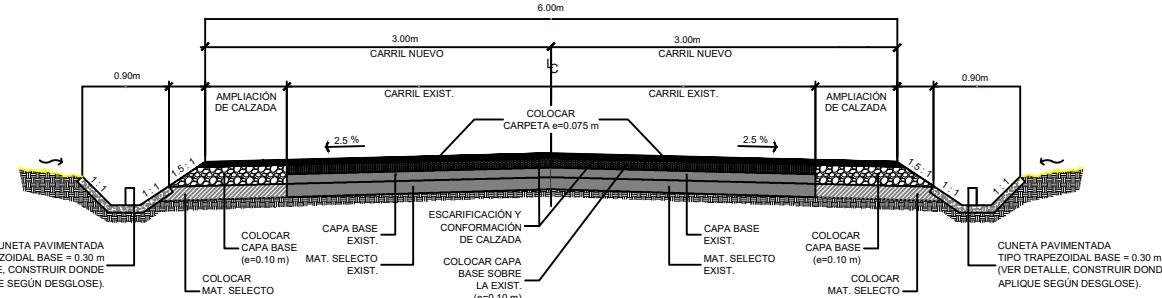
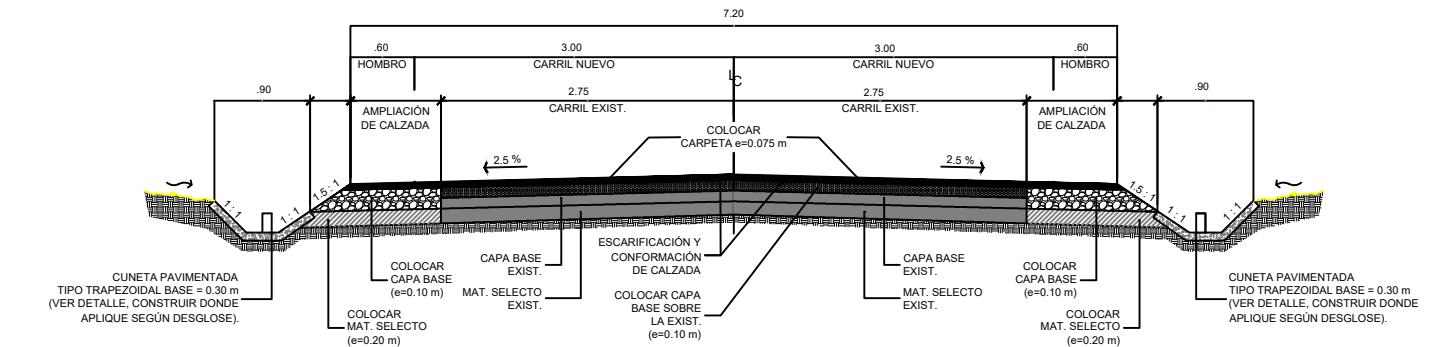


Camino interno en Boca Chica Camino hacia muelle nuevo
Boca chica - Playa Hermosa Boca chica - Playa Bejuca y Gavilla



**SECCIÓN TÍPICA
DE EST.2K+700 @ 4K+900**



SECCIÓN TÍPICA

- DE EST. 0K+000 @ 2K+700
- 4K+900 @ ENTRADA AL POBLADO DE BOCA CHICA APROX 20K+000 (ROTONDA)
- VÍA BOCA CHICA -PLAYA HERMOSA
- VÍA BOCA CHICA -PLAYA BEJUCO - GAVILLA

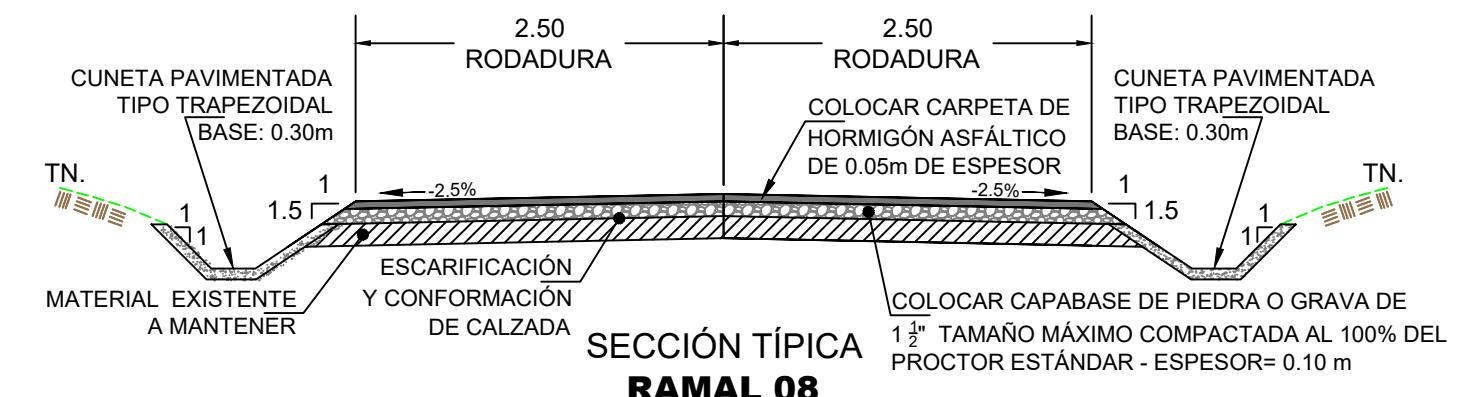
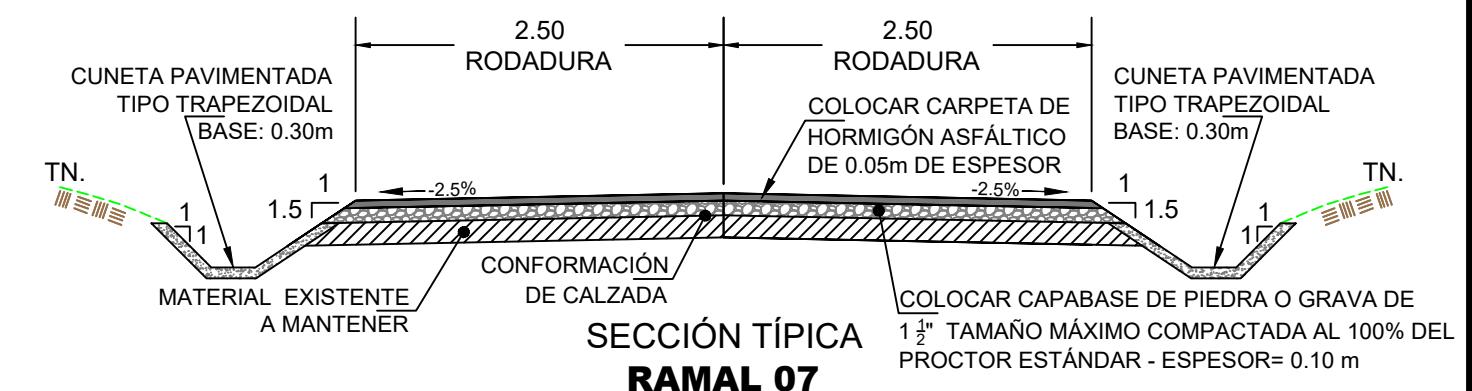
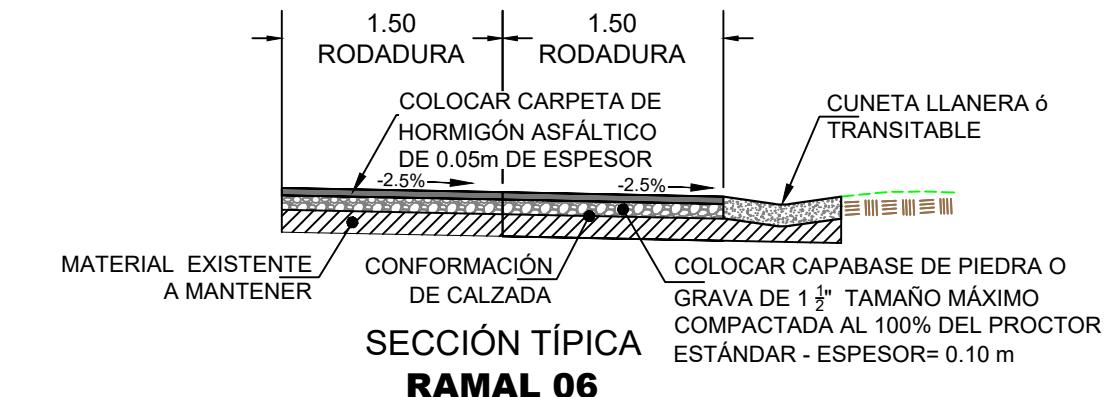
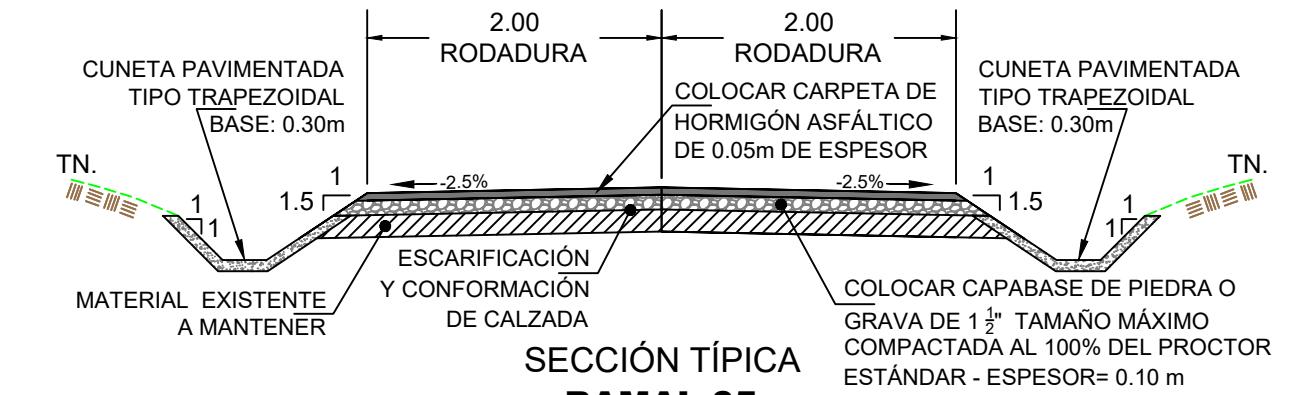
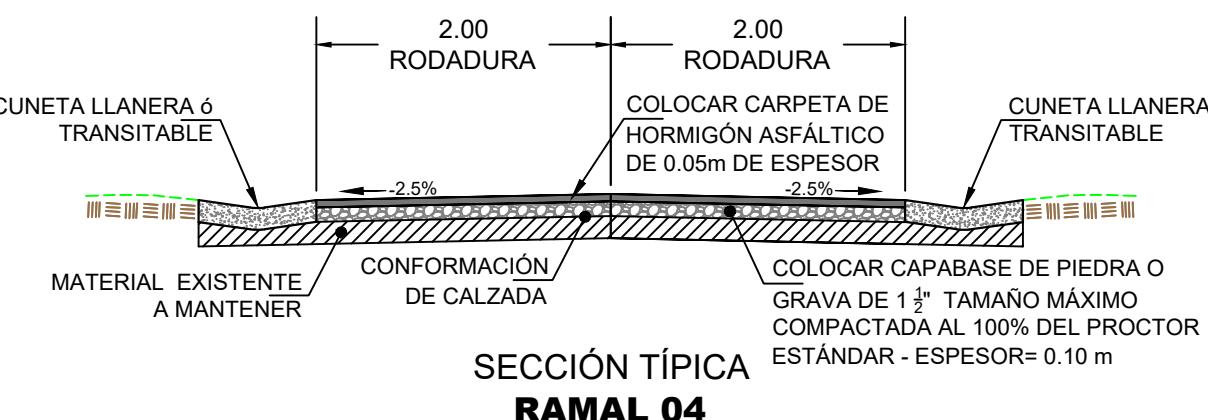
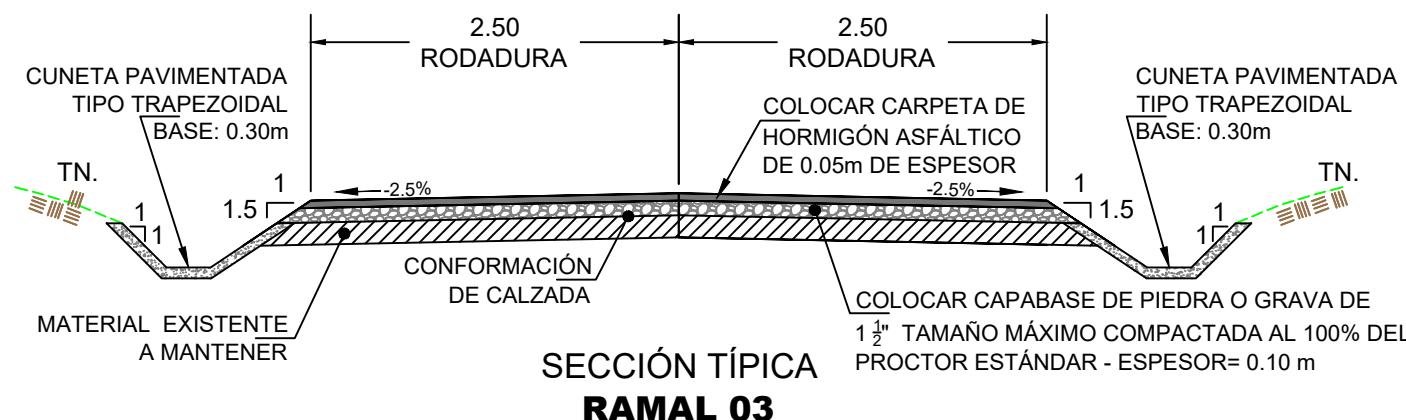
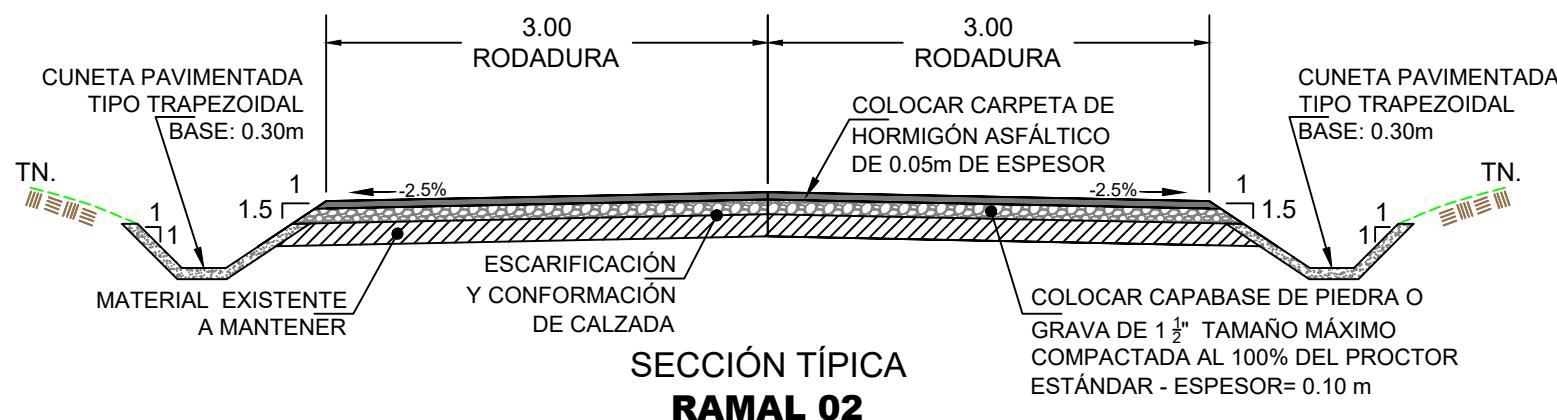
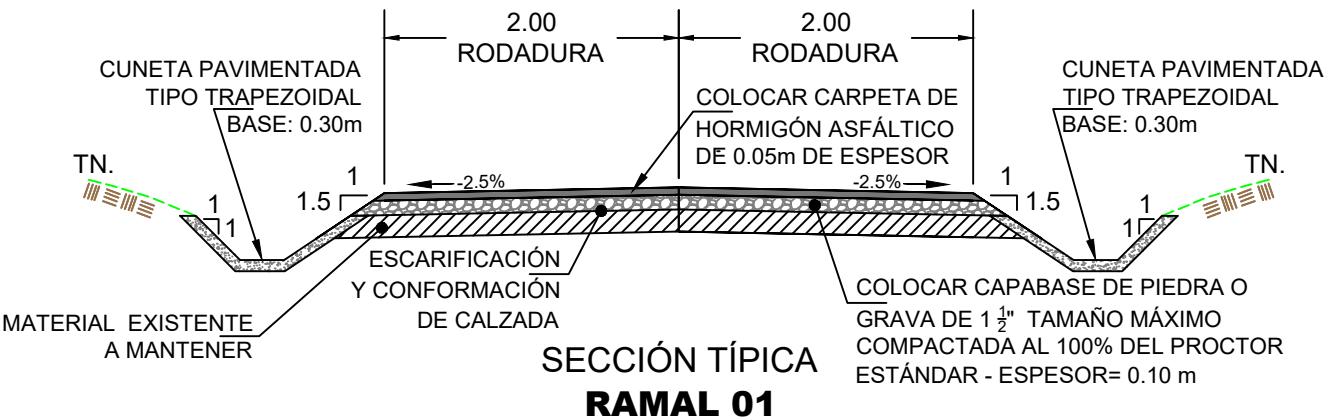


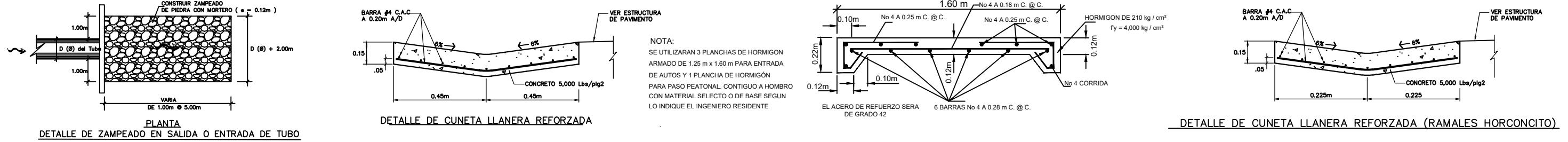
ROTONDA Y ESTACIONAMIENTOS EN LA ENTRADA DEL PUEBLO DE BOCA CHICA



ROTONDA AL FINAL DE LA VÍA BOCA CHICA - PLAYA HERMOSA

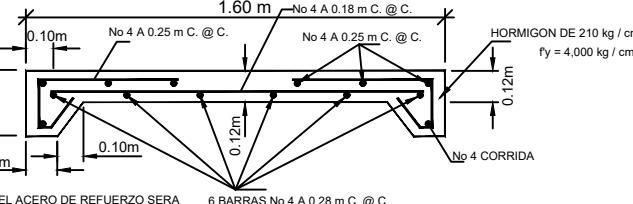
 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	PROYECTO: Diseño, Construcción y Financiamiento de la Carretera CPA- Boca Chica Provincia de Chiriquí	SECCIONES TÍPICAS CONCEPTUAL DE ROTONDA	PROYECTADO POR: MOP	APROBADO POR: ING. SAUL JORDAN JEFE DEL DEPARTAMENTO DE DISEÑOS	HOJA 03A	TOTAL DE HOJAS 17
			CALCULADO POR: MOP	DIBUJADO POR: MOP		ESCALA: SIN ESCALA
			DISEÑADO POR: MOP	APROBADO POR: ING. ROLANDO LAY DIRECTOR NACIONAL DE ESTUDIOS Y DISEÑOS		FECHA: OCTUBRE-2021



PLANTA
DETALLE DE ZAMPEADO EN SALIDA O ENTRADA DE TUBO

DETALLE DE CUNETA LLANERA REFORZADA

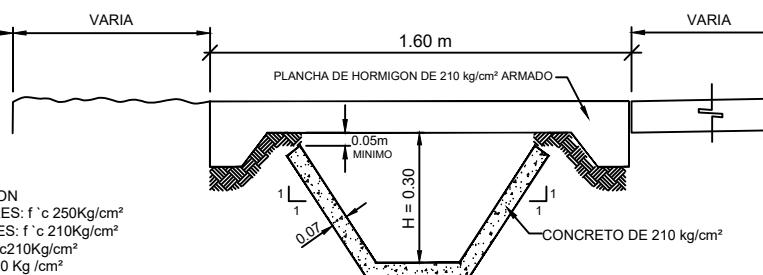
NOTA:
SE UTILIZARAN 3 PLANCHAS DE HORMIGON
ARMADO DE 1.25 m x 1.60 m PARA ENTRADA
DE AUTOS Y 1 PLANCHAS DE HORMIGON
PARA PASO PEATONAL CONTIGUO A HOMBRO
CON MATERIAL SELECTO O DE BASE SEGUN
LO INDIQUE EL INGENIERO RESIDENTE



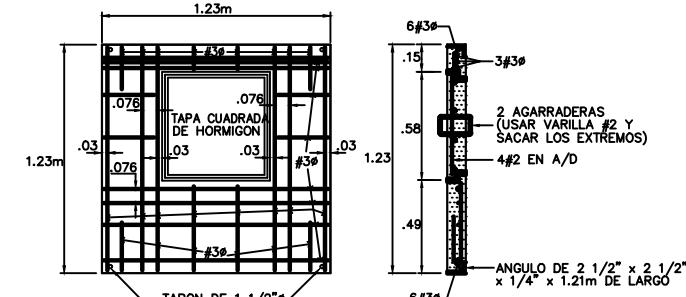
DETALLE DE CUNETA LLANERA REFORZADA (RAMALES HORCONCITO)

ELEVACION
DETALLE DE ZAMPEADO EN SALIDA O ENTRADA DE TUBO

HORMIGON
PLANCHAS VEHICULARES: f'c 250Kg/cm²
PLANCHAS PEATONALES: f'c 210Kg/cm²
CUNETAS: f'c 210Kg/cm²
ACERO: f' y 4200 Kg /cm²

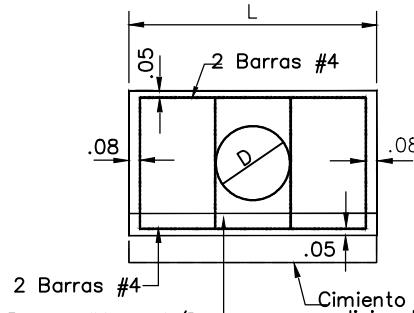
DETALLE DE CUNETA PAVIMENTADA
TIPO TRAPEZOIDAL BASE 0.30m

DETALLE DE CAJA PLUVIAL

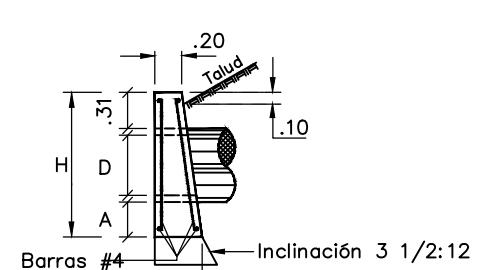
CUBIERTA PREFABRICADA
DE LA CAJA PLUVIAL

NOTA: La superficie en la parte superior del cabezal no deberá
repellirse a fin de que la piedra quede expuesta.

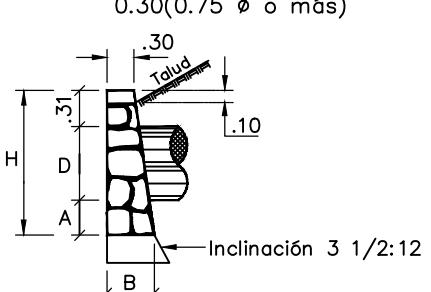
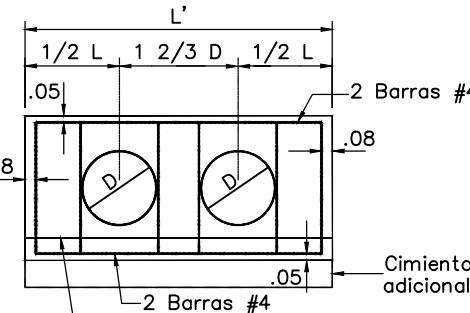
NOTA: Se afachanaran 0.019m todas las aristas
expuestas de las paredes del hormigón
0.25(0.45 – 0.60m ø)
0.30(0.75 ø o más)



ELEVACION – TUBO SIMPLE



CABEZAL DE HORMIGON

CABEZAL DE MAMP.
CON MORTERO

ELEVACION – TUBO DOBLE

NOTA: Se colocarán cimientos adicionales cuando las condiciones del terreno así lo requieran. La profundidad de los cimientos será determinada por el Ingeniero en el campo. Todos los cabezales deberán colocarse paralelos a la línea central de la vía.
Para informaciones adicionales veáse: NOTAS GENERALES "H"

DATOS Y CANTIDADES PARA DOS CABEZALES

DISEÑO			HORMIGON						MAMPOSTERIA CON MORTERO								
			TUBO SIMPLE			TUBO DOBLE			TUBO TRIPLE			TUBO SIMPLE			TUBO DOBLE		
D	A	H	B	L	HORM. M3	ACERO Kg.	L	HORM. M3	ACERO Kg.	L'	HORM. M3	ACERO Kg.	B	L	MAMP. M3	L'	MAMP. M3
0.45	0.18	1.07	0.35	1.83	0.93	29.73	2.58	1.23	43.74	3.33	1.53	57.76	0.35	1.52	0.82	2.27	1.90
0.60	0.26	1.32	0.43	2.44	1.76	38.55	3.44	2.32	56.54	4.44	2.88	74.54	0.45	1.93	1.48	2.93	2.10
0.75	0.33	1.57	0.53	3.05	3.03	47.38	4.30	3.99	69.35	5.55	4.96	91.32	0.50	2.34	2.41	3.59	3.45
0.90	0.41	1.82	0.61	3.66	4.69	56.91	5.16	6.19	82.15	6.66	7.70	108.10	0.60	2.75	3.70	4.25	5.35
1.05	0.48	2.07	0.71	4.27	7.00	65.03	6.02	8.25	95.06	7.77	11.50	124.87	0.70	3.15	5.33	4.90	7.77
1.20	0.56	2.32	0.81	4.88	9.98	73.88	6.88	13.22	107.76	8.88	16.46	141.65	0.80	3.57	7.47	5.57	10.94
1.35	0.64	2.58	0.91	5.50	11.95	82.88	7.75	15.50	120.71	10.00	19.05	158.45	0.90	3.74	10.33	6.25	13.88
1.50	0.72	2.84	1.01	6.20	16.47	92.94	8.70	20.30	135.07	11.12	23.81	176.47	1.00	3.90	12.10	6.91	21.12

CABEZALES PARA TUBOS DE DRENAJE

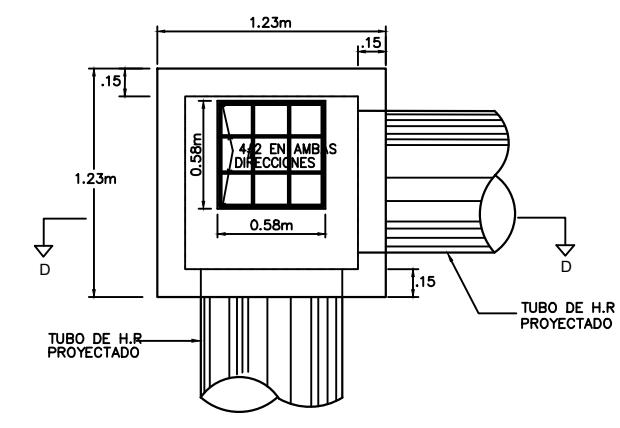
NOTAS GENERALES "H" CABEZALES DE HORMIGON

HORMIGON: Todo el hormigón será normal de 3000psi o 210 kg/cm² y se colocara en seco.

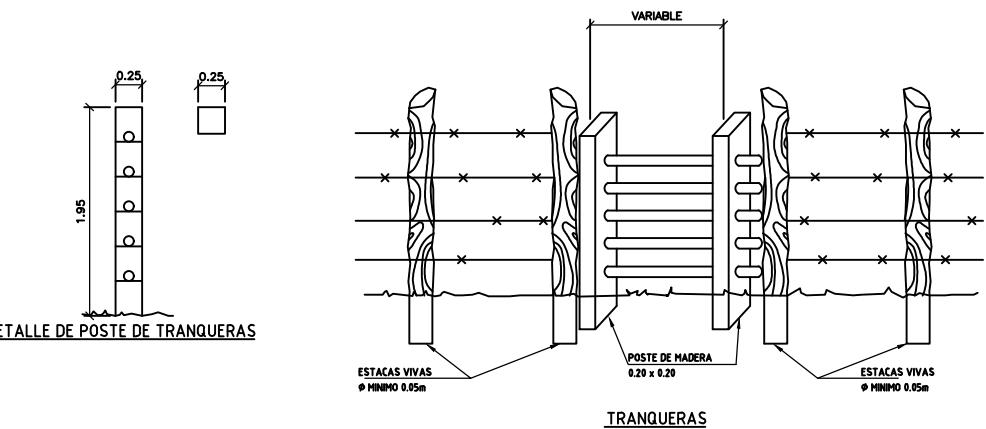
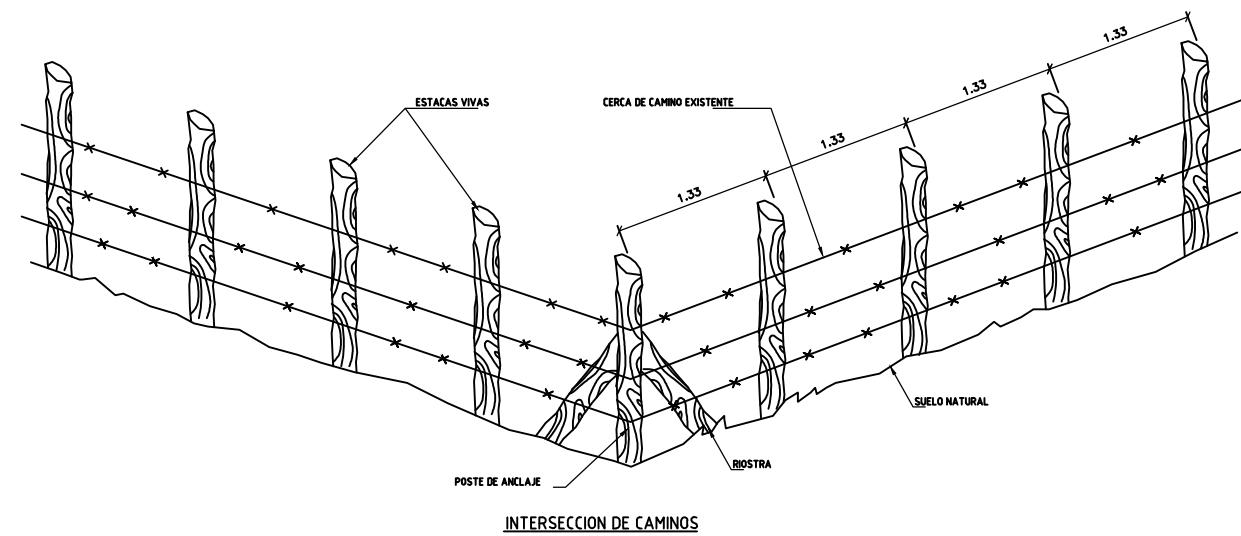
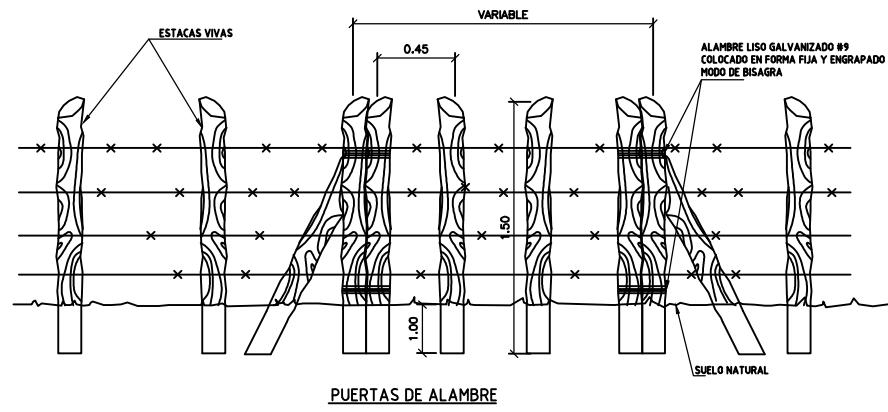
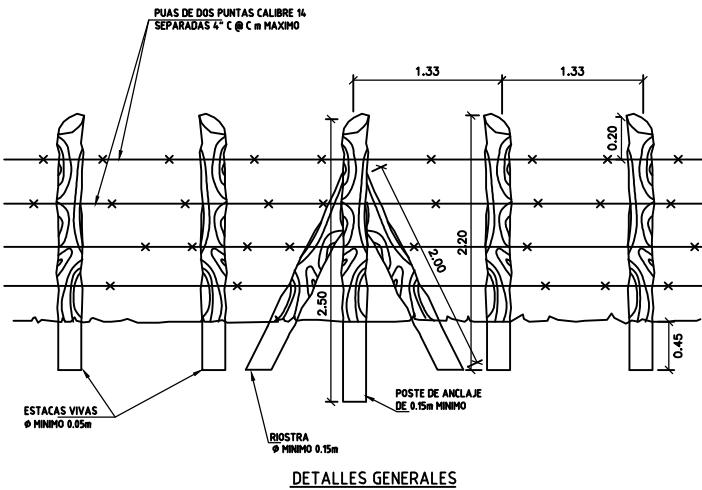
ACERO: Debera satisfacer las especificaciones de la A.S.T.M.A. 6.15-68, seran barras deformadas de grado estructural o intermedio. Las barras se colocaran a 0.05m. de la cara exterior de hormigón, a menos que indique otra cosa.

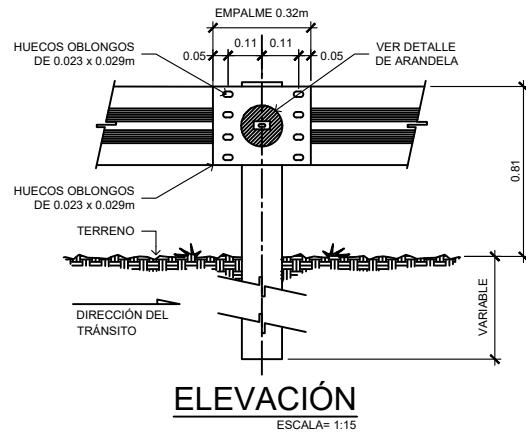
Todas las barras, se mantendran fijas al espacioamiento mostrado en este plano durante las operaciones de vaciado.

CANTIDADES: Las cantidades aqui indicadas son para estimados solamente.



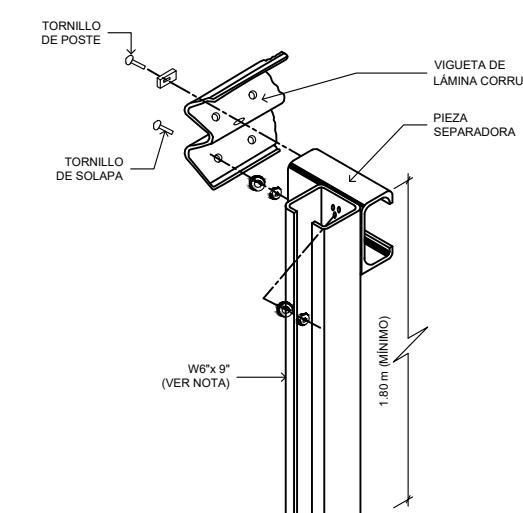
PLANTA





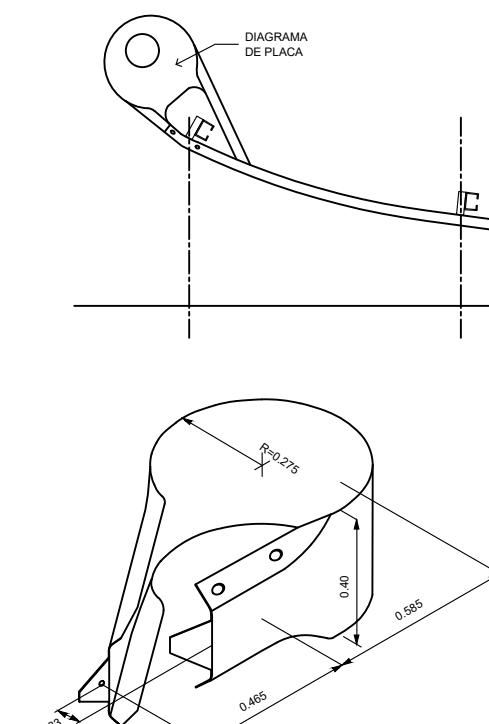
ELEVACIÓN

ESCALA=



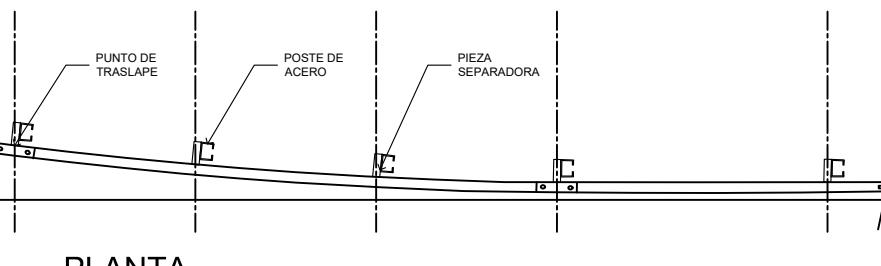
POSTE DE ACERO

FSCAI A:



DETALLE DE FINAL DE BARRERA

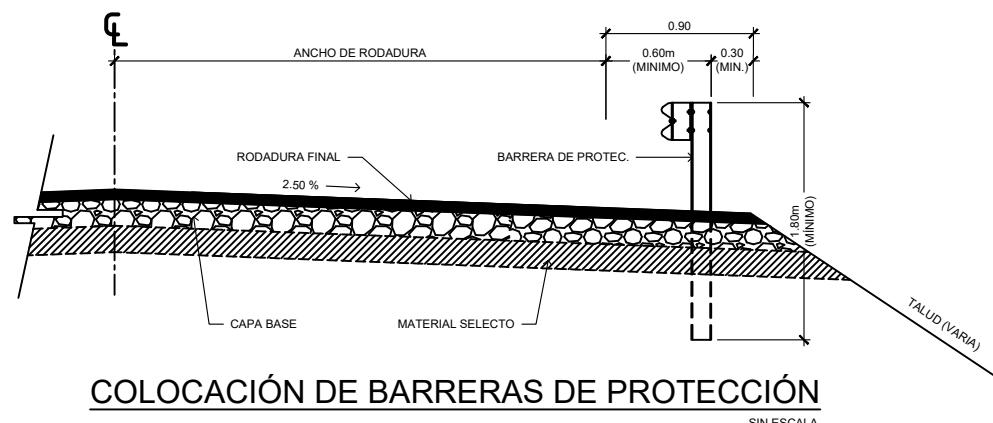
ESCALA=1



PLANTA

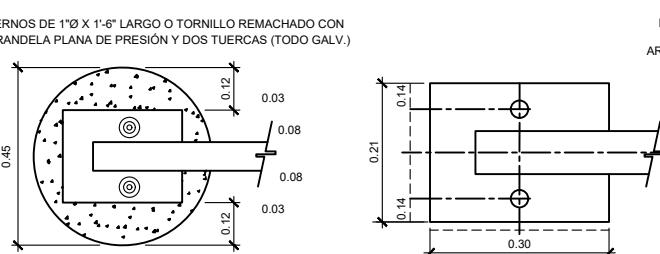
ESCALA=1:

POSTE	PIEZA SEPARADORA
ACERO	ACERO
NOTAS:	
- CADA POSTE LLEVARÁ 3 PERNOS DE 5/8"Ø x 8" CON SUS ARANDELAS Y TUERCAS.	
NOTAS:	
- LOS POSTES DE ACERO SERÁN DE UNA LONGITUD MÍMINA DE 1.80 m Y SERÁN HINCADOS A UNA PROFUNDIDAD MÍMINA.	
- LA ALTURA MÍMINA DESDE LA SUPERFICIE DEL HOMBRO HASTA EL NIVEL SUPERIOR DEL POSTE SERÁ DE 0.81m.	



COLOCACIÓN DE BARRERAS DE PROTECCIÓN

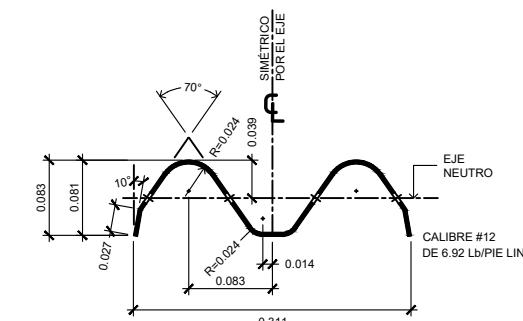
SIN ESC



PLANTA

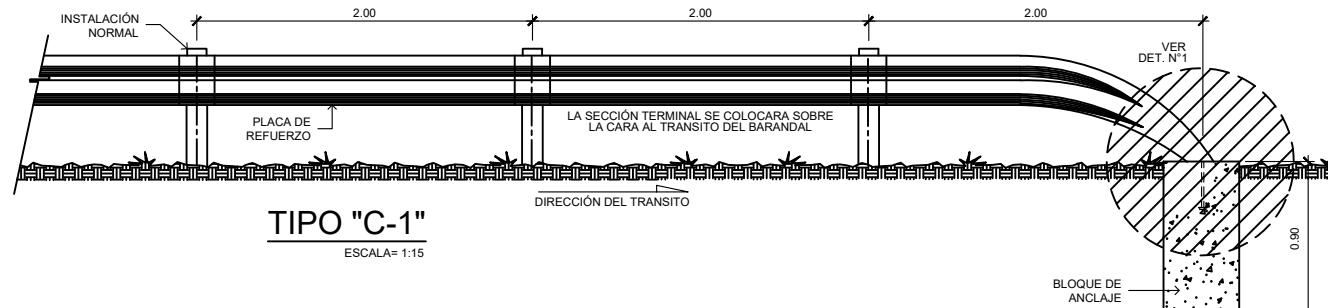
DETALLE No 1

ELEVACIO



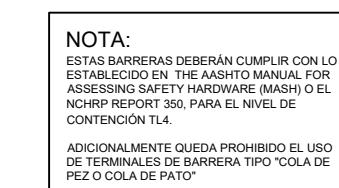
SECCIÓN DE VIGA FLEXIBLE

SIN ESCAL

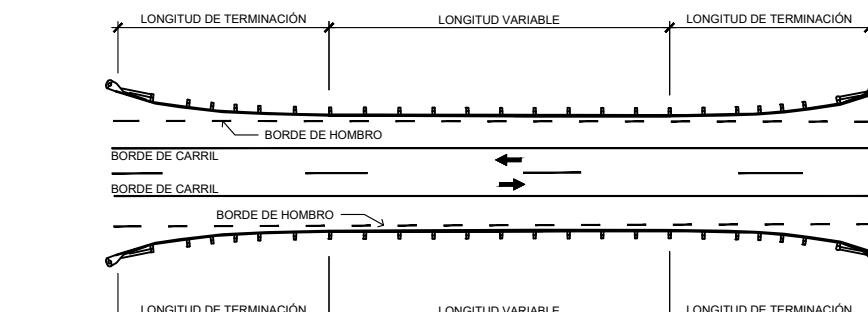


TIPO "C-1"

ESCAI A=1:1

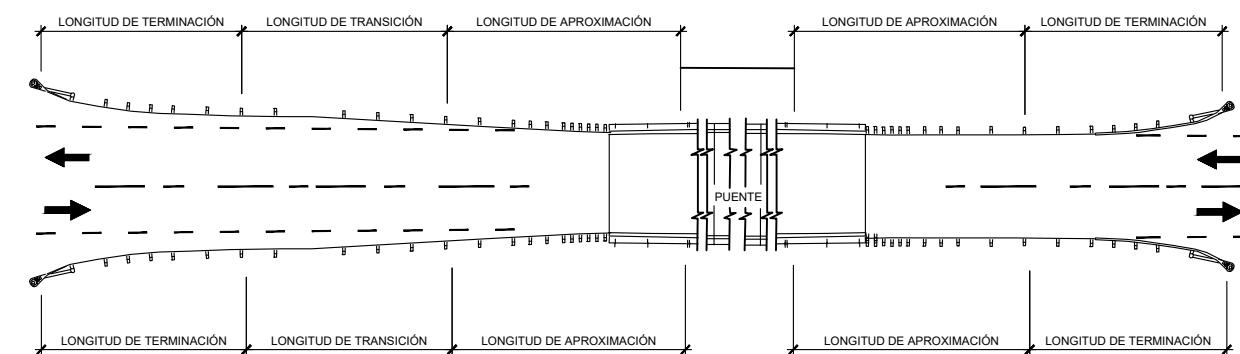


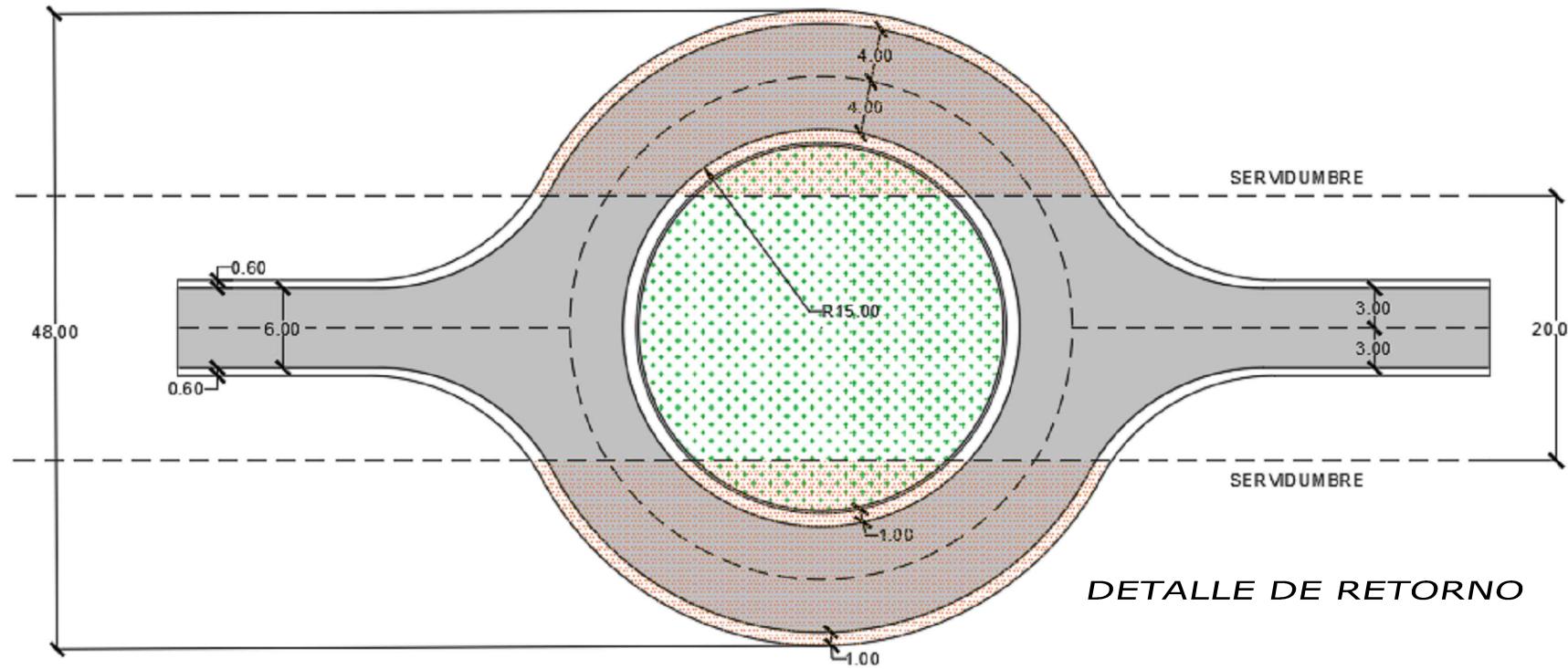
DETALLES TÍPICOS DE BARRERAS DE PROTECCIÓN



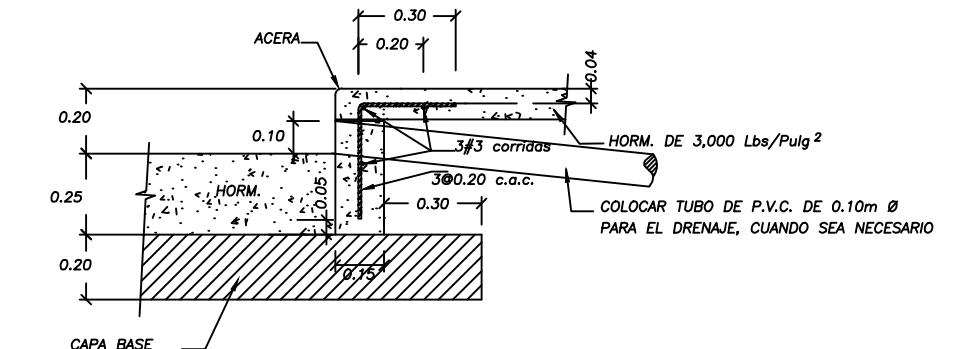
DISEÑO CONCEPTUAL DE BARRERA DE SEGURIDAD VIAL

(VER TÉRMINOS DE REFERENCIAS)

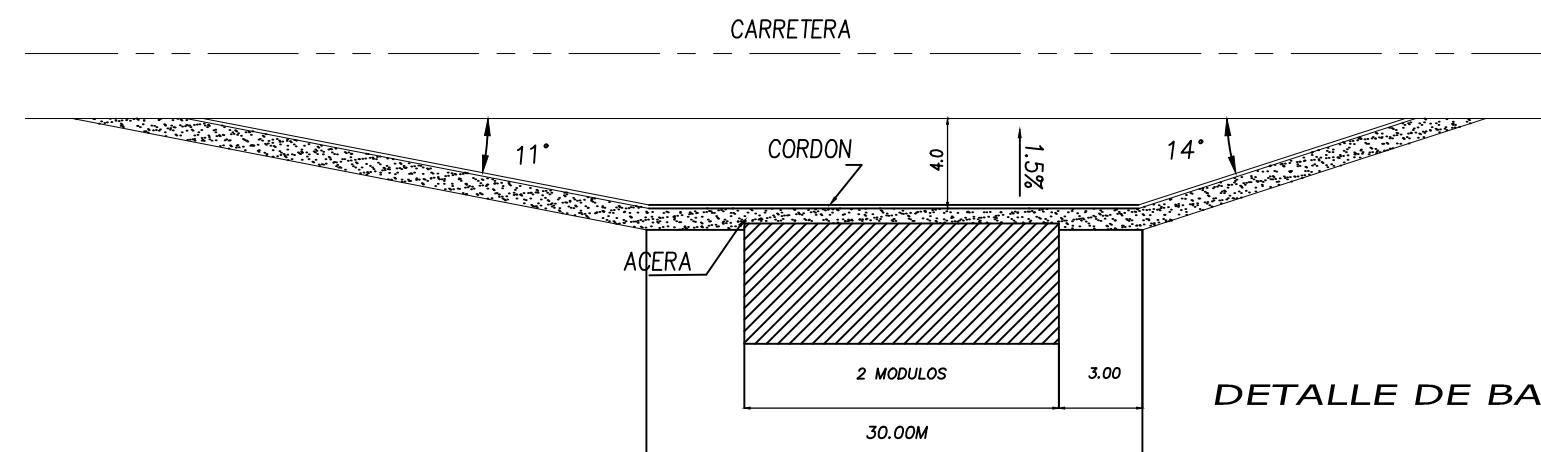




DETALLE DE RETORNO



DETALLE DE CORDON PARA PARADA



DETALLE DE BAHÍA DE PARADA

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	REPUbLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	PROYECTADO POR: TÉCNICO C.V.G.V. CALCULADO POR: MOP - DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DISEÑADO POR: MOP - DIRECCIÓN NACIONAL DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	REVISADO POR: ING. SAUL JORDAN - JEFE DEL DEPARTAMENTO DE DISEÑOS DIBUJADO POR: TÉCNICO C.V.G.V. APROBADO POR: ING. ROLANDO LAY DIRECTOR NACIONAL DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	HOJA 12A	TOTAL DE HOJAS 17
Diseño, Construcción y Financiamiento de la Carretera CPA- Boca Chica Provincia de Chiriquí	RETORNO Y BAHIA DE PARADA				ESCALA: S/E	FECHA: octubre - 2021

