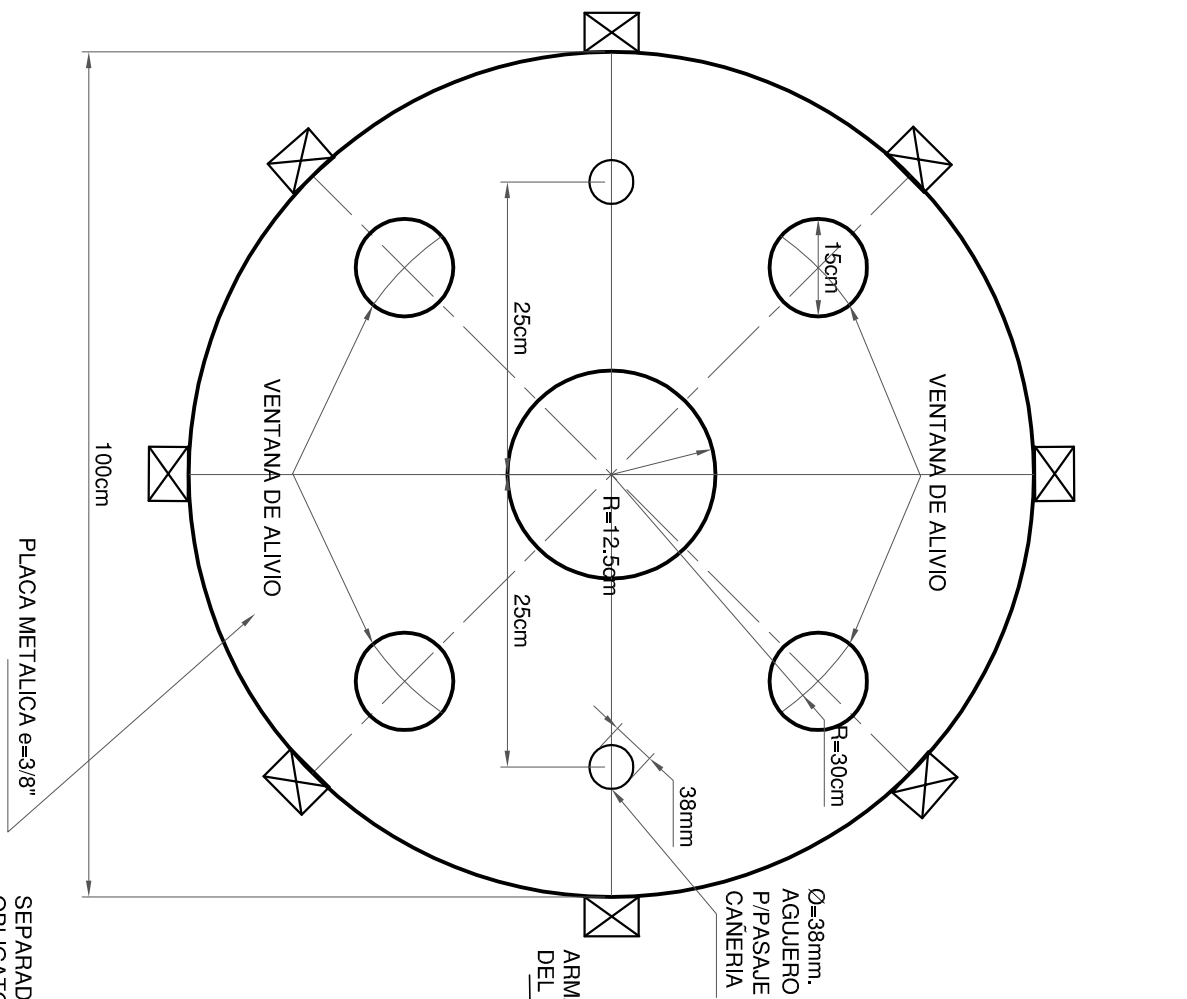
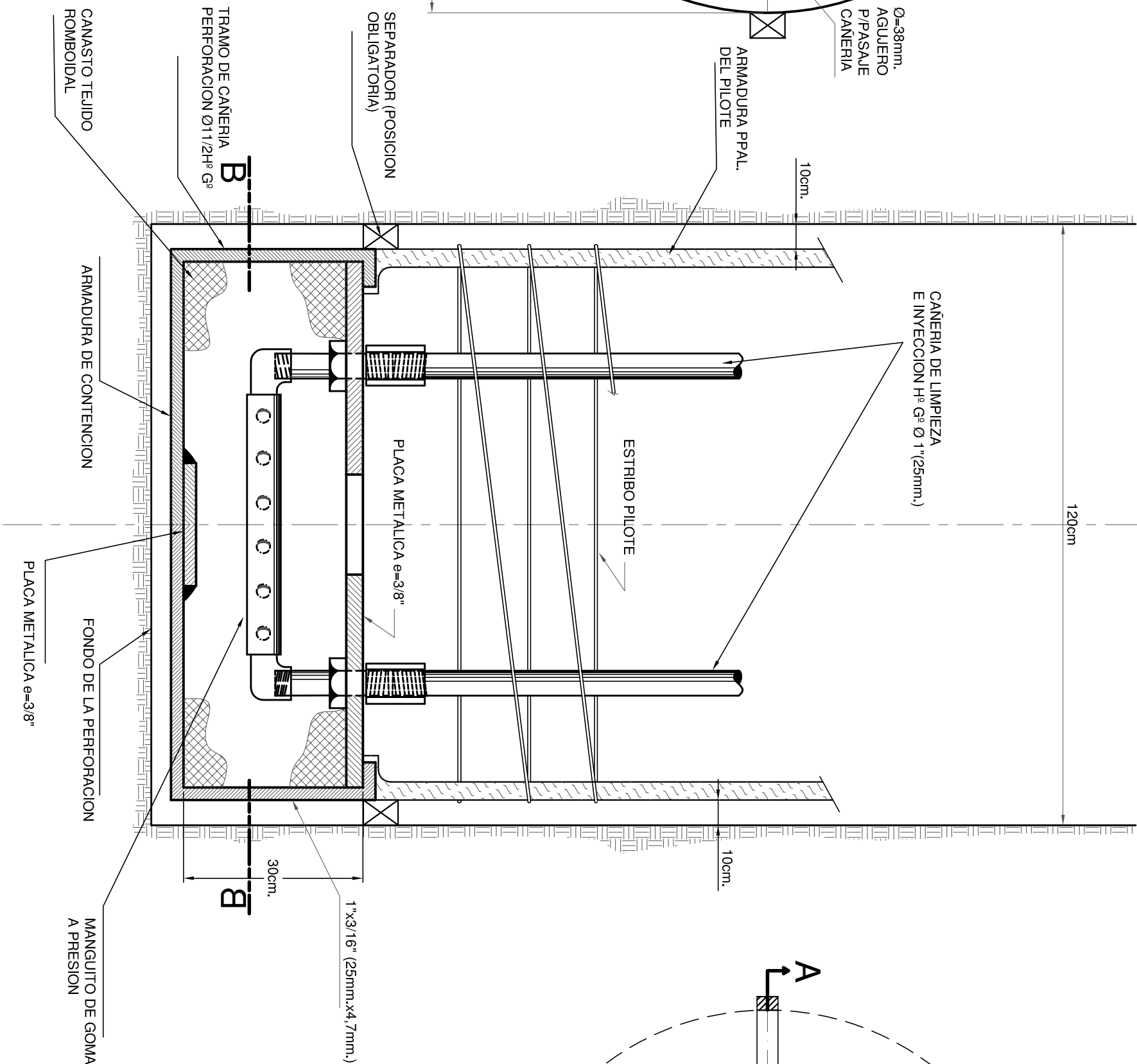


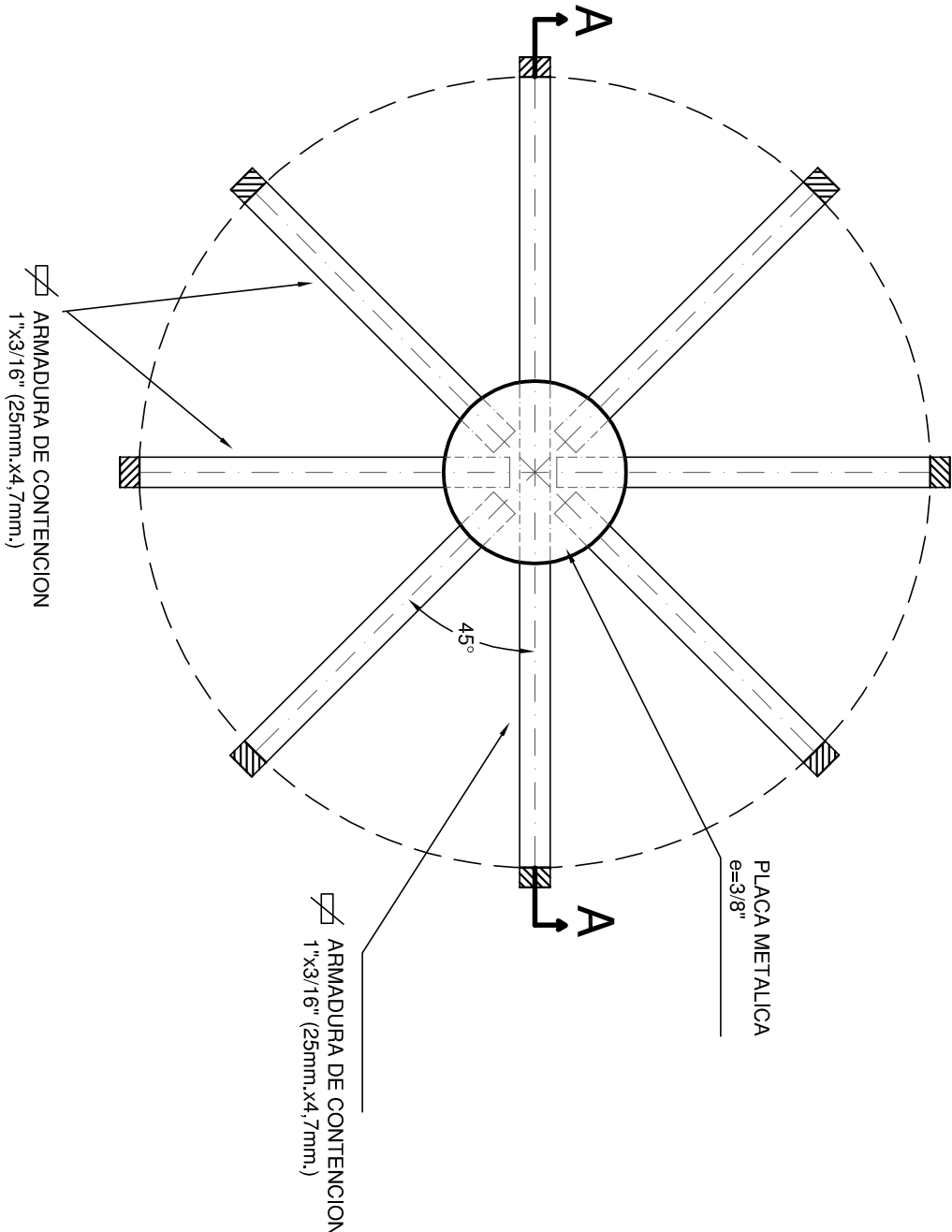
PLANTA SUPERIOR



CORTE A-A



CORTE B - B



PARA PROCESO DE LIMPIEZA
E INYECCION VER ESPECIFICACIONES
"CELDA DE PRECARGA"

EL RELLENO DE AGREGADO PETREO EMBOLSADO
DEBERA APOYAR EN EL FONDO DE LA PERFORACION



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

OBRA: Ruta Provincial N° 31-s		PLANO N° 8098-P
TRAMO: Pje. Las Cuatro Esquinas RPN° 93 y Acceso al Cementerio de Berabevú		ESCALA: —
ALCANTARILLA PROG 0+959		PROYECTISTA: ING°. G. FERRANDO ING°. C. CIAN
FECHA: JULIO/99 AGOSTO 2016		COLABORADOR: ING°. L. DAKANI ING°. K. CONTINI
DIRECTOR: ING°. O. CONTURSI		DIBUJO: C O R O N E L S.

PILA
CELDA DE PRECARGA
PARA PILOTES DIAMETRO 1,20m.



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

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31-S

TRAMO: 4 ESQUINAS - RP 93
RP 31s y ACCESO AL CEMENTERIO
DE BERABEVÚ

PLANO N°
8105-P

ESCALAS:
INDICADAS

PROYECTISTA:
ING CIVIL JOSE RODRIGUEZ
ACTUALIZACION:
ING CARLOS GIAN

REVISOR:
ING CIVIL DINO BATALLA
ING CIVIL FEDERICO CARBASA

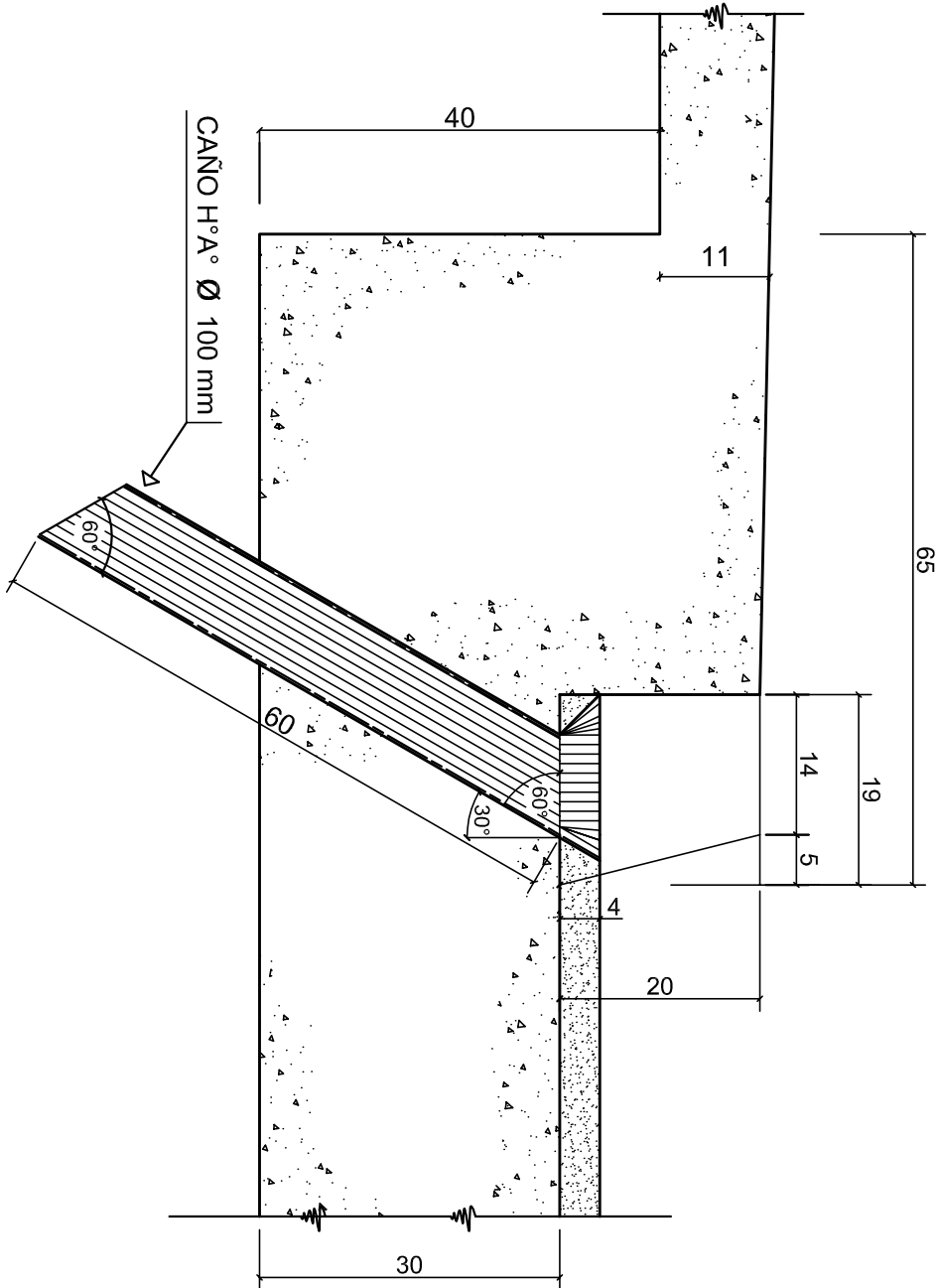
FECHA:
NOVIEMBRE 2008
Actualizado Julio 2016

DIRECTOR:
ING CIVIL OSVALDO CONTURSI

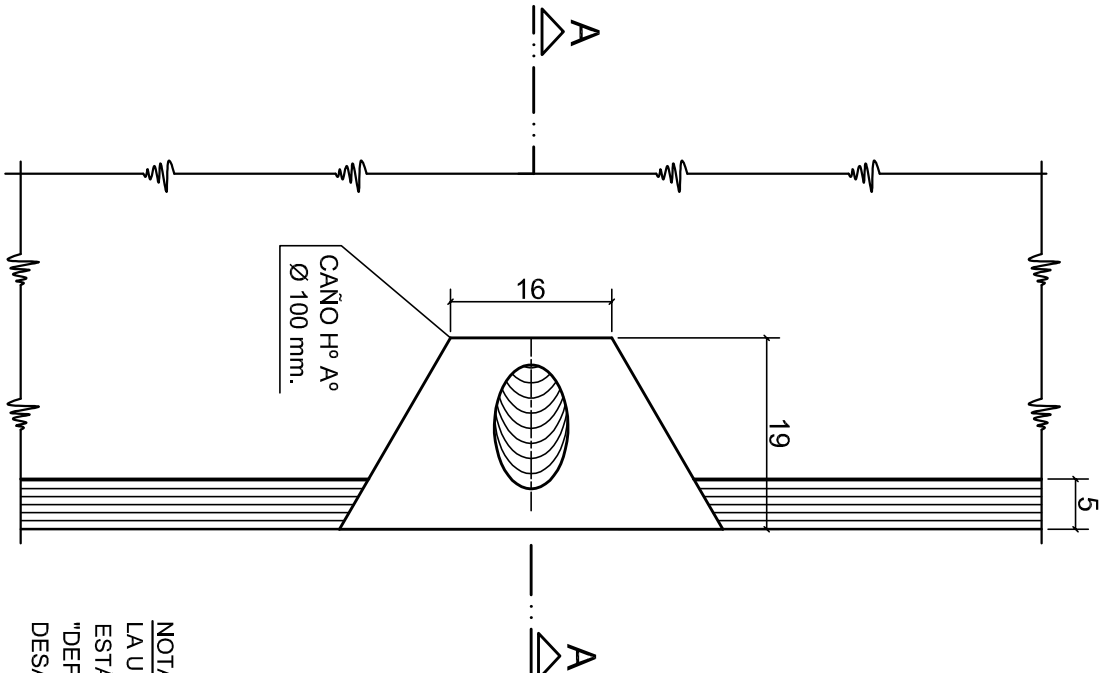
DETALLE DESAGÜE

ESCALA: 1:7,5 (MEDIDAS EN CENTIMETROS)

CORTE A-A



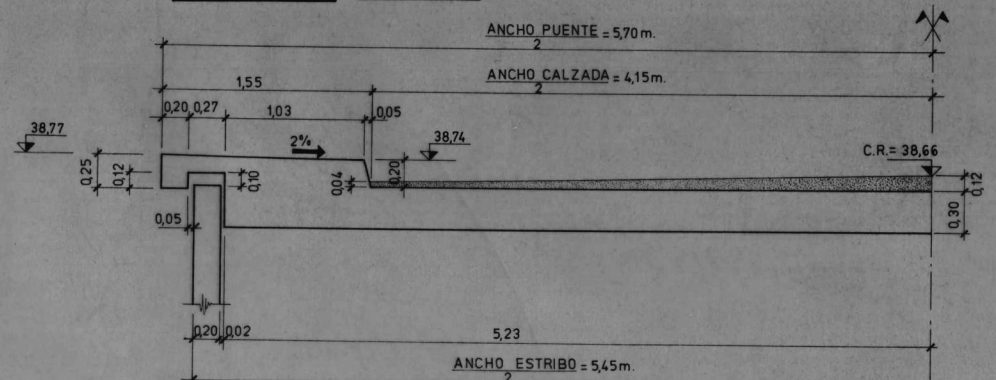
PLANTA



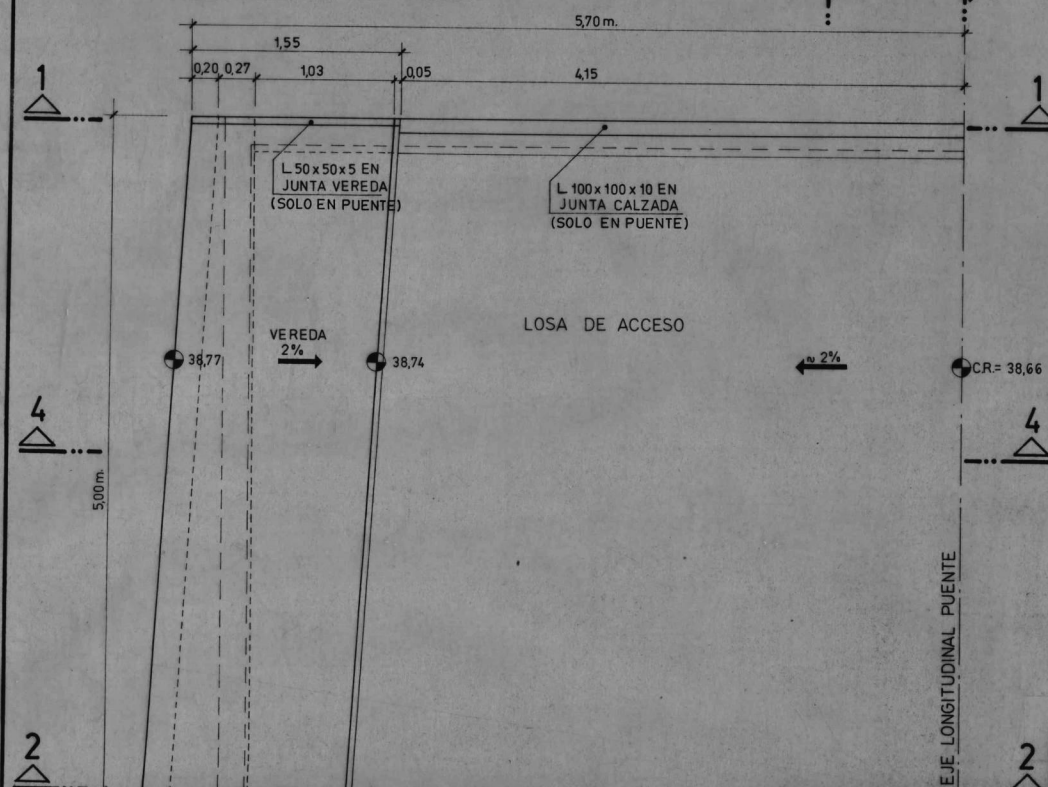
NOTA:
LA UBICACION (DISTANCIA ENTRE DESAGÜES)
ESTÁ INDICADA EN EL PLANO TIPO
"DEFENSA METALICA Y UBICACION
DESAGÜE PLUVIAL EN PUENTE"

DESAGÜE PLUVIAL EN
CALZADA DE
ALCANTARILLA
CORRESPONDIENTE A PROG. 0+959

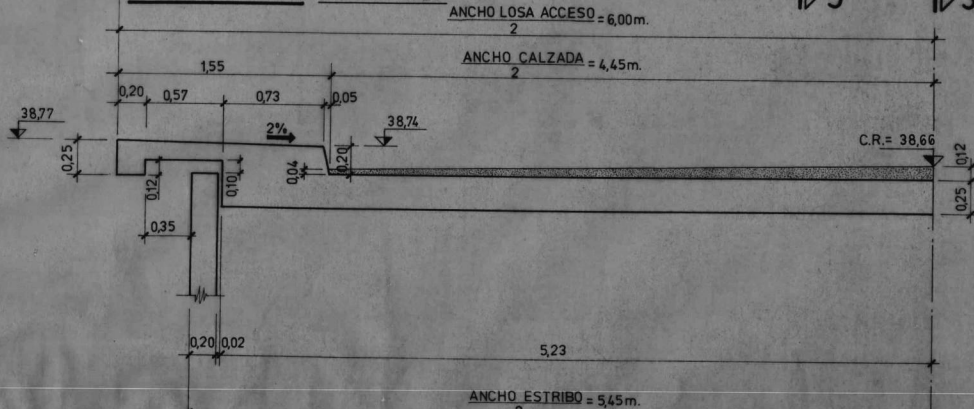
CORTE 1-1 ESCALA : 1: 25



PLANTA ESCALA : 1: 25



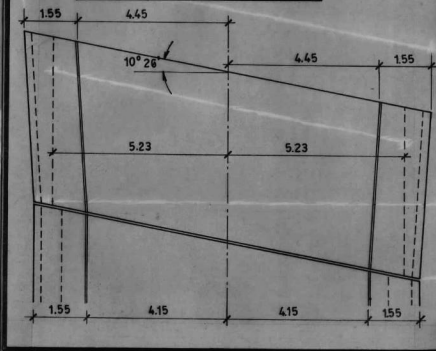
CORTE 2-2 ESCALA : 1: 25



NOTA ACLARATORIA :

LAS COTAS DE LA RASANTE DE PROYECTO EN **ALCANTARILLAS** CORRESPONDEN A LA FUTURA RUTA A PAVIMENTAR CON CONCRETO ASFALTICO.
EN LA PRESENTE OBRA SE CONSTRUIRA LA RASANTE CON UNA TAPADA DE 0,20 m. DE ESPESOR DE SUELO A EJE DE PROYECTO Y PENDIENTES TRANSVERSALES DEL 3 %-

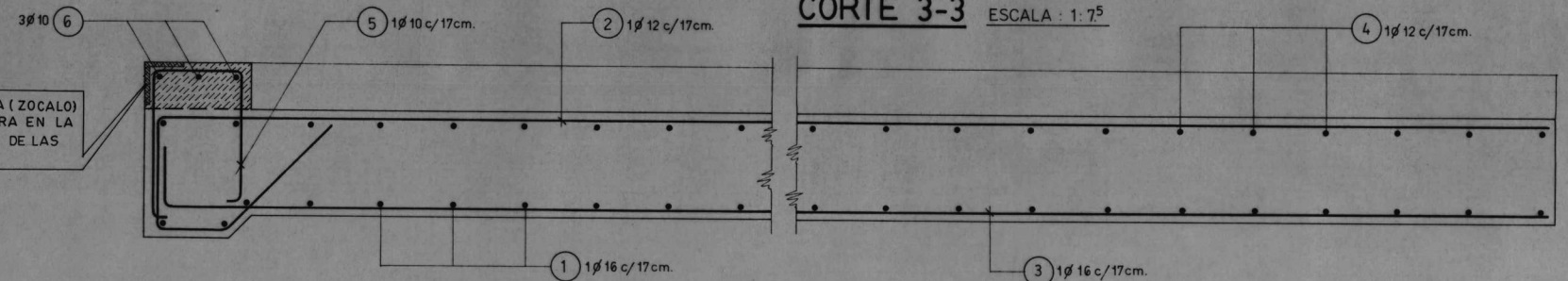
**ADAPTACION GEOMETRIA
LOSA DE ACCESO PUENTE**



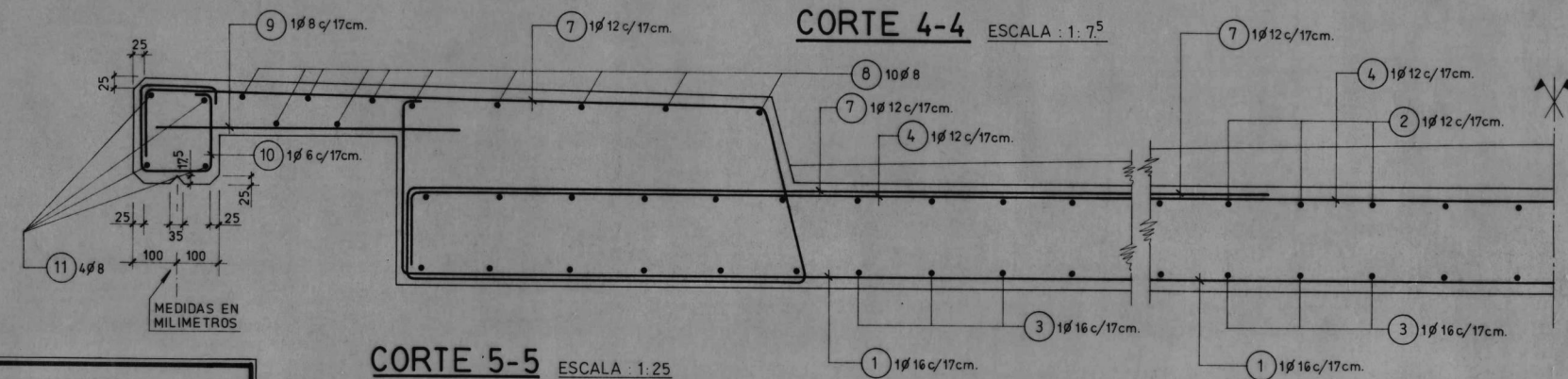
MATERIALES

HORMIGON:
RESISTENCIA CILINDRICA CARACTERISTICA $\bar{V}_{bk} = 210 \text{ Kg./cm}^2$
ACERO PARA ARMADURA PASIVA
ACERO DUREZA NATURAL $\bar{V}_{0,2} = 4,2 \text{ tn./cm}^2$
NOTAS:
LAS MEDIDAS ESTAN INDICADAS EN METROS (m.)
LAS COTAS DE NIVEL ESTAN REFERIDAS AL CERO I.G.M.

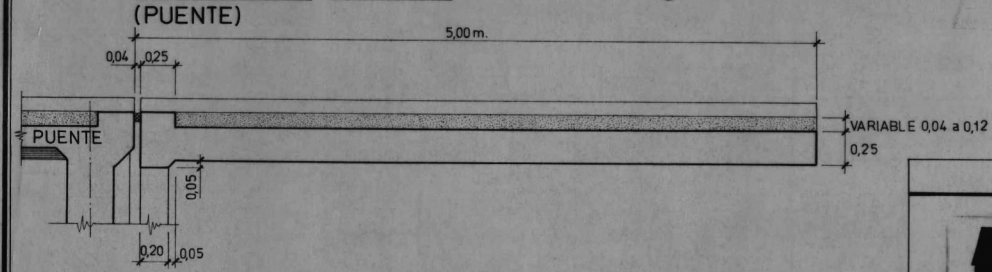
CORTE 3-3 ESCALA : 1: 7,5



CORTE 4-4 ESCALA : 1: 7,5

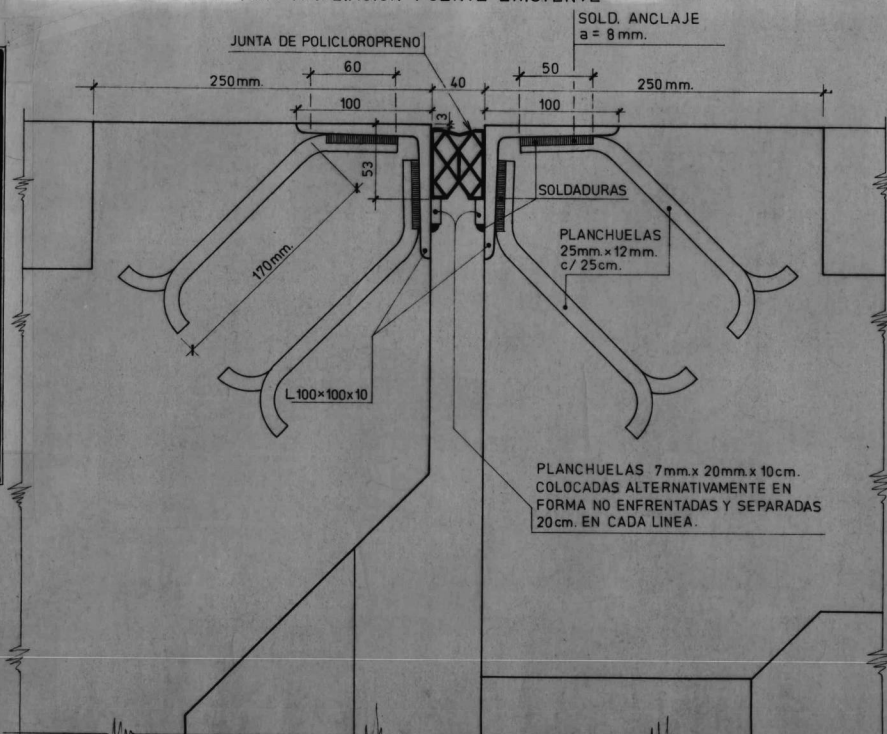


CORTE 5-5 ESCALA : 1: 25



CORTE TRANSVERSAL DE LA JUNTA

DETALLE SOLAMENTE PARA AMPLIACION PUENTE EXISTENTE



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

OBRA: PUENTE S/ RIO SALADO
ALIVIADORES Y ACCESOS
RUTA PROVINCIAL N° 2
TRAMO: SAN JUSTO
SAN CRISTOBAL

FECHA: JUNIO 1999
DIRECTOR: ING. C. LENCINA

PROYECTISTA: ING. G. FERRANDO
ING. C. CIAN
COLABORADOR: ING. L. DARAN
DIBUJO: TEC. E. S. VOLTA

8106-P
ESCALA: VARIAS

LOSA DE ACCESO (PUENTE Y ALCANTARILLAS)
GEOMETRIA-ARMADURAS
JUNTA DE DILATACION PUENTE

**VER DETAILLEN
PLANO Nº 8110-P**



—4872mm.= 2 x 2436mm. —
5280mm. (LOSA TABLERO)



MODULO BARANDA



VER DETALLE Nº 2
PLANO Nº 8110-P

$$-SI=14 \times 174 \text{ mm.} = 2436 \text{ mm}$$

REFERENCIAS:

S=140 a180mm

r=50mm.

 $\mathbf{a} = \mathbf{s} - \mathbf{r}$
$$b = (a + r / \tan 30^\circ) \times \tan 60^\circ$$
$$\mathbf{c}=\mathbf{r}/2$$

Sl=S x n (máximo 2,50 mts)

n: de 12 a 14 vanos

NOTA

LAS PIEZAS METÁLICAS QUE NO QUEDEN EMBUTIDAS DEBERÁN SER LIMPIADAS ELIMINANDO EN SECO LAS IMPUREZAS, LO MISMO QUE EL ÓXIDO Y LAS CASCAJILLAS ANTES DEL PINTADO CORRESPONDIENTE Y SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. LA PINTURA DE TERMINACIÓN PUDOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS SERA DE COLOR ANARANJADO.-

ACERO LAMINADO "TIPO F-22" S/CIRSOC 301-($\sigma_f=220\text{N/mm}^2$).

BARANDA METÁLICA EN ALCANTARILLA

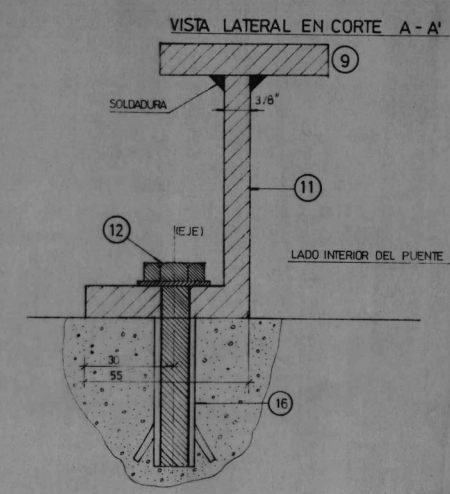
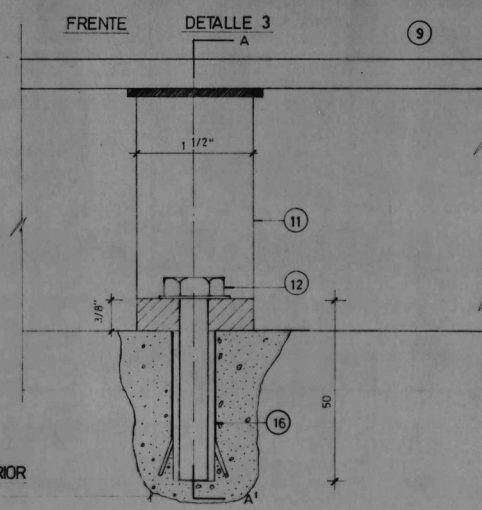
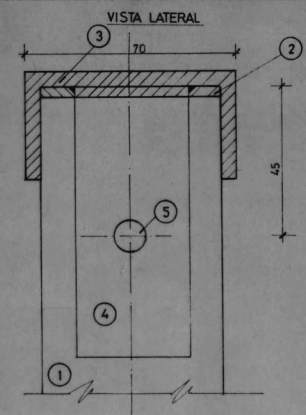
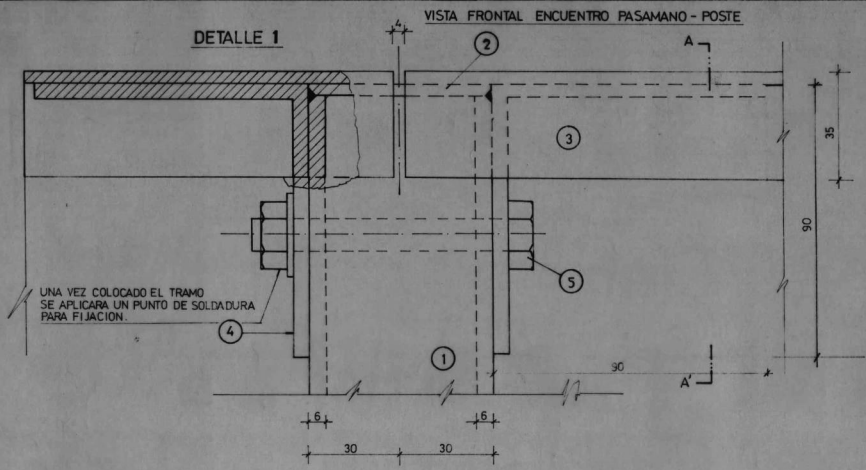
PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLAND N°	8109-P
ESCALA:	
PROYECTISTA: ING° G. FERRANDO ING° C. CIAN	COLABORADOR: ING° L. DARAN ING° R. CONTINI
DIBUJO: SANTOS CORONEL	

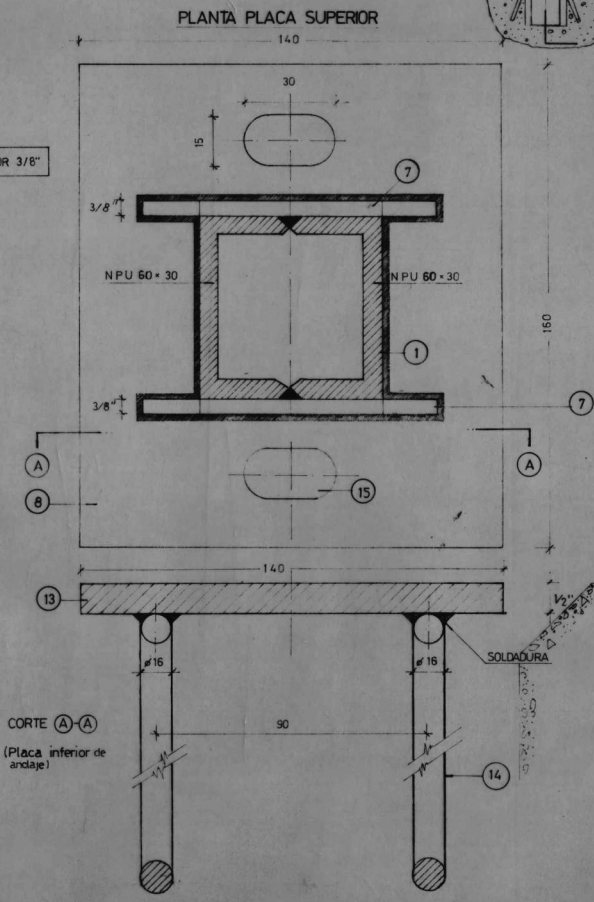
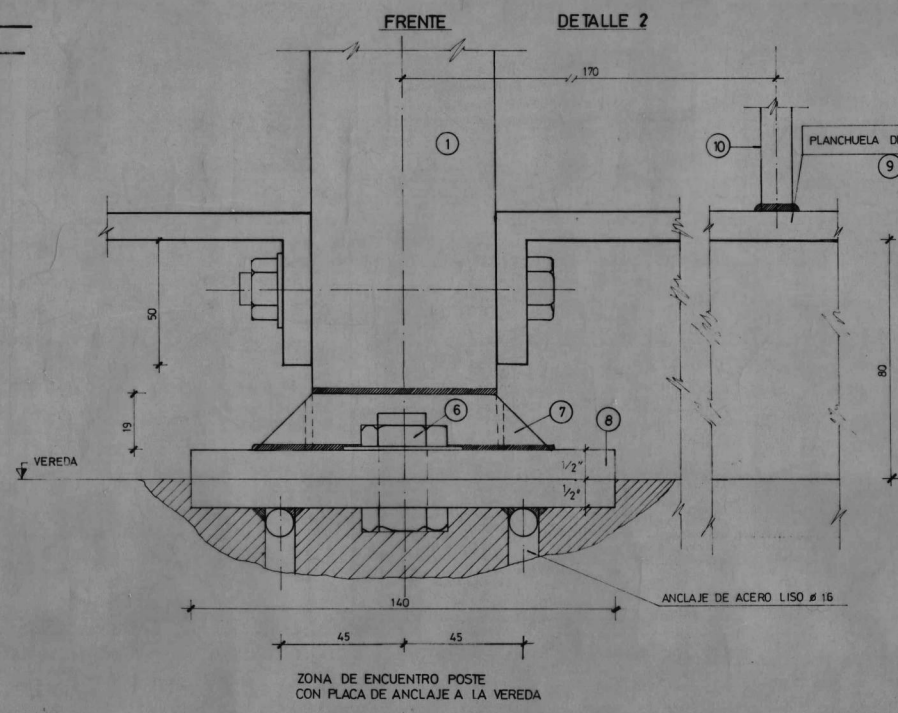
DATOS A COMPLETAR EN CADA OBRA

S=174
a=124
b=365
c=25
S1=2262
r=50
n=13
j=40

MEDIDAS EN
(mm)



MEDIDAS EN (m.m)



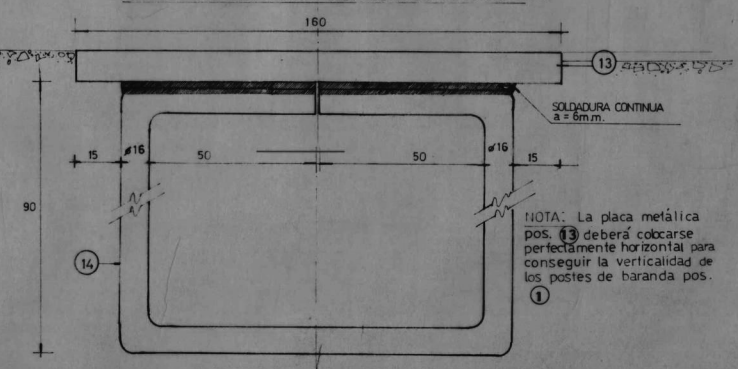
REFERENCIAS

- 1 POSTE FORMADO POR 2NPU 6-SOLDADURA CONTINUA - a = 5 mm.-
- 2 TAPA DE CHAPA - e = 3/16" SOLDADURA CONTINUA - a = 4 mm.-
- 3 PASAMANO CHAPA PLEGADA - e = 3/16"
- 4 PERFIL CHAPA PLEGADA e = 3/16" ANCHO: 38,1 mm, SOLDADO AL PASAMANO - a = 4 mm.-
- 5 BULON CON TUERCA Y ARANDELA ϕ = 12 mm.-
- 6 BULON CON TUERCA Y ARANDELA ϕ = 13,5 mm SOLDADO A LA PLACA INFERIOR DE ANCLAJE.-
- 7 CARTELA e = 3/8" SOLDADURAS CONTINUAS a = 5 mm.-
- 8 PLACA DE POSTE e = 1/2"
- 9 BARRAL INFERIOR BARANDA e = 3/8", ANCHO 38,10 mm.-
- 10 BARRAL VERTICAL BARANDA e = 3/8" ANCHO, 38,10 m.-
- 11 PERFIL "C" CHAPA PLEGADA e = 3/8", ANCHO 1 1/2"
- 12 BULON C/TUERCA/ARANDELA/ANCLAJE INCORPORADO ϕ 10 mm.-
- 13 PLACA INFERIOR e = 1/2" C/BULON ϕ 135 mm INCORPORADO (VER REF 5).
- 14 ANCLAJES ϕ 3/8" C/ SOLDADURA CONTINUA A 13.-
- 15 AGUJERO OVALADO P/AJUSTE POSTE BARANDA.-
- 16 SELLADO CON RESINA EPOXI.

MATERIALES

ACERO LAMINADO "TIPO F22" S/CIRSOC 301-($\sqrt{f_t}$ 220 N/mm²)

VISTA LATERAL - PLACA HORIZONTAL DE ANCLAJE



NOTA: La placa metálica pos. 13 deberá colocarse perfectamente horizontal para conseguir la verticalidad de los postes de baranda pos. 1.

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

OBRA: PUENTE S/RIO SALADO
ALIVIADORES Y ACCESOS
RUTA PROVINCIAL Nº 2
TRAMO: SAN JUSTO
SAN CRISTOBAL

PLANO Nº 8110-P
ESCALA 1:1

PROYECTISTAS
INGº FERRANDO
INGº C. CIAN

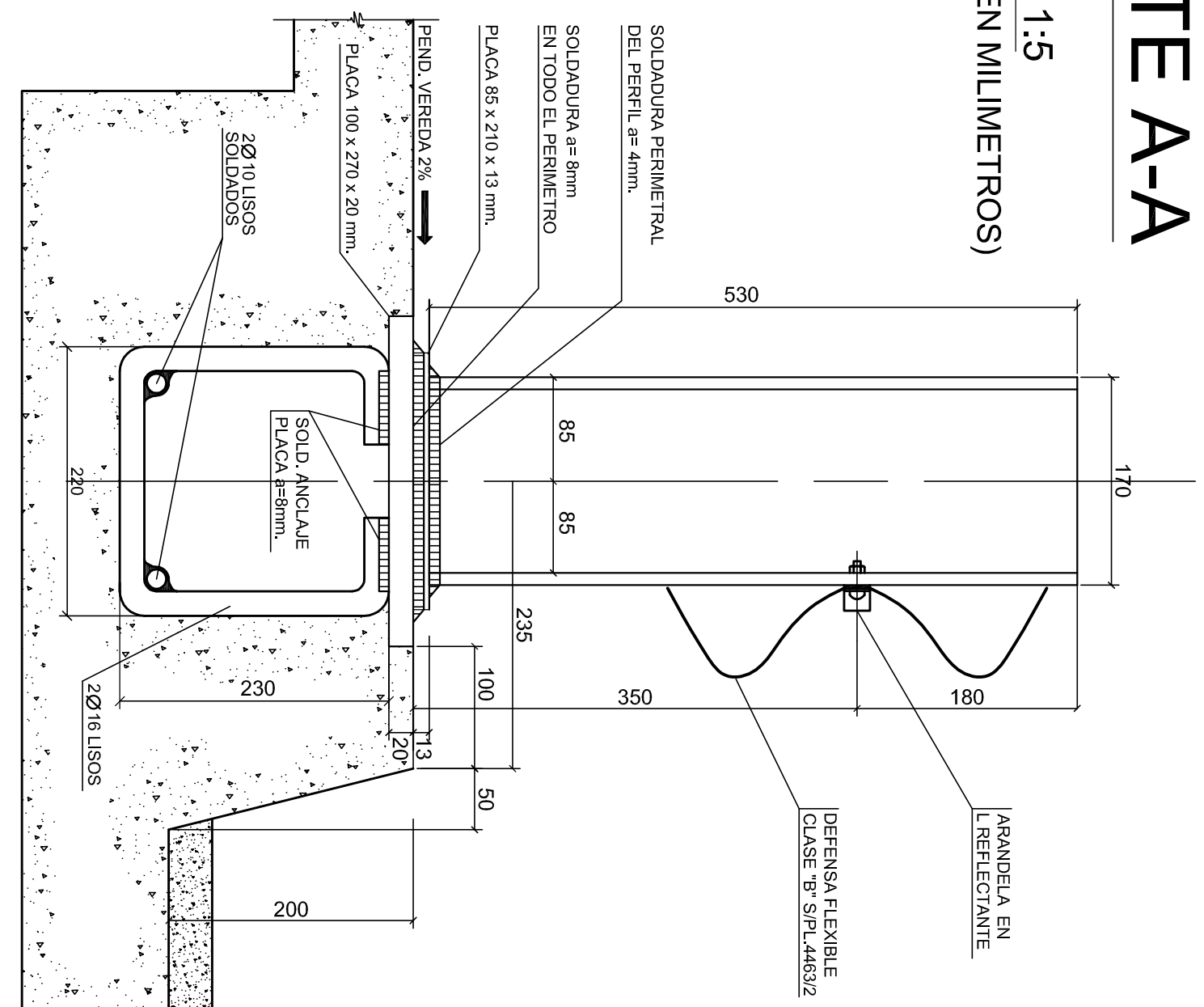
COLABORADORES
INGº CARAN
INGº CONTINI

DIBUJO: CIRILO VEGA

FECHA JUNIO 1999 DIRECTOR ING. C. LENCINA

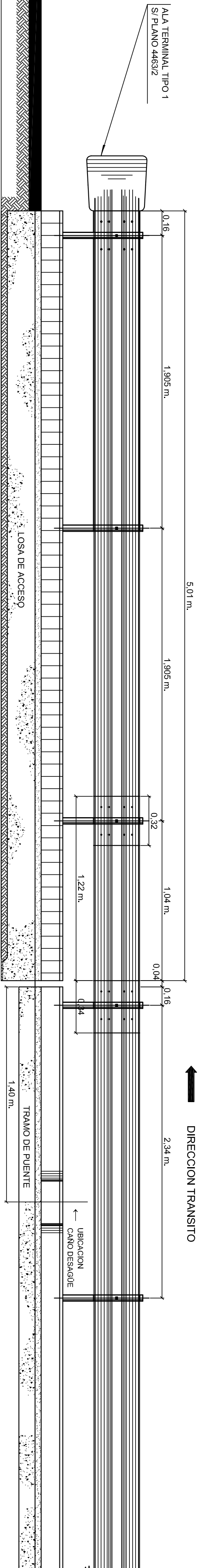
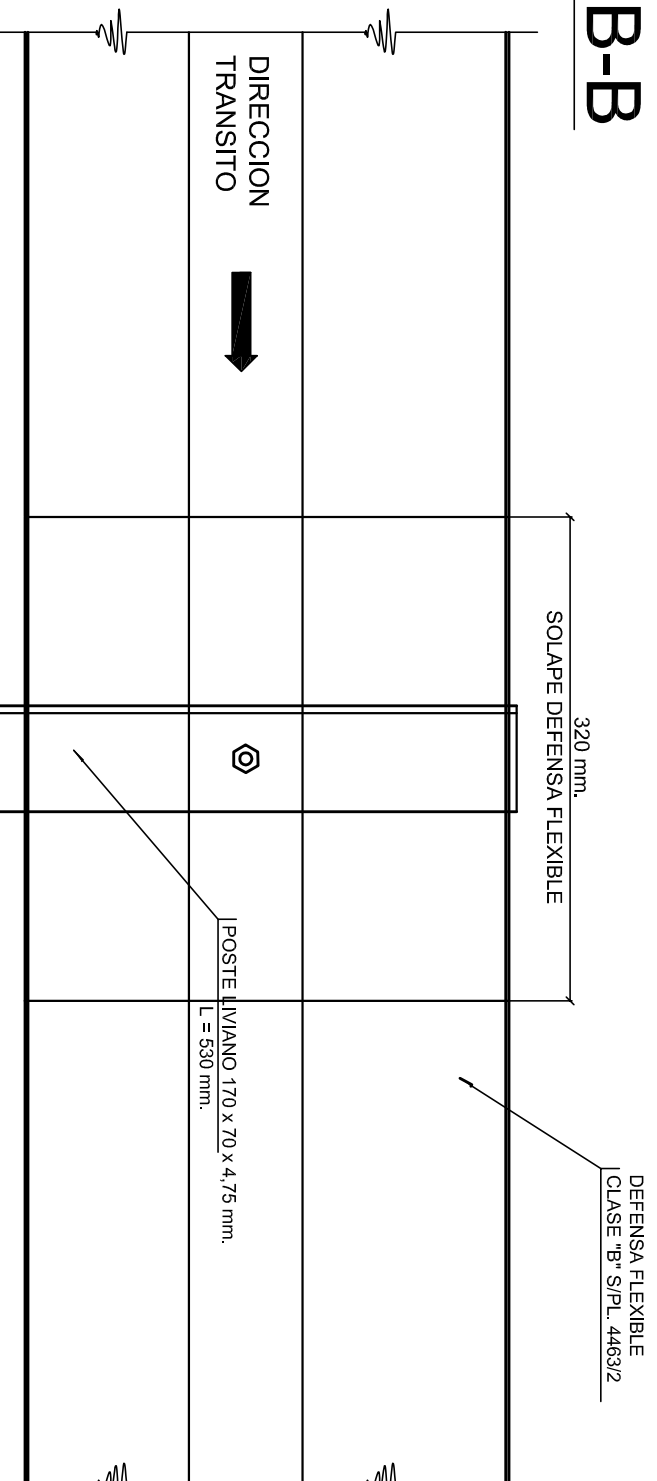
**BARANDA METALICA
DETALLES**

ESCALA: 1:5
(MEDIDAS EN MILIMETROS)



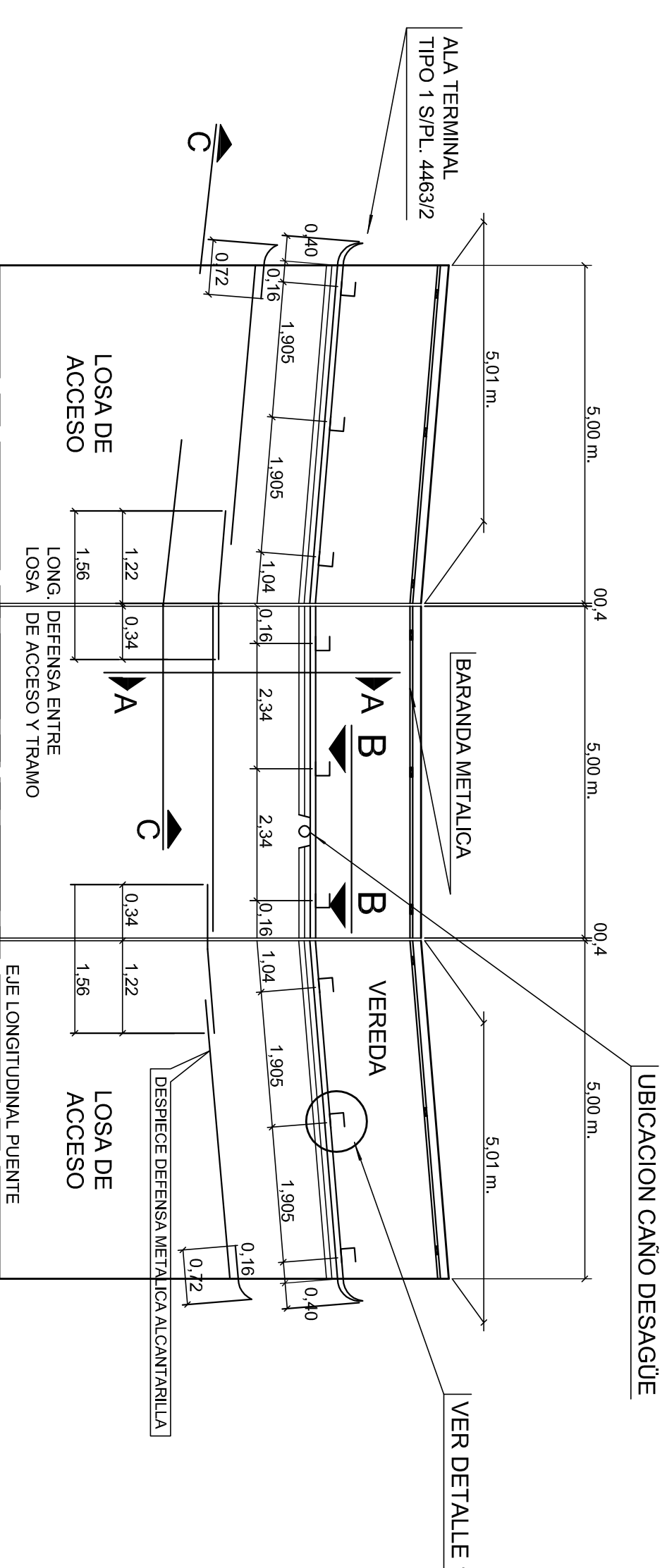
CORTE B-B

ESCALA: 1:5
(MEDIDAS EN MILIMETROS)



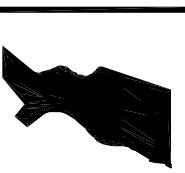
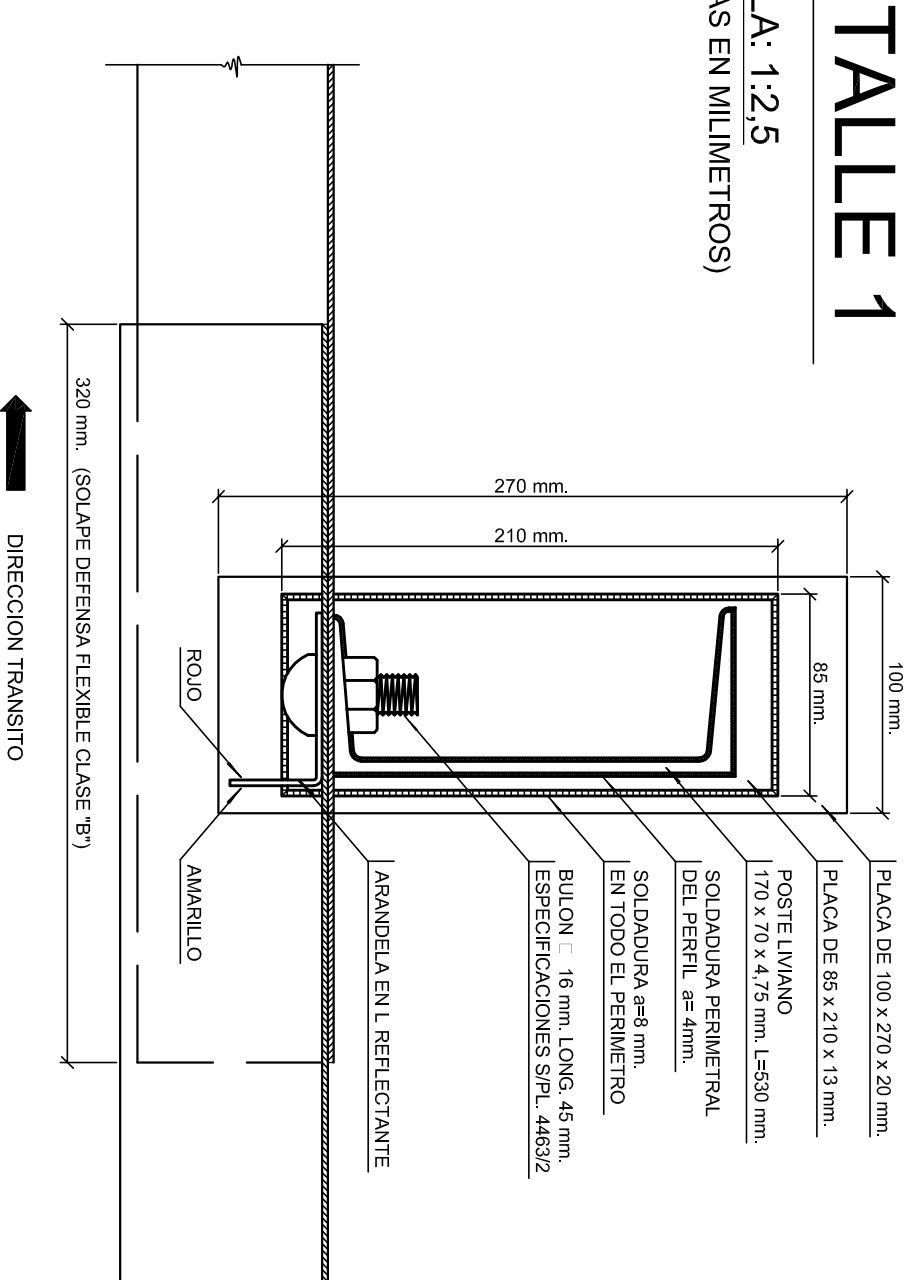
PLANTA

ESCALA: 1:75



DETALLE 1

ESCALA: 1:2,5
(MEDIDAS EN MILIMETROS)



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

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31-s

TRAMO: 4 ESQUINAS - RP 93
RP 31s y ACCESO AL CEMENTERIO
DE BERABEVU

PLANO Nº 8111-F	ESCALAS:
	INDICADAS

PROYECTISTA:

ACTUALIZACIÓN:
ING CARLOS CIAN

FECHA: NOVIEMBRE 2008	DIRECTOR: ING CIVIL OSVALDO CONTUR
--------------------------	---------------------------------------

ING CIVIL DINO BATTALLA
ING CIVIL FEDERICO CARRARA

DEFENSA METALICÀ Y
UBICACION DESAGÜE
PLUVIAL EN
ALCANTARILLA
CORRESPONDIENTE A PROG. 0+959

Technical drawing of a mechanical assembly, likely a valve or actuator component, showing a side view with dimensions and labels.

Dimensions:

- 0.25 m (Horizontal distance from center to edge)
- 0.12 (Vertical distance from center to edge)
- 0.20 (Horizontal distance from center to edge)
- 0.05 (Horizontal distance from center to edge)
- 0.70 m (Horizontal distance from center to edge)
- 0.40 m (Horizontal distance from center to edge)
- 0.02 (Horizontal distance from center to edge)
- 1.55 m (Horizontal distance from center to edge)
- 0.80 m (Horizontal distance from center to edge)
- 2m = 4.00 m (Horizontal distance from center to edge)
- 4.15 m (Horizontal distance from center to edge)

Labels:

- VERREFFALE M (Vertical plate)
- BANDON METALICA (Metal band)
- DEFINIZIONE METALICA (Metal definition)

Coordinate System:

- P (Vertical axis)
- B (Horizontal axis)

Technical drawing of a window assembly showing dimensions and callouts:

- 1. 0.20 m / 24 mm
CONT. 41
- 2. 1.070 m / 28 mm
CONT. 40
- 3. 1.075 Cx15 cm
CONT. 15
- 4. 1.083 Cx15 cm
CONT. 20
- 5. 20.08 m
(TOTAL 40)
- 6. 1.075 Cx15 cm
CONT. 20
- 7. 1.075 Cx15 cm
CONT. 108
- 8. 1.083 Cx20 cm
CONT. 50

[illegible]

HORMIGON:

H-25 (380 kg. CEMENTO / m³)

ACERO

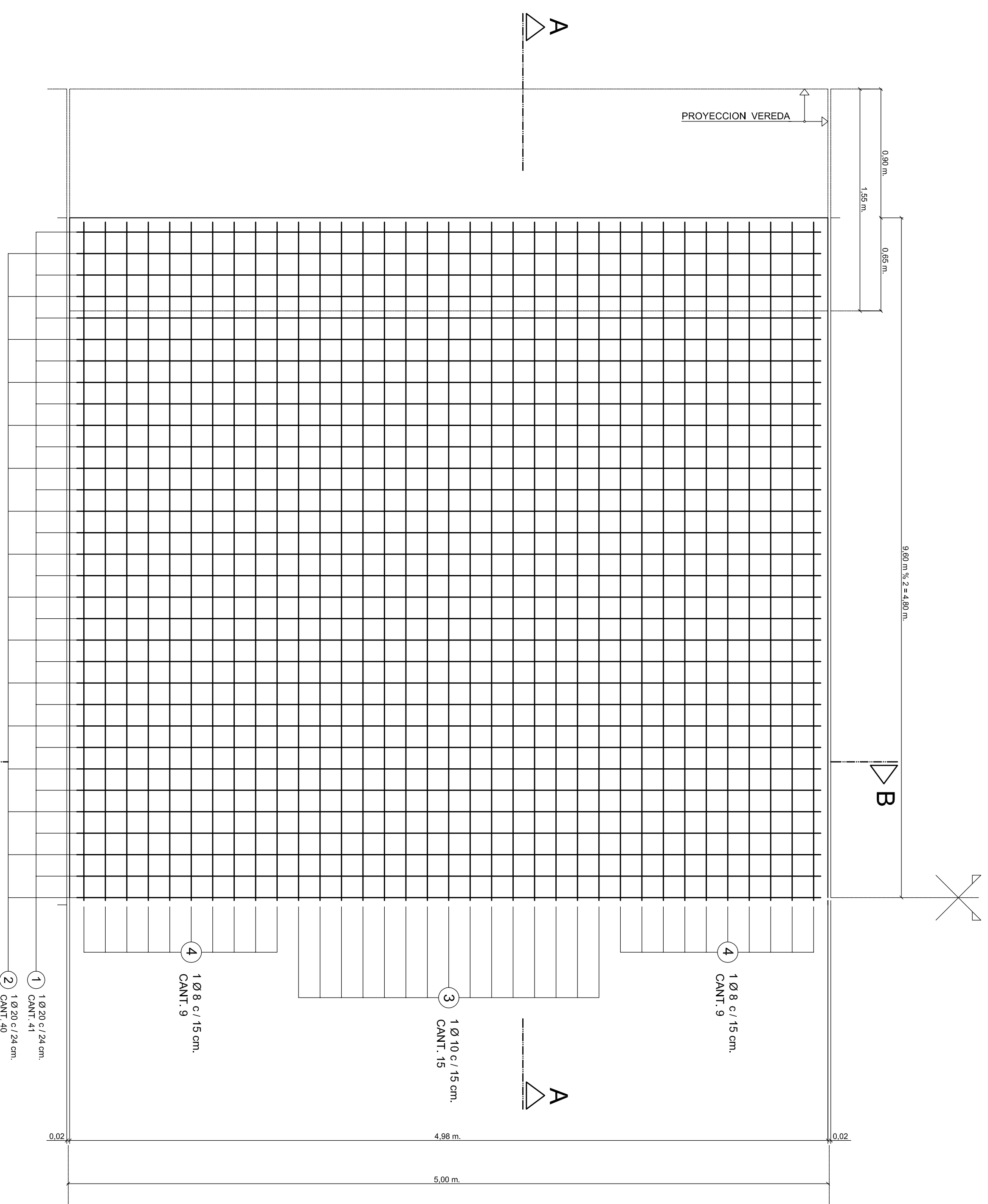
ADN-42C

RECUBRIMIENTOS

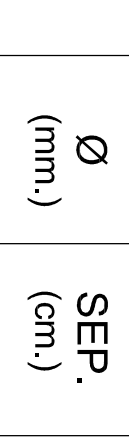
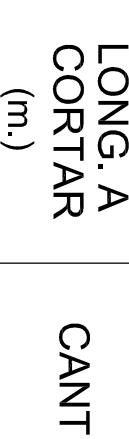
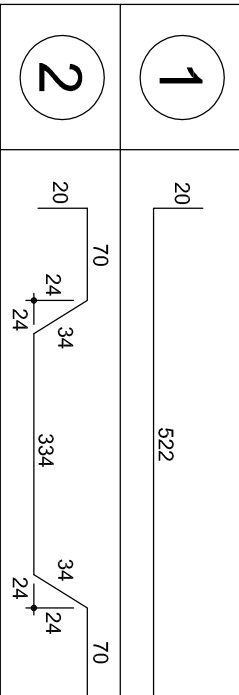
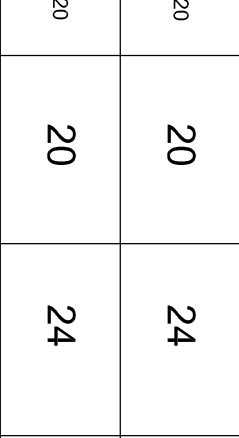
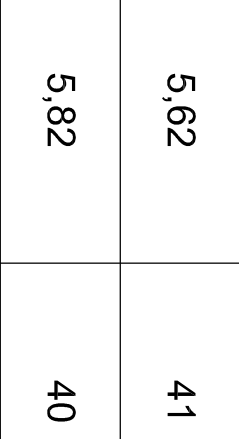
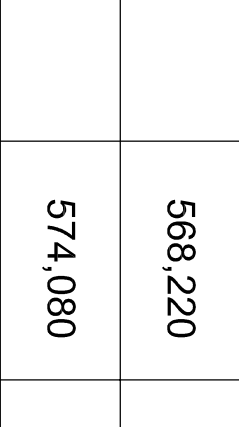
EN LOSA DE TABLERO: 3 cm
EN VEREDAS : 2 cm

PLANTA LOSA DE TABLERO ESCALA: 1:2

ARMADURA



PLANILLA DOBLADO DE HIERROS
(CANTIDADES PARA 1 TRAMO)

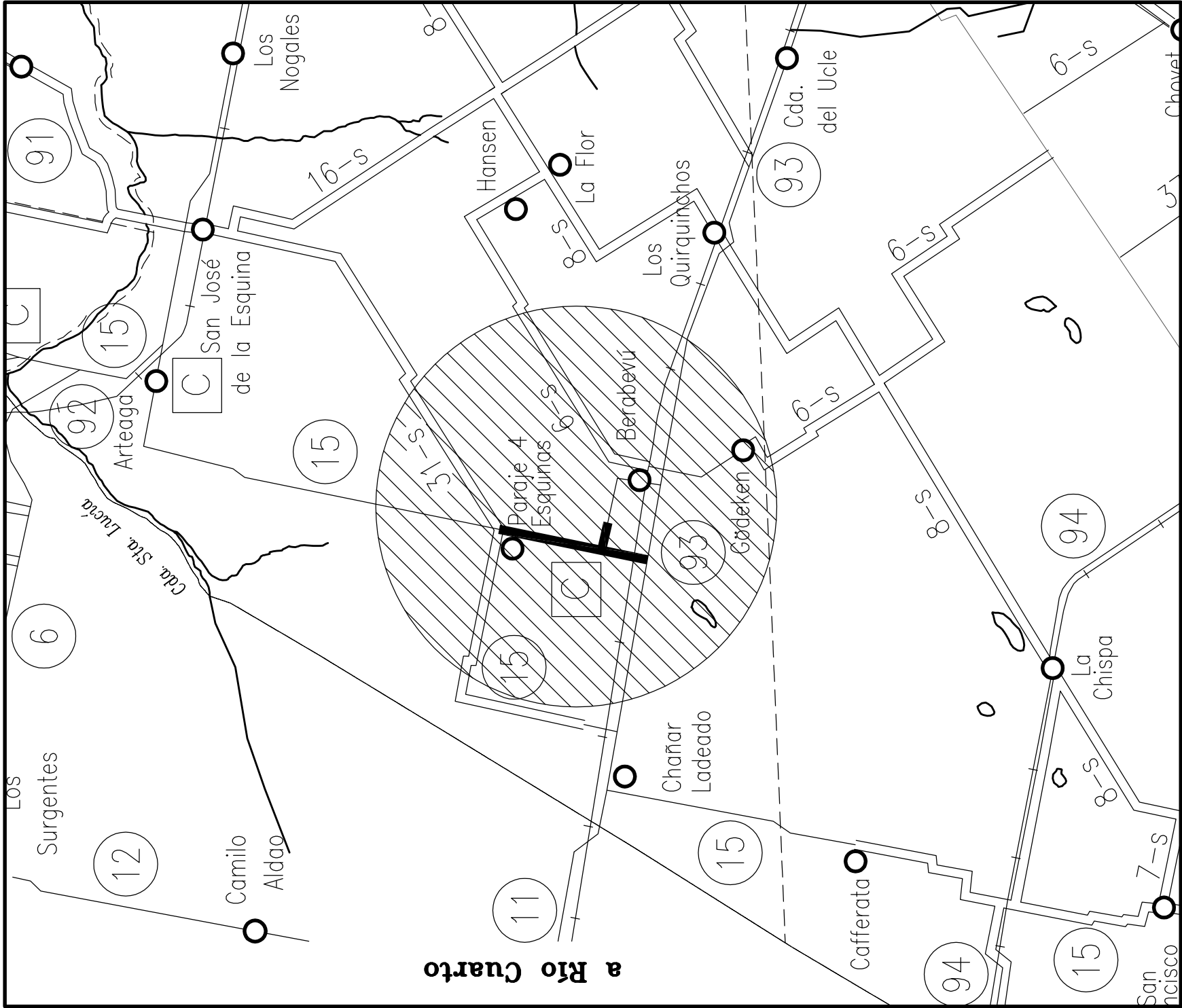
POS.	FORMA Y DIMENSIONES (cm.)	Ø (mm.)	SFP. (cm.)	LONG. A CORTAR (m)	CANTIDAD	PESO (Kg.)	OBSERVACIONES
1		20	24	5.62	41	568,220	
2		20	24	5.82	40	574,080	
3		10	15	9.55	15	88,390	
4		8	15	9.55	20	75,450	
5		6	30	9.55	6	12,610	
6		12	10	4.94	106	464,990	
7		8	20	0.60	54	12,800	
8		8	20	1.61	54	34,340	
9		—	—	5.22	40	82,480	
PESO TOTAL						1913-Kg	

	PROVINCIA DE SANTA FE DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	
	PROYECTO 8112-P	OBJETIVO RECONSTRUCCION DE LA CARRETERA ENTRE LAS VILLAS DE SAN CARLOS Y SAN JUAN DE LOS RIOS
OBJETO OBRAS EN LA RUTA PROVINCIAL N° 31-S TAMAÑO: 4 ESQUINAS - RP 83 RP 31-S Y ACCESO AL CEMENTERO DE BRAHAYEVU		INDICADORES 1. RECONSTRUCCION DE LA CARRETERA ENTRE LAS VILLAS DE SAN CARLOS Y SAN JUAN DE LOS RIOS 2. RECONSTRUCCION DE LA CARRETERA ENTRE LAS VILLAS DE SAN CARLOS Y SAN JUAN DE LOS RIOS 3. RECONSTRUCCION DE LA CARRETERA ENTRE LAS VILLAS DE SAN CARLOS Y SAN JUAN DE LOS RIOS

LOSA DE TABLERO PARA
ALCANTARILLA RECTA
CORRESPONDIENTE A PROG. 0+959

GEOMETRIA Y ARMADURAS
DOBLADO DE HIERROS
JUNTA DE DILATACION

PROVINCIA DE SANTA FE
DEPARTAMENTO CASEROS



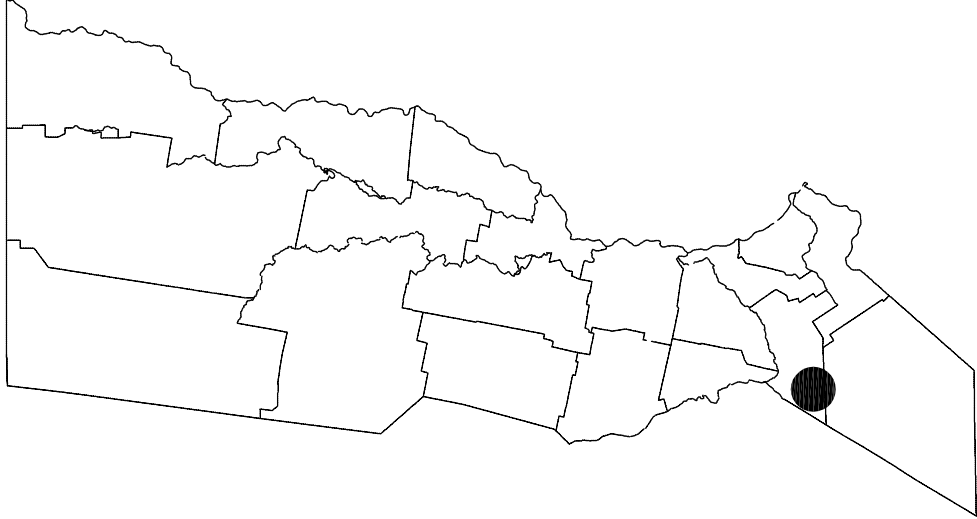
PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31-S	
TRAMO: 4 ESQUINAS - RP 93 Y ACCESO AL CEMENTERIO DE BERABEVÚ	
FECHA: NOVIEMBRE 2008 Actualizado Agosto 2016	DIRECTOR: ING CIVIL OSVALDO CONTURSI

PLANO N° 9552	ESCALAS: S/E
PROYECTISTA: ING CIVIL JOSE RODRIGUEZ	ACTUALIZACIÓN: ING CARLOS CIAN
REVISÓ: ING CIVIL DINO BATALLA ING CIVIL FEDERICO CARRARA	

CROQUIS DE UBICACIÓN



REFERENCIAS

RUTAS NACIONALES
12

RUTAS PROVINCIALES
1

LÍMITE INTERPROVINCIAL

LÍMITE DEPARTAMENTAL