

Libro 10

CORREDOR VIAL NACIONAL E

ANEXO II

(Planos 8/12)


**VIALIDAD
NACIONAL**



**Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación**

AUTOPISTA RN N° A012
SECCIÓN III


Ing. Hernán G. Malagrino


ING. PATRICIA MAGGI GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

01-PLANIMETRÍA GENERAL REPLANTEO



Ing. Hernán G. Malagrino



ING^ª PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS



Vialidad
Nacional

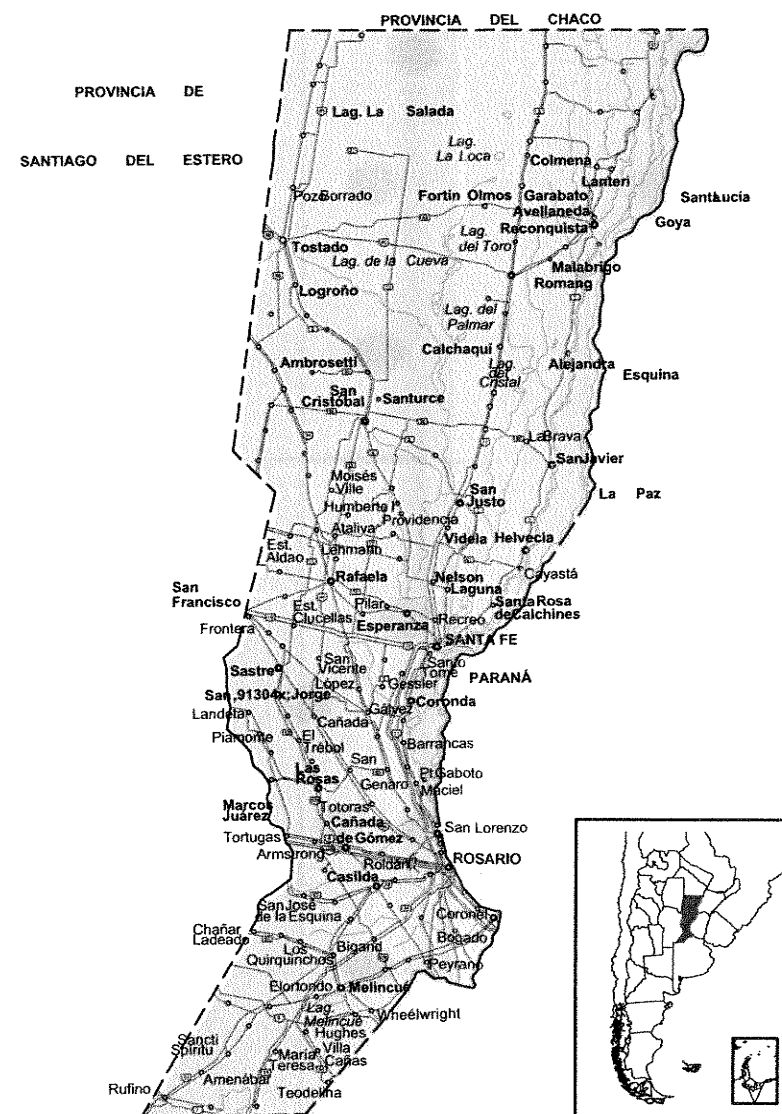
ÓRGANO DE CONTROL
DE CONCESIONES VIALES

CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N° A012

TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO-BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11

SECCION III: VARIANTE ROLDÁN

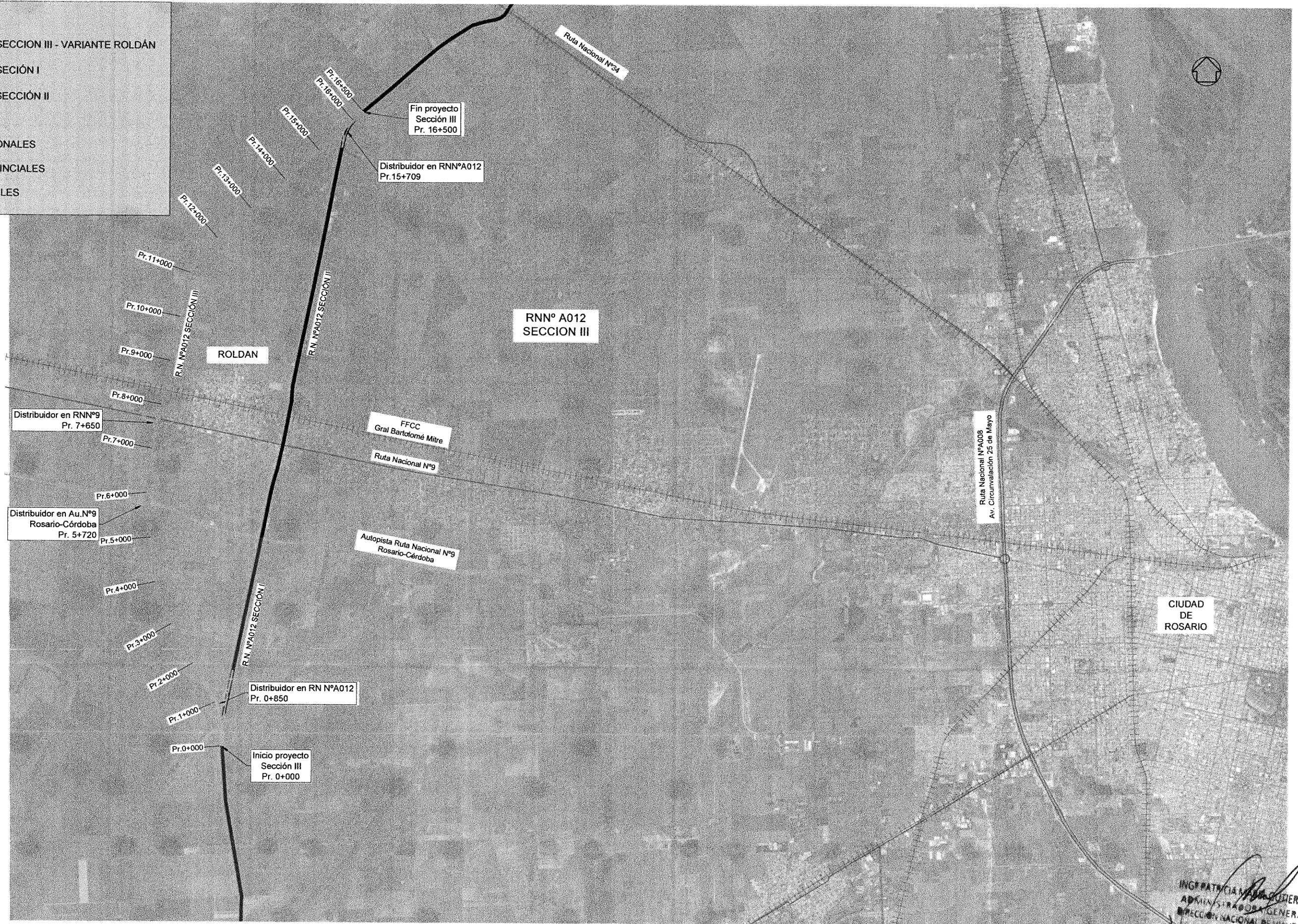
PROVINCIA DE SANTA FE



ING. PATRICIA M. S. GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
REGION NACIONAL DE VIALIDAD
Ing. Hernán G. Malagrino

REFERENCIAS

- RN N°A012 - SECCION III - VARIANTE ROLDÁN
- RN N°A012 - SECCIÓN I
- RN N°A012 - SECCIÓN II
- AUTOPISTAS
- RUTAS NACIONALES
- RUTAS PROVINCIALES
- ++++ FERROCARRILES



MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
 AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11
 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
 INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE








N°	MODIFICACIONES	FECHA

Ing. Hernán G. Malagón
SECCION III
PLANIMETRÍA GENERAL
 Pr. 0+000 a 16+500

INGENIERÍA EN VIALIDAD
 ADMINISTRACIÓN GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

SCALAS: 1:40000
 PLANO: SIII-GE-201

REFERENCIAS

-  RN N°A012 - SECCION III - VARIANTE ROLDAN
-  RN N°A012 - SECCIÓN I
-  RN N°A012 - SECCIÓN II
-  AUTOPISTAS
-  RUTAS NACIONALES
-  RUTAS PROVINCIALES
-  FERROCARRILES

INICIO DE PROYECTO A012 - SIII

Coordenadas	V0
Y	6352356.37
X	5414977.97

Vértice N°	V01
Pr. Vértice	0+844.85
α	153°53'41"
Δ	26°06'19"
Le Entrada	80.00
Le Salida	80.00
Radio	1500.00
Tangente	387.79
Externa	39.97
Desarrollo C	763.43
p%	4%

Vértice N°	V02
Pr. Vértice	3+683.84
α	155°03'17"
Δ	24°56'43"
Le Entrada	80.00
Le Salida	80.00
Radio	3000.00
Tangente	703.60
Externa	72.60
Desarrollo C	1386.13
p%	4%

Coordenadas	V01
Y	6353205.04
X	5414915.98

Coordenadas	V02
Y	6355670.98
X	5413475.97

Vértice N°	V03
Pr. Vértice	6+338.05
α	163°08'56"
Δ	16°51'04"
Le Entrada	80.00
Le Salida	80.00
Radio	1500.00
Tangente	262.21
Externa	16.55
Desarrollo C	521.16
p%	4%

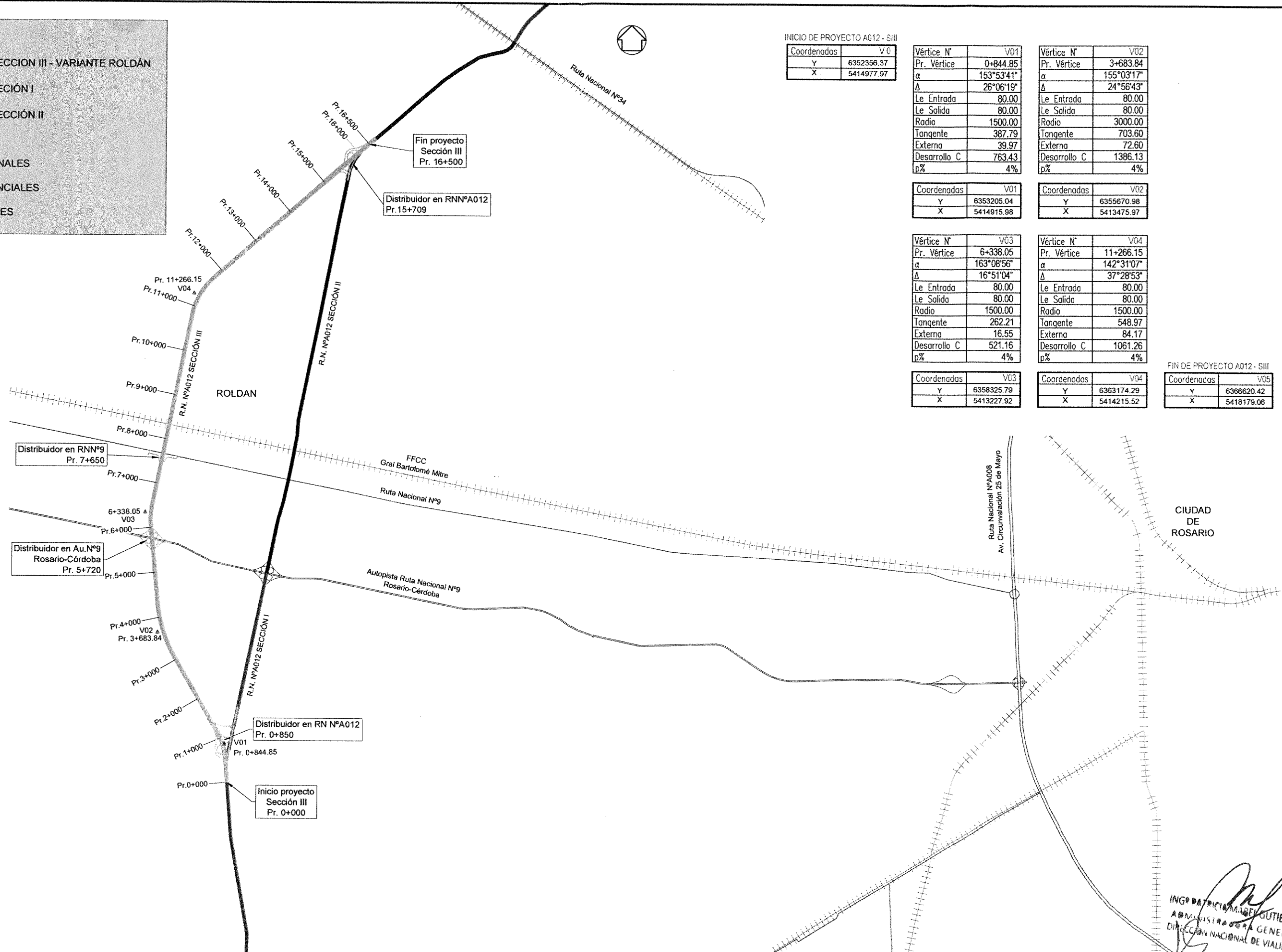
Vértice N°	V04
Pr. Vértice	11+266.15
α	142°31'07"
Δ	37°28'53"
Le Entrada	80.00
Le Salida	80.00
Radio	1500.00
Tangente	548.97
Externa	84.17
Desarrollo C	1061.26
p%	4%

Coordenadas	V03
Y	6358325.79
X	5413227.92

Coordenadas	V04
Y	6363174.29
X	5414215.52

FIN DE PROYECTO A012 - SIII

Coordenadas	V05
Y	6366620.42
X	5418179.06



MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCIÓN III
REPLANTEO EJE DE PROYECTO
Pr. 0+000 a 16+500

ING. PATRICIA GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Escalas:
1:40000
Plano:
SIII-RPL EJE-202

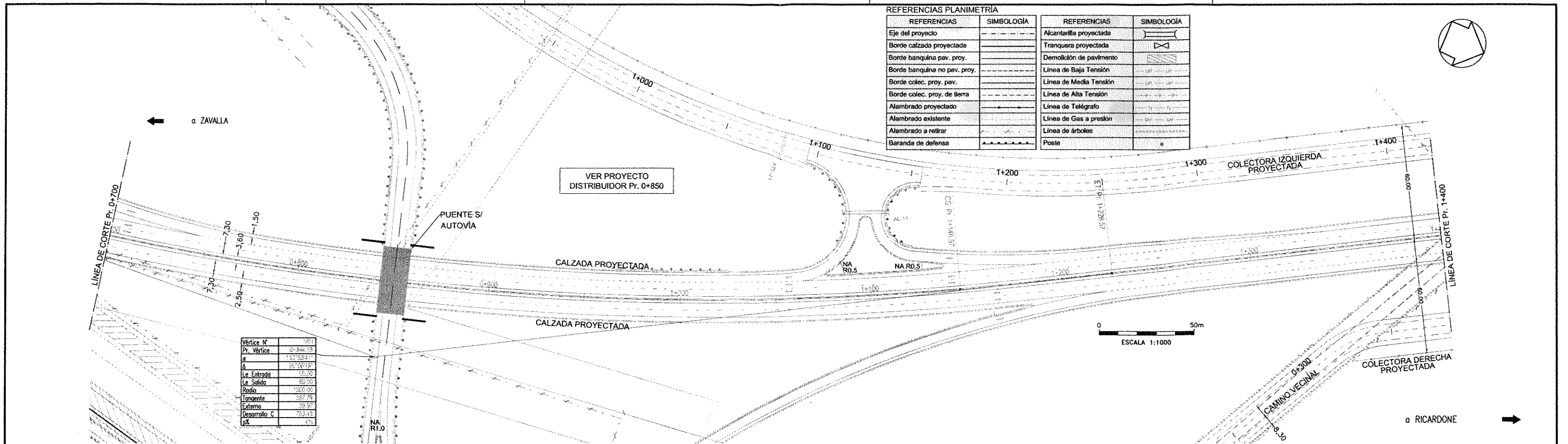
02.PLANIALTRIMETRIA CALZADA PRINCIPAL



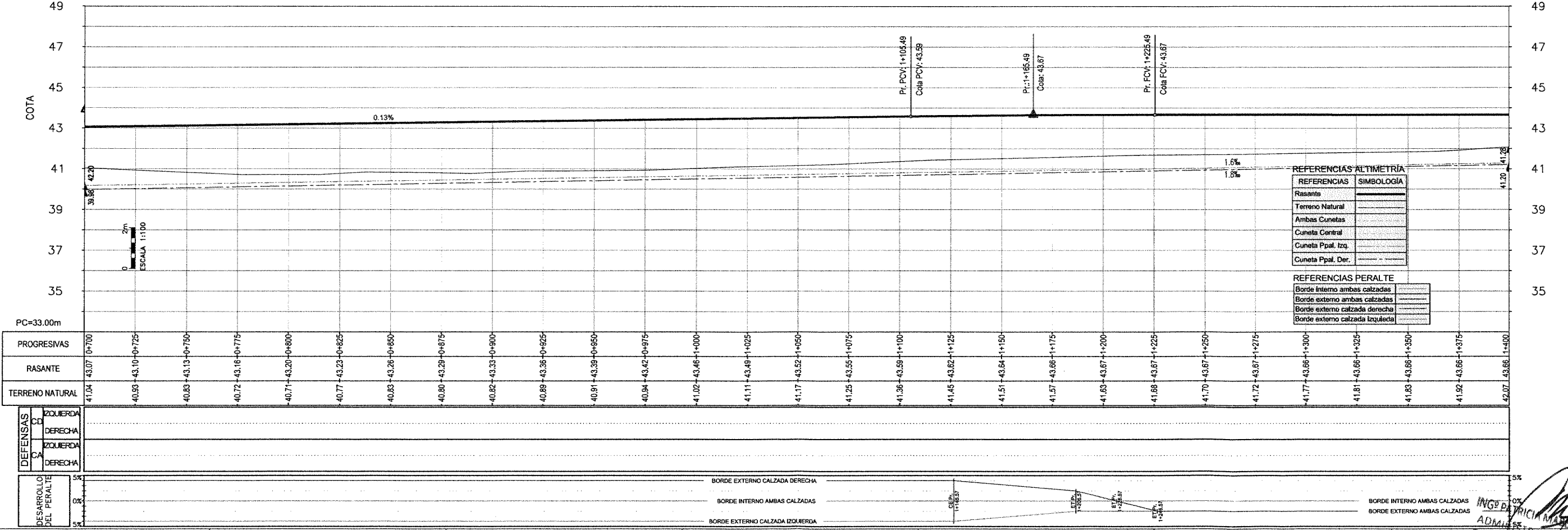
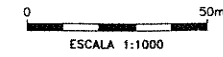
Ing. Herman G. Malagrino



ING^º PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



Vertice N°	501
Pr. Vertice	0+344.75
ca	157.5247
Al	24.3813
Le. Entrada	16.00
Le. Salida	80.00
Radio	1500.00
Tangente	387.75
Externa	39.97
Desarrollo C	703.43
α%	4%



VER OBRAS PROYECTADAS EN PLANO SIII-D 0+850-OE01 A SIII-D 0+850-OE07. PROYECTO DISTRIBUIDOR 0+850

ING. PATRICIA MARTEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCIÓN III
PLANIALTIMETRÍAS
Pr. 0+700 a 1+400

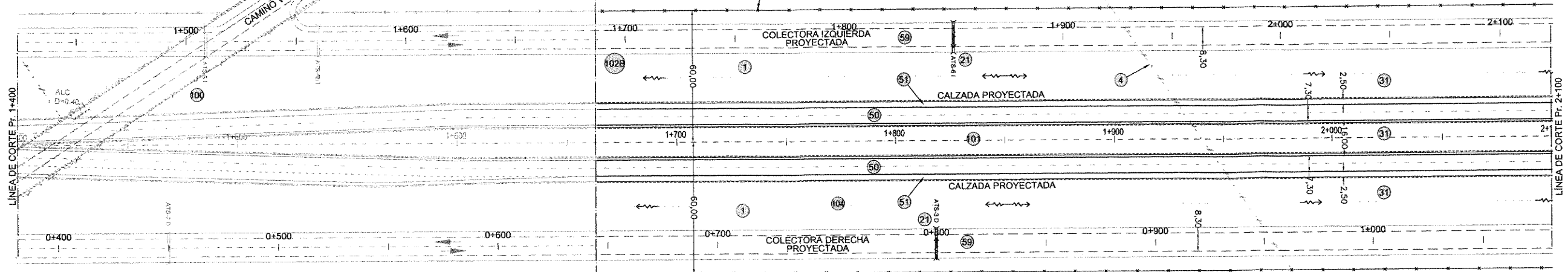
ESCALAS:
1:1000
1:100

PLANO:
SIII-TRA-202

← a ZAVALLA

VER PROYECTO
DISTRIBUIDOR Pr. 0+850

FIN DISTRIBUIDOR
Pr. 1+663.08

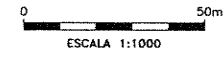


REFERENCIAS PLANIMETRÍA

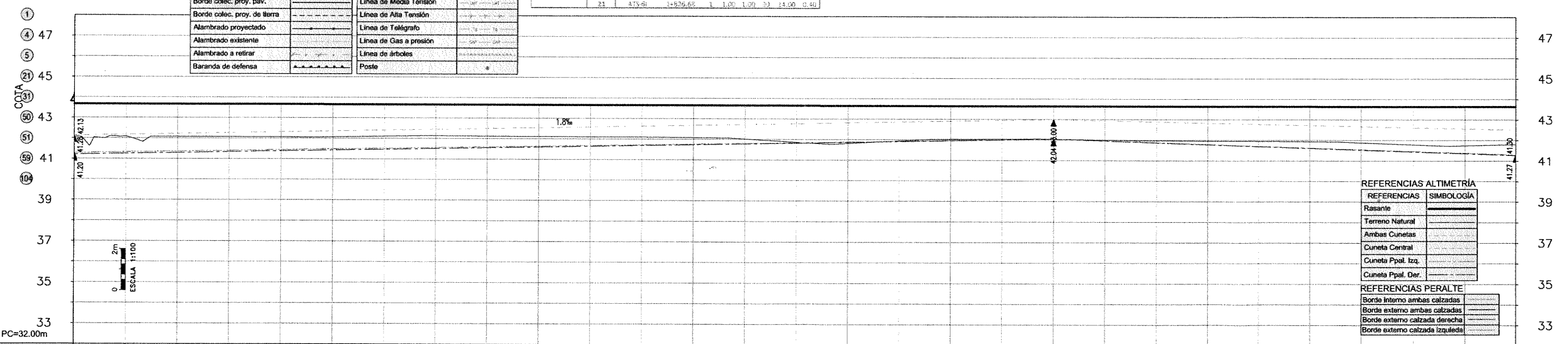
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	—X—
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	—X—
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	—X—
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	—X—
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	—X—
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	—X—
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	—X—
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	—X—
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	—X—
Baranda de defensa	---	Poste	—X—

ALCANTARILLAS S/PT O-41211-1 MODIF. TIPO "A" CON PLATEA RECTA.

Lámina N°	Item	Nombre Alc	Progresiva C.P.	n	L	M	a	J	T
SIII-TRA-203		ATS-SI	1+485.18	1	1.50	1.00	50	14.00	0.43
1+400-2+100		ATS-2D	1+467.97	1	1.00	1.00	30	14.00	0.40
		ATS-3D	1+818.47	1	1.00	1.00	30	14.00	0.40
		ATS-5H	1+537.39	1	1.50	1.20	50	14.00	0.43
		ATS-SI	1+826.65	1	1.00	1.00	30	14.00	0.40



→ a RICARDONE



REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Izq.	---
Cuneta Ppal. Der.	---

REFERENCIAS PERALTE

Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---

PROGRESIVAS	RASANTE	TERRENO NATURAL
1+400	43.68	42.07
1+425	43.66	42.09
1+450	43.66	42.07
1+475	43.66	42.07
1+500	43.66	42.06
1+525	43.66	42.07
1+550	43.66	42.11
1+575	43.65	42.14
1+600	43.65	42.12
1+625	43.65	42.11
1+650	43.65	42.11
1+675	43.65	42.10
1+700	43.65	42.08
1+725	43.65	42.02
1+750	43.65	41.87
1+775	43.65	41.81
1+800	43.65	41.94
1+825	43.64	42.03
1+850	43.64	42.04
1+875	43.64	42.04
1+900	43.64	42.00
1+925	43.64	41.97
1+950	43.64	41.97
1+975	43.64	41.96
2+000	43.64	41.94
2+025	43.64	41.89
2+050	43.64	41.79
2+075	43.64	41.74
2+100	43.63	41.80

DEFENSAS	IZQUIERDA	DERECHA
CC		
CA		
CD		
CS		

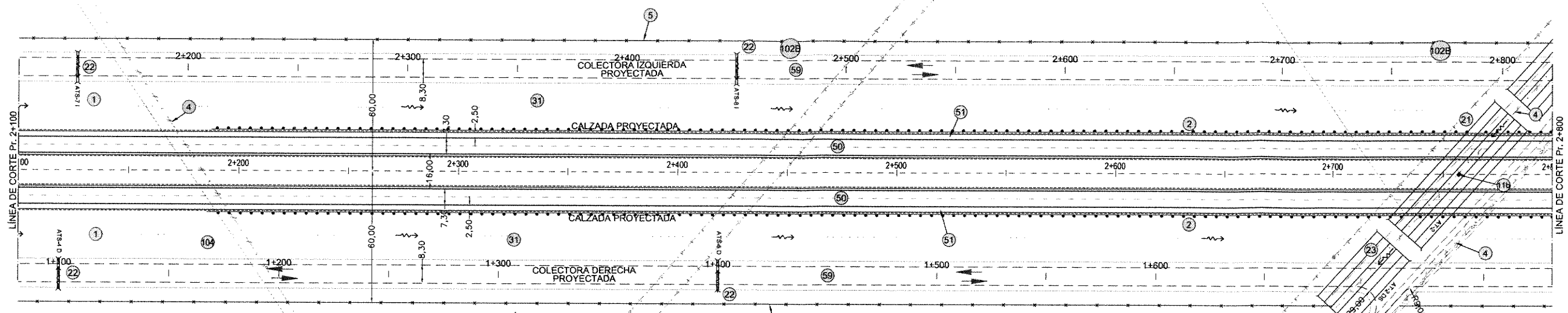
1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 5.24Ha	4 RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 145.72 m	5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 873.84m	21 VER TABLA	31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 1183.03m3	50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 7252.87m2	51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 2184.60m2
59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 7252.87m2	100 EXTRACCIÓN DE ÁRBOLES TOTAL LÁMINA: 80 Ud.	101 FORESTACIÓN TOTAL LÁMINA: 240 Ud.	102a EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 168.210,30 m2	104 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.44 km		

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 1+400 a 2+100	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-203

INGENIERÍA EN VIALIDAD
 ABATON
 DIRECCIÓN NACIONAL GENERAL DE VIALIDAD
 Ing. Hernán G. Malagrino

a ZAVALLA

TORRE ALTA TENSION



ALCANTARILLAS S/P.T.O.-41211-H-MODIF. TIPO "A" CON PLATEA RECTA.

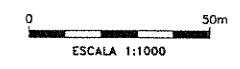
Lamina N°	Item	Nombre Alc	Progresiva C/P	n	L	H	a	J	T
SIII-TRA-204	22	ATS-40	2+118,37	1	1,00	1,00	30	14,00	0,57
2+100-2+800	22	ATS-71	2+127,15	1	1,00	1,00	90	14,00	0,49
	22	ATS-50	2+418,47	1	1,00	1,00	90	14,00	1,04
	22	ATS-81	2+475,24	1	1,00	1,00	90	14,00	1,46
	23	AT-2-01	2+773,07	1	4,20	2,50	48	40,00	1,51

REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠
Borde banquina pav. proy.	---	Demolicion de pavimento	⊠
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Posta	---

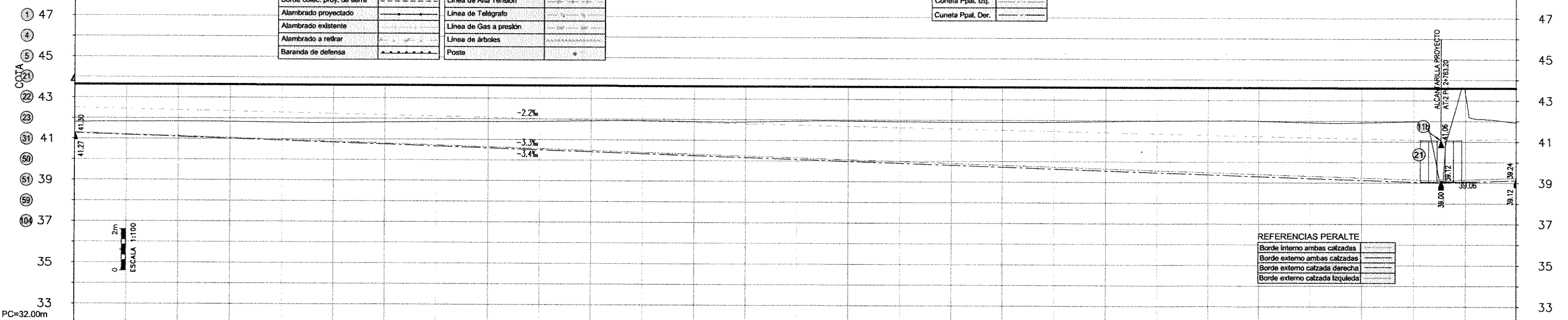
REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Izq.	---
Cuneta Ppal. Der.	---



GÁLIBO EXISTENTE 10.40

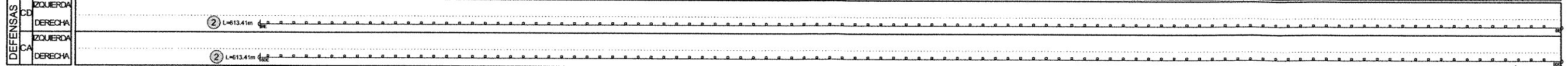
a RICARDONE



REFERENCIAS PERALTE

Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---

PROGRESIVAS	RASANTE	TERRENO NATURAL
2+100	43.63	41.80
2+125	43.63	41.83
2+150	43.63	41.84
2+175	43.63	41.83
2+200	43.63	41.80
2+225	43.63	41.79
2+250	43.63	41.83
2+275	43.63	41.86
2+300	43.63	41.87
2+325	43.63	41.88
2+350	43.62	41.92
2+375	43.62	41.94
2+400	43.62	41.90
2+425	43.62	41.89
2+450	43.62	41.93
2+475	43.62	41.95
2+500	43.62	41.95
2+525	43.62	41.91
2+550	43.62	41.91
2+575	43.62	41.92
2+600	43.62	41.96
2+625	43.61	41.99
2+650	43.61	42.00
2+675	43.61	41.99
2+700	43.61	41.95
2+725	43.61	41.93
2+750	43.61	43.31
2+775	43.61	43.31
2+800	43.61	41.93



BORDE INTERNO AMBAS CALZADAS
BORDE EXTERNO AMBAS CALZADAS

1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 8.4Ha	2 BARANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA SEGÚN PLANO H-10237 CON POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO, CLASE "B" Y ALAS TERMINALES COMUNES COLOCADA TOTAL LÁMINA:1226.82m	4 RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 352.43 m	5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 1400m	11b SUMIDERO DE CANTERO CENTRAL TIPO 2 TOTAL LÁMINA: 1 Un	21 ALCANTARILLA S/P.T.O.-41211-H MODIF. TIPO "A" CON PLATEA RECTA n=5, L=4,00 m, H=2,00 m, y=1,00m, J=72.00m, T=2,50 m TOTAL LÁMINA:1ud
22 VER TABLA	23 VER TABLA	31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA:2118.77m3	50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 3500 m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11770.10m2
					102a EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 68.438,97 m2
					104 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.7 km

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

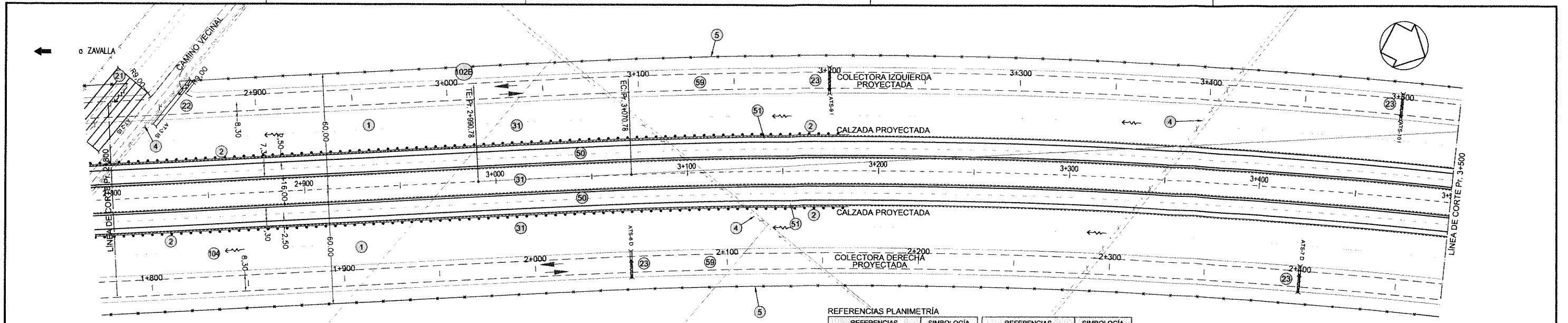
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCIÓN III
PLANIALTIMETRÍAS
Pr. 2+100 a 2+800

ESCALAS:
1:1000
1:100
PLANO:
SIII-TRA-204

Ing. Hernán G. Malagrino



ALCANTARILLAS 5/PT 0-412114 MODIF. TIPO "A" CON PLATEA RECTA

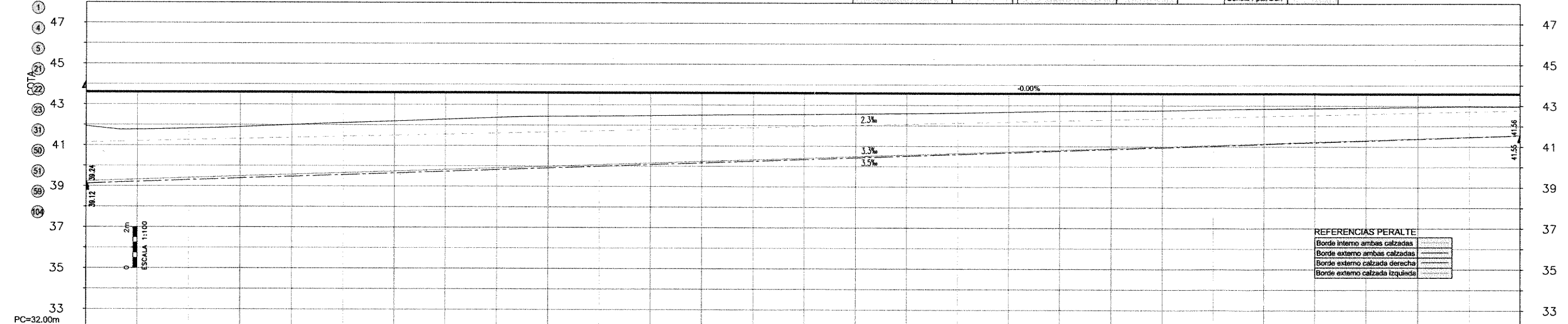
Lamina N°	Item	Nombra Aic.	Progresiva C.P.	n	L	H	α	J	T
SIII-TRA-205	21	AT-215	1+924.12	3	4.00	3.00	48	40.00	1.55
2+800-3+500	22	AT-312	1+234.54	1	1.50	1.50	48	30.00	1.35
	23	AT5-60	3+059.07	1	1.00	1.00	90	14.00	1.75
	23	AT5-91	3+174.42	1	1.00	1.00	90	14.00	1.65
	23	AT5-7D	3+424.83	1	1.00	1.00	90	14.00	0.90
	23	AT5-1Q	3+483.73	1	1.00	1.00	90	14.00	0.95

REFERENCIAS PLANIMETRÍA

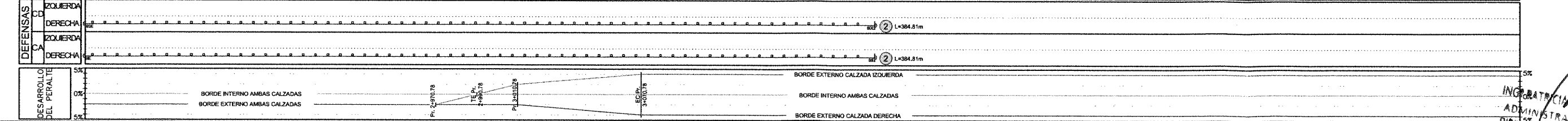
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠
Borde banquina pav. proy.	---	Demolicion de pavimento	⊠
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Poste	*

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Izq.	---
Cuneta Ppal. Der.	---



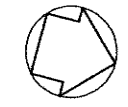
PROGRESIVAS	RASANTE	TERRENO NATURAL
41.93	43.61	43.61
41.77	43.61	43.61
41.82	43.61	43.61
41.89	43.60	43.60
42.00	43.60	43.60
42.10	43.60	43.60
42.19	43.60	43.60
42.28	43.60	43.60
42.37	43.60	43.60
42.43	43.60	43.60
42.45	43.60	43.60
42.47	43.60	43.60
42.50	43.60	43.60
42.53	43.60	43.60
42.55	43.59	43.59
42.57	43.59	43.59
42.59	43.59	43.59
42.61	43.59	43.59
42.63	43.59	43.59
42.65	43.59	43.59
42.68	43.59	43.59
42.72	43.59	43.59
42.74	43.59	43.59
42.76	43.59	43.59
42.79	43.59	43.59
42.81	43.59	43.59
42.85	43.59	43.59
42.87	43.59	43.59
42.90	43.58	43.58
42.94	43.58	43.58
42.96	43.58	43.58
42.98	43.58	43.58



1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 8.4Ha	2 BARANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA SEGÚN PLANO H-10237 CON POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO, CLASE "B" Y ALAS TERMINALES COMUNES COLOCADA TOTAL LÁMINA: 789.62m	4 RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 390.04 m	5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 1400m	21 VER TABLA	22 VER TABLA
23 VER TABLA	31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 2108.34m3	50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 3500 m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11793.02m2	102b EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 65.498.73 m2
					104 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.7 km

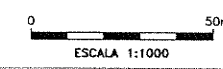
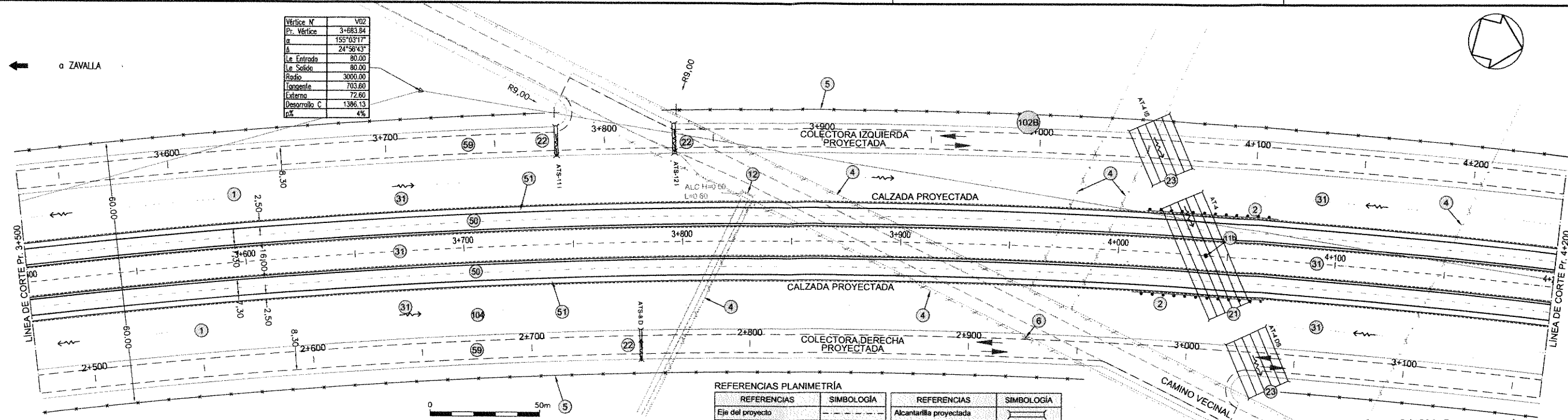
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 2+800 a 3+500	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-205

Ing. Hernán G. Malagrino



← a ZAVALLA

Vértice N°	V02
Pr. Vértice	3+683.84
a	155°03'17"
b	24°58'43"
La. Entrada	80.00
La. Salida	80.00
Radio	3000.00
Tangente	703.60
Externa	72.60
Desarrollo C	1386.13
iX	4%



REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	⊠
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Posie	---

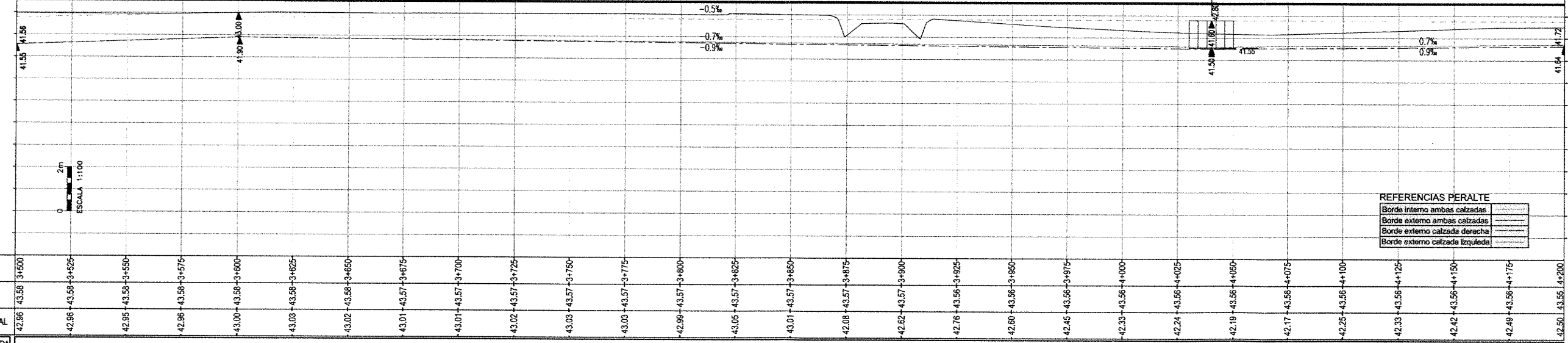
REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Izq.	---
Cuneta Ppal. Der.	---

Lamina N°	Item	Nombre Alc.	Progresiva C.P.	n	L	H	a	J	T
SIII-TRA-205	22	ATS-11	3+744.13	1	1.50	1.00	90	14.00	0.94
3+500-4+200	22	ATS-80	3+730.19	1	1.00	1.00	90	14.00	0.89
	22	ATS-121	3+797.39	1	1.50	1.00	90	14.00	0.98
	23	AT-4-15	3+913.32	5	4.00	1.25	63	27.00	0.59
	23	AT-4-05	3+953.95	5	4.00	1.25	64	27.00	0.57

1
4
5
6
12
21
22
23
31
39
50
51
59
33
PC=32.00m

47
45
43
41
39
37
35
33



REFERENCIAS PERALTE

Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---

PROGRESIVAS	3+500	3+525	3+550	3+575	3+600	3+625	3+650	3+675	3+700	3+725	3+750	3+775	3+800	3+825	3+850	3+875	3+900	3+925	3+950	3+975	4+000	4+025	4+050	4+075	4+100	4+125	4+150	4+175	4+200	
RASANTE	42.96	43.58	43.58	43.58	43.58	43.58	43.58	43.57	43.57	43.57	43.57	43.57	43.57	43.57	43.57	43.57	43.57	43.56	43.56	43.56	43.56	43.56	43.56	43.56	43.56	43.56	43.56	43.56	43.56	43.55
TERRENO NATURAL	42.96	42.96	42.95	42.96	43.00	43.03	43.02	43.01	43.01	43.02	43.03	43.03	42.99	43.05	43.01	42.98	42.62	42.76	42.60	42.45	42.33	42.24	42.19	42.17	42.25	42.33	42.42	42.49	42.50	

DEFENSAS	CD	DEQUEJA	CA	DEQUEJA
DESARROLLO DEL PERALTE	5%	0%	5%	0%

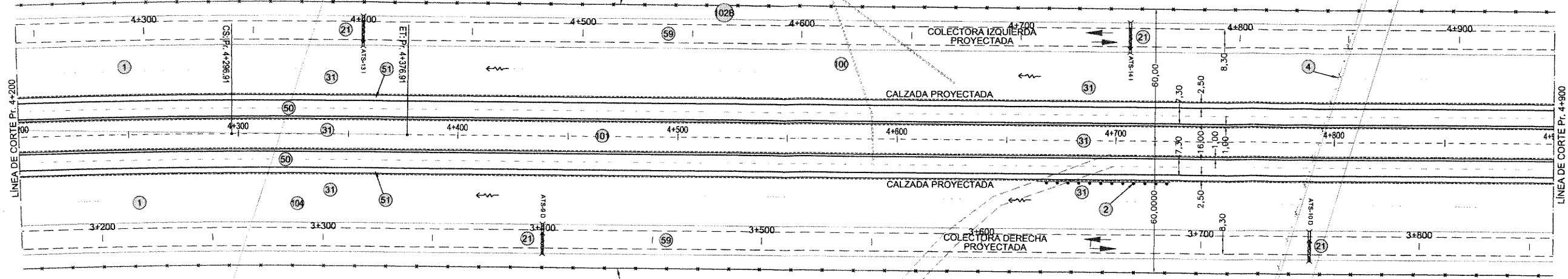
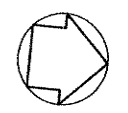
1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 8.4Ha	2 BARANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA SEGÚN PLANO H-10237 CON POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO, CLASE "B" Y ALAS TERMINALES COMUNES COLOCADA TOTAL LÁMINA: 121.92m	4 RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 956.5m	5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 1400m	6 RETIRO DE TRANQUERAS TOTAL LÁMINA: 1 Un	11b SUMIDERO DE CANTERO CENTRAL TIPO 2 NACIONAL DE VIALIDAD TOTAL LÁMINA: 1 Un
12 DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ALCANTARILLAS TOTAL LÁMINA: 1Un	21 ALCANTARILLA S/P.T. O-41211-H MODIF. TIPO "A" CON PLATEA RECTA n=5, L=4.00m, H=1.25m, y=1.00m, J=55.00m, T=0.96 m TOTAL LÁMINA: 1ud	22 VER TABLA	23 VER TABLA	31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 2025.34m3	50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2
59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 12966.21m2	102b EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 113.540,28 m2	104 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.7 km			51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 3500 m2

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 3+500 a 4+200 SIII-TRA-206	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-206

ING. PATRICIA MARCEL GUTIERREZ
 DIRECTORA DE CANTEROS CENTRALES TIPO 2
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

a ZAVALLA

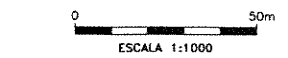


REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	⊠
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Bajo Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Poste	⊠

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

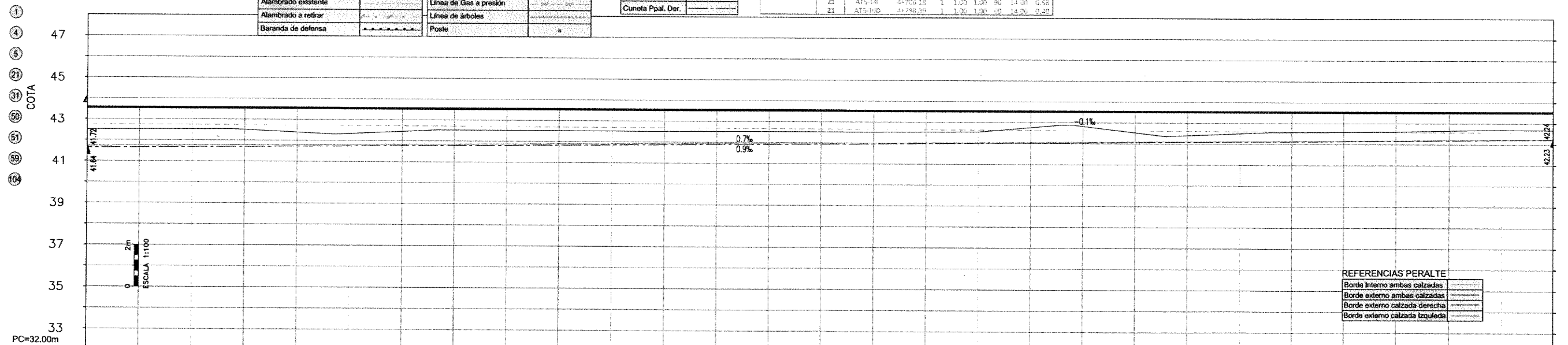
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Izq.	---
Cuneta Ppal. Der.	---



ALCANTARILLAS S/PT O-FI-ZLI-I-MODIF TIPO "A" CON PLATEA RECTA

Lamina N°	Item	Nombre Alc.	Progresiva C.P.	n	L	H	a	J	T
SIII-TRA-207	21	ATS-131	4+355.22	1	1.00	1.00	96	14.00	0.93
4+200-4+900	21	ATS-80	4+438.89	1	1.00	1.00	96	14.00	0.72
	21	ATS-141	4+700.15	1	1.00	1.00	96	14.00	0.58
	21	ATS-100	4+788.39	1	1.00	1.00	96	14.00	0.30

a RCARDONE



REFERENCIAS PERALTE

Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---

PROGRESIVAS	4+200	4+225	4+250	4+275	4+300	4+325	4+350	4+375	4+400	4+425	4+450	4+475	4+500	4+525	4+550	4+575	4+600	4+625	4+650	4+675	4+700	4+725	4+750	4+775	4+800	4+825	4+850	4+875	4+900
RASANTE	43.55	43.55	43.55	43.55	43.55	43.55	43.55	43.55	43.55	43.54	43.54	43.54	43.54	43.54	43.54	43.54	43.54	43.54	43.54	43.54	43.53	43.53	43.53	43.53	43.53	43.53	43.53	43.53	43.53
TERRENO NATURAL	42.50	42.52	42.53	42.51	42.39	42.34	42.45	42.52	42.52	42.52	42.51	42.51	42.52	42.52	42.52	42.52	42.53	42.54	42.76	42.83	42.83	42.83	42.80	42.81	42.81	42.86	42.70	42.68	42.68

DEFENSAS

CD	ZOQUERDA	DERECHA
CA	ZOQUERDA	DERECHA

1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 8.4Ha	2 BARANDA METÁLICA CINCADE PARA DEFENSA SEGÚN PLANO H-10237 CON POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO, CLASE "B" Y ALAS TERMINALES COMUNES COLOCADA TOTAL LÁMINA: 60.96m	4 RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 125.55 m	5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 1400m	21 VER TABLA TOTAL LÁMINA: 2088.66m3	31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 2088.66m3
50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 3500 m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	100 EXTRACCIÓN DE ÁRBOLES TOTAL LÁMINA: 60 Ud.	101 FORESTACIÓN TOTAL LÁMINA: 180 Ud.	102 EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 56.727,02 m2
				104 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.7 km	

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
 AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
 INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

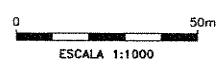
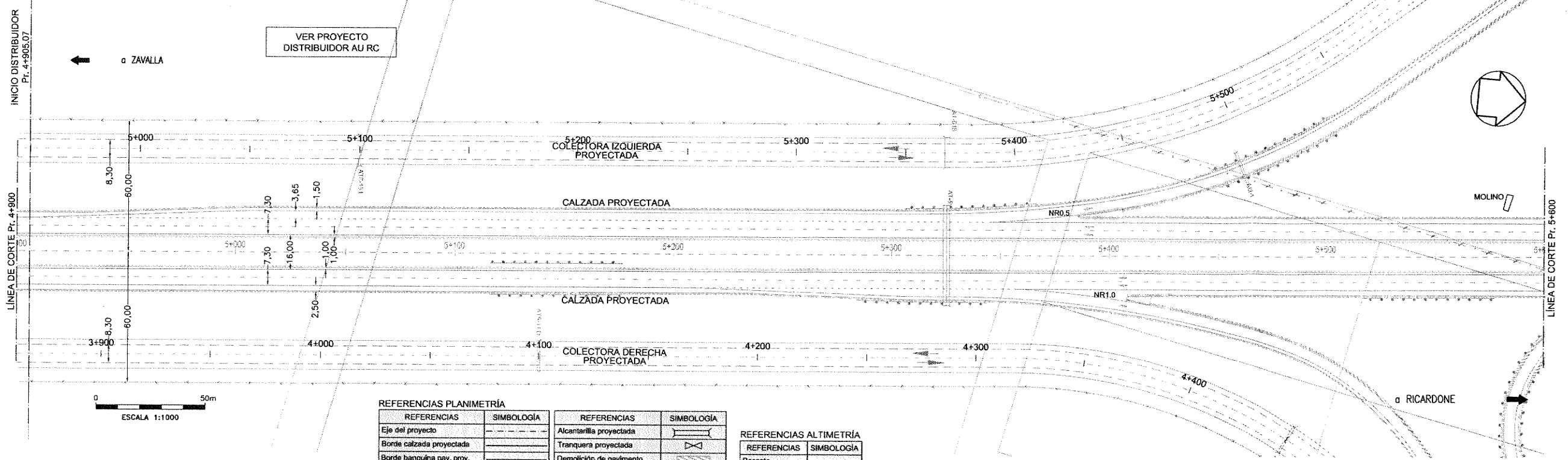
N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCIÓN III
 PLANIALTIMETRÍAS
 Pr. 4+200 a 4+900

ESCALAS:
 1:1000
 1:100
 PLANO:
 SIII-TRA-207

Ing. Hernán G. Malagrino

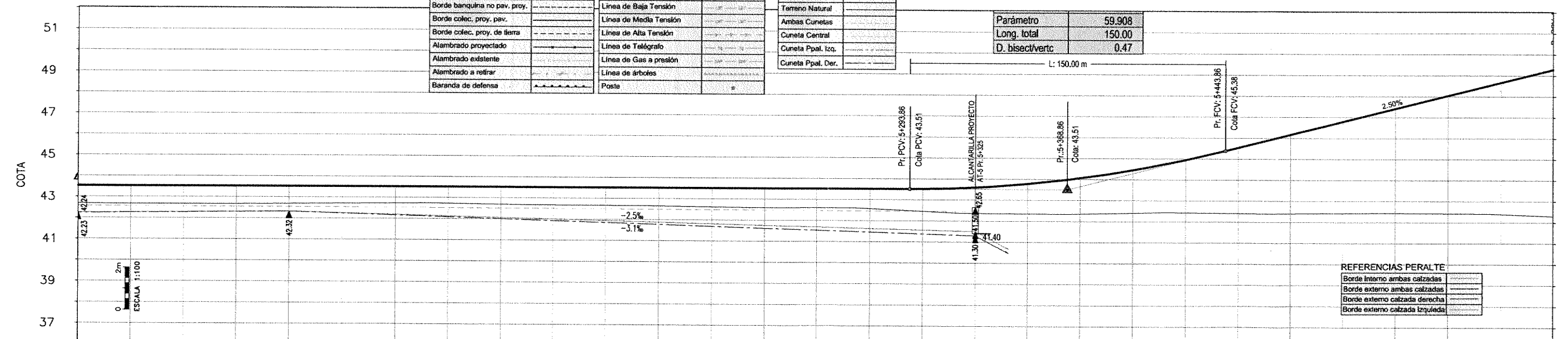
ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



REFERENCIAS PLANIMETRÍA		REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	⊠
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Poste	---

REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Izq.	---
Cuneta Ppal. Der.	---

Parámetro	59.908
Long. total	150.00
D. bisect/vertc	0.47



REFERENCIAS PERALTE	
Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---

PROGRESIVAS	RASANTE	TERRENO NATURAL
4+900	43.53	42.88
4+925	43.53	42.87
4+950	43.53	42.87
4+975	43.52	42.87
5+000	43.52	42.89
5+025	43.52	42.71
5+050	43.52	42.73
5+075	43.52	42.73
5+100	43.52	42.70
5+125	43.52	42.69
5+150	43.52	42.67
5+175	43.52	42.65
5+200	43.52	42.62
5+225	43.51	42.60
5+250	43.51	42.60
5+275	43.51	42.57
5+300	43.52	42.45
5+325	43.59	42.36
5+350	43.77	42.35
5+375	44.06	42.35
5+400	44.45	42.40
5+425	44.94	42.43
5+450	45.54	42.41
5+475	46.16	42.40
5+500	46.79	42.42
5+525	47.41	42.43
5+550	48.04	42.42
5+575	48.66	42.39
5+600	49.28	42.30

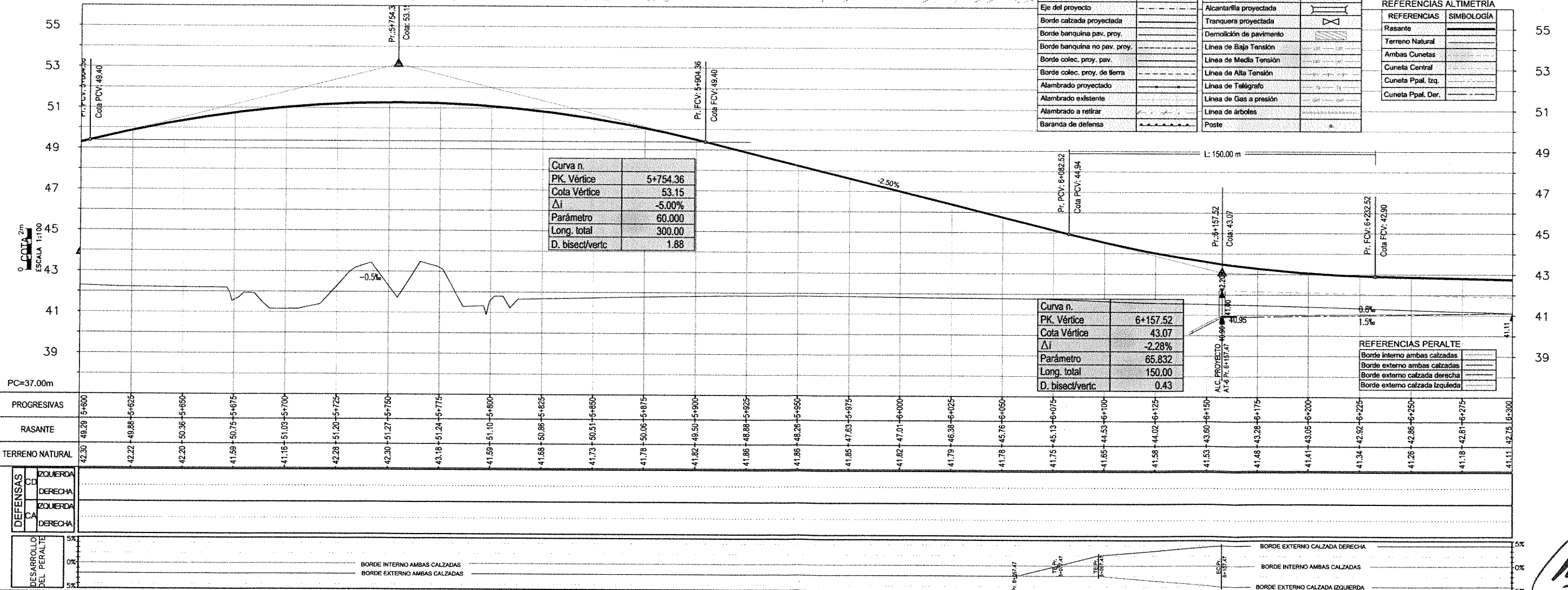
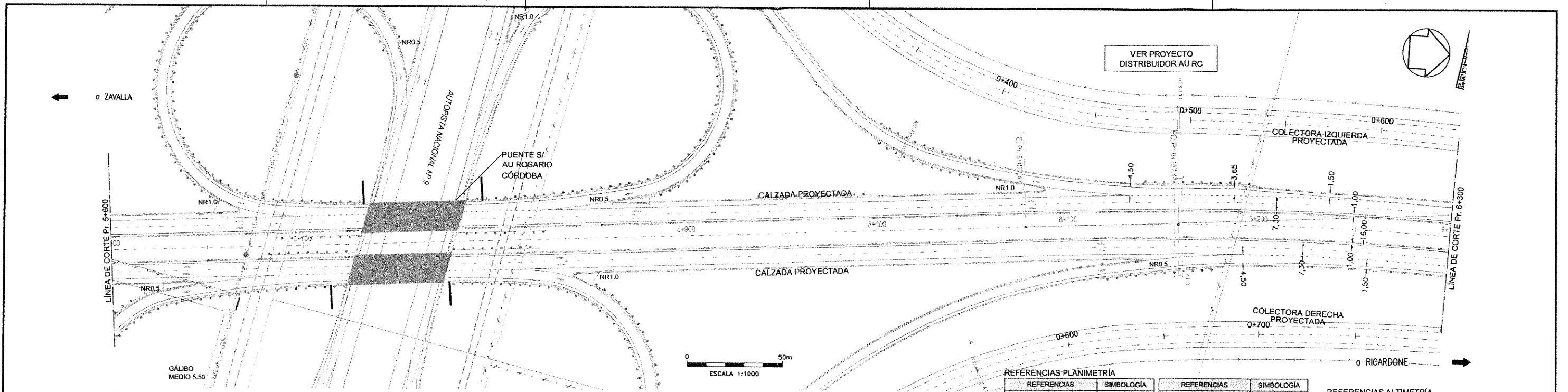
DEFENSAS	CD		CA	
	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA
DESARROLLO DEL PERALTE	5%	0%	5%	0%

BORDE INTERNO AMBAS CALZADAS
BORDE EXTERNO AMBAS CALZADAS

VER OBRAS PROYECTADAS EN PLANO SIII-D AURC-OE01 A SIII-D AURC-OE10. PROYECTO DISTRIBUIDOR AU RC

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 4+900 a 5+600 Ing. Hernán G. Malagino	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-208



REFERENCIAS PLANIMETRÍA		REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⌈
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⌘
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	⌘
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Almbrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Almbrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Almbrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensas	---	Poste	---

REFERENCIAS PERALTE	
Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---

VER OBRAS PROYECTADAS EN PLANO SIII-D AURC-OE01 A SIII-D AURC-OE10. PROYECTO DISTRIBUIDOR AU RC

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

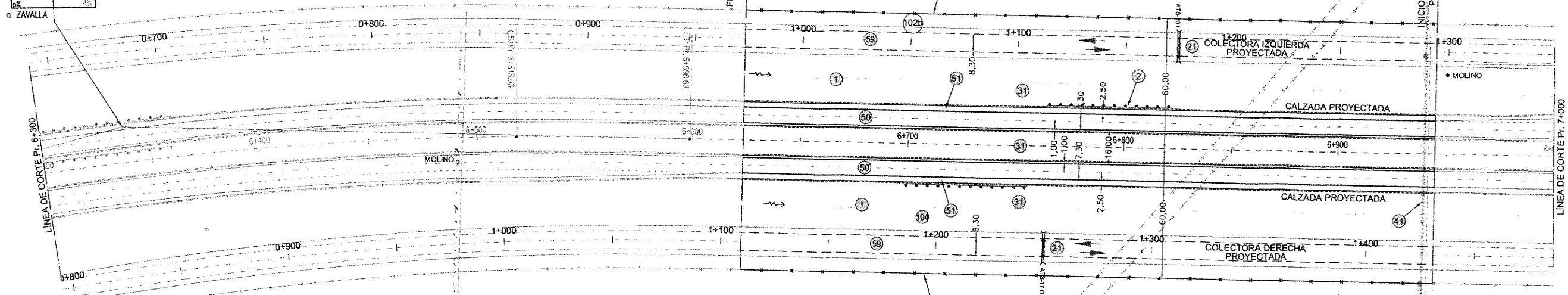
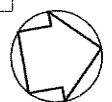
SECCIÓN III
PLANIALTIMETRÍAS
Pr. 5+600 a 6+300
Ing. Hernán G. Malagrino

ESCALAS:
1:1000
1:100
PLANO:
SIII-TRA-209

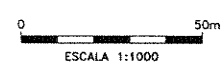
Velocidad	130
Le. Entrada	30.00
Le. Salida	30.00
Ruido	150
Tanque	200
Externa	15.55
Desarrollo C	621.16
u%	1%

VER PROYECTO
DISTRIBUIDOR AU RC

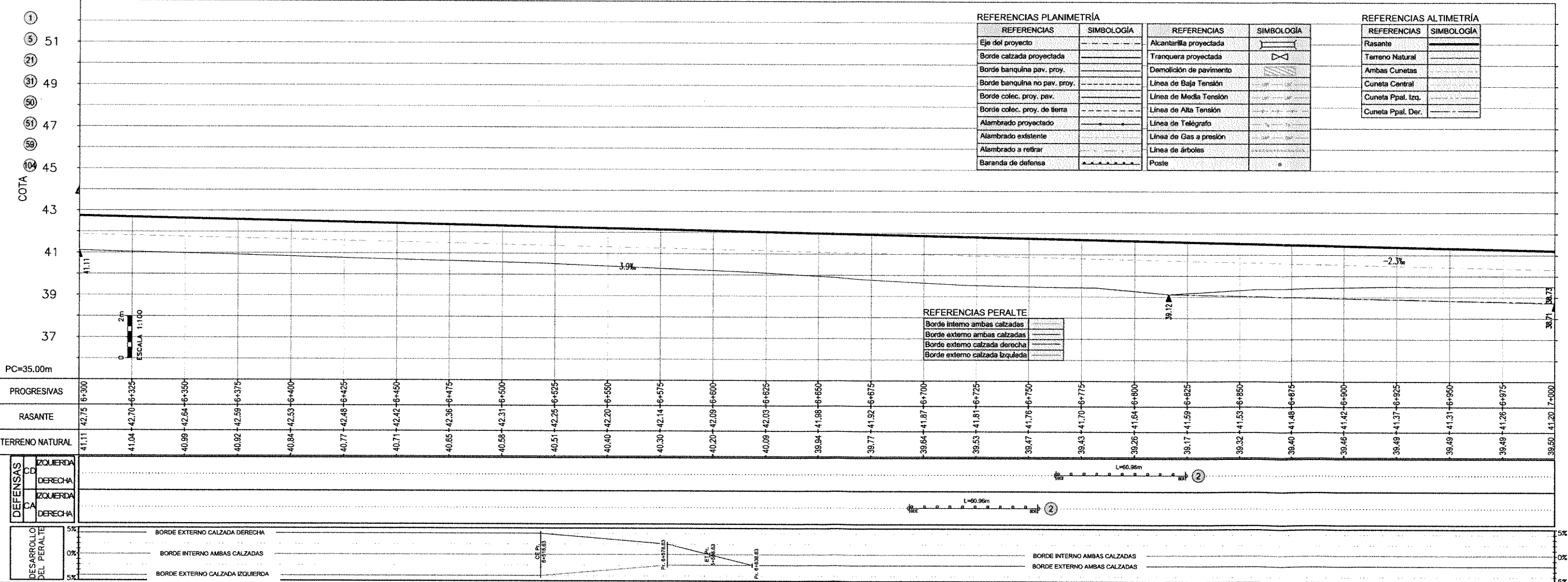
VER PROYECTO
DISTRIBUIDOR RNN9



Lamina N°	Item	Nombre Alc.	Progresiva C.P.	n	L	H	α	J	T
SIII-TRA-210 6+300-7+000	21	ATS-16D	6+409,05	1	1.00	1.00	90	14.00	0.40
	21	ATS-19I	6+477,45	1	1.00	1.00	90	14.00	0.40
	21	ATS-17D	6+763,88	1	1.00	1.00	90	14.00	0.40
	21	ATS-20I	6+824,90	1	1.00	1.00	90	14.00	0.40



GÁLIBO MEDIO 11.00 TORRE LAT NUEVA



REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	— —
Borde catzada proyectada	---	Tranquera proyectada	— —
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	--- ---
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Poste	o

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

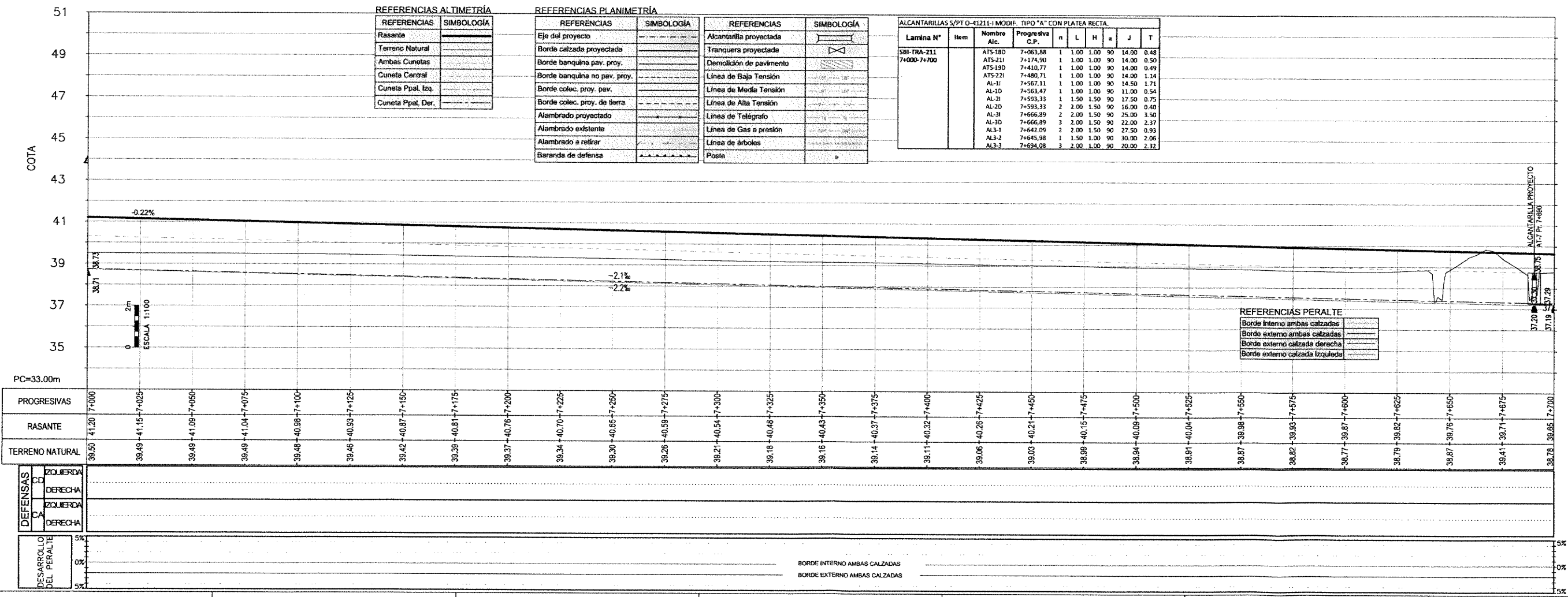
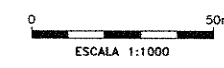
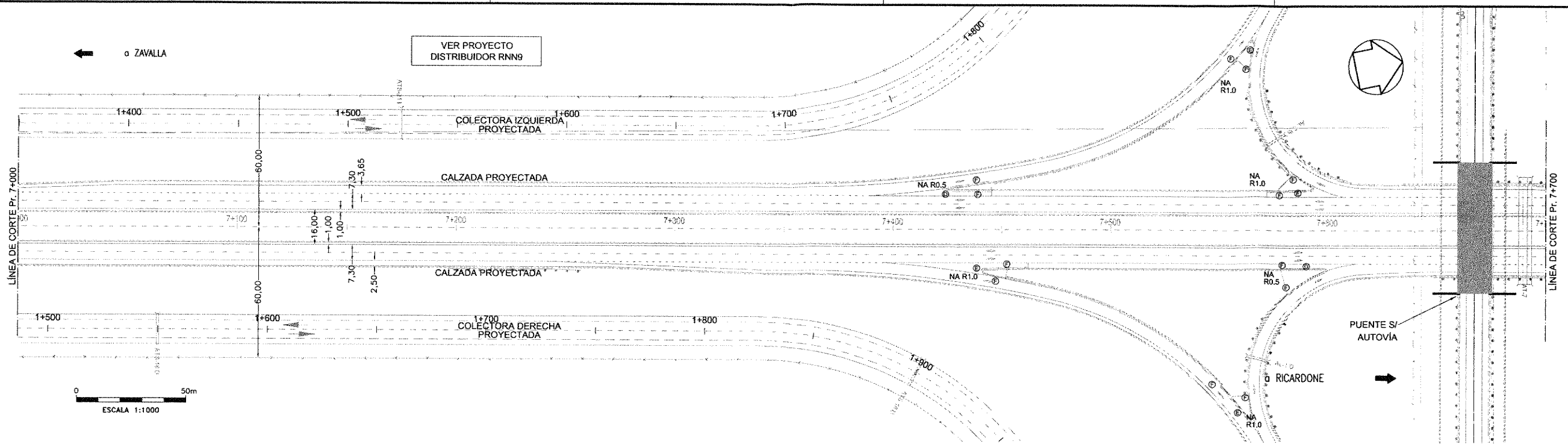
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Izo.	---
Cuneta Ppal. Der.	---

REFERENCIAS PERALTE

Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---



- 1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 3.86Ha
- 2 BARANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA SEGÚN PLANO H-10237 CON POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO, CLASE "B" Y ALAS TERMINALES COMUNES COLOCADA TOTAL LÁMINA: 121.92m
- 5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 643.18m
- 21 VER TABLA
- 31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 751.12m3
- 41 RETIRO Y TRASLADO DE LINEAS DE ENERGIA DE BAJA TENSION TOTAL LÁMINA: 135.10m
- 50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 5338.39m2
- 51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA:1607.95m2
- 59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 5338.39m2
- 102 EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 35.675,45 m2
- 104 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA:0.32 km

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 6+300 a 7+000 Ing. Hernán G. Malagrino	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-210

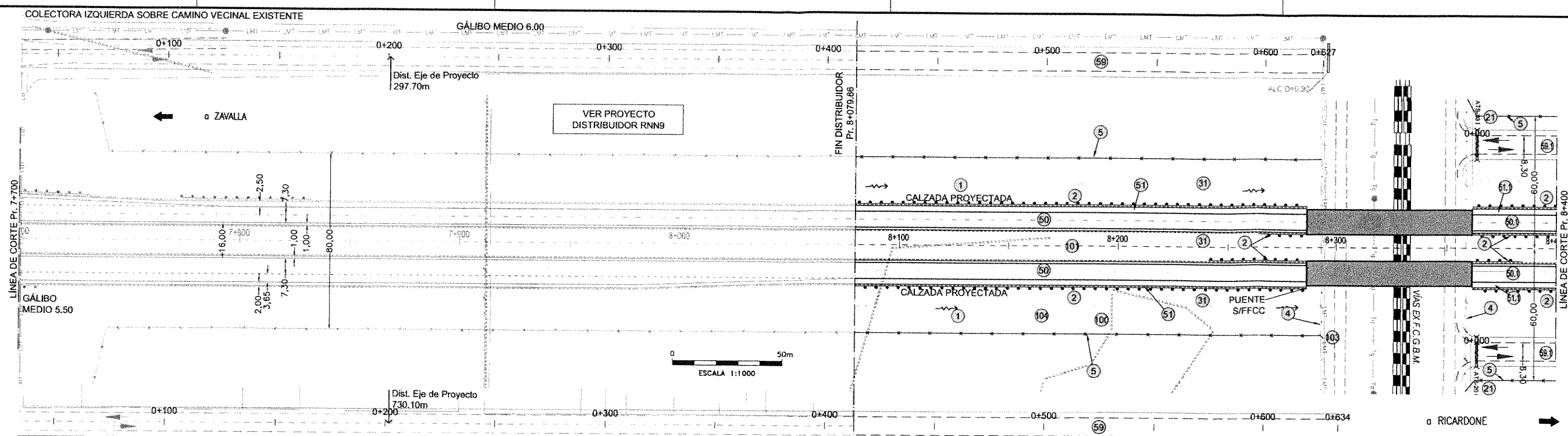


VER OBRAS PROYECTADAS EN PLANO SIII-D RNN9-OE01 A SIII-D RNN9-OE05. PROYECTO DISTRIBUIDOR RNN9

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCONVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 7+000 a 7+700 	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-211

Ing. German G. Malagrino



REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---
Borde calzada proyectada	---
Borde banquina pav. proy.	---
Borde banquina no pav. proy.	---
Borde colec. proy. pav.	---
Borde colec. proy. de tierra	---
Alambrado proyectado	---
Alambrado existente	---
Alambrado a retirar	---
Baranda de defensa	---

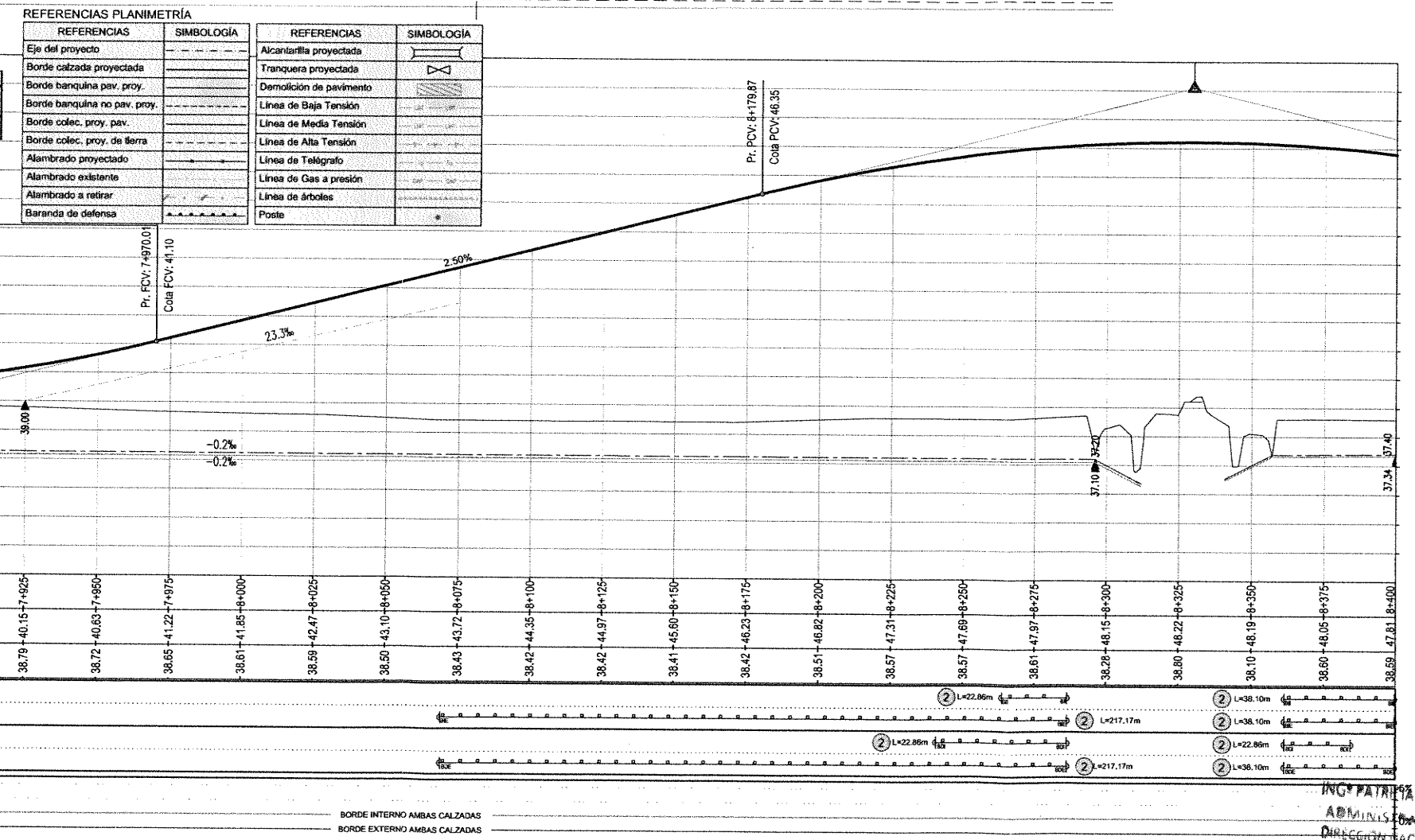
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Alcantarilla proyectada	---
Tranquera proyectada	---
Demolición de pavimento	---
Línea de Baja Tensión	---
Línea de Media Tensión	---
Línea de Alta Tensión	---
Línea de Telégrafo	---
Línea de Gas a presión	---
Línea de árboles	---
Poste	---

REFERENCIAS ALTIMETRÍA	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Iza.	---
Cuneta Ppal. Der.	---

ALCANTARILLAS S/PT O-41211-I MODIF. TIPO "A" CON PLATEA RECTA.									
Lamina N°	Item	Nombre Alc.	Progresiva C.P.	n	L	H	a	J	T
SI-TRA-212	21	ATS-231	8+363,49	1	1.00	1.00	90	14.00	0.63
7+700-8+400	21	ATS-200	8+363,57	1	1.00	1.00	90	14.00	0.62

REFERENCIAS PERALTE
Borde interno ambas calzadas
Borde externo ambas calzadas
Borde externo calzada derecha
Borde externo calzada izquierda

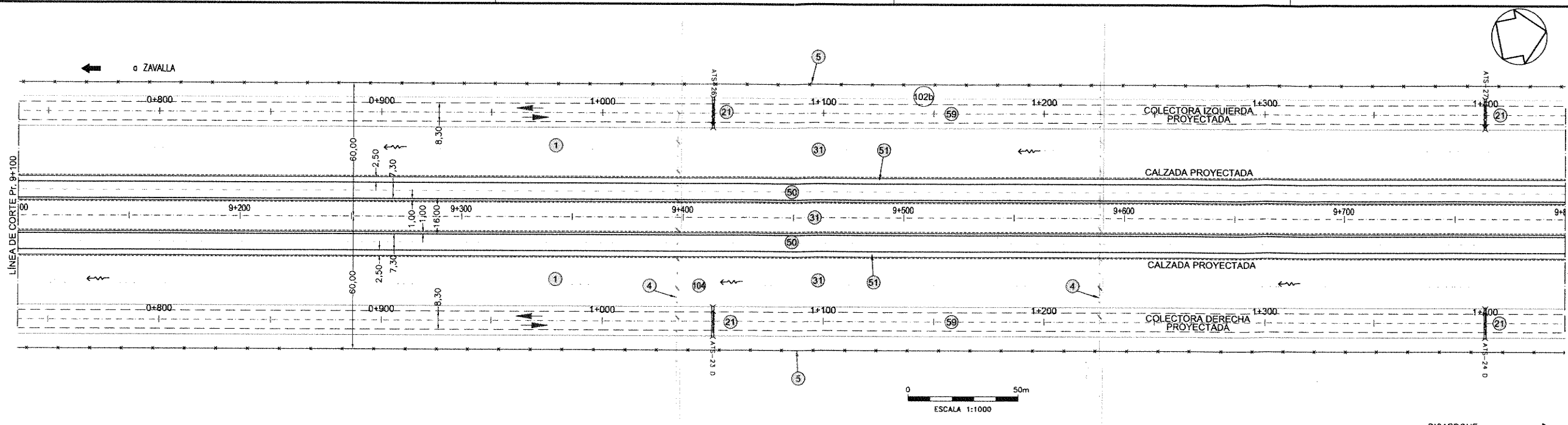
REFERENCIAS PLANIMETRÍA	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	---
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	---
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	---
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Poste	---



PROGRESIVAS	RASANTE	TERRENO NATURAL
38.78	38.65	38.78
38.89	38.60	38.89
38.86	38.54	38.86
38.87	38.49	38.87
38.88	38.43	38.88
38.87	38.38	38.87
38.84	38.40	38.84
38.80	38.54	38.80
38.83	38.79	38.83
38.79	40.15	38.79
38.72	40.63	38.72
38.65	41.22	38.65
38.61	41.85	38.61
38.59	42.47	38.59
38.50	43.10	38.50
38.43	43.72	38.43
38.42	44.35	38.42
38.42	44.97	38.42
38.41	45.60	38.41
38.42	46.23	38.42
38.51	46.82	38.51
38.57	47.31	38.57
38.57	47.89	38.57
38.61	47.97	38.61
38.28	48.15	38.28
38.80	48.22	38.80
38.10	48.19	38.10
38.80	48.05	38.80
38.59	47.81	38.59

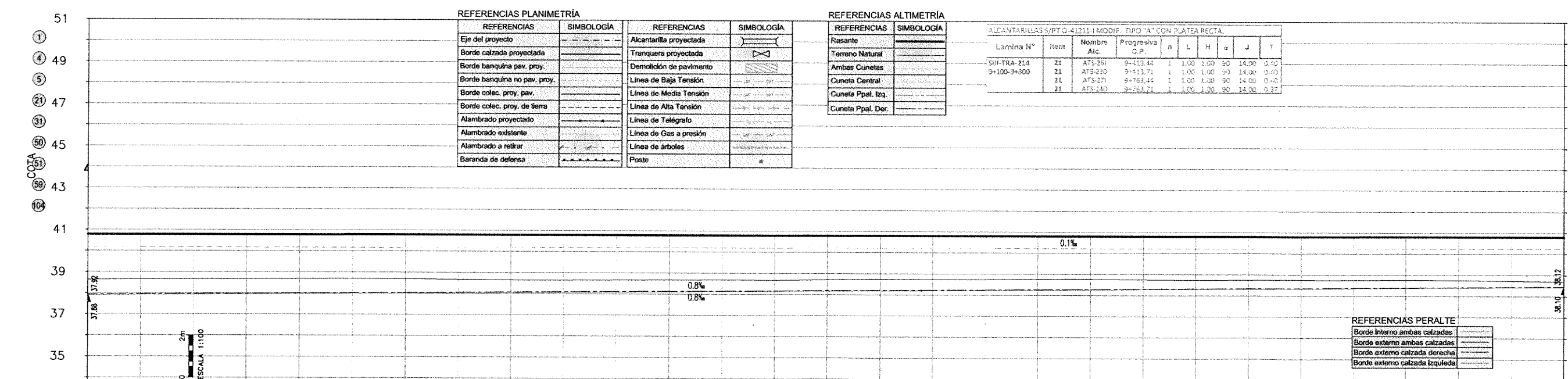
1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 2.28Ha	2 BARANDA METÁLICA CINCADE PARA DEFENSA SEGÚN PLANO H-10237 CON POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO, CLASE "B" Y ALAS TERMINALES COMUNES COLOCADA TOTAL LÁMINA: 640.08m	4 RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 213 m	5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 533.12m	31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 996.21m3	50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 664m2	51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-402 "P3" TOTAL LÁMINA: 1400.70m2	51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 200 m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-402 "P3" TOTAL LÁMINA: 4650.32m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 822.12m2	100 EXTRACCIÓN DE ÁRBOLES TOTAL LÁMINA: 20 Ud.	101 FORESTACIÓN TOTAL LÁMINA: 60 Ud.	103 REUBICACIÓN SERV. PÚBLICOS ELÉCTRICIDAD TOTAL LÁMINA: 122 m	104 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.33 km
---	---	---	---	---	--	--	---	--	---	---	---	--	---

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N° MODIFICACIONES FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 7+700 a 8+400 Ing. Hernán G. Malagrino	ESCALAS: 1:1000 1:100 PLANO: SIII-TRA-212



REFERENCIAS PLANIMETRÍA		REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	⊠
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Pasto	---

ALCANTARILLAS S/PTO-41211-I-MODIF. TIPO "A1" CON PLATEA RECTA.							
Lamina N°	Item	Nombre Alc.	Progresiva C.P.	n	L	H	J
SIII-TRA-214	21	ATS-256	9+113.44	1	1.00	1.00	0.40
9+100-9+300	21	ATS-230	9+113.71	1	1.00	1.00	0.40
	21	ATS-271	9+763.44	1	1.00	1.00	0.40
	21	ATS-240	9+763.71	1	1.00	1.00	0.40

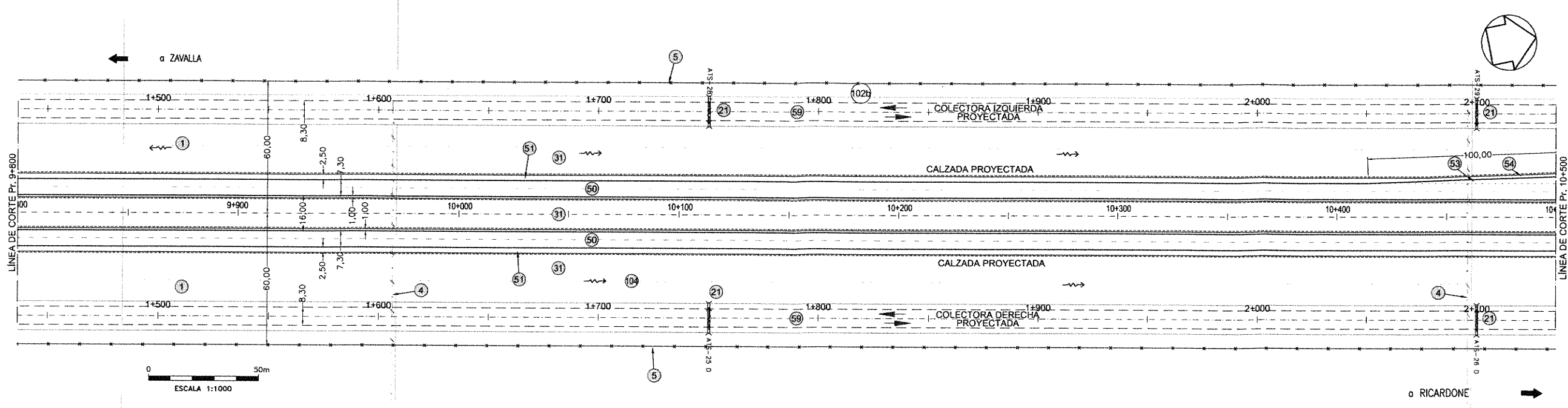


PROGRESIVAS	RASANTE	TERRENO NATURAL
9+100	40.78	38.62
9+125	40.78	38.65
9+150	40.78	38.67
9+175	40.78	38.67
9+200	40.78	38.69
9+225	40.78	38.70
9+250	40.78	38.69
9+275	40.78	38.66
9+300	40.78	38.65
9+325	40.79	38.65
9+350	40.79	38.66
9+375	40.79	38.67
9+400	40.79	38.69
9+425	40.79	38.67
9+450	40.79	38.70
9+475	40.79	38.73
9+500	40.80	38.73
9+525	40.79	38.73
9+550	40.80	38.75
9+575	40.80	38.76
9+600	40.80	38.74
9+625	40.80	38.73
9+650	40.80	38.75
9+675	40.80	38.76
9+700	40.80	38.75
9+725	40.80	38.76
9+750	40.80	38.75
9+775	40.80	38.73
9+800	40.81	38.70

DEFENSAS	CD	DETERMINACION	CA	DETERMINACION
ZOQUERDA			ZOQUERDA	
DERECHA			DERECHA	

① DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 4.9Ha	④ RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 229.45 m	⑤ CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 1400m	②1 VER TABLA	③1 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 2064.84m3	⑤0 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	⑤1 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 3500 m2
⑤9 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	①02n EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 101.339,16 m2	①04 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.7 km				

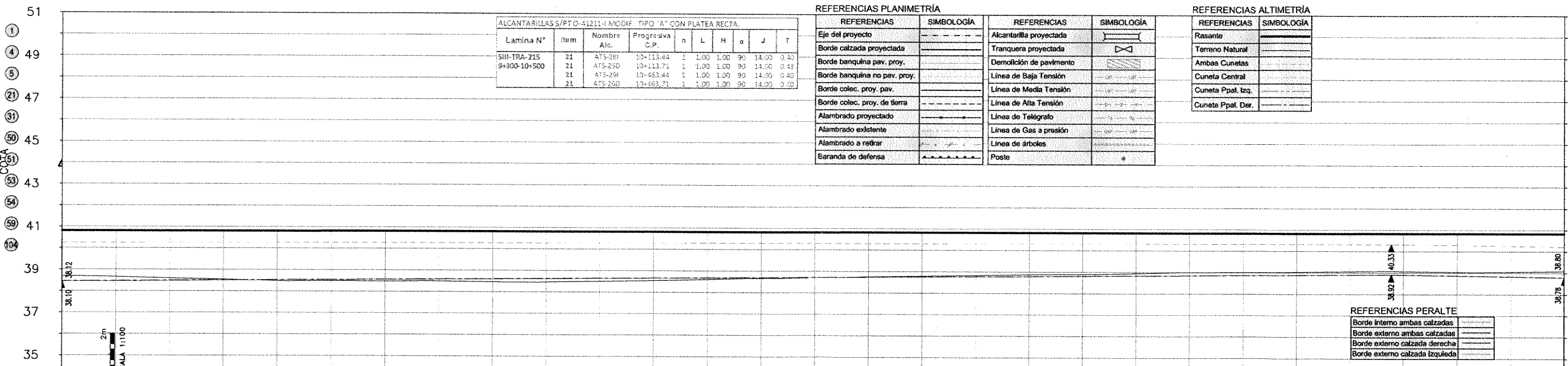
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 9+100 a 9+800 Ing. Hernán C. Malagrino	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-214



Lamina N°	Item	Nombre	Alc.	Progresiva	S.P.	n	L	H	a	J	T
SIII-TRA-215	21	ATS-281	10+113.44	1	1.00	1.00	90	14.00	0.40		
9+900-10+500	21	ATS-250	10+113.71	1	1.00	1.00	90	14.50	0.43		
	21	ATS-251	10+453.44	1	1.00	1.00	90	14.50	0.43		
	21	ATS-260	10+463.71	1	1.00	1.00	90	14.00	0.40		

REFERENCIAS	SIMBOLOGIA	REFERENCIAS	SIMBOLOGIA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⏏
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⏏
Borde banquina pav. proy.	---	Demolicion de pavimento	⏏
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Poste	---

REFERENCIAS	SIMBOLOGIA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Izq.	---
Cuneta Ppal. Der.	---



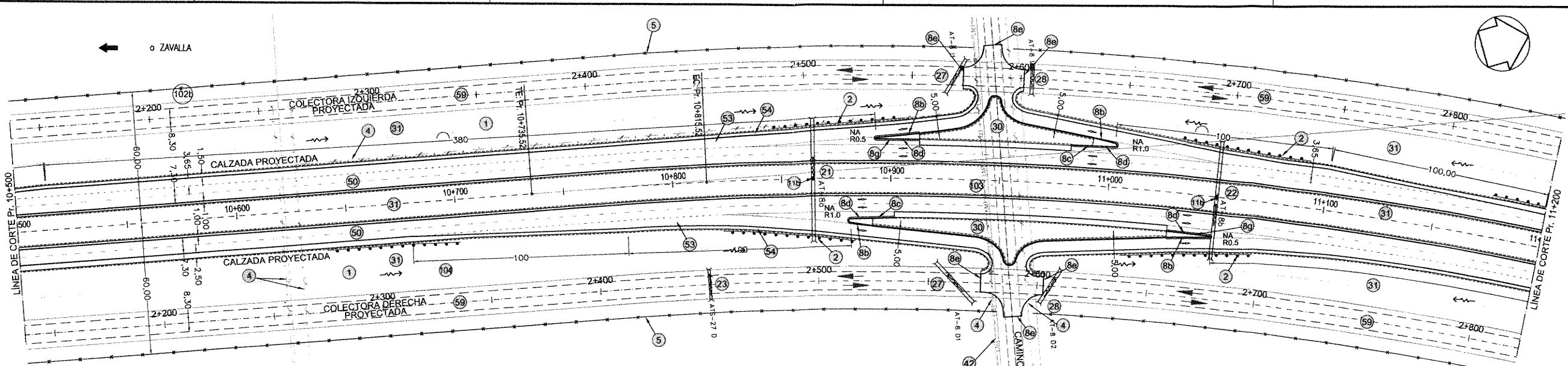
REFERENCIAS PERALTE	SIMBOLOGIA
Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---

PROGRESIVAS	RASANTE	TERRENO NATURAL
9+800	40.81	38.70
9+825	40.81	38.86
9+850	40.81	38.80
9+875	40.81	38.55
9+900	40.81	38.48
9+925	40.81	38.48
9+950	40.81	38.48
9+975	40.81	38.49
10+000	40.81	38.46
10+025	40.82	38.46
10+050	40.82	38.50
10+075	40.82	38.54
10+100	40.82	38.61
10+125	40.82	38.66
10+150	40.82	38.70
10+175	40.82	38.75
10+200	40.82	38.79
10+225	40.82	38.83
10+250	40.82	38.87
10+275	40.83	38.89
10+300	40.83	38.94
10+325	40.83	39.00
10+350	40.83	39.00
10+375	40.83	39.03
10+400	40.83	39.06
10+425	40.83	39.07
10+450	40.83	39.04
10+475	40.83	39.05
10+500	40.84	39.09

DEFENSAS	CD	DERECHA	CA	IZQUIERDA	DERECHA

1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 8.4Ha	4 RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 220.13 m	5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 1400m	21 VER TABLA	31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 2072.34m3	50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 3354.5m2
53 CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO PARA RAMAS SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-403 "RM1" TOTAL LÁMINA: 133.68m2	54 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINAS EXTERNAS DE RAMAS SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-403 "RM1" TOTAL LÁMINA: 127.64m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	102a EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 73.248,56 m2	104 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.7 km		

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 9+800 a 10+500 Ing. Hernán G. Malagrino	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-215

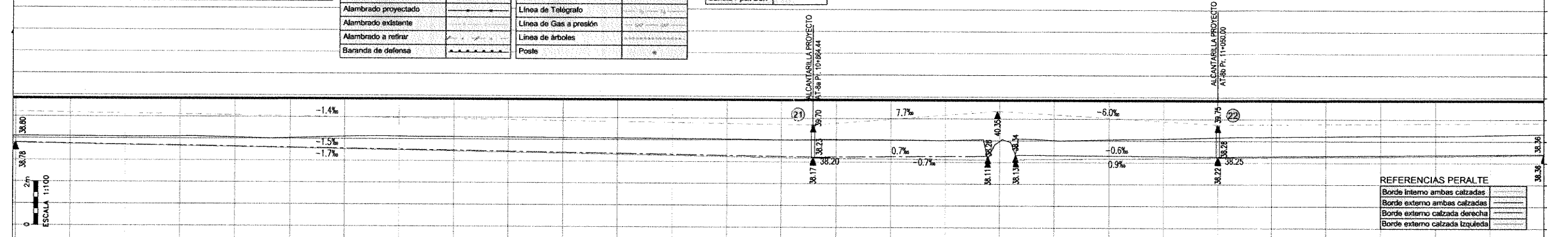


Lamina N°	Item	Nombre	Alto	Progresiva	C.P.	n	L	H	J	T
SIII-TRA-216 10+500-11+200	23	A75-270	10-314.84	1	1.00	1.00	90	14.00	0.56	
	27	A75-41	10-931	1	1.50	1.50	39	18.00	0.74	
	28	A74-42	10-952.62	1	1.50	1.50	39	14.00	0.71	
	27	A74-61	10-931	1	1.50	1.50	45	15.00	0.59	
	28	A74-67	10-978.47	1	1.50	1.50	39	18.00	0.55	

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	⊠
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Poste	---

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terrano Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Izq.	---
Cuneta Ppal. Der.	---

- ① 26
- ④ 27
- ⑤ 29
- ⑧b 31
- ⑧c 42
- ⑧d 50
- ⑧e 51
- ⑧g 53
- ⑩b 54
- ⑩c 59
- ⑩d 59



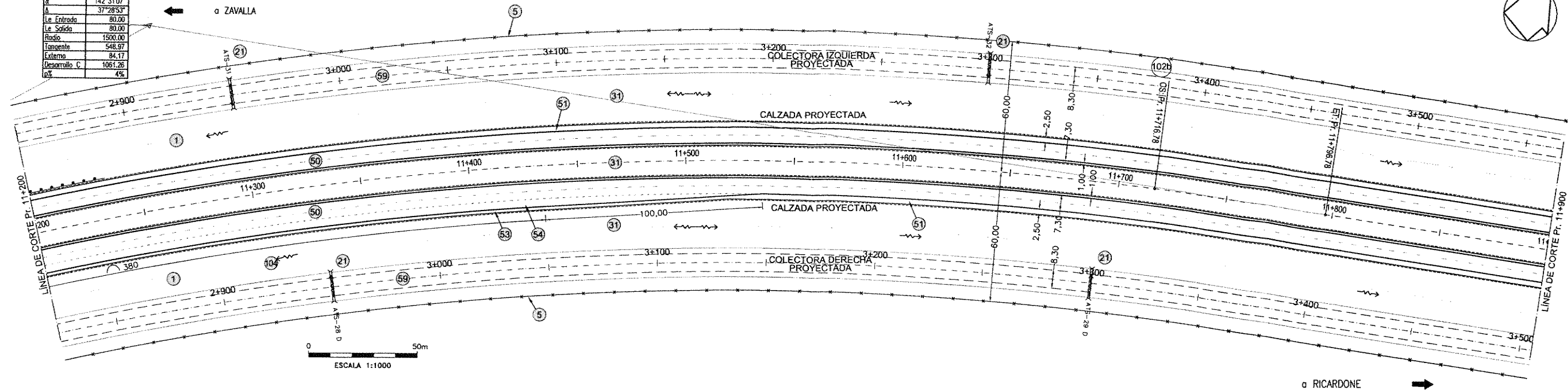
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---

PROGRESIVAS	40+500	40+525	40+550	40+575	40+600	40+625	40+650	40+675	40+700	40+725	40+750	40+775	40+800	40+825	40+850	40+875	40+900	40+925	40+950	40+975	40+1000	40+1025	40+1050	40+1075	40+1100	40+1125	40+1150	40+1175	40+1200
RASANTE	39.09	39.09	39.09	39.09	39.05	39.03	39.11	39.12	39.10	39.10	39.08	39.07	39.05	39.04	39.01	39.03	39.03	39.01	39.07	39.02	39.05	39.10	39.16	39.19	39.22	39.25	39.25	39.29	39.33
TERRENO NATURAL	39.09	39.09	39.09	39.09	39.05	39.03	39.11	39.12	39.10	39.10	39.08	39.07	39.05	39.04	39.01	39.03	39.03	39.01	39.07	39.02	39.05	39.10	39.16	39.19	39.22	39.25	39.25	39.29	39.33

① DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 8.4Ha	② BARANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA SEGÚN PLANO H-10237 CON POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO, CLASE "B" Y ALAS TERMINALES COMUNES COLOCADA TOTAL LÁMINA: 274.32m	④ RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 771.96 m	⑤ CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 1367.87m	⑧b CORDÓN EMERGENTE DE Hª DE ALTURA VARIABLE TIPO "B" SEGÚN PLANO TIPO H-8431 TOTAL LÁMINA: 60m	⑧c CORDÓN CUNETA DE Hª TIPO "B" SEGÚN PLANO TIPO H-8431 TOTAL LÁMINA: 20m
⑧d CORDÓN CUNETA DE Hª DE ALTURA VARIABLE TIPO "F" SEGÚN PLANO TIPO H-8431 TOTAL LÁMINA: 46m	⑧e CORDÓN PROTECTOR DE BORDE DE PAVIMENTO DE Hª SEGÚN PLANO TIPO H-8431 TOTAL LÁMINA: 49.8m	⑧g CORDÓN CUNETA DE Hª TIPO "E" SEGÚN PLANO TIPO H-8431 TOTAL LÁMINA: 23m	⑩b SUMIDERO DE CANTERO CENTRAL TIPO 2 TOTAL LÁMINA: 2 Un	⑩c ALCANTARILLA S/P.T. O-41211-I MODIF. TIPO "A" CON PLATEA RECTA n=1, L=1.50 m, H=1.50 m, y=1.00m, J=56.00m, T=1.15 m TOTAL LÁMINA: 1 ud	⑩d ALCANTARILLA S/P.T. O-41211-I MODIF. TIPO "A" CON PLATEA RECTA n=1, L=1.50 m, H=1.50 m, y=1.00m, J=54.00m, T=1.11 m TOTAL LÁMINA: 1 ud
⑩e VER TABLA	⑩f VER TABLA	⑩g VER TABLA	⑩h SUELO VEGETAL PARA RECUBRIMIENTO DE ISLETAS Y VEREDAS EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 334.40m3	⑩i RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 2102.68m3	⑩j RETIRO Y TRASLADO DE LÍNEAS DE ENERGÍA DE MEDIA Y ALTA TENSIÓN TOTAL LÁMINA: 293 m
⑩k CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 936.88m2	⑩l CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO PARA RAMAS SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-403 "RM1" TOTAL LÁMINA: 5684.36m2	⑩m CONSTRUCCIÓN DE BANQUINAS EXTERNAS DE RAMAS SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-403 "RM1" TOTAL LÁMINA: 1954.65m2	⑩n CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11150.30m2	⑩o EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 57.653,73 m2	⑩p REUBICACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES ELECTRICIDAD TOTAL LÁMINA: 232 m
⑩q VER TABLA	⑩r VER TABLA	⑩s VER TABLA	⑩t VER TABLA	⑩u VER TABLA	⑩v CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 12221.56m2
⑩w VER TABLA	⑩x VER TABLA	⑩y VER TABLA	⑩z VER TABLA	⑩aa VER TABLA	⑩ab PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.7 km

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N° MODIFICACIONES FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 10+500 a 11+200	ESCALAS: 1:1000 1:100 PLANO: SIII-TRA-216

Verice N°	V04
Pr. Verice	11+268.15
n	142°31'07"
A	37°28'53"
Le Entrada	80.00
Le Salida	80.00
Radio	1500.00
Tangente	548.97
Externo	84.17
Desarrollo C	1061.26
α	4%

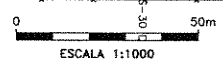
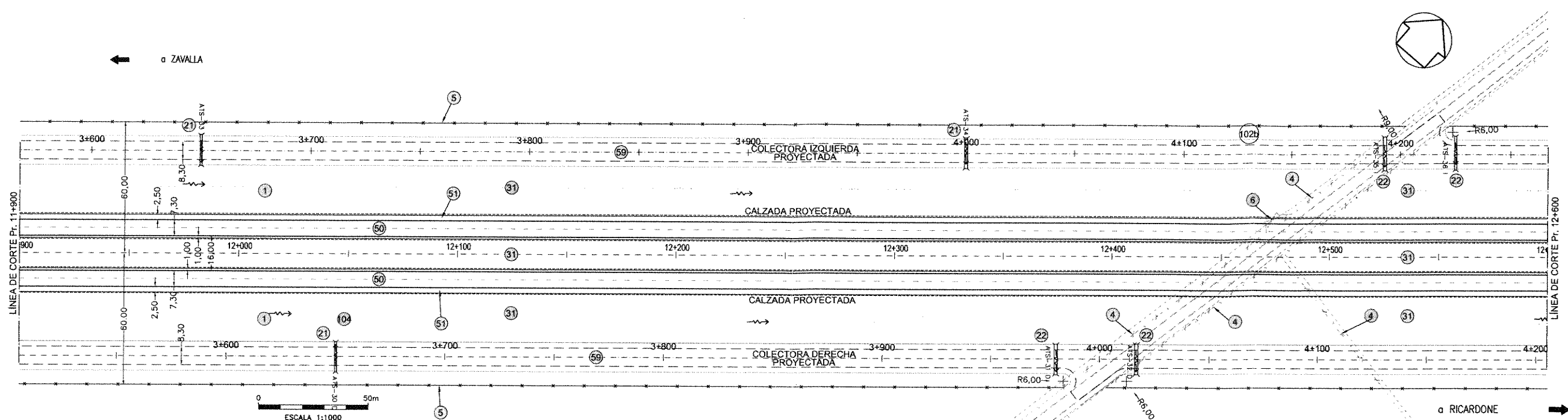


COTA	REFERENCIAS PLANIMETRÍA				REFERENCIAS ALTIMETRÍA			
	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
51	Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠	Rasante	---	ALCANTARILLAS S/PT 0-41211-1 MODIF TIPO "A" CON PLATEA RECTA.	
49	Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠	Terreno Natural	---	Lamina N°	Item
47	Borde banquina pav. proy.	---	Demolicion de pavimento	⊠	Ambas Cunetas	---	ATS-311	1-1287.04
45	Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---	Cuneta Central	---	ATS-29D	11+331.05
43	Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---	Cuneta Ppal. Izq.	---	ATS-32T	11+635.36
41	Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---	Cuneta Ppal. Der.	---	ATS-29D	11+682.33
39	Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---				
37	Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---				
35	Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---				
	Baranda de defensa	---	Poste	---				

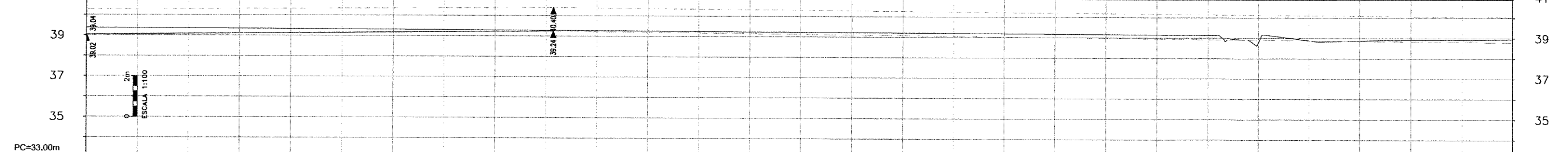
PROGRESIVAS	RASANTE	TERRENO NATURAL
39.33	40.86	11+200
39.36	40.87	11+225
39.39	40.87	11+250
39.42	40.87	11+275
39.40	40.87	11+300
39.39	40.87	11+325
39.36	40.87	11+350
39.35	40.87	11+375
39.42	40.87	11+400
39.47	40.87	11+425
39.44	40.87	11+450
39.41	40.88	11+475
39.46	40.88	11+500
39.49	40.88	11+525
39.49	40.88	11+550
39.51	40.88	11+575
39.50	40.88	11+600
39.49	40.88	11+625
39.46	40.88	11+650
39.47	40.88	11+675
39.46	40.88	11+700
39.45	40.88	11+725
39.43	40.89	11+750
39.42	40.89	11+775
39.41	40.89	11+800
39.40	40.89	11+825
39.39	40.89	11+850
39.38	40.89	11+875
39.37	40.89	11+900

DEFENSAS	DESARROLLO DEL PERALTE
IZQUIERDA	5%
DERECHA	0%
IZQUIERDA	5%
DERECHA	0%

1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 8.4Ha	5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 1400m	21 VER TABLA	31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 2084.12m3	50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 3500 m2	53 CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO PARA RAMAS SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-403 "RM1" TOTAL LÁMINA: 1083.12m2
54 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINAS EXTERNAS DE RAMAS SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-403 "RM1" TOTAL LÁMINA: 496.31m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	102b EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 175.500,20 m2	104 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.7 km			



COTA	REFERENCIAS PLANIMETRÍA										REFERENCIAS ALTIMETRÍA		REFERENCIAS PERALTE			
	Lamina N°	Item	Nombre Alc.	Progresiva C.P.	n	L	H	x	J	T	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
51	SIII-TRA-218	21	ATS-331	11+992,58	1	1,00	1,00	90	14,00	0,40	Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠	Borde interno ambas calzadas	---
49	SIII-TRA-218	21	ATS-300	12+044,34	1	1,00	1,00	90	14,00	0,25	Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠	Borde externo ambas calzadas	---
47	SIII-TRA-218	22	ATS-341	12+332,58	1	1,50	1,00	90	14,00	0,35	Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	⊠	Borde externo calzada derecha	---
45	SIII-TRA-218	22	ATS-31D	12+373,62	1	1,50	1,00	90	14,00	0,30	Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---	Borde externo calzada izquierda	---
43	SIII-TRA-218	22	ATS-32D	12+410,63	1	1,50	1,00	90	14,00	0,33	Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---	Cuneta Central	---
41	SIII-TRA-218	22	ATS-35I	12+524,93	1	1,50	1,00	90	14,00	0,50	Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---	Cuneta Ppal. Izq.	---
39	SIII-TRA-218	22	ATS-35J	12+556,31	1	1,00	1,00	90	14,00	0,51	Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---	Cuneta Ppal. Der.	---
37											Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---		
35											Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---		
											Baranda de defensa	---	Poste	---		

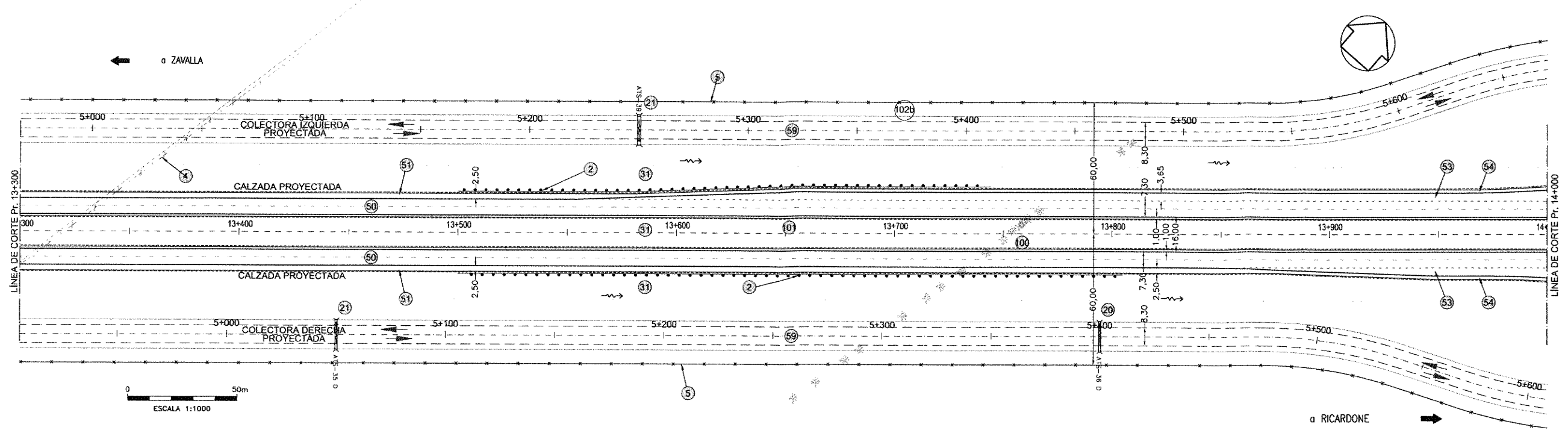


PROGRESIVAS	39.37	40.89	11+900	39.36	40.89	11+925	39.35	40.90	11+950	39.34	40.90	11+975	39.33	40.90	12+000	39.32	40.90	12+025	39.31	40.90	12+050	39.30	40.90	12+075	39.29	40.90	12+100	39.28	40.90	12+125	39.27	40.90	12+150	39.26	40.91	12+175	39.25	40.91	12+200	39.24	40.91	12+225	39.23	40.91	12+250	39.22	40.91	12+275	39.21	40.91	12+300	39.20	40.91	12+325	39.19	40.91	12+350	39.17	40.91	12+375	39.16	40.91	12+400	39.15	40.92	12+425	39.14	40.92	12+450	39.13	40.92	12+475	39.12	40.92	12+500	39.11	40.92	12+525	39.10	40.92	12+550	39.09	40.92	12+575	39.08	40.92	12+600
RASANTE	39.37	40.89	11+900	39.36	40.89	11+925	39.35	40.90	11+950	39.34	40.90	11+975	39.33	40.90	12+000	39.32	40.90	12+025	39.31	40.90	12+050	39.30	40.90	12+075	39.29	40.90	12+100	39.28	40.90	12+125	39.27	40.90	12+150	39.26	40.91	12+175	39.25	40.91	12+200	39.24	40.91	12+225	39.23	40.91	12+250	39.22	40.91	12+275	39.21	40.91	12+300	39.20	40.91	12+325	39.19	40.91	12+350	39.17	40.91	12+375	39.16	40.91	12+400	39.15	40.92	12+425	39.14	40.92	12+450	39.13	40.92	12+475	39.12	40.92	12+500	39.11	40.92	12+525	39.10	40.92	12+550	39.09	40.92	12+575	39.08	40.92	12+600
TERRENO NATURAL	39.37	40.89	11+900	39.36	40.89	11+925	39.35	40.90	11+950	39.34	40.90	11+975	39.33	40.90	12+000	39.32	40.90	12+025	39.31	40.90	12+050	39.30	40.90	12+075	39.29	40.90	12+100	39.28	40.90	12+125	39.27	40.90	12+150	39.26	40.91	12+175	39.25	40.91	12+200	39.24	40.91	12+225	39.23	40.91	12+250	39.22	40.91	12+275	39.21	40.91	12+300	39.20	40.91	12+325	39.19	40.91	12+350	39.17	40.91	12+375	39.16	40.91	12+400	39.15	40.92	12+425	39.14	40.92	12+450	39.13	40.92	12+475	39.12	40.92	12+500	39.11	40.92	12+525	39.10	40.92	12+550	39.09	40.92	12+575	39.08	40.92	12+600

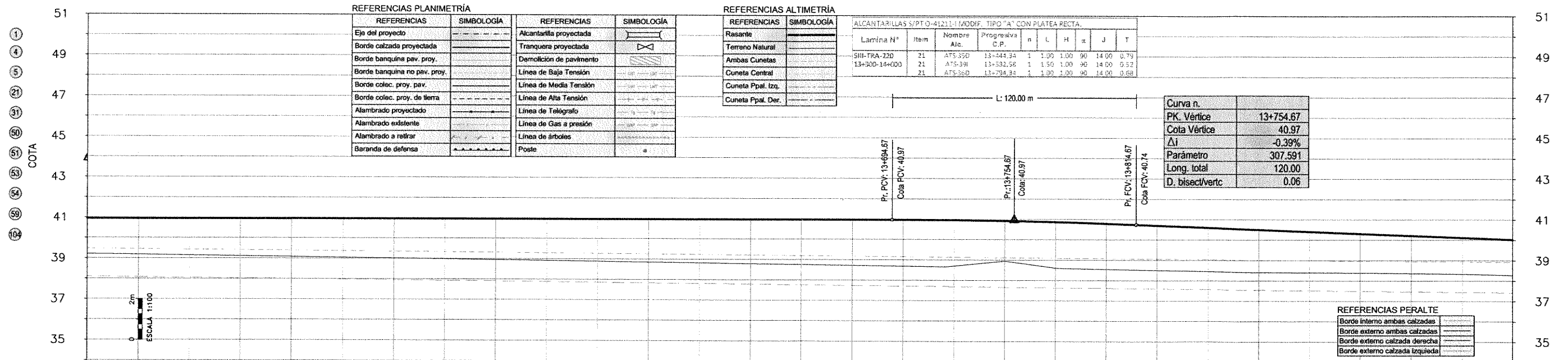
DEFENSAS	CD	DERECHA	CA	ZOQUERDA	DERECHA

1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 8.4Ha	4 RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 395.36 m	5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 1361.19m	6 RETIRO DE TRANQUERAS TOTAL LÁMINA: 1Un	21 VER TABLA	22 VER TABLA	31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINA INTERNA CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 2087.45m3
50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 3500 m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11961.15m2	102 EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 4.087.41 m2	104 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.7 km		

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍA Pr. 11+900 a 12+600 Ing. Hernán G. Magarino	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-218



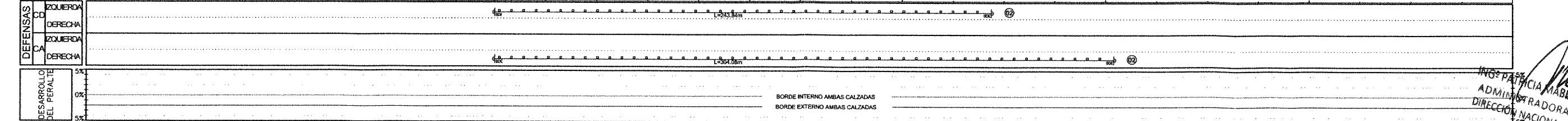
0 50m
ESCALA 1:1000



REFERENCIAS PLANIMETRÍA		REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	[Symbol]
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	[Symbol]
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	[Symbol]
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	[Symbol]
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	[Symbol]
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	[Symbol]
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	[Symbol]
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	[Symbol]
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	[Symbol]
Baranda de defensa	---	Poste	[Symbol]

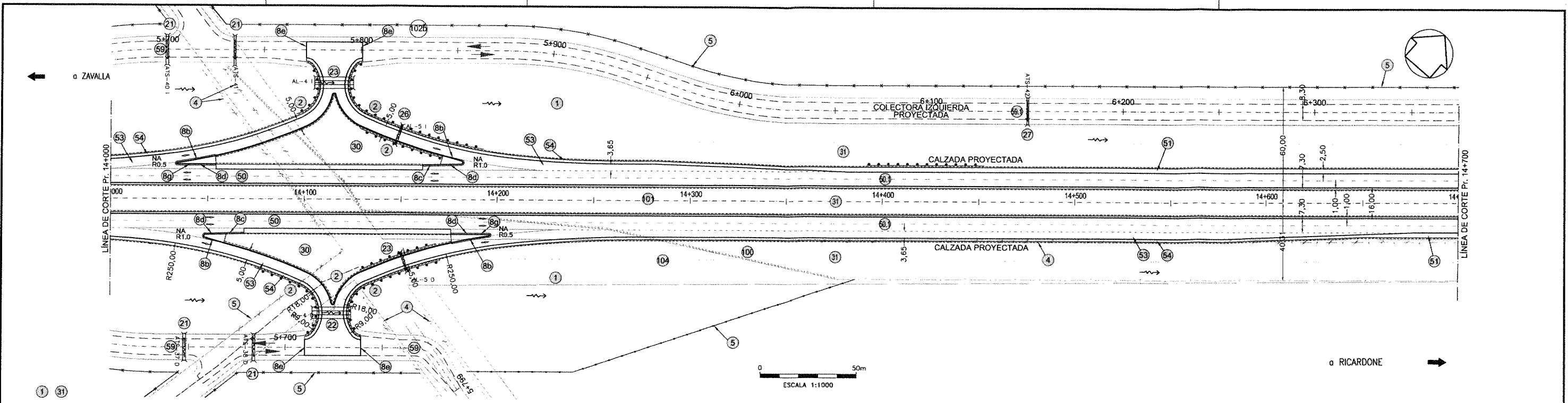
Lamina N°	Item	Nombre	Progresiva C.P.	n	L	H	α	J	T
SIH-TRA-220	21	ATS 350	13+444.34	1	1.00	1.00	90	14.00	0.79
13+300-14+000	21	ATS 330	13+532.56	1	1.50	1.00	90	14.00	0.52
	21	ATS 360	13+794.82	1	1.00	1.00	90	14.00	0.68

PROGRESIVAS	RASANTE	TERRENO NATURAL
39.21	40.95	13+300
39.18	40.95	13+325
39.14	40.95	13+350
39.11	40.96	13+375
39.09	40.96	13+400
39.06	40.96	13+425
39.02	40.96	13+450
38.98	40.96	13+475
38.95	40.96	13+500
38.92	40.96	13+525
38.88	40.96	13+550
38.85	40.96	13+575
38.82	40.96	13+600
38.79	40.97	13+625
38.75	40.97	13+650
38.72	40.97	13+675
38.69	40.97	13+700
38.70	40.95	13+725
38.64	40.92	13+750
38.60	40.87	13+775
38.54	40.79	13+800
38.50	40.70	13+825
38.45	40.60	13+850
38.40	40.51	13+875
38.40	40.41	13+900
38.39	40.31	13+925
38.36	40.22	13+950
38.34	40.12	13+975



1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 8.73Ha	2 BARANDA METÁLICA CINCADE PARA DEFENSA SEGÚN PLANO H-10237 CON POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO, CLASE "B" Y ALAS TERMINALES COMUNES COLOCADA TOTAL LÁMINA: 547.92m	4 RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 125.87 m	5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 1407.38m	21 VER TABLA TOTAL LÁMINA: 1949.80m3	31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINA INTERNA CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 1949.80m3			
50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIH-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11620m2	51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIH-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 2004.68m2	53 CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO PARA RAMAS SEGÚN PLANO TIPO SIH-PTEP-403 "RM1" TOTAL LÁMINA: 1846.98m2	54 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINAS EXTERNAS DE RAMAS SEGÚN PLANO TIPO SIH-PTEP-403 "RM1" TOTAL LÁMINA: 897.56m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIH-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 11681.09m2	100 EXTRACCIÓN DE ÁRBOLES TOTAL LÁMINA: 20 Ud.	101 FORESTACIÓN TOTAL LÁMINA: 60 Ud.	102 EXPROPiación ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 92.383,77 m2	104 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.7 km

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍA Pr. 13+300 a 14+000 Ing. Hernán G. Malagrino	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIH-TRA-220



ALICANTARILLAS S/PT 0-41211-H MODIF. TIPO "A" CON PLATEA RECTA.

Lamina N°	Item	Nombres Alg.	Prograva C.P.	n	L	H	α	J	T
5111-77A-221	21	ATS-37D	14+037.43	1	1.50	1.00	90	14.00	0.51
14+000-14+700	21	ATS-32D	14+073.52	1	1.50	1.00	90	14.00	0.60
	21	ATS-20I	14+028.23	1	1.00	1.00	90	14.00	0.67
	21	ATS-31I	14+062.85	1	1.00	1.00	90	14.00	0.69
	23	AL-50	14+151.72	1	1.00	1.00	90	11.00	0.42
	23	AL-41	14+115.07	2	1.00	1.00	90	18.00	0.41
	22	AL-40	14+114.35	3	2.00	1.00	90	18.00	0.40
	26	AL-SI	14+149.10	1	1.00	1.00	90	11.00	0.40
	27	ATS-42I	14+475.28	1	1.00	1.00	90	14.00	0.57

REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	—
Borde calzada proyectada	—
Borde banquina pav. proy.	—
Borde banquina no pav. proy.	—
Borde colec. proy. pav.	—
Borde colec. proy. de tierra	—
Alambrado proyectado	—
Alambrado existente	—
Alambrado a retirar	—
Baranda de defensa	—

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Alcantarilla proyectada	—
Tranquera proyectada	—
Demolición de pavimento	—
Línea de Baja Tensión	—
Línea de Media Tensión	—
Línea de Alta Tensión	—
Línea de Telégrafo	—
Línea de Gas a presión	—
Línea de árboles	—
Poste	—

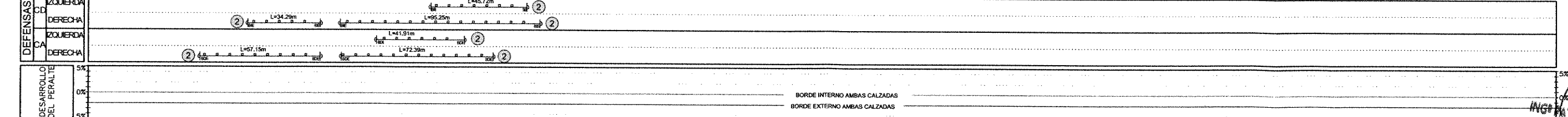
REFERENCIAS PERALTE

Borde interno ambas calzadas	—
Borde externo ambas calzadas	—
Borde externo calzada derecha	—
Borde externo calzada izquierda	—

- 1 31
- 4 50
- 5 60
- 8b 51
- 8c 53
- 8d 54
- 8e 59
- 8f 58
- 21 104
- 22 39
- 23 37
- 26 37
- 27 35
- 30 35

PC=33.00m

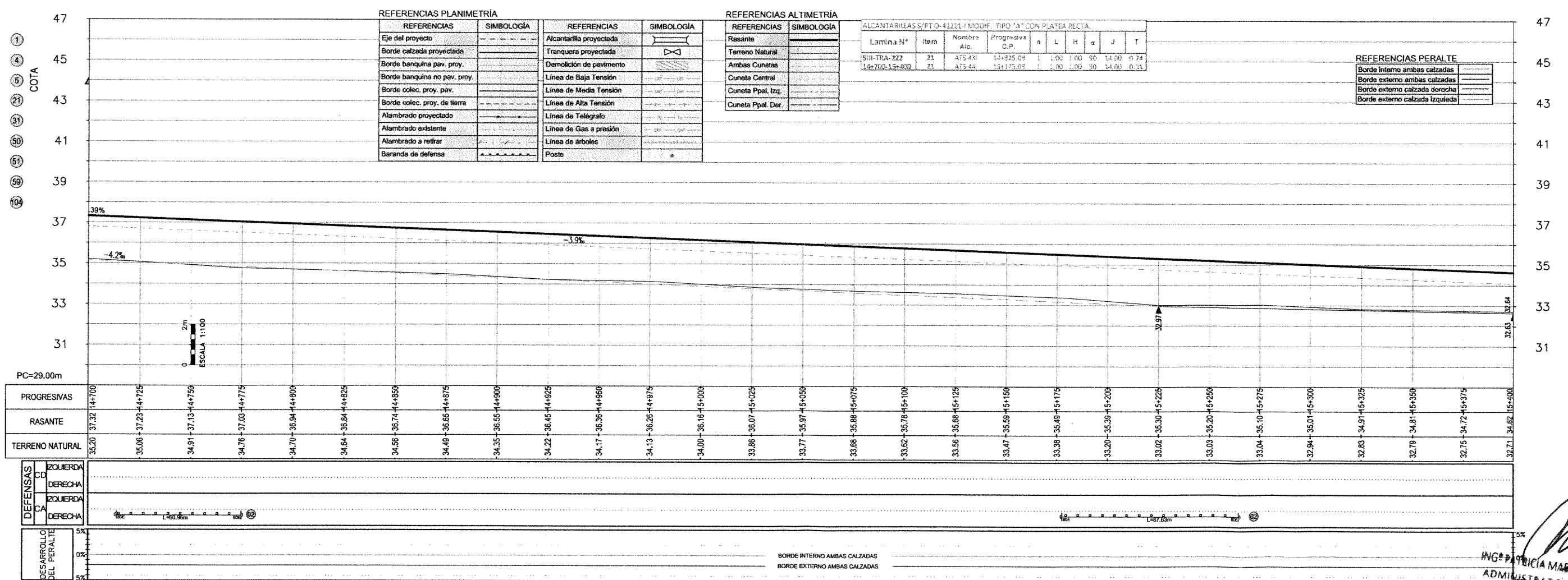
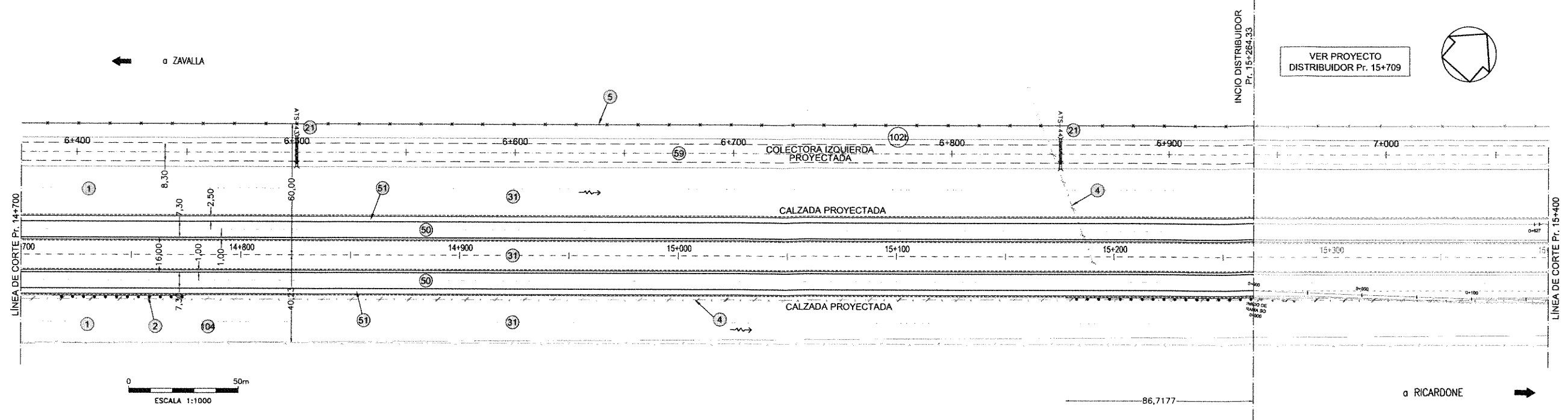
PROGRESIVAS	RASANTE	TERRENO NATURAL
14+000	40.02	38.27
14+025	39.93	38.10
14+050	39.83	38.10
14+075	39.73	37.98
14+100	39.64	38.04
14+125	39.54	37.80
14+150	39.45	37.83
14+175	39.35	37.47
14+200	39.25	37.31
14+225	39.16	37.15
14+250	39.06	37.06
14+275	38.96	36.89
14+300	38.87	36.89
14+325	38.77	36.78
14+350	38.67	36.67
14+375	38.58	36.55
14+400	38.48	36.44
14+425	38.38	36.33
14+450	38.28	36.25
14+475	38.19	36.16
14+500	38.09	36.09
14+525	38.00	36.01
14+550	37.90	35.90
14+575	37.80	35.80
14+600	37.71	35.74
14+625	37.61	35.67
14+650	37.52	35.50
14+675	37.42	35.33
14+700	37.32	35.20



1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 9.42Ha	2 BARANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA SEGÚN PLANO H-10237 CON POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO, CLASE "B" Y ALAS TERMINALES COMUNES COLOCADA TOTAL LÁMINA: 346.71m	4 RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 737.27 m	5 CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 996.37m	8b CORDÓN EMERGENTE DE HªA DE ALTURA VARIABLE TIPO "B" SEGÚN PLANO TIPO H-8431 TOTAL LÁMINA: 60m	8c CORDÓN CUNETA DE HªA DE ALTURA VARIABLE TIPO "B" SEGÚN PLANO TIPO H-8431 TOTAL LÁMINA: 60m
8d CORDÓN CUNETA DE HªA DE ALTURA VARIABLE TIPO "F" SEGÚN PLANO TIPO H-8431 TOTAL LÁMINA: 46m	8e CORDÓN PROTECTOR DE BORDE DE PAVIMENTO DE Hª SEGÚN PLANO TIPO H-8431 TOTAL LÁMINA: 33.20m	8g CORDÓN CUNETA DE HªA TIPO "E" SEGÚN PLANO TIPO H-8431 TOTAL LÁMINA: 23m	21 VER TABLA	22 VER TABLA	23 VER TABLA
27 VER TABLA	30 SUELO VEGETAL PARA RECUBRIMIENTO DE ISLETAS Y VEREDAS EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 334.47m3	31 RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 1919.58m3	50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 3113.50m2	50 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-402 "P4" TOTAL LÁMINA: 8964m2	51 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 534.95m2
54 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINAS EXTERNAS DE RAMAS SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-403 "RM1" TOTAL LÁMINA: 1854.85m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P1" TOTAL LÁMINA: 2705.17m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-402 "P4" TOTAL LÁMINA: 4785.76m2	100 EXTRACCIÓN DE ÁRBOLES TOTAL LÁMINA: 130 Ud.	101 FORESTACIÓN TOTAL LÁMINA: 390 Ud.	102b EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 561.43 m2

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 14+000 a 14+700	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-221

Ing. Hernán G. Matagrino



REFERENCIAS PLANIMETRÍA		REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠
Borde banquina pav. proy.	---	Damación de pavimento	⊠
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telegrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Poste	---

ALCANTARILLAS S/PT O-41231-1 MODIF. TIPO "A" CON PLATEA RECTA.									
Lamina N°	Item	Nombre Alc.	Progresiva C.P.	n	L	H	α	J	T
SIII-TRA-222	21	ATS-43	14+925.09	1	1.00	1.00	90	14.00	0.74
14+700-15+400	21	ATS-44	15+175.09	1	1.00	1.00	90	14.00	0.31

REFERENCIAS PERALTE	
Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---

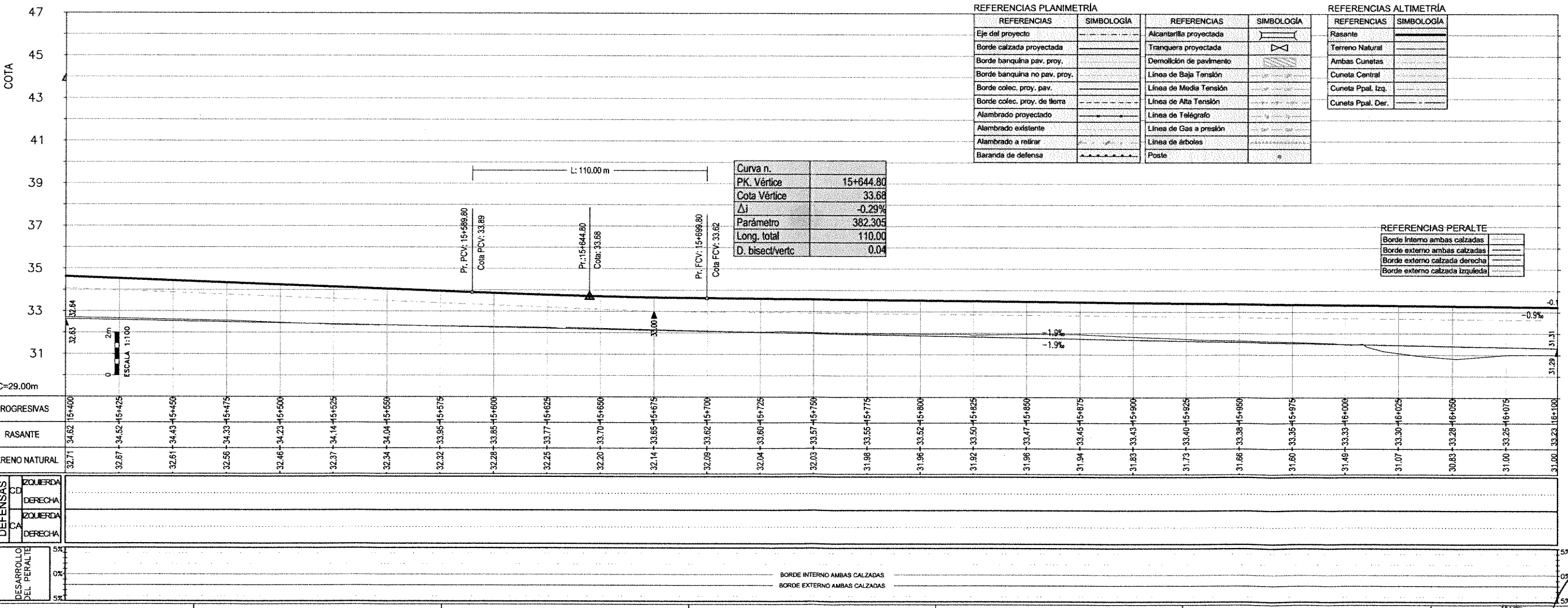
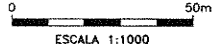
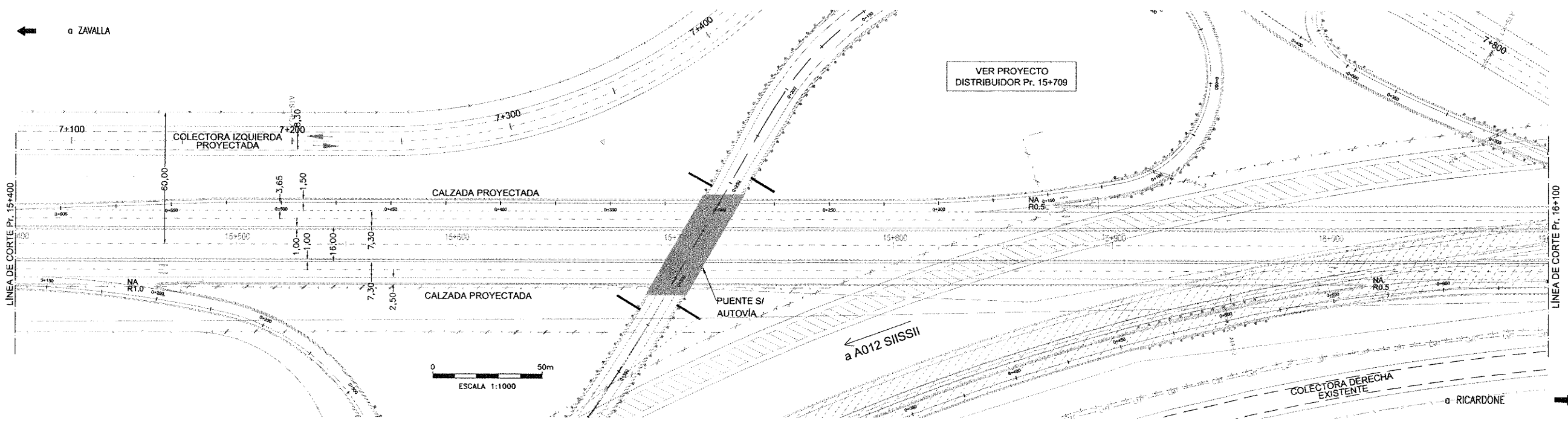
① DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO EN EL ANCHO DE ZONA DE CAMINO TOTAL LÁMINA: 5.66Ha	② BARANDA METÁLICA CINCADADA PARA DEFENSA SEGÚN PLANO H-10237 CON POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO, CLASE "B" Y ALAS TERMINALES COMUNES COLOCADA TOTAL LÁMINA: 148.59m	④ RETIRO DE ALAMBRADOS TOTAL LÁMINA: 630.33 m	⑤ CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS SEGÚN PLANO TIPO H-2840, TIPO "C" TOTAL LÁMINA: 564.33m	②1 VER TABLA	③1 RECUBRIMIENTO DE SECCIONES Y BANQUINAS CON SUELO PASTO EN 0.10m DE ESPESOR TOTAL LÁMINA: 1488.36m3
⑤0 CONSTRUCCIÓN DE CALZADA PRINCIPAL Y BANQUINA INTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 9367.88m2	⑤1 CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA PAVIMENTADA EXTERNA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 1410.83m2	⑤9 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 4683.94m2	①02b EXPROPIACIÓN ZONA RURAL TOTAL LÁMINA: 264.220,89 m2	①04 PERFILADO Y LIMPIEZA FINAL DE OBRA TOTAL LÁMINA: 0.56 km	

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 14+700 a 15+400 Ing. Hernán G. Malgrino	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-222

← a ZAVALLA



VER PROYECTO
DISTRIBUIDOR Pr. 15+709



REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---
Borde calzada proyectada	---
Borde banquina pav. proy.	---
Borde banquina no pav. proy.	---
Borde colec. proy. pav.	---
Borde colec. proy. de tierra	---
Alambrado proyectado	---
Alambrado existente	---
Alambrado a retirar	---
Baranda de defensa	---

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Alcantarilla proyectada	---
Tranquera proyectada	---
Demolicion de pavimento	---
Línea de Baja Tensión	---
Línea de Media Tensión	---
Línea de Alta Tensión	---
Línea de Telégrafo	---
Línea de Gas a presión	---
Línea de árboles	---
Poste	---

REFERENCIAS SIMBOLOGÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Izq.	---
Cuneta Ppal. Der.	---

REFERENCIAS PERALTE

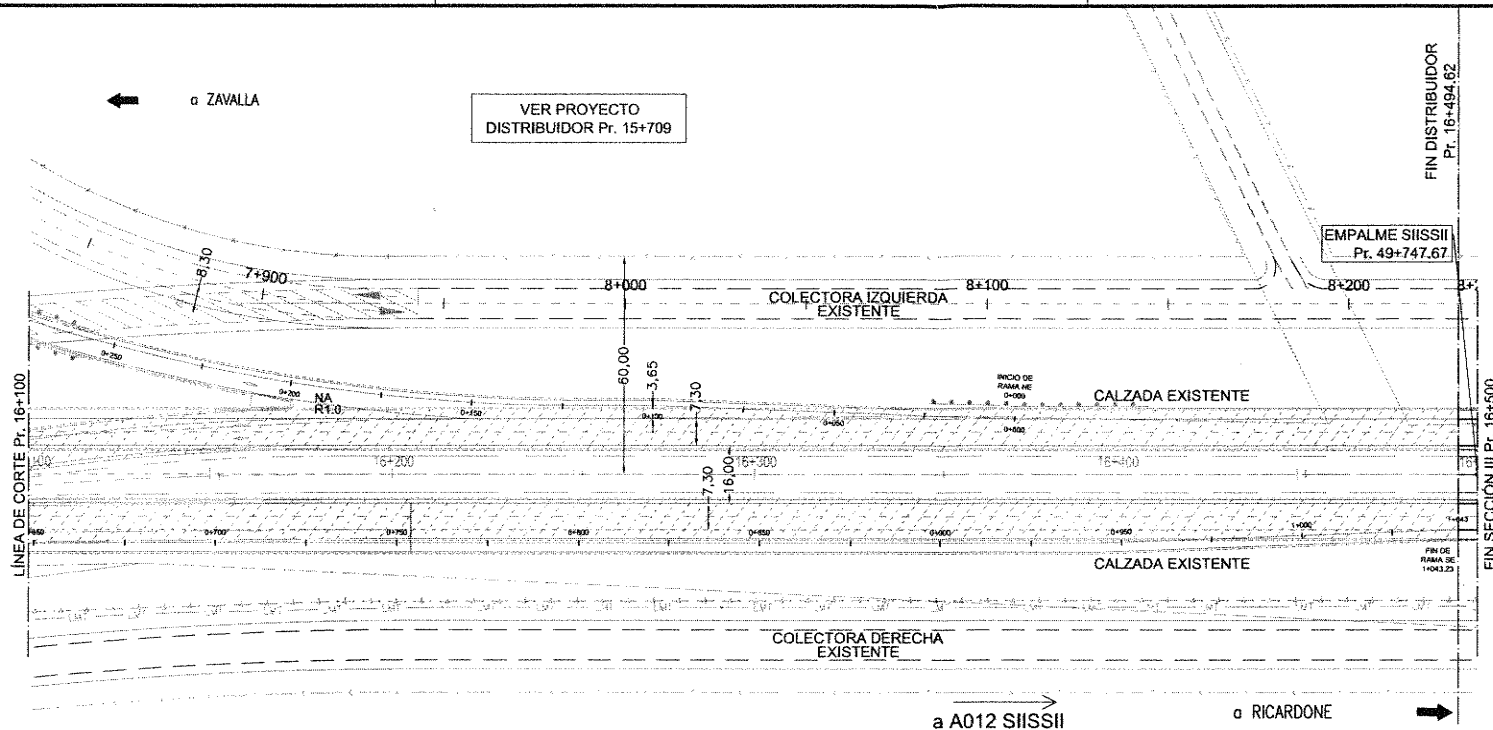
Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---

Curva n.	
PK. Vértice	15+644.80
Cota Vértice	33.68
Δi	-0.29%
Parámetro	382.305
Long. total	110.00
D. bisectivertc	0.04

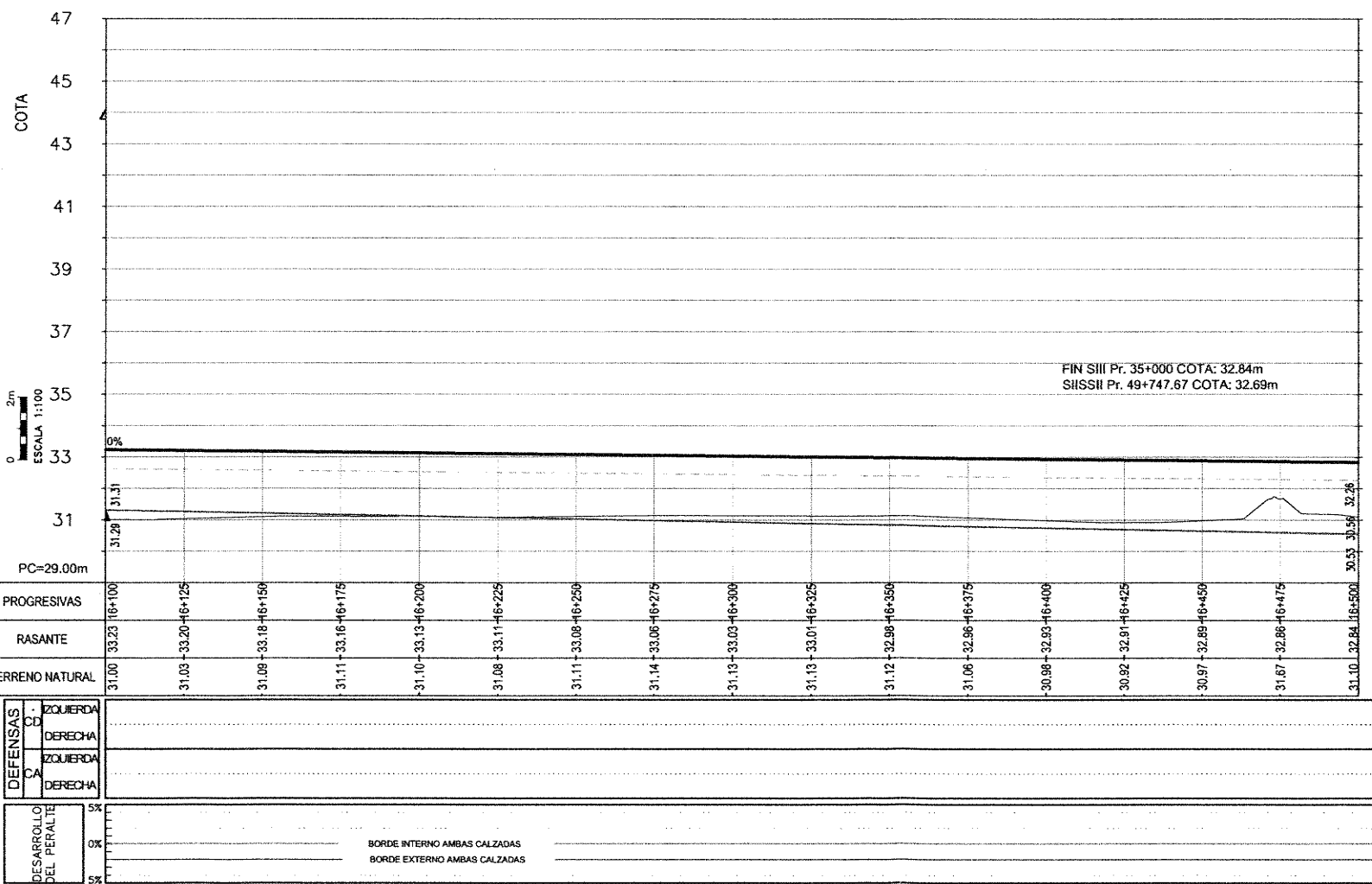
VER OBRAS PROYECTADAS EN PLANO
SIII-D 15+709-OE01 A SIII-D 15+709-OE05.
PROYECTO DISTRIBUIDOR 15+709

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL NºA012 TRAMO: RUTA NACIONAL Nº9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL Nº11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	Nº	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 15+400 a 16+100 Ing. Herrán G. Malagrino	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-223



0 50m
ESCALA 1:1000



REFERENCIAS PLANIMETRÍA			
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	⊠
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado existente	---	Línea de Gas a presión	---
Alambrado a retirar	---	Línea de árboles	---
Baranda de defensa	---	Poste	---

REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Ambas Cunetas	---
Cuneta Central	---
Cuneta Ppal. Izq.	---
Cuneta Ppal. Der.	---

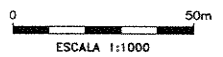
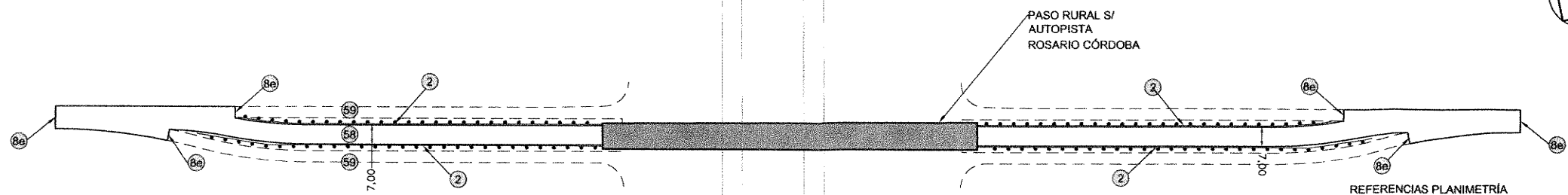
REFERENCIAS PERALTE	
Borde interno ambas calzadas	---
Borde externo ambas calzadas	---
Borde externo calzada derecha	---
Borde externo calzada izquierda	---

VER OBRAS PROYECTADAS EN PLANO
SIII-D 15+709-OE01 A SIII-D 15+709-OE05.
PROYECTO DISTRIBUIDOR 15+709

ING^o PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCIÓN III PLANIALTIMETRÍAS Pr. 16+100 a 16+500	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA-224

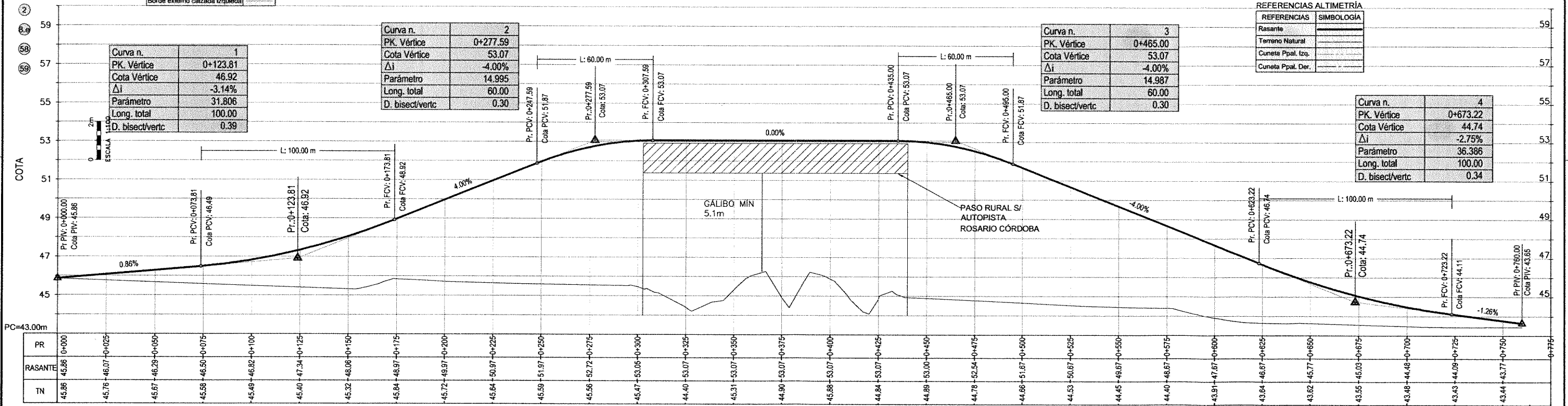
Ing. Hernán G. Malagrino



REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	---	Alcantarilla proyectada	⊠
Borde calzada proyectada	---	Tranquera proyectada	⊠
Borde banquina pav. proy.	---	Demolición de pavimento	⊠
Borde banquina no pav. proy.	---	Línea de Baja Tensión	---
Borde colec. proy. pav.	---	Línea de Media Tensión	---
Borde colec. proy. de tierra	---	Línea de Alta Tensión	---
Alambrado proyectado	---	Línea de Telégrafo	---
Alambrado a retirar	---	Línea de Gas a presión	---
Baranda de defensa	---	Poste	●

REFERENCIAS PERALTE
Borde interno ambas calzadas
Borde externo ambas calzadas
Borde externo calzada derecha
Borde externo calzada izquierda

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---
Cuneta Ppal. Izq.	---
Cuneta Ppal. Der.	---



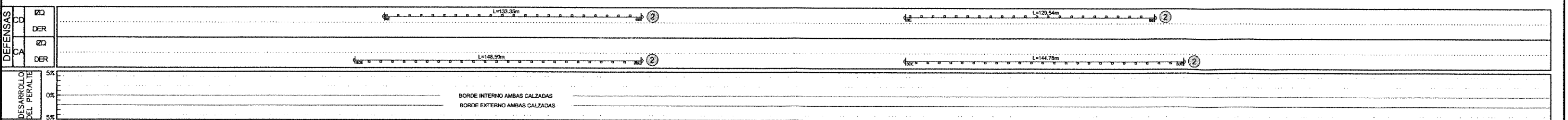
Curva n.	1
PK. Vértice	0+123.81
Cota Vértice	46.92
Δi	-3.14%
Parámetro	31.806
Long. total	100.00
D. bisect/vertic	0.39

Curva n.	2
PK. Vértice	0+277.59
Cota Vértice	53.07
Δi	-4.00%
Parámetro	14.995
Long. total	60.00
D. bisect/vertic	0.30

Curva n.	3
PK. Vértice	0+465.00
Cota Vértice	53.07
Δi	-4.00%
Parámetro	14.987
Long. total	60.00
D. bisect/vertic	0.30

Curva n.	4
PK. Vértice	0+673.22
Cota Vértice	44.74
Δi	-2.75%
Parámetro	36.386
Long. total	100.00
D. bisect/vertic	0.34

PR	0+000	0+025	0+050	0+075	0+100	0+125	0+150	0+175	0+200	0+225	0+250	0+275	0+300	0+325	0+350	0+375	0+400	0+425	0+450	0+475	0+500	0+525	0+550	0+575	0+600	0+625	0+650	0+675	0+700	0+725	0+750	0+775	
RASANTE	45.86	45.87	45.88	45.89	45.90	45.91	45.92	45.93	45.94	45.95	45.96	45.97	45.98	45.99	46.00	46.01	46.02	46.03	46.04	46.05	46.06	46.07	46.08	46.09	46.10	46.11	46.12	46.13	46.14	46.15	46.16	46.17	46.18
TN	45.86	45.76	45.67	45.58	45.49	45.40	45.32	45.24	45.16	45.08	45.00	44.92	44.84	44.76	44.68	44.60	44.52	44.44	44.36	44.28	44.20	44.12	44.04	43.96	43.88	43.80	43.72	43.64	43.56	43.48	43.40	43.32	43.24



2 BARANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA SEGÚN PLANO H-10237 CON POSTES METÁLICOS PESADOS CONFORMADOS EN FRÍO, CLASE "B" Y ALAS TERMINALES COMUNES COLOCADA TOTAL LÁMINA: 556.26m	8e CORDÓN PROTECTOR DE BORDE DE PAVIMENTO DE Hº SEGÚN PLANO TIPO H-6431 TOTAL LÁMINA: 33.20m	58 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA PAVIMENTADA SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-403 "P1" TOTAL LÁMINA: 4101.94m2	59 CONSTRUCCIÓN DE COLECTORA SIN PAVIMENTAR SEGÚN PLANO TIPO SIII-PTEP-401 "P2" TOTAL LÁMINA: 2654.80m2
--	--	--	---

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
 AUTOVÍA RUTA NACIONAL NºA012
 TRAMO: RUTA NACIONAL Nº9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL Nº11 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
 INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE


Nº	MODIFICACIONES	FECHA

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
SECCIÓN III
PLANIALTIMETRÍAS
PASO RURAL S/ AU ROSARIO - CORDOBA
 ESCALA: 1:100
 PLANO: SIII-TRA-225
 Ing. Hernán G. Malagrino

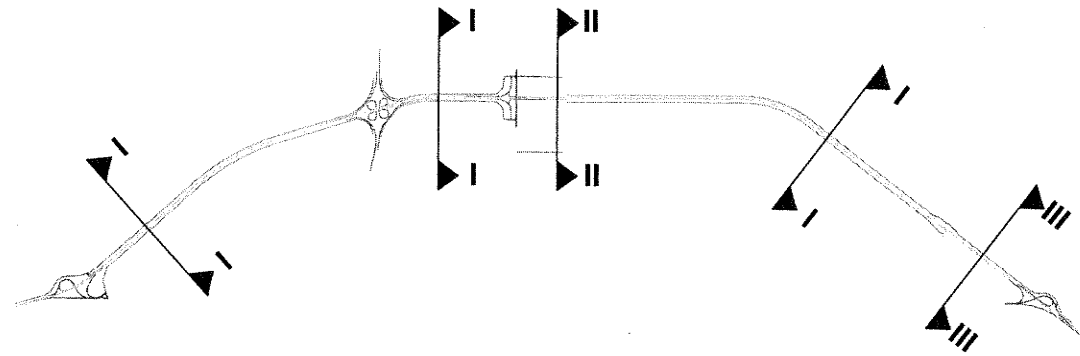
03. PERFILES TIPO DE OBRA BÁSICA



Ing. Herman G. Malagrino



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



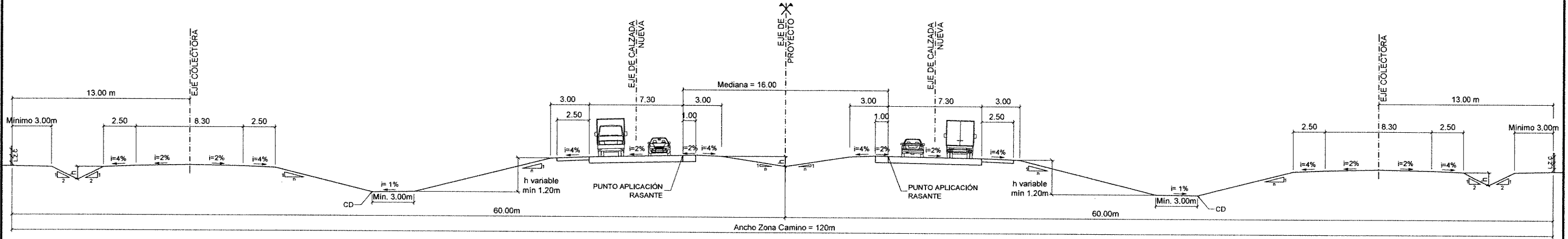
DETALLE DE TALUD CON BARANDA

TABLA DE TALUDES

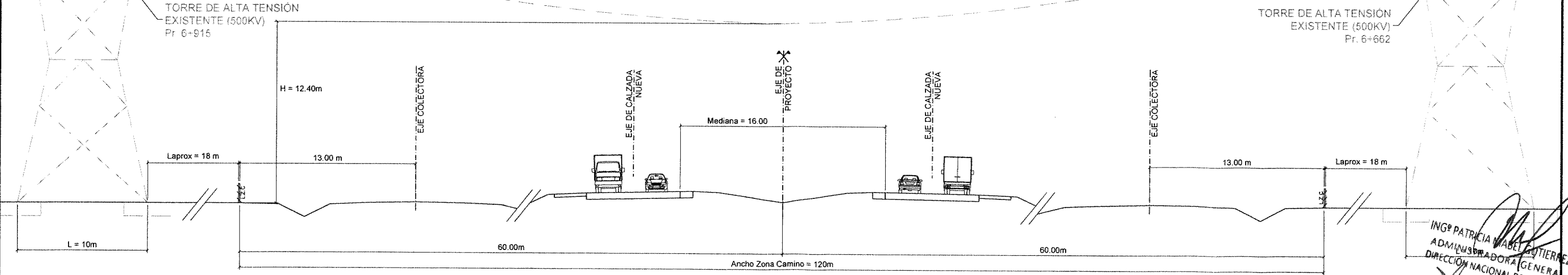
Terraplén h	V	n
0.00-1.50m	1	6
1.50-3.00m	1	4
3.00-5.00m	1	3
>5.00m	1	1.5

NOTA: Para h > 3.00m la banquina se ensancha en 1.00m para colocar baranda de defensa tipo Flex Bean

PERFIL TIPO I-I
 CALZADA PRINCIPAL 2+2
 MEDIANA DESEABLE - ZC = 120m
 Pr. 1+663.08 a Pr. 4+905.97
 Pr. 6+623.27 a Pr. 6+944.86
 Pr. 8+360 a Pr. 14+657.70



DETALLE CRUCE LÍNEA DE ALTA TENSIÓN
 ESC. 1:200



ING. PATRICIA LABEL ENRIQUETA
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 Ing. Hernán G. Malagrino

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



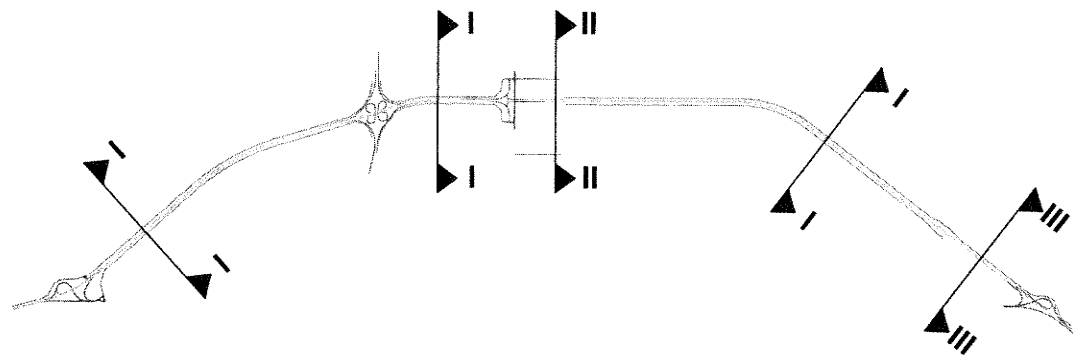
CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
 AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
 TRAMO: VARIANTE ROLDÁN
 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
 INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCIÓN III
 PERFILES TIPO DE OBRA BÁSICA
 ZONA RURAL CON COLECTORAS

ESCALAS:
 1:150
 PLANO:
 SIII-PTOB-301

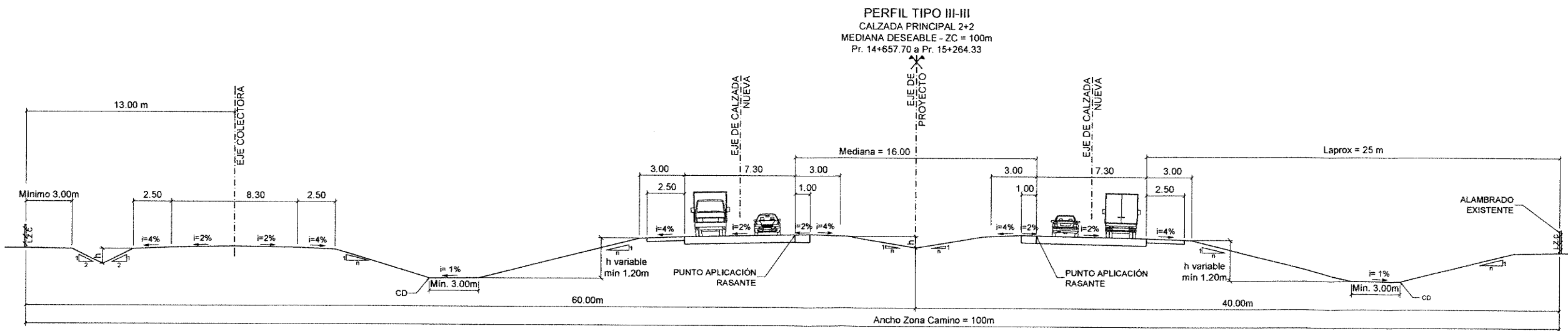
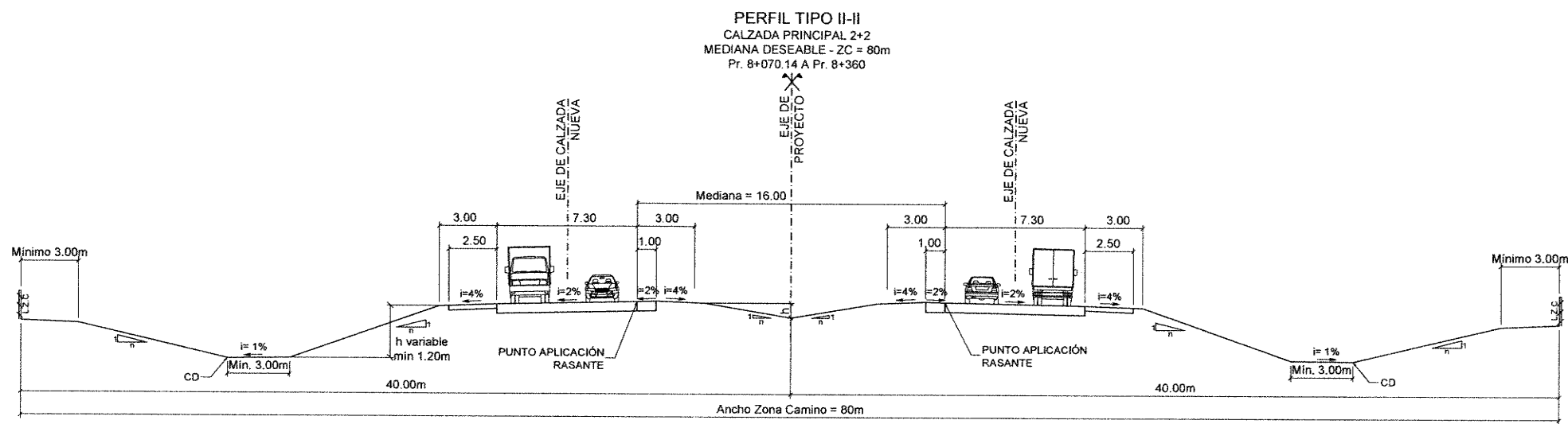


DETALLE DE TALUD CON BARANDA

TABLA DE TALUDES

Terraplén h	V	n
0.00-1.50m	1	6
1.50-3.00m	1	4
3.00-5.00m	1	3
>5.00m.	1	1.5

NOTA: Para h > 3.00m la banquina se ensancha en 1.00m para colocar baranda de defensa tipo Flex Bean



ING. PATRICIA M. GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
Ing. Herpán G. Malagrino

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: VARIANTE ROLDÁN
PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA


SECCIÓN III
PERFILES TIPO DE OBRA BÁSICA
ZONA RURAL SIN COLECTORAS

ESCALAS:
1:150
PLANO:
SIII-PTO-302

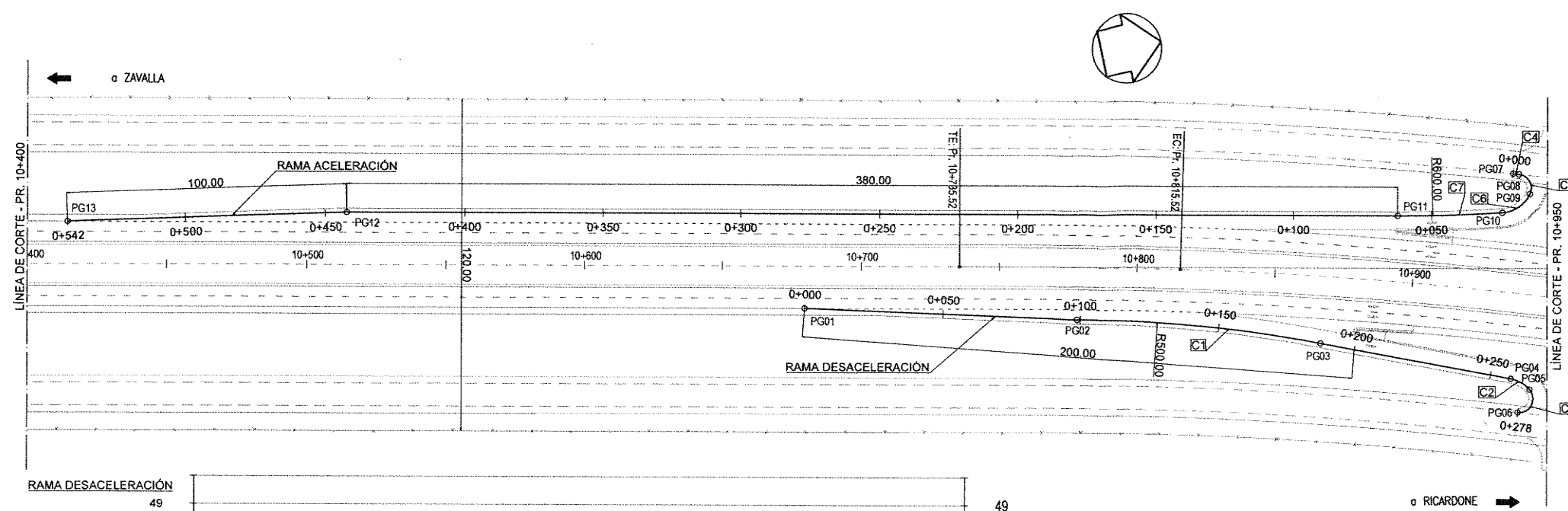
04. PLANIMETRIA DE RAMAS Y COLECTORA



Ing. Hernan G. Malagrino

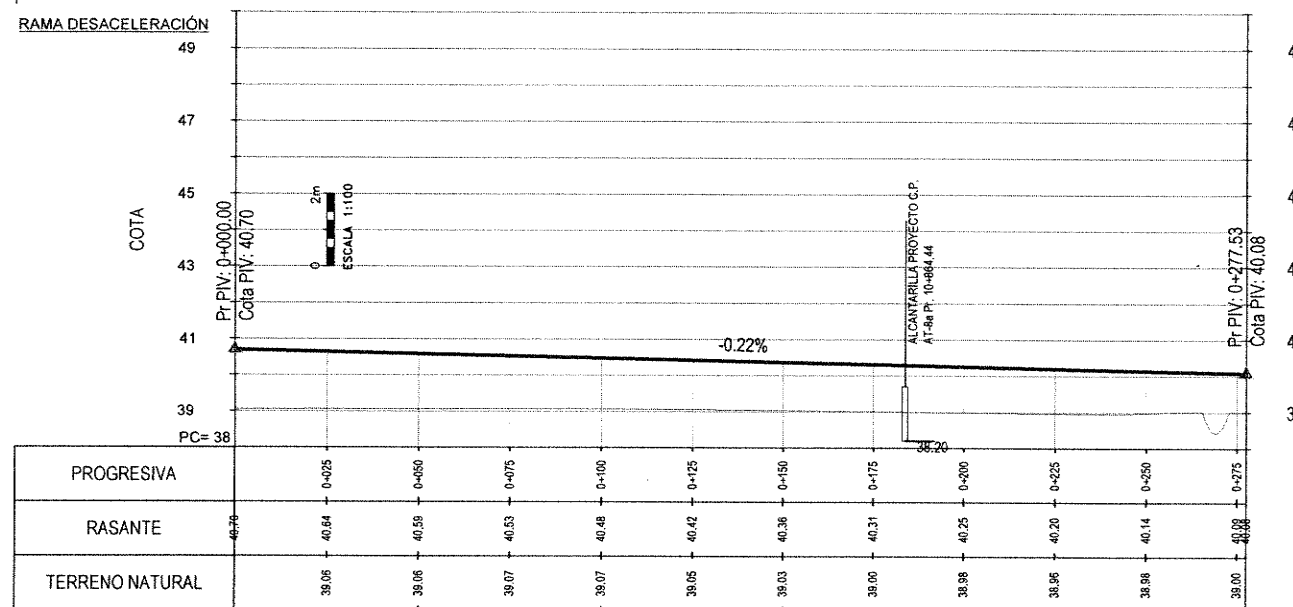


ING^º PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD



CURVA	C1	C2	C3
X	5414158.846	5414190.188	5414190.188
Y	6362759.306	6362830.249	6362830.249
X	5414622.872	5414196.147	5414192.671
Y	6362572.585	6362819.833	6362825.909
X	5414142.231	5414196.571	5414201.402
Y	6362718.035	6362828.180	6362836.664
X	5414133.165	5414185.015	5414197.429
Y	6362674.478	6362824.314	6362824.371
DELTA	10°10'11"	38°18'5"	137°41'8"
R	500.00	12.00	5.00
T	44.49	4.17	12.92
E	1.98	0.70	8.85
D	88.75	8.02	12.02

CURVA	C4	C5	C6	C7
X	5414112.410	5414120.841	5414125.473	5414119.089
Y	6362839.841	6362844.345	6362833.137	6362795.812
X	5415584.033	5414117.818	5414113.586	5413531.162
Y	6362378.274	6362840.362	6362834.786	6362915.569
X	5414112.730	5414115.192	5414126.438	5414122.870
Y	6362840.857	6362846.632	6362840.097	6362814.374
X	5414113.051	5414113.051	5414120.841	5414125.473
Y	6362841.871	6362841.871	6362844.345	6362833.137
DELTA	0°4'45"	109°37'31"	60°42'6"	3°37'0"
R	1542.91	5.00	12.00	600.00
T	1.06	7.09	7.03	18.94
E	0.00	3.68	1.91	0.30
D	2.13	9.57	12.71	37.87

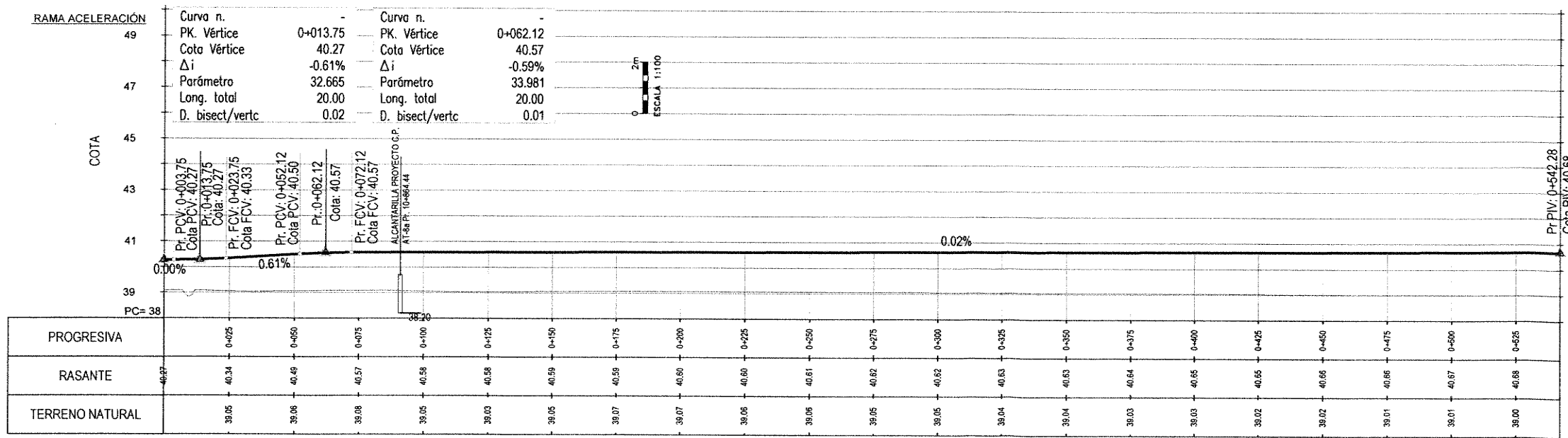
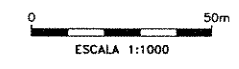


Punto	X	Y
PG01	5414109.801	6362578.615
PG02	5414133.165	6362674.478
PG03	5414158.846	6362759.306
PG04	5414185.015	6362824.314
PG05	5414190.188	6362830.249
PG06	5414197.429	6362824.371

Punto	X	Y
PG07	5414112.410	6362839.841
PG08	5414113.051	6362841.871
PG09	5414120.841	6362844.345
PG10	5414125.473	6362833.137
PG11	5414119.089	6362795.812
PG12	5414043.244	6362423.458
PG13	5414026.874	6362324.807

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	
Borde calzada proyectada	
Borde banquina proyectada	
Borde colector proyectada	
Alambrado proyectado	
Vértices	

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	
Terreno Natural	



ING. PATRICIA MALAGRINO
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 Ing. Hernán G. Malagrino

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



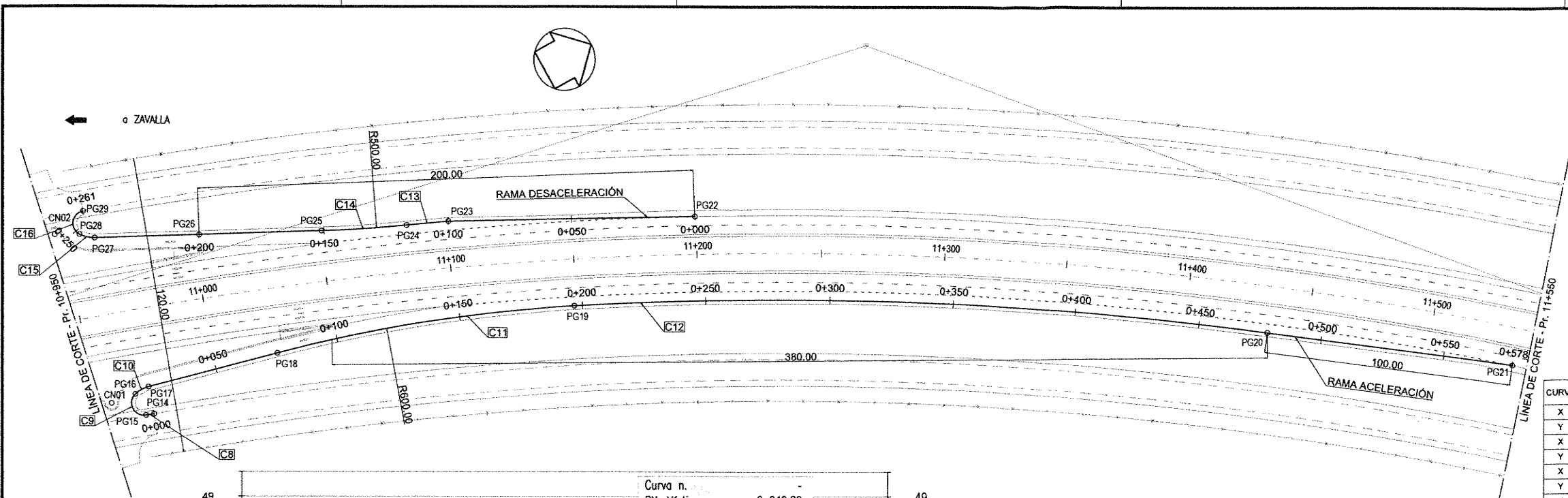
CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
 AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
 INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCION III
 PLANIMETRÍA DE REPLANTEO Y ALTIMETRÍA DE RAMAS
 RAMAS DE INGRESO - EGRESO
 Pr. 10+400 - Pr. 10+950

ESCALAS:
 1:1000
 1:100
 PLANO:
 SIII-PLAT GR-201



CURVA	C8	C9	C10	C11
X	5414206.522	5414195.918	5414195.918	5414208.885
Y	6362851.582	6362848.855	6362848.855	6362906.412
X	5415583.874	5414200.745	5414207.503	5414790.587
Y	6362376.171	6362850.158	6362851.983	6362759.365
X	5414205.997	5414200.177	5414195.100	5414223.816
Y	6362850.060	6362833.077	6362851.883	6362865.480
X	5414205.475	5414205.475	5414195.869	5414250.317
Y	6362848.537	6362848.537	6362854.923	6363020.341
DELTA	0°7'36"	145°58'37"	29°17'38"	11°35'47"
R	1457.08	5.00	12.00	600.00
T	1.51	16.34	3.14	60.93
E	0.90	12.09	0.40	3.09
D	3.22	12.74	6.14	121.44

CURVA	C12	C13	C14	C15	C16
X	5414250.317	5414195.572	5414188.874	5414132.646	5414128.484
Y	6363020.341	6362992.319	6362976.999	6362865.176	6362860.582
X	5415583.904	5415583.951	5413729.657	5414121.976	5414125.778
Y	6362376.154	6362376.127	6363174.788	6362870.667	6362864.790
X	5414311.684	5414192.181	5414182.086	5414131.181	5414116.457
Y	6363147.383	6362984.677	6362961.239	6362862.330	6362852.831
X	5414395.934	5414188.874	5414174.234	5414128.484	5414121.037
Y	6363260.552	6362976.999	6362945.982	6362860.582	6362866.379
DELTA	10°53'1"	0°37'50"	3°55'52"	29°52'10"	141°25'30"
R	1481.02	1518.98	500.00	12.00	5.00
T	141.09	8.36	17.16	3.20	14.29
E	6.70	0.02	0.29	0.42	10.14
D	281.32	16.72	34.31	6.26	12.34

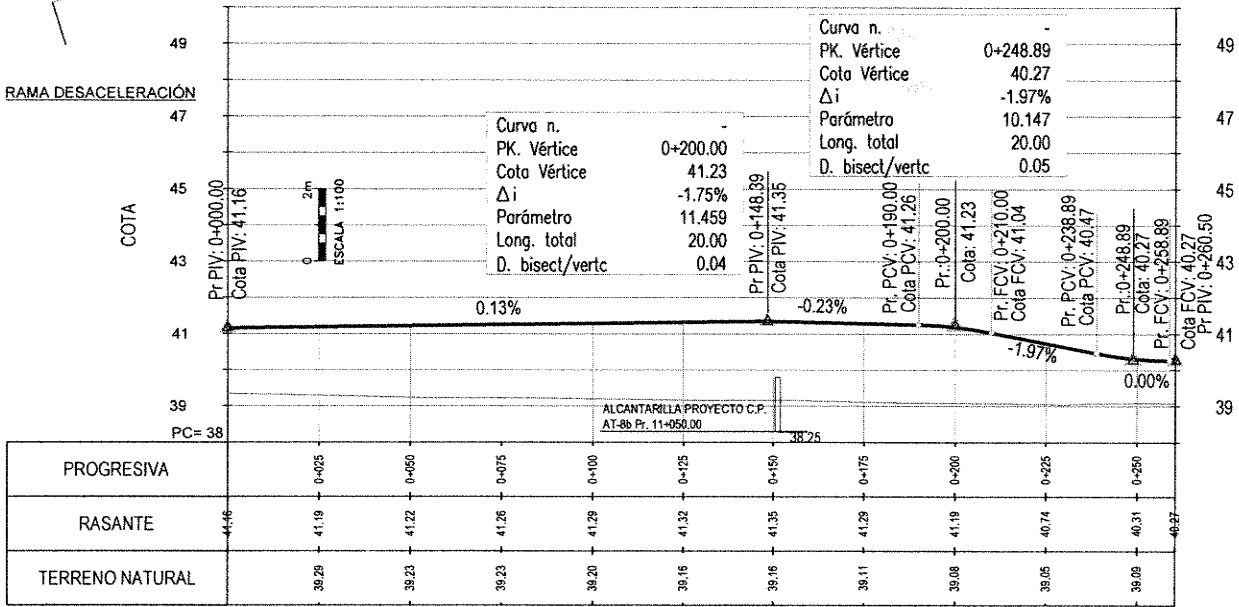


Tabla de Replanteo - Puntos Geométricos

Punto	X	Y
PG14	5414206.522	6362851.582
PG15	5414205.475	6362848.537
PG16	5414195.918	6362848.855
PG17	5414195.889	6362854.923
PG18	5414208.885	6362906.412
PG19	5414250.317	6363020.341
PG20	5414395.934	6363260.552
PG21	5414455.426	6363340.931

Tabla de Replanteo - Puntos Geométricos

Punto	X	Y
PG22	5414242.382	6363080.687
PG23	5414195.572	6362992.319
PG24	5414188.874	6362976.999
PG25	5414174.234	6362945.982
PG26	5414151.822	6362902.436
PG27	5414132.646	6362865.176
PG28	5414128.494	6362860.582
PG29	5414121.037	6362866.379

Tabla de Replanteo - Centro de Narices

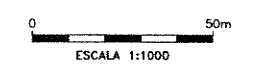
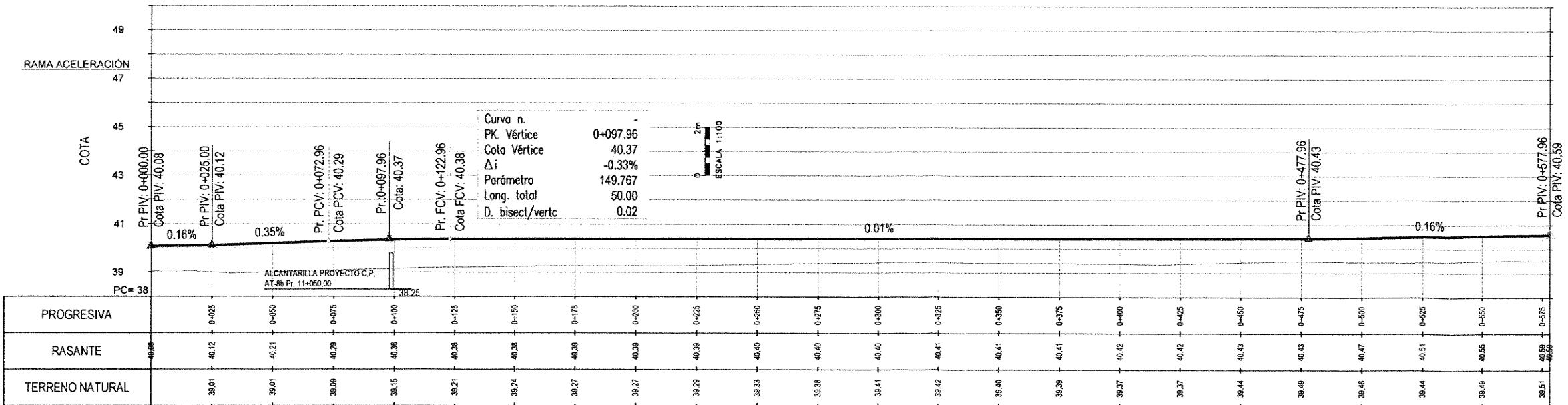
Punto	X	Y
CN01	5414194.444	6362836.767
CN02	5414123.696	6362851.958

REFERENCIAS PLANIMETRÍA

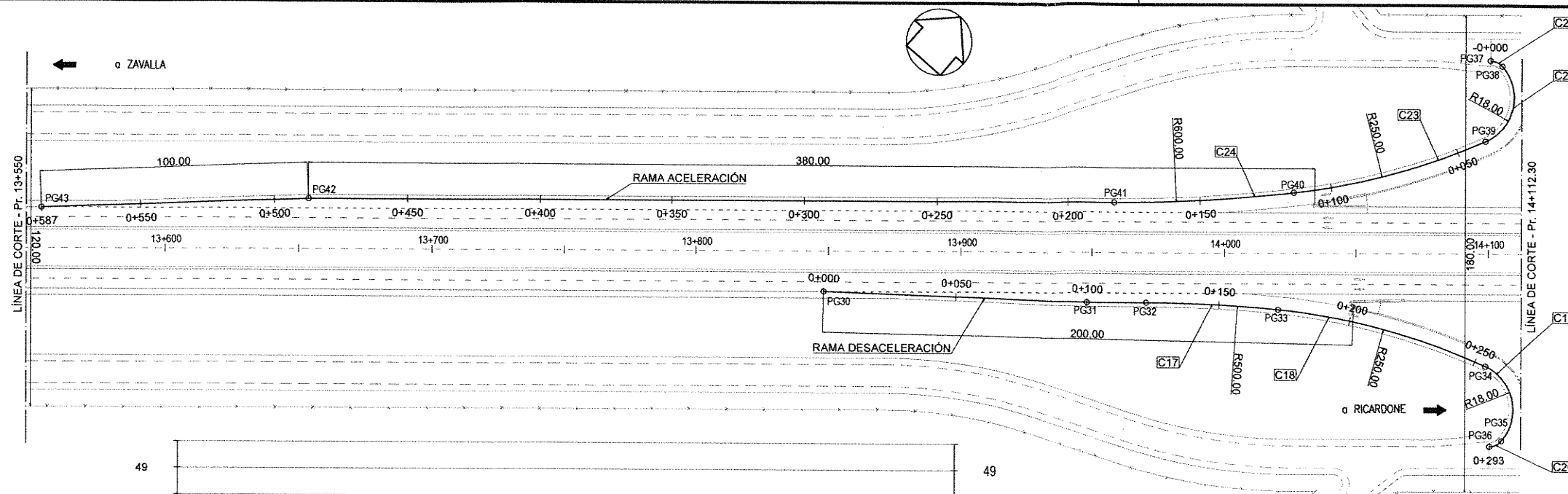
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	
Borde calzada proyectada	
Borde banquina proyectada	
Borde colector proyectada	
Almadrado proyectado	
Vértices	*

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	
Terreno Natural	

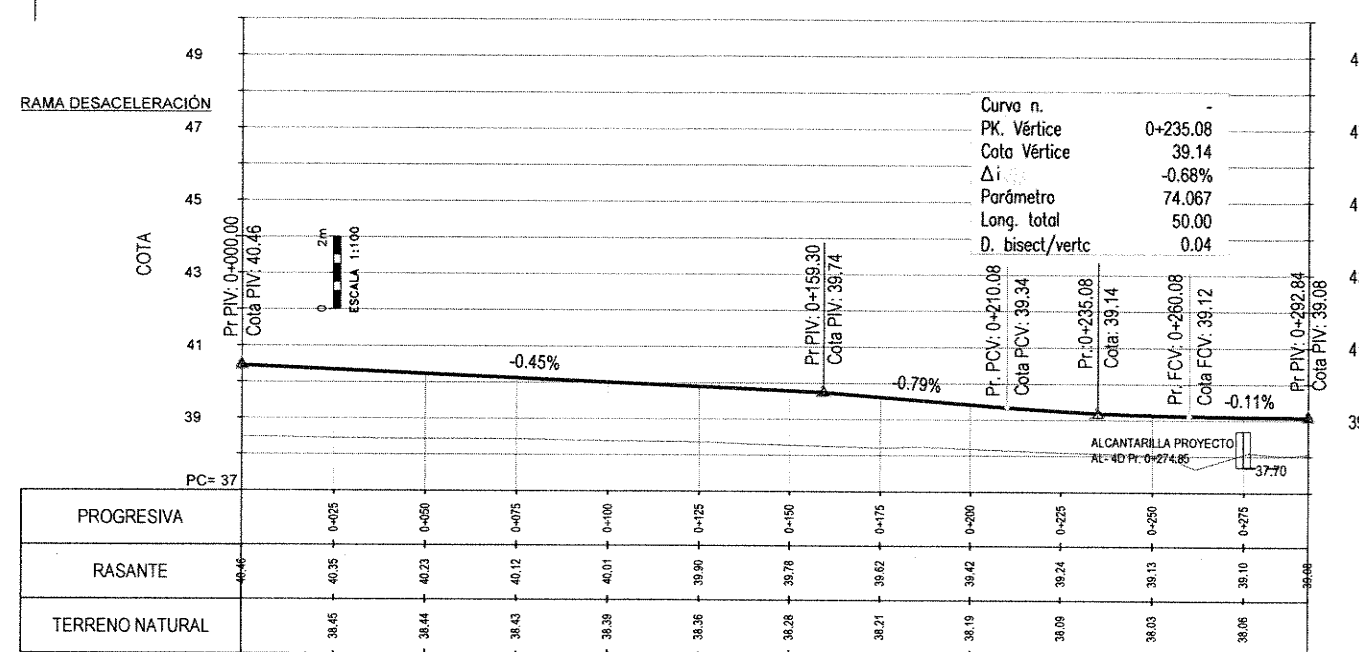


Ing. Patricia Mabel Gutierrez
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 Ing. Hernán G. Malagrino



CURVA	C17	C18	C19	C20
X	5416282.534	5416395.127	5416418.260	5416416.197
Y	6364946.360	6365012.945	6364995.671	6364991.150
X	5416610.912	5416466.426	5416400.260	5416412.260
Y	6364569.309	6364773.328	6364995.693	6364995.678
X	5416301.459	5416355.587	5416418.290	5416418.257
Y	6364962.843	6365001.183	6365019.838	6364992.941
X	5416321.940	5416321.940	5416395.127	5416418.260
Y	6364977.347	6364977.347	6365012.945	6364995.671
DELTA	5°44'49"	18°44'7"	106°38'27"	48°55'28"
R	500.00	250.00	18.00	6.00
T	25.10	41.24	24.17	2.73
E	0.63	3.38	12.13	0.59
D	50.15	81.75	33.50	5.12

CURVA	C21	C22	C23	C24
X	5416325.341	5416339.179	5416339.179	5416248.503
Y	6365102.509	6365077.016	6365077.016	6364866.994
X	5416324.524	5416322.891	5416112.949	5415854.824
Y	6365096.565	6365084.676	6365183.411	6365419.782
X	5416322.643	5416349.601	5416323.000	5416274.267
Y	6365102.880	6365099.176	6365042.613	6364889.395
X	5416320.587	5416325.341	5416297.324	5416297.324
Y	6365101.093	6365102.509	6365014.574	6365014.574
DELTA	48°49'40"	107°21'54"	17°17'37"	6°30'48"
R	6.00	18.00	250.00	600.00
T	2.72	24.49	38.02	34.14
E	0.59	12.39	2.87	0.97
D	5.11	33.73	75.46	68.21



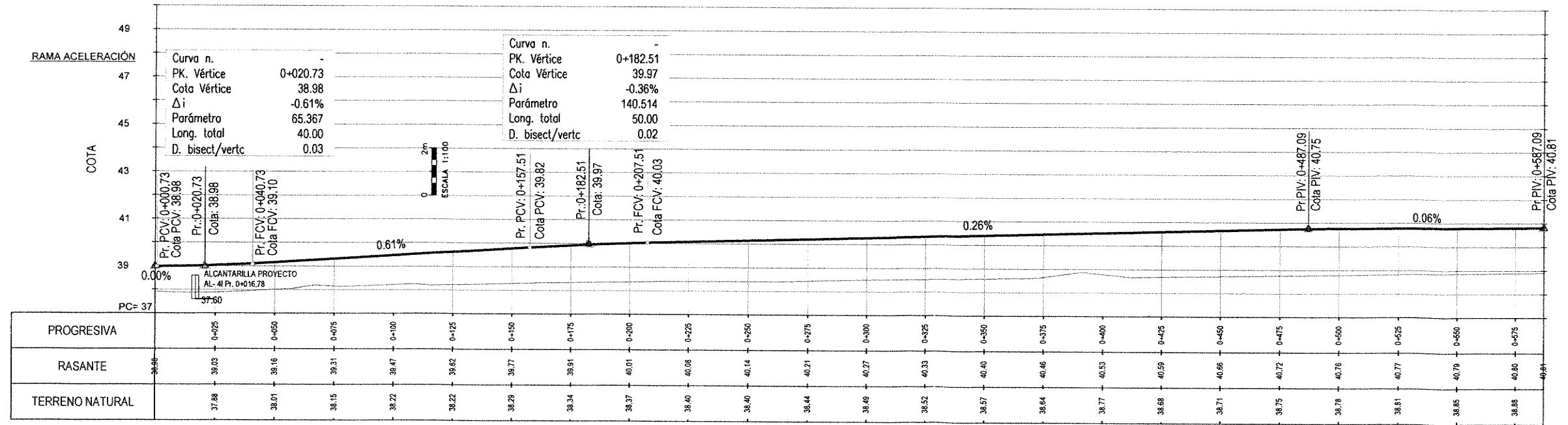
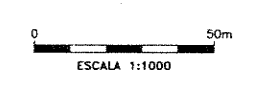
Curva n.	-
PK. Vértice	0+235.08
Cota Vértice	39.14
Δi	-0.68%
Parámetro	74.067
Long. total	50.00
D. bisect/vertc	0.04

Punto	X	Y
PG30	5416187.885	6364868.904
PG31	5416265.694	6364931.719
PG32	5416282.534	6364946.360
PG33	5416321.940	6364977.347
PG34	5416395.127	6365012.945
PG35	5416418.260	6364995.693
PG36	5416416.197	6364991.150

Punto	X	Y
PG37	5416320.587	6365101.093
PG38	5416325.341	6365102.509
PG39	5416339.179	6365077.016
PG40	5416297.324	6365014.574
PG41	5416248.503	6364966.994
PG42	5416018.654	6364767.150
PG43	5415945.634	6364698.826

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	
Borde calzada proyectada	
Borde banquina proyectada	
Borde colectora proyectada	
Alambrado proyectado	
Vértices	

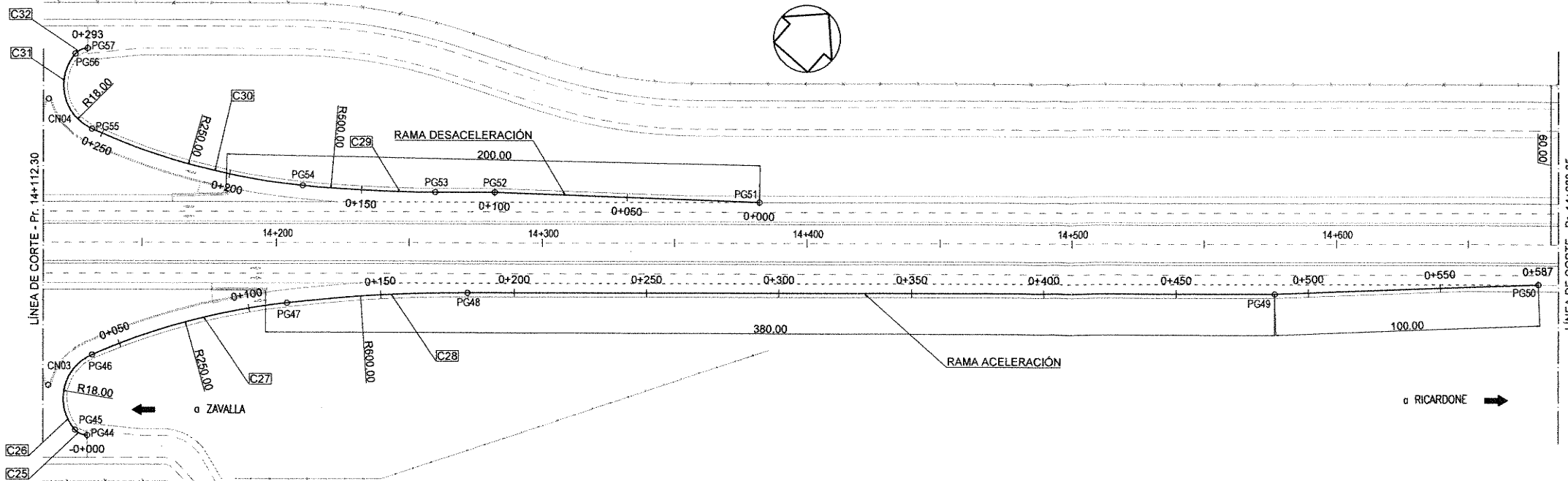
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	
Terreno Natural	



Curva n.	-
PK. Vértice	0+182.51
Cota Vértice	39.97
Δi	-0.36%
Parámetro	140.514
Long. total	50.00
D. bisect/vertc	0.02

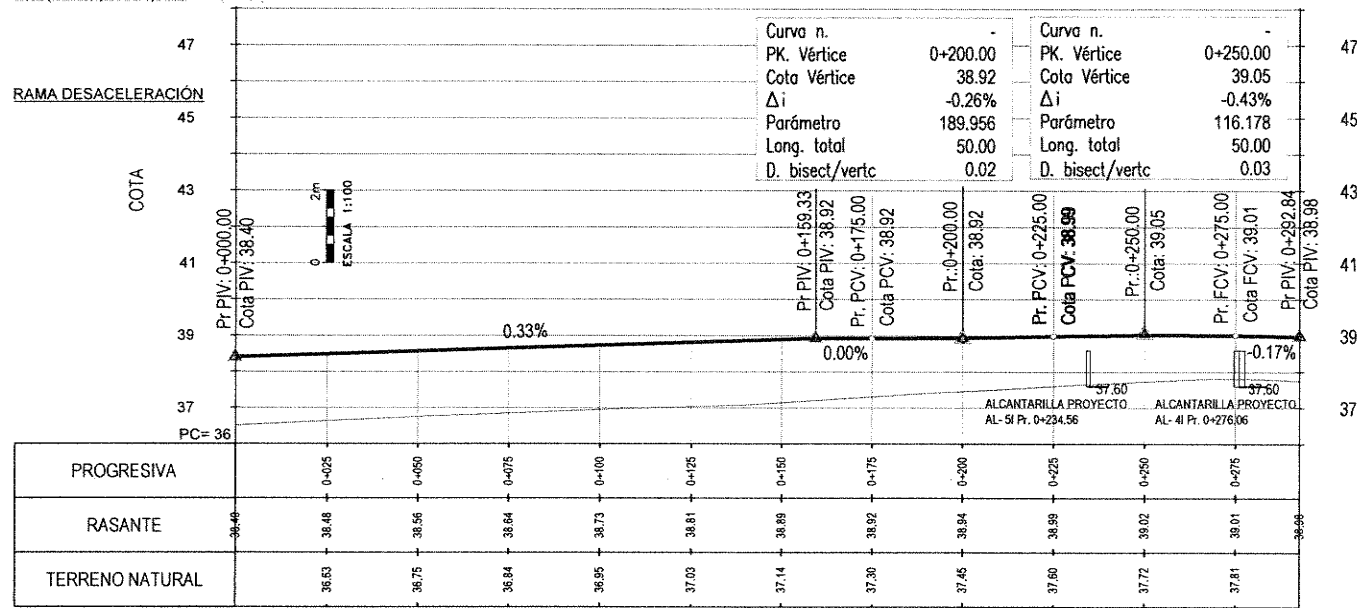
ING. PATRICIA MARCEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino



CURVA	C25	C26	C27	C28
X	5416433.269	5416433.269	5416419.430	5416510.106
Y	6365008.710	6365008.710	6365034.203	6365144.225
X	5416434.085	5416435.718	5416465.660	5416903.786
Y	6365014.654	6365026.543	6364927.808	6364691.437
X	5416435.961	5416408.008	5416435.610	5416484.342
Y	6365008.340	6365012.043	6365068.606	6365121.824
X	5416438.014	5416419.430	5416461.285	5416461.285
Y	6365010.120	6365034.203	6365096.645	6365096.645
DELTA	48°43'56"	107°21'54"	171°17'37"	6°30'48"
R	6.00	18.00	250.00	600.00
T	2.72	24.49	38.02	34.14
E	0.59	12.39	2.87	0.97
D	5.10	33.73	75.46	88.21

CURVA	C29	C30	C31	C32
X	5416476.076	5416363.483	5416340.349	5416342.412
Y	6365164.859	6365098.274	6365115.548	6365120.069
X	5416147.697	5416292.183	5416358.349	5416346.349
Y	6365541.910	6365337.891	6365115.526	6365115.541
X	5416457.150	5416403.012	5416340.319	5416340.353
Y	6365148.376	6365110.036	6365091.381	6365118.278
X	5416436.668	5416436.668	5416363.483	5416340.349
Y	6365133.872	6365098.274	6365098.274	6365115.548
DELTA	5°44'48"	18°44'7"	106°38'30"	48°55'18"
R	500.00	250.00	18.00	6.00
T	25.10	41.24	24.17	2.73
E	0.63	3.38	12.13	0.59
D	50.15	81.75	33.50	5.12



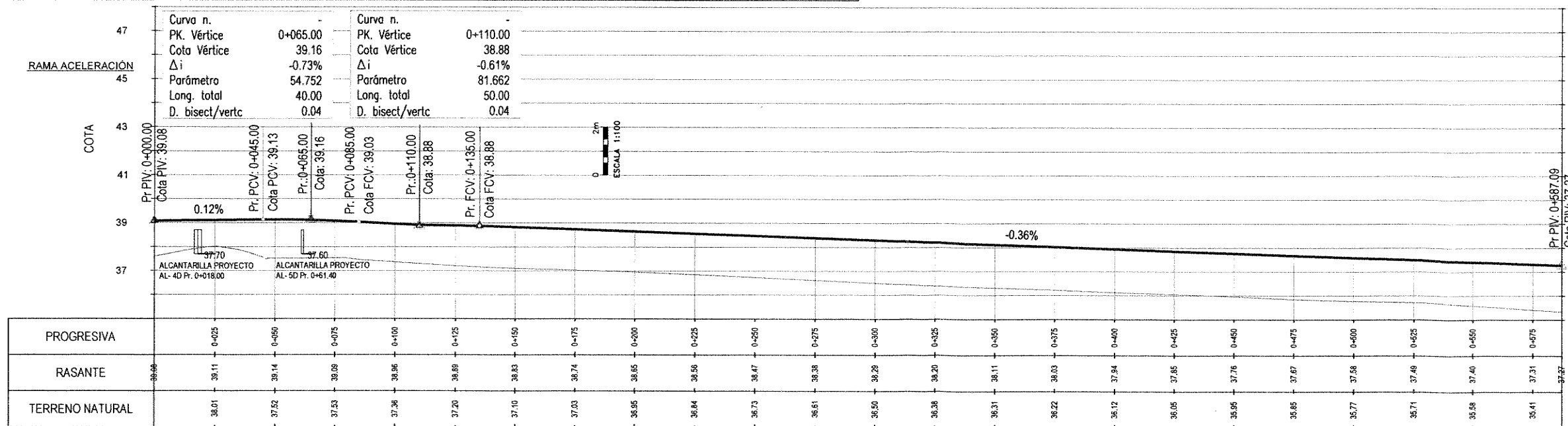
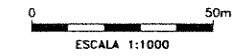
Punto	X	Y
PG44	5416438.022	6365010.126
PG45	5416433.269	6365008.710
PG46	5416419.430	6365034.203
PG47	5416461.285	6365096.645
PG48	5416510.106	6365144.225
PG49	5416739.956	6365344.069
PG50	5416812.975	6365412.393

Punto	X	Y
PG51	5416570.724	6365242.315
PG52	5416492.915	6365179.500
PG53	5416476.076	6365164.859
PG54	5416436.668	6365133.872
PG55	5416363.483	6365098.274
PG56	5416340.349	6365115.526
PG57	5416342.412	6365120.069

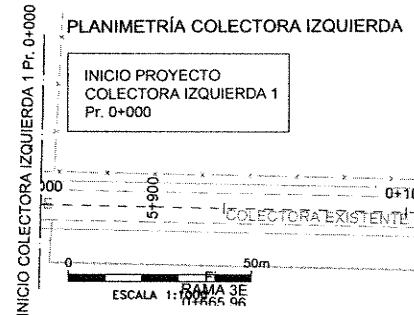
Punto	X	Y
CN03	5416414.676	6365014.926
CN04	5416343.934	6365096.293

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Eje del proyecto	
Borde calzada proyectada	
Borde banquina proyectada	
Borde colectora proyectada	
Alambrado proyectado	
Vértices	

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	
Terreno Natural	



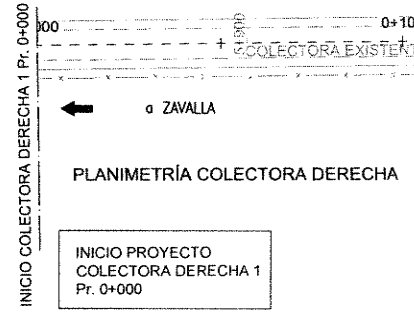
Ing. Patricia Mabel Gutiérrez
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 Ing. Hernán G. Malagrino



REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectada de tierra	---
Eje colector proyectada	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

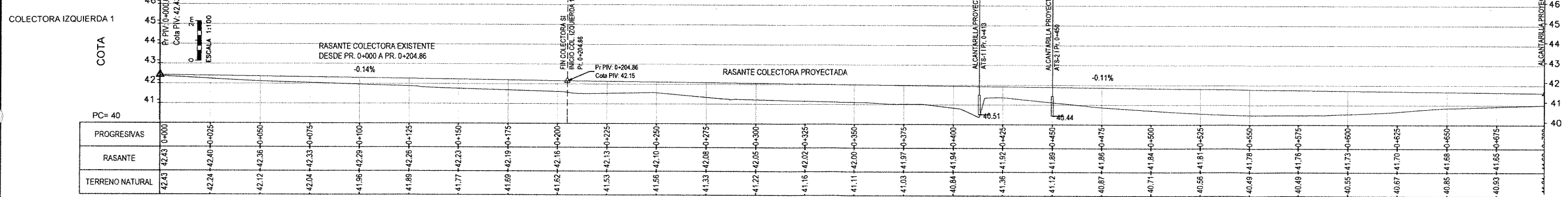
Vértice N°	VI 01
Pr. Vértice	0+510.94
α	123°24'53"
Δ	56°35'07"
Radio	200.00
Tangente	27.13
Externa	107.656
Desarrollo C	6035.043
$\rho\%$	



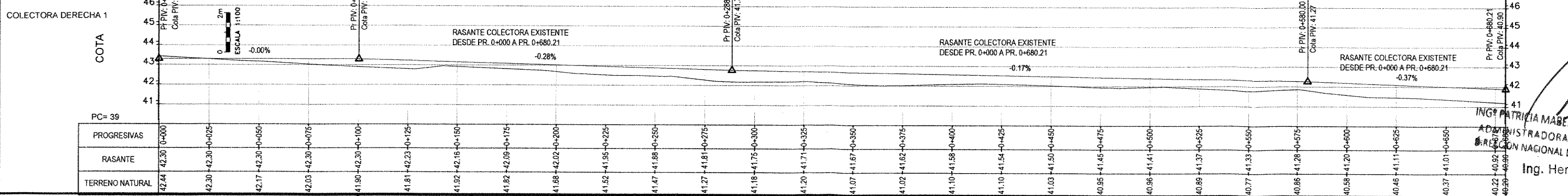
REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



ALTIMETRÍA COLECTORA DERECHA



MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCION III
PLANIALTIMETRÍA DE COLECTORAS
Pr. 0+000 - Pr. 0+650

ESCALAS:
1:1000
1:100
PLANO:
SIII-TRA COL-20

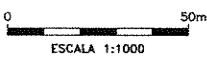
ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
REGLACION NACIONAL DE VIALIDAD
Ing. Hernán G. Malagrii

COLECTORA IZQUIERDA 1 PLANIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA

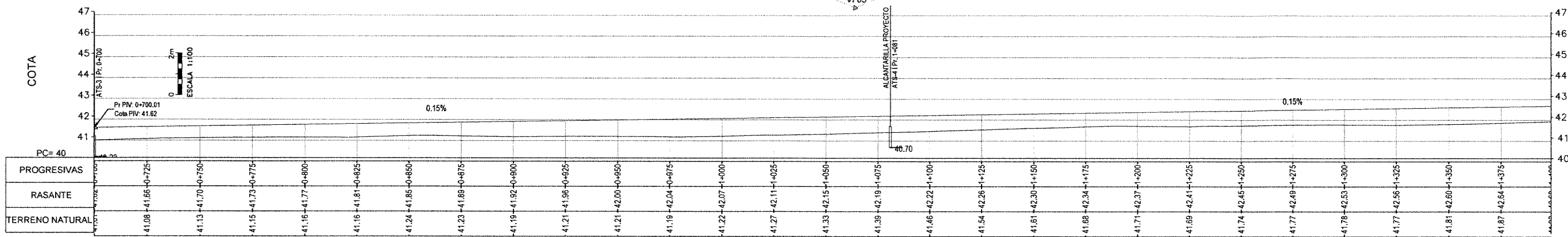
Vértice N°	VI 02
Pr. Vértice	0+760.90
α	102°38'48"
Δ	77°21'12"
Radio	200.00
Tangente	56.19
Externa	160.097
Desarrollo C	6035.043
p%	

Vértice N°	VI 03
Pr. Vértice	1+087.57
α	133°07'36"
Δ	46°52'24"
Radio	500.00
Tangente	44.96
Externa	216.749
Desarrollo C	6035.043
p%	

REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	—
Terreno Natural	—



ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



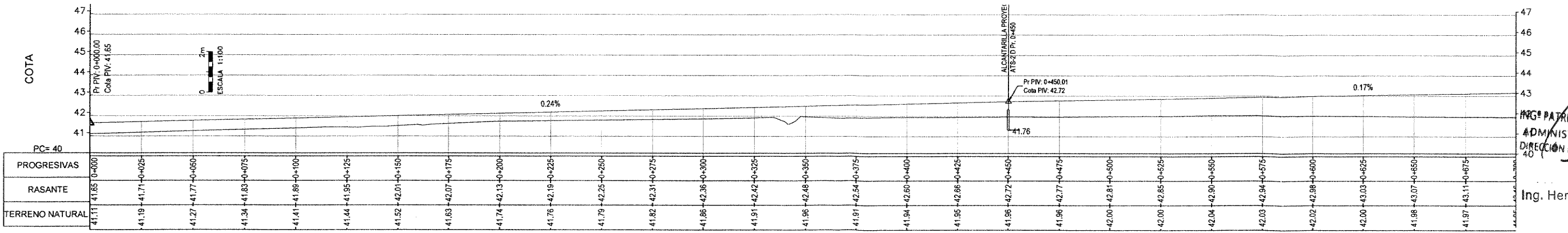
PLANIMETRÍA COLECTORA DERECHA

Vértice N°	VD 01
Pr. Vértice	0+157.55
α	149°31'43"
Δ	30°28'17"
Radio	75.00
Tangente	2.73
Externa	20.427
Desarrollo C	4741.835
p%	

Vértice N°	VD 02
Pr. Vértice	0+338.76
α	147°03'00"
Δ	32°57'00"
Radio	50.00
Tangente	2.14
Externa	14.787
Desarrollo C	4741.835
p%	

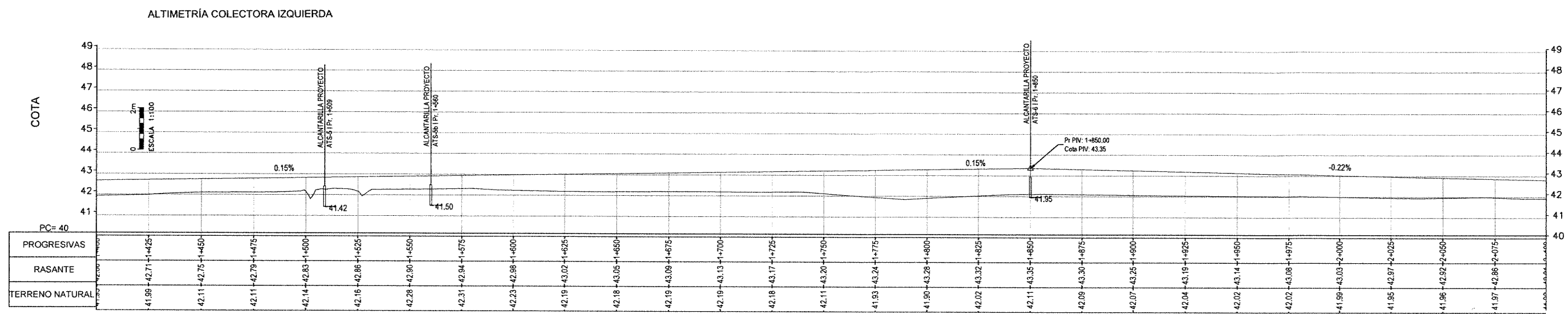
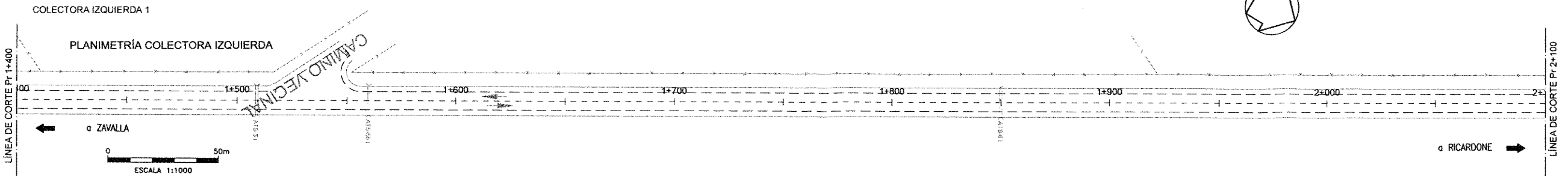
REFERENCIAS PLANIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectado de tierra	—
Eje colector proyectado	—
Almbrado proyectado	—
Barandas	—
Vértices	—

ALTIMETRÍA COLECTORA DERECHA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

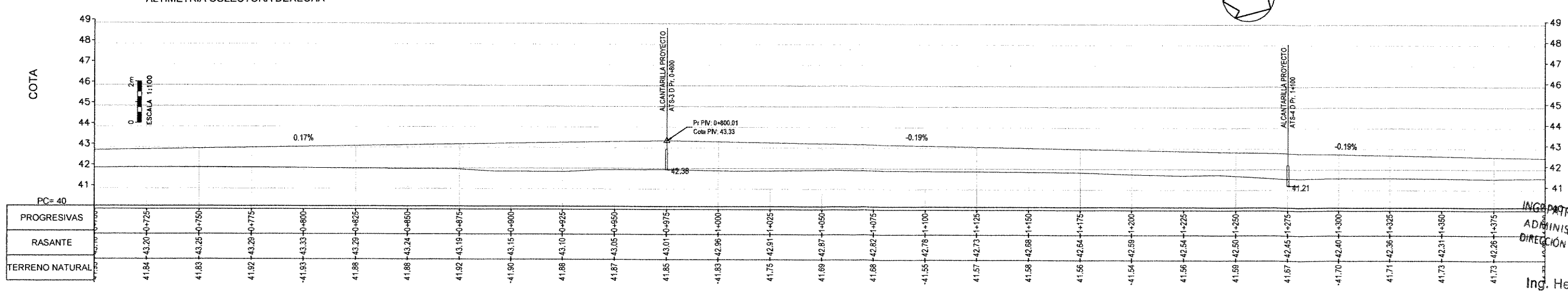
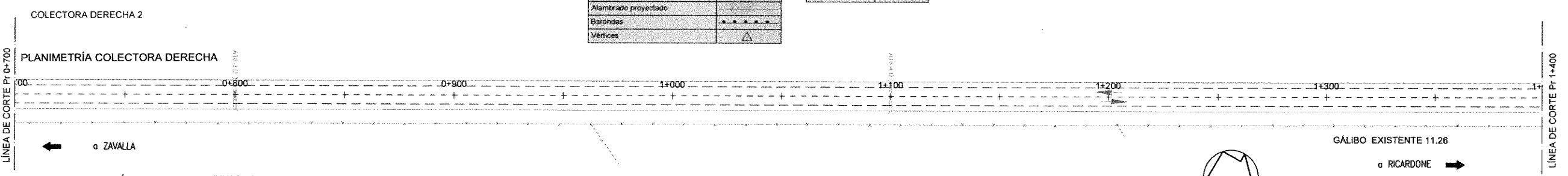


REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectado de tierra	---
Eje colector proyectado	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

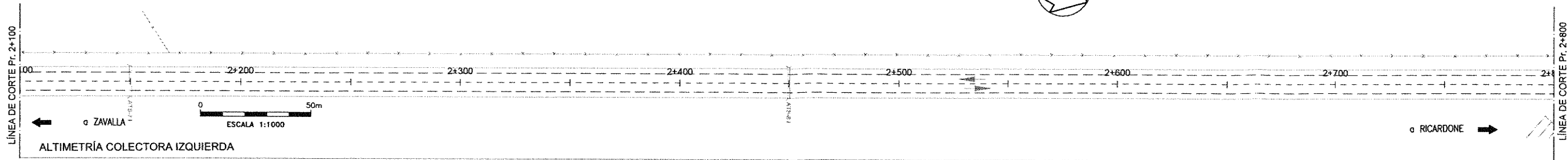


ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 Ing. Hernán S. Malagrino

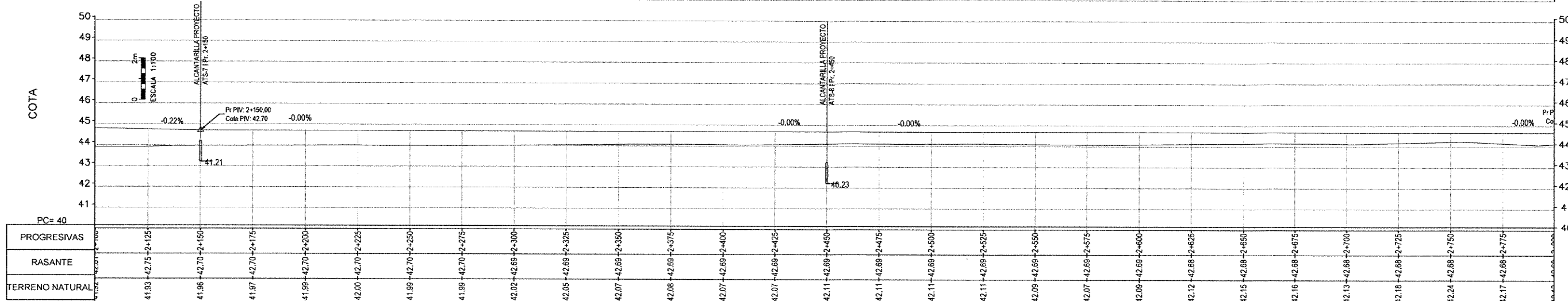
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCION III PLANIALTIMETRÍA DE COLECTORAS IZQ. Pr. 1+375 - Pr. 2+080 DER. Pr. 1+715 - Pr. 2+420	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA COL-203

COLECTORA IZQUIERDA 1

PLANIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectado de tierra	---
Eje colector proyectado	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	---

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

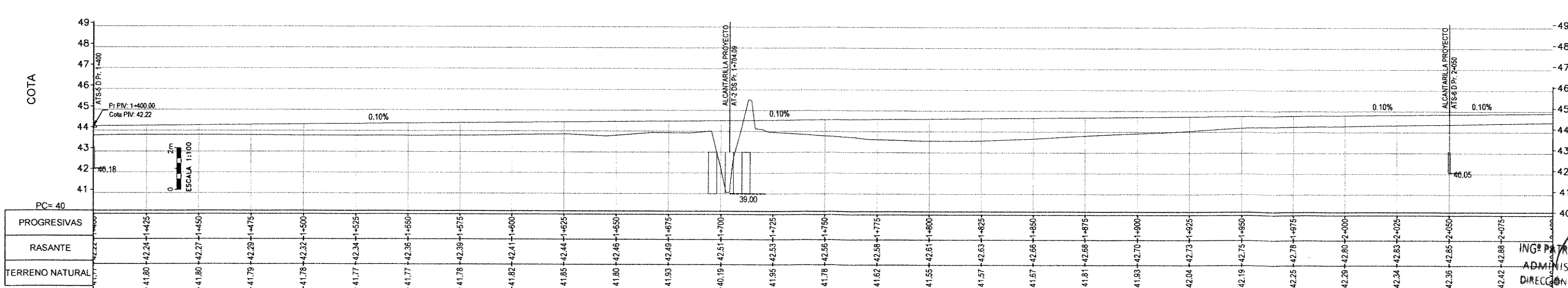
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

COLECTORA DERECHA 2

PLANIMETRÍA COLECTORA DERECHA



ALTIMETRÍA COLECTORA DERECHA



ING. PATRICIA VILLALBA GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malandrino

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



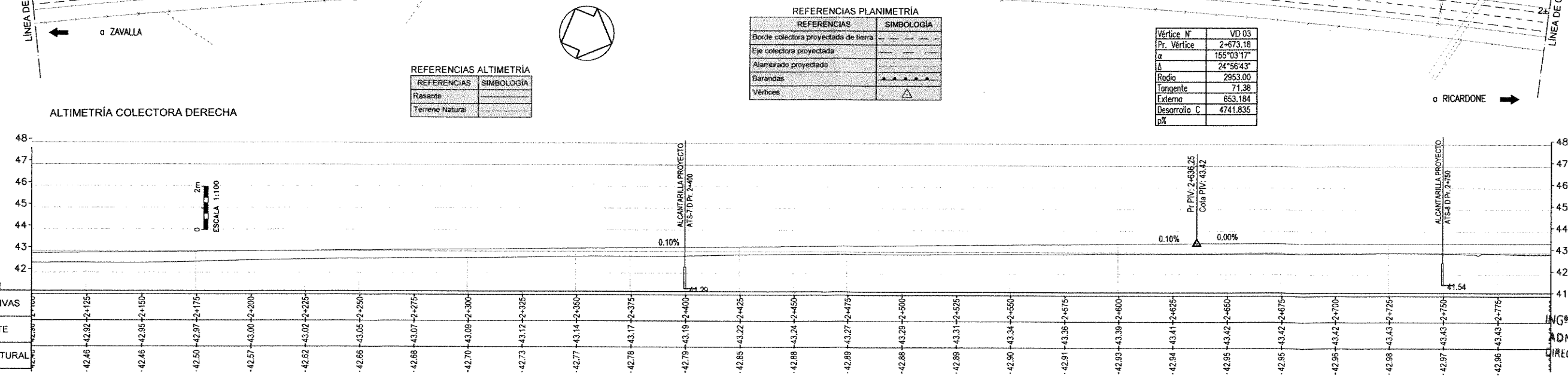
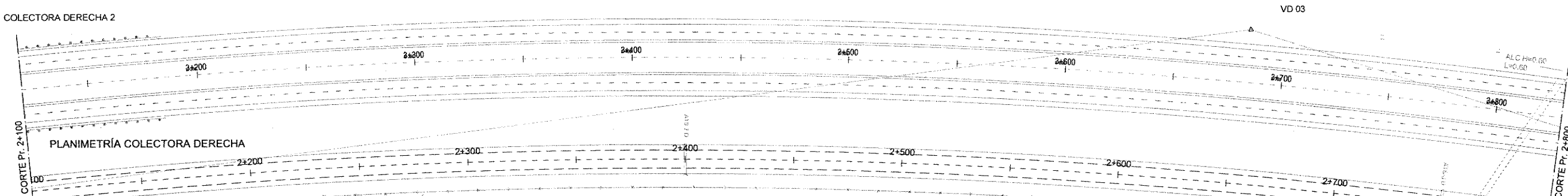
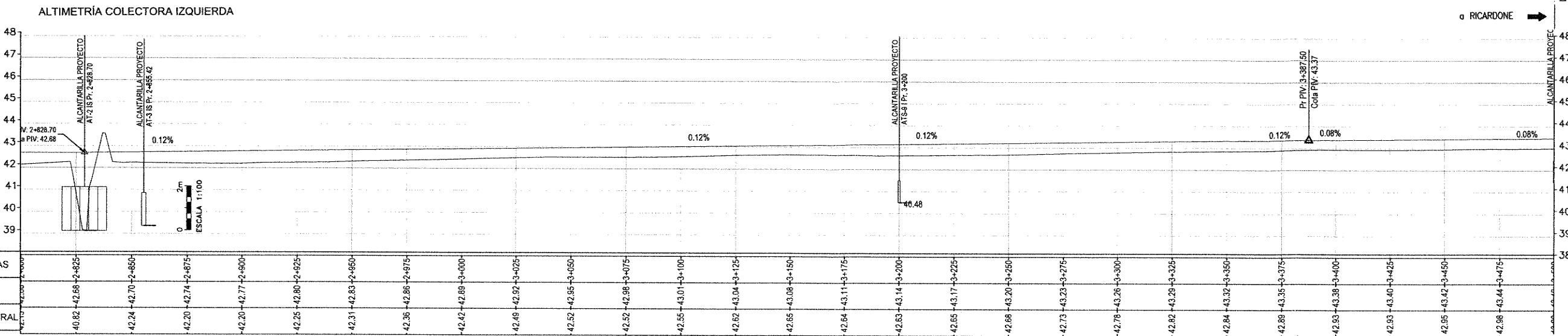
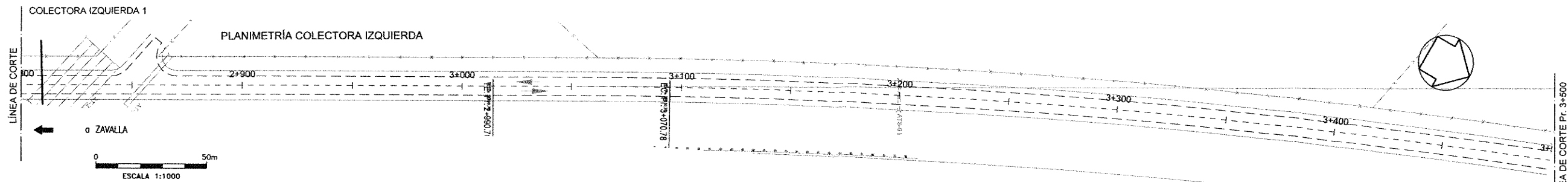
CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCION III
PLANIALTIMETRÍA DE COLECTORAS
IZQ. Pr. 2+080 - Pr. 2+780
DER. Pr. 2+420 - Pr. 3+120

ESCALAS:
1:1000
1:100
PLANO:
SIII-TRA COL-204



REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectado de tierra	---
Eje colector proyectado	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

VD 03

Vértice N°	VD 03
Pr. Vértice	2+673.18
α	155°03'17"
A	24°56'43"
Radio	2953.00
Tangente	71.38
Externa	653.184
Desarrollo C	4741.835

Ing. Patricia Fabiani Gutierrez
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán B. Malagrino

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
 AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

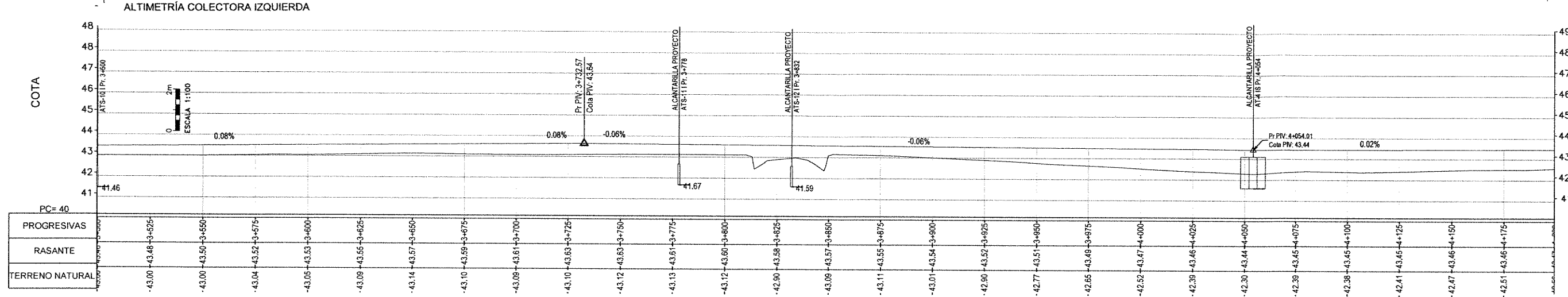
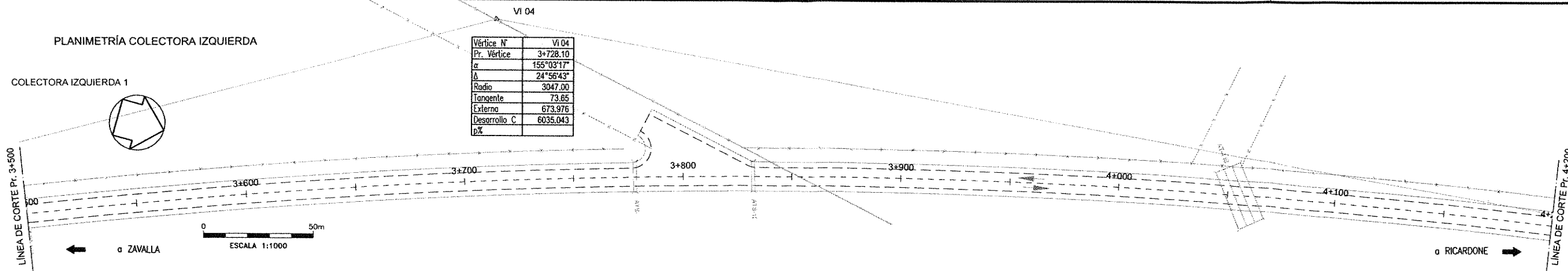
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
 INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCION III
 PLANALTIMETRÍA DE COLECTORAS
 IZQ. Pr. 2+780 - Pr.3+470
 DER. Pr. 3+120 - Pr.2+831

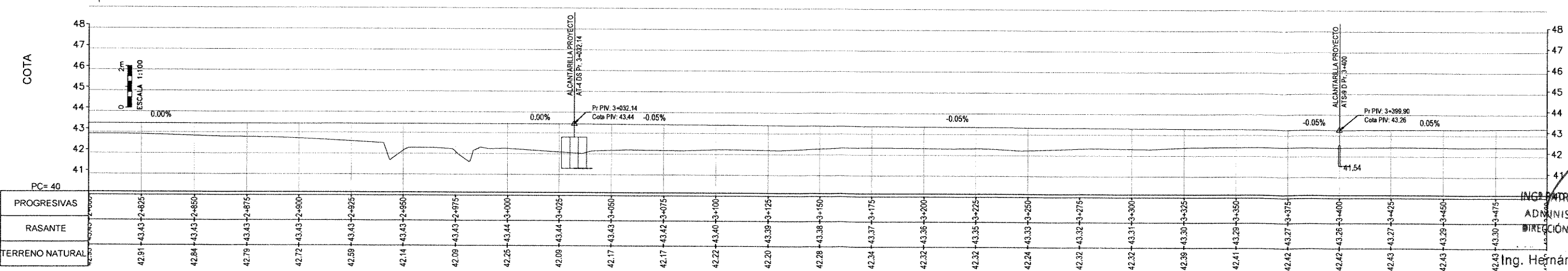
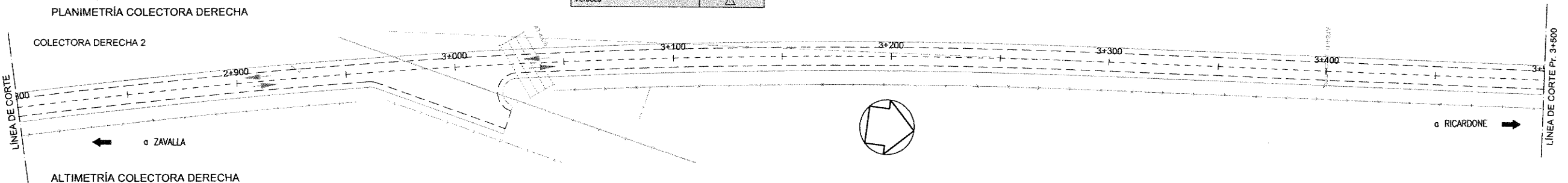
ESCALAS:
 1:1000
 1:100
 PLANO:
 SIII-TRA COL-205

Vértice N°	VI 04
Pr. Vértice	3+728.10
α	155°03'17"
Δ	24°56'43"
Radio	3047.00
Tangente	73.65
Externa	673.976
Desarrollo C.	6035.043
p%	




REFERENCIAS PLANIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colectora proyectada de tierra	---
Eje colectora proyectada	---
Almbrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

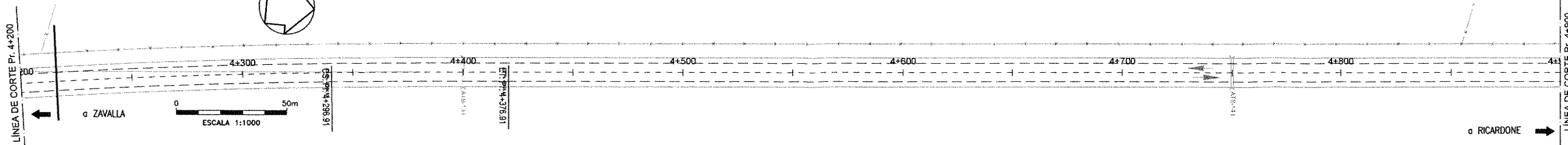


ING. PATRICIA MARÍA BUTERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
Ing. Hernán G. Malagrino

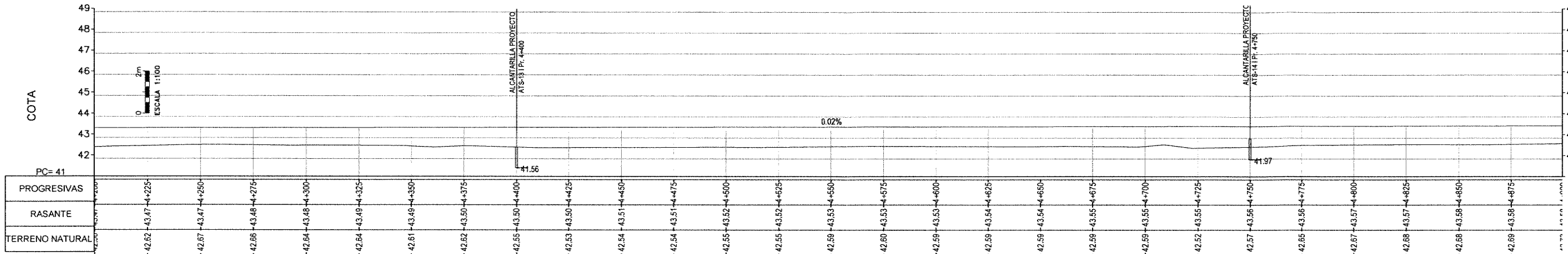
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCION III PLANI-ALTIMETRÍA DE COLECTORAS IZQ. Pr. 3+470 - Pr. 4+158 DER. Pr. 2+831 - Pr. 4+540	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA COL-206

COLECTORA IZQUIERDA 1

PLANIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



REFERENCIAS PLANIMETRÍA

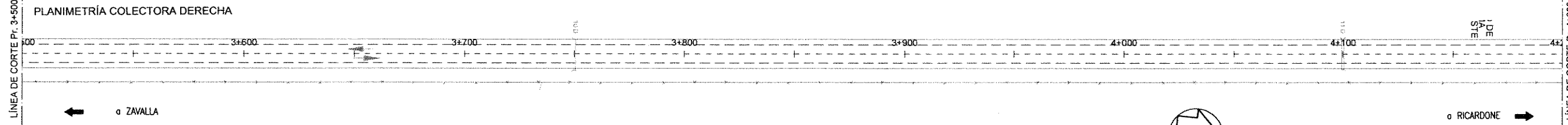
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectado de tierra	---
Eje colector proyectado	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

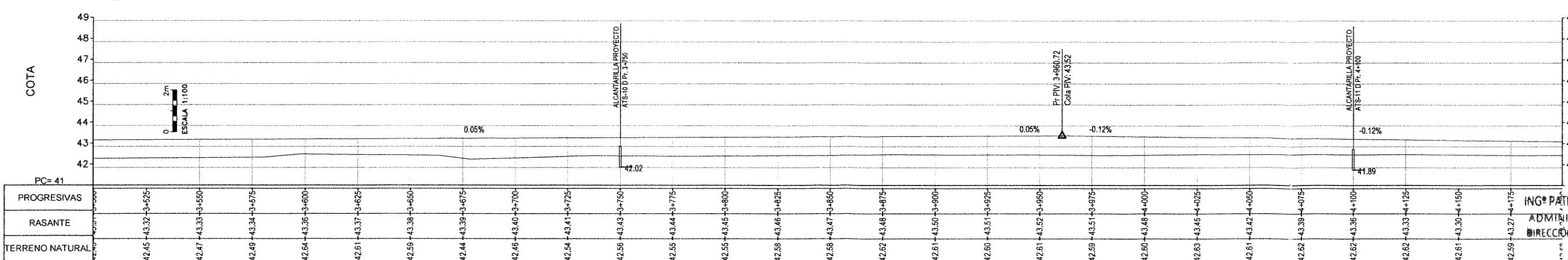
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

COLECTORA DERECHA 2

PLANIMETRÍA COLECTORA DERECHA



ALTIMETRÍA COLECTORA DERECHA

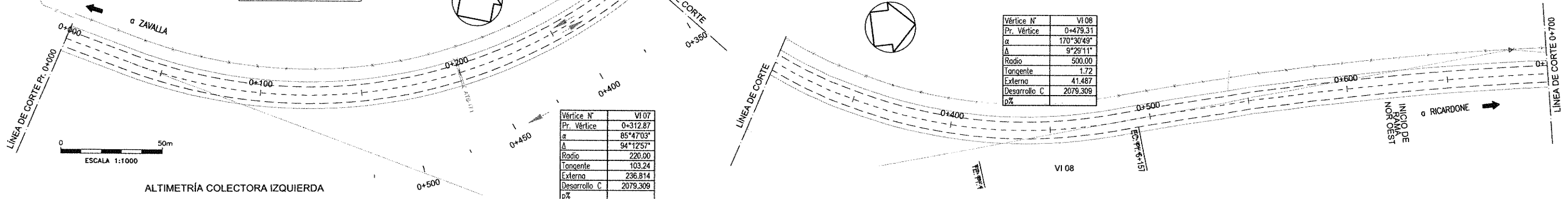


ING. PATRICIA MABEL COTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
Ing. Hernán G. Magrino

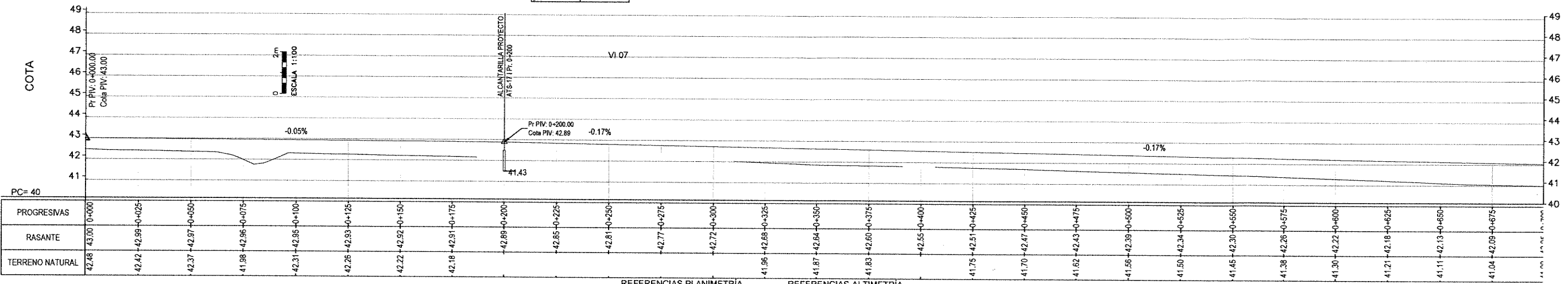
N°	MODIFICACIONES	FECHA

PLANIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA

INICIO PROYECTO
COLECTORA IZQUIERDA 2
Pr. 0+000



ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



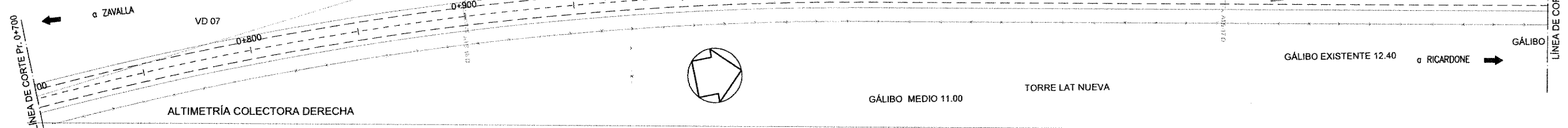
Vértice N°	VD 07
Pr. Vértice	0+795.54
α	164°11'13"
A	15°48'47"
Radio	1453.00
Tangente	13.95
Externa	201.790
Desarrollo C	2267.349
DZ	

REFERENCIAS PLANIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectado de tierra	---
Eje colector proyectado	---
Alambrado proyectado	---
Barandillas	---
Vértices	△

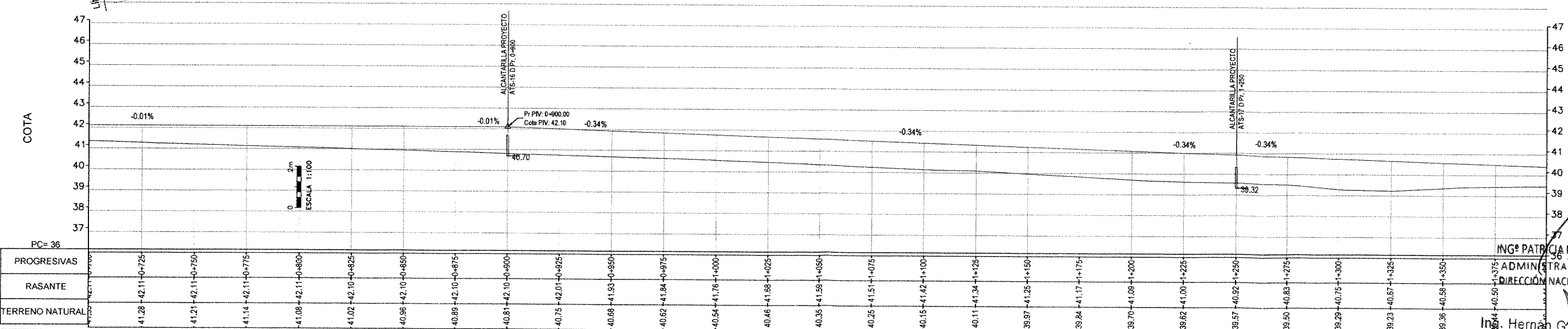
REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

PLANIMETRÍA COLECTORA DERECHA

COLECTORA DERECHA 3



ALTIMETRÍA COLECTORA DERECHA



ING. PATRICIA MARI SUAREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

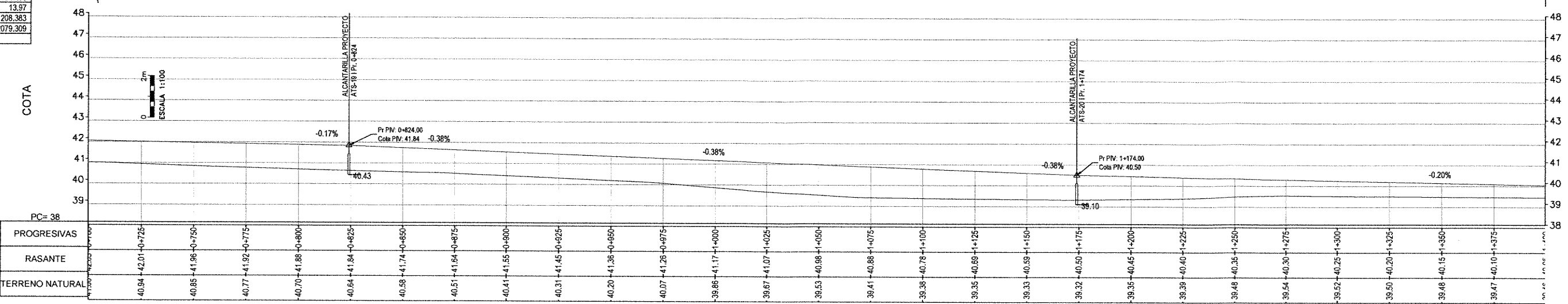
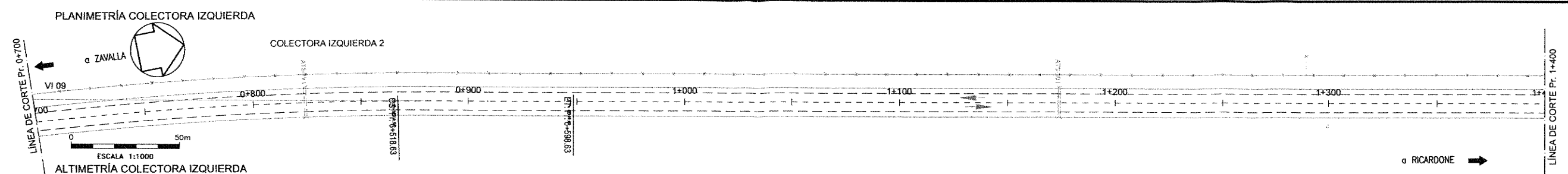
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCION III
PLANIALTIMETRÍA DE COLECTORAS
IZQ. Pr. 5+926 - Pr. 6+357
DER. Pr. 6+200 - Pr. 6+914

ESCALAS:
1:1000
1:100
PLANO:
SIII-TRA COL-210

Vértice N°	VI 09
Pr. Vértice	0+728.99
α	164°39'24"
Δ	15°20'36"
Radio	1547.00
Tangente	13.57
Externa	208.383
Desarrollo C	2079.309
$\rho\%$	

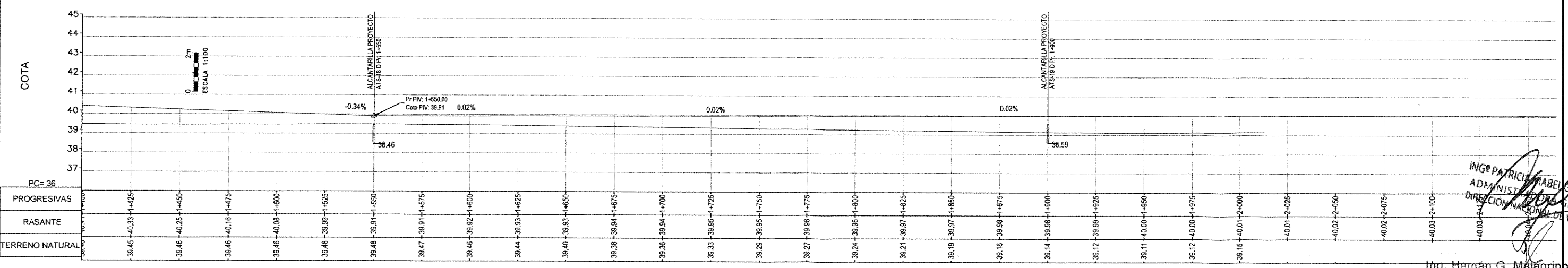
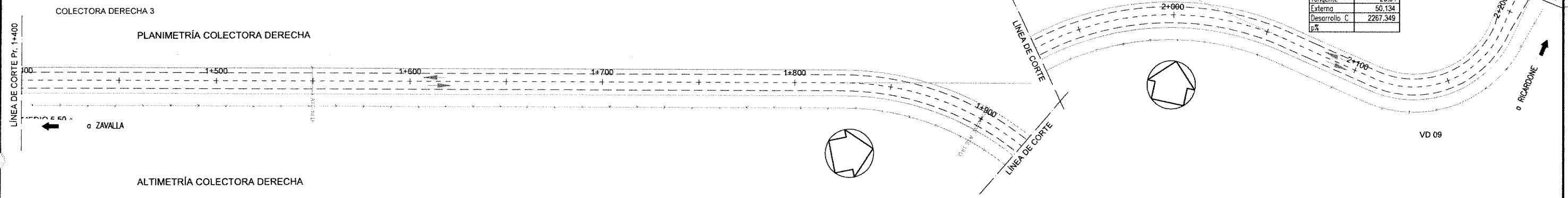


REFERENCIAS PLANIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colectora proyectada de tierra	---
Eje colectora proyectada	---
Alambrado proyectado	---
Barandillas	---
Vértices	△

REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

Vértice N°	VD 08
Pr. Vértice	1+924.50
α	89°52'48"
Δ	90°07'12"
Radio	150.00
Tangente	62.35
Externa	150.315
Desarrollo C	2267.349
$\rho\%$	

Vértice N°	VD 09
Pr. Vértice	2+110.68
α	89°50'49"
Δ	90°09'11"
Radio	50.00
Tangente	20.81
Externa	50.134
Desarrollo C	2267.349
$\rho\%$	

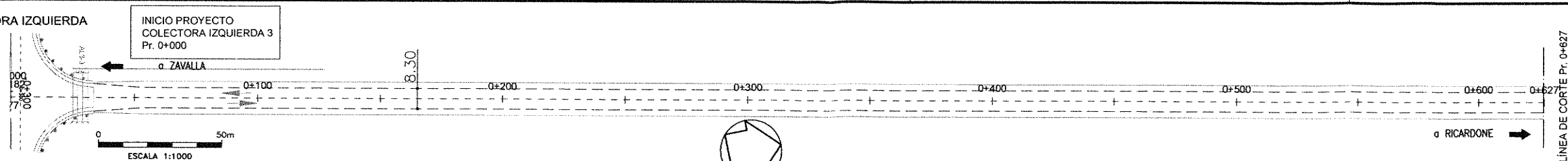


MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCION III PLANIALTIMETRÍA DE COLECTORAS IZQ. Pr. 6+357 - Pr. 7+585 DER. Pr. 6+914 - Pr. 7+540	ESCALAS: 1:1000 1:100 PLANO: SIII-TRA COL-21

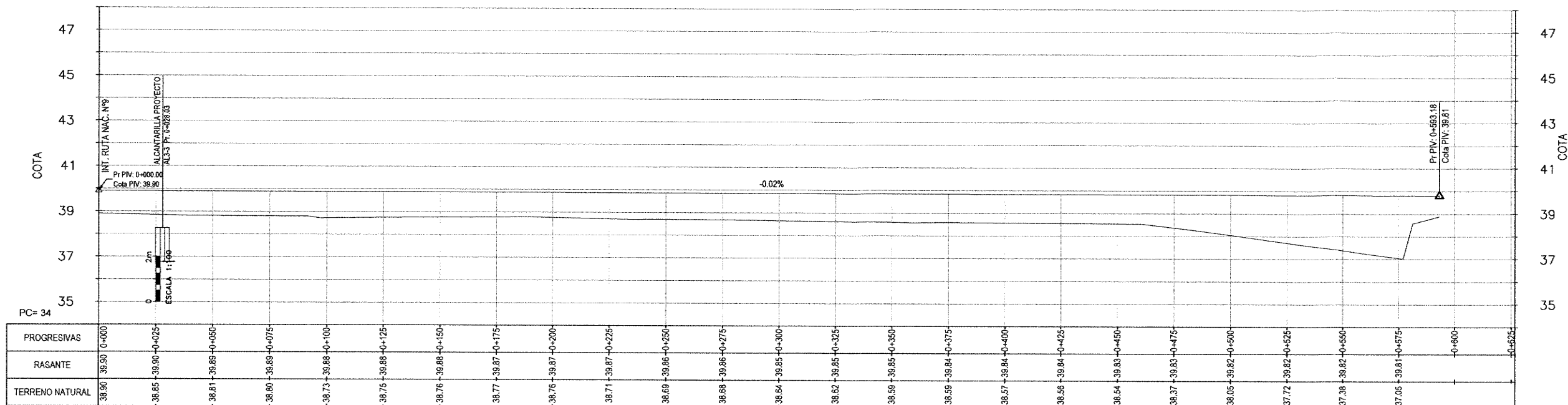
ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Matragón

PLANIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



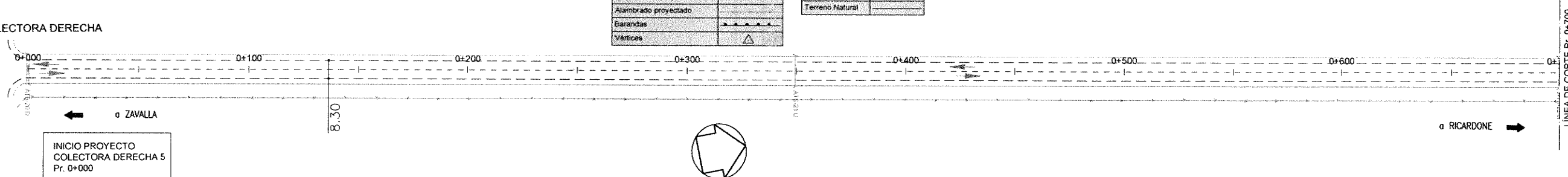
REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectada	---
Eje colector proyectada	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

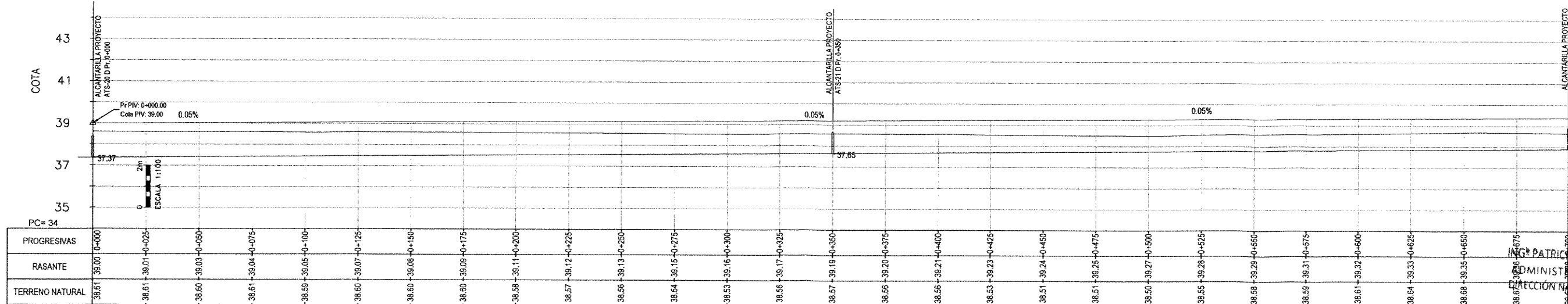
REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

PLANIMETRÍA COLECTORA DERECHA




ALTIMETRÍA COLECTORA DERECHA



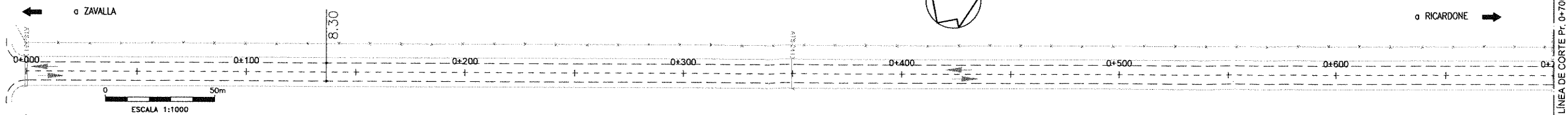
ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

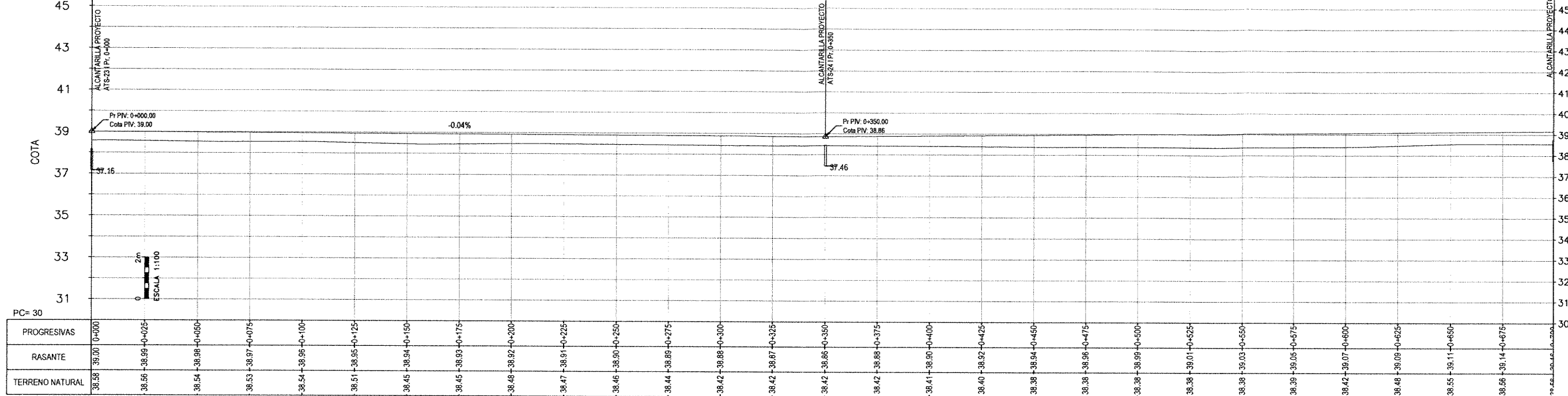
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCION III PLANI-ALTIMETRÍA DE COLECTORAS IZQ. Pr. 7+670 - Pr. 8+300 DER. Pr. 8+364 - Pr. 9+064	ESCALAS: 1:1000 1:100 PLANO: SIII-TRA COL-213

PLANIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA

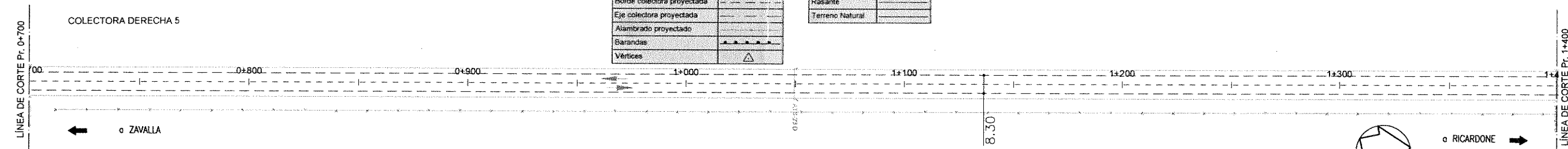
INICIO PROYECTO
COLECTORA IZQUIERDA 4
Pr. 0+000



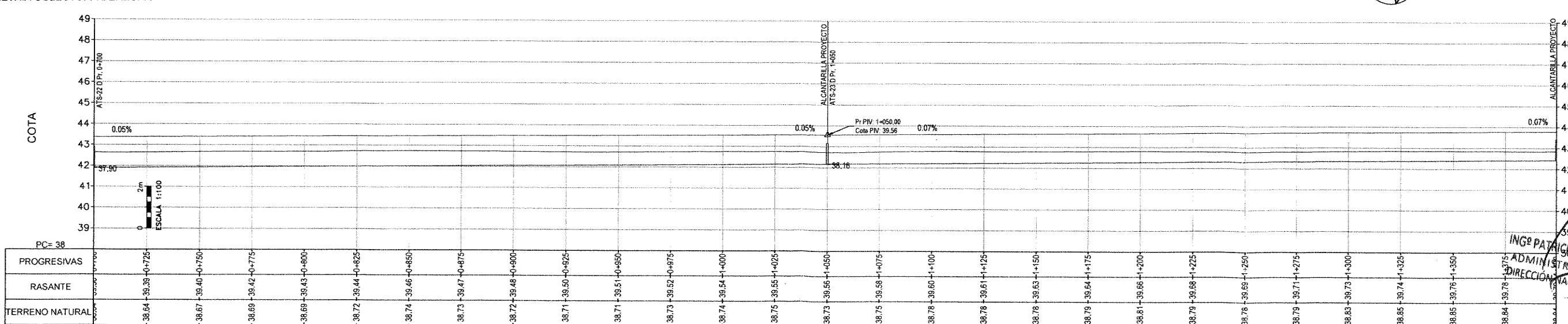
ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



PLANIMETRÍA COLECTORA DERECHA



ALTIMETRÍA COLECTORA DERECHA



REFERENCIAS PLANIMETRÍA		REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectada	---	Rasante	---
Eje colector proyectada	---	Terreno Natural	---
Alambrado proyectado	---		
Barandas	---		
Vértices	△		

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

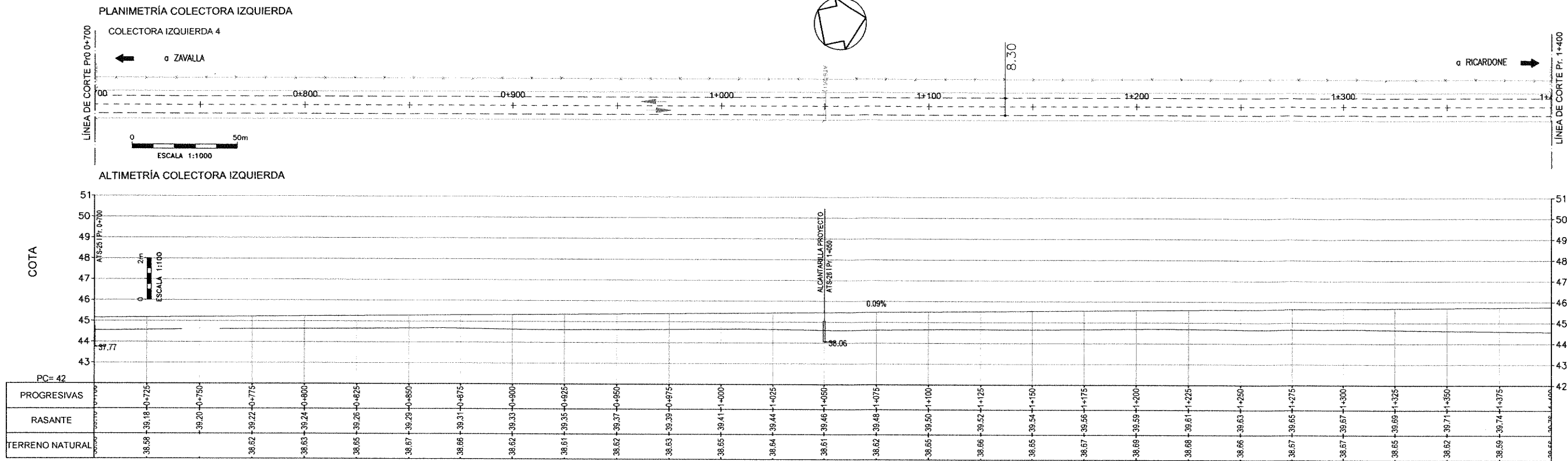
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

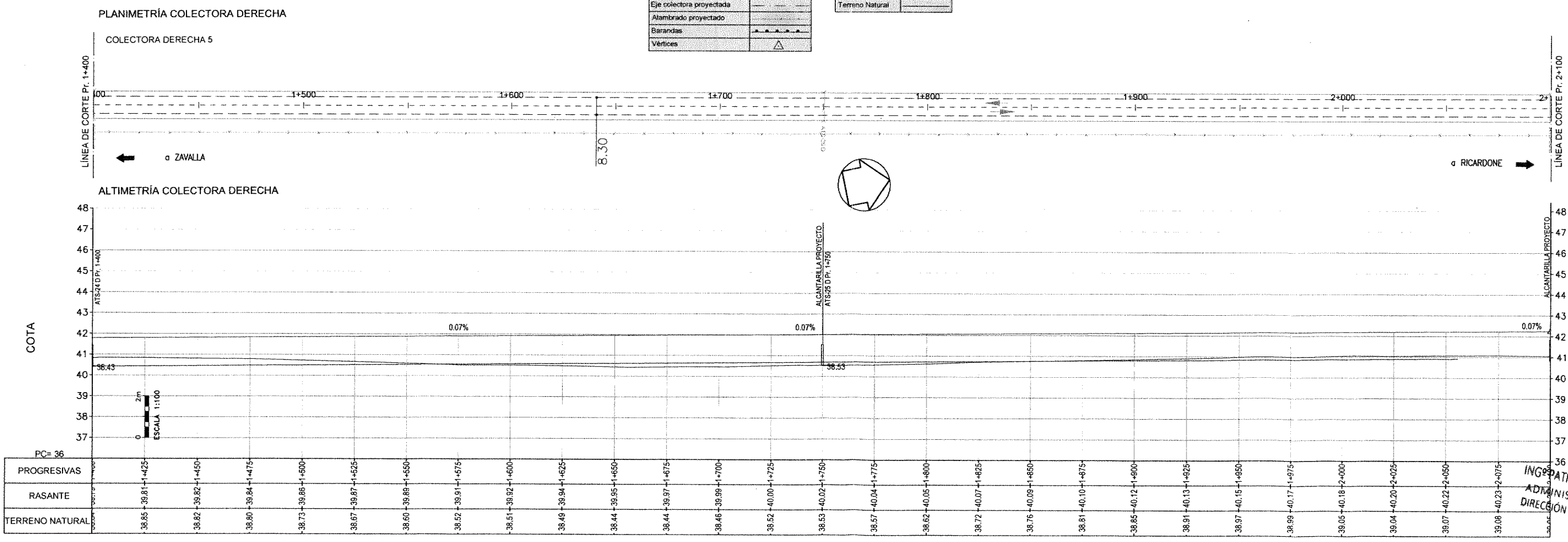
SECCION III
PLANIALTIMETRÍA DE COLECTORAS
IZQ. Pr. 8+364 - Pr. 9+064
DER. Pr.9+064 - Pr.9+764

Ing. Hernán G. Malagrino
ESCALAS:
1:1000
1:100
PLANO:
SIII-TRA COL-214

INGO PATRICIA MALAGRINO
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

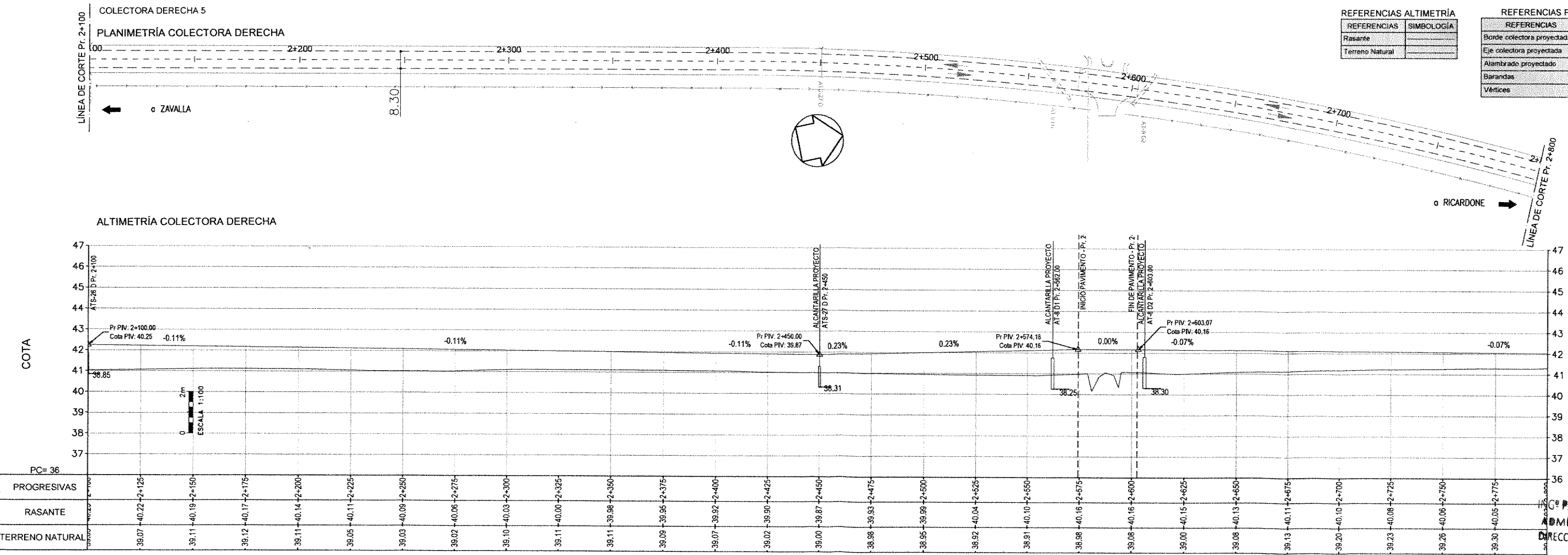
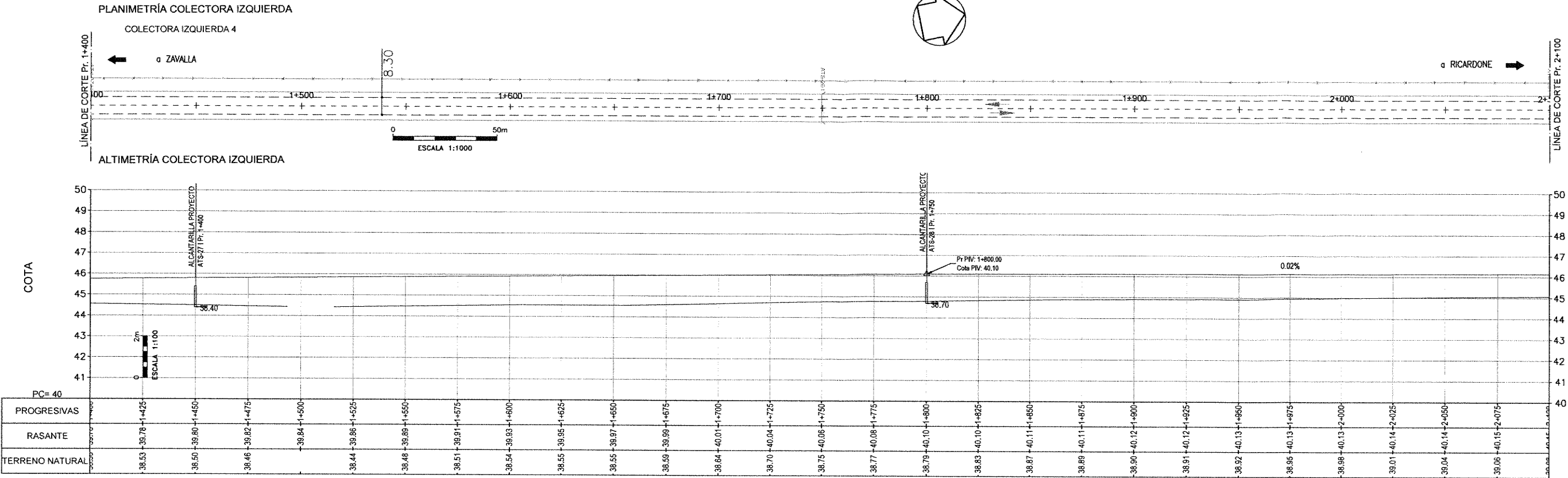


REFERENCIAS PLANIMETRÍA		REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA	REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectada	---	Rasante	---
Eje colector proyectada	---	Terreno Natural	---
Alambrado proyectado	---		
Barandas	---		
Vértices	△		



ING. PATRICIA MARENGUIERZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	 Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL NºA012 TRAMO: RUTA NACIONAL Nº9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL Nº11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	Nº	MODIFICACIONES	FECHA	SECCION III PLANIALTIMETRÍA DE COLECTORAS IZQ. Pr. 9+064 - Pr. 9+764 DER. Pr. 9+764 - Pr. 10+464	ESCALAS: 1:1000 1:100 PLANO: SIII-TRA COL-215



REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	—
Terreno Natural	---

REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectada	---
Eje colector proyectada	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

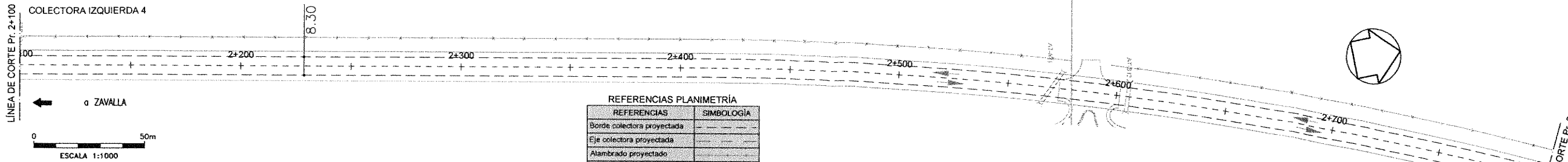
N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCION III
PLANALTIMETRÍA DE COLECTORAS
IZQ. Pr. 9+764 - Pr. 10+464
DER. Pr. 10+464 - Pr. 11+176

ESCALAS:
1:1000
1:100
PLANO:
SIII-TRA COL-216

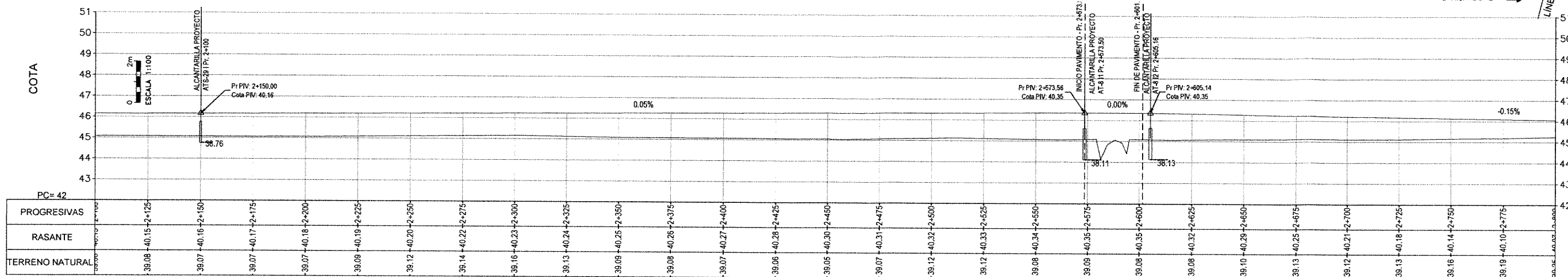
Ing. Patricia Mabel Gutiérrez
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
Ing. Hernán G. Malagrino

PLANIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA

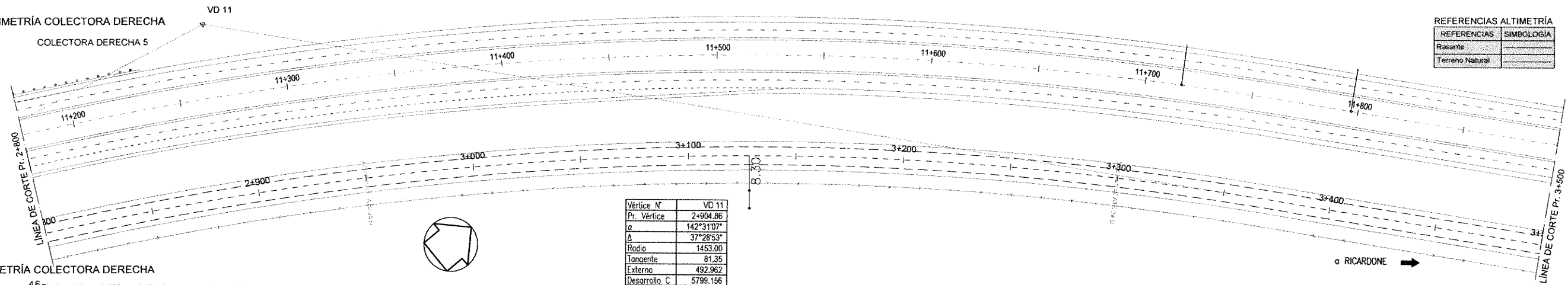


REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colectorá proyectada	---
Eje colectorá proyectada	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA

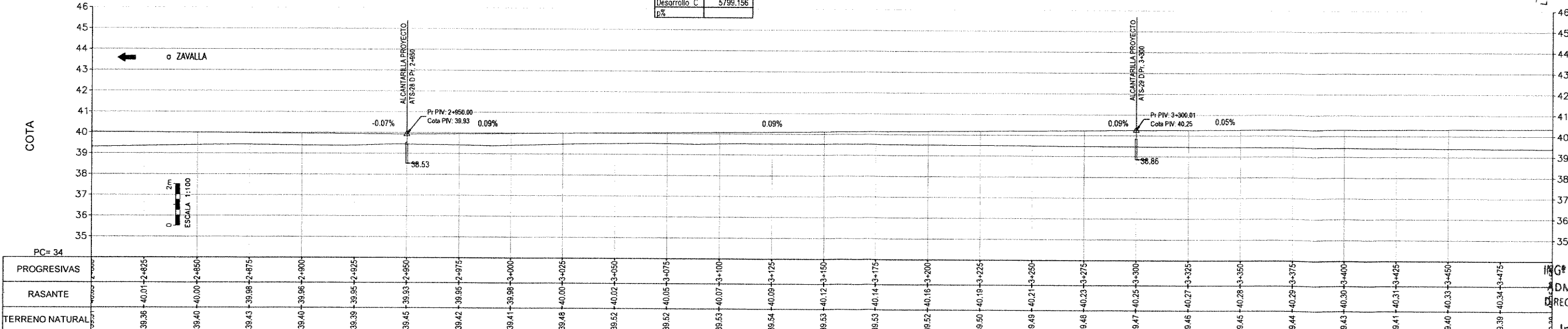


PLANIMETRÍA COLECTORA DERECHA



REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

ALTIMETRÍA COLECTORA DERECHA

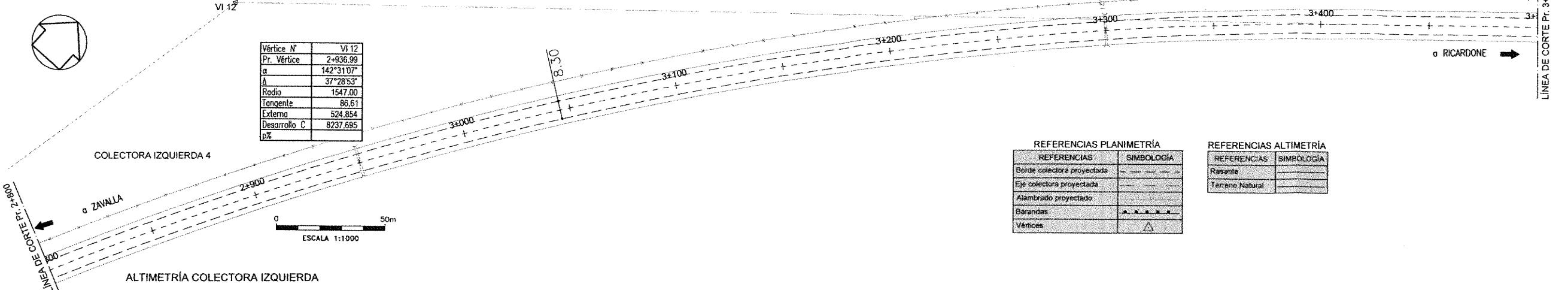


Vértice N°	VD 11
Pr. Vértice	2+604.86
α	142°31'07"
Δ	37°28'53"
Radio	1453.00
Tangente	81.35
Externo	492.962
Desarrollo C	5799.156
p%	

Ing. Patricia Mabel Gutiérrez
 Administradora General
 Dirección Nacional de Vialidad
 Ing. Hernán G. Malagrino

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES	Vialidad Nacional Órgano de Control de Concesiones Viales	CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE	N°	MODIFICACIONES	FECHA	SECCION III PLANI-ALTIMETRÍA DE COLECTORAS IZQ. Pr. 10+464 - Pr. 11+176 DER. Pr. 11+176 - Pr. 11+094	ESCALAS: 1:1000 1:100
								PLANO: SIII-TRA COL-217

PLANIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



Vértice N°	VI 12
Pr. Vértice	2+936.99
α	142°31'07"
Δ	37°28'53"
Radio	1547.00
Tanqente	86.61
Externa	524.854
Desarrollo C	8237.695
ρ%	

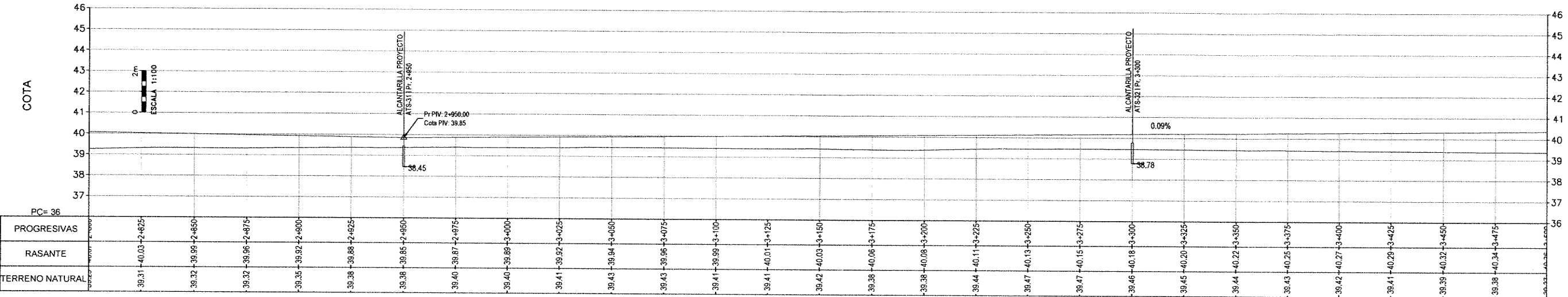
REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colectorá proyectada	---
Eje colectorá proyectada	---
Almbrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

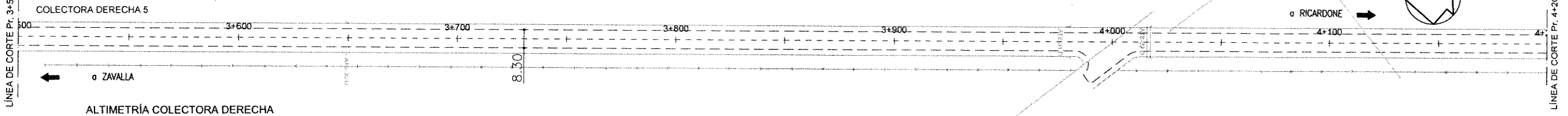
REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

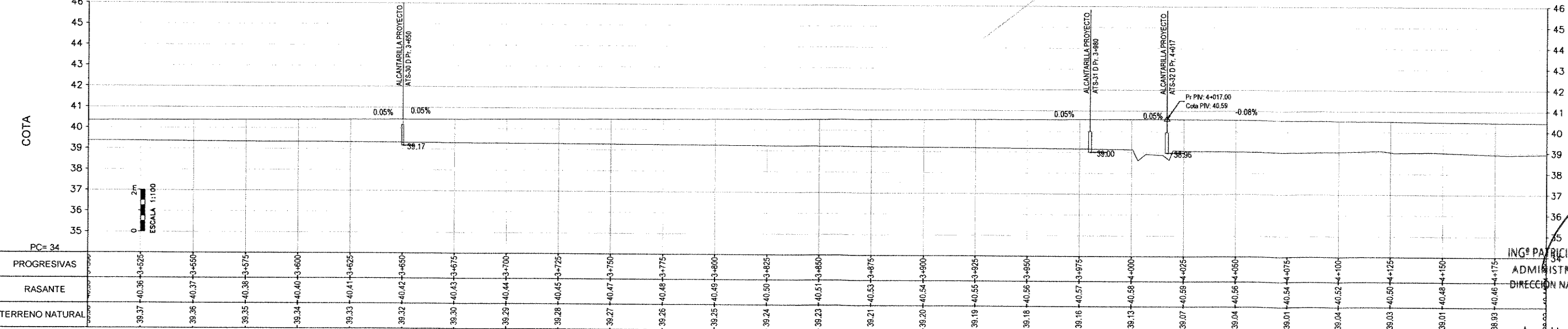
ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



PLANIMETRÍA COLECTORA DERECHA



ALTIMETRÍA COLECTORA DERECHA



MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

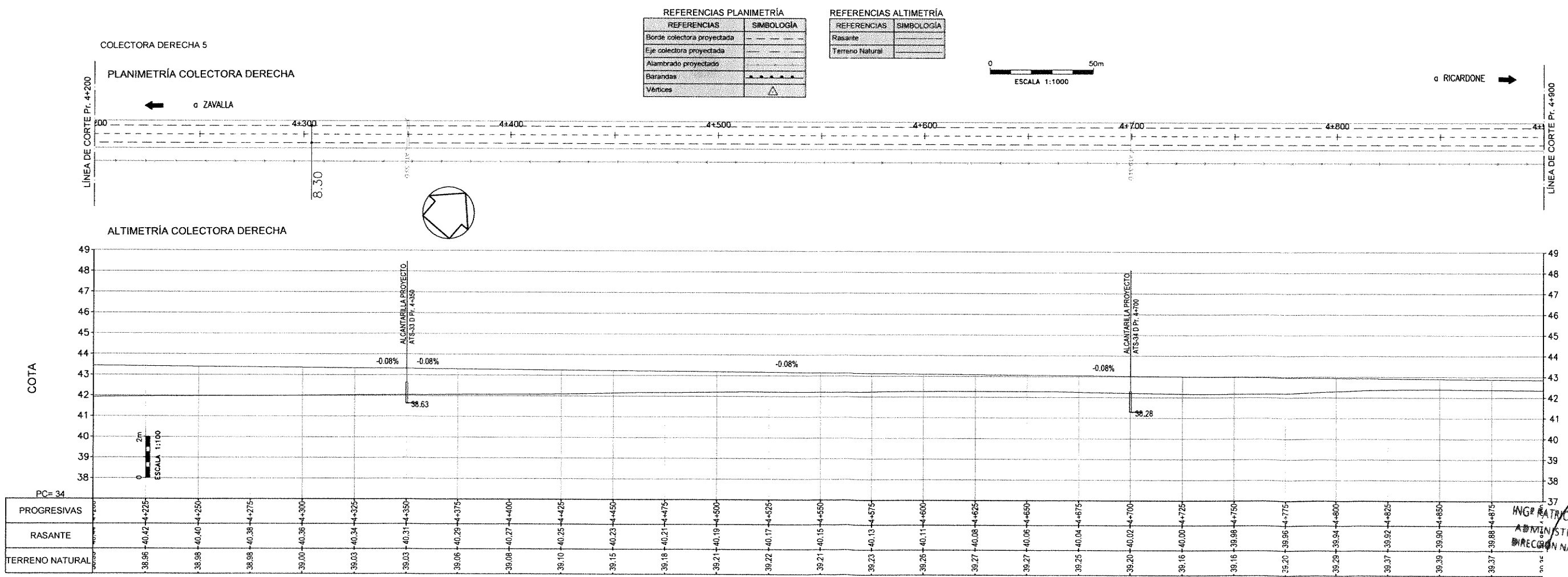
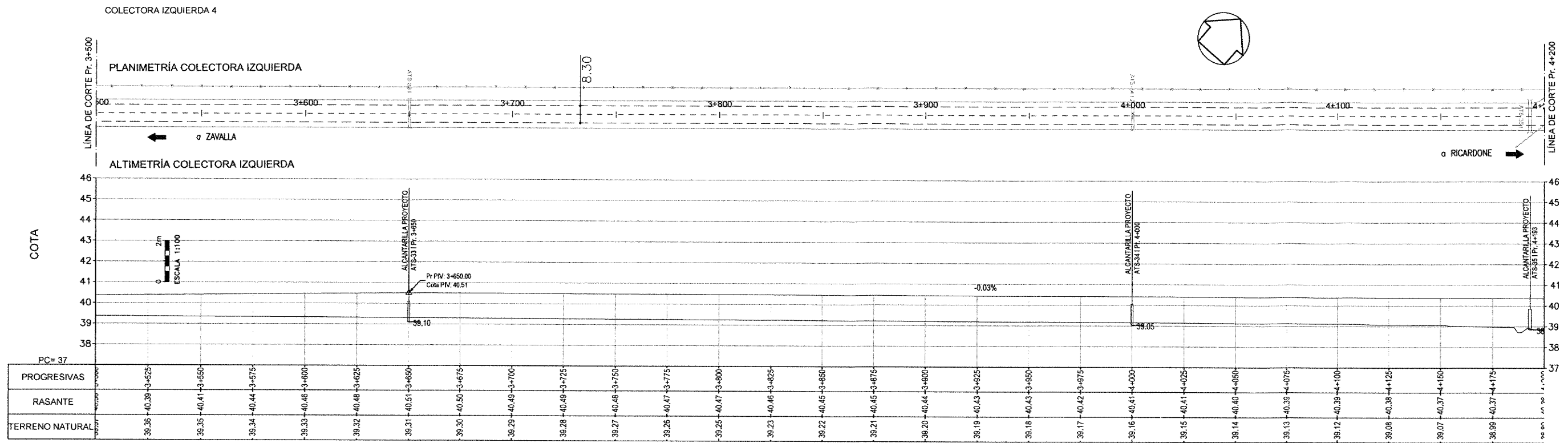
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCION III
PLANIALTIMETRÍA DE COLECTORAS
IZQ. Pr. 11+176 - Pr. 11+894
DER. Pr. 11+894 - Pr. 12+594

ESCALAS:
1:1000
1:100
PLANO:
SIII-TRA COL-218

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
Ing. Hernán G. Malandrino



REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectada	---
Eje colector proyectada	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

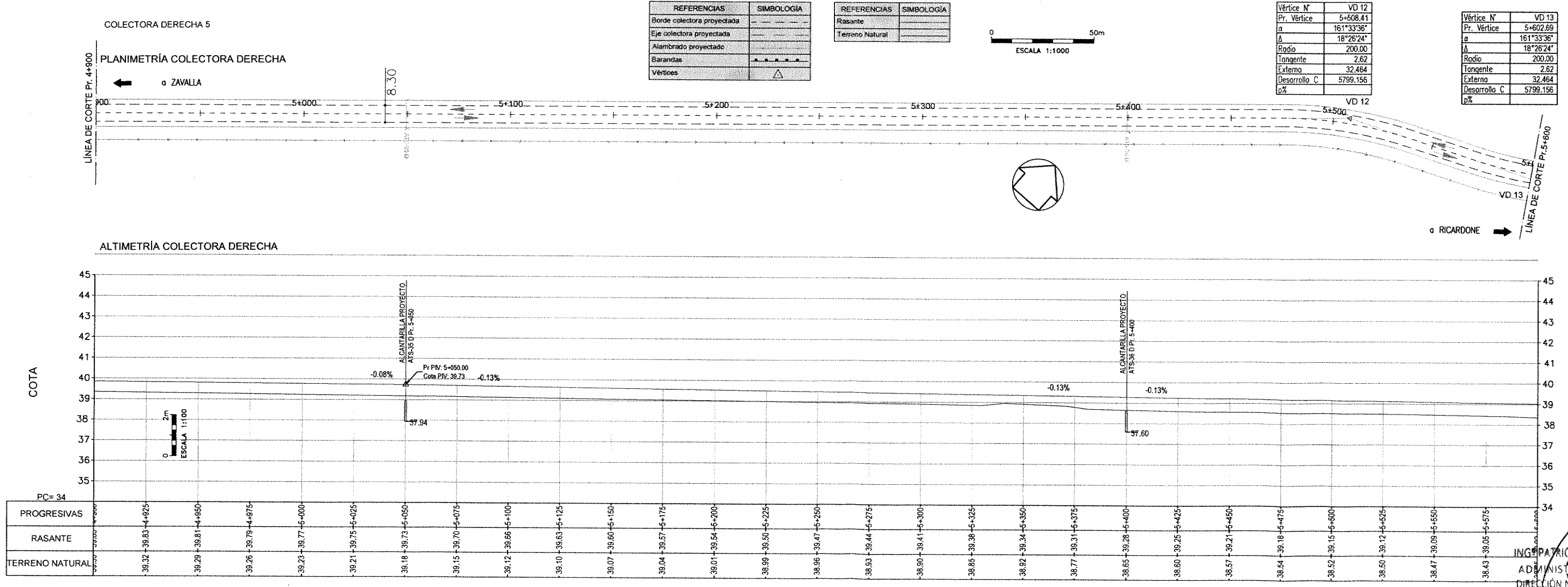
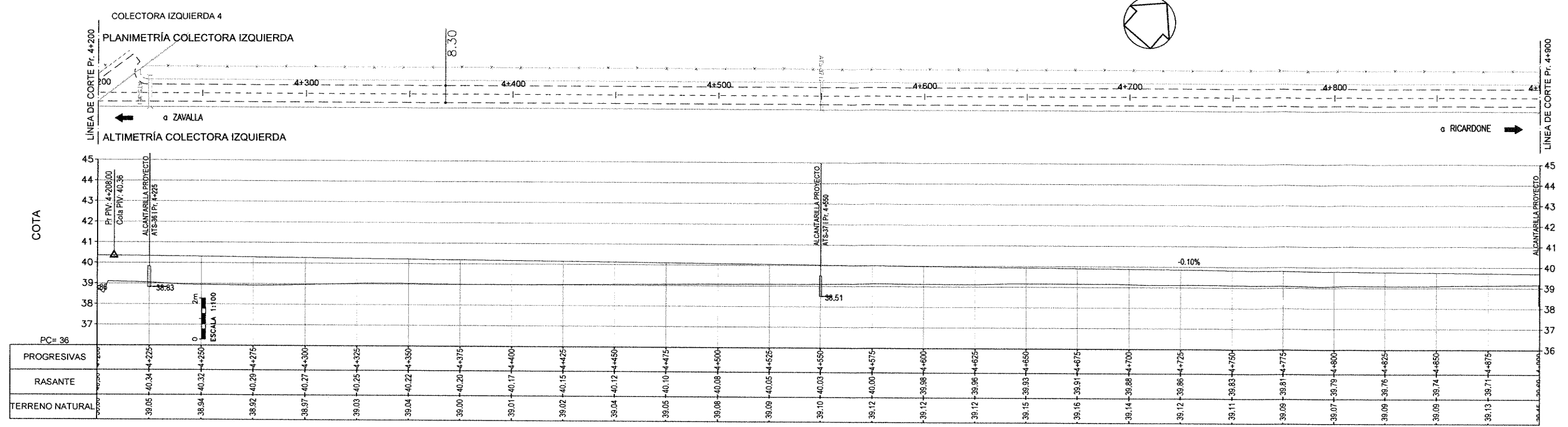
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCION III
PLANIALTIMETRÍA DE COLECTORAS
IZQ. Pr. 11+894 - Pr. 12+594
DER. Pr. 12+594 - Pr. 13+294

ESCALAS:
1:1000
1:100
PLANO:
SIII-TRA COL-219

Ing. Hernán G. Malagrino
ING. PATRICIA MARÍA GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



REFERENCIAS PLANIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectada	---
Eje colector proyectada	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

REFERENCIAS ALTIMETRÍA	
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

Vértice N°	VD 12
Pr. Vértice	5+508.41
α	161°33'36"
A	18°26'24"
Radio	200.00
Tangente	2.62
Externa	32.464
Desarrollo C	5799.156
p%	

Vértice N°	VD 13
Pr. Vértice	5+602.69
α	161°33'36"
A	18°26'24"
Radio	200.00
Tangente	2.62
Externa	32.464
Desarrollo C	5799.156
p%	

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

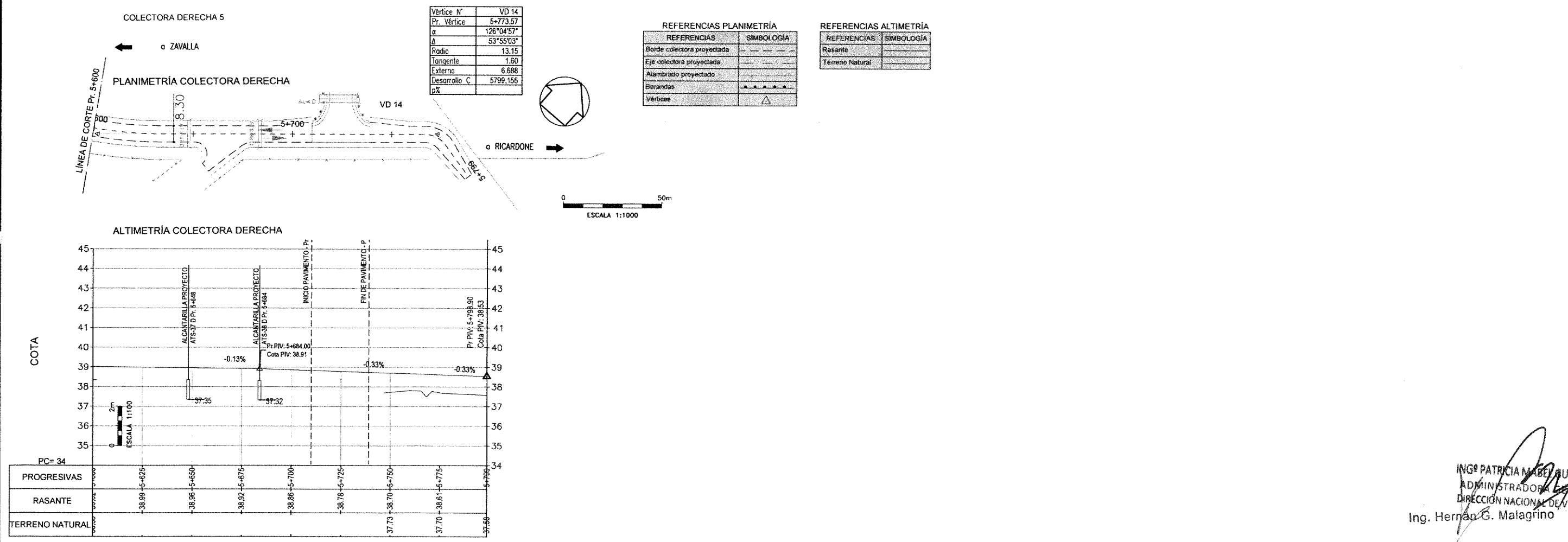
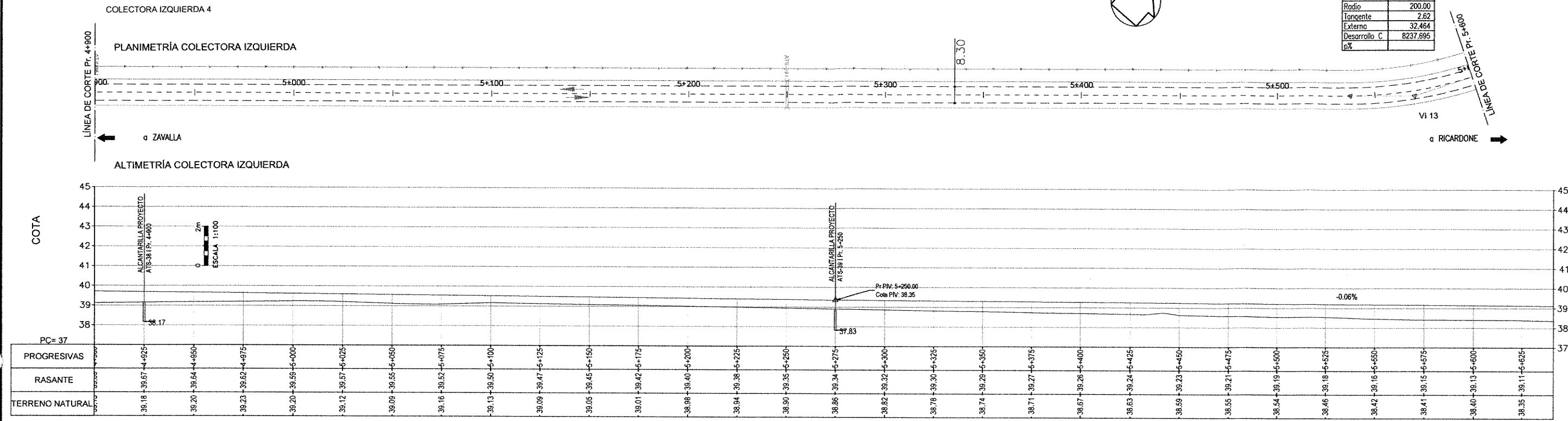
N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCION III
PLANIALTIMETRÍA DE COLECTORAS
IZQ. Pr. 12+594 - Pr. 13+294
DER. Pr. 13+294 - Pr. 13+990

ESCALAS:
1:1000
1:100
PLANO:
SIII-TRA COL-220

Ing. Patricia M. del Estero
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
Ing. Hernán G. Malagrino

Vértice N°	VI 13
Pr. Vértice	5+670.14
α	161°33'36"
Δ	18°26'24"
Radio	200.00
Tangente	2.82
Externa	32.464
Desarrollo C	8237.695
p%	



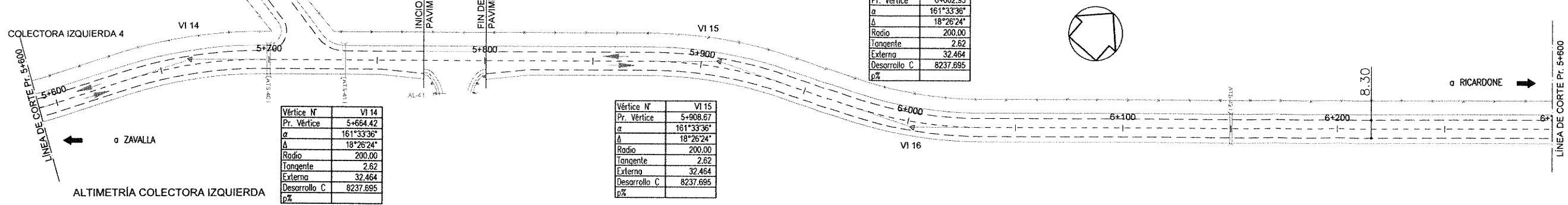
Vértice N°	VD 14
Pr. Vértice	5+773.57
α	126°04'57"
Δ	53°55'03"
Radio	13.15
Tangente	1.50
Externa	6.688
Desarrollo C	5799.156
p%	

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectada	---
Eje colector proyectada	---
Almbrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---

ING. PATRICIA MABEY BOUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
 Ing. Hernán G. Malagrino

PLANIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA

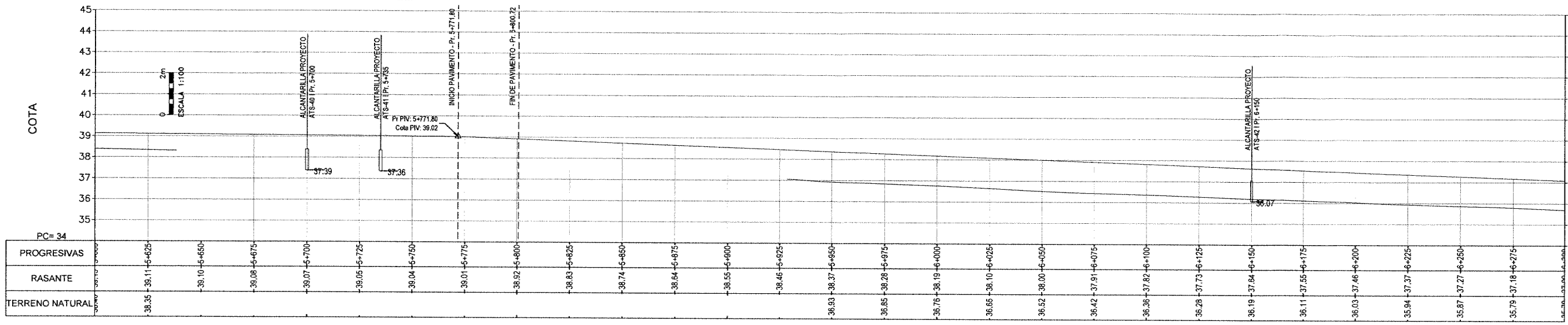


Vértice N°	VI 16
Pr. Vértice	6+002.95
α	161°33'36"
Δ	18°26'24"
Radio	200.00
Tangente	2.62
Externa	32.464
Desarrollo C	8237.695
$\rho\%$	

Vértice N°	VI 14
Pr. Vértice	5+664.42
α	161°33'36"
Δ	18°26'24"
Radio	200.00
Tangente	2.62
Externa	32.464
Desarrollo C	8237.695
$\rho\%$	

Vértice N°	VI 15
Pr. Vértice	5+908.67
α	161°33'36"
Δ	18°26'24"
Radio	200.00
Tangente	2.62
Externa	32.464
Desarrollo C	8237.695
$\rho\%$	

ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA

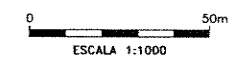


REFERENCIAS PLANIMETRÍA

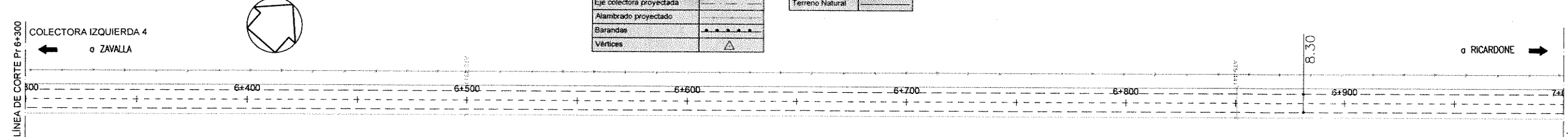
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectada	---
Eje colector proyectada	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

REFERENCIAS ALTIMETRÍA

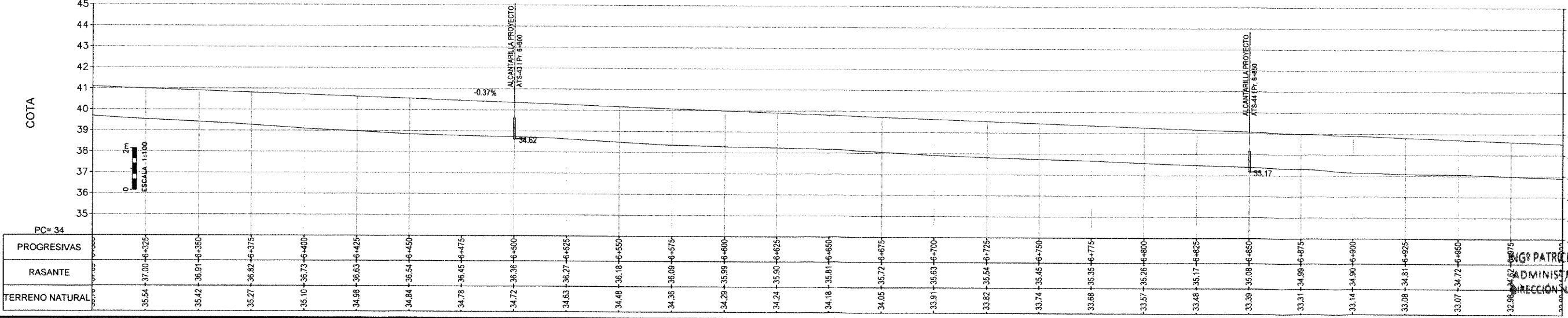
REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---



PLANIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

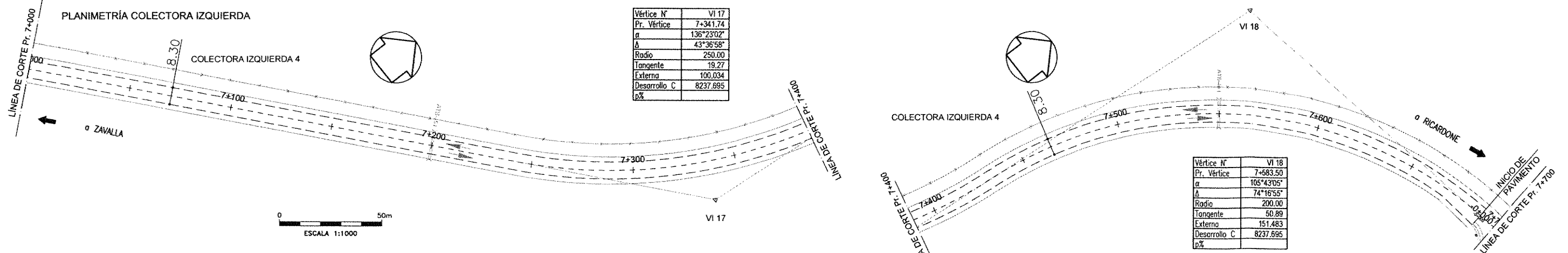
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCION III
PLANIALTIMETRÍA DE COLECTORAS
IZQ. Pr. 13+990 - Pr. 15+325

Ing. Hernán Escobar
1:1000
1:100
PLANO:
SIII-TRA COL-222

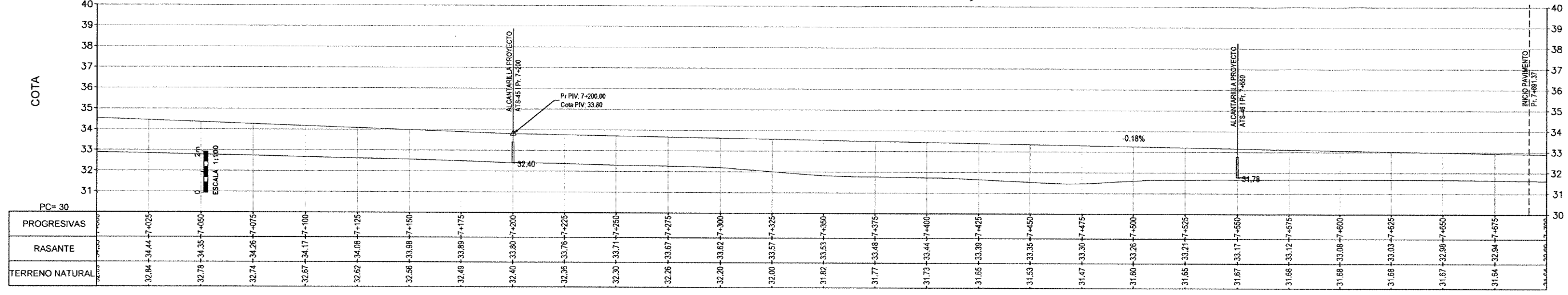
ING. PATRICIA MADEL SUAREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD



Vértice N°	VI 17
Pr. Vértice	7+341.74
α	136°23'02"
Δ	43°36'58"
Radio	250.00
Tangente	19.27
Externa	100.034
Desarrollo C	8237.695
p%	

Vértice N°	VI 18
Pr. Vértice	7+583.50
α	105°43'05"
Δ	74°16'55"
Radio	200.00
Tangente	50.89
Externa	151.483
Desarrollo C	8237.695
p%	

ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA

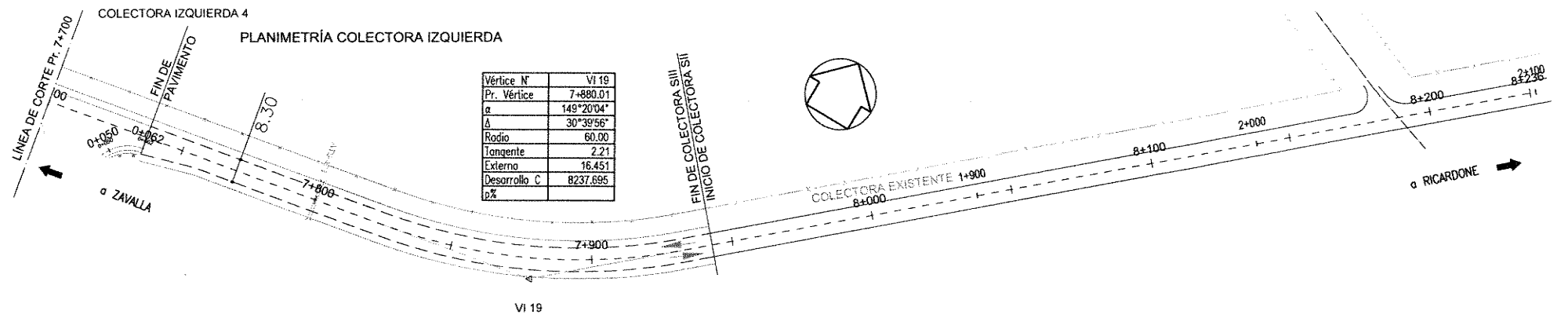


REFERENCIAS PLANIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Borde colector proyectada	---
Eje colector proyectada	---
Alambrado proyectado	---
Barandas	---
Vértices	△

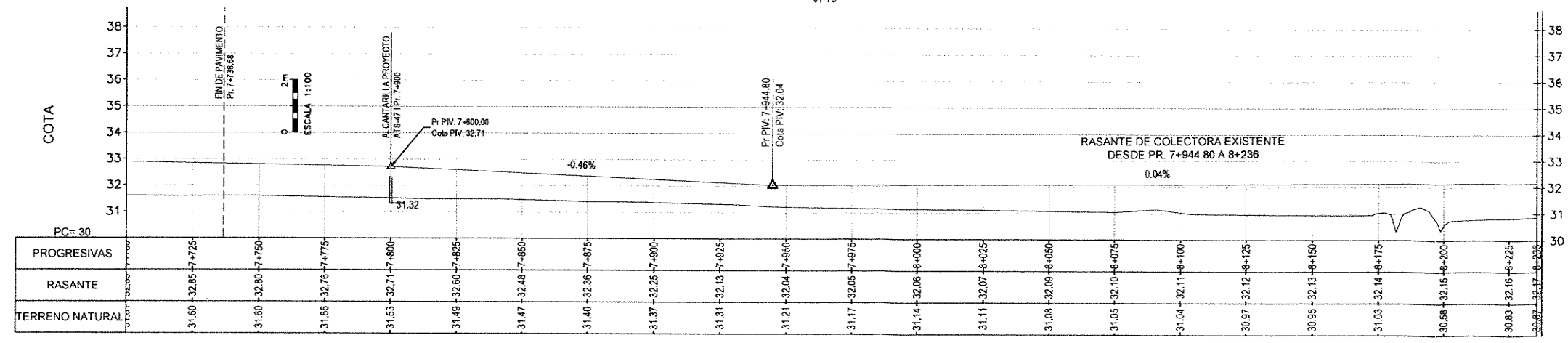
REFERENCIAS ALTIMETRÍA

REFERENCIAS	SIMBOLOGÍA
Rasante	---
Terreno Natural	---



Vértice N°	VI 19
Pr. Vértice	7+880.01
α	149°20'04"
Δ	30°39'56"
Radio	60.00
Tangente	2.21
Externa	16.451
Desarrollo C	8237.695
p%	

ALTIMETRÍA COLECTORA IZQUIERDA



Ing. Patricia Mabel Gutiérrez
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VALIDAD
 ÓRGANO DE CONTROL DE CONCESIONES VIALES



CIRCUNVALACIÓN DE ROSARIO
 AUTOVÍA RUTA NACIONAL N°A012
 TRAMO: RUTA NACIONAL N°9 (AUTOPISTA ROSARIO BUENOS AIRES) - RUTA NACIONAL N°11 PROVINCIA DE SANTA FE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA
 INSTITUTO DE ESTUDIOS DE TRANSPORTE

N°	MODIFICACIONES	FECHA

SECCION III
 PLANI-ALTIMETRÍA DE COLECTORAS
 IZQ. Pr. 15+320 - Pr. 16+500

ESCALAS:
 1:1000
 1:100
 PLANO:
 SIII-TRA COL-223