

Libro 6

CORREDOR VIAL NACIONAL F

ANEXO II

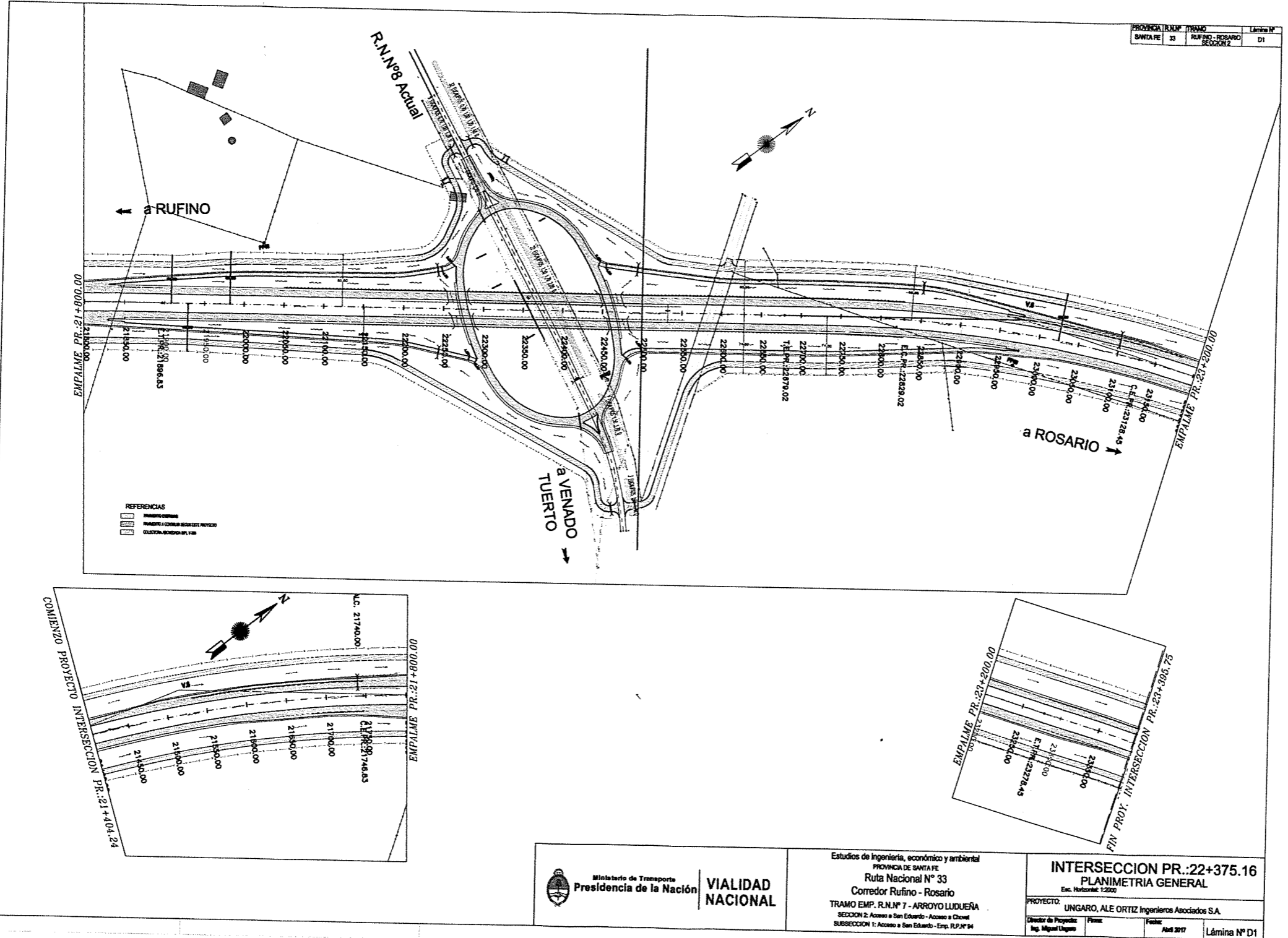
(Planos 4/10)

**VIALIDAD
NACIONAL**




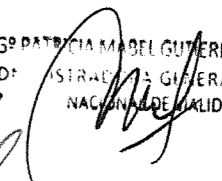
**Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación**

I:\192.10.10.2\proyectos\vn 33 - norte - etapa proyecto 2017\ediciones\planimetrías 0-30-ultima revision-18 con proplectos-1.dwg
 19/04/2017 14:14:14
 AutoCAD LT 2017
 Usuario: gmalagrino
 Proyecto: VIALIDAD NACIONAL
 Subproyecto: INTERSECCION PR.:21+404.24
 Hoja: 1 de 1



PROVINCIA	R.N. N°	TRAMO	Lámina N°
SANTA FE	33	RUFINO - ROSARIO SECCION 2	D1

 Ministerio de Transportes Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL	Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario	INTERSECCION PR.:22+375.16 PLANIMETRIA GENERAL <small>Esc. Horizontal: 1:2500</small>		
	TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 34	PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro	Fecha: Abril 2017	Lámina N° D1

ING. PATRICIA MADEL GUTIERREZ
 AD: INGENIERA GENERAL
 DIP: NACIONAL DE CALIDAD

 Ing. Herman G. Malagrino

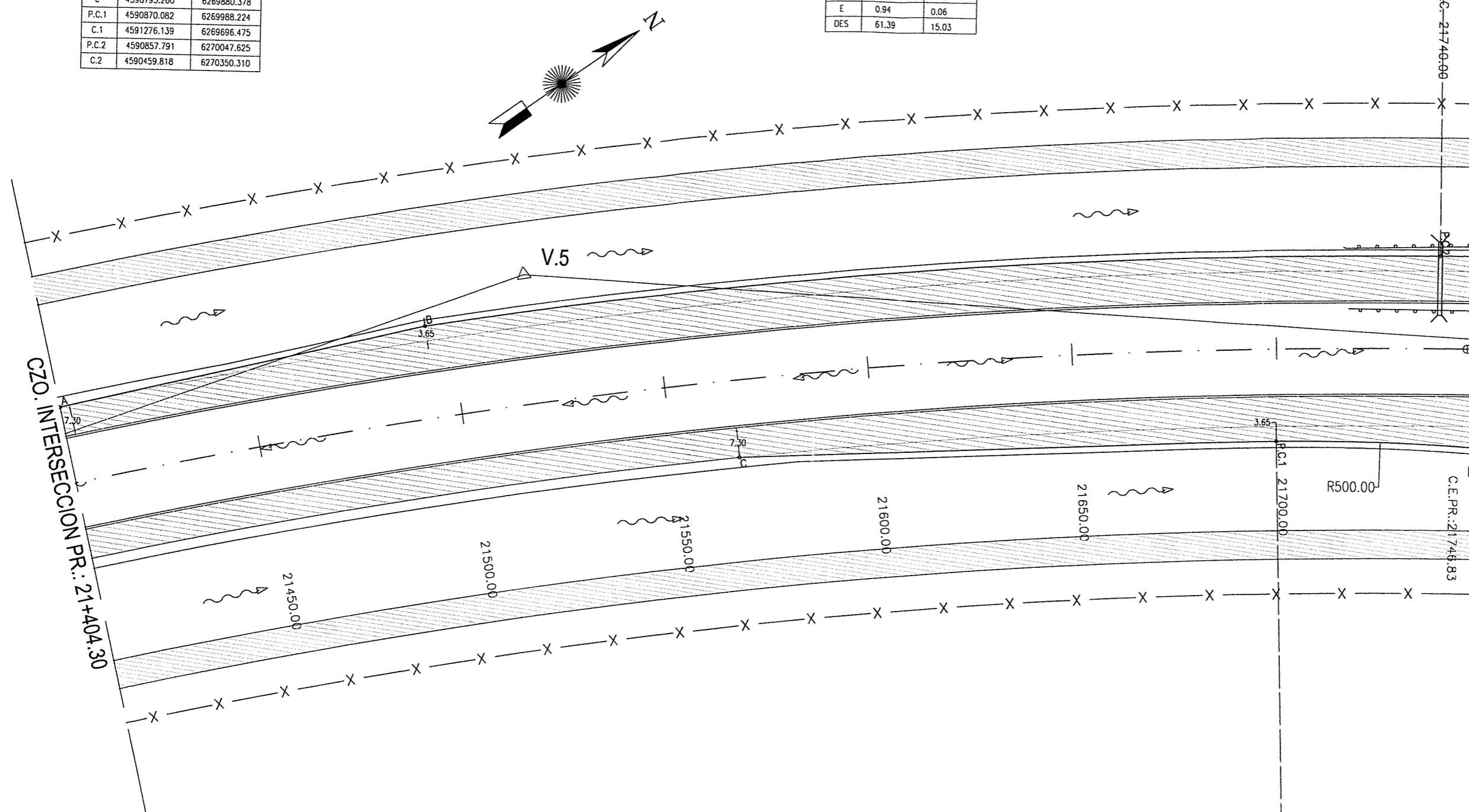
COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
A	4590686.786	6269754.084
B	4590723.656	6269837.497
C	4590795.260	6269880.378
P.C.1	4590870.082	6269988.224
C.1	4591276.139	6269696.475
P.C.2	4590857.791	6270047.625
C.2	4590459.818	6270350.310

DATOS DE LAS CURVAS

	1	2
DELTA	72°5'	1°43'20"
R	500.00	500.00
TANG	30.73	7.52
E	0.94	0.06
DES	61.39	15.03

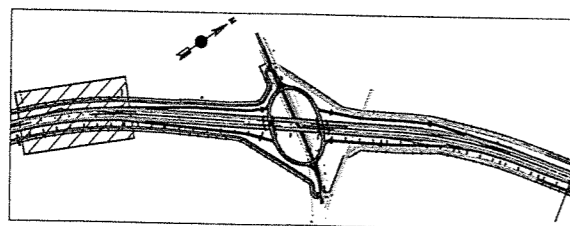
PROVINCIA	R.N.º	TRAMO	Lamina Nº
SANTA FE	33	RUFINO - ROSARIO SECCION 2	



CZO. INTERSECCION PR.: 21+404.30

EMPALME PR.: 21+750.00
VER LAMINA Nº D3

UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADOR GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.º 94

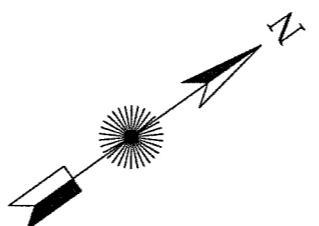
**INTERSECCION CON ACTUAL R.N.º 8
GEOMETRIA Y REPLANTEO**
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

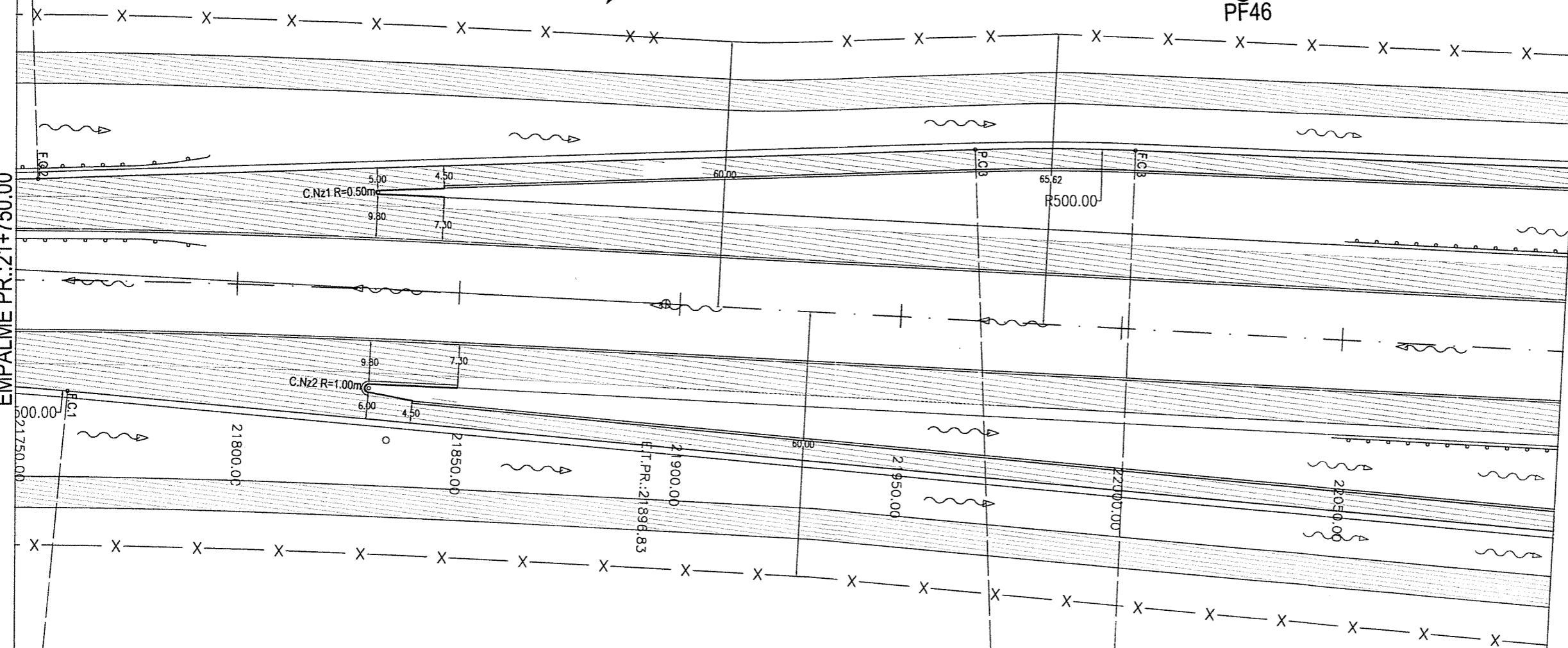
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro	Firma:	Fecha: Abril 2017	Lamina Nº D2
---	--------	----------------------	--------------

VER LAMINA Nº D2
EMPALME PR.: 21+750.00

EMPALME PR.: 22+100.00
VER LAMINA Nº D4



PF46



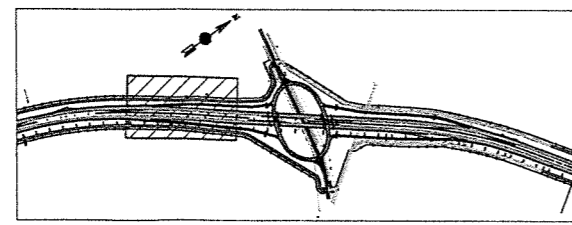
DATOS DE LAS CURVAS

3
DELTA 4°9'57"
R 500.00
TANG 18.19
E 0.33
DES 36.36

COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X _i	Y
F.C.1	4590908.870	6270035.759
F.C.2	4590886.707	6270059.722
P.C.3	4590959.701	6270231.942
C.3	4591386.591	6269941.354
F.C.3	4591011.887	6270260.733
C.Nz.1	4590915.610	6270118.733
C.Nz.2	4590449.581	6270090.144

UBICACION DE LA LAMINA

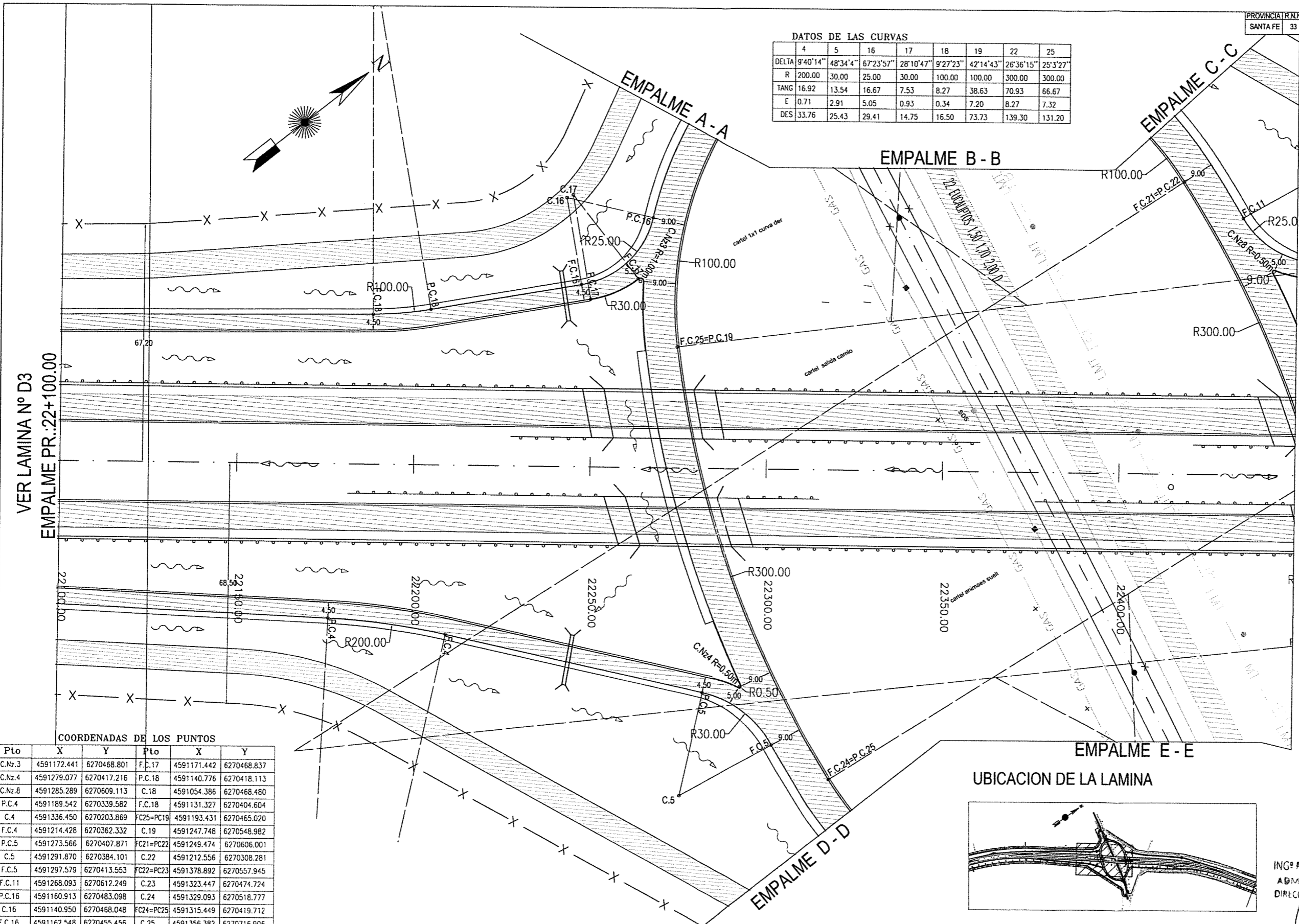


ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL VIALIDAD

<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional Nº 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94</p>	<p>INTERSECCION CON ACTUAL R.N. Nº 8 GEOMETRIA Y REPLANTEO Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>	
		<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.</p>	
<p>Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro</p>		<p>Firma: _____</p>	<p>Fecha: Abril 2017</p>
			<p>Lámina Nº D3</p>

DATOS DE LAS CURVAS

	4	5	16	17	18	19	22	25
DELTA	9°40'14"	48°34'4"	67°23'57"	28°10'47"	9°27'23"	42°14'43"	26°36'15"	25°3'27"
R	200.00	30.00	25.00	30.00	100.00	100.00	300.00	300.00
TANG	16.92	13.54	16.67	7.53	8.27	38.63	70.93	66.67
E	0.71	2.91	5.05	0.93	0.34	7.20	8.27	7.32
DES	33.76	25.43	29.41	14.75	16.50	73.73	139.30	131.20



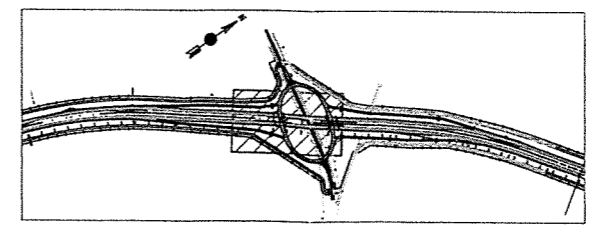
VER LAMINA N° D3
EMPALME PR.:22+100.00

EMPALME PR.:22+450.00
VER LAMINA N° D5

COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y	Pto	X	Y
C.Nz.3	4591172.441	6270468.801	F.C.17	4591171.442	6270468.837
C.Nz.4	4591279.077	6270417.216	P.C.18	4591140.776	6270418.113
C.Nz.8	4591285.289	6270609.113	C.18	4591054.386	6270468.480
P.C.4	4591189.542	6270339.582	F.C.18	4591131.327	6270404.604
C.4	4591336.450	6270203.869	F.C.19	4591193.431	6270465.020
F.C.4	4591214.428	6270362.332	C.19	4591247.748	6270548.982
P.C.5	4591273.566	6270407.871	F.C.21=PC22	4591249.474	6270606.001
C.5	4591291.870	6270384.101	C.22	4591212.556	6270308.281
F.C.5	4591297.579	6270413.553	F.C.23=PC23	4591378.892	6270557.945
F.C.11	4591268.093	6270612.249	C.23	4591323.447	6270474.724
P.C.16	4591160.913	6270483.098	C.24	4591329.093	6270518.777
C.16	4591140.950	6270468.048	F.C.24=PC25	4591315.449	6270419.712
F.C.16	4591162.548	6270455.456	C.25	4591356.382	6270716.906
P.C.17	4591167.378	6270454.807			
C.17	4591141.461	6270469.917			

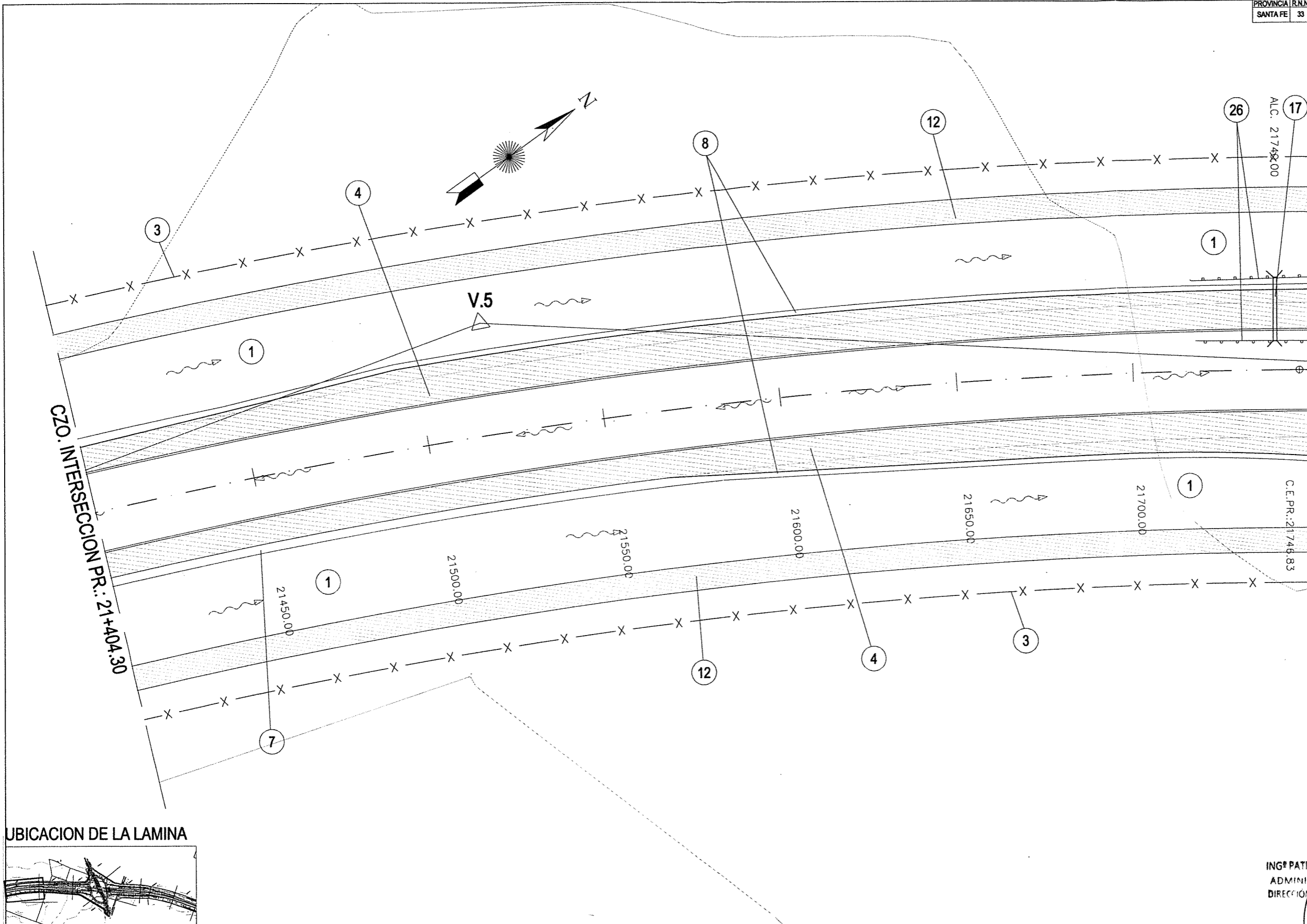
UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.º 94</p>	<p>INTERSECCION CON ACTUAL R.N.º 8 GEOMETRIA Y REPLANTEO Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>
	<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.</p> <p>Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: _____ Fecha: Abril 2017</p> <p>Ing. F. M. S. Malagrino</p>	

AZEVEDO, ALEJANDRO - 2017 - etapa proyecto 2017 (revisión) / Intersecciones p. 000 a 301.000 - geometria.dwg
 PLOT 5/10/2017 11:53:13

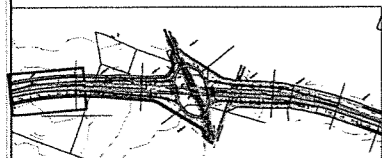


EMPALME PR.: 21+750.00
VER LAMINA N° D11

C.E.P.R.: 21748.83


192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte - etapa royecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-abras--5.dwg
 05/11/2017 11:48:54
 05/11/2017 11:48:54
 05/11/2017 11:48:54

UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1) LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 4.15 ha T.L.	3) ALAMBRAO A CONSTRUIR SI PLANO H-2848 TIPO D LONG.= 667.00m T.L.	4) PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO SUP= 7019.58m ² T.L.	7) BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=216.85m T.L.
	8) BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=474.55m T.L.	12) COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 693.00 m T.L.	17) ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 CIPLATEA L=0.80m H=0.75m J=23.80m <=90° y=0.50 T=0.87m I=0.12%	26) BARRANDA MET. DE DEFENSA PROY. S/PL. TIPO H-10237 LONG.=65.72m G2 ALAS TERM. T.L.


Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 94

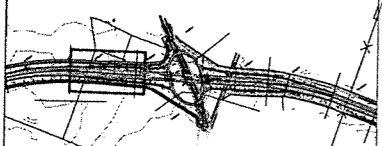
INTERSECCION CON ACTUAL R.N.N°8	
OBRAS PROYECTADAS	
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -	
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.	
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro	Fecha: ABRIL 2017
Lámina N° D10	

Ing. Hernán G. Malagrino

VER LAMINA Nº D10
 EMPALME PR.: 21+750.00

EMPALME PR.: 22+100.00
 VER LAMINA Nº D12

UBICACION DE LA LAMINA



① LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 4.35 ha T.L.	② ALAMBRAO A RETIRAR LONG= 125.00 T.L.	③ ALAMBRAO A CONSTRUIR SI PLANO H-28/01 TIPO D LONG= 700.00m T.L.	④ PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO SUP= 6616.90m2 T.L.
⑤ BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=546.65m T.L.	⑦ BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=603.80m T.L.	⑧ BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=696.00m T.L.	⑨ CORDON CUNETTA MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H - 8431 TIPO 1 bis LONG.= 24.00m T.L.
⑩ CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR. S/PL. H-8431 TIPO 2 LONG.= 41.50m T.L.	⑫ COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 700.70 m T.L.	⑭ BARRANDA MET. DE DEFENSA PROYEC. S/PL. TIPO H-10237 LONG.=188.48m c/4 ALAS TERM. T.L.	⑮ PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO RAMA SUP= 2:67.55m2 T.L.



Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
 Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

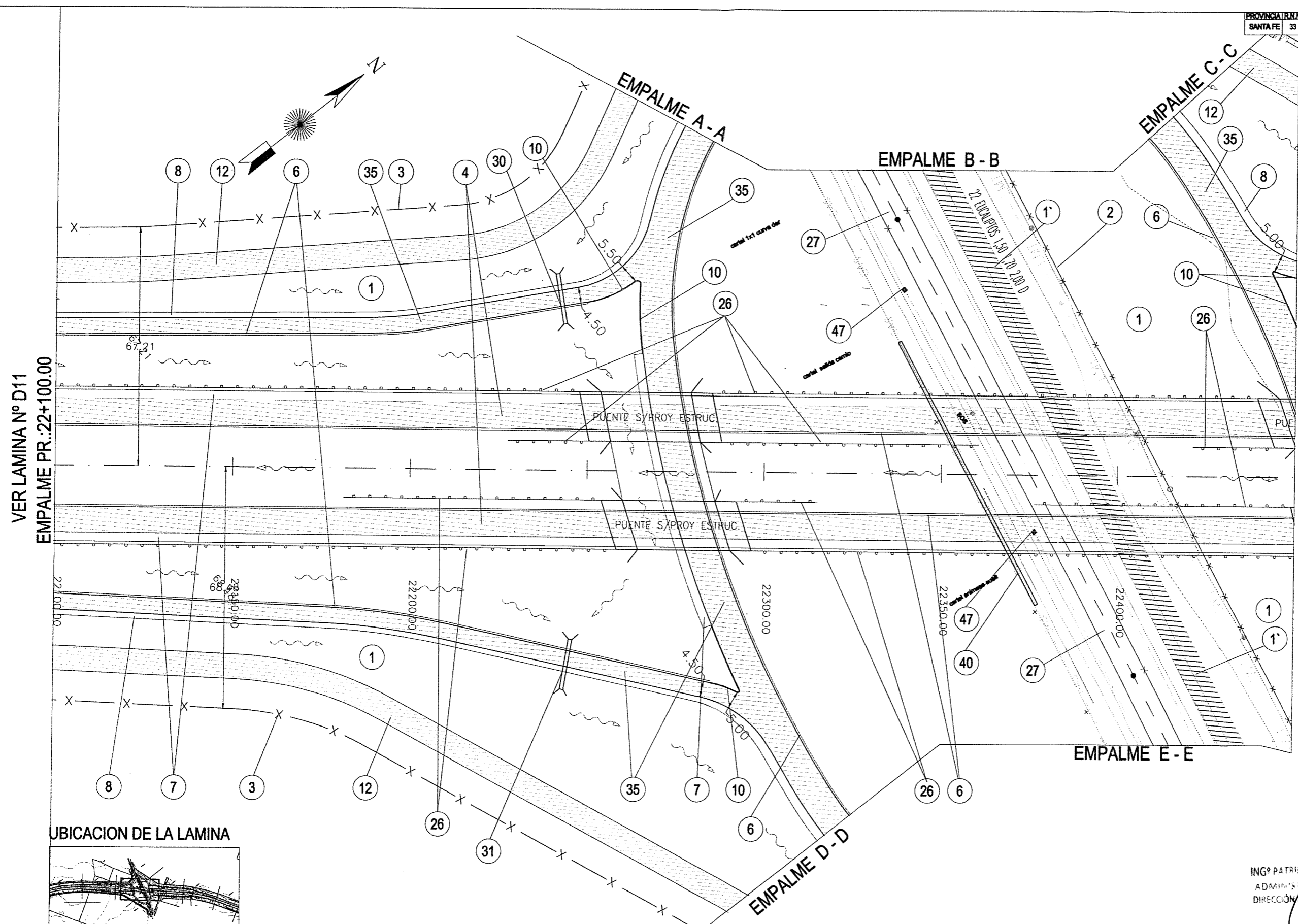
INTERSECCION CON ACTUAL R.N. Nº 8
OBRAS PROYECTADAS
 Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
 Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
 Fecha: ABRIL 2017 Lámina Nº D11

ING. PATRICIA MARTEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernan G. Malvarin

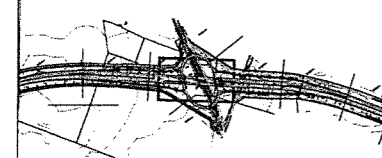
\\192.10.10.2\proyectos\vrn_33 - norte- etapa roycto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-obras-5.dwg
 ALABARTE AL 940 104 P4 435
 RECIBIDO AL 10/04/2017 11:45
 PLOT STAMP 11



VER LAMINA Nº D11
EMPALME PR.:22+100.00

EMPALME PR.:22+450.00
VER LAMINA Nº D13

UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MARCEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	
1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 6.10 ha T.L.	1 ARBOLES A RETIRAR CANT.=18u. T.L.
4 PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO SUP= 5444.40m2 T.L.	6 BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=614.00m T.L.
10 CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR. SPL. H-8431 TIPO 2 LONG.= 88.30m T.L.	12 COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 410.00m T.L.
20 ALC. A CONSTRUIR S/PL 0-41211-1 C/PLATEA L=2.00m H=1.00m J=11.00m α=90° y=0.50 T=0.76m	31 ALC. A CONSTRUIR S/PL 0-41211-1 C/PLATEA L=2.00m H=1.00m J=10.70m α=90° y=0.50 T=0.74m
2 ALAMBRADO A CONSTRUIR S/ PLANO H-28/04 TIPO D LONG.= 375.70m T.L.	26 BARANDA MET. DE DEFENSA PROYEC. S/PL TIPO H-10237 LONG.=816.41m C/18 ALAS TERM.T.L.
3 ALAMBRADO A RETIRAR LONG= 176.70 T.L.	27 PAVIMENTO DEMOLER SUP= 1318.30m2 T.L.
7 BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=817.15m T.L.	28 GASODUCTO A PROTEGER S/PLANO TIPO LONG.= 83.80 m T.L.
8 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=383.75m T.L.	32 SEÑALES A RETIRAR CANT. 2 u T.L.

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

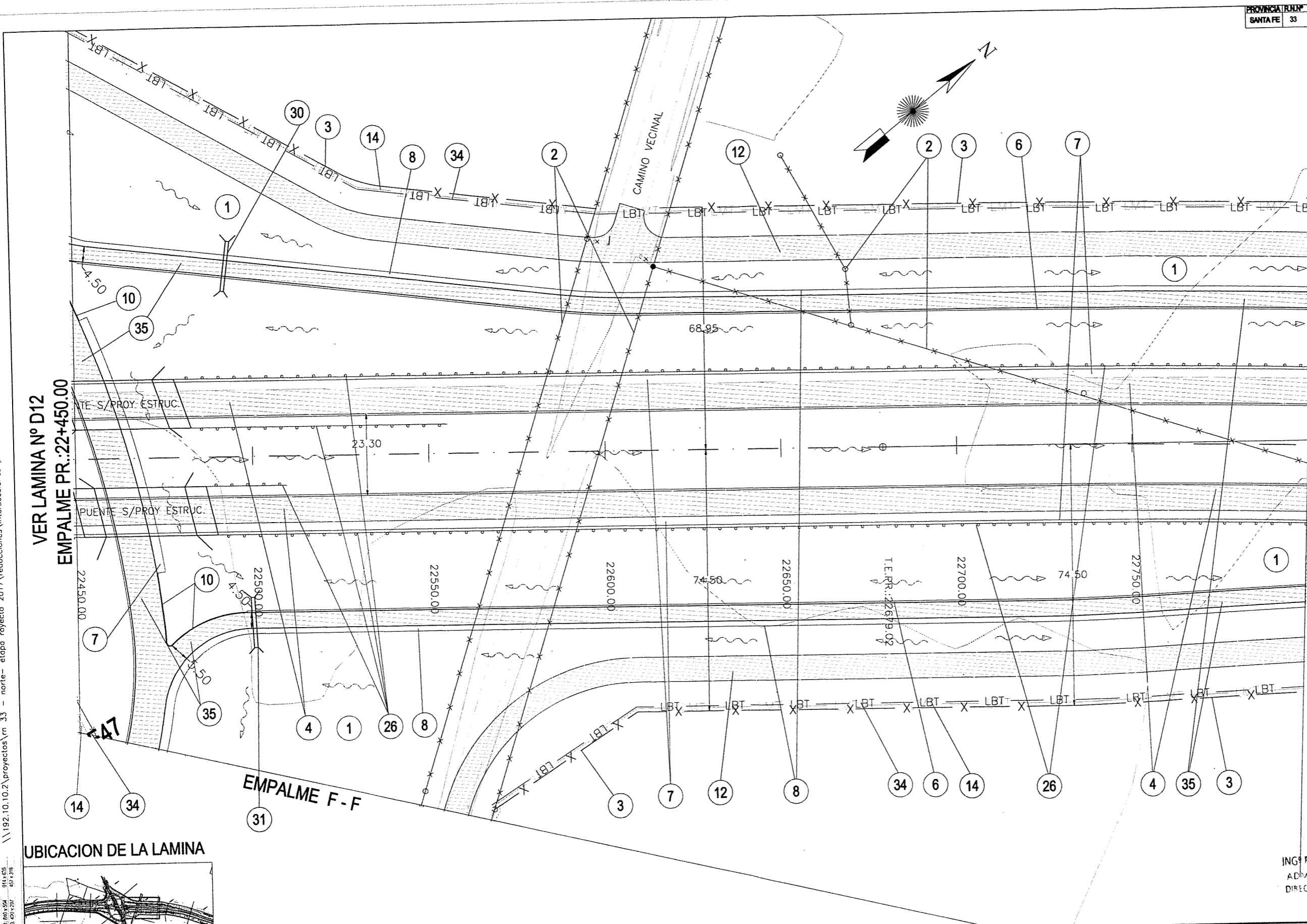
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

**INTERSECCION CON ACTUAL R.N. Nº 8
OBRAS PROYECTADAS**
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
Fecha: ABRIL 2017
Lámina Nº D12

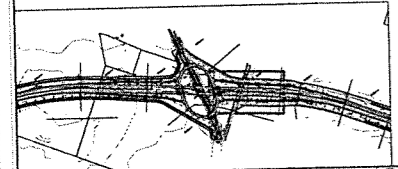
Ing. Hernán G. Malagrino



VER LAMINA N° D12
 EMPALME PR.:22+450.00

EMPALME PR.:22+800.00
 VER LAMINA N° D14

UBICACION DE LA LAMINA



SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1	2	3	4
1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 5.51 ha T.L.	2 ALAMBRADO A RETIRAR LONG.= 599.40 T.L.	3 ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H-2840-TIPO D LONG.= 582.20m T.L.	4 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO SUP= 5044.35m2 T.L.	10 CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR. SPL-H-8431 TIPO 2 LONG.= 124.90m T.L.
6 BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.= 751.80m T.L.	7 BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.= 796.25m T.L.	8 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.= 702.65m T.L.	26 BARANDA MET. DE DEFENSA PROYEC. SPL TIPO H-10237 LONG.= 731.23m C/6 ALAS TERM. T.L.	30 ALC. A CONSTRUIR SPL 0-41211-1 C/PLATEA L=1.50m H=1.00m J=10.40m α=90° y=0.50 T=0.71m
12 COLECTORA ABOVEDADA S/PL V384 LONG.= 637.00 m T.L.	14 L.M.T. A TRASLADAR LONG.= 604.05m T.L.	28 ALC. A CONSTRUIR SPL 0-41211-1 C/PLATEA L=1.50m H=1.00m J=10.40m α=90° y=0.50 T=0.71m	34 ALC. A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO RAMA SUP= 4116.90m2 T.L.	
31 ALC. A CONSTRUIR SI PL 0-41211-1 C/PLATEA L=1.50m H=1.00m J= 9.60m α=90° y=0.50 T=0.61m	34 L.B.T. A TRASLADAR LONG.= 608.50m T.L.			



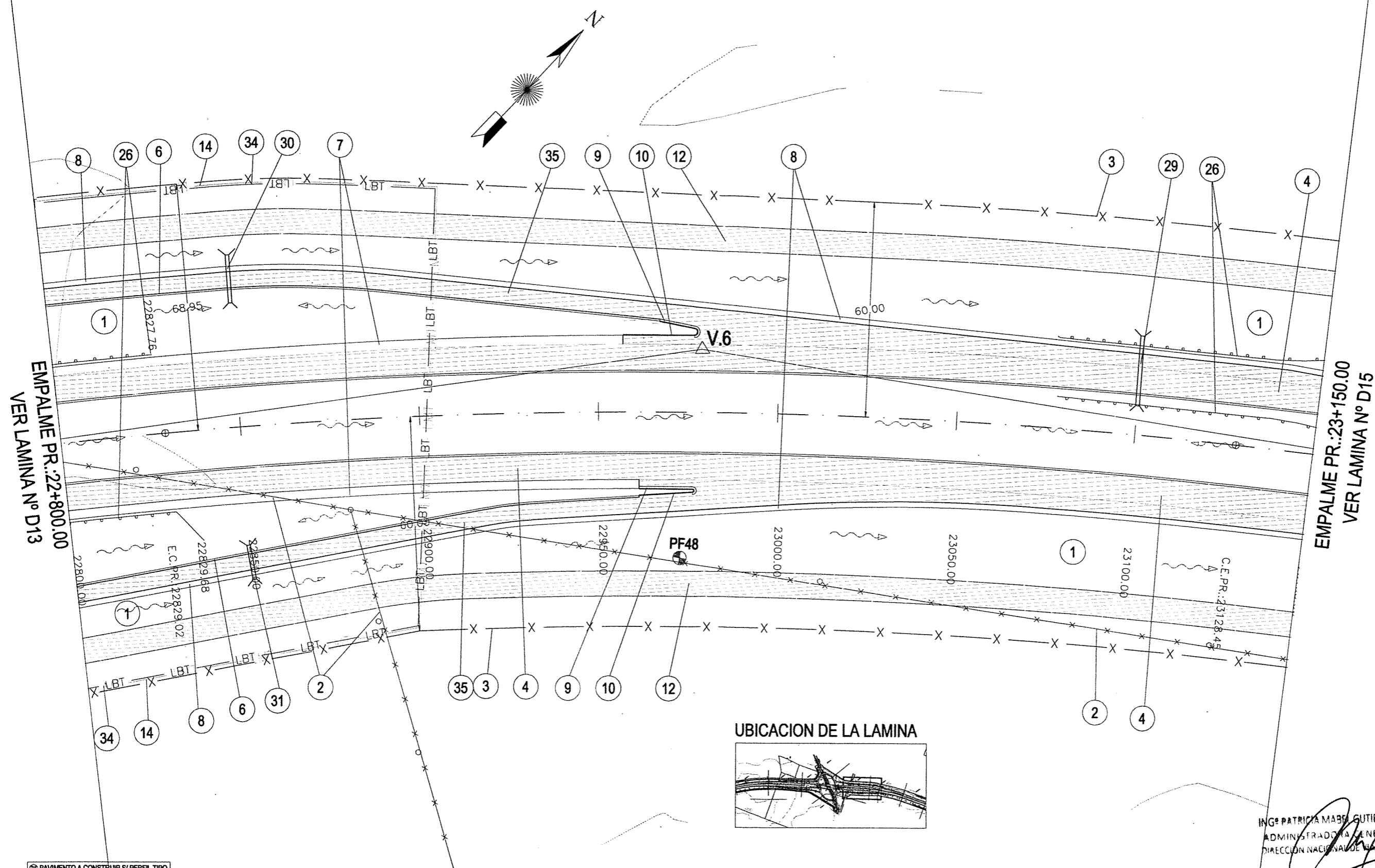
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
 Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 94

INTERSECCION CON ACTUAL R.N. N° 8
OBRAS PROYECTADAS
 Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
 PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
 Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: ABRIL 2017 Lámina N° D13

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

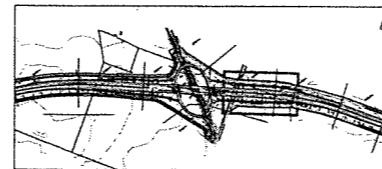
192.10.10.2\proyectos\in 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-abras-c.dwg
 ACURSA: CIB A1: 06/15/2017 09:15:05
 REDUCIDA: 0.1: 60x90
 PLOT: 0.1: 60x90



EMPALME PR.:22+800.00
VER LAMINA Nº D13

EMPALME PR.:23+150.00
VER LAMINA Nº D15

UBICACION DE LA LAMINA




ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

11 192.10.10.2\proyectos\vn 33 - norte- etapa roycto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-abras-5.dwg

NORMAL 1:1
RECORDADO 0.5:1
PLOT STAMP v=

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1	2	3	4
1	LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 4.45 ha T.L.	ALAMBRADO A RETIRAR LONG= 383.00 T.L.	ALAMBRADO A CONSTRUIR S/ PLANO H-28/04 TIPO D LONG= 700.80m T.L.	PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO SUP= 7190.90m2 T.L.
6	BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=334.00m T.L.	BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=272.55m T.L.	BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=680.50m T.L.	CORDON CUNETETA MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H - 8431 TIPO 1 bis LONG.= 25.00m T.L.
11	CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR. S/PL. H-8431 TIPO 2 LONG.= 43.30m T.L.	COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 720.00 m T.L.	L.M.T. A TRASLADAR LONG.= 329.50m T.L.	BARANDA MET. DE DEFENSA PROYEC. S/PL. TIPO H-10237 LONG.=209.84m C/6 ALAS TERM. T.L.
29	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-4 C/PLATEA L=0.80m H=0.75m J=23.90m c=90° y=0.50 T=1.19m	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-4 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J=13.50m y=0.50 T=1.04m	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-4 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J=9.70m y=0.50 T=0.56m	L.B.T. A TRASLADAR LONG.=327.55m T.L.


Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

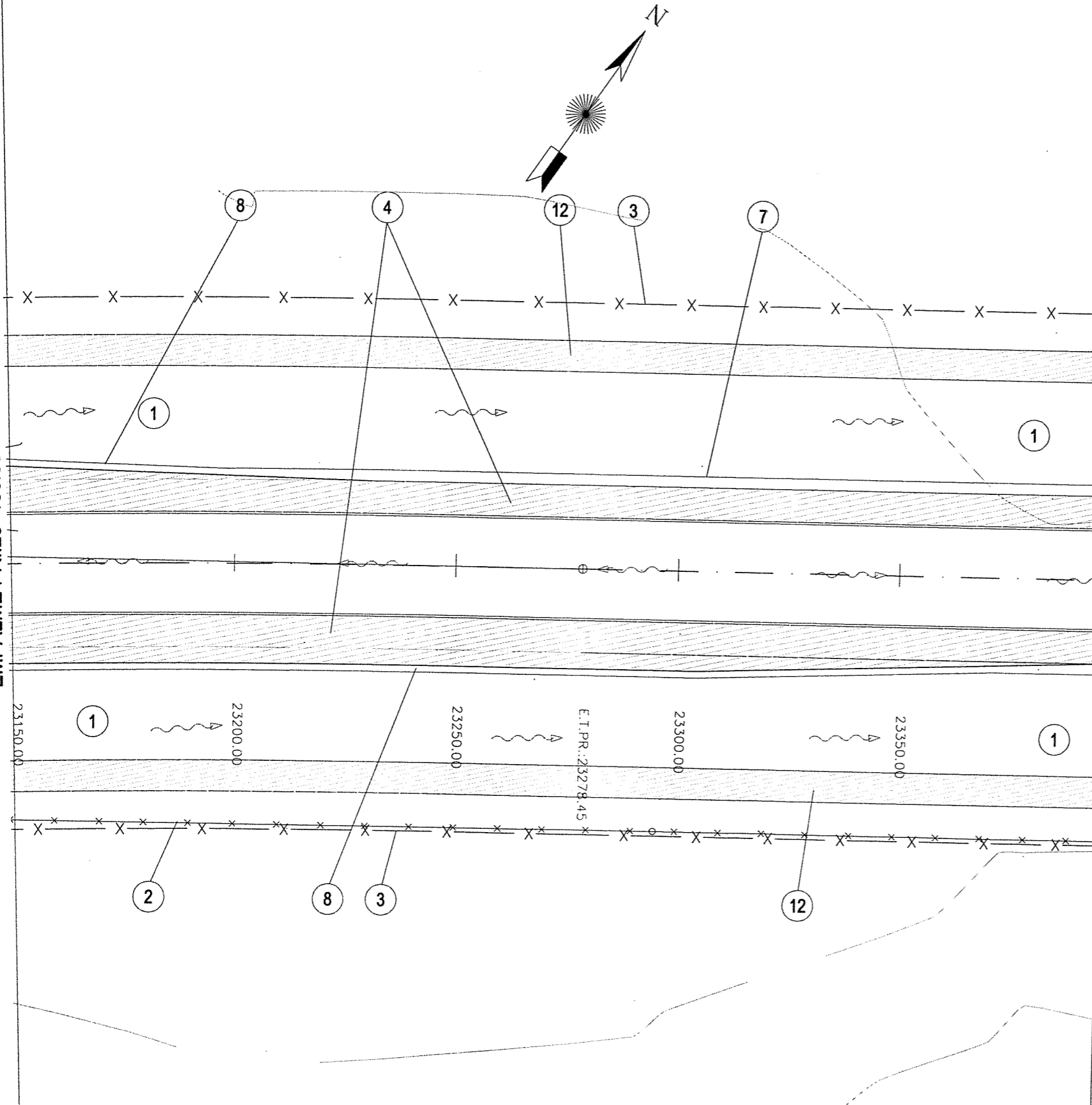
INTERSECCION CON ACTUAL R.N. Nº 8
OBRAS PROYECTADAS
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

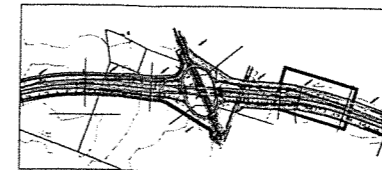
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
Fecha: ABRIL 2017
Lámina Nº D14

VER LAMINA Nº D14
EMPALME PR.: 23+150.00

FIN INTERSECCION PR.: 23+395.78



UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL RUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1	2	3	4
1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 2.95 ha T.L.	2 ALAMBRAO A RETIRAR LONG= 244.00 T.L.	3 ALAMBRAO A CONSTRUIR S/ PLANO H-2840-I TIPO D LONG= 491.50m T.L.	4 PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO SUP= 4877.95m2 T.L.	
7 BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=224.25m T.L.	8 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=267.3m T.L.	12 COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 491.00 m T.L.		

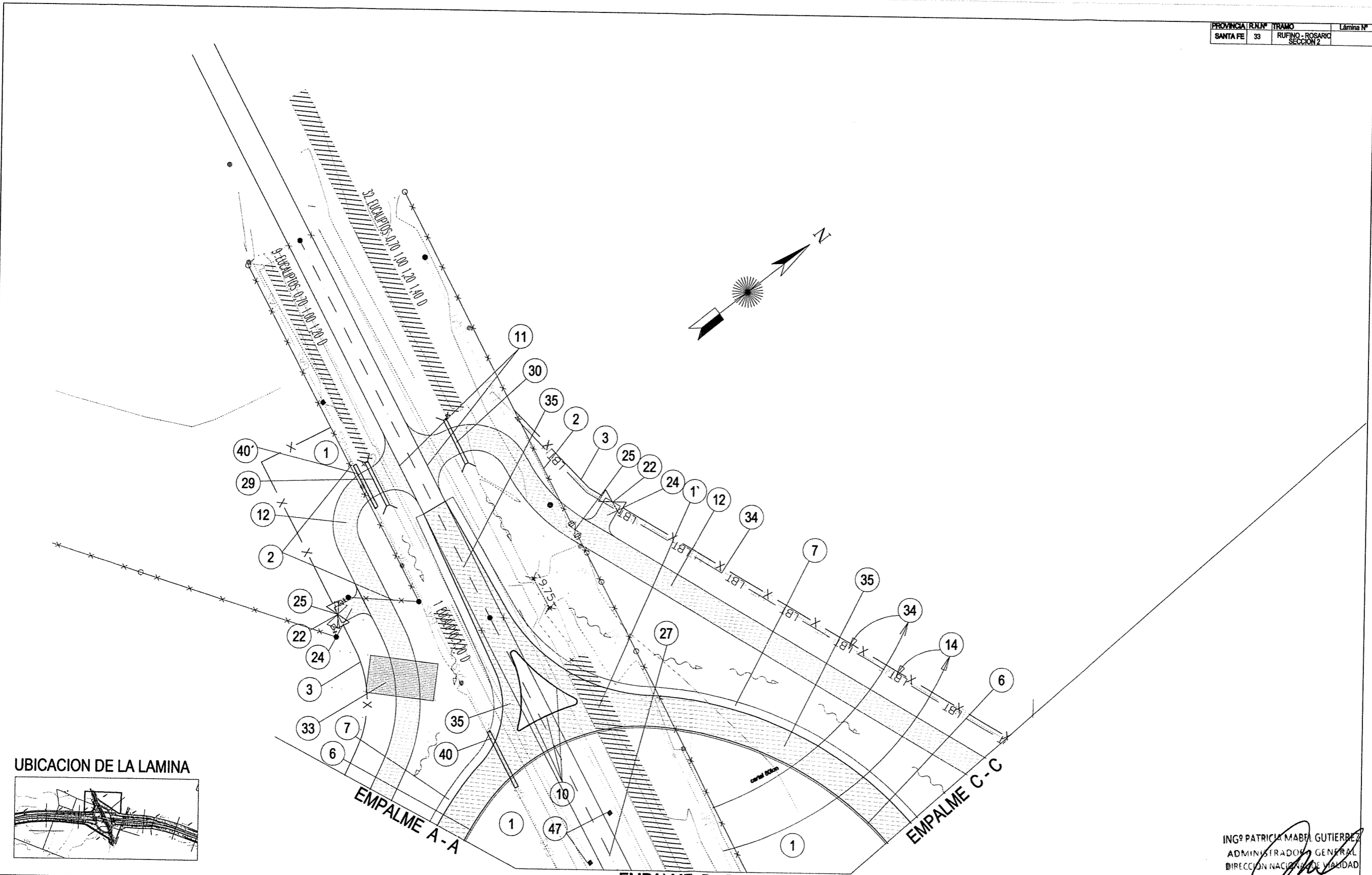


Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

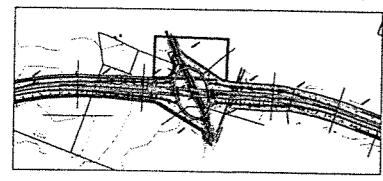
INTERSECCION CON ACTUAL R.N. Nº 8
OBRAS PROYECTADAS
Esc. Horizontal: 1:500
Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
Fecha: ABRIL 2017
Lámina Nº D15

Ing. Hernán G. Malvarri



UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

\\192.10.10.2\proyectos\vn 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-obras-5.dwg
 14 06/05/2017 11:40:59 614533
 REVISADO 06/05/2017 11:40:59 614533
 DISEÑADO 06/05/2017 11:40:59 614533
 FACT STAMP

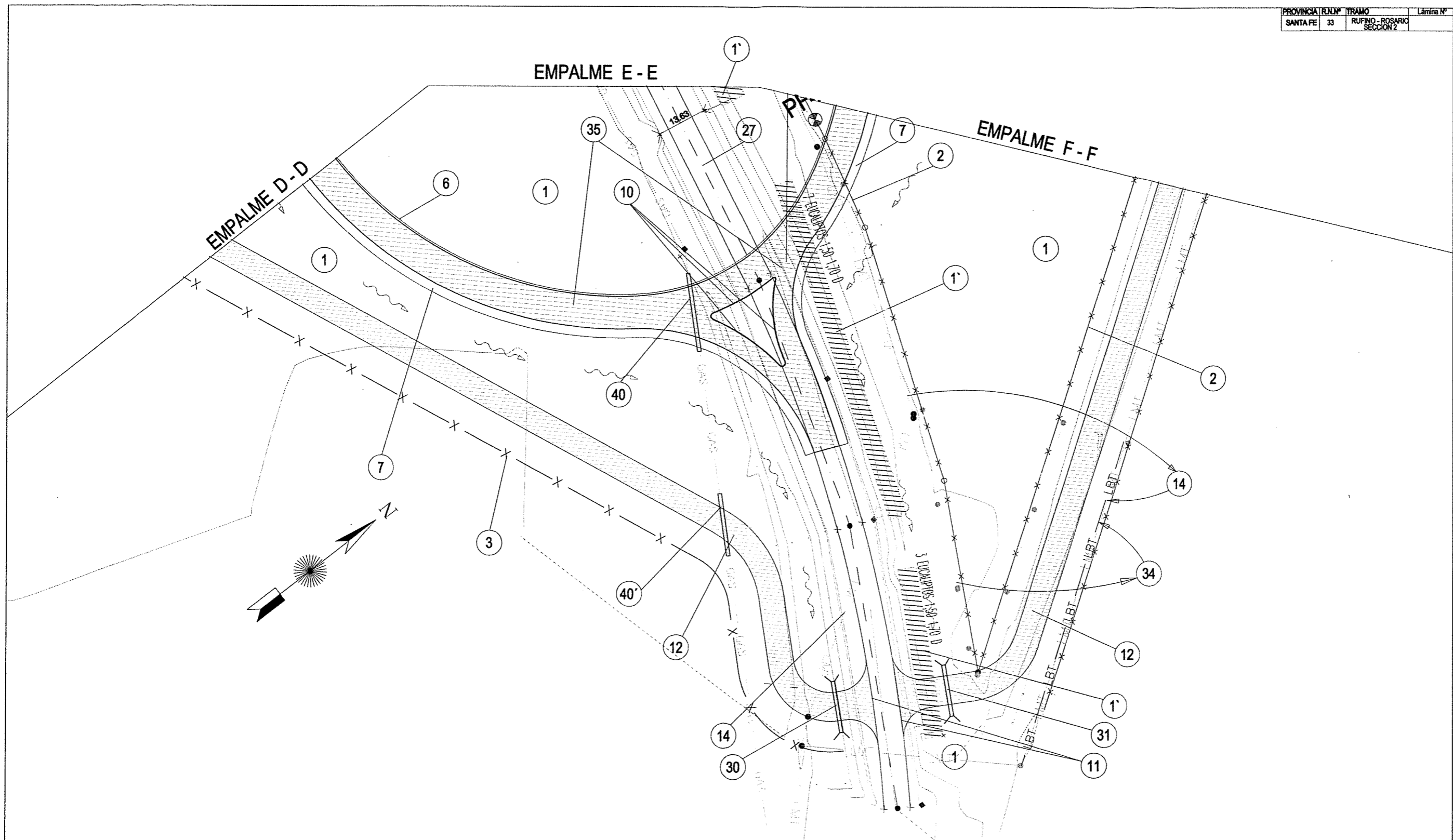
1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 1.79 ha T.L.	1 ARBOLES A RETIRAR CANT.=8u. T.L.	2 ALAMBRAO A RETIRAR LONG=191.30 T.L.	3 ALAMBRAO A CONSTRUIR SI PLANO H-2840-1 TIPO D LONG=267.80m T.L.
6 BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=145.80m T.L.	7 BANQUINA EXT. 2.50m LONG.=273.15m T.L.	10 CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H-8431 TIPO 2 LONG.= 67.35m T.L.	11 CORDON PI PROTECCION BORDE PAVIMENTO LONG.=48.00m. T.L.
12 COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 318.00 m T.L.	14 L.M.T. A TRASLADAR LONG.= 191.30m T.L.	22 TRANQUERA A CONSTRUIR S/PL. TIPO J=5084 TIPO "A" CANT.=2u. T.L.	23 MOVIMIENTO DE SUELO PARA ACCESOS SUP.=40.00m3 T.L.
25 TRANQUERAS A RETIRAR CANT.=2u. T.L.	27 PAVIMENTO A DEMOLER SUP.= 859.45 m T.L.	28 ALC. A CONSTRUIR S/PL 0-41211-1 C/PLATEA L=2.00m H=1.00m J=14.50m c=90° y=0.50 T=0.40m	29 CONSTRUCCION A DEMOLER CANT.=1u. T.L.
34 L.B.T. A TRASLADAR LONG.= 181.85m T.L.	35 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO RAMA SUP= 2133.00m2 T.L.	36 ALC. A CONSTRUIR S/PL 0-41211-1 C/PLATEA L=1.50m H=1.00m J=14.50m c=90° y=0.50 T=0.40m	37 SEÑALES A RETIRAR CANT.= 2u T.L.
		38 GASODUCTO A PROTEGER SIPLANO TIPO LONG.= 18.30 m T.L.	
		39 GASODUCTO A PROTEGER SIPLANO TIPO LONG.= 14.00 m T.L.	

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación | **VIALIDAD NACIONAL**

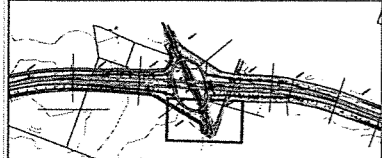
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 94

INTERSECCION CON ACTUAL R.N.N°8 OBRAS PROYECTADAS Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -	
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.	
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro	Fecha: JUNIO 2017
Lámina N° D18	

Ing. Heber G. Malagrino



UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	① LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 3.07 ha T.L.	① ARBOLES A RETIRAR CANT.=11u. T.L.	② ALAMBRADO A RETIRAR LONG.= 460.20 T.L.	③ ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H-28/04 TIPO D LONG.= 236.50m T.L.
	⑥ BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=176.30m T.L.	⑦ BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=263.85m T.L.	⑩ CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H-8431 TIPO 2 LONG.= 70.55m T.L.	⑪ CORDON DE PROT. BORDE DE PAVIMENTO LONG.=48.00m T.L.
	⑫ COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 420.00 m T.L.	⑬ L.M.T. A TRASLADAR LONG.=227.20m T.L.	⑭ PAVIMENTO DEMOLER SUP= 1408.00m2 T.L.	⑮ ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=2.00m H=1.00m J=14.50m α=90° y=0.50 T=0.40m
	⑰ ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.50m H=1.00m J=14.50m α=90° y=0.50 T=0.40m	⑱ L.B.T. A TRASLADAR LONG.=72.10m T.L.	⑲ PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO RAMA SUP= 224.50m2 T.L.	⑳ GASODUCTO A PROTEGER S/PLANO TIPO LONG.= 21.80 m T.L.

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

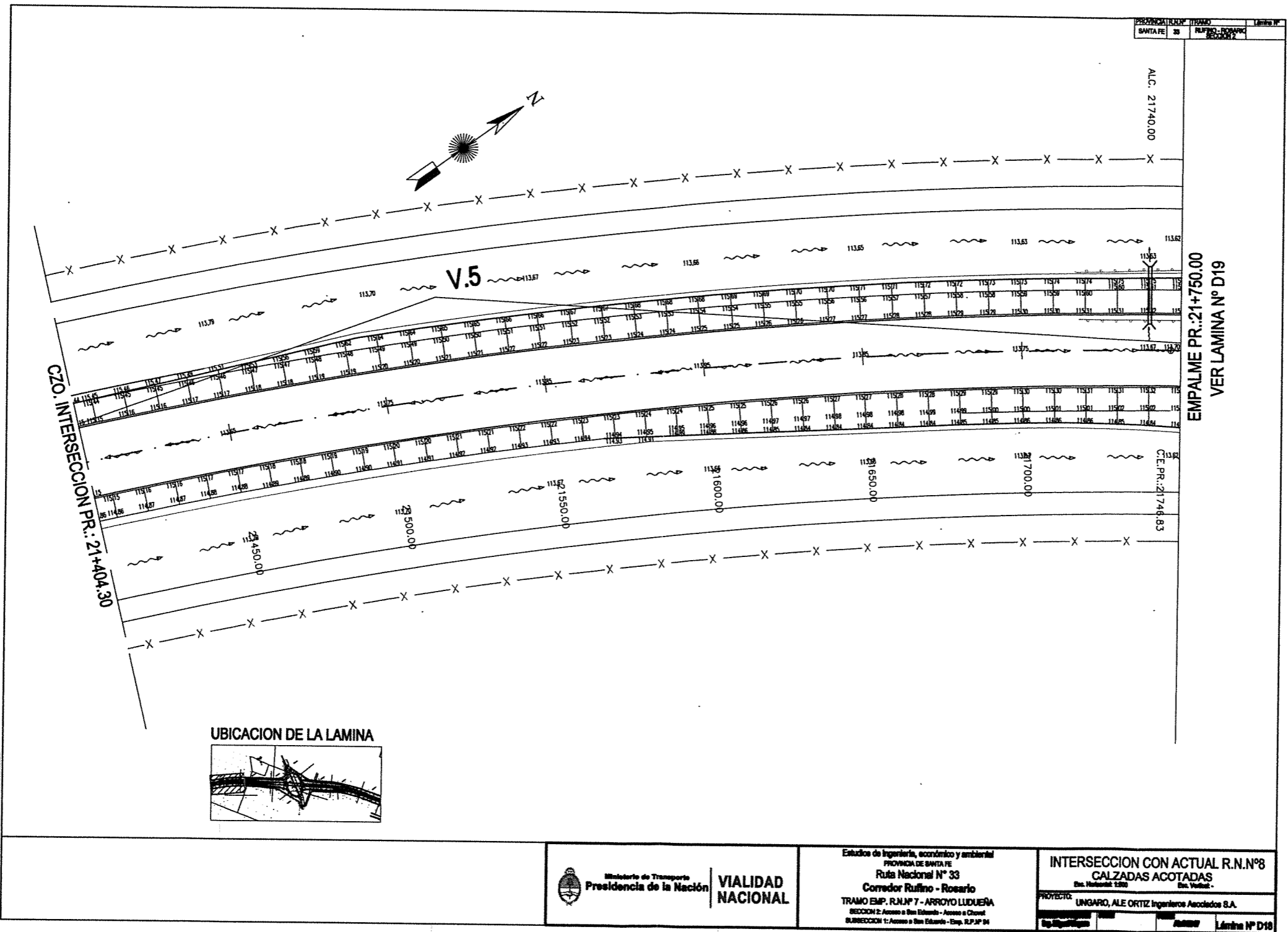
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

INTERSECCION CON ACTUAL R.N. Nº 8	
OBRAS PROYECTADAS	
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -	
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.	
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro	Fecha: ABRIL 2017
Lámina Nº D17	

\\192.10.10.2\proyectos\vn 33 - norte- etapa royecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 o 30+000-obras-5.dwg
 NORMAL T1
 REDUCIDO 0.5
 PLOT STAMP 2

Ing. Hernán C. Mel...

192.10.10.2\proyecto\m_33 - norte - etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-cotadas-r4.dwg
 AUTOPRO
 2017/04/27 11:42:00
 2017/04/27 11:42:00

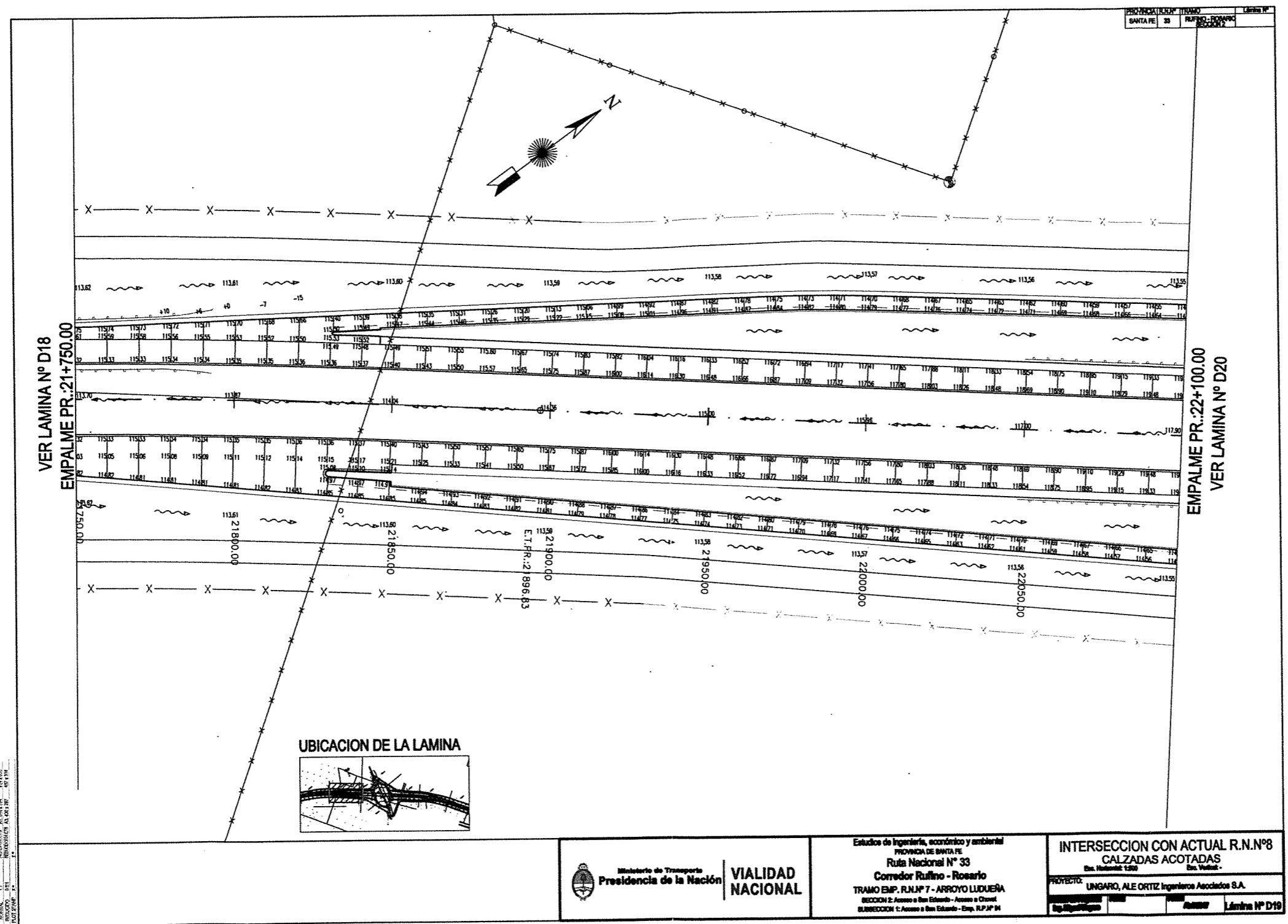


<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudio de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario</p>	<p>INTERSECCION CON ACTUAL R.N.N°8 CALZADAS ACOTADAS San Martín 2300 San Valentín</p>
		<p>TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 84</p>	<p>PROYECTO: LINGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Ing. Lingaro Lamina N° D18</p>

ING. PATRICIA MARTEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\N. 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 o 30+000-cotadas-4.dwg



VER LAMINA N° D18
EMPALME PR.:21+750.00

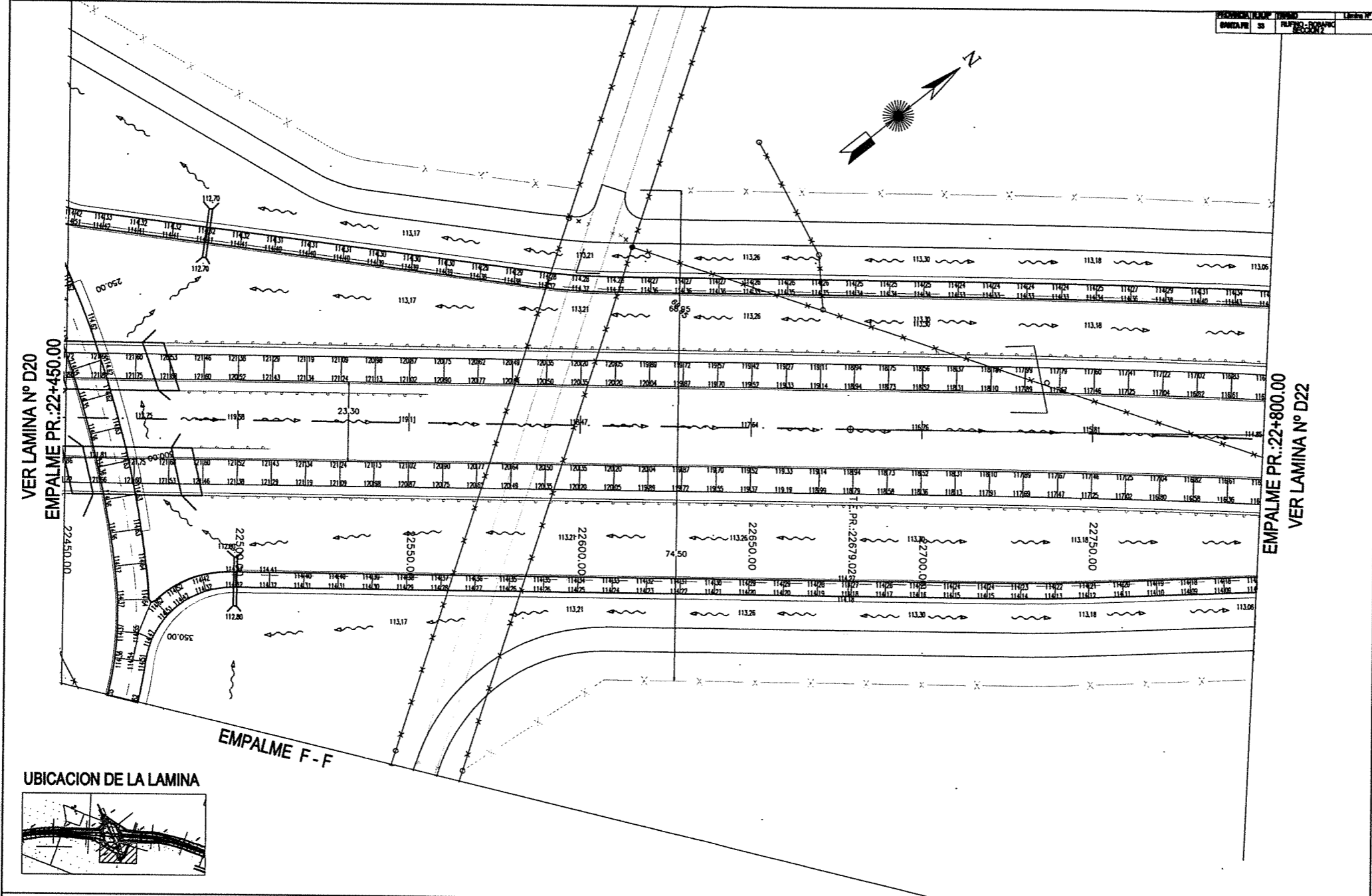
EMPALME PR.:22+100.00
VER LAMINA N° D20

<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario</p>	<p>INTERSECCION CON ACTUAL R.N.N°8 CALZADAS ACOTADAS San Valentín</p>
	<p>TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION S. Arroyo a San Eduardo - Arroyo a Cruz del SUBSECCION C. Arroyo a San Eduardo - Emp. R.P.A.P. 04</p>	<p>PROYECTO: LINGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Ing. Alejandro Lingaro Arroyo Lámina N° D19</p>

ING. PATRICIA MARIEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\ediciones\intersecciones pr 000 o 30+000-ecotada-r4.dwg



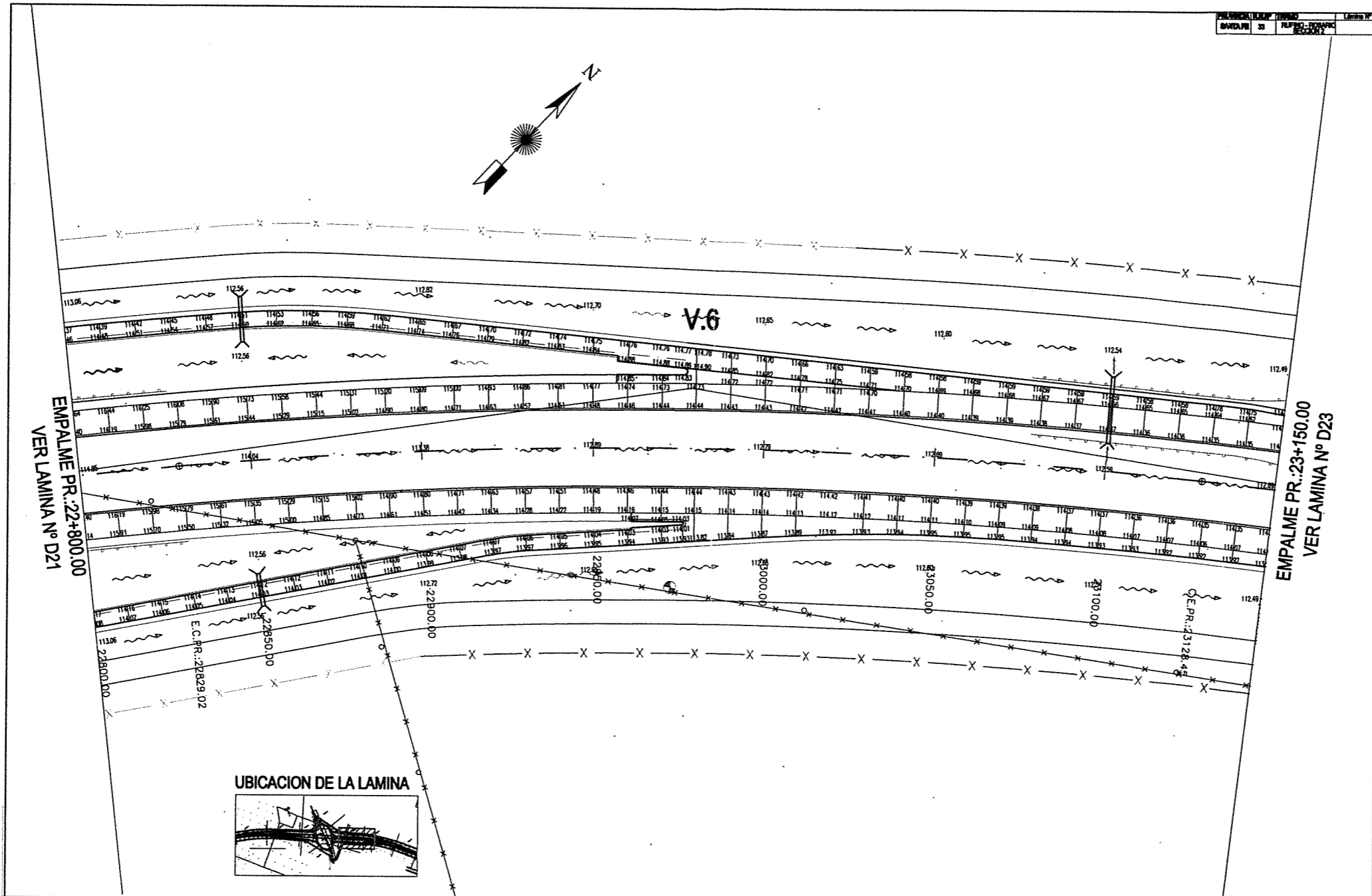
BORRADOR
 LEYENDA
 PLAN
 AUTOMÁTICO
 1:1
 1:1

<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario</p>	<p>INTERSECCION CON ACTUAL R.N.N°8 CALZADAS ACOTADAS</p>
	<p>TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUJUEÑA SECCION 2: Acceso a San Esteban - Acceso a Dorado SUBSECCION 1: Acceso a San Esteban - Emp. R.P.N° 94</p>	<p>PROYECTO: LINGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Escala: 1:1000 Lámina N° D21</p>

ING. PATRICIA LABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte - etapa proyecto 201\reducciones\intersecciones pr 000 o 30+000-ecladas-r4.dwg
 AUTORA: ALE ORTIZ
 REVISOR: ALE ORTIZ
 APROBADO: ALE ORTIZ
 FECHA: 11/07/11

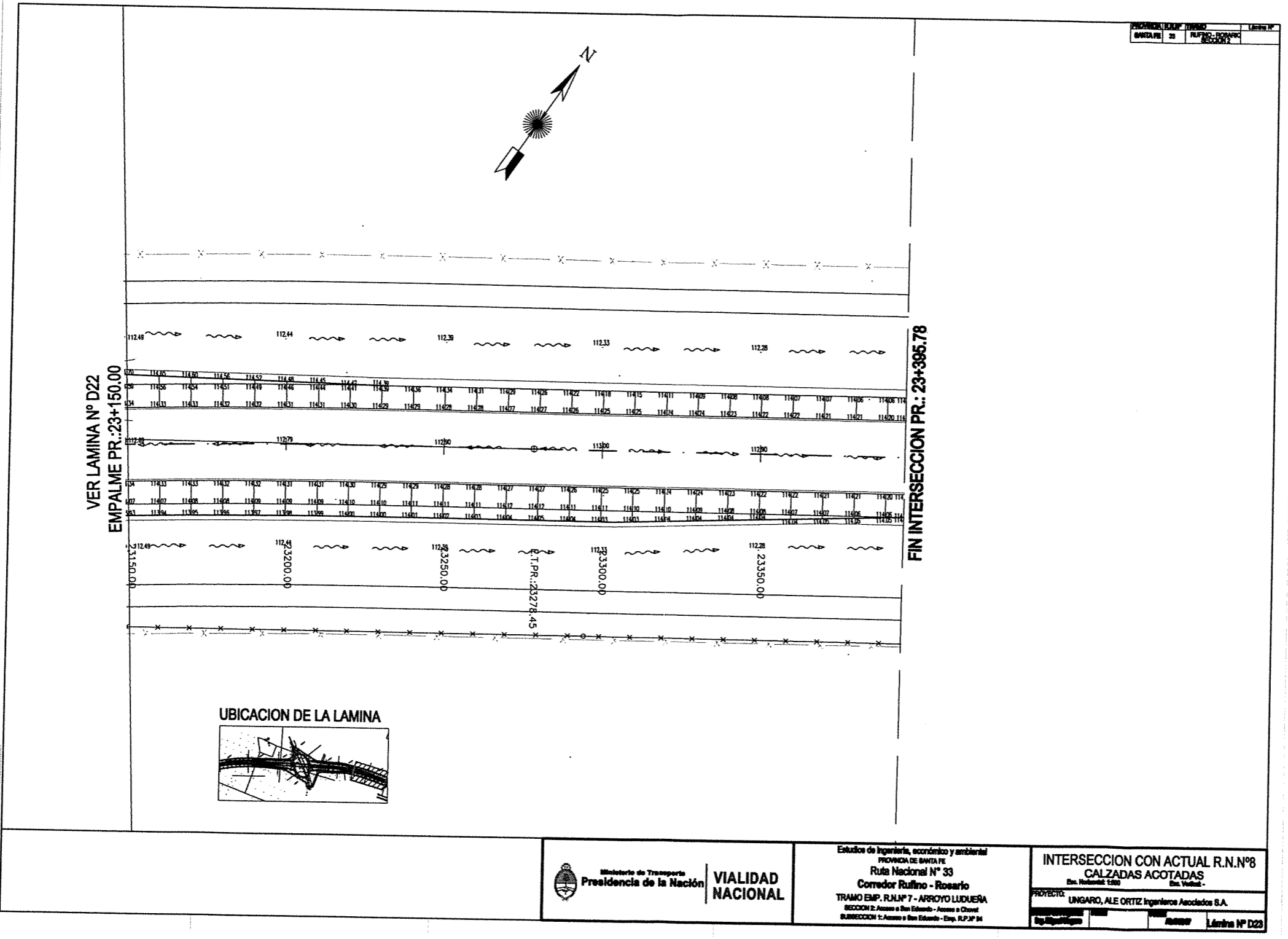


<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 8</p>	<p>INTERSECCION CON ACTUAL R.N.N°8 CALZADAS ACOTADAS Elev. Vertical: - PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Elev. Vertical: - Elev. Horizontal: - Elev. Longitudinal: - Elev. Transversal: - Lamina N° D22</p>
	<p>ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ ADMINISTRADORA GENERAL DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD</p>	

Ing. Gerardo G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m_33 - norte- etapa proyecto 2017\Verducciones\Intersecciones pr 000 a 30+000-acotadas-r4.dwg

NOBILIS ALFA ROMEO
 AUTOMOVILES ALFA ROMEO



Ministerio de Transporte
 Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

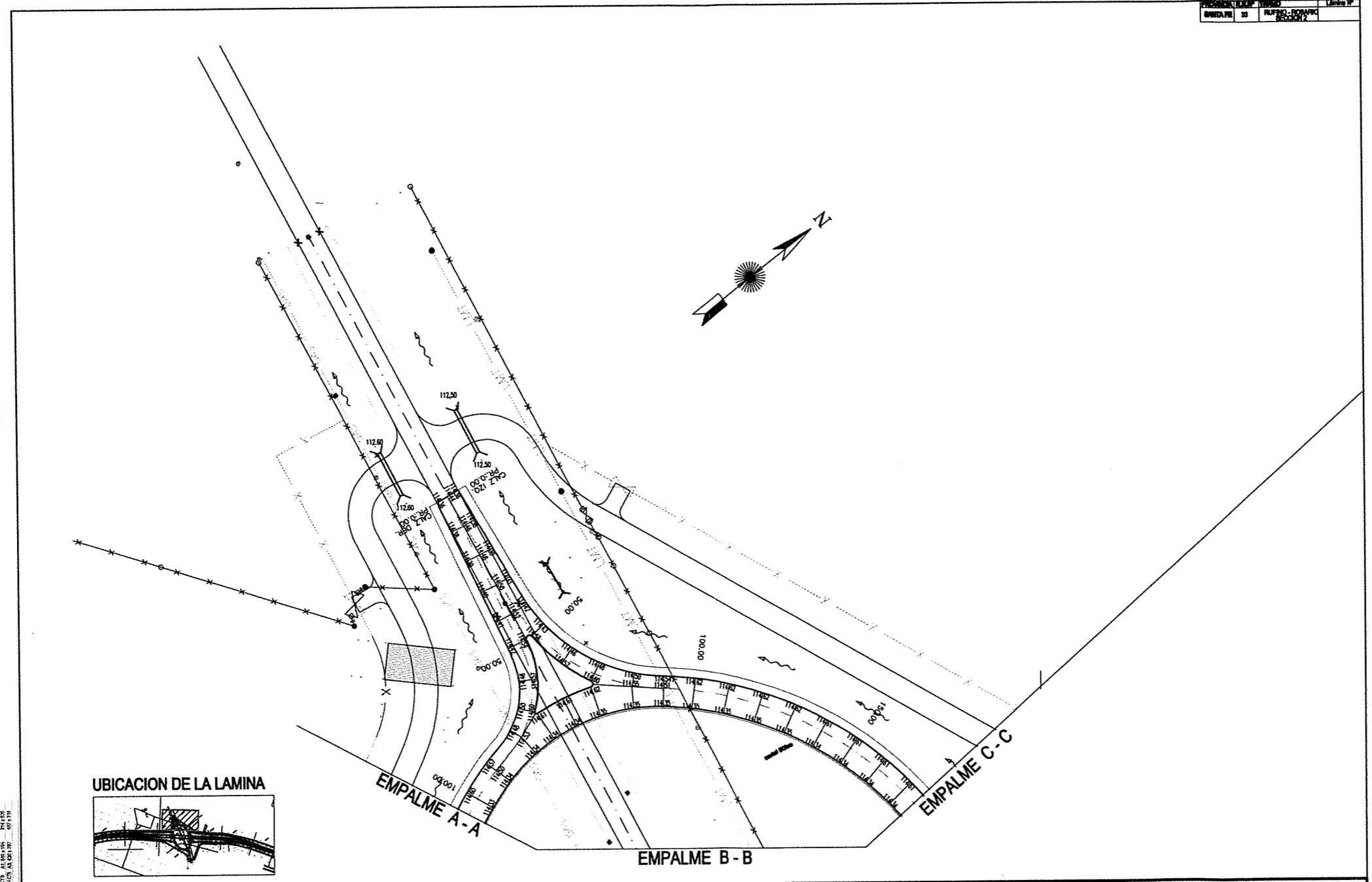
Estudios de Ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
 Ruta Nacional N° 33
 Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 34

INTERSECCION CON ACTUAL R.N. N° 8
CALZADAS ACOTADAS
 Edo. Rosario - Edo. Santa Fe
 PROYECTO: LINGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
 Ing. Malagrino
 Lámina N° D22

ING. PATRICIA MABEL GUERRERAZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-ecotadas-r4.dwg

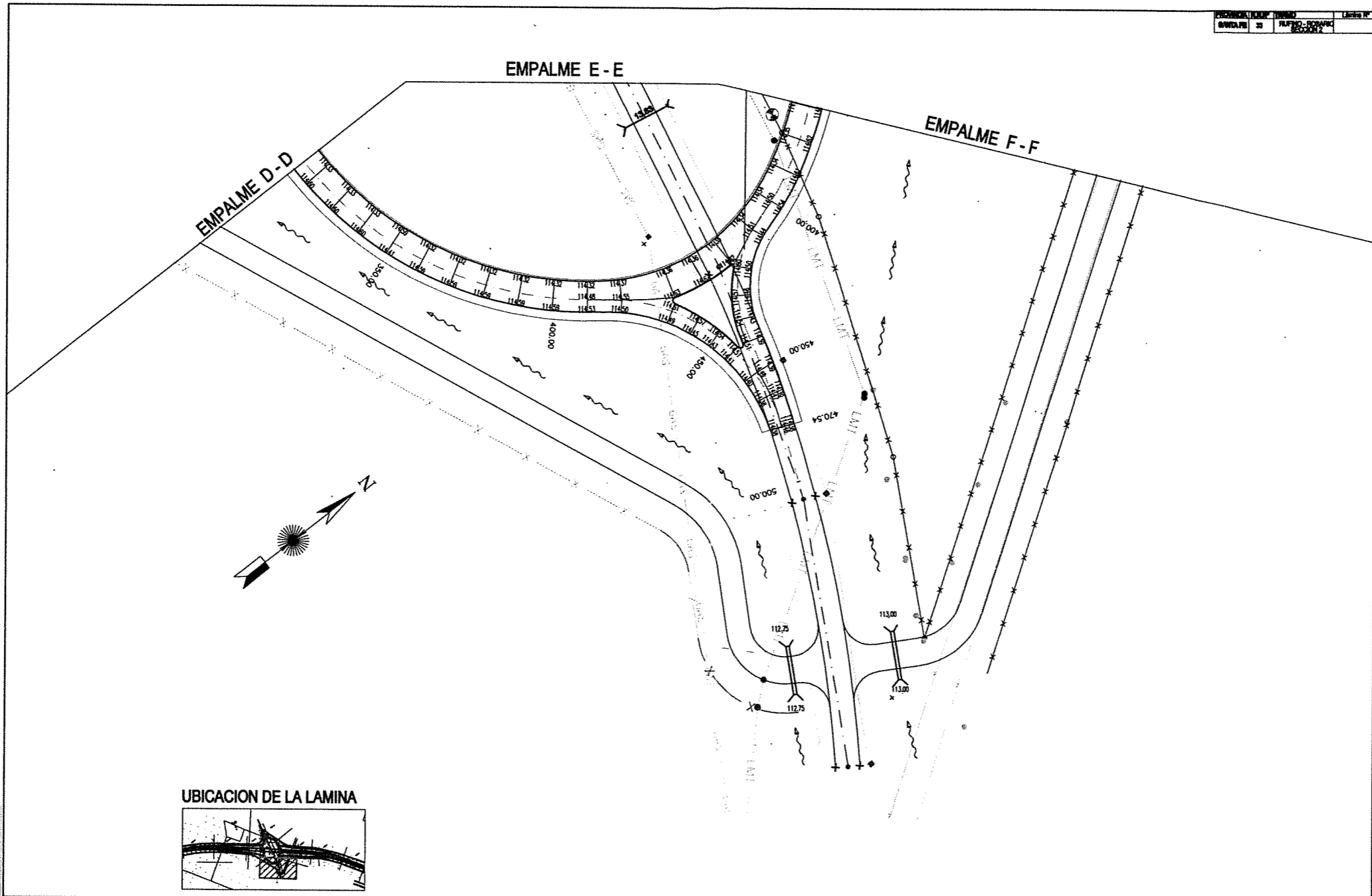


<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.N.N° 04</p>	<p>INTERSECCION CON ACTUAL R.N.N°8 CALZADAS ACOTADAS Elev. Horizontal: 1:500 Elev. Vertical: -</p>
		<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.</p>	


ING. PATRICIA MABEL GUTIÉRREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m_33 - norte- etapa royecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-acotadas-14.dwg



COMPLETADO: 14/04/2017
PROYECTO: 311
AUTOR: J. G. MALAGRINO


 Ministerio de Transporte
 Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

Estudios de Ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
 Ruta Nacional N° 33
 Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Ciudad
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.N. N° 33

INTERSECCION CON ACTUAL R.N. N° 8
CALZADAS ACOTADAS
 Esc. Horizontal: 1:200 Esc. Vertical: -

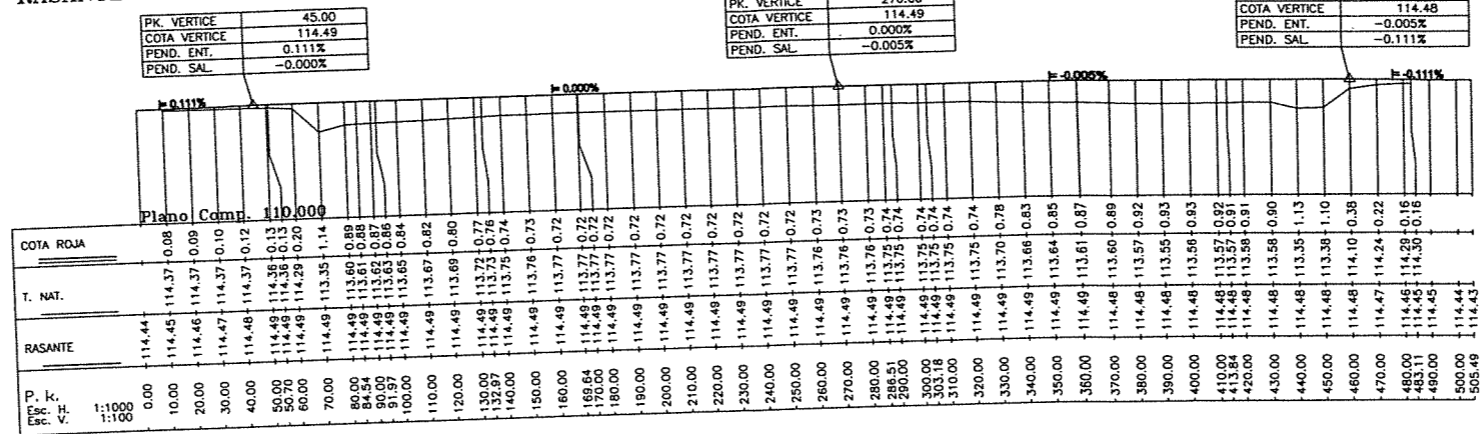
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
 Ing. Responsable: Fecha: Lámina N° D25

ING. PATRICIA MARCEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

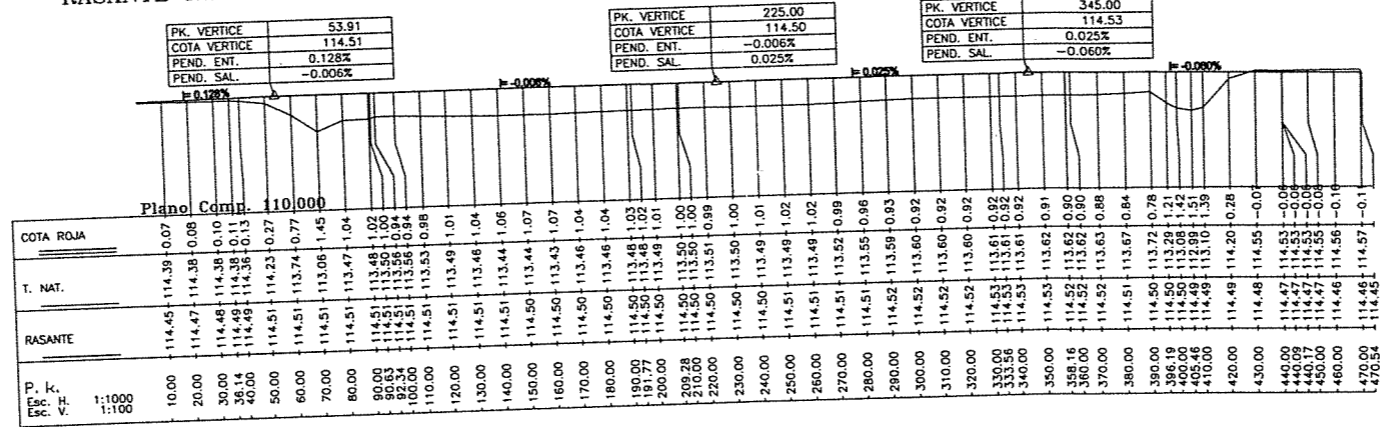

 Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\vn_33 - norte - etapa proyecto 2017\redaciones\intersecciones pr 000 a 30+000 - ecotidam-r4.dwg

RASANTE R.N.N°8 RAMA SUR



RASANTE R.N.N°8 RAMA NORTE

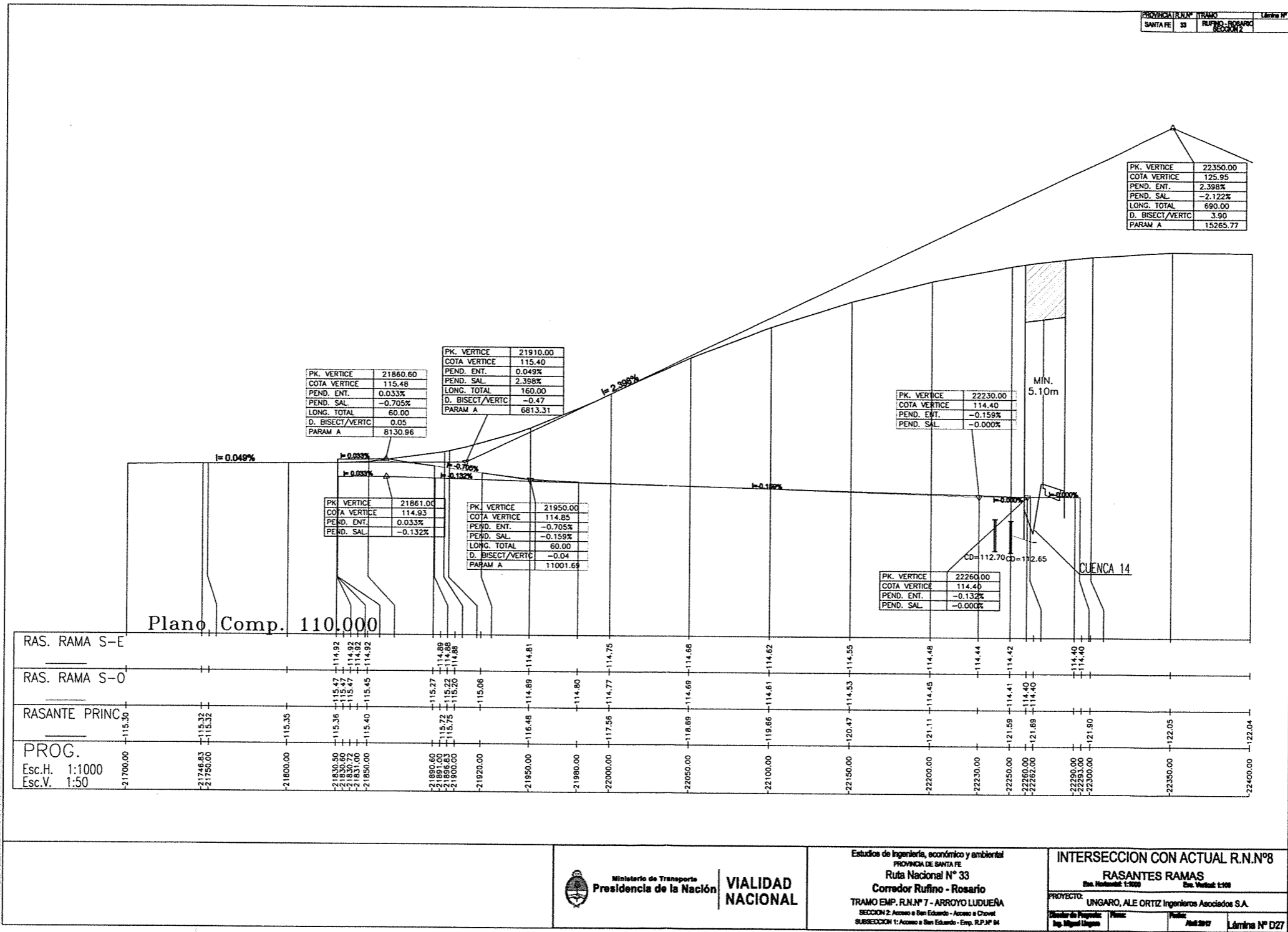


<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>VIALIDAD NACIONAL</p>	Estudios de Ingeniería, económica y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Cívico SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.Nº 34	INTERSECCION CON ACTUAL R.N.º 8 RASANTES R.N.º 8 Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: 1:20
		PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Ago 2017 Lámina Nº D28	

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\vrn_33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 o 30+000-ecolider-14.dwg



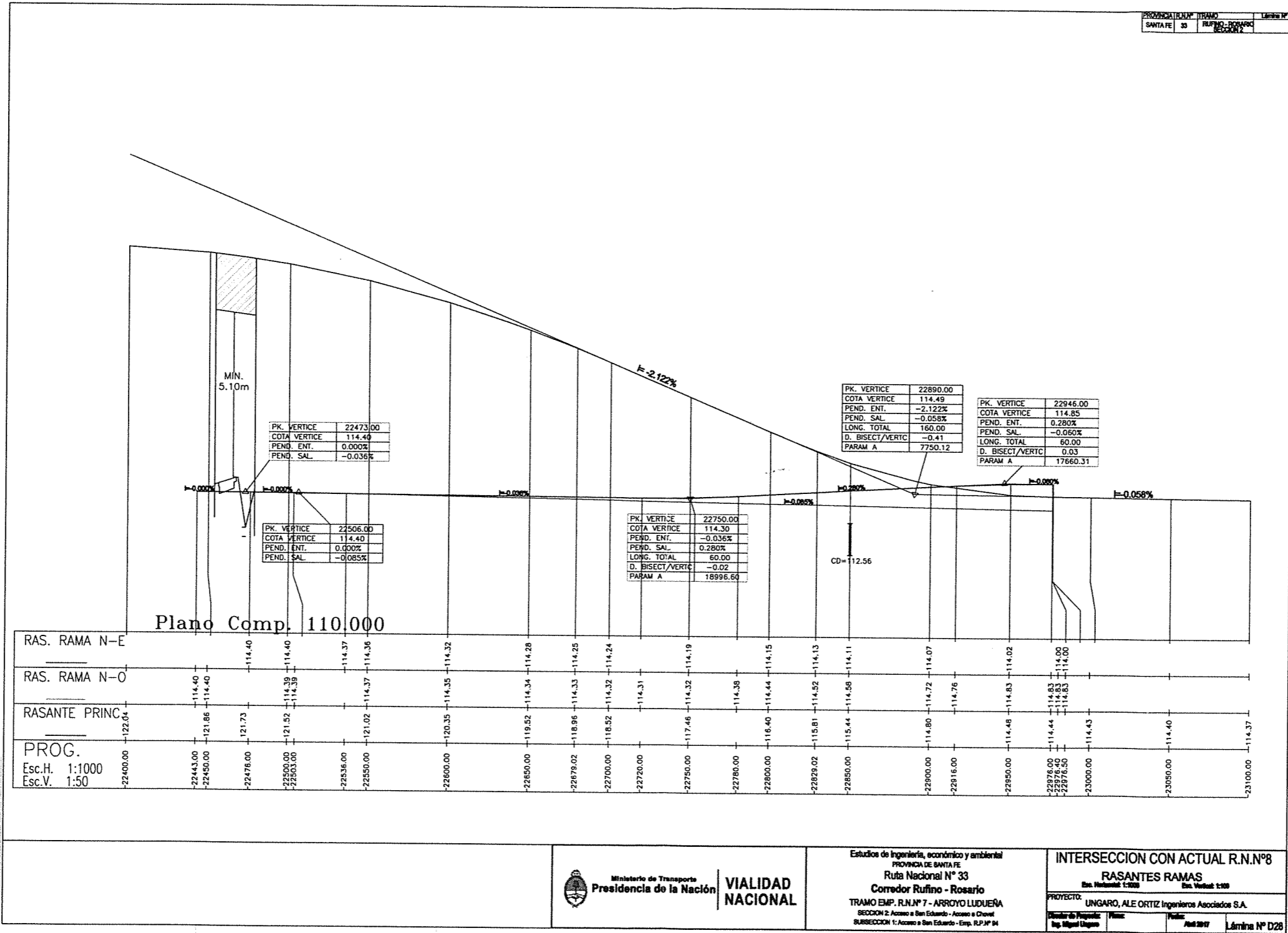
Estudios de Ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.L.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N.º 61

INTERSECCION CON ACTUAL R.N.º 8
RASANTES RAMAS
Escala Horizontal: 1:1000
Escala Vertical: 1:100
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
Ing. Miguel Ungaro
Año: 2017
Lámina N° D27

ING. PATRICIA MARCELO UTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\vn_33 - norte - etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 o 30+000-ecotada-r4.dwg



Estudios de Ingeniería, económica y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 94

INTERSECCION CON ACTUAL R.N. N° 8
RASANTES RAMAS
 Esc. Horizontal: 1:100 Esc. Vertical: 1:100
 PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
 Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
 Fecha: Abril 2017 Lámina N° D28

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hector S. Malagrino

TOMO II_SUBSECCION 1

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

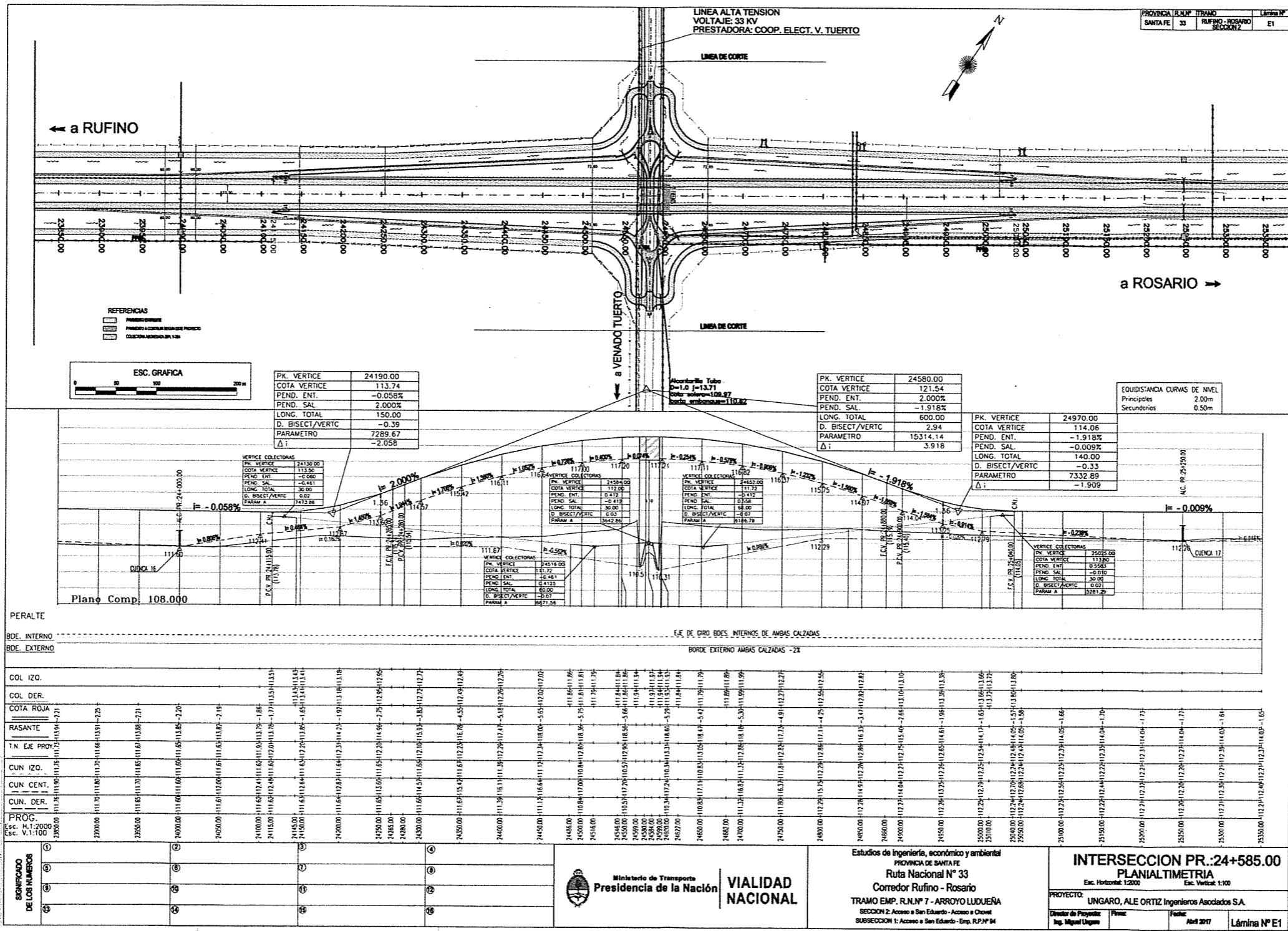
Ing. Nelson G. Malagrino

02_INTERSECCIONES

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

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\vn_33 - norte - alopa roya 2017\reducciones\planialtimetrias 0-30-ultima revision-18 con propietarios-1.dwg



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

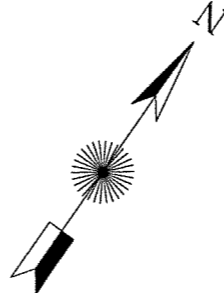
Estudios de Ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
 Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.L.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chivil
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N.º 34

INTERSECCION PR.:24+585.00
PLANIALTIMETRIA
 Esc. Horizontal: 1:2000 Esc. Vertical: 1:100

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
 Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017 Lámina N° E1

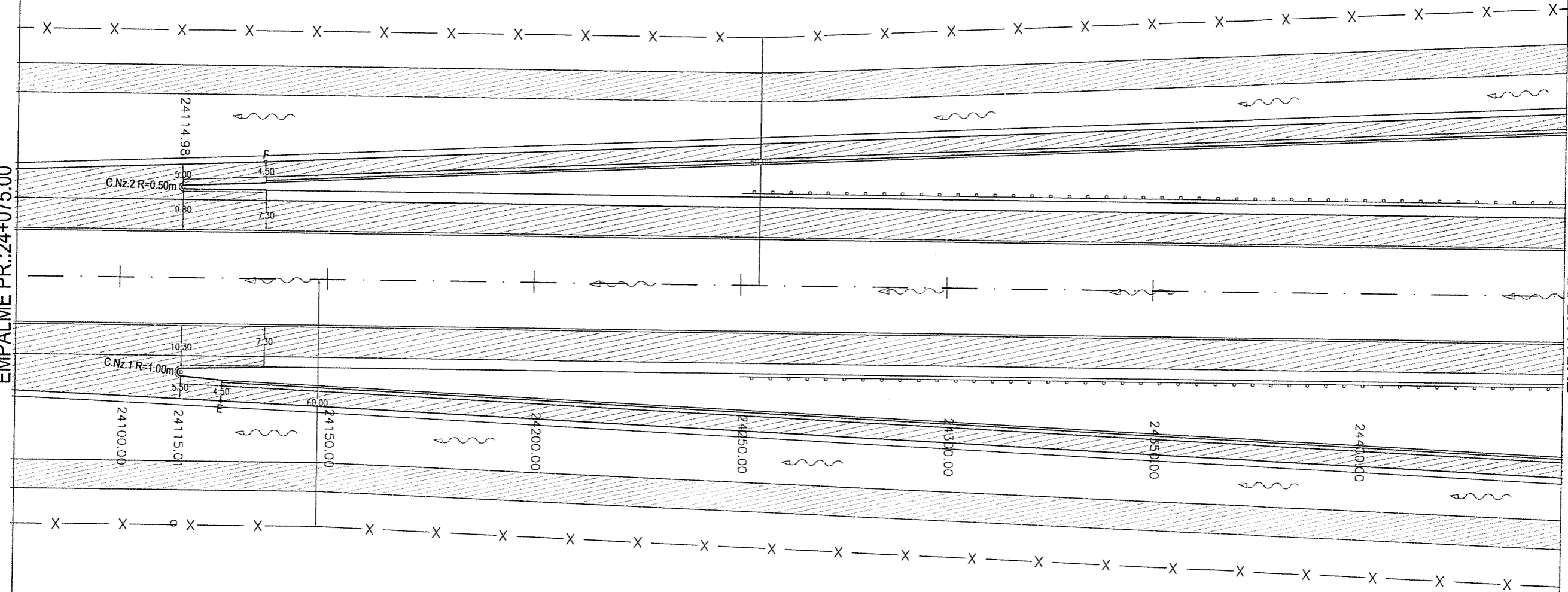
ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 SECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino



VER LAMINA N° E2
EMPALME PR.: 24+075.00

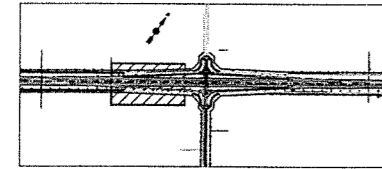
EMPALME PR.: 24+450.00
VER LAMINA N° E4



COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
C.Nz.1	4592649.616	6271572.306
C.Nz.2	4592625.506	6271610.183
E	4592661.573	6271571.456
F	4592638.768	6271626.107

UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MARibel GUZTERREZ
ADM. GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

 Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL	Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 94	INTERSECCION PR.: 24+584.00 ACC. A VENADO TUERTO GEOMETRIA Y REPLANTEO Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
	PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: _____ Fecha: Abril 2017 Lámina N° E3	

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - empalme - etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones r 000 a 30.000 - geometria.dwg
 10/04/2017 14:54:05
 PLANTILLA: D:\SISTEMAS\PROYECTOS\GEOMETRIA\TABLA.DWG
 PLOT: ESTAMPADO

DATOS DE LAS CURVAS

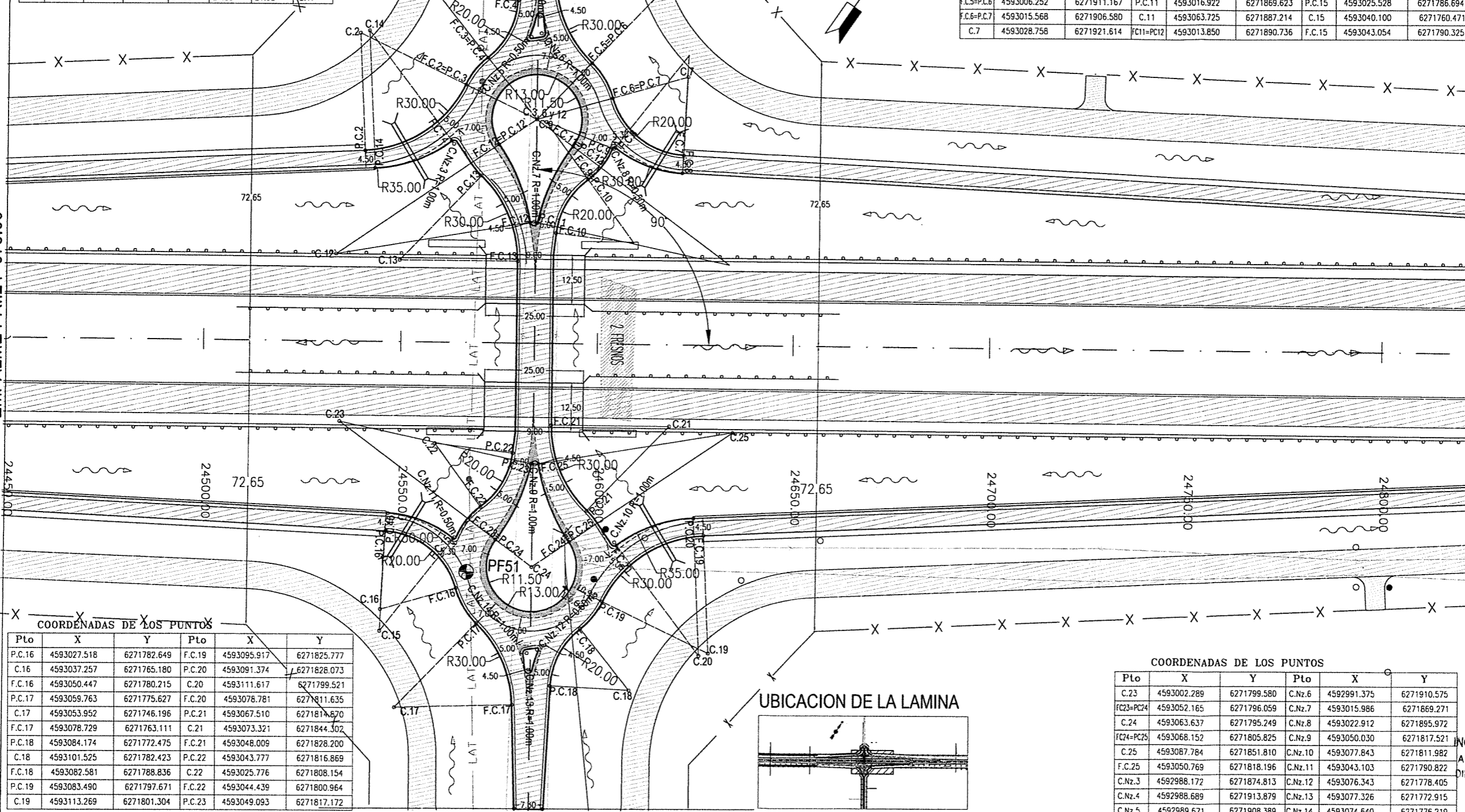
DELTA	61°37'11"	25°39'27"	48°31'45"	44°30'33"	30°5'36"	71°4'27"	35°31'46"	32°30'44"
R	30.00	20.00	20.00	30.00	20.00	20.00	30.00	18.00
TANG	17.89	4.55	9.02	12.28	5.38	14.29	9.61	5.25
E	4.93	0.51	1.94	2.41	0.71	4.58	1.50	0.75
DES	32.26	8.96	16.94	23.31	10.50	24.81	18.60	10.21
	10	11	12	12	13	14	15	
DELTA	46°54'14"	24°38'17"	25°55'12"	24°38'17"	46°22'12"	34°24'43"	34°42'38"	
R	20.00	50.00	11.50	50.00	30.00	35.00	30.00	
TANG	8.68	10.92	-16.15	10.92	12.85	10.84	9.38	
E	1.80	1.18	8.32	1.18	2.64	1.64	1.43	
DES	16.37	21.50	50.36	21.50	24.28	21.02	18.17	

COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y	Pto	X	Y	Pto	X	Y
P.C.2	4592970.097	6271861.017	F.C.7	4593038.701	6271904.261	FC12-PC12	4592997.863	6271880.969
C.2	4592952.746	6271885.490	P.C.8	4593040.860	6271900.311	C.12'	4592978.231	6271834.984
F.C.2=PC.3	4592982.525	6271889.124	C.8	4593025.915	6271926.324	F.C.12'	4593015.246	6271868.599
C.3	4593002.378	6271891.546	F.C.8	4593022.961	6271896.470	P.C.13	4592998.504	6271871.924
F.C.3=PC.4	4592983.434	6271897.958	P.C.9	4593022.422	6271895.873	C.13	4592992.694	6271842.493
C.4	4592964.490	6271904.371	C.9	4593004.780	6271892.302	F.C.13	4593017.998	6271858.608
F.C.4	4592981.840	6271914.319	FC9-PC10	4593021.576	6271885.831	P.C.14	4592974.641	6271858.722
P.C.5	4592987.286	6271923.683	C.10	4593040.239	6271878.641	C.14	4592954.397	6271887.274
C.5	4593012.062	6271940.599	F.C.10	4593022.238	6271869.925	F.C.14	4592987.234	6271875.159
F.C.5=PC.6	4593006.252	6271911.167	P.C.11	4593016.922	6271869.623	P.C.15	4593025.528	6271786.694
F.C.6=PC.7	4593015.568	6271906.580	C.11	4593063.725	6271887.214	C.15	4593040.100	6271760.471
C.7	4593028.758	6271921.614	FC11-PC12	4593013.850	6271890.736	F.C.15	4593043.054	6271790.325

VER LAMINA Nº E3
EMPALME PR.:24+075.00

EMPALME PR.:24+825.00
VER LAMINA Nº E5



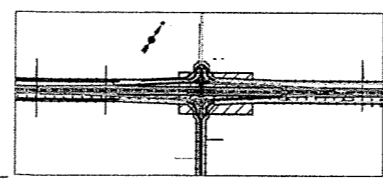
COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y	Pto	X	Y
P.C.16	4593027.518	6271782.649	F.C.19	4593095.917	6271825.777
C.16	4593037.257	6271765.180	P.C.20	4593091.374	6271828.073
F.C.16	4593050.447	6271780.215	C.20	4593111.617	6271799.521
P.C.17	4593058.763	6271775.627	F.C.20	4593078.781	6271811.635
C.17	4593053.952	6271746.196	P.C.21	4593067.510	6271811.670
F.C.17	4593078.729	6271763.111	C.21	4593073.321	6271844.302
P.C.18	4593084.174	6271772.475	F.C.21	4593048.009	6271828.200
C.18	4593101.525	6271782.423	P.C.22	4593043.777	6271816.869
F.C.18	4593082.581	6271788.836	C.22	4593025.776	6271808.154
P.C.19	4593083.490	6271797.671	F.C.22	4593044.439	6271800.964
C.19	4593113.269	6271801.304	P.C.23	4593049.093	6271817.172

COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y	Pto	X	Y
C.23	4593002.289	6271799.580	C.Nz.6	4592991.375	6271910.575
FC23-PC24	4593052.165	6271796.059	C.Nz.7	4593015.986	6271869.271
C.24	4593063.637	6271795.249	C.Nz.8	4593022.912	6271895.972
FC24-PC25	4593068.152	6271805.825	C.Nz.9	4593050.030	6271817.521
C.25	4593087.784	6271851.810	C.Nz.10	4593077.843	6271811.982
F.C.25	4593050.769	6271818.196	C.Nz.11	4593043.103	6271790.822
C.Nz.3	4592988.172	6271874.813	C.Nz.12	4593076.343	6271778.405
C.Nz.4	4592988.689	6271913.879	C.Nz.13	4593077.326	6271772.915
C.Nz.5	4592989.671	6271908.389	C.Nz.14	4593074.640	6271776.219

UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION GENERAL DE VIALIDAD

DELTA	70°24'6"	44°30'33"	48°31'45"	61°37'11"	34°24'43"	46°22'12"	46°54'14"	24°38'17"	25°55'12"	24°38'17"
R	20.00	30.00	20.00	30.00	35.00	30.00	20.00	50.00	11.50	50.00
TANG	14.11	12.28	9.02	17.89	10.84	12.85	8.68	10.92	-16.15	10.92
E	4.48	2.41	1.94	4.93	1.64	2.64	1.80	1.18	8.32	1.18
DES	24.57	23.31	16.94	32.26	21.02	24.28	16.37	21.50	50.36	21.50



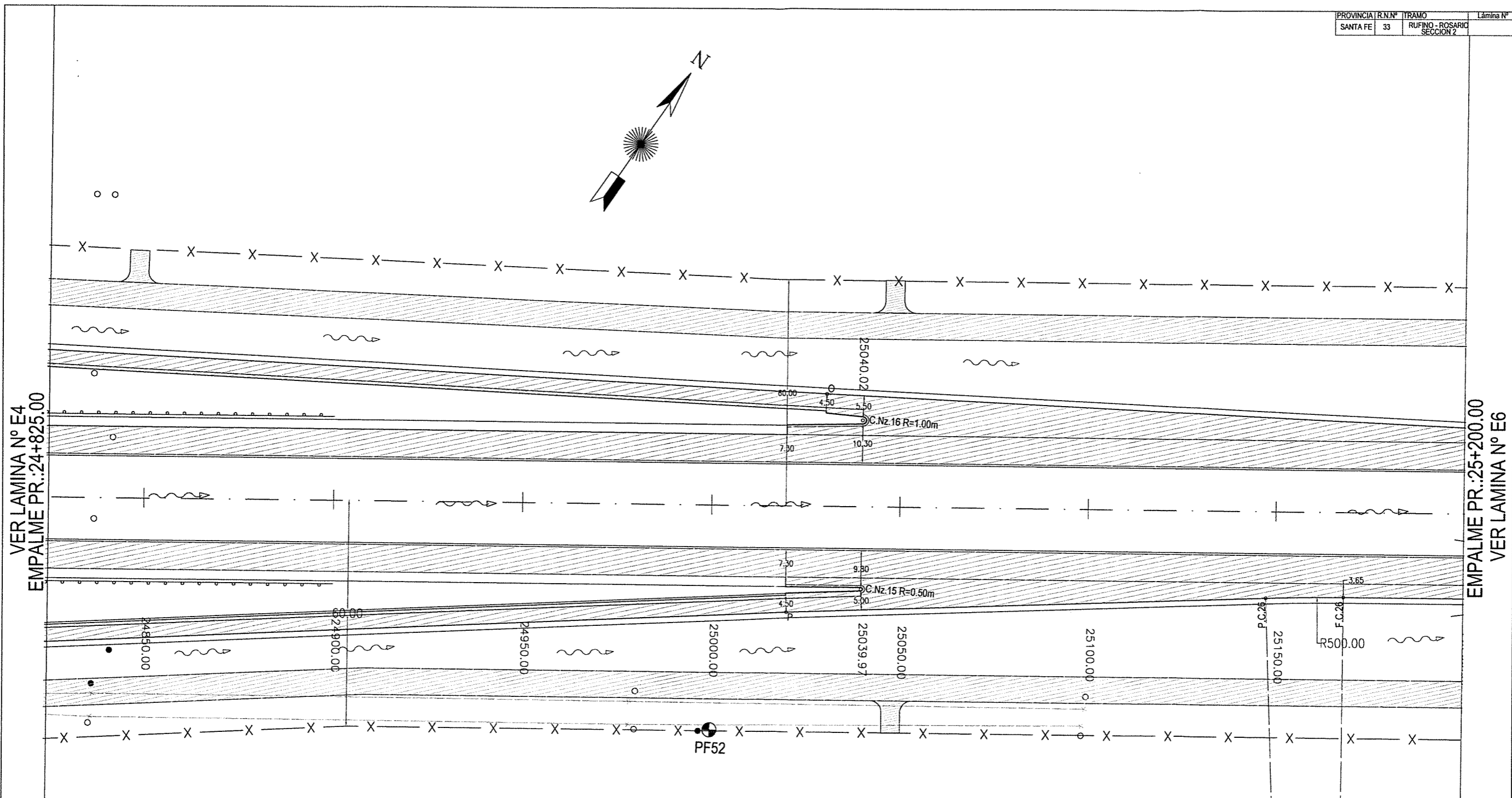
Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chevet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

INTERSECCION PR.:24+584.00
ACC. A VENADO TUERTO
GEOMETRIA Y REPLANTEO
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

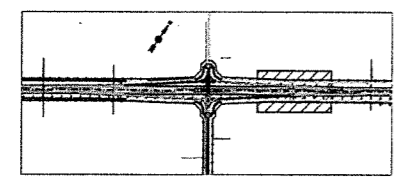
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: Fecha: Abril 2017 Lámina Nº E4



VER LAMINA Nº E4
EMPALME PR.:24+825.00

EMPALME PR.:25+200.00
VER LAMINA Nº E6

UBICACION DE LA LAMINA



COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
O	4593393.610	6272108.171
P	4593416.254	6272053.694
C.Nz.15	4593429.515	6272069.616
C.Nz.16	4593405.413	6272107.500
P.C.26	4593520.836	6272126.438
C.26	4593806.345	6271715.969
F.C.26	4593537.974	6272137.842

DATOS DE LAS CURVAS

DELTA	2°21'32"
R	500.00
TANG	10.30
E	0.11
DES	20.59

W:\92.10.10\Proyectos\m_33 - nort- este\repln 2017\Mediciones\Interseccion pr 000 a 30.000 - geometria.dwg

MIGUEL UNGARO
INGENIERO EN CARAS
Nº 12.345.678
F. 12/12/1980

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

INTERSECCION PR.:24+584.00
ACC. A VENADO TUERTO
GEOMETRIA Y REPLANTEO
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

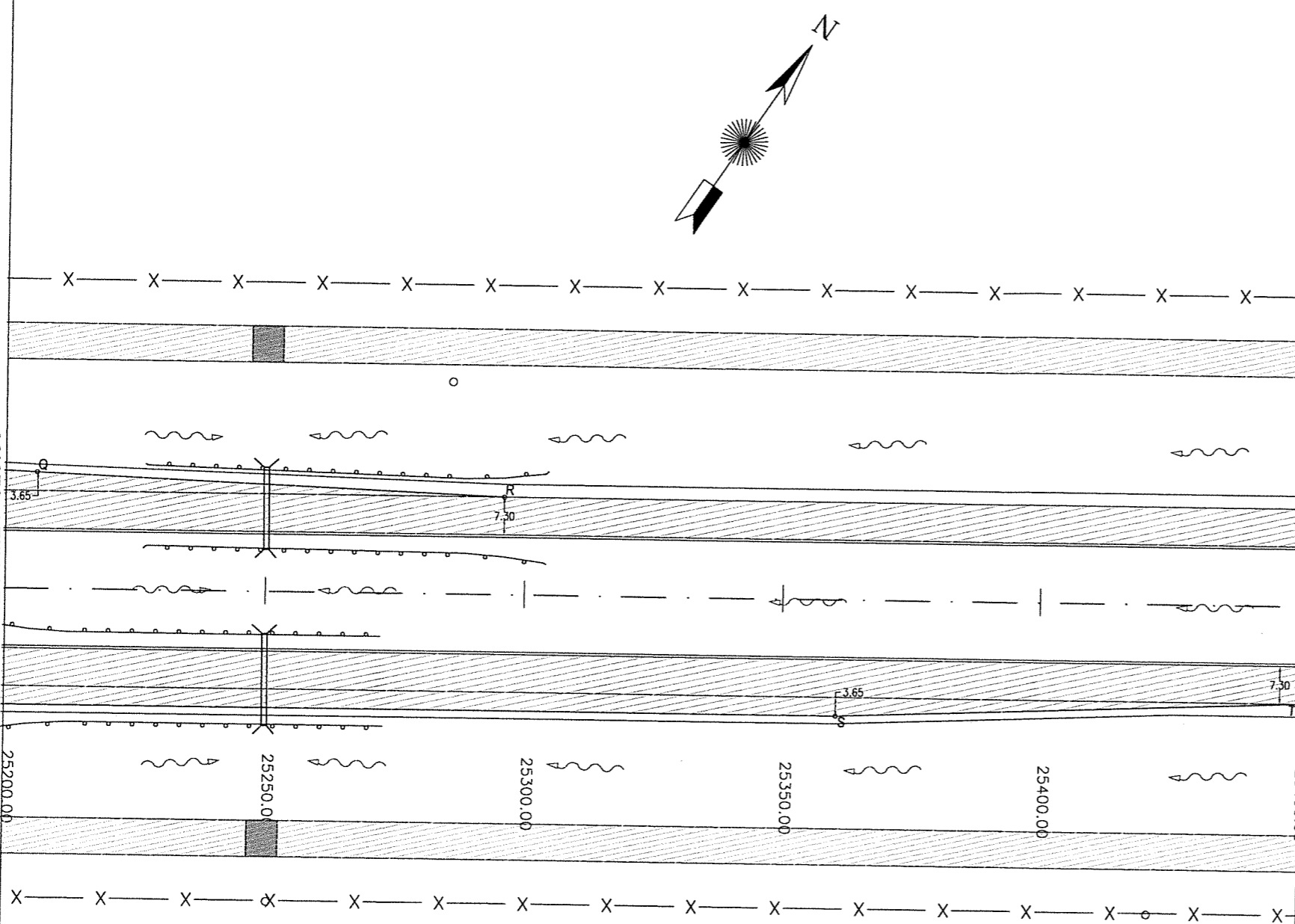
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: Fecha: Abril 2017 Lámina Nº E5

ING. PATRICIA MARCEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD

Ing. Hernán Malagrino

VER LAMINA Nº E5
EMPALME PR.: 24+825.00

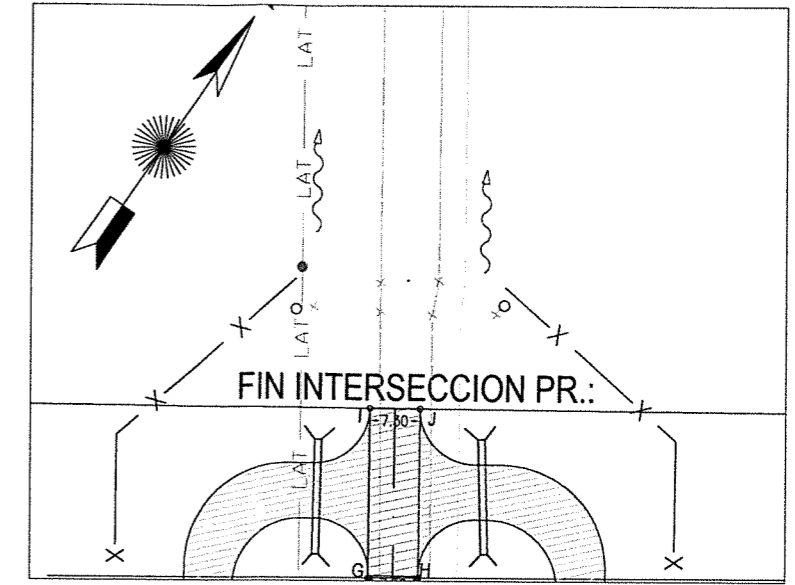
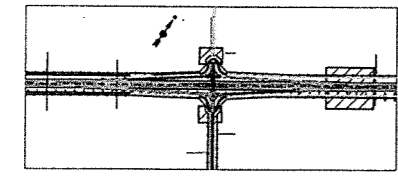
FIN INTERSECCION PR.: 25+450.46



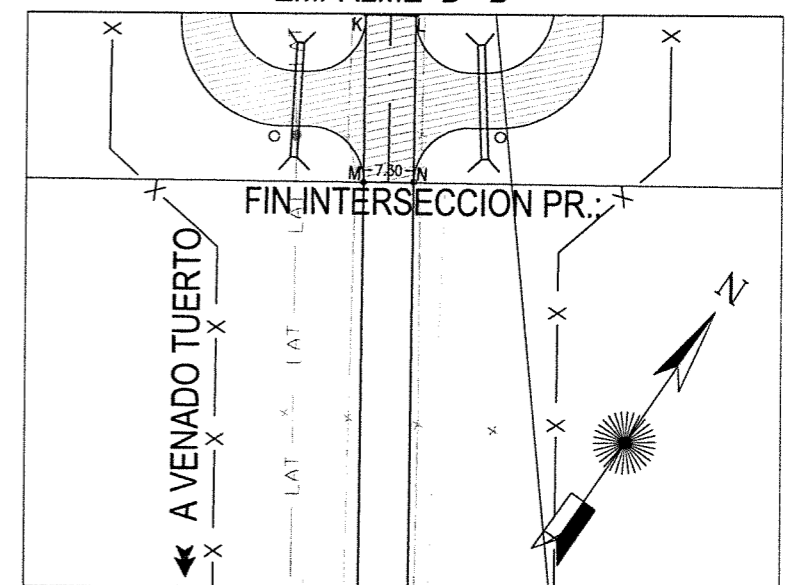
COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
G	4592966.265	6271941.516
H	4592972.388	6271945.490
I	4592953.072	6271962.253
J	4592959.211	6271966.162
K	4593093.630	6271741.299
L	4593099.816	6271745.176
M	4593106.806	6271720.630
N	4593112.962	6271724.554
Q	4593545.673	6272196.311
R	4593623.538	6272241.518
S	4593700.282	6272241.093
T	4593774.252	6272292.475

UBICACION DE LA LAMINA



EMPALME A - A



EMPALME B - B

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

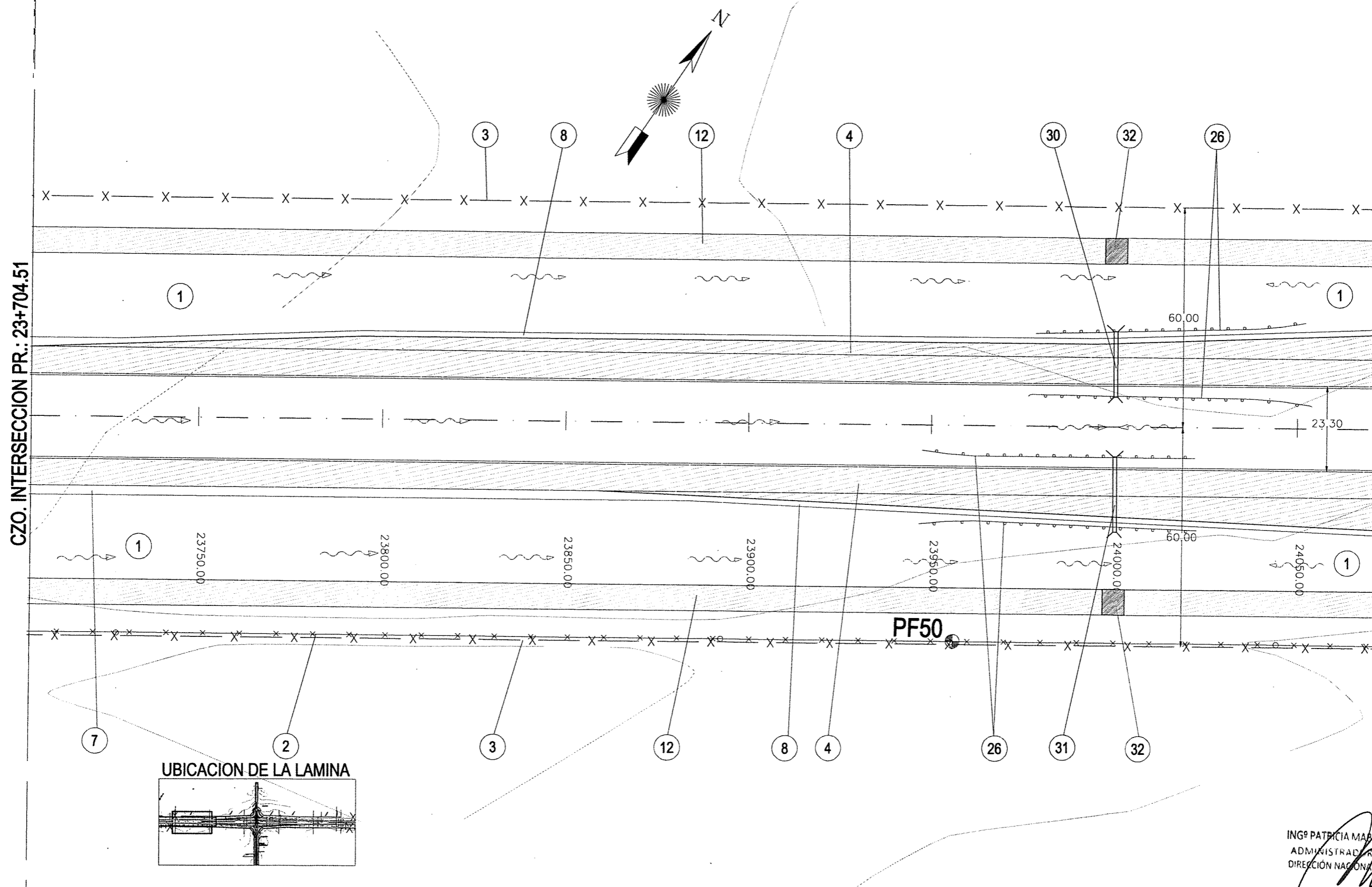
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

INTERSECCION PR.: 24+584.00
ACC. A VENADO TUERTO
GEOMETRIA Y REPLANTEO
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
Firma: _____
Fecha: Abril 2017
Lámina Nº E6

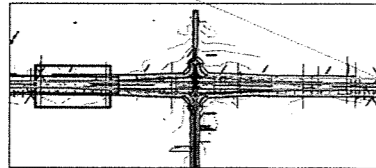
Ing. Hernán G. Malagrino

CZO. INTERSECCION PR.: 23+704.51

EMPALME PR.: 24+075.00
VER LAMINA N° E8



UBICACION DE LA LAMINA



\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-obras-5.dwg

NORMA 1.1
 ADOPTA C.T.B. AT 300 x 600 1/4 x 635
 ESCRIBIDA EN 1/50
 REVISIONES C.T.B. AS 420 x 287 1/4 x 318
 P.00 01/01/01

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1	2	3	4
1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 4.45 ha T.L.	2 ALAMBRADO A RETIRAR LONG= 370.50 T.L.	3 ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H-28/04 TIPO D LONG= 741.00m T.L.	4 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO SUP= 8087.30m2 T.L.	
7 BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=203.75m T.L.	8 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=537.25m T.L.	12 COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 741.00 m T.L.	26 ALC. A CONSTRUIR S/PL 0-41211-1 C/PLATEA L=3.00m H=1.50m J=20.00m α=90° y=0.50 T=0.75m	
3 ALC. A CONSTRUIR S/PL 0-41211-1 C/PLATEA L=3.00m H=1.50m J=21.50m α=90° y=0.50 T=0.75m	32 BADEN DE HORMIGON S/ DETALLE CANT. =2u T.L.	28 BARANDA MET. DE DEFENSA PROYEC. S/PL TIPO H-10237 LONG.=304.80m C/8 ALAS TERM. T.L.		



Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 94

INTERSECCION PR.: 24+584.00
ACC. A VENADO TUERTO
OBRA PROYECTADAS
 Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: 1:500

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

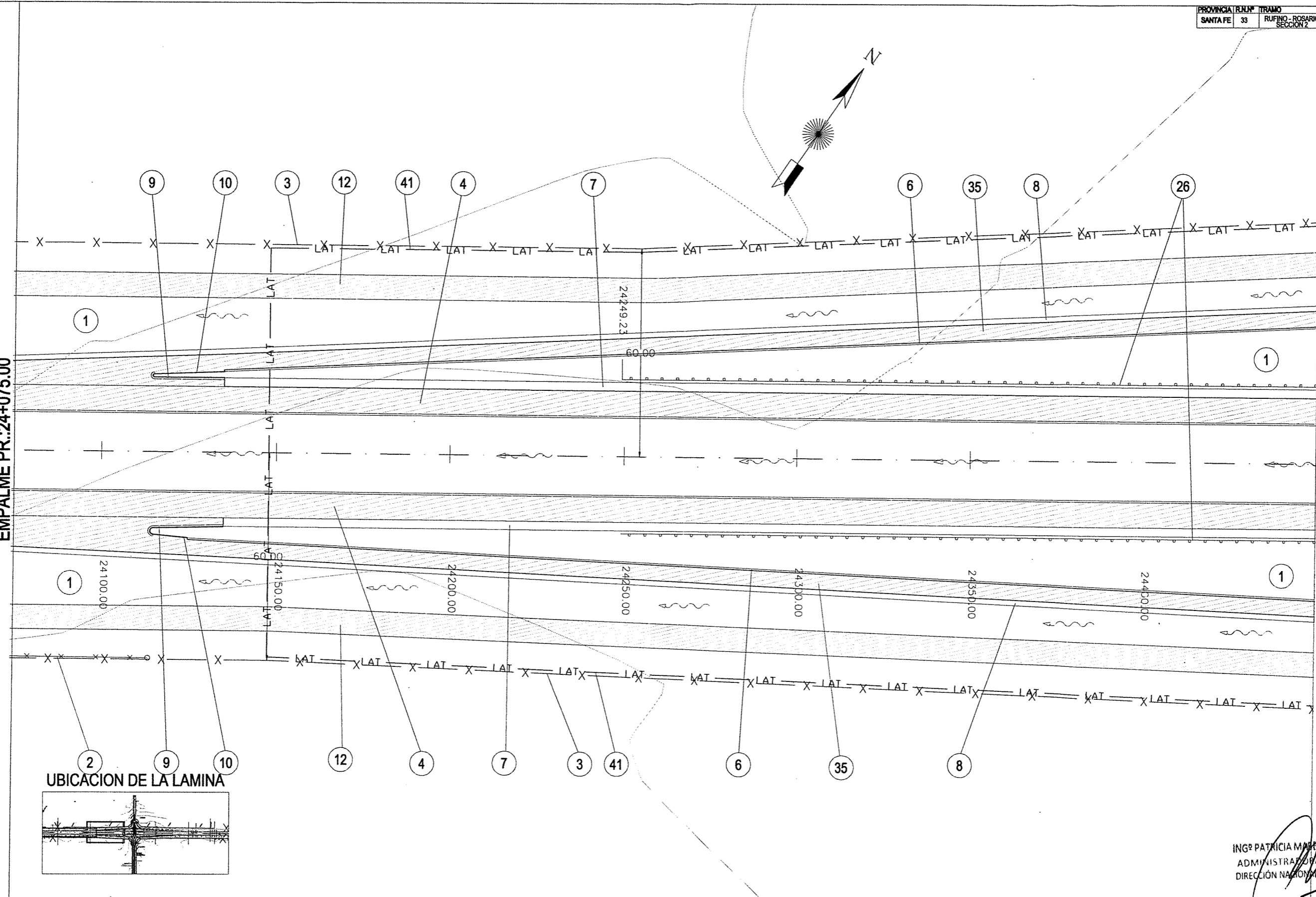
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
 Fecha: ABRIL 2017
 Lámina N° E7

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD

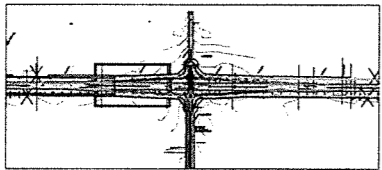
Ing. Hernán G. Malagrino

VER LAMINA Nº E7
EMPALME PR.:24+075.00

EMPALME PR.:24+450.00
VER LAMINA Nº E9



UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MARCELA GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	
1) LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 4.88 ha T.L.	2) ALAMBRADO A RETIRAR LONG.= 39.00 T.L.
6) BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.= 640.80m T.L.	7) BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.= 630.00m T.L.
10) CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR. S/PL. H-8431 TIPO 2 LONG.= 30.00m T.L.	12) COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 750.40 m T.L.
4) L.A.T. A TRASLADAR LONG.= 725.00m T.L.	26) BARANDA MET. DE DEFENSA PROYECTADA S/PL. TIPO H-10237 LONG.= 401.54m C/2 ALAS TERM. T.L.
3) ALAMBRADO A CONSTRUIR S/ PLANO H-28401 TIPO D LONG.= 750.00m T.L.	8) BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.= 750.90m T.L.
4) PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO SUP= 6624.50m ² T.L.	9) CORDON CUNETAS MONTABLES A CONSTRUIR S/PL. H- 8431 TIPO 1 bis LONG.= 47.70m T.L.
	25) PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO RAMA SUP= 3055.10m ² T.L.



Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

**INTERSECCION PR.:24+584.00
ACC. A VENADO TUERTO
OBRAS PROYECTADAS**
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
Fecha: ABRIL 2017
Lamina Nº E8

Ing. Hernán G. Malagrino

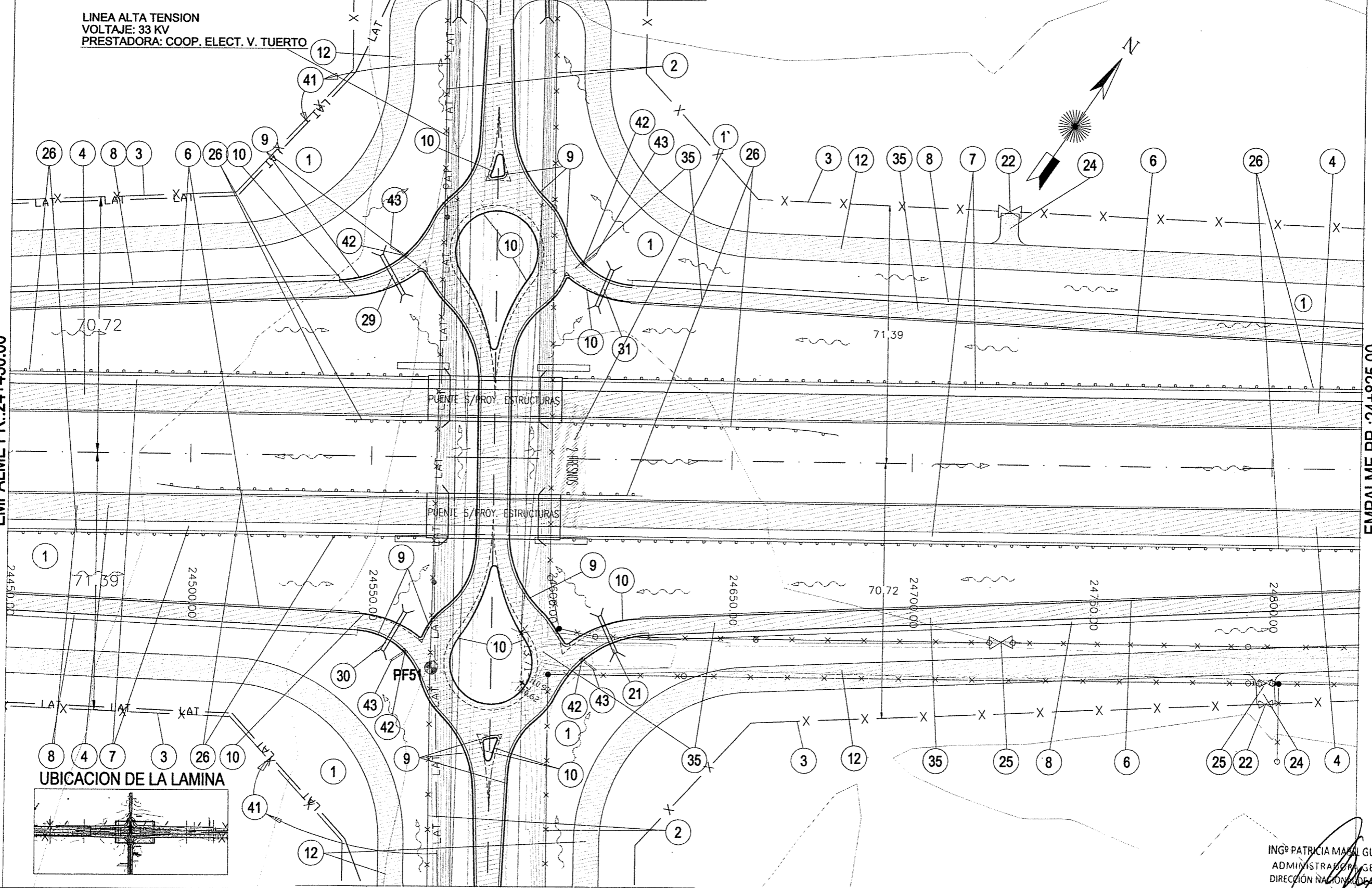
\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-obras-5.dwg
AUTOR: M. MALAGRINO
REDUCIDO: O.S.I.
REVISADO: M. MALAGRINO
PLOT STAMP: 31

EMPALME A - A

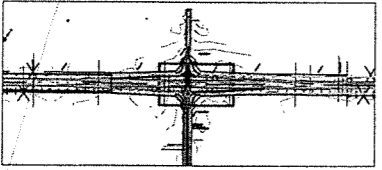
LÍNEA ALTA TENSION
VOLTAJE: 33 KV
PRESTADORA: COOP. ELECT. V. TUERTO

VER LAMINA N° E8
EMPALME PR.: 24+450.00

EMPALME PR.: 24+825.00
VER LAMINA N° E10



UBICACION DE LA LAMINA



EMPALME B - B

1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 6.35 ha T.L.	1 ARBOLES A RETIRAR CANT.=2u. T.L.	2 ALAMBRADO A RETIRAR LONG=1077.00 T.L.	7 BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=750.00m T.L.
3 ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H-2844 TIPO D LONG= 706.30m T.L.	4 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO SUP= 5484.80m2 T.L.	6 BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=594.80m T.L.	12 COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 842.50 m T.L.
8 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=588.50m T.L.	5 CORDON CUNETAS MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H- 8431 TIPO 1 bis LONG.= 608.70m T.L.	10 CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H- 8431 TIPO 2 LONG.= 294.80m T.L.	25 TRANQUERAS A RETIRAR CANT.=2u. T.L.
9 ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J=12.80m $\alpha=90^\circ$ y=0.50 T=0.42m	21 TRANQUERA A CONSTRUIR S/PL. TIPO J=5084 TIPO "A" CANT.=2u. T.L.	23 MOVIMIENTO DE SUELO PARA ACCESOS VOL.= 40.00 m3 T.L.	29 SUMIDERO A CONSTR. S/PL. SUMID. P/CALLE PAVIMENTADA L=2.00m CANT.=4u
10 BARANDA MET. DE DEFENSA PROJ. S/PL. H-10237 LONG.=873.88m C/12 ALAS TERM. T.L.	22 ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J=12.80m $\alpha=90^\circ$ y=0.50 T=0.35m	30 ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J=11.90m $\alpha=90^\circ$ y=0.50 T=0.34m	43 CAÑO DE DESAGUE DE SUMIDERO D=0.40m LONG.=25.00m T.L.
11 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO RAMA SUP= 5684.00m2 T.L.	31 L.A.T. A TRASLADAR LONG.= 246.20m T.L.	42	



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 94

INTERSECCION PR.: 24+584.00
ACC. A VENADO TUERTO
OBRAS PROYECTADAS
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
Fecha: ABRIL 2017
Lámina N° E9

ING. PATRICIA MARÍA GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malaquino

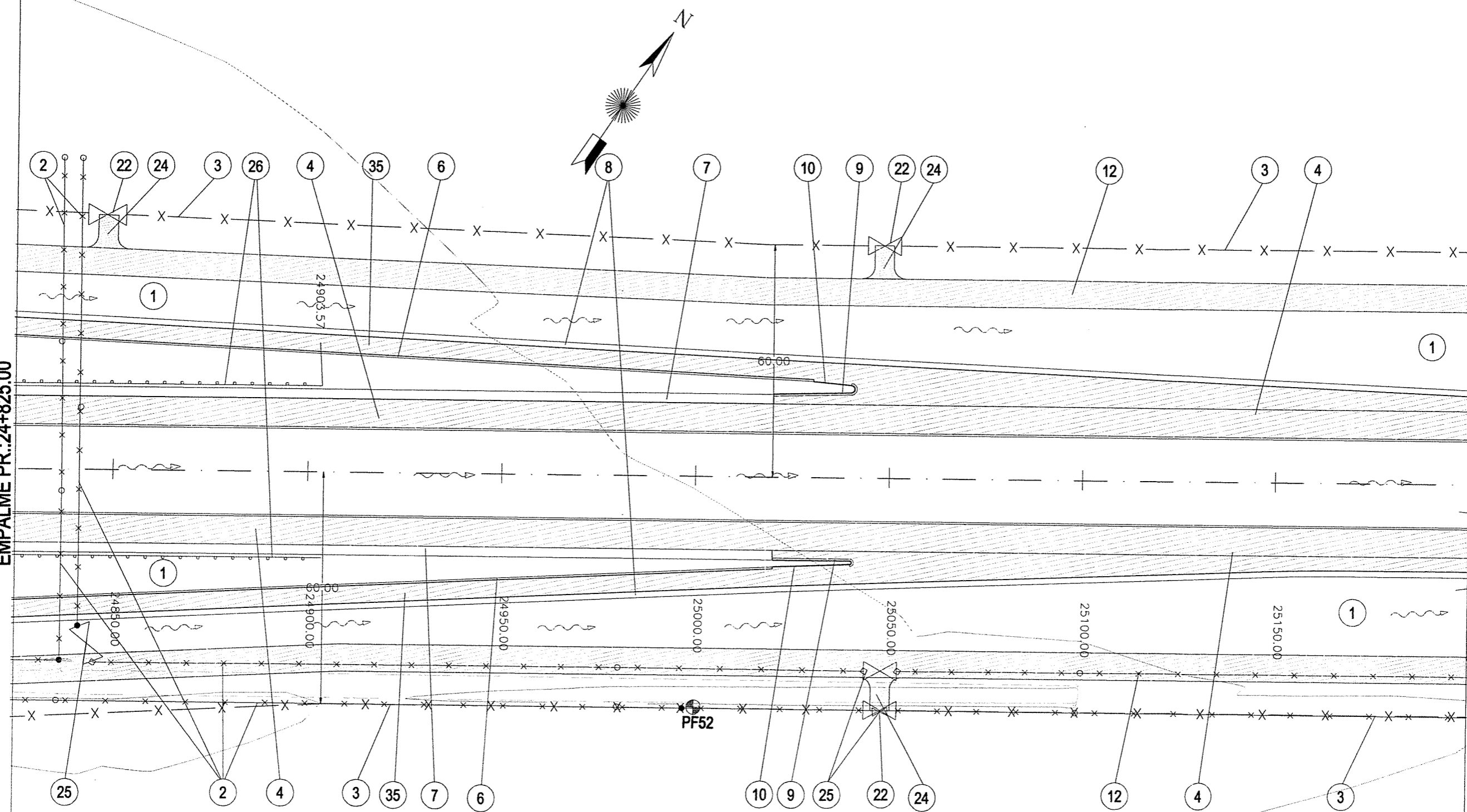
\\192.10.10.2\proyectos\vrn_33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-abras-5.dwg

NORMAL: AL 1:500
PROYECTO: AL 1:200
PLIEGOS: 48x36

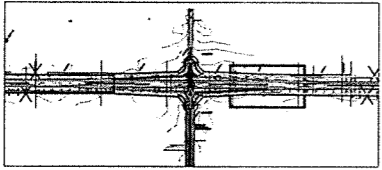
\\192.10.10.2\proyectos\in 33 - norte- etapa royecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-obras-5.dwg

VER LAMINA Nº E9
EMPALME PR.:24+825.00

EMPALME PR.:25+200.00
VER LAMINA Nº E11



UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MAREL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

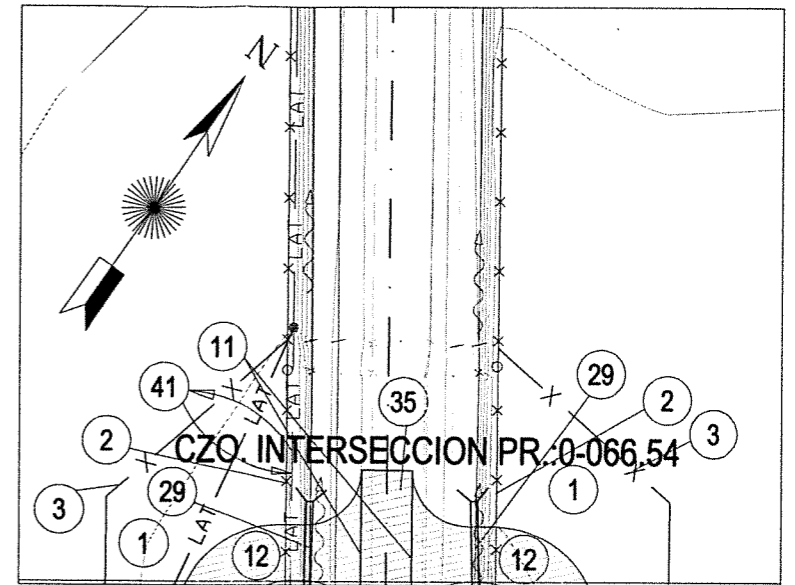
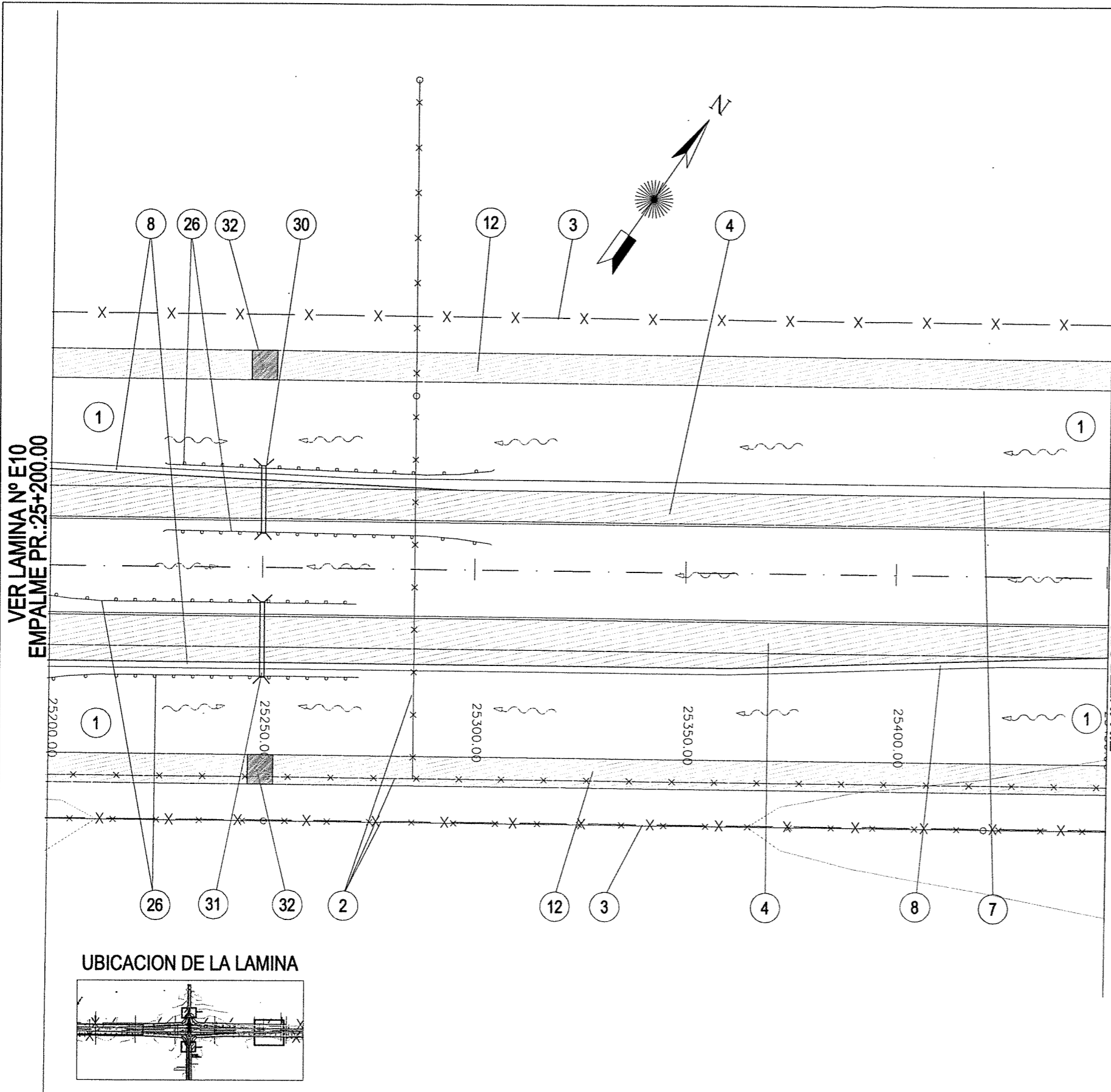
1) LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 4.58 ha T.L.	2) ALAMBRADO A RETIRAR LONG= 955.20 T.L.	3) ALAMBRADO A CONSTRUIR S/ PLANO H-28041 TIPO D LONG= 750.10m T.L.	4) PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO SUP= 7869.55m2 T.L.
6) BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=400.70m T.L.	7) BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=390.00m T.L.	8) BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=750.00m T.L.	9) CORDON CUNETTA MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H - 8431 TIPO 1 bis LONG.= 47.70m T.L.
10) CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR. S/PL. H-8431 TIPO 2 LONG.= 30.00m T.L.	12) COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 750.00 m T.L.	22) TRANQUERA A COSTRUIR S/PL. TIPO J=5084 TIPO "A" CANT.=3u T.L.	24) MOVIMIENTO DE SUELO PARA ACCESOS VOL.= 60.00 m3 T.L.
25) TRANQUERAS A RETIRAR CANT.=3u. T.L.	26) BARANDA MET. DE DEFENSA PROY. S/PL. TIPO H-10237 LONG.=157.14m C/2 ALAS TERM. T.L.	25) PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO RAMA SUP= 1966.20m2 T.L.	



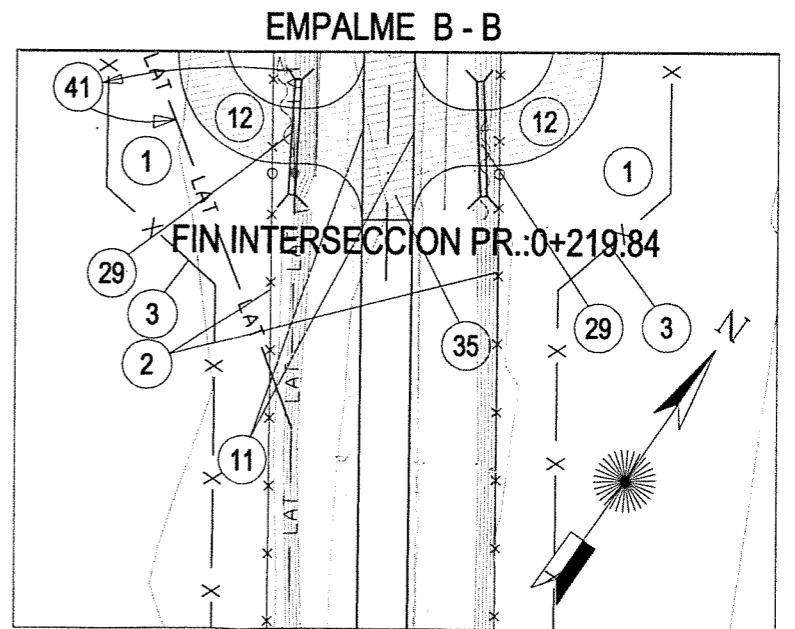
Estudios de Ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

**INTERSECCION PR.:24+584.00
ACC. A VENADO TUERTO
OBRAS PROYECTADAS**
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: ABRIL 2017 Lámina Nº E10

Ing. Hernán G. Maiagino

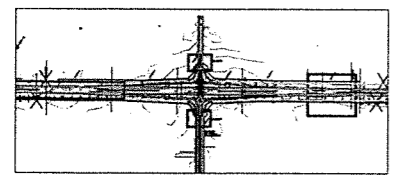


EMPALME A - A



EMPALME B - B

UBICACION DE LA LAMINA



① LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 3.48 ha T.L.	② ALAMBRADO A RETIRAR LONG.= 638.00 T.L.	③ ALAMBRADO A CONSTRUIR S/ PLANO H-28/41 TIPO D LONG.= 672.50m T.L.	④ PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO SUP= 4843.45m2 T.L.
⑦ BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=203.80m T.L.	⑧ BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=297.10m T.L.	⑩ CORDON DE PROT. DE BORDE DE PAVIMENTO LONG.= 97.00m T.L.	⑫ COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 637.00 m T.L.
⑮ BARRANDA MET. DE DEFENSA PROY. S/PL. TIPO H-10237 LONG.=304.80m C/B ALAS TERM. T.L.	⑲ ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-I C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J=15.00m α=90° y=0.50 T=0.40 CANT.= 4t	⑳ ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-I C/PLATEA L=2.00m H=1.25m J=17.20m α=90° y=0.50 T=0.58m	㉓ ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-I C/PLATEA L=2.00m H=1.25m J=18.80m α=90° y=0.50 T=0.58m
⑳ BADEN DE HORMIGON S/ DETALLE CANT.=2u T.L.	㉔ PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO RAMA SUP= 296.00m2 T.L.	④ L.A.T. A TRASLADAR LONG.= 69.20m T.L.	



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N.º 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N.º 94

**INTERSECCION PR.:24+584.00
ACC. A VENADO TUERTO
OBRAS PROYECTADAS**
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: ABRIL 2017 Lámina N.º E11

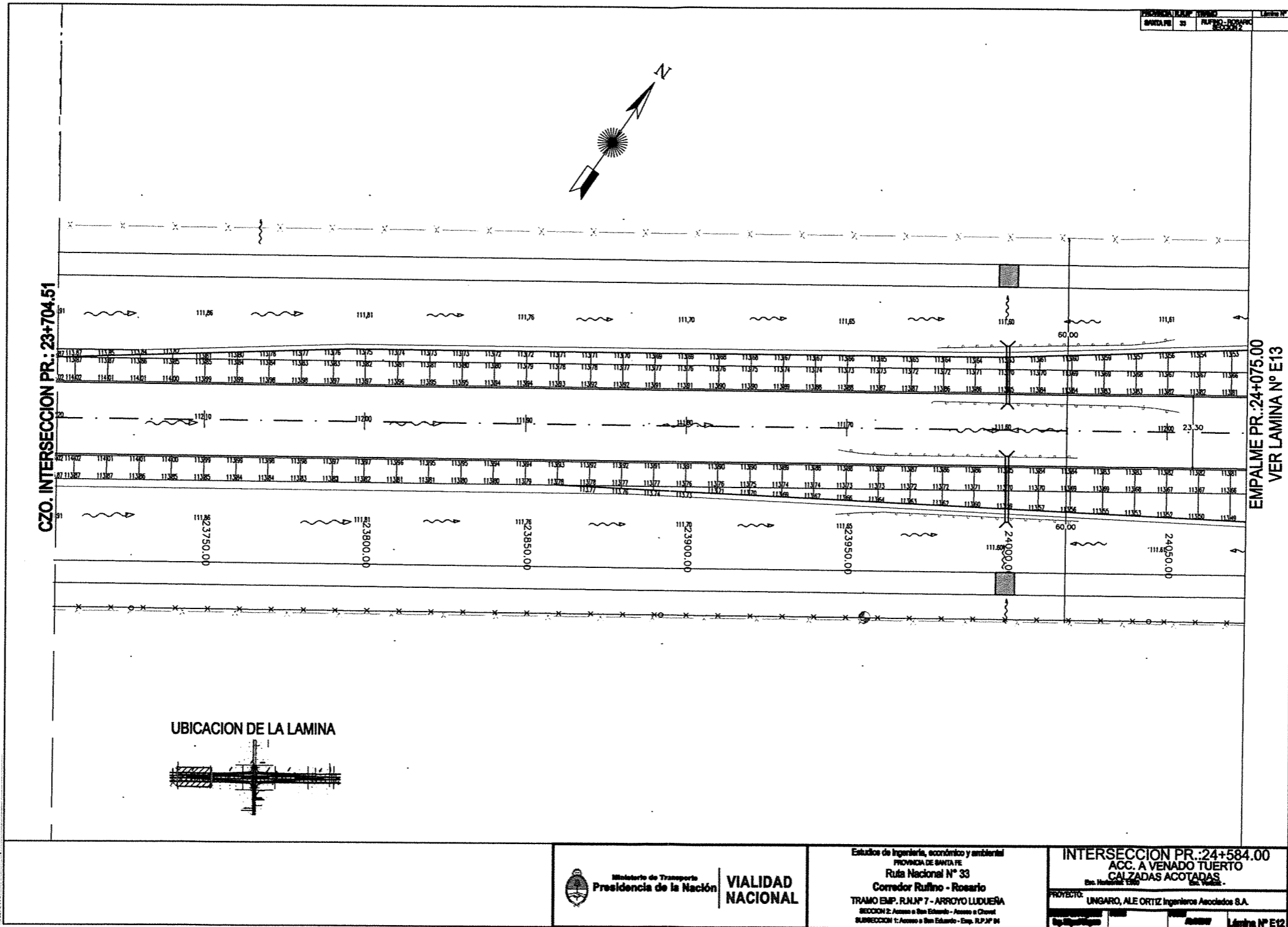
ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán C. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-obras-5.dwg

ACORDA C/B A: 204 x 694 B14 x 635
REVISOR: D.E.J. 457 x 318
PROYECTISTA: P.

\\92.10.10.2\proyectos\vn 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 e 30+000-ocotada-4.dwg

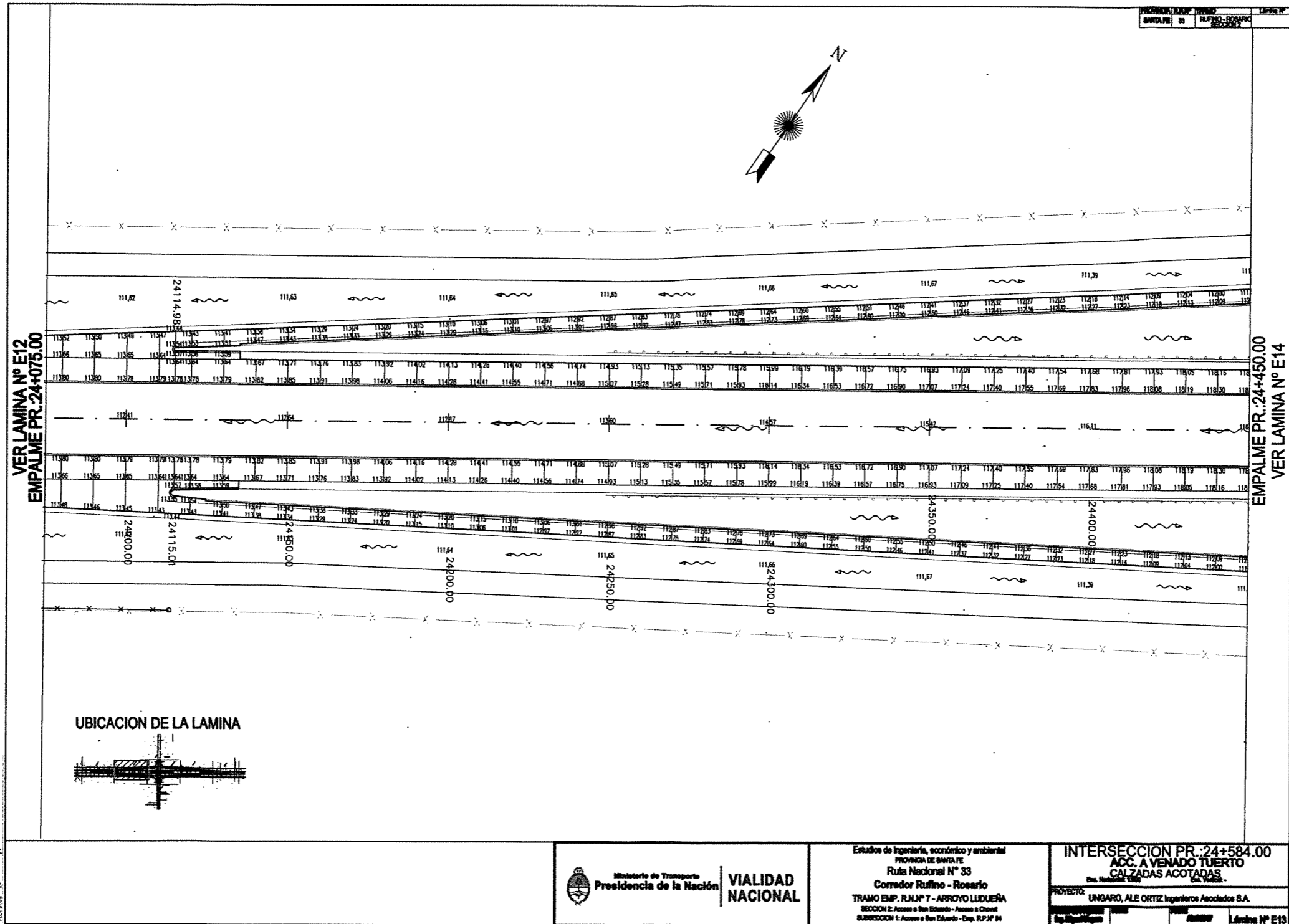


<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario</p>	<p>INTERSECCION PR.: 24+584.00 ACC. A VENADO TUERTO CALZADAS ACOTADAS</p>
		<p>TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.J.P. 04</p>	<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Escala: 1:500 Lamina N° E12</p>

ING[®] PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Maigrino

\\192.10.102\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\educaciones\intersecciones pr. 000 a 30+000-ecotadas-r4.dwg

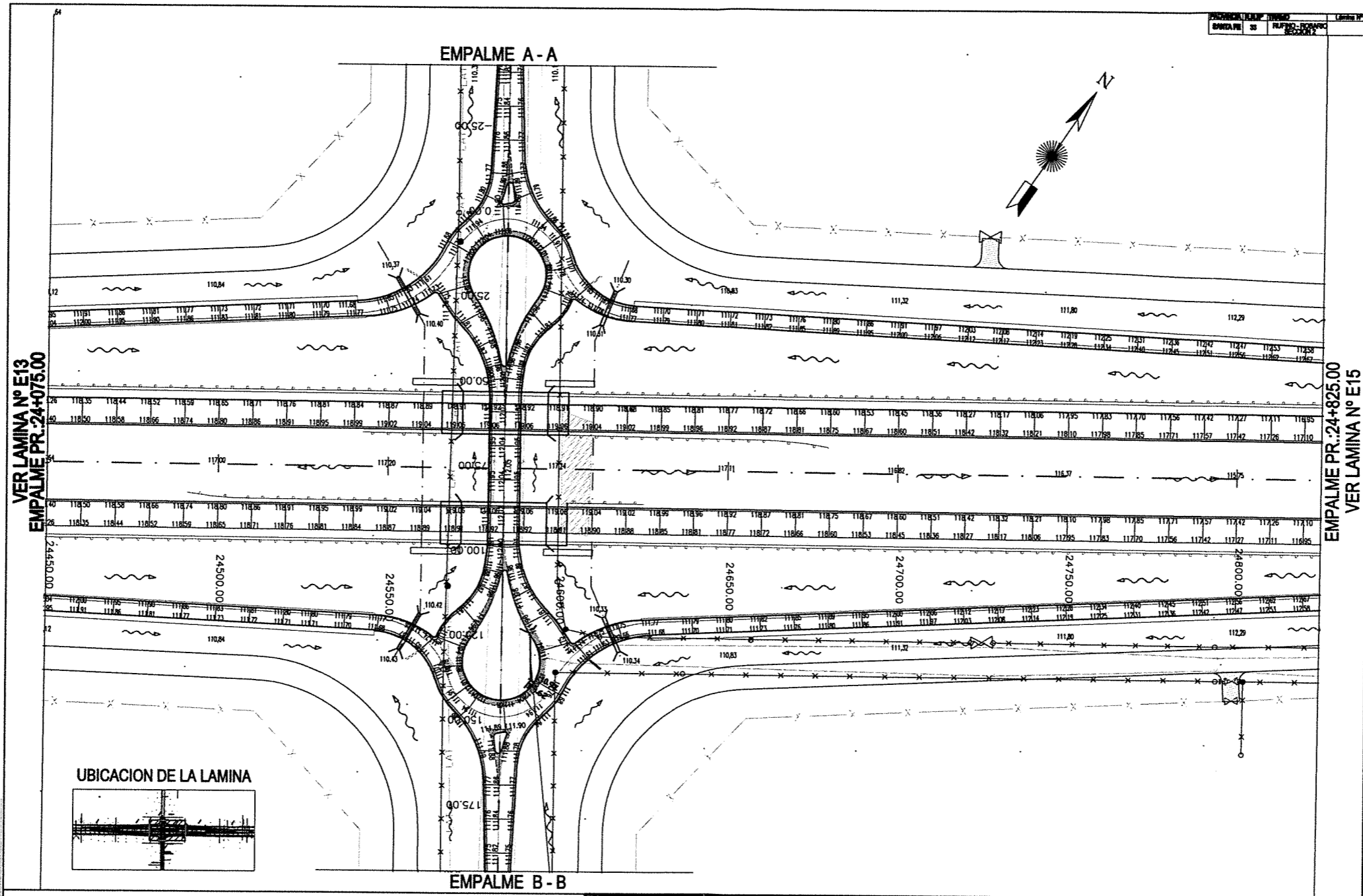


 Ministerio de Transporte VIALIDAD NACIONAL Presidencia de la Nación	Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Ciudad SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.J.P. 04	INTERSECCION PR.:24+584.00 ACC. A VENADO TUERTO CALZADAS ACOTADAS Emp. Nacional 33 PROYECTO: UNGARO, ALE CRITZ Ingenieros Asociados S.A. Ing. <i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i> Lámina N° E13

ING. PATRICIA MAREZ BOUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

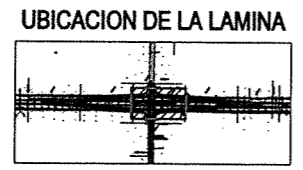
Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\ediciones\intersecciones pr 000 a 30+000-acotadas-r4.dwg
 19/05/2017 10:21:11 AM
 AUTOCAD 2017
 PLT/IMP



VER LAMINA Nº E13
 EMPALME PR.:24+075.00

EMPALME PR.:24+825.00
 VER LAMINA Nº E15

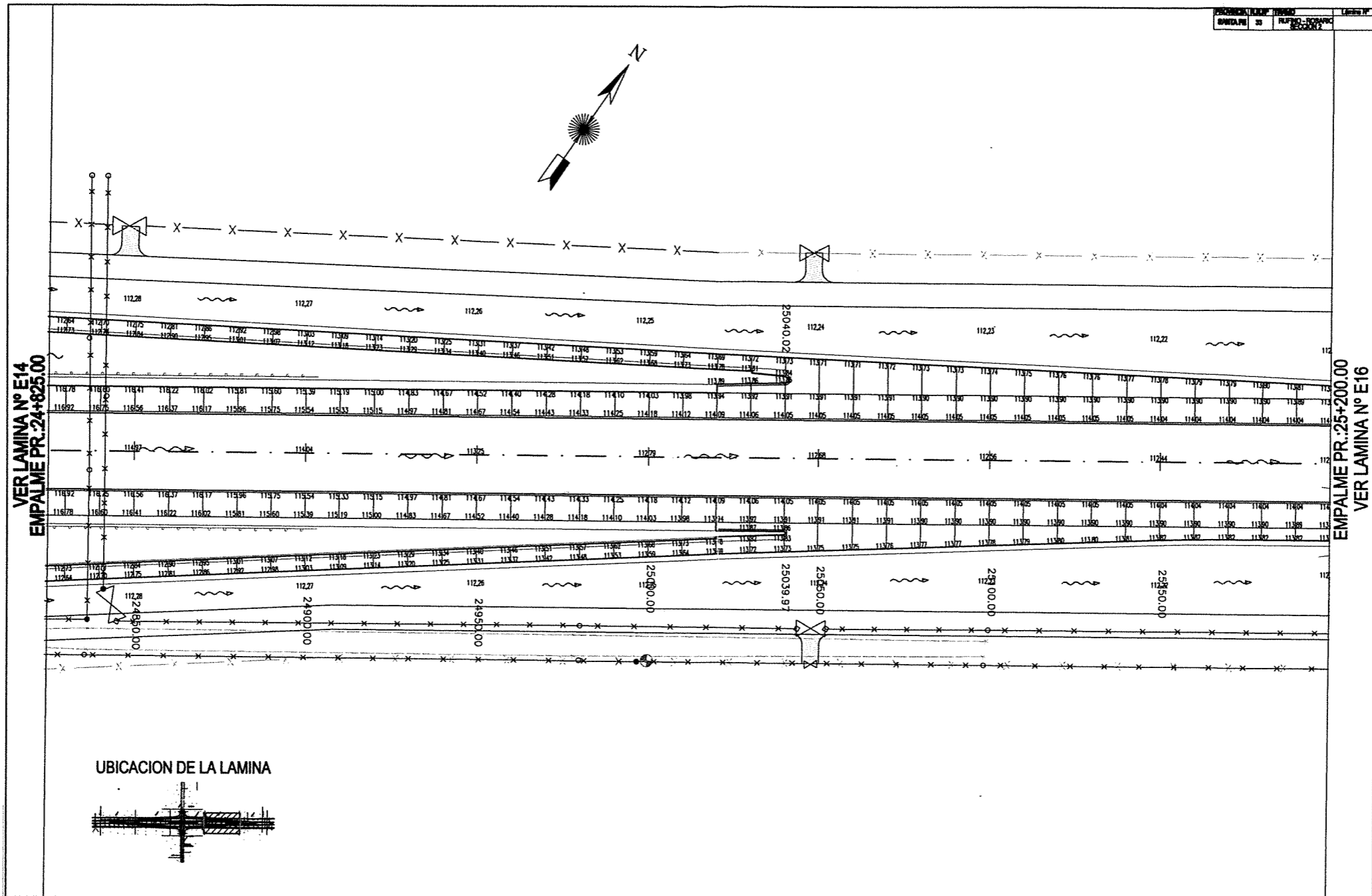


<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional Nº 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.º 04</p>	<p>INTERSECCION PR.:24+584.00 ACC. A VENADO TUERTO CALZADAS ACOTADAS San Eduardo - 2500</p>
	<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Ing. Alejandro Ungaro Ing. Alejandro Ortiz Ing. María E. Maigrino</p>	

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Maigrino

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte - etapa proyecto 2017\vedaciones\intersecciones pr 000 a 30+000-acotadas-r4.dwg



VER LAMINA N° E14
EMPALME PR.:24+825.00

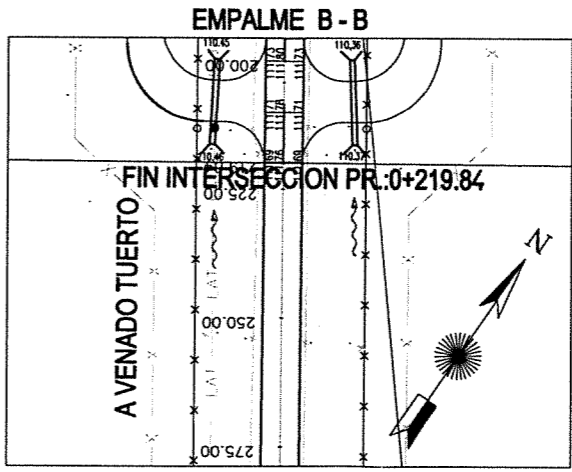
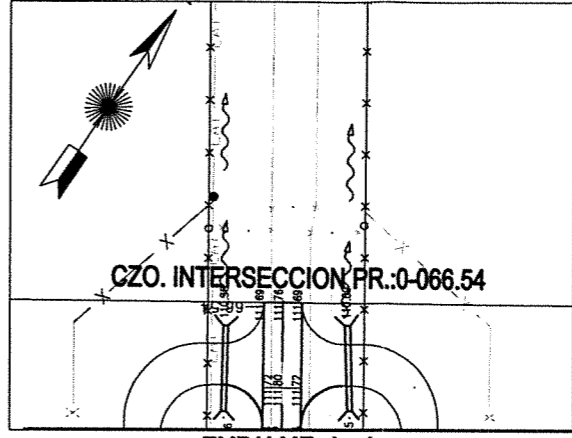
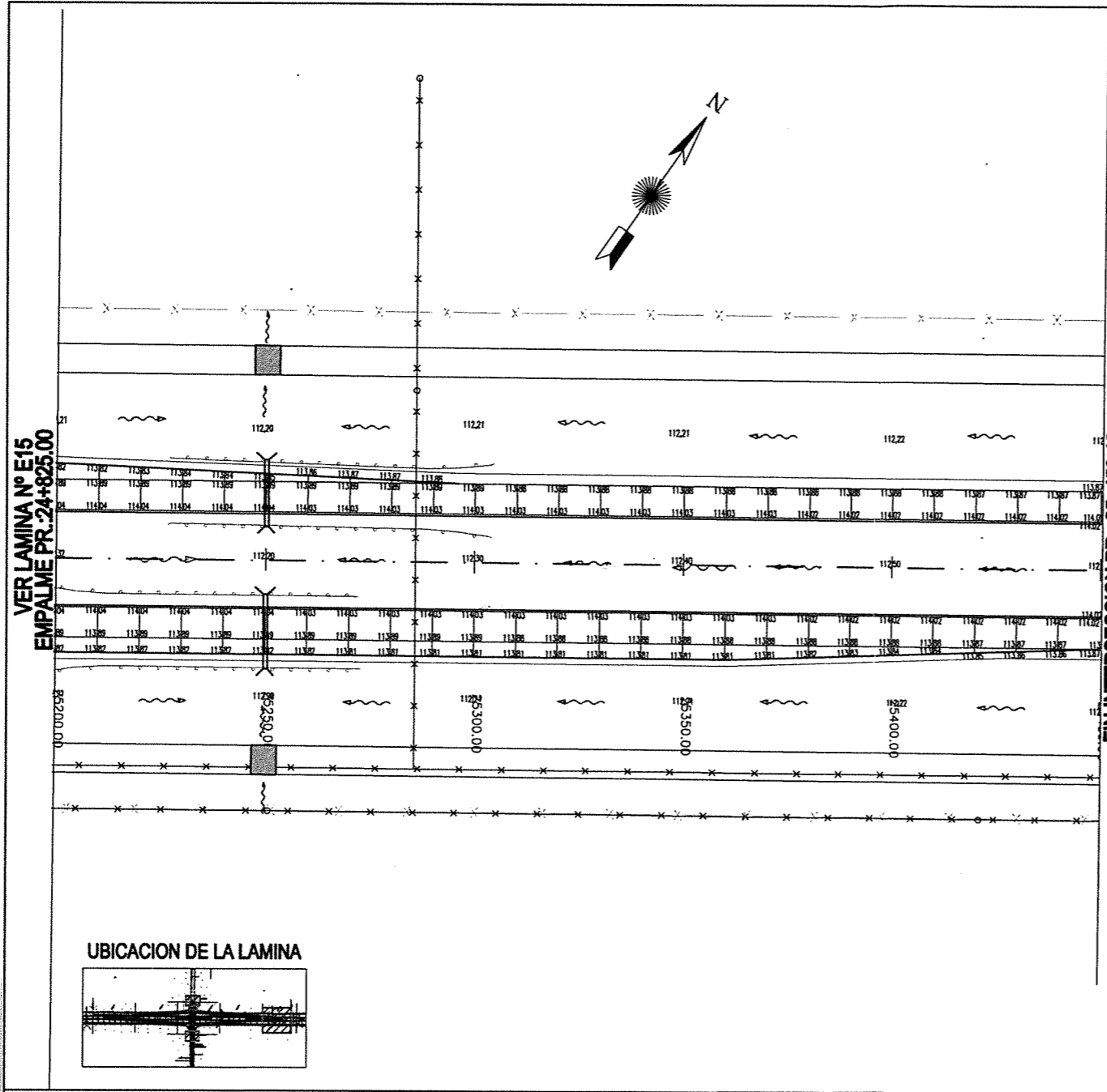
EMPALME PR.:25+200.00
VER LAMINA N° E16



	Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Ciudad SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Etp. R.P.P. 04	INTERSECCION PR.:24+584.00 ACC. A VENADO TUERTO CALZADAS ACOTADAS Etp. Venado Tuerto
	PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Ing. Alejandro Ungaro Ing. Alejandro Ortiz	Lámina N° E15

ING. PATRICIA MAEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

\\192.10.10.2\proyectos\m_33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-acotadas-4.dwg

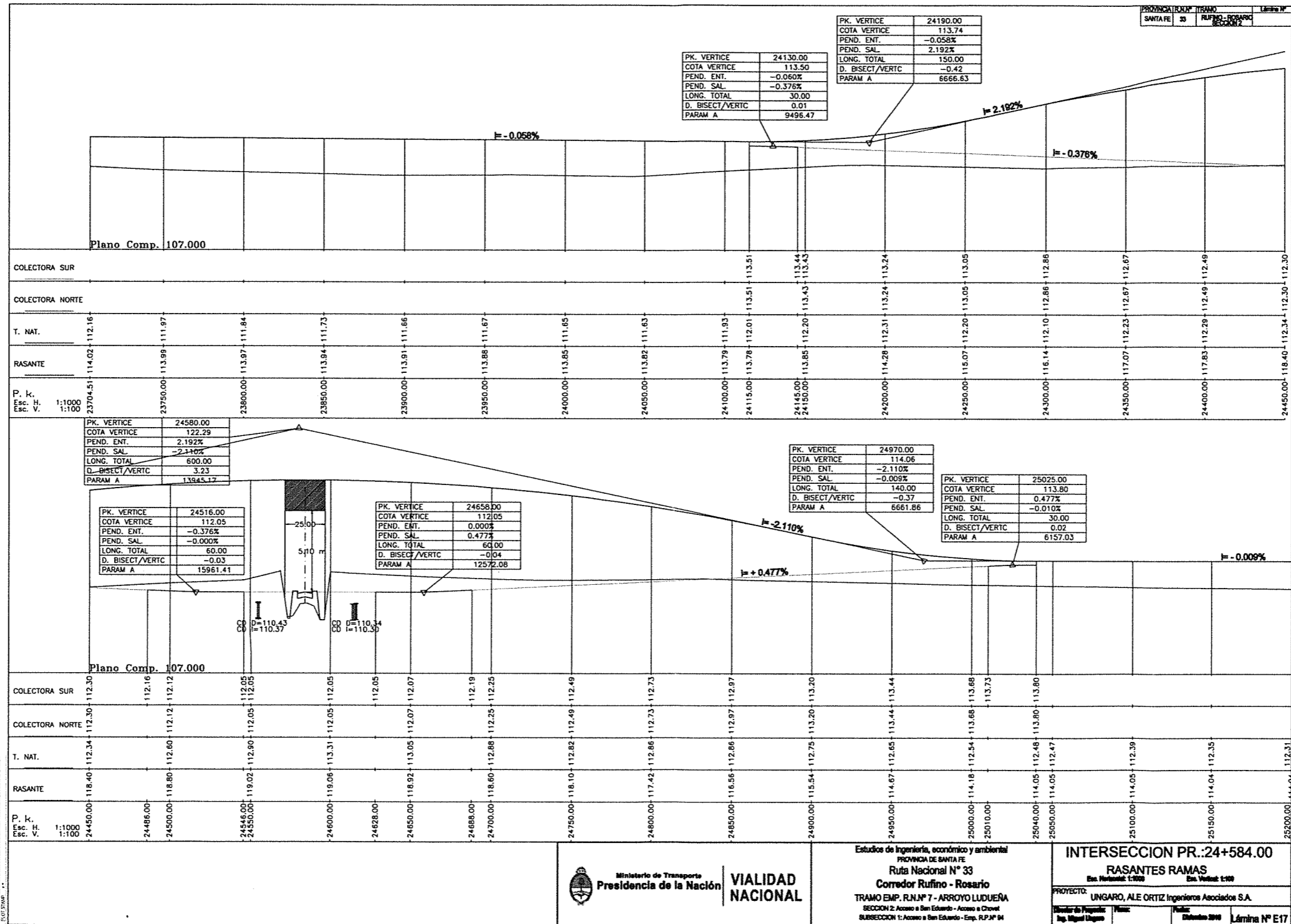


<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 04</p>	<p>INTERSECCION PR.:24+584.00 ACC. A VENADO TUERTO CALZADAS ACOTADAS San Eduardo - Chovel</p>
		<p>PROYECTO: UNGARO, ALE CRITZ Ingenieros Asociados S.A. Lámina Nº E15</p>

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\vn_33 - norte- elapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000--cotidos--4.dwg



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

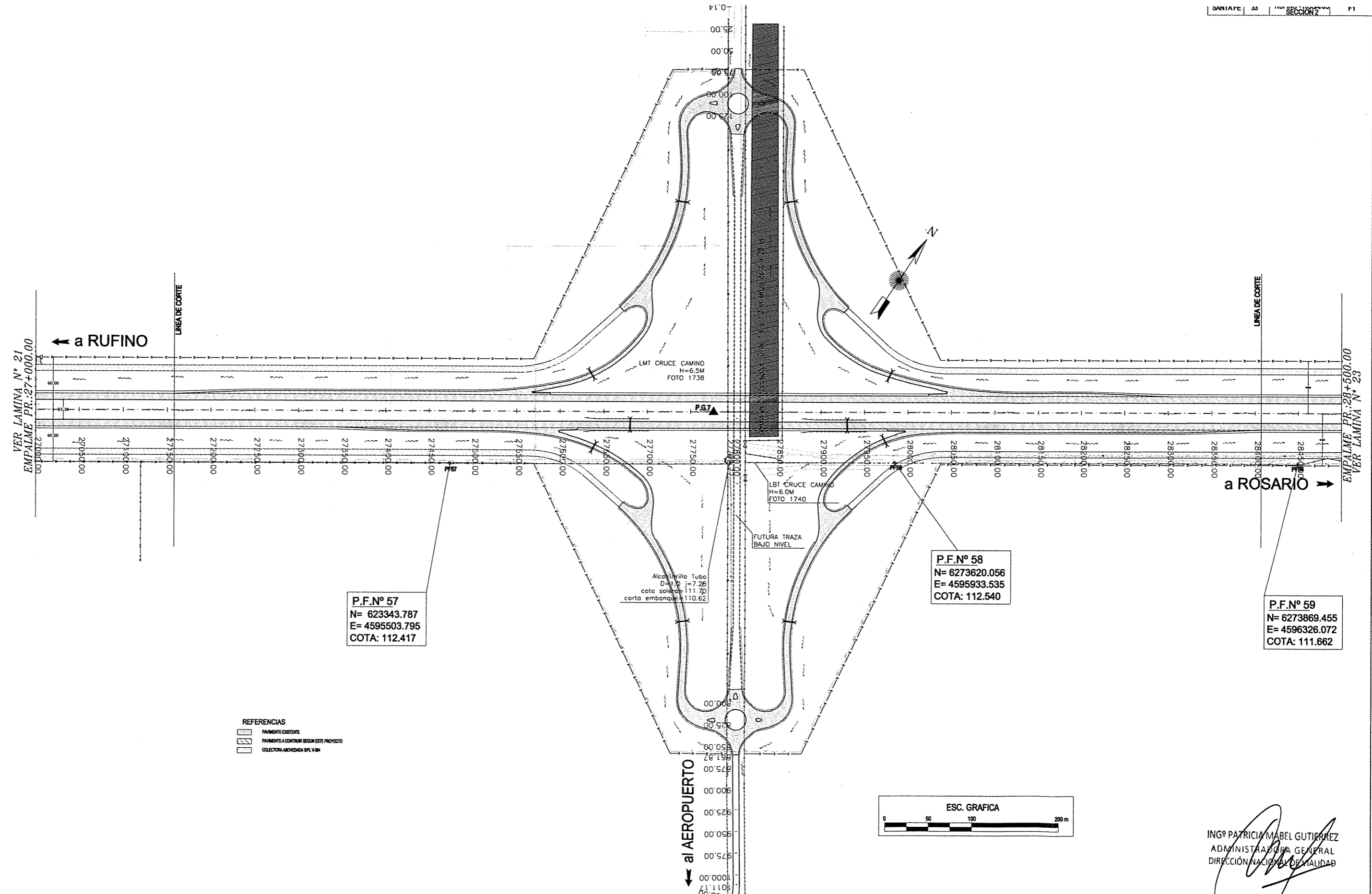
Estudios de Ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 94

INTERSECCION PR.:24+584.00
RASANTES RAMAS
Escala Horizontal: 1:500
Escala Vertical: 1:100
PROYECTO: LINGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
Ingeniero de Proyecto: Ing. Miguel Lingaro
Fecha: Febrero 2016
Lámina N° E17

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

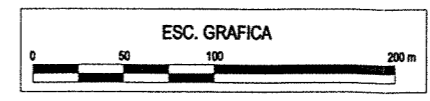
Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\planimetrías 0=30=ultima revision=18 con propietarios=r1.dwg



REFERENCIAS

	PAVIMENTO EXISTENTE
	PAVIMENTO A CONSTRUIR SEGUN ESTE PROYECTO
	COLECTORA ABONDEADA DEL VSM



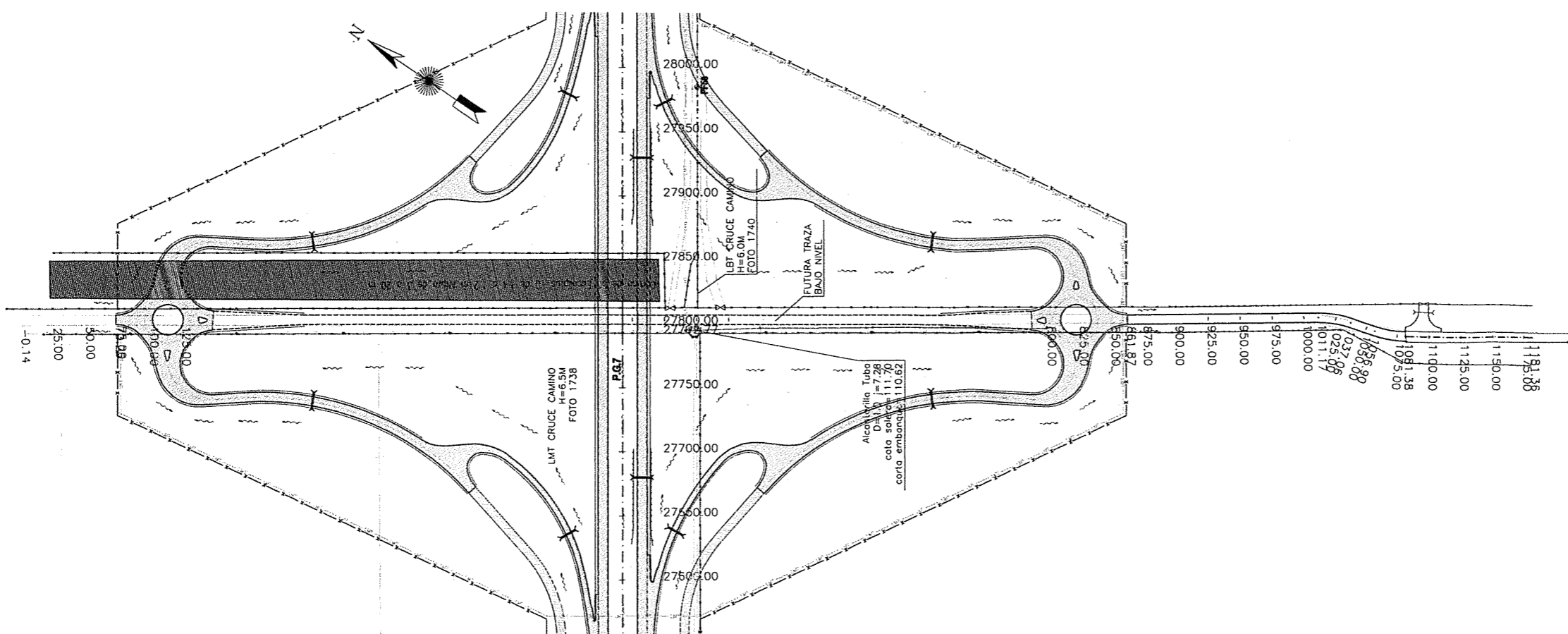
ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 94</p>	<p>INTERSECCION PR.:27+803.26 PLANIMETRIA GENERAL Esc. Horizontal: 1:2000</p>	
			<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.</p>	
<p>Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro</p>	<p>Fecha: Año 2017</p>	<p>Lámina N° F1</p>		

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\rn 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\planialtimetricas-0=30-ultima revision=18 con propietarios-r1.dwg

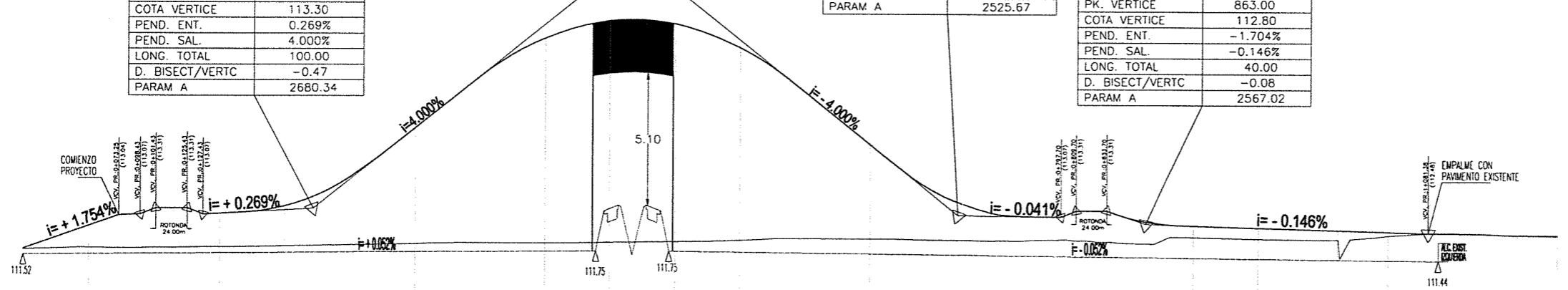


PK. VERTICE	467.56
COTA VERTICE	123.12
PEND. ENT.	4.000%
PEND. SAL.	-4.000%
LONG. TOTAL	250.00
D. BISECT/VERTC	2.50
PARAM A	3125.00

PK. VERTICE	718.00
COTA VERTICE	113.10
PEND. ENT.	-4.000%
PEND. SAL.	-0.041%
LONG. TOTAL	100.00
D. BISECT/VERTC	-0.49
PARAM A	2525.67

PK. VERTICE	863.00
COTA VERTICE	112.80
PEND. ENT.	-1.704%
PEND. SAL.	-0.146%
LONG. TOTAL	40.00
D. BISECT/VERTC	-0.08
PARAM A	2567.02

PK. VERTICE	222.00
COTA VERTICE	113.30
PEND. ENT.	0.269%
PEND. SAL.	4.000%
LONG. TOTAL	100.00
D. BISECT/VERTC	-0.47
PARAM A	2680.34



Plano Comp. 108.000

COTA RUA	-0.04	-0.85	-1.50	-1.29	-1.53	-2.61	-4.46	-6.41	-7.89	-8.54	-8.38	-7.40	-5.62	-3.62	-1.85	-1.01	-0.92	-0.97	-0.45	-0.43	-0.37	-0.36	-0.15	0.00	0.00	
RASANTE	111.71	111.75	112.63	113.28	113.10	114.51	116.42	118.41	119.89	120.57	120.45	119.53	117.82	115.82	114.03	113.15	113.12	113.03	112.75	112.67	112.60	112.58	112.53	112.47	112.43	112.37
T.A. EJE PROJ.	111.71	111.78	112.63	113.28	113.10	114.51	116.42	118.41	119.89	120.57	120.45	119.53	117.82	115.82	114.03	113.15	113.12	113.03	112.75	112.67	112.60	112.58	112.53	112.47	112.43	112.37
P.k.	0.00	50.00	100.00	150.00	200.00	250.00	300.00	350.00	400.00	450.00	500.00	550.00	600.00	650.00	700.00	750.00	800.00	850.00	900.00	950.00	1000.00	1050.00	1100.00	1150.00	1181.36	

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

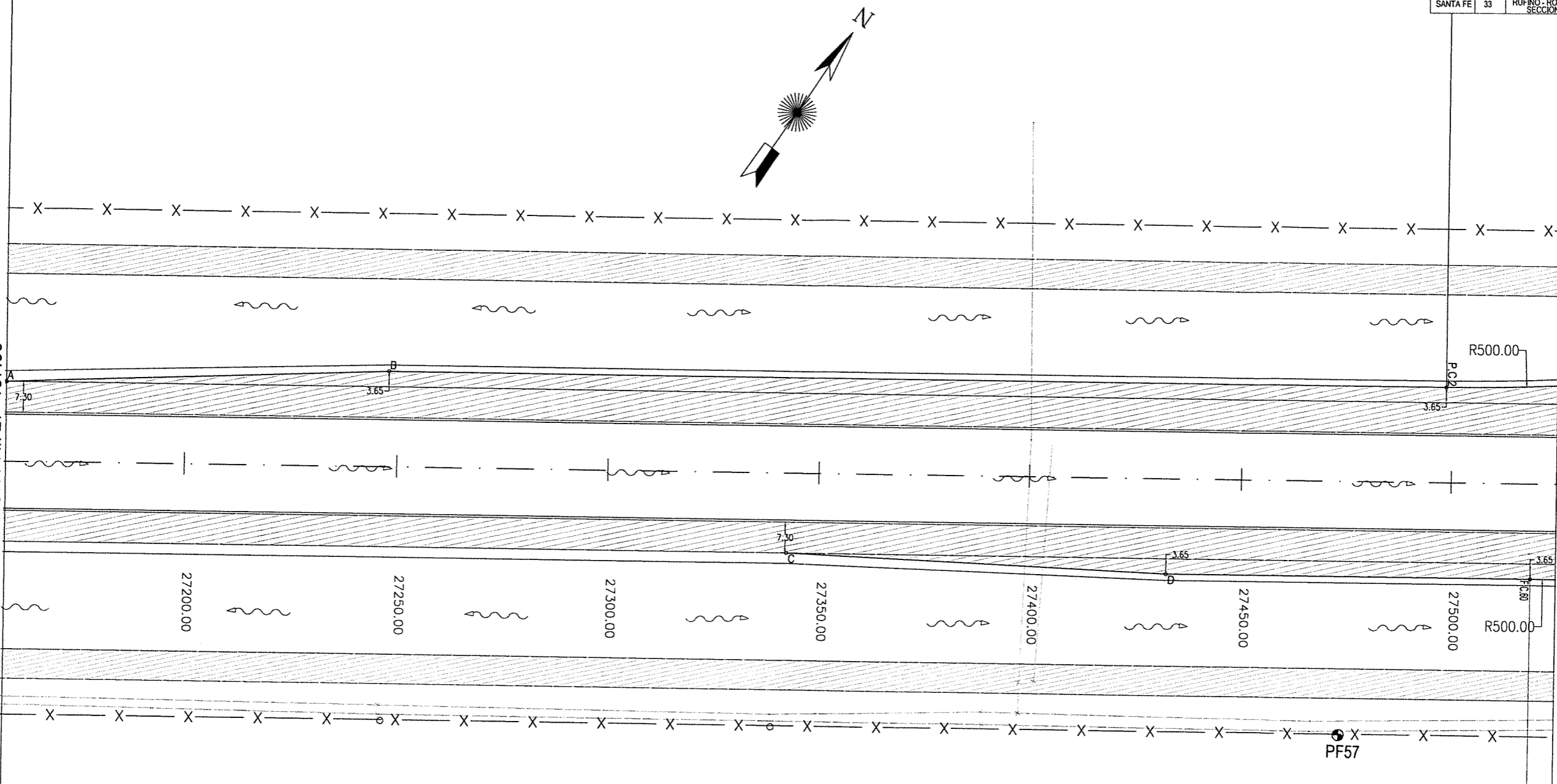
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 94

PLANIALTIMETRIA TRANSVERSAL
INTERSECCION PR.:27+803.31
Esc. Horizontal: 1:2000 Esc. Vertical: 1:100
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
Lámina N° F2

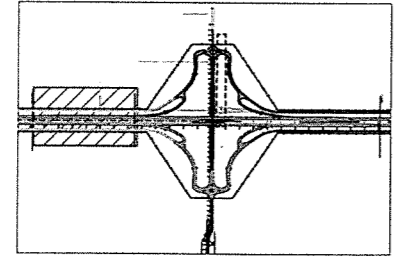
ING. PATRICIA MAREX GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

CZO. INTERSECCION PR.: 27+157.99

EMPALME PR.: 27+525.00
VER LAMINA Nº F4




UBICACION DE LA LAMINA



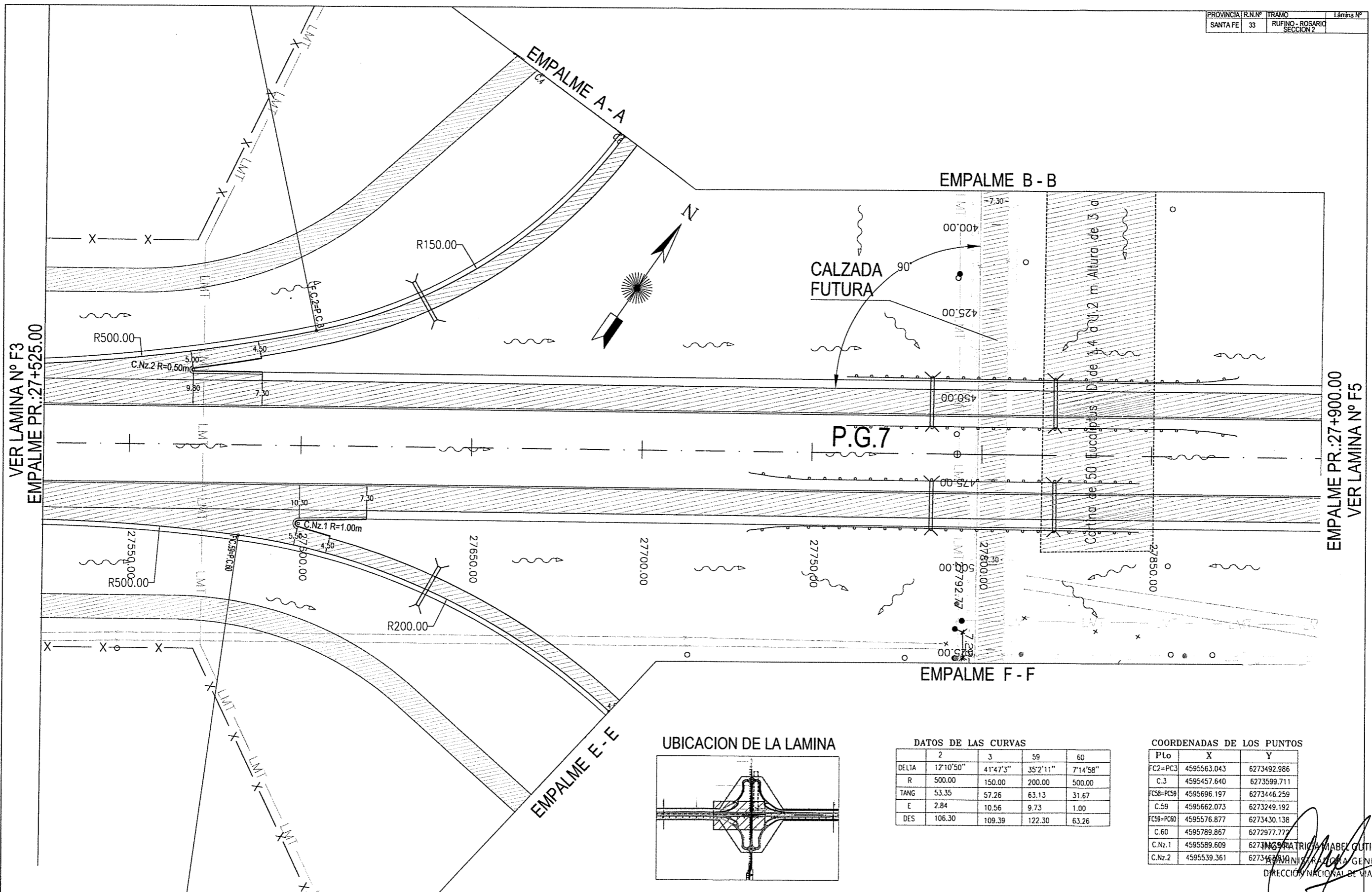
COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
A	4595194.623	6273240.952
B	4595268.592	6273292.333
C	4595370.645	6273308.008
D	4595448.516	6273353.219
P.C.2	4595480.072	6273426.864
C.2	4595211.701	6273848.737
F.C.61	4595521.496	6273399.645

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

 <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional Nº 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94</p>	<p>INTERSECCION PR.: 27+803.31 GEOMETRIA Y REPLANTEO Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>	
		<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.</p>	
<p>Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro</p>		<p>Firma:</p>	<p>Fecha: Abril 2017</p>
		<p>Lámina Nº F3</p>	

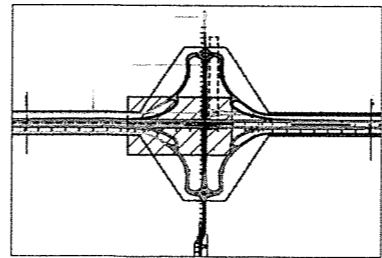
Ing. Hernán G. Magrino



VER LAMINA Nº F3
EMPALME PR.:27+525.00

EMPALME PR.:27+900.00
VER LAMINA Nº F5

UBICACION DE LA LAMINA



DATOS DE LAS CURVAS

	2	3	59	60
DELTA	12°10'50"	41°47'3"	35°2'11"	7°14'58"
R	500.00	150.00	200.00	500.00
TANG	53.35	57.26	63.13	31.67
E	2.84	10.56	9.73	1.00
DES	106.30	109.39	122.30	63.26

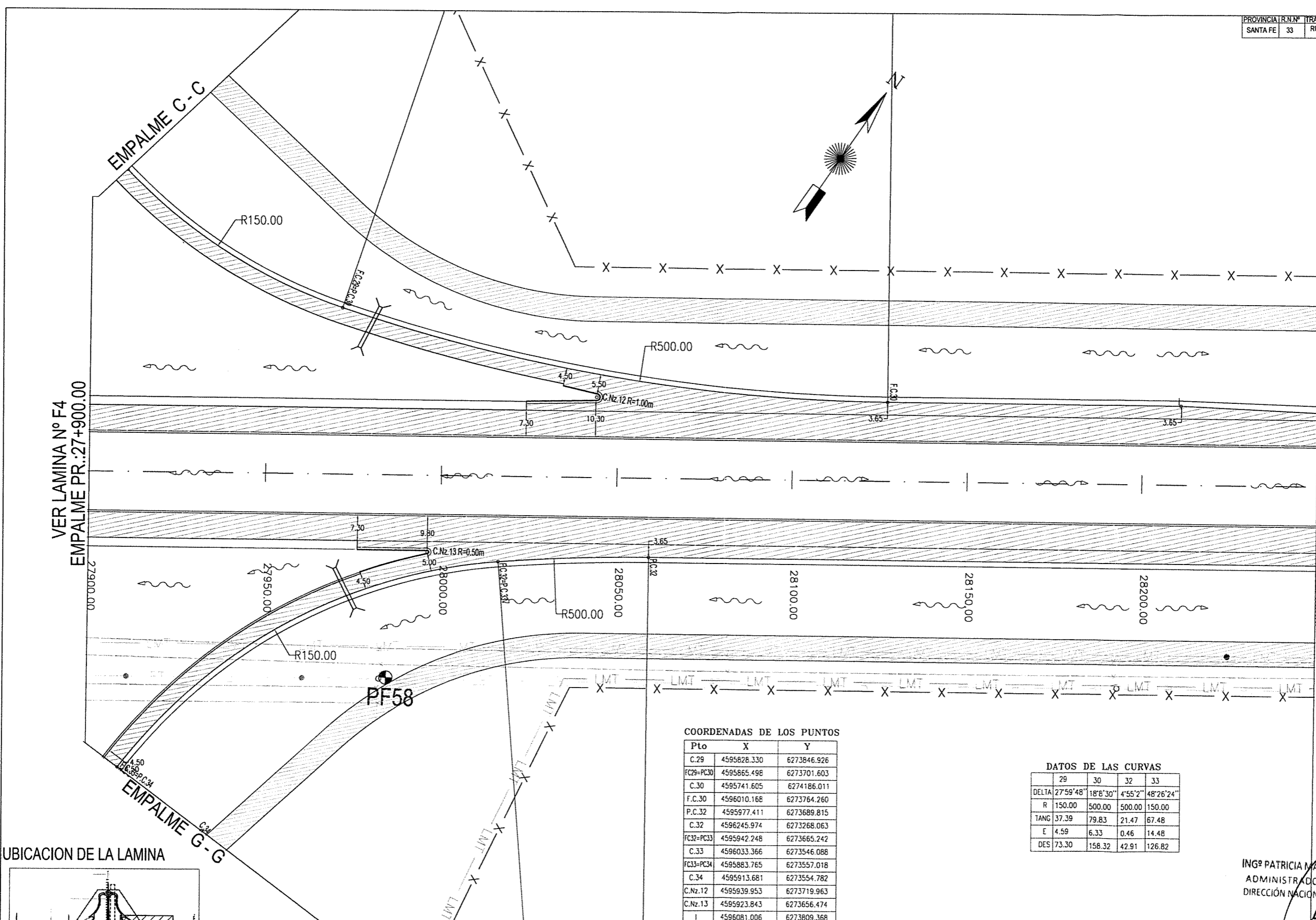
COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
FC2=PC3	4595563.043	6273492.986
C.3	4595457.640	6273599.711
PC58=PC59	4595696.197	6273446.259
C.59	4595662.073	6273249.192
PC59=PC60	4595576.877	6273430.138
C.60	4595789.867	6272977.777
C.Nz.1	4595589.609	6273430.138
C.Nz.2	4595539.361	6273430.138

<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional Nº 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chevot SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94</p>	<p>INTERSECCION PR.:27+803.31 GEOMETRIA Y REPLANTEO Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>
	<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: _____ Fecha: Abril 2017</p>	<p>Lámina Nº F4</p>

Ing. Hernán G. Malaarinn

W:\92.10.102\proyectos\33 - norte - eldgo\replanteo 2017\replanteo\intersecciones pr 000 a 30.000 - geom\orig.dwg
 01/04/2017 10:52:27
 01/04/2017 10:52:27
 01/04/2017 10:52:27



VER LAMINA Nº F4
EMPALME PR.:27+900.00

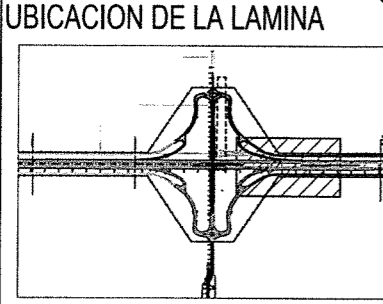
EMPALME PR.:28+250.00
VER LAMINA Nº F6

COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
C.29	4595826.330	6273846.926
FC29-PC30	4595865.498	6273701.603
C.30	4595741.605	6274186.011
F.C.30	4596010.168	6273764.260
P.C.32	4595977.411	6273689.815
C.32	4596245.974	6273268.063
FC32-PC33	4595942.248	6273665.242
C.33	4596033.366	6273546.088
FC33-PC34	4595883.765	6273557.018
C.34	4595913.681	6273554.782
C.Nz.12	4595939.953	6273719.963
C.Nz.13	4595923.843	6273656.474
I	4596081.006	6273809.368

DATOS DE LAS CURVAS

	29	30	32	33
DELTA	27°59'48"	18°8'30"	4°55'2"	48°26'24"
R	150.00	500.00	500.00	150.00
TANG	37.39	79.83	21.47	67.48
E	4.59	6.33	0.46	14.48
DES	73.30	158.32	42.91	126.82



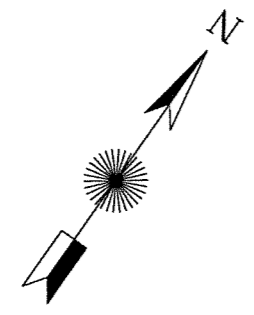
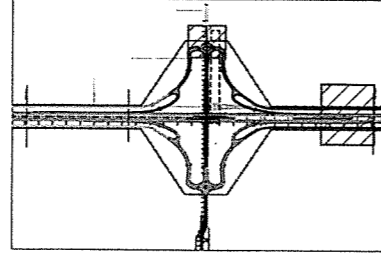
ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE MAQUINARIA

<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional Nº 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94</p>	<p>INTERSECCION PR.:27+803.31 GEOMETRIA Y REPLANTEO Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>
	<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.</p>	<p>Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: _____ Fecha: Abril 2017</p>

Ing. Hernán G. Malagrino

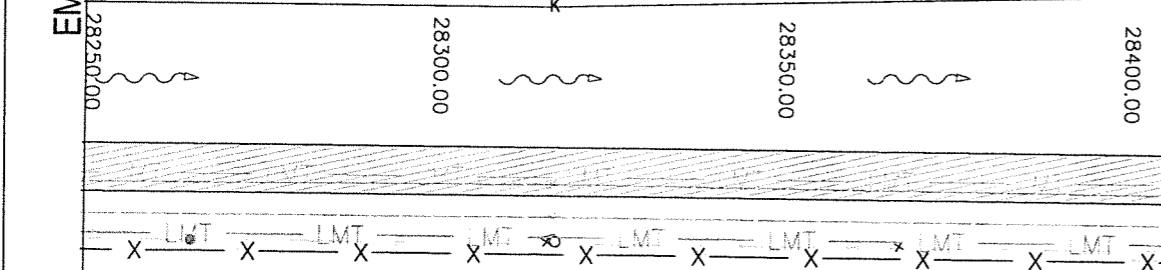
V:\1710.107\proyecto\1710.107 - empalme - etapa proyecto 2017\vehiculos\vehiculos pr 000 a 30.000 - geometria.dwg
 AUTOCAD 2017
 PROYECTO: 1710.107
 DISEÑO: M. A. G. / 2017
 DIBUJO: M. A. G. / 2017
 ESCALA: 1:500

UBICACION DE LA LAMINA



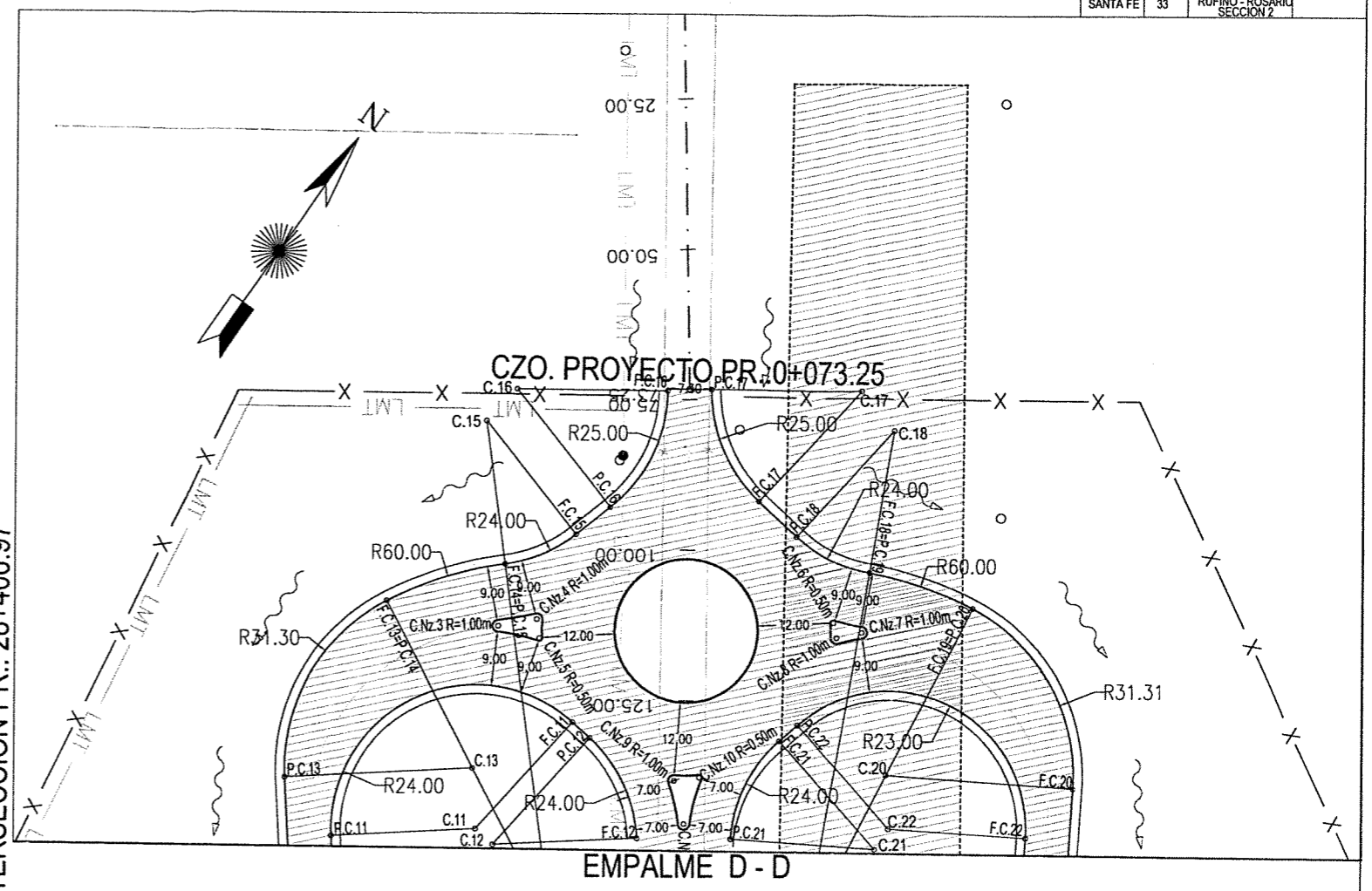
VER LAMINA N° F5
EMPALME PR.: 28+250.00

FIN INTERSECCION PR.: 28+406.97



DATOS DE LAS CURVAS

	11	12	13	14	15	16
DELTA	134°56'14"	45°14'46"	65°41'23"	19°44'8"	30°50'57"	51°5'52"
R	24.00	24.00	31.30	60.00	24.00	25.00
TANG	57.85	10.00	20.21	10.44	6.62	11.95
E	38.63	2.00	5.96	0.90	0.90	2.71
DES	56.52	18.95	35.89	20.67	12.92	22.30
	17	18	19	20	21	22
DELTA	47°44'31"	32°52'57"	17°31'3"	66°33'35"	44°39'44"	135°9'23"
R	25.00	24.00	60.00	31.31	24.00	23.00
TANG	11.06	7.08	9.24	20.55	9.86	55.74
E	2.34	1.02	0.71	6.14	1.95	37.30
DES	20.83	13.77	18.34	36.37	18.71	54.26



COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y	Pto	X	Y	Pto	X	Y
C.Nz.3	4595532.517	6273853.669	P.C.11	4595528.444	6273809.241	P.C.17	4595540.720	6273905.994
C.Nz.4	4595537.274	6273858.133	C.11	4595547.871	6273823.334	C.17	4595561.814	6273919.413
C.Nz.5	4595539.381	6273855.740	F.C.11	4595551.616	6273847.040	F.C.17	4595557.560	6273894.777
C.Nz.6	4595578.919	6273884.663	P.C.12	4595555.458	6273846.433	P.C.18	4595565.940	6273893.331
C.Nz.7	4595583.745	6273885.868	C.12	4595551.712	6273822.727	C.18	4595570.024	6273916.981
C.Nz.8	4595580.720	6273882.868	F.C.12	4595571.184	6273836.758	F.C.18-F.C.19	4595579.435	6273894.903
C.Nz.9	4595571.126	6273848.165	P.C.13	4595516.581	6273813.163	C.19	4595602.962	6273839.708
C.Nz.10	4595574.378	6273850.904	C.13	4595541.916	6273831.542	F.C.19-F.C.20	4595597.139	6273899.425
C.Nz.11	4595576.454	6273843.021	F.C.13-F.C.14	4595514.736	6273847.065	C.20	4595600.177	6273868.267
J	4596158.849	6273854.610	C.14	4595566.838	6273817.309	F.C.20	4595627.555	6273863.449
K	4596194.535	6273828.074	F.C.14-F.C.15	4595527.859	6273862.923	P.C.21	4595584.350	6273845.161
L	4596268.428	6273879.455	C.15	4595512.267	6273881.169	C.21	4595605.311	6273865.851
			F.C.15	4595535.009	6273873.500	F.C.21	4595582.186	6273863.371
			P.C.16	4595537.333	6273880.391	P.C.22	4595583.759	6273867.137
			C.16	4595513.644	6273888.380	C.22	4595584.742	6273869.444
			F.C.16	4595534.737	6273901.799	F.C.22	4595625.473	6273892.251



Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
 Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.º 94

INTERSECCION PR.: 27+803.31
 GEOMETRIA Y REPLANTEO
 Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
 Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
 Firma: [Signature]
 Fecha: Abril 2017
 Lámina N° F6

Ing. Hernán G. Malagrino

DISEÑO: [Name] | REVISADO: [Name] | APROBADO: [Name] | ESCALA: 1:500 | FECHA: [Date] | PROYECTO: [Project Name]

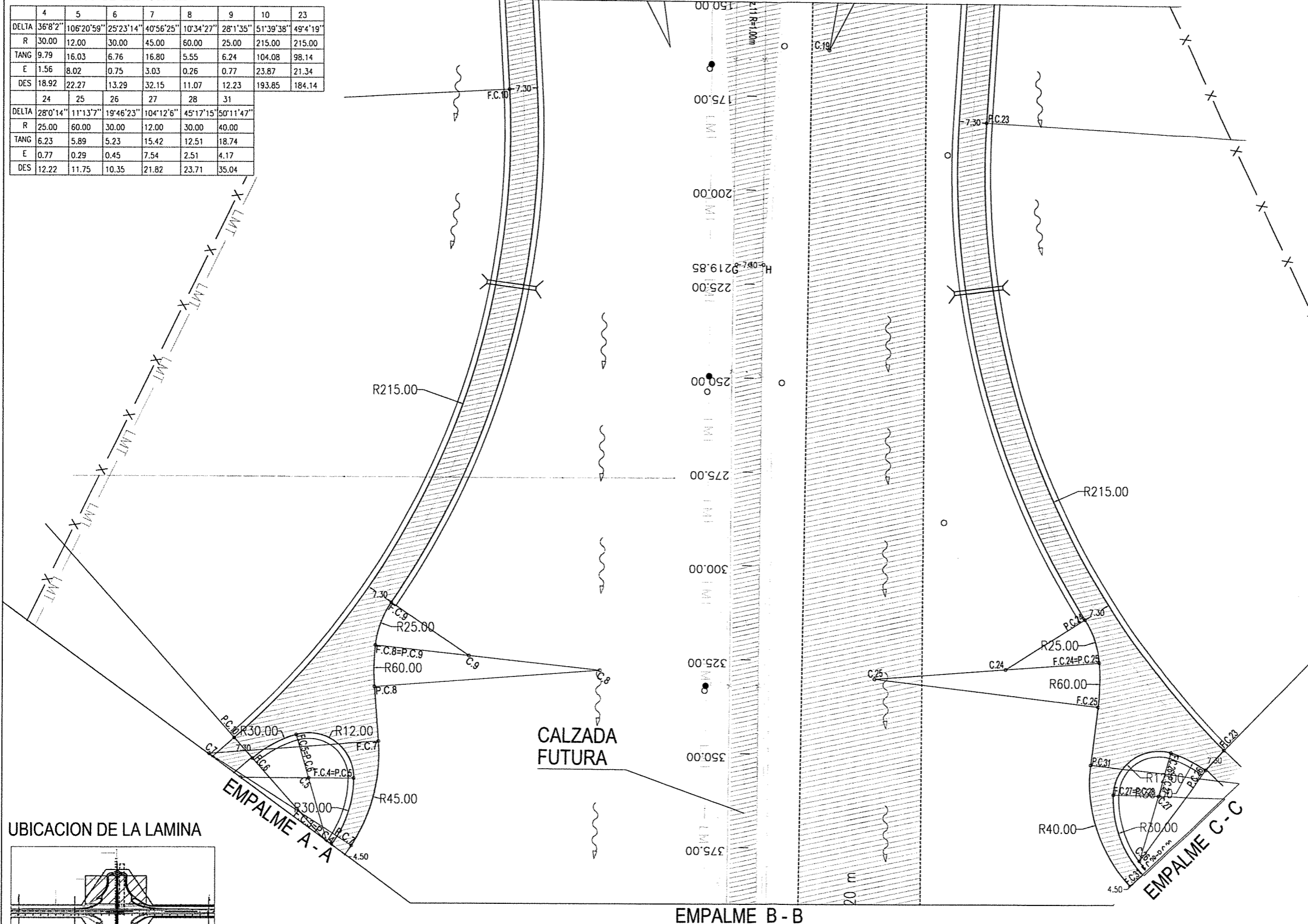
DATOS DE LAS CURVAS

	4	5	6	7	8	9	10	23
DELTA	36°8'2"	106°20'59"	25°23'14"	40°56'25"	10°34'27"	28°1'35"	51°39'38"	49°4'19"
R	30.00	12.00	30.00	45.00	60.00	25.00	215.00	215.00
TANG	9.79	16.03	6.76	16.80	5.55	6.24	104.08	98.14
E	1.56	8.02	0.75	3.03	0.26	0.77	23.87	21.34
DES	18.92	22.27	13.29	32.15	11.07	12.23	193.85	184.14
	24	25	26	27	28	31		
DELTA	28°0'14"	11°13'7"	19°46'23"	104°12'6"	45°17'15"	50°11'47"		
R	25.00	60.00	30.00	12.00	30.00	40.00		
TANG	6.23	5.89	5.23	15.42	12.51	18.74		
E	0.77	0.29	0.45	7.54	2.51	4.17		
DES	12.22	11.75	10.35	21.82	23.71	35.04		

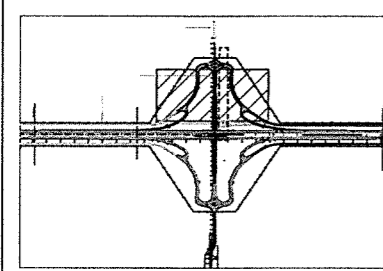
COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
G	4595613.246	6273778.385
H	4595619.405	6273782.303
FC3=PC4	4595607.348	6273590.363
C.4	4595577.407	6273592.233
FC4=PC5	4595602.691	6273608.379
C.5	4595592.578	6273601.920
FC5=PC6	4595583.533	6273609.807
C.6	4595606.144	6273590.090
F.C.6	4595577.263	6273598.209
P.C.7	4595611.935	6273593.007
C.7	4595566.939	6273593.007
F.C.7	4595602.773	6273620.220
P.C.8	4595593.988	6273631.788
C.8	4595641.771	6273668.076
FC8=PC9	4595588.140	6273641.174
C.9	4595610.486	6273652.383
F.C.9	4595585.494	6273652.988
P.C.10	4595570.236	6273600.185
C.10	4595363.259	6273658.369
F.C.10	4595537.287	6273784.619
P.C.23	4595648.461	6273846.238
C.23	4595835.903	6273951.551
F.C.23	4595792.676	6273740.941
P.C.24	4595742.613	6273749.773
C.24	4595732.122	6273727.080
FC24=PC25	4595752.040	6273742.190
C.25	4595704.236	6273705.929
F.C.25	4595758.180	6273732.197
P.C.26	4595791.335	6273733.755
C.26	4595789.812	6273703.801
FC26=PC27	4595781.111	6273732.512
C.27	4595784.591	6273721.028
FC27=PC28	4595774.312	6273714.836
C.28	4595800.010	6273730.315
FC28=PC29	4595792.930	6273701.162
P.C.31	4595764.979	6273718.237
C.31	4595800.941	6273735.749
F.C.31	4595791.373	6273696.911

EMPALME D - D



UBICACION DE LA LAMINA



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

	Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 94	INTERSECCION PR.: 27+803.31 GEOMETRIA Y REPLANTEO Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
	PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017 Lámina N° F7	Ing. Heiman G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa royecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-geometria.dwg
 19/04/2017 10:23:56
 19/04/2017 10:23:56
 19/04/2017 10:23:56

COORDENADAS DE LOS PUNTOS

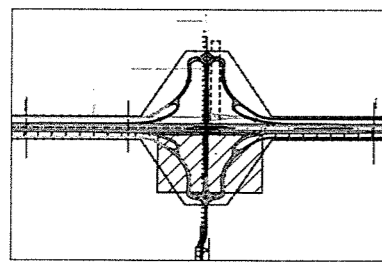
Pto	X	Y
FC34=PC35	4595888.398	6273538.635
C.35	4595898.511	6273545.094
FC35=PC36	4595907.589	6273537.246
C.36	4595884.893	6273556.864
F.C.36	4595913.904	6273549.225
P.C.37	4595879.106	6273554.699
C.37	4595919.044	6273552.470
F.C.37	4595887.188	6273528.278
P.C.38	4595897.101	6273515.225
C.38	4595849.318	6273478.938
FC38=PC39	4595903.973	6273503.693
C.39	4595881.200	6273493.379
F.C.39	4595906.199	6273493.153
P.C.40	4595920.577	6273545.898
C.40	4596128.490	6273491.151
C.53	4595659.750	6273193.409
F.C.53	4595693.606	6273405.727
P.C.54	4595748.936	6273397.035
C.54	4595758.966	6273419.934
FC54=PC55	4595739.048	6273404.825
C.55	4595786.852	6273441.086
F.C.55	4595732.908	6273414.818
P.C.56	4595694.755	6273412.937
C.56	4595699.479	6273442.562
FC56=PC57	4595711.176	6273414.936
C.57	4595706.497	6273425.986
FC57=PC58	4595716.777	6273432.178
C.58	4595691.078	6273416.699
FC58=PC59	4595696.197	6273446.259
E	4595879.164	6273360.369
F	4595885.323	6273364.287

EMPALME F - F

EMPALME G - G

CALZADA FUTURA

UBICACION DE LA LAMINA



DATOS DE LAS CURVAS

	34	35	36	37	38	38	40	53	54	55	56	57	58
DELTA	36°43'8"	106°35'58"	26°5'13"	40°24'30"	12°50'46"	24°53'2"	50°26'35"	51°58'30"	29°9'54"	11°13'3"	32°0'28"	98°6'50"	49°6'51"
R	30.00	12.00	30.00	40.50	60.00	25.00	215.00	215.00	25.00	60.00	30.00	12.00	30.00
TANG	9.96	16.10	6.95	14.90	6.75	5.52	101.27	104.80	6.50	5.89	8.60	13.83	13.71
E	1.61	8.08	0.79	2.66	0.38	0.60	22.66	24.18	0.83	0.29	1.21	6.31	2.98
DES	19.23	22.33	13.66	28.56	13.45	10.86	189.29	195.03	12.73	11.75	16.76	20.55	25.72

EMPALME H - H



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

INTERSECCION PR.: 27+803.31
GEOMETRIA Y REPLANTEO
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

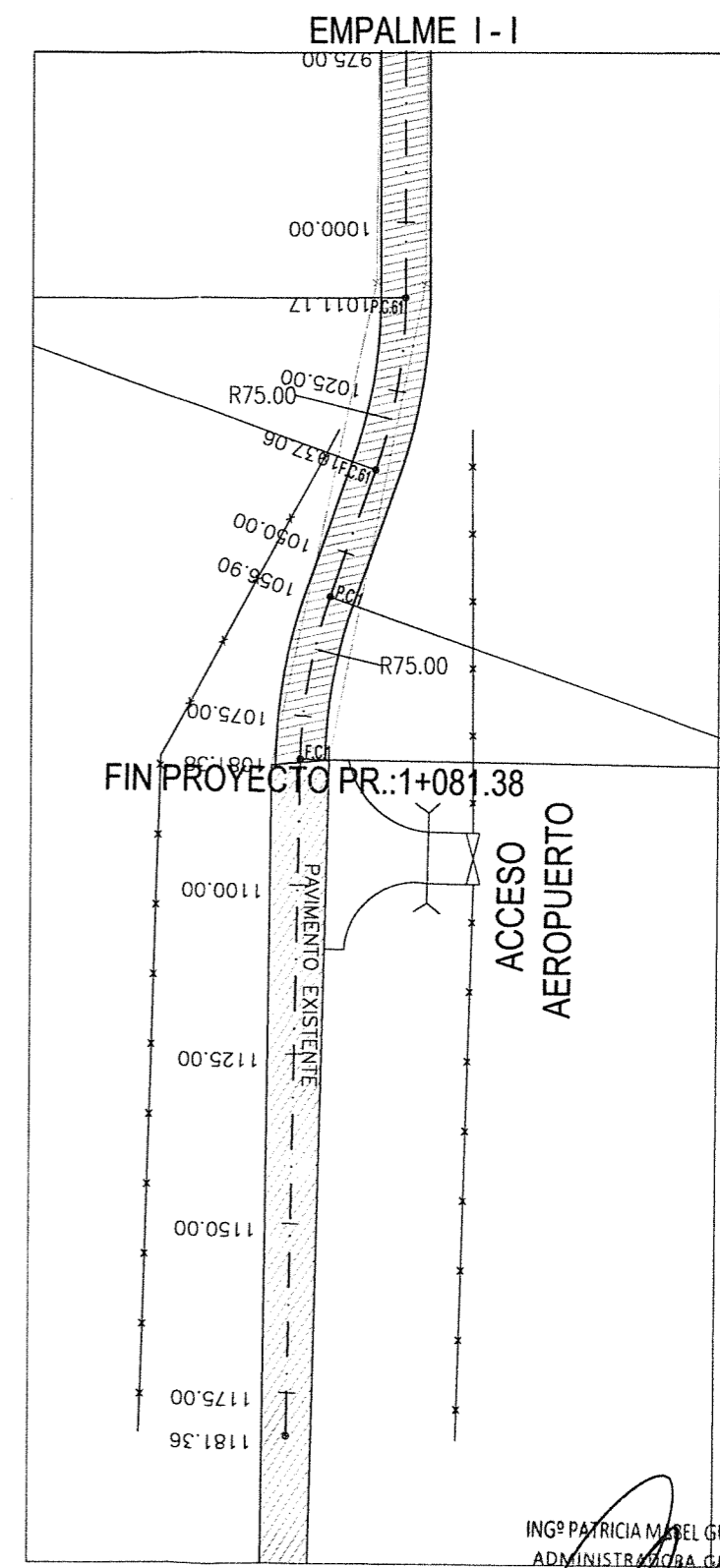
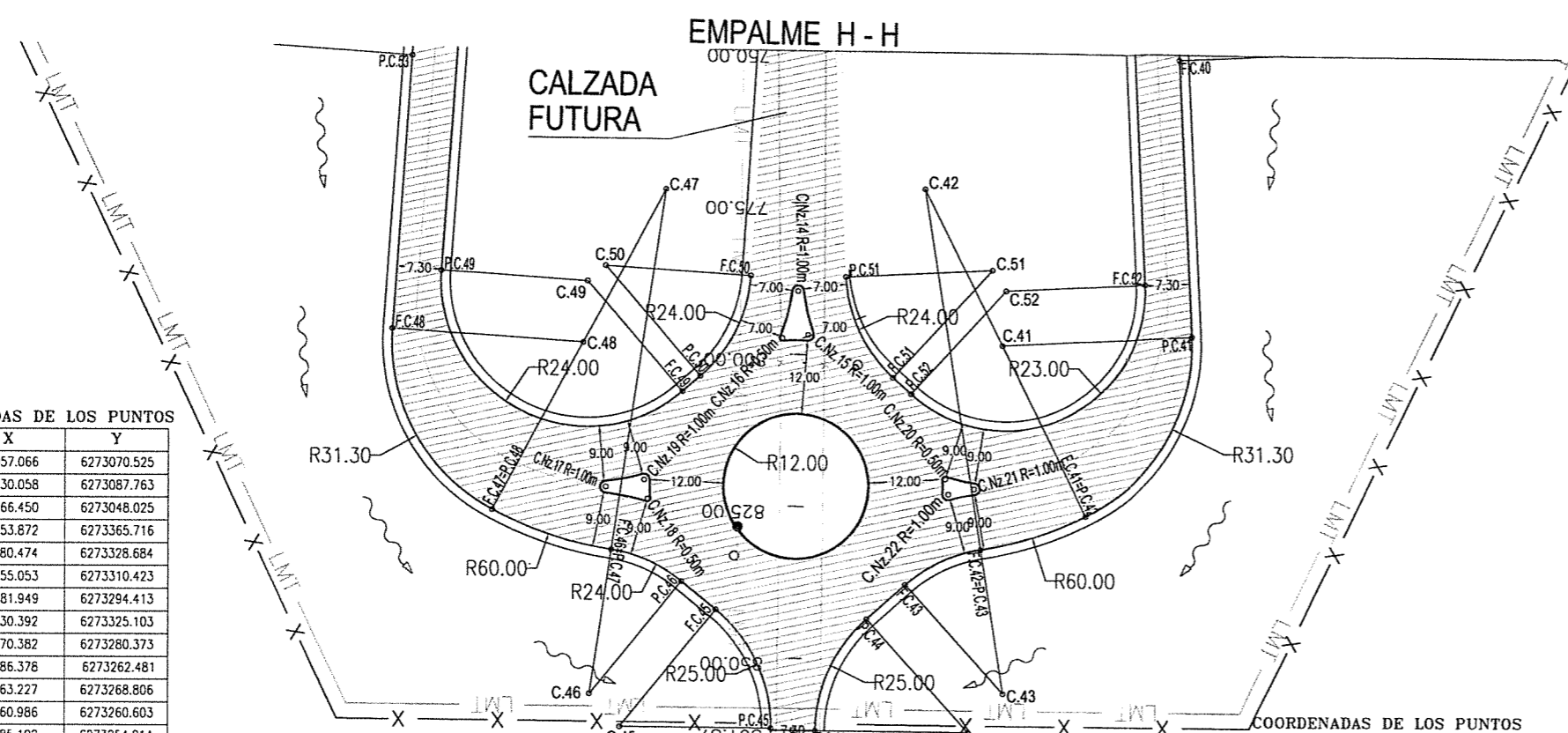
Director de Proyecto:
Ing. Miguel Ungaro

Firma:

Fecha:
Abril 2017

Lámina Nº F8

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD



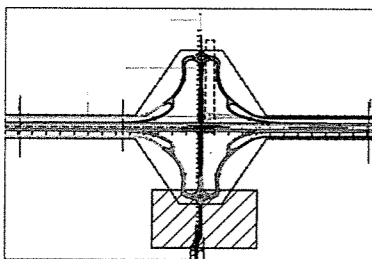
COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
P.C.1	4596057.066	6273070.525
C.1	4596130.058	6273087.763
F.C.1	4596066.450	6273048.025
F.C.40	4595953.872	6273365.716
P.C.41	4595980.474	6273328.684
C.41	4595955.053	6273310.423
FC41=PC42	4595981.949	6273294.413
C.42	4595930.392	6273325.103
FC42=PC43	4595970.382	6273280.373
C.43	4595986.376	6273262.481
F.C.43	4595963.227	6273268.806
P.C.44	4595960.986	6273260.603
C.44	4595985.102	6273254.014
F.C.44	4595964.008	6273240.596
P.C.45	4595957.672	6273236.955
C.45	4595936.579	6273223.537
F.C.45	4595938.383	6273248.379
P.C.46	4595932.156	6273249.195
C.46	4595929.464	6273225.346
FC46=PC47	4595919.529	6273247.193
C.47	4595894.751	6273301.838
FC47=PC48	4595899.620	6273242.036
C.48	4595897.080	6273273.233
F.C.48	4595869.695	6273258.075
P.C.49	4595871.171	6273270.483

COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
C.49	4595892.169	6273282.105
F.C.49	4595915.228	6273275.451
P.C.50	4595916.306	6273279.188
C.50	4595893.247	6273285.842
F.C.50	4595914.208	6273297.532
P.C.51	4595927.409	6273305.883
C.51	4595946.880	6273319.914
F.C.51	4595942.961	6273296.236
P.C.52	4595946.886	6273295.587
C.52	4595950.642	6273318.278
F.C.52	4595969.322	6273331.696
P.C.53	4595847.857	6273297.529
C.61	4596042.371	6273113.511
F.C.61	4595979.511	6273072.602
F.C.61	4596052.507	6273089.829
C.Nz.14	4595922.116	6273299.647
C.Nz.15	4595927.455	6273294.485
C.Nz.16	4595924.186	6273291.764
C.Nz.17	4595913.136	6273255.342
C.Nz.18	4595920.028	6273257.490
C.Nz.19	4595917.842	6273259.815
C.Nz.20	4595959.194	6273286.923
C.Nz.21	4595964.041	6273288.121
C.Nz.22	4595960.984	6273285.089

UBICACION DE LA LAMINA



DATOS DE LAS CURVAS

	1	41	42	43	44	45	46	47	48
DELTA	18°42'25"	66°27'17"	17°26'16"	32°55'18"	47°44'31"	51°5'53"	30°50'58"	19°44'8"	65°41'25"
R	75.00	31.30	60.00	24.00	25.00	25.00	24.00	60.00	31.30
TANG	12.35	20.50	9.20	7.09	11.06	11.95	6.62	10.44	20.21
E	1.01	6.12	0.70	1.03	2.34	2.71	0.90	0.90	5.96
DES	24.49	36.30	18.26	13.79	20.83	22.30	12.92	20.67	35.89
	48	49	50	51	52	61			
DELTA	65°41'25"	134°56'14"	360°0'0"	44°49'25"	135°5'26"	19°46'20"			
R	31.30	24.00	12.00	24.00	23.00	75.00			
TANG	20.21	57.85	0.00	9.90	55.65	13.07			
E	5.96	38.63	0.00	1.96	37.22	1.13			
DES	35.89	56.52	75.40	18.78	54.23	25.88			

EMPALME I - I

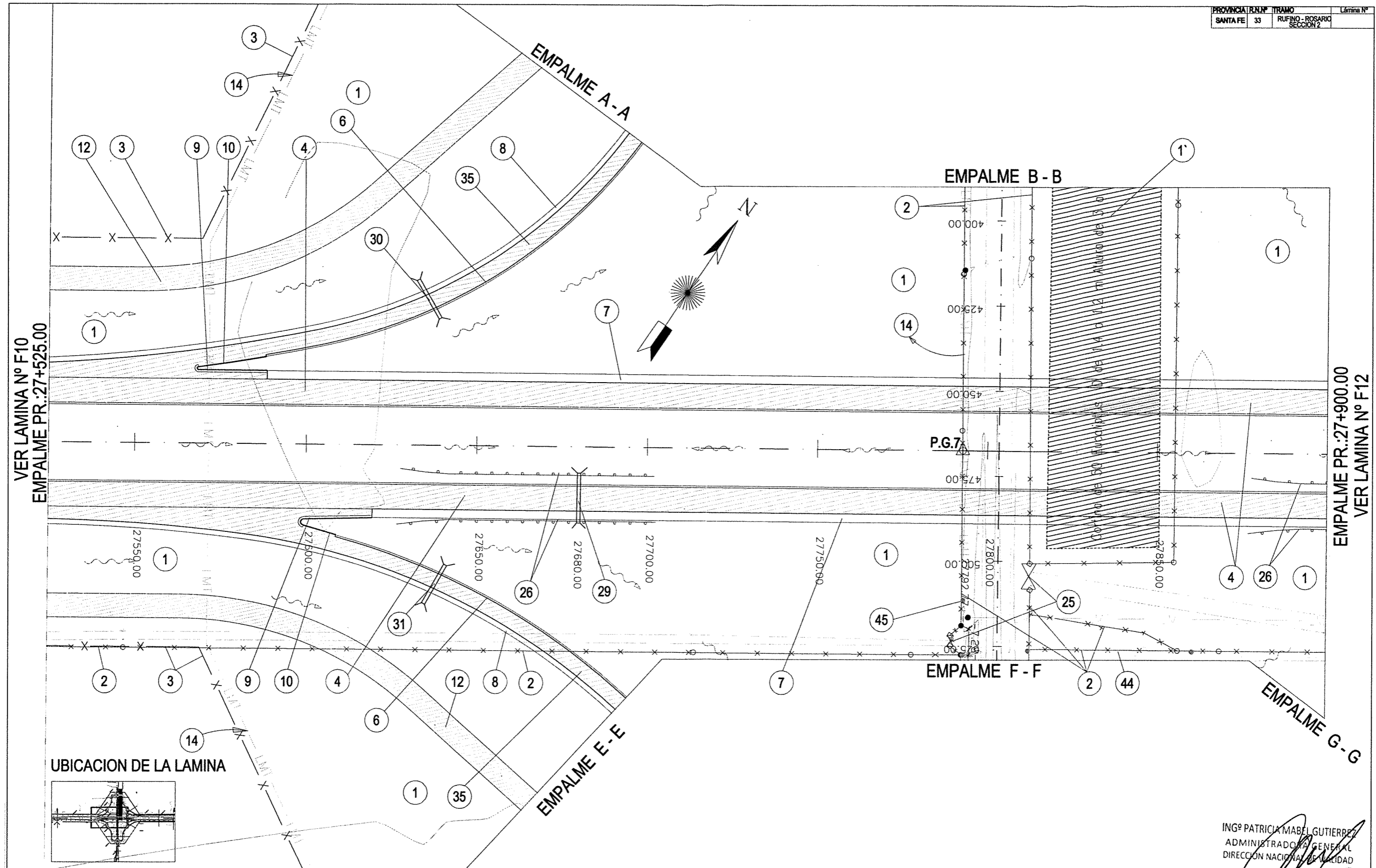
<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional Nº 33 Corredor Rufino - Rosario</p>	<p>INTERSECCION PR.:27+803.31 GEOMETRIA Y REPLANTEO Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>
	<p>TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovent SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94</p>	<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: Fecha: Abril 2017 Lámina Nº F9</p>

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

Ing. Hernan G. Malagrino

VIALIDAD NACIONAL - MINISTERIO DE TRANSPORTE - PRESIDENCIA DE LA NACION - PROYECTO: ACCESO A SAN EDUARDO - ACCESO A CHOVENT - SUBSECCION 1: ACCESO A SAN EDUARDO - EMP. R.P. Nº 94 - LÁMINA Nº F9

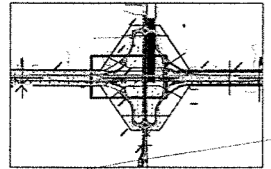
\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-abras-5.dwg



VER LAMINA N° F10
 EMPALME PR.:27+525.00

EMPALME PR.:27+900.00
 VER LAMINA N° F12

UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD

1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 5.66 ha T.L.	11 ARBOLES A RETIRAR CANT.=25u. T.L.	2 ALAMBRADO A RETIRAR LONG.= 827.60 T.L.	3 ALAMBRADO A CONSTRUIR S/ PLANO H-28401 TIPO D LONG.= 193.10m T.L.
4 PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO SUP= 6835.30m2 T.L.	6 BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=228.10m T.L.	7 BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=592.10m T.L.	8 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=366.40m T.L.
9 CORDON CUINETA MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H- 8431 TIPO 1 bis LONG.= 48.00m T.L.	10 CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR. S/PL. H-8431 TIPO 2 LONG.= 30.00m T.L.	12 COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 249.20 m T.L.	14 L.M.T. A TRASLADAR LONG.= 307.00m T.L.
25 TRANQUERAS A RETIRAR CANT.=2u. T.L.	26 BARANDA MET. DE DEFENSA PROYEC. S/PL. TIPO H-10237 LONG.=199.08m C/ 6 ALAS TERM.T.L.	29 ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-I C/PLATEA L=0.80m H=0.75m J=19.20m c=90° y=0.50 T=1.03m i= 0.198%	30 ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-I C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J=11.60m c=90° y=0.50 T=0.50m i= 0.198%
31 ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-I C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J=11.50m c=90° y=0.50 T=0.49m	35 PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO RAMA SUP= 615.25m2 T.L.	43 L.B.T. A RETIRAR LONG.= 123.00 m T.L.	45 TRANSFORMADOR A TRASLADAR CANT.=1u. T.L.

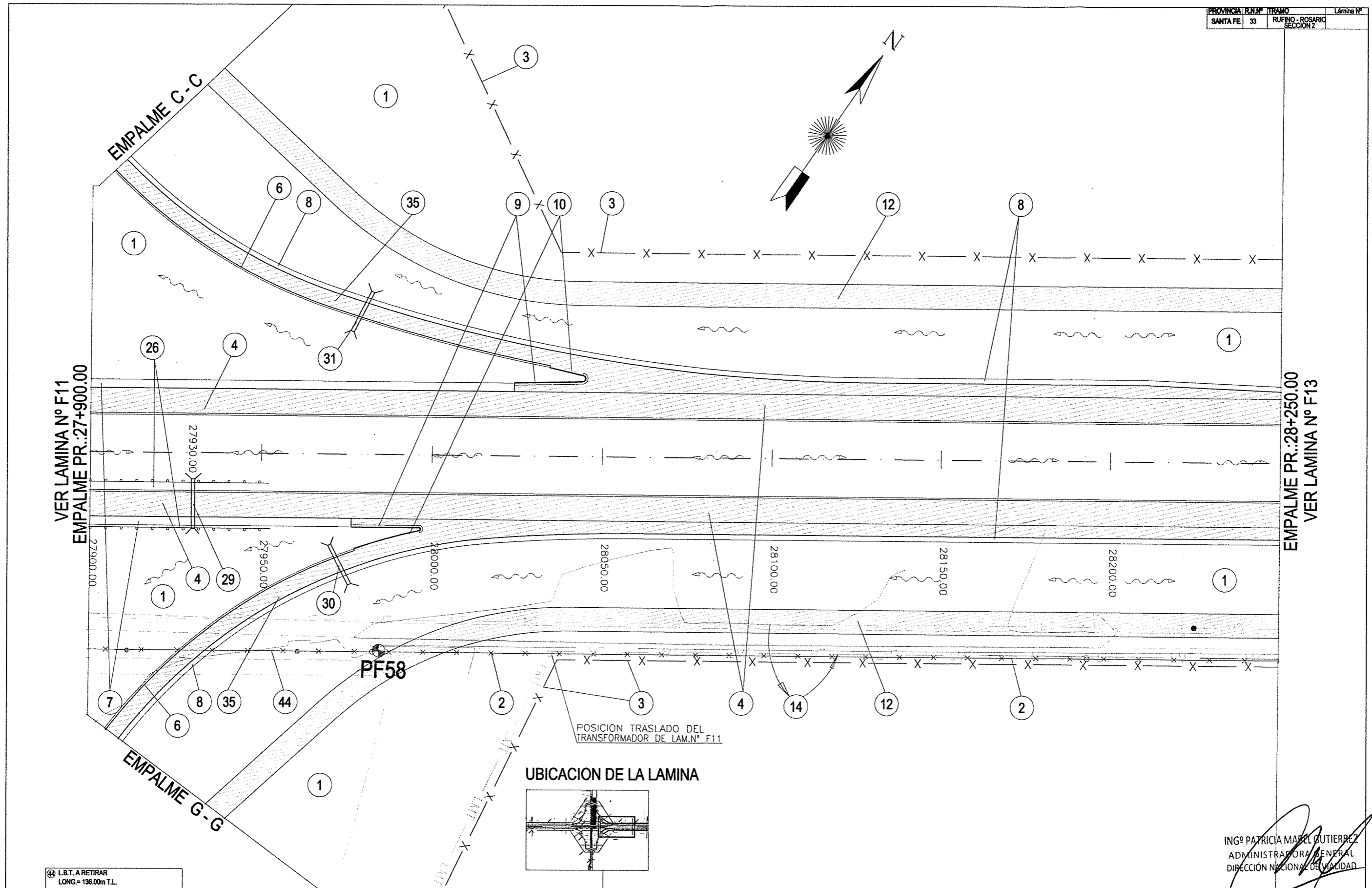
Ministerio de Transporte
 Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
 Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.º 94

INTERSECCION PR.:27+803.31	
OBRAS PROYECTADAS	
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -	
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.	
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro	Fecha: ABRIL 2017
Lámina N° F11	

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-abras-5.dwg

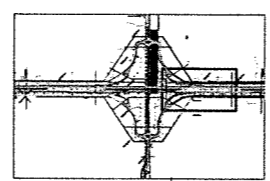


VER LAMINA Nº F11
 EMPALME PR.:27+900.00

EMPALME PR.:28+250.00
 VER LAMINA Nº F13

POSICION TRASLADO DEL
 TRANSFORMADOR DE LAM. Nº F11

UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

44 L.B.T. A RETIRAR LONG.= 136.00m T.L.	1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP.= 5.63 ha T.L.	2 ALAMBRADO A RETIRAR LONG.= 350.20 T.L.	3 ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H-284/1 TIPO D LONG.= 636.20m T.L.	4 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO SUP.= 7391.60m ² T.L.
5 BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=236.70m T.L.	7 BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=199.60m T.L.	8 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=712.50m T.L.	9 CORDON CUNETTA MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H - 8431 TIPO 1 bis LONG.= 48.00m T.L.	10 CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H - 8431 TIPO 2 LONG.= 30.00m T.L.
11 ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=0.80m H=0.75m J=18.40m<x=90° y=0.50 T=0.60m I=0.168%	13 COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 514.30 m T.L.	14 L.M.T. A TRASLADAR LONG.= 313.00m T.L.	15 BARANDA MET. DE DEFENSA PROYEC. S/PL. TIPO H-10237 LONG.=105.72m C/ 2 ALAS TERM.T.L.	16 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO RAMA SUP.= 1181.80m ² T.L.

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

INTERSECCION PR.:27+803.31
OBRAS PROYECTADAS
 Esc. Horizontal: 1:500
 Esc. Vertical: -

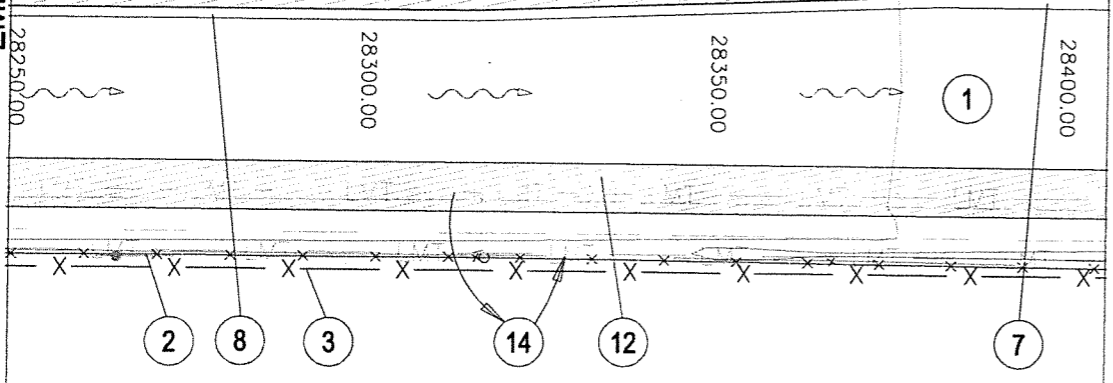
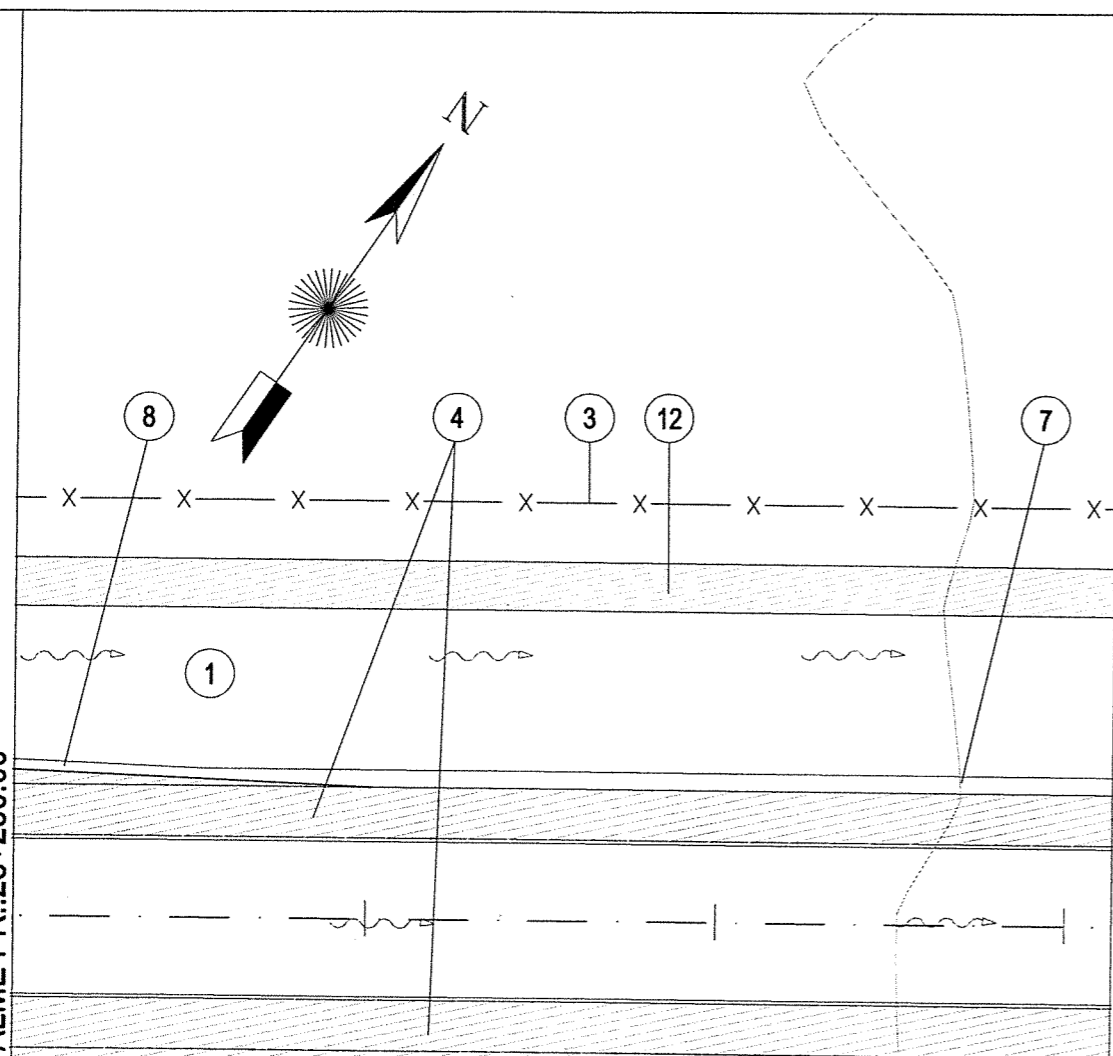
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
 Fecha: ABRIL 2017
 Lámina Nº F12

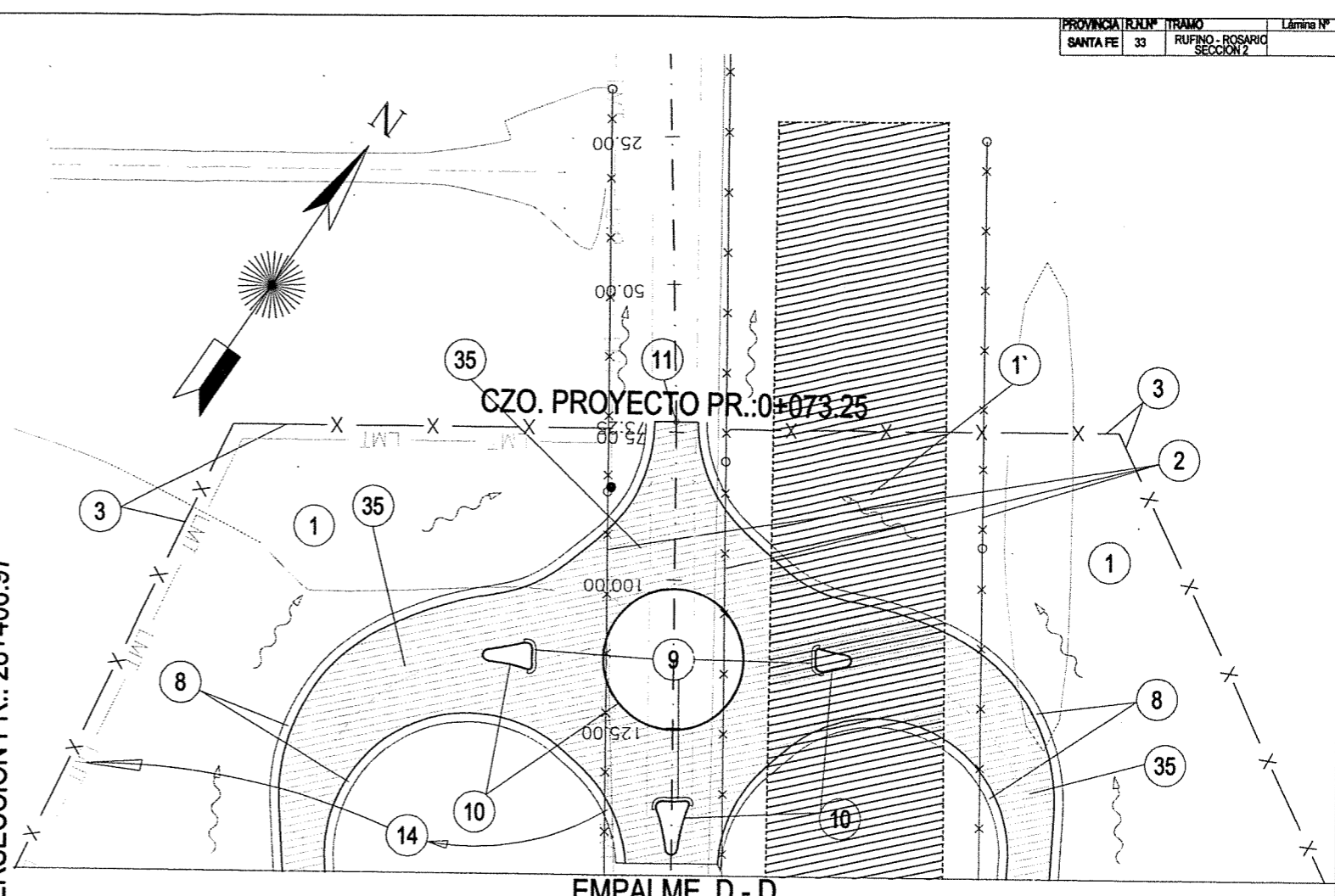
Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa royecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-obras-5.dwg

VER LAMINA N° F12
 EMPALME PR.:28+250.00

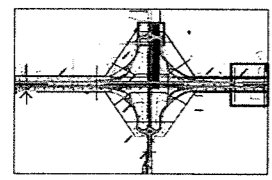


FIN INTERSECCION PR.: 28+406.97



EMPALME D - D

UBICACION DE LA LAMINA



SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS			
① LIMPIEZA DE TERRENO SUP=3.29 ha T.L.	① ARBOLES A RETIRAR CANT.=8u. T.L.	② ALAMBRADO A RETIRAR LONG.=363.50 T.L.	③ ALAMBRADO A CONSTRUIR S/ PLANO H-2840-H TIPO D LONG.=611.15m T.L.
④ PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO SUP= 2906.60m2 T.L.	⑦ BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=155.10m T.L.	⑧ BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=530.28m T.L.	⑥ CORDON CUNETETA MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H - 8431 TIPO 1 bis LONG.= 18.35m T.L.
⑩ CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H-8431 TIPO 2 LONG.= 119.20m T.L.	⑪ CORDON DE PROT. BORDE DE PAVIMENTO LONG.=7.30m. T.L.	⑫ COLECTORA ABOVEDADA S/PL. V384 LONG.= 313.60 m T.L.	⑭ L.M.T. A TRASLADAR LONG.= 232.80m T.L.
⑬ PAVIMENTO A CONSTRUIR S/ PERFIL TIPO RAMA SUP= 3685.67m2 T.L.			



Ministerio de Transporte
 Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

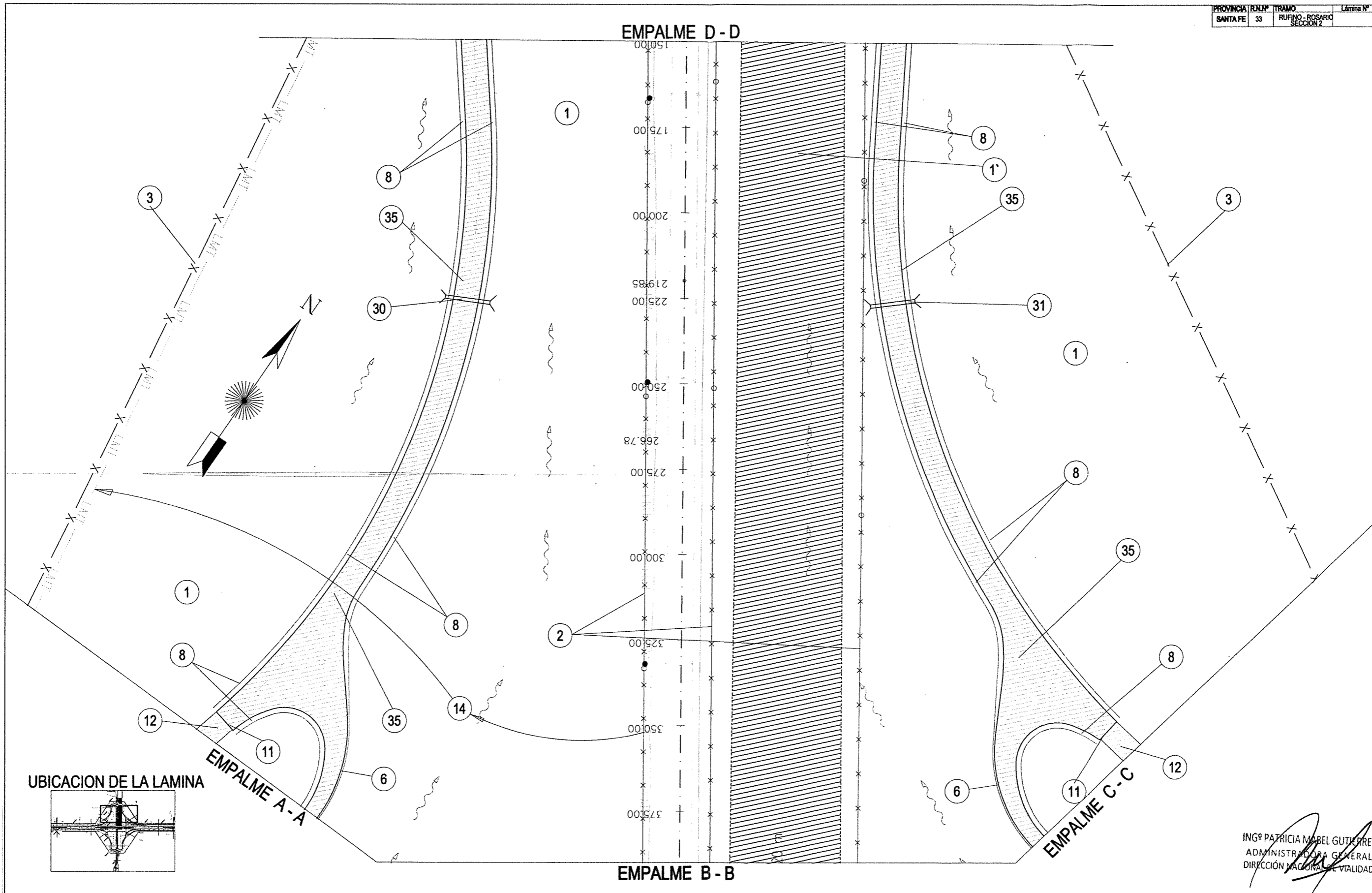
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
 Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.F.P.N° 94

INTERSECCION PR.:27+803.31
 OBRAS PROYECTADAS
 Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
 PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
 Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: ABRIL 2017 Lámina N° F13

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

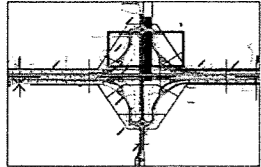
Ing. Hernán G. Malaorino

EMPALME D-D



\\192.10.10.2\proyectos\vn_33 - norte - etapa royecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-abros-5.dwg
 ACQUILA CTR. AL 80% S.M. 814.485
 REDACTOR: G.E. 437.787
 PLÓT STAMP. 437 x 118
 1:1
 INICIAL: 06.1
 11

UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35																																		
1	LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 7.04 ha T.L.	2	ALAMBRADO A RETIRAR LONG= 719.80 T.L.	3	ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H-28/04 TIPO D LONG= 356.90m T.L.	4	CORDON DE PROT. BORDE DE PAVIMENTO LONG.=14.60m . T.L.	5	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	6	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	7	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	8	BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=69.60 T.L.	9	BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=948.09 T.L.	10	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	11	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	12	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	13	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	14	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	15	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	16	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	17	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	18	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	19	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	20	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	21	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	22	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	23	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	24	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	25	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	26	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	27	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	28	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	29	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	30	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	31	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	32	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	33	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	34	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m	35	ALC. A CONSTRUIR S/PL. 0-41211-1 C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J= 14.90m c=90° y=0.50 T=0.63m

Ministerio de Transporte
 Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
 Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.º 94

INTERSECCION PR.:27+803.31
 OBRAS PROYECTADAS
 Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
 PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
 Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
 Fecha: ABRIL 2017
 Lámina N° F14

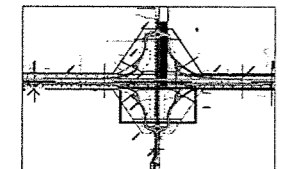
Ing. Hernán G. Malagrino

EMPALME F - F

EMPALME G - G

EMPALME H - H

UBICACION DE LA LAMINA



\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-obras-5.dwg

NORMA: L1 ACORDADA C.T.B. A1:180x130 84x65
 REDUCIDO D.51 REDUCIDA C.T.B. A1:180x130 84x65
 PUNTO: 4.5

1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 7.28 ha T.L.	2 ALAMBRADO A RETIRAR LONG= 442.10 T.L.	3 ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H-2840 TIPO D LONG= 391.60m T.L.	4 BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=101.40m T.L.
5 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=863.71m T.L.	6 CORDON DE PROT. BORDE DE PAVIMENTO LONG.=14.60m. T.L.	7 COLECTORA ABOVEDADA S/PL V384 LONG.= 80.10 m T.L.	8 L.M.T. A TRASLADAR LONG.= 290.00m T.L.
9 TRANQUERAS A RETIRAR CANT.=1u. T.L.	10 ALC. A CONSTRUIR S/PL 0-41211-I C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J=14.60m α=90° y=0.50 T=0.45m	11 ALC. A CONSTRUIR S/PL 0-41211-I C/PLATEA L=1.00m H=1.00m J=14.60m α=90° y=0.50 T=0.44m	12 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO RAMA SUP= 4168.53m2 T.L.

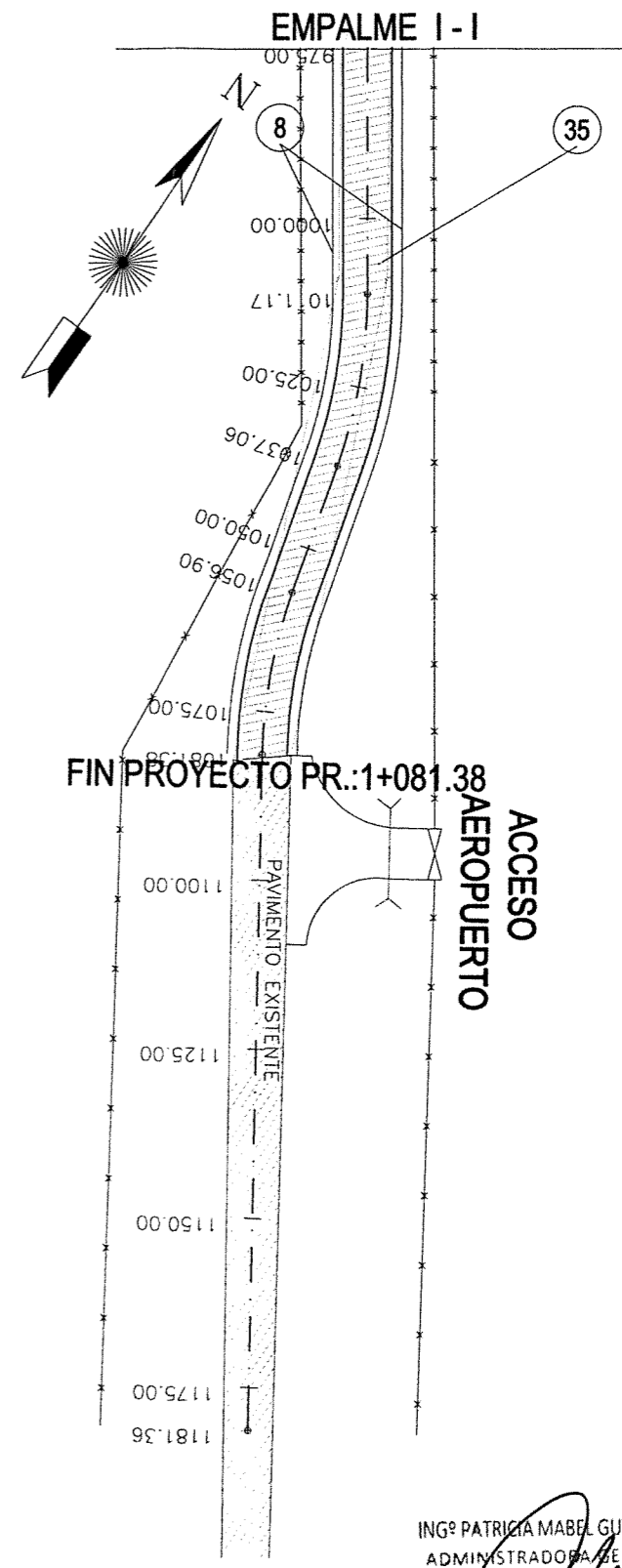
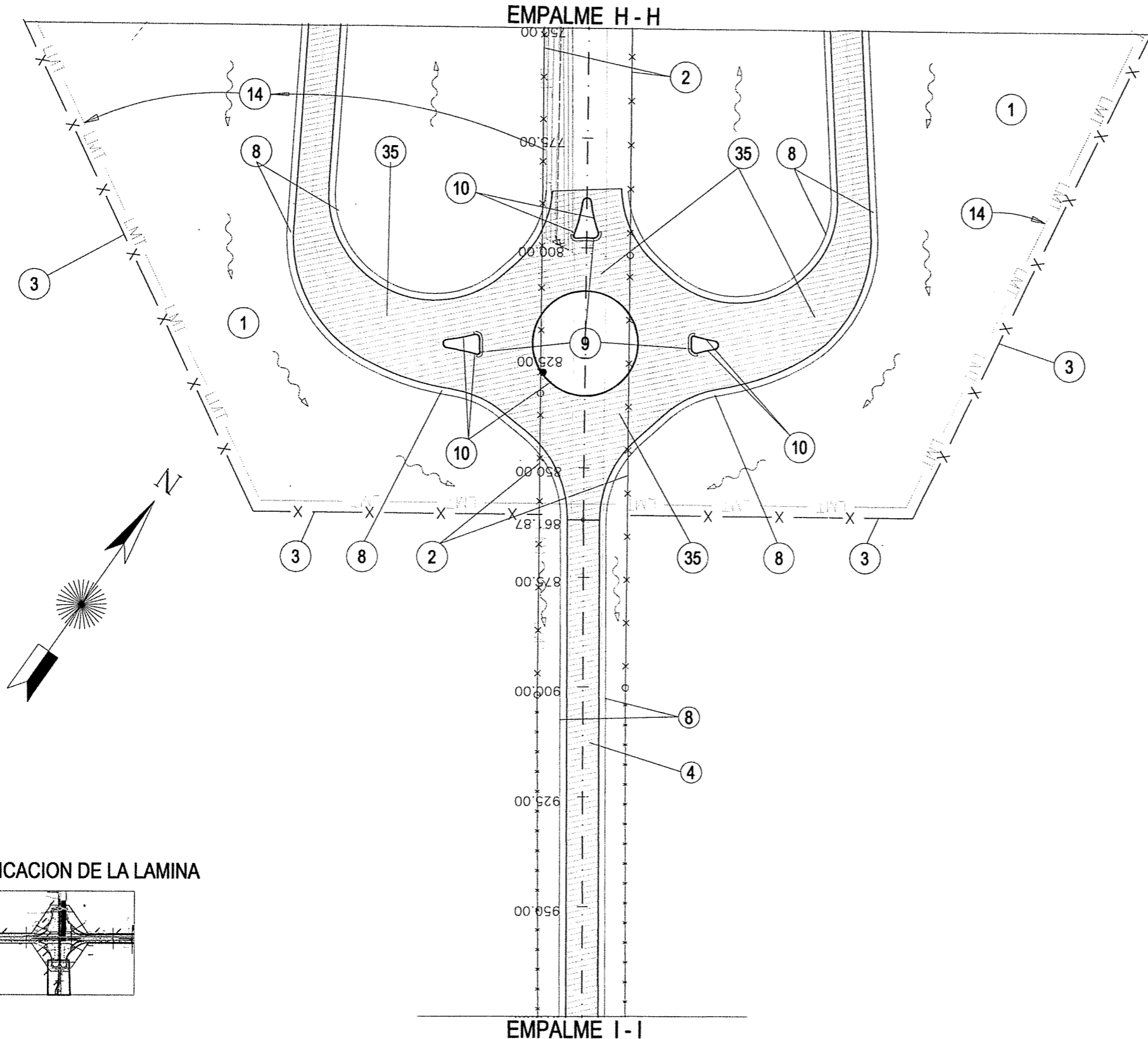


Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

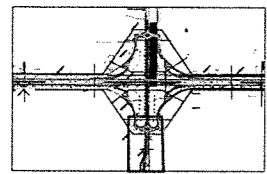
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

INTERSECCION PR.:27+803.31
 OBRAS PROYECTADAS
 Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
 PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
 Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: **ABRIL 2017**
 Lámina Nº **F15**

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL VIALIDAD



UBICACION DE LA LAMINA




ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-abras-5.dwg

NORMAL 1:1 ACABO: 0.51 REDUCIDO: 0.51 PLOT: 0.51

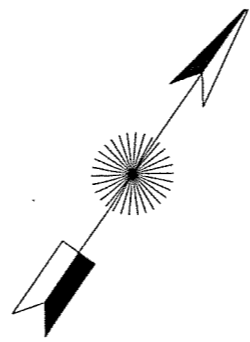
SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 2.25 ha T.L.	2 ALAMBRADO A RETIRAR LONG= 221.50 T.L.	3 ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H-2840-1 TIPO D LONG= 375.50m T.L.	4 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG= 851.12m T.L.	5 CORDON CUNETAS MONTABLE A CONSTRUIR S/PL H - 8431 TIPO 1 bis LONG= 18.35m T.L.	6 CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR S/PL H - 8431 TIPO 2 LONG= 119.25m T.L.	7 L.M.T. A READECUAR LONG.= 110.80m T.L.	8 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO RAMA SUP=5702.51m2 T.L.							


 Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.º 94

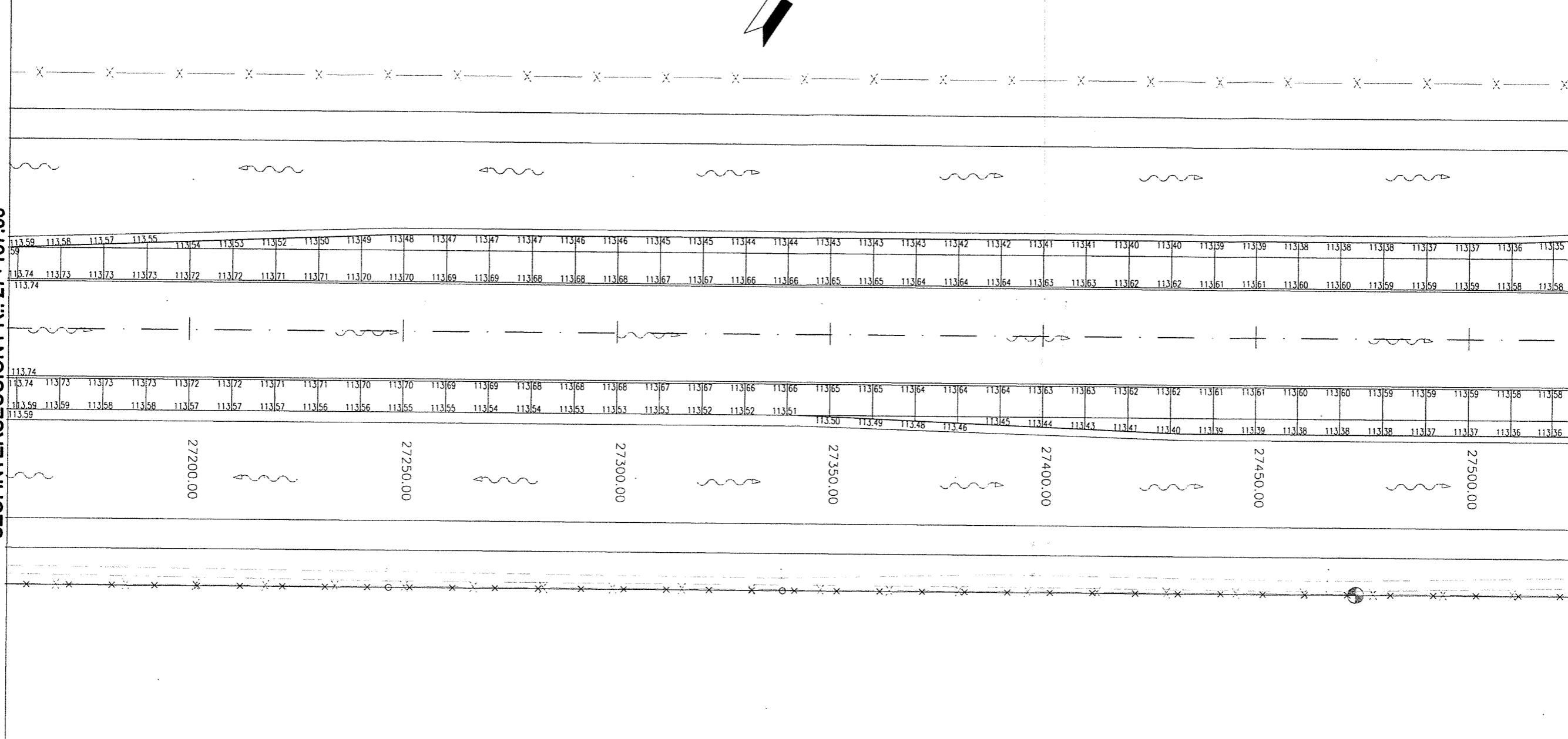
INTERSECCION PR.:27+803.31	
OBRAS PROYECTADAS	
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -	
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.	
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro	Fecha: ABRIL 2017
Lámina N° F16	

Ing. Hernán G. Malagrino

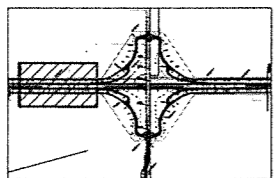


CZO. INTERSECCION PR.: 27+157.99

EMPALME PR.: 27+525.00
VER LAMINA N° F18




UBICACION DE LA LAMINA



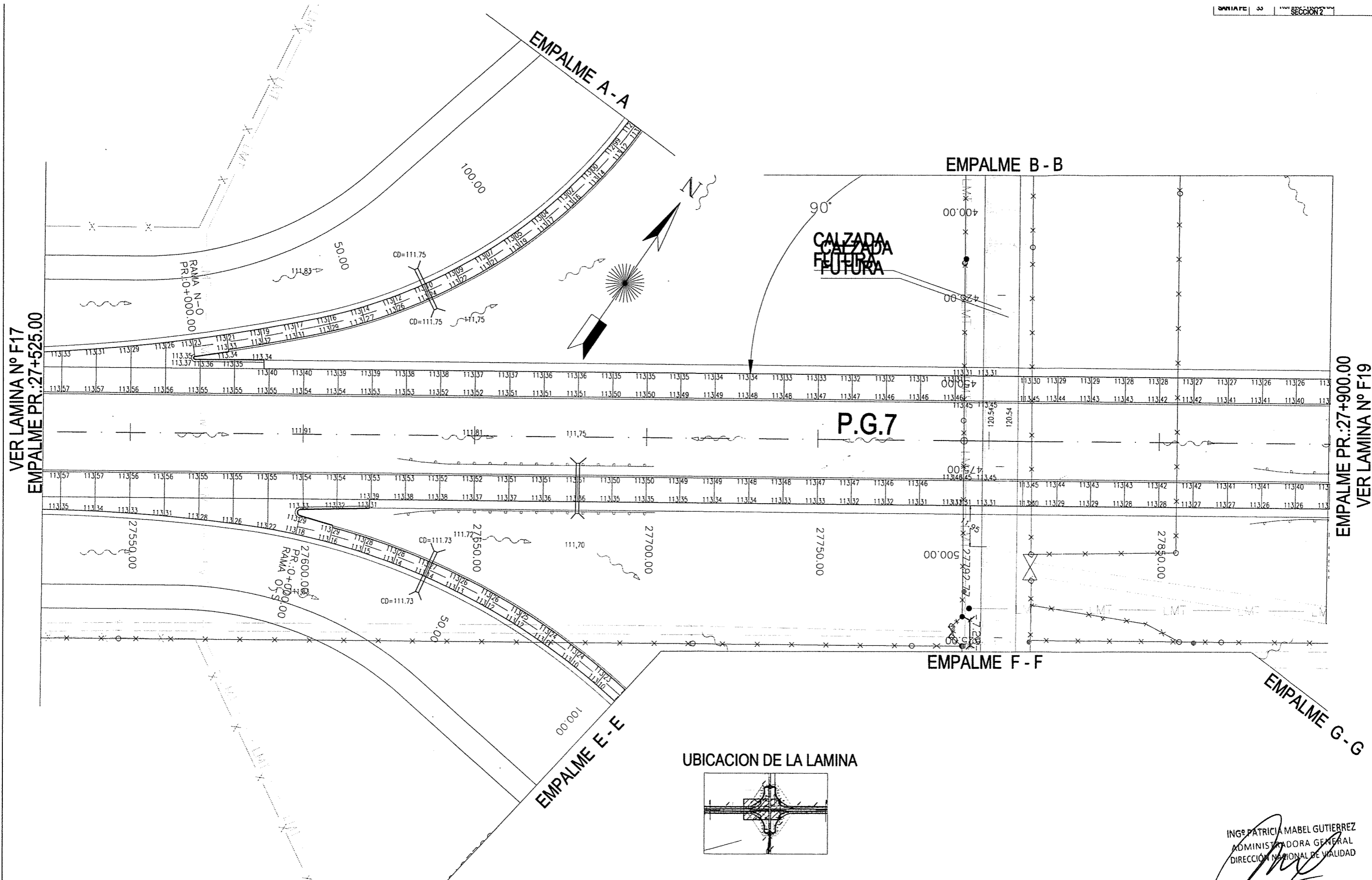
ING^º PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIAJIDAD

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa roycto 2017\reducc\intersecciones pr 000 a 30+000-acotadas-r4.dwg

ACORDADA A: 01/04/14
REVISADO: 05/1
FOTOCOPIA: 14

 <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 94</p>	<p>INTERSECCION PR.: 27+803.31 CALZADAS ACOTADAS Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>	
		<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.</p>	
<p>Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro</p>		<p>Fecha: Abril 2017</p>	<p>Lámina N° F17</p>

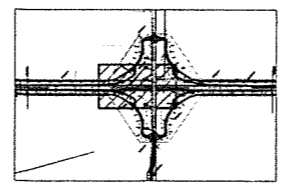
Ing. Hernan G. Malagrino



VER LAMINA Nº F17
EMPALME PR.:27+525.00

EMPALME PR.:27+900.00
VER LAMINA Nº F19


UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VALIDAD

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reduc is\intersecciones pr 000 a 30+000-acotados-r4.dwg

VER LAMINA Nº F17
EMPALME PR.:27+525.00


**Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación**

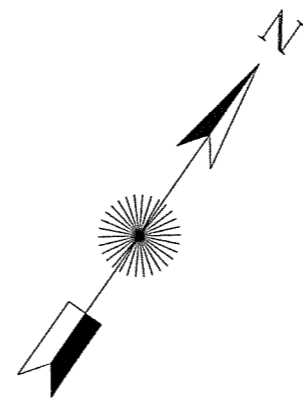
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

INTERSECCION PR.:27+803.31
 CALZADAS ACOTADAS
 Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
 Fecha: Abril 2017
 Lámina Nº F18

Ing. Hernan G. Malagrino

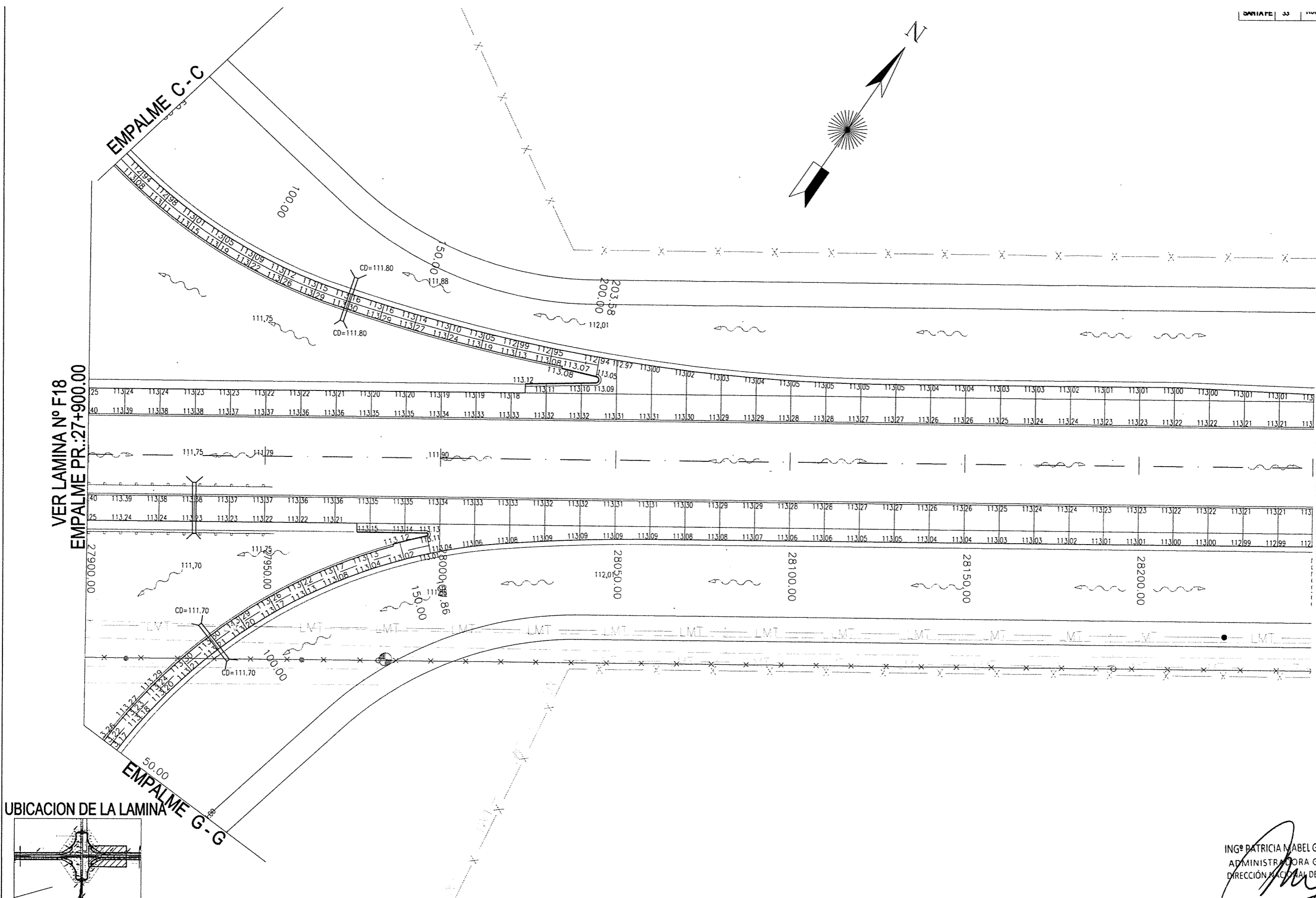


EMPALME C-C

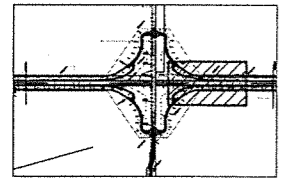
EMPALME G-G

VER LAMINA Nº F18
EMPALME PR.:27+900.00

EMPALME PR.:28+250.00
VER LAMINA Nº F20



UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

INTERSECCION PR.:27+803.31
CALZADAS ACOTADAS

Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017

Lámina Nº F19


Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

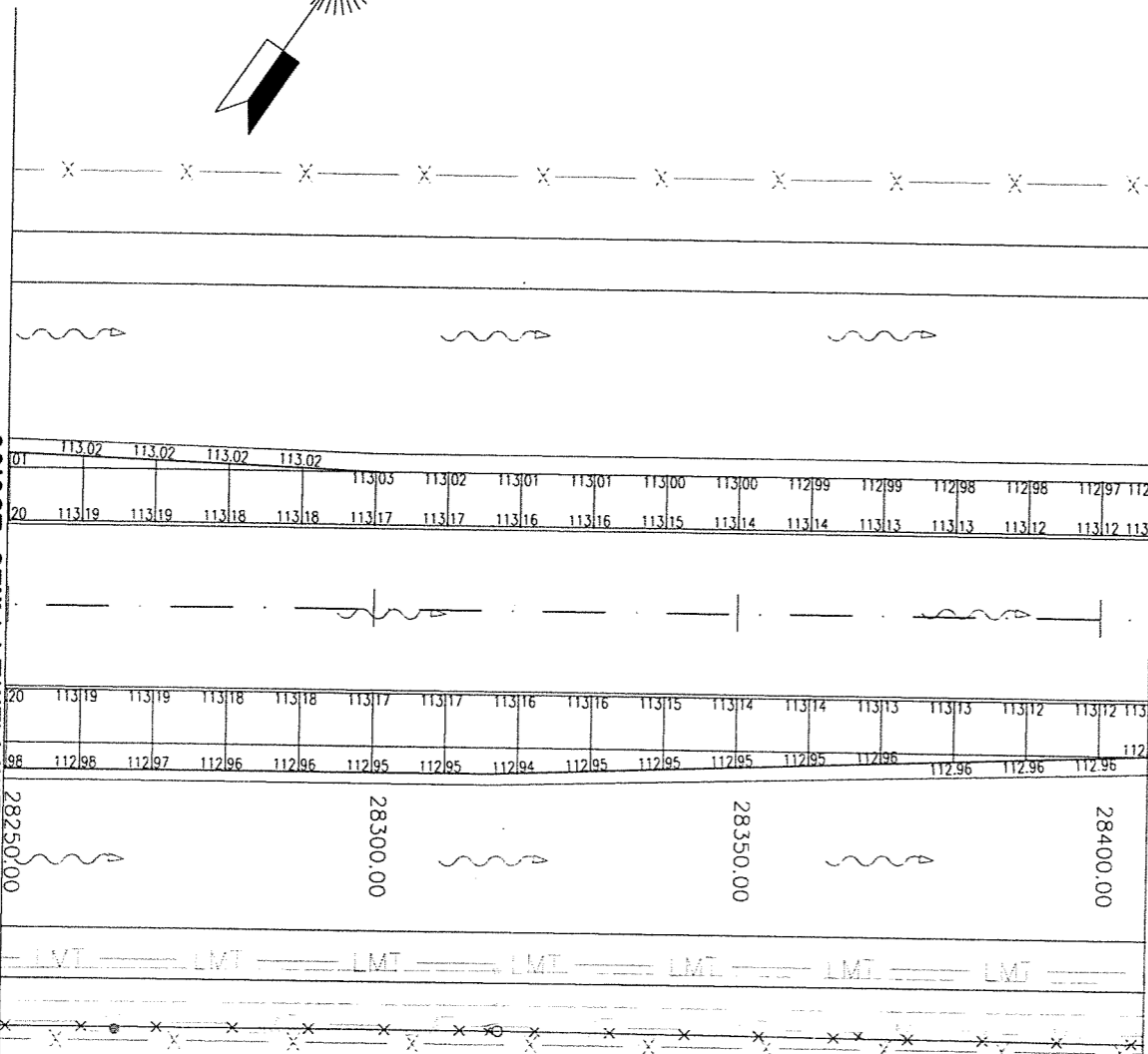
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\vn 33 - norte- etapa proyecto 2017\reduc...s\intersecciones pr 000 a 30+000-acotadas-r4.dwg

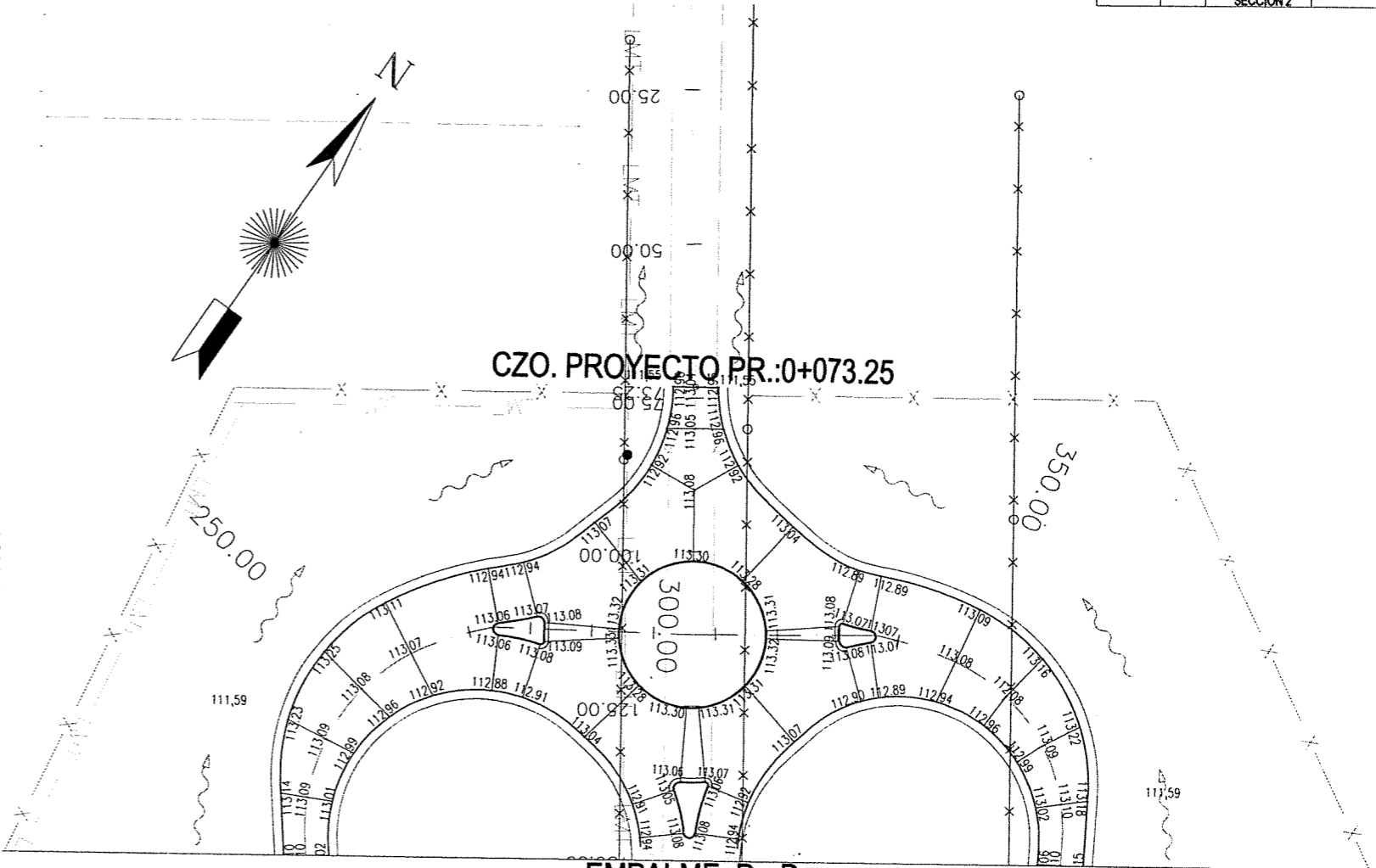
VIALIDAD NACIONAL
 REVISADO: O.S.I.
 DISEÑADO: A.L.
 FOTOSTAMP: X

VER LAMINA Nº F19
EMPALME PR.:28+250.00



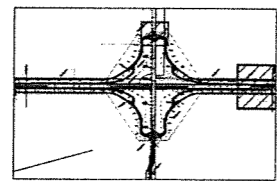
FIN INTERSECCION PR.: 28+406.97

CZO. PROYECTO PR.:0+073.25



EMPALME D-D

UBICACION DE LA LAMINA



INGª PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD


INTERSECCION PR.:27+803.31
CALZADAS ACOTADAS

Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017

Lámina Nº F20


Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación | **VIALIDAD NACIONAL**

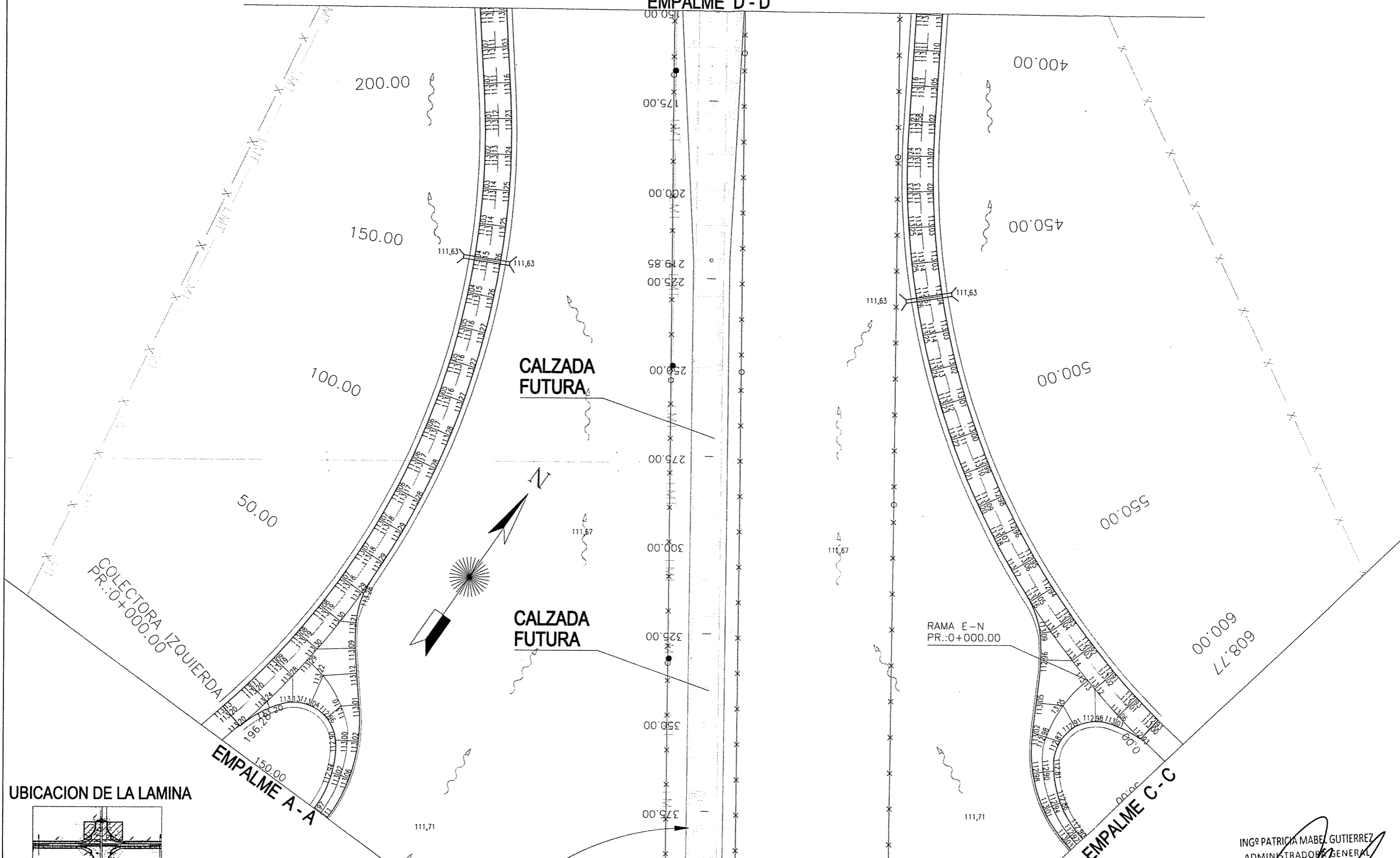
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.º 04

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reduc\as\intersecciones pr 000 a 30+000-acotadas-r4.dwg

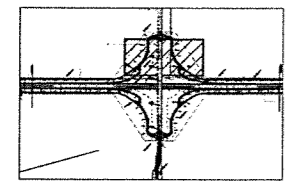
NORMAL
 DISEÑO
 REVISADO
 PLANTILLA

EMPALME D - D




\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\junciones\intersecciones pr 000 a 30+000-acotadas-r4.dwg
 LUCIANO L. COBARRUBIA A1100-258 944-655
 REVISADO D.S. ENCARGADO AL 10/02/11 4913311
 PLOT STAMP *

UBICACION DE LA LAMINA



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

 Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL	Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 94	INTERSECCION PR.:27+803.31 CALZADAS ACOTADAS Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: - PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017 Lámina N° F21
	Ing. Hernán G. Matarino	

EMPALME F - F

EMPALME E - E

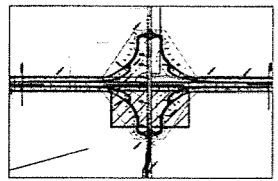
EMPALME G - G

CALZADA FUTURA

RAMA S-E
PR.:0+000.00

PR.:0+000.00
COLECTORA DERECHA

UBICACION DE LA LAMINA



EMPALME H - H

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etopa royecto 2017\redu...es\intersecciones pr 000 a 30+000-acotadas-r4.dwg

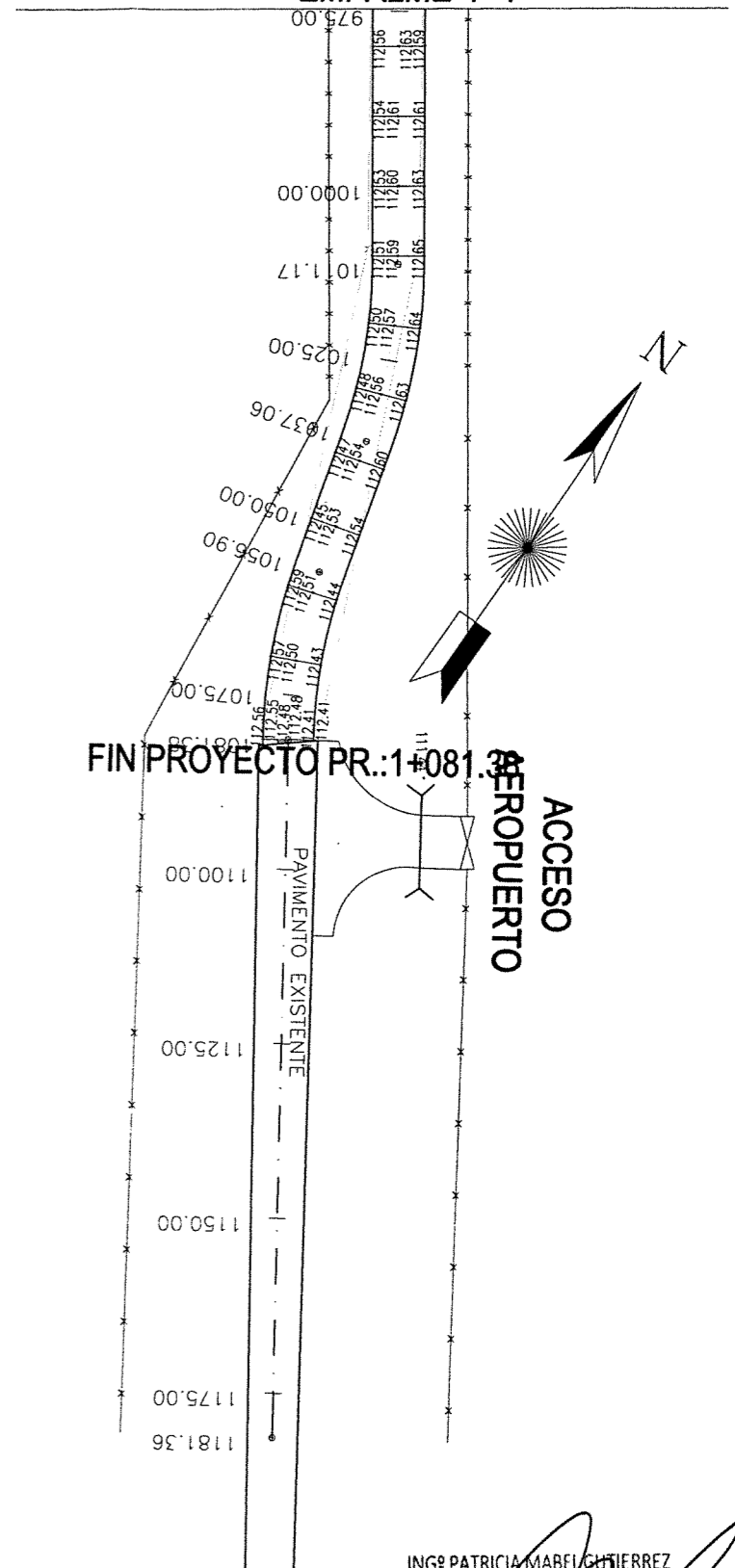
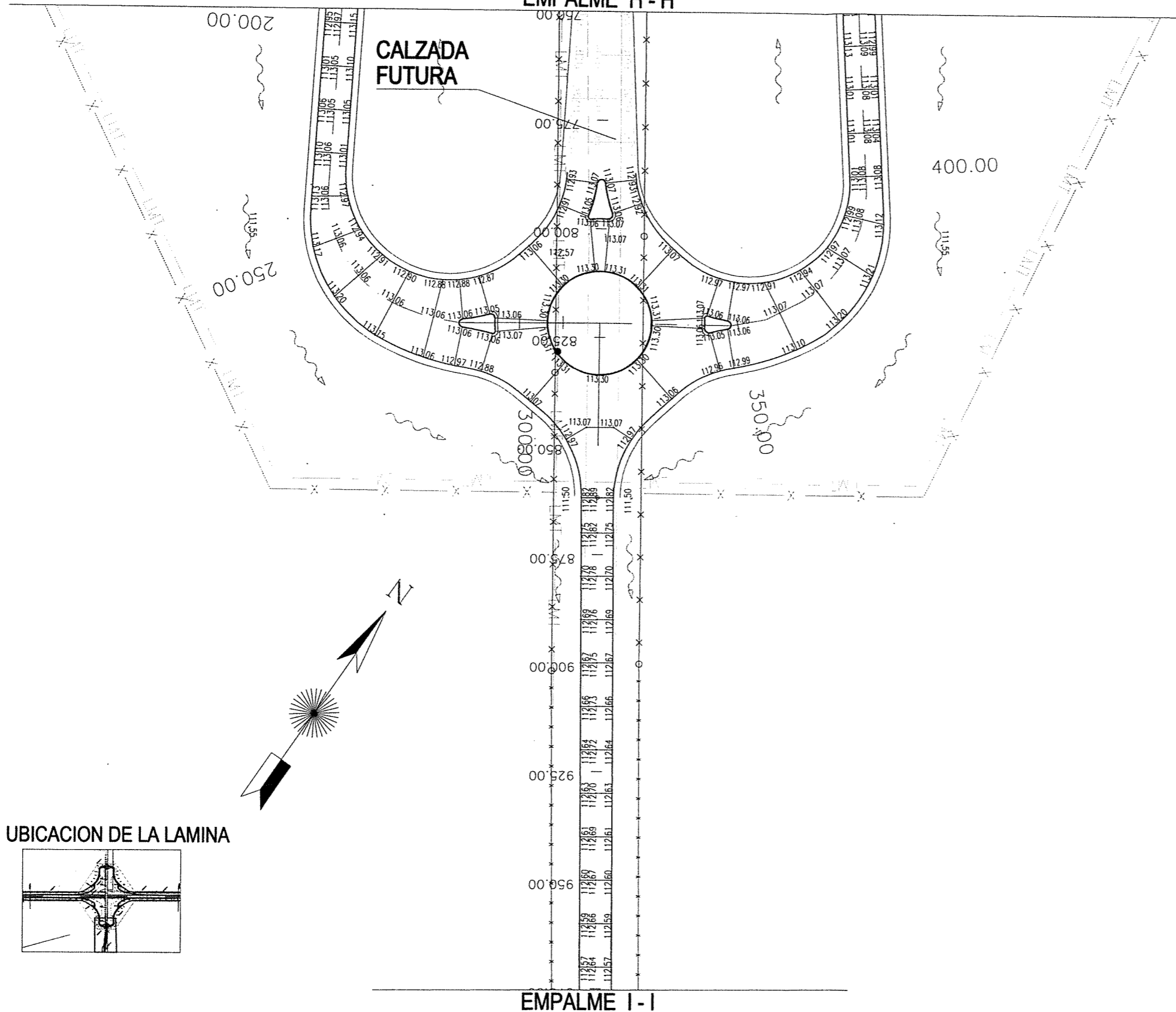
NORMAL: 1:1
REDUCIDO: 0:51
PLOT: 1:1
ACOPSA: C.B. AL 800-591 945 635
REPRODUCTION: A3 500-297 457 319

 <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de Ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario</p>	<p>INTERSECCION PR.:27+803.31 CALZADAS ACOTADAS Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>
		<p>TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 94</p>	<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017 Lámina N° F22</p>

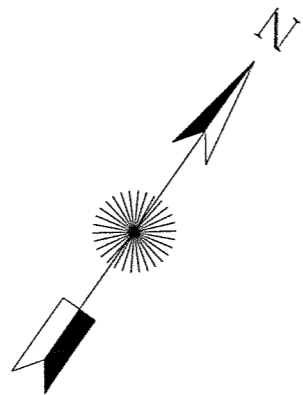
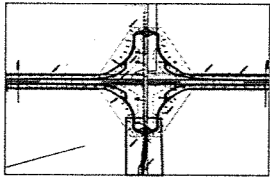
Ing. Hernán G. Malagrino

EMPALME H - H

EMPALME I - I



UBICACION DE LA LAMINA



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

INTERSECCION PR.:27+803.31
CALZADAS ACOTADAS

Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017 Lámina N° F23

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

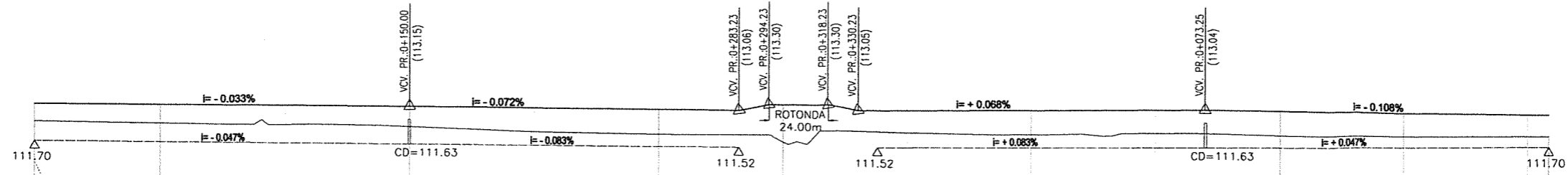
VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 04

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\rn 33 - norte- etapu- royecto 2017\reducciones\intersecciones pr 000 a 30+000-acotados-r4.dwg
 ACERQUILLO: 1:1000
 REDUCIDO: 1:500
 PROYECTANTE: A1 30/2/2017
 PLANTILLA: 01
 PLANTILLA: 01
 PLANTILLA: 01

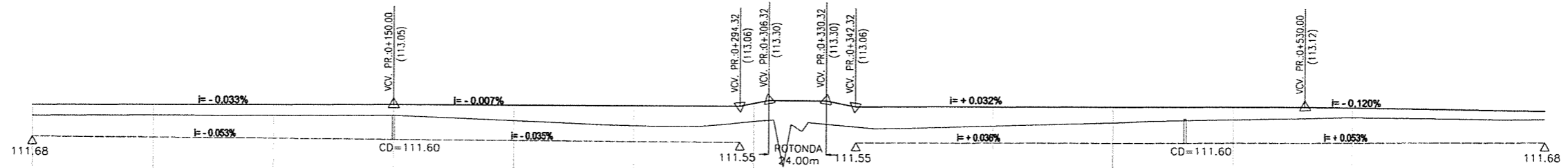
COLECTORA IZQUIERDA



Plano Comp. 109.000

COTA ROJA	-0.71	-0.75	-0.77	-0.82	-0.96	-1.00	-1.49	-0.89	-0.98	-0.93	-0.98	-0.94	-0.87
RASANTE	113.20	113.18	113.17	113.15	113.11	113.08	113.29	113.07	113.10	113.14	113.12	113.06	113.01
T.N. EJE PROY.	112.49	112.43	112.40	112.35	112.16	112.08	111.80	112.18	112.12	112.20	112.14	112.12	112.13
P. k.		50.00	100.00	150.00	200.00	250.00	300.00	350.00	400.00	450.00	500.00	550.00	600.00
Esc. H.	1:1000												
Esc. V.	1:100	0.00	0.00										608.51

COLECTORA DERECHA



Plano Comp. 108.000

COTA ROJA	-0.45	-0.45	-0.46	-0.44	-0.65	-0.83	-0.75	-0.91	-0.80	-0.66	-0.53	-0.40	-0.39
RASANTE	113.00	113.02	113.03	113.05	113.05	113.06	113.17	113.06	113.08	113.09	113.11	113.10	113.04
T.N. EJE PROY.	112.55	112.57	112.57	112.61	112.41	112.23	112.42	112.15	112.28	112.43	112.58	112.70	112.65
P. k.		50.00	100.00	150.00	200.00	250.00	300.00	350.00	400.00	450.00	500.00	550.00	600.00
Esc. H.	1:1000												
Esc. V.	1:100	0.00	0.00										630.20

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

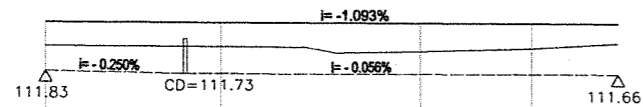
INTERSECCION PR.:27+803.31

RASANTES COLECTORAS
Esc. Horizontal: 1:1000 Esc. Vertical: 1:100

PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
Fecha: ABRIL 2017
Lámina Nº F24

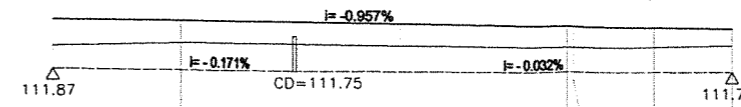
RAMA O-S



Plano Comp. 109.000

T.NAT.	112.56	112.51	112.34	112.42	112.47	112.55
RASANTE	113.23	113.20	113.16	113.14	113.13	113.12
PROG.	00	50.00	100.00	139.25	150.00	164.06
Esc.H.	1:1000					
Esc.V.	1:100					

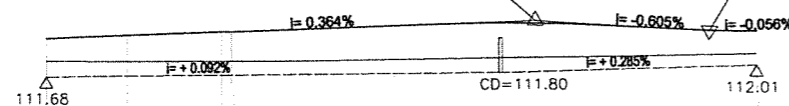
RAMA N-O



Plano Comp. 109.000

T.NAT.	112.53	112.59	112.57	112.48	112.43	112.43
RASANTE	113.29	113.23	113.21	113.12	113.04	112.96
PROG.	00	37.14	50.00	100.00	148.18	173.71
Esc.H.	1:1000				150.00	196.28
Esc.V.	1:100				1:100	

RAMA E-N



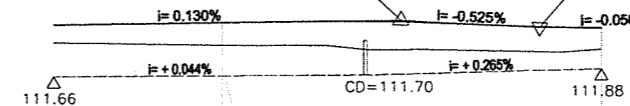
Plano Comp. 109.000

T.NAT.	112.13	112.12	112.13	112.18	112.22	112.25	112.33	112.34
RASANTE	112.79	112.87	112.97	113.15	113.23	113.21	112.99	112.99
PROG.	00	23.23	50.00	100.00	127.25	150.00	200.00	203.58
Esc.H.	1:1000							
Esc.V.	1:100							

PK. VERTICE	140.00
COTA VERTICE	113.30
PEND. ENT.	0.364%
PEND. SAL.	-0.605%
LONG. TOTAL	60.00
D. BISECT/VERTC	0.07
PARAM A	6191.46

PK. VERTICE	190.00
COTA VERTICE	113.00
PEND. ENT.	-0.605%
PEND. SAL.	-0.056%
LONG. TOTAL	26.000
D. BISECT/VERTC	-0.02
PARAM A	4737.68

RAMA S-E



Plano Comp. 109.000

T.NAT.	112.64	112.59	112.57	112.44	112.39	112.44
RASANTE	113.15	113.18	113.21	113.25	113.07	113.06
PROG.	00	23.72	48.73	100.00	150.00	157.86
Esc.H.	1:1000					
Esc.V.	1:100					

PK. VERTICE	100.00
COTA VERTICE	113.28
PEND. ENT.	0.130%
PEND. SAL.	-0.525%
LONG. TOTAL	40.00
D. BISECT/VERTC	0.03
PARAM A	6106.91

PK. VERTICE	140.00
COTA VERTICE	113.07
PEND. ENT.	-0.525%
PEND. SAL.	-0.056%
LONG. TOTAL	30.000
D. BISECT/VERTC	-0.02
PARAM A	6396.65

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

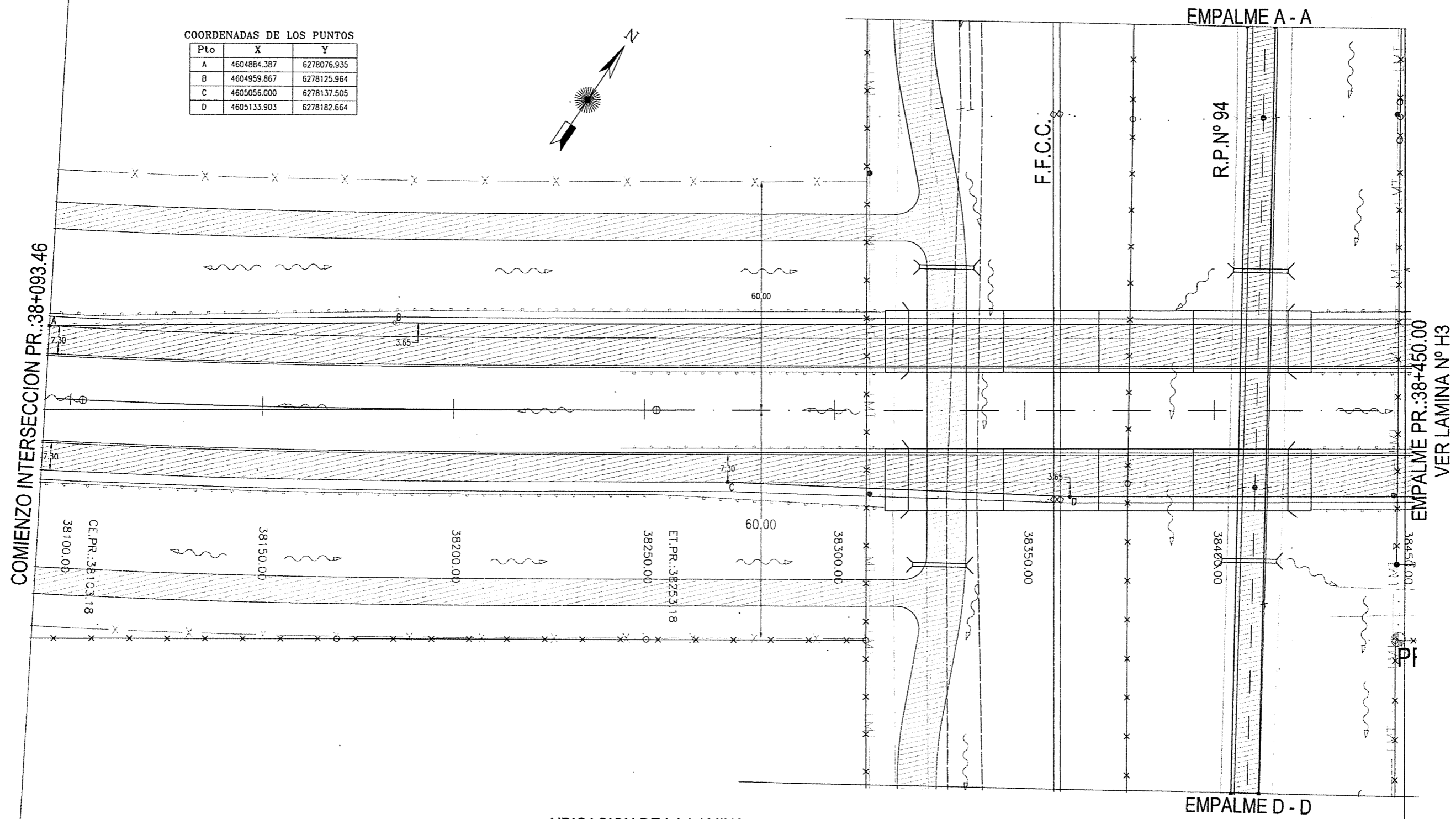
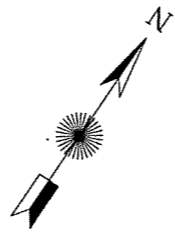
V:\1910.027\proyectos\33 - vialidad - rufino - rosario - 2017\reduccion\planos\planos p. 000 a 31-000-espaldas\1-1.dwg
 NORMAL 1:1
 REDUCIDO 0.51
 PLOT STAMP XF

	Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.º 94	INTERSECCION PR.:27+803.31 RASANTES RAMAS Esc. Horizontal: 1:1000 Esc. Vertical: 1:100	
		PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: ABRIL 2017 Lámina N° F25	

Ing. Hernán G. Malagrino

COORDENADAS DE LOS PUNTOS

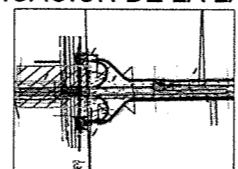
Pto	X	Y
A	4604884.387	6278076.935
B	4604959.867	6278125.964
C	4605056.000	6278137.505
D	4605133.903	6278182.664



COMIENZO INTERSECCION PR.:38+093.46

EMPALME PR.:38+450.00
VER LAMINA Nº H3

UBICACION DE LA LAMINA



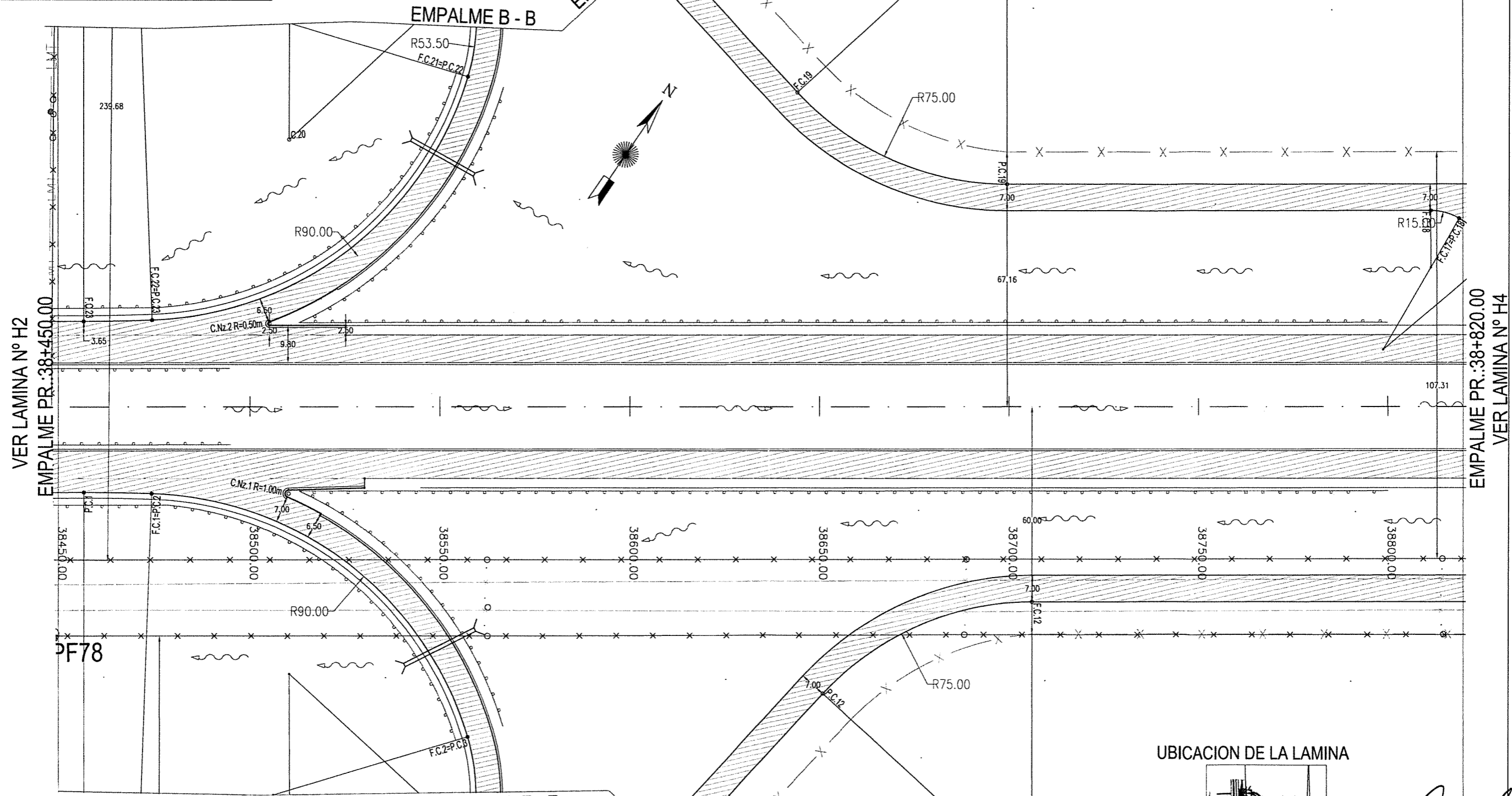
ING^o PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etano royecto 2017\reducciones\intersecciones pr 30+000 a fin-geo.dwg

 Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL	Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional Nº 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94	INTERSECCION PR.:38+370.00 GEOMETRIA Y REPLANTEO Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
		PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: _____ Fecha: _____

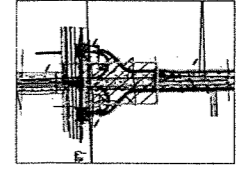
Ing. Hernán G. Maragrino

	1	2	12	18	19	22	23
DELTA	2°1'30"	71°20'30"	47°21'36"	30°18'51"	47°22'13"	71°16'27"	2°2'37"
R	500.00	90.00	75.00	15.00	75.00	90.00	500.00
TANG	8.84	64.60	32.89	4.06	32.90	64.52	8.92
E	0.08	20.79	6.90	0.54	6.90	20.74	0.08
DES	17.67	112.06	61.99	7.94	62.01	111.96	17.84



Pto	X	Y	Pto	X	Y
P.C.1	4605213.877	6278233.463	P.C.19	4605375.332	6278432.283
C.1	4605481.963	6277811.408	C.19	4605335.119	6278495.592
F.C.1-PC.2	4605228.960	6278242.674	F.C.19	4605315.794	6278423.142
C.2	4605274.498	6278165.044	F.C.19	4605315.794	6278423.142
F.C.2-PC.3	4605333.477	6278233.026	F.C.21-PC.22	4605240.214	6278380.063
P.C.12	4605406.366	6278292.846	C.22	4605153.587	6278355.645
C.12	4605480.173	6278279.524	F.C.22-PC.23	4605204.521	6278281.444
F.C.12	4605439.964	6278342.827	C.23	4604921.557	6278693.672
C.17	4605482.490	6278448.719	F.C.23	4605189.642	6278271.617
F.C.17-PC.18	4605481.016	6278488.690	C.Nz.1	4605259.215	6278261.846
F.C.18	4605473.511	6278486.353	C.Nz.2	4605230.886	6278297.045

UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MARCELA GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

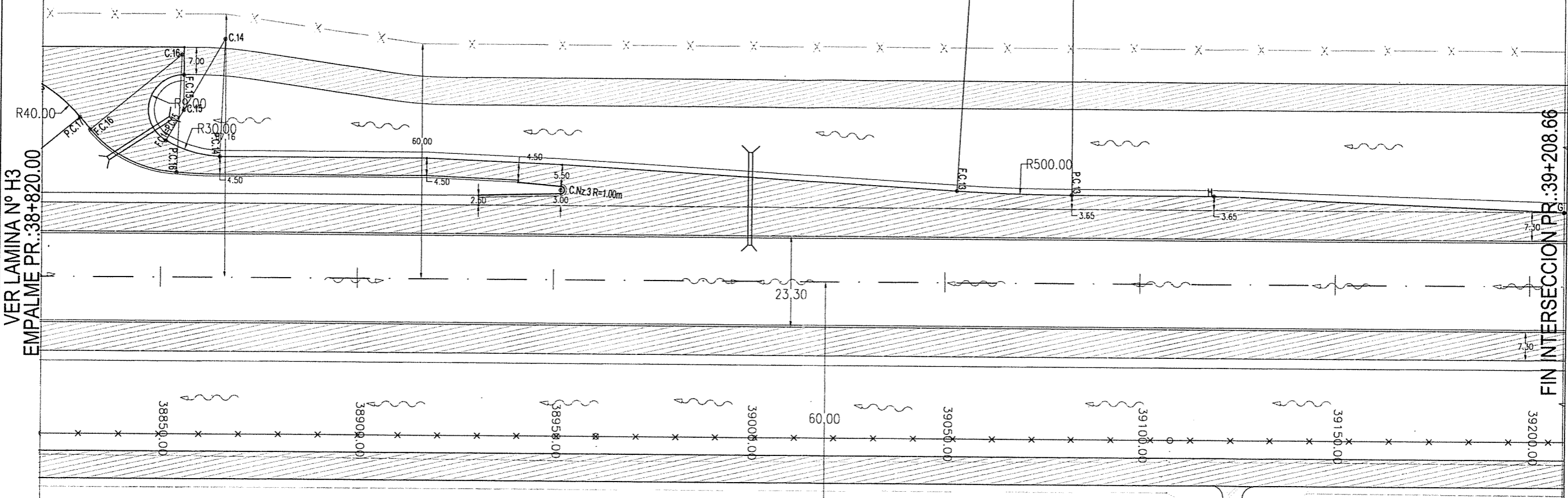
<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 94</p>	<p>INTERSECCION PR.:38+370.00 GEOMETRIA Y REPLANTEO Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>
	<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.</p>	<p>Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: _____ Fecha: _____</p>

\\192.10.102\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 30+000 a fin-geo.dwg

Ing. Hernán G. Malasica

DATOS DE LAS CURVAS

	13	14	15	16	17
DELTA	3°23'5"	27°37'58"	150°0'28"	47°47'8"	19°49'50"
R	500.00	30.00	9.00	30.00	40.00
TANG	14.77	7.38	33.60	13.29	6.99
E	0.22	0.89	25.78	2.81	0.61
DES	29.54	14.47	23.56	25.02	13.84

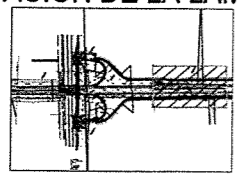


VER LAMINA N.º H3
 EMPALME PR.:38+820.00

FIN INTERSECCION PR.:39+208.66

PF79

UBICACION DE LA LAMINA



COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y	Pto	X	Y
P.C.13	4605717.895	6278607.158	P.C.16	4605522.720	6278488.187
C.13	4605449.826	6279029.224	C.16	4605507.693	6278514.152
F.C.13	4605692.524	6278592.076	F.C.16	4605498.561	6278485.576
P.C.14	4605529.853	6278497.516	P.C.17	4605494.666	6278486.821
C.14	4605514.822	6278523.478	C.Nz.3	4605607.334	6278537.345
FC14=PC15	4605516.097	6278493.507	G	4605826.391	6278671.750
C.15	4605515.713	6278502.497	H	4605748.471	6278626.580
F.C.15	4605510.887	6278510.094			

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N.º 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.º 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.º 94</p>	<p>INTERSECCION PR.:38+370.00 GEOMETRIA Y REPLANTEO</p> <p>Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>	
		<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.</p> <p>Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: Fecha: Lámina N.º H4</p>	

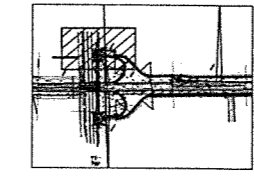
Ing. Hernan G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\vn_33 - norte- elapa royecto 2017\reducciones\intersecciones pr 30+000 a lin-geo.dwg
 2017/05/15 14:54:11
 REVISOR: DES
 DISEÑADOR: DES
 PLANT: DES

DATOS DE LAS CURVAS

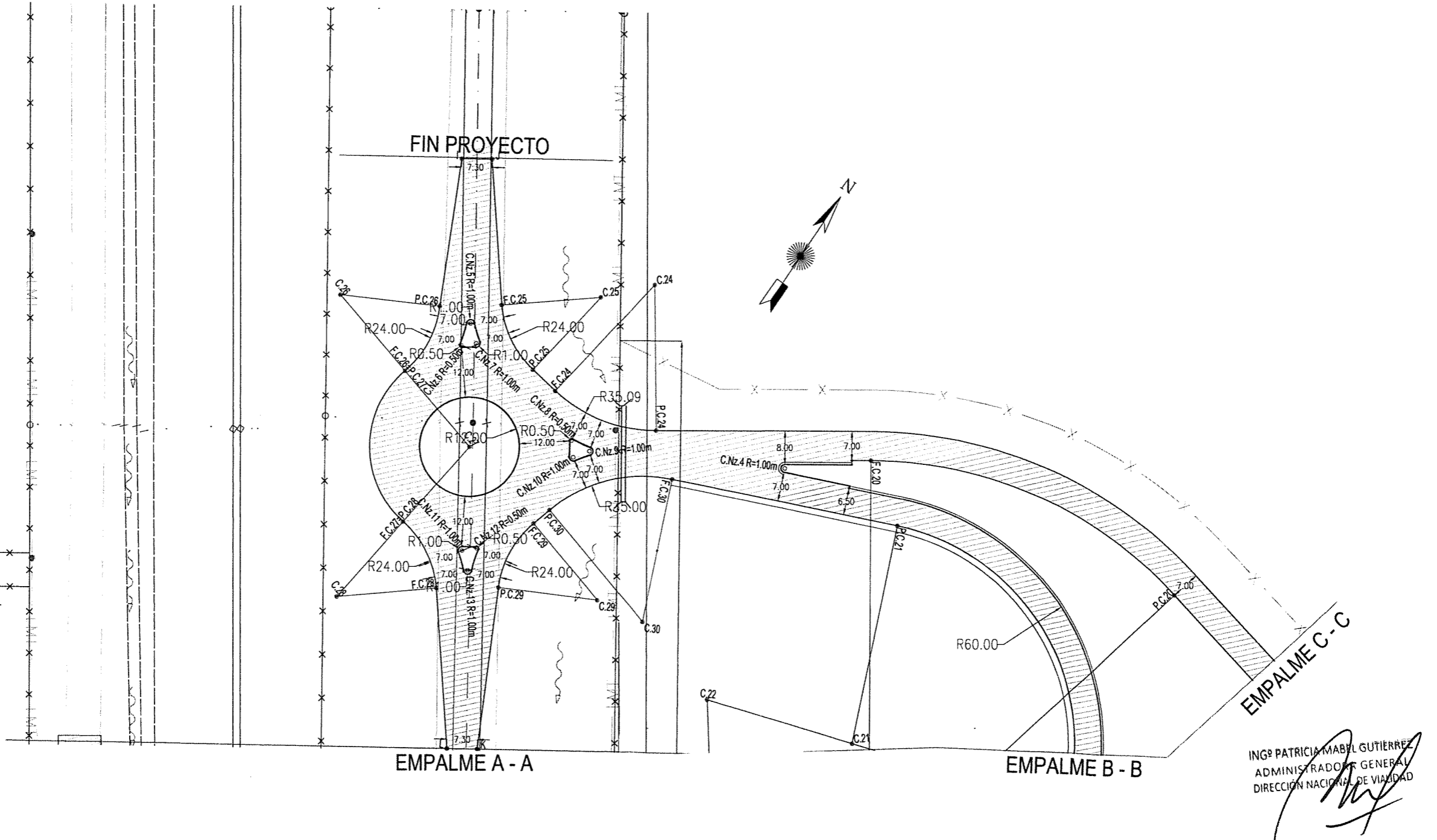
	20	21	24	25	26	27	28	29	30
DELTA	47°13'31"	95°42'31"	43°48'13"	42°13'31"	43°9'10"	98°21'33"	43°38'2"	42°51'4"	51°37'52"
R	100.00	53.50	35.09	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	35.00
TANG	43.72	58.46	14.11	9.27	9.49	27.78	9.61	9.42	16.93
E	9.14	25.75	2.73	1.73	1.81	12.71	1.85	1.78	3.88
DES	82.42	88.77	26.83	17.69	18.08	41.20	18.28	17.95	31.54

UBICACION DE LA LAMINA



COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
P.C.20	4605235.067	6278437.415
C.20	4605209.292	6278340.794
F.C.20	4605155.872	6278425.329
C.21	4605188.718	6278365.547
P.C.21	4605169.710	6278415.557
P.C.24	4605108.406	6278403.617
C.24	4605089.259	6278433.026
F.C.24	4605082.721	6278398.547
P.C.25	4605075.416	6278399.936
C.25	4605079.899	6278423.514
F.C.25	4605060.735	6278409.067
P.C.26	4605048.396	6278400.838
C.26	4605026.802	6278380.356
F.C.26=PC27	4605049.725	6278383.236
C.27	4605072.646	6278338.116
F.C.27=PC28	4605068.931	6278352.405
C.28	4605065.219	6278328.694
F.C.28	4605084.268	6278343.293
P.C.29	4605096.719	6278351.365
C.29	4605118.420	6278361.621
F.C.29	4605095.537	6278368.860
P.C.30	4605097.047	6278373.631
C.30	4605130.417	6278363.074
F.C.30	4605117.980	6278395.790
I	4605033.746	6278433.586
J	4605039.958	6278437.425
C.Nz.4	4605139.338	6278412.516
C.Nz.5	4605056.861	6278401.304
C.Nz.6	4605057.828	6278395.628
C.Nz.7	4605060.573	6278398.009
C.Nz.8	4605092.440	6278390.550
C.Nz.9	4605097.486	6278390.725
C.Nz.10	4605094.955	6278387.395
C.Nz.11	4605084.597	6278354.159
C.Nz.12	4605087.337	6278356.511
C.Nz.13	4605088.275	6278350.884
K	4605113.426	6278315.891
L	4605107.195	6278312.087

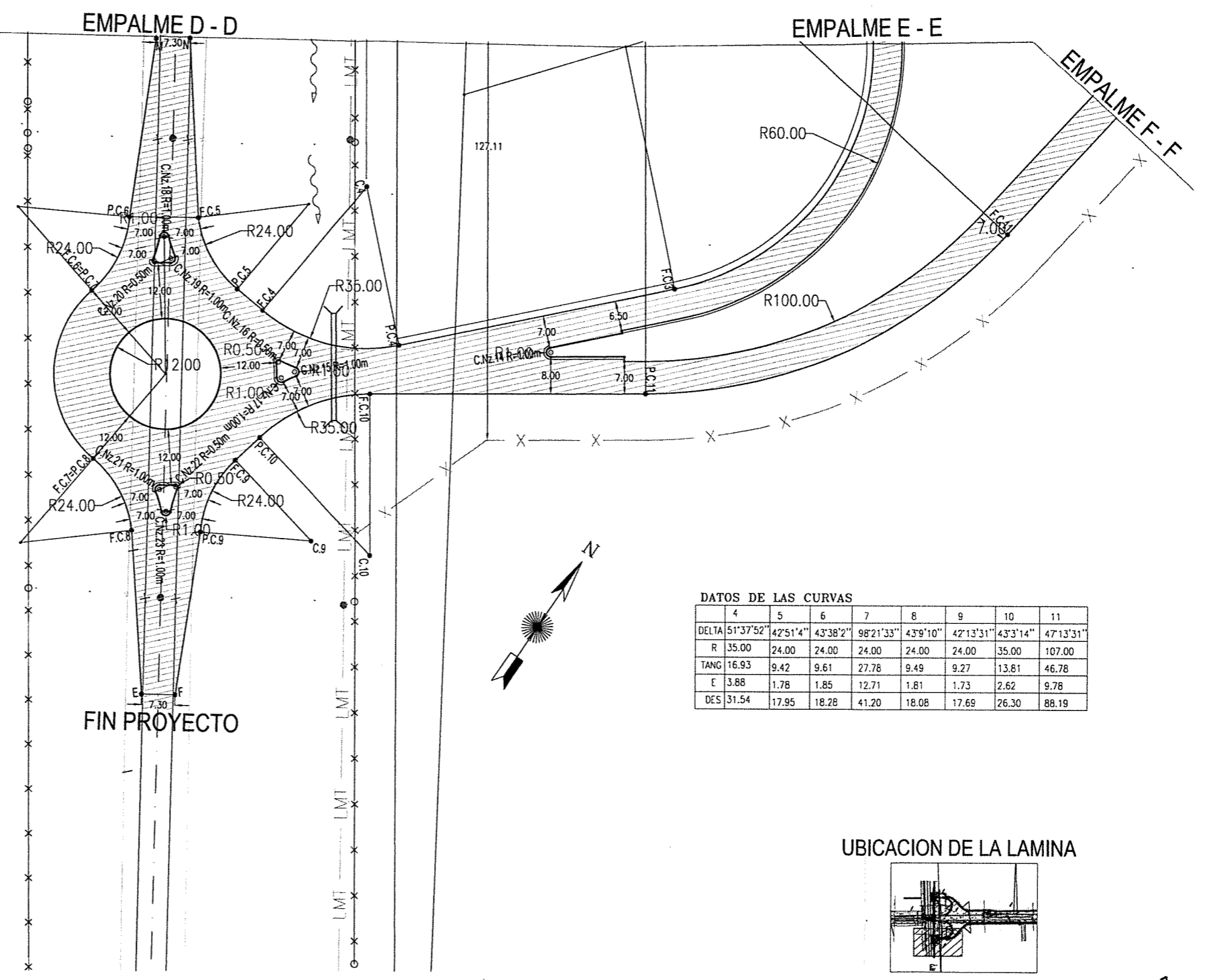


ING. PATRICIA MABIL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

112.10.10.2\proyectos\tr 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 30+1000 a fin-gto.dwg
 REVISOR: ALEJANDRO BARRERA
 DISEÑADOR: MIGUEL UNGARO
 INGENIERO EN VIALIDAD

 Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL	Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 94	INTERSECCION PR.:38+370.00 Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: - PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: Fecha:
	Lámina N° H5	

Inq. Hernán G. Malaarino



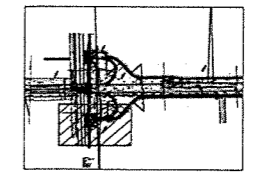
COORDENADAS DE LOS PUNTOS

Pto	X	Y
C.3	4605298.420	6278192.616
F.C.3	4605335.606	6278154.153
P.C.4	4605291.789	6278111.791
C.4	4605267.462	6278136.954
F.C.4	4605262.829	6278102.258
P.C.5	4605255.697	6278103.213
C.5	4605258.871	6278127.003
F.C.5	4605240.363	6278111.719
P.C.6	4605227.761	6278103.878
C.6	4605206.450	6278092.840
F.C.6=P.C.7	4605229.487	6278086.106
C.7	4605252.534	6278079.407
F.C.7=P.C.8	4605249.284	6278055.626
C.8	4605245.941	6278031.862
F.C.8	4605264.605	6278046.950
P.C.9	4605277.298	6278054.622
C.9	4605298.518	6278065.827
F.C.9	4605275.271	6278071.790
P.C.10	4605277.053	6278078.737
C.10	4605310.955	6278070.040
F.C.10	4605292.120	6278099.539
P.C.11	4605342.430	6278131.663
C.11	4605284.844	6278221.845
F.C.11	4605390.150	6278202.868
C.Nz.14	4605320.249	6278128.178
C.Nz.15	4605275.777	6278094.766
C.Nz.16	4605271.702	6278094.666
C.Nz.17	4605274.059	6278092.121
C.Nz.18	4605236.360	6278104.295
C.Nz.19	4605240.108	6278101.100
C.Nz.20	4605237.420	6278098.690
C.Nz.21	4605264.862	6278057.658
C.Nz.22	4605267.550	6278060.048
C.Nz.23	4605268.592	6278054.427
E	4605285.498	6278018.217
F	4605291.735	6278022.011
M	4605211.830	6278139.497
N	4605217.946	6278143.496

DATOS DE LAS CURVAS

	4	5	6	7	8	9	10	11
DELTA	51°37'52"	42°51'4"	43°38'2"	98°21'33"	43°9'10"	42°13'31"	43°3'14"	47°13'31"
R	35.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	35.00	107.00
TANG	16.93	9.42	9.61	27.78	9.49	9.27	13.81	46.78
E	3.88	1.78	1.85	12.71	1.81	1.73	2.62	9.76
DES	31.54	17.95	18.28	41.20	18.08	17.69	26.30	88.19

UBICACION DE LA LAMINA



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

 Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL	Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94	INTERSECCION PR.:38+370.00 GEOMETRIA Y REPLANTEO Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
	PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Firma: _____ Fecha: _____	
		Lámina Nº H6

Ing. Hernán G. Malagrino

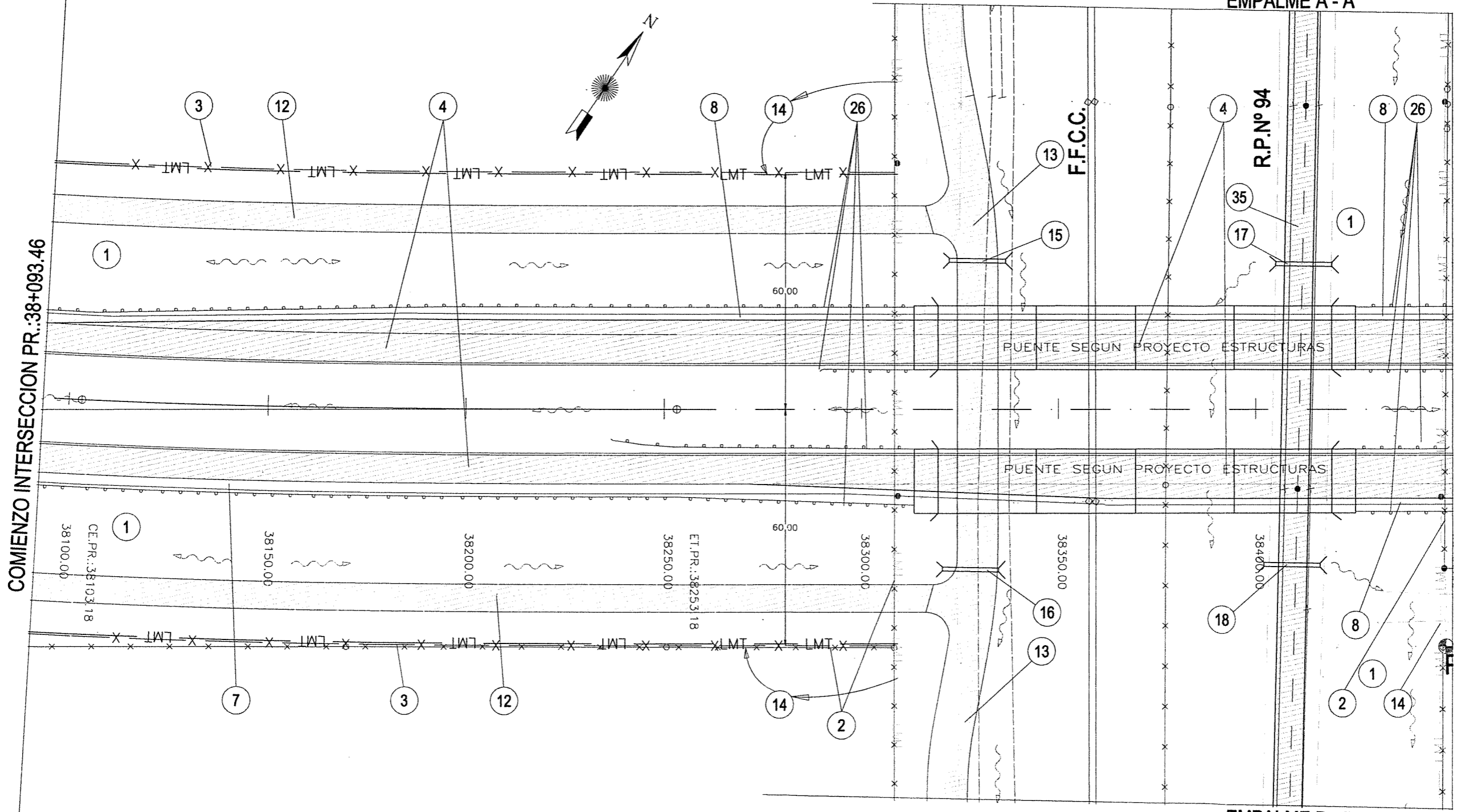
\\192.10.10.2\proyectos\tr 33 - norte- etapa proyecto 2017\educciones\intersecciones pr 30+000 a fin-geo.dwg

EMPALME A - A

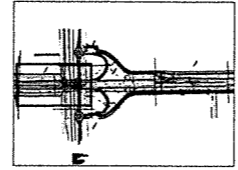
EMPALME D - D

COMIENZO INTERSECCION PR.:38+093.46

EMPALME PR.:38+450.00
VER LAMINA N° H8



UBICACION DE LA LAMINA



ING° PATRICIA MARÍA GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 5.29 ha T.L.	2 ALAMBRADO A RETIRAR LONG= 537.00m T.L.	3 ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H=2644 TIPO D LONG= 449.30m T.L.	4 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO SUP= 7167.00m2 T.L.
7 BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=185.90m T.L.	8 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=517.20m T.L.	12 COLECTORA ABOVEDADA SIFL V-384 LONG.= 480.00 m T.L.	13 COLECTORA ENRIPIADA SUP.= 2420.00 m2 T.L.
14 L.M.T. A TRASLADAR LONG.= 432.00m T.L.	15 ALC. A CONSTRUIR SIFL O-41211-I C/PLATEA L=1,00 H=1,00 J=13,00<<=90° T=0,40 y=0,50	16 ALC. A CONSTRUIR SIFL O-41211-I C/PLATEA L=1,00 H=1,00 J=13,00<<=90° T=0,40 y=0,50	17 ALC. A CONSTRUIR SIFL O-41211-I C/PLATEA L=1,00 H=1,00 J=13,80<<=90° T=0,57 y=0,50
18 ALC. A CONSTRUIR SIFL O-41211-I C/PLATEA L=1,00 H=1,00 J=14,10<<=90° T=0,62 y=0,50	26 BARANDA MET. DE DEFENSA PROYECTADA SIFL TIPO H-10237 LONG.=608.96m C/10 ALAS TERM. T.L.	35 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO RAMA SUP= 1472.55m2 T.L.	



Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional N° 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 94

INTERSECCION PR.:38+370.00
OBRAS PROYECTADAS
Esc. Horizontal: 1:500
Esc. Vertical: -

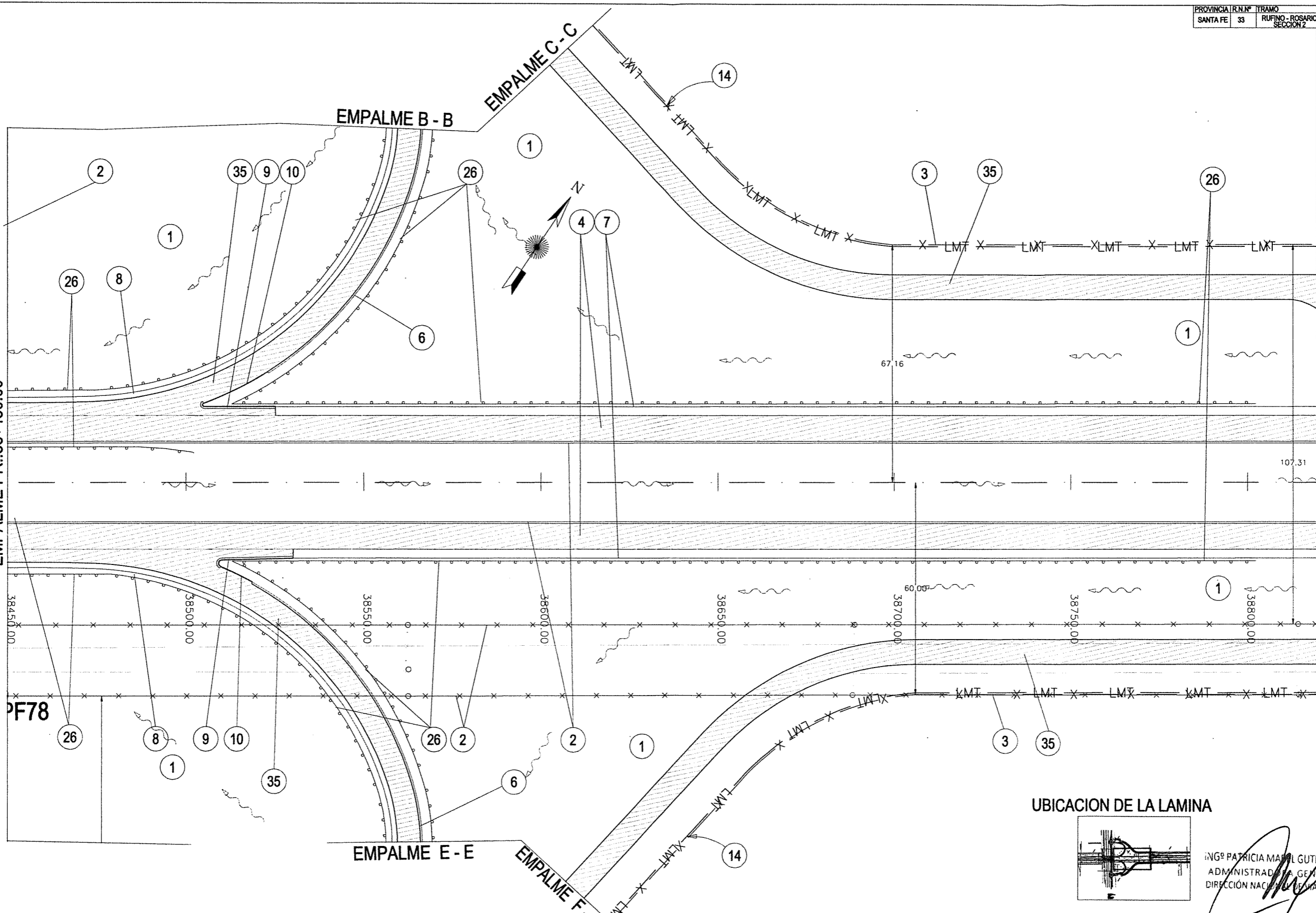
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
Fecha: ABRIL 2017
Lámina N° H7

\\192.10.10.2\proyectos\m_33 - norte- etapa royecto 2017\reducciones\intersecciones pr_30+000 a fin-obros-5.dwg

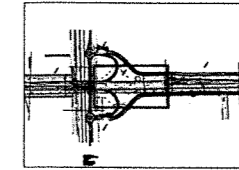
AUTOMATE AT 00:03 911 605
RECORRIDOS 01 60729 49718
FECHAS 31

EMPALME PR.:38+820.00
 VER LAMINA Nº H9

VER LAMINA Nº H7
 EMPALME PR.:38+450.00



UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MARCEL GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte - etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr. 30+000 a fin-obras-5.dwg
 ACQUASACTE A1 MAR 2016 916 X30
 REDUCIDO 0.51 REDUCIDOR/CB A3 1017291 497 X310
 PLOT SHARP

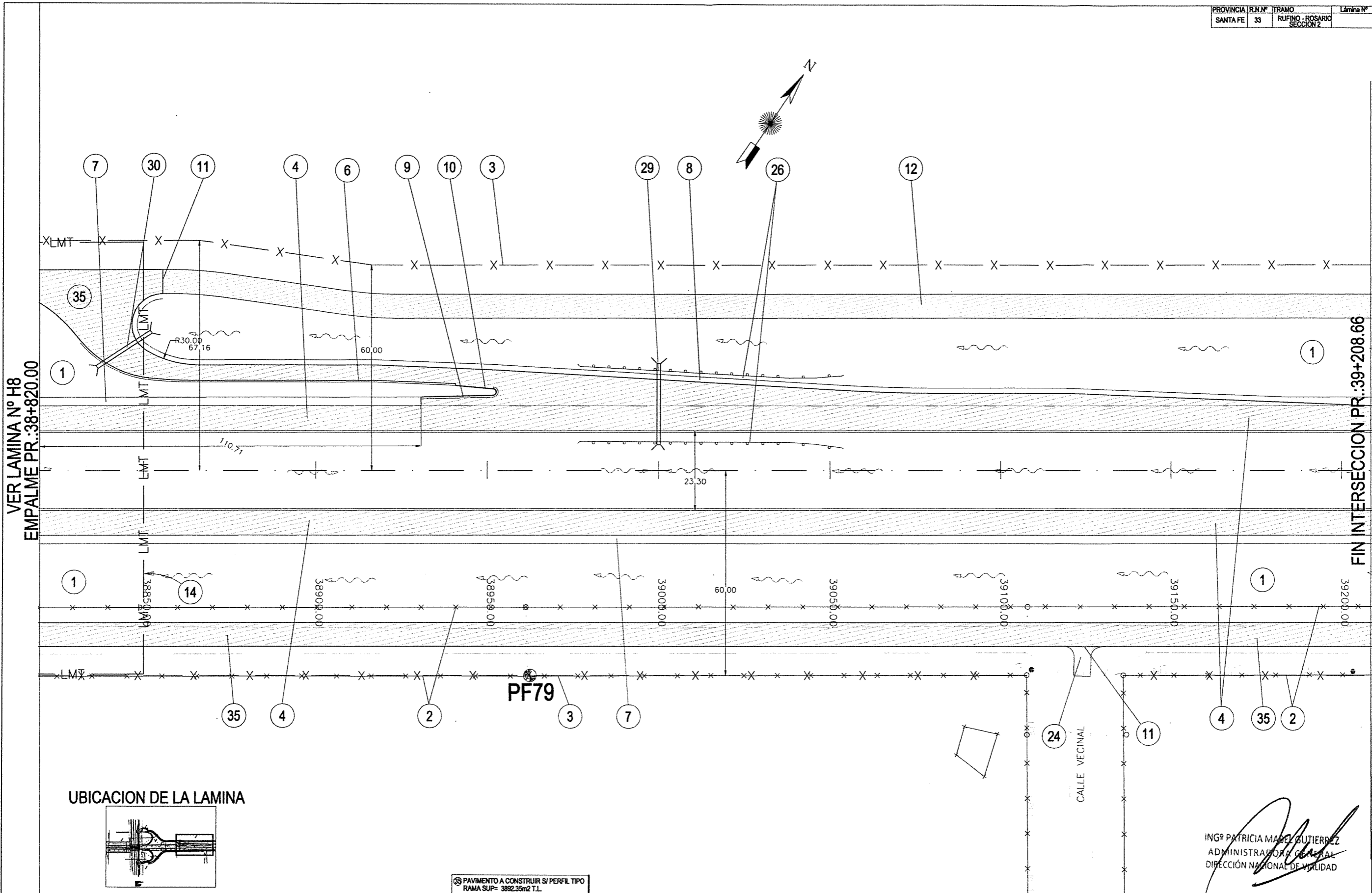
SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1	2	3	4
1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 6.56 ha T.L.	2 ALAMBRAO A CONSTRUIR SI PLANO H-2840-1 TIPO D LONG.= 740.00m T.L.	3 ALAMBRAO A CONSTRUIR SI PLANO H-2840-1 TIPO D LONG.= 453.50m T.L.	4 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO SUP= 4276.45m2 T.L.	5 CORDON CUNETTA MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H - 8431 TIPO 1 bis LONG.= 45.50m T.L.
6 BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=157.00m T.L.	7 BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=591.00m T.L.	8 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=307.00m T.L.	9 CORDON CUNETTA MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H - 8431 TIPO 1 bis LONG.= 45.50m T.L.	10 CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H - 8431 TIPO 2 LONG.= 30.00m T.L.
11	12	13	14	15

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación
VIALIDAD NACIONAL

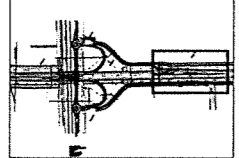
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

INTERSECCION PR.:38+370.00
OBRAS PROYECTADAS
 Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
 PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.
 Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungo
 Fecha: ABRIL 2017
 Lámina Nº H8

\\192.10.10.2\proyectos\33 - norte - etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr-30+000 a fin-obras-5.dwg




UBICACION DE LA LAMINA



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

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	
1 LIMPIEZA DE TERRENO SUP=4.72 ha T.L.	2 ALAMBRADO A RETIRAR LONG= 767.80m T.L.
6 BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=112.45m T.L.	7 BANQUINA EXTERNA 2.50m LONG.=524.00m T.L.
10 CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR. SPL. H-8431 TIPO 2 LONG.= 11.00m T.L.	11 CORDON PIPROTEC. DE BORDE DE PAVIMENTO LONG.=24.00m T.L.
24 MOVIMIENTO DE SUELOS P/ ACCESOS SUP.=10.00m3 T.L.	26 BARRANDA MET. DE DEFENSA PROYECTADA SPL. TIPO H-10237 LONG.= 152.40m C/8 ALAS TERM. T.L.
3 ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H-2840-1 TIPO D LONG= 777.90m T.L.	8 BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=325.85m T.L.
12 COLECTORA ABOVEDADA S/PL V-384 LONG.= 357.00 m T.L.	14 L.M.T. A TRASLADAR LONG.= 180.00m T.L.
29 ALC. A CONSTRUIR S/PL O-41211-1 C/PLATEA L=0,80 L=0,75 J=26,70 <<=90° T=1,14 y=0,50 I=0,131%	30 ALC. A CONSTRUIR S/PL O-41211-1 C/PLATEA L=1,00 H=1,00 J=16,70 <<=69° T=0,50 y=0,50
35 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO RAMA SUP= 3692,35m2 T.L.	4 PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO SUP= 7291,85m2 T.L.
9 CORDON CUNETTA MONTABLE A CONSTRUIR SPL. H- 8431 TIPO 11a LONG.= 25.80m T.L.	

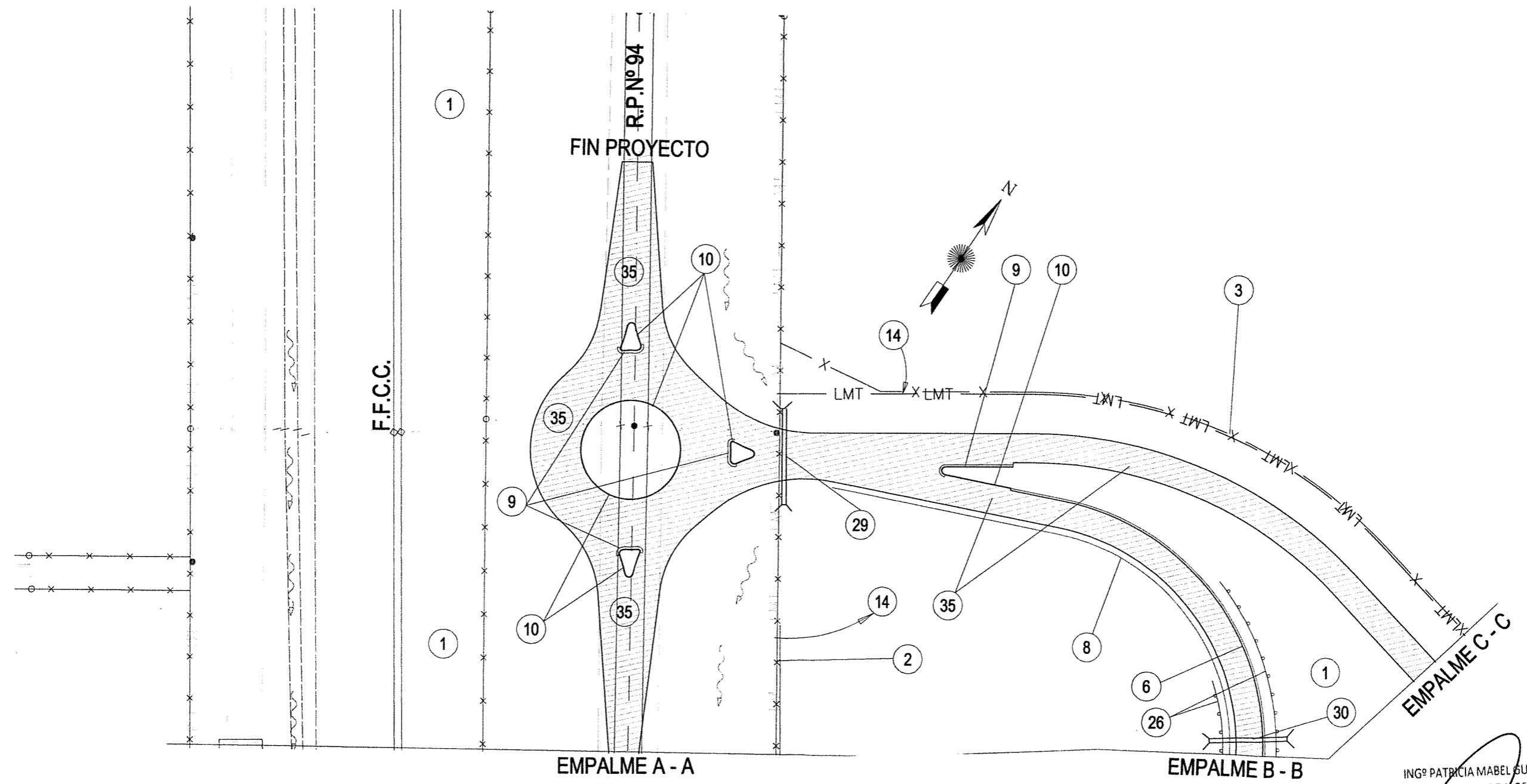
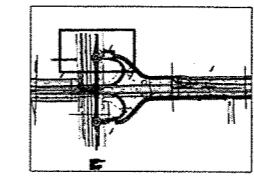

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
 Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

INTERSECCION PR.:38+370.00	
OBRAS PROYECTADAS	
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -	
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.	
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro	Fecha: ABRIL 2017
Lámina Nº H9	

UBICACION DE LA LAMINA



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

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa royecto 2017\reducciones\intersecciones pr-30+000 a fin-obras-5.dwg

VERIFICADO: []
 DISEÑADO: []
 CALIFICADO: []
 FECHA: []

① LIMPIEZA DE TERRENO SUP=3.20 ha T.L.	② ALAMBRADO A RETIRAR LONG= 100.00m T.L.	③ ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H-2641 TIPO D LONG= 187.30m T.L.	④ BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=103.00m T.L.
⑤ BANQUINA EXTERNA 1.50m LONG.=138.00m T.L.	⑬ L.M.T. A TRASLADAR LONG.= 185.00m T.L.	⑯ CORDON CUNETTA MONTABLE A CONSTRUIR S/PL. H - 8431 TIPO 1 bis LONG.= 39.60m T.L.	⑰ CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR. S/PL. H - 8431 TIPO 2 LONG.= 130.20m T.L.
⑳ BARRANDA MET. DE DEFENSA PROTECTADA S/PL. TIPO H-10237 LONG.=57.73m C/2 ALAS TERM. T.L.	⑲ ALC. A CONSTRUIR S/PL O-41211-I C/PLATEA L=1,00 H=1,00 J=19.00 <<=90° T=0.59 y=0,50	⑳ ALC. A CONSTRUIR S/PL O-41211-I C/PLATEA L=1,00 H=1,00 J=22.80 <<=90° T=4.12 y=0,50	㉓ PAVIMENTO A CONSTRUIR SI PERFIL TIPO RAMA SUP= 4925.30m2 T.L.

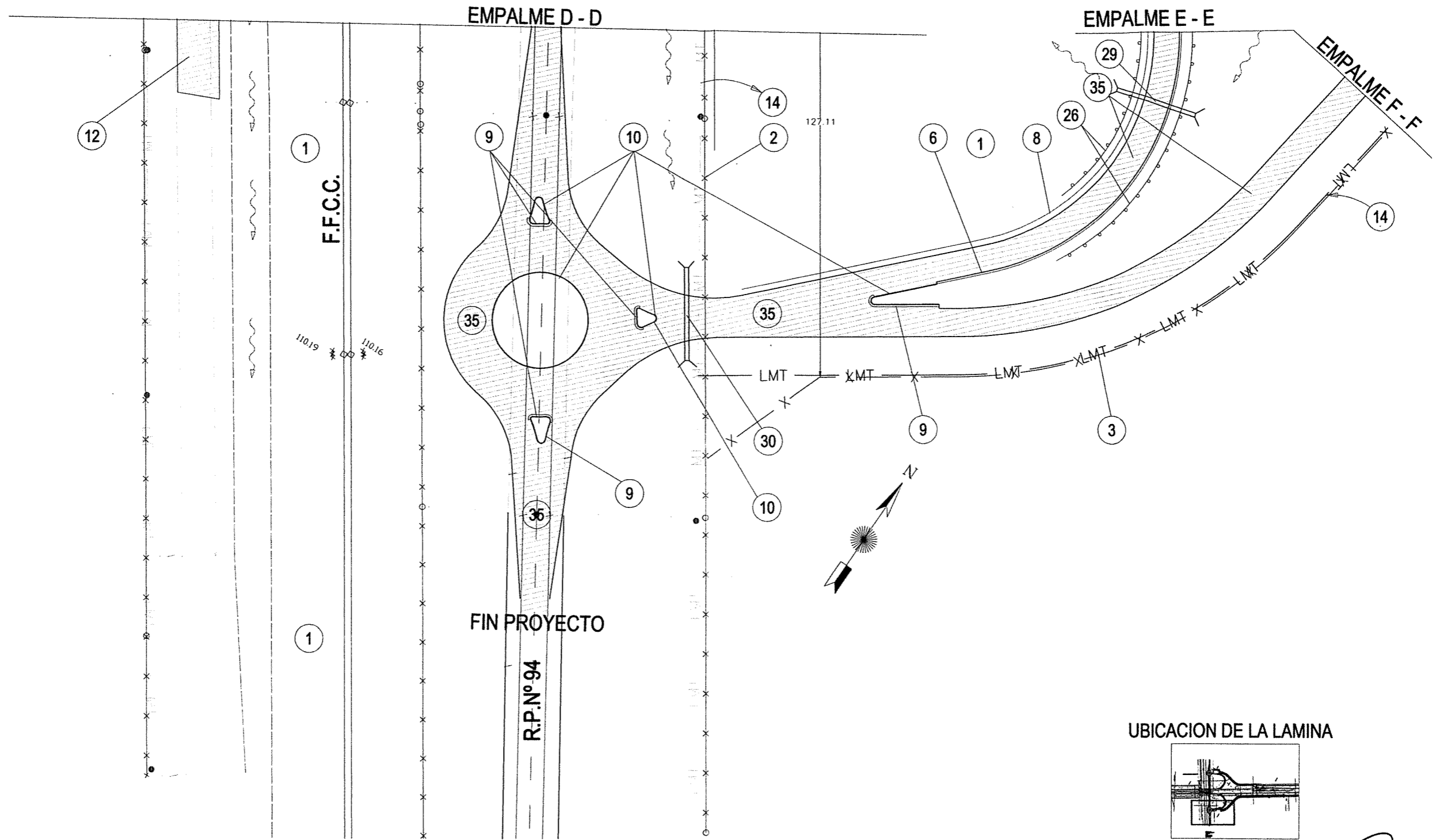
Ministerio de Transporte
 Presidencia de la Nación

VIALIDAD NACIONAL

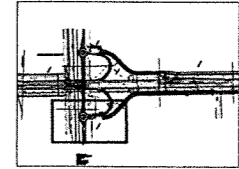
Estudios de ingeniería, económico y ambiental
 PROVINCIA DE SANTA FE
 Ruta Nacional Nº 33
 Corredor Rufino - Rosario
 TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
 SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
 SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

INTERSECCION PR.:38+370.00 OBRAS PROYECTADAS	
Esc. Horizontal: 1:500	Esc. Vertical: -
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.	
Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro	Fecha: ABRIL 2017 Lámina Nº H10

Ing. Hernán G. Magrino



UBICACION DE LA LAMINA




ING. PATRICIA MABEL GUERRERZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

\\192.10.10.2\proyectos\m_33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr.30+000 a fin-obras-5.dwg

NORMAL: 1:1
REDUCIDO: 1:1
Escala: 1:1

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35																																		
1	LIMPIEZA DE TERRENO SUP= 3.25 ha T.L.	2	ALAMBRADO A RETIRAR LONG= 106.40m T.L.	3	ALAMBRADO A CONSTRUIR SI PLANO H-2842 TIPO D LONG= 199.70m T.L.	4	BANQUINA INTERNA 0.50m LONG.=96.70m T.L.	5	CORDON CUNETTA MONTABLE A CONSTRUIR SPL. H - 8431 TIPO 1 bis LONG.= 48.20m T.L.	6	CORDON EMERGENTE MONTABLE A CONSTRUIR SPL. H - 8431 TIPO 2 LONG.= 127.00m T.L.	7	COLECTORA ENRIPIADA SUP.= 20.00 m T.L.	8	L.M.T. A TRASLADAR LONG.= 195.00m T.L.	9	BARANDA MET. DE DEFENSA PROYECTADA S/PL. TIPO H-10237 LONG.=117.08m C/2 ALAS TERM. T.L.	10	ALC. A CONSTRUIR S/PL. O-41211-H C/PLATEA L=1,00 H=1,00 J=23.00 <=90° T=4.17 y=0,50	11	ALC. A CONSTRUIR S/PL. O-41211-H C/PLATEA L=1,00 H=1,00 J=18.30 <=90° T=0,77 y=0,50	12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35	


**Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación**
VIALIDAD NACIONAL

Estudios de ingeniería, económico y ambiental
PROVINCIA DE SANTA FE
Ruta Nacional Nº 33
Corredor Rufino - Rosario
TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA
SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovel
SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94

INTERSECCION PR.:38+370.00
OBRAS PROYECTADAS
Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -

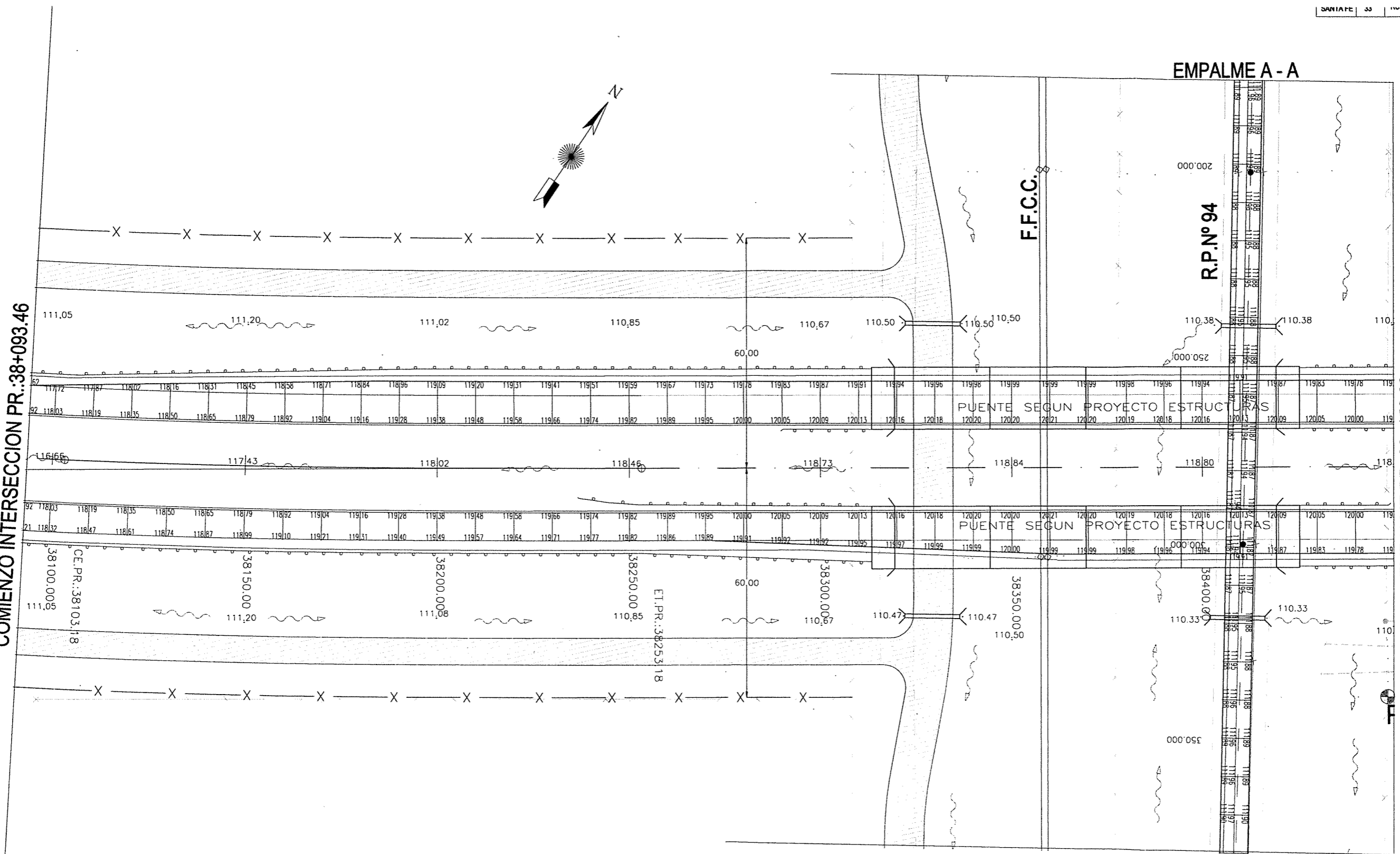
PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.

Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro
Fecha: ABRIL 2017
Lámina Nº H11

Ing. Hernán G. Malagrino

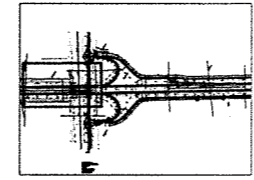
11 ACARBA: CTR. AT 846.784 914.438
 REDUCIDO 0.51 457.438
 PLOT STAMP X
 192.10.10.2\proyectos\vn 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 30+000 a fin-acotadas-4.dwg

COMIENZO INTERSECCION PR.:38+093.46




EMPALME PR.:38+450.00
 VER LAMINA N° H13

UBICACION DE LA LAMINA



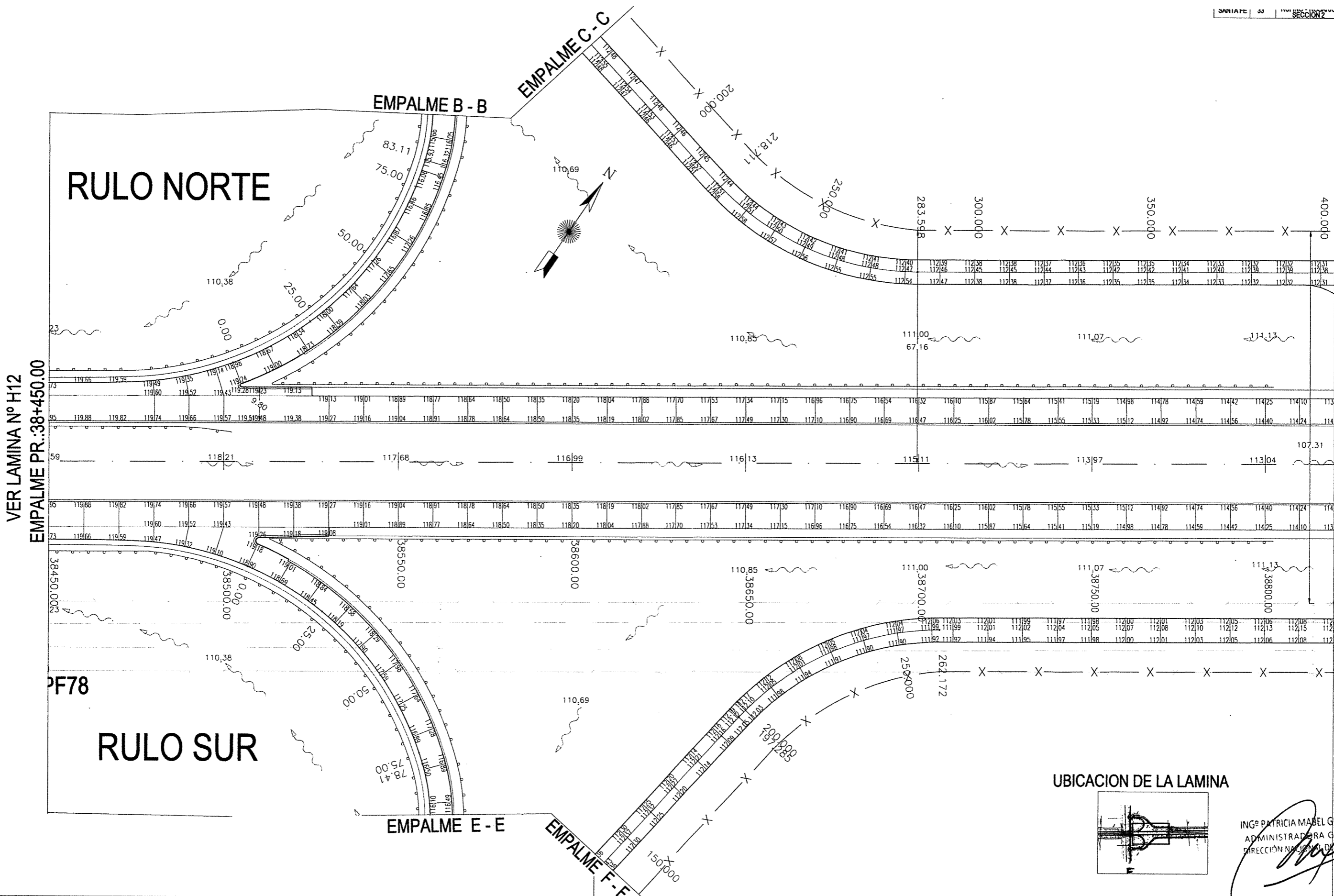
ING. PATRICIA M. B. GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

 <p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>VIALIDAD NACIONAL</p>	Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 94	<p>INTERSECCION PR.:38+370.00 CALZADAS ACOTADAS</p> <p>Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>
		PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.	

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\2017\etapas\etapas\intersecciones pr 30+000 o fin--acotadas--4.dwg

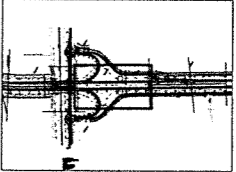
NORMAL 1:1
REDUCIDO 0.4
PLOT STAMP 3"



VER LAMINA N° H12
EMPALME PR.:38+450.00

EMPALME PR.:38+820.00
VER LAMINA N° H14

UBICACION DE LA LAMINA

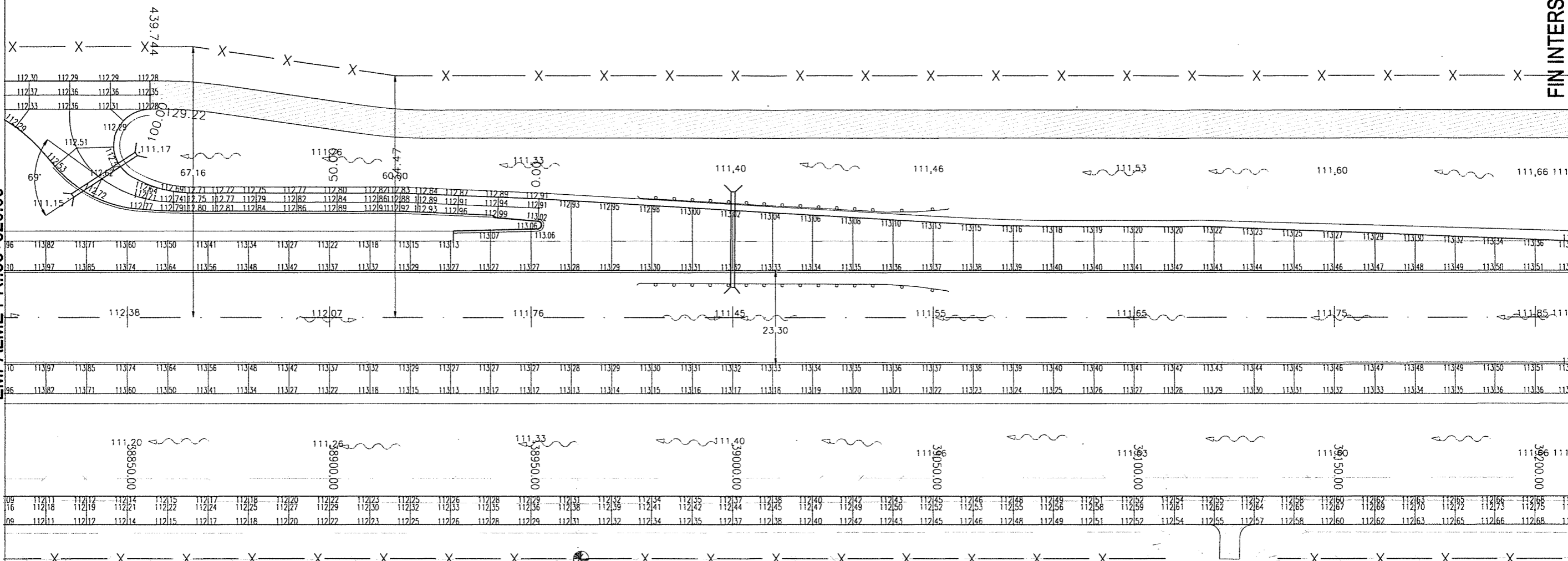
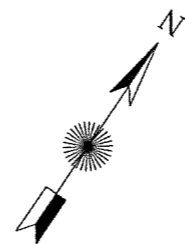


ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario</p>	<p>INTERSECCION PR.:38+370.00 CALZADAS ACOTADAS</p> <p>Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>	
	<p>TRAMO EMP. R.N. N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. N° 94</p>	<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A.</p> <p>Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017</p>	

Ing. Hernán G. Malagrino

Lámina N° H13

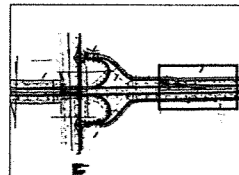


VER LAMINA Nº H13
EMPALME PR.:38+820.00

PF79

CALLE VECINAL

UBICACION DE LA LAMINA



ING. PATRICIA MARCEL BOUTIERREY
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

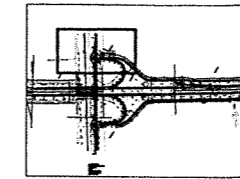
\\192.10.10.2\proyectos\vn_33 - norte - etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr_30+000 a fin-acotadas-4.dwg

NACIONAL 1:1
PROYECTO 1:500
PLAN 1:500

<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional Nº 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94</p>	<p>INTERSECCION PR.:38+370.00 CALZADAS ACOTADAS Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -</p>
		<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017 Lámina Nº H14</p>

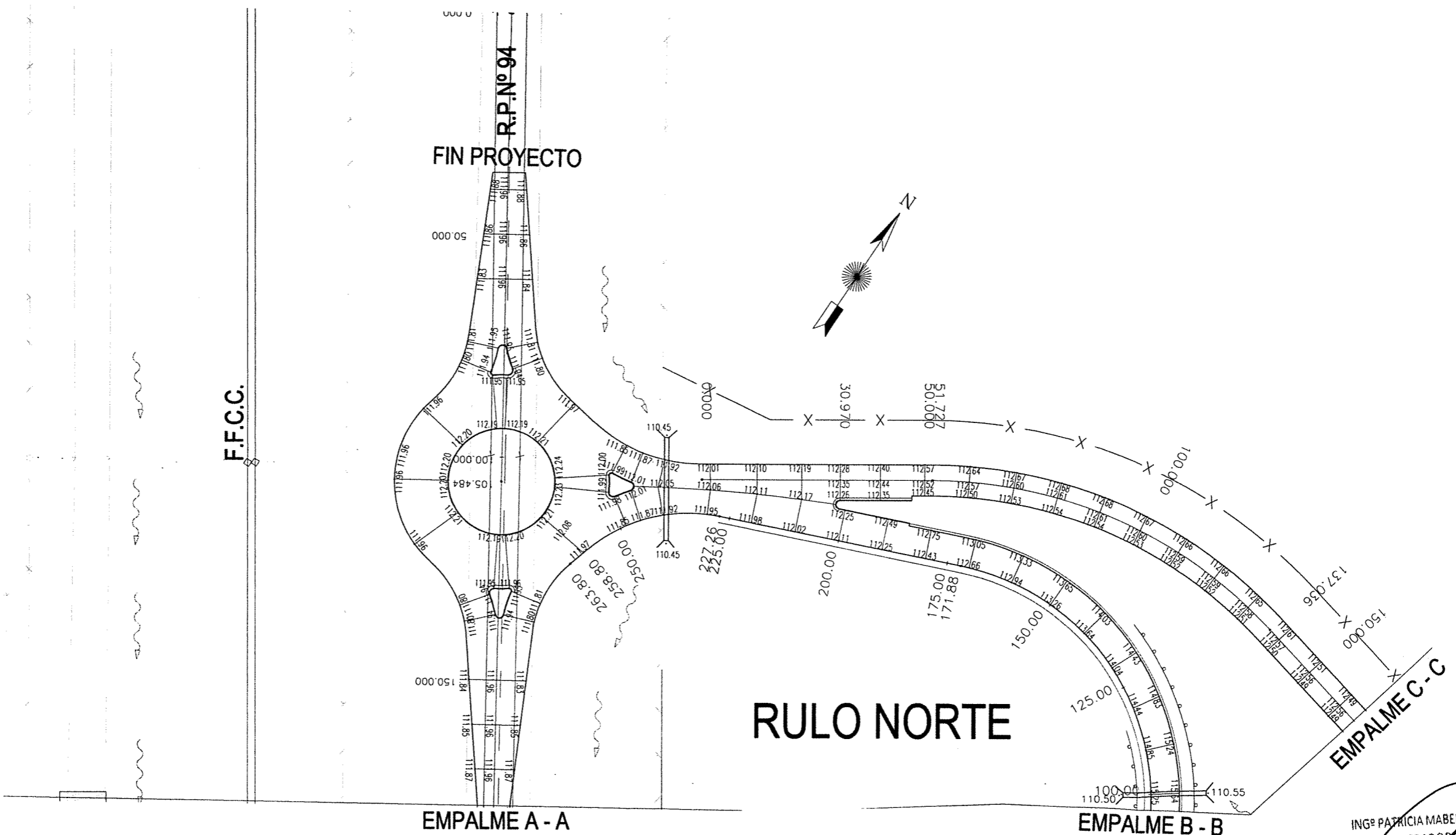
Ing. Hernan G. Malagrino

UBICACION DE LA LAMINA



\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 30+000 a fin-acotadas-4.dwg

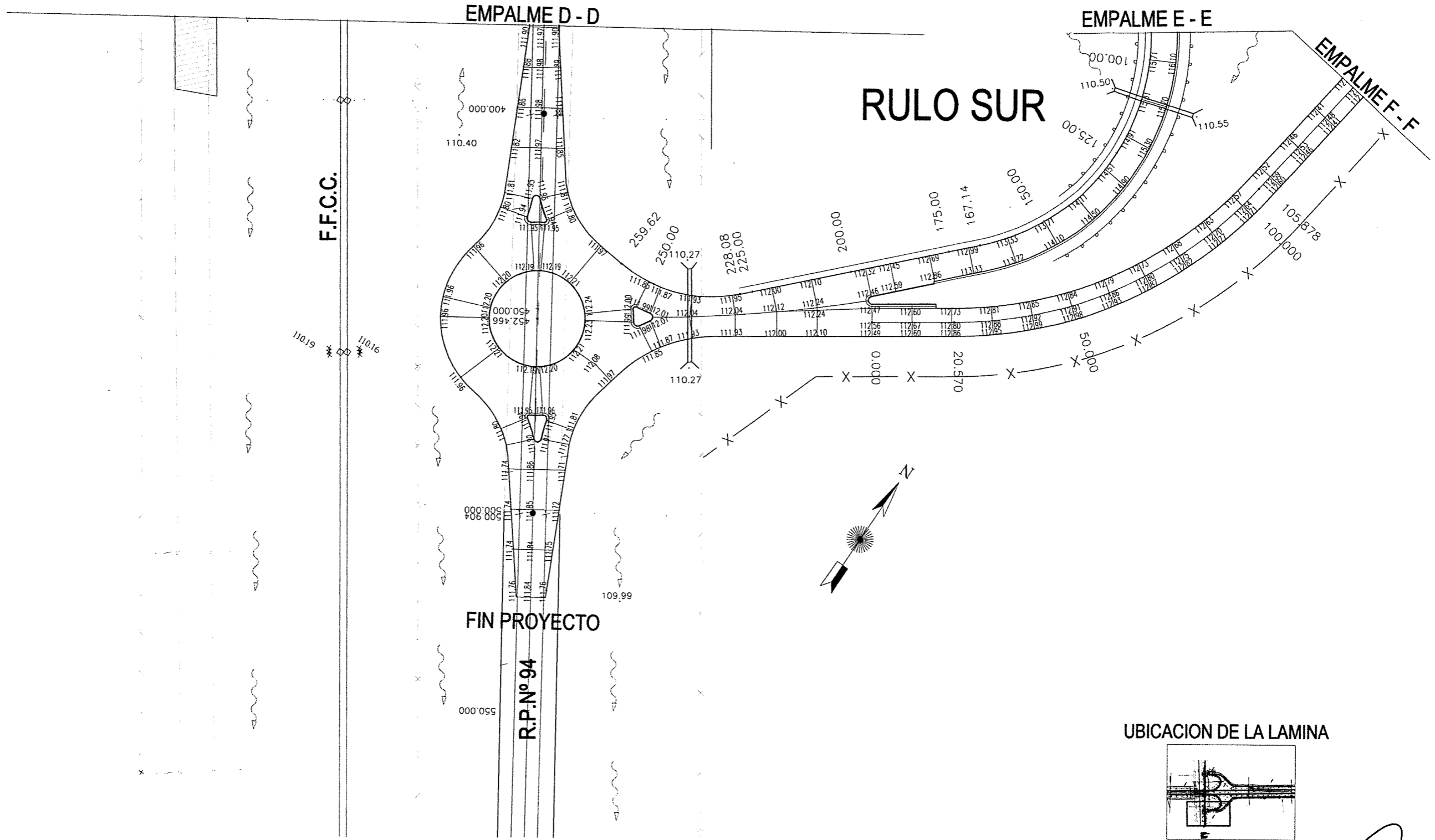
L1: ACOTADO DE LA CALZADA
L2: PLAN DE ALINEAMIENTO
L3: PLAN DE ALINEAMIENTO
L4: PLAN DE ALINEAMIENTO
L5: PLAN DE ALINEAMIENTO
L6: PLAN DE ALINEAMIENTO
L7: PLAN DE ALINEAMIENTO
L8: PLAN DE ALINEAMIENTO
L9: PLAN DE ALINEAMIENTO
L10: PLAN DE ALINEAMIENTO
L11: PLAN DE ALINEAMIENTO
L12: PLAN DE ALINEAMIENTO
L13: PLAN DE ALINEAMIENTO
L14: PLAN DE ALINEAMIENTO
L15: PLAN DE ALINEAMIENTO
L16: PLAN DE ALINEAMIENTO
L17: PLAN DE ALINEAMIENTO
L18: PLAN DE ALINEAMIENTO
L19: PLAN DE ALINEAMIENTO
L20: PLAN DE ALINEAMIENTO
L21: PLAN DE ALINEAMIENTO
L22: PLAN DE ALINEAMIENTO
L23: PLAN DE ALINEAMIENTO
L24: PLAN DE ALINEAMIENTO
L25: PLAN DE ALINEAMIENTO
L26: PLAN DE ALINEAMIENTO
L27: PLAN DE ALINEAMIENTO
L28: PLAN DE ALINEAMIENTO
L29: PLAN DE ALINEAMIENTO
L30: PLAN DE ALINEAMIENTO
L31: PLAN DE ALINEAMIENTO
L32: PLAN DE ALINEAMIENTO
L33: PLAN DE ALINEAMIENTO
L34: PLAN DE ALINEAMIENTO
L35: PLAN DE ALINEAMIENTO
L36: PLAN DE ALINEAMIENTO
L37: PLAN DE ALINEAMIENTO
L38: PLAN DE ALINEAMIENTO
L39: PLAN DE ALINEAMIENTO
L40: PLAN DE ALINEAMIENTO
L41: PLAN DE ALINEAMIENTO
L42: PLAN DE ALINEAMIENTO
L43: PLAN DE ALINEAMIENTO
L44: PLAN DE ALINEAMIENTO
L45: PLAN DE ALINEAMIENTO
L46: PLAN DE ALINEAMIENTO
L47: PLAN DE ALINEAMIENTO
L48: PLAN DE ALINEAMIENTO
L49: PLAN DE ALINEAMIENTO
L50: PLAN DE ALINEAMIENTO
L51: PLAN DE ALINEAMIENTO
L52: PLAN DE ALINEAMIENTO
L53: PLAN DE ALINEAMIENTO
L54: PLAN DE ALINEAMIENTO
L55: PLAN DE ALINEAMIENTO
L56: PLAN DE ALINEAMIENTO
L57: PLAN DE ALINEAMIENTO
L58: PLAN DE ALINEAMIENTO
L59: PLAN DE ALINEAMIENTO
L60: PLAN DE ALINEAMIENTO
L61: PLAN DE ALINEAMIENTO
L62: PLAN DE ALINEAMIENTO
L63: PLAN DE ALINEAMIENTO
L64: PLAN DE ALINEAMIENTO
L65: PLAN DE ALINEAMIENTO
L66: PLAN DE ALINEAMIENTO
L67: PLAN DE ALINEAMIENTO
L68: PLAN DE ALINEAMIENTO
L69: PLAN DE ALINEAMIENTO
L70: PLAN DE ALINEAMIENTO
L71: PLAN DE ALINEAMIENTO
L72: PLAN DE ALINEAMIENTO
L73: PLAN DE ALINEAMIENTO
L74: PLAN DE ALINEAMIENTO
L75: PLAN DE ALINEAMIENTO
L76: PLAN DE ALINEAMIENTO
L77: PLAN DE ALINEAMIENTO
L78: PLAN DE ALINEAMIENTO
L79: PLAN DE ALINEAMIENTO
L80: PLAN DE ALINEAMIENTO
L81: PLAN DE ALINEAMIENTO
L82: PLAN DE ALINEAMIENTO
L83: PLAN DE ALINEAMIENTO
L84: PLAN DE ALINEAMIENTO
L85: PLAN DE ALINEAMIENTO
L86: PLAN DE ALINEAMIENTO
L87: PLAN DE ALINEAMIENTO
L88: PLAN DE ALINEAMIENTO
L89: PLAN DE ALINEAMIENTO
L90: PLAN DE ALINEAMIENTO
L91: PLAN DE ALINEAMIENTO
L92: PLAN DE ALINEAMIENTO
L93: PLAN DE ALINEAMIENTO
L94: PLAN DE ALINEAMIENTO
L95: PLAN DE ALINEAMIENTO
L96: PLAN DE ALINEAMIENTO
L97: PLAN DE ALINEAMIENTO
L98: PLAN DE ALINEAMIENTO
L99: PLAN DE ALINEAMIENTO
L100: PLAN DE ALINEAMIENTO



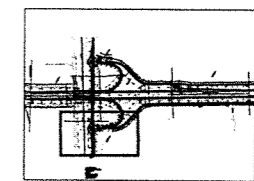
ING^º PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

 Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL	Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional Nº 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94	INTERSECCION PR.:38+370.00 CALZADAS ACOTADAS Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
	PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017 Lámina Nº H15	

Ing. Hernán G. Malagrino



UBICACION DE LA LAMINA



ING^º PATRICIA MADER GUTIERREZ
 ADMINISTRADORA GENERAL
 DIRECCIÓN NACIONAL DE CALIDAD

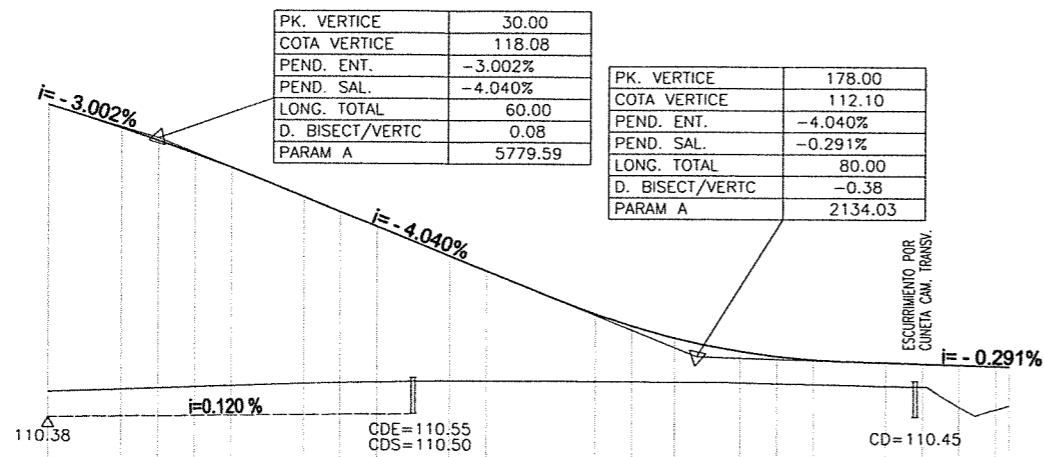
ACORDADA: 01/01/2017
 AUTORIZADA: 01/01/2017
 PLAN: 01/01/2017

 Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación VIALIDAD NACIONAL	Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional Nº 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N. Nº 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P. Nº 94	INTERSECCION PR.: 38+370.00 CALZADAS ACOTADAS Esc. Horizontal: 1:500 Esc. Vertical: -
	PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017 Lámina Nº H16	

Ing. Hernán G. Malagrino

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2017\reducciones\intersecciones pr 30+000 a fin-acotadas=4.dwg

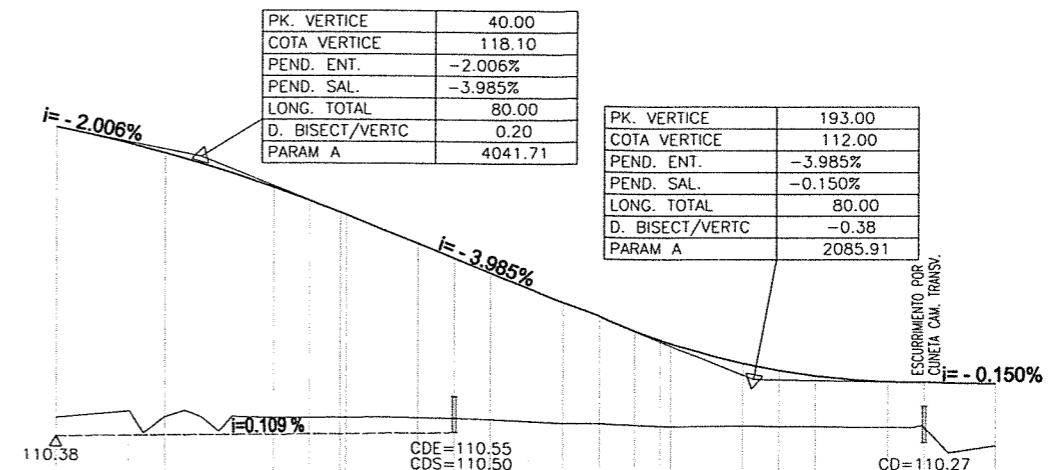
RASANTE RULO NORTE



Plano Comp. 107.000

PERALTE	BORDE EXTERNO 6%		BORDE INTERNO -6%																											
COTA ROJA	-7.90	-7.56	-7.20	-6.82	-6.42	-6.01	-5.58	-5.14	-4.71	-4.28	-3.86	-3.44	-3.04	-2.63	-2.23	-1.86	-1.54	-1.26	-1.04	-0.87	-0.75	-0.68	-0.66	-0.65	-0.63	-1.16	-1.19			
RASANTE	118.98	118.67	118.34	118.00	117.64	117.26	116.87	116.46	116.06	115.66	115.25	114.85	114.44	114.04	113.64	113.26	112.94	112.66	112.43	112.25	112.11	112.02	111.98	111.95	111.92	111.89	111.86	110.78		
T.N. EJE PROJ.	111.08	111.11	111.15	111.18	111.22	111.26	111.29	111.32	111.35	111.37	111.40	111.41	111.41	111.41	111.41	111.41	111.41	111.40	111.38	111.36	111.34	111.32	111.30	111.29	111.29	111.29	111.29	110.67	110.78	
P. k.	0.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	83.11	90.00	100.00	110.00	120.00	130.00	140.00	150.00	160.00	170.00	171.88	180.00	190.00	200.00	210.00	220.00	230.00	240.00	250.00	260.00	263.80
Esc. H.	1:1000																													
Esc. V.	1:100																													

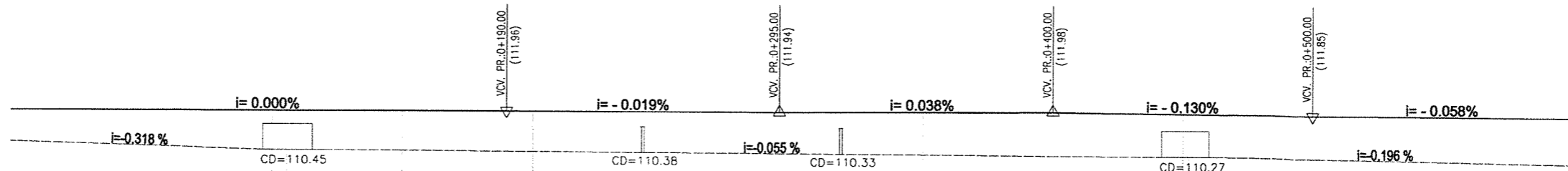
RASANTE RULO SUR



Plano Comp. 107.000

PERALTE	BORDE EXTERNO 6%		BORDE INTERNO -6%																												
COTA ROJA	-8.00	-7.71	-7.38	-7.27	-6.98	-6.66	-6.34	-5.98	-5.58	-5.18	-4.79	-4.41	-4.04	-3.68	-3.32	-2.95	-2.59	-2.29	-1.98	-1.73	-1.54	-1.40	-1.30	-1.26	-1.26	-1.26	-1.26	-1.26			
RASANTE	118.90	118.69	118.45	118.19	117.90	117.59	117.25	116.89	116.50	116.10	115.71	115.31	114.91	114.51	114.11	113.71	113.33	112.99	112.69	112.39	112.09	111.79	111.50	111.25	111.00	110.75	110.50	110.25	110.00	109.75	
T.N. EJE PROJ.	110.90	110.98	111.07	111.19	111.32	111.45	111.58	111.71	111.84	111.97	112.10	112.23	112.36	112.49	112.62	112.75	112.88	113.01	113.14	113.27	113.40	113.53	113.66	113.79	113.92	114.05	114.18	114.31	114.44	114.57	114.70
P. k.	0.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	78.41	80.00	90.00	100.00	110.00	120.00	130.00	140.00	150.00	160.00	167.14	170.00	180.00	182.14	190.00	200.00	210.00	220.00	230.00	240.00	250.00	256.62	
Esc. H.	1:1000																														
Esc. V.	1:100																														

RASANTE R.P.N°94



Plano Comp. 107.000

COTA ROJA	0.00	-0.01	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
RASANTE PROJ.	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96	111.96
RASANTE ACTUAL	111.96	111.95	111.93	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94
CUN. DER.	110.60	110.45	110.45	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43	110.43
P. k.	0.00	50.00	100.00	105.48	150.00	200.00	250.00	300.00	350.00	400.00	450.00	452.47	500.00	500.90	550.00	600.00	650.00	700.00	750.00	800.00	850.00	900.00	950.00	1000.00	1050.00	1100.00	1150.00	1200.00	1250.00	1300.00	
Esc. H.	1:1000																														
Esc. V.	1:100																														

ING. PATRICIA MARCEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE CALIDAD

\\192.10.10.2\proyectos\m 33 - norte- etapa proyecto 2... \reducciones\intersecciones pr 30+000 a fin-acotadas-4.dwg

<p>Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación</p>	<p>Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 94</p>	<p>INTERSECCION PR.:38+370.00 RASANTES DE RULOS Y CALZ. TRANSV. Esc. Horizontal: 1:1000 Esc. Vertical: 1:100</p>
		<p>PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017 Lámina N° H17</p>

Ing. Hernán G. Malagrino

PK. VERTICE	60.00
COTA VERTICE	112.63
PEND. ENT.	0.900%
PEND. SAL.	-0.074%
LONG. TOTAL	50.00
D. BISECT/VERTC	0.06

i= 0.900% i= - 0.074%

Plano Comp. 108.000

PERALTE	BORDE EXTERNO 2%		BORDE EXTERNO 2%																					
COTA ROJA	-1.12	-1.20	-1.16	-1.13	-1.12	-1.09	-1.06	-1.01	-0.96	-0.90	-0.84	-0.79	-0.74	-0.68	-0.62									
RASANTE	112.52	112.61	112.60	112.58	112.56	112.55	112.53	112.51	112.49	112.47	112.45	112.43	112.42	112.40	112.38	112.36								
T.N. EJE PROJ.	111.40	111.41	111.44	111.45	111.44	111.43	111.43	111.45	111.48	111.51	111.55	111.59	111.63	111.66	111.70	111.74	111.78							
P. k.			100.00	125.00	137.04	150.00	152.04	175.00	200.00	203.71	218.71	225.00	250.00	275.00	283.60	298.60	300.00	325.00	350.00	375.00	400.00	425.00	439.74	
Esc. H. 1:1000	30.97																							
Esc. V. 1:100	36.73	50.00	75.00	100.00	125.00	137.04	150.00	152.04	175.00	200.00	203.71	218.71	225.00	250.00	275.00	283.60	298.60	300.00	325.00	350.00	375.00	400.00	425.00	439.74

PK. VERTICE	30.00
COTA VERTICE	113.02
PEND. ENT.	1.700%
PEND. SAL.	-0.539%
LONG. TOTAL	50.00
D. BISECT/VERTC	0.14

i= 1.700% i= - 0.579% i= 0.150%

PK. VERTICE	230.00
COTA VERTICE	111.94
PEND. ENT.	-0.539%
PEND. SAL.	0.150%
LONG. TOTAL	50.00
D. BISECT/VERTC	-0.04


Plano Comp. 108.000

PERALTE	BORDE EXTERNO 2%		BORDE EXTERNO 2%															
COTA ROJA	-1.80	-2.05	-2.01	-1.81	-1.63	-1.39	-1.21	-1.04	-0.86	-1.29	-0.89							
RASANTE	112.51	112.85	112.91	112.78	112.64	112.51	112.37	112.24	112.10	112.00	111.97	111.97	111.97	111.97	111.97	111.97		
T.N. EJE PROJ.	110.71	110.79	110.90	110.97	111.01	111.12	111.16	111.20	111.25	111.25	111.08	111.08	111.08	111.08	111.08	111.04		
P. k.			50.00	75.00	100.00	105.88	115.00	125.00	150.00	175.00	182.28	197.28	200.00	225.00	250.00	262.17		
Esc. H. 1:1000	0.00	10.00																
Esc. V. 1:100	0.00	10.00	20.57	25.00	50.00	75.00	100.00	105.88	115.00	125.00	150.00	175.00	182.28	197.28	200.00	225.00	250.00	262.17

ING. PATRICIA MABEL GUTIERREZ
ADMINISTRADORA GENERAL
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

\\192.10.10.2\proyectos\vn 33 - norte- etapa proyecto\reducciones\intersecciones pr 30+000 a fin-acaladas-4.dwg

NOV 14 2017 10:51 AM

 Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	VIALIDAD NACIONAL	Estudios de ingeniería, económico y ambiental PROVINCIA DE SANTA FE Ruta Nacional N° 33 Corredor Rufino - Rosario TRAMO EMP. R.N.N° 7 - ARROYO LUDUEÑA SECCION 2: Acceso a San Eduardo - Acceso a Chovet SUBSECCION 1: Acceso a San Eduardo - Emp. R.P.N° 94	INTERSECCION PR.:38+370.00 RASANTES DE RAMAS Esc. Horizontal: 1:1000 Esc. Vertical: 1:100
		PROYECTO: UNGARO, ALE ORTIZ Ingenieros Asociados S.A. Director de Proyecto: Ing. Miguel Ungaro Fecha: Abril 2017	Lámina N° H18

Ing. Hernán G. Malagrino