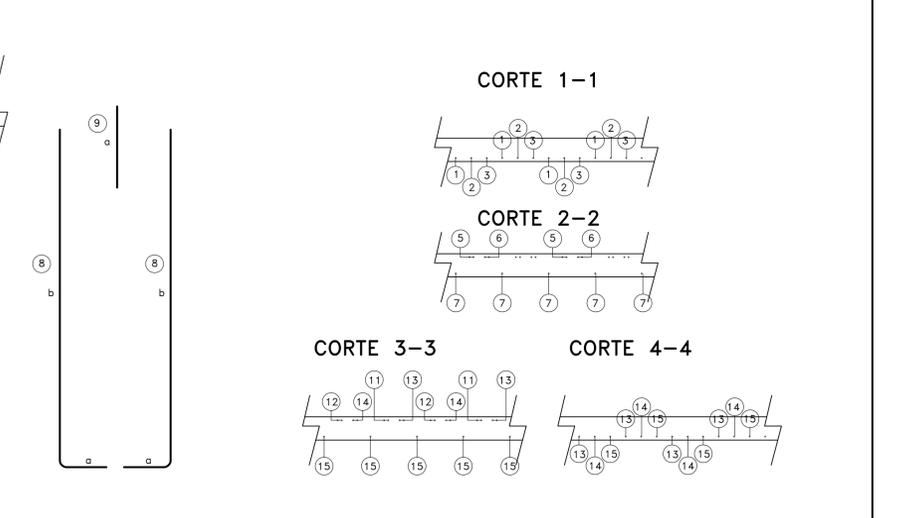
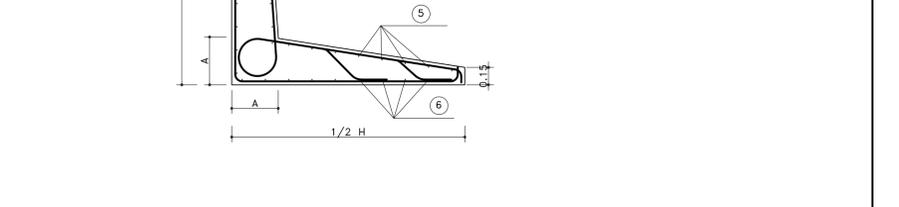
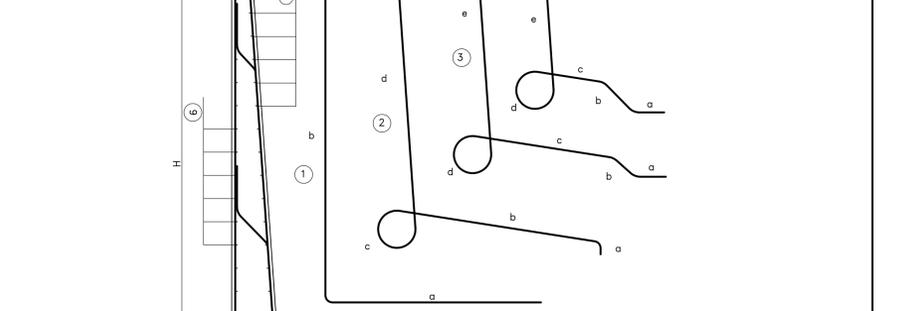
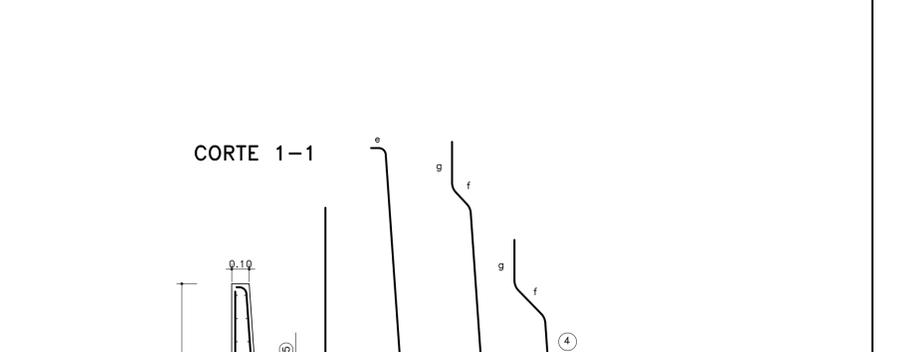
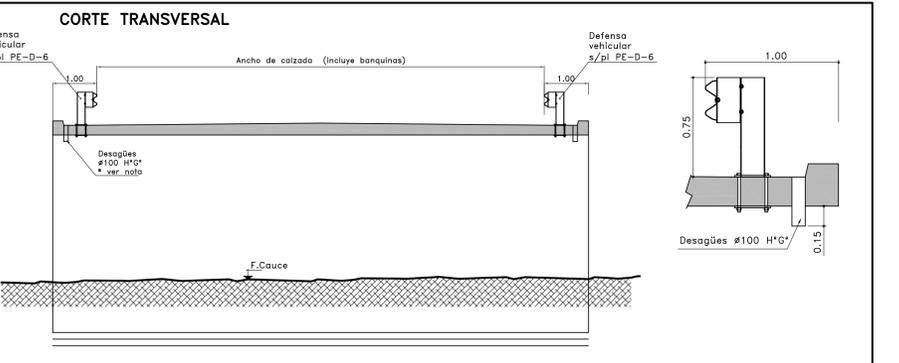
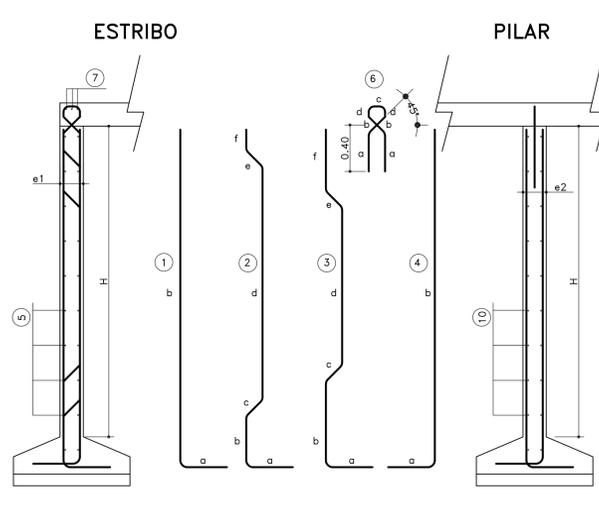
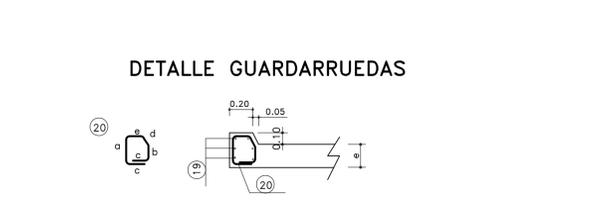
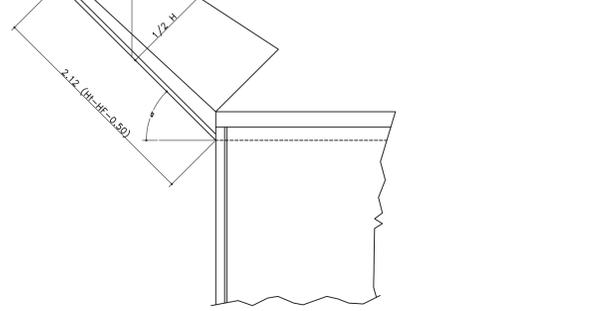
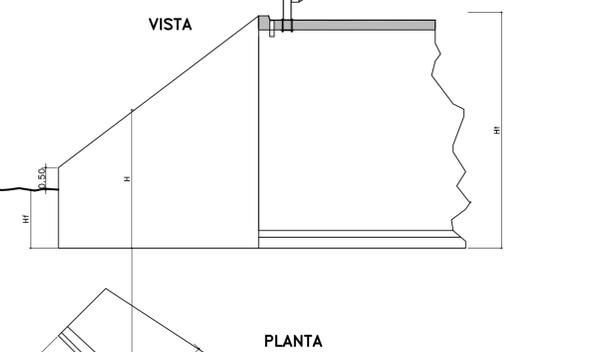
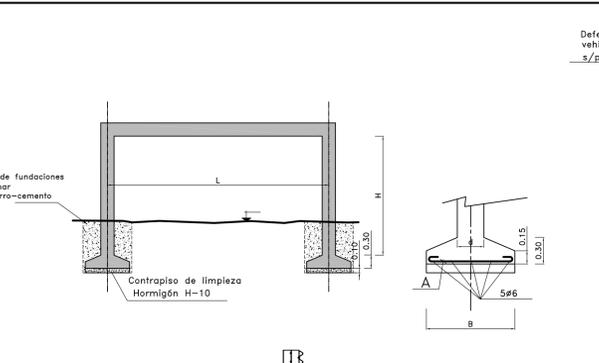
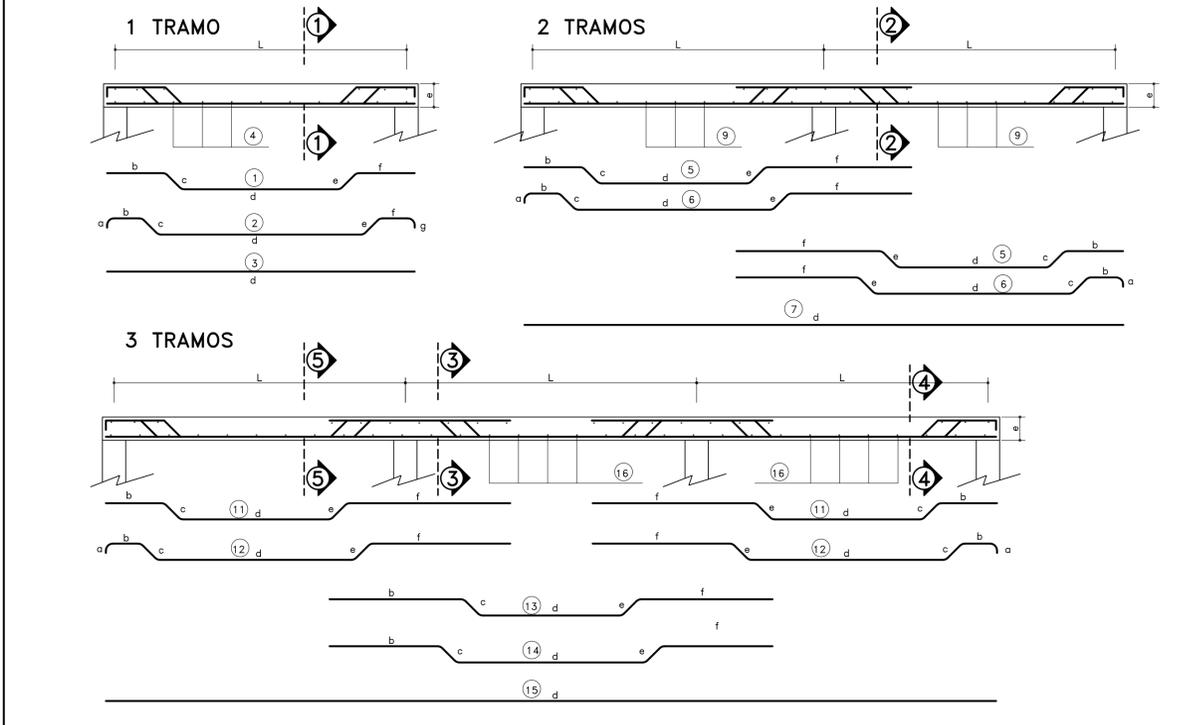
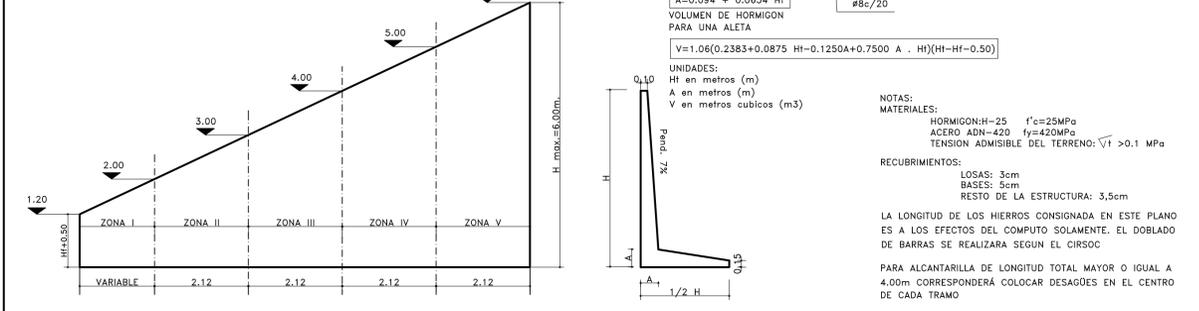
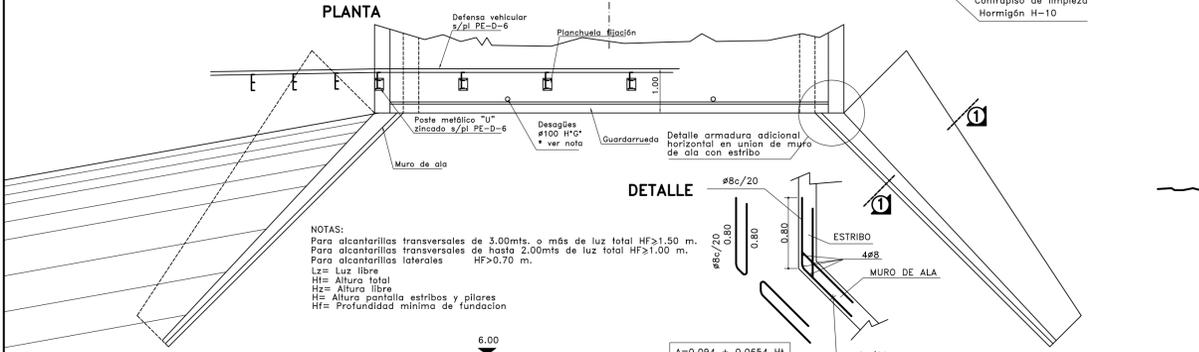
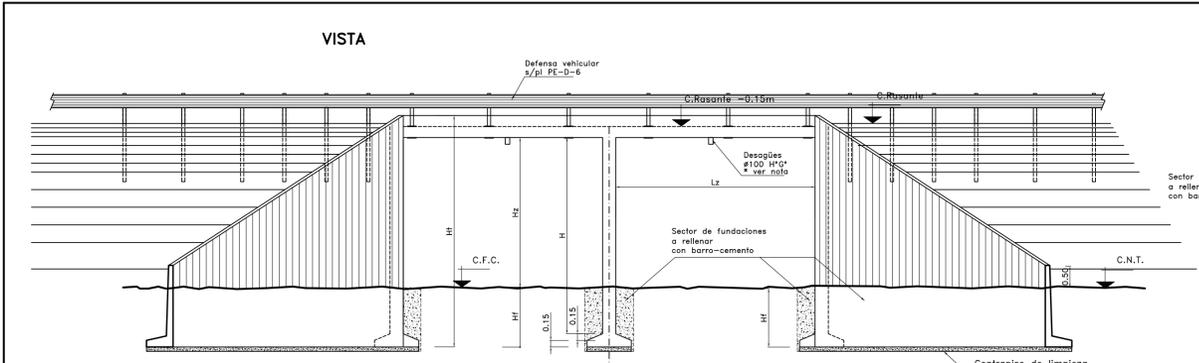


PLANOS



PROVINCIA DE BUENOS AIRES
 MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, VIVIENDA
 Y SERVICIOS PUBLICOS
 DIRECCION DE VIALIDAD



GERENCIA TECNICA
 SUB-GERENCIA ESTUDIOS Y PROYECTOS
 DEPARTAMENTO OBRAS DE ARTE
 DIVISION ESTRUCTURAS

OBSERVACIONES:
 ADAPTADO DEL C-I-1070
 REEMPLAZA A PE-A-1 (Septiembre 2006)

PLANO: ALCANTARILLA TIPO
 LOSA CONTINUA DE H*A*
 PLANO TIPO
 ESCALAS: FECHA: MAYO 2016 ARCHIVO: PE-A-1 (Revisión 1)

PLANO N°
 1de2

BASES

L	H	DIMENSIONES				COMPUTOS POR M. DE BASE				
		B	A	ESTRIBO	PILAR	#6	#8	#10	ESTRIBO	PILAR
1.50	2.00	0.65	1#8c/20	0.15	0.15	1.10	1.60	0.16	0.16	
	2.50	0.65	1#8c/20	0.17	0.15	1.10	1.60	0.16	0.16	
	3.00	0.65	1#8c/20	0.20	0.17	1.10	1.60	0.16	0.16	
2.00	2.00	0.65	1#8c/20	0.15	0.15	1.10	1.60	0.16	0.16	
	2.50	0.65	1#8c/20	0.17	0.15	1.10	1.60	0.16	0.16	
	3.00	0.65	1#8c/20	0.20	0.17	1.10	1.60	0.16	0.16	
	3.50	0.70	1#8c/20	0.23	0.17	1.10	1.70	0.18	0.17	
3.00	4.00	0.70	1#8c/20	0.25	0.20	1.10	1.70	0.18	0.17	
	2.00	0.70	1#8c/20	0.15	0.15	1.10	1.70	0.17	0.17	
	2.50	0.70	1#8c/20	0.17	0.15	1.10	1.70	0.17	0.17	
	3.00	0.70	1#8c/20	0.20	0.17	1.10	1.70	0.17	0.17	
	3.50	0.90	1#8c/20	0.23	0.17	1.10	2.10	0.22	0.22	
4.00	4.00	0.90	1#8c/20	0.25	0.20	1.10	2.10	0.22	0.22	
	5.00	0.90	1#8c/20	0.30	0.20	1.10	2.10	0.23	0.22	
	2.50	0.90	1#8c/20	0.17	0.15	1.10	2.10	0.22	0.21	
	3.00	0.90	1#8c/20	0.20	0.17	1.10	2.10	0.22	0.22	
	3.50	1.00	1#8c/20	0.23	0.17	1.10	2.30	0.24	0.24	
5.00	4.00	1.00	1#8c/20	0.25	0.20	1.10	2.30	0.24	0.24	
	5.00	1.00	1#8c/20	0.30	0.20	1.10	2.30	0.25	0.24	
	2.50	1.20	1#10c/20	0.17	0.15	1.10		4.19	0.28	0.28
	3.00	1.20	1#10c/20	0.20	0.17	1.10		4.19	0.29	0.28
	3.50	1.20	1#10c/20	0.23	0.17	1.10		4.19	0.29	0.28

VOLUMEN DE HORMIGON PARA CONTRAPISO POR METRO DE BASE= Bx0.10

PILARES Y ESTRIBOS

TIPO DE ESTRUCTURA	H (m)	e1 (m)	e2 (m)	POS.	Ø m.m.	SEP. (cm)	DOBLADO (m)						LONG. TOTAL (m)	PESO/m (kg)	COMPUTO METRICO POR m/ ANCHO													
							a	b	c	d	e	f			ACERO/kg	HORMIG/m3												
ESTRIBO	2.00	0.15			1	8	25	0.40	2.23	0.15	1.55	0.15	0.08	2.63	4.31	16.27	0.30											
																		2	8	36	0.40	0.40	0.15	1.55	0.15	0.08	2.73	3.17
																		4	8	36	0.40	2.23					2.63	3.05
																		5	6	30							1.00	3.52
																		6	8	30	0.35	0.15	0.10	min. 0.07			0.74	1.02
																		7	8	cant. 3							1.00	1.20
PILAR	2.00	0.15			8	8	20	0.40	2.23						14.65	0.30												
																	9	8	20	0.60					0.60	1.22		
																	10	6	30						1.00	3.52		
ESTRIBO	2.50	0.17			1	8	25	0.40	2.73	0.18	1.94	0.18	0.10	3.13	5.13	18.75	0.42											
																		2	8	36	0.40	0.44	0.18	1.94	0.18	0.10	3.24	3.76
																		4	8	36	0.40	2.73					3.13	3.63
																		5	6	30							1.00	3.96
																		6	8	30	0.34	0.18	0.12	min. 0.07			0.78	1.07
																		7	8	cant. 3							1.00	1.20
																		8	8	20	0.40	2.73					3.13	12.77
PILAR	2.50	0.15			8	8	20	0.40	2.73						17.95	0.38												
																	9	8	20	0.60					0.60	1.22		
																	10	6	30						1.00	3.96		
ESTRIBO	3.00	0.20			1	8	25	0.40	3.23	0.22	2.39	0.22	0.10	3.63	5.95	22.59	0.60											
																		2	8	32	0.40	0.44	0.22	2.39	0.22	0.10	3.77	4.83
																		4	8	32	0.40	3.23					3.63	4.65
																		5	6	30							1.00	4.84
																		6	8	30	0.32	0.22	0.15	min. 0.07			0.81	1.12
																		7	8	cant. 3							1.00	1.20
PILAR	3.00	0.17			8	8	20	0.40	3.23						20.87	0.51												
																	9	8	20	0.60					0.60	1.22		
																	10	6	30						1.00	4.84		
ESTRIBO	3.50	0.23			1	8	25	0.40	3.73	0.26	2.81	0.26	0.14	4.13	5.00	29.45	0.80											
																		2	8	36	0.40	0.44	0.26	2.81	0.26	0.14	4.31	5.00
																		3	8	36	0.40	0.80	0.26	2.10	0.26	0.28	4.10	4.76
																		4	8	36	0.40	3.73					4.13	4.79
																		5	6	30							1.00	5.72
																		6	8	30	0.31	0.26	0.18	min. 0.07			0.89	1.21
																		7	8	cant. 3							1.00	1.20
PILAR	3.50	0.17			8	8	20	0.40	3.73						23.79	0.59												
																	9	8	20	0.60					0.60	1.22		
																	10	6	30						1.00	5.72		
ESTRIBO	4.00	0.25			1	8	25	0.40	4.23	0.28	3.17	0.28	0.18	4.63	7.59	35.21	1.00											
																		2	8	30	0.40	0.48	0.28	3.17	0.28	0.18	4.79	6.51
																		3	8	30	0.40	0.90	0.28	2.40	0.28	0.30	4.56	6.20
																		4	8	30	0.40	4.23					4.63	6.30
																		5	6	30							1.00	6.16
																		6	8	30	0.30	0.28	0.20	min. 0.07			0.92	1.25
																		7	8	cant. 3							1.00	1.20
PILAR	4.00	0.20			8	8	20	0.40	4.23						26.27	0.80												
																	9	8	20	0.60					0.60	1.22		
																	10	6	30						1.00	6.16		
ESTRIBO	5.00	0.30			1	8	25	0.40	5.23	0.35	3.93	0.35	0.30	5.63	9.23	52.03	1.50											
																		2	10	33	0.40	0.50	0.35	3.93	0.35	0.30	5.83	11.21
																		3	10	33	0.40	1.00	0.35	2.90	0.35	0.35	5.35	10.28
																		4	10	33	0.40	5.23					5.63	10.82
																		5	6	30							1.00	7.92
																		6	8	30	0.27	0.35	0.25	min. 0.07			1.01	1.37
																		7	8	cant. 3							1.00	1.20
PILAR	5.00	0.20			8	8	20	0.40	5.23						31.87	1.00												
																	9	8	25	0.60					0.60	0.98		
																	10	6	30						1.00	7.92		

NOTAS:

MATERIALES:
 HORMIGON-H-25 f'c=25MPa
 ACERO ADN-420 fy=420MPa
 TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO: $\sqrt{f} > 0.1$ MPa

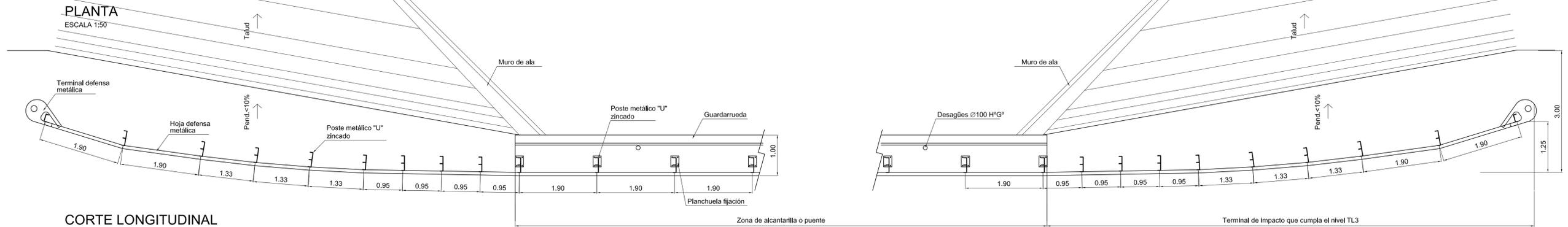
RECUBRIMIENTOS:

LOSAS: 3cm
 BASES: 5cm
 RESTO DE LA ESTRUCTURA: 3.5cm

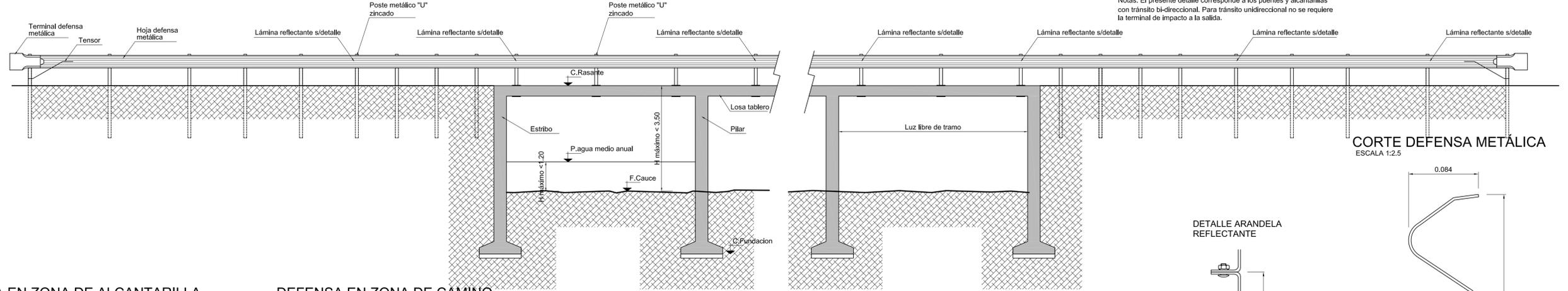
LA LONGITUD DE LOS HIERROS CONSIGNADA EN ESTE PLANO ES A LOS EFECTOS DEL COMPUTO SOLAMENTE. EL DOBLADO DE BARRAS SE REALIZARA SEGUN EL CIRSOC

LOSAS

TIPO DE ESTRUCTURA	L (m)	e (m)	POS.	Ø m.m.	SEP. (cm)	DOBLADO (m)								LONG. TOTAL (m)	PESO/m (kg)	COMPUTO METRICO POR m/ ANCHO													
						a	b	c	d	e	f	g	ACERO/kg			HORMIG/m3													
1	1.50	0.12		1	10	27	0.08	0.20	0.11	1.04	0.11	0.20	0.08	1.82	4.29	16.36	0.20												
																		2	10	27	0.08	0.20	0.11	1.04	0.11	0.20	0.08	1.60	3.76
																		3	10	27							1.60	3.76	
																		4	8	27							1.00	4.40	
2	1.50	0.12		1	10	27	0.08	0.20	0.11	1.04	0.11	0.65	2.19	10.32	36.36	0.38													
																	2	10	27	0.08	0.20	0.11	1.04	0.11	0.65	2.19	10.32		
																	3	10	27							3.10	7.30		
																	4	8	27							1.00	8.80		
																	5	10	27	0.32	0.11	0.80	0.11	0.77	2.11	9.94			
3	1.50	0.12		1	10	27	0.08	0.20	0.11	1.04	0.11	0.65	2.19	10.32	54.08	0.56													
																	2	10	27	0.08	0.20	0.11	1.04	0.11	0.65	2.19	10.32		
																	3	10	27	0.60	0.11	0.74	0.11	0.60	2.16	5.09			
																	4	10	27	0.45	0.11	1.04	0.11	0.45	2.16	5.09			
																	5	6	30						1.00	3.96			
																	6	8	30	0.34	0.18	0.12	min. 0.07			0.78	1.07		
1	2.00	0.15		1	10	30	0.11	0.23	0.16	1.42	0.16	0.23	0.11	2.42	5.10	18.97	0.32												
																		2	10	30	0.11	0.23	0.16	1.42	0.16	0.23	0.11	2.42	5.10
																		3	10	30							2.10	4.40	
																		4	8	30									



PLANTA
ESCALA 1:50

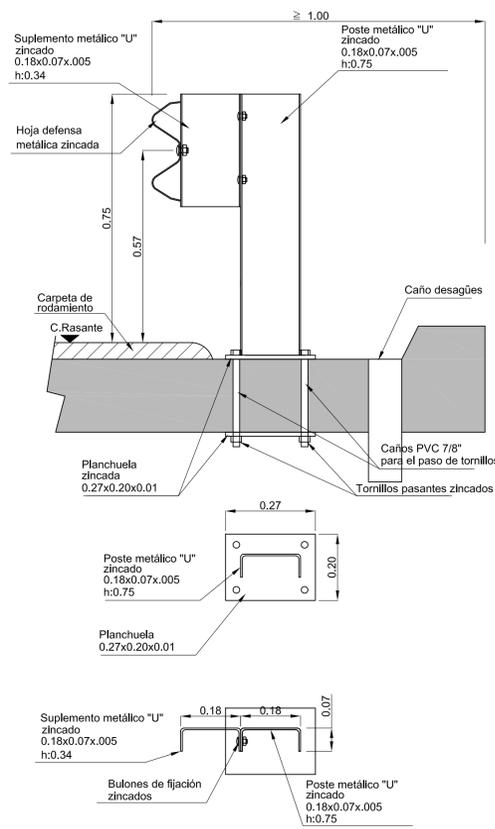


CORTE LONGITUDINAL
ESCALA 1:50

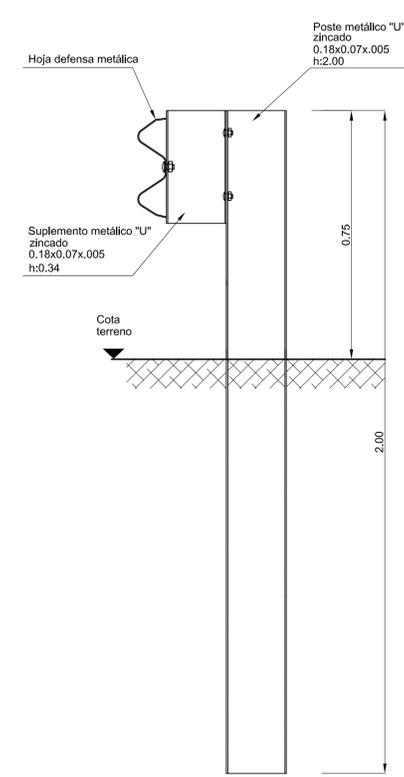
CORTE DEFENSA METÁLICA
ESCALA 1:2.5

Notas: El presente detalle corresponde a los puentes y alcantarillas con tránsito bi-direccional. Para tránsito unidireccional no se requiere la terminal de impacto a la salida.

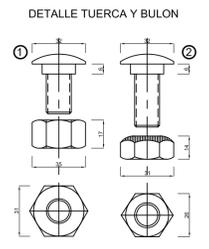
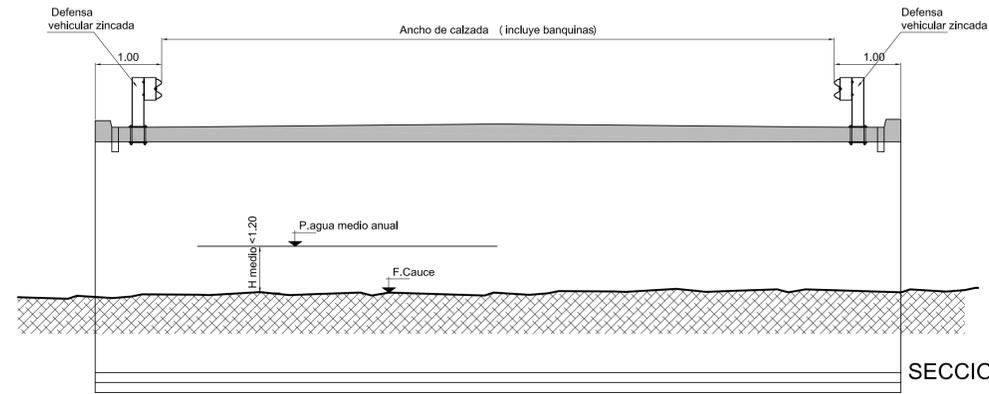
DEFENSA EN ZONA DE ALCANTARILLA
ESCALA 1:10



DEFENSA EN ZONA DE CAMINO
ESCALA 1:10

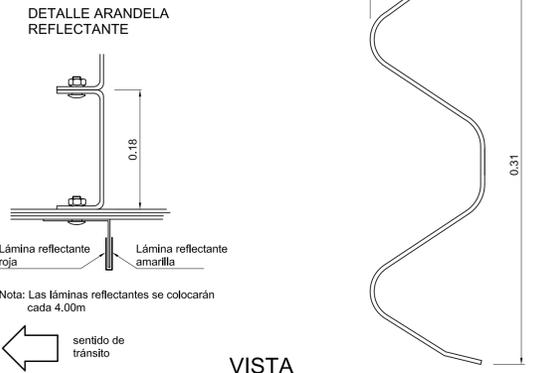


CORTE TRANSVERSAL
ESCALA 1:50



Bulón de 32 m.m. de longitud con tuerca de caras rectas con doble endurecimiento para empalme de las defensas.
Bulón de 45 m.m. de longitud con tuerca de una cara redondeada para fijar las defensas a los postes metálicos.

Esta defensa puede ser utilizada en todas las alcantarillas que cumplan simultáneamente las siguientes condiciones:
• Altura de rasante a suelo menor a 3.50m
• Nivel medio anual de agua menor a 1.20m
A este efecto, se considerará como alcantarilla toda estructura cuya luz parcial no exceda los 5.00m y además su luz total no supere los 17.00m
También puede utilizarse en cualquier puente que requiera un nivel de seguridad MASH TL3
Todos los elementos metálicos deberán ser zincados

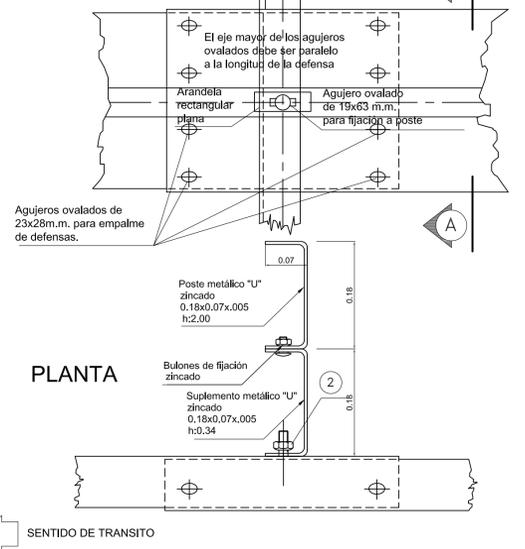


Nota: Las láminas reflectantes se colocarán cada 4.00m

sentido de tránsito

VISTA

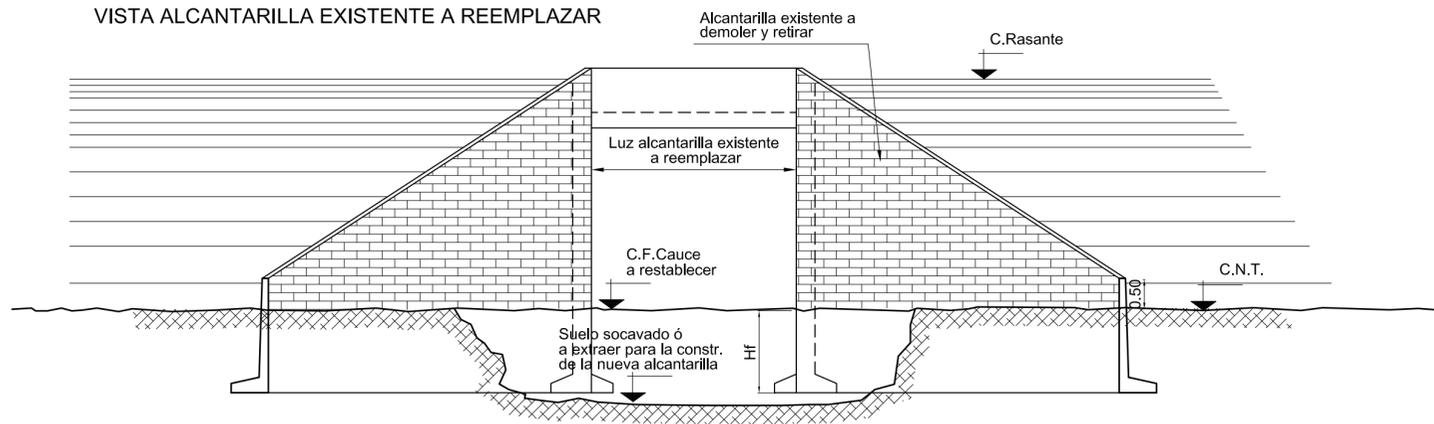
LAS DEFENSAS DEBEN IR EMPALMADAS EN EL SENTIDO DEL TRÁNSITO COMO LO INDICA LA FIGURA.



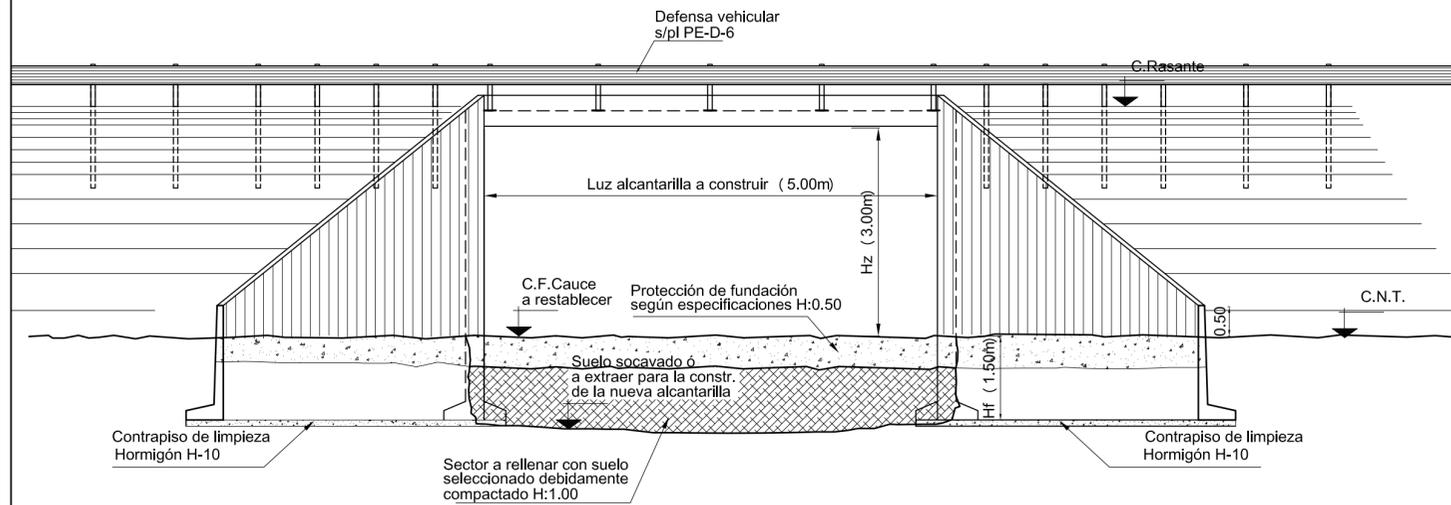
PLANTA



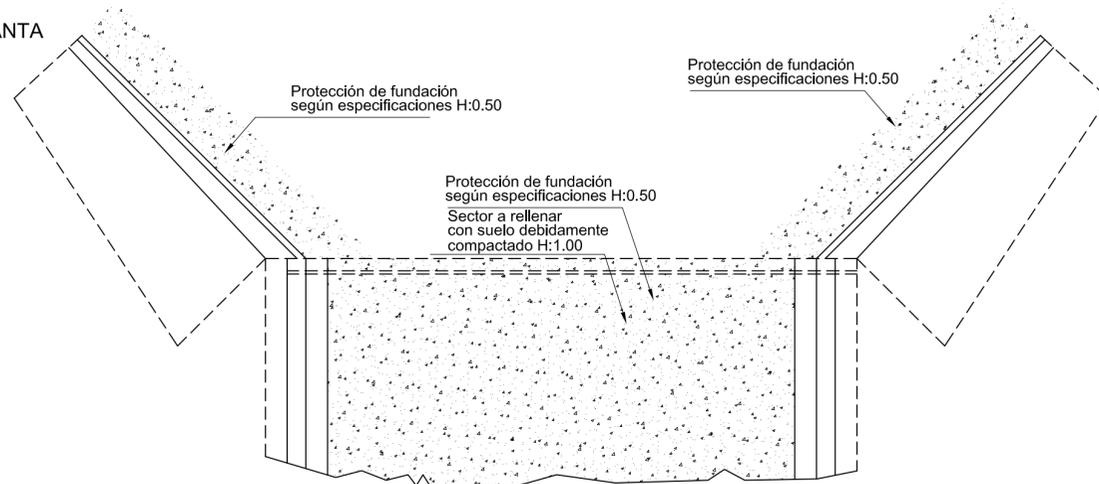
VISTA ALCANTARILLA EXISTENTE A REEMPLAZAR



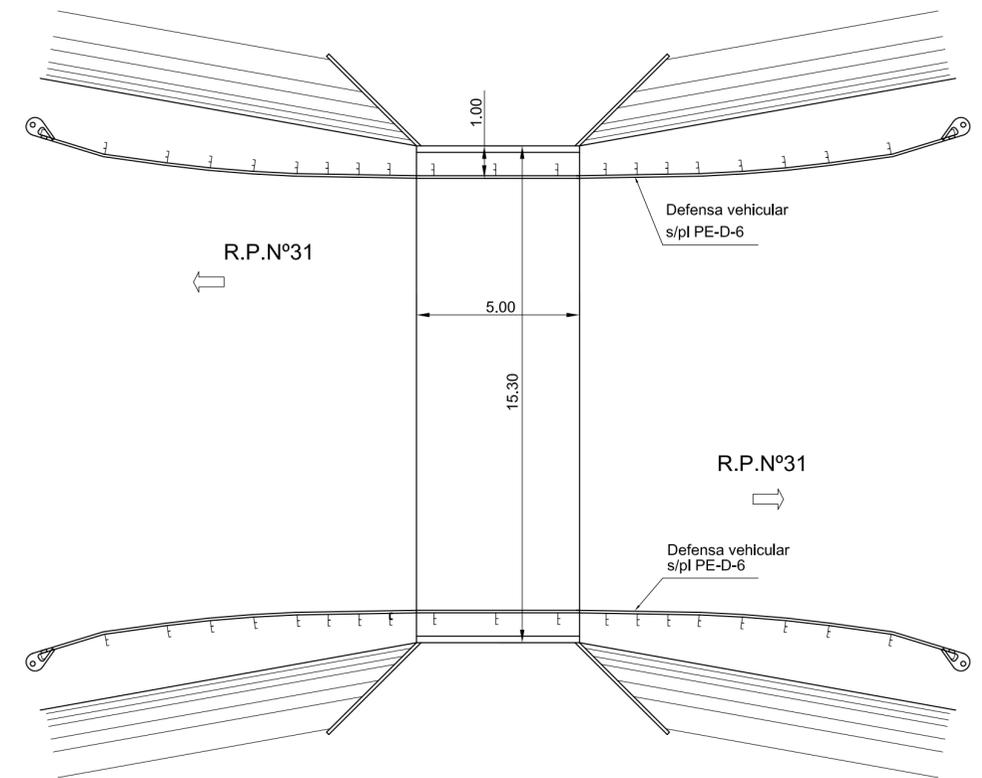
VISTA ALCANTARILLA A CONSTRUIR



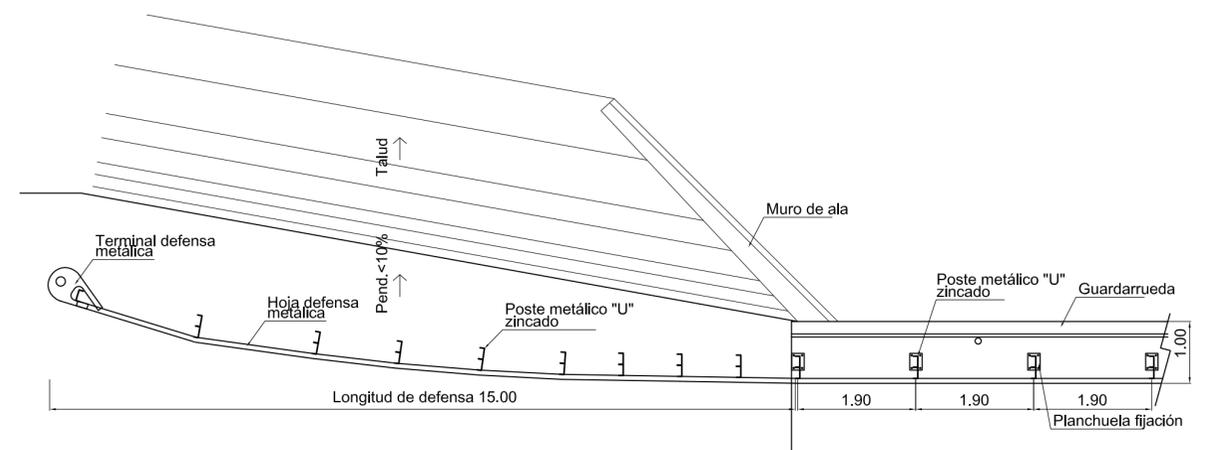
SEMI PLANTA



PLANTA GENERAL ALCANTARILLA A CONSTRUIR



SEMI PLANTA DEFENSAS





GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2019 - Año del centenario del nacimiento de Eva María Duarte de Perón

Hoja Adicional de Firmas
Plano Importado

Número:

Referencia: OBRA: Reconstrucción de Alcantarilla en R.P. N°31 (Km208,6) PARTIDO: Rojas TRAMO:
Carabelas - R.N. N
°8

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 5 pagina/s.