

PLANOS DE OBRA

OBRA:
PAVIMENTACIÓN DEL TERCER CARRIL AP01
TRAMO: Km 16+200 (Acc San Lorenzo Centro)
– Km 33+750 (Acc Desvío Timbúes)
correspondiente a la Autopista Rosario – Santa Fe
“Brigadier Estanislao López” de la Provincia de
Santa Fe, Departamento Rosario

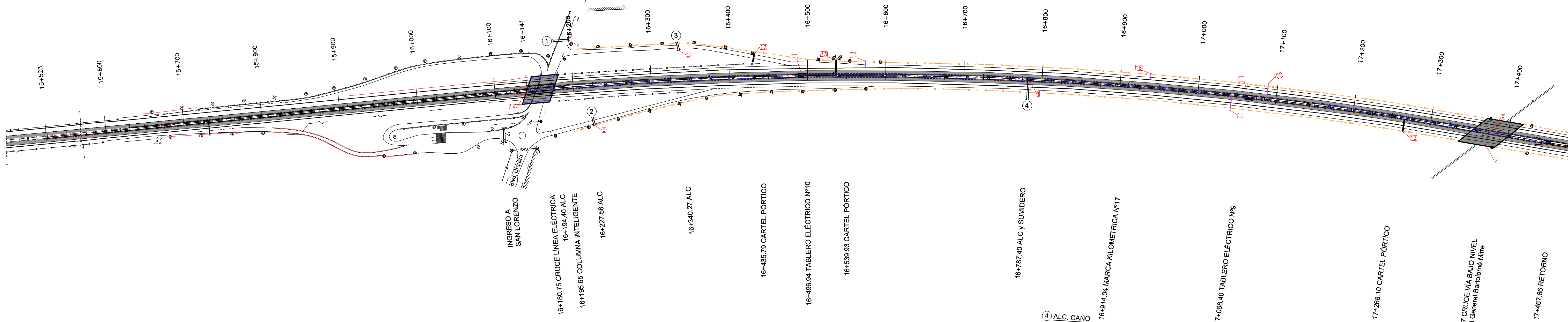
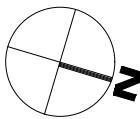
Licitación Pública Internacional N° 01-2025

Proyecto: Programa Integral de Logística Urbana y Metropolitana
del Gran Rosario, Santa Fe

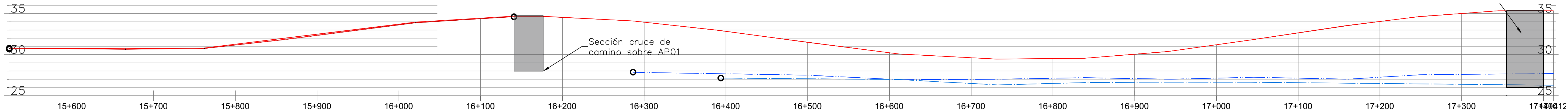
Contratante: UNIDAD DE GESTIÓN - DECRETO N°1625/2025
Provincia de Santa Fe

NOTAS:

- Todas las cotas deberán ajustarse y verificarse según relevamiento en obra, tanto para desarrollo de puentes como para los puentes y sus correspondientes accesos.
- Las cotas de rasante son expresadas a modo analítico. Prevalecen los planos de estructura de pavimento y las exigencias de rigidez de la ETP correspondientes.
- Las cotas de rasante expresadas corresponden a los bordes internos de cada calzada.



- ① ALC. RECT. Hº
(cya Hº)
AC=20.20m
H= 2.00m
L=1.50m
16+194.40
- ② ALC. CAÑO
(cya Hº)
AC=10.30m
Ø= 1.00m
16+227.58
- ③ ALC. CAÑO
(cya Hº)
AC=10.30m
Ø= 1.00m
16+340.27
- ④ ALC. CAÑO
(sin cya)
AC=26.20m
Ø= 0.60m
16+787.40



RASANTE EXISTENTE ASC/DESC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

REFERENCIAS:

1. Alcantarilla y sumidero a demoler, retirar y reconstruir
2. Alcantarilla/puente a conservar
3. Sumidero y caño de descarga a demoler y reconstruir
4. Defensa metálica a retirar (---)
5. Defensa metálica a rubicar (---)
6. Defensa a conservar (---)
7. Defensa metálica a instalar (---)

8. Defensa rígida a instalar (---)

9. Cordon/sieta a demoler

10. Cordon a construir

11. Tablero eléctrico a desplazar

12. Puente existente a ensanchar

13. Pórtico/ménsula a retirar

14. Pórtico/ménsula a conservar

15. Pórtico a instalar

16. Ménsula a instalar

17. Ménsula/pórtico a conservar

18. Columnas de iluminación a desplazar

En altimetría: rasantes asc / desc (---)

En altimetría: FCD/FDI (---)

Área a pavimentar para tercer carril y banquetas internas

Área a reconstruir para asegurar 5,1m de galbo libre bajo puentes

SIMBOLOGÍA

Farol/Luminaria	Columna Inteligente	Tablero eléctrico
Alcantarilla - Sumidero	Señal caminera - Cartel	Progresivas
Columna de Hº - Poste de madera	Línea eléctrica	Identificador de Alcantarilla
Ligusto	Línea de alambrado	Marca Kilométrica

PROVINCIA DE SANTA FE

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ANTEPROYECTO PUENTES

PROYECTO HIDRAULICO

DIRECTOR GENERAL

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA

TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -

Desvío Tránsito Pesado Timbues (Prog. 33+500).

CONTENIDO PLANO

ESCALAS:

EH 1:2500; EV 1:100

FECHA:

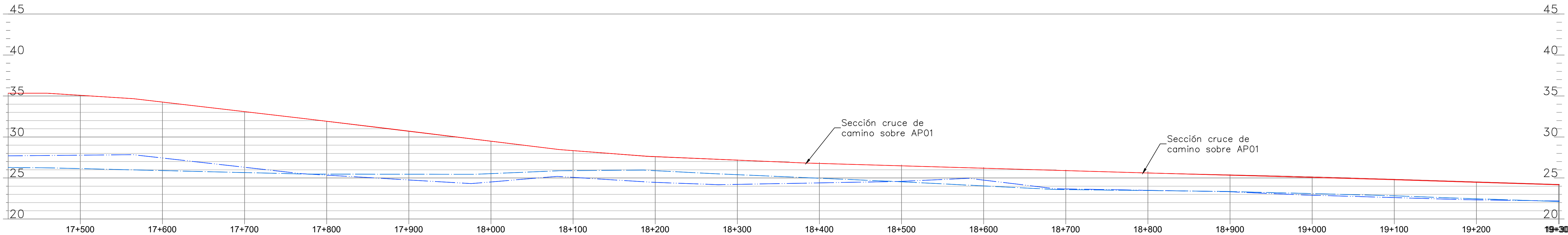
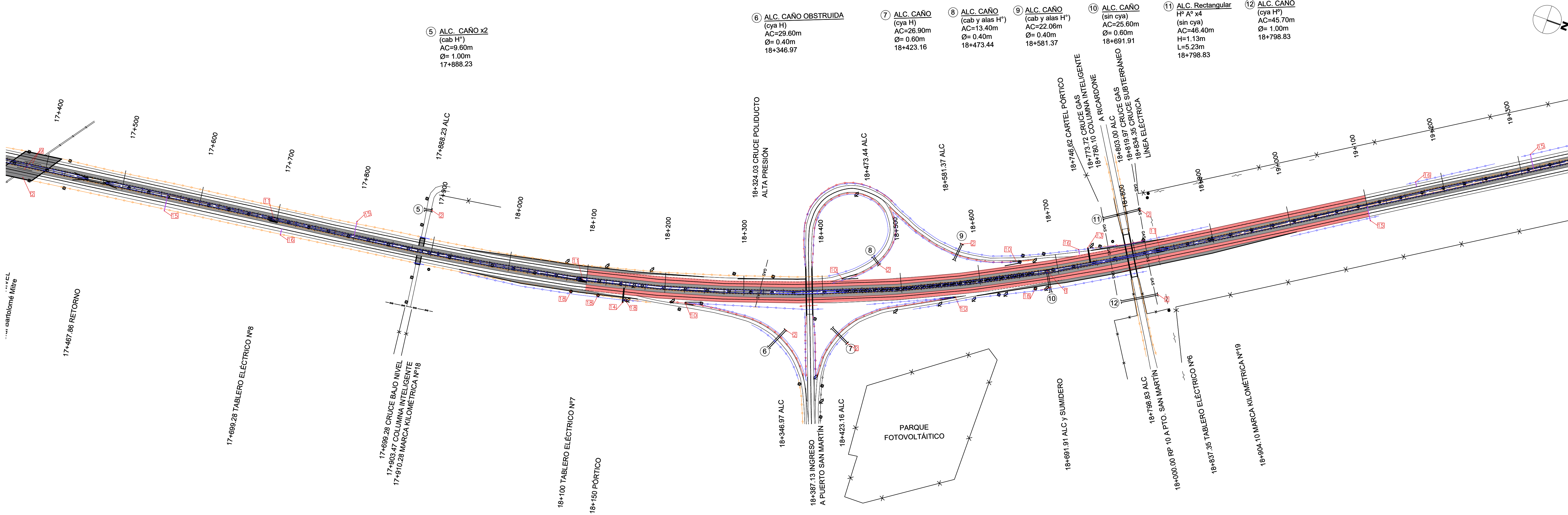
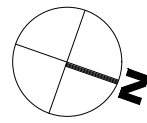
AGOSTO 2025

PLANO Nº

DPV -

NOTAS:

- Todas las cotas deberán ajustarse y verificarse según relevamiento en obra, tanto para desarrollo de paralelos como para los puentes y sus correspondientes accesos.
- Las cotas de rasante son expresadas a modo análisis. Prevalecen los planos de estructura de pavimento y las exigencias de rigidez de la ETP correspondientes.
- Las cotas de rasante expresadas corresponden a los bordes interiores de cada calzada.



RASANTE EXISTENTE ASC/DESC		35.01	35.01		34.19	33.02	33.02	31.85	31.85	30.65	30.82	29.42	29.41	28.27	28.27	27.55	27.52	27.21	27.21	26.87	26.89	26.60	26.60	26.29	26.28	25.94	25.98	25.70	25.82	25.33	25.32	25.03	25.07	24.71	24.77	24.40	24.46	24.09	24.15
FCD/FDI		26.14	27.78		25.90	27.44	25.66	25.47	25.45	25.46	24.76	25.53	24.52	25.89	25.07	26.89	24.46	25.40	24.22	24.97	24.40	24.53	24.59	24.03	24.74	23.58	23.66	23.47	23.49	23.35	23.32	23.09	22.90	22.82	22.61	22.46	22.33	22.14	22.19
RASANTE ASC/DESC ANTEPROYECTO		35.08	35.08		34.26	34.26	33.09	33.09	31.92	31.90	30.72	29.49	29.48	28.34	28.34	27.61	27.58	27.18	27.17	26.77	26.77	26.48	26.48	26.19	26.19	25.90	25.90	25.61	25.61	25.33	25.38	25.06	25.14	24.78	24.84	24.47	24.53	24.16	24.22

REFERENCIAS:

1. Alcantarilla y sumidero a demoler, retirar y reconstruir
2. Alcantarilla/puente a conservar
3. Sumidero y caño de descarga a demoler y reconstruir
4. Defensa metálica a retirar (---)
5. Defensa metálica a reubicar (---)
6. Defensa a conservar (---)
7. Defensa metálica a instalar (---)

8. Defensa rígida a instalar (---)

9. Cordon/Isleta a demoler
10. Cordon a construir
11. Tablero eléctrico a desplazar
12. Puente existente a ensanchar
13. Pórtico/ménsula a retirar
14. Pórtico/ménsula a conservar
15. Pórtico a instalar

16. Ménsula a instalar

17. Ménsula/pórtico a conservar
18. Columnas de iluminación a desplazar
- En altimetría: rasantes asc / desc (---)
- En altimetría: FCD/FDI (---)
- Área a pavimentar para tercer carril y banquetas internas
- Área a reconstruir para asegurar 5,1m de galbo libre bajo puentes

SIMBOLOGÍA

Farol/Luminaria	Columna Inteligente	Tablero eléctrico
Alcantarilla - Sumidero	Señal camiones - Carrel	Progresivas
Columna de H° - Poste de madera	Línea eléctrica	Identificador de Alcantarilla
Ligusto	Línea de alambrado	Marca Kilométrica



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

ANTEPROYECTO PUENTES

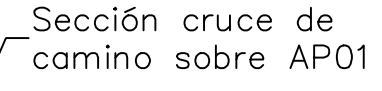
PROYECTO HIDRAULICO	DIRECCION GENERAL
---------------------	-------------------

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbues (Prog. 33+500).





















CONTENIDO PLANO

ESCALAS:

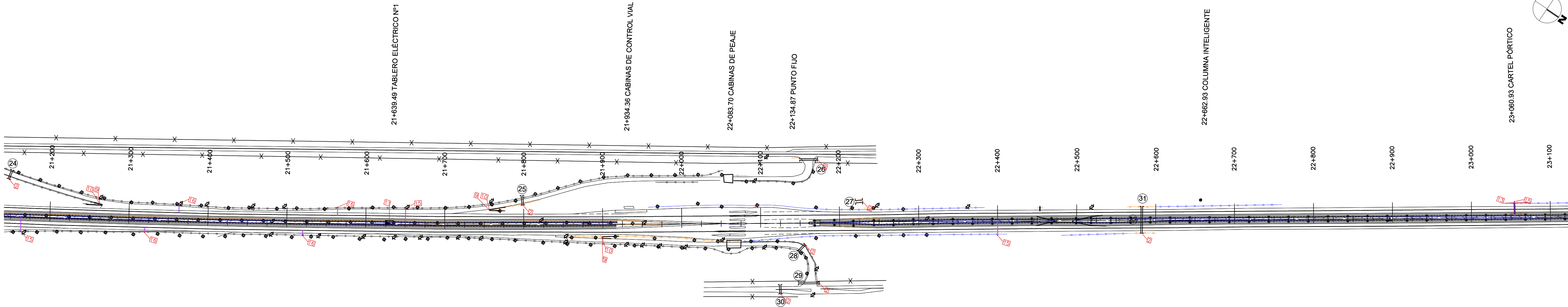
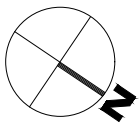
EH 1:2500; EV 1:100
FECHA: AGOSTO 2025
PLANO N° DPV -



Puente sobre arroyo
San Lorenzo a ensanchar

REFERENCIAS: 1. Alcantarilla y sumidero a demoler, retirar y reconstruir 2. Alcantarilla/puente a conservar 3. Sumidero y caño de desagüe a demoler y reconstruir 4. Defensa metálica a retirar (-----)  5. Defensa metálica a reubicar (-----)  6. Defensa metálica a conservar (-----)  7. Defensa metálica a instalar (-----) 	8. Defensa rígida a instalar (-----)  9. Cordón/sieta a demoler 10. Cordón a construir 11. Sumidero y caño de desagüe a demoler y reconstruir 12. Puente existente a desplazar 13. Pórtico/metácula a reubicar 14. Pórtico/metácula a conservar 15. Pórtico a instalar	16. Ménsula a instalar 17. Ménsula/pórtico a conservar 18. Columnas de iluminación a desplazar 19. Tablero resaca asc / desc (-----)  20. En altimetría: FCD/FCD (-----)  21. Área a pavimentar para tener carril y banquetas internas 22. Área a reconstruir para asegurar 5,1m de galbo libre bajo puentes	SIMBOLOGÍA  Farol/Luminaria  Alcantarilla - Sumidero  Columna de H+ - Poste de madera  Logroto  Columna Inteligente  Señal camión - Caritel  Línea eléctrica  Línea de alambrado  Tablero eléctrico  Progresivas  Identificador de Alcantarilla  Marca Kilométrica	 SANTA FE	PROVINCIA DE SANTA FE DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	ANTEPROYECTO PUENTES DIBUJO PROYECTO HIDRAULICO: _____ DIRECTOR GENERAL: _____	OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) - Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500). CONTENIDO PLANO: _____	ESCALAS: EH 1:2500; EV 1:100 FECHA: AGOSTO 2025 PLANO N° DPV -
---	--	--	---	--	---	---	--	---

NOTAS:
- Todas las cotas deberán ajustarse y verificarse según relevamiento en obra para desarrollo de paralelos como para los puentes y sus correspondientes accesos.
- Las cotas de rasante son expresadas a modo analítico. Prevalecen los planos de estructura de pavimento y las exigencias de rigidez de la ETP correspondientes.
- Las cotas de rasante expresadas corresponden a los bordes internos de cada calzada.



21) ALC. CAÑO (sin cya)
AC=12.50m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
20+939.99

22) ALC. RECT (cya H)
AC=11.50m
H= 0.80m
L= 0.70m
20+918.29

23) ALC. CAÑO (cya H)
AC=12.60m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
20+957.13

24) ALC. CAÑO (cya H)
AC=12.60m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
21+154.66

25) ALC. CAÑO (cya H)
AC=12.60m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
21+804.69

26) ALC. CAÑO (cya H)
AC=22.60m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
22+167.01

27) ALC. CAÑO (cya H)
AC=6.20m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
22+230.66

28) ALC. CAÑO (cya H)
AC=12.50m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
22+158.53

29) ALC. CAÑO (cya H)
AC=26.50m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
22+168.71

30) ALC. RECT (cya H)
AC=12.00m
H= 0.80m
L= 0.870m
22+130.26

21+886.50 SUMIDERO

29) ALC. CAÑO (cya H)
AC=26.50m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
22+168.71

30) ALC. RECT (cya H)
AC=12.00m
H= 0.80m
L= 0.870m
22+130.26

26) ALC. CAÑO (cya H)
AC=22.60m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
22+167.01

27) ALC. CAÑO (cya H)
AC=6.20m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
22+230.66

28) ALC. CAÑO (cya H)
AC=12.50m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
22+158.53

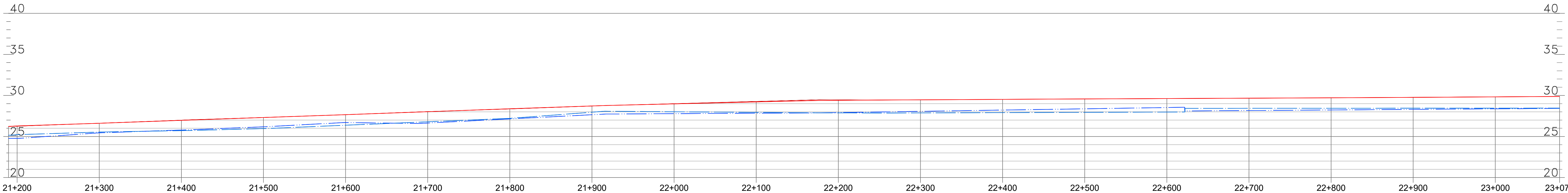
29) ALC. CAÑO (cya H)
AC=26.50m
Ø= 0.80m
L= 0.70m
22+168.71

30) ALC. RECT (cya H)
AC=12.00m
H= 0.80m
L= 0.870m
22+130.26

31) ALC. Rect Hº Aº (cab Hº)
AC=44.00m
H=0.92m
L=4.35m
22+588.92

32) ALC. Rect Hº Aº (cya Hº)
AC=44.00m
H=0.92m
L=4.35m
22+588.92

22+902.64 MARCA KILOMÉTRICA Nº23



RASANTE EXISTENTE ASC/DESC	26.20 26.18	26.54 26.54	26.89 26.92	27.24 27.24	27.58 27.58	27.94 27.96	28.30 28.27	28.64 28.64	28.90 28.93	29.14 29.20	29.33 29.39	29.39 29.39	29.45 29.45	29.50 29.50	29.55 29.54	29.59 29.59	29.64 29.64	29.69 29.70	29.75 29.76
FCD/FDI	25.21 24.77	25.53 25.44	25.71 25.78	25.96 26.18	26.27 26.09	26.79 26.64	27.21 27.14	27.95 27.65	28.01 27.78	27.93 27.83	27.87 27.91	27.87 28.06	27.91 28.21	27.94 28.37	27.98 28.52	28.43 28.16	28.44 28.23	28.44 28.30	28.45 28.37
RASANTE ASC/DESC ANTEPROYECTO	26.27 26.25	26.61 26.61	26.96 26.99	27.31 27.31	27.65 27.65	28.01 28.03	28.37 28.34	28.71 28.71	28.97 29.00	29.21 29.27	29.40 29.46	29.46 29.46	29.52 29.52	29.57 29.57	29.62 29.61	29.66 29.66	29.71 29.71	29.76 29.77	29.82 29.83

REFERENCIAS:
1. Alcantarilla y sumidero a demoler, retirar y reconstruir
2. Alcantarilla/puente a conservar
3. Sumidero y caño de descarga a demoler y reconstruir
4. Defensa metálica a retirar
5. Defensa metálica a reubicar
6. Defensa a conservar
7. Defensa metálica a instalar

8. Defensa rígida a instalar
9. Cordon/siela a demoler
10. Cordon a construir
11. Tablero eléctrico a desplazar
12. Puente existente a ensanchar
13. Pórtico/ménsula a retirar
14. Pórtico/ménsula a conservar
15. Pórtico a instalar

16. Ménsula a instalar
17. Ménsula/pórtico a conservar
18. Columnas de iluminación a desplazar
En altimetría: rasantes asc / desc
En altimetría: FCD/FDI
Área a pavimentar para tercer carril y banquetas internas
Área a reconstruir para asegurar 5,1m de galbo libre bajo puentes

SIMBOLOGÍA
Farol/Luminaria
Alcantarilla - Sumidero
Columna de Hº - Poste de madera
Ligusto

Columna Inteligente
Señal camiones - Carrel
Línea eléctrica
Línea de alambrado

Tablero eléctrico
Progresivas
Identificador de Alcantarilla
Marca Kilométrica

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

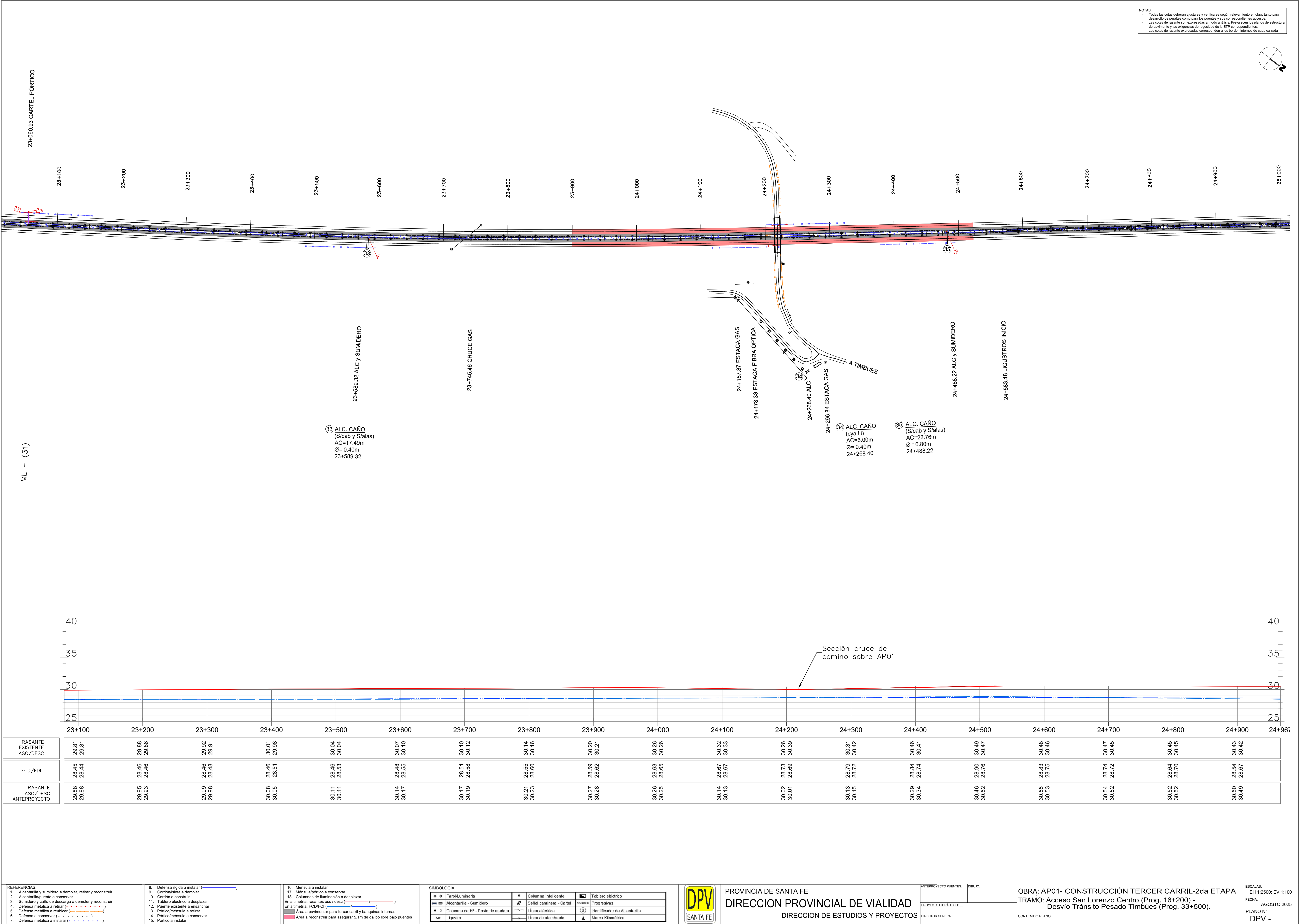
DPV
SANTA FE

ANTEPROYECTO PUENTES
PROYECTO HIDRAULICO
DIRECTOR GENERAL

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbues (Prog. 33+500).

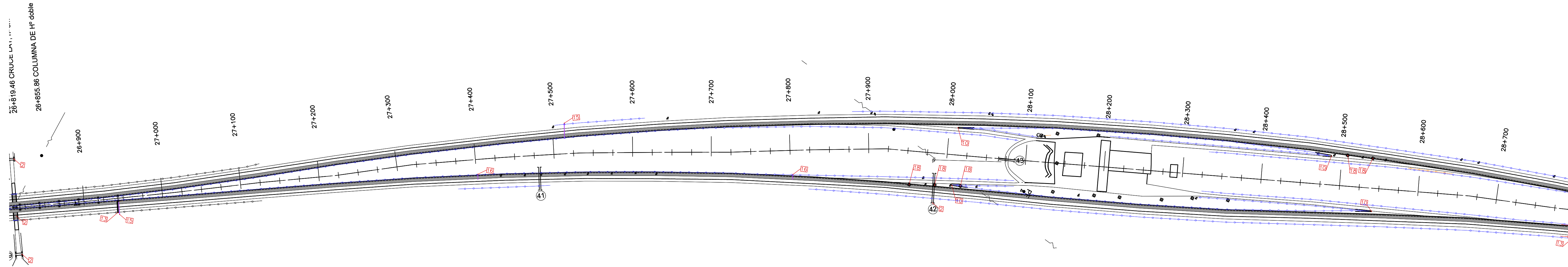
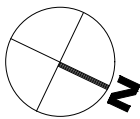
CONTENIDO PLANO:
PLANOS Nº
DPV -

ESCALAS:
EH 1:2500; EV 1:100
FECHA:
AGOSTO 2025



NOTAS:

- Todas las cotas deberán ajustarse y verificarse según relevamiento en obra, tanto para desarrollo de puentes como para los puentes y sus correspondientes accesos.
- Las cotas de rasante son expresadas a modo analítico. Prevalecen los planos de estructura de pavimento y las exigencias de rigidez de la ETP correspondientes.
- Las cotas de rasante expresadas corresponden a los bordes internos de cada calzada.



26+817.00 SUMIDERO
26+817.00 ALC

26+894.00 MARCA KILOMÉTRICA N°27

26+946.21 CARTEL PÓRTICO

39) ALC. RECT 2L
(cya H)
AC=8.00m
L=1.70m
H=1.00m
26+817.00

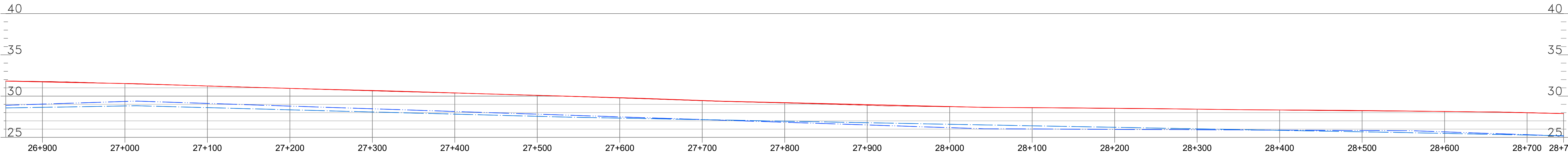
40) ALC. RECT 2L
(cya H)
AC=8.00m
L=1.70m
H=1.00m
26+817.00

41) ALC. CAÑO
(S/cab y S/alas)
AC=28.53m
Ø=0.40m
27+484.13

42) ALC. CAÑO
(cya H)
AC=37.83m
Ø=0.60m
27+985.10

43) ALC. CAÑO
(cya H)
AC=18.00m
Ø=0.60m
28+073.26

28+801.10 CARTEL PÓRTICO



RASANTE EXISTENTE ASC/DESC	31.65 31.70	31.46 31.44	31.15 31.16	30.87 30.86	30.60 30.56	30.31 30.29	30.02 30.01	29.73 29.69	29.40 29.36	29.14 29.10	28.91 28.82	28.66 28.64	28.53 28.52	28.45 28.43	28.35 28.34	28.25 28.24	28.18 28.14	28.07 28.06	27.91 27.93
FCD/FDI	28.64 29.03	28.80 29.35	28.60 29.11	28.34 28.79	28.08 28.46	27.81 28.13	27.55 27.81	27.33 27.46	27.15 27.16	26.96 26.83	26.77 26.50	26.59 26.18	26.40 26.01	26.22 25.97	26.04 25.92	25.85 25.88	25.67 25.83	25.48 25.67	25.28 25.32
RASANTE ASC/DESC ANTEPROYECTO	31.72 31.77	31.53 31.51	31.22 31.23	30.94 30.93	30.67 30.63	30.38 30.36	30.09 30.08	29.80 29.76	29.47 29.43	29.21 29.17	28.98 28.89	28.73 28.71	28.60 28.59	28.52 28.50	28.42 28.41	28.32 28.31	28.25 28.21	28.14 28.13	27.98 28.00

REFERENCIAS:

- Alcantarilla y sumidero a demoler, retirar y reconstruir
- Alcantarilla/sumidero a conservar
- Sumidero y caño de descarga a demoler y reconstruir
- Defensa metálica a retirar (---)
- Defensa metálica a reubicar (---)
- Defensa a conservar (---)
- Defensa metálica a instalar (---)

8. Defensa rígida a instalar (---)

16. Ménsula a instalar

17. Ménsula/pórtico a conservar

18. Columnas de iluminación a desplazar

En altimetría: rasantes asc / desc (---)

En altimetría: FCD/FDI (---)

Área a pavimentar para tercer carril y banquetas internas

Área a reconstruir para asegurar 5.1m de gallo libre bajo puentes

SIMBOLOGÍA

Farol/Luminaria	Columna Inteligente	Tablero eléctrico
Alcantarilla - Sumidero	Señal caminera - Cartel	Progresivas
Columna de Hº - Poste de madera	Línea eléctrica	Identificador de Alcantarilla
Ligusto	Línea de alambrado	Marca Kilométrica

PROVINCIA DE SANTA FE

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ANTEPROYECTO PUENTES

PROYECTO HIDRAULICO

DIRECTOR GENERAL

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA

TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -

Desvío Tránsito Pesado Timbues (Prog. 33+500).

CONTENIDO PLANO

ESCALAS:

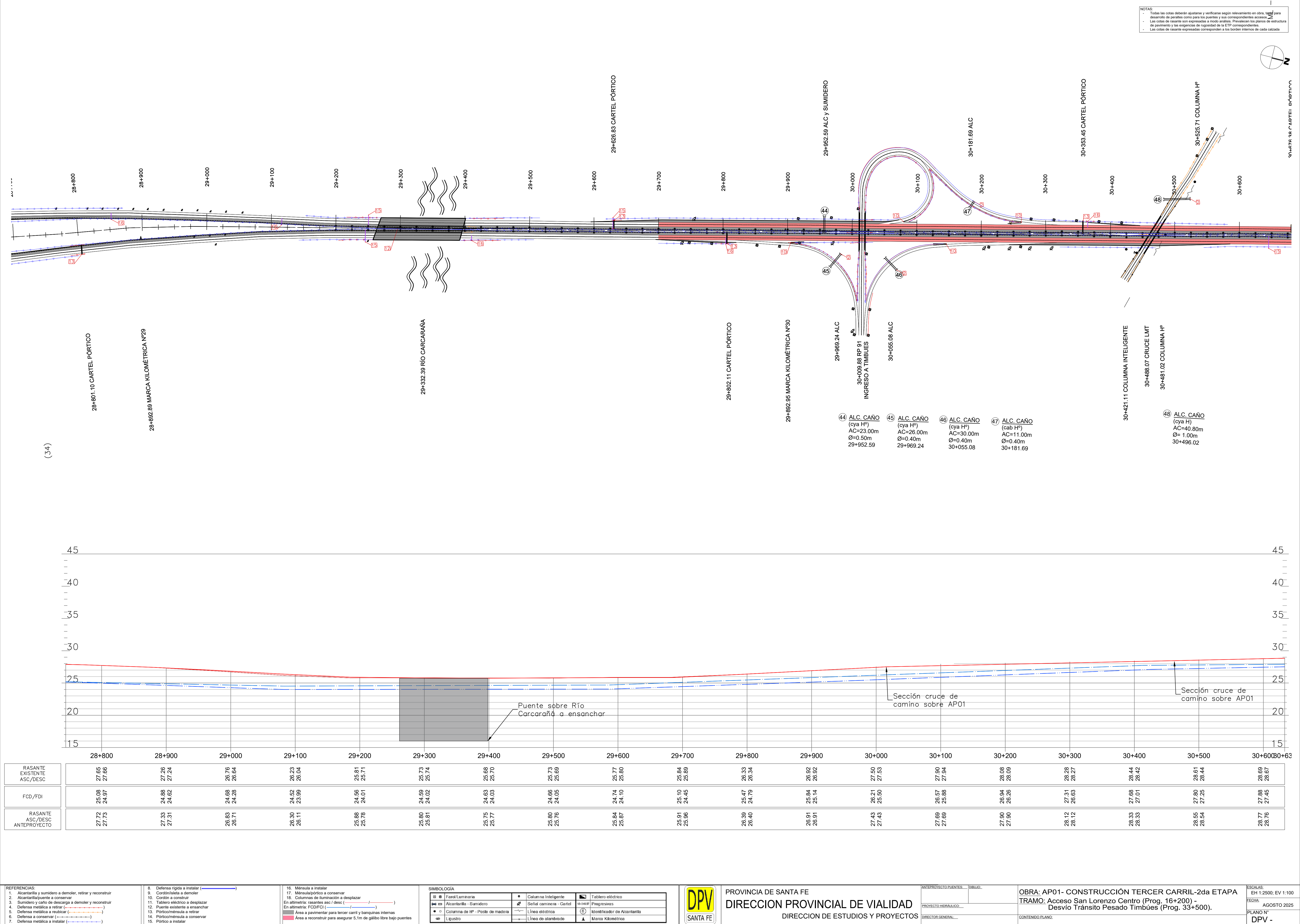
EH 1:2500; EV 1:100

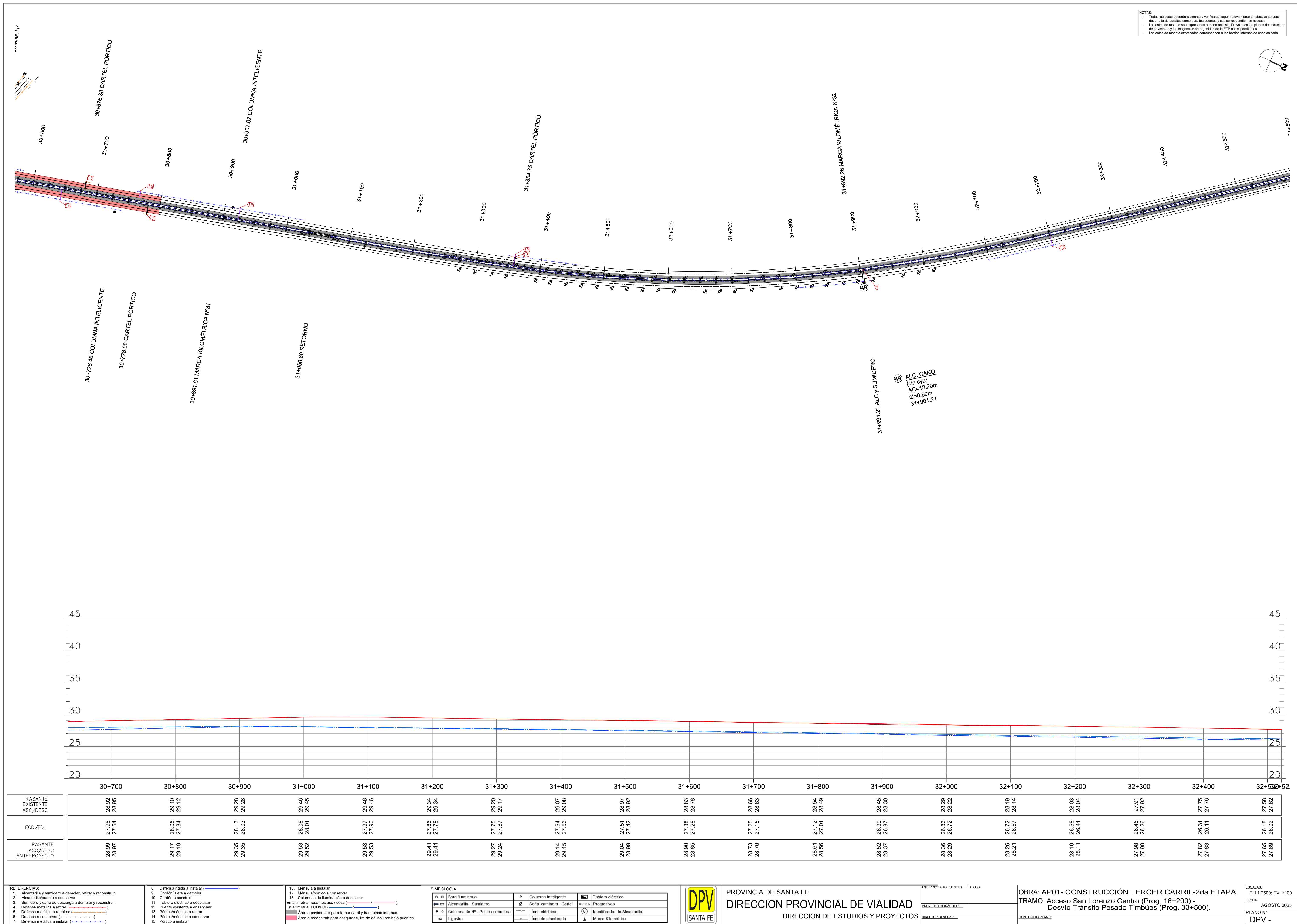
FECHA:

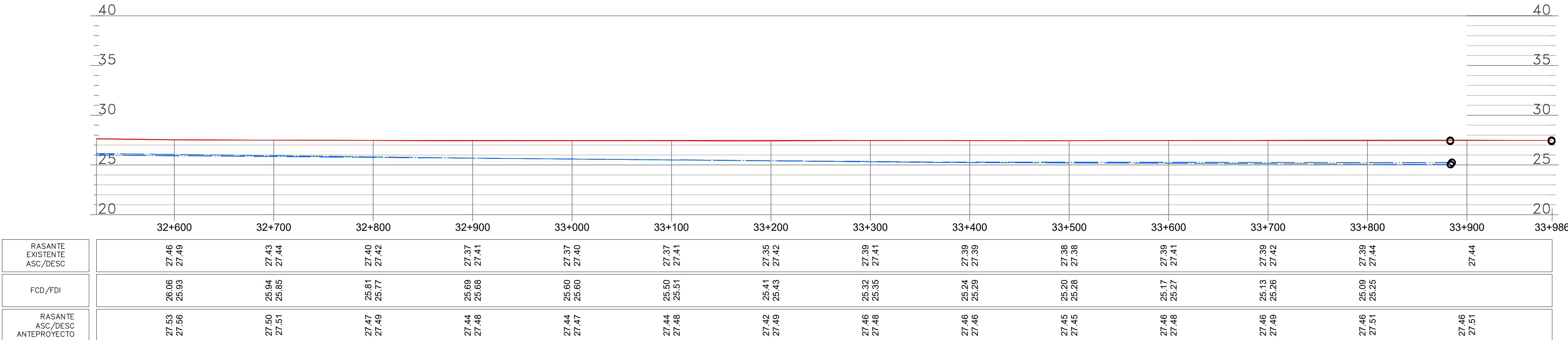
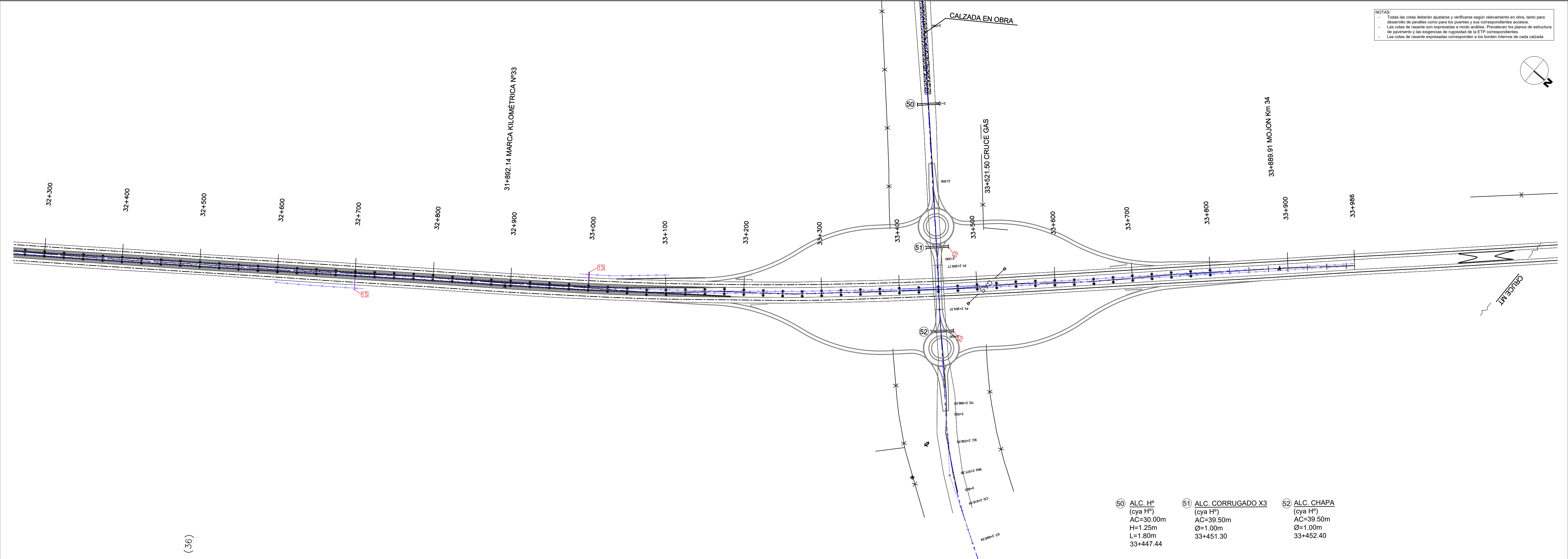
AGOSTO 2025

PLANO N°

DPV -

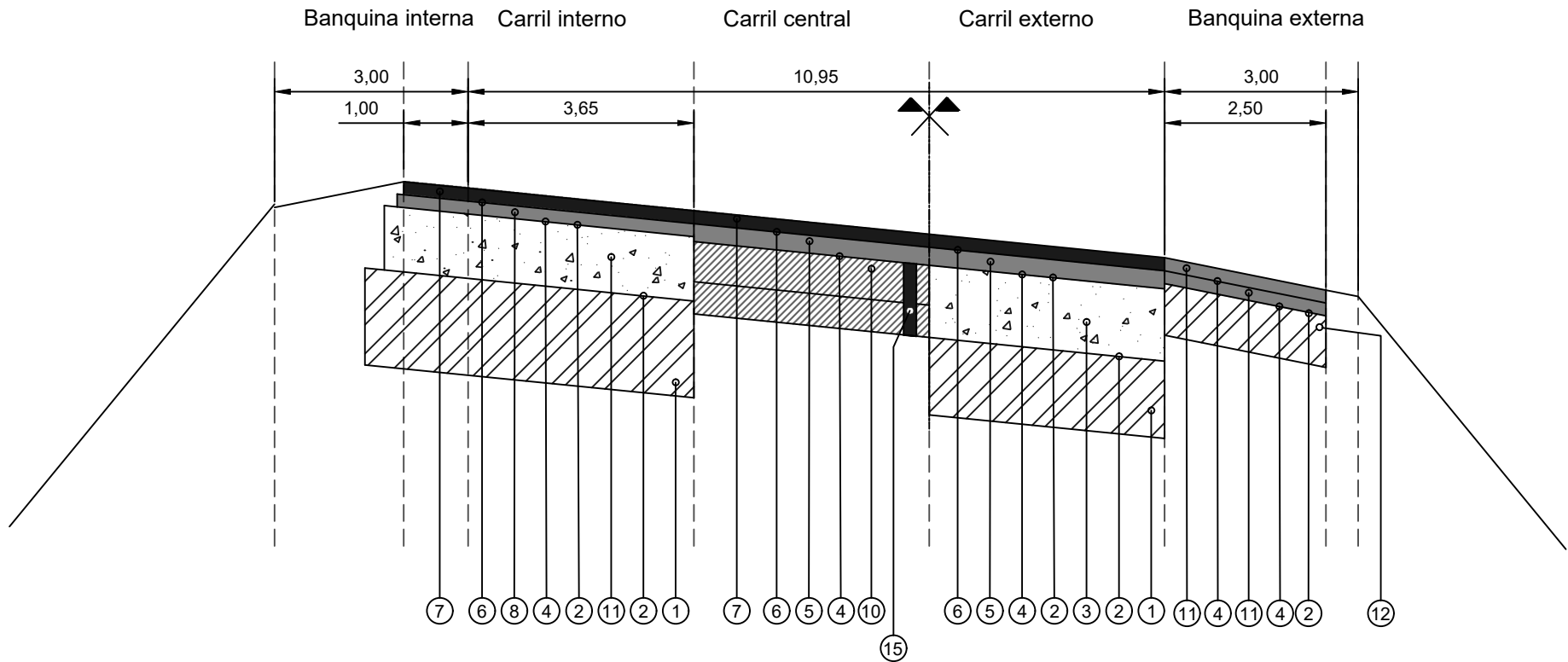






CARRIL ASCENDENTE

PERFIL TIPO I



REFERENCIAS PAVIMENTACIÓN Y REPAVIMENTACIÓN:

- A) BANQUINA EXTERNA**
2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM3). Espesor 5 cm; Ancho 2,55m.
12- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 20 cm; Ancho: 2,70m. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
13- Carpeta de concreto asfáltico modificado (CACD R 19 - AM3). Espesor 5 cm. Ancho 2,50m.

- B) CARRIL EXTERNO**
1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
3- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 25 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.
4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
5- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 7 cm.
6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.

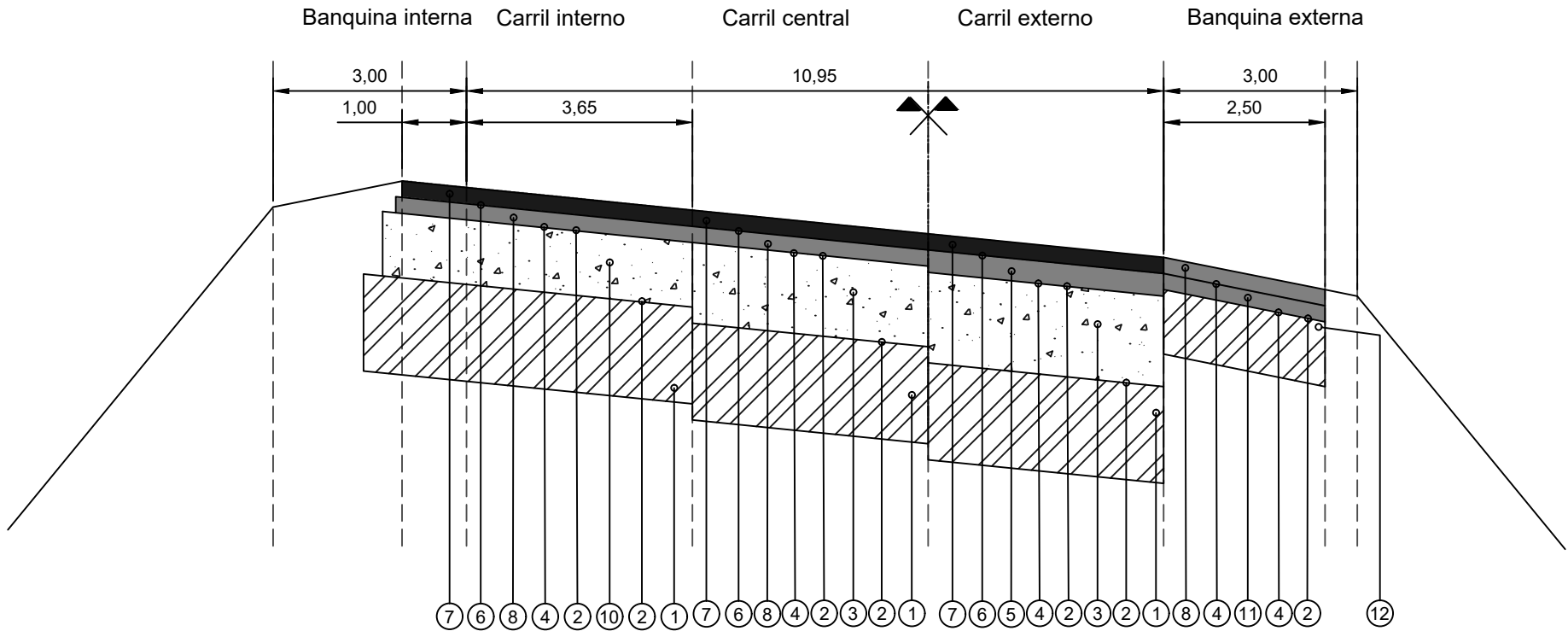
- C) CARRIL CENTRAL**
4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
5- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 7 cm.
6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.
10- Pavimento existente resultante de tareas de fresado.

- D) CARRIL INTERNO**
1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.
8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm.
11- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 20 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.

- E) BANQUINA INTERNA (idem CARRIL INTERNO)**
1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.
8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm. Ancho: 1,05m
11- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 20 cm; Ancho: 1,55m. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.

- F) BACHEO (CARRIL CENTRAL)**
14- Reciclado in situ con cemento (3%). Espesor 25cm. Exigencia: RCS 7 días > 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.

PERFIL TIPO II



REFERENCIAS PAVIMENTACIÓN Y REPAVIMENTACIÓN:


- A) BANQUINA EXTERNA**
2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
8- Carpeta de concreto asfáltico modificado (CACD R 19 - AM3). Espesor 5 cm.
11- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM3). Espesor 5 cm. Ancho 2,55m.
12- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 20 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Ancho: 2,70m.

- B) CARRIL EXTERNO**
1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
3- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 25 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.
4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
5- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 7 cm.
6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.

- C) CARRIL CENTRAL**
1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
3- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 25 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.
4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.
9- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm.

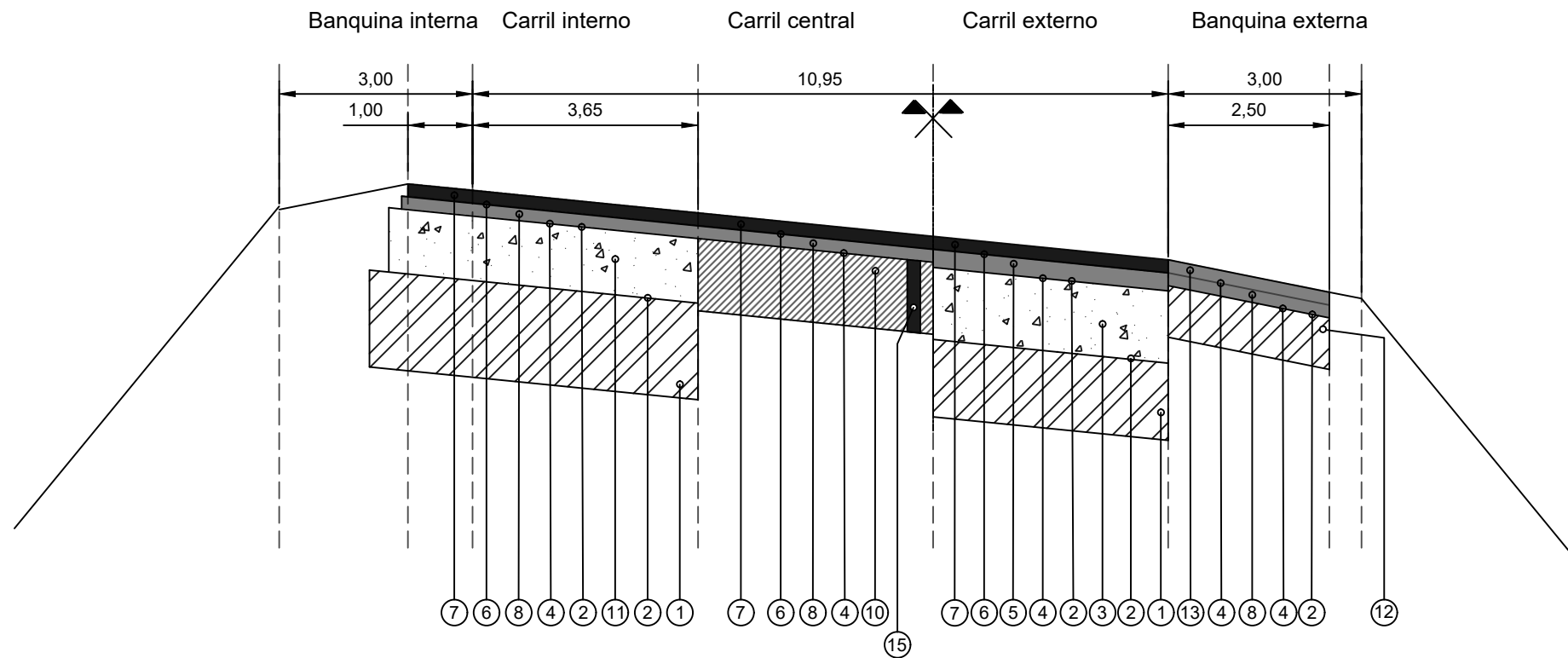
- D) CARRIL INTERNO**
1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm..
9- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm.
10- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 20 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.

- E) BANQUINA INTERNA (idem CARRIL INTERNO)**
1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
3- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 25 cm; Ancho: 1,55m. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.
4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
9- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.
8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm. Ancho: 1,05m.

	PROVINCIA DE SANTA FE		PROYECTO ESTRUCTURAL:	DIBUJO:	OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) - Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+750).	ESCALAS:
	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS		Mg. Ing.: Dino Batalla	Stavole, Adrián Franco		Esc. Hor.: 1:100 Esc. Vert.: 1:5
			Stavole, Adrián Franco			FECHA:
						JULIO 2025
						PLANO N°
		DIRECTOR GENERAL:	CONTENIDO PLANO:			
		Ing. Carlos Cian	Perfil estructural - Carril ascendente			

CARRIL DESCENDENTE

PERFIL TIPO I



REFERENCIAS PAVIMENTACIÓN Y REPAVIMENTACIÓN:

- A) BANQUINA EXTERNA**
- 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM3). Espesor 5 cm; Ancho 2,55m.
 - 12- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 20 cm; Ancho: 2,70m. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
 - 13- Carpeta de concreto asfáltico modificado (CACD R 19 - AM3). Espesor 5 cm. Ancho 2,50m.

- B) CARRIL EXTERNO**
- 1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
 - 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 3- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 28 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 5- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 7 cm.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.

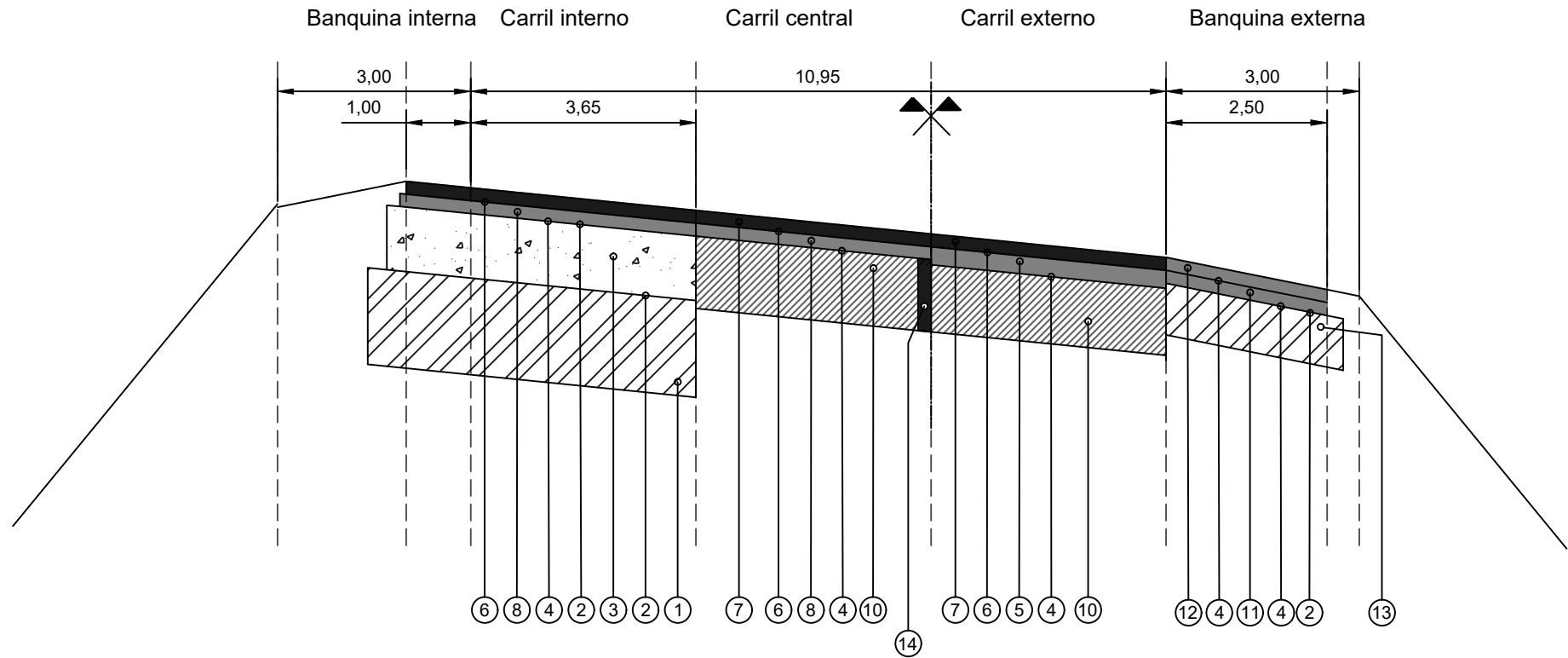
- C) CARRIL CENTRAL**
- 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.
 - 8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm.
 - 10- Pavimento existente resultante de tareas de fresado.

- D) CARRIL INTERNO**
- 1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
 - 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.
 - 8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm.
 - 11- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 20 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.

- E) BANQUINA INTERNA (idem CARRIL INTERNO)**
- 1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
 - 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 3- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 20 cm; Ancho: 1,55m. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm..
 - 8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm. Ancho: 1,05m.

- F) BACHEO (CARRIL CENTRAL)**
- 14- Reciclado in situ con cemento (3%). Espesor 25cm. Exigencia: RCS 7 días > 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.

PERFIL TIPO II



REFERENCIAS PAVIMENTACIÓN Y REPAVIMENTACIÓN:

- A) BANQUINA EXTERNA**
- 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 11- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM3). Espesor 5 cm. Ancho: 2,55m
 - 12- Carpeta de concreto asfáltico modificado (CACD R 19 - AM3). Espesor 5 cm.
 - 13- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 20 cm; Ancho: 2,70m. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.

- B) CARRIL EXTERNO**
- 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 5- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 7 cm.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.
 - 10- Pavimento existente resultante de tareas de fresado.

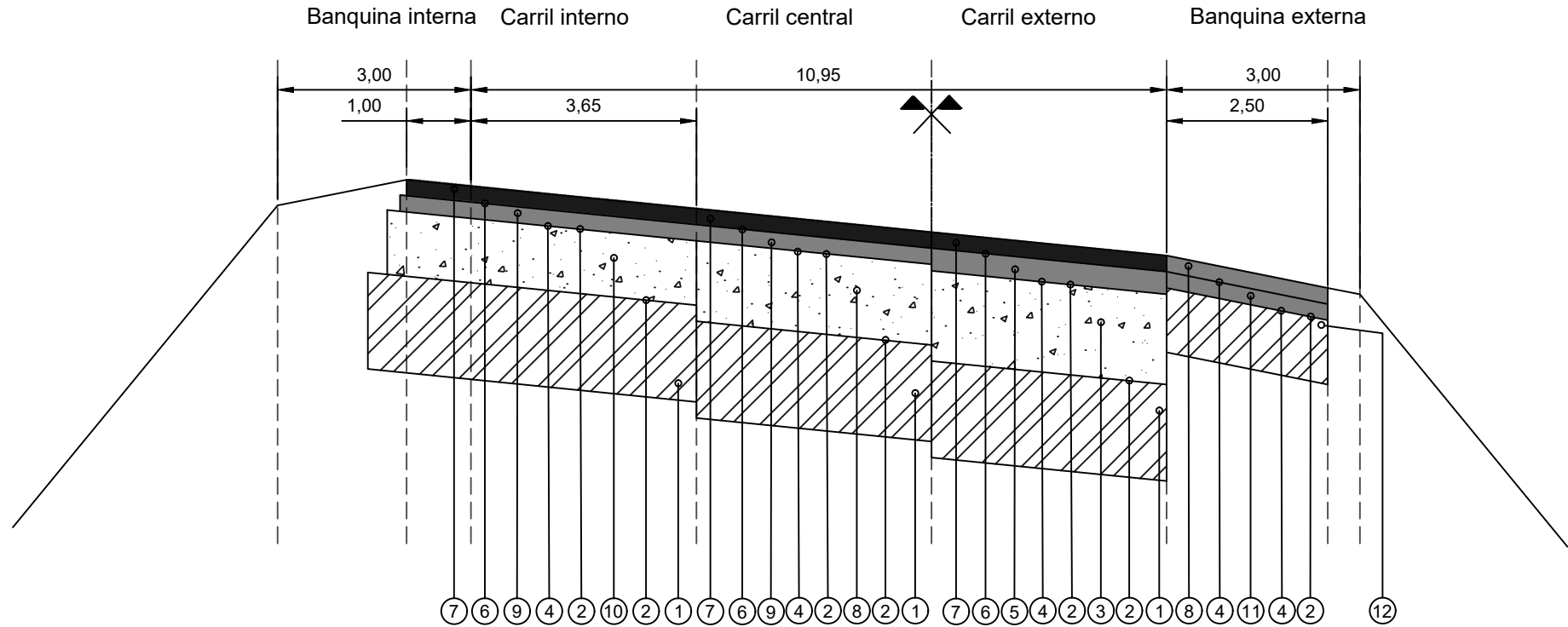
- C) CARRIL CENTRAL**
- 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.
 - 8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm.
 - 10- Pavimento existente resultante de tareas de fresado.

- D) CARRIL INTERNO**
- 1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
 - 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 3- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 20 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.
 - 8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm.

- E) BANQUINA INTERNA (idem CARRIL INTERNO)**
- 1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
 - 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 3- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 25 cm; Ancho: 1,55m. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm..
 - 8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm. Ancho: 1,05m

- F) BACHEO (CARRIL CENTRAL)**
- 14- Reciclado in situ con cemento (3%). Espesor 25cm. Exigencia: RCS 7 días > 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.

PERFIL TIPO III



REFERENCIAS PAVIMENTACIÓN Y REPAVIMENTACIÓN:


- A) BANQUINA EXTERNA**
- 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 8- Carpeta de concreto asfáltico modificado (CACD R 19 - AM3). Espesor 5 cm.
 - 11- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM3). Espesor 5 cm. Ancho 2,55m.
 - 12- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 20 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Ancho: 2,70m.

- B) CARRIL EXTERNO**
- 1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
 - 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 3- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 28 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 5- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 7 cm.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.

- C) CARRIL CENTRAL**
- 1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
 - 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm.
 - 8- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 28 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.
 - 9- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm.

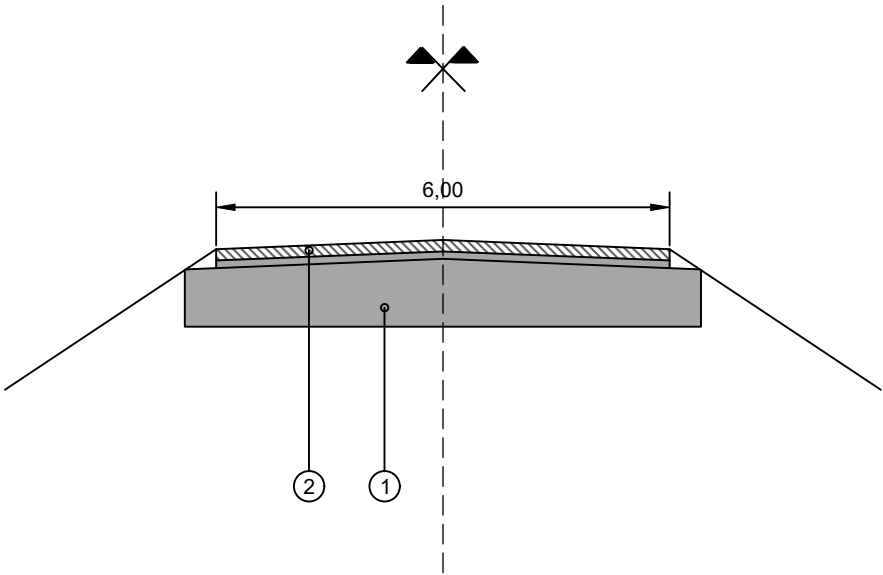
- D) CARRIL INTERNO**
- 1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
 - 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 7- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm..
 - 9- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm.
 - 10- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 25 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.

- E) BANQUINA INTERNA (idem CARRIL INTERNO)**
- 1- Subbase reciclada in situ de suelo-cemento (3%). Espesor 30 cm. Exigencia: RCS 7días> 9-18 kg/cm² una vez incorporado el ligante.
 - 2- Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1.
 - 3- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la presente obra. Espesor 25 cm. Exigencias: CBR>80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7días: 22-27 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Formula de obra aprox: RAP 57% - Ag. 6-25 28% - Ag. 0-6 15%.
 - 4- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 6- Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m.
 - 9- Carpeta de concreto asfáltico modificado (SMA R 12 - AM-3). Espesor 5 cm..
 - 8- Base de concreto asfáltico modificado (CACD B 19 - AM1). Espesor 5 cm.

	PROVINCIA DE SANTA FE		DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD		DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS					
	Mg. Ing.: Dino Batalla		Stavole, Adrián Franco		Ing. Carlos Gian					
	Stavole, Adrián Franco		Stavole, Adrián Franco		Ing. Carlos Gian					
	Stavole, Adrián Franco		Stavole, Adrián Franco		Ing. Carlos Gian					
OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA					CONTENIDO PLANO:					
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -					Perfil estructural - Carril descendente					
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+750).										
ESCALAS:					Esc. Hor.: 1:100					
FECHA:					Esc. Vert.: 1:5					
JULIO 2025					PLANO N°					

RAMALES

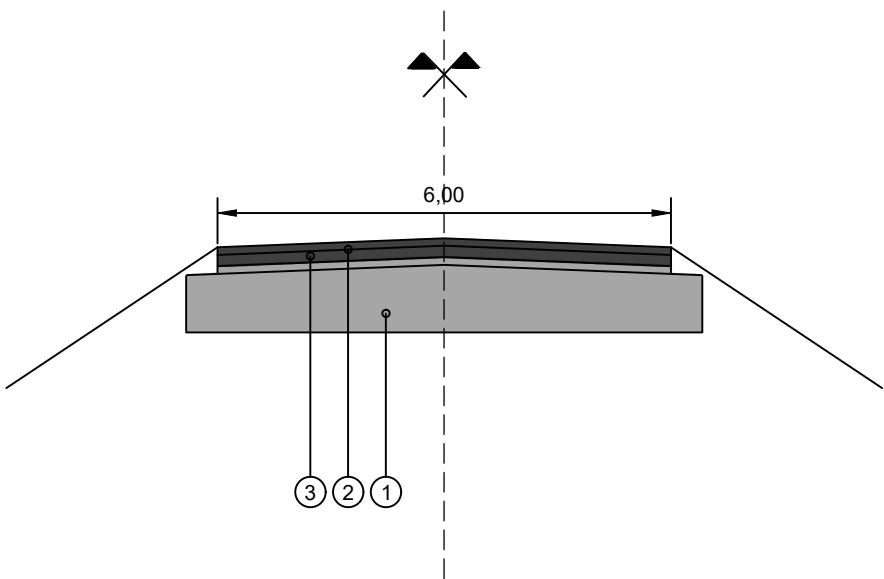
Fresado y tareas previas



REFERENCIAS PAQUETE EXISTENTE Y TRABAJOS PREVIOS:

- 1- Paquete existente.
- 2- Fresado en frio sobre pavimento existente. Espesor 3cm.

Rehabilitación



REFERENCIAS PAQUETE Y TAREAS DE REHABILITACIÓN:

- 1- Paquete resultante de fresado
- 2- Rasante previa.
- 3- Carpeta de concreto asfáltico modificado CAC AM3. Espesor 5cm.



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

PROYECTO ESTRUCTURAL:
Mg. Ing.: Dino Batalla
Stavole, Adrián Franco

DIBUJO:
Stavole, Adrián Franco

DIRECTOR GENERAL:
Ing. Carlos Cian

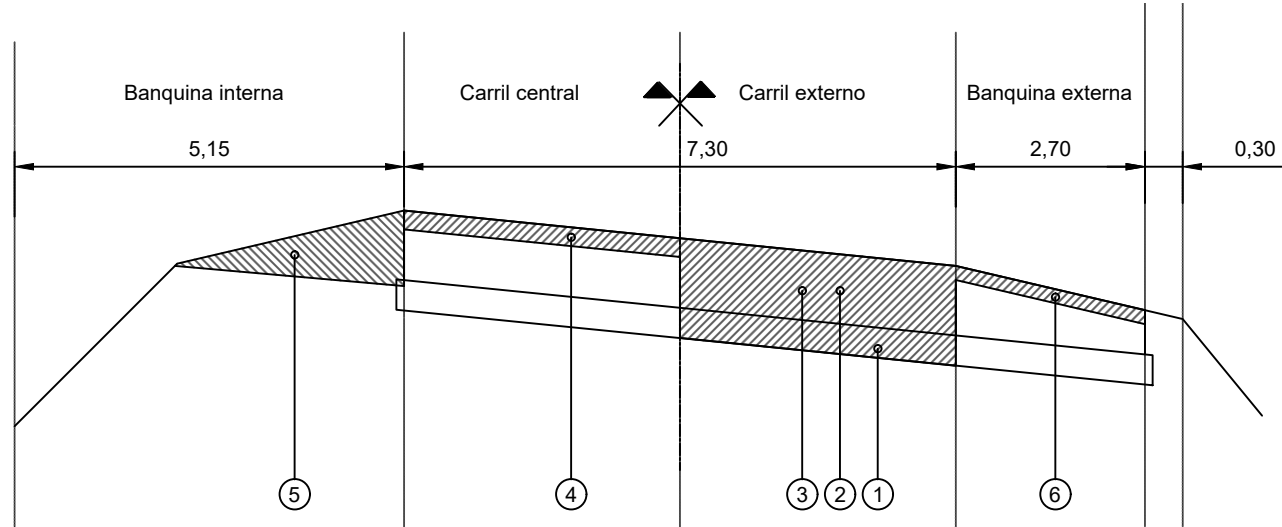
OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+750).

CONTENIDO PLANO:
Perfil estructural - Ramales

ESCALAS: Esc. Hor.: 1:100
Esc. Vert.: 1:5
FECHA: JULIO 2025
PLANO N°

CARRIL DESCENDENTE

PERFIL TIPO I



Progresivas:
16+200 - 19+800,
20+400 - 23+900,
24+500 - 30+200,
30+800 - 31+800.

REFERENCIAS PAQUETE EXISTENTE Y TRABAJOS PREVIOS:

- 1- Base arena asfalto. Espesor promedio 10 cm.
2- Base y Carpeta de concreto asfáltico en caliente. Espesor total promedio 22 cm.

A) BANQUINA EXTERNA

- 6- Fresado en frío sobre pavimento existente. Espesor 3cm.

B) CARRIL EXTERNO

- 3- Fresado en frío de paquete existente. Espesor 32 cm.

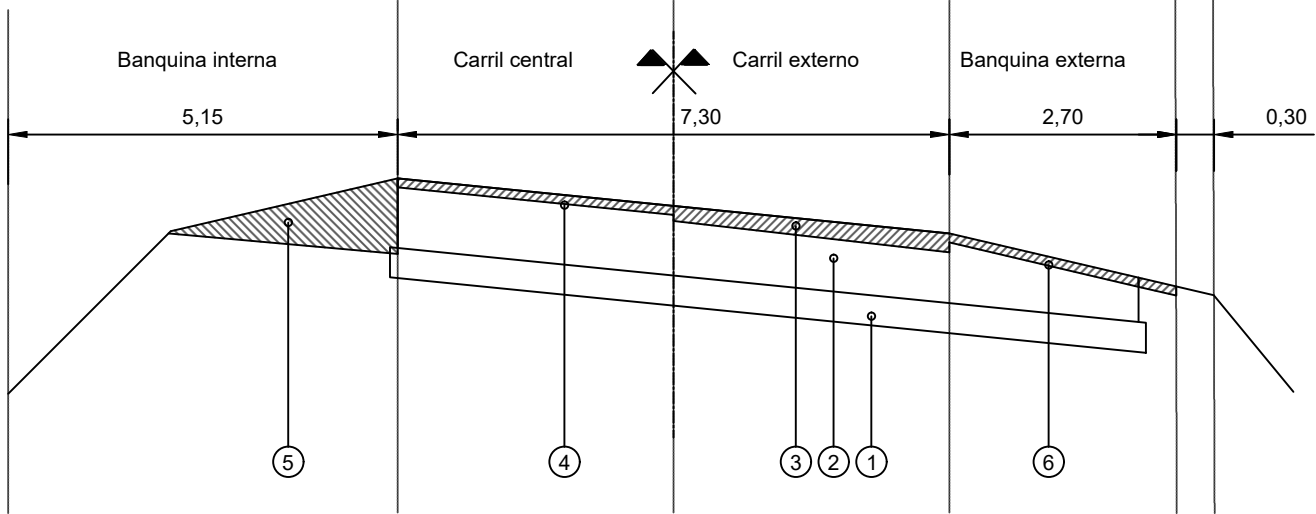
C) CARRIL CENTRAL

- 4- Fresado en frío sobre pavimento existente. Espesor 3 cm.

D) BANQUINA INTERNA

- 5- Excavación de caja. Espesor promedio 23 cm y ancho 5,15m

PERFIL TIPO II



Progresivas:
Km. 31+800 - 33+300.

REFERENCIAS PAQUETE EXISTENTE Y TRABAJOS PREVIOS:

- 1- Base arena asfalto. Espesor promedio 10 cm.
2- Base y Carpeta de concreto asfáltico en caliente. Espesor total promedio 22 cm.

A) BANQUINA EXTERNA

- 6- Fresado en frío sobre pavimento existente. Espesor 3cm.

B) CARRIL EXTERNO

- 3- Fresado en frío de paquete existente. Espesor 5 cm.

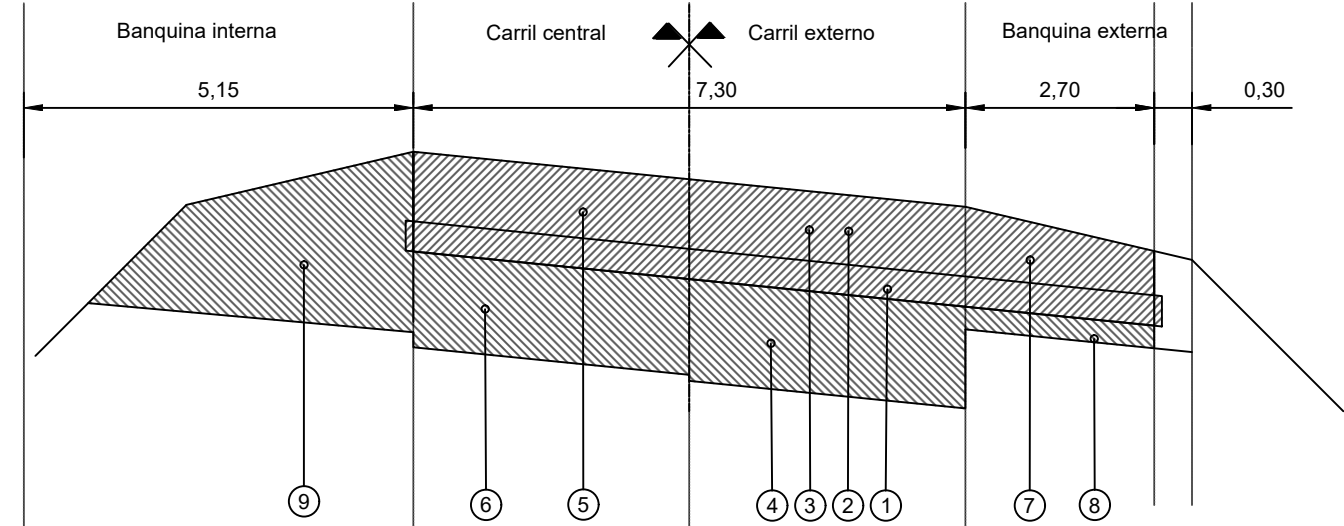
C) CARRIL CENTRAL

- 4- Fresado en frío sobre pavimento existente. Espesor 3 cm.

D) BANQUINA INTERNA

- 5- Excavación de caja. Espesor promedio 23 cm y ancho 5,15m

PERFIL TIPO III - ZONA PUENTES



Progresivas:
19+800 - 20+400,
23+900 - 24+500,
30+200 - 30+800,
33+200 - 33+750.

REFERENCIAS PAQUETE EXISTENTE Y TRABAJOS PREVIOS:

- 1- Base arena asfalto. Espesor promedio 10 cm.
2- Base y Carpeta de concreto asfáltico en caliente. Espesor total promedio 22 cm.

A) BANQUINA EXTERNA

- 7- Fresado en frío sobre pavimento existente. Espesor 32cm.
8- Excavación de caja. Espesor total promedio 10cm.

B) CARRIL EXTERNO

- 3- Fresado en frío de paquete existente. Espesor 32 cm.

- 4- Excavación de caja. Espesor 40cm.

C) CARRIL CENTRAL

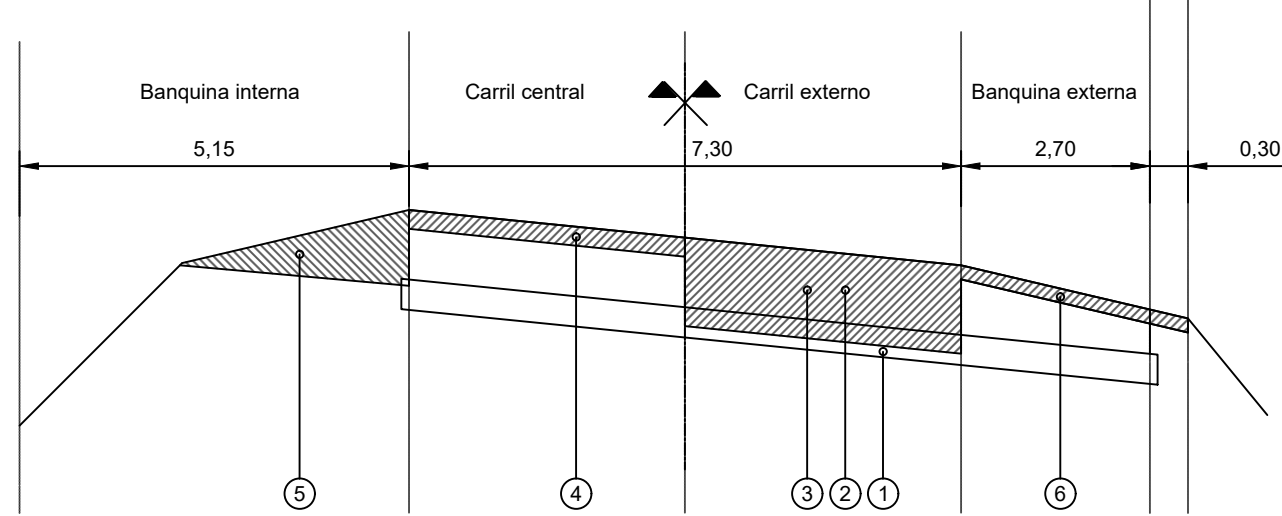
- 5- Fresado en frío sobre pavimento existente. Espesor 32 cm.
6- Excavación de caja. Espesor 35cm.

D) BANQUINA INTERNA

- 9- Excavación de caja. Espesor promedio 62 cm y ancho 5,15m.

CARRIL ASCENDENTE

PERFIL TIPO I



Progresivas:
16+200 - 19+800,
20+400 - 23+900,
24+500 - 30+200,
30+800 - 33+200.

REFERENCIAS PAQUETE EXISTENTE Y TRABAJOS PREVIOS:

- 1- Base arena asfalto. Espesor promedio 10 cm.
2- Base y Carpeta de concreto asfáltico en caliente. Espesor total promedio 22 cm.

A) BANQUINA EXTERNA

- 6- Fresado en frío sobre pavimento existente. Espesor 3cm.

B) CARRIL EXTERNO

- 3- Fresado en frío de paquete existente. Espesor 30 cm.

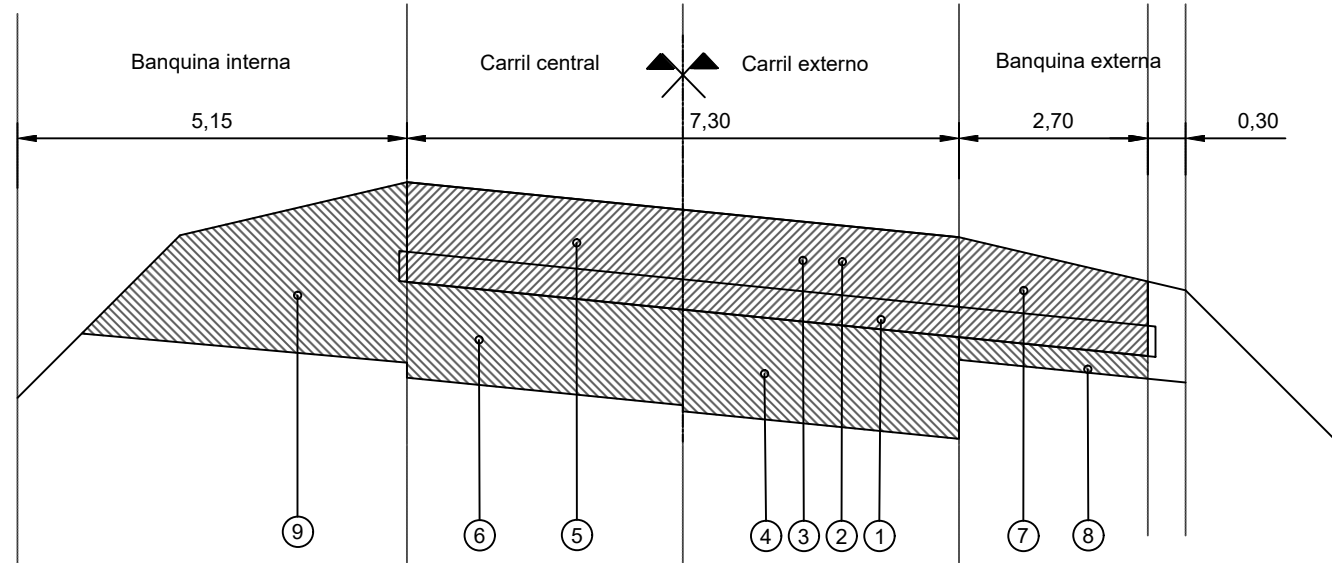
C) CARRIL CENTRAL

- 4- Fresado en frío sobre pavimento existente. Espesor 5 cm.

D) BANQUINA INTERNA

- 5- Excavación de caja. Espesor promedio 23 cm y ancho 5,15m.

PERFIL TIPO II - ZONA PUENTES



Progresivas:
19+800 - 20+400,
23+900 - 24+500,
30+200 - 30+800,
33+200 - 33+750.

REFERENCIAS PAQUETE EXISTENTE Y TRABAJOS PREVIOS:

- 1- Base arena asfalto. Espesor promedio 10 cm.
2- Base y Carpeta de concreto asfáltico en caliente. Espesor total promedio 22 cm.

A) BANQUINA EXTERNA

- 7- Fresado en frío sobre pavimento existente. Espesor 32cm.
8- Excavación de caja. Espesor total promedio 3cm.

B) CARRIL EXTERNO

- 3- Fresado en frío de paquete existente. Espesor 32 cm.
4- Excavación de caja. Espesor 30cm.

C) CARRIL CENTRAL

- 5- Fresado en frío sobre pavimento existente. Espesor 32 cm.
6- Excavación de caja. Espesor 28cm.

D) BANQUINA INTERNA

- 9- Excavación de caja. Espesor promedio 55 cm y ancho 5,15m.



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

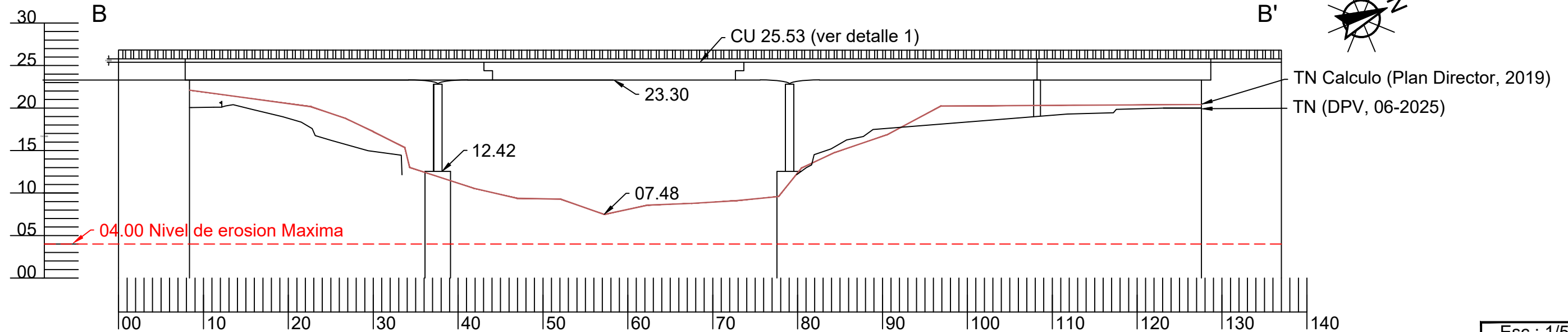
PROYECTO ESTRUCTURAL:
Mg. Ing. Dino Batalla
Stavole, Adrián Franco
PROYECTO HIDRAULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:
Ing. Carlos Cian

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+750).

CONTENIDO PLANO:
Referencia paquete existente y tareas previas.

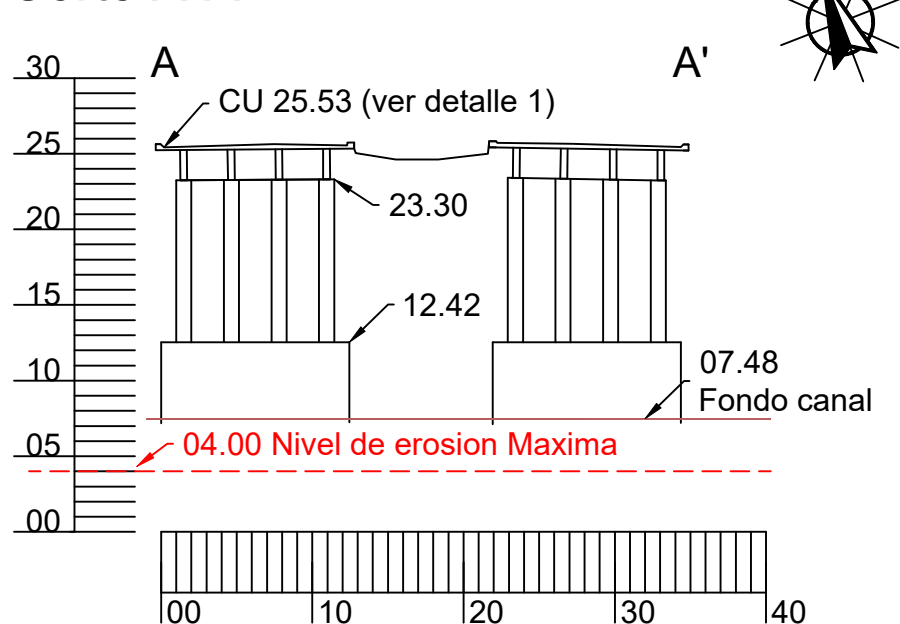
ESCALAS:
Esc. Hor.: 1:100
Esc. Vert.: 1:5
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°

Corte B-B'



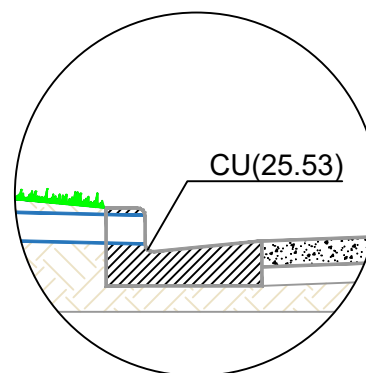
Esc.: 1/500

Corte A-A'



Esc.: 1/500

Detalle 1



QR(ver Nota 5)



Planta General



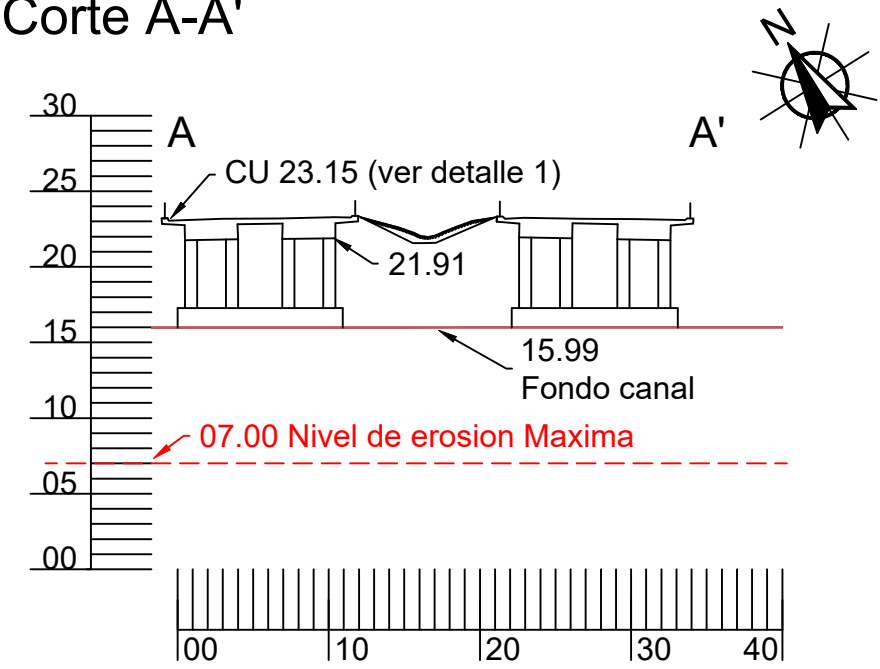
Esc.: 1/2.000

Notas:

- 1) El presente plano representa en forma esquemática la vista en planta y corte transversales el resultado de calculo de erosión en la AP01 BRIGADIER LOPEZ - SANTA FE ROSARIO.
- 2) Se expone la geometría, el nivel de erosión de calculo (según metodología resolución 598 - NO CONSIDERA REVANCHA)
- 3) Todas las medidas no especificadas son en metros
- 4) El plano de comparación altimetrico del proyecto es I.G.N. SRVN16.
- 5) Los elementos tecnicos que se consideraron pertinentes se alojaron en el enlace:
<https://drive.google.com/drive/folders/1XDYqYtbtNOiQli1VK30evliwsewhDC3m?usp=sharing>

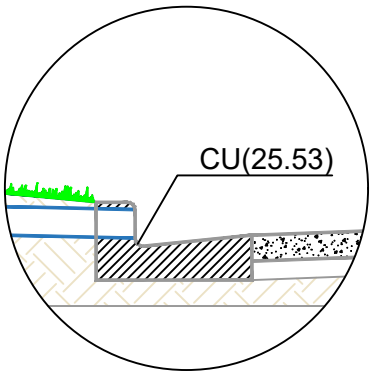
 		PROVINCIA DE SANTA FE DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DEPARTAMENTO HIDRÁULICA			
PROYECTISTA: -----		AP01 BRIGADIER LOPEZ - SANTA FE ROSARIO <ul style="list-style-type: none">• <u>PLANO</u>: EROSION: AP01 Y RIO CARCARAÑA• <u>VISTA</u>: PLANTA - CORTE TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL			
DIRECTOR GENERAL DE PROYECTOS: ING. -----					
DIRECTOR PROVINCIAL DE PROYECTOS: ING. -----					
SUBSECRETARIO DE PLANIFICACION HIDRICA: ING. -----					
SECRETARIO DE RECURSOS HIDRICOS: LIC. NICOLAS MIJICH					
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS: ABOG. LISANDRO ENRICO		FECHA: Junio 2025		ESCALAS: Indicadas COTAS: IGN SRVN16	
Expediente: Nº -----		PLANO Nro.: 01			

Corte A-A'

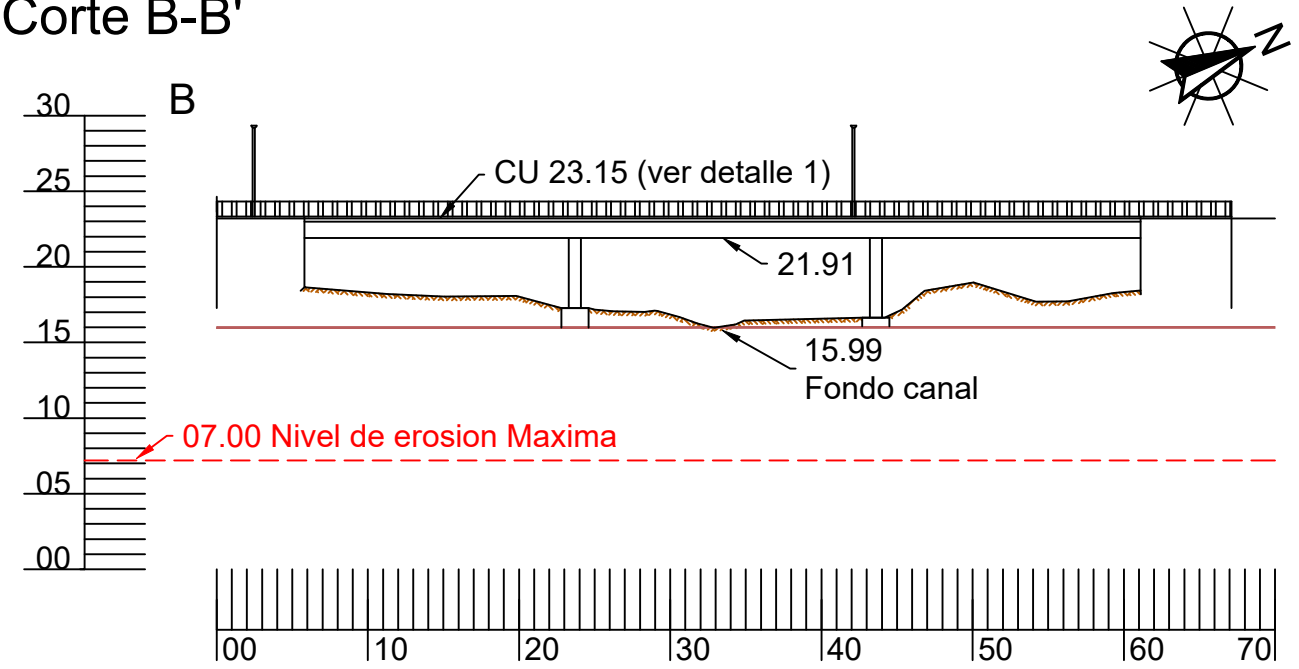


Esc.: 1/500

Detalle 1



Corte B-B'

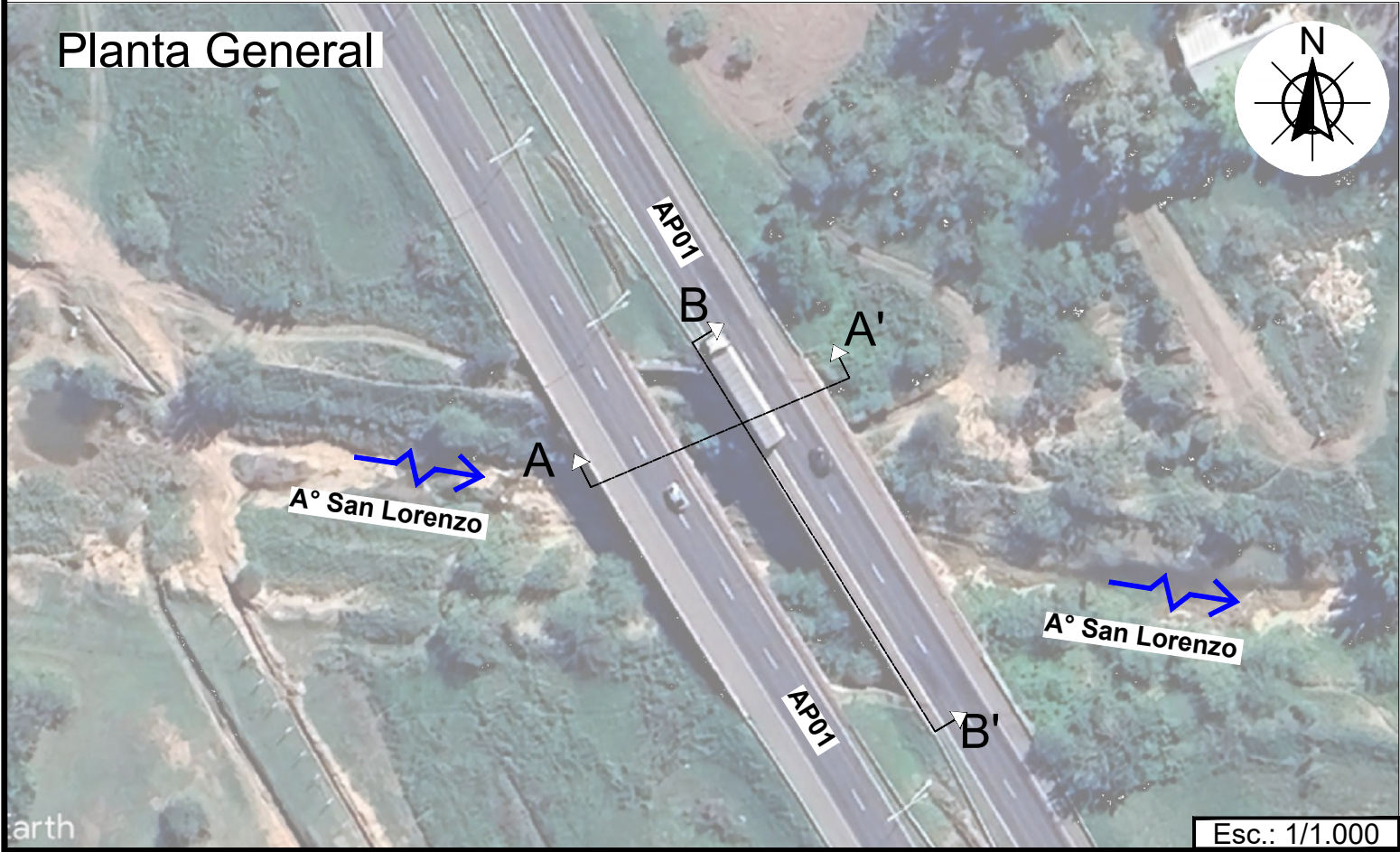


Esc.: 1/500

QR(ver Nota 5)



Planta General



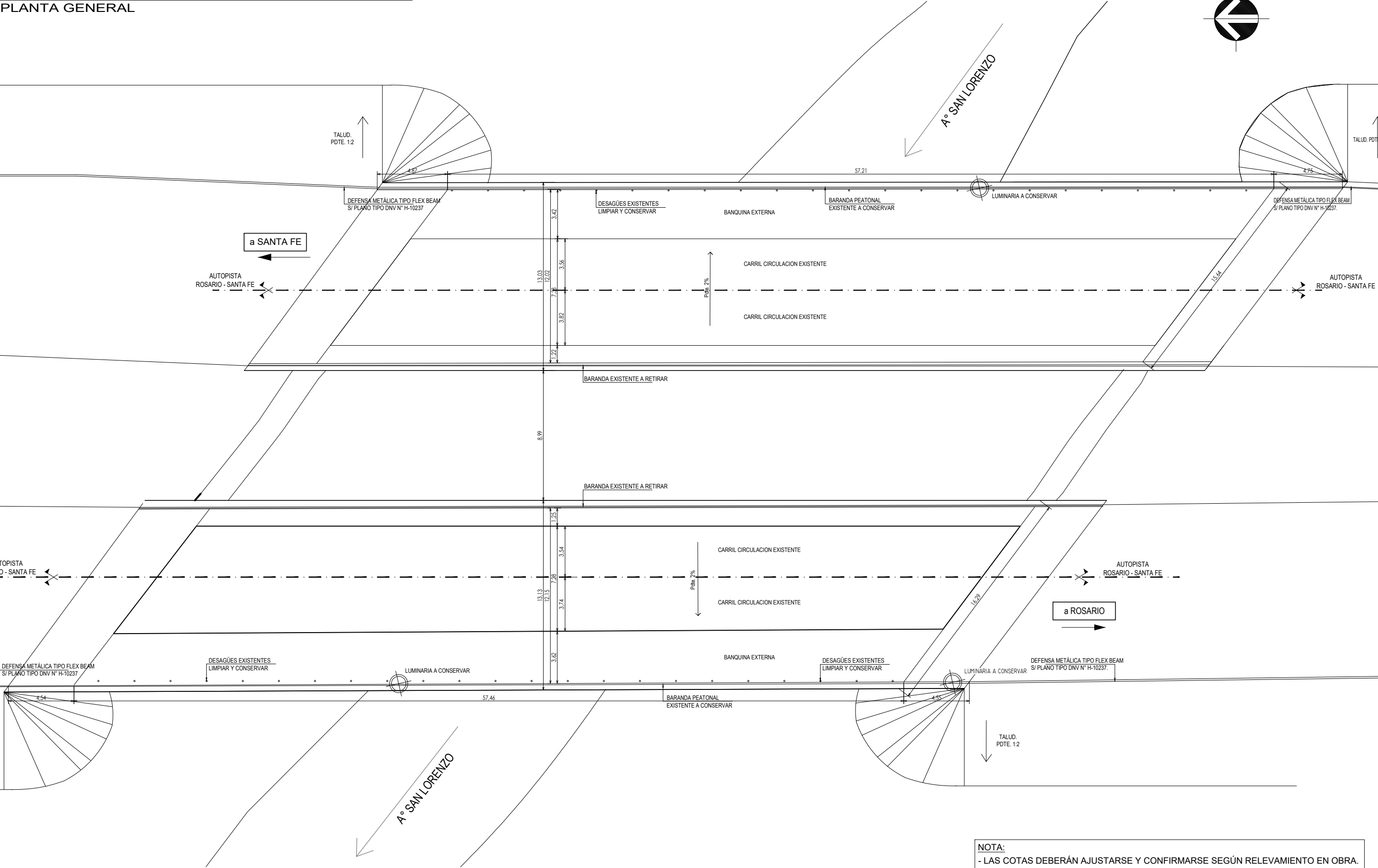
Esc.: 1/1.000

Notas:

- 1) El presente plano representa en forma esquemática la vista en planta y corte transversales el resultado de calculo de erosión en la AP01 BRIGADIER LOPEZ - SANTA FE ROSARIO.
- 2) Se expone la geometría, el nivel de erosión de calculo (según metodología resolución 598 - NO CONSIDERA REVANCHA)
- 3) Todas las medidas no especificadas son en metros
- 4) El plano de comparación altimetrico del proyecto es I.G.N. SRVN16.
- 5) Los elementos tecnicos que se consideraron pertinentes se alojaron en el enlace:
<https://drive.google.com/drive/folders/1XDYqYtbtNOiQli1VK30evliwsewhDC3m?usp=sharing>

<div><div><div><div>Santa Fe</div><div>PROVINCIA</div></div><div><div>PROVINCIA DE SANTA FE</div><div>DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD</div><div>DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS</div><div>DEPARTAMENTO HIDRÁULICA</div></div><div><div>DPV</div><div>SANTA FE</div><div>DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD</div></div></div></div>				
PROYECTISTA: -----		<div>AP01 BRIGADIER LOPEZ - SANTA FE ROSARIO</div> <div><div>• <u>PLANO</u>: EROSION: AP01 Y ARROYO SAN LORENZO</div><div>• <u>VISTA</u>: PLANTA - CORTE TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL</div></div>		
DIRECTOR GENERAL DE PROYECTOS: ING. -----				
DIRECTOR PROVINCIAL DE PROYECTOS: ING. -----				
SUBSECRETARIO DE PLANIFICACION HIDRICA: ING. -----				
SECRETARIO DE RECURSOS HIDRICOS: LIC. NICOLAS MIJICH				
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS: ABOG. LISANDRO ENRICO		FECHA: Junio 2025	ESCALAS: Indicadas COTAS: IGN SRVN16	PLANO Nro.: 01
Expediente: N° -----				

RELEVAMIENTO SITUACIÓN EXISTENTE.
PLANTA GENERAL



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
DIBUJO:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

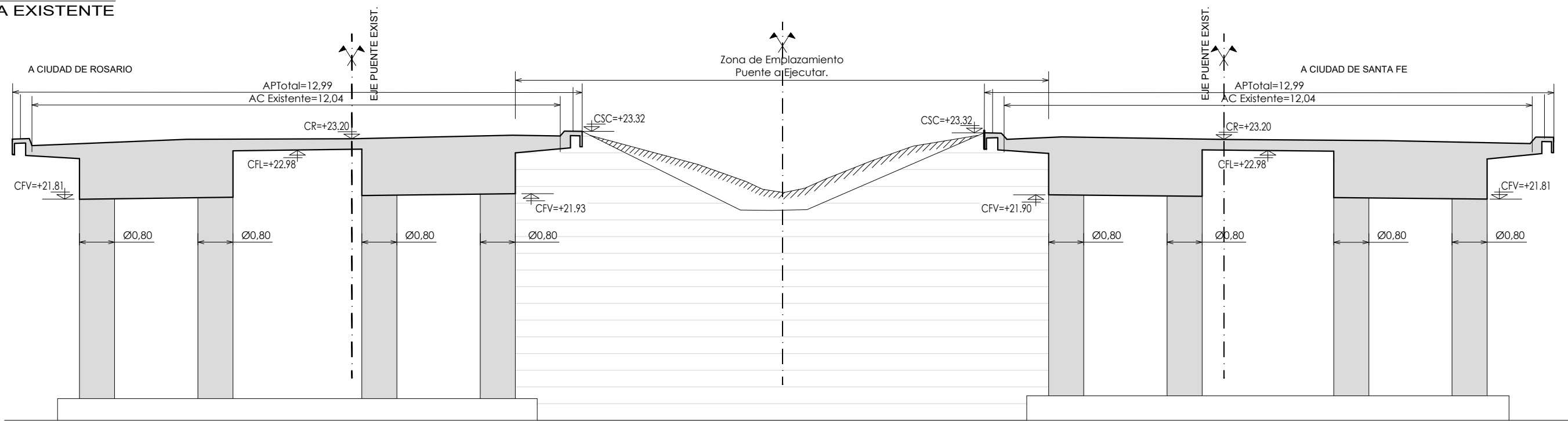
OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).
CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SOBRE A° SAN LORENZO .
RELEVAMIENTO PLANTA GENERAL.

ESCALAS:
INDICADAS
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 006

RELEVAMIENTO SITUACIÓN EXISTENTE.

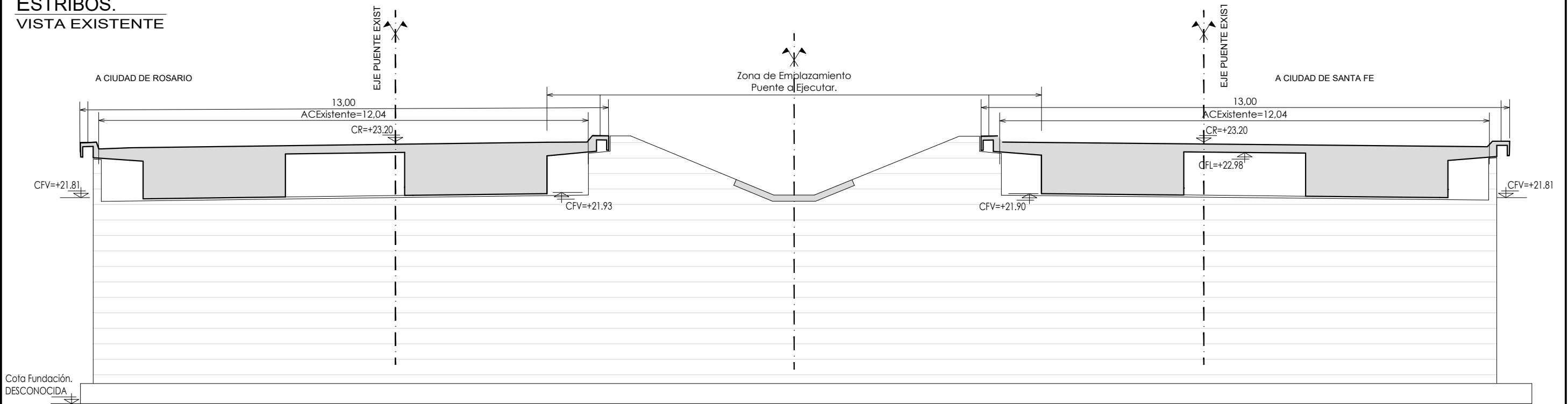
PILAS.

VISTA EXISTENTE



ESTRIBOS.

VISTA EXISTENTE



Cota Fundación.
DESCONOCIDA

NOTA:
- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO EN OBRA.



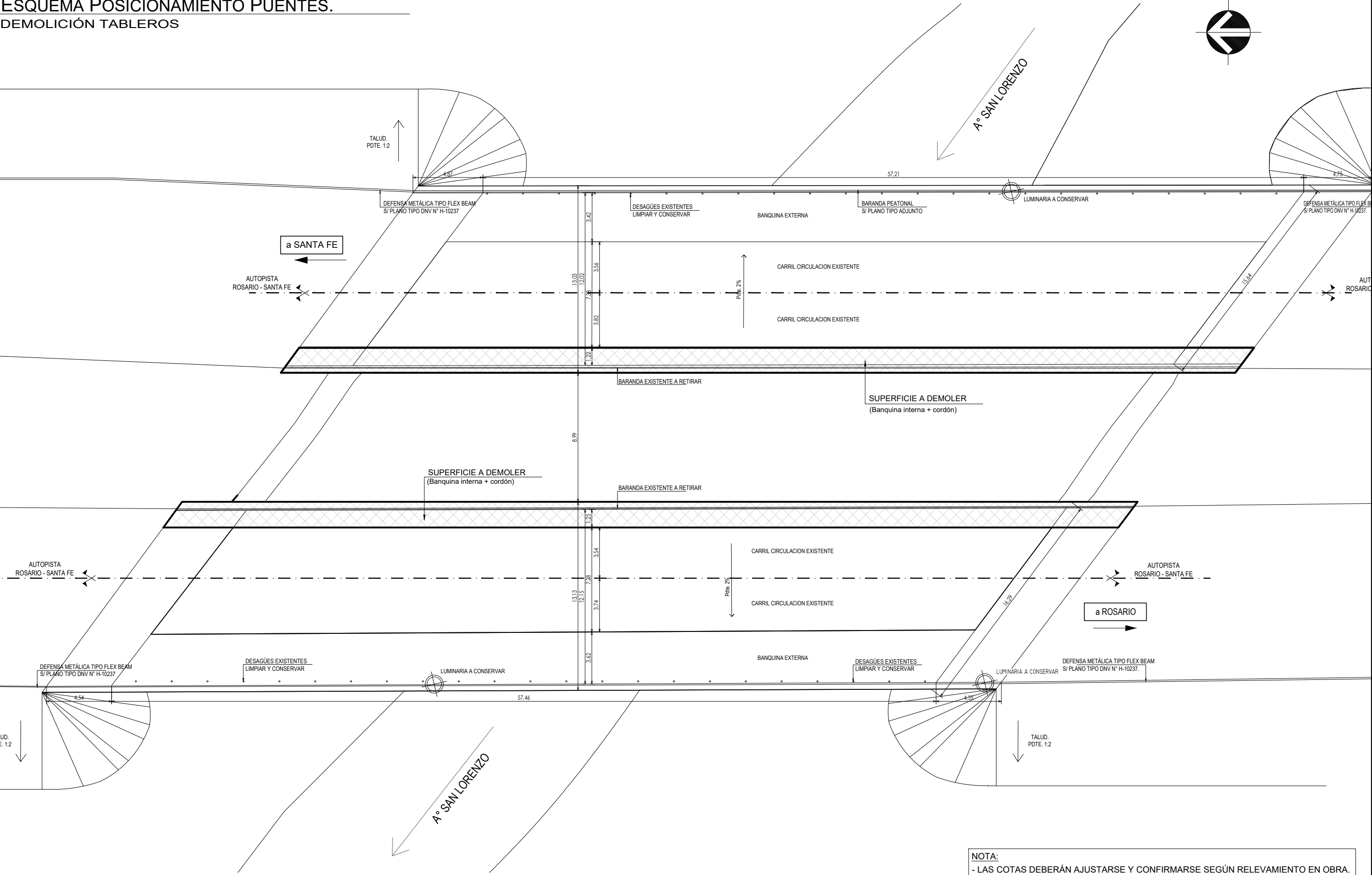
PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ANTEPROYECTO PUENTES: Ing.Esp.: Ariana Cantarutti Mg. Ing.: Fernando Alles Ing.: Marcos Freyre	DIBUJO: Ing.Esp.: Ariana Cantarutti Mg. Ing.: Fernando Alles Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO: División Hidráulica DGP.	
DIRECTOR GENERAL:	

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).
CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SOBRE A° SAN LORENZO
RELEVAMIENTO. PILAS Y ESTRIBOS.

ESCALAS: INDICADAS
FECHA: JULIO 2025
PLANO N° DPV - 007

ESQUEMA POSICIONAMIENTO PUENTES.
DEMOLICIÓN TABLEROS



NOTA:
- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO EN OBRA.



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

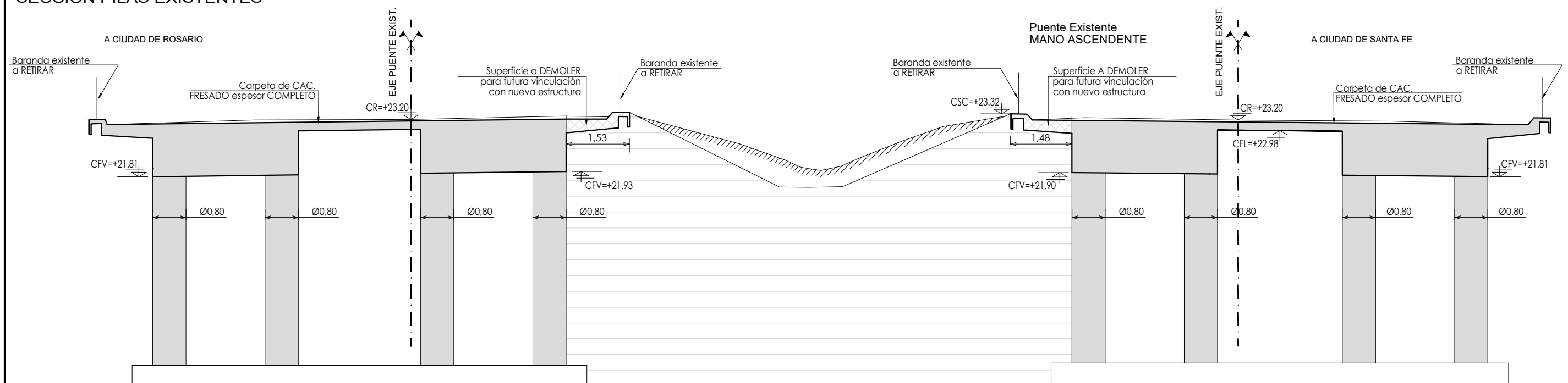
DIBUJO:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).
CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SOBRE A° SAN LORENZO
PLANTA GENERAL. SUPERFICIE A DEMOLER.

ESCALAS:
INDICADAS
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 008

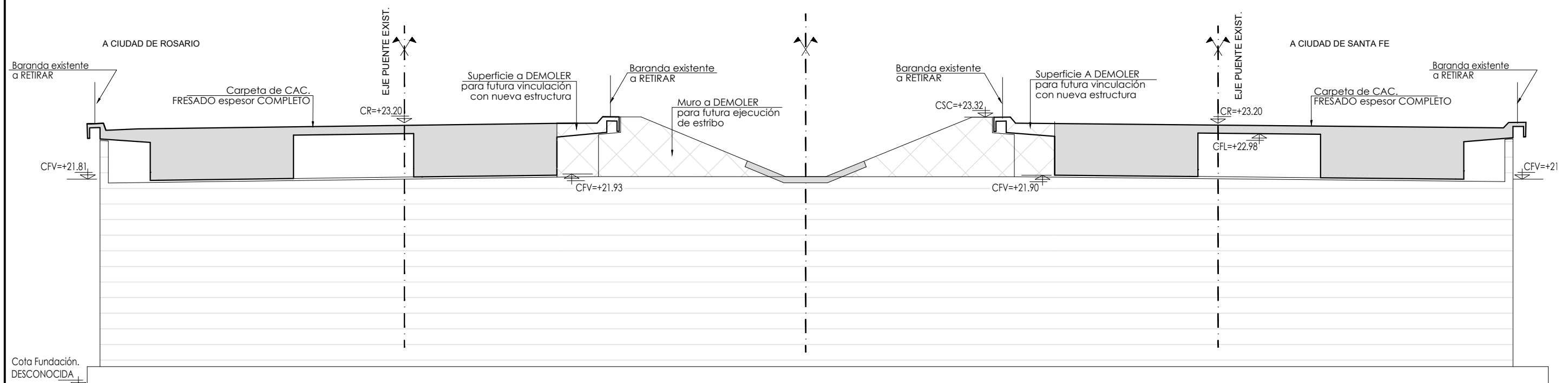
DEMOLICIÓN.

SECCIÓN PILAS EXISTENTES



DEMOLICIÓN.

SECCIÓN ESTRIBOS EXISTENTES



NOTA:
- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO EN OBRA.



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

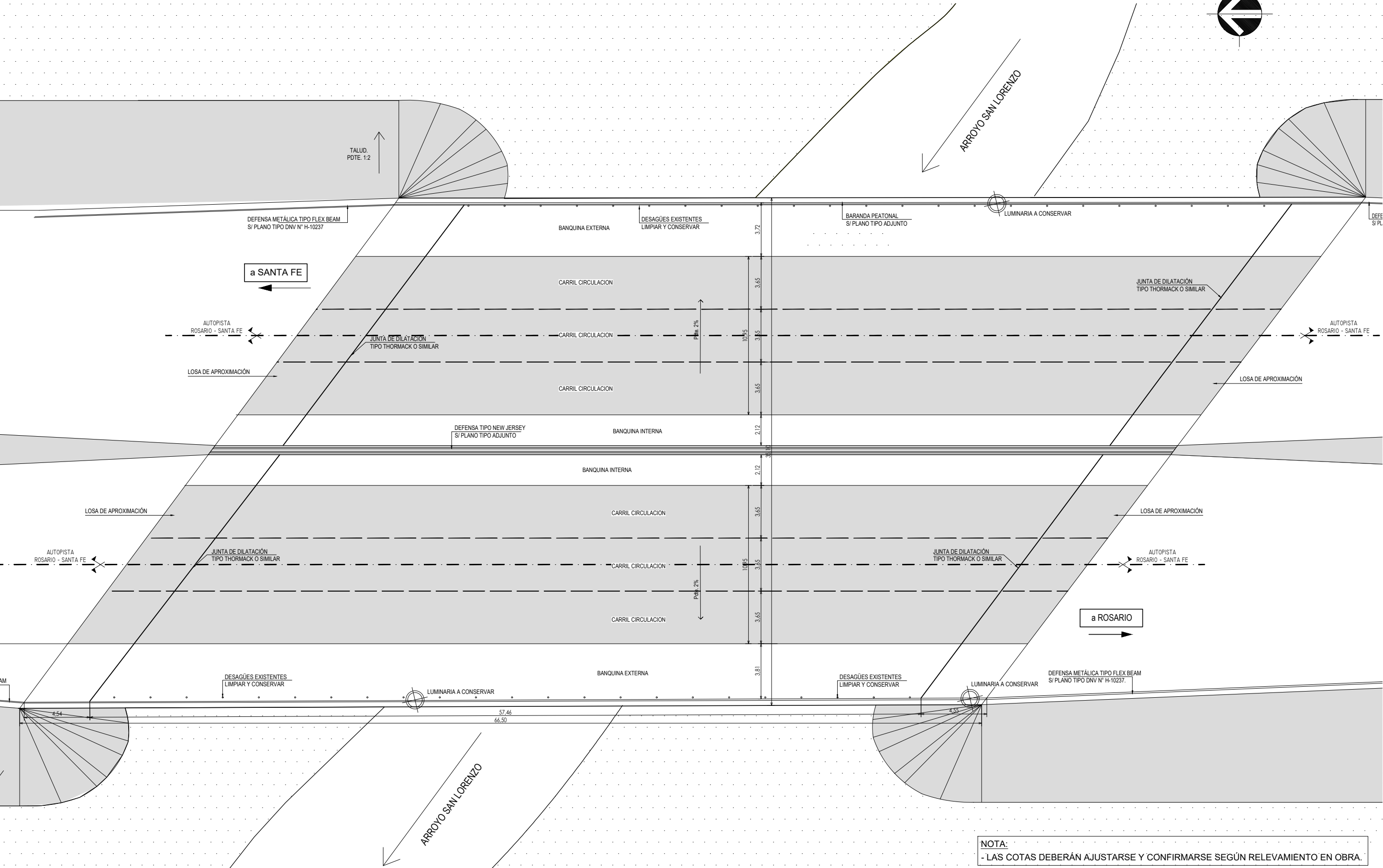
ANTEPROYECTO PUENTES:	DIBUJO:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti	Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles	Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre	Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:	
División Hidráulica DGP.	
DIRECTOR GENERAL:	

OBRA:	AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO:	Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) - Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SOBRE A° SAN LORENZO
PILAS Y ESTRIBOS. SUPERFICIE A DEMOLER.

ESCALAS:	INDICADAS
FECHA:	JULIO 2025
PLANO N°	DPV - 009

PLANTA GENERAL CON PUENTE PROYECTADO.



NOTA:
- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO EN OBRA.



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

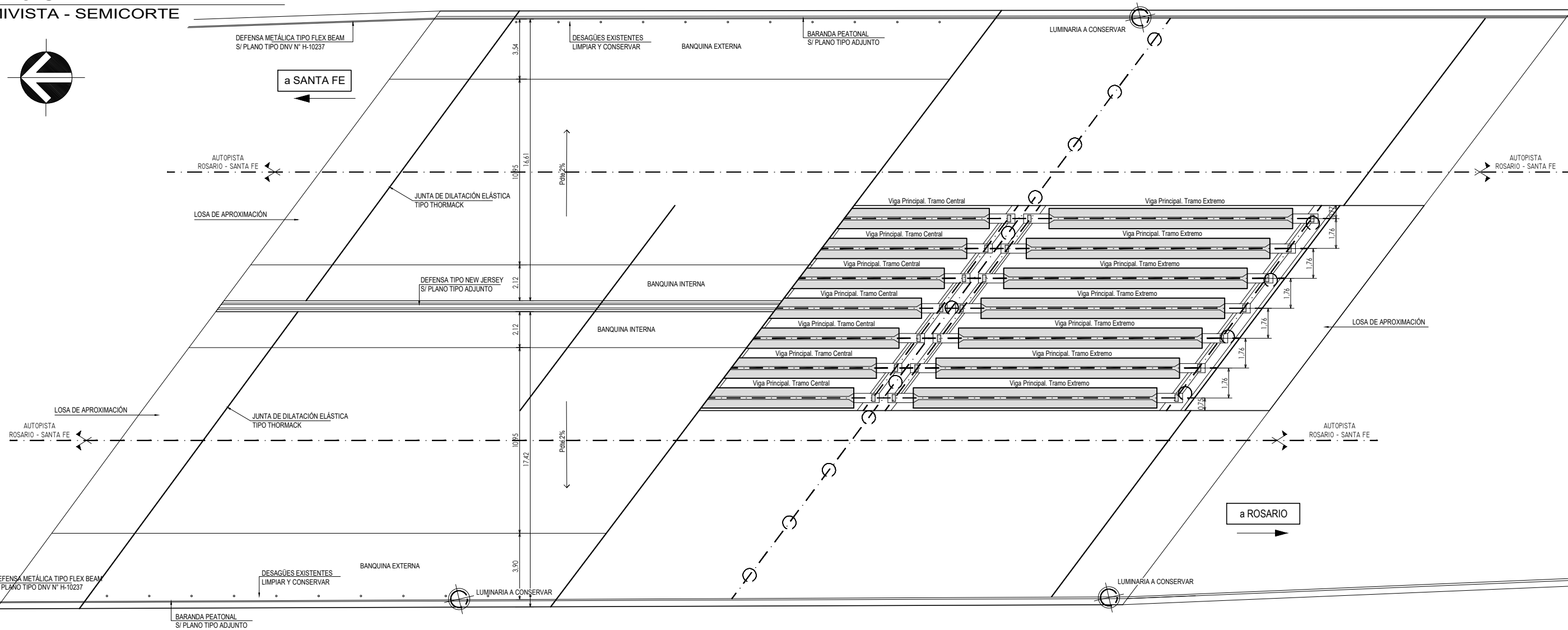
DIBUJO:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

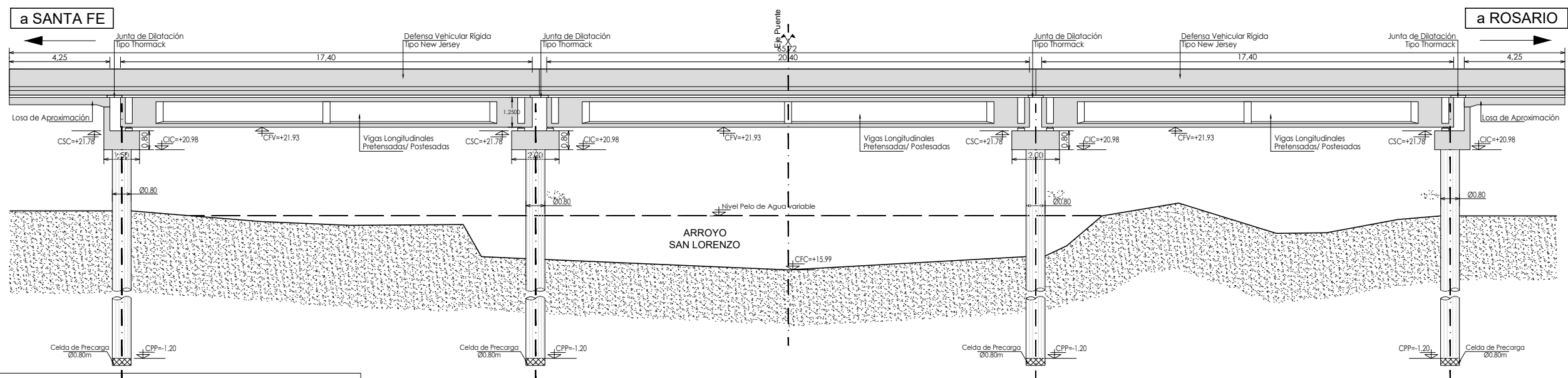
CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SOBRE A° SAN LORENZO
PLANTA GENERAL.

ESCALAS:
INDICADAS
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 010


PLANO GENERAL.
SEMIVISTA - SEMICORTE



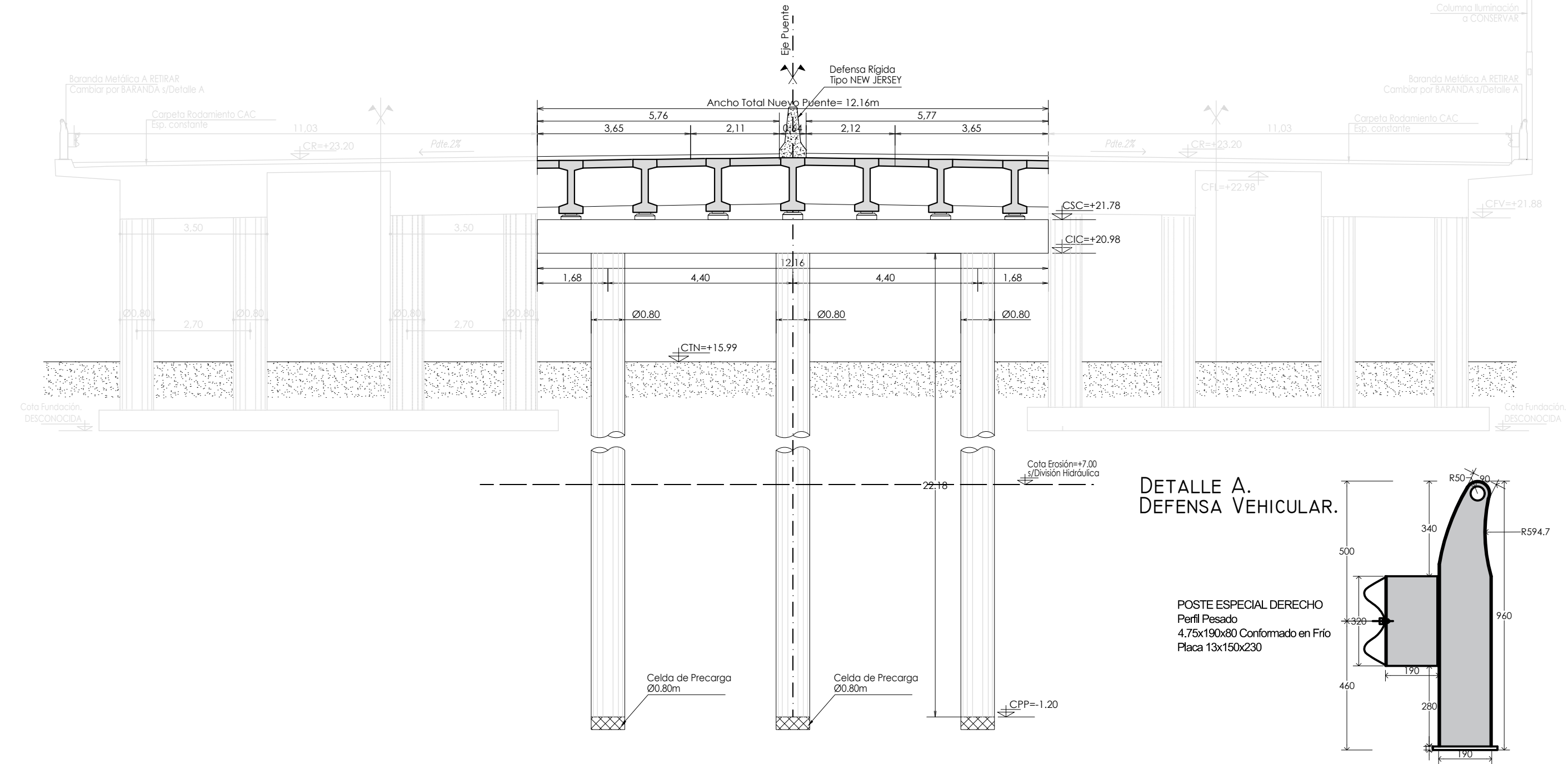
SECCIÓN LONGITUDINAL.



NOTA:
- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO EN OBRA.

	PROVINCIA DE SANTA FE		ANTEPROYECTO PUENTES:		DIBUJO:		OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) - Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).	ESCALAS:
	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD		Ing.Esp.: Ariana Cantarutti Mg. Ing.: Fernando Alles Ing.: Marcos Freyre		Ing.Esp.: Ariana Cantarutti Mg. Ing.: Fernando Alles Ing.: Marcos Freyre			INDICADAS
	DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS		PROYECTO HIDRÁULICO:					FECHA:
			División Hidráulica DGP.					JULIO 2025
				DIRECTOR GENERAL:		CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SOBRE A° SAN LORENZO PLANTA GENERAL Y SECCIÓN LONGITUDINAL.		PLANO N°
								DPV - 011

SECCIÓN TRANSVERSAL.
GEOMETRÍA TABLEROS



DETALLE A.
DEFENSA VEHICULAR.

POSTE ESPECIAL DERECHO
Perfil Pesado
4.75x190x80 Conformado en Frío
Placa 13x150x230

RECUBRIMIENTO:

- Losa de Tablero.....25mm
- Vigas, viguetas35mm
- Cabezales.....35mm
- Pilotes.....100mm

MATERIALES NUEVA ESTRUCTURA:

- Superestructura H-40
- Infraestructura H-30 c/ Cemento ARS
- Armadura Activa 1840MPa
- Acero As Pasiva 420 MPa

NOTA:

- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO EN OBRA.



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

DIBUJO:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SOBRE A° SAN LORENZO
PILAS. SECCIÓN TRANSVERSAL.

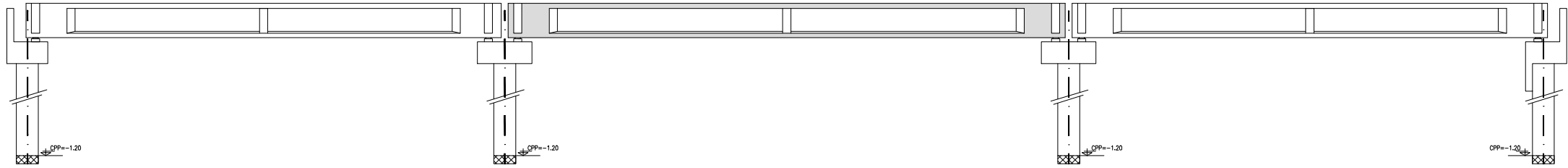
ESCALAS:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2025

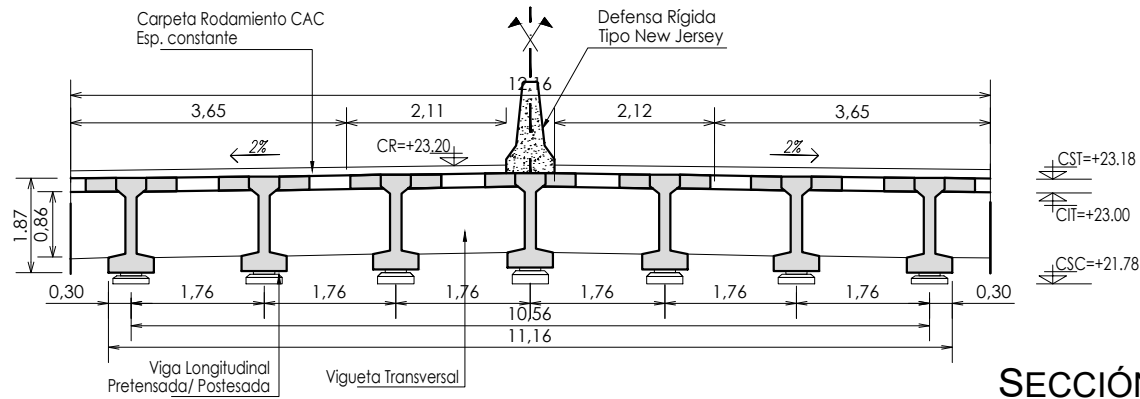
PLANO N°
DPV - 012

VIGAS LONGITUDINALES.

VISTA LATERAL
TRAMO CENTRAL

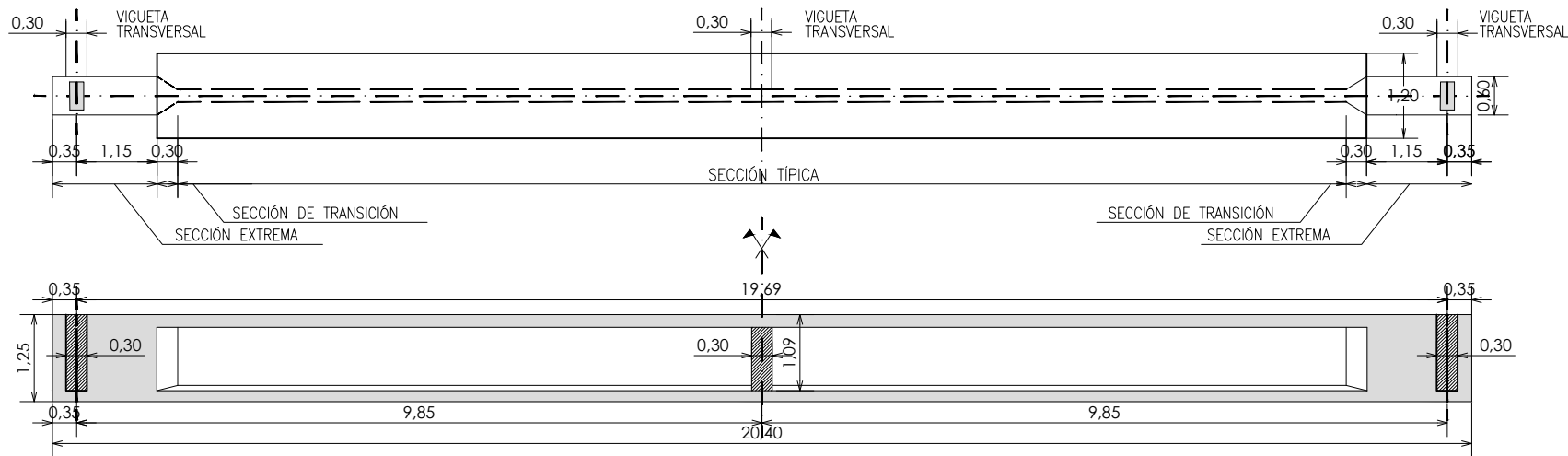


SECCIÓN TRANSVERSAL .
GEOMETRÍA. TRAMO CENTRAL.

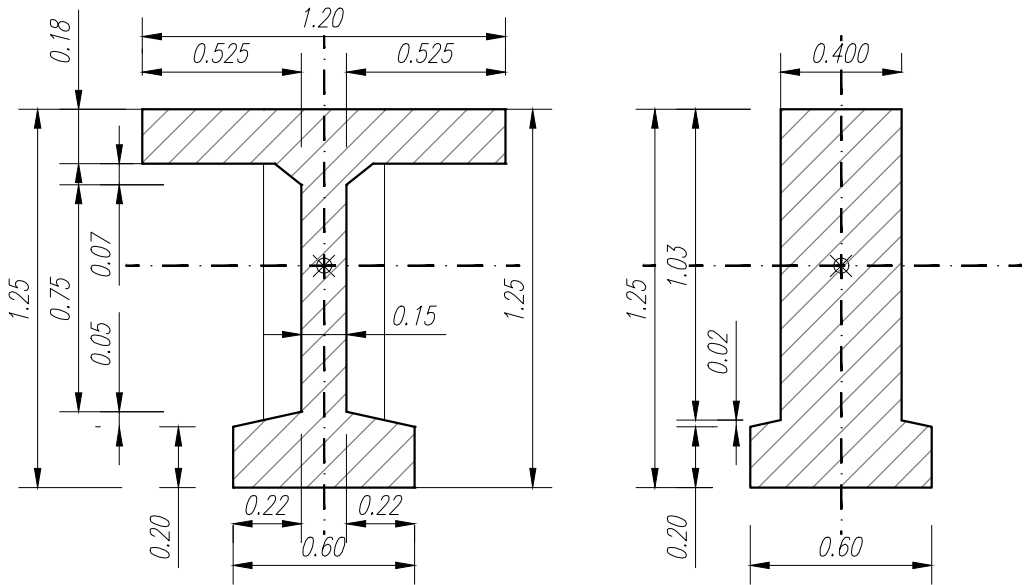


VISTA SUPERIOR.

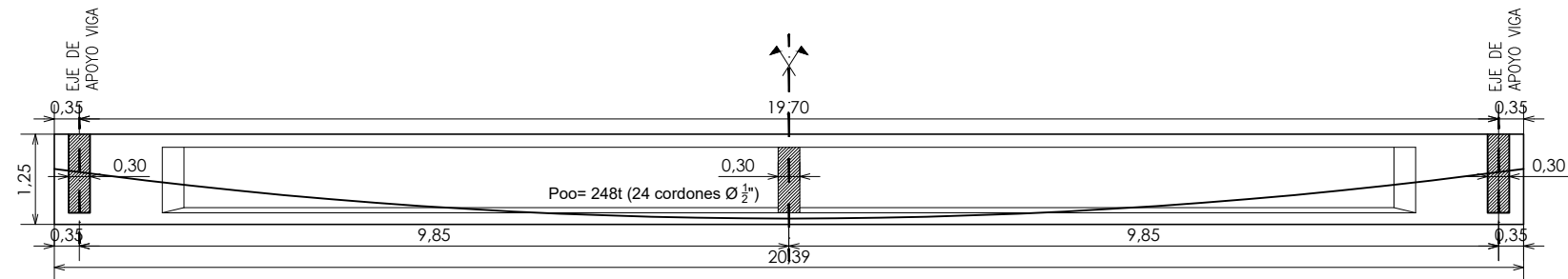
TRAMO CENTRAL - GEOMETRÍA



SECCIÓN TRANSVERSAL.



POSTESADO.



NOTA:
- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO EN OBRA.

RECUBRIMIENTO:

- Losa de Tablero.....25mm
- Vigas, viguetas35mm
- Cabezales.....35mm
- Pilotes.....100mm

MATERIALES NUEVA ESTRUCTURA:

- Superestructura H-40
- Infraestructura H-30 c/ Cemento ARS
- Armadura Activa 1840MPa
- Acero As Pasiva 420 MPa



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

DIBUJO:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SOBRE A° SAN LORENZO
VIGAS LONGITUDINALES. TRAMO CENTRAL.

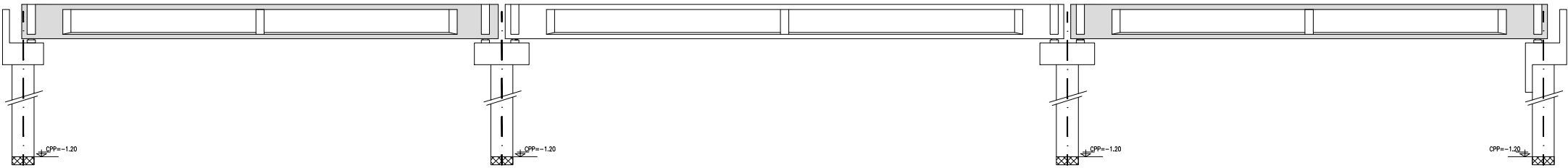
ESCALAS:
INDICADAS

FECHA:
JULIO 2025

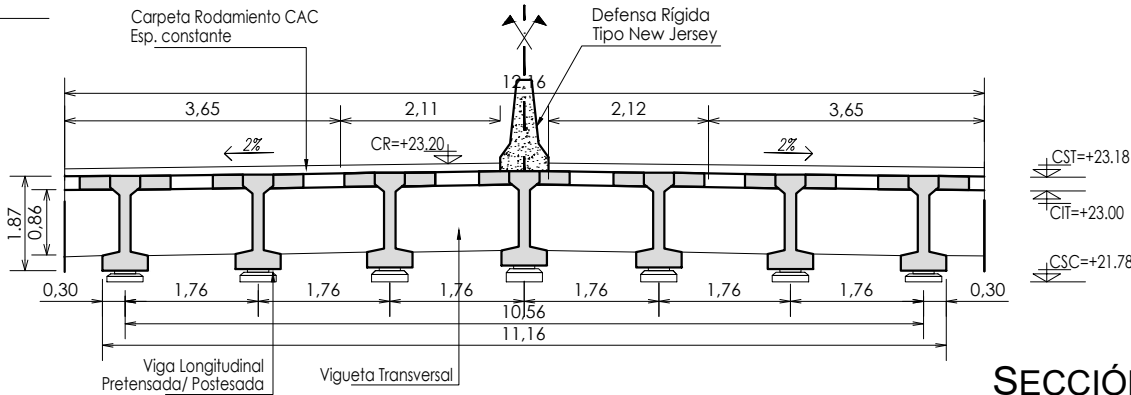
PLANO N°
DPV - 013

VIGAS LONGITUDINALES.

VISTA LATERAL
TRAMOS EXTREMOS

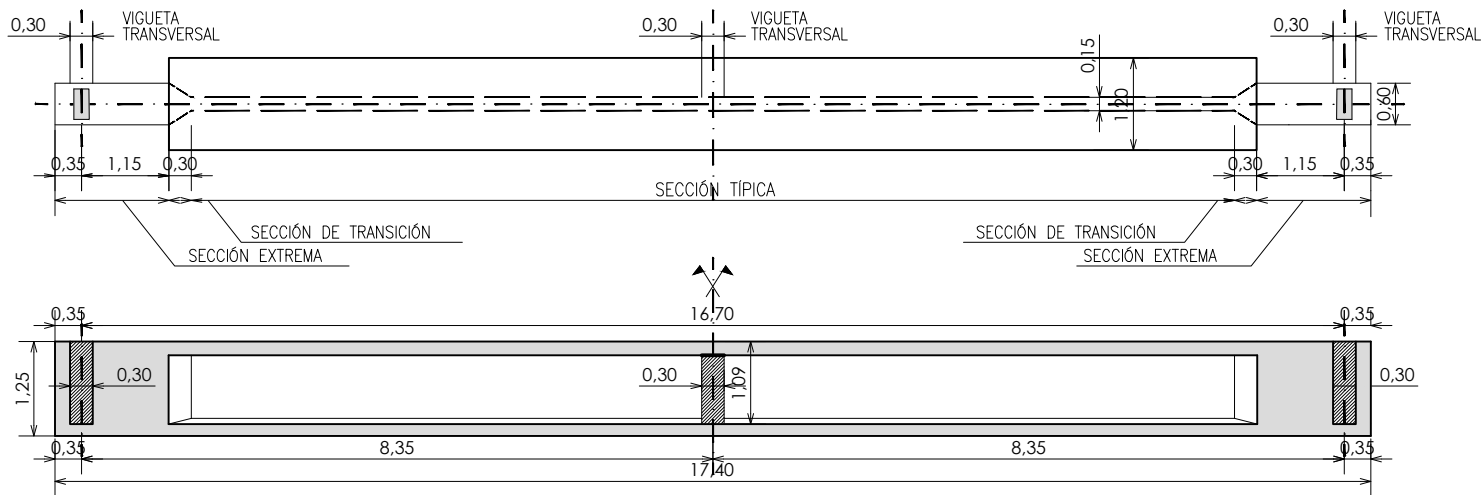


SECCIÓN TRANSVERSAL .
GEOMETRÍA. TRAMOS CENTRALES.

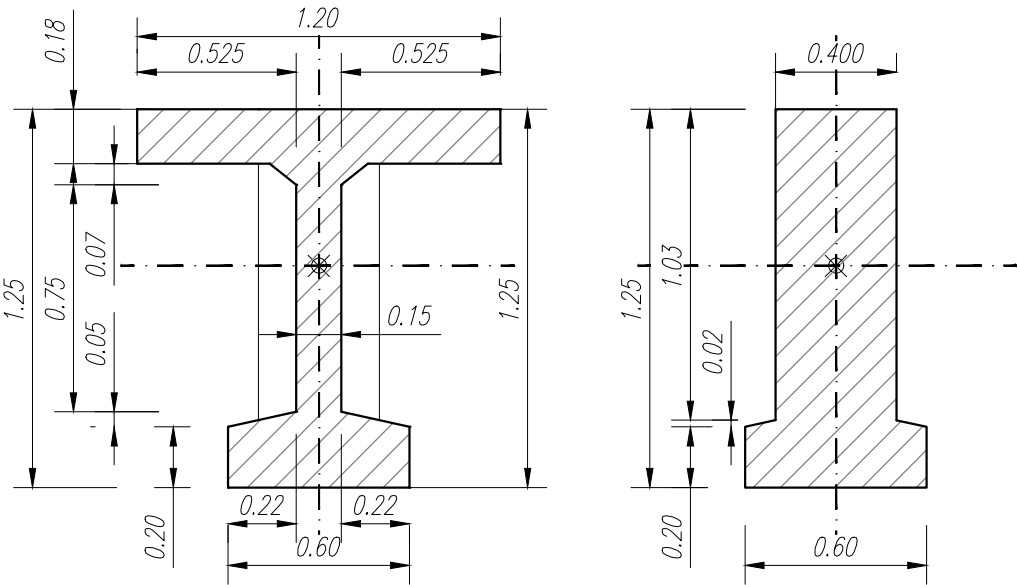


VISTA SUPERIOR.

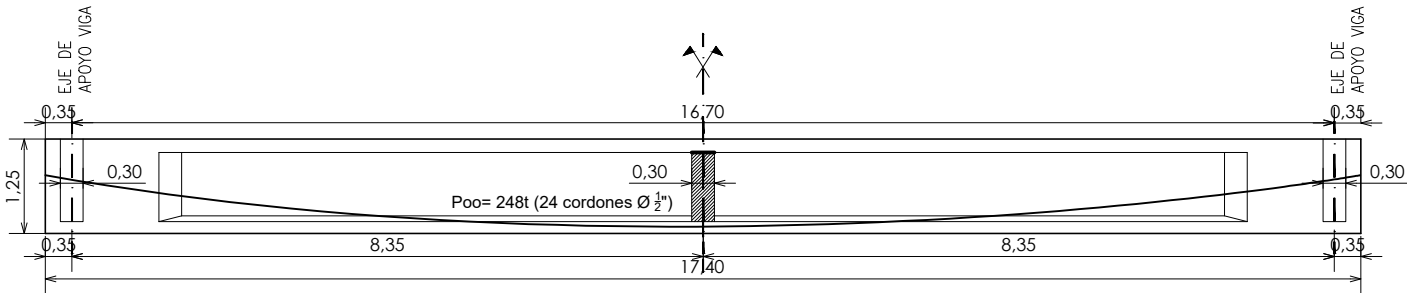
TRAMO CENTRAL - GEOMETRÍA



SECCIÓN TRANSVERSAL.



POSTESADO.



NOTA:
- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO EN OBRA.

- RECUBRIMIENTO:**
- Losa de Tablero.....25mm
 - Vigas, viguetas35mm
 - Cabezales.....35mm
 - Pilotes.....100mm
- MATERIALES NUEVA ESTRUCTURA:**
- Superestructura H-40
 - Infraestructura H-30 c/ Cemento ARS
 - Armadura Activa 1840MPa
 - Acero As Pasiva 420 MPa



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

DIBUJO:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre

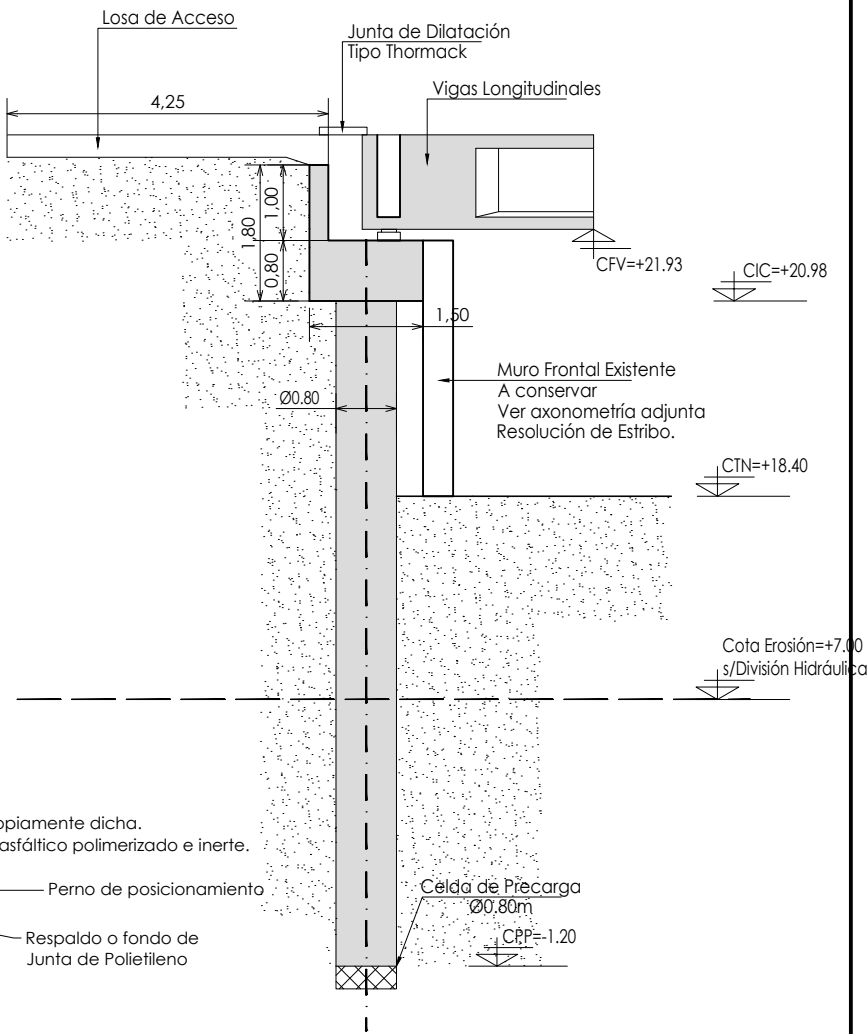
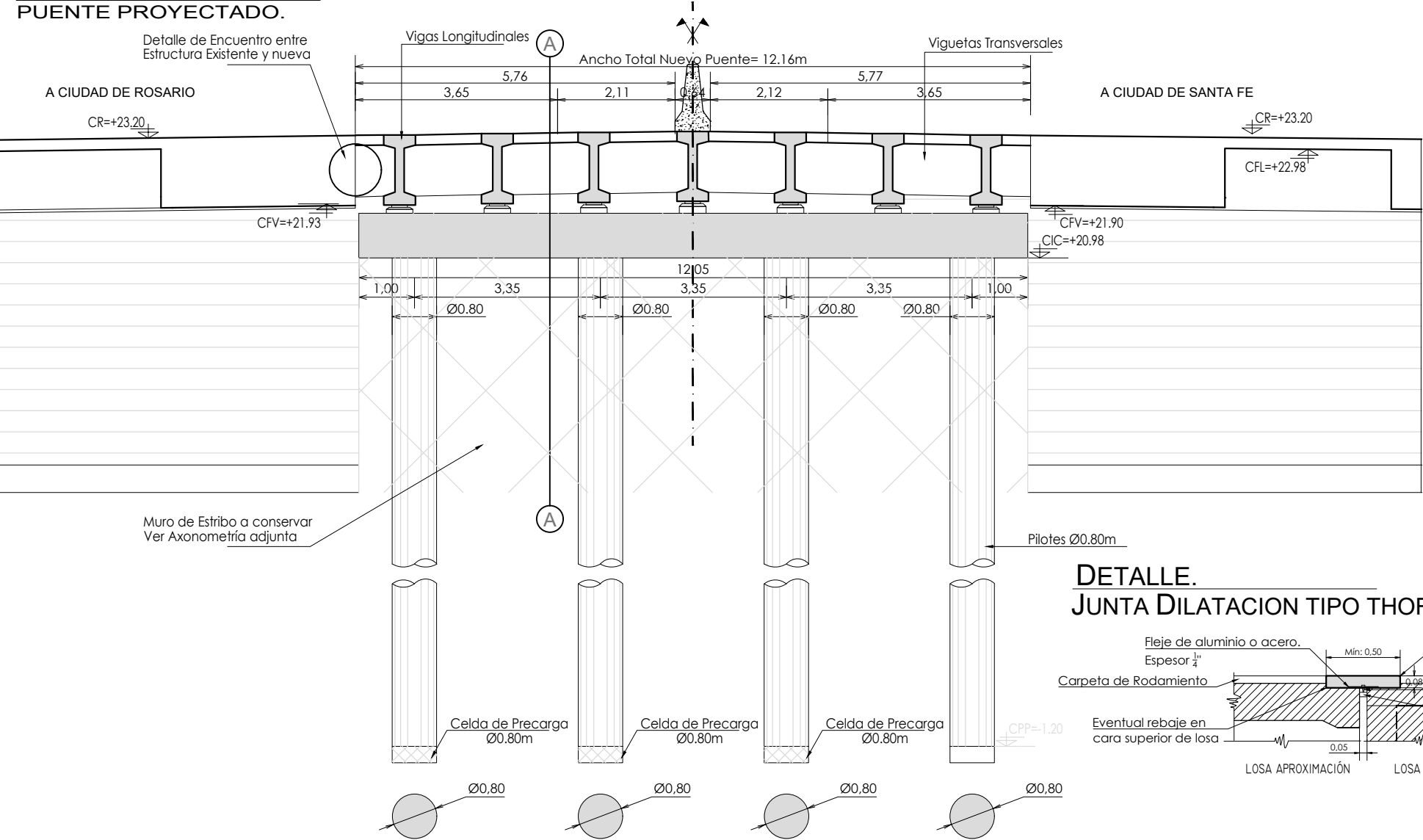
OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SOBRE A° SAN LORENZO
VIGAS LONGITUDINALES. TRAMOS EXTREMOS.

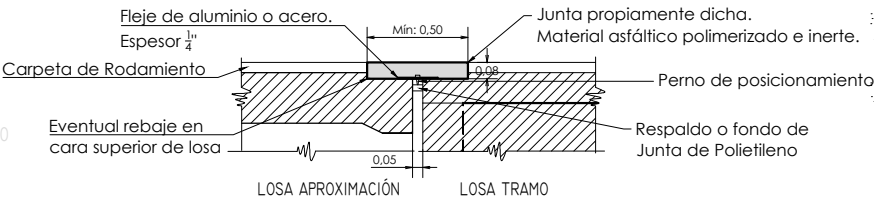
ESCALAS:
INDICADAS
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 014

ESTRIBOS.
PUENTE PROYECTADO.

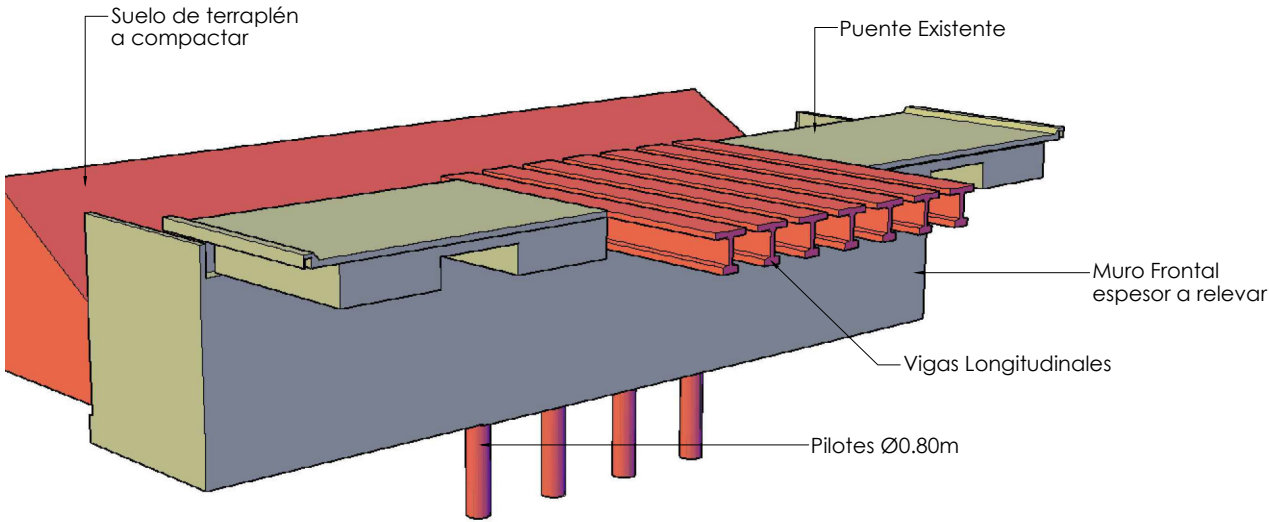
CORTE A-A.



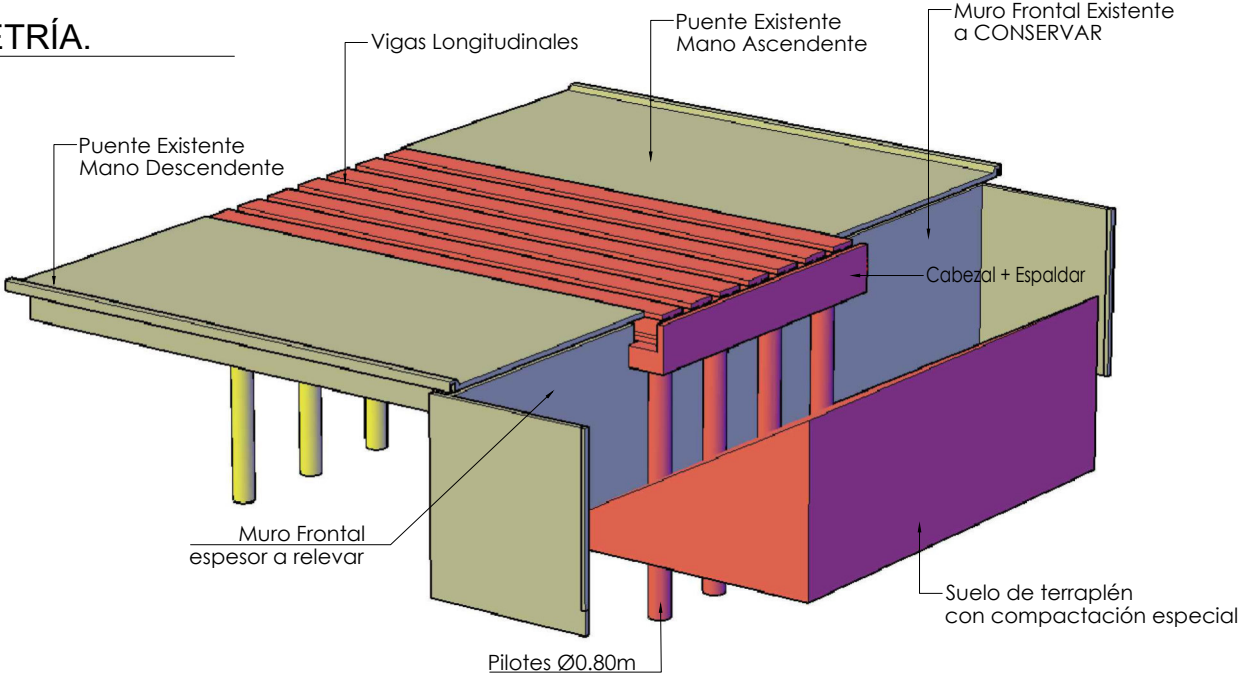
DETALLE.
JUNTA DILATACION TIPO THORMACK.



AXONOMETRÍA.



AXONOMETRÍA.



NOTA:
- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO EN OBRA.



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
DIBUJO:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

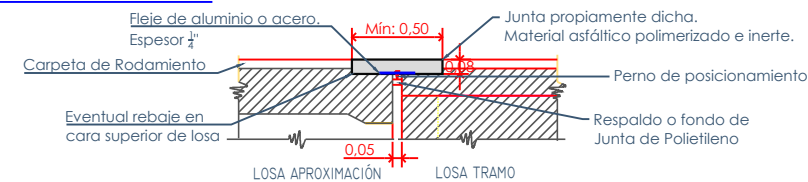
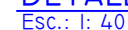
OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).
CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SOBRE A° SAN LORENZO
ESTRIBOS.

ESCALAS:
INDICADAS
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 015

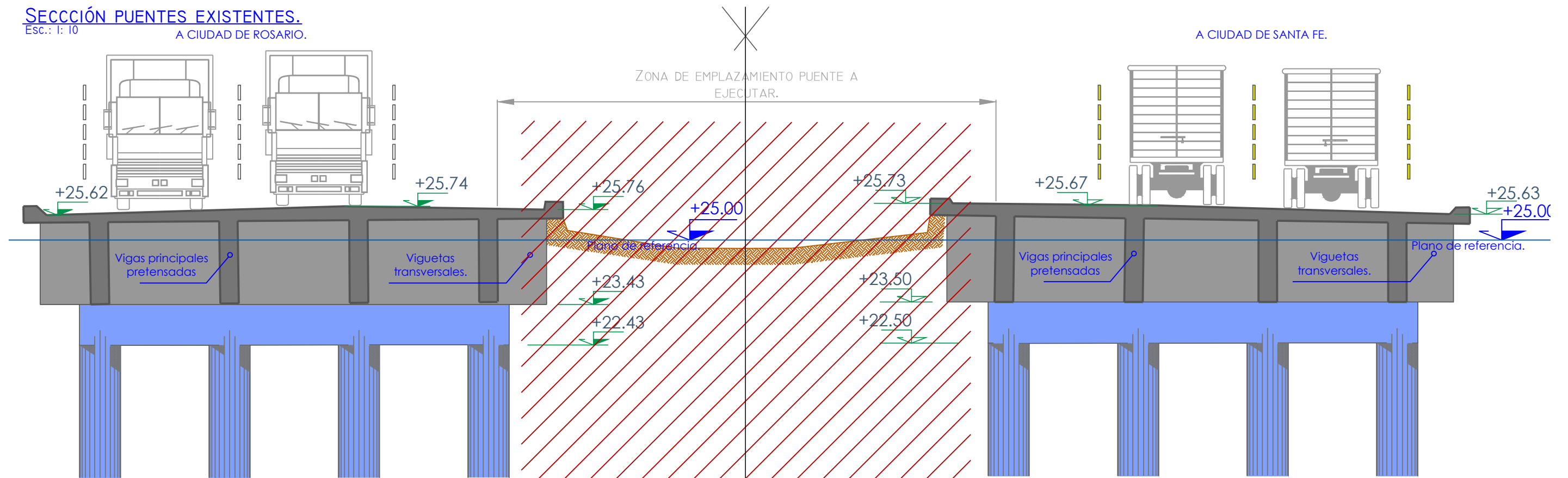
Esc.: 1: 40



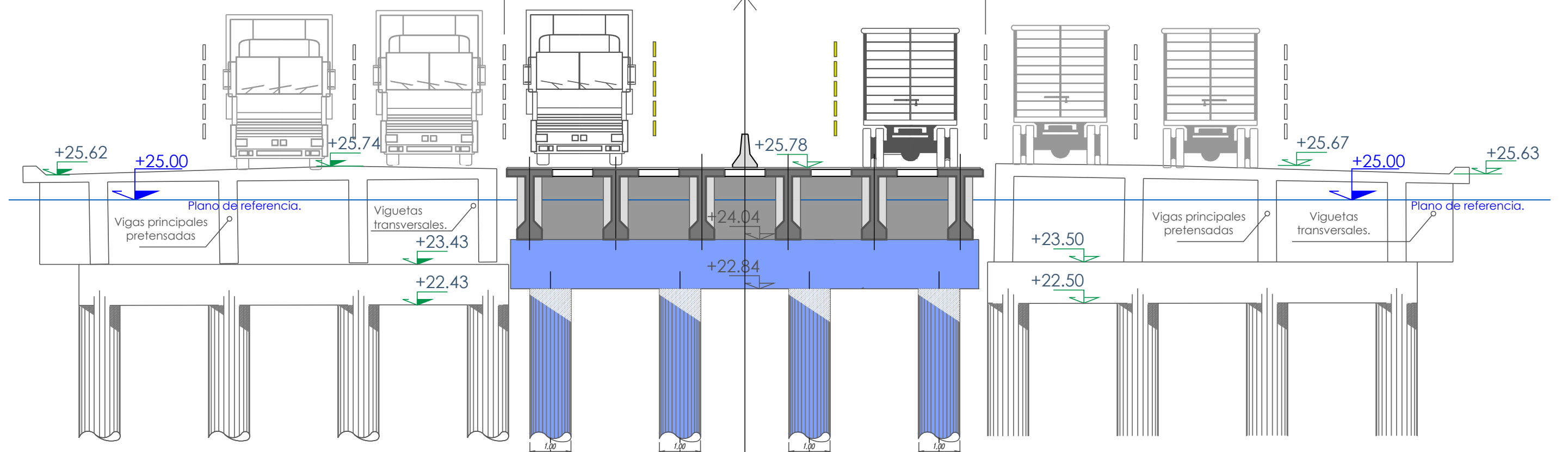
Esc.: 1: 40



SECCIÓN PUENTES EXISTENTES.
Esc.: 1:10
A CIUDAD DE ROSARIO.



SECCIÓN PUENTE PROYECTADO.
Esc.: 1:10
A CIUDAD DE ROSARIO.



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Ing.: Marcos Freyre
DIBUJO:
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

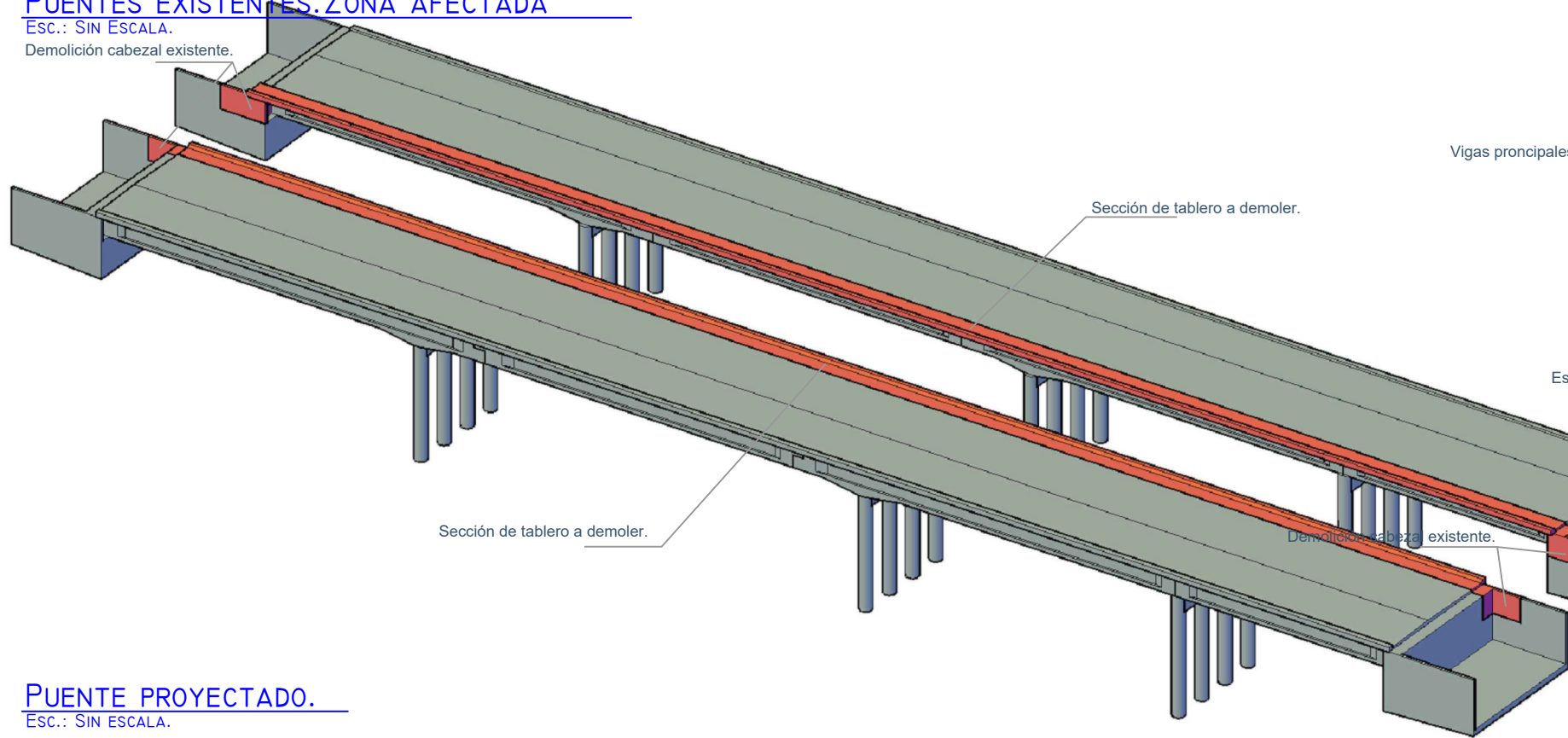
CONTENIDO PLANO: SECCIÓN TRANSVERSAL PUENTES EXISTENTES Y PUENTE PROYECTADO.

ESCALAS:
INDICADAS
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 017

Puentes existentes. Zona afectada

Esc.: Sin Escala.

Demolición cabezal existente.



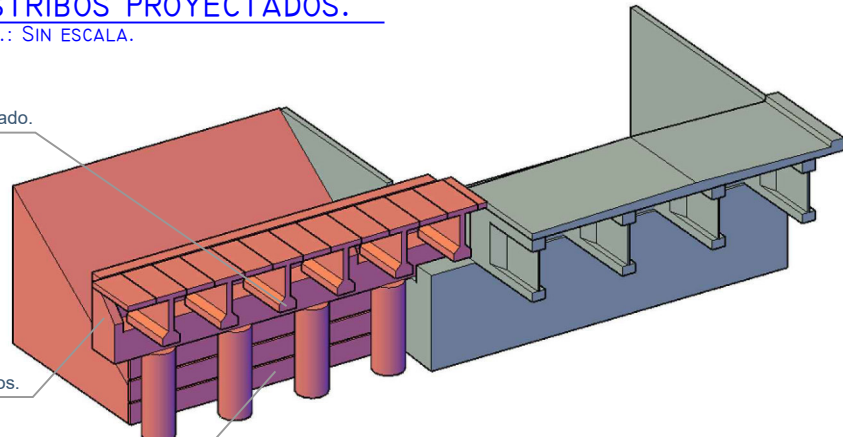
Estribos proyectados.

Esc.: Sin Escala.

Vigas principales puente proyectado.

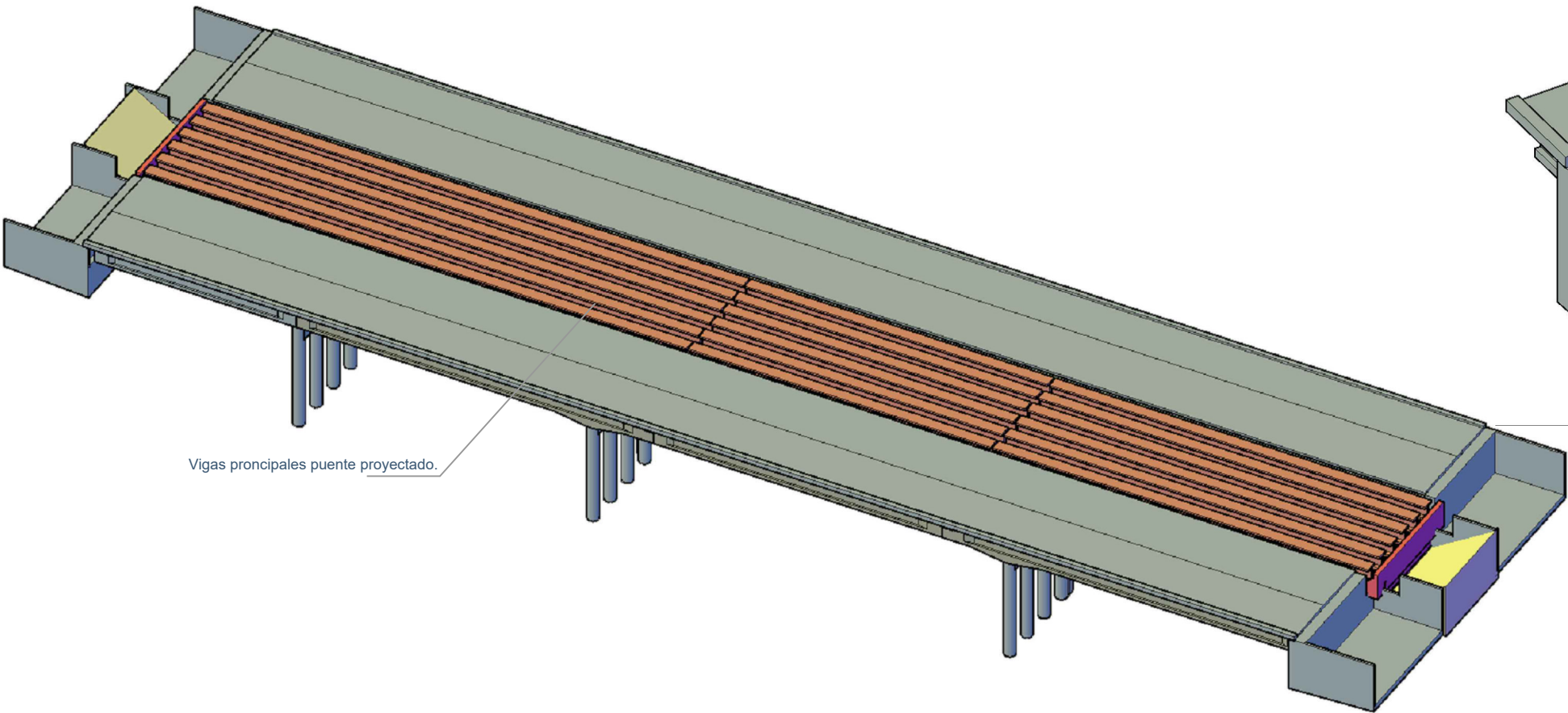
Estribos proyectados.

Losas prefabricadas



Puente proyectado.

Esc.: Sin Escala.



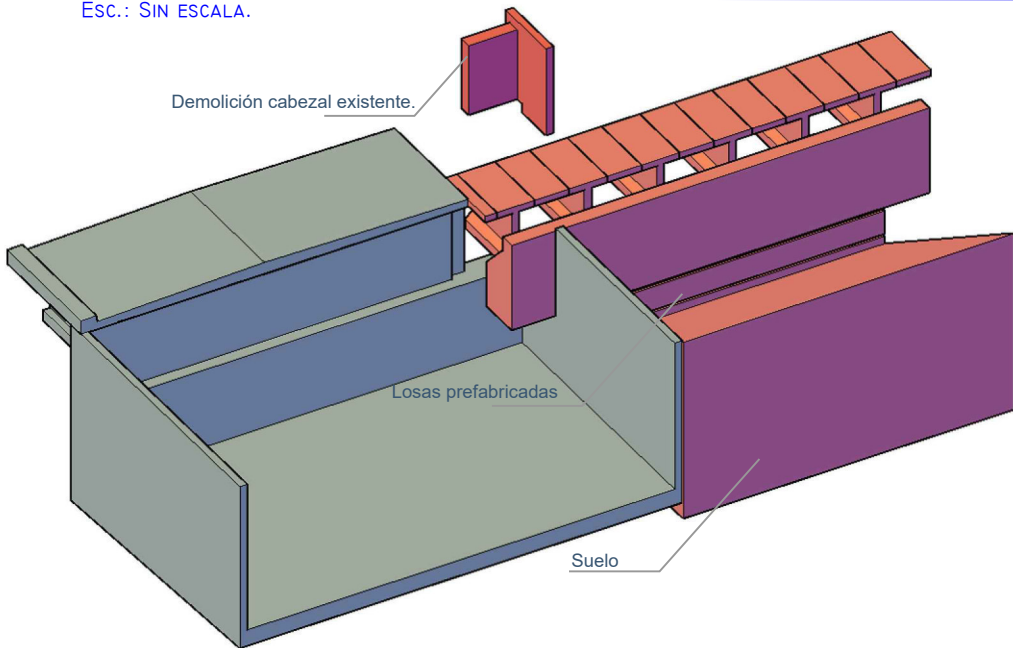
Encuentro de estribos, existente y proyectado.

Esc.: Sin Escala.

Demolición cabezal existente.

Losas prefabricadas

Suelo



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

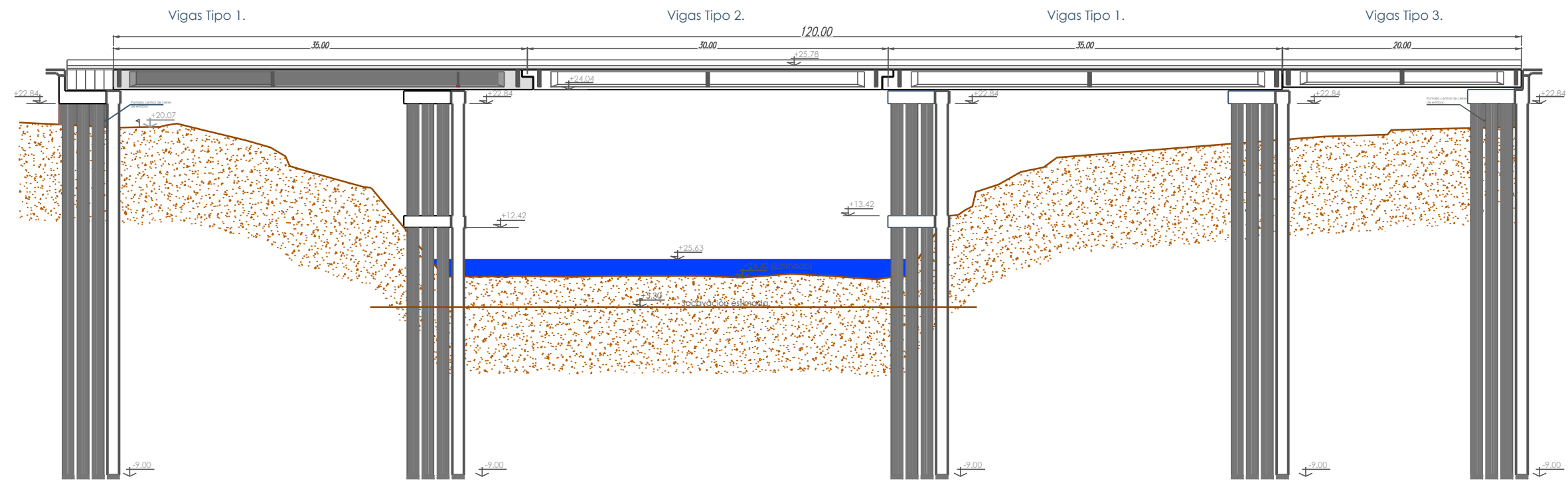
ANTEPROYECTO PUENTES:
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Ing.: Marcos Freyre
DIBUJO:
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

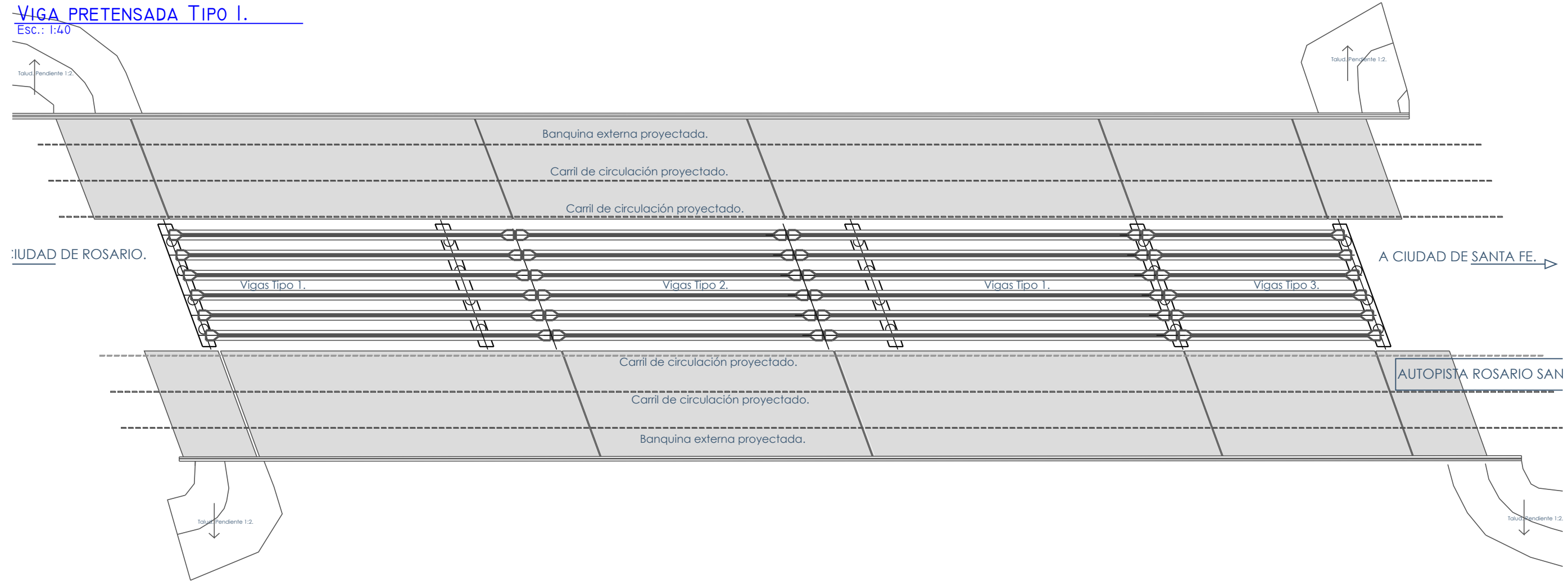
CONTENIDO PLANO: AXONOMETRÍAS. ENCUENTRO ENTRE ESTRIBOS DE PUENTES EXISTENTES Y PUENTE PROYECTADO.

ESCALAS:
INDICADAS
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 018

VIGA PRETENSADA TIPO I.
Esc.: 1:40



VIGA PRETENSADA TIPO I.
Esc.: 1:40



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Ing.: Marcos Freyre
DIBUJO:
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

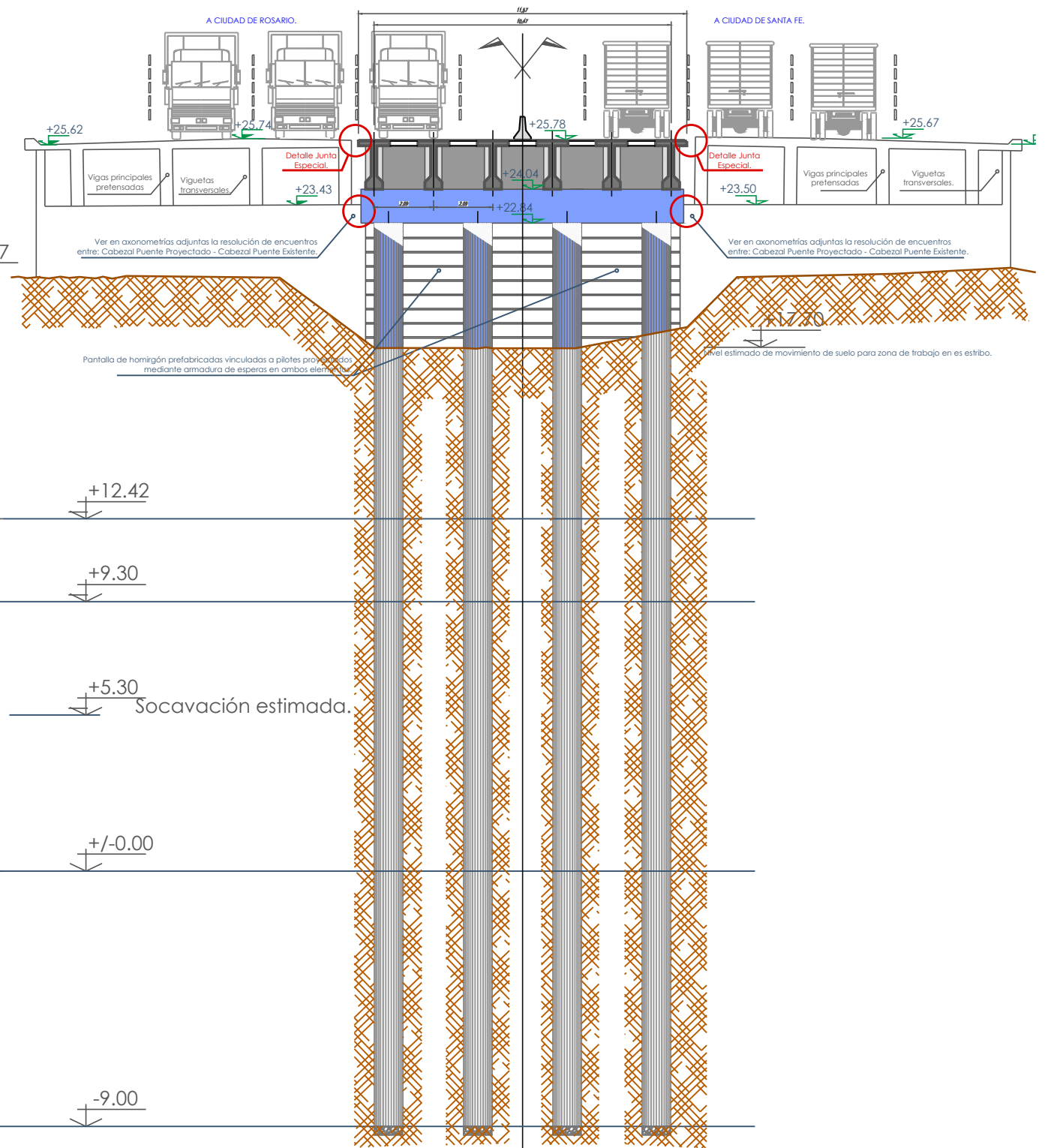
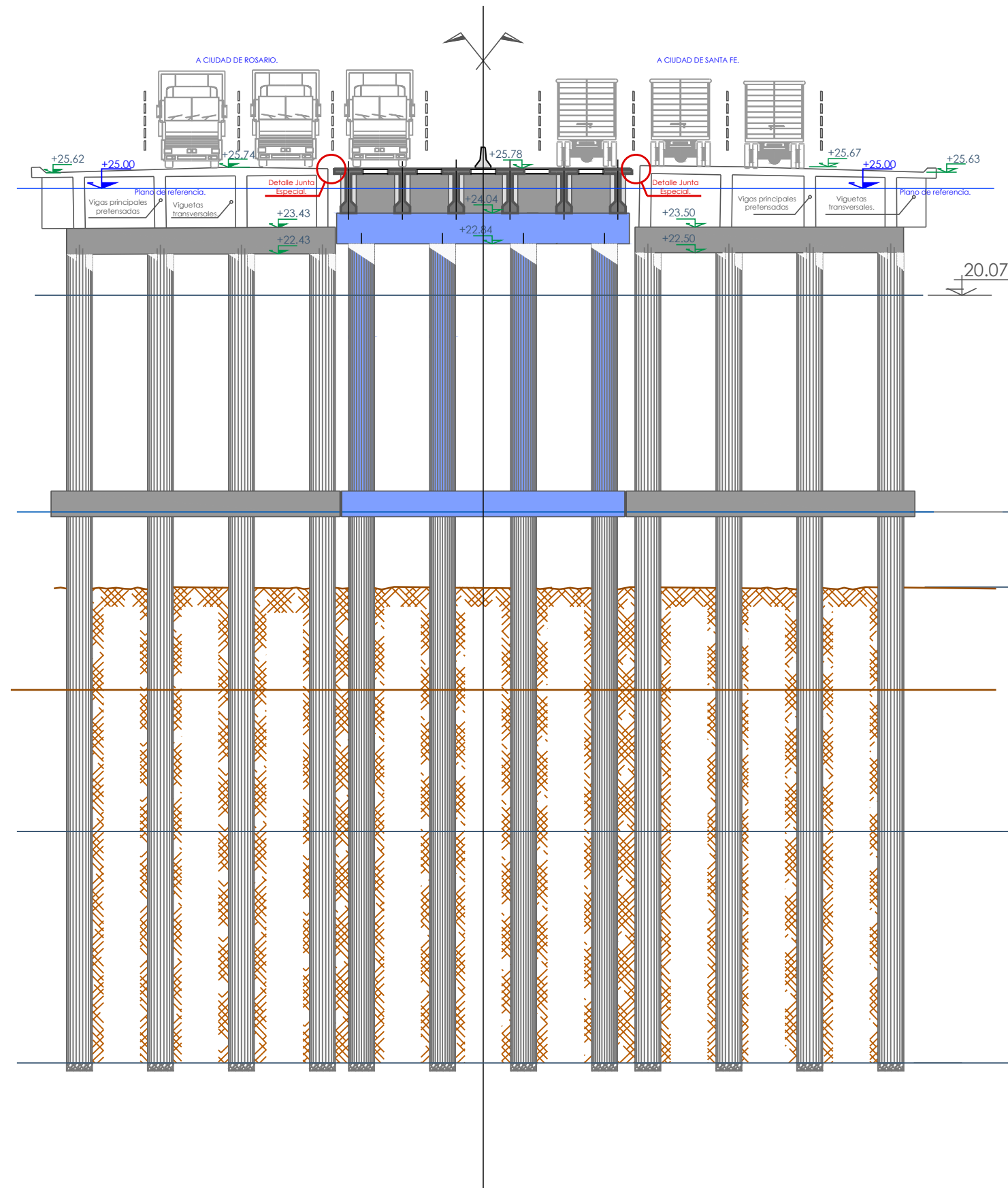
OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

CONTENIDO PLANO: PLANTA Y CORTE LONGITUDINAL PUENTE PROYECTADO.

ESCALAS:
INDICADAS
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 019

SECCIÓN TRANSVERSAL. TRAMO
Esc.: 1: 200

SECCIÓN TRANSVERSAL. ESTRIBO.
Esc.: 1:200



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

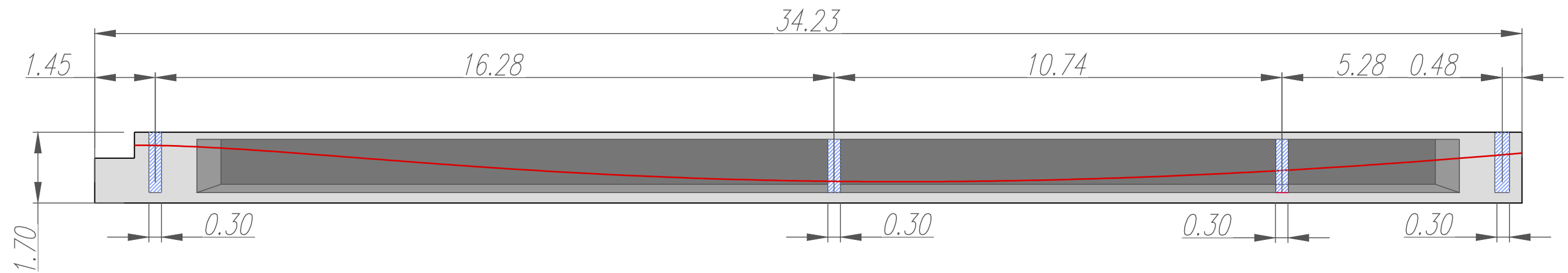
DIBUJO:
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Ing.: Marcos Freyre

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

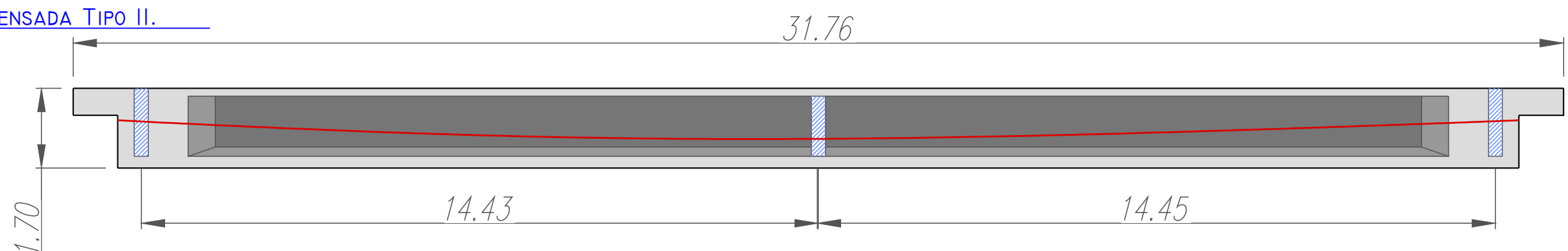
CONTENIDO PLANO: SECCIÓN TRANSVERSAL CON FUNDACIONES DEL CONJUNTO DE PUENTES.

ESCALAS:
INDICADAS
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 020

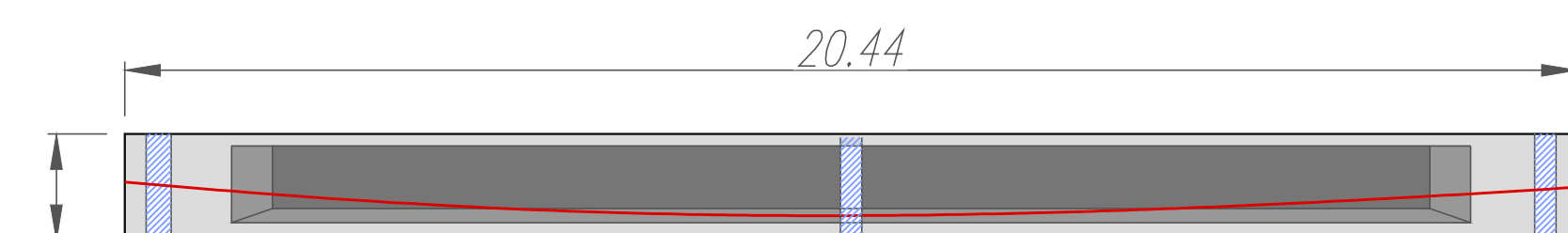
VIGA PRETENSADA TIPO I.
Esc.: 1: 100



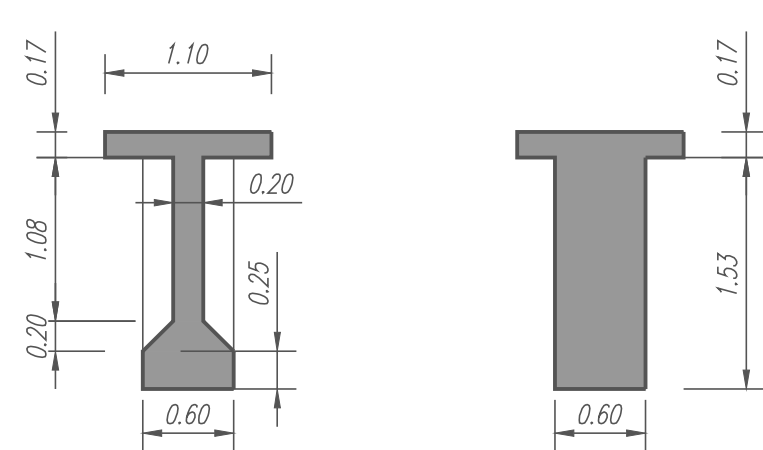
VIGA PRETENSADA TIPO II.
Esc.: 1: 100



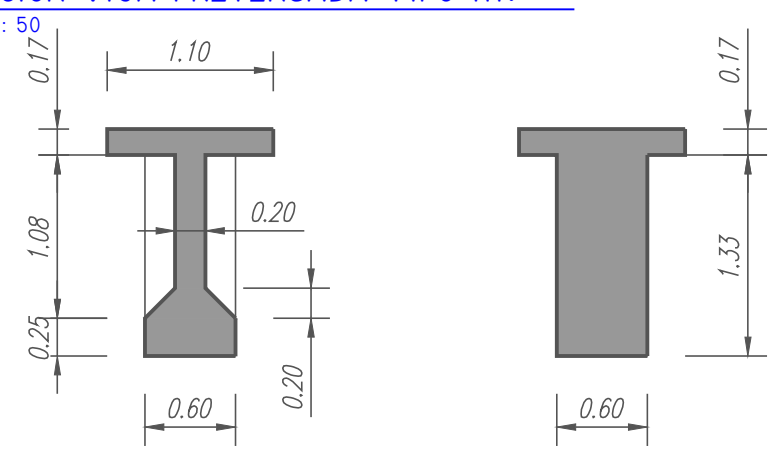
VIGA PRETENSADA TIPO III.
Esc.: 1: 100



SECCIÓN VIGA PRETENSADA TIPO I Y II.
Esc.: 1: 50



SECCIÓN VIGA PRETENSADA TIPO III.
Esc.: 1: 50



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

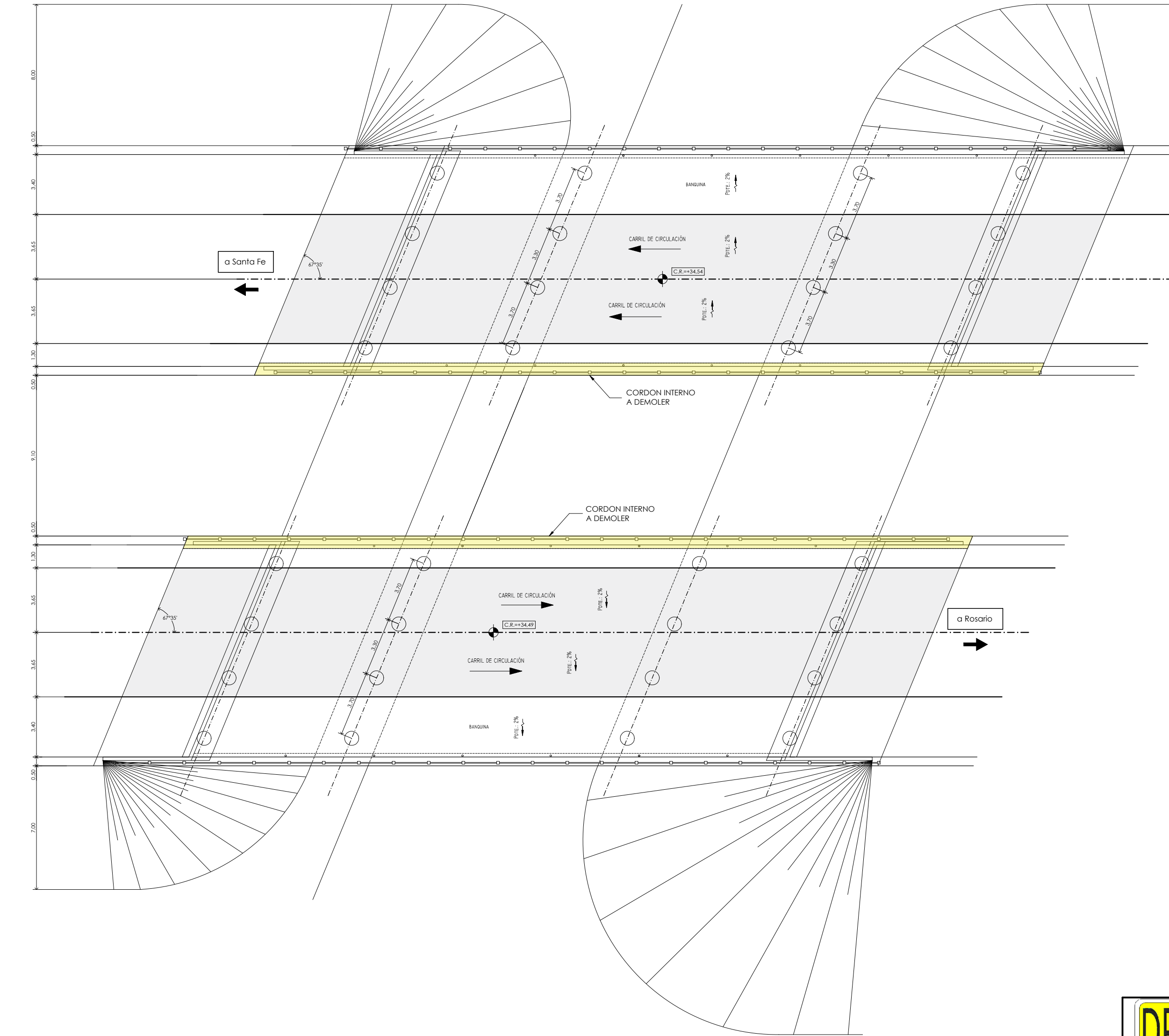
DIBUJO:
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Ing.: Marcos Freyre

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

CONTENIDO PLANO: TIPOLOGÍAS DE VIGAS EMPLEADAS EN EL PUENTE PROYECTADO.

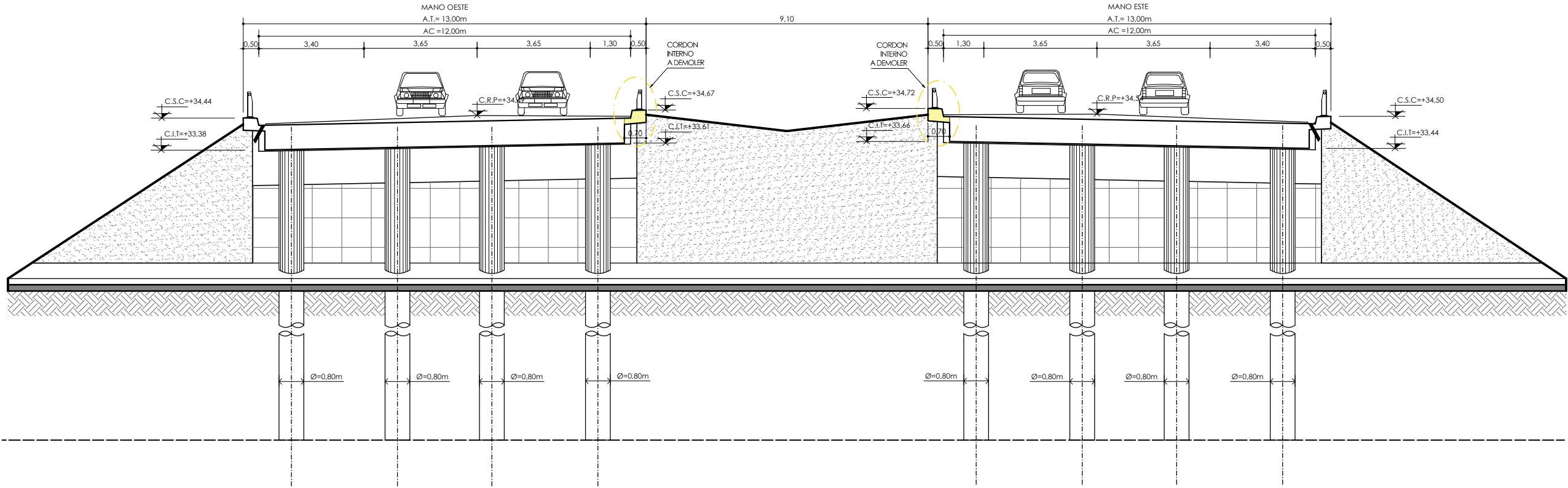
ESCALAS:
INDICADAS
FECHA: JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 021

PLANTA GENERAL
PUENTES EXISTENTES CON PARTES A DEMOLER
ESC. 1:200

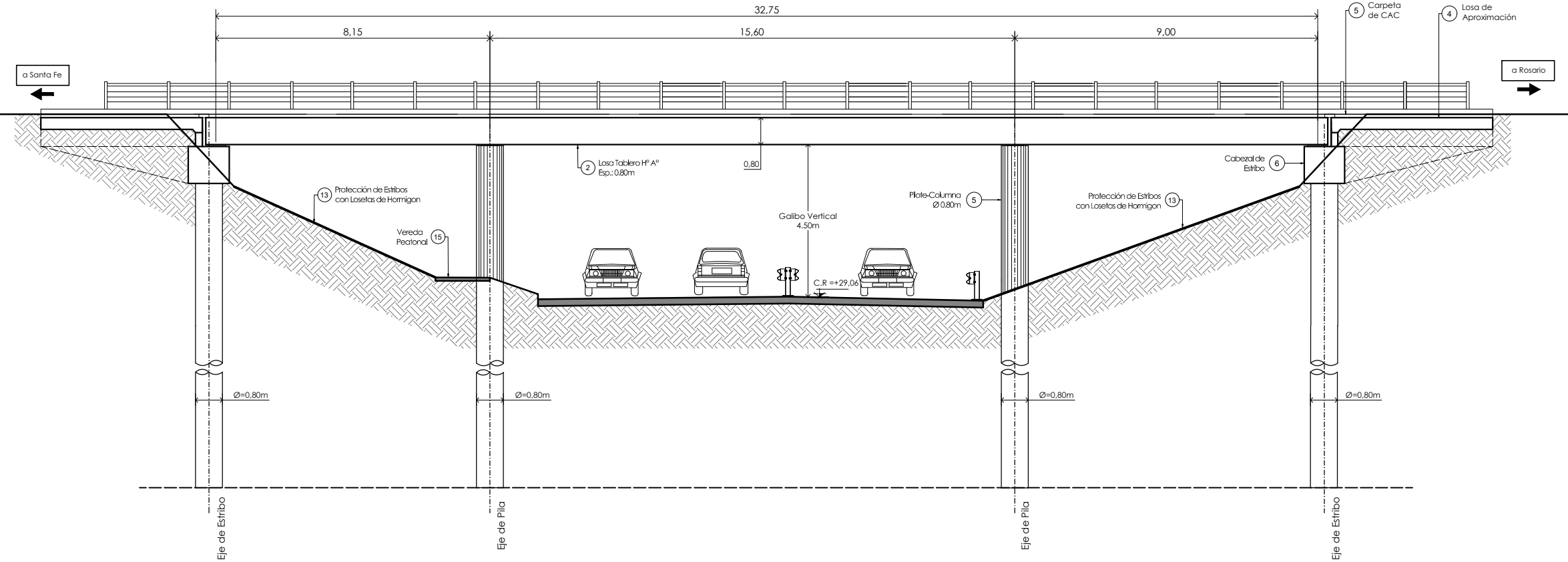


NOTA:
- LAS COTAS Y DIMENSIONES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES
DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO.

SECCION TRANSVERSAL
PUENTES EXISTENTES CON PARTES A DEMOLER
ESC. 1:150



SECCION LONGITUDINAL
PUENTES EXISTENTES
ESC. 1:150



RECUBRIMIENTO:	
- Losa de Tablero.....	25mm
- Vigas, viguetas.....	35mm
- Cabezales.....	35mm
- Pilotes.....	100mm

MATERIALES:	
- Superestructura.....	H-40
- Infraestructura.....	H-30 c/ Cemento ARS
- Acero Armadura Activa.....	1840 MPa
- Acero As Pasiva.....	420 MPa



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

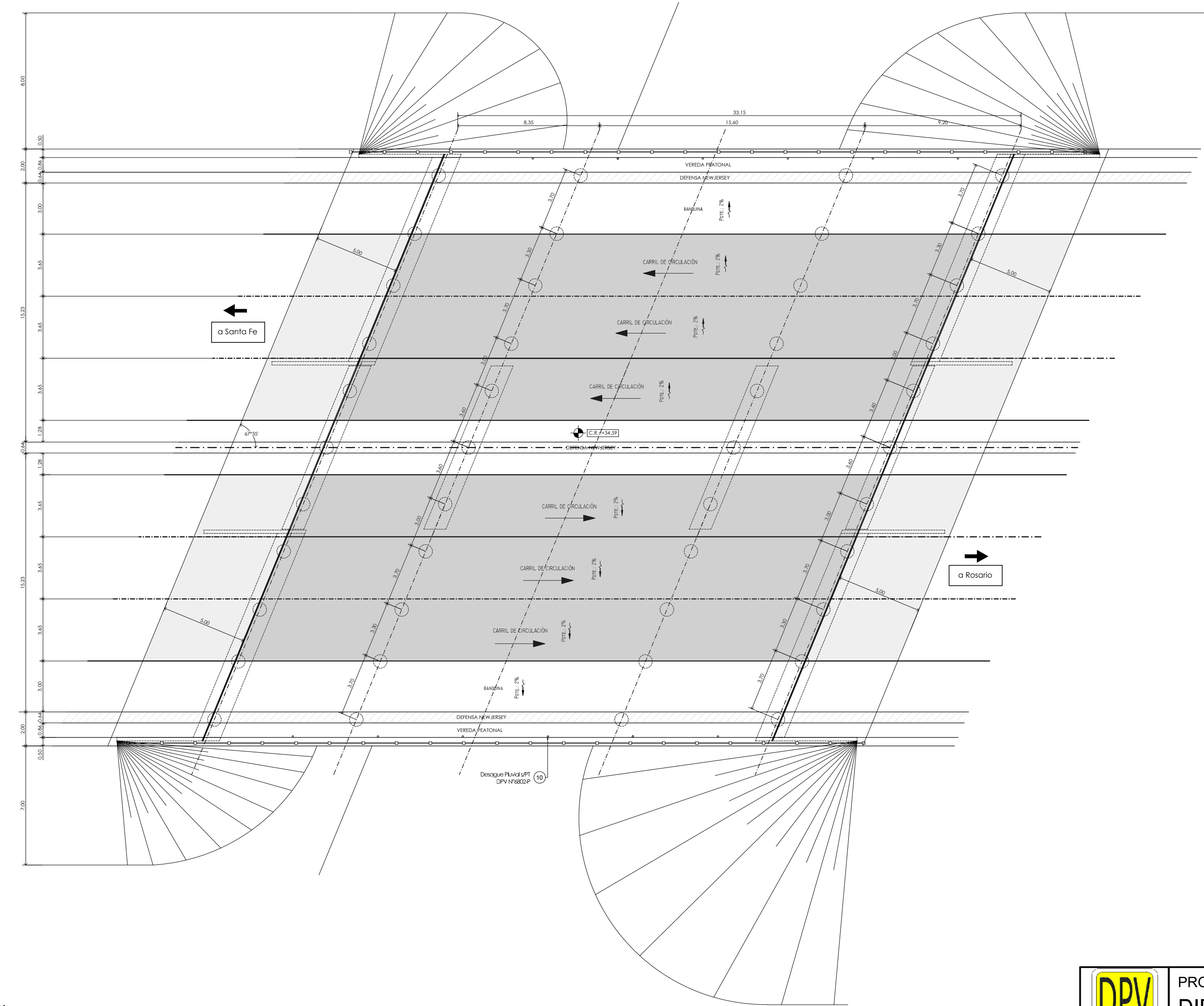
ANTEPROYECTO PUENTES:
Ing. Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRAULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

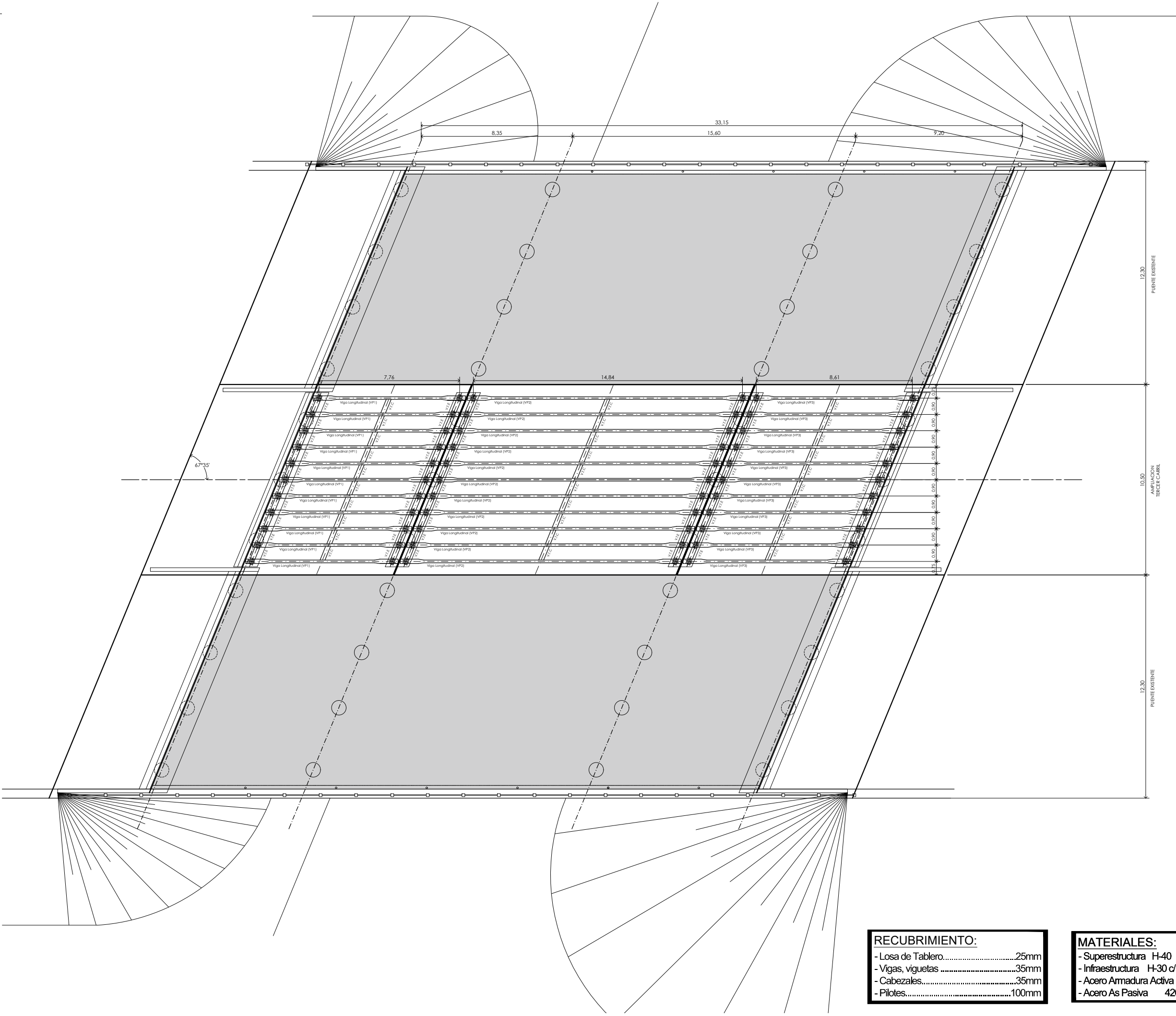
CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SI/ ACCESO SAN LORENZO CENTRO
PLANO GENERAL DE ESTRUCTURA EXISTENTE CON PARTES A DEMOLER

ESCALAS:
INDICADAS
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 001

PLANTA GENERAL
AMPLIACION TERCER CARRIL
ESC. 1:200



PLANTA DE ESTRUCTURAS
AMPLIACION TERCER CARRIL
ESC. 1:200



RECUBRIMIENTO:	
- Losa de Tablero.....	25mm
- Vigas, viguetas.....	35mm
- Cabezales.....	35mm
- Pilotes.....	100mm

MATERIALES:	
- Superestructura.....	H-40
- Infraestructura.....	H-30 c/ Cemento ARS
- Acero Armadura Activa.....	1640 MPa
- Acero As Pasiva.....	420 MPa

NOTA:
- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO.



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

ANTEPROYECTO PUENTES:
Ing. Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

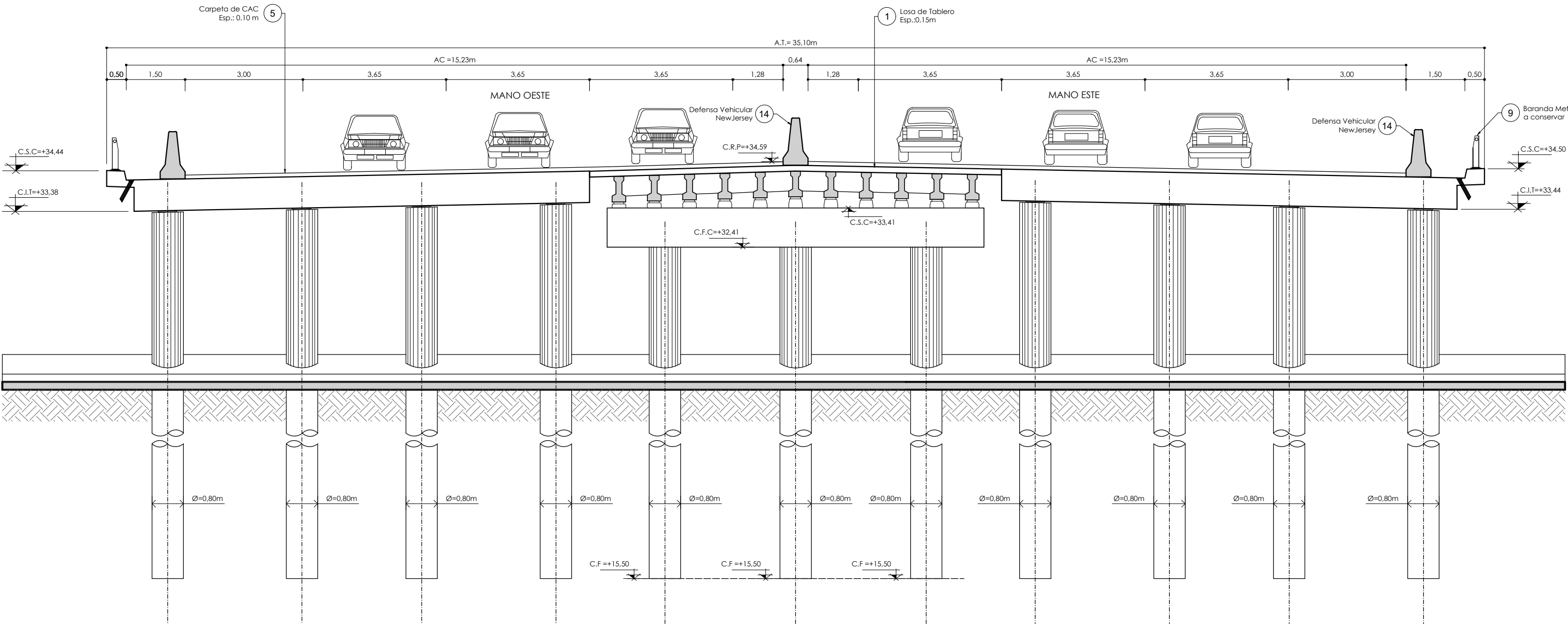
DIBUJO:
Ing. Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbues (Prog. 33+500).

CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SI/ ACCESO SAN LORENZO CENTRO
PLANTA GENERAL Y DE ESTRUCTURAS A CONSTRUIR

ESCALAS:
INDICADAS
FECHA:
JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 002

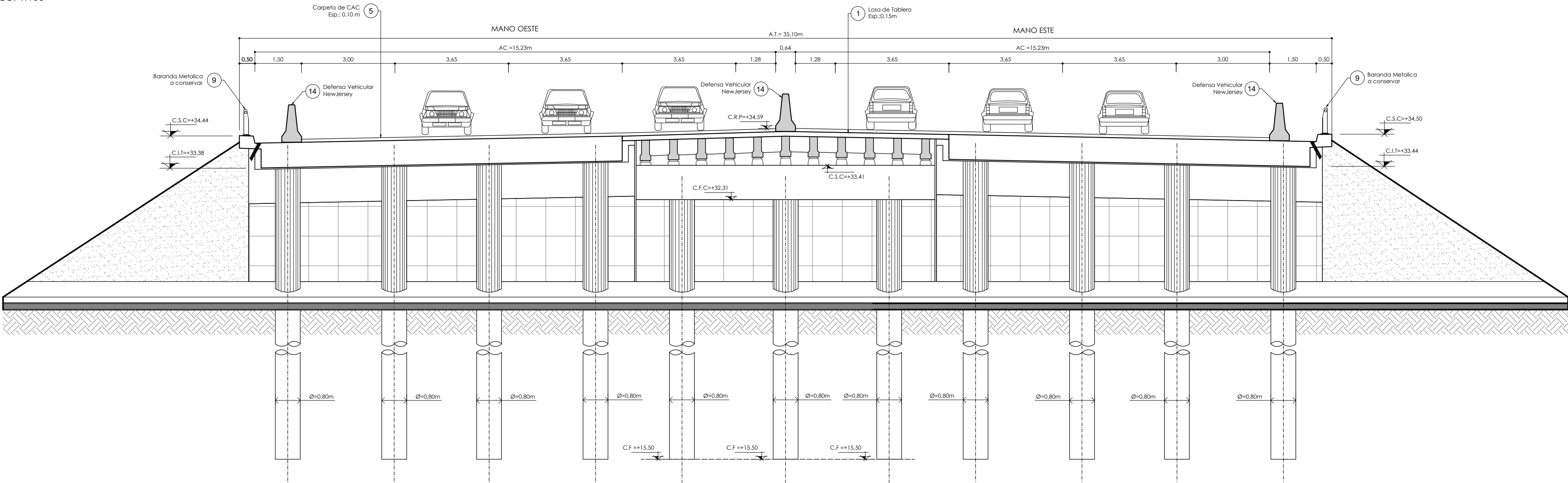
SECCION TRANSVERSAL - PILAS
AMPLIACION TERCER CARRIL
ESC. 1:100



RECUBRIMIENTO:	
- Losa de Tablero.....	25mm
- Vigas, viguetas.....	35mm
- Cabezales.....	35mm
- Pilotes.....	100mm

MATERIALES:	
- Superestructura.....	H-40
- Infraestructura.....	H-30 c/ Cemento ARS
- Acero Armadura Activa.....	1840 MPa
- Acero As Pasiva.....	420 MPa

SECCION TRANSVERSAL - ESTRIBOS
AMPLIACION TERCER CARRIL
ESC. 1:100



NOTA:
- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO.



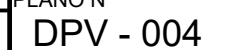
PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ANTEPROYECTO PUENTES:
Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre
PROYECTO HIDRÁULICO:
División Hidráulica DGP.
DIRECTOR GENERAL:

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA
TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).
CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE SI ACCESO SAN LORENZO CENTRO
SECCIONES TRANSVERSALES DE ESTRUCTURAS A CONSTRUIR

ESCALAS:
INDICADAS
FECHA: JULIO 2025
PLANO N°
DPV - 003

ESC. 1:125

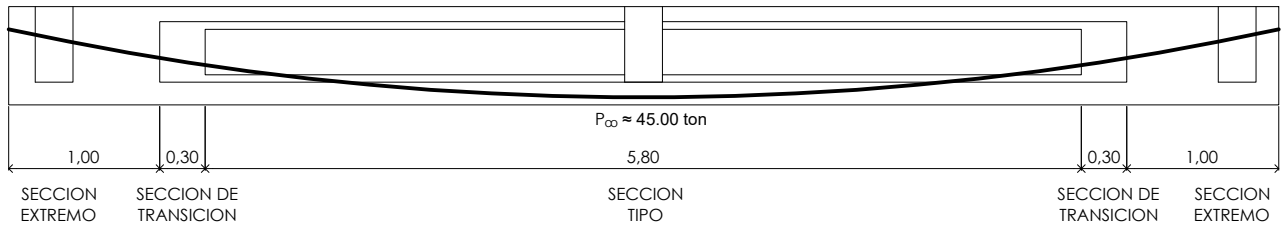
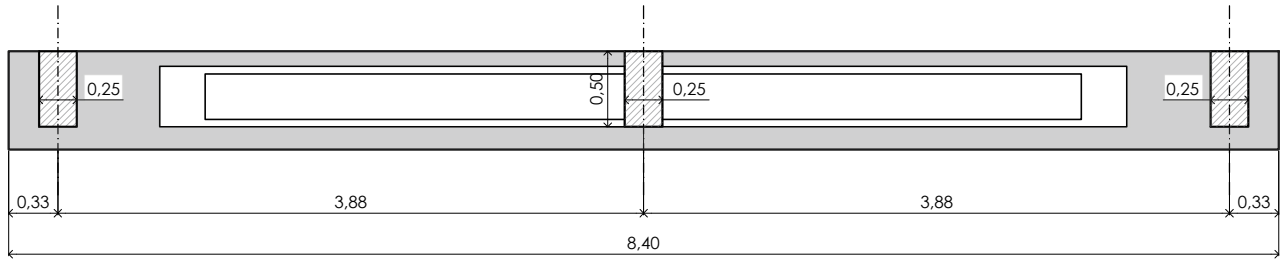


PLANO DE ENCOFRADOS

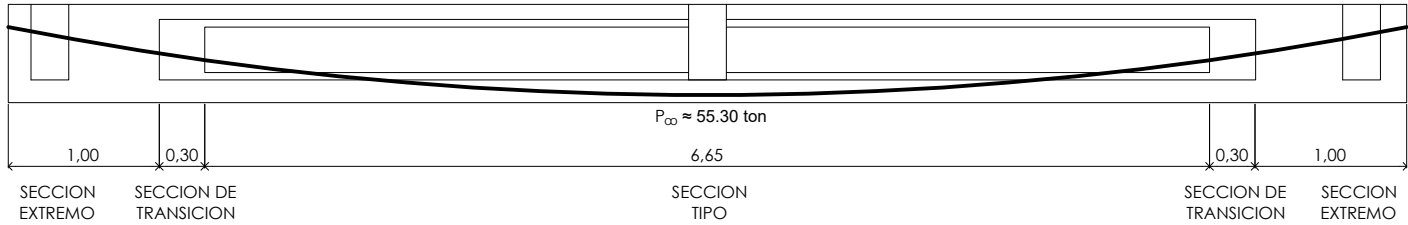
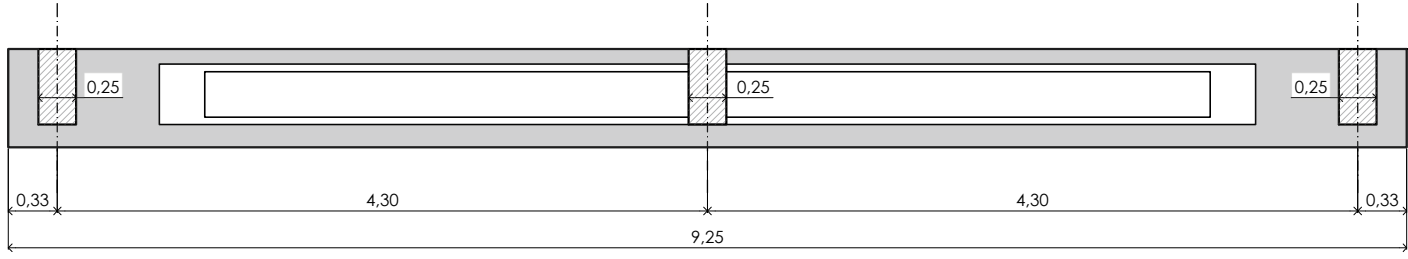
VIGAS PREFABRICADAS HORMIGON PRETENSADO

ESC. 1:50

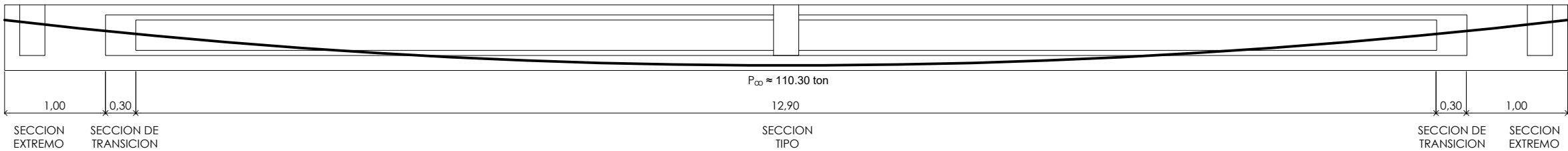
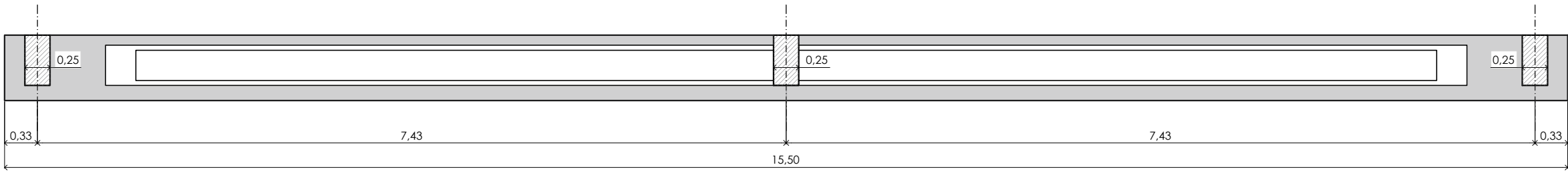
VIGA LONGITUDINAL VP1



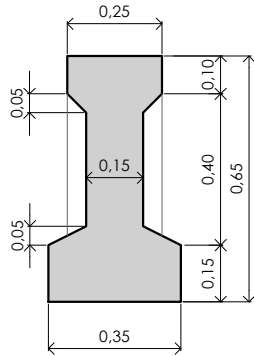
VIGA LONGITUDINAL VP3



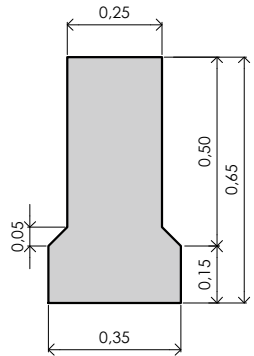
VIGA LONGITUDINAL VP2



SECCION TIPO



SECCION EXTREMO



RECUBRIMIENTO:

- Losa de Tablero.....25mm
- Vigas, viguetas35mm
- Cabezales.....35mm
- Pilotes.....100mm

MATERIALES:

- Superestructura H-40
- Infraestructura H-30 c/ Cemento ARS
- Acero Armadura Activa 1840 MPa
- Acero As Pasiva 420 MPa

NOTA:

- LAS COTAS DEBERÁN AJUSTARSE Y CONFIRMARSE SEGÚN RELEVAMIENTO.



PROVINCIA DE SANTA FE

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ANTEPROYECTO PUENTES:

Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre

PROYECTO HIDRAULICO:

División Hidráulica DGP.

DIRECTOR GENERAL:

DIBUJO:

Ing.Esp.: Ariana Cantarutti
Mg. Ing.: Fernando Alles
Ing.: Marcos Freyre

OBRA: AP01- CONSTRUCCIÓN TERCER CARRIL-2da ETAPA

TRAMO: Acceso San Lorenzo Centro (Prog. 16+200) -
Desvío Tránsito Pesado Timbúes (Prog. 33+500).

CONTENIDO PLANO: ANTEPROYECTO PUENTE S/ ACCESO SAN LORENZO CENTRO
VIGAS LONGITUDINALES

ESCALAS:

INDICADAS

FECHA:

JULIO 2025

PLANO N°

DPV - 005