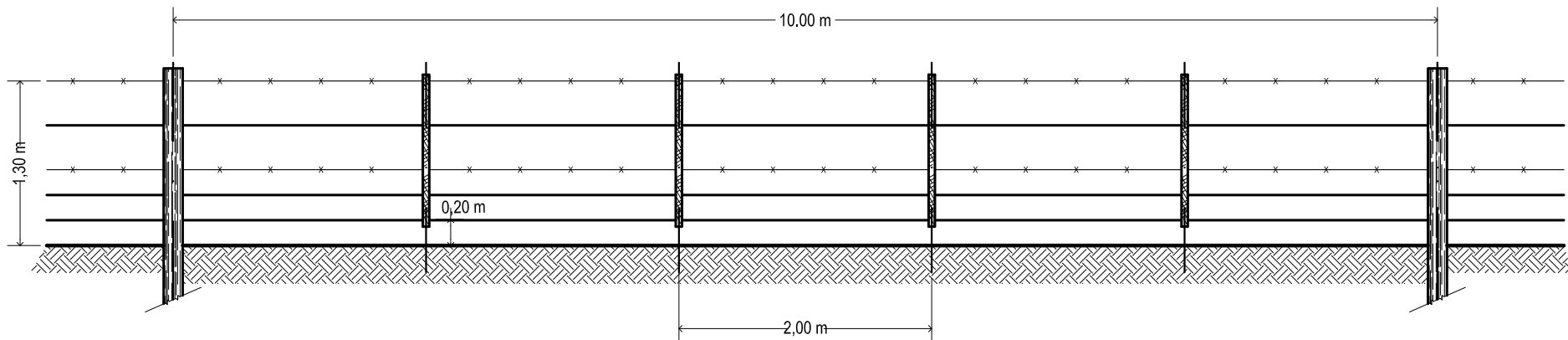
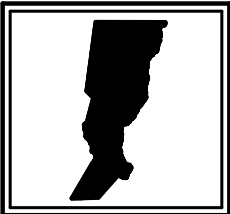




- MATERIALES:**
- * Medios Postes Reforzados
 - * Postes torniqueteros y Torniquetes s/ Especificaciones
 - * Alambre liso ovalado de acero cincado, calibre (J de P) 17/15, de mediana resistencia s/ Norma IRAM 562
 - * Alambre de Púas de acero cincado de mediana resistencia de 2 hilos, calibre ISWG 12,5 s/ Norma IRAM 544
 - * Ataduras de alambre cincado de sección circular de 3 mm de diámetro s/ Norma IRAM 519

NOTA:
El alambre de púas deberá ser atado a todas las varillas



PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLANO TIPO

ALAMBRADO

FECHA:
Enero/2007

DIRECTOR:
ING. O.CONTURSI

PLANO N°
2284

ESCALA:
1:50

PROYECTISTA:
D. P. V.

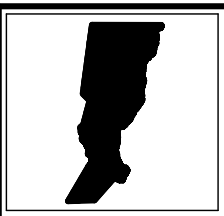
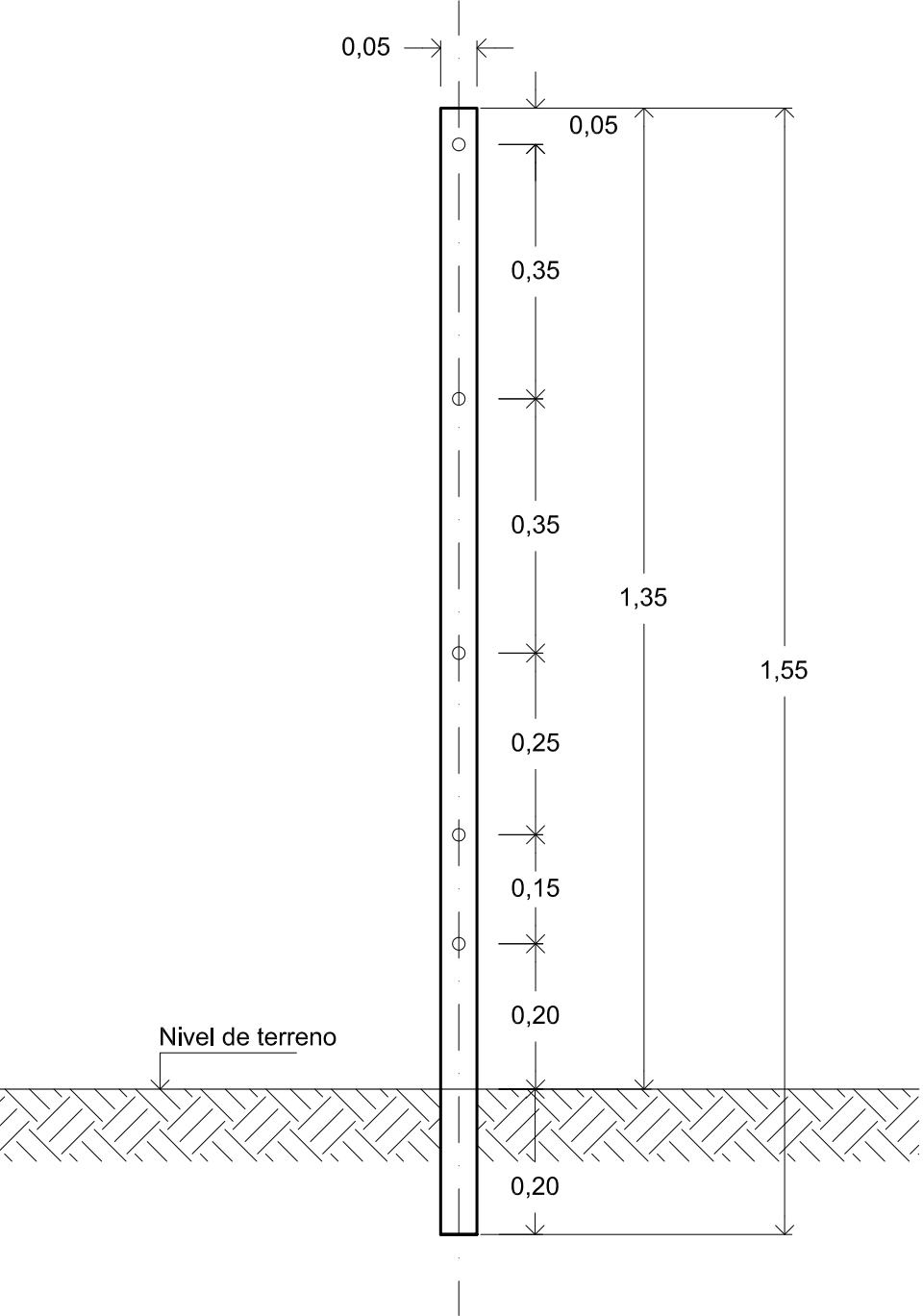
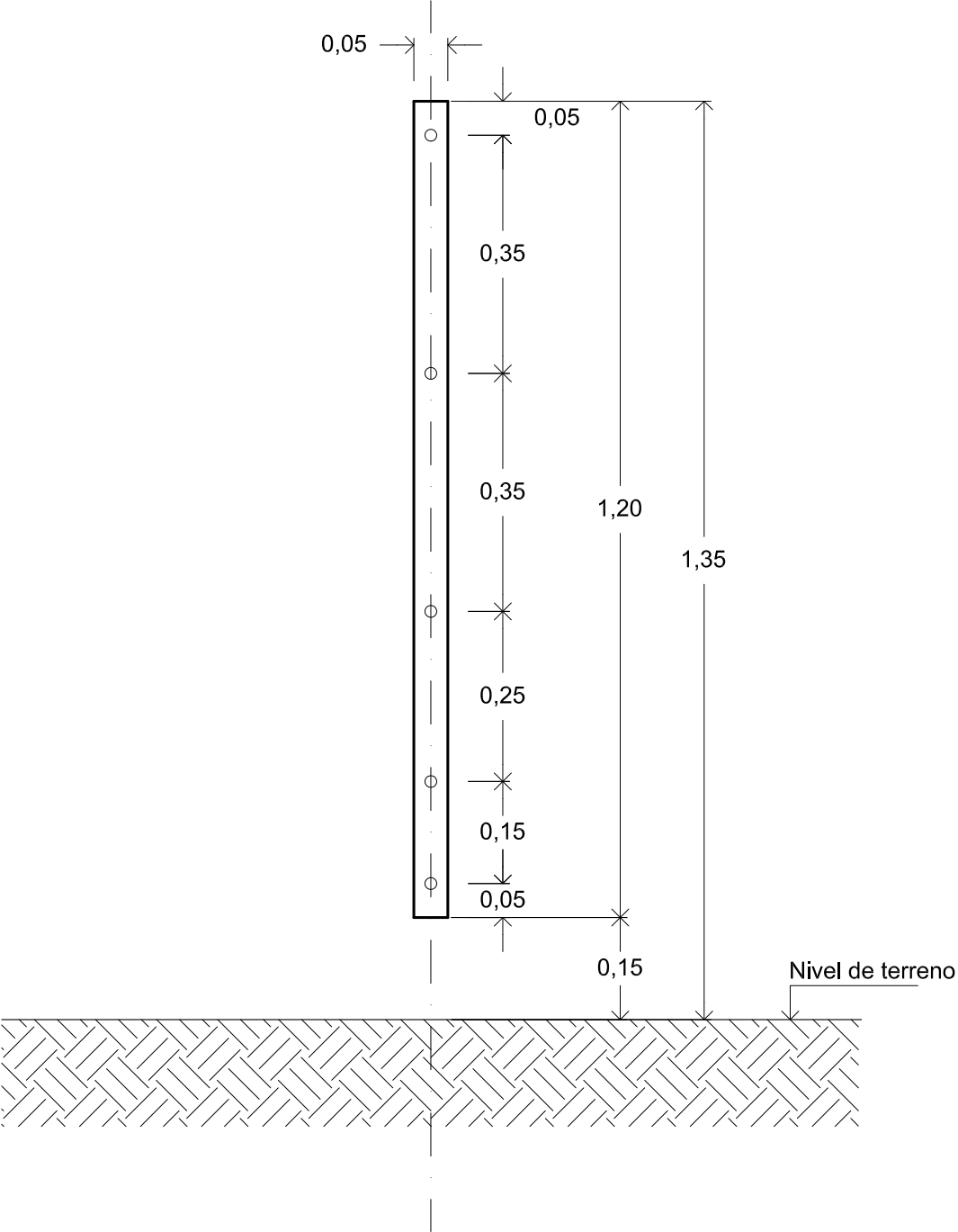
REEMPLAZA

DIBUJO:
J.L.MENDICINO

DISPOSICIÓN DE AGUJEROS

0,05 x 0,035

0,05 x 0,05



PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLANO TIPO

VARILLA Y VARILLÓN

Actualizado por la Ing.
Enero/2007

DIRECTOR:
ING. O.Contursi

PLANO N°
2284-1

ESCALA:
1 : 10

PROYECTISTA:
DPV

REEMPLAZA

DIBUJO:
J.L.Mendicino

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	

DETALLE MURO
DE ALA SIN ZAPATA
FUNDACION

1862/20

3Ø10 (18)

AGREGAR HIERROS
(11) — (12) S/PLANILLA

DETALLE MURO
DE ALA CON ZAPATA
DE FUNDACION

14

13

13

14

11

12

19

13

14

15

16

17

18

Technical drawing of a shaft. The shaft has a diameter of 0.03 and a length of 1. The drawing shows a cross-section of the shaft with a diameter of 0.03 and a length of 1. The shaft is shown in a perspective view, with a break line indicating that the shaft is longer than shown.

En las alcantarillas compuestas de mas de 4m de luz total se colocara un caño de desagüe pluvial a un metro de cada esquina.
Ø EXTERIOR DEL CAÑO 7,55cm

MASTIC ASFALTICO

0,03

0,01

$l_2 =$	$L + 2b - 4 \text{ cm}$	PARA LUZ SIMPLE
$l_2 =$	$2L + 2b + 9 \text{ cm}$	PARA LUZ DOBLE
$l_2 =$	$3L + 2b + 22 \text{ cm}$	PARA LUZ TRIPLE
$l_1 =$	$L + 2b - 4 \text{ cm}$	PARA LUZ SIMPLE
$l_1 =$	$L + b + 3 \text{ cm}$	PARA LOSA EXTREMA
$l_1 =$	$L + 11 \text{ cm}$	PARA LOSA INTERMEDIA



PLANO TIPO
CANTARILLA TIPO A₁
PLES Y MULTIPLES
CES 1,00_1,50_2,00

ESCALA:
VARIAS

DIBUJO:
Tec. I. FIGUEROA

DIRECTOR:
ING. O.CONTURSI

*ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL N° 3557/B.-

COMPUTO DE HIERROS

N° DE TRAMOS	BARRA H (m)	1			2			3	4	5	6	7	8	9	10	11				12				13	14		15	16			17	18	19				20				21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		L=100	L=150	L=200	L=100	L=150	L=200									1:2		1:3		1:4		1:2						1:3		1:4			L=100	L=150	L=200	2:3	1:2	1:3	1:4	2:3	1:2	1:3	1:4	2:3	1:2	1:3	1:4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

DIMENSIONES

H	b (cm)	c (cm)	c ₁ (cm)	c ₂ (cm)	d (cm)	LONG. MURO DE ALA (m)			
						i			
						2:3	1:2	1:3	1:4
1,50	13	45	22,5	22,5	20	0,83	1,18	1,88	2,60
2,00	13	45	22,5	22,5	20	1,35	1,88	2,95	4,00
2,50	15	50	20	30	20	1,88	2,60	4,00	
3,00	17	60	20	40	20	1,88	2,60	4,00	
3,50	19	70	25	45	25	2,40	3,30		

MURO DE ALA CON BASE (m)						
H	i	c ₁	c ₂	c	l	d
1,50	1:4	0,20	0,40	0,60	2,60	0,20
2,00	1:4	0,20	0,35	0,55	4,00	0,20
2,00	1:3	0,20	0,45	0,65	2,95	0,20
2,50	1:3	0,20	0,50	0,70	4,00	0,20
2,50	1:2	0,25	0,62	0,87	2,60	0,20
3,00	1:3	0,25	0,70	0,95	4,00	0,20
3,00	1:2	0,25	0,78	1,03	2,60	0,20
3,50	1:2	0,25	1,00	1,25	3,30	0,25
3,50	2:3	0,25	0,86	1,11	2,40	0,25

ZAPATA MURO FRONTAL				
H (m)	C (cm)	C ₁ (cm)	C ₂ (cm)	d (cm)
1,50	45	22,5	22,5	20
2,00	45	22,5	22,5	20
2,50	50	20	30	20
3,00	60	20	40	20
3,50	70	25	45	25

H (m)	H ₁ (m)				K (m)			
	2:3	1:2	1:3	1:4	2:3	1:2	1:3	1:4
1,50	0,75	0,71	0,67	0,65	0,55	0,59	0,63	0,65
2,00	0,90	0,86	0,82	0,80	0,90	0,94	0,98	1,00
2,50	1,05	1,00	0,97		1,25	1,30	1,33	
3,00	1,55	1,50	1,47		1,25	1,30	1,33	
3,50	1,65	1,60			1,60	1,65		

L (m)	a (cm)
1,00	13
1,50	15
2,00	17

BARRA L (m)	N°	1		2	
		Ø	S	Ø	S
1,00		10	28	10	28
1,50		10	25	10	25
2,00		10	21	10	21

TALUDES (i)			
2:3	1:2	1:3	1:4

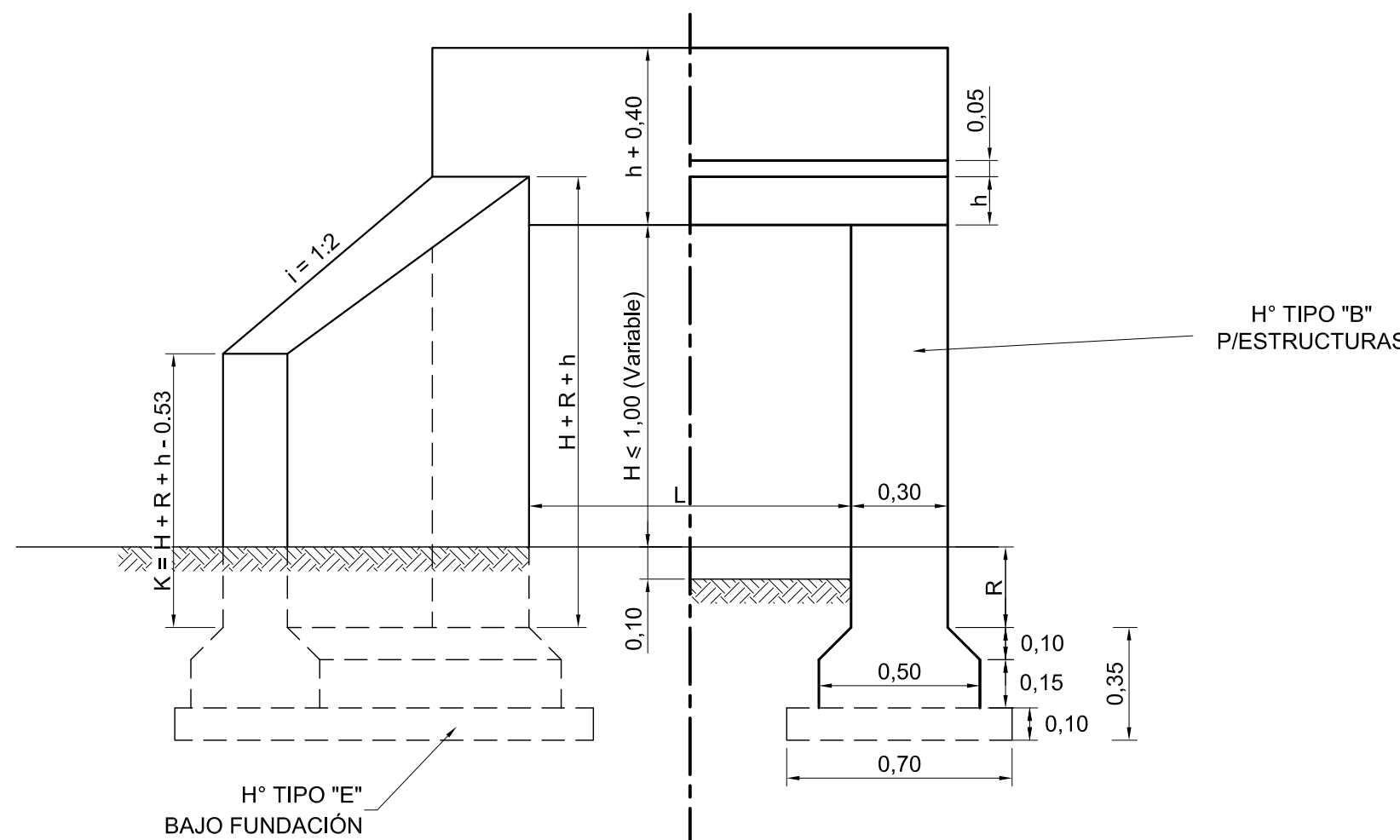
ARMADURAS

CARACT.	MURO DE ALA CON ZAPATA Y SIN ZAPATA DE FUNDACION												MURO DE ALA SIN ZAPATA		MURO DE ALA CON ZAPATA																							
															2:3	1:2	1:3	1:4	2:3	1:2	1:3	1:4	2:3	1:2	1:3	1:4	2:3	1:2	1:3	1:4	2:3	1:2	1:3	1:4				
BARRA	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	11	12	11	11	11	11	12	12	12	12	19	19	19	19	20	20	20	20	21	21	21	21					
H(m)	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s				
1,50	8	20	8	20	8	20	6	20	8	20	8	20	8	20	6	20	10	40	10	40	8	20	10	40	10	40								8	20			
2,00	8	20	8	20	8	20	6	20	8	20	8	20	8	20	6	20	10	40	10	40	8	20	10	40	10	40							8	20	8	20		
2,50	8	20	8	20	8	20	6	20	8	20	8	20	8	20	6	20	10	36	10	36	8	20	10	36	10	36			10	30	10	20						
3,00	8	20	8	20	8	20	6	20	8	20	8	20	8	20	6	20	10	34	10	34	8	20	10	34	10	34			10	30	10	10						
3,50	8	20	8	20	8	20	6	20	8	20	8	20	8	20	6	20	12	30	12	30	8	20	12	30	12	30	12	40	12	30								

SEMI - VISTA

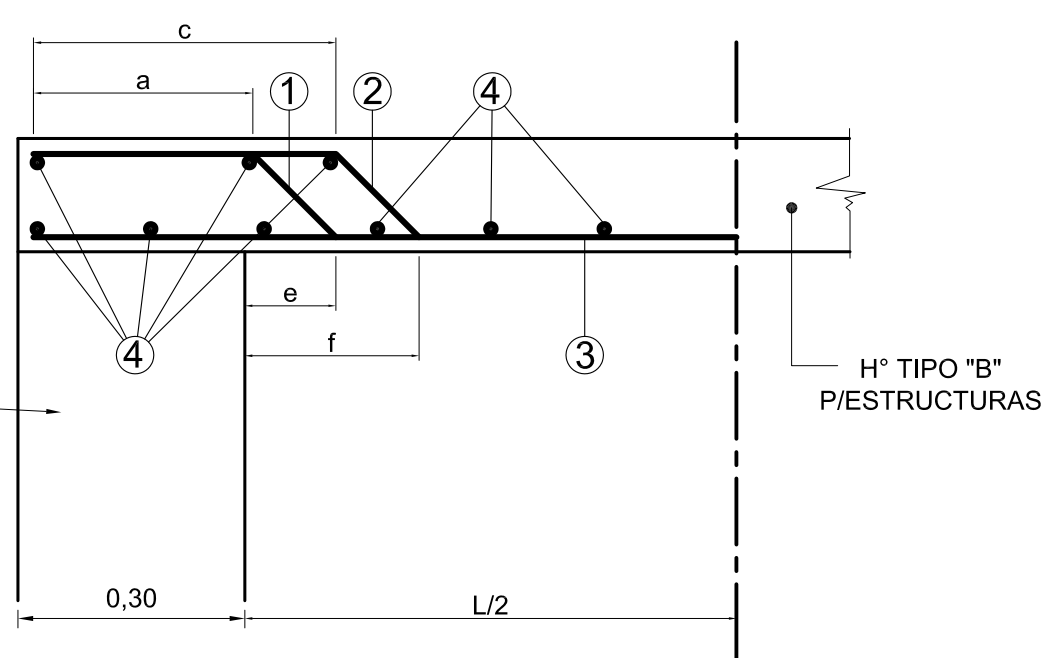
SEMI - CORTE

ESCALA 1:20



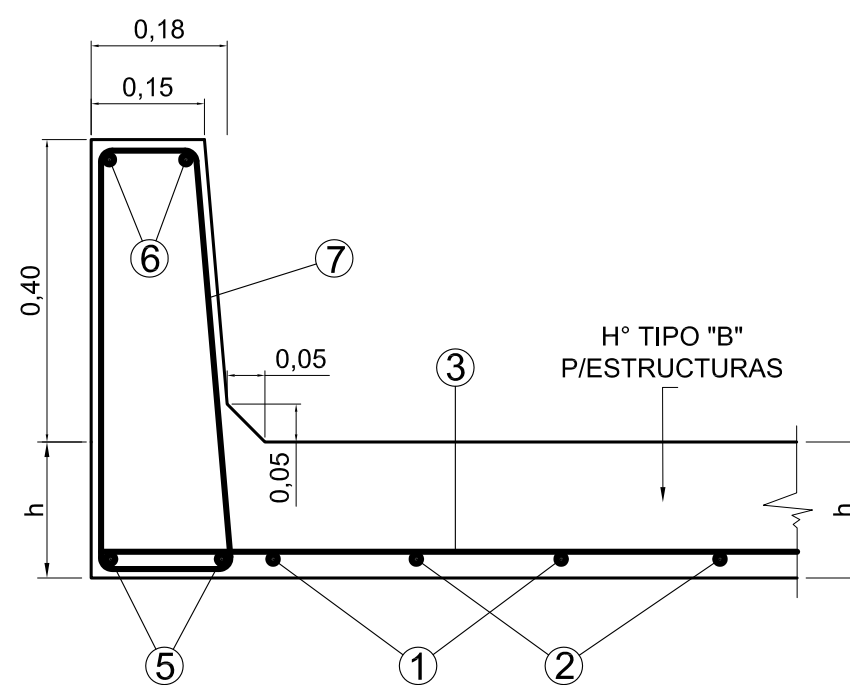
ARMADURA DE LA LOSA

ESCALA 1:10



ARMADURA GUARDARRUEDAS

ESCALA 1:10



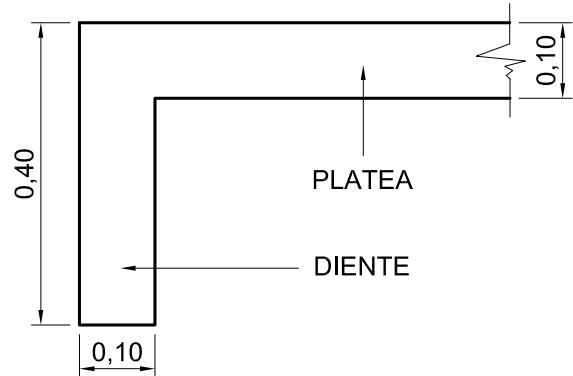
DOBLADO Y CÁLCULO DE HIERROS DE LA LOSA Y GUARDARRUEDAS

POSICIÓN	FORMA Y DIMENSIONES	Ø (mm)	L = 1,00 m			L = 1,50 m			L = 2,00 m		
			SEPARACIÓN (cm)	LONGITUD (m)	CANTIDAD	SEPARACIÓN (cm)	LONGITUD (m)	CANTIDAD	SEPARACIÓN (cm)	LONGITUD (m)	CANTIDAD
1		12	50	1,62	$\frac{AC}{0,50}$	46	2,20	$\frac{AC}{0,46}$	40	2,76	$\frac{AC}{0,40}$
2		12	50	1,60	$\frac{AC}{0,50}$	46	2,18	$\frac{AC}{0,46}$	40	2,74	$\frac{AC}{0,40}$
3		12	50	1,56	$\frac{AC}{0,50}$	46	2,06	$\frac{AC}{0,46}$	40	2,56	$\frac{AC}{0,40}$
4		8	15	AC + 0,42	17	15	AC + 0,42	21	15	AC + 0,42	24
5		12	—	1,56	4	—	2,06	4	—	2,56	4
6		6	—	1,56	4	—	2,06	4	—	2,56	4
7		6	20	1,37	18	20	1,43	22	20	1,47	28

DIMENSIONES

L (m)	a (m)	b (m)	c (m)	d (m)	e (m)	f (m)	h (m)
1,00	0,24	0,14	0,40	0,14	0,07	0,24	0,15
1,50	0,29	0,18	0,50	0,18	0,12	0,34	0,18
2,00	0,34	0,21	0,60	0,21	0,17	0,44	0,20

DETALLE DIENTE PLATEA



DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO

AC = ANCHO DE CALZADA

L = LUZ

CON O SIN PLATEA

H = ALTURA

MATERIALES		
HORMIGÓN ESTRUCTURAL	TIPO "B"	PARA LOSA, MURO DE FRENTE MURO DE ALA Y ZAPATA
HORMIGÓN BAJO FUNDACIONES	TIPO "E"	PARA PLATEA Y HORMIGÓN BAJO FUNDACIONES
ACERO	σ _y = 2400	PARA LOSA Y GUARDARRUEDAS

EXPRESIONES DE VOLÚMENES PARA EL CÁLCULO MÉTRICO (en m³)

HORMIGÓN TIPO "B":

LOSA:

$$V (m^3) = (L + 0,60) \cdot (AC + 0,46) \cdot h$$

GUARDARRUEDA (PARA 2 GUARDARRUEDAS):

$$V (m^3) = 0,1345 \cdot (L + 0,60)$$

MURO DE FRENTE (PARA 1 MURO DE FRENTE):

$$V (m^3) = (AC + 0,86) \cdot [(H + R) \cdot 0,30 + 0,115]$$

MURO DE ALA (PARA 1 MURO DE ALA):

$$V (m^3) = 0,15 \cdot (H + R + h + K) + 0,115$$

HORMIGÓN TIPO "E":

PLATEA:

$$V (m^3) = 0,10 \cdot [L \cdot (AC + 0,98) + (1,50 \cdot L + 1,125)] + 0,06 \cdot L + 0,09$$

BAJO ZAPATAS DE FUNDACIÓN (1 ESTRIBO):

$$V (m^3) = (AC + 2,86) \cdot 0,07$$

EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES:

PLATEA:

$$V (m^3) = 0,10 \cdot [L \cdot (AC + 0,98) + (1,50 \cdot L + 1,125)] + 0,06 \cdot L + 0,09$$

ZAPATAS DE FUNDACIÓN (1 ESTRIBO):

$$V (m^3) = [(AC + 0,86) + 2] \cdot 0,70 \cdot (R + 0,35)$$



PROVINCIA DE SANTA FE

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLANO TIPO
ALCANTARILLA TIPO "E"

FECHA:

MARZO DE 2005

DIRECTOR:

ING. O. CONTURSI

PLANO N°:

4140/9

ESCALA:

1:10

1:20

PROYECTISTA:

ING. M. E. CANO

COLABORADOR:

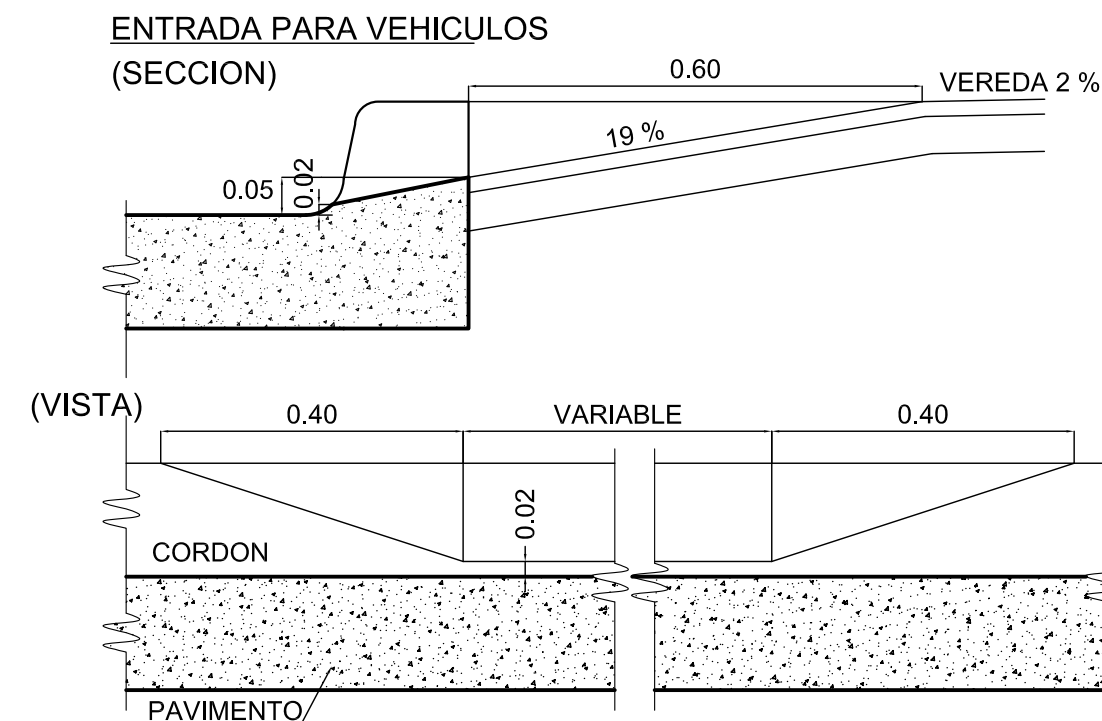
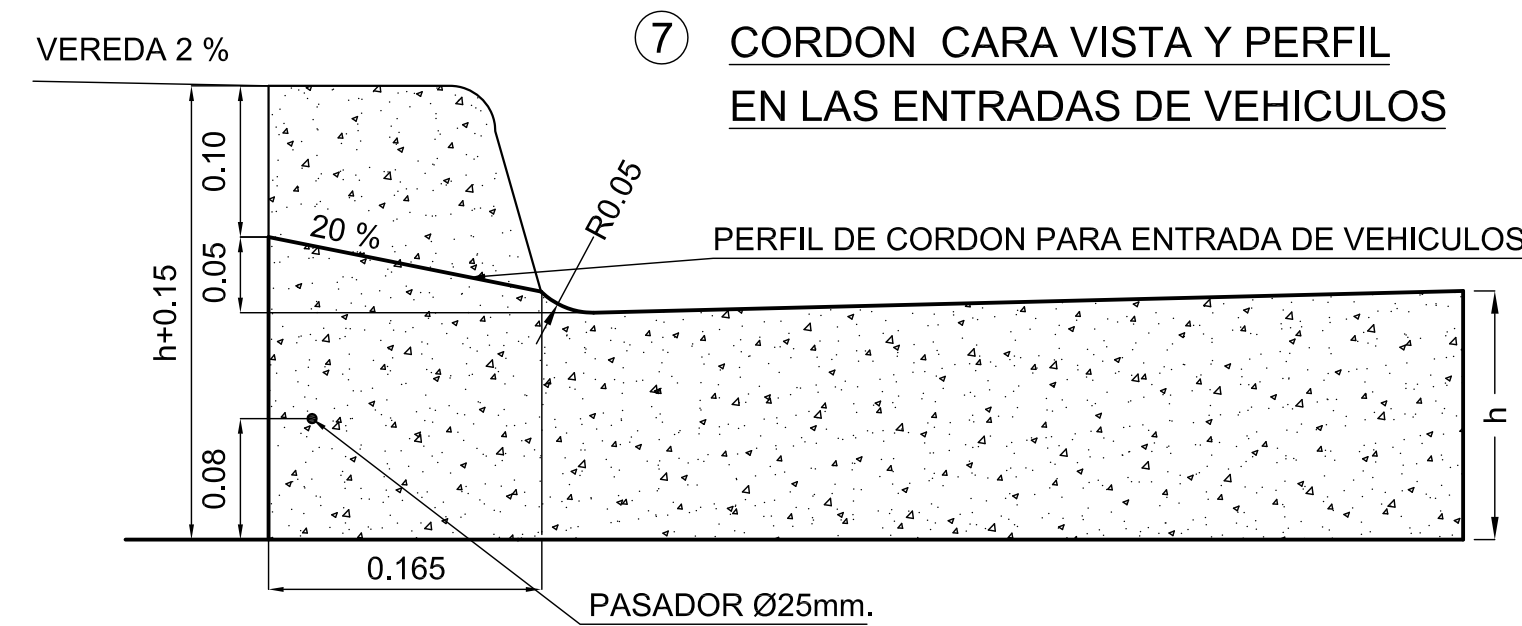
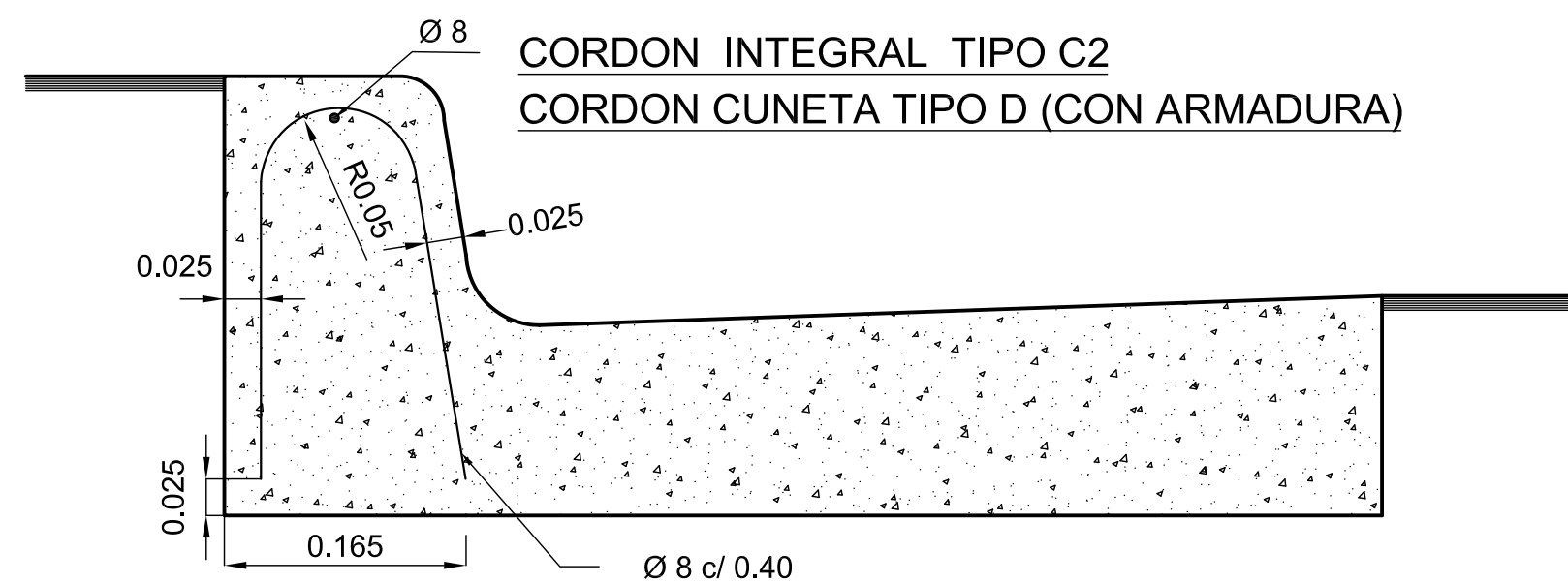
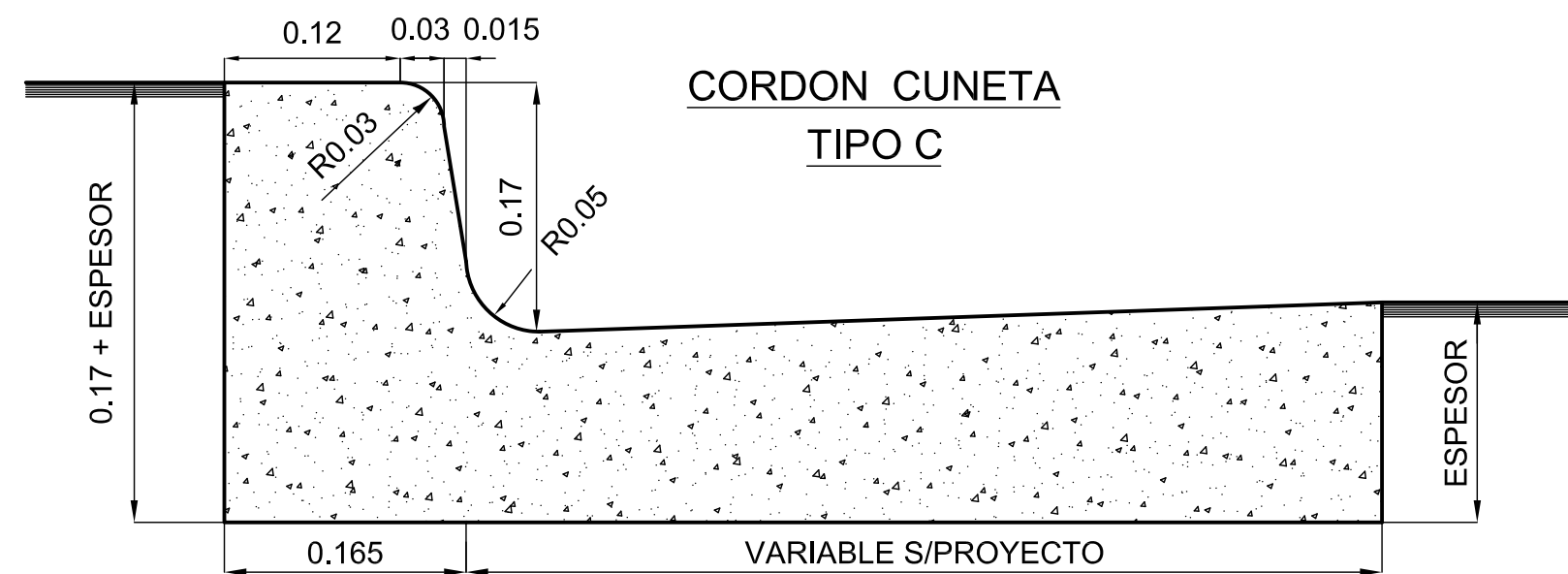
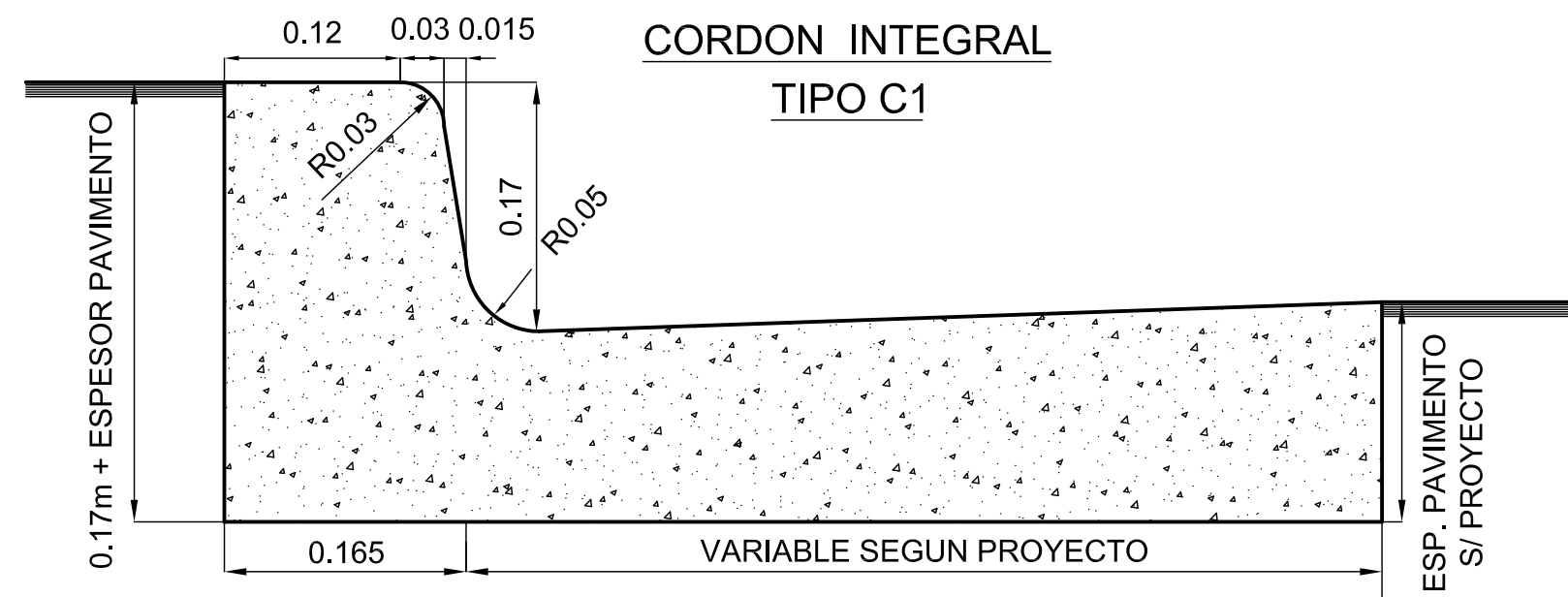
DIBUJO:

TÉC. H. SÁNCHEZ

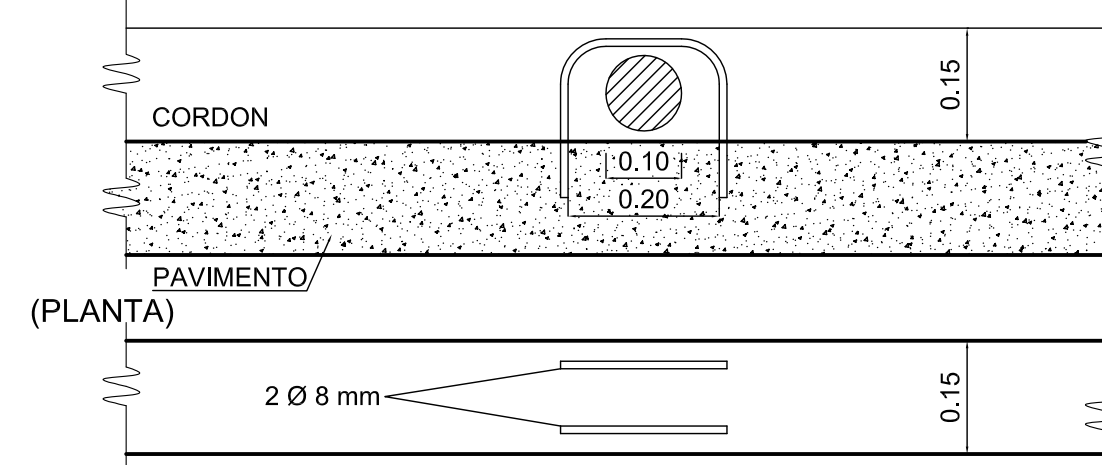
ALCANTARILLA DE HORMIGÓN ARMADO Y SIN ARMAR

PARA ALTURAS "H" IGUALES O MENORES QUE 1.00m

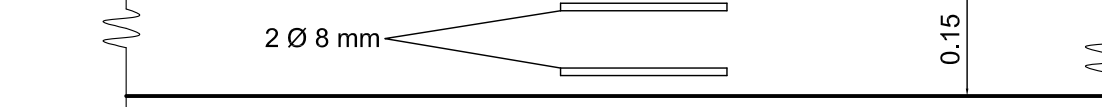
Y LUCES "L" = 1.00m; 1.50m Y 2.00 m.



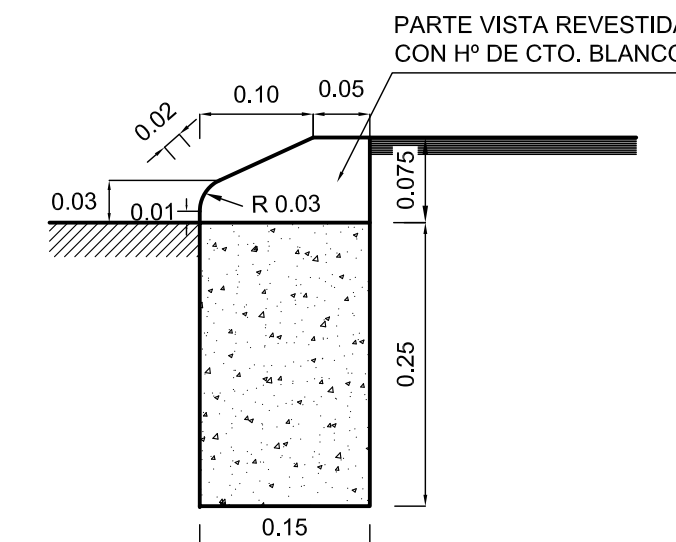
REFUERZO CORDONES EN CORRESPONDENCIA CON ALBAÑALES (VISTA)



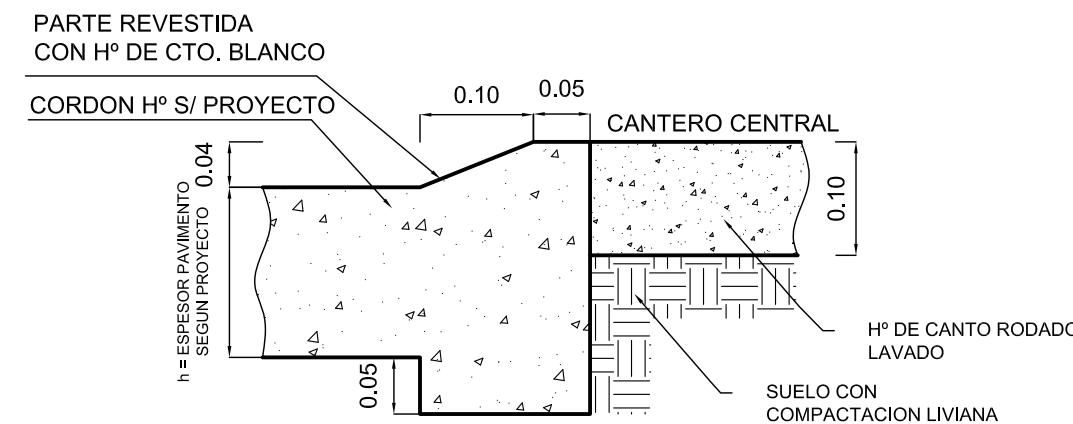
(PLANTA)



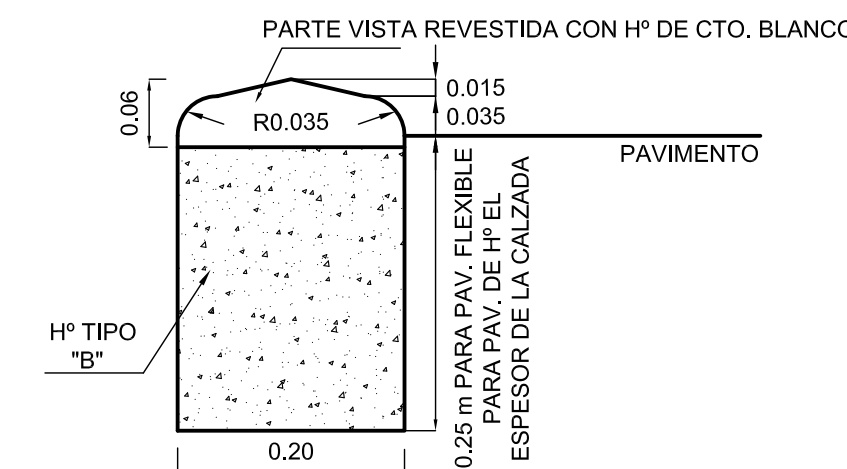
CORDON MONTABLE TIPO B



CORDON TIPO B2 PARA CANTEROS CENTRALES

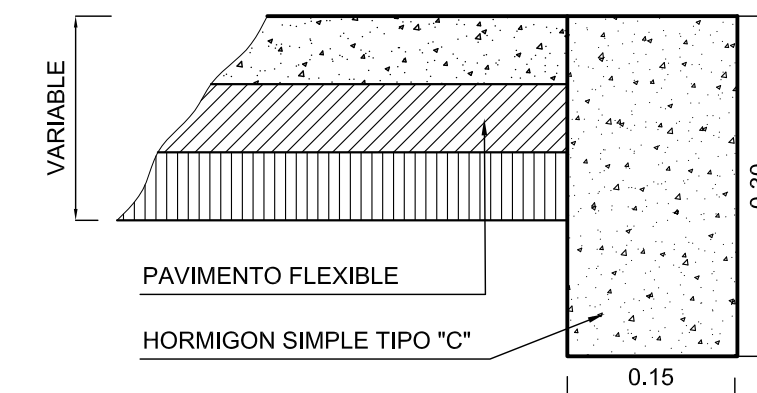


CORDON SEPARADOR TIPO A

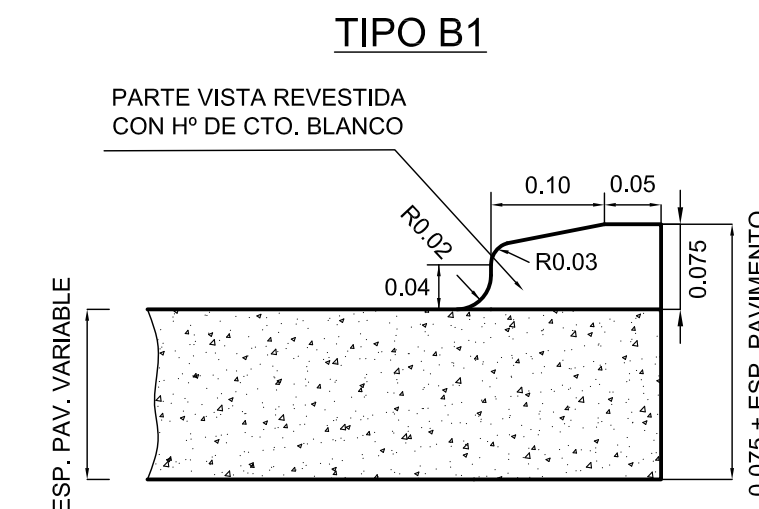


CORDON EMBUTIDO TIPO F

PARA TERMINACION DE PAVIMENTOS FLEXIBLES



CORDON INTEGRAL MONTABLE TIPO B1



NOTA:
PARA REVESTIMIENTO DE LAS PARTES VISTAS SE UTILIZARA Hº (1:1,5:3 c/ 400 Kg/m3 DE CTO. BLANCO), DEBIENDO COLOCARSE ANTES DEL FRAGUADO DEL NUCLEO INFERIOR.

LONGITUDES A UTILIZAR PARA CORDONES EMBUTIDOS TIPO F

- a) ACCESOS A CALLES TRANSVERSALES : 18 m
- b) TRANQUERA TIPO "A": 12 m
- c) TRANQUERA TIPO "B": 11 m
- d) TRANQUERA TIPO "C": 10 m



PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLANO TIPO

DETALLES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION DE CORDONES

PLANO N°
4176/3

ESCALA:
VARIAS

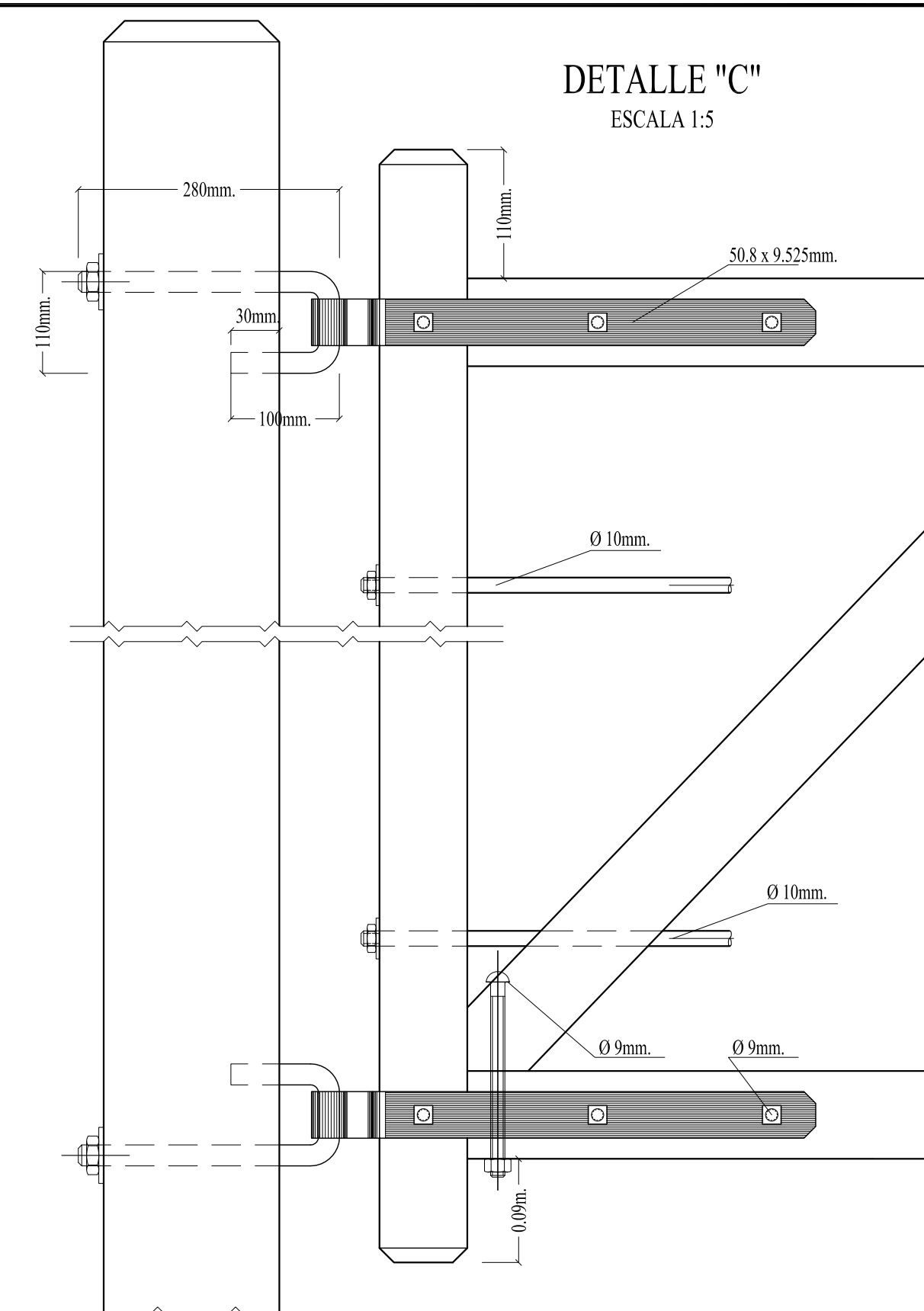
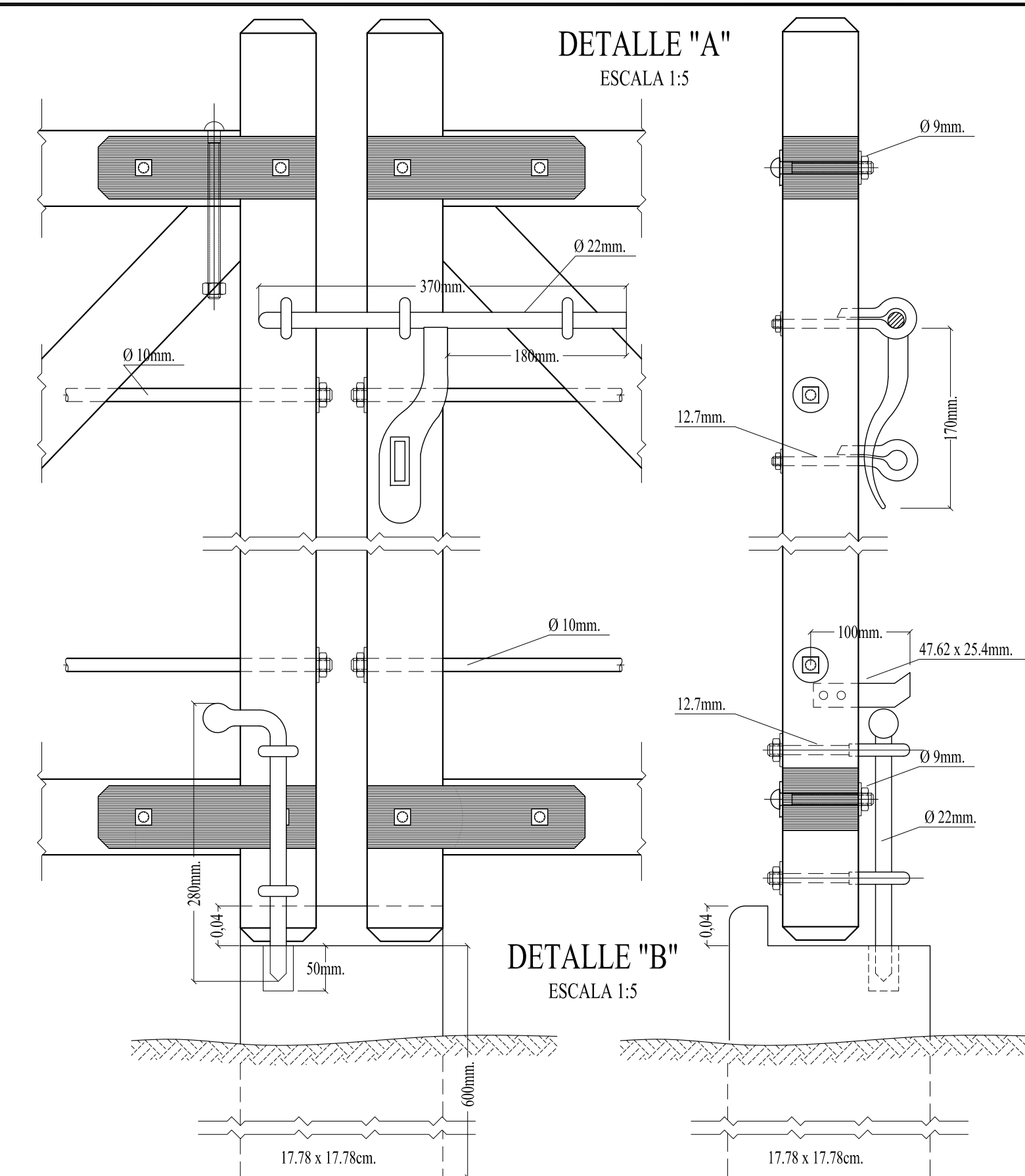
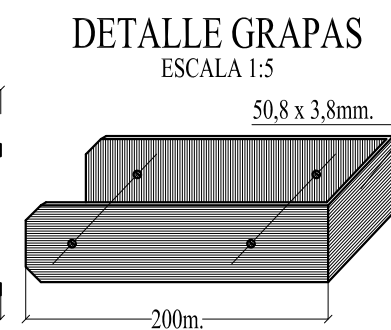
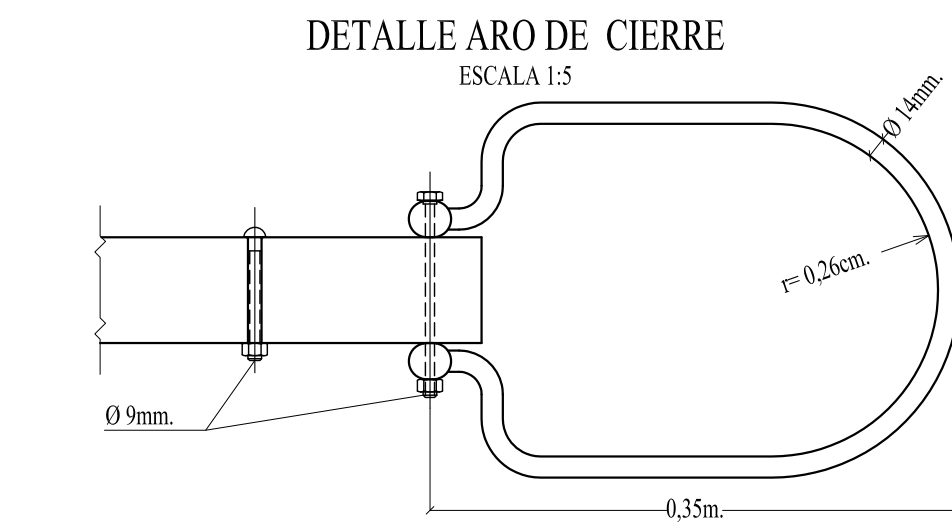
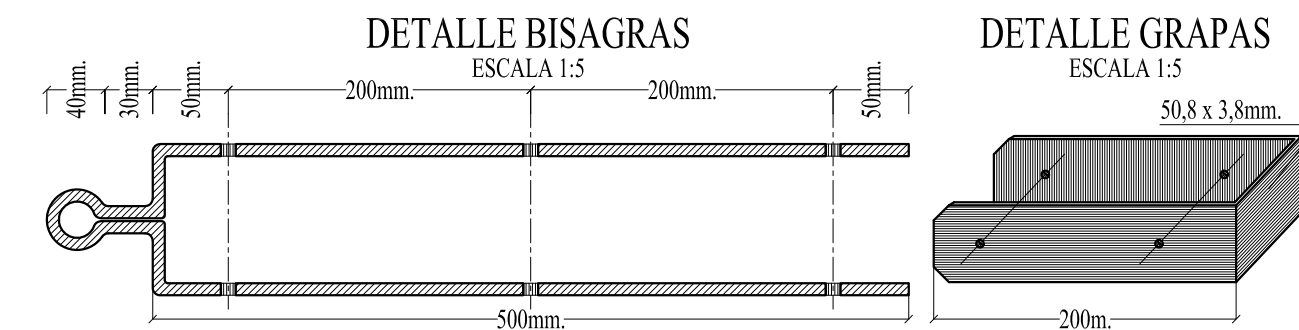
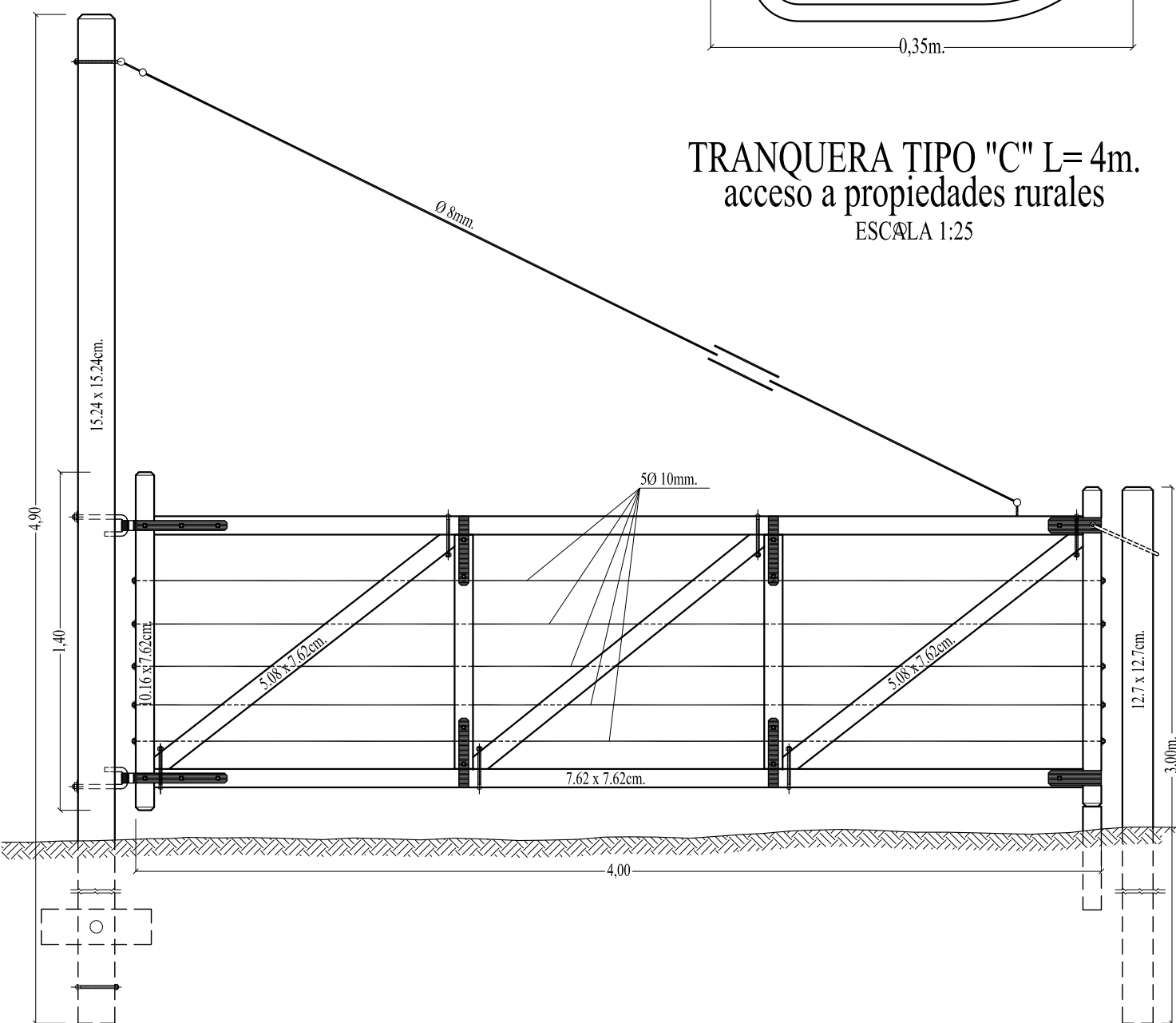
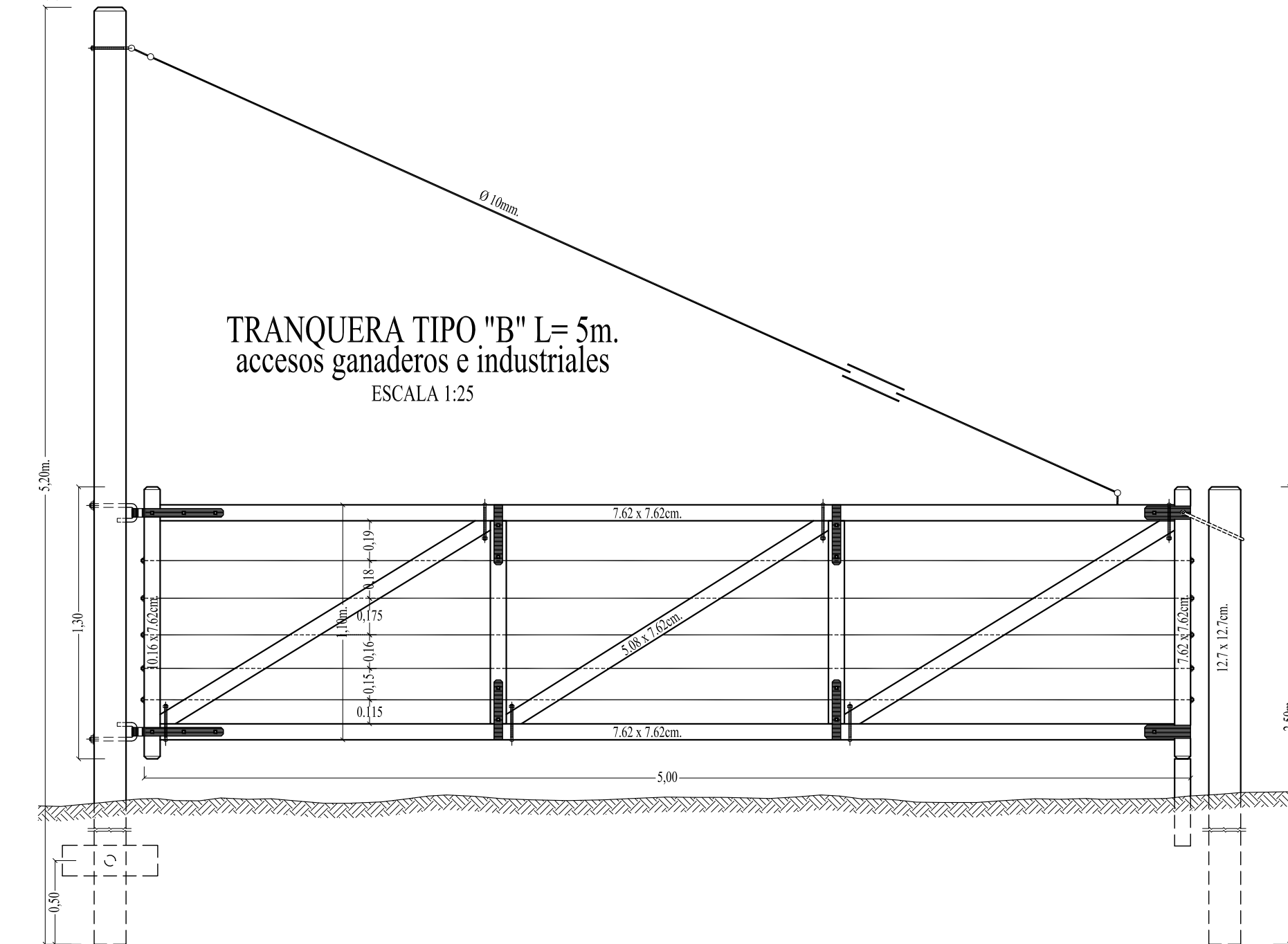
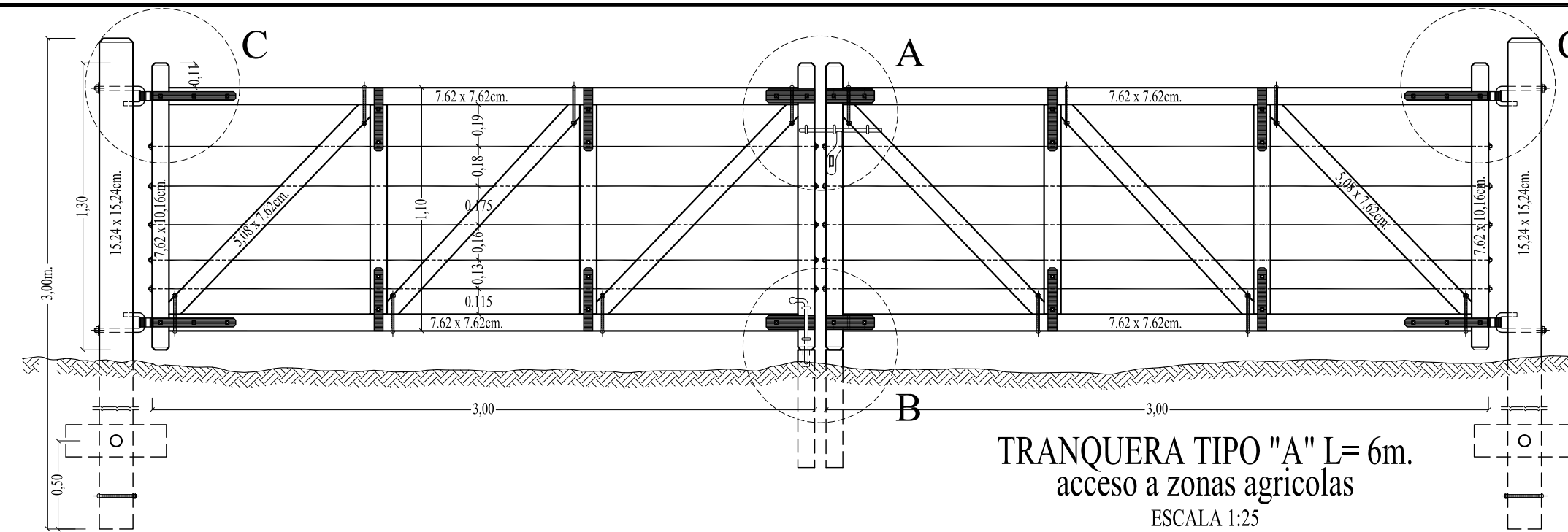
PROYECTISTA:
D. E. Y P.

COLABORADOR:

DIBUJO:
TÉC. N. ACOSTA

FECHA:
MAYOI 2007

DIRECTOR:
ING° O. CONTURSI



NOTA:
TODAS LAS PARTES DE MADERA LLEVARAN UNA MANO DE ACEITE MINERAL
LAS PARTES METALICAS SERAN PINTADAS CON ALQUITRAN
LA TRANQUERA SERA DE LAPACHO
Y LOS POSTES DE URUNDAY O CURUNDAY
ANTECEDENTES: MODIFICACION AL PLANO N° J-5084 D.N.V.

PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
 DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLANO TIPO
TRANQUERAS TIPO A-B-C

FECHA:
AGOSTO/2007

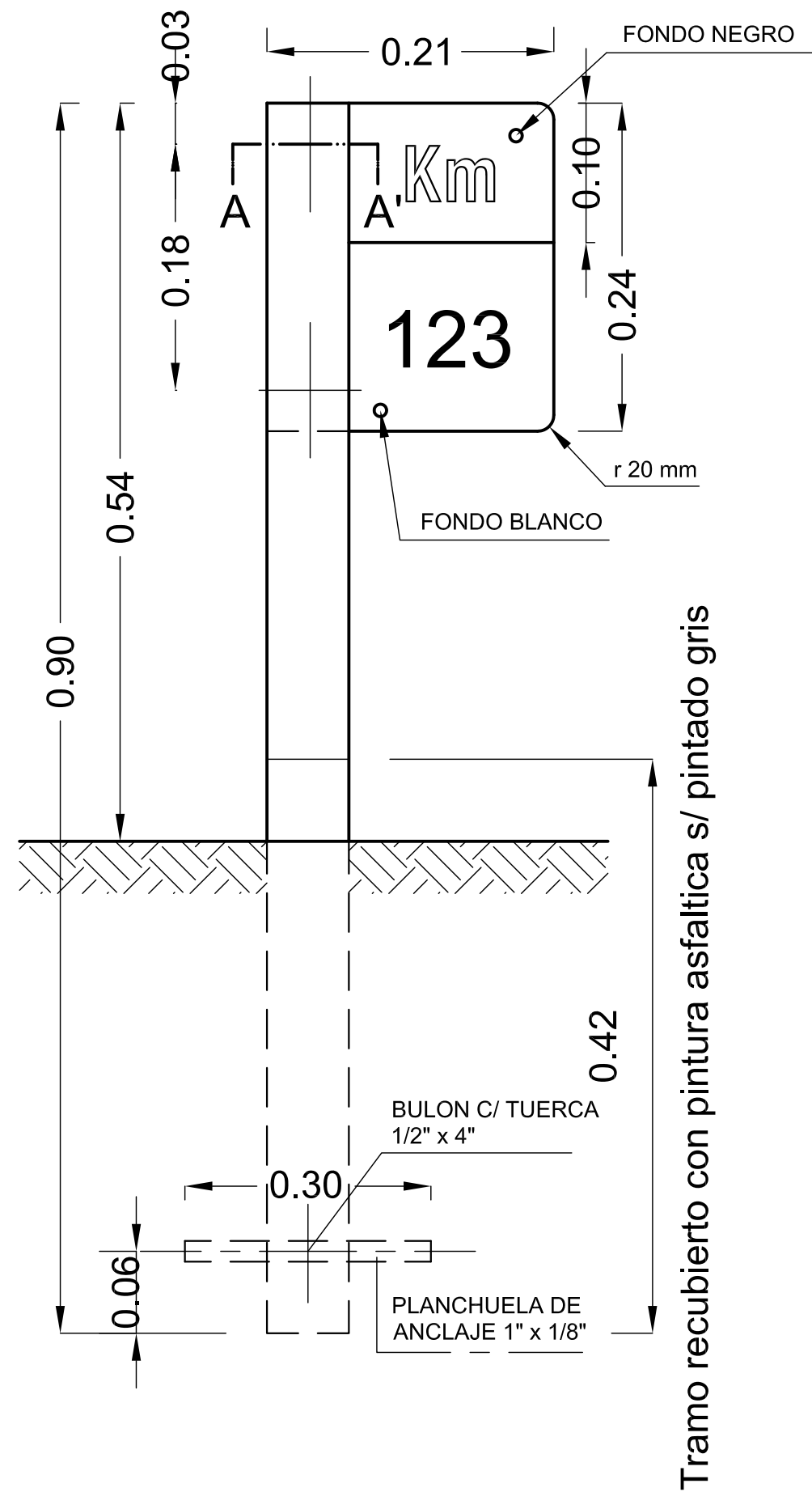
DIRECTOR:
Ing O.CONTURSI

PLANO N°
438 bis

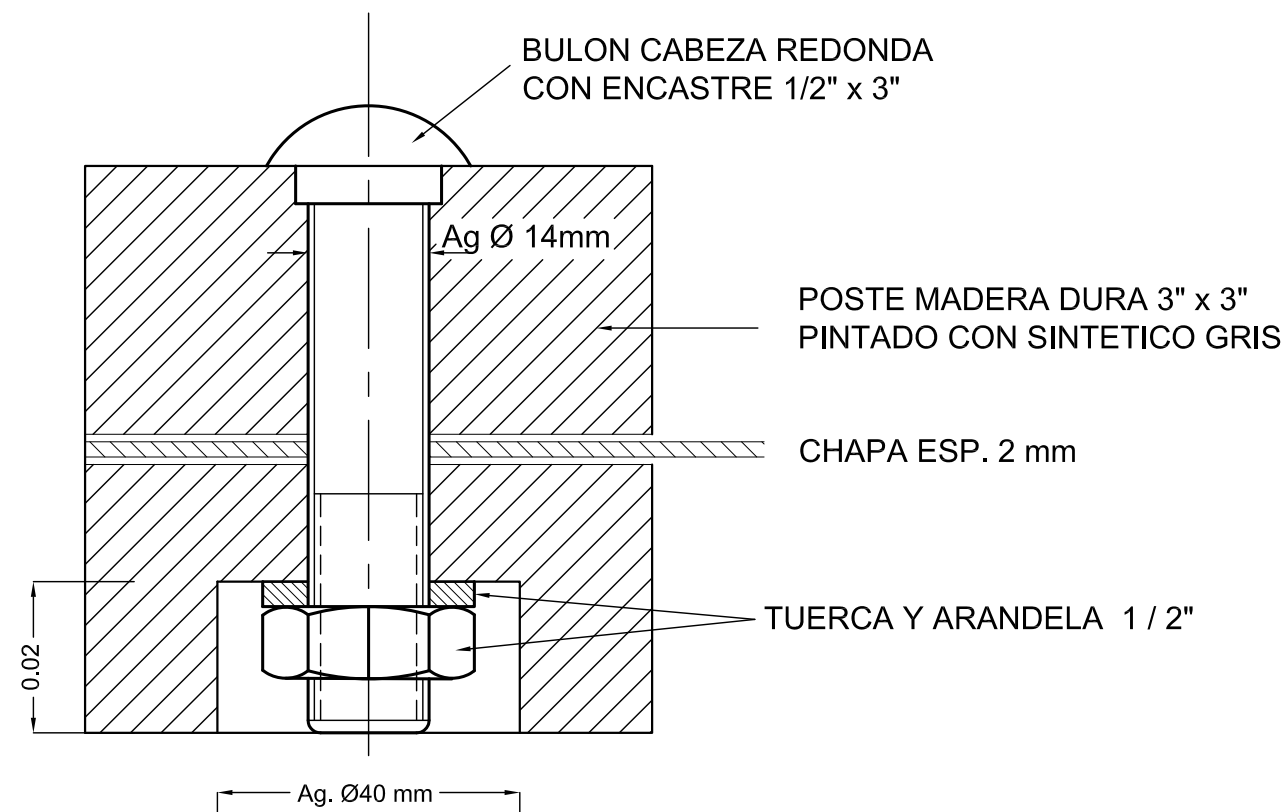
ESCALA:
1:5 1:25

PROYECTISTA:
 REEMPLAZA
AL PLANO N° 438

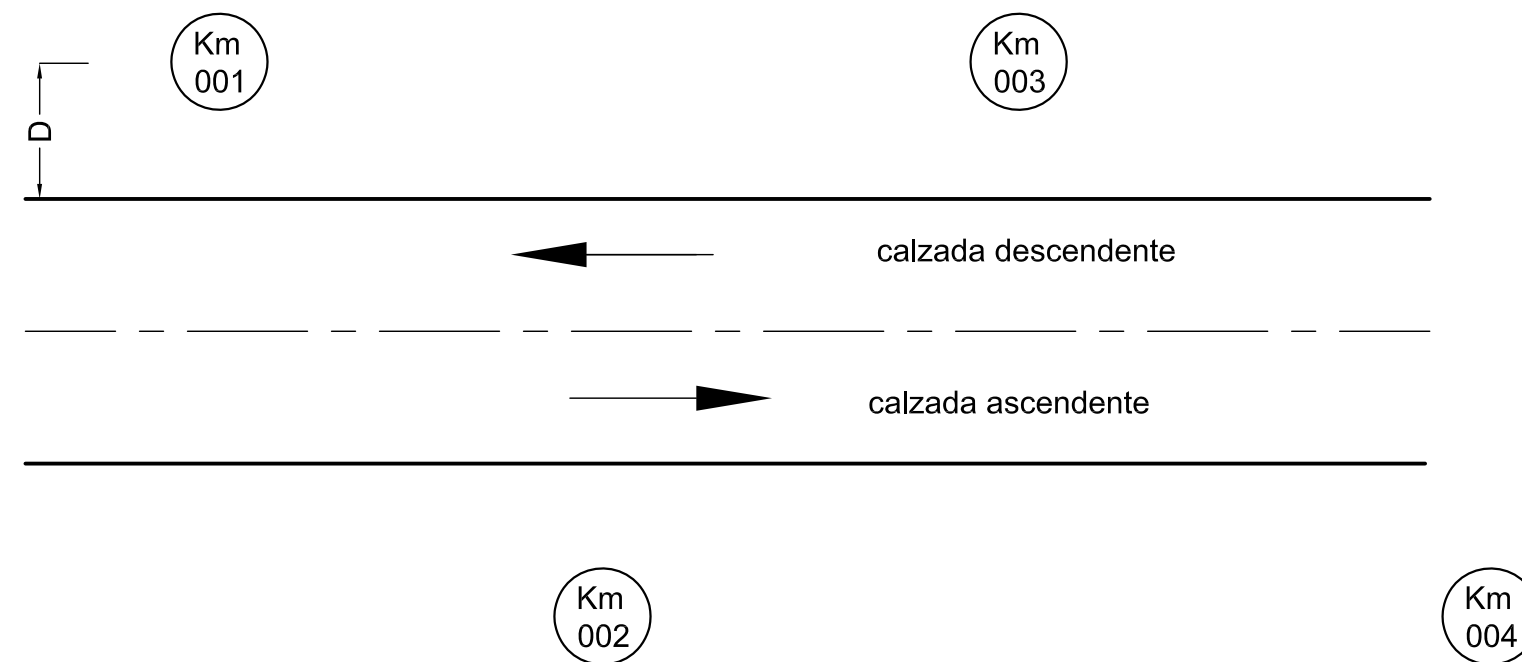
DIBUJO:
TEC. ACOSTA N.



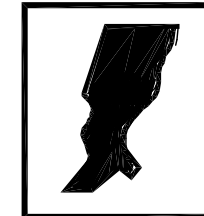
DETALLE CORTE A - A'



DISTRIBUCION DE MOJONES



D = Distancia borde de calzada a eje mojon (1.80m a 4.00m)



PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLANO N°
8503

ESCALA:

PLANO TIPO

PROYECTISTA:

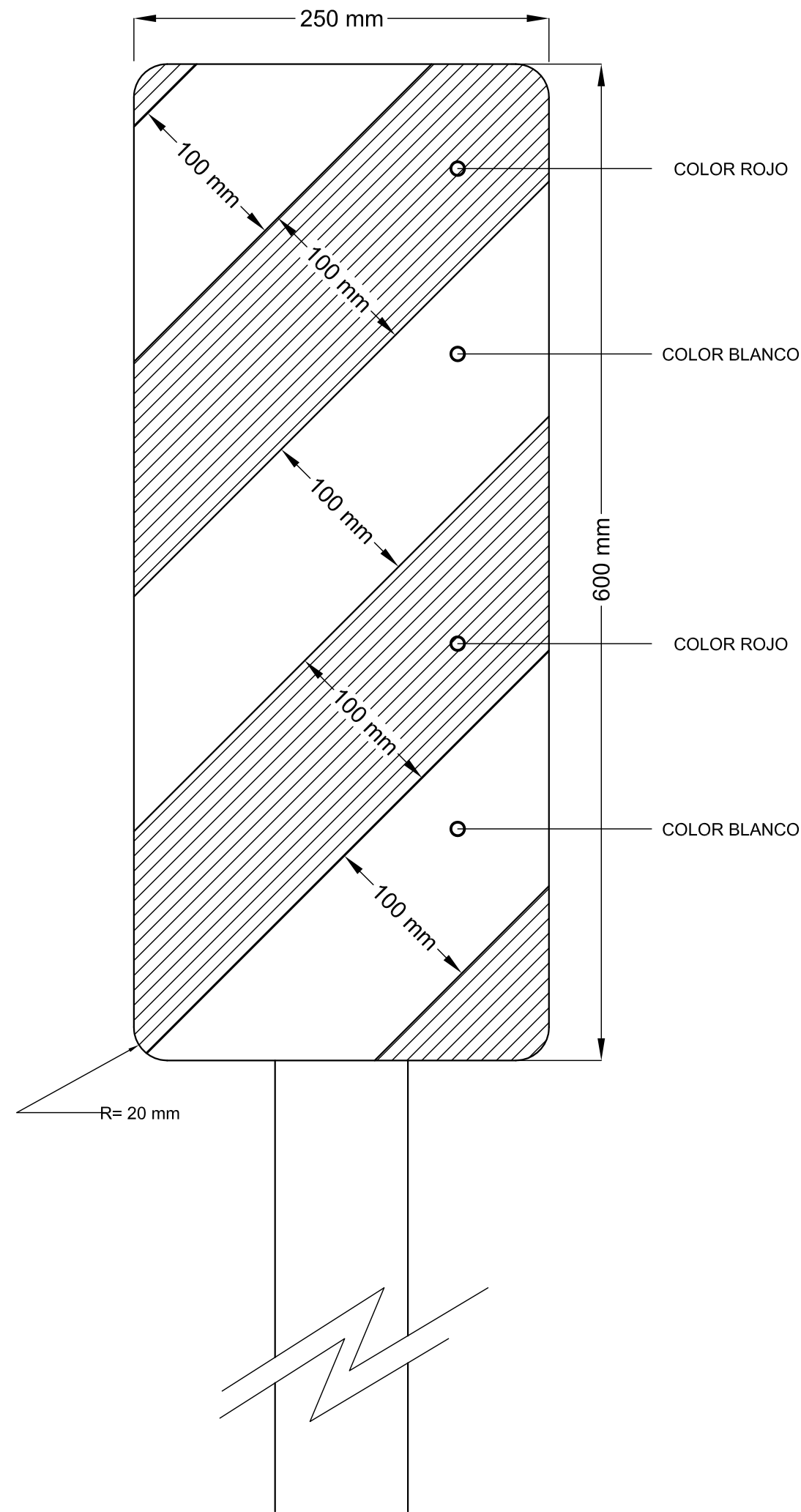
COLABORADOR::

DIBUJO:

FECHA:
MARZO 2007

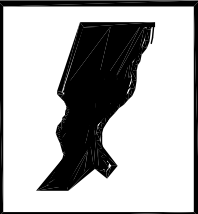
DIRECTOR:
ING. O. CONTURSI

SEÑALAMIENTO VERTICAL KILOMETRICO



NOTA:

PARA ESTA CLASE DE SEÑAL SE UTILIZAN LAS MISMAS ESPECIFICACIONES QUE PARA LA SEÑALIZACION VERTICAL DE LOS PLANOS TIPO Nº 8507 y 8509.



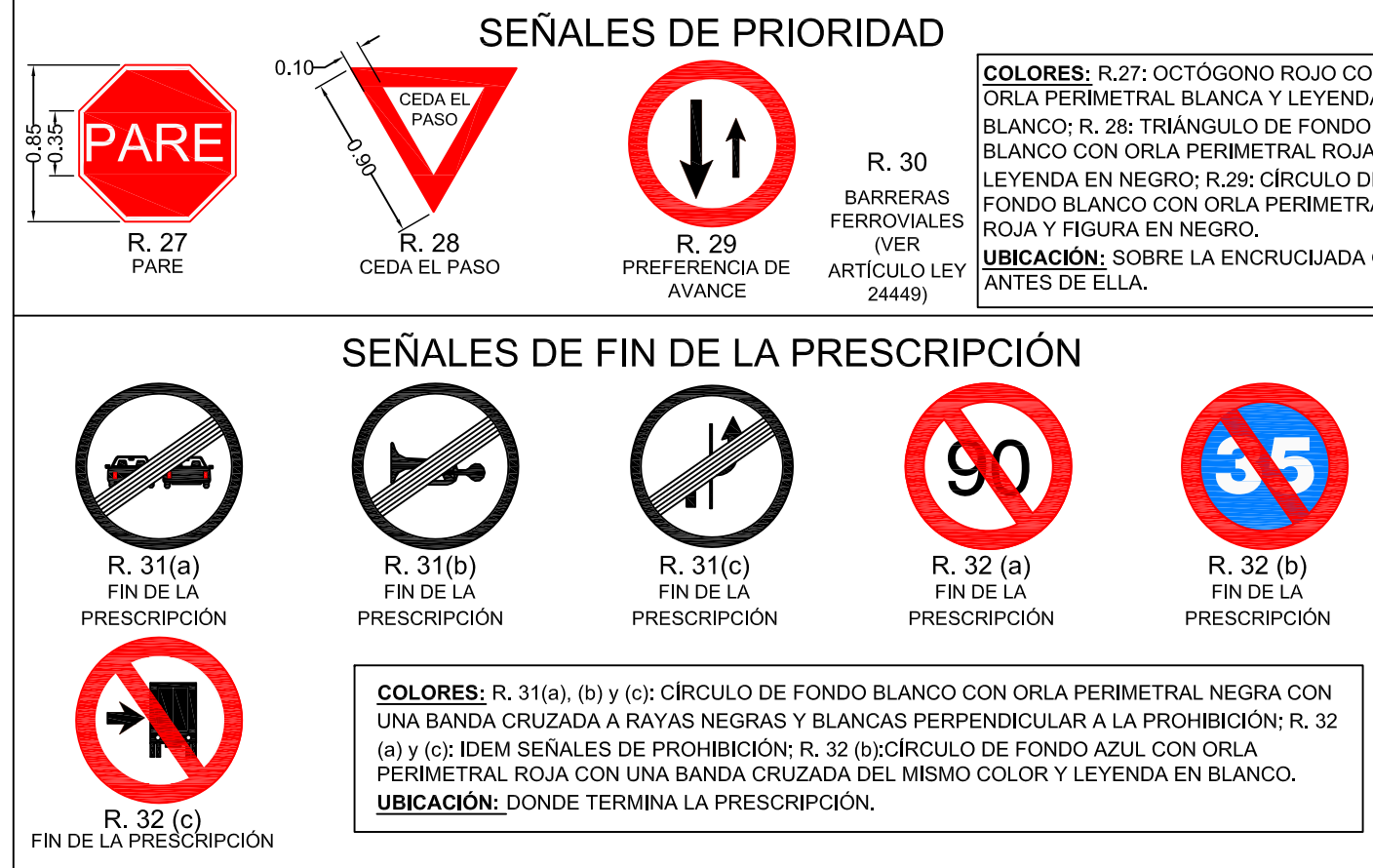
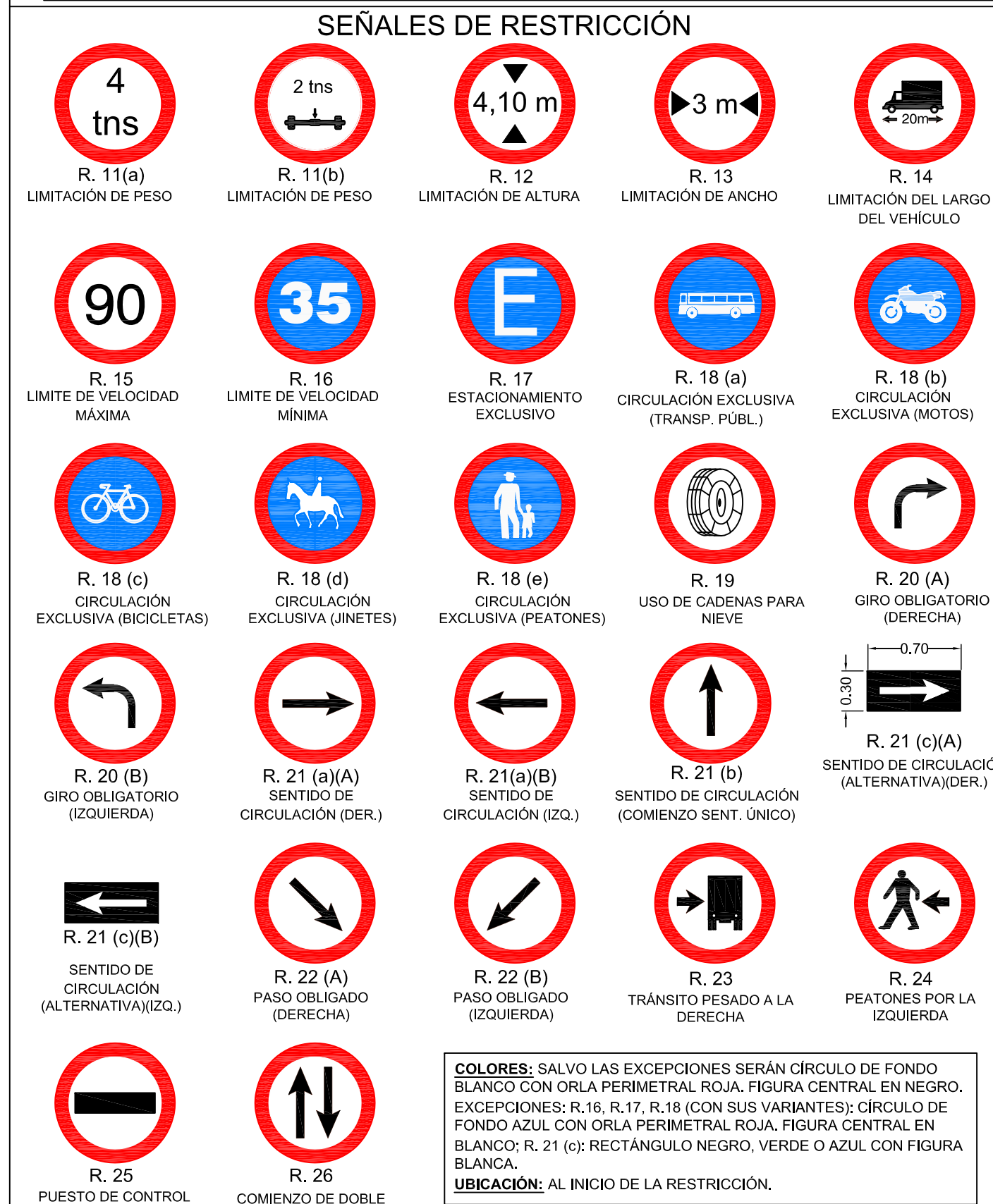
PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLANO TIPO	
FECHA: MARZO 2007	
DIRECTOR: Ing. O. CONTURSI	

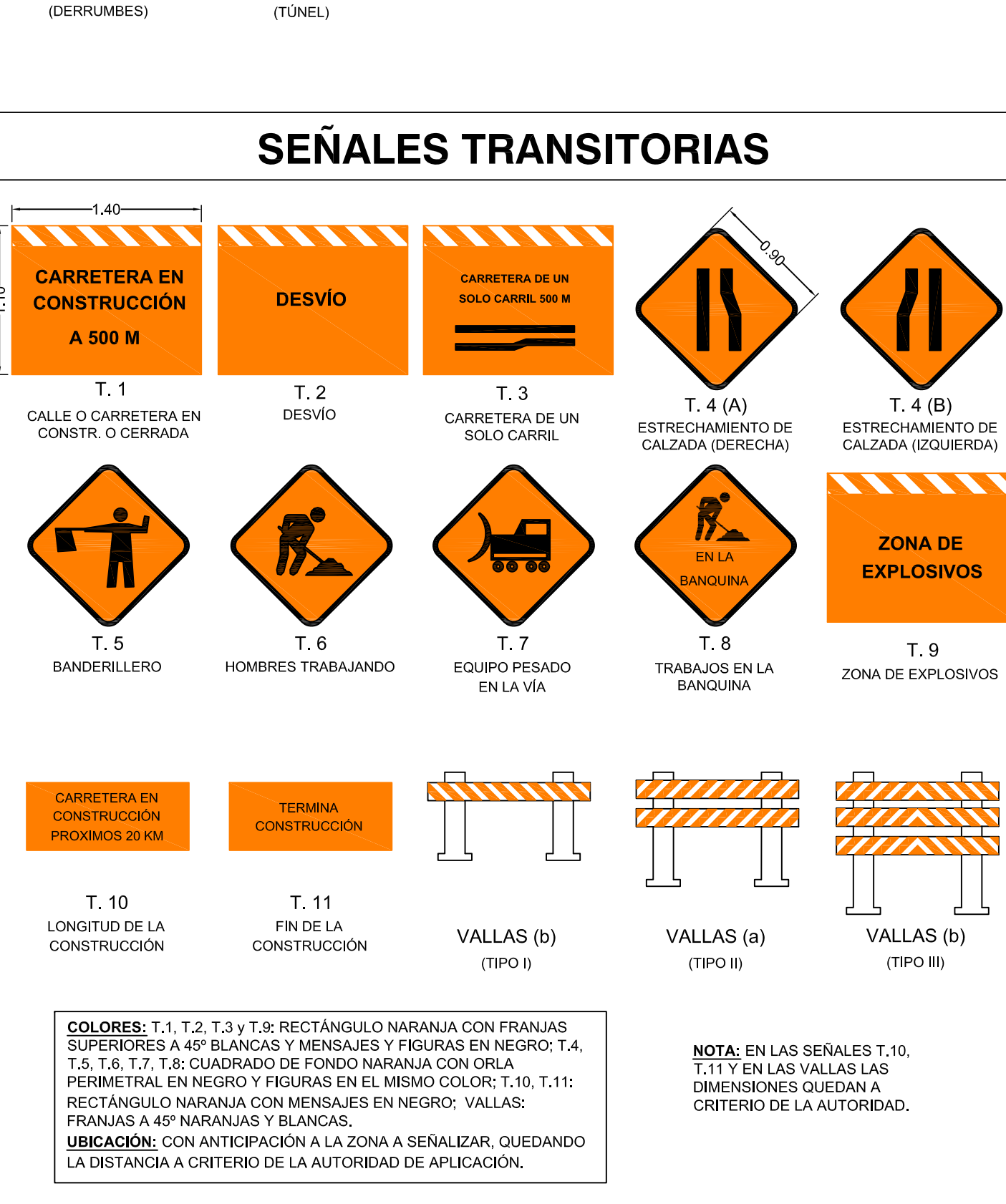
PLANO N° 8504
ESCALA:
PROYECTISTA: TEC. O. CONTURSI
COLABORADOR::
DIBUJO:

SEÑALIZACION ALCANTARILLAS

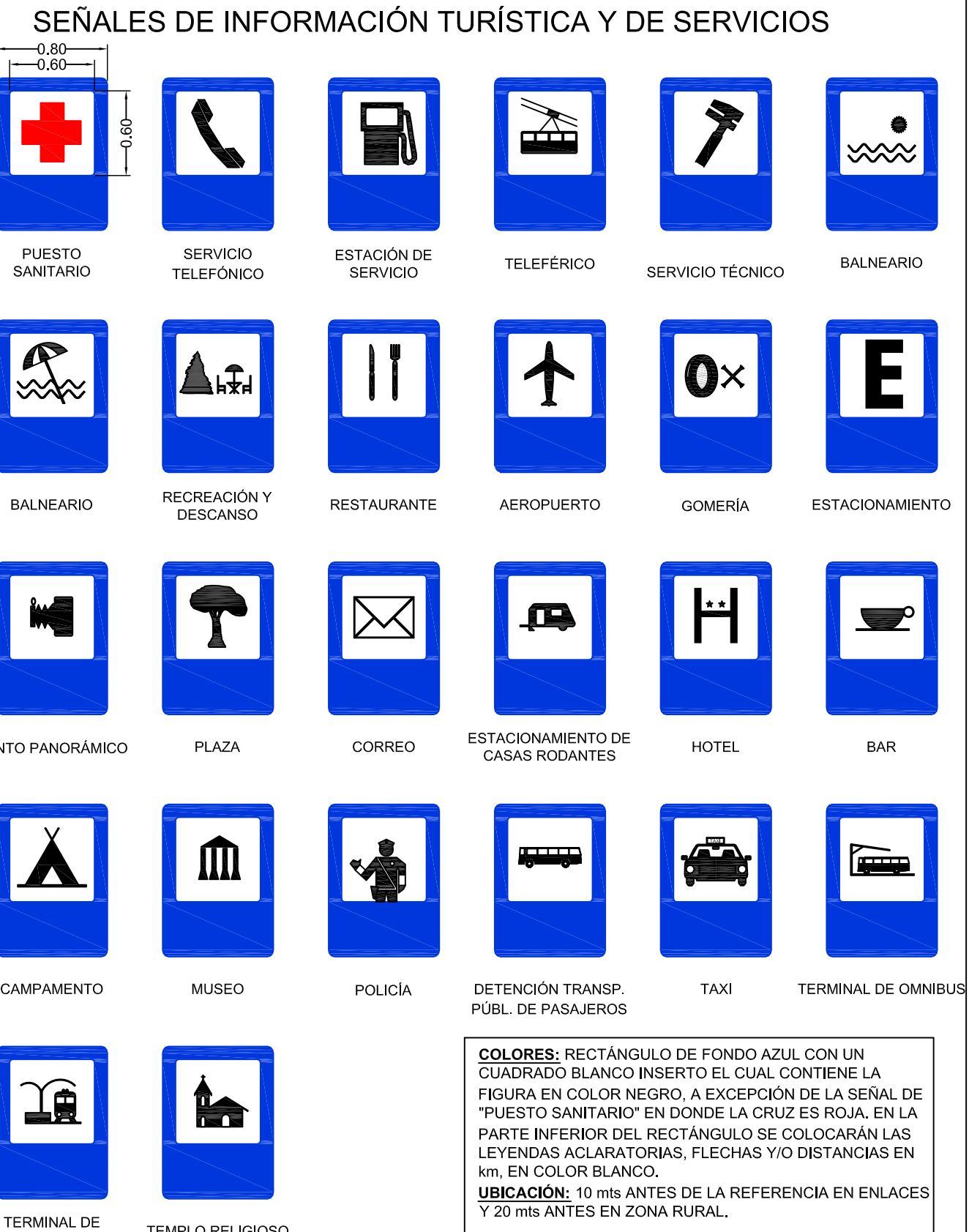
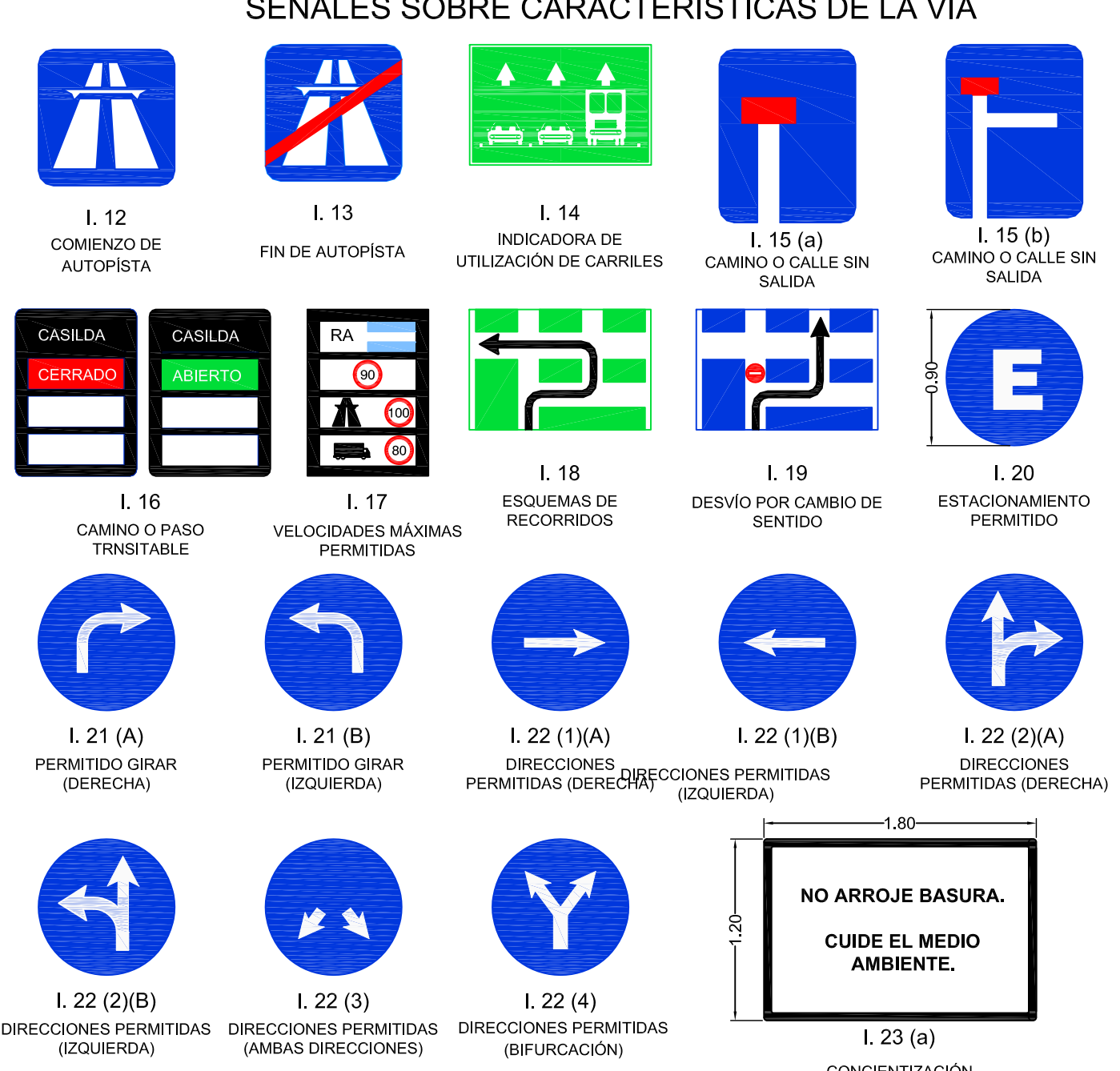
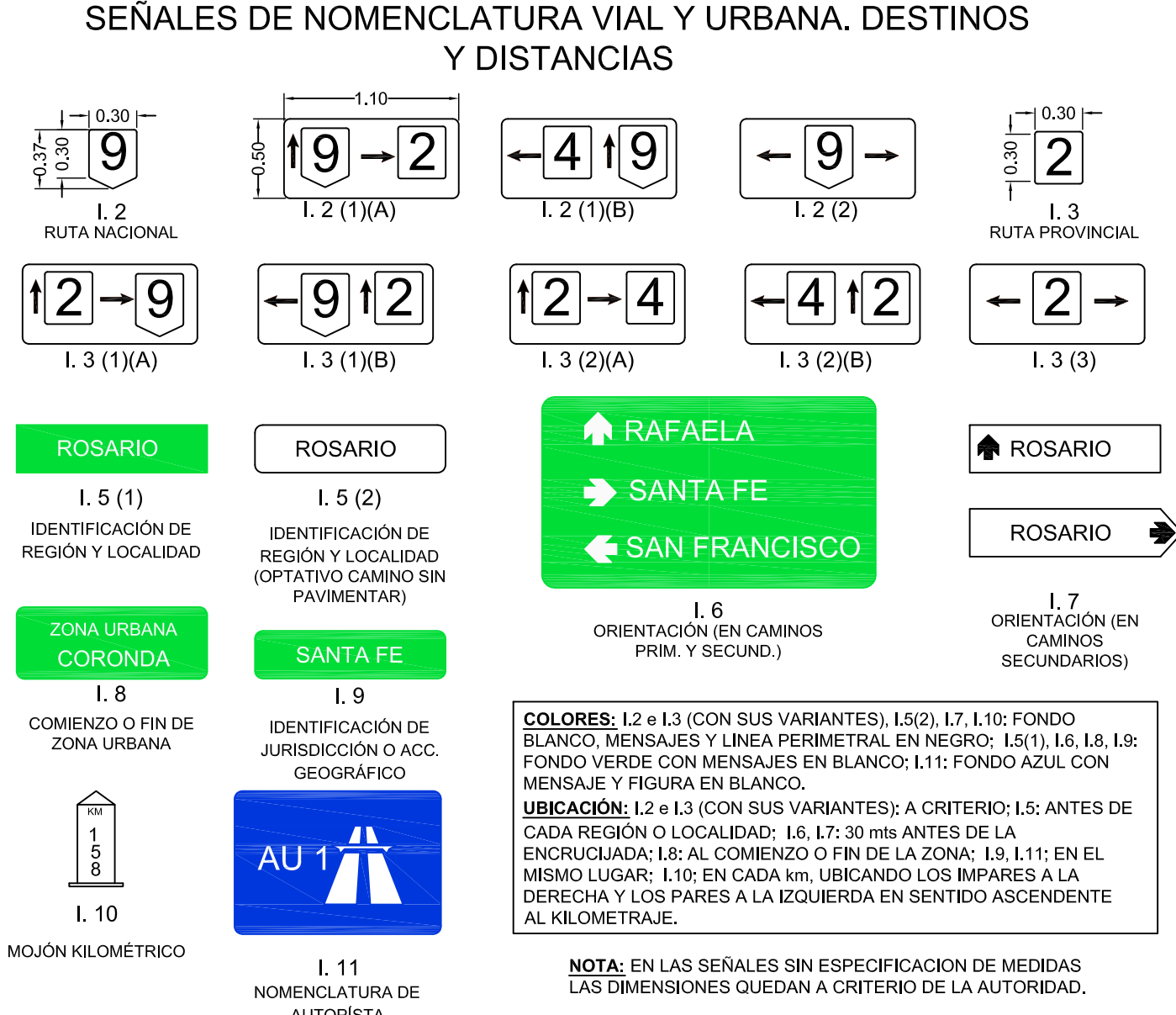
SEÑALES REGLAMENTARIAS O PRESCRIPTIVAS



SEÑALES PREVENTIVAS O DE ADVERTENCIA



SEÑALES INFORMATIVAS



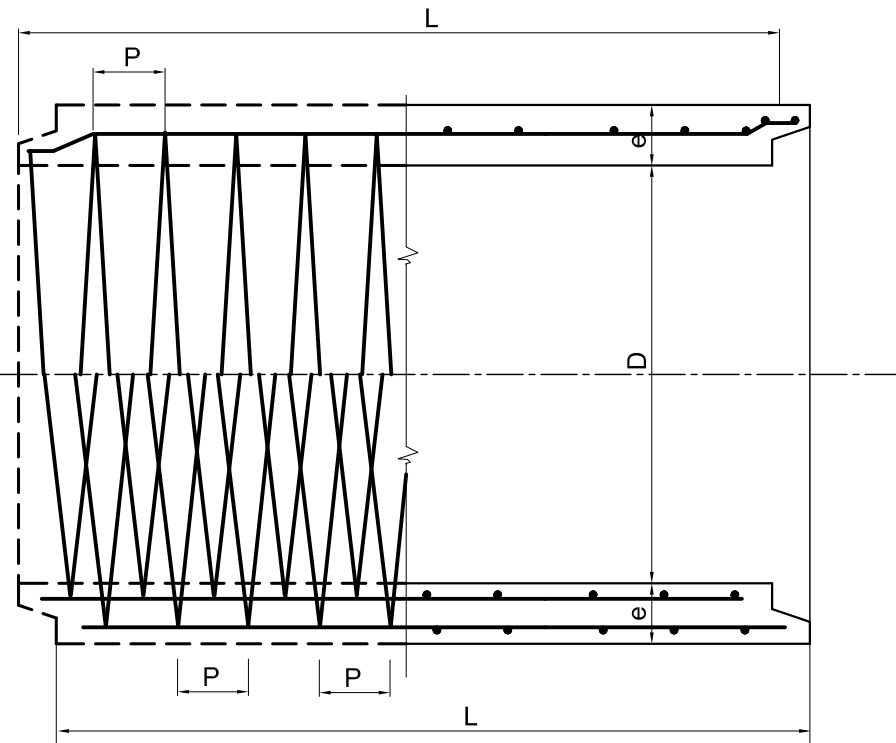
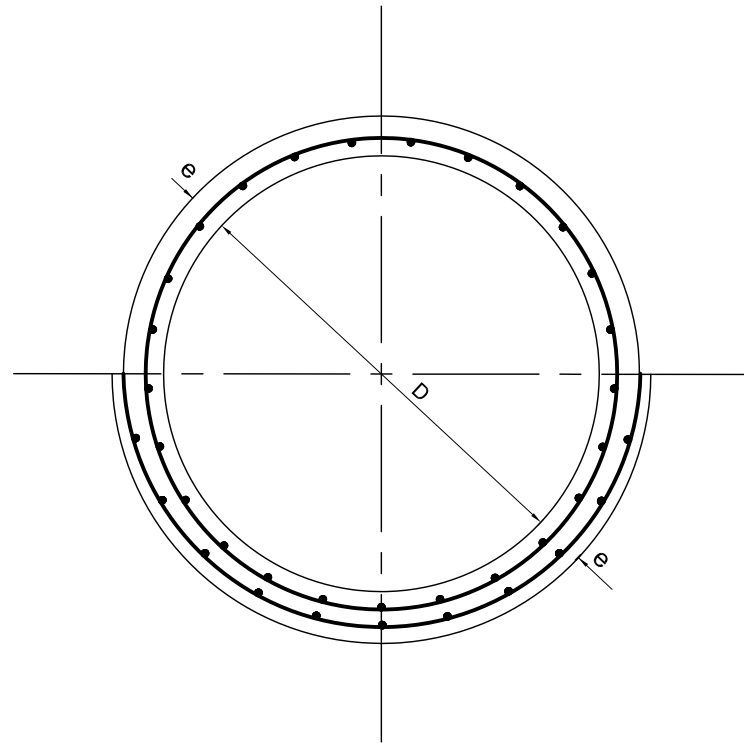
REMPLAZA AL PLANO TIPO 8507 DE FECHA OCTUBRE DE 2000

SEÑALES:

- * REGLAMENTARIAS O PRESCRIPTIVAS
- * PREVENTIVAS O DE ADVERTENCIA
- * INFORMATIVAS
- * TRANSITORIAS

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE LAS PROBEITAS EN 28 DIAS.	CLASE	CAÑOS TIPO A y CAÑOS TIPO B												DETALLE DE JUNTAS																		
		DIAMETRO DEL CAÑO	ESPESOR MINIMO DE LA PARED DEL CAÑO	LARGO UTIL DEL CAÑO	ARMADURA (acero aleado torsionado $\sigma_s=2400$ Kg/cm ²)								PESO DE LA ARMADURA	VOLUMEN DE HORMIGON	CAÑOS TIPO A								CAÑOS TIPO B									
					LONGITUDINAL						ESPIRALES																					
					SEPARACION EN cm.						INTERNA				EXTERNA																	
											DIAMETRO				PASO		DIAMETRO		PASO													
					INTERIOR			EXTERIOR			$\varnothing$				P		$\varnothing$		P													
m	mm	cm	$\varnothing$ 8	$\varnothing$ 10	$\varnothing$ 8	$\varnothing$ 10	mm	cm.	mm.	cm.	Kg.	m ³	m.	mm.	mm.	mm.	m.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.				
280 Kg/cm ²	I (*)	SOLAMENTE VÁLIDE ACCESOS LABORALES	0.60	0.065	1.00	10	-	-	-	6	10.0	-	-	9.18	0.136	0.027	0.015	0.023	0.040	0.880	0.760	0.070	0.085	0.075	0.060	0.005						
			0.70	0.085	1.00	10	-	-	-	6	10.0	-	-	10.89	0.209	0.035	0.019	0.031	0.050	1.060	0.900	0.090	0.090	0.095	0.065	0.005						
			0.80	0.095	1.00	10	-	-	-	6	8.5	-	-	13.39	0.267	0.040	0.021	0.034	0.055	1.200	1.020	0.100	0.100	0.105	0.065	0.005						
			0.90	0.105	1.00	10	-	-	10	-	6	9.5	6	10.0	29.05	0.332	0.044	0.023	0.038	0.060	1.240	1.090	0.085	0.110	0.090	0.070	0.005					
			1.00	0.105	1.00	10	-	-	10	-	6	10.0	6	10.0	44.62	0.365	0.043	0.022	0.040	0.060	1.400	1.240	0.105	0.115	0.115	0.075	0.005					
			1.10	0.115	1.00	10	-	-	10	-	6	8.5	6	11.0	36.00	0.439	0.048	0.025	0.042	0.070	1.570	1.350	0.120	0.120	0.125	0.075	0.005					
			1.20	0.130	1.00	-	-	20	10	-	8	12.7	6	9.5	47.24	0.543	0.055	0.028	0.047	0.080	1.740	1.490	0.135	0.125	0.140	0.080	0.005					
			1.40	0.140	1.00	-	-	20	10	-	8	10.5	6	8.0	59.90	0.677	0.059	0.031	0.050	0.085	1.980	1.710	0.145	0.130	0.150	0.085	0.005					
			1.60	0.155	1.00	-	-	20	-	20	8	9.5	8	12.5	78.99	0.854	0.065	0.034	0.056	0.095	2.240	1.940	0.160	0.135	0.165	0.090	0.005					
			0.60	0.080	1.00	10	-	-	-	-	6	9.5	-	-	9.71	0.171	0.034	0.017	0.029	0.050	0.950	0.790	0.087	0.095	0.090	0.070	0.005					
0.70	0.085	1.00	10	-	-	-	-	6	8.0	-	-	12.24	0.209	0.036	0.018	0.031	0.050	1.060	0.900	0.092	0.095	0.095	0.070	0.005								
280 Kg/cm ²	II (*)	SOLAMENTE VÁLIDE ACCESOS LABORALES	0.80	0.095	1.00	10	-	-	-	8	10.0	-	-	18.18	0.267	0.040	0.021	0.034	0.055	1.200	1.020	0.101	0.110	0.105	0.075	0.005						
			0.90	0.105	1.00	10	-	-	10	-	6	8.0	6	10.0	30.97	0.331	0.044	0.023	0.036	0.065	1.340	1.140	0.111	0.125	0.115	0.085	0.005					
			1.00	0.115	1.00	-	-	20	10	-	8	10.0	6	9.0	49.00	0.403	0.047	0.026	0.042	0.067	1.470	1.260	0.116	0.128	0.120	0.085	0.005					
			1.10	0.115	1.00	-	-	20	10	-	8	11.0	6	8.0	47.12	0.439	0.048	0.025	0.042	0.070	1.580	1.360	0.121	0.130	0.125	0.085	0.005					
			1.20	0.130	1.00	-	-	20	-	20	8	9.5	8	12.7	59.81	0.543	0.055	0.028	0.047	0.080	1.740	1.490	0.135	0.130	0.140	0.085	0.005					
			1.40	0.140	1.00	-	-	20	-	20	10	12.5	8	10.5	77.41	0.677	0.059	0.031	0.050	0.085	1.980	1.710	0.145	0.135	0.150	0.090	0.005					
			1.60	0.155	1.00	-	-	20	-	20	10	10.5	10	14.0	97.96	0.854	0.065	0.034	0.056	0.093	2.240	1.940	0.159	0.140	0.165	0.095	0.005					
			0.60	0.095	1.00	10	-	-	10	-	6	10.0	6	10.0	19.50	0.207	0.040	0.021	0.034	0.060	1.000	0.820	0.097	0.105	0.100	0.080	0.005					
			0.70	0.105	1.00	10	-	-	10	-	6	10.2	6	10.2	22.08	0.265	0.044	0.023	0.038	0.065	1.140	1.004	0.106	0.110	0.110	0.085	0.005					
			0.80	0.115	1.00	10	-	-	10	-	6	11.4	6	11.4	23.84	0.330	0.048	0.025	0.042	0.070	1.280	1.060	0.116	0.125	0.120	0.090	0.005					
280 Kg/cm ²	III (*)	SOLAMENTE VÁLIDE ACCESOS LABORALES	0.90	0.125	1.00	10	-	-	10	-	6	9.5	6	12.1	29.09	0.402	0.053	0.028	0.045	0.075	1.420	1.180	0.125	0.135	0.130	0.095	0.005					
			1.00	0.130	1.00	10	-	-	10	-	8	11.5	6	9.5	50.90	0.462	0.055	0.029	0.046	0.078	1.540	1.290	0.130	0.138	0.135	0.095	0.005					
			1.10	0.135	1.00	-	-	20	10	-	8	11.5	6	8.5	46.68	0.523	0.057	0.030	0.048	0.081	1.660	1.400	0.135	0.140	0.140	0.095	0.005					
			1.20	0.150	1.00	-	-	20	-	20	10	14.0	8	11.5	64.11	0.636	0.063	0.033	0.054	0.090	1.820	1.530	0.155	0.140	0.160	0.095	0.005					
			1.40	0.160	1.00	-	-	20	-	20	10	10.5	10	14.0	87.19	0.784	0.067	0.035	0.058	0.095	2.020	1.730	0.155	0.150	0.160	0.105	0.005					
			0.60	0.095	1.00	10	-	-	10	-	6	10.0	6	10.0	19.50	0.207	0.040	0.021	0.034	0.060	1.000	0.820	0.097	0.105	0.100	0.080	0.005					
			0.70	0.105	1.00	10	-	-	10	-	6	9.5	6	10.2	22.46	0.265	0.044	0.023	0.038	0.065	1.140	0.940	0.106	0.110	0.110	0.085	0.005					
			0.80	0.115	1.00	-	-	20	10	-	8	10.0	6	8.0	34.68	0.330	0.048	0.025	0.042	0.070	1.280	1.060	0.116	0.125	0.120	0.090	0.005					
			0.90	0.125	1.00	-	-	20	-	20	8	8.5	8	11.5	49.03	0.402	0.053	0.028	0.045	0.075	1.420	1.180	0.126	0.135	0.130	0.095	0.005					
			1.00	0.135	1.00	-	-	20	-	20	10	11.0	8	12.5	55.88	0.482	0.057	0.030	0.048	0.078	1.550	1.300	0.130	0.138	0.135	0.095	0.005					
420 Kg/cm ²	IV (**)	SOLAMENTE VÁLIDE ACCESOS LABORALES	1.10	0.135	1.00	-	-	20	-	20	10	10.0	10	13.3	71.32	0.523	0.057	0.030	0.048	0.081	1.660	1.400	0.135	0.140	0.140	0.095	0.005					
			1.20	0.150	1.00	-	-	20	-	20	12	11.0	10	10.5	91.59	0.636	0.063	0.033	0.054	0.090	1.820	1.530	0.155	0.140	0.160	0.095	0.005					
			1.40	0.160	1.00	-	-	20	-	20	12	9.0	12	12.0	123.85	0.784	0.067	0.035	0.058	0.095	2.050	1.740	0.164	0.155	0.170	0.110	0.005					
			1.60	0.175	1.00	-	-	20	-	20	12	7.5	12	10.0	162.72	0.975	0.074	0.038	0.063	0.105	2.300	1.960	0.164	0.165	0.170	0.120	0.005					
			0.60	0.095	1.00	10	-	-	10	-	6	10.0	6	10.0	19.50	0.207	0.040	0.021	0.034	0.060	1.000	0.820	0.097	0.105	0.100	0.080	0.005					

CAÑO TIPO A



TAPADA MINIMA EN EL EJE	
BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE	MINIMA 0.60 m.
BAJO PAVIMENTO RIGIDO	D - 0.60 a 0.90 mínimo 0.35 m. D -1.00 a 1.60 mínimo 0.40 m.

DETERMINACION DE LA CLASE DE CAÑO PARA CADA DIAMETRO EN FUNCION DE LA TAPADA.

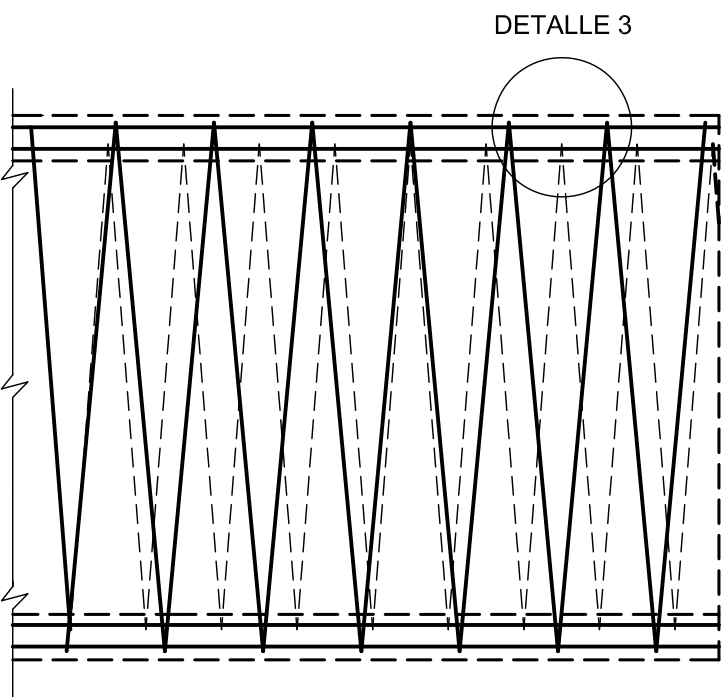
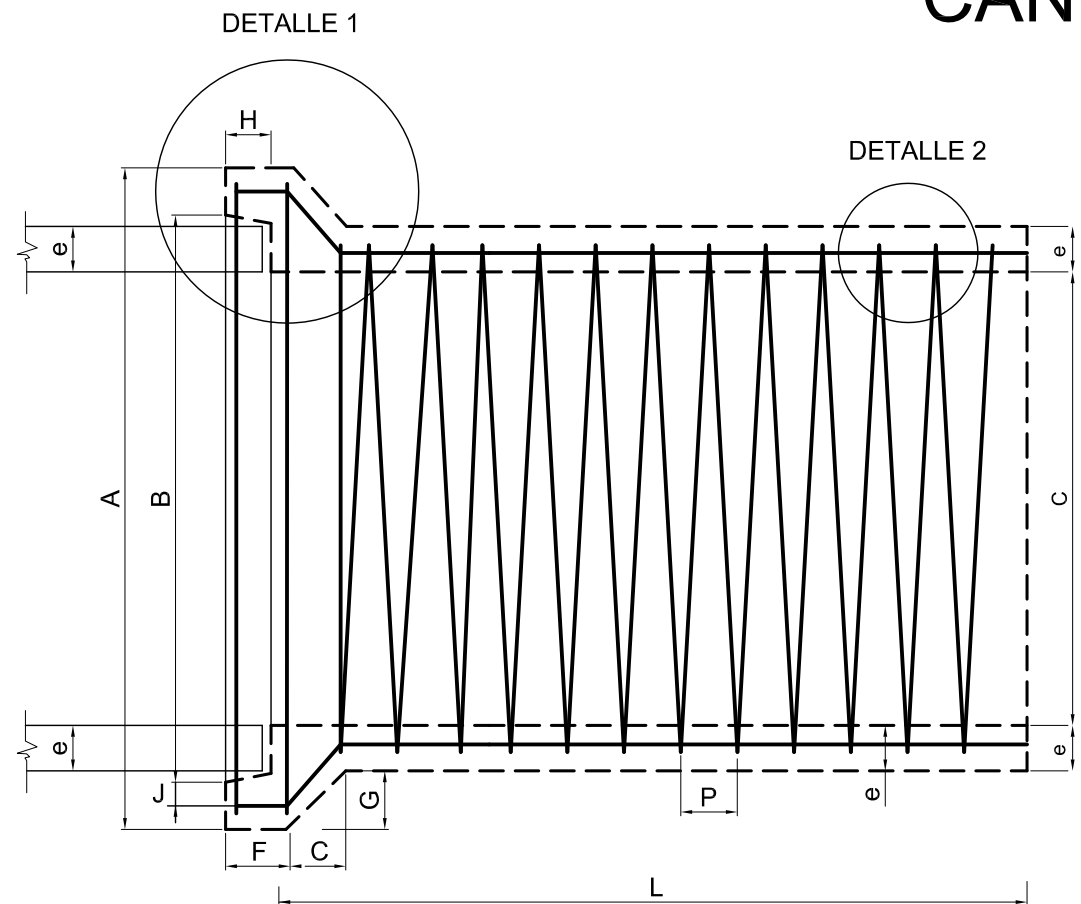
D CAÑO (m)	CLASE I ACCESOS	CLASE II	CLASE III	CLASE IV
	TAPADA MAXIMA EN METROS.			
0.60 - 0.70	5.80	7.30	10.00	14.30
0.80 - 0.90	5.80	7.60	10.40	15.00
1.00	5.80	7.60	10.50	15.10
1.10 - 1.20	5.80	7.60	10.70	15.20
1.40 - 1.60	6.10	7.60	10.70	15.50

NOTA: - EL DISEÑO HIDRÁULICO SE EFECTUARÁ PARA CADA CASO EN PARTICULAR.

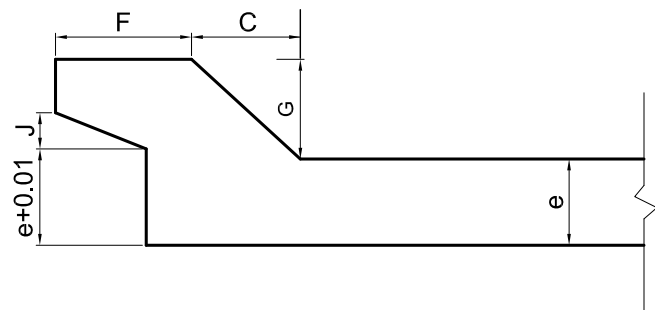
REEMPLAZA AL PLANO TIPO N° 3488 - BIS 2 - D.P.V.

	PROVINCIA DE SANTA FE	
	DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD	
		DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
PLANO TIPO		
CARACTERÍSTICAS DE LOS CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO PARA ALCANTARILLAS Y DESAGÜES		
FECHA: ABRIL DE 2007		DIRECTOR: ING. O. CONTURSI
		PLANO N°: 8508
		ESCALA:
		PROYECTISTA: D.N.V.
		MODIFICACIONES: D.P.V.
		DIBUJO:

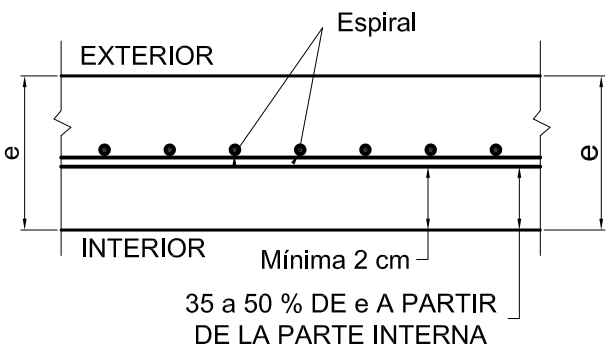
CAÑO TIPO B



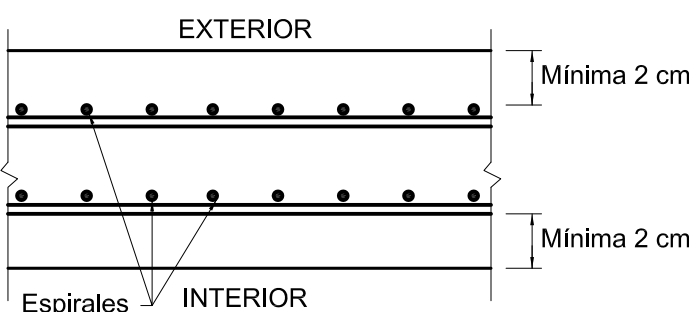
DETALLE 1



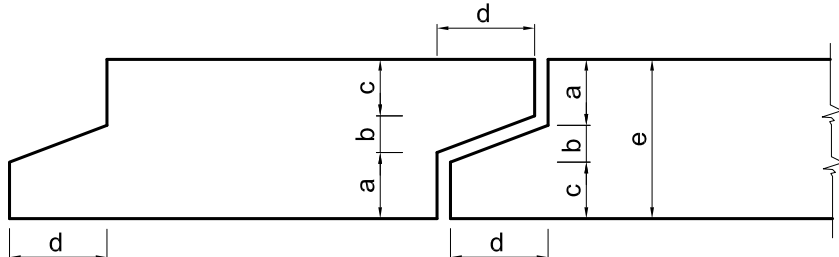
DETALLE 2



DETALLE 3

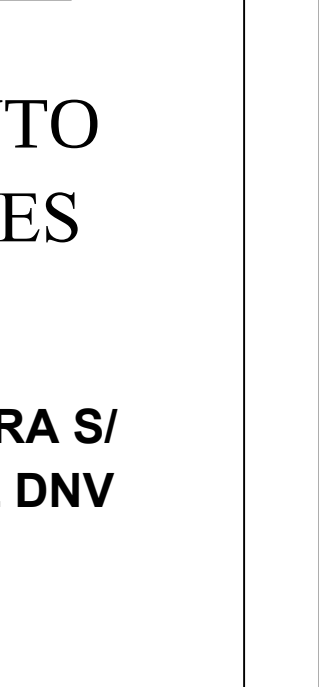
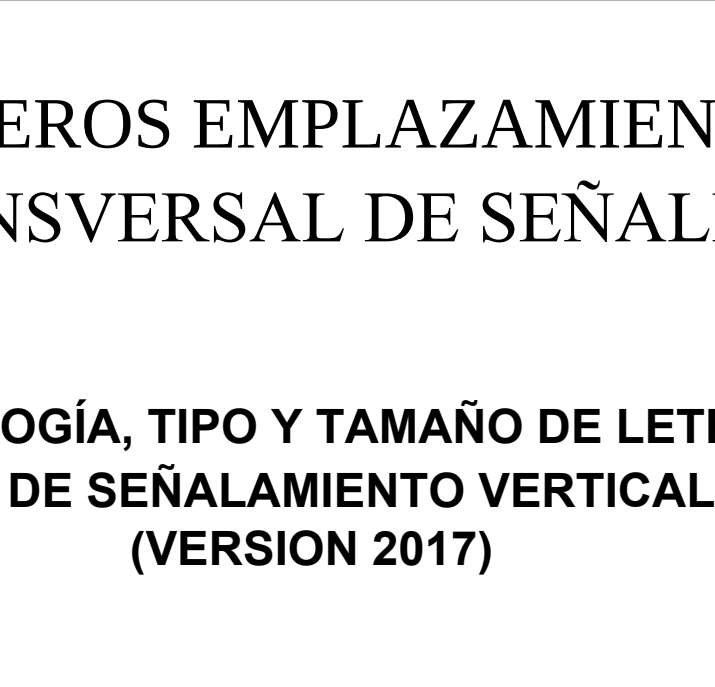
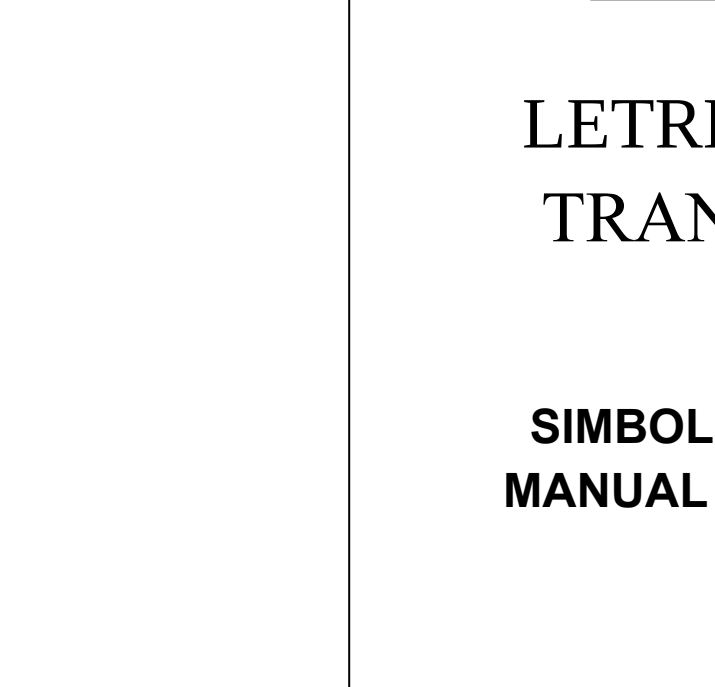
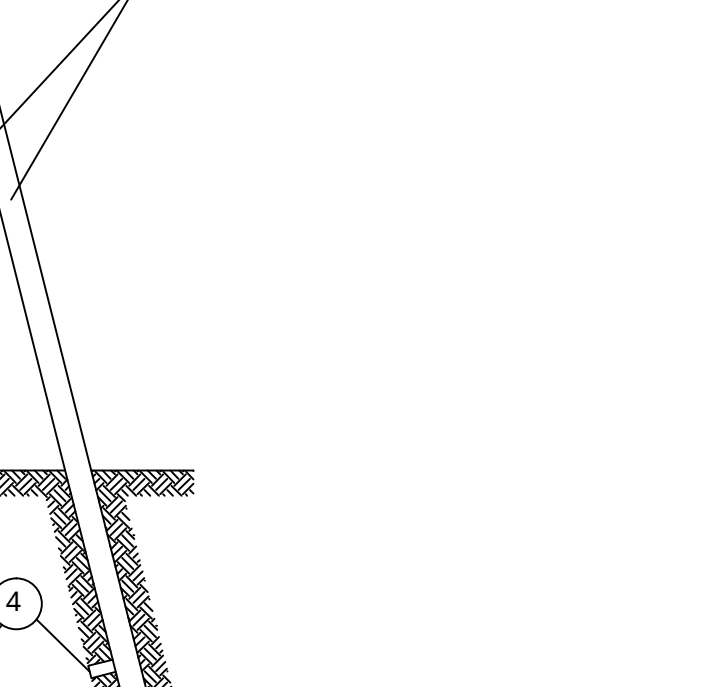
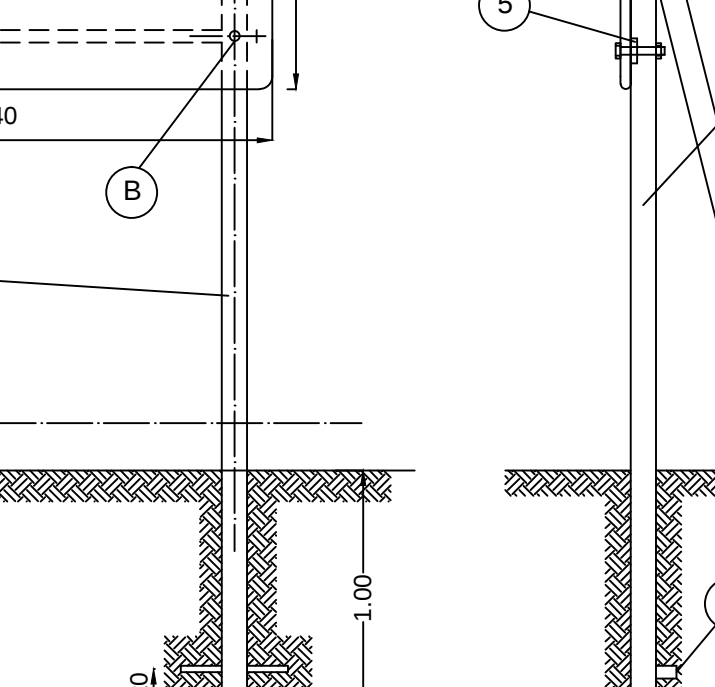
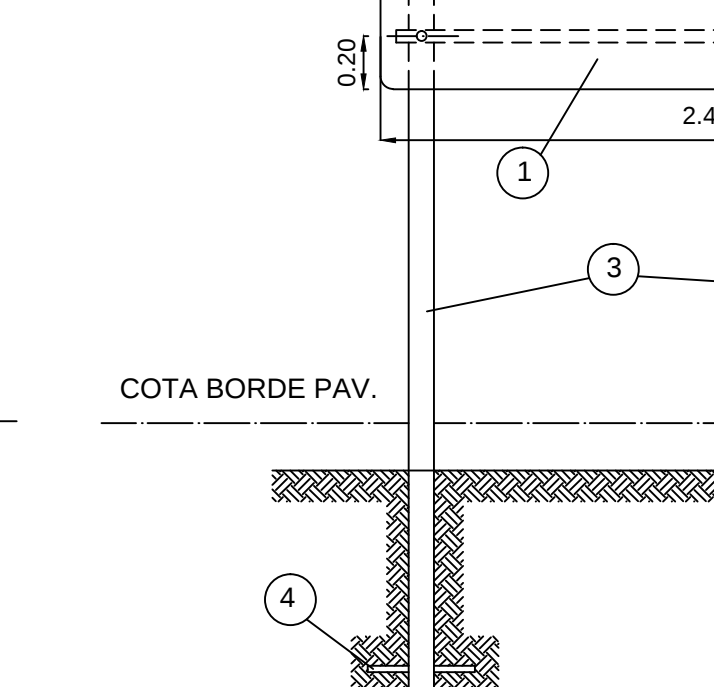
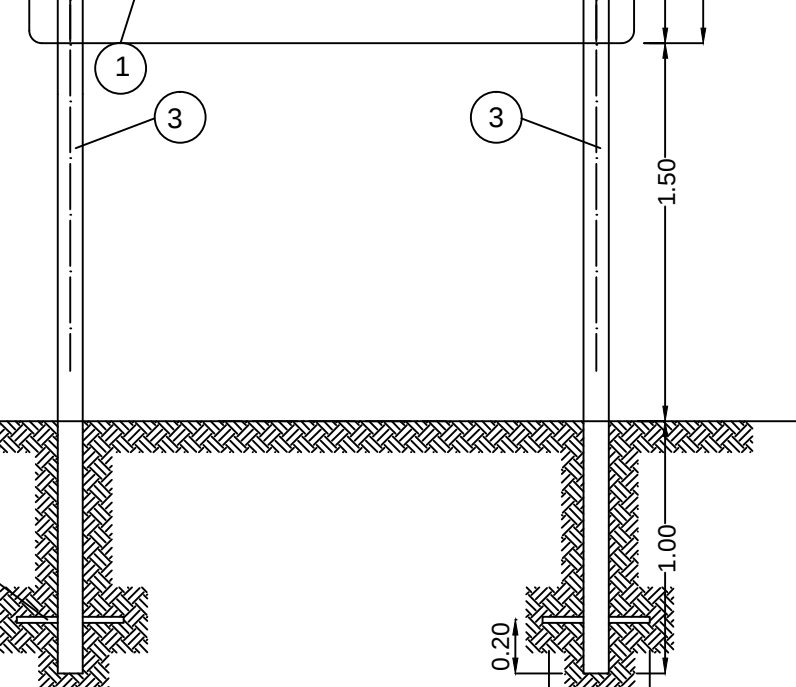
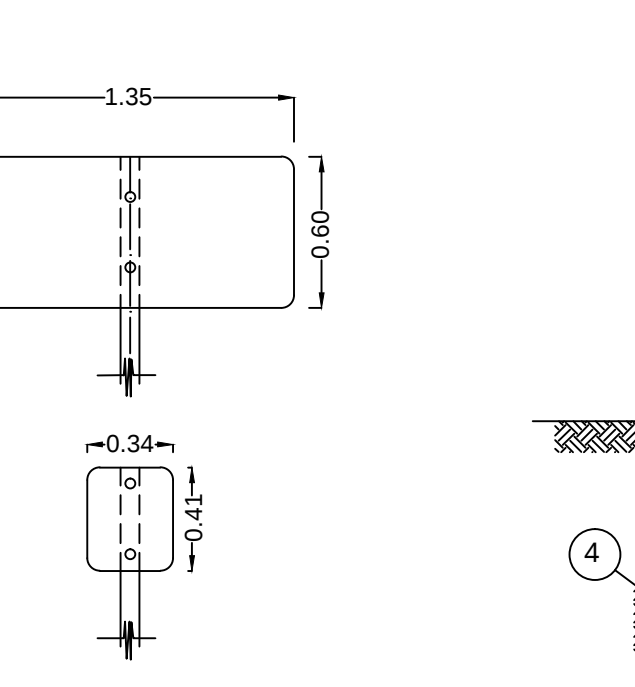
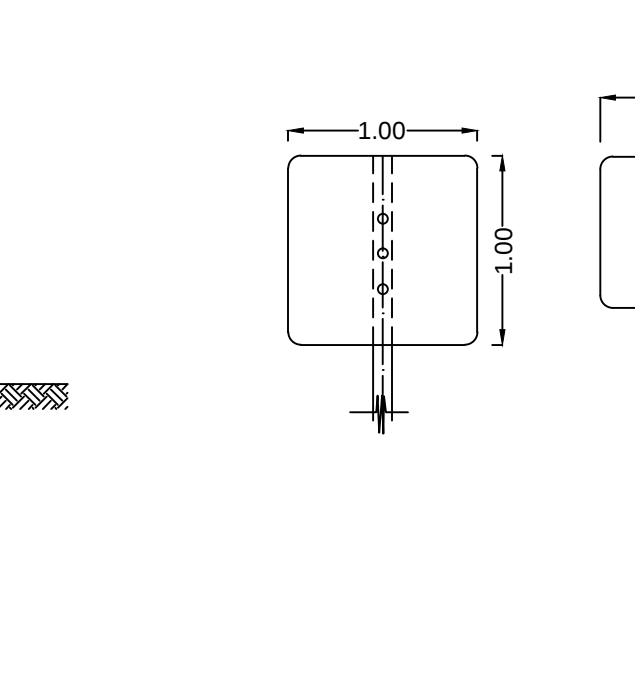
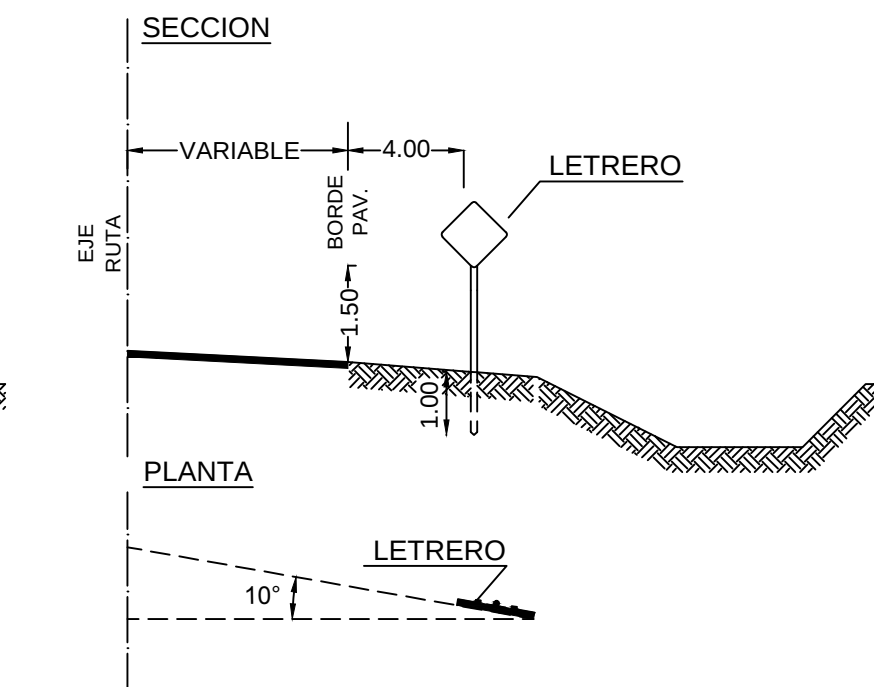
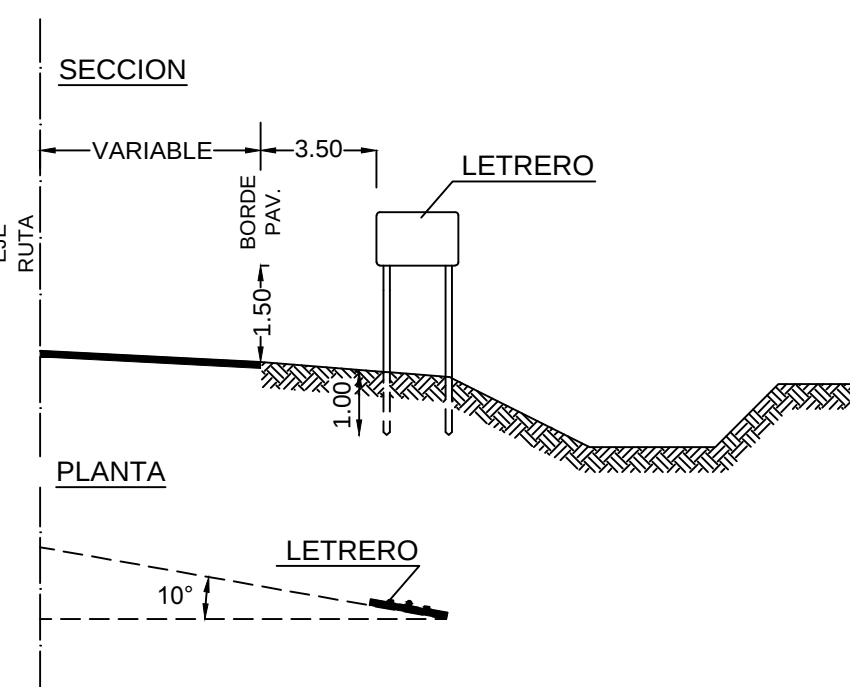
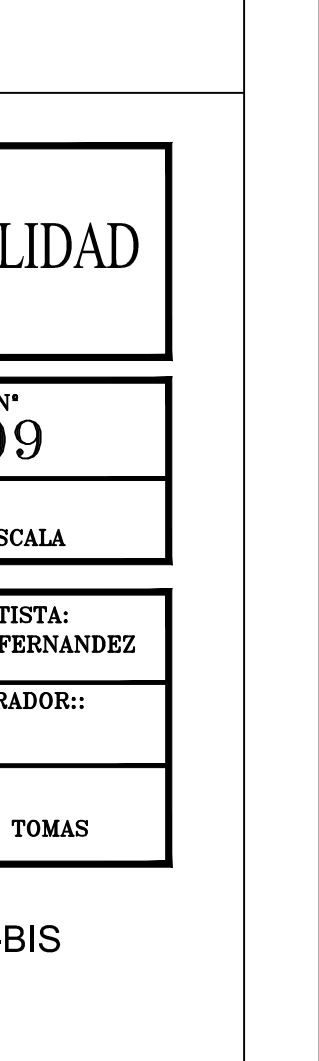
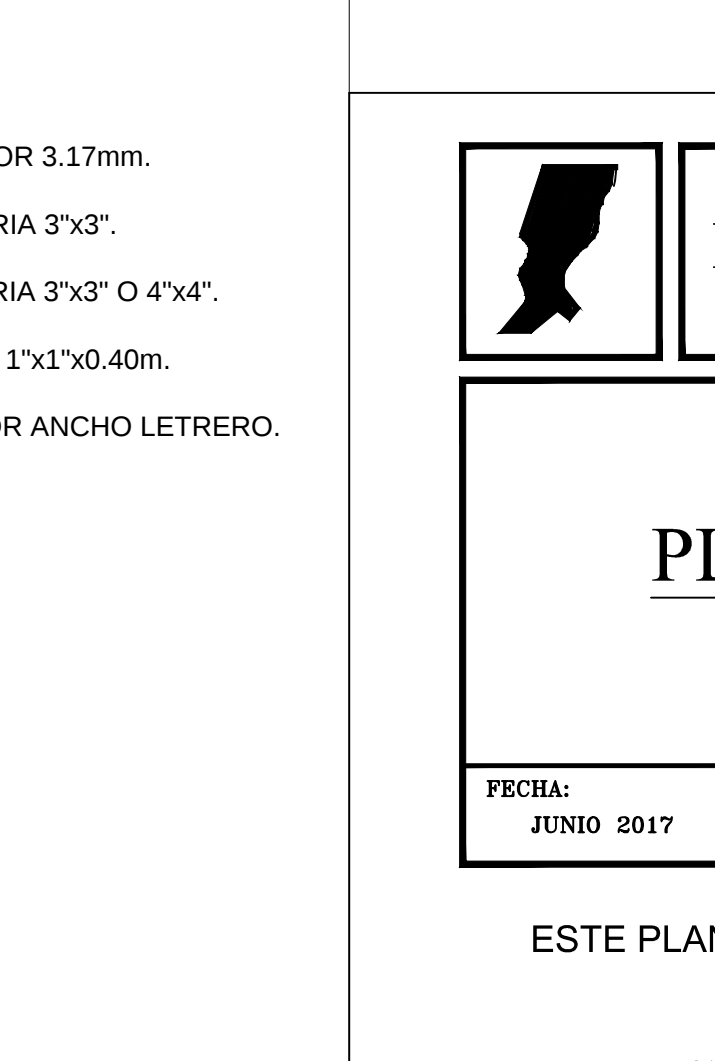
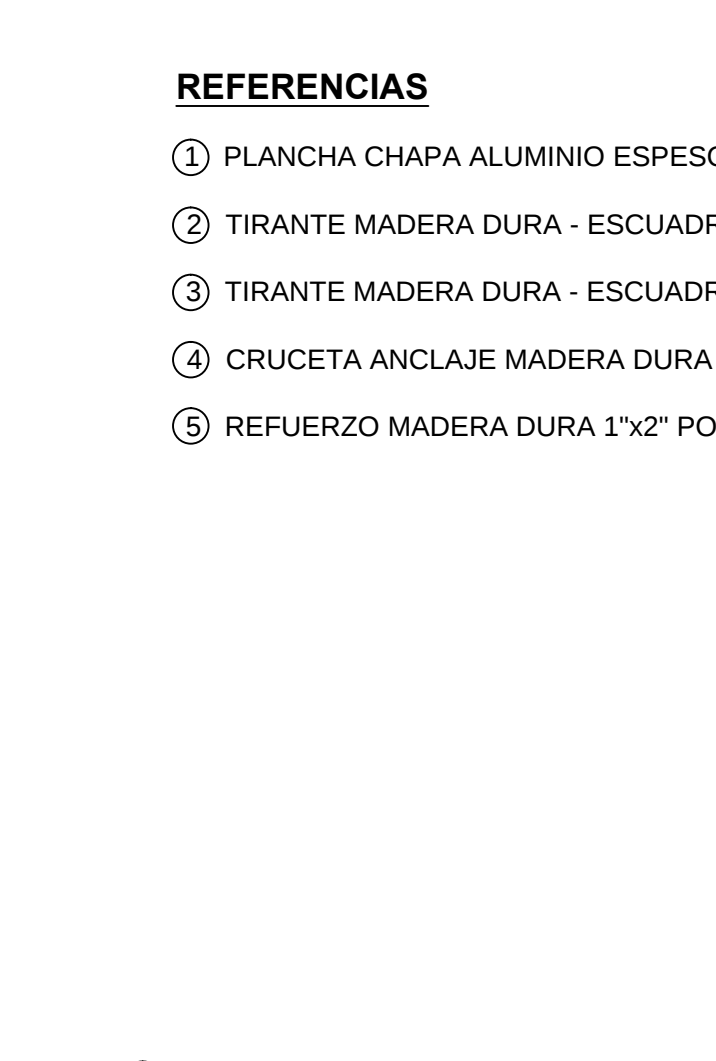
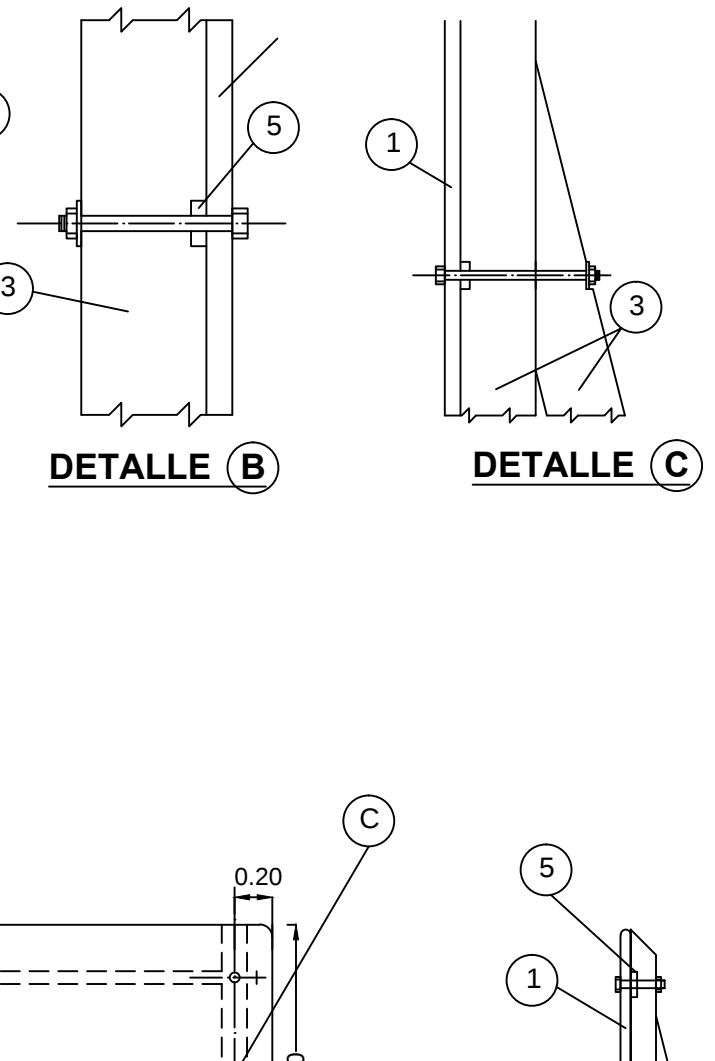
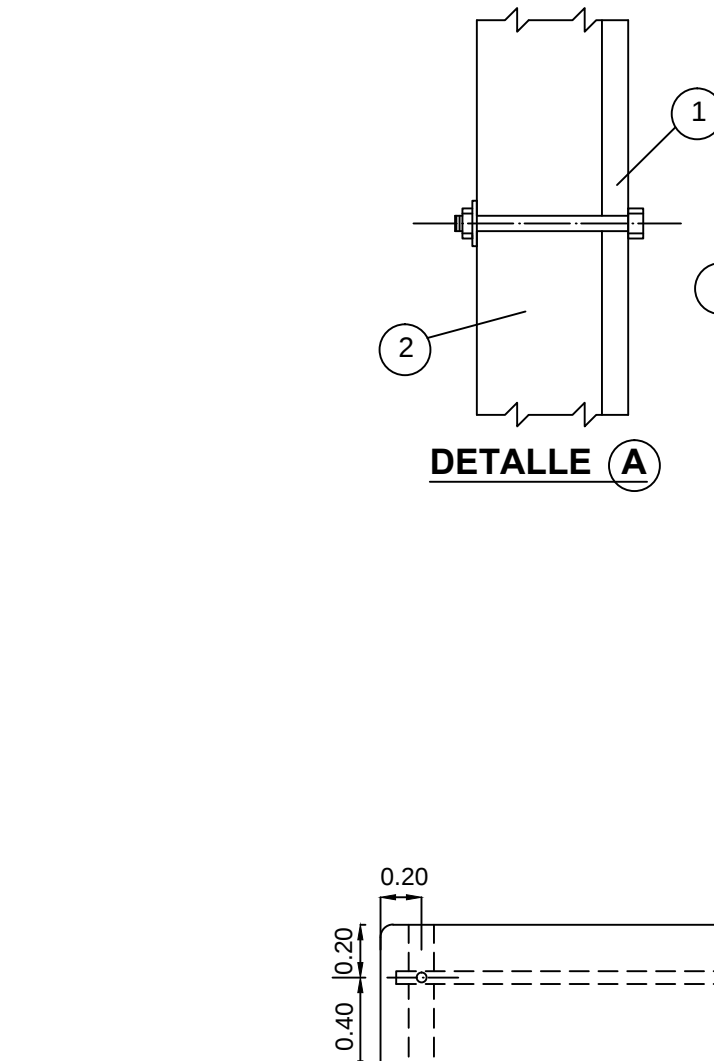
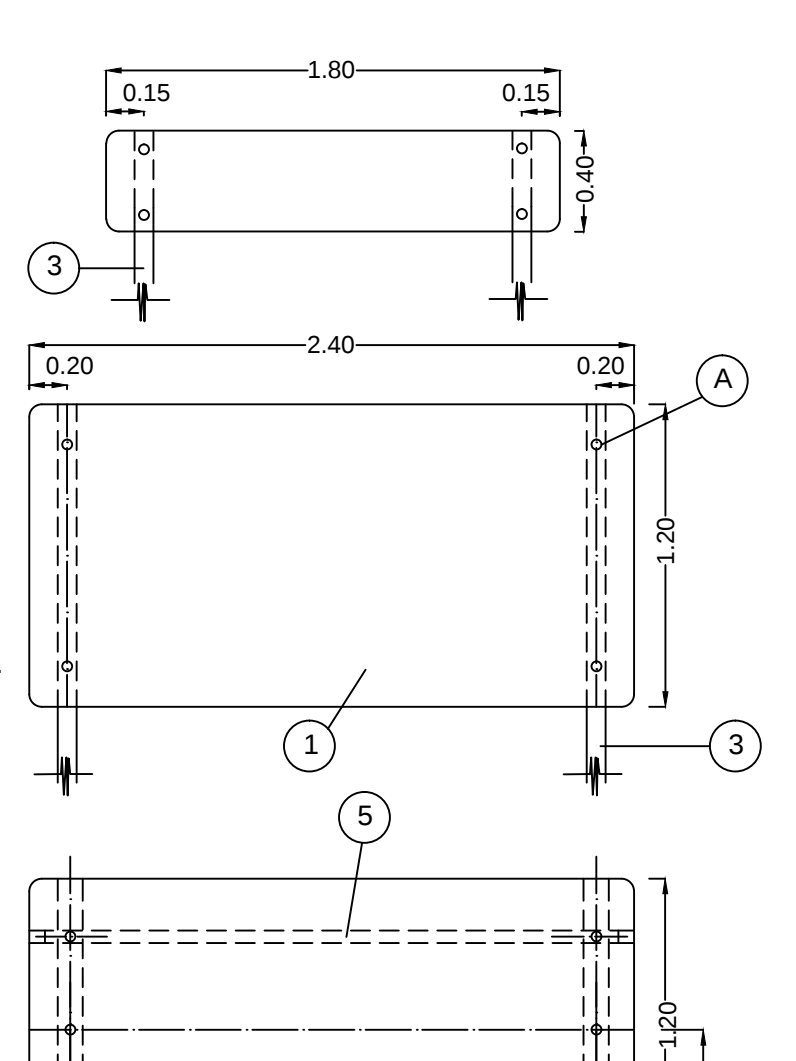
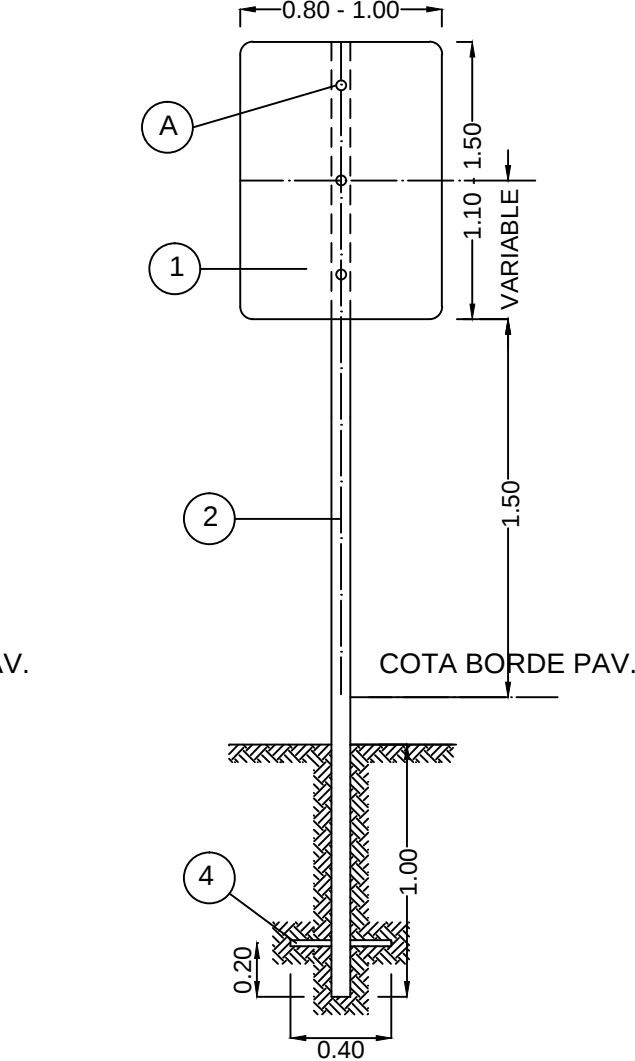
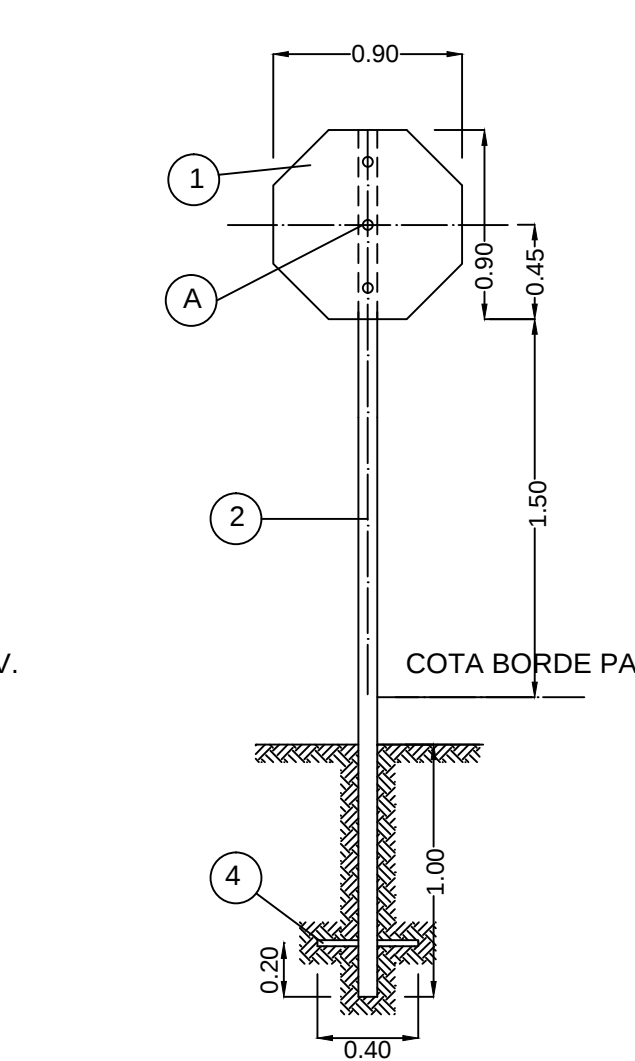
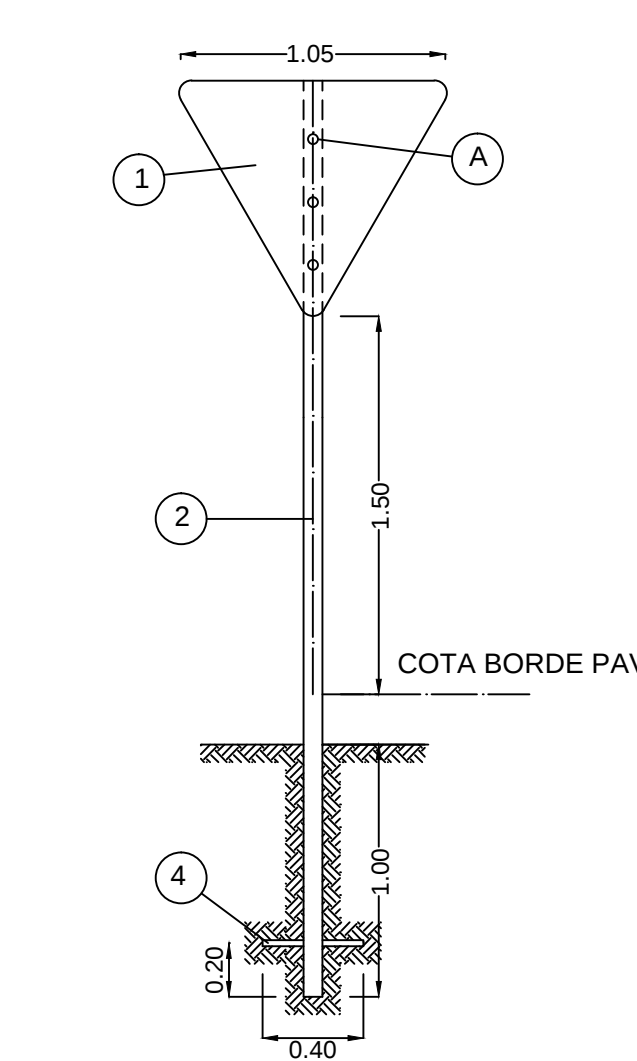
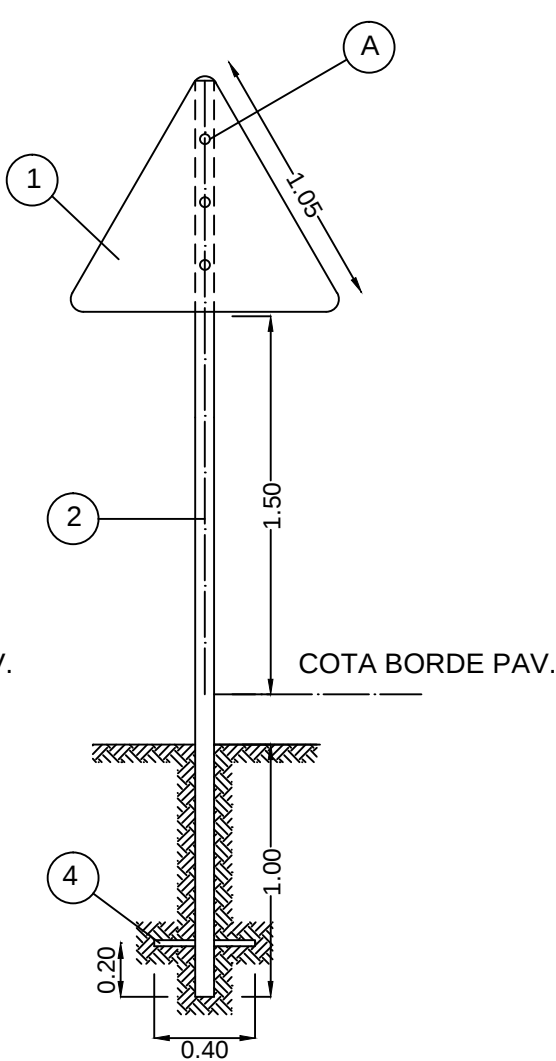
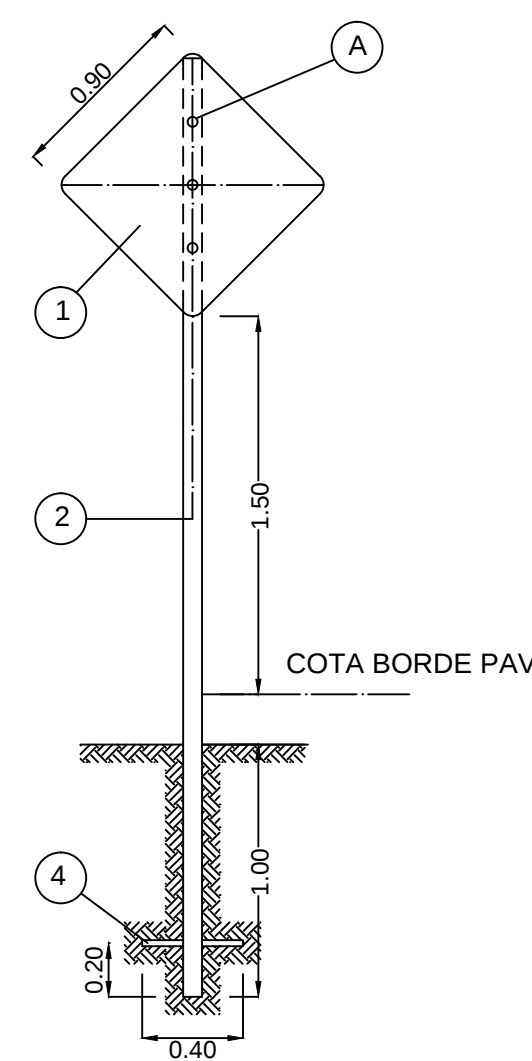


DETALLE DE JUNTAS



PENDIENTE ÚNICA DE COLOCACIÓN: 1 % (UNO POR CIENTO)

- * HORMIGÓN TIPO H-30 S/CIRSOC 201 (con cemento A.R.S.) PARA CLASE I, II Y III.-
- ** HORMIGÓN TIPO H-38 S/CIRSOC 201 (con cemento A.R.S.) PARA CLASE IV.-
- ACERO TIPO III - ADN 420 - 500.-
- RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE ARMADURAS: 2 cm.



- REFERENCIAS**
- ① PLANCHA CHAPA ALUMINIO ESPESOR 3.17mm.
 - ② TIRANTE MADERA DURA - ESCUADRIA 3"x3".
 - ③ TIRANTE MADERA DURA - ESCUADRIA 3"x3" O 4"x4".
 - ④ CRUCETA ANCLAJE MADERA DURA 1"x1"x0.40m.
 - ⑤ REFUERZO MADERA DURA 1"x2" POR ANCHO LETRERO.

ANTECEDENES:
CODIGO DE SEÑALES DNV-REEMPLAZA A 4142-300 Y 4142/1

	PROVINCIA DE SANTA FE DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	
	PLANO N° 8509 ESCALA: S/ESCALA	
PLANO TIPO		PROYECTISTA: ING. H.FERNANDEZ
		COLABORADOR::
FECHA: JUNIO 2017	DIRECTOR: Ing. O.CONTURSI	DIBUJO: Téc. M. TOMAS

ESTE PLANO REEMPLAZA AL PLANO TIPO N°4142-BIS

SEÑALIZACION VERTICAL

LETREROS EMPLAZAMIENTO TRANSVERSAL DE SEÑALES

**SIMBOLOGÍA, TIPO Y TAMAÑO DE LETRA S/
MANUAL DE SEÑALAMIENTO VERTICAL DNV
(VERSION 2017)**