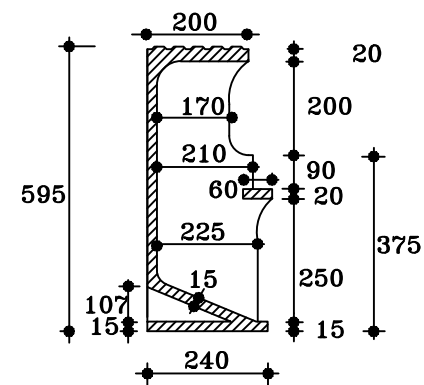
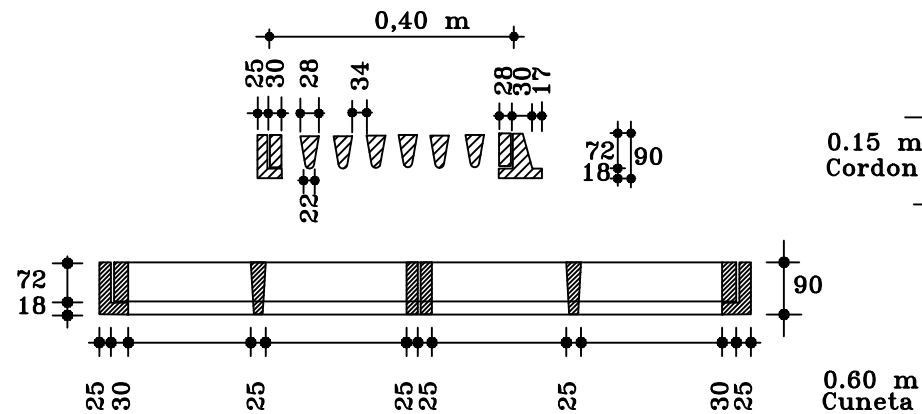


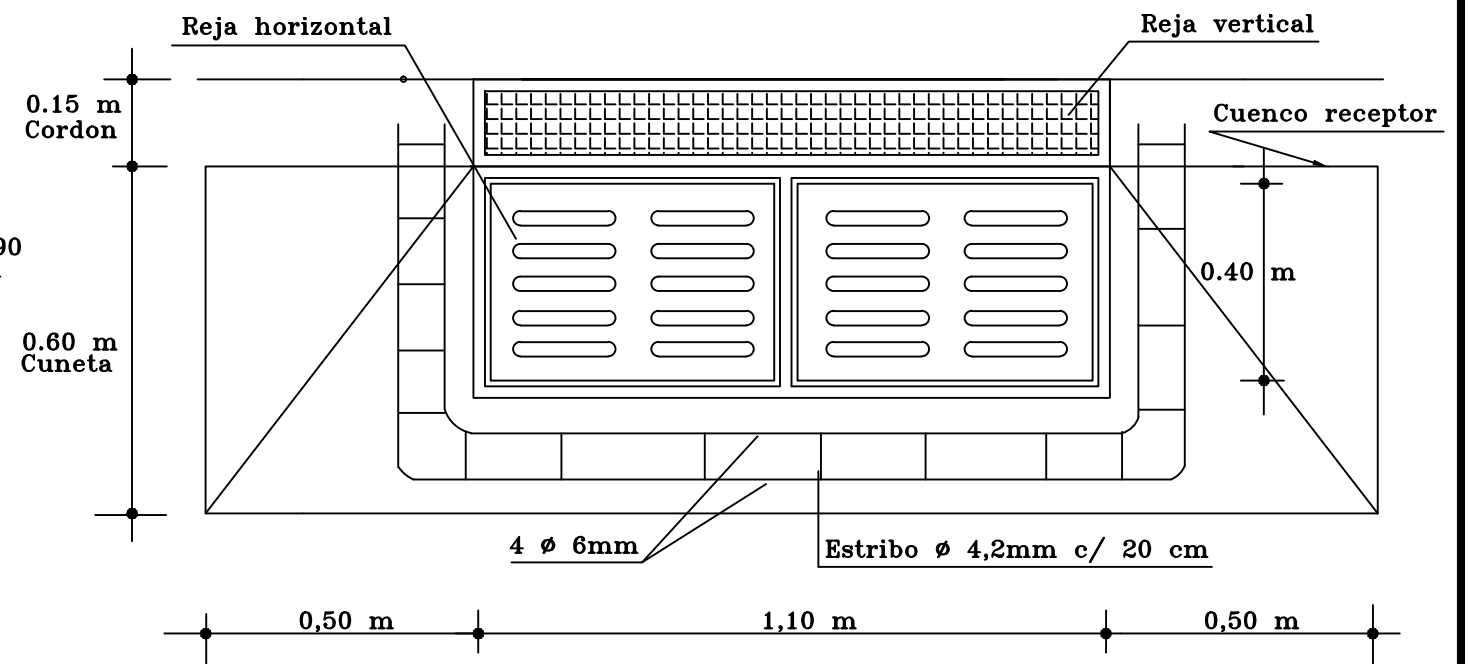
CORTE REJA VERTICAL



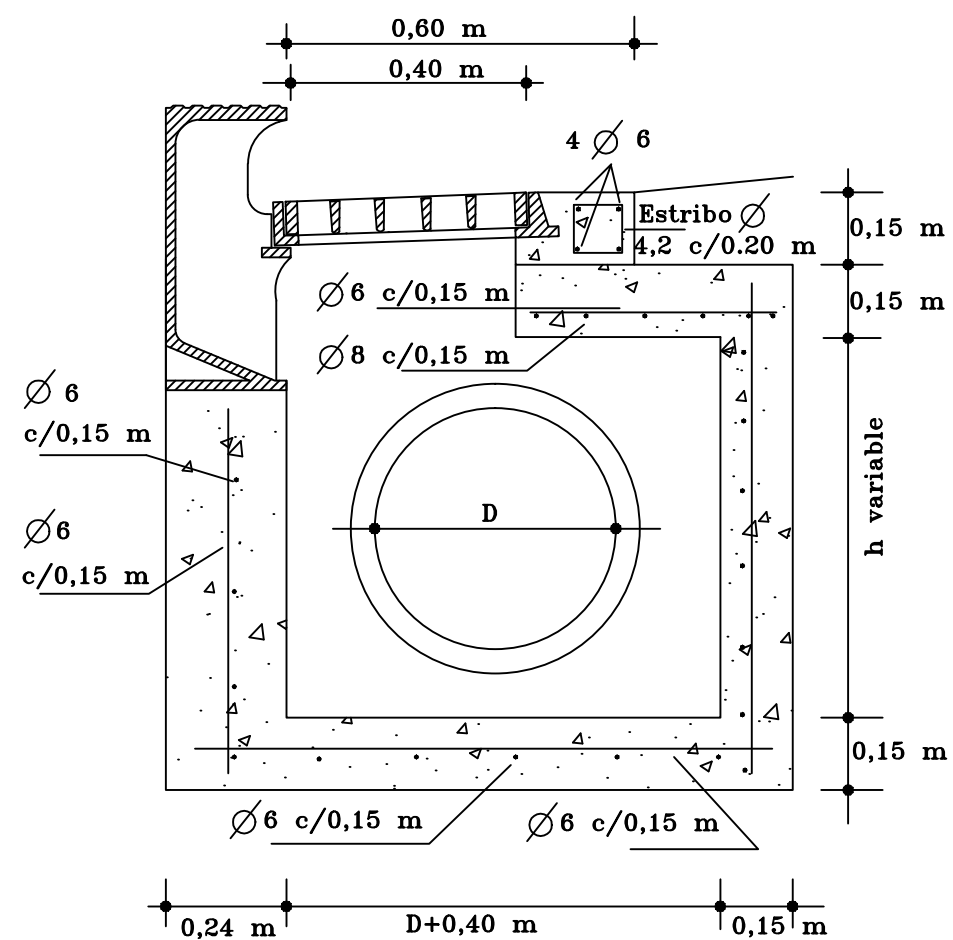
CORTE REJA HORIZONTAL



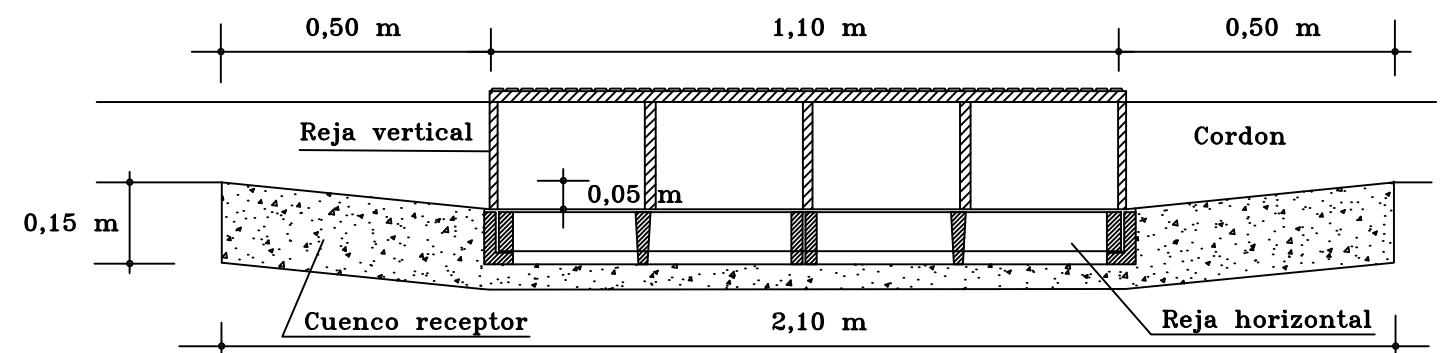
PLANTA BOCA TORMENTA



CORTE BOCA TORMENTA



CORTE LONGITUDINAL



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Hormigón para cuenco: cemento-arena-piedras granfíticas (cont. unit. mín. cemento=350 kg/m³)

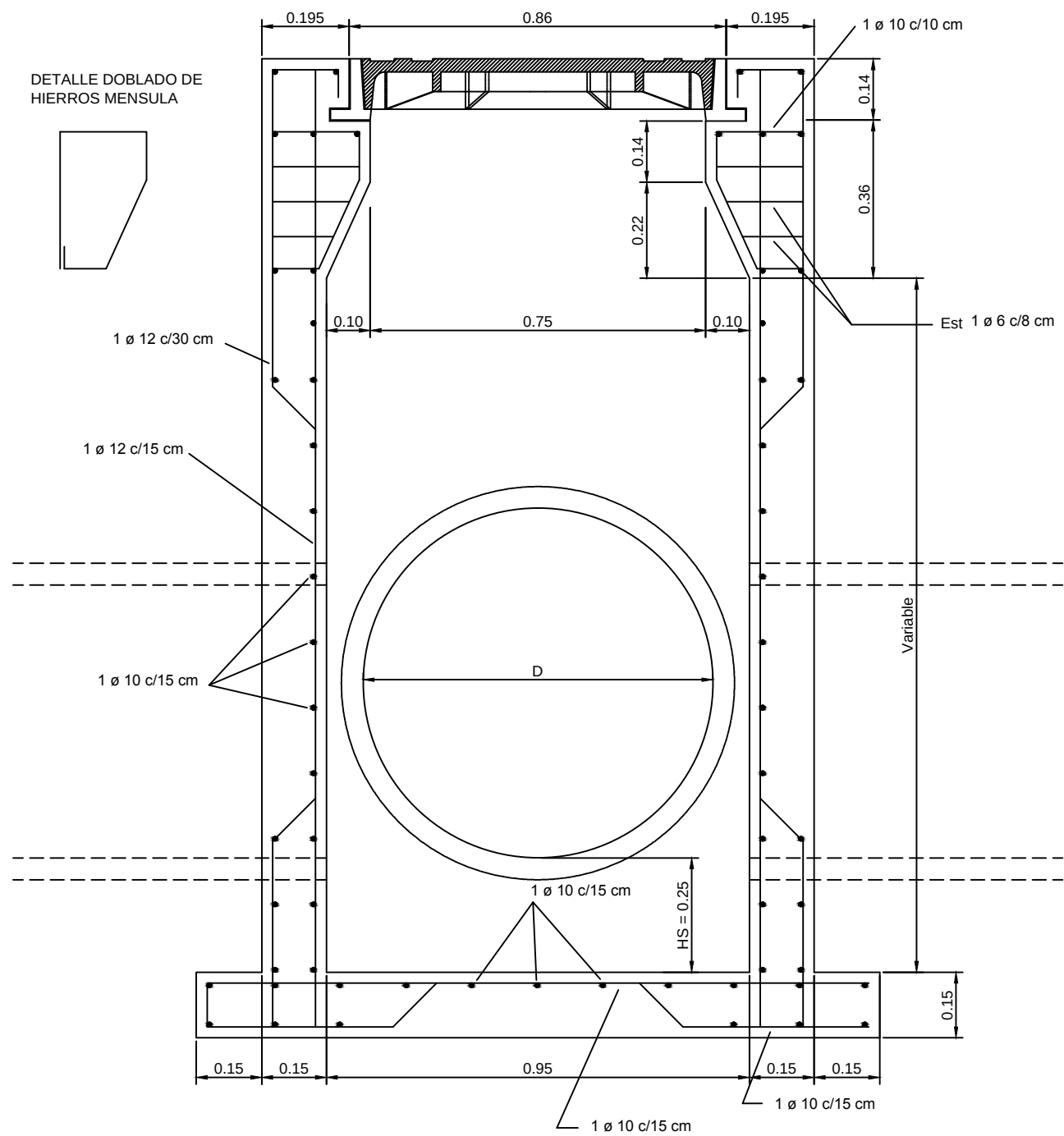
PLANO TIPO: BOCA DE TORMENTA EN CORDÓN CUNETA

Esc.: S/E

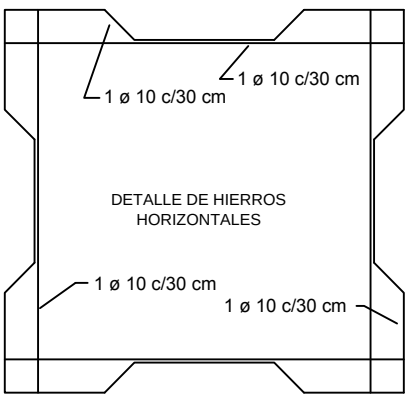
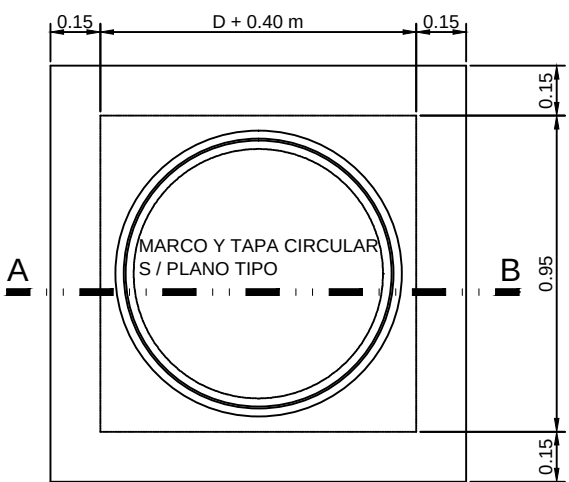
Fecha:

Plano N°:

CORTE A - B



PLANTA



REFERENCIAS :

- MARCO CIRCULAR Y TAPA CIRCULAR EN HIERRO FUNDIDO SEGUN PLANO TIPO.
- MEDIDAS EN METROS (m.)

ESPECIFICACIONES:

Hormigon Elaborado TIPO H-21
Acero Nervado ADN 42/50

OBRA:

PLANO: BOCA DE REGISTRO BR1

Esc.: S/E

Fecha: OCTUBRE 2009

Plano nº 3



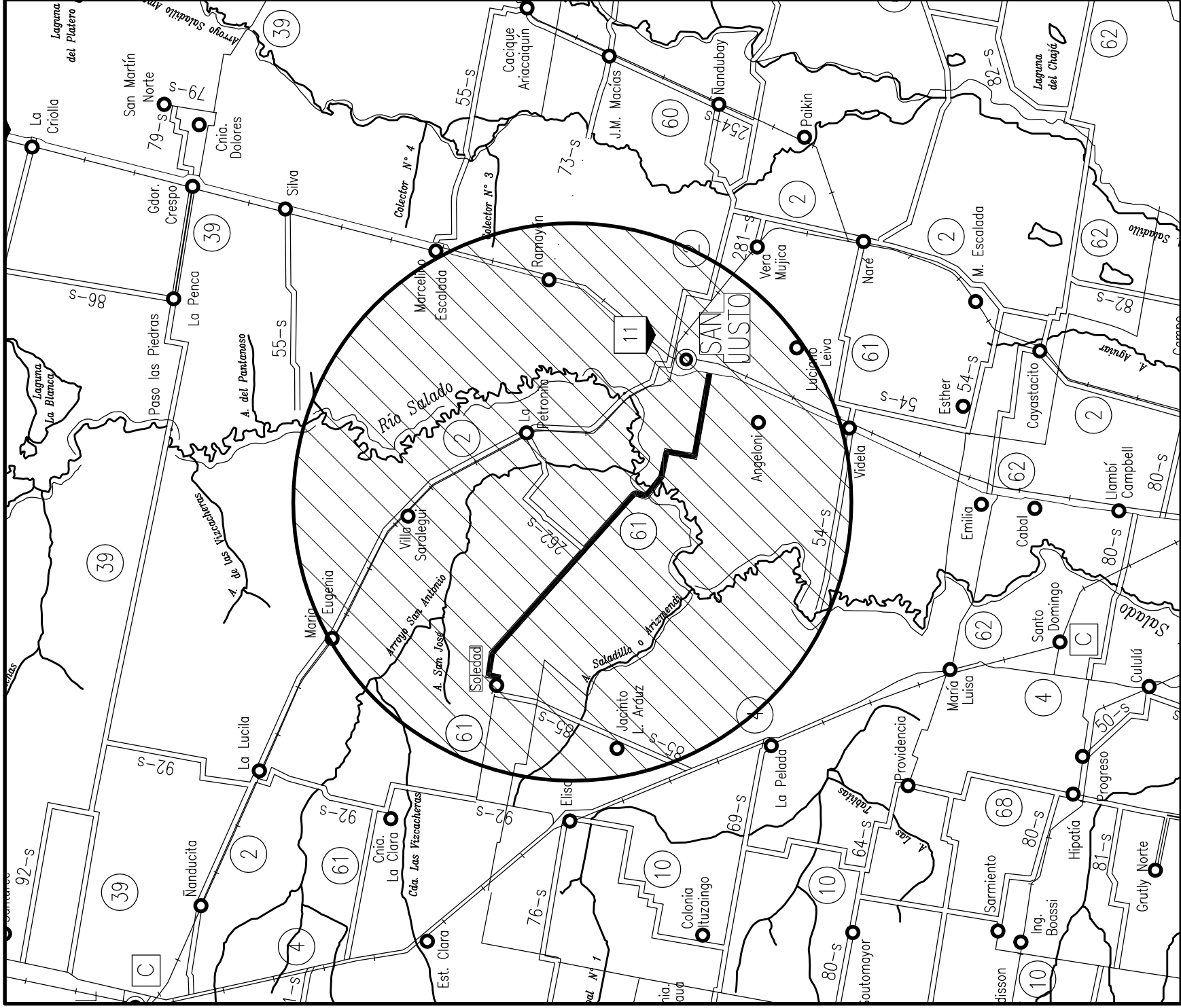
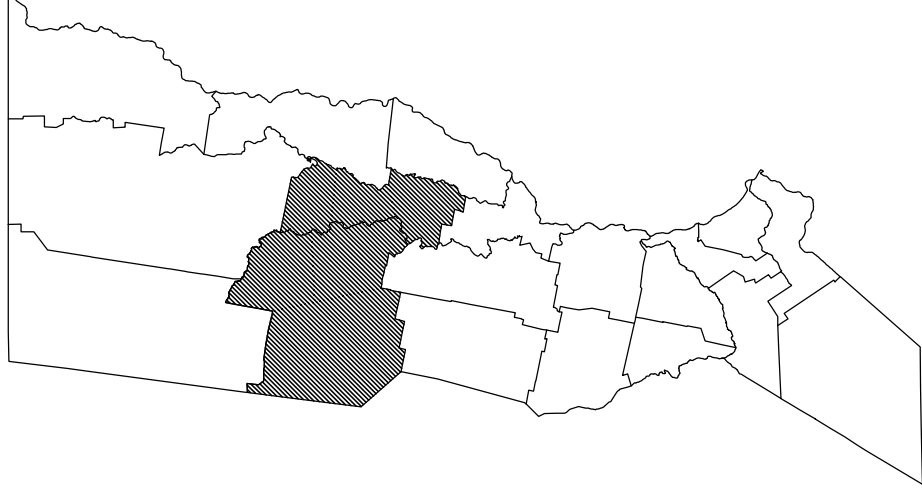
<u>OBRA:</u> RUTA PROVINCIAL N°61.- <u>TRAMO:</u> SAN JUSTO - SOLEDAD.-	FECHA: SEPTIEMBRE / 2012 Actualizado Noviembre 2016	DIRECTOR: ING. O. CONTURSI
---	---	--

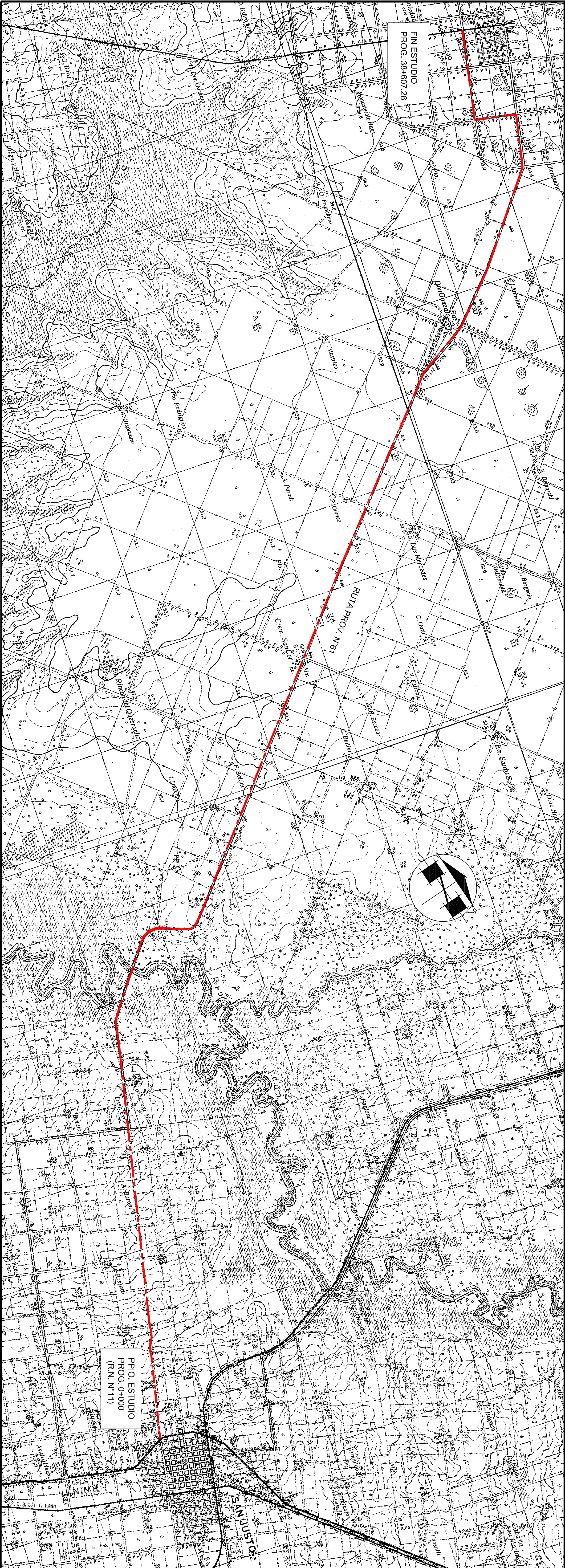
CROQUIS DE UBICACIÓN

REFERENCIAS

- 
 RUTAS NACIONALES

 RUTAS PROVINCIALES
 — LÍMITE INTERPROVINCIAL
 — LÍMITE DEPARTAMENTAL







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

OBRA: RUTA PROVINCIAL N°61
TRAMO: SAN JUSTO - SOLEDAD.

PLANO N°
10134

ESCALA:
1:50000

FECHA:
SEPTIEMBRE/2011
NOVIEMBRE/2016

DIRECTOR:
ING. O. CONTURSI

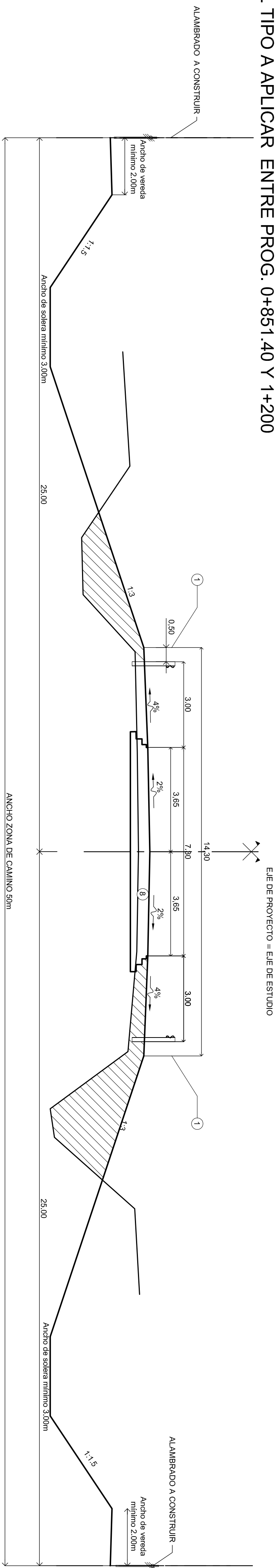
PROYECTISTA:
ING. Ariel Leonardi

OPERADOR:

DIBUJO:

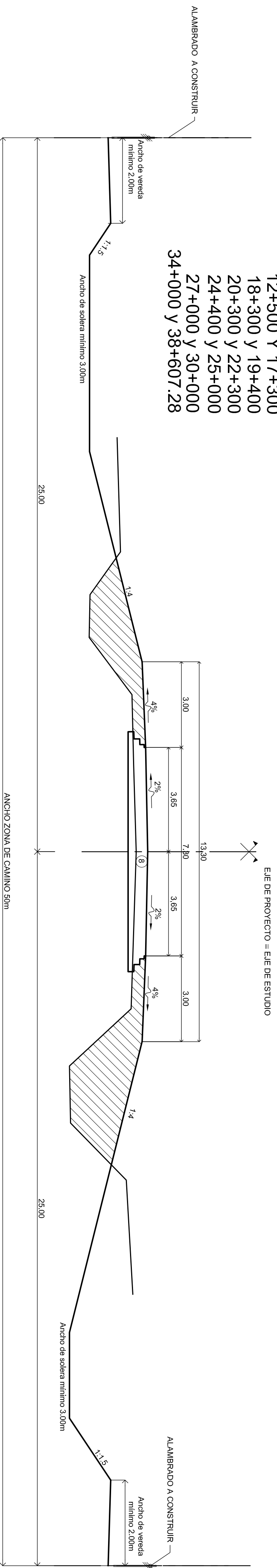
PLANIMETRÍA GENERAL

PERFIL TIPO A APLICAR ENTRE PROG. 0+851.40 Y 1+200



PERFIL TIPO A APLICAR ENTRE PROG. 1+200 Y 2+400

12+500 Y 17+300
18+300 Y 19+400
20+300 Y 22+300
24+400 Y 25+000
27+000 Y 30+000
34+000 Y 38+607.28

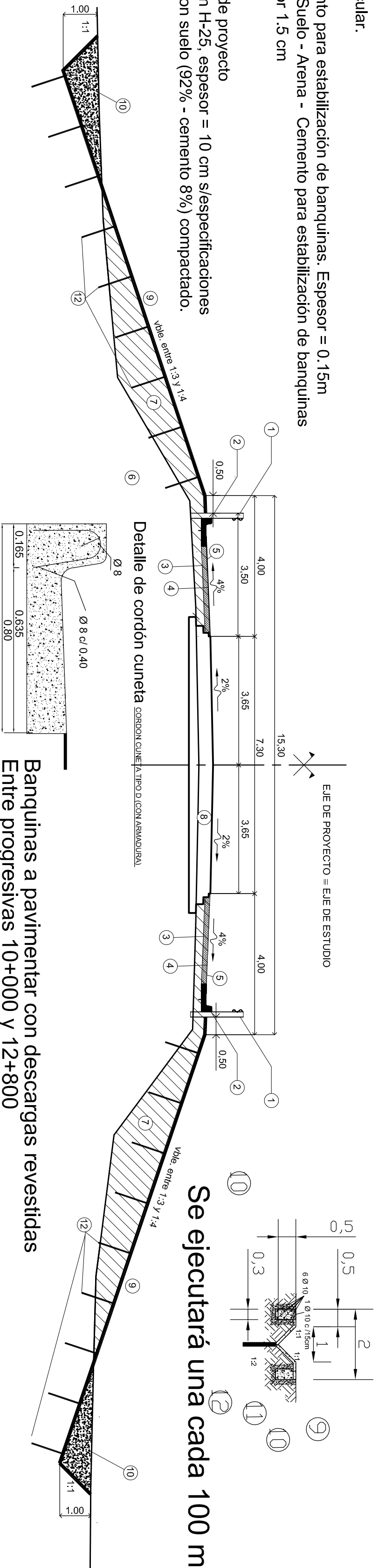


REFERENCIAS

- 1 Baranda metálica cincada para defensa vehicular.
- 2 Cordón Integral Tipo D s/Plano Tipo 417/6/3
- 3 Base de suelo seleccionado - Arena - Cemento para estabilización de banquetas. Espesor = 0.15m
- 4 Riegos de imprimación y liga sobre Base de Suelo - Arena - Cemento para estabilización de banquetas
- 5 Carpeta de arena - cemento asfáltico, espesor 1.5 cm
- 6 Núcleo de terraplén existente
- 7 Terraplén a ejecutar
- 8 Estructura de pavimento a construir s/ Plano de proyecto
- 9 Descarga de geoceldas rellenas con hormigón H-25, espesor = 10 cm s/especificaciones
- 10 Anclaje de bordes y pie de drenaje, relleno con suelo (92% - cemento 8%) compactado.
- 11 Geotextil, Masa 200 g/m2 s/ especificaciones
- 12 Piletas de anclaje L=1.00m, Φ=0.10m

Entre Progresivas 2+400 y 2+800 9+900 y 12+500 19+400 y 20+300 25+000 y 27+000
6+400 y 6+700 17+300 y 18+300 22+300 y 24+400 30+000 y 34+000

Detalle en corte de la descarga por talud



PERFILES TRANSVERSAL TIPO

DPV

SANTA FE

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

OBRA: Ruta Provincial N°61
TRAMO: San Justo - Soledad

FECHA: SEPTIEMBRE / 2012
Actualizado Noviembre 2016

DIRECTOR: Ing. Civil Osvaldo Contursi

DIBUJANTE: Ing. Civil Alejandrozzi

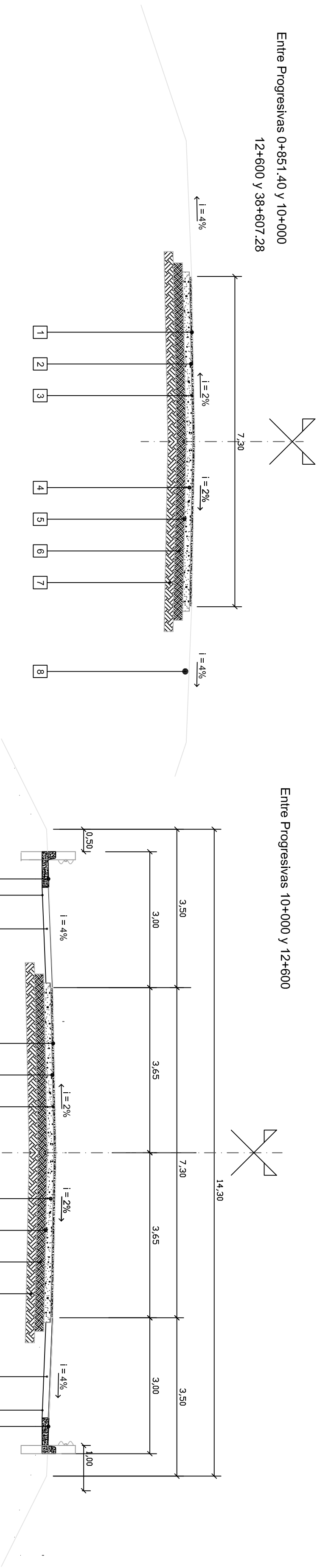
PLANO N° 10135

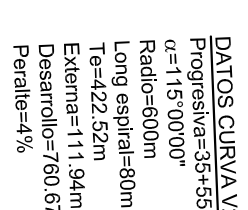
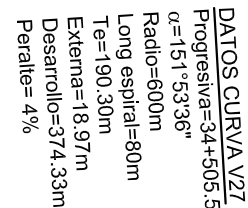
ESCALA: S / E

PROYECTISTA: ING° Civil Alejandrozzi
ING° Rec. Hidr. Carlos Can
COLABORADOR:

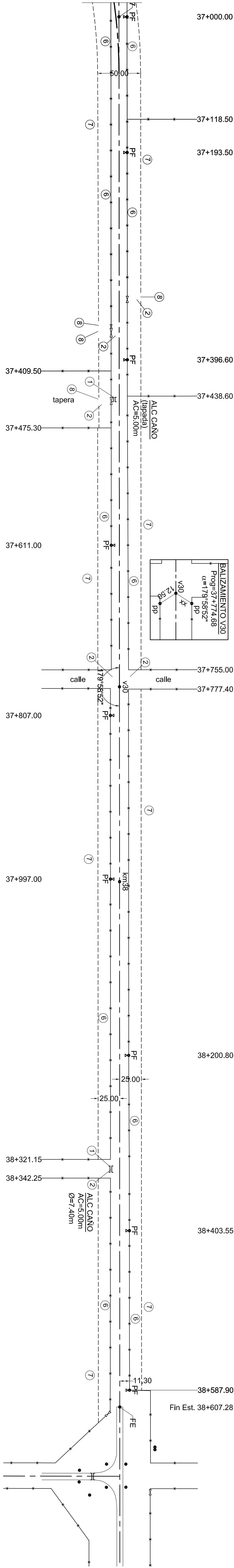
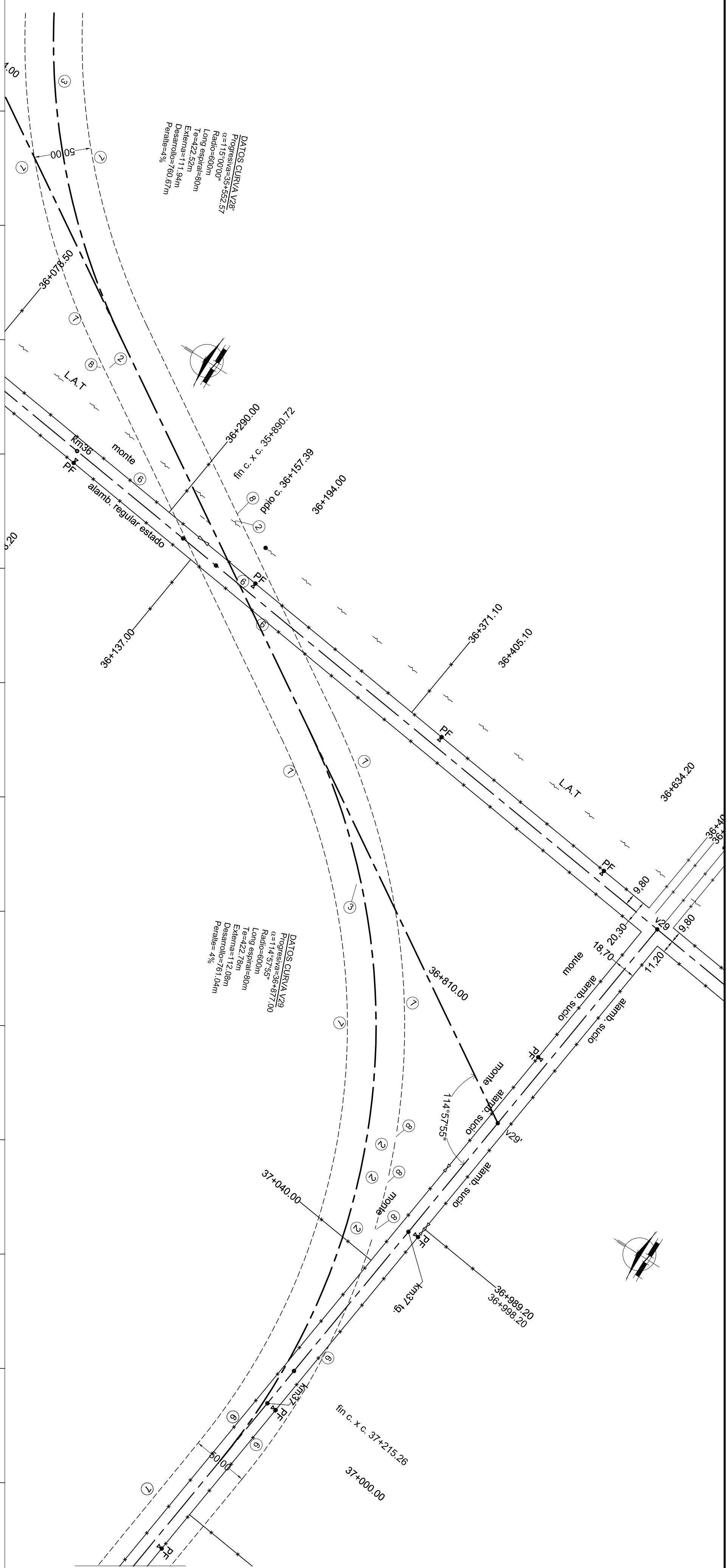
OBRA: Ruta Provincial N°61 TRAMO: San Justo - Soledad		PLANO N° 10136
		ESCALA:
		PROYECTISTA: Ing Civil Regué Corina
		COLABORADOR:
		DIBUJANTE: Ing Civil Regué Corina
FECHA: Agosto 2012 Actualizado Noviembre 2016	DIRECTOR: Ing. Civil Osvaldo Contursi	

DISEÑO ESTRUCTURAL

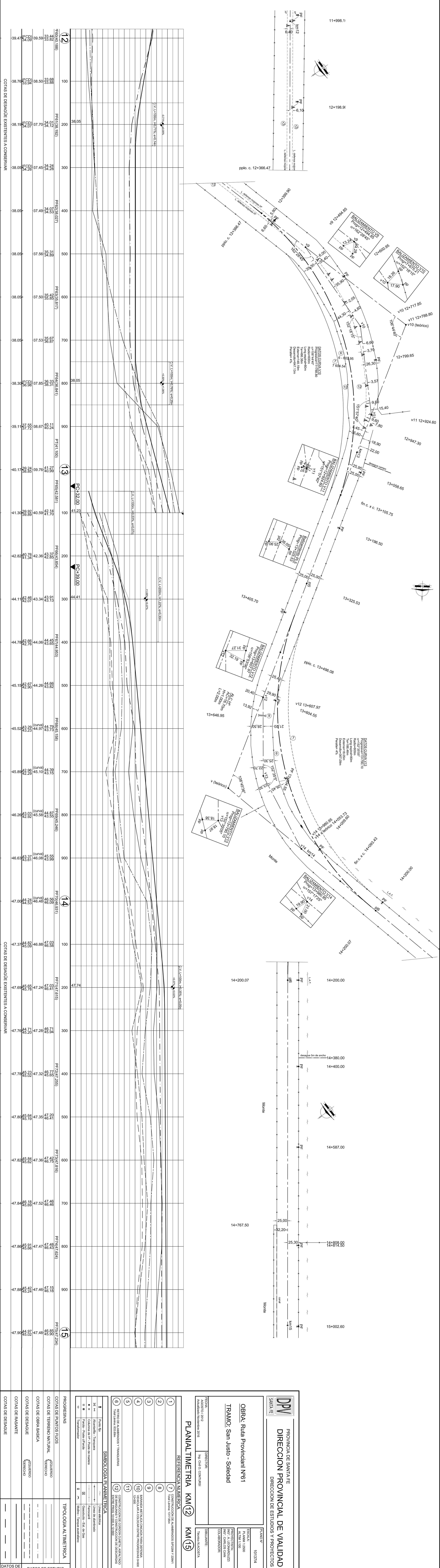


[illegible]

 SANTA FE		PROVINCIA DE SANTA FE DIRECCION PROVINCIAL DE VALIDAD DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	
OBRA: Ruta Provincial N°61		PROYECTO: Ampliación y mejoramiento de la Ruta Provincial N°61	
TRAMO: San Justo - Soledad		INSTRUMENTOS: INE - CARLOS SAN	
DIRECCION: Ing. CARLO CONTINIBI		CO-ADJUDICION: Ing. CARLOS SAN	
FECHA: 27/07/2017		FECHA: P. PLAN: 1/200 E. PLAN: 1/100	
Analizados los documentos 2016		FECHA: 10/03/2017	
TRAMO: San Justo - Soledad		FECHA: 10/03/2017	



		+0.07% +0.05%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
--	--	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



DPV		PROVINCIA DE SANTA FE		DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD		DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	
SANTA FE		Plano N°		10137/4			
OBRA: Ruta Provincial N°61		Escala:		Plano 1:500			
TRAMO: San Justo - Soledad		Activo:		1:100			
FECHA: Agosto 2015		Proyecto:		ING. A. LEONARDO			
Revisado: Noviembre 2016		Dibujante:		ING. CARLOS DIAZ			
Director:		Técnico:		NACOSTA			
Ing. Civil O. CONTARISI		Técnico:		NACOSTA			
PLANALTIMETRÍA		KM(12)		KM(15)			
REFERENCIA NUMÉRICA		7		CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS S/2224 Y 2284 I			
1		2		3			
4		5		6			
7		8		9			
10		11		12			
13		14		15			
16		17		18			
19		20		21			
22		23		24			
25		26		27			
28		29		30			
29		31		32			
30		33		34			
31		35		36			
32		37		38			
33		39		40			
34		41		42			
35		43		44			
36		45		46			
37		47		48			
38		49		50			
39		51		52			
40		53		54			
41		55		56			
42		57		58			
43		59		60			
44		61		62			
45		63		64			
46		65		66			
47		67		68			
48		69		70			
49		71		72			
50		73		74			
51		75		76			
52		77		78			
53		79		80			
54		81		82			
55		83		84			
56		85		86			
57		87		88			
58		89		90			
59		91		92			
60		93		94			
61		95		96			
62		97		98			
63		99		100			
64		101		102			
65		103		104			
66		105		106			
67		107		108			
68		109		110			
69		111		112			
70		113		114			
71		115		116			
72		117		118			
73		119		120			
74		121		122			
75		123		124			
76		125		126			
77		127		128			
78		129		130			
79		131		132			
80		133		134			
81		135		136			
82		137		138			
83		139		140			
84		141		142			
85		143		144			
86		145		146			
87		147		148			
88		149		150			
89		151		152			
90		153		154			
91		155		156			
92		157		158			
93		159		160			
94		161		162			
95		163		164			
96		165		166			
97		167		168			
98		169		170			
99		171		172			
100		173		174			
101		175		176			
102		177		178			
103		179		180			
104		181		182			
105		183		184			
106		185		186			
107		187		188			
108		189		190			
109		191		192			
110		193		194			
111		195		196			
112		197		198			
113		199		200			
114		201		202			
115		203		204			
116		205		206			
117		207		208			
118		209		210			
119		211		212			
120		213		214			
121		215		216			
122		217		218			
123		219		220			
124		221		222			
125		223		224			
126		225		226			
127		227		228			
128		229		230			
129		231		232			
130		233		234			
131		235		236			
132		237		238			
133		239		240			
134		241		242			
135		243		244			
136		245		246			
137		247		248			
138		249		250			
139		251		252			
140		253		254			
141		255		256			
142		257		258			
143		259		260			
144		261		262			
145		263		264			
146		265		266			
147		267		268			
148		269		270			
149		271		272			
150		273		274			
151		275		276			
152		277		278			
153		279		280			
154		281		282			
155		283		284			
156		285		286			
157		287		288			
158		289		290			
159		291		292			
160		293		294			
161		295		296			
162		297		298			
163		299		300			
164		301		302			
165		303		304			
166		305		306			
167		307		308			
168		309		310			
169		311		312			
170		313		314			
171		315		316			
172		317		318			
173		319		320			
174		321		322			
175		323		324			
176		325		326			
177		327		328			
178		329		330			
179		331		332			
180		333		334			
181		335		336			
182		337		338			
183		339		340			
184		341		342			
185		343		344			
186		345		346			
187		347		348			
188		349		350			
189		351		352			
190		353		354			
191		355		356			
192		357		358			
193		359		360			
194		361		362			
195		363		364			
196		365		366			
197		367		368			
198		369		370			
199		371		372			
200		373		374			
201		375		376			
202		377		378			
203		379		380			
204		381		382			
205		383		384			
206		385		386			
207		387		388			
208		389		390			
209		391		392			
210		393		394			
211		395		396			
212		397		398			
213		399		400			
214		401		402			
215		403		404			
216		405		406			
217		407		408			
218		409		410			
219		411		412			
220		413		414			
221		415		416			
222		417		418			
223		419		420			
224		421		422			
225		423		424			
226		425		426			
227		427		428			
228		429		430			
229		431		432			
230		433		434			
231		435		436			
232		437		438			
233		439		440			
234		441		442			
235		443		444			
236		445		446			
237		447		448			
238		449		450			
239		451		452			
240		453		454			
241		455		456			
242		457		458			
243		459		460			
244		461		462			
245		463		464			
246		465		466			
247		467		468			
248		469		470			
249		471		472			
250		473		474			
251		475		476			
252		477		478			
253		479		480			
254		481		482			
255		483		484			
256		485		486			
257		487		488			
258		489		490			
259		491		492			
260		493		494			
261		495		496			
262		497		498			
263		499		500			
264		501		502			
265		503		504			
266		505		506			
267		507		508			
268		509		510			
269		511		512			
270		513		514			
271		515		516			
272		517		518			
273		519		520			
274		521		522			
275		523		524			
276		525		526			
277		527		528			
278		529		530			
279		531		532			
280		533		534			
281		535		536			
282		537		538			
283		539		540			
284		541		542			
285		543		544			
286		545		546			
287		547		548			
288		549		550			
289		551		552			
290		553		554			
291		555		556			
29							


 PROVINCIA DE SANTA FE
 DIRECCION PROVINCIAL DE VALIDAD
 DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTO

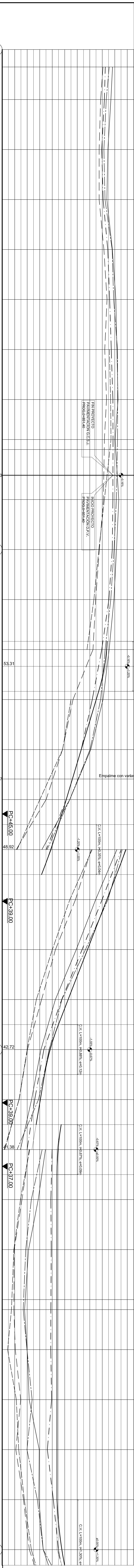
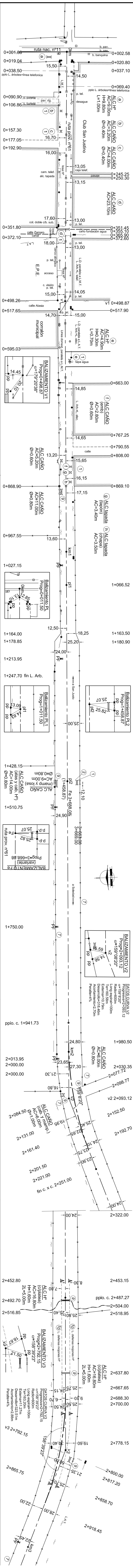
PLANO Nº 1013	
ESCALA: PLANTA 1:200 ALTIM 1:100	
PROYECTISTA: ING. A. LEONARDUZZI ING. CARLOS CHINI COLABORADOR:	
FECHA: AGOSTO 2012 Actualizado Noviembre 2016	DIRECTOR: Ing. CHILIO CONTURSI
TRAMO: Ruta Provincial N°61 <u>TRAMO: San Justo - Soledad</u>	
DIBUJANTE: Tercera N. A. GOSTA	



REFERENCIA NUMERICA	
1	ALICANTARILLA EXISTENTE A DEMOLIR. RETIRAR. TOTAL DAMA. 3
2	ALICANTARILLA A CONSTRUIR DE CANOS DE H=10.35/88 diseño II tipo B con CARGABOLAS DE PUNA, 3/4" 4400 lbs. AC. Y 6 varillas según detalle. TOTAL LÍNEAS. 3
3	ALICANTARILLA A CONSTRUIR DE H=10.35/10.35 AC. Y 4 varillas según detalle. TOTAL DAMA. 1
4	BAHARRA METALICA CINCUADA PARA DEFENSA (CONSTRUCCION DE MUROS DE SOSTENIMIENTO EN COLUMNA ENTRE PROYECIONES 2"x40"x480)
5	
6	RETIRO DE ALAMBROS Y TRANCIERAS Total Látinas (computados en láminas sin costo)

[illegible]

PROGRESIVAS		TIPOLOGIA ALTIMETRICA
COTAS DE PUNTOS FIJOS		_____
COTAS DE TERRENO NATURAL	{ZOLIERO VERECHO	_____
COTAS DE OBRA BASICA		— · — · — · — · — · — · — · — · — · —
COTAS DE DESAGUE	{ZOLIERO VERECHO	— · — · — · — · — · — · — · — · — · —
COTAS DE RASANTE		_____
COTAS DE DESAGUE		— · — · — · — · — · — · — · — · — · —

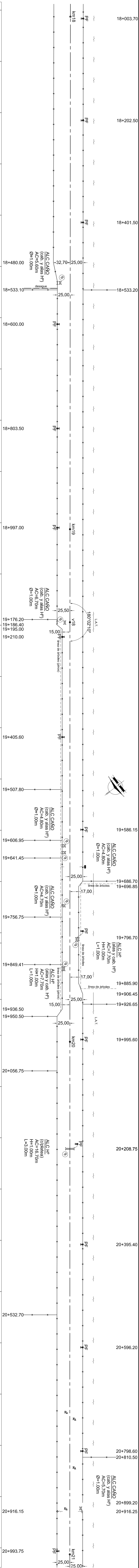
[illegible]

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

SIMBOLOGIA PLANIMETRICA	
Punto fijo	—
Alcantarilla - Tranquera	—
Columna de H ² - Poste de madera	—
Fondo - Poseo ofenda	—
Transformador	—

SIMBOLOGIA ALTIMETRICA	
Linea eléctrica	—
Linea de alambreado	—
Ferrocarril	—
Gasoducto - Est. de Gas	—
Molino - Tanque ajustable	—

PROGRESIVAS	TIPOLOGIA ALTIMETRICA	DATOS DE ESTUDIO
COTAS DE PUNTOS FIJOS		
18	PF91(60.752)	50.97 50.49
COTAS DE TERRENO NATURAL		
18	PF93(62.006)	50.27 50.30
COTAS DE OBRA BASICA		
18	PF94(62.891)	52.02 51.85
COTAS DE DESAQUE		
18	PF94(62.802)	52.80
COTAS DE PASANTE		
18	PF95(63.155)	52.70
COTAS DE DESAQUE EXISTENTES A CONSERVAR		
18	PF96(62.860)	52.68
COTAS DE DESAQUE EXISTENTES A CONSERVAR		
18	PF97(62.889)	52.68
COTAS DE DESAQUE EXISTENTES A CONSERVAR		
18	PF98(62.488)	52.70
COTAS DE DESAQUE EXISTENTES A CONSERVAR		
18	PF99(62.801)	52.63
COTAS DE DESAQUE EXISTENTES A CONSERVAR		
18	PF100(62.032)	52.59
COTAS DE DESAQUE EXISTENTES A CONSERVAR		
18	PF101(62.722)	52.48
COTAS DE DESAQUE EXISTENTES A CONSERVAR		
18	PF102(62.344)	52.55
COTAS DE DESAQUE EXISTENTES A CONSERVAR		
18	PF103(62.568)	52.47
COTAS DE DESAQUE EXISTENTES A CONSERVAR		
18	PF104(62.536)	52.40
COTAS DE DESAQUE EXISTENTES A CONSERVAR		
18	PF105(62.570)	52.32



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

SIMBOLOGIA PLANIMETRICA	
Punto fijo	—
Alcantarilla - Tranquera	—
Columna de H ^o - Poste de madera	—
Fuente - Poste oficina	—
Transformador	—

PROGRESIVAS		TIPOLOGIA ALTIMETRICA	
COTAS DE PUNTOS FIJOS		COTAS DE PUNTOS FIJOS	
COTAS DE TERRENO NATURAL		COTAS DE TERRENO NATURAL	
COTAS DE OBRA BASICA		COTAS DE OBRA BASICA	
COTAS DE DESAQUE		COTAS DE DESAQUE	
COTAS DE FASANTE		COTAS DE FASANTE	
COTAS DE DESAQUE		COTAS DE DESAQUE	
DATOS DE PROYECTO		DATOS DE ESTUDIO	

PLANO N°
10137/9

ESCALA:
PLANIM 1:2500
ALTIM 1:100

OBRA: Ruta Provincial N°61
TRAMO: San Justo - Soledad

PROYECTISTA:
ING. A. LEONARDO
ING. CARLOS CIAN
COLABORADOR:
ING. A. LEONARDO
ING. CARLOS CIAN

FECHA:
AGOSTO 2012
Actualizado Noviembre 2016

DIRECTOR:
Ing. CIVIL O. CONTURSI

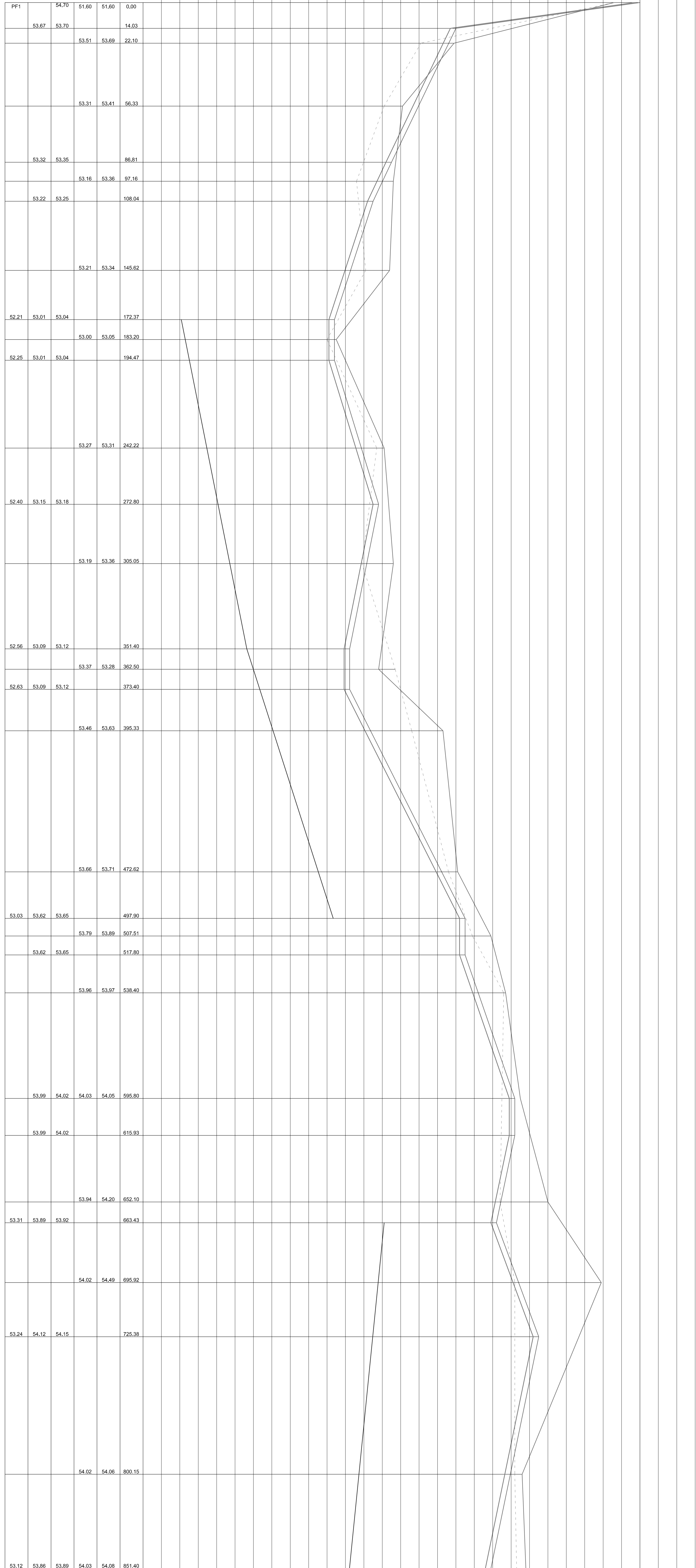
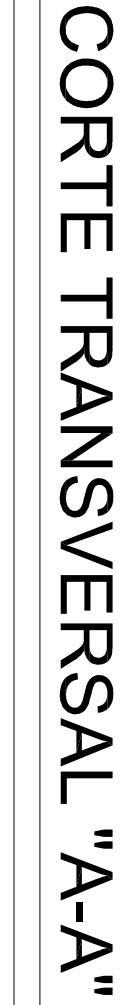
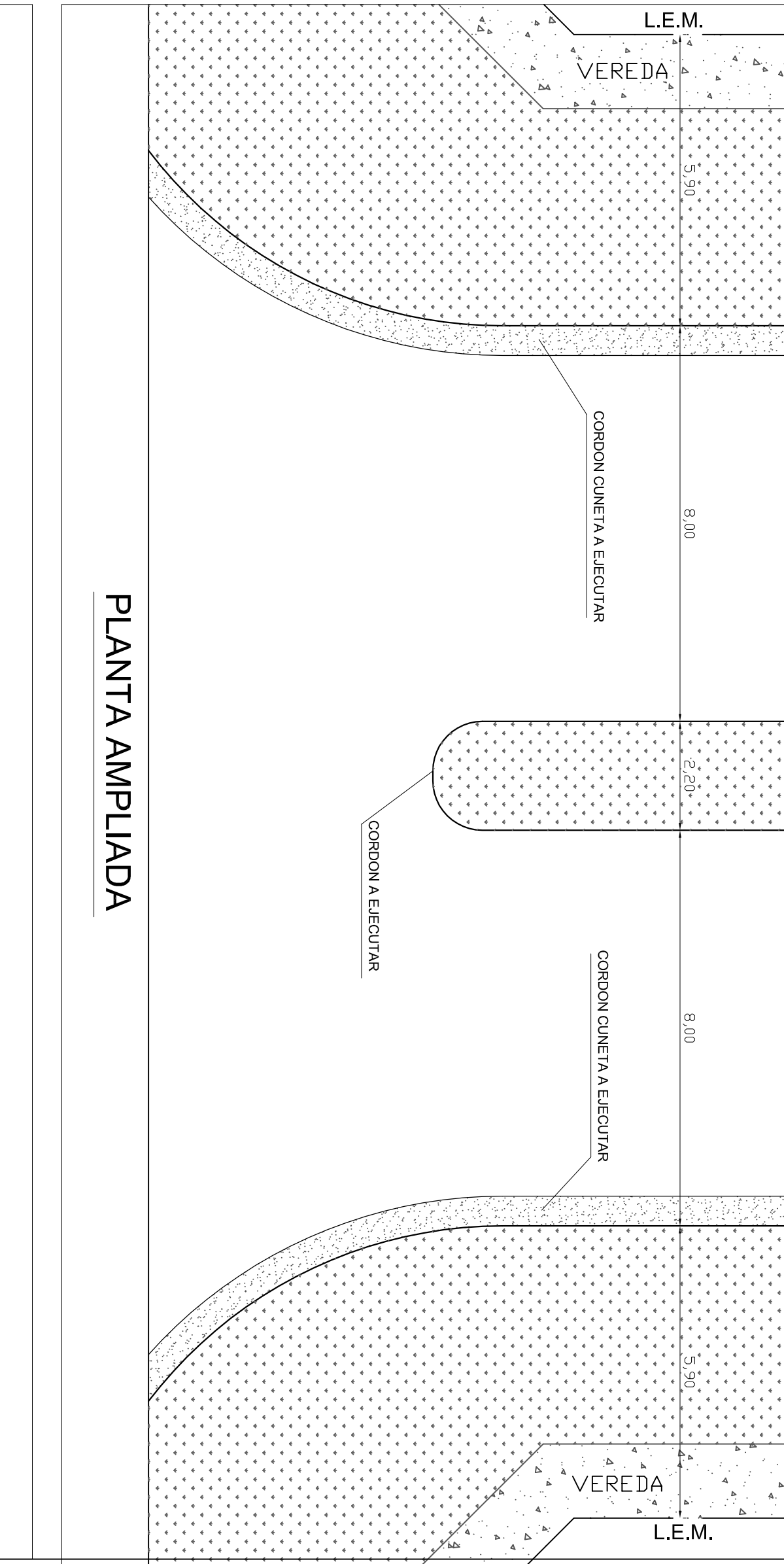
DEBUTANTE:
BACHILLER O. ALICIA
BACHILLER O. ALICIA

PLANALTIMETRICA KM27 KM30

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

SIMBOLOGIA PLANIMETRICA	
Punto fijo	—+—
Alcantarilla - Tranquera	—+—
Columna de H ^o - Pozo de madera	—+—
Fondo - Pozo oferto	—+—
Transformador	—+—

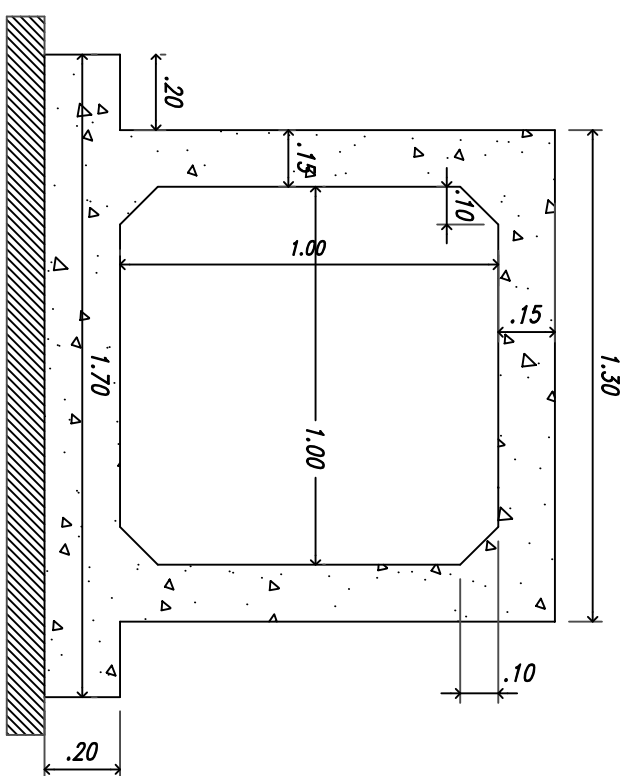
PROGRESIVAS		TIPOLOGIA ALTIMETRICA	
COTAS DE PUNTOS FIJOS		COTAS DE PUNTOS FIJOS	
COTAS DE TERRENO NATURAL		COTAS DE TERRENO NATURAL	
COTAS DE OBRA BASICA		COTAS DE OBRA BASICA	
COTAS DE DESAQUE		COTAS DE DESAQUE	
COTAS DE PASANTE		COTAS DE PASANTE	
COTAS DE DESAQUE		COTAS DE DESAQUE	
DATOS DE PROYECTO		DATOS DE ESTUDIO	

[illegible]

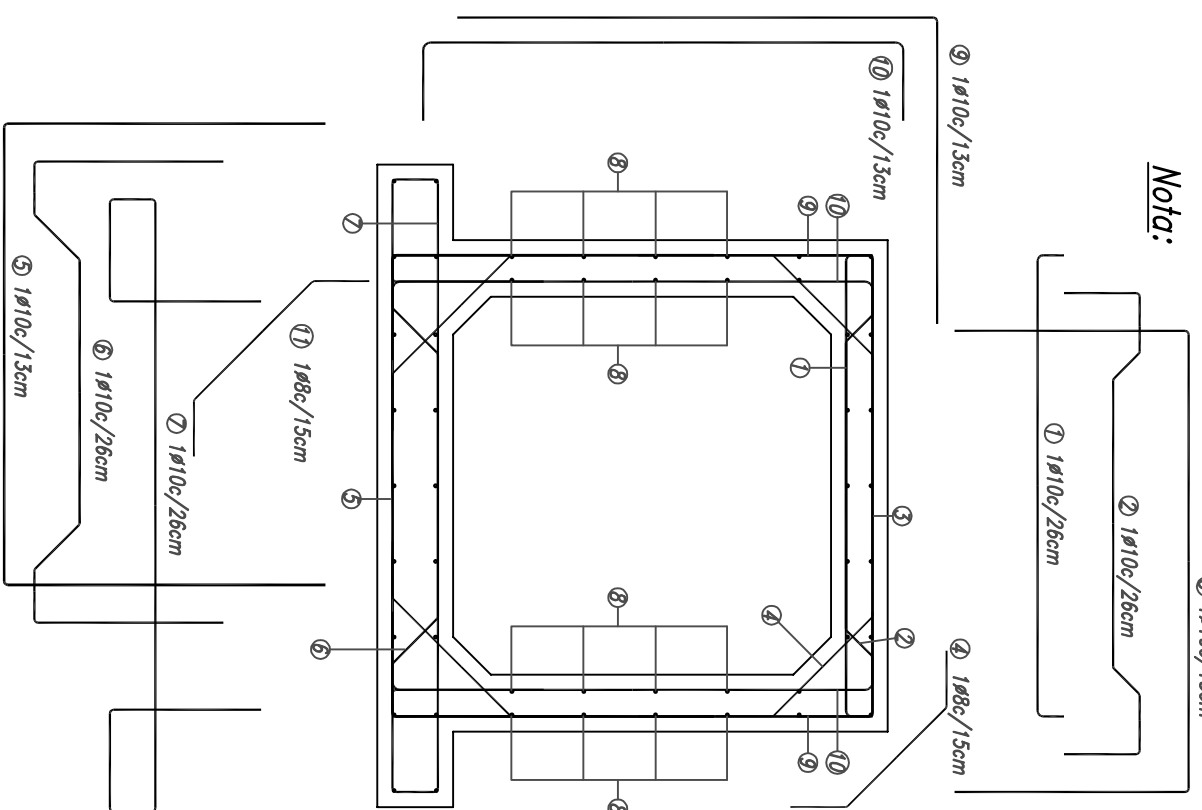
Se adecuara posición final en obra.—

La reja de captación superior se adecuara en obra adoptando la geometría del plano de conducto de 0.6m x 0.6m.

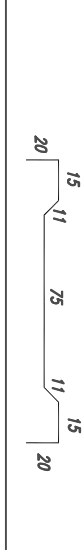
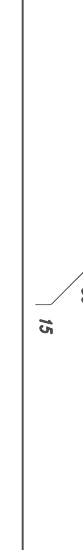
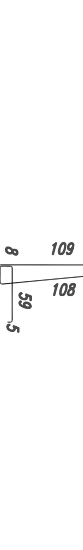
SECCIÓN TRANSVERSAL
GEOMETRÍA Esc 1:20



Nota:



SECCIÓN TRANSVERSAL
DETALLE DE ARMADURA

PLANILLA DE DOBLADO DE HIERROS						
Posición	FORMA Y DIMENSIONES	Ø [mm]	sep. [cm]	cantidad	Long. ^a cortar [cm]	Peso [Kg.]
1		10	26	4	1.36	3
2		10	26	4	1.67	4
3		10	13	8	2.46	12
4		8	15	7x2	0.66	4
5		10	13	8	2.92	14
6		10	26	4	2.34	6
7		10	26	4	3.20	8
8		8	20	50	0.94	19
9		10	13	8x2	2.08	21
10		10	13	8x2	1.69	17
11		8	15	7x2	0.75	4
12		6	25	12x2	0.81	4
13a		10	20	11x2	4.17	57
13b		10	20	11x2	4.33	59
14		10	20	15x2	2.98	55
15		12	12	25x2	3.28	146
22		10	20	15x2	2.81	52
23		12	15	20x2	3.61	128
24		6	20	28x2	3.66	46
17		8	15	9	3.78	13
19		8	20	14	1.24	7

CÓMPUTO DE MATERIALES (por unidad según el caso)

Hormigón:

Conducto Tipo B (H-30).....Volumen 0,855 m³/ml.

Hormigón H-20 p limpieza e=10cm.....Volumen 0,170 m³/m.

Acero:

Acero Tipo III - ADN 420 / 500.

Conducto.....Peso 111 Kg/ml.

Cuánta:

Conducto..... 130 [kg/m³].

 SANTA FE PROVINCIA DE SANTA FE DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	
OBRA: Ruta Provincial N°61 TRAMO: San Justo - Soledad	FECHA: Actualizado Noviembre 2016
PLANO N° 10140 ESCALA: 1:20	PROYECTISTA: ING. CARLOS CIAN COLABORADOR:
DIRECTOR: Ing. CIVIL O. CONTURSI	DEBULANTE:

Conducto 1.00 x 1.00m para
desagüe en zona urbana
GEOMETRÍA Y ARMADURAS

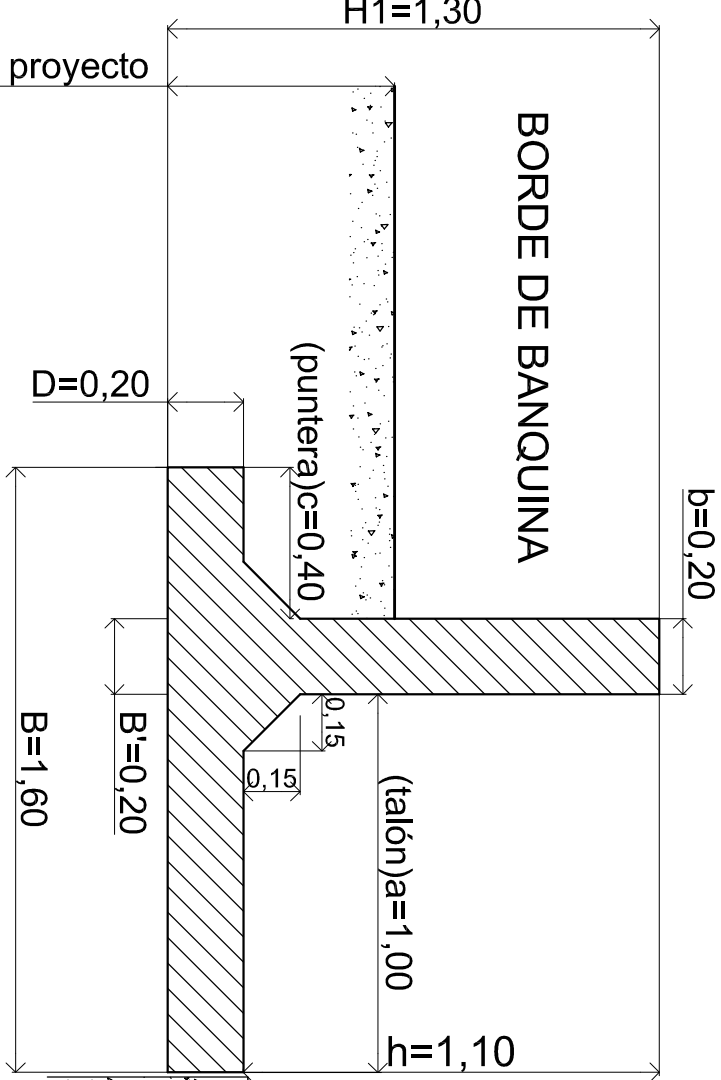
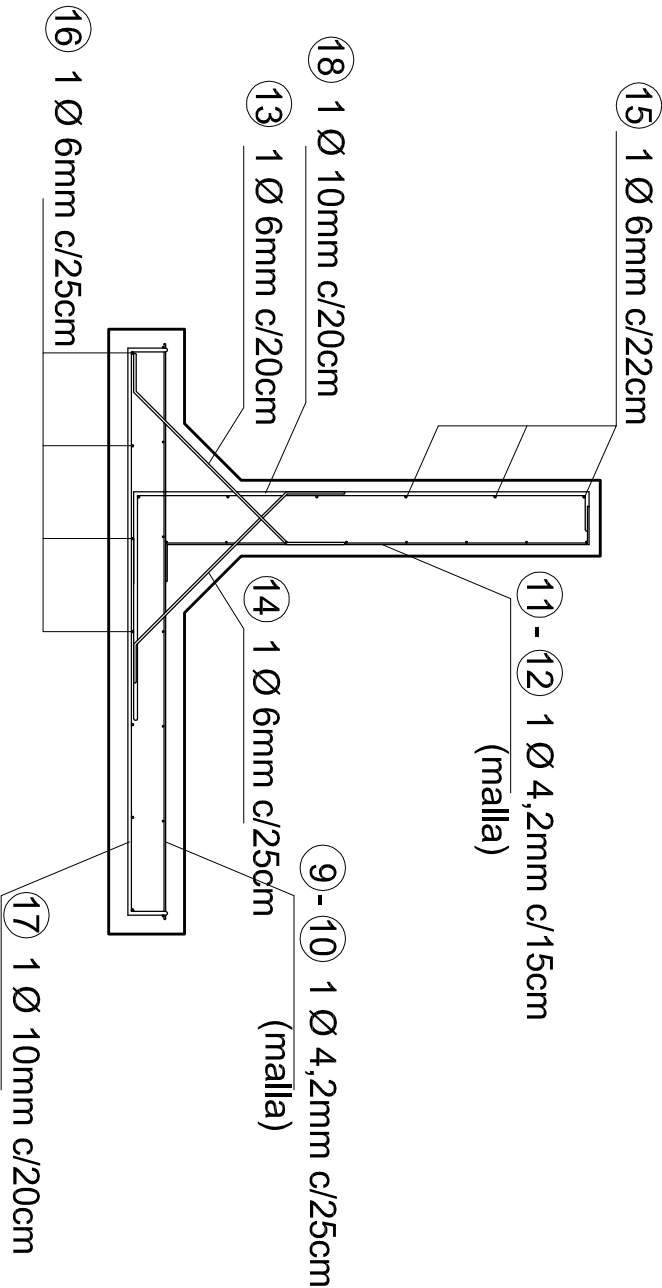
OBRA: Ruta Provincial N° 61 TRAMO: San Justo - Soledad		PLANO N° 10141
		ESCALA: VARIAS
PREYECTISTAS : Ing. Gvnl G. Fernando Ing. Carlos Gian		
FECHA: Noviembre 2016	DIRECTOR: ING° CIVIL. O. CONTURSI	DIBUJO: Ing. Civil C. Regué

Plano modificado del original N°9698 (Abril 2011)

MURO DE CONTENCIÓN TIPO A
CONSTRUIR EN ZONA DE
ALCANTARILLAS TRANSVERSALES
EXISTENTES

PLANILLA DE DOBLADO DE HIERROS

Nº	DIMENSIONES (m)	Ø (mm)	sep. (cm)	cant.	L.c. (m)	Kg. (kg)
9	1,52	4,2	25	4	1,52	0,66
10		4,2	25	7	-	0,76
11	1,12 es vertical	4,2	15	7	1,32	1,01
12		4,2	15	8	-	0,87
13	0,57 0,57 0,57 0,57 0,57	6	20	5	0,82	0,91
14		6	25	4	0,82	0,73
15		6	22	6	-	1,33
16		6	25	7	-	1,55
17	1,50 es vertical	10	20	5	1,70	5,24
18	1,20 es vertical	10	20	5	1,90	5,86



MURO DESDE
h=0,60m a h=1,10m

GUARDARUEDA
DE ALCANTARILLAS
EXISTENTES

NOTA:

LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN LAS PLANILLAS DE DOBLADO DE HIERROS CORRESPONDEN A UN METRO LINEAL DE MURO.
DEBERÁN COLOCARSE CUATRO GANCHOS DE 6mm DE DIÁMETRO POR CADA m2 DE SUPERFICIE DE HORMIGÓN.

MATERIALES: HORMIGON H-30 S/ CIRSOC 201-2005
ACERO: ADN 420/500