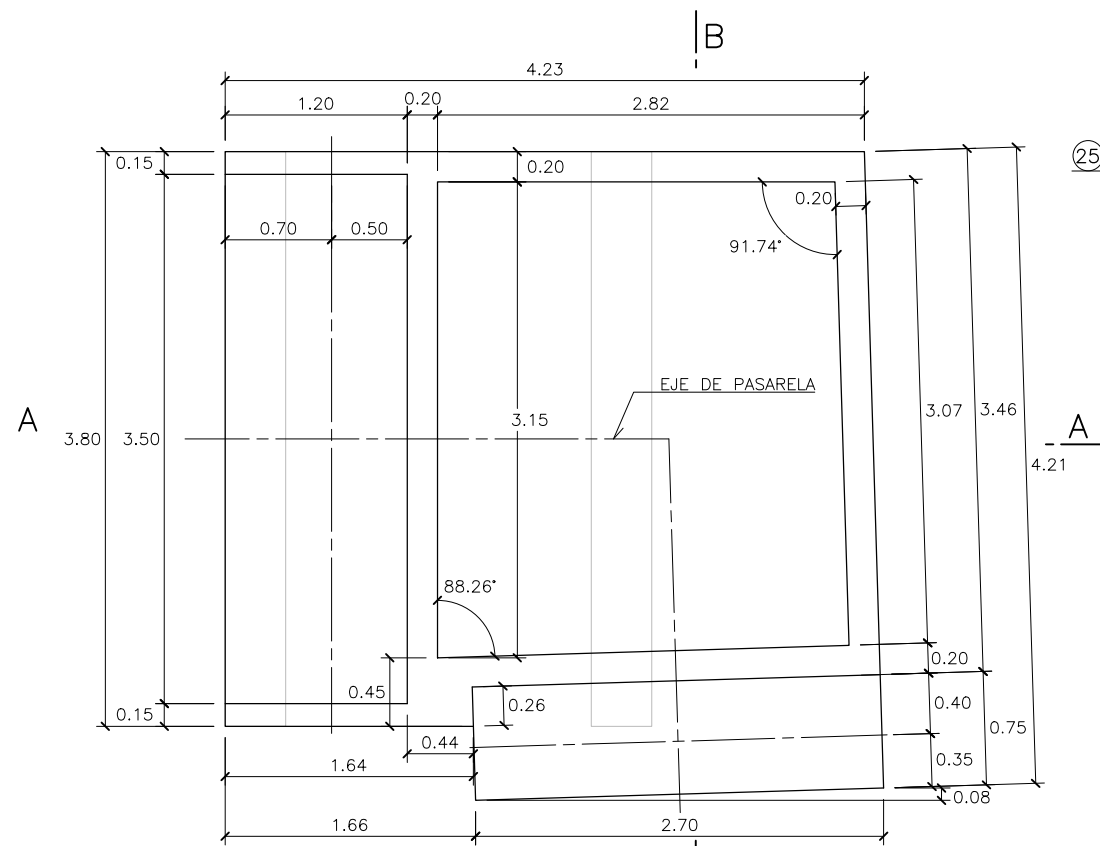
SECCIÓN B-B
ESCALA 1/25
COTAS EN m



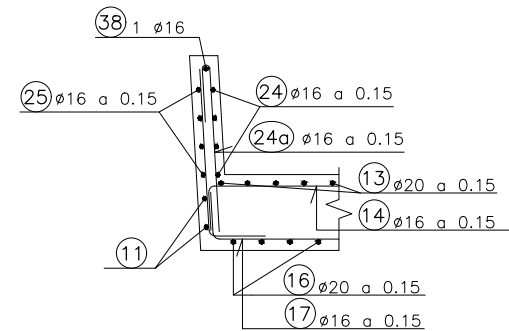
SECCIÓN A-A
ESCALA 1/25
COTAS EN m



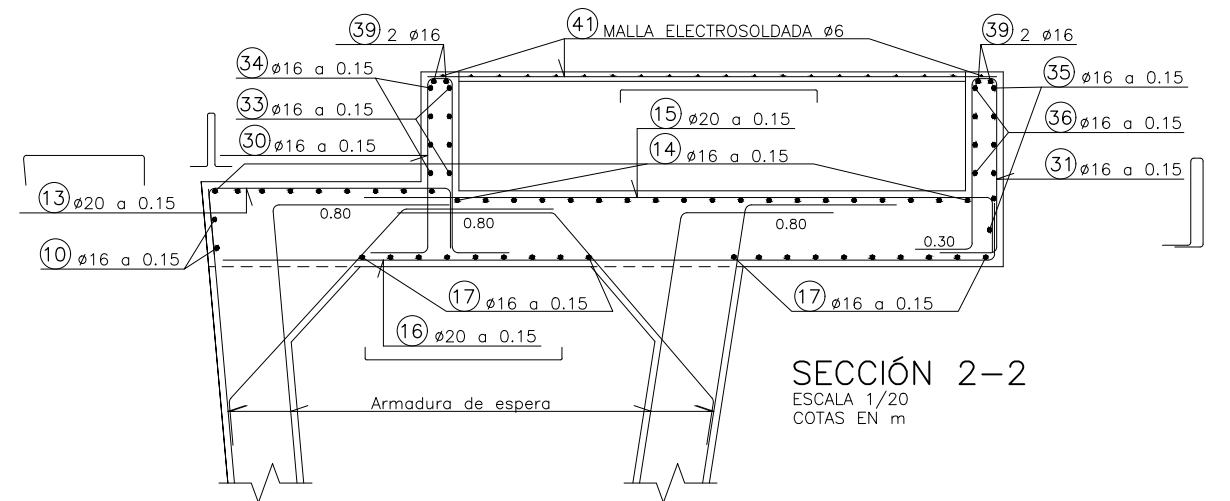
SECCIÓN 1-1
ESCALA 1/20
COTAS EN m



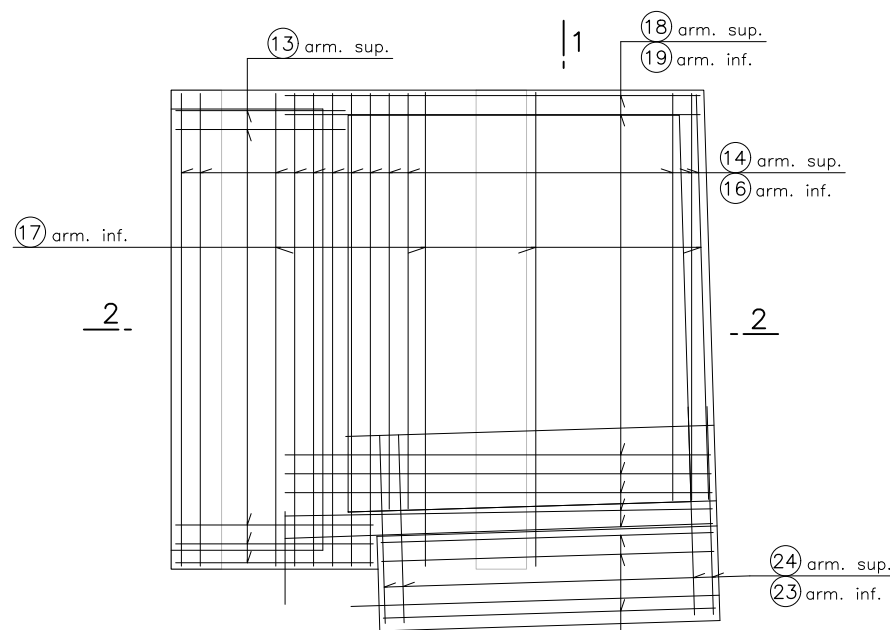
SECCIÓN C-C
ESCALA 1/25
COTAS EN m



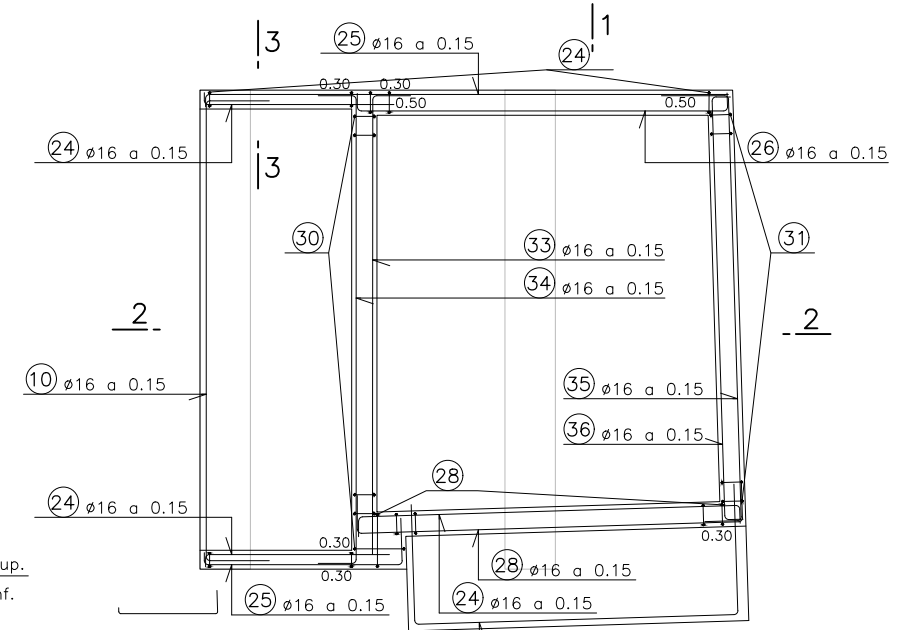
SECCIÓN 3-3
ESCALA 1/20
COTAS EN m



SECCIÓN 2-2
ESCALA 1/20
COTAS EN m



SECCIÓN 4-4
DESPIECE POSICIONES
ESCALA 1/30
COTAS EN m



SECCIÓN 5-5
DESPIECE POSICIONES
ESCALA 1/30
COTAS EN m

PILA 9

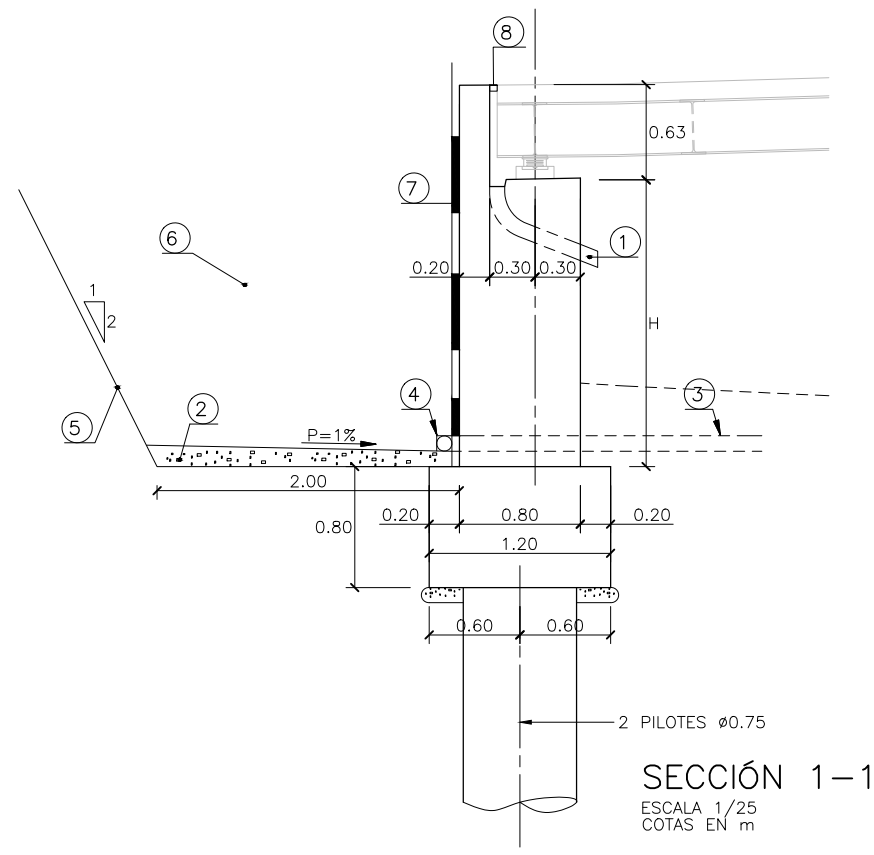
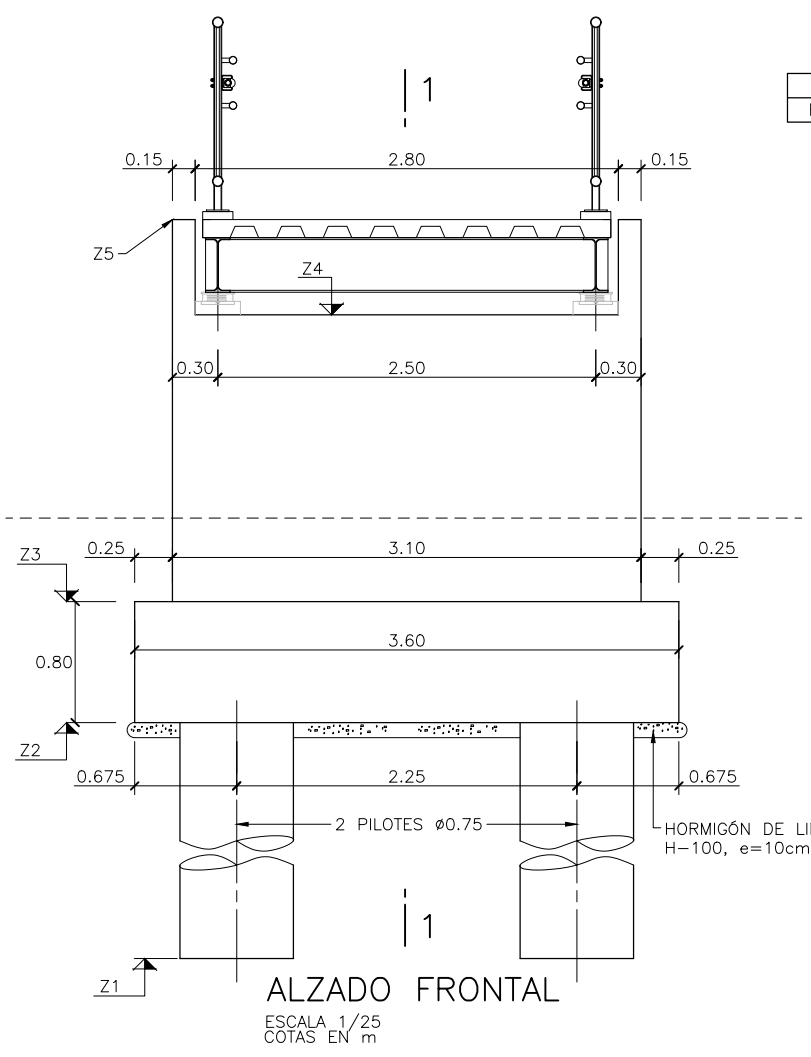
TUBOS DE DESAGÜE Y ACCESORIOS

SERAN DE ACERO SIN SOLDADURA Y GALVANIZADOS.
 DESIGNACION: TZ 3 GL - UNE 19-048.
 SUS CARACTERÍSTICAS MECANICAS Y QUIMICAS SE AJUSTARAN A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA UNE 19-048.
 GALVANIZADO: LOS TUBOS Y ACCESORIOS CUMPLIRAN LO INDICADO EN LA NORMA UNE 37-505.
 SEGUN LO INDICADO EN DICHA NORMA, EL PESO MEDIO DE GALVANIZADO NO SERA INFERIOR A 400 gr/m²

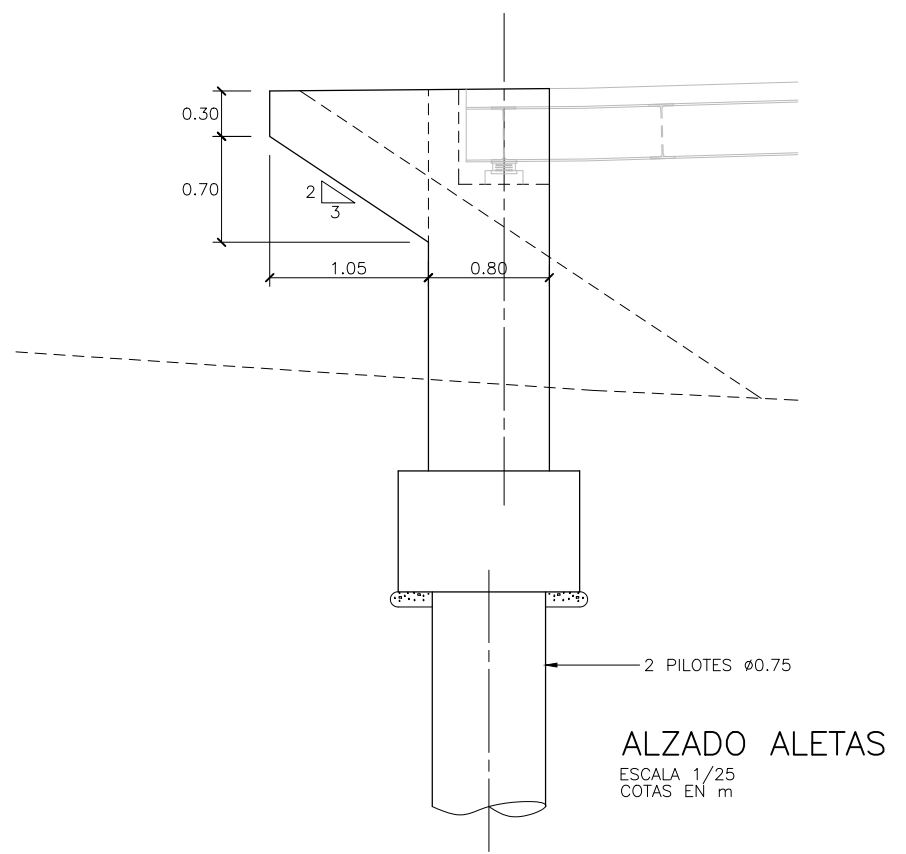
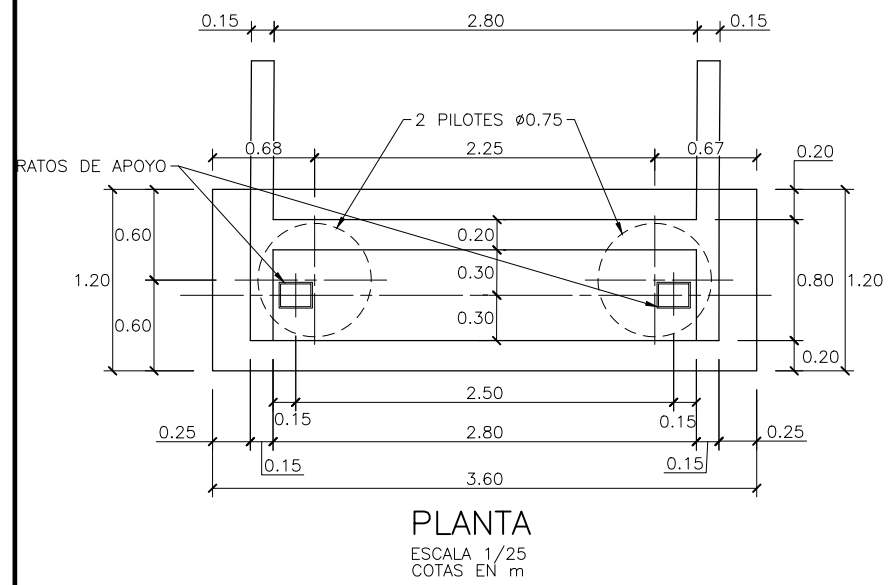
EN AQUELLAS ZONAS EN QUE LOS TUBOS QUEDEN AL AIRE:
 - APLICACION DE 6-7μ DE PELICULA SECA DE IMPRIMACION FOSFO-CROMATANTE Y PASIVANTE DE DOS COMPONENTES (WASH PRIMER DE DOS COMPONENTES: BUTIRAL-POLIVINILO CATALIZADO MAS TETRAOXI- CROMATO DE CINCO).
 - APLICACION DE 75μ DE PELICULA SECA, COMO MINIMO, DE PINTURA EPOXI DE DOS COMPONENTES DE TONO CLARO (RESINAS EPOXI CATALIZADAS MAS SOLIDOS A LA LUZ Y A LOS AGRESIVOS QUIMICOS).

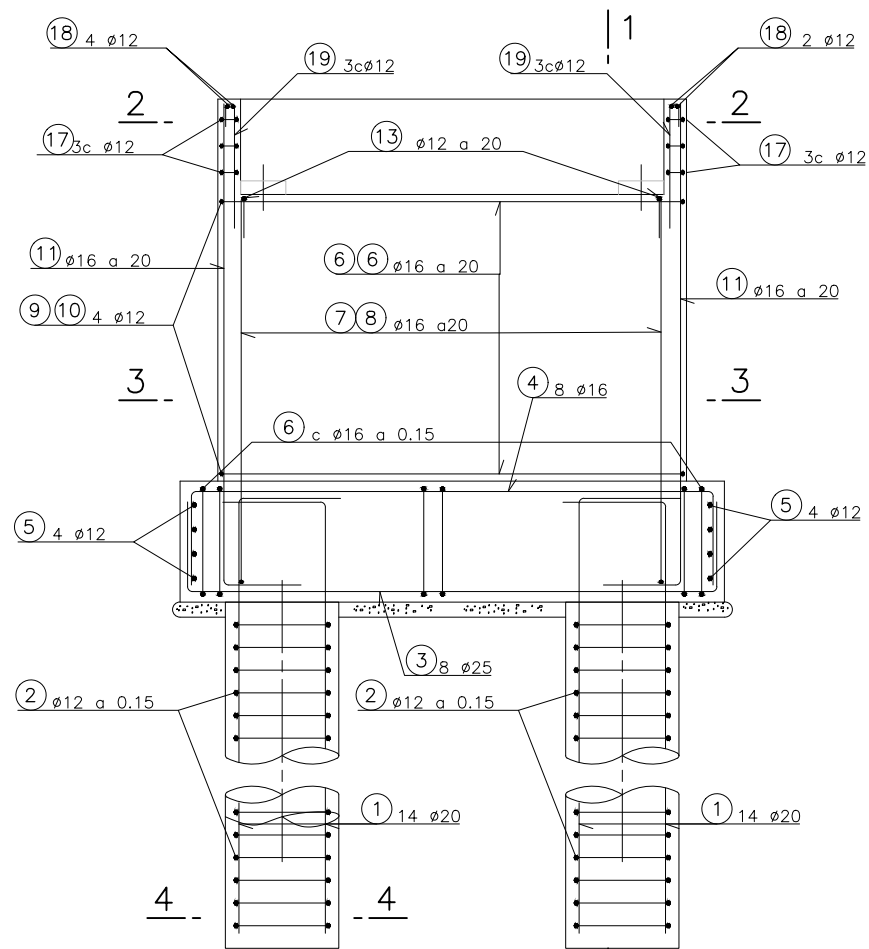
NOTAS:
 - LA EXCAVACIÓN DEL PILOTE SE LLEVARA A CABO MEDIANTE CAMISA RECUPERABLE
 - SE APLICARA UNA CAPA DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE NO TÓXICA EN TODOS LOS PARAMENTOS ENTERRADOS, INCLUIDAS ENCEPADOS. (E=300μ).

	Z1	Z2	Z3	Z4	H(m)
E1	655.029	670.029	671.029	673.022	673.652
E2	657.812	672.812	673.812	675.133	675.763

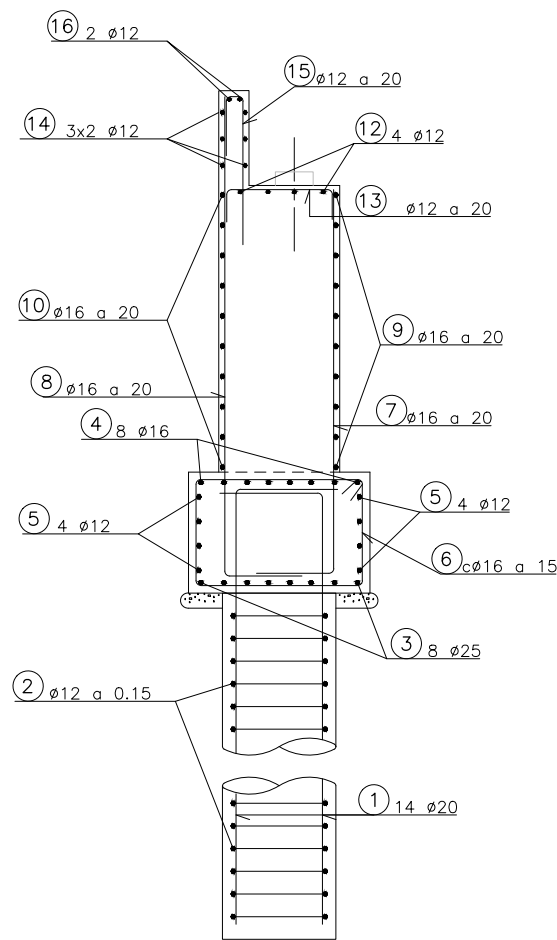


LEYENDA	
①	TUBO DE ACERO Ø100x6mm
②	HORMIGON DE NIVELACION HL-150; e=0.10 m
③	PASAMUROS DE PVC Ø100x6mm
④	TUBO DREN DE PVC RANURADO Ø160mm
⑤	MALLA GEOTEXTIL
⑥	RELLENO FILTRANTE CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA CON 10% DE FINOS COMO MAXIMO
⑦	NAPA DRENANTE PROTEGIDA CON MALLA GEOTEXTIL
⑧	JUNTA DE CALZADA

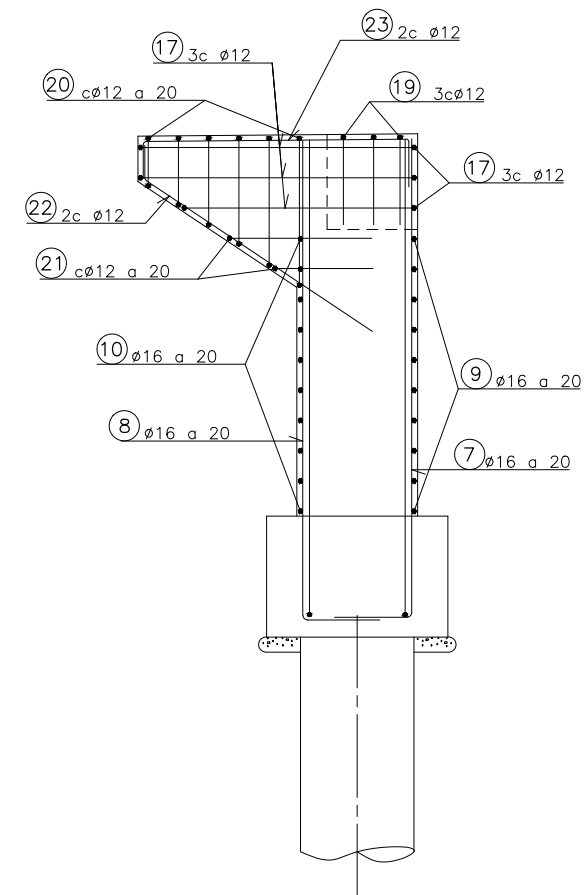




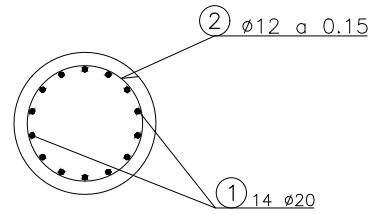
ALZADO FRONTAL
ESCALA 1/25
COTAS EN m



SECCIÓN 1-1
ESCALA 1/25
COTAS EN m

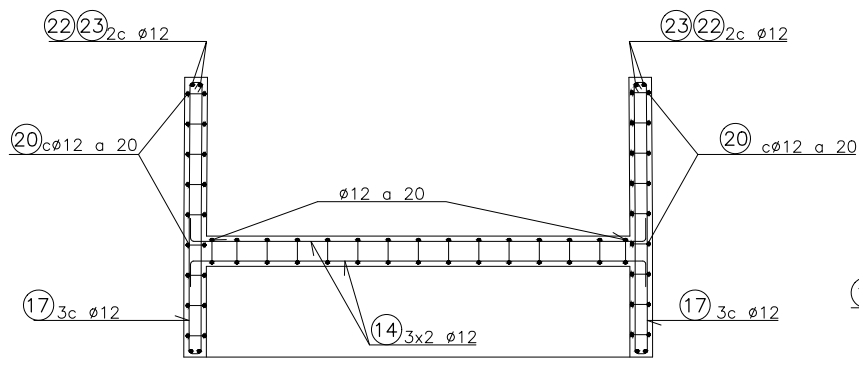


ALZADO ALETAS
ESCALA 1/25
COTAS EN m

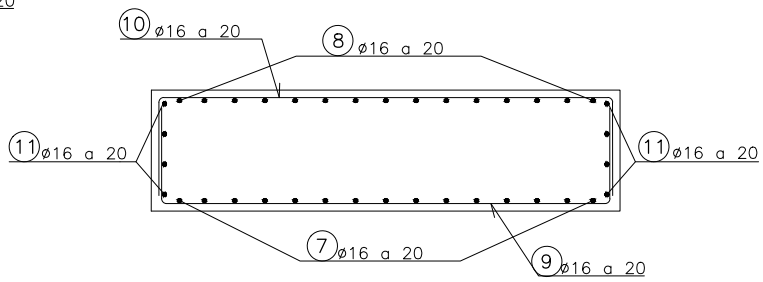


SECCIÓN 4-4
ESCALA 1/20
COTAS EN m

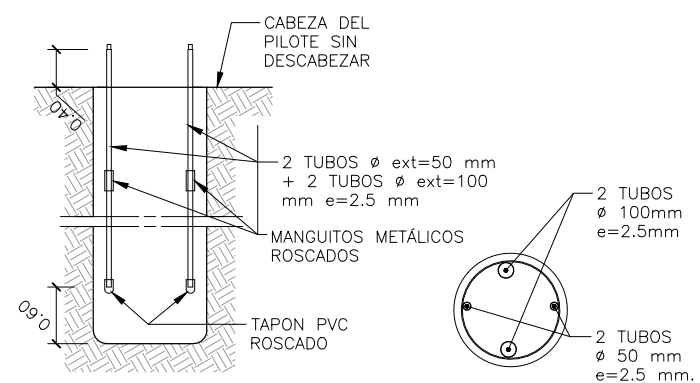
NOTA SOBRE TUBOS PARA EJECUCIÓN DE SONDEOS ULTRASONICOS:
EL MATERIAL DE LOS TUBOS SERÁ DE ACERO NEGRO SEGÚN I.S.O.
LAS UNIONES ENTRE TRAMOS DE TUBO SE EJECUTARÁN MEDIANTE MANGUITOS METÁLICOS ROSCADOS.
ADEMÁS DE LOS TAPONES INFERIORES, LOS TUBOS ESTARÁN CERRADOS HERMÉTICAMENTE EN SU EXTREMO SUPERIOR, MEDIANTE TAPONES METÁLICOS ROSCADOS, HASTA LA EJECUCIÓN DE LOS SONDEOS.
LOS TUBOS ESTARÁN LLENOS DE AGUA HASTA LA REALIZACIÓN DE LOS SONDEOS.



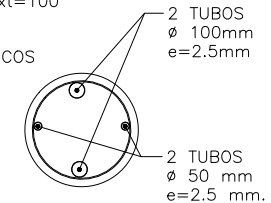
SECCIÓN 2-2
ESCALA 1/25
COTAS EN m



SECCIÓN 3-3
ESCALA 1/25
COTAS EN m



SECCIÓN A-A
ESCALA 1/40
COTAS EN m



PLANTA
ESCALA 1/40
COTAS EN m

CONDICIONES

HORMIGON EN PILAS Y ESTRIBOS:
 EN LIMPIEZA: HL-150/B/30; $f_{ck} \geq 15 \text{ N/mm}^2$
 EN PILOTES: HA-30/F/20/XC4+XA1; $f_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$
 EN ENCEPADOS: HA-30/B/20/XC4+XA1; $f_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$
 EN FUSTES Y ALZADOS: HA-30/B/20/XC4; $f_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$

ACERO PASIVO:
 B-500-SD; $f_{yk} \geq 500 \text{ N/mm}^2$

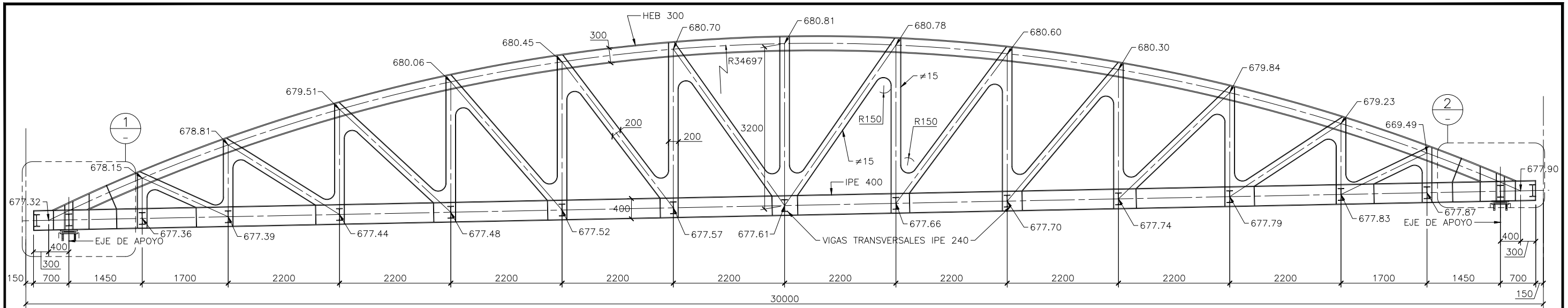
ACERO ESTRUCTURAL:
 S 355 J2+N

COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD:

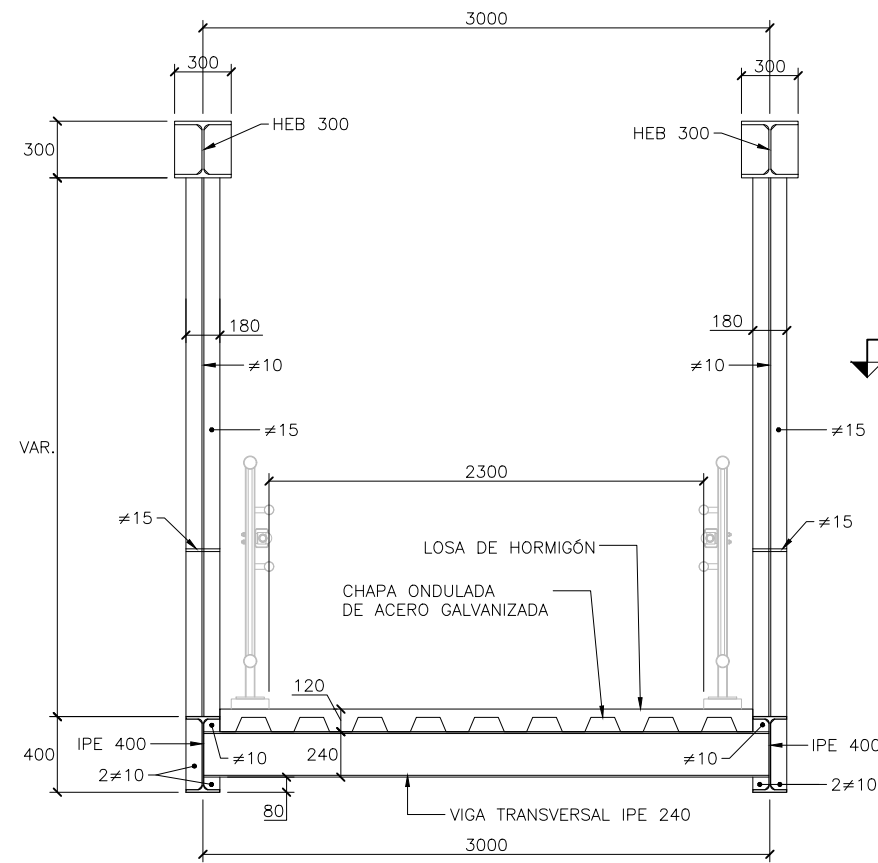
	ELU	ELS	ELU SISMO	
HORMIGON	γ_c	1,50	1,00	1,30
ACERO PASIVO	γ_s	1,15	1,00	1,00
ACERO ESTRUCTURAL	γ_s	1,15	1,00	1,00

NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN:
 INTENSO: $\tau_G = 1,35$; $\tau_p = 1,00$; $\tau_G^* = 1,50$; $\tau_Q = 1,50$

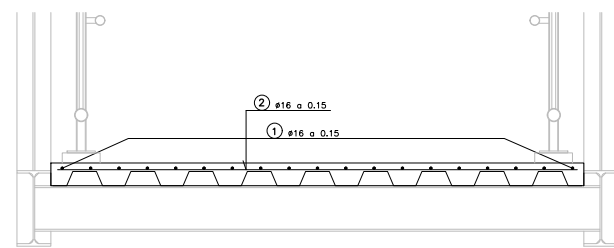
NOTA:
LOS RECUBRIMIENTOS SERÁN DE 65 mm A LA BARRA EXTERIOR EN ENCEPADOS Y DE 40 mm EN ALZADOS. EN PILOTES SERÁN DE 70 mm.



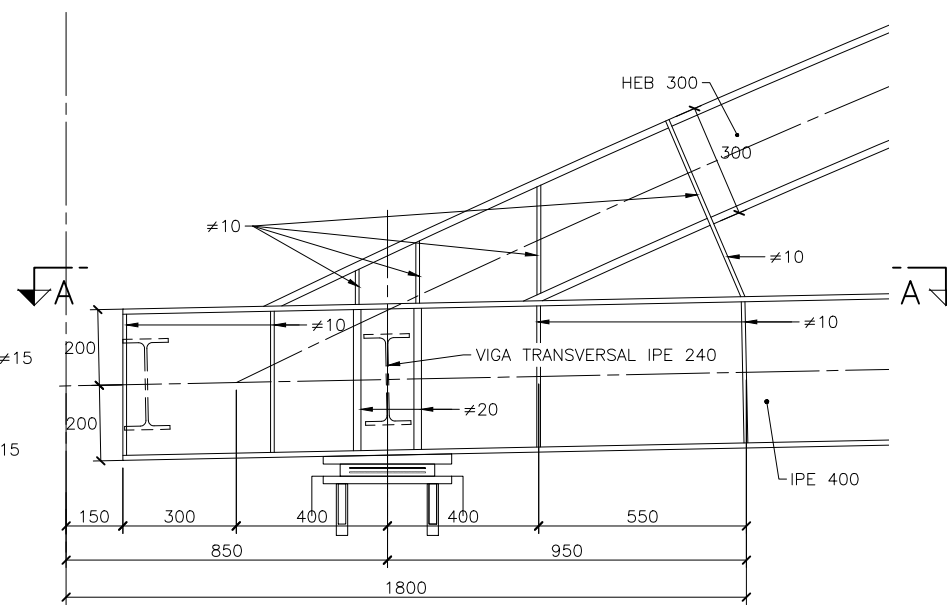
ALZADO
ESCALA 1/40
COTAS EN mm



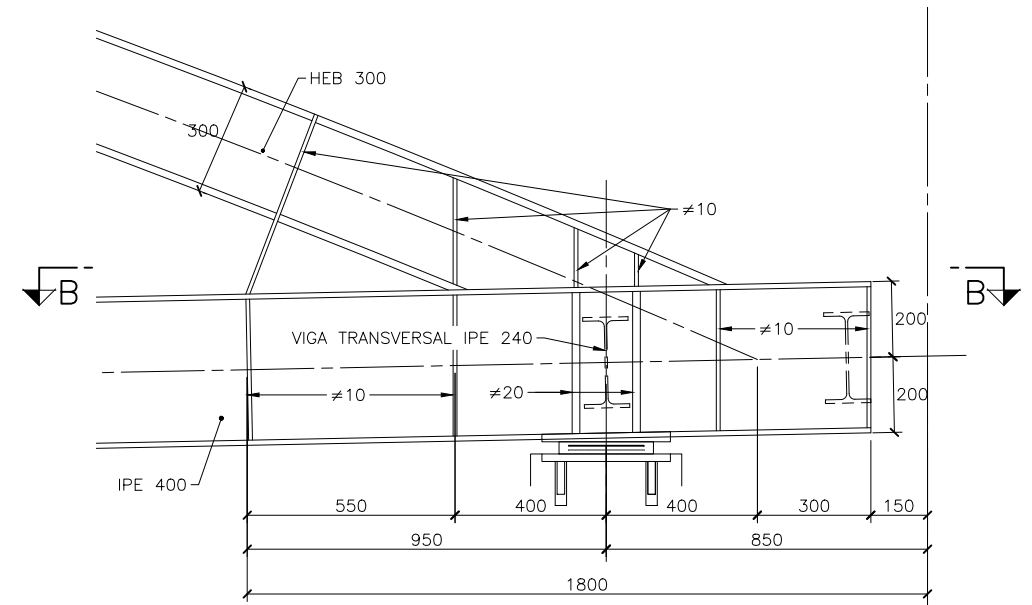
SECCION TIPO
ESCALA 1/20
COTAS EN mm



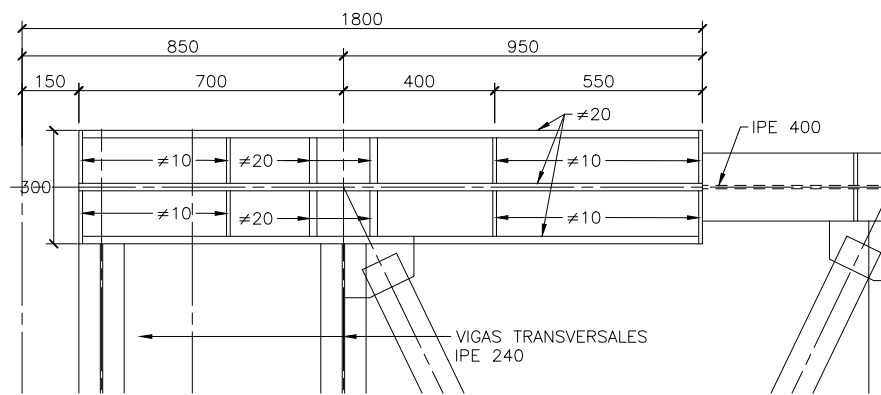
SECCION TIPO ARMADURA
ESCALA 1/20
COTAS EN mm



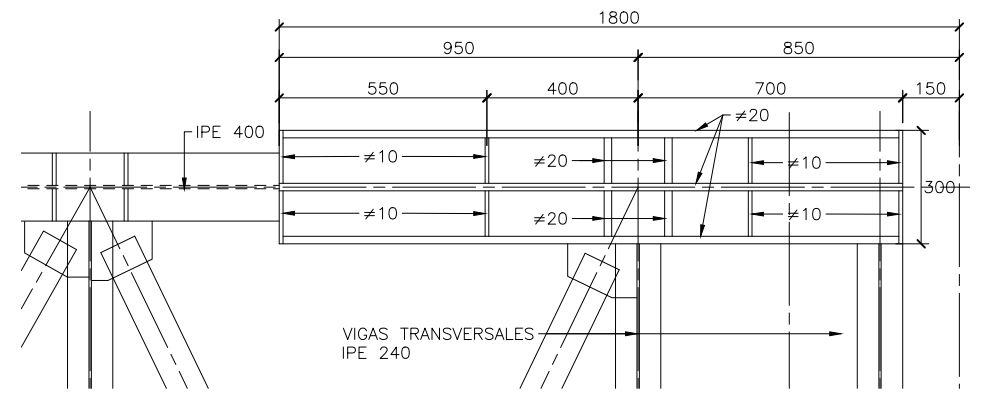
DETALLE 1
ESCALA 1/10
COTAS EN mm



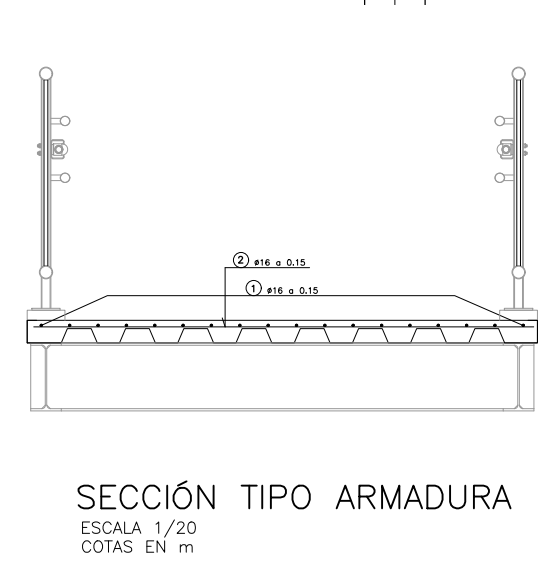
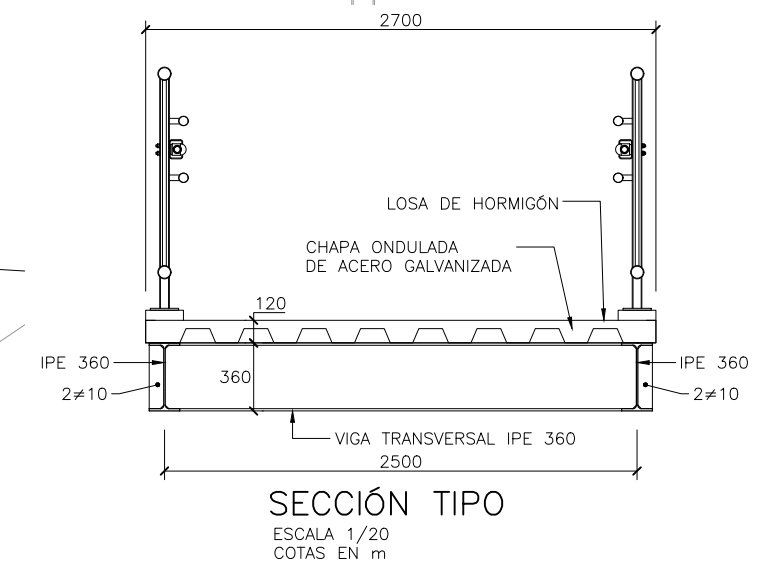
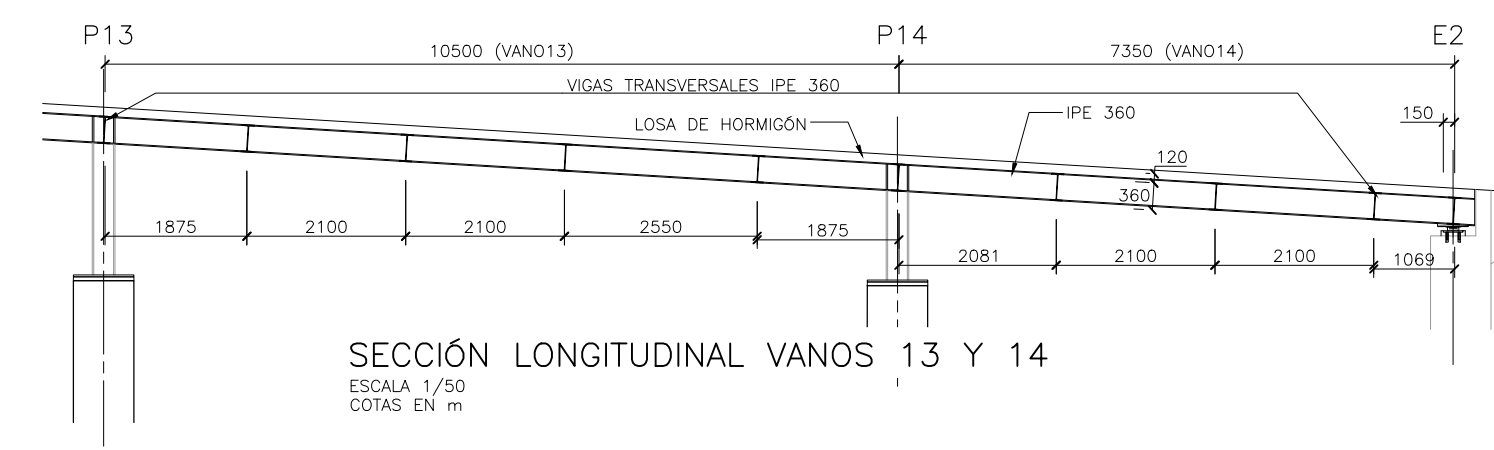
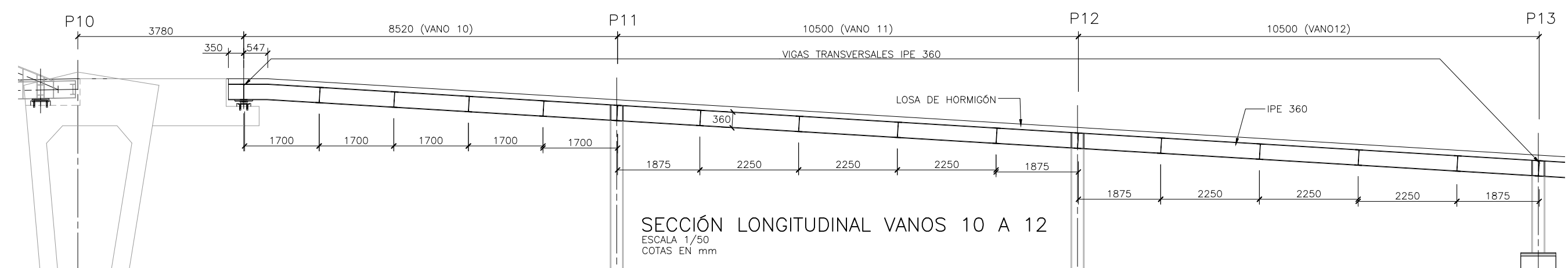
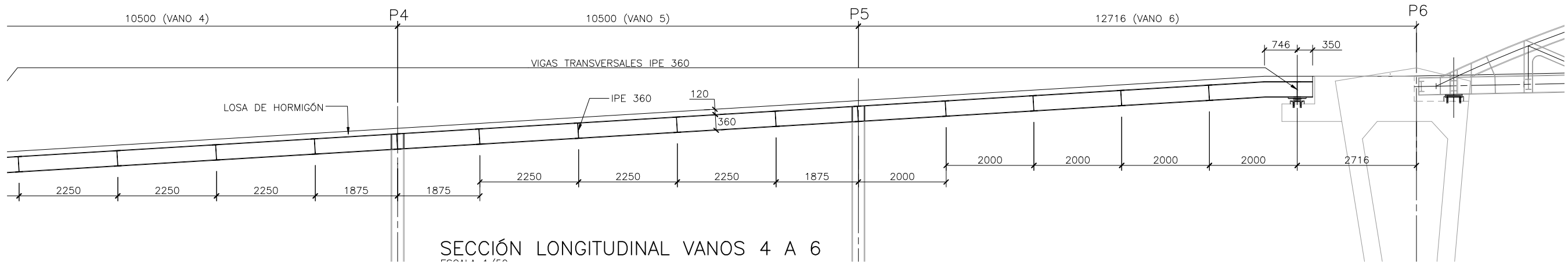
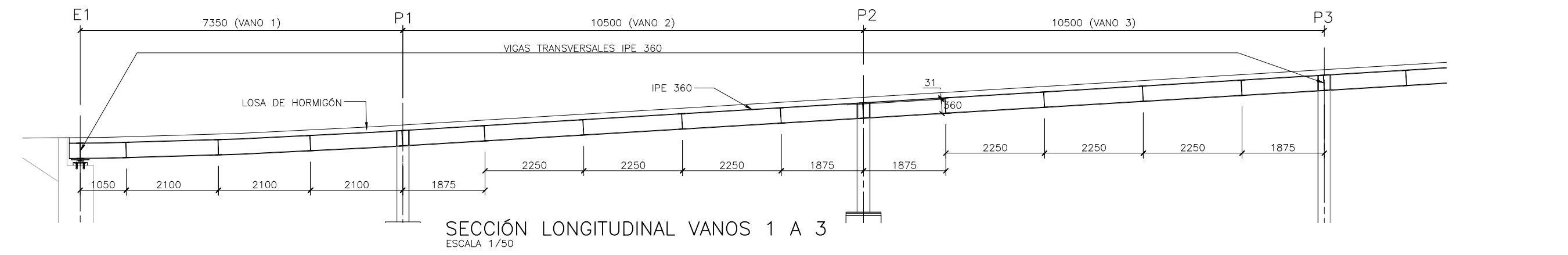
DETALLE 2
ESCALA 1/10
COTAS EN mm

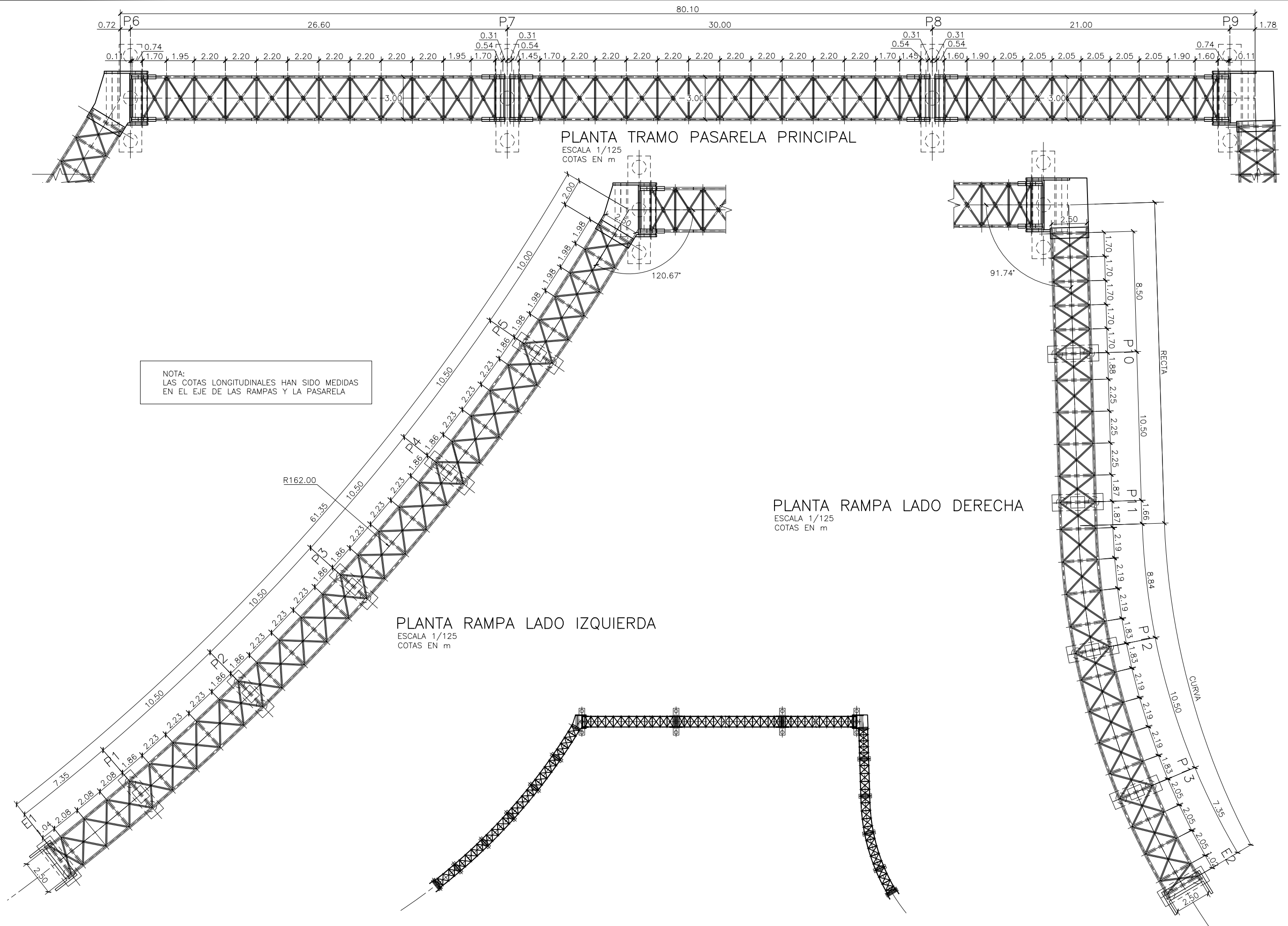


SECCIÓN A-A
ESCALA 1/10
COTAS EN mm



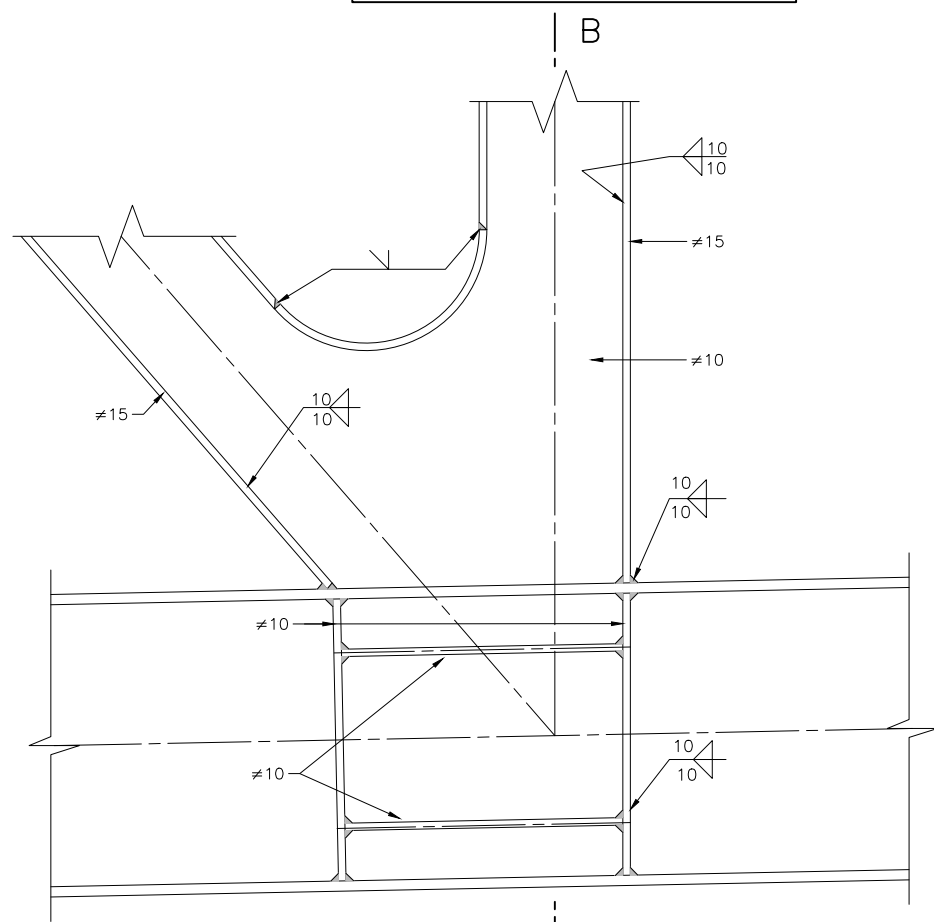
SECCIÓN B-B
ESCALA 1/10
COTAS EN mm



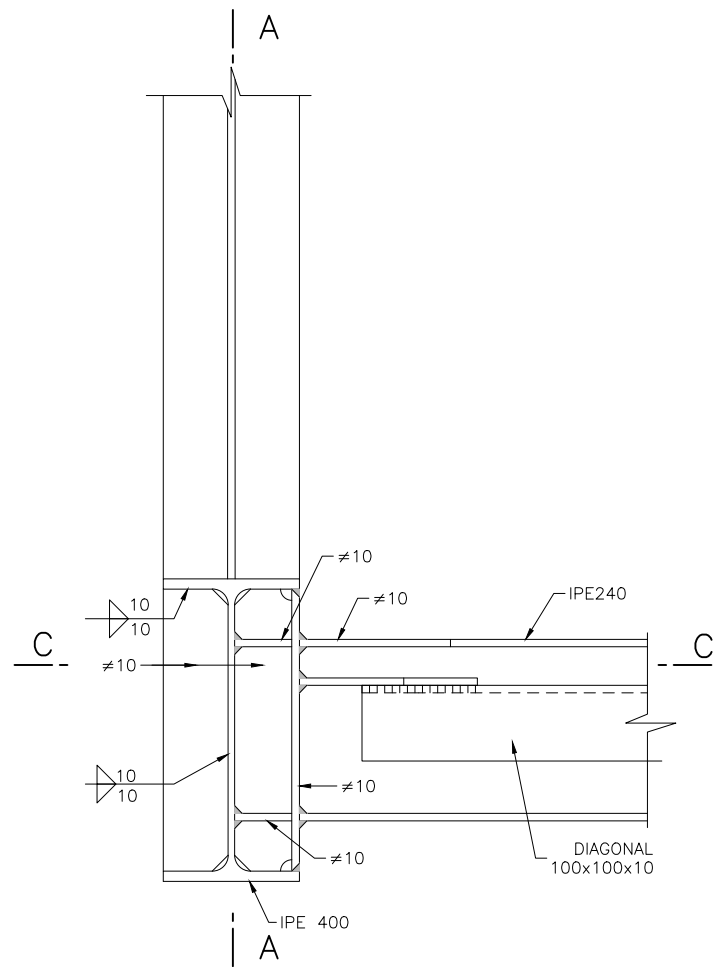


NOTA:
 LAS COTAS LONGITUDINALES HAN SIDO MEDIDAS
 EN EL EJE DE LAS RAMPAS Y LA PASARELA

DETALLE NUDO INFERIOR

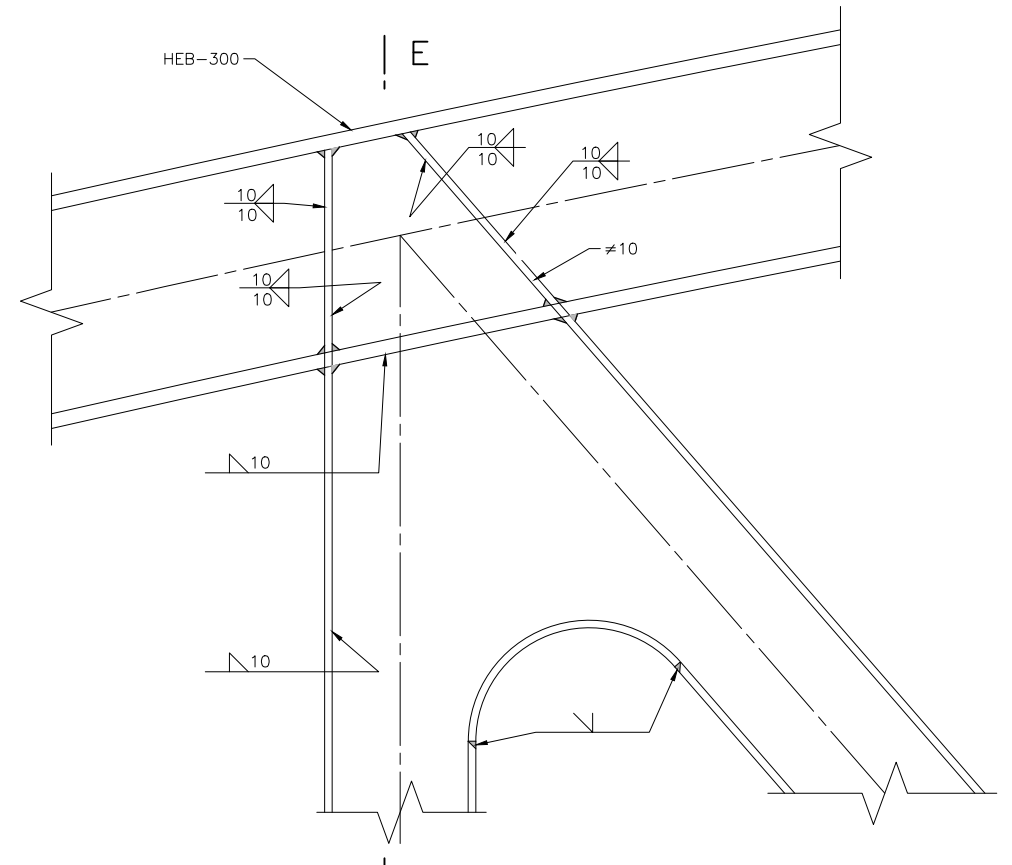


SECCIÓN A-A
ESCALA 1/5
COTAS EN m

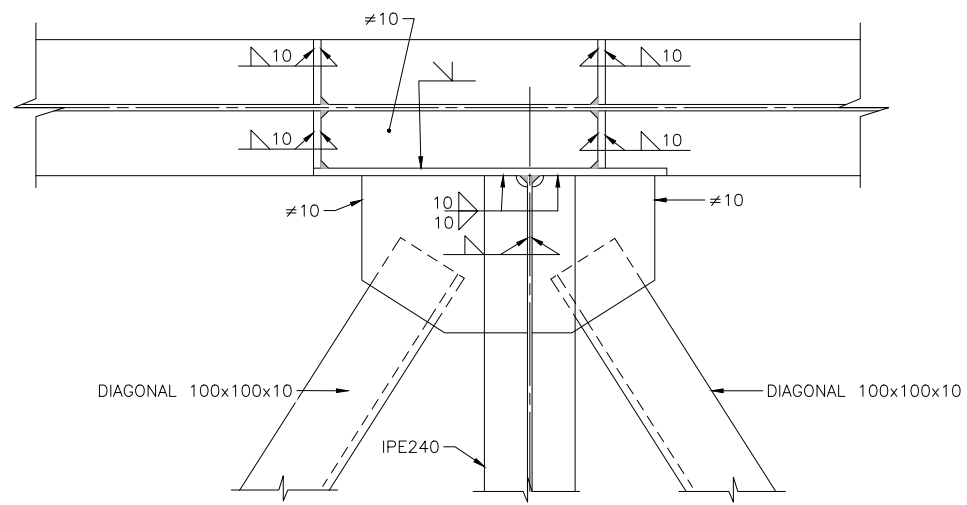


SECCIÓN B-B
ESCALA 1/5
COTAS EN m

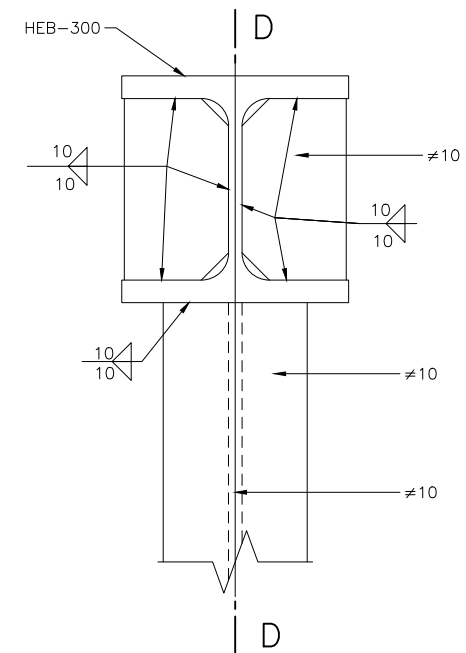
DETALLE NUDO SUPERIOR



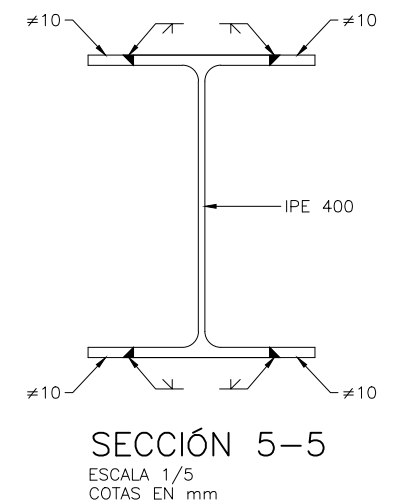
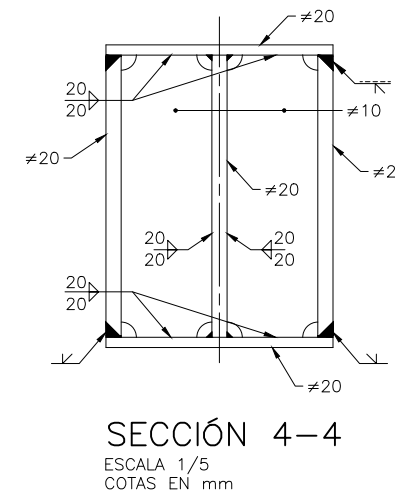
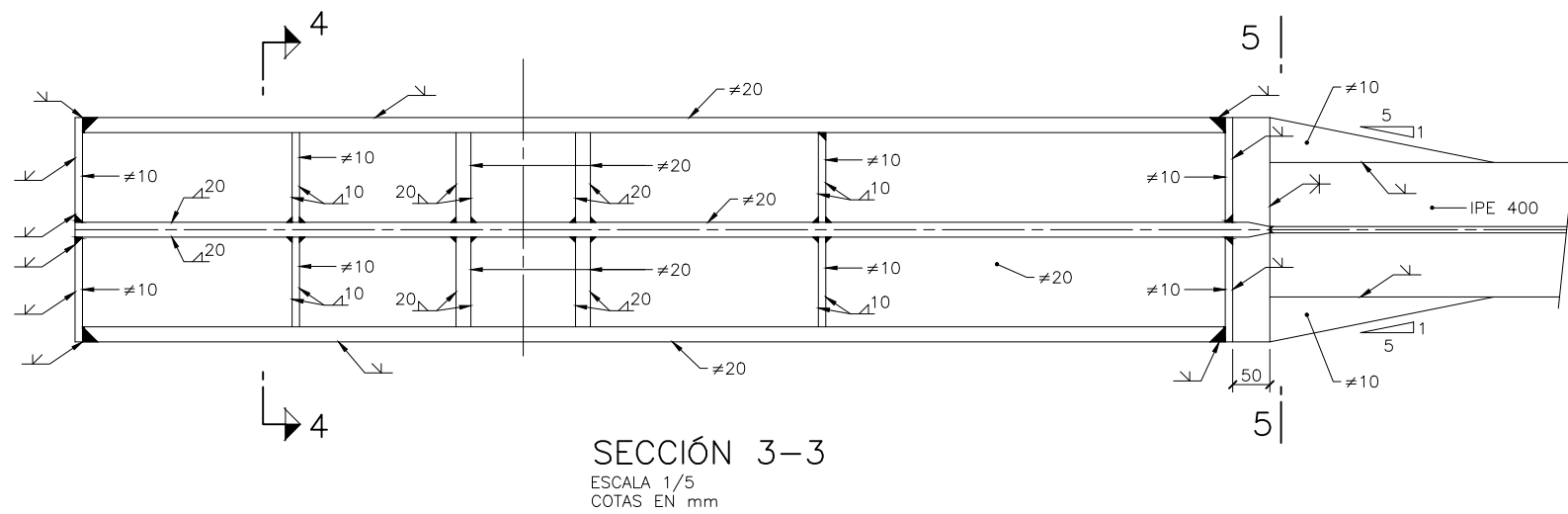
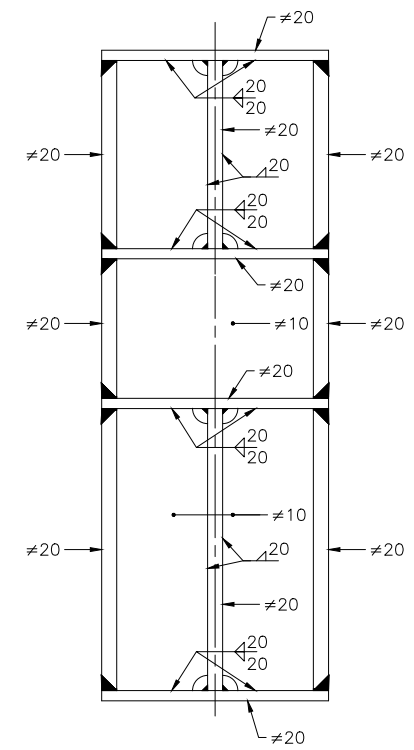
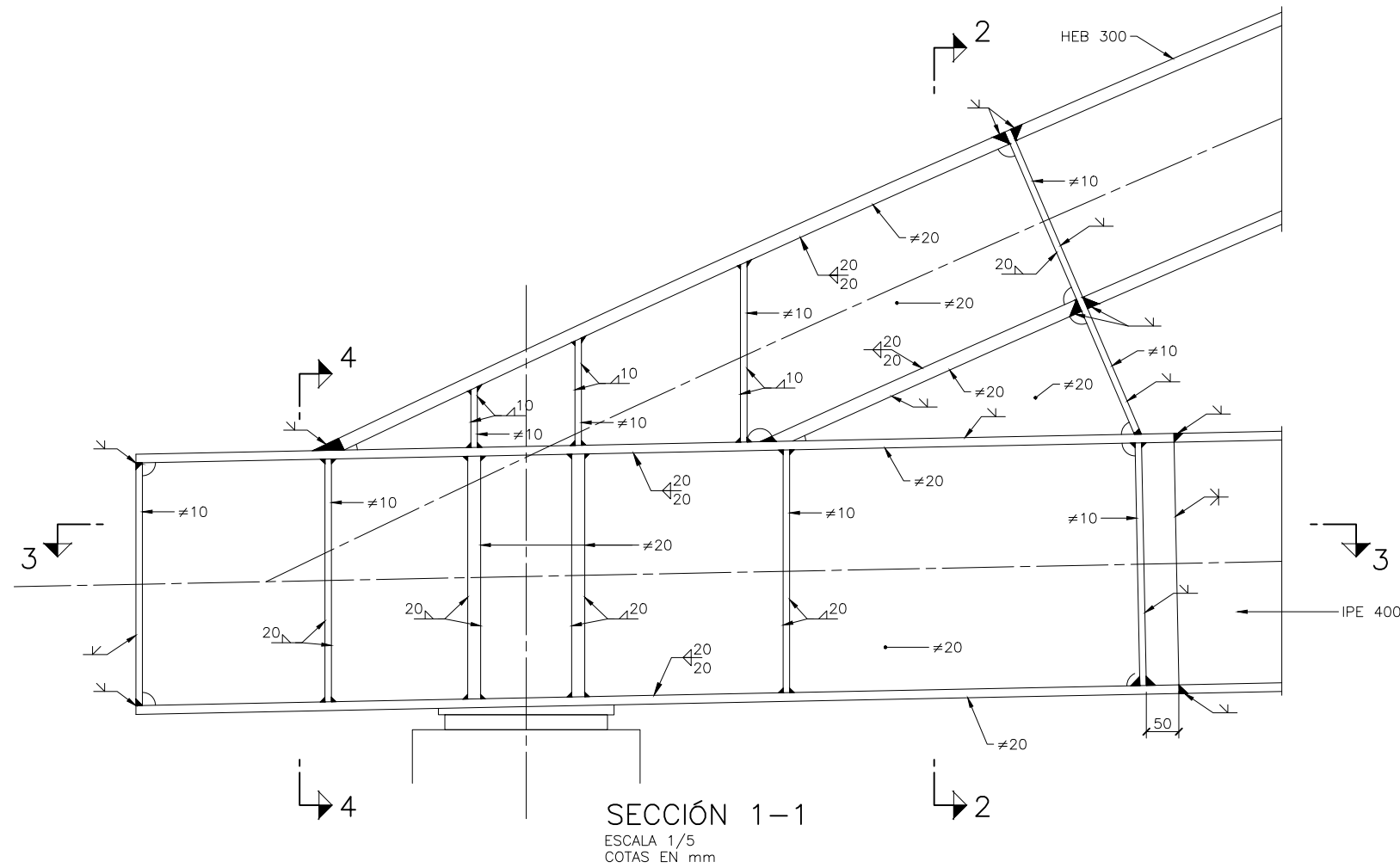
SECCIÓN D-D
ESCALA 1/5
COTAS EN m

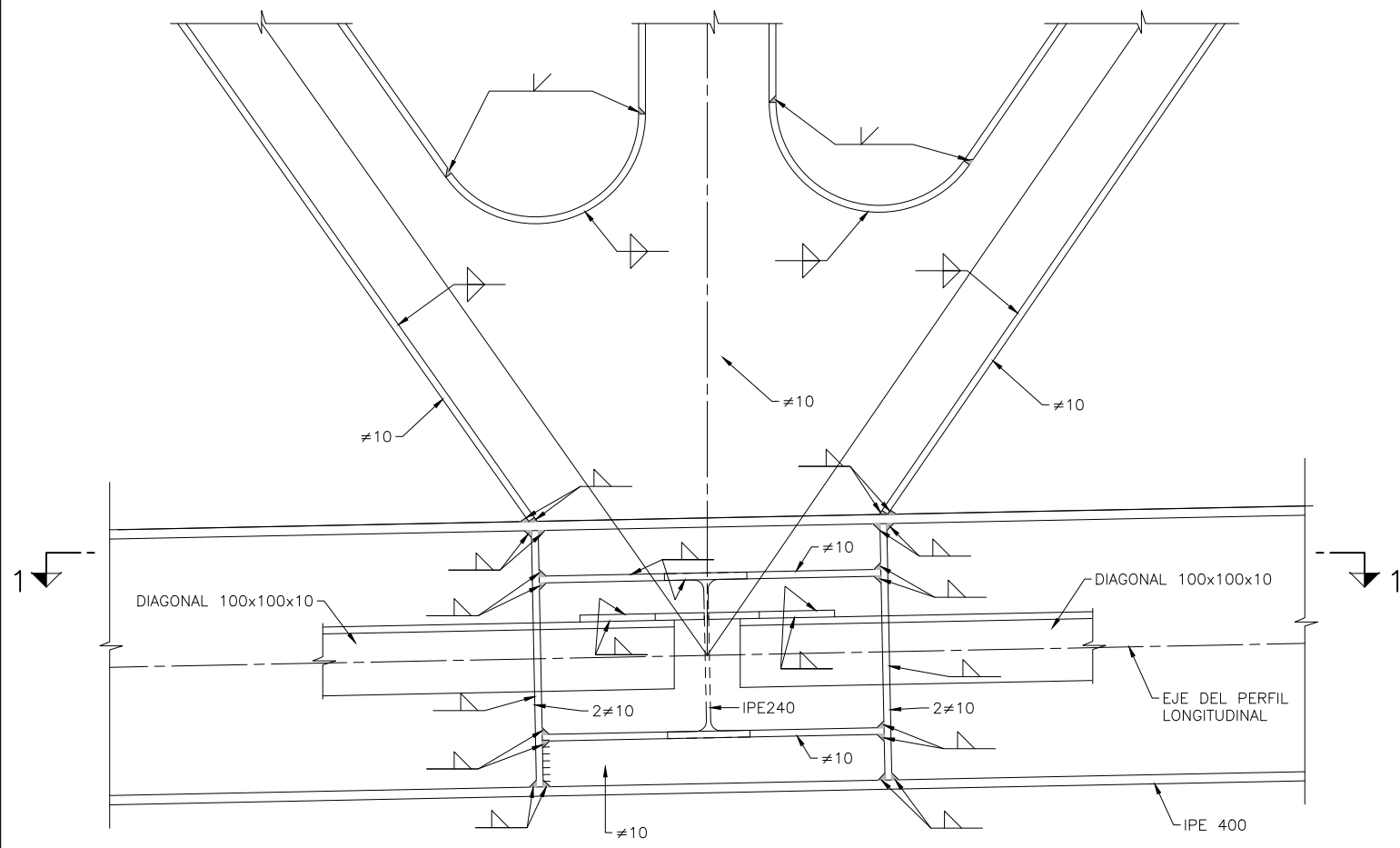


SECCIÓN C-C
ESCALA 1/5
COTAS EN m

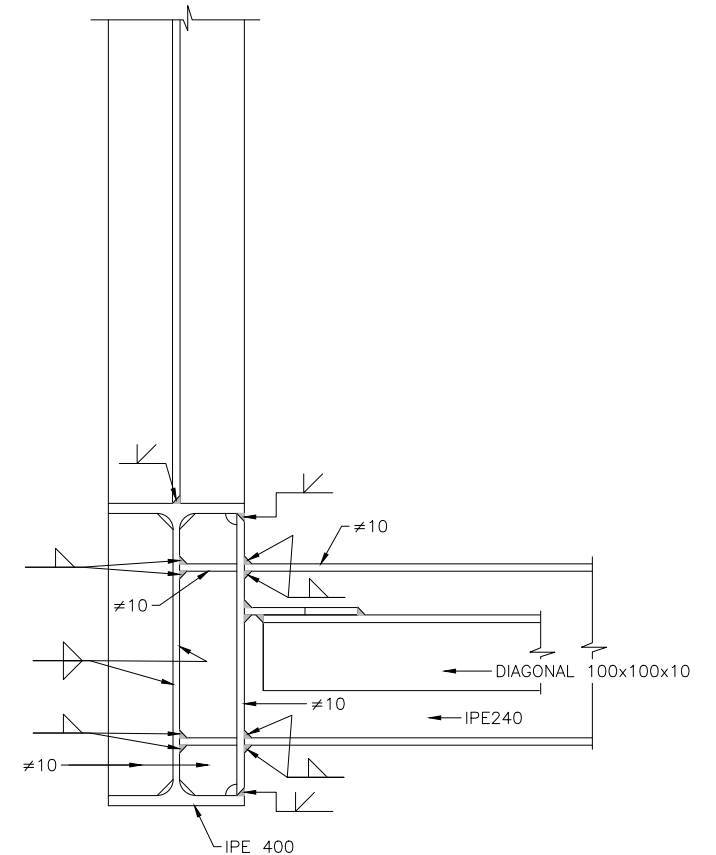


SECCIÓN E-E
ESCALA 1/5
COTAS EN m

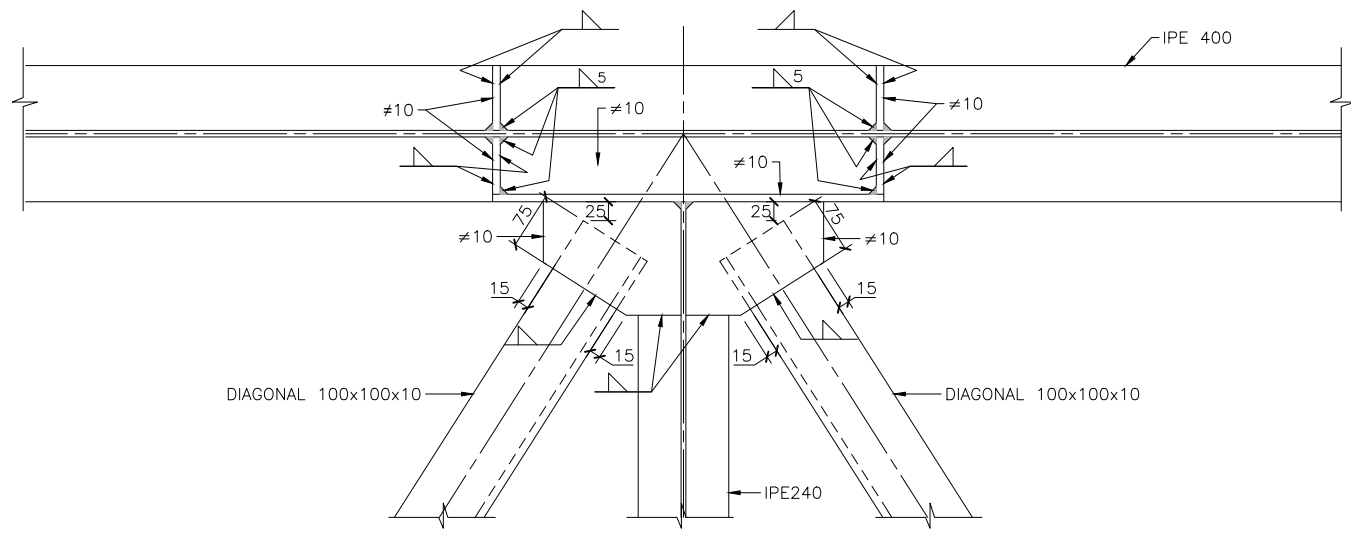




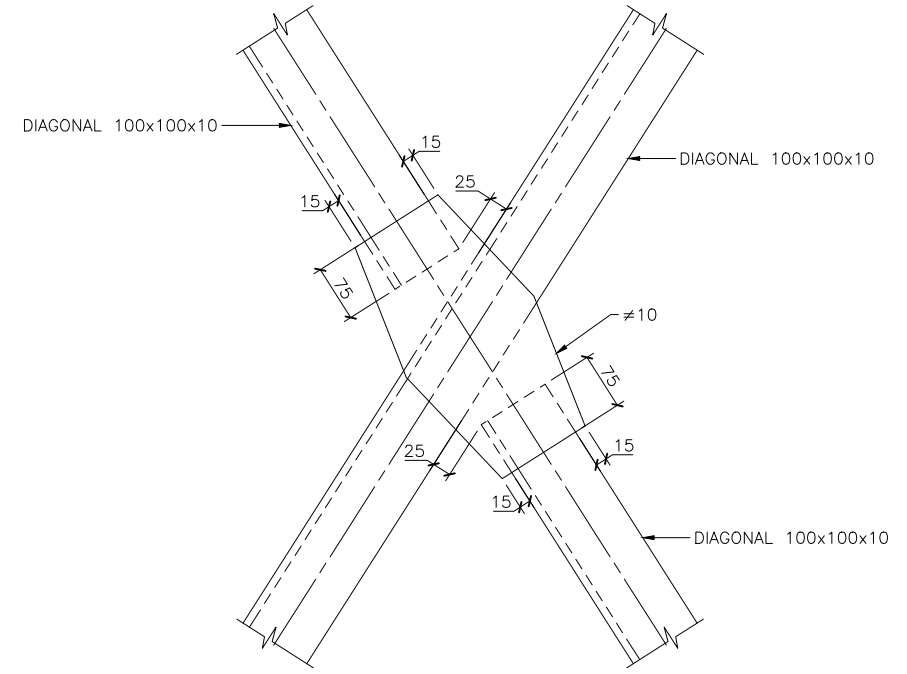
DETALLE LONGITUDINAL DE UNIÓN DE VIGA
 ESCALA 1/5
 COTAS EN mm



DETALLE TRANSVERSAL DE UNIÓN DE VIGA
 ESCALA 1/5
 COTAS EN mm



SECCIÓN 1-1
 ESCALA 1/5
 COTAS EN mm

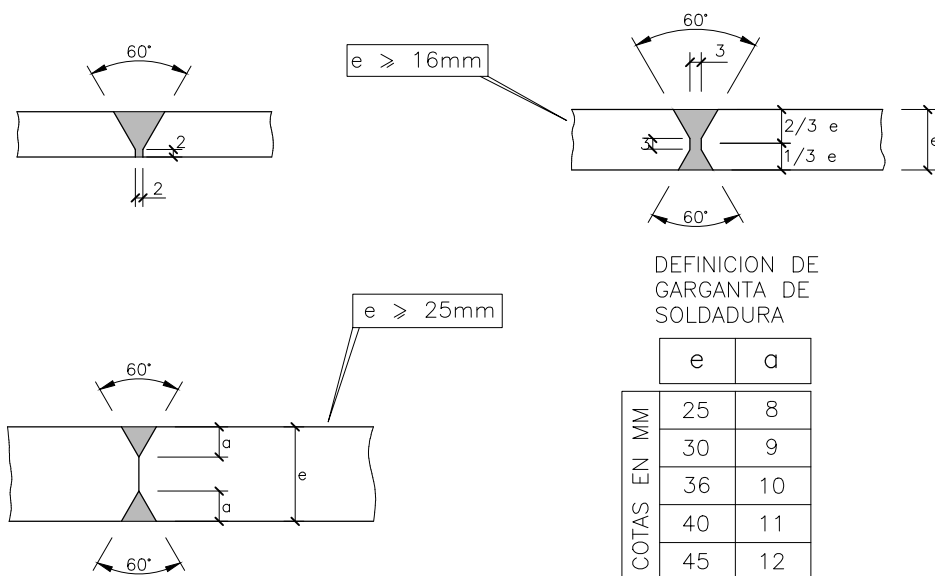


DETALLE CRUCE DE DIAGONALES EN PLANTA
 ESCALA 1/5
 COTAS EN mm

JUNTAS LONGITUDINALES A REALIZAR EN TALLER O EN OBRA

ESCALA 1/1
COTAS EN mm

VER NOTA 1



TRATAMIENTO ANTICORROSIVO

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES:

- CHORREADO ABRASIVO A GRADO MÍNIMO SA 2 1/2 (UNE-EN ISO 8501-1) Y RUGOSIDAD RZ = 50 µm.

PROTECCIÓN EXTERIOR:

- IMPRIMACIÓN: 75 µm DE SILICATO DE ETILO RICO EN ZINC (SEGÚN UNE 48293).
- SELLADORA: 45 µm DE EPOXI BICOMPONENTE (SEGÚN UNE 48271 TIPO 1).
- INTERMEDIA: 120 µm DE EPOXI BICOMPONENTE CON ÓXIDO DE HIERRO MICÁCEO (SEGÚN UNE 48295)
- ACABADO: 75 µm DE ESMALTE DE POLIURETANO ALIFÁTICO (SEGÚN UNE 48274-97).

NOTA 1:

LAS SOLDADURAS EN "V" SE UTILIZARAN PREFERENTEMENTE EN CHAPAS DE ESPESOR 10, 12 Y 15.

AUNQUE PUEDEN EMPLEARSE CON CHAPAS DE TODOS LOS ESPESORES CUANDO NO SE PUEDAN EJECUTAR SOLDADURAS EN "X" O EN "K"

AL REALIZAR TODO TIPO DE COSTURAS LONGITUDINALES O TRANSVERSALES, YA SEA EN TALLER O EN OBRA, SE TOMARAN LAS MEDIDAS OPORTUNAS PARA EVITAR LA PERDIDA DE PLANEIDAD DE LAS CHAPAS.

NOTA 2:

(e) ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA DE LA UNION.

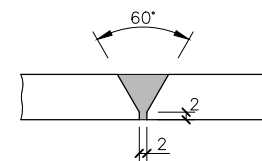
(a) GARGANTA DE LA SOLDADURA EN AMBAS CARAS NO DEFINIDAS EN LOS PLANOS.

JUNTAS TRANSVERSALES A REALIZAR EN TALLER Y EN OBRA

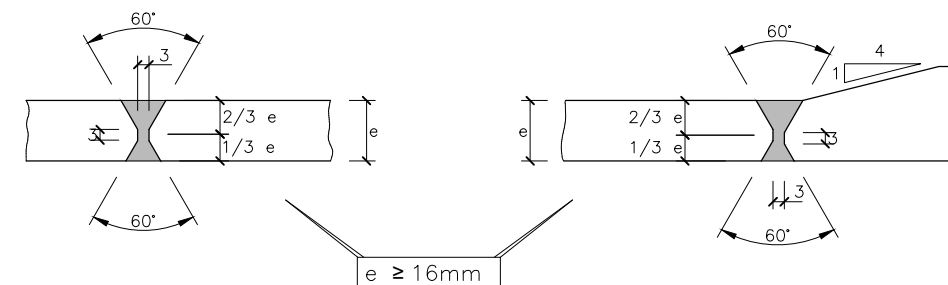
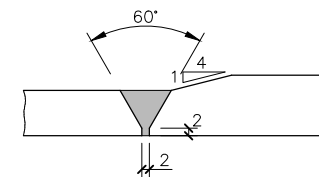
ESCALA 1/1
COTAS EN mm

VER NOTA 1

ESPESOR CONSTANTE



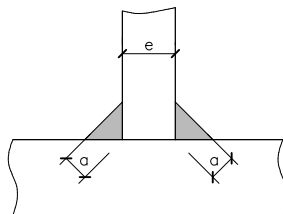
CAMBIO DE ESPESOR



SOLDADURAS EN ANGULO

ESCALA 1/1
COTAS EN mm

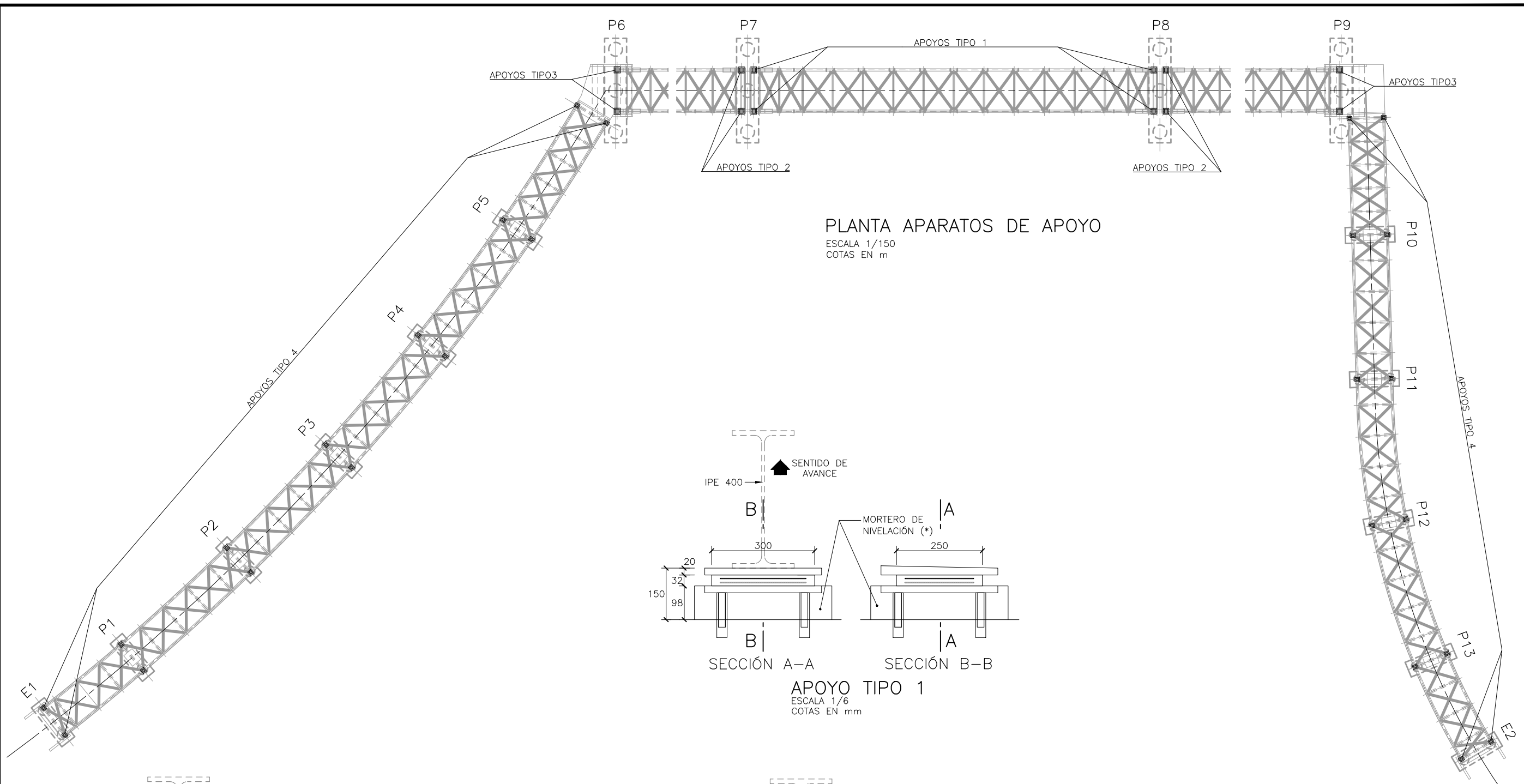
VER NOTA 2



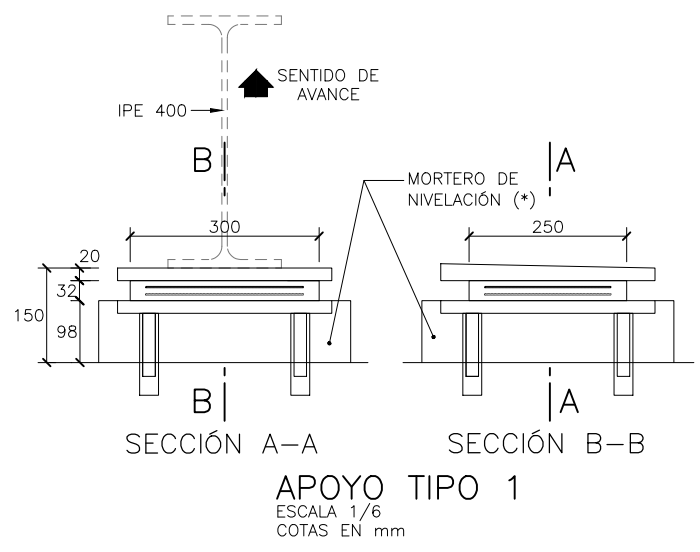
DEFINICION DE GARGANTA DE SOLDADURA EN ANGULO

e	a
10	5
12	5
14	6
16	6
20	7
25	8
30	9
36	10

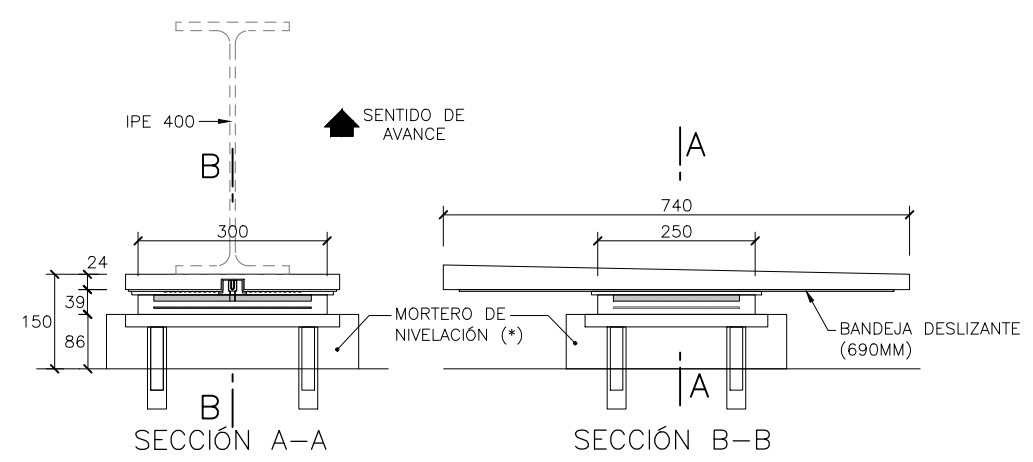
COTAS EN mm



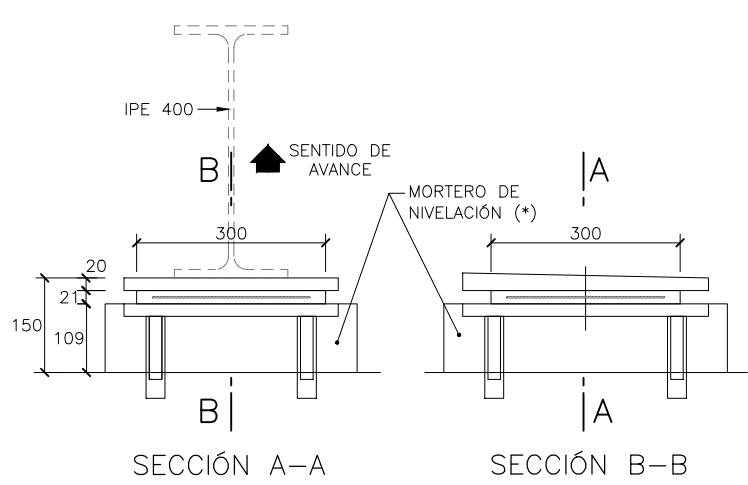
PLANTA APARATOS DE APOYO
 ESCALA 1/150
 COTAS EN m



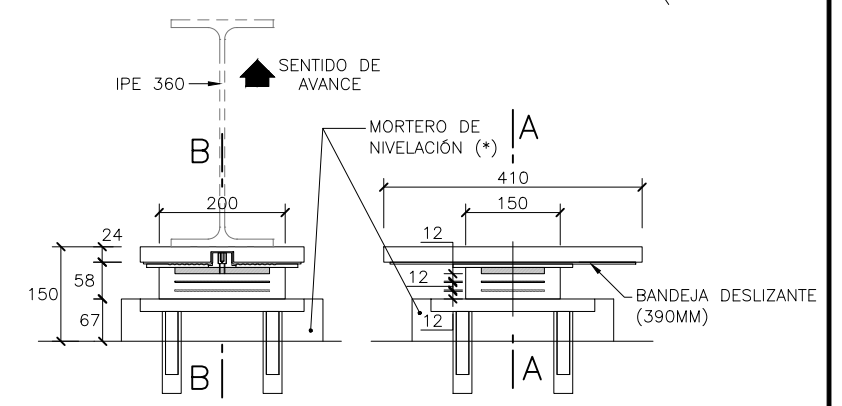
APOYO TIPO 1
 ESCALA 1/6
 COTAS EN mm



APOYO TIPO 2
 ESCALA 1/6
 COTAS EN mm

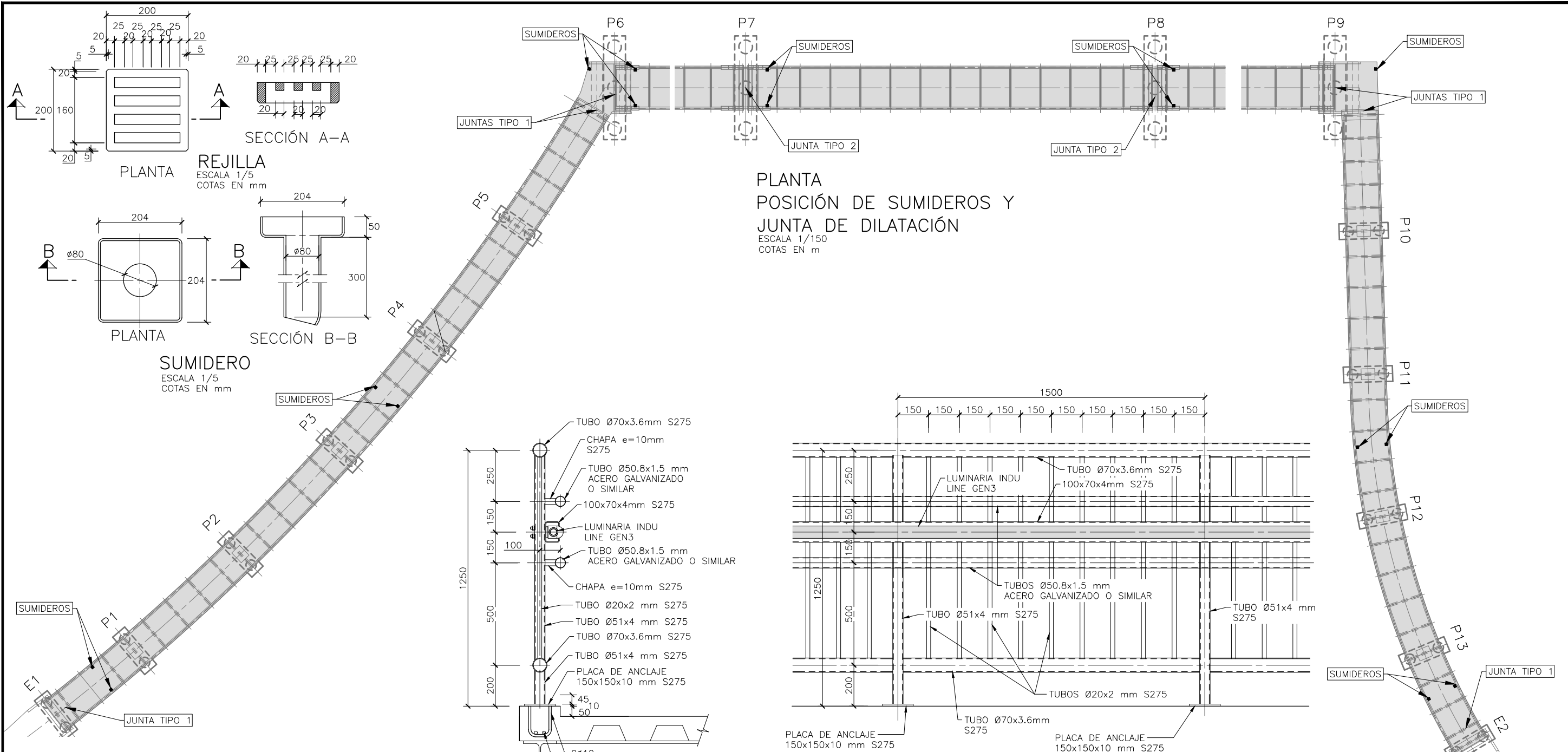


APOYO TIPO 3
 ESCALA 1/6
 COTAS EN mm



APOYO TIPO 4
 ESCALA 1/6
 COTAS EN mm

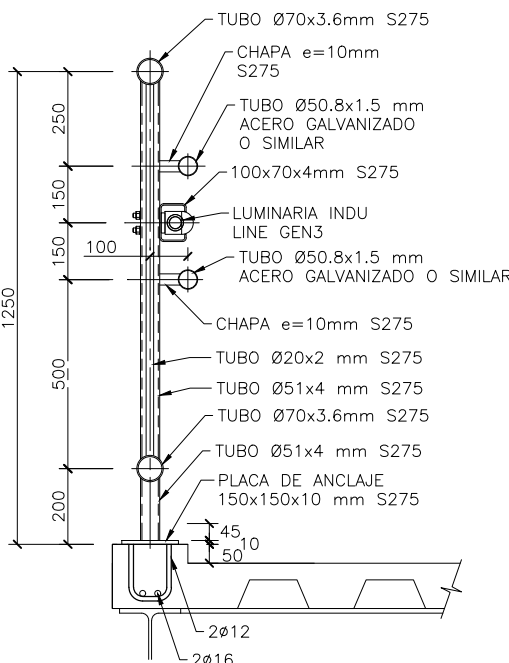
(*) MORTERO DE NIVELACIÓN DE ALTA RESISTENCIA SIN RETRACCIÓN e= 5 cm RESISTENCIA A COMPRESIÓN ≥ 30 Mpa



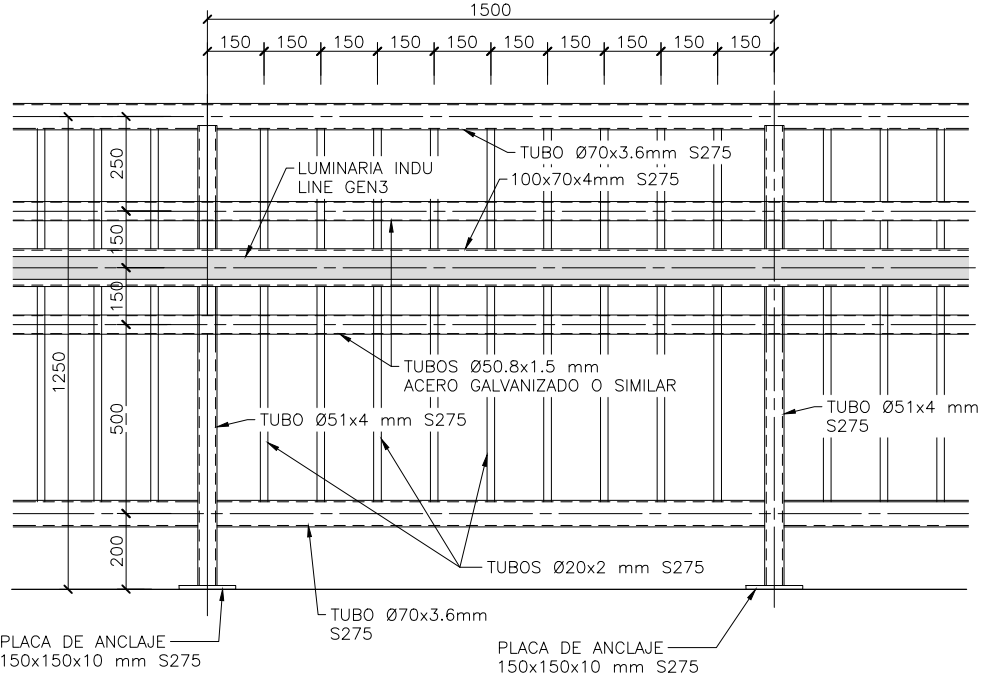
REJILLA
ESCALA 1/5
COTAS EN mm

SUMIDERO
ESCALA 1/5
COTAS EN mm

PLANTA
POSICIÓN DE SUMIDEROS Y
JUNTA DE DILATACIÓN
ESCALA 1/150
COTAS EN m

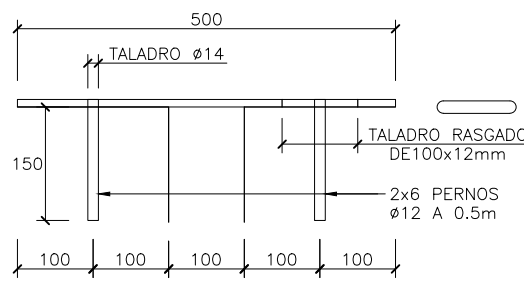


DETALLE BARANDILLA
ESCALA 1/10
COTAS EN mm

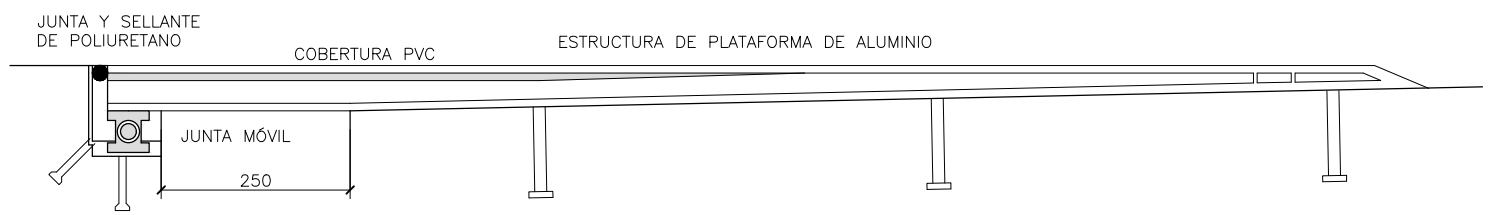


ALZADO BARANDILLA
ESCALA 1/10
COTAS EN mm

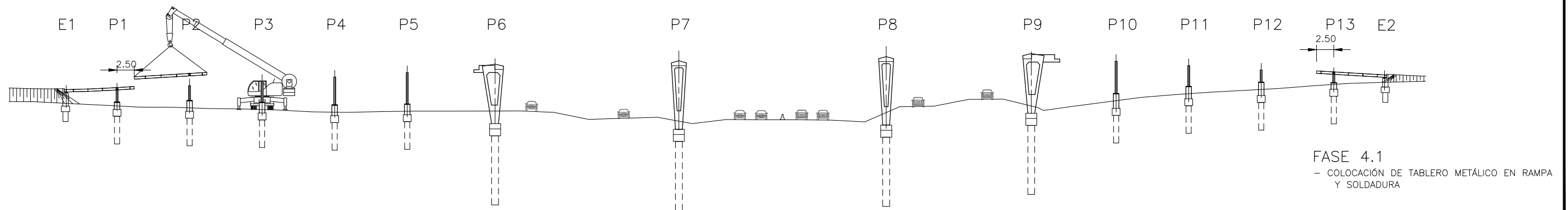
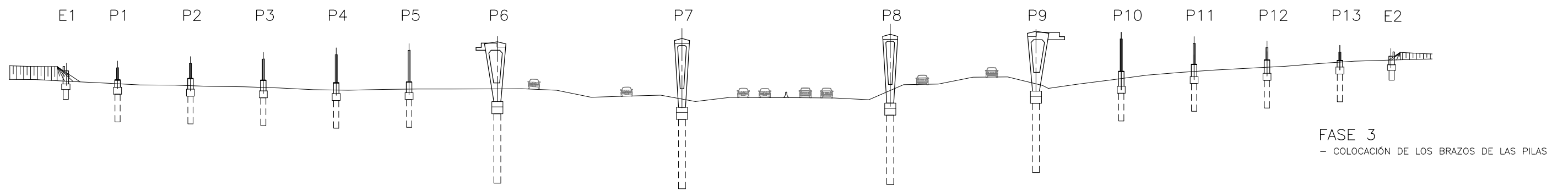
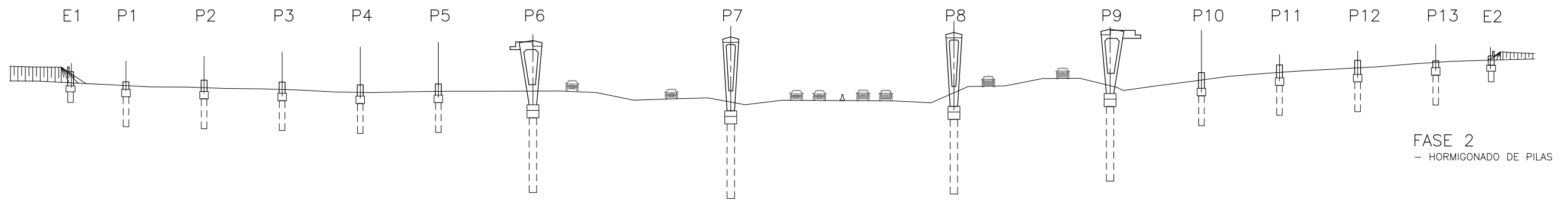
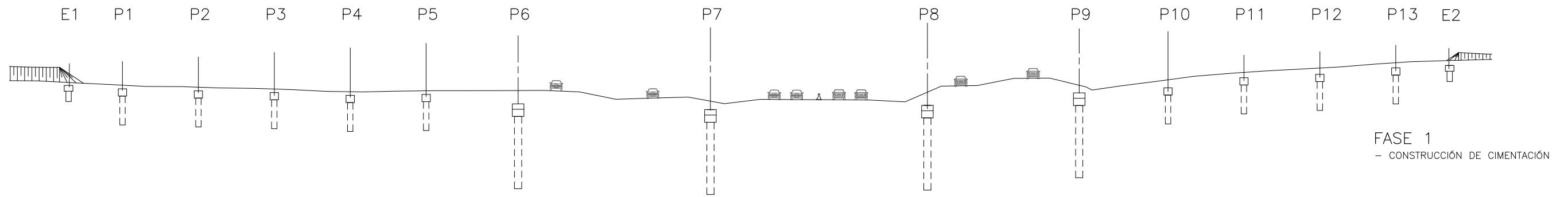
	Tipo 1	Tipo 2
Movimiento longitudinal de apertura (mm)	94	216
Movimiento longitudinal de cierre (mm)	91	221
Recorrido longitudinal de la junta (mm)	185	437
Movimiento transversal (mm)	+25	+29

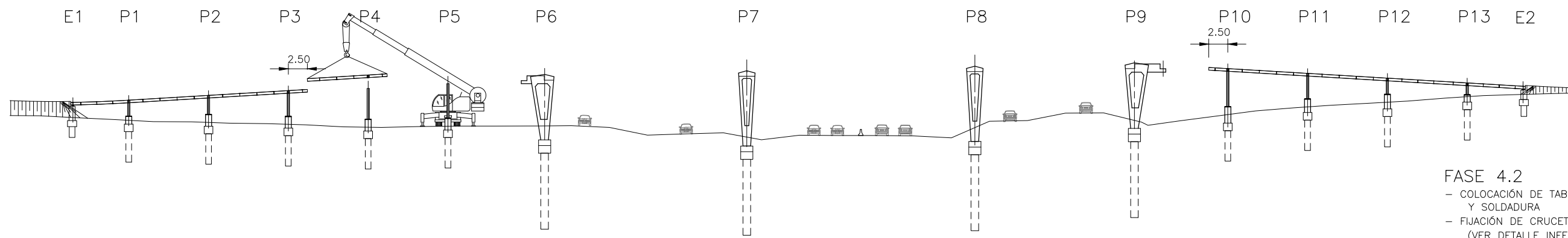


JUNTA DE DILATACIÓN TIPO 1
ESCALA 1/5
COTAS EN mm

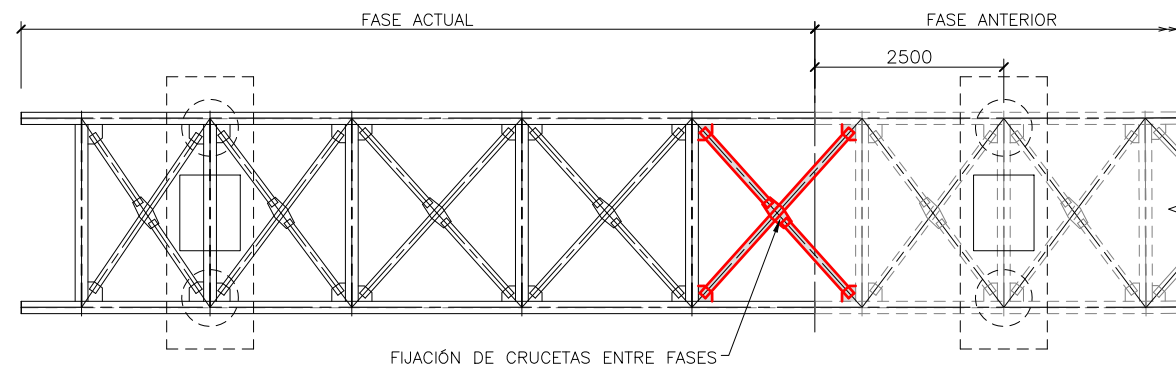


JUNTA DE DILATACIÓN TIPO 2
ESCALA 1/5
COTAS EN mm

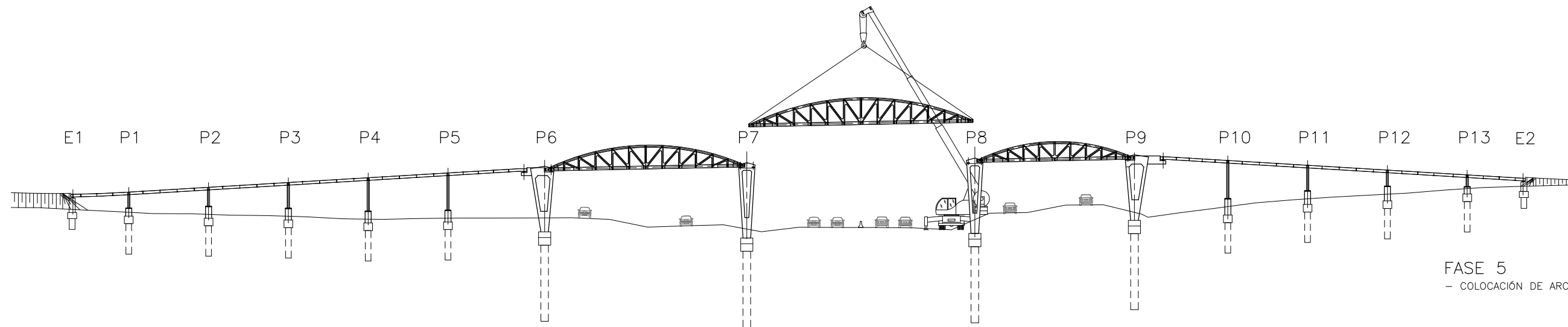




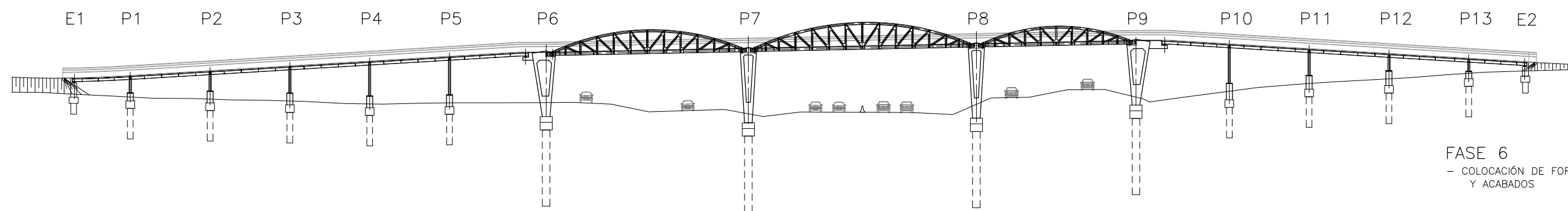
FASE 4.2
 - COLOCACIÓN DE TABLERO METALICO EN RAMPA Y SOLDADURA
 - FIJACIÓN DE CRUCETAS CON LA FASE ANTERIOR (VER DETALLE INFERIOR)



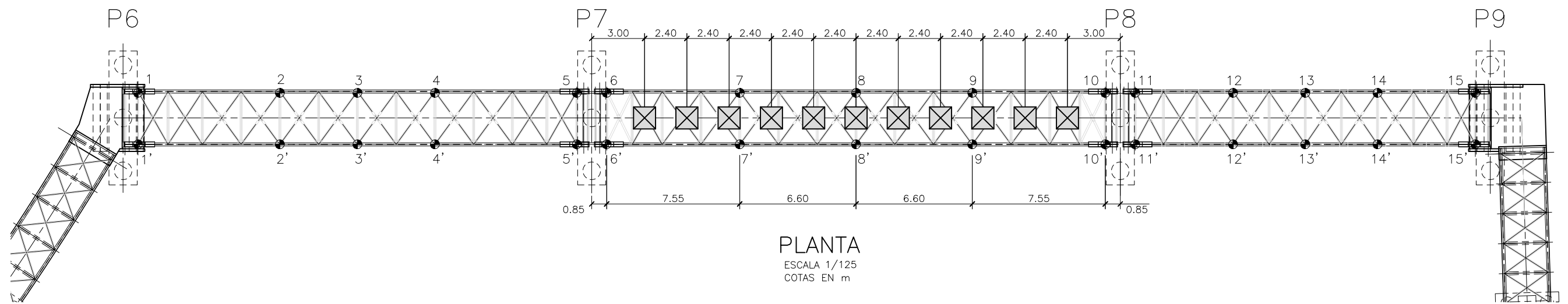
DETALLE DE FIJACIÓN DE CRUCETAS ENTRE LAS FASES



FASE 5
 - COLOCACIÓN DE ARCO 1, 3 y 2



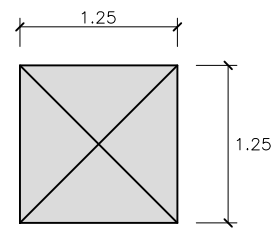
FASE 6
 - COLOCACIÓN DE FORJADO COLABORANTE Y ACABADOS



PLANTA
ESCALA 1/125
COTAS EN m

NOTA:
-LA PRUEBA DE CARGA SE REALIZARA
CON LA ESTRUCTURA TERMINADA

-FLECHAS MENORES DE 0.1mm NO SE
MEDIRAN EN ESTA HIPOTESIS.



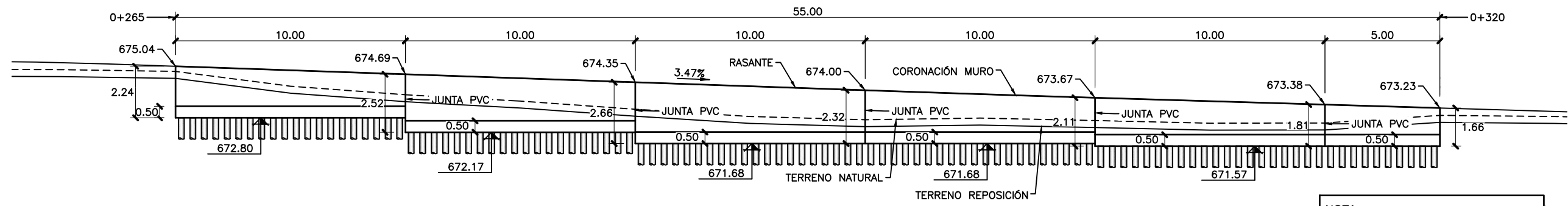
CARGA TIPO 1 Tm

HIPOTESIS 2	REGLETA									
PUNTO	6	6'	7	7'	8	8'	9	9'	10	10'
CALCULADA	-0.1	-0.1	-1.9	-1.9	-2.3	-2.3	-1.9	-1.9	-0.1	-0.1
MEDIDA										

NOTA: FLECHAS EN mm

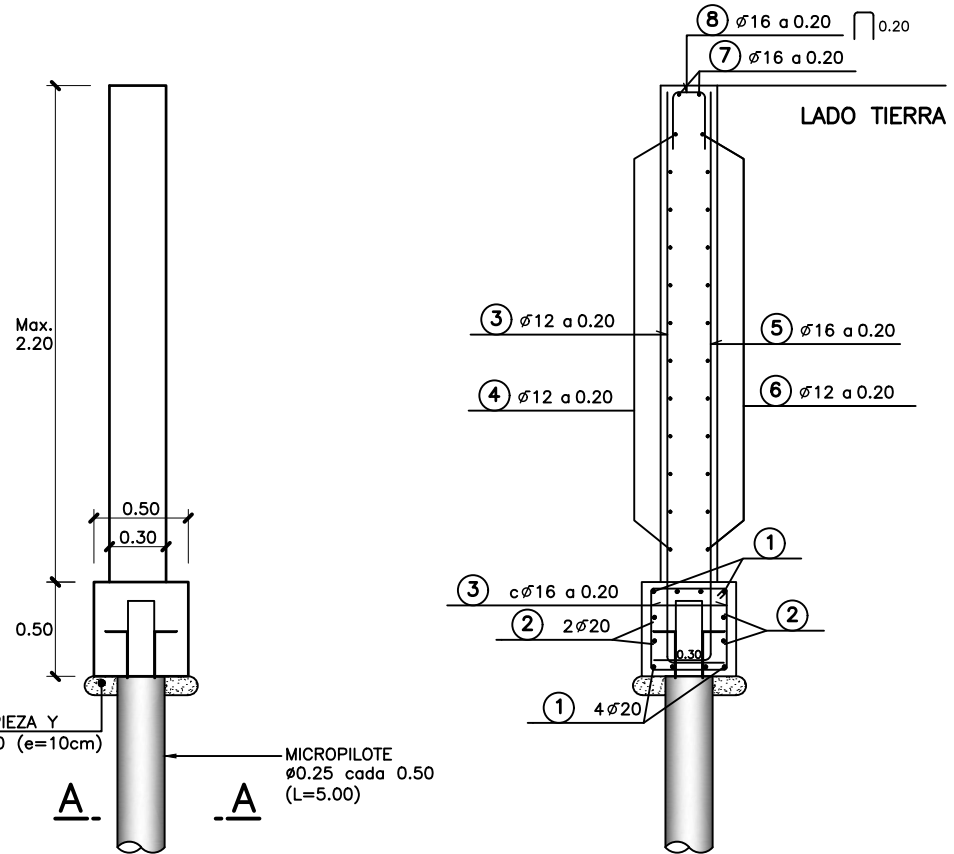
● Regleta para lectura con nivel (precision 0.1 mm)
apoyada en la parte superior de tablero

HIPOTESIS 2



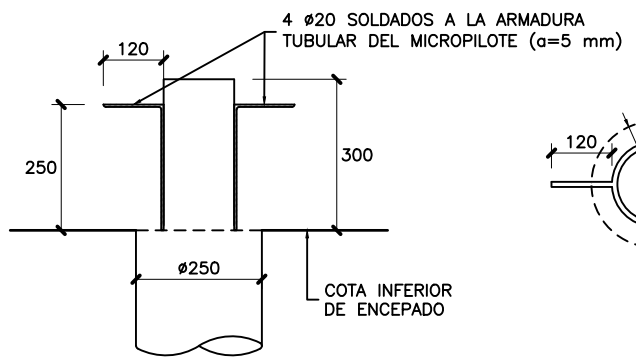
ALZADO LONGITUDINAL
 ESCALA 1/100
 COTAS EN m

NOTA:
 - EL MICROPILOTE PENETRARÁ EN EL CABECERO UN MÍNIMO DE 30 cm.

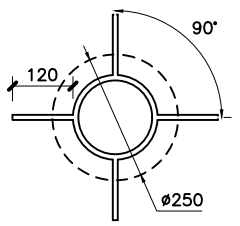


SECCIÓN TIPO MURO (GEOMETRÍA)
 ESCALA 1/20
 COTAS EN m

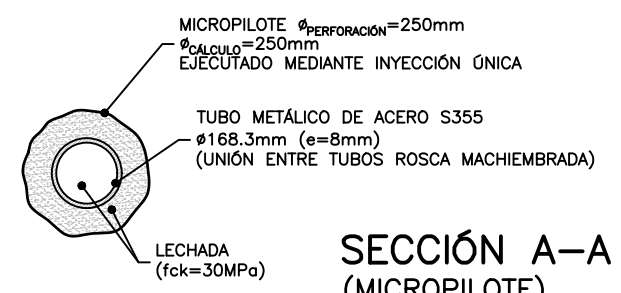
SECCIÓN TIPO MURO (ARMADURA)
 ESCALA 1/20
 COTAS EN m



ALZADO
 ESCALA 1/7.5
 COTAS EN mm

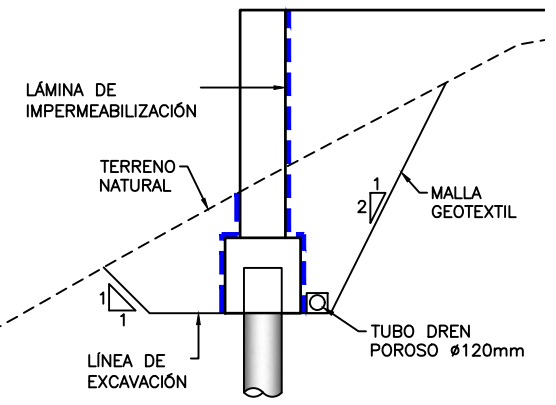


PLANTA
 ESCALA 1/7.5
 COTAS EN mm

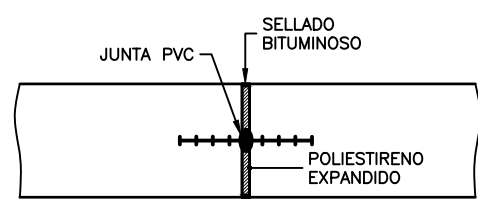


SECCIÓN A-A (MICROPILOTE)
 ESCALA 1/7.5
 COTAS EN cm

NOTA DE RELLENO:
 -ÁNGULO DE ROZAMIENTO INTERNO: 32°
 -DENSIDAD DEL TERRENO: 2t/m³
 -AMBIENTE DEL TERRENO: XA1



SANEAMIENTO DE MURO
 ESCALA 1/25
 COTAS EN m



DETALLE JUNTA PVC
 ESCALA 1/20
 COTAS EN cm

JUNTA DE PVC

MATERIALES:
 -Dureza Shore 70
 -Elongación de rotura 350%
 -Tensión de rotura 13,00 N/mm²

DIMENSIONES: (Cotas en mm.)

NOTA
 TODOS LOS SOLAPES NO INDICADOS SE REALIZARÁN SEGÚN EL CÓDIGO ESTRUCTURAL.

CONDICIONES

HORMIGÓN:
 EN LIMPIEZA: HL-150/B/30; f_{ck} ≥ 15 N/mm²
 EN VIGA DE ATADO Y FUSTE: HA-30/B/20/XC2+XA1; f_{ak} ≥ 30 N/mm²

ACERO:
 B-500-SD; f_{yk} ≥ 500 N/mm².

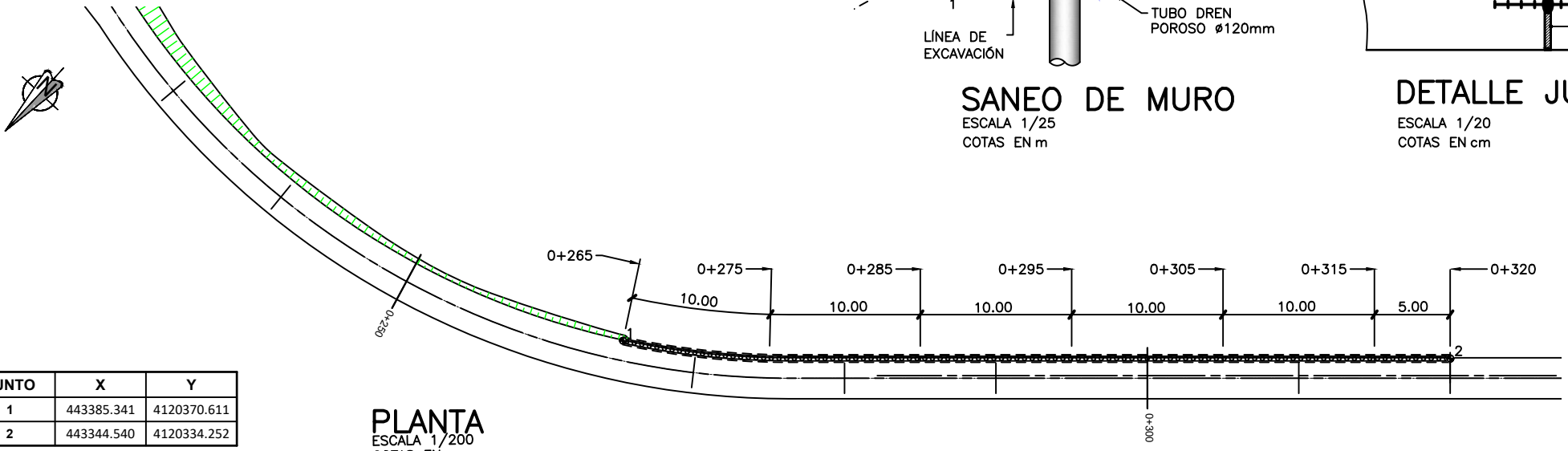
COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD:

	ELU	ELS	EN SISMO
HORMIGÓN	1,50	1,00	1,30
ACERO	1,15	1,00	1,00

NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN:
 INTENSO: τ_g = 1,35; τ_p = 1,00; τ_s = 1,50; τ_q = 1,50

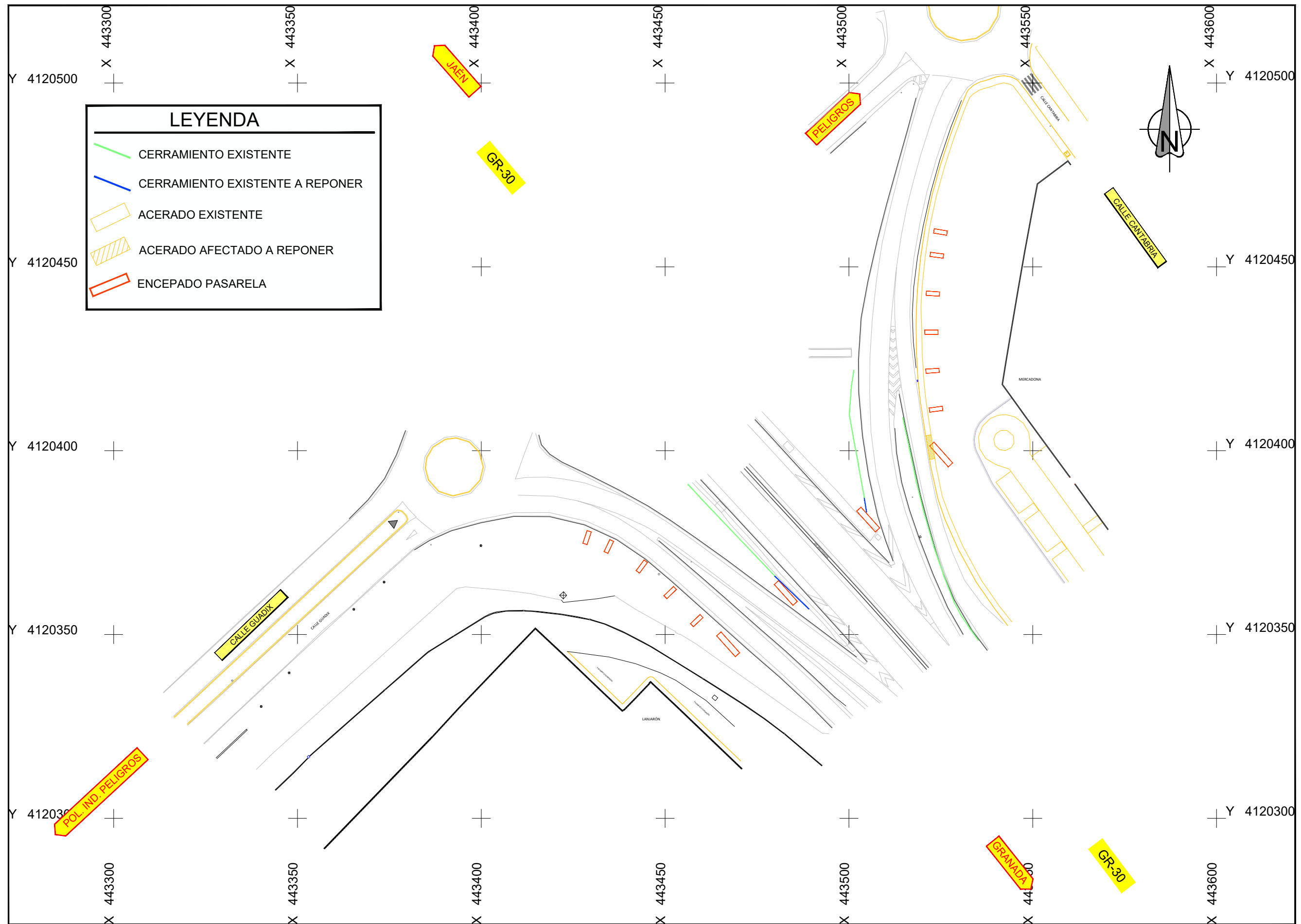
NOTA: LOS RECUBRIMIENTOS SERÁN DE 6,5 cm A LA BARRA EXTERIOR.

HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HL-150 (e=10cm)
 MICROPILOTE Ø0.25 cada 0.50 (L=5.00)

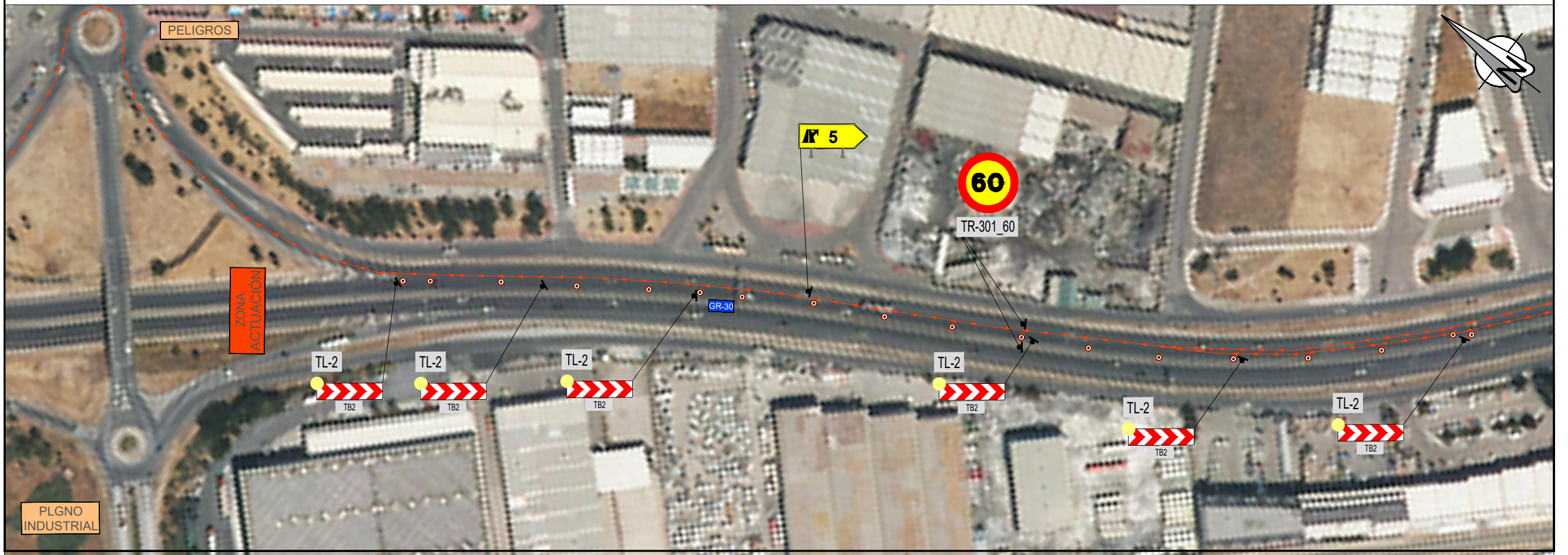


PLANTA
 ESCALA 1/200
 COTAS EN m

PUNTO	X	Y
1	443385.341	4120370.611
2	443344.540	4120334.252







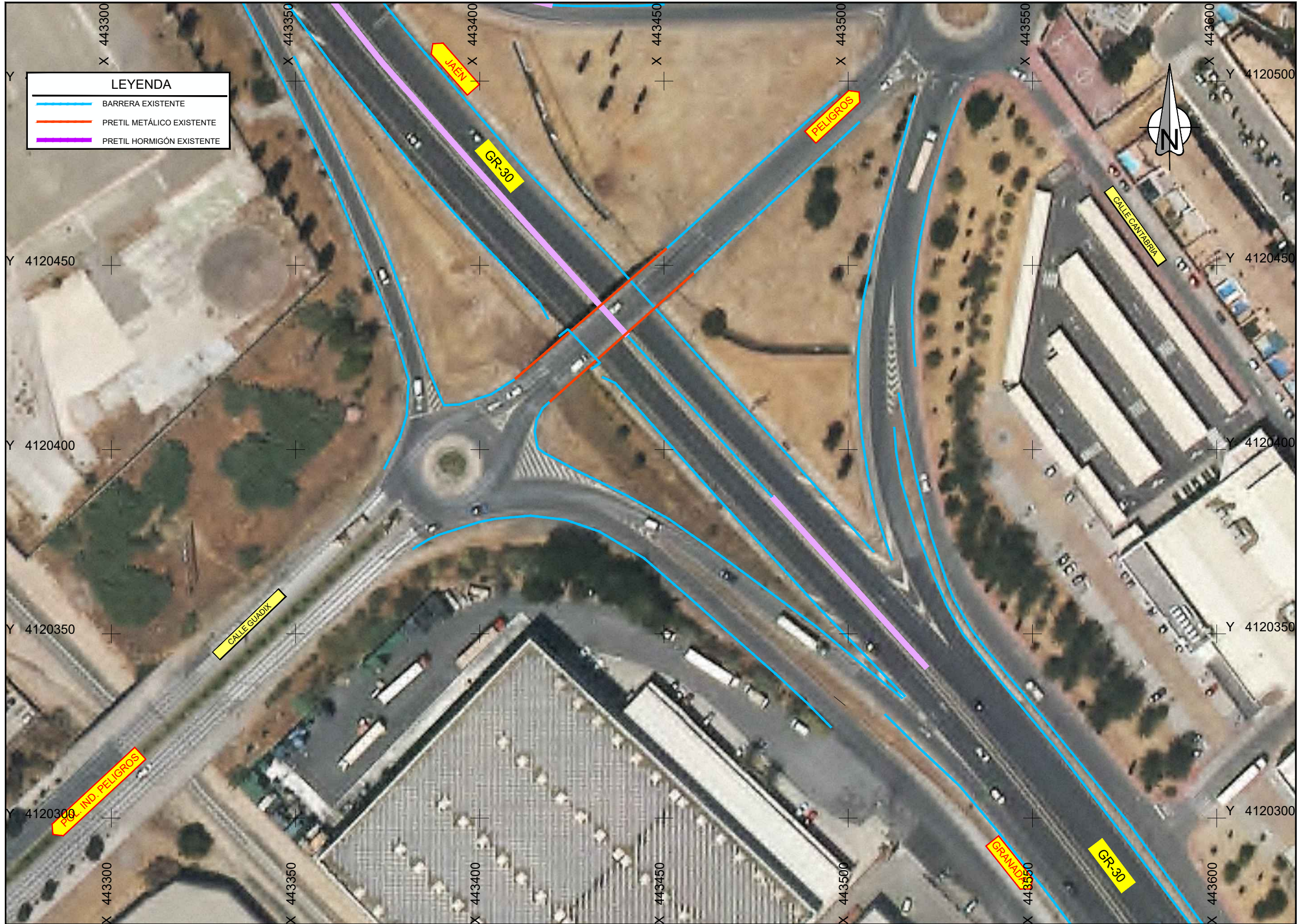




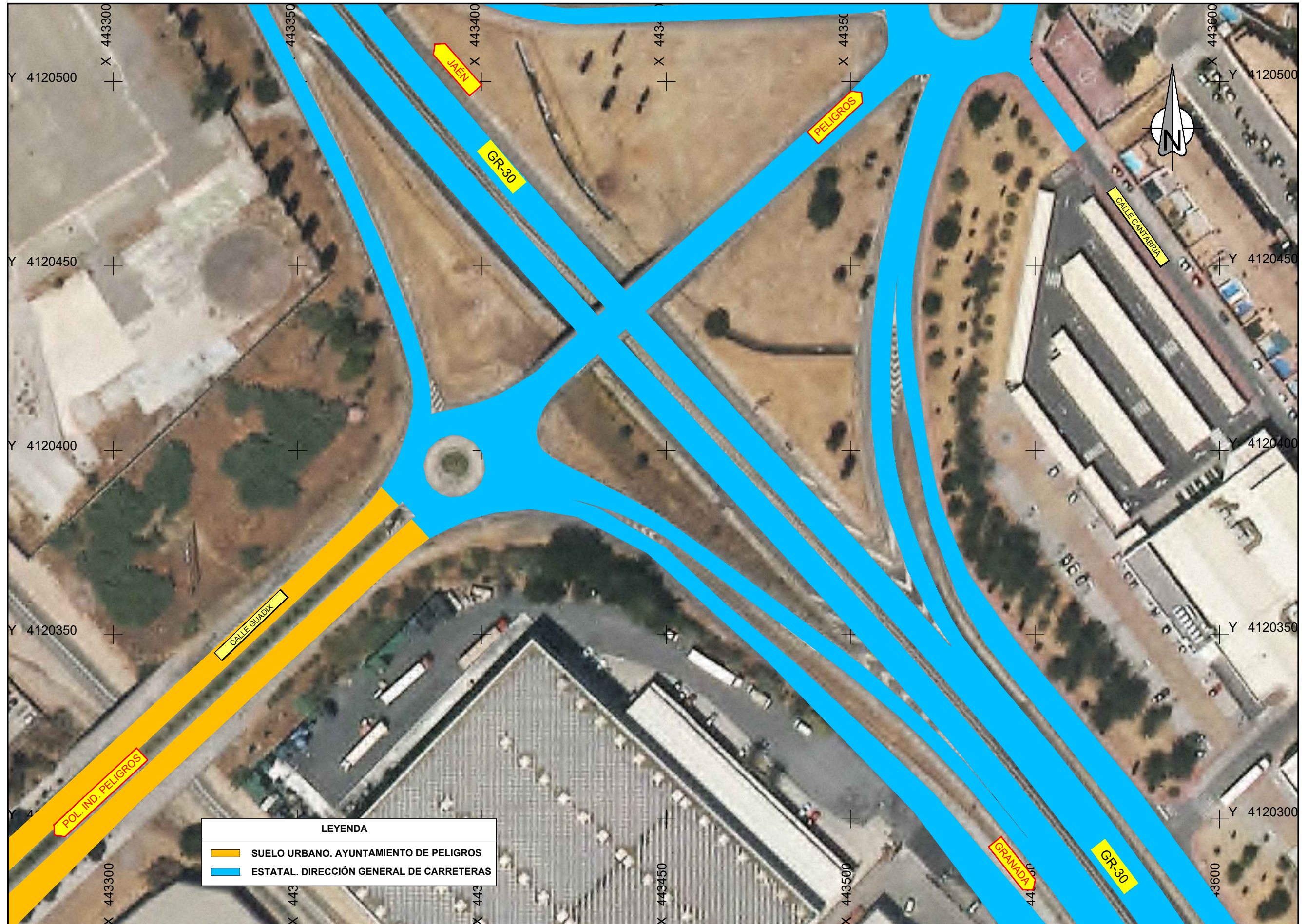
LEYENDA

- LUZ ÁMBAR INTERMITENTE
- - - ITINERARIO ALTERNATIVO





LEYENDA	
	BARRERA EXISTENTE
	PRETEL METÁLICO EXISTENTE
	PRETEL HORMIGÓN EXISTENTE



LEYENDA	
	SUELO URBANO. AYUNTAMIENTO DE PELIGROS
	ESTATAL. DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS