

**Libro 11**

**CORREDOR VIAL NACIONAL F**

**ANEXO II**

**(Planos 9/10)**

**VIALIDAD  
NACIONAL**



**Ministerio de Transporte  
Presidencia de la Nación**

# 14-Colectoras

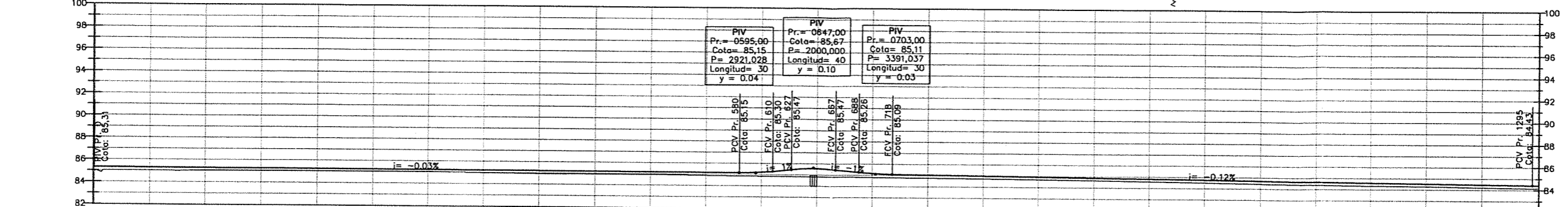
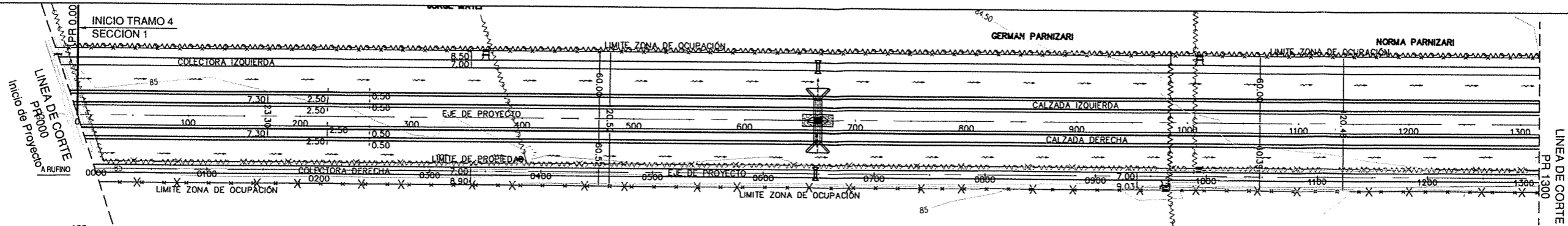
ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEZ GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Herman G. Malagrino

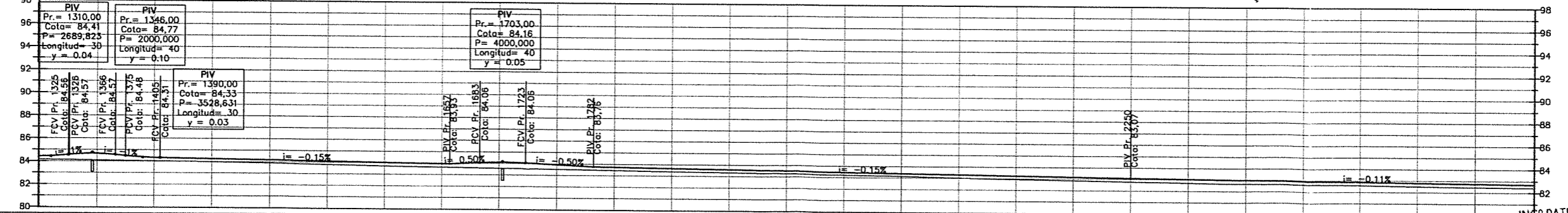
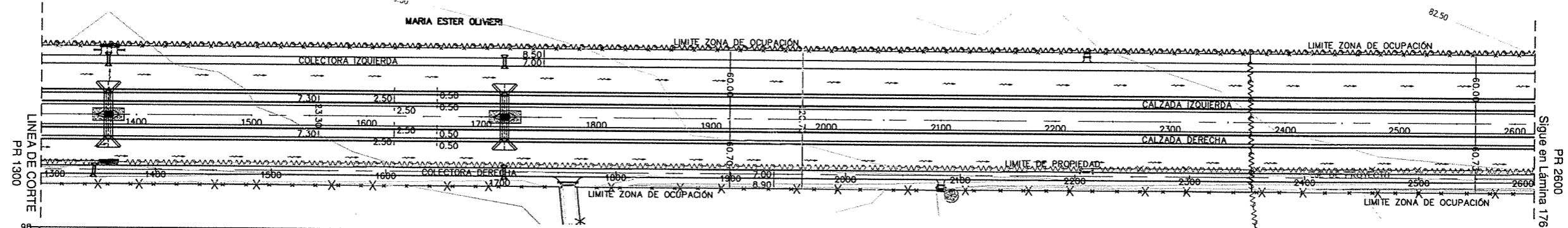
# Colectora Derecha

ING<sup>o</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino



Progresivas	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
Cotas Terreno	85.31	85.30	85.28	85.27	85.26	85.24	85.23	85.22	84.98	84.93	84.94	84.86	84.84	84.80	84.77	84.73	84.69	84.65	84.58	84.51	84.44	84.37	84.32	84.28	84.21
Cotas Rosante	85.31	85.30	85.28	85.27	85.26	85.24	85.23	85.22	84.98	84.93	84.94	84.86	84.84	84.80	84.77	84.73	84.69	84.65	84.58	84.51	84.44	84.37	84.32	84.28	84.21
Diferencia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	



Progresivas	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
Cotas Terreno	84.14	84.08	84.02	83.95	83.88	83.79	83.71	83.64	83.58	83.51	83.44	83.37	83.32	83.27	83.21	83.12	83.01	82.93	82.86	82.77	82.69	82.64	82.61	82.56	82.50	82.45
Cotas Rosante	84.14	84.08	84.02	83.95	83.88	83.79	83.71	83.64	83.58	83.51	83.44	83.37	83.32	83.27	83.21	83.12	83.01	82.93	82.86	82.77	82.69	82.64	82.61	82.56	82.50	82.45
Diferencia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
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	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...

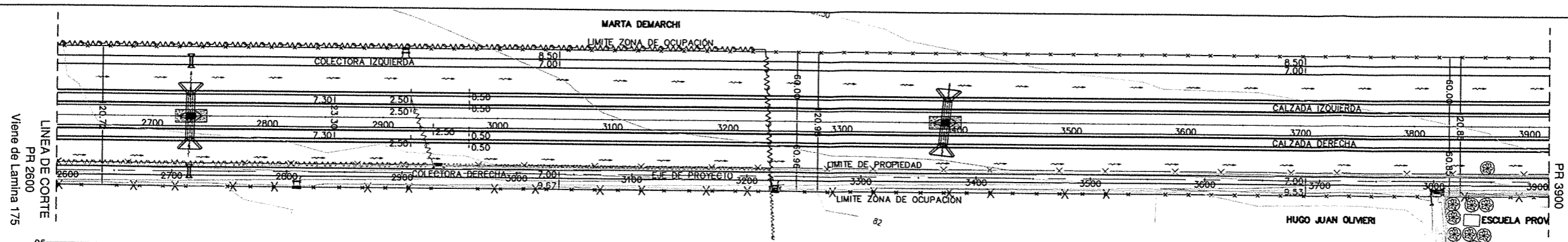
ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

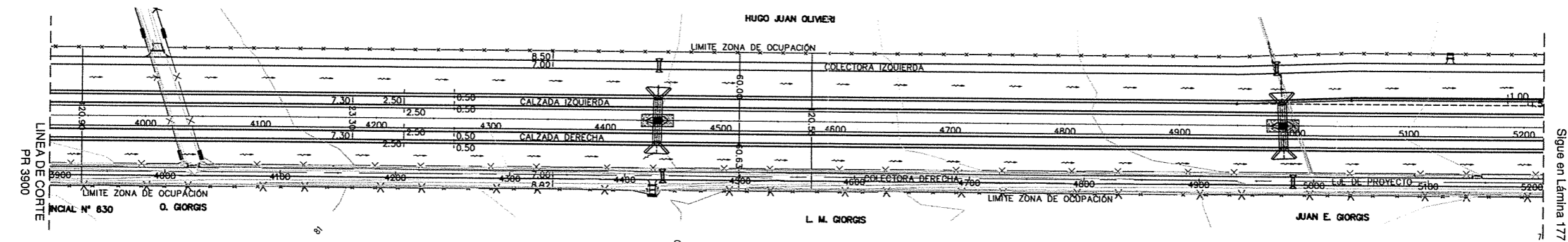
**COLECTORA DERECHA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 0 a 2600  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-149  
 LAMINA N° 175  
 REV. 00

Ing. Hernán G. Malagrino



PIV	Pr.	Cota	P	Longitud	y
2676,00	2676,00	82,61	2704,847	30	0,04
2715,00	2715,00	83,00	2000,000	40	0,10
2770,00	2770,00	82,45	3554,586	30	0,03

Progresivas	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400	3450	3500	3550	3600	3650	3700	3750	3800	3850	3900	
Cotas Terreno	82,72	82,36	82,27	82,19	82,09	82,03	82,08	82,11	82,20	82,30	82,34	82,08	81,71	81,84	81,61	81,17	81,27	81,45	81,17	81,04	80,78	80,52	80,50	80,35
Cotas Rasante	82,89	82,64	82,84	82,65	82,43	82,39	82,34	82,30	82,22	82,18	82,14	82,08	81,90	81,84	81,67	81,56	81,45	81,34	81,08	80,82	80,77	80,71	80,44	
Diferencia	0,28	0,27	0,57	0,46	0,34	0,36	0,26	0,20	0,23	0,26	0,27	0,30	0,37	0,41	0,34	0,29	0,28	0,30	0,30	0,30	0,27	0,27	0,30	



PIV	Pr.	Cota	P	Longitud	y
4433,00	4433,00	79,96	3466,919	40	0,06
4512,00	4512,00	79,17	4251,924	30	0,03
4982,00	4982,00	79,16	2706,809	30	0,04
4982,00	4982,00	79,16	2000,000	40	0,10
5079,00	5079,00	78,19	3335,220	30	0,03

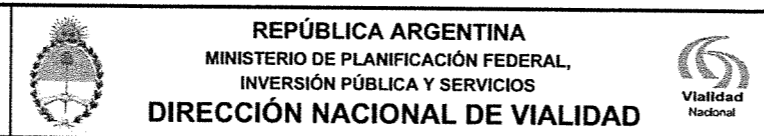
Progresivas	3950	4000	4050	4100	4150	4200	4250	4300	4350	4400	4450	4500	4550	4600	4650	4700	4750	4800	4850	4900	4950	5000	5050	5100	5150	5200
Cotas Terreno	80,35	80,21	80	79,82	79,77	79,86	79,54	79,54	79,53	79,33	79,78	78,91	78,83	78,61	78,35	78,25	78,17	78,11	78,02	78	78,84	77,98	77,94	77,91	77,85	77,72
Cotas Rasante	80,65	80,47	80,29	80,18	80,12	80,07	80,01	79,95	79,88	79,83	79,79	79,29	79,06	78,91	78,76	78,62	78,47	78,42	78,36	78,37	78,84	78,98	78,94	78,48	78,17	77,78
Diferencia	0,30	0,27	0,29	0,37	0,36	0,28	0,41	0,35	0,30	0,58	0,76	0,38	0,23	0,30	0,41	0,37	0,30	0,31	0,34	0,36	0,86	1,04	0,57	0,31	0,33	0,33

ING<sup>o</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
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	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

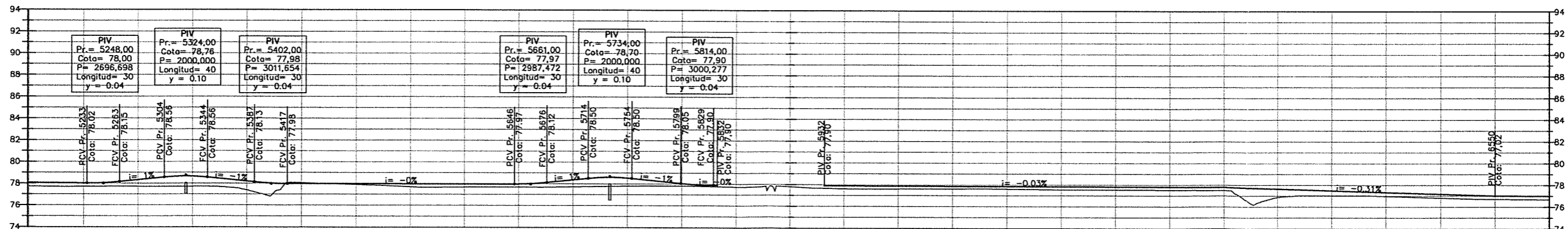
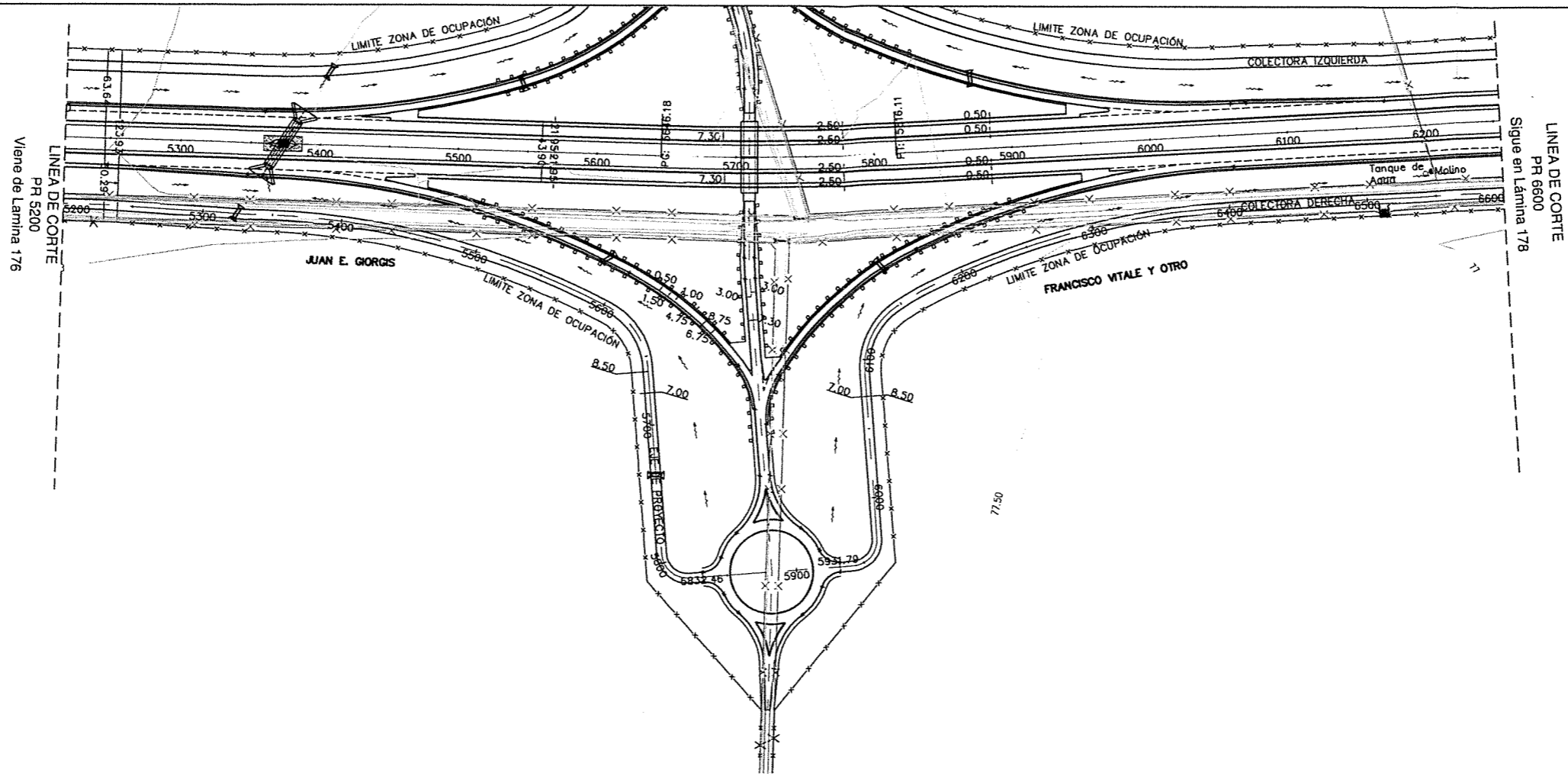
**COLECTORA DERECHA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 2600 a 5200

ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200

FECHA: Junio 2016

PLANO N° AURN33-ANT-150  
 LAMINA N° 176  
 REV. 00

Ing. Hernán G. Malagrino



Progresivas	5200	5250	5300	5350	5400	5450	5500	5550	5600	5650	5700	5750	5800	5850	5900	5950	6000	6050	6100	6150	6200	6250	6300	6350	6400	6450	6500	6550	6600
Cotas Terreno	77.72	77.69	77.71	77.71	77.38	78.06	77.89	77.69	77.67	77.68	77.71	77.78	77.81	77.72	77.79	77.61	77.61	77.62	77.61	77.55	77.55	77.53	77.51	76.88	77.02	76.97	76.83	76.72	76.69
Cotas Rasante	78.05	78.05	78.52	78.50	78.03	77.98	77.98	77.97	77.97	77.97	78.36	78.54	78.04	77.90	77.88	77.88	77.87	77.87	77.86	77.84	77.83	77.82	77.81	77.65	77.49	77.33	77.18	77.02	77.00
Diferencia	0.33	0.36	0.81	0.79	0.65	-0.08	0.08	0.29	0.30	0.29	0.65	0.76	0.23	0.28	0.28	0.25	0.25	0.25	0.29	0.28	0.29	0.30	0.77	0.47	0.36	0.35	0.30	0.31	

Vertical curve data extracted from the profile view:

- PCV Pr. 5233.3**, Cota: 78.02
- FCV Pr. 5263**, Cota: 78.15
- PCV Pr. 5304**, Cota: 78.59
- FCV Pr. 5344**, Cota: 78.56
- PCV Pr. 5387**, Cota: 78.13
- FCV Pr. 5417**, Cota: 77.99
- PCV Pr. 5646**, Cota: 77.97
- FCV Pr. 5676**, Cota: 78.12
- PCV Pr. 5714**, Cota: 78.50
- FCV Pr. 5754**, Cota: 78.50
- PCV Pr. 5799**, Cota: 78.05
- FCV Pr. 5829**, Cota: 77.90
- PCV Pr. 5832**, Cota: 77.90
- FCV Pr. 5850**, Cota: 77.90
- PCV Pr. 5932**, Cota: 77.90

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

ESTADO	PROYECTADO	CONSTRUIDO	REVISADO	APROBADO	OTRO

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



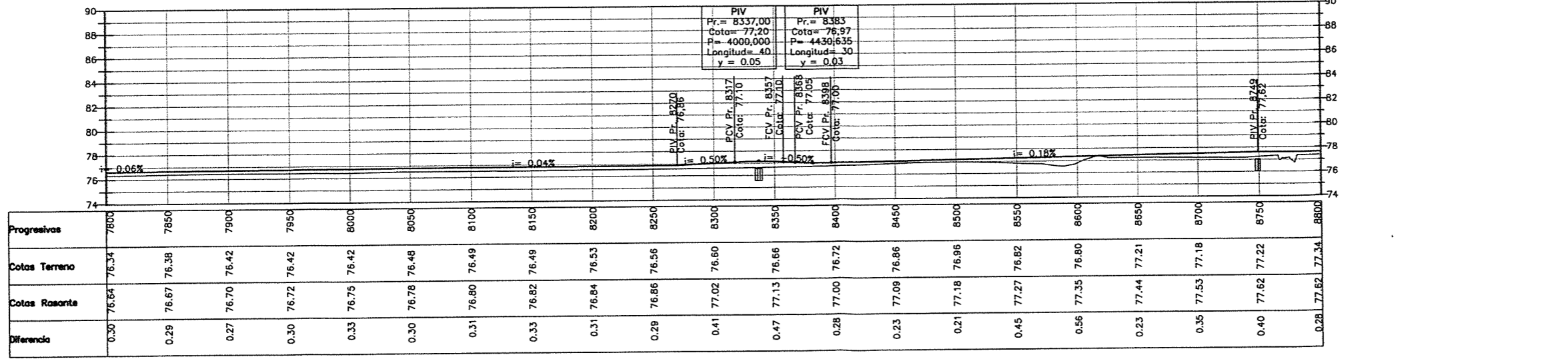
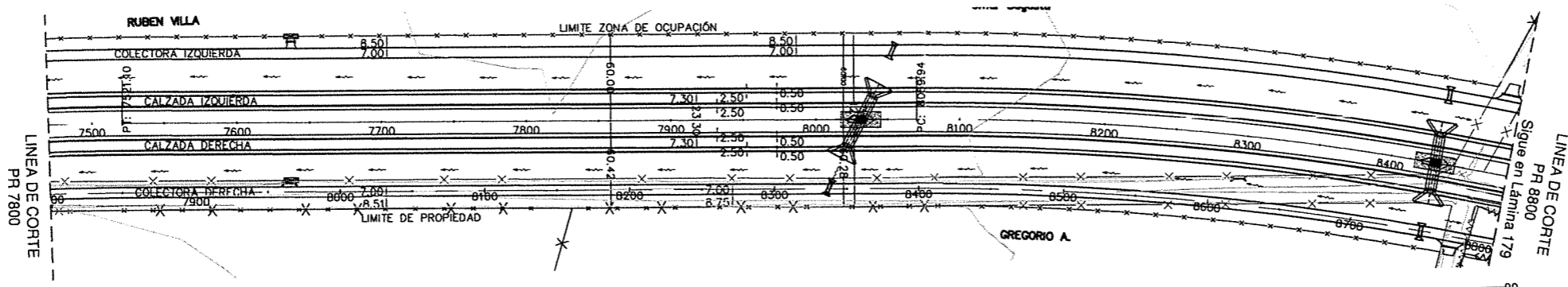
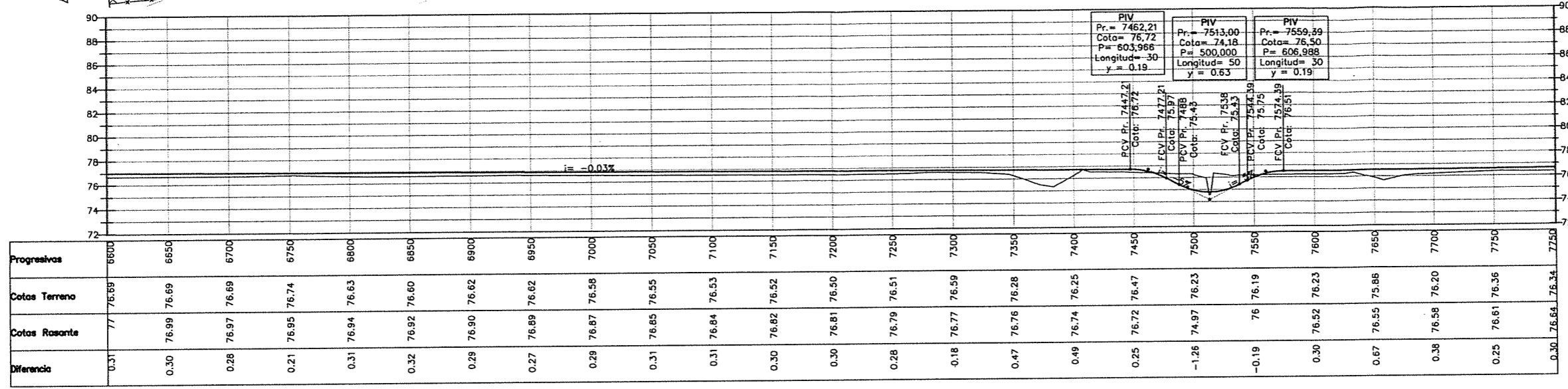
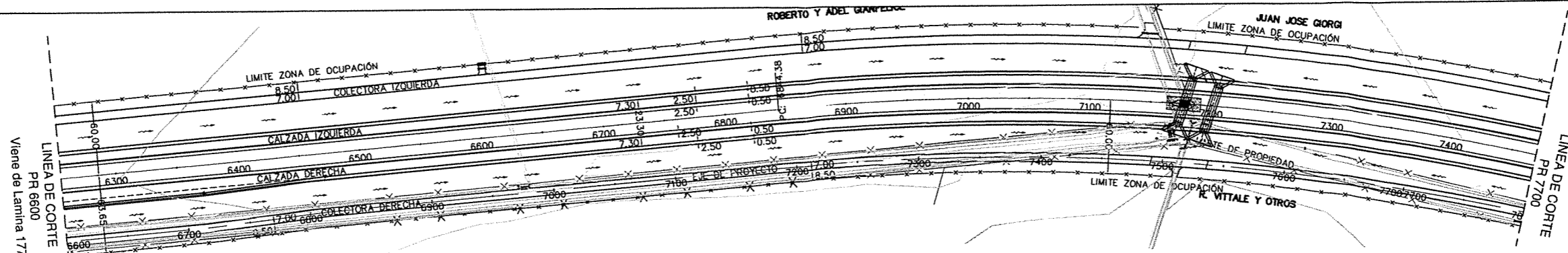
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

<b>COLECTORA DERECHA</b>		PLANO N°
PLANIALTIMETRÍA - Pr 5200 a 6600		AURN33-ANT-151
ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200		LAMINA N° 177
FECHA: Junio 2016		REV. 00

Ing. Hernán G. Malagrino



ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

ESTR.	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A LUDUEÑA



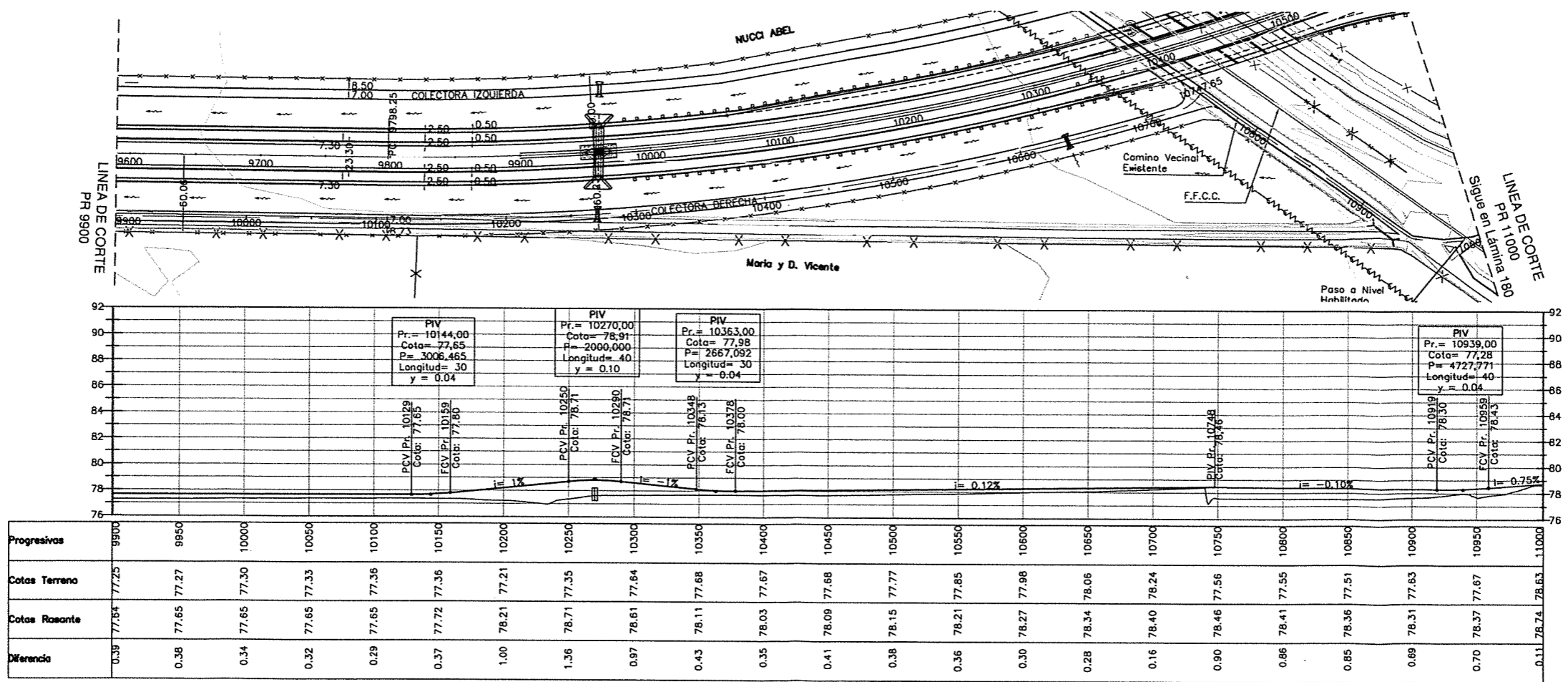
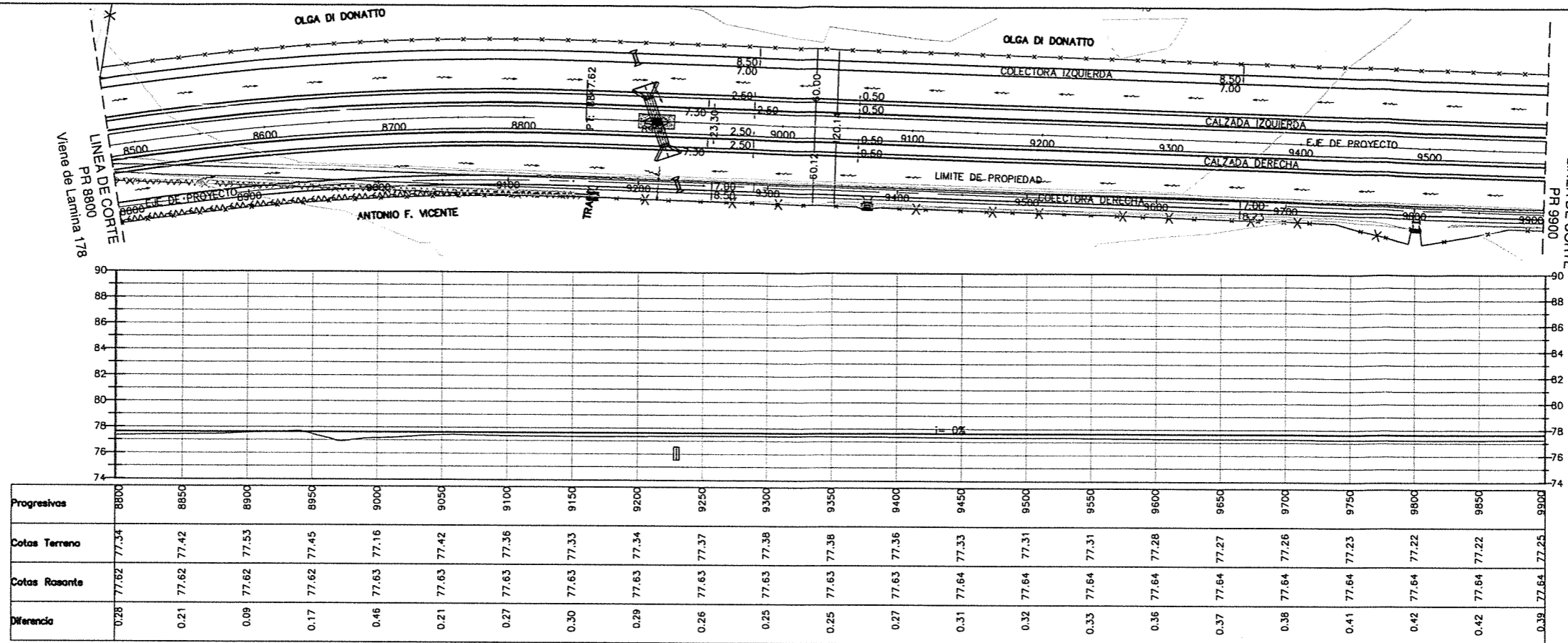
REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

<b>COLECTORA DERECHA</b>		PLANO N°
PLANIALTIMETRÍA - Pr 6600 a 8800		AURN33-ANT-152
ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200		LAMINA N° 178
FECHA: Junio 2016	REV. 00	

Ing. *Kerman G. Malagrino*



ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colector se encuentra detallado en las planialtimétrías de la Autopista

Cal	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Pr	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Co	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Lo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Y	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

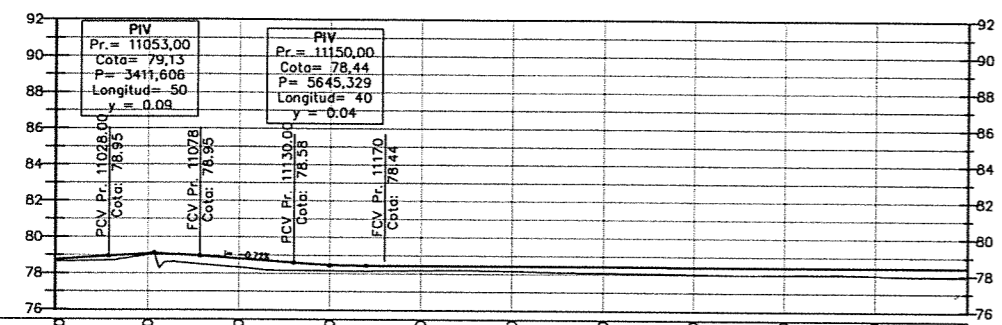
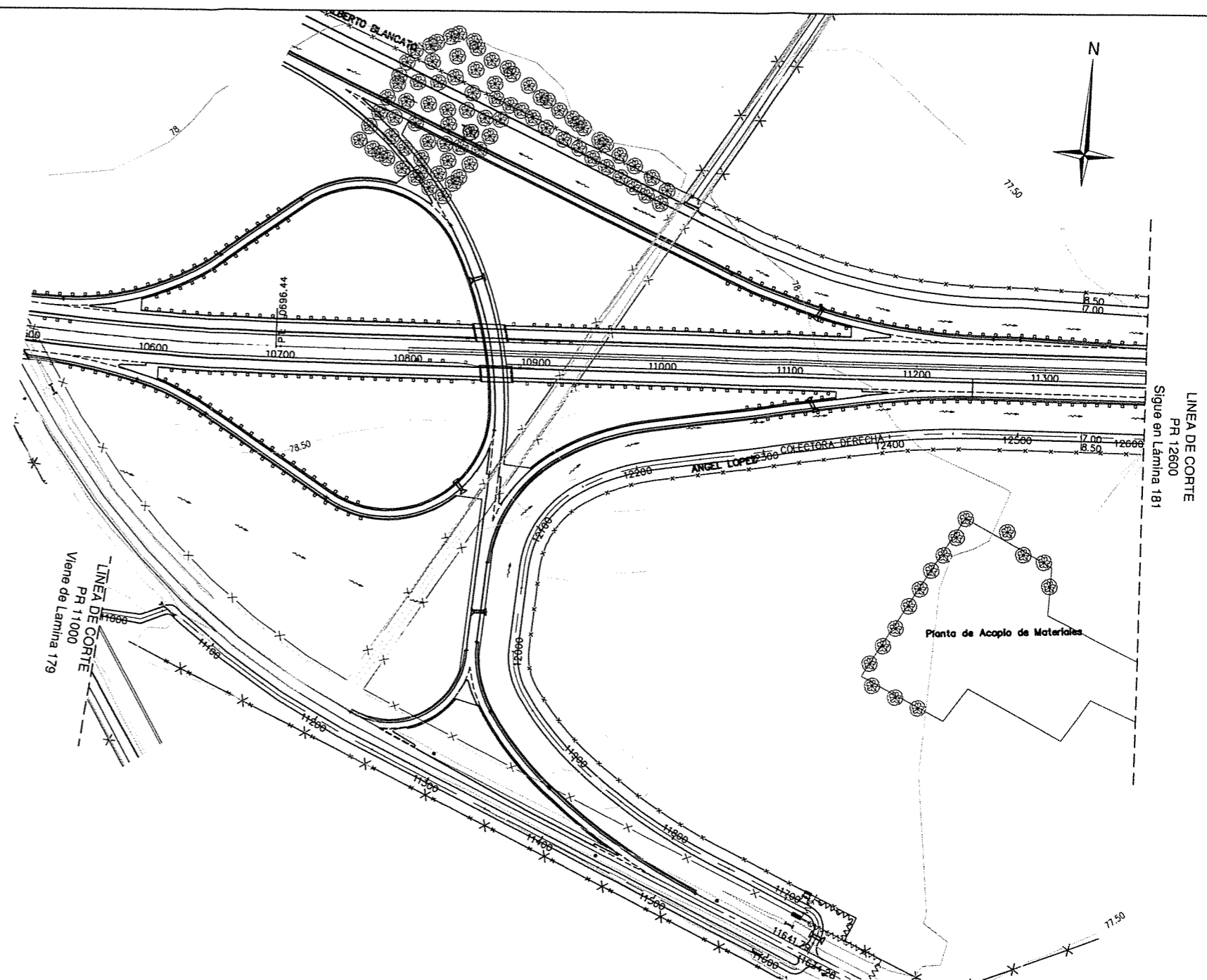
ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

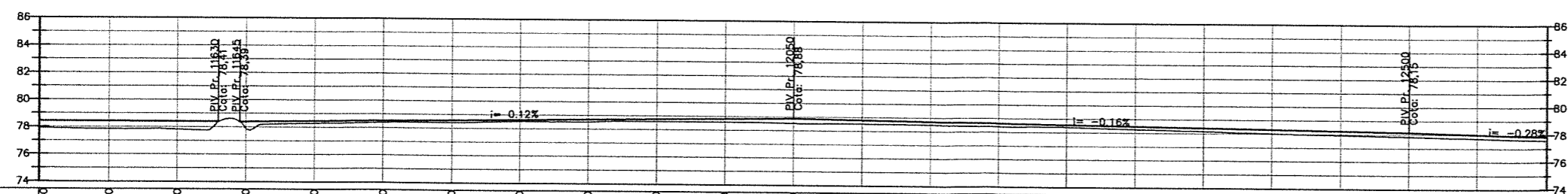
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA DERECHA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 8800 a 11000  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-153  
 LAMINA N° 179  
 REV. 00





Progresivas	11000	11050	11100	11150	11200	11300	11350	11400	11450	11500
Cotas Terreno	78.83	78.98	78.31	78.14	78.16	78.08	78.03	78.01	77.99	77.90
Cotas Rasante	78.74	79.04	78.80	78.48	78.44	78.43	78.43	78.42	78.42	78.42
Diferencia	0.11	0.06	0.48	0.34	0.27	0.29	0.35	0.40	0.41	0.43



Progresivas	11500	11550	11600	11650	11700	11750	11800	11850	11900	11950	12000	12050	12100	12150	12200	12250	12300	12350	12400	12450	12500	12550	12600
Cotas Terreno	77.90	77.84	77.82	77.88	78.28	78.37	78.40	78.51	78.50	78.59	78.59	78.52	78.52	78.49	78.40	78.39	78.25	78.15	78.02	77.93	77.85	77.71	77.57
Cotas Rasante	78.42	78.41	78.41	78.40	78.46	78.52	78.58	78.64	78.70	78.76	78.82	78.88	78.80	78.72	78.64	78.56	78.48	78.40	78.31	78.23	78.15	78.01	77.87
Diferencia	0.51	0.57	0.59	0.51	0.17	0.14	0.18	0.13	0.20	0.18	0.23	0.36	0.29	0.24	0.24	0.17	0.21	0.25	0.29	0.30	0.29	0.29	0.29

ESTADO	PROYECTADO	CONSTRUIDO	RECONSTRUIDO	REVISADO	OTRO
1	2	3	4	5	6

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



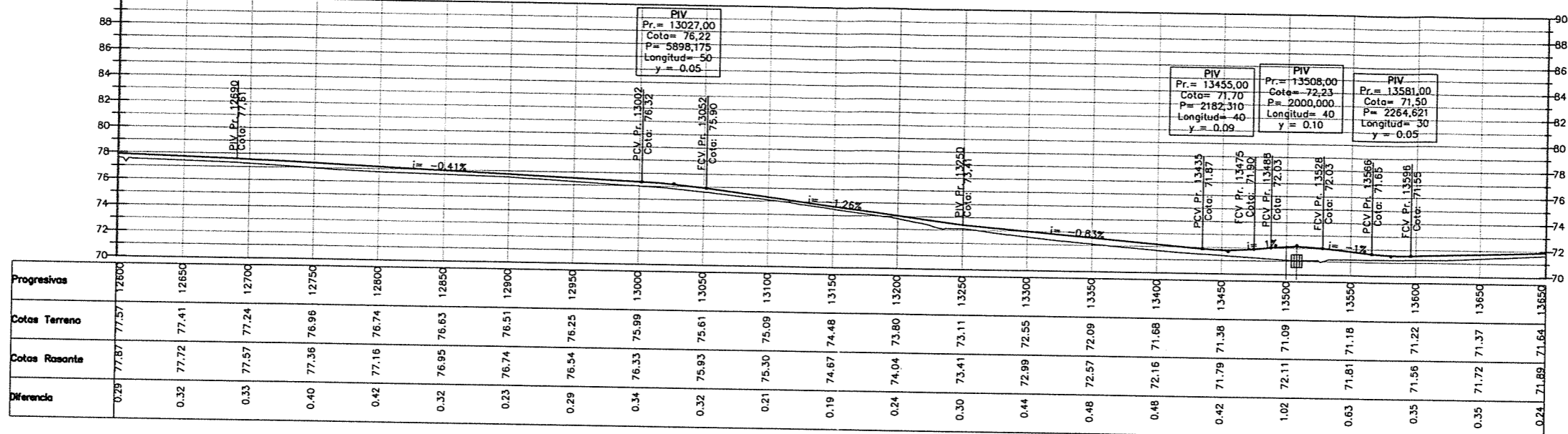
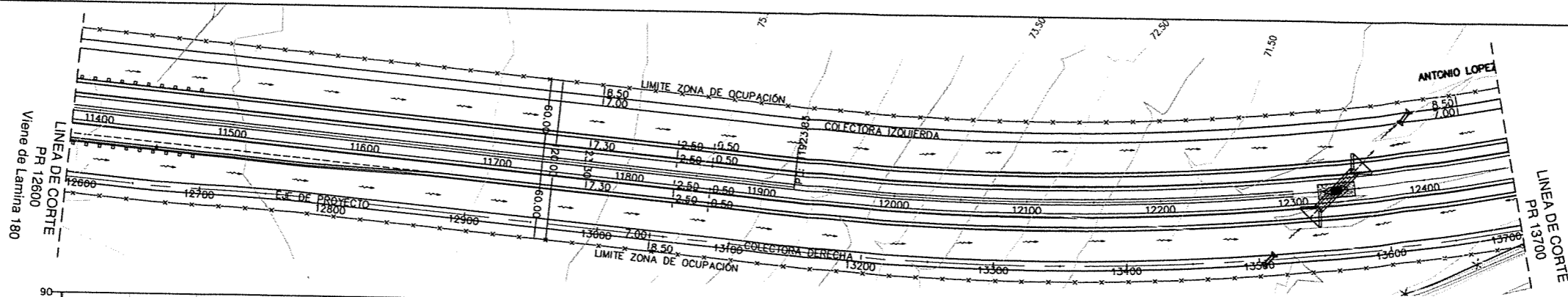
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA DERECHA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 11000 a 12600  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-154  
 LAMINA N° 180  
 REV. 00

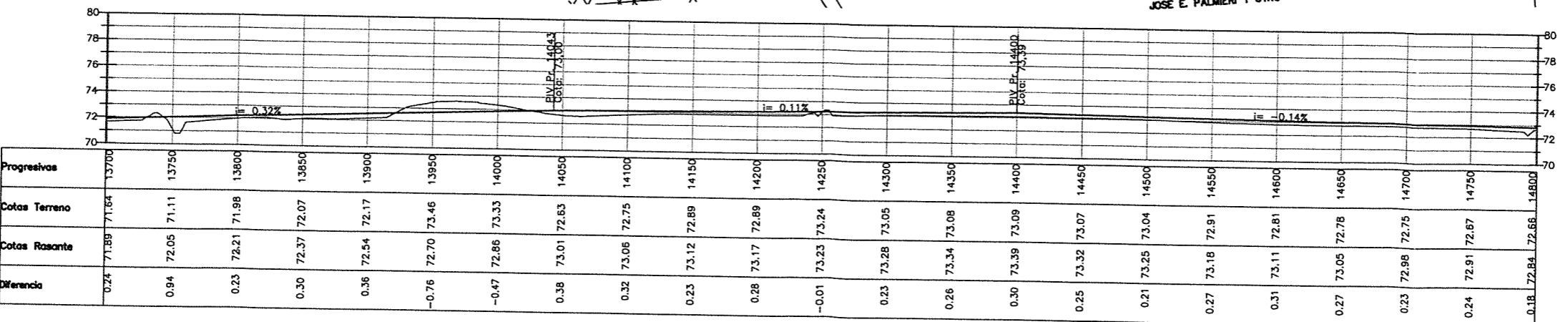
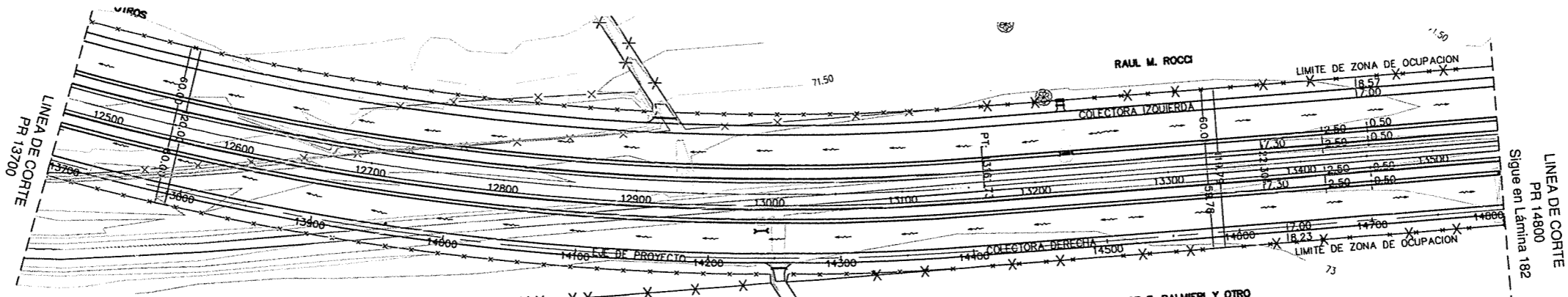
ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

Ing. Hernán G. Malagrino



Progresivas	12600	12650	12700	12750	12800	12850	12900	12950	13000	13050	13100	13150	13200	13250	13300	13350	13400	13450	13500	13550	13600	13650	13700
Cotas Terreno	77.57	77.41	77.24	76.96	76.74	76.53	76.51	76.25	75.99	75.61	75.09	74.48	73.80	73.11	72.55	72.09	71.68	71.38	71.09	71.18	71.22	71.37	71.64
Cotas Rasante	77.87	77.72	77.57	77.36	77.16	76.95	76.74	76.54	76.33	75.93	75.30	74.67	74.04	73.41	72.99	72.57	72.16	71.79	71.11	71.81	71.56	71.72	71.89
Diferencia	0.29	0.32	0.33	0.40	0.42	0.32	0.23	0.29	0.34	0.32	0.21	0.19	0.24	0.30	0.44	0.48	0.48	0.42	1.02	0.63	0.35	0.35	0.24



Progresivas	13700	13750	13800	13850	13900	13950	14000	14050	14100	14150	14200	14250	14300	14350	14400	14450	14500	14550	14600	14650	14700	14750	14800
Cotas Terreno	71.89	71.11	71.98	72.07	72.17	73.46	73.33	72.63	72.75	72.89	72.89	73.24	73.05	73.08	73.09	73.07	73.04	72.91	72.81	73.11	72.78	72.75	72.87
Cotas Rasante	71.89	72.05	72.21	72.37	72.54	72.70	72.86	73.01	73.06	73.12	73.17	73.23	73.28	73.34	73.39	73.42	73.45	73.48	73.51	73.55	73.58	73.61	73.64
Diferencia	0.23	0.94	0.23	0.30	0.36	-0.76	-0.47	0.38	0.32	0.23	0.28	-0.01	0.23	0.26	0.30	0.25	0.21	0.27	0.31	0.27	0.23	0.24	0.18

ESTADO	PROYECTO	CONSTRUCCION	ENTREGA	OPERACION
0	1	2	3	4

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A LUDUEÑA



REPUBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**

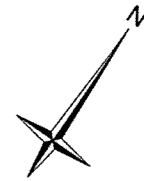


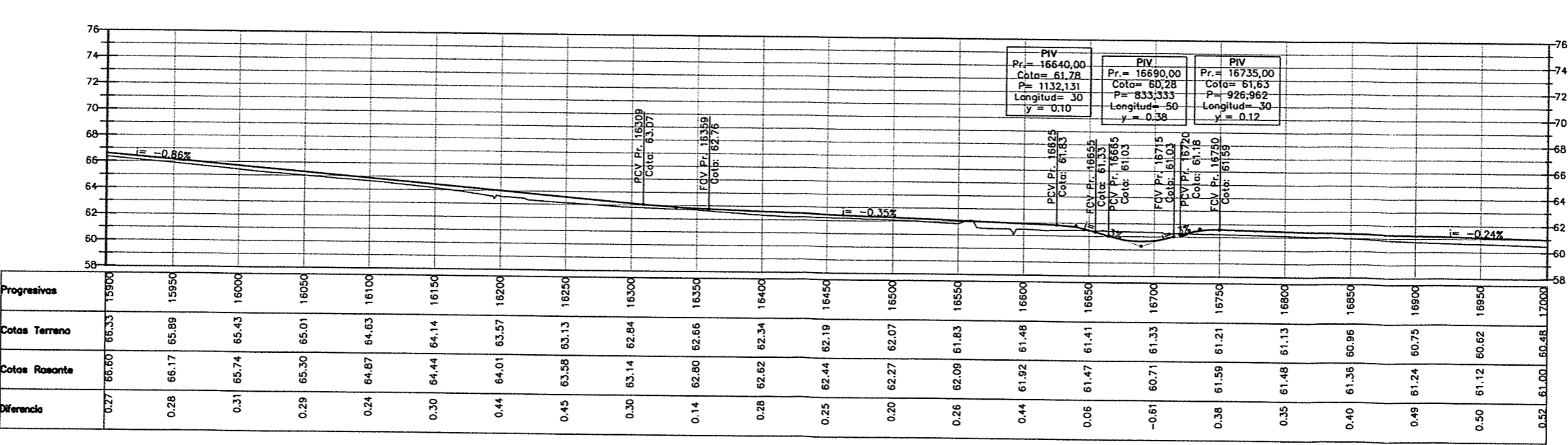
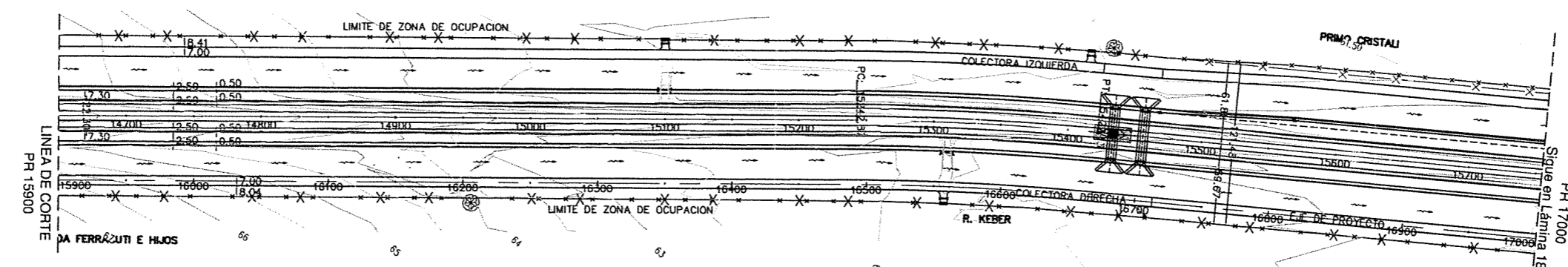
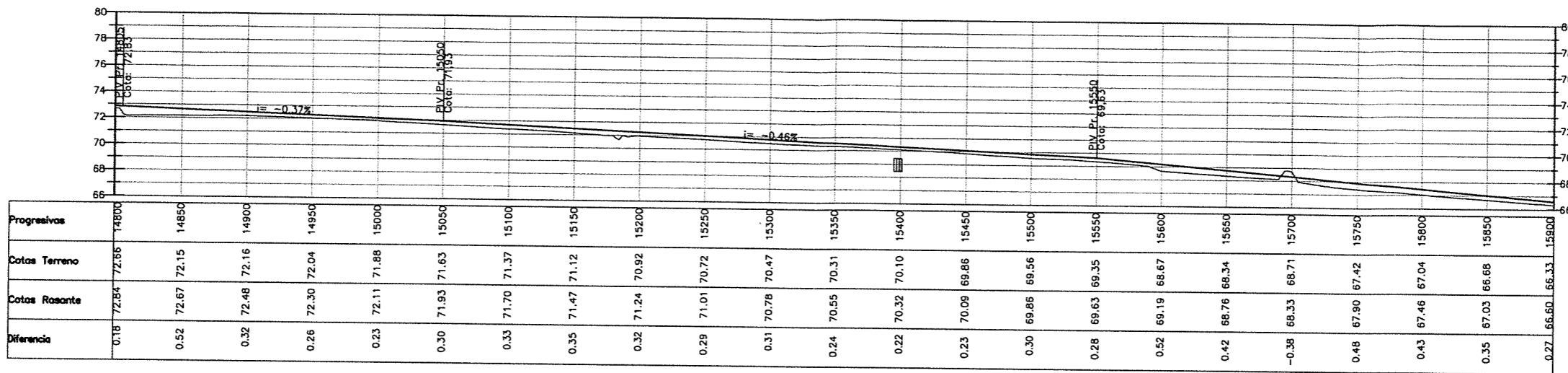
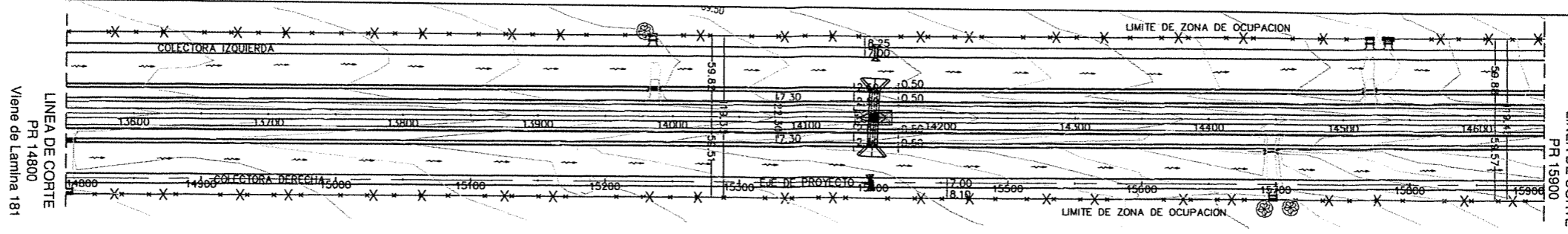
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA DERECHA**  
 PLANIALTIMETRIA - Pr 12600 a 14800  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Julio 2016  
 REV. 00

ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimétricas de la Autopista





ING. PATRICIA MABEL GUTIÉRREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

ESTADO	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA DERECHA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 14800 a 17000

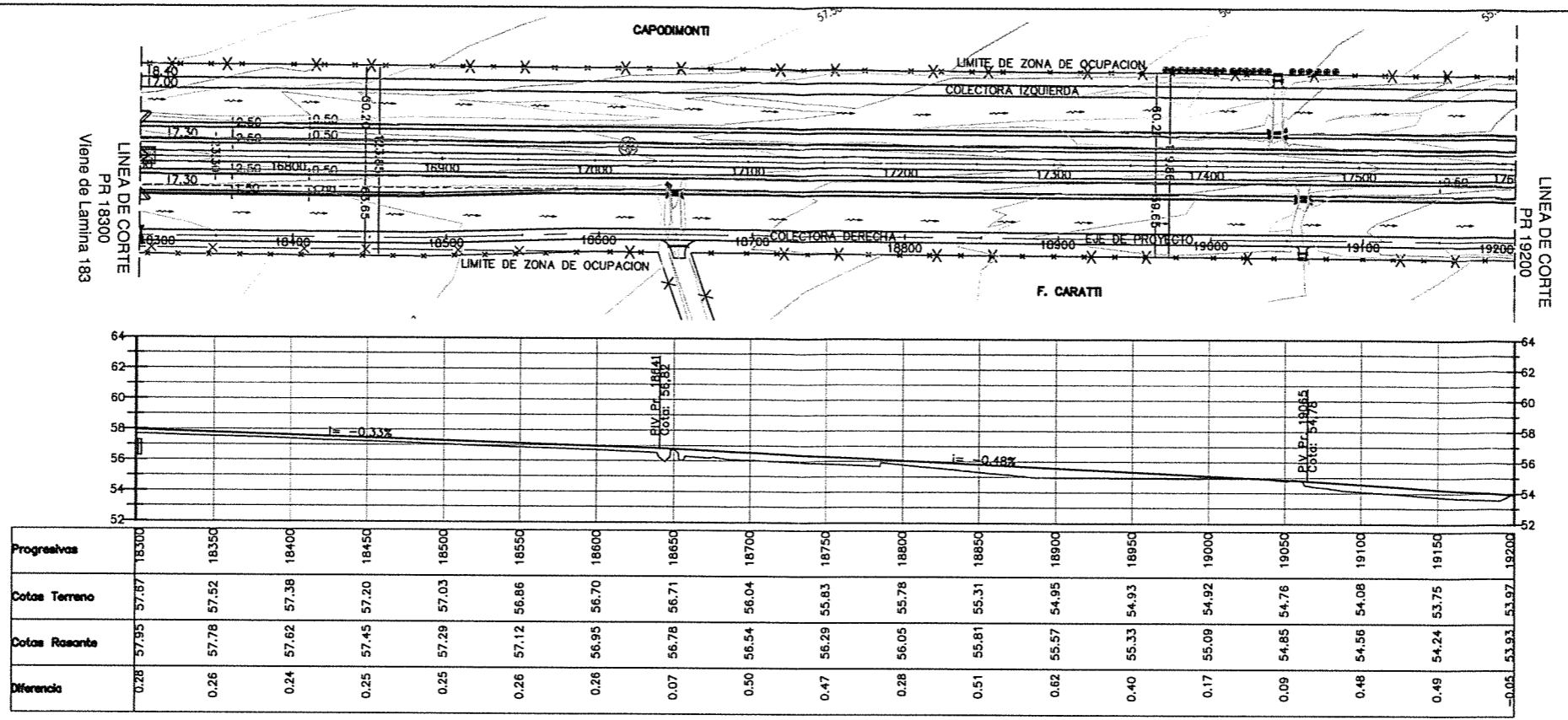
ESCALAS HORIZONTAL 1:2000  
 VERTICAL 1:200

FECHA: Junio 2016

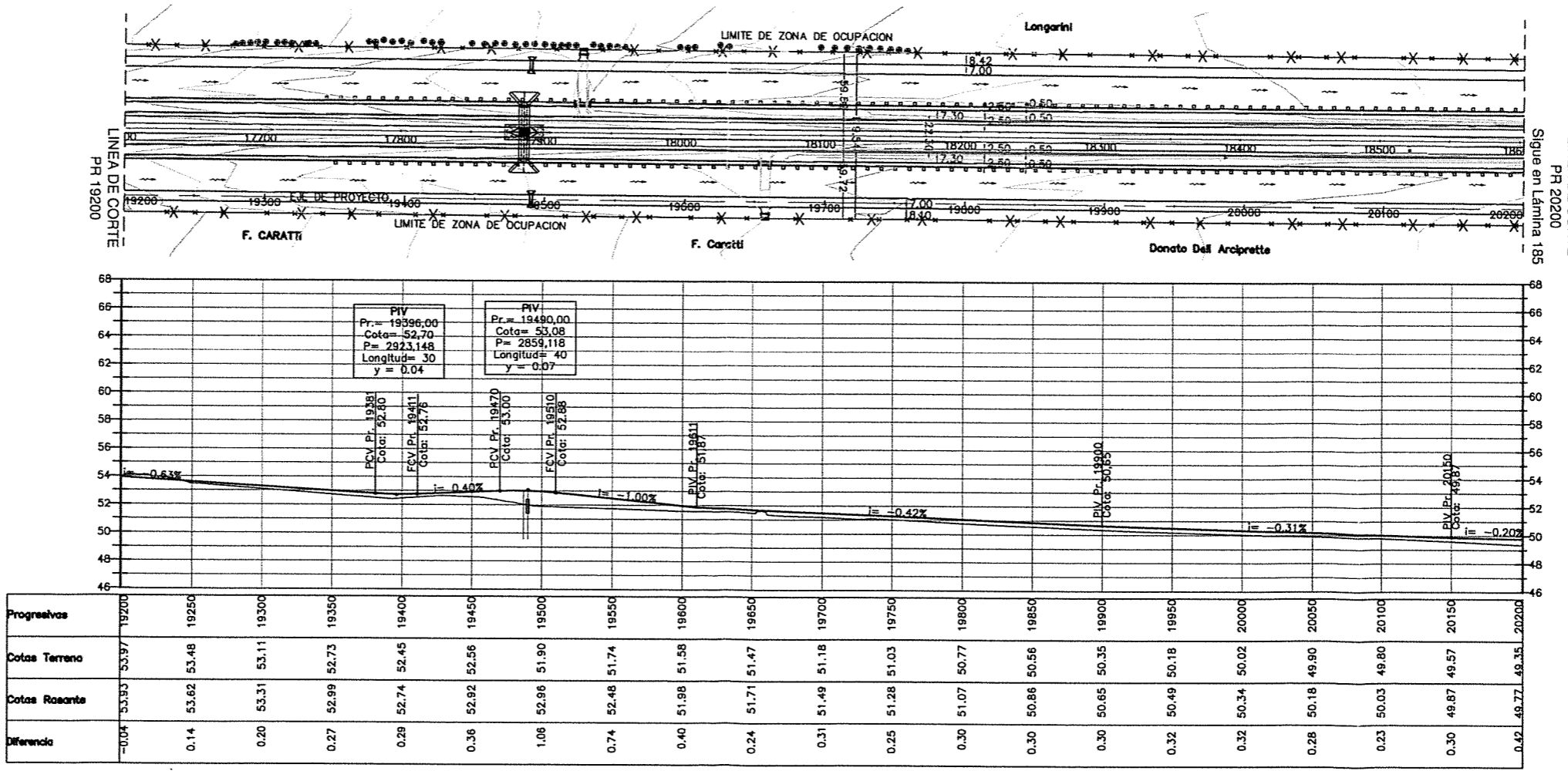
PLANO N° AURN33-ANT-156  
 LAMINA N° 182  
 REV. 00

Ing. Hernán G. Maigrino

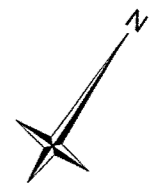




Progresivas	18300	18350	18400	18450	18500	18550	18600	18650	18700	18750	18800	18850	18900	18950	19000	19050	19100	19150	19200
Cotas Terreno	57.87	57.52	57.38	57.20	57.03	56.86	56.70	56.71	56.04	55.83	55.78	55.31	54.95	54.93	54.92	54.76	54.08	53.75	53.97
Cotas Rosante	57.95	57.78	57.62	57.45	57.29	57.12	56.95	56.78	56.54	56.29	56.05	55.81	55.57	55.33	55.09	54.85	54.56	54.24	53.91
Diferencia	0.08	0.26	0.24	0.25	0.25	0.26	0.28	0.07	0.50	0.47	0.28	0.51	0.62	0.40	0.17	0.09	0.48	0.49	-0.06



Progresivas	19200	19250	19300	19350	19400	19450	19500	19550	19600	19650	19700	19750	19800	19850	19900	19950	20000	20050	20100	20150	20200
Cotas Terreno	53.97	53.48	53.11	52.73	52.45	52.26	51.90	51.74	51.58	51.47	51.18	51.03	50.77	50.56	50.35	50.18	50.02	49.90	49.80	49.57	49.35
Cotas Rosante	53.93	53.62	53.31	52.99	52.74	52.52	52.36	52.48	51.98	51.71	51.49	51.28	51.07	50.86	50.65	50.49	50.34	50.18	50.03	49.87	49.71
Diferencia	-0.04	0.14	0.20	0.27	0.29	0.36	1.08	0.74	0.40	0.24	0.31	0.25	0.30	0.30	0.30	0.32	0.32	0.28	0.23	0.30	0.42



ING<sup>o</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planimétricas de la Autopista

Ing. Hernán G. Viajagno

ESCALA	1:2000
PROYECTO	1:2000
FECHA	Junio 2016
REV.	00

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



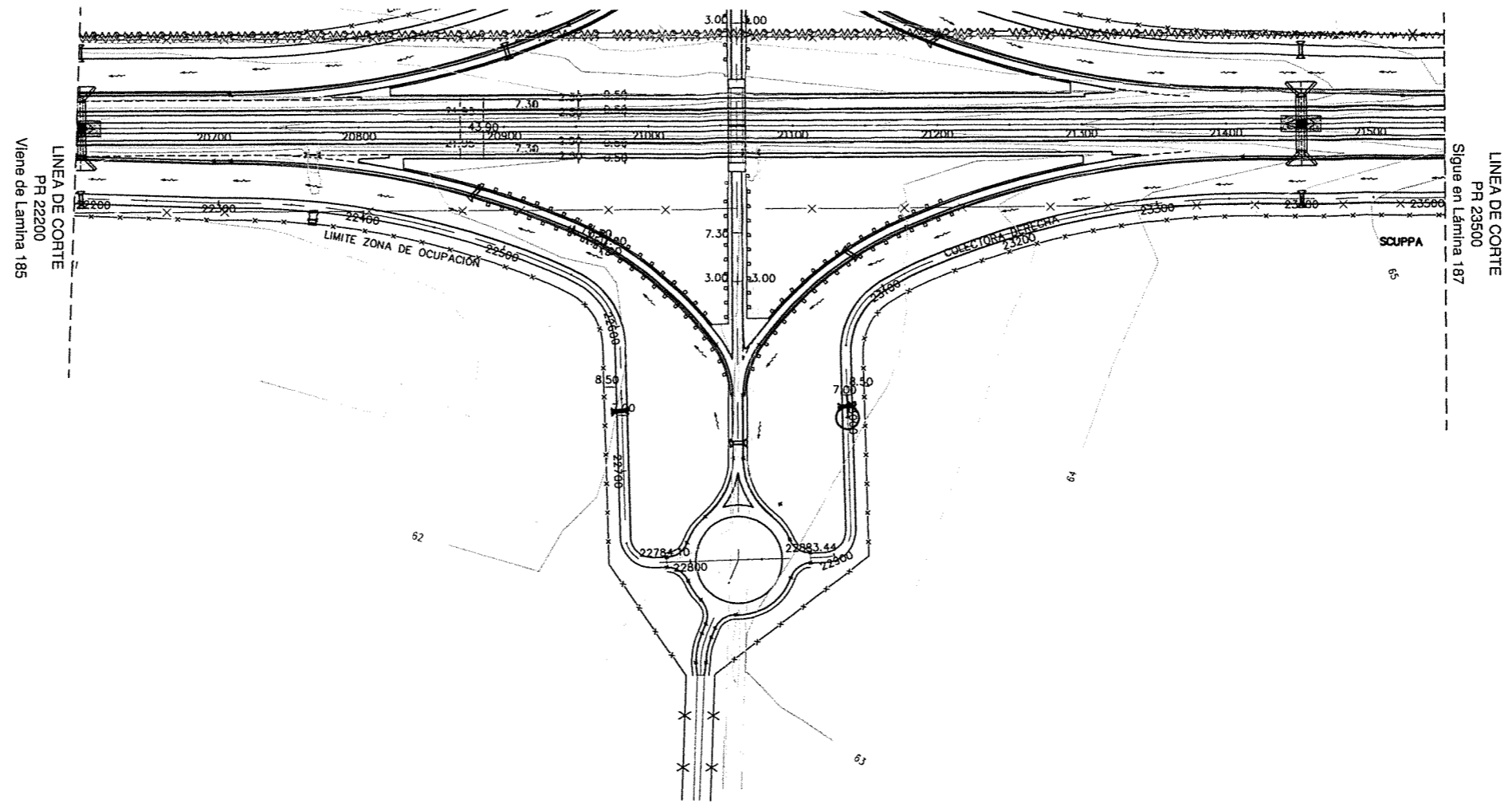
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



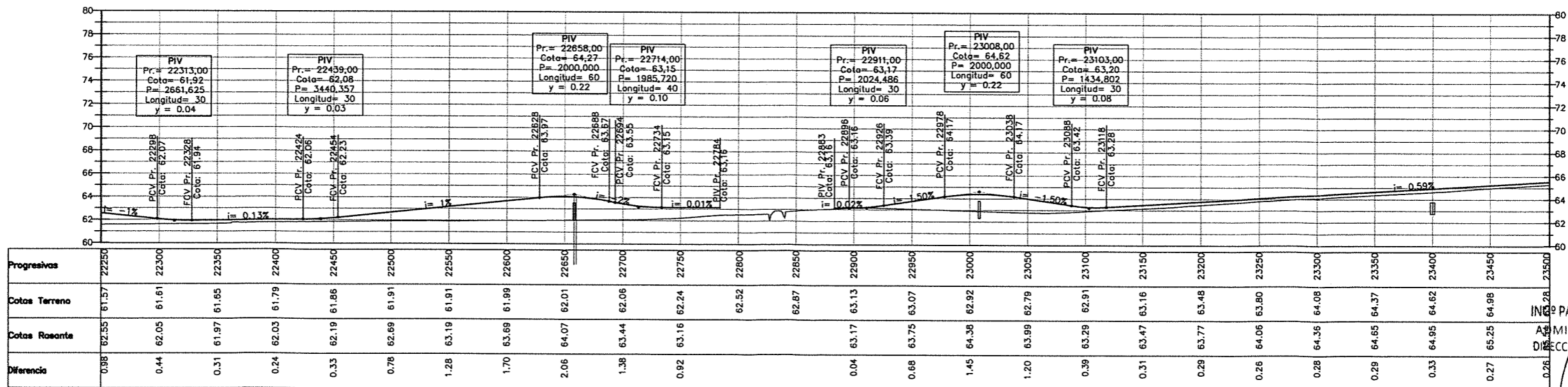
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

<b>COLECTORA DERECHA</b>		PLANO N°	AURN33-ANT-158
PLANIALTIMETRÍA - Pr 18300 a 20200		LAMINA N°	184
ESCALAS	HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200	FECHA:	Junio 2016
		REV.	00





NOTA:  
El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colector se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista



ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
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	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A LUDUEÑA



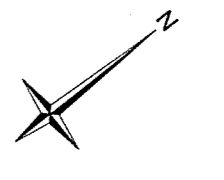
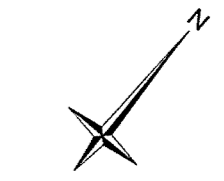
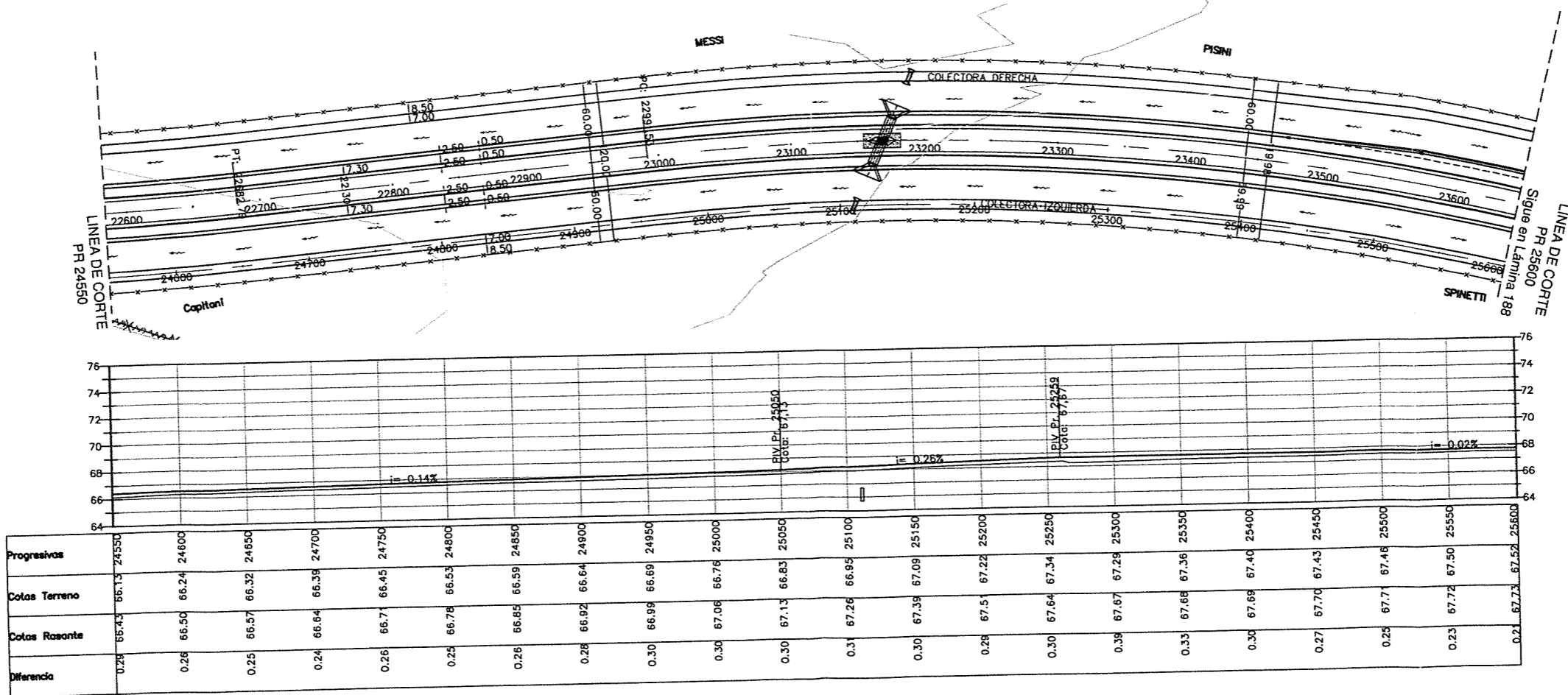
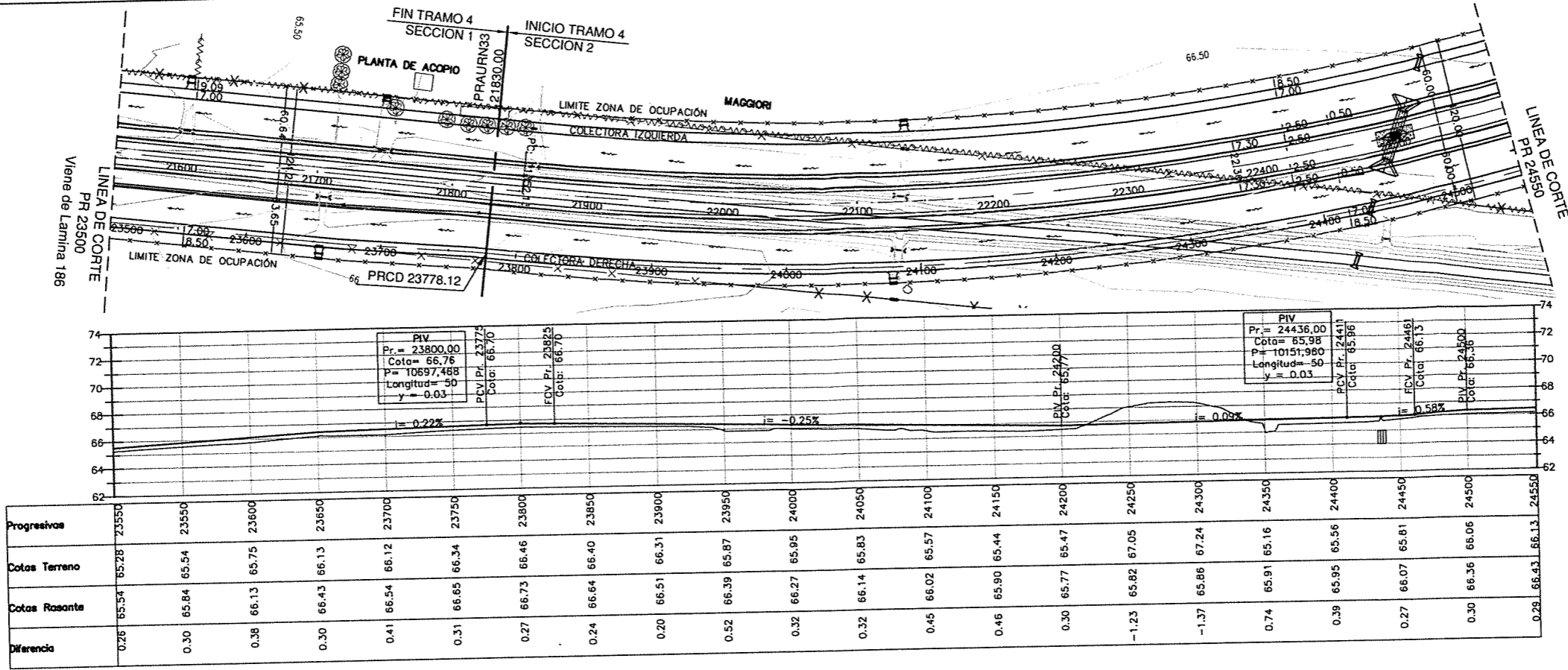
REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

<b>COLECTORA DERECHA</b>		PLANO N° AURN33-ANT-160
PLANIALTIMETRÍA - Pr 22200 a 23500		LAMINA N° 186
ESCALAS	HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200	FECHA: Junio 2016
		REV. 00

Ing. Herrán G. Malagrino



ING<sup>o</sup> PATRICIA MABEL GATIERRE  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colector se encuentra detallado en las planialtimétricas de la Autopista

ESTADO	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA DERECHA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 23500 a 25600

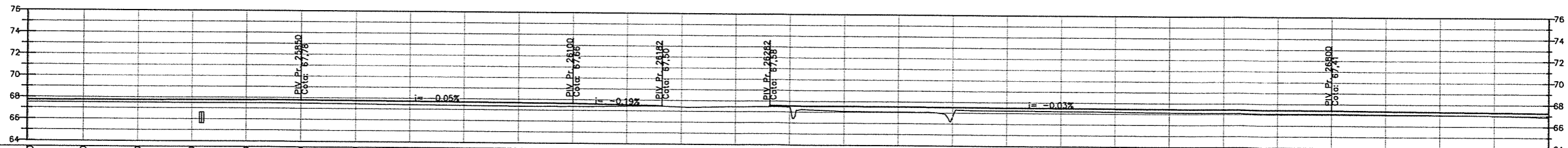
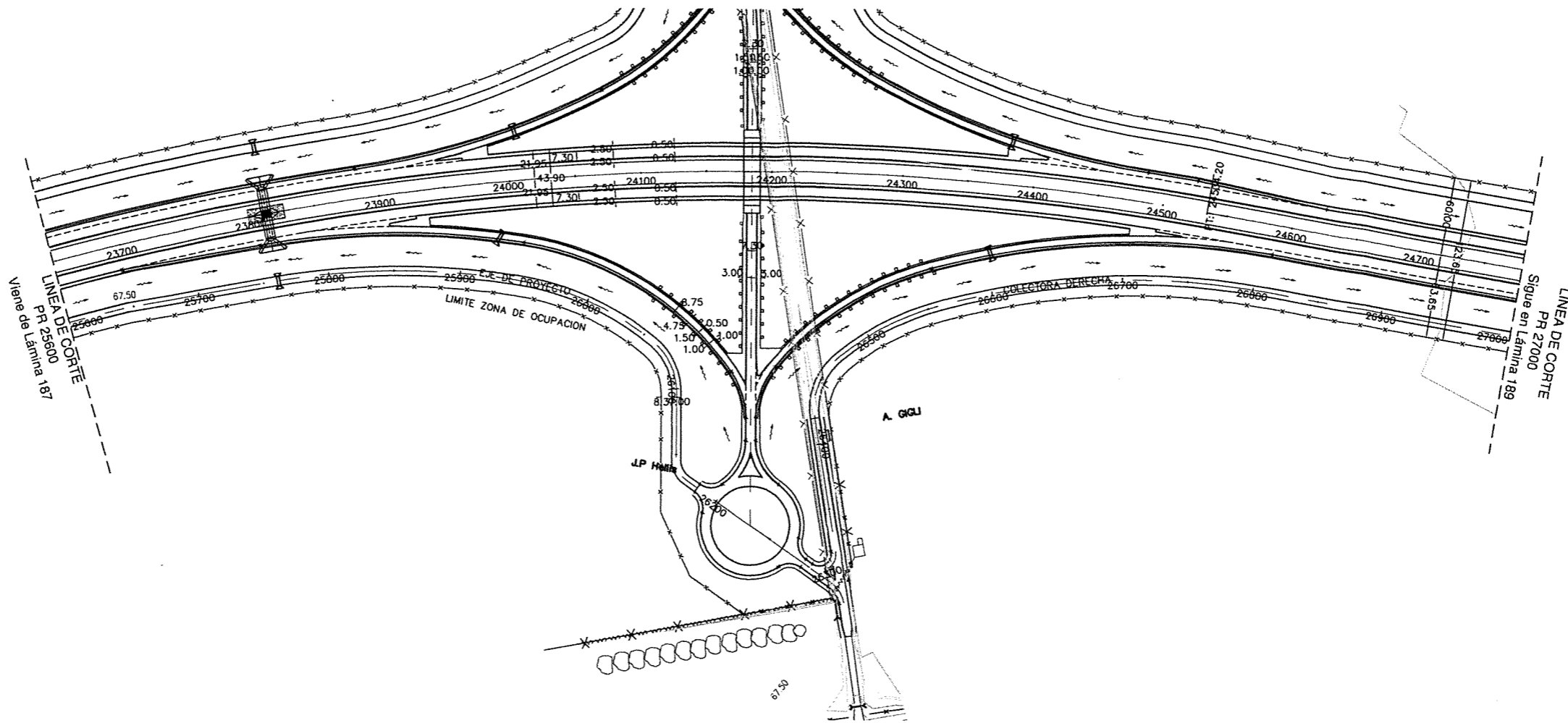
ESCALAS HORIZONTAL 1:2000  
 VERTICAL 1:200

FECHA: Junio 2016

Ing. Herrán G. Malagrino

PLANO N° AURN33-ANT-161  
 LAMINA N° 187  
 REV. 00





Progresivas	25500	25600	25700	25800	25900	26000	26100	26200	26300	26400	26500	26600	26700	26800	26900	27000							
Cotas Terreno	67.52	67.52	67.51	67.49	67.48	67.37	67.35	67.38	67.45	67.10	67.06	66.65	67.24	67.21	67.19	67.15	67.12	67.11	67.11	67.08	67.04	66.99	66.88
Cotas Rosante	67.73	67.74	67.75	67.77	67.78	67.71	67.68	67.66	67.57	67.56	67.54	67.52	67.51	67.49	67.47	67.46	67.44	67.42	67.41	67.37	67.34	67.30	67.27
Diferencia	0.21	0.22	0.24	0.28	0.30	0.33	0.33	0.33	0.30	0.14	0.12	0.46	0.48	0.87	0.28	0.28	0.32	0.31	0.30	0.29	0.29	0.33	0.39

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colector se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

ESTADO	PROYECTADO	CONSTRUIDO	REVISADO	APROBADO
01	02	03	04	05
06	07	08	09	10

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



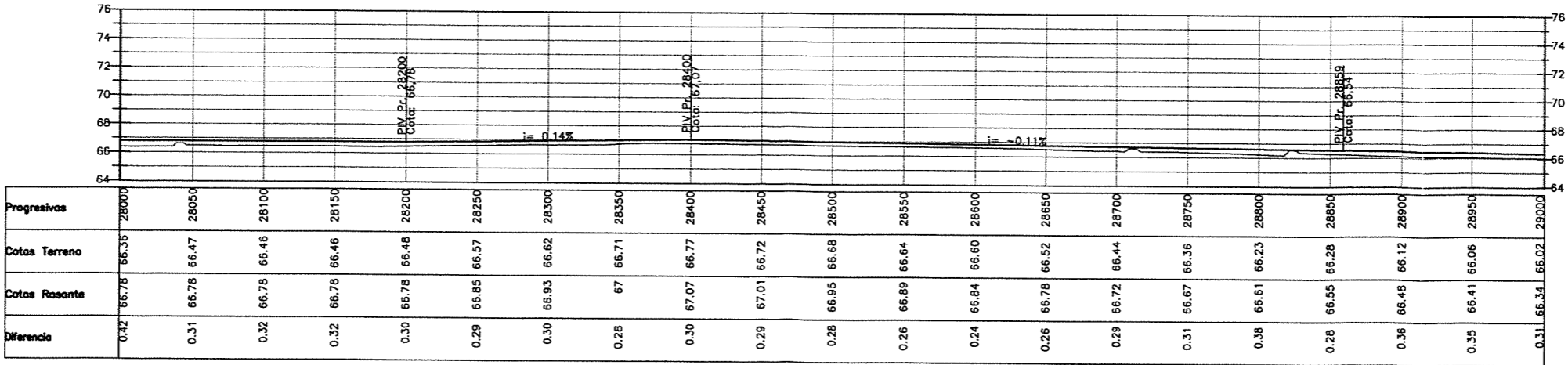
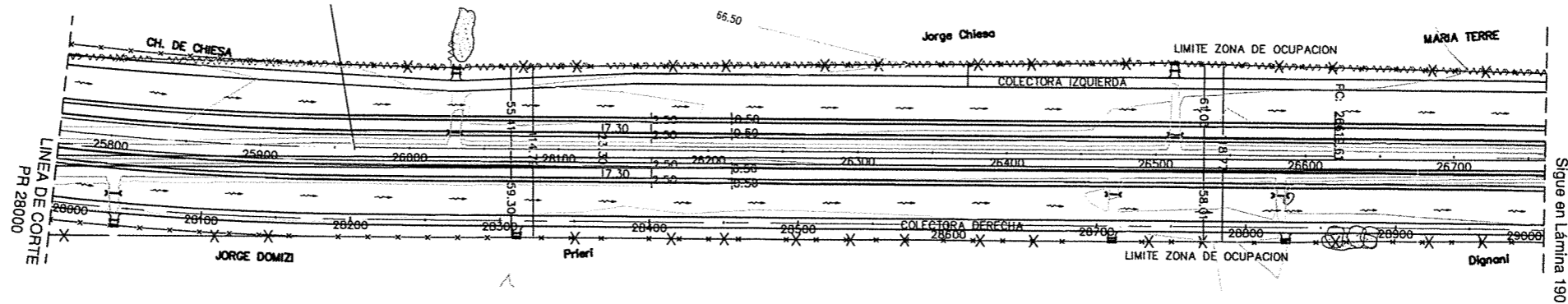
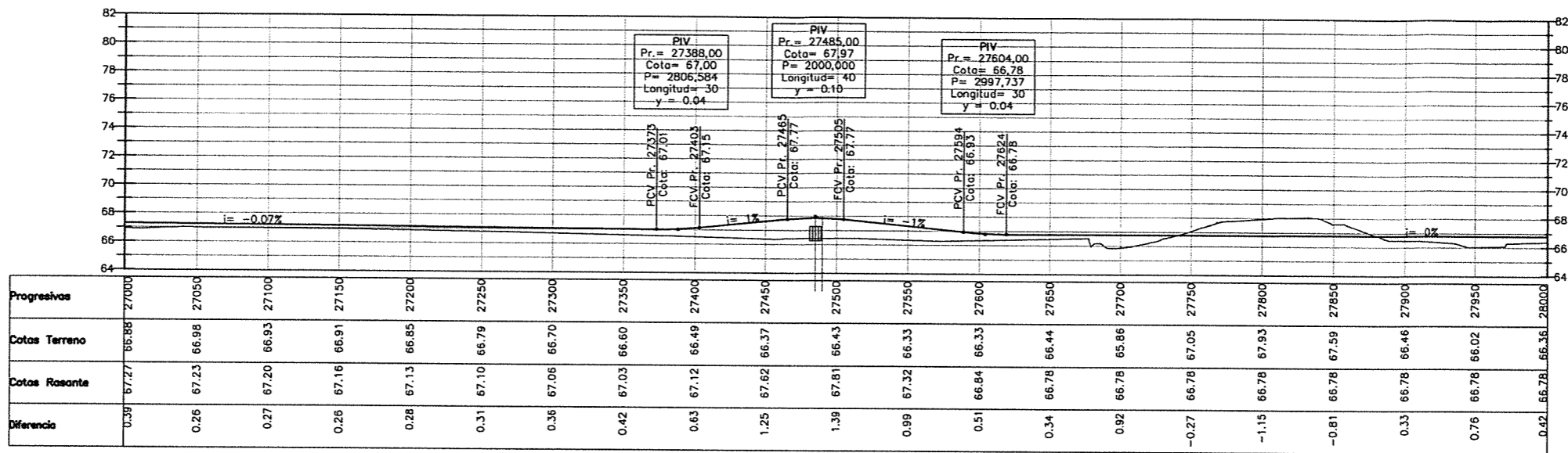
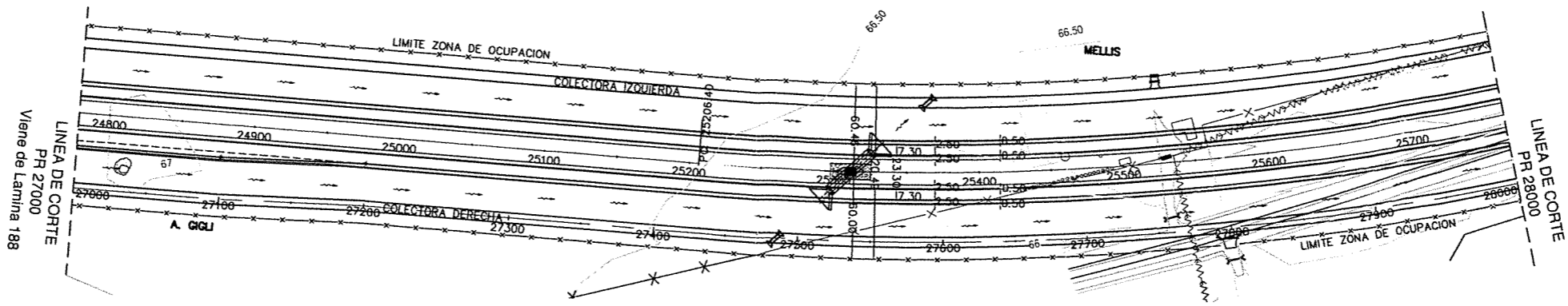
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA DERECHA**  
PLANIALTIMETRÍA - Pr 25600 a 27000  
ESCALAS HORIZONTAL 1:2000  
VERTICAL 1:200  
FECHA: Junio 2016  
PLANO N° AURN33-ANT-162  
LAMINA N° 188  
REV. 00

Ing. Hernán G. Malagrino



ITEM	UNIDAD	VALOR	UNIDAD	VALOR
AREA TOTAL	M <sup>2</sup>	10000	AREA COLECTORA	M <sup>2</sup>
LONGITUD TOTAL	M	1000	LONGITUD COLECTORA	M
PERIMETRO TOTAL	M	1000	PERIMETRO COLECTORA	M

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



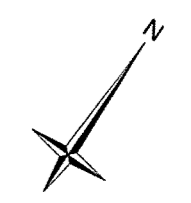
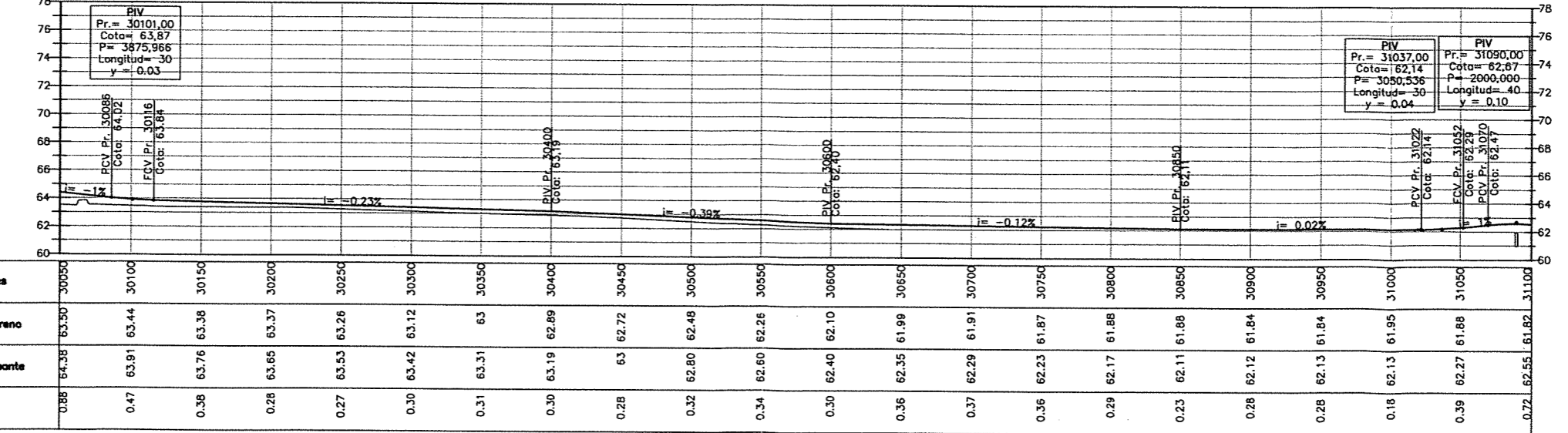
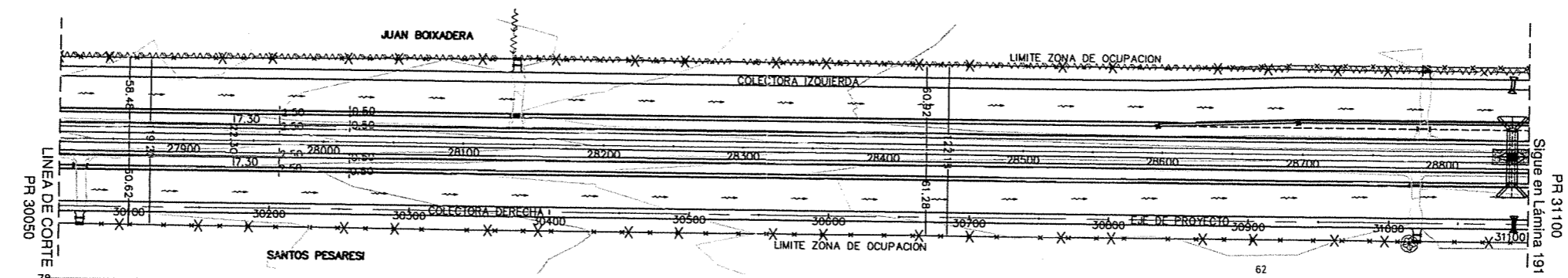
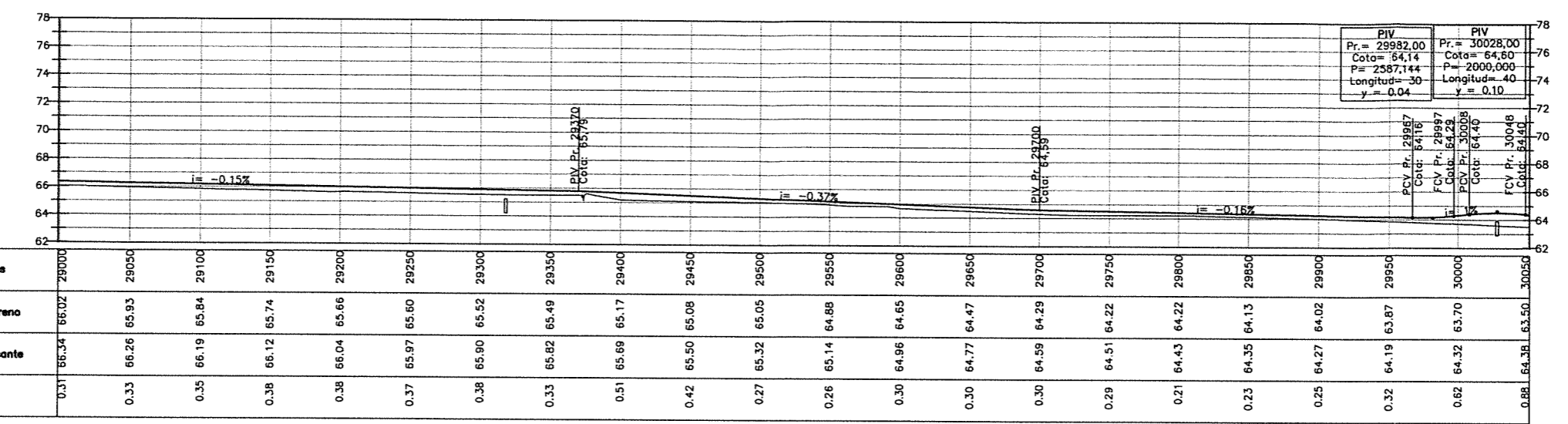
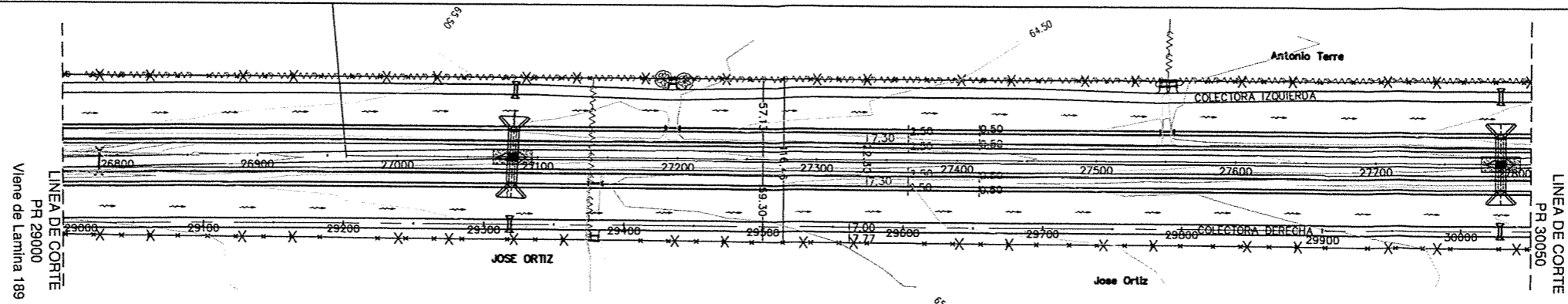
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

COLECTORA DERECHA		PLANO N°
PLANIALTIMETRÍA - Pr 27000 a 29000		AURN33-ANT-163
ESCALAS	HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200	LAMINA N° 189
FECHA:	Junio 2016	REV. 00

ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

Ing. Hernán G. Malagrino



ING<sup>o</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD

NOTA:  
El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en la planialtimetrías de la Autopista

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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

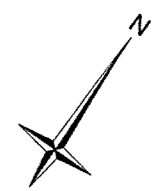
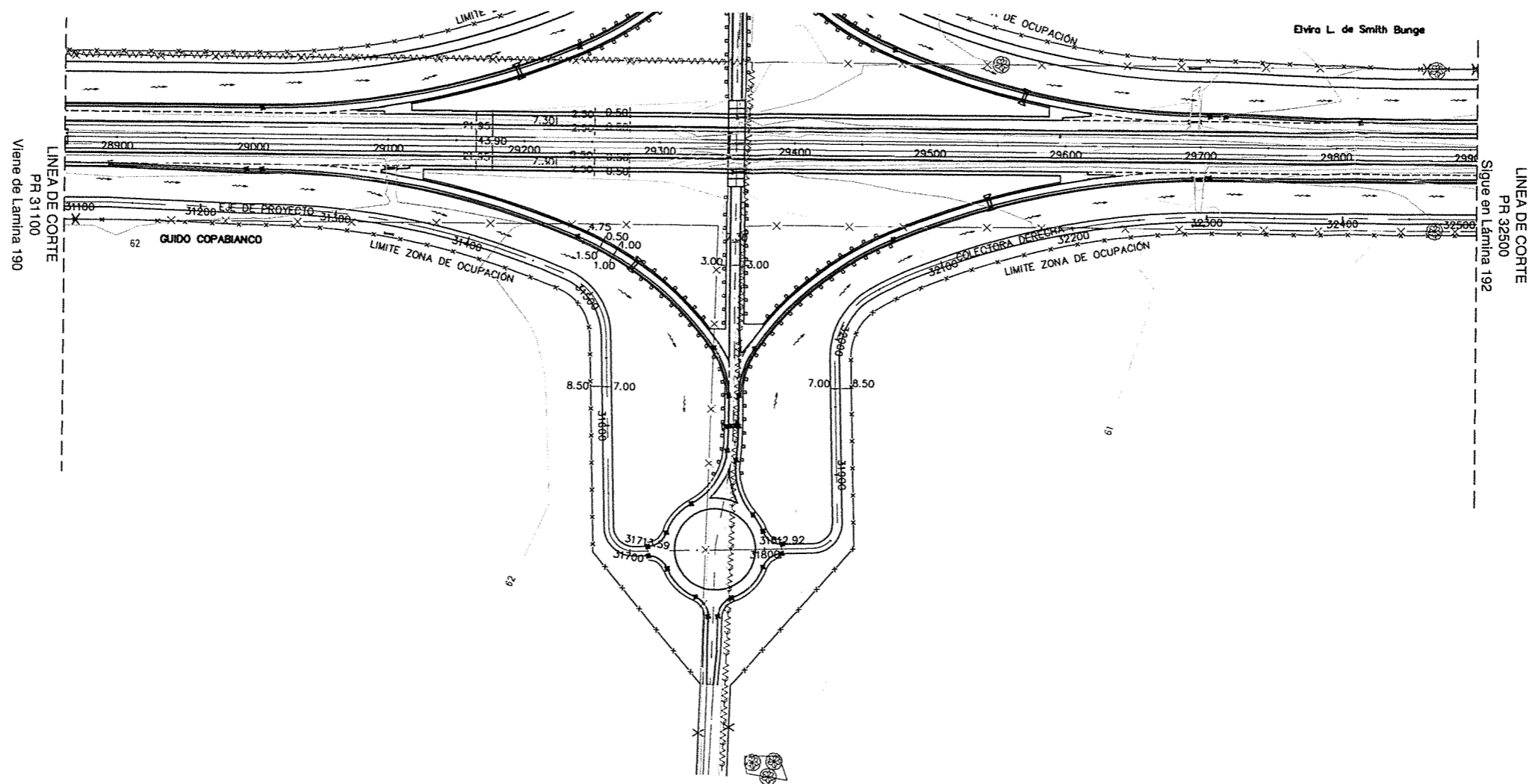
ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

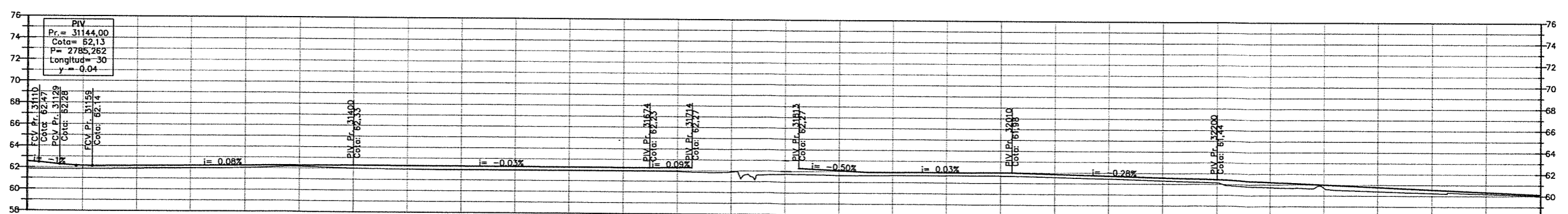
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA DERECHA**  
PLANIALTIMETRÍA - Pr 29000 a 31100  
ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200  
FECHA: Junio 2016  
PLANO N° AURN33-ANT-164  
LAMINA N° 190  
REV. 00

Ing. Hernán G. Malagrino



NOTA:  
El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectora se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista



Progresivas	31100	31150	31200	31250	31300	31350	31400	31450	31500	31550	31600	31650	31700	31750	31800	31850	31900	31950	32000	32050	32100	32150	32200	32250	32300	32350	32400	32450
Cotas Terreno	61.82	61.84	61.90	61.95	62.02	62.15	62.03	61.97	61.93	61.94	61.94	61.94	61.91	61.80	61.72	61.63	61.65	61.67	61.67	61.58	61.46	61.30	61.14	60.75	60.73	60.41	60.26	60.19
Cotas Roante	62.33	62.15	62.17	62.21	62.25	62.29	62.33	62.31	62.29	62.28	62.26	62.24	62.26	61.80	61.72	61.63	61.65	61.67	61.67	61.58	61.46	61.30	61.14	60.75	60.73	60.41	60.26	60.19
Diferencia	0.72	0.31	0.27	0.26	0.23	0.14	0.30	0.34	0.36	0.34	0.32	0.30	0.34	0.45	0.30	0.29	0.29	0.31	0.29	0.27	0.28	0.30	0.48	0.28	0.39	0.31	0.17	

ESTADO	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



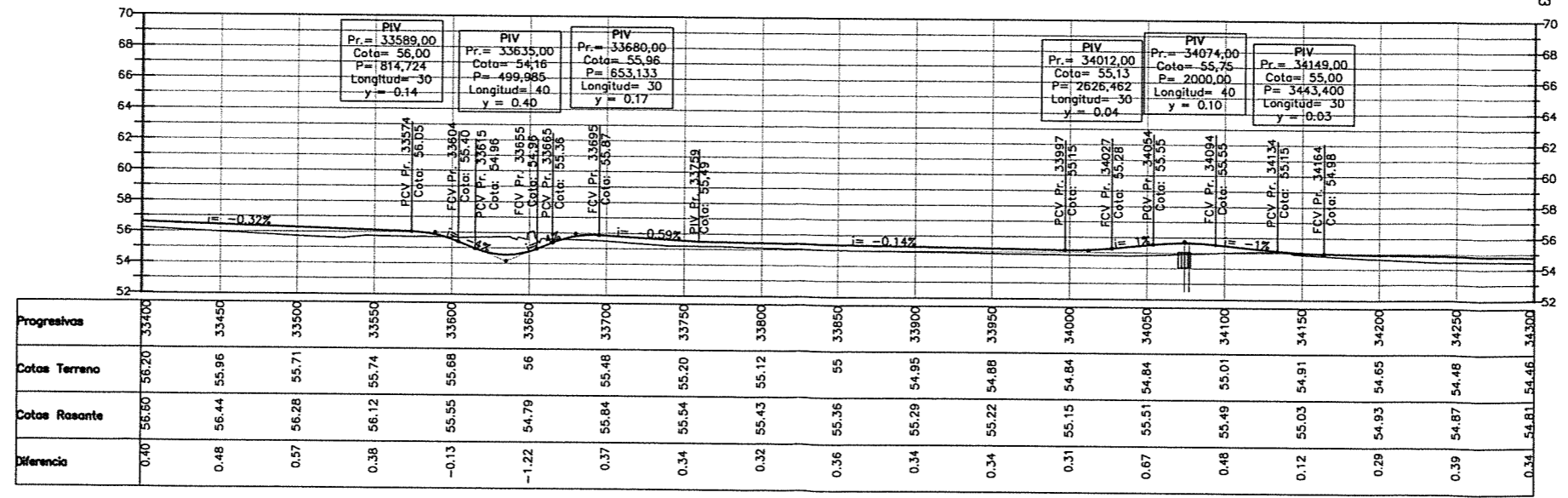
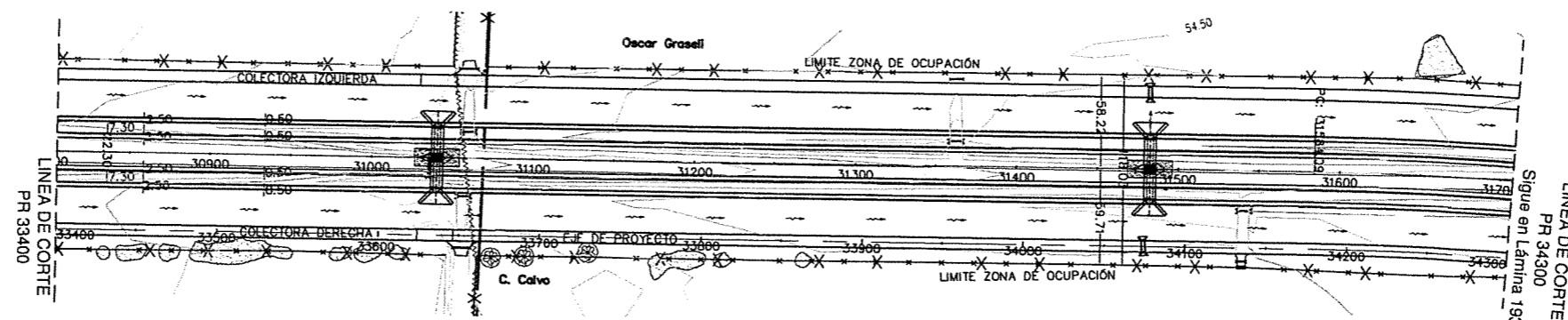
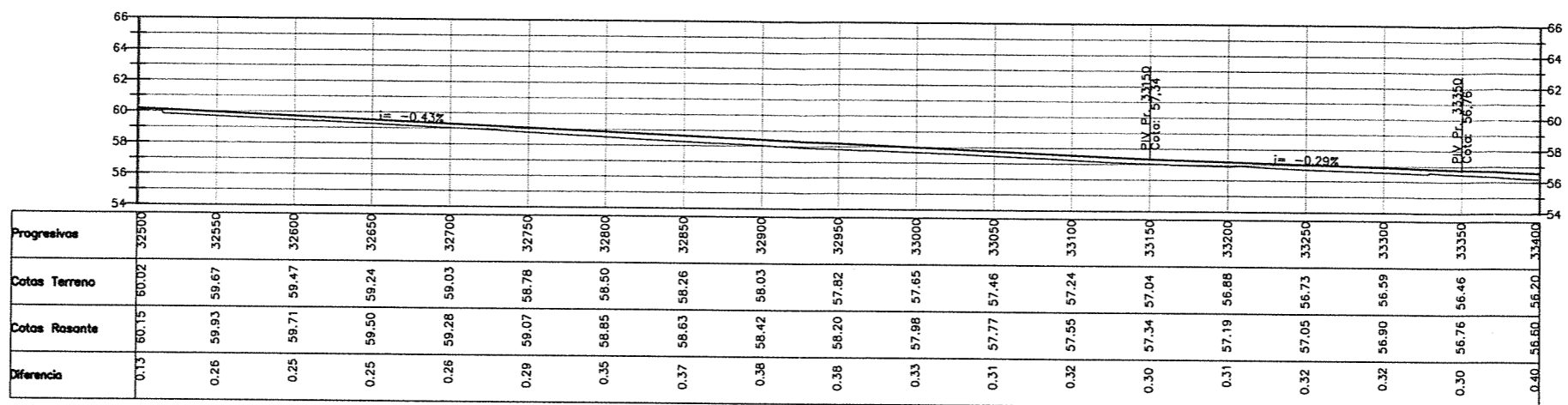
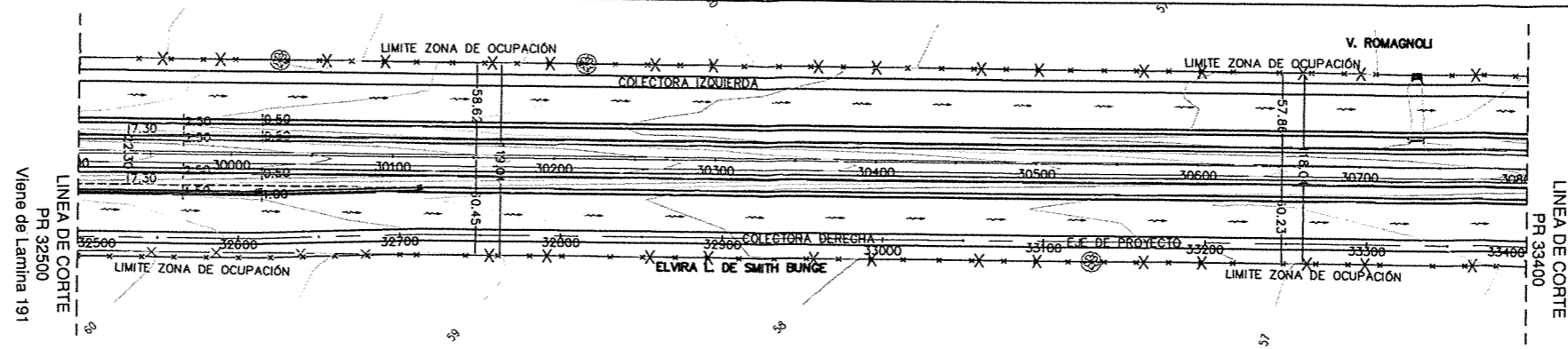
REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA DERECHA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 31100 a 32500  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-165  
 LAMINA N° 191  
 REV. 00

Ing. Hernán G. Malagrino



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

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

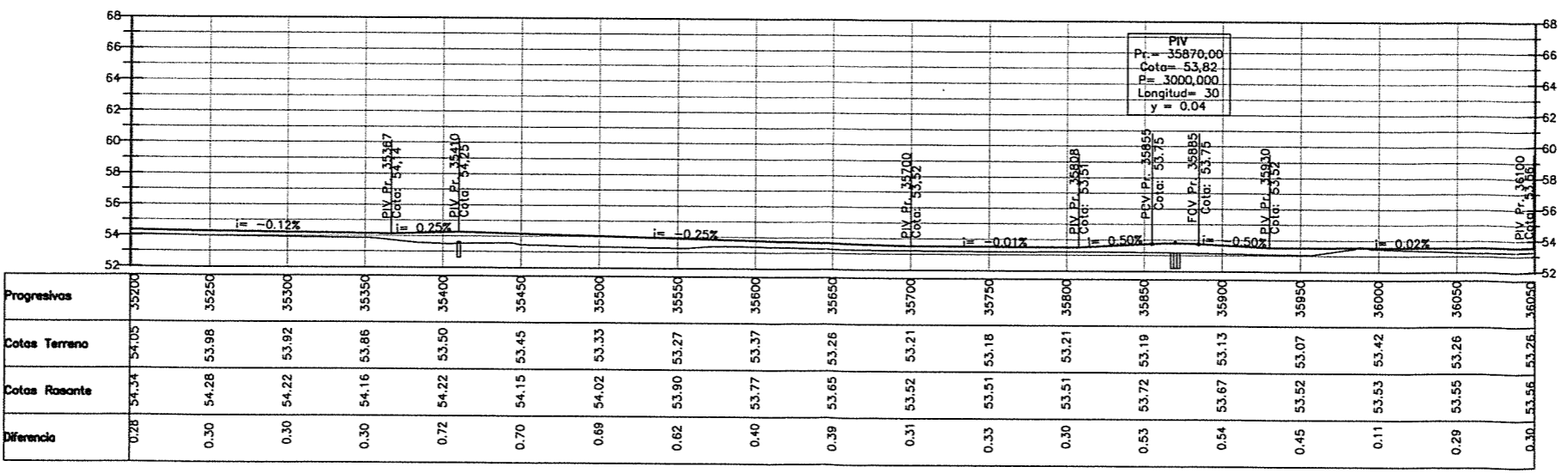
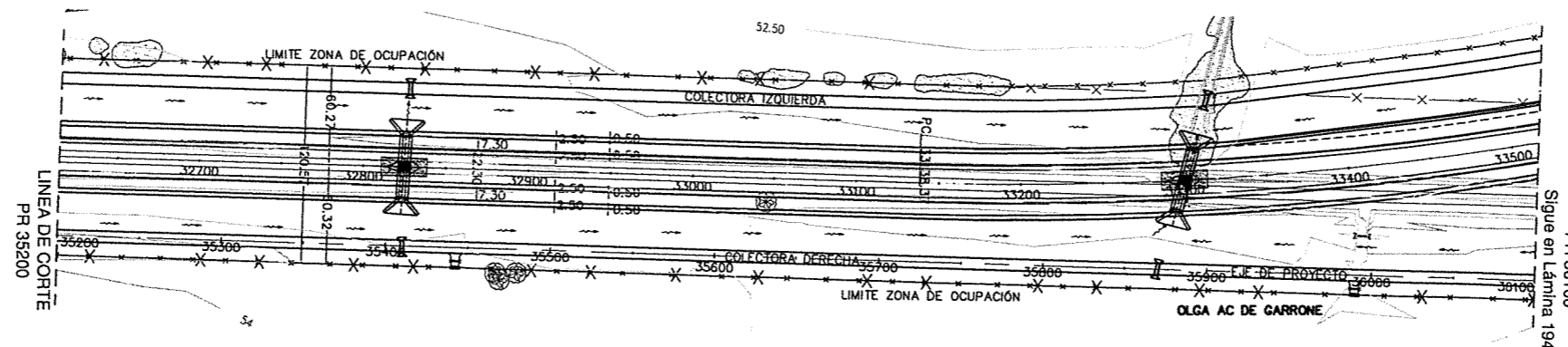
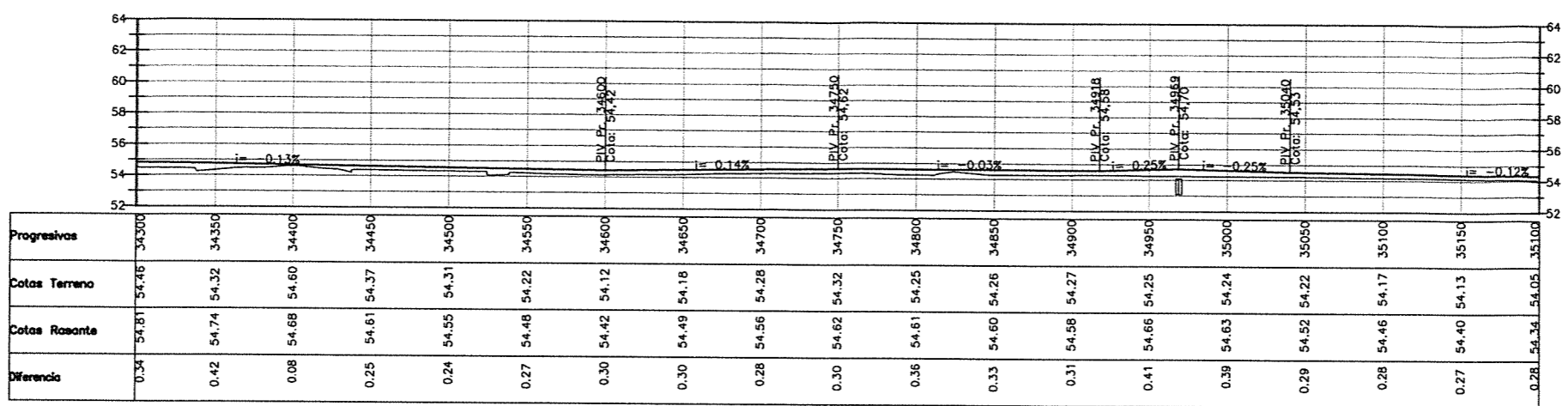
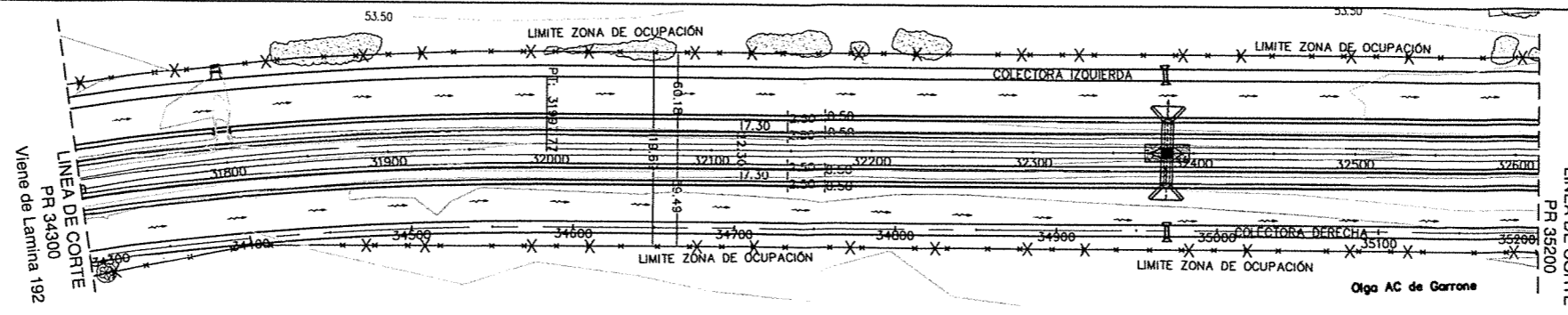
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA DERECHA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 32500 a 34300  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-166  
 LAMINA N° 192  
 REV. 00

ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

Ing. Hernán G. Malagrino



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colector se encuentra detallado en las planialtimétricas de la Autopista

OPERA	PROY	ESTAD	PROY	ESTAD	PROY	ESTAD	PROY	ESTAD	PROY	ESTAD	PROY	ESTAD	PROY	ESTAD	PROY	ESTAD	PROY	ESTAD	PROY	ESTAD	

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**




**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

<b>COLECTORA DERECHA</b>		PLANO N°
PLANIALTIMETRÍA - Pr 34300 a 36100		AURN33-ANT-167
ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200		LAMINA N° 193
FECHA: Junio 2016	REV. 00	

Ing. Hernan G. Malagrino

# Colectora Izquierda

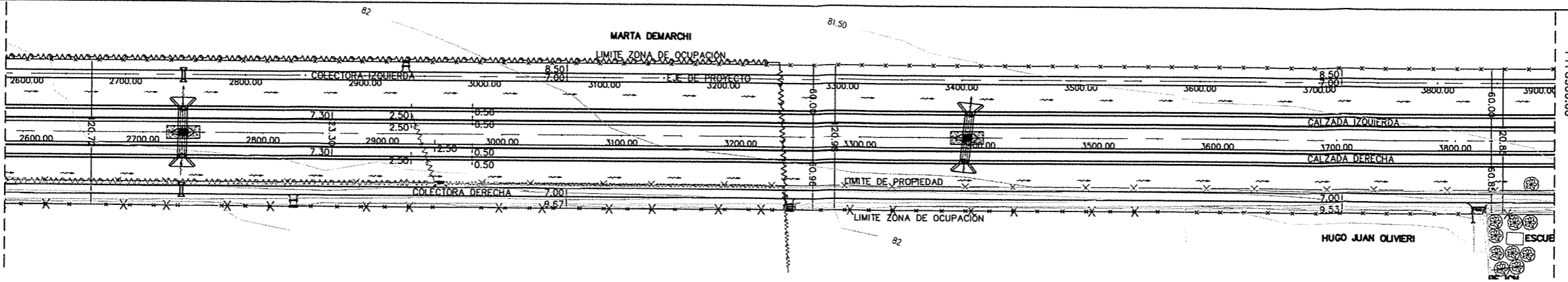
  
INGE PATRICIA MABEL ANTEZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

  
Ing. Hernan G. Malagrino

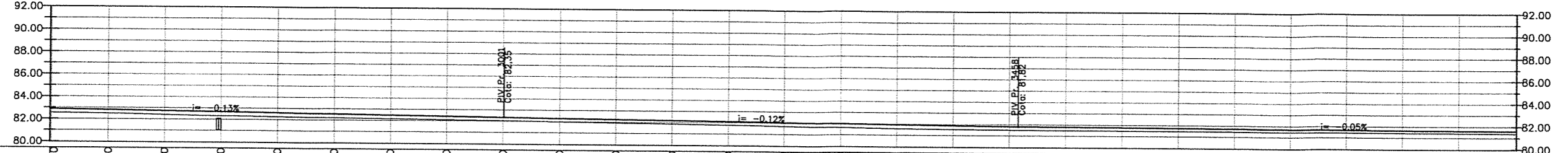




LÍNEA DE CORTE  
PR 2600.00  
Viene de Lámina 200

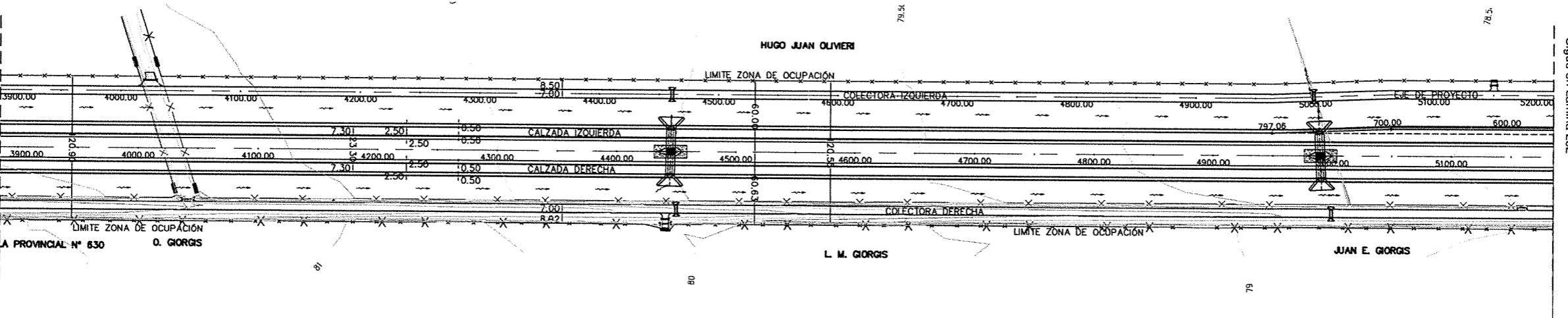


LÍNEA DE CORTE  
PR 3900.00

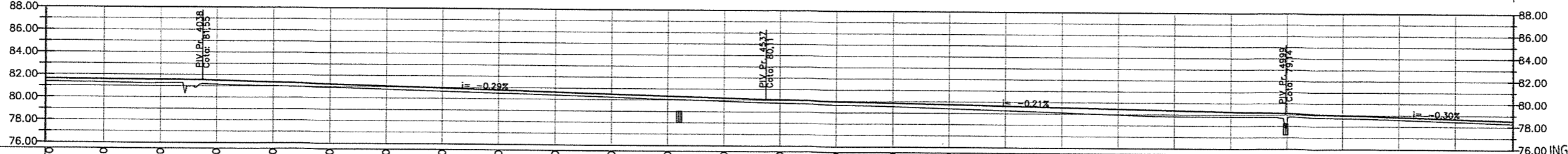


Progresivas	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400	3450	3500	3550	3600	3650	3700	3750	3800	3850	3900
Cotas Terreno	82.54	82.49	82.40	82.31	82.24	82.19	82.14	82.09	82.05	81.99	81.92	81.85	81.79	81.72	81.66	81.59	81.55	81.52	81.50	81.49	81.48	81.46	81.44	81.43	81.42	81.40	81.37
Cotas Rasante	82.88	82.81	82.75	82.68	82.61	82.55	82.48	82.41	82.35	82.29	82.23	82.17	82.12	82.06	82.00	81.94	81.89	81.83	81.80	81.78	81.75	81.73	81.71	81.68	81.66	81.64	81.40
Diferencia	0.34	0.33	0.35	0.37	0.37	0.35	0.34	0.32	0.30	0.30	0.31	0.32	0.33	0.34	0.35	0.35	0.33	0.30	0.30	0.29	0.28	0.27	0.26	0.25	0.24	0.23	0.24

LÍNEA DE CORTE  
PR 3900.00



LÍNEA DE CORTE  
PR 5200.00  
Sigue en Lámina 202



Progresivas	3900	3950	4000	4050	4100	4150	4200	4250	4300	4350	4400	4450	4500	4550	4600	4650	4700	4750	4800	4850	4900	4950	5000	5050	5100	5150	5200
Cotas Terreno	81.37	81.29	81.24	81.14	81.03	80.91	80.78	80.64	80.51	80.37	80.23	80.06	79.92	79.77	79.67	79.55	79.40	79.25	79.10	78.94	78.81	78.81	78.37	78.71	78.60	78.44	78.28
Cotas Rasante	81.61	81.59	81.57	81.51	81.37	81.23	81.08	80.94	80.79	80.65	80.50	80.36	80.22	80.08	79.98	79.87	79.77	79.66	79.56	79.45	79.35	79.24	79.14	78.99	78.84	78.69	78.54
Diferencia	0.24	0.30	0.33	0.37	0.34	0.31	0.30	0.30	0.29	0.28	0.28	0.30	0.30	0.31	0.31	0.33	0.37	0.41	0.46	0.51	0.53	0.44	0.76	0.27	0.24	0.25	0.25

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

ESTADO	PROYECTO	OPERA	CONSTRUCION	ENTREGA	OTRO
1	2	3	4	5	6

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A LUDUEÑA

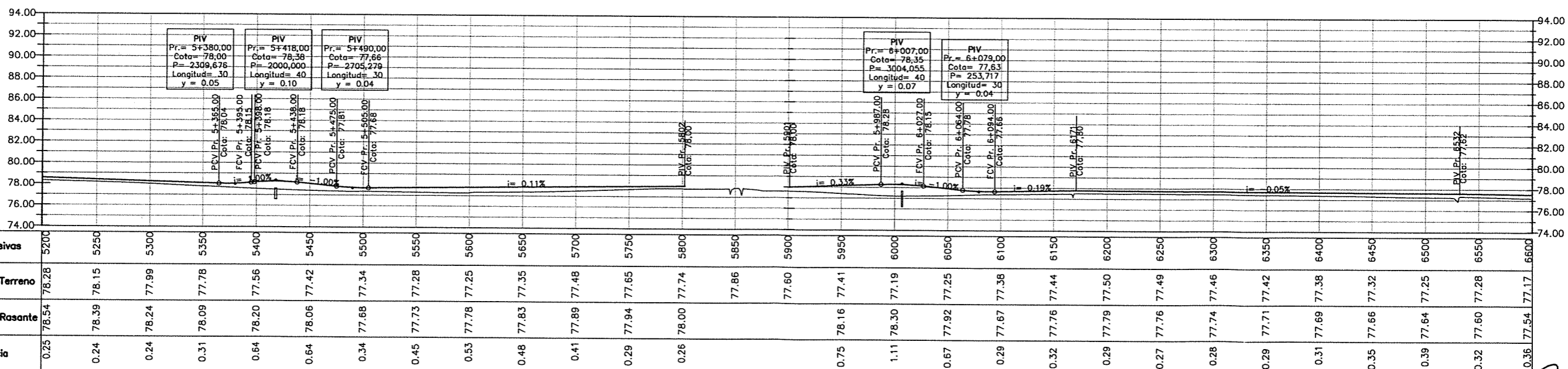
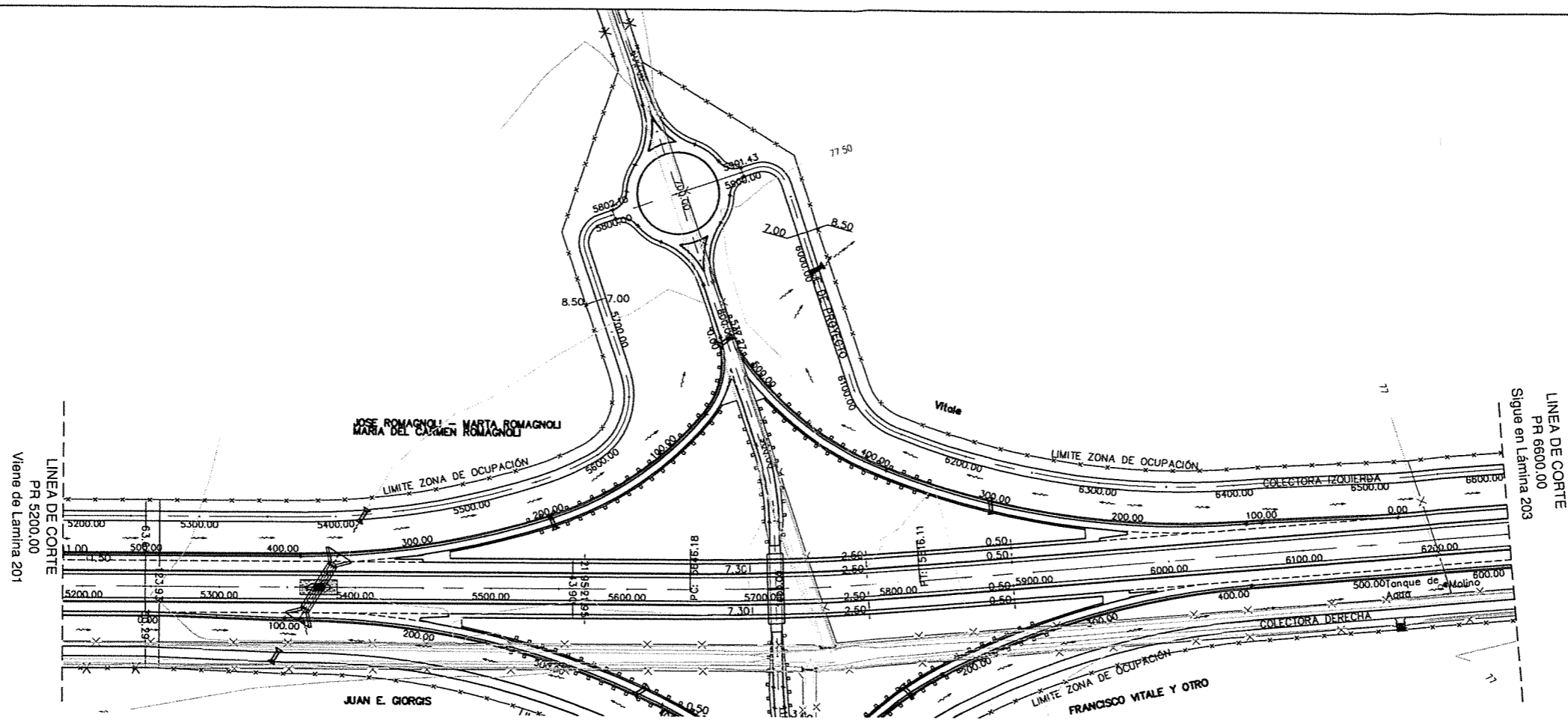


REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

<b>COLECTORA IZQUIERDA</b>		PLANO N°
PLANIALTIMETRÍA - Pr 2600 a 5200		AURN33-ANT-175
ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000 VERTICAL 1:200		LAMINA N° 201
FECHA: Junio 2016	REV. 00	



COLE	PROY	EST	TRAMO	SECCION	FECHA	ESCALA
1	2	3	4	5	6	7

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



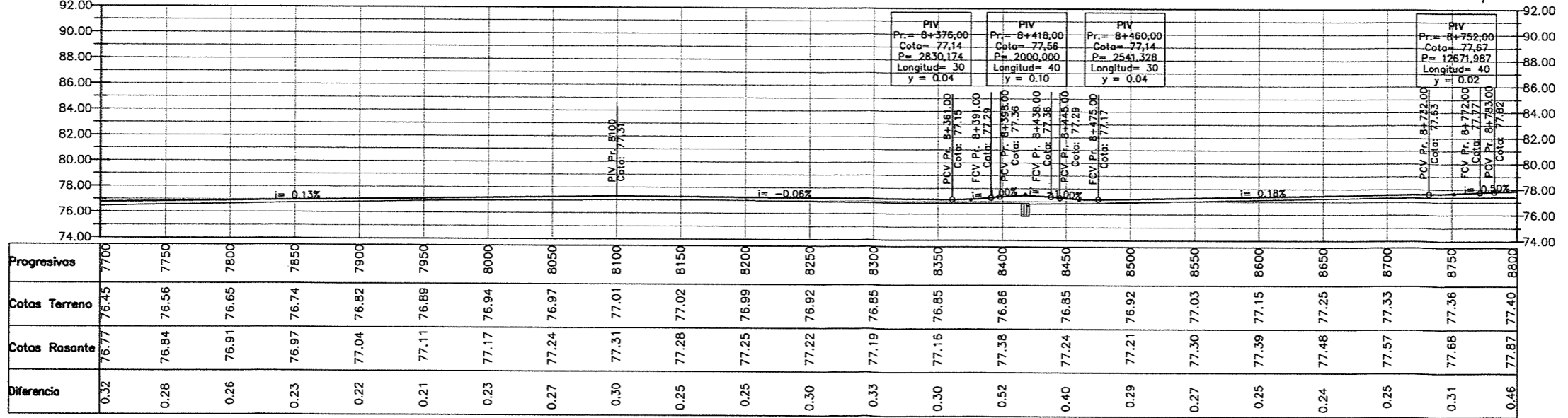
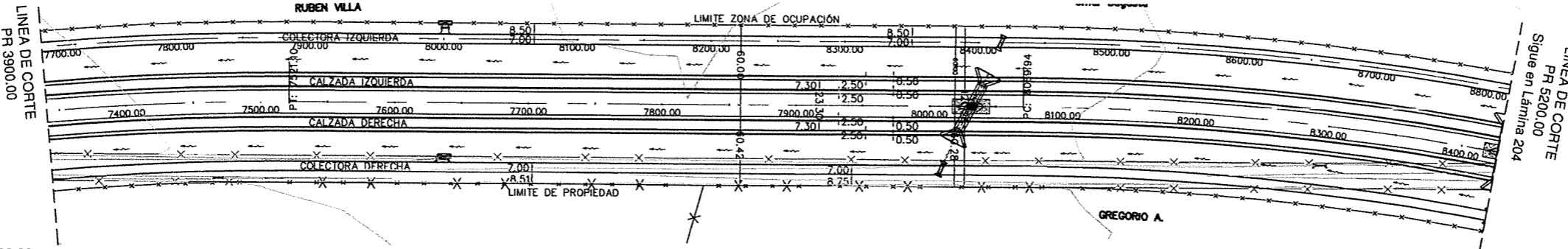
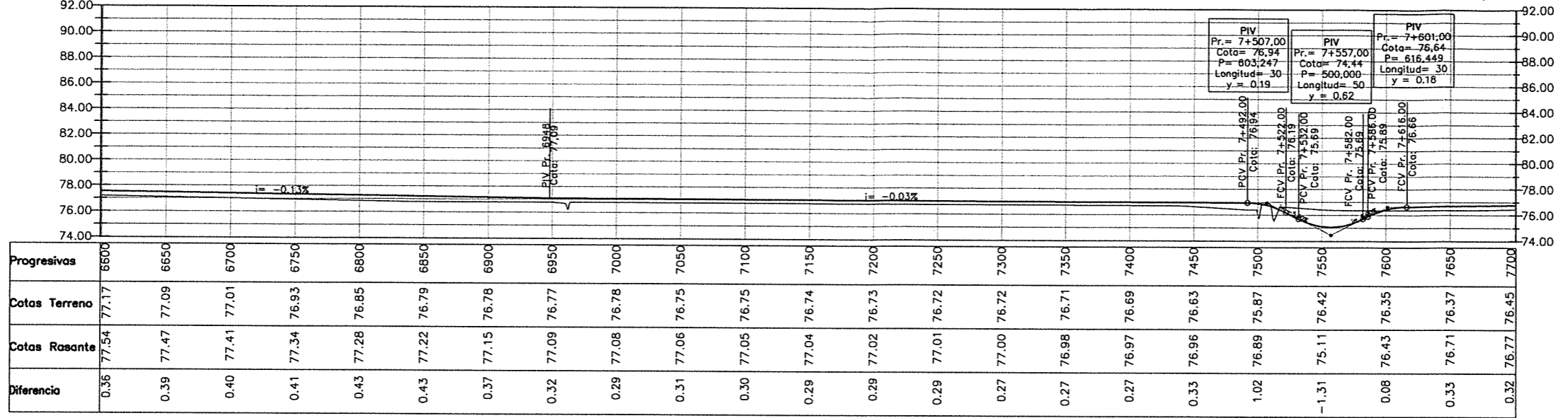
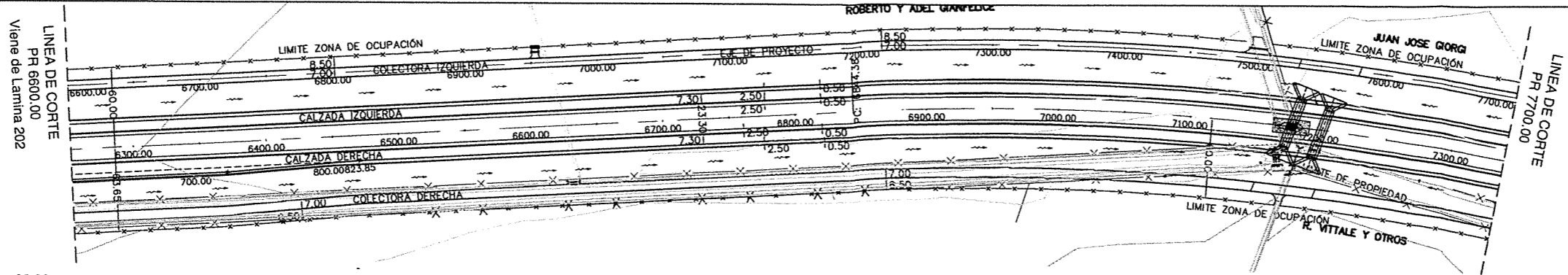
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA IZQUIERDA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 5200 a 6600  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-176  
 LAMINA N° 202  
 REV. 00

ING° PATRICIA MARÍA GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en la planialtimetrías de la Autopista

Ing. Hernán G. Malagrino



ESTADO	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

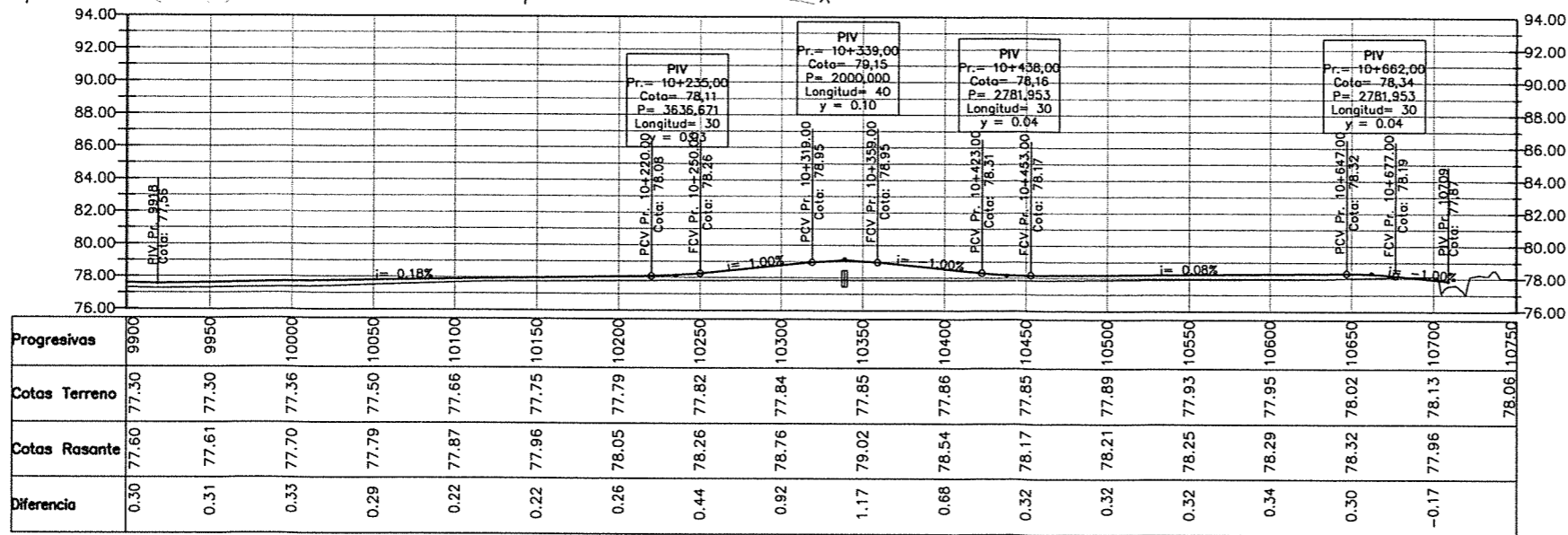
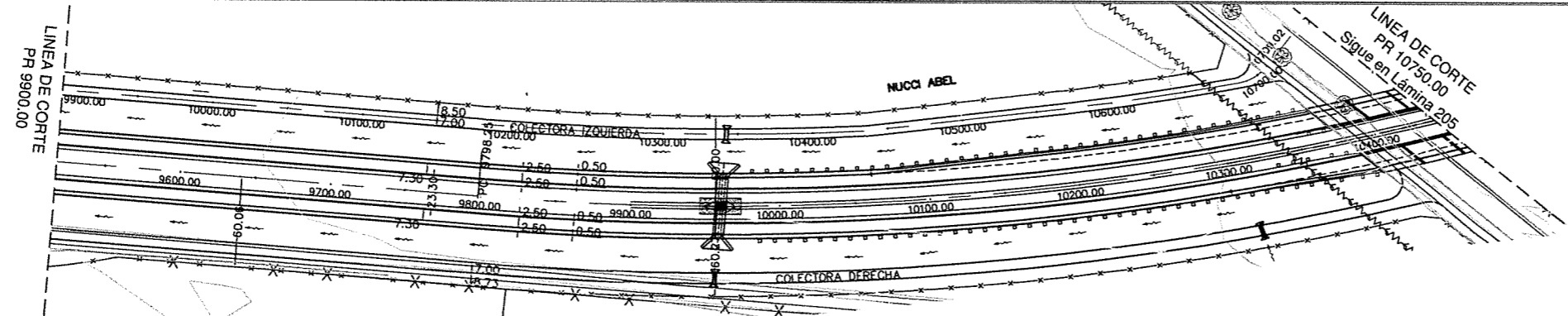
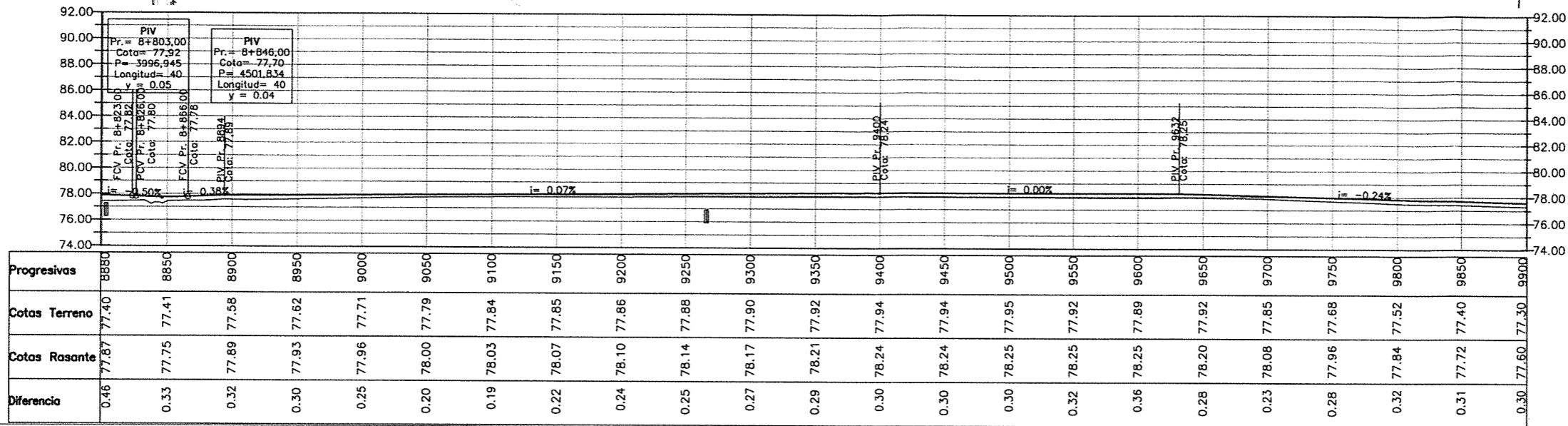
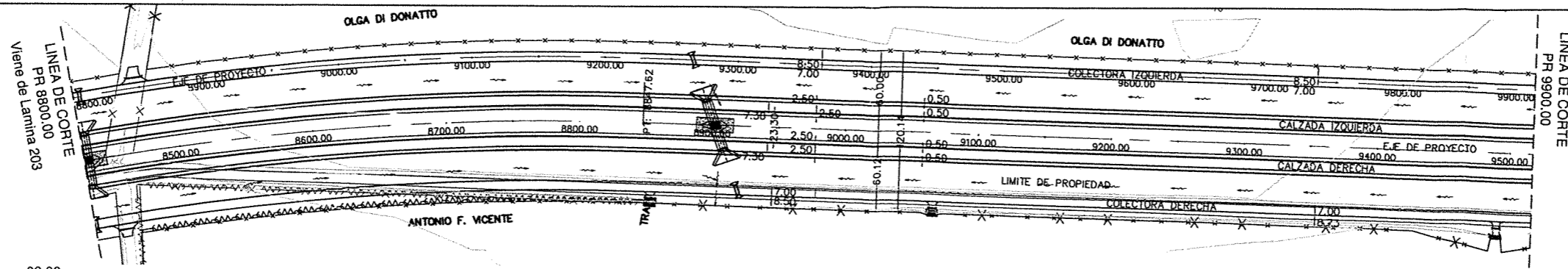
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA IZQUIERDA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 6600 a 8800  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-177  
 LAMINA N° 203  
 REV. 00

ING. PATRICIA MARTEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

Ing. Hernán G. Malagrino



ESTADO	PROYECTADO	REVISADO	APROBADO	OTRO
FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

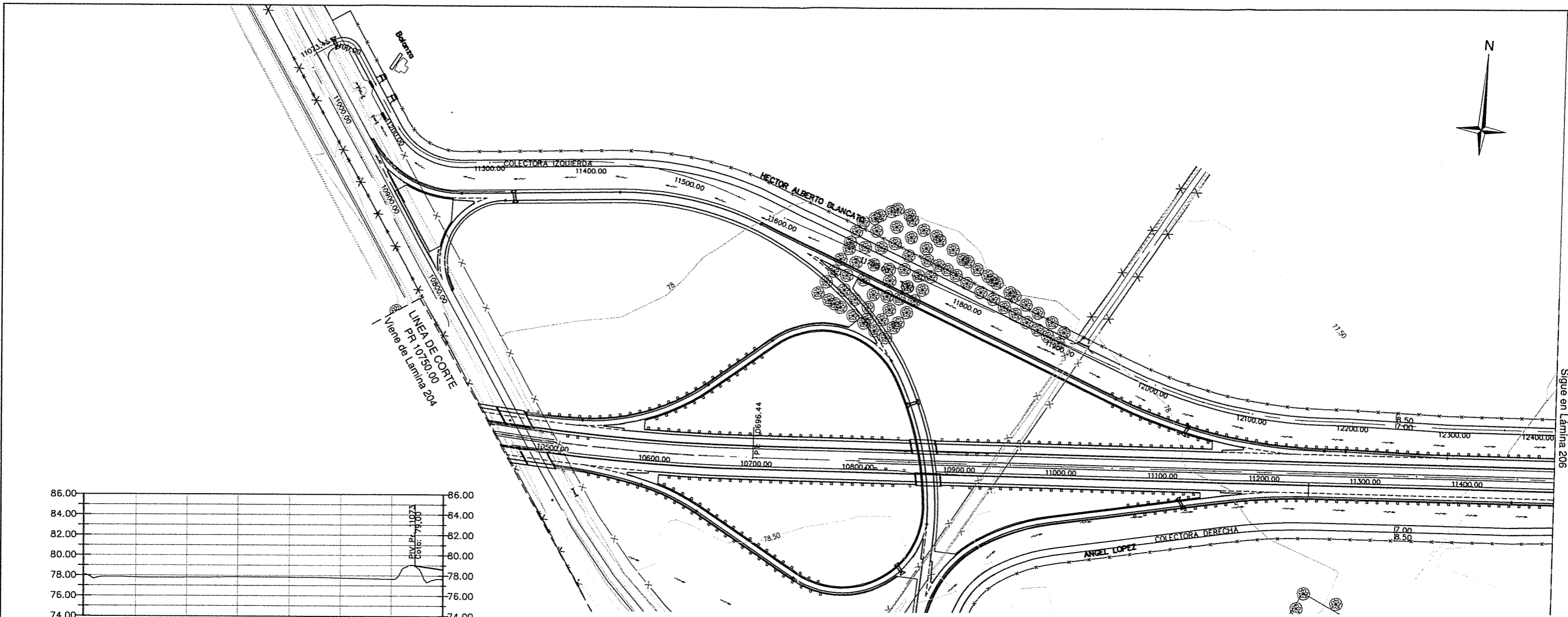
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA IZQUIERDA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 8800 a 10750  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-178  
 LAMINA N° 204  
 REV. 00

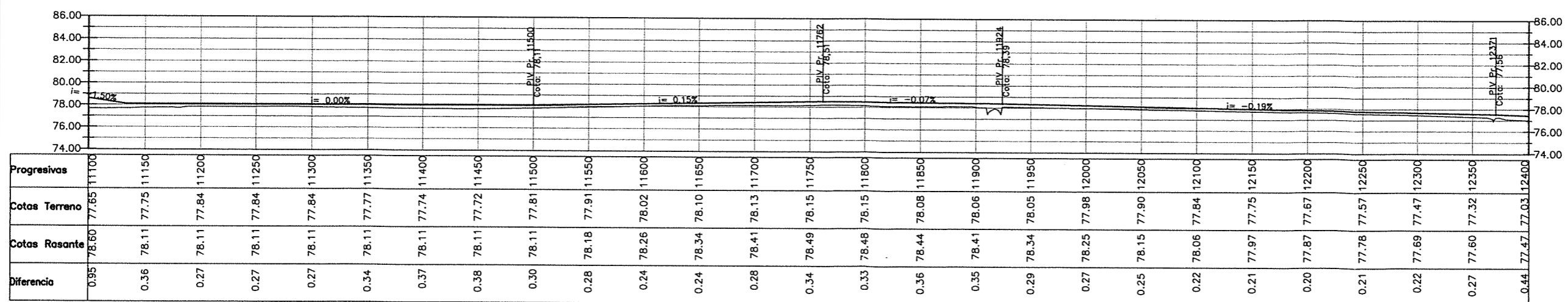
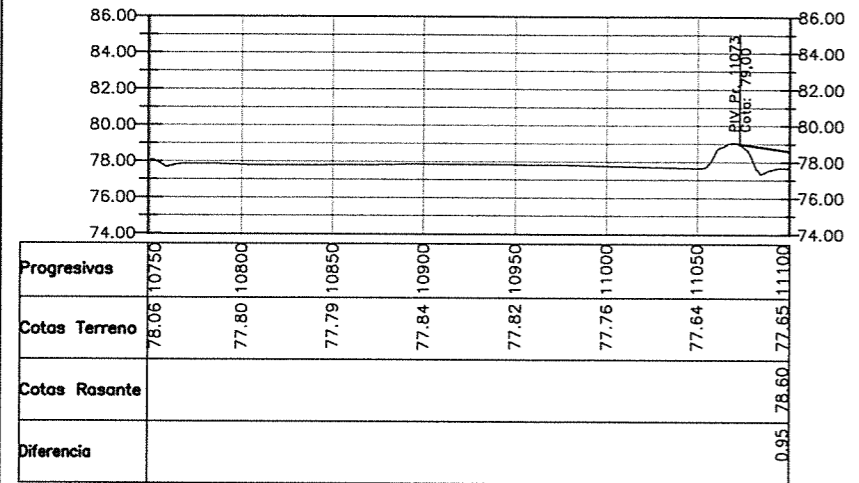
ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

Ing. Hernán G. Malagrino



LINEA DE CORTE  
PR 12400.00  
Sigue en Lámina 206



ING. PATRICIA MABEL GUERRERAZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

ESTADO	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA
1	2	3	4	5	6	7

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



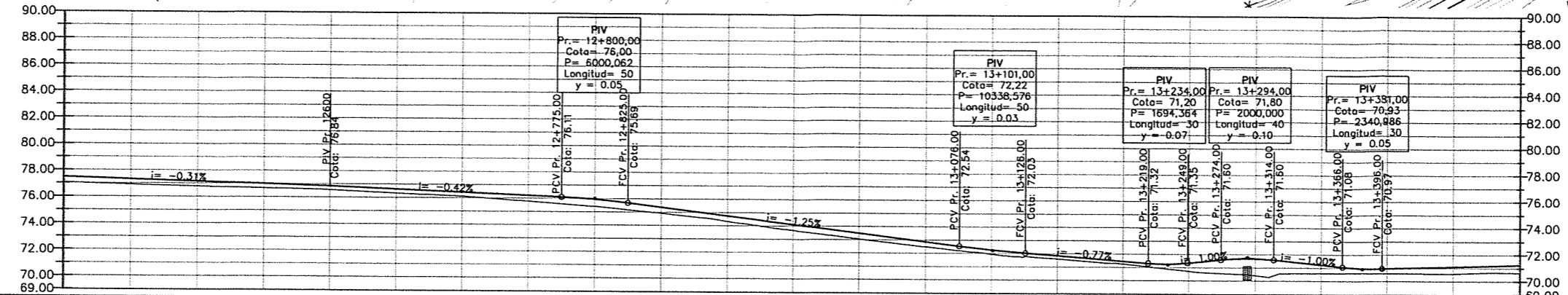
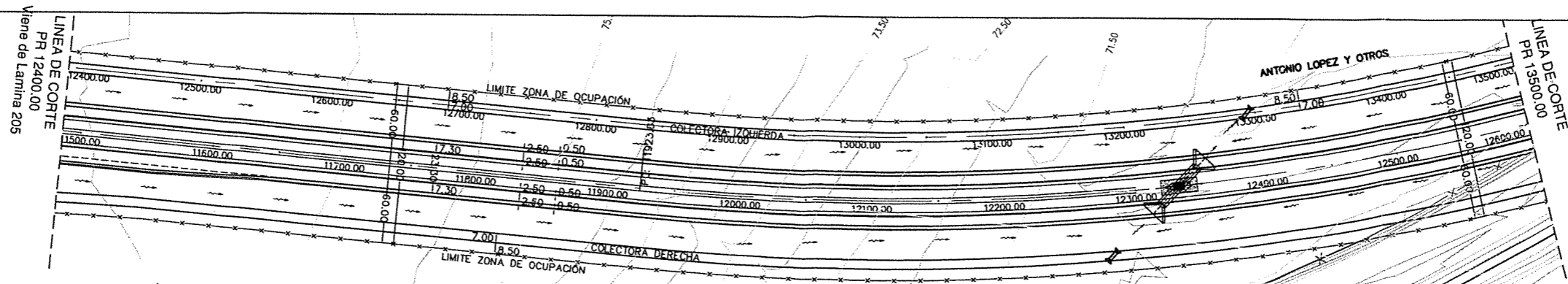
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



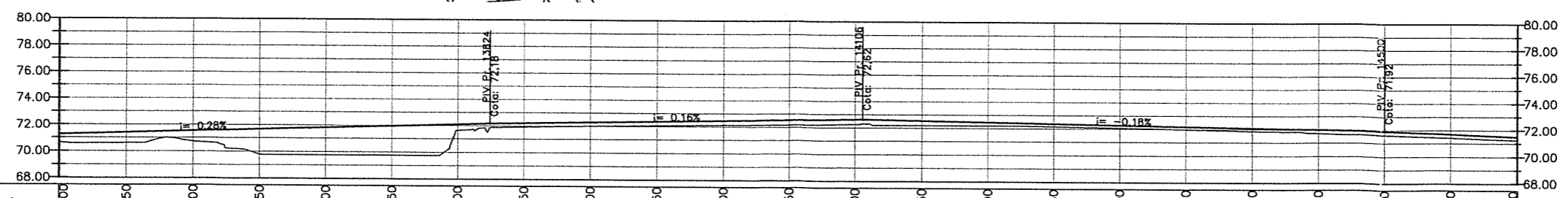
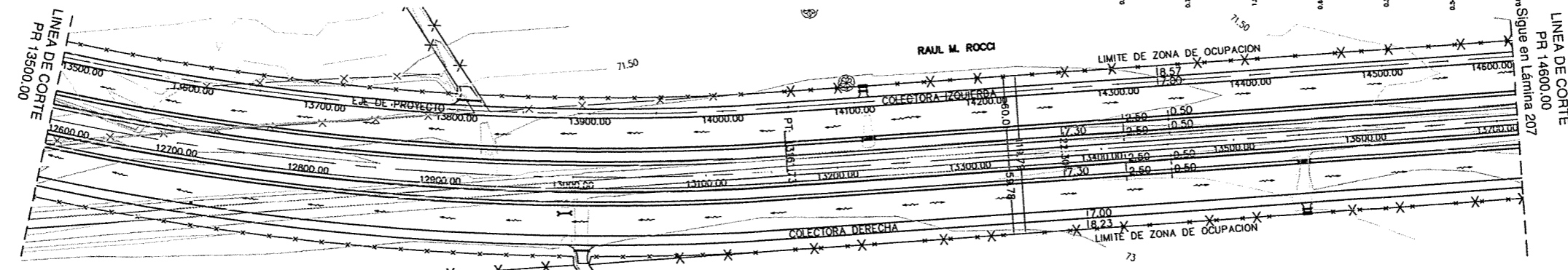
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA IZQUIERDA**  
PLANIALTIMETRÍA - Pr 10750 a 12400  
ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200  
FECHA: Junio 2016

PLANO N°  
**AURN33-ANT-179**  
LAMINA N° 205  
REV. 00



Progresivas	12500	12450	12500	12550	12600	12650	12700	12750	12800	12850	12900	12950	13000	13050	13100	13150	13200	13250	13300	13350	13400	13450	13500
Cotas Terreno	77.03	76.90	76.77	76.66	76.54	76.32	76.10	75.75	75.39	74.91	74.32	73.66	73.05	72.48	71.94	71.60	71.25	70.72	70.42	70.59	70.60	70.59	70.65
Cotas Rasante	77.47	77.31	77.15	77.00	76.84	76.63	76.42	76.21	75.95	75.37	74.75	74.12	73.49	72.86	72.27	71.85	71.46	71.36	71.69	71.24	70.98	71.12	71.21
Diferencia	0.44	0.41	0.38	0.33	0.30	0.31	0.32	0.46	0.56	0.47	0.42	0.45	0.44	0.38	0.33	0.25	0.21	0.71	1.27	0.65	0.38	0.54	0.56



Progresivas	13500	13550	13600	13650	13700	13750	13800	13850	13900	13950	14000	14050	14100	14150	14200	14250	14300	14350	14400	14450	14500	14550	14600
Cotas Terreno	70.65	70.59	70.73	69.78	69.74	69.74	71.65	71.93	72.01	72.07	72.12	72.17	72.25	72.19	72.19	72.15	72.07	71.98	71.87	71.72	71.62	71.43	71.25
Cotas Rasante	71.27	71.41	71.55	71.68	71.83	71.97	72.11	72.22	72.30	72.38	72.46	72.54	72.62	72.54	72.45	72.37	72.28	72.19	72.10	72.01	71.92	71.71	71.51
Diferencia	0.61	0.81	0.81	1.90	2.09	2.23	0.46	0.29	0.29	0.31	0.34	0.37	0.37	0.36	0.26	0.21	0.20	0.21	0.22	0.29	0.30	0.28	0.25

ESTADOS	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
PROG. P. (M)	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

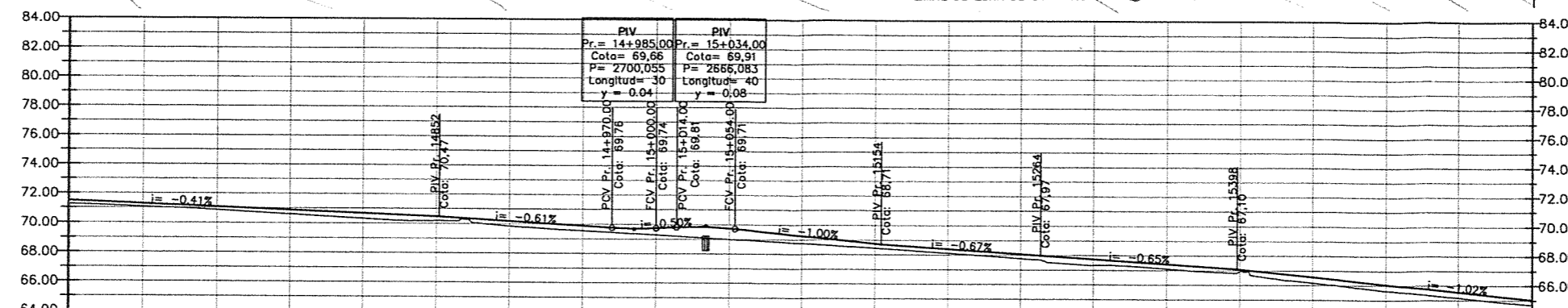
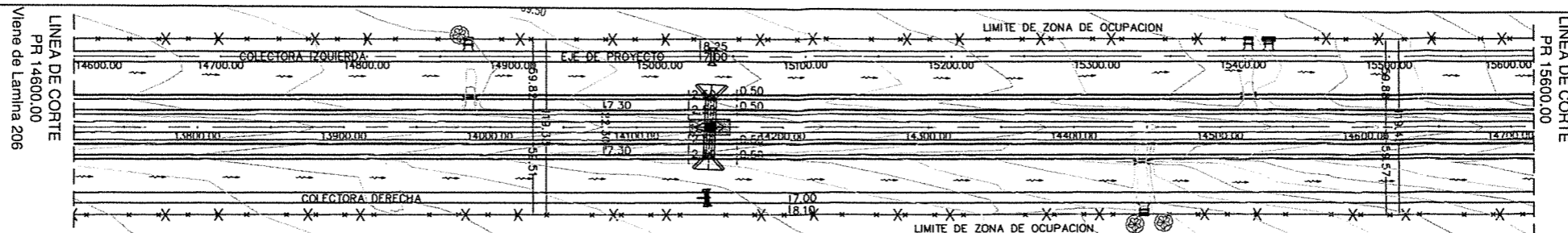
REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

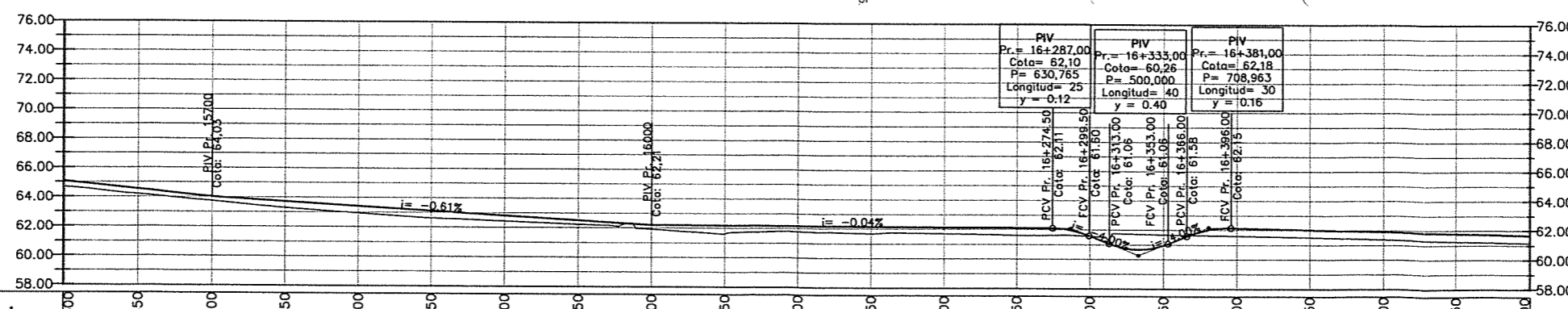
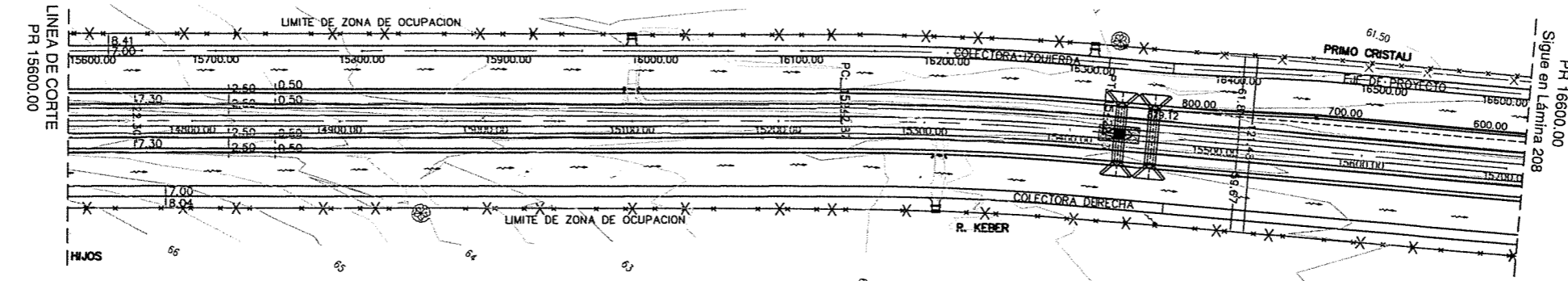
**COLECTORA IZQUIERDA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 12400 a 14600  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-180  
 LAMINA N° 206  
 REV. 00

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD  
 NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

Ing. Hernán G. Malagrino



Progresivas	14600	14650	14700	14750	14800	14850	14900	14950	15000	15050	15100	15150	15200	15250	15300	15350	15400	15450	15500	15550	15600
Cotas Terreno	71.25	71.08	70.86	70.59	70.32	70.17	69.84	69.54	69.27	68.99	68.74	68.43	68.11	67.77	67.33	67.09	66.93	66.17	65.65	65.16	64.68
Cotas Rasante	71.51	71.30	71.10	70.89	70.69	70.48	70.18	69.88	69.74	69.75	69.25	68.75	68.40	68.07	67.74	67.41	67.08	66.58	66.07	65.56	65.05
Diferencia	0.25	0.22	0.24	0.30	0.37	0.31	0.34	0.34	0.47	0.75	0.51	0.32	0.29	0.29	0.41	0.32	0.16	0.41	0.42	0.40	0.37



Progresivas	15600	15650	15700	15750	15800	15850	15900	15950	16000	16050	16100	16150	16200	16250	16300	16350	16400	16450	16500	16550	16600
Cotas Terreno	64.68	64.18	63.73	63.28	62.93	62.62	62.43	62.23	61.91	61.61	61.78	61.67	61.69	61.60	61.56	61.67	61.60	61.51	61.38	61.24	61.14
Cotas Rasante	65.05	64.54	64.03	63.73	63.42	63.12	62.82	62.51	62.21	62.19	62.17	62.15	62.13	62.12	61.58	60.95	62.14	62.02	61.91	61.79	61.68
Diferencia	0.37	0.36	0.30	0.45	0.49	0.50	0.39	0.28	0.30	0.58	0.39	0.48	0.44	0.51	0.02	-0.72	0.54	0.51	0.53	0.55	0.53

ESTADO	PROYECTADO	CONSTRUIDO	RECONSTRUIDO	REPARADO	OTRO
0	1	2	3	4	5

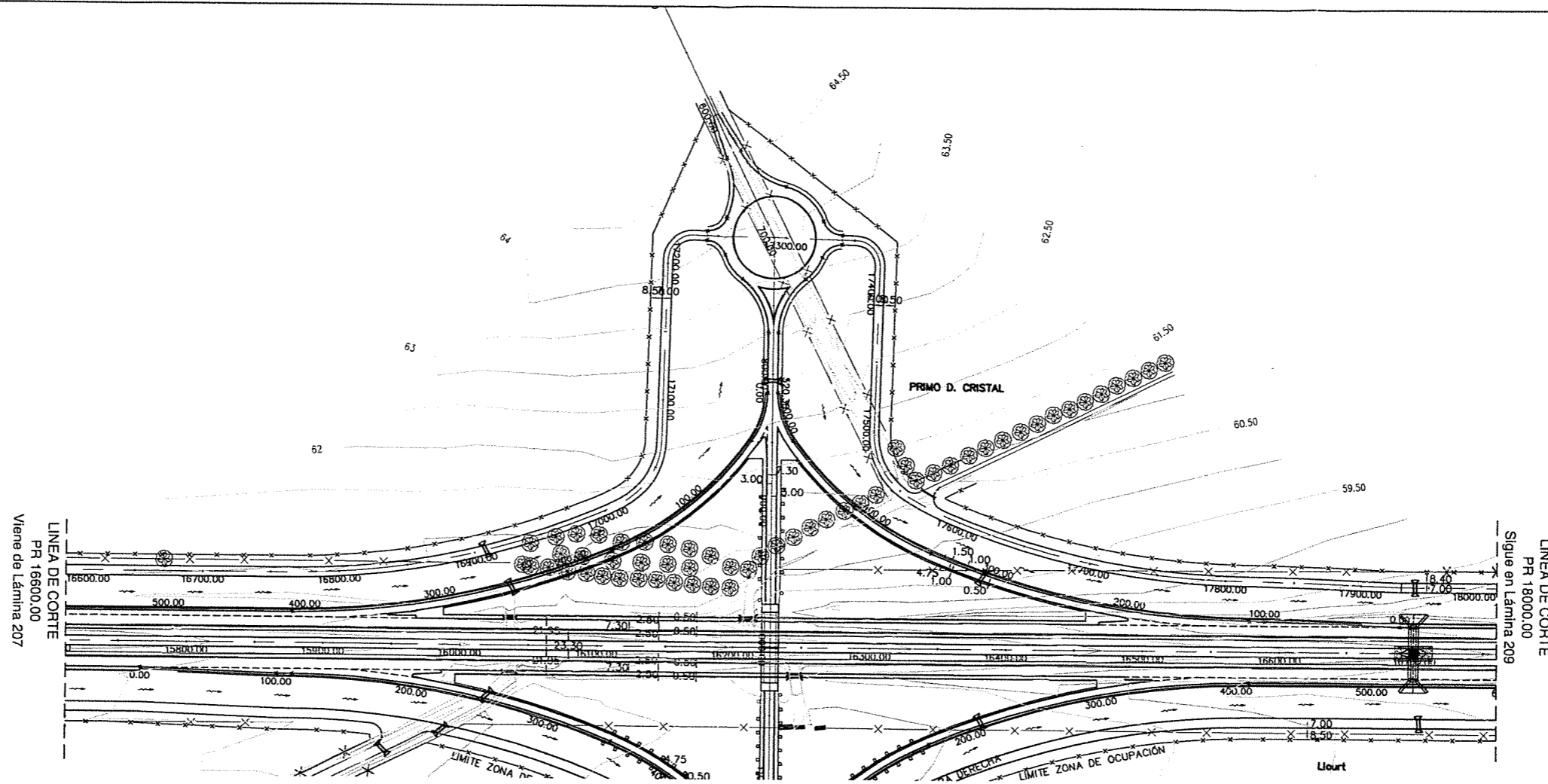
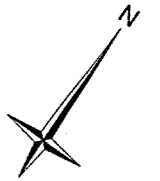
ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

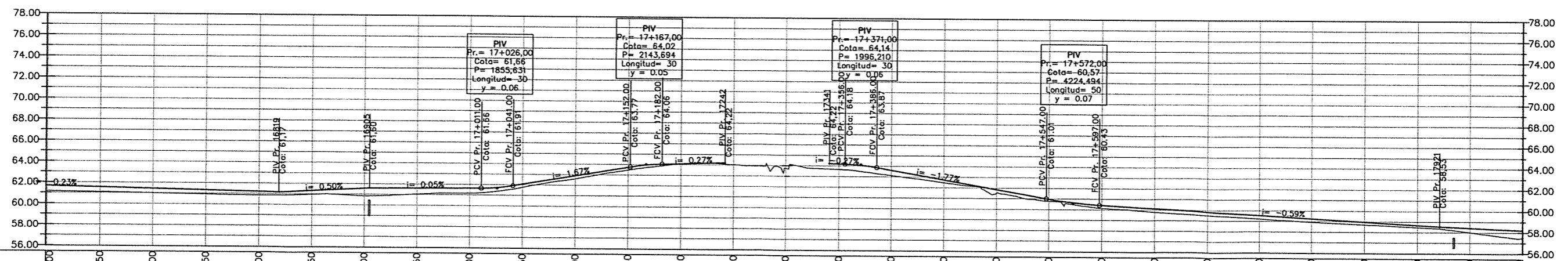
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA IZQUIERDA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 14600 a 16600  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: JUNIO 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-181  
 LAMINA N° 207  
 REVISOR: G. M...

ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD  
 NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista



NOTA:  
El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista



Progresivas	16700	16750	16800	16850	16900	16950	17000	17050	17100	17150	17200	17250	17300	17350	17400	17450	17500	17550	17600	17650	17700	17750	17800	17850	17900	17950	18000
Cotas Terreno	61.14	61.08	60.92	60.86	60.95	60.84	61.17	61.76	62.60	63.46	64.09	64.04	63.75	63.68	63.12	62.47	61.53	60.78	60.12	59.78	59.49	59.20	58.92	58.70	58.46	58.00	57.49
Cotas Rasante	61.68	61.56	61.44	61.33	61.21	61.33	61.65	62.06	62.90	63.73	64.11	64.06	63.73	63.63	63.12	62.74	61.86	60.97	60.41	60.12	59.83	59.53	59.24	58.95	58.65	58.41	58.20
Diferencia	0.53	0.48	0.45	0.41	0.35	0.38	0.74	0.59	0.48	0.31	0.30	0.27	0.02	0.52	0.51	0.27	0.32	0.20	0.29	0.34	0.33	0.33	0.25	0.35	0.19	0.41	0.71

ING<sup>º</sup> PATRICIA MARTEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

COLETA  
PROYECTO  
ESTADO  
FECHA  
AUTOR  
REVISOR  
APROBADO

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



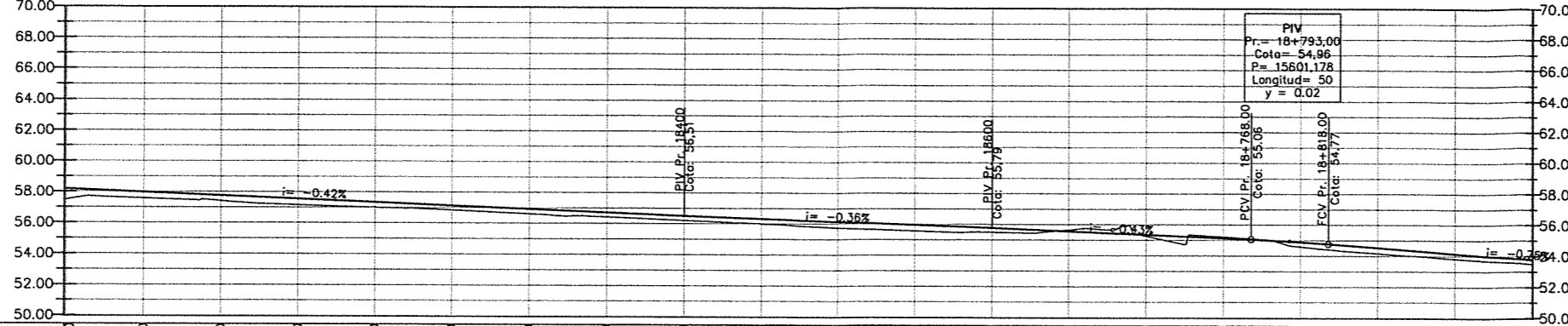
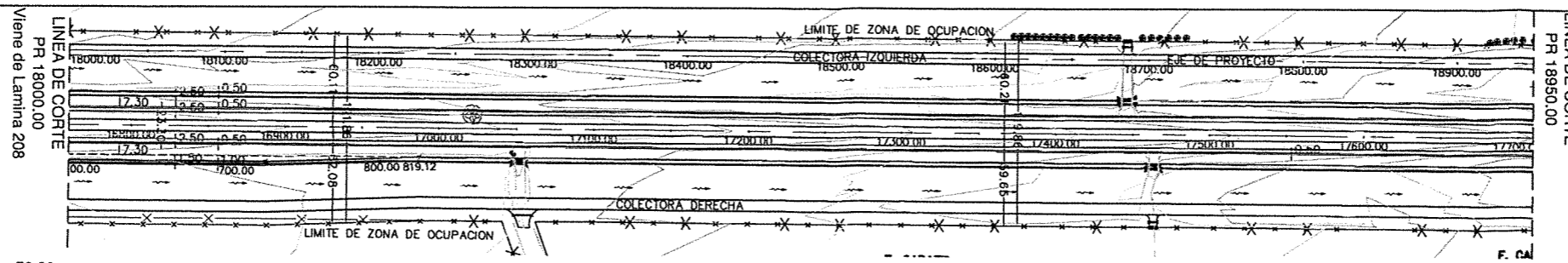
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



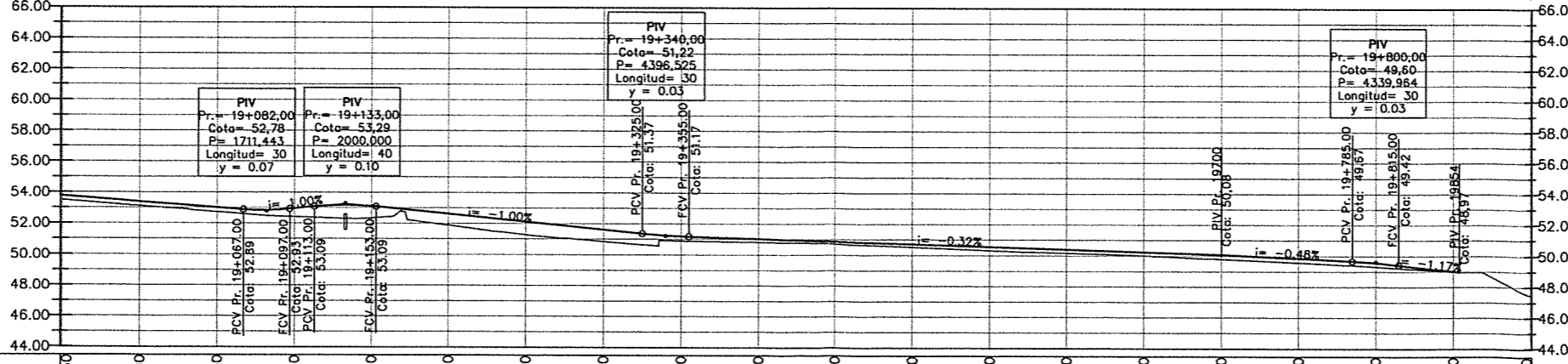
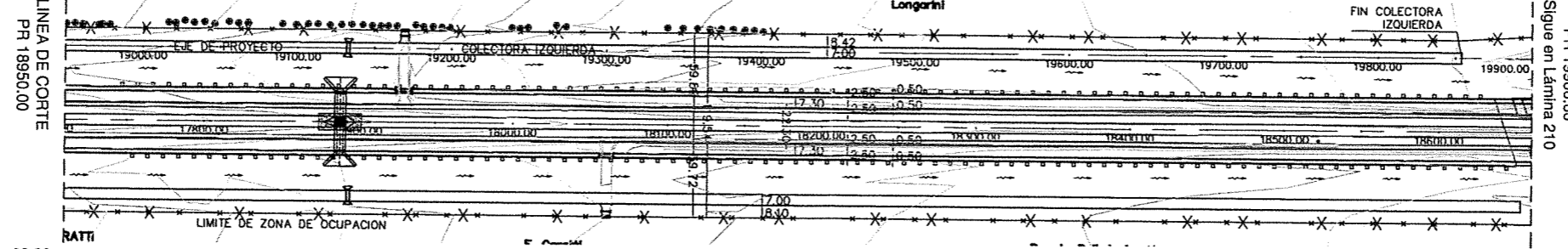
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA IZQUIERDA**  
PLANIALTIMETRÍA - Pr 16600 a 18000  
ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000  
VERTICAL 1:200  
FECHA: Junio 2016  
PLANO N° AURN33-ANT-182  
LAMINA N° 208  
REV. 00





Progresivas	18000	18050	18100	18150	18200	18250	18300	18350	18400	18450	18500	18550	18600	18650	18700	18750	18800	18850	18900	19000
Cotas Terreno	57.49	57.57	57.41	57.15	57.00	56.83	56.61	56.41	56.21	55.99	55.75	55.56	55.49	55.58	55.26	55.22	54.59	54.16	53.82	53.48
Cotas Rasante	58.20	57.99	57.78	57.56	57.35	57.14	56.93	56.72	56.51	56.33	56.15	55.97	55.79	55.58	55.36	55.14	54.89	54.53	54.15	53.77
Diferencia	0.71	0.42	0.36	0.42	0.35	0.35	0.31	0.31	0.30	0.34	0.40	0.41	0.30	-0.08	0.10	-0.08	0.30	0.36	0.33	0.29



Progresivas	18950	19000	19050	19100	19150	19200	19250	19300	19350	19400	19450	19500	19550	19600	19650	19700	19750	19800	19850	19900
Cotas Terreno	53.48	53.11	52.72	52.42	52.35	51.88	51.27	50.85	50.88	50.81	50.71	50.51	50.32	50.15	50.00	49.78	49.56	49.30	48.99	47.46
Cotas Rasante	53.77	53.40	53.02	52.96	53.12	52.62	52.12	51.62	51.19	51.03	50.87	50.71	50.55	50.39	50.24	50.08	49.84	49.57	49.01	48.99
Diferencia	0.29	0.29	0.30	0.54	0.77	0.74	0.85	0.77	0.31	0.22	0.16	0.20	0.23	0.24	0.23	0.30	0.27	0.27	0.02	0.02

ESTADO	PROYECTADO	CONSTRUIDO	REVISADO	APROBADO
FECHA	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
1	2	3	4	5

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

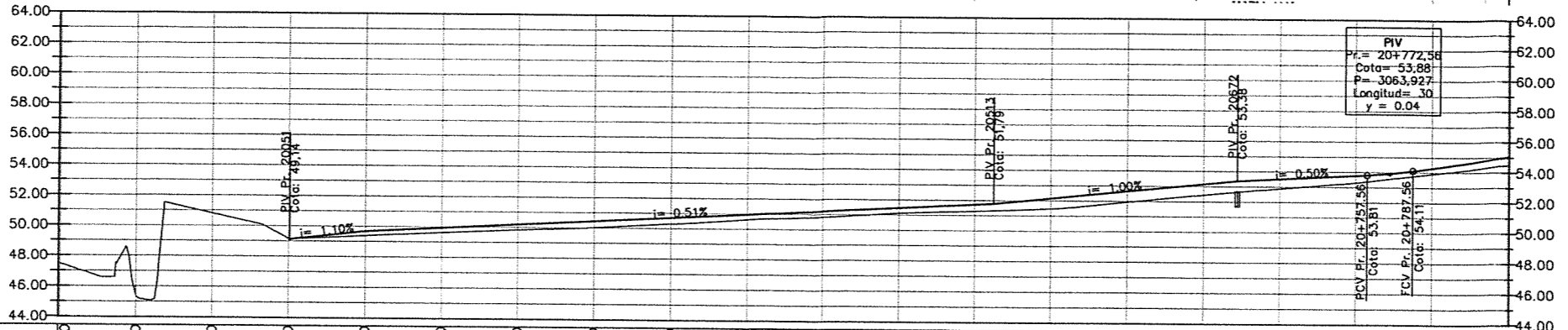
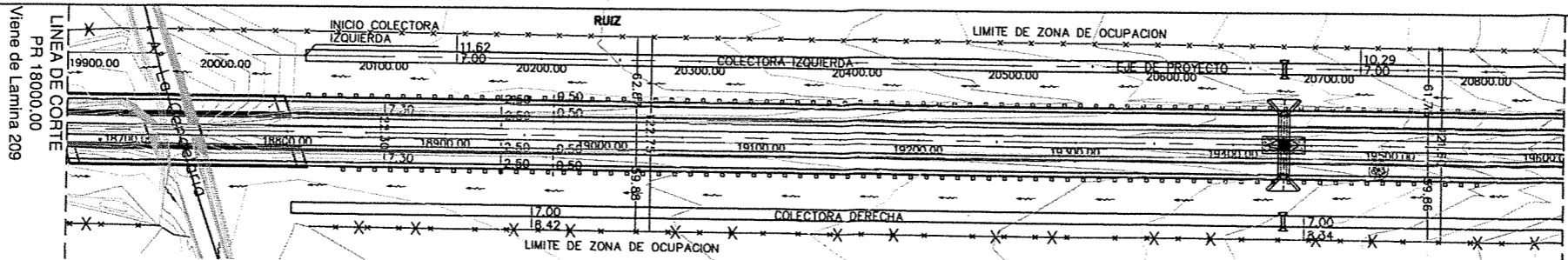
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA IZQUIERDA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 18000 a 19900  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-183  
 LAMINA N° 209  
 REV. 00

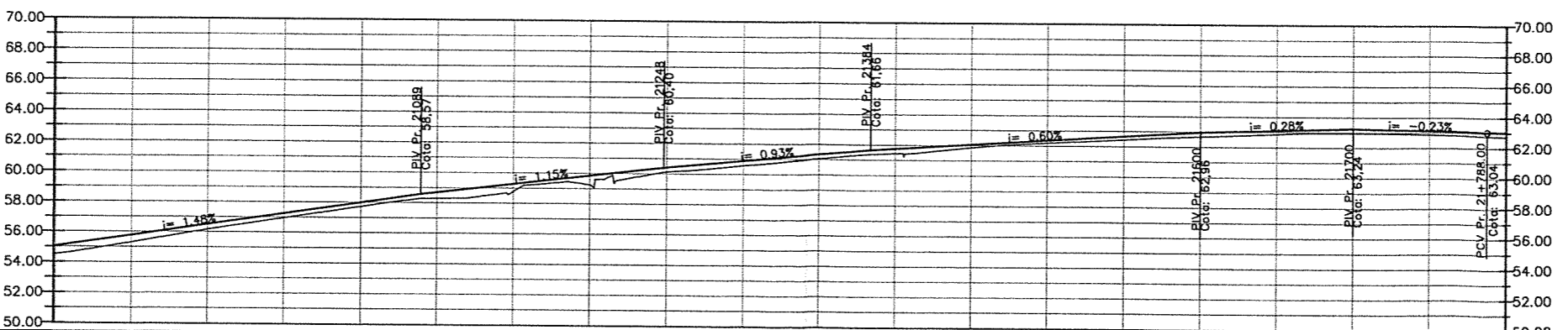
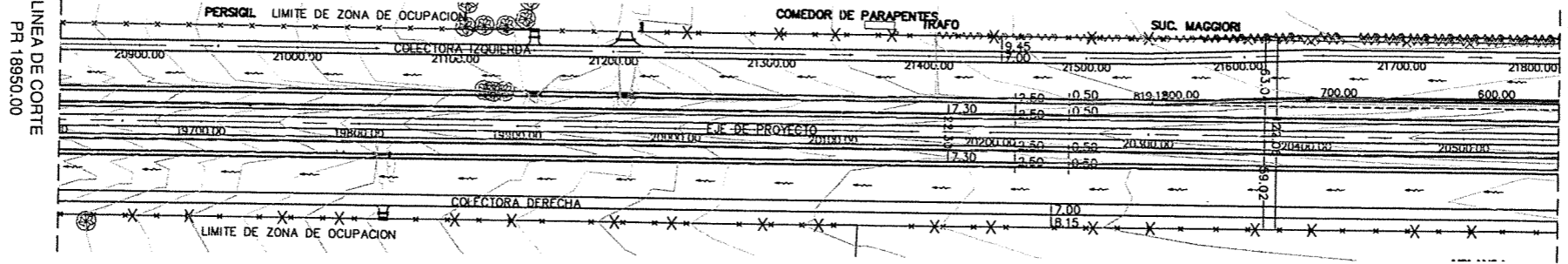
ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

Ing. Hernán G. Malgrino



Progresivas	19900	19950	20000	20050	20100	20150	20200	20250	20300	20350	20400	20450	20500	20550	20600	20650	20700	20750	20800	20850
Cotas Terreno	47.46	45.42	50.81	49.17	49.38	49.62	49.82	50.01	50.29	50.61	50.82	51.11	51.28	51.46	51.93	52.44	52.88	53.30	53.89	54.49
Cotas Rasante					49.68	49.94	50.19	50.45	50.70	50.96	51.21	51.47	51.72	52.16	52.66	53.16	53.52	53.77	54.29	55.03
Diferencia					0.30	0.32	0.37	0.43	0.41	0.35	0.39	0.36	0.44	0.70	0.73	0.72	0.64	0.47	0.40	0.54



Progresivas	20850	20900	20950	21000	21050	21100	21150	21200	21250	21300	21350	21400	21450	21500	21550	21600	21650	21700	21750	21800
Cotas Terreno	54.49	55.30	56.16	56.94	57.72	58.28	58.77	59.23	60.12	60.55	61.05	61.42	61.84	62.18	62.43	62.66	62.86	62.94	62.87	62.74
Cotas Rasante	55.03	55.77	56.51	57.25	57.99	58.69	59.27	59.85	60.42	60.88	61.35	61.76	62.06	62.36	62.66	62.96	63.10	63.24	63.13	63.03
Diferencia	0.54	0.47	0.35	0.31	0.27	0.41	0.50	0.62	0.30	0.33	0.30	0.34	0.22	0.18	0.23	0.30	0.24	0.30	0.26	0.29

COLE	PRO	MANEJO	TRAF	COLE	COE	MANEJO	TRAF	COLE	COE	MANEJO	TRAF	COLE	COE	MANEJO	TRAF	COLE	COE	MANEJO	TRAF	COLE	COE	MANEJO	TRAF
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A\* LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



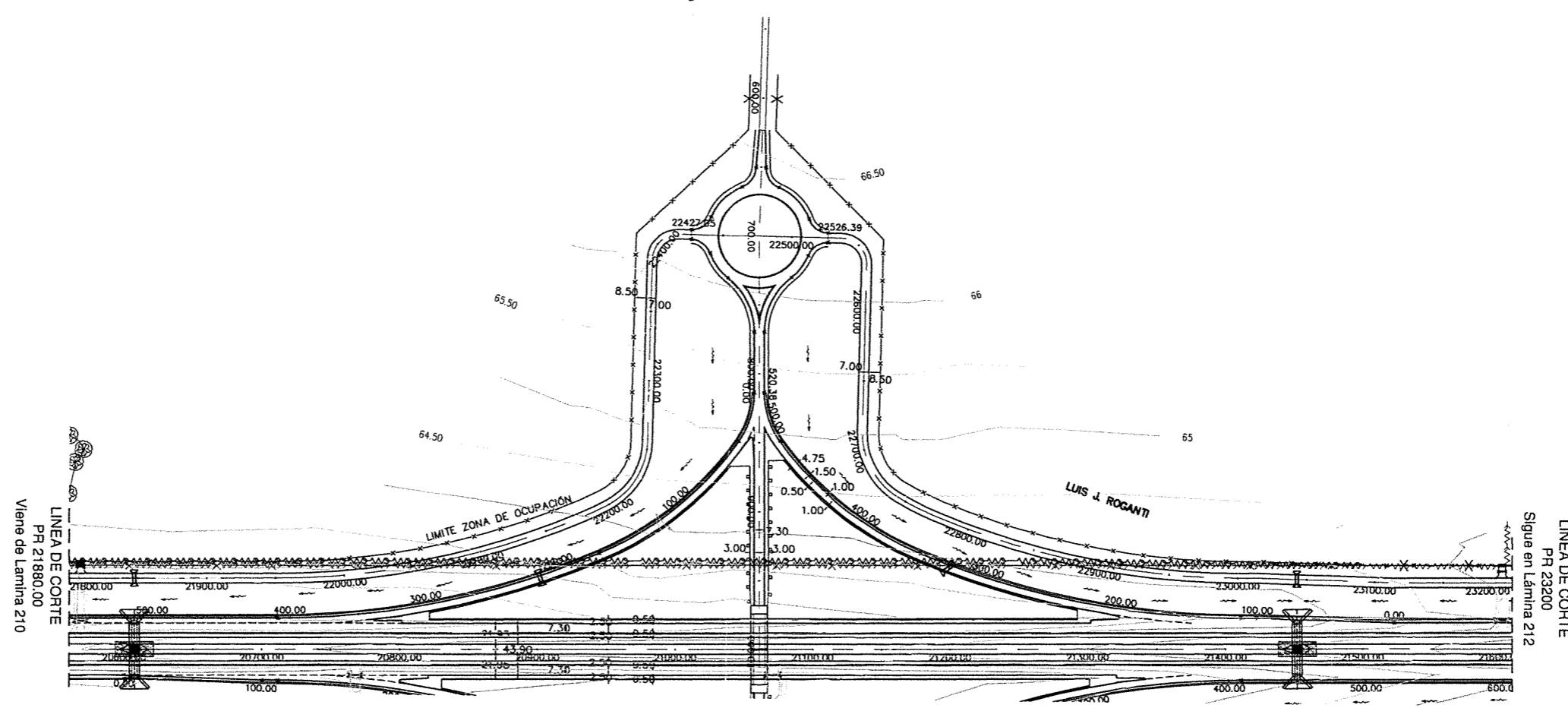
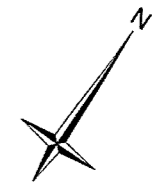
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

<b>COLECTORA IZQUIERDA</b>		PLANO N°
PLANIALTIMETRÍA - Pr 19900 a 21800		AURN33-ANT-184
ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200		LAMINA N° 210
FECHA: Junio 2016	REV. 00	

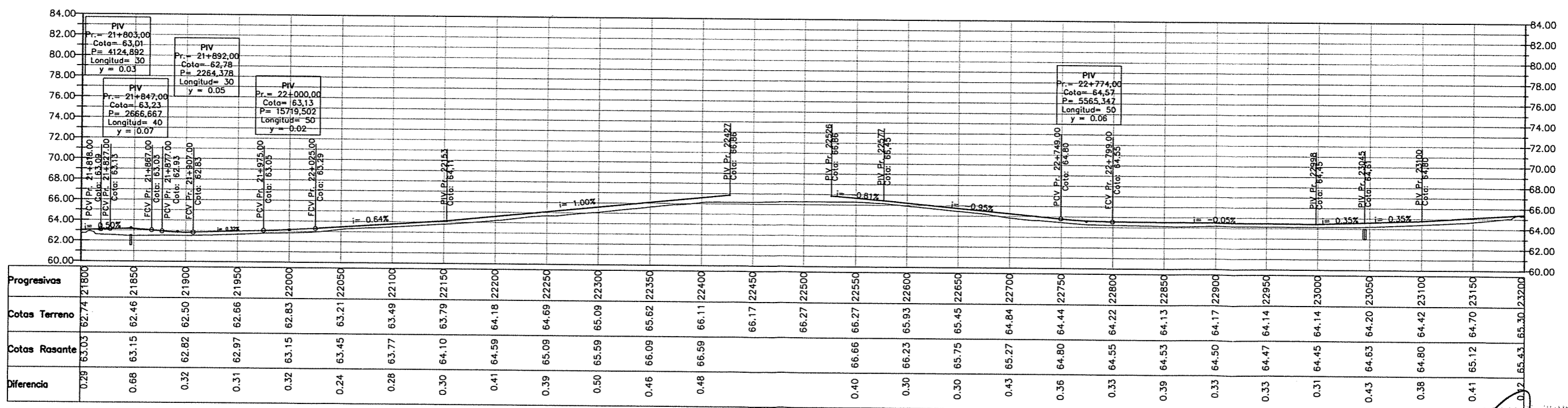
ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colector a se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

Ing. Hernán G. Malagrino



NOTA:  
El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista



ESTADO	PROYECTO	FECHA	PROYECTADO	REVISADO	APROBADO
1	1	1	1	1	1

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A\* LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

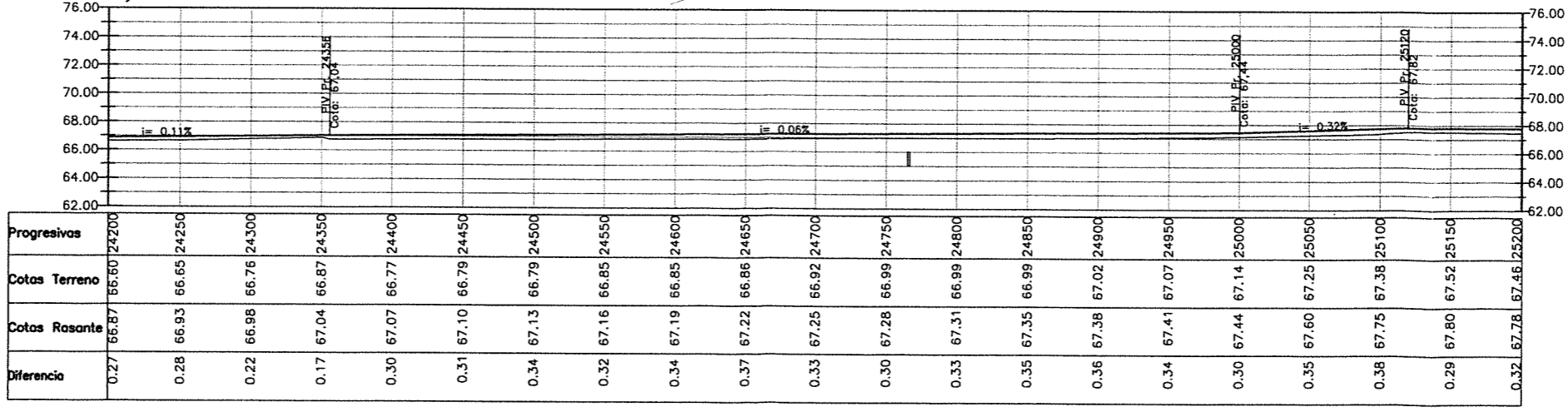
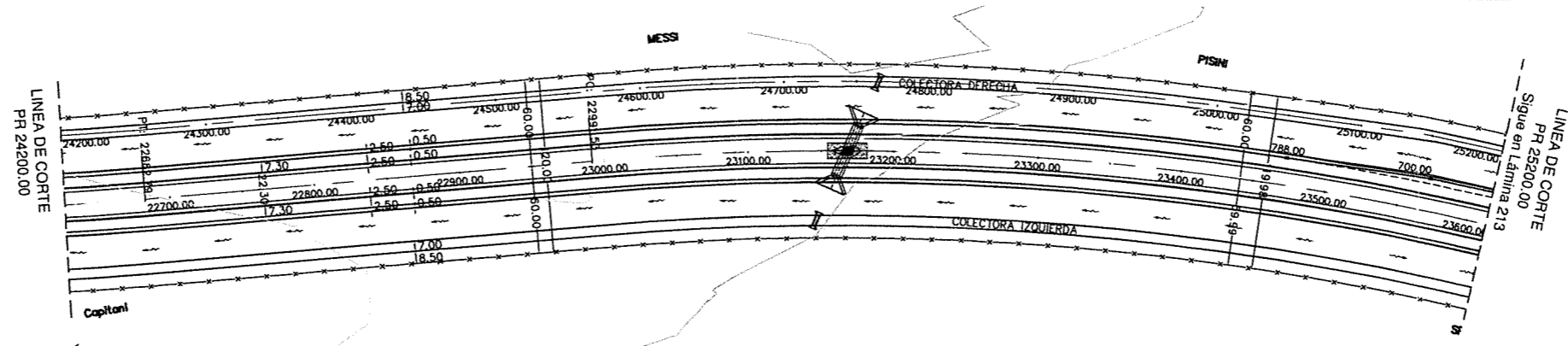
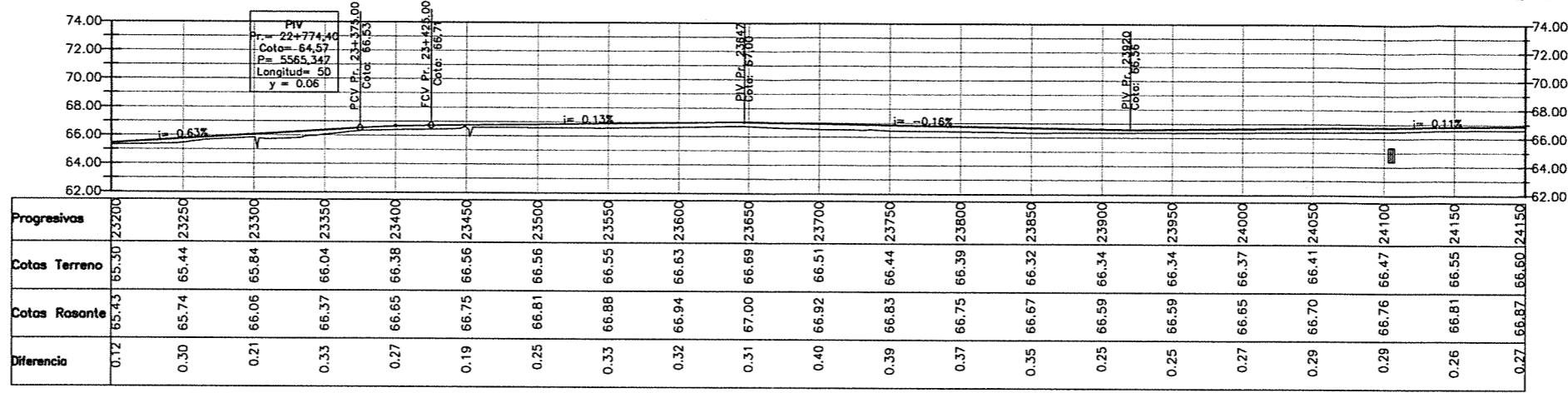
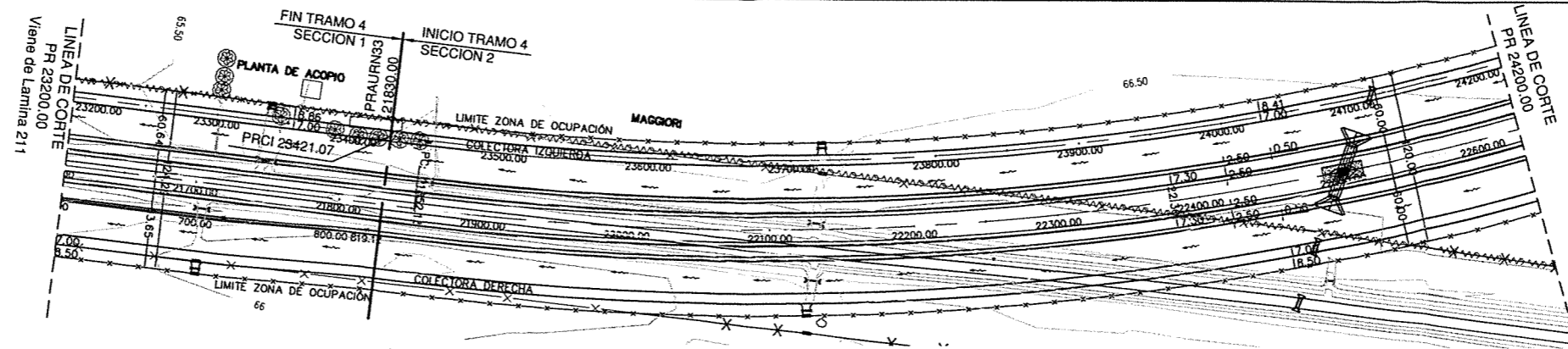


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA IZQUIERDA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 21800 a 23200  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-185  
 LAMINA N° 211  
 REV. 00

INGE PATRICIA MARI...  
 ADMINISTRACIÓN GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino



ESTADO	PROYECTADO	REVISADO	APROBADO
FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
10/06/16	10/06/16	10/06/16	10/06/16

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

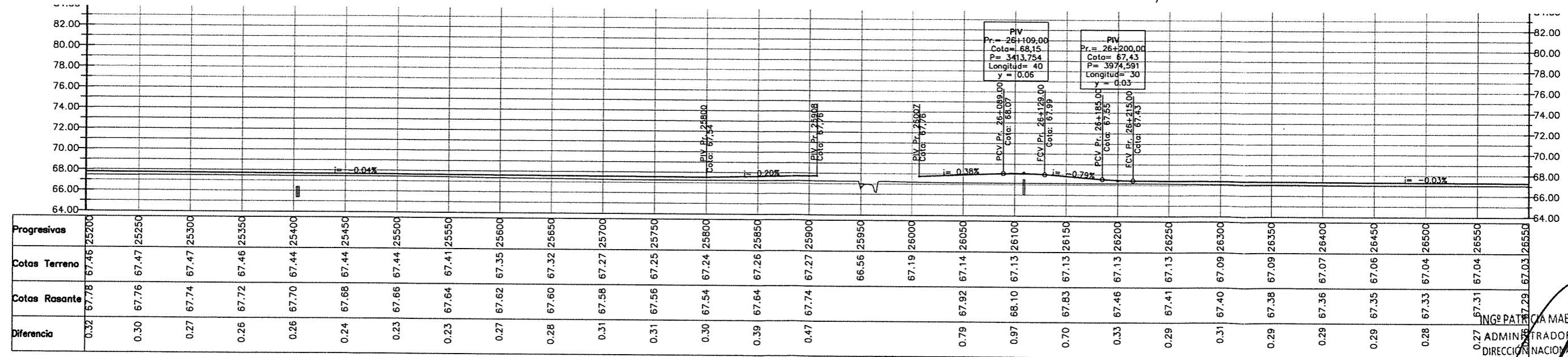
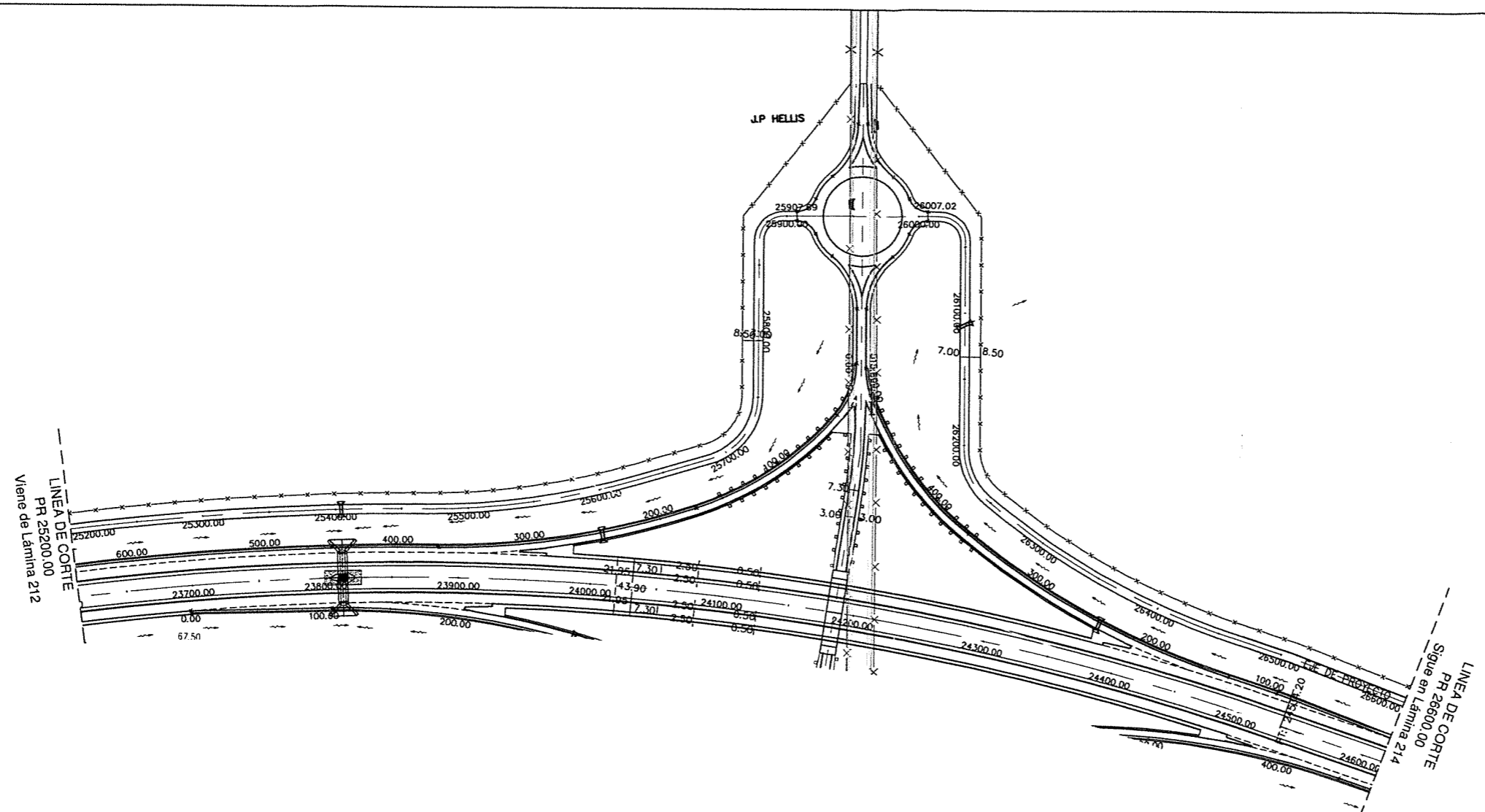
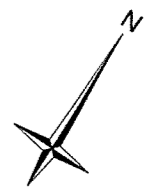
REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**COLECTORA IZQUIERDA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 23200 a 25200  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO N° AURN33-ANT-186  
 LAMINA N° 212  
 REV. 00

ING. PATRICIA DEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD  
 NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

Ing. Hernán G. Malaorino



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADOR GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

ESTADO	PROYECTO	TRAMO	SECCION	PROYECTO	TRAMO	SECCION
1	1	1	1	1	1	1

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



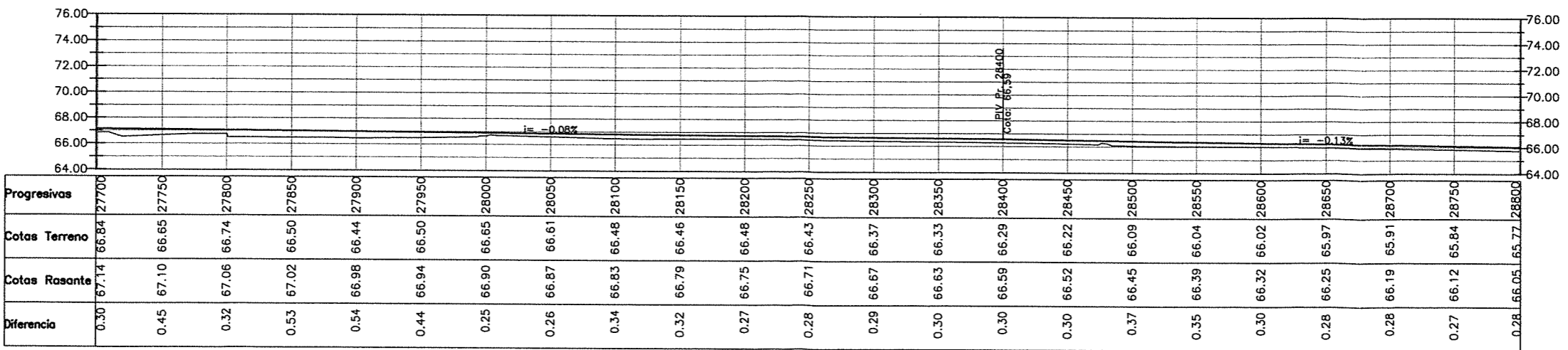
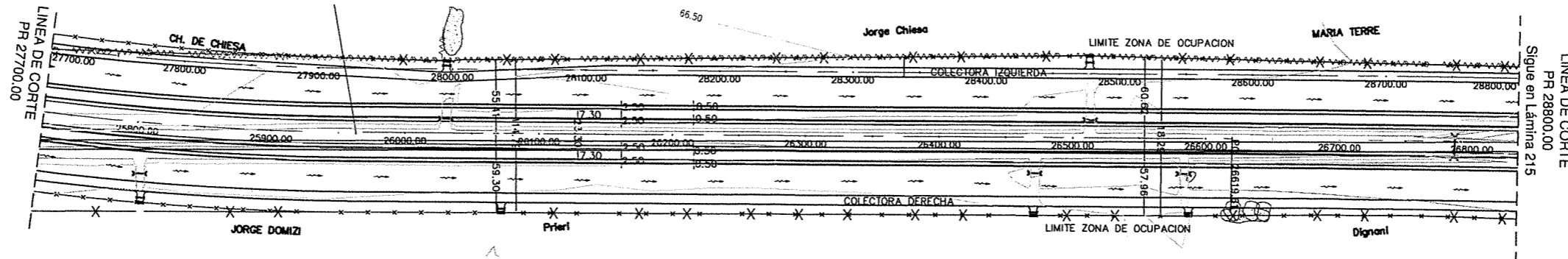
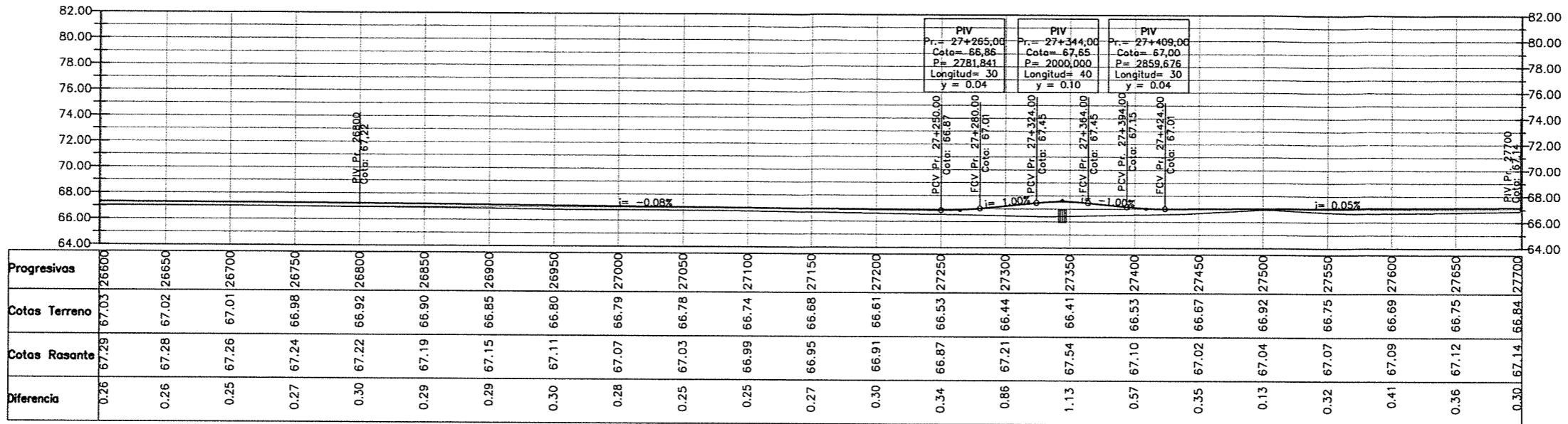
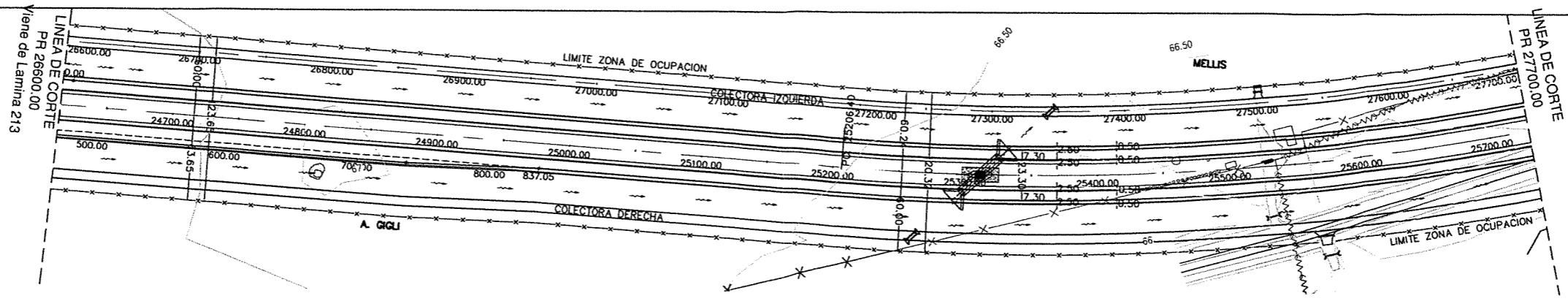
REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

<b>COLECTORA IZQUIERDA</b>		PLANO N°
PLANIALTIMETRÍA - Pr 25200 a 26600		AURN33-ANT-187
ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000 VERTICAL 1:200		LAMINA N° 213
FECHA: Junio 2016	REV. 00	

Ing. Hernán G. Malagrino



ESTADO	PROYECTO	FECHA	PROYECTANTE	REVISOR	APROBADO
1	2	3	4	5	6

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

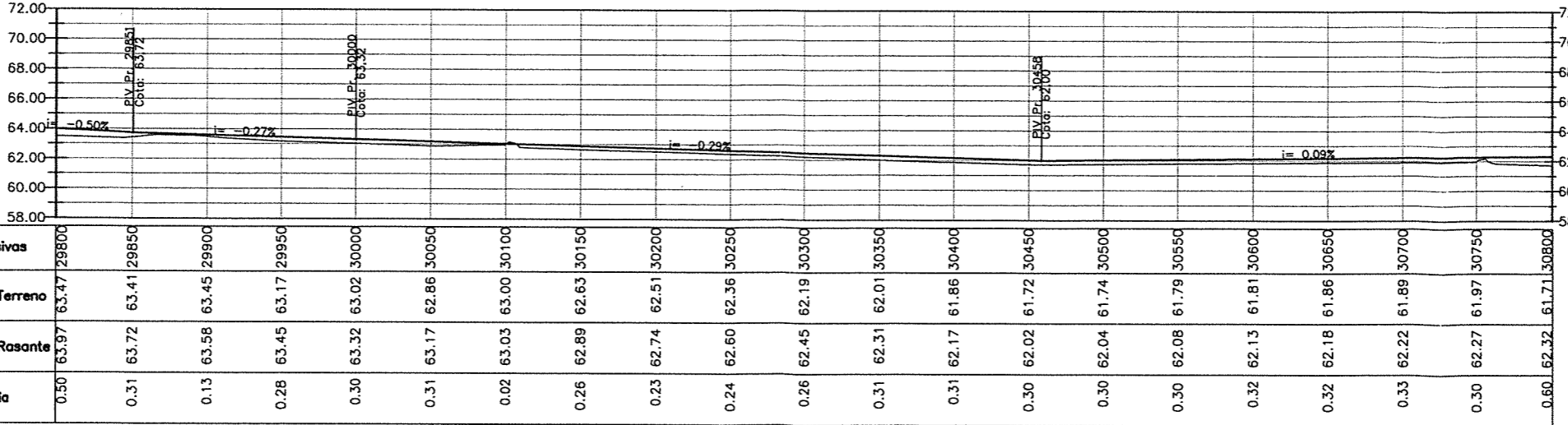
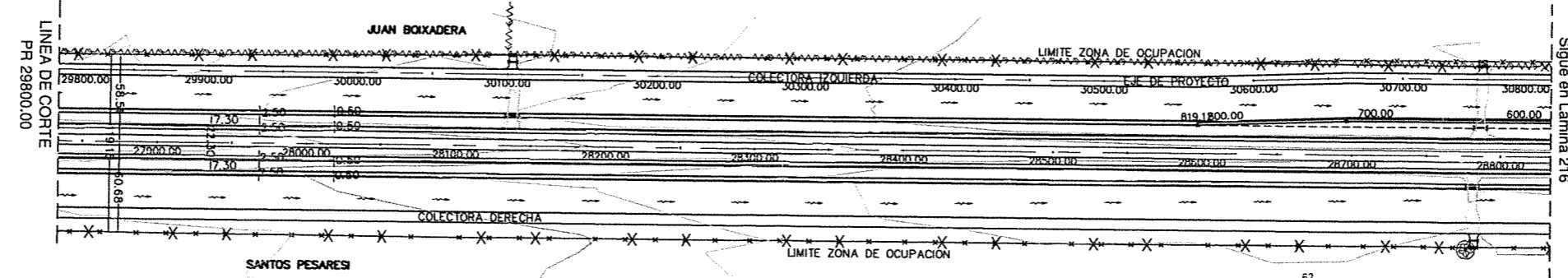
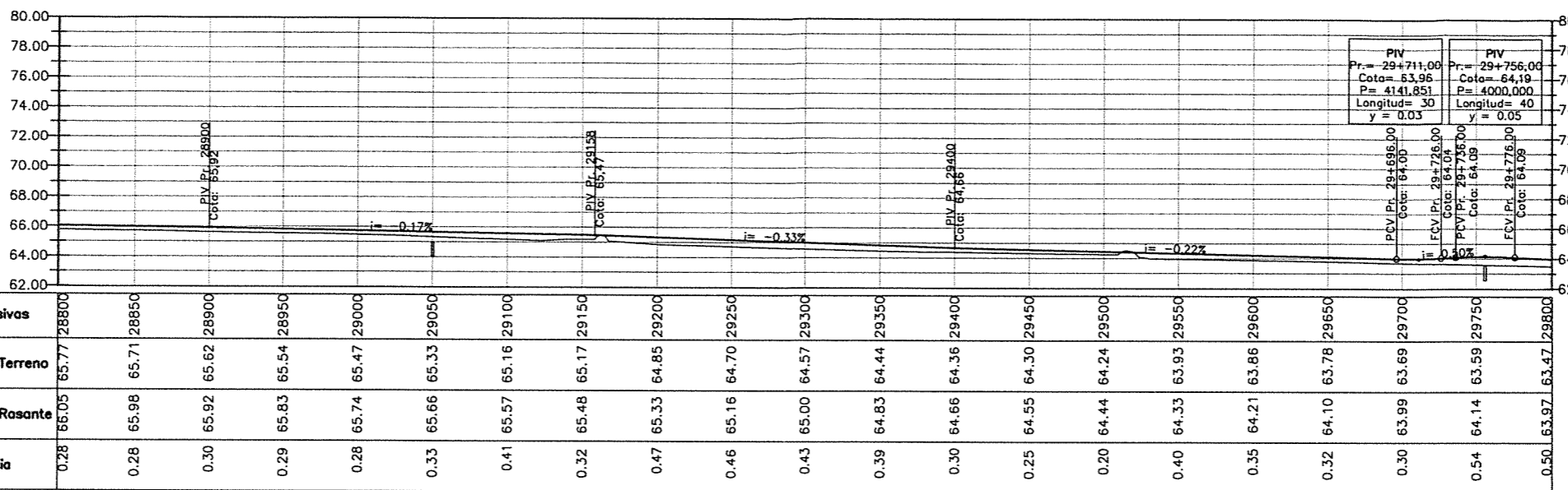
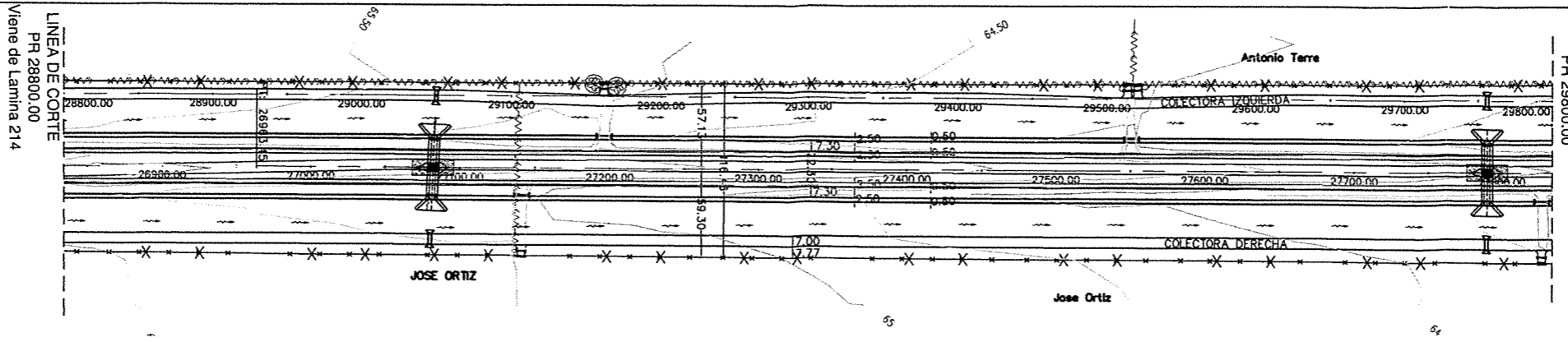


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

<b>COLECTORA IZQUIERDA</b>		PLANO N°
PLANIALTIMETRÍA - Pr 26600 a 28800		AURN33-ANT-188
ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000		LAMINA N° 214
VERTICAL 1:200		REV. 00
FECHA: Junio 2016		

ING. PATRICIA MARCELA GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimétricas de la Autopista



ESTADO	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA	PROYECTO	FECHA
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



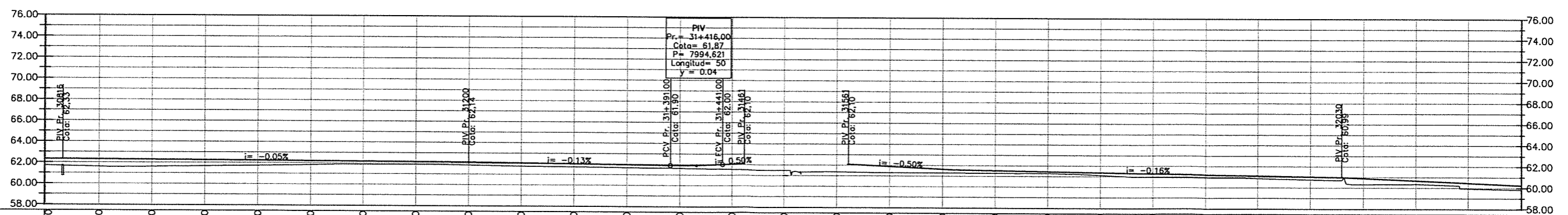
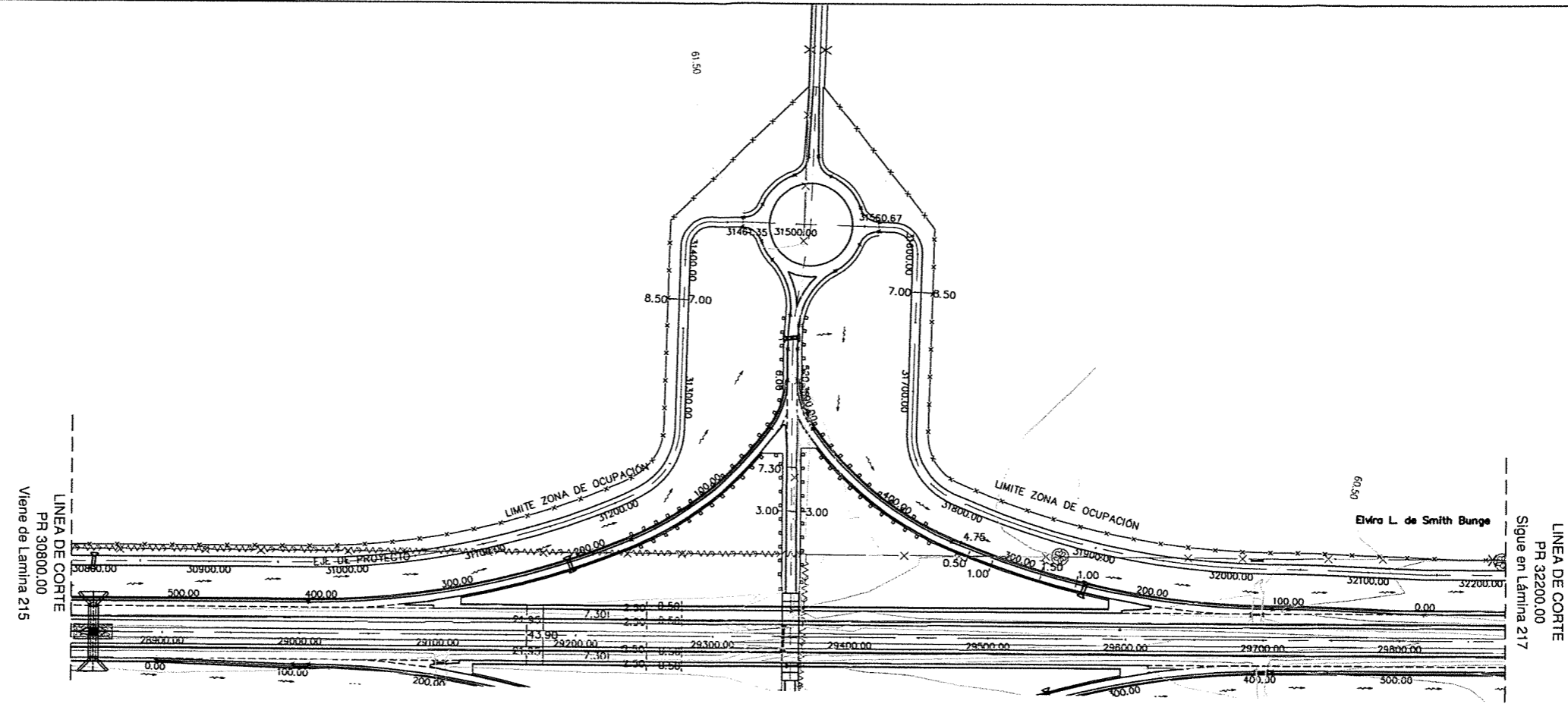
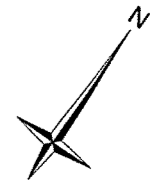
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

<b>COLECTORA IZQUIERDA</b>		PLANO N°
PLANIALTIMETRÍA - Pr 28800 a 30800		AURN33-ANT-189
Escala		LAMINA N° 215
HORIZONTAL 1:2.000	VERTICAL 1:200	REV. 00
FECHA: Junio 2016		

ING° PATRICIA MARCELA GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colector se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

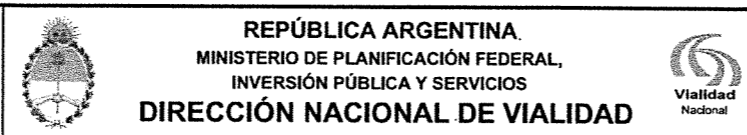
Ing. Hernán G. Malagrino



Progresivas	30800	30850	30900	30950	31000	31050	31100	31150	31200	31250	31300	31350	31400	31450	31500	31550	31600	31650	31700	31750	31800	31850	31900	31950	32000	32050	32100	32150	32200
Cotas Terreno	61.71	61.59	61.60	61.68	61.74	61.82	61.88	61.88	61.84	61.76	61.72	61.67	61.61	61.54	61.48	61.37	61.30	61.30	61.29	61.29	61.11	60.96	60.93	60.87	60.75	60.31	60.34	59.92	59.84
Cotas Rasante	62.32	62.31	62.29	62.27	62.24	62.22	62.19	62.17	62.14	62.08	62.02	61.96	61.90	62.04	61.90	61.65	61.54	61.45	61.37	61.29	61.21	61.12	61.04	60.90	60.68	60.46	60.24	59.84	
Diferencia	0.60	0.73	0.69	0.59	0.50	0.39	0.31	0.29	0.30	0.32	0.30	0.29	0.29	0.51	0.60	0.35	0.24	0.17	0.26	0.33	0.28	0.25	0.29	0.59	0.34	0.40	0.04	0.04	

PROYECTO	ESTUDIO DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL
TRAMO	TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA
SECCIONES	SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA
FECHA	Junio 2016
ESCALA	HORIZONTAL 1:2000 VERTICAL 1:200
PLANO	PLANO Nº AURN33-ANT-190
LÁMINA	LÁMINA Nº 216
REV.	REV. 00

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL Nº 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

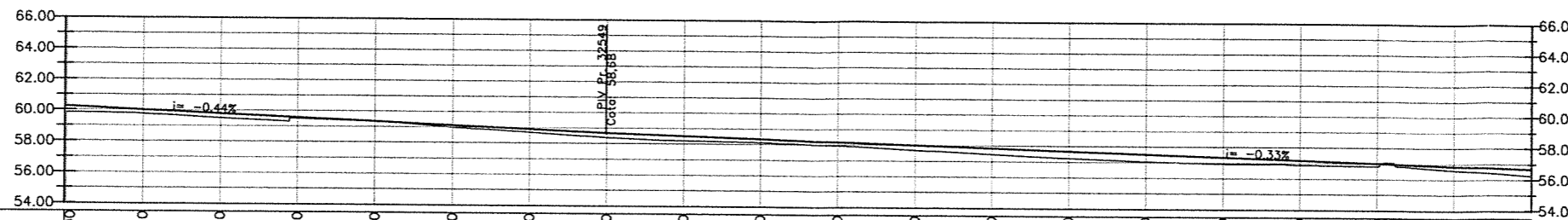
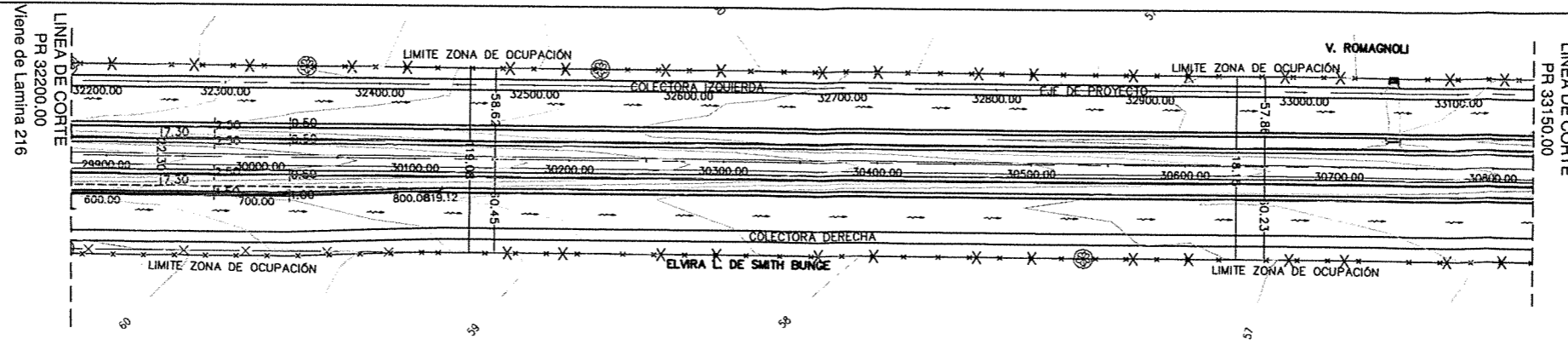


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

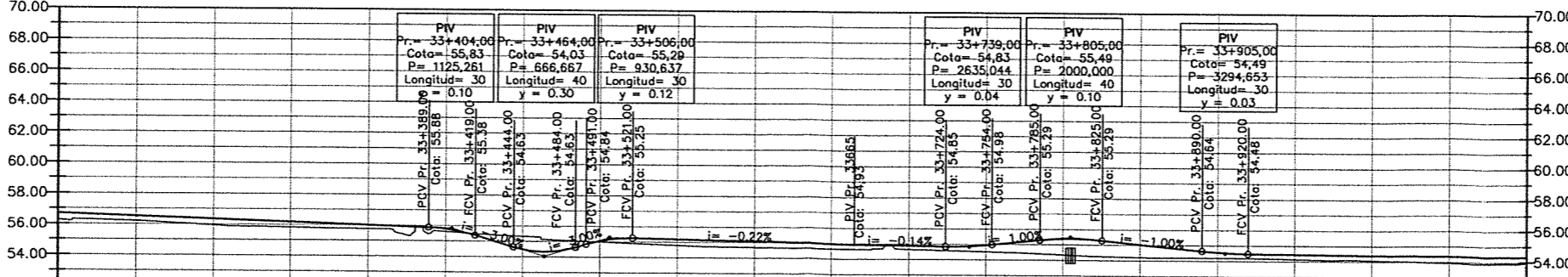
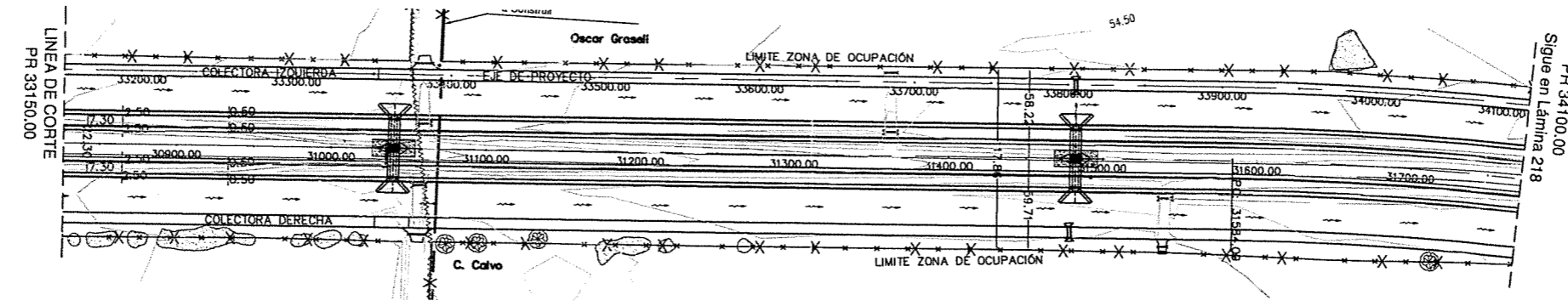
**COLECTORA IZQUIERDA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 30800 a 32200  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2000  
 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 PLANO Nº AURN33-ANT-190  
 LÁMINA Nº 216  
 REV. 00

ING. PATRICIA GABRIELA THIRRE  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD  
 NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista





Progresivas	32200	32250	32300	32350	32400	32450	32500	32550	32600	32650	32700	32750	32800	32850	32900	32950	33000	33050	33100	33150	
Cotas Terreno	59.84	59.77	59.50	59.49	59.34	58.98	58.70	58.38	58.21	58.13	57.93	57.69	57.45	57.22	57.03	56.92	56.88	56.82	56.59	56.24	56.68
Cotas Rasante	60.24	60.01	59.79	59.57	59.35	59.12	58.90	58.68	58.51	58.35	58.18	58.01	57.85	57.68	57.51	57.34	57.18	57.01	56.84	56.68	56.24
Diferencia	0.40	0.25	0.29	0.08	0.01	0.14	0.21	0.30	0.30	0.22	0.24	0.32	0.40	0.46	0.48	0.43	0.30	0.19	0.26	0.44	0.44



Progresivas	33150	33200	33250	33300	33350	33400	33450	33500	33550	33600	33650	33700	33750	33800	33850	33900	33950	34000	34050	34100	
Cotas Terreno	56.24	56.18	55.93	55.81	55.75	55.60	55.32	54.98	54.79	54.68	54.64	54.64	54.51	54.34	54.22	54.19	54.13	54.07	53.93	53.92	53.92
Cotas Rasante	56.68	56.51	56.34	56.18	56.01	55.79	55.47	55.06	54.98	54.98	54.97	54.88	54.84	54.58	54.56	54.45	54.45	54.41	54.36	54.32	53.92
Diferencia	0.44	0.33	0.41	0.37	0.26	0.19	-0.84	0.09	0.40	0.39	0.32	0.24	0.44	1.04	0.82	0.37	0.32	0.33	0.43	0.39	0.39

escala	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200	1:200
proy.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
revis.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
aprob.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

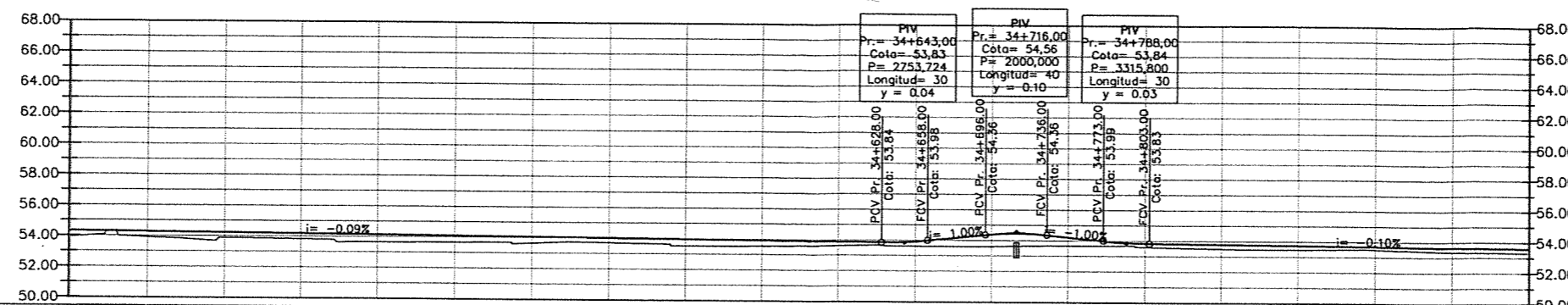
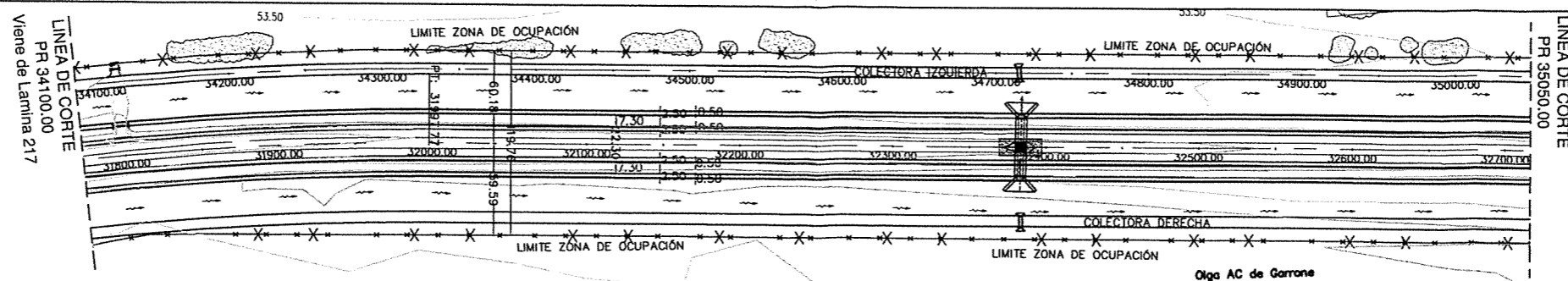
REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

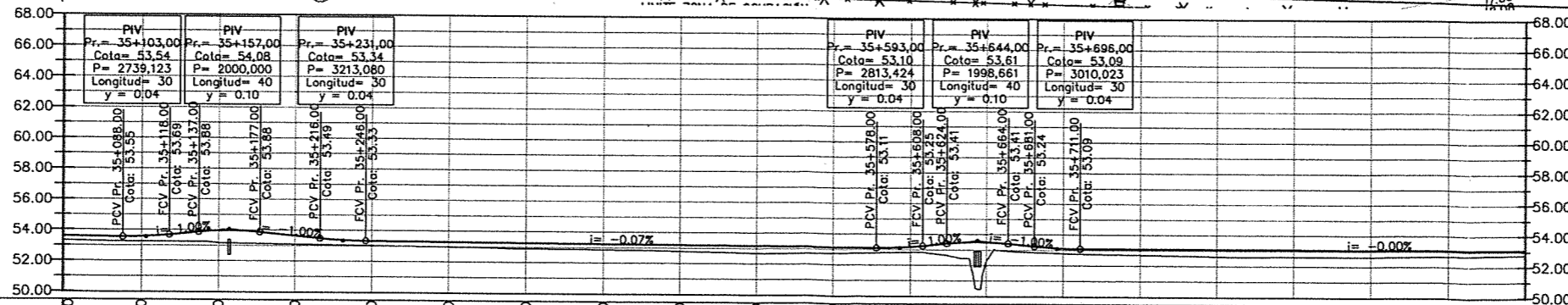
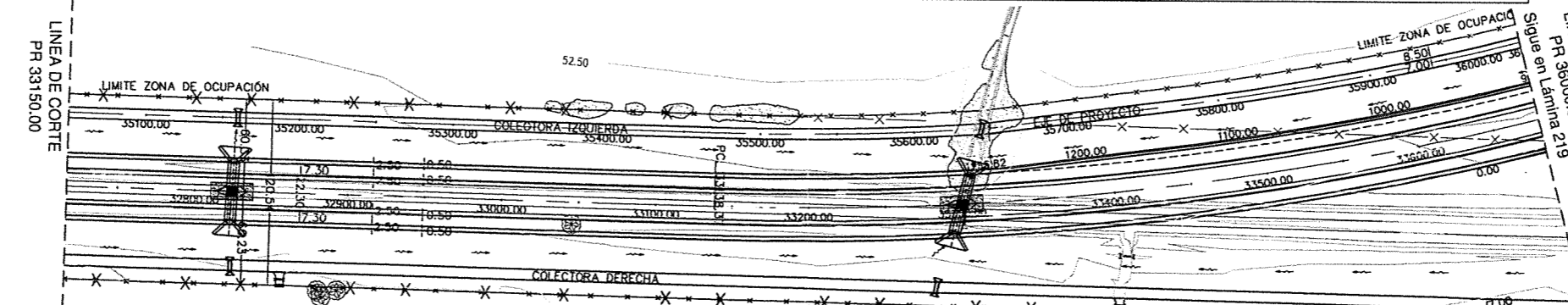
**COLECTORA IZQUIERDA**  
 PLANIALTIMETRÍA - Pr 32200 a 34100  
 ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000  
 VERTICAL 1:200  
 FECHA: Junio 2016  
 Ing. Herman C. Malagrino

ING. PATRICIA MARCEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a los obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista



Progresivas	34100	34150	34200	34250	34300	34350	34400	34450	34500	34550	34600	34650	34700	34750	34800	34850	34900	34950	35000
Cotas Terreno	53.92	53.91	53.88	53.82	53.64	53.67	53.64	53.69	53.52	53.55	53.61	53.60	53.60	53.66	53.60	53.50	53.47	53.35	53.31
Cotas Rasante	54.32	54.27	54.23	54.18	54.14	54.09	54.05	54.00	53.96	53.91	53.87	53.91	54.40	54.22	53.83	53.78	53.73	53.69	53.59
Diferencia	0.39	0.37	0.34	0.37	0.49	0.43	0.41	0.31	0.43	0.37	0.26	0.31	0.80	0.56	0.23	0.28	0.26	0.18	0.29



Progresivas	35100	35150	35200	35250	35300	35350	35400	35450	35500	35550	35600	35650	35700	35750	35800	35850	35900	35950	36000
Cotas Terreno	53.24	53.16	53.08	53.02	52.97	52.89	52.86	52.77	52.67	52.73	52.81	52.30	52.78	52.70	52.62	52.62	52.63	52.66	52.75
Cotas Rasante	53.59	53.97	53.65	53.33	53.29	53.26	53.23	53.19	53.16	53.13	53.18	53.50	53.11	53.09	53.08	53.08	53.08	53.08	53.08
Diferencia	0.28	0.33	0.81	0.57	0.31	0.33	0.37	0.43	0.49	0.40	0.37	1.20	0.33	0.39	0.46	0.47	0.45	0.40	0.33

ESTADO	PROYECTADO	CONSTRUIDO	REVISADO	APROBADO

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

<b>COLECTORA IZQUIERDA</b>		PLANO N°
PLANIALTIMETRÍA - Pr 34100 a 36000		AURN33-ANT-192
ESCALAS HORIZONTAL 1:2.000		LAMINA N° 218
VERTICAL 1:200		REV. 00
FECHA: Junio 2016	Ing. Hernán G. Malagrino	

ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NOTA:  
 El significado de números correspondiente a las obras a ejecutar en la colectoras se encuentra detallado en las planialtimetrías de la Autopista

# Separadores

ING<sup>º</sup> PATRICIA MAZEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE CALIDAD

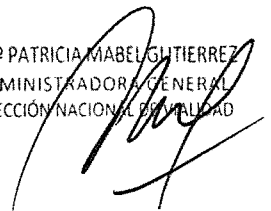
Ing. Hernán G. Malagrino

# AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33

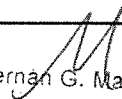
TRAMO: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
ANTEPROYECTO

PLANIALTIMETRIA COLECTORA DERECHA

ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



Ing. Hernán G. Malagrino



# AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33

TRAMO: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
ANTEPROYECTO

PLANIALTIMETRIA COLECTORA IZQUIERDA

ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE CALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

# 03-Atlas de Planos-Puentes

ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE CALIDAD

Ing. Hernan G. Malagrino

# AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33

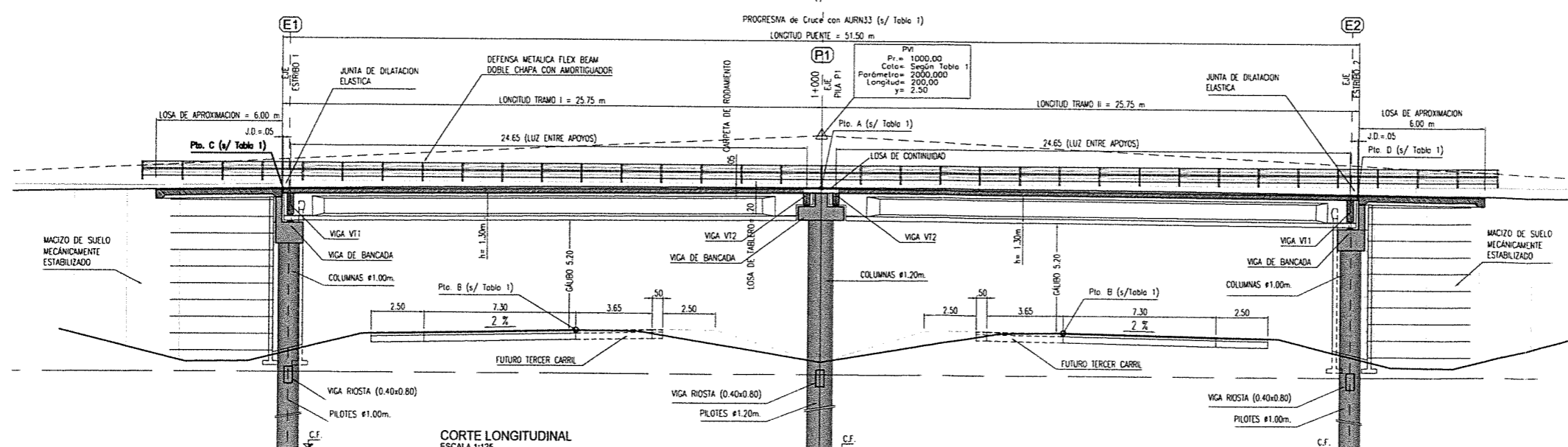
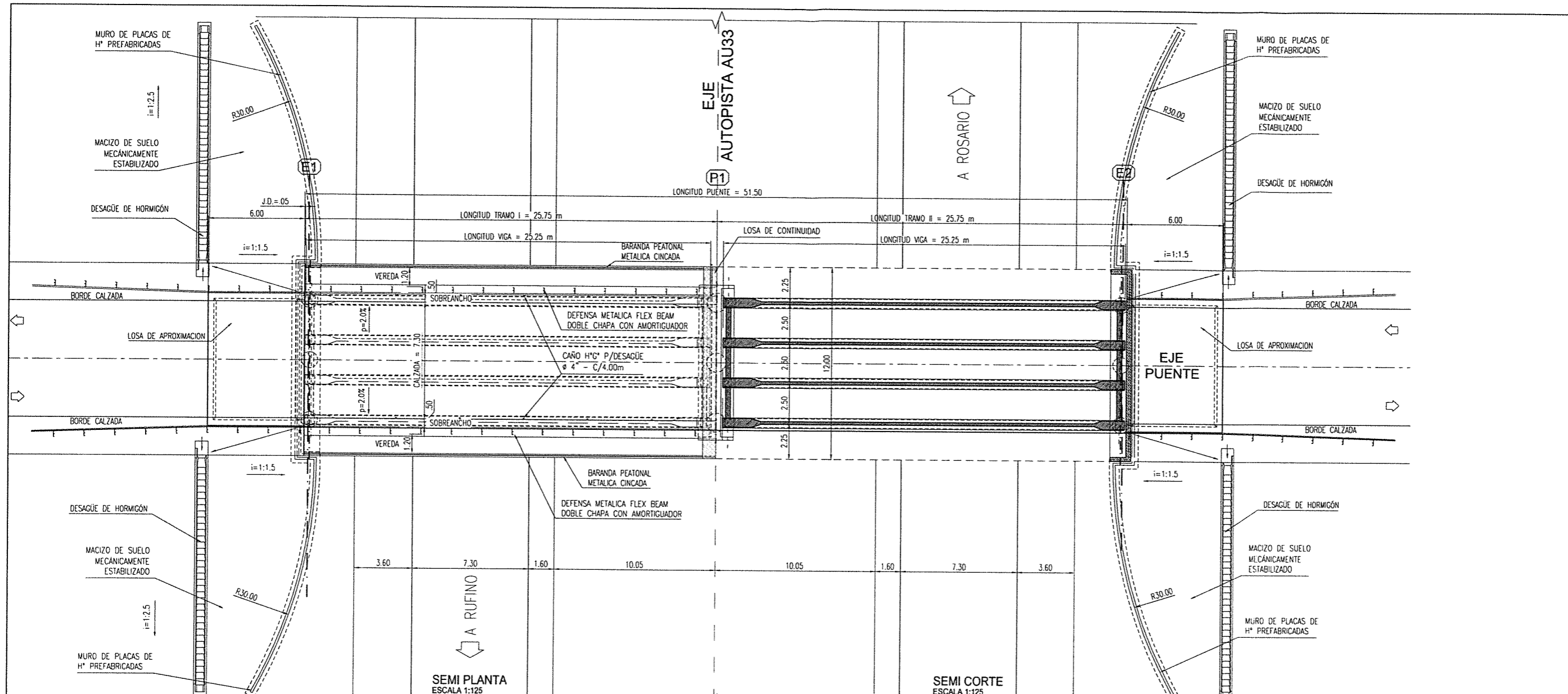
TRAMO: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA

ANTEPROYECTO

PUNTES

ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernan G. Malagrino



**TABLA 1. Puentes en Retornos**

Puentes Retornos	PROG.	COTAS					Información Pte
		A	B	E	D	Info	
AURN33-PT1	Retorno 1	5+710	70.64	68.52	86.35	86.35	1+000 89 2000 200
AURN33-PT4	Retorno 2	16+227	61.04	67.93	67.76	67.76	1+000 70.4 2000 200
AURN33-PT6	Retorno 3	21+061	66.28	72.16	71.99	71.99	1+000 74.7 2000 200
AURN33-PT7	Retorno 4 (Acceso a Arco)	24+185	66.87	75.81	75.64	75.64	1+000 78.3 2000 200
AURN33-PT8	Retorno 5	29+357	63.31	70.20	70.03	70.03	1+000 72.7 2000 200
AURN33-PT10	Retorno 6 (Acceso a Zavalta)	38+201	44.67	51.74	51.57	51.57	1+000 54.2 2000 200

**TABLA 2. Cota de Fundación de Puentes en Retornos**

Puentes Retorno	PROG.	Cota de Fundación (CF) [m]			
		Estribo E1	Pte P1	Estribo E2	Info
AURN33-PT1	Retorno 1	5+710	48.8	53.3	53.3
AURN33-PT4	Retorno 2	16+227	50.0	54.7	54.7
AURN33-PT6	Retorno 3	21+061	54.2	58.9	58.9
AURN33-PT7	Retorno 4 (Acceso a Arco)	24+185	57.8	62.5	62.5
AURN33-PT8	Retorno 5	29+357	52.2	57.0	57.0
AURN33-PT10	Retorno 6 (Acceso a Zavalta)	38+201	33.6	38.3	38.3

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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



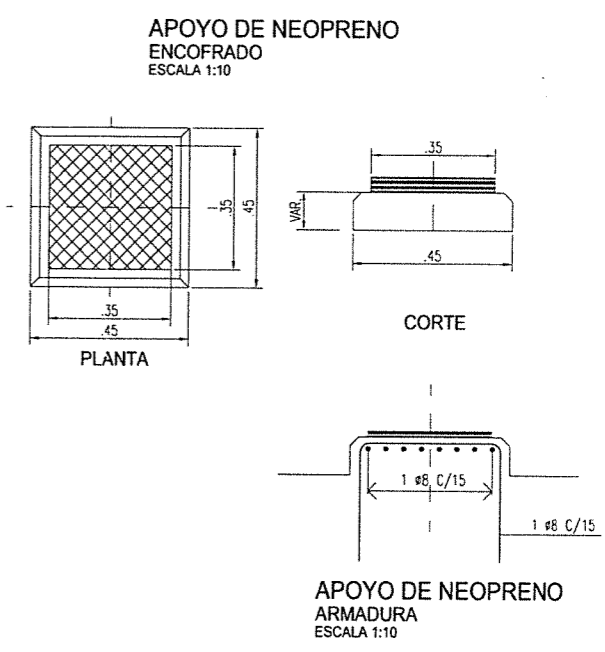
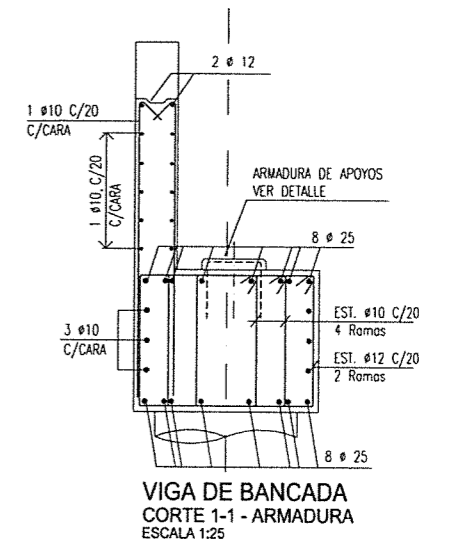
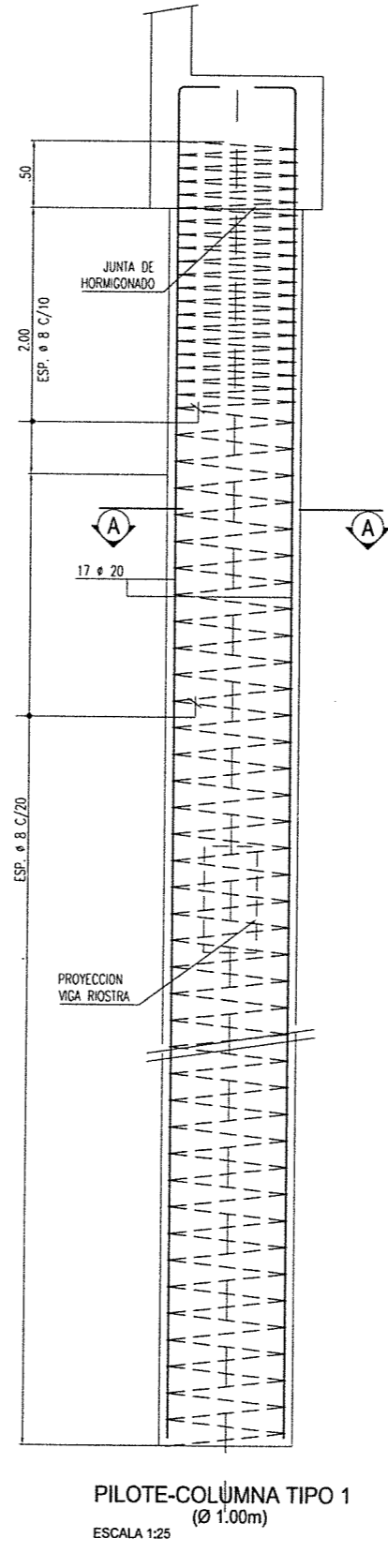
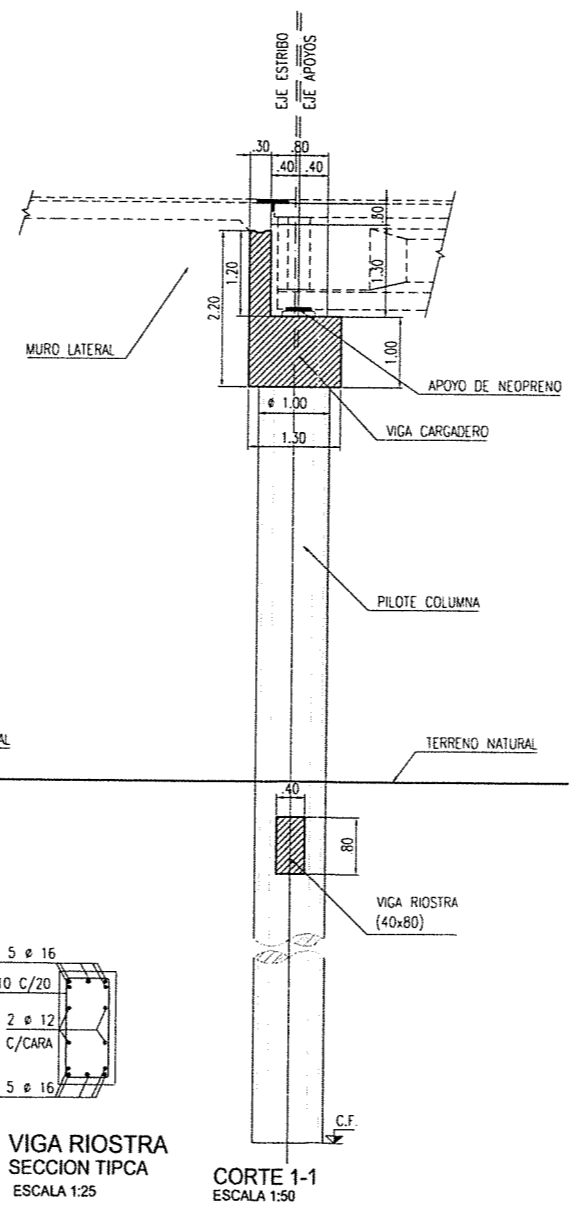
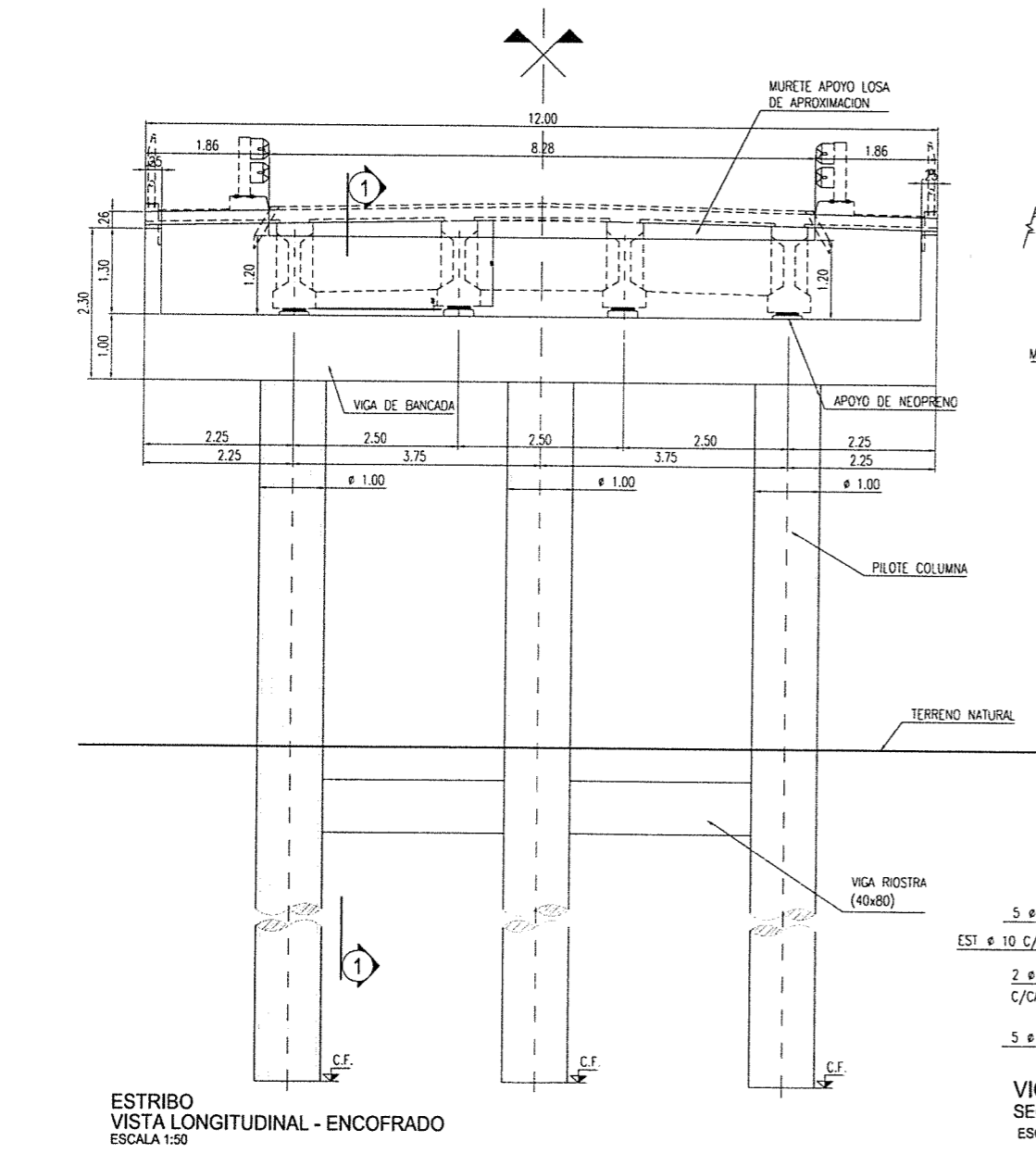
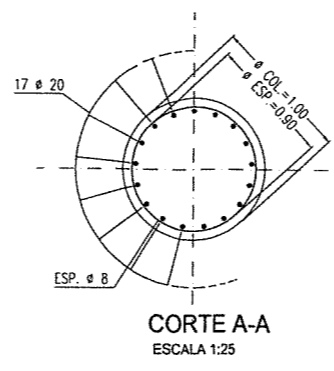
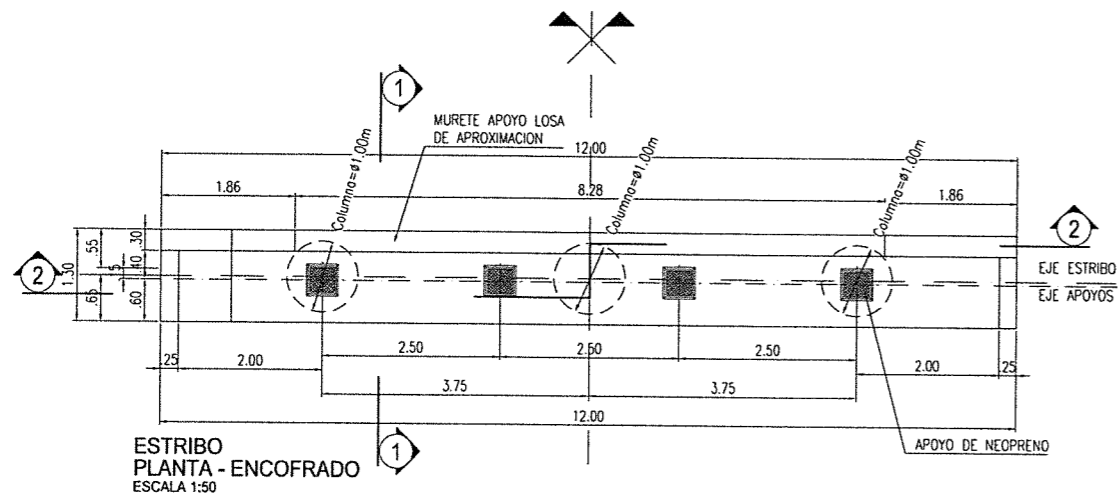
REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - RETORNOS**  
 Pr. 5+710 - Pr. 16+227 - Pr. 21+061 - Pr. 24+185 - Pr. 29+357 - Pr. 38+201  
 PLANTA GENERAL - CORTE LONGITUDINAL  
 ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016      REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino





HORMIGONES:  
 PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
 VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
 LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
 ADN-420  
 RECUBRIMIENTO:  
 PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
 VIGA: 3 cm.

ING<sup>o</sup> PATRICIA MARCEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PUENTES RETORNO		PROG.	Cota de Fundación (CF) [m]	
			Estribo E1	Estribo E2
AURN33-PT1	Retorno 1	5+710	68.6	68.6
AURN33-PT4	Retorno 2	16+227	50.0	50.0
AURN33-PT6	Retorno 3	21+061	54.2	54.2
AURN33-PT7	Retorno 4 (Acceso a Arnold)	24+185	57.8	57.8
AURN33-PT8	Retorno 5	29+357	52.2	52.2
AURN33-PT10	Retorno 6 (Acceso a Zavalla)	38+201	33.8	33.8

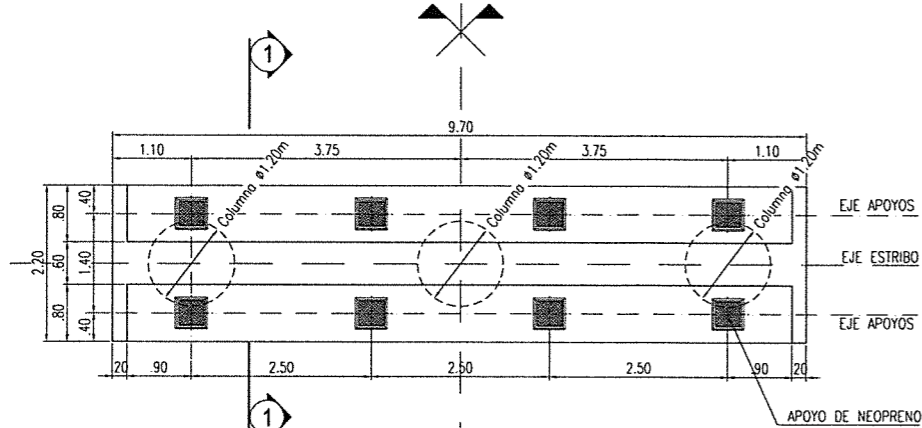
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

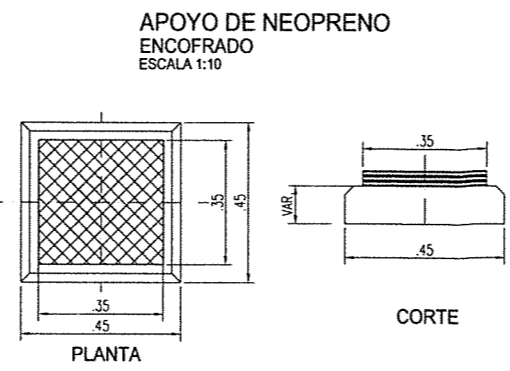
REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

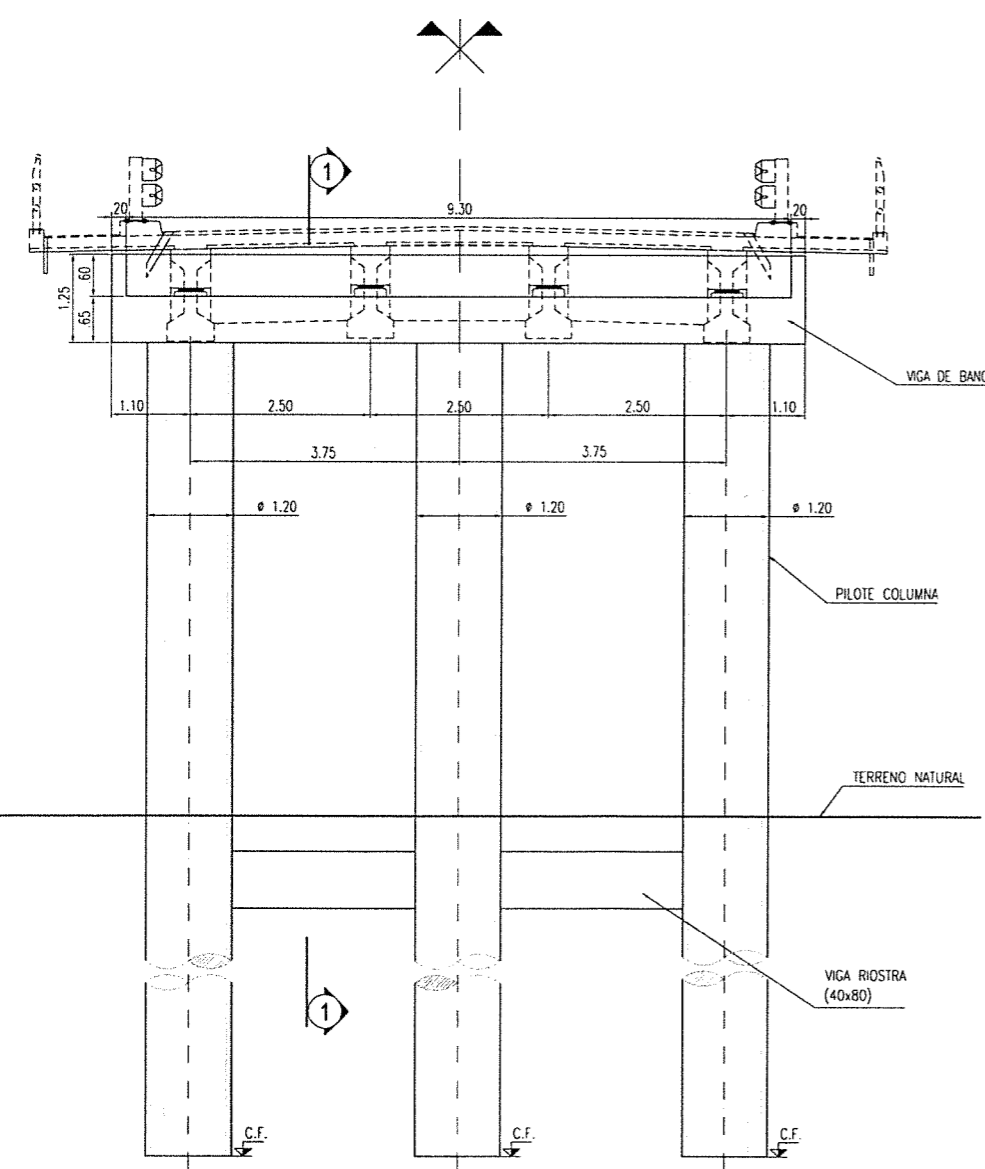
**PUENTE AU33 - RETORNOS**  
 Pr. 5+710 - Pr. 16+227 - Pr. 21+061 - Pr. 24+185 - Pr. 29+357 - Pr. 38+201  
 ESTRIBOS - ENCOFRADO - ARMADURA  
 ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016      REV. 0



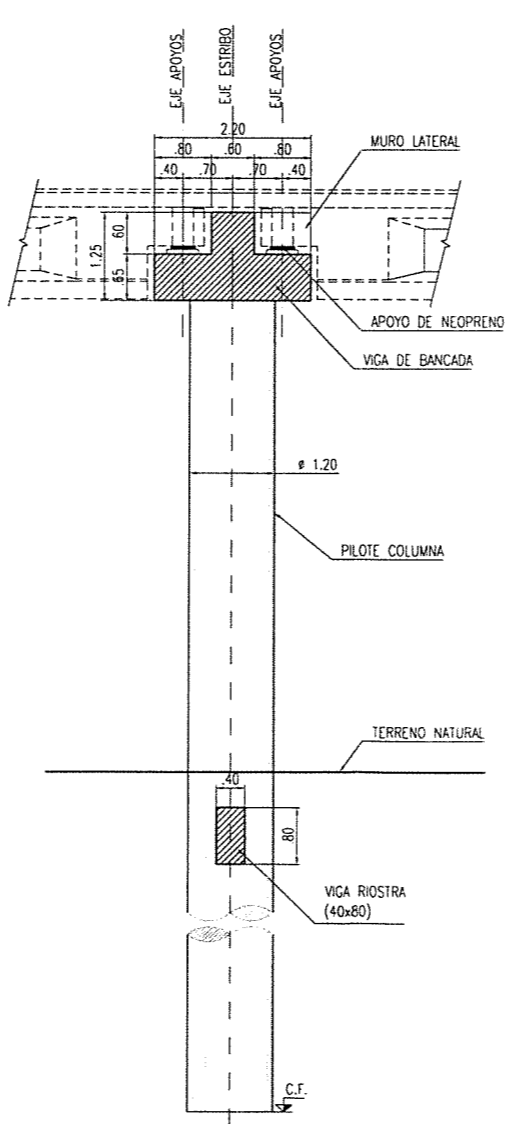
PILA  
PLANTA - ENCOFRADO  
ESCALA 1:50



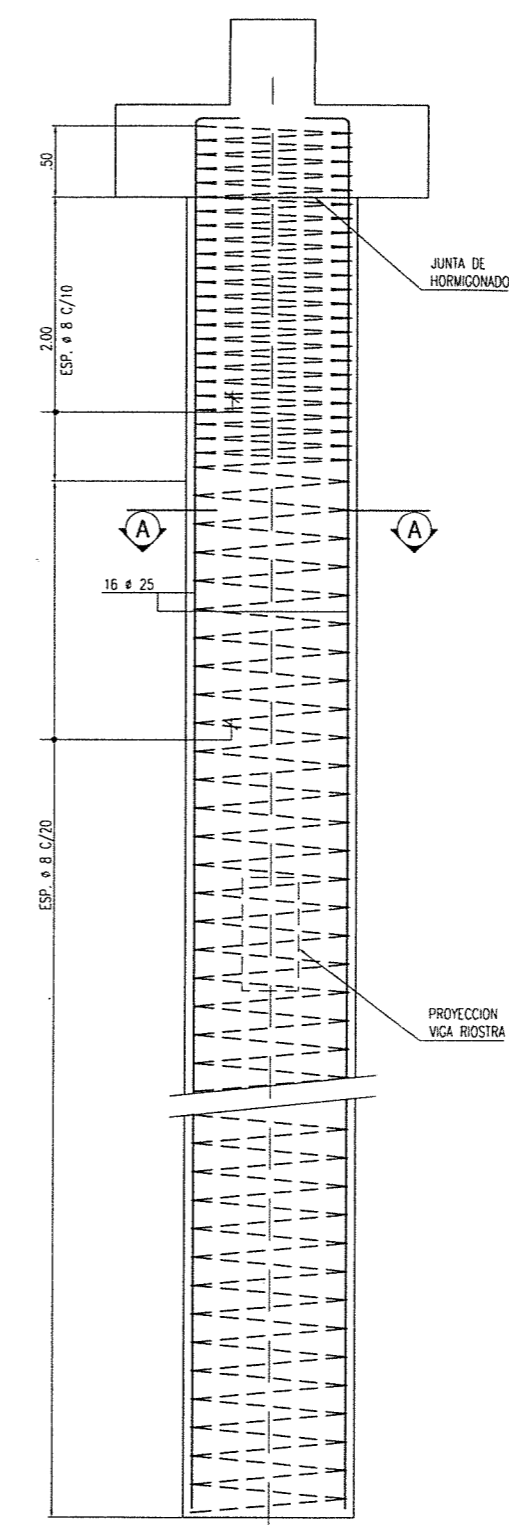
APOYO DE NEOPRENO  
ENCOFRADO  
ESCALA 1:10



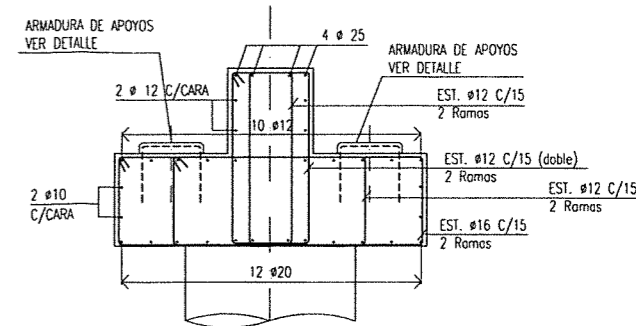
PILA  
VISTA LONGITUDINAL - ENCOFRADO  
ESCALA 1:50



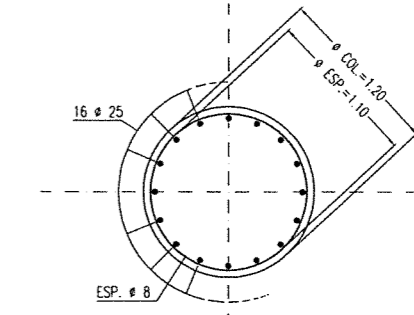
CORTE 1-1  
ESCALA 1:50



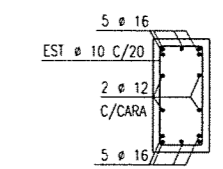
PILOTE-COLUMNA TIPO 2  
(ø 1.20m)  
ESCALA 1:25



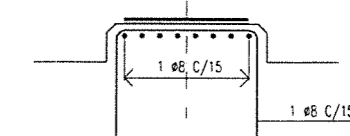
VIGA DE BANCADA  
CORTE 1-1 - ARMADURA  
ESCALA 1:25



CORTE A-A  
ESCALA 1:25



VIGA RIOSTRA  
SECCION TIPICA  
ESCALA 1:25



APOYO DE NEOPRENO  
ARMADURA  
ESCALA 1:10

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420

RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

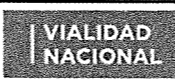
PUENTES RETORNO		PROG.	Cota de Fundación (CF)
			Pila P1 [m]
AURN33-PT1	Retorno 1	5+710	53.3
AURN33-PT4	Retorno 2	16+227	34.7
AURN33-PT6	Retorno 3	21+061	38.9
AURN33-PT7	Retorno 4 (Acceso a Arriñit)	24+185	42.5
AURN33-PT8	Retorno 5	29+357	37.0
AURN33-PT10	Retorno 6 (Acceso a Zavalla)	38+201	18.3

ESTADO	PROYECTADO	REVISADO	APROBADO	FECHA
1	1	1	1	1

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - RETORNOS**  
Pr. 5+710 - Pr. 16+227 - Pr. 21+061 - Pr. 24+185 - Pr. 29+357 - Pr. 38+201  
PILA - ENCOFRADO - ARMADURA  
ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016  
PLANO N° AURN33-PT1-03  
LAMINA N° 3  
REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino

DEFENSA METALICA FLEX BEAM  
DOBLE CHAPA CON AMORTIGUADOR  
S/PLANO TIPO DE LA DNV

BARANDA PEATONAL  
METALICA CINCADE  
S/PTI DE LA DNV

ALISADO CEMENTICIO  
Esp. 2cm.

CAÑO DE DESAGÜE  
H<sup>o</sup>G ø 2" C/4m

MURO DE TIERRA ARMADA

ANCHO PUENTE = 12.00 m

ANCHO DE CALZADA = 7.30 m

CAÑO DE DESAGÜE  
H<sup>o</sup>G ø 4" C/4m

CARPETA DE RODAMIENTO  
Esp. = 5cm.

$p = 2.0\%$

$p = 2.0\%$

BARANDA PEATONAL  
METALICA CINCADE  
S/PTI DE LA DNV

CAÑO DE DESAGÜE  
H<sup>o</sup>G ø 4" C/4m

ALISADO CEMENTICIO  
Esp. 2cm.

CAÑO DE DESAGÜE  
H<sup>o</sup>G ø 2" C/4m

MURO DE TIERRA ARMADA

VIGA PRETENSADA V1

PRELOSA P2

VIGA TRANSVERSAL V1

PRELOSA P1

APOYO DE NEOPRENO

TABLERO  
SECCION TRANSVERSAL EN ESTRIBO  
ESCALA 1:50

DEFENSA METALICA FLEX BEAM  
DOBLE CHAPA CON AMORTIGUADOR  
S/PLANO TIPO DE LA DNV

BARANDA PEATONAL  
METALICA CINCADE  
S/PTI DE LA DNV

ALISADO CEMENTICIO  
Esp. 2cm.

CAÑO DE DESAGÜE  
H<sup>o</sup>G ø 2" C/4m

ANCHO PUENTE = 12.00 m

ANCHO DE CALZADA = 7.30 m

CAÑO DE DESAGÜE  
H<sup>o</sup>G ø 4" C/4m

CARPETA DE RODAMIENTO  
Esp. = 5cm.

$p = 2.0\%$

$p = 2.0\%$

BARANDA PEATONAL  
METALICA CINCADE  
S/PTI DE LA DNV

CAÑO DE DESAGÜE  
H<sup>o</sup>G ø 4" C/4m

ALISADO CEMENTICIO  
Esp. 2cm.

CAÑO DE DESAGÜE  
H<sup>o</sup>G ø 2" C/4m

PRELOSA P1

VIGA PRETENSADA V1

PRELOSA P2

VIGA TRANSVERSAL VT2

APOYO DE NEOPRENO

TABLERO  
SECCION TRANSVERSAL EN PILA  
ESCALA 1:50

2 ø 10

EST. ø8 C/20

4 ø 10

Repert.  
ø10 c/15 Arr/Ab

ø12 c/15 Arr

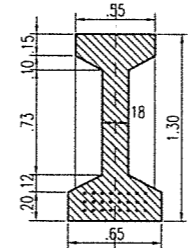
ø10 c/15 Ab

EJE PUENTE

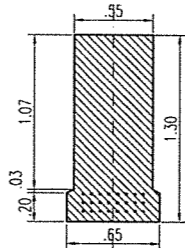
CARPETA DE RODAMIENTO

TABLERO  
ARMADURA  
ESCALA 1:20

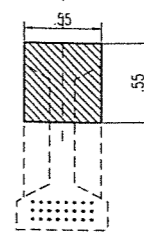
VIGA PREMOLDEADA  
ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



SECCION TIPICA 1

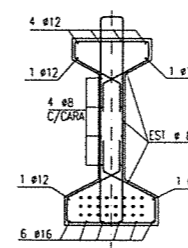


SECCION TIPICA 2

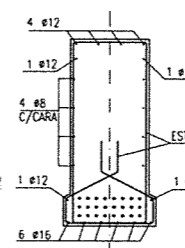


SECCION TIPICA 3

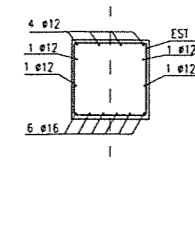
VIGA PREMOLDEADA  
ARMADURA  
ESCALA 1:25



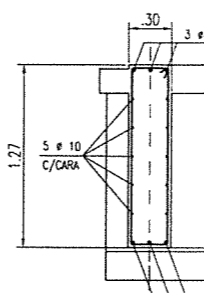
SECCION TIPICA 1



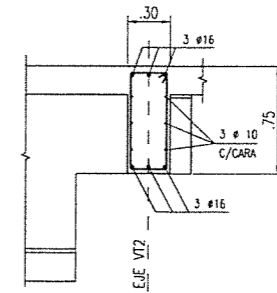
SECCION TIPICA 2



SECCION TIPICA 3



VIGA TRANSVERSAL VT1  
ESCALA 1:25

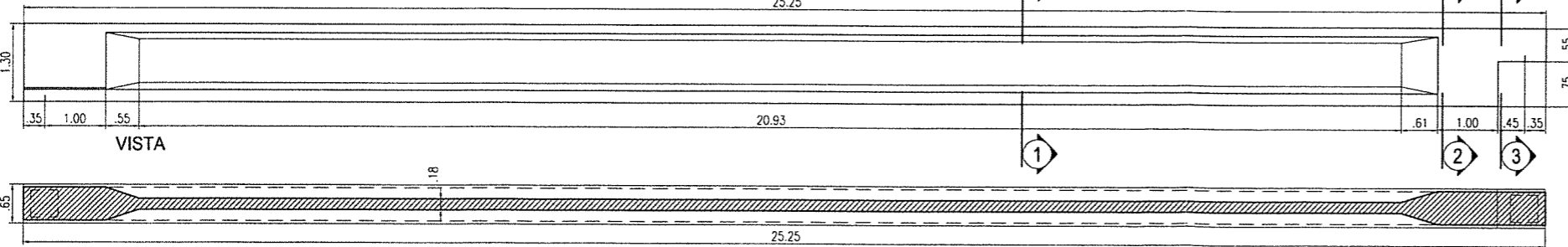


VIGA TRANSVERSAL VT2  
ESCALA 1:25

DATOS DE PRETENSADO:  
FUERZA DE TIRO A TIEMPO INFINITO EN SECCION  
CENTRAL = 4111

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

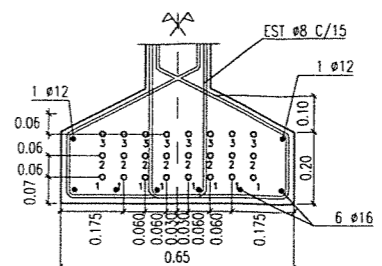
ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.



VISTA

PLANTA

VIGA PREMOLDEADA  
ENCOFRADO  
ESCALA 1:50



DETALLE A  
ESCALA 1:10

ESTADO	PROYECTADO	REVISADO	APROBADO
FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
10/01/16	10/01/16	10/01/16	10/01/16

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A\* LUDUEÑA



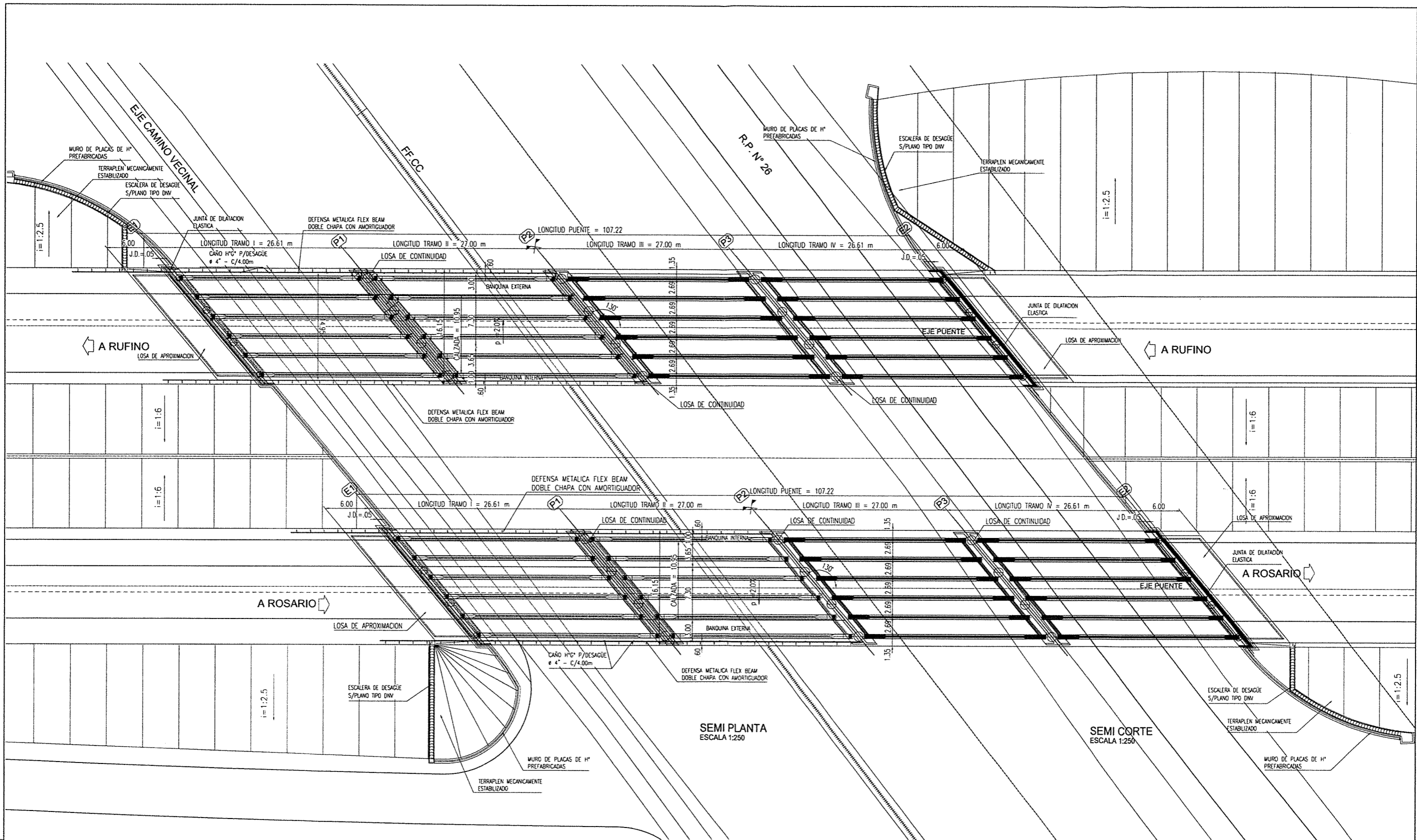
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

<b>PUENTE AU33 - RETORNOS</b>		PLANO N°
Pr. 5+710 - Pr. 16+227 - Pr. 21+061 - Pr. 24+185 - Pr. 29+357 - Pr. 38+201		AURN33-PT1-04
TABLERO - VIGAS - ENCOFRADO-ARMADURA		LAMINA N° 4
ESCALAS	INDICADAS	FECHA: ABRIL 2016
		REV. 0

ING° PATRICIA LABEL GUERRI  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



ESTADO	FECHA	MODIFICACION	REVISOR	PROYECTANTE
01	01/01/16	01	01	01
02	01/01/16	02	02	02
03	01/01/16	03	03	03
04	01/01/16	04	04	04
05	01/01/16	05	05	05
06	01/01/16	06	06	06
07	01/01/16	07	07	07
08	01/01/16	08	08	08
09	01/01/16	09	09	09
10	01/01/16	10	10	10
11	01/01/16	11	11	11
12	01/01/16	12	12	12
13	01/01/16	13	13	13
14	01/01/16	14	14	14
15	01/01/16	15	15	15
16	01/01/16	16	16	16
17	01/01/16	17	17	17
18	01/01/16	18	18	18
19	01/01/16	19	19	19
20	01/01/16	20	20	20

ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

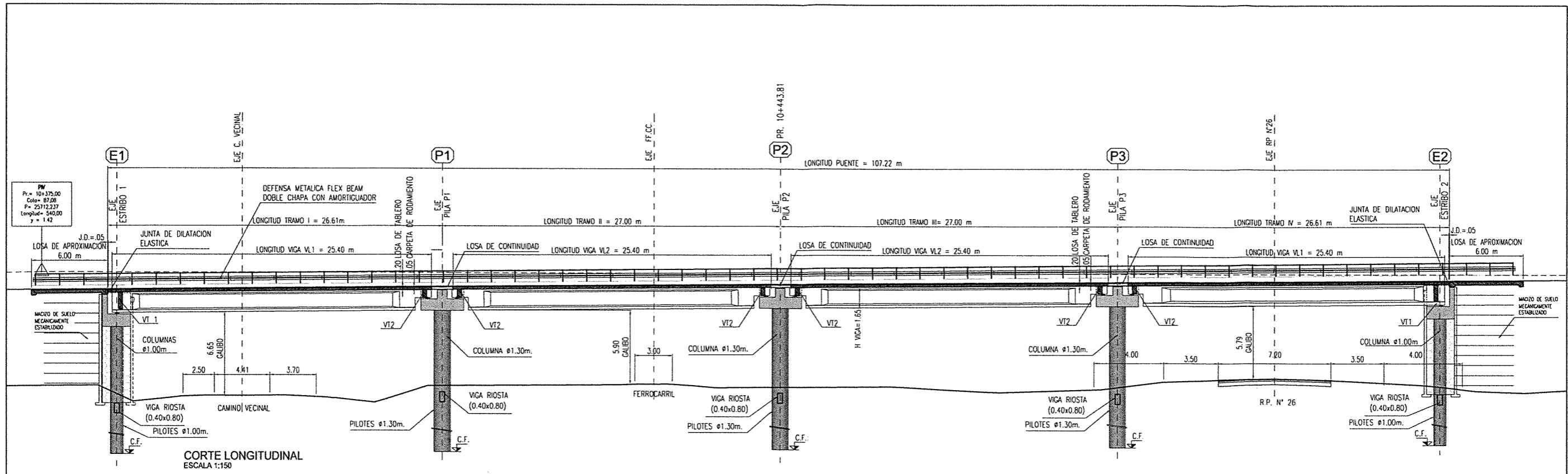
ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A\* LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

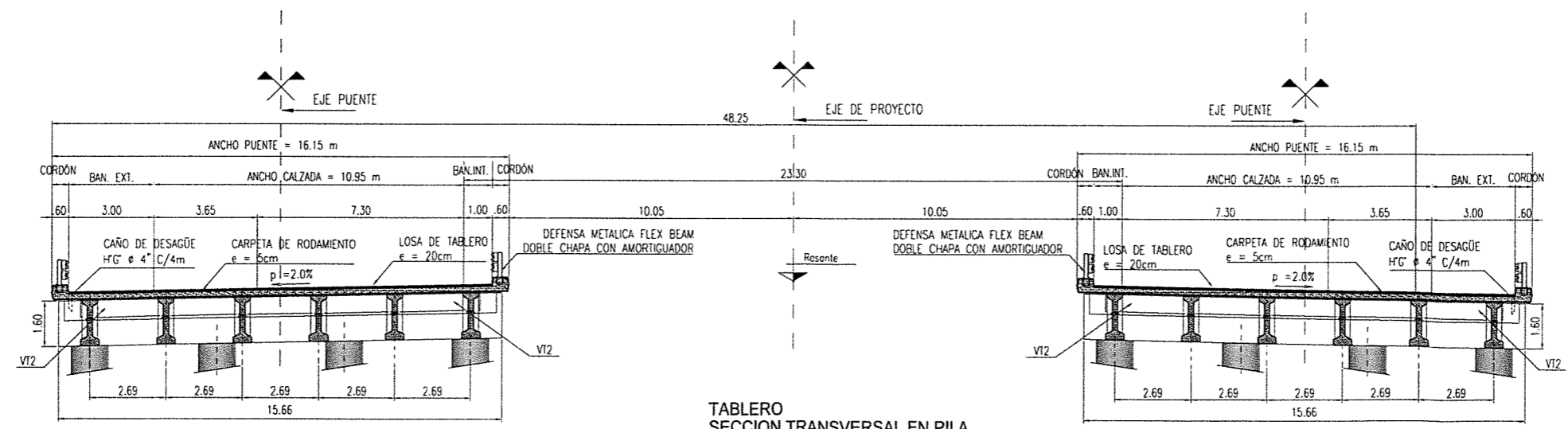
**PUENTE AU33 - s/ CV-FFCC-RP26**  
 Pr. 10+440  
 S/CAMINO VECINAL - FERROCARRIL - RP N° 26 - PLANTA GENERAL  
 ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016      REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino



CORTE LONGITUDINAL  
ESCALA 1:150

PUENTE	PROG.	Cota de Fundación (CF)				
		Estribo E1	Pila P1	Pila P2	Pila P3	Estribo E2
AURN33-PT2 Puentes de la Intersección 1A, CV-FFCC-RP26	10+440	55.4	55.6	55.6	55.6	56.0



TABLERO SECCION TRANSVERSAL EN PILA  
ESCALA 1:100

ESTADO	FECHA	PROYECTANTE	REVISOR	APROBADO
1	10/10/16	M. G. MALAGRINO	M. G. MALAGRINO	M. G. MALAGRINO

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

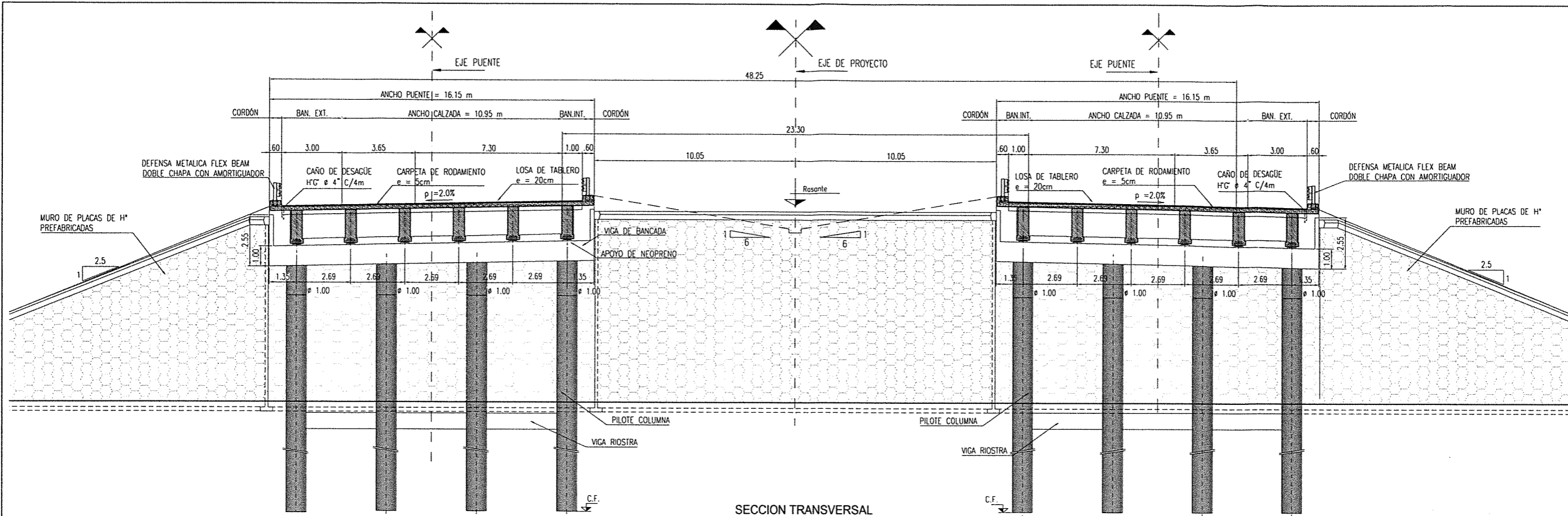


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/ CV-FFCC-RP26**  
Pr. 10+440  
CORTE LONGITUDINAL - TABLERO SECCION TRANSVERSAL  
ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016      REV. 0

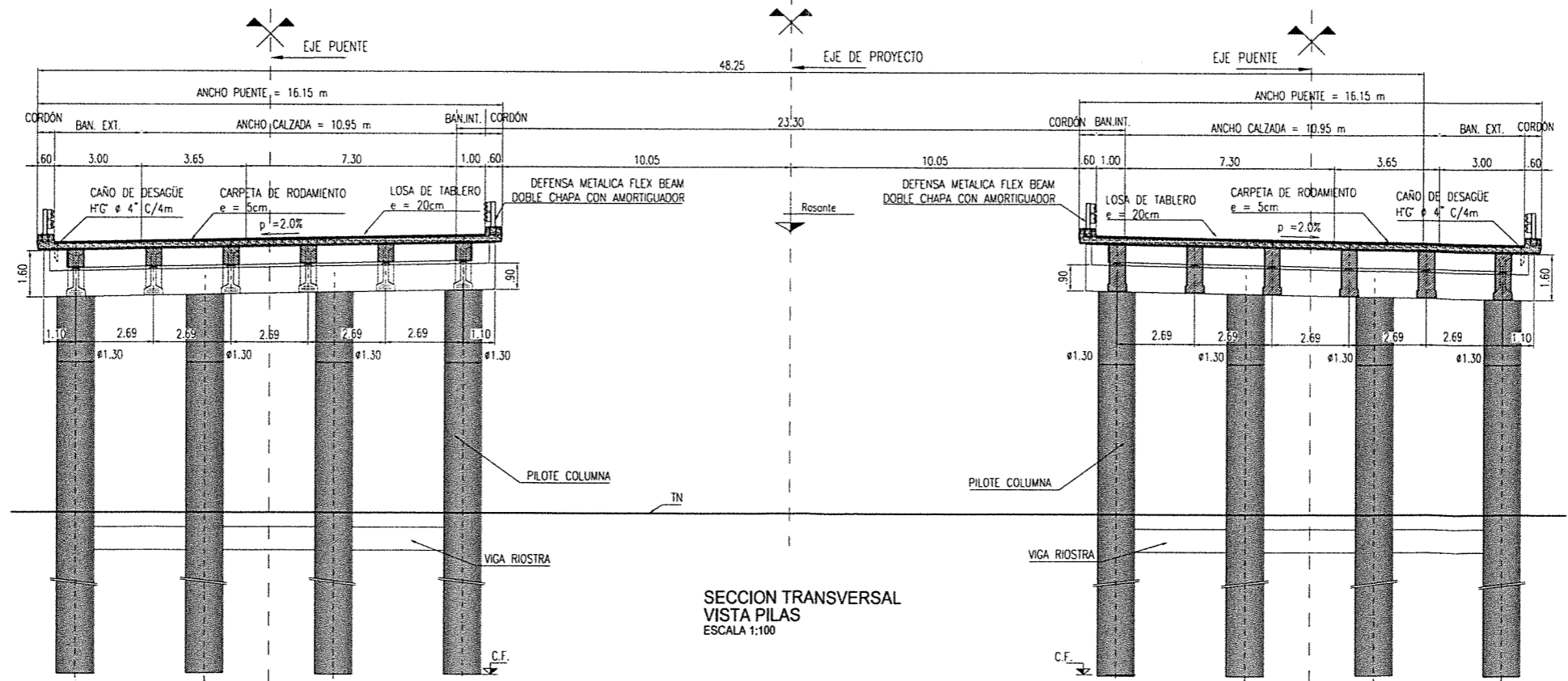
ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino



SECCION TRANSVERSAL  
VISTA ESTRIBO  
ESCALA 1:100

PUENTE	PROG.	Cota de Fundación (CF)				
		Estribo E1	Pila P1	Pila P2	Pila P3	Estribo E2
AURN33-PT2   Puentes de la Intersección 1A CV-FFCC-RP26	10+440	55,4	55,6	55,6	55,6	56,0



SECCION TRANSVERSAL  
VISTA PILAS  
ESCALA 1:100

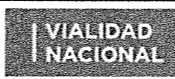
ING. PATRICIA MABEL G. PEREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NO. DE PLANOS	07
NO. DE HOJAS	07
NO. DE PLANOS	07
NO. DE HOJAS	07
NO. DE PLANOS	07
NO. DE HOJAS	07
NO. DE PLANOS	07
NO. DE HOJAS	07
NO. DE PLANOS	07
NO. DE HOJAS	07

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



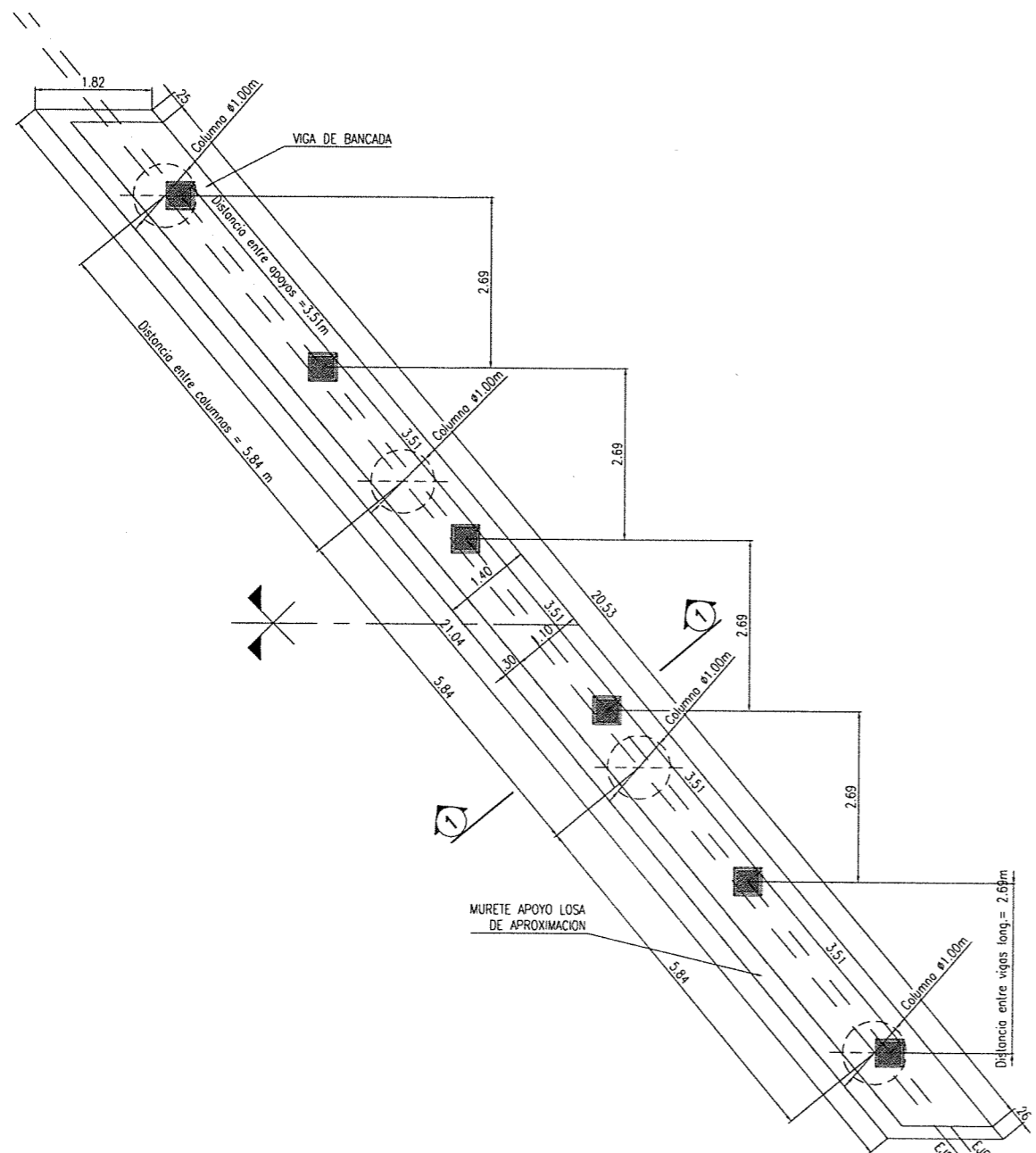
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

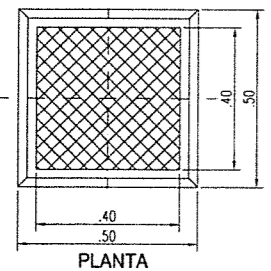
**PUENTE AU33 - s/ CV-FFCC-RP26**  
Pr. 10+440  
SECCION TRANSVERSAL - VISTA ESTRIBO - VISTA PILAS  
ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016  
PLANO N° AURN33-PT2-03  
LAMINA N° 7  
REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino

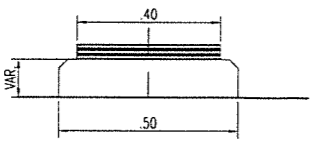


ESTRIBO PLANTA - ENCOFRADO  
ESCALA 1:50

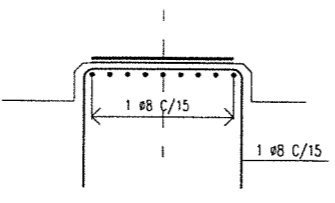
APOYO DE NEOPRENO ENCOFRADO  
ESCALA 1:10



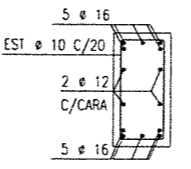
PLANTA



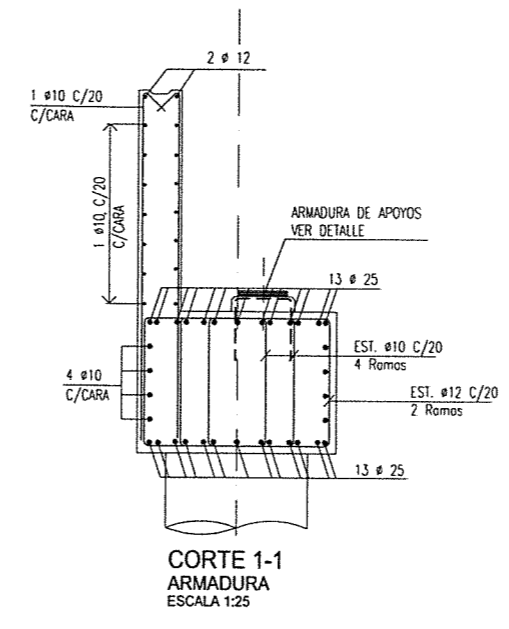
CORTE



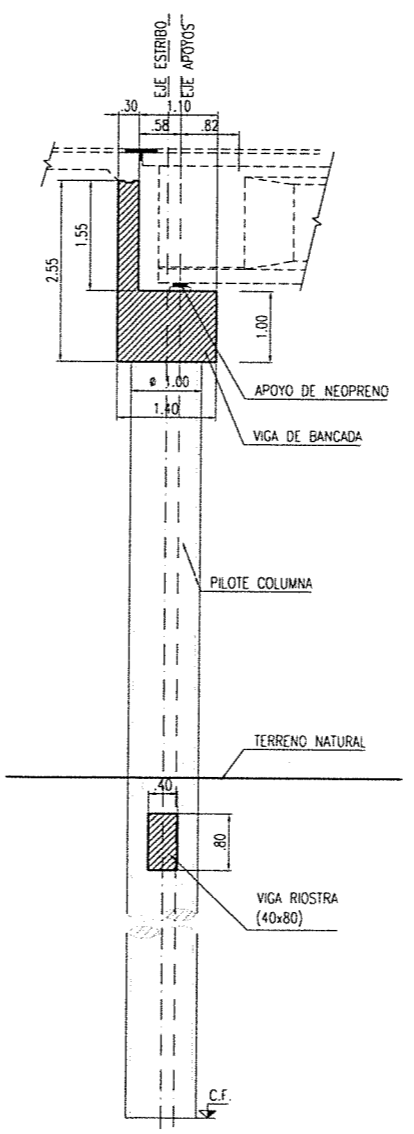
APOYO DE NEOPRENO ARMADURA  
ESCALA 1:10



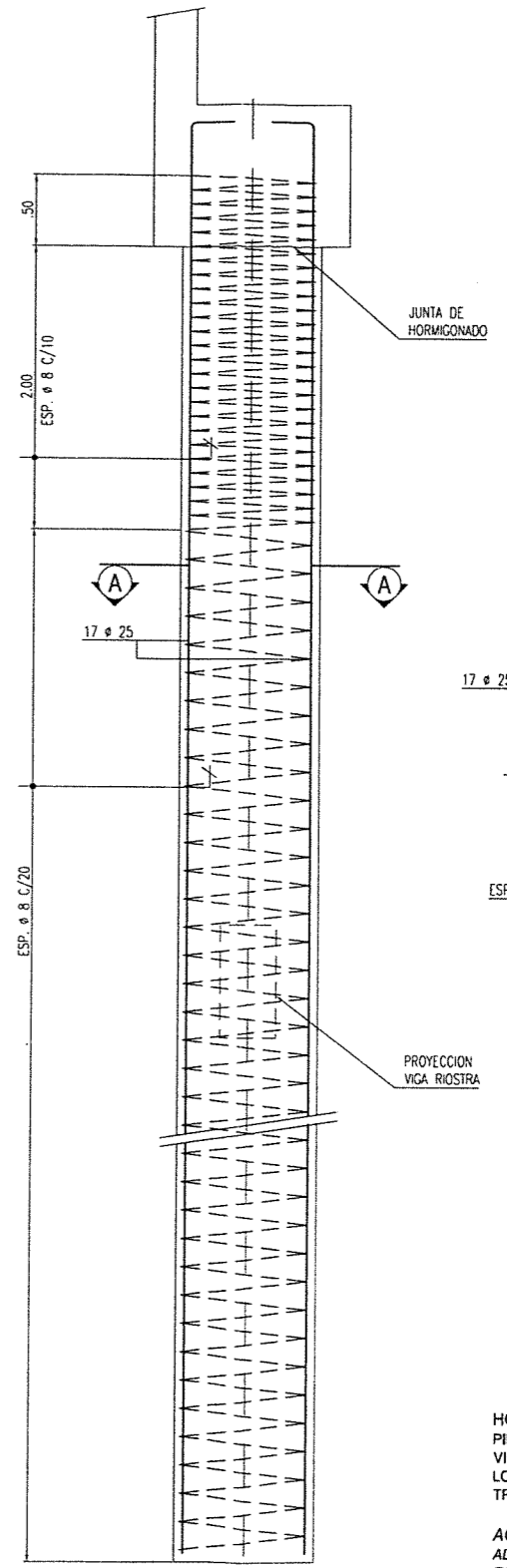
VIGA RIOSTRA SECCION TIPICA  
ESCALA 1:25



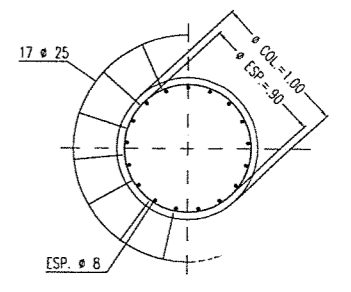
CORTE 1-1 ARMADURA  
ESCALA 1:25



CORTE  
ESCALA 1:50



PILOTE-COLUMNA TIPO 1 (Ø 1.00m)  
ESCALA 1:25



CORTE A-A  
ESCALA 1:25

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

ACERO: ING. PATRICIA LABEL GUERRERZ  
ADM-420 ADMINISTRADORA GENERAL  
RECUBRIMIENTO: DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD  
PILOTE-COLUMNA: Ø 1.00 m  
VIGA: 3 cm.

PUENTE	PROG.	Cota de Fundación (CF)	
		Estribo E1	Estribo E2
ALRN33-PT2	Puentes de la Intersección 1A CV-FFCC-RP26	10+440	55.4    56.0

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

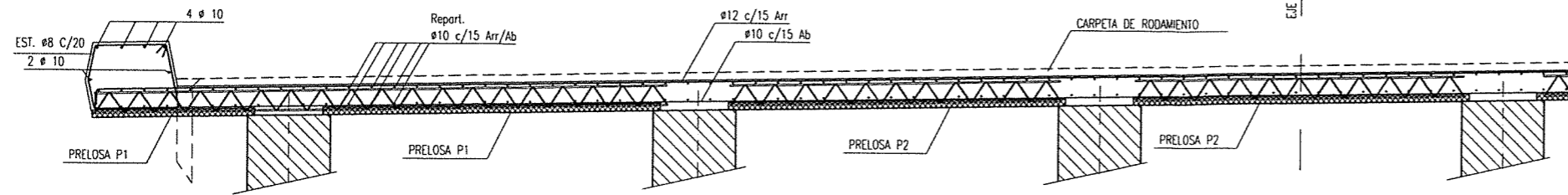
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/ CV-FFCC-RP26**  
Pr. 10+440  
ESTRIBOS - ENCOFRADO - ARMADURA  
ESCALAS INDICADAS    FECHA: ABRIL 2016  
PLANO N° **AURN33-PT2-04**  
LAMINA N° 8  
REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino

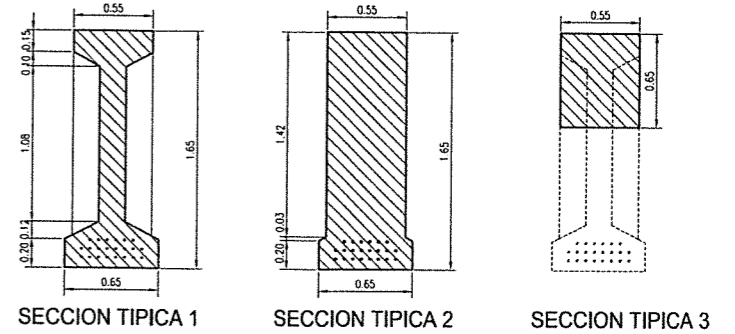




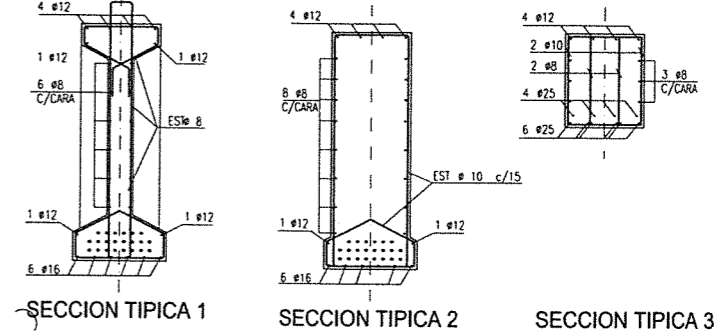


TABLERO ARMADURA  
ESCALA 1:20

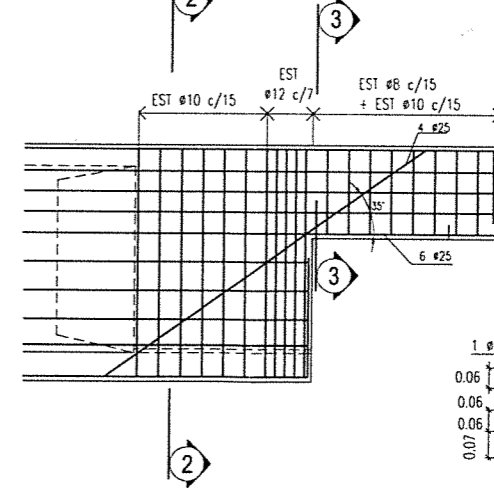
VIGA PREMOLDEADA ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



VIGA PREMOLDEADA ARMADURA  
ESCALA 1:25

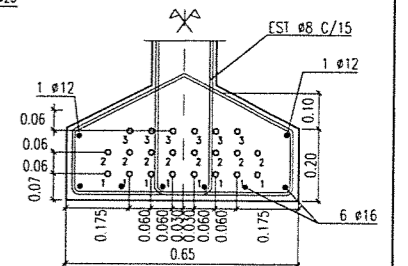


VIGA PREMOLDEADA ARMADURA  
ESCALA 1:25



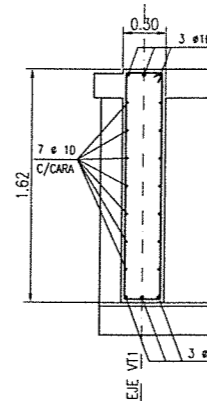
HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

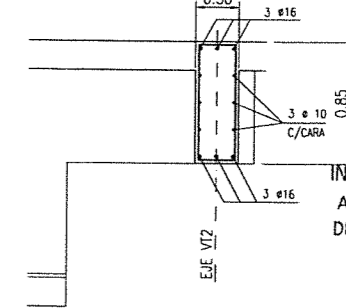


DETALLE A  
ESCALA 1:10

VIGA TRANSVERSAL VT1  
ESCALA 1:25



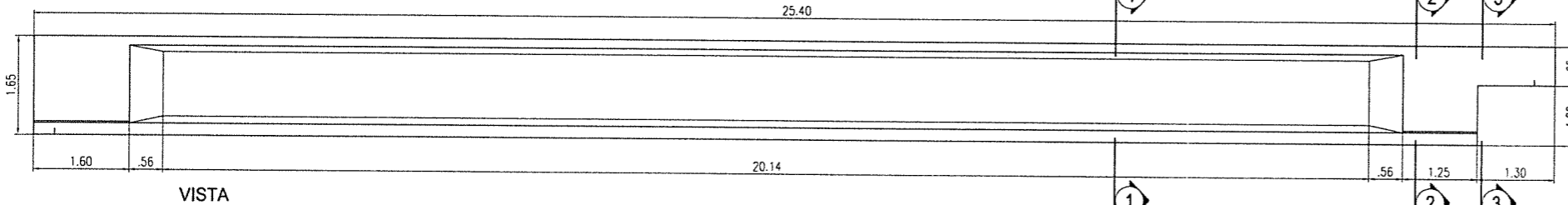
VIGA TRANSVERSAL VT2  
ESCALA 1:25



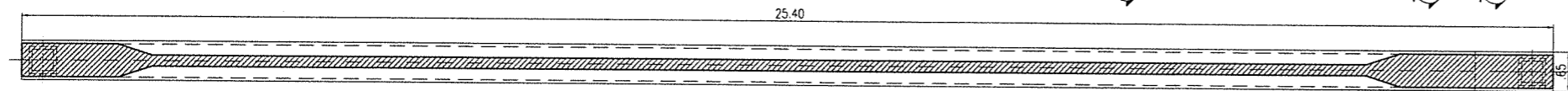
ING<sup>o</sup> PATRICIA MADEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

DATOS DE PRETENSADO:  
FUERZA DE TIRO A TIEMPO INFINITO EN SECCION CENTRAL = 3761

VIGA PREMOLDEADA -VL1 ENCOFRADO  
ESCALA 1:50

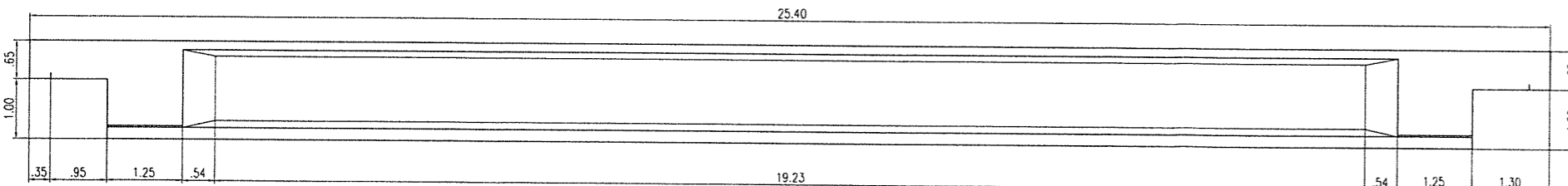


VISTA

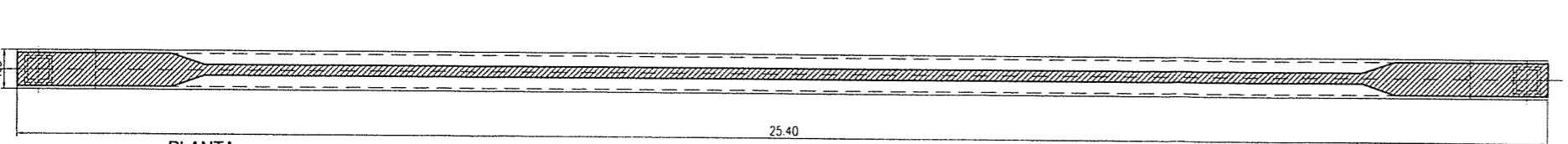


PLANTA

VIGA PREMOLDEADA -VL2 ENCOFRADO  
ESCALA 1:50



VISTA



PLANTA

OP	FECHA	DESCRIPCION	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	17/04/16	PROYECTO	...	...	...
02	17/04/16	...	...	...	...
03	17/04/16	...	...	...	...
04	17/04/16	...	...	...	...
05	17/04/16	...	...	...	...
06	17/04/16	...	...	...	...
07	17/04/16	...	...	...	...
08	17/04/16	...	...	...	...
09	17/04/16	...	...	...	...
10	17/04/16	...	...	...	...

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A\* LUDUEÑA



REPUBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/ CV-FFCC-RP26**  
Pr. 10+440  
TABLERO - VIGAS - ENCOFRADO - ARMADURA

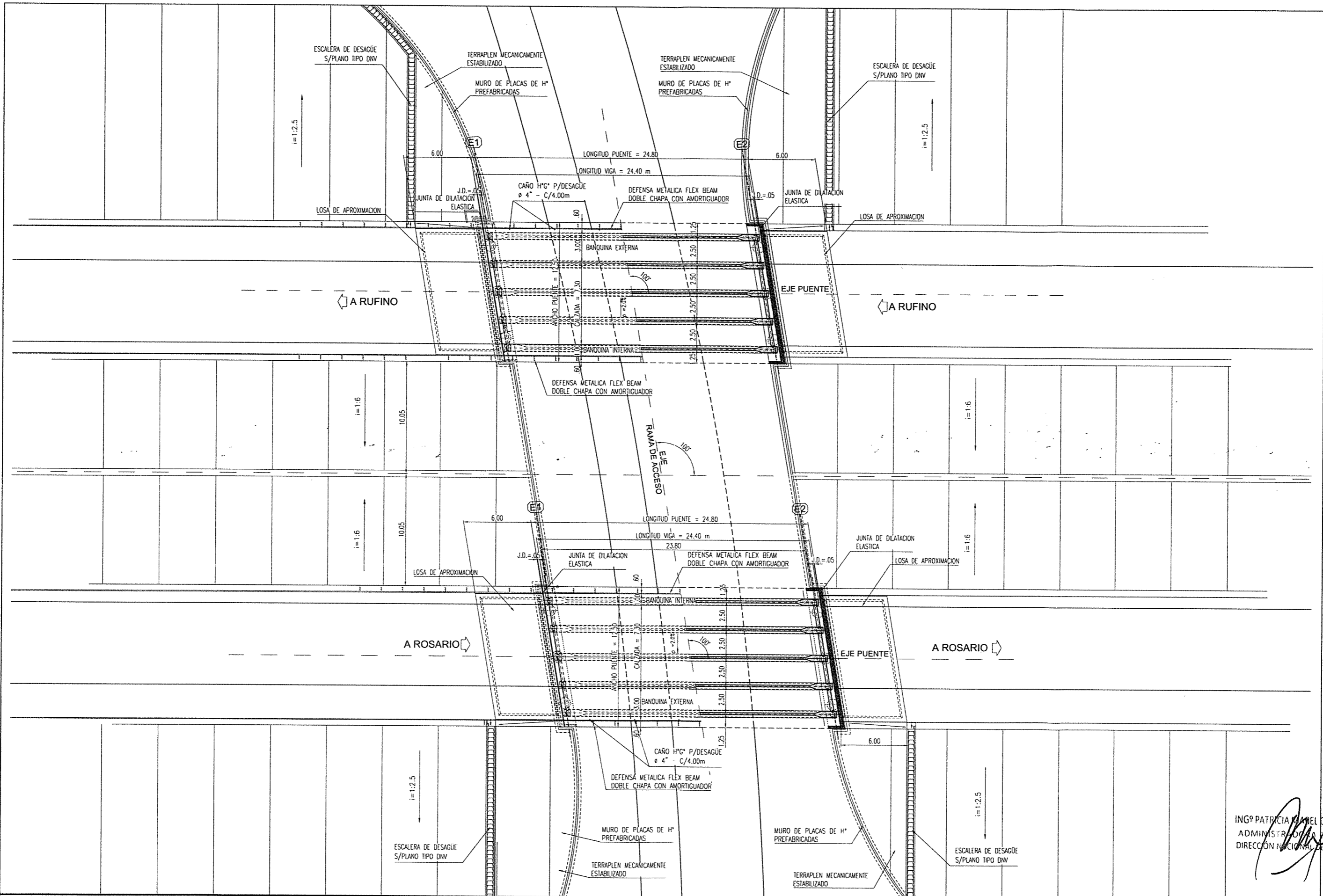
PLANO N°  
**AURN33-PT2-06**  
LAMINA N° 10

ESCALAS INDICADAS

FECHA: ABRIL 2016

REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino



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

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A\* LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 s/ RAMA DE ACCESO**  
 Pr. 10+866  
 PLANTA GENERAL

PLANO N°  
**AURN33-PT3-01**  
 LAMINA N° 11  
 REV. 0

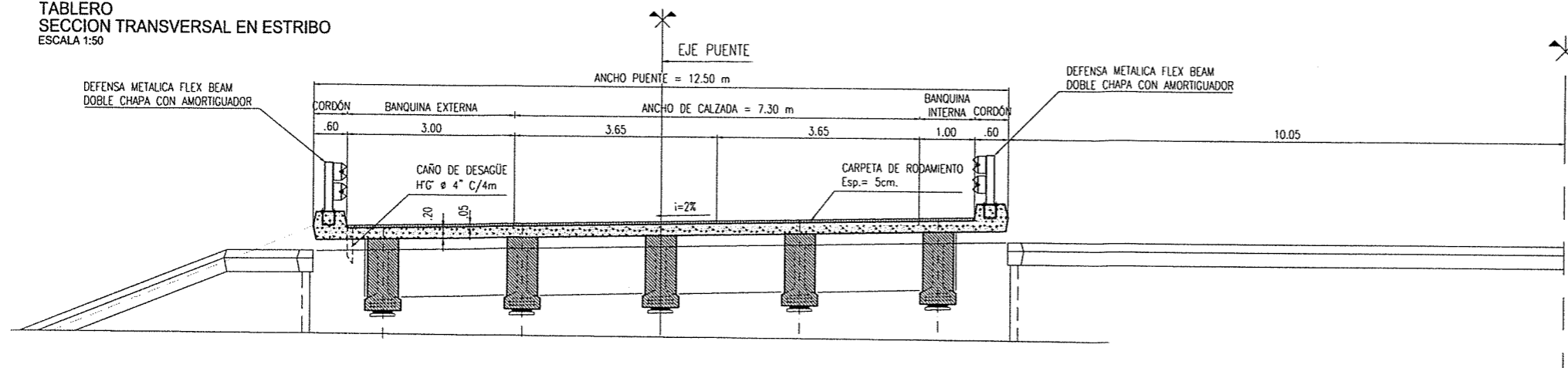
ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016

ING<sup>º</sup> PATRICIA RAFAEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

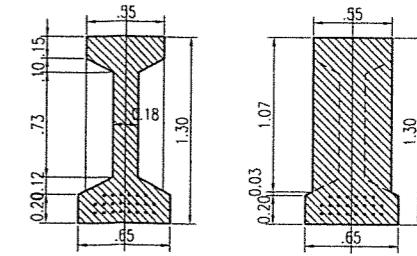




**TABLERO SECCION TRANSVERSAL EN ESTRIBO**  
ESCALA 1:50

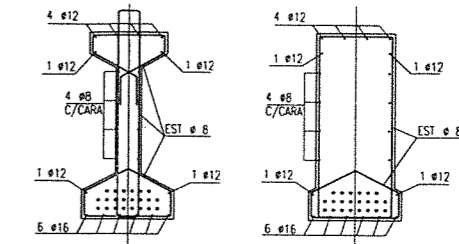


**VIGA PREMOLDEADA ENCOFRADO**  
ESCALA 1:25

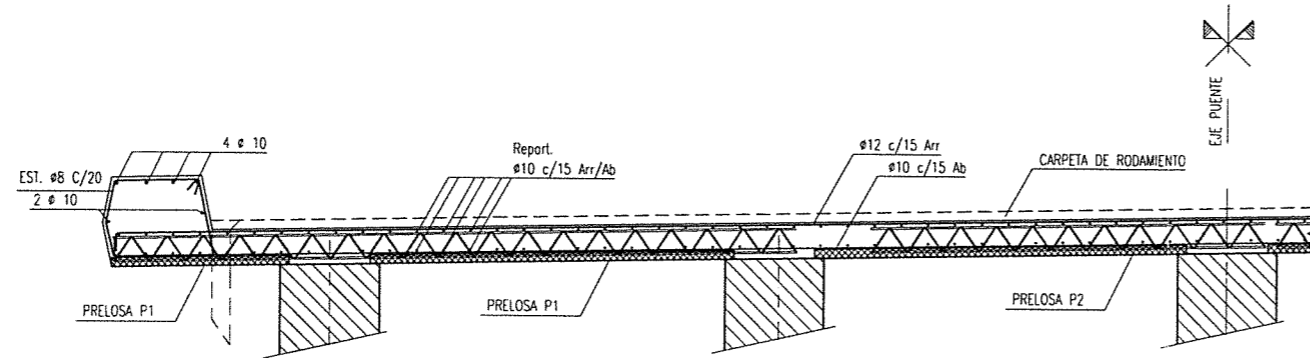


SECCION TIPICA 1 SECCION TIPICA 2

**VIGA PREMOLDEADA ARMADURA**  
ESCALA 1:25

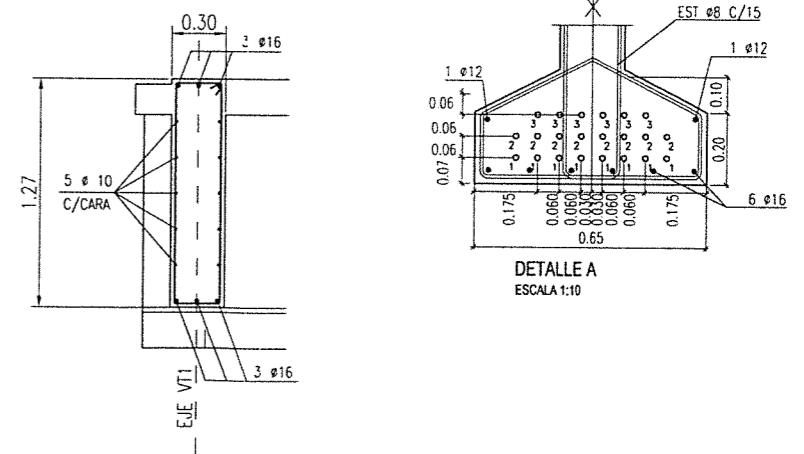


SECCION TIPICA 1 SECCION TIPICA 2



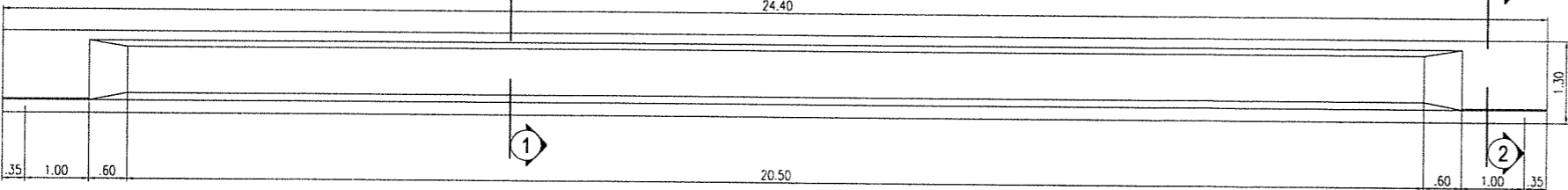
**TABLERO ARMADURA**  
ESCALA 1:20

**VIGA TRANSVERSAL VT1**  
ESCALA 1:25

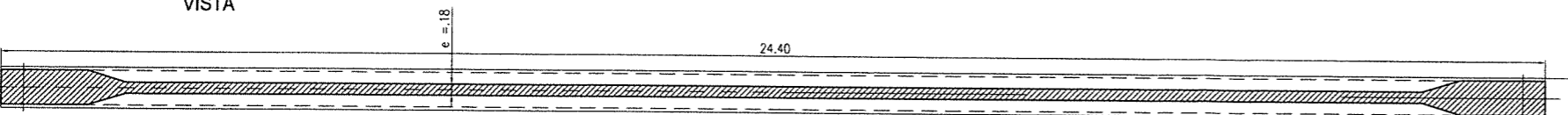


DETALLE A  
ESCALA 1:10

**VIGA PREMOLDEADA ENCOFRADO**  
ESCALA 1:50



VISTA



PLANTA

DATOS DE PRETENSADO:  
FUERZA DE TIRO A TIEMPO INFINITO EN SECCION CENTRAL = 3761

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25  
ACERO: ADMINISTRACION GENERAL DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD  
RECUBRIMIENTO: PILOTE-COLUMNA: 5 cm. VIGA: 3 cm.

NO.	FECHA	REALIZADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
01	07/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

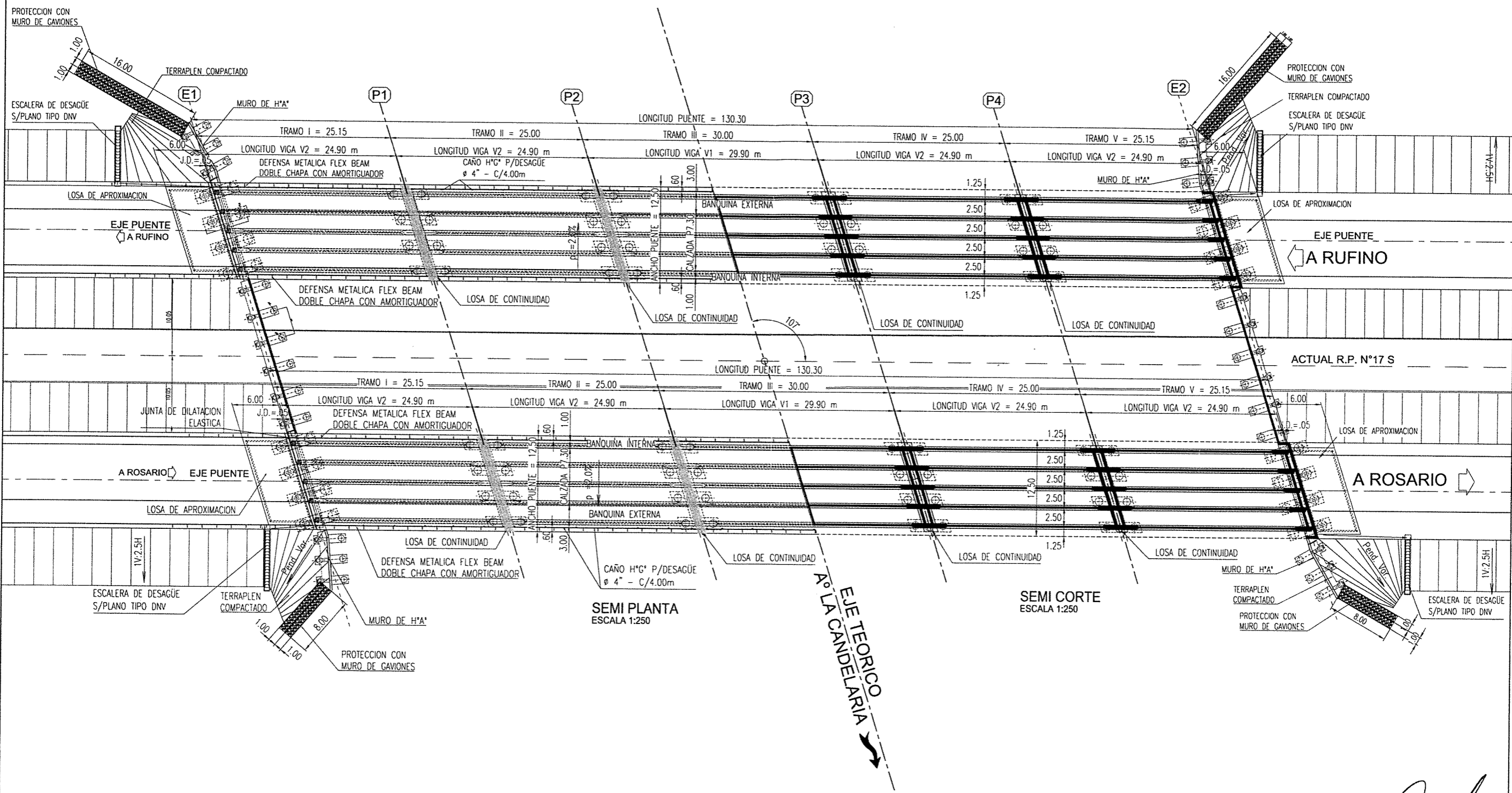


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 s/ RAMA DE ACCESO**  
Pr. 10+866  
TABLERO - VIGAS - ENCOFRADO-ARMADURA

PLANO N°  
**AURN33-PT3-04**  
LAMINA N° 14  
REV. 0

Ing. Herrán G. Malagrino



ING<sup>o</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

ESP	0.00
0.01	0.00
0.02	0.00
0.03	0.00
0.04	0.00
0.05	0.00
0.06	0.00
0.07	0.00
0.08	0.00
0.09	0.00
0.10	0.00
0.11	0.00
0.12	0.00
0.13	0.00
0.14	0.00
0.15	0.00
0.16	0.00
0.17	0.00
0.18	0.00
0.19	0.00
0.20	0.00
0.21	0.00
0.22	0.00
0.23	0.00
0.24	0.00
0.25	0.00
0.26	0.00
0.27	0.00
0.28	0.00
0.29	0.00
0.30	0.00
0.31	0.00
0.32	0.00
0.33	0.00
0.34	0.00
0.35	0.00
0.36	0.00
0.37	0.00
0.38	0.00
0.39	0.00
0.40	0.00
0.41	0.00
0.42	0.00
0.43	0.00
0.44	0.00
0.45	0.00
0.46	0.00
0.47	0.00
0.48	0.00
0.49	0.00
0.50	0.00

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
**CORREDOR RUFINO - ROSARIO**  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

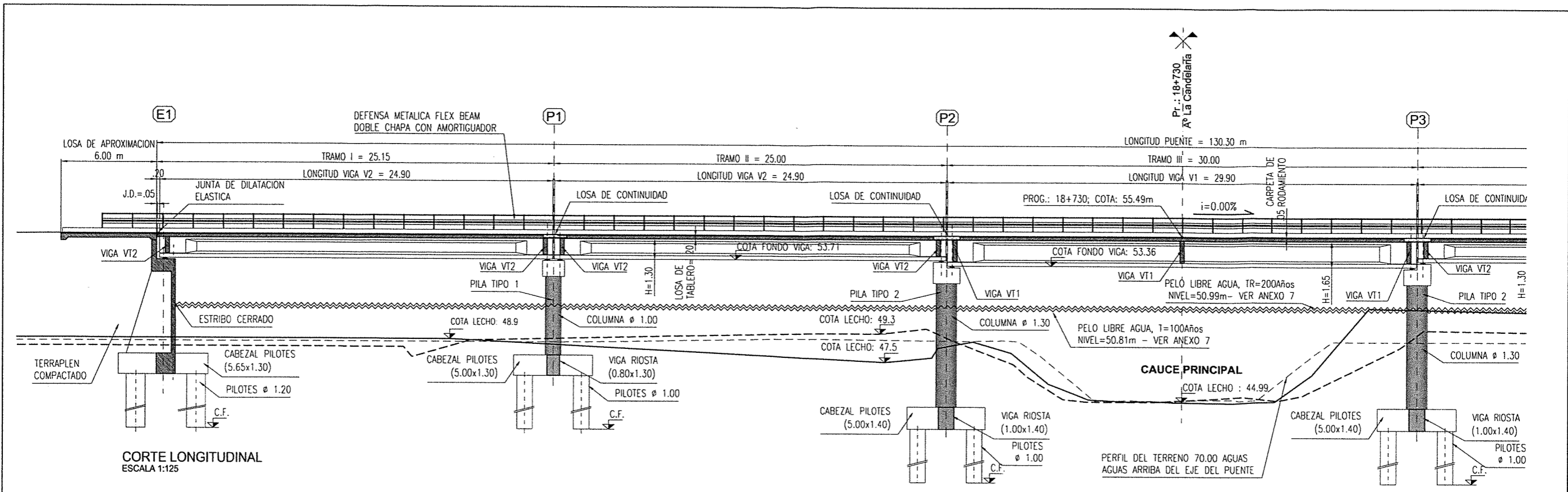
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/ A° LA CANDELARIA**  
 Pr. 18+730  
**PLANTA GENERAL**

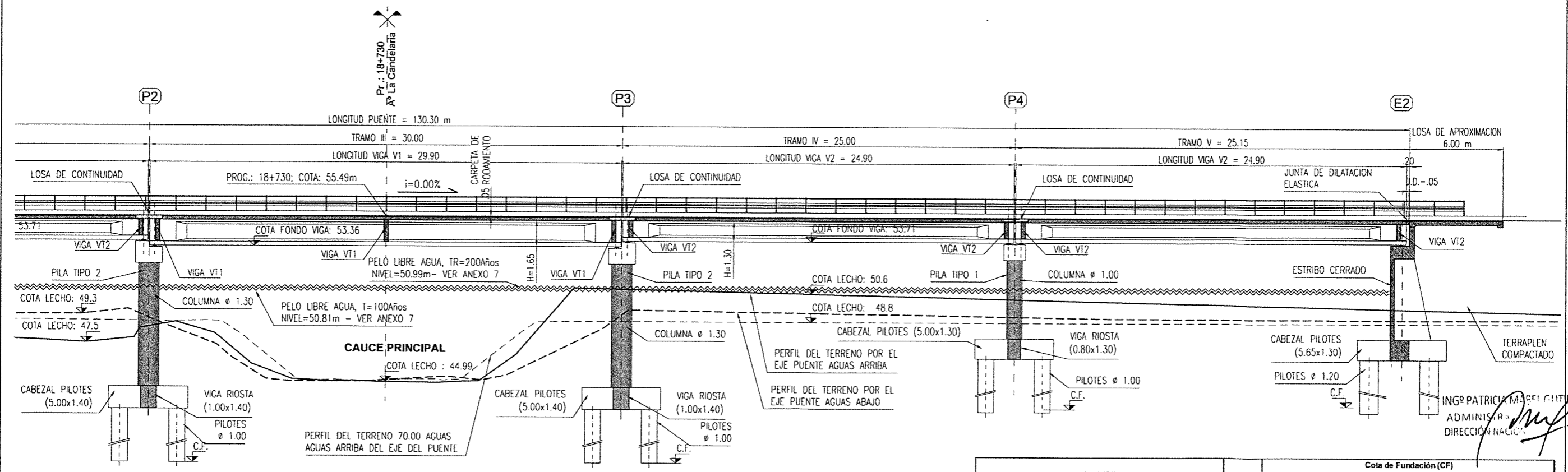
ESCALAS INDICADAS    FECHA: ABRIL 2016    REV. 0

PLANO N°  
**AURN33-PT5-01**  
 LAMINA N° 15

Ing. Hernán G. Malagrino



CORTE LONGITUDINAL  
ESCALA 1:125



PUENTE	PROG.	Cota de Fundación (CF) [m]				
		Estribo E1	Pila P1	Pila P2	Pila P3	Estribo E2
AURN33-PT5 Puentes sobre A° La Candelaria	18+730	25.5	28.5	25.2	25.2	28.5

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

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



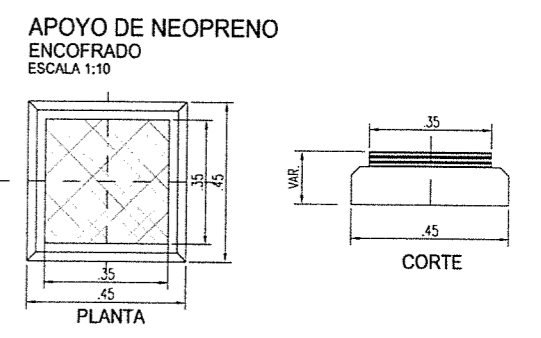
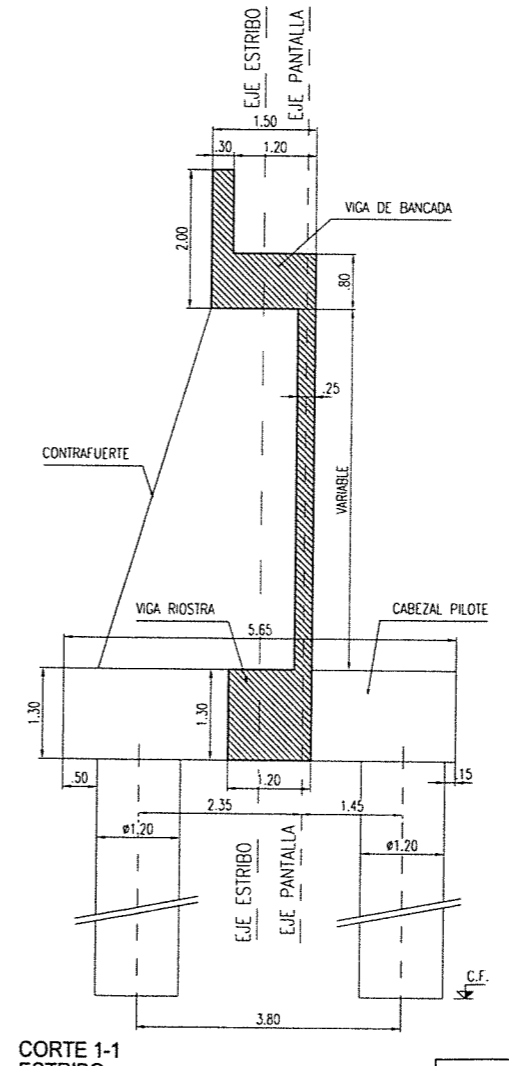
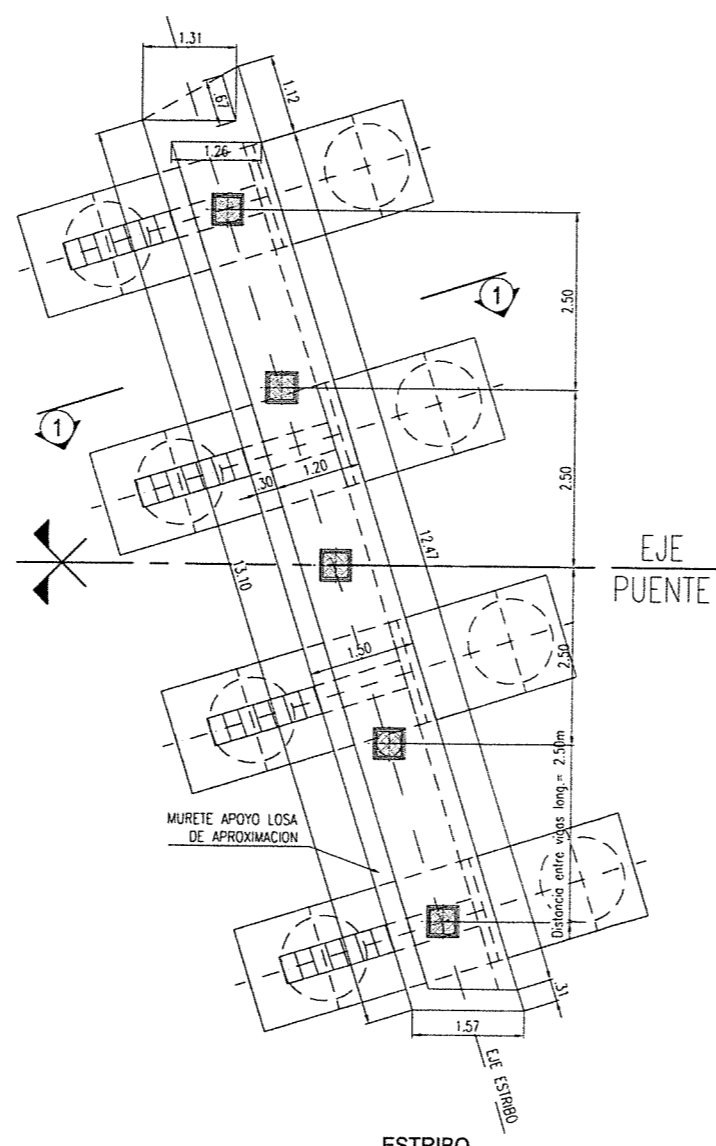
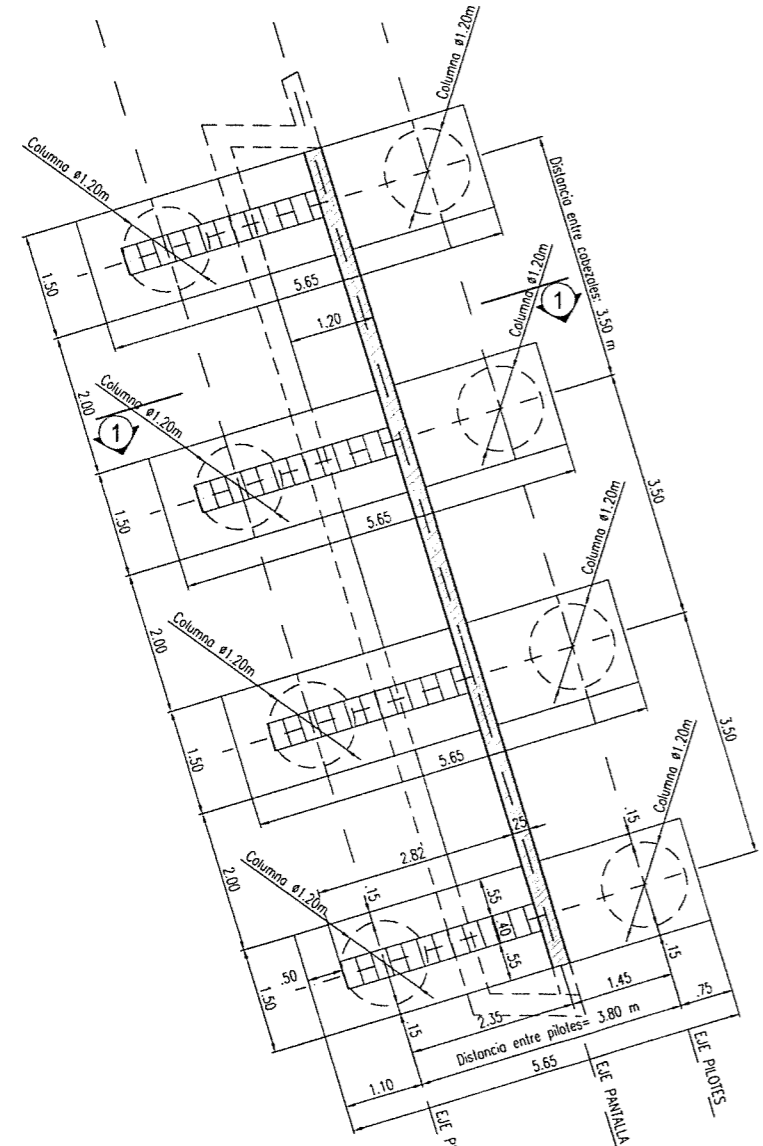
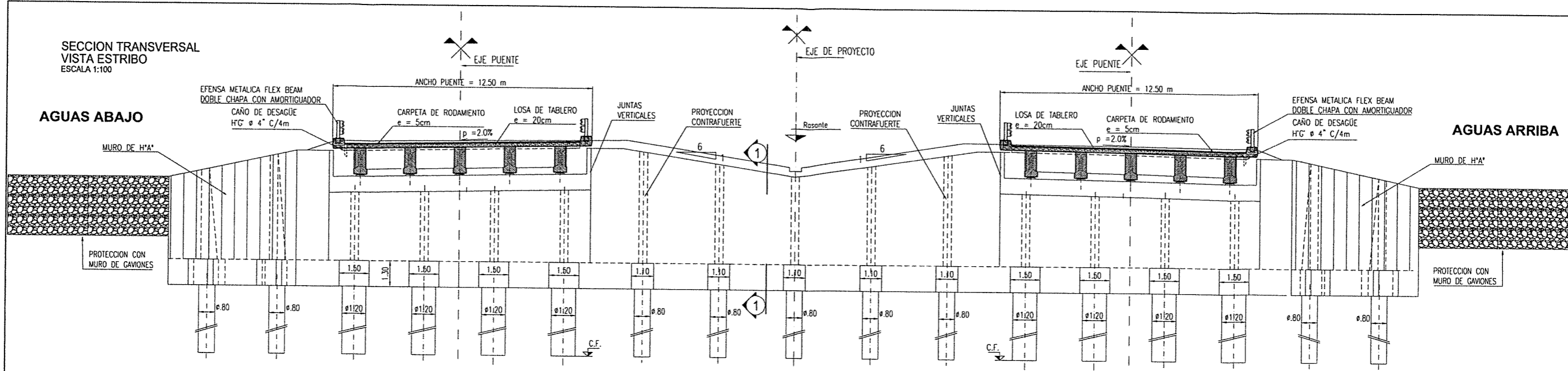
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/ A° LA CANDELARIA**  
Pr. 18+730  
CORTE LONGITUDINAL  
ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016      REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino



NO.	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
FECHA	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

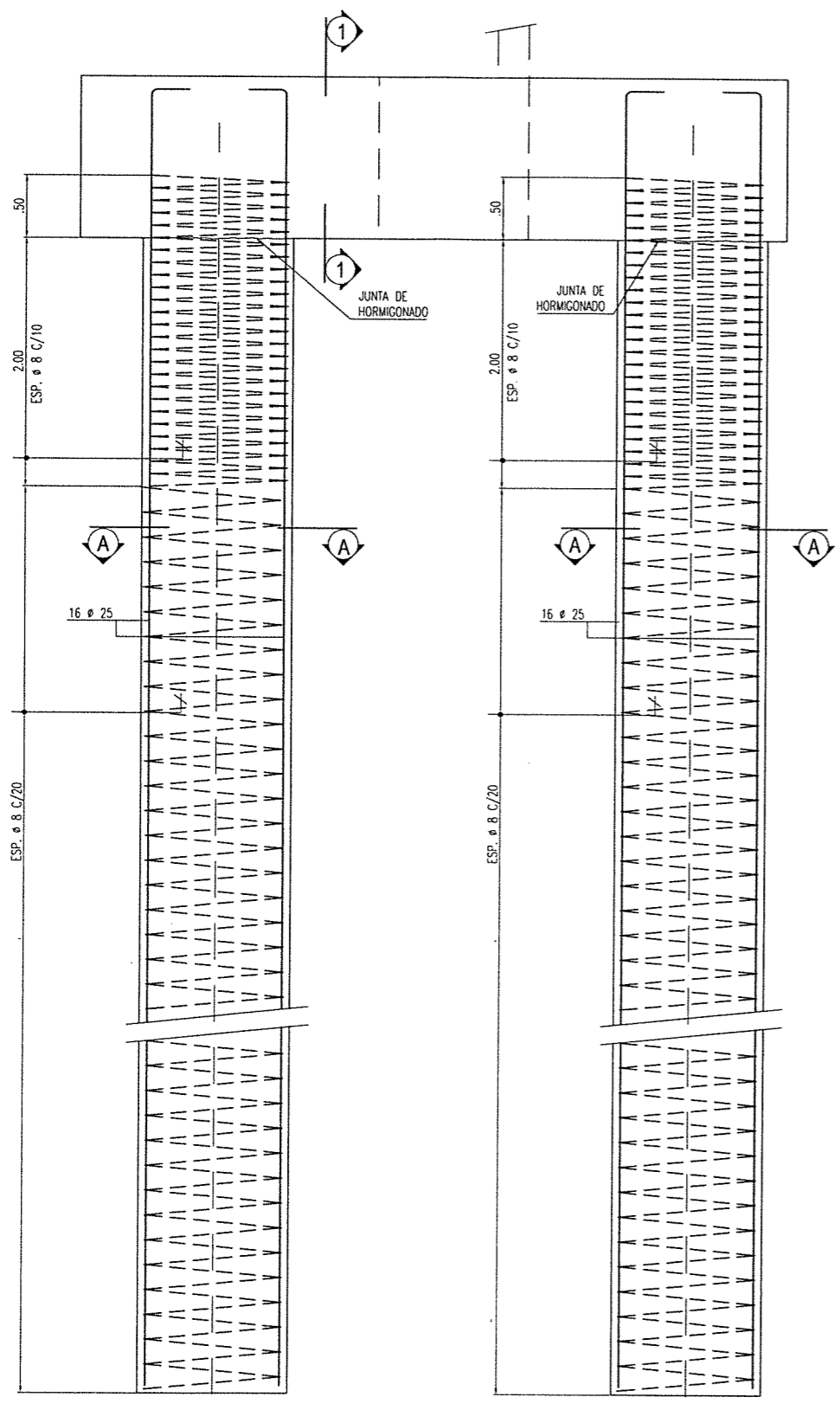
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

PUENTE		PRÓG.	Cota de Fundación (CF) [m]	
AURN3-PT5	Puentes sobre A° La Candelaria	18+730	Estribo E1	Estribo E2
			25,5	25,5
<b>PUENTE AU33 - s/ A° LA CANDELARIA</b>				
Pr. 18+730				
ESTRIBO - VISTA - ENCOFRADO				
PLANO N° AURN3-PT5-03				
LAMINA N° 17				
ESCALAS INDICADAS		FECHA: ABRIL 2016		REV. 0

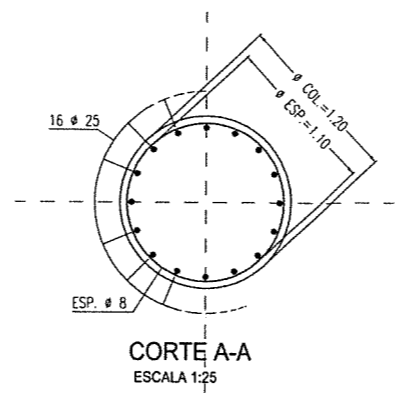
ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

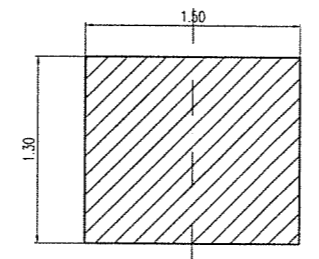




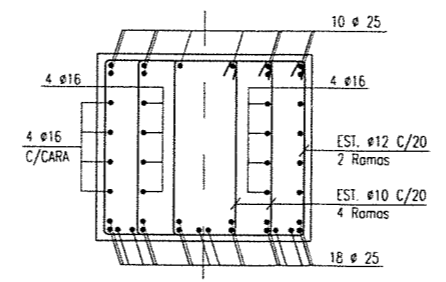
PILOTES DE FUNDACION  
DETALLE DE ARMADURA  
ESCALA 1:25



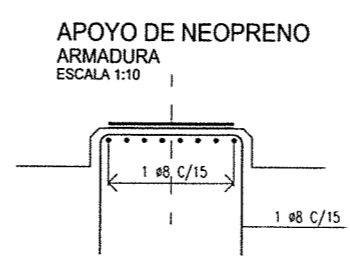
CORTE A-A  
ESCALA 1:25



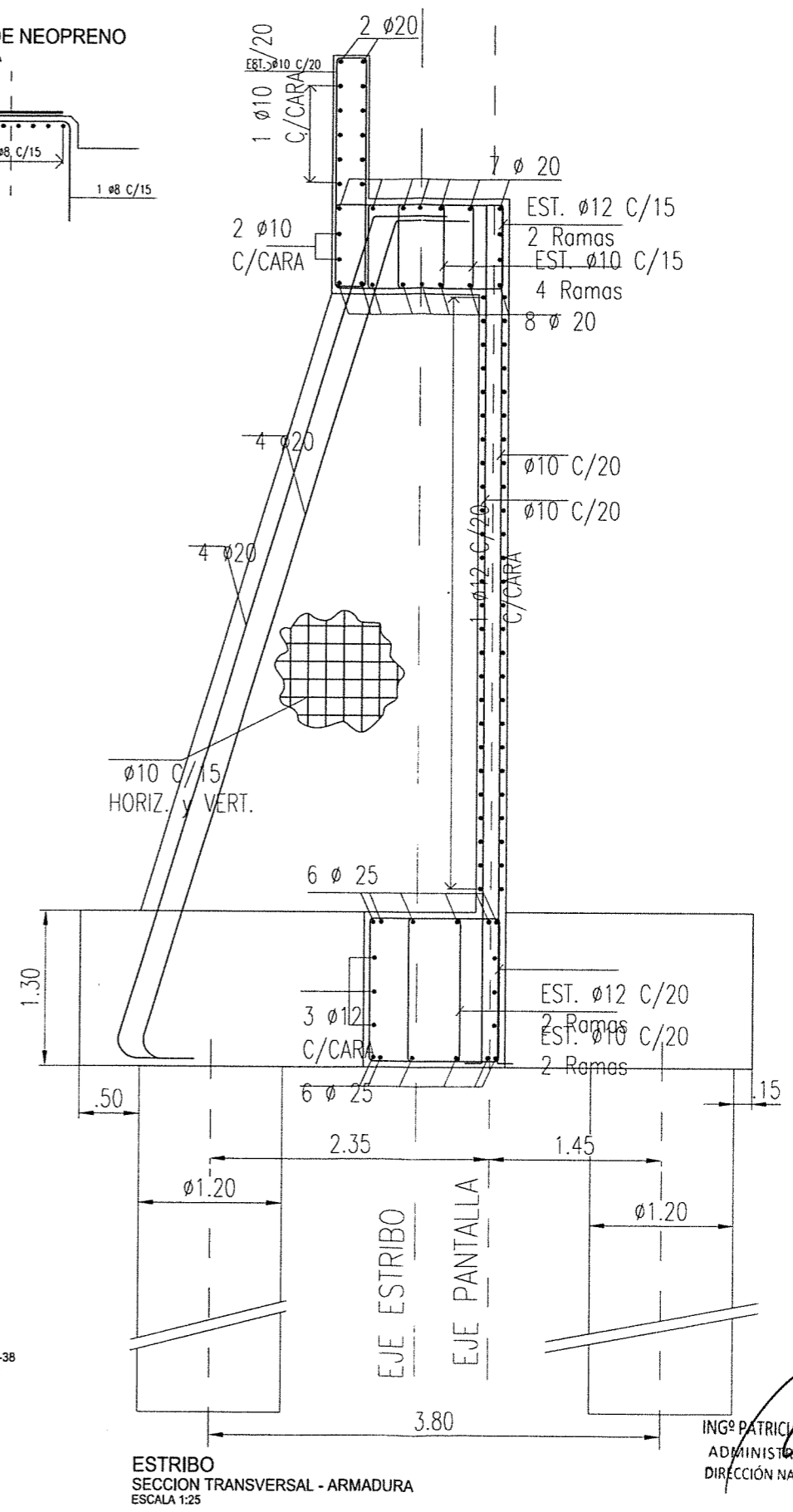
CORTE 1-1  
CABEZAL PILOTE - ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



CORTE 1-1  
CABEZAL PILOTES - ARMADURA  
ESCALA 1:50



APOYO DE NEOPRENO  
ARMADURA  
ESCALA 1:10



ESTRIBO  
SECCION TRANSVERSAL - ARMADURA  
ESCALA 1:25

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS  
TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

ING. PATRICIA M. DEL SUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

NO.	FECHA	DESCRIPCION	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	01/04/16	PROYECTO	...	...	...
02	01/04/16	...	...	...	...
03	01/04/16	...	...	...	...
04	01/04/16	...	...	...	...
05	01/04/16	...	...	...	...
06	01/04/16	...	...	...	...
07	01/04/16	...	...	...	...
08	01/04/16	...	...	...	...
09	01/04/16	...	...	...	...
10	01/04/16	...	...	...	...
11	01/04/16	...	...	...	...
12	01/04/16	...	...	...	...
13	01/04/16	...	...	...	...
14	01/04/16	...	...	...	...
15	01/04/16	...	...	...	...
16	01/04/16	...	...	...	...
17	01/04/16	...	...	...	...
18	01/04/16	...	...	...	...
19	01/04/16	...	...	...	...
20	01/04/16	...	...	...	...

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



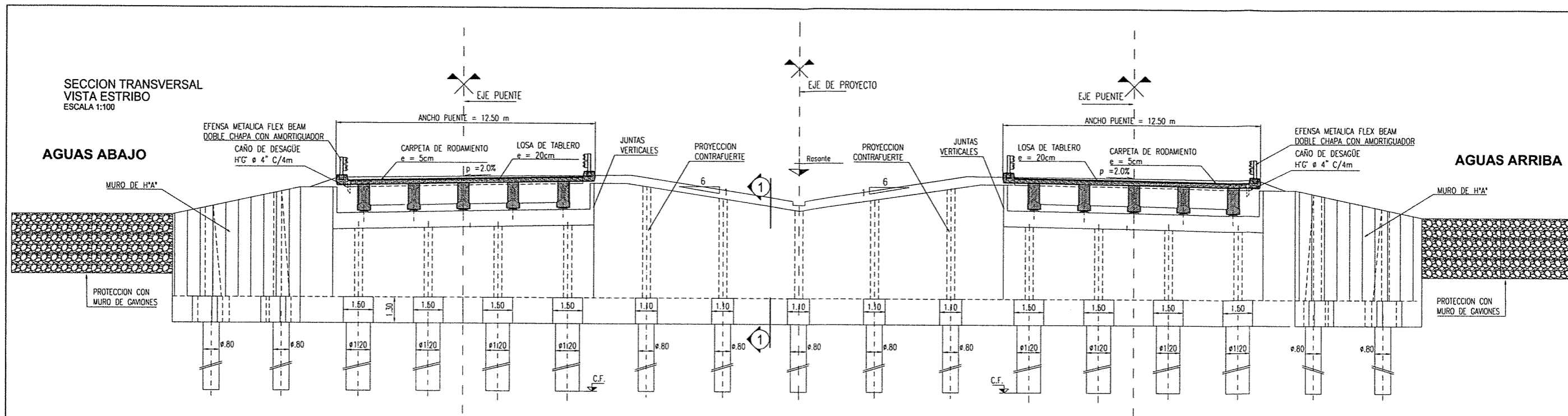
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**



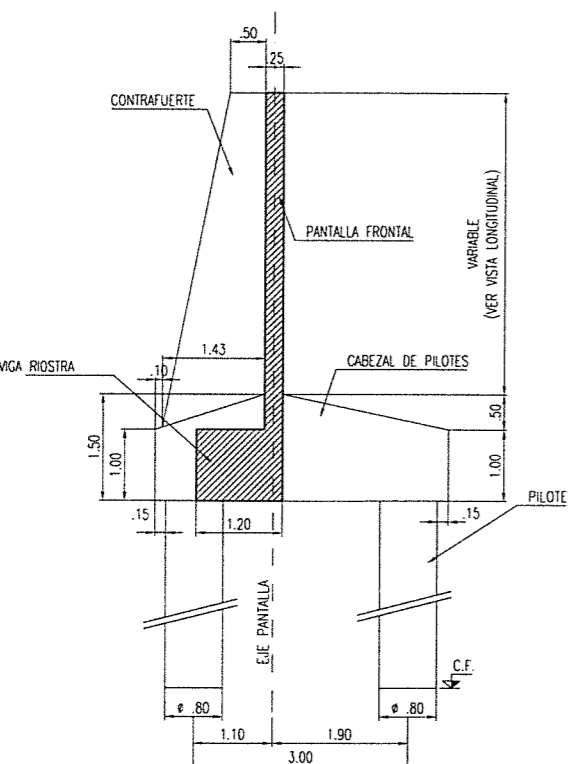
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/ A° LA CANDELARIA**  
Pr. 18+730  
ESTRIBO - ARMADURA  
ESCALAS INDICADAS  
FECHA: ABRIL 2016  
REV. 0  
PLANO N° AURN33-PT5-04  
LAMINA N° 18

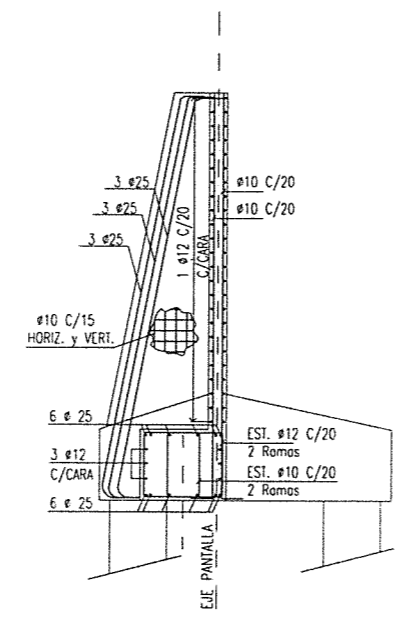
Ing. Hernán G. Malagrino



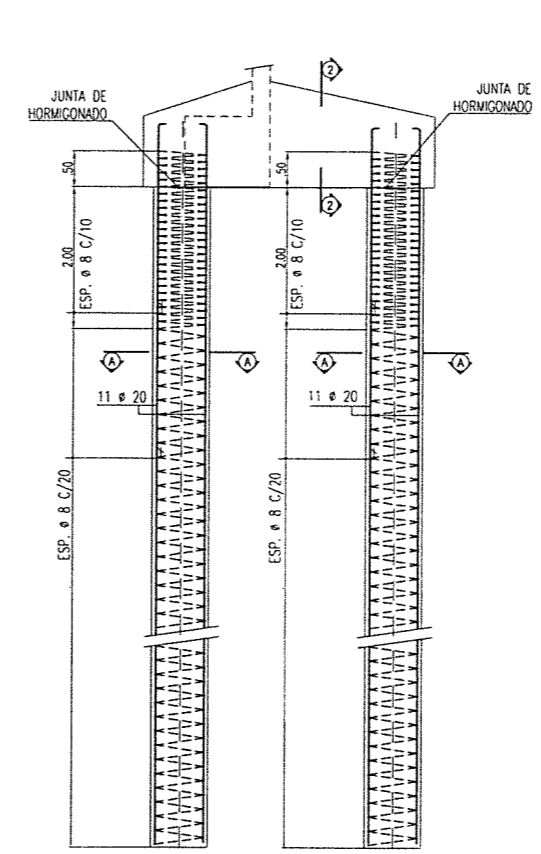
SECCION TRANSVERSAL  
VISTA ESTRIBO  
ESCALA 1:100



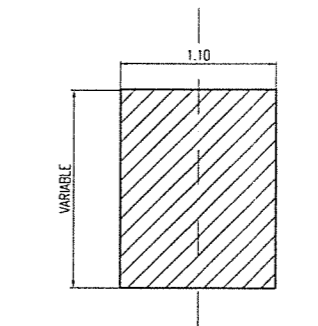
MURO LATERAL Y ENTRE PUEBLES  
CORTE 1-1 SECCION TRANSVERSAL - ENCOFRADO  
ESCALA 1:50



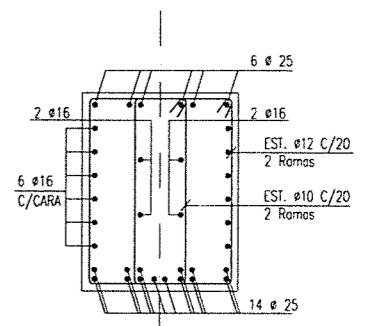
MURO LATERAL Y ENTRE PUEBLES  
SECCION TRANSVERSAL - ARMADURA  
ESCALA 1:50



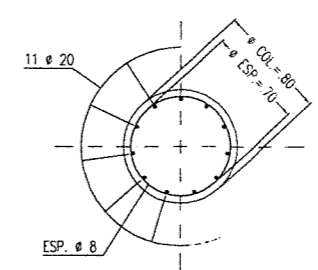
MURO LATERAL Y ENTRE PUEBLES  
PIOTES DE FUNDACION - ARMADURA  
ESCALA 1:50



CORTE 2-2  
CABEZAL PIOTE - ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



CORTE 2-2  
CABEZAL PIOTE - ARMADURA  
ESCALA 1:50



CORTE A-A  
ESCALA 1:25

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS  
TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5cm  
VIGA: 3 cm.

ING. PATRICIA MABEL GONZALEZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

NO.	FECHA	REALIZADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
01	10/04/16	...	...	...
02	...	...	...	...
03	...	...	...	...
04	...	...	...	...
05	...	...	...	...
06	...	...	...	...
07	...	...	...	...
08	...	...	...	...
09	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



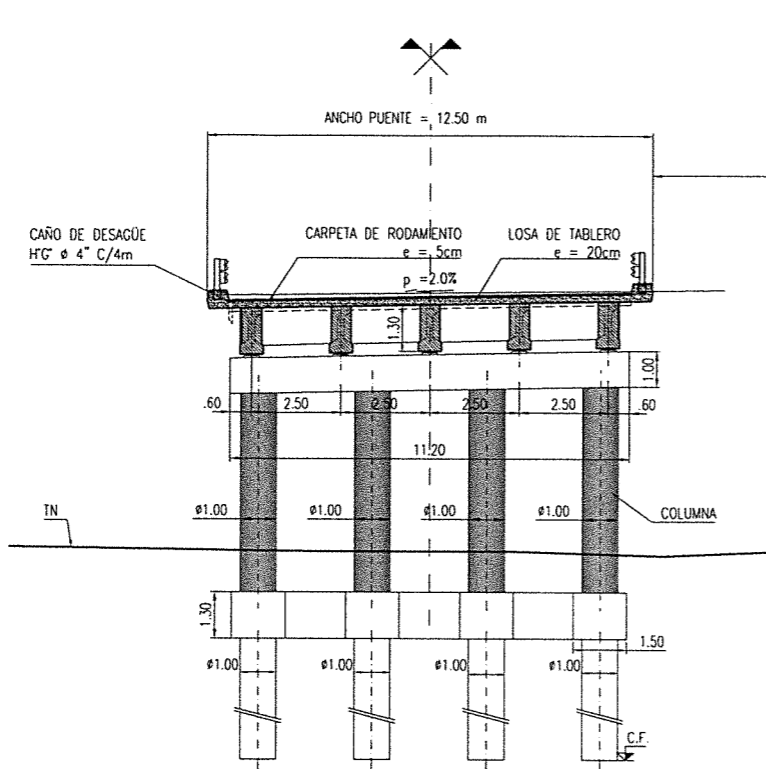
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -  
SETEC S.R.L. - UTE

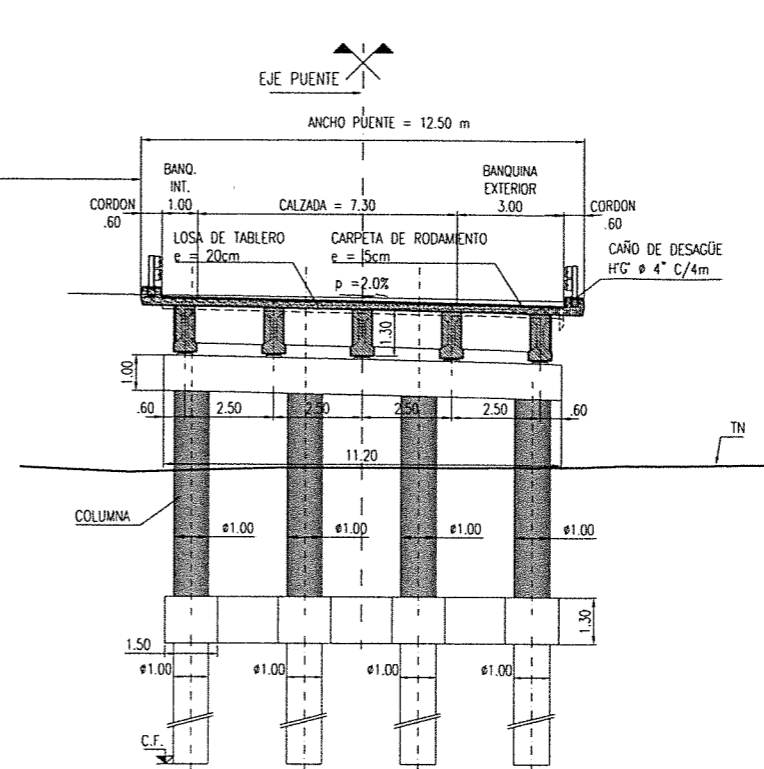
PUENTE		PROG.	Cota de Fundación (CF) [m]	
AURN33-PT5	Puentes sobre A° La Candelaria	18+730	Estribo E1	Estribo E2
			25,5	25,5

PUENTE AU33 - s/ A° LA CANDELARIA  
Pr. 18+730  
MUROS LATER. Y ENTRE PUEBLES - VISTA - ENCOFRADO-ARMADURA  
ESCALAS INDICADAS  
FECHA: ABRIL 2016  
PLANO N°  
AURN33-PT5-05  
LAMINA N° 19  
REV. 0

ING. Hernán G. Malacino

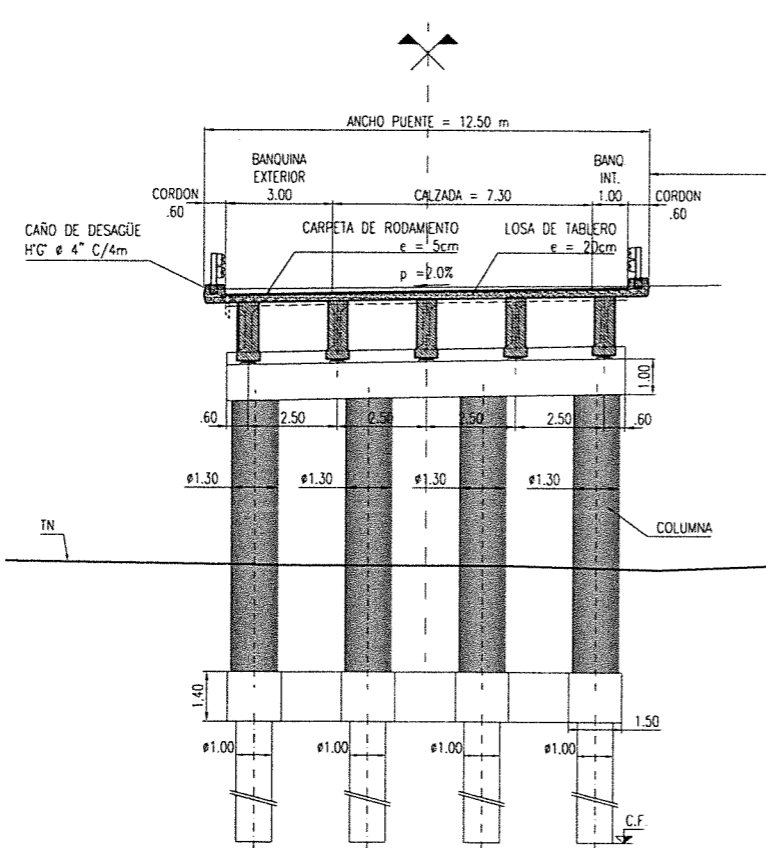


EJE DE PROYECTO  
Rosario

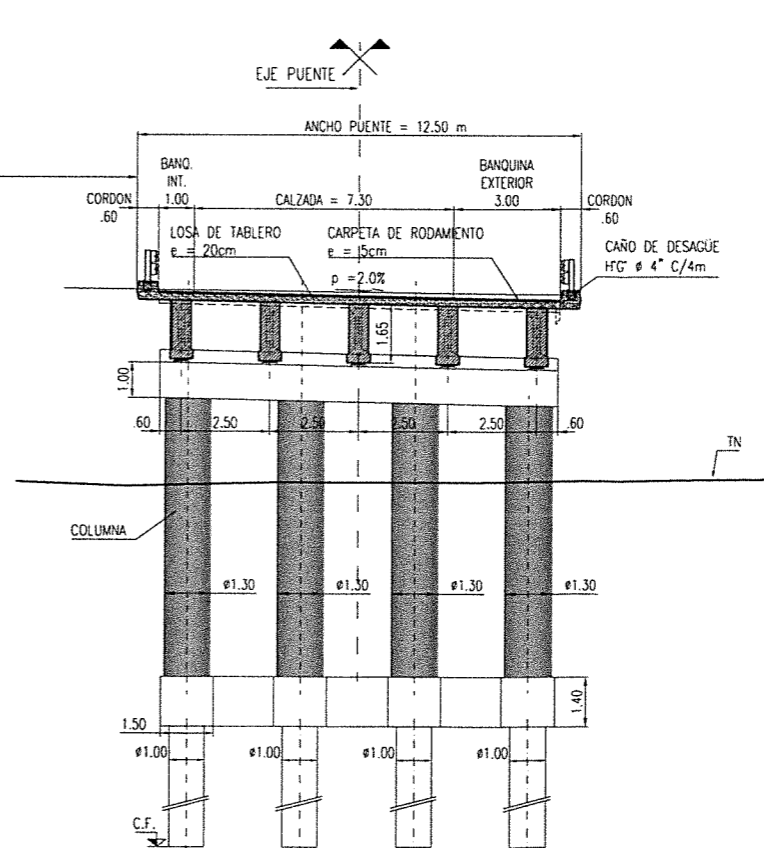


SECCION TRANSVERSAL  
VISTA PILA TIPO 1  
ESCALA 1:100

PUENTE	PROG.	Cota de Fundación (CF) [m]			
		Pila P1	Pila P2	Pila P3	Pila P4
AURN33-PTS Puentes sobre A° La Candelaria	18+730	28,5	25,2	25,2	28,5



EJE DE PROYECTO  
Rosario



SECCION TRANSVERSAL  
VISTA PILA TIPO 2  
ESCALA 1:100

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

ESTR.	PROY.	DESIGN.	ELAB.	REVIS.	APRUB.

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
 INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



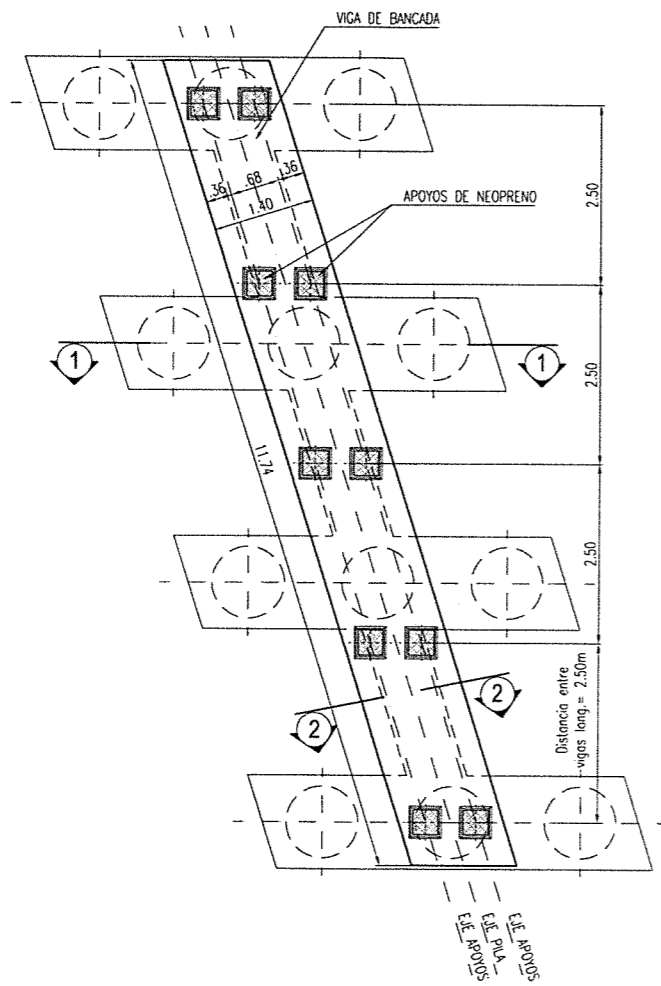
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/ A° LA CANDELARIA**  
 Pr. 18+730  
 PILA TIPO 1 Y PILA TIPO 2 - VISTA

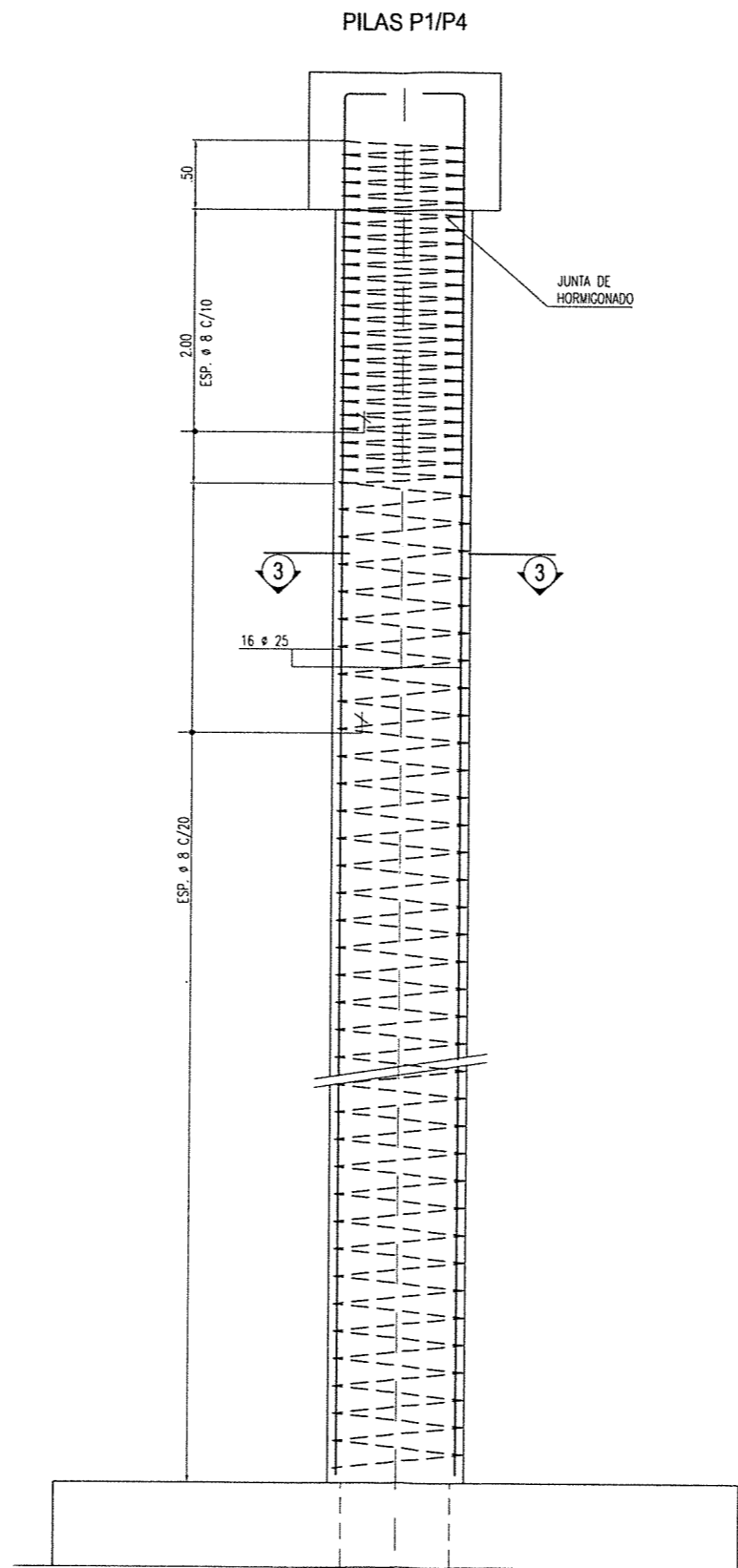
PLANO N°  
**AURN33-PT5-06**  
 LAMINA N° 20

ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016      REV. 0

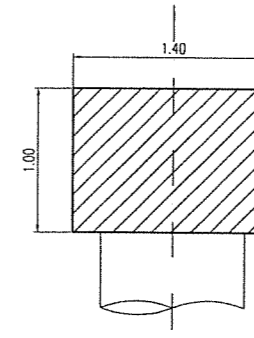
Inq. Hernán G. Malvarino



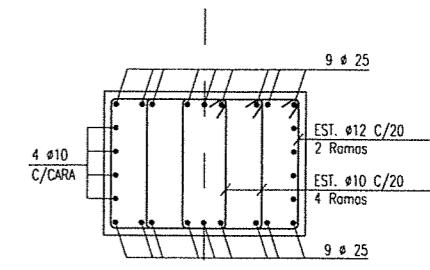
PLANTA PILA P1/P4  
ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



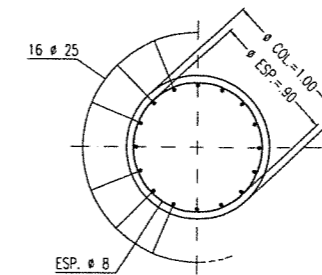
CORTE 1-1  
COLUMNA - ARMADURA  
ESCALA 1:25



VIGA DE BANCADA - P1/P4  
CORTE 2-2 ENCOFRADO  
ESCALA 1:25

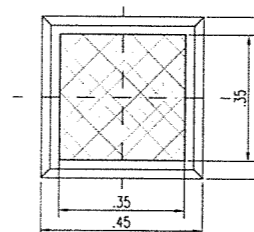


VIGA DE BANCADA - P1/P4  
CORTE 2-2 ARMADURA  
ESCALA 1:25

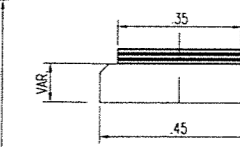


CORTE 3-3  
ESCALA 1:25

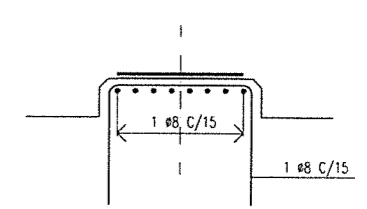
APOYO DE NEOPRENO  
ENCOFRADO  
ESCALA 1:10



PLANTA



CORTE



APOYO DE NEOPRENO  
ARMADURA  
ESCALA 1:10

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS  
TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

ING. PATRICIA LABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NO.	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	10/04/16	PROYECTO	...	...	...
02	10/04/16	...	...	...	...
03	10/04/16	...	...	...	...
04	10/04/16	...	...	...	...
05	10/04/16	...	...	...	...
06	10/04/16	...	...	...	...
07	10/04/16	...	...	...	...
08	10/04/16	...	...	...	...
09	10/04/16	...	...	...	...
10	10/04/16	...	...	...	...

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

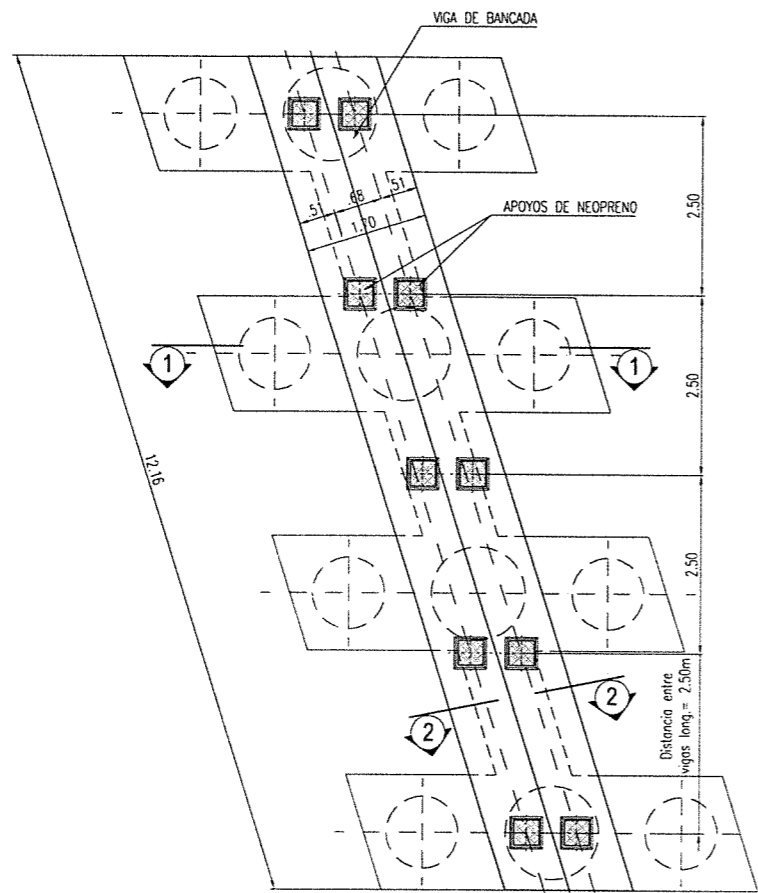


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/ A° LA CANDELARIA**  
Pr. 18+730  
PILAS P1/P4 - PLANTA - ARMADURA  
ESCALAS INDICADAS  
FECHA: ABRIL 2016  
REV. 0

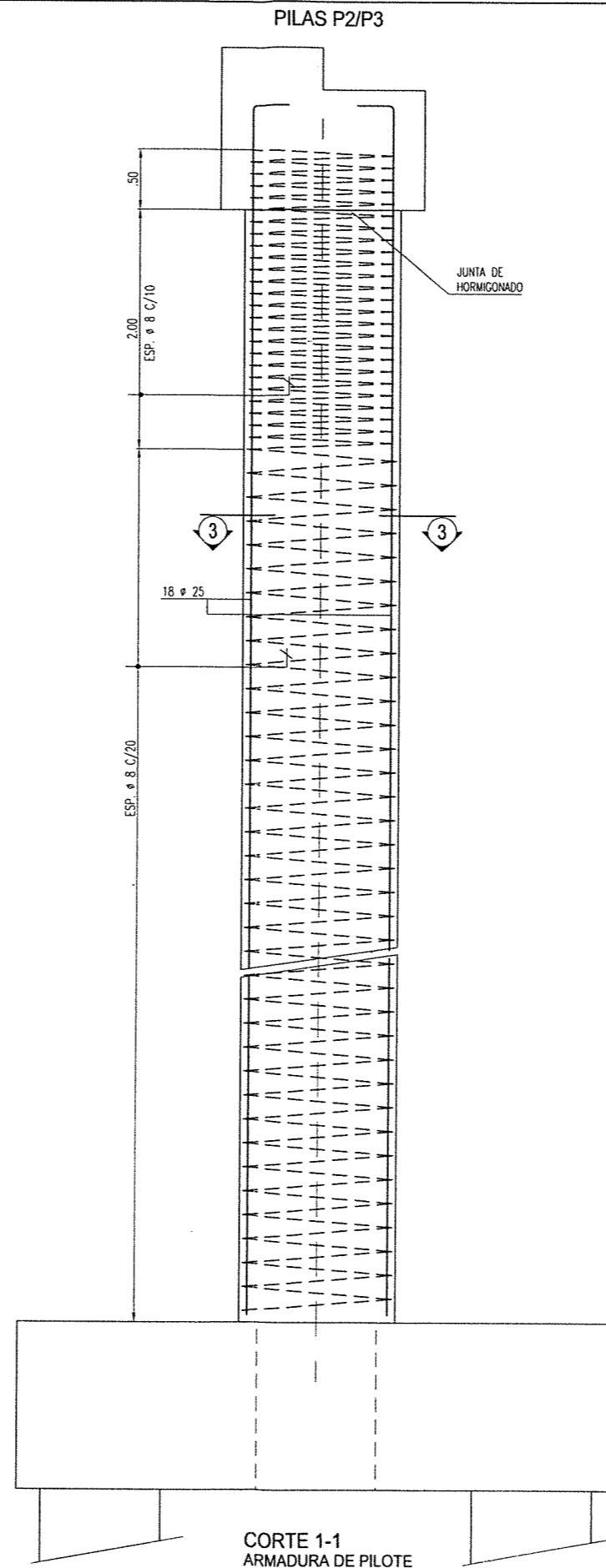
Ing. Hernán G. Malagrino



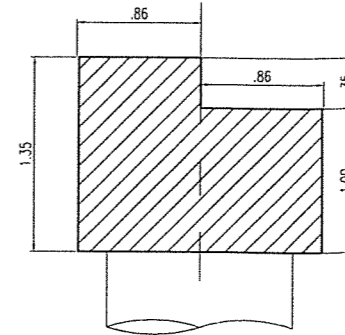


PLANTA PILA P2/P3  
ENCOFRADO  
ESCALA 1:25

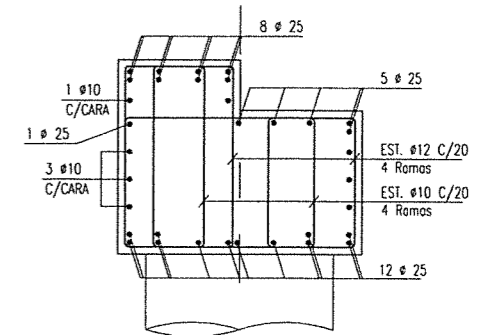
EJE PILA  
EJE APOYOS



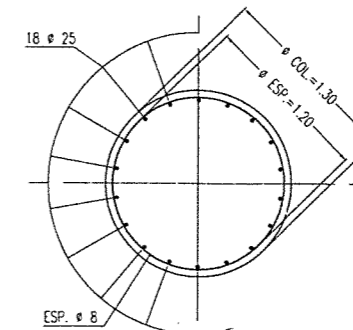
CORTE 1-1  
ARMADURA DE PILOTE  
ESCALA 1:25



VIGA DE BANCADA - P2/P3  
CORTE 2-2 ENCOFRADO  
ESCALA 1:25

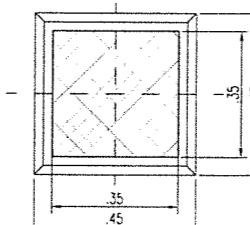


VIGA DE BANCADA - P2/P3  
CORTE 2-2 ARMADURA  
ESCALA 1:25

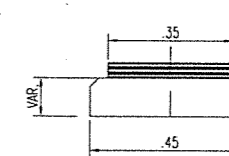


CORTE 3-3  
ESCALA 1:25

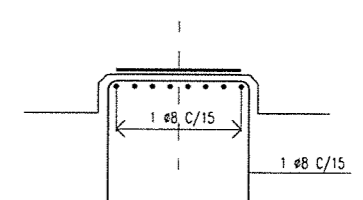
APOYO DE NEOPRENO  
ENCOFRADO  
ESCALA 1:10



PLANTA



CORTE



APOYO DE NEOPRENO  
ARMADURA  
ESCALA 1:10

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS  
TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm  
VIGA: 3 cm.

ING. PATRICIA M. G. G. PEREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NO.	FECHA	MODIFICACION	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	10/04/16	ELABORACION	ING. PATRICIA M. G. G. PEREZ		

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



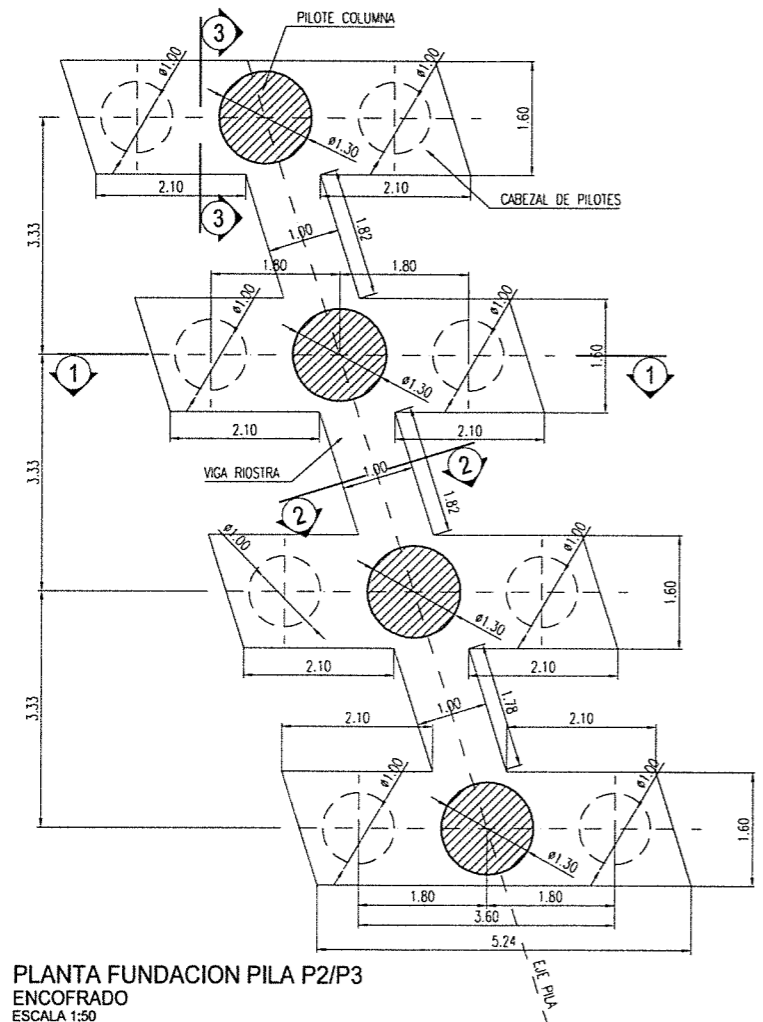
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



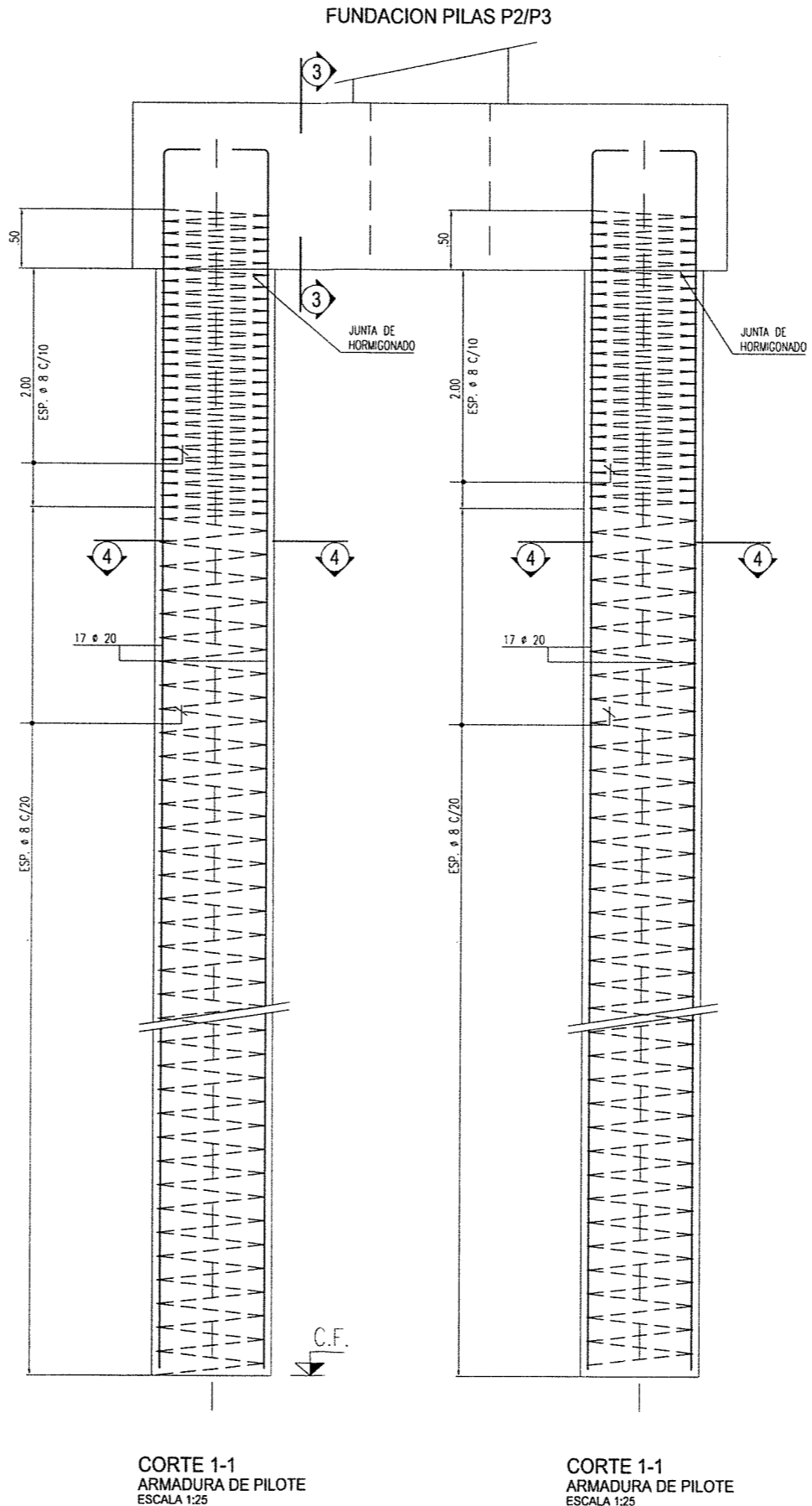
INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO-  
SETEC S.R.L. - UTE

PUENTE AU33 - s/ A° LA CANDELARIA Pr. 18+730 PILAS P2/P3 - PLANTA - ARMADURA		PLANO N° AURN33-PT5-09
ESCALAS INDICADAS		LAMINA N° 23
FECHA: ABRIL 2016	REV. 0	

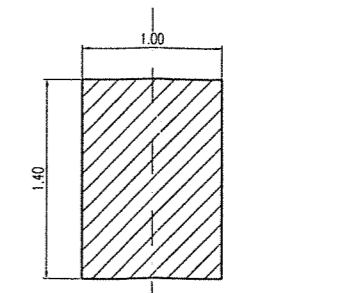
ING. PATRICIA M. G. G. PEREZ



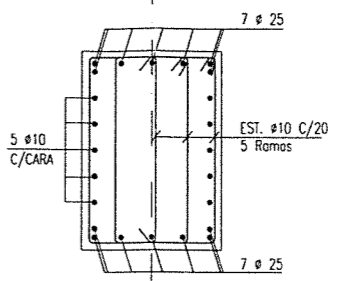
PLANTA FUNDACION PILA P2/P3  
ENCOFRADO  
ESCALA 1:50



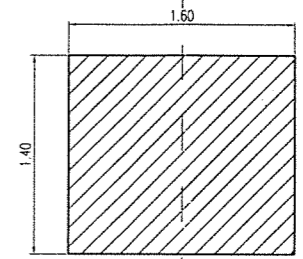
CORTE 1-1  
ARMADURA DE PILOTE  
ESCALA 1:25



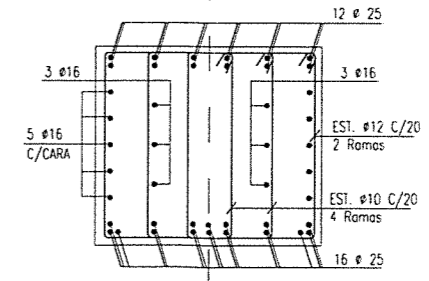
CORTE 2-2  
VIGA RIOSTRA - P2/P3- ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



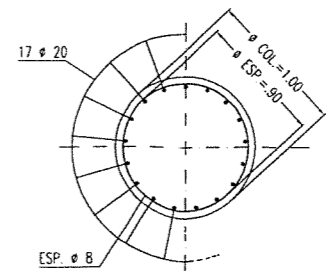
CORTE 2-2  
VIGA RIOSTRA - P2/P3- ARMADURA  
ESCALA 1:25



CORTE 3-3  
CABEZAL PILOTE- P2/P3- ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



CORTE 3-3  
CABEZAL PILOTE- P2/P3- ARMADURA  
ESCALA 1:25



CORTE 4-4  
ESCALA 1:25

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS  
TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO: PATRICIA...  
PILOTE-COLUMNAS: 6cm  
VIGA: 3 cm.  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PUENTE		PROG.	Cota de Fundación (CF)	
			Pila P2	Pila P3
AURN33-PT5	Puentes sobre A° La Candelaria	18+730	25.2	25.2

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

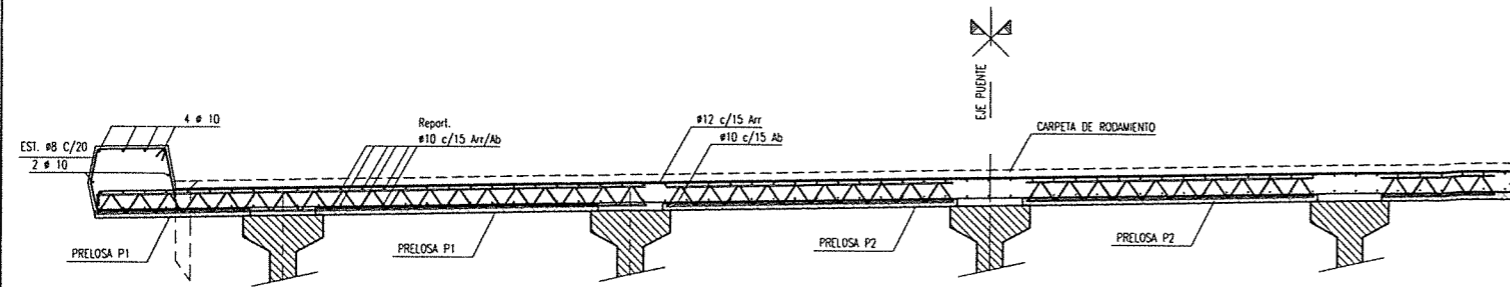


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

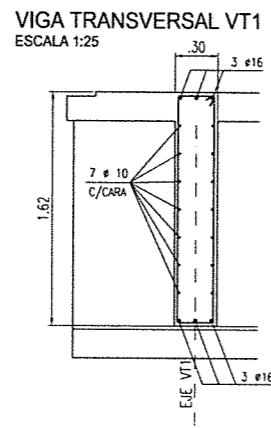
**PUENTE AU33 - s/ A° LA CANDELARIA**  
Pr. 18+730  
FUNDACION PILA P2/P3 - PLANTA - ARMADURA

PLANO N°  
**AURN33-PT5-10**  
LAMINA N° 24  
REV. 0

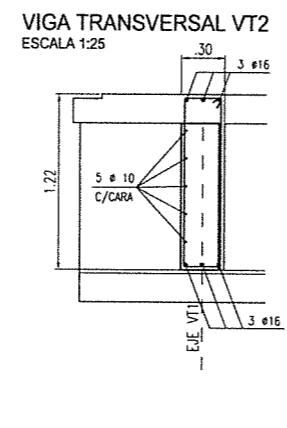
ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016



TABLERO ARMADURA  
ESCALA 1:20

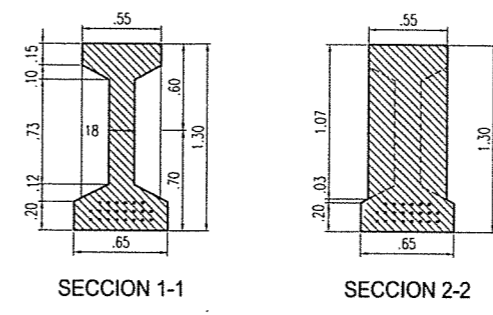


VIGA TRANSVERSAL VT1  
ESCALA 1:25



VIGA TRANSVERSAL VT2  
ESCALA 1:25

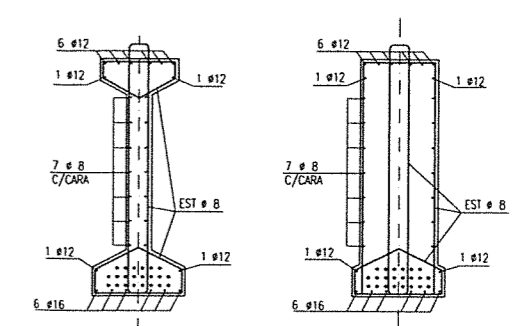
VIGA PREMOLDEADA V2 ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



SECCION 1-1

SECCION 2-2

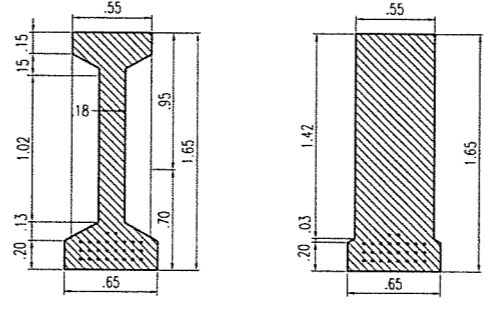
VIGA PREMOLDEADA V1 ARMADURA  
ESCALA 1:25



SECCION 1-1

SECCION 2-2

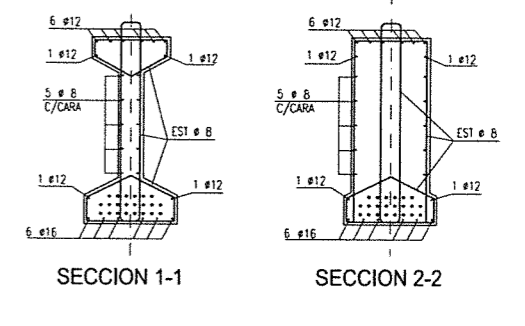
VIGA PREMOLDEADA V1 ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



SECCION 1-1

SECCION 2-2

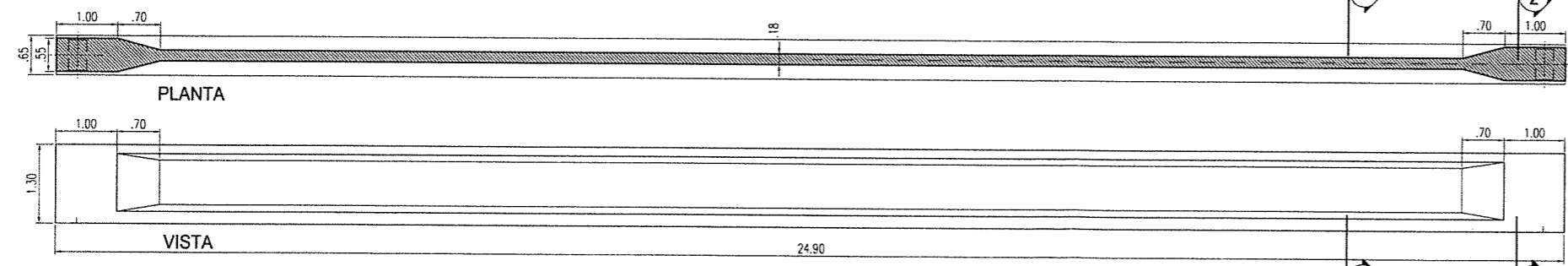
VIGA PREMOLDEADA V2 ARMADURA  
ESCALA 1:25



SECCION 1-1

SECCION 2-2

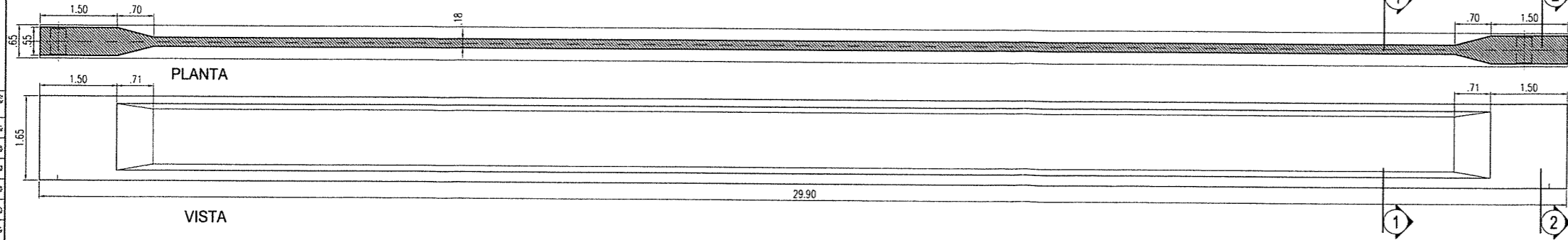
VIGA PREMOLDEADA V2 ENCOFRADO  
ESCALA 1:50



PLANTA

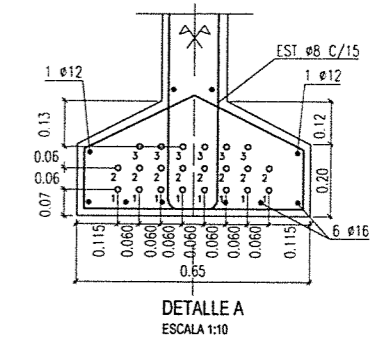
VISTA

VIGA PREMOLDEADA V1 ENCOFRADO  
ESCALA 1:50



PLANTA

VISTA



DETALLE A  
ESCALA 1:10

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420 INGENIERA PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
RECUBRIMIENTO: ESTADORA GENERAL  
PILOTE-COLUMNA: 5  
PRELACION RACIONAL DE VELOCIDAD  
VIGA: 3 cm.

NO.	FECHA	DESCRIPCION	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	10/01/16	PROYECTO	ING. G. MALAGRINO		
02	10/01/16	REVISION			
03	10/01/16	REVISION			
04	10/01/16	REVISION			
05	10/01/16	REVISION			
06	10/01/16	REVISION			
07	10/01/16	REVISION			
08	10/01/16	REVISION			
09	10/01/16	REVISION			
10	10/01/16	REVISION			
11	10/01/16	REVISION			
12	10/01/16	REVISION			

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPUBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**

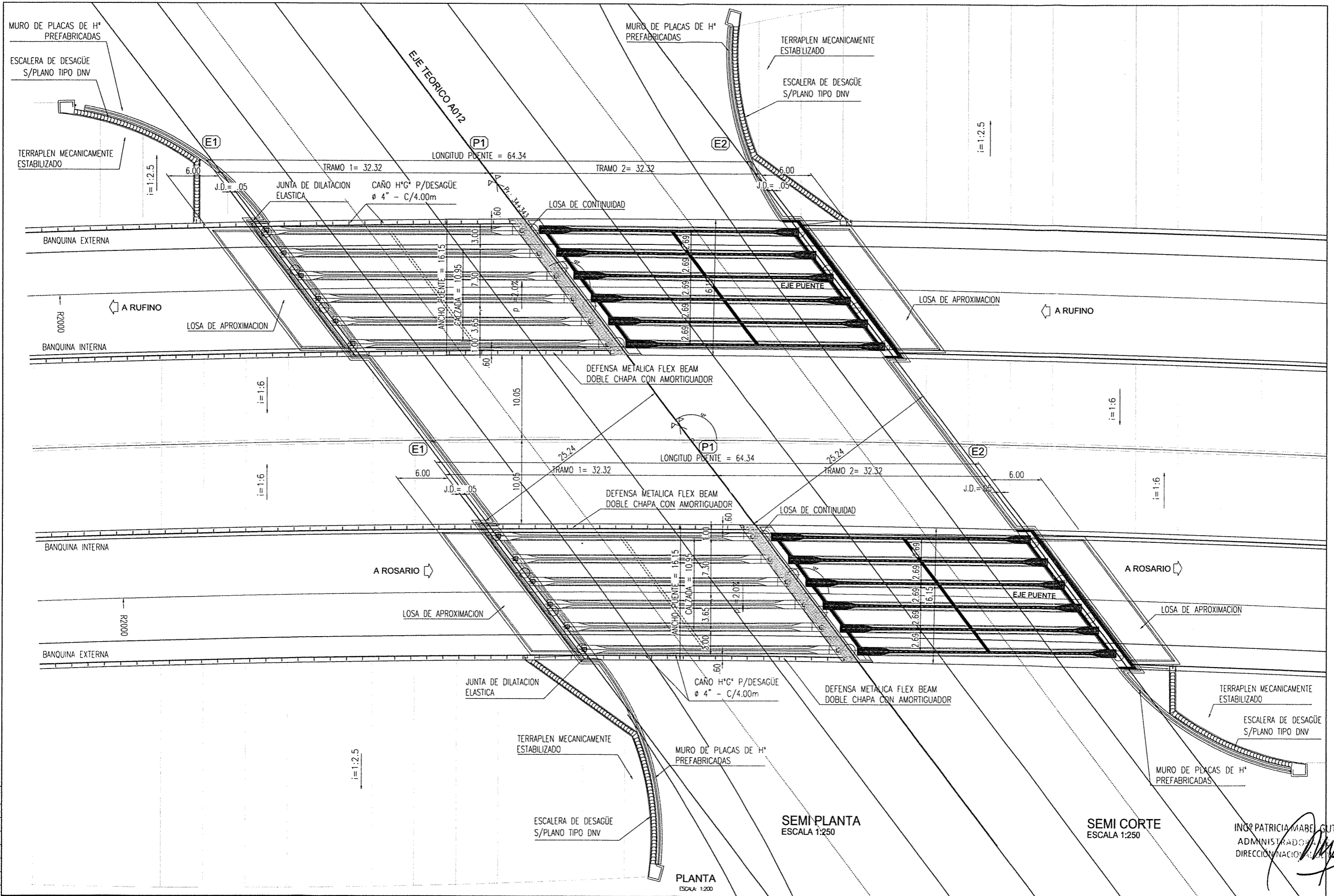


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO-SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/ A° LA CANDELARIA**  
Pr. 18+730  
TABLERO Y VIGAS - ENCOFRADO-ARMADURA  
ESCALAS INDICADAS  
FECHA: ABRIL 2016  
REV. 0

Ing. Hernan G. Malagrino





COPIA	NO.	FECHA	DESCRIPCION
1	01	01/04/16	PLANTA GENERAL
2	02	01/04/16	SEMI CORTE
3	03	01/04/16	SEMI PLANTA
4	04	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
5	05	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
6	06	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
7	07	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
8	08	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
9	09	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
10	10	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
11	11	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
12	12	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
13	13	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
14	14	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
15	15	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
16	16	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
17	17	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
18	18	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
19	19	01/04/16	PLANTA DE OBRAS
20	20	01/04/16	PLANTA DE OBRAS

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



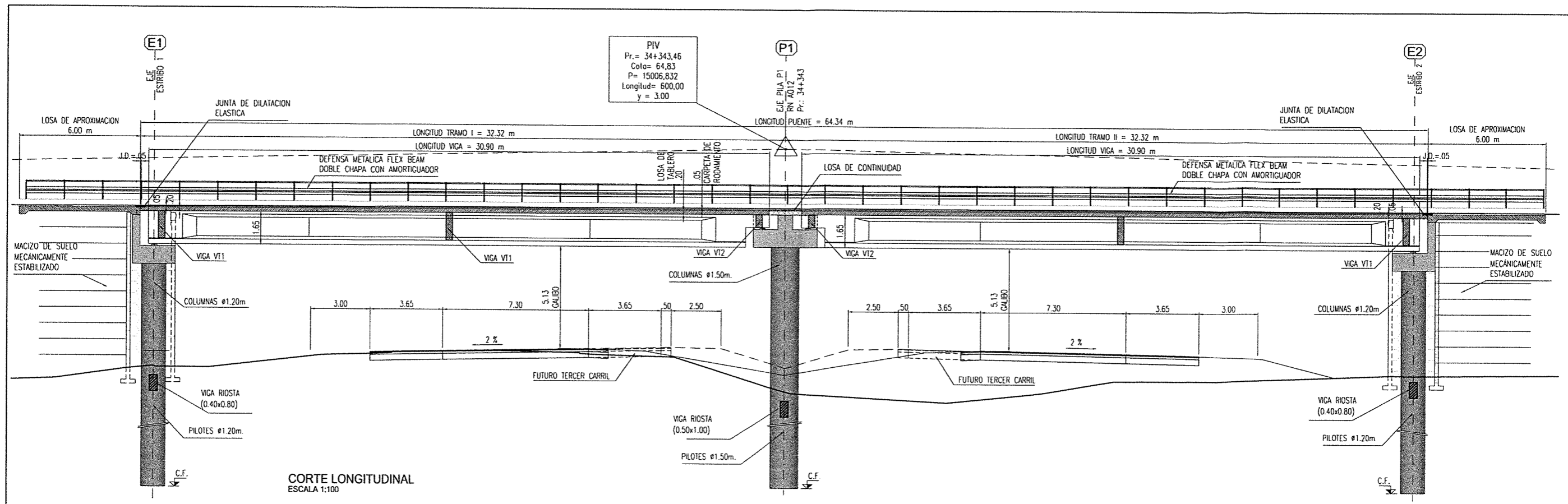
REPUBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

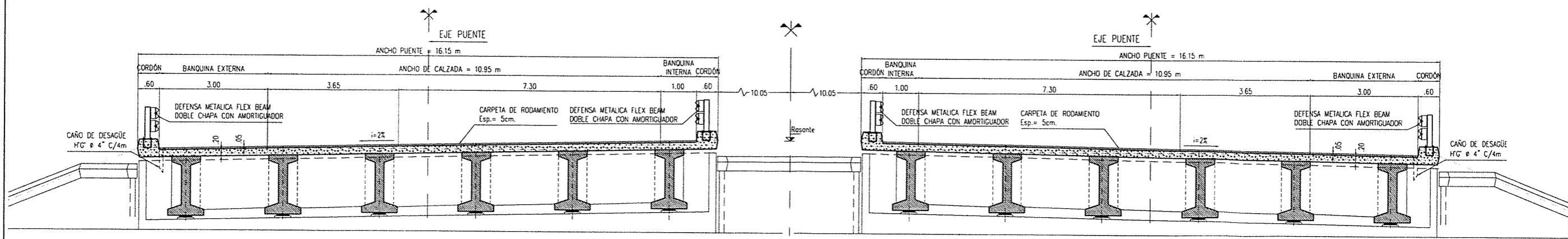
<b>PUENTE AU33 - s/ RN A012</b> Pr. 34+343 PLANTA GENERAL		PLANO N° AURN33-PT9-01 LAMINA N° 26
ESCALAS INDICADAS	FECHA: ABRIL 2016	REV. 0

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD



CORTE LONGITUDINAL  
ESCALA 1:100

PUENTE	PROG.	Cota de Fundación (CF)			
		[m]			
AURN33-PT9	Puentes de la Intersección 2. RN A012	34+343	35,1	27,3	35,1



TABLERO - SECCION TRANSVERSAL  
ESCALA 1:50

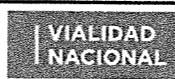
NO	FECHA	DESCRIPCION	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	01/04/2016	PROYECTO	...	...	...
02	01/04/2016	...	...	...	...
03	01/04/2016	...	...	...	...
04	01/04/2016	...	...	...	...
05	01/04/2016	...	...	...	...
06	01/04/2016	...	...	...	...
07	01/04/2016	...	...	...	...
08	01/04/2016	...	...	...	...
09	01/04/2016	...	...	...	...
10	01/04/2016	...	...	...	...
11	01/04/2016	...	...	...	...
12	01/04/2016	...	...	...	...
13	01/04/2016	...	...	...	...
14	01/04/2016	...	...	...	...
15	01/04/2016	...	...	...	...
16	01/04/2016	...	...	...	...
17	01/04/2016	...	...	...	...
18	01/04/2016	...	...	...	...
19	01/04/2016	...	...	...	...
20	01/04/2016	...	...	...	...
21	01/04/2016	...	...	...	...
22	01/04/2016	...	...	...	...
23	01/04/2016	...	...	...	...
24	01/04/2016	...	...	...	...
25	01/04/2016	...	...	...	...
26	01/04/2016	...	...	...	...
27	01/04/2016	...	...	...	...
28	01/04/2016	...	...	...	...
29	01/04/2016	...	...	...	...
30	01/04/2016	...	...	...	...

ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

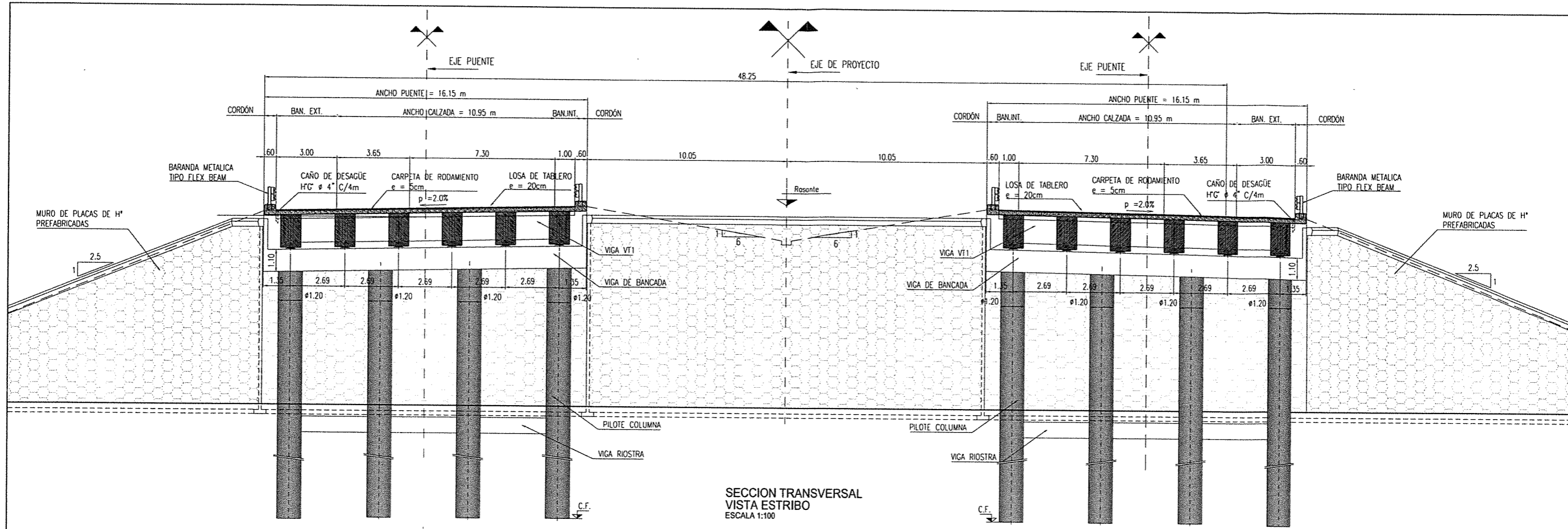


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

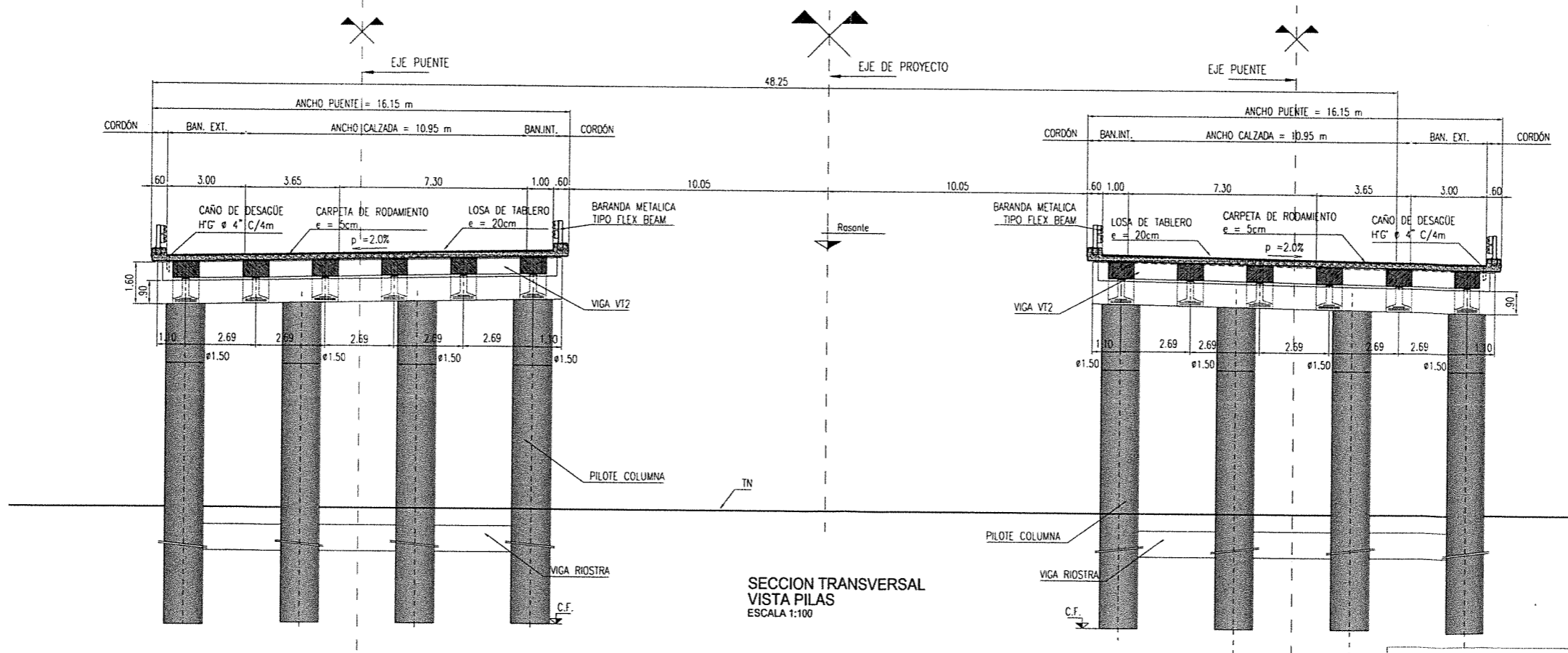
**PUENTE AU33 - s/ RN A012**  
Pr. 34+343  
CORTE LONGITUDINAL- SECCION TRANSVERSAL  
ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016

PLANO N°  
**AURN33-PT9-02**  
LAMINA N° 27  
REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino



SECCION TRANSVERSAL  
VISTA ESTRIBO  
ESCALA 1:100



SECCION TRANSVERSAL  
VISTA PILAS  
ESCALA 1:100

ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

COPIA	NO.	FECHA	USUARIO
1	1	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
2	2	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
3	3	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
4	4	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
5	5	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
6	6	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
7	7	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
8	8	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
9	9	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
10	10	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
11	11	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
12	12	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
13	13	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
14	14	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
15	15	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
16	16	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
17	17	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
18	18	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
19	19	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
20	20	15/04/16	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



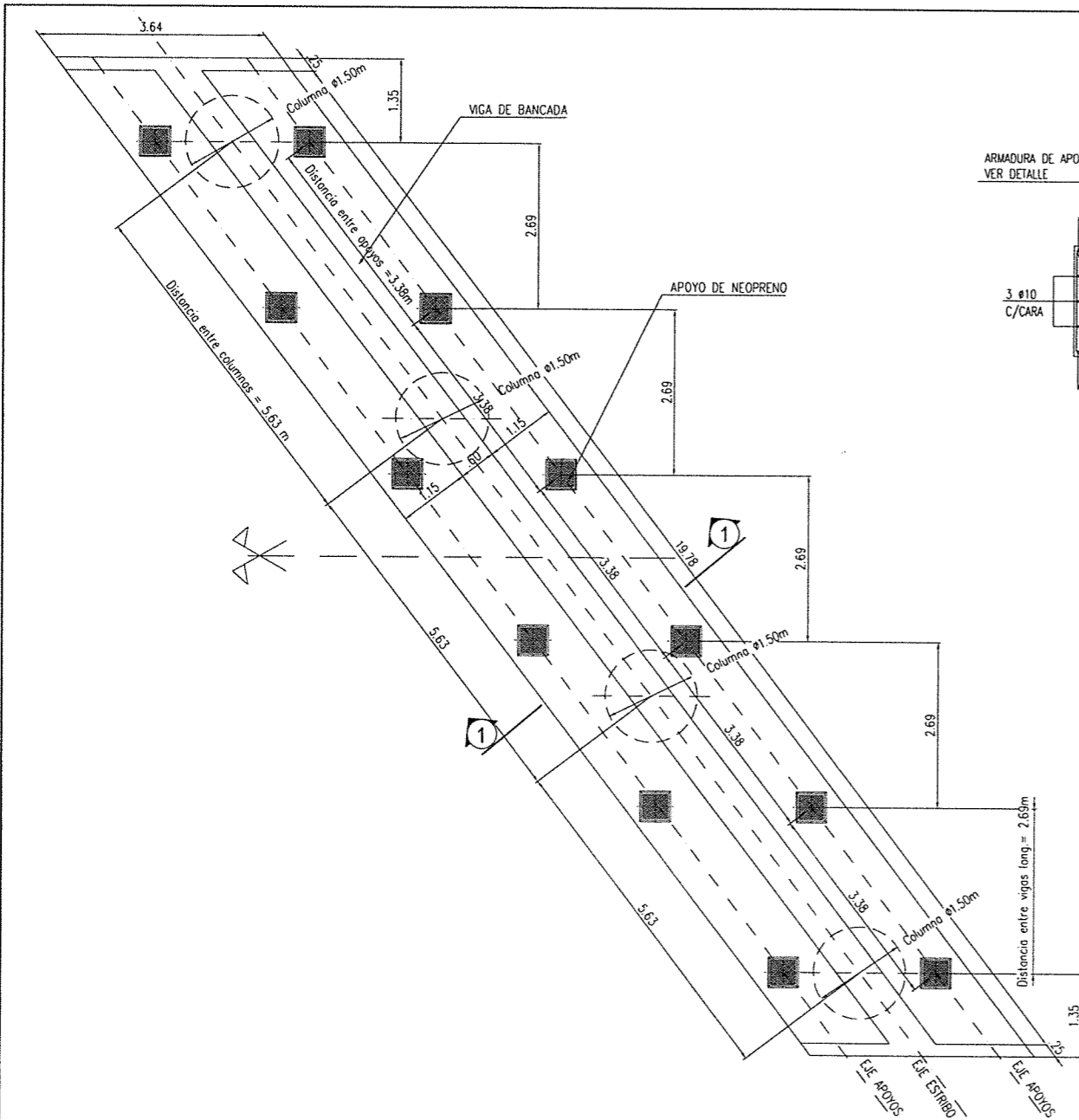
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -**  
**SETEC S.R.L. - UTE**

PUENTE		Cota de Fundación (CF)			
AURN33-PT9	Puentes de la Intersección 2, RN A012	Pr. 34+343	35,1	27,3	35,1
		Estribo E1	Pila P1	Estribo E2	

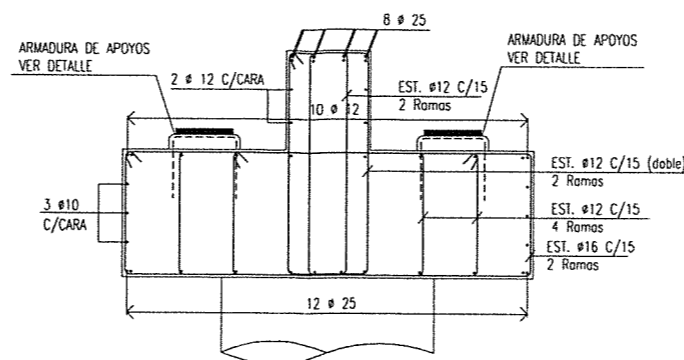
**PUENTE AU33 - s/ RN A012**  
Pr. 34+343  
VISTA ESTRIBO - VISTA PILA  
ESCALAS INDICADAS  
FECHA: ABRIL 2016

PLANO N°  
**AURN33-PT9-03**  
LAMINA N° 28  
REV. 0

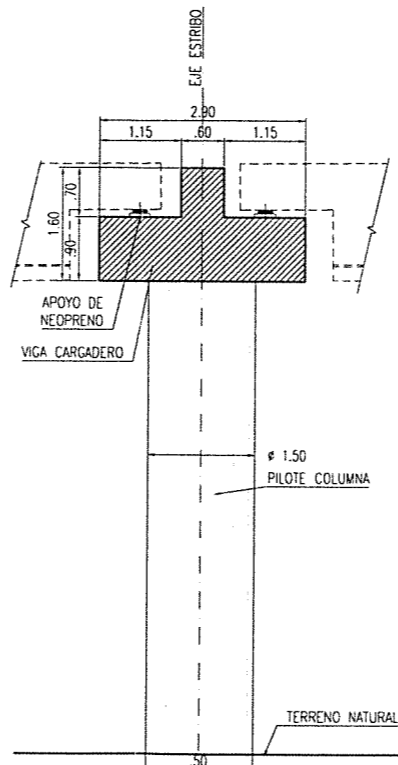




PILA PLANTA - ENCOFRADO  
ESCALA 1:50

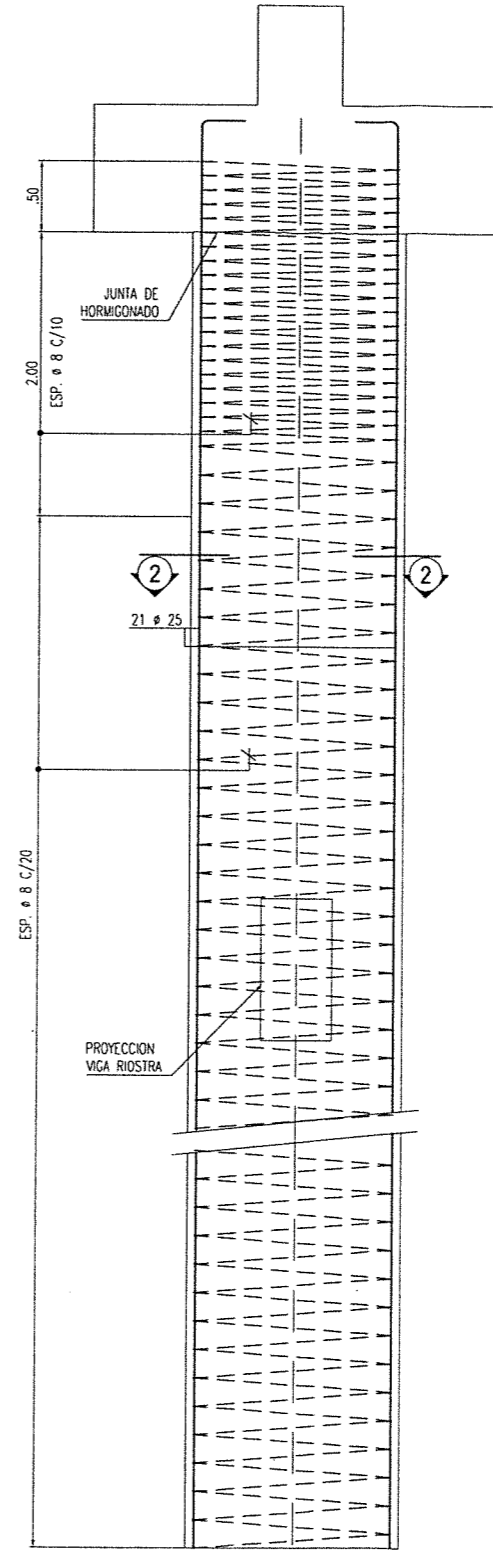


CORTE 1-1  
VIGA DE BANCADA - ARMADURA  
ESCALA 1:25

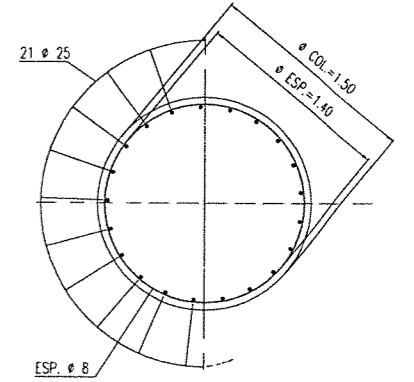


CORTE 1-1  
ESCALA 1:50

PILOTE-COLUMNA TIPO 2  
(Ø 1.50m)



CORTE 1-1  
ARMADURA DE PILOTE  
ESCALA 1:25



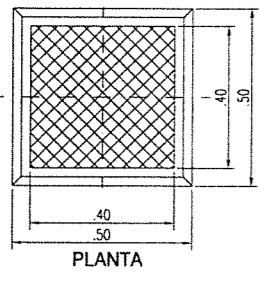
CORTE 2-2  
ESCALA 1:25

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

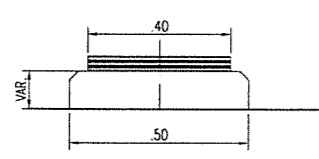
ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

ING. PATRICIA MARTEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

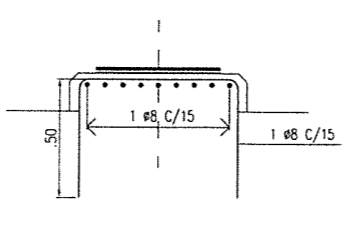
APOYO DE NEOPRENO ENCOFRADO  
ESCALA 1:10



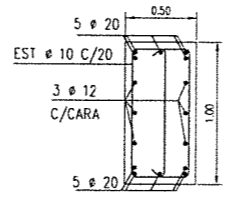
PLANTA



CORTE



APOYO DE NEOPRENO ARMADURA  
ESCALA 1:10



VIGA RIOSTRA SECCION TIPICA  
ESCALA 1:25

NO.	FECHA	DESCRIPCION
01	01/04/2016	PROYECTO
02	05/04/2016	REVISIÓN
03	08/04/2016	REVISIÓN
04	12/04/2016	REVISIÓN
05	15/04/2016	REVISIÓN
06	18/04/2016	REVISIÓN
07	22/04/2016	REVISIÓN
08	25/04/2016	REVISIÓN
09	28/04/2016	REVISIÓN
10	01/05/2016	REVISIÓN
11	04/05/2016	REVISIÓN
12	07/05/2016	REVISIÓN
13	10/05/2016	REVISIÓN
14	13/05/2016	REVISIÓN
15	16/05/2016	REVISIÓN
16	19/05/2016	REVISIÓN
17	22/05/2016	REVISIÓN
18	25/05/2016	REVISIÓN
19	28/05/2016	REVISIÓN
20	31/05/2016	REVISIÓN

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

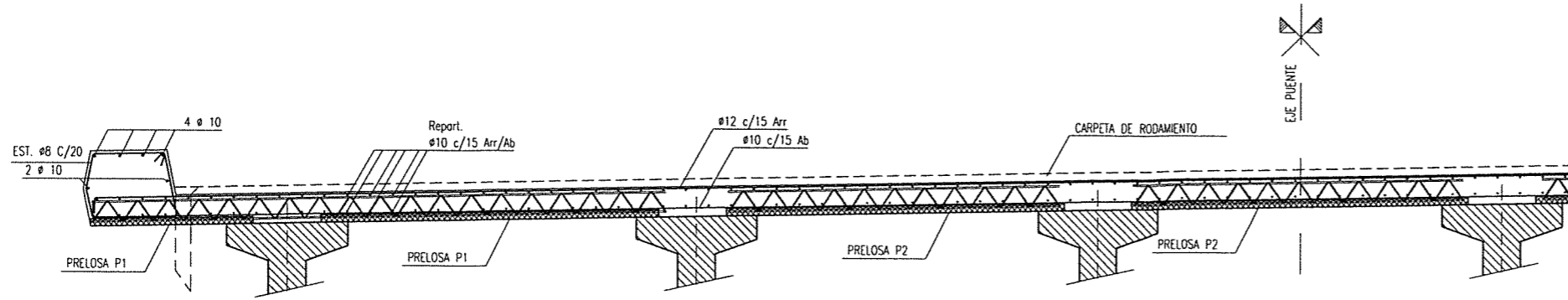


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

PUNTE	PROG.	Cota de Fundación (CF)
AURN33-PT9 Puente de la Intersección 2, RN A012	34+343	Int. Pila PT 27.3

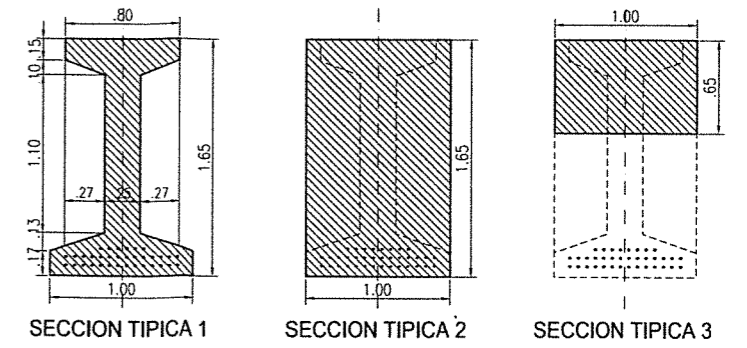
<b>PUENTE AU33 - s/ RN A012</b> Pr. 34+343 PILA - ENCOFRADO-ARMADURA		PLANO N° <b>AURN33-PT9-05</b> LAMINA N° 30
ESCALAS INDICADAS	FECHA: ABRIL 2016	REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino

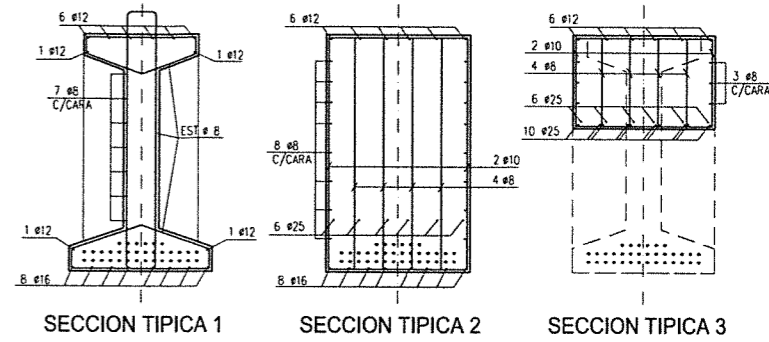


**TABLERO ARMADURA**  
ESCALA 1:20

**VIGA PREMOLDEADA ENCOFRADO**  
ESCALA 1:25



**VIGA PREMOLDEADA ARMADURA**  
ESCALA 1:25

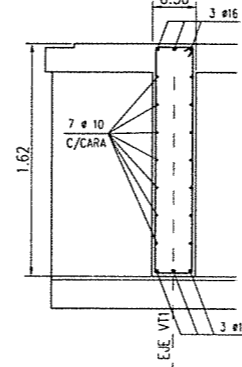


**HORMIGONES:**  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

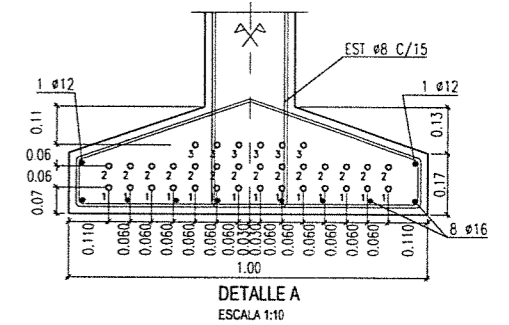
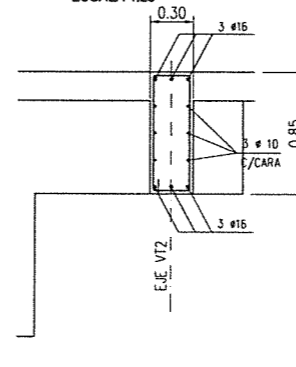
**ACERO:**  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

**DATOS DE PRETENSADO:**  
FUERZA DE TIRO A TIEMPO INFINITO EN SECCION CENTRAL = 616 t

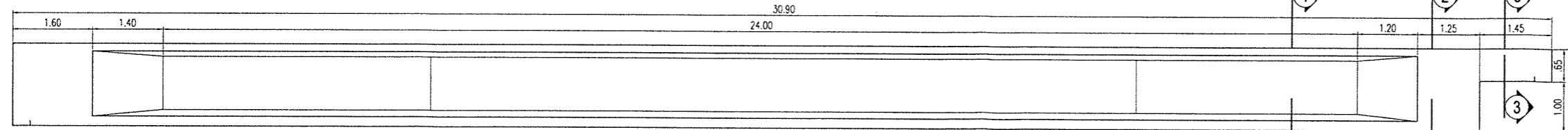
**VIGA TRANSVERSAL VT1**  
ESCALA 1:25



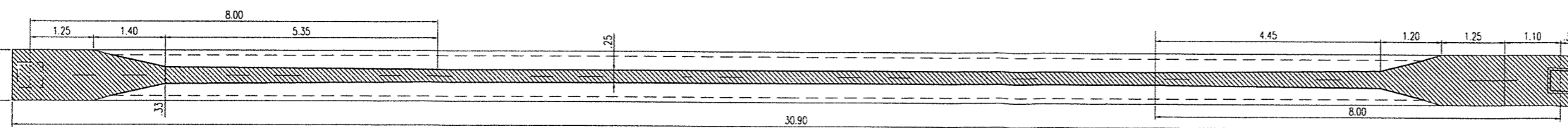
**VIGA TRANSVERSAL VT2**  
ESCALA 1:25



**VIGA PREMOLDEADA ENCOFRADO**  
ESCALA 1:50

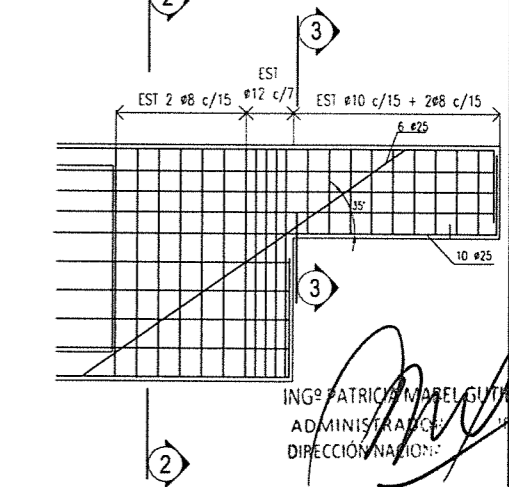


**VISTA**



**PLANTA**

**VIGA PREMOLDEADA ARMADURA**  
ESCALA 1:25



ING. PATRICIA MARCEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL

Ing. Hernán G. Malagrino

NO.	FECHA	REALIZADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
01	12/15	...	...	...
02	01/16	...	...	...
03	02/16	...	...	...
04	03/16	...	...	...
05	04/16	...	...	...
06	05/16	...	...	...
07	06/16	...	...	...
08	07/16	...	...	...
09	08/16	...	...	...
10	09/16	...	...	...
11	10/16	...	...	...
12	11/16	...	...	...

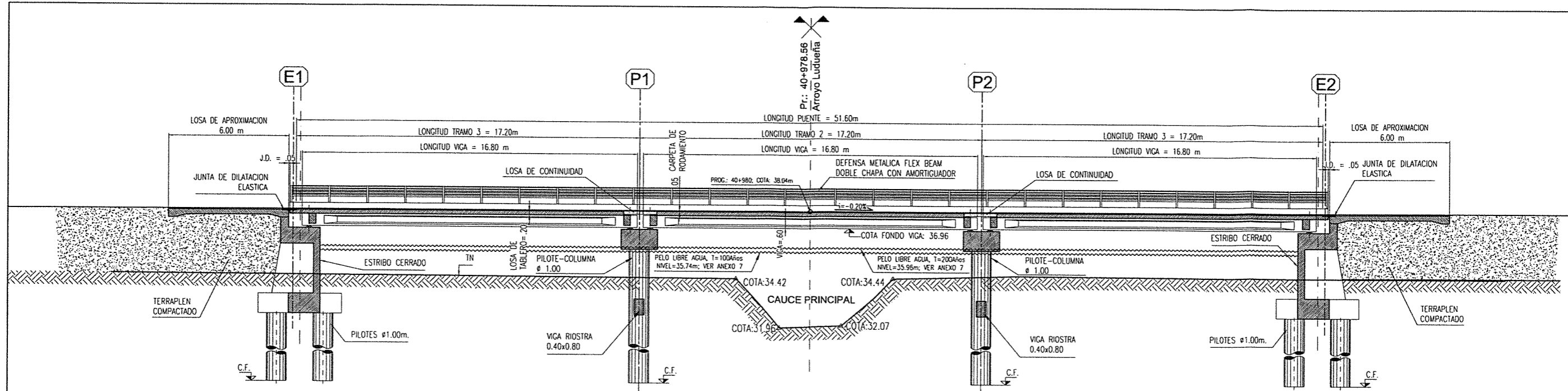
ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

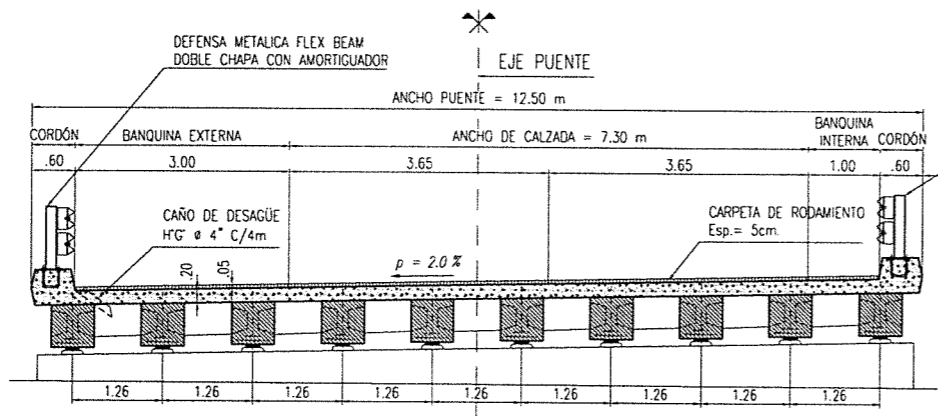
**PUENTE AU33 - s/ RN A012**  
Pr. 34+343  
TABLERO - VIGAS - ENCOFRADO-ARMADURA  
LAMINA N° 31  
ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016      REV. 0



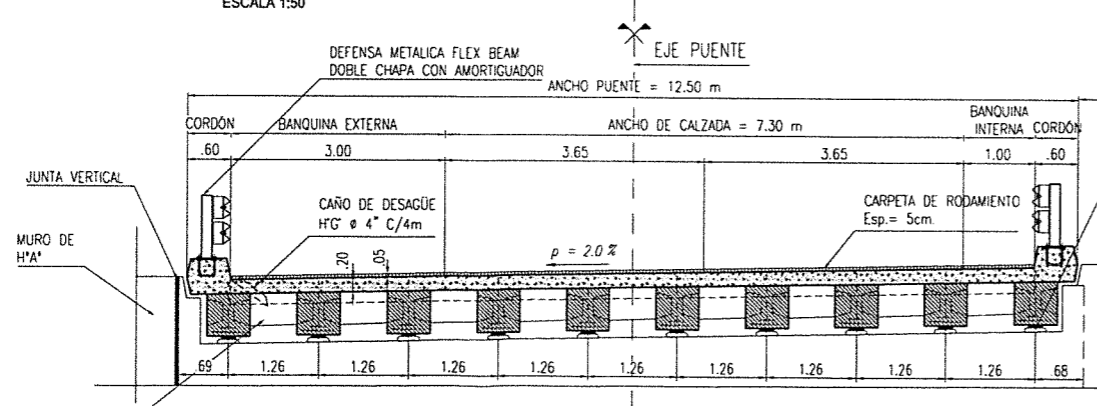
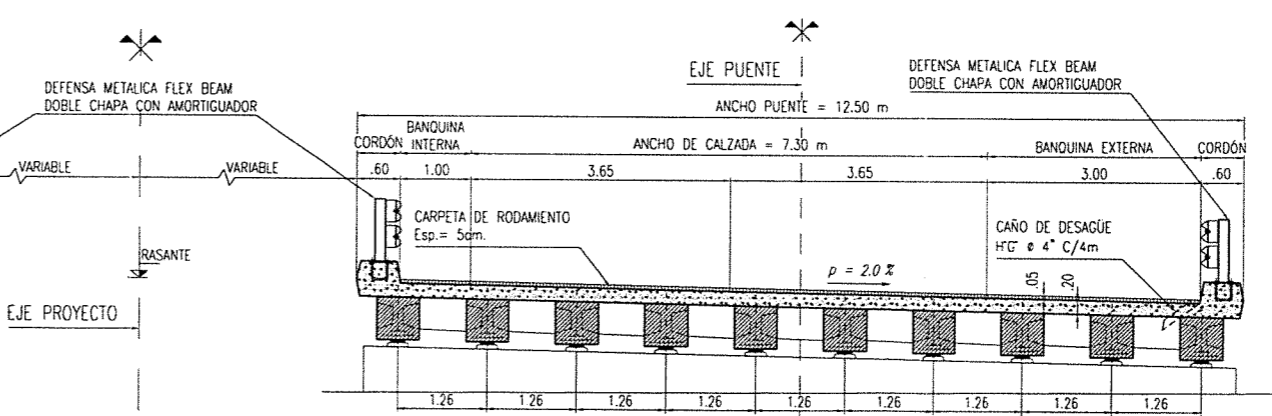


CORTE LONGITUDINAL  
ESCALA 1:100

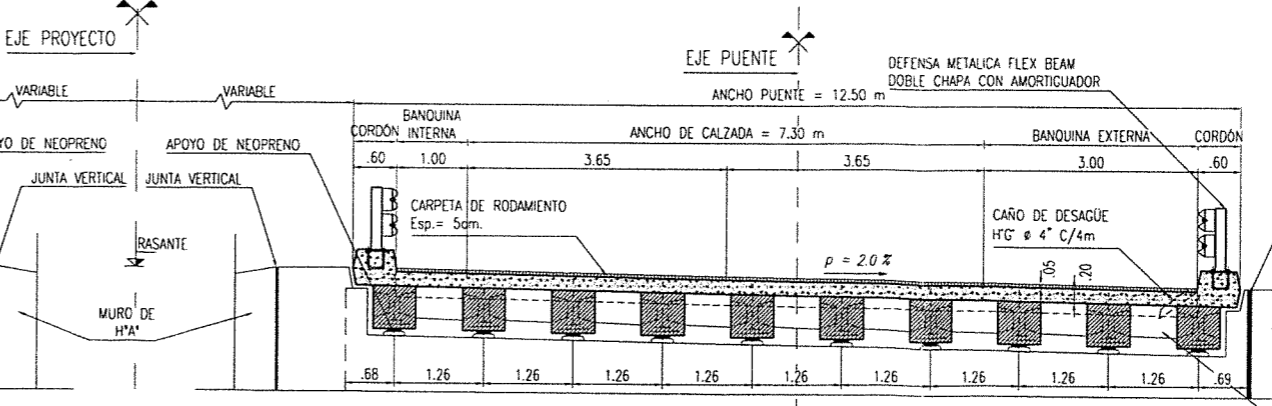
PUENTE	PROG.	Cota de Fundación (CF) [m]			
		Estribo E1	Pila P1	Pila P2	Estribo E2
AURN33-PT11 Puentes sobre A° Ludueña - 1° cruce	40+980	17.4	19.4	19.4	17.4



TABLERO  
SECCION TRANSVERSAL EN PILA  
ESCALA 1:50



TABLERO  
SECCION TRANSVERSAL EN ESTRIBO  
ESCALA 1:50



ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NO.	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	10/04/2016	PROYECTO
02	15/04/2016	REVISIÓN
03	20/04/2016	REVISIÓN
04	25/04/2016	REVISIÓN
05	30/04/2016	REVISIÓN
06	05/05/2016	REVISIÓN
07	10/05/2016	REVISIÓN
08	15/05/2016	REVISIÓN
09	20/05/2016	REVISIÓN
10	25/05/2016	REVISIÓN
11	30/05/2016	REVISIÓN
12	05/06/2016	REVISIÓN
13	10/06/2016	REVISIÓN
14	15/06/2016	REVISIÓN
15	20/06/2016	REVISIÓN
16	25/06/2016	REVISIÓN
17	30/06/2016	REVISIÓN
18	05/07/2016	REVISIÓN
19	10/07/2016	REVISIÓN
20	15/07/2016	REVISIÓN
21	20/07/2016	REVISIÓN
22	25/07/2016	REVISIÓN
23	30/07/2016	REVISIÓN
24	05/08/2016	REVISIÓN
25	10/08/2016	REVISIÓN
26	15/08/2016	REVISIÓN
27	20/08/2016	REVISIÓN
28	25/08/2016	REVISIÓN
29	30/08/2016	REVISIÓN
30	05/09/2016	REVISIÓN
31	10/09/2016	REVISIÓN
32	15/09/2016	REVISIÓN
33	20/09/2016	REVISIÓN
34	25/09/2016	REVISIÓN
35	30/09/2016	REVISIÓN
36	05/10/2016	REVISIÓN
37	10/10/2016	REVISIÓN
38	15/10/2016	REVISIÓN
39	20/10/2016	REVISIÓN
40	25/10/2016	REVISIÓN
41	30/10/2016	REVISIÓN
42	05/11/2016	REVISIÓN
43	10/11/2016	REVISIÓN
44	15/11/2016	REVISIÓN
45	20/11/2016	REVISIÓN
46	25/11/2016	REVISIÓN
47	30/11/2016	REVISIÓN
48	05/12/2016	REVISIÓN
49	10/12/2016	REVISIÓN
50	15/12/2016	REVISIÓN

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

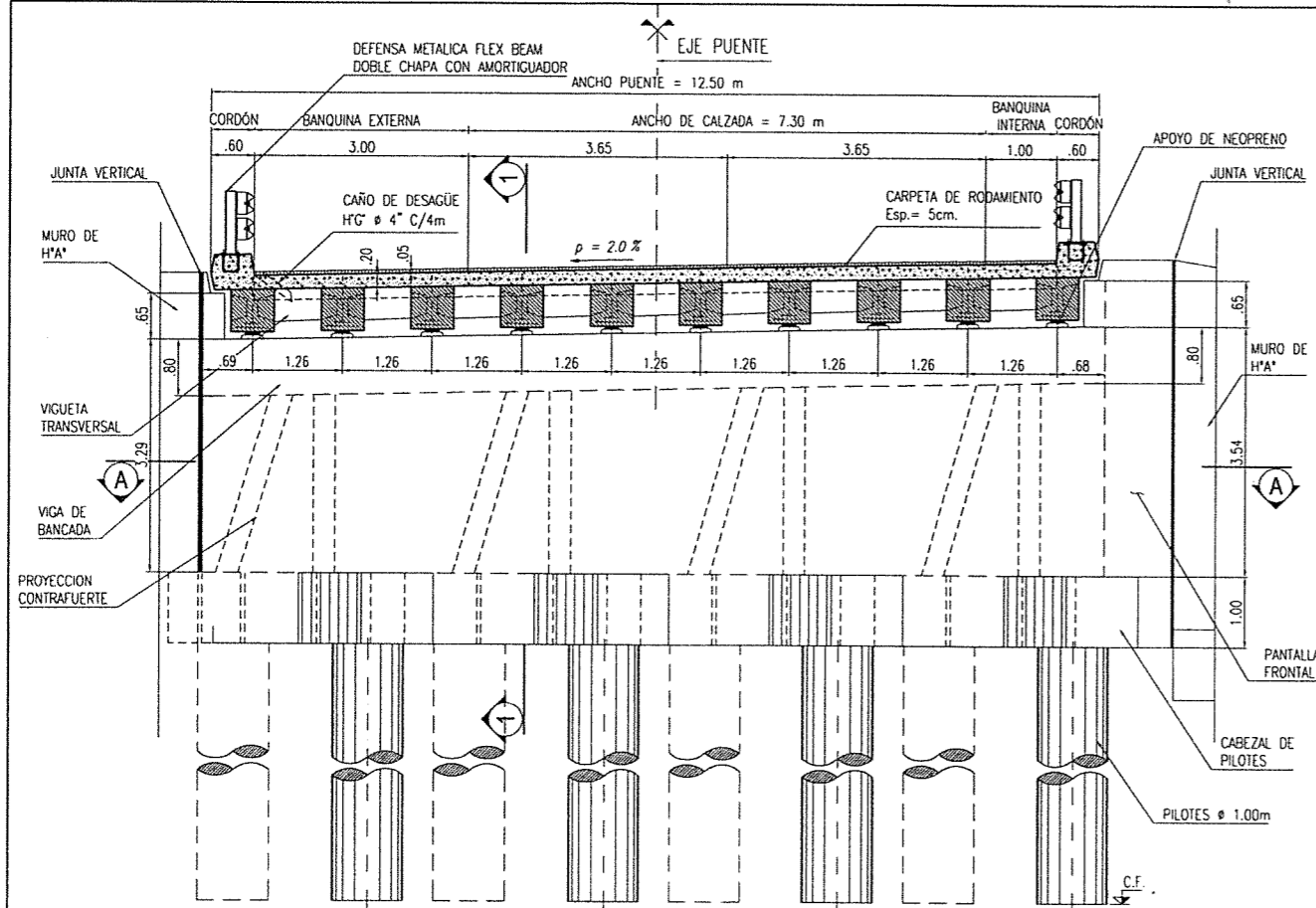


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

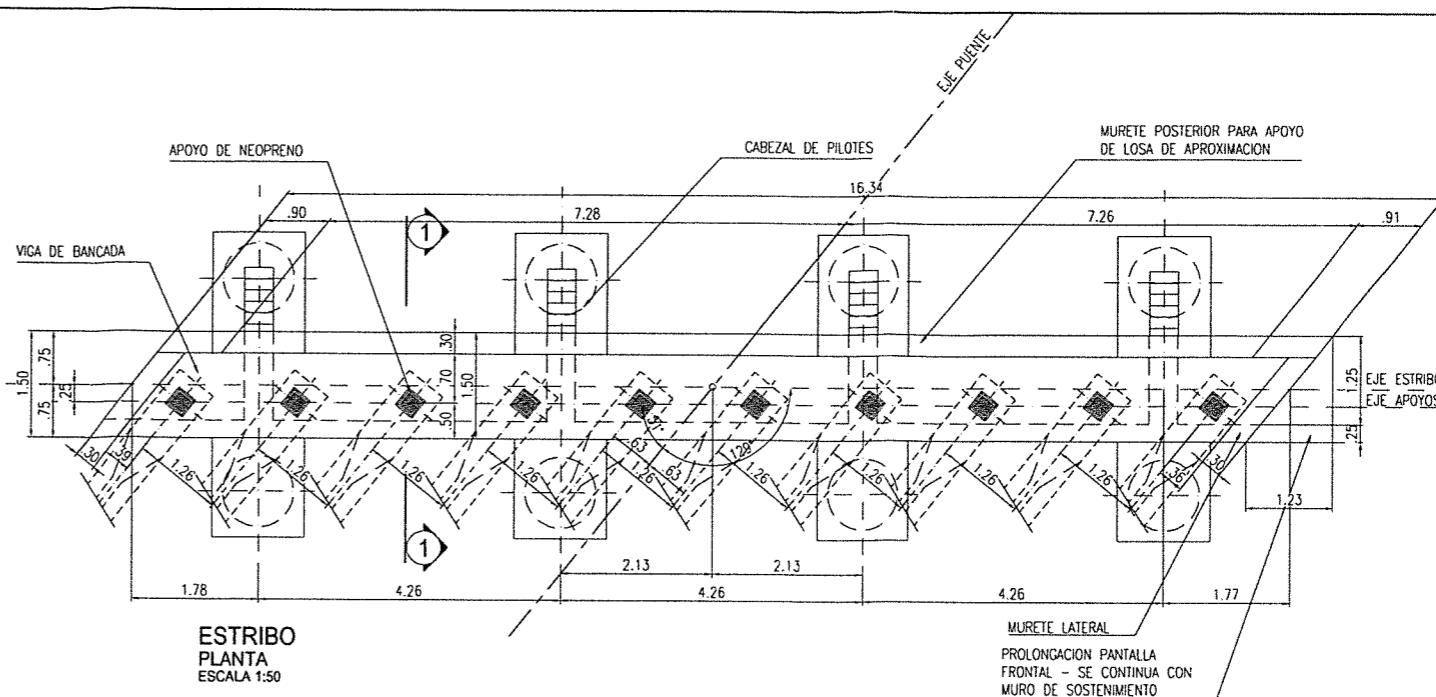
**PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (1er. Cruce)**  
Pr. 40+980  
CORTE LONGITUDINAL - SECCIONES TRANSVERSALES  
ESCALAS INDICADAS  
FECHA: ABRIL 2016  
PLANO N°  
**AURN33-PT11-02**  
LAMINA N° 33  
REV. 0

ING. Hernán...

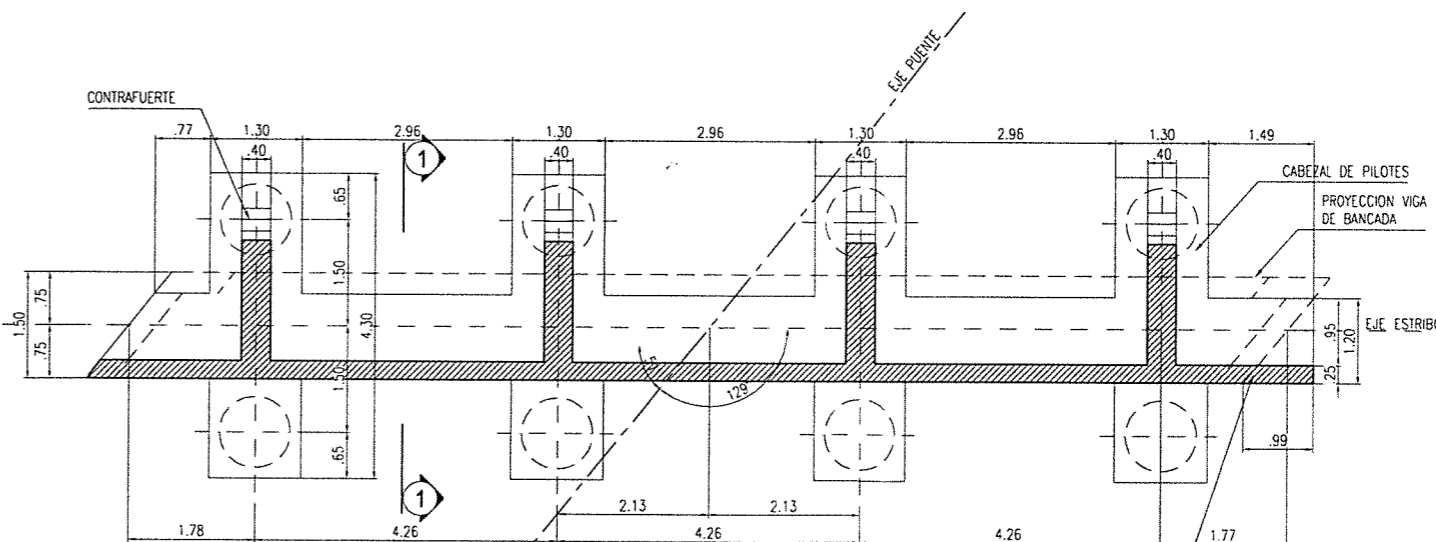




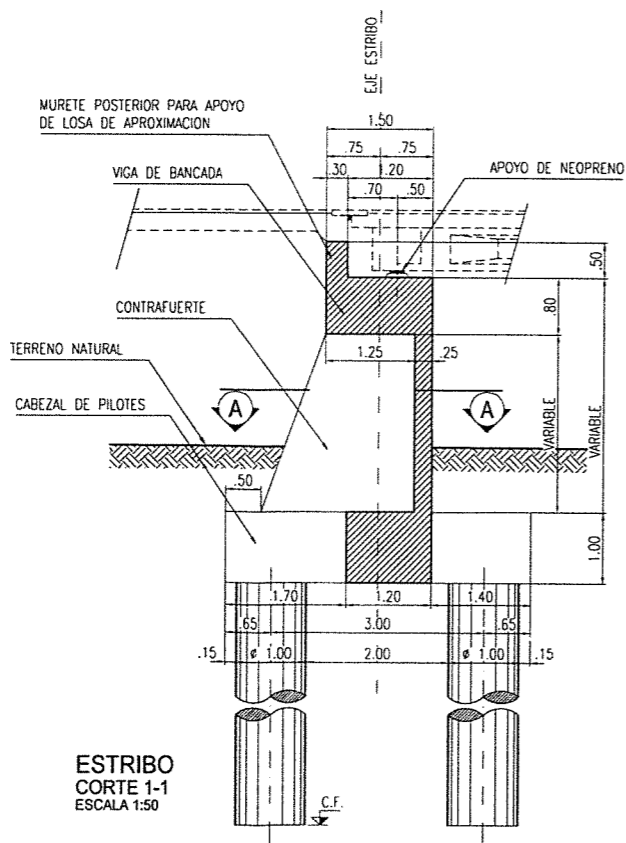
**TABLERO**  
SECCION TRANSVERSAL EN ESTRIBO  
ESCALA 1:50



**ESTRIBO**  
PLANTA  
ESCALA 1:50

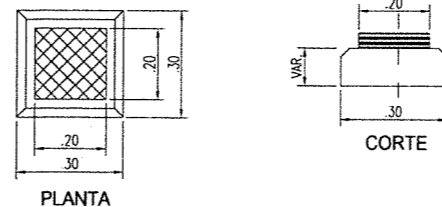


**ESTRIBO**  
CORTE A-A  
ESCALA 1:50



**ESTRIBO**  
CORTE 1-1  
ESCALA 1:50

**APOYO DE NEOPRENO**  
ENCOFRADO  
ESCALA 1:10



ING<sup>º</sup> PATRICIA LABEL GUERRER  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

ESTR	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

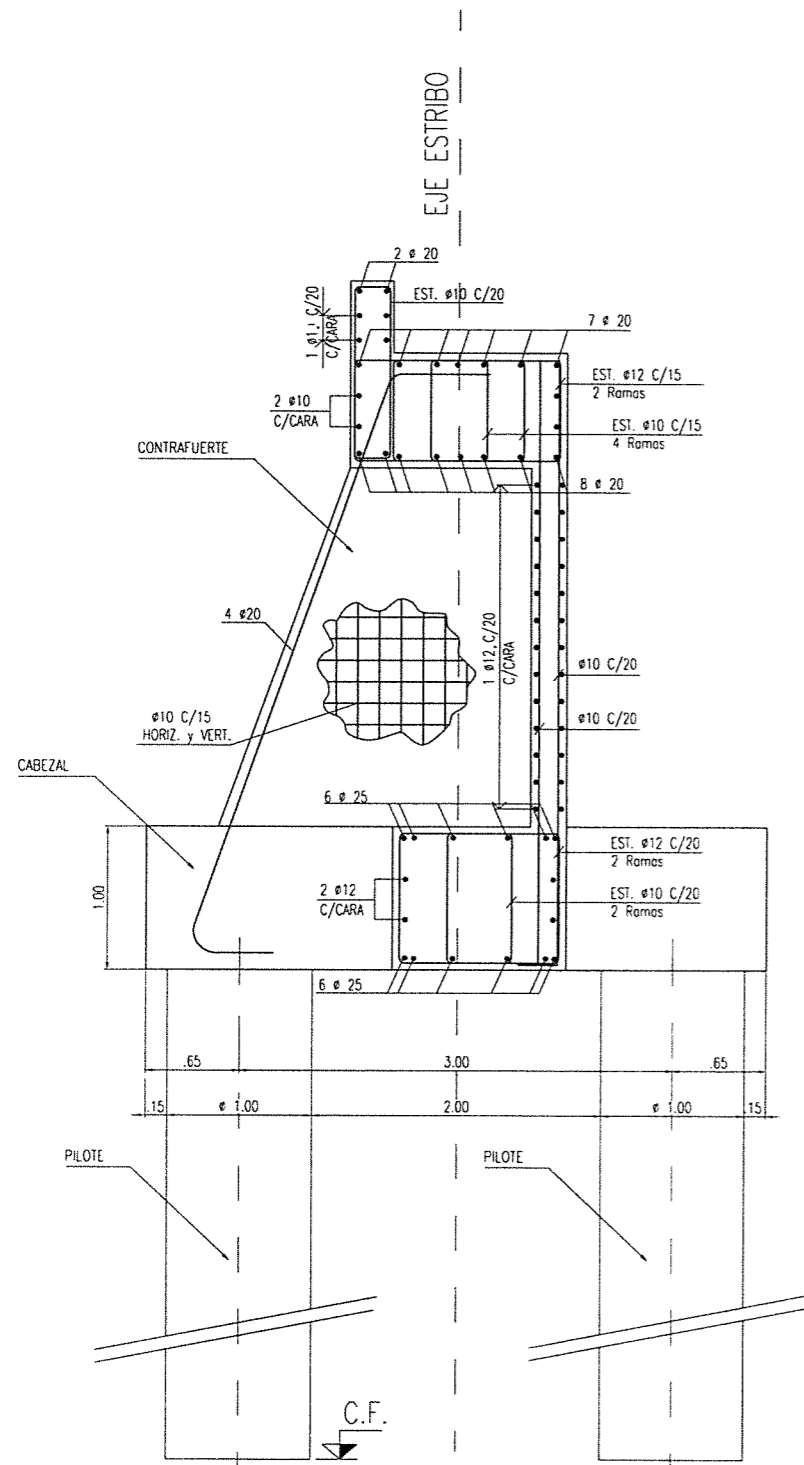
**ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL**  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



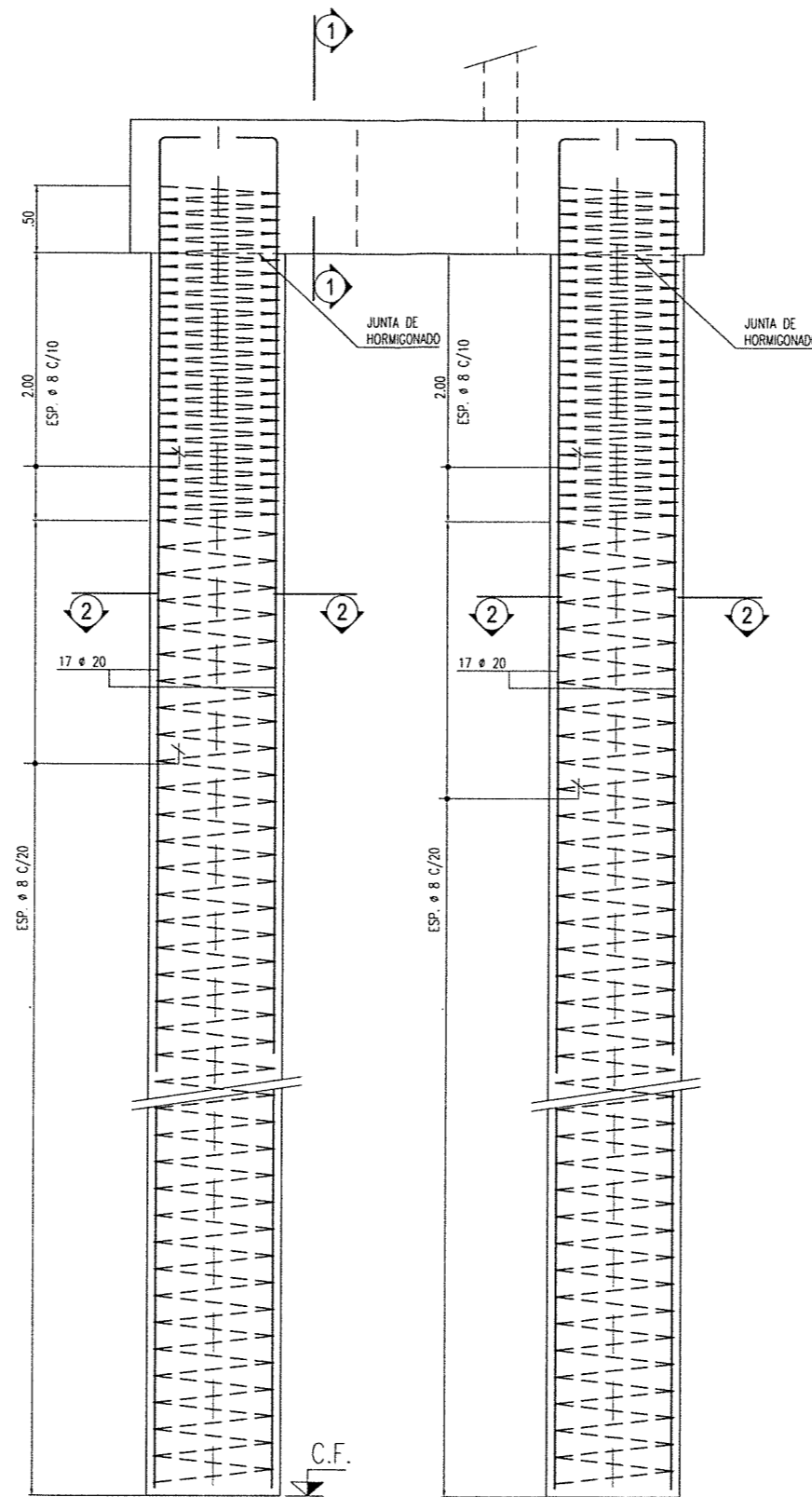
**REPÚBLICA ARGENTINA**  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

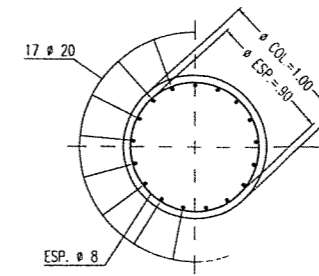
<b>PUENTE</b>	PROG.	Cota de Fundación (CF)	
		[m]	[m]
AURN33-PT11	Puentes sobre A° Ludueña - 1º cruce	40+980	17.4
<b>PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (1er. Cruce)</b>		<b>PLANO N°</b>	
Pr. 40+980		AURN33-PT11-03	
ESTRIBO - ENCOFRADO		LAMINA N° 34	
ESCALAS INDICADAS	FECHA: ABRIL 2016	REV. 0	



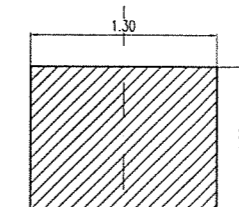
ESTRIBO - SECCION TRANSVERSAL TIPO  
DETALLE DE ARMADURA  
ESCALA 1:25



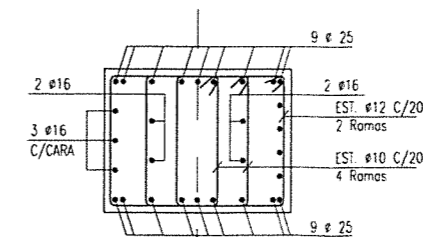
ESTRIBO  
ARMADURA DE PILOTES  
ESCALA 1:25



CORTE 2-2  
ESCALA 1:25



CORTE 1-1  
CABEZAL PILOTE - ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



CORTE 1-1  
ARMADURA DE CABEZAL DE PILOTES  
ESCALA 1:25

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

ING<sup>º</sup> PATRICIA WABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NO.	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	10/04/16	ESTRIBO - SECCION TRANSVERSAL TIPO			

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

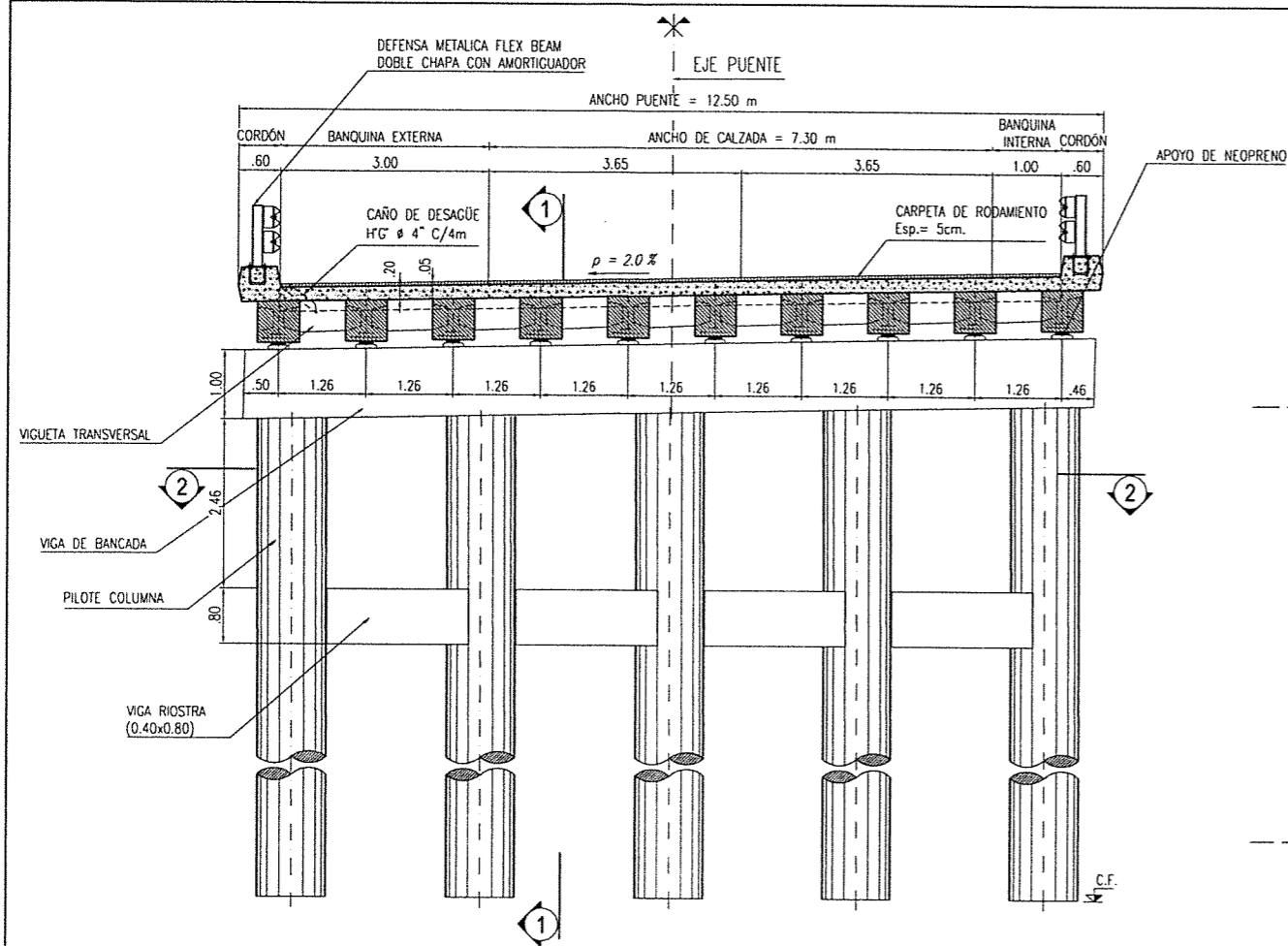


INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -  
SETEC S.R.L. - UTE

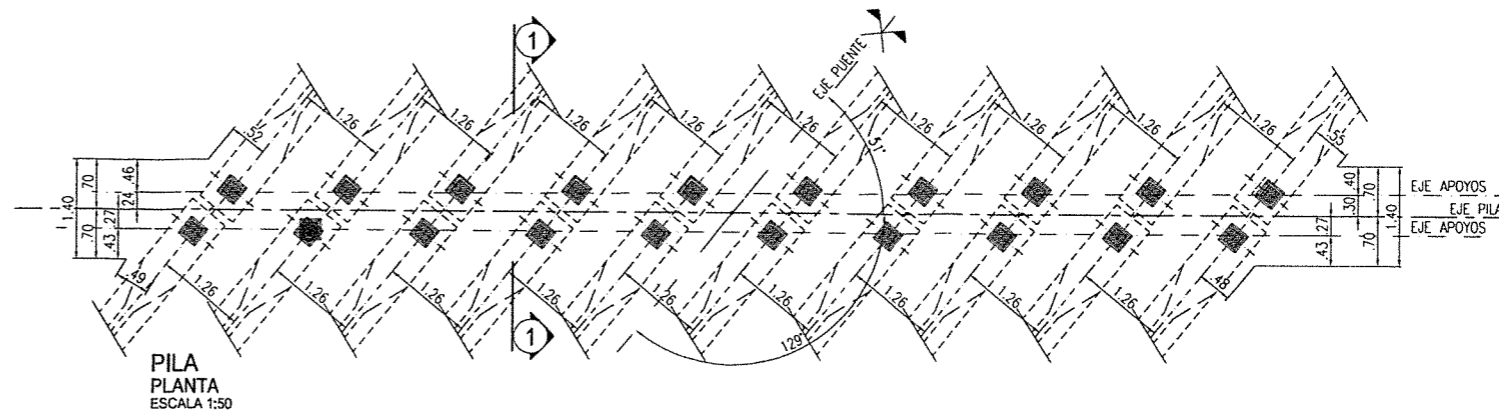
PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (1er. Cruce)  
Pr. 40+980  
ESTRIBO - ARMADURA

PLANO N°  
AURN33-PT11-04  
LAMINA N° 35

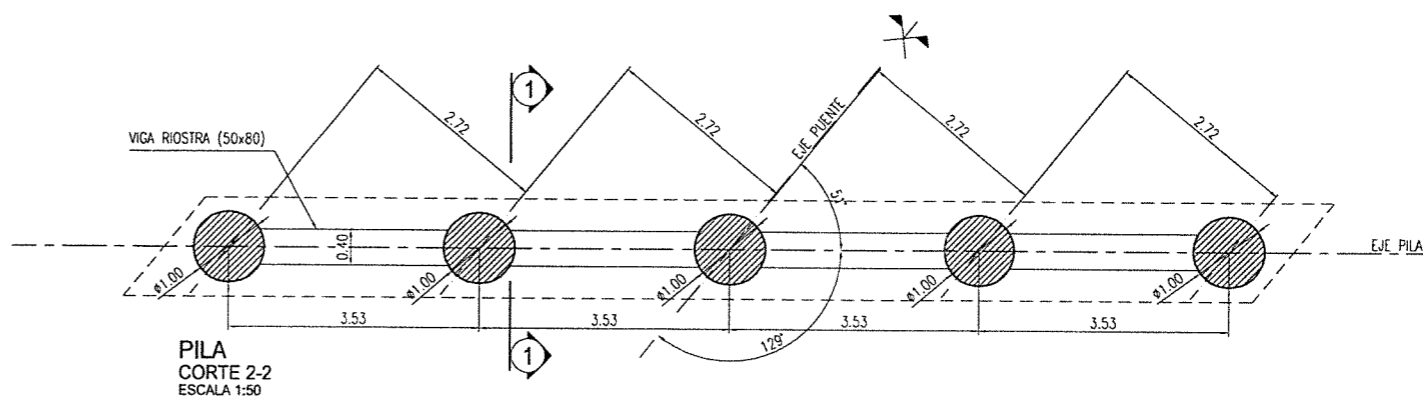
ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016      REV. 0



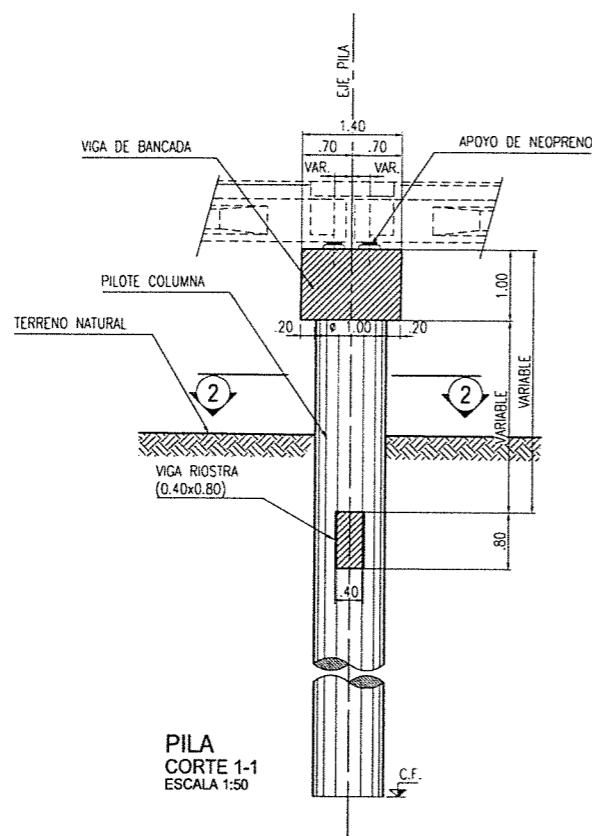
**TABLERO**  
SECCION TRANSVERSAL EN PILA  
ESCALA 1:50



**PILA**  
PLANTA  
ESCALA 1:50

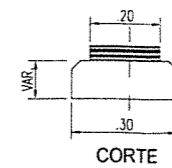
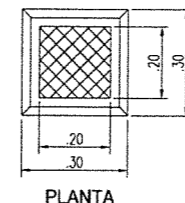


**PILA**  
CORTE 2-2  
ESCALA 1:50



**PILA**  
CORTE 1-1  
ESCALA 1:50

**APOYO DE NEOPRENO**  
ENCOFRADO  
ESCALA 1:10



PLANTA

CORTE

ING. PATRICIA MABU GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

NO.	FECHA	MODIFICACION	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	01/04/16	ELABORACION	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU
02	01/04/16	REVISION	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU
03	01/04/16	REVISION	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU
04	01/04/16	REVISION	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU
05	01/04/16	REVISION	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU
06	01/04/16	REVISION	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU
07	01/04/16	REVISION	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU
08	01/04/16	REVISION	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU
09	01/04/16	REVISION	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU
10	01/04/16	REVISION	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU	ING. PATRICIA MABU

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



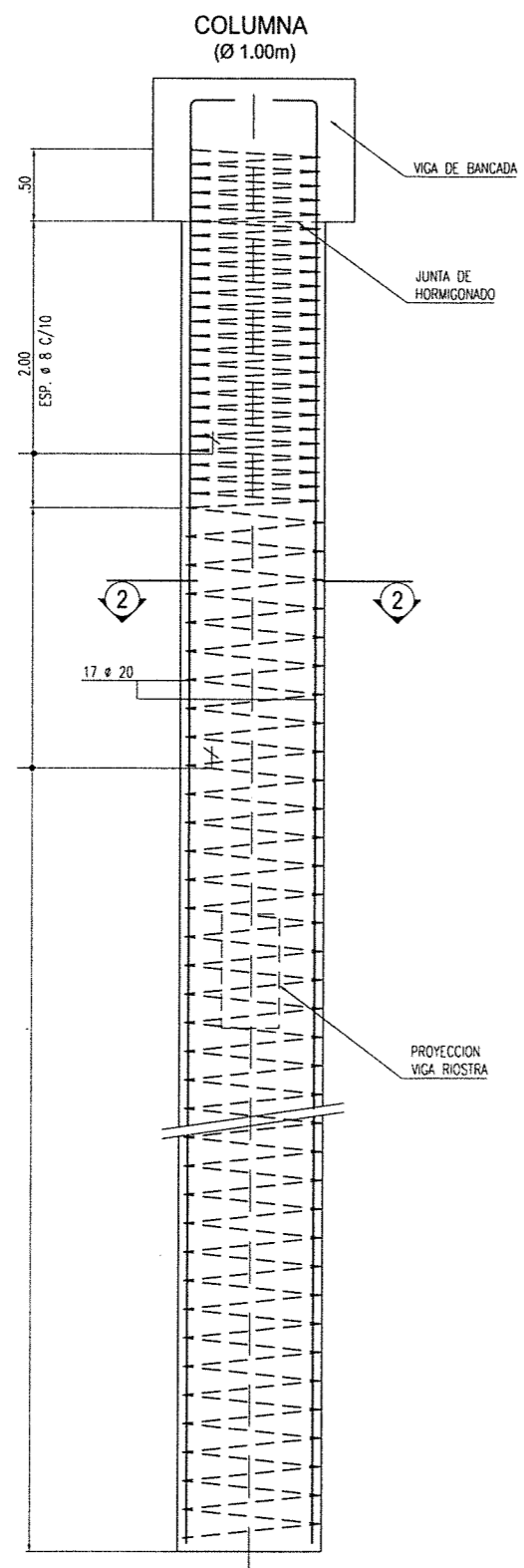
REPUBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**



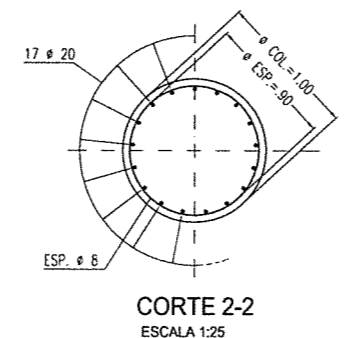
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

PUENTE	PROG.	Cota de Fundación (CF)	
	AURN33-PT11 Puentes sobre A° Ludueña - 1° cruce	Pila P1	Pila P2
PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (1er. Cruce)		19.4	19.4
Pr. 40+980 PILA - ENCOFRADO		PLANO N° AURN33-PT11-05	
ESCALAS INDICADAS		LAMINA N° 36	
FECHA: ABRIL 2016		REV. 0	

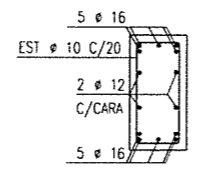
Ing. Hernán G. Malagrino



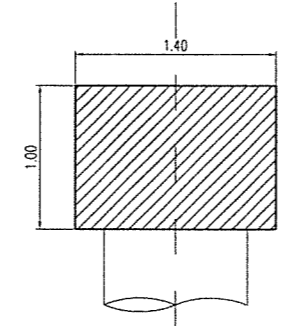
PILA  
ARMADURA DE PILOTE-COLUMNA  
ESCALA 1:25



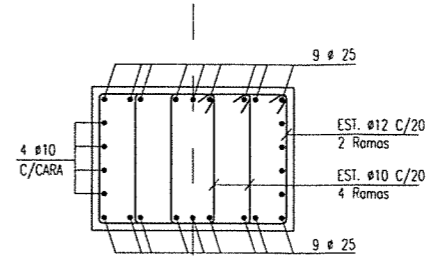
CORTE 2-2  
ESCALA 1:25



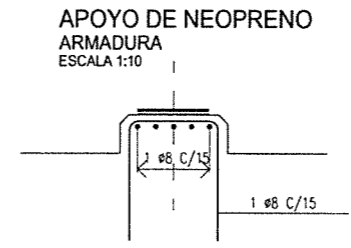
VIGA RIOSTRA  
SECCION TIPICA  
ESCALA 1:25



PILA  
ENCOFRADO DE VIGA DE BANCADA  
ESCALA 1:25



PILA  
ARMADURA DE VIGA DE BANCADA  
ESCALA 1:25



APOYO DE NEOPRENO  
ARMADURA  
ESCALA 1:10

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm  
VIGA: 3 cm  
ING. PATRICIA MARTEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

OPERA	FECHA	DESCRIPCION
1	01/04/2016	ELABORACION DE PLANOS
2	05/04/2016	REVISION Y APROBACION
3	08/04/2016	REVISION Y APROBACION
4	12/04/2016	REVISION Y APROBACION
5	15/04/2016	REVISION Y APROBACION
6	18/04/2016	REVISION Y APROBACION
7	22/04/2016	REVISION Y APROBACION
8	25/04/2016	REVISION Y APROBACION
9	28/04/2016	REVISION Y APROBACION
10	01/05/2016	REVISION Y APROBACION

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



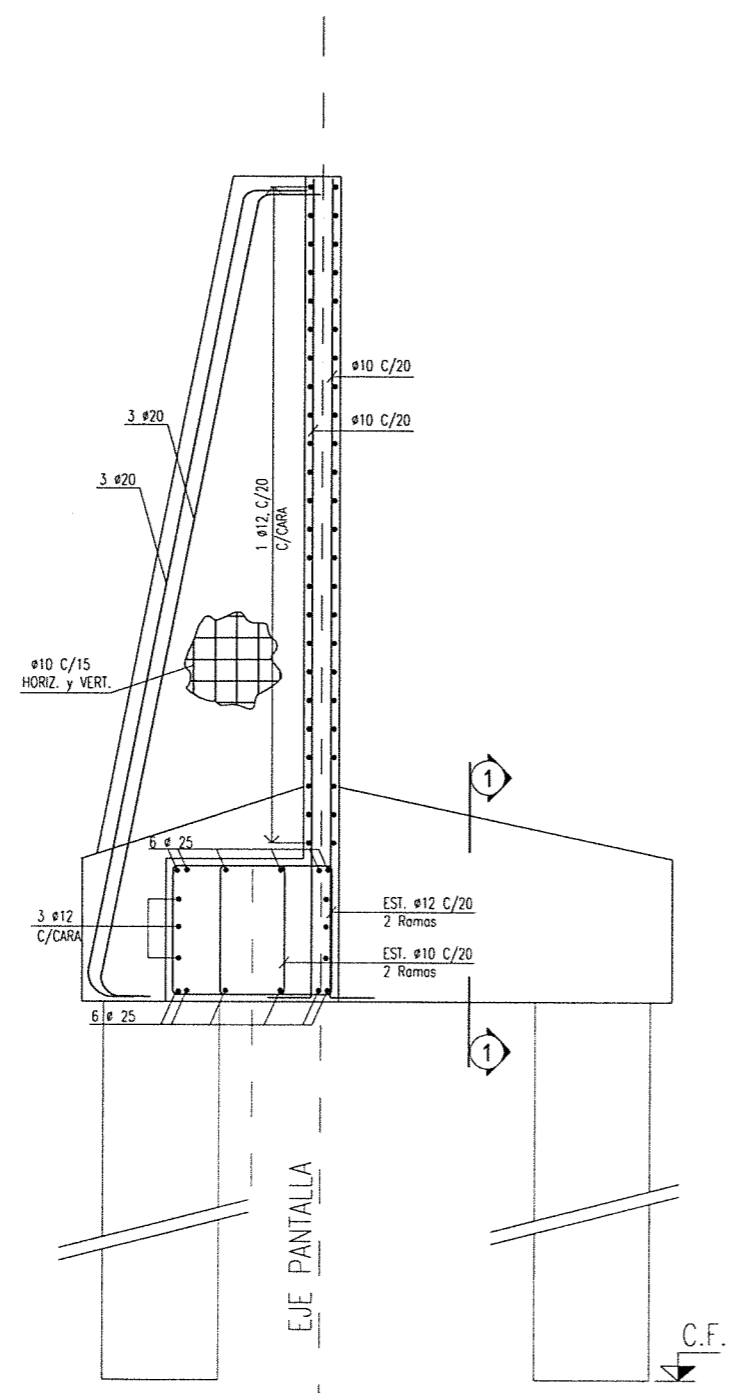
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



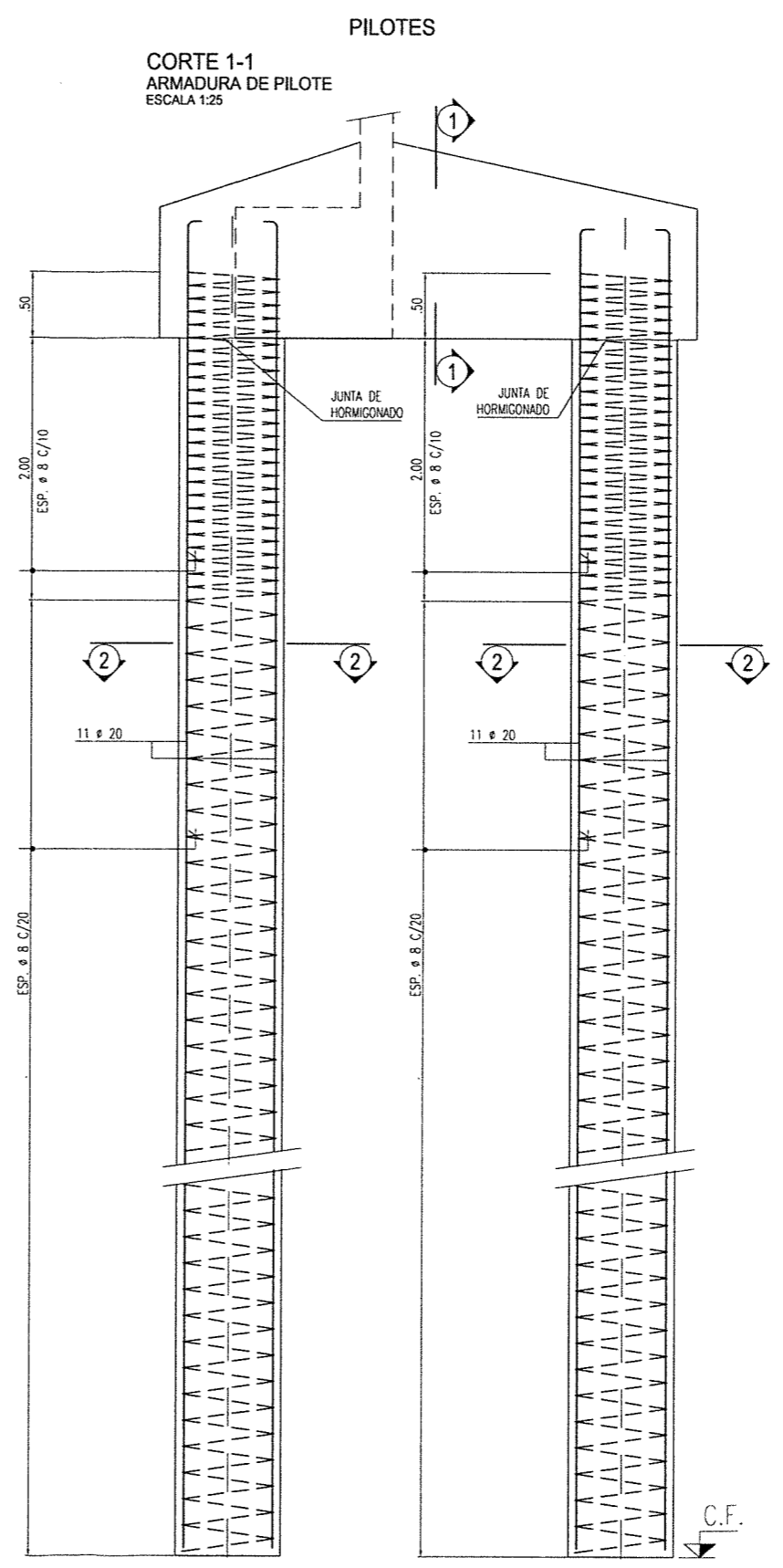
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (1er. Cruce)**  
Pr. 40+980  
PILA - ARMADURA  
ESCALAS INDICADAS  
FECHA: ABRIL 2016  
REV. 0  
PLANO N° AURN33-PT11-06  
LAMINA N° 37

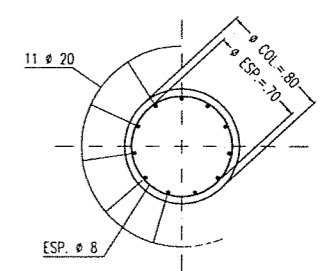




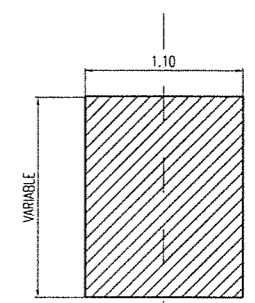
CORTE 1-1  
MURO LATERAL Y ENTRE PUENTES  
ESCALA 1:25



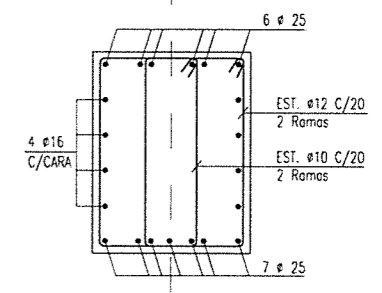
CORTE 1-1  
ARMADURA DE PILOTE  
ESCALA 1:25



CORTE 2-2  
ESCALA 1:25



CORTE 1-1  
CABEZAL PILOTE - ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



CORTE 1-1  
CABEZAL PILOTE - ARMADURA  
ESCALA 1:25

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS  
TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

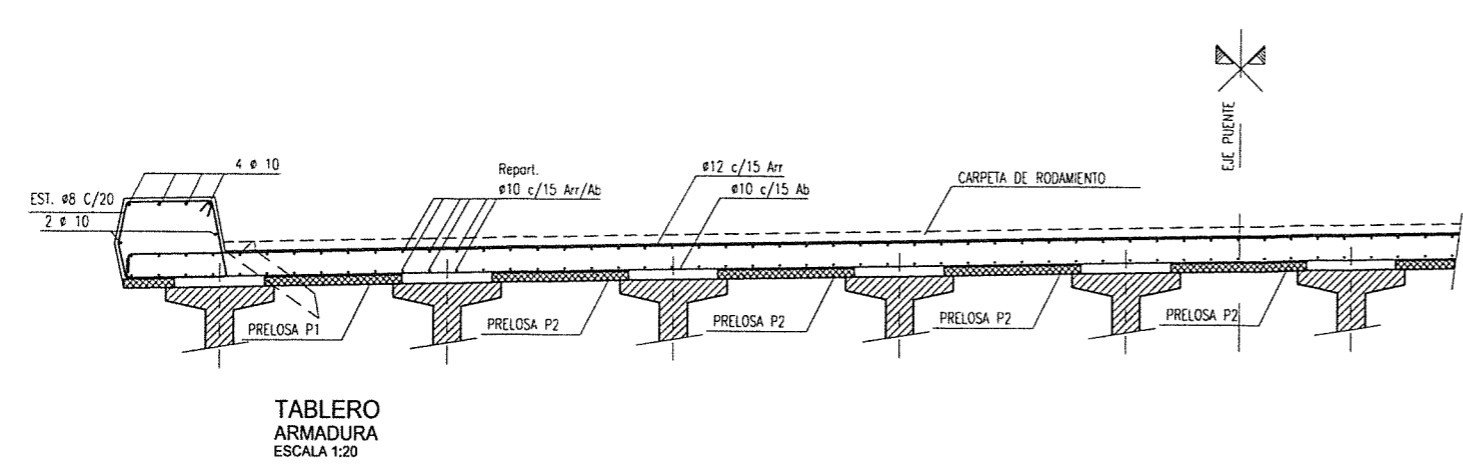
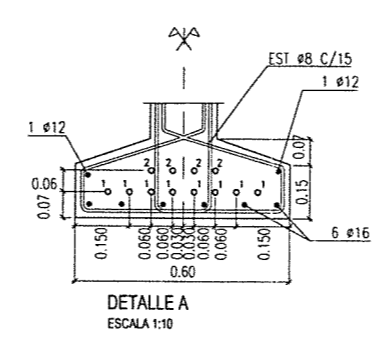
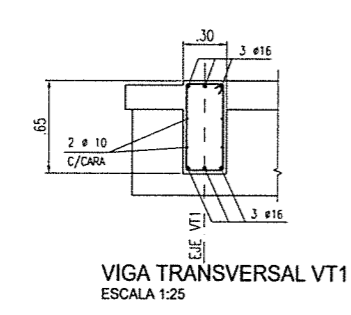
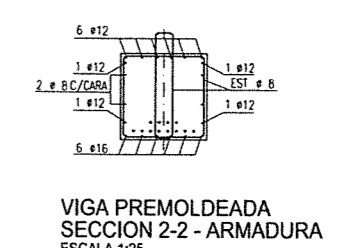
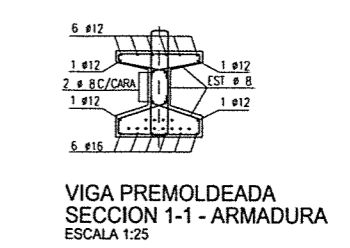
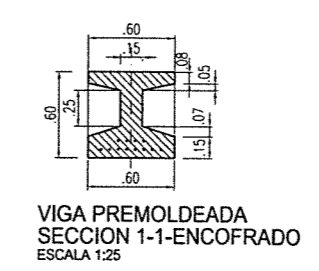
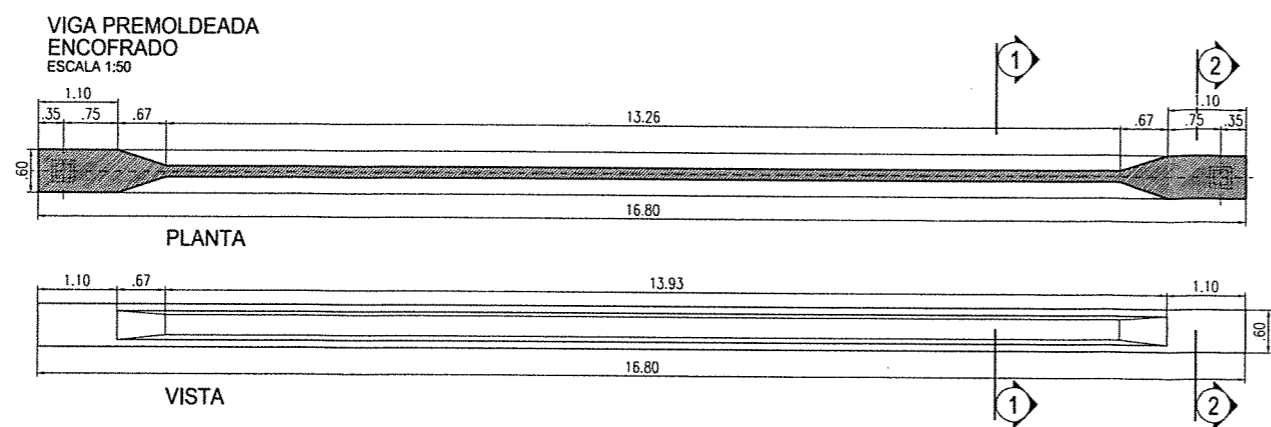
ESTADO	PROYECTO	FECHA	ESCALA
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -  
SETEC S.R.L. - UTE

PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (1er. Cruce)  
Pr. 40+980  
MUROS - CORTE - ARMADURA  
ESCALAS INDICADAS  
FECHA: ABRIL 2016  
PLANO N° AURN33-PT11-08  
LAMINA N° 39  
REV. 0



DATOS DE PRETENSADO:  
FUERZA DE TIRO A TIEMPO INFINITO EN SECCION CENTRAL: 205 t

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

NO.	FECHA	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	10/01/16	...	...	...
02	10/01/16	...	...	...
03	10/01/16	...	...	...
04	10/01/16	...	...	...
05	10/01/16	...	...	...
06	10/01/16	...	...	...
07	10/01/16	...	...	...
08	10/01/16	...	...	...
09	10/01/16	...	...	...
10	10/01/16	...	...	...
11	10/01/16	...	...	...
12	10/01/16	...	...	...
13	10/01/16	...	...	...
14	10/01/16	...	...	...
15	10/01/16	...	...	...
16	10/01/16	...	...	...
17	10/01/16	...	...	...
18	10/01/16	...	...	...
19	10/01/16	...	...	...
20	10/01/16	...	...	...

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



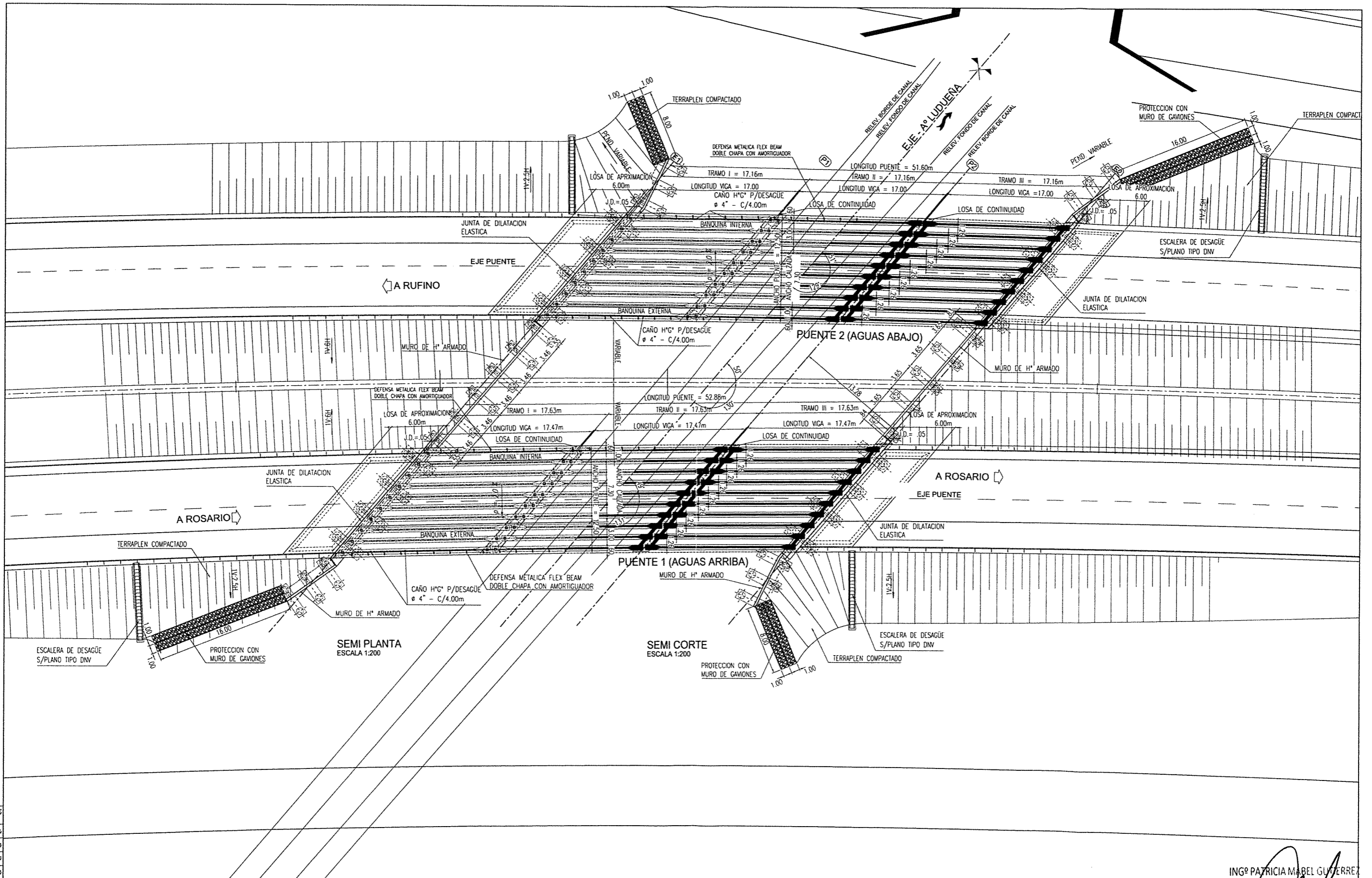
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (1er. Cruce)**  
Pr. 40+980  
TABLERO - VIGAS

PLANO N°  
**AURN33-PT11-09**  
LAMINA N° 40  
REV. 0

Ing. Herrán G. Malagrino

ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



NO.	FECHA	DESCRIPCION	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	10/04/2016	PLANTA GENERAL	ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ		
02	10/04/2016	REVISADO		ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ	
03	10/04/2016	APROBADO			ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ

ING<sup>o</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**

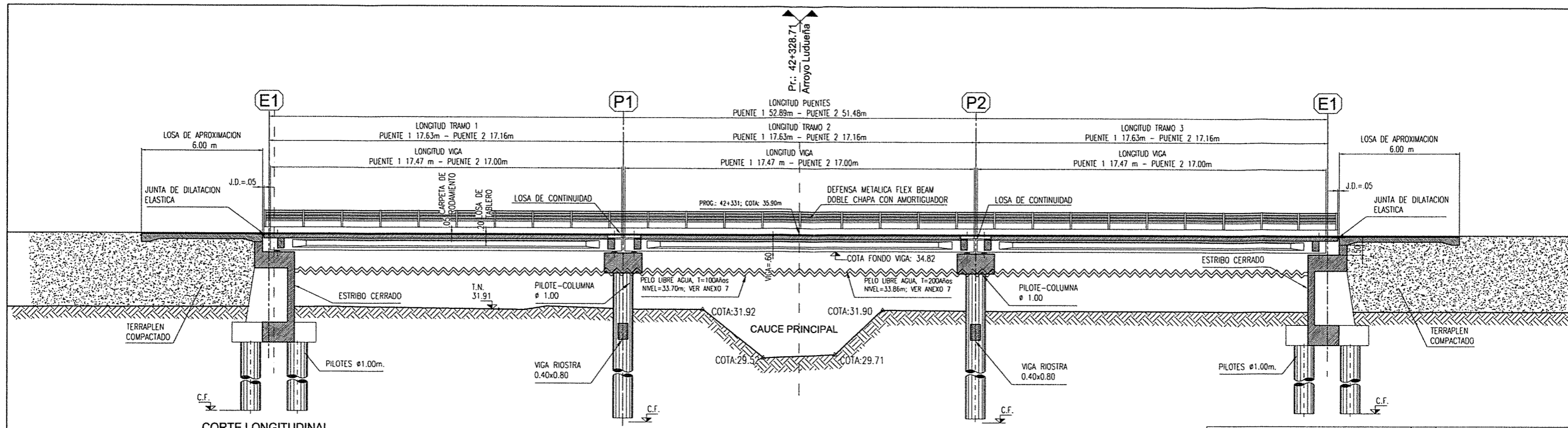


**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

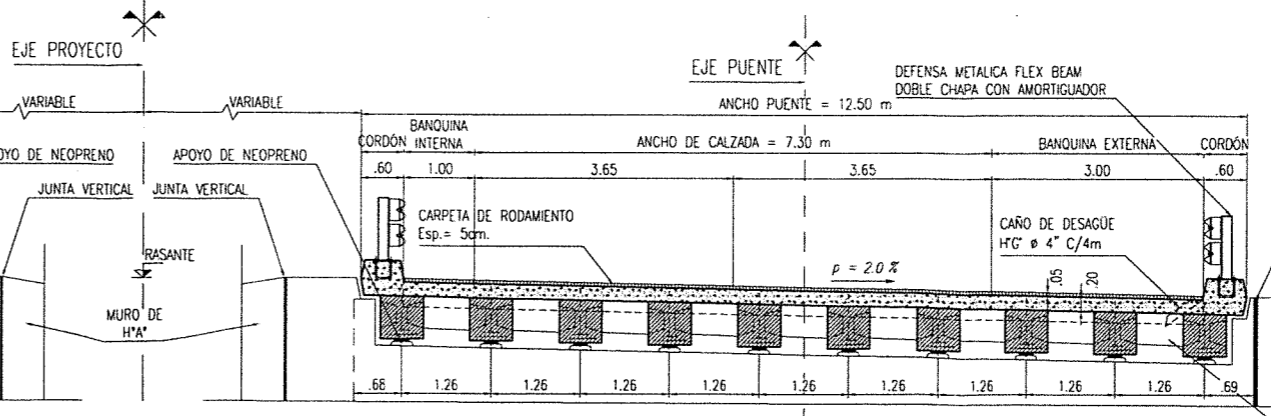
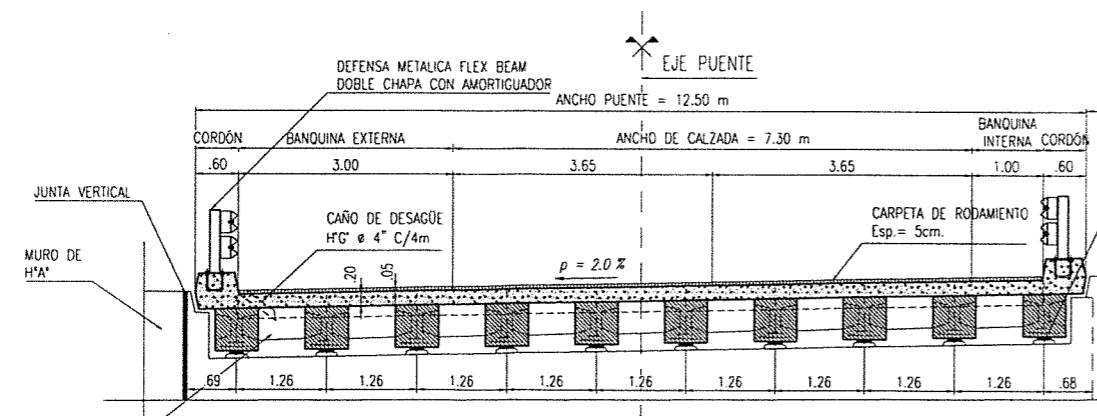
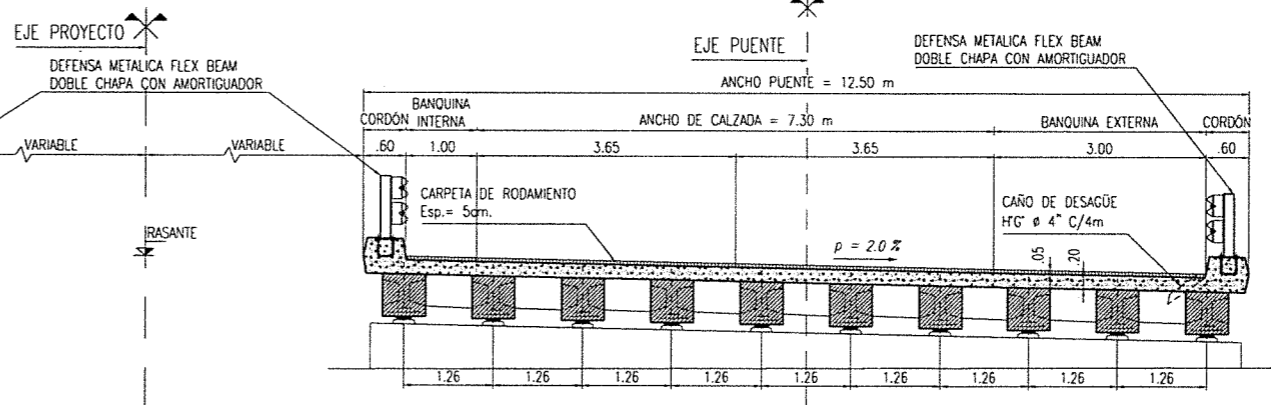
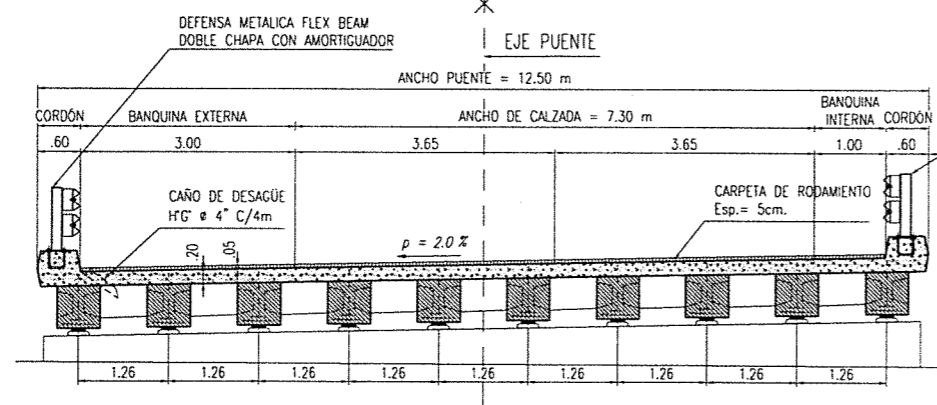
**PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (2do. CRUCE)**  
 Pr. 42+331  
 PLANTA GENERAL  
 PLANO N° AURN33-PT12-01  
 LAMINA N° 41  
 ESCALAS INDICADAS  
 FECHA: ABRIL 2016  
 REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino





PUENTE	PROG.	Cota de Fundacion (CF)			
		Estribo E1	Pila P1	Pila P2	Estribo E2
AURN33-PT12 Puentes sobre A° Ludueña - 2° cruce	42+331	15.1	16.9	16.9	15.1



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD  
VICIETA TRANSVERSAL

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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

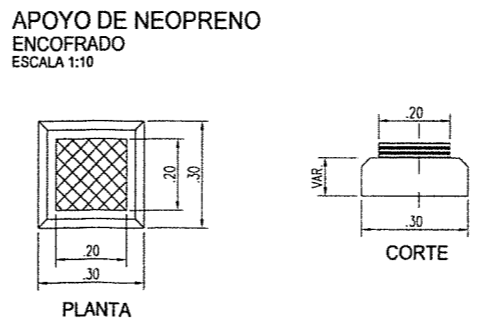
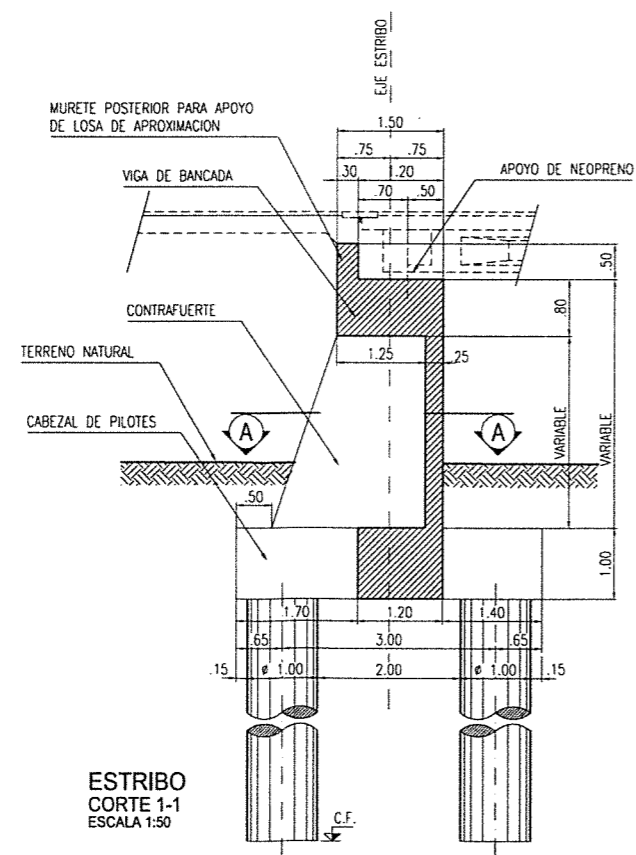
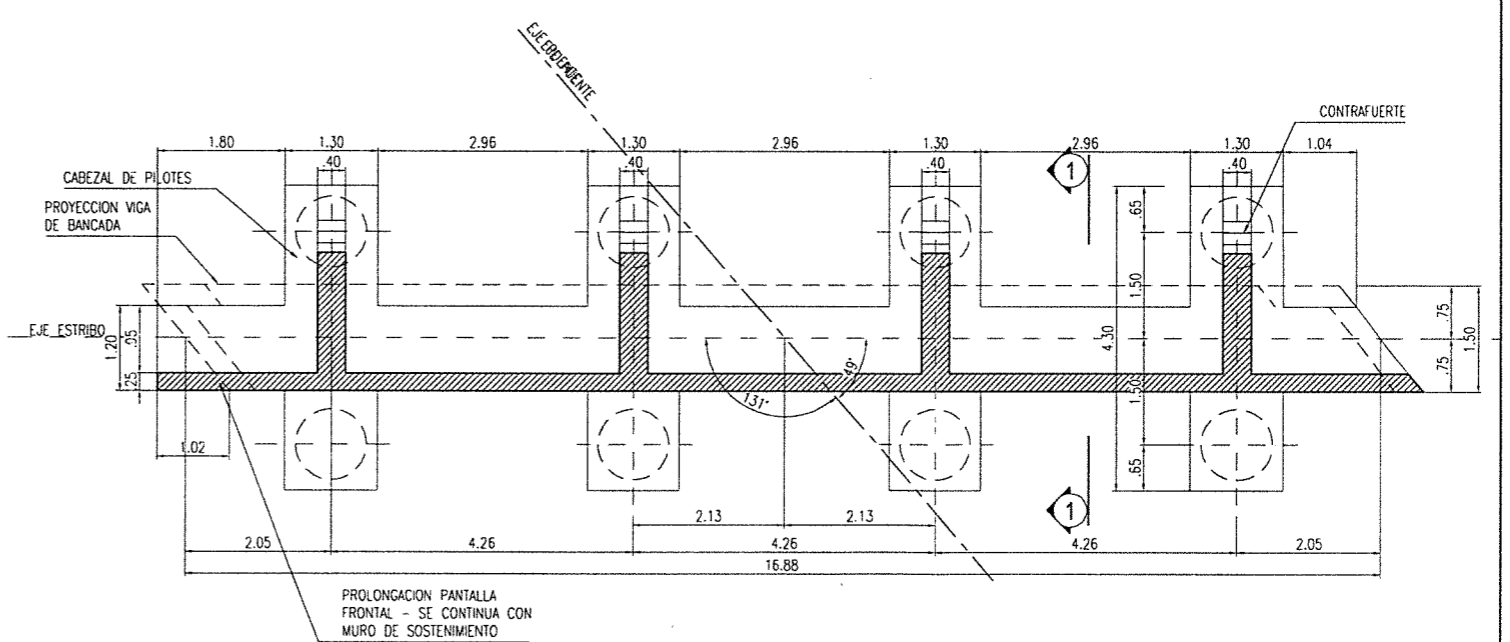
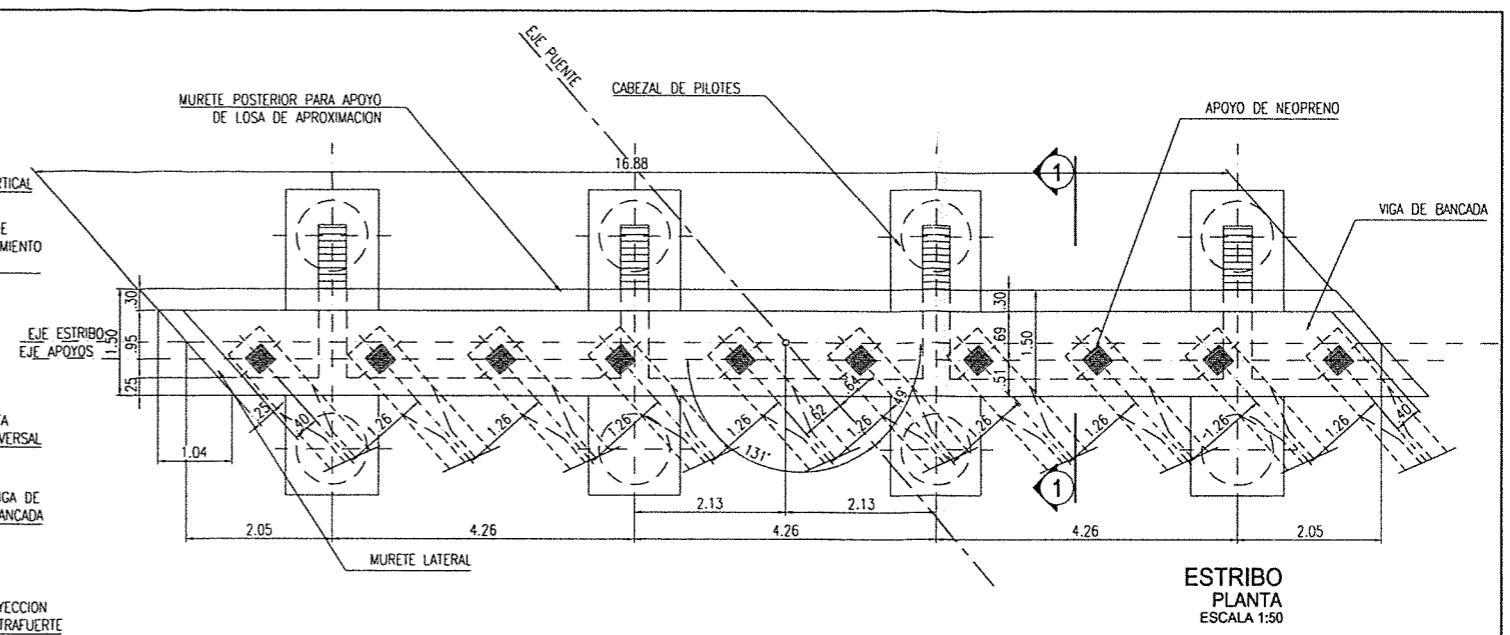
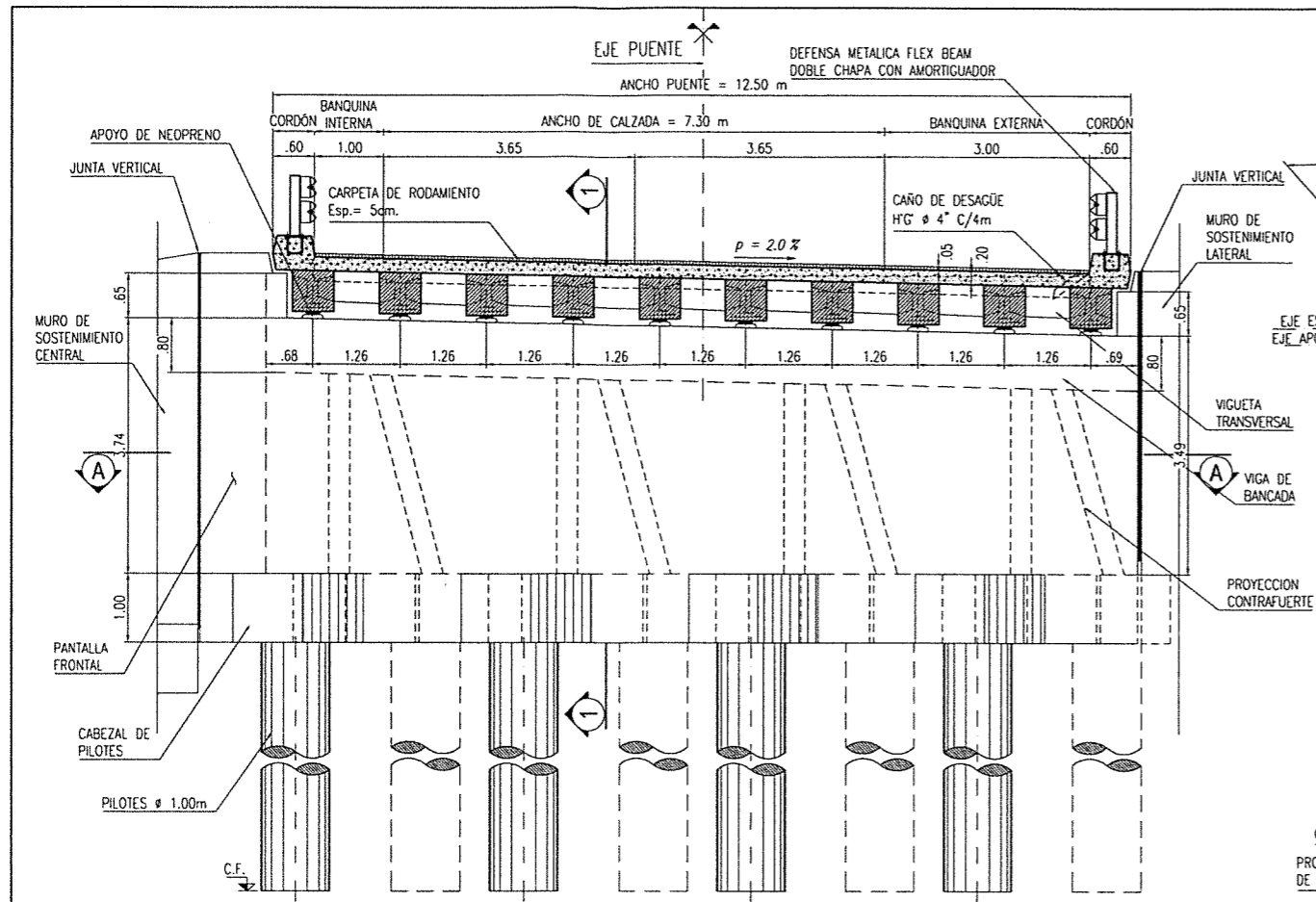
ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

**PUENTE AU33 - s/a° LUDUEÑA (2do. CRUCE)**  
Pr. 42+331  
CORTE LONGITUDINAL - SECCIONES TRANSVERSALES  
ESCALAS INDICADAS  
FECHA: ABRIL 2016  
REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino



NO.	FECHA	DESCRIPCION	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	01/04/16	PROYECTO			
02	01/04/16	REVISION			
03	01/04/16	REVISION			
04	01/04/16	REVISION			
05	01/04/16	REVISION			
06	01/04/16	REVISION			
07	01/04/16	REVISION			
08	01/04/16	REVISION			
09	01/04/16	REVISION			
10	01/04/16	REVISION			

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
 CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
 TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
 SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

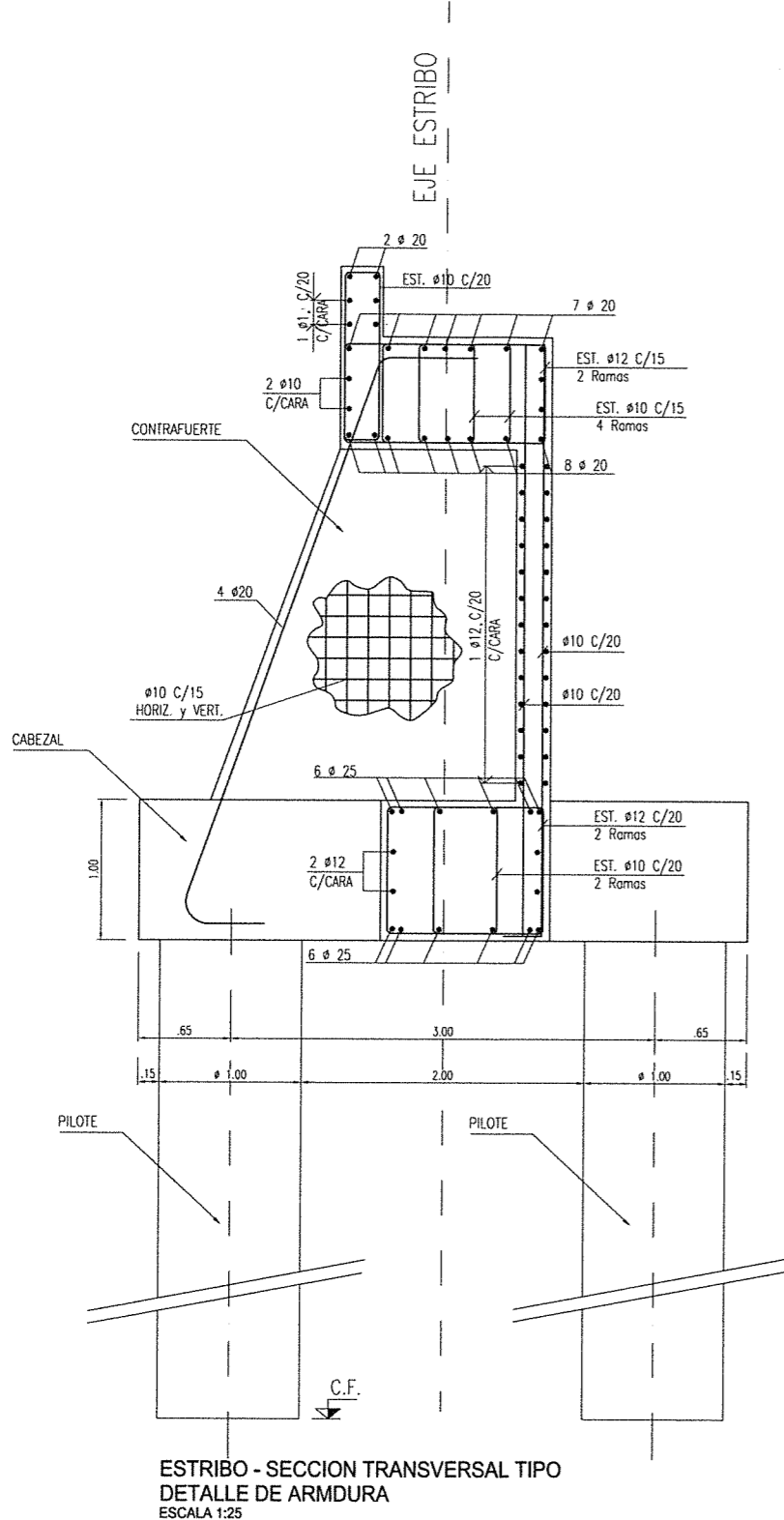
REPÚBLICA ARGENTINA  
 MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**

**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

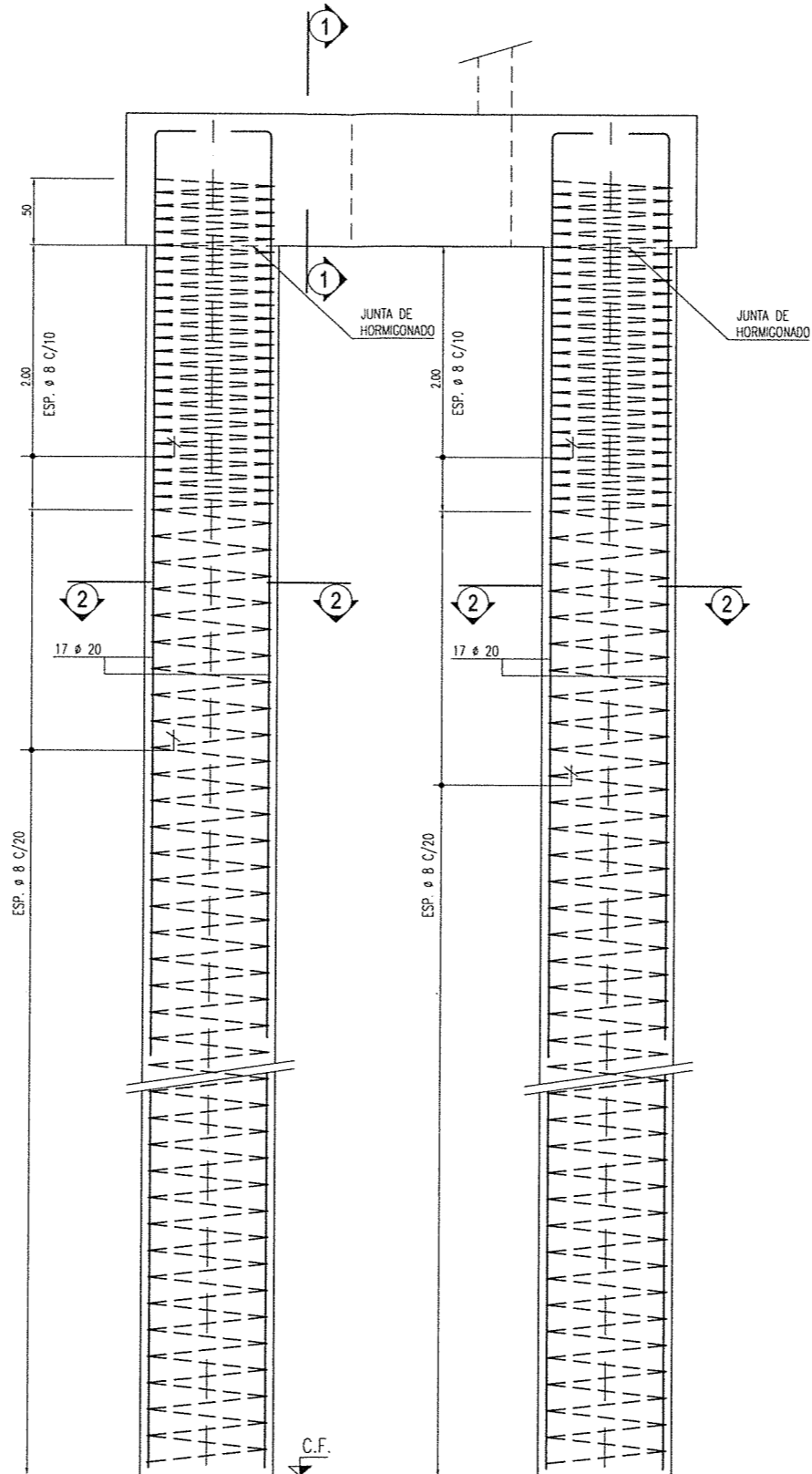
PUENTE	PROG.	Cota de Fundación (CF)	
		Estribo E1	Estribo E2
AURN33-PT12 Puentes sobre A° Ludueña - 2° cruce	42+331	15,1	15,1
PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (2do. CRUCE) Pr. 42+331 ESTRIBO - ENCOFRADO		PLANO N° AURN33-PT12-03	
ESCALAS INDICADAS		FECHA: ABRIL 2016	REV. 0

ING° PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

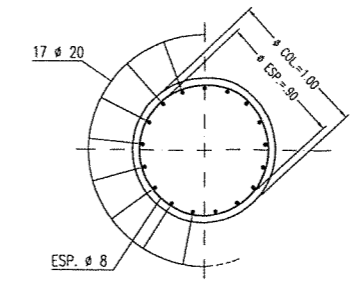
ing. Hernan G. Malagrino



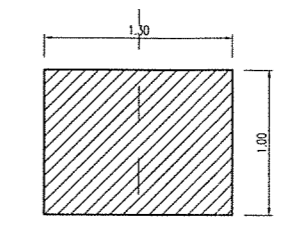
ESTRIBO - SECCION TRANSVERSAL TIPO  
DETALLE DE ARMADURA  
ESCALA 1:25



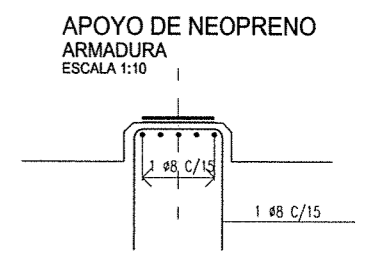
ESTRIBO  
ARMADURA DE PILOTES  
ESCALA 1:25



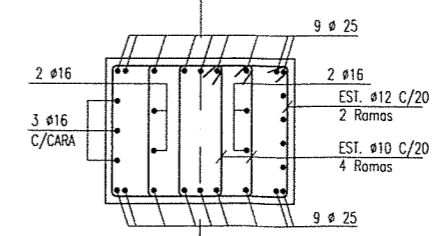
CORTE 2-2  
ESCALA 1:25



CORTE 1-1  
CABEZAL PILOTE - ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



APOYO DE NEOPRENO  
ARMADURA  
ESCALA 1:10



ESTRIBO  
CORTE 1-1 ARMADURA DE CABEZAL DE PILOTES  
ESCALA 1:25

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25  
  
ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

NO.	FECHA	DESCRIPCION
01	10/01/16	PROYECTO
02	15/02/16	REVISADO
03	20/03/16	APROBADO
04	25/04/16	REVISADO
05	30/05/16	APROBADO
06	05/06/16	REVISADO
07	10/07/16	APROBADO
08	15/08/16	REVISADO
09	20/09/16	APROBADO
10	25/10/16	REVISADO
11	30/11/16	APROBADO
12	05/12/16	REVISADO
13	10/01/17	APROBADO
14	15/02/17	REVISADO
15	20/03/17	APROBADO
16	25/04/17	REVISADO
17	30/05/17	APROBADO
18	05/06/17	REVISADO
19	10/07/17	APROBADO
20	15/08/17	REVISADO
21	20/09/17	APROBADO
22	25/10/17	REVISADO
23	30/11/17	APROBADO
24	05/12/17	REVISADO
25	10/01/18	APROBADO

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

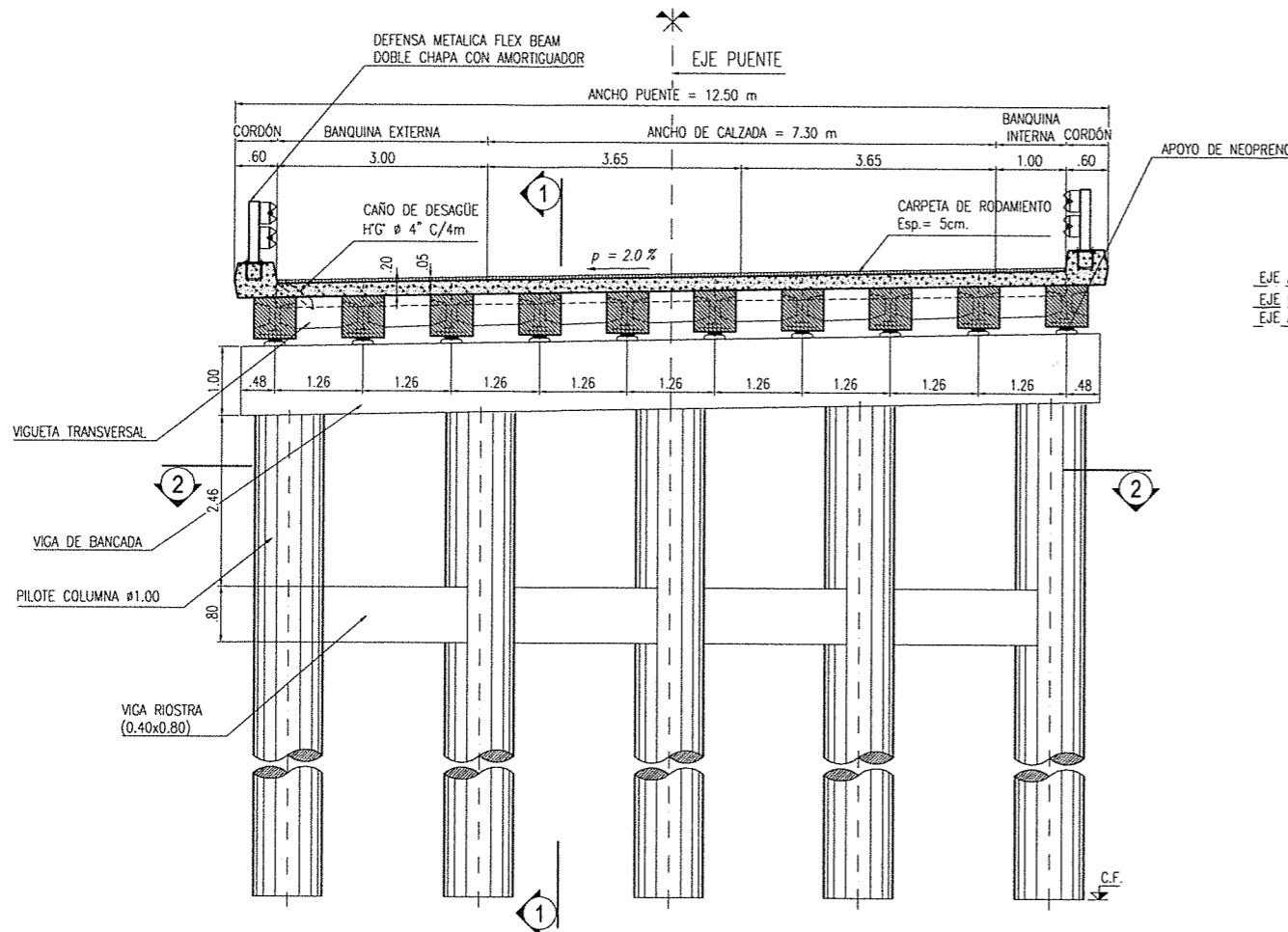


REPUBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

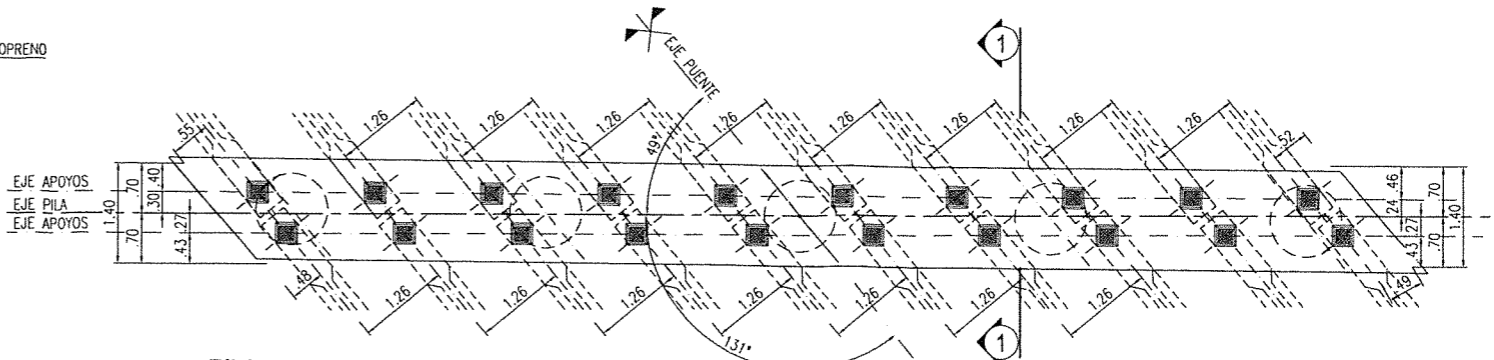


INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -  
SETEC S.R.L. - UTE

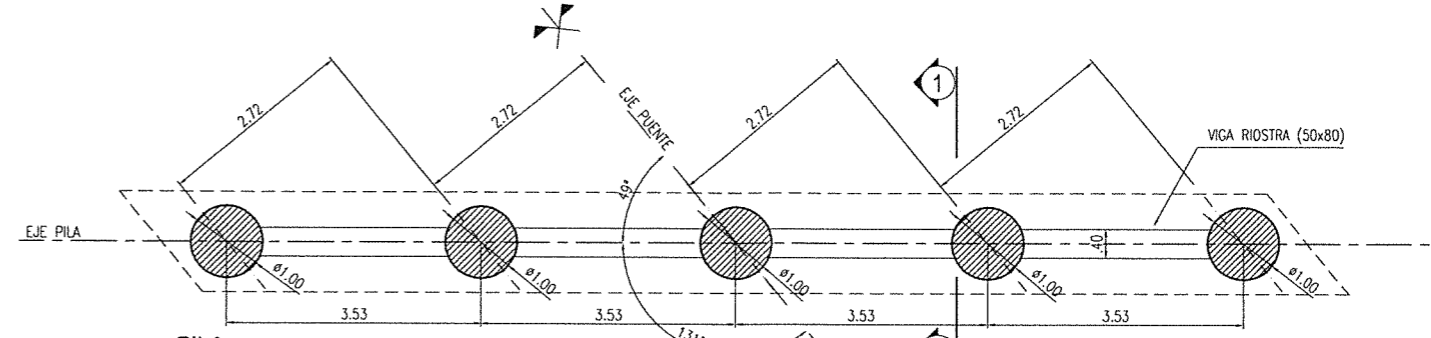
PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (2do. CRUCE)  
Pr. 42+331  
ESTRIBO - ARMADURA  
PLANON°  
AURN33-PT12-04  
LAMINA N° 44  
ESCALAS INDICADAS  
FECHA: ABRIL 2016  
ING. Hernan G. Malagrino  
REV. 0



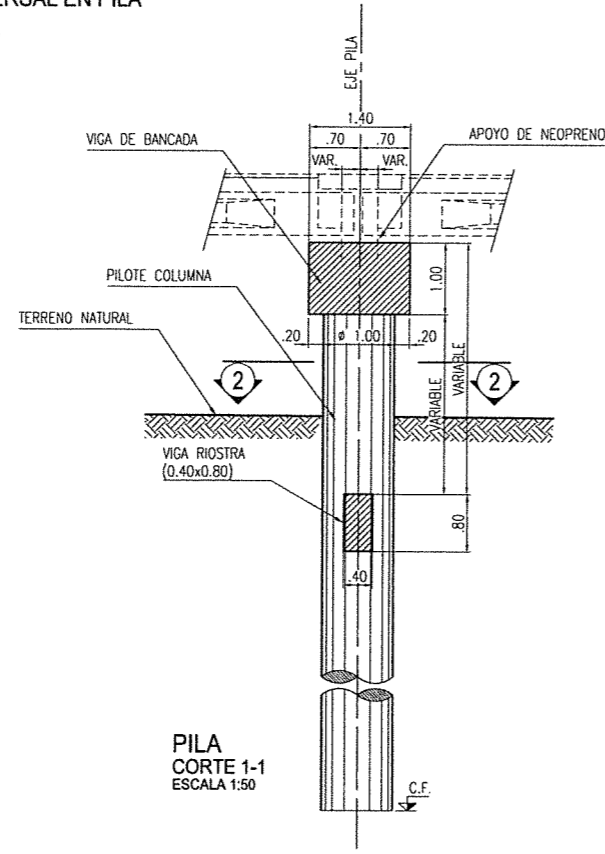
**TABLERO**  
SECCION TRANSVERSAL EN PILA  
ESCALA 1:50



**PILA**  
PLANTA  
ESCALA 1:50

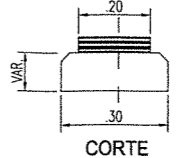
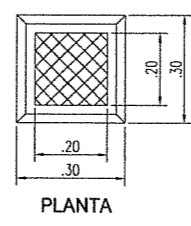


**PILA**  
CORTE 2-2  
ESCALA 1:50



**PILA**  
CORTE 1-1  
ESCALA 1:50

**APOYO DE NEOPRENO**  
ENCOFRADO  
ESCALA 1:10



PLANTA

CORTE

ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

PROYECTO	ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL
TRAMO	TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA
SECCION	SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA
FECHA	ABRIL 2016
REV.	0

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



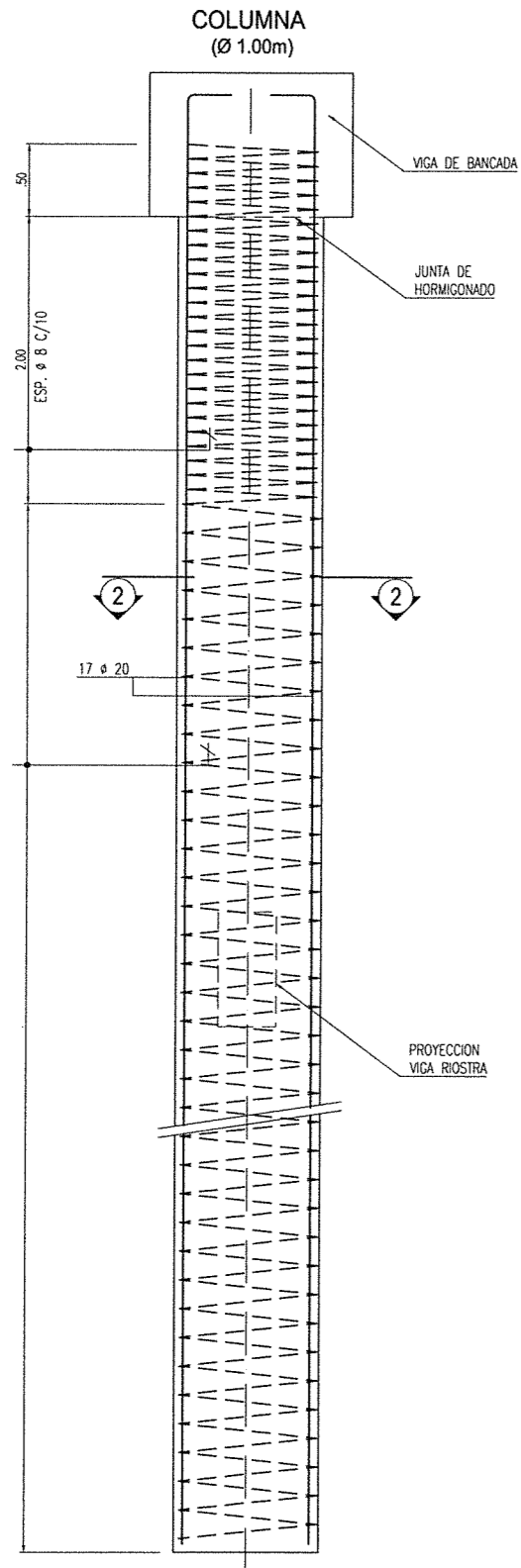
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,  
INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**



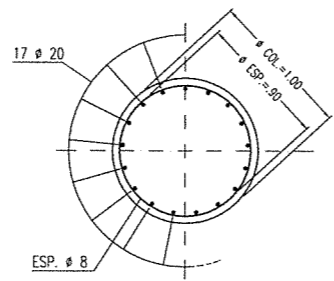
**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO - SETEC S.R.L. - UTE**

PUENTE	PROG.	Cota de Fundación (CF)	
	AURN33-PT12   Puentes sobre A° Ludueña - 2° cruce	Pila P1	Pila P2
PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (2do. CRUCE)		PLANO N° AURN33-PT12-05	
Pr. 42+331 PILA - ENCOFRADO		LAMINA N° 45	
ESCALAS INDICADAS	FECHA: ABRIL 2016	REV. 0	

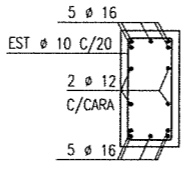
Ing. Hernán G. Malagrino



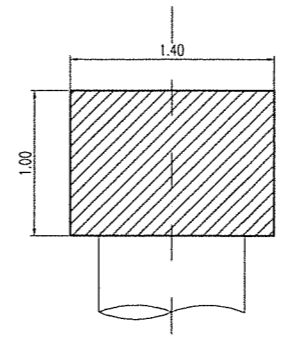
PILA  
ARMADURA DE PILOTE-COLUMNA  
ESCALA 1:25



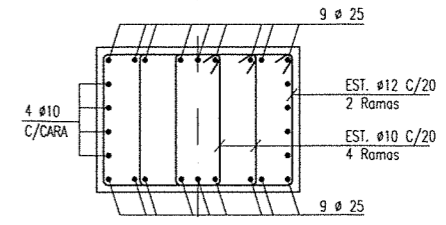
CORTE 2-2  
ESCALA 1:25



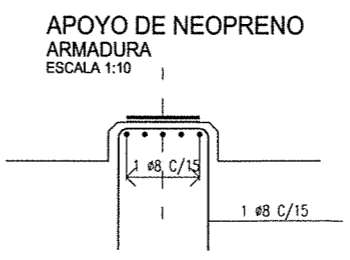
VIGA RIOSTRA  
SECCION TIPICA  
ESCALA 1:25



PILA  
ENCOFRADO DE VIGA DE BANCADA  
ESCALA 1:25



PILA  
ARMADURA DE VIGA DE BANCADA  
ESCALA 1:25



APOYO DE NEOPRENO  
ARMADURA  
ESCALA 1:10

ING. PATRICIA LABEL GUERRERZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLEROS Y VIGAS  
TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

OPERA	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELABORADO	REVISADO	APROBADO

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



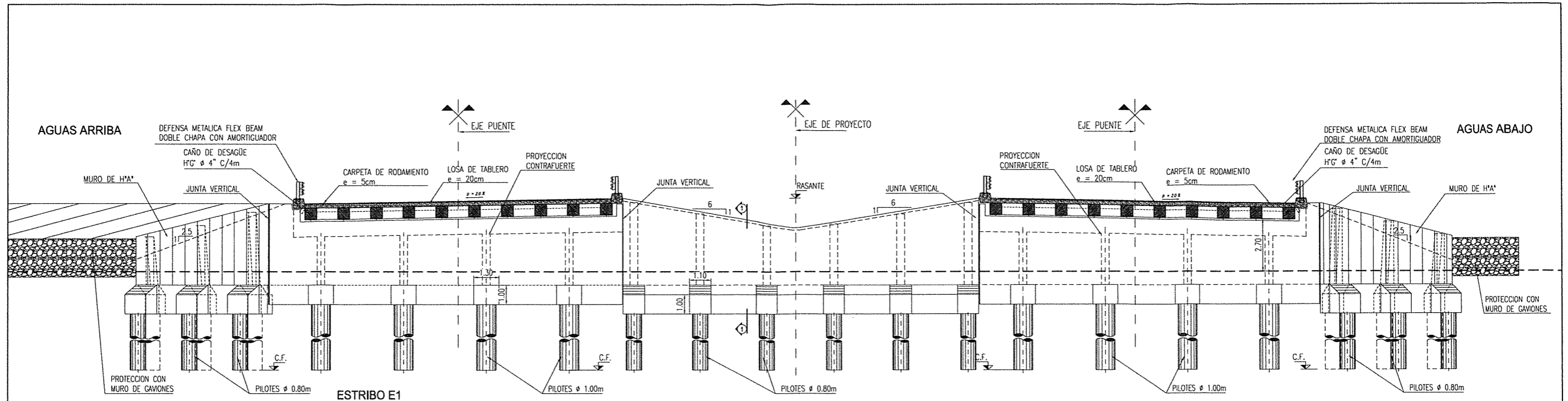
REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -  
SETEC S.R.L. - UTE

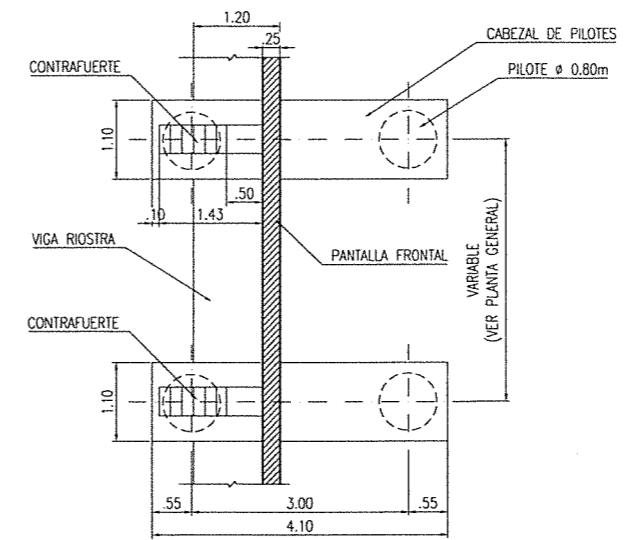
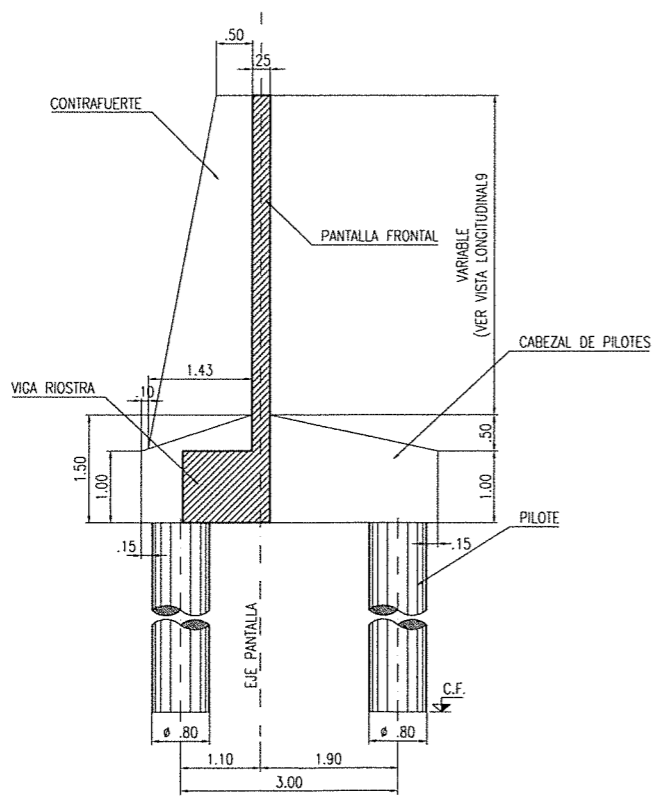
PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (2do. CRUCE)		PLANO N° AURN33-PT12-06
Pr. 42+331 PILA - ARMADURA		LAMINA N° 46
ESCALAS INDICADAS	FECHA: ABRIL 2016	REV. 0

Ing. Hernán G. Malagrino



PUENTE	PROG.	Cota de Fundación (CF) (m)			
		Estribo E1	Pila P1	Pila P2	Estribo E2
AURN33-PT12 Puentes sobre A° Ludueña - 2° cruce	42+331	15,1	16,9	16,9	15,1

MURO DE SOSTENIMIENTO DEL TERRAPLEN  
MUROS LATERALES Y MURO ENTRE PUESTOS  
ESCALA 1:50



ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUERRERZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NO.	FECHA	DESCRIPCION	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	01/01/07	PROYECTO			
02	02/01/07	REVISION			
03	03/01/07	REVISION			
04	04/01/07	REVISION			
05	05/01/07	REVISION			
06	06/01/07	REVISION			
07	07/01/07	REVISION			
08	08/01/07	REVISION			
09	09/01/07	REVISION			
10	10/01/07	REVISION			
11	11/01/07	REVISION			
12	12/01/07	REVISION			

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
**AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33**  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**



**INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO-SETEC S.R.L. - UTE**

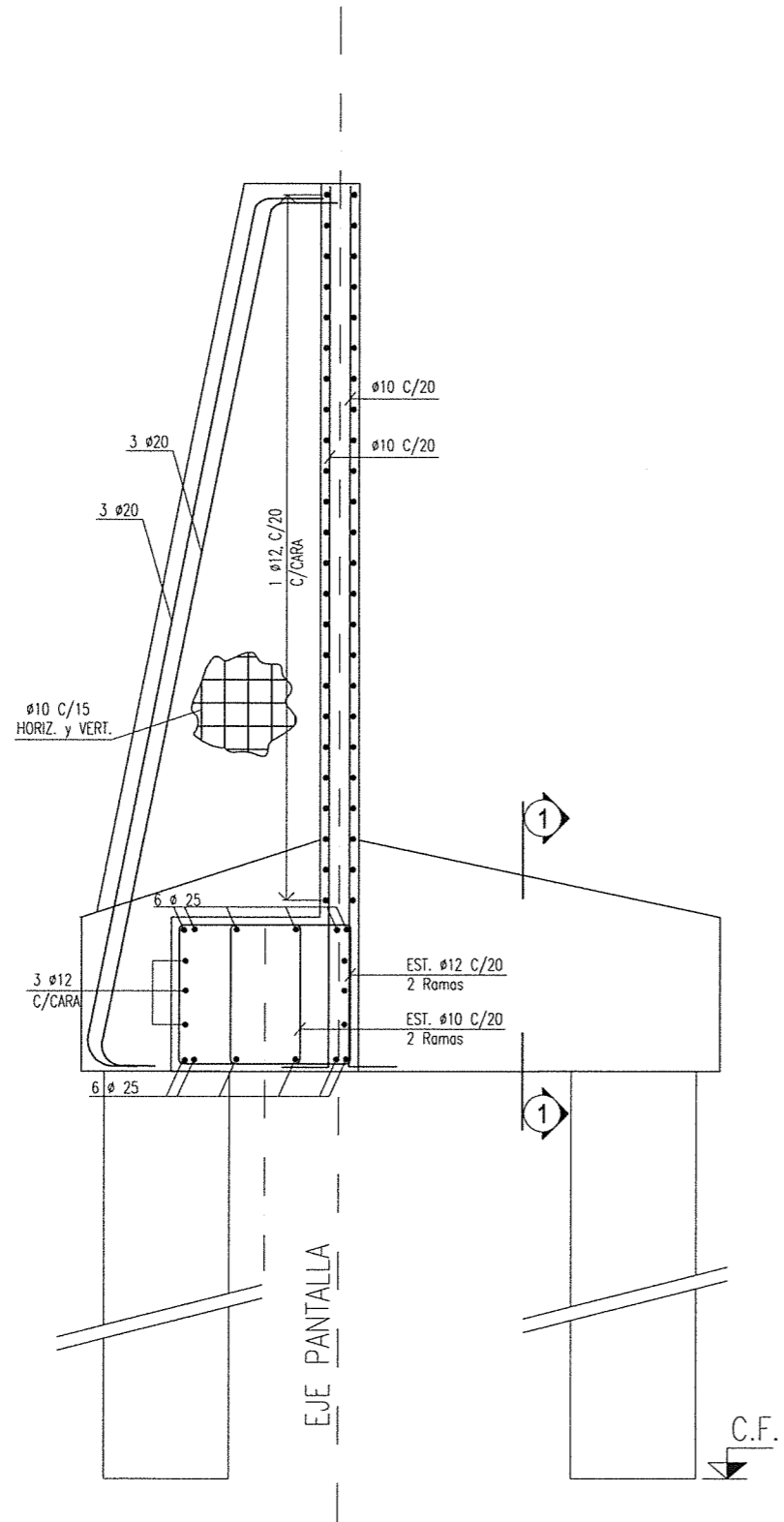
**PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (2do. CRUCE)**  
Pr. 42+331  
MUROS - VISTA - ENCOFRADO

PLANO N°  
AURN33-PT12-07  
LAMINA N° 47  
REV. 0

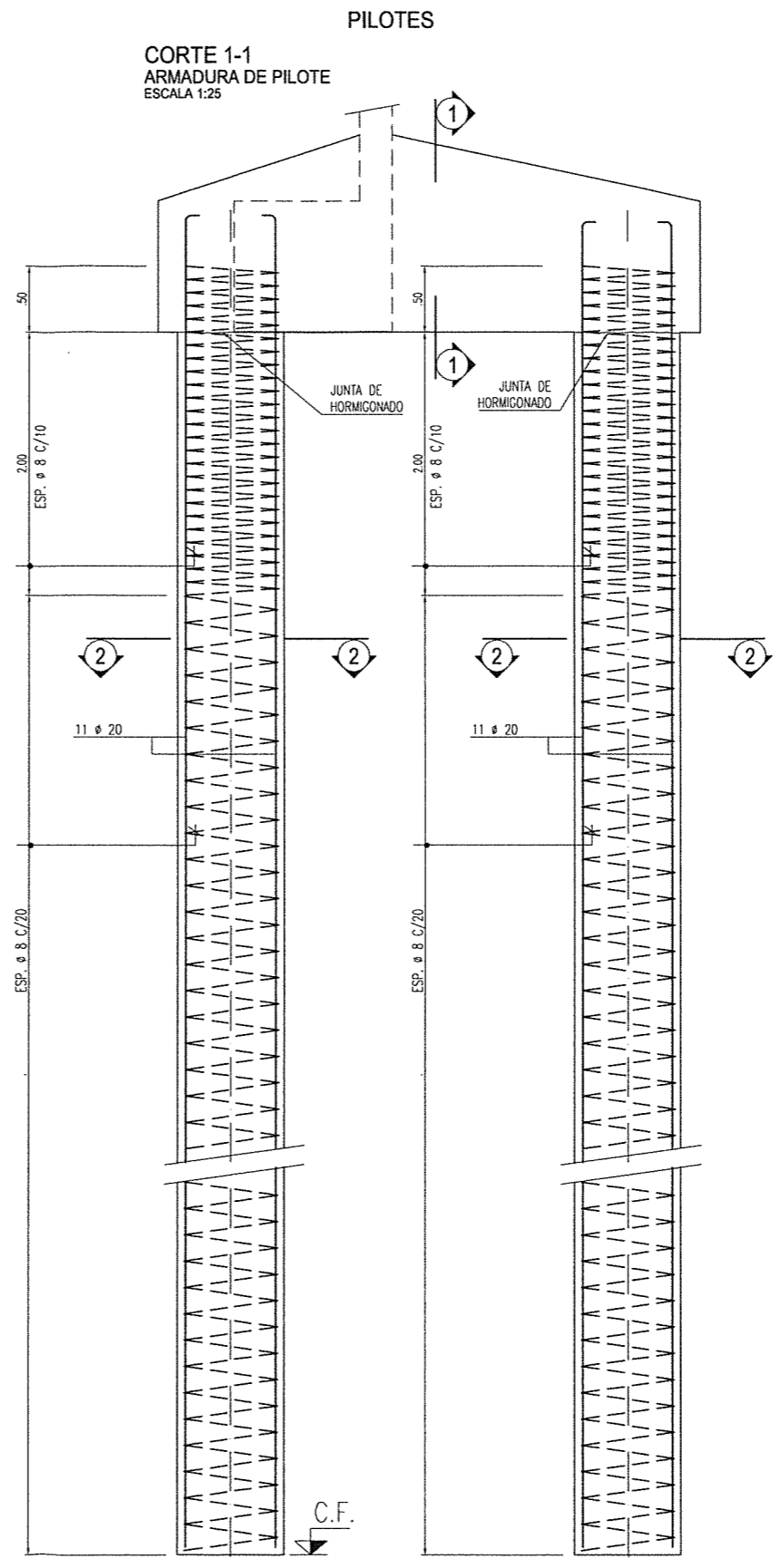
ESCALAS INDICADAS

FECHA: ABRIL 2016

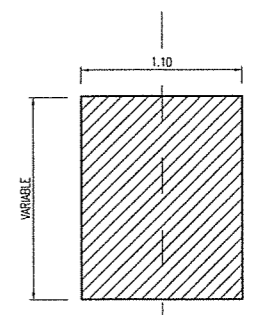
Ing. Hernán G. Malagrino



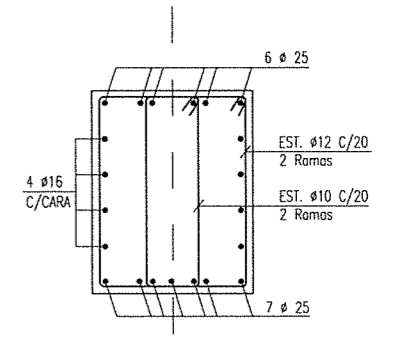
CORTE 1-1  
MURO LATERAL Y ENTRE PUENTES  
ESCALA 1:25



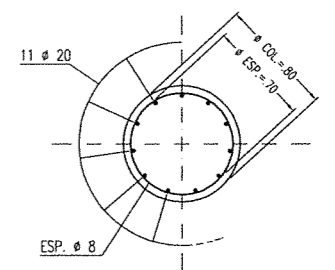
PILOTES  
CORTE 1-1  
ARMADURA DE PILOTE  
ESCALA 1:25



CORTE 1-1  
CABEZAL PILOTE - ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



CORTE 1-1  
CABEZAL PILOTE - ARMADURA  
ESCALA 1:25



CORTE 2-2  
ESCALA 1:25

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

NO.	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
1	01/04/16	PROYECTO	MG	MG	MG
2	02/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
3	03/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
4	04/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
5	05/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
6	06/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
7	07/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
8	08/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
9	09/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
10	10/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
11	11/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
12	12/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
13	13/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
14	14/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
15	15/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
16	16/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
17	17/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
18	18/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
19	19/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG
20	20/04/16	REVISIÓN	MG	MG	MG

ESTUDIOS DE INGENIERÍA, ECONÓMICO Y AMBIENTAL  
AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -  
SETEC S.R.L. - UTE

PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (2do. CRUCE)  
Pr. 42+331  
MUROS - CORTE - ARMADURA

PLANO N°  
AURN33-PT12-08  
LAMINA N° 48

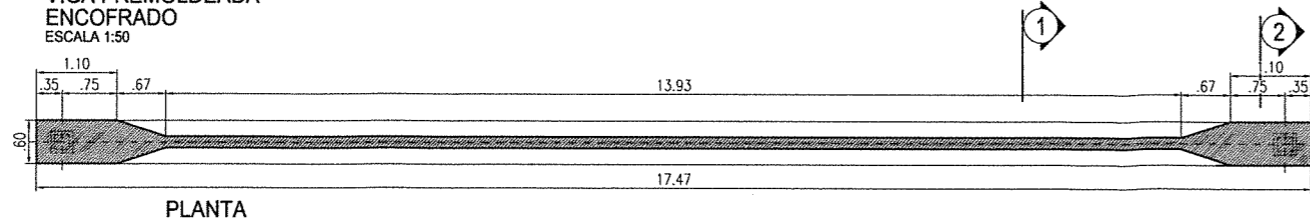
ESCALAS INDICADAS      FECHA: ABRIL 2016

REV. 0

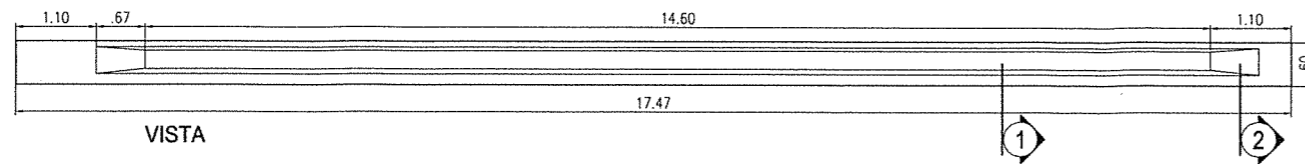
Ing. María C. Malagrino

VIGA PREMOLDEADA ENCOFRADO  
ESCALA 1:50

PUENTE 1 - AGUAS ARRIBA



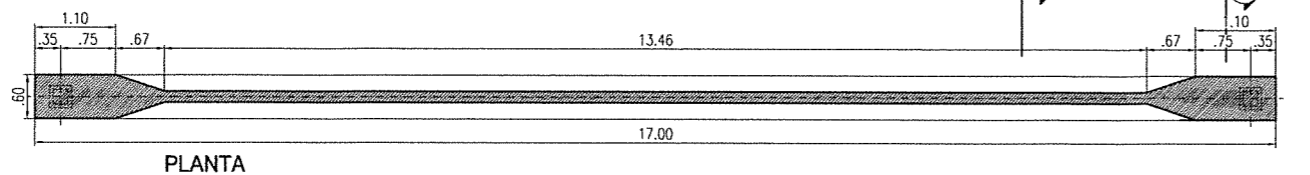
PLANTA



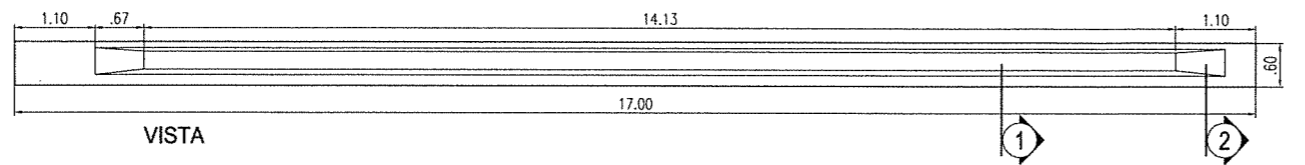
VISTA

VIGA PREMOLDEADA ENCOFRADO  
ESCALA 1:50

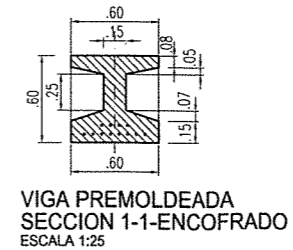
PUENTE 2 - AGUAS ABAJO



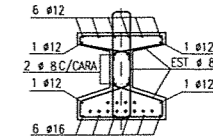
PLANTA



VISTA



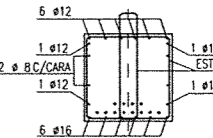
VIGA PREMOLDEADA SECCION 1-1-ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



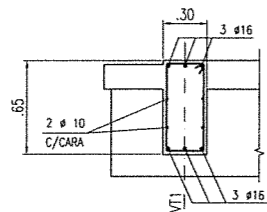
VIGA PREMOLDEADA SECCION 1-1 - ARMADURA  
ESCALA 1:25



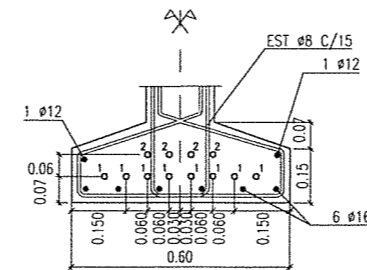
VIGA PREMOLDEADA SECCION 2-2 - ENCOFRADO  
ESCALA 1:25



VIGA PREMOLDEADA SECCION 2-2 - ARMADURA  
ESCALA 1:25



VIGA TRANSVERSAL VT1  
ESCALA 1:25

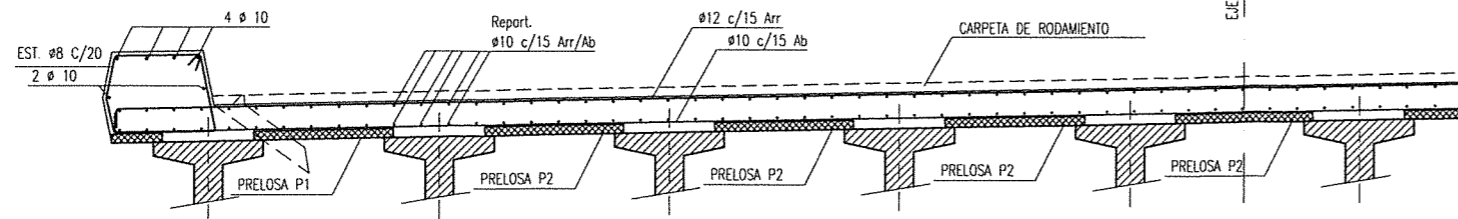


DETALLE A  
ESCALA 1:10

DATOS DE PRETENSADO:  
FUERZA DE TIRO A TIEMPO INFINITO EN SECCION CENTRAL: 205 t

HORMIGONES:  
PILAS Y ESTRIBOS: H-21  
VIGAS PREFABRICADAS: H-38  
LOSA DE TABLERO Y VIGAS TRANSVERSALES: H-25

ACERO:  
ADN-420  
RECUBRIMIENTO:  
PILOTE-COLUMNA: 5 cm.  
VIGA: 3 cm.



TABLERO ARMADURA  
ESCALA 1:20

NO.	FECHA	MODIFICACION	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
01	01/04/16	PROYECTO	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO
02	01/04/16	REVISION	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO
03	01/04/16	REVISION	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO
04	01/04/16	REVISION	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO
05	01/04/16	REVISION	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO
06	01/04/16	REVISION	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO
07	01/04/16	REVISION	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO
08	01/04/16	REVISION	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO
09	01/04/16	REVISION	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO
10	01/04/16	REVISION	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO	ING. H. MALAGRINO

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

ESTUDIOS DE INGENIERIA, ECONOMICO Y AMBIENTAL  
AUTOPISTA RUTA NACIONAL N° 33  
CORREDOR RUFINO - ROSARIO  
TRAMO 4: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - ARROYO LUDUEÑA  
SECCIONES I Y II: ACCESO A COLONIA LAS FLORES - A° LUDUEÑA

REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,  
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

INCONAS S.A. - INGE CONSULTORES S.A. INCO -  
SETEC S.R.L. - UTE

PUENTE AU33 - s/A° LUDUEÑA (2do. CRUCE)  
Pr. 42+331  
TABLERO Y VIGAS - ENCOFRADO-ARMADURA  
ESCALAS INDICADAS  
FECHA: ABRIL 2016  
ING. Hernán B. Malagrino  
PLANO N° AURN33-PT12-09  
LAMINA N° 49  
REV. 0



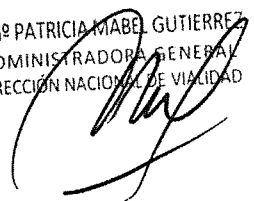
(F-AU-05-06) RNNº 9

INGº PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE CALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

# 0-Generales

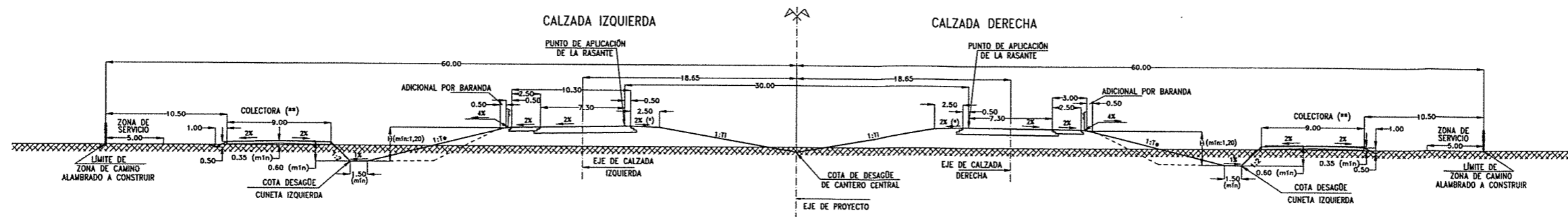
ING<sup>o</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



Ing. Hernán G. Malagrino



PERFIL TIPO N° 1  
PROGRESIVAS DE APLICACIÓN: 0,00 A 44.155,60



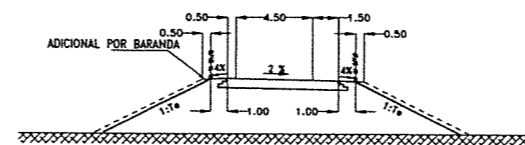
PENDIENTE DE LA BANQUINA INTERIOR NO PAVIMENTADA: (\*) En curvas peraltadas con pendiente hacia el centro > 2%, en la banquina no pavimentada se adoptara la pendiente de la calzada.  
COLECTORA (\*\*): En las Progresivas indicadas en las Planimetrías de Detalle

VALORES DE Te y Ti  
(Talud del Terraplén)

H	Te	Ti (**)
H <= 3,00m	1:4	1:6
>3,00m	1:2 (*)	1:6

(\*) Con defensa de baranda metálica y sobrancho de banquina de 0,50m.  
(\*\*) En correspondencia con alcantarillas transversales Ti será igual a 1:4

PERFIL TIPO EN RAMAS



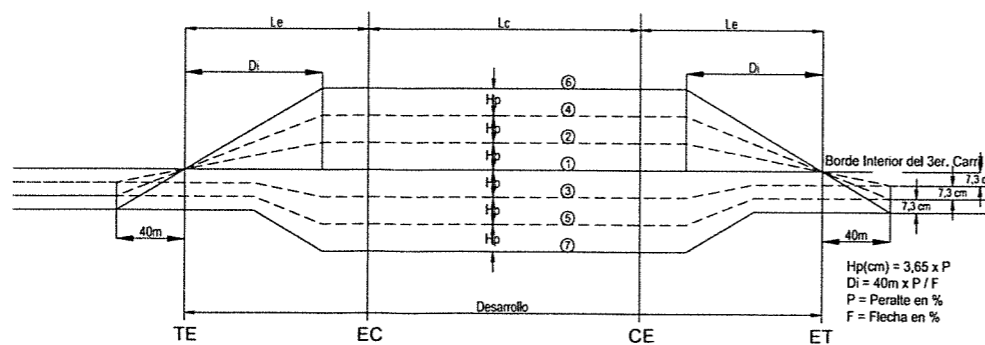
TIERRA MECÁNICAMENTE ESTABILIZADA

SE EMPLEARÁ TIERRA MECÁNICAMENTE ESTABILIZADA CON TALUDES EXTERNOS VERTICALES EN LOS SIGUIENTES SECTORES:

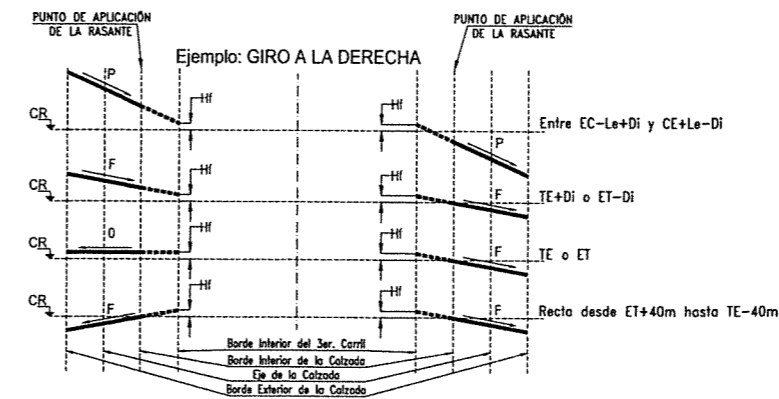
EN AMBOS TERRAPLENES DE ACCESO AL PUENTE SOBRE EL FERROCARRIL:  
EN PROGRESIVAS: 43.350 a 44.050 (LI) Y 43.250 a 44.150 (LD)  
EN EL TERRAPLÉN DE ACCESO NORESTE AL PUENTE SOBRE EL RÍO JESÚS MARÍA:  
EN PROGRESIVAS: 33.400 a 33.650 (LI) Y 33.400 a 33.750 (LD)

DESARROLLO DEL PERALTE

CON GIRO ALREDEDOR DEL BORDE INTERNO DE CADA CALZADA  
CONSIDERANDO LA FUTURA AMPLIACIÓN A TRES CARRILES POR MANO  
GIRO DEL EJE Y BORDE EXTERNO DE CADA CALZADA  
SIN ESCALA



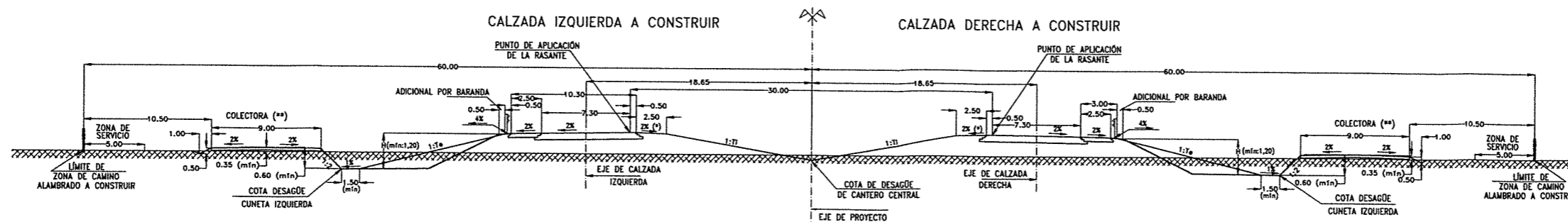
- 1 BORDE INTERIOR - CALZADA DE TRES CARRILES - AMBAS CALZADAS
- 2 BORDE INTERIOR - CALZADA DE DOS CARRILES EXTERIOR A LA CURVA
- 3 BORDE INTERIOR - CALZADA DE DOS CARRILES INTERIOR A LA CURVA
- 4 EJE - CALZADA DE DOS CARRILES EXTERIOR A LA CURVA
- 5 EJE - CALZADA DE DOS CARRILES INTERIOR A LA CURVA
- 6 BORDE EXTERIOR - CALZADA DE TRES CARRILES EXTERIOR A LA CURVA
- 7 BORDE EXTERIOR - CALZADA DE TRES CARRILES INTERIOR A LA CURVA



ING<sup>º</sup> PATRICIA MARI...  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

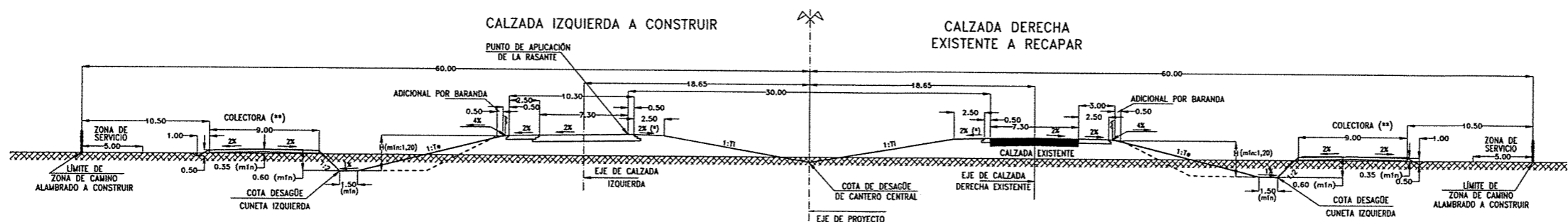
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD RUTA NACIONAL N° 9 Itiemo: CÓRDOBA - VILLA DEL TOJORAL SECCIÓN II: JUÁREZ CÉLMANI - SINSACATE		<b>PERFIL TIPO DE OBRA BÁSICA</b>	
ESCALA HORIZONTAL 1:200 ESCALA VERTICAL	(Hoja A1)	Logo	JULIO - 16 Etapa Ed. Lámina OB 01

PERFIL TIPO N° 1



PENDIENTE DE LA BANQUINA INTERIOR NO PAVIMENTADA: (\*) En curvas peraltadas con pendiente hacia el centro > 2%, en la banquina no pavimentada se adoptara la pendiente de la calzada.  
 COLECTORA (\*\*): En las Progresivas Indicadas en las Planialtimétricas de Detalle

PERFIL TIPO N° 2



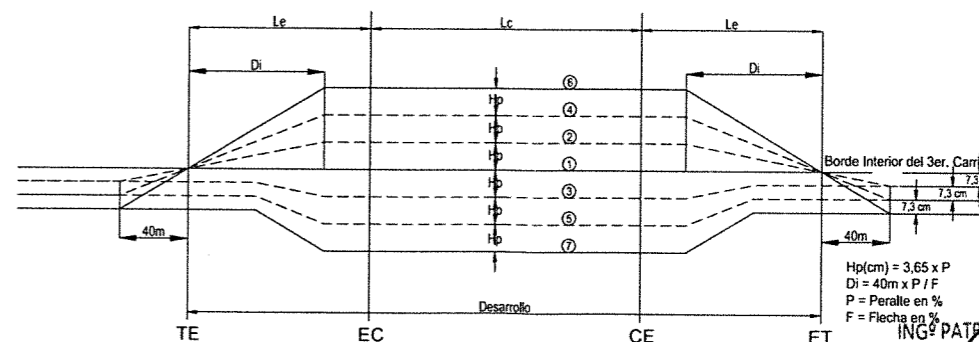
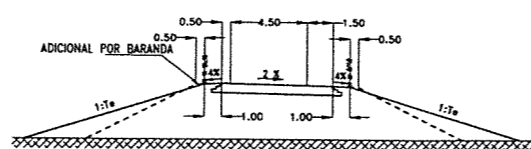
PENDIENTE DE LA BANQUINA INTERIOR NO PAVIMENTADA: (\*) En curvas peraltadas con pendiente hacia el centro > 2%, en la banquina no pavimentada se adoptara la pendiente de la calzada.  
 COLECTORA (\*\*): En las Progresivas Indicadas en las Planialtimétricas de Detalle

PERFILES TIPO PROGRESIVAS DE APLICACIÓN

INICIAL	FINAL	PERFIL
0,0	7150	N° 2
7150	8150	N° 1
8150	9045	N° 2
9045	10900	N° 1
10900	11162	N° 2
11162	12777	N° 1

DESARROLLO DEL PERALTE  
 CON GIRO ALREDEDOR DEL BORDE INTERNO DE CADA CALZADA  
 CONSIDERANDO LA FUTURA AMPLIACIÓN A TRES CARRILES POR MANO  
 GIRO DEL EJE Y BORDE EXTERNO DE CADA CALZADA  
 SIN ESCALA

PERFIL TIPO EN RAMAS



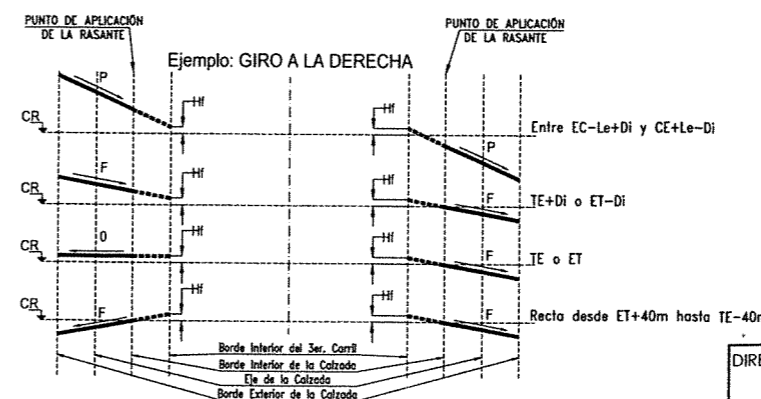
VALORES DE Te y Ti (TALUD DEL TERRAPLÉN)  
 EXCEPTUADOS LOS SECTORES CON TERRAPLÉN ARMADO QUE SE INDICAN EN EL CUADRO SIGUIENTE

H	Te (**)	Ti (**)
H <= 3,00m	1:4	1:6
>3,00m	1:2 (*)	1:6

(\*) Con defensa de baranda metálica y sobreechancho de banquina de 0,50m.  
 (\*\*) En correspondencia con alcantarillas transversales Te y Ti será igual a 1:2

TERRAPLENES ARMADOS PROGRESIVAS DE APLICACIÓN

INICIAL	FINAL	UBICACIÓN
10.386	10.400	PUENTE RÍO PINTO CABECERA SUR - CALZADA IZQUIERDA
10.394	10.400	PUENTE RÍO PINTO CABECERA SUR - CALZADA DERECHA
10.490	10.498	PUENTE RÍO PINTO CABECERA NORTE - AMBAS CALZADAS



- BORDE INTERIOR - CALZADA DE TRES CARRILES - AMBAS CALZADAS
- BORDE INTERIOR - CALZADA DE DOS CARRILES EXTERIOR A LA CURVA
- BORDE INTERIOR - CALZADA DE DOS CARRILES INTERIOR A LA CURVA
- EJE - CALZADA DE DOS CARRILES EXTERIOR A LA CURVA
- EJE - CALZADA DE DOS CARRILES INTERIOR A LA CURVA
- BORDE EXTERIOR - CALZADA DE TRES CARRILES EXTERIOR A LA CURVA
- BORDE EXTERIOR - CALZADA DE TRES CARRILES INTERIOR A LA CURVA

Nota: El desarrollo del peralte será excepcional en las curvas 5, 6 y 7, en cuyo caso se deberá seguir lo indicado en las planialtimétricas de detalle correspondientes.

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
 ADMINISTRADORA GENERAL  
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD		PERFIL TIPO DE OBRA BÁSICA	
RUTA NACIONAL N° 9			
Tramo: CORDOBA - VILLA DEL TOTORAL			
SECCIÓN 3: SIN SACATE - VILLA DEL TOTORAL			
ESCALA HORIZONTAL 1:200	(Hoja A1)	JULIO - 16	Lámina
ESCALA VERTICAL		Elapa Ed.	08 01

Córdoba

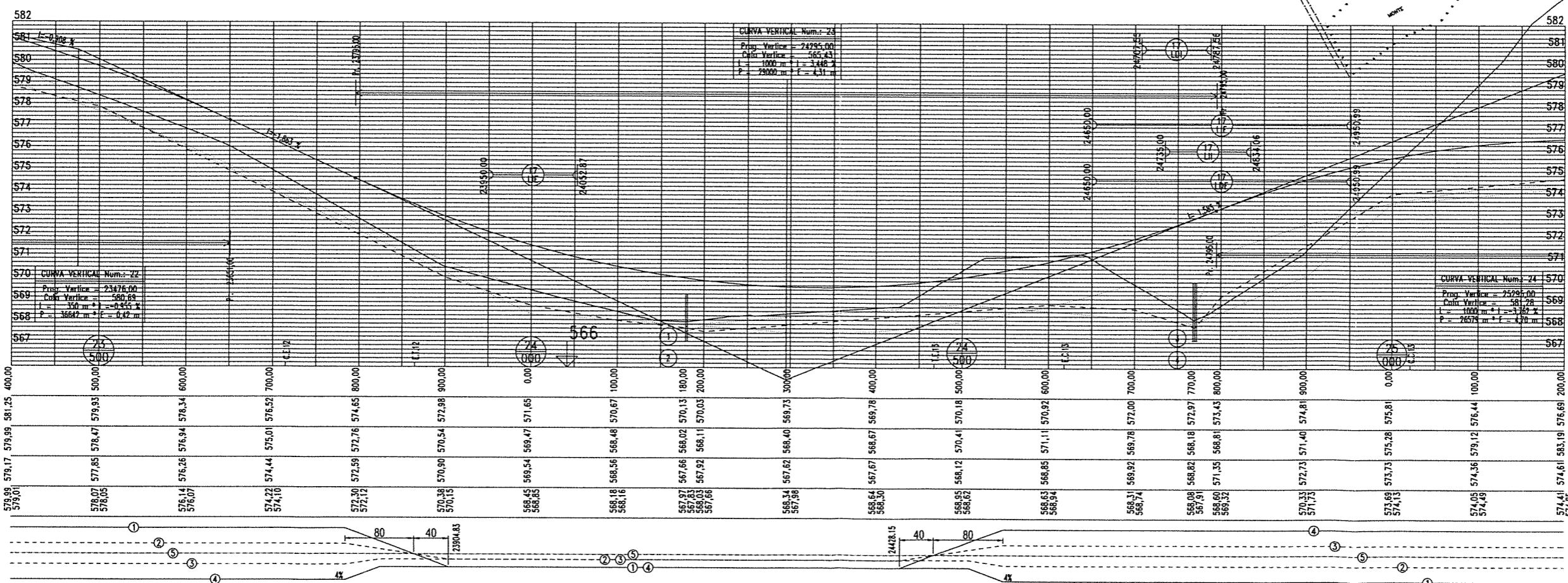
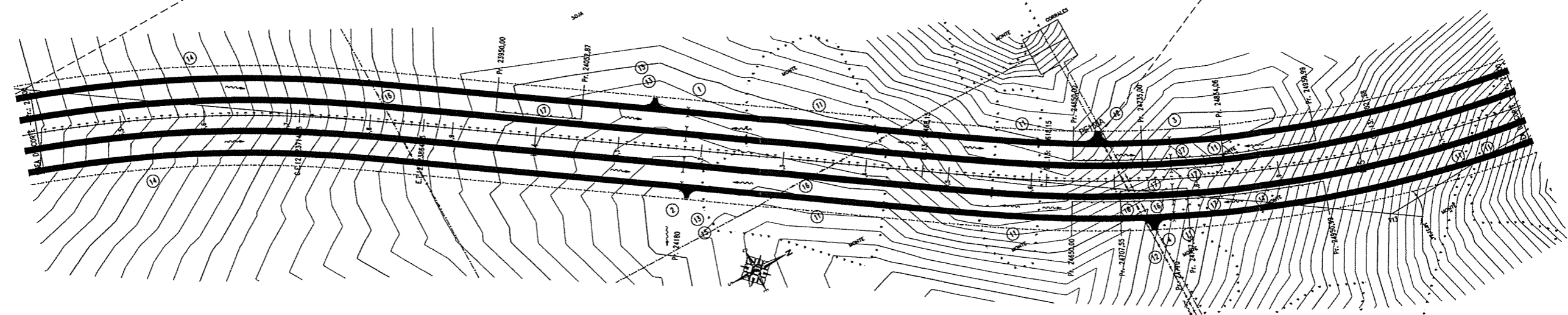
PF 155 - COTA: 580,633  
X: 4389157.990 - Y: 6564046.063

PF 156 - COTA: 575,216 PF 157 - COTA: 577,303  
X: 4389143.212 - Y: 6564326.315 X: 4389404.050 - Y: 6564980.917

PF 158 - COTA: 575,658 PF 158A - COTA: 571,434  
X: 4389683.643 - Y: 6565461.046 X: 4389809.386 - Y: 6565195.293

CURVA No. 13  $\Delta = -36.3134$   
Pr = 25038,36 Ra = 1500,00  
Le = 150,00 Te = 570,21  
Ee = 80,22 De = 1106,25  
PpX = 4,00 Sa = 0,00

Jesús María



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - ALAMBRADO A RETIRAR
  - BARRANDA A CONSTRUIR
  - CALZADA EXIST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRFO
  - BARRANDA EXISTENTE
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETTA IZQUIERDA
  - CUNETTA CENTRAL
  - CUNETTA DERECHA
  - CALZADA EXISTENTE

PROGRESIVAS  
COTA RASANTE  
ADMINISTRADOR GENERAL  
TERRENO NACIONAL DE VIALIDAD  
CUNETTA CENTRAL  
CUNETTA IZQUIERDA / DERECHA

**CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES**

Nº	Prog.	Lado	C. Des.	C.Fund	Nº	Luz	H	Top.	Plano	J. Izq.	J. Der.	J	Pend.	Obl.
1	24180	CI	568,01	567,31	1	2,00	1,00	0,35	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,25	90
2	24180	CPD	567,85	567,25	1	2,00	1,50	0,68	0-41211	7,27	8,53	15,80	0,25	90
3	24180	CD	567,79	567,09	1	2,00	1,00	0,55	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,25	90
4	24770	CI	568,11	567,41	2	2,00	1,00	0,55	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,25	90
5	24770	CPD	568,05	567,35	2	2,00	2,00	2,92	0-41211	11,14	13,06	24,20	0,25	90
6	24770	CD	567,95	567,25	2	2,00	2,00	3,02	0-41211	13,59	13,61	27,20	0,25	90
7	24770	CD	567,89	567,19	2	2,00	1,00	0,55	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,25	90

- (11) DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO  
TOTAL LÁMINA : 21,5 Ho
- (12) MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PÚBLICOS TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 2 ACCESOS - 72 m³
- (13) MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 2 ACCESOS - 46 m³
- (14) CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÓN PLANO H-2840-I, TIPO C  
TOTAL LÁMINA : 3587 m
- (15) COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÓN PLANO J-5084  
TOTAL LÁMINA : 2 u
- (16) RETIRO DE ALAMBRADOS  
TOTAL LÁMINA : 632 m
- (17) BARRANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO 'B' CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO  
TOTAL LÁMINA: 883,92m

**PLANIALTIMETRÍA DE DETALLE**

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD  
RUTA NACIONAL Nº 9  
Tramo: CÓRDOBA - VILLA DEL TOTORAL  
SECCIÓN II: JUÁREZ CÉLMAN - SINSACATE

ESCALA HORIZONTAL 1:2500  
ESCALA VERTICAL 1:100 (Hoja A1)

PL 14

Elaborado en AutoCAD 2011  
 Proyecto: Córdoba - Villa del Totoral  
 Sección II: Juárez Célman - Sinsacate  
 Hoja A1  
 Fecha: 10/07/2011  
 Autor: [Nombre no legible]  
 Revisor: [Nombre no legible]



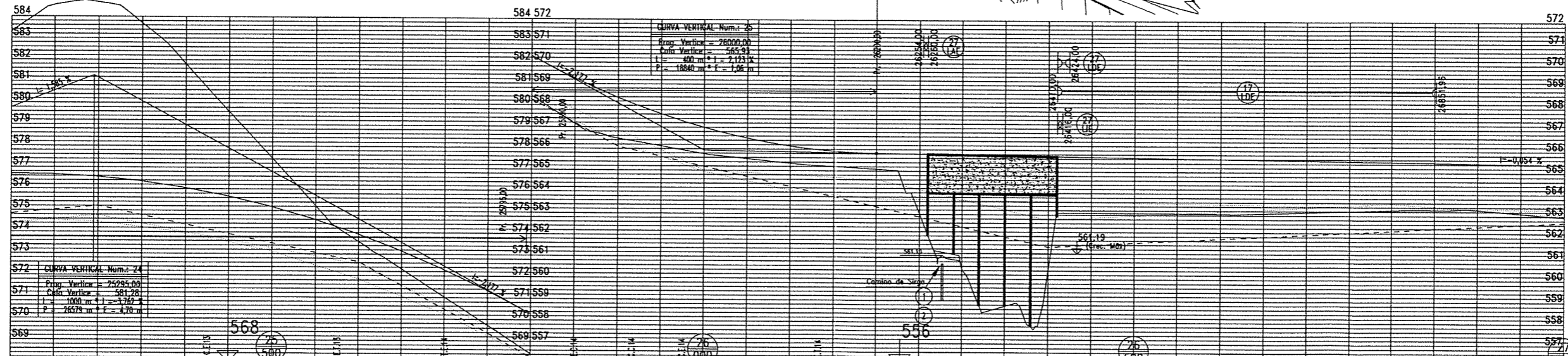
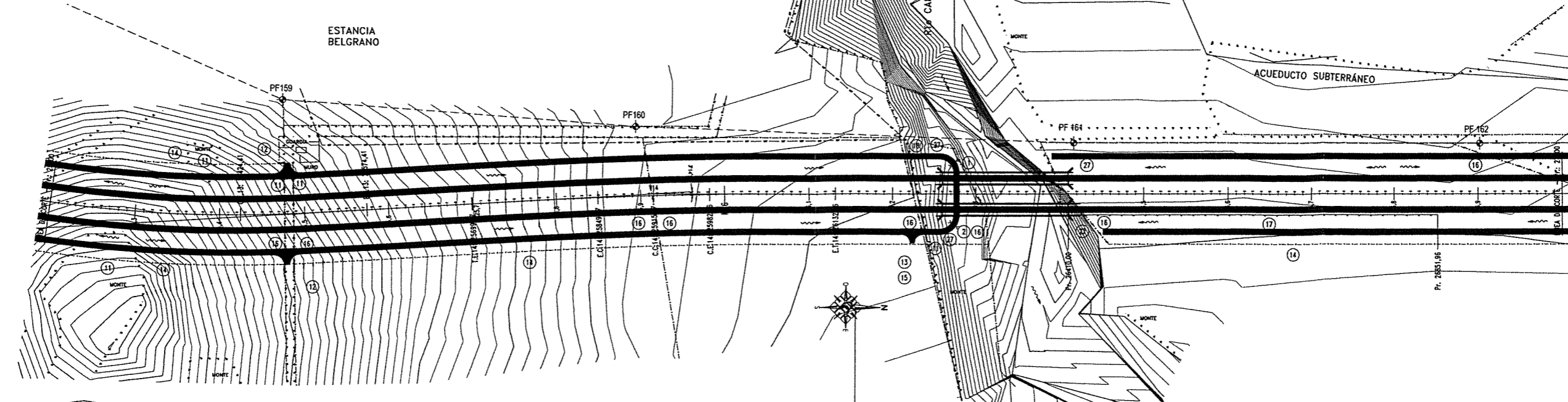
PF 159 - COTA: 573,743  
X: 4389891.467 - Y: 6565933.542

PF 160 - COTA: 566,686  
X: 4389920.849 - Y: 6566353.092

CURVA No. 14  $\Delta = 3 \ 14 \ 26$   
Pr = 25915,71 Ra = 5000,00  
Lo = 150,00 Te = 216,44  
Ea = 2,19 De = 432,79  
p% = 2,00 Sa = 0,00

PF 161 - COTA: 563,937  
X: 4389937.486 - Y: 6566875.593

PF 162 - COTA: 563,981  
X: 4389935.371 - Y: 6567361.127



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - BARANDA A CONSTRUIR
  - CALZADA EXIST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRAF
  - BARANDA EXISTENTE
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETA IZQUIERDA
  - CUNETA CENTRAL
  - CUNETA DERECHA
  - CALZADA EXISTENTE

574.41	574.61	583.19	576.03	200.00	574.65	574.85	584.58	576.56	300.00	574.02	574.38	581.71	576.06	400.00	573.28	573.50	577.34	575.18	500.00	572.53	572.63	571.85	573.48	573.92	600.00	570.65	570.47	570.24	570.93	572.29	700.00	568.76	568.28	568.34	570.29	800.00	566.88	566.10	566.32	566.38	566.37	900.00	565.00	565.18	564.94	565.67	566.99	563.60	563.54	563.71	564.99	565.82	200.00	562.42	562.42	562.66	560.36	565.77	300.00	562.76	562.50	562.60	560.27	565.71	400.00	562.96	562.70	562.55	560.98	565.66	500.00	563.16	563.00	562.80	562.97	565.61	600.00	563.36	563.10	562.84	563.05	565.55	700.00	563.56	563.30	563.09	563.17	565.50	800.00	563.76	563.50	563.29	563.33	565.44	900.00	563.96	563.70	563.43	563.41	565.39	564.16	563.90	563.63	563.61	565.34	564.36	564.10	563.83	563.81	565.29	564.56	564.30	564.03	564.01	565.24	564.76	564.50	564.23	564.21	565.19	564.96	564.70	564.43	564.41	565.14	565.16	564.90	564.63	564.61	565.09	565.36	565.10	564.83	564.81	565.04	565.56	565.30	565.03	565.01	564.99	565.76	565.50	565.23	565.21	564.94	565.96	565.70	565.43	565.41	564.89	566.16	565.90	565.63	565.61	564.84	566.36	566.10	565.83	565.81	564.79	566.56	566.30	566.03	566.01	564.74	566.76	566.50	566.23	566.21	564.69	566.96	566.70	566.43	566.41	564.64	567.16	566.90	566.63	566.61	564.59	567.36	567.10	566.83	566.81	564.54	567.56	567.30	567.03	567.01	564.49	567.76	567.50	567.23	567.21	564.44	567.96	567.70	567.43	567.41	564.39	568.16	567.90	567.63	567.61	564.34	568.36	568.10	567.83	567.81	564.29	568.56	568.30	568.03	568.01	564.24	568.76	568.50	568.23	568.21	564.19	568.96	568.70	568.43	568.41	564.14	569.16	568.90	568.63	568.61	564.09	569.36	569.10	568.83	568.81	564.04	569.56	569.30	569.03	569.01	564.00	569.76	569.50	569.23	569.21	563.95	569.96	569.70	569.43	569.41	563.90	570.16	569.90	569.63	569.61	563.85	570.36	570.10	569.83	569.81	563.80	570.56	570.30	570.03	570.01	563.75	570.76	570.50	570.23	570.21	563.70	570.96	570.70	570.43	570.41	563.65	571.16	570.90	570.63	570.61	563.60	571.36	571.10	570.83	570.81	563.55	571.56	571.30	571.03	571.01	563.50	571.76	571.50	571.23	571.21	563.45	571.96	571.70	571.43	571.41	563.40	572.16	571.90	571.63	571.61	563.35	572.36	572.10	571.83	571.81	563.30	572.56	572.30	572.03	572.01	563.25	572.76	572.50	572.23	572.21	563.20	572.96	572.70	572.43	572.41	563.15	573.16	572.90	572.63	572.61	563.10	573.36	573.10	572.83	572.81	563.05	573.56	573.30	573.03	573.01	563.00	573.76	573.50	573.23	573.21	562.95	573.96	573.70	573.43	573.41	562.90	574.16	573.90	573.63	573.61	562.85	574.36	574.10	573.83	573.81	562.80	574.56	574.30	574.03	574.01	562.75	574.76	574.50	574.23	574.21	562.70	574.96	574.70	574.43	574.41	562.65	575.16	574.90	574.63	574.61	562.60	575.36	575.10	574.83	574.81	562.55	575.56	575.30	575.03	575.01	562.50	575.76	575.50	575.23	575.21	562.45	575.96	575.70	575.43	575.41	562.40	576.16	575.90	575.63	575.61	562.35	576.36	576.10	575.83	575.81	562.30	576.56	576.30	576.03	576.01	562.25	576.76	576.50	576.23	576.21	562.20	576.96	576.70	576.43	576.41	562.15	577.16	576.90	576.63	576.61	562.10	577.36	577.10	576.83	576.81	562.05	577.56	577.30	577.03	577.01	562.00	577.76	577.50	577.23	577.21	561.95	577.96	577.70	577.43	577.41	561.90	578.16	577.90	577.63	577.61	561.85	578.36	578.10	577.83	577.81	561.80	578.56	578.30	578.03	578.01	561.75	578.76	578.50	578.23	578.21	561.70	578.96	578.70	578.43	578.41	561.65	579.16	578.90	578.63	578.61	561.60	579.36	579.10	578.83	578.81	561.55	579.56	579.30	579.03	579.01	561.50	579.76	579.50	579.23	579.21	561.45	579.96	579.70	579.43	579.41	561.40	580.16	579.90	579.63	579.61	561.35	580.36	580.10	579.83	579.81	561.30	580.56	580.30	580.03	580.01	561.25	580.76	580.50	580.23	580.21	561.20	580.96	580.70	580.43	580.41	561.15	581.16	580.90	580.63	580.61	561.10	581.36	581.10	580.83	580.81	561.05	581.56	581.30	581.03	581.01	561.00	581.76	581.50	581.23	581.21	560.95	581.96	581.70	581.43	581.41	560.90	582.16	581.90	581.63	581.61	560.85	582.36	582.10	581.83	581.81	560.80	582.56	582.30	582.03	582.01	560.75	582.76	582.50	582.23	582.21	560.70	582.96	582.70	582.43	582.41	560.65	583.16	582.90	582.63	582.61	560.60	583.36	583.10	582.83	582.81	560.55	583.56	583.30	583.03	583.01	560.50	583.76	583.50	583.23	583.21	560.45	583.96	583.70	583.43	583.41	560.40	584.16	583.90	583.63	583.61	560.35	584.36	584.10	583.83	583.81	560.30	584.56	584.30	584.03	584.01	560.25	584.76	584.50	584.23	584.21	560.20	584.96	584.70	584.43	584.41	560.15	585.16	584.90	584.63	584.61	560.10	585.36	585.10	584.83	584.81	560.05	585.56	585.30	585.03	585.01	560.00	585.76	585.50	585.23	585.21	559.95	585.96	585.70	585.43	585.41	559.90	586.16	585.90	585.63	585.61	559.85	586.36	586.10	585.83	585.81	559.80	586.56	586.30	586.03	586.01	559.75	586.76	586.50	586.23	586.21	559.70	586.96	586.70	586.43	586.41	559.65	587.16	586.90	586.63	586.61	559.60	587.36	587.10	586.83	586.81	559.55	587.56	587.30	587.03	587.01	559.50	587.76	587.50	587.23	587.21	559.45	587.96	587.70	587.43	587.41	559.40	588.16	587.90	587.63	587.61	559.35	588.36	588.10	587.83	587.81	559.30	588.56	588.30	588.03	588.01	559.25	588.76	588.50	588.23	588.21	559.20	588.96	588.70	588.43	588.41	559.15	589.16	588.90	588.63	588.61	559.10	589.36	589.10	588.83	588.81	559.05	589.56	589.30	589.03	589.01	559.00	589.76	589.50	589.23	589.21	558.95	589.96	589.70	589.43	589.41	558.90	590.16	589.90	589.63	589.61	558.85	590.36	590.10	589.83	589.81	558.80	590.56	590.30	590.03	590.01	558.75	590.76	590.50	590.23	590.21	558.70	590.96	590.70	590.43	590.41	558.65	591.16	590.90	590.63	590.61	558.60	591.36	591.10	590.83	590.81	558.55	591.56	591.30	591.03	591.01	558.50	591.76	591.50	591.23	591.21	558.45	591.96	591.70	591.43	591.41	558.40	592.16	591.90	591.63	591.61	558.35	592.36	592.10	591.83	591.81	558.30	592.56	592.30	592.03	592.01	558.25	592.76	592.50	592.23	592.21	558.20	592.96	592.70	592.43	592.41	558.15	593.16	592.90	592.63	592.61	558.10	593.36	593.10	592.83	592.81	558.05	593.56	593.30	593.03	593.01	558.00	593.76	593.50	593.23	593.21	557.95	593.96	593.70	593.43	593.41	557.90	594.16	593.90	593.63	593.61	557.85	594.36	594.10	593.83	593.81	557.80	594.56	594.30	594.03	594.01	557.75	594.76	594.50	594.23	594.21	557.70	594.96	594.70	594.43	594.41	557.65	595.16	594.90	594.63	594.61	557.60	595.36	595.10	594.83	594.81	557.55	595.56	595.30	595.03	595.01	557.50	595.76	595.50	595.23	595.21	557.45	595.96	595.70	595.43	595.41	557.40	596.16	595.90	595.63	595.61	557.35	596.36	596.10	595.83	595.81	557.30	596.56	596.30	596.03	596.01	557.25	596.76	596.50	596.23	596.21	557.20	596.96	596.70	596.43	596.41	557.15	597.16	596.90	596.63	596.61	557.10	597.36	597.10	596.83	596.81	557.05	597.56	597.30	597.03	597.01	557.00	597.76	597.50	597.23	597.21	556.95	597.96	597.70	597.43	597.41	556.90	598.16	597.90	597.63	597.61	556.85	598.36	598.10	597.83	597.81	556.80	598.56	598.30	598.03	598.01	556.75	598.76	598.50	598.23	598.21	556.70	598.96	598.70	598.43	598.41	556.65	599.16	598.90	598.63	598.61	556.60	599.36	599.10	598.83	598.81	556.55	599.56	599.30	599.03	599.01	556.50	599.76	599.50	599.23	599.21	556.45	599.96	599.70	599.43	599.41	556.40	600.
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	------

Córdoba

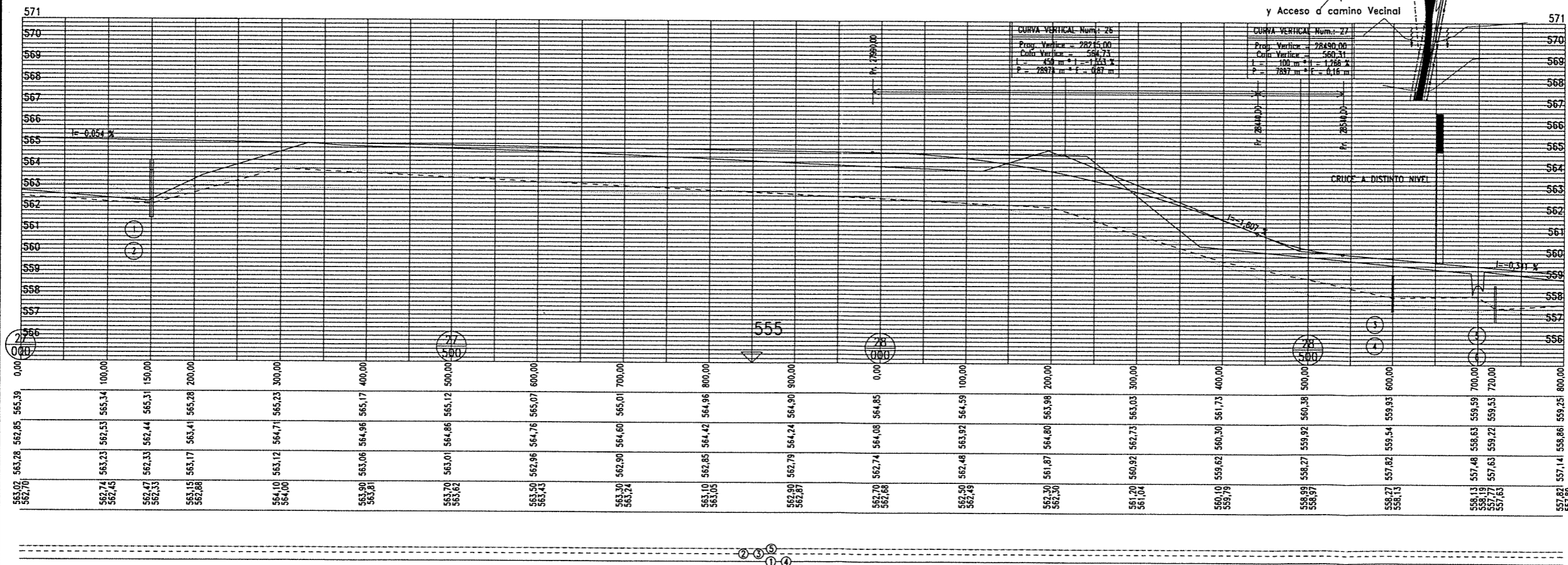
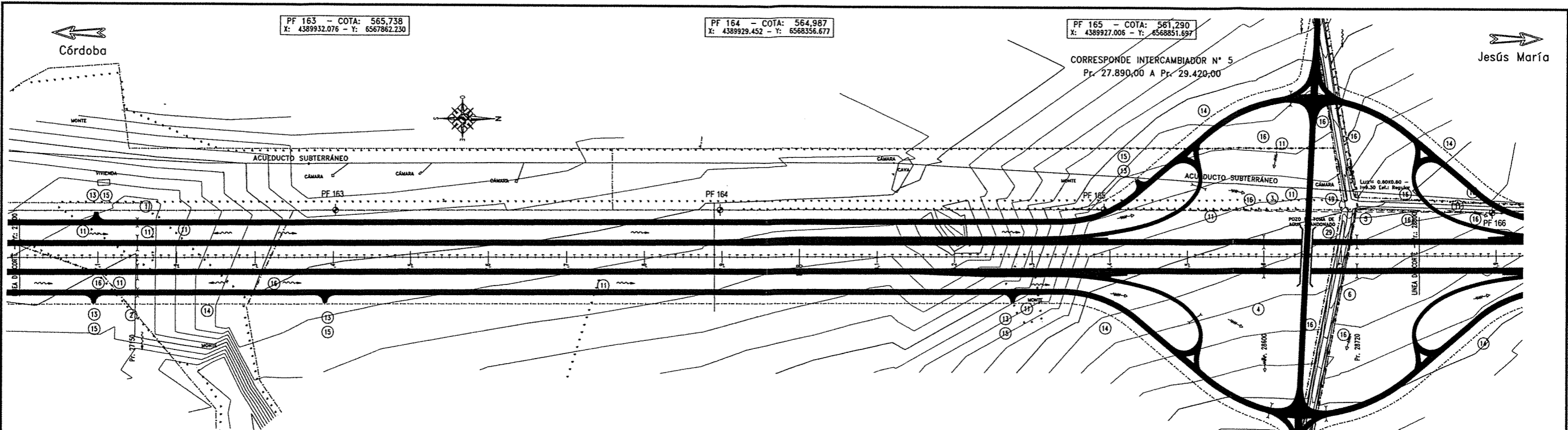
PF 163 - COTA: 565,738  
X: 438932.076 - Y: 6567862.230

PF 164 - COTA: 564,987  
X: 438929.452 - Y: 6568356.677

PF 165 - COTA: 561,290  
X: 438927.006 - Y: 6568851.697

Jesús María

CORRESPONDE INTERCAMBIADOR N° 5  
Pr. 27.890,00 A Pr. 29.420,00



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - ALAMBRADO A RETIRAR
  - BARRANDA A CONSTRUIR
  - CALZADA EXIST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TERRO
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRFO
  - BARRANDA EXISTENTE
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETA IZQUIERDA
  - CUNETA CENTRAL
  - CUNETA DERECHA
  - CALZADA EXISTENTE

- PROGRESIVAS**
- COTA RASANTE
  - TERRENO NATURAL
  - CUNETA CENTRAL
  - CUNETA IZQUIERDA / DERECHA
- PERALTES**
- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
  - ② BORDE INT. CALZADA IZO.
  - ③ BORDE INT. 3r. CARRIL
  - ④ BORDE INT. CALZADA DER.
  - ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

**CUADRO DE DETALLE DE ALcantarillas TRANSVERSALES**

N°	Prog.	Lado	C. Des.	C.Fund	N°	Luz	H	Top.	Piso	J Izq.	J Der.	J	Pend.	Obl.
①	27150	CI	562.51	561.81	2	2.00	1.00	0.55	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.25	90
②	27150	CPD	562.45	561.75	2	2.00	2.00	0.86	0-41211	8.02	8.98	17.00	0.25	90
③	27150	CPD	562.35	561.65	2	2.00	2.00	0.96	0-41211	9.21	8.59	17.80	0.25	90
④	27150	CD	562.29	561.59	2	2.00	1.00	0.55	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.25	90
⑤	28600	CPD	558.25	557.55	1	2.00	1.00	0.88	0-41211	7.27	8.93	16.20	0.25	90
⑥	28600	CPD	558.15	557.45	1	2.00	1.00	0.78	0-41211	9.33	7.87	17.20	0.25	90
⑦	28720	CPD	557.75	557.05	1	2.00	1.00	0.78	0-41211	7.69	9.51	17.20	0.25	90
⑧	28720	CPD	557.65	556.95	1	2.00	1.00	0.88	0-41211	9.80	8.20	18.00	0.25	90

⑪ DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO TOTAL LÁMINA : 31.7 Ho	⑫	⑬ MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACION ESPECIAL TOTAL LÁMINA : 5 ACCESOS - 115 m <sup>3</sup>	⑭ CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÓN PLANO H-2840-I, TIPO C TOTAL LÁMINA : 2463 m	⑮ COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÓN PLANO J-5084 TOTAL LÁMINA : 5 u	⑯ RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA : 2086 m	⑰
⑱ REUBICACIÓN DE SERVICIOS TOTAL LÁMINA : COMPUTADO EN PLANO INTERCAMBIADOR PO 05	⑲ ALcantarilla EXISTENTE A DEMOLER Pr. 28700, H°, 1x0.60x0.60, J: 9.30m TOTAL LÁMINA : 1 u	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	㉛
㉜ REMOCIÓN DE OBSTÁCULO LATERAL TOTAL LÁMINA : 1 CONSTRUCCIONES	㉝	㉞	㉟	㊱	㊲	㊳

**PLANIALTIMETRÍA DE DETALLE**  
PROGRESIVAS: 27000 a 28800

ESCALA HORIZONTAL 1:2500  
ESCALA VERTICAL 1:100 (Hoja A1)

JULIO - 16  
Elapa Ed. PL 16

Ing. Hernán G. Malagrino

Elaborado: [Nombre] / Revisado: [Nombre] / Aprobado: [Nombre] / Fecha: [Fecha] / Proyecto: [Nombre] / Hoja: [Número] / Total: [Número]

Córdoba

Jesús María

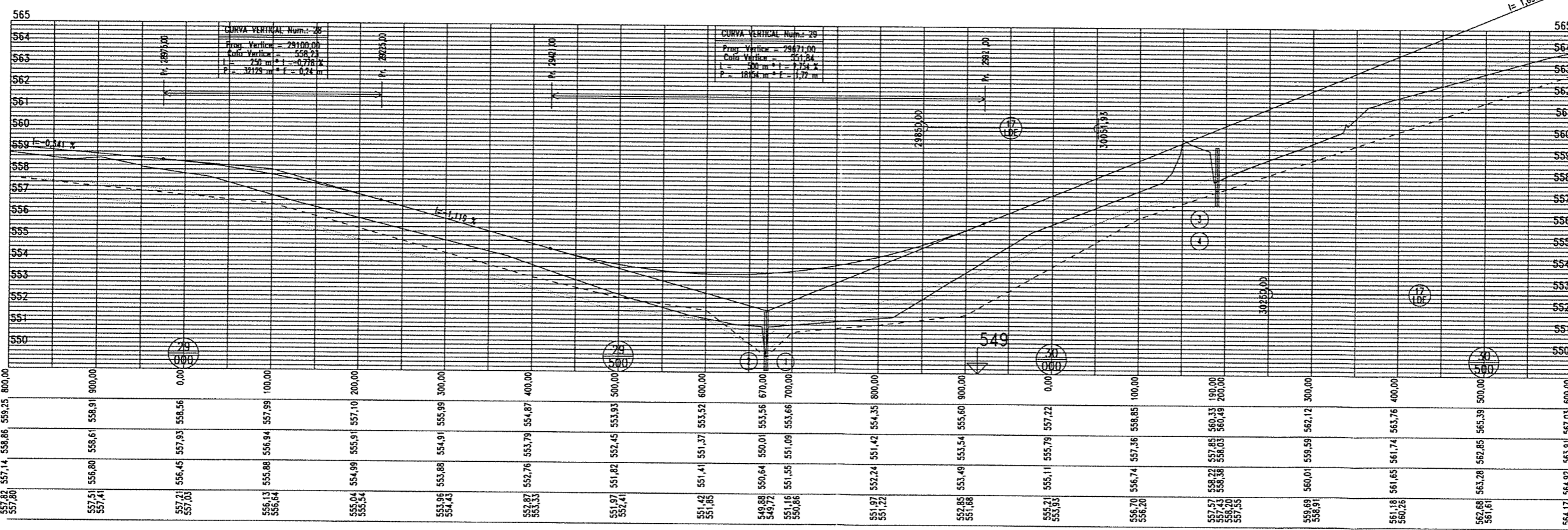
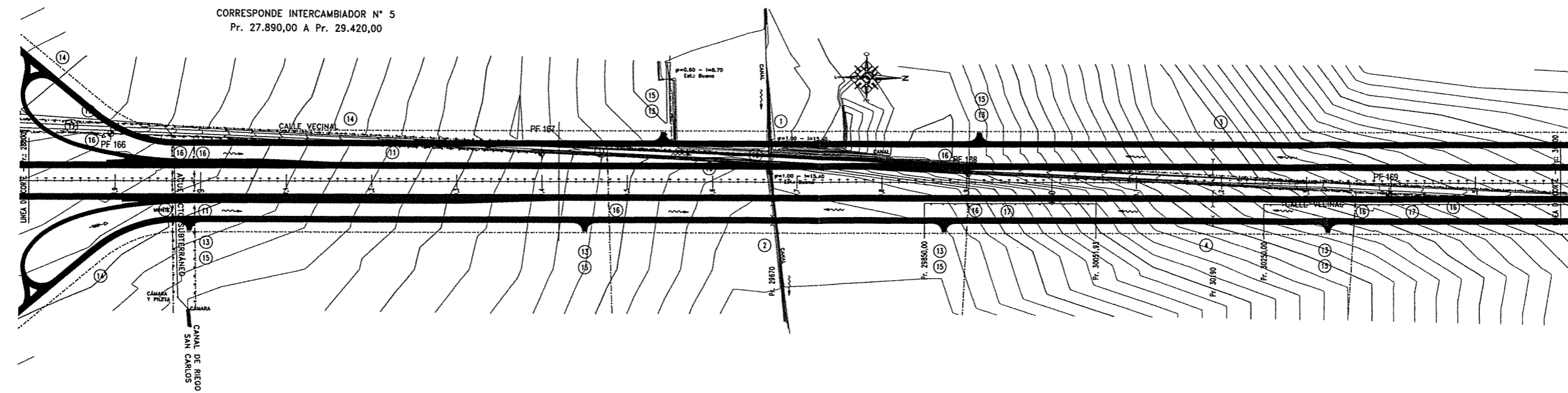
PF 166 - COTA: 559,538  
X: 4389929.202 - Y: 6569354.186

PF 167 - COTA: 554,391  
X: 4389948.426 - Y: 6569858.415

PF 168 - COTA: 553,021  
X: 4389968.289 - Y: 6570361.160

PF 169 - COTA: 561,523  
X: 4389988.993 - Y: 6570857.408

CORRESPONDE INTERCAMBIADOR N° 5  
Pr. 27.890,00 A Pr. 29.420,00



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - ALAMBRADO A RETIRAR
  - BARANDA A CONSTRUIR
  - CALZADA EXIST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRAFO
  - BARANDA EXISTENTE
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETTA IZQUIERDA
  - CUNETTA CENTRAL
  - CUNETTA DERECHA
  - CALZADA EXISTENTE

PROGRESIVAS  
ING. PATRICIA MABEL SUÑERRE  
COTA REGISTRADA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD  
TERRENO NATURAL  
CUNETTA CENTRAL  
CUNETTA IZQUIERDA / DERECHA

**CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES**

N°	Prog.	Loce	C. Des.	C. Fond.	H	Imp.	Piso	J. Irc.	J. Der.	J	Pend.	Om.		
1	29670	CI	549,91	549,21	2	2,00	1,00	0,55	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,25	90
2	29670	CPD	549,85	549,15	2	2,00	2,00	1,71	0-41211	11,44	11,36	22,80	0,25	90
3	29670	CPD	549,75	549,05	2	2,00	2,00	1,81	0-41211	11,42	11,98	23,40	0,25	90
4	29670	CD	549,69	548,99	2	2,00	1,00	0,55	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,25	90
5	30190	CI	557,61	556,91	2	2,00	1,00	0,55	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,25	90
6	30190	CPD	557,55	556,85	2	2,00	2,00	0,78	0-41211	7,70	8,70	16,40	0,25	90
7	30190	CPD	557,45	556,75	2	2,00	2,00	0,88	0-41211	8,94	8,26	17,20	0,25	90
8	30190	CD	557,39	556,69	2	2,00	1,00	0,55	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,25	90

11	DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO TOTAL LÁMINA : 23,0 Ho	12	MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL TOTAL LÁMINA : 6 ACCESOS - 138 m3	13	CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÓN PLANO H-2840-I, TIPO C TOTAL LÁMINA : 3525 m	14	COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÓN PLANO J-5084 TOTAL LÁMINA : 6 u	15	RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA : 3880 m	16	BARANDA METÁLICA CINCOADA PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO 'B' CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO TOTAL LÁMINA: 551,93m
18	ALCANTARILLA EXISTENTE A DEMOLER Pr. 29670, Coño H°, Zº 1,00, J: 15,00m TOTAL LÁMINA : 1 u	19		20		21		22			
24		25		26		27		28			
29		30		31		32		33			

**PLANIALTIMETRÍA DE DETALLE**  
PROGRESIVAS: 28800 a 30600  
ESCALA HORIZONTAL 1:2500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100  
JULIO - 16 Lámina  
Etapo Ed. PL 17



← Córdoba

PF 170 - COTA: 569,116  
X: 4389997,364 - Y: 6571346,215

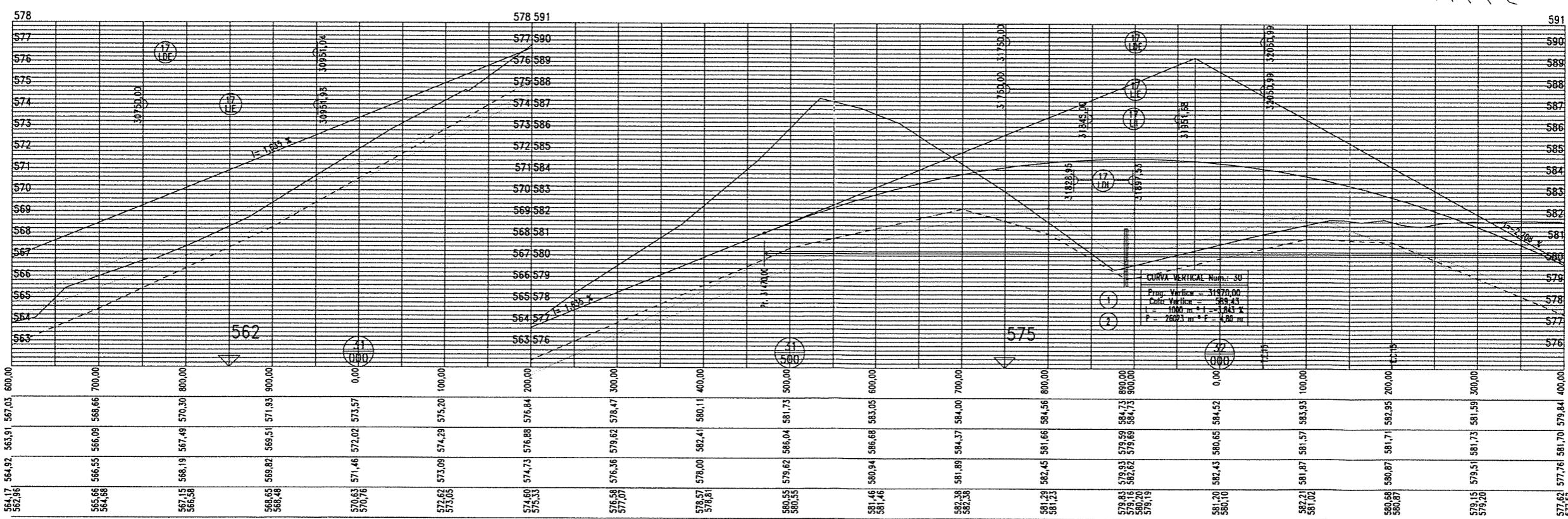
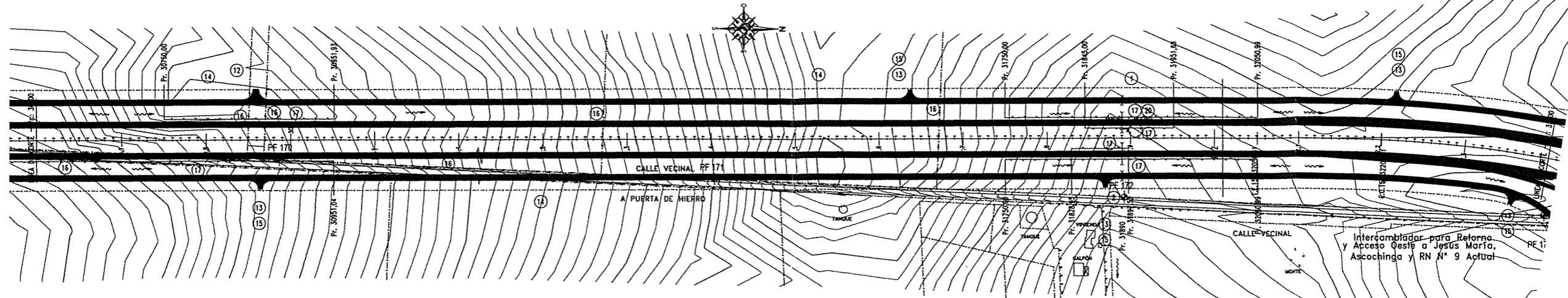
PF 171 - COTA: 582,696  
X: 4390018,338 - Y: 6571863,324

PF 172 - COTA: 578,966  
X: 4390038,582 - Y: 6572352,381

PF 173 - COTA: 583,166  
X: 4390058,979 - Y: 6572852,661

→ Jesús María

CORRESPONDE INTERCAMBIADOR N° 6  
Pr. 32,010 A Pf. 33,450



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - ALAMBRADO A RETIRAR
  - BARRANDA A CONSTRUIR
  - CALZADA EXST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRAFO
  - BARRANDA EXISTENTE
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETA IZQUIERDA
  - CUNETA CENTRAL
  - CUNETA DERECHA
  - CALZADA EXISTENTE

- PROGRESIVAS**
- COTA RASANTE
- TERRENO NATURAL
- CUNETA CENTRAL
- CUNETA IZQUIERDA / DERECHA

- PERALTES**
- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
  - ② BORDE INT. CALZADA IZO.
  - ③ BORDE INT. 3r. CARRIL
  - ④ BORDE INT. CALZADA DER.
  - ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

**CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES**

N°	Prog.	Lado	C. Des.	C.Fund	N°	Luz	H	Top.	Piso	J Izo.	J Der.	J	Pend.	Obl.
①	31890	CI	579.95	579.25	2	2.00	1.00	0.55	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.00	90
①	31890	CPD	579.69	578.99	2	2.00	2.00	3.04	0-41211	11.76	13.44	25.20	1.00	90
②	31890	CPD	579.31	578.61	2	2.00	2.00	3.42	0-41211	13.74	13.06	26.80	1.00	90
②	31890	CD	579.05	578.35	2	2.00	1.00	0.55	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.00	90

- ⑪ DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO  
TOTAL LÁMINA : 21.6 Ho
- ⑫ MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PÚBLICOS TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 1 ACCESO - 36 m³
- ⑬ MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 5 ACCESOS - 115 m³
- ⑭ CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO H-2840-I, TIPO C  
TOTAL LÁMINA : 2859 m
- ⑮ COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÚN PLANO J-5084  
TOTAL LÁMINA : 5 u
- ⑯ RETIRO DE ALAMBRADOS  
TOTAL LÁMINA : 2296 m
- ⑰ BARRANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO 'B' CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO  
TOTAL LÁMINA: 1330,21m

**PLANIALTIMETRÍA DE DETALLE**

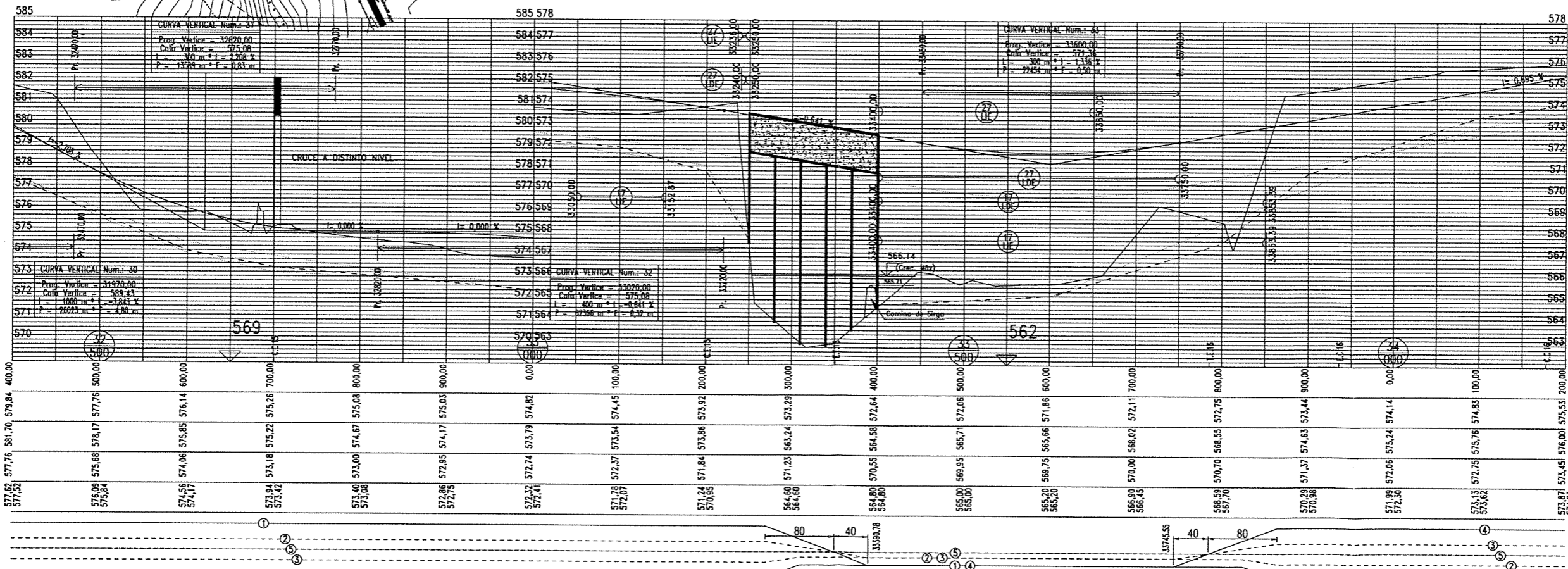
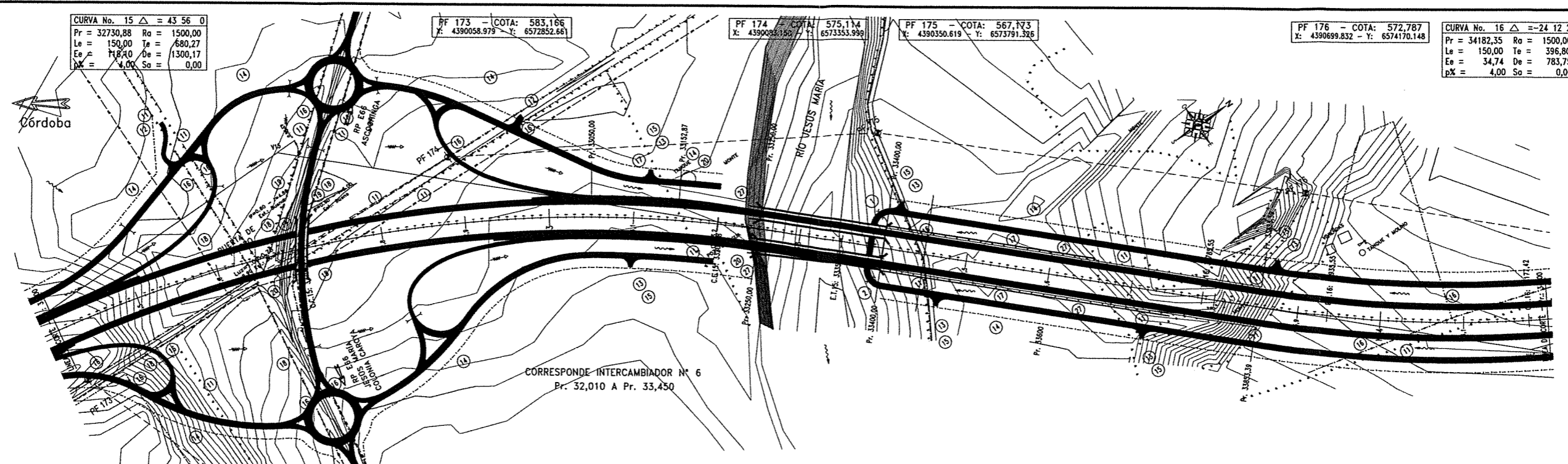
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD  
RUTA NACIONAL N° 9  
Tramo: CORDOBA - VILLA DEL TOTORAL  
SECCIÓN II: JUÁREZ CÉLMAN - SINSACATE

ESCALA HORIZONTAL 1:2500  
ESCALA VERTICAL 1:100 (Hoja A1)

**PROGRESIVAS: 30600 a 32400**

JULIO - 16  
Etapa Ed. Lámينا: PL 18

1. Elaboración y Proyecto: [Firma] / 2. Ejecución: [Firma] / 3. Control: [Firma] / 4. Aprobación: [Firma] / 5. Emisión: [Firma] / 6. [Firma] / 7. [Firma] / 8. [Firma] / 9. [Firma] / 10. [Firma] / 11. [Firma] / 12. [Firma] / 13. [Firma] / 14. [Firma] / 15. [Firma] / 16. [Firma] / 17. [Firma] / 18. [Firma] / 19. [Firma] / 20. [Firma] / 21. [Firma] / 22. [Firma] / 23. [Firma] / 24. [Firma] / 25. [Firma] / 26. [Firma] / 27. [Firma] / 28. [Firma] / 29. [Firma] / 30. [Firma] / 31. [Firma] / 32. [Firma] / 33. [Firma] / 34. [Firma] / 35. [Firma] / 36. [Firma] / 37. [Firma] / 38. [Firma] / 39. [Firma] / 40. [Firma] / 41. [Firma] / 42. [Firma] / 43. [Firma] / 44. [Firma] / 45. [Firma] / 46. [Firma] / 47. [Firma] / 48. [Firma] / 49. [Firma] / 50. [Firma] / 51. [Firma] / 52. [Firma] / 53. [Firma] / 54. [Firma] / 55. [Firma] / 56. [Firma] / 57. [Firma] / 58. [Firma] / 59. [Firma] / 60. [Firma] / 61. [Firma] / 62. [Firma] / 63. [Firma] / 64. [Firma] / 65. [Firma] / 66. [Firma] / 67. [Firma] / 68. [Firma] / 69. [Firma] / 70. [Firma] / 71. [Firma] / 72. [Firma] / 73. [Firma] / 74. [Firma] / 75. [Firma] / 76. [Firma] / 77. [Firma] / 78. [Firma] / 79. [Firma] / 80. [Firma] / 81. [Firma] / 82. [Firma] / 83. [Firma] / 84. [Firma] / 85. [Firma] / 86. [Firma] / 87. [Firma] / 88. [Firma] / 89. [Firma] / 90. [Firma] / 91. [Firma] / 92. [Firma] / 93. [Firma] / 94. [Firma] / 95. [Firma] / 96. [Firma] / 97. [Firma] / 98. [Firma] / 99. [Firma] / 100. [Firma]



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - BARRANDA A CONSTRUIR
  - CALZADA EXIST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELIGRAFO
  - BARRANDA EXISTENTE
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETTA IZQUIERDA
  - CUNETTA CENTRAL
  - CUNETTA DERECHA
  - CALZADA EXISTENTE

- PROGRESIVAS**
- RASANTE
  - TERRENO NATURAL
  - DIRECCION NACIONAL
  - CUNETTA CENTRAL
  - CUNETTA IZQUIERDA / DERECHA
- PERALTES**
- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
  - ② BORDE INT. CALZADA IZO.
  - ③ BORDE INT. 3r. CARRIL
  - ④ BORDE INT. CALZADA DER.
  - ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES										11	12	13	14	15	16	17														
N°	Prog.	Lado	C. Des.	C. Fund.	N°	Luz	H	Top.	Plano	J Izq.	J Der.	J	Pend.	Obj.	DESCOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO		MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PÚBLICOS TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL		MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL		CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÓN PLANO H-2840-1, TIPO C		COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÓN PLANO J-5084		RETIRO DE ALAMBRADOS		BARRANDA METÁLICA CINCO PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO 'B' CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO			
1	33390	CI	564.00	563.30	1	1.00	1.00	0.71	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.50	90	TOTAL LÁMINA : 33.8 Ha		TOTAL LÁMINA : 2 ACCESOS - 72 m³		TOTAL LÁMINA : 6 ACCESOS - 138 m³		TOTAL LÁMINA : 3544 m		TOTAL LÁMINA : 6 u		TOTAL LÁMINA : 3207 m		TOTAL LÁMINA : 1009,65m			
2	33390	CD	564.00	563.30	1	1.00	1.00	0.71	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.50	90	TOTAL LÁMINA : COMPUTADO EN PLANO INTERCAMBIADOR PO 06		ALCANTARILLA EXISTENTE A DEMOLER Pr. 32680, H°, 1x1.00x0.75, J: 9.90m Pr. 32700, Laf. Caño H°, 1º 0.60, J: 4.80m Pr. 32730, Laf. Caño H°, 1º 0.60, J: 5.00m		TRASLADO DE OBRAS VARIAS Pr. 32640, Empalizada Mampostería y Portón de Hierro Pr. 33160, Tanque H° premoldeado Pr. 33200, Pozo de agua y Cabina Mamposl.		TERRAPLENES ARMADOS TOTAL LÁMINA : 25562,60 m³ ESCAMAS DE HORMIGÓN MATERIALES ESPECIALES PARA TERRAPLEN ARMADO MONTAJE DE TERRAPLEN ARMADO TOTAL LÁMINA : 4830,00 m²						DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD RUTA NACIONAL N° 9 Itioma: CORDOBA - VILLA DEL TOTORAL SECCIÓN II: JUÁREZ CÉLMAN - SINSACATE		PLANIALTIMETRÍA DE DETALLE PROGRESIVAS: 32400 a 34200	

Córdoba

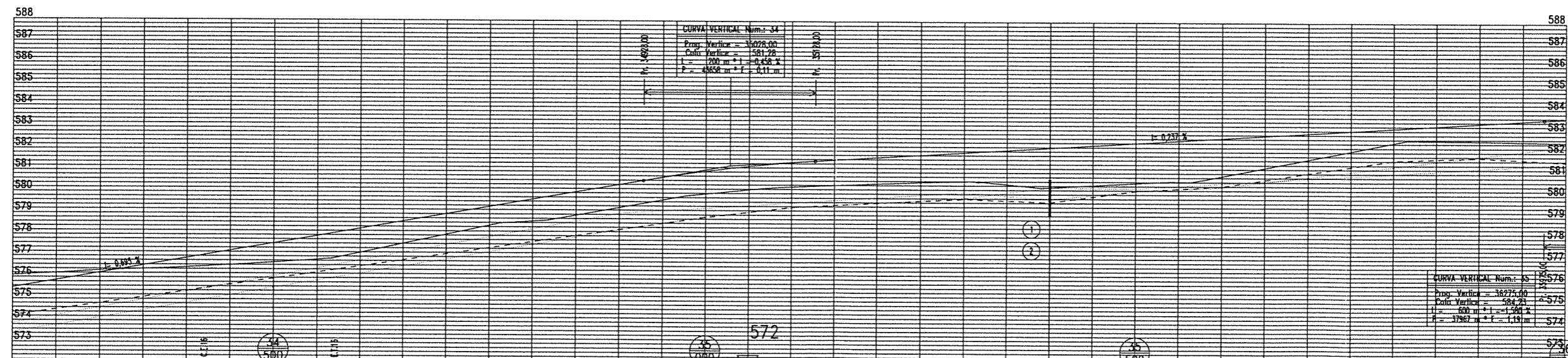
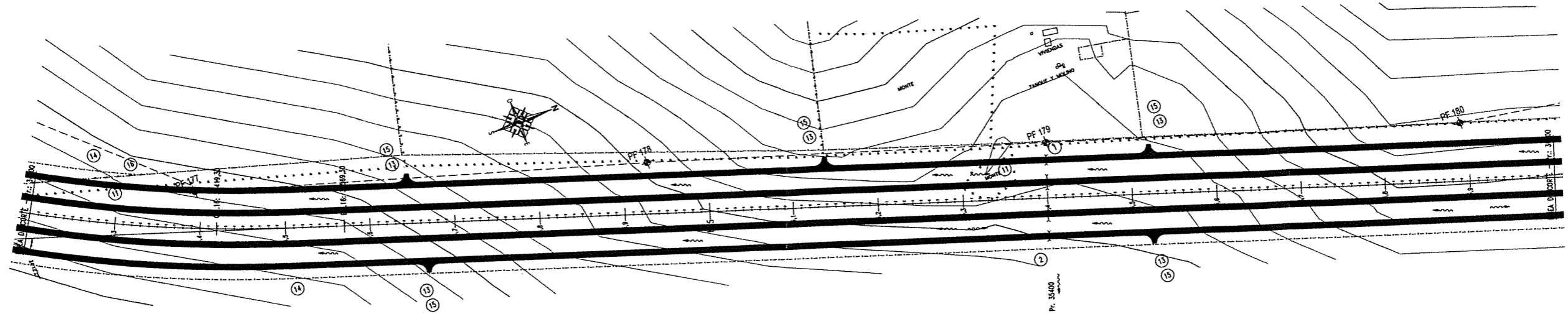
PF 177 - COTA: 577,457  
X: 4391041.312 - Y: 6574524.062

PF 178 - COTA: 580,563  
X: 4391200.725 - Y: 6575017.819

PF 179 - COTA: 580,385  
X: 4391353.209 - Y: 6575464.901

PF 180 - COTA: 583,965  
X: 4391512.820 - Y: 6575928.236

Jesús María



REFERENCIAS PLANIMETRÍA

- CALZADA A CONSTRUIR
- CALZADA COLECTORA
- PAVIMENTO A DEMOLER
- RAMAS EN INTERCAMB.
- EJE DE PROYECTO
- ALAMBRADO A CONSTRUIR
- ALAMBRADO A RETIRAR
- BARRANDA A CONSTRUIR
- CALZADA EXIST. A CONSERVAR
- BORDE DEL PAV. EXISTENTE
- BORDE DE CALLE DE TIERRA
- ALAMBRADO EXISTENTE
- LINEA ALTA TENSION
- LINEA MEDIA TENSION
- LINEA BAJA TENSION
- LINEA TELEFONO/TELEGRAFO
- BARRANDA EXISTENTE
- POLIGONAL AUXILIAR
- LINEA DE ARBOLES

ALTIMETRÍA

- RASANTE DE PROYECTO
- POLIGONAL ALTIMETRICA
- TERRENO NAT. EN EL EJE
- CUNETTA IZQUIERDA
- CUNETTA CENTRAL
- CUNETTA DERECHA
- CALZADA EXISTENTE

PROGRESIVAS

COTA RASANTE: 581,471  
ING. PATRICIA MABIZ GUTIERREZ  
TERRENO NATURAL A CONSTRUIR A GENERAL  
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD  
CUNETTA CENTRAL  
CUNETTA IZQUIERDA / DERECHA

PERALTES

- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
- ② BORDE INT. CALZADA IZO.
- ③ BORDE INT. 3r. CARRIL
- ④ BORDE INT. CALZADA DER.
- ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES

N°	Prog.	Lado	C. Des.	C. Fund.	N°	Luz	H	Top.	Plano	J Izq.	J Der.	J	Pend.	Obl.
1	35400	CI	579.81	579.11	1	2.00	1.00	0.55	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.25	90
2	35400	CPD	579.75	579.05	1	2.00	1.00	1.41	0-41211	10.18	12.02	22.20	0.25	90
3	35400	CPD	579.65	578.95	1	2.00	1.00	1.51	0-41211	12.21	10.79	23.00	0.25	90
4	35400	CD	579.59	578.89	1	2.00	1.00	0.55	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.25	90

11 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO

TOTAL LÁMINA : 23.1 Ha

12

13 MOY. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL

TOTAL LÁMINA : 5 ACCESOS - 115 m<sup>3</sup>

14 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGUN PLANO H-2840-1, TIPO C

TOTAL LÁMINA : 1932 m

15 COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGUN PLANO J-5084

TOTAL LÁMINA : 5 u

16 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD RUTA NACIONAL N° 9

Tramo: CÓRDOBA - VILLA DEL TOTORAL SECCIÓN II: JUÁREZ CÉLMAN - SINSACATE

17 PLANI-ALTIMETRÍA DE DETALLE

PROGRESIVAS: 34200 a 36000

ESCALA HORIZONTAL 1:2500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100  
JULIO - 16 Lámina PL 20  
Etapa Ed.

← Córdoba

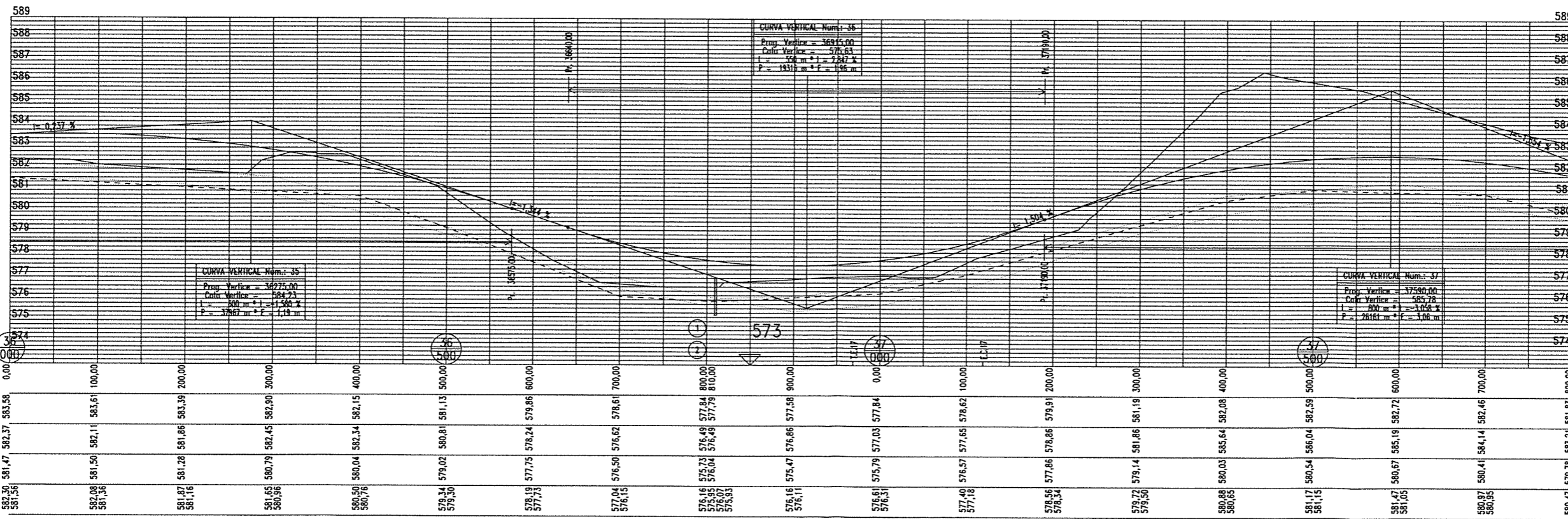
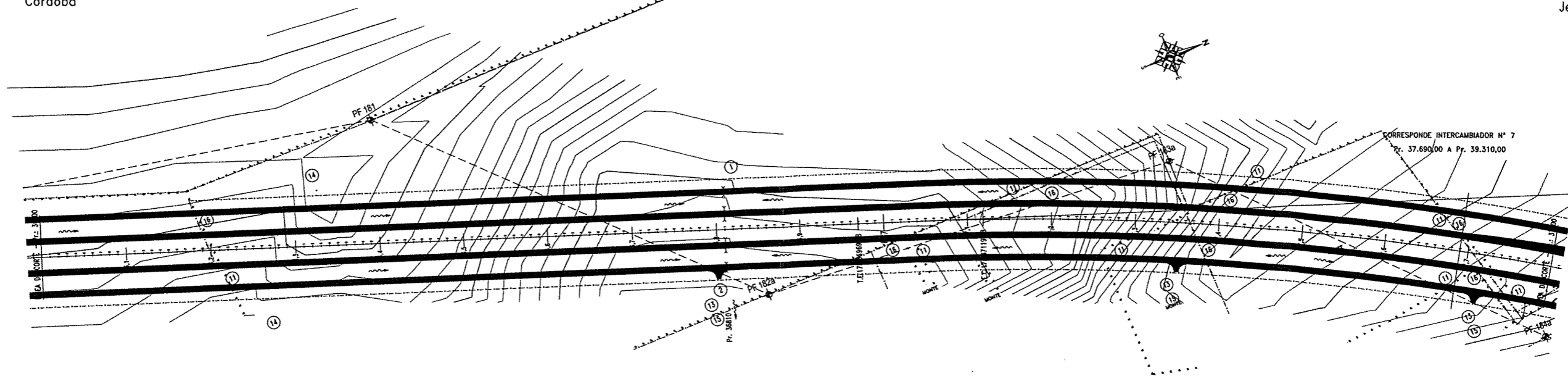
PF 181 - COTA: 584.587  
X: 4391606.811 - Y: 6576430.147

PF 182a - COTA: 575.922  
X: 4391974.831 - Y: 6576792.860

PF 183a - COTA: 583.060  
X: 4392004.971 - Y: 6577295.038

PF 184a - COTA: 582.537  
X: 4392365.348 - Y: 6577634.888

→ Jesús María



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - ALAMBRADO A RETIRAR
  - BARANDA A CONSTRUIR
  - CALZADA EXIST.
  - BORDO DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRAFO
  - BARANDA EXISTENTE
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETA IZQUIERDA
  - CUNETA CENTRAL
  - CUNETA DERECHA
  - CALZADA EXISTENTE

- PROGRESIVAS**
- COTA RASANTE**
- TERRENO NATURAL**
- CUNETA CENTRAL**
- CUNETA IZQUIERDA / DERECHA**
- PERALTES**
- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
  - ② BORDE INT. CALZADA IZO.
  - ③ BORDE INT. Sr. CARRIL
  - ④ BORDE INT. CALZADA DER.
  - ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

**CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES**

Nº	Prog.	Lodo	C. Des.	C.Fund.	Nº	Luz	H	Top.	Piso	J Irg.	J Der.	J	Pend.	Obl.
①	36810	CI	576.11	575.41	1	2.00	1.00	0.55	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.25	90
②	36810	CPD	575.95	575.25	1	2.00	1.00	0.84	0-41211	9.67	8.13	17.80	0.25	90
③	36810	CD	575.89	575.19	1	2.00	1.00	0.55	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.25	90

- ⑪ DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO  
TOTAL LÁMINA : 21.7 Hg
- ⑫
- ⑬ MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 3 ACCESOS - 69 m³
- ⑭ CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÓN PLANO H-2840-I, TIPO C  
TOTAL LÁMINA : 3423 m
- ⑮ COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÓN PLANO J-5084  
TOTAL LÁMINA : 3 u
- ⑯ RETIRO DE ALAMBRADOS  
TOTAL LÁMINA : 1151 m
- ⑰
- ⑱
- ⑲
- ⑳
- ㉑
- ㉒
- ㉓
- ㉔
- ㉕
- ㉖
- ㉗
- ㉘
- ㉙
- ㉚
- ㉛
- ㉜
- ㉝
- ㉞
- ㉟
- ㊱
- ㊲
- ㊳
- ㊴
- ㊵
- ㊶
- ㊷
- ㊸
- ㊹
- ㊺
- ㊻
- ㊼
- ㊽
- ㊾
- ㊿

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN REGIONAL DE VIALIDAD

**PLANALTIMETRÍA DE DETALLE**

PROGRESIVAS: 36000 a 37800

ESCALA HORIZONTAL 1:2500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100

JULIO - 16  
Etapa Ed.

Lámina:  
PL 21

Córdoba

Jesús María

PF 184a - COTA: 582.537  
X: 4392365.348 - Y: 6677854.868

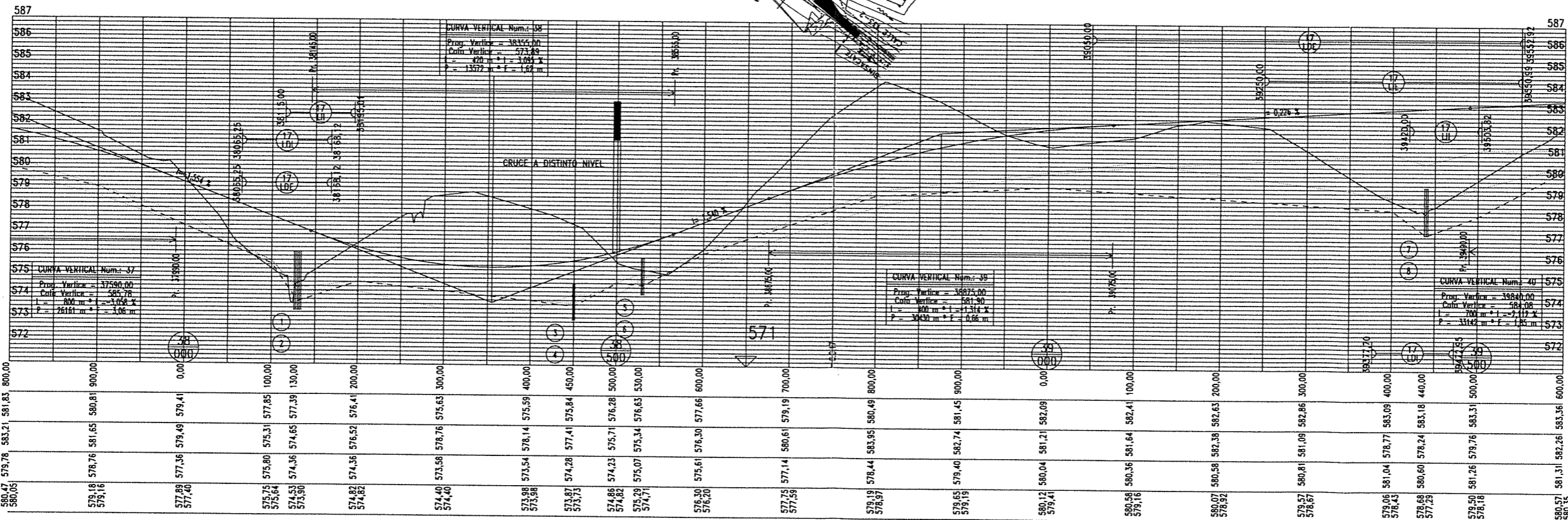
PF 185a - COTA: 576.719  
X: 4392679.567 - Y: 6578060.908

CURVA No. 17  
Pr = 38943.41 Re = 3350.00  
Lc = 150.00 Tc = 1944.33  
Ee = 486.51 De = 3559.88  
P% = 2.00 Sg = 0.00

PF 186a - COTA: 582.456  
X: 4393006.513 - Y: 6578435.174

PF 188 - COTA: 582.167  
X: 4393444.089 - Y: 6578891.151

CORRESPONDE INTERCAMBIADOR N° 7  
Pr. 37.690,00 A Pr. 39.310,00



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - ALAMBRADO A RETIRAR
  - BARANDA A CONSTRUIR
  - CALZADA EXIST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRAFO
  - BARANDA EXISTENTE
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETA IZQUIERDA
  - CUNETA CENTRAL
  - CUNETA DERECHA
  - CALZADA EXISTENTE
- PROGRESIVAS**
- COTA RASANTE**
- TERRENO NATURAL**
- CUNETA CENTRAL**
- CUNETA IZQUIERDA / DERECHA**
- PERALTES**
- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
  - ② BORDE INT. CALZADA IZO.
  - ③ BORDE INT. 3r. CARRIL
  - ④ BORDE INT. CALZADA DER.
  - ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

**CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES**

N°	Prog.	Lodo	C. Des.	C.Fund	H°	Luz	H	Top.	Piano	J Izq.	J Der.	J	Pend.	Obl.
1	38130	CI	574.65	573.95	4	2.00	1.00	0.55	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.00	90
2	38130	CPD	574.39	573.69	4	2.00	2.00	1.00	0-41211	13.11	10.09	23.20	1.00	90
3	38130	CD	574.01	573.31	4	2.00	2.00	1.38	0-41211	10.32	8.88	19.20	1.00	90
4	38130	CD	573.75	573.05	4	2.00	1.00	0.55	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.00	90
5	38450	CPD	573.85	573.15	1	2.00	1.00	0.99	0-41211	10.69	11.31	22.00	0.25	90
6	38530	CPD	573.75	573.05	1	2.00	1.00	1.09	0-41211	10.75	9.05	19.80	0.25	90
7	38530	CPD	575.19	574.49	2	1.50	1.00	0.44	0-41211	8.27	8.73	17.00	1.00	90
8	39440	CI	574.81	574.11	2	1.50	1.50	0.55	0-41211	9.19	8.21	17.40	1.00	90
9	39440	CPD	578.90	578.20	1	4.00	3.00	1.81	X-1113	10.23	11.17	21.40	2.00	90
10	39440	CPD	577.63	577.28	1	4.00	3.00	2.55	X-1113	11.52	11.48	23.00	2.00	90
11	39440	CD	577.10	576.40	1	4.00	1.50	0.55	0-41211	4.50	4.50	9.00	2.00	90

11	DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO TOTAL LÁMINA : 30.5 Ha	12	MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PÚBLICOS TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL TOTAL LÁMINA : 2 ACCESOS - 72 m³	13	MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL TOTAL LÁMINA : 3 ACCESOS - 69 m³	14	CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO H-2840-I, TIPO C TOTAL LÁMINA : 3597 m	15	COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÚN PLANO J-5084 TOTAL LÁMINA : 3 u	16	RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA : 2397 m	17	BARANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO 'B' CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS TOTAL LÁMINA : 128.35m
18	REUBICACIÓN DE SERVICIOS TOTAL LÁMINA : LÍNEA ELÉCTRICA MEDIA TENSION: 170 m ADICIONAL COMPUTADO EN PLANO INTERC. PO 07	19	ALCANTARILLA EXISTENTE A DEMOLER Pr. 38205, H°, 1x3.20x0.80, J: 8.00m TOTAL LÁMINA : 1 u	20		21		22		23			
24		25		26		27		28		29			
29		30		31		32		33					

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD  
RUTA NACIONAL N° 9  
Tramo: CÓRDOBA - VILLA DEL TOTORAL  
SECCIÓN II: JUÁREZ CÉLMAN - SINSACATE

**PLANIMETRÍA DE DETALLE**  
PROGRESIVAS: 37800 a 39600

ESCALA HORIZONTAL 1:2500  
ESCALA VERTICAL 1:100 (Hoja A1)

ING. HERNÁN G. MALAGRINO

← Córdoba

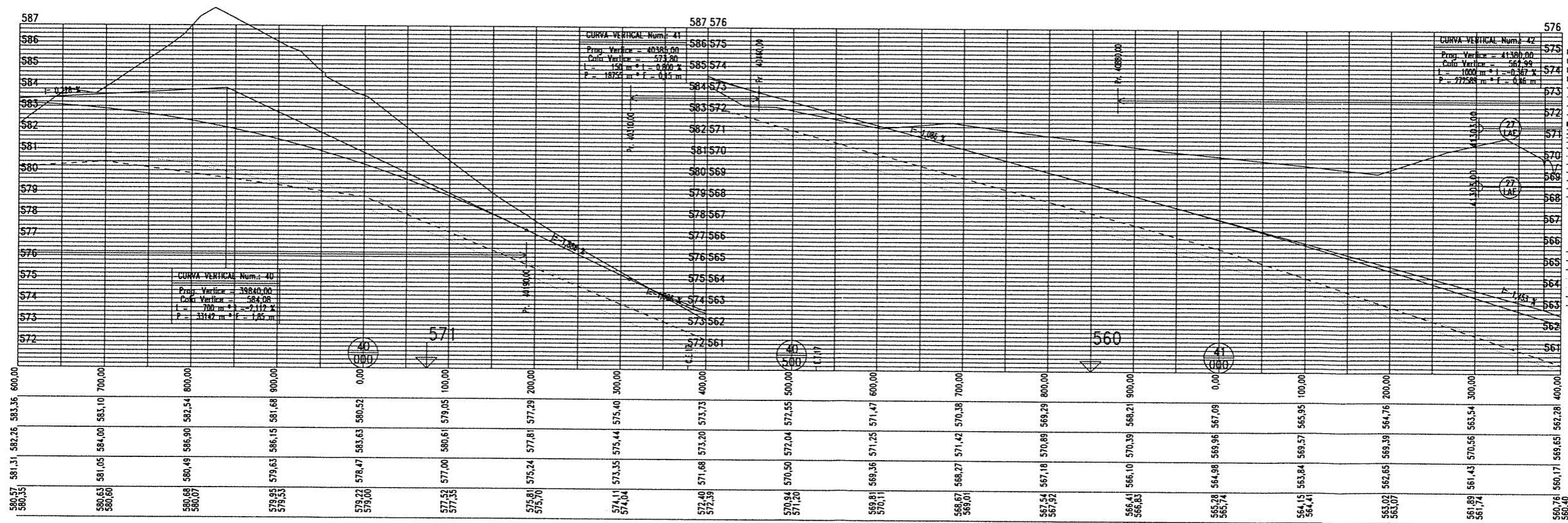
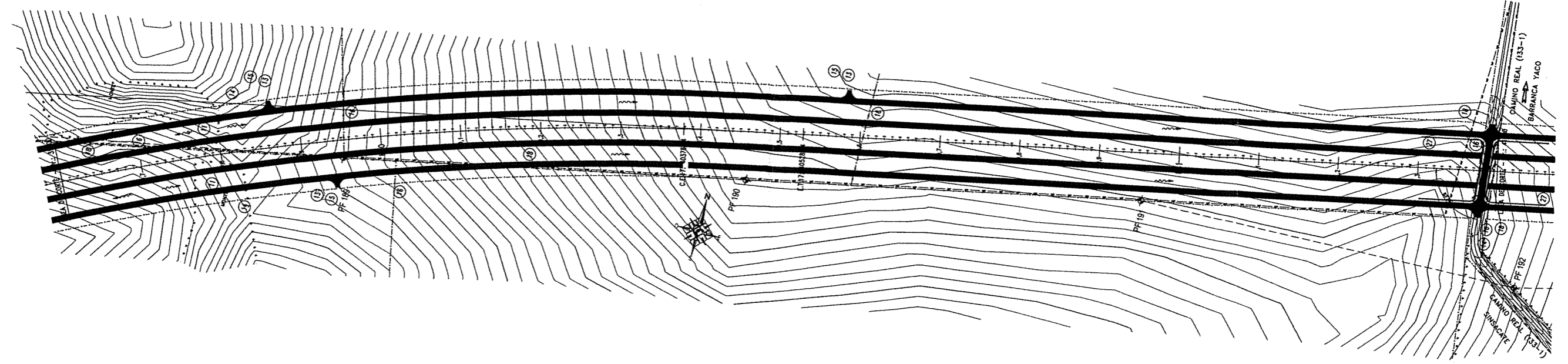
PF 189 - COTA: 584,702  
X: 4393935.403 - Y: 6578988.796

PF 190 - COTA: 573,063  
X: 4394427.267 - Y: 6579095.316

PF 191 - COTA: 572,483  
X: 4394911.189 - Y: 6579201.155

PF 192 - COTA: 568,726  
X: 4395392.172 - Y: 6579219.799

→ Jesús María



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - ALAMBRADO A RETIRAR
  - BARRANDA A CONSTRUIR
  - CALZADA EXST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGrafo
  - BARRANDA EXISTENTE
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETTA IZQUIERDA
  - CUNETTA CENTRAL
  - CUNETTA DERECHA
  - CALZADA EXISTENTE

- PROGRESIVAS**
- COTA RASANTE**
- TERRENO NATURAL**
- CUNETTA CENTRAL**
- CUNETTA IZQUIERDA / DERECHA**
- PERALTES**
- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
  - ② BORDE INT. CALZADA IZO.
  - ③ BORDE INT. 3º. CARRIL
  - ④ BORDE INT. CALZADA DER.
  - ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

Nº	Prog.	Lodo	C. Des.	C. Fund.	Nº	Luz	H	Top.	Plano	J Izq.	J Der.	J	Pend.	Obl.

- 11) DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO
- 12) TOTAL LÁMINA : 21,6 Ha
- 13) MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL
- 14) CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO H-2840-I, TIPO C
- 15) COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÚN PLANO J-5084
- 16) RETIRO DE ALAMBRADOS
- 17) DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
- 18) REUBICACIÓN DE SERVICIOS
- 19) TOTAL LÁMINA : LINEA ELÉCTRICA MEDIA TENSION: 928 m LINEA ELÉCTRICA BAJA TENSION: 120 m + 1 p
- 20) TOTAL LÁMINA : 3 ACCESOS - 69 m<sup>3</sup>
- 21) TOTAL LÁMINA : 2615 m
- 22) TOTAL LÁMINA : 3 u
- 23) TOTAL LÁMINA : 1262 m
- 24) ESCAMAS DE HORMIGÓN MATERIALES ESPECIALES PARA TERRAPLEN ARMADO
- 25) MONTAJE DE TERRAPLEN ARMADO
- 26) TOTAL LÁMINA : 19070,80 m<sup>3</sup>
- 27) TERRAPLENES ARMADOS
- 28) TOTAL LÁMINA : 2044,00 m<sup>2</sup>
- 29) ESCALA HORIZONTAL 1:2500
- 30) ESCALA VERTICAL 1:100
- 31) (Hoja A1)
- 32) JULIO - 16
- 33) LÁMINA: PL 23

ING<sup>ª</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

**PLANALTIMETRÍA DE DETALLE**

PROGRESIVAS: 39600 a 41400

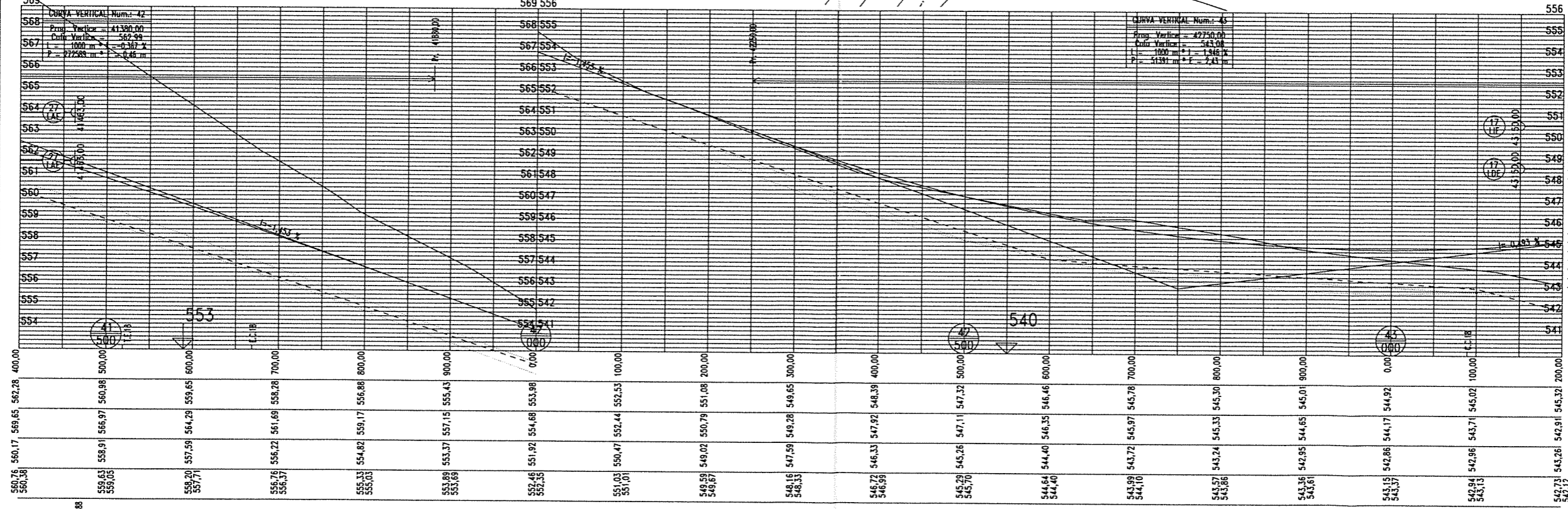
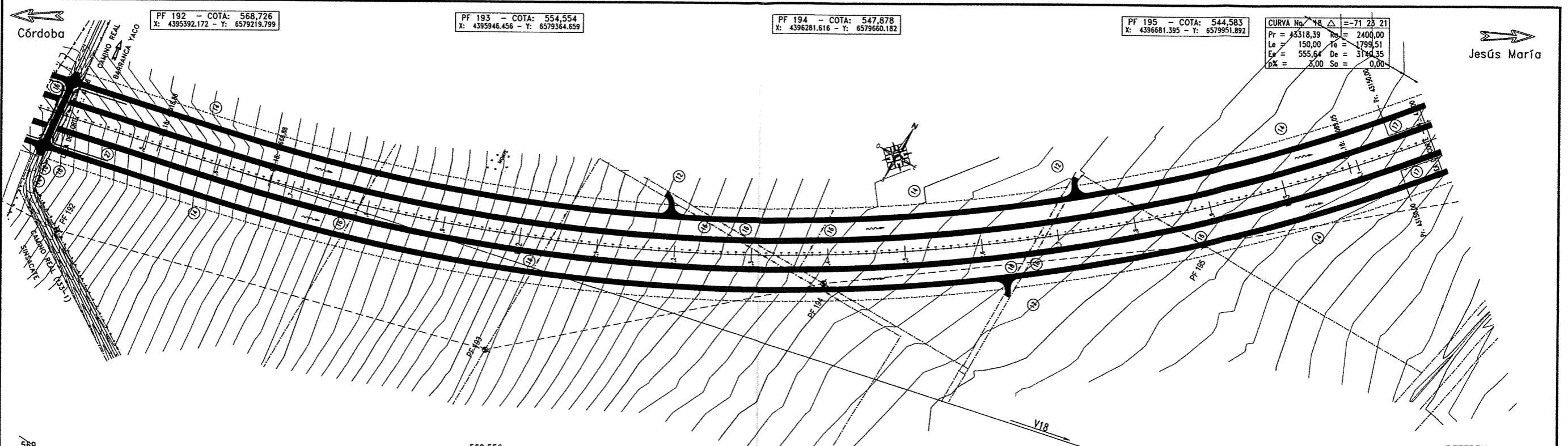
ESCALA HORIZONTAL 1:2500 (Hoja A1)

ESCALA VERTICAL 1:100

JULIO - 16

LÁMINA: PL 23

Ing. Hernán G. Malagrino



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - ALAMBRADO A RETIRAR
  - BARANDA A CONSTRUIR
  - CALZADA EXIST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRAFO
  - BARANDA EXISTENTE
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETA IZQUIERDA
  - CUNETA CENTRAL
  - CUNETA DERECHA
  - CALZADA EXISTENTE
- PROGRESIVAS**
- COTA RASANTE**
- TERRENO NATURAL**
- CUNETA CENTRAL**
- CUNETA IZQUIERDA / DERECHA**
- PERALTES**
- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
  - ② BORDE INT. CALZADA IZO.
  - ③ BORDE INT. 3º. CARRIL
  - ④ BORDE INT. CALZADA DER.
  - ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

**CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES**

Nº	Frog.	Lado	C. Des.	C.Fund	Nº	Luz	H	Top.	Plano	J Izq.	J Der.	J	Pend.	Obl.

(11) DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO TOTAL LÁMINA : 21.6 Ho	(12) MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PÚBLICOS TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL TOTAL LÁMINA : 3 ACCESOS - 108 m3	(13) CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO H-2840-I, TIPO C TOTAL LÁMINA : 3560 m	(14) TERRAPLENES ARMADOS TOTAL LÁMINA : COMPUTADO EN PL 23 ESCAMAS DE HORMIGÓN MATERIALES ESPECIALES PARA TERRAPLEN ARMADO MONTAJE DE TERRAPLEN ARMADO TOTALES LÁMINA : COMPUTADO EN PL 23	(15) RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA : 1334 m	(16) BARANDA METALICA CINCADA PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO 'B' CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METALICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRIO TOTAL LÁMINA: 100,00m
(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)
(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)

ING<sup>o</sup> PATRICIA MABLO GONZALEZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
NACIONAL DE VIALIDAD

**PLANIALTIMETRÍA DE DETALLE**

PROGRESIVAS: 41400 a 43200

ESCALA HORIZONTAL 1:2500  
ESCALA VERTICAL 1:100 (Hoja A1)

JULIO - 16 Lámina a  
Etapa Ed. PL 24

Córdoba

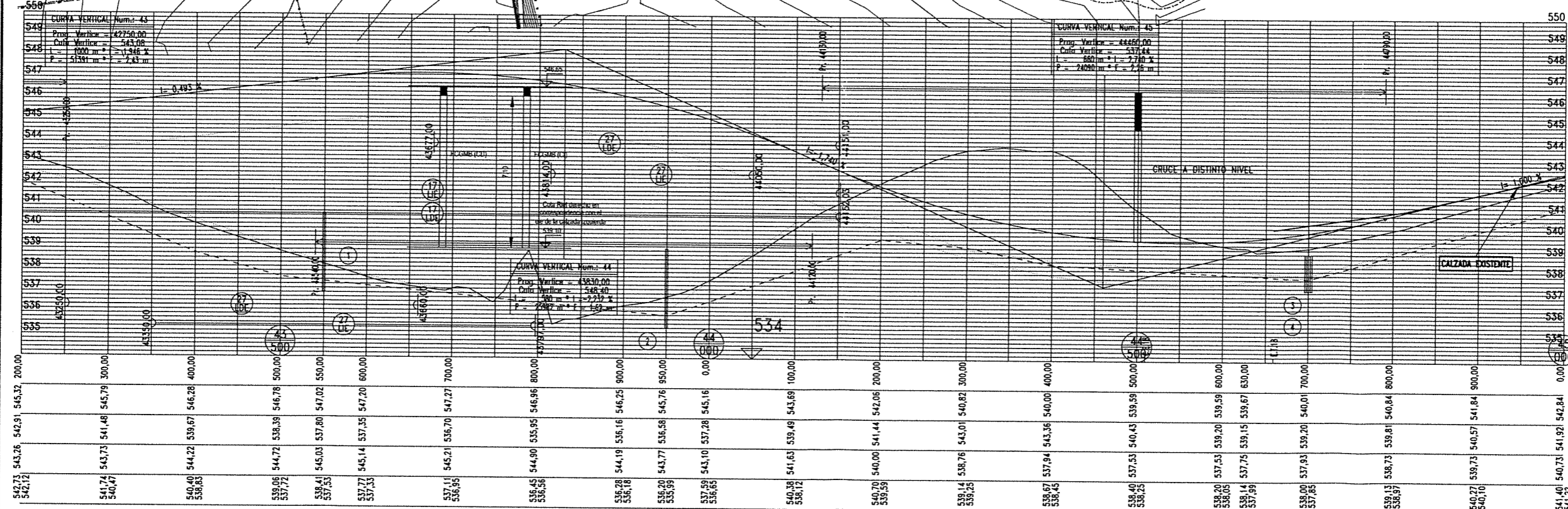
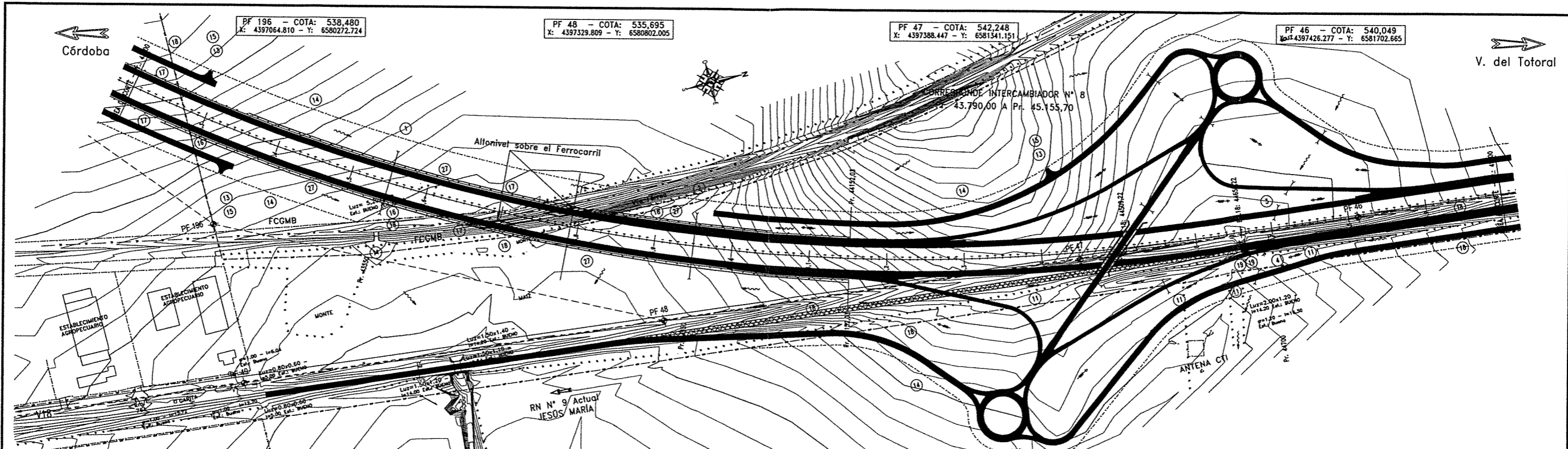
V. del Total

PF 196 - COTA: 538,480  
X: 4397064.810 - Y: 6580272.724

PF 48 - COTA: 535,695  
X: 4397329.809 - Y: 6580802.005

PF 47 - COTA: 542,248  
X: 4397388.447 - Y: 6581341.151

PF 46 - COTA: 540,049  
X: 4397426.277 - Y: 6581702.665



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - ALAMBRADO A RETIRAR
  - BARRANDA A CONSTRUIR
  - CALZADA EXIST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRAFO
  - BARRANDA EXISTENTE
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETA IZQUIERDA
  - CUNETA CENTRAL
  - CUNETA DERECHA
  - CALZADA EXISTENTE

**PROGRESIVAS**

COTA RASANTE: 542,84

ADMINISTRACION GENERAL DE VIALIDAD

CUNETA CENTRAL

CUNETA IZQUIERDA / DERECHA

**CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES**

N°	Prog.	Lodo	C. Des.	C.Fund	N°	Luz	H	Top.	Plano	J Irg.	J Der.	J	Pend.	Obl.
1	43550	CP	537,75	537,05	1	3,00	3,00	6,32	X-1113	25,90	25,90	51,80	0,25	90
2	43950	CP	536,05	535,35	1	3,00	3,00	6,66	X-1113	28,55	25,90	54,45	0,25	90
3	44700	CPI	537,85	537,15	4	2,00	1,00	0,96	0-41211	9,30	11,50	20,80	0,25	65
4	44700	CPD	537,71	537,01	4	2,00	1,00	1,10	0-41211	12,26	17,74	30,00	0,50	65

- |   |  |  |   |   |  |  |
|---|--|--|---|---|--|--|
| 11) DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO<br>TOTAL LÁMINA : 35,1 Ho   | 12) ALICANTARILLA EXISTENTE A DEMOLER<br>Pr. 44660, H°, 1x2,00x1,20, J: 14,20m<br>Pr. 44660, Caño H°, 1# 1,20, J: 16,30m<br>TOTAL LÁMINA : 2 u | 13) MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL<br>TOTAL LÁMINA : 3 ACCESOS - 69 m³ | 14) CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO H-2840-I, TIPO C<br>TOTAL LÁMINA : 3285 m  | 15) COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÚN PLANO J-5084<br>TOTAL LÁMINA : 3 u | 16) RETIRO DE ALAMBRADOS<br>TOTAL LÁMINA : 426 m   | 17) BARRANDA METÁLICA CINCADE PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO 'B' CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO<br>TOTAL LÁMINA: 1904,06m                              |
| 18) REUBICACIÓN DE SERVICIOS<br>TOTAL LÁMINA : LINEA TELEFÓNICA: 319 m + 3 p<br>LINEA ELÉCTRICA MEDIA TENSION: 484 m + 3 p<br>ADICIONAL COMPUTADO EN PLANO INTER. PO 08 | 19) ALICANTARILLA EXISTENTE A DEMOLER<br>Pr. 44660, H°, 1x2,00x1,20, J: 14,20m<br>Pr. 44660, Caño H°, 1# 1,20, J: 16,30m<br>TOTAL LÁMINA : 2 u | 20) MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL<br>TOTAL LÁMINA : 3 ACCESOS - 69 m³ | 21) CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO H-2840-I, TIPO C<br>TOTAL LÁMINA : 3285 m  | 22) COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÚN PLANO J-5084<br>TOTAL LÁMINA : 3 u | 23) RETIRO DE ALAMBRADOS<br>TOTAL LÁMINA : 426 m   | 24) DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD<br>RUTA NACIONAL N° 9<br>Tramo: CÓRDOBA - VILLA DEL TOTORAL<br>SECCIÓN II: JUÁREZ CÉLMAN - SINSACATE<br>ESCALA HORIZONTAL 1:2500<br>ESCALA VERTICAL 1:100 (Hoja A1) |
| 24) REUBICACIÓN DE SERVICIOS<br>TOTAL LÁMINA : LINEA TELEFÓNICA: 319 m + 3 p<br>LINEA ELÉCTRICA MEDIA TENSION: 484 m + 3 p<br>ADICIONAL COMPUTADO EN PLANO INTER. PO 08 | 25) ALICANTARILLA EXISTENTE A DEMOLER<br>Pr. 44660, H°, 1x2,00x1,20, J: 14,20m<br>Pr. 44660, Caño H°, 1# 1,20, J: 16,30m<br>TOTAL LÁMINA : 2 u | 26) MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL<br>TOTAL LÁMINA : 3 ACCESOS - 69 m³ | 27) TERRAPLENES ARMADOS<br>TOTAL LÁMINA : 82066,25 m³<br>ESCAMAS DE HORMIGÓN MATERIALES ESPECIALES PARA TERRAPLEN ARMADO<br>MONTAJE DE TERRAPLEN ARMADO<br>TOTALES LÁMINA : 14705,00 m² | 28) COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÚN PLANO J-5084<br>TOTAL LÁMINA : 3 u | 29) DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD<br>RUTA NACIONAL N° 9<br>Tramo: CÓRDOBA - VILLA DEL TOTORAL<br>SECCIÓN II: JUÁREZ CÉLMAN - SINSACATE<br>ESCALA HORIZONTAL 1:2500<br>ESCALA VERTICAL 1:100 (Hoja A1) | <b>PLANIALTIMETRÍA DE DETALLE</b><br>PROGRESIVAS: 43200 a 45000<br>ESCALA HORIZONTAL 1:2500<br>ESCALA VERTICAL 1:100 (Hoja A1)<br>JULIO - 16<br>Etapa Ed.<br>LÓMINA PL 25                              |

Ing. Hernán G. Malagrino





Jesús María  
Córdoba

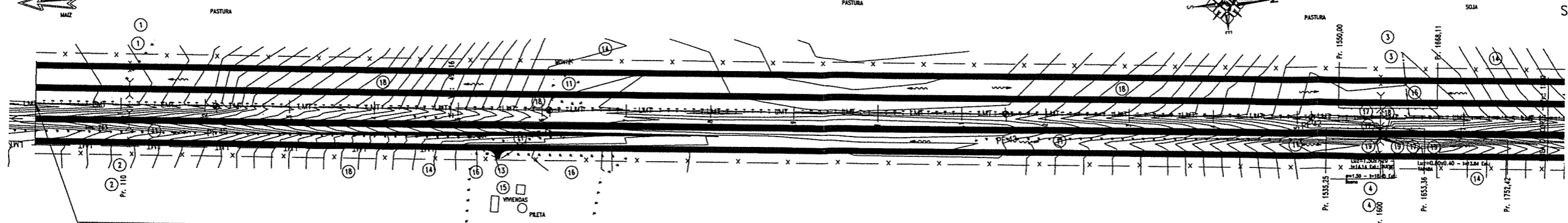
PF 45 - COTA: 545,788  
X: 4397486.160 - Y: 6582255.678

PF 44 - COTA: 555,667  
X: 4397528.650 - Y: 6582448.655

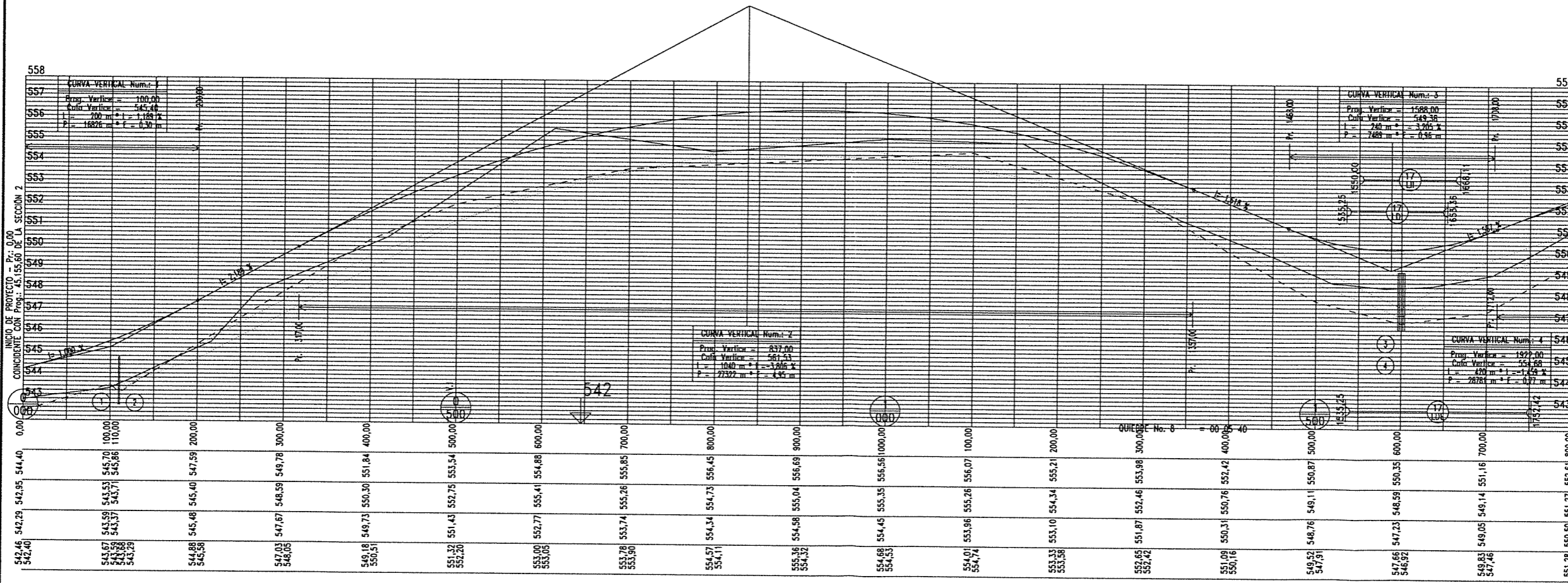
PF 43 - COTA: 555,392  
X: 4397585.563 - Y: 6583190.072

PF 42 - COTA: 548,823  
X: 4397624.593 - Y: 6583532.299

Va. del Totoral  
Sgo. del Estero



INICIO DE PROYECTO - Pr.: 0,00  
COINCIDENTE CON Prog.: 45.155,60 DE LA SECCIÓN 2



REFERENCIAS  
PLANIMETRÍA

- CALZADA A CONSTRUIR
- CALZADA COLECTORA
- PAVIMENTO A DEMOLER
- RAMAS EN INTERCAMB.
- EJE DE PROYECTO
- ALAMBRADO A CONSTRUIR
- ALAMBRADO A RETIRAR
- BARANDA DE DEFENSA
- CALZADA EXIST. A CONSERVAR
- BORDE DEL PAV. EXISTENTE
- BORDE DE CALLE DE TIERRA
- ALAMBRADO EXISTENTE
- LINEA ALTA TENSION
- LINEA MEDIA TENSION
- LINEA BAJA TENSION
- LINEA TELEFONO/TELEGrafo
- POLIGONAL AUXILIAR
- LINEA DE ARBOLES

ALTIMETRÍA

- RASANTE DE PROYECTO
- POLIGONAL ALTIMETRICA
- TERRENO NAT. EN EL EJE
- CUNETTA IZQUIERDA
- CUNETTA CENTRAL
- CUNETTA DERECHA

PROGRESIVAS

COTA RASANTE

INGO PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
CUNETTA CENTRAL NACIONAL DE CALIDAD

CUNETTA IZQUIERDA / DERECHA

- PERALTES
- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
  - ② BORDE INT. CALZADA IZO.
  - ③ BORDE INT. 3r. CARRIL
  - ④ BORDE INT. CALZADA DER.
  - ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

Nº	Prog.	Lado	C. Des.	C.Fund	Nº	Luz	H	Tip.	Piso	J Izq.	J Dnr.	J	Perid.	Obl.
①	1110	CI	543,67	542,97	1	1,50	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,50	90
②	1110	CPD	543,53	542,83	1	1,50	1,50	0,75	0-41211	7,86	9,34	17,20	0,50	90
③	1110	CPD	543,35	542,65	1	1,50	1,50	0,94	0-41211	9,73	8,87	18,60	0,50	90
④	1110	CD	543,22	542,52	1	1,50	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,50	90
⑤	1600	CI	547,85	547,16	4	2,00	1,50	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,25	90
⑥	1600	CPD	547,53	546,83	4	2,00	2,00	0,74	0-41211	7,53	9,07	16,60	1,25	90
⑦	1600	CPD	547,07	546,37	4	2,00	2,00	1,21	0-41211	9,94	8,66	18,60	1,25	90
⑧	1600	CD	546,74	546,04	4	2,00	1,50	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,25	90

REFERENCIAS VÁLIDAS PARA TODAS LAS LÁMINAS:  
En Lado: CI - Calzada Principal Izquierda, CPD - Calzada Principal Derecha, CD - Colector Derecha, CI - Colector Izquierda, CP - Ambas Calzadas Principales

En Plano Tipo: 0-41211: 0-41211 "T", Tipo C, Con Pletiva

- ⑪ DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO  
TOTAL LÁMINA : 21,9 Ho
- ⑫ COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÚN PLANO J-5084  
TOTAL LÁMINA : 1 u
- ⑬ CONSTRUCCION EXISTENTE A DEMOLER  
Alcant. Pr. 1600, Hº, 1x1,50x1,20, J: 14,15m  
Alcant. Pr. 1610, Coño Hº, 1x1,50, J: 18,45m  
Alcant. Pr. 1645, Lat., Hº, 1x0,80x0,40, J: 13,85m  
TOTAL LÁMINA : 3 u
- ⑭ MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES: TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 1 ACCESO - 23 m³
- ⑮ REUBICACIÓN DE SERVICIOS  
TOTAL LÁMINA : L.M.T.: 1800 m (C) + 10 p - 510 m (LD) + 4 p  
F.O.: 1800 m + 2 p
- ⑯ DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD  
RUTA NACIONAL Nº 9  
Tramo: CORDOBA - VILLA DEL TOTORAL  
SECCIÓN III: SINSACATE - VILLA DEL TOTORAL  
ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100
- ⑰ BARANDA METALICA CINCADA PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO "B" CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METALICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRIO  
TOTAL LÁMINA: 453,39m

- ⑱ CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO H-2840-I, TIPO C  
TOTAL LÁMINA : 3600 m
- ⑲ RETIRO DE ALAMBRADOS  
TOTAL LÁMINA : 603 m
- ⑳ DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD  
RUTA NACIONAL Nº 9  
Tramo: CORDOBA - VILLA DEL TOTORAL  
SECCIÓN III: SINSACATE - VILLA DEL TOTORAL  
ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100

- ㉑ PLANIMETRÍA DE DETALLE  
PROGRESIVAS: 0 a 1800
- ㉒ ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100

PLANIMETRÍA DE DETALLE  
PROGRESIVAS: 0 a 1800

ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100

JULIO - 16  
Etapa Ed. Lám. 01

Jesús María  
Córdoba

PF 41 - COTA: 553,066  
X: 4397715.649 - Y: 6583959.765

PF 40 - COTA: 554,406  
X: 4397714.278 - Y: 6584427.841

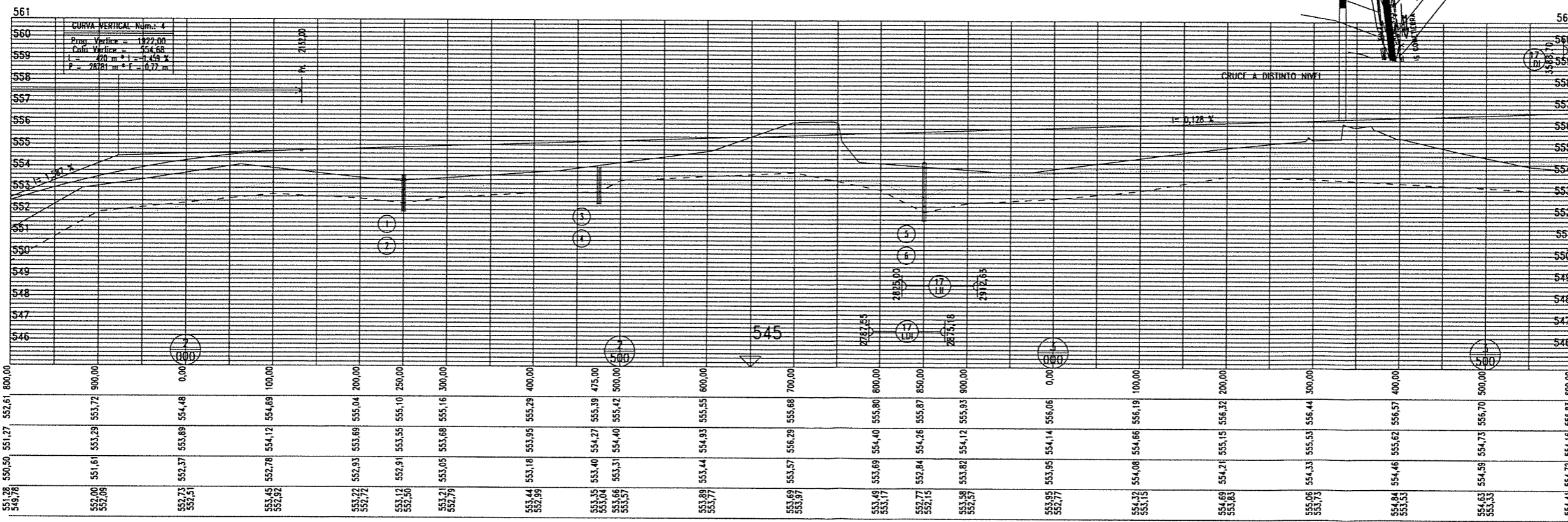
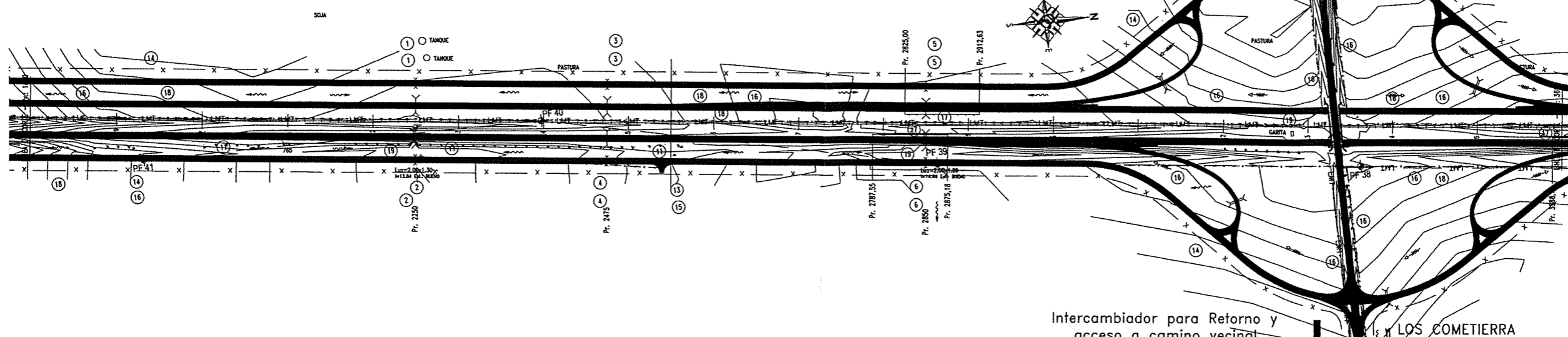
PF 39 - COTA: 555,632  
X: 4397813.702 - Y: 6584886.145

PF 38 - COTA: 555,062  
X: 4397866.630 - Y: 6585363.076

Va. del Totoral  
Sgo. del Estero

BARRANCA YACO

CORRESPONDE INTERCAMBIADOR N° 9  
Pr. 2.550,00 A Pr. 4.120,00



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - ALAMBRADO A RETIRAR
  - BARRANDA DE DEFENSA
  - CALZADA EXIST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LÍNEA ALTA TENSIÓN
  - LÍNEA MEDIA TENSIÓN
  - LÍNEA BAJA TENSIÓN
  - LÍNEA TELÉFONO/TELEGRFO
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LÍNEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETA IZQUIERDA
  - CUNETA CENTRAL
  - CUNETA DERECHA

- PROGRESIVAS**
- COTAS ANTES DE LA OBRA
- ADMINISTRACIÓN GENERAL
- TERRENO NATURAL NACIONAL DE CALIDAD
- CUNETA CENTRAL
- CUNETA IZQUIERDA / DERECHA
- PERALTES**
- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
  - ② BORDE INT. CALZADA IZO.
  - ③ BORDE INT. JR. CARRIL
  - ④ BORDE INT. CALZADA DER.
  - ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

**CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES NUEVAS A CONSTRUIR**

N°	Prop.	Lado	C. Des.	C.Fund.	N°	Luz	H	Top.	Piso	J Izq.	J Der.	J	Perid.	Obl.
①	2250	CI	553,27	552,57	3	1,50	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,00	90
②	2250	CPD	553,01	552,31	3	1,50	1,00	1,02	0-41211	8,66	11,14	19,80	1,00	90
③	2250	CPD	552,83	551,93	3	1,50	1,00	1,39	0-41211	11,88	10,92	22,80	1,00	90
④	2250	CD	552,37	551,67	3	1,50	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,00	90
⑤	2475	CI	553,43	552,73	2	2,00	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,50	90
⑥	2475	CPD	553,29	552,59	2	2,00	1,00	1,02	0-41211	8,91	11,09	20,00	0,50	90
⑦	2475	CPD	553,11	552,41	2	2,00	1,00	1,21	0-41211	11,43	9,97	21,40	0,50	90
⑧	2475	CD	552,98	552,28	2	2,00	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	0,50	90
⑨	2850	CI	552,91	552,21	2	2,00	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,00	90
⑩	2850	CPD	552,85	552,15	2	2,00	2,00	1,15	0-41211	9,15	10,25	19,40	1,00	90
⑪	2850	CD	552,77	552,07	2	2,00	2,00	1,52	0-41211	10,88	11,52	22,40	1,00	90
⑫	2850	CD	552,01	551,31	2	2,00	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,00	90

- ⑪ DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO  
TOTAL LÁMINA : 33,4 Ha
- ⑫ COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÚN PLANO J-5084  
TOTAL LÁMINA : 1 u
- ⑬ CONSTRUCCIÓN EXISTENTE A DEMOLER Alcant. Pr. 2250, H°, 1x2,00x1,30, J: 13,85m Alcant. Pr. 2850, H°, 1x2,00x1,00, J: 14,64m Construcción Pr. 3280  
TOTAL LÁMINA : 2 ALCANT. - 1 CONSTRUCCIÓN
- ⑭ MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 1 ACCESO - 23 m3
- ⑮ REUBICACIÓN DE SERVICIOS  
TOTAL LÁMINA : F.D.: 750 m L.W.T.: 750 m (C) ± 4 p ADICIONAL COMPUTADO EN PLANO INT. PO. 09
- ⑯ DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD RUTA NACIONAL N° 9 Tramo: CÓRDOBA - VILLA DEL TOTORAL SECCIÓN III: SINSACATE - VILLA DEL TOTORAL

- ⑰ BARRANDA METÁLICA CINCOADA PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO 'B' CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO  
TOTAL LÁMINA: 186,56m
- ⑱ CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO H-2840-I, TIPO C  
TOTAL LÁMINA : 4170 m
- ⑳ RETIRO DE ALAMBRADOS  
TOTAL LÁMINA : 4787 m
- ㉑ ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)
- ㉒ ESCALA VERTICAL 1:100

**PLANIMETRÍA DE DETALLE**  
PROGRESIVAS: 1800 a 3600

ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100

Jesus María  
Córdoba

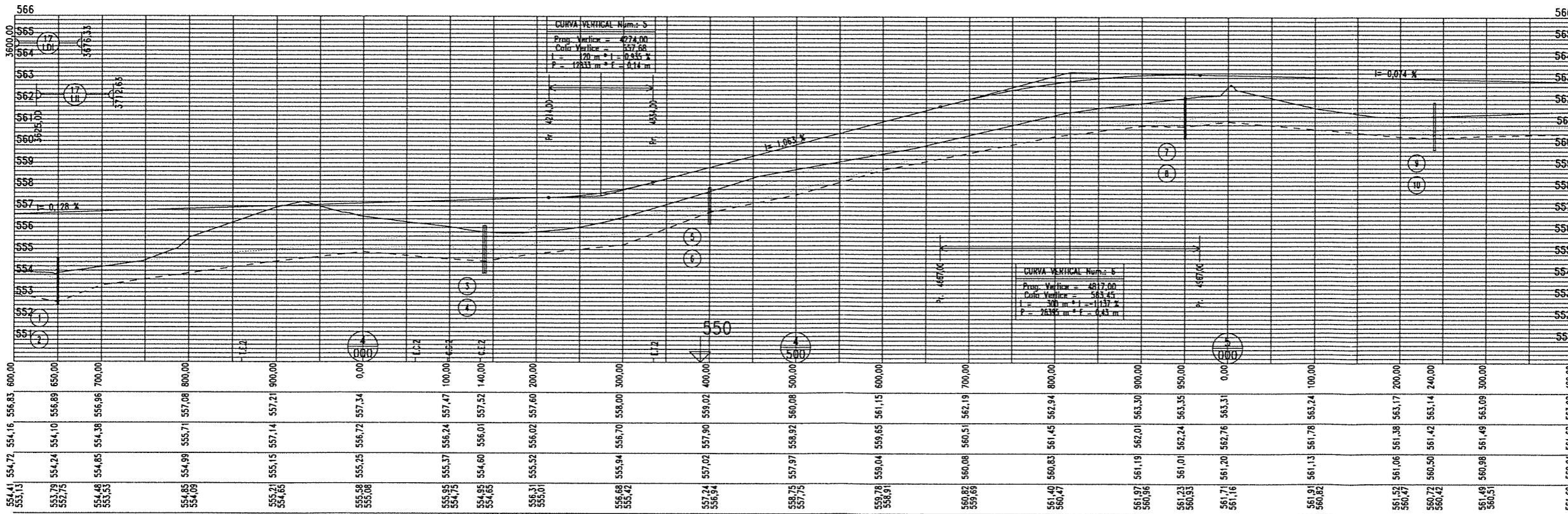
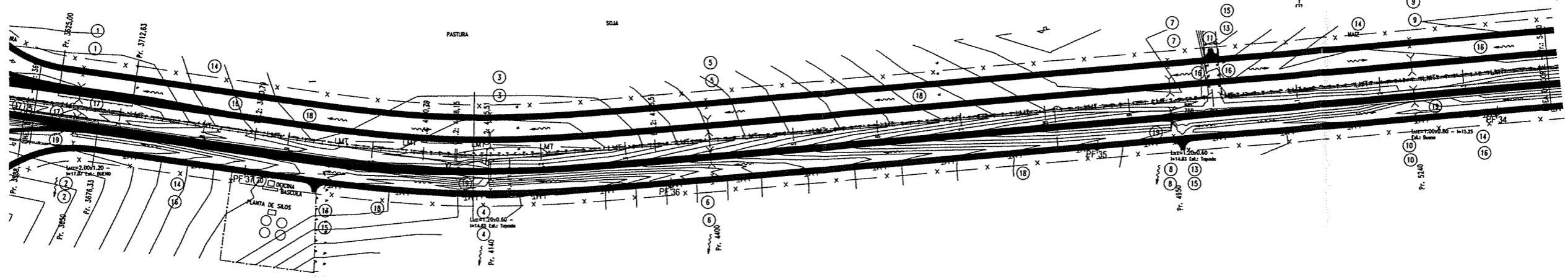
CURVA No. 2  $\Delta = -13.71$   
Pr = 4098.89 Ro = 1200.00  
Le = 200.00 Te = 238.10  
Ee = 9.30 De = 474.72  
p% = 5.00 Sa = 0.00

PF 36 - COTA: 557.251  
X: 4397914.161 - Y: 658573.867

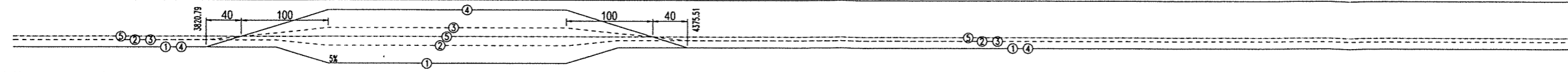
PF 35 - COTA: 561.705  
X: 4397851.473 - Y: 658680.518

PF 34 - COTA: 561.387  
X: 4397935.100 - Y: 658735.717

Va. del Totoral  
Sgo. del Estero



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - BARANDA A RETIRAR
  - BARRANDA DE DEFENSA
  - CALZADA EXIST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRFO
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETA IZQUIERDA
  - CUNETA CENTRAL
  - CUNETA DERECHA



CUADRO DE DETALLE DE ALcantarillas TRANSVERSALES NUEVAS A CONSTRUIR														
Nº	Prog.	Lodo	C. Des.	C. Fund.	Nº	Luz	H	Top.	Pono	J. Izo.	J. Der.	J	Pend.	Obl.
1	3650	CI	553.98	552.88	1	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.50	90
2	3650	CPD	553.02	552.88	1	2.00	1.50	1.74	0-41211	11.23	12.37	23.60	1.50	90
3	3650	CPD	553.02	552.32	1	2.00	1.50	2.30	0-41211	12.97	15.03	28.00	1.50	90
4	3650	CD	552.63	551.93	1	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.50	90
5	4140	CI	555.03	554.33	2	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.50	90
6	4140	CPD	554.89	554.19	2	2.00	1.50	0.77	0-41211	7.17	9.83	17.00	0.50	90
7	4140	CPD	554.71	554.01	2	2.00	1.50	1.82	0-41211	11.34	14.46	25.80	0.50	90
8	4140	CD	554.38	553.88	2	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.50	90
9	4400	CI	557.32	556.62	2	1.50	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.50	90
10	4400	CPD	557.18	556.48	2	1.50	1.00	0.76	0-41211	7.87	9.93	17.80	0.50	90
11	4400	CPD	557.00	556.30	2	1.50	1.00	1.05	0-41211	10.70	9.70	20.40	0.50	90
12	4400	CD	556.87	556.17	2	1.50	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.50	90
13	4950	CI	561.31	560.61	1	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.50	90
14	4950	CPD	561.17	560.47	1	2.00	1.25	0.85	0-41211	8.21	9.99	18.20	0.50	90

- 11) DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO  
TOTAL LÁMINA : 21.7 Ho
- 15) COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÚN PLANO J-5084  
TOTAL LÁMINA : 3 u
- 19) CONSTRUCCIÓN EXISTENTE A DEMOLER  
Alcant. Pr. 3647, Hº, 1x2.00x1.20, J: 17.07m  
Alcant. Pr. 4137, Hº, 1x1.20x0.60, J: 14.83m  
Alcant. Pr. 4948, Hº, 1x1.20x0.60, J: 14.83m  
Alcant. Pr. 5240, Hº, 1x1.00x0.80, J: 15.25m  
TOTAL LÁMINA : 4 u
- 12) RETIRO DE ALAMBRADOS  
TOTAL LÁMINA : 3707 m

- 13) MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 3 ACCESOS - 69 m³
- 14) CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO H-2840-1, TIPO C  
TOTAL LÁMINA : 3604 m
- 17) BARANDA METALICA CINCOADA PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO 'B' CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METALICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRIO  
TOTAL LÁMINA : 163.96m
- 18) REUBICACIÓN DE SERVICIOS  
TOTAL LÁMINA : L.B.T.: 49 m (Transv.) + 1 p L.M.T.: 1280 m (C) + 7 p - 1284 m (LD) + 5 p ADICIONAL COMPUTADO EN PLANO INT. PO. 09
- 20) TRASLADO DE OBRAS VARIAS Pr. 3900, OFICINA 44 m²  
TOTAL LÁMINA : 1 u
- 21) DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD RUTA NACIONAL Nº 9 Tramo: CORDOBA - VILLA DEL TOTORAL SECCIÓN III: SINSACATE - VILLA DEL TOTORAL  
ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100
- 22) ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)
- 23) ESCALA VERTICAL 1:100

**PLANIMETRÍA DE DETALLE**  
PROGRESIVAS: 3600 a 5400

ING<sup>®</sup> PATRICIA MABEL GONZALEZ  
ADMINISTRADORA DE VIALIDAD  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

JULIO - 16  
Etapa Ed. PL 03

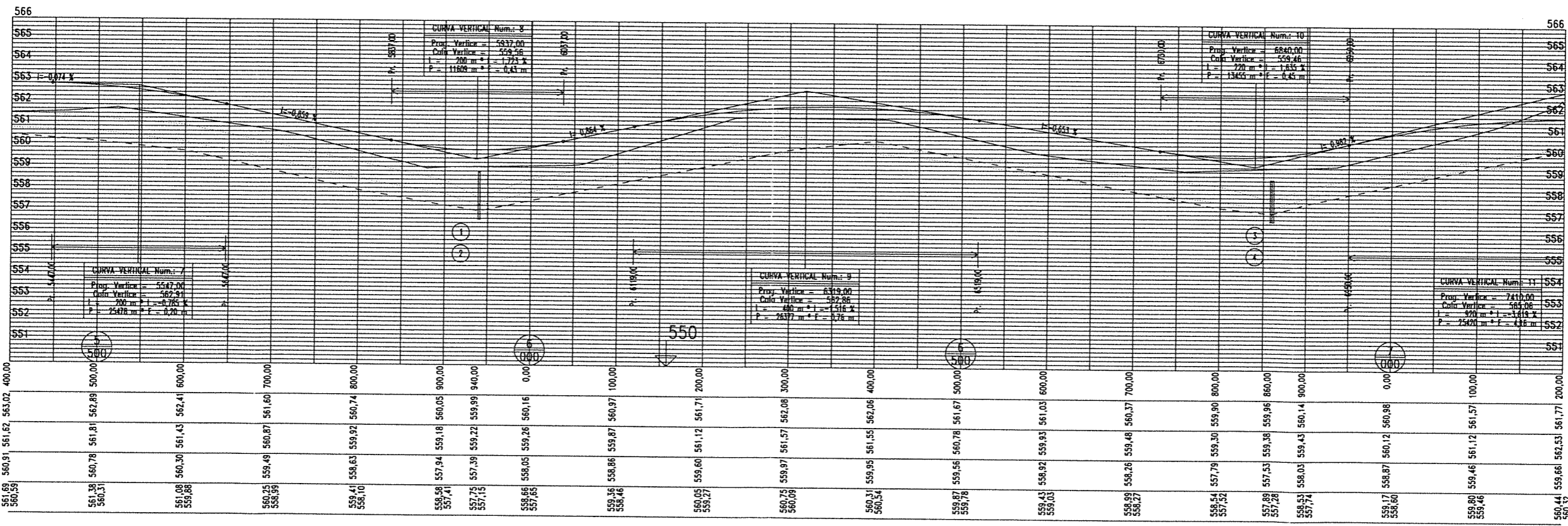
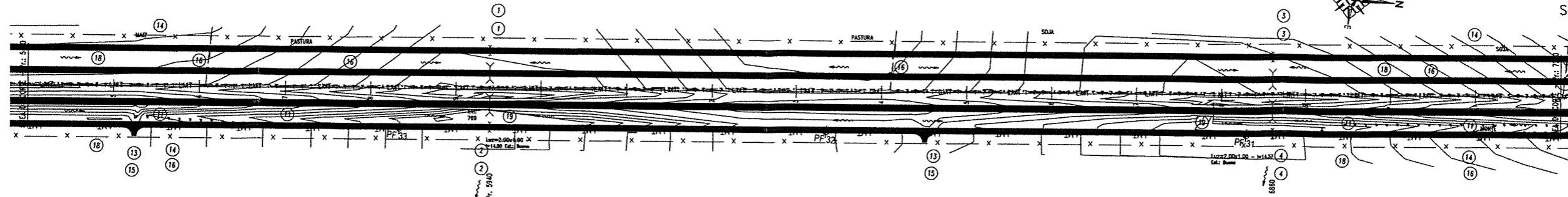
Jesús María  
Córdoba

PF 33 - COTA: 558,189  
X: 439732.523 - Y: 6587848,149

PF 32 - COTA: 561,113  
X: 4397671,454 - Y: 6588345,993

PF 31 - COTA: 558,175  
X: 4397611,175 - Y: 6588836,140

Va. del Totoral  
Sgo. del Estero



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - ALAMBRADO A RETIRAR
  - BARRANDA DE DEFENSA
  - CALZADA EXST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRADO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRAFO
  - POLIGONAL AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONAL ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETA IZQUIERDA
  - CUNETA CENTRAL
  - CUNETA DERECHA

- PROGRESIVAS**
- COTA RASANTE**
- TERRENO NATURAL**
- CUNETA CENTRAL**
- CUNETA IZQUIERDA / DERECHA**
- PERALTES**
- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
  - ② BORDE INT. CALZADA IZO.
  - ③ BORDE INT. 3r. CARRIL
  - ④ BORDE INT. CALZADA DER.
  - ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

**CUADRO DE DETALLE DE ALICANTARILLAS TRANSVERSALES NUEVAS A CONSTRUIR**

Nº	Prog.	Lodo	C. Des.	C.Fund	Hº	Luz	H	Top.	Piso	J Izo.	J Der.	J	Pend.	Obl.
①	5940	CI	557,91	557,21	1	2,00	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,00	90
②	5940	CPI	557,65	556,95	1	2,00	1,50	0,77	0-41211	7,70	9,50	17,20	1,00	90
③	5940	CPD	557,27	556,57	1	2,00	1,50	1,14	0-41211	10,32	9,88	20,20	1,00	90
④	5940	CD	557,01	556,31	1	2,00	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,00	90
⑤	6860	CI	558,05	557,35	2	2,00	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,00	90
⑥	6860	CPI	557,79	557,09	2	2,00	1,25	0,85	0-41211	8,06	10,14	18,20	1,00	90
⑦	6860	CPD	557,41	556,71	2	2,00	1,25	1,22	0-41211	10,95	10,25	21,20	1,00	90
⑧	6860	CD	557,15	556,45	2	2,00	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,00	90

- ⑪ DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO  
TOTAL LÁMINA : 21,6 Ho
- ⑫ MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACION ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 2 ACCESOS - 46 m<sup>3</sup>
- ⑬ COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÚN PLANO J-5084  
TOTAL LÁMINA : 2 u
- ⑭ CONSTRUCCIÓN EXISTENTE A DEMOLER  
Alcant. Pr. 5940, Hº, 1x2,00x1,00, J: 14,83m  
Alcant. Pr. 6790, Hº, 1x2,00x1,00, J: 14,57m  
TOTAL LÁMINA : 2 u
- ⑮ RETIRO DE ALAMBRADOS  
TOTAL LÁMINA : 3696 m
- ⑯ REUBICACIÓN DE SERVICIOS  
TOTAL LÁMINA : 1800 m (C) + 10 p  
1800 m (LD) + 6 p
- ⑰ CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO H-2840-I, TIPO C  
TOTAL LÁMINA : 3600 m
- ⑱ DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD RUTA NACIONAL Nº 9  
Tramo: CÓRDOBA - VILLA DEL TOTORAL SECCIÓN B: SINSACATE - VILLA DEL TOTORAL  
ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100

ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GARRRIZ  
ADMINISTRADORA DE OBRAS  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

**PLANIMETRÍA DE DETALLE**  
PROGRESIVAS: 5400 a 7200

ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100

JULIO - 16  
Etapa Ed.  
Lámina  
PL 04

Jesús María  
Córdoba

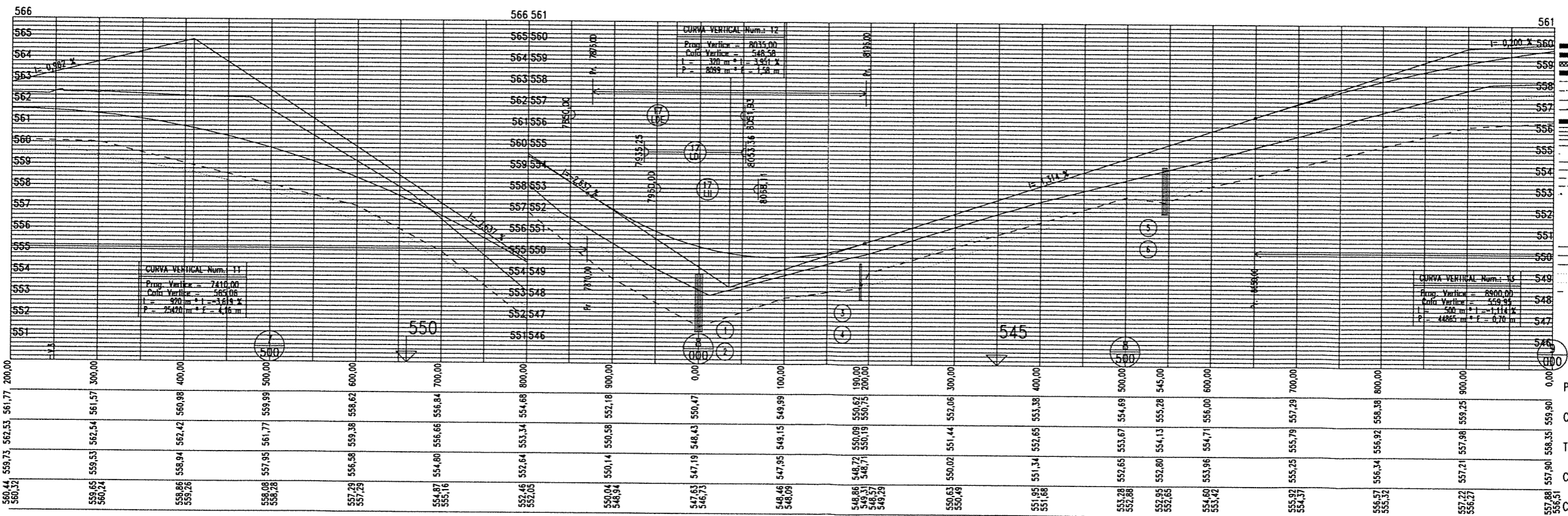
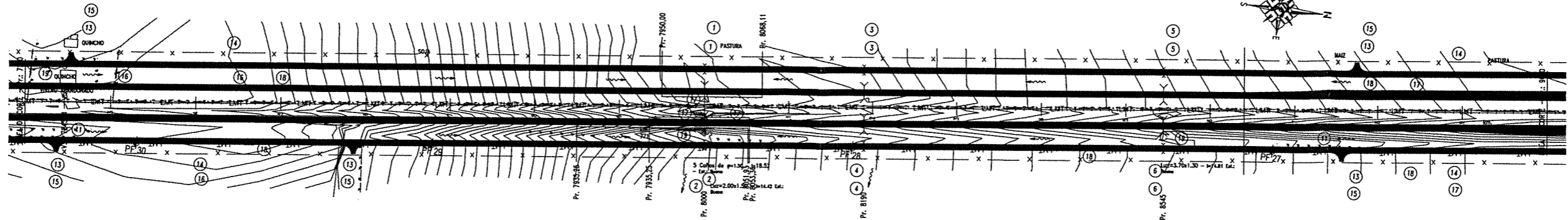
PF 30 - COTA: 562,345  
X: 4397550.009 - Y: 6589333.556

PF 29 - COTA: 557,474  
X: 4397507.130 - Y: 6589679.464

PF 28 - COTA: 549,665  
X: 4397446.262 - Y: 6590173.619

PF 27 - COTA: 554,659  
X: 4397386.262 - Y: 6590466.983

Va. del Totoral  
Sgo. del Estero



REFERENCIAS  
PLANIMETRÍA

- CALZADA A CONSTRUIR
- CALZADA COLECTORA
- PAVIMENTO A DEMOLER
- RAMAS EN INTERCAMBIO
- EJE DE PROYECTO
- ALAMBRADO A CONSTRUIR
- ALAMBRADO A RETIRAR
- BARRANDA DE DEFENSA
- CALZADA EXIST. A CONSERVAR
- BORDE DEL PAV. EXISTENTE
- BORDE DE CALLE DE TIERRA
- ALAMBRADO EXISTENTE
- LINEA ALTA TENSION
- LINEA MEDIA TENSION
- LINEA BAJA TENSION
- LINEA TELEFONO/TELEGRAFOS
- POLIGONAL AUXILIAR
- LINEA DE ARBOLES

ALTIMETRÍA

- RASANTE DE PROYECTO
- POLIGONAL ALTIMETRICA
- TERRENO NAT. EN EL EJE
- CUNETA IZQUIERDA
- CUNETA CENTRAL
- CUNETA DERECHA

- PROGRESIVAS
- COTA RASANTE
- TERRENO NATURAL
- CUNETA CENTRAL
- CUNETA IZQUIERDA / DERECHA

CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES NUEVAS A CONSTRUIR

Nº	Prog.	Lodo	C. Des.	C.Fund	Nº	Luz	H	Top.	Piano	J Izq.	J Der.	J	Pend.	Obl.
1	8000	CI	547.87	547.17	4	2.00	1.50	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.50	90
2	8000	CP	547.47	546.77	4	2.00	2.00	0.93	0-41211	8.21	9.79	18.00	1.50	90
3	8000	CPD	546.91	546.21	4	2.00	2.00	1.49	0-41211	10.68	9.32	20.00	1.50	90
4	8000	CD	545.52	545.82	4	2.00	1.50	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.50	90
5	8190	CI	548.95	548.25	1	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.50	90
6	8190	CP	548.81	548.11	1	2.00	1.00	0.73	0-41211	7.68	9.72	17.40	0.50	90
7	8190	CPD	548.63	547.93	1	2.00	1.00	0.92	0-41211	10.35	8.85	19.20	0.50	90
8	8190	CD	548.50	547.80	1	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.50	90
9	8545	CI	553.03	552.33	3	2.00	1.00	0.60	0-41211	8.05	9.55	17.60	0.50	90
10	8545	CP	552.89	552.19	3	2.00	1.50	0.81	0-41211	8.05	9.55	17.60	0.50	90
11	8545	CPD	552.71	552.01	3	2.00	1.50	1.00	0-41211	10.02	9.18	19.20	0.50	90
12	8545	CD	552.58	551.88	3	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	0.50	90

- 11) DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO  
TOTAL LÁMINA : 21.6 Ho
- 12) COLOCACIÓN DE TRANQUERAS SEGÚN PLANO J-5084  
TOTAL LÁMINA : 5 u
- 13) CONSTRUCCIÓN EXISTENTE A DEMOLER  
Quincho y Taque Pr. 7250  
Alcant. Pr. 7980, Caño H, 5º 1.50, J: 18.52m  
Alcant. Pr. 8000, H, 1x2.00x1.50, J: 14.42m  
Alcant. Pr. 8545, H, 1x3.70x1.30, J: 14.81m  
TOTAL LÁMINA : 4 u
- 14) MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 5 ACCESOS - 115 m<sup>3</sup>
- 15) RETIRO DE ALAMBRADOS  
TOTAL LÁMINA : 3704 m
- 16) REUBICACIÓN DE SERVICIOS  
TOTAL LÁMINA :  
F.O.: 980 m + 2 p  
L.M.T.: 1440 m (C) + 8 p  
1440 m (D) + 5 p  
12 m (Transv.) + 1 p  
ADICIONAL COMPUTADO EN PLANO INT. PO 10
- 17) CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO H-2840-1, TIPO C  
TOTAL LÁMINA : 3600 m
- 18) BARRANDA METÁLICA CINCADEA PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO 'B' CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO  
TOTAL LÁMINA: 438,15m

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD  
RUTA NACIONAL Nº 9  
Tramo: CÓRDOBA - VILLA DEL TOTORAL  
SECCIÓN II: SINSACATE - VILLA DEL TOTORAL

**PLANIMETRÍA DE DETALLE**  
PROGRESIVAS: 7200 a 9000

ESCALA HORIZONTAL 1:2.500  
ESCALA VERTICAL 1:100

(Hoja A1)

JULIO - 16  
Etapa Ed.

PL 05

Ing. Hernan G. Malagrino

Jesús María  
Córdoba

PF 26 - COTA: 558,146  
X: 4397322.283 - Y: 6591189.603

PF 25 - COTA: 560,514  
X: 4397213.381 - Y: 6591671.720

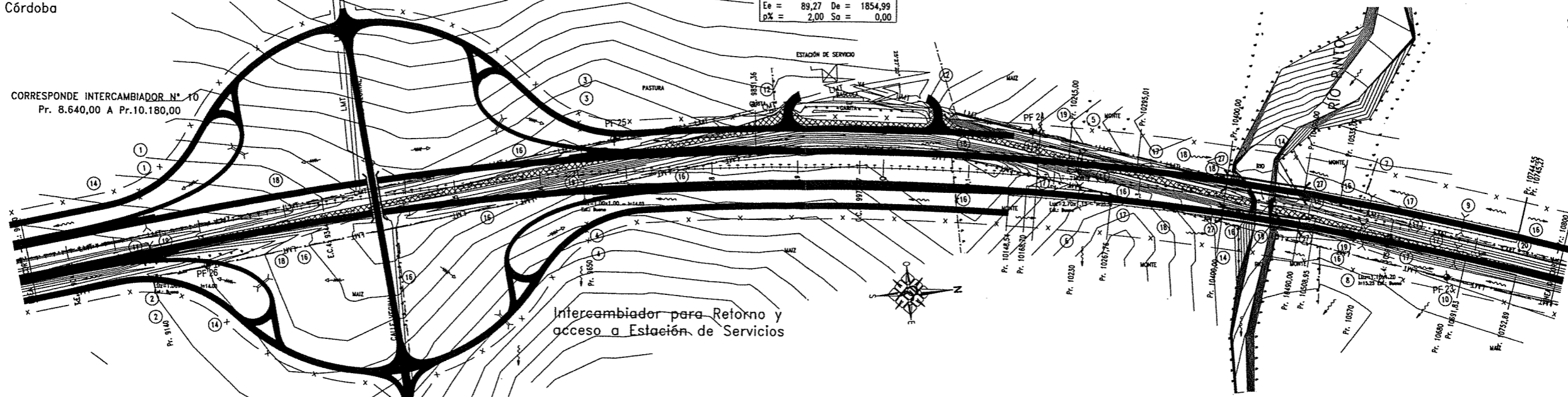
CURVA No. 4  $\Delta = 25.27.20$   
Pr = 9985,65 Ra = 3500,00  
Lc = 300,00 Te = 940,78  
Ee = 89,27 De = 1854,99  
pX = 2,00 Sa = 0,00

PF 24 - COTA: 560,077  
X: 4397243.697 - Y: 6592159.344

PF 23 - COTA: 559,002  
X: 4397452.065 - Y: 6592628.887

Va. del Totoral  
Sgo. del Estero

CORRESPONDE INTERCAMBIADOR N° 10  
Pr. 8.640,00 A Pr.10.180,00



566	565	564	563	562	561	560	559	558	557	556	555	554	553	552	551	550	549	548	547	546	545	544	543	542	541	540	539	538	537	536	535	534	533	532	531	530	529	528	527	526	525	524	523	522	521	520	519	518	517	516	515	514	513	512	511	510	509	508	507	506	505	504	503	502	501	500	499	498	497	496	495	494	493	492	491	490	489	488	487	486	485	484	483	482	481	480	479	478	477	476	475	474	473	472	471	470	469	468	467	466	465	464	463	462	461	460	459	458	457	456	455	454	453	452	451	450	449	448	447	446	445	444	443	442	441	440	439	438	437	436	435	434	433	432	431	430	429	428	427	426	425	424	423	422	421	420	419	418	417	416	415	414	413	412	411	410	409	408	407	406	405	404	403	402	401	400	399	398	397	396	395	394	393	392	391	390	389	388	387	386	385	384	383	382	381	380	379	378	377	376	375	374	373	372	371	370	369	368	367	366	365	364	363	362	361	360	359	358	357	356	355	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	290	289	288	287	286	285	284	283	282	281	280	279	278	277	276	275	274	273	272	271	270	269	268	267	266	265	264	263	262	261	260	259	258	257	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	233	232	231	230	229	228	227	226	225	224	223	222	221	220	219	218	217	216	215	214	213	212	211	210	209	208	207	206	205	204	203	202	201	200	199	198	197	196	195	194	193	192	191	190	189	188	187	186	185	184	183	182	181	180	179	178	177	176	175	174	173	172	171	170	169	168	167	166	165	164	163	162	161	160	159	158	157	156	155	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	144	143	142	141	140	139	138	137	136	135	134	133	132	131	130	129	128	127	126	125	124	123	122	121	120	119	118	117	116	115	114	113	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
557.88	557.90	558.35	559.90	558.51	558.34	558.43	560.32	558.76	558.58	557.50	558.58	560.43	558.66	558.61	558.57	558.61	560.55	559.51	559.79	559.48	560.75	559.62	559.61	560.73	560.95	559.74	559.83	559.17	561.01	561.15	560.00	560.05	559.37	560.85	561.35	560.00	559.02	559.84	558.70	559.19	561.45	559.58	559.57	558.93	561.35	560.00	559.01	559.77	560.19	561.75	560.00	559.61	559.97	560.14	561.95	559.26	558.67	560.17	560.16	562.15	560.01	558.47	560.37	560.42	562.35	560.00	558.27	560.50	557.77	562.48	558.41	558.41	557.80	562.50	557.94	558.21	557.80	562.50	557.94	558.07	560.50	559.09	562.48	560.00	558.82	560.37	561.09	562.35	560.00	558.13	560.17	560.87	562.15	557.58	559.13	558.61	558.86	562.01	570.00	558.22	559.36	558.98	559.21	561.95	600.00	558.50	559.95	558.40	559.47	561.79	680.00	559.95	560.10	559.77	559.49	561.75	700.00	559.95	559.97	559.53	561.55	661.55	800.00	558.74	559.57	559.57	561.55	661.55	800.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

REFERENCIAS PLANIMETRÍA

- CALZADA A CONSTRUIR
- CALZADA COLECTORA
- PAVIMENTO A DEMOLER
- RAMAS EN INTERCAMB.
- EJE DE PROYECTO
- ALAMBRADO A CONSTRUIR
- ALAMBRADO A RETIRAR
- BARANDA DE DEFENSA
- CALZADA EXIST. A CONSERVAR
- BORDE DEL PAV. EXISTENTE
- BORDE DE CALLE DE TIERRA
- ALAMBRADO EXISTENTE
- LÍNEA ALTA TENSIÓN
- LÍNEA MEDIA TENSIÓN
- LÍNEA BAJA TENSIÓN
- LÍNEA TELEFONO/TELEGRFO
- POLIGONAL AUXILIAR
- LÍNEA DE ARBOLES

ALTIMETRÍA

- RASANTE DE PROYECTO
- POLIGONAL ALTIMETRICA
- TERRENO NAT. EN EL EJE
- CUNETA IZQUIERDA
- CUNETA CENTRAL
- CUNETA DERECHA

PROGRESIVAS

COTA RASANTE

TERRENO NATURAL

CUNETA CENTRAL

CUNETA IZQUIERDA / DERECHA

PERALTES

- BORDE EXT. CALZADA IZO.
- BORDE INT. CALZADA IZO.
- BORDE INT. 3r. CARRIL
- BORDE INT. CALZADA DER.
- BORDE EXT. CALZADA DER.

CUADRO DE DETALLE DE ALcantarillas TRANSVERSALES NUEVAS A CONSTRUIR

H°	Prog.	Lado	C. Des.	C.Fund	H°	Luz	H	Teg.	Piano	J Itz.	J Dir.	J	Pend.	OM.
9140	CI	558.18	557.48	2	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.50	90	
9140	CP	557.78	557.08	2	2.00	2.00	0.87	0-41211	8.89	9.11	18.00	1.50	90	
9140	CPD	557.22	556.52	2	2.00	2.00	1.14	0-41211	9.76	8.64	18.40	1.50	90	
9140	CD	556.83	556.13	2	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.50	90	
9650	CI	559.15	558.45	1	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.00	90	
9650	CP	558.89	558.19	1	2.00	1.75	1.03	0-41211	9.66	9.74	19.40	1.00	90	
9650	CPD	558.51	557.81	1	2.00	1.75	1.11	0-41211	9.99	9.81	19.80	1.00	90	
9650	CD	558.25	557.55	1	2.00	1.00	0.60	0-41211	4.50	4.50	9.00	1.00	90	
10230	CP	557.79	557.09	1	2.00	2.00	2.93	0-41211	12.21	13.39	25.60	1.00	90	
10230	CPD	557.41	556.71	1	2.00	2.00	3.01	0-41211	13.29	12.31	25.60	1.00	90	
10570	CP	558.89	558.19	1	1.50	2.00	1.61	0-41211	10.99	9.61	20.60	1.50	90	
10570	CPD	558.33	557.63	1	1.50	2.00	1.24	0-41211	8.65	10.35	19.00	2.00	90	
10680	CP	558.77	558.07	1	1.50	2.00	1.89	0-41211	11.11	9.89	21.00	2.00	90	
10680	CPD	558.03	557.33	1	1.50	2.00	1.89	0-41211	11.11	9.89	21.00	2.00	90	

- (11) DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO  
TOTAL LÁMINA : 32.4 Ha
- (16) RETIRO DE ALAMBRADOS  
TOTAL LÁMINA : 3498 m
- (19) CONSTRUCCION EXISTENTE A DEMOLER  
Alcant. Pr. 9140, H°, 1x1.00x1.00, J: 14.00m  
Alcant. Pr. 9645, H°, 1x1.00x1.00, J: 14.03m  
Alcant. Pr. 10225, H°, 1x2.70x1.15, J: 25.32m  
Puente Pr. 10440  
Alcant. Pr. 10565, H°, 1x1.10x1.70, J: 15.25m  
TOTAL LÁMINA : 5 u
- (12) MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PÚBLICOS TERRAPLEN SIN COMPACTACION ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 2 ACCESOS - 72 m³
- (18) REUBICACION DE SERVICIOS  
TOTAL LÁMINA :  
F.O.: 540 m + 2 p  
L.M.T.: 625 m (C) + 4 p  
618 m (LD) + 4 p  
ADICIONAL COMPUTADO EN PLANO INT. PO 10
- (24)
- (13) TERRAPLENES ARMADOS  
TOTAL LÁMINA : 6566,00 m³  
ESCAMAS DE HORMIGÓN  
MATERIALES ESPECIALES PARA TERRAPLEN ARMADO  
MONTAJE DE TERRAPLEN ARMADO  
TOTALES LÁMINA : 612,00 m²
- (28) DEMOLUCION DE CALZADA EXISTENTE  
TOTAL LÁMINA : 4022.93 m²
- (14) CONSTRUCCION DE ALAMBRADOS SEGUN PLANO H-2840-I, TIPO C  
TOTAL LÁMINA : 3806 m
- (20)
- (17) BARANDA METALICA CINCOADA PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO "B" CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METALICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRO  
TOTAL LÁMINA : 1889,76m

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD  
RUTA NACIONAL N° 9  
Tramo: CORDOBA - VILLA DEL TOTORAL  
SECCION II: SINACATE - VILLA DEL TOTORAL

ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100

PLANIMETRÍA DE DETALLE  
PROGRESIVAS: 9000 a 10800

ING. Hernán G. Malaqrino

Logo: Gope

JULIO - 16  
Etapa Ed.

Lámina:  
PL 06

Jesús María  
Córdoba

PF 22 - COTA: 559,370  
X: 4397608.983 - Y: 6593098.732

CURVA No. 5  $\Delta = -19 \ 21 \ 55$   
Pr = 11415,95 Ro = 1000,00  
Le = 110,00 Te = 225,70  
Ee = 14,96 De = 447,99  
pX = 6,00 Sa = 0,00

PF 24 (IGM) - COTA: 616,795  
X: 4394146.104 - Y: 6594895.929  
PF 012-019 - COTA: 562,234  
X: 4397556.047 - Y: 6594200.185

PF 21 - COTA: 559,752  
X: 4397764.901 - Y: 6593561.214

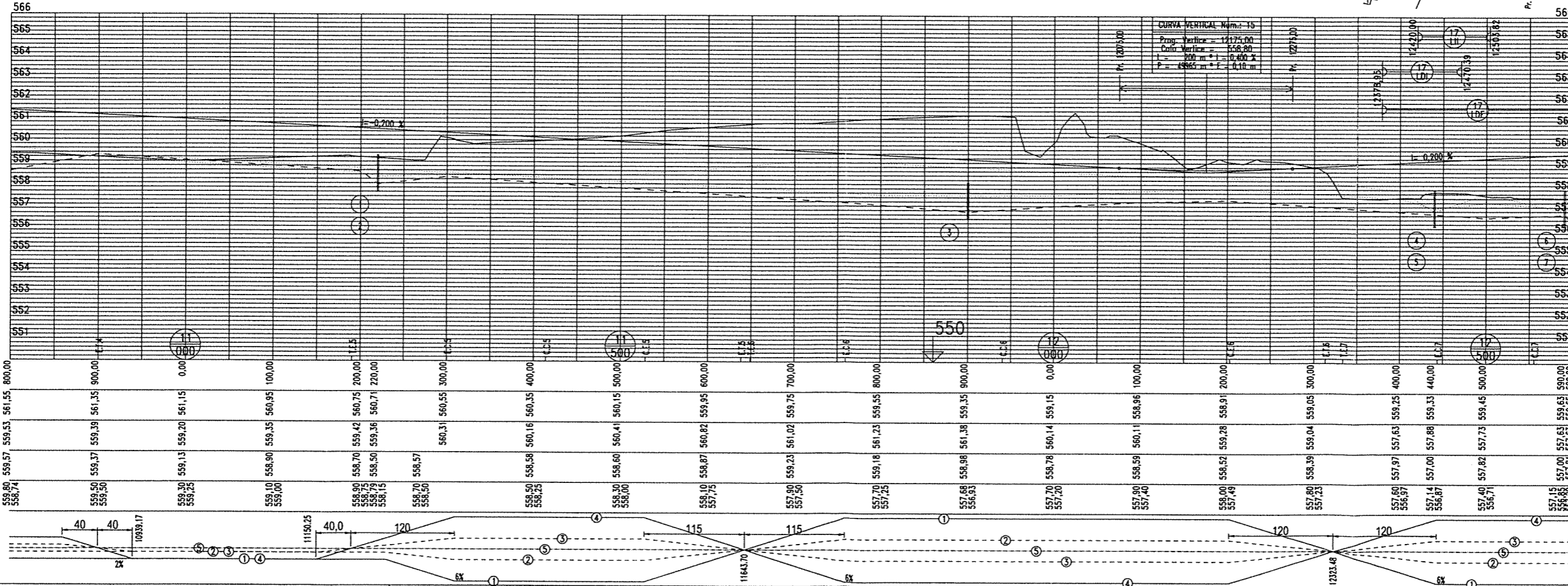
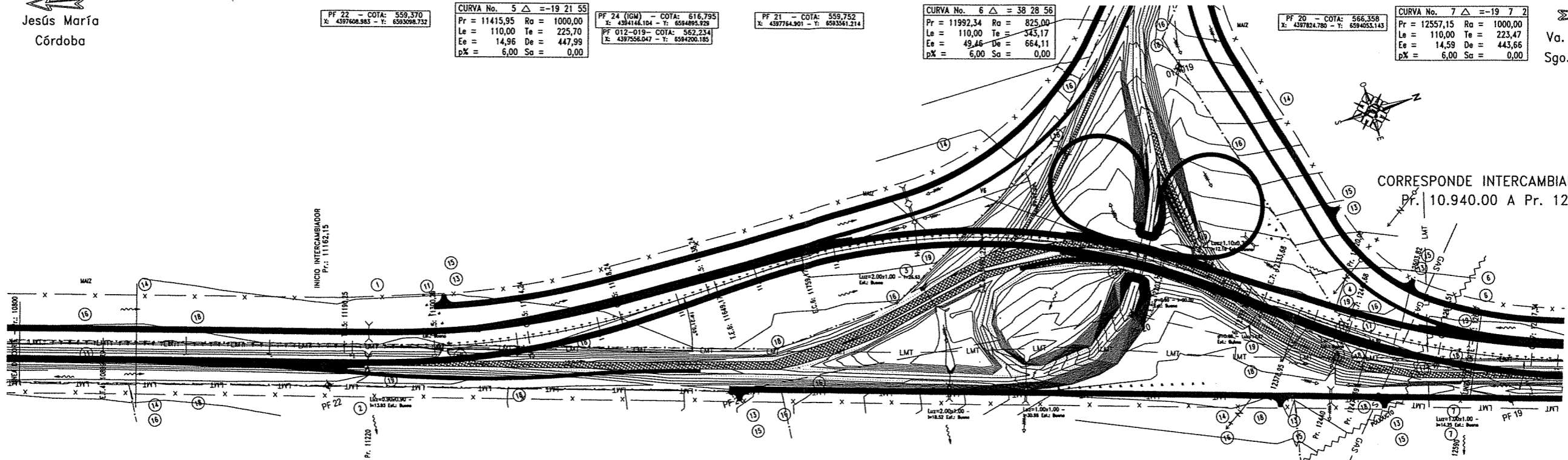
CURVA No. 6  $\Delta = 38 \ 28 \ 56$   
Pr = 11992,34 Ra = 825,00  
Le = 110,00 Te = 345,17  
Ee = 49,46 De = 664,11  
pX = 6,00 Sa = 0,00

PF 20 - COTA: 566,358  
X: 4397824.780 - Y: 6594053.143

CURVA No. 7  $\Delta = -19 \ 7 \ 2$   
Pr = 12557,15 Ra = 1000,00  
Le = 110,00 Te = 223,47  
Ee = 14,59 De = 443,66  
pX = 6,00 Sa = 0,00

Va. del Totoral  
Sgo. del Estero

CORRESPONDE INTERCAMBIADOR N° 11  
Pf. 10.940.00 A Pr. 12810.00



- REFERENCIAS PLANIMETRÍA**
- CALZADA A CONSTRUIR
  - CALZADA COLECTORA
  - PAVIMENTO A DEMOLER
  - RAMAS EN INTERCAMB.
  - EJE DE PROYECTO
  - ALAMBRO A CONSTRUIR
  - ALAMBRO A RETIRAR
  - BARRANDA DE DEFENSA
  - CALZADA EXIST. A CONSERVAR
  - BORDE DEL PAV. EXISTENTE
  - BORDE DE CALLE DE TIERRA
  - ALAMBRO EXISTENTE
  - LINEA ALTA TENSION
  - LINEA MEDIA TENSION
  - LINEA BAJA TENSION
  - LINEA TELEFONO/TELEGRAFO
  - POLIGONO AUXILIAR
  - LINEA DE ARBOLES
- ALTIMETRÍA**
- RASANTE DE PROYECTO
  - POLIGONO ALTIMETRICA
  - TERRENO NAT. EN EL EJE
  - CUNETIA IZQUIERDA
  - CUNETIA CENTRAL
  - CUNETIA DERECHA

- PROGRESIVAS**
- COTA RASANTE
- ING. PATRICIA MABEL GUERRERO
- ADMINISTRADOR GENERAL
- DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
- CUNETIA CENTRAL
- CUNETIA IZQUIERDA / DERECHA
- PERALTES**
- ① BORDE EXT. CALZADA IZO.
  - ② BORDE INT. CALZADA IZO.
  - ③ BORDE INT. SR. CARRIL
  - ④ BORDE INT. CALZADA DER.
  - ⑤ BORDE EXT. CALZADA DER.

**CUADRO DE DETALLE DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES NUEVAS A CONSTRUIR**

N°	Prog.	Lado	C. Des.	C. Fund.	N°	Luz	H	Top.	Piso	J Itzq.	J Der.	J	Perod.	Obl.
①	11220	CPI	558,87	558,17	1	2,00	1,00	0,85	0-41211	7,73	10,67	18,40	1,00	90
②	11220	CPD	558,13	557,43	1	2,00	1,00	1,71	0-41211	12,35	13,65	26,00	1,00	90
③	11900	CP	557,30	556,60	1	2,00	1,00	0,97	0-41211	20,23	14,67	34,90	2,00	90
④	12440	CPI	557,09	556,39	1	2,00	1,00	0,81	0-41211	7,22	10,78	18,00	0,50	90
⑤	12440	CPD	556,91	556,21	1	2,00	1,00	1,96	0-41211	12,40	11,20	23,60	0,50	90
⑥	12590	CI	557,45	556,75	1	1,50	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,00	90
⑦	12590	CP	557,09	556,39	1	1,50	1,00	1,10	0-41211	7,97	11,58	19,60	0,50	90
⑧	12590	CPD	556,91	556,21	1	1,50	1,00	2,29	0-41211	13,28	11,92	25,20	0,50	90
⑨	12590	CI	556,55	555,85	1	1,50	1,00	0,60	0-41211	4,50	4,50	9,00	1,00	90

① DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO  
TOTAL LÁMINA : 46,8 Hc

② CONSTRUCCION EXISTENTE A DEMOLER  
Alcant. Pr. 11220, Lot., H°, 1x0,90x0,90, J: 13,93m  
Alcant. Pr. 11310, Lot., H°, 1x1,50x0,80, J: 9,08m  
Alcant. Pr. 11910, Lot., H°, 1x2,00x1,00, J: 26,63m  
Sumid. Pr. 12155, Coño H°, 1º 0,60, J: 20,00m  
Alcant. Pr. 12240, Lot., H°, 1x1,10x0,75, J: 12,10m  
Sumid. Pr. 12330, Coño H°, 1º 0,60, J: 14,97m  
Alcant. Pr. 12440, Lot., H°, 1x1,50x1,00, J: 19,90m  
Alcant. Pr. 12585, Lot., H°, 1x1,00x1,00, J: 14,25m  
TOTAL LÁMINA : 8 u

③ MOV. DE SUELOS PARA ACCESOS PARTICULARES TERRAPLEN SIN COMPACTACION ESPECIAL  
TOTAL LÁMINA : 6 ACCESOS - 138 m³

④ CONSTRUCCION DE ALAMBROS SEGUN PLANO H-2840-I, TIPO C  
TOTAL LÁMINA : 4244 m

⑤ COLOCACION DE TRANQUERAS SEGUN PLANO J-5084  
TOTAL LÁMINA : 6 u

⑥ REUBICACION DE SERVICIOS  
TOTAL LÁMINA : 3767 m

⑦ BARRANDA METALICA CINCADE PARA DEFENSA, S/PLANO H-10237 TIPO 'B' CON ALAS TERMINALES COMUNES Y POSTES METALICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRIO  
TOTAL LÁMINA: 396,31m

⑧ DEMOLICION DE CALZADA EXISTENTE  
TOTAL LÁMINA: 359,36 m²

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD  
RUTA NACIONAL N° 9  
Tramo: CORDOBA - VILLA DEL TOTORAL  
SECCION III: SINSACATE - VILLA DEL TOTORAL

ESCALA HORIZONTAL 1:2.500 (Hoja A1)  
ESCALA VERTICAL 1:100

**PLANIMETRÍA DE DETALLE**  
PROGRESIVAS: 10800 a 12600

Logo: Gage Topo S.A.

JULIO - 16  
Etapa Ed. PL 07

1. Elaboración: [Nombre] / 2. Verificación: [Nombre] / 3. Aprobación: [Nombre] / 4. [Nombre] / 5. [Nombre] / 6. [Nombre] / 7. [Nombre] / 8. [Nombre] / 9. [Nombre] / 10. [Nombre] / 11. [Nombre] / 12. [Nombre] / 13. [Nombre] / 14. [Nombre] / 15. [Nombre] / 16. [Nombre] / 17. [Nombre] / 18. [Nombre] / 19. [Nombre] / 20. [Nombre] / 21. [Nombre] / 22. [Nombre] / 23. [Nombre] / 24. [Nombre] / 25. [Nombre] / 26. [Nombre] / 27. [Nombre] / 28. [Nombre] / 29. [Nombre] / 30. [Nombre] / 31. [Nombre] / 32. [Nombre] / 33. [Nombre] / 34. [Nombre] / 35. [Nombre] / 36. [Nombre] / 37. [Nombre] / 38. [Nombre] / 39. [Nombre] / 40. [Nombre] / 41. [Nombre] / 42. [Nombre] / 43. [Nombre] / 44. [Nombre] / 45. [Nombre] / 46. [Nombre] / 47. [Nombre] / 48. [Nombre] / 49. [Nombre] / 50. [Nombre] / 51. [Nombre] / 52. [Nombre] / 53. [Nombre] / 54. [Nombre] / 55. [Nombre] / 56. [Nombre] / 57. [Nombre] / 58. [Nombre] / 59. [Nombre] / 60. [Nombre] / 61. [Nombre] / 62. [Nombre] / 63. [Nombre] / 64. [Nombre] / 65. [Nombre] / 66. [Nombre] / 67. [Nombre] / 68. [Nombre] / 69. [Nombre] / 70. [Nombre] / 71. [Nombre] / 72. [Nombre] / 73. [Nombre] / 74. [Nombre] / 75. [Nombre] / 76. [Nombre] / 77. [Nombre] / 78. [Nombre] / 79. [Nombre] / 80. [Nombre] / 81. [Nombre] / 82. [Nombre] / 83. [Nombre] / 84. [Nombre] / 85. [Nombre] / 86. [Nombre] / 87. [Nombre] / 88. [Nombre] / 89. [Nombre] / 90. [Nombre] / 91. [Nombre] / 92. [Nombre] / 93. [Nombre] / 94. [Nombre] / 95. [Nombre] / 96. [Nombre] / 97. [Nombre] / 98. [Nombre] / 99. [Nombre] / 100. [Nombre]





ING<sup>º</sup> PATRICIA MABEL GUTIERREZ  
ADMINISTRADORA GENERAL  
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino