

OBRA: REPAVIMENTACION RUTA PROVINCIAL N° 307

TRAMO: EL INFIERNILLO AMPIMPA

PLANOS RUBRO OBRAS DE ARTE MAYORES

DEPARTAMENTO ESTUDIOS Y PROYECTOS



SEPTIEMBRE DE 2021



OBRA: REPAVIMENTACION

ruta: Ruta Provincial N° 307

TRAMO: EL INFIERNILLO – AMPIMPA

LISTADO DE PLANOS

RUBRO OBRAS DE ARTE (P)

BOVEDA 1 (P01 – P03)

P01. – PLANIALTIMETRIA.

P02. – BOVEDA DE CHAPA ONDULADA ARCO CON CABECERA Y ARRANQUE DE H°A°.

P03. – ARMADO DE MUROS DE ARRANQUE.

ALCANTARILLA DE CHAPA (P04 – P05)

P04. – PLANIALTIMETRIA.

P05. – ALCANTARILLA CAÑO DE CHAPA ONDULADA CON CABECERA DE H°A° TIPO DNV J-7138.

PUENTE SOBRE ARROYO EL CALABOZO (P06 – P25)

P06. – PLANIALTIMETRIA.

P07. – DE CONJUNTO.

P08. – SUPERESTRUCTURA

P09. – PILOTES Ø 1.00m – ENCOFRADO Y ARMADURAS.

P10. – ESTRIBOS - ENCOFRADO-

P11. – ESTRIBOS - ARMADURAS-

P12. – VIGAS PRINCIPALES - ENCOFRADO.

P13. – VIGAS PRINCIPALES - ARMADO LONGITUDINAL.

P14. – VIGAS PRINCIPALES - ARMADO DE CORTE.

P15. – VIGAS TRANSVERSALES - ENCOFRADO.

P16. – VIGAS TRANSVERSALES - ARMADURAS.

P17. – LOSAS DE TABLERO - ENCOFRADO.



- P18. – LOSAS DE TABLERO L1 - ARMADURAS.
- P19. – LOSAS DE TABLERO L2 - ARMADURAS.
- P20. – TABLERO - ENCOFRADO.
- P21. – TABLERO - ARMADURAS.
- P22. – LOSA DE APROXIMACION - ENCOFRADO Y ARMADURAS.
- P23. – DEFENSA VEHICULAR TIPO FLEX-BEAM.
- P24. – BARANDAS PEATONALES, DESAGUES, JUNTAS DE CALZADA, APOYOS Y TOPES.

PUENTE EN LA CUESTA DE LOS CARDONES (P26 – P52)

- P25. – PLANIALTIMETRIA.
- P26. – PERFILES TRANSVERSALES.
- P27. – DE CONJUNTO.
- P28. – SECCIONES.
- P29. – SUPERESTRUCTURA.
- P30. – PILOTES Ø 1.00m - ENCOFRADO Y ARMADURAS.
- P31. – ESTRIBOS - ENCOFRADO.
- P32. – ESTRIBOS - ARMADURAS.
- P33. – PILA - ENCOFRADO.
- P34. – PILA - ARMADO DE VIGA CABECERA PANTALLA POSTERIOR BANCADAS Y TOPES.
- P35. – PILA - ARMADO DE COLUMNAS Y FUNDACIONES.
- P36. – VIGAS PRINCIPALES V1_V2_V3_V4 - ENCOFRADO.
- P37. – VIGAS PRINCIPALES V1_V2_V3_V4 - ARMADO LONGITUDINAL.
- P38. – VIGAS PRINCIPALES V1_V2_V3_V4 - ARMADO DE CORTE.
- P39. – VIGAS PRINCIPALES V5_V6_V7 - ENCOFRADO.
- P40. – VIGAS PRINCIPALES V5_V6_V7 - ARMADO LONGITUDINAL.
- P41. – VIGAS PRINCIPALES V5_V6_V7 - ARMADO DE CORTE.
- P42. – VIGAS TRANSVERSALES - ENCOFRADO.
- P43. – VIGAS TRANSVERSALES - ARMADURAS.
- P44. – LOSAS DE TABLERO - ENCOFRADO.



P45. – LOSAS DE TABLERO L1_L2_L3_L4 - ARMADURAS.

P46. – LOSAS DE TABLERO L5_L6_L7 - ARMADURAS.

P47. – TABLERO - ENCOFRADO.

P48. – TABLERO - ARMADURAS.

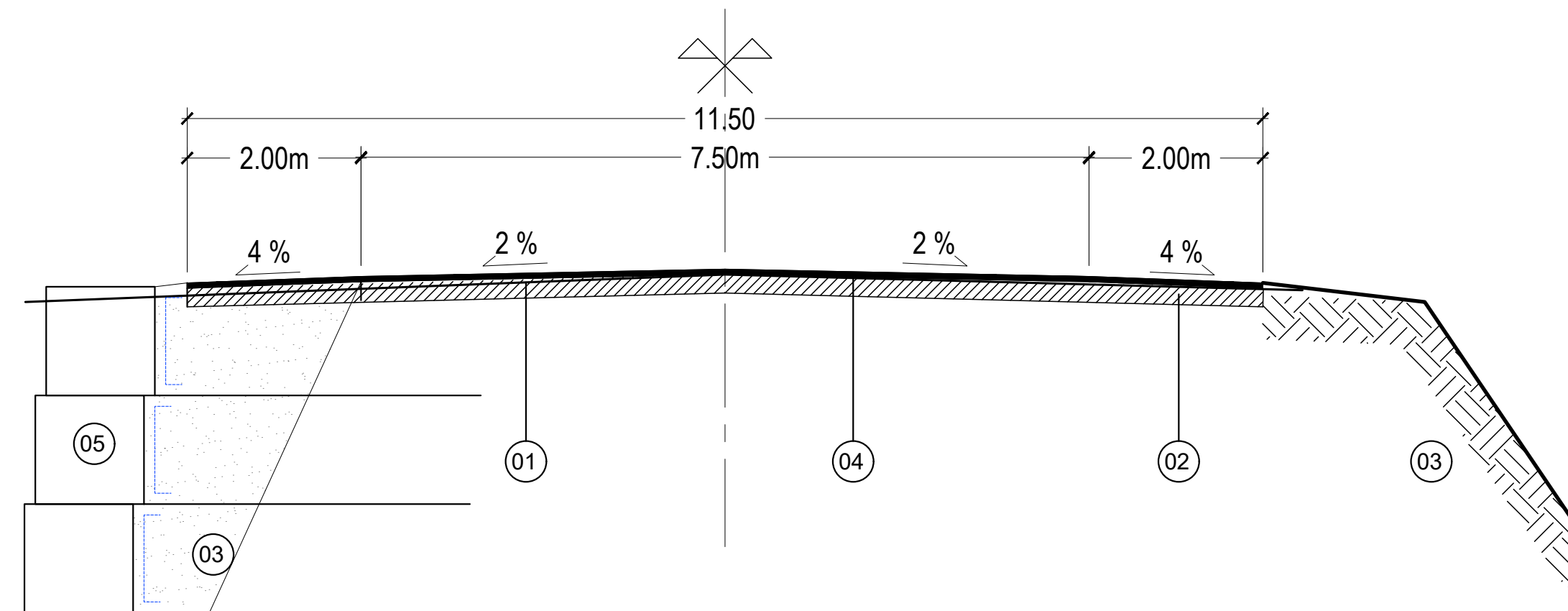
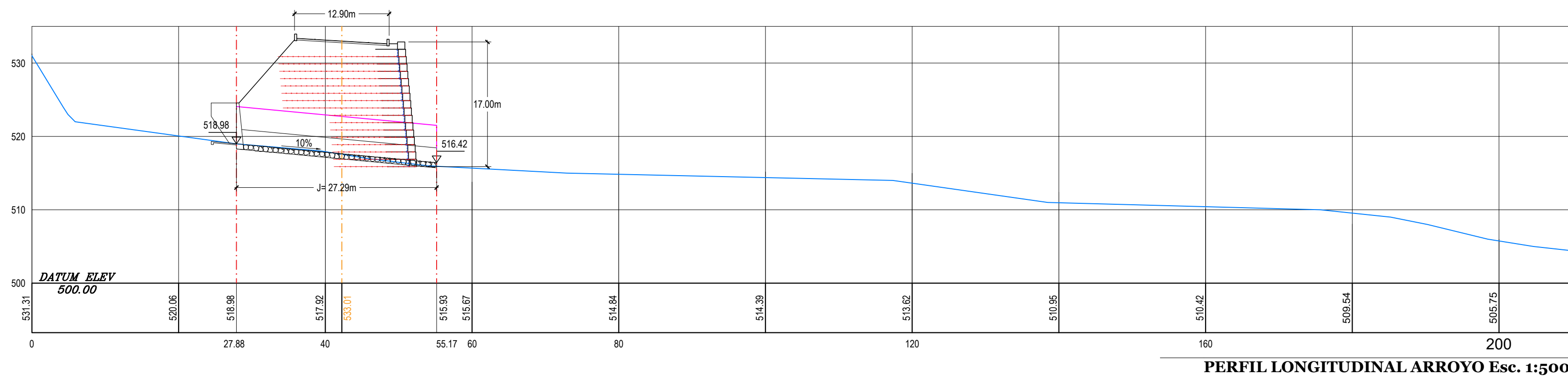
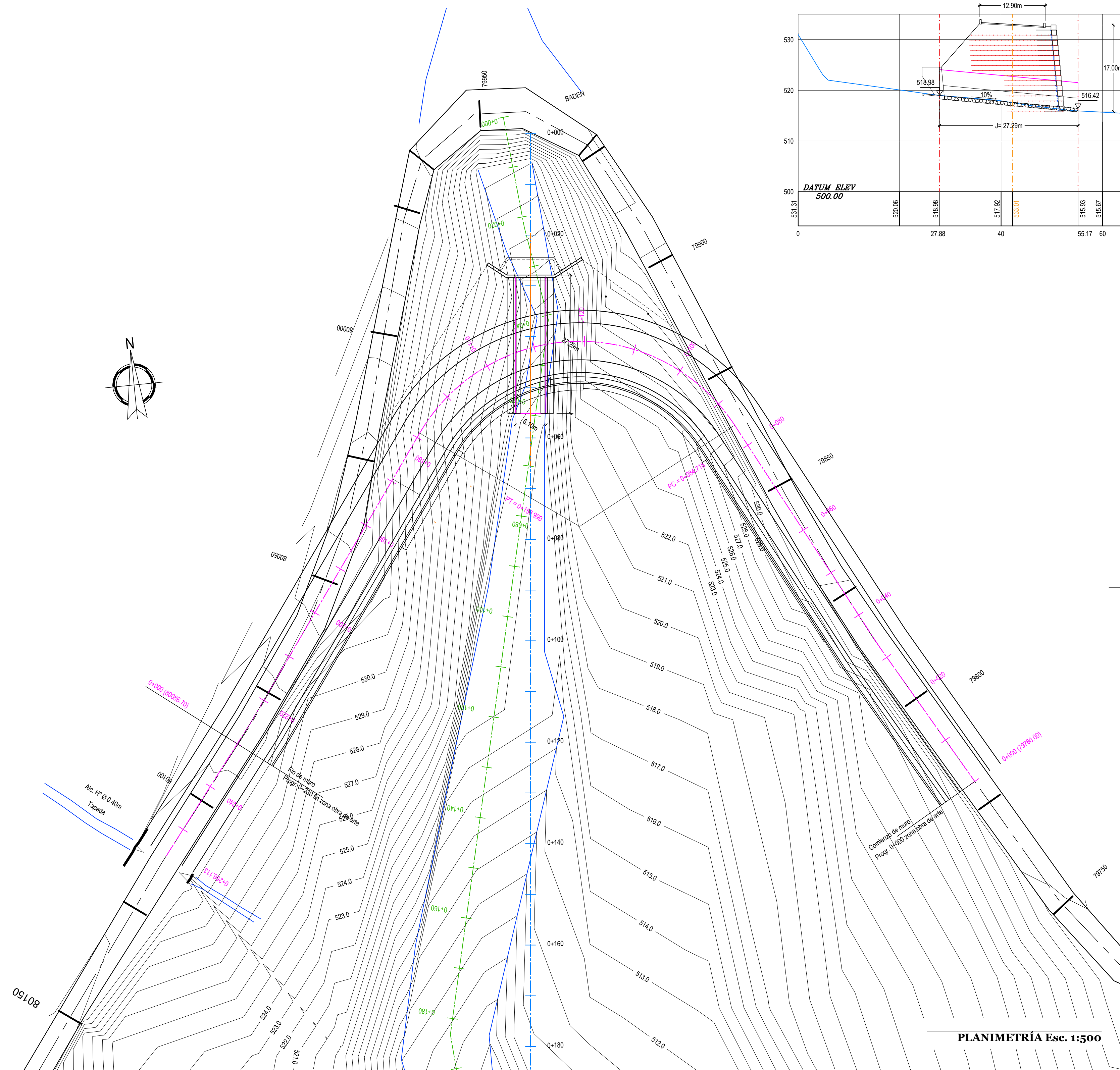
P49. – LOSA DE APROXIMACION - ENCOFRADO Y ARMADURAS.

P50. – DEFENSA VEHICULAR TIPO FLEX-BEAM.

P51. – BARANDA PEATONAL, DESAGUES, JUNTAS DE CALZADA, APOYOS Y TOPES.

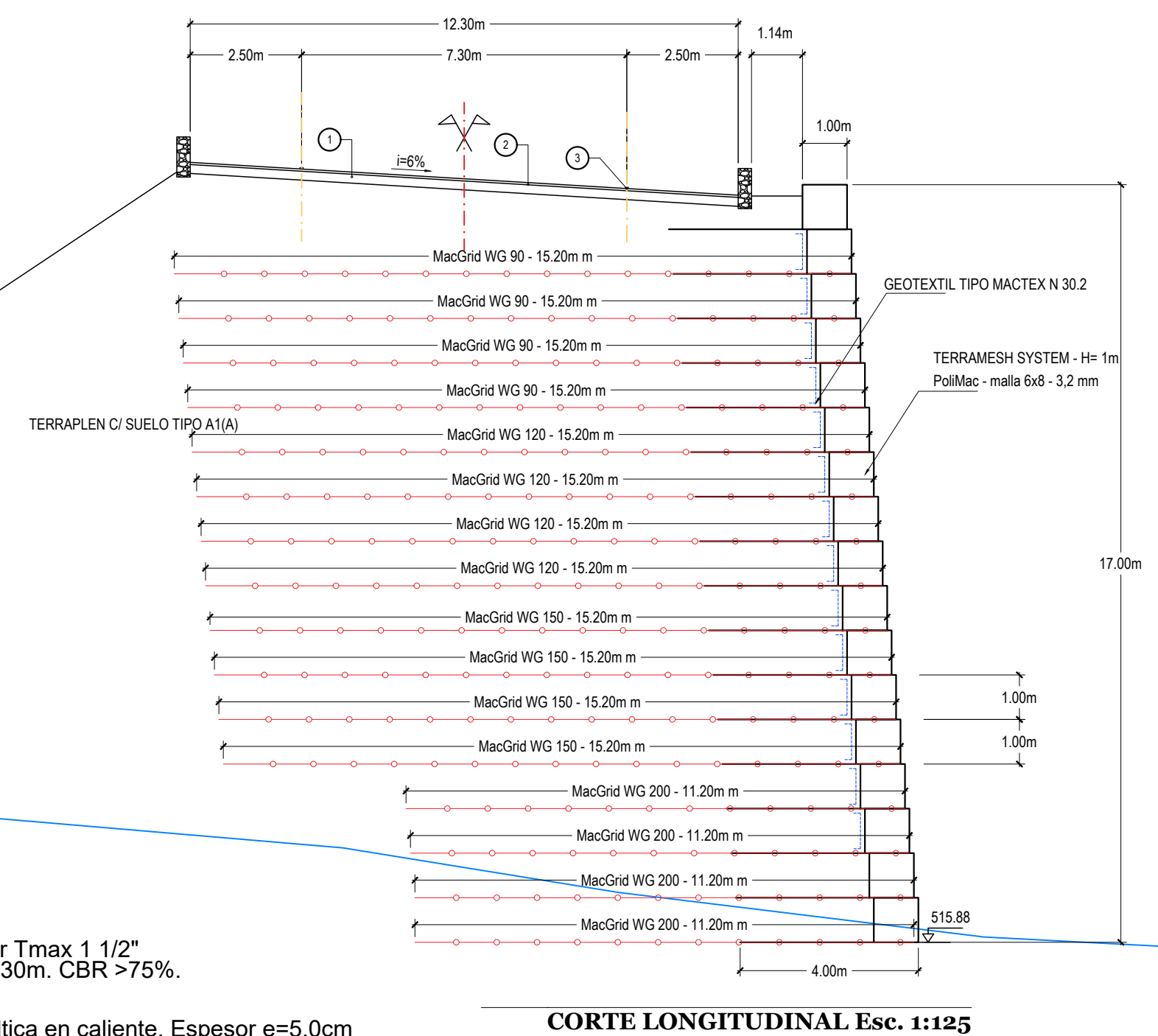
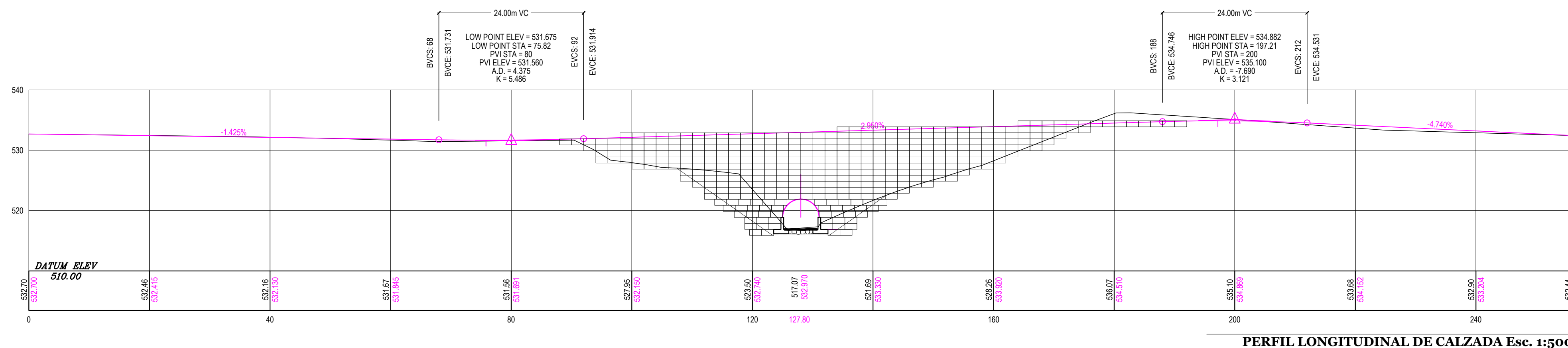
.....

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PROYECTO BOVEDA N°1.dwg, 26/4/2021 12:17:01, ISO full bleed A1 (841.00 x 594.00 mm)



PERFIL TIPO DE CALZADA ZONA DE CAMINO Esc. 1:100

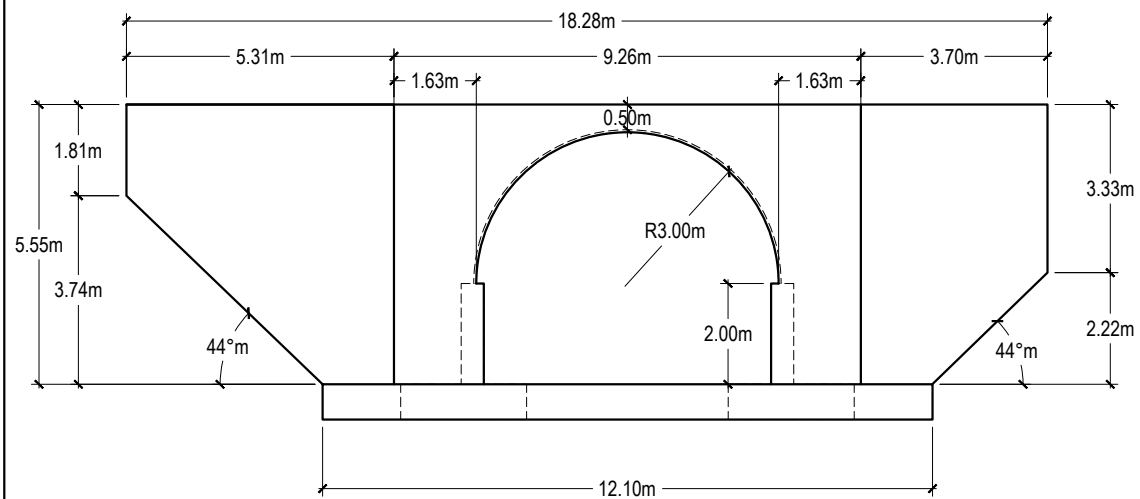
- 01 - Calzada existente.-
- 02 - Base estabilizada granular de 0.30 m de espesor y 11.50 m de ancho.-
- 03 - Terraplén con suelo reforzado A1 (A)
- 04 - Carpeta de concreto asfáltico en caliente de 0.05 m de espesor y 11.50 m de ancho.-
- 05 - Muro de gaviones para suelo reforzado tipo TERRAMESH.



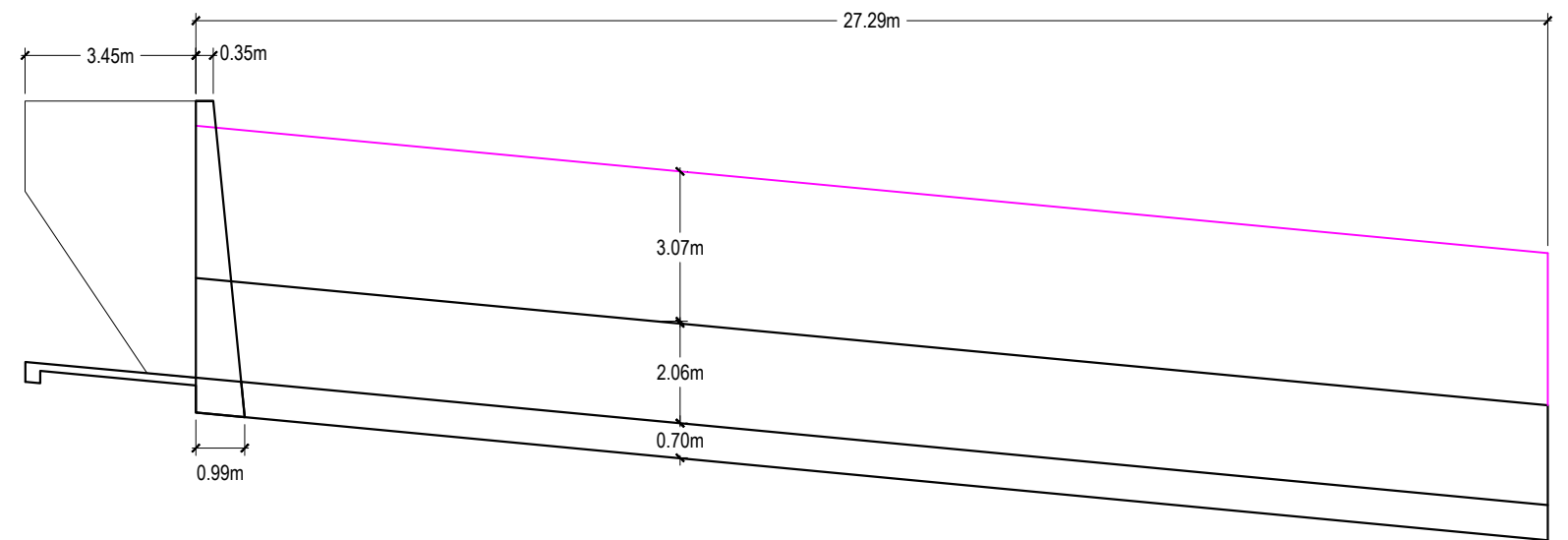
- ① Base granular Tmax 1 1/2" Espesor e=0.30m. CBR >75%.
- ② Carpeta asfáltica en caliente. Espesor e=5.0cm Tmax 3/4". Estabilidad >800kg. Fluencia 2-4mm.
- ③ Tachas Reflectivas.

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: PLANI-ALTIMETRIA	ENERO 2021	P 01
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	FECHA	LAMINA N°:
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA N° 307	DIRECCION PROVINCIAL DE VALIDAD TUCUMAN	
ING. JULIO MENDOZA AJUDAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA		
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACION CAD	ESCALAS	ING. A. MARTIN JEFE DE DEPARTAMENTO	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR
	1:500 - 1:125	REVISO	



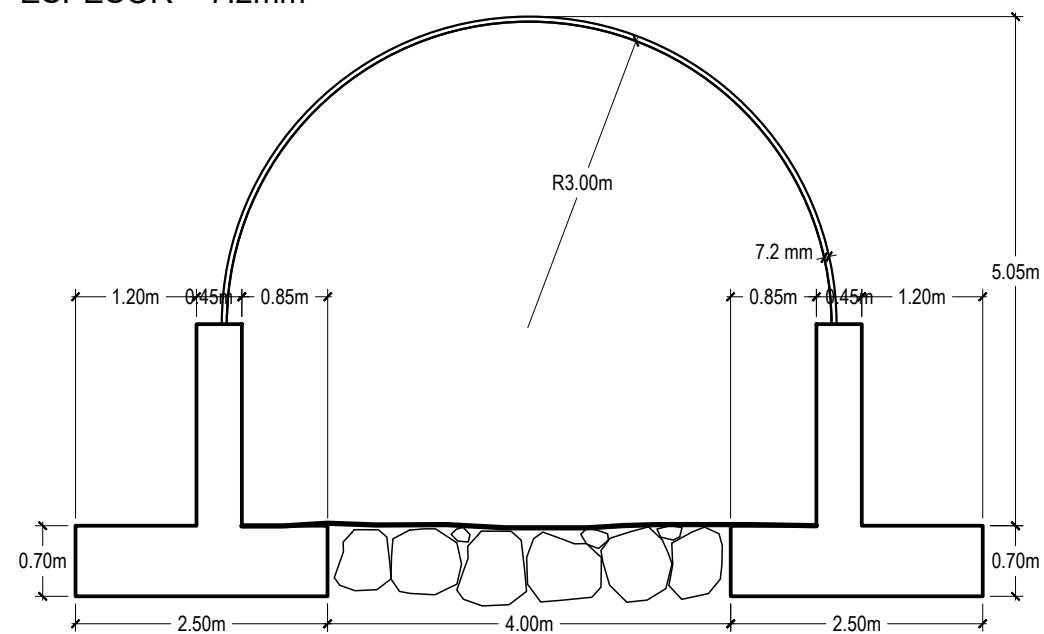


VISTA FRONTAL Esc. 1:100

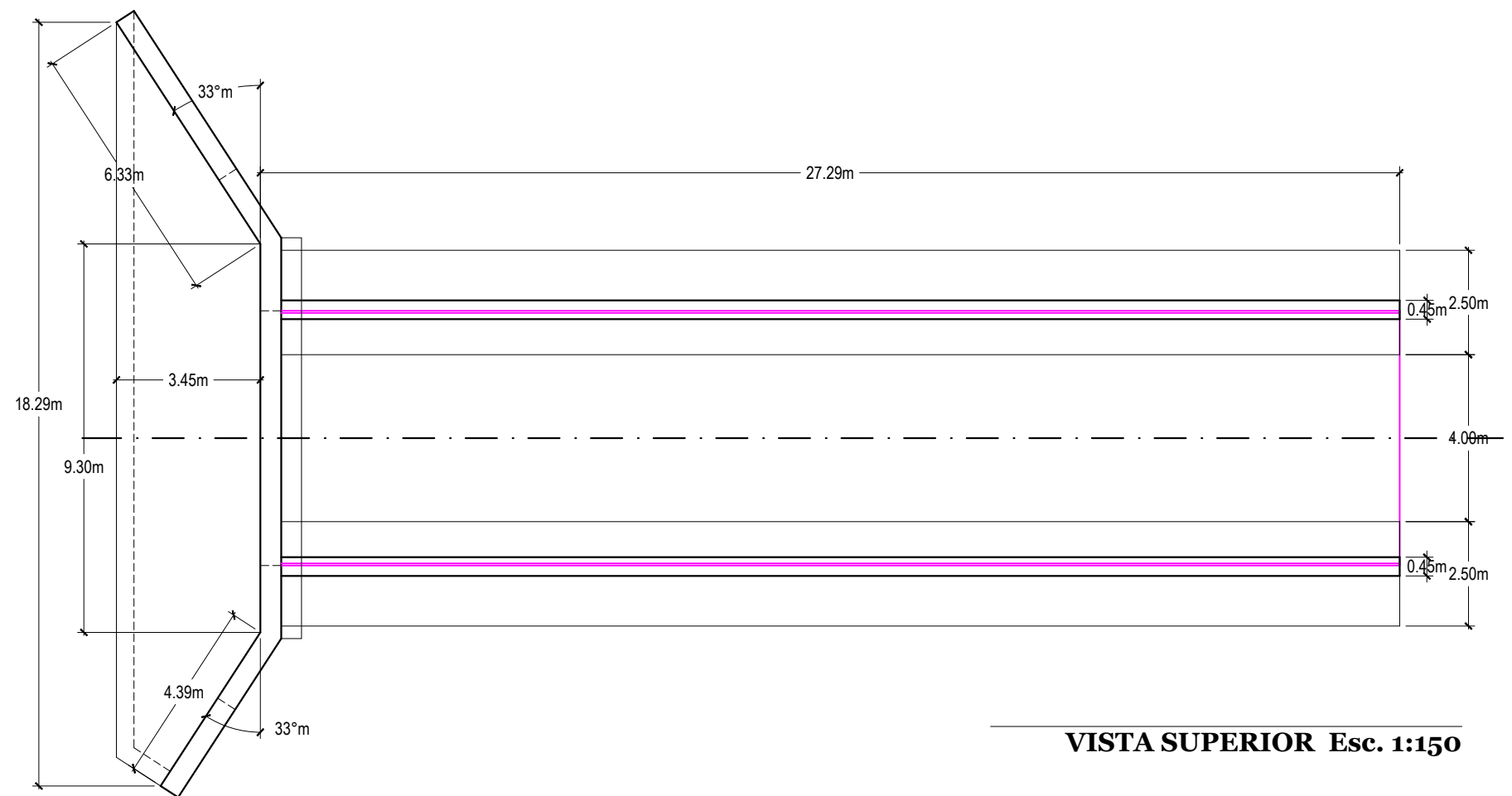


VISTA LATERAL Esc. 1:150

BÓVEDA DE CHAPA ONDULADA CON CABECERA DE HORMIGÓN
-MP152 ARCO- (ARMCO STACO)
 LUZ =6.10m FLECHA = 3.00m
 ESPESOR = 7.2mm



SECCIÓN TRANSVERSAL BÓVEDA Esc. 1:50



VISTA SUPERIOR Esc. 1:150

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS		PLANO: BÓVEDA DE CHAPA ONDULADA ARCO CON CABECERA Y ARRANQUE DE H°		ENERO 2021 FECHA	P 02 LAMINA N°:
PROYECTO		OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA N° 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA		DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO					
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO		ESCALAS 1:100 - 1:50 REVISÓ		ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD					

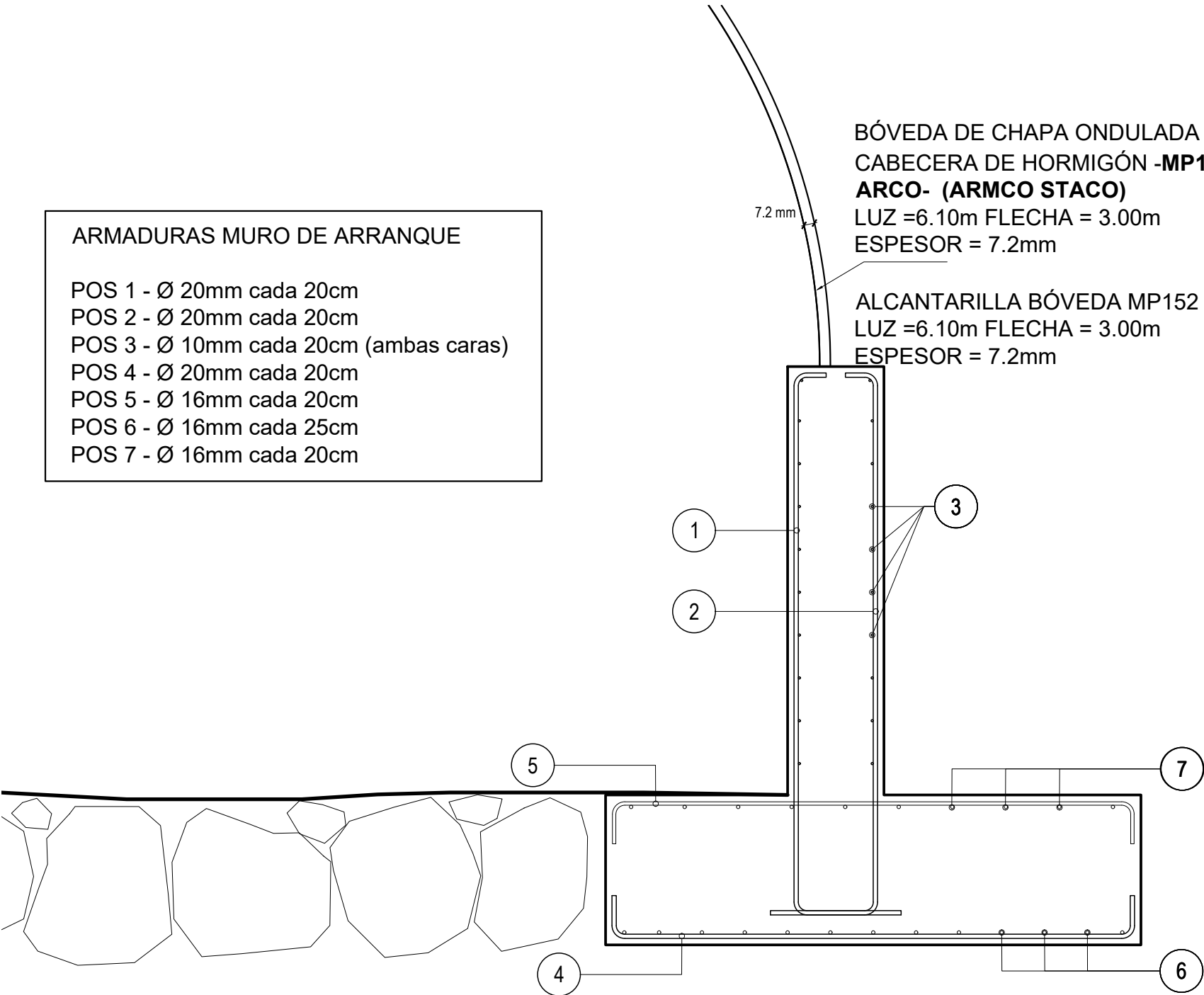
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PROYECTO BOVEDA N°1.dwg, 19/2/2021 10:39:29, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)

ARMADURAS MURO DE ARRANQUE

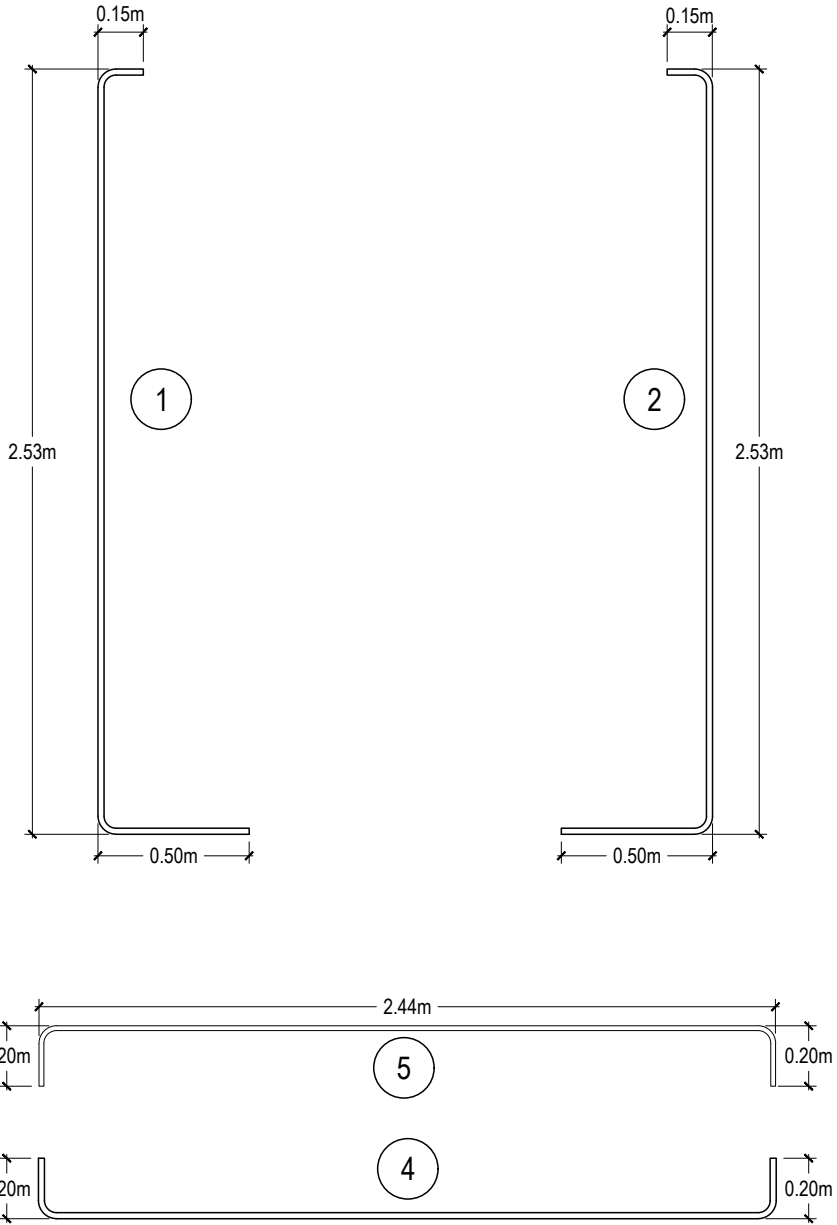
- POS 1 - Ø 20mm cada 20cm
POS 2 - Ø 20mm cada 20cm
POS 3 - Ø 10mm cada 20cm (ambas caras)
POS 4 - Ø 20mm cada 20cm
POS 5 - Ø 16mm cada 20cm
POS 6 - Ø 16mm cada 25cm
POS 7 - Ø 16mm cada 20cm

BÓVEDA DE CHAPA ONDULADA CON
CABECERA DE HORMIGÓN -MP152
ARCO- (ARMCO STACO)
LUZ =6.10m FLECHA = 3.00m
ESPESOR = 7.2mm

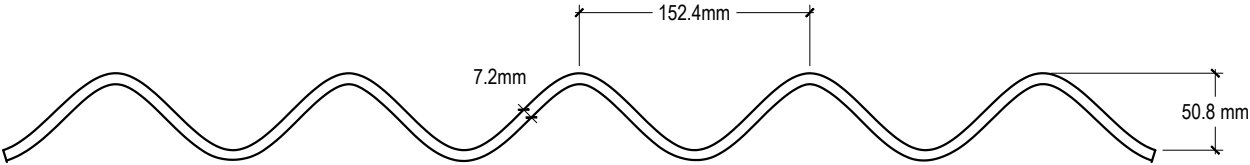
ALCANTARILLA BÓVEDA MP152 - arco
LUZ =6.10m FLECHA = 3.00m
ESPESOR = 7.2mm



SECCIÓN TRANSVERSAL MURO DE ARRANQUE ESC. 1:25

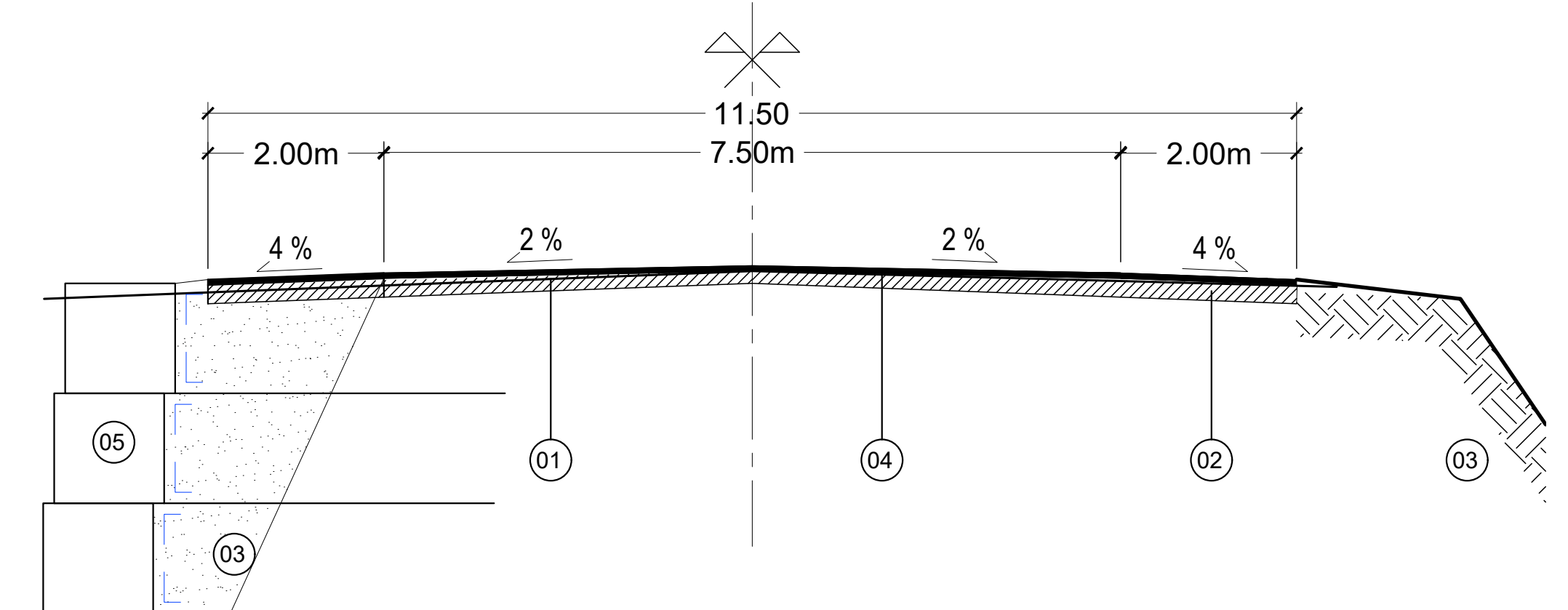
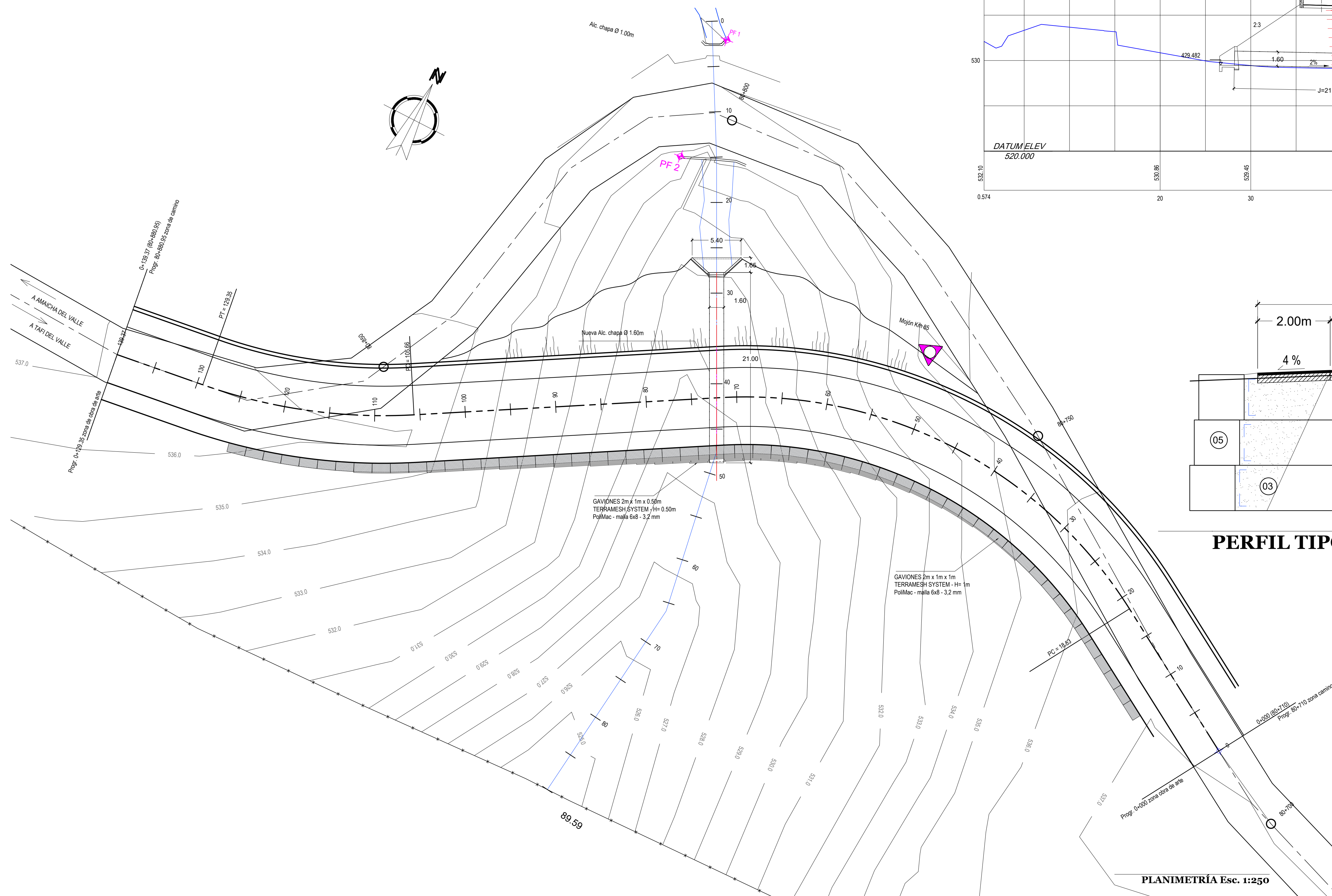
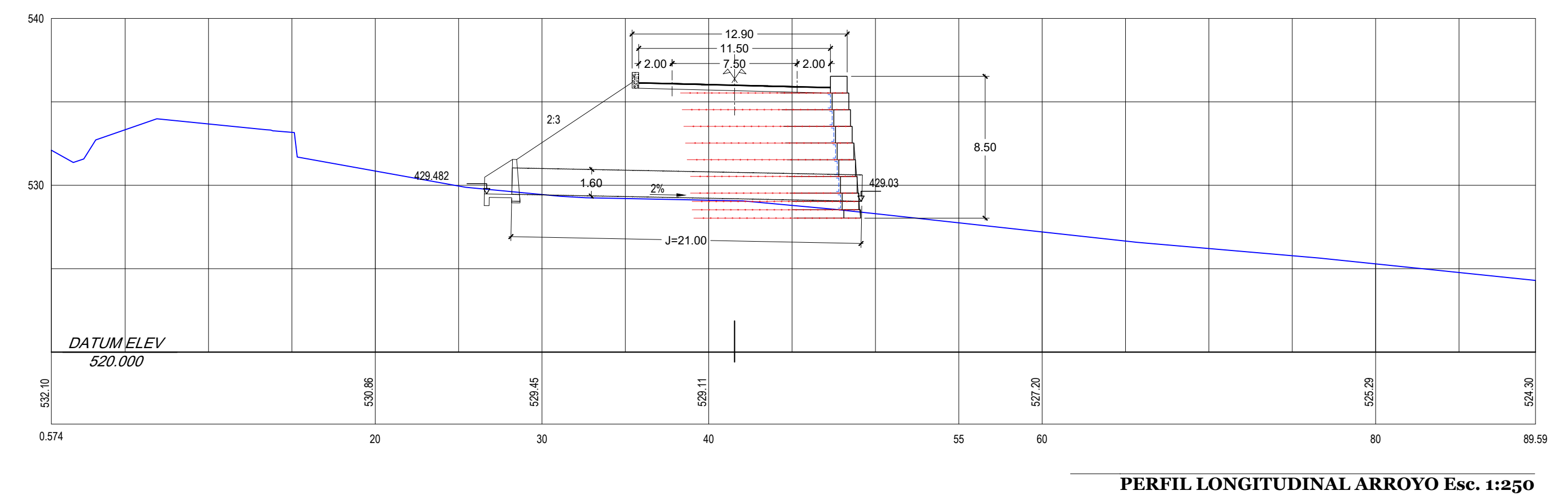
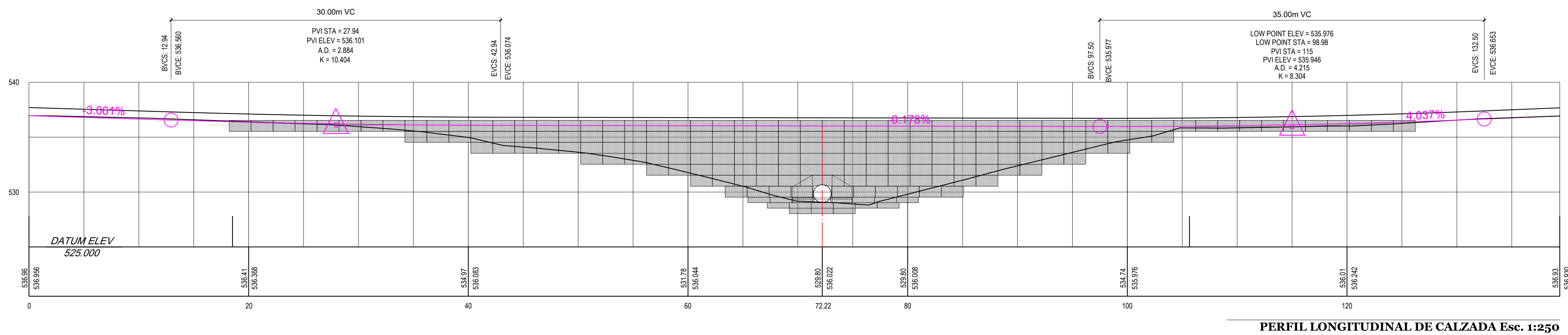


DESPIECE DE ARMADURAS ESC. 1:25



PERFIL CHAPA ALCANTARILLA ESC. 1:5

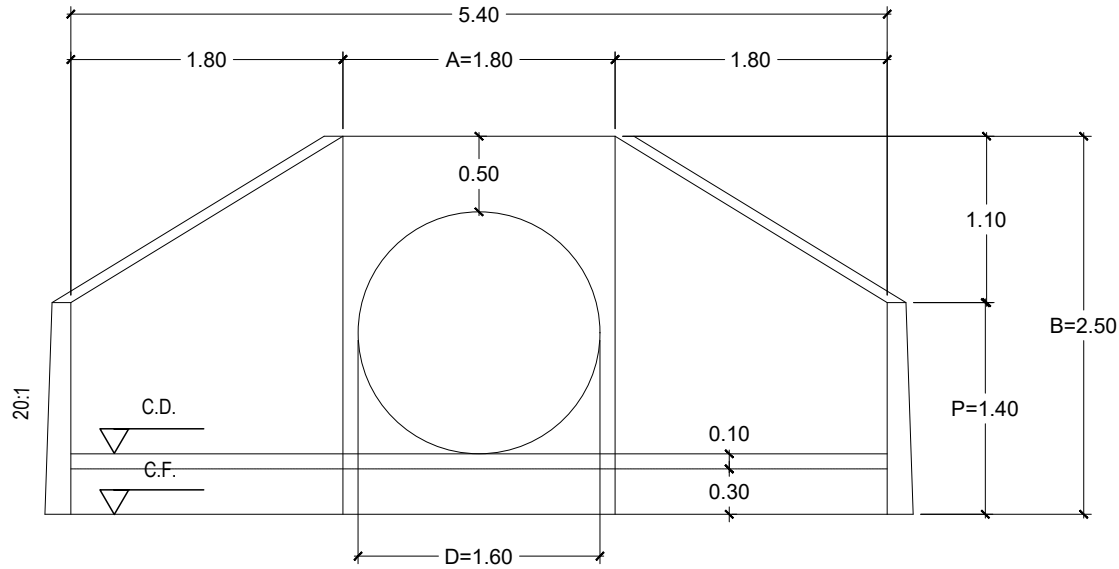
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: ARMADO DE MUROS DE ARRANQUE			ENERO 2021 FECHA	P 03 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA N° 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO				ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO					
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:500 - 1:125	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO		



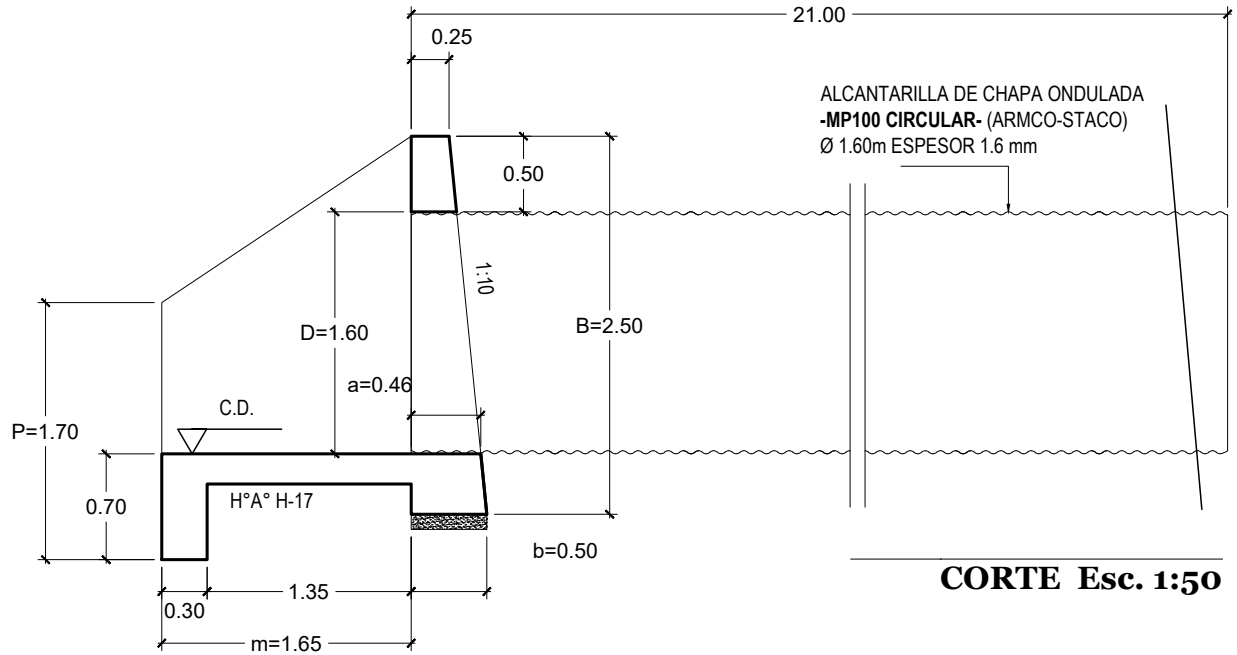
- 01 - Calzada existente.-
- 02 - Base estabilizada granular de 0.30 m de espesor y 11.50 m de ancho.-
- 03 - Terraplén con suelo reforzado A1 (A)
- 04 - Carpeta de concreto asfáltico en caliente de 0.05 m de espesor y 11.50 m de ancho.-
- 05 - Muro de gaviones para suelo reforzado tipo TERRAMESH.

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: PLANI-ALTIMETRIA		ENERO 2021 FECHA	P 04 LAMINA Nº.	
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA Nº 307		DIRECCION PROVINCIAL DE VALIDAD TUCUMAN		
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	TRAMO:EL INFIERNILLO - AMPIMPA		ING. R. ABAD ADMINISTRADOR		
ING. JULIO MEDINA AJUDANTE DE PROYECTO	ESCALAS				ING. A. MARTIN JEFE DE DEPARTAMENTO
ARQ. PABLO TORRES DISEÑADOR CAD	1:250 REVISO				

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PROYECTO ALCANTARILLA DE CHAPA.dwg, 19/2/2021 10:39:32, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



VISTA FRONTAL Esc. 1:50



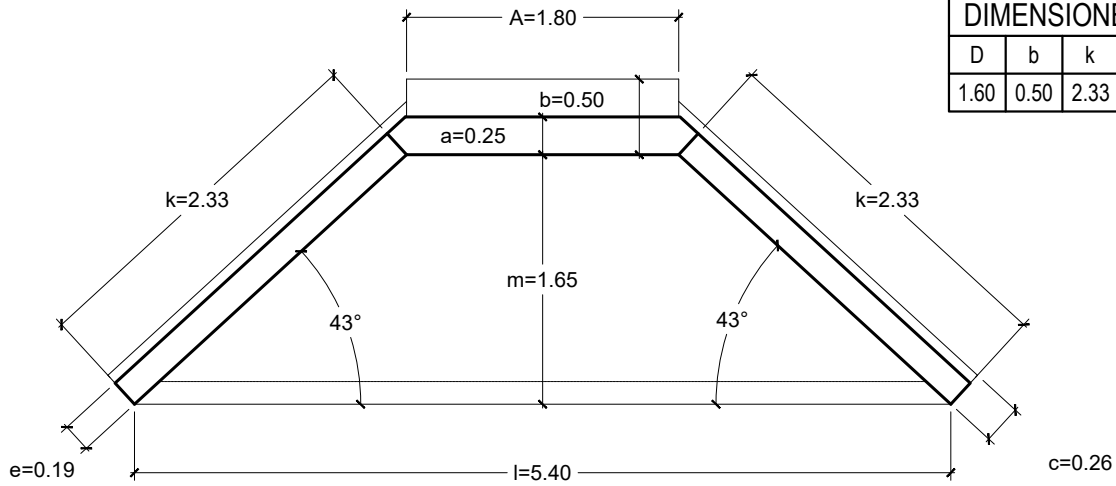
CORTE Esc. 1:50

ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA CON CABECERA DE HORMIGÓN TIPO DNV J-7138

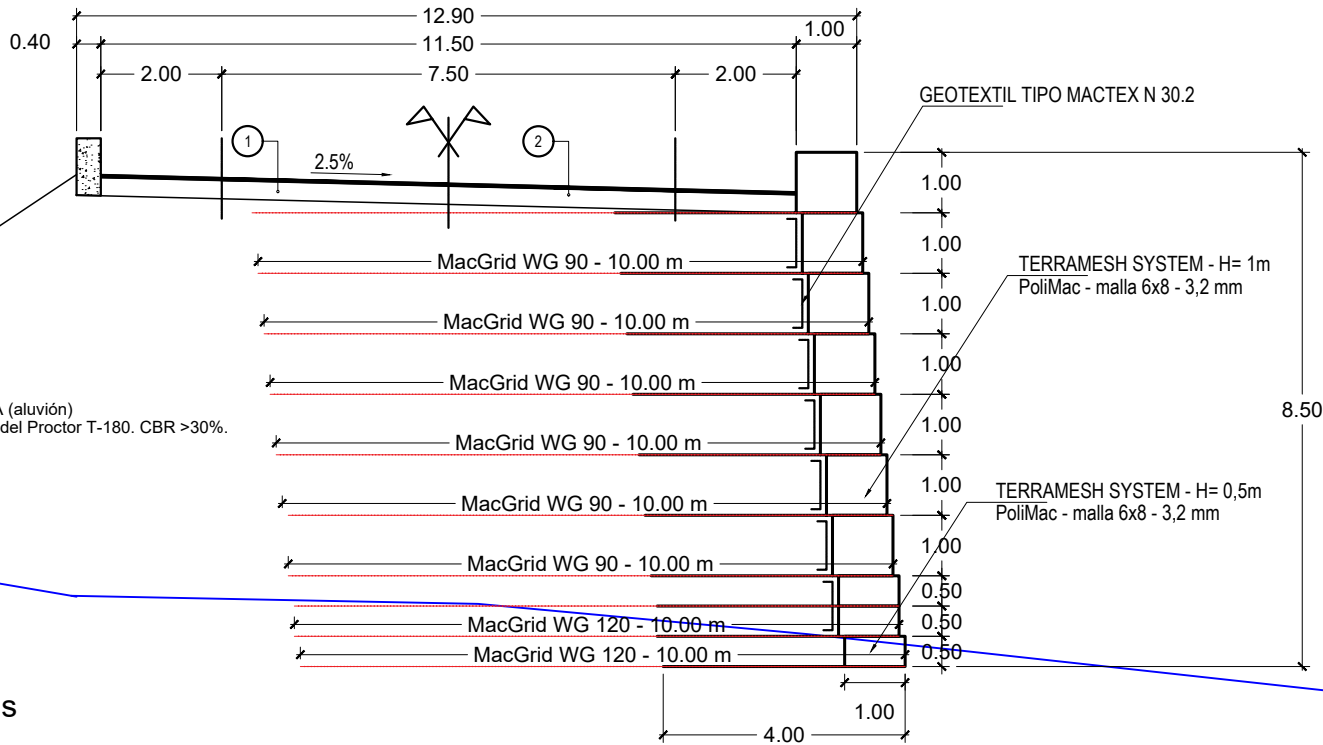
ALTURA DE TAPADA (m)

MODELO 16 C Ø (m)	ÁREA (m ²)	PERÍMETRO (m)	TAPADA MÍNIMA (m)	TAPADA MÁXIMA			
				espesor 1.6mm	espesor 2.0 mm	espesor 2.7mm	espeso 3.4mm
1.60	2.01	5.03	0.40	6.70	9.30	12.10	16.20

DIMENSIONES SEGUN PLANO TIPO DNV J-7138										
D	b	k	P	A	B	c	e	a	l	m
1.60	0.50	2.33	1.40	1.80	2.50	0.26	0.19	0.25	5.40	1.65



VISTA SUPERIOR Esc. 1:50



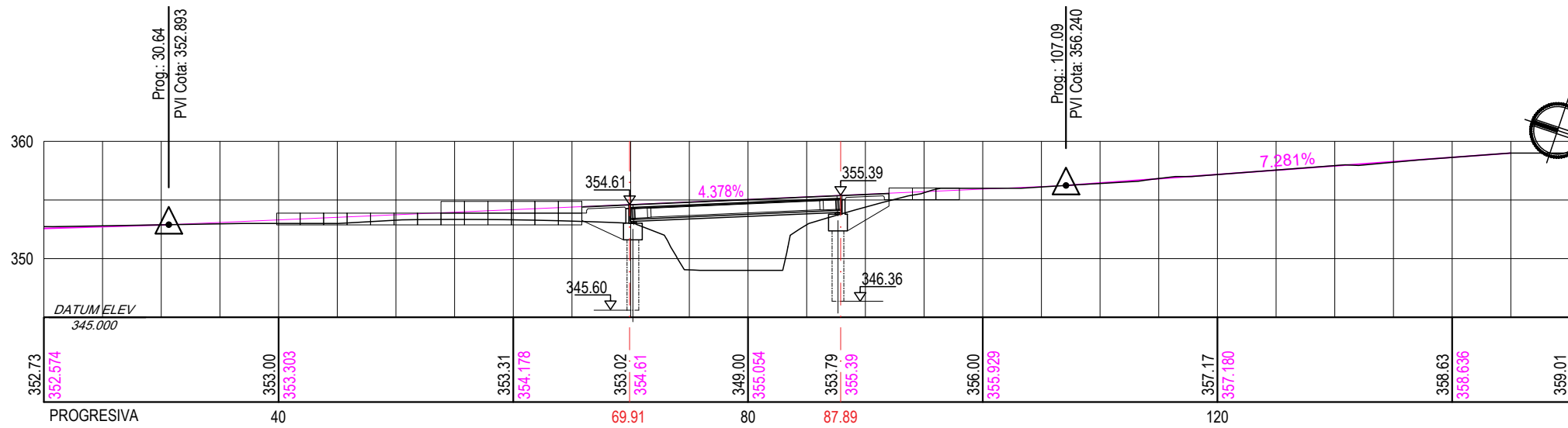
CORTE TRANSVERSAL A CAMINO Esc. 1:125

- Base granular Tmax 1 1/2" Espesor y tamaño máximo según especificaciones
- Carpeta asfáltica en caliente segun especificaciones. Espesor según especificaciones

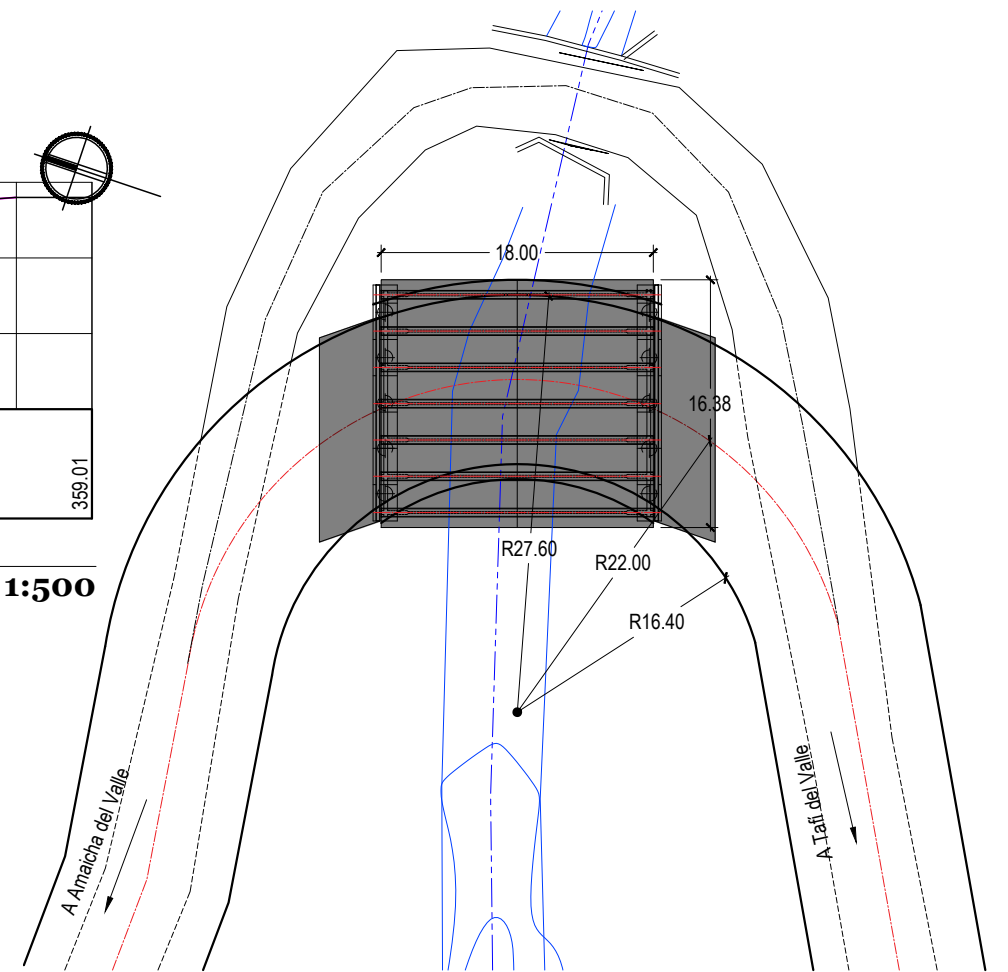
NOTA: EL HORMIGÓN A UTILIZAR EN LAS CABECERAS SERÁ H-17
LOS CAÑOS PODRÁN SER ASENTADOS SOBRE BASE DE HORMIGÓN H8 S/DETALLE
CNFORMADO A LA BASE DEL CAÑO O SOBRE TERRENO FUERTEMENTE APISONADO Y
CONFORMADO A LA BASE DEL CAÑO MEDIANTE CONTROL CON GÁLIBO.

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: ALCANTARILLA CAÑO DE CHAPA ONDULADA CON CABECERA DE H° TIPO DNV J-7138	ENERO 2021 FECHA	P 05 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA N° 307	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA		
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:50 - 1:125	REVISÓ	ING. A. MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO

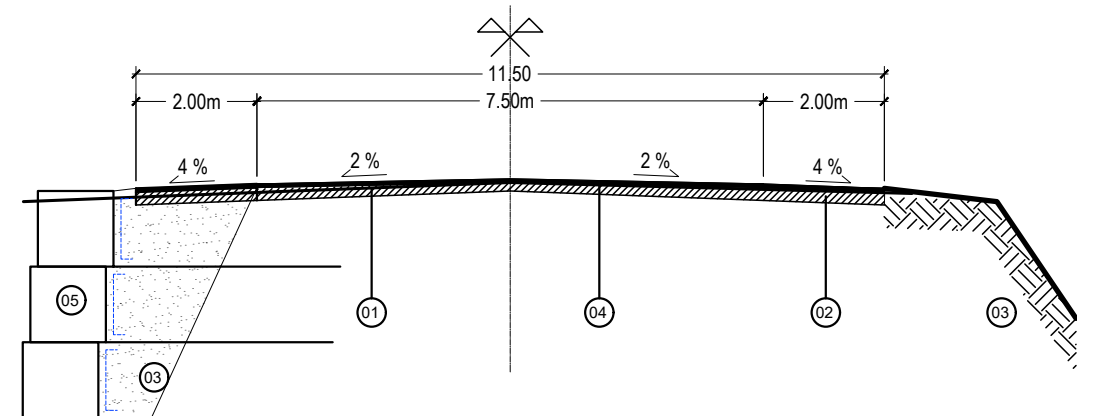




PERFIL LONGITUDINAL Esc. 1:500



IMPLANTACIÓN ESC. 1:500



PERFIL TIPO DE CALZADA ZONA DE CAMINO Esc. 1:100

- 01 - Calzada existente.-
- 02 - Base estabilizada granular de 0.30 m de espesor y 11.50 m de ancho.-
- 03 - Terraplén con suelo reforzado A1 (A)
- 04 - Carpeta de concreto asfáltico en caliente de 0.05 m de espesor y 11.50 m de ancho.-
- 05 - Muro de gaviones para suelo reforzado tipo TERRAMESH.

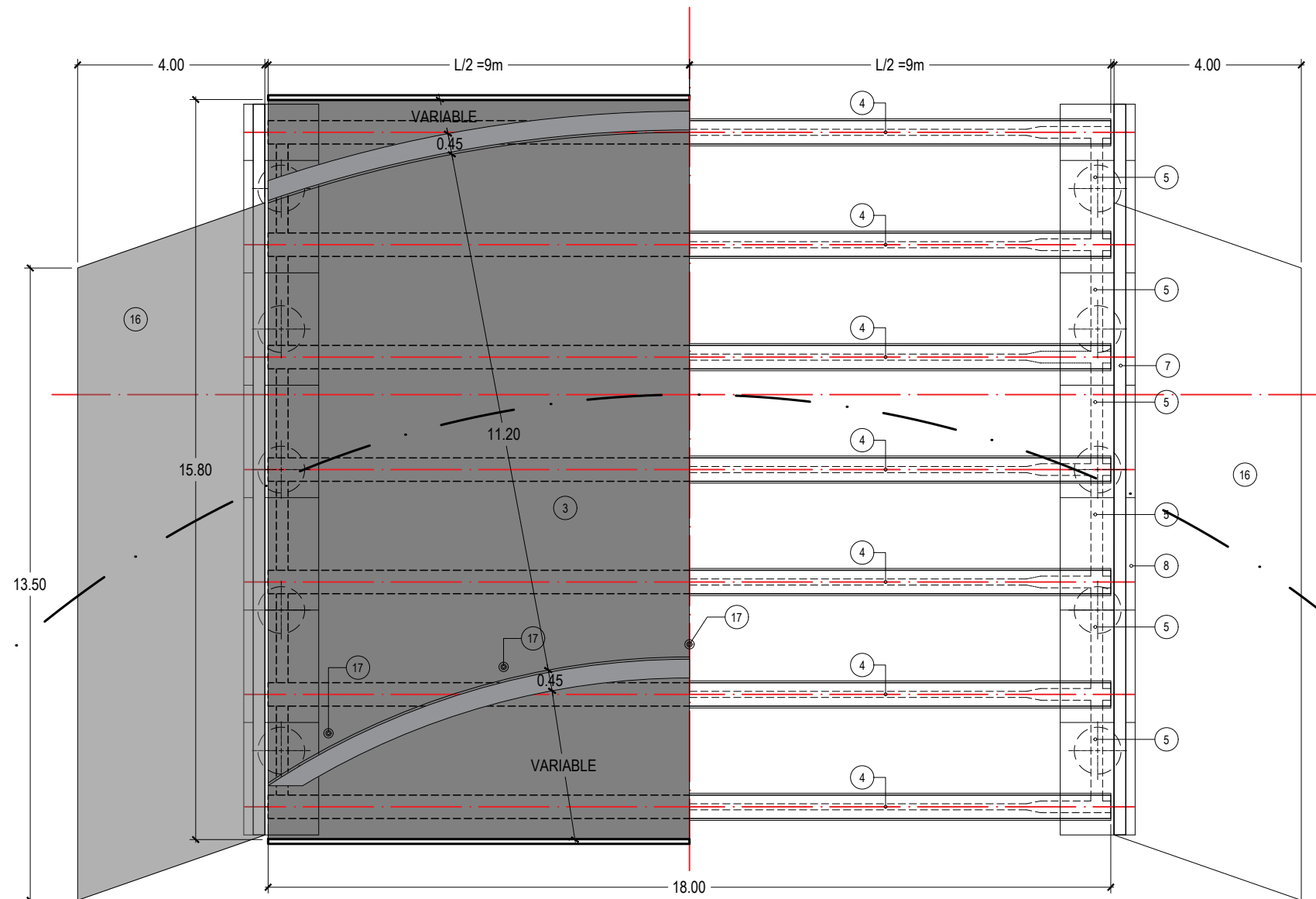
CORRESPONDE A PROGRESIVA
DE PROYECTO VIAL PR. 6.914,63

CORRESPONDE A PROGRESIVA
DE PROYECTO VIAL PR. 6.730,77

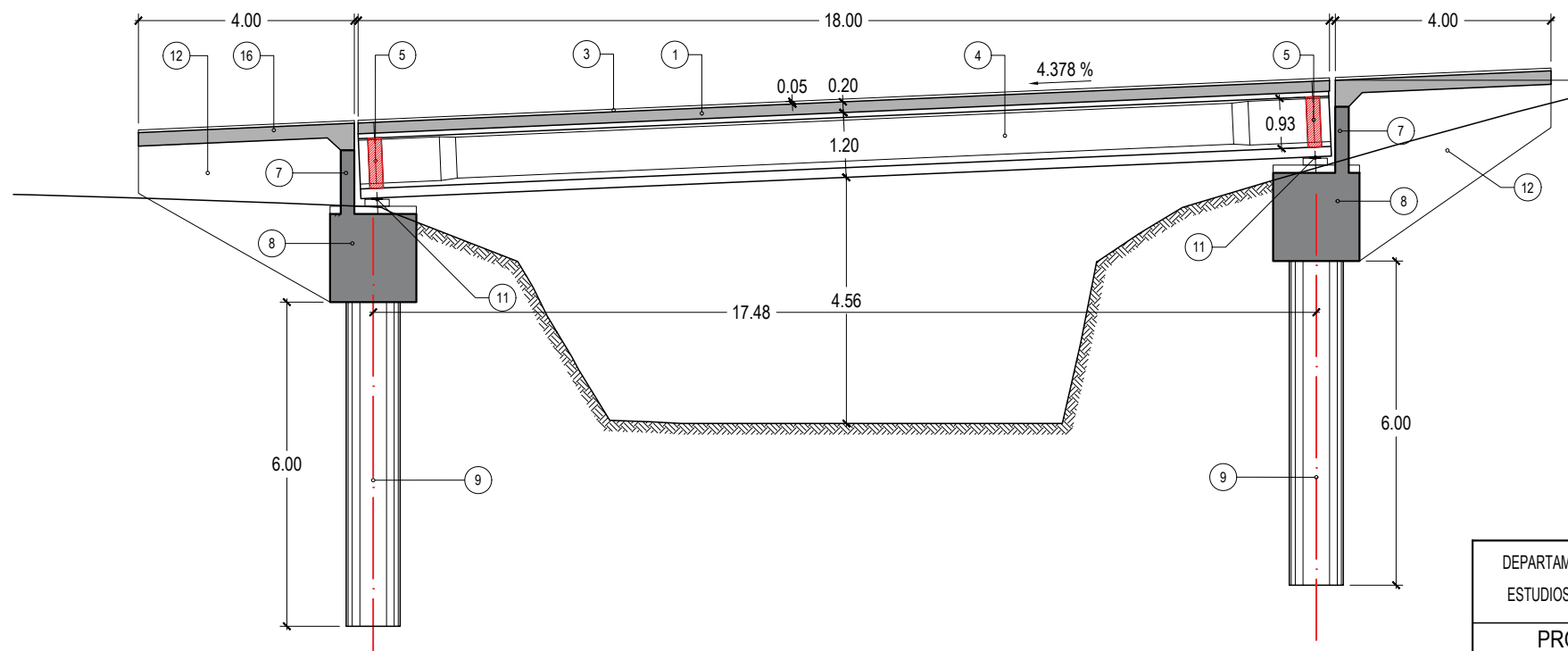
PLANIMETRÍA GENERAL ESC. 1:500

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: PLANI-ALTIMETRIA	ENERO 2021 FECHA	P 06 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA N° 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	DPV T
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:500		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	

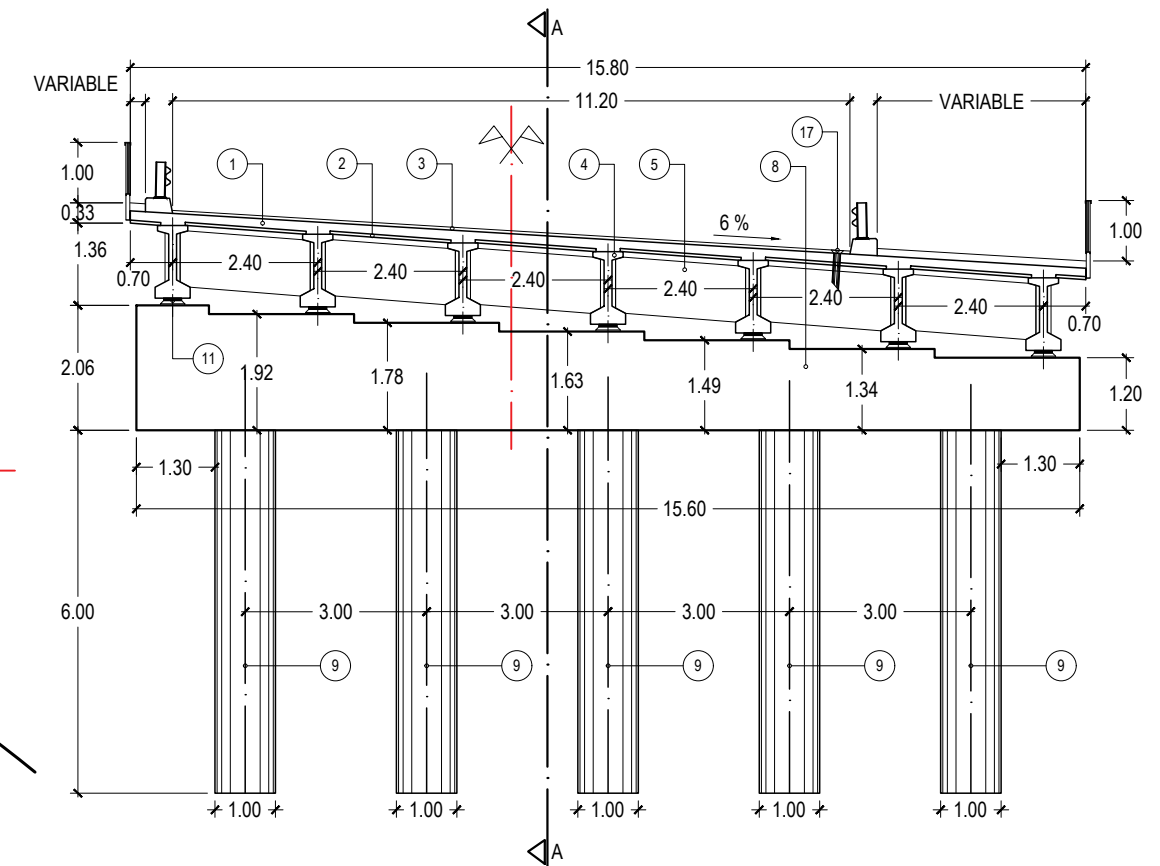
G:\DPV\TPROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:39:53, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



VISTA SUPERIOR PUENTE ESC. 1:125



SECCIÓN LONGITUDINAL ESC. 1:125



SECCIÓN TRANSVERSAL ESC. 1:125

REFERENCIAS

- | | | |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. TABLERO | 7. PANTALLA DE ESTRIBO | 13. JUNTAS DE CALZADA |
| 2. PRELOSAS DE TABLERO | 8. VIGAS CABECERAS | 14. BARANDAS PEATONALES |
| 3. CARPETA DE DESGASTE | 9. PILOTES | 15. DEFENSAS VEHICULARES |
| 4. VIGAS PRINCIPALES | 10. TOPES ANTISISMICOS | FLEX-BEAM |
| 5. VIGAS TRANSVERSALES | 11. APOYOS DE NEOPRENO | 16. LOSAS DE APROXIMACIÓN |
| 6. ESTRIBO | 12. MUROS DE ALA DE ESTRIBO | 17. DESAGÜES DE CALZADA |

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

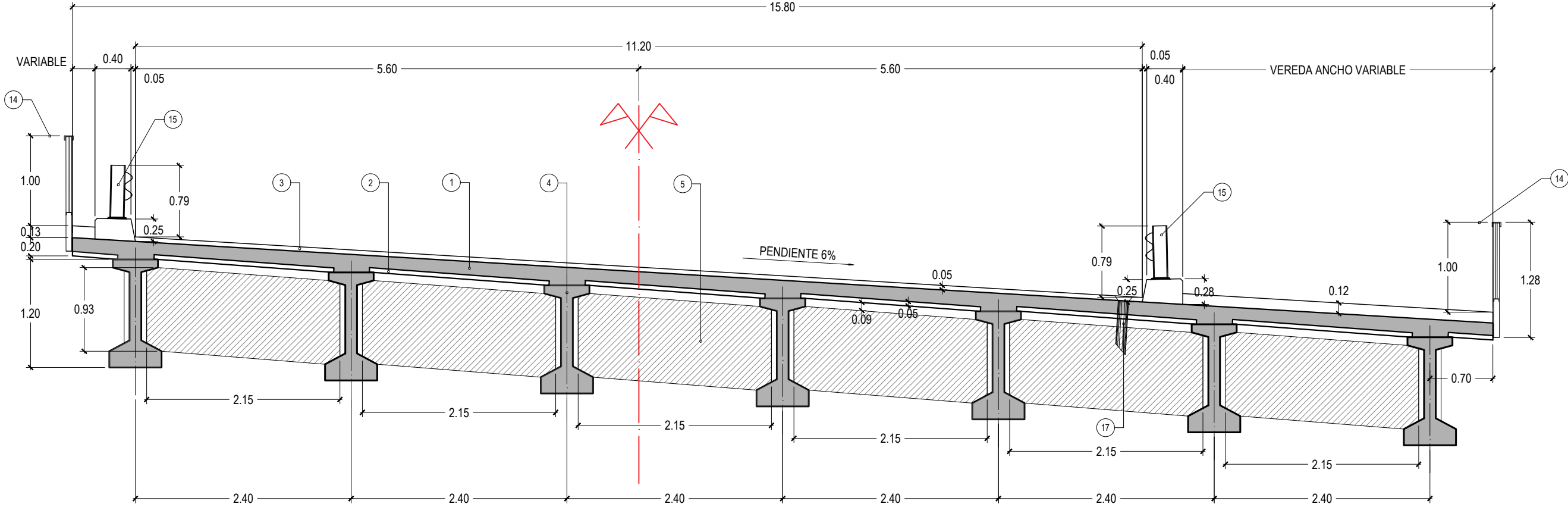
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: DE CONJUNTO	ENERO 2021 FECHA	P 07 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:125		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	DPV T

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:39:54, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



SUPERESTRUCTURA PUENTE ESC. 1:50

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

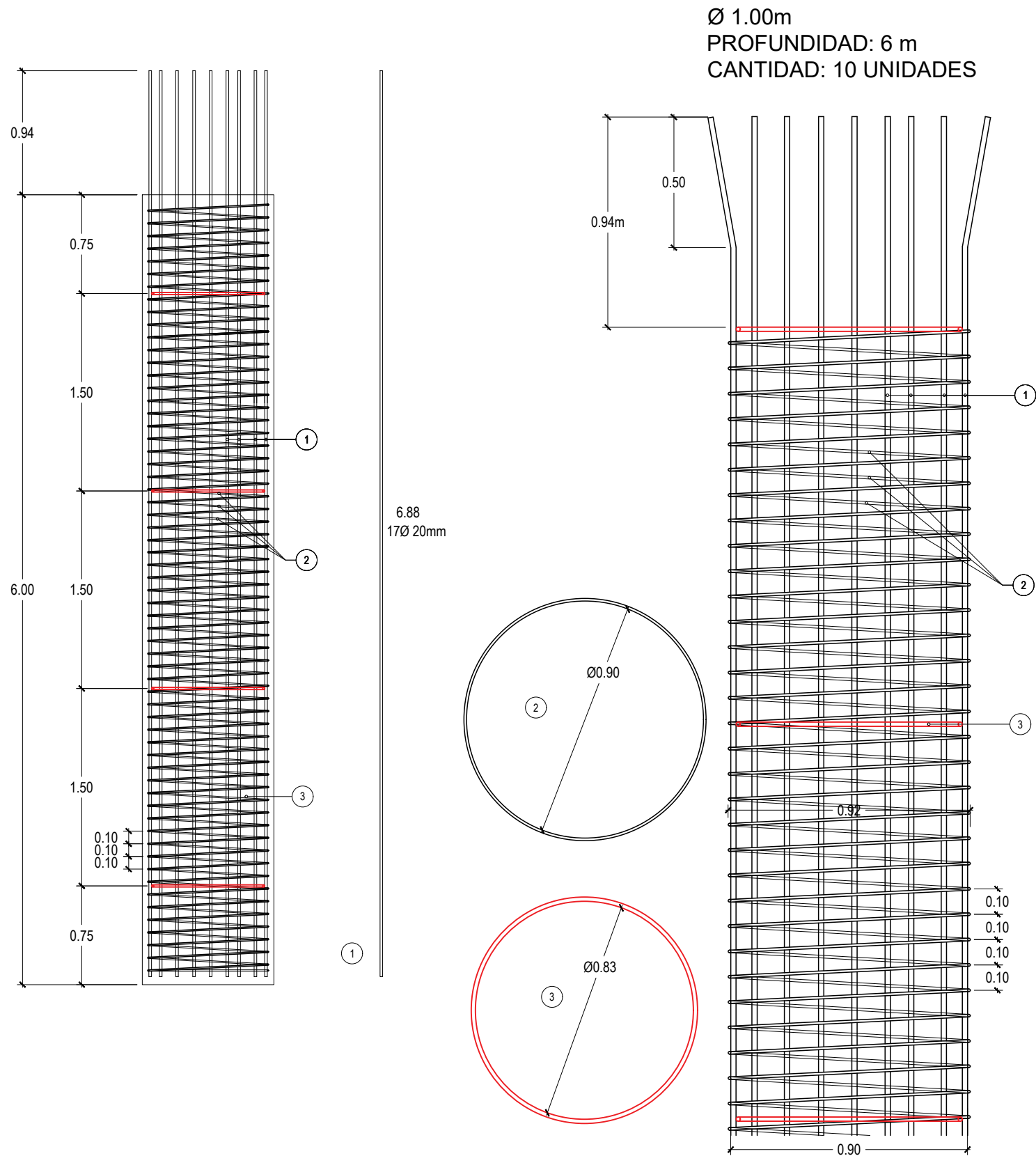
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

REFERENCIAS

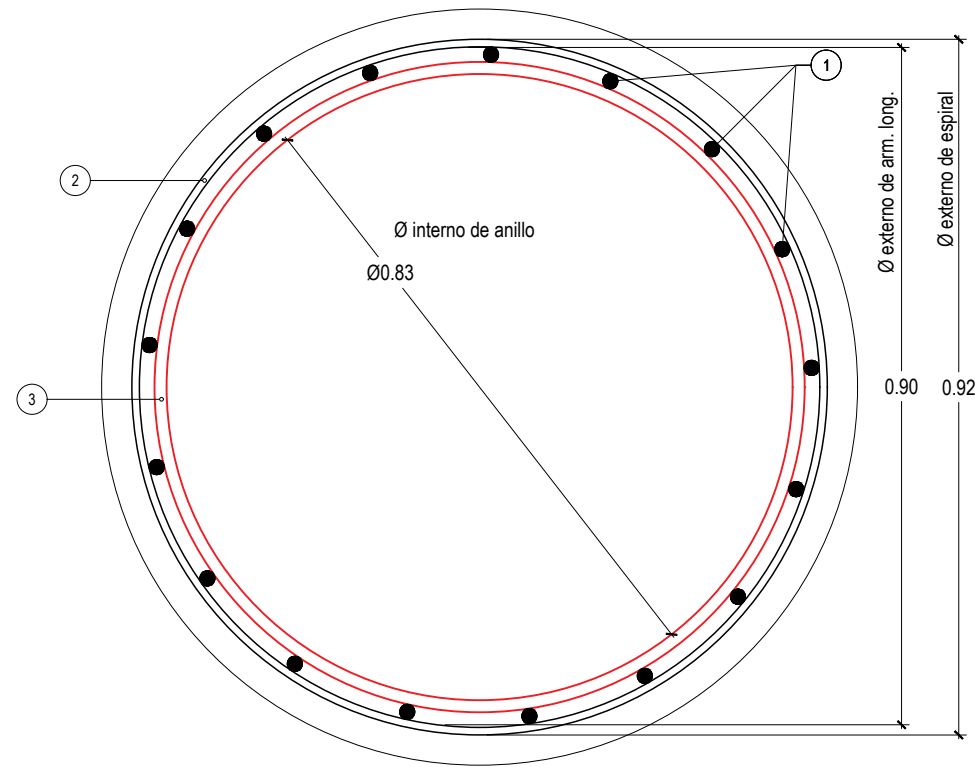
- | | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. TABLERO | 6. ESTRIBO | 11. APOYOS DE NEOPRENO | FLEX-BEAM |
| 2. PRELOSAS DE TABLERO | 7. PANTALLA DE ESTRIBO | 12. MUROS DE ALA DE ESTRIBO | 16. LOSAS DE APROXIMACIÓN |
| 3. CARPETA DE DESGASTE | 8. VIGAS CABECERAS | 13. JUNTAS DE CALZADA | 17. DESAGÜES DE CALZADA |
| 4. VIGAS PRINCIPALES | 9. PILOTES | 14. BARANDAS PEATONALES | |
| 5. VIGAS TRANSVERSALES | 10. TOPES ANTISISMICOS | 15. DEFENSAS VEHICULARES | |

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: SUPERESTRUCTURA			ENERO 2021 FECHA	P 08 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA Nº 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO					
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	ESCALAS		ING. A.MARTIN	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	1:50		REVISÓ		

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:39:56, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



DETALLE ARMADURAS DE PILOTES Esc. 1:20



SECCIÓN TRANSVERSAL PILOTES Esc. 1:10

REFERENCIAS

- TABLERO
- PRELOSAS DE TABLERO
- CARPETA DE DESGASTE
- VIGAS PRINCIPALES
- VIGAS TRANSVERSALES
- ESTRIBO
- PANTALLA DE ESTRIBO
- VIGAS CABECERAS
- PILOTES
- TOPES ANTISISMICOS
- APOYOS DE NEOPRENO
- MUROS DE ALA DE ESTRIBO
- JUNTAS DE CALZADA
- BARANDAS PEATONALES
- DEFENSAS VEHICULARES
- FLEX-BEAM
- LOSAS DE APROXIMACIÓN
- DESAGÜES DE CALZADA

ARMADURA DE:		PILOTES Ø 1.00			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		10
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	20	17	6.88	6.88	116.96	2.47	289
2	10	1	187.41	0.91 0.09 5.90	187.41	0.62	116
3	16	4	2.64	0.84	10.38	1.58	16
TOTAL KG							421
TOTAL 18 PILOTES KG							4209

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

ACEROS

NO TESO ADN-420
TESO C-1900

HORMIGONES

PILOTES H-21
ESTRIBOS Y PILAS H-21
VIGAS TRANSVERSALES H-21
VIGAS PRINCIPALES H-38
PRELOSAS DE TABLERO H-21
TABLERO Y LOSA APROX. H-21

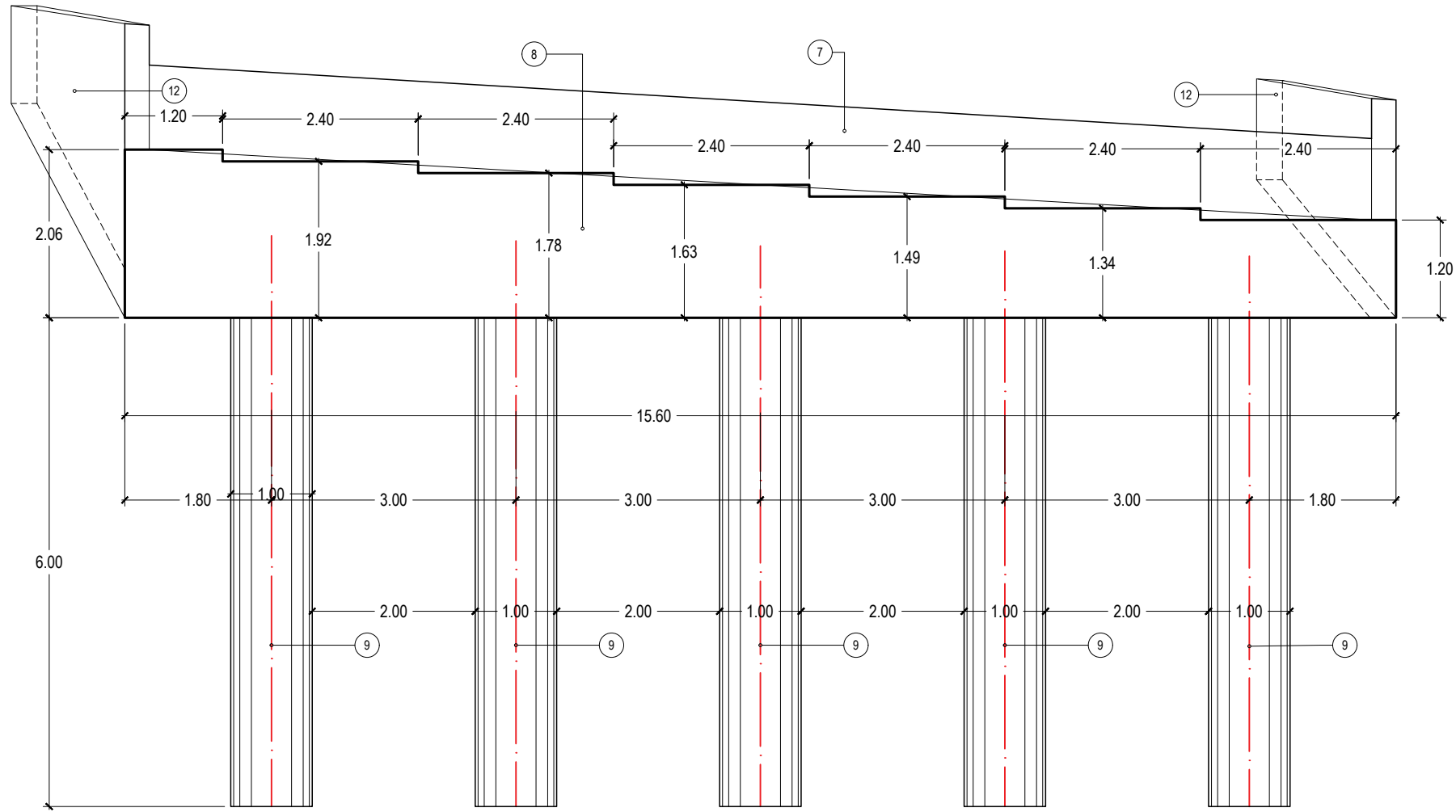
RECUBRIMIENTOS

PILOTES 7.00 Cm
ESTRIBOS 3.00 Cm
VIGAS 2.00 Cm
TABLERO 2.00 Cm

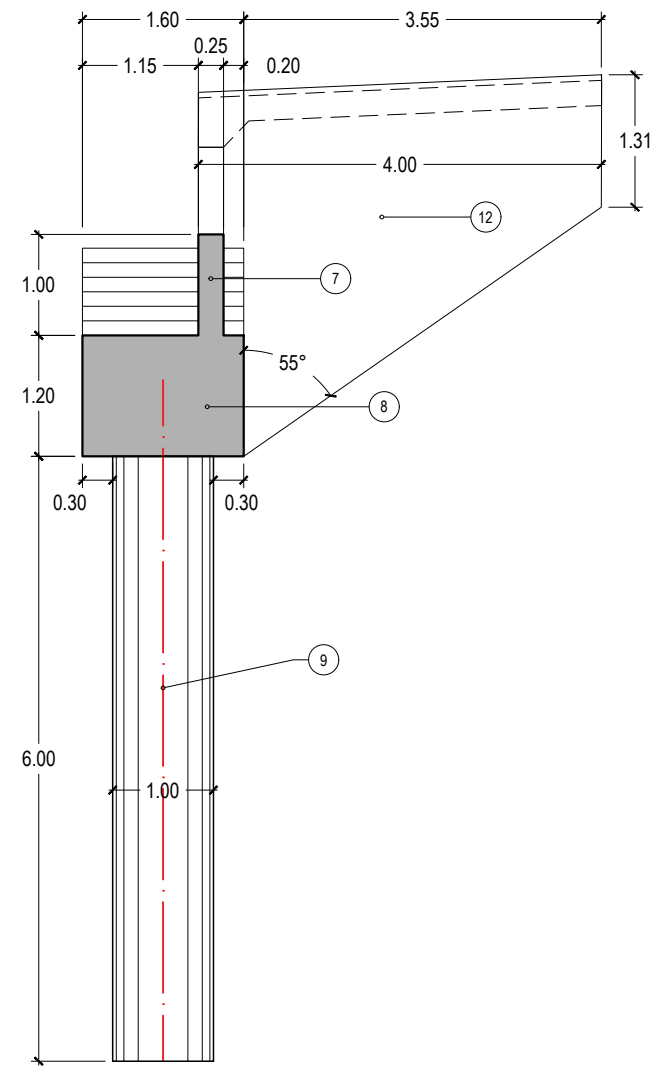
PILOTES Ø 1.00 m				HORMIGON		H-21	N° DE ELEMENTO	10
ITEM	DESCRIPCION		N° DE PARTES	DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD
				LARGO	ALTO	ANCHO		
	a	PILOTES	10	6.00	0.79		m3	47.10
Total puente								47.10

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: PILOTES Ø1.00m - ENCOFRADO Y ARMADURAS			ENERO 2021 FECHA	P 09 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA N° 307				
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS		ING. A.MARTIN		
	1:50		JEFE de DEPARTAMENTO		
		REVISÓ			

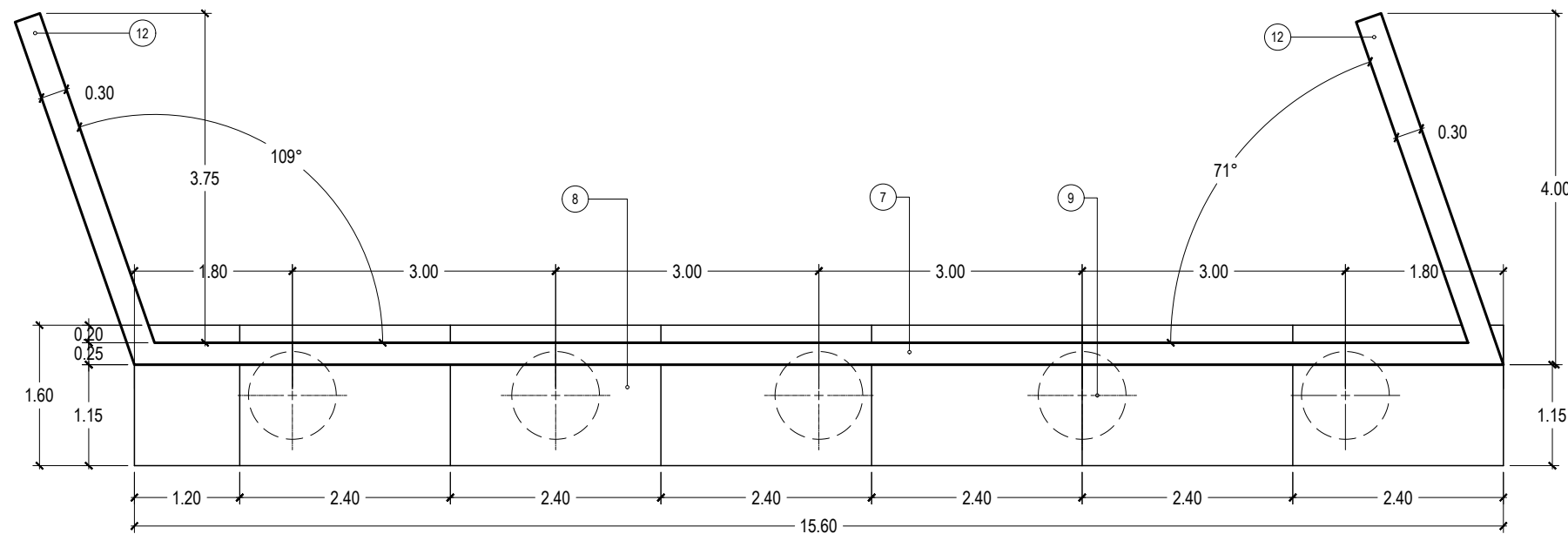
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:39:58, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



VISTA FRONTAL ESTRIBO ESC. 1:75



VISTA LATERAL ESTRIBO ESC. 1:75



VISTA SUPERIOR ESTRIBO ESC. 1:75

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

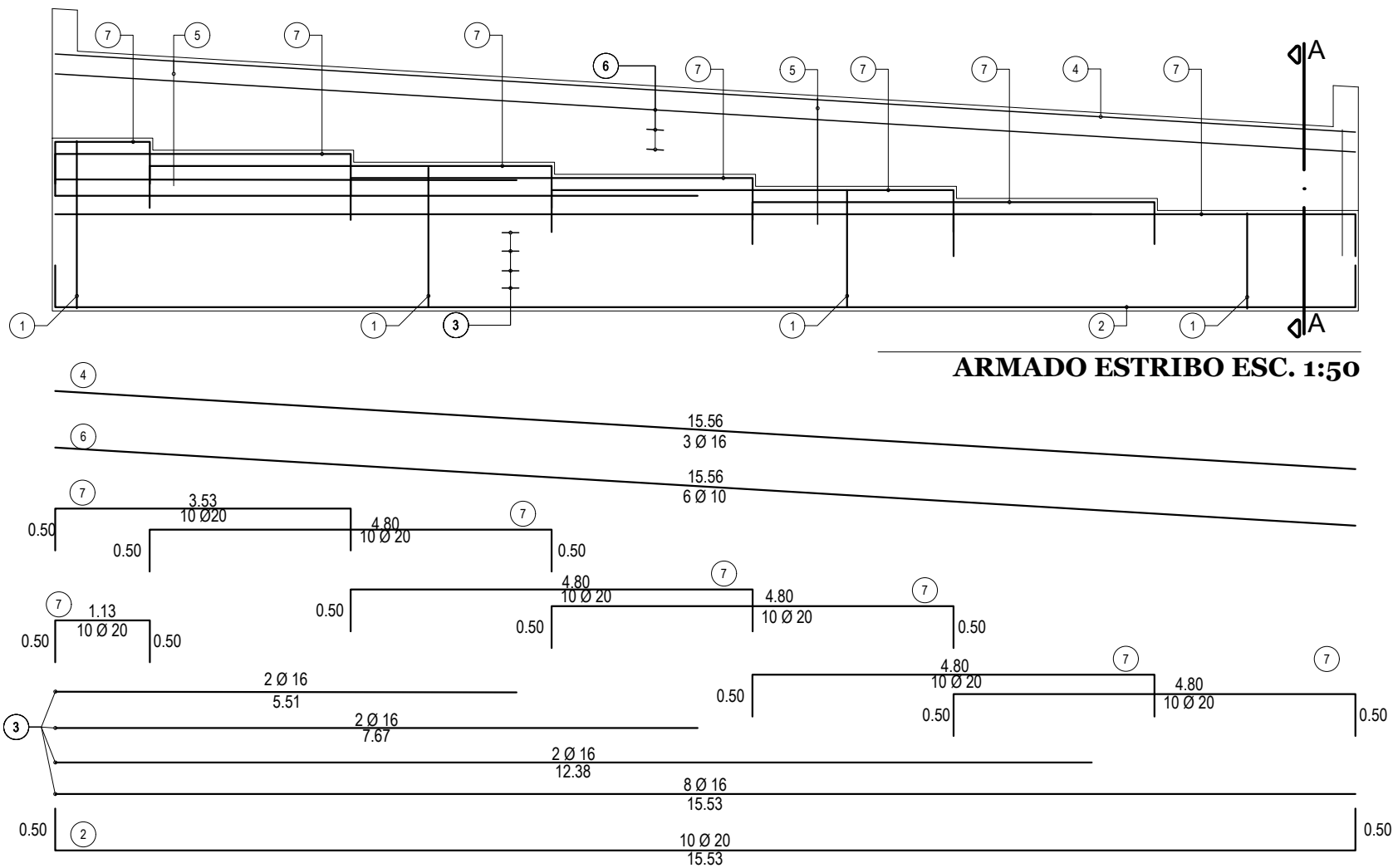
ESTRIBOS				HORMIGON		H-21	N° DE ELEMENTO	2
ITEM		DESCRIPCION	N° DE PARTES	DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD
N°	SUB			LARGO	ALTO	ANCHO		
	a	VIGA CABECERA	2	15.60	1.63	1.60	m3	81.37
	b	TOPES ANTISISMICOS	4	0.50	0.30	0.30	m3	0.18
	c	PANTALLA TRASERA	2	15.00	1.02	0.25	m3	7.65
	d	MUROS DE ALA	4	9.52		0.30	m3	11.42
Total 2 estribos							m3	100.62

REFERENCIAS

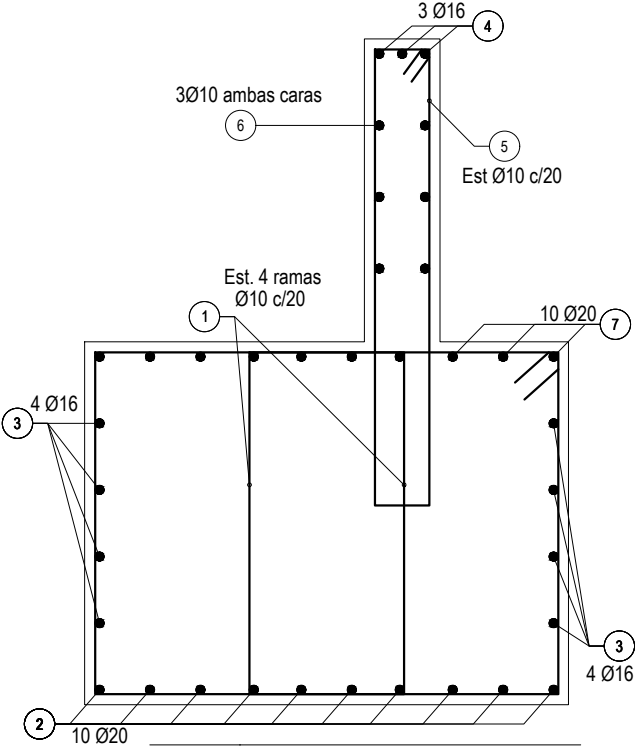
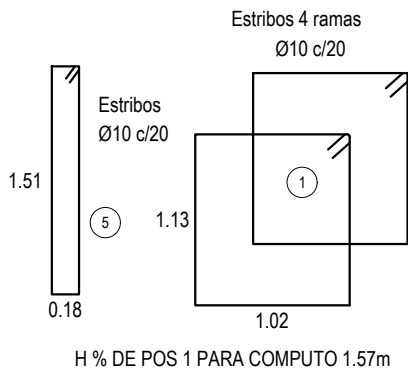
- | | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. TABLERO | 6. ESTRIBO | 11. APOYOS DE NEOPRENO | FLEX-BEAM |
| 2. PRELOSAS DE TABLERO | 7. PANTALLA DE ESTRIBO | 12. MUROS DE ALA DE ESTRIBO | 16. LOSAS DE APROXIMACIÓN |
| 3. CARPETA DE DESGASTE | 8. VIGAS CABECERAS | 13. JUNTAS DE CALZADA | 17. DESAGÜES DE CALZADA |
| 4. VIGAS PRINCIPALES | 9. PILOTES | 14. BARANDAS PEATONALES | |
| 5. VIGAS TRANSVERSALES | 10. TOPES ANTISISMICOS | 15. DEFENSAS VEHICULARES | |

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: ESTRIBOS - ENCOFRADO	ENERO 2021 FECHA	P 10 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA N° 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	DPV T
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:75		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:40:00, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



ARMADO ESTRIBO ESC. 1:50



CORTE A-A Esc. 1:25

ARMADURA DE:		ESTRIBOS (VIGA CABECERA+PANTALLA POSTERIOR+MURO DE ALA)			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		2	
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)		LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO	PESO TOTAL (Kg)
1	10	156	5.38	1.02 1.57 1.02		839.28	0.617	518
2	20	10	16.53	0.50 15.53 0.50		165.30	2.470	408
3	16	1	175.36	VARIABLE		175.36	1.580	277
4	16	3	15.56	15.56		46.68	1.580	74
5	10	78	3.58	1.51 0.18		279.24	0.617	172
6	10	6	15.56	15.56		93.36	0.617	58
7	20	1	356.60	0.23 VARIABLE 0.23		356.60	2.470	881
8	10	25	8.36	0.24 4.06		209.00	0.617	129
9	12	76	2.92	2.92		221.92	0.888	197
10	10	4	5.19	0.30 0.40 4.29 0.30		20.76	0.617	13
Total estribo Kg								2726
Total puente Kg								5453

ARMADO MURO DE ALA ESC. 1:50

MATERIALES
(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

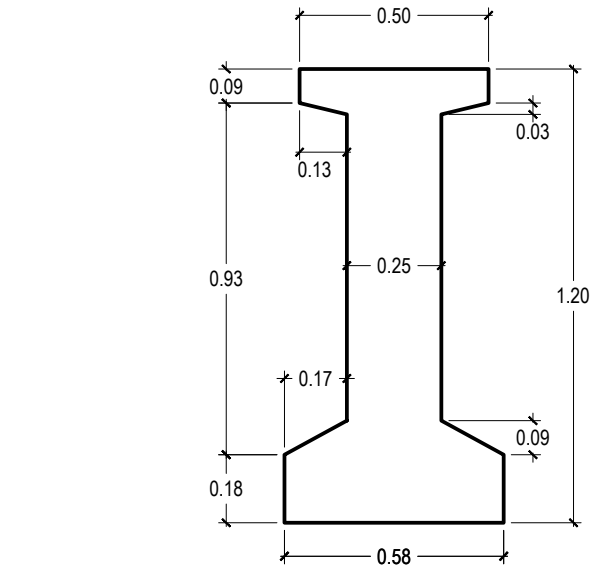
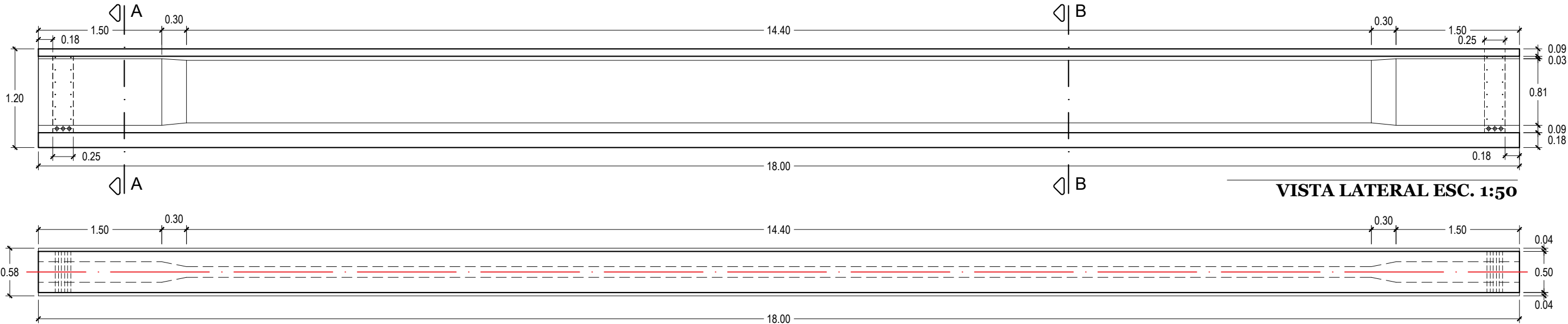
RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

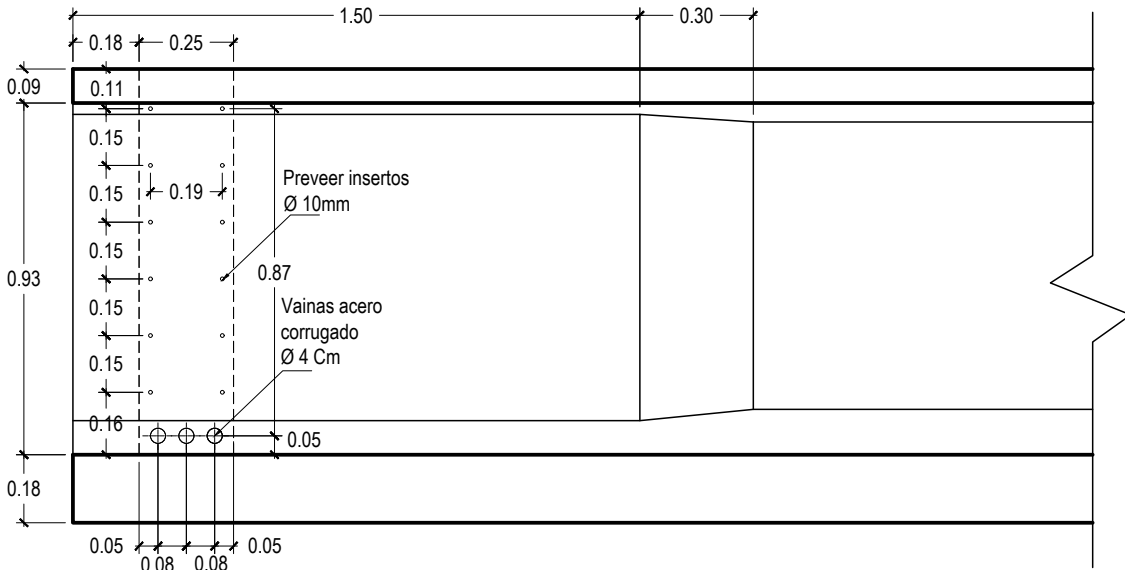
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: ESTRIBOS - ARMADURAS			ENERO 2021 FECHA	P 11 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA Nº 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO					
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO				ESCALAS 1:50 - 1:25	REVISÓ
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD					



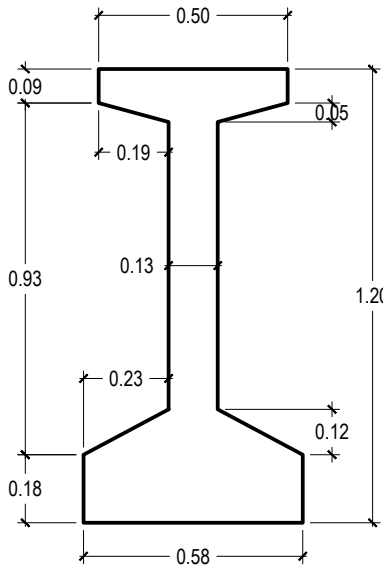
G:\DPV\TPROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:40:02, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



SECCIÓN A-A ESC. 1:20



DETALLE ENCUESTRO CON VIGA TRANSVERSAL ESC. 1:20



SECCIÓN B-B Esc. 1:20

MATERIALES
(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

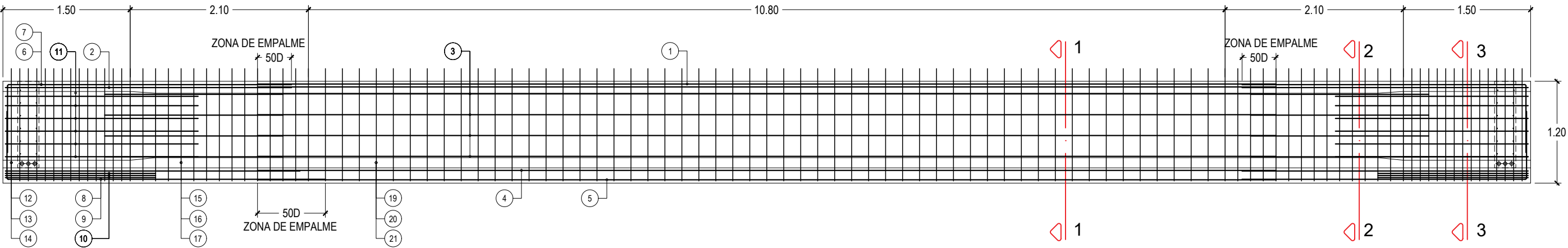
RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

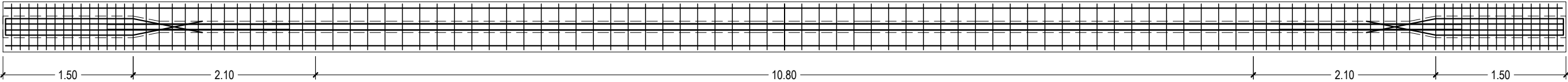
VIGAS PRINCIPALES				HORMIGON		H-21	N° DE ELEMENTO	7
ITEM		DESCRIPCION	N° DE PARTES	DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD
N°	SUB			LARGO	ALTO	ANCHO		
	a	VP SECCION APOYO	14	1.50	0.40		m3	8.41
	b	TRANSICION	14	0.30	0.35		m3	1.47
	c	VP SECCION TRAMO	7	14.40	0.31		m3	30.91
Total puente							m3	40.81

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: VIGAS PRINCIPALES - ENCOFRADO			ENERO 2021 FECHA	P 12 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA N° 307				
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS		ING. A.MARTIN		
	1:50 - 1:20		JEFE de DEPARTAMENTO		
		REVISÓ			

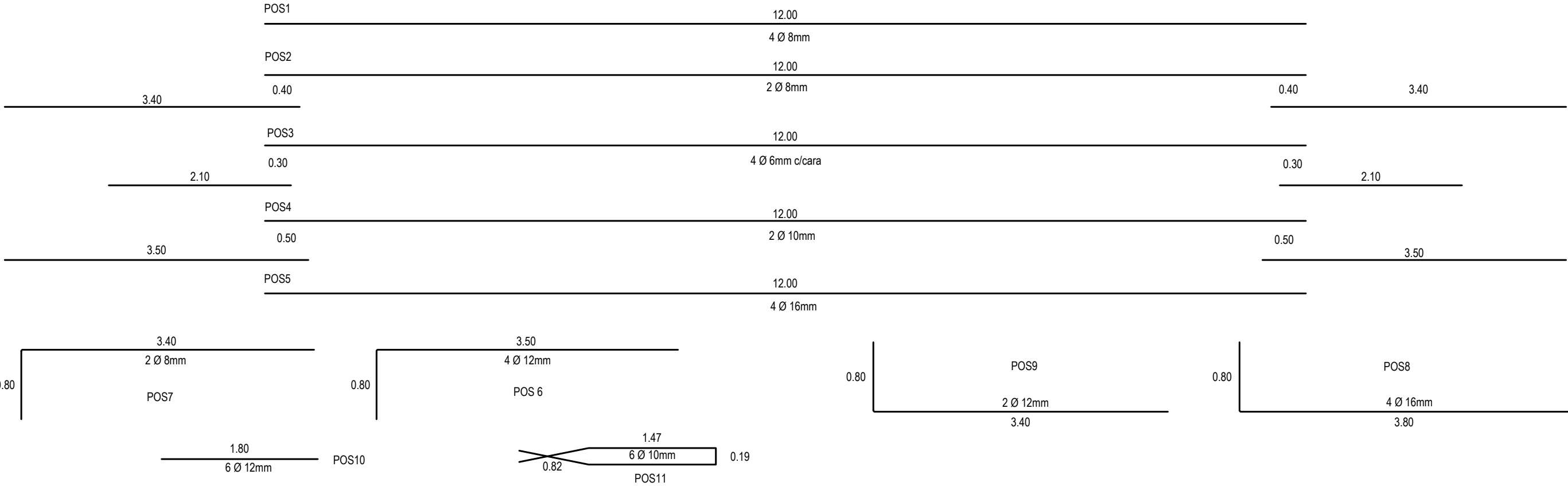
G:\DPV\TPROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:40:03, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



VISTA LATERAL ESC. 1:50



VISTA SUPERIOR ESC. 1:50



ARMADURA TESA:

LONGITUDINAL INFERIOR:
30 Cordones 1x7 De 12.7mm Grado 270
C-1900

Fuerza final de pretensado por trensa
2.45 toneladas

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: VIGAS PRINCIPALES - ARMADO LONGITUDINAL	ENERO 2021 FECHA	P 13 LAMINA Nº:
PROYECTO		DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA Nº 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	ESCALAS 1:50		
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	

Technical drawing of a reinforced concrete column showing three views: front elevation, side elevation, and top view.

Front Elevation:

- Top reinforcement: 4 Ø 12mm (labeled 11)
- Upper section reinforcement: 2 Ø 8mm (labeled 1)
- Lower section reinforcement: 4 Ø 12mm (labeled 9)
- Central vertical reinforcement: 4 Ø 6mm c/cara (labeled 3)
- Bottom reinforcement: 4 Ø 16mm (labeled 8)
- Estimated dimensions: Est. Ø8c/15cm (labeled 14), Est. Ø10c/15cm (labeled 16), Est. Ø8c/15cm (labeled 13)

Side Elevation:

- Height: 1.30m
- Width: 0.08m
- Estimated dimension: Est. Ø10c/15cm

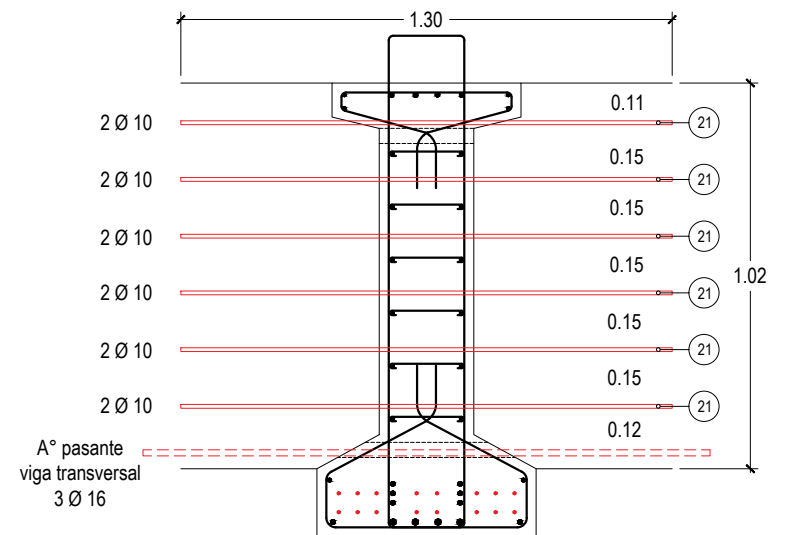
Top View:

- Estimated dimensions: Est. Ø8c/15cm (labeled 14), Est. Ø8c/15cm (labeled 13)
- Dimensions: 0.05, 0.45, 0.24, 0.15, 0.15, 0.33, 0.53

Technical drawing of a reinforced concrete column showing a cross-section and two views of the reinforcement layout.

Cross-section (Left): A square column with side length 0.20m. The reinforcement includes 4 Ø 12mm bars at the top and bottom, 1 Ø 10mm bar on each side, and 2 Ø 12mm bars at the corners. The reinforcement is spaced at 10cm. The reinforcement layout shows the distribution of bars and the spacing of the reinforcement.

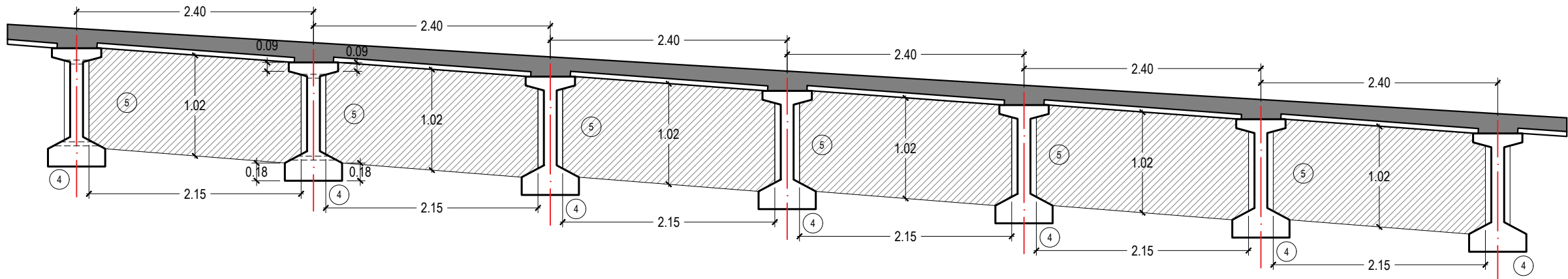
Reinforcement Layout (Right): Two views of the reinforcement layout. The top view shows the distribution of bars and the spacing of the reinforcement. The bottom view shows the distribution of bars and the spacing of the reinforcement.



SECCIÓN 3-3 (conexión con VT.) Esc. 1:20

ARMADURA DE:		VIGAS PRINCIPALES			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		7
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	8	4	12.00		48.00	0.395	19
2	8	2	12.00		24.00	0.395	9
2a	8	4	3.40		13.60	0.395	5
3	6	8	12.00		96.00	0.222	21
3a	6	16	2.10		33.60	0.222	7
4	10	2	12.00		24.00	0.617	15
4a	10	4	3.50		14.00	0.617	9
5	16	4	12.00		48.00	1.580	76
6	12	8	4.15		33.20	0.888	29
7	8	4	4.15		16.60	0.395	7
8	16	8	4.60		36.80	1.580	58
9	12	4	4.20		16.80	0.888	15
10	12	12	1.80		21.60	0.888	19
11	10	12	2.48		29.76	0.617	18
12	10	30	3.20		96.00	0.617	59
13	8	112	1.37		153.44	0.395	61
14	8	112	1.79		200.48	0.395	79
15	6	180	0.25		45.00	0.222	10
16	10	82	2.96		242.72	0.617	150
17	10	24	1.30		31.20	0.617	19
Total Kg							686.54
Total 7 vigas Kg							4806

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:40:08, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



SECCIÓN TRANSVERSAL PUENTE ESC. 1:50

MATERIALES
(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

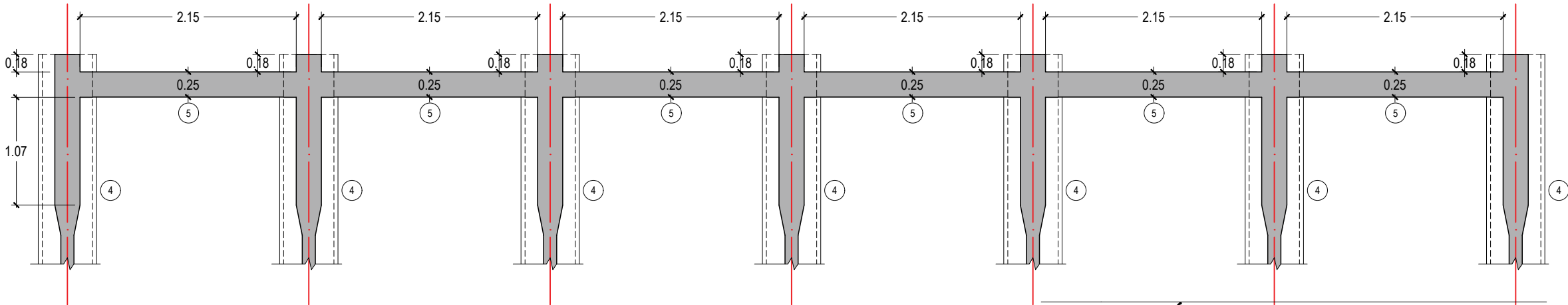
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

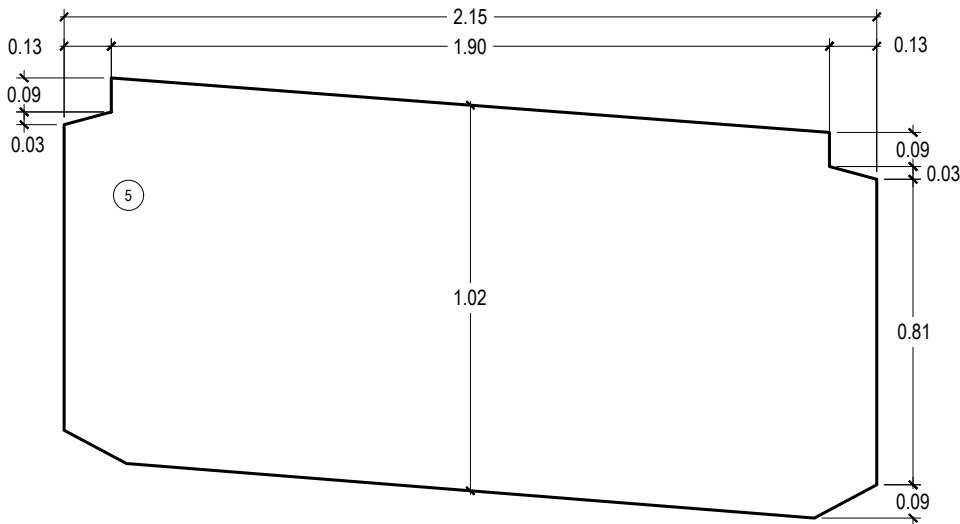
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

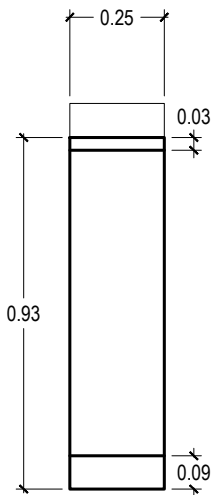
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm



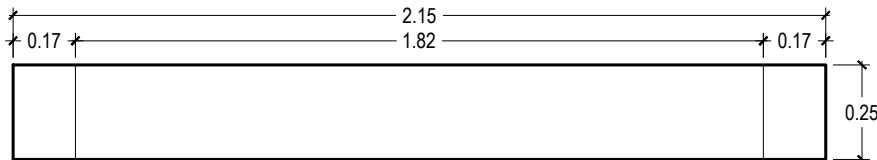
SECCIÓN SUPERIOR PUENTE ESC. 1:50



VISTA FRONTAL VT Esc. 1:20



VISTA FRONTAL
VT Esc. 1:20



VISTA SUPERIOR VT Esc. 1:20

VIGAS TRANSVERSALES				HORMIGON		H-21	N° DE ELEMENTO	12
ITEM		DESCRIPCION	N° DE PARTES	DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD
N°	SUB			LARGO	ALTO	ANCHO		
	a	VT APOYO	12	2.15		0.25	m3	6.45
Total VT							m3	6.45

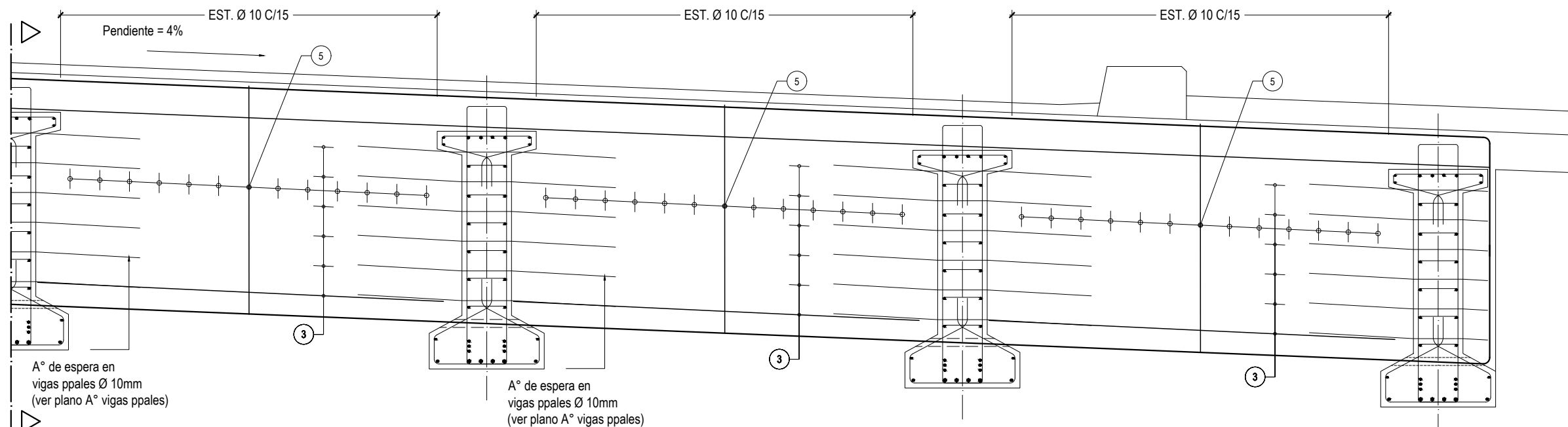
REFERENCIAS

- | | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. TABLERO | 6. ESTRIBO | 11. APOYOS DE NEOPRENO | FLEX-BEAM |
| 2. PRELOSAS DE TABLERO | 7. PANTALLA DE ESTRIBO | 12. MUROS DE ALA DE ESTRIBO | 16. LOSAS DE APROXIMACIÓN |
| 3. CARPETA DE DESGASTE | 8. VIGAS CABECERAS | 13. JUNTAS DE CALZADA | 17. DESAGÜES DE CALZADA |
| 4. VIGAS PRINCIPALES | 9. PILOTES | 14. BARANDAS PEATONALES | |
| 5. VIGAS TRANSVERSALES | 10. TOPES ANTISISMICOS | 15. DEFENSAS VEHICULARES | |

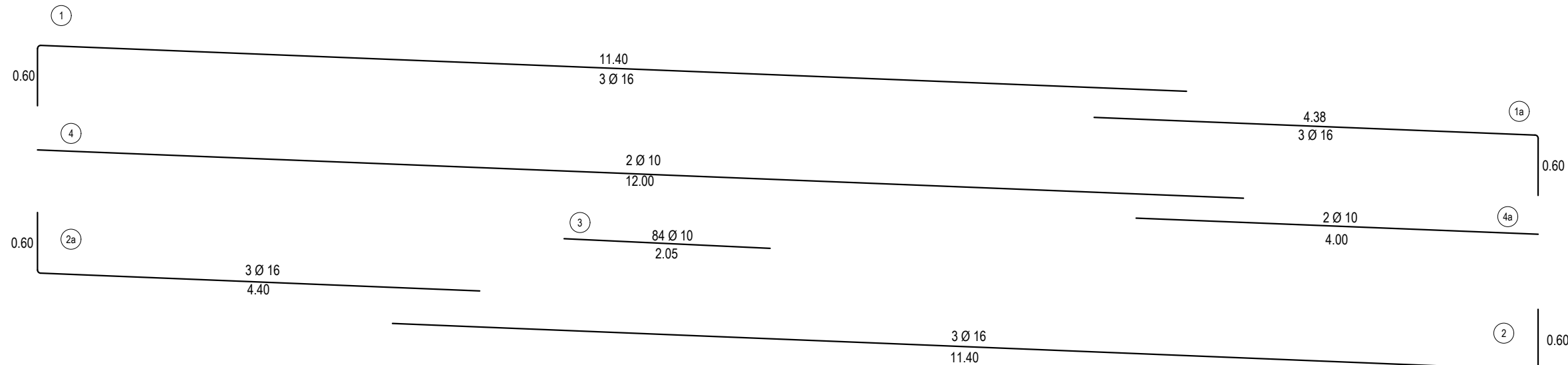
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: VIGAS TRANSVERSALES - ENCOFRADO	ENERO 2021 FECHA	P 15 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA N° 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	ESCALAS 1:20 - 1:50	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	REVISÓ		
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD			



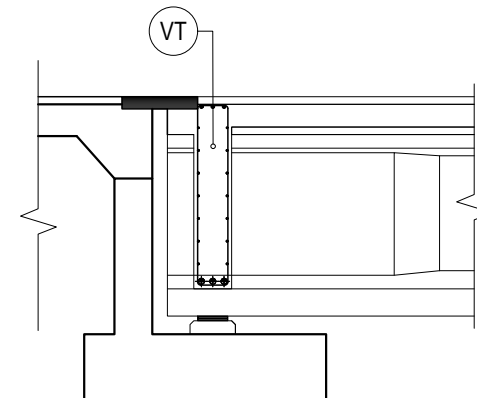
G:\DPV\TPROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:40:10, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



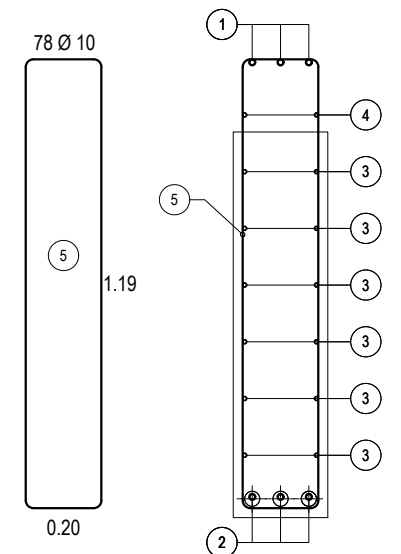
1/2 SECCIÓN TRANSVERSAL Esc. 1:25



ARMADURA DE:		VIGAS TRANSVERSALES			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		2
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	16	3	12.00	11.40 0.60	36.00	1.580	57
1a	16	3	5.00	0.60 4.40	15.00	1.580	24
2	16	3	12.00	0.60 11.40	36.00	1.580	57
2a	16	3	5.00	4.40 0.60	15.00	1.580	24
3	10	72	2.05	2.05	147.60	0.617	91
4	10	2	12.00	12.00	24.00	0.617	15
4a	10	2	4.00	4.00	8.00	0.617	5
5	10	78	2.98	0.20 1.19	232.44	0.617	143
Total Kg							415
Total puente Kg							831



APOYO ESTRIBO Esc. 150



SECCIÓN TRANSVERSAL Esc. 1:20

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

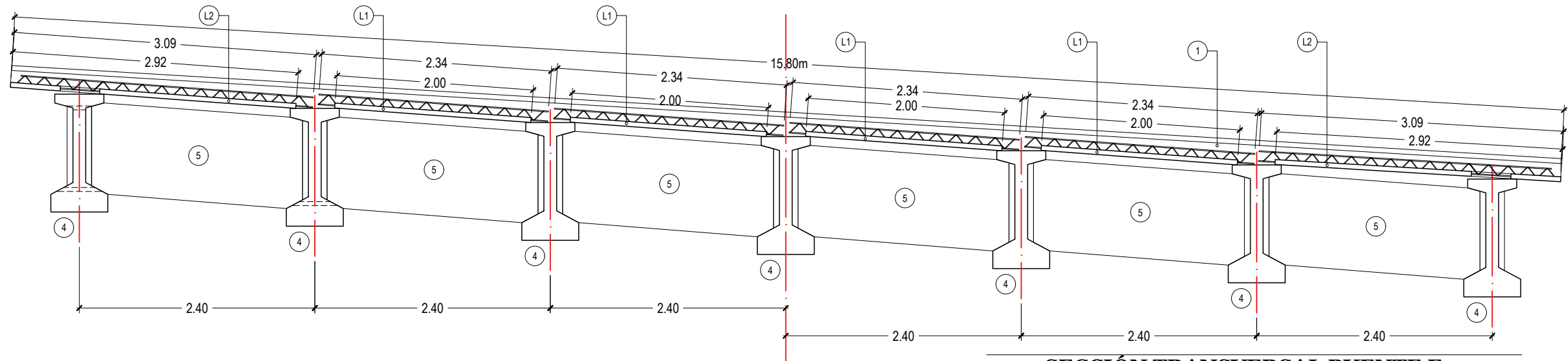
RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: VIGAS TRANSVERSALES - ARMADURAS	ENERO 2021 FECHA	P 16 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:50 - 1:25 - 1:20		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	



G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:40:13, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



SECCIÓN TRANSVERSAL PUENTE Esc. 1:50

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

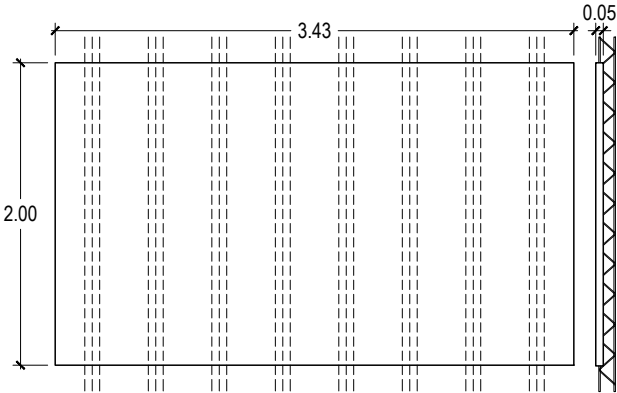
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

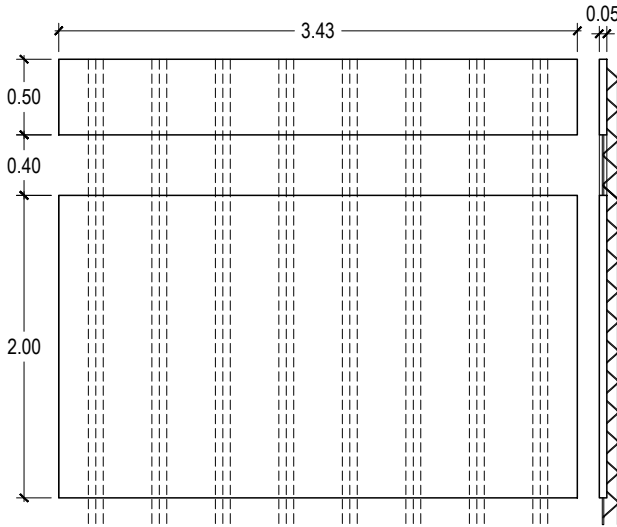
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm



LOSA L1 Esc. 1:50



LOSA L2 Esc. 1:50

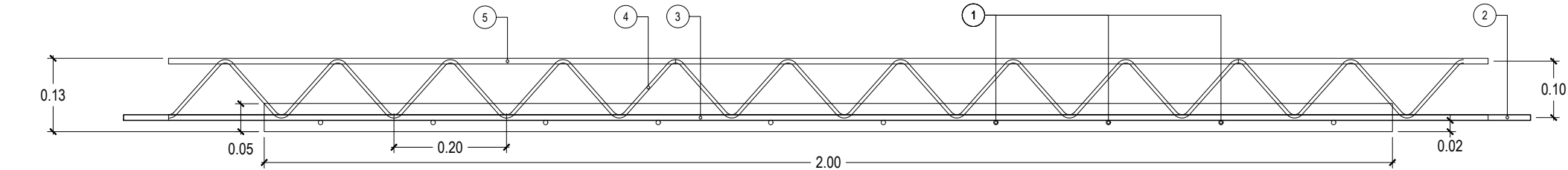
LOSAS DE TABLERO				HORMIGON		H-21	N° DE ELEMENTO	30
ITEM		DESCRIPCION	N° DE PARTES	DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD
N°	SUB			LARGO	ALTO	ANCHO		
	a	LOSAS P1	20	3.43	0.05	2.00	m3	6.86
	b	LOSAS P2	10	3.43	0.05	2.50	m3	4.29
Total Puente							m3	11.15

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: LOSAS DE TABLERO - ENCOFRADO			ENERO 2021 FECHA	P 17 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA N° 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO					
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	ESCALAS		ING. A.MARTIN	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	1:100 - 1:50		REVISÓ		

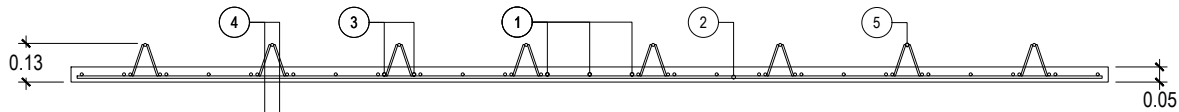
REFERENCIAS

- | | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. TABLERO | 6. ESTRIBO | 11. APOYOS DE NEOPRENO | FLEX-BEAM |
| 2. PRELOSAS DE TABLERO | 7. PANTALLA DE ESTRIBO | 12. MUROS DE ALA DE ESTRIBO | 16. LOSAS DE APROXIMACIÓN |
| 3. CARPETA DE DESGASTE | 8. VIGAS CABECERAS | 13. JUNTAS DE CALZADA | 17. DESAGÜES DE CALZADA |
| 4. VIGAS PRINCIPALES | 9. PILOTES | 14. BARANDAS PEATONALES | |
| 5. VIGAS TRANSVERSALES | 10. TOPES ANTISISMICOS | 15. DEFENSAS VEHICULARES | |

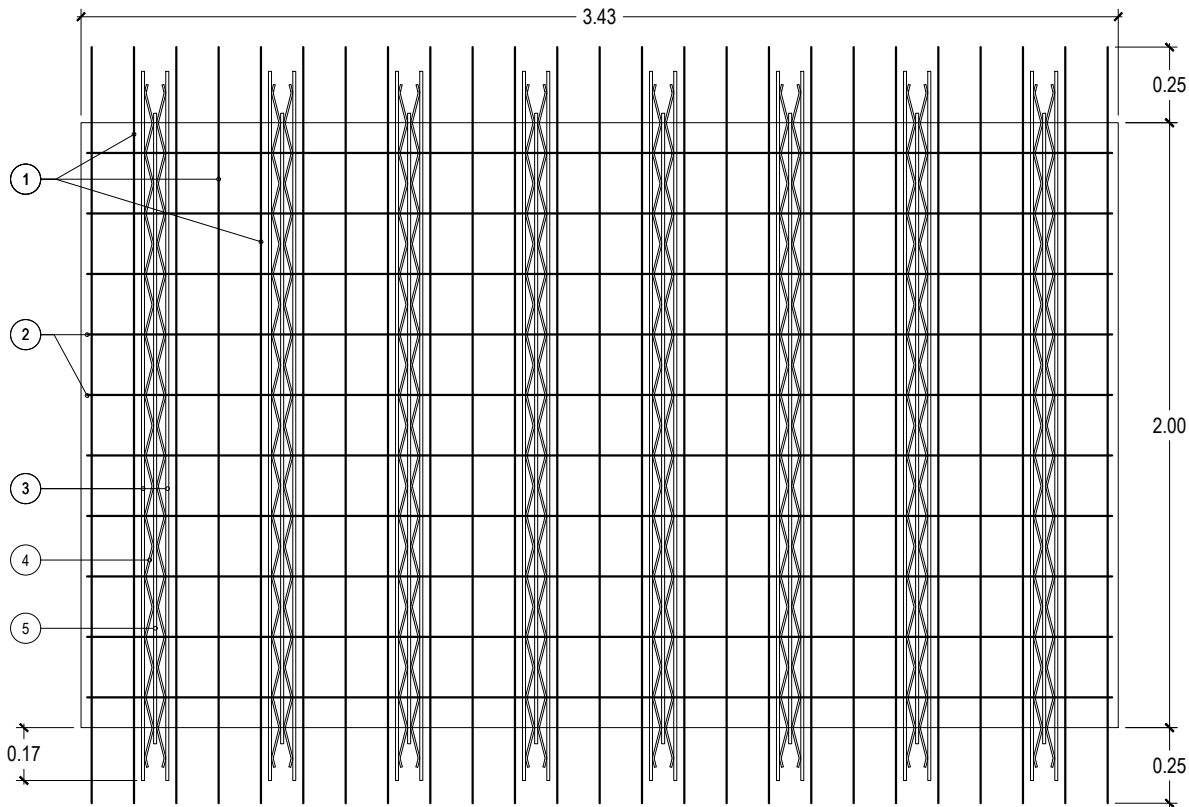
G:\DPV\TPROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:40:15, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



DETALLE VISTA TRANSVERSAL LOSA L1 Esc. 1:10



VISTA LONGITUDINAL ARMADO LOSA L1 Esc 1:25



VISTA SUPERIOR ARMADO LOSA L1 Esc. 1:25

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

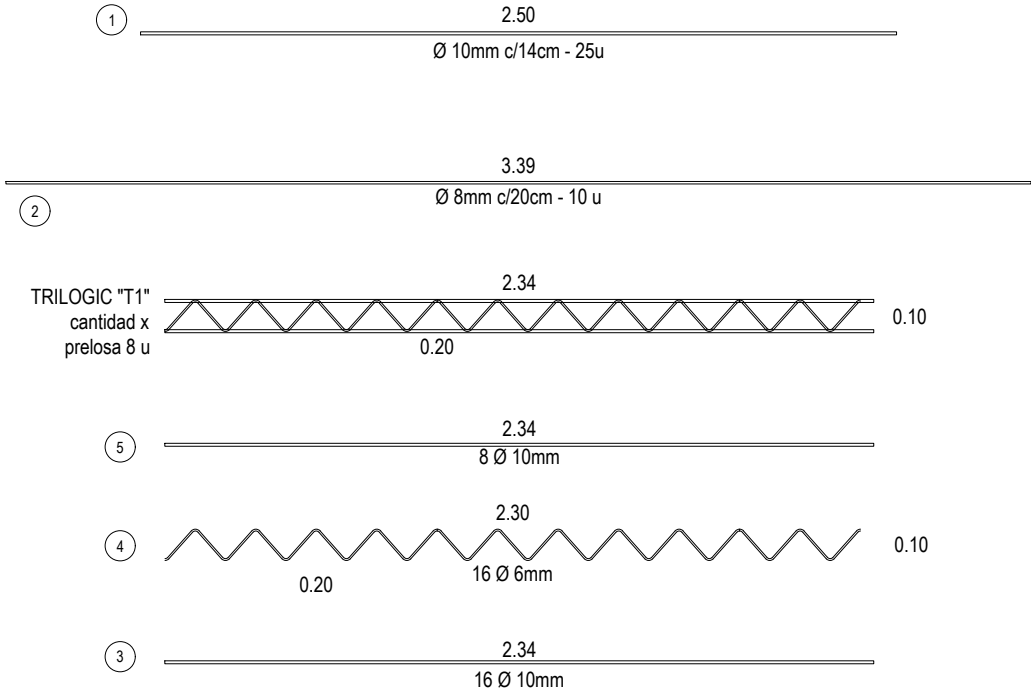
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm



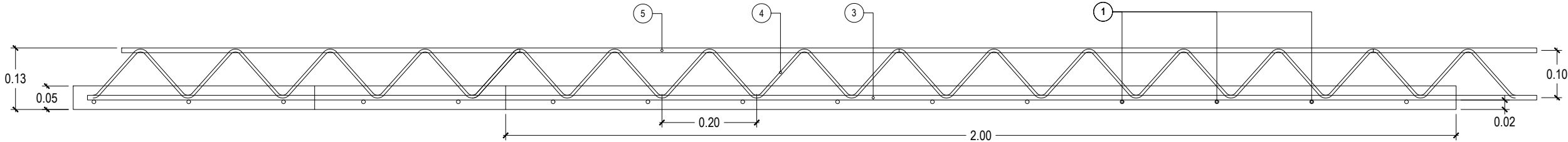
ARMADURA DE:		LOSAS L1			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		20
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	10	25	2.50	2.50	62.50	0.617	39
2	8	10	3.39	3.39	33.90	0.395	13
3	10	16	2.34	2.34	37.44	0.617	23
4	6	16	3.27	2.30 0.20 0.10	52.32	0.222	12
5	10	8	2.34	2.34	18.72	0.617	12
Total 1 prelosa Kg							98
Total Puente Kg							1964

REFERENCIAS

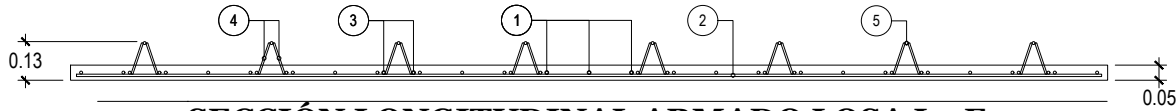
- | | | |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. TABLERO | 7. PANTALLA DE ESTRIBO | 13. JUNTAS DE CALZADA |
| 2. PRELOSAS DE TABLERO | 8. VIGAS CABECERAS | 14. BARANDAS PEATONALES |
| 3. CARPETA DE DESGASTE | 9. PILOTES | 15. DEFENSAS VEHICULARES |
| 4. VIGAS PRINCIPALES | 10. TOPES ANTISISMICOS | FLEX-BEAM |
| 5. VIGAS TRANSVERSALES | 11. APOYOS DE NEOPRENO | 16. LOSAS DE APROXIMACIÓN |
| 6. ESTRIBO | 12. MUROS DE ALA DE ESTRIBO | 17. DESAGÜES DE CALZADA |

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: LOSAS DE TABLERO L1 - ARMADURAS	ENERO 2021 FECHA	P 18 LAMINA Nº:
PROYECTO		DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307		
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA		
ESCALAS 1:10 - 1:25		ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	
REVISÓ			

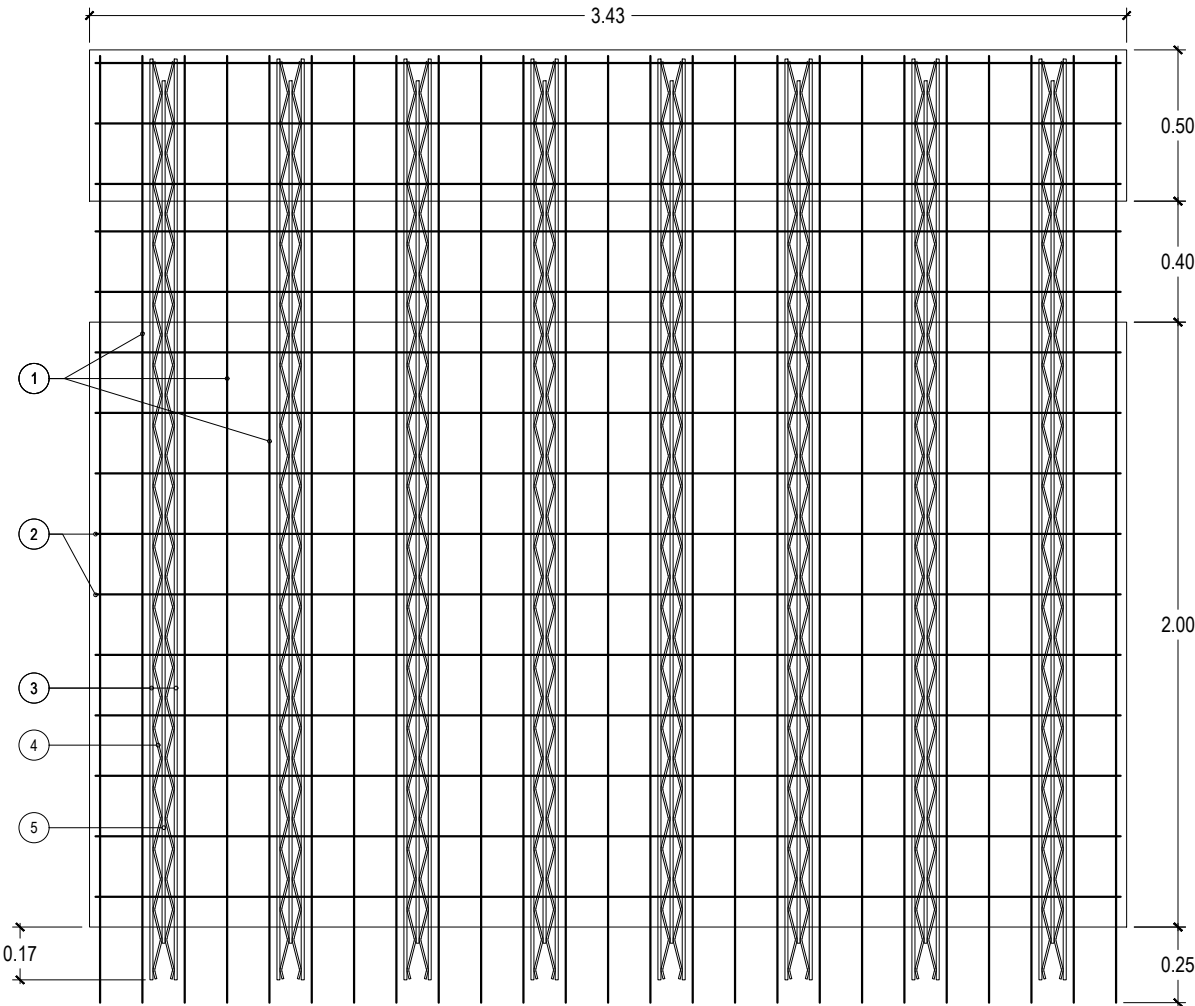
G:\DPV\TPROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:40:17, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



DETALLE VISTA TRANSVERSAL LOSA L2 Esc. 1:10



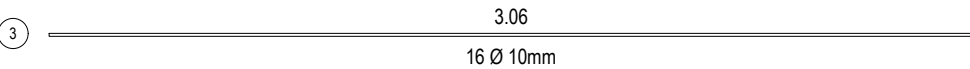
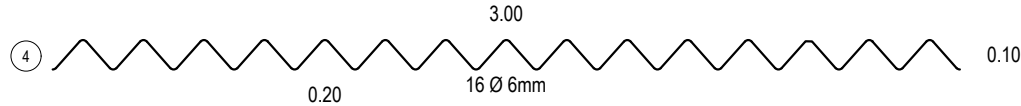
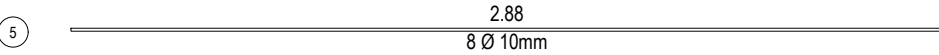
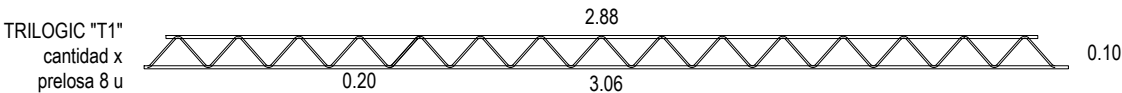
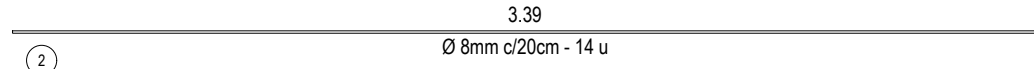
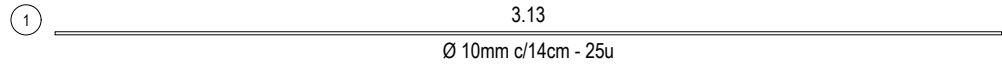
SECCIÓN LONGITUDINAL ARMADO LOSA L2 Esc. 1:25



VISTA SUPERIOR ARMADO LOSA L2 Esc. 1:25

REFERENCIAS

- | | | |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. TABLERO | 7. PANTALLA DE ESTRIBO | 13. JUNTAS DE CALZADA |
| 2. PRELOSAS DE TABLERO | 8. VIGAS CABECERAS | 14. BARANDAS PEATONALES |
| 3. CARPETA DE DESGASTE | 9. PILOTES | 15. DEFENSAS VEHICULARES |
| 4. VIGAS PRINCIPALES | 10. TOPES ANTISISMICOS | FLEX-BEAM |
| 5. VIGAS TRANSVERSALES | 11. APOYOS DE NEOPRENO | 16. LOSAS DE APROXIMACIÓN |
| 6. ESTRIBO | 12. MUROS DE ALA DE ESTRIBO | 17. DESAGÜES DE CALZADA |



ARMADURA DE:		LOSAS L2			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		10
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	10	25	3.13	3.13	78.25	0.617	48
2	8	14	3.39	3.39	47.46	0.395	19
3	10	16	3.06	3.06	48.96	0.617	30
4	6	16	4.26	3.00 0.20 0.10	68.16	0.222	15
5	10	8	2.88	2.88	23.04	0.617	14
Total 1 prelosa Kg							127
Total Puente Kg							1266

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: LOSAS DE TABLERO L2 - ARMADURAS			ENERO 2021 FECHA	P 19 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307				
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS		ING. A.MARTIN		
	1:10 - 1:25		JEFE de DEPARTAMENTO		
		REVISÓ			

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm



MATERIALES

ACEROS

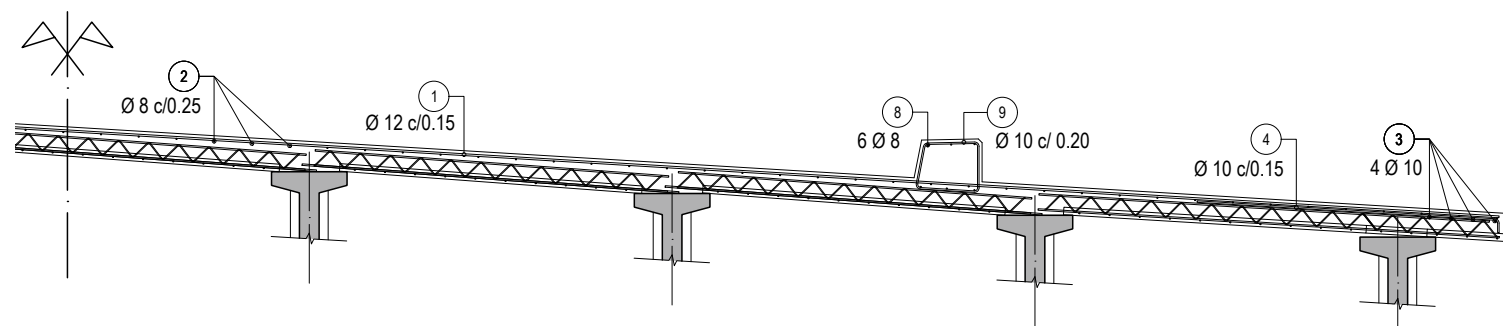
HORMIGONES

RECUBRIMIENTOS

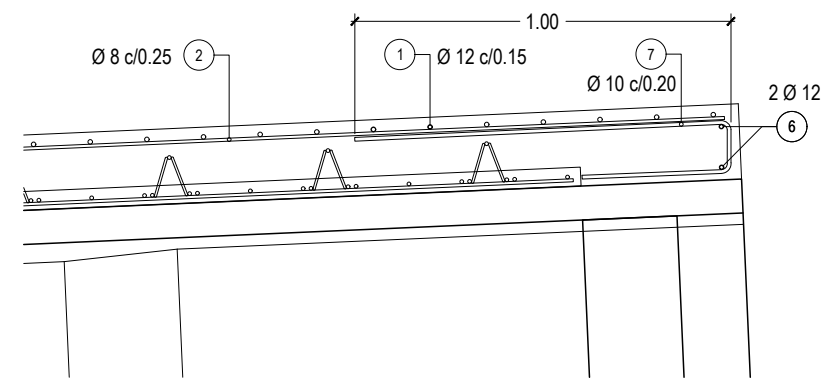
REFERENCIAS

- | | | | | | |
|--|--|---|--------|---|-------------------------------|
| DEPARTAMENTO PRINCIPAL
ESTUDIOS Y PROYECTOS | | PLANO: TABLERO - ENCOFRADO | | ENERO 2021
FECHA | P 20
LAMINA N°: |
| PROYECTO | | OBRA: REPAVIMENTACION
RUTA: RUTA N° 307
TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA | | DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
TUCUMAN | |
| ING. JORGE SARMIENTO
JEFE DE PROYECTO | | | |  | |
| ING. JULIO MENDEZ
AUXILIAR DE PROYECTO | | | | | |
| ARQ. PABLO TORRES
DIGITALIZACIÓN CAD | | ESCALAS
1:100 - 1:50 | REVISÓ | ING. A.MARTIN
JEFE de DEPARTAMENTO | ING. R. ABAD
ADMINISTRADOR |

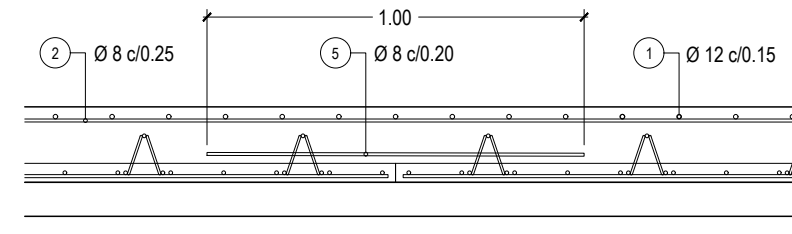
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:40:22, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



SECCIÓN TRANSVERSAL ARMADO DE TABLERO Esc. 1:50



DETALLE 2 ESC 1:20



DETALLE 3 ESC 1:20

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

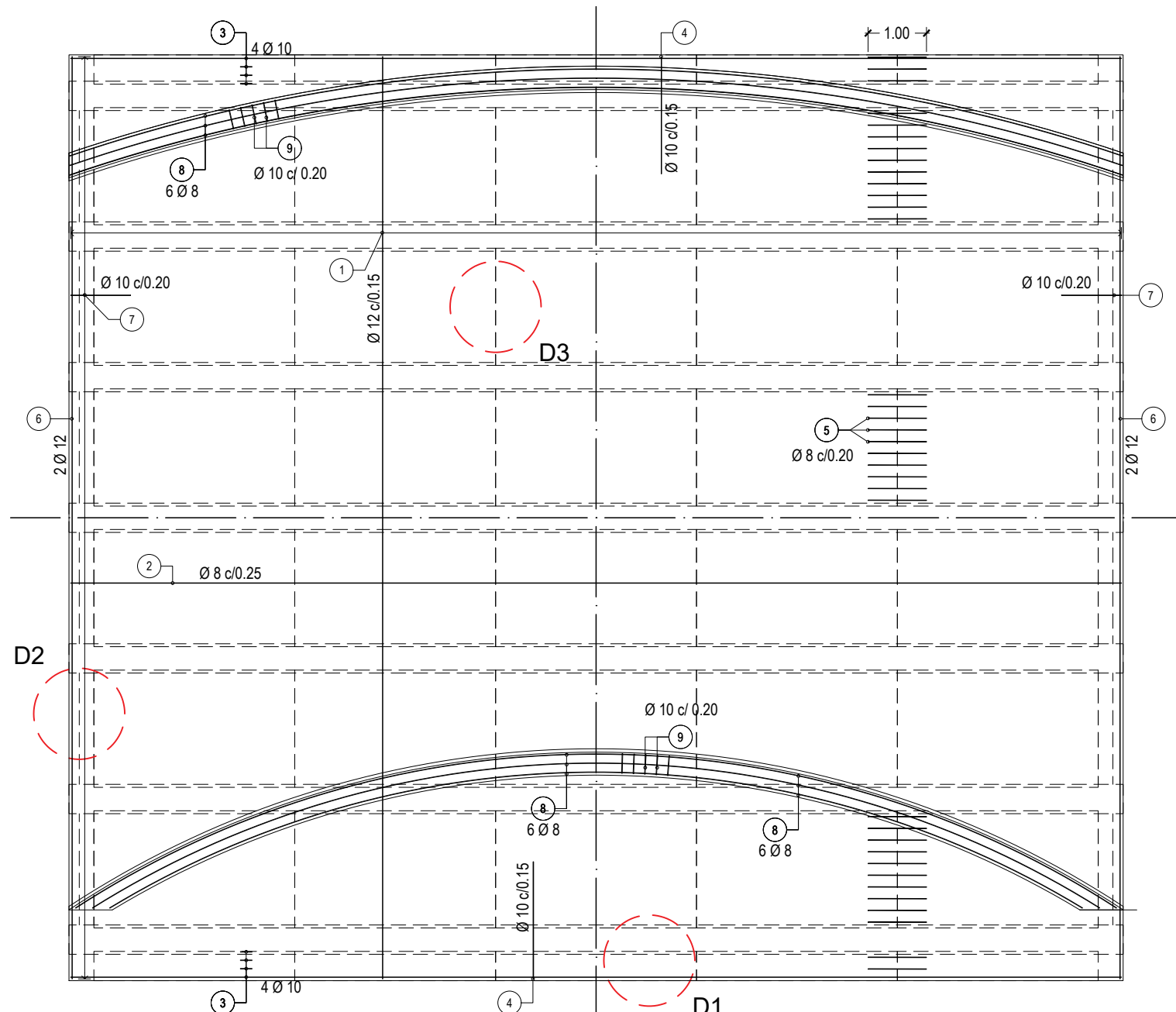
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

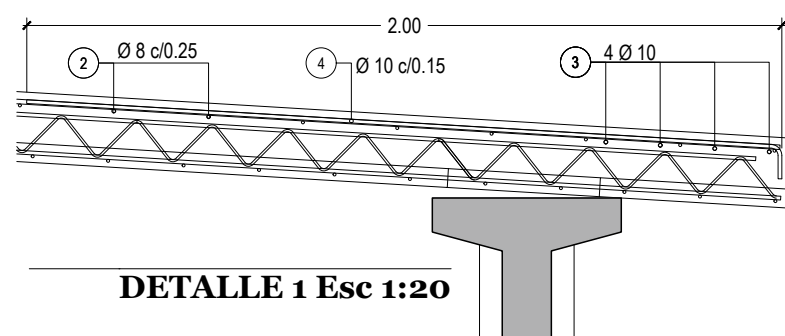
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

ARMADURA DE:		TABLERO			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		1
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO	PESO TOTAL (Kg)
1	12	120	15.95	0.10 15.75 0.10	1914	0.888	1700
2	8	63	17.94	17.94	1130	0.395	446
3	10	8	17.95	17.95	144	0.617	89
4	10	240	2.10	0.10 2.00	504	0.617	311
5	8	264	1.00	1.00	264	0.395	104
6	12	4	15.74	15.74	63	0.888	56
7	10	157	1.53	0.13 0.40 1.00	241	0.617	149
8	8	12	18.30	18.30	220	0.395	87
9	10	183	1.56	.29 .36 .30 .41	285	0.617	176
Total puente 1 tramo KG							3117

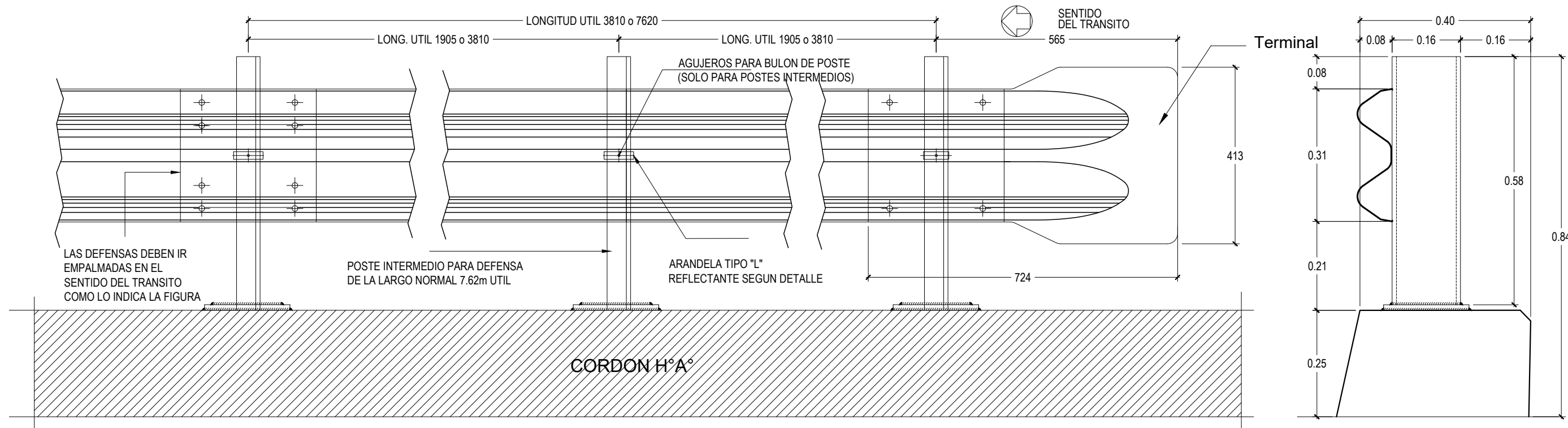
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: TABLERO - ARMADURAS			ENERO 2021 FECHA	P 21 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307				
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:100 -1:50 - 1:20	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO		



VISTA SUPERIOR TABLERO ESC. 1:100



DETALLE 1 Esc 1:20



VISTA FRONTAL DEFENSAS VEHICULARES Esc. 1:10

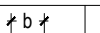
PROPIEDADES FISICAS DE LAS DEFENSAS

	TIPO	CLASE	CALIBRE e	AREA DE LA SECCION TRANSVERSAL cm ²	MOMENTO DE INERCIA cm ⁴		MODULO RESISTENTE cm ³		PESO DE LA DEFENSA	
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL	3.81 m	7.62 m
									Kg.	Kg.
	DEFENSA	A	12 (2.5 mm)	12.84	96.1	1249.0	22.5	80.6	41	78
		B	10 (3.2 mm)	16.52	123.6	1607.0	28.9	103.6	53	100
	MINI DEFENSA	—	12 (2.5 mm)	5.95	12.0	92.0	4.8	13.0	19	40

PROPIEDADES FISICAS DE POSTES LAMINADOS EN CALIENTE

	TIPO	ALTURA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPESOR (e) mm	MOMENTO DE INERCIA cm ⁴		MODULO RESISTENTE cm ³		Wx.Wy cm ⁶	Wx/Wy
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
LIVIANO	152.4	48.77	5.08	541	29.1	70.5	8.2	578	8.6	
PESADO	177.8	53.09	5.33	873	40.8	98.3	10.3	1013	9.54	

PROPIEDADES FISICAS DE POSTES CONFORMADOS EN FRIO

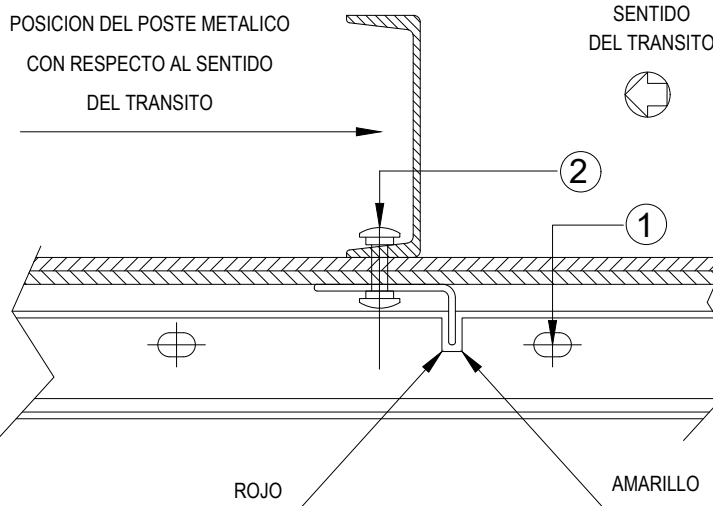
	TIPO	ALTURA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPESOR (e) mm	MOMENTO DE INERCIA cm ⁴		MODULO RESISTENTE cm ³		Wx.Wy cm ⁶	WxWy
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
LIVIANO	170	70	4.75	590	64	73.8	12.3	908	6.0	
PESADO	190	80	4.75	850	96	89.5	16.3	1578	5.5	

DATOS A FIJAR EN PROYECTO

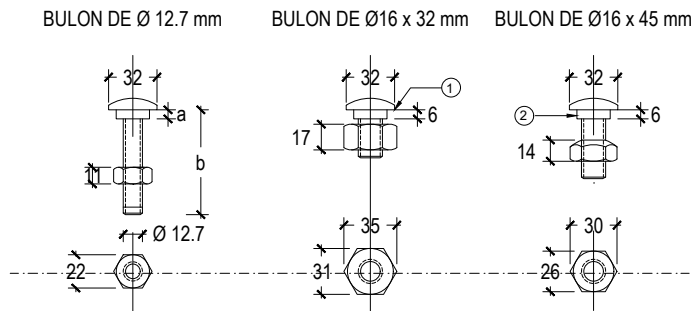
- Defensa segun plano H-...
- Clase....
- Longitud util ...m (multiplo de 3.81 m)
- Con o sin alas terminales (comunes o especiales)
- Postes (indicar tipo)

DIMENSIONES DE LOS BULONES

POSICION	Ø 16.0 mm		Ø 12.7 mm		
	1	2	3	4	5
a (mm)	6	6	4	4	4
b (mm)	32	45	15	25	45



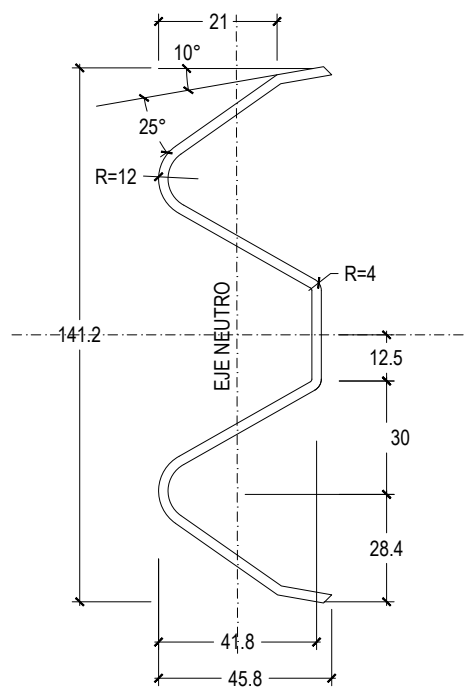
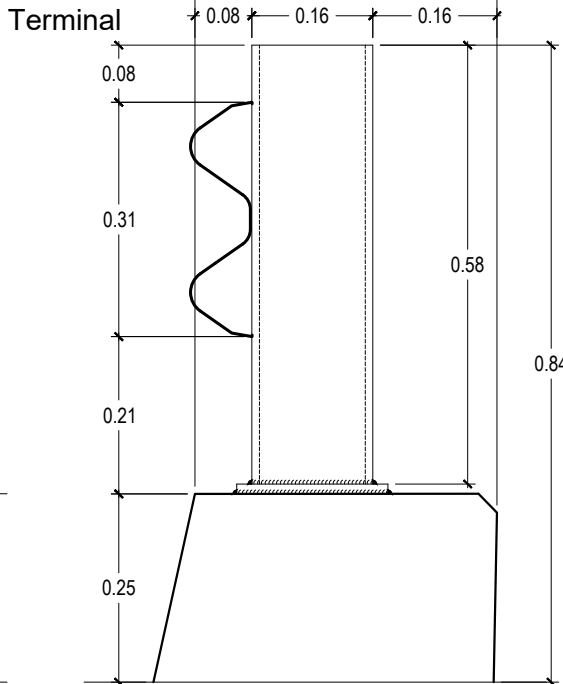
DETALLE DEL BULON Y TUERCA



1- BULON DE 32mm DE LONG. CON TUERCA DE CARAS RECTAS CON DOBLE HENDIDURA PARA EMPALME DE LAS DEFENSAS.

2-BULON DE 45mm DE LONG. CON TUERCA DE UNA CARA REDONDEADA PARA FIJAR LA DEFENSA A LOS POSTES METÁLICOS.

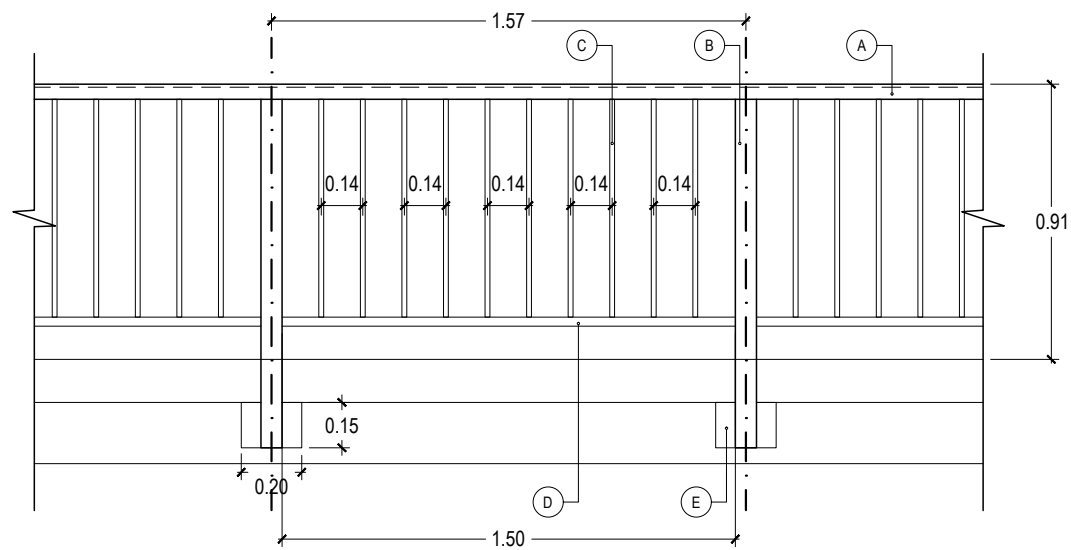
NOTA: LA CARA REDONDEADA DE LA TUERCA DEBE ASENTAR CONTRA EL POSTE.



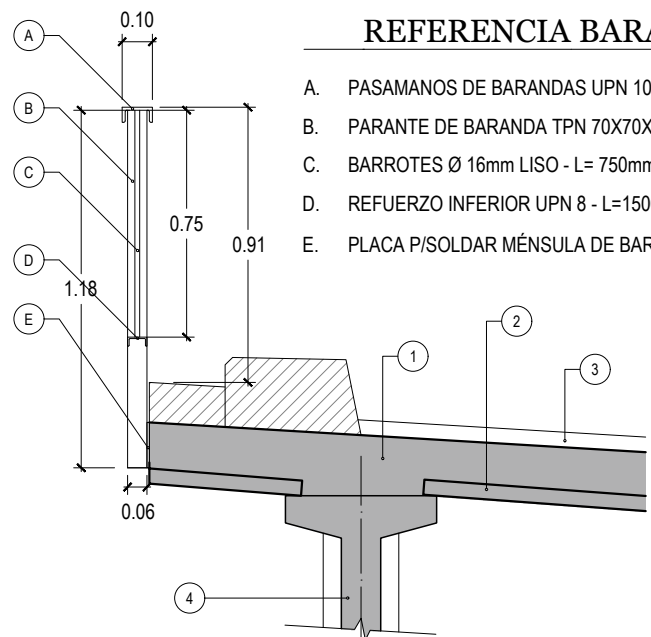
SECCION TRANSVERSAL

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: DEFENSA VEHICULAR TIPO FLEX-BEAM			ENERO 2021	P 23
				FECHA	LAMINA Nº:
	PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN
	ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307			
	ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			ING. R. ABAD ADMINISTRADOR
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS	REVISÓ	ING. A.MARTIN		
	1:10 - 1:5 - 1:2		JEFE de DEPARTAMENTO		

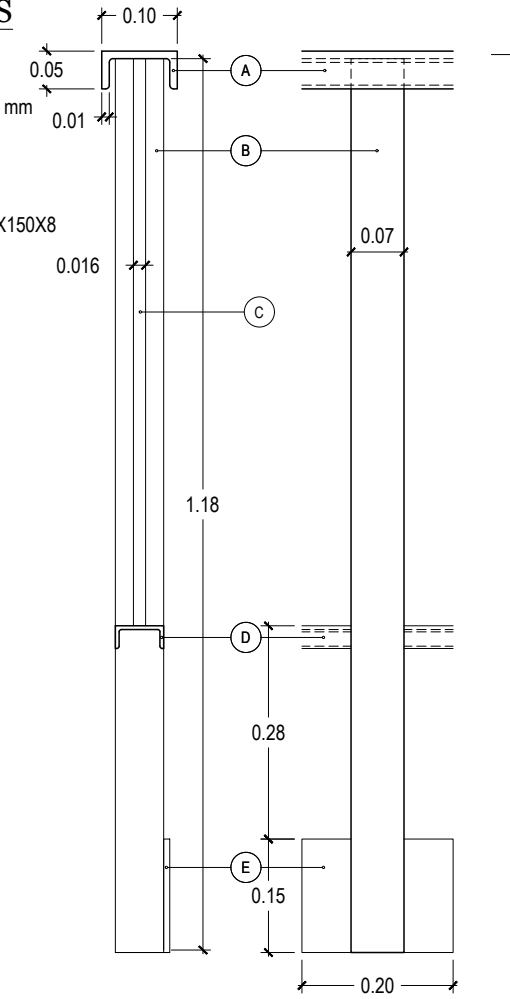
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE EL CALABOZO RP307.dwg, 19/2/2021 10:40:32, Tamaño de papel anterior (420.00 x 297.00 mm)



VISTA LATERAL BARANDAS Esc. 1:25

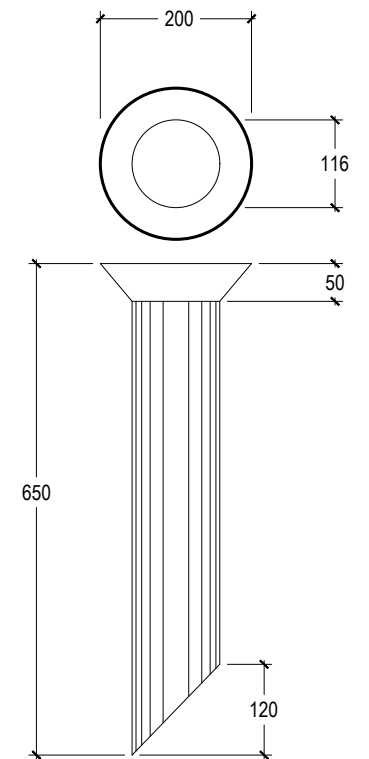


TRANSVERSAL BARANDAS Esc. 1:25



DETALLE BARANDA Esc. 1:10

DESAGÜES DE CALZADA Esc. 1:10



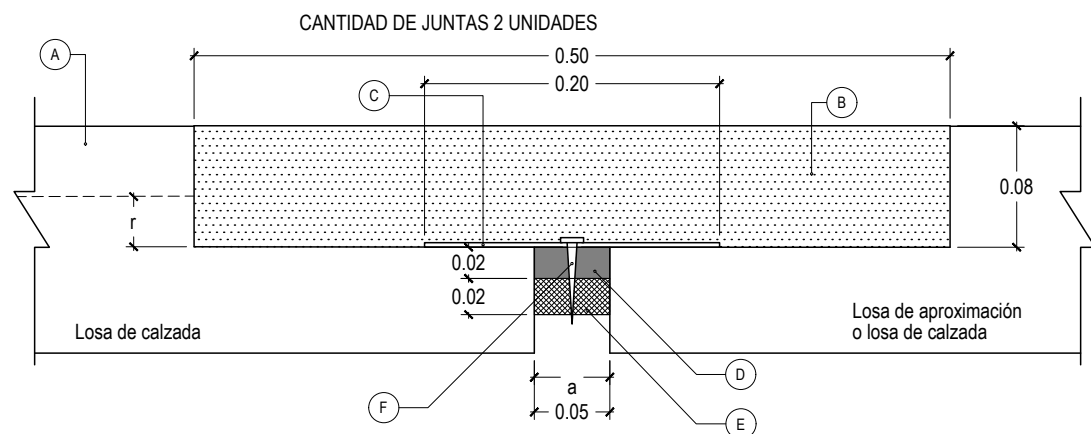
REFERENCIA DESAGÜES

MATERIAL:
CHAPA DE ACERO INOXIDABLE
ESPESOR: 2.00mm

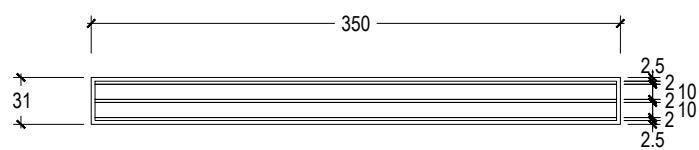
CANTIDAD 5 UNIDADES SEPARADAS 4.00m APROX.
UBICACIÓN: SOLO EN LATERAL DE CALZADA
HACIA AGUAS ABAJO

REFERENCIAS DE JUNTAS

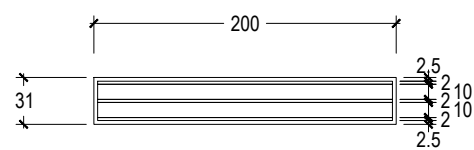
- A. CARPETA DE DESGASTE
- B. JUNTA PROPIAMENTE DICHA DE MATERIAL ASFÁLTICO
INERTE Y POLIMERIZADO
- C. FLEJE DE ALUMINIO O ACERO Esp.= 3mm
- D. EMPASTADO ASFÁLTICO
- E. RESPALDO DE JUNTA DE POLIETILENO ANCHO = A 1.2 O 1.3
DE "a" ALTO = 0.7 A 0.9 DE "a"
- F. PERNO DE FIJACIÓN
- r. EVENTUAL REBAJE EN CARA SUPERIOR DE LOSA DE
TABLERO = 8 Cm



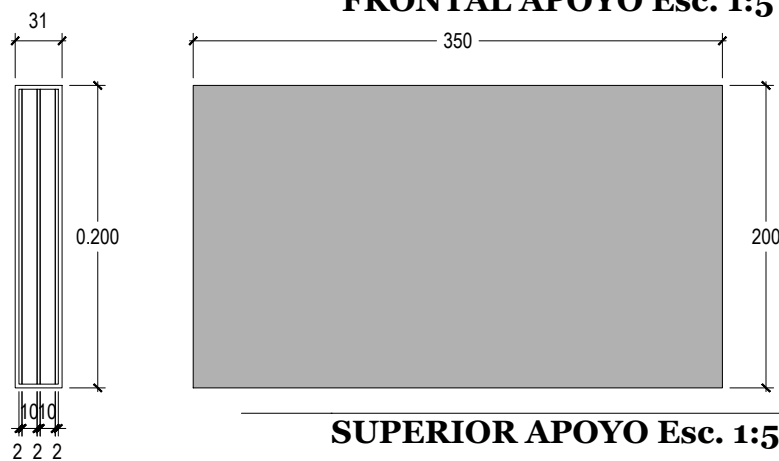
JUNTA DE DILATACIÓN Esc. 1:5



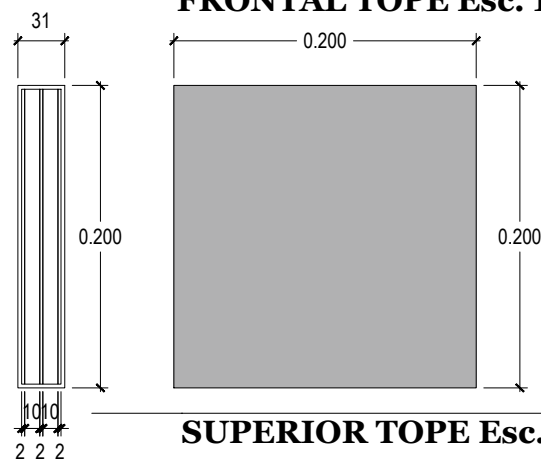
FRONTAL APOYO Esc. 1:5



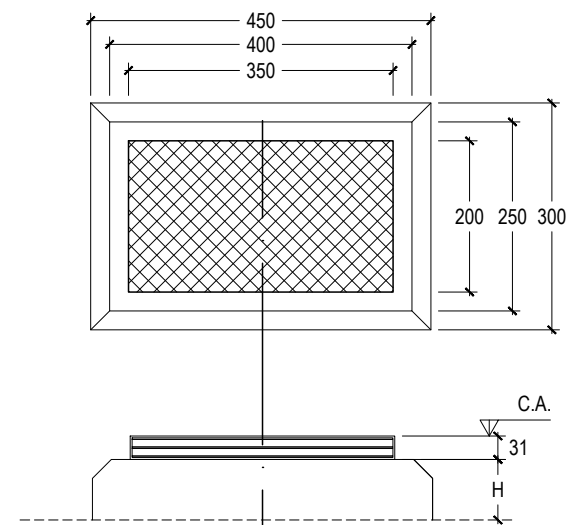
FRONTAL TOPE Esc. 1:5



SUPERIOR APOYO Esc. 1:5



SUPERIOR TOPE Esc. 1:5



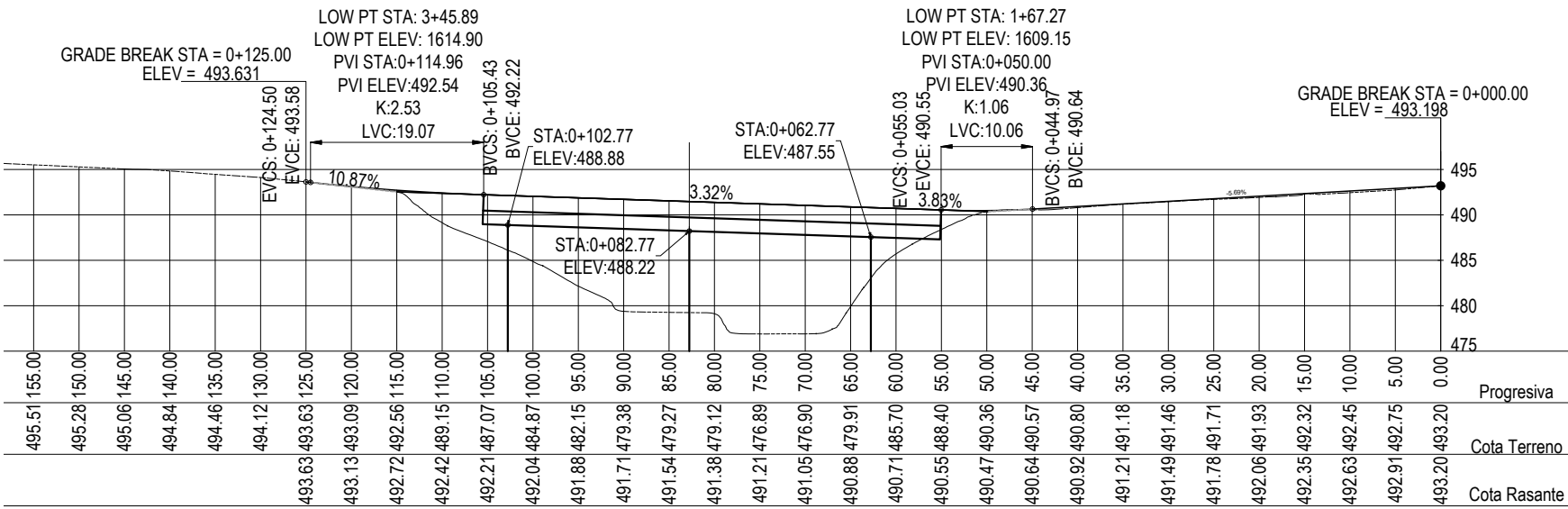
BANCADAS DE APOYO Esc. 1:10

REFERENCIA TOPES Y APOYOS

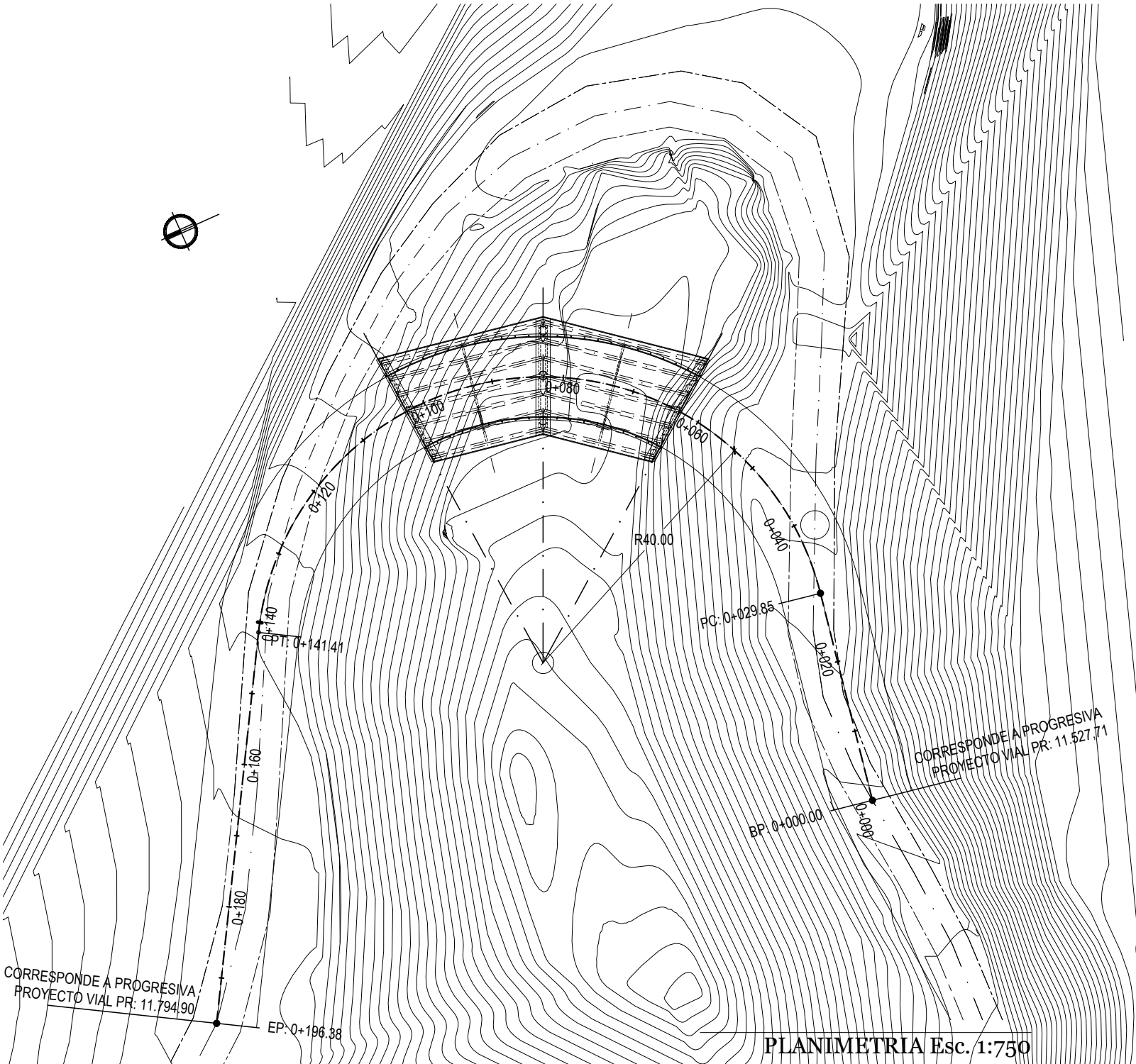
- 1. APOYOS DE NEOPRENO DE 350 X 200 X 31m.
- 2. 2 CAPAS DE NEOPRENO DE 10mm +3 CHAPAS DE ACERO DE 2mm
RECUBRIMIENTO DE NEOPRENO DE 2.5mm.
- 3. EL NIVEL C.A. ESTA REFERIDO A LA CARA SUPERIOR DEL APOYO.
- 4. LA CARA SUPERIOR DE LA BANCADA DE APOYODEBE QUEDAR
PERFECTAMENTE HORIZONTAL.

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: BARANDAS PEATONALES, DESAGÜES, JUNTAS DE CALZADA, APOYOS Y TOPES	ENERO 2021 FECHA	P 24 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:10 - 1:5 - 1:2		
REVISÓ		ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	DPV T

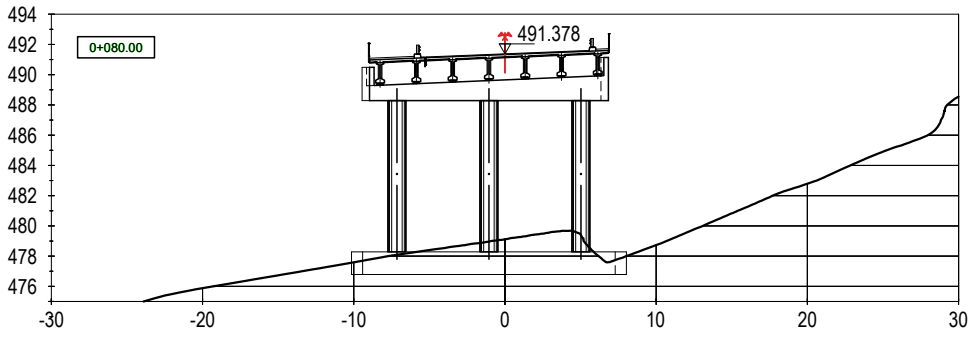
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 26/4/2021 12:16:31, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



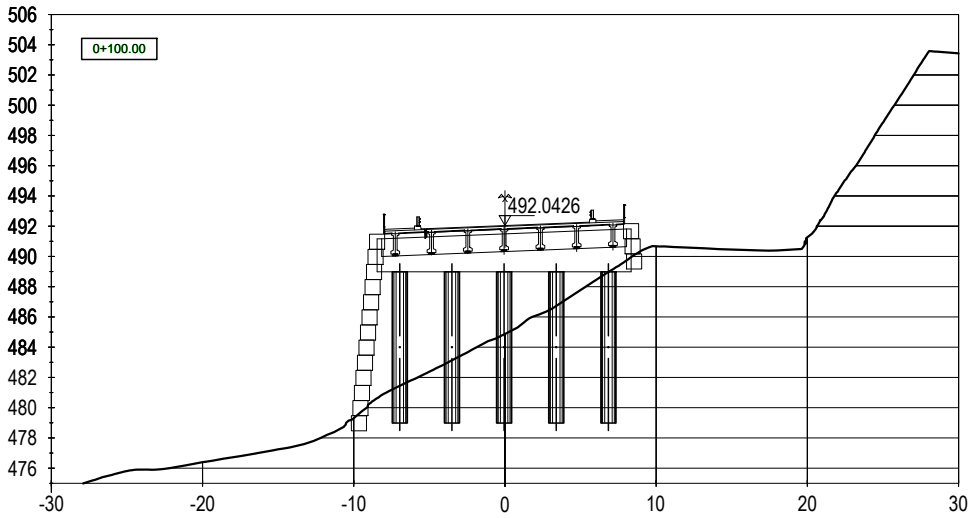
ALTIMETRIA Esc. 1:500



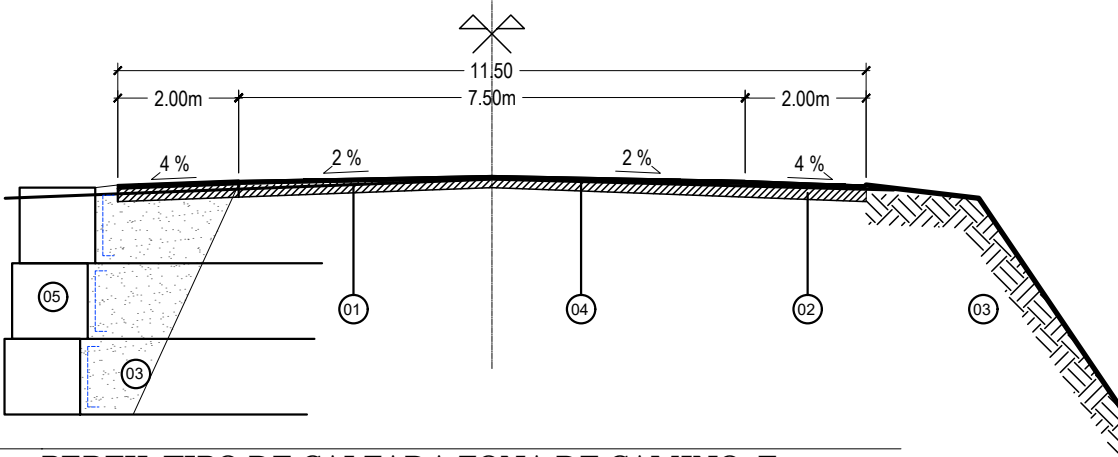
PLANIMETRIA Esc. 1:750



PERFIL TRANSVERSAL EN PILA Esc.1:500



PERFIL TRANSVERSAL EN ESTRIBO Esc.1:500

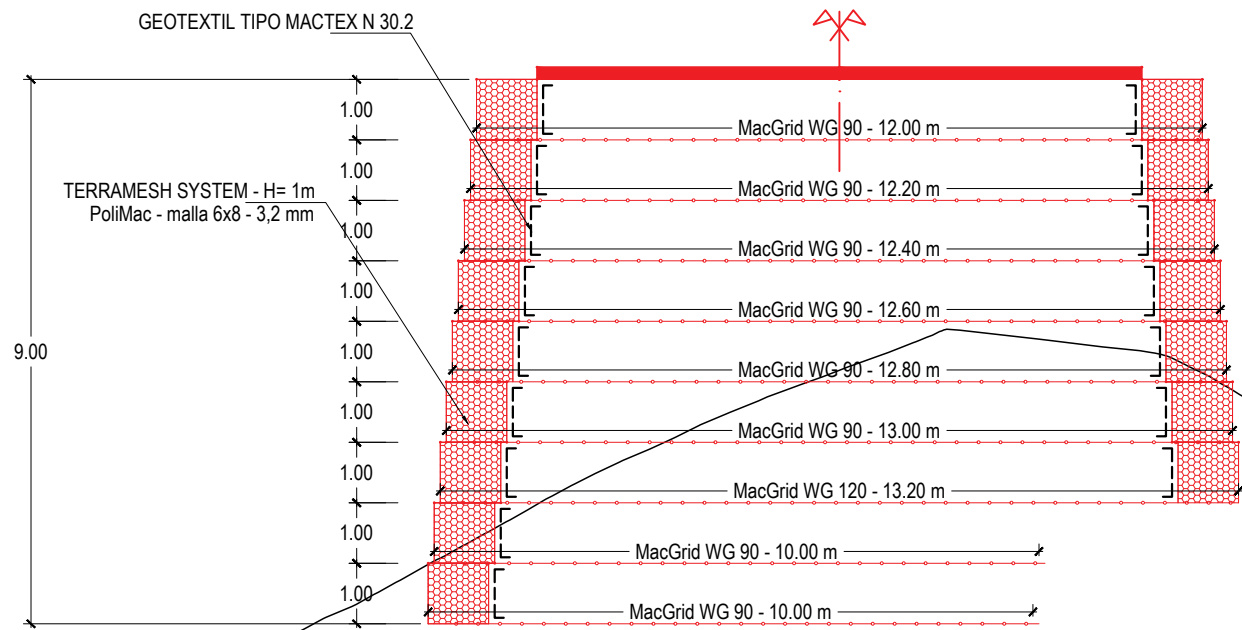
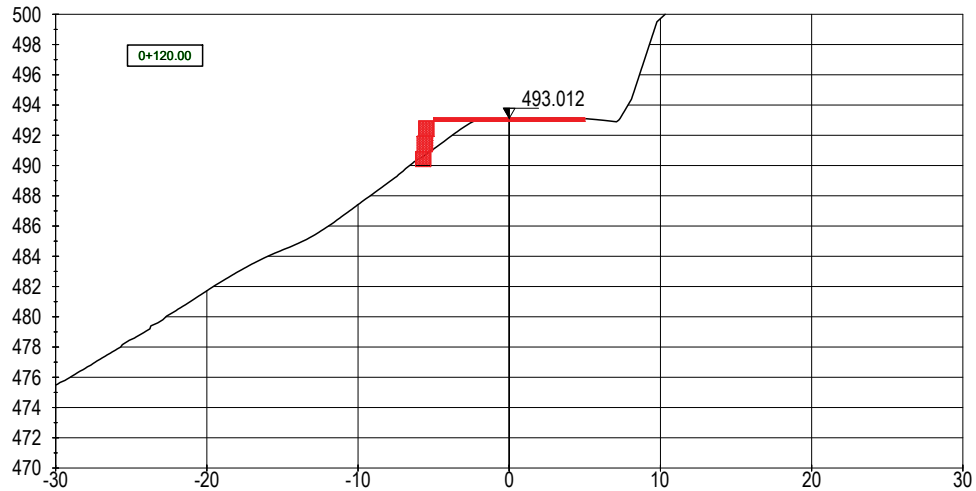
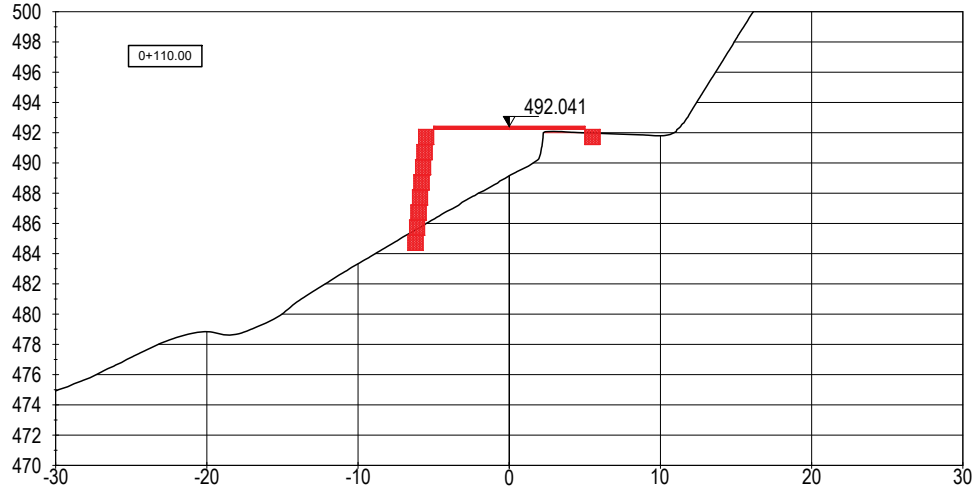
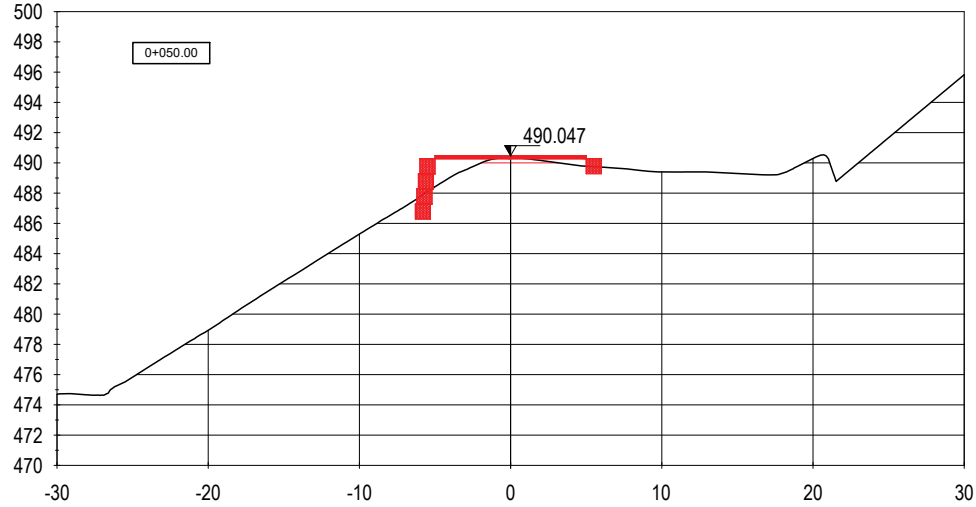
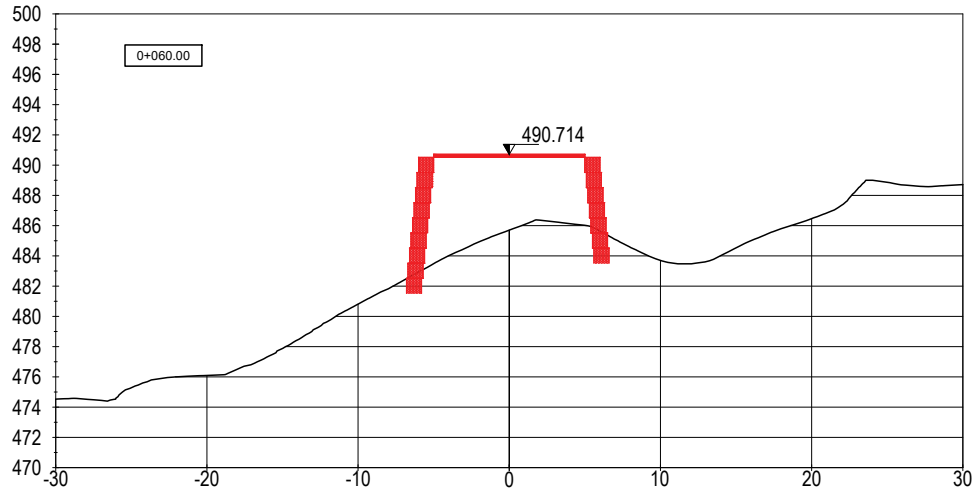
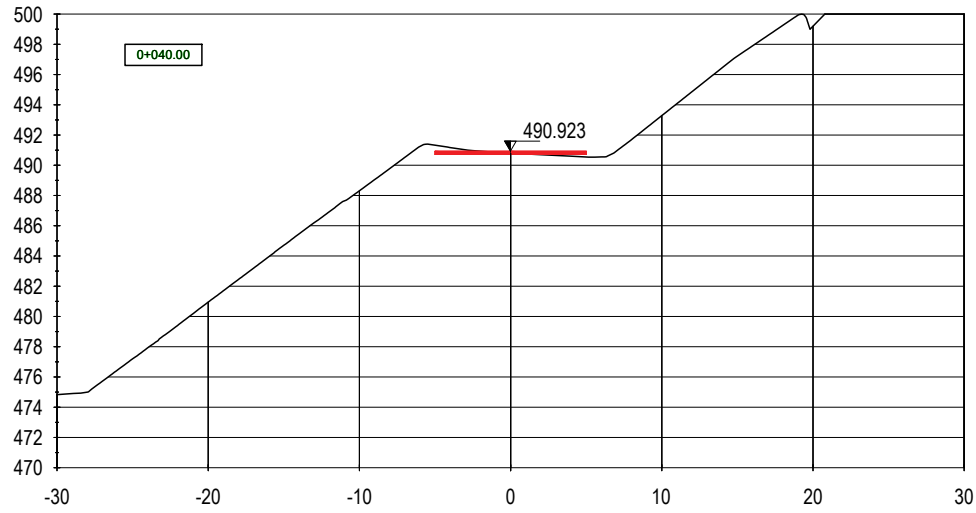


PERFIL TIPO DE CALZADA ZONA DE CAMINO Esc. 1:100

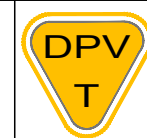
- 01 - Calzada existente.-
- 02 - Base estabilizada granular de 0.30 m de espesor y 11.50 m de ancho.-
- 03 - Terraplén con suelo reforzado A1 (A)
- 04 - Carpeta de concreto asfáltico en caliente de 0.05 m de espesor y 11.50 m de ancho.-
- 05 - Muro de gaviones para suelo reforzado tipo TERRAMESH.

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: PLANI-ALTIMETRIA	ENERO 2021 FECHA	P 25 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:750 - 1:500		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	

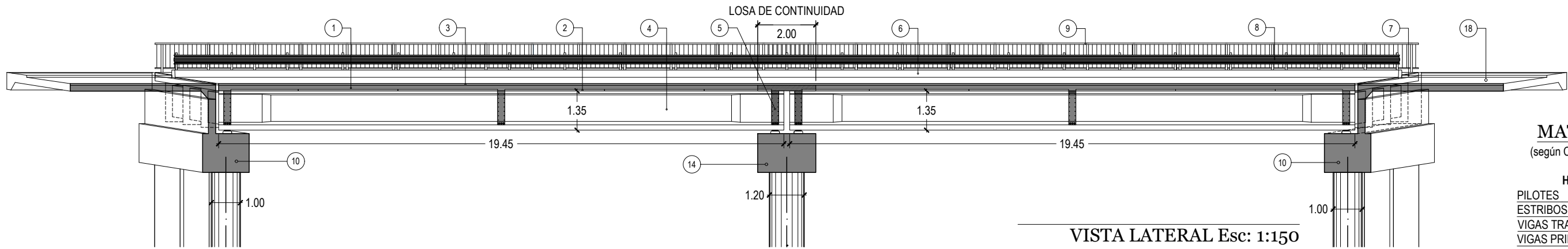
G:\IDPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 4/3/2021 11:14:12, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



CORTE TRANSVERSAL A CAMINO Esc. 1:125

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: PERFILES TRANSVERSALES			ENERO 2021 FECHA	P 26 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307				
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS		ING. A.MARTIN		
	1:750 - 1:500		JEFE de DEPARTAMENTO		
		REVISÓ			

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE\RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307.dwg, 22/2/2021 09:58:22, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



VISTA LATERAL Esc: 1:150

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

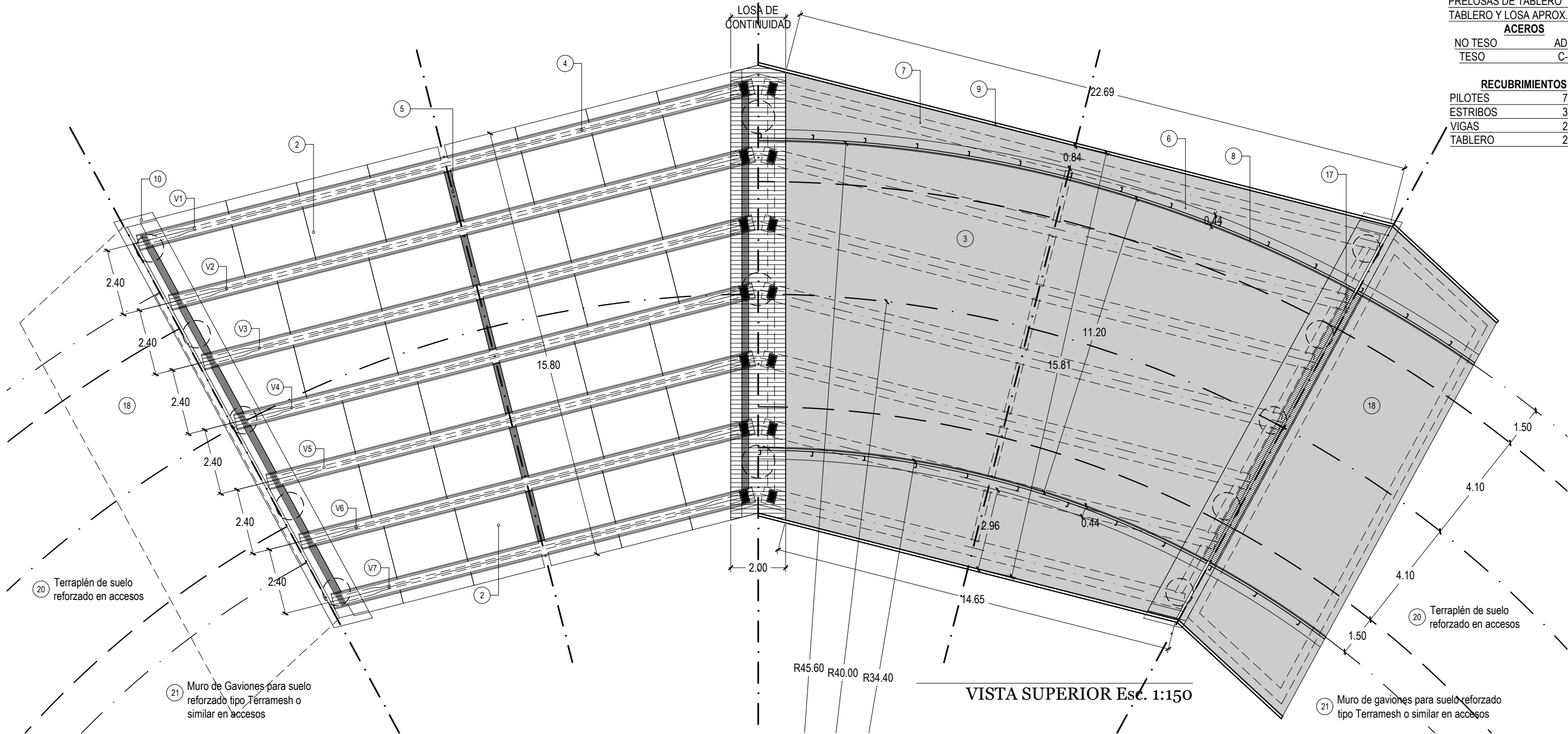
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

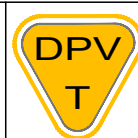
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm



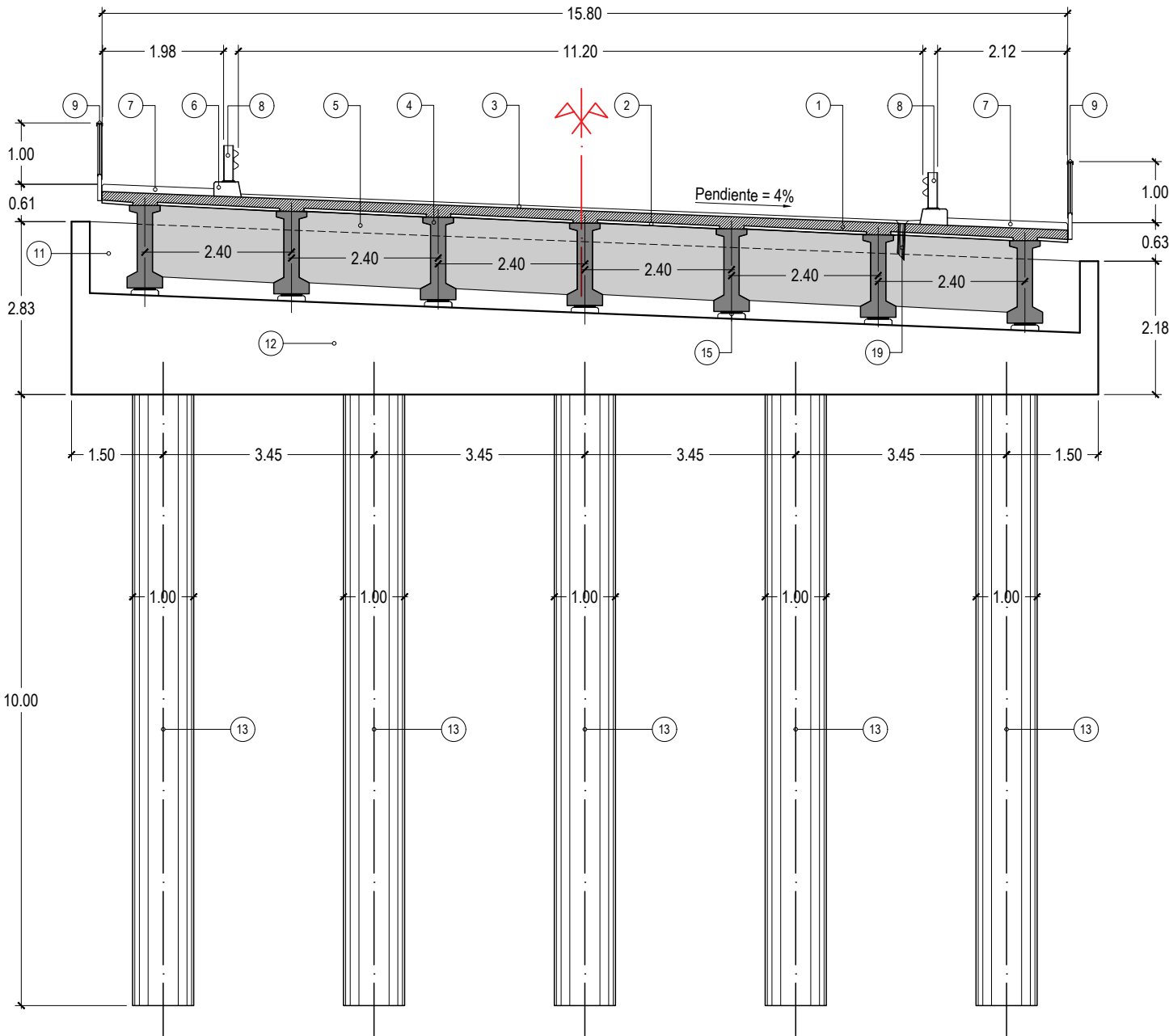
VISTA SUPERIOR Esc. 1:150

REFERENCIAS

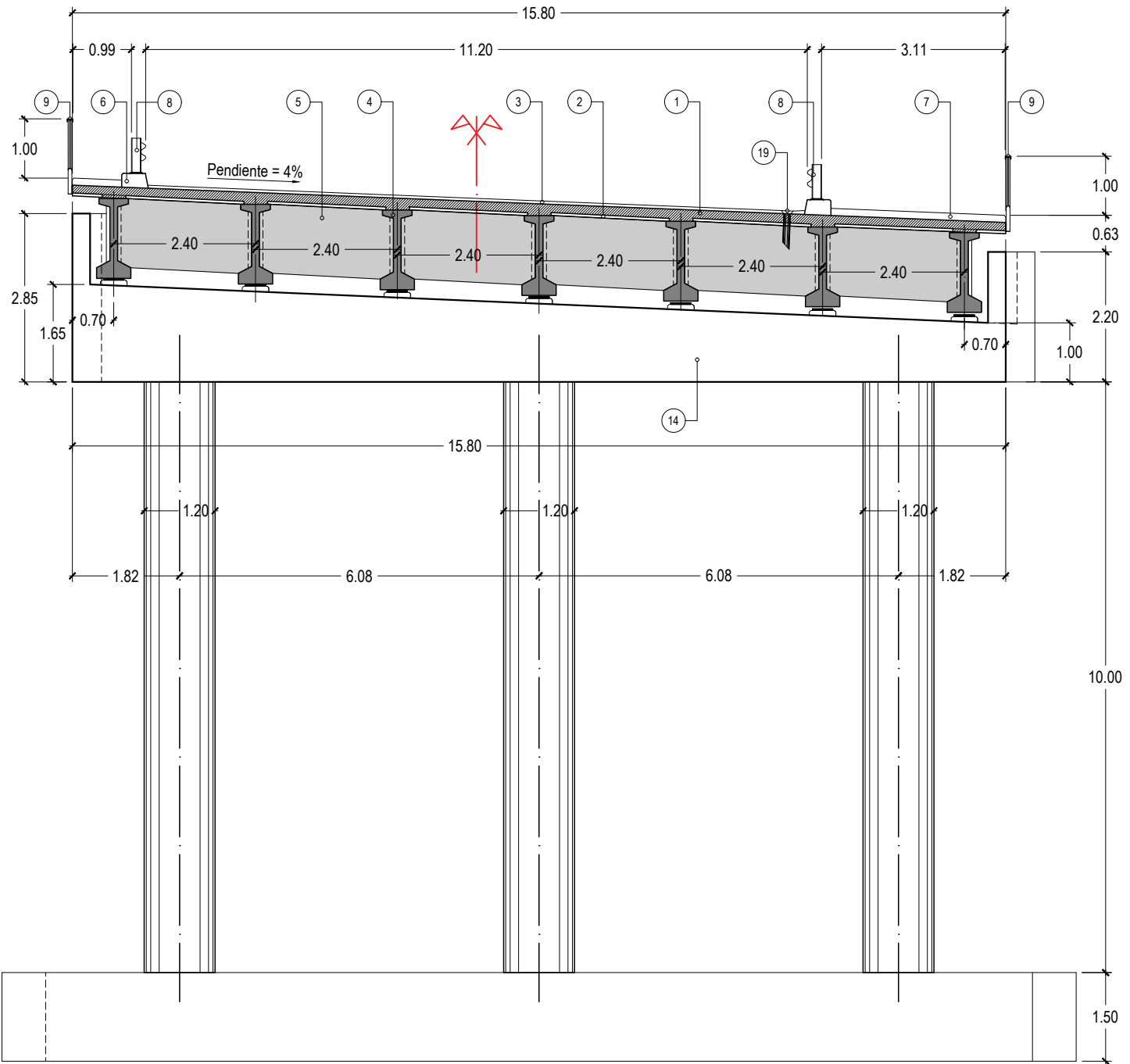
- | | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1. TABLERO | 6. CORDON | 11. PANTALLA DE ESTRIBO | 16. TOPES ANTISISMICOS |
| 2. PRELOSAS DE TABLERO | 7. VEREDAS PEATONALES | 12. VIGAS CABECERAS | 17. JUNTAS DE CALZADA |
| 3. CARPETA DE DESGASTE | 8. DEFENSAS VEHICULARES | 13. PILOTES | 18. LOSAS DE APROXIMACIÓN |
| 4. VIGAS PRINCIPALES | 9. BARANDAS PEATONALES | 14. PILA | 19. DESAGÜES DE CALZADA |
| 5. VIGAS TRANSVERSALES | 10. ESTRIBO | 15. APOYOS DE NEOPRENO | |

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: DE CONJUNTO			ENERO 2021 FECHA	P 27 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA Nº 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO					
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	ESCALAS		ING. A.MARTIN	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	1:150		REVISÓ		

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:40:56, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



SECCIÓN TRANSVERSAL ESTRIBOS Esc. 1:100



SECCIÓN TRANSVERSAL PILA Esc. 1:100

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

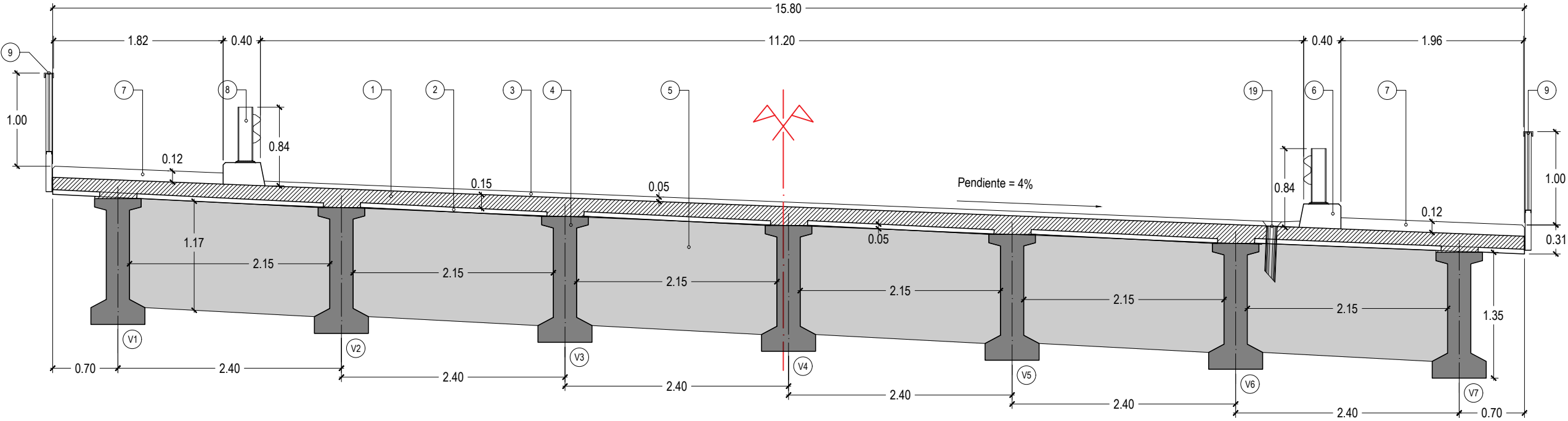
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

REFERENCIAS

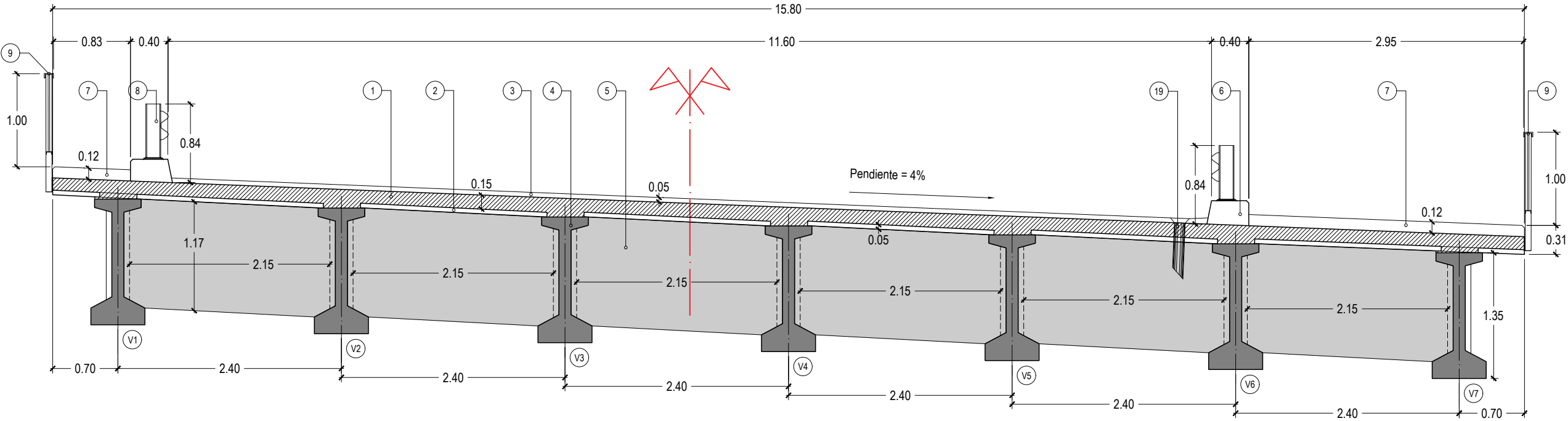
- | | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1. TABLERO | 6. CORDÓN | 11. PANTALLA DE ESTRIBO | 16. TOPES ANTISISMICOS |
| 2. PRELOSAS DE TABLERO | 7. VEREDAS PEATONALES | 12. VIGAS CABECERAS | 17. JUNTAS DE CALZADA |
| 3. CARPETA DE DESGASTE | 8. DEFENSAS VEHICULARES | 13. PILOTES | 18. LOSAS DE APROXIMACIÓN |
| 4. VIGAS PRINCIPALES | 9. BARANDAS PEATONALES | 14. PILAS | 19. DESAGÜES DE CALZADA |
| 5. VIGAS TRANSVERSALES | 10. ESTRIBOS | 15. APOYOS DE NEOPRENO | |

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: SECCIONES			ENERO 2021 FECHA	P 28 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA Nº 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO					
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO					
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:100	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:40:58, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



SUPERESTRUCTURA EN APOYO Esc. 1:50



SUPERESTRUCTURA EN TRAMO Esc. 1:50

REFERENCIAS

- 1. TABLERO
- 2. PRELOSAS DE TABLERO
- 3. CARPETA DE DESGASTE
- 4. VIGAS PRINCIPALES
- 5. VIGAS TRANSVERSALES
- 6. CORDÓN
- 7. VEREDAS PEATONALES
- 8. DEFENSAS VEHICULARES
- 9. BARANDAS PEATONALES
- 10. ESTRIBOS
- 11. PANTALLA DE ESTRIBO
- 12. VIGAS CABECERAS
- 13. PILOTES
- 14. PILAS
- 15. APOYOS DE NEOPRENO
- 16. TOPES ANTISISMICOS
- 17. JUNTAS DE CALZADA
- 18. LOSAS DE APROXIMACIÓN
- 19. DESAGÜES DE CALZADA

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

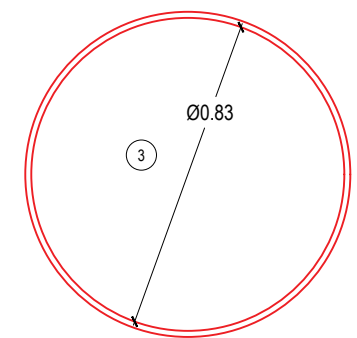
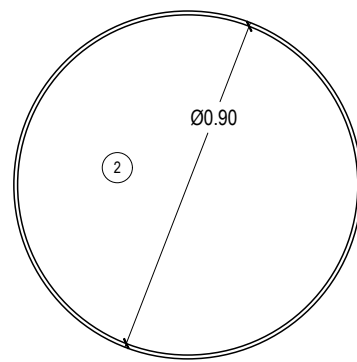
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: SUPERESTRUCTURA	ENERO 2021 FECHA	P 29 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:50		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	

LARGO 10 m - cantidad: 10 unidades



SECCIÓN TRANSVERSAL PILOTE Esc: 1:10

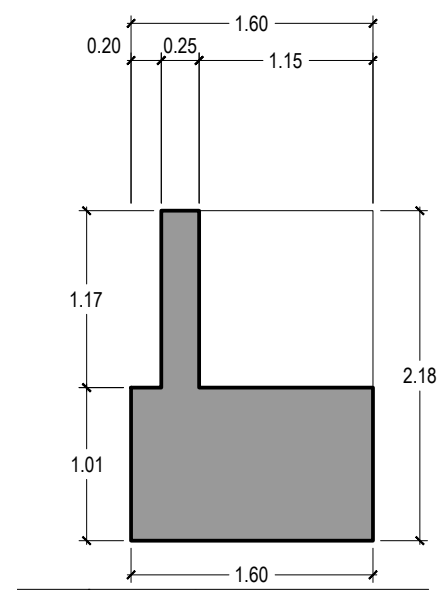
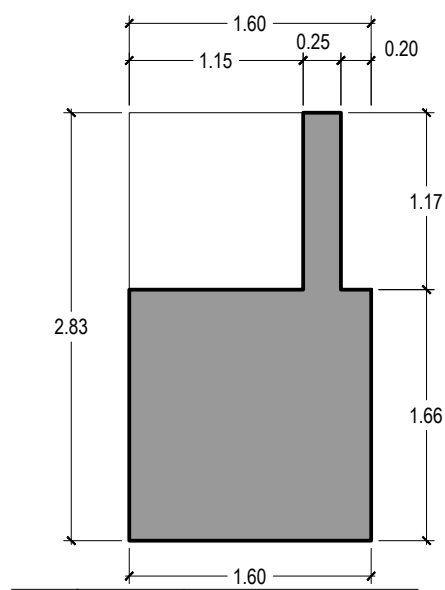
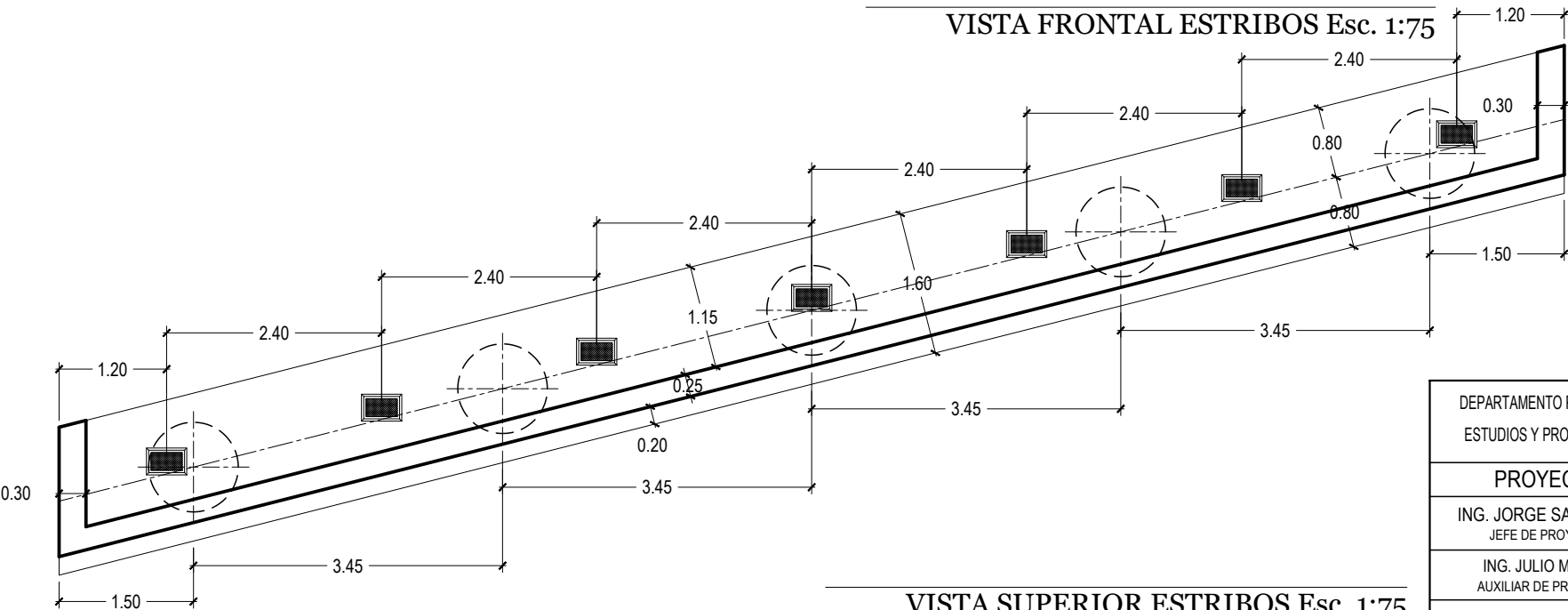
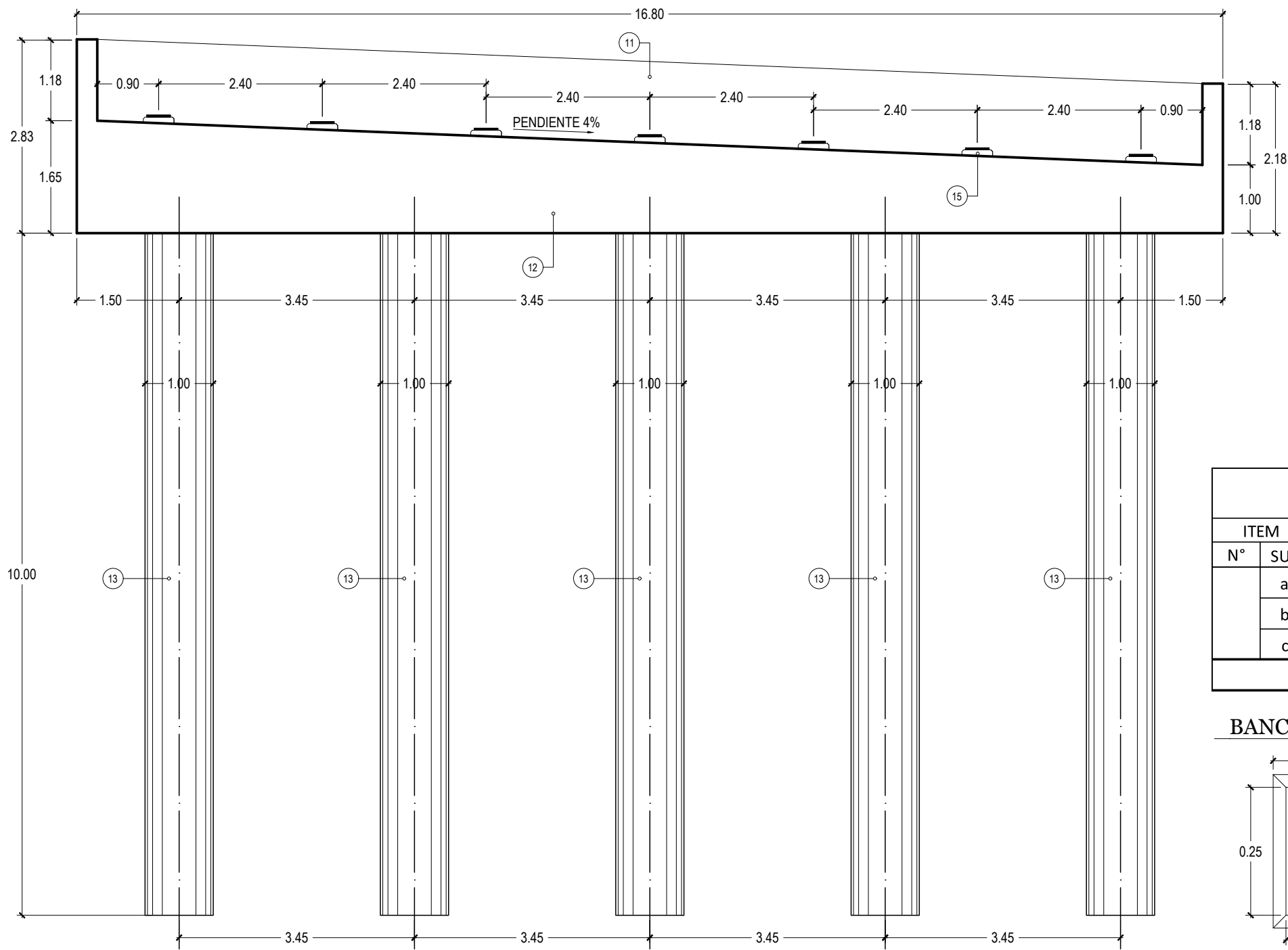
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS		PLANO: PILOTES Ø 1.00m ENCOFRADO Y ARMADURAS		ENERO 2021 FECHA	P 30 LAMINA N°:
PROYECTO		OBRA: REPAVIMENTACION		DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO		RUTA: RUTA N° 307			
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO		TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD		ESCALAS 1:50 - 1:20 - 1:10	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO		
		REVISÓ			

HORMIGONES	
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

<u>ACEROS</u>	
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

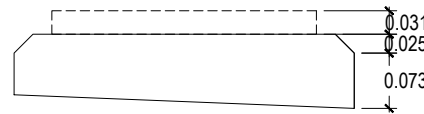
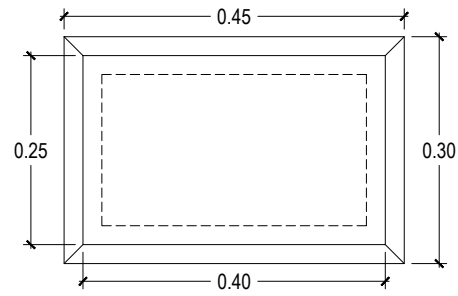
RECUBRIMIENTOS	
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

G:\DVP\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:41:05, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



ESTRIBOS				HORMIGON		H-21	N° DE ELEMENTO	2
ITEM		DESCRIPCION	N° DE PARTES	DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD
N°	SUB			LARGO	ALTO	ANCHO		
	a	VIGA CABECERA	2	17.33	1.34	1.60	m3	74.31
	b	TOPES ANTISISMICOS	4	1.44	1.19	0.30	m3	2.06
	c	PANTALLA TRASERA	2	16.72	1.19	0.25	m3	9.95
Total 2 estribos							m3	86.32

BANCADAS DE APOYO Esc. 1:10



MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

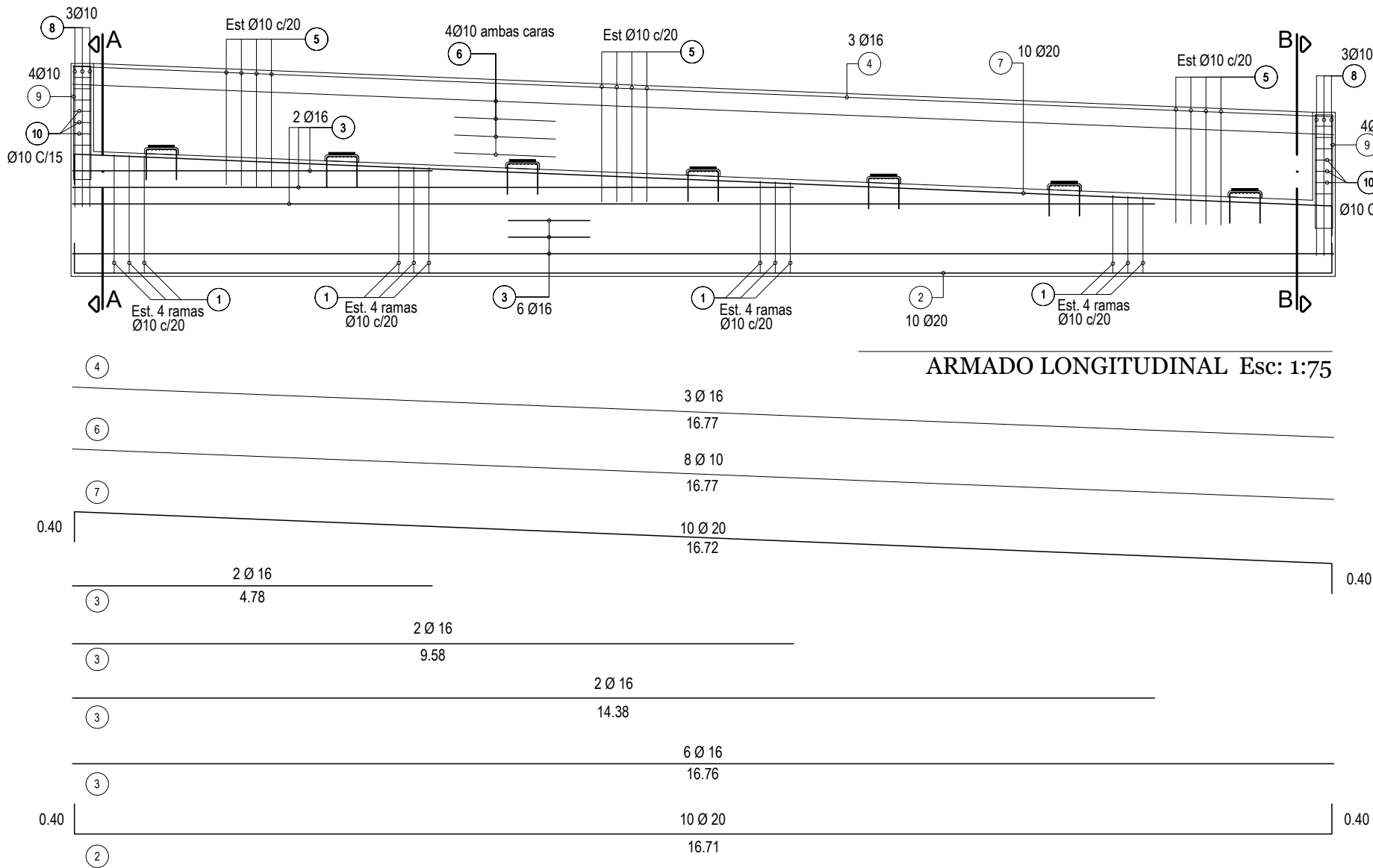
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

REFERENCIAS

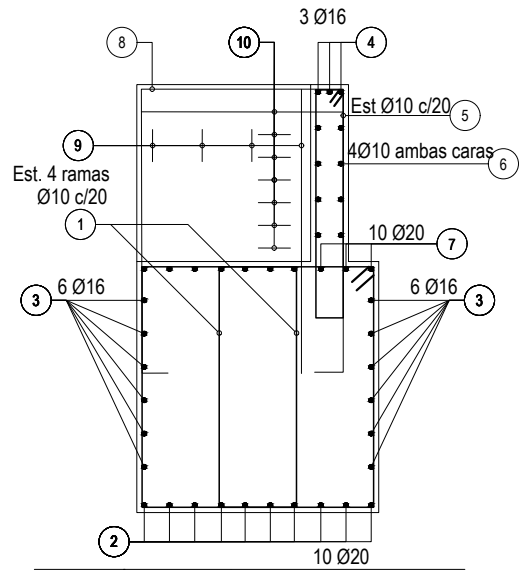
- TABLERO
- PRELOSAS DE TABLERO
- CARPETA DE DESGASTE
- VIGAS PRINCIPALES
- VIGAS TRANSVERSALES
- CORDON
- VEREDAS PEATONALES
- DEFENSAS VEHICULARES
- BARANDAS PEATONALES
- ESTRIBO
- PANTALLA DE ESTRIBO
- VIGAS CABECERAS
- PILOTES
- PILAS
- APOYOS DE NEOPRENO
- TOPES ANTISISMICOS
- JUNTAS DE CALZADA
- LOSAS DE APROXIMACIÓN
- DESAGÜES DE CALZADA

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: ESTRIBOS - ENCOFRADO	ENERO 2021 FECHA	P 31 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA N° 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:75 - 1:50 - 1:10		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	

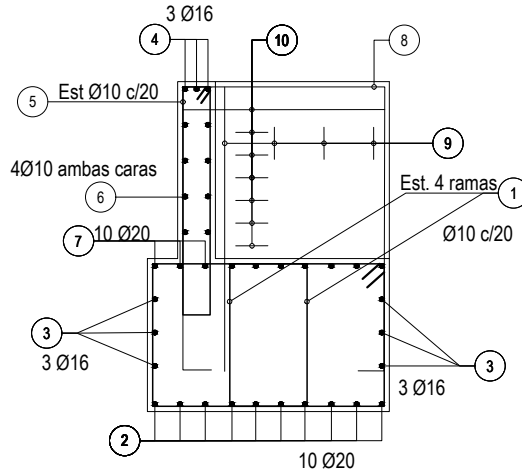
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:41:09, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



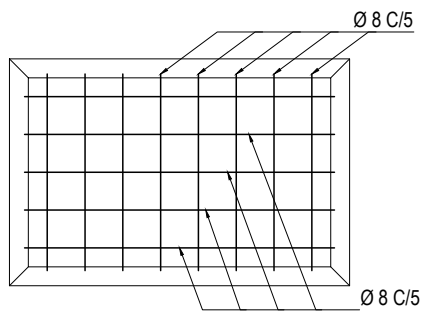
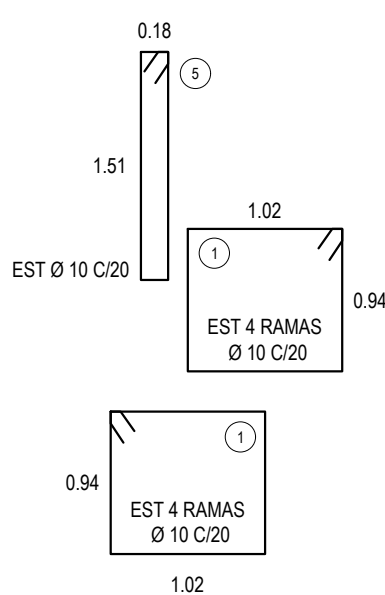
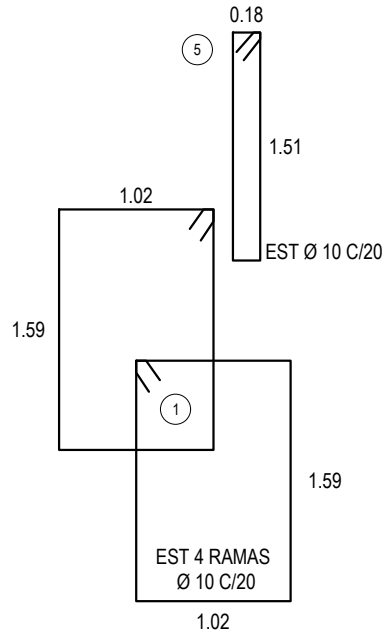
ARMADO LONGITUDINAL Esc: 1:75



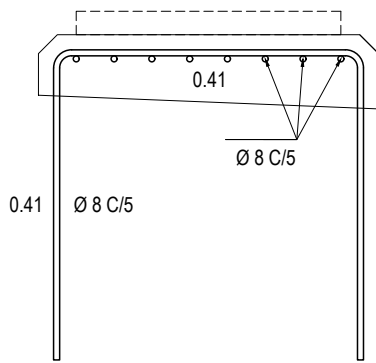
SECCIÓN A-A Esc: 1:50



SECCIÓN B-B Esc: 1:50



VISTA SUPERIOR
BANCADA Esc: 1:10



VISTA FRONTAL
BANCADA Esc: 1:10

ARMADURA DE:		ESTRIBOS (VIGA CABECERA, PANTALLA Y TOPES)			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		2
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO	PESO TOTAL (Kg)
1	10	84	9.56	1,02 VAR 1,02	803.04	0.617	495
2	20	10	17.51	0,40 0,40 16,71	175.10	2.470	432
3	16	1	158.04	VARIABLE	158.04	1.580	250
4	16	3	16.77	16,77	50.31	1.580	79
5	10	84	3.58	1,51 0,18	300.72	0.617	186
6	10	8	16.77	16,77	134.16	0.617	83
7	20	10	17.51	0,40 16,71 0,40	175.10	2.470	432
8	10	3	5.37	1,33 1,87 0,15 0,15	16.11	0.617	10
9	10	4	3.68	0,23 1,51	14.72	0.617	9
10	10	7	3.32	1,33 0,23	23.24	0.617	14
1 Estribo Kg							1991
Total puente Kg							3983

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

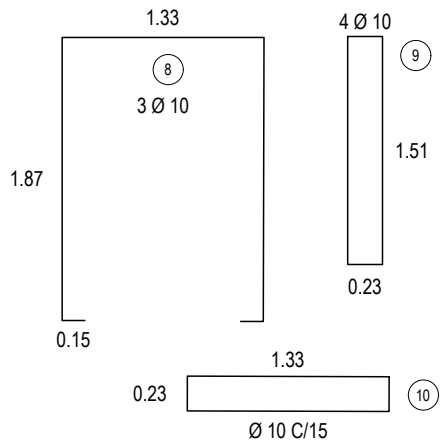
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

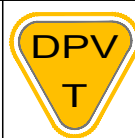
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

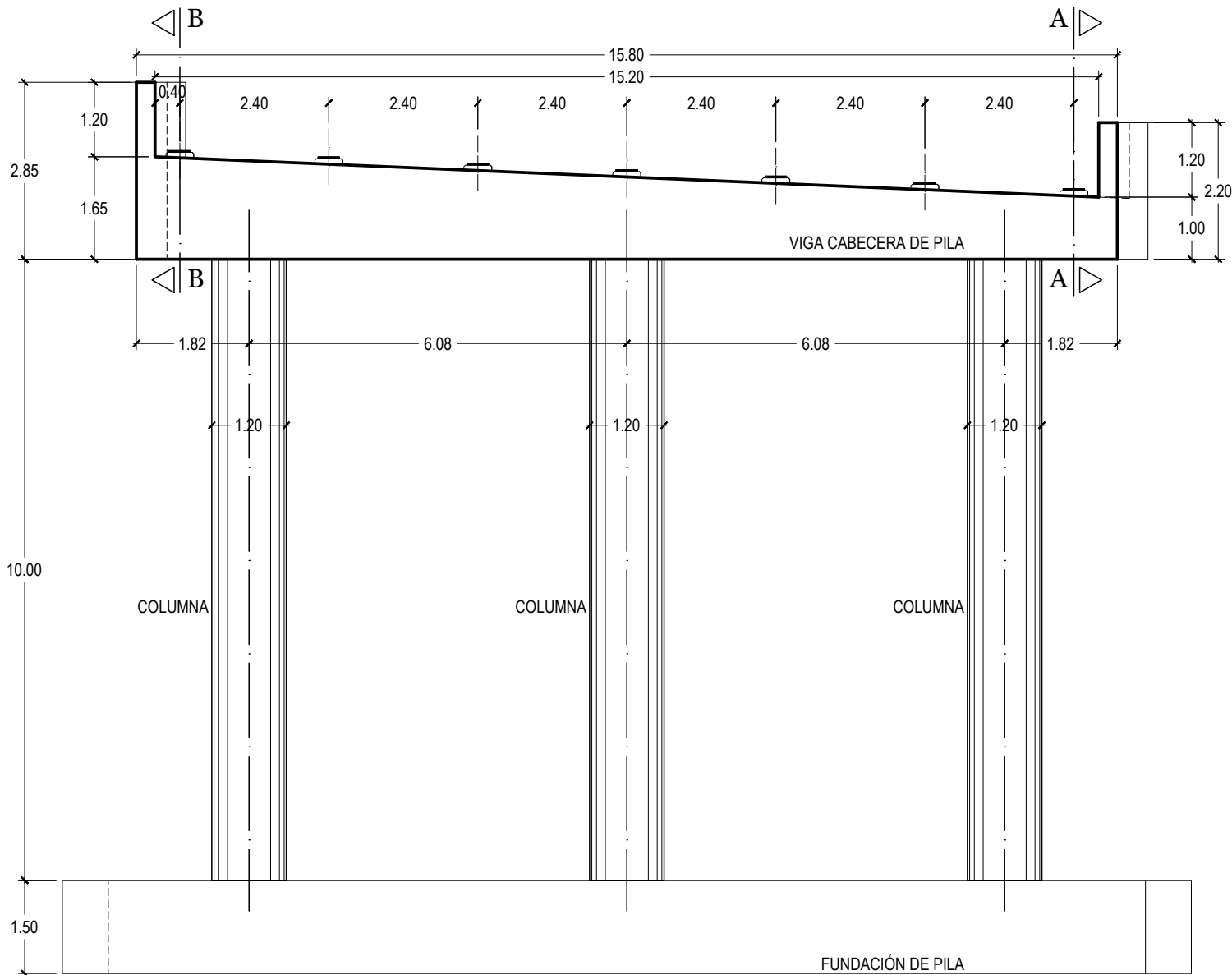


ARMADO TOPE ANTISISMICO Esc: 1:50

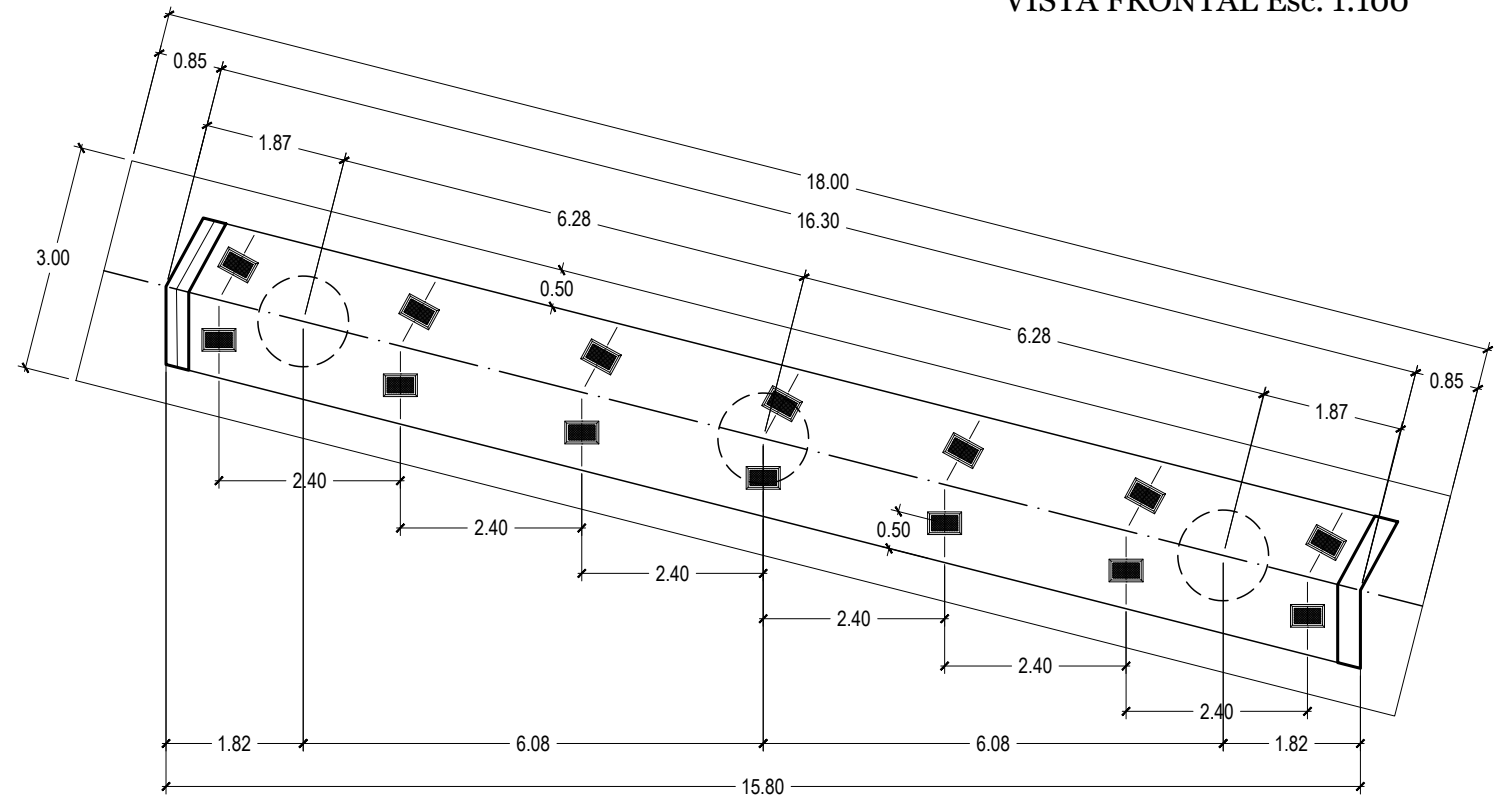
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: ESTRIBOS - ARMADURAS			ENERO 2021 FECHA	P 32 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307				
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS		ING. A.MARTIN		
	1:75 - 1:50 - 1:10		REVISÓ		



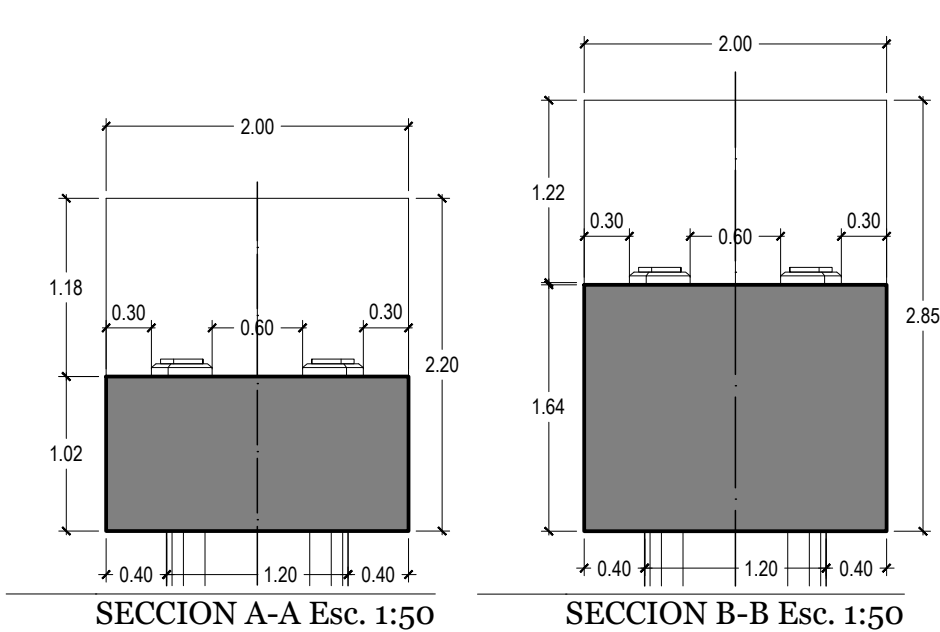
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:41:13, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



VISTA FRONTAL Esc. 1:100



VISTA SUPERIOR Esc. 1:100



MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

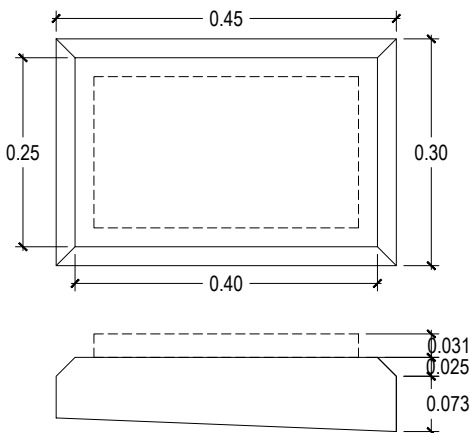
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

PILA				HORMIGON		H-21	N° DE ELEMENTO	1
ITEM		DESCRIPCION	N° DE PARTES	DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD
N°	SUB			LARGO	ALTO	ANCHO		
	a	VIGA CABECERA	1	16.30	1.33	2.00	m3	43.36
	b	TOPES ANTISISMICOS	2	2.07	1.20	0.30	m3	1.49
	c	COLUMNAS	3	10.00	1.13		m3	33.90
	d	FUNDACION	1	18.00	1.50	3.00	m3	81.00
	e	BANCADAS	14	0.45	0.08	0.30	m3	0.14
Total Pila							m3	159.89

BANCADAS DE APOYO Esc. 1:10



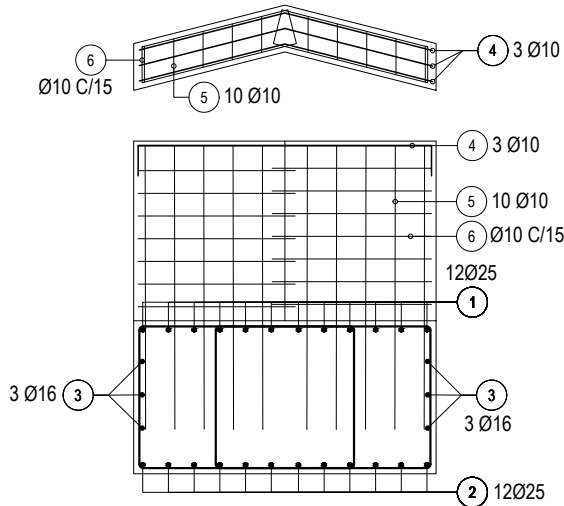
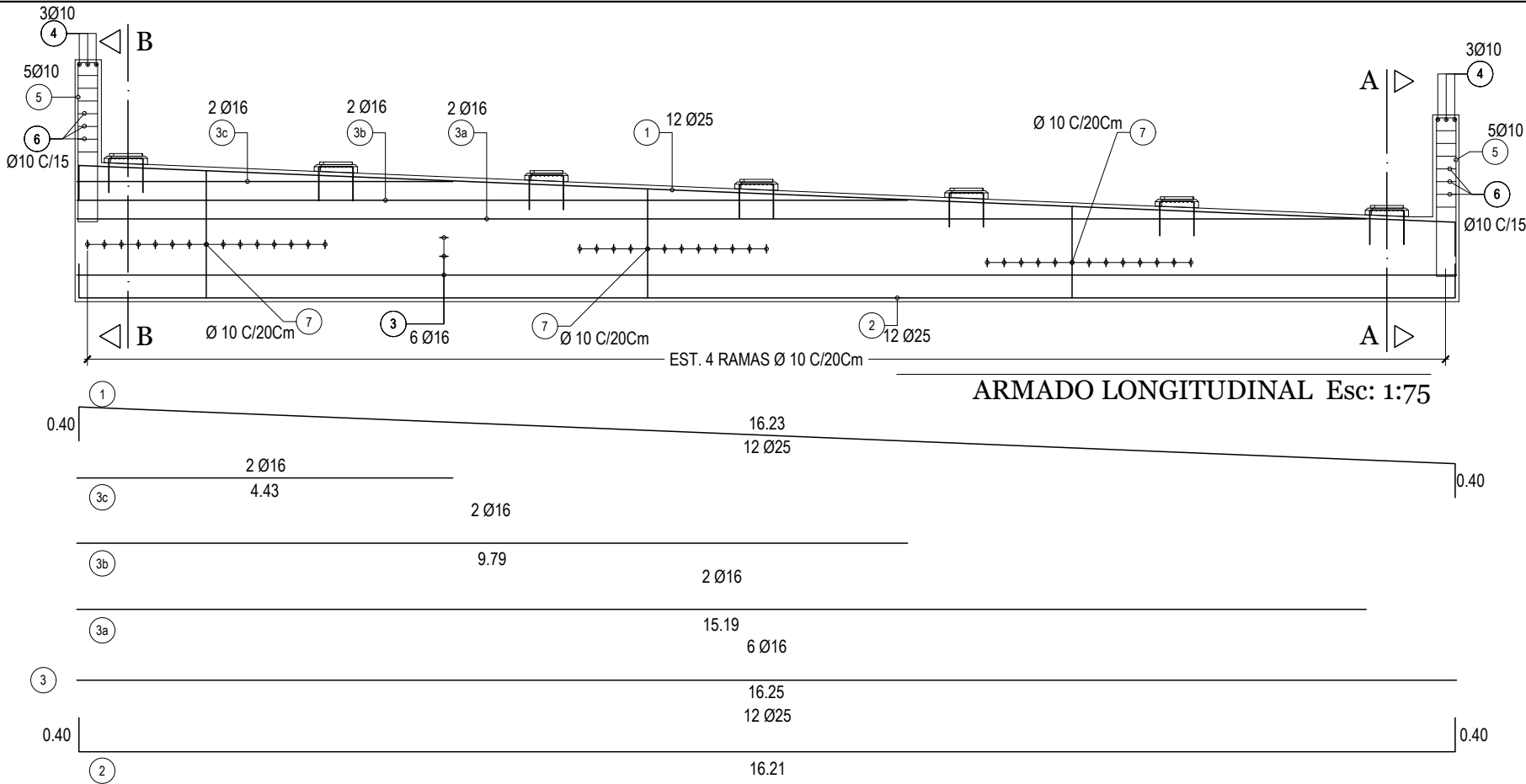
REFERENCIAS

- TABLERO
- PRELOSAS DE TABLERO
- CARPETA DE DESGASTE
- VIGAS PRINCIPALES
- VIGAS TRANSVERSALES
- CORDON
- VEREDAS PEATONALES
- DEFENSAS VEHICULARES
- BARANDAS PEATONALES
- ESTRIBO
- PANTALLA DE ESTRIBO
- VIGAS CABECERAS
- PILOTES
- PILAS
- APOYOS DE NEOPRENO
- TOPES ANTISISMICOS
- JUNTAS DE CALZADA
- LOSAS DE APROXIMACIÓN
- DESAGÜES DE CALZADA

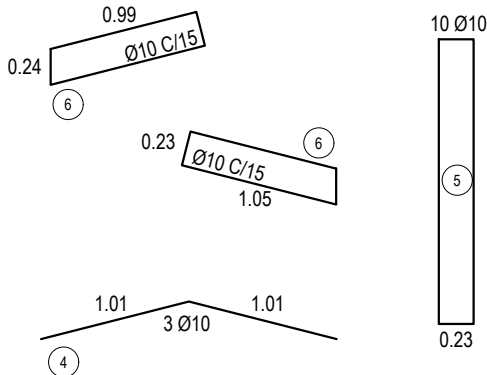
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: PILA - ENCOFRADO	ENERO 2021 FECHA	P 33 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA N° 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:100 - 1:50 - 1:10		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	



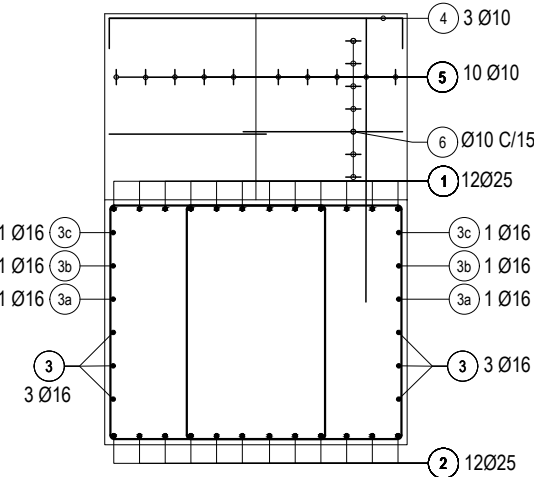
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:41:16, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



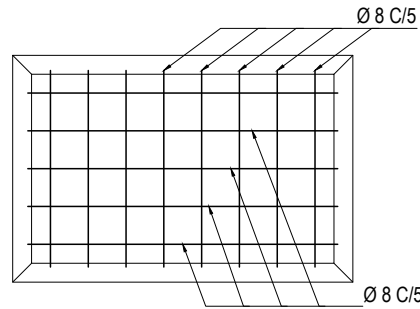
SECCION A-A Esc. 1:50



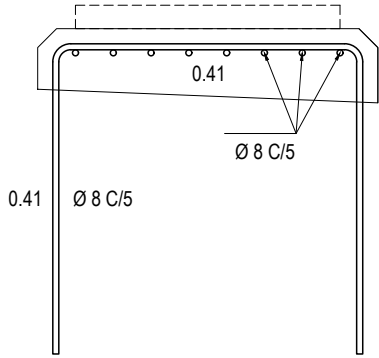
SECCION B-B Esc. 1:50



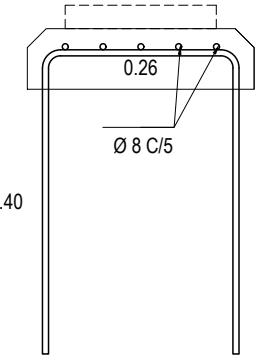
NOTA: POS 7: altura promedio de estribo 1.23m



VISTA SUPERIOR
BANCADA Esc: 1:10



VISTA FRONTAL
BANCADA Esc: 1:10



VISTA LATERAL
BANCADA Esc: 1:10

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES	
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

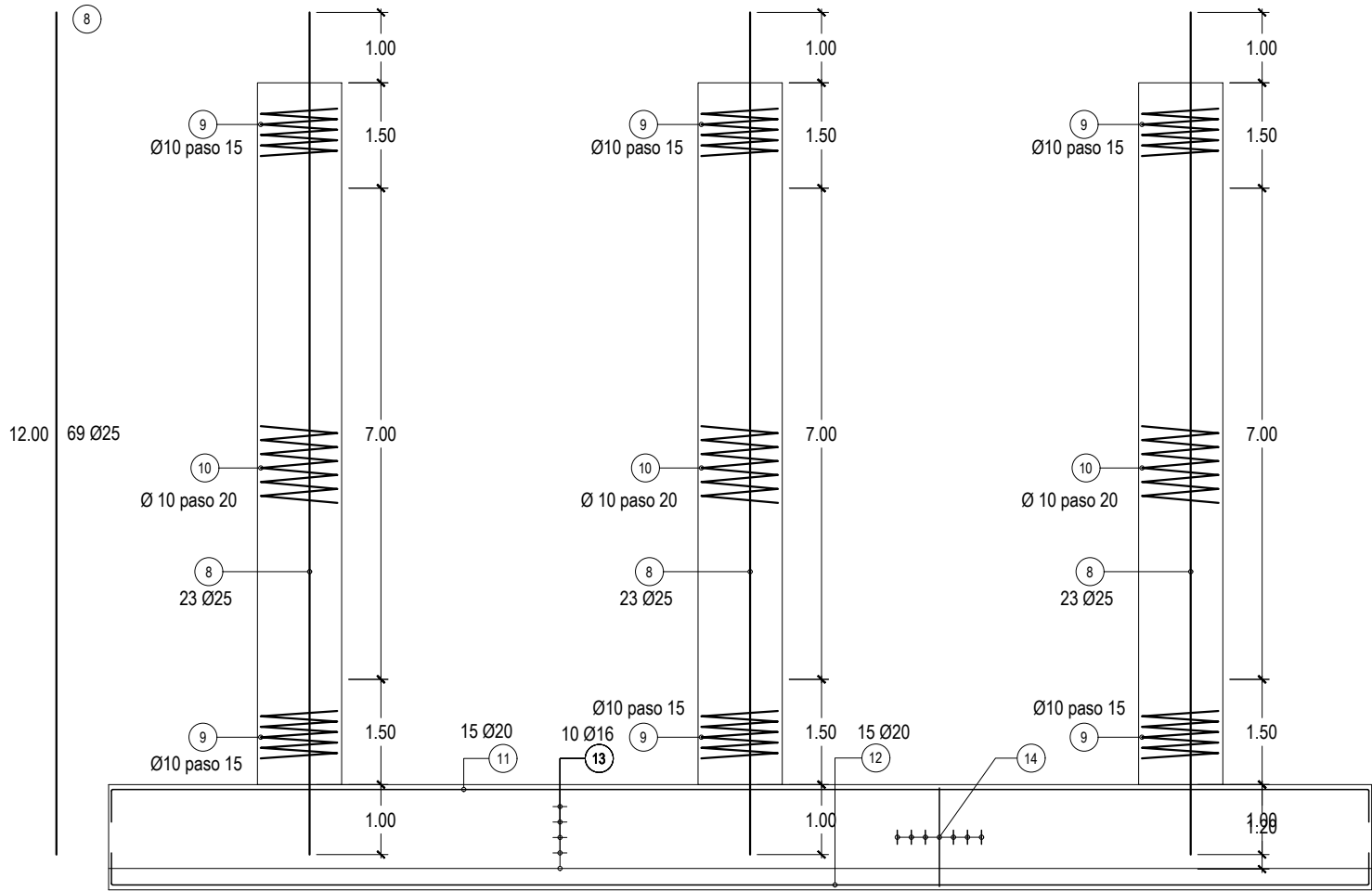
RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

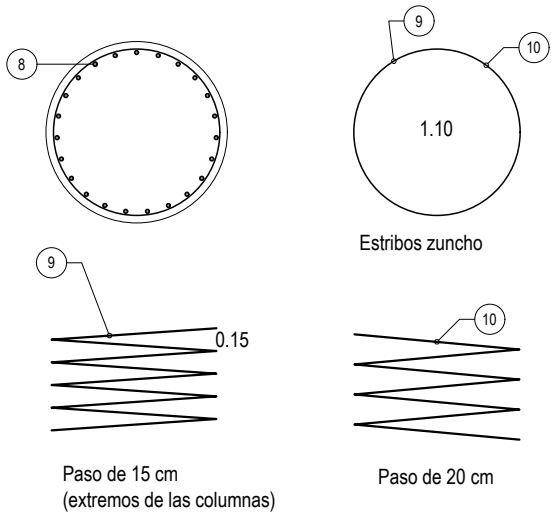
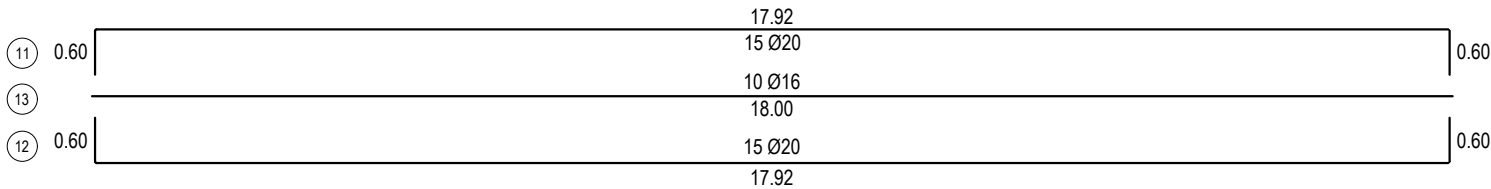
ARMADURA DE:		PILA (VIGA CABECERA + TOPE)			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		1
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	25	12	17.03	16.23 0.40 0.40	204.36	3.850	787
2	25	12	17.01	0.40 16.21 0.40	204.12	3.850	786
3	16	6	16.25	16.25	97.50	1.580	154
3a	16	2	15.20	15.20	30.40	1.580	48
3b	16	2	9.80	9.80	19.60	1.580	31
3c	16	2	4.45	4.45	8.90	1.580	14
4	10	3	2.22	1.01 1.01	6.66	0.617	4
5	10	10	4.42	1.88 0.23	44.20	0.617	27
6	10	28	2.72	0.24 1.00 0.23 1.05	76.16	0.617	47
7	10	160	5.53	1.42 1.23 1.42	884.80	0.617	546
TOTAL PILA KG							2444

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: PILA - ARMADO DE VIGA CABECERA, PANTALLA POSTERIOR, BANCADAS Y TOPES			ENERO 2021 FECHA	P 34 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307				
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS		ING. A.MARTIN		
	1:75 - 1:50 - 1:10		REVISÓ		

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:41:19, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



ARMADO DE COLUMNAS Y FUNDACIONES Esc. 1:100



COLUMNA Esc. 1:50

MATERIALES
(según CIRSOC 201/301/304)

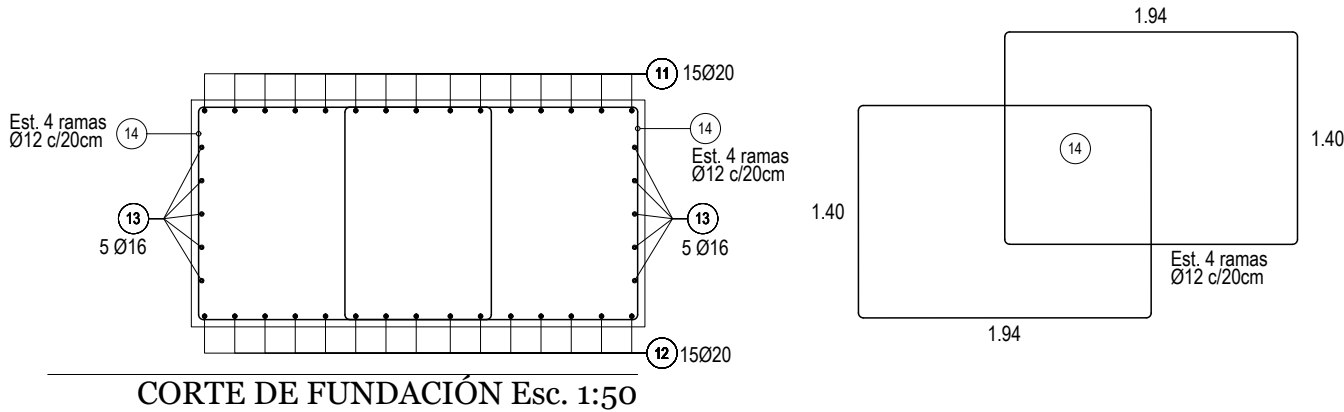
HORMIGONES	
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm



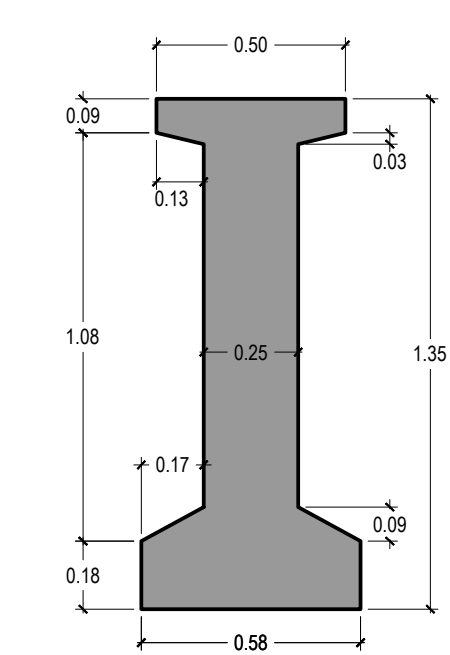
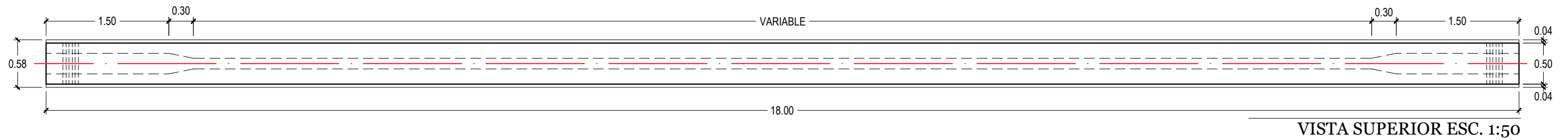
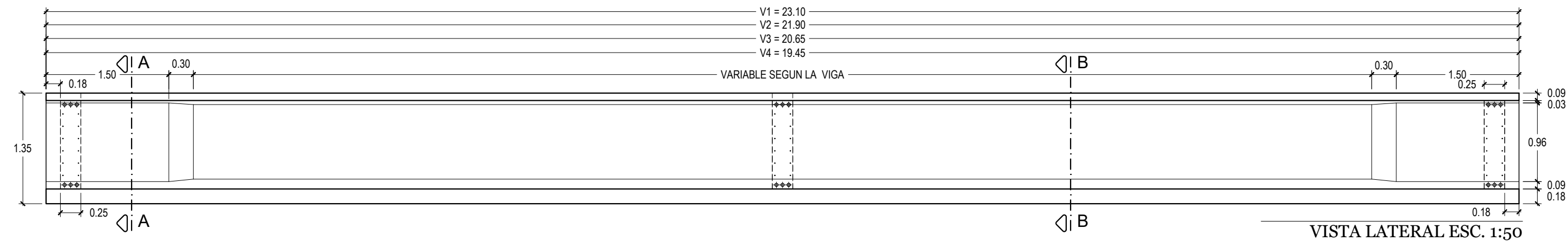
CORTE DE FUNDACIÓN Esc. 1:50

ARMADURA DE:		PILA (COLUMNAS + FUNDACIONES)			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		2
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO	PESO TOTAL (Kg)
8	25	69	12.00	12.00	828.00	3.850	3188
9	10	3	69.12	1.10 0.15 3.00	207.35	0.617	128
10	10	3	120.95	1.10 0.20 7.00	362.85	0.617	224
11	20	15	19.12	17.92 0.60 0.60	286.80	2.470	708
12	20	15	19.12	0.60 17.92 0.60	286.80	2.470	708
13	16	10	18.00	18.00	180.00	1.580	284
14	12	180	6.88	1.94 1.40 1.94	1238.40	0.888	1100
TOTAL PILA KG							6341

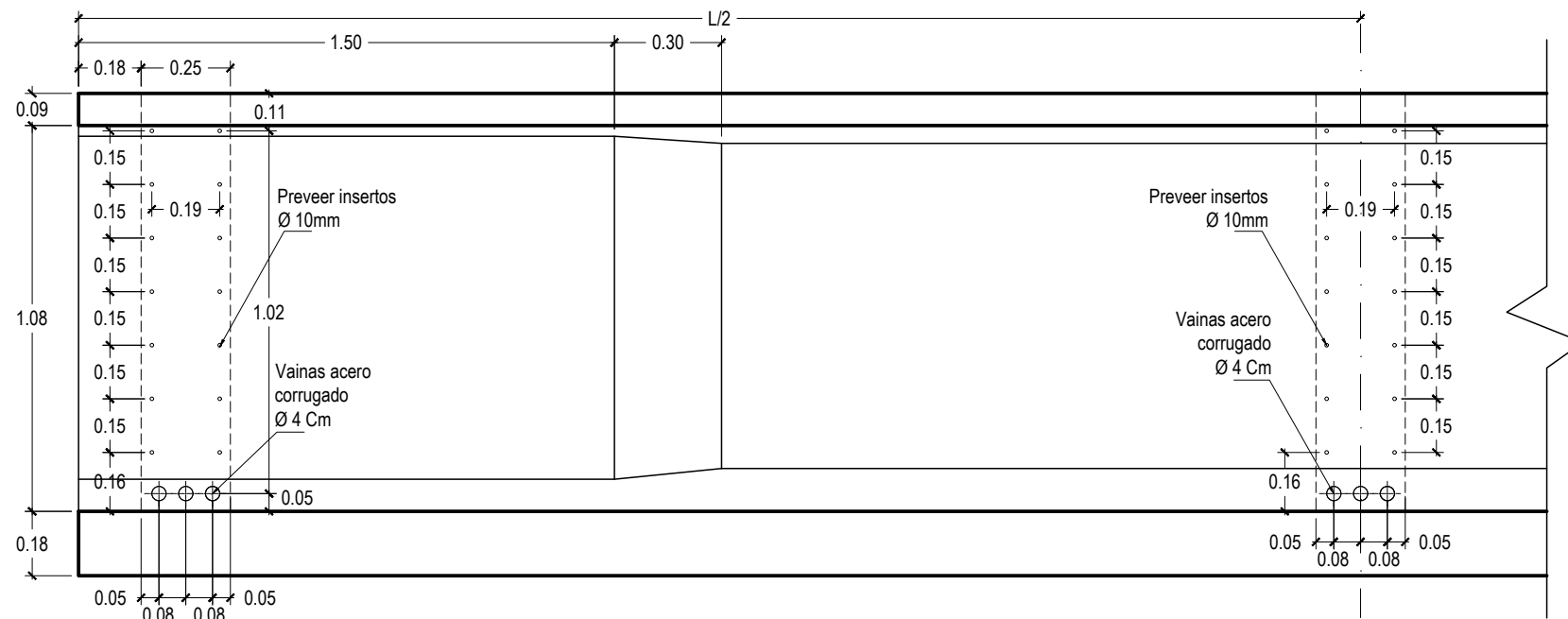
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: PILA - ARMADO DE COLUMNAS Y FUNDACIONES			ENERO 2021 FECHA	P 35 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA N° 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO				ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO					
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:100 - 1:50	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO		



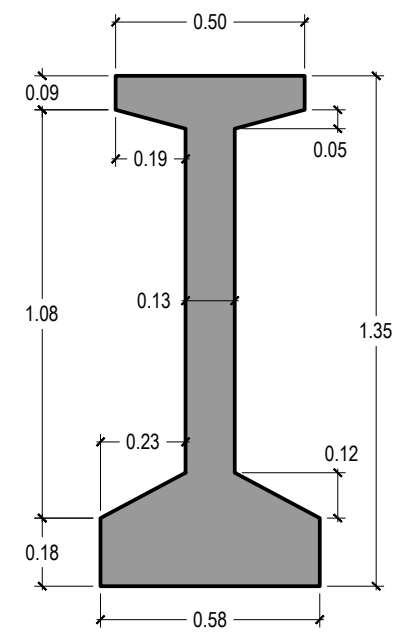
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:41:21, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



SECCIÓN A-A ESC. 1:20



DETALLE ENCUESTRO CON VIGA TRANSVERSAL ESC. 1:20



SECCIÓN B-B ESC. 1:20

VIGAS PRINCIPALES V1/V2/V3/V4				HORMIGON	H-38	N° DE ELEMENTO	8
ITEM		DESCRIPCION	N° DE PARTES	DIMENSIONES			CANTIDAD
N°	SUB			LARGO	ALTO	ANCHO	
	a	VIGA PPAL V1	2	23.10	0.35	m3	15.97
	b	VIGA PPAL V2	2	21.90	0.35	m3	15.18
	c	VIGA PPAL V3	2	20.65	0.35	m3	14.36
	d	VIGA PPAL V4	2	19.45	0.35	m3	13.56
Total puente				m3			59.07

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

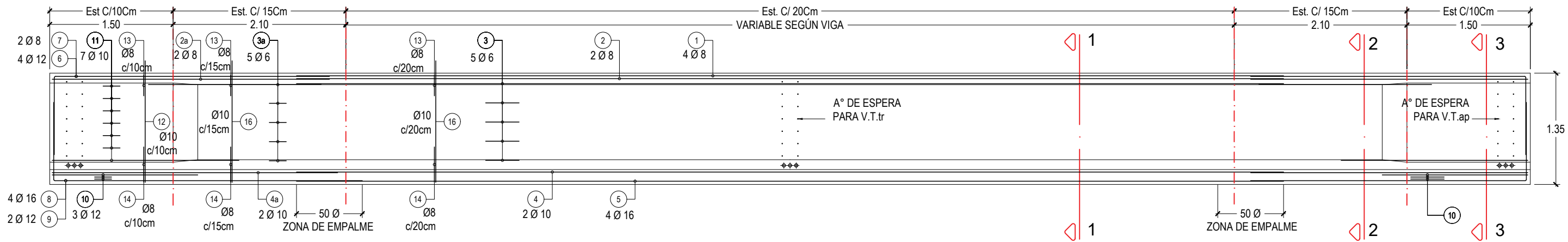
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

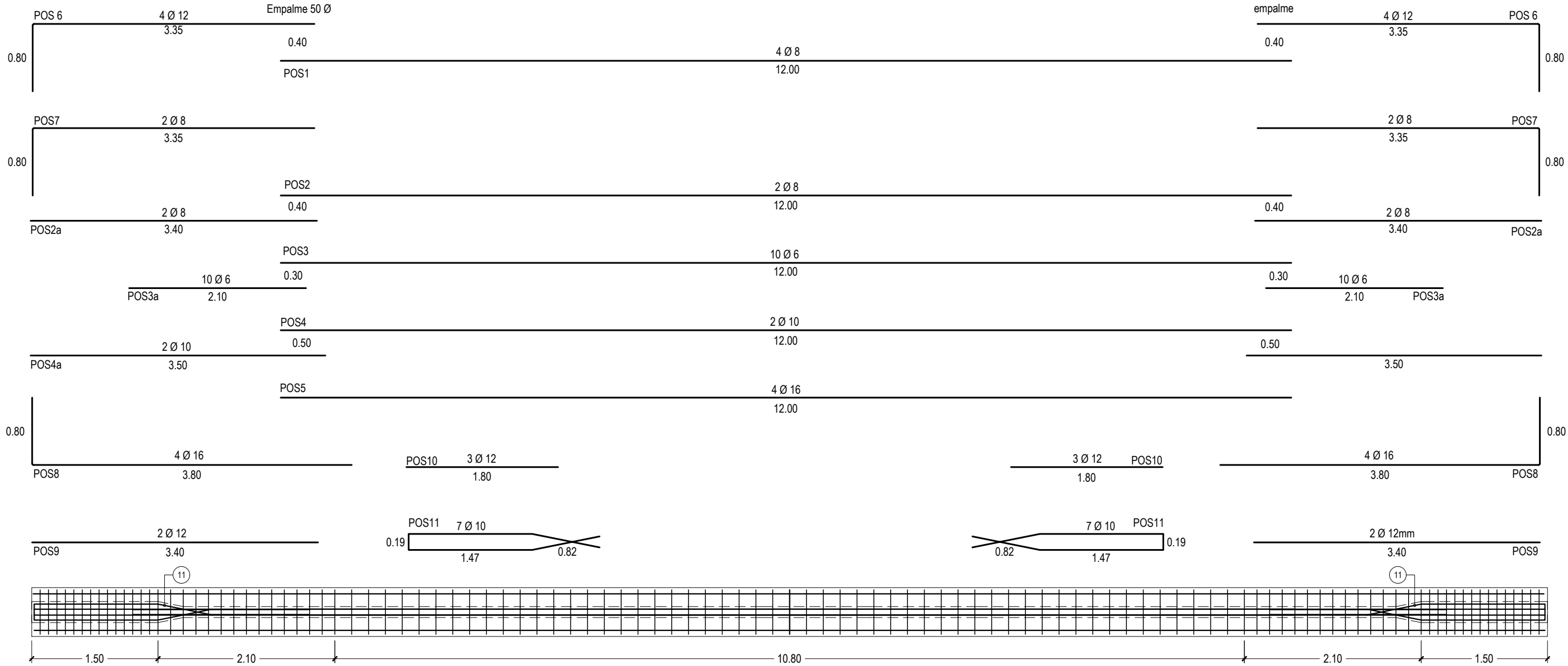
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: VIGAS PRINCIPALES V1_V2_V3_V4 - ENCOFRADO			ENERO 2021	P 36
				FECHA	LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA N° 307			TUCUMAN	
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS		ING. A.MARTIN		
	1:50 - 1:20		JEFE de DEPARTAMENTO		
		REVISÓ			

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:41:23, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



VISTA LATERAL ESC. 1:50



VISTA SUPERIOR ESC. 1:50

ARMADURA TESA:

LONGITUDINAL INFERIOR:
20 Cordones 1x7 De 12.7mm
Grado 270 C-1900

Fuerza final de pretensado
por trensa 2.45 toneladas

VIGAS	LUZ TRAMO	LUZ TOTAL
V1	19.50 m	23.10 m
V2	18.30 m	21.90 m
V3	17.05 m	20.65 m
V4	15.85 m	19.45 m

MATERIALES
(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES H-21

ESTRIBOS Y PILAS H-21

VIGAS TRANSVERSALES H-21

VIGAS PRINCIPALES H-38

PRELOSAS DE TABLERO H-21

TABLERO Y LOSA APROX. H-21

ACEROS

NO TESO ADN-420

TESO C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES 7.00 Cm

ESTRIBOS 3.00 Cm

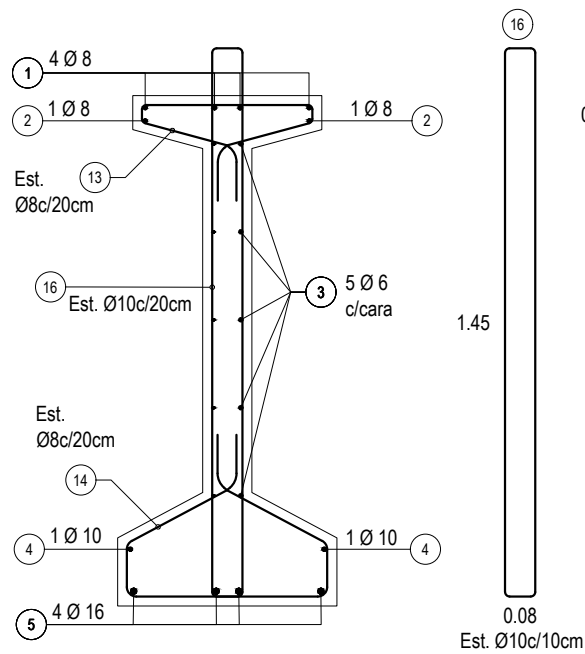
VIGAS 2.00 Cm

TABLERO 2.00 Cm

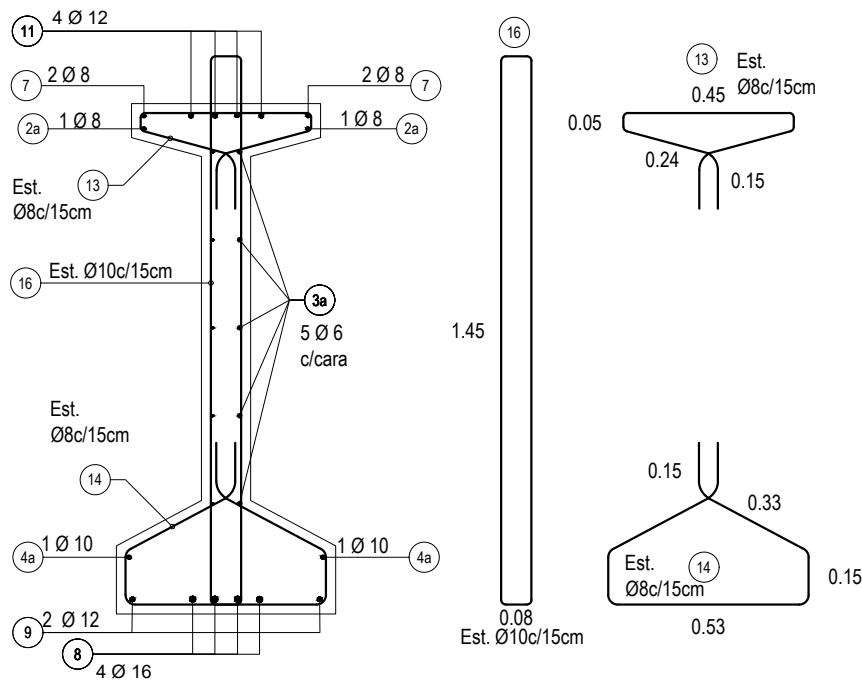
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: VIGAS PRINCIPALES V1.V2.V3.V4 -ARMADO LONGITUDINAL-		ENERO 2021 FECHA	P 37 LAMINA Nº:
	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA Nº 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA		DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
	ESCALAS 1:50	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR



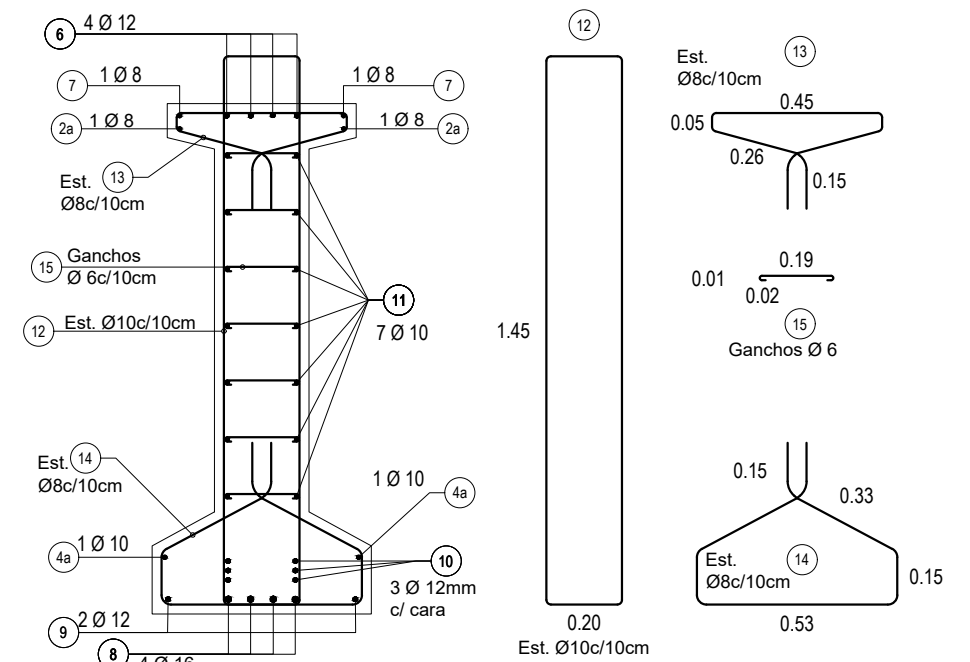
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307.dwg, 19/2/2021 10:41:28, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



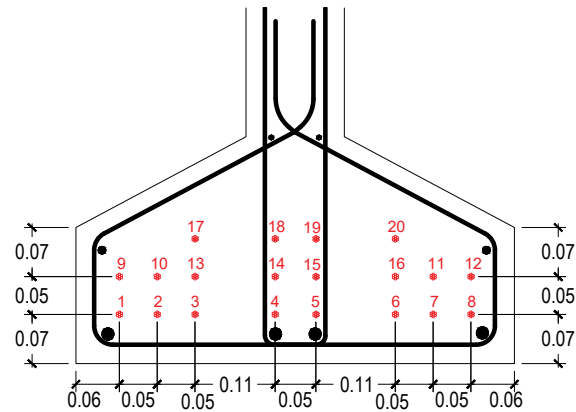
SECCIÓN 1-1 Esc. 1:20



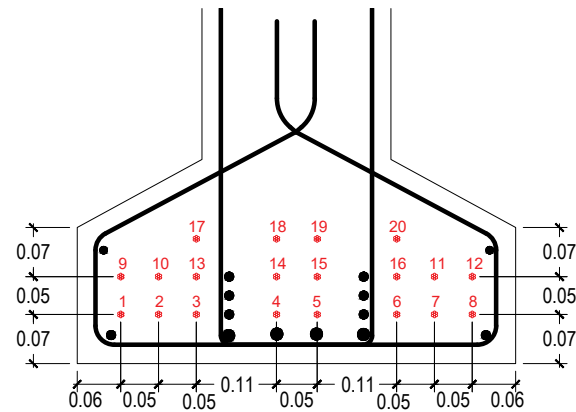
SECCIÓN 2-2 Esc. 1:20



SECCIÓN 3-3 Esc. 1:20



A° TESA SECCIÓN 2-2/1-1 Esc. 1:10



A° TESA SECCIÓN 3-3 Esc. 1:10

ARMADURA TESA:

LONGITUDINAL INFERIOR:
20 Cordones 1x7 De 12.7mm
Grado 270 C-1900

Fuerza final de pretensado
por trensa 2.45 toneladas

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

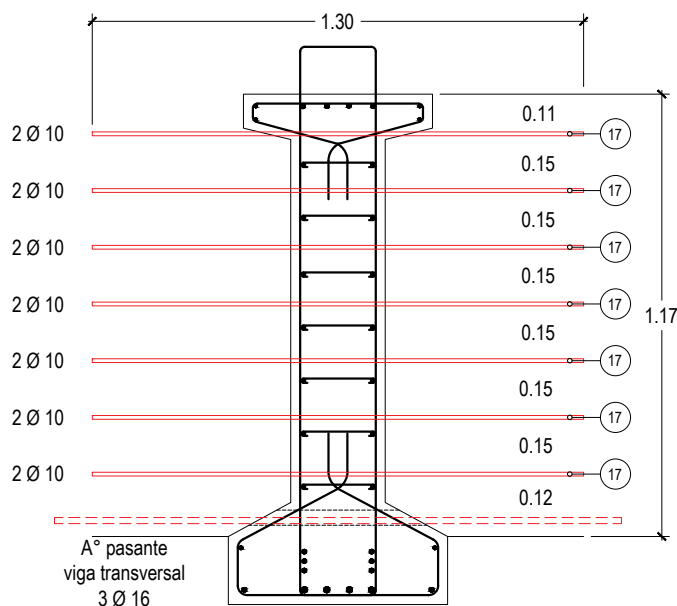
ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

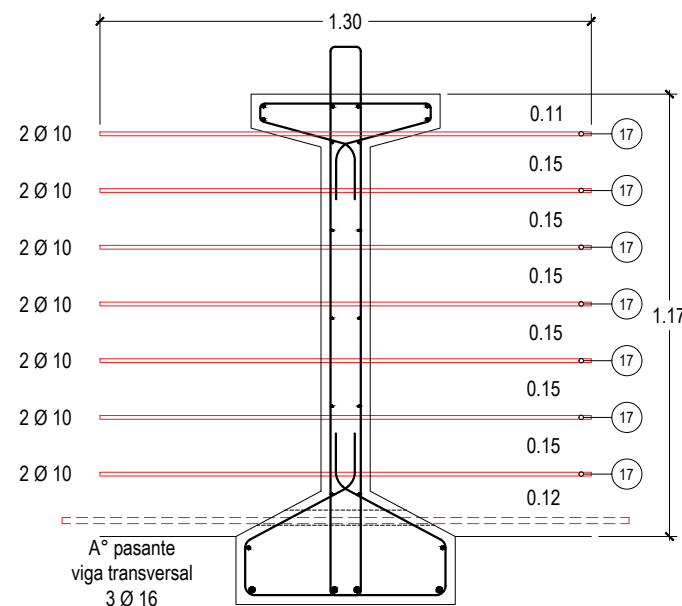
RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

ARMADURA DE:		VIGAS PRINCIPALES V1/V2/V3/V4			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		8
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	8	4	12.00	12.00	48.00	0.395	19
2	8	2	12.00	12.00	24.00	0.395	9
2a	8	4	3.40	3.40	13.60	0.395	5
3	6	10	12.00	12.00	120.00	0.222	27
3a	6	20	2.10	2.10	42.00	0.222	9
4	10	2	12.00	12.00	24.00	0.617	15
4a	10	4	3.50	3.50	14.00	0.617	9
5	16	4	12.00	12.00	48.00	1.580	76
6	12	8	4.15	0.80 3.35	33.20	0.888	29
7	8	4	4.15	0.80 3.35	16.60	0.395	7
8	16	8	4.60	0.80 3.80	36.80	1.580	58
9	12	4	3.40	3.40	13.60	0.888	12
10	12	12	1.80	1.80	21.60	0.888	19
11	10	14	2.48	0.19 1.47 0.82	34.72	0.617	21
12	10	30	3.50	0.20 1.45	105.00	0.617	65
13	8	129	1.37	0.45 0.26 0.15 0.05	176.05	0.395	70
14	8	129	1.79	0.15 0.15 0.33 0.15 0.53	230.02	0.395	91
15	6	210	0.25	0.01 0.02 0.19	52.50	0.222	12
16	10	99	3.26	1.45 0.08	321.11	0.617	198
17	10	42	1.30	1.30	54.60	0.617	34
Total Kg							785
Total 8 vigas Kg							6277



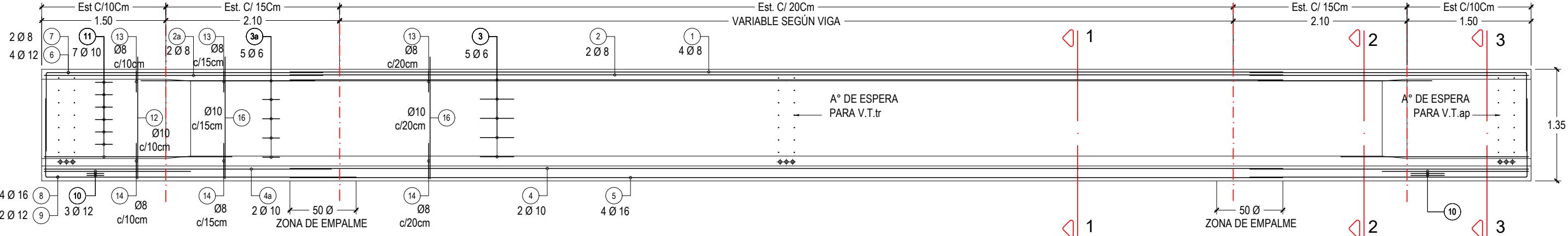
SECCIÓN 3-3 APOYO Esc. 1:20
(conexión con VT.)



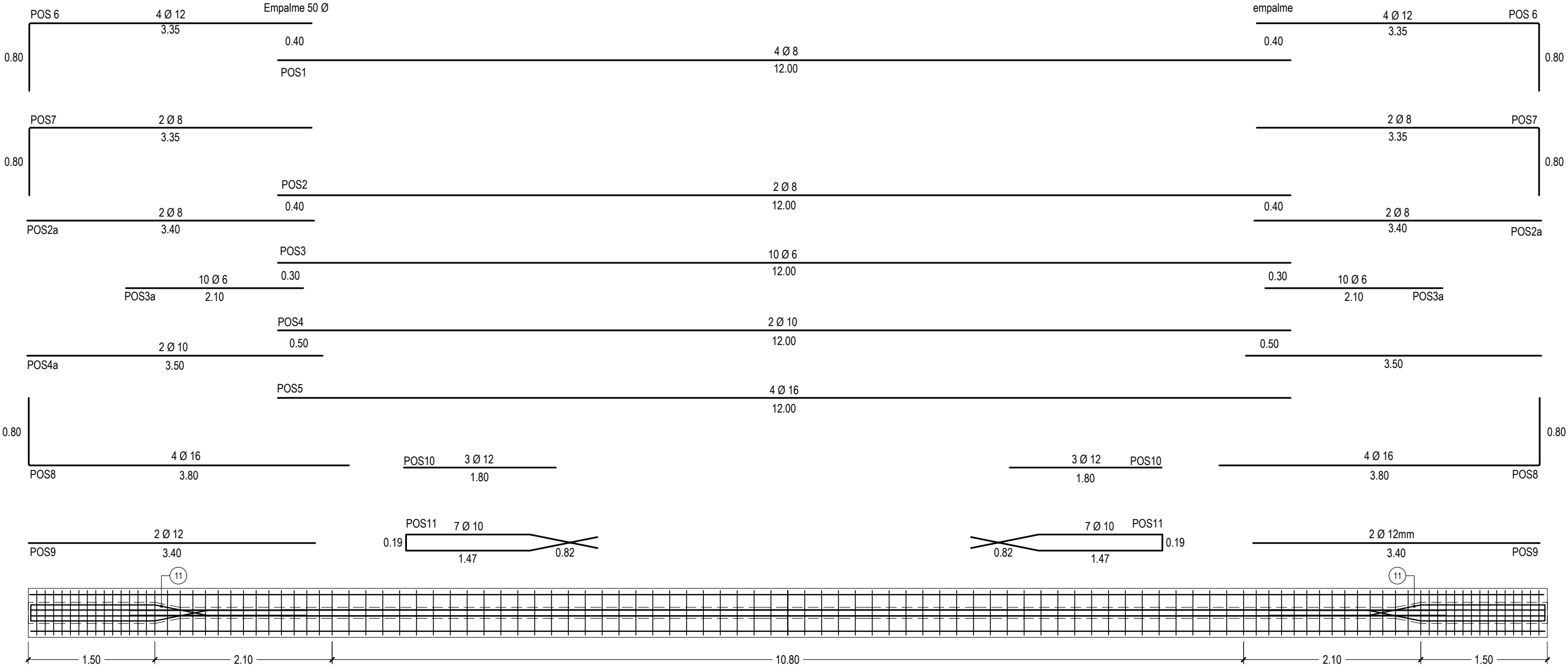
SECCIÓN 1-1 TRAMO Esc. 1:20
(conexión con VT.)

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS		PLANO: VIGAS PRINCIPALES V1.V2.V3.V4 -ARMADO DE CORTE-		ENERO 2021 FECHA	P 38 LAMINA N°:
PROYECTO		OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA N° 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA		DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO					
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO					
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD		ESCALAS 1:20 - 1:10	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:41:32, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



VISTA LATERAL ESC. 1:50



VISTA SUPERIOR ESC. 1:50

ARMADURA TESA:

LONGITUDINAL INFERIOR:
16 Cordones 1x7 De 12.7mm
Grado 270 C-1900

Fuerza final de pretensado
por trensa 2.45 toneladas

VIGAS	LUZ TRAMO	LUZ TOTAL
V5	14.65 m	18.25 m
V6	13.40 m	17.00 m
V7	12.20 m	15.80 m

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES	
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

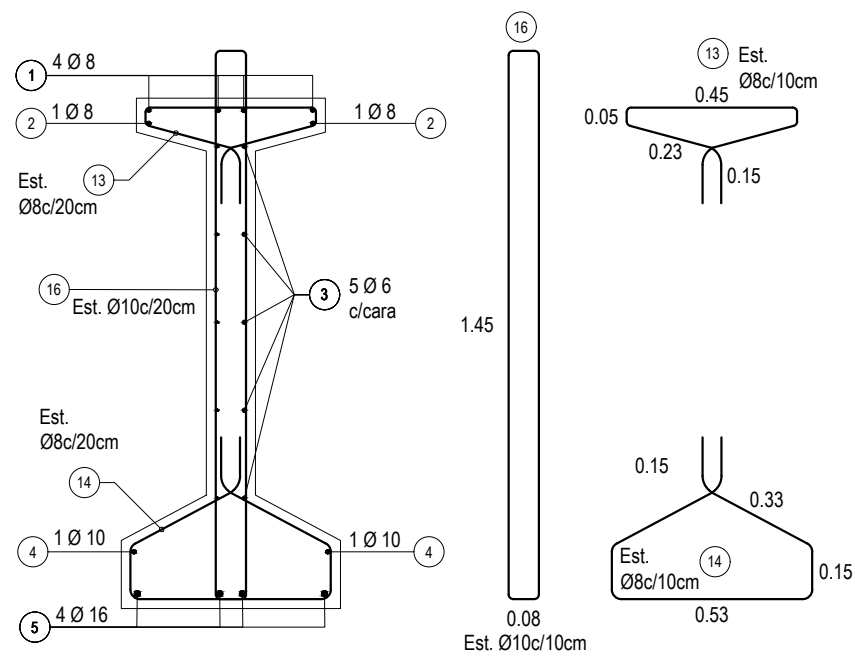
RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

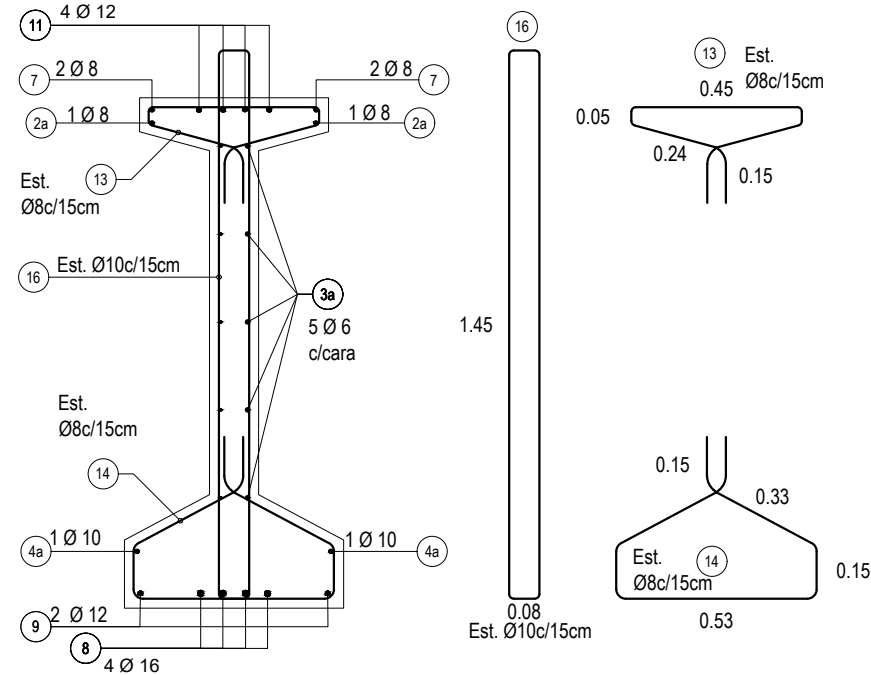
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: VIGAS PRINCIPALES V ₅ V ₆ V ₇ - ARMADO LONGITUDINAL-			ENERO 2021 FECHA	P 40 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA Nº 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO				ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO					
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:50	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO		



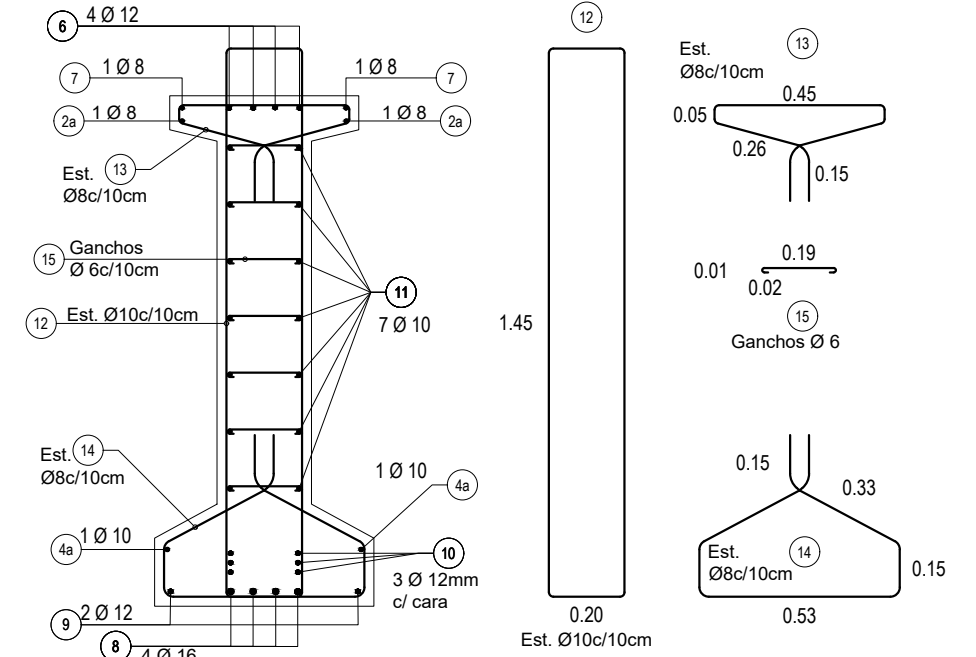
G:\DPT\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\IGRAL PTE LOS CARDONES RP307.dwg, 19/2/2021 10:41:37, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



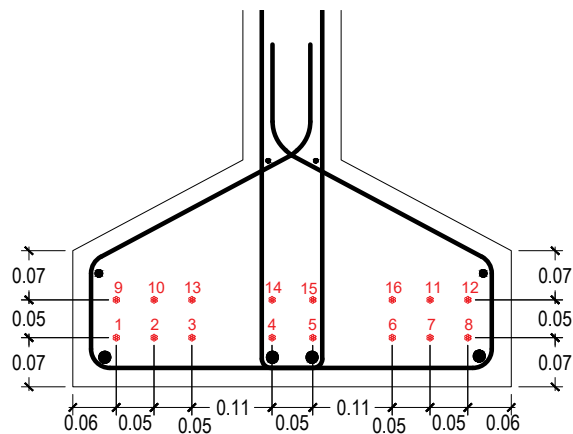
SECCIÓN 1-1 Esc. 1:20



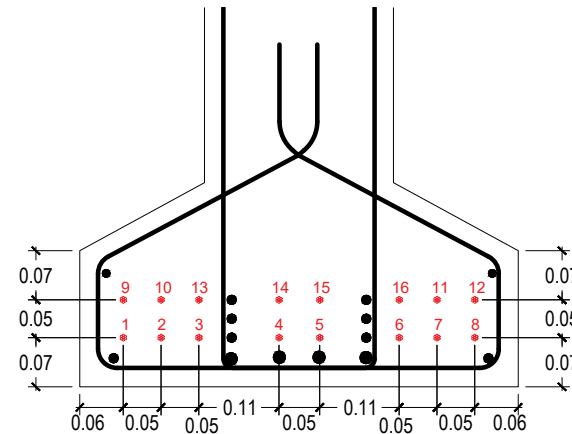
SECCIÓN 2-2 Esc. 1:20



SECCIÓN 3-3 Esc. 1:20



A° TESA SECCIÓN 2-2/1-1 Esc. 1:10



A° TESA SECCIÓN 3-3 Esc. 1:10

ARMADURA TESA:

LONGITUDINAL INFERIOR:
16 Cordones 1x7 De 12.7mm
Grado 270 C-1900

Fuerza final de pretensado
por trensa 2.45 toneladas

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES H-21

ESTRIBOS Y PILAS H-21

VIGAS TRANSVERSALES H-21

VIGAS PRINCIPALES H-38

PRELOSAS DE TABLERO H-21

TABLERO Y LOSA APROX. H-21

ACEROS

NO TESO ADN-420

TESO C-1900

RECUBRIMIENTOS

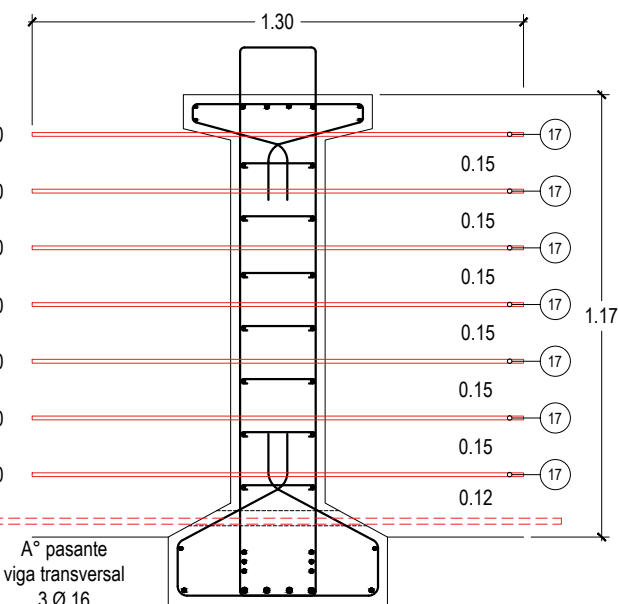
PILOTES 7.00 Cm

ESTRIBOS 3.00 Cm

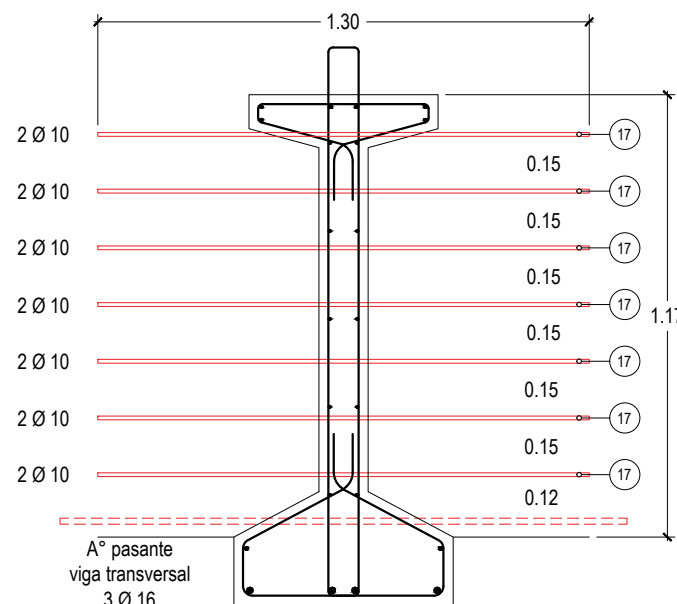
VIGAS 2.00 Cm

TABLERO 2.00 Cm

ARMADURA DE:		VIGAS PRINCIPALES V5/V6/V7			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		6
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	8	4	12.00	12.00	48.00	0.395	19
2	8	2	12.00	12.00	24.00	0.395	9
2a	8	4	3.40	3.40	13.60	0.395	5
3	6	10	12.00	12.00	120.00	0.222	27
3a	6	20	2.10	2.10	42.00	0.222	9
4	10	2	12.00	12.00	24.00	0.617	15
4a	10	4	3.50	3.50	14.00	0.617	9
5	16	4	12.00	12.00	48.00	1.580	76
6	12	8	4.15	0.80 3.35	33.20	0.888	29
7	8	4	4.15	0.80 3.35	16.60	0.395	7
8	16	8	4.60	0.80 3.80	36.80	1.580	58
9	12	4	3.40	3.40	13.60	0.888	12
10	12	12	1.80	1.80	21.60	0.888	19
11	10	14	2.48	1.47 0.82	34.72	0.617	21
12	10	30	3.50	0.20 1.45	105.00	0.617	65
13	8	129	1.37	0.45 0.05	176.05	0.395	70
14	8	129	1.79	0.15 0.33	230.02	0.395	91
15	6	210	0.25	0.01 0.02 0.19	52.50	0.222	12
16	10	99	3.26	1.45 0.08	321.11	0.617	198
17	10	42	1.30	1.30	54.60	0.617	34
Total Kg							785
Total 8 vigas Kg							4707



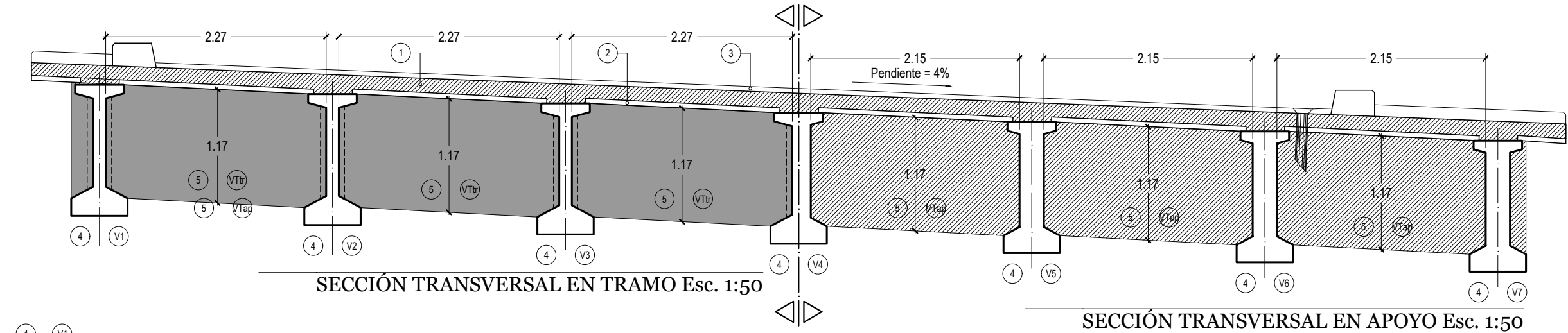
SECCIÓN 3-3 APOYO Esc. 1:20
(conexión con VT.)



SECCIÓN 1-1 TRAMO Esc. 1:20
(conexión con VT.)

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: VIGAS PRINCIPALES V5.V6.V7 - ARMADO DE CORTE-			ENERO 2021	P 41
	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA Nº 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			FECHA	LAMINA Nº:
				DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
				ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ESCALAS	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO				
PROYECTO ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO		1:20 - 1:10	REVISÓ		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO					
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD					

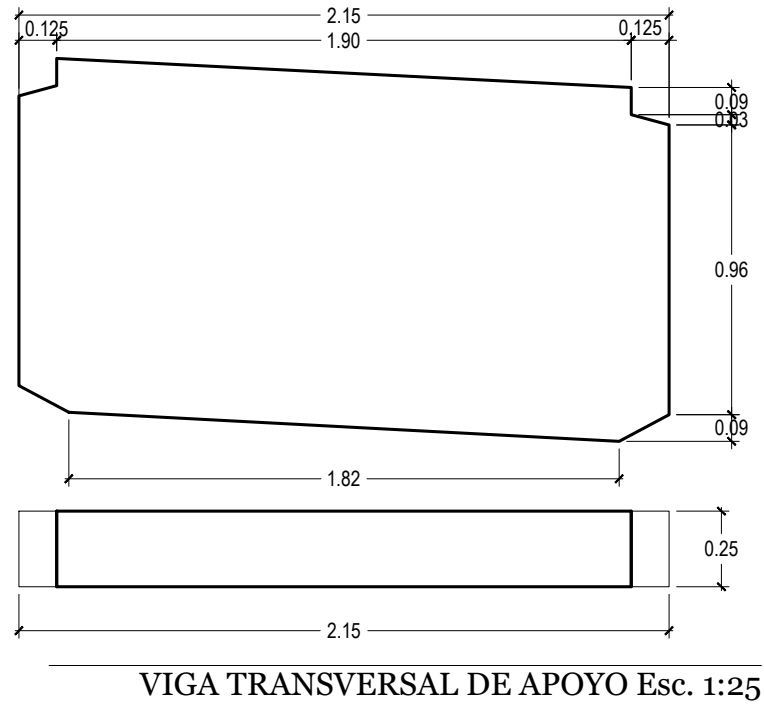
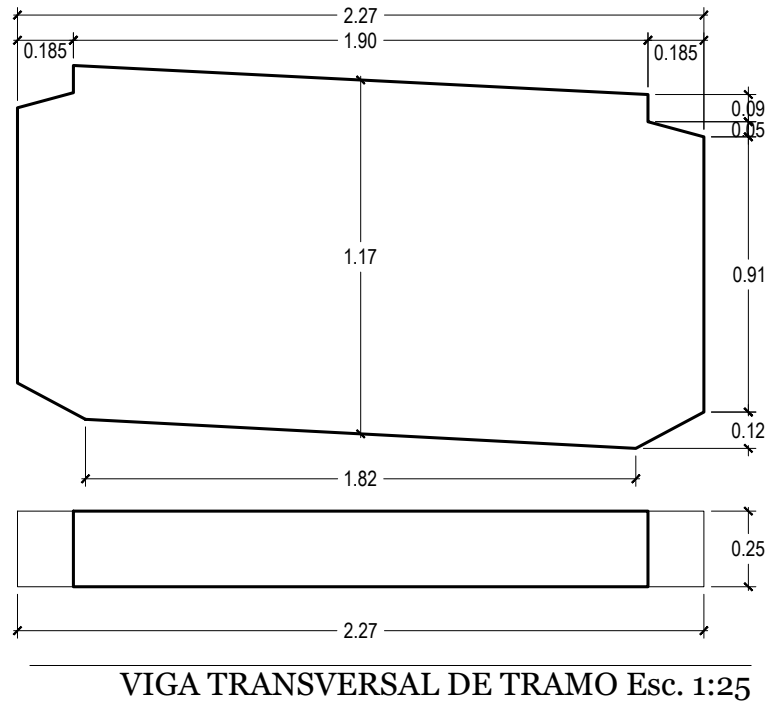
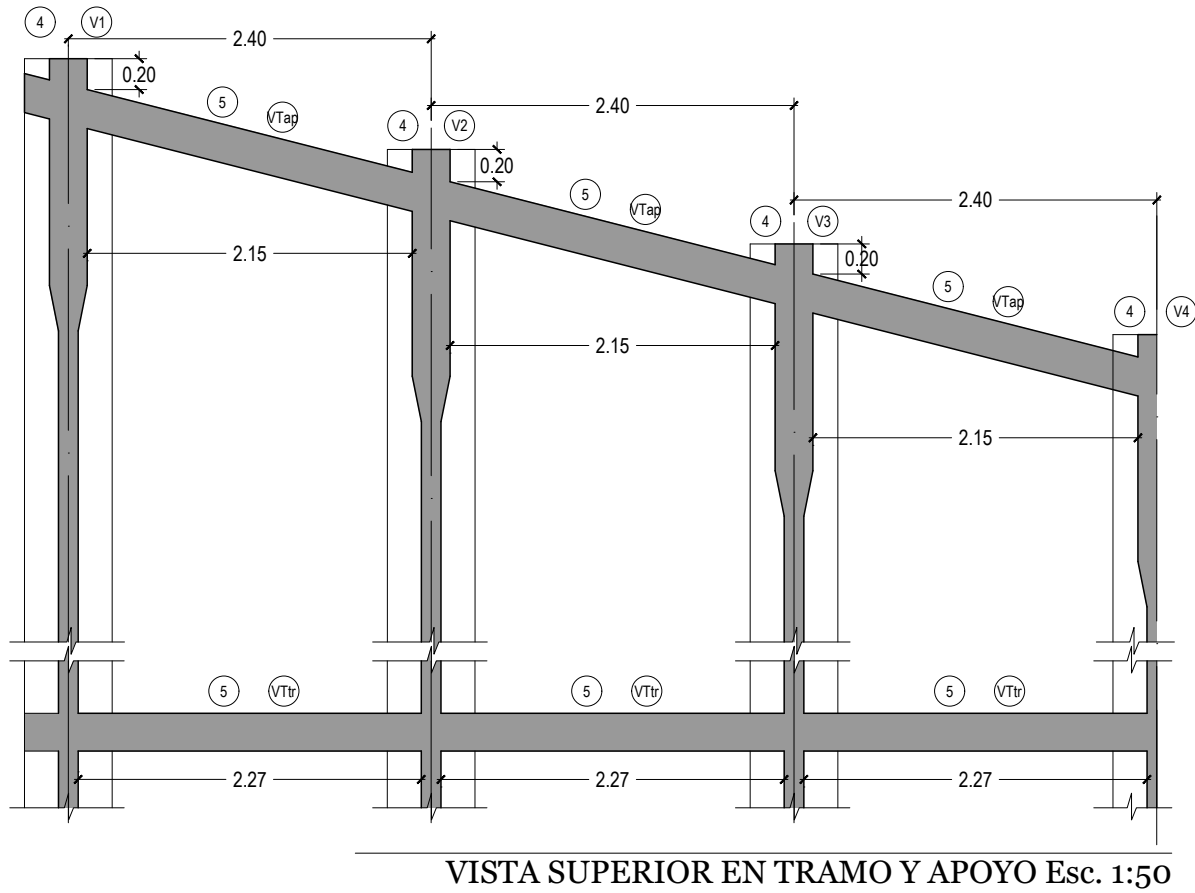
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307.dwg, 19/2/2021 10:41:41, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



MATERIALES	
(según CIRSOC 201/301/304)	
HORMIGONES	
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS	
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

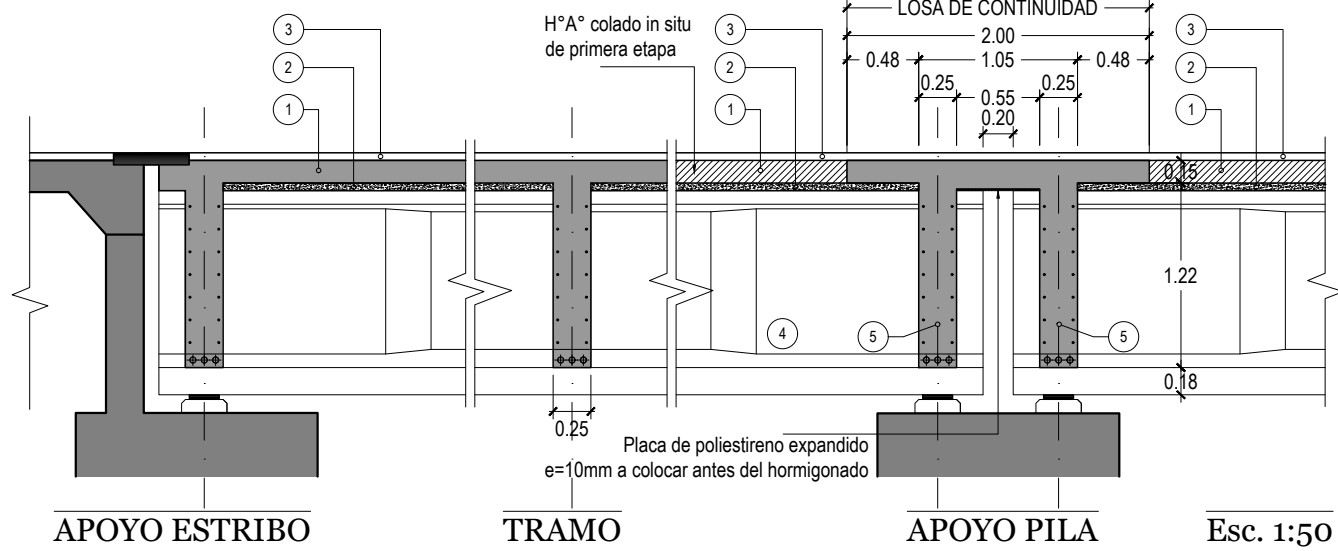
RECUBRIMIENTOS	
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm



VIGAS TRANSV. DE APOYO Y TRAMO				HORMIGON	H-21	N° DE ELEMENTO	36
ITEM	SUB	DESCRIPCION	N° DE PARTES	DIMENSIONES			CANTIDAD
				LARGO	ALTO	ANCHO	
	a	VT APOYO	24	2.47	0.25	m3	14.82
	B	VT TRAMO	12	2.58	0.25	m3	7.74
Total puente						m3	22.56

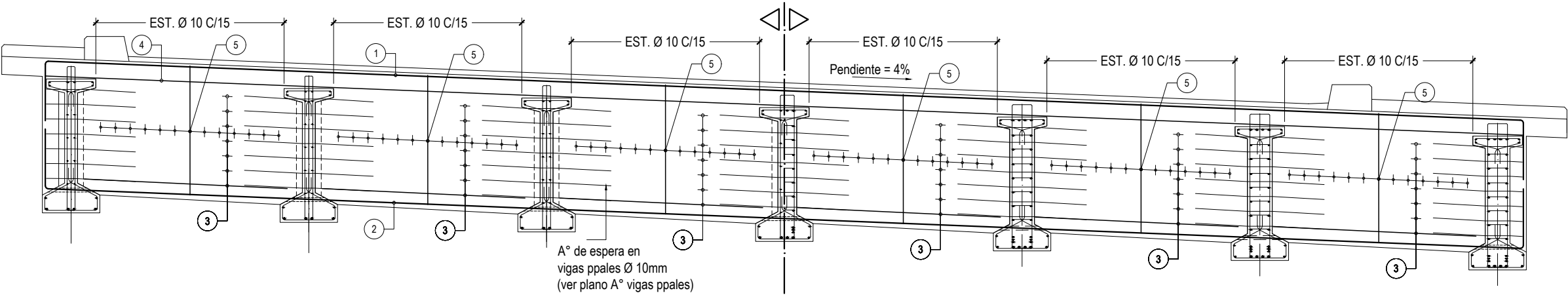
REFERENCIAS

- | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. <u>TABLERO</u> | 6. <u>CORDON</u> | 11. <u>PANTALLA DE ESTRIBO</u> | 16. <u>TOPES ANTISISMICOS</u> |
| 2. <u>PRELOSAS DE TABLERO</u> | 7. <u>VEREDAS PEATONALES</u> | 12. <u>VIGAS CABECERAS</u> | 17. <u>JUNTAS DE CALZADA</u> |
| 3. <u>CARPETA DE DESGASTE</u> | 8. <u>DEFENSAS VEHICULARES</u> | 13. <u>PILOTES</u> | 18. <u>LOSAS DE APROXIMACIÓN</u> |
| 4. <u>VIGAS PRINCIPALES</u> | 9. <u>BARANDAS PEATONALES</u> | 14. <u>PILAS</u> | 19. <u>DESAGÜES DE CALZADA</u> |
| 5. <u>VIGAS TRANSVERSALES</u> | 10. <u>ESTRIBO</u> | 15. <u>APOYOS DE NEOPRENO</u> | |

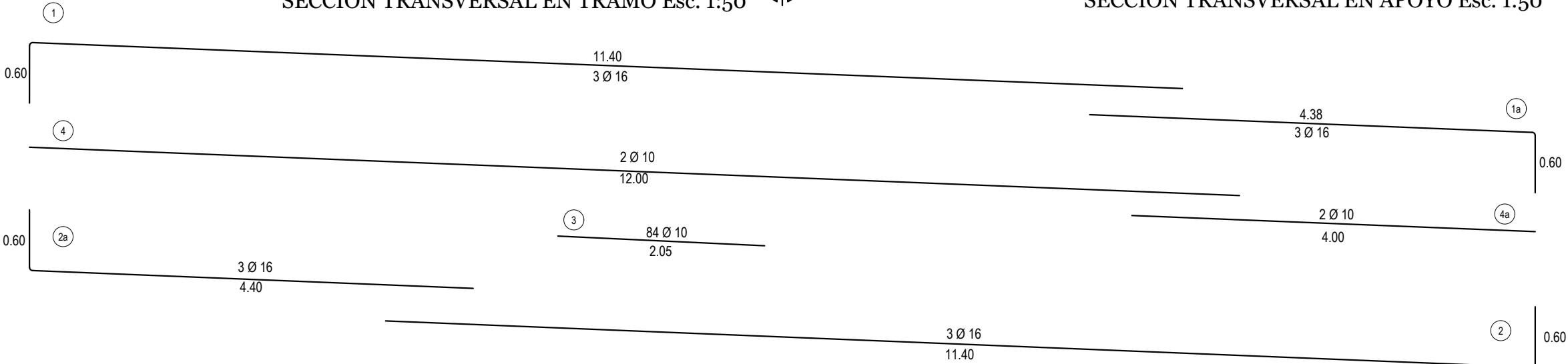


DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: VIGAS TRANSVERSALES - ENCOFRADO	ENERO 2021 FECHA	P 42 LAMINA N°.
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VALIADAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA N° 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	DPV T
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:50 - 1.25		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:41:44, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



SECCIÓN TRANSVERSAL EN TRAMO Esc. 1:50



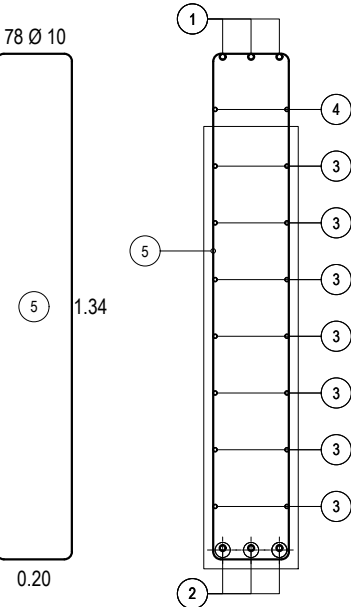
SECCIÓN TRANSVERSAL EN APOYO Esc. 1:50

MATERIALES

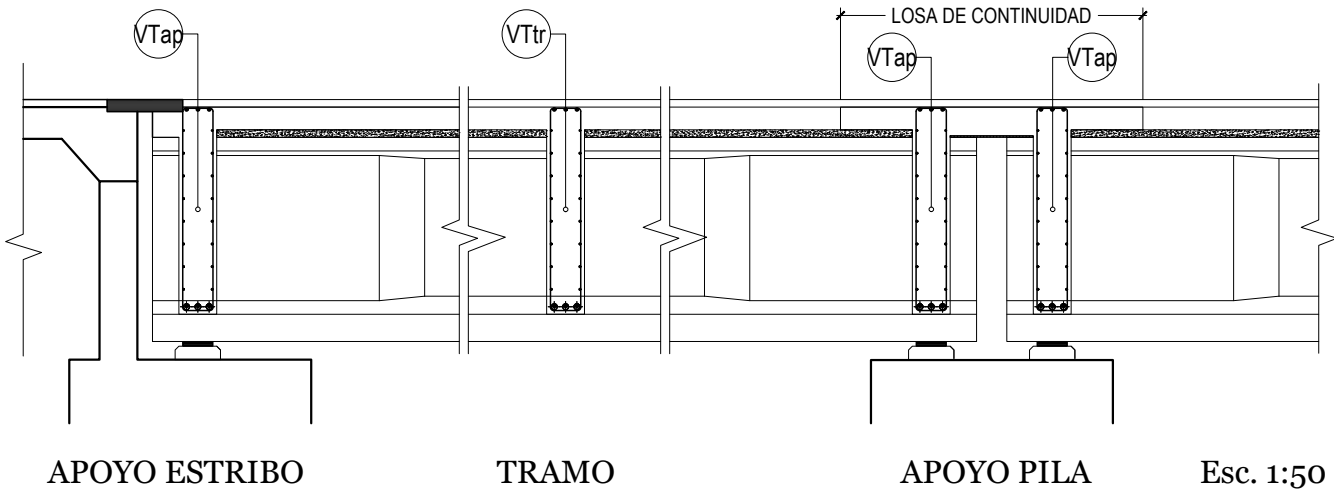
(según CIRSOC 201/301/304)	
HORMIGONES	
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS	
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS	
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm



SECCIÓN TRANSVERSAL Esc. 1:20



APOYO ESTRIBO

TRAMO

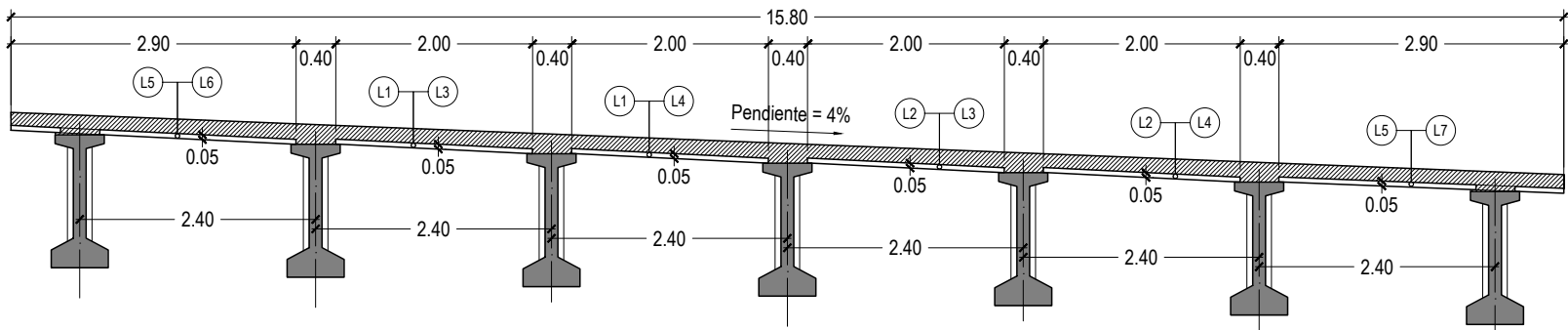
APOYO PILA

Esc. 1:50

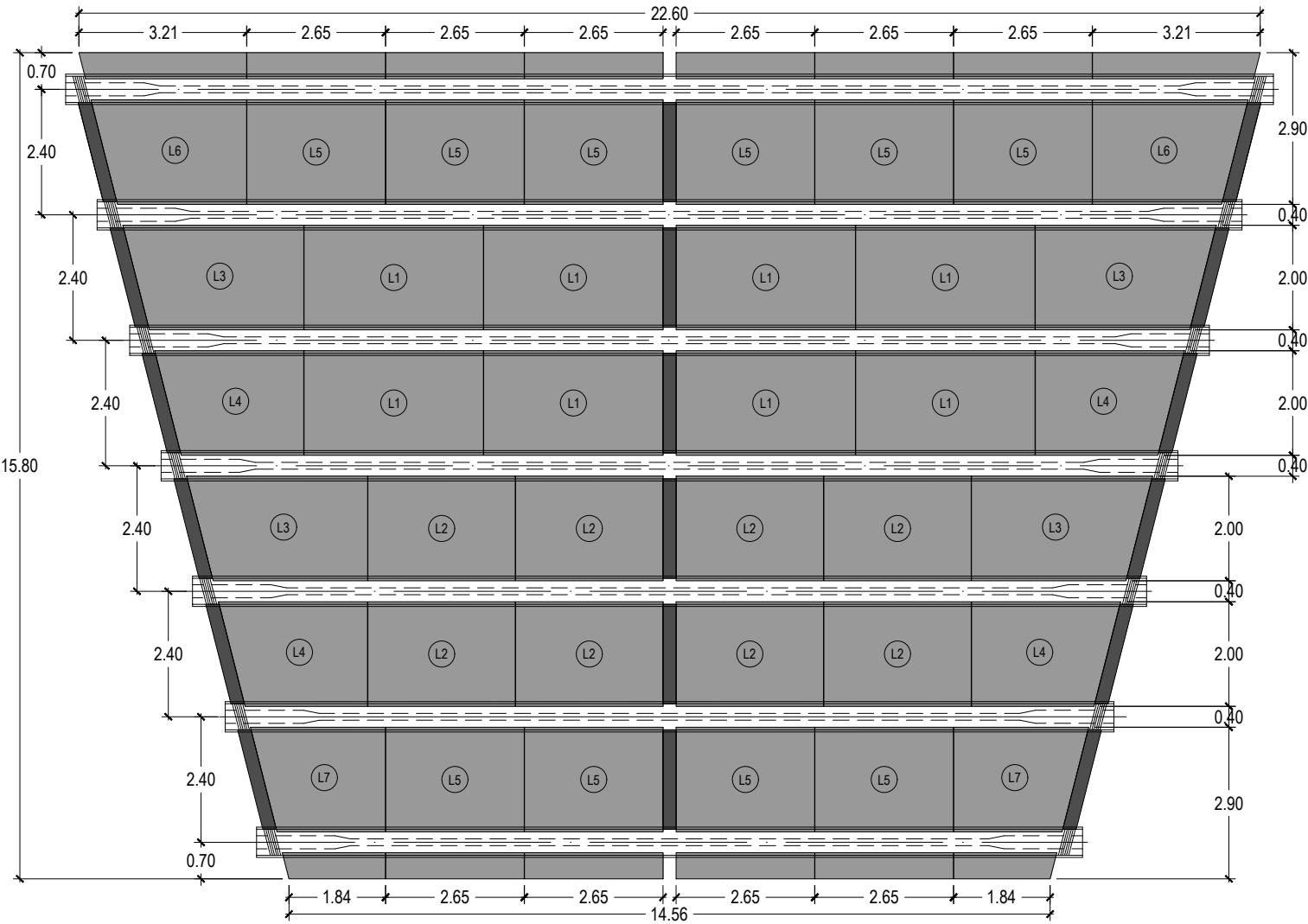
ARMADURA DE:		VIGAS TRANSVERSALES			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		6
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	16	3	12.00	11.40 0.60	36.00	1.580	57
1a	16	3	5.00	4.40 0.60	15.00	1.580	24
2	16	3	12.00	11.40 0.60	36.00	1.580	57
2a	16	3	5.00	4.40 0.60	15.00	1.580	24
3	10	84	2.05	2.05	172.20	0.617	106
4	10	2	12.00	12.00	24.00	0.617	15
4a	10	2	4.00	4.00	8.00	0.617	5
5	10	78	3.28	0.20 1.34	255.84	0.617	158
Total Kg							445
Total puente Kg							2670

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: VIGAS TRANSVERSALES - ARMADURAS	ENERO 2021 FECHA	P 43 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	DPV T
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:50 - 1:20		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:41:47, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



DISPOSICIÓN DE LOSAS DE TABLERO EN CORTE Esc. 1:75



DISPOSICIÓN DE LOSAS DE TABLERO EN PLANTA Esc. 1:125

LOSAS DE TABLERO				HORMIGON		H-21	N° DE ELEMENTO	76
ITEM		DESCRIPCION	N° DE PARTES	DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD
N°	SUB			LARGO	ALTO	ANCHO		
	a	LOSA L1	16.00	3.43	0.05	2.00	m3	5.49
	b	LOSA L2	16.00	2.82	0.05	2.00	m3	4.51
	c	LOSA L3	8.00	3.21	0.05	2.00	m3	2.57
	d	LOSA L4	8.00	2.60	0.05	2.00	m3	2.08
	e	LOSA L5	20.00	2.65	0.05	2.50	m3	6.63
	f	LOSA L6	4.00	2.84	0.05	2.50	m3	1.42
	g	LOSA L7	4.00	2.21	0.05	2.50	m3	1.11
Total Puente 2 tramos							m3	23.80

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

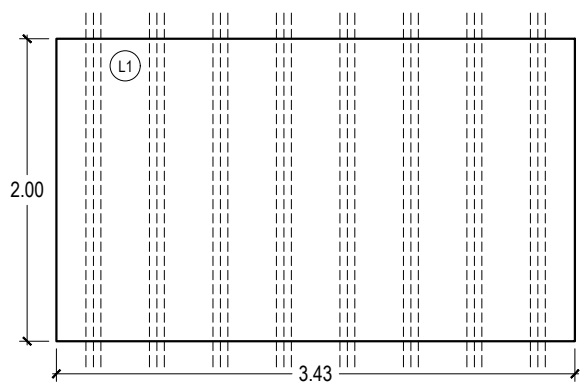
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

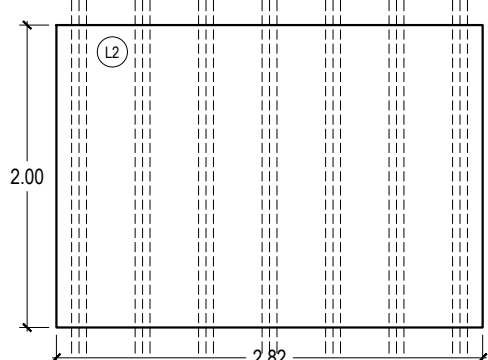
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

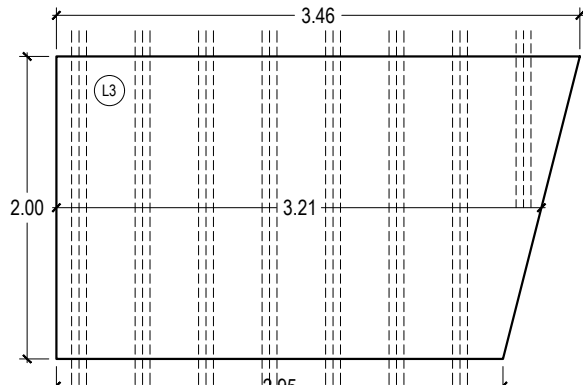
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm



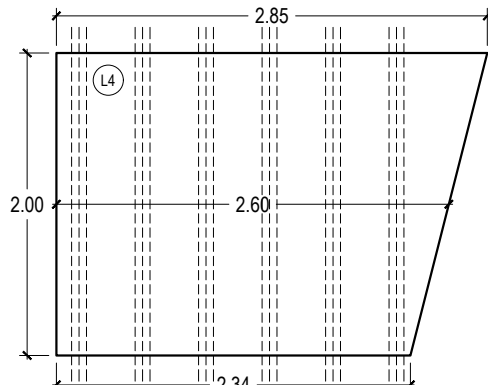
Cantidad: 8 (unidades) por tramo. total para el puente 16 (unidades)



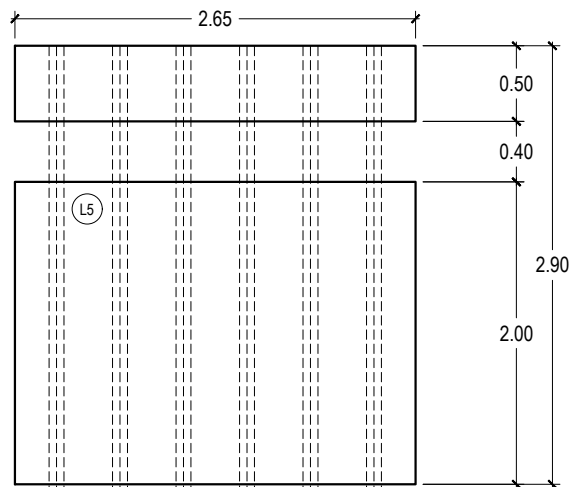
Cantidad: 8 (unidades) por tramo. total para el puente 16 (unidades)



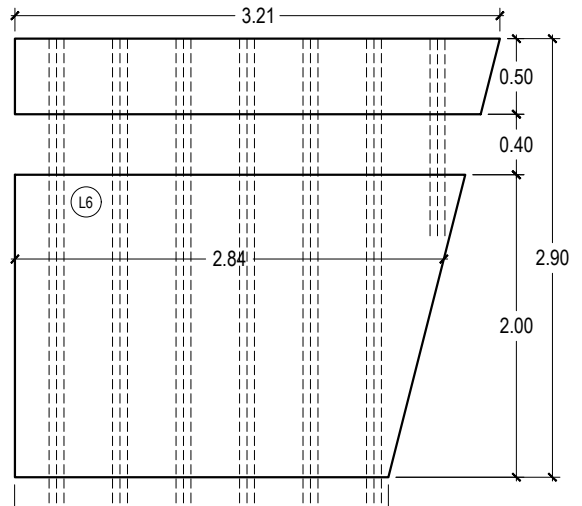
Cantidad: 4 (unidades) por tramo. total para el puente 8 (unidades)



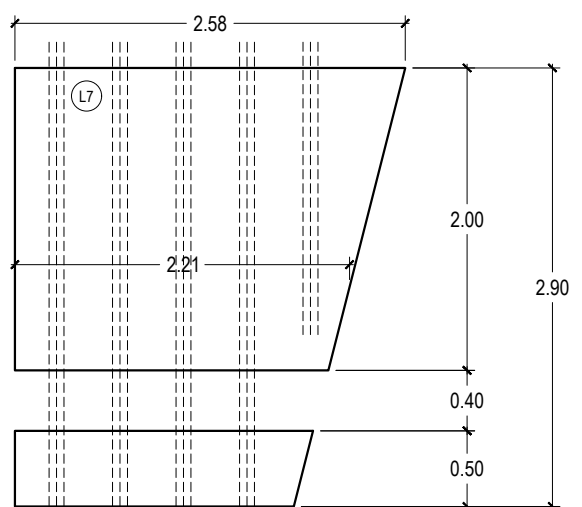
Cantidad: 4 (unidades) por tramo. total para el puente 8 (unidades)



Cantidad: 10 (unidades) por tramo. total para el puente 20 (unidades)



Cantidad: 2 (unidades) por tramo. total para el puente 4 (unidades)



Cantidad: 2 (unidades) por tramo. total para el puente 4 (unidades)

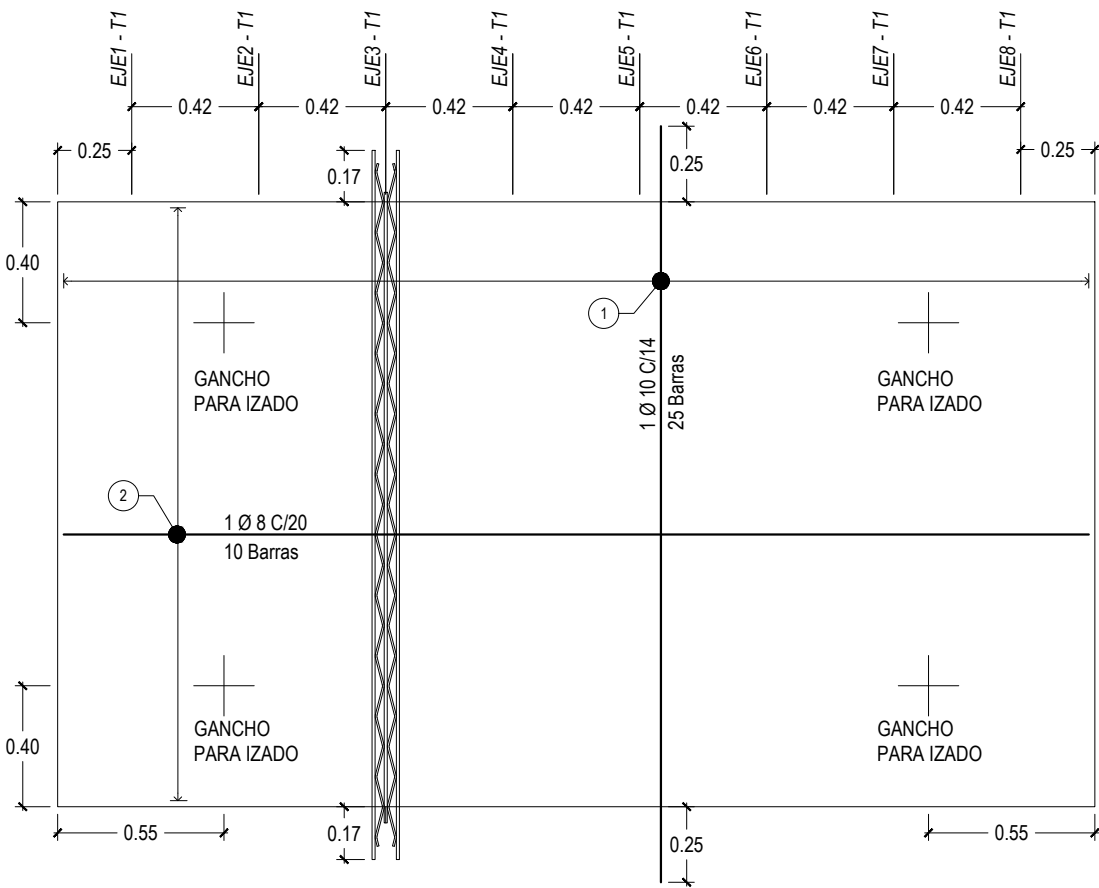
VISTA SUPERIOR DE LOSAS DE TABLERO Esc. 1:50

NOTA: el espesor de la losa de tablero será en todos los casos de 5 cm

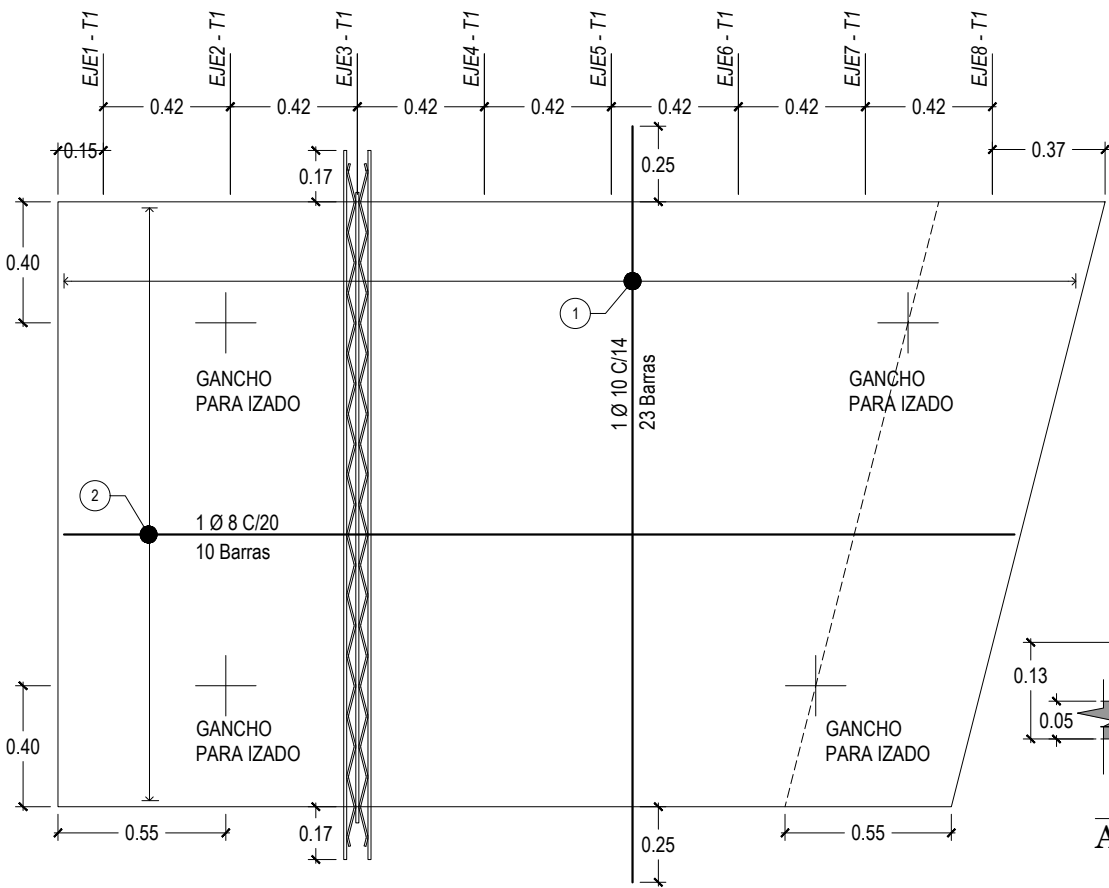
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: LOSAS DE TABLERO - ENCOFRADO			ENERO 2021	P 44	
				FECHA	LAMINA N°:	
	PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA N° 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
	ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO					
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO				ING. R. ABAD ADMINISTRADOR		
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS		ING. A.MARTIN			
	1:125 - 1:75 - 1:50	REVISÓ	JEFE de DEPARTAMENTO			



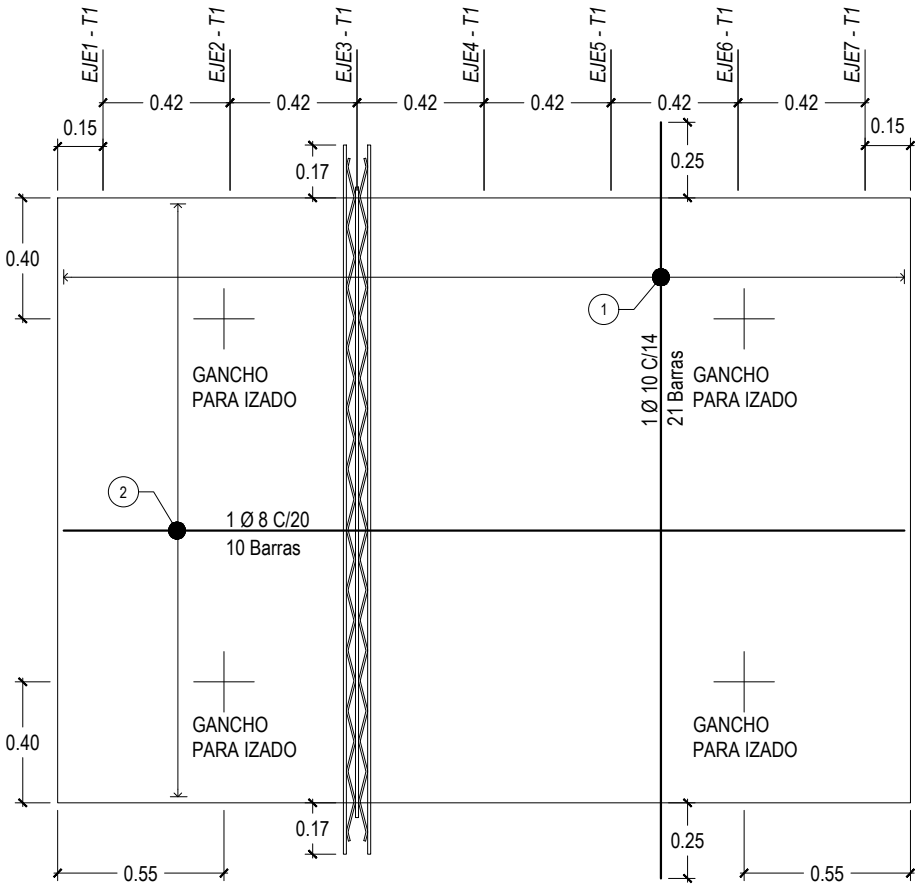
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307.dwg, 19/2/2021 10:41:52, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



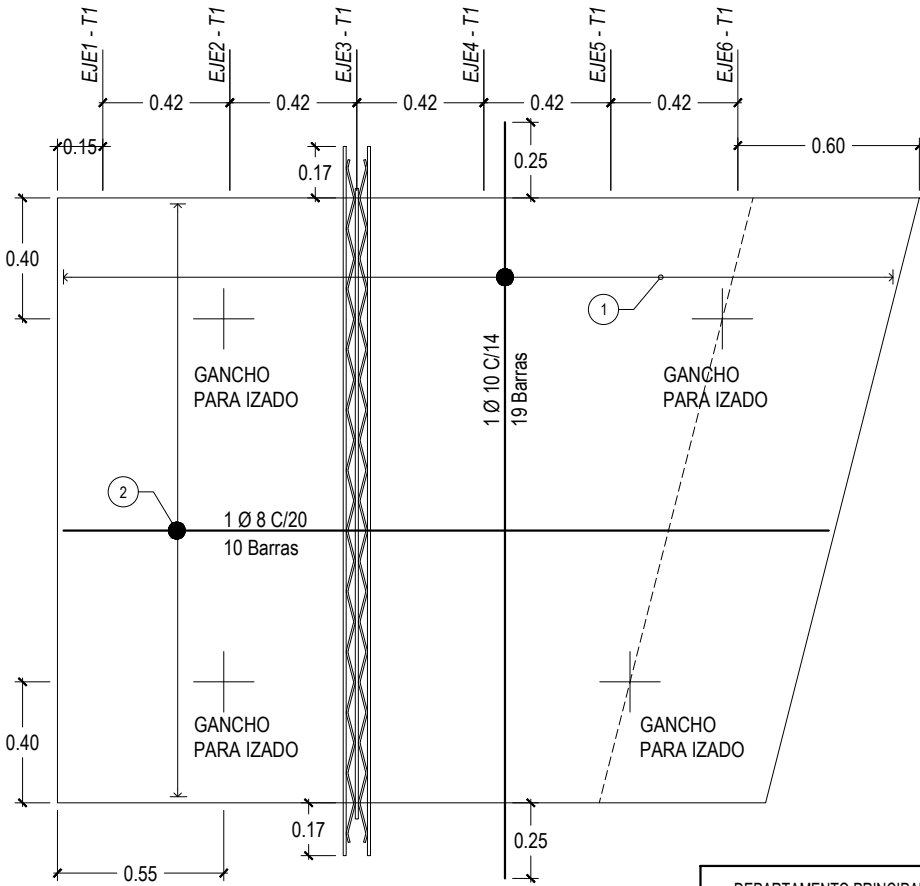
LOSA DE TABLERO L1 Esc. 1:25



LOSA DE TABLERO L3 Esc. 1:25



LOSA DE TABLERO L2 Esc. 1:25



LOSA DE TABLERO L4 Esc. 1:25

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

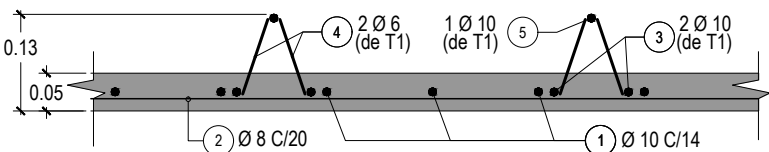
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

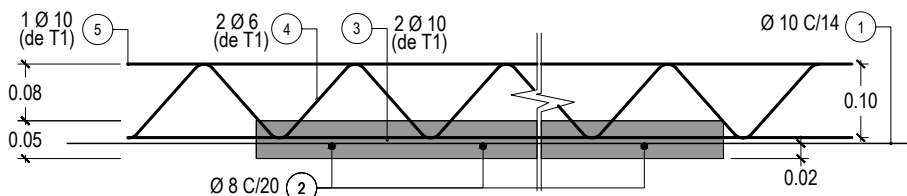
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm



ARMADO LONGITUDINAL LOSAS Esc. 1:10



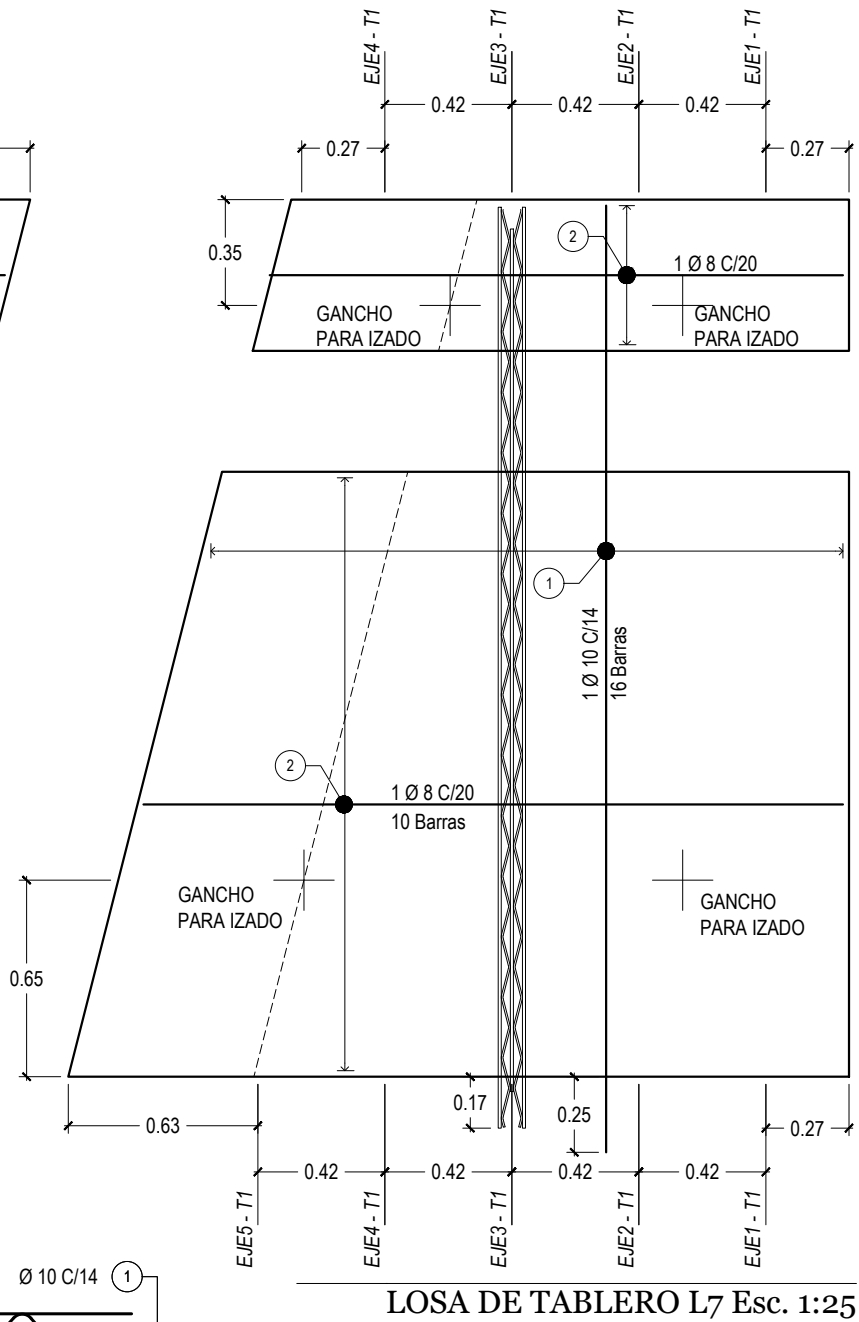
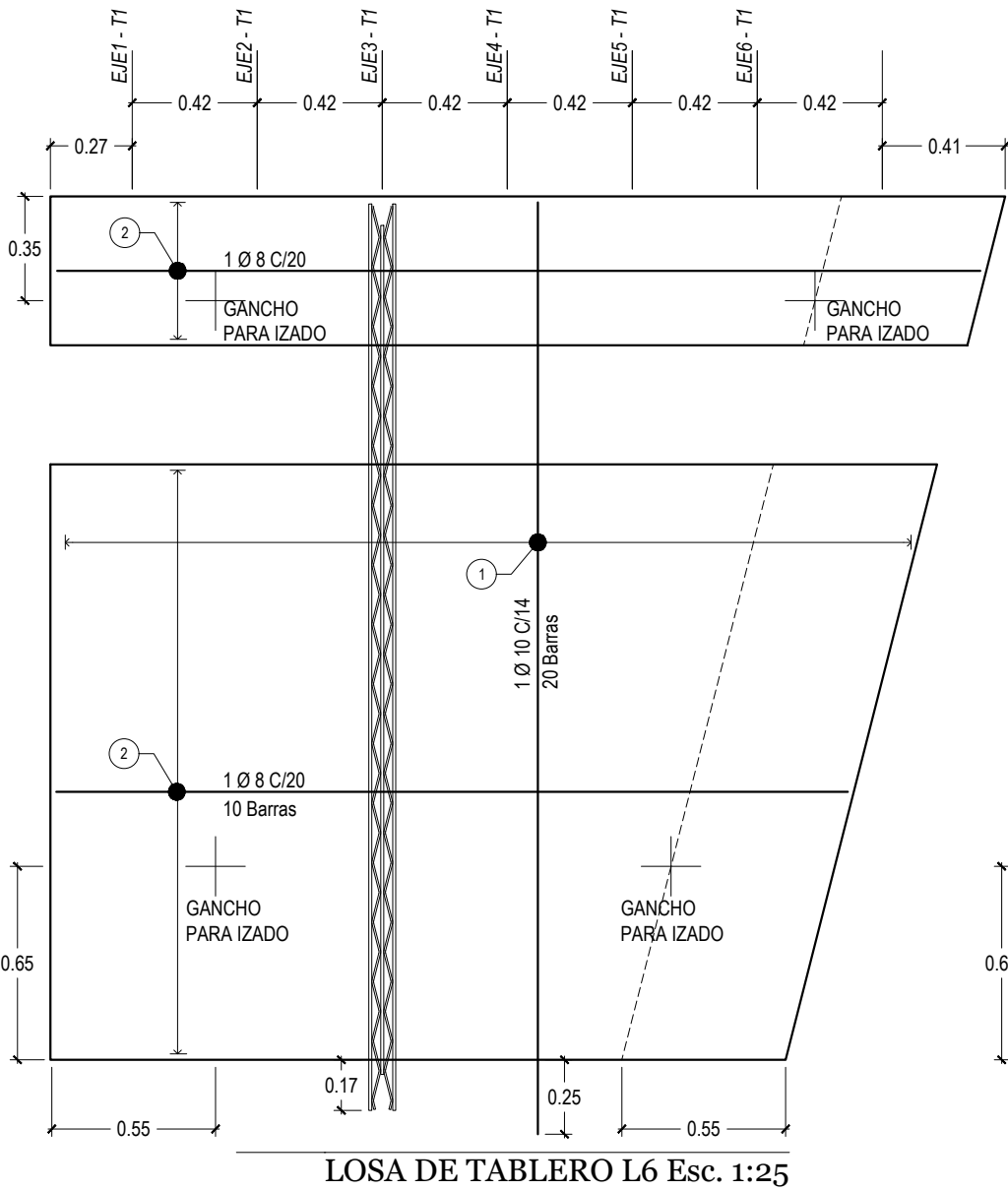
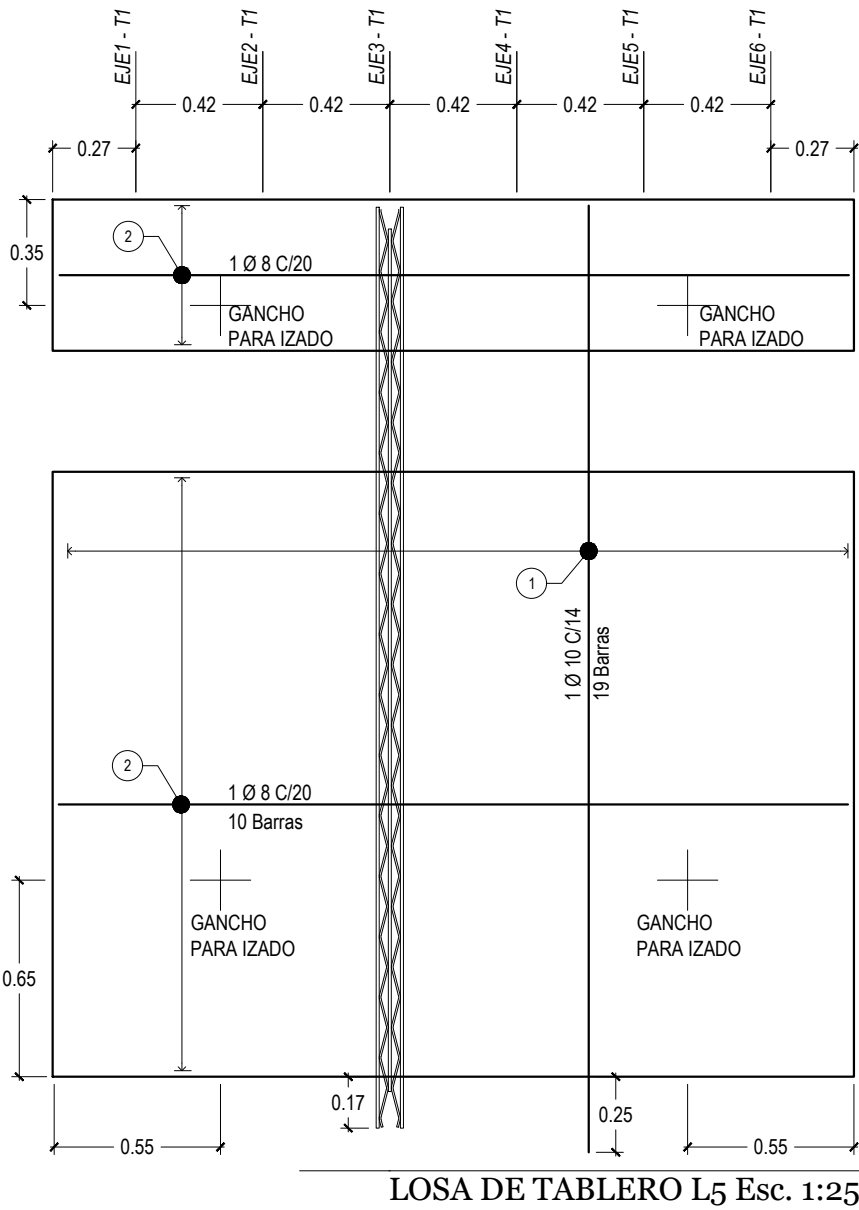
ARMADO TRANSVERSAL LOSAS L1.L2.L3.L4 ESC. 1:10

ARMADURA DE:		LOSAS L1_L2_L3_L4			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		48
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	10	1072	2.50	2.50	2680	0.617	1654
2	8	480	2.97	2.97	1426	0.395	563
3	10	696	3.35	3.35	2332	0.617	1439
4	6	704	3.30	2.30 0.20 0.10	2323	0.222	516
5	10	352	2.10	2.10	739	0.617	456
Total Puente L1:16/L2:16/L3:8/L4:8						Kg	4627

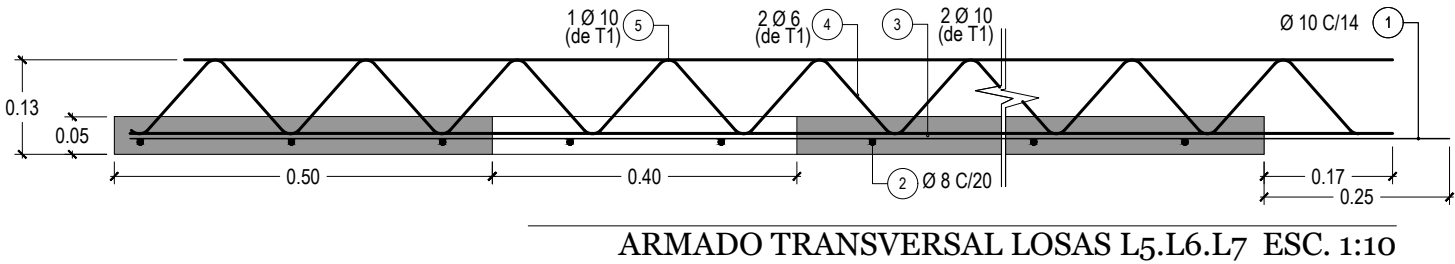
NOTA: En todos los casos las losas de tablero extremas en cada tramo, (**L3_L4_L6_L7**) serán armadas de a pares **espejados**. El espesor de la losa de tablero será en todos los casos de 5 cm.

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: LOSAS DE TABLERO L1-L2-L3-L4 - ARMADURAS	ENERO 2021 FECHA	P 45 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307		
ING. JULIO MENDEZ AJUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:25 - 1:10		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	

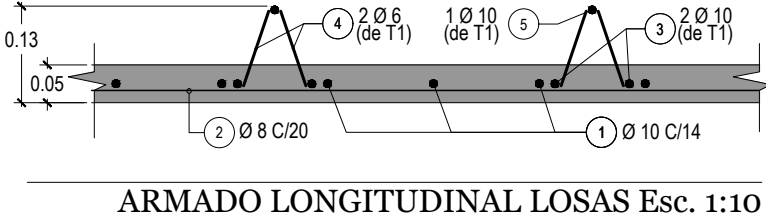
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307.dwg, 19/2/2021 10:41:54, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



NOTA: En todos los casos las losas de tablero extremas en cada tramo, (**L3_L4_L6_L7**) serán armadas de a pares **espejados**. El espesor de la losa de tablero será en todos los casos de 5 cm.



ARMADURA DE:		LOSAS L5_L6_L7			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		28
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	10	511	3.13	3.13	1599	0.617	987
2	8	350	2.53	2.53	886	0.395	350
3	10	336	3.05	3.05	1025	0.617	632
4	6	336	4.26	4.26 0.20	1431	0.222	318
5	10	168	2.85	2.85	479	0.617	295
Total Puente L5:20/L6:4/L7:4						Kg	2582



MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

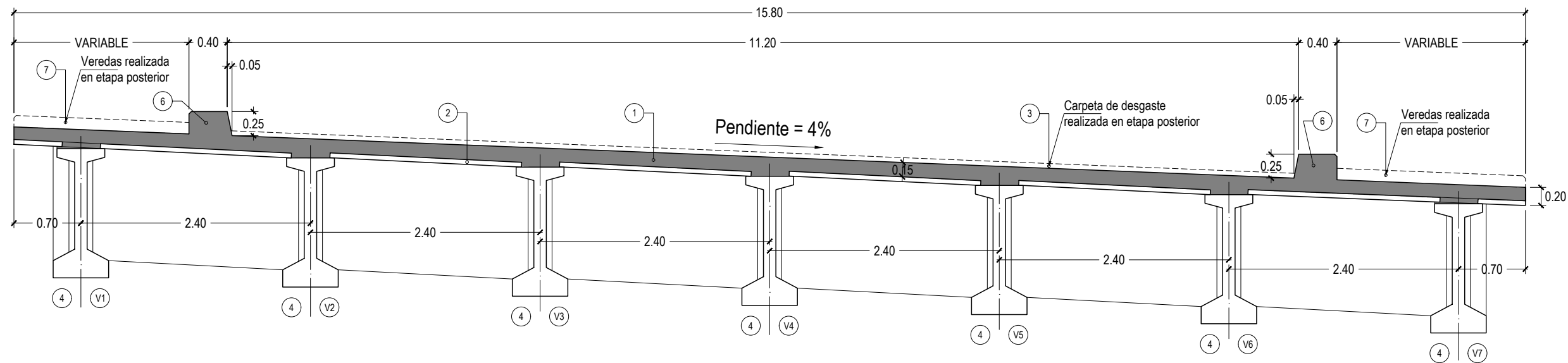
RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

NOTA: el espesor de la losa de tablero será en todos los casos de 5 cm

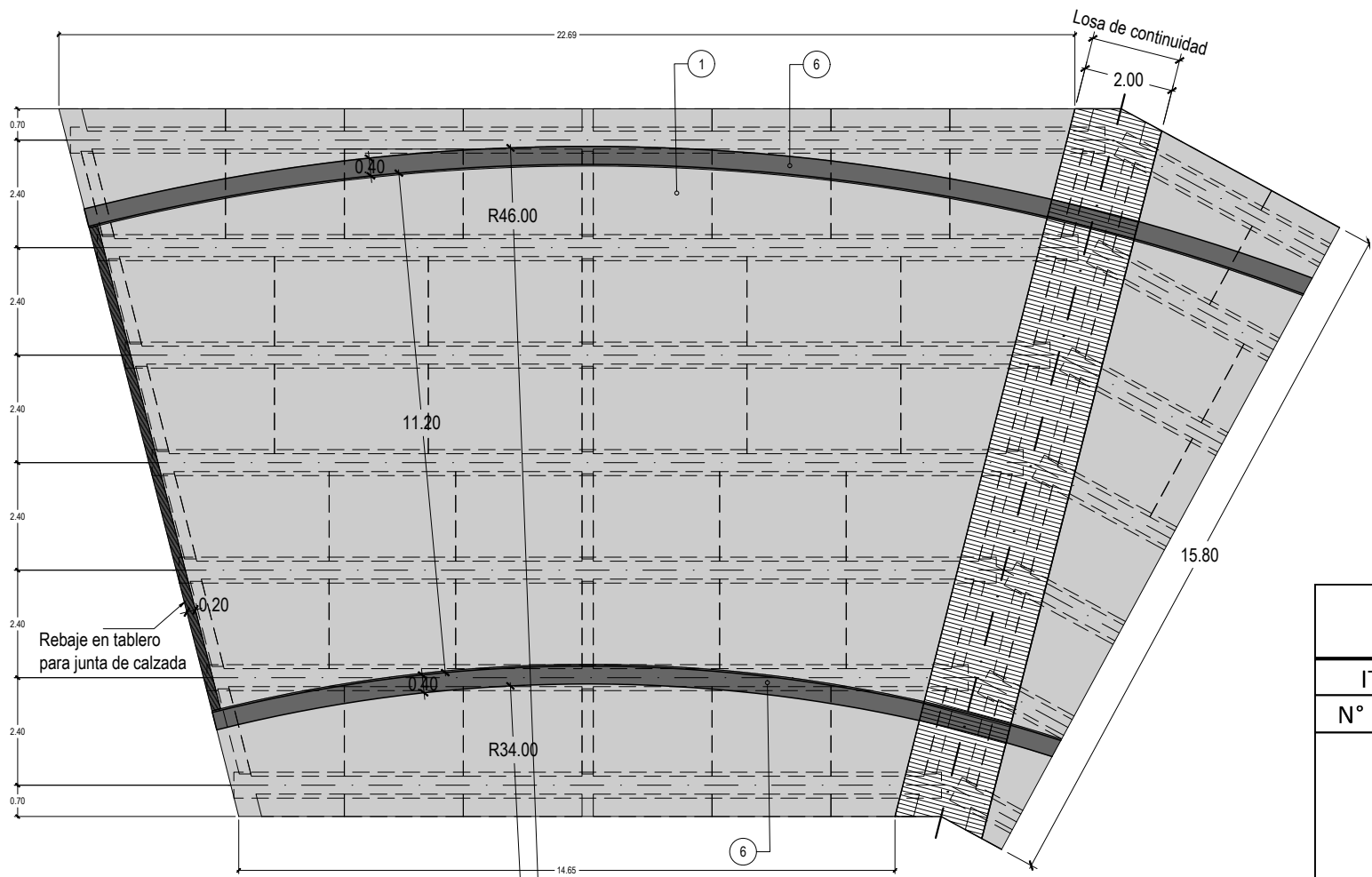
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: LOSAS DE TABLERO L5-L6-L7 - ARMADURAS	ENERO 2021 FECHA	P 46 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	DPV T
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:25 - 1:10		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	

G:\DVP\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:41:57, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



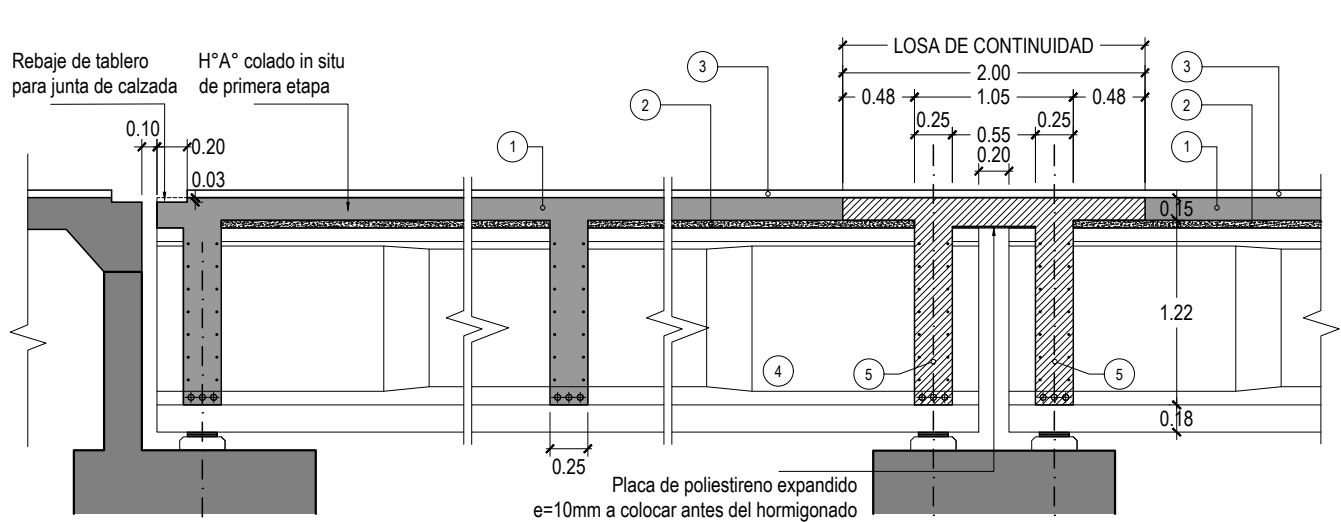
SECCIÓN TRANSVERSAL DE TABLERO Esc. 1:50

MATERIALES	
(según CIRSOC 201/301/304)	
HORMIGONES	
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21
ACEROS	
NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900
RECUBRIMIENTOS	
PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm



NOTA: Los RADIOS graficados en esta planta corresponden a bordes exteriores de cordones.

DISPOSICIÓN DE LOSAS DE TABLERO EN PLANTA Esc. 1:150



APOYO ESTRIBO APOYO PILA Esc. 1:50

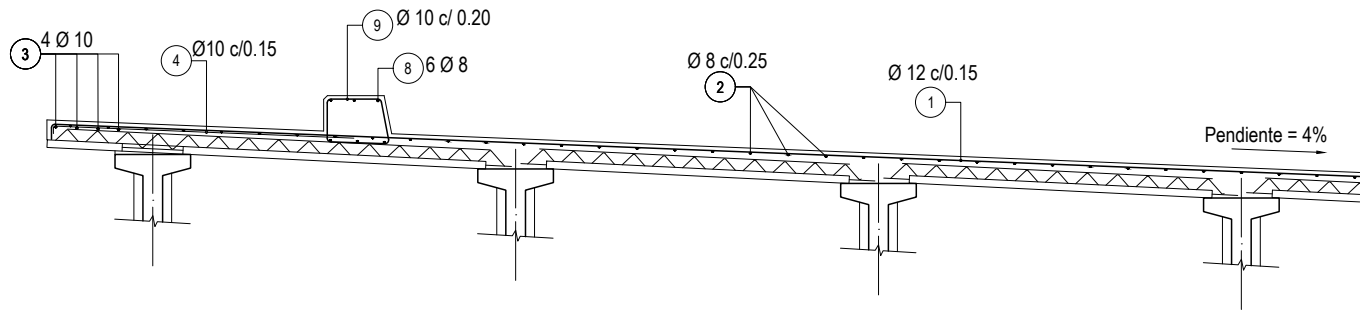
TABLERO				HORMIGON		H-21	N° DE ELEMENTO	2
ITEM		DESCRIPCION	N° DE PARTES	DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD
N°	SUB			LARGO	ALTO	ANCHO		
	a	TABLERO SOBRE PRELOSAS	2	18.67	0.15	15.80	m3	88.50
	b	TABLERO SOBRE VTtramo	2	15.80	0.20	0.25	m3	1.58
	c	TABLERO SOBRE VTapoyo Estribos	2	16.30	0.20	0.50	m3	3.26
	d	CORDONES	2	39.65	0.11		m3	8.72
	e	LOSA DE CONTINUIDAD	1	15.80	0.35		m3	5.53
Total Puente							m3	107.59

REFERENCIAS

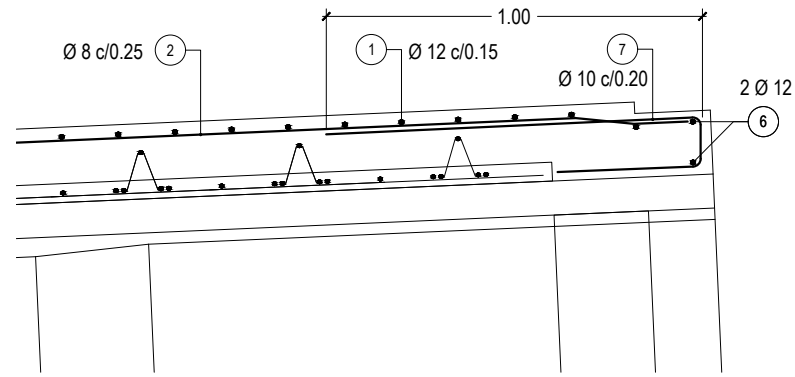
- | | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1. TABLERO | 6. CORDÓN | 11. PANTALLA DE ESTRIBO | 16. TOPES ANTISISMICOS |
| 2. PRELOSAS DE TABLERO | 7. VEREDAS PEATONALES | 12. VIGAS CABECERAS | 17. JUNTAS DE CALZADA |
| 3. CARPETA DE DESGASTE | 8. DEFENSAS VEHICULARES | 13. PILOTES | 18. LOSAS DE APROXIMACIÓN |
| 4. VIGAS PRINCIPALES | 9. BARANDAS PEATONALES | 14. PILAS | 19. DESAGÜES DE CALZADA |
| 5. VIGAS TRANSVERSALES | 10. ESTRIBOS | 15. APOYOS DE NEOPRENO | |

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: TABLERO - ENCOFRADO	ENERO 2021 FECHA	P 47 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA N° 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	DPV T
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:150 - 1:50		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	

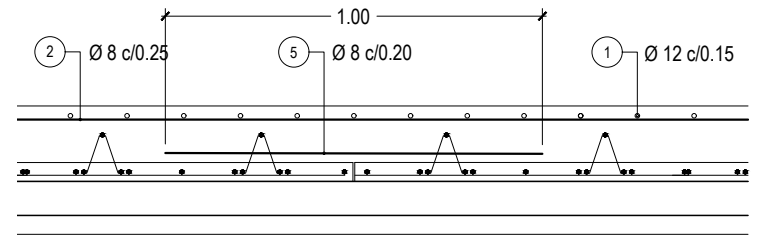
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307.dwg, 19/2/2021 10:42:04, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



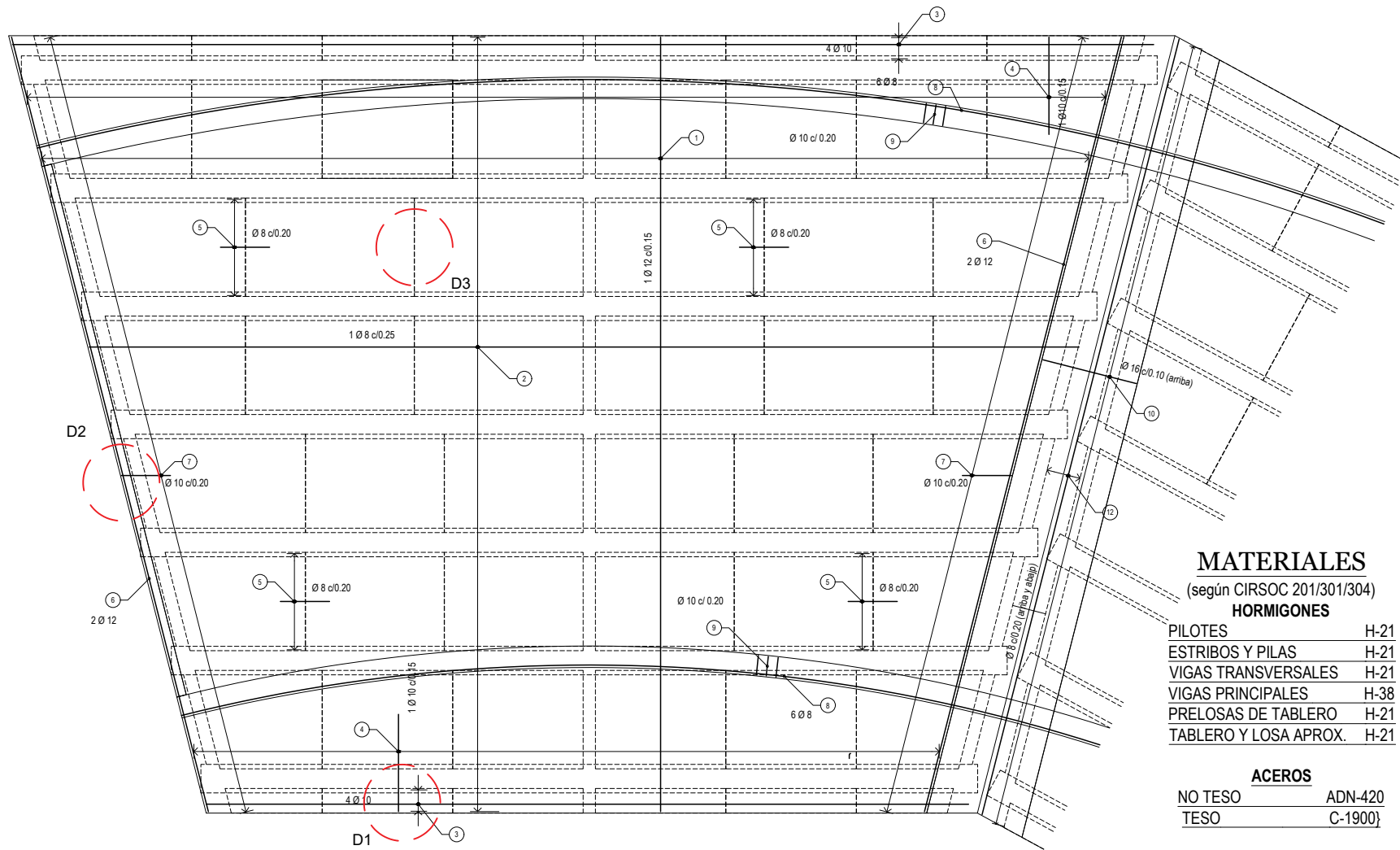
SECCIÓN TRANSVERSAL DE TABLERO Esc. 1:50



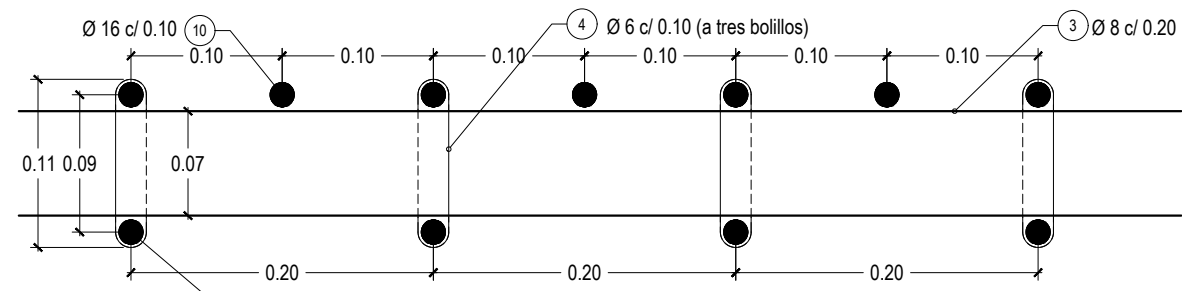
DETALLE 2 Esc. 1:20



DETALLE 3 Esc. 1:20



DISPOSICIÓN DE LOSAS DE TABLERO EN PLANTA Esc. 1:150



DETALLES 4 Esc. 1:5

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

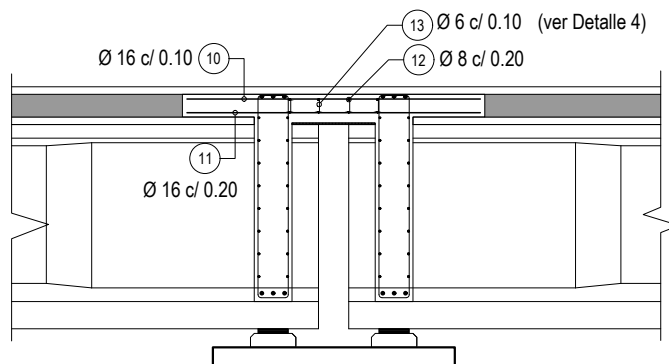
ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

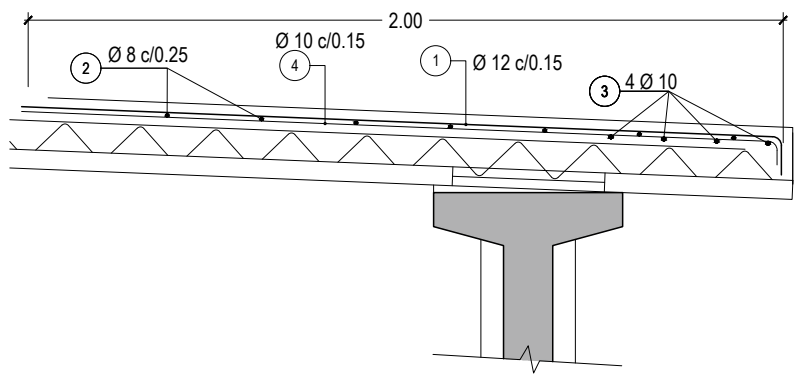
RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

ARMADURA DE:		TABLERO + LOSA DE CONTINUIDAD			CANTIDAD DE ELEMENTOS:		2
pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO (Kg)	PESO TOTAL (Kg)
1	12	129	15.95	0.10 15.75 0.10	2063	0.888	1832
2	8	63	19.45	19.45	1229	0.395	486
3	10	8	15.50	15.50	124	0.617	77
4	10	252	2.10	0.10 2.00	530	0.617	327
5	8	520	1.00	1.00	520	0.395	205
6	12	2	16.24	16.24	32	0.888	29
7	10	81	1.53	0.13 0.40 1.00	124	0.617	77
8	8	12	19.82	19.82	238	0.395	94
9	10	198	1.56	.29 .36 .30 .41	309	0.617	191
10	16	163	1.00	1.00	163	1.580	258
11	16	82	1.00	1.00	82	1.580	129
12	8	2	16.25	16.25	33	0.395	13
13	6	489	0.20	A B C	98	0.222	22
TOTAL 1 TRAMO KG							3737
TOTAL PUENTE KG							7474



ARMADO LOSA DE CONTINUIDAD Esc.1:50

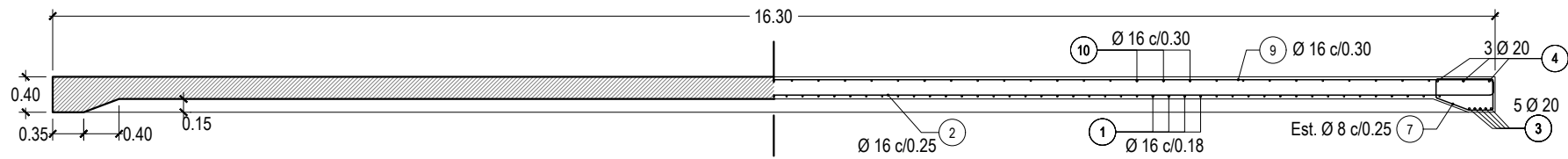


DETALLE 1 ESC 1:20

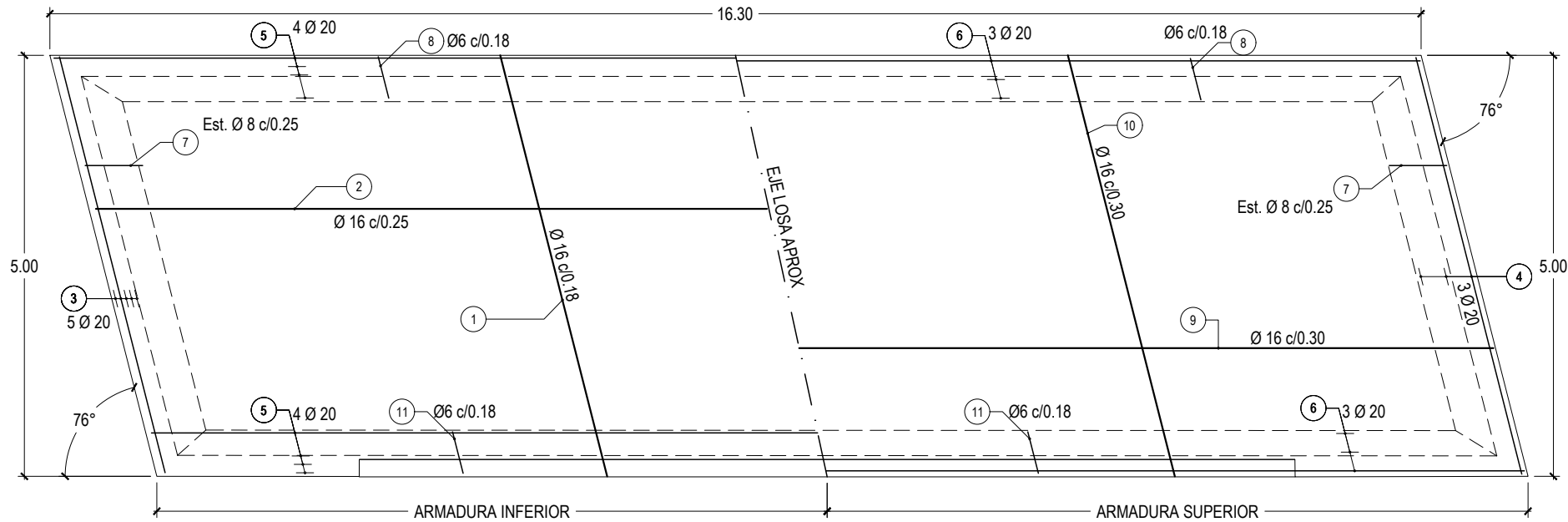
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: TABLERO - ARMADURAS	ENERO 2021 FECHA	P 48 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:150 - 1:50 - 1:20 - 1:5		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	



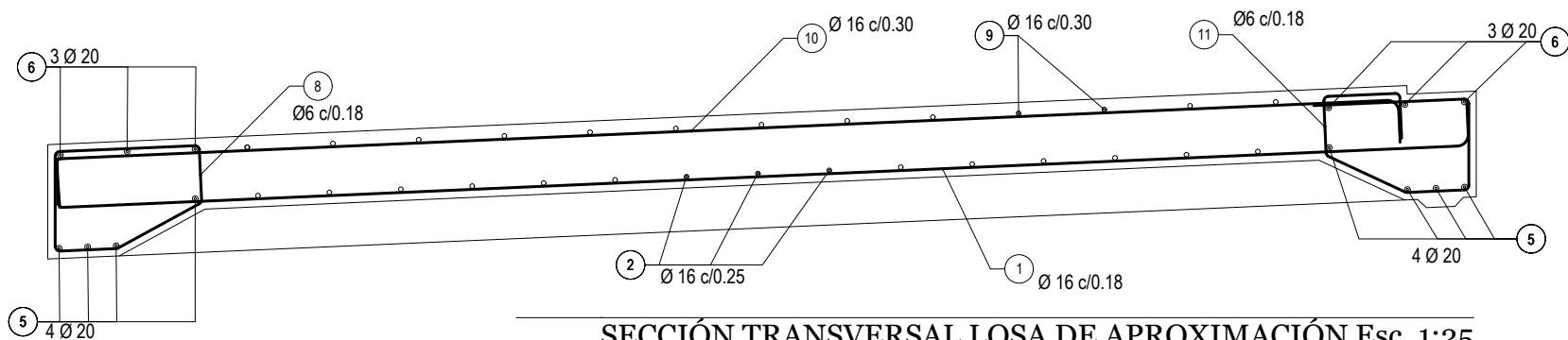
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307.dwg, 19/2/2021 10:42:07, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



SECCIÓN LONGITUDINAL LOSA DE APROX. Esc. 1:75



PLANTA ARMADO LOSA DE APROX. Esc. 1:75



SECCIÓN TRANSVERSAL LOSA DE APROXIMACIÓN Esc. 1:25

LOSA DE APROXIMACION				HORMIGON		H-21	N° DE ELEMENTO	2
ITEM		DESCRIPCION	N° DE PARTES	DIMENSIONES			UNIDAD	CANTIDAD
N°	SUB			LARGO	ALTO	ANCHO		
	a	LOSA	2	14.86	0.25	4.00	m3	29.72
	b	TALON DE BORDE LONGITUDINAL	4	15.58	0.20		m3	12.23
	C	TALON DE BORDE TRANSVERSAL	4	4.59	0.25		m3	4.59
Total puente							m3	46.54

MATERIALES

(según CIRSOC 201/301/304)

HORMIGONES

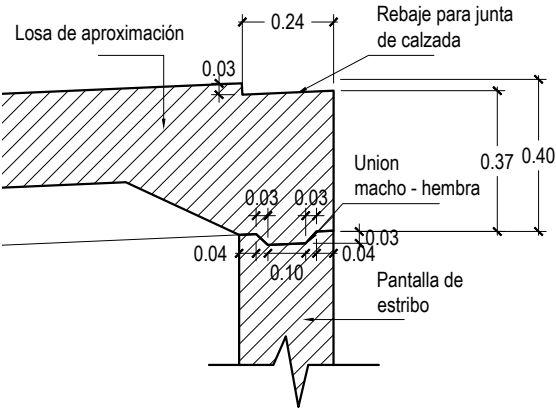
PILOTES	H-21
ESTRIBOS Y PILAS	H-21
VIGAS TRANSVERSALES	H-21
VIGAS PRINCIPALES	H-38
PRELOSAS DE TABLERO	H-21
TABLERO Y LOSA APROX.	H-21

ACEROS

NO TESO	ADN-420
TESO	C-1900

RECUBRIMIENTOS

PILOTES	7.00 Cm
ESTRIBOS	3.00 Cm
VIGAS	2.00 Cm
TABLERO	2.00 Cm

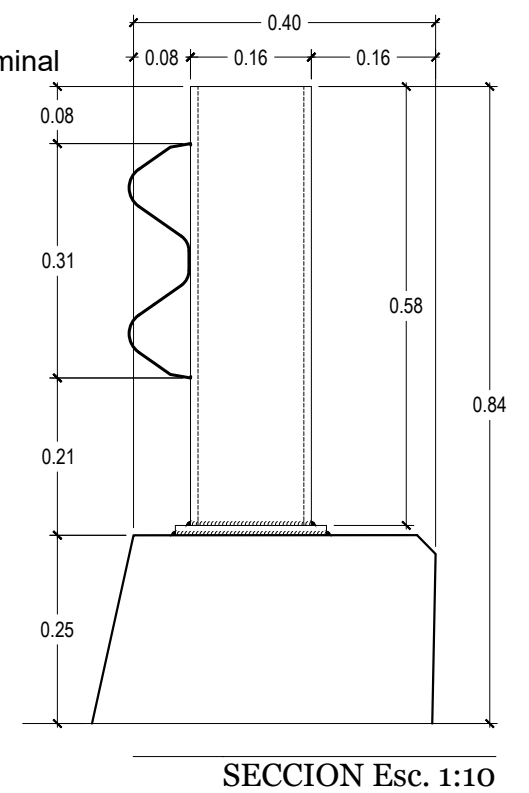
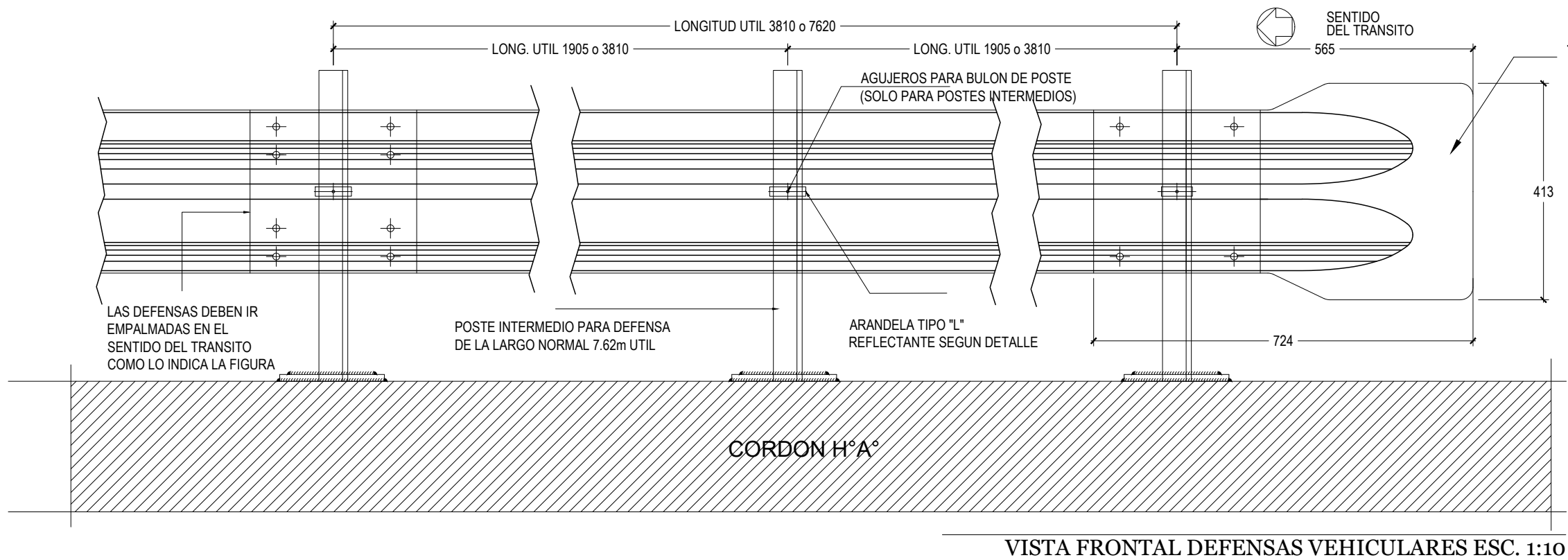


DETALLE DE APOYO Esc. 1:20

pos	DIAMETRO Ø mm	CANTIDAD (u)	LONGITUD (m)	FORMA (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO POR METRO	PESO TOTAL (Kg)
1	16	83	5.24	0.15 4.94 0.15	433.76	1.580	685
2	16	16	16.56	0.15 16.26 0.15	258.34	1.580	408
3	20	10	5.10	5.10	51.00	2.470	126
4	20	6	5.10	5.10	30.60	2.470	76
5	20	8	15.84	15.84	126.72	2.470	313
6	20	6	15.84	15.84	95.04	2.470	235
7	8	37	2.10	0.35 0.64 0.28 0.22 0.41	78.12	0.395	31
8	6	87	1.79	0.35 0.50 0.21 0.20 0.33	156.13	0.222	35
9	16	13	5.24	0.15 4.94 0.15	68.64	1.580	108
10	16	54	16.56	0.15 16.26 0.15	897.00	1.580	1417
11	6	87	2.03	0.21 0.54 0.16 0.22 0.32	177.06	0.222	39
1 losa de aproximación						kg	3473
Total puente						Kg	6947

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	LOSA DE APROXIMACIÓN - ENCOFRADO Y ARMADURAS-			ENERO 2021 FECHA	P 49 LAMINA N°:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION RUTA: RUTA N° 307 TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA			DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO					
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO				ESCALAS 1:75 - 1:25 - 1:20	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	REVISÓ				

G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307 .dwg, 19/2/2021 10:42:13, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



PROPIEDADES FISICAS DE LAS DEFENSAS

	TIPO	CLASE	CALIBRE e	AREA DE LA SECCION TRANSVERSAL cm ²	MOMENTO DE INERCIA cm ⁴		MODULO RESISTENTE cm ³		PESO DE LA DEFENSA	
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL	3.81 m	7.62 m
									Kg.	Kg.
	DEFENSA	A	12 (2.5 mm)	12.84	96.1	1249.0	22.5	80.6	41	78
		B	10 (3.2 mm)	16.52	123.6	1607.0	28.9	103.6	53	100
	MINI DEFENSA	—	12 (2.5 mm)	5.95	12.0	92.0	4.8	13.0	19	40

PROPIEDADES FISICAS DE POSTES LAMINADOS EN CALIENTE

	TIPO	ALTURA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPESOR (e) mm	MOMENTO DE INERCIA cm ⁴		MODULO RESISTENTE cm ³		Wx.Wy cm ⁶	Wx.Wy
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
	LIVIANO	152.4	48.77	5.08	541	29.1	70.5	8.2	578	8.6
	PESADO	177.8	53.09	5.33	873	40.8	98.3	10.3	1013	9.54

PROPIEDADES FISICAS DE POSTES CONFORMADOS EN FRIO

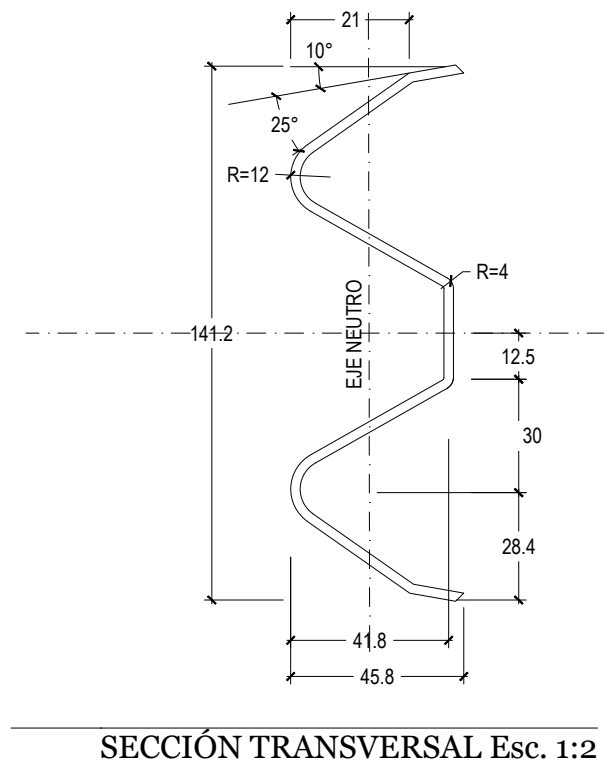
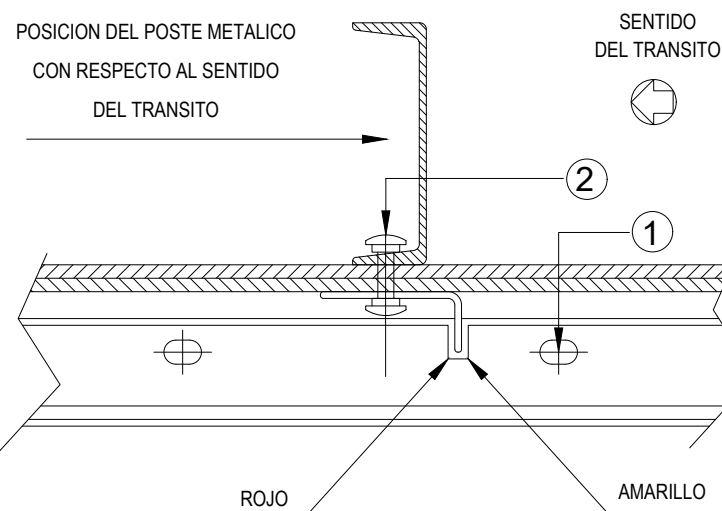
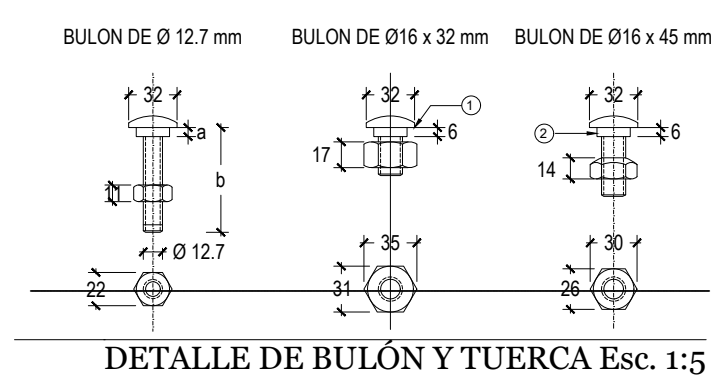
	TIPO	ALTURA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPESOR (e) mm	MOMENTO DE INERCIA cm ⁴		MODULO RESISTENTE cm ³		Wx.Wy cm ⁶	Wx.Wy
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
	LIVIANO	170	70	4.75	590	64	73.8	12.3	908	6.0
	PESADO	190	80	4.75	850	96	89.5	16.3	1578	5.5

DATOS A FIJAR EN PROYECTO

- Defensa segun plano H°A°
- Clase....
- Longitud util ...m (multiplo de 3.81 m)
- Con o sin alas terminales (comunes o especiales)
- Postes (indicar tipo)

DIMENSIONES DE LOS BULONES

	Ø 16.0 mm		Ø 12.7 mm		
POSICION	1	2	3	4	5
a (mm)	6	6	4	4	4
b (mm)	32	45	15	25	45

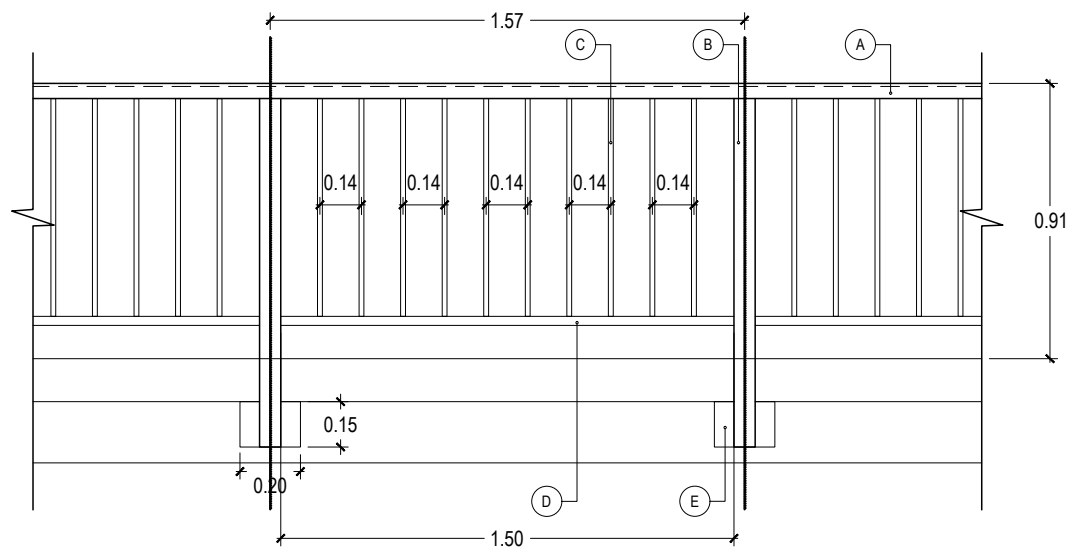


NOTA:
LAS DEFENSAS CUYO RADIO SEA MAYOR DE 45m PODRÁN ADAPTARSE DIRECTAMENTE EN OBRA AL INSTALARSE, Y LAS DE RADIO MENOR DEBERAN SER PROVISTAS CURVADAS PREVIAMENTE.

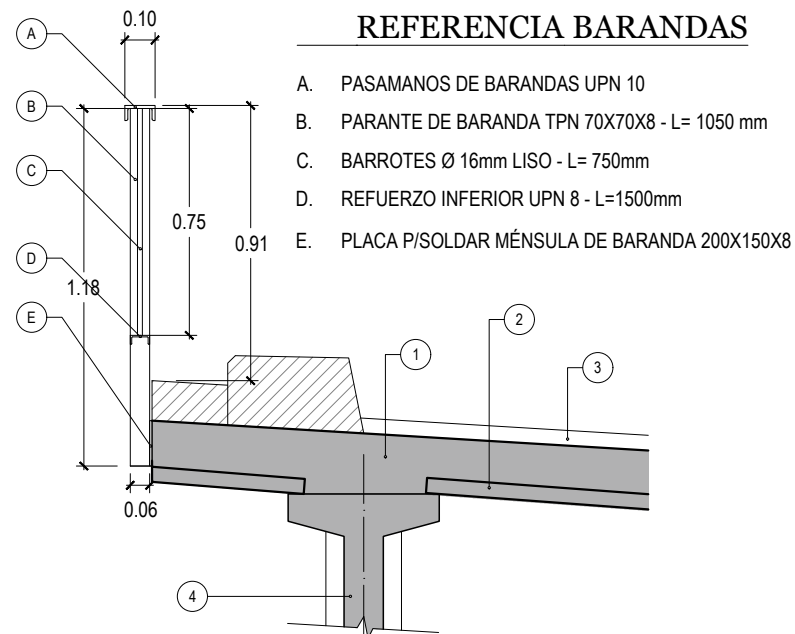
DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: DEFENSA VEHICULAR TIPO FLEX-BEAM	ENERO 2021 FECHA	P 50 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307		
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:10 - 1:5 - 1:2		
	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO	



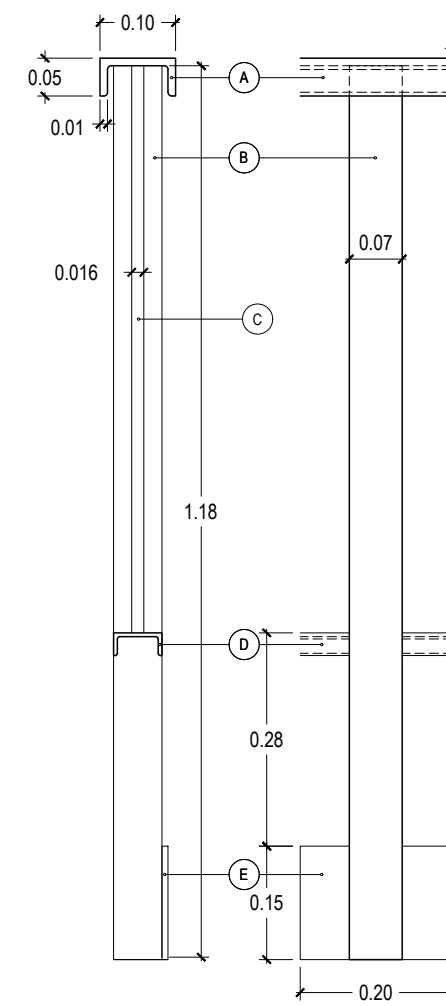
G:\DPV\PROYECTO OBRAS DE ARTE RP307\GRAL PTE LOS CARDONES RP307.dwg, 19/2/2021 10:42:18, ISO full bleed A3 (420.00 x 297.00 mm)



VISTA LATERAL BARANDAS Esc. 1:25

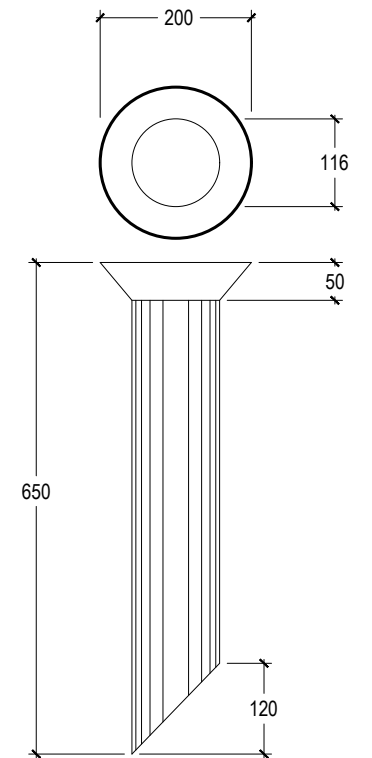


TRANSVERSAL BARANDAS Esc. 1:25



DETALLE BARANDA Esc. 1:10

DESAGÜES DE CALZADA Esc. 1:10



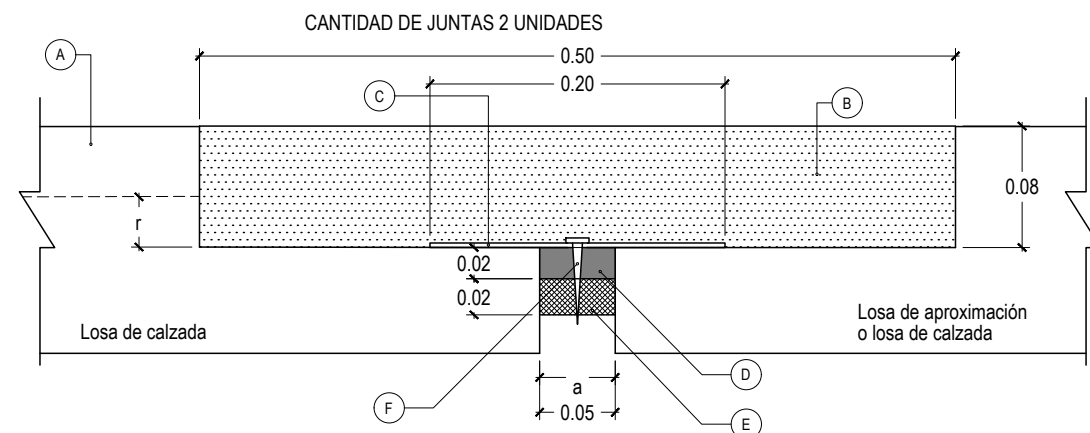
REFERENCIA DESAGÜES

MATERIAL:
CHAPA DE ACERO INOXIDABLE
ESPESOR: 2.00mm

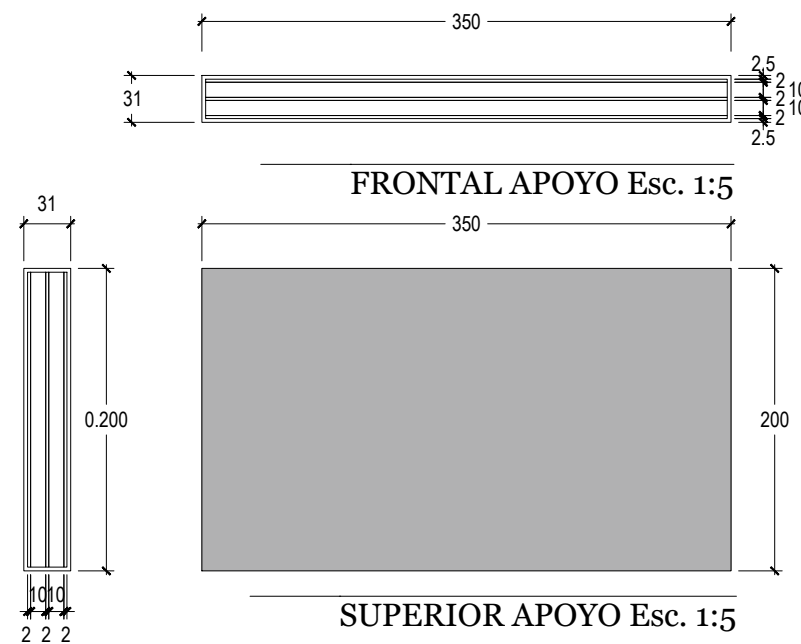
CANTIDAD 5 UNIDADES SEPARADAS 4.00m APROX.
UBICACIÓN: SOLO EN LATERAL DE CALZADA
HACIA AGUAS ABAJO

REFERENCIAS DE JUNTAS

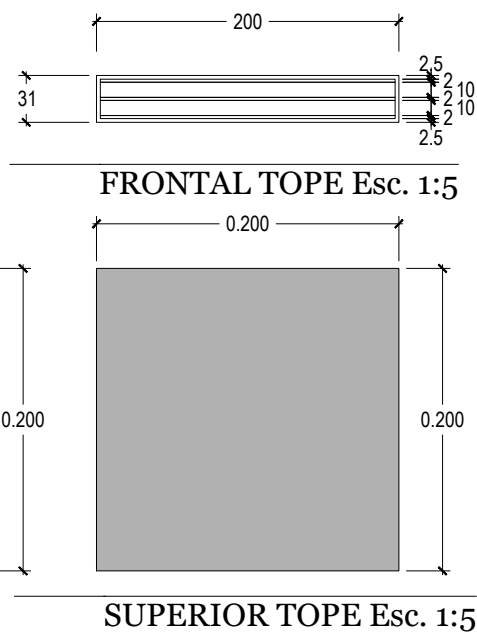
- A. CARPETA DE DESGASTE
- B. JUNTA PROPIAMENTE DICHA DE MATERIAL ASFÁLTICO INERTE Y POLIMERIZADO
- C. FLEJE DE ALUMINIO O ACERO Esp.= 3mm
- D. EMPASTADO ASFÁLTICO
- E. RESPALDO DE JUNTA DE POLIETILENO ANCHO = A 1.2 O 1.3 DE "a" ALTO = 0.7 A 0.9 DE "a"
- F. PERNO DE FIJACIÓN
- r. EVENTUAL REBAJE EN CARA SUPERIOR DE LOSA DE TABLERO = 8 Cm



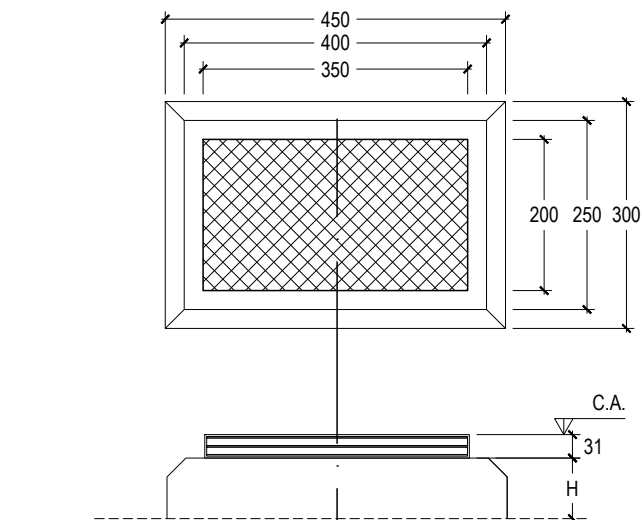
JUNTA DE DILATACIÓN Esc. 1:5



SUPERIOR APOYO Esc. 1:5



SUPERIOR TOPE Esc. 1:5



BANCADAS DE APOYO Esc. 1:10

REFERENCIA TOPES Y APOYOS

- 1. APOYOS DE NEOPRENO DE 350 X 200 X 31m.
- 2. 2 CAPAS DE NEOPRENO DE 10mm +3 CHAPAS DE ACERO DE 2mm RECUBRIMIENTO DE NEOPRENO DE 2.5mm.
- 3. EL NIVEL C.A. ESTA REFERIDO A LA CARA SUPERIOR DEL APOYO.
- 4. LA CARA SUPERIOR DE LA BANCADA DE APOYODEBE QUEDAR PERFECTAMENTE HORIZONTAL.

DEPARTAMENTO PRINCIPAL ESTUDIOS Y PROYECTOS	PLANO: BARANDA PEATONAL, DESAGUES, JUNTAS DE CALZADA, APOYOS Y TOPES	ENERO 2021 FECHA	P 51 LAMINA Nº:
PROYECTO	OBRA: REPAVIMENTACION	DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD TUCUMAN	
ING. JORGE SARMIENTO JEFE DE PROYECTO	RUTA: RUTA Nº 307	ING. R. ABAD ADMINISTRADOR	
ING. JULIO MENDEZ AUXILIAR DE PROYECTO	TRAMO: EL INFIERNILLO - AMPIMPA		
ARQ. PABLO TORRES DIGITALIZACIÓN CAD	ESCALAS 1:25 - 1:10 - 1:5	REVISÓ	ING. A.MARTIN JEFE de DEPARTAMENTO

