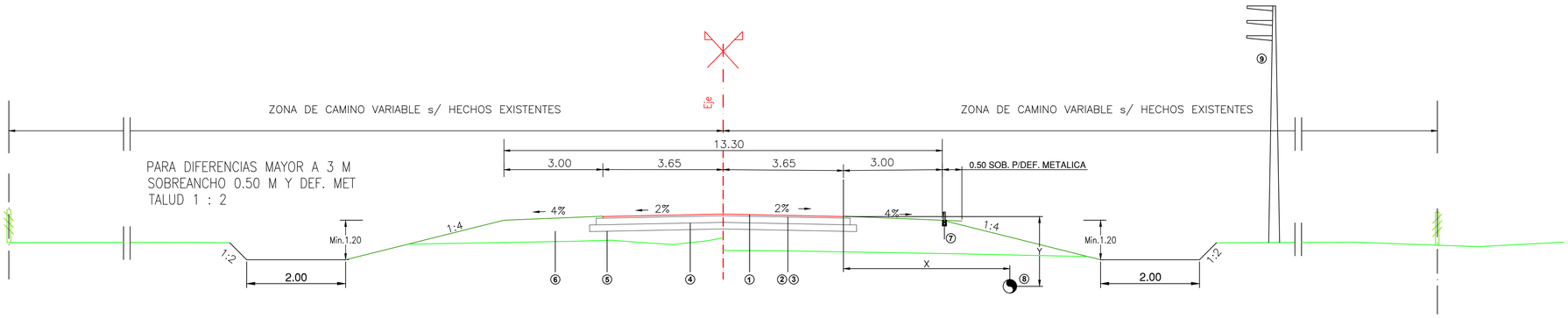
SECCIÓN 7

LAMINA N°

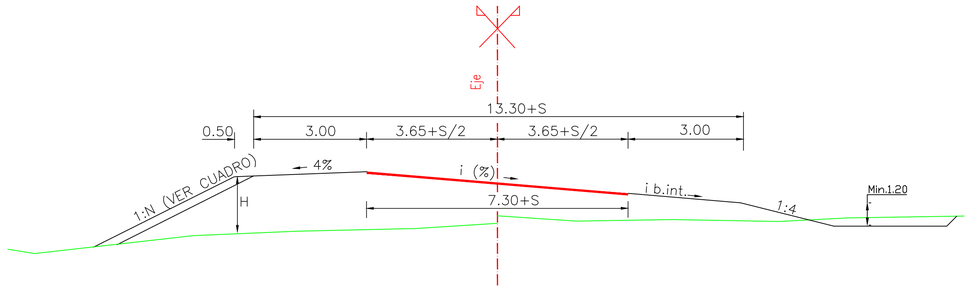
PERFIL TIPO DE OBRA

PROG. 3+400.00 a PROG. 17+000.00



- ① CARPETA DE RODAMIENTO CON MEZCLA BITUMINOSA TIPO CONCRETO ASFÁLTICO (CAC D R 19 CA-30) EN 0.05 m ESP. Y 7.30 m ANCHO
- ② RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFALTICA EN 7.30 M DE ANCHO A RAZÓN DE 0.5 LT / M2
- ③ RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CONVENCIONAL (CRC-1) EN 7.60m DE ANCHO, RIEGO 1LT/M2.
- ④ BASE ESTABILIZADA GRANULAR EN 7.60m DE ANCHO Y 0.15 m DE ESPESOR
- ⑤ SUBBASE ESTABILIZADA EN 8.00 m DE ANCHO Y 0.15 m DE ESPESOR
- ⑥ TERRAPLÉN CON COMPACTACION ESPECIAL.
- ⑦ SISTEMA DE CONTENCIÓN LATERAL CERTIFICADA TIPO H-1 W4
- ⑧ OBS. INTERFERENCIA DE SERVICIO PÚBLICOS
- ⑨ OBS. INTERFERENCIA DE LÍNEA DE ALTA TENSIÓN

SECCIÓN PERALTADA

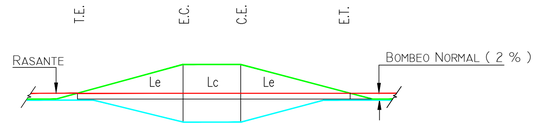


i(%)	i b.int.
⩽4	4
>4	i

VÁLIDO PARA TODO EL PROYECTO

H	n
⩽3	4
>3	2 c/DEF

DIAGRAMA DE PERALTE



DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD
5° Distrito - Salta

ESCALA: S/E

PERFIL TIPO DE OBRA

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

OBRA: " CONSTRUCCIÓN DE OBRA BÁSICA, ALCANTARILLAS Y PAVIMENTO "
RUTA NACIONAL Nº 86 - PROVINCIA DE SALTA
TRAMO: EMP. R.N.N°34 (TARTAGAL) - TONONO
SECCIÓN II: Km 3+400 - Km 17+000

LAMINA Nº

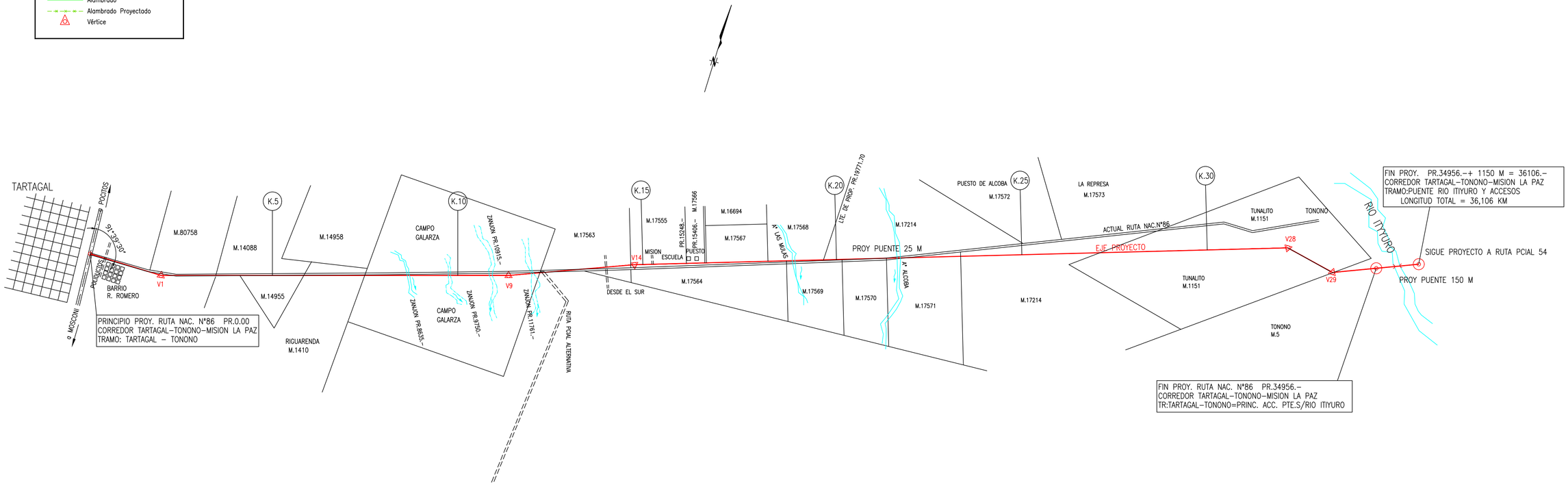
LAMINA N° I

CUADRO DE REFERENCIAS

- Eje Proyecto
- Rasante
- Alcantarilla Proyectada
- Alcantarilla Existente
- Sentido de las Aguas
- Punto Fijo
- Cuneta Derecha
- Cuneta Izquierda
- Ambas Cunetas
- Cuneta Derecha Existente
- Cuneta Izquierda Existente
- Huella
- Linea Eléctrica
- Alambrado
- Alambrado Proyectado
- Vértice

PLANIMETRIA GENERAL

ESCALA 1 : 50000



PRINCIPIO PROY. RUTA NAC. N°86 PR.0.00
CORREDOR TARTAGAL–TONONO–MISION LA PAZ
TRAMO: TARTAGAL – TONONO

FIN PROY. PR.34956.–+ 1150 M = 36106.–
CORREDOR TARTAGAL–TONONO–MISION LA PAZ
TRAMO:PUENTE RIO ITIYURO Y ACCESOS
LONGITUD TOTAL = 36,106 KM

FIN PROY. RUTA NAC. N°86 PR.34956.–
CORREDOR TARTAGAL–TONONO–MISION LA PAZ
TR:TARTAGAL–TONONO=PRINC. ACC. PTE.S/RIO ITIYURO

DATOS DE CURVAS

V.N°	PROG.	∢	△	RC	Tg	Le	Ee	Des	P	S
1	1995.49	163°01'30"	16°58'30"	2000	298.46	–	22.15	592.54	–	–
9	11367.58	175°08'00"	4°52'00"	3000	127.49	–	2.71	254.82	–	–
14	14775.44	183°23'40"	3°23'40"	4000	118.52	–	1.76	236.98	–	–
28	32399.80	210°17'00"	30°17'00"	1200	374.81	100	43.51	734.25	5	–
29	33771.90	145°45'54"	34°14'06"	1200	419.62	100	55.98	817.02	5	–

DATOS DE QUIEBRES DE ALINEAMIENTOS

V.N°	PROG.	∢
2	3701.15	179°59'30"
3	4671.20	179°49'30"
4	6285.65	180°17'00"
5	7188.90	179°55'30"
6	8414.20	179°41'30"

V.N°	PROG.	∢
7	8894.60	180°42'00"
8	9914.75	179°25'00"
10	12153.30	180°04'30"
11	13058.30	179°54'20"
12	13508.80	180°04'30"

V.N°	PROG.	∢
13	13972.20	179°57'20"
15	16458.60	179°45'00"
16	16822.75	180°07'40"
17	17078.80	179°24'20"
18	18028.30	179°47'00"

V.N°	PROG.	∢
19	21291.90	180°05'30"
20	22375.15	179°57'30"
21	23591.40	180°04'30"
22	24618.60	179°56'30"
23	27223.50	179°53'30"

V.N°	PROG.	∢
24	27504.90	180°45'30"
25	28748.10	179°57'00"
26	29085.60	179°54'30"
27	30184.70	180°04'40"
30	34175.50	179°57'00"

PROYECTO

Vialidad Nacional

PLANIMETRIA GENERAL

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

ESCALAS: 1:50000

RUTA NAC.N°86 PROVINCIA DE SALTA
TRAMO : EMP. R.N. N°34 - TONONO
OBRA: OBRAS BASICAS, OBRAS DE ARTE MENORES, PUENTES Y PAVIMENTO FLEXIBLE

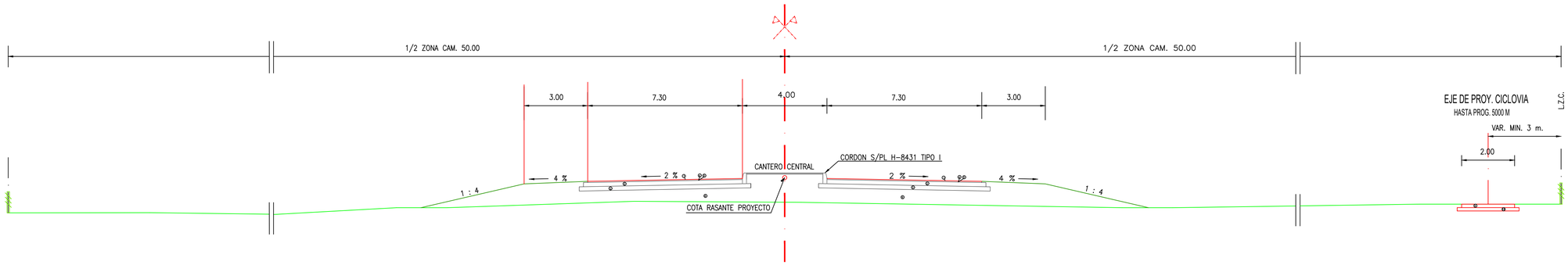
LAMINA Nº 1

LAMINA N° 2

PERFIL TIPO DE OBRA - ZONA URBANA

PROG. 0.00 - PROG. 1600.-

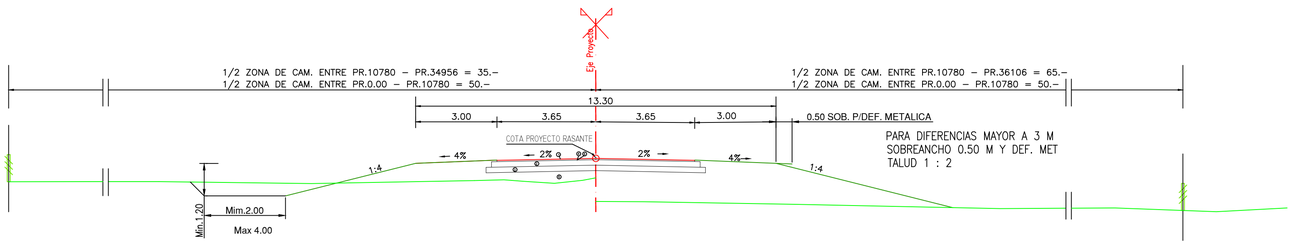
ESCALA 1 : 100



PERFIL TIPO DE OBRA - ZONA RURAL

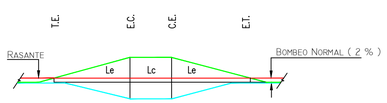
PROG. 1600.- PROG. 34956.-

+ 1150 M DE PUENTES Y ACCESOS TOTAL PROG 36106.-



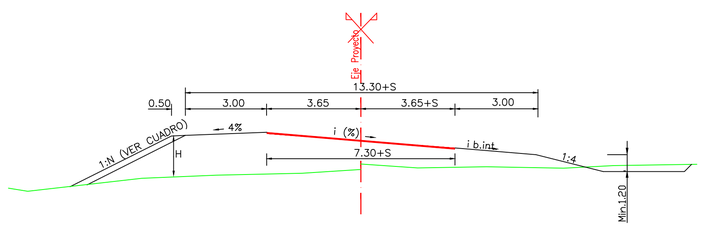
- ① CARPETA DE RODAMIENTO CON MEZCLA BITUMINOSA TIPO CONCRETO ASFALTICO EN 0.05 m ESP. Y 7.30 m ANCHO
- ② BASE ESTABILIZADA GRANULAR EN 7.60m DE ANCHO Y 0,20 m DE ESPESOR
- ③ SUELO SELECCIONADO EN 8.00 m DE ANCHO Y 0.20 m DE ESPESOR
- ④ IMPRIMACION BITUMINOSA CON EMULSION ASFALTICA O E.M.1 EN 7.60 DE ANCHO A RAZON DE 1.4 LT / M2
- ⑤ RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA EN 7.30 M DE ANCHO A RAZON DE 0.5 LT / M2
- ⑥ TERRAPLEN CON COMPACTACION ESPECIAL.
- ⑦ CORDON DE HORMIGON EMERGENTE SEGUN PLANO H-8431 TIPO 1
- ⑧ DEFENSA METALICA SEGUN PLANO H - 10237 SEGUN COMPUTO METRICO.
- ⑨ CALZADA DE HORMIGON PARA CICLOVIA EN 2 M DE ANCHO Y 0.12 M ESPESOR
- ⑩ BASE ESTABILIZADA GRANULAR EN 2.20 m DE ANCHO Y 0,15 m DE ESPESOR

DIAGRAMA DE PERALTE



PERFIL TIPO DE OBRA

SECCION PERALTADA



i(%)	i b.int
≤4	4
>4	i

VALIDO PARA TODO EL PROYECTO

H	n
≤3	4
>3	7 c/DEF

PROYECTO

Vialidad Nacional

ESCALA: 1:100

PERFIL TIPO DE OBRA

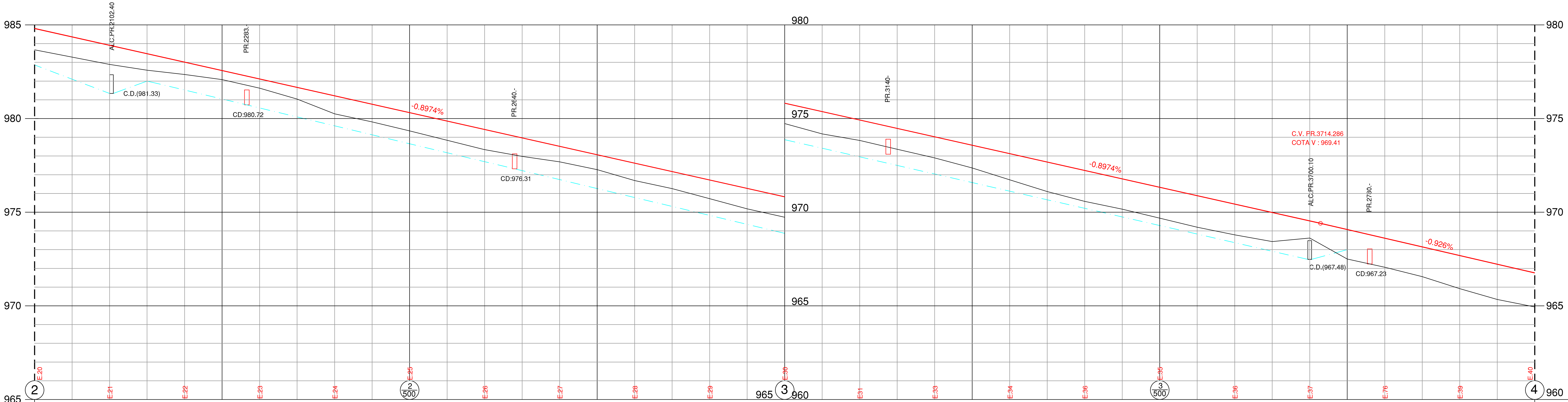
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

RUTA NAC.Nº86 PROVINCIA DE SALTA

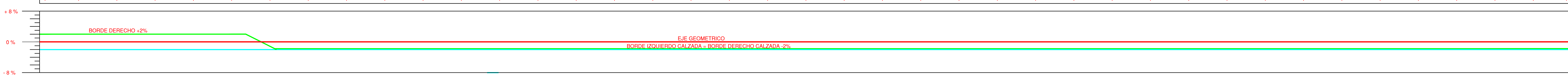
TRAMO : EMP. R.N. Nº34 - TONONO

OBRA: OBRAS BASICAS, OBRAS DE ARTE MENORES, PUENTES Y PAVIMENTO FLEXIBLE

LAMINA Nº 2



PROGRESIVAS	COTAS TERRENO	COTAS PROYECTO	DIFERENCIA
2000.-	983.67	984.81	+1.14
50.-	983.28	984.36	+1.08
100.-	982.89	983.91	+1.02
150.-	982.58	983.46	+0.88
200.-	982.35	983.01	+0.66
250.-	982.08	982.56	+0.48
300.-	981.62	982.11	+0.49
350.-	981.04	981.66	+0.62
400.-	980.25	981.21	+0.96
450.-	979.82	980.76	+0.94
500.-	979.34	980.32	+0.98
550.-	978.84	979.87	+1.03
600.-	978.35	979.42	+1.07
650.-	977.98	978.97	+0.99
700.-	977.69	978.52	+0.83
750.-	977.27	978.07	+0.80
800.-	976.69	977.62	+0.93
850.-	976.26	977.17	+0.91
900.-	975.72	976.72	+1.00
950.-	975.18	976.27	+1.09
3000.-	974.73	975.82	+1.09
50.-	974.18	975.37	+1.19
100.-	973.83	974.92	+1.09
150.-	973.36	974.47	+1.11
200.-	972.90	974.02	+1.12
250.-	972.36	973.57	+1.21
300.-	971.73	973.13	+1.40
350.-	971.10	972.68	+1.58
400.-	970.58	972.23	+1.65
450.-	970.16	971.78	+1.62
500.-	969.68	971.33	+1.65
550.-	969.23	970.88	+1.65
600.-	968.79	970.43	+1.64
650.-	968.43	969.98	+1.55
700.-	968.62	969.53	+0.91
750.-	967.50	969.07	+1.57
800.-	967.06	968.61	+1.55
850.-	966.56	968.15	+1.59
900.-	965.92	967.69	+1.77
950.-	965.34	967.22	+1.88
4000.-	964.94	966.76	+1.82



PERALTE

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS

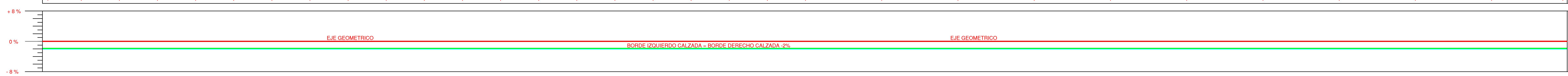
(1) CONSTRUCCION DE CICLOVIA ANCHO=2.-m TOTAL LAMINA= 2000m	(2) CORDON PROTECTOR DE HORM. CLASE "D" (0.15x0.30) TOTAL LAMINA=92m	(3) ALAMBRADO S/P H_2840 I TIPO "C" TOTAL LAMINA=2700m	(4) DESBOSQUE DESTRONQUE Y LIMP. DE TERRENO TOTAL LAMINA= 6 Ha.	(5) MOVIM. DE SUELO P/TERRAPLEN C/COMP. PARA ACCESO TOTAL LAMINA= 400m3
(6) LIMPIEZA DE ALCANTARILLA	(7) RETIRO DE EMPALIZADAS RETIRO DE EMPALIZADAS	(8)	(9)	(10)

ESCALAS:
VERTICAL : 1:100
HORIZONTAL : 1:2500

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 2000 A 4000

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
RUTA NAC.Nº86 PROVINCIA DE SALTA
TRAMO : EMP. R.N. Nº34 - TONONO
OBRA: OBRAS BASICAS, OBRAS DE ARTE MENORES, PUENTES Y PAVIMENTO FLEXIBLE

PROGRESIVAS	COTAS TERRENO	COTAS PROYECTO	DIFERENCIA
4000.-	964.94	966.76	+1.82
50.-	964.53	966.29	+1.76
100.-	964.06	965.83	+1.77
150.-	963.65	965.37	+1.72
200.-	963.28	964.91	+1.63
250.-	962.82	964.44	+1.62
300.-	962.43	963.98	+1.55
350.-	961.90	963.52	+1.62
400.-	961.44	963.06	+1.62
450.-	961.07	962.59	+1.52
500.-	960.59	962.13	+1.54
550.-	960.05	961.67	+1.62
600.-	959.77	961.21	+1.44
650.-	959.85	960.86	+1.01
700.-	959.06	960.52	+1.46
750.-	958.55	960.18	+1.63
800.-	958.40	959.83	+1.43
850.-	958.13	959.49	+1.36
900.-	957.91	959.14	+1.23
950.-	957.71	958.80	+1.09
5000.-	957.32	958.45	+1.13
100.-	956.66	957.76	+1.10
200.-	955.99	957.07	+1.08
300.-	955.35	956.38	+1.03
400.-	954.39	955.69	+1.30
500.-	953.75	955.00	+1.25
600.-	953.32	954.31	+0.99
700.-	952.77	953.62	+0.85
800.-	952.06	952.93	+0.87
900.-	951.13	952.24	+1.11
6000.-	950.58	951.55	+0.97



PERALTE

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS

(1) ALCANTARILLA S/PLANO H-1900 BIS PARA ACCESOS LAT. L= 1.00 H= 1.00 ac= 5.00 J= 6.00 TOTAL LAMINA= 1	(2) CORDON PROTECTOR DE HORM. CLASE "D" (0.15x0.30) TOTAL LAMINA=161 m	(3) ALAMBRADO S/P H_2840 I TIPO "C" TOTAL LAMINA=2000m
(6) DESBOSQUE DESTRONQUE Y LIMP. DE TERRENO TOTAL LAMINA= 6Has	(7) CONSTRUCCION DE CICLOVIA ANCHO=2.-m TOTAL LAMINA= 1000m	(8) LIMPIEZA DE ALCANTARILLA
(4) TRANQUERA S/PL J-5084 TIPO "B" TOTAL LAMINA=4	(5) MOVIM. DE SUELO P/TERRAPLEN C/COMP. PARA ACCESO TOTAL LAMINA= 700m3	
(9) RETIRO DE EMPALIZADAS TL = 500 M		

ESCALAS:
VERTICAL : 1:100
HORIZONTAL : 1:2500

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 4000 A 6000

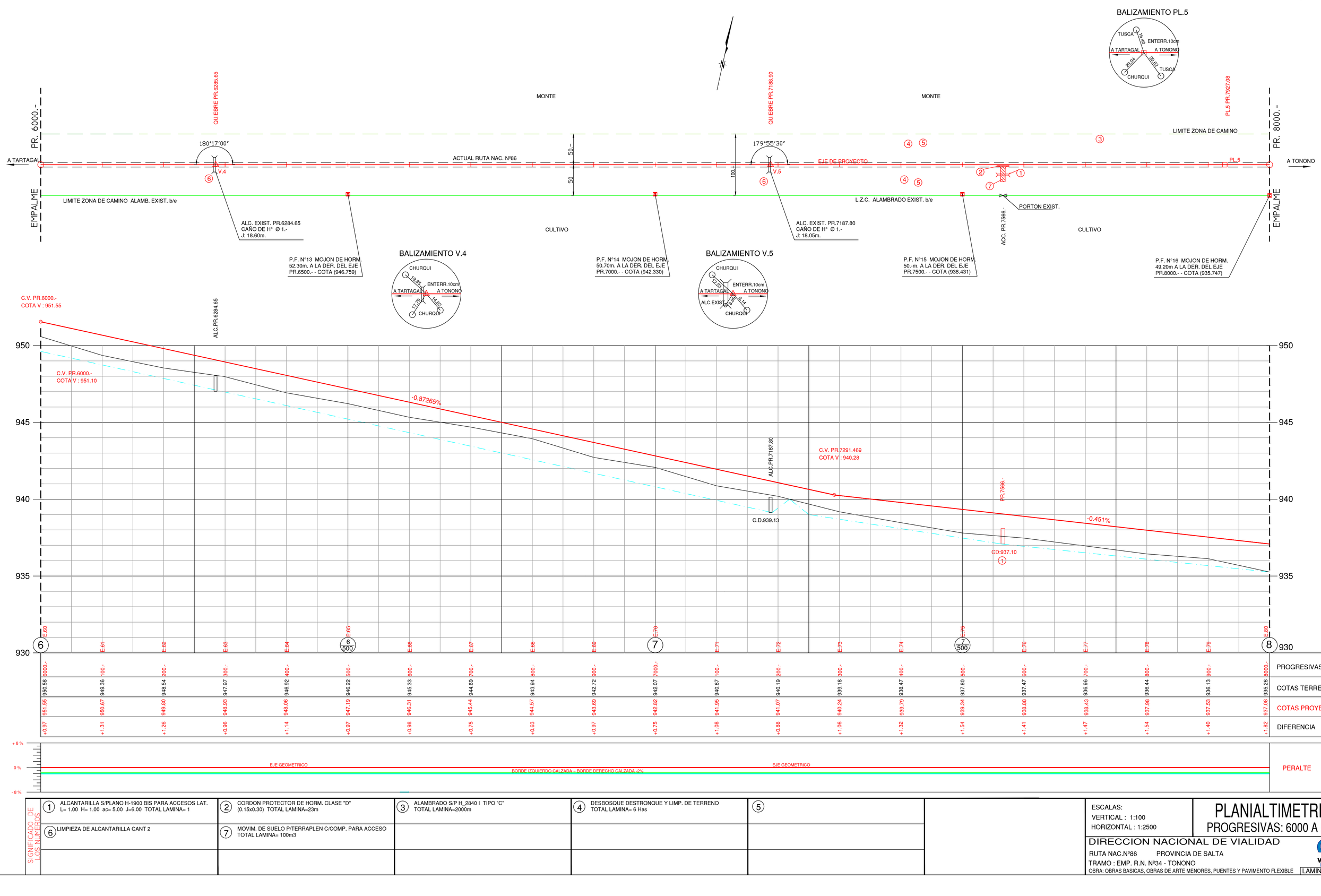
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

RUTA NAC.Nº86 PROVINCIA DE SALTA

TRAMO : EMP. R.N. Nº34 - TONONO

OBRA: OBRAS BASICAS, OBRAS DE ARTE MENORES, PUENTES Y PAVIMENTO FLEXIBLE

LAMINA N° 6



SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS

(1) ALCANTARILLA S/PLANO H-1900 BIS PARA ACCESOS LAT. L= 1.00 H= 1.00 ac= 5.00 J=6.00 TOTAL LAMINA= 1	(2) CORDON PROTECTOR DE HORM. CLASE "D" (0.15x0.30) TOTAL LAMINA=23m	(3) ALAMBRADO S/P H_2840 I TIPO "C" TOTAL LAMINA=2000m	(4) DESBOSQUE DESTRONQUE Y LIMP. DE TERRENO TOTAL LAMINA= 6 Has	(5)
(6) LIMPIEZA DE ALCANTARILLA CANT 2	(7) MOVIM. DE SUELO P/TERRAPLEN C/COMP. PARA ACCESO TOTAL LAMINA= 100m3			

ESCALAS:
VERTICAL : 1:100
HORIZONTAL : 1:2500

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 6000 A 8000

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

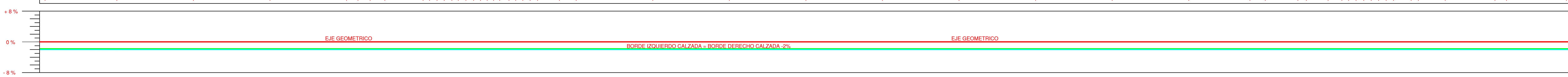
RUTA NAC.Nº86 PROVINCIA DE SALTA

TRAMO : EMP. R.N. Nº34 - TONONO

OBRA: OBRAS BASICAS, OBRAS DE ARTE MENORES, PUENTES Y PAVIMENTO FLEXIBLE

LAMINA N° 6

PROGRESIVAS	COTAS TERRENO	COTAS PROYECTO	DIFERENCIA
8000.-	935.26	937.08	+1.82
100.-	934.77	936.63	+1.86
200.-	934.94	936.18	+1.24
300.-	934.38	935.73	+1.35
400.-	933.93	935.28	+1.35
421.-	933.63	935.18	+1.55
425.-	931.36	935.16	+3.80
450.-	931.04	935.05	+4.01
500.-	931.28	934.83	+3.55
522.-	931.04	934.73	+3.69
530.-	930.23	934.69	+4.46
533.-	930.77	934.68	+3.91
558.-	930.55	934.56	+4.01
561.-	928.73	934.55	+5.82
569.-	930.53	934.51	+3.98
579.-	930.61	934.47	+3.86
584.-	928.73	934.45	+5.72
592.-	930.88	934.41	+3.53
599.-	930.38	934.38	+4.00
600.-	929.00	934.37	+5.37
615.-	928.06	934.31	+6.25
618.-	930.07	934.29	+4.22
632.-	930.71	934.23	+3.52
634.30	931.89	934.22	+2.33
638.-	930.95	934.20	+3.25
678.-	932.66	934.02	+1.36
700.-	932.67	933.92	+1.25
800.-	931.90	933.47	+1.57
900.-	931.09	933.02	+1.93
9000.-	931.18	932.57	+1.39
100.-	930.69	932.12	+1.43
200.-	930.43	931.67	+1.24
300.-	930.12	931.22	+1.10
400.-	929.40	930.77	+1.37
500.-	927.64	930.32	+2.68
580.-	925.98	929.95	+3.97
600.-	926.41	929.86	+3.45
648.-	928.70	929.65	+0.95
650.-	927.35	929.64	+2.29
682.-	926.05	929.49	+3.44
700.-	924.07	929.41	+5.34
703.-	924.01	929.40	+5.39
716.-	926.11	929.34	+3.23
728.-	925.91	929.29	+3.38
734.-	923.03	929.26	+6.23
738.-	924.41	929.24	+4.83
750.-	923.97	929.19	+5.22
760.-	926.36	929.14	+2.78
799.-	924.88	928.97	+4.09
800.-	925.33	928.96	+3.63
835.-	928.06	928.80	+0.74
900.-	927.74	928.51	+0.77
915.-	927.36	928.44	+1.08
10000.-	924.92	928.06	+3.14



PERALTE

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS

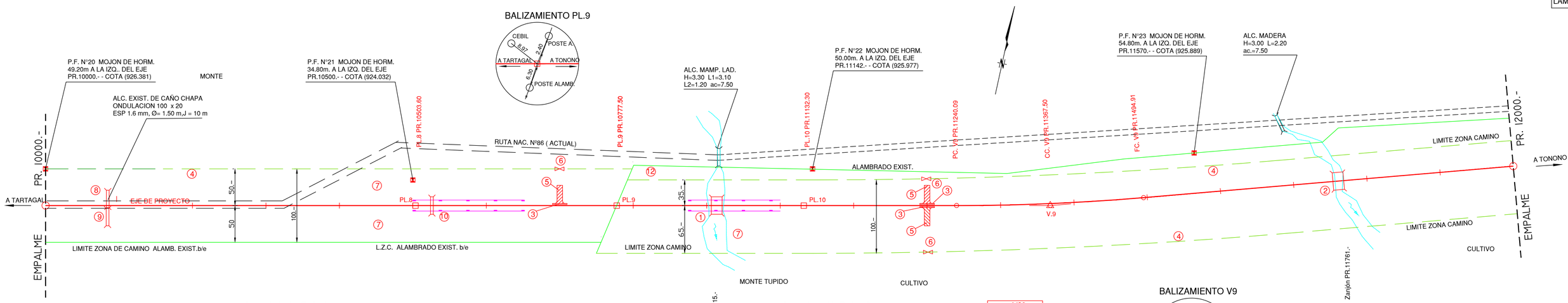
1. ALCANTARILLA S/PLANO Z-2916 BORDE TIPO "C" C/PL. L= 2x5.00 H= 6.00 C/ALAS S/PL X-1676 TOTAL LAMINA=1
2. ALCANTARILLA S/PLANO H-1900 BIS PARA ACCESOS LAT. L= 1.00 H= 1.00 ac= 5.00 J= 6.00 TOTAL LAMINA= 1
3. CORDON PROTECTOR DE HORM. CLASE "D" (0.15x0.30) TOTAL LAMINA=46 m
4. ALAMBRADO S/P H_2840 I TIPO "C" TOTAL LAMINA=2000m
5. MOVIM. DE SUELO P/TERRAPLEN C/COMP. PARA ACCESO TOTAL LAMINA= 200m3
6. DESBOSQUE DESTRONQUE Y LIMP. DE TERRENO TOTAL LAMINA= 6 Has
7. ENSAN ALCANT. S/PLANO H-10236 DE CAÑOS DE CHAPA ONDULADA, ONDUL 100 x 20, ESP. 1.60 mm, Ø = 1.50 J = 11.00m, CON CABEC. DE HORM S/PL H-9987, T L 1
8. TRANQUERA S/PL J-5084 TIPO "B" TOTAL LAMINA=1
9. ALCANTARILLA LAT. CAÑO DE Hº A DEMOLER
10. RETIRO ALCANT. S/PLANO H-10236 DE CAÑOS DE CHAPA ONDULADA, ONDUL 100 x 20, ESP. 2.5 mm, Ø = 3.00 J = 12.00m, CON DEMOLICION CABEC. DE HORM LADO IZQ
11. DEFENSA METALICA S/PLANO H-10237 TIPO "B" CON POSTE METALICO PESADO CONFORMADO EN FRIO Y ALAS TERMI COMUNES TOTAL LAMINA= 990.60m
12. CONSTRUCCION DE CABECERAS A AMBOS LADOS DE ALC. EXIST. DE CAÑOS DE HORM. Ø = 1.00 SEGUN PLANO H - 9987
13. LIMPIEZA ALC TOTAL 3

ESCALAS:
VERTICAL : 1:100
HORIZONTAL : 1:2500

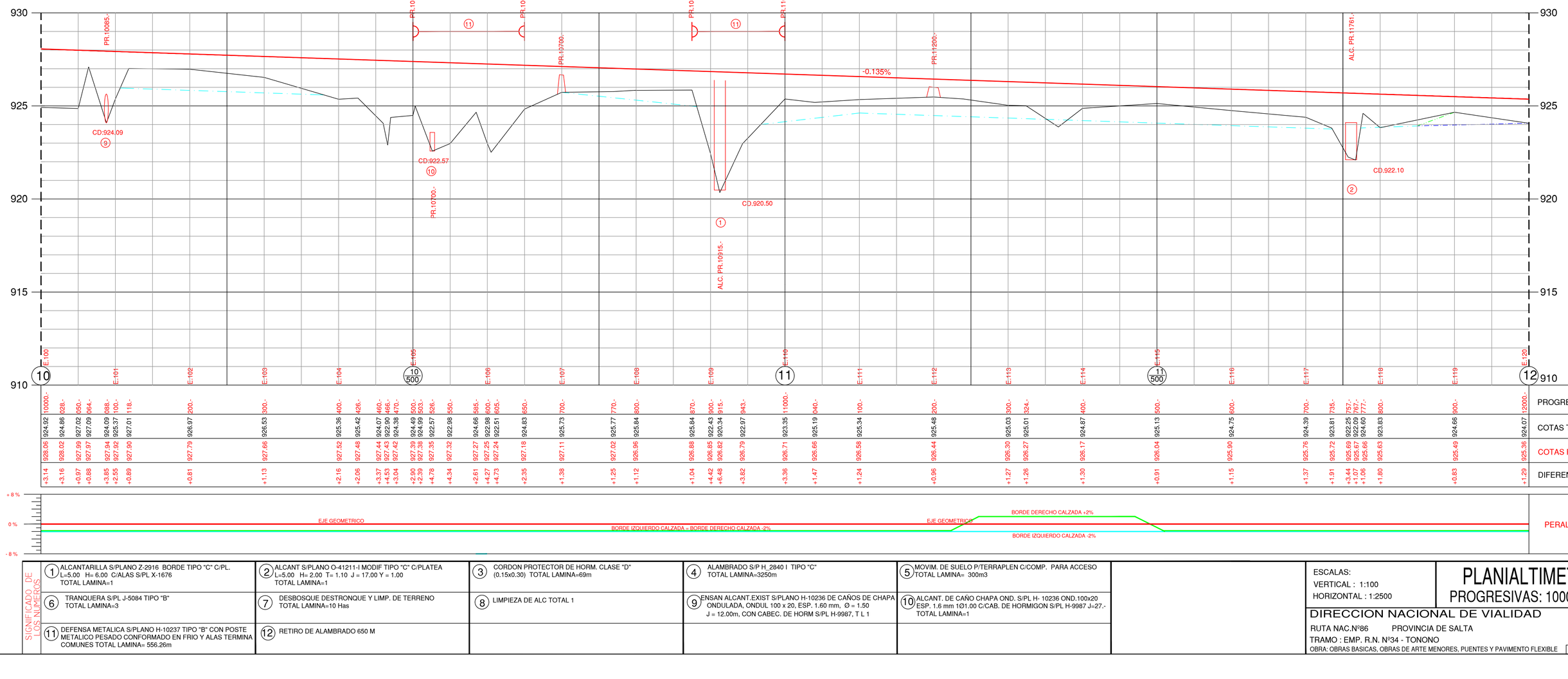
PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 8000 A 10000

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
RUTA NAC.Nº86 PROVINCIA DE SALTA
TRAMO : EMP. R.N. Nº34 - TONONO
OBRA: OBRAS BASICAS, OBRAS DE ARTE MENORES, PUENTES Y PAVIMENTO FLEXIBLE

LAMINA N° 8



curva N°9	
pr	11367,58
Δ	175°08'00"
Δ	4°52'00"
R	3000
Te	127,49
Fe	2,71
Des.	254,82
P	- -
S	- -



SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS

(1) ALCANTARILLA S/PLANO Z-2916 BORDE TIPO "C" C/PL. L=5.00 H= 6.00 C/ALAS S/PL X-1676 TOTAL LAMINA=1	(2) ALCANT S/PLANO O-41211-I MODIF TIPO "C" C/PLATEA L=5.00 H= 2.00 T= 1.10 J = 17.00 Y = 1.00 TOTAL LAMINA=1	(3) CORDON PROTECTOR DE HORM. CLASE "D" (0.15x0.30) TOTAL LAMINA=69m	(4) ALAMBRADO S/P H_2840 I TIPO "C" TOTAL LAMINA=3250m	(5) MOVIM. DE SUELO P/TERRAPLEN C/COMP. PARA ACCESO TOTAL LAMINA= 300m3
(6) TRANQUERA S/PL J-5084 TIPO "B" TOTAL LAMINA=3	(7) DESBOSQUE DESTRONQUE Y LIMP. DE TERRENO TOTAL LAMINA=10 Has	(8) LIMPIEZA DE ALC TOTAL 1	(9) ENSAN ALCANT.EXIST S/PLANO H-10236 DE CAÑOS DE CHAPA ONDULADA, ONDUL 100 x 20, ESP. 1.60 mm, Ø = 1.50 J = 12.00m, CON CABEC. DE HORM S/PL H-9987, T L 1	(10) ALCANT. DE CAÑO CHAPA OND. S/PL H- 10236 OND.100x20 ESP. 1.6 mm 1Ø1.00 C/CAB. DE HORMIGON S/PL H-9987 J=27.- TOTAL LAMINA=1
(11) DEFENSA METALICA S/PLANO H-10237 TIPO "B" CON POSTE METALICO PESADO CONFORMADO EN FRIO Y ALAS TERMINA COMUNES TOTAL LAMINA= 556.26m	(12) RETIRO DE ALAMBRADO 650 M			

ESCALAS:
VERTICAL : 1:100
HORIZONTAL : 1:2500

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 10000 A 12000

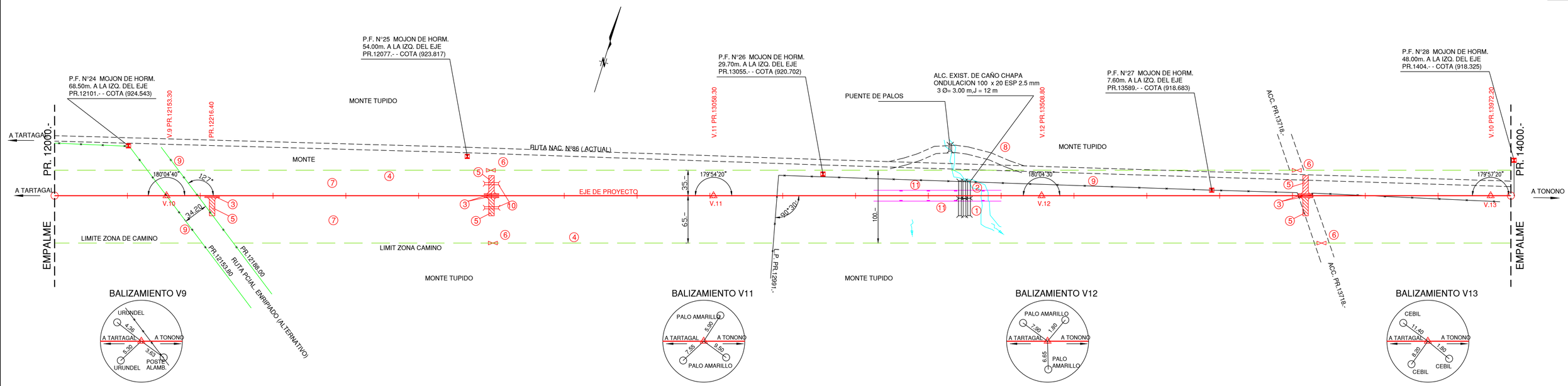
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

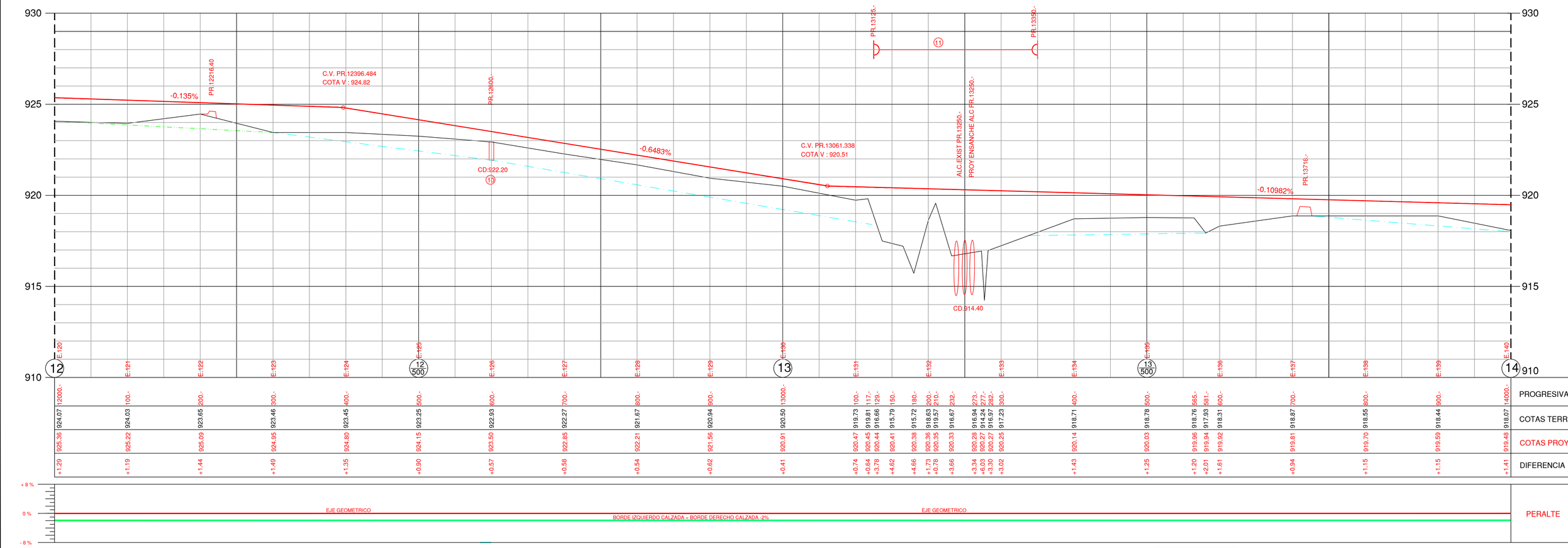
RUTA NAC.N°86 PROVINCIA DE SALTA

TRAMO : EMP. R.N. N°34 - TONONO

OBRA: OBRAS BASICAS, OBRAS DE ARTE MENORES, PUENTES Y PAVIMENTO FLEXIBLE

LAMINA N° 8





SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS

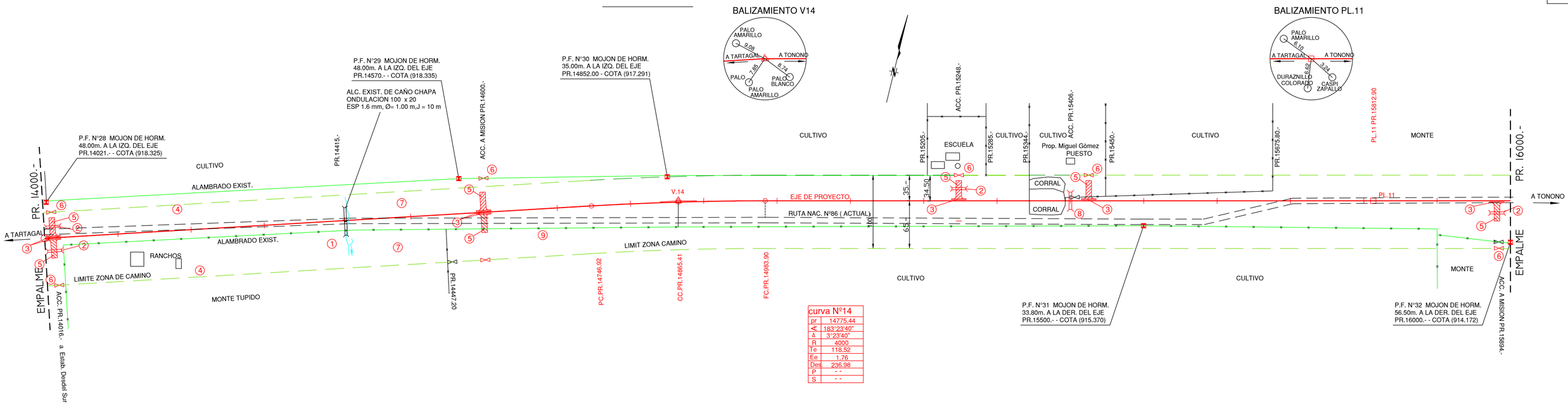
1 RETIRO Y COLOCACION DE ALC DE CAÑOS DE CHAPA OND S/PL H-10236 OND 100 x 20 ESP. 2.5 mm Ø = 3 x 3.00 DESDE PROG 9700 Y 21650 J = 12 m A ENSAMBLAR COMO ENSANCHE	2 MUROSDE ALA DE HORMIGON SEGUN PLANO H-9987 PARA ALCANT. EXIST DE CAÑO DE CHAPA A ENSANCHAR DE 3 Ø =3.00m A AMBOS LADOS TOTAL LAMINA=1	3 CORDON PROTECTOR DE HORM. CLASE "D" (0.15x0.30) TOTAL LAMINA=115 m	4 ALAMBRADO S/P H_2840 I TIPO "C" TOTAL LAMINA=4000m	5 MOVIM. DE SUELO P/TERRAPLEN C/COMP. PARA ACCESO TOTAL LAMINA= 500 m3
6 TRANQUERA S/PL J-5084 TIPO "B" TOTAL LAMINA=4	7 DESBOSQUE DESTRONQUE Y LIMP. DE TERRENO TOTAL LAMINA= 8 Has	8 LIMPIEZA ALCANTARILLA TOTAL 3	9 RETIRO DE ALAMBRADO TOTAL LAMINA=1340m	10 ALCANTARILLA S/PLANO H-1900 BIS PARA ACCESOS LAT. L= 1.00 H= 1.00 ac= 5.00 J= 6.00 TOTAL LAMINA= 2
11 DEFENSA METALICA S/PLANO H-10237 TIPO "B" CON POSTE METALICO PESADO CONFORMADO EN FRIO Y ALAS TERMINA COMUNES TOTAL LAMINA= 457.20 m				

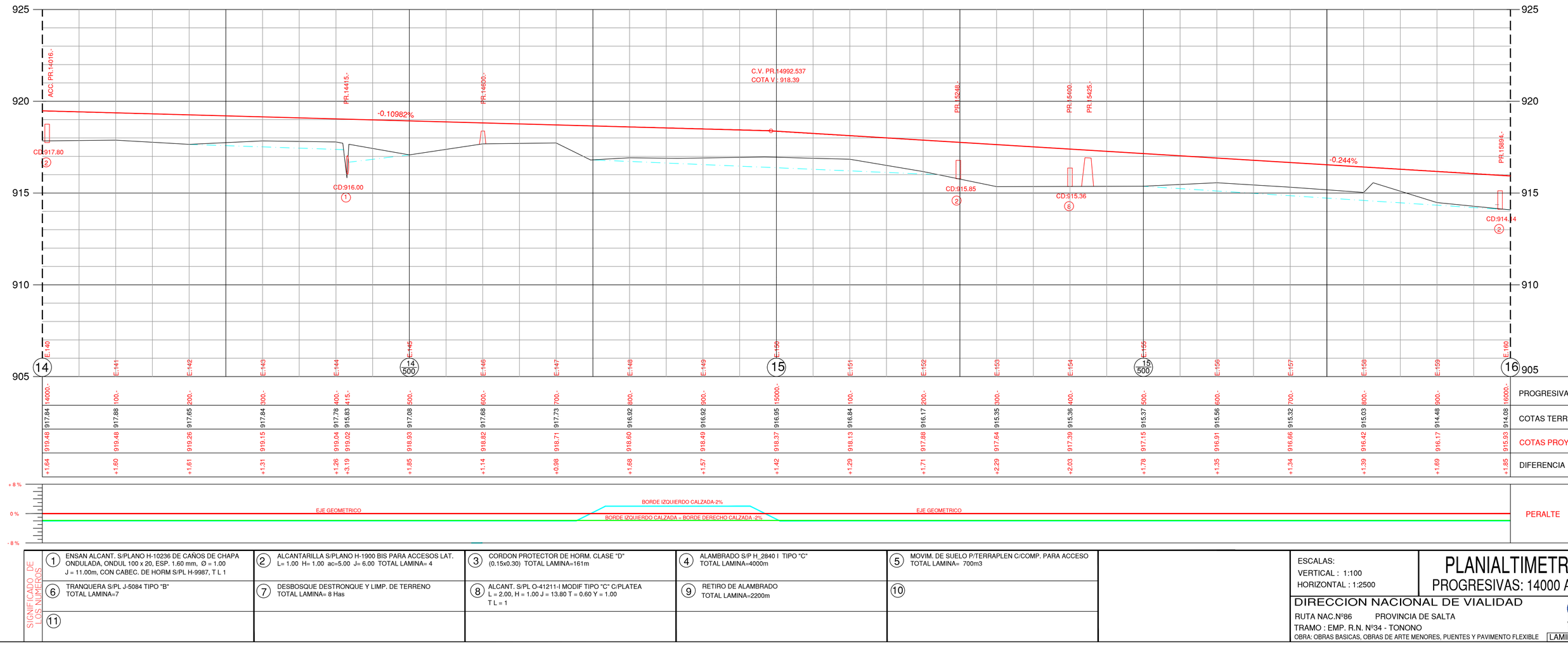
ESCALAS:
VERTICAL : 1:100
HORIZONTAL : 1:2500

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 12000 A 14000

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
RUTA NAC.Nº86 PROVINCIA DE SALTA
TRAMO : EMP. R.N. Nº34 - TONONO
OBRA: OBRAS BASICAS, OBRAS DE ARTE MENORES, PUENTES Y PAVIMENTO FLEXIBLE

Vialidad Nacional





SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS

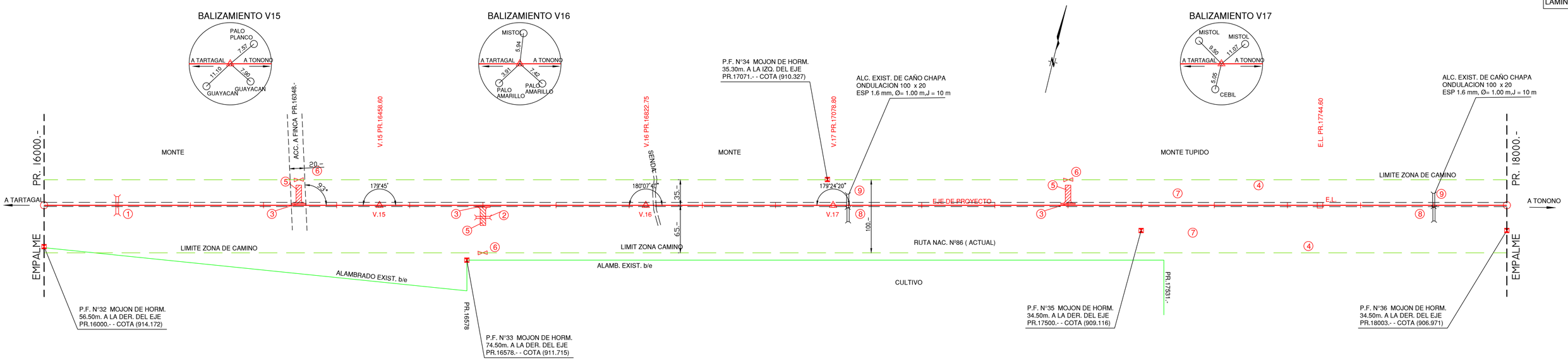
1 ENSAN ALCANT. S/PLANO H-10236 DE CAÑOS DE CHAPA ONDULADA, ONDUL 100 x 20, ESP. 1.60 mm, Ø = 1.00 J = 11.00m, CON CABEC. DE HORM S/PL H-9987, T L 1	2 ALCANTARILLA S/PLANO H-1900 BIS PARA ACCESOS LAT. L= 1.00 H= 1.00 ac=5.00 J= 6.00 TOTAL LAMINA= 4	3 CORDON PROTECTOR DE HORM. CLASE "D" (0.15x0.30) TOTAL LAMINA=161m	4 ALAMBRADO S/P H_2840 I TIPO "C" TOTAL LAMINA=4000m	5 MOVIM. DE SUELO P/TERRAPLEN C/COMP. PARA ACCESO TOTAL LAMINA= 700m3
6 TRANQUERA S/PL J-5084 TIPO "B" TOTAL LAMINA=7	7 DESBOSQUE DESTRONQUE Y LIMP. DE TERRENO TOTAL LAMINA= 8 Has	8 ALCANT. S/PL O-41211-I MODIF TIPO "C" C/PLATEA L = 2.00, H = 1.00 J = 13.80 T = 0.60 Y = 1.00 T L = 1	9 RETIRO DE ALAMBRADO TOTAL LAMINA=2200m	10
11				

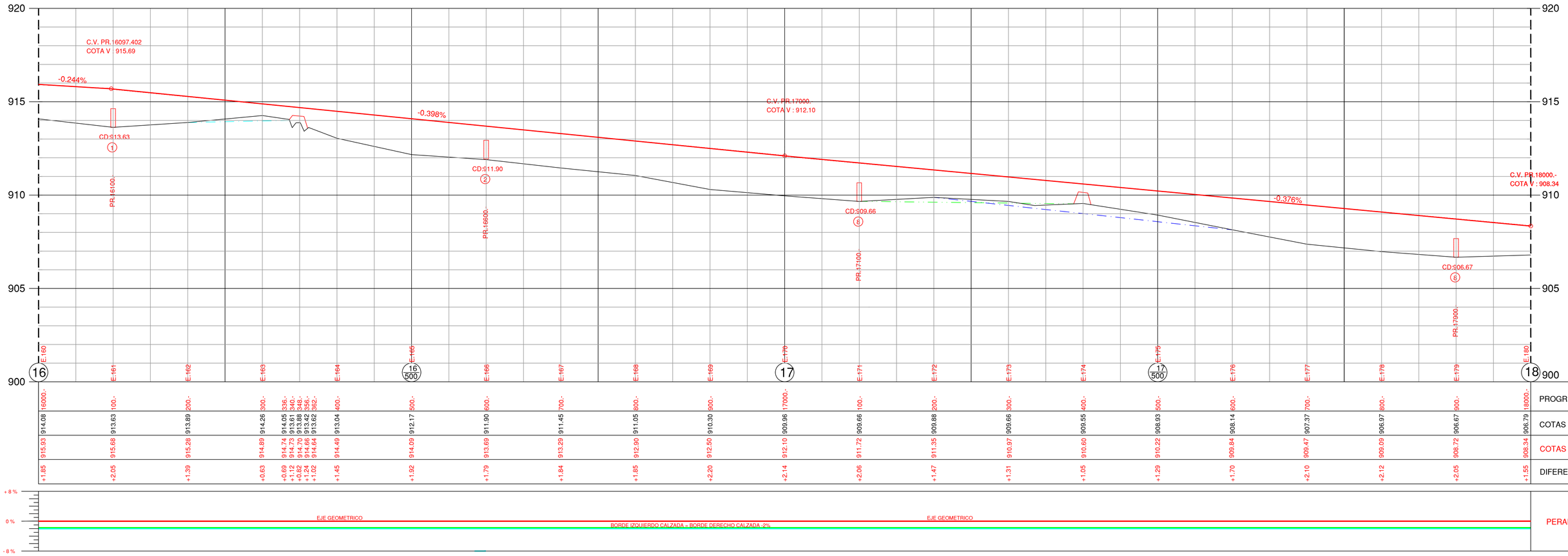
ESCALAS:
VERTICAL : 1:100
HORIZONTAL : 1:2500

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS: 14000 A 16000

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
RUTA NAC.N°86 PROVINCIA DE SALTA
TRAMO : EMP. R.N. N°34 - TONONO
OBRA: OBRAS BASICAS, OBRAS DE ARTE MENORES, PUENTES Y PAVIMENTO FLEXIBLE

Vialidad Nacional





SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS

(1) ALCANT DE CAÑO CHAPA OND. S/PL H- 10236 OND.100x20 ESP. 1.6 mm 1Ø1.00 C/CAB. DE HORMIGON S/PL H-9987 J=17.- TOTAL LAMINA=1	(2) ALCANTARILLA S/PLANO H-1900 BIS PARA ACCESOS LAT. L= 1.00 H= 1.00 ac= 5.00 J=6.00 TOTAL LAMINA= 1	(3) CORDON PROTECTOR DE HORM. CLASE "D" (0.15x0.30) TOTAL LAMINA= 46 m	(4) ALAMBRADO S/P H_2840 I TIPO "C" TOTAL LAMINA=4000m	(5) MOVIM. DE SUELO P/TERRAPLEN C/COMP. PARA ACCESO TOTAL LAMINA= 300 m3
(6) TRANQUERA S/PL J-5084 TIPO "B" TOTAL LAMINA=3	(7) DESBOSQUE DESTRONQUE Y LIMP. DE TERRENO TOTAL LAMINA= 8 Has	(8) ENSAN ALCANT. S/PLANO H-10236 DE CAÑOS DE CHAPA ONDULADA, ONDUL 100 x 20, ESP. 1.60 mm, Ø = 1.00 J = 11.00m, CON CABEC. DE HORM S/PL H-9987, T L= 2	(9) LIMPIEZA ALCANTARILLA TOTAL 2	

ESCALAS:
VERTICAL : 1:100
HORIZONTAL : 1:2500

PLANIALTIMETRIA
PROGRESIVAS:16000 A 18000

DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

RUTA NAC.N°86 PROVINCIA DE SALTA

TRAMO : EMP. R.N. N°34 - TONONO

OBRA: OBRAS BASICAS, OBRAS DE ARTE MENORES, PUENTES Y PAVIMENTO FLEXIBLE

Vialidad Nacional

ESTRUCTURA DE ONDULACION 68x13mm

DIAMETRO (m)	AREA (m2)	PESO EN KG/M				ALTURA MAXIMA DE TAPADA (m)			
		1.60	2.00	2.50	3.20	1.60	2.00	2.50	3.20
0.60	0.28	33	41	50	63	19.3	24.9	24.9	54.9
0.70	0.38	38	47	58	73	16.5	21.3	21.3	47.1
0.80	0.50	42	53	65	82	14.5	18.6	18.6	41.2
0.90	0.64	47	59	73	92	12.9	16.6	16.6	36.6
1.00	0.79	52	65	80	101	11.6	14.9	14.9	32.9
1.10	0.95	56	70	88	110	10.5	13.5	13.5	29.9
1.20	1.13	61	76	95	120	9.6	12.4	12.4	27.4
1.30	1.33	68	82	103	129	8.9	11.4	11.4	25.3
1.40	1.54	----	88	110	139	----	10.6	10.6	23.5
1.50	1.77	----	----	117	148	----	----	9.9	21.9
1.60	2.01	----	----	125	157	----	----	9.3	20.6
1.70	2.27	----	----	----	170	----	----	----	8.7
1.80	2.54	----	----	----	179	----	----	----	8.3

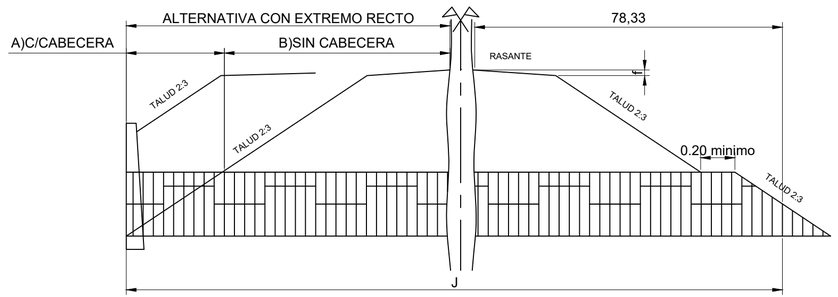
ESTRUCTURA DE ONDULACION 100x20mm

DIAMETRO (m)	AREA (m2)	PESO EN KG/M				ALTURA MAXIMA DE TAPADA (m)			
		1.60	2.00	2.50	3.20	1.60	2.00	2.50	3.20
0.60	0.28	34	41	50	63	24.5	31.6	40.9	54.9
0.70	0.38	39	47	57	73	21.0	27.1	35.1	47.1
0.80	0.50	44	54	67	84	18.4	23.7	30.7	41.2
0.90	0.64	49	60	73	92	16.3	21.0	27.3	36.6
1.00	0.79	52	66	82	102	14.7	18.9	24.5	32.9
1.10	0.95	56	72	90	112	13.4	17.2	22.3	29.9
1.20	1.13	61	79	98	122	12.2	15.8	20.4	27.4
1.30	1.33	66	85	107	133	11.3	14.6	18.9	25.3
1.40	1.54	71	92	115	143	10.5	13.5	17.5	23.5
1.50	1.77	76	98	123	153	9.8	12.6	16.3	21.9
1.60	2.01	81	105	131	163	9.2	11.8	15.3	20.6
1.70	2.27	87	114	142	177	8.6	11.1	14.4	19.4
1.80	2.54	92	120	150	187	8.1	10.5	13.6	18.3
1.90	2.84	98	126	158	196	7.7	9.9	12.9	17.3
2.00	3.14	----	132	165	206	----	9.4	12.2	16.4
2.10	3.46	----	138	173	215	----	9.0	11.7	15.7
2.20	3.80	----	145	181	225	----	8.6	11.1	14.9
2.30	4.15	----	151	188	235	----	8.2	10.6	14.3
2.40	4.52	----	----	196	244	----	----	10.2	13.7
2.50	4.82	----	----	207	258	----	----	9.8	13.1
2.60	5.23	----	----	215	268	----	----	9.4	12.6
2.70	5.72	----	----	----	277	----	----	----	12.2
2.80	4.82	----	----	----	287	----	----	----	11.7
2.90	5.23	----	----	----	297	----	----	----	11.3
3.00	5.72	----	----	----	306	----	----	----	10.9

ESTRUCTURA DE ONDULACION 152x50mm

DIAMETRO (m)	AREA (m2)	PESO EN KG/M					ALTURA MAXIMA DE TAPADA (m)				
		2.50	3.20	4.75	6.35	6.87	2.50	3.20	4.75	6.35	6.87
1.50	1.82	147	188	271	355	390	25.7	34.6	56.6	75.8	82.9
1.75	2.69	179	229	328	431	472	22.1	29.6	48.8	64.9	71.0
2.00	3.08	191	245	352	463	508	19.3	25.9	42.4	56.8	62.2
2.25	4.11	223	286	410	538	590	17.1	23.0	37.7	50.5	55.2
2.50	5.27	249	319	459	602	661	15.4	20.7	33.9	45.4	49.7
2.75	5.91	268	343	492	646	708	14.0	18.8	30.8	41.3	45.2
3.00	7.29	294	376	541	710	779	12.9	17.3	28.3	37.9	41.4
3.25	8.04	307	393	565	742	814	11.9	15.9	26.1	34.9	38.2
3.50	9.66	338	433	623	818	897	11.0	14.8	24.2	32.4	35.5
3.75	11.43	370	474	680	893	979	10.3	13.8	22.6	30.3	33.1
4.00	12.36	383	490	705	925	1015	9.6	12.9	21.2	28.4	31.1
4.25	14.31	408	524	753	989	1085	9.1	12.2	19.9	26.7	29.2
4.50	16.44	441	564	811	1065	1168	8.6	11.5	18.8	25.2	27.6
4.75	17.55	454	581	835	1097	1203	8.1	10.9	17.7	23.9	26.1
5.00	19.88	----	621	893	1172	1286	----	10.3	16.9	22.7	24.8
5.25	21.10	----	638	917	1204	1321	----	9.8	16.1	21.6	23.6
5.50	23.36	----	668	975	1278	1404	----	9.4	15.4	20.6	22.6
5.75	26.36	----	----	1035	1344	1474	----	----	14.7	19.7	21.6
6.00	27.77	----	----	1056	1387	1522	----	----	14.1	18.9	20.7
6.25	30.70	----	----	1106	1452	1592	----	----	13.5	18.2	19.9
6.50	33.69	----	----	1163	1527	1675	----	----	13.0	17.5	19.1

CORTE TRASVERSAL - INDICACIONES SOBRE LA MEDICION DEL "J"



CALCULO DE LA LONGITUD "J"

EXTREMO BISELADO S/OBLICUIDAD

$J = AC + 3(T - f + D/2) + 0.40$ [m]

EXTREMO BISELADO Y OBLICUO

$J = \frac{AC + 3(T - f + D/2) + 0.40}{SEN}$ [m]

PARA CASOS DE CONDUCTO CON PENDIENTE, EL VALOR "J" SE ESTABLECERA GRAFICAMENTE. EL VALOR DE LA LONGITUD "J" SE AJUSTARA DE ACUERDO AL MULTIPLO DE LA ESTRUCTURA.

IMPORTANTE

LAS LONGITUDES DE LAS ESTRUCTURAS SE CALCULARANTENIENDO EN CUENTA LOS SUGUIENTES MODULOS PARA CADA UNA:

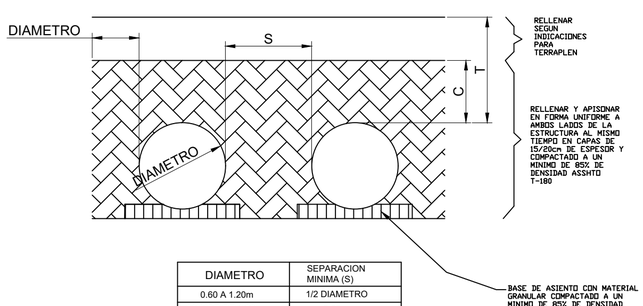
ONDULACION 68x13mm - 0.875m

ONDULACION 100x20mm - 1.000m

ONDULACION 152x50mm - 0.610m

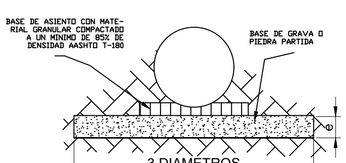
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION

1- FUNDACION SOBRE TERRENO APTO

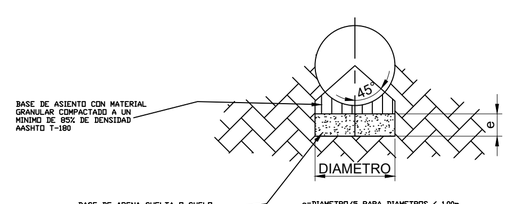


DIAMETRO	SEPARACION MINIMA (S)
0.60 A 1.20m	1/2 DIAMETRO
MAYOR DE 1.20m	0.60m

2- FUNDACION SOBRE TERRENO INESTABLE



3- FUNDACION SOBRE TERRENO ROCOSO



NOTA:

ESTOS VALORES DE TAPADAS MAXIMAS ESTAN CALCULADOS PARA UNA CARGA VIVA TIPO A-30 DE LA D.V.N.,DICHOS CALCULOS ESTAN BASADOS EN QUE EL RELLENO SERA COMPACTADO A UN MINIMO DEL 85% DE DENSIDAD ASSHTO T-180

PARA PROYECTOS QUE REQUIERAN TAPADAS SUPERIORES A LAS MAXIMAS INDICADAS CONSULTAR CON LA GERENCIA DE OBRAS Y SERVICIOS VIALES.

TAPADA MINIMA (C):

LOS DIAMETROS INFERIORES A 1.40m REQUIEREN 0.30m Y LOS MAYORES REQUIEREN 1/8 DEL DIAMETRO.

LA BULONERIA CORRESPONDE A LAS NORMAS QUE SE INDICAN A CONTINUACION:

ONDULACION 68x13mm - ASSHTO A-307
ONDULACION 100x20mm - ASSHTO A-307
ONDULACION 152x50mm
-PARA ESPESORES HASTA 2.50mm: ASSHTO A-307
-PARA ESPESORES > 2.50 mm: ASSHTO A-325

GOBIERNO DE SALTA

PLANO TIPO H- 10236

ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA

PROVINCIA DE SALTA

DIRECCION DE VIALIDAD DE SALTA

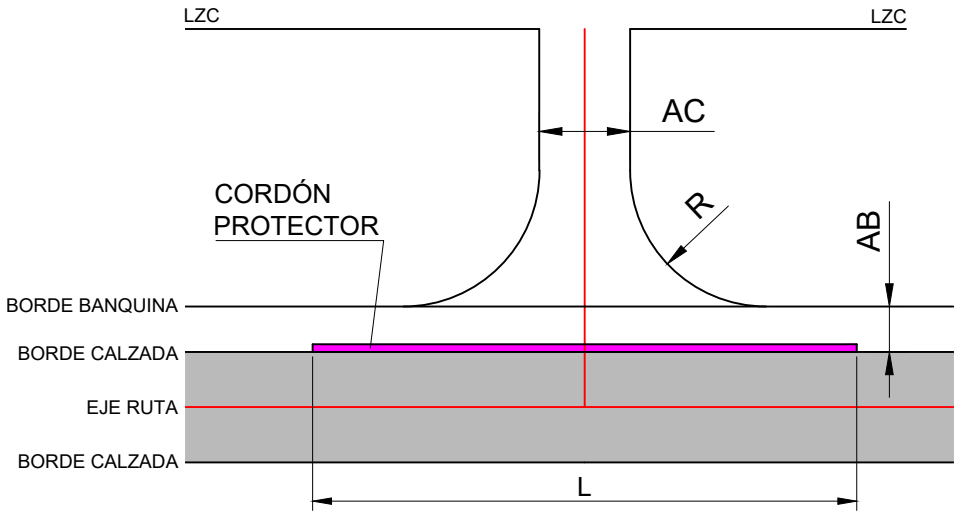
ESCALA 1:1000

JUNIO 2006

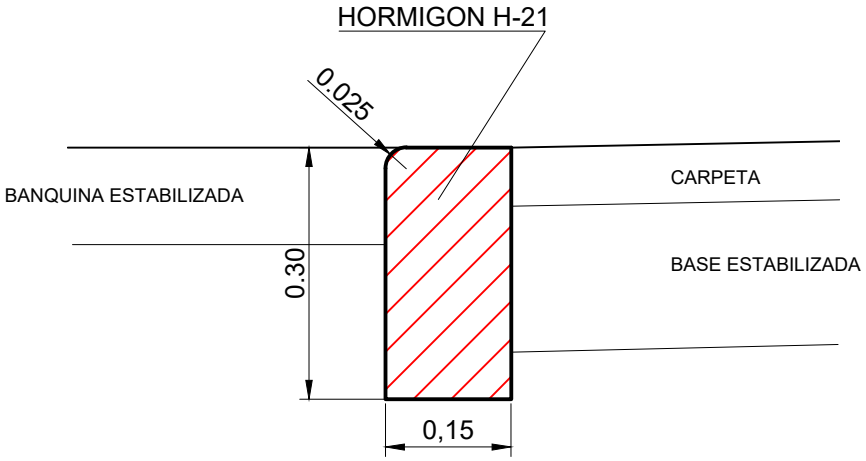
DIRECCION DE VIALIDAD DE SALTA

DEPARTAMENTO ESTUDIOS Y PROYECTOS

CORDON PROTECTOR DE BORDE DE PAVIMENTO



L = AC + 2R + 4AB



AREA= 0.045 m²