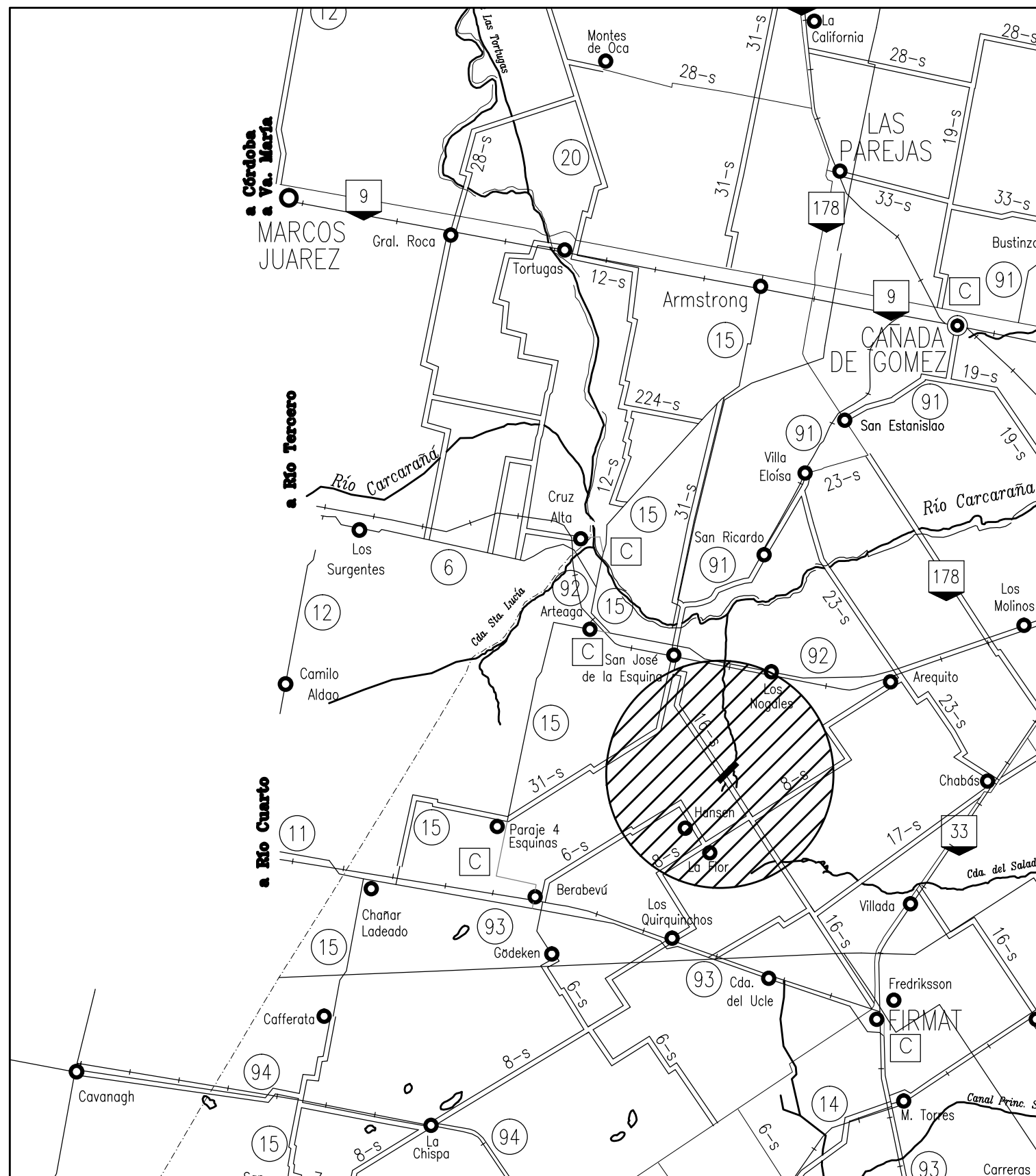
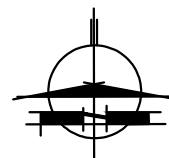


PROVINCIA DE SANTA FE
DEPARTAMENTO CASEROS



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

**OBRA: PUENTE s/CAÑADA LOS LEONES
Y ACCESOS**

PLANO N°
10580

ESCALA:
1:500000

RUTA PROVINCIAL N° 16-s

TRAMO: FÍRMATA - SAN JOSÉ DE LA ESQUINA

FECHA:
JULIO 2020

DIRECTOR:
Ing. OSVALDO CONTURSI

PROYECTISTAS:
Ing. CANTARUTTI, Ariana
Ing. SECO ERMÁCORA, Fernando

PROY. HIDRAULICO:
Ing. CIÁN, Carlos

DIBUJO:
Arq. CIÁN, María Inés

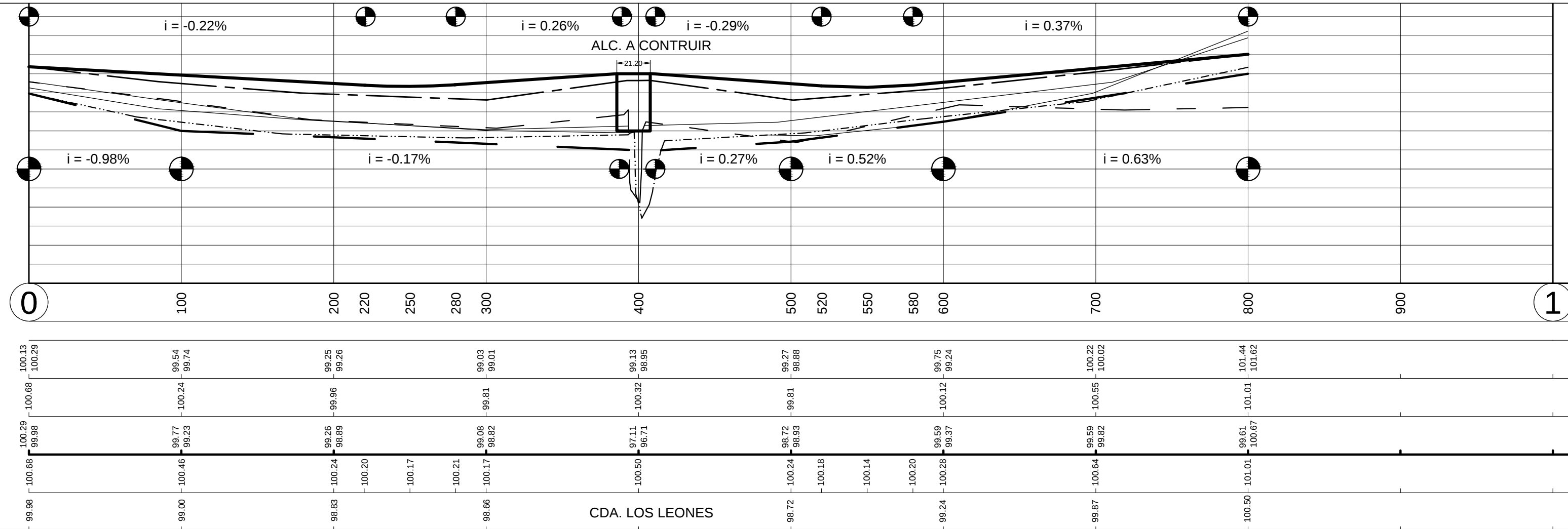
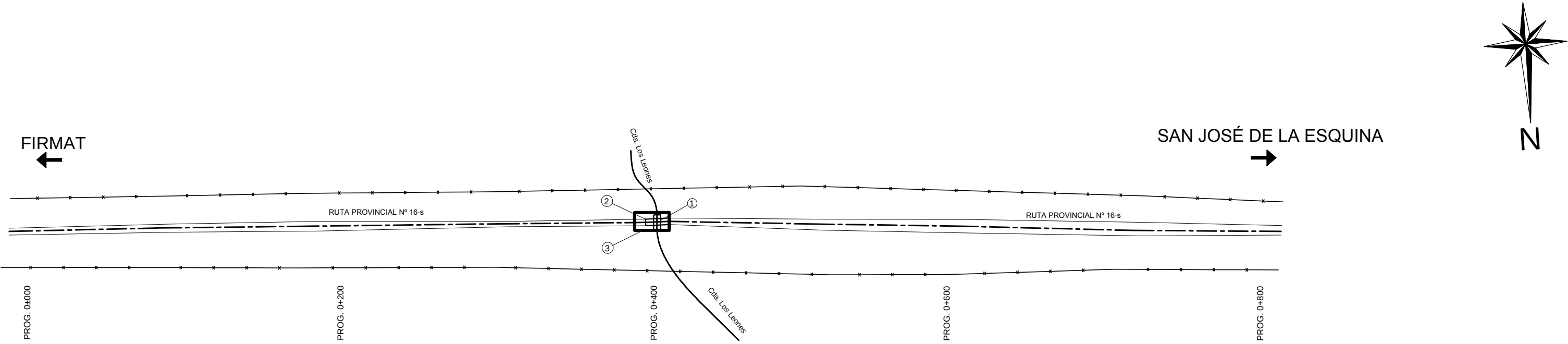
CROQUIS UBICACIÓN

REFERENCIAS

- RUTAS NACIONALES
- RUTAS PROVINCIALES
- LÍMITE INTERPROVINCIAL
- LÍMITE DEPARTAMENTAL

DPTO. CASEROS





PC+ 95.00



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

OBRA: PUENTE s/CAÑADA LOS LEONES Y ACCESOS

RUTA PROVINCIAL N° 16-s
TRAMO: FIRMAT - SAN JOSÉ DE LA ESQUINA

FECHA:
JULIO 2020

DIRECTOR:
Ing. CONTURSI, Osvaldo

PLANO N°:
10581

ESCALA:
Planimétrica: 1:2500
Altimétrica: 1:100

PROYECTISTAS:
Ing. CANTARUTTI, Ariana
Ing. SECO ERMÁCORA, F.
PROY.HIDRÁULICO:
Ing.Rec.Hid.: CIÁN, Carlos.

DIBUJO Y RELEVAMIENTO:
P.T.C. SÁNCHEZ, Hernán

PLANIALTIMETRIA KM 0+000 KM 0+800

REFERENCIA NUMERICA	
1	Alcantarilla de HºAº existente a demoler s/ETP
2	Puente Bailey existente a retirar s/ ETP
3	Alcantarilla nueva a construir - Luz total = 22.00m
4	
5	
6	

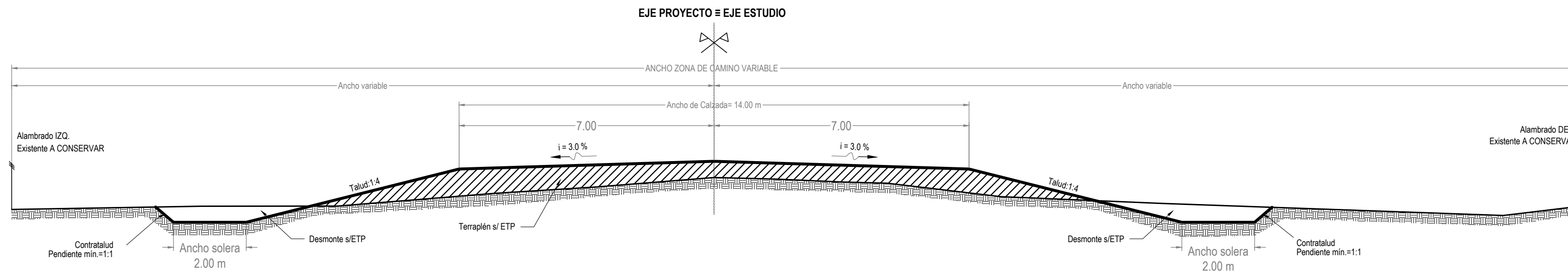
SIMBOLOGIA PLANIMETRICA			
	Punto fijo		Línea de alambrado

PROGRESIVAS		TIPOLOGÍA ALTIMÉTRICA	
COTAS DE PUNTOS FIJOS			
COTAS DE TERRENO NATURAL			
COTAS DE OBRA BASICA			
COTAS DE DESAGUE			
COTAS DE RASANTE			
COTAS DE DESAGUE			

DATOS DE ESTUDIO

DATOS DE PROYECTO

APLICAR ENTRE PROGRESIVAS: 0+000 a 0+800



RUTA PROVINCIAL N° 16-s
TRAMO: FIRMAT - SAN JOSÉ DE LA ESQUINA

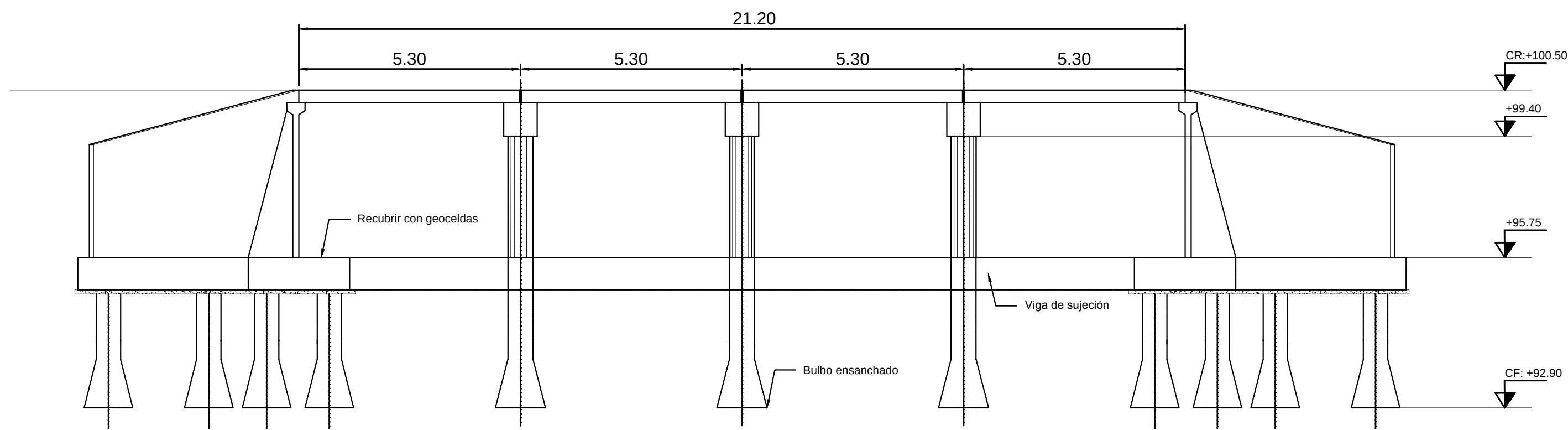
DIRECTOR GRAL:
Ing. Contursi, Osvaldo

ESCALA:
1:100

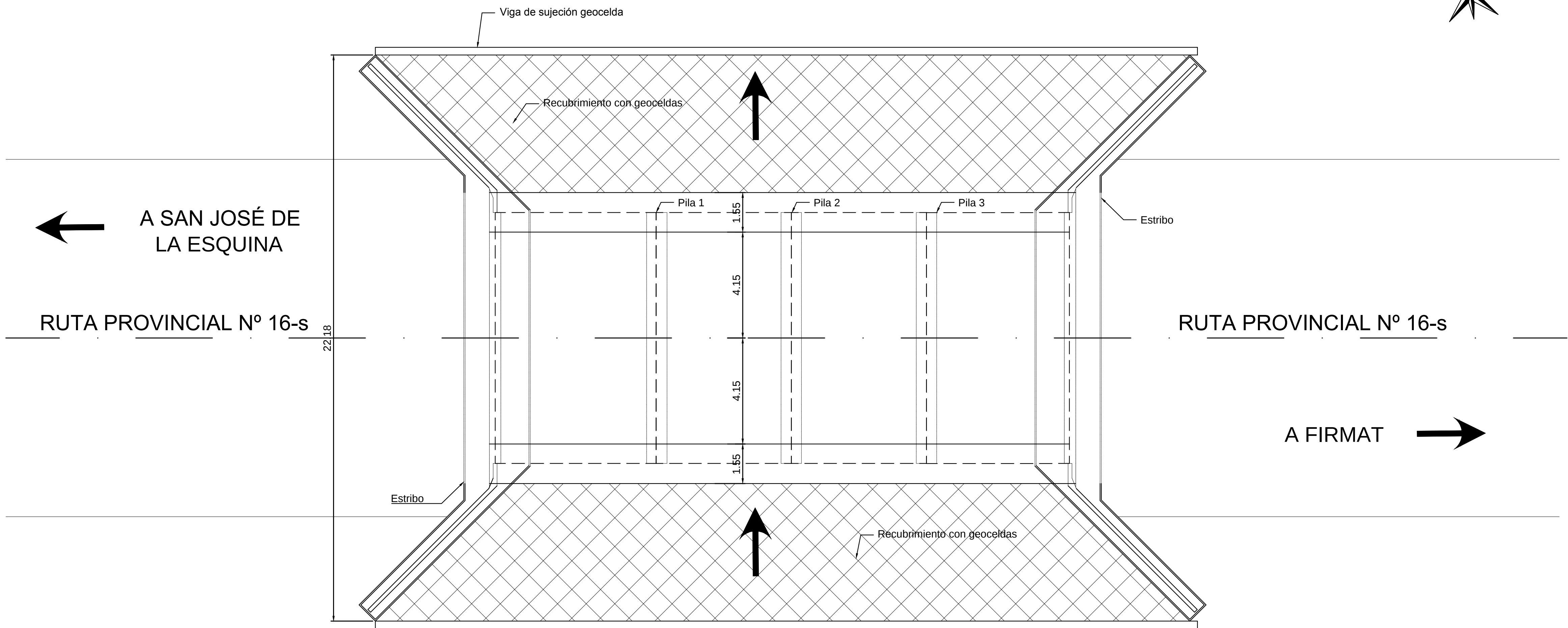
DIBUJO:
Ing. SECO ERMÁCORA, F.

PERFIL TRANSVERSAL TIPO en Accesos

VISTA LATERAL



PLANTA



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

OBRA: PUENTE s/CAÑADA LOS LEONES
Y ACCESOS

RUTA PROVINCIAL N° 16-s
TRAMO: FIRMAT - SAN JOSÉ DE LA ESQUINA

FECHA:
JULIO 2020

DIRECTOR:
ING. CONTURSI, Osvaldo

PLANO N°

10583

ESCALA:

1:100

PROYECTISTAS:

ING. CIAN, Carlos
ING. CANTARUTTI, Ariana
ING. SECO ERMÁCORA, Fernando

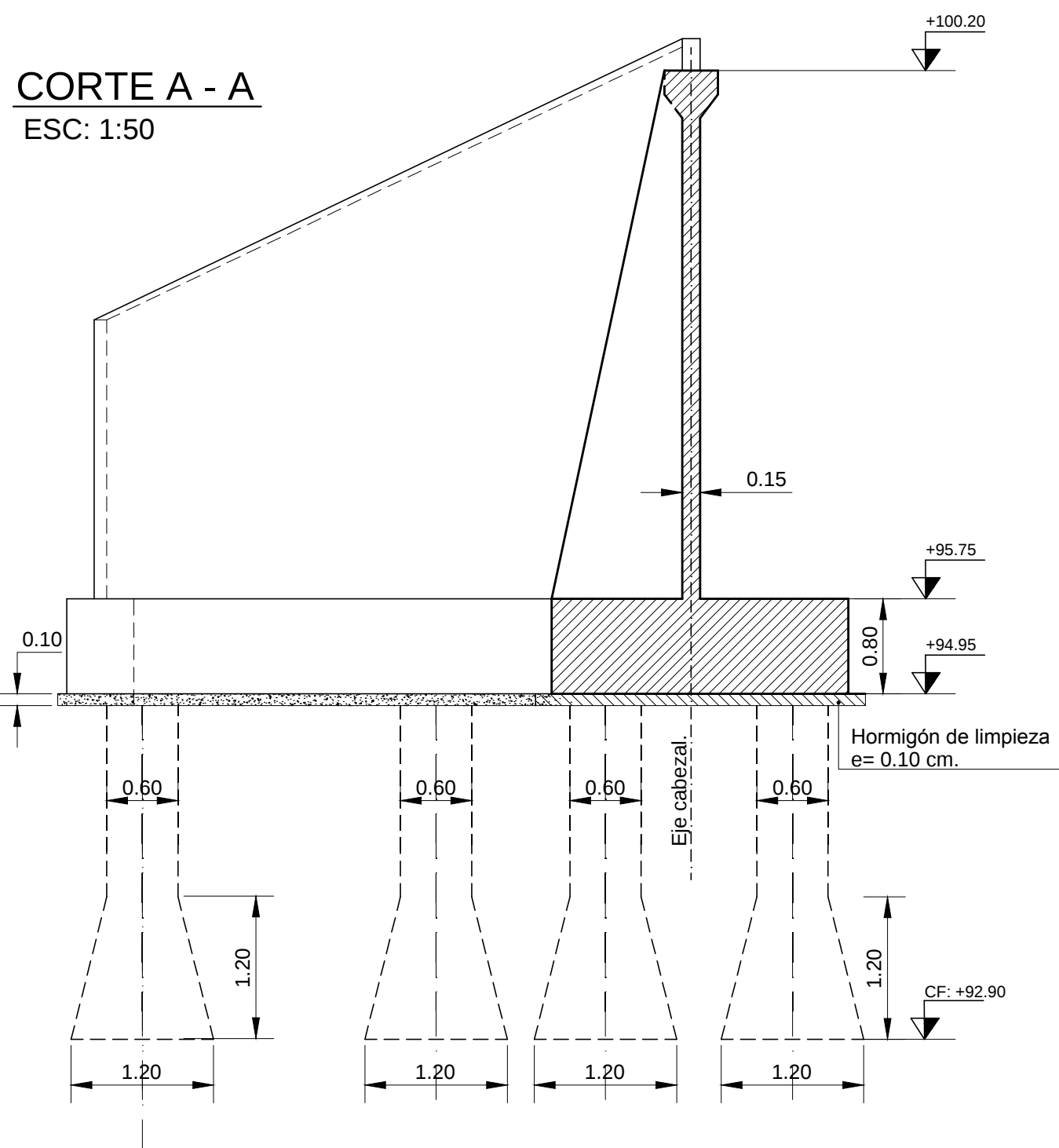
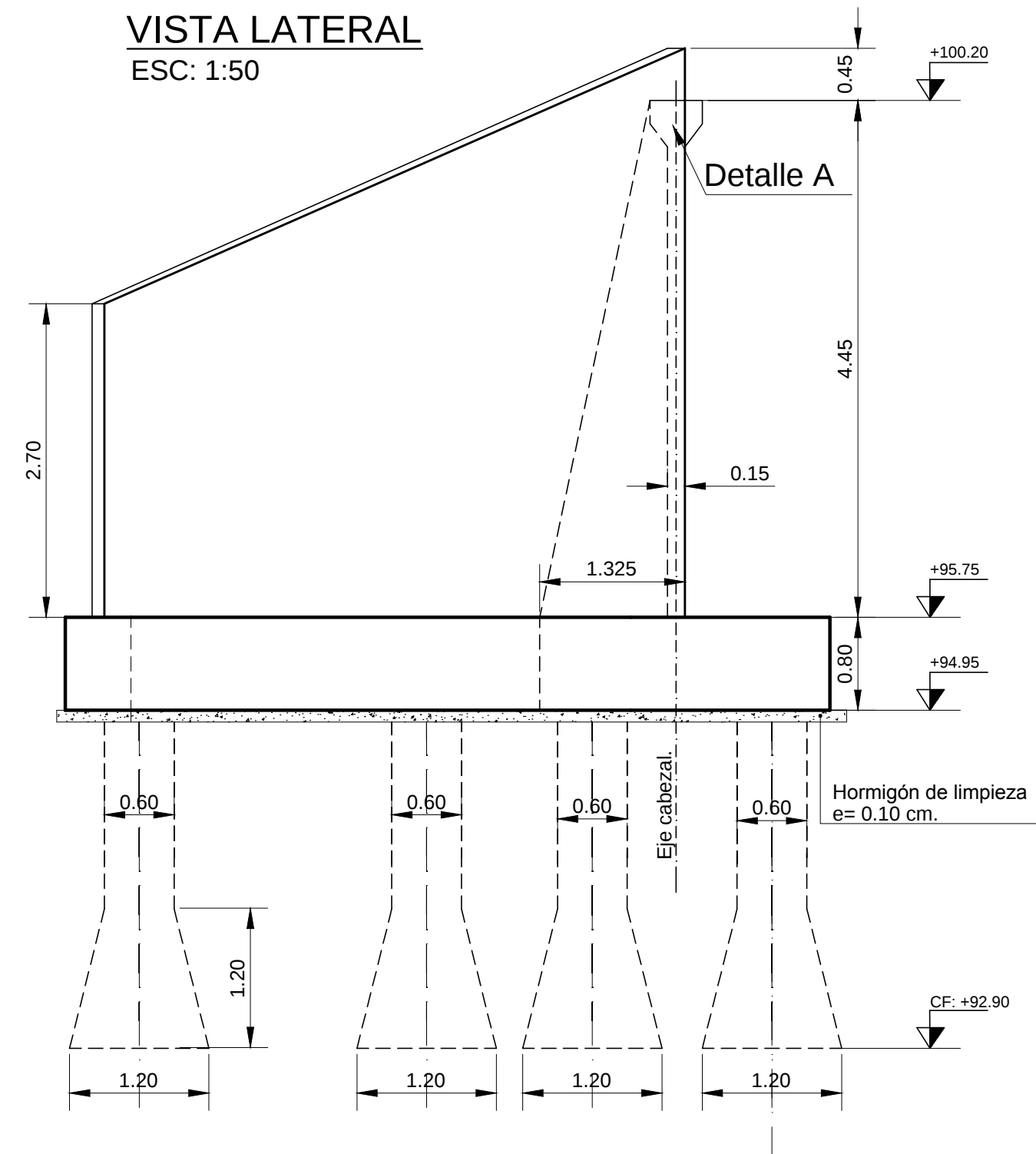
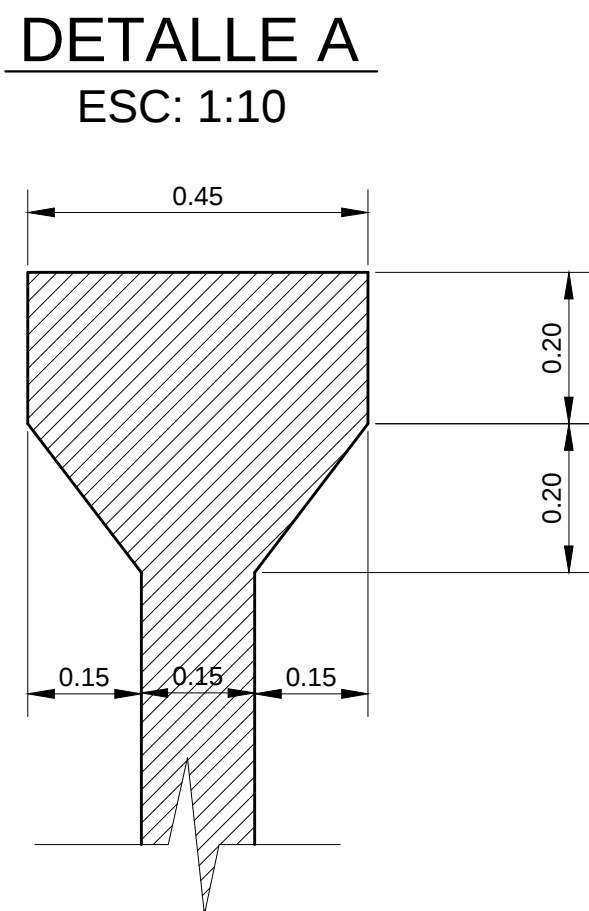
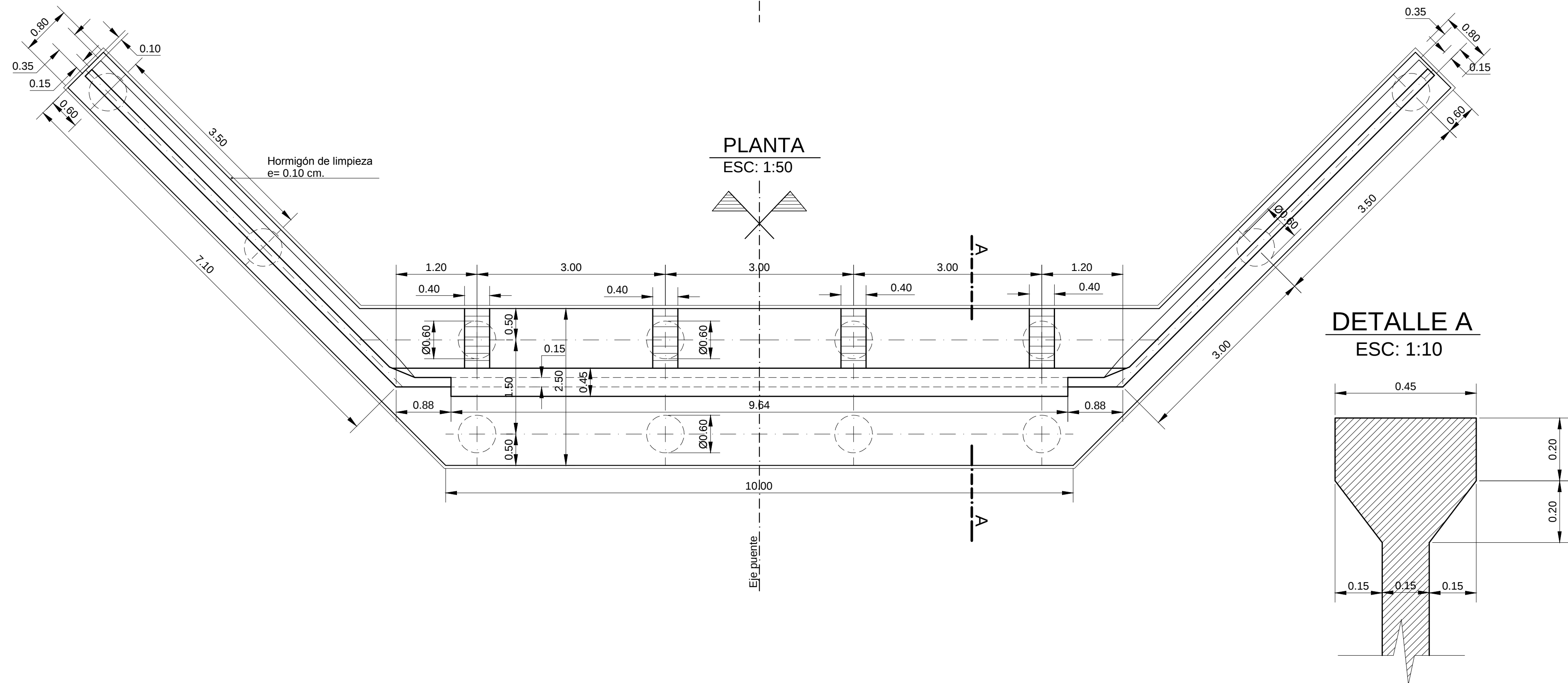
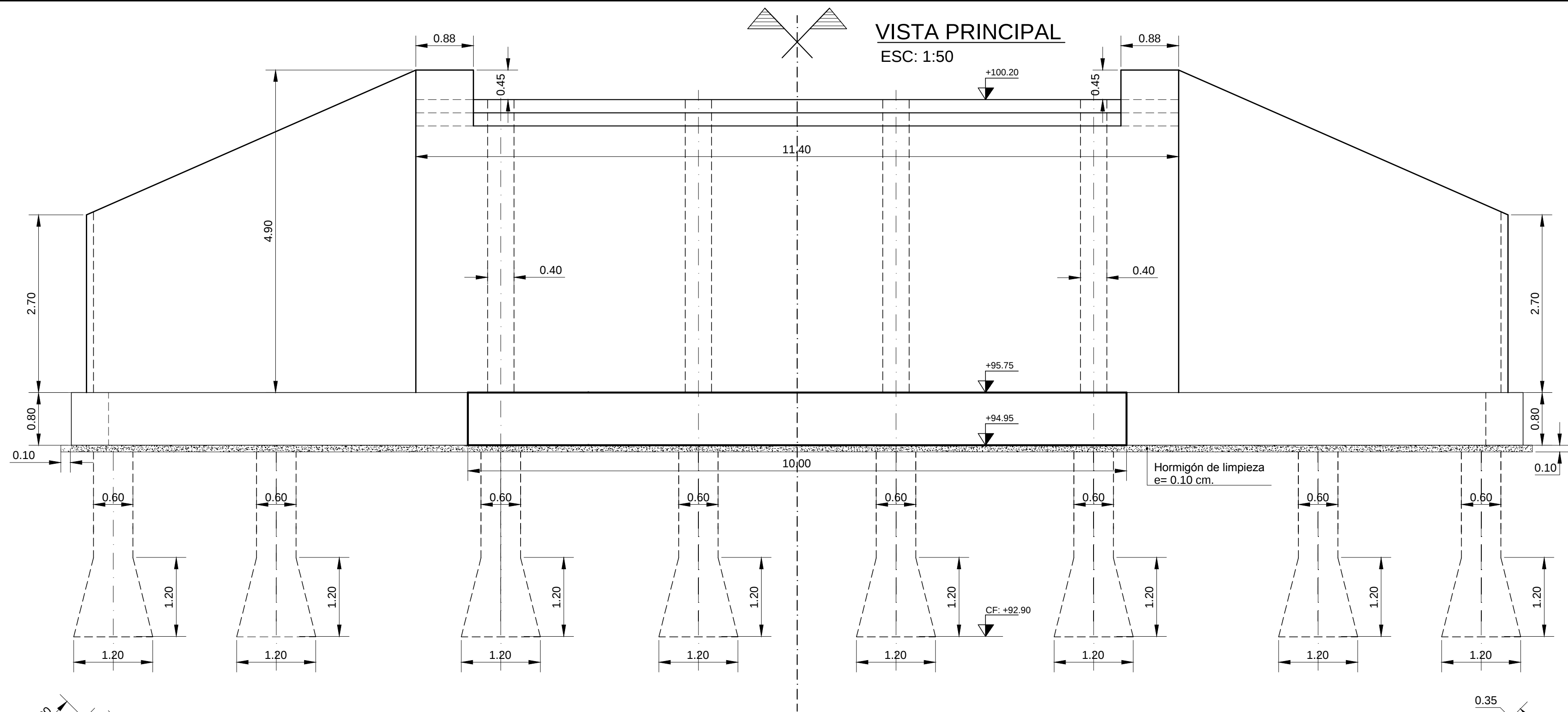
Plano base Antecedente

ING. FERRANDO, Guillermo
ING. DARAN, Luis

DIBUJO:

ING. SECO ERMÁCORA, Fernando

PLANTA Y VISTA LATERAL



MATERIALES (s/CIRSOC 201- 2005)

HORMIGÓN:
Para pilotes (con 380 Kg/m3 de cemento) H-30
Para cabezales H-30

ACERO:
ACERO TIPO III ADN - 420/500

RECUBRIMIENTOS

En Pilotes 10cm
En Cabezales 5cm
En Tabiques 4cm

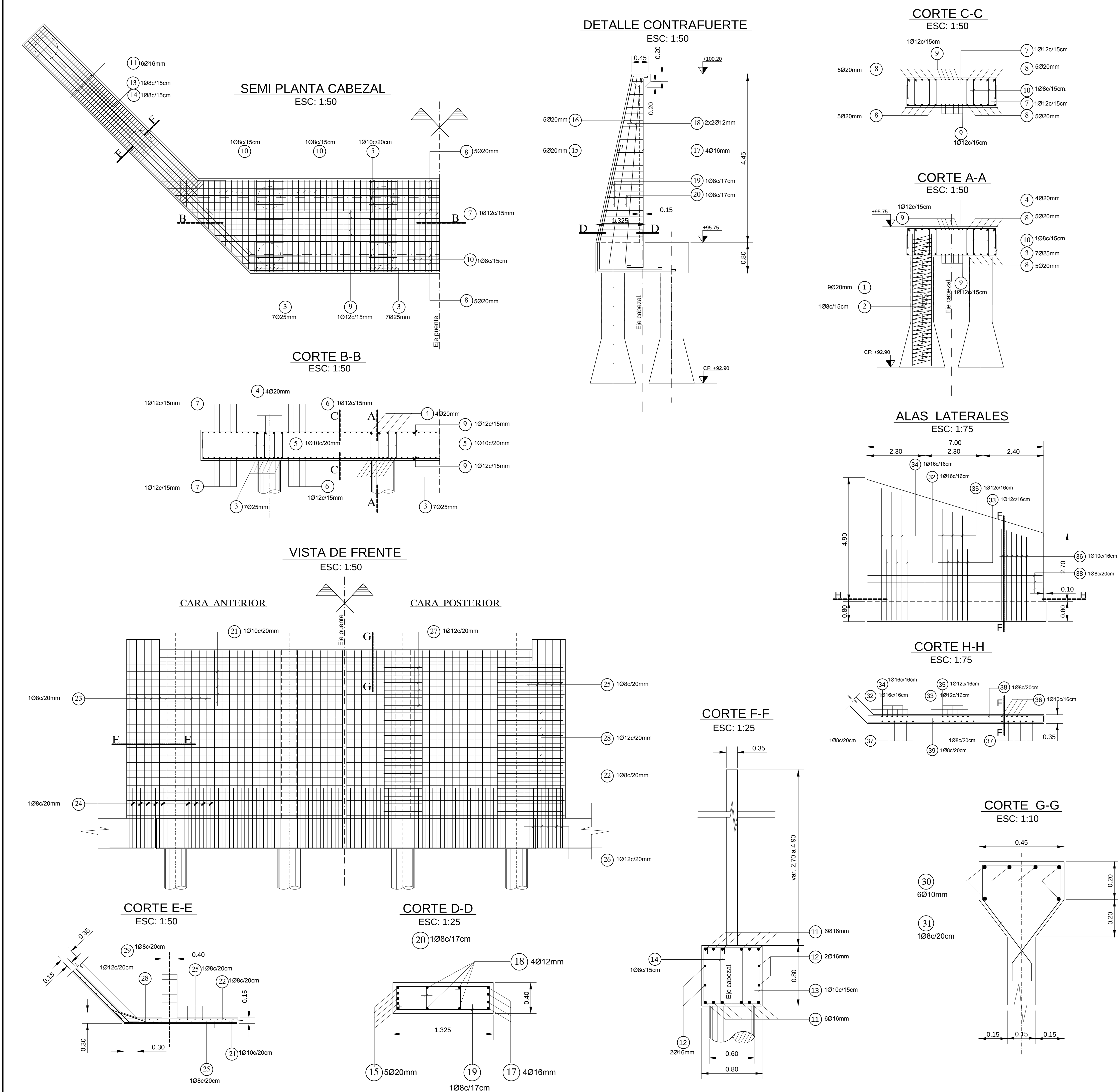


PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: PUENTE s/CAÑADA LOS LEONES Y ACCESOS		PLANO N° 10584
RUTA PROVINCIAL N° 16-s TRAMO: FIRMAT - SAN JOSÉ DE LA ESQUINA		ESCALAS: INDICADAS
FECHA: JULIO 2020		DIRECTOR: ING. CONTURSI, Osvaldo
PROYECTISTAS: ING. CARI, Carlos ING. CANTARUTTI, Ariana ING. SECO ERMACORA, Fernando Plano Base Antecederente: ING. FERRANDO, Guillermo ING. DARÁN, Luis		DIBUJO: ING. DARÁN, Luis CORONEL, Santos

**ESTRIBO P/ALCANTARILLA RECTA
TRAMO SIMPLE - L = 5.00 m.**

GEOMETRÍA



PLANILLA DE DOBLADO DE HIERROS

CANTIDADES PARA 1 (UN) ESTRIBO
NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DEBEN VERIFICARSE ANTES DEL CORTE Y DOBLADO

POS	Ø (mm)	FORMA	CANT. PARC.	Nº ELEM.	CANT TOTAL	LONG. CORTE (m)	LONG. TOTAL (m)	PESO (Kg.)
1	20		9	12	108	2.85	307,80	760,27
2	8		1	12	12	24,13	289,56	114,38
3	25		28	1	28	4,20	117,60	453,11
4	20		16	1	16	4,10	65,60	161,77
5	10		96	1	96	2,56	245,76	151,63
6	12		90	1	90	3,40	306,00	271,73
7	12		36	1	36	2,70	97,20	86,31
8	20		20	1	20	25,50	510,00	1257,66
9	12		10	1	10	27,40	274,00	243,31
10	8		244	1	244	2,56	624,64	246,73
11	16		12	2	24	8,15	195,80	308,66
12	16		4	2	8	8,15	65,20	102,89
13	10		40	2	80	2,96	236,80	146,11
14	8		40	2	80	2,06	164,80	65,10
15	20		5	4	20	5,60	112,00	276,19
16	20		5	4	20	7,70	154,00	379,76
17	16		4	4	16	5,70	91,20	143,91
18	12		4	4	16	5,45	87,20	77,43
19	8		50	4	200	2,05	410,00	161,95
20	8		25	4	100	1,16	116,00	45,82
21	10		20	1	20	12,00	240,00	148,08
22	8		20	1	20	12,00	240,00	94,80
23	8		50	1	50	5,60	280,00	110,60
24	8		50	1	50	2,20	110,00	43,45

POS	Ø (mm)	FORMA	CANT. PARC.	Nº ELEM.	CANT TOTAL	LONG. CORTE (m)	LONG. TOTAL (m)	PESO (Kg.)
25	8		50	1	50	5,60	280,00	110,60
26	12		40	1	40	2,20	88,00	78,14
27	12		40	1	40	2,00	80,00	71,04
28	12		40	1	40	2,30	92,00	81,70
29	8		40	1	40	1,60	64,00	25,28
30	10		6	1	6	11,00	66,00	40,72
31	8		52	1	52	1,61	83,72	33,07
32	16		14	2	28	3,20	89,60	141,39
33	12		14	2	28	3,20	89,60	79,56
34	16		14	2	28	5,46	152,60	241,11
35	12		14	2	28	4,75	133,00	118,10
36	10		15	2	30	3,92	117,60	185,56
37	8		35	2	70	4,65	325,50	128,57
38	8		24	2	48	7,60	364,80	144,10
39	8		24	2	48	7,70	369,60	145,99
TOTAL PARA UN ESTRIBO =								7642,00
TOTAL PILOTES =								875,00 Kg.
TOTAL DINTEL, ALAS Y ESPALDAR =								6767,00 Kg.

MATERIALES (s/CIRSOC 201-2005)

HORMIGÓN:

Para pilotes (con 380 Kg/m3 de cemento) H-30

Para cabezales H-30

ACERO:

ACERO TIPO III ADN- 420/500

RECUBRIMIENTOS

En Pilotes 10 cm

En Cabezales 5 cm

En Tabiques 3 cm

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

OBRA: PUENTE s/CAÑADA LOS LEONES Y ACCESOS

RUTA PROVINCIAL N° 16-s
TRAMO: FIRMAT - SAN JOSÉ DE LA ESQUINA

FECHA: JULIO 2020

DIRECTOR: ING. CONTURSI, Osvaldo

PLANO N° 10585

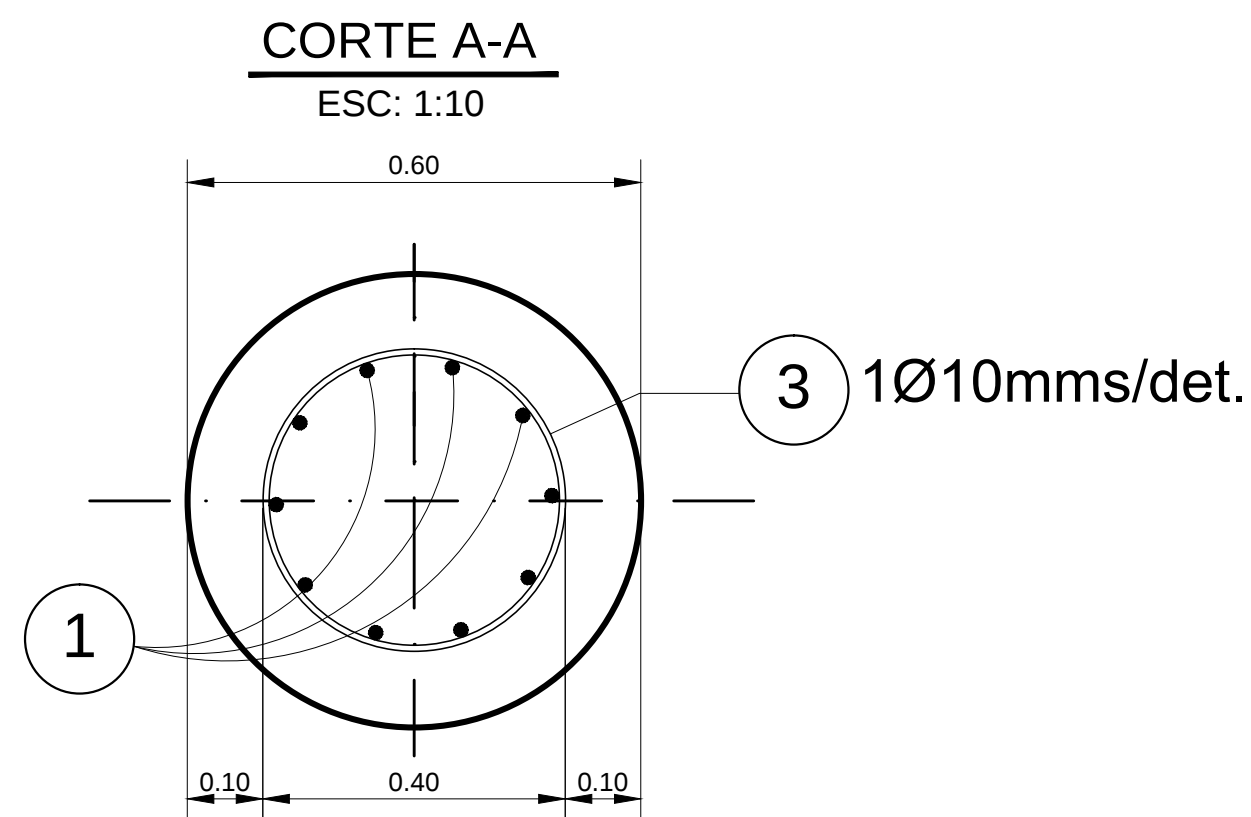
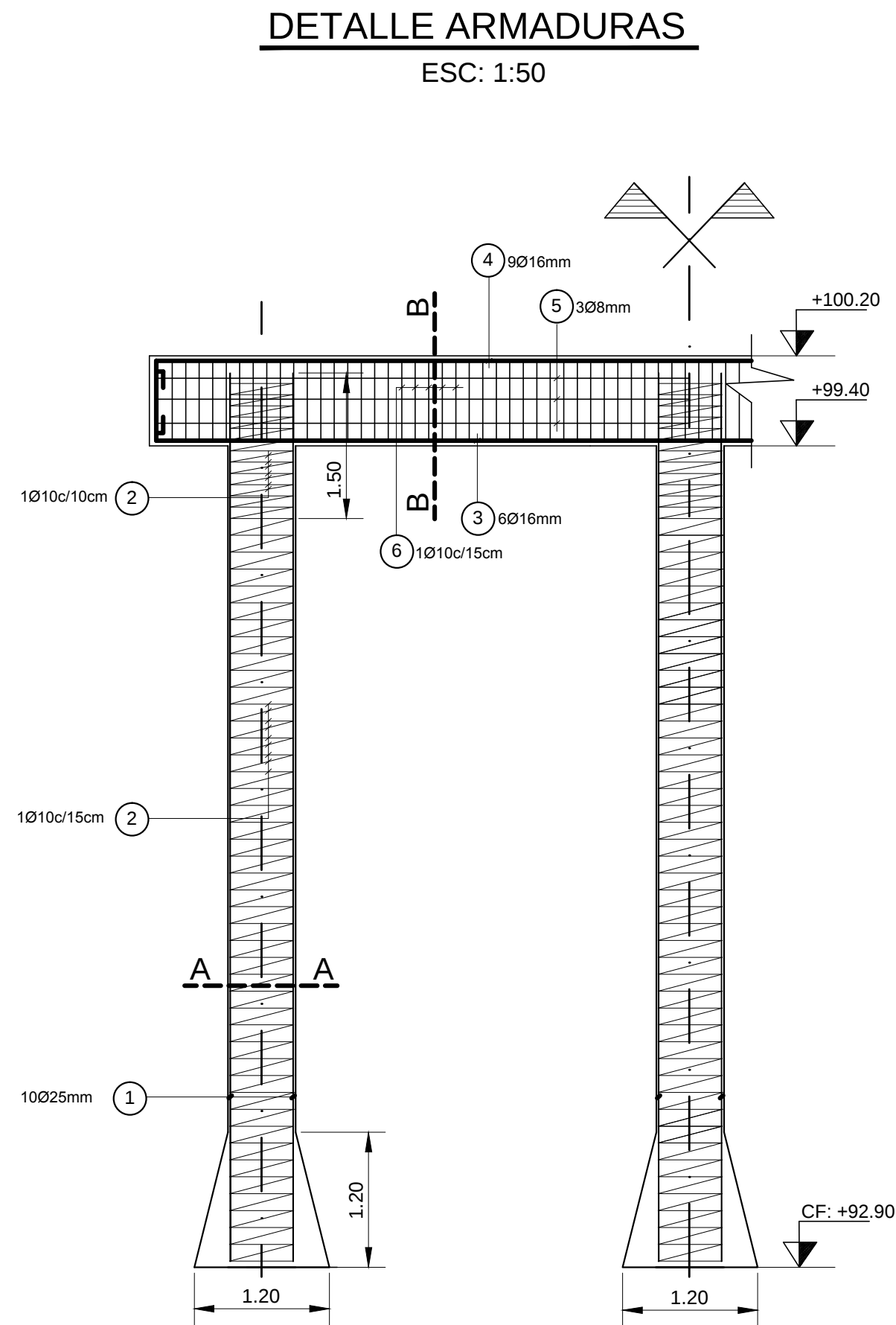
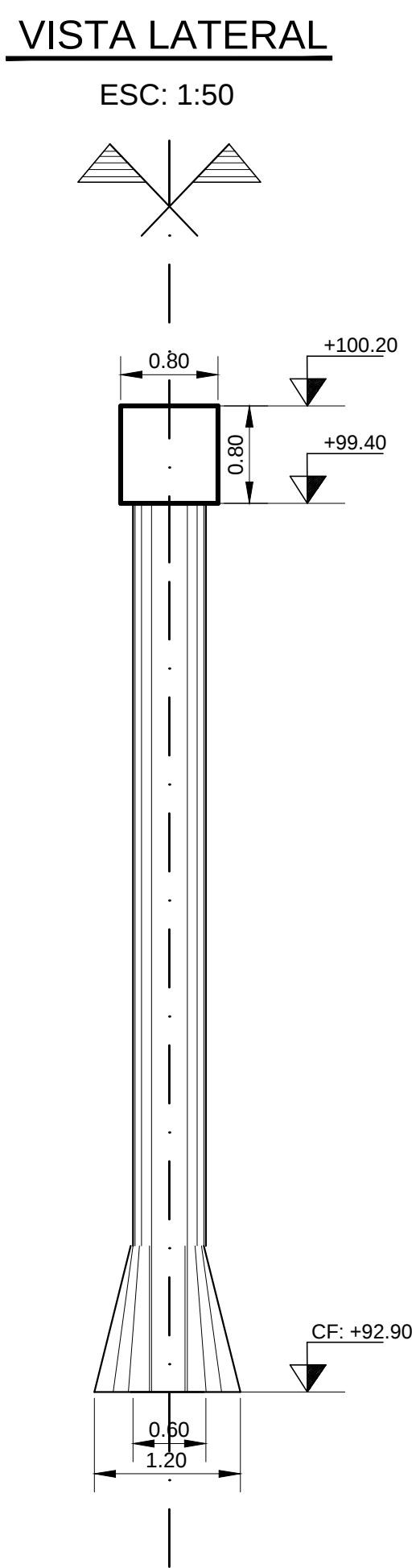
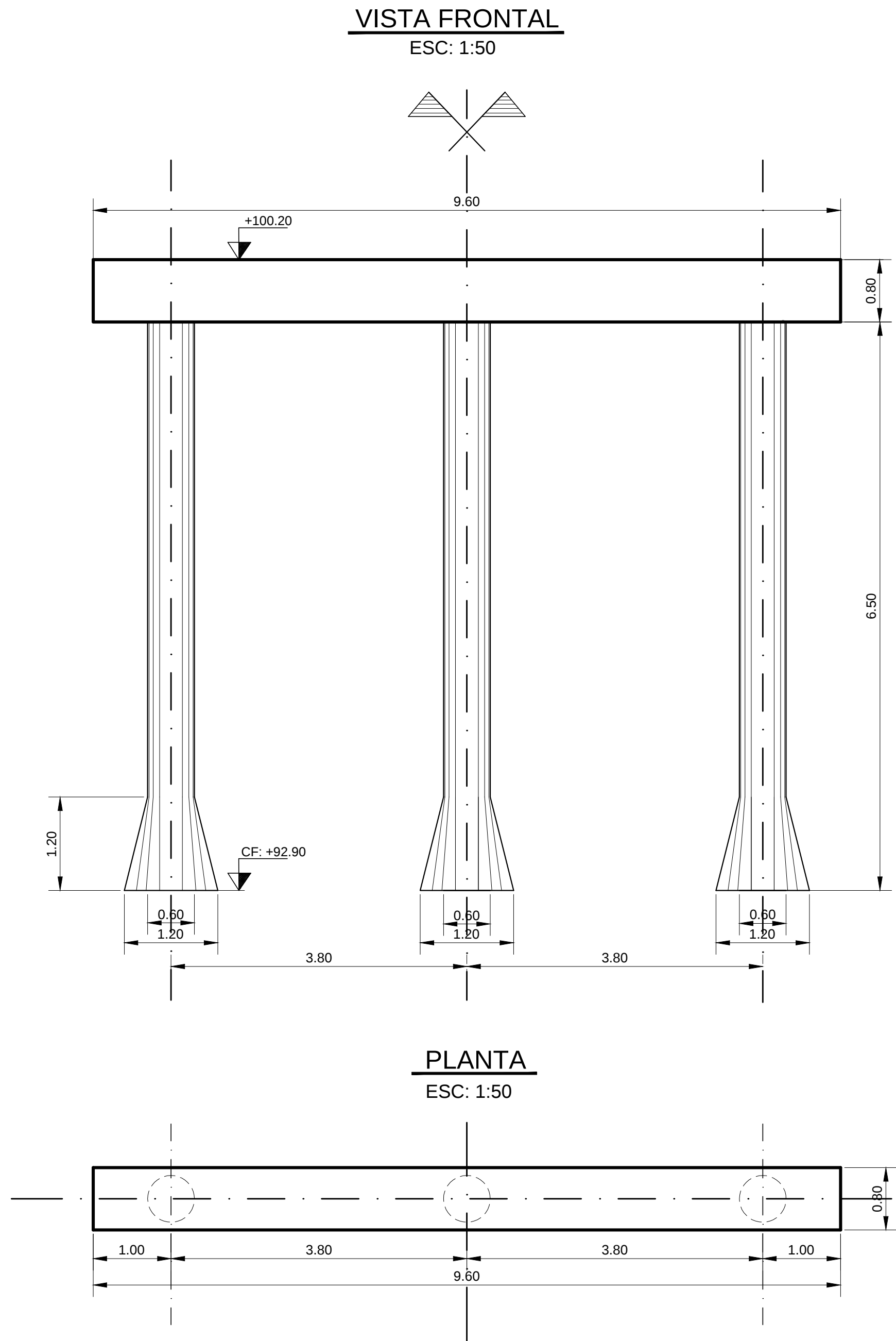
ESCALAS: INDICADAS

PROYECTISTAS:
ING. CAVI, Carlos
ING. CANTARELLI, Ariana
ING. SECCHI, Mariana
Plano Base Antecedente:
ING. FERRANDO, Guillermo
ING. DARÁN, Luis

DIBUJO:
ING. DARÁN, Luis
CORONEL, Santos

ESTRIBO P/ALCANTARILLA RECTA TRAMO SIMPLE - L = 5.00 m.

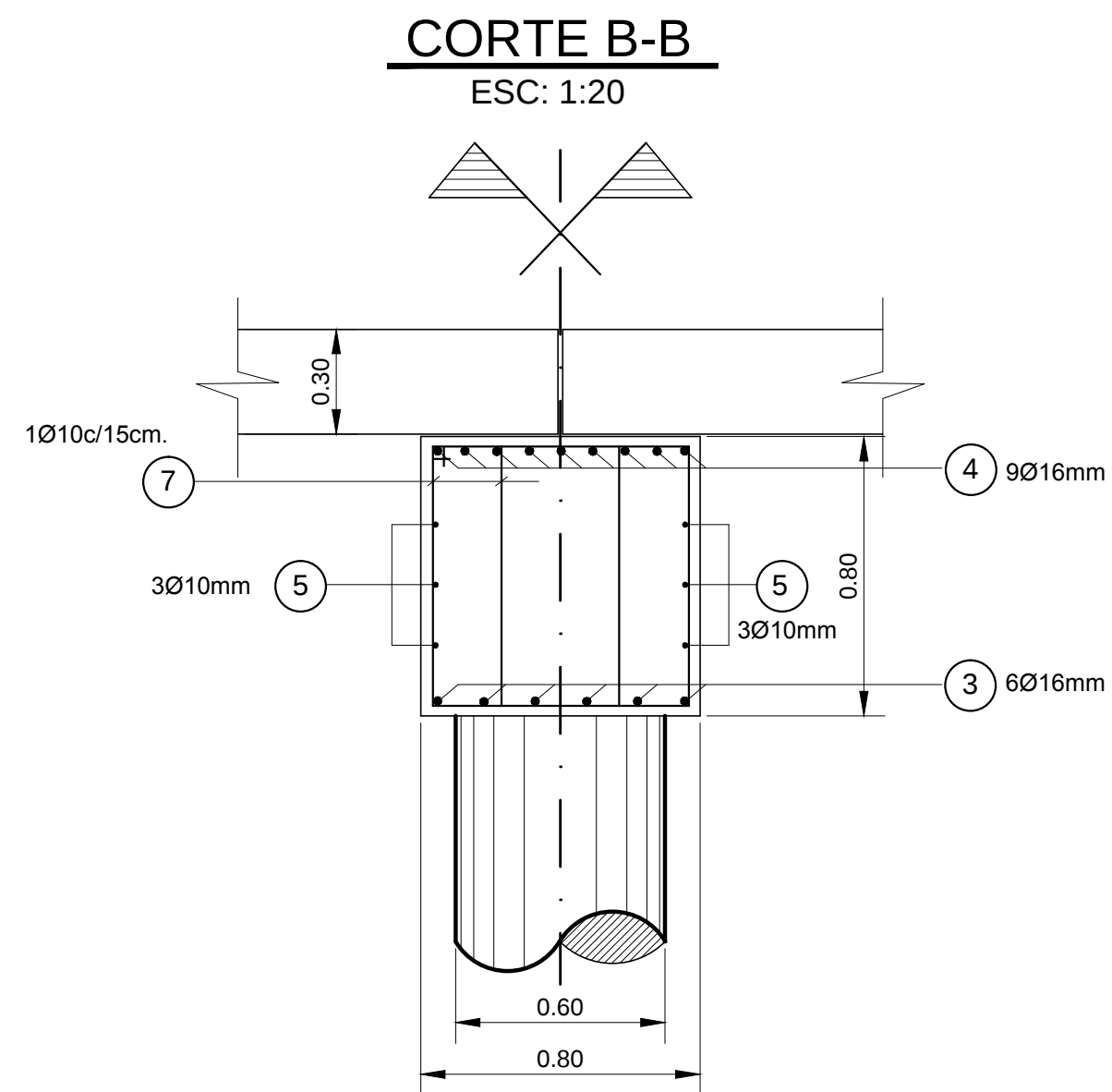
ARMADURAS Y DOBLADO DE HIERROS



PLANILLA DE DOBLADO DE HIERROS

CANTIDADES PARA 1 (UNA) PILA
NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DEBEN VERIFICARSE ANTES DEL CORTE Y DOBLADO

POS	Ø (mm)	FORMA	CANT. PARC.	Nº ELEM.	CANT TOTAL	LONG. CORTE (m)	LONG. TOTAL (m)	PESO (Kg.)
1	25		10	3	30	7,30	219,00	843,15
2	10		1	3	3	102,06	306,18	188,91
3	16		6	1	6	11,20	67,20	106,18
4	16		9	1	9	11,20	100,80	159,26
5	10		6	1	6	10,80	64,80	40,18
6	10		126	1	126	2,46	309,96	191,10
TOTAL PARA 1 (UNA) PILA =								1528,78
TOTAL PILOTES = 1032,06 Kg. TOTAL VIGA DINTEL = 496,72 Kg.								



MATERIALES (s/CIRSOC 201 - 2005)

HORMIGÓN:
Para Pilotes (con 380 Kg/m3 de cemento) H-30
Para CabezalesH-30

ACERO:
ACERO TIPO III ADN - 420/500

RECUBRIMIENTOS
En Pilotes 10 cm
En Cabezales 5 cm



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

OBRA: PUENTE s/CAÑADA LOS LEONES Y ACCESOS

RUTA PROVINCIAL N° 16-s
TRAMO: FIRMAT - SAN JOSÉ DE LA ESQUINA

FECHA:
JULIO 2020

DIRECTOR:
ING. CONTURSI, Osvaldo

PLANO N°
10586

ESCALA:
INDICADAS

PROYECTISTAS:
ING. CIAN, Carlos
ING. CANTARUTTI, Ariana
ING. SECO FERRACORA, Fernando
Plano base Antecedente:
ING. FERRANDO, Guillermo
ING. DARÁN, Luis

DIBUJO:
ING. DARÁN, Luis
CORONEL, Santos

PILA P/ ALCANTARILLA RECTA
TRAMO SIMPLE - L = 5.00 m.

GEOMETRÍA, ARMADURAS Y DOBLADO DE HIERROS