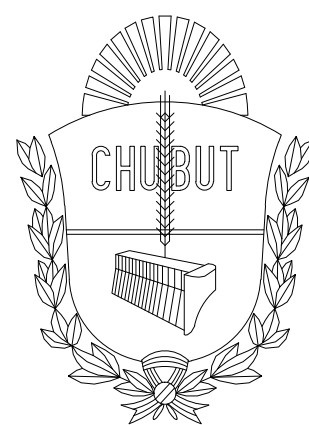




**REPÚBLICA ARGENTINA
PROVINCIA DEL CHUBUT**

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA, PLANEAMIENTO Y SERVICIOS PÚBLICOS

ADMINISTRACIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL

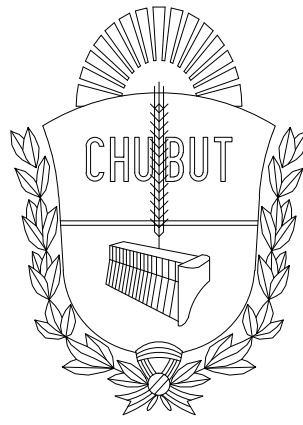
ruta provincial Nº 17

TRAMO: LOC. CORCOVADO - EMPALME R.N.Nº 259 (ACCESO A TREVELIN)

SECCIÓN: II (Km. 26.28 - Km. 54)

UBICACION: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

CARPETA DE PLANOS



REPÚBLICA ARGENTINA

PROVINCIA DEL CHUBUT

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA, PLANEAMIENTO Y SERVICIOS PÚBLICOS

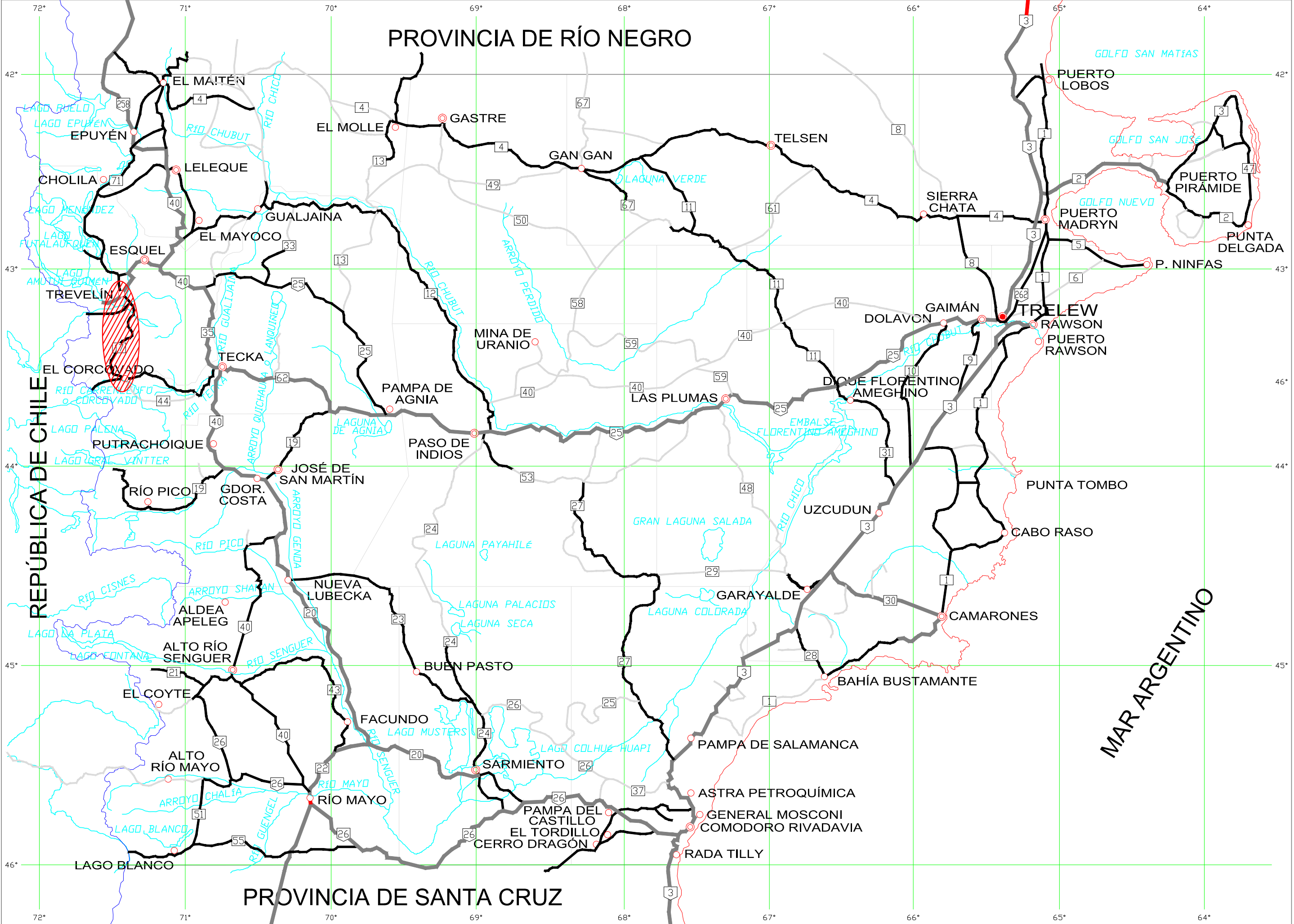
ADMINISTRACIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL

ruta provincial nº 17

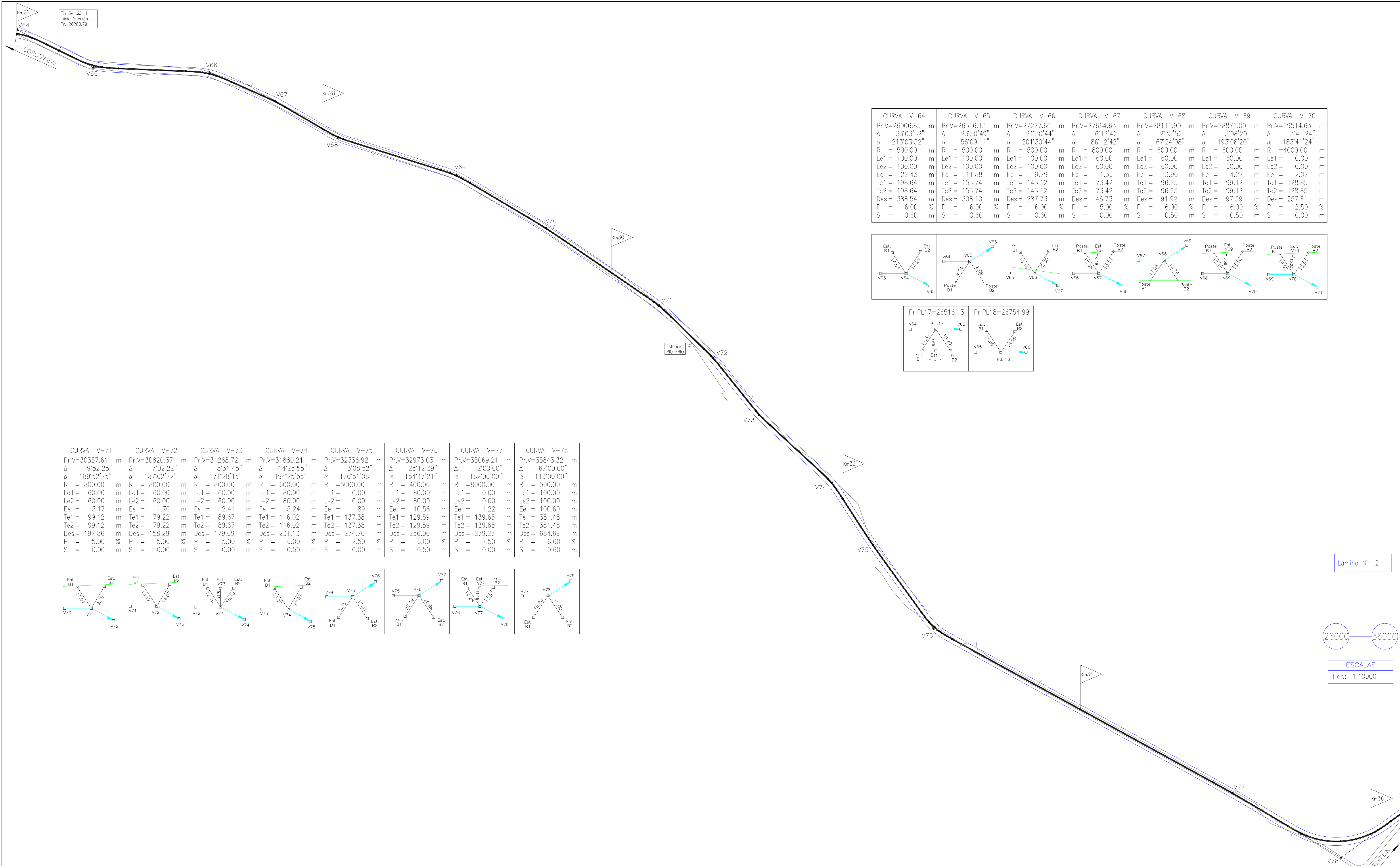
TRAMO: LOC. CORCOVADO - EMPALME R.N.Nº 259 (ACCESO A TREVELIN)

SECCIÓN: II (Km. 26.28 - Km. 54)

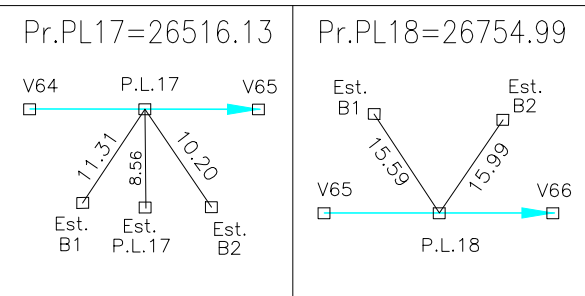
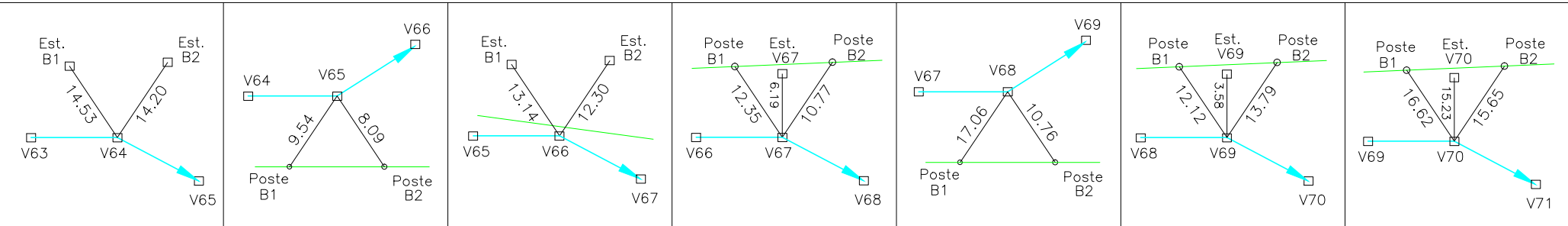
UBICACION: DEPARTAMENTO FUTALEUFU



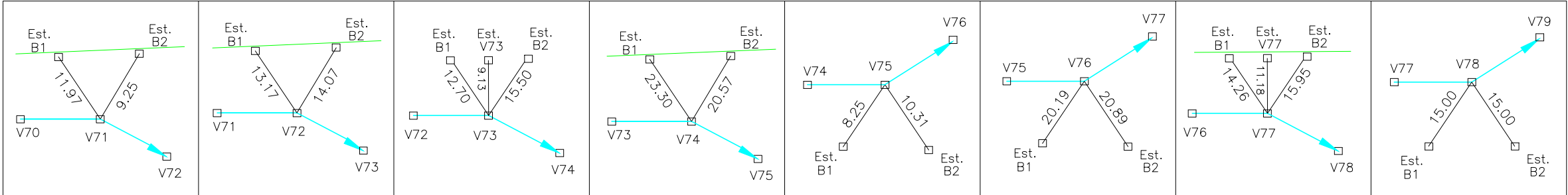
INDICE DE PLANOS	
DESIGNACION DEL PLANO	Nº
CARATULA E INDICE GENERAL	1
PLANIMETRIA GENERAL 1/3 PR. 26000.00 - PR. 36000.00	2
PLANIMETRIA GENERAL 2/3 PR. 36000.00 - PR. 46000.00	3
PLANIMETRIA GENERAL 3/3 PR. 46000.00 - PR. 54000.00	4
PERFIL TIPO DE OBRA BASICA Y ESTRUCTURAL	5
PLANIALTIMETRIA DESDE 26000.00 A 28000.00	6
PLANIALTIMETRIA DESDE 28000.00 A 30000.00	7
PLANIALTIMETRIA DESDE 30000.00 A 32000.00	8
PLANIALTIMETRIA DESDE 32000.00 A 34000.00	9
PLANIALTIMETRIA DESDE 34000.00 A 36000.00	10
PLANIALTIMETRIA DESDE 36000.00 A 38000.00	11
PLANIALTIMETRIA DESDE 38000.00 A 40000.00	12
PLANIALTIMETRIA DESDE 40000.00 A 42000.00	13
PLANIALTIMETRIA DESDE 42000.00 A 44000.00	14
PLANIALTIMETRIA DESDE 44000.00 A 46000.00	15
PLANIALTIMETRIA DESDE 46000.00 A 48000.00	16
PLANIALTIMETRIA DESDE 48000.00 A 50000.00	17
PLANIALTIMETRIA DESDE 50000.00 A 52000.00	18
PLANIALTIMETRIA DESDE 52000.00 A 54000.00	19
DETALLE PLANIMETRIA ACCESO A LAGO ROSARIO	20
DETALLE PLANIMETRIA ACCESO A SIERRA COLORADA	21
PLANOS TIPOS	
ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840-I	
DEFENSA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO SEGÚN PLANO TIPO H-10237	
TRANQUERAS SEGÚN PLANO TIPO J-5084	
ALCANTARILLA DE HORMIGÓN S/ PLANO TIPO O-41211.	
ALCANTARILLA DE HORMIGÓN ARMADO S/ PLANO TIPO Z-500 (1 y 2).	
ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA SEGÚN PLANO TIPO H-10236	
CABECERAS DE HORMIGON PARA ALCANTARILLAS DE CHAPA SEGÚN PLANO TIPO C400-3	
ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA S/ PLANO TIPO H-10209, PARA ACCESOS	
DETALLE DE MUROS DE CONTENCIÓN	



CURVA V-64	CURVA V-65	CURVA V-66	CURVA V-67	CURVA V-68	CURVA V-69	CURVA V-70
Pr.V=26006.85 m	Pr.V=26516.13 m	Pr.V=27227.60 m	Pr.V=27664.63 m	Pr.V=28111.90 m	Pr.V=28876.00 m	Pr.V=29514.63 m
Δ 33°03'52"	Δ 23°50'49"	Δ 21°30'44"	Δ 6°12'42"	Δ 12°35'52"	Δ 13°08'20"	Δ 3°41'24"
α 213°03'52"	α 156°09'11"	α 201°30'44"	α 186°12'42"	α 167°24'08"	α 193°08'20"	α 183°41'24"
R = 500.00 m	R = 500.00 m	R = 500.00 m	R = 800.00 m	R = 600.00 m	R = 600.00 m	R = 4000.00 m
Le1 = 100.00 m	Le1 = 100.00 m	Le1 = 100.00 m	Le1 = 60.00 m	Le1 = 60.00 m	Le1 = 60.00 m	Le1 = 0.00 m
Le2 = 100.00 m	Le2 = 100.00 m	Le2 = 100.00 m	Le2 = 60.00 m	Le2 = 60.00 m	Le2 = 60.00 m	Le2 = 0.00 m
Ee = 22.43 m	Ee = 11.88 m	Ee = 9.79 m	Ee = 1.36 m	Ee = 3.90 m	Ee = 4.22 m	Ee = 2.07 m
Te1 = 198.64 m	Te1 = 155.74 m	Te1 = 145.12 m	Te1 = 73.42 m	Te1 = 96.25 m	Te1 = 99.12 m	Te1 = 128.85 m
Te2 = 198.64 m	Te2 = 155.74 m	Te2 = 145.12 m	Te2 = 73.42 m	Te2 = 96.25 m	Te2 = 99.12 m	Te2 = 128.85 m
Des = 388.54 m	Des = 308.10 m	Des = 287.73 m	Des = 146.73 m	Des = 191.92 m	Des = 197.59 m	Des = 257.61 m
P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 5.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 2.50 %
S = 0.60 m	S = 0.60 m	S = 0.60 m	S = 0.00 m	S = 0.50 m	S = 0.50 m	S = 0.00 m



CURVA V-71	CURVA V-72	CURVA V-73	CURVA V-74	CURVA V-75	CURVA V-76	CURVA V-77	CURVA V-78
Pr.V=30357.61 m	Pr.V=30820.37 m	Pr.V=31268.72 m	Pr.V=31880.21 m	Pr.V=32336.92 m	Pr.V=32973.03 m	Pr.V=35069.21 m	Pr.V=35843.32 m
Δ 9°52'25"	Δ 7°02'22"	Δ 8°31'45"	Δ 14°25'55"	Δ 3°08'52"	Δ 25°12'39"	Δ 2°00'00"	Δ 67°00'00"
α 189°52'25"	α 187°02'22"	α 171°28'15"	α 194°25'55"	α 176°51'08"	α 154°47'21"	α 182°00'00"	α 113°00'00"
R = 800.00 m	R = 800.00 m	R = 800.00 m	R = 600.00 m	R = 5000.00 m	R = 400.00 m	R = 8000.00 m	R = 500.00 m
Le1 = 60.00 m	Le1 = 60.00 m	Le1 = 60.00 m	Le1 = 80.00 m	Le1 = 0.00 m	Le1 = 80.00 m	Le1 = 0.00 m	Le1 = 100.00 m
Le2 = 60.00 m	Le2 = 60.00 m	Le2 = 60.00 m	Le2 = 80.00 m	Le2 = 0.00 m	Le2 = 80.00 m	Le2 = 0.00 m	Le2 = 100.00 m
Ee = 3.17 m	Ee = 1.70 m	Ee = 2.41 m	Ee = 5.24 m	Ee = 1.89 m	Ee = 10.56 m	Ee = 1.22 m	Ee = 100.60 m
Te1 = 99.12 m	Te1 = 79.22 m	Te1 = 89.67 m	Te1 = 116.02 m	Te1 = 137.38 m	Te1 = 129.59 m	Te1 = 139.65 m	Te1 = 381.48 m
Te2 = 99.12 m	Te2 = 79.22 m	Te2 = 89.67 m	Te2 = 116.02 m	Te2 = 137.38 m	Te2 = 129.59 m	Te2 = 139.65 m	Te2 = 381.48 m
Des = 197.86 m	Des = 158.29 m	Des = 179.09 m	Des = 231.13 m	Des = 274.70 m	Des = 256.00 m	Des = 279.27 m	Des = 684.69 m
P = 5.00 %	P = 5.00 %	P = 5.00 %	P = 6.00 %	P = 2.50 %	P = 6.00 %	P = 2.50 %	P = 6.00 %
S = 0.00 m	S = 0.00 m	S = 0.00 m	S = 0.50 m	S = 0.00 m	S = 0.50 m	S = 0.00 m	S = 0.60 m



Lamina N°: 2

26000 — 36000

ESCALAS
Hor.: 1:10000

Lamina N°: 2

PROVINCIA DEL CHUBUT

JEFE ESTUDIOS:

PROYECTOS:

REVISION:

FECHA:

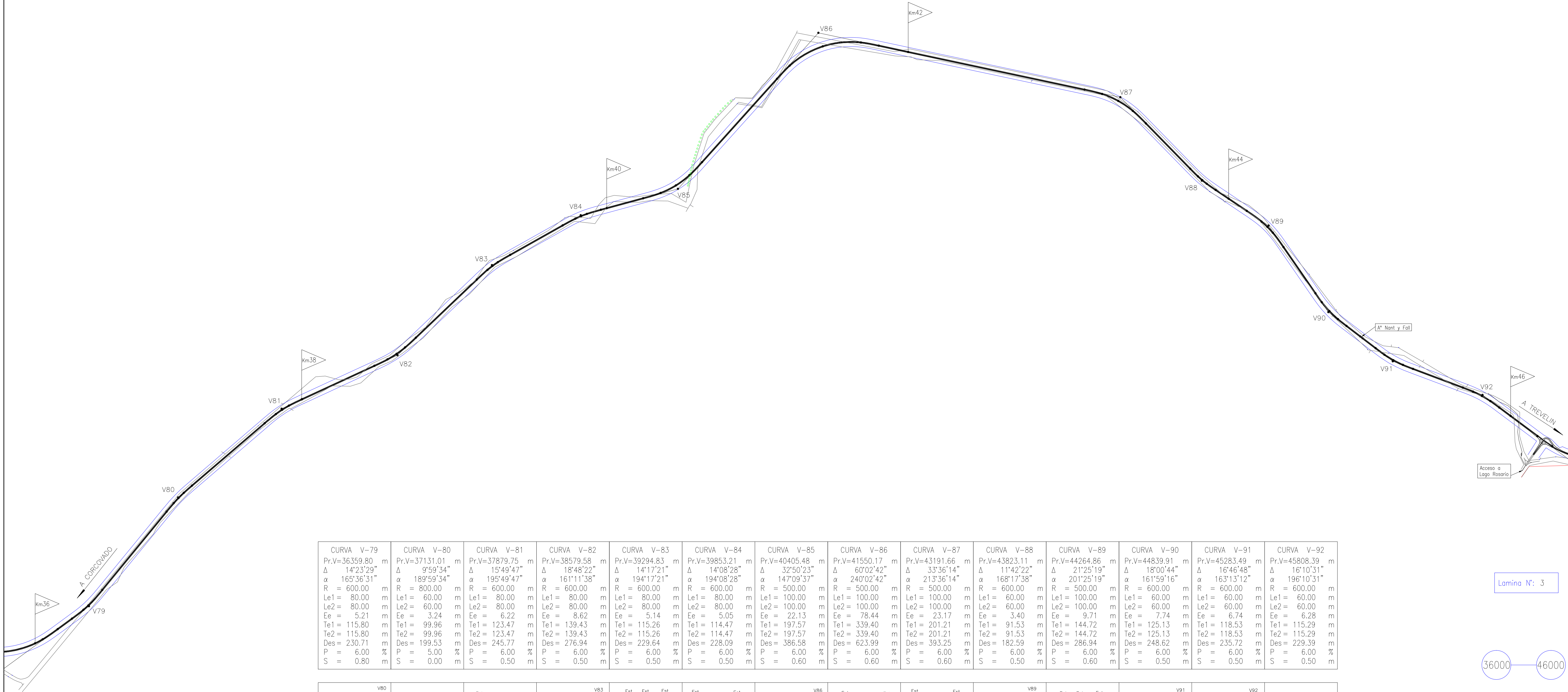
ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO – EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 – Km 54)
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

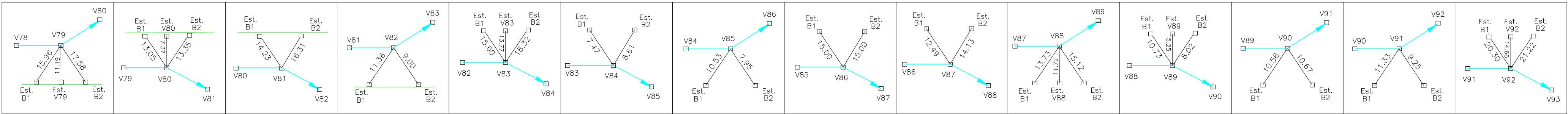
PLANIMETRIA GENERAL

PROGRESIVAS: 26000.00 a 36000.00

ESCALA HORIZONTAL: 1:10000



CURVA V-79	CURVA V-80	CURVA V-81	CURVA V-82	CURVA V-83	CURVA V-84	CURVA V-85	CURVA V-86	CURVA V-87	CURVA V-88	CURVA V-89	CURVA V-90	CURVA V-91	CURVA V-92
Pr.V=36359.80 m	Pr.V=37131.01 m	Pr.V=37879.75 m	Pr.V=38579.58 m	Pr.V=39294.83 m	Pr.V=39853.21 m	Pr.V=40405.48 m	Pr.V=41550.17 m	Pr.V=43191.66 m	Pr.V=43823.11 m	Pr.V=44264.86 m	Pr.V=44839.91 m	Pr.V=45283.49 m	Pr.V=45808.39 m
Δ 14°23'29"	Δ 9°59'34"	Δ 15°49'47"	Δ 18°48'22"	Δ 14°17'21"	Δ 14°08'28"	Δ 32°50'23"	Δ 60°02'42"	Δ 33°36'14"	Δ 11°42'22"	Δ 21°25'19"	Δ 18°00'44"	Δ 16°46'48"	Δ 16°10'31"
α 165°36'31"	α 189°59'34"	α 195°49'47"	α 161°11'38"	α 194°17'21"	α 194°08'28"	α 147°09'37"	α 240°02'42"	α 213°36'14"	α 168°17'38"	α 201°25'19"	α 161°59'16"	α 163°13'12"	α 196°10'31"
R = 600.00 m	R = 800.00 m	R = 600.00 m	R = 600.00 m	R = 600.00 m	R = 600.00 m	R = 500.00 m	R = 500.00 m	R = 500.00 m	R = 600.00 m	R = 500.00 m	R = 600.00 m	R = 600.00 m	R = 600.00 m
Le1 = 80.00 m	Le1 = 60.00 m	Le1 = 80.00 m	Le1 = 80.00 m	Le1 = 80.00 m	Le1 = 80.00 m	Le1 = 100.00 m	Le1 = 100.00 m	Le1 = 100.00 m	Le1 = 60.00 m	Le1 = 100.00 m	Le1 = 60.00 m	Le1 = 60.00 m	Le1 = 60.00 m
Le2 = 80.00 m	Le2 = 60.00 m	Le2 = 80.00 m	Le2 = 80.00 m	Le2 = 80.00 m	Le2 = 80.00 m	Le2 = 100.00 m	Le2 = 100.00 m	Le2 = 100.00 m	Le2 = 60.00 m	Le2 = 100.00 m	Le2 = 60.00 m	Le2 = 60.00 m	Le2 = 60.00 m
Ee = 5.21 m	Ee = 3.24 m	Ee = 6.22 m	Ee = 8.62 m	Ee = 5.14 m	Ee = 5.05 m	Ee = 22.13 m	Ee = 78.44 m	Ee = 23.17 m	Ee = 3.40 m	Ee = 9.71 m	Ee = 7.74 m	Ee = 6.74 m	Ee = 6.28 m
Te1 = 115.80 m	Te1 = 99.96 m	Te1 = 123.47 m	Te1 = 139.43 m	Te1 = 115.26 m	Te1 = 114.47 m	Te1 = 197.57 m	Te1 = 339.40 m	Te1 = 201.21 m	Te1 = 91.53 m	Te1 = 144.72 m	Te1 = 125.13 m	Te1 = 118.53 m	Te1 = 115.29 m
Te2 = 115.80 m	Te2 = 99.96 m	Te2 = 123.47 m	Te2 = 139.43 m	Te2 = 115.26 m	Te2 = 114.47 m	Te2 = 197.57 m	Te2 = 339.40 m	Te2 = 201.21 m	Te2 = 91.53 m	Te2 = 144.72 m	Te2 = 125.13 m	Te2 = 118.53 m	Te2 = 115.29 m
Des = 230.71 m	Des = 199.53 m	Des = 245.77 m	Des = 276.94 m	Des = 229.64 m	Des = 228.09 m	Des = 386.58 m	Des = 623.99 m	Des = 393.25 m	Des = 182.59 m	Des = 286.94 m	Des = 248.62 m	Des = 235.72 m	Des = 229.39 m
P = 6.00 %	P = 5.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %	P = 6.00 %
S = 0.80 m	S = 0.00 m	S = 0.50 m	S = 0.50 m	S = 0.50 m	S = 0.50 m	S = 0.60 m	S = 0.60 m	S = 0.60 m	S = 0.50 m	S = 0.60 m	S = 0.50 m	S = 0.50 m	S = 0.50 m



Lamina N°: 3

36000 — 46000

ESCALAS

Hor.: 1:10000



JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

REVISION:

FECHA:

ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO – EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 – Km 54)
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

PLANIMETRIA
GENERAL

PROGRESIVAS: 36000.00 a 46000.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:10000

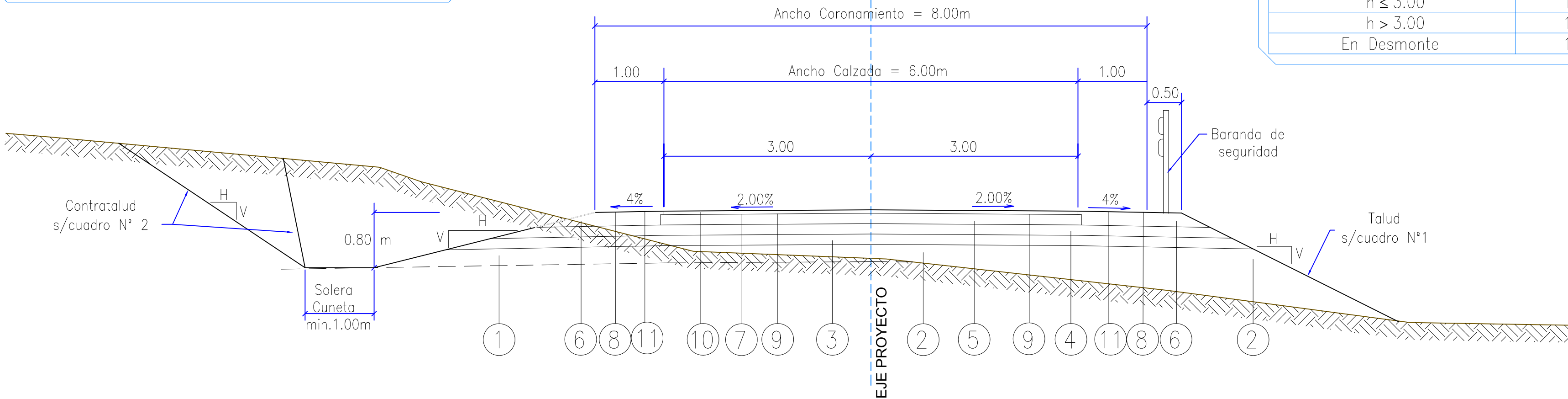
Lamina N°: 3

PERFIL TIPO DE OBRA BASICA Y ESTRUCTURAL

CUADRO N° 2 CONTRATALUDES		
ZONA	TALUD	
DESMONTE	V	H
EN SUELO SUELTO	1	1.5
EN ROCA	5	1.0

PERFIL TIPO N° 1

ERFIL EN DESMONTE SEMI PERFIL EN TERRAPLE

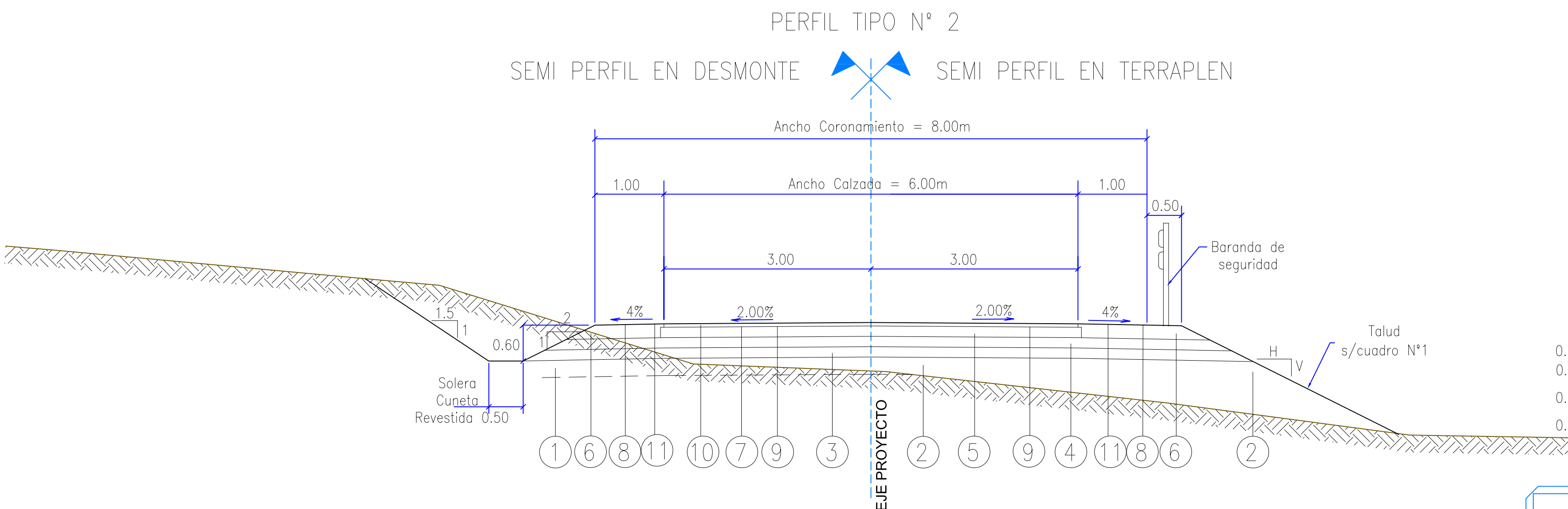
SEMI PERFIL EN DESMONTE  SEMI PERFIL EN TERRAPLEN

CUADRO N° 1 TALUDES		
ALTURA TERRAPLEN (m)	TALUD	
$h \leq 1.00$	1	4
$h \leq 2.00$	1	3
$h \leq 3.00$	1	2
$h > 3.00$	1	2
En Desmonte	1	3

APLICACION DEL PERFIL TIPO		
Desde Prog.	Hasta Prog.	Perfil Tipo N°
26280.79	26780.00	1
26780.00	26920.00	2
26920.00	41586.00	1
41586.00	41870.00	2
41870.00	53760.00	1
53760.00	54120.00	2
54120.00	54000.00	1

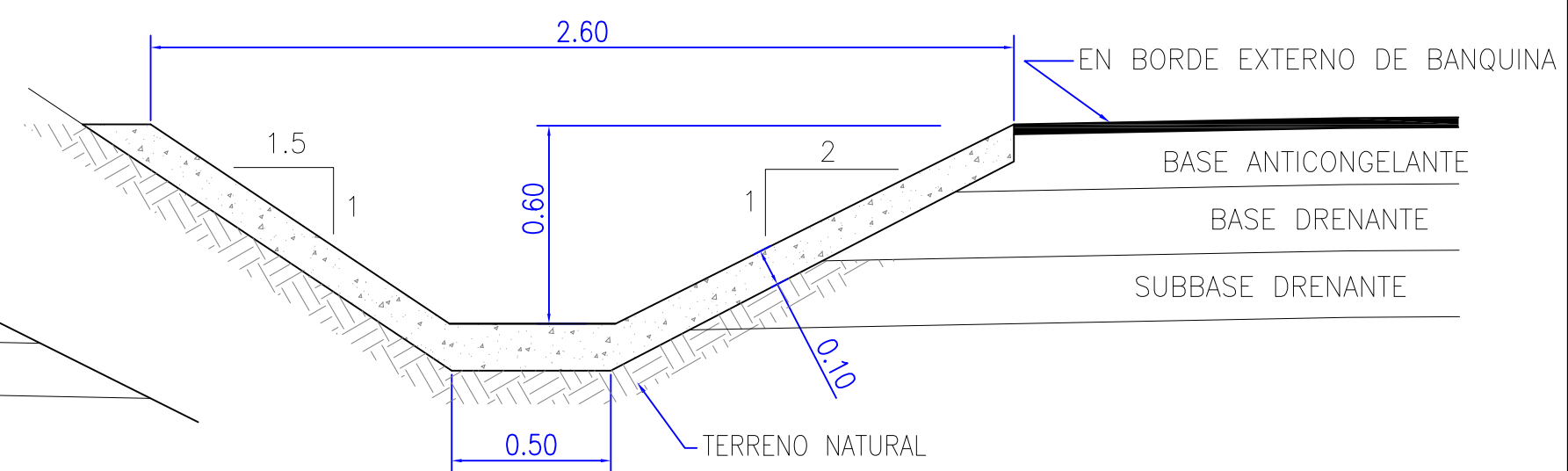
SIGNIFICADO DE LOS NÚMEROS	
1	SUBRASANTE COMPACTADA S/ESPECIFICACIONES EN 0.30m DE ESPESOR Y ANCHO ENTRE TALUDES.
2	NÚCLEO DEL TERRAPLÉN CON COMPACTACIÓN ESPECIAL.
3	SUBBASE GRANULAR DRENANTE CON ANCHO ENTRE TALUDES Y EN 0,15m DE ESPESOR.
4	BASE GRANULAR DRENANTE CON ANCHO ENTRE TALUDES Y EN 0,15m DE ESPESOR.
5	BASE GRANULAR ANTICONGELANTE CON 6.40m DE ANCHO ENTRE TALUDES Y EN 0,15m DE ESPESOR.
6	BANQUINA GRANULAR ANTICONGELANTE CON 1.00m DE ANCHO Y EN 0,20m DE ESPESOR.
7	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON CI DE LA BASE EN 6.40m DE ANCHO.
8	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON CI DE LA BANQUINA EN 1.00m DE ANCHO.
9	RIEGO DE LIGA CON CRR-1 EN ANCHO DE CALZADA.
10	CARPETA CON MEZCLA BITUMINOSA TIPO CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE EN 0.05m DE ESPESOR Y 6,00m DE ANCHO.
11	TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO DE SELLADO EN 1.00m DE ANCHO EN BANQUINA.

DETALLE DE CUNETA REVESTIDA

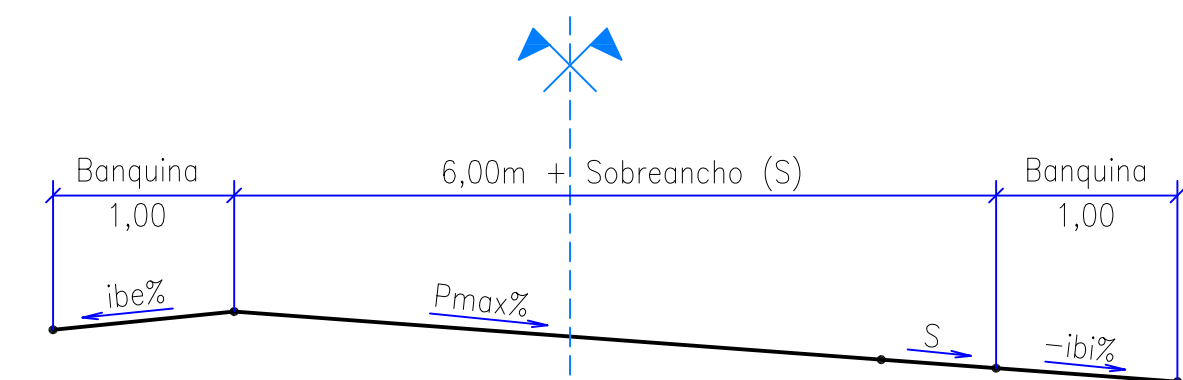


DETALLE DE CALZADA Y BANQUINA

The diagram illustrates the cross-section of a road and its shoulder. The road surface (CALZADA) has a width of 2.00 m and a 2.00% slope. The shoulder (BANQUINA) has a 4% slope. The road base consists of four layers: BASE ANTICONGELANTE (0.05 m), BASE DRENANTE (0.15 m), and SUBBASE DRENANTE (0.15 m). The total height of the base layers is 0.35 m. The road is bordered by a TALUD (embankment) on the right side.



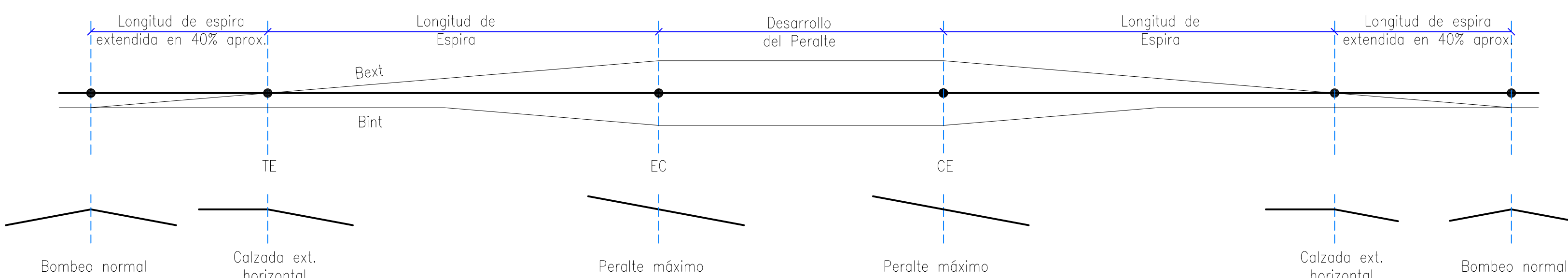
DETALLE BANQUINAS



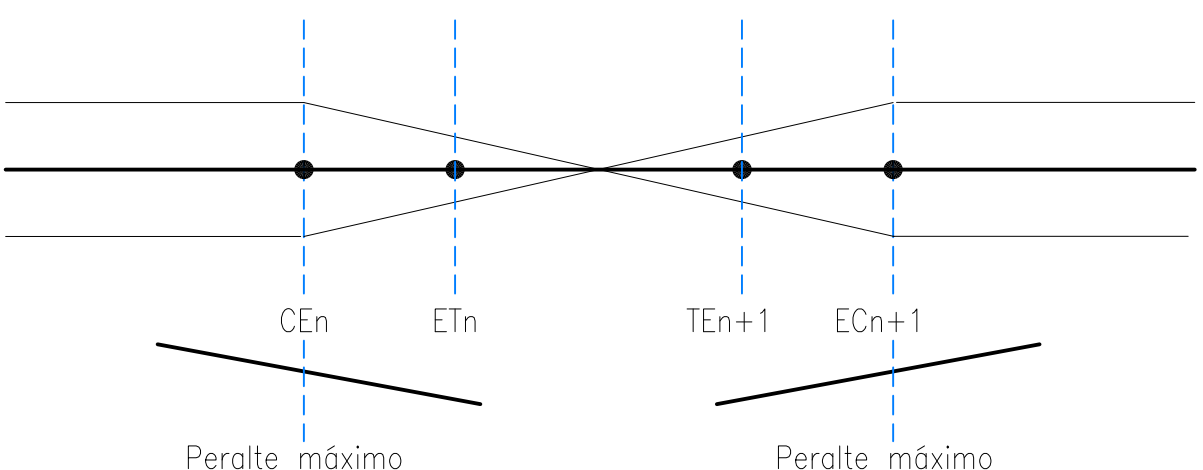
- El sobreancho se aplica en el borde interno de la curva

CUNETA REVISTIDA IZQUIERDA			CUNETA REVISTIDA DERECHA		
Prog. Inicial	Prog. Final	Longitud	Prog. Inicial	Prog. Final	Longitud
28706.00	28776.00	70.00	26813.00	26864.00	51.00
41628.00	41894.00	256.00	28638.00	28836.00	198.00
41984.00	42034.00	50.00	41681.00	41834.00	153.00
44220.00	44407.00	187.00	41984.00	42034.00	50.00
			44220.00	44407.00	187.00
			44507.00	44557.00	50.00

DETALLE DESARROLLO DE PERALTE (GIRO ALREDEDOR DEL EJE)



DESARROLLO DEL PERALTE PARA CURVAS CON GIROS CONTRAPUESTO Y CON SEPARACION INSUFICIENTE



NOTAS:	
*	CUANDO ENTRE CURVAS CONSECUTIVAS NO EXISTE LA DISTANCIA MÍNIMA SUFICIENTE PARA DESARROLLAR EL PERALTE SEGÚN NORMAS SE ADOPTARÁN LOS SIGUIENTES CRITERIOS, SALVO INSTRUCCIÓN EN CONTRARIO DE LA SUPERVISIÓN: A) PARA CURVAS CON EL MISMO SENTIDO DE GIRO: SE MANTENDRÁ HORIZONTAL LA SEMICALZADA EXTERNA ENTRE LOS PUNTOS E_{Tn} Y TE_{n+1}. B) PARA CURVAS CON GIRO CONTRAPUESTO (CONTRACURVAS): EN EL PUNTO MEDIO ENTRE E_{Tn} Y TE_{n+1} SE ADOPTARÁ UN PERFIL CON AMBAS SEMICALZADAS HORIZONTALES, Y DESDE ESTE PUNTO SE VARIARÁN LAS PENDIENTES TRANSVERSALES DE LAS CALZADAS HASTA ALCANZAR EL PERALTE DEL PROYECTO EN LOS PUNTOS CE_n Y EC_{n+1} RESPECTIVOS, SEGÚN DETALLE. EN CURVAS HORIZONTALES SIN TRANSICIÓN LOS PUNTOS CE_n, E_{Tn}, TE_{n+1} Y EC_{n+1} CORRESPONDEN A LOS PUNTOS EN LOS QUE SE DESARROLLA EL PERALTE DE PROYECTO PARA LA CURVA RESPECTIVA.

* CUANDO ENTRE CURVAS CONSECUTIVAS NO EXISTE LA DISTANCIA MÍNIMA SUFICIENTE PARA DESARROLLAR EL PERALTE SEGÚN NORMAS SE ADOPTARÁN LOS SIGUIENTES CRITERIOS, SALVO INSTRUCCIÓN EN CONTRARIO DE LA SUPERVISIÓN:

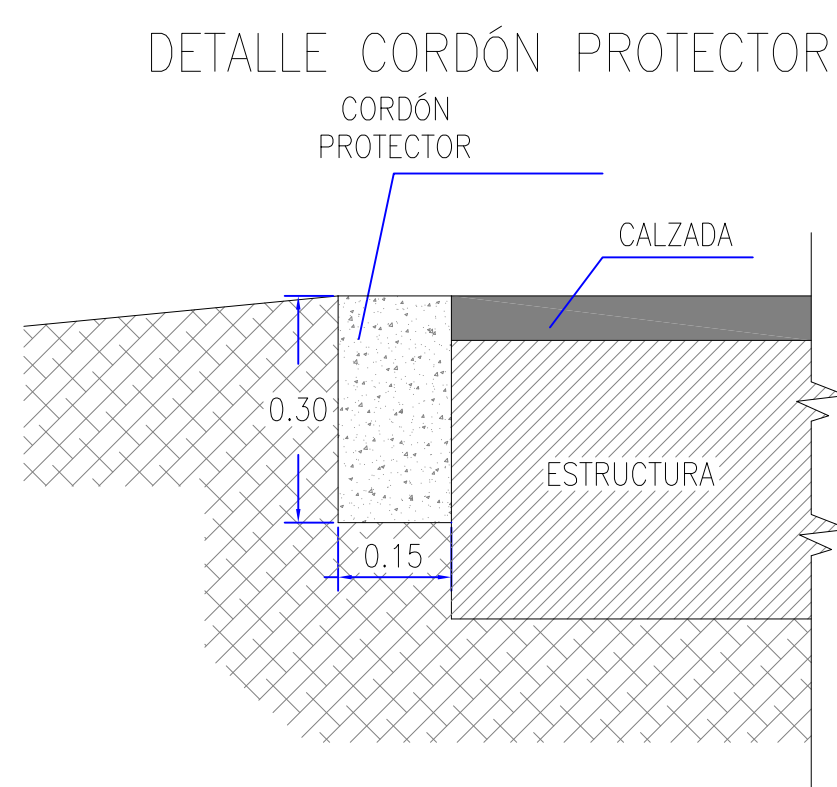
A) PARA CURVAS CON EL MISMO SENTIDO DE GIRO:
SE MANTENDRÁ HORIZONTAL LA SEMICALZADA EXTERNA ENTRE LOS PUNTOS E_{Tn} Y T_{En+1} .

B) PARA CURVAS CON GIRO CONTRAPUESTO (CONTRACURVAS):
EN EL PUNTO MEDIO ENTRE E_{Tn} Y T_{En+1} SE ADOPTARÁ UN PERFIL CON AMBAS SEMICALZADAS HORIZONTALES, Y DESDE ESTE PUNTO SE VARIARÁN LAS PENDIENTES TRANSVERSALES DE LAS CALZADAS HASTA ALCANZAR EL PERALTE DEL PROYECTO EN LOS PUNTOS C_{En} Y E_{Cn+1} RESPECTIVOS, SEGÚN DETALLE.

EN CURVAS HORIZONTALES SIN TRANSICIÓN LOS PUNTOS C_{En} , E_{Tn} , T_{En+1} Y E_{Cn+1} CORRESPONDEN A LOS PUNTOS EN LOS QUE SE DESARROLLA EL PERALTE DE PROYECTO PARA LA CURVA RESPECTIVA.

TRATAMIENTO DE BANQUINAS EN CURVA

banquina externa		banquina interna	
p	ibe	p	ibi
-2.5%	-4.0%	-2.5%	-4.0%
-1.0%	-2.0%	-3.0%	-4.0%
0.0%	0.0%	-4.0%	-4.0%
2.0%	2.0%	-5.0%	-5.0%
4.0%	4.0%	-6.0%	-6.0%
6.0%	6.0%	-8.0%	-8.0%
8.0%	8.0%		



- Alambrado existente a retirar, total lámina: 1912.89 m
- Alambrado según plano Tipo H-2840-I, Tipo "D", total lámina: 3438.42 m
- Terraplén sin compactación especial, total lámina: 250.00 m³
- Cordón de protección del borde del pavimento, total lámina: 100.00m
- Construcción de Tranqueras según plano Tipo J-5084, total lámina: 5.
- Alc. caño s/pl. H-10209, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,para accesos, Jt=8.00m, total lámina 5 accesos
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m, n=1,α 90°,i=1.40%,esp.2.5mm, Ji=5.66m,Jd=5.34m,Jt=11m
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m, n=1,α 90°,i=1.5%,esp.2.5mm, Ji=7.25m,Jd=6.75m,Jt=14m
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m, n=1,α 90°,i=0.50%,esp.2.5mm, Ji=5.03m,Jd=4.97m,Jt=10m
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,α 90°,i=6.30%,esp.2.5mm, Ji=7.22m,Jd=5.78m,Jt=13m
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m, n=1,α 90°,i=6.70%,esp.2.5mm, Ji=7.15m,Jd=5.85m,Jt=13m
- Demolición y/o retiro de obra de arte existente total lámina: 5 unidades



JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

REVISION:
FECHA:

ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACION: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

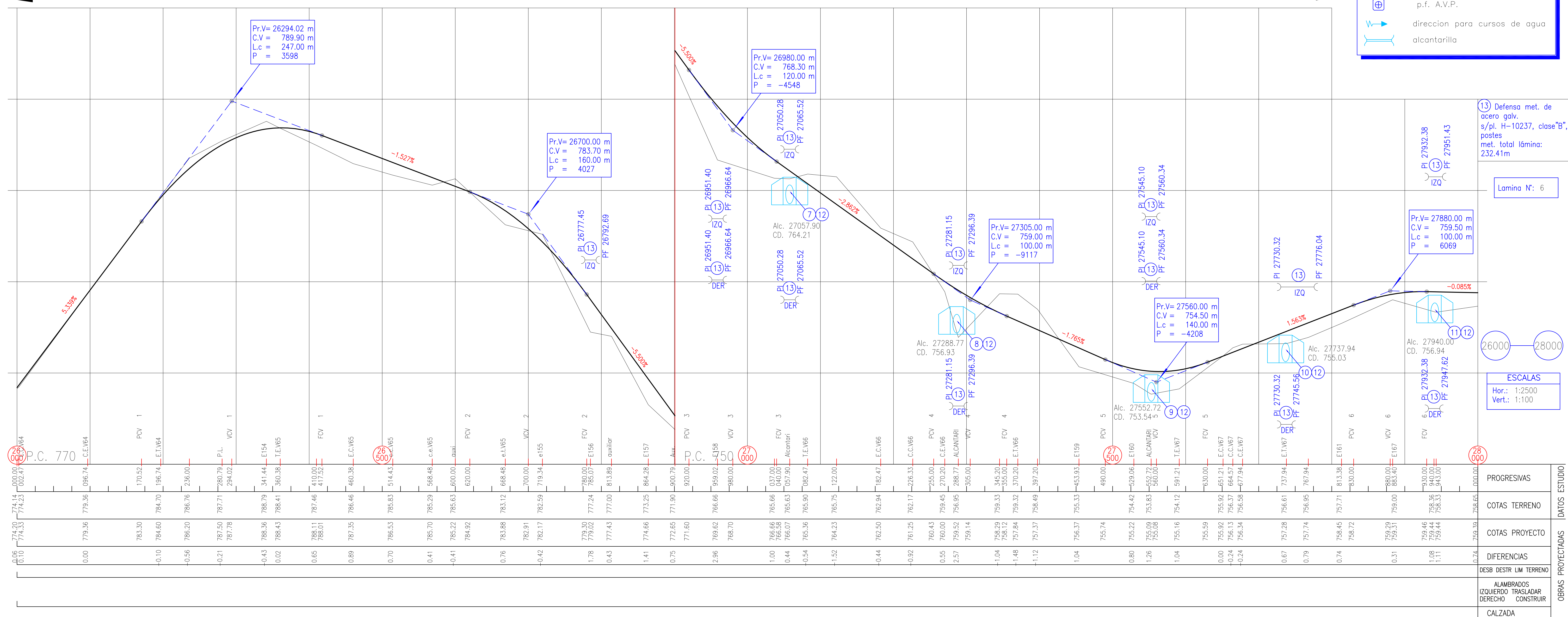
PLANIALTIMETRIA

PROGRESIVAS: 26000.00 a 28000.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:2500 - ESCALA VERTICAL: 1:100

Lámina N°: 6

A CORCOVADO

A TREVELIN



- REFERENCIAS DE DIBUJO
VALIDAS PARA TODO EL PROYECTO
- alambrado existente
 - alambrado a proyectar
 - tranquera
 - acceso a propiedad
 - línea telefonica
 - línea eléctrica
 - p.f. I.G.M.
 - punto trigonometrico
 - p.f. A.V.P.
 - direccion para cursos de agua
 - alcantarilla

Lamina N°: 6

ESCALAS
Hor.: 1:2500
Vert.: 1:100

PROGRESIVAS	DATOS ESTUDIO
COTAS TERRENO	DATOS ESTUDIO
COTAS PROYECTO	DATOS ESTUDIO
DIFERENCIAS	DATOS ESTUDIO
DESDE DESTRO LIM TERRENO	DATOS ESTUDIO
ALAMBRADOS IZQUIERDO TRASLADAR DERECHO CONSTRUIR	OBRAS PROYECTADAS
CALZADA	OBRAS PROYECTADAS

- Alambrado existente a retirar, total lámina: 4006.00 m
- Alambrado según plano Tipo H-2840-L, Tipo "D", total lámina: 4000.00 m.
- Terraplén sin compactación especial, total lámina: 250.00 m3
- Cordón de protección del borde del pavimento, total lámina: 100.00m
- Construcción de Tranqueras según plano Tipo J-5084, total lámina: 5.
- Alc. caño s/pl. H-10209, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,para accesos, Jt=8.00m, total lámina 4 accesos
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,α 90°,j=7.08%,esp.2.5mm, Ji=6.46m,Jd=5.54m,Jt=12m
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m, n=1,α 90°,j=0.70%,esp.2.5mm, Ji=5.56m,Jd=5.44m,Jt=11m
- Alc. caño s/pl. H-10236, 1cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,α 90°,j=1.06%,esp.2.5mm, Ji=6.28m,Jd=5.72m,Jt=12m
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,α 90°,j=0.93%,esp.2.5mm, Ji=5.57m,Jd=5.43m,Jt=11m
- Alc. caño s/pl. H-10236, 1cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,α 90°,j=1.80%,esp.2.5mm, Jt=2.00m,Jt=2.00m



JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

REVISION:
FECHA:

ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACION: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

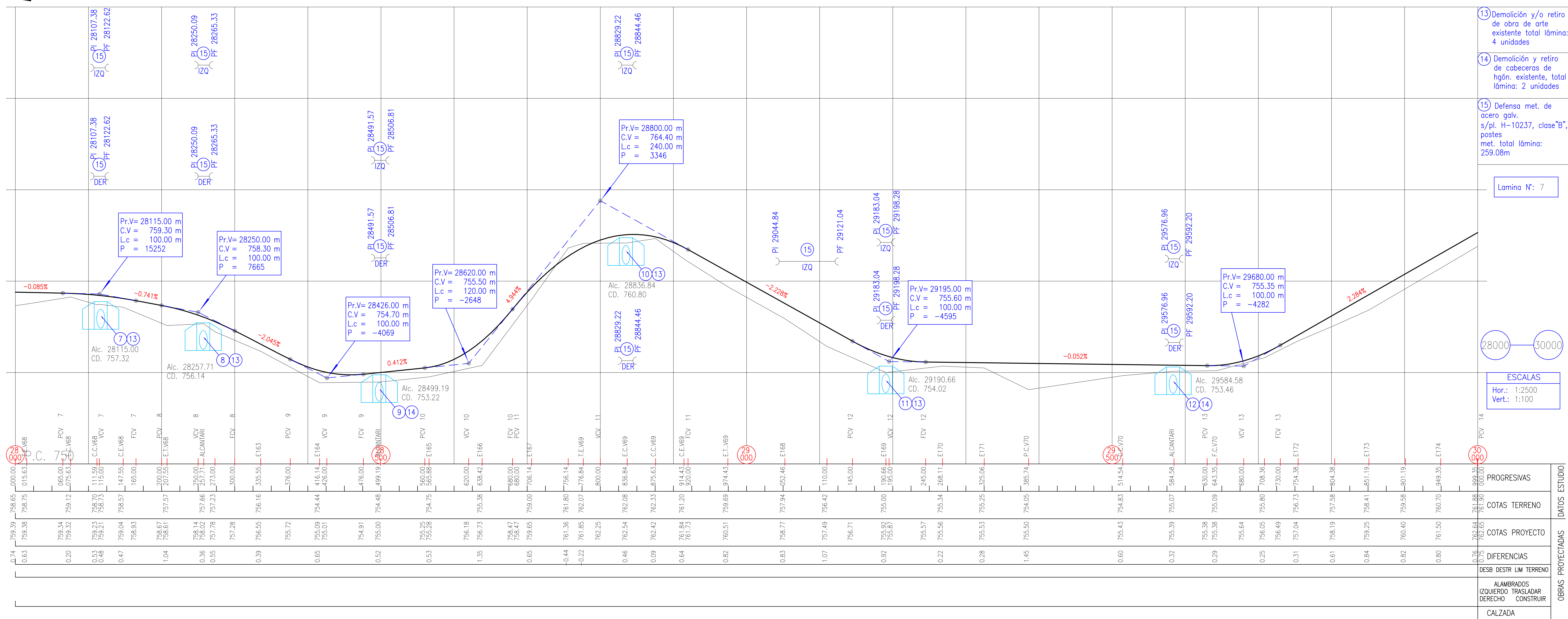
PLANIALTIMETRIA

PROGRESIVAS: 28000.00 a 30000.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:2500 - ESCALA VERTICAL: 1:100

Lámina N°: 7

A CORCOVADO

A TREVELIN



CURVA V-68

Pr.V=	28111.90	m
Δ	12°35'52"	
α	167°24'08"	
R	600.00	m
Le1	60.00	m
Le2	60.00	m
Ee	3.90	m
Te1	96.25	m
Te2	96.25	m
Des	191.92	m
P	6.00	%
S	0.50	m

CURVA V-69

Pr.V=	28876.00	m
Δ	13°08'20"	
α	193°08'20"	
R	600.00	m
Le1	60.00	m
Le2	60.00	m
Ee	4.22	m
Te1	99.12	m
Te2	99.12	m
Des	197.59	m
P	6.00	%
S	0.50	m

CURVA V-70

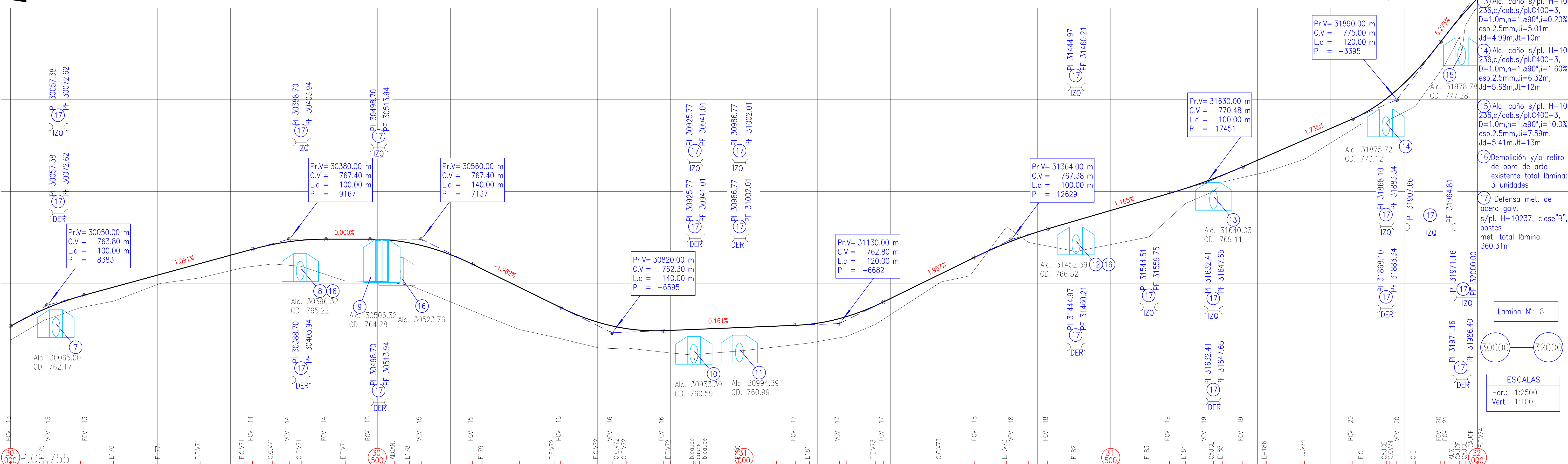
Pr.V=	29514.63	m
Δ	3°41'24"	
α	183°41'24"	
R	4000.00	m
Le1	0.00	m
Le2	0.00	m
Ee	2.07	m
Te1	128.85	m
Te2	128.85	m
Des	257.61	m
P	2.50	%
S	0.00	m

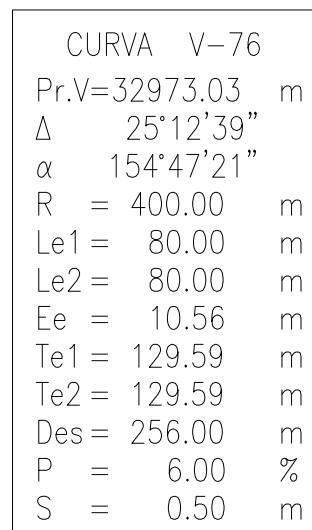
- Demolición y/o retiro de obra de arte existente total lámina: 4 unidades
- Demolición y retiro de cabezales de hgón. existente, total lámina: 2 unidades
- Defensa met. de acero galv. s/pl. H-10237, clase "B", postes met. total lámina: 259.08m

Lamina N°: 7

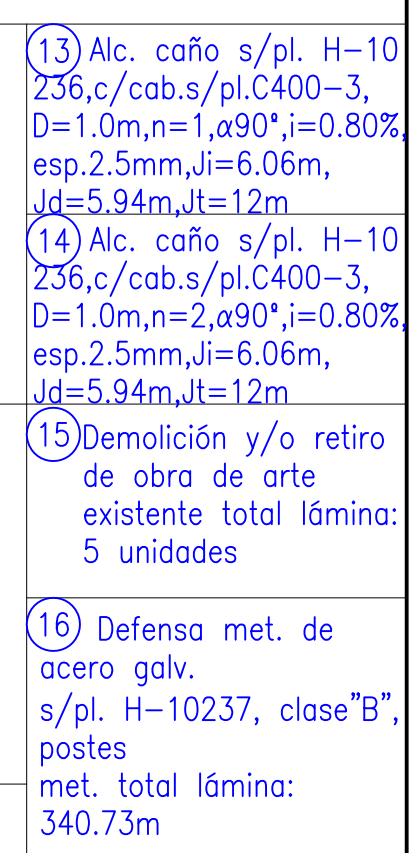
ESCALAS
Hor.: 1:2500
Vert.: 1:100

PROGRESIVAS	DATOS ESTUDIO
COTAS TERRENO	
COTAS PROYECTO	
DIFERENCIAS	
DESB DESTR LIM TERRENO	
ALAMBRADOS IZQUIERDO TRASLADAR DERECHO	
CALZADA	

[illegible]



A TREVELIN



32000 — 34000

ESCALAS	
Hor.:	1:2500
Vert.:	1:100

[illegible]

Lámina N°: 9

A.V.P.
PROVINCIA DEL CHUBUT

JEFE ESTUDIOS:	
PROYECTOS:	
REVISION:	REVISION:
FECHA:	FECHA:

ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT
OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO – EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 – Km 54)
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

PLANIALTIMETRIA

PROGRESIVAS: 32000.00 a 34000.00

ESCALA HORIZONTAL: 1:2500 – ESCALA VERTICAL: 1:100

LOS NUMEROS

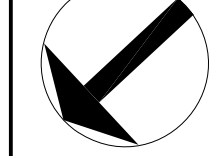
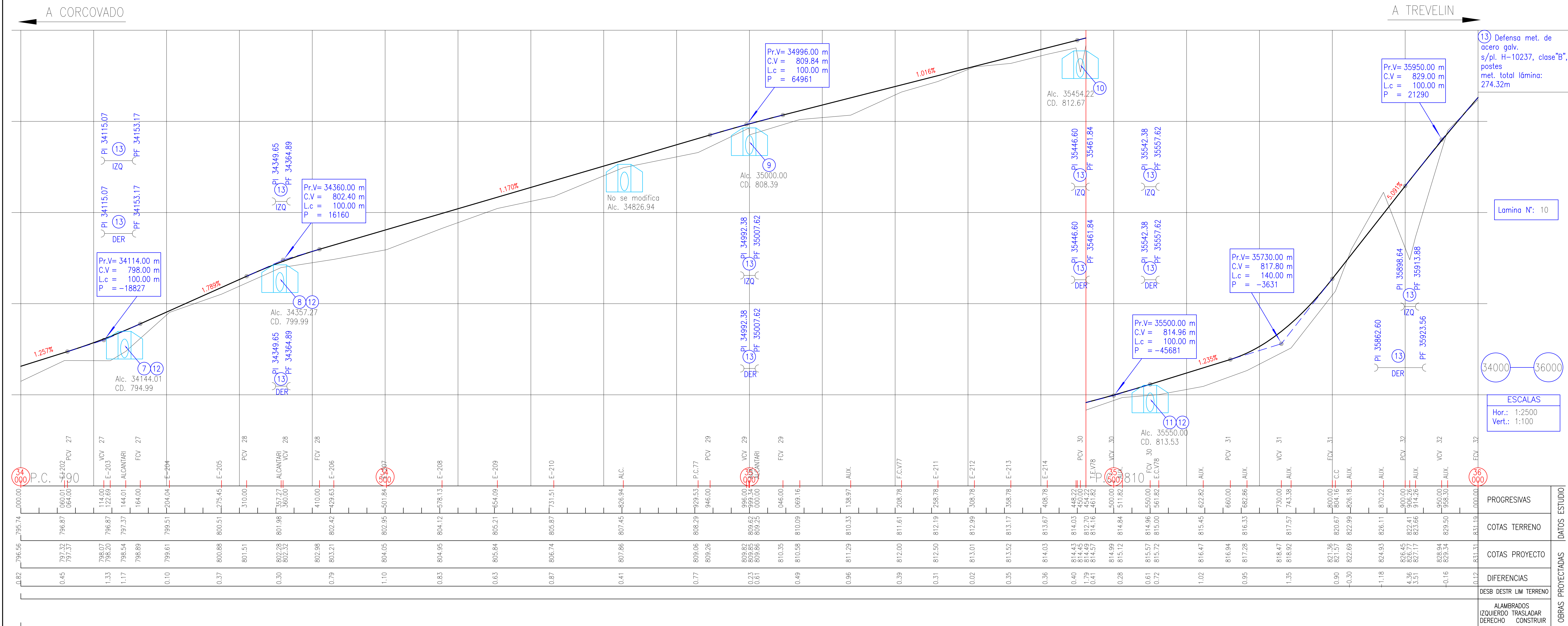
- Alambrado existente a retirar, total lámina: 2906.34 m
- Alambrado según plano Tipo H-2840-L, Tipo "D", total lámina: 4000.00 m.
- Terraplén sin compactación especial, total lámina: 250.00 m3
- Cordón de protección del borde del pavimento, total lámina: 100.00m
- Construcción de Tranqueras según plano Tipo J-5084, total lámina: 5.
- Alc. caño s/pl. H-10209, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,para accesos, Jt=8.00m, total lámina 5 accesos
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m, n=2, α 90°,i=1.40%,esp.2.5mm, Ji=8.17m,Jd=7.83m,Jt=16m
- Alc. hgón. s/pl.O-41211,n=1, H= 1.00m, L= 2.0m,T= 1.05, Ji=5.75m,Jd=5.75m,Jt=11.50m α 90° j=0.60%
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m, n=1, α 90°,i=0.30%,esp.2.5mm, Ji=5.15m,Jd=4.85m,Jt=10m
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m, n=1, α 90°,i=2.30%,esp.2.5mm, Ji=5.61m,Jd=5.39m,Jt=11m
- Alc. hgón. s/pl.O-41211,n=6, H= 1.00m, L= 1.50m,T=0.80, Ji=5.70m,Jd=5.90m,Jt=11.60m α 90° j=0.73%
- Demolición y/o retiro de obra de arte existente total lámina: 5 unidades



JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT
OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO – EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 – Km 54)
UBICACION: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 34000.00 a 36000.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:2500 – ESCALA VERTICAL: 1:100
Lámina N°: 10



CURVA V-77
Pr.V=35069.21 m
 Δ 2'00'00"
 α 182'00'00"
R =8000.00 m
Le1 = 0.00 m
Le2 = 0.00 m
Ee = 1.22 m
Te1 = 139.65 m
Te2 = 139.65 m
Des= 279.27 m
P = 2.50 %
S = 0.00 m

CURVA V-78
Pr.V=35843.32 m
 Δ 67'00'00"
 α 113'00'00"
R = 500.00 m
Le1 = 100.00 m
Le2 = 100.00 m
Ee = 100.60 m
Te1 = 381.48 m
Te2 = 381.48 m
Des= 684.69 m
P = 6.00 %
S = 0.60 m

PROGRESIVAS	DATOS ESTUDIO
COTAS TERRENO	
COTAS PROYECTO	
DIFERENCIAS	
DESDB DESTR LIM TERRENO	
ALAMBRADOS IZQUIERDO TRASLADAR DERECHO CONSTRUIR	
CALZADA	

SIGNIFICADO DE
LOS NUMEROS

- 1

Alambrado existente a
retirar, total lámina:
3337.01 m
- 2

Alambrado según plano Tipo
H-2840-L, Tipo "D", total
lámina: 4000.00 m.
- 3

Terraplén sin compactación
especial, total lámina:
100.00 m³
- 4

Cordón de protección del
borde del pavimento, total
lámina: 40.00m
- 5

Construcción de Tranqueras
según plano Tipo J-5084,
total lámina: 2.
- 6

Alc. caño s/pl. H-10209,
c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m,
n=1,para accesos, Jt=8.00m,
total lámina 2 accesos
- 7

Alc. caño s/pl. H-10236,
1c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m,
n=1,α 90°,i=2.45%,esp.2.5mm,
Jiamp=1.00m,Jt=1.00m
- 8

Alc. caño s/pl. H-10236,
c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m,
n=1,α 90°,i=3.60%,esp.2.5mm,
Ji=5.37m,Jd=5.63m,Jt=11m
- 9

Demolición y retiro de
cabezeras de hgón. existente,
total lámina: 1 unidades
- 10

Demolición y/o retiro de
obra de arte existente total
lámina: 1 unidades
- 11

Defensa met. de acero galv.
s/pl. H-10237, clase"B", postes
met. total lámina: 125.73m
- 12



JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

REVISION:
FECHA:

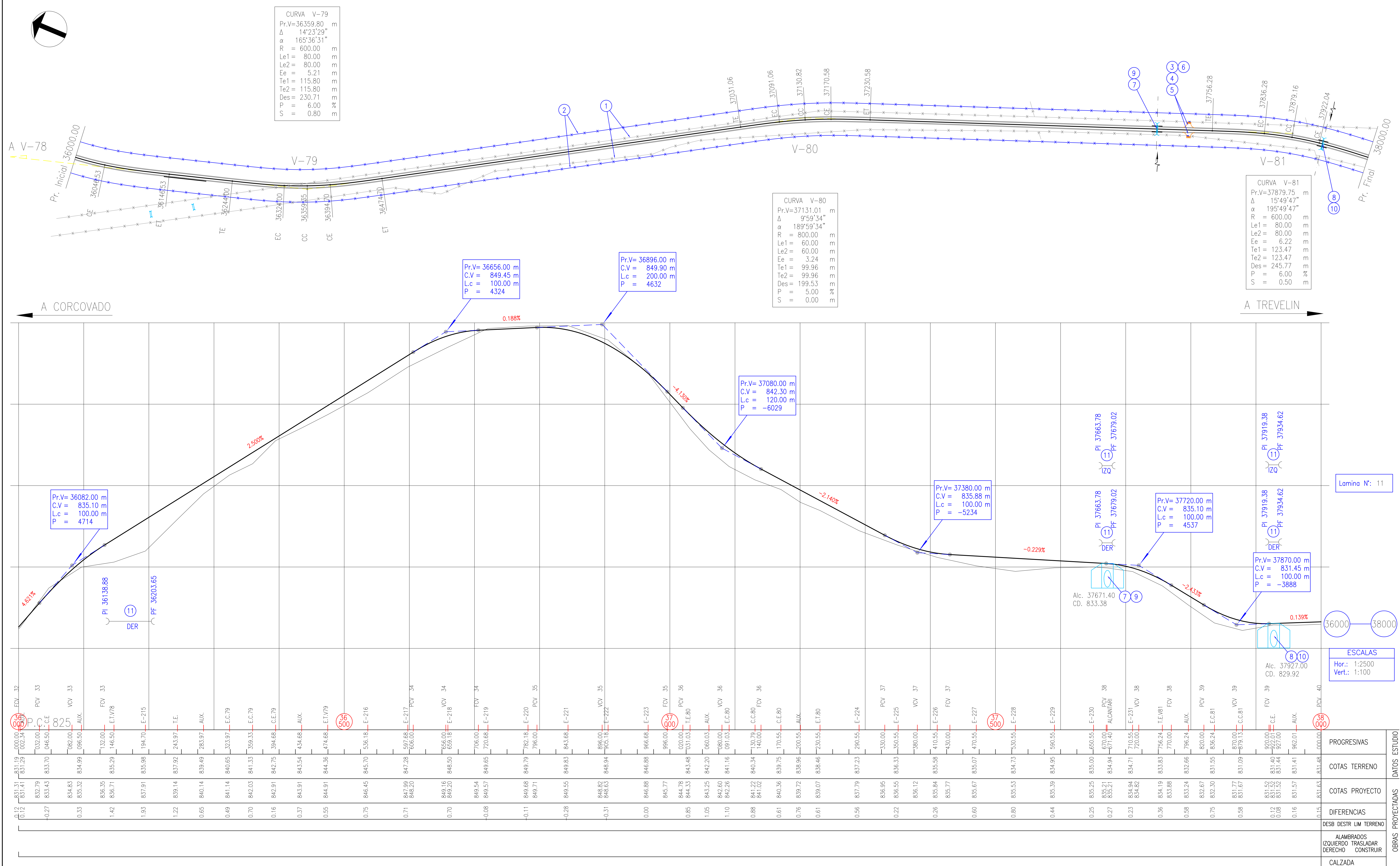
ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

PLANIALTIMETRIA

PROGRESIVAS: 36000.00 a 38000.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:2500 - ESCALA VERTICAL: 1:100

Lámina N°: 11



Lamina N°: 11

ESCALAS
Hor.: 1:2500
Vert.: 1:100

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

Alc. caño s/pl. H-10236,
c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m,
n=2,α 90°,i=0.15%,esp.2.5mm,
Ji=5.01m,Jd=4.99m,Jt=10m

Alc. caño s/pl. H-10236,
c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m,
n=1,α 90°,i=3.63%,esp.2.5mm,
Ji=5.19m,Jd=5.81m,Jt=11m

Alc. caño s/pl. H-10236,
c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m,
n=1,α 90°,i=3.63%,esp.2.5mm,
Ji=5.19m,Jd=5.81m,Jt=11m

Alc. hgón. s/pl.O-41211,n=1,
H= 1.00m, L= 2.0m,T= 0.93,
Ji=5.83m,Jd=6.07m,Jt=11.90m
α 90°,i=2.85%

Demolición y/o retiro de
obra de arte existente total
lámina: 2 unidades

Alc. caño s/pl. H-10209,
c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m,
n=1,para accesos, Jt=8.00m,
total lámina 2 accesos

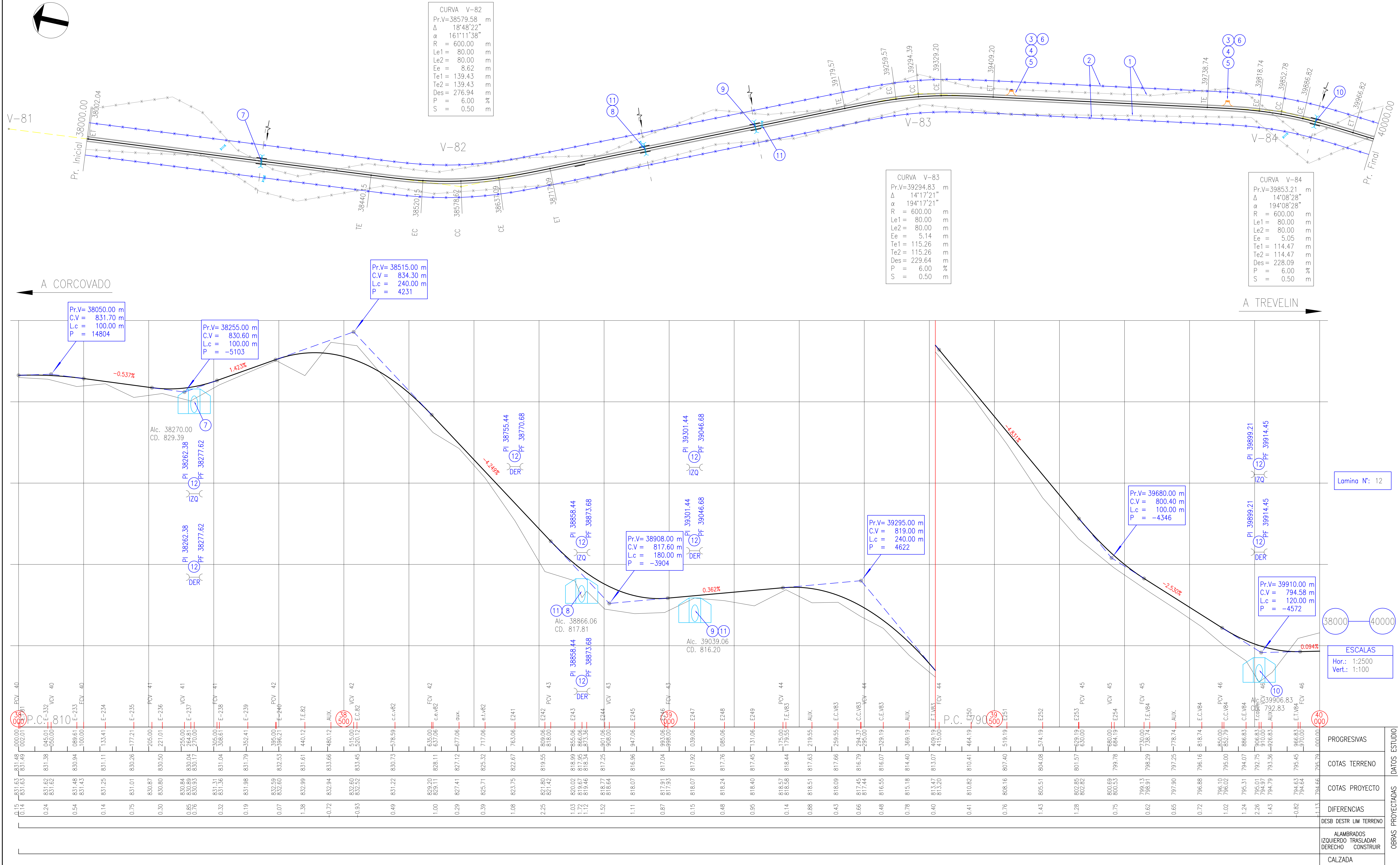
Defensa met. de acero galv.
s/pl. H-10237, clase"B", postes
met. total lámina: 137.16m

JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

REVISION:
FECHA:

ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT
OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACION: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 38000.00 a 40000.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:2500 - ESCALA VERTICAL: 1:100
Lámina N°: 12



Lamina N°: 12

ESCALAS
Hor.: 1:2500
Vert.: 1:100

PROGRESIVAS
COTAS TERRENO
COTAS PROYECTO
DIFERENCIAS
DESB DESTR LIM TERRENO
ALAMBRADOS
IZQUIERDO TRASLADAR
DERECHO CONSTRUIR
CALZADA

Lámina N°: 12



SIGNIFICADO DE
LOS NUMEROS

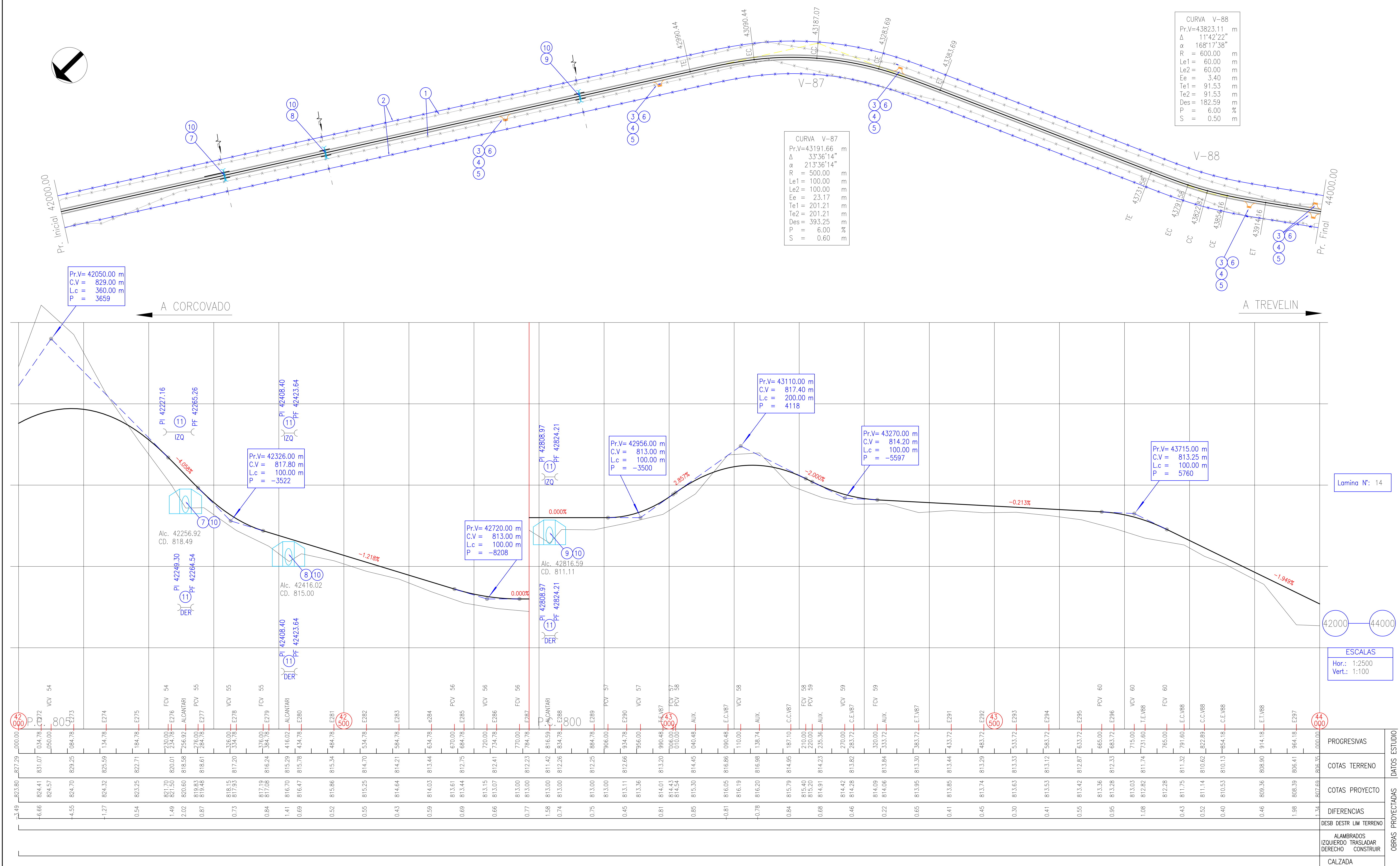
- Alambrado existente a retirar, total lámina: 3953.85 m
- Alambrado según plano Tipo H-2840-L, Tipo "D", total lámina: 4000.00 m.
- Terraplén sin compactación especial, total lámina: 300.00 m3
- Cordón de protección del borde del pavimento, total lámina: 120.00m
- Construcción de Tranqueras según plano Tipo J-5084, total lámina: 6.
- Alc. caño s/pl. H-10209, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1, para accesos, Jt=8.00m, total lámina 6 accesos
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1, α 90°, i=1.10%, esp. 2.5mm, Ji=5.90m, Jd=6.10m, Jt=12m
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.80m, n=1, α 90°, i=1.70%, esp. 2.5mm, Ji=5.36m, Jd=5.64m, Jt=11m
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m, n=1, α 90°, i=3.10%, esp. 2.5mm, Ji=5.26m, Jd=5.74m, Jt=11m
- Demolición y/o retiro de obra de arte existente total lámina: 3 unidades
- Defensa met. de acero galv. s/pl. H-10237, clase "B", postes met. total lámina: 114.30m
-



JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT
OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACION: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 42000.00 a 44000.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:2500 - ESCALA VERTICAL: 1:100
Lámina N°: 14



Lamina N°: 14

ESCALAS
Hor.: 1:2500
Vert.: 1:100

PROGRESIVAS	COTAS TERRENO	COTAS PROYECTO	DIFERENCIAS
DESDE	DESTR	LIM	TERRENO
ALAMBRADOS	IZQUIERDO	TRASLADAR	CONSTRUIR
DERECHO	CONSTRUIR		
CALZADA			

LOS NUMEROS

1) Alambrado existente a retirar, total lámina: 2682.33 m
7) Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1, α 90°, i=1.70%, esp. 2.5mm, Ji=5.36m, Jd=5.64m, Jt=11m

2) Alambrado según plano Tipo H-2840-L, Tipo "D", total lámina: 4000.00 m
8) Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m, n=1, α 90°, i=1.60%, esp. 2.5mm, Ji=5.85m, Jd=6.15m, Jt=12m

3) Terraplén sin compactación especial, total lámina: 400.00 m³
9) Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=1.0m, n=1, α 90°, i=2.30, esp. 2.5mm, Ji=5.51m, Jd=5.49m, Jt=11m

4) Cordón de protección del borde del pavimento, total lámina: 160.00m
10) Demolición y/o retiro de obra de arte existente total lámina: 2 unidades

5) Construcción de Tranqueras según plano Tipo J-5084, total lámina: 8.
11) Defensa met. de acero galv. s/pl. H-10237, clase "B", postes met. total lámina: 213.36m

6) Alc. caño s/pl. H-10209, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1, para accesos, Jt=8.00m, total lámina 6 accesos
12)

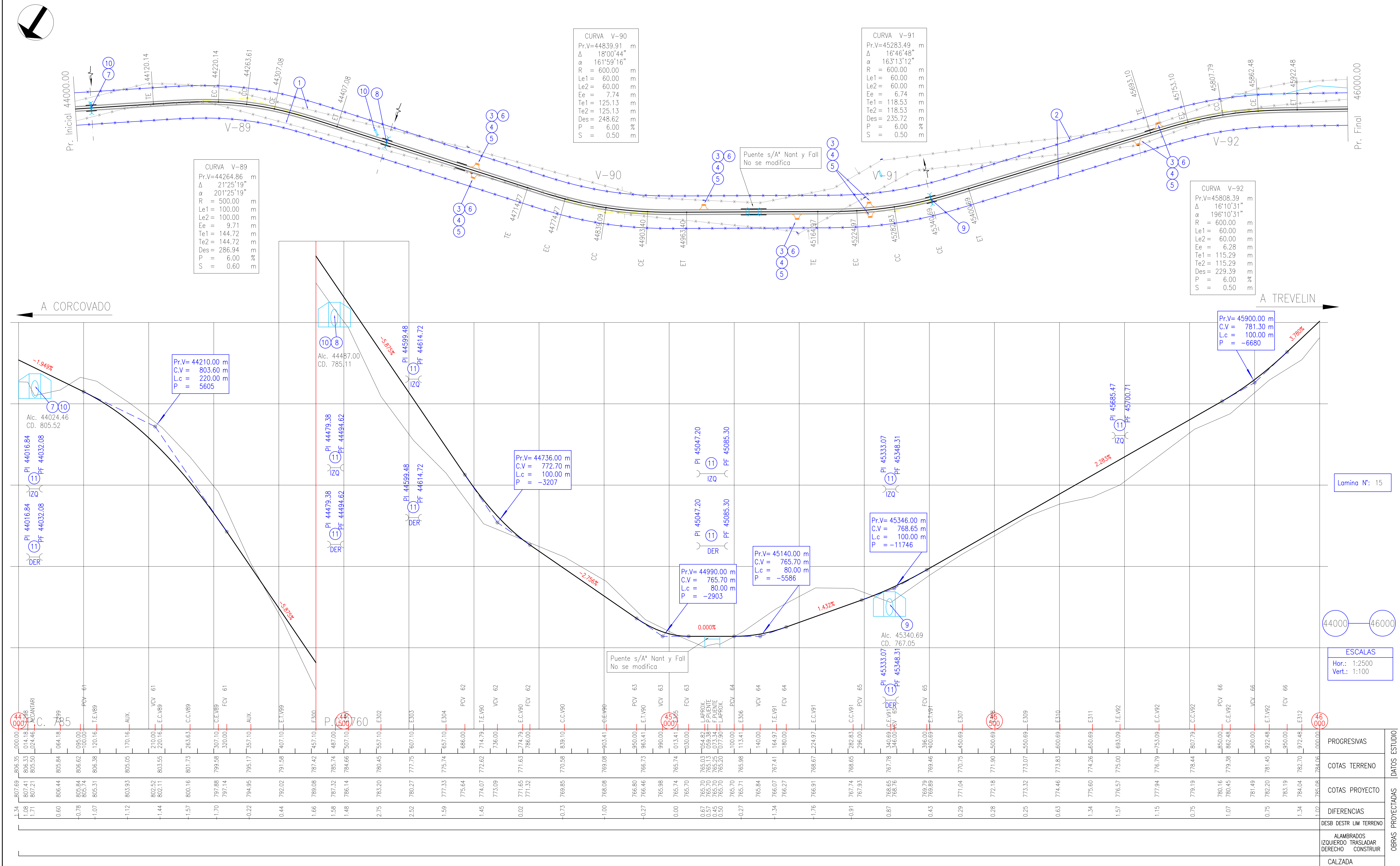


JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

REVISION:
FECHA:

ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT
OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACION: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 44000.00 a 46000.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:2500 - ESCALA VERTICAL: 1:100
Lámina N°: 15



Lamina N°: 15

ESCALAS
Hor.: 1:2500
Vert.: 1:100

PROGRESIVAS	DATOS	ESTUDIO
COTAS TERRENO		
COTAS PROYECTO		
DIFERENCIAS		
DESB DESTR LIM TERRENO		
ALAMBRADOS IZQUIERDO TRASLADAR DERECHO CONSTRUIR		
CALZADA		

PROYECTADAS				DATOS		ESTUDIO
DIFERENCIAS				COTAS PROYECTO	COTAS TERRENO	PROGRESIVAS
DES B DESTR LIM TERRENO						
ALAMBRADOS IZQUIERDO TRASLADAR DERECHO CONSTRUIR						
CALZADA						

1.02	785.08	784.06	0.00	0.00	0.00	46000
0.76	785.93	785.17	0.22	0.28	0.13	46001
1.13	786.87	785.74	0.47	0.48	0.13	46002
0.67	787.12	784.48	0.54	0.18	0.14	46003
0.37	787.82	786.63	0.58	0.78	0.14	46004
		787.45	0.72	0.48	0.14	46005
0.68	789.71	789.03	122.48	E315		46006
						46007
1.12	791.81	792.04	178.00	FCV 67		46008
			184.19	TE.V93		46009
0.53	793.61	793.92	228.00	VCV 67		46010
			234.19	AUX.		46011
1.39	795.25	794.04	278.00	FCV 67		46012
			284.19	TE.V93		46013
0.79	796.94	796.15	332.97	AUX.		46014
						46015
0.05	798.45	798.40	381.75	AUX.		46016
			400.00	FCV 68		46017
0.59	799.88	799.29	430.53	C.C.V93		46018
0.17	800.90	800.73	479.31	AUX.		46019
	800.92	800.90	480.00	VCV 68		46020
0.58	801.50	800.92	528.09	AUX.		46021
						46022
0.68	801.65	801.00	560.00	FCV 68		46023
			576.87	TE.V93		46024
						46025
0.57	801.78	801.21	626.87	AUX.		46026
						46027
0.63	801.88	801.25	676.87	TE.V93		46028
						46029
0.74	801.97	801.23	726.87	E316		46030
						46031
0.90	802.07	801.17	776.87	E317		46032
						46033
0.75	802.16	801.41	826.87	E318		46034
						46035
0.72	802.26	801.54	876.87	E319		46036
			896.00	FCV 69		46037
0.52	802.46	801.94	926.87	E320		46038
1.14	802.67	801.53	946.00	VCV 69		46039
0.60	803.01	802.41	986.69	TE.V94		46040
						46041
0.53	803.57	803.33	996.00	FCV 69		46042
	803.86	803.86	1008.69	AUX.		46043
0.51	804.80	804.29	1048.69	TE.V94		46044
0.32	805.16	804.00	1064.00	FCV 70		46045
	805.08	804.89	1074.89	TE.V94		46046
0.05	805.88	805.83	101.09	TE.V94		46047
						46048
0.44	806.35	805.91	141.09	AUX.		46049
			164.00	VCV 70		46050
0.49	806.49	806.00	181.09	TE.V94		46051
1.62	806.32	804.70	218.90	ALCANIARI		46052
0.13	806.21	806.08	231.09	E321		46053
0.08	806.87	805.79	256.00	FCV 70		46054
	806.74	806.74	264.00	TE.V94		46055
0.65	805.44	804.79	281.09	E322		46056
						46057
	805.01	805.01	306.00	FCV 71		46058
1.33	804.62	803.29	333.09	E323		46059
-0.02	804.43	804.45	381.09	E324		46060
			386.00	VCV 71		46061
1.09	804.88	803.79	431.09	E325		46062
						46063
	805.58	805.58	466.00	FCV 71		46064
0.88	806.13	805.25	488.03	TE.V95		46065
	806.38	806.38	498.00	FCV 72		46066
0.35	807.19	806.84	538.03	AUX.		46067
						46068
-0.29	807.71	808.00	588.03	TE.V95		46069
	807.75	807.75	598.00	VCV 72		46070
-0.05	807.70	807.75	633.34	C.C.V95		46071
0.70	806.53	806.53	678.65	TE.V95		46072
0.90	807.06	806.16	689.15	CAUCE		46073
1.16	806.90	805.36	698.00	FCV 72		46074
0.43	806.30	805.87	728.65	AUX.		46075
						46076
0.24	805.32	805.08	778.65	TE.V95		46077
0.13	805.20	805.07	784.36	TE.V96		46078
-2.90	804.42	807.32	824.36	AUX.		46079
						46080
-1.02	803.64	804.66	864.36	TE.V96		46081
						46082
0.90	802.51	801.61	921.88	AUX.		46083
						46084
0.42	801.38	800.96	979.41	C.C.V96		46085
0.48	801.18	800.99	990.00	FCV 73		46086
	801.00	801.00	1000.00			46087

7

14

14

14

8

12

9

12

10

12

11

14

14

14

48

Pr.V= 46228.00 m
C.V = 793.70 m
Lc = 100.00 m
P = 14593

Pr.V= 46938.79 m
C.V = 46954.03 m
Lc = 100.00 m
P = -4659

Pr.V= 47164.00 m
C.V = 807.50 m
Lc = 200.00 m
P = 4883

Pr.V= 47386.00 m
C.V = 803.60 m
Lc = 160.00 m
P = -3775

Pr.V= 47598.00 m
C.V = 808.86 m
Lc = 200.00 m
P = 4504

Alc. 46058.78
CD. 785.74

Alc. 46946.41
CD. 801.00

Alc. 47218.80
CD. 804.66

Alc. 47333.09
CD. 803.27

Alc. 47689.15
CD. 805.68

0.193%

0.095%

2.359%

-1.757%

2.481%

-1.959%

46000

48000

Traslado de postes y
línea eléctrica, desde
prog.:
46519.00 - 47464.00,
47902.00 - 48000.00,
total lámina: 1043.00m

Defensa met. de
acero galv.
s/pl. H-10237, clase "B",
postes
met. total lámina:
198.12m

Lamina N°: 16

ESCALAS
Hor.: 1:2500
Vert.: 1:100

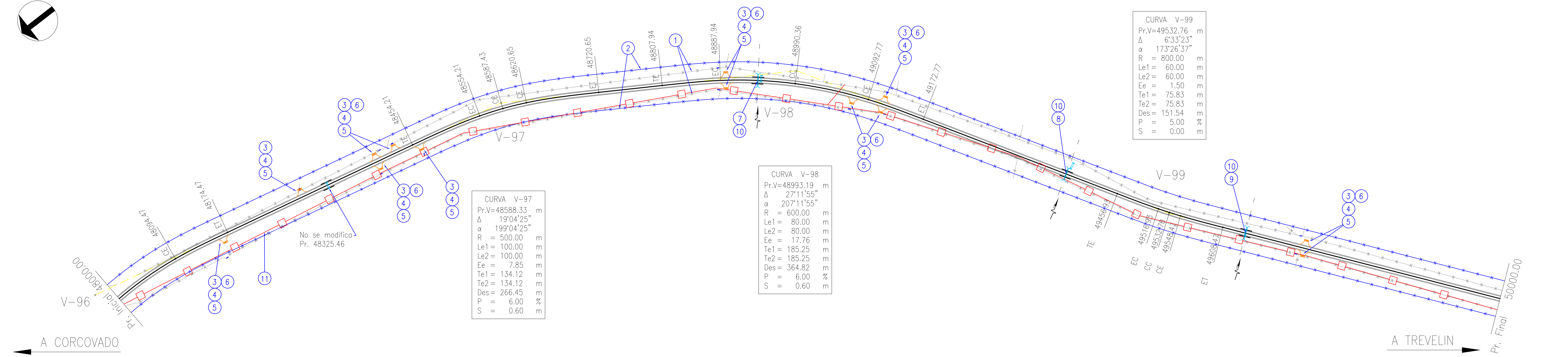
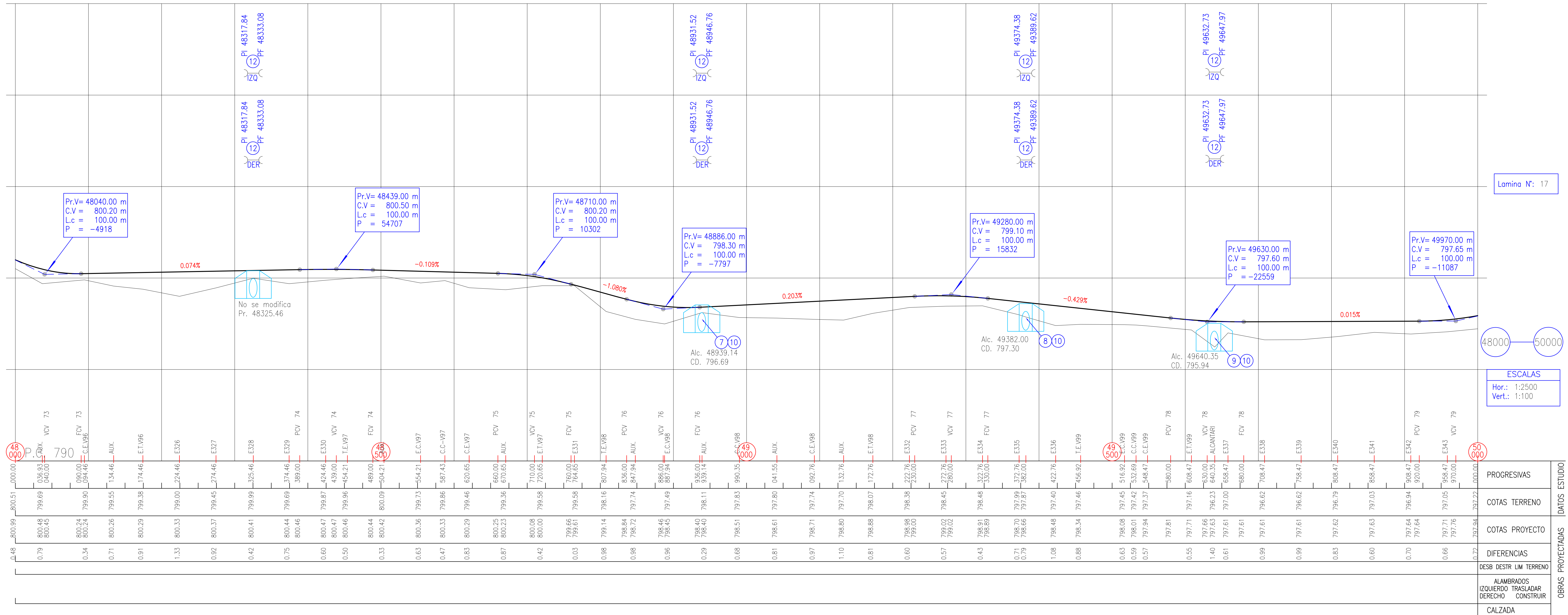
- Alambrado existente a retirar, total lámina: 4183.15 m
- Alambrado según plano Tipo H-2840-L, Tipo "D", total lámina: 4000.00 m.
- Terraplén sin compactación especial, total lámina: 650.00 m3
- Cordón de protección del borde del pavimento, total lámina: 260.00m
- Construcción de Tranqueras según plano Tipo J-5084, total lámina: 13.
- Alc. caño s/pl. H-10209, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,para accesos, Jt=8.00m, total lámina 11 accesos
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,α 90°,i=0.50%,esp.2.5mm, Ji=6.18m,Jd=5.82m,Jt=12m
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,α 90°,i=2.70%,esp.2.5mm, Ji=5.20m,Jd=4.80m,Jt=10m
- Alc. caño s/pl. H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,α 90°,i=1.00%,esp.2.5mm, Ji=5.59m,Jd=5.41m,Jt=11m
- Demolición y/o retiro de obra de arte existente total lámina: 3 unidades
- Traslado de postes y línea eléctrica, desde prog.: 48000.00-50000.00, total lámina:2000.00m
- Defensa met. de acero galv. s/pl. H-10237, clase"B", postes met. total lámina: 121.92m



JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

ADMINISTRACION DE VALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT
OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACION: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 48000.00 a 50000.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:2500 - ESCALA VERTICAL: 1:100
Lámina N°: 17



A CORCOVADO

A TREVELIN

Lamina N°: 17

ESCALAS
Hor.: 1:2500
Vert.: 1:100

1) Alambrado existente a retirar, total lámina: 2681.75 m

2) Alambrado según plano Tipo H-10236, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, eléctrica, desde prog.: 50000.00-50917.00, 51114.00-51585.00, n=1, α 90°, i=4.04%, esp. 2.5mm, Ji=14.19m, Jd=12.81m, Jt=27m

3) Traslado de postes y línea de defensa met. de acero galv. s/pl. H-10237, clase "B", postes met. total lámina: 114.30m

4) Cordón de protección del borde del pavimento, total lámina: 120.00m

5) Construcción de Tranqueras según plano Tipo J-5084, total lámina: 6.

6) Alc. caño s/pl. H-10209, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1, para accesos, Jt=8.00m, total lámina 6 accesos

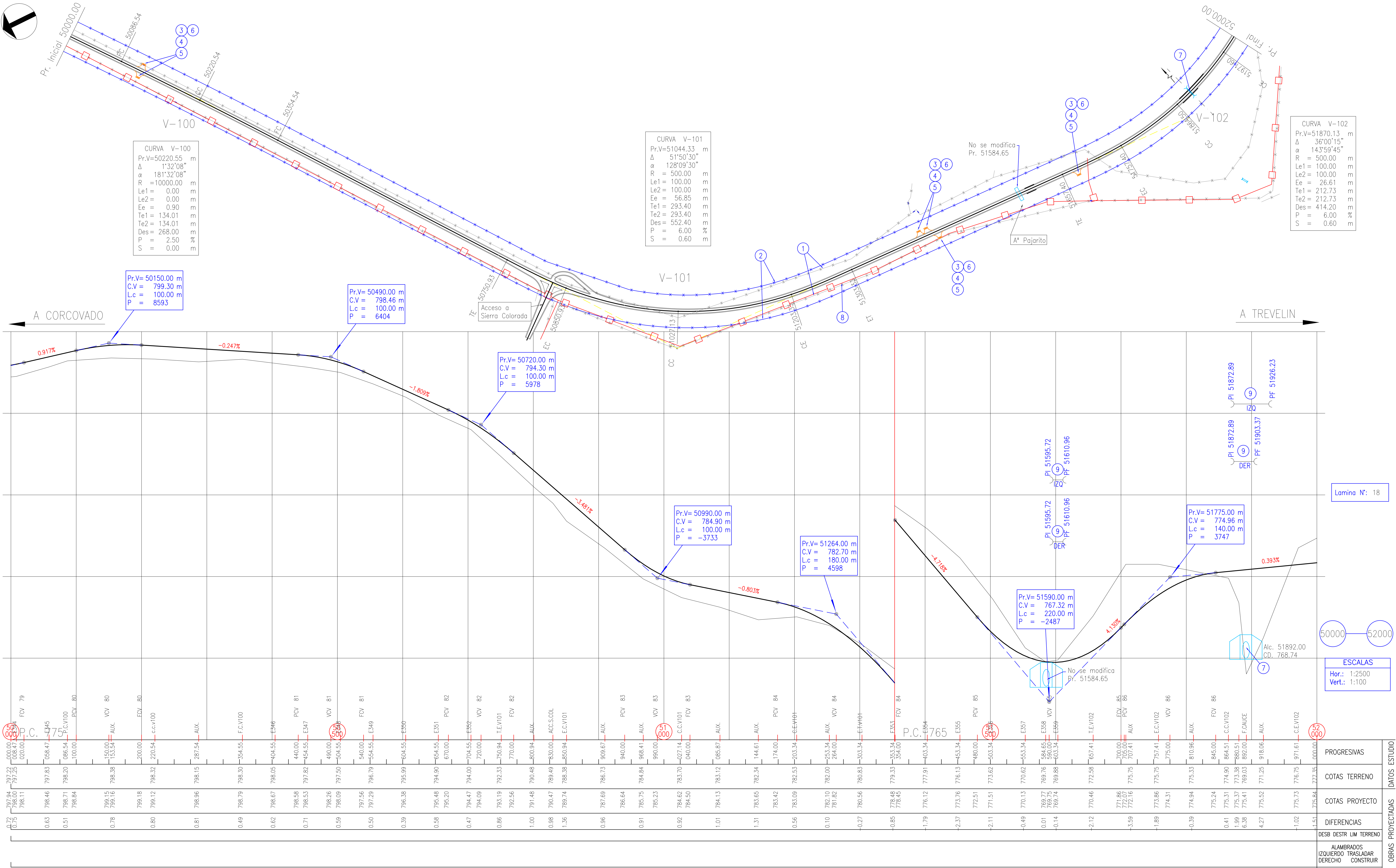


JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

REVISION:
FECHA:

ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT
OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACION: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 50000.00 a 52000.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:2500 - ESCALA VERTICAL: 1:200



- 1

Alambrado existente a retirar, total lámina: 3944.75 m
- 2

Alambrado según plano Tipo H-2840-L, Tipo "D", total lámina: 4000.00 m.
- 3

Terraplén sin compactación especial, total lámina: 450.00 m3
- 4

Cordón de protección del borde del pavimento, total lámina: 180.00m
- 5

Construcción de Tranqueras según plano Tipo J-5084, total lámina: 9.
- 6

Alc. caño s/pl. H-10209, c/cab. s/pl. C400-3,D=0.8m, n=1,para accesos, Jt=8.00m, total lámina 5 accesos
- 7

Alc. caño s/pl. H-10236, 1c/cab. s/pl.C400-3,D=0.6m, n=2,α 90°,i=0.10%,esp.2.5mm, Jtiamp=3.00m,Jt=3.00m
- 8

Demolición y retiro de cabeceras de hgón. existente, total lámina: 1 unidades
- 9

Traslado de postes y línea eléctrica, desde prog.: 52113.00-52395.00, 52592.00-54000.00, total lámina: 1690.00m
- 10

Defensa met. de acero galv. s/pl. H-10237, clase"B", postes met. total lámina: 30.48m
- 11
- 12



JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

REVISION:
FECHA:

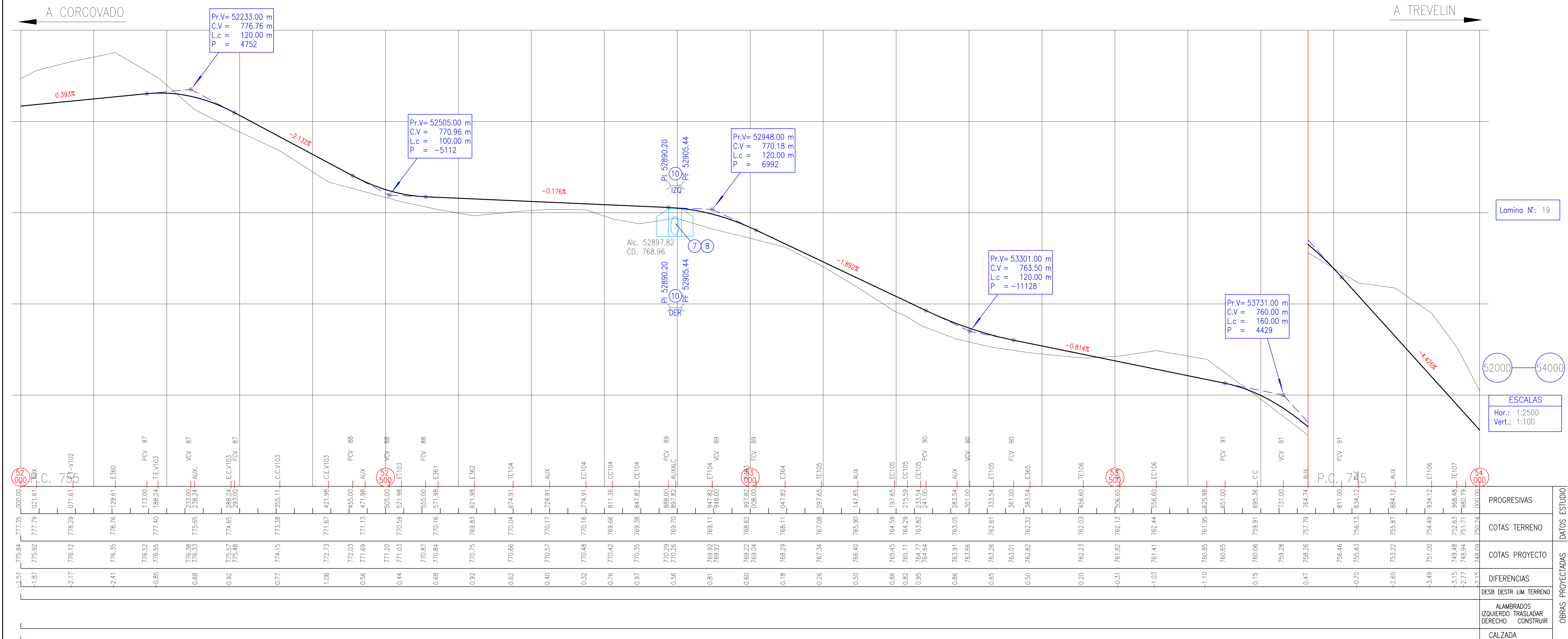
ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACION: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

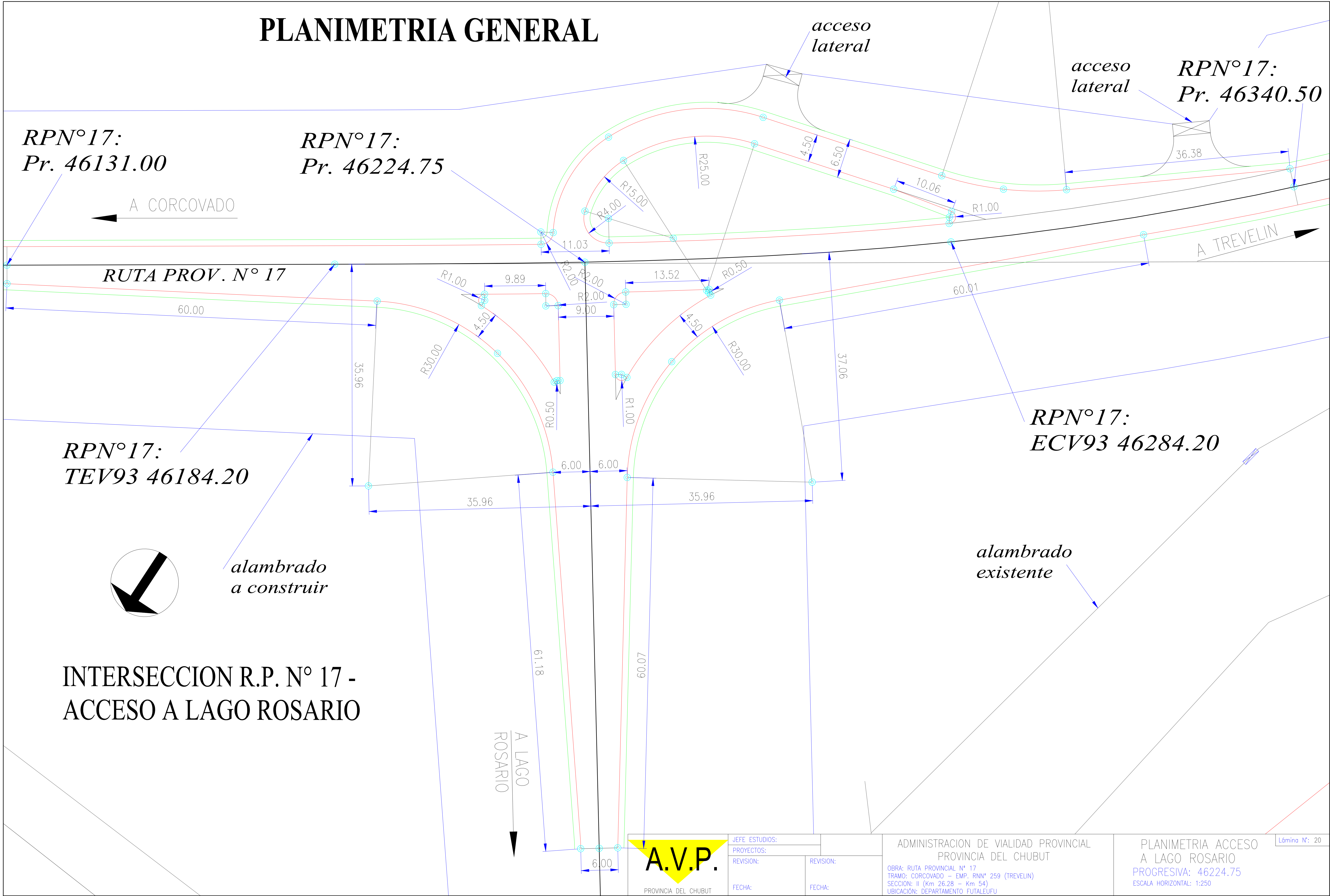
PLANIALTIMETRIA

PROGRESIVAS: 52000.00 a 54000.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:2500 - ESCALA VERTICAL: 1:200

Lámina N°: 19



PLANIMETRIA GENERAL



RPN°17:
Pr. 50736.25

PLANIMETRIA GENERAL

RPN°17:
Pr. 50944.25

alambrado
a construir

alambrado
existente

RPN°17:
Pr. 50829.00

A CORCOVADO

RUTA PROV. N° 17

A TREVELIN

RPN°17:
TEV101 50750.93

RPN°17:
ECV101 50850.93

alambrado
a construir

línea
eléctrica

línea
eléctrica

INTERSECCION R.P. N° 17 -
ACCESO A SIERRA COLORADA

A SIERRA
COLORADA

Cordon Borda
Pavimento, 6.00m

A.V.P.

PROVINCIA DEL CHUBUT

JEFE ESTUDIOS:

PROYECTOS:

REVISION:

FECHA:

REVISION:

FECHA:

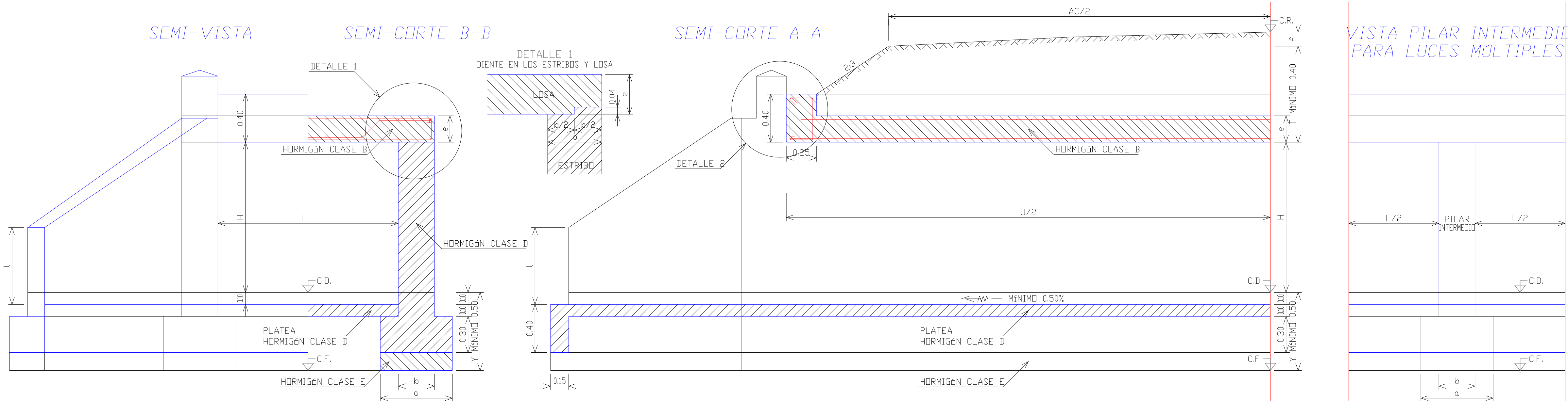
ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

PLANIMETRIA ACCESO
A SIERRA COLORADA

PROGRESIVA: 50829.00
ESCALA HORIZONTAL: 1:250

Lámina N°: 21

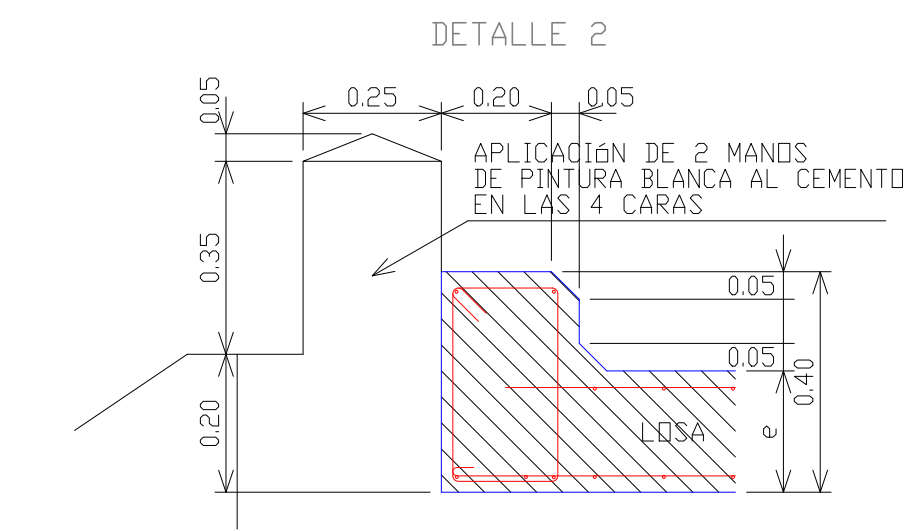


CUADRO 1 - ALCANTARILLA RECTA - DIMENSIONES													
H (m)	a (m)	b (m)	c (m)	d (m)	e (m)	f (m)	g (m)	h (m)	i (m)	j (m)	k (m)	l (m)	m (m)
0.50	0.45	0.20	0.84	0.15	0.33	0.09	0.20	1.36	1.19	0.25	0.08		
0.75	0.45	0.25	1.04	0.15	0.29	0.07	0.25	1.61	1.47	0.38	0.10		
1.00	0.45	0.25	1.23	0.15	0.29	0.07	0.25	1.88	1.74	0.51	0.10		
1.25	0.60	0.30	1.44	0.20	0.42	0.11	0.30	2.26	2.04	0.64	0.12		
1.50	0.60	0.30	1.63	0.20	0.42	0.11	0.30	2.53	2.31	0.77	0.12		
1.75	0.65	0.35	1.83	0.25	0.47	0.11	0.35	2.81	2.59	0.90	0.14		
2.00	0.70	0.40	2.03	0.30	0.52	0.11	0.40	3.09	2.87	1.03	0.14		

CUADRO 2 - ESPESOR LOSA, ARMADURA Y TAPADA MÁXIMA													
TIPO	LUZ L (m)	ESPE- SOR LOSA e (m)	ARMADURA LOSA		TAPADA MÁX.		LUZ SIMPLES (m)	LUZ MÚLTIPLES (m)	LUZ MÚLTIPLES (m)	LUZ MÚLTIPLES (m)	LUZ MÚLTIPLES (m)	LUZ MÚLTIPLES (m)	LUZ MÚLTIPLES (m)
			PRINCIPAL Ø (mm)	REPARTICIÓN Ø (mm)	SEPAR. (mm)	SEPAR. (mm)							
A PARA CAMIÓN DE 9 TONELADAS	0.80	0.14	10	0.12	8	0.33	5.00	-	-	-	-	-	-
	1.00	0.16	10	0.11	8	0.33	4.50	-	-	-	-	-	-
	1.50	0.18	10	0.11	8	0.32	3.50	3.00	-	-	-	-	-
B PARA APLANADORA DE 16 TONELADAS	2.00	0.20	10	0.11	8	0.23	2.25	2.00	-	-	-	-	-
	0.80	0.18	10	0.14	8	0.33	7.00	-	-	-	-	-	-
	1.00	0.19	10	0.12	8	0.33	6.00	-	-	-	-	-	-
C PARA APLANADORA DE 20 TONELADAS	1.50	0.21	10	0.10	8	0.32	4.25	3.00	-	-	-	-	-
	2.00	0.22	10	0.10	8	0.23	3.00	2.00	-	-	-	-	-
	0.80	0.18	10	0.13	8	0.33	7.00	-	-	-	-	-	-
	1.00	0.19	10	0.10	8	0.33	6.00	-	-	-	-	-	-
	1.50	0.22	12	0.12	8	0.30	4.50	3.00	-	-	-	-	-
	2.00	0.25	12	0.12	8	0.30	3.25	2.00	-	-	-	-	-

DETERMINACIÓN DEL TIPO A APLICAR
PARA T < 0.90m EL TREN DE CARGAS ADOPTADO PARA EL CAMINO.
PARA T ≥ 0.90m SE APLICARÁ EL TIPO A CUALQUIERA SEA EL TREN ADOPTADO.
Y SIEMPRE QUE EL VALOR DE T NO EXCEDA EL MÁXIMO FIJADO EN EL CUADRO 2.
PARA ESTE TIPO.
SI EL VALOR DE T EXCEDE ESE MÁXIMO, SE APLICARÁ EL TIPO B O BIEN EL TIPO C.

MATERIALES
HORMIGÓN CLASE B: 0.70 > 210 kg/cm².
ACERO TIPO III: 0.40 > 2400 kg/cm² - f > 4200 kg/cm².



CUADRO 3-ALCANTARILLA OBLICUA-L'				
α (°)	0.80	1.00	1.50	2.00
45°	1.13	1.41	2.12	2.83
50°	1.04	1.31	1.96	2.61
55°	0.98	1.22	1.84	2.44
60°	0.92	1.15	1.725	2.30
65°	0.88	1.10	1.65	2.20
70°	0.85	1.07	1.60	2.13
75°	0.825	1.03	1.55	2.06
80°	0.815	1.02	1.53	2.04
85°	0.80	1.00	1.51	2.01

CUADRO 4 - ALCANTARILLA					OBLICUA - DIMENSIONES					
H (m)	l (m)	s (m)	i (m)	h (m)	α	v (m)	k' (m)	k (m)	w (m)	w' (m)
0.50	0.40	0.15	0.20	0.09	45°	0.84	1.17	0.57	0.36	1.30
					50°	0.84	1.06	0.57	0.37	1.16
					55°	0.83	0.98	0.58	0.38	1.04
					60°	0.83	0.90	0.58	0.40	0.93
					65°	0.83	0.85	0.59	0.42	0.82
					70°	0.82	0.79	0.60	0.44	0.77
					75°	0.82	0.74	0.61	0.46	0.71
					80°	0.81	0.70	0.61	0.49	0.65
					85°	0.81	0.67	0.63	0.52	0.59
					0.75	0.55	0.15	0.25	0.07	45°
50°	1.04	1.51	0.80	0.53						1.61
55°	1.03	1.40	0.80	0.54						1.45
60°	1.03	1.30	0.81	0.57						1.34
65°	1.03	1.23	0.84	0.59						1.24
70°	1.02	1.14	0.85	0.63						1.11
75°	1.02	1.06	0.86	0.66						1.01
80°	1.01	1.01	0.87	0.71						0.94
85°	1.01	0.96	0.90	0.76						0.86
1.00	0.55	0.15	0.25	0.07						45°
					50°	1.34	2.24	1.14	0.67	2.28
					55°	1.33	2.05	1.14	0.71	2.03
					60°	1.33	1.90	1.15	0.75	1.85
					65°	1.33	1.80	1.19	0.78	1.72
					70°	1.32	1.67	1.21	0.84	1.54
					75°	1.32	1.56	1.24	0.90	1.42
					80°	1.31	1.46	1.25	0.96	1.29
					85°	1.31	1.40	1.30	1.02	1.18
					1.25	0.80	0.20	0.30	0.11	45°
50°	1.58	2.72	1.38	0.80						2.76
55°	1.58	2.49	1.40	0.84						2.49
60°	1.57	2.29	1.40	0.87						2.22
65°	1.57	2.18	1.43	0.92						2.05
70°	1.56	2.02	1.45	0.93						1.84
75°	1.56	1.89	1.51	1.06						1.71
80°	1.55	1.79	1.52	1.14						1.55
85°	1.55	1.70	1.56	1.20						1.41
1.50	0.90	0.20	0.30	0.11						45°
					50°	1.89	3.45	1.71	0.94	3.41
					55°	1.88	3.14	1.74	0.99	3.07
					60°	1.87	2.89	1.74	1.05	2.74
					65°	1.87	2.74	1.81	1.12	2.52
					70°	1.86	2.54	1.83	1.21	2.27
					75°	1.86	2.35	1.89	1.30	2.10
					80°	1.85	2.26	1.91	1.39	1.91
					85°	1.85	2.15	1.98	1.49	1.75
					1.75	1.05	0.25	0.35	0.12	45°
50°	2.13	3.90	1.96	1.06						3.73
55°	2.12	3.57	1.97	1.12						3.40
60°	2.12	3.31	2.00	1.19						3.12
65°	2.11	3.10	2.07	1.26						2.87
70°	2.10	2.89	2.09	1.37						2.87
75°	2.10	2.71	2.16	1.47						2.39
80°	2.09	2.58	2.18	1.59						2.07
85°	2.08	2.44	2.25	1.69						1.97
2.00	1.15	0.30	0.40	0.12						45°
					50°	2.47	4.61	2.31	1.23	4.39
					55°	2.47	4.22	2.34	1.30	4.01
					60°	2.46	3.90	2.37	1.40	3.68
					65°	2.45	3.67	2.43	1.47	3.38
					70°	2.44	3.42	2.47	1.59	3.04
					75°	2.43	3.20	2.55	1.72	2.80
					80°	2.42	3.04	2.57	1.84	2.53
					85°	2.42	2.88	2.67	1.99	2.32

DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO
ALCANTARILLA (1); (2); (3); L = (4) m; H = ... m; Y = ... m; J = (5) m
① INDICAR 'A', 'B' O 'C'
② INDICAR CON O SIN PLATEA
③ OBLICUIDAD α o α d
④ EJEMPLOS: 0.80, 2 x 1.50
⑤ REDONDEAR A MÚLTIPLO DE 0.20 m

ES COPIA DEL PLANO D-41211-I DE LA D.N.V. ADAPTADO EN TAMAÑO

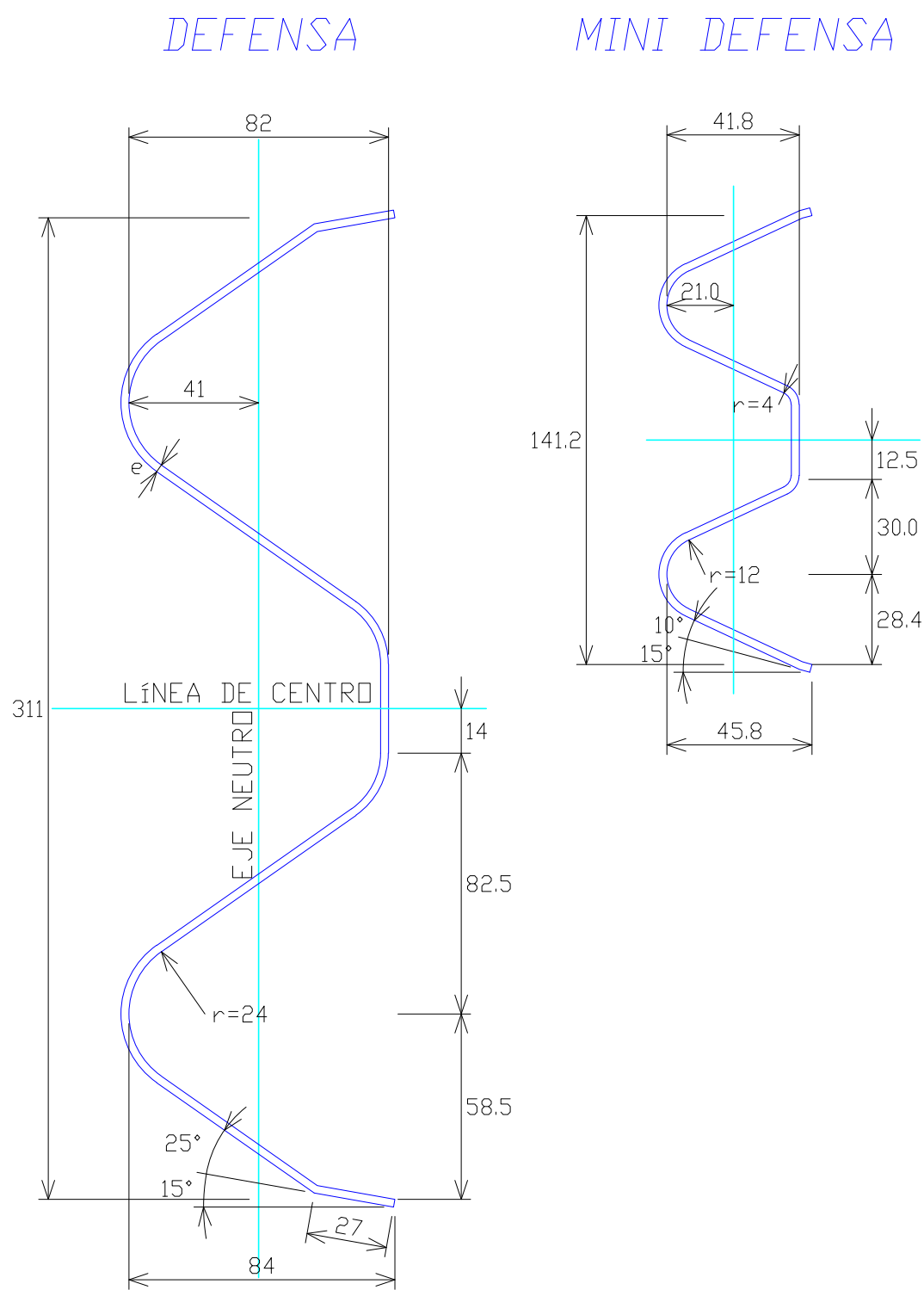


JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISIÓN:
FECHA:

ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT
OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

ALCANTARILLA CAJÓN DE HORMIGÓN
Lámina N°:

SECCIÓN TRANSVERSAL



PROPIEDADES FÍSICAS DE LAS DEFENSAS

	TIPO	CLASE	CALIBRE e	ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL (cm ²)	MOMENTO DE INERCIA (cm ⁴)		MÓDULO RESISTENTE (cm ³)		PESO DE LA DEFENSA (kg)	
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL	3.81 m	7.62 m
DEFENSA		A	12 (2.5mm)	12.84	96.1	1249.0	22.5	80.6	41	78
		B	10 (3.2mm)	16.52	123.6	1607.0	28.9	103.6	53	100
MINI DEFENSA		-	12 (2.5mm)	5.95	12.0	92.0	4.8	13.0	19	40

PROPIEDADES FÍSICAS DE POSTES LAMINADOS EN CALIENTE

	TIPO	ALTURA h (mm)	ANCHO b (mm)	ESPESOR e (mm)	MOMENTO DE INERCIA (cm ⁴)		MÓDULO RESISTENTE (cm ³)		W _x /W _y (cm ⁶)	W _x /W _y
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
LIVIANO		152.4	48.77	5.08	541.0	29.1	70.5	8.2	578.0	8.60
PESADO		177.8	53.09	5.33	873.0	40.8	98.3	10.3	1013.0	9.54

PROPIEDADES FÍSICAS DE POSTES CONFORMADOS EN FRÍO

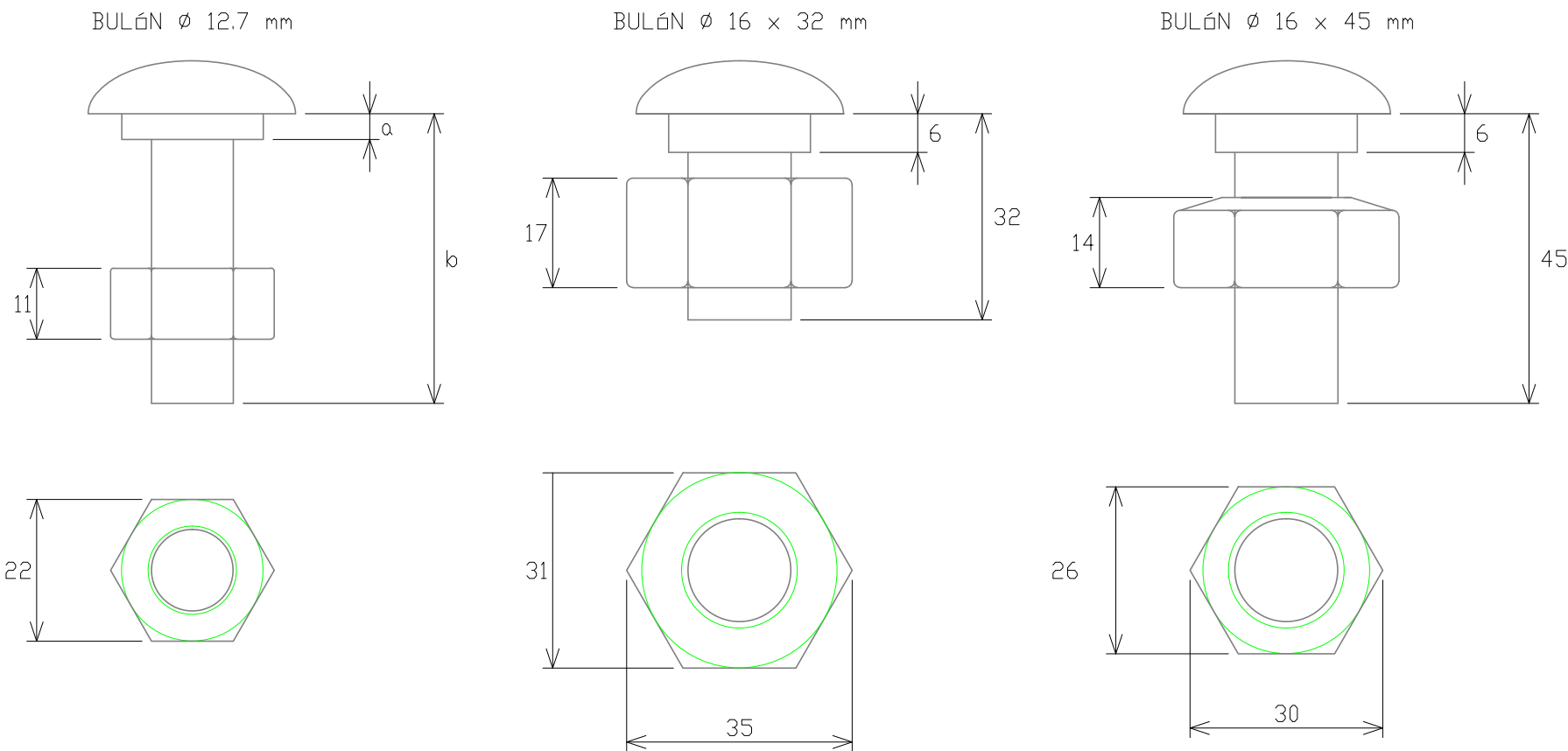
	TIPO	ALTURA h (mm)	ANCHO b (mm)	ESPESOR e (mm)	MOMENTO DE INERCIA (cm ⁴)		MÓDULO RESISTENTE (cm ³)		W _x /W _y (cm ⁶)	W _x /W _y
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
LIVIANO		170.0	70.0	4.75	590.0	64.0	73.8	12.3	908.0	6.0
PESADO		190.0	80.0	4.75	850.0	96.0	89.5	16.3	1578.0	5.5

DETALLE DE BULÓN Y TUERCA

DIMENSIONES DE LOS BULONES

POSICIÓN	Ø 16.0 mm			Ø 12.7 mm	
	1	2	3	4	5
a (mm)	6	6	4	4	4
b (mm)	32	45	15	25	45

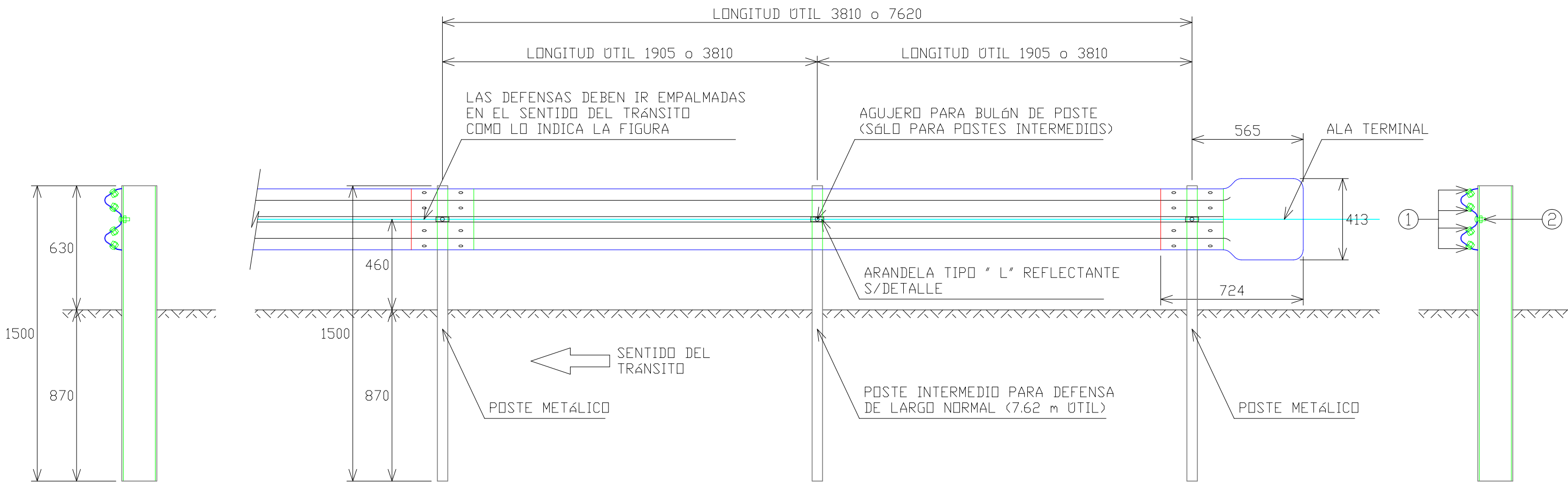
NOTA
LA CARA REDONDEADA DE LA TUERCA DEBE ASENTAR CONTRA EL FUSTE.



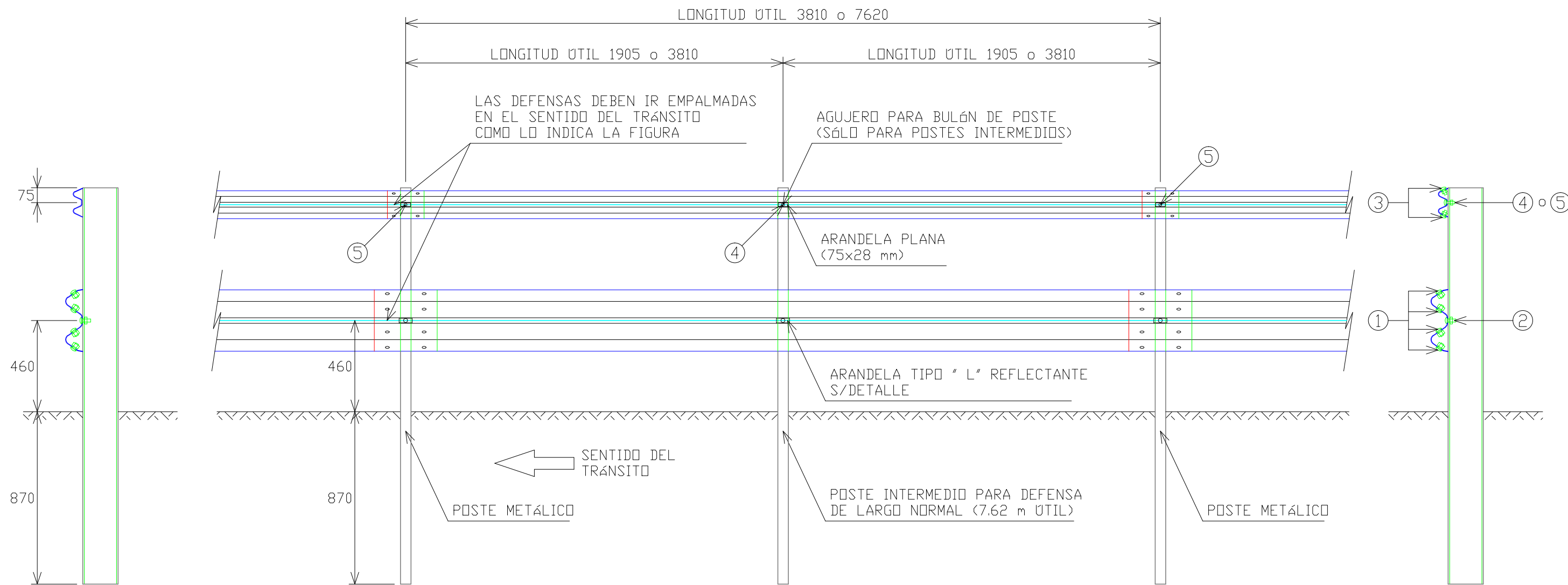
NOTA
LAS DEFENSAS EN CURVA, CUYO RADIO SEA MAYOR DE 45 m,
PODRÁN ADAPTARSE DIRECTAMENTE EN OBRA AL INSTALARSE,
Y LAS DE RADIO MENOR DEBERÁN SER PROVISTAS CURVAS PREVIAMENTE.

DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO:
- DEFENSA SEGUN PLANO H-10237
- CLASE
- LONGITUD UTIL m (MULTIPLD DE 3.81 m)
- CON O SIN ALAS TERMINALES (COMUNES O ESPECIALES)
- POSTES (INDICAR TIPO)

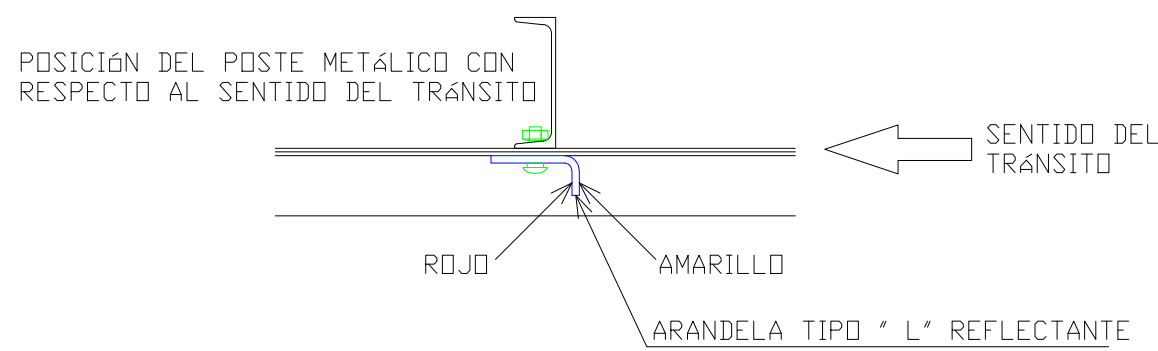
DETALLE DE INSTALACIÓN DE LA DEFENSA Y DETALLE DE BULONES



DETALLE DE INSTALACIÓN DE LA MINI DEFENSA Y DETALLE DE BULONES

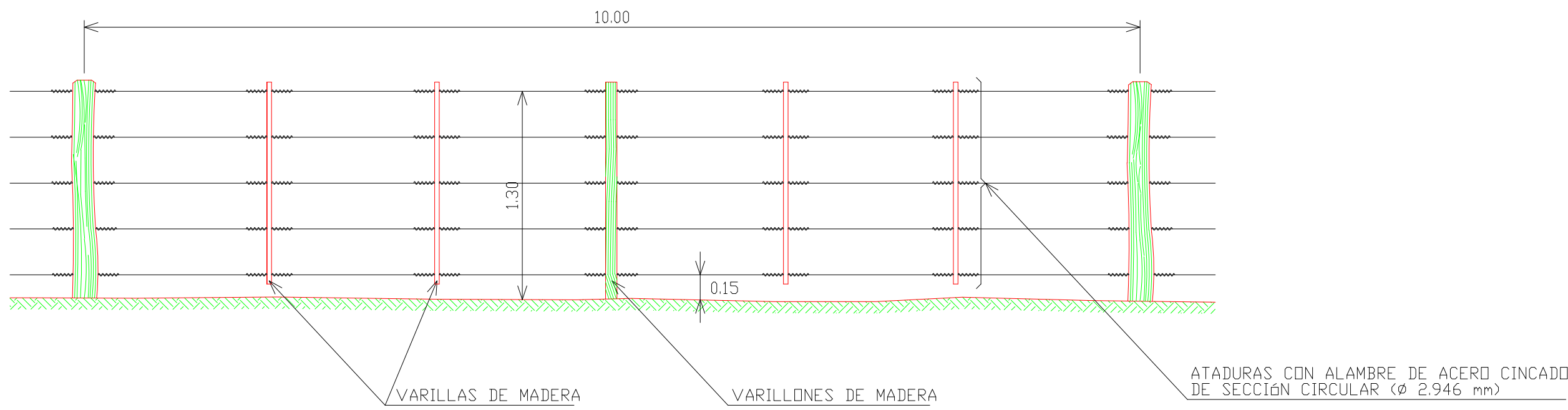


DETALLE DEL POSTE EN PLANTA

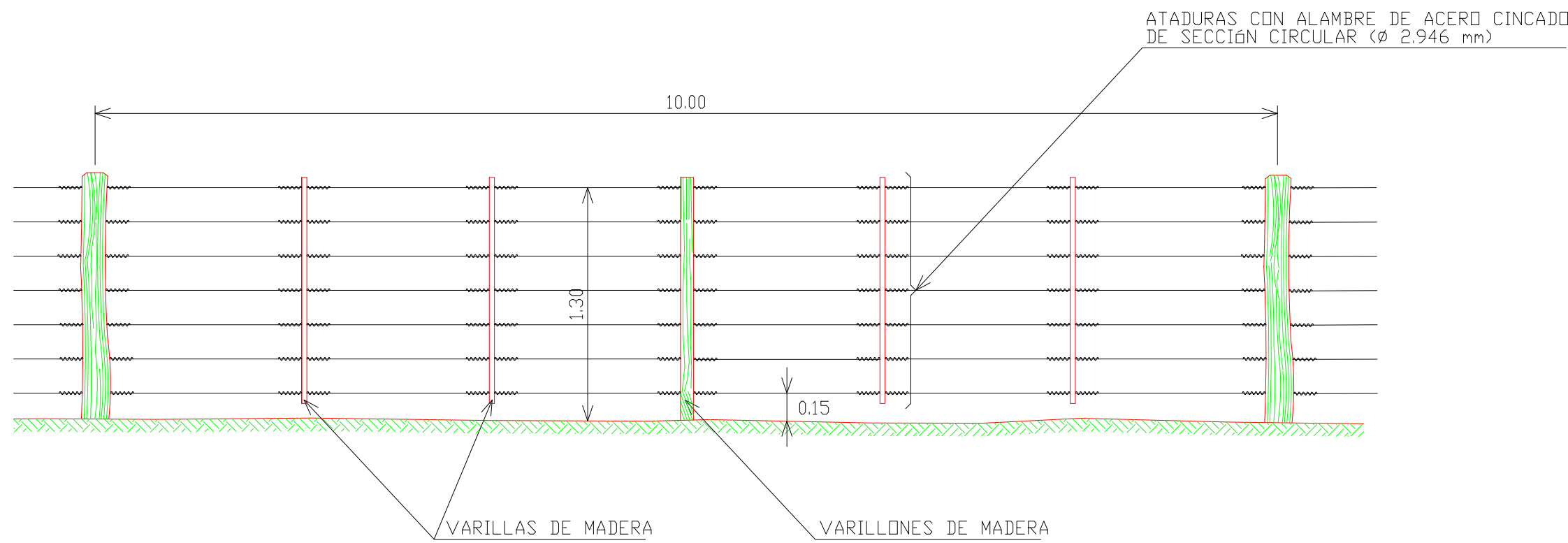


ES COPIA DEL PLANO H-10237 DE LA D.N.V. ADAPTADO EN TAMARÓ

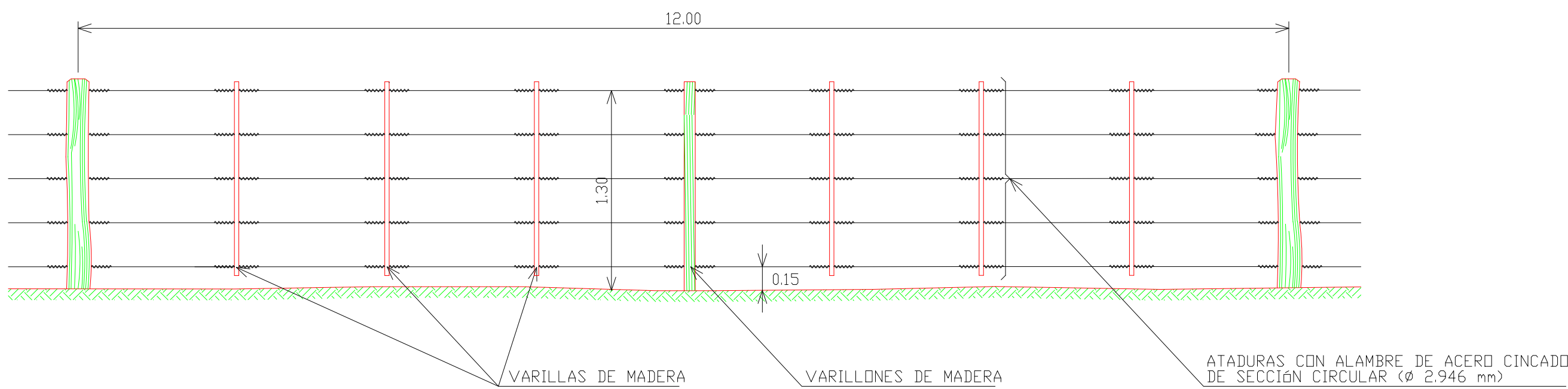
TIPO (A)



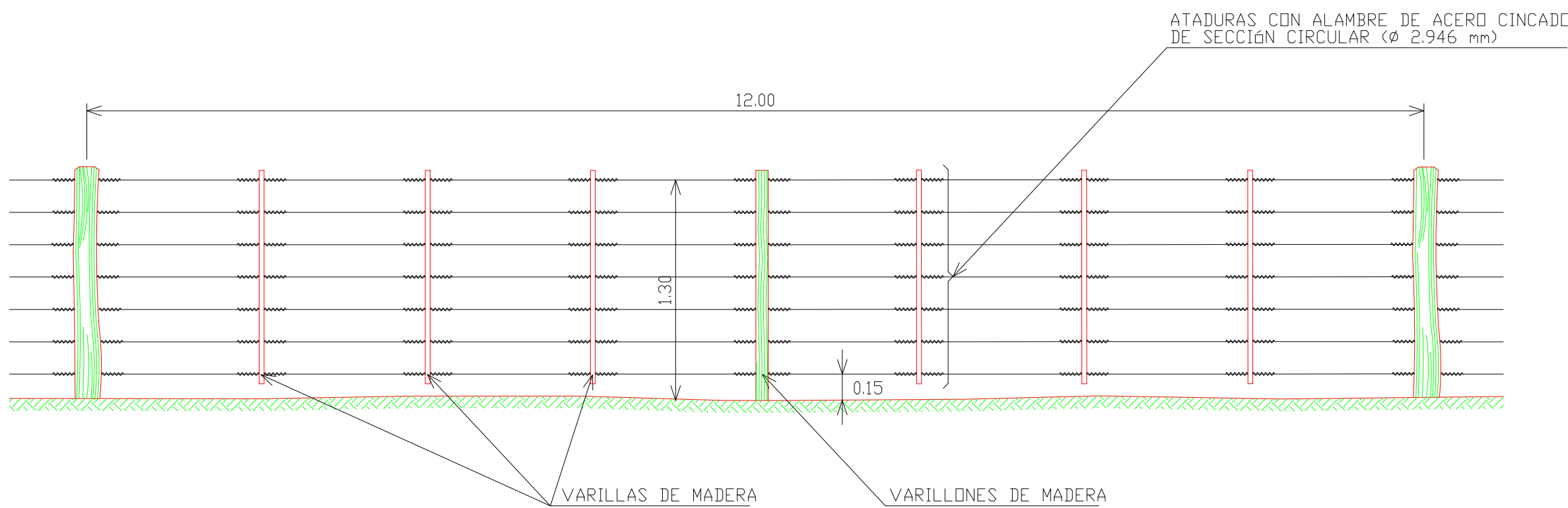
TIPO (B)



TIPO (C)



TIPO (D)



DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO:
ALAMBRADO TIPO A - B - C - D

NOTAS:
LAS ATADURAS DEBERÁN EJECUTARSE DE ACUERDO AL PLANO A-277.
LA POSICIÓN DE LOS ALAMBRES DE PÓAS Y DISTANCIA ENTRE ALAMBRES SE FIJARÁ DURANTE LA CONSTRUCCIÓN, DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ALAMBRADOS REGIONALES.
MEDIOS POSTES REFORZADOS.
POSTES PRINCIPALES TORNQUETEROS Y TORNQUETES SEGÚN ESPECIFICACIONES.
ALAMBRE OVALADO DE ACERO CINCADO TIPO A N° 16/14.
ALAMBRE DE PÓAS DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON CINCADO PESADO TIPO A.



JEFE ESTUDIOS:
PROYECTOS:
REVISION:
FECHA:

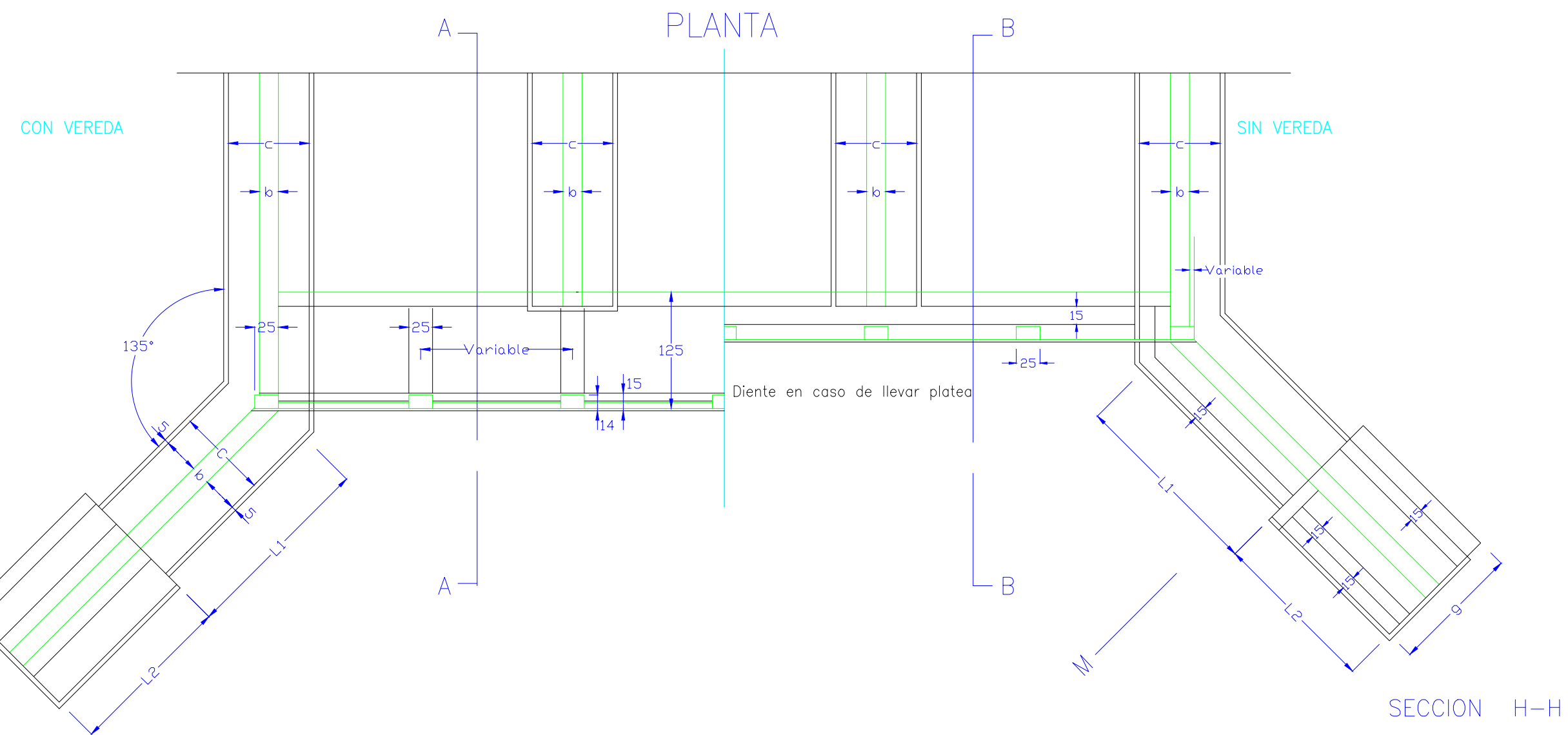
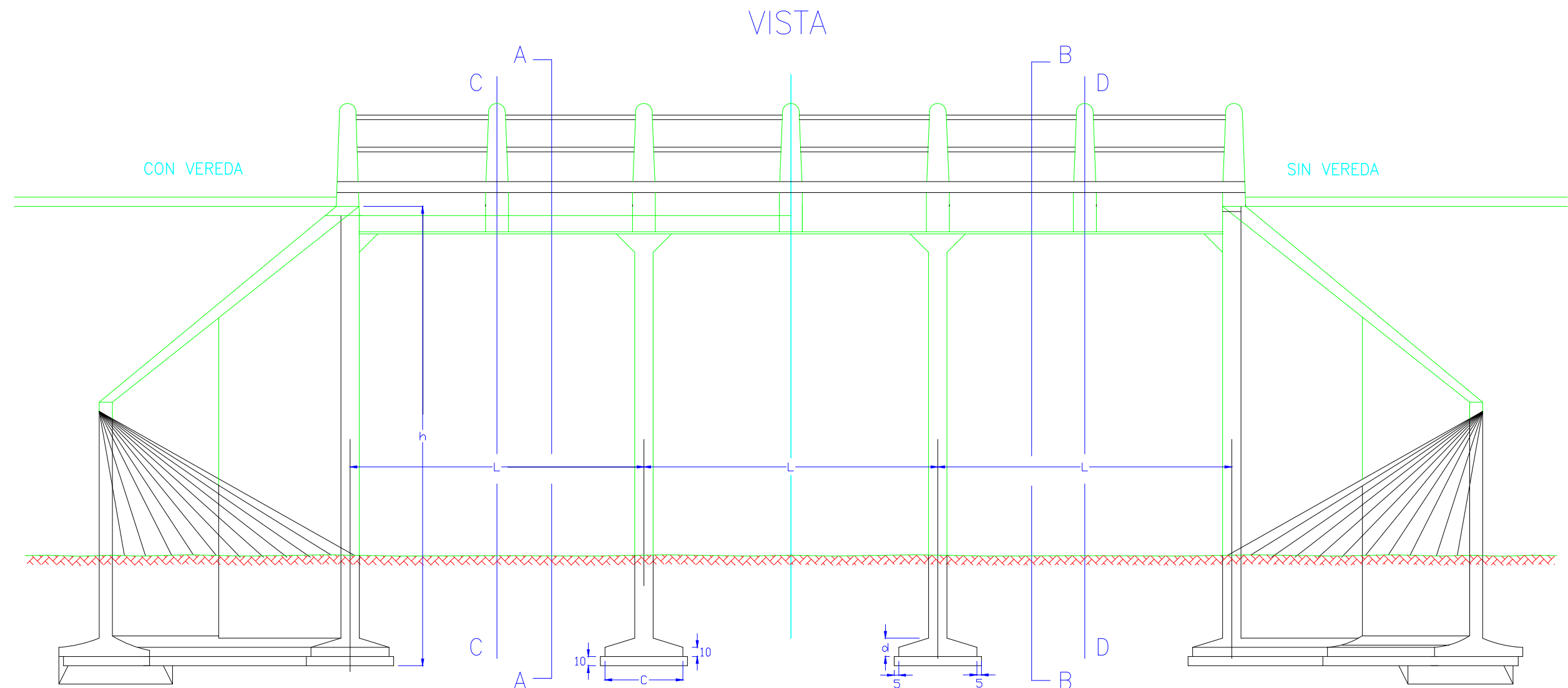
REVISION:
FECHA:

ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT
OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO - EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 - Km 54)
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

ES COPIA DEL PLANO H-2840-I DE LA D.N.V. ADAPTADO EN TAMARÓ

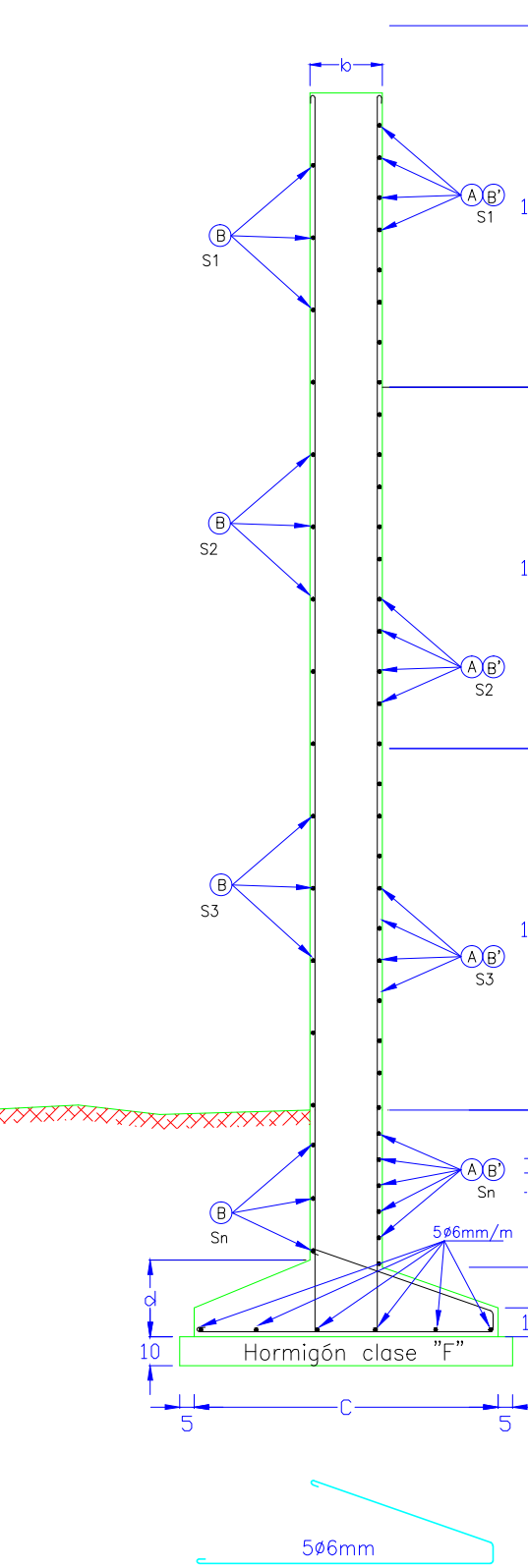
Lámina N°:

ALAMBRADOS

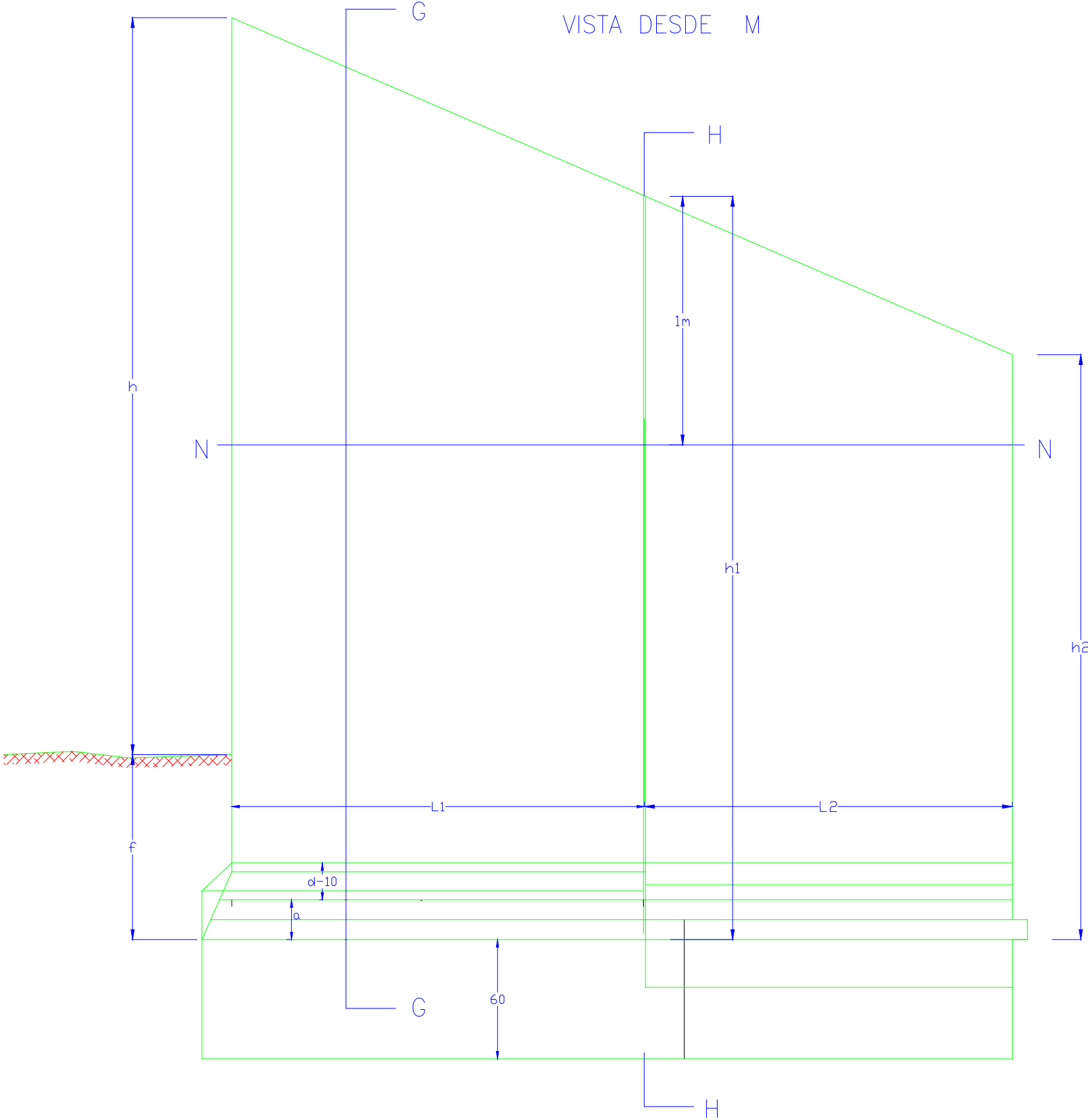


SECCION H-H

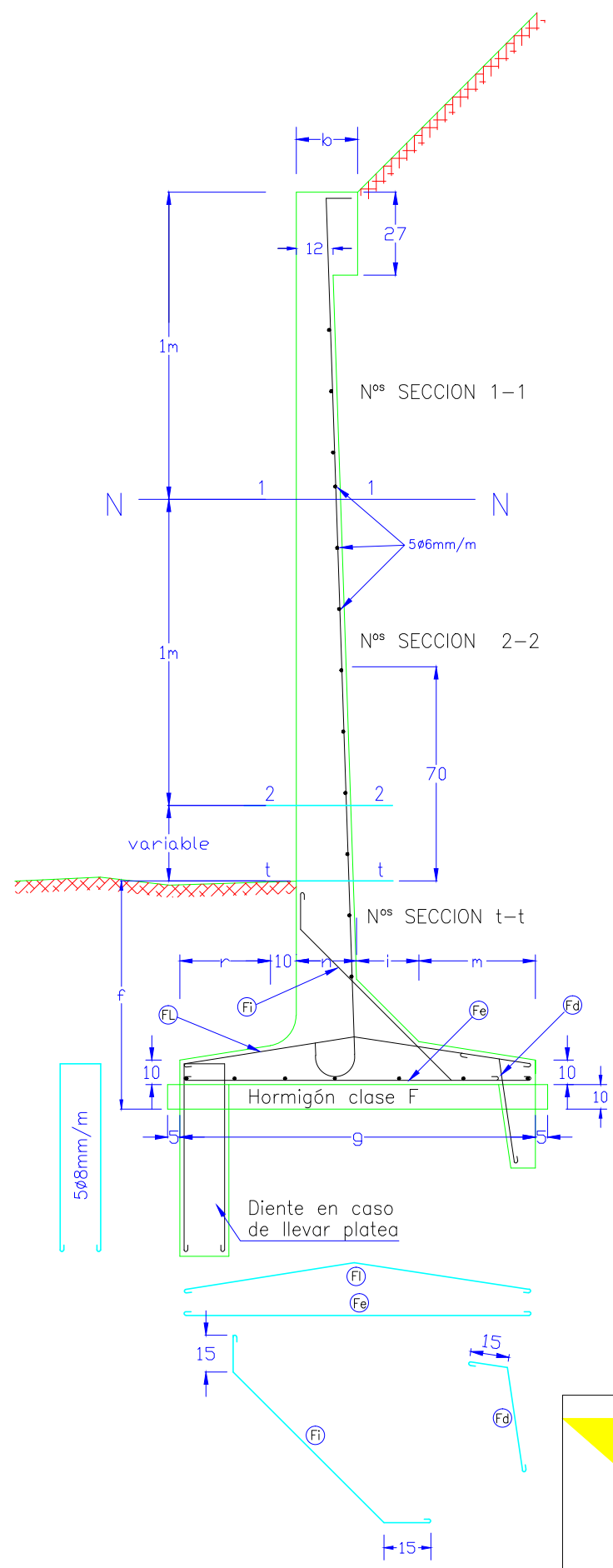
SECCION G-G



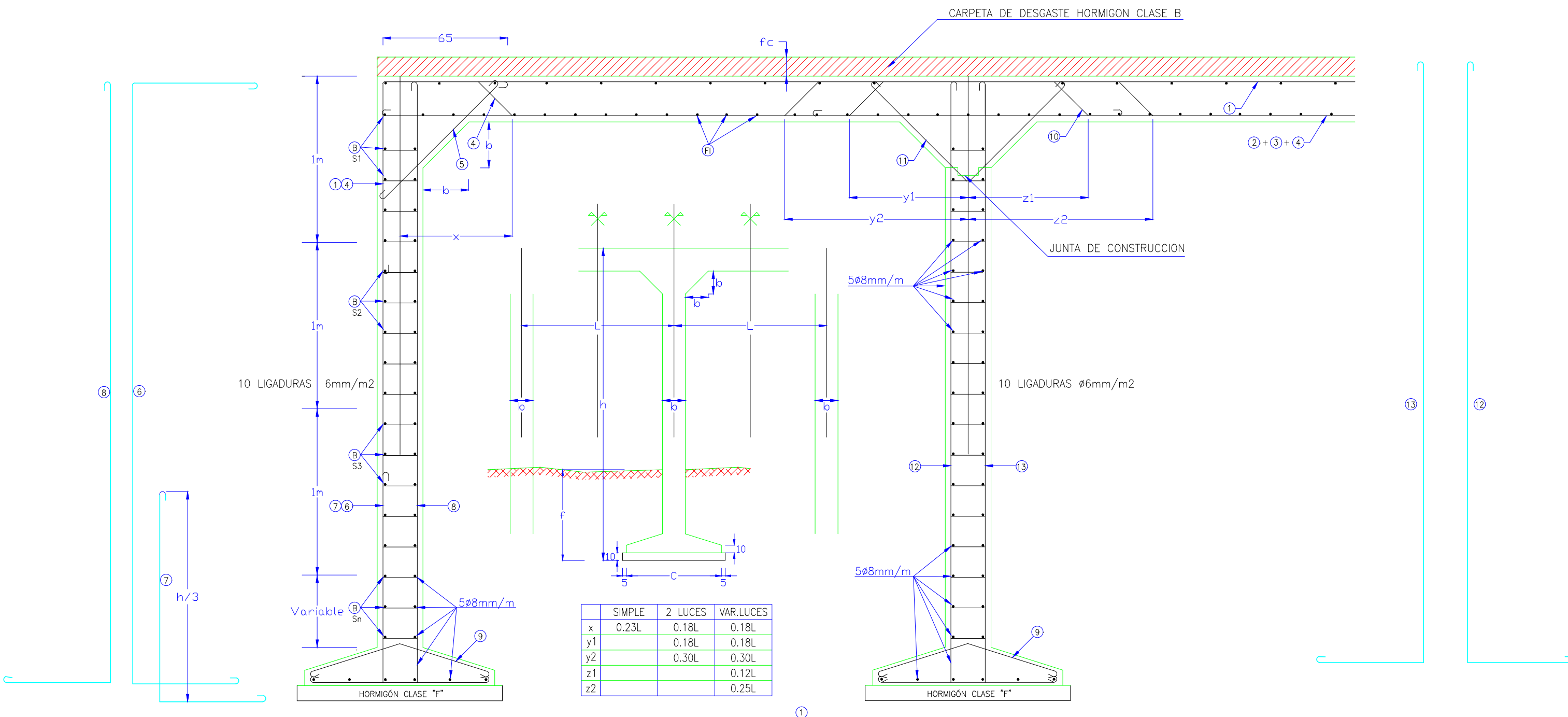
VISTA DESDE M



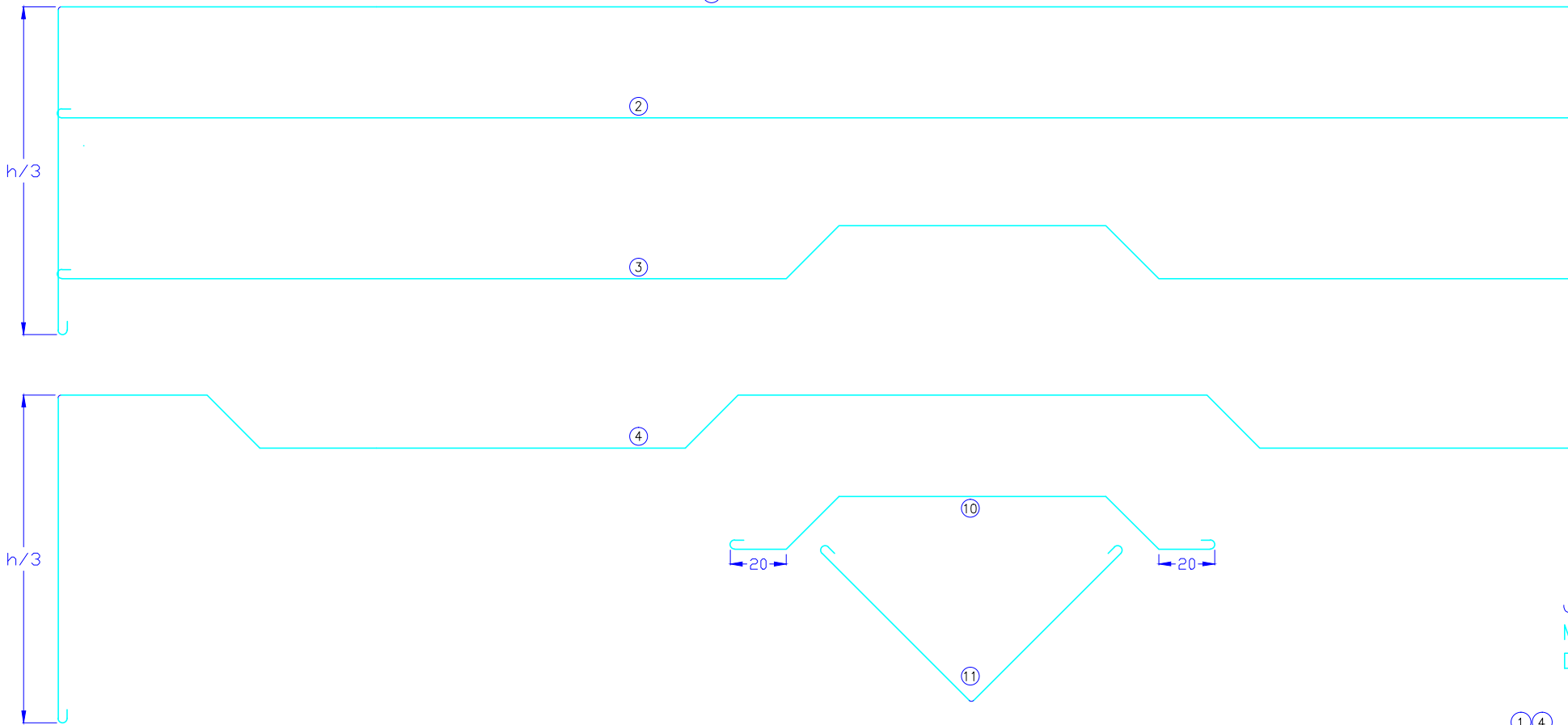
Lo punteado corresponde para el caso de llevar platea



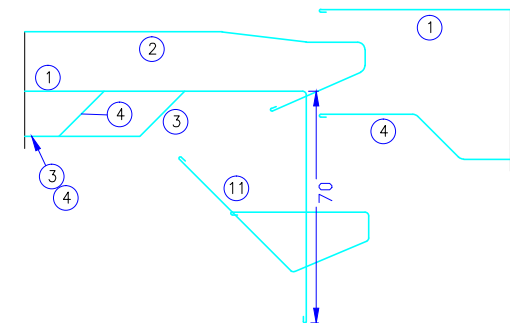
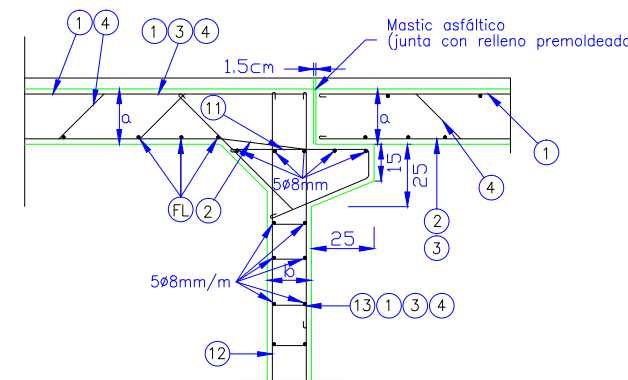
CORTE LONGITUDINAL J-J



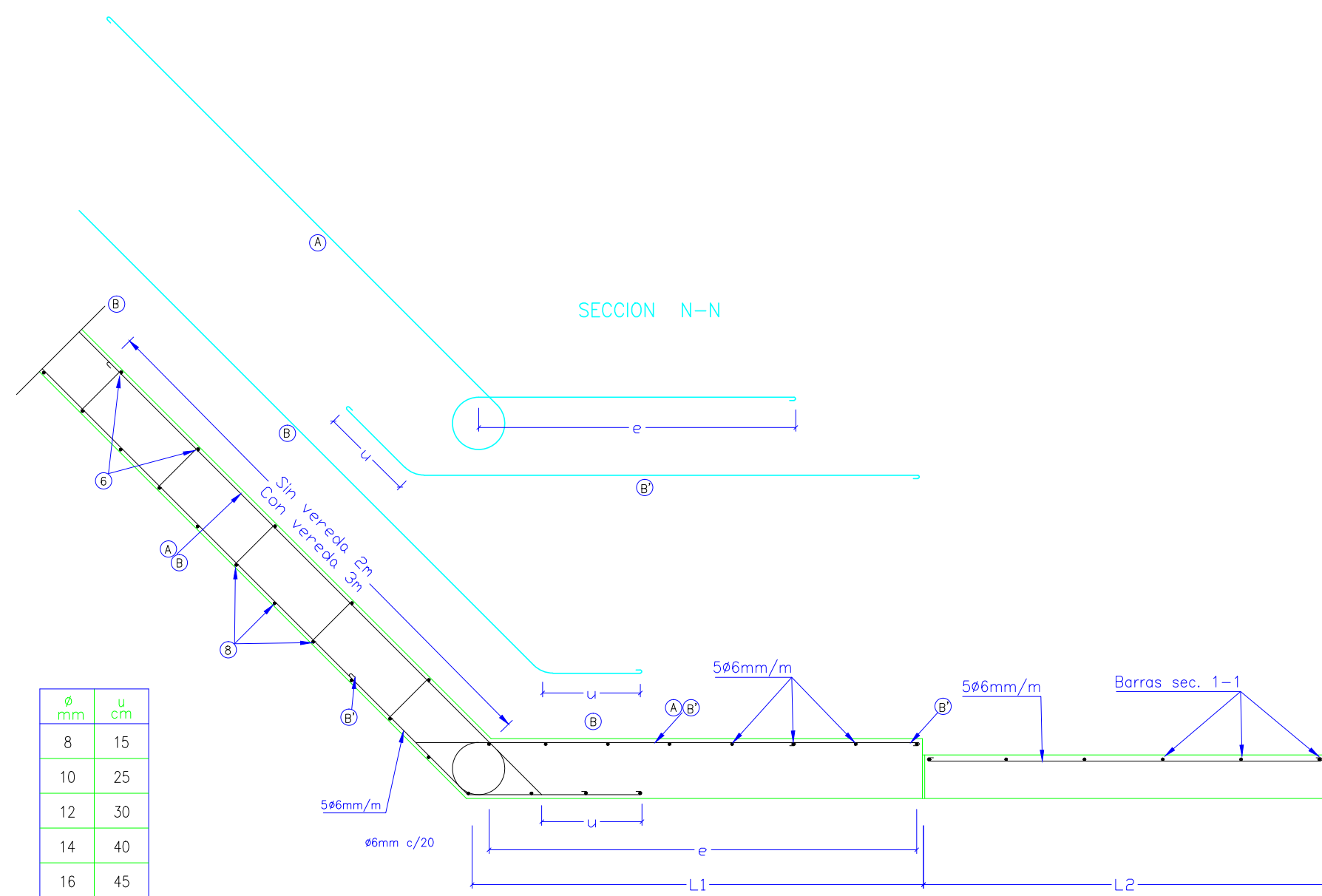
	SIMPLE	2 LUCES	VAR.LUCES
x	0.23L	0.18L	0.18L
y1	0.18L	0.18L	0.18L
y2	0.30L	0.30L	0.30L
z1	0.12L	0.12L	0.12L
z2	0.25L	0.25L	0.25L



JUNTA DE DILATACION
MODIFICACION DE LA CABEZA
DE PIE DERECHO



SECCION N-N

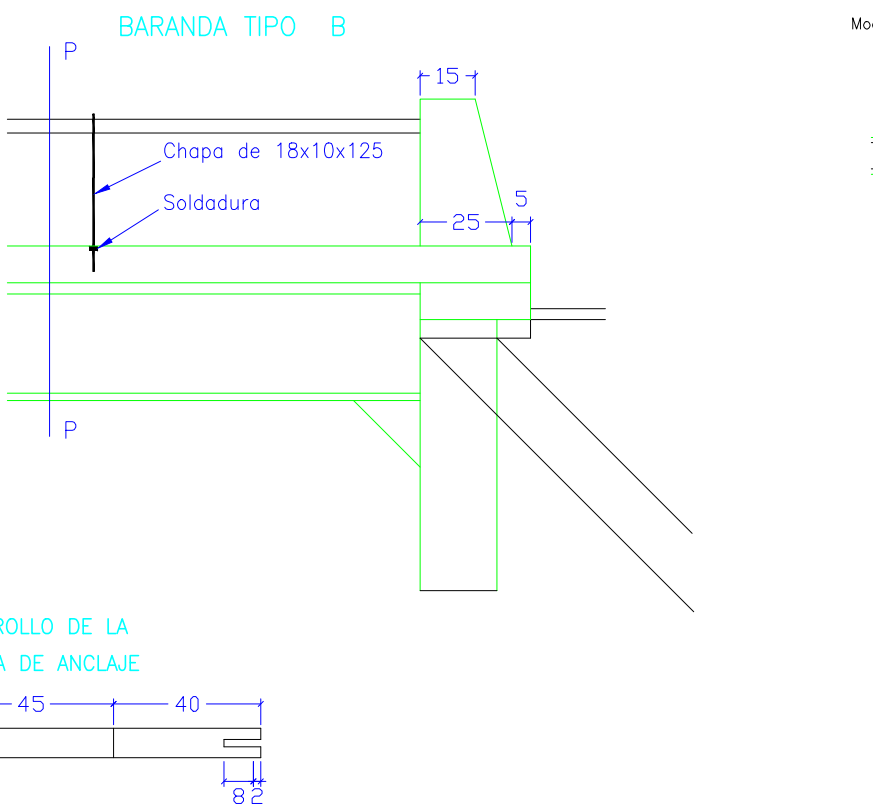
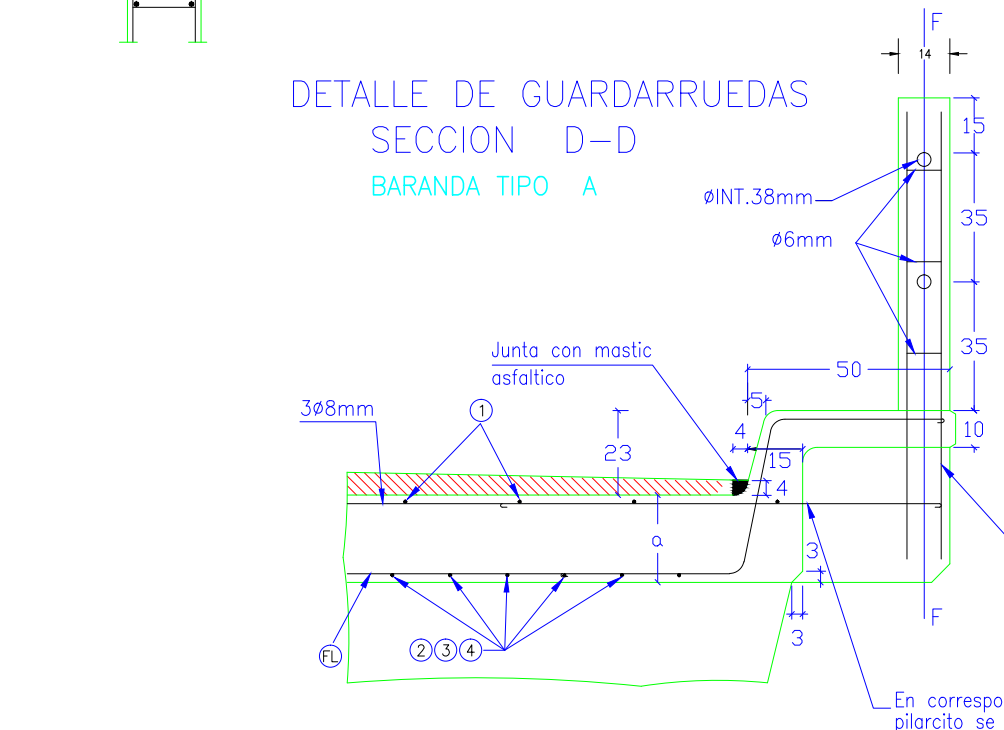


ø mm	u cm
8	15
10	25
12	30
14	40
16	45

MEDIDAS EN CENTIMETROS
ES COPIA DEL PLANO Z-500 DE LA D.N.V.

Lámina N°:

ALCANTARILLA DE HGON. ARMADO
Z-500, DNV



PLATEA DE FUNDACION

CORTE 1-1

SECCION 3-3

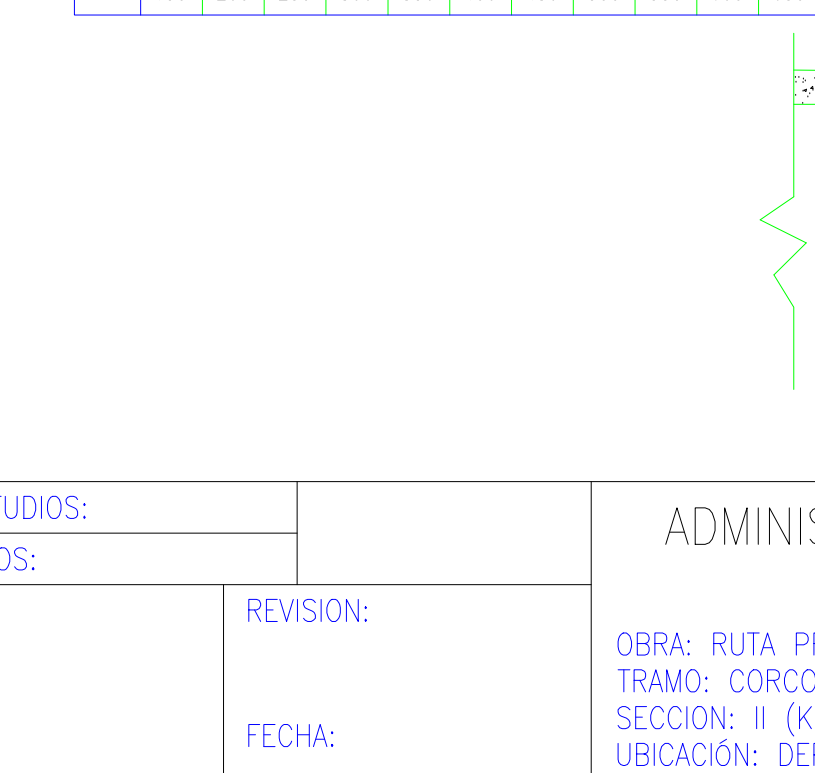
SECCION P-P

CHAPA DE ANCLAJE
8x0.6 Des. 85

SECCION 2-2

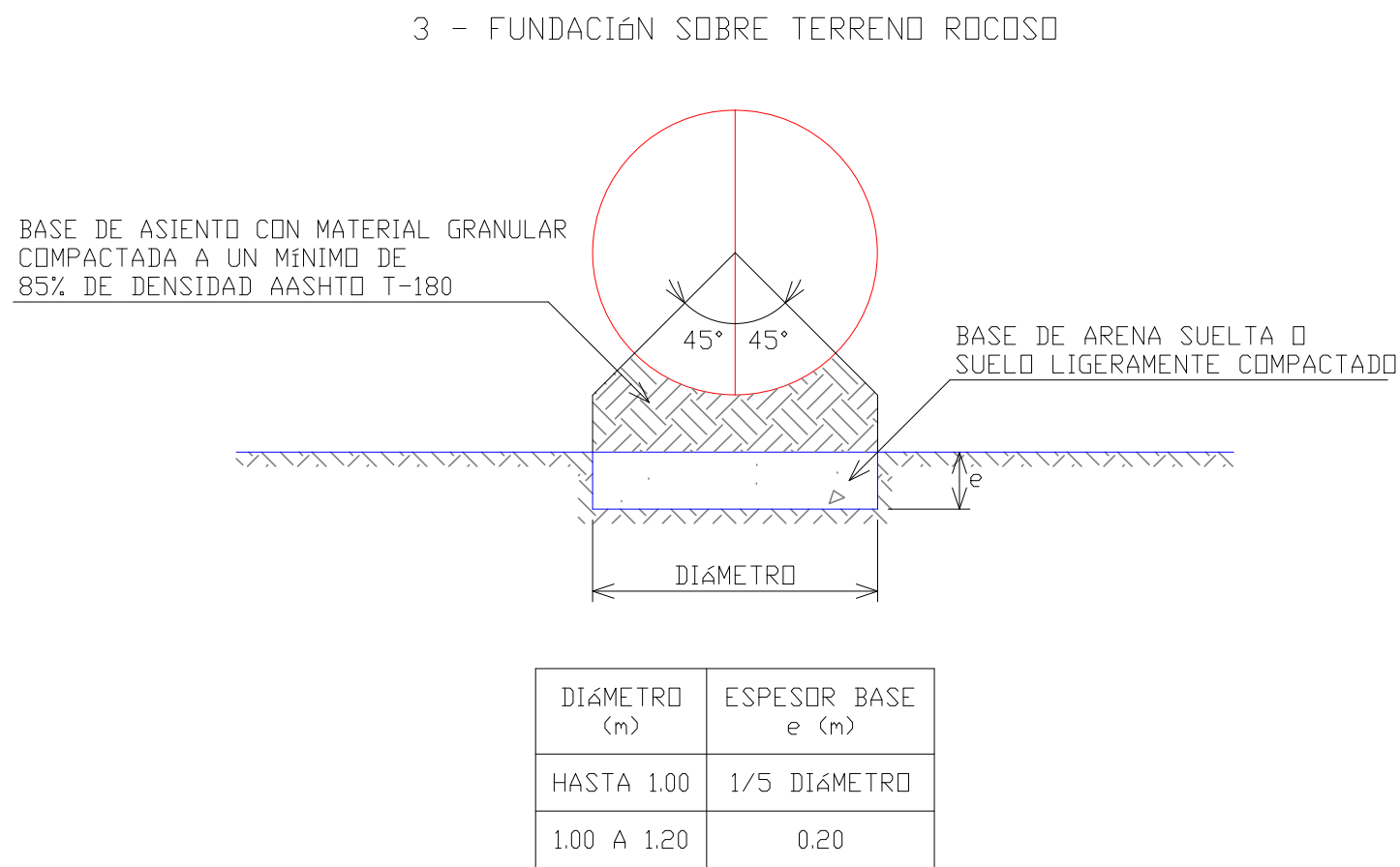
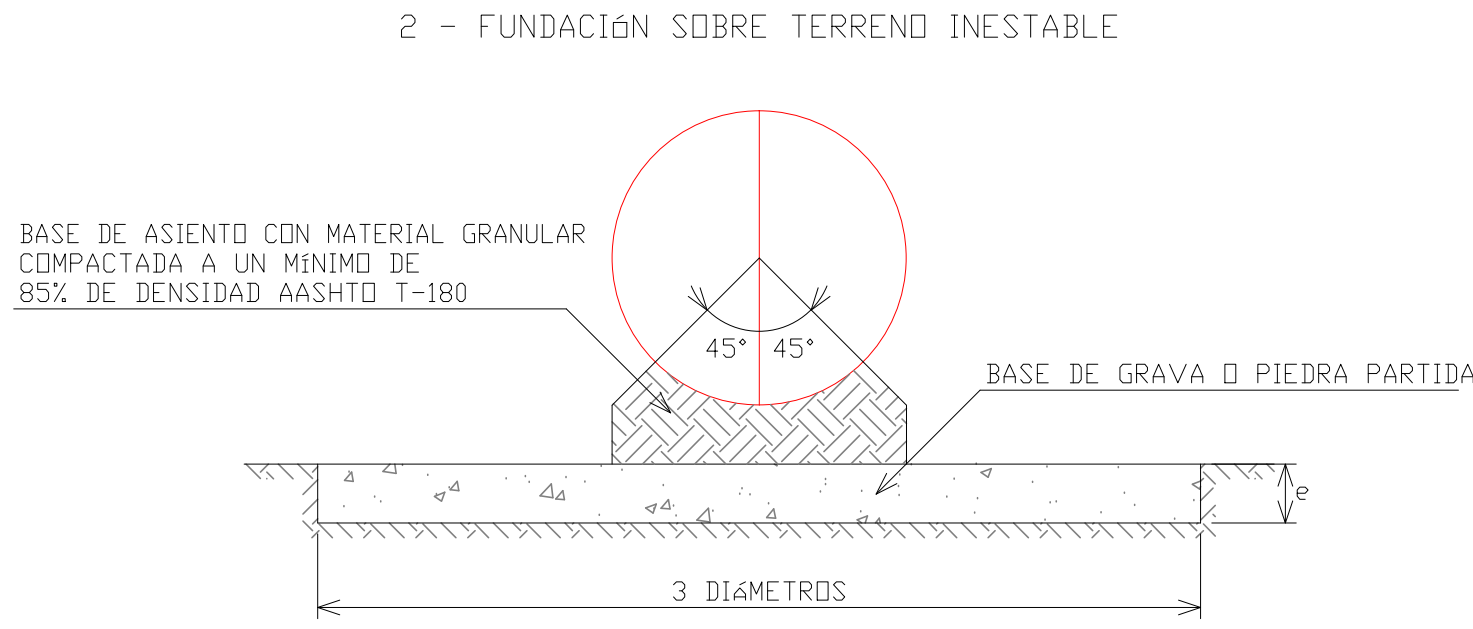
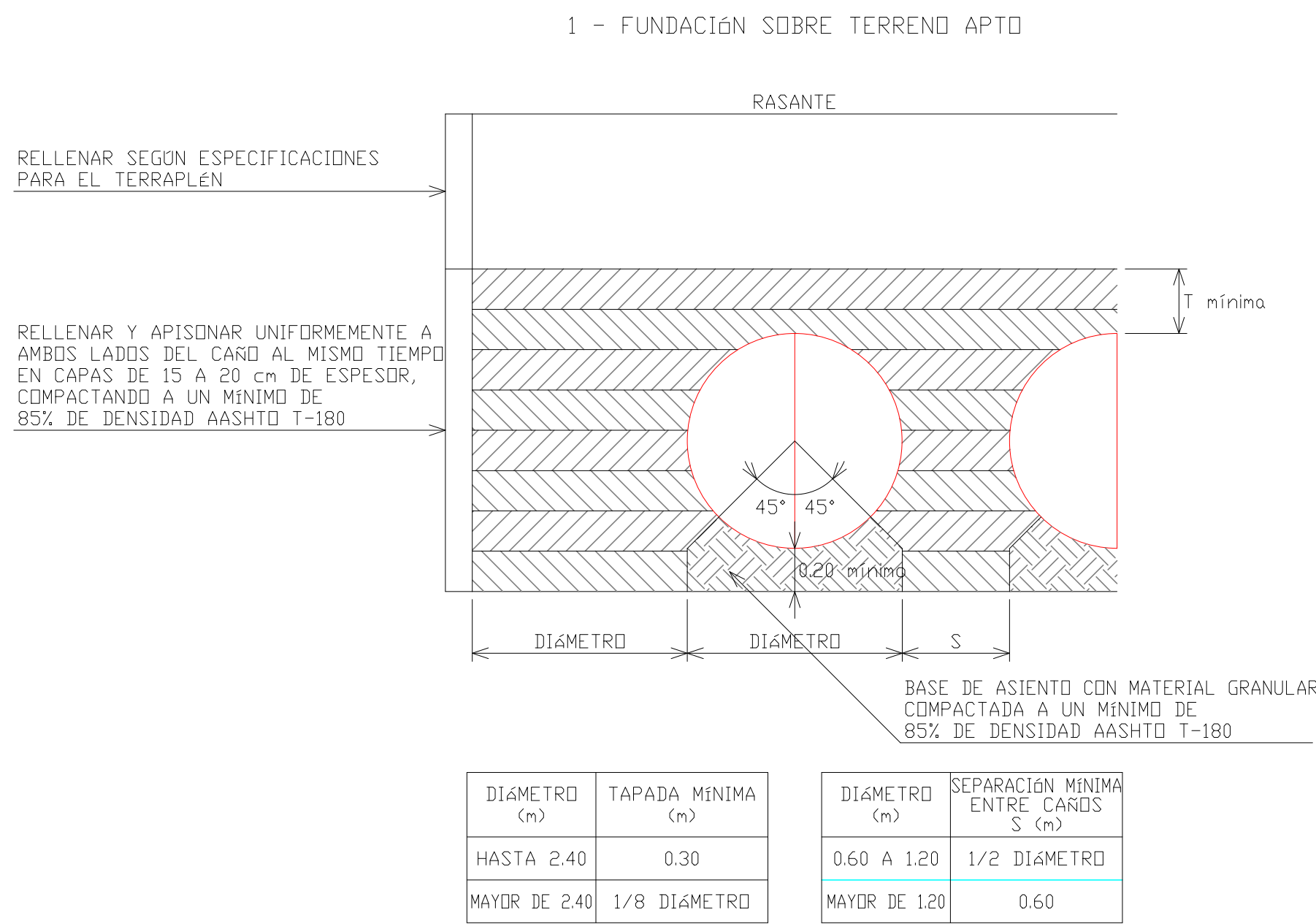
Quando llenen platos de fundación se modificarán los siguientes valores en función de h1

h1	260	293	360	410	470	520	570
a	263	299	405	453	505	555	595
b	16	17	18	23	29	39	52
m	45	50	80	95	105	125	135
r	30	40	50	60	70	80	90



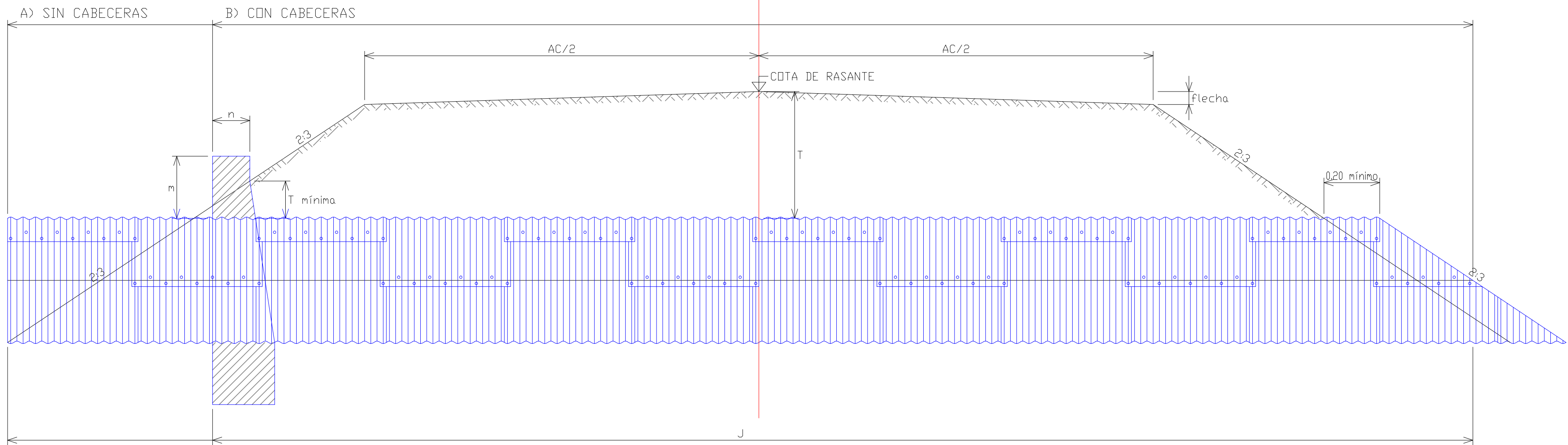
X - El mastic asfáltico y el relleno premoldeado no recibe pago directo considerándoselo incluido en los distintos ítems que integran la alcantarilla.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN



CORTE TRANSVERSAL - INDICACIONES SOBRE LA MEDICIÓN DE J

ALTERNATIVAS CON EXTREMOS RECTOS



NOTA
LOS VALORES DE TAPADAS MÁXIMA ESTÁN CALCULADOS PARA UNA CARGA VIVA TIPO A-30 DE LA D.N.V. Y ESTÁN BASADOS EN QUE EL RELLENO SEA COMPACTADO A UN MÍNIMO DEL 85% DE LA DENSIDAD AASHTO T-180.

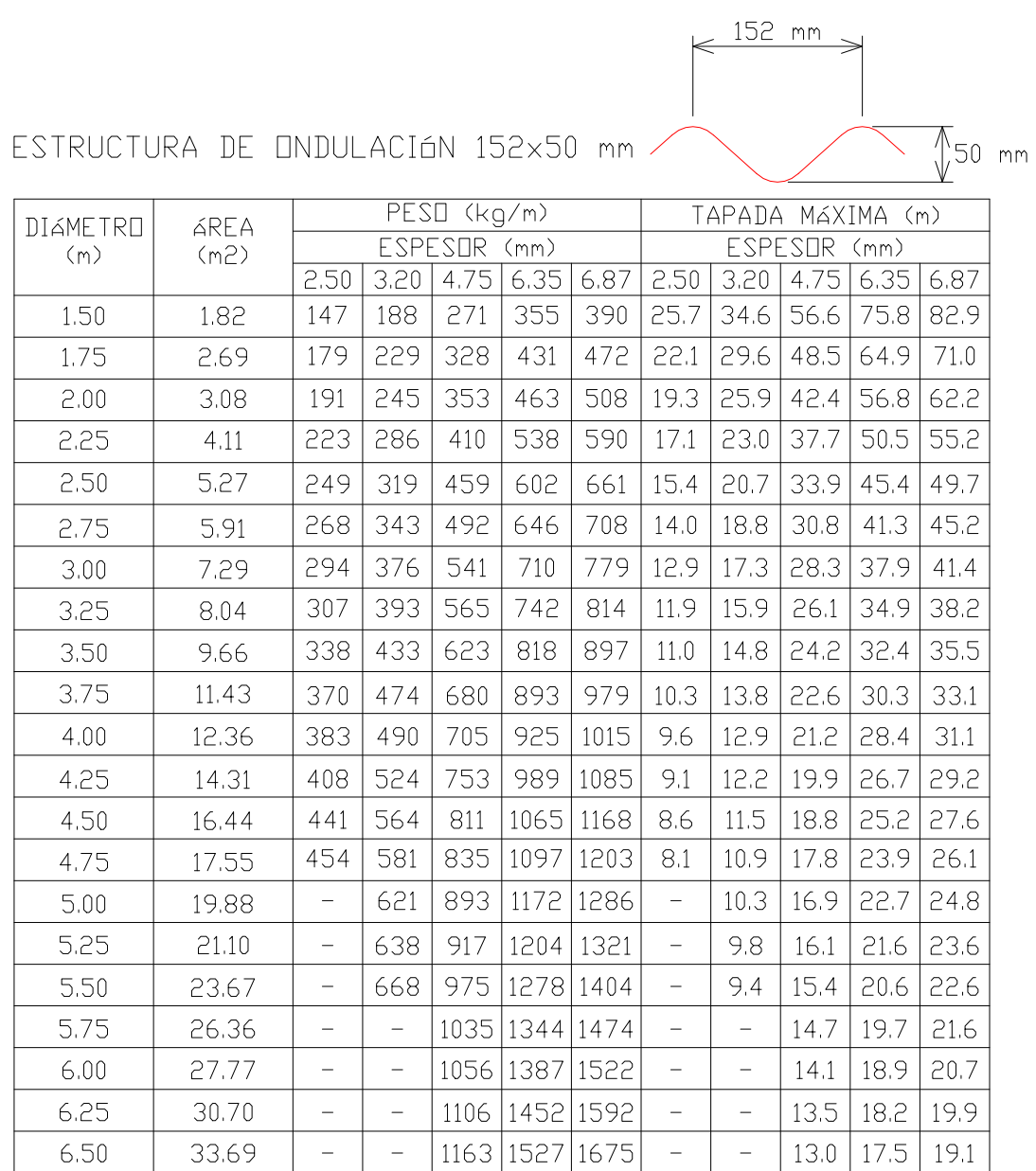
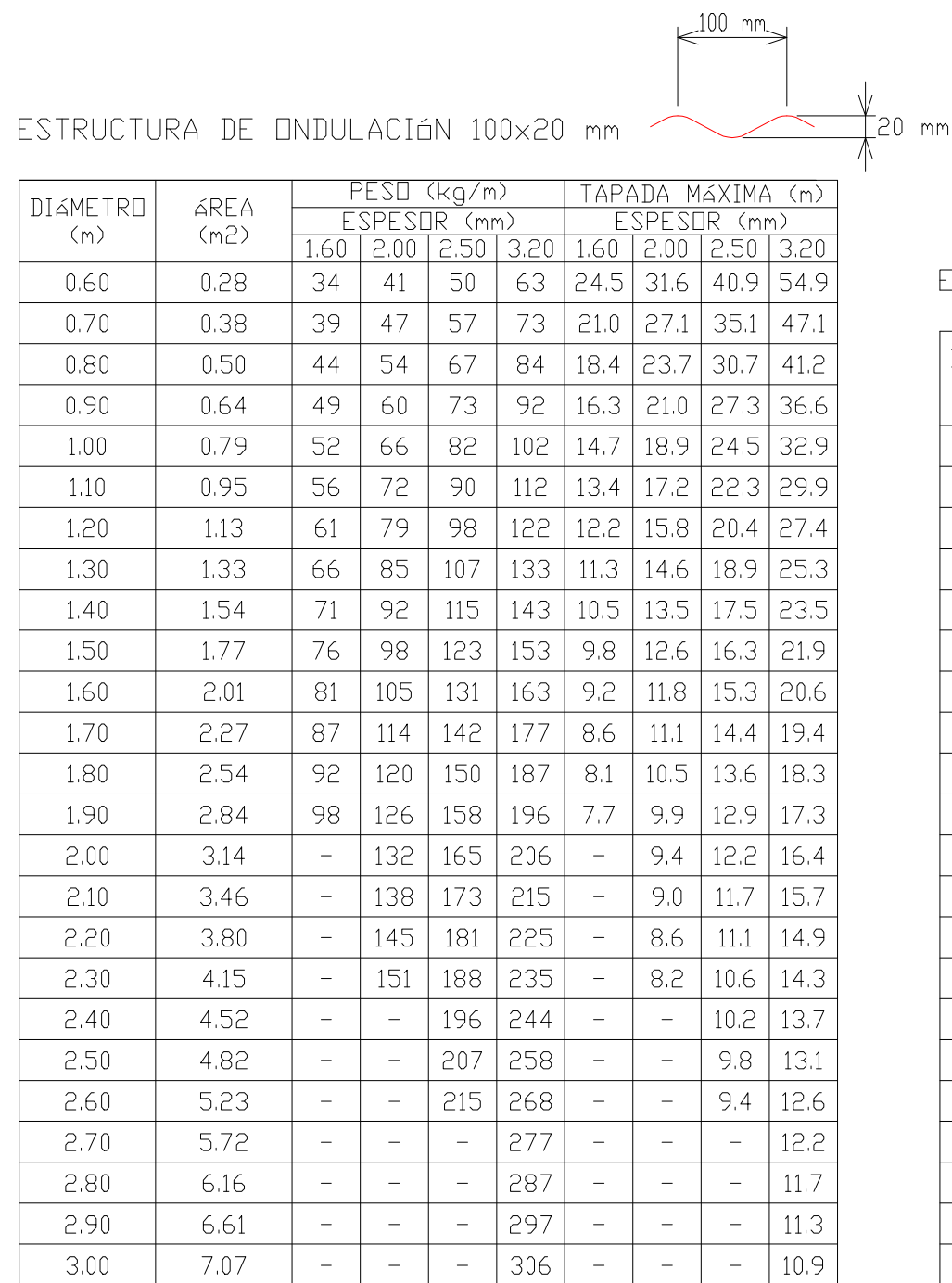
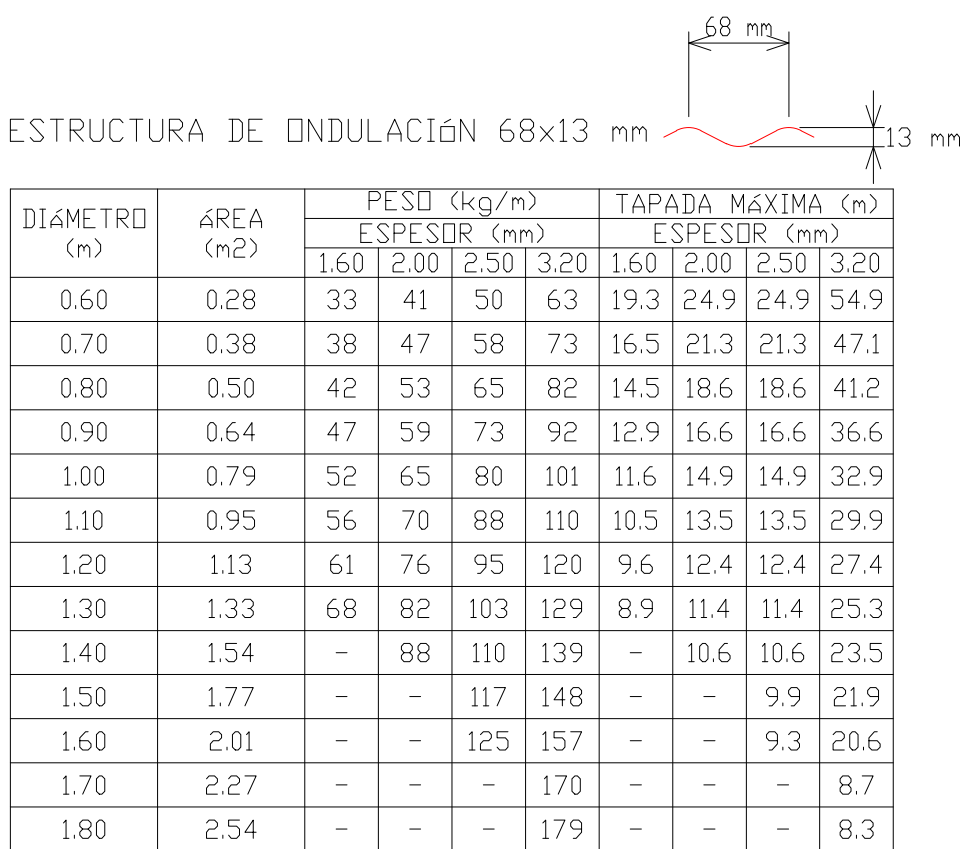
PARA PROYECTOS QUE REQUIERAN TAPADAS MAYORES A LAS MÁXIMAS INDICADAS CONSULTAR CON LA GERENCIA DE OBRAS Y SERVICIOS VIALES.

BULONERÍA
LA BULONERÍA CORRESPONDE A LAS NORMAS QUE SE INDICAN:
ONDULACIÓN 68x13 mm: AASHTO A-307
ONDULACIÓN 100x20 mm: AASHTO A-307
ONDULACIÓN 152x50 mm: AASHTO A-307
P/ESPESORES HASTA 2.50 mm: AASHTO A-307
P/ESPESORES MAYORES DE 2.50 mm: AASHTO A-325

CÁLCULO DE LA LONGITUD "J"
EXTREMO BISELADO SIN OBLICUIDAD: $J = AC + 3(T - f + \phi/2) + 0.40$ [m]
EXTREMO BISELADO CON OBLICUIDAD: $J = [AC + 3(T - f + \phi/2) + 0.40] / \sin \alpha$ [m]
EXTREMO RECTO SIN OBLICUIDAD: $J = AC + 3(T - (n + f)) + 2n$ [m]
EXTREMO RECTO CON OBLICUIDAD: $J = [AC + 3(T - (n + f)) + 2n] / \sin \alpha$ [m]

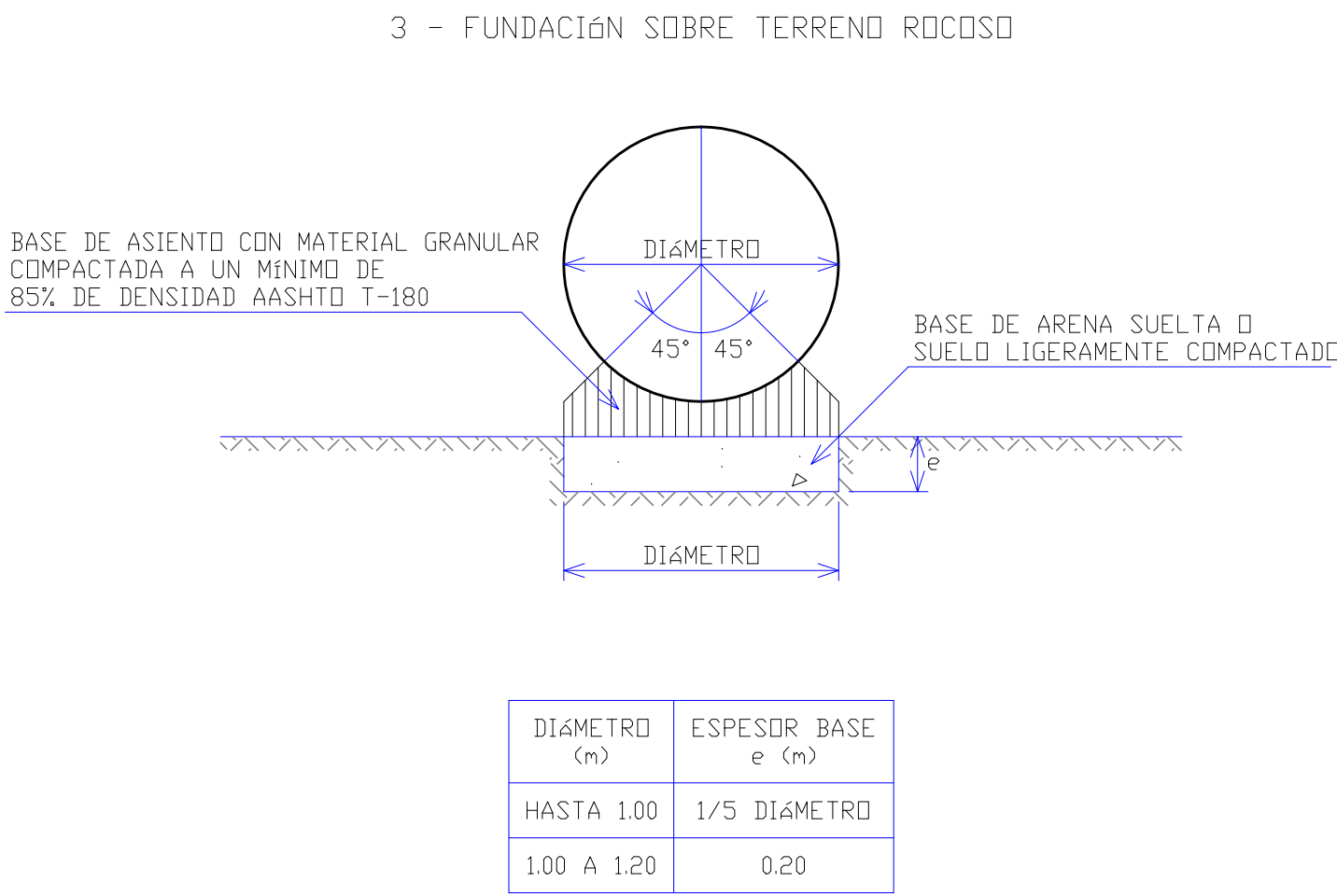
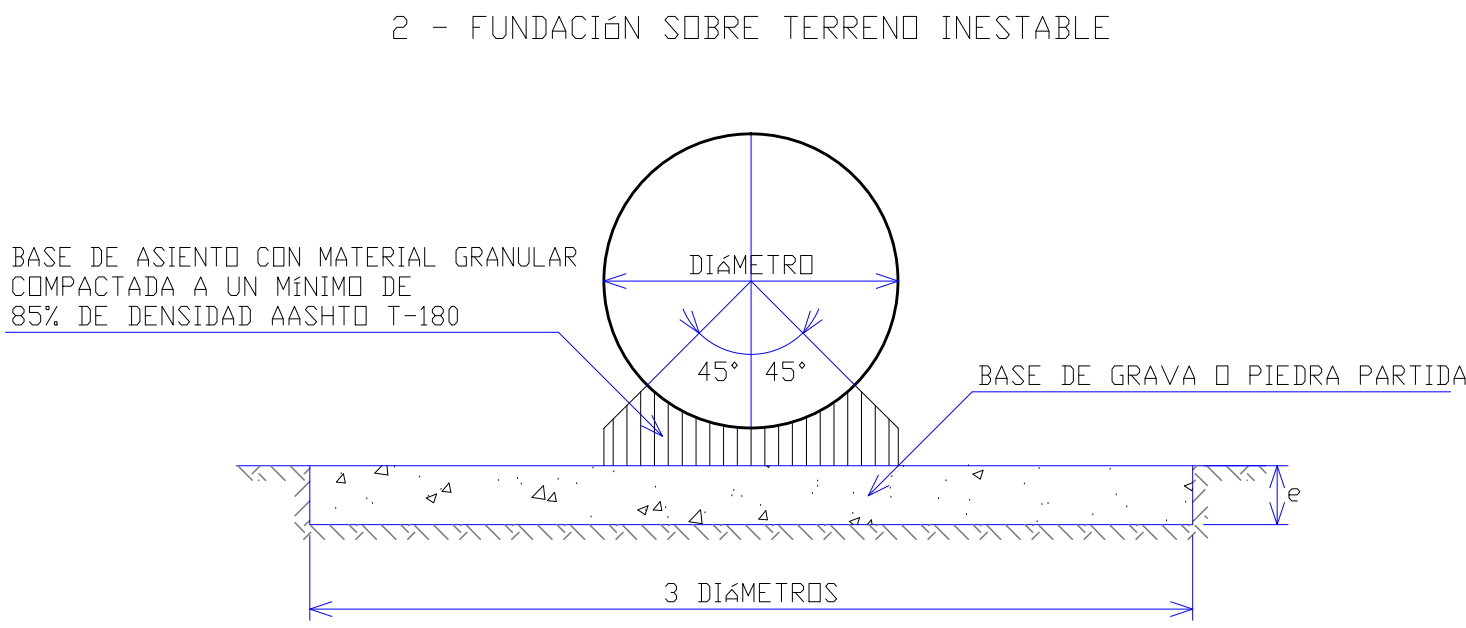
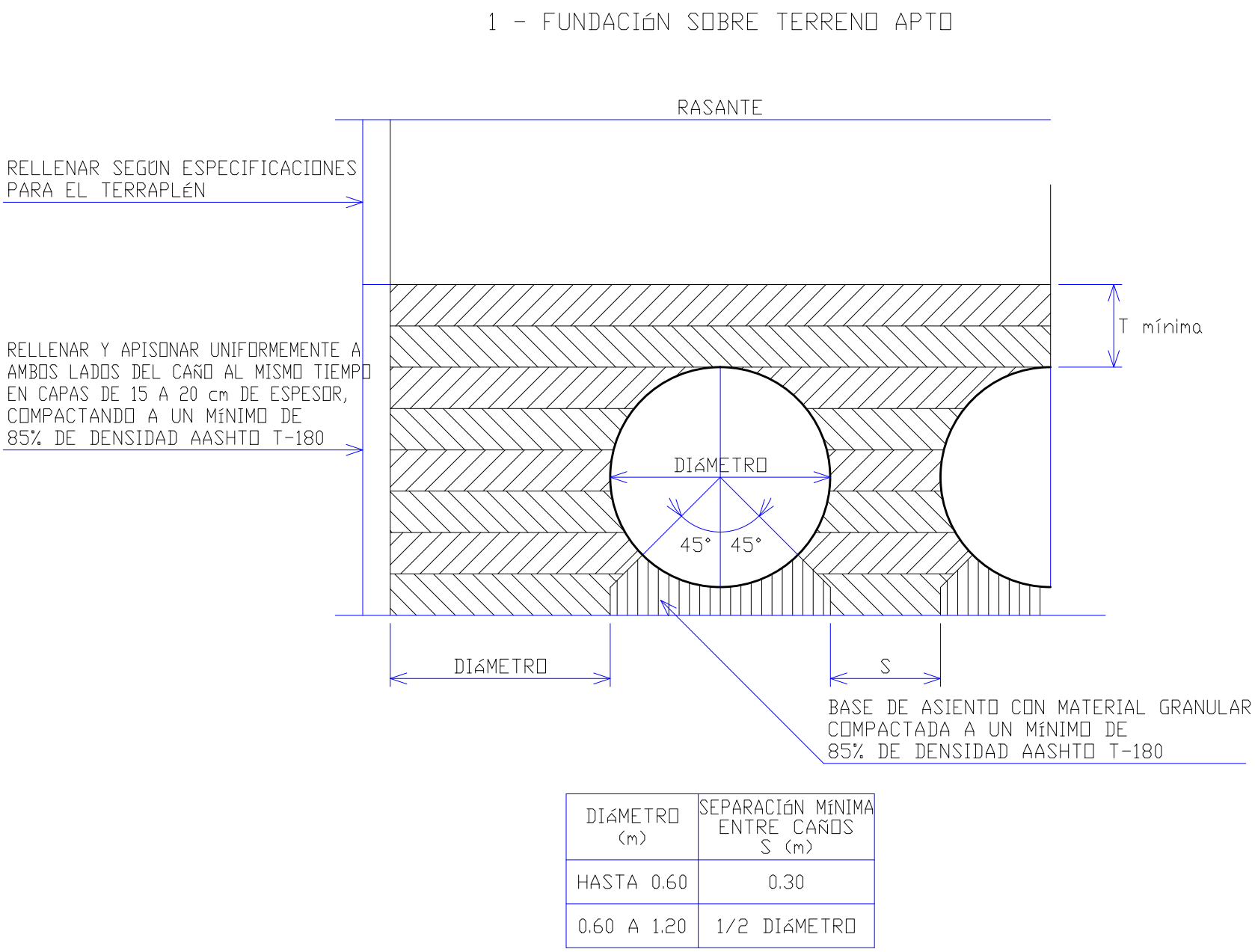
PARA CASOS DE CONDUCTO CON PENDIENTE, EL VALOR "J" SE ESTABLECERÁ GRÁFICAMENTE. EL VALOR DE LA LONGITUD "J" SE AJUSTARÁ DE ACUERDO AL MÚLTIPLO DE LA ESTRUCTURA.

IMPORTANTE
LA LONGITUD DE LAS ESTRUCTURAS SE CALCULARÁN TENIENDO EN CUENTA LOS SIGUIENTES MÓDULOS PARA CADA UNIDAD:
ONDULACIÓN 68x13 mm: 0.875 m
ONDULACIÓN 100x20 mm: 1.000 m
ONDULACIÓN 152x50 mm: 0.610 m



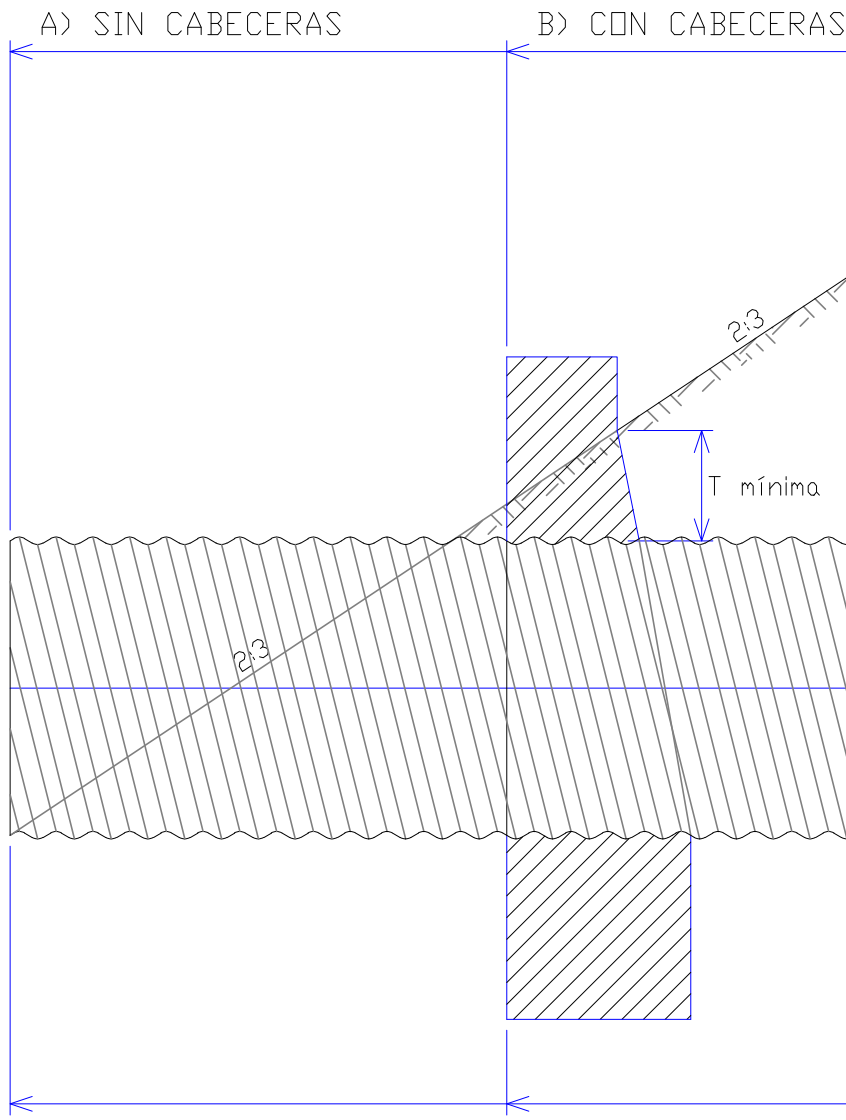
ES COPIA DEL PLANO H-10236 DE LA D.N.V. ADAPTADO EN TAMARO

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

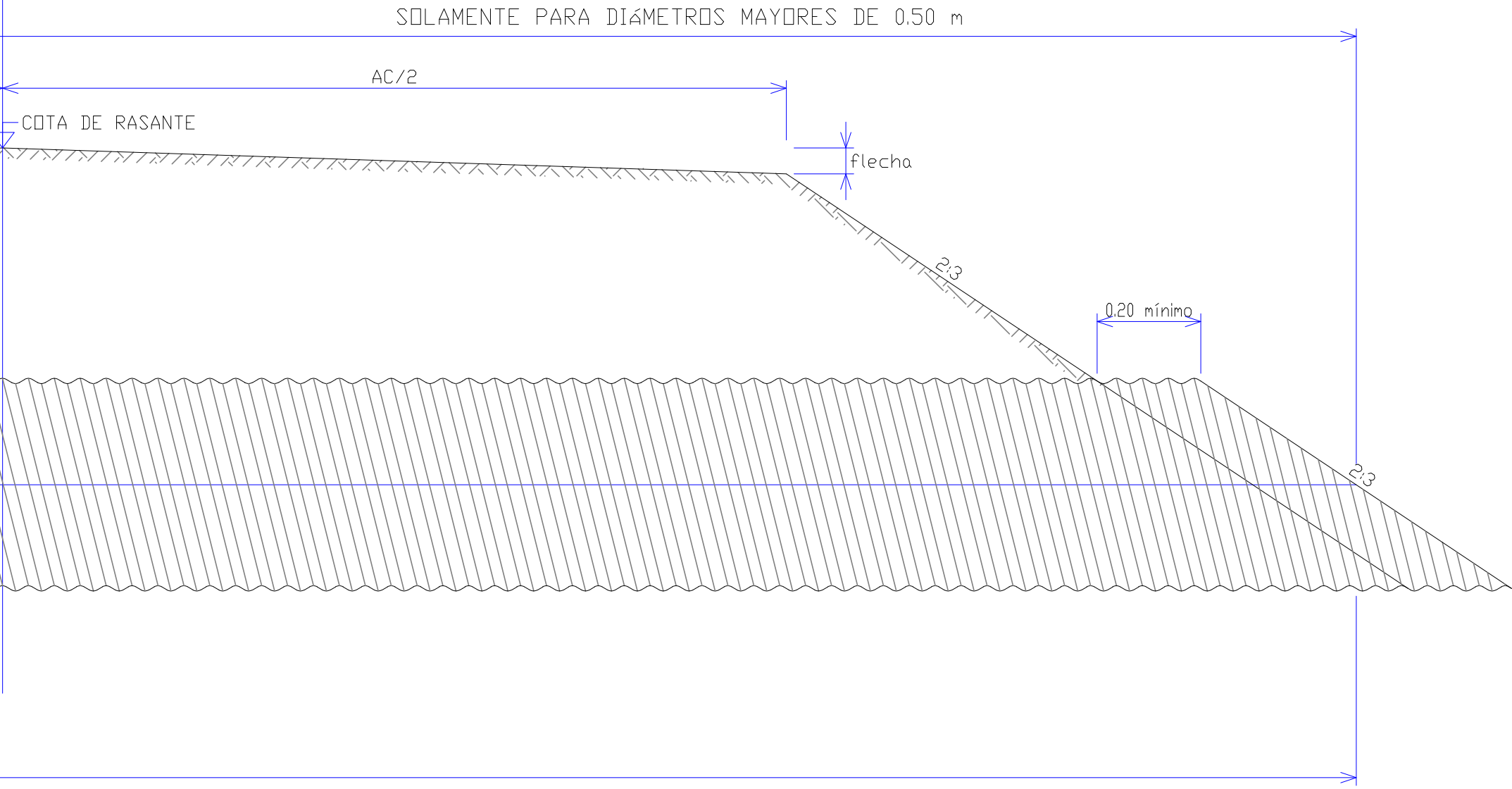


CORTE TRANSVERSAL - INDICACIONES SOBRE LA MEDICIÓN DE J

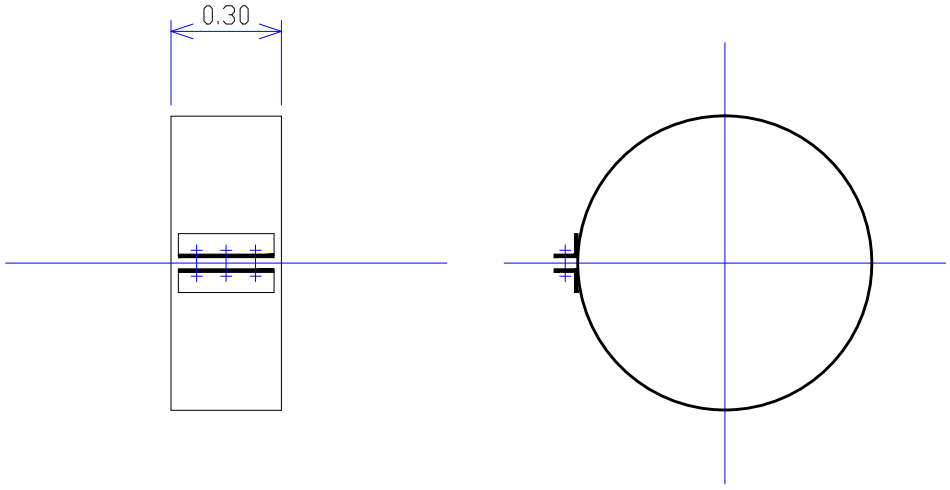
ALTERNATIVAS CON EXTREMOS RECTOS



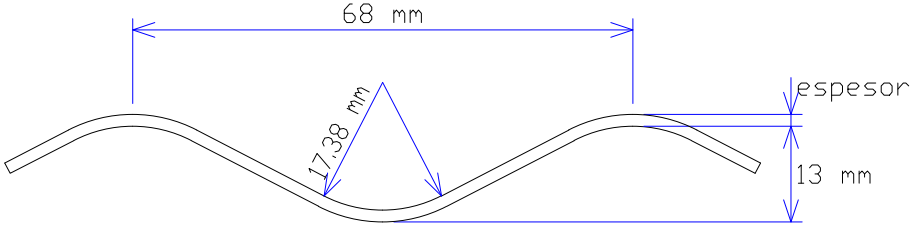
ALTERNATIVA CON EXTREMOS BISELADOS



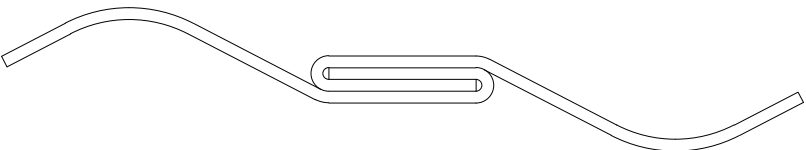
BANDAS DE UNIÓN



DIMENSIONES DE LA ONDULACIÓN 68x13



DETALLE DE LAS UNIONES HELICOIDALES

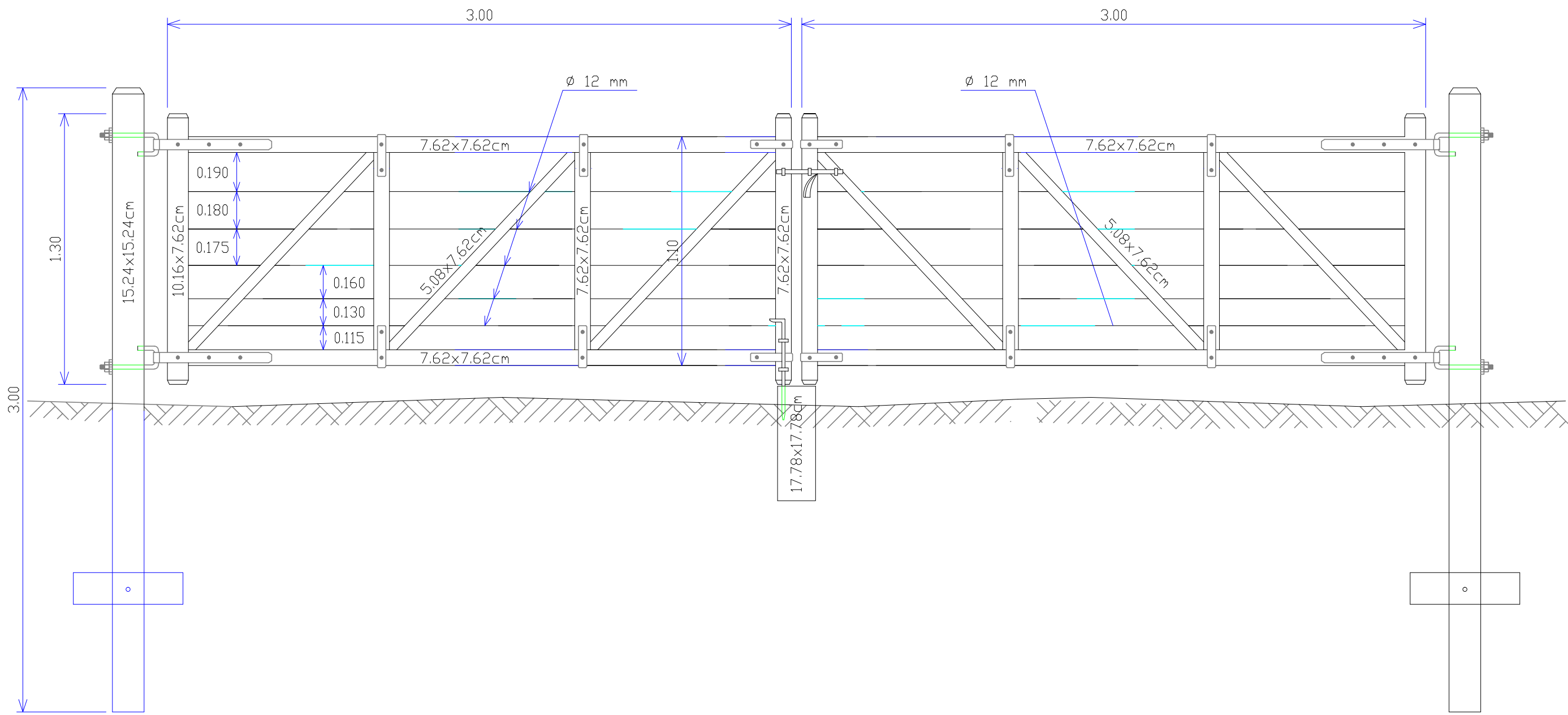


DIÁMETRO (m)	MINIMA	TAPADAS (m)	
		e=1.6mm	e=2.0mm
0.30	0.30	75.50	84.50
0.40	*	60.00	75.50
0.50	*	43.50	54.20
0.60	*	37.20	47.20
0.70	*	34.50	39.20
0.80	*	28.20	33.90
0.90	*	25.30	31.40
1.00	*	21.54	26.80
1.10	*	19.80	24.30
1.20	*	18.90	23.50

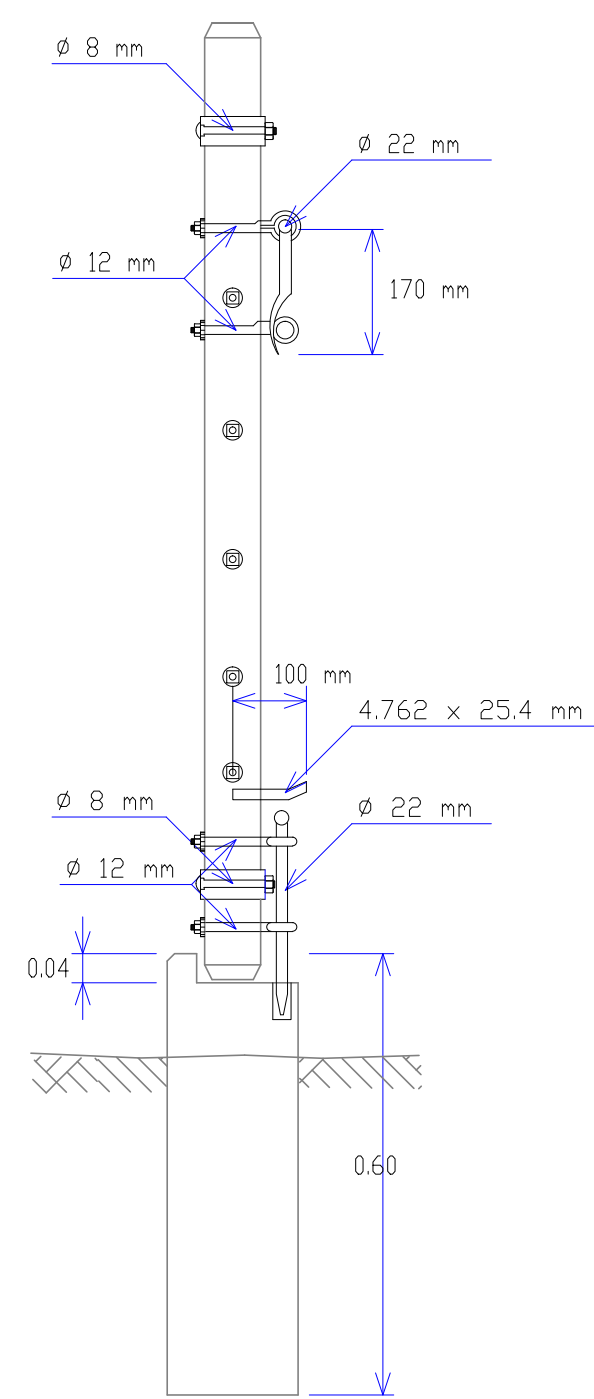
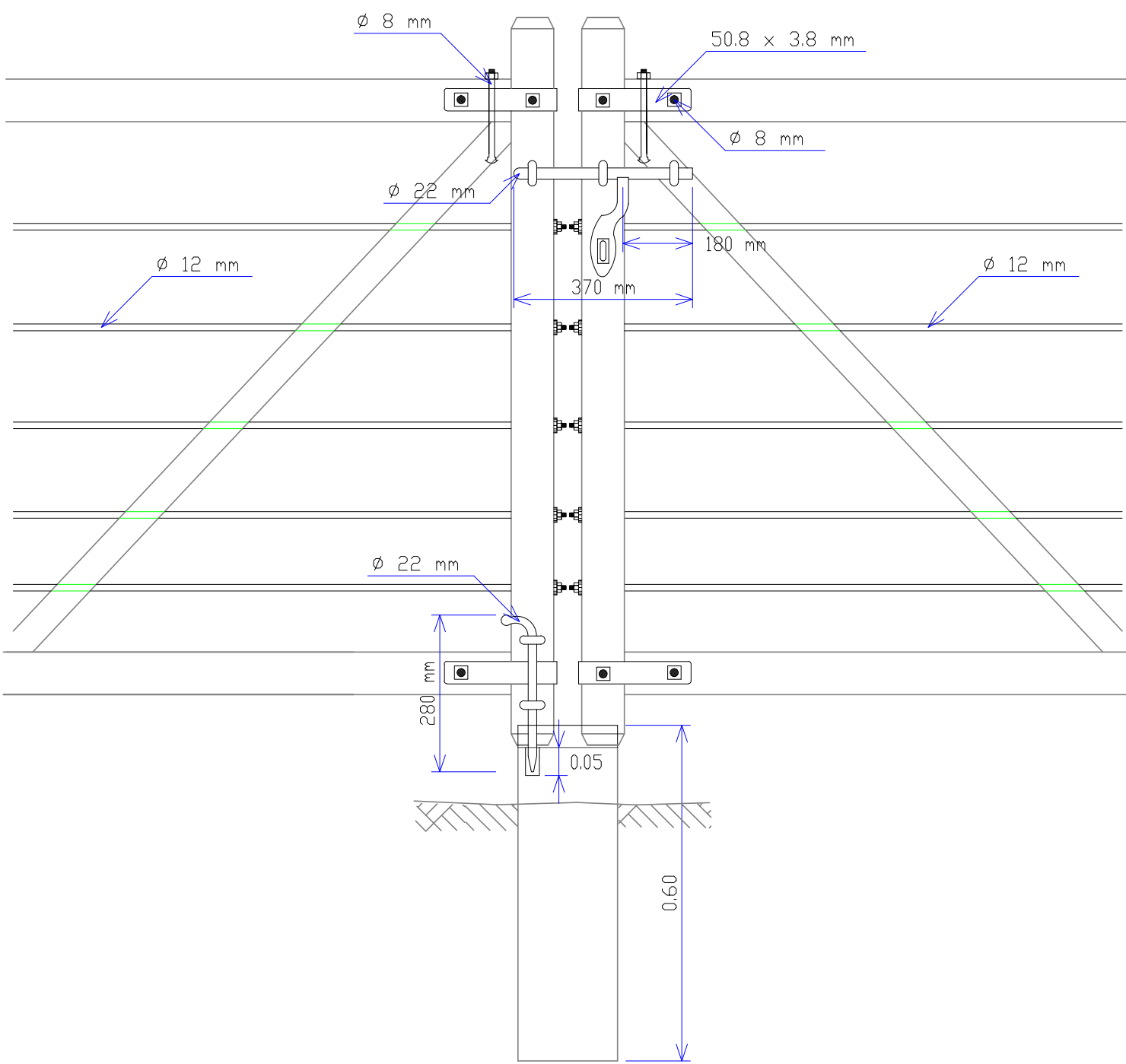
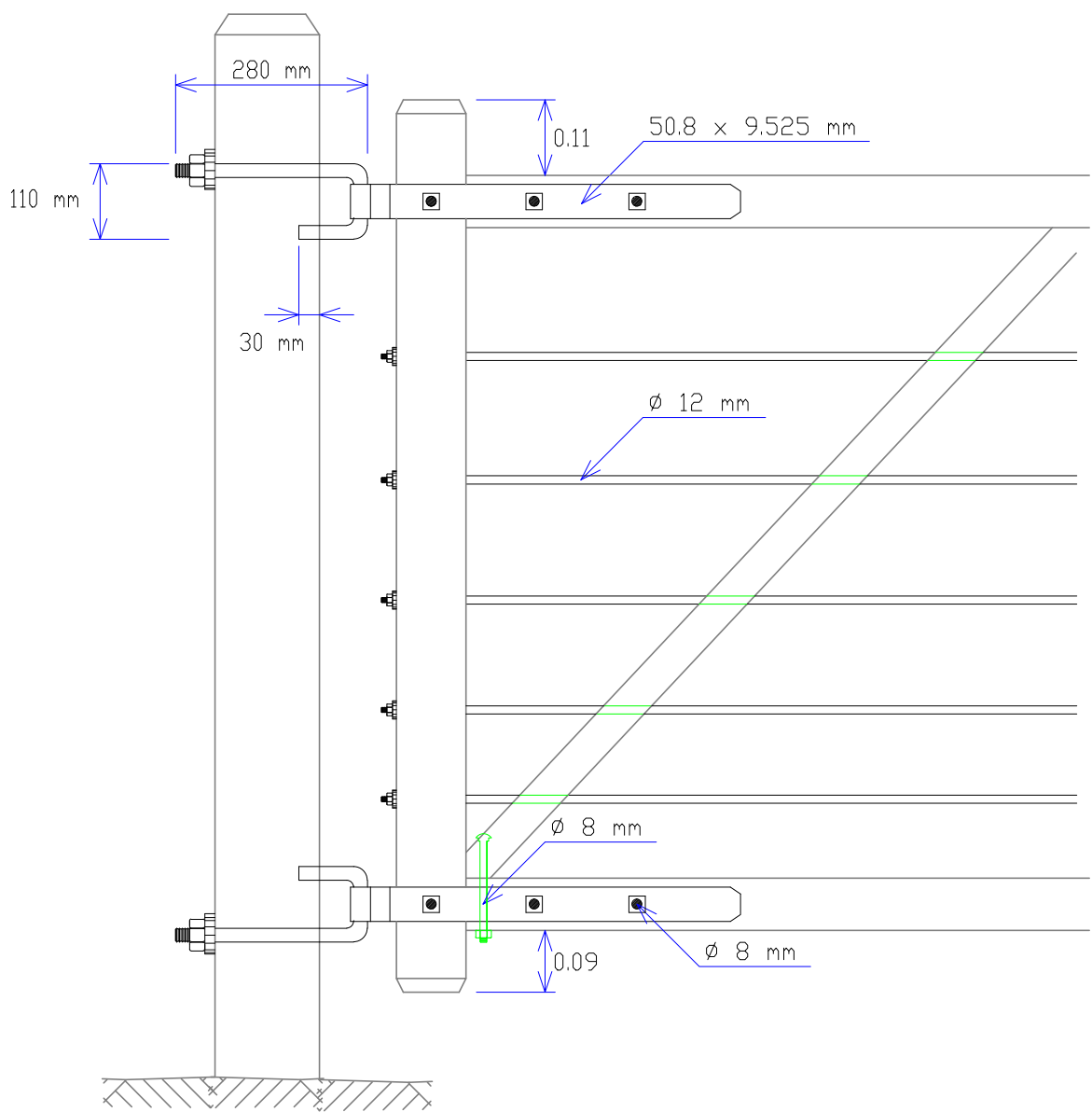
NOTA
LOS VALORES DE TAPADAS MÁXIMA ESTÁN CALCULADOS PARA UNA CARGA VIVA TIPO A-30 DE LA D.N.V. Y ESTÁN BASADOS EN QUE EL RELLENO SEA COMPACTADO A UN MINIMO DEL 85% DE LA DENSIDAD AASHTO T-180.

ES COPIA DEL PLANO H-10209 DE LA D.N.V. ADAPTADO EN TAMAÑO

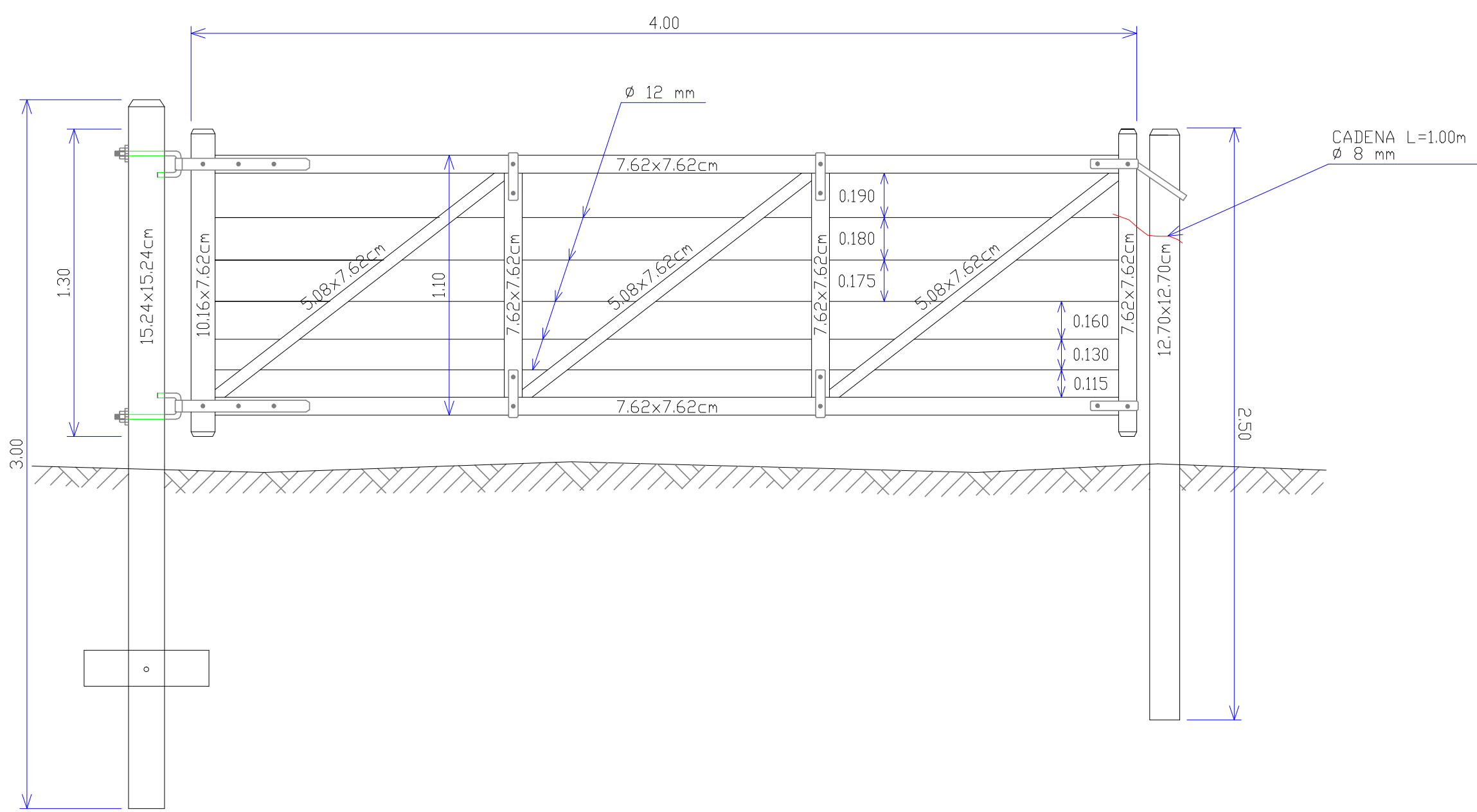
TIPO A
PARA ZONA AGRICOLA
ESCALA 1:20



DETALLES
ESCALA 1:10

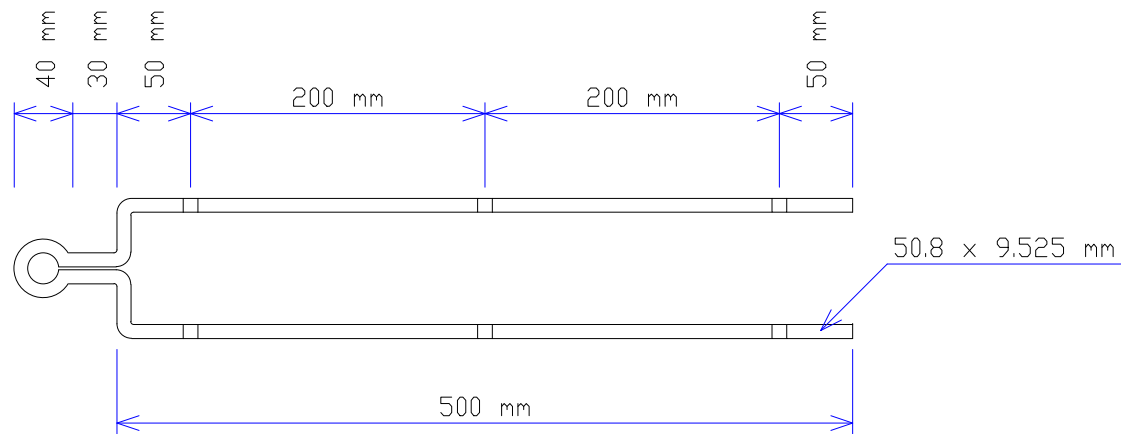


TIPO B
PARA ZONA GANADERA E INDUSTRIAL
ESCALA 1:20

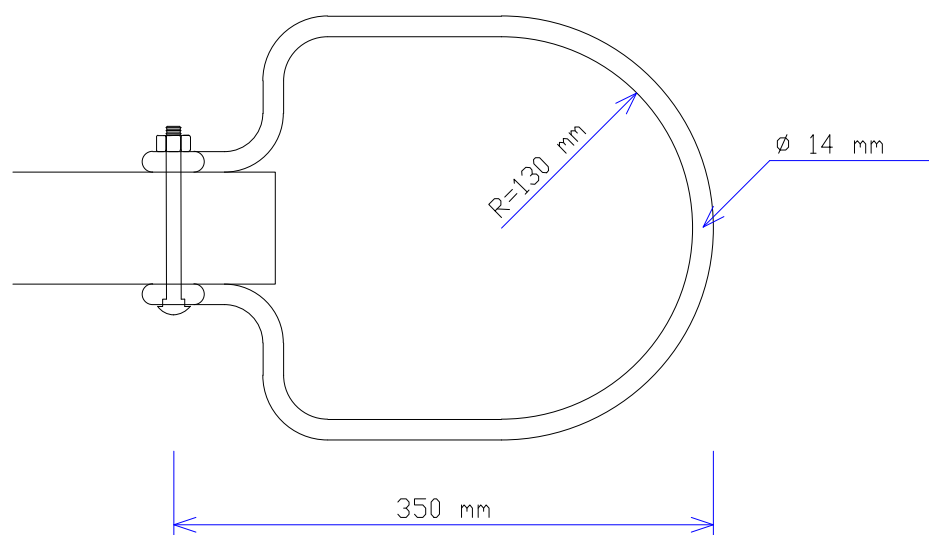


ACCESORIOS
ESCALA 1:5

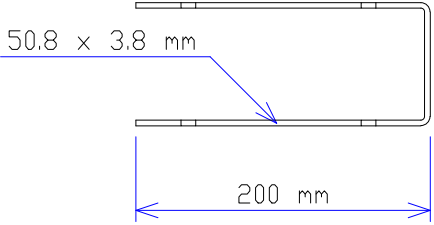
BISAGRA



ARO DE CIERRE



GRAPA

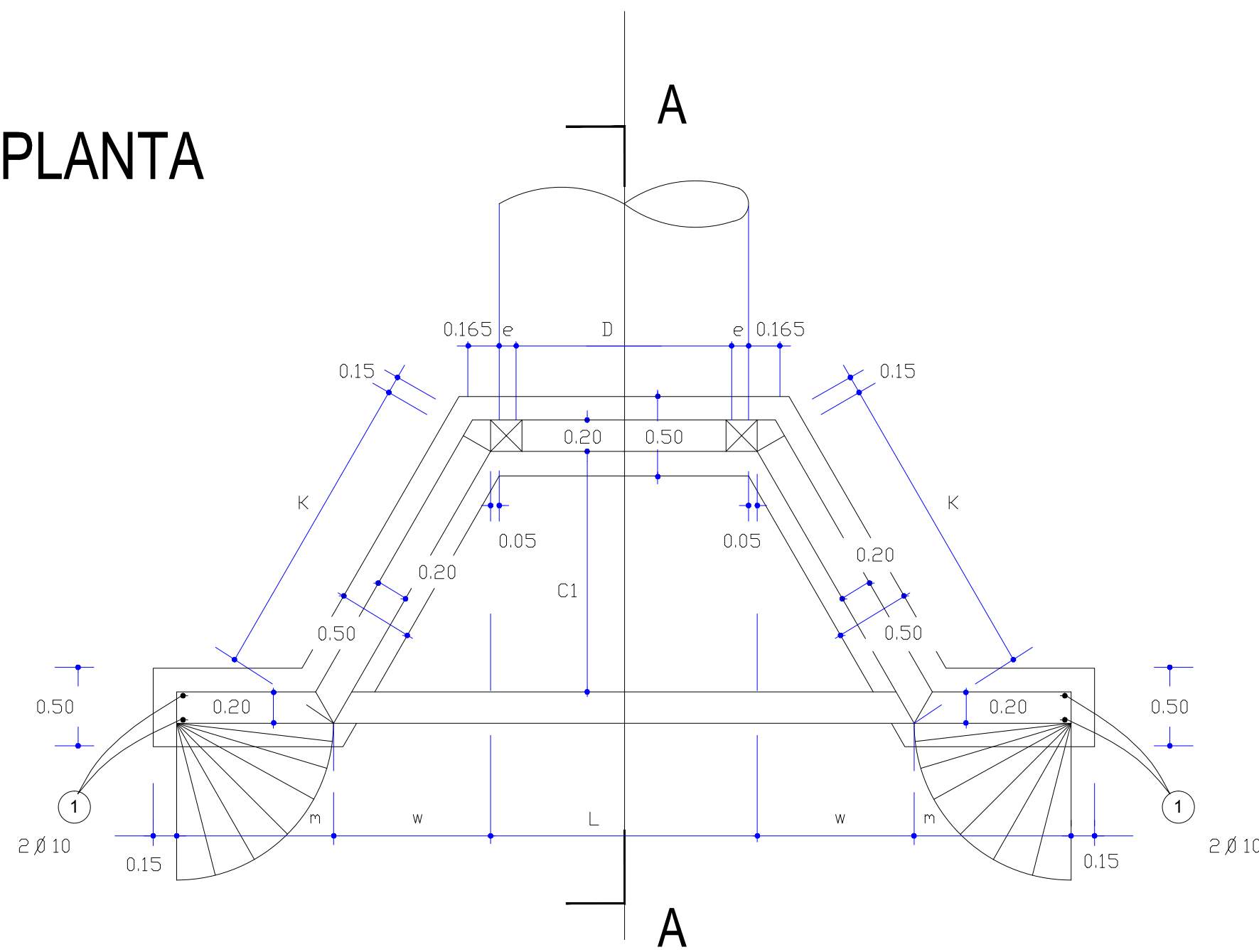


NOTAS:
TODAS LAS PARTES DE MADERA LLEVARÁN UNA MANO DE ACEITE MINERAL.
LAS PARTES METÁLICAS SERÁN PINTADAS CON ALQUITRÁN.
LA TRANQUERA SERÁ DE LAPACHO U OTRA MADERA INDICADA EN EL PLANO 0-23000.
PARA POSTES SE UTILIZARÁ URUNDAY-CURUPAY U OTRA MADERA DE ACUERDO AL PLANO YA MENCIONADO.

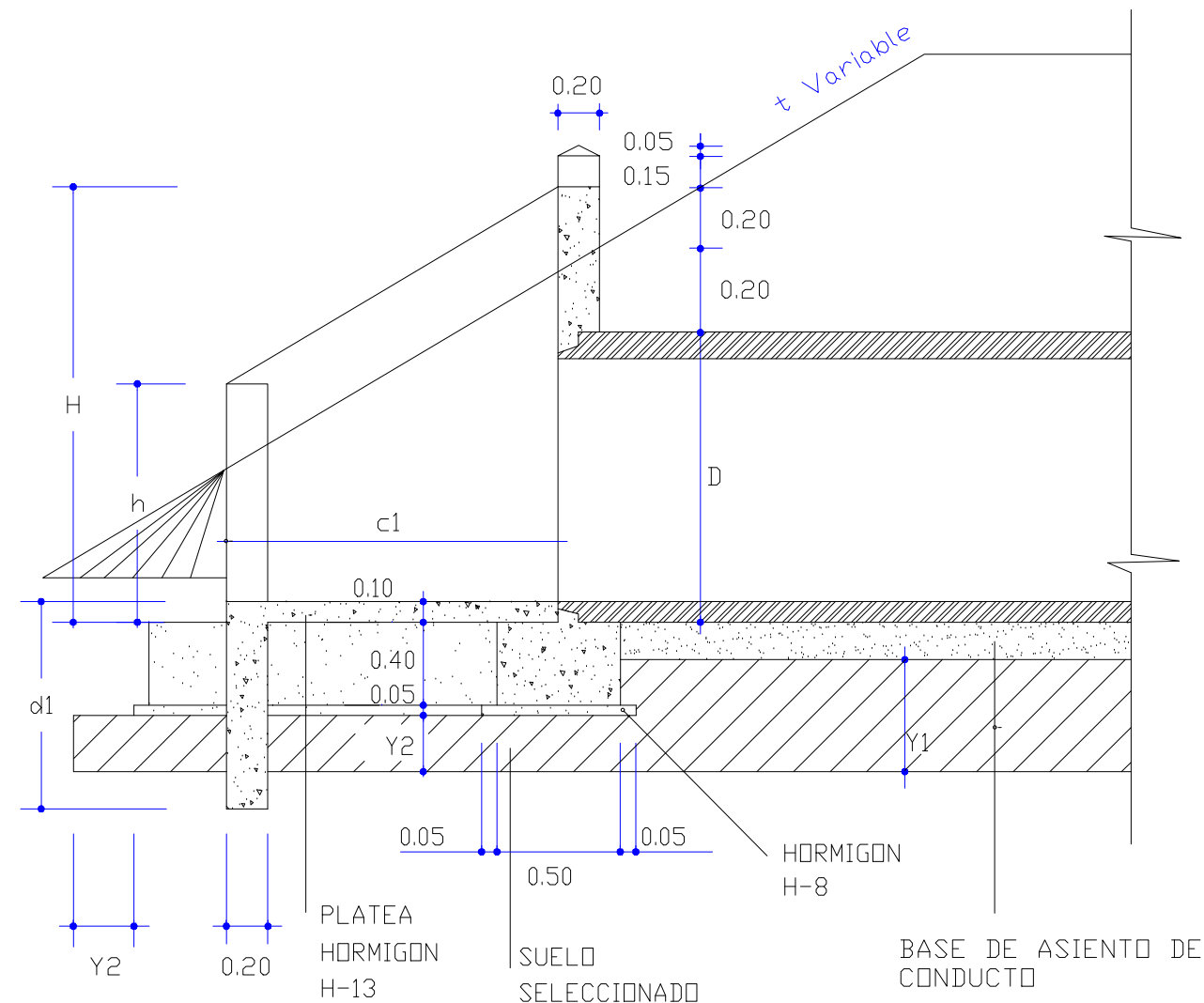
ES COPIA DEL PLANO J-5084 DE LA D.N.V.
ADAPTADO EN TAMAÑO

A.V.P. PROVINCIA DEL CHUBUT	JEFE ESTUDIOS:		ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL PROVINCIA DEL CHUBUT OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17 TRAMO: CORCOVADO – EMP. RNN° 259 (TREVELIN) SECCION: II (Km 26.28 – Km 54) UBICACIÓN: DEPARTAMENTO FUTALEUFU	TRANQUERAS	Lámina N°:
	PROYECTOS:				
	REVISION:	REVISION:			
	FECHA:	FECHA:			

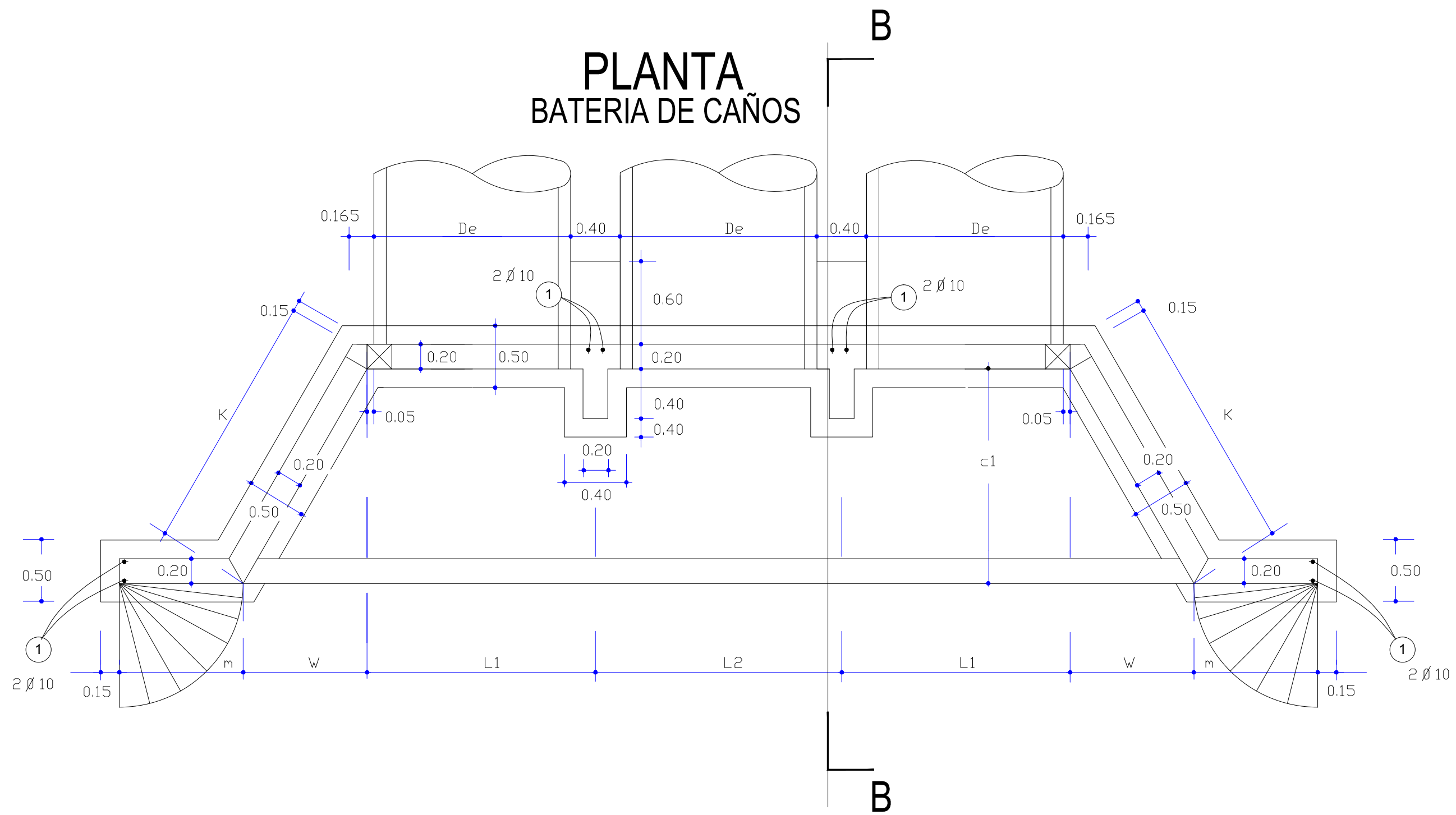
PLANTA



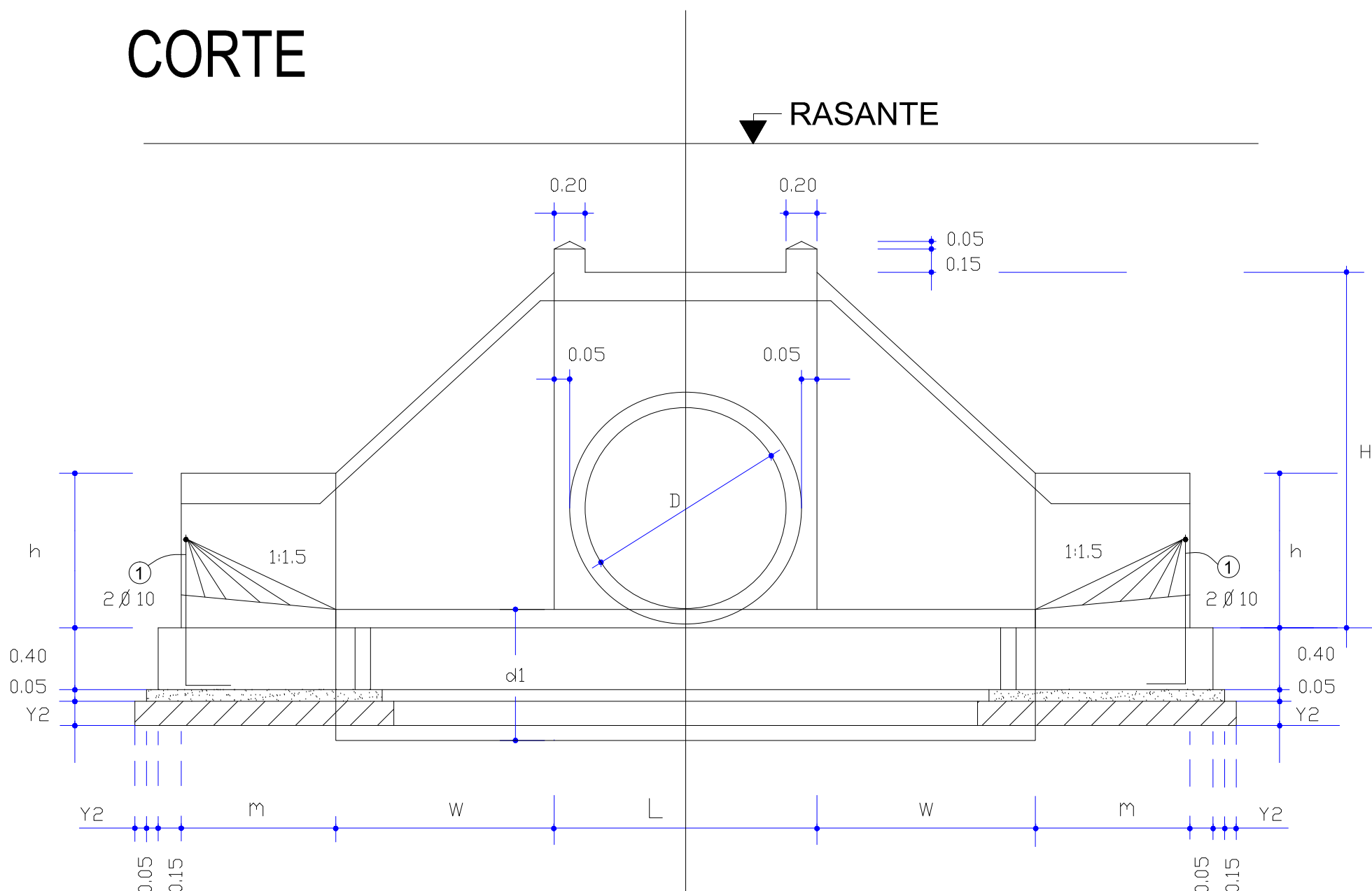
CORTE A - A



PLANTA BATERIA DE CAÑO



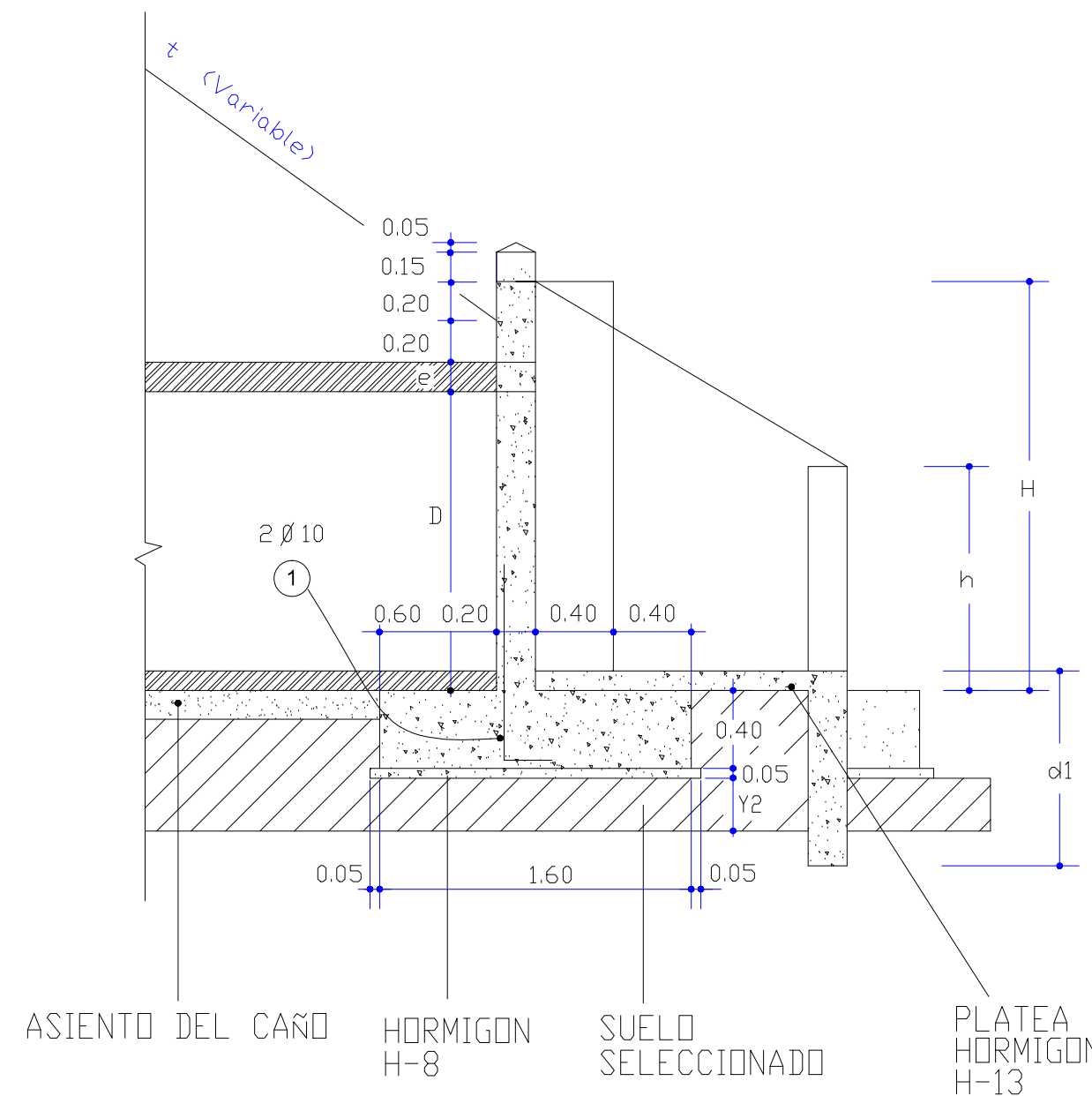
CORTE



DIMENSIONES DE LAS CABECERAS

D(m)	0.80	1.00	1.30
C1(m)	1.19	1.42	1.78
h(m)	0.80	0.90	1.05
H(m)	1.40	1.61	1.94
K(m)	1.37	1.64	2.06
L(m)	1.09	1.32	1.68
L1(m)	1.24	1.47	1.83
L2(m)	1.39	1.62	1.98
m(m)	0.60	0.75	0.98
w(m)	0.69	0.82	1.03

CORTE B - B



DIENTE DE LA PLATEA

Aguas arriba : $d_1 = 0.50\text{m}$
 Aguas abajo : $d_1 = 1.00\text{m}$
 Ver nota 4

① Acero Tipo III
Ø 10mm.

0.90

NOTA

- 1 MATERIAL HORMIGON H-17
- 2 CABECERAS SE FUNDARAN SOBRE UN PLANO HORIZONTAL
- 3 FUNDACION EN TERRENOS CON $t_{adm} > 1Kg/cm$ $Y_2 = 0$
EN TERRENOS NO APTOS, DONDE $< 1Kg/cm^2$
SE DEBERA REEMPLAZAR DICHO MATERIAL
POR SUELO SELECCIONADO FIJANDOSE EL
VALOR $Y_2 > 0$
- 4 DIENTE DE PLATEA
EN LA CABECERA AGUAS ABAJO EL VALOR d_1
PODRA REDUCIRSE HASTA 0.50 EN EL CASO DE
ENCONTRARSE SUELO RICOSO
- 5 LOS MUROS DE ALAS Y SUS PLATEAS SE CONSTRUIRAN
CONJUNTAMENTE



JEFF ESTUDIOS

PROYECTOS:

REVISION:

FECHA:

REVISION:

FECHA:

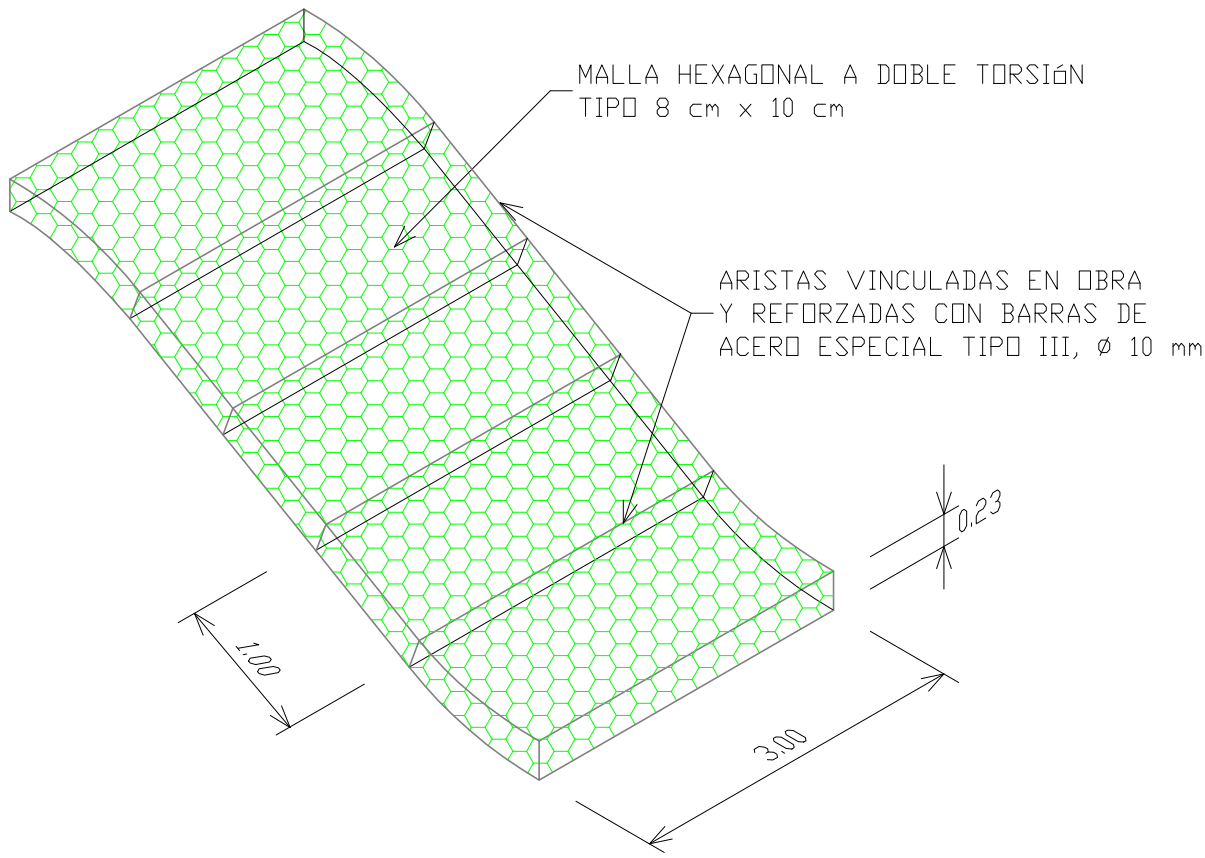
ADMINISTRACION DE VIALIDAD PROVINCIAL
PROVINCIA DEL CHUBUT

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 17
TRAMO: CORCOVADO – EMP. RNN° 259 (TREVELIN)
SECCION: II (Km 26.28 – Km 54)
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO FUTALEUFU

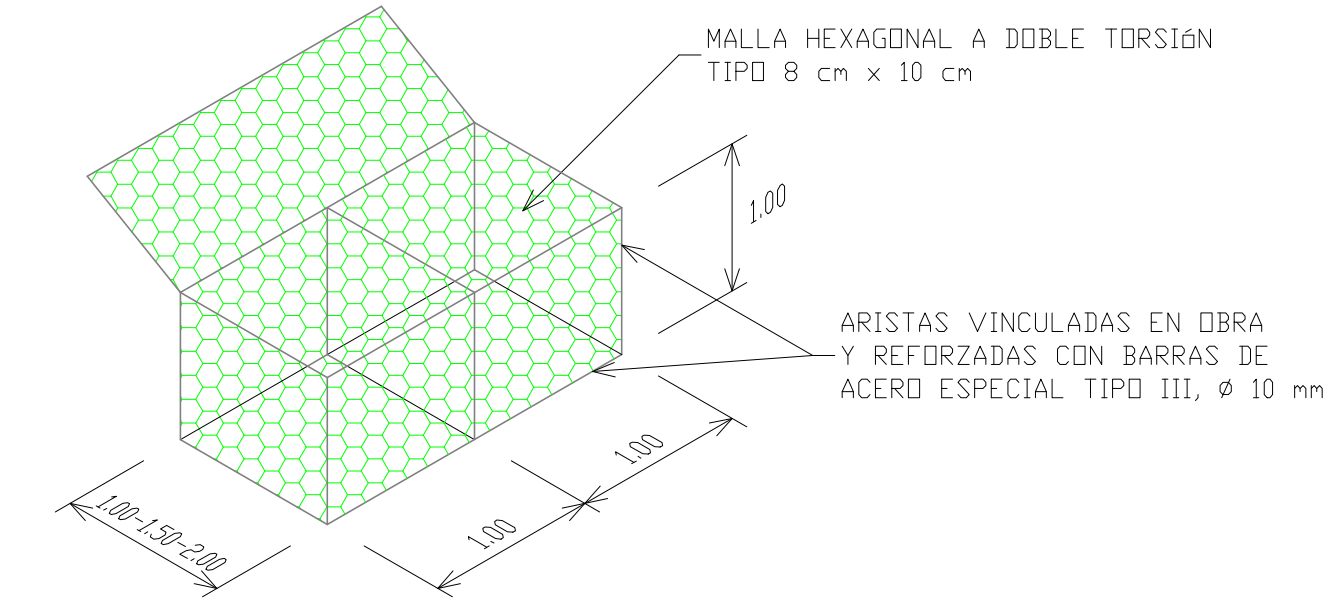
Lámina N°:

CABECERAS PARA ALCANTARILLAS RECTA
CAÑOS DE CHAPA ONDULADA CIRCULAR O BOVEDA
PLANO TIPO C400-3

COLCHONETAS DE ALAMBRE TEJIDO
SIN ESCALA



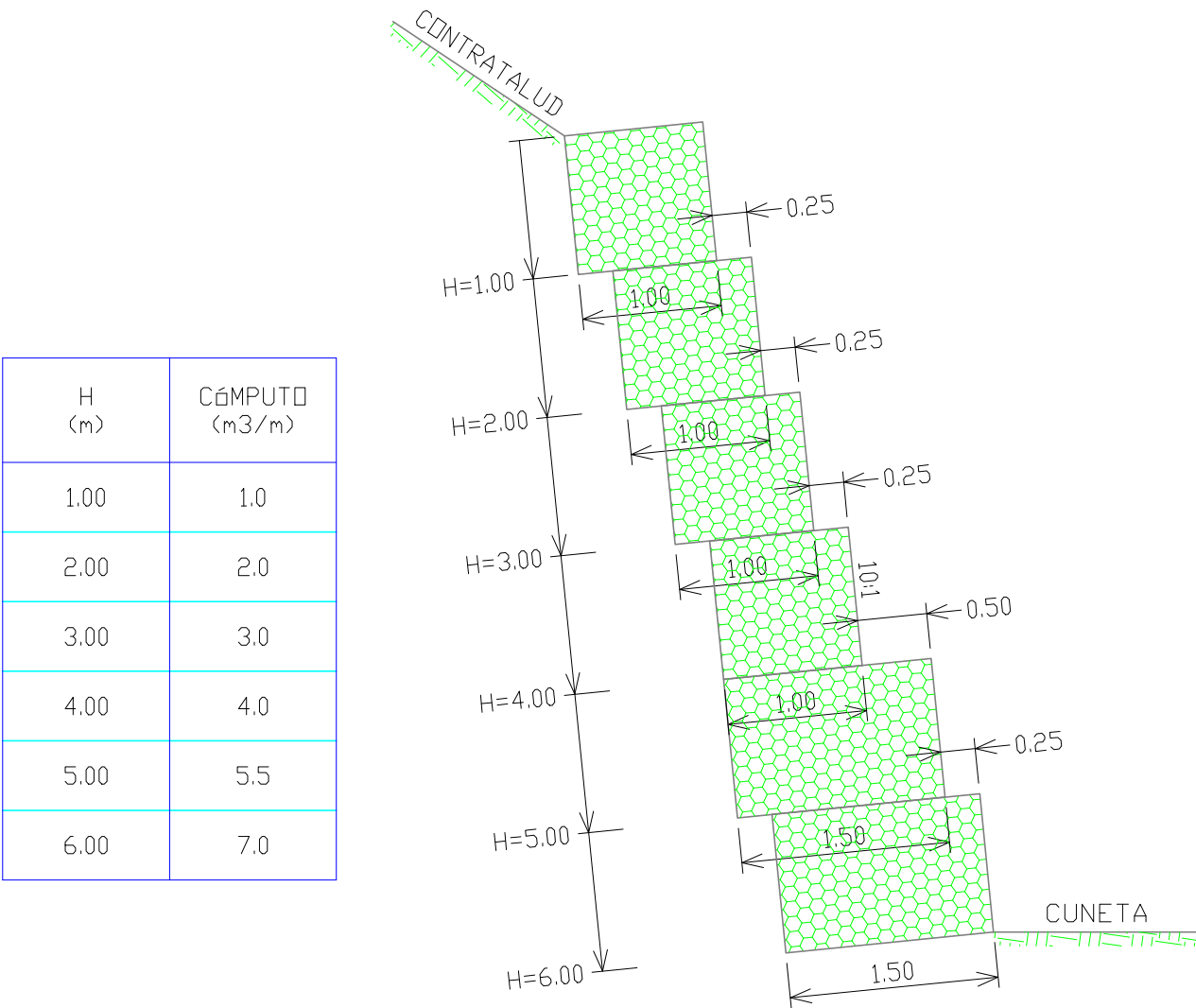
GAVIONES DE ALAMBRE TEJIDO
SIN ESCALA



ESPECIFICACIONES
ALAMBRES GALVANIZADOS DE ACERO DULCE RECOCIDO
CON CARGA DE ROTURA MEDIA MAYOR DE 38 kg/mm².
PARA LA MALLA: Ø 2.7 mm (MÍNIMO).
PARA AMARRE Y ATIRANTAMIENTO: Ø 2.2 mm (MÍNIMO).

MUROS DE CONTENCIÓN
DE GAVIONES DE ALAMBRE TEJIDO
ESCALA 1:50

PARA CONTRATALUDES



PARA TALUDES

