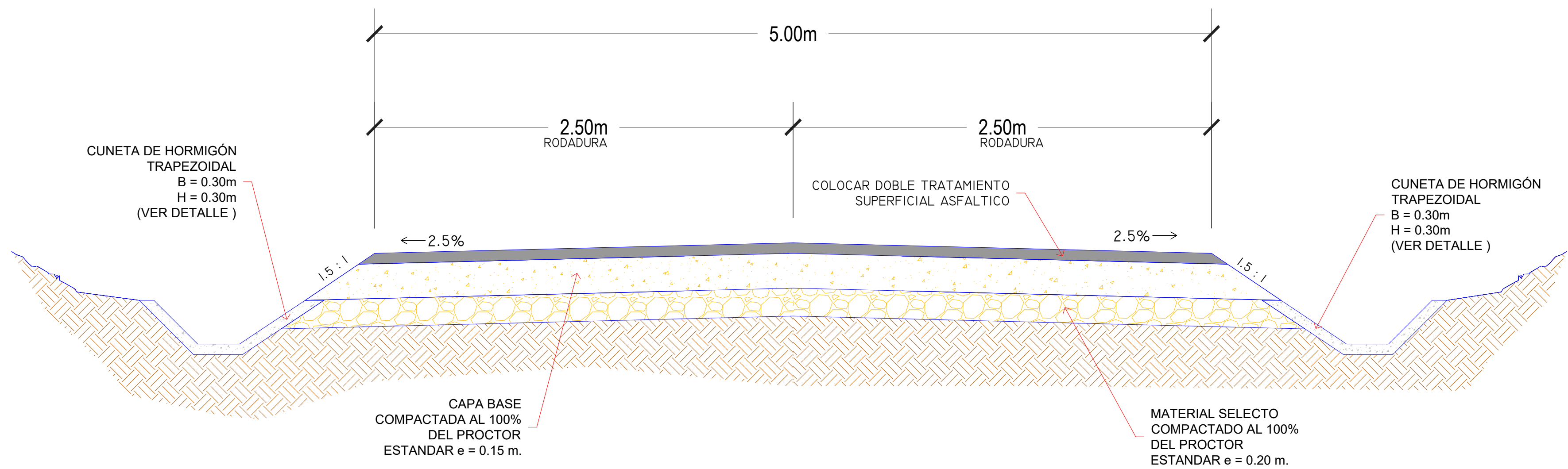
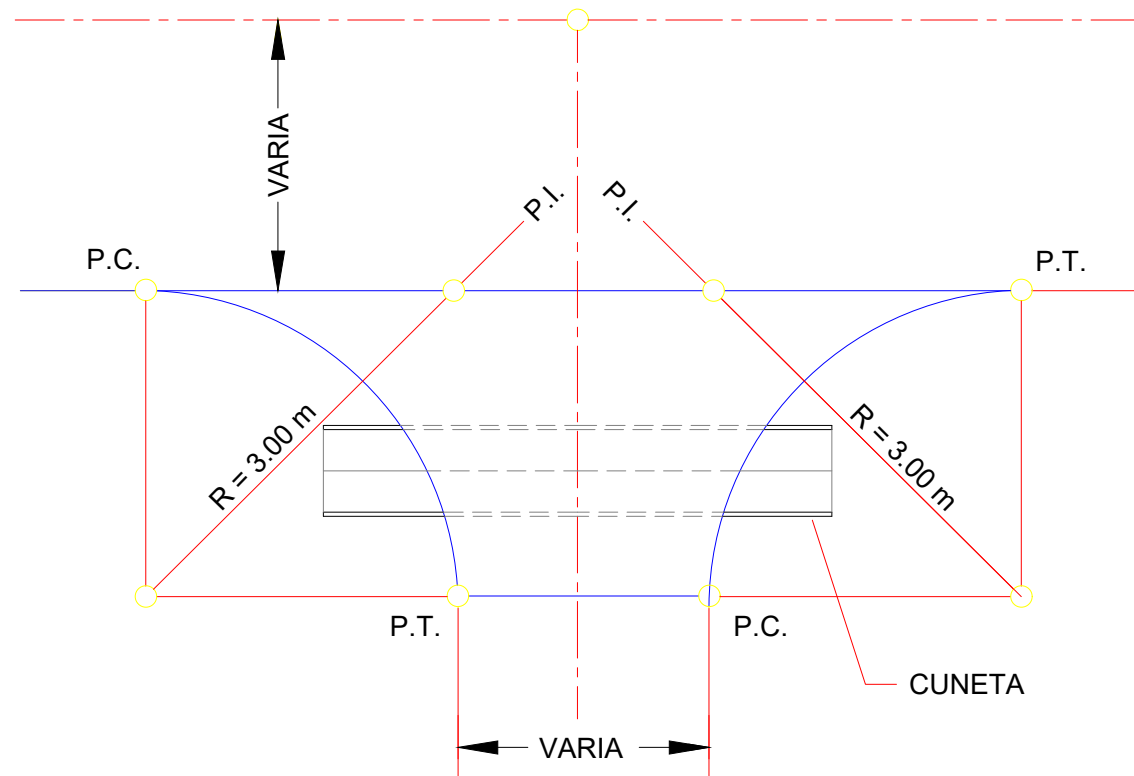


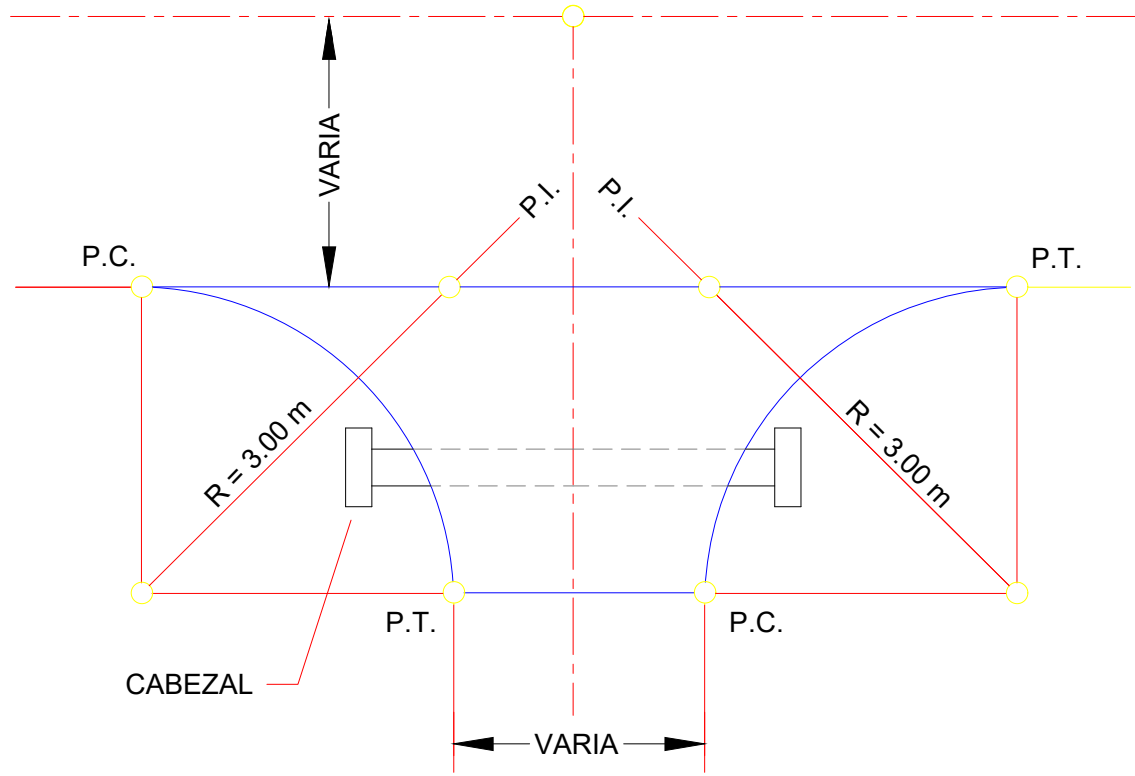
14.20. Diseño Típicos de Calles, Cajones Pluviales y Drenajes Pluviales.



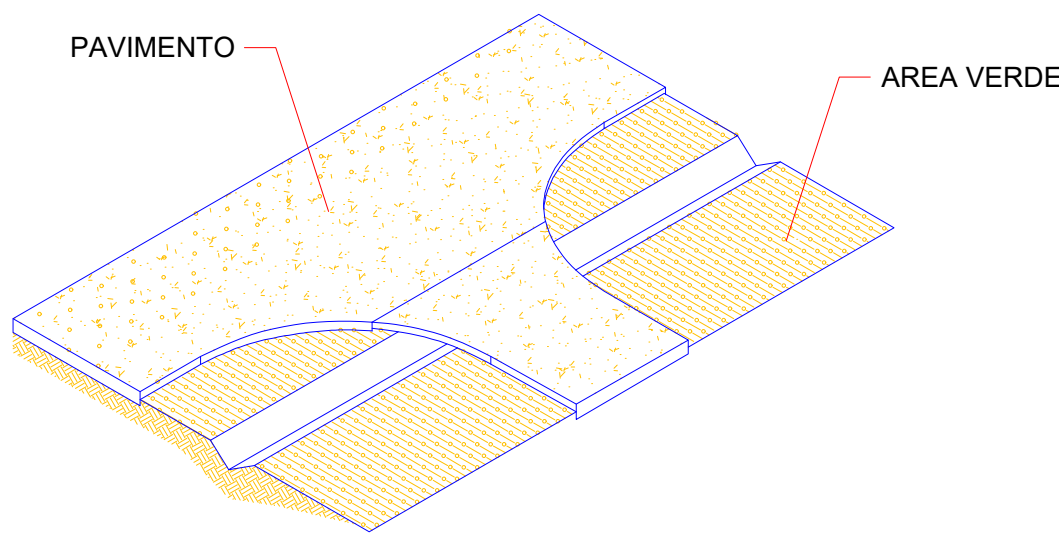
SECCIÓN TÍPICA CALLE QUEBRADA GRANDE (EL BIJAO)- CAÑA BRAVA- COLÓN- RASCADOR- SAN LUIS
ESC. 1:20



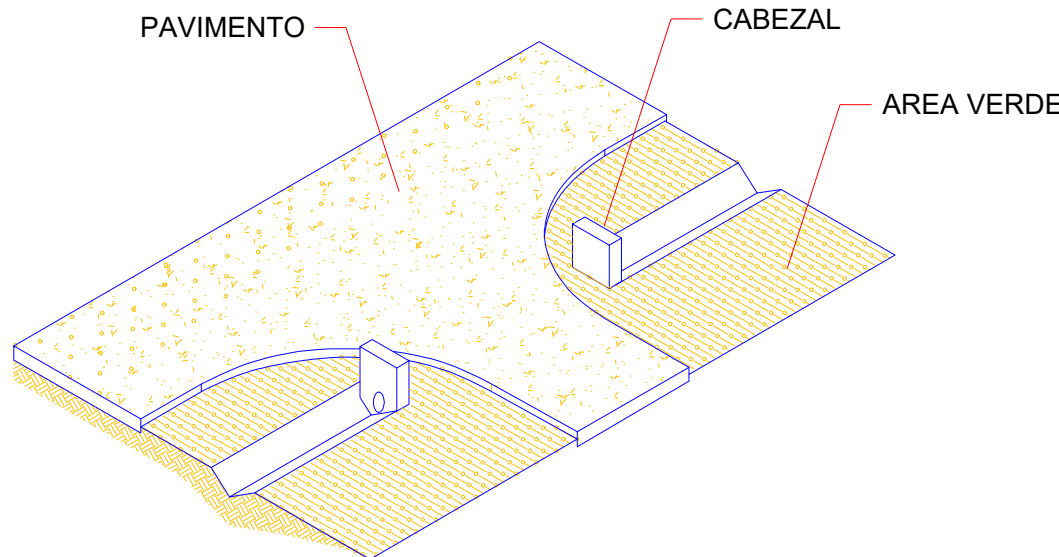
DETALLE CON LOSA DE HORMIGÓN Y CUNETA PAVIMENTADA EN "V" PARA ENTRADAS DE RESIDENCIAS



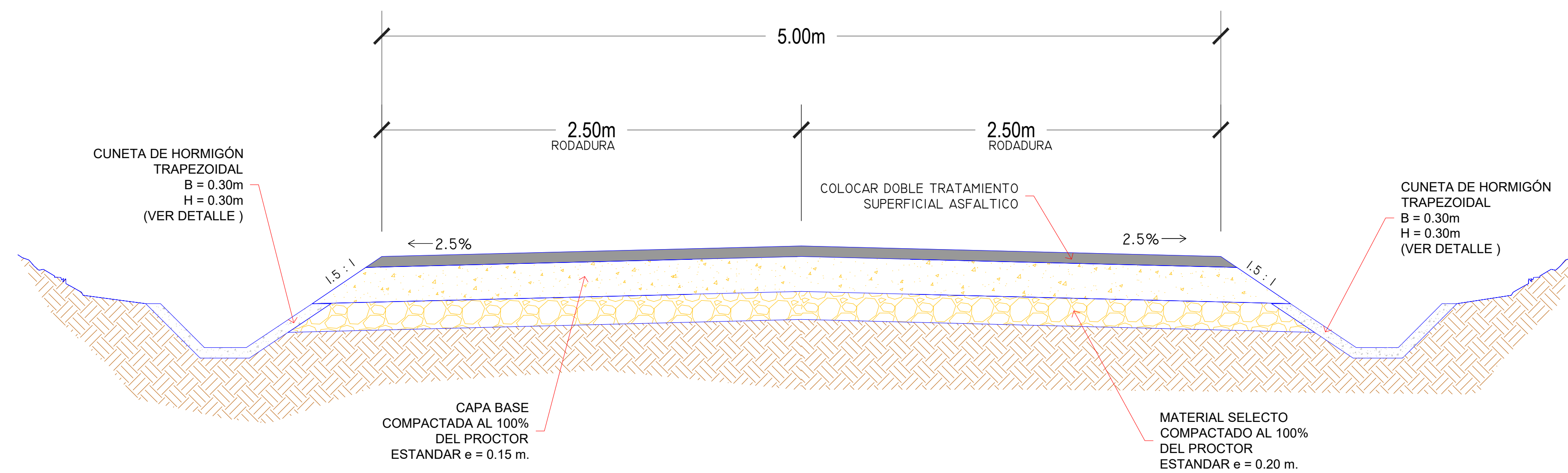
DET. DE TUBO DE ENTRADA A RESIDENCIAS CON CABEZALES



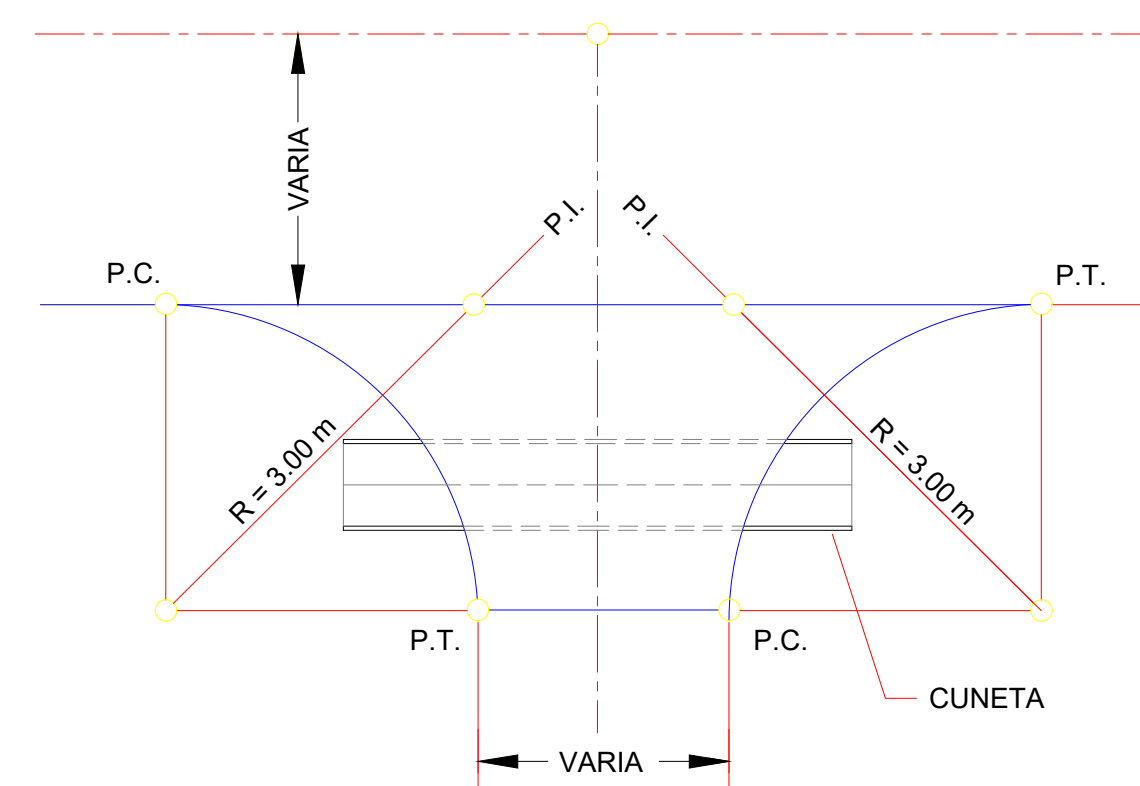
ISIMETRICO CON LOSA DE HORMIGÓN



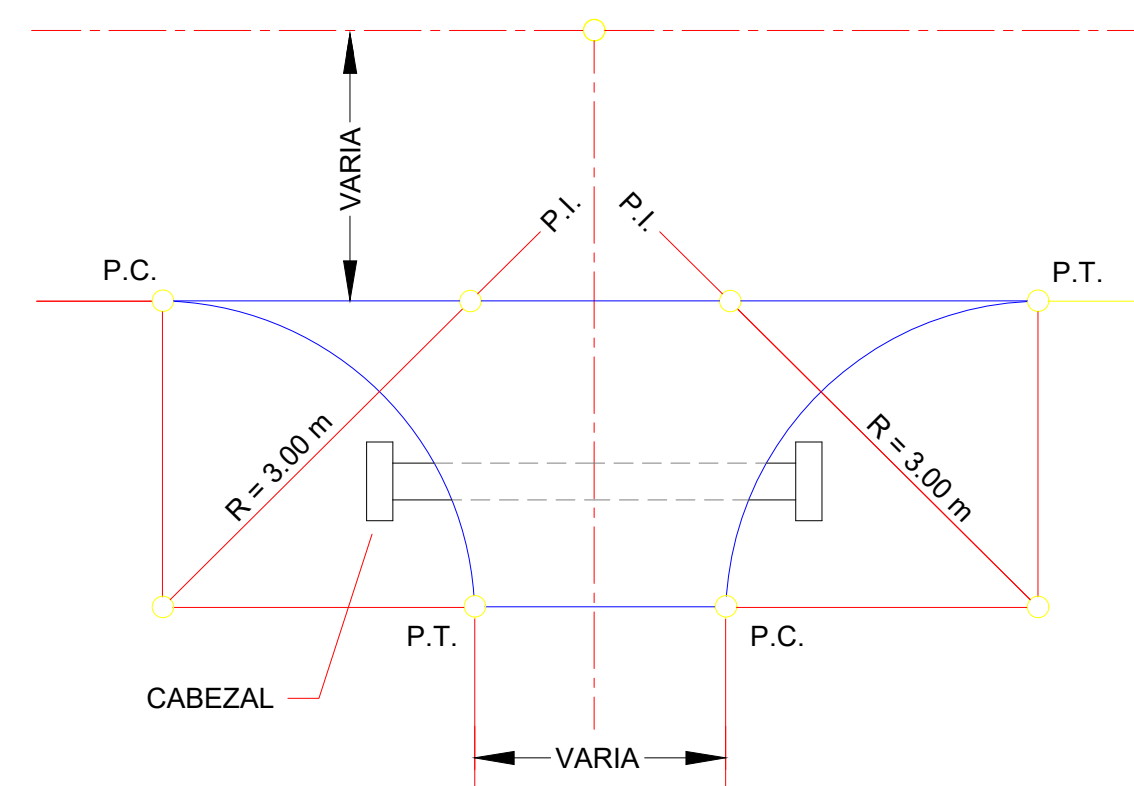
ISOMETRICO CON TUBO DE ENTRADA



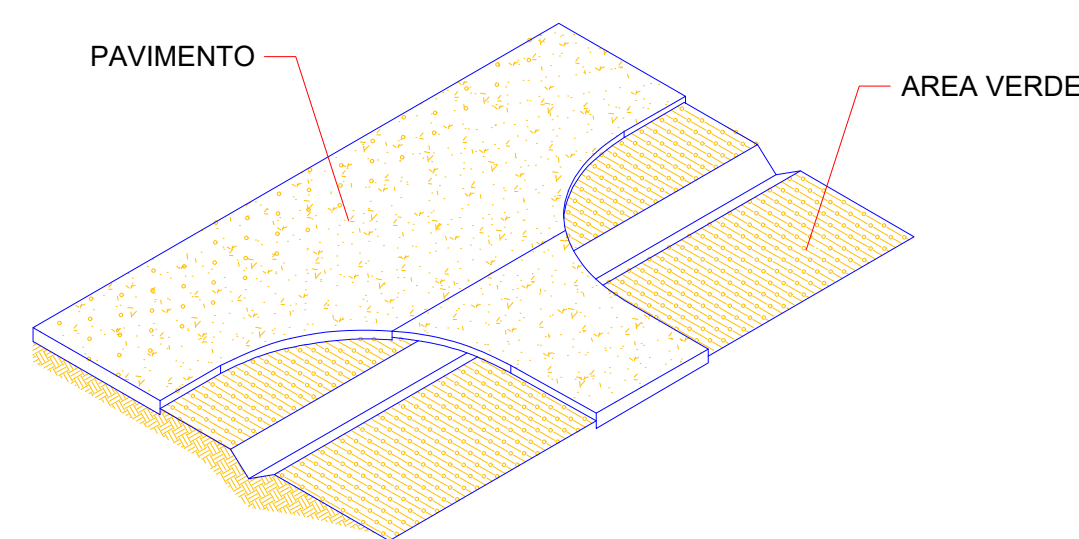
**SECCIÓN TÍPICA CALLE INTERNA RAMAL L.1 DEL
CAMINO QDA. GRANDE- COLÓN- RASCADOR- SAN LUIS**
ESC. 1:20



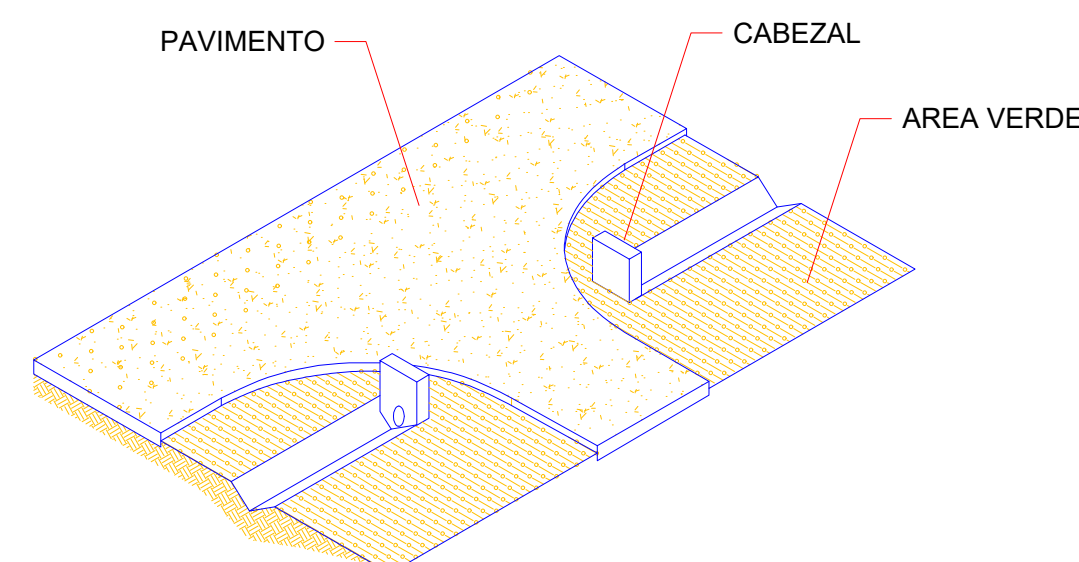
DETALLE CON LOSA DE HORMIGÓN Y CUNETA
PAVIMENTADA EN "V" PARA ENTRADAS DE RESIDENCIAS



**DET. DE TUBO DE ENTRADA
A RESIDENCIAS CON CABEZALES**



ISIMETRICO CON LOSA DE HORMIGÓN



ISOMETRICO CON TUBO DE ENTRADA



.\XRFEF\LOGO MOP.jpg

CONTRATISTA:



CONSORCIO IR LOS SANTOS
LA ARENA, VÍA A PESÉ, CHITRÉ
TEL. 974-4235

DISEÑO:

CONSORCIO IR LOS SANTOS

SOMETIDO POR:

CONSORCIO IR LOS SANTOS

PROYECTO:

"REHABILITACIÓN DE CALLES EN EL DISTRITO DE LOS SANTOS"

PROVINCIA DE LOS SANTOS

TIPO DE PLANO:

PLANO DE DETALLES

CONTENIDO DEL PLANO:

ACCIONES TÍPICAS

**SESIONES TIPOAS
DE PAVIMENTO**
CALLE INTERNA RAMAL L.1 DEL
CAMINO QDA. GRANDE- COLÓN-
RASCADOR- SAN LUIS

DIBUJADO Y CALCULADO POR:

DPTO. DE DISEÑO / RODSA

REVISION:

FECHA DE REV:

1000

19/06/202

ESCALA:

13/06/2024

LOGARE	FECHAR
INDICADAS	22 06 202

22 06 202

INDICADOR	22:00:202
CODIGO DE BLANCO	HOJA

21.00.202	
	HOM

CODIGO DE PLANO	TIPO
	24

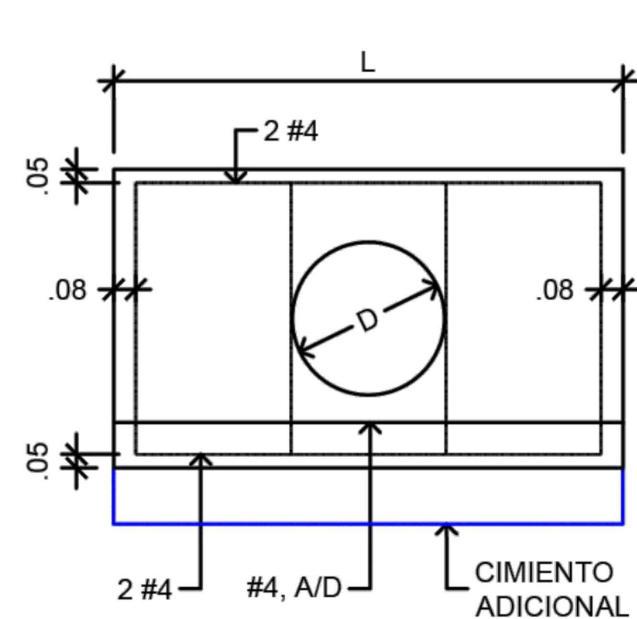
21

DT-BL-1-QG-C-B-SL 01

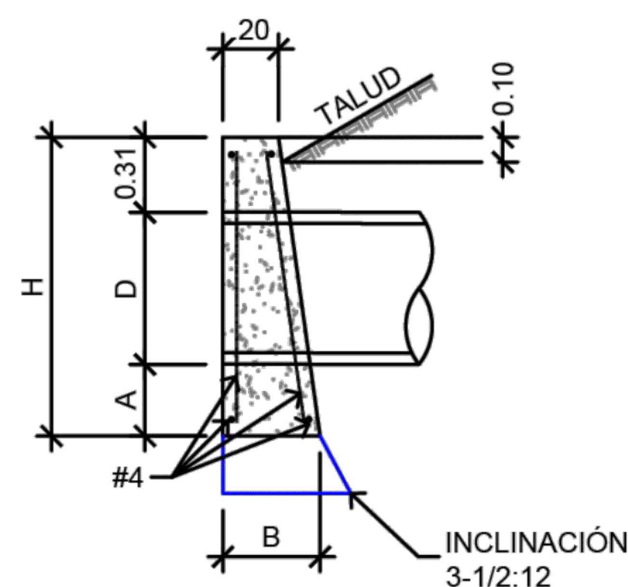
SL 04

DI KEM. Q&A N. 01

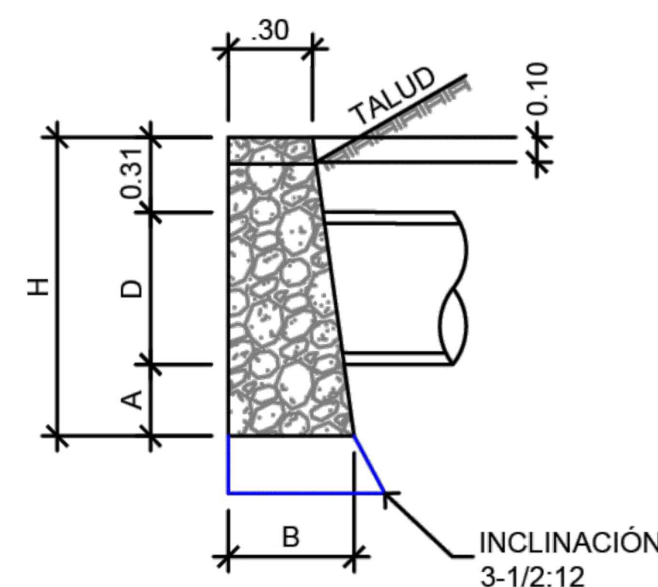
9



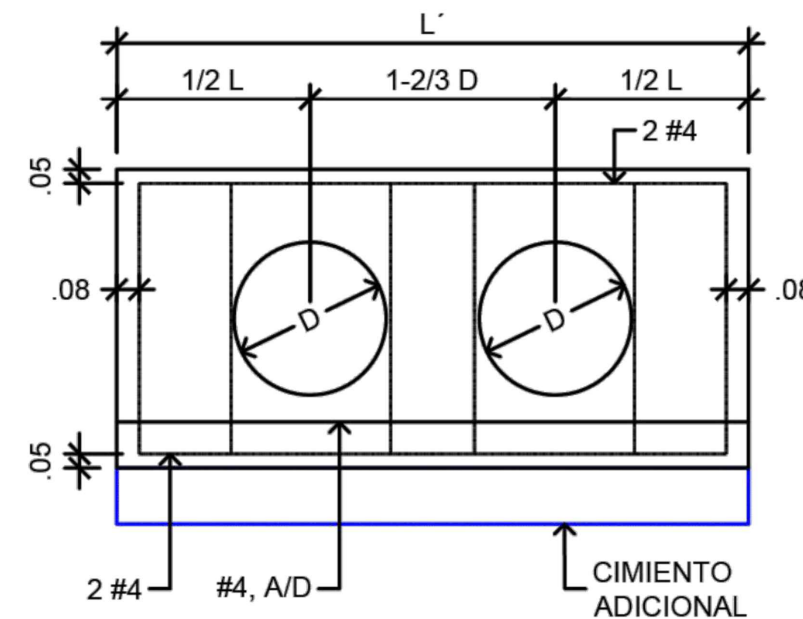
ELEVACIÓN - TUBO SIMPLE



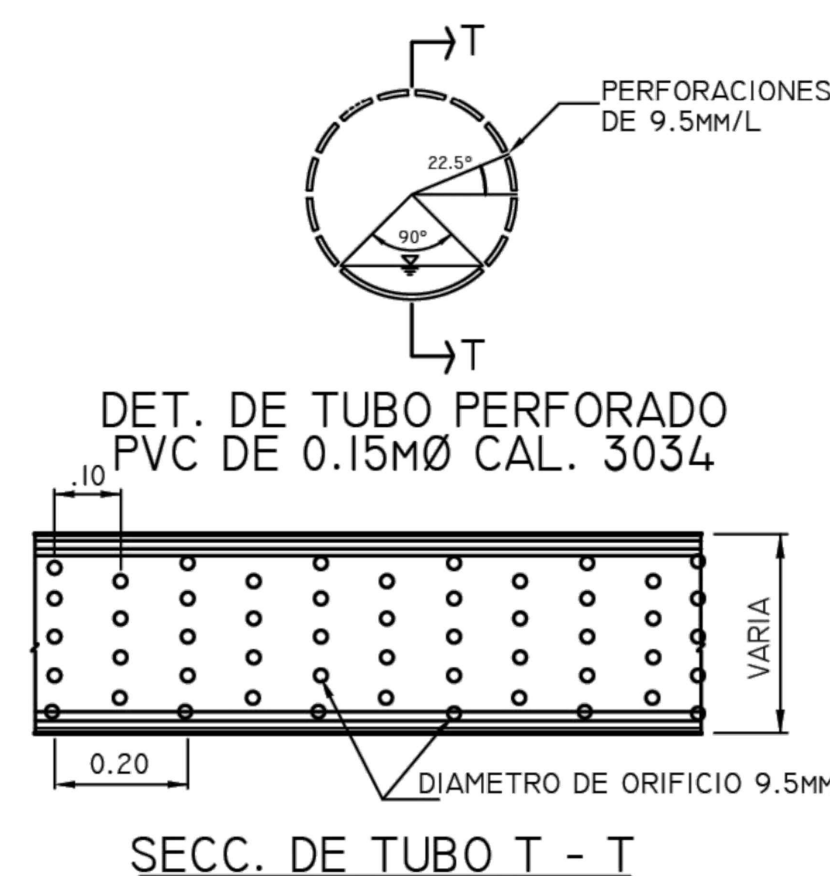
CABEZAL DE HORMIGÓN



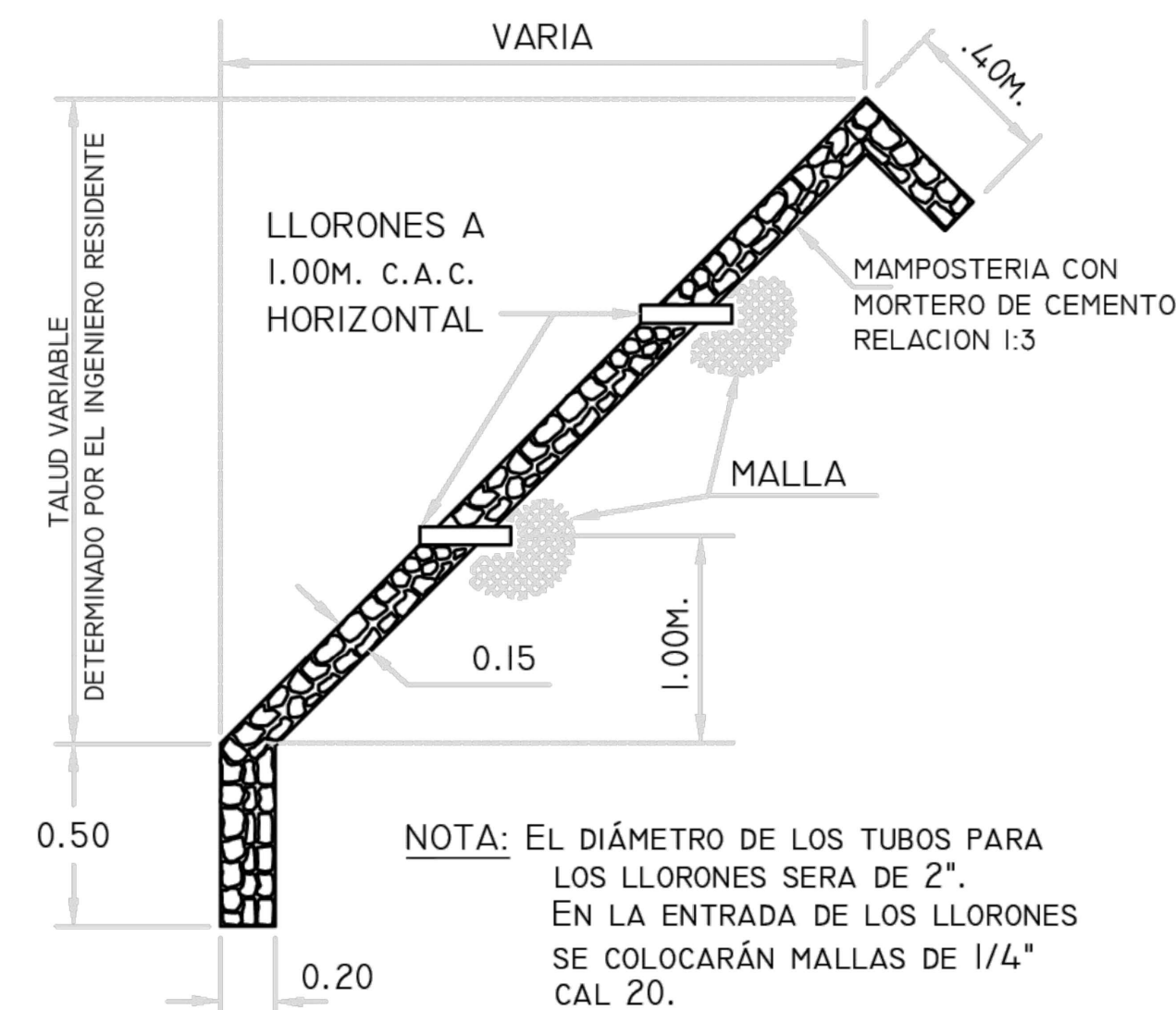
CABEZAL DE MAMPOSTERÍA
CON MORTERO



ELEVACIÓN - TUBO DOBLE



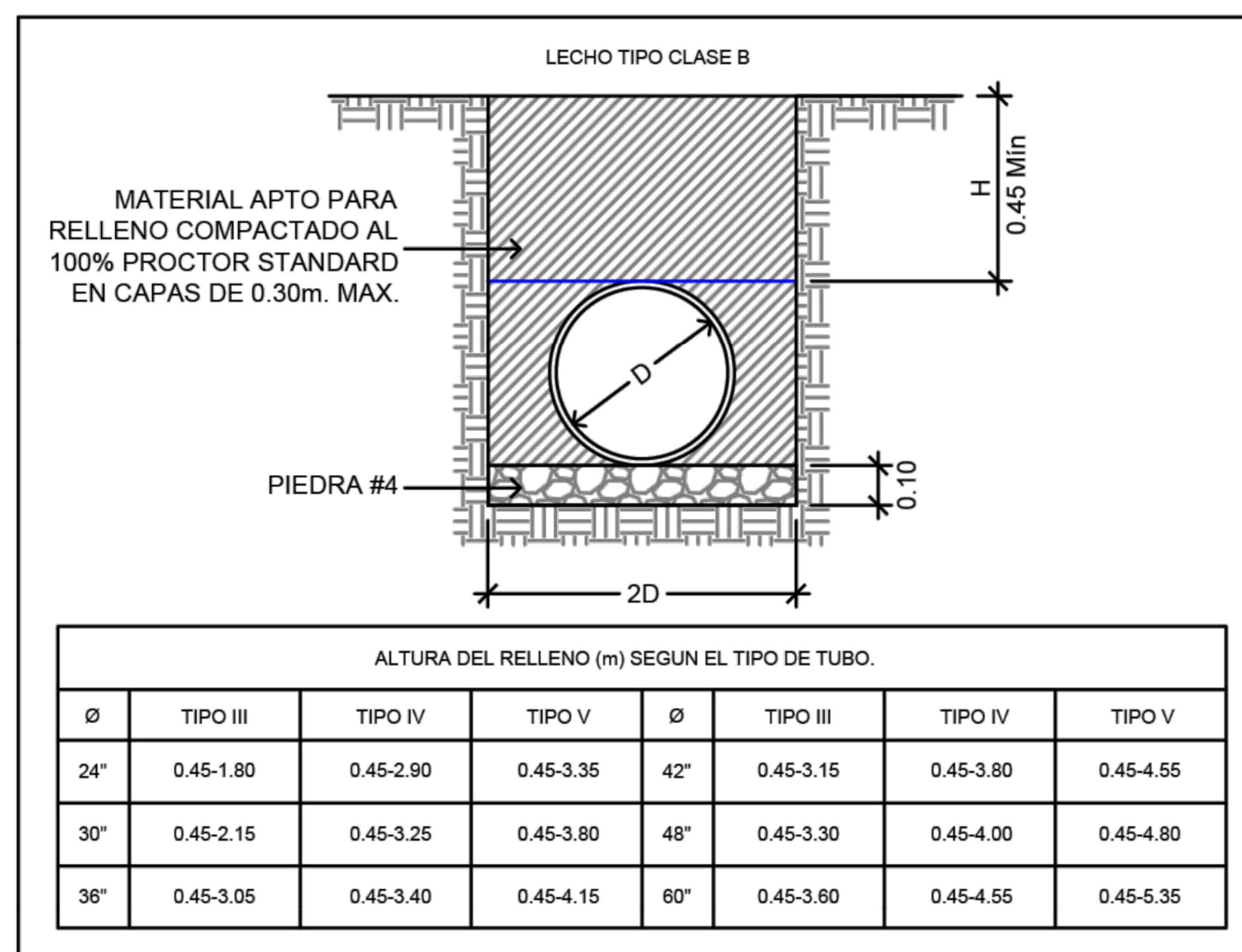
SECC. DE TUBO T - T



SECCION TIPICA DE ZAMPEADO

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

- LA SUPERFICIE EN LA PARTE SUPERIOR DEL CABEZAL NO DEBERÁ REPELLARSE A FIN DE QUE LA PIEDRA QUEDE EXPUESTA.
- SE ACHAFLANARÁN 0.019 m TODAS LAS ARISTAS EXPUESTAS DE LAS PAREDES DEL HORMIGÓN 0.25 (0.45 - 0.60M Ø) 0.30 (0.75 Ø O MÁS).
- SE COLOCARÁN CIENTOS ADICIONALES CUANDO LAS CONDICIONES DEL TERRENO ASÍ LO REQUIERAN. LA PROFUNDIDAD DE LOS CIENTOS SERÁ DETERMINADA POR EL INGENIERO EN EL CAMPO. TODOS LOS CABEZALES DEBERÁN COLOCARSE PARALELOS A LA LÍNEA CENTRAL DE LA VÍA.

PARA INFORMACIONES ADICIONALES VÉASE: NOTAS GENERALES "H"

NOTAS GENERALES "H" CABEZALES DE HORMIGÓN

HORMIGÓN:

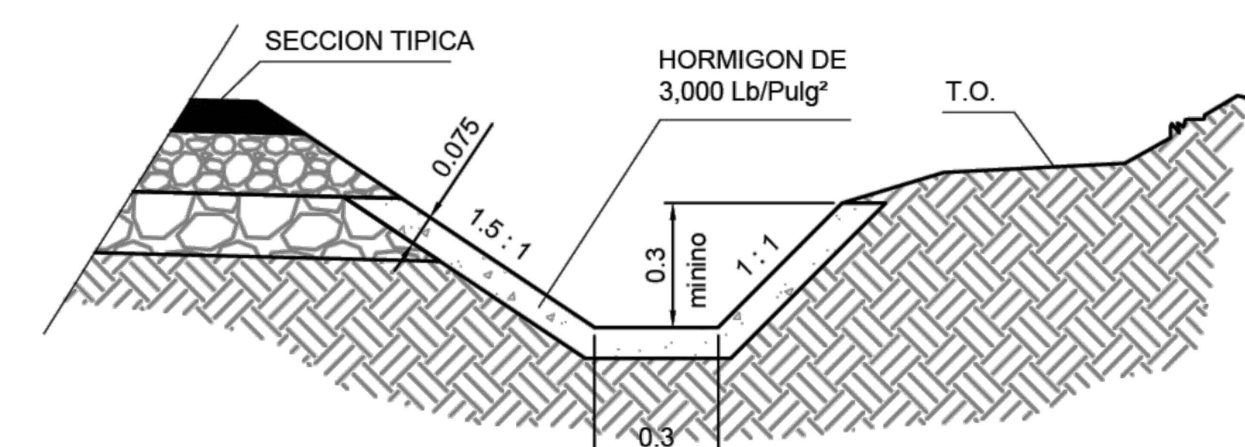
TODO EL HORMIGÓN SERÁ CLASE "A" Y SE COLOCARÁ EN SECO.

ACERO:

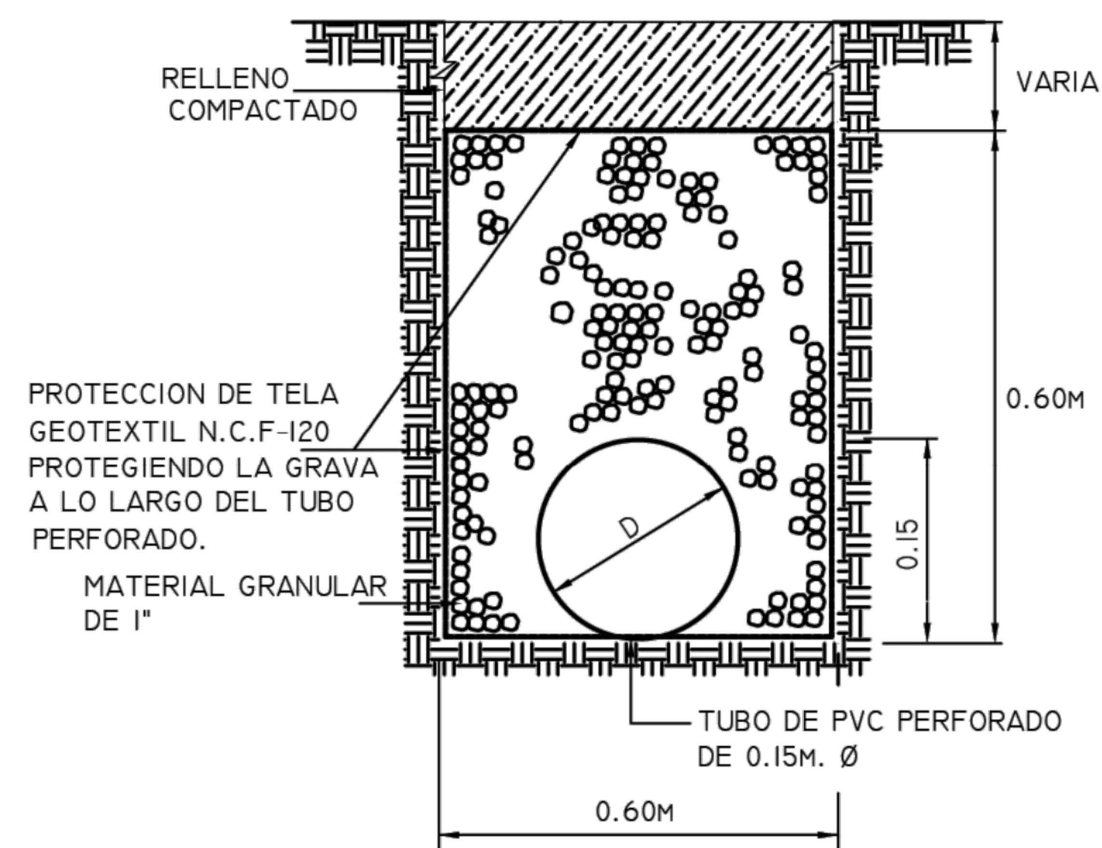
DEBERÁ SATISFACER LAS ESPECIFICACIONES DE LA A.S.T.M.A. 6.15-88, SERÁN BARRAS DEFORMADAS DE GRADO ESTRUCTURAL O INTERMEDIO. LAS BARRAS SE COLOCARÁN A 0.05 m DE LA CARA EXTERIOR DE HORMIGÓN, A MENOS QUE INDIQUE OTRA COSA. TODAS LAS BARRAS, SE MANTENDRÁN FIJAS AL ESPACIAMIENTO MOSTRADO EN ESTE PLANO DURANTE LAS OPERACIONES DE VACIADO.

CANTIDADES:

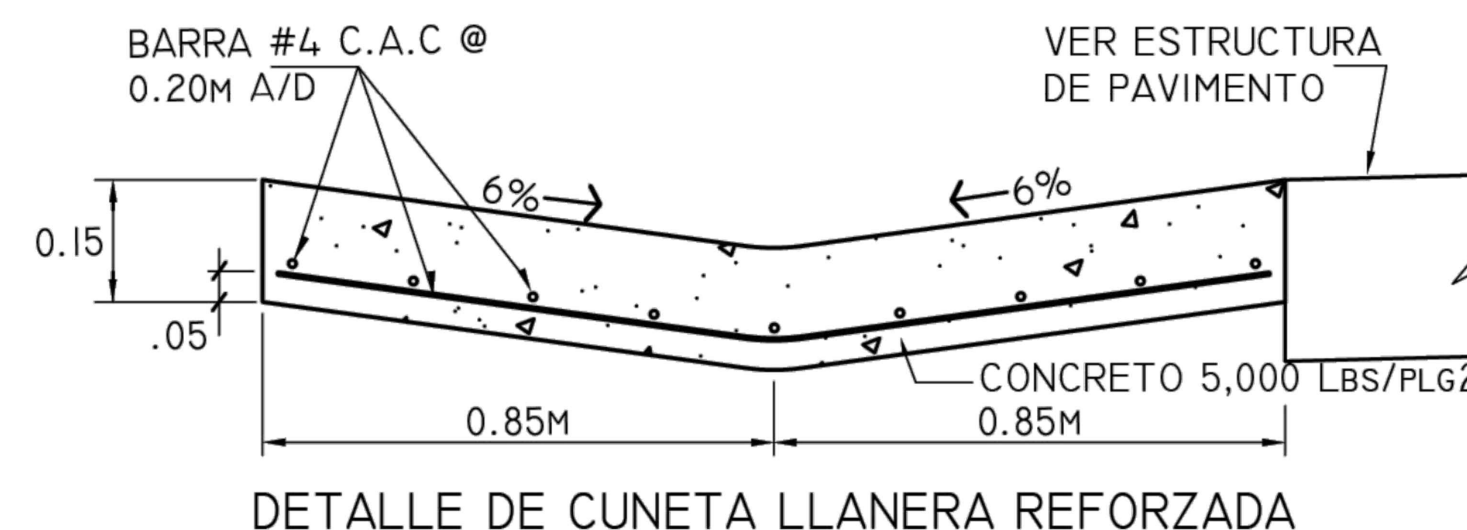
LAS CANTIDADES AQUÍ INDICADAS SON PARA ESTIMADOS SOLAMENTE.



SECCION TIPICA DE CANAL
TRAPEZOIDAL PAVIMENTADO ESCALA 1 : 25



DETALLE TIPICO DE DRENAJE SUBTERRANEO



DETALLE DE CUNETA LLANERA REFORZADA

NOTA:

SE UTILIZARÁN 3 PLANCHAS DE HORMIGÓN ARMADO DE 1.25m X 1.60m PARA ENTRADA DE AUTOS Y 1 PLANCHA DE HORMIGÓN PARA PASO PEATONAL. CONTIGUO A HOMBRO CON MATERIAL SELECTO O BASE SEGUN LO INDIQUE EL INGENIERO RESIDENTE.

HORMIGÓN:

PLANCHAS VEHICULARES: f'c 250 kg/cm²
PLANCHAS PEATONALES: f'c 210 kg/cm²
CUNETAS: f'c 210 kg/cm²

ACERO:

f' y 4200 kg/cm²



PLANCHAS DE HORMIGÓN DE 1.25m X 1.60m X 0.12m PARA PASAR
AUTOS PERSONALES Y PEATONES SOBRE CUNETAS PAVIMENTADAS



CONTRATISTA:



DISEÑO: **CONSORCIO IR LOS SANTOS**

SOMETIDO POR: **CONSORCIO IR LOS SANTOS**

PROYECTO: "REHABILITACIÓN DE CALLES EN EL DISTRITO DE LOS SANTOS"

PROVINCIA DE LOS SANTOS

TIPO DE PLANO: **PLANO DE DETALLES**

CONTENIDO DEL PLANO:
DETALLES PLUVIALES
DETALLES TÍPICOS
CALLE QUEBRADA GRANDE (EL BIJAO)-
CAÑA BRAVA- COLÓN- RASCADOR- SAN
LUIS

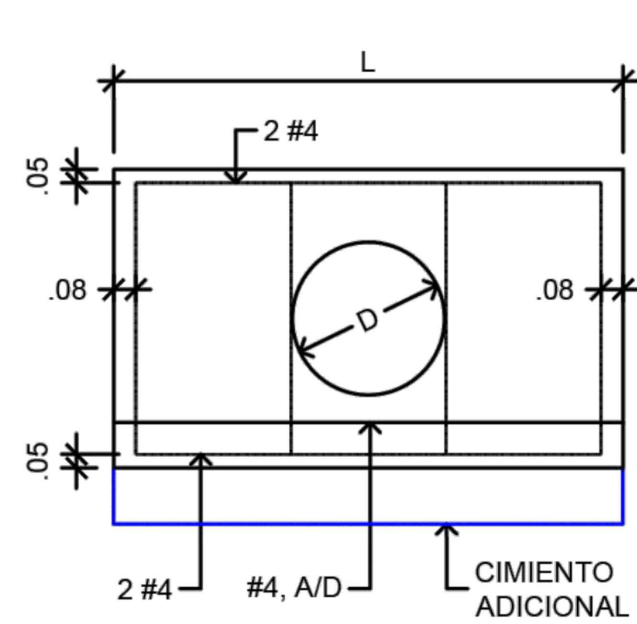
DIBUJADO Y CALCULADO POR: **DPTO. DE DISEÑO / RODSA**

REVISION: **RV-1** FECHA DE REV: **19/06/2024**

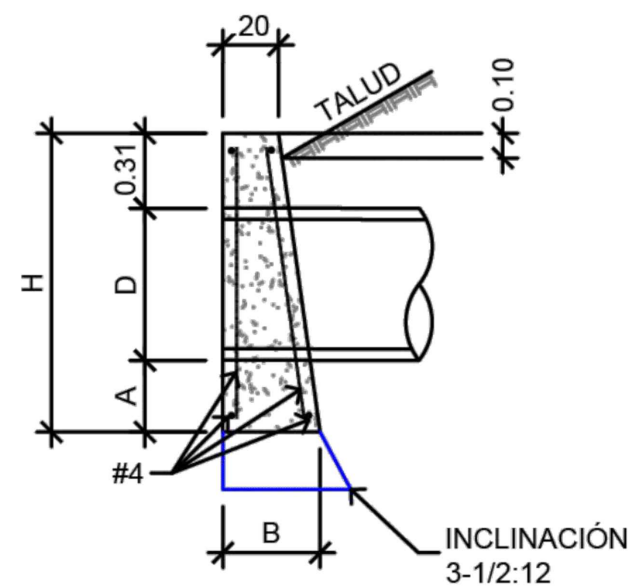
ESCALA: **SIN ESCALA** FECHA: **22.07.2024**

CODIGO DE PLANO: **DP-QG-CB-C-R-SL** HOJA: **01**

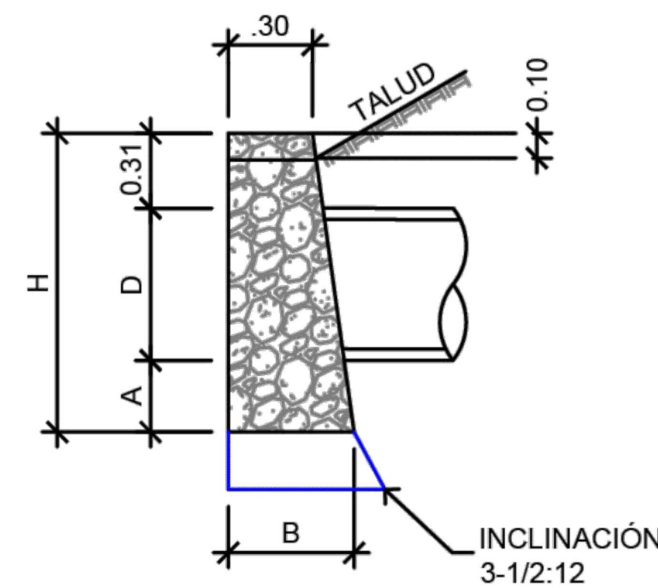
01



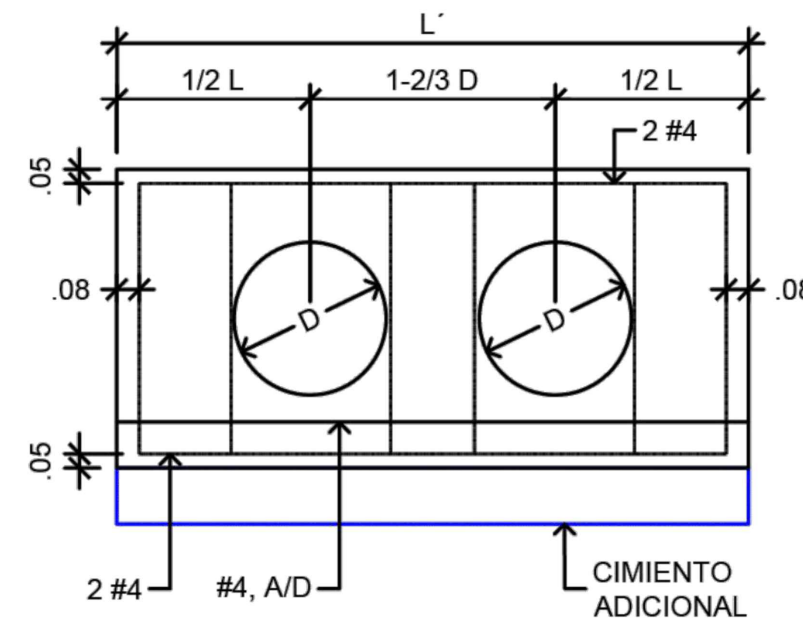
ELEVACIÓN - TUBO SIMPLE



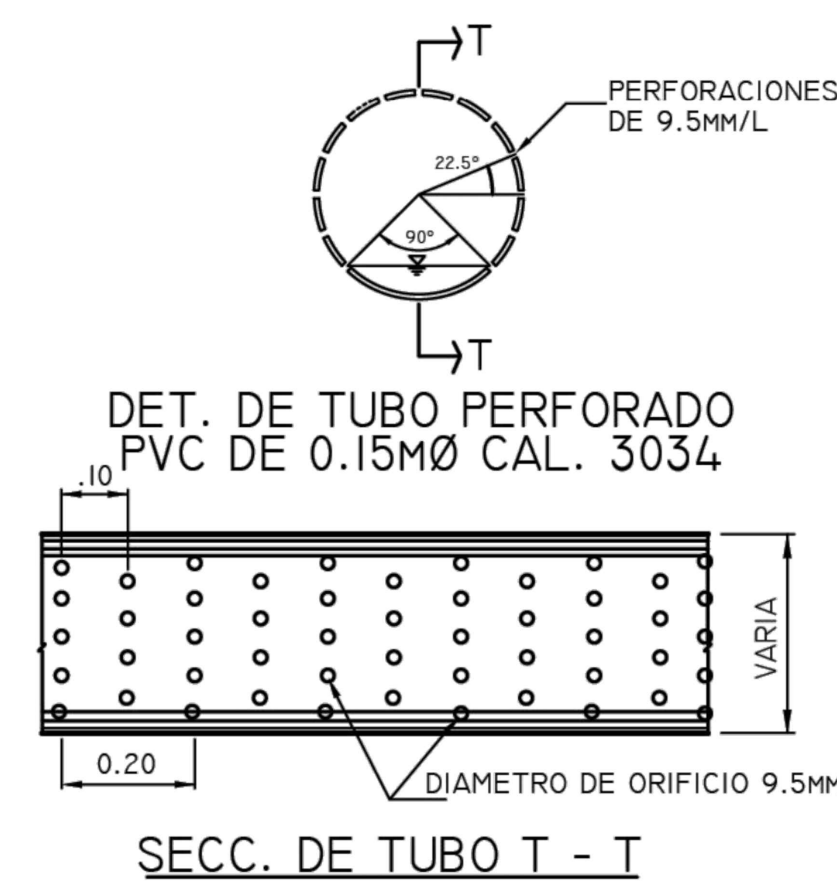
CABEZAL DE HORMIGÓN



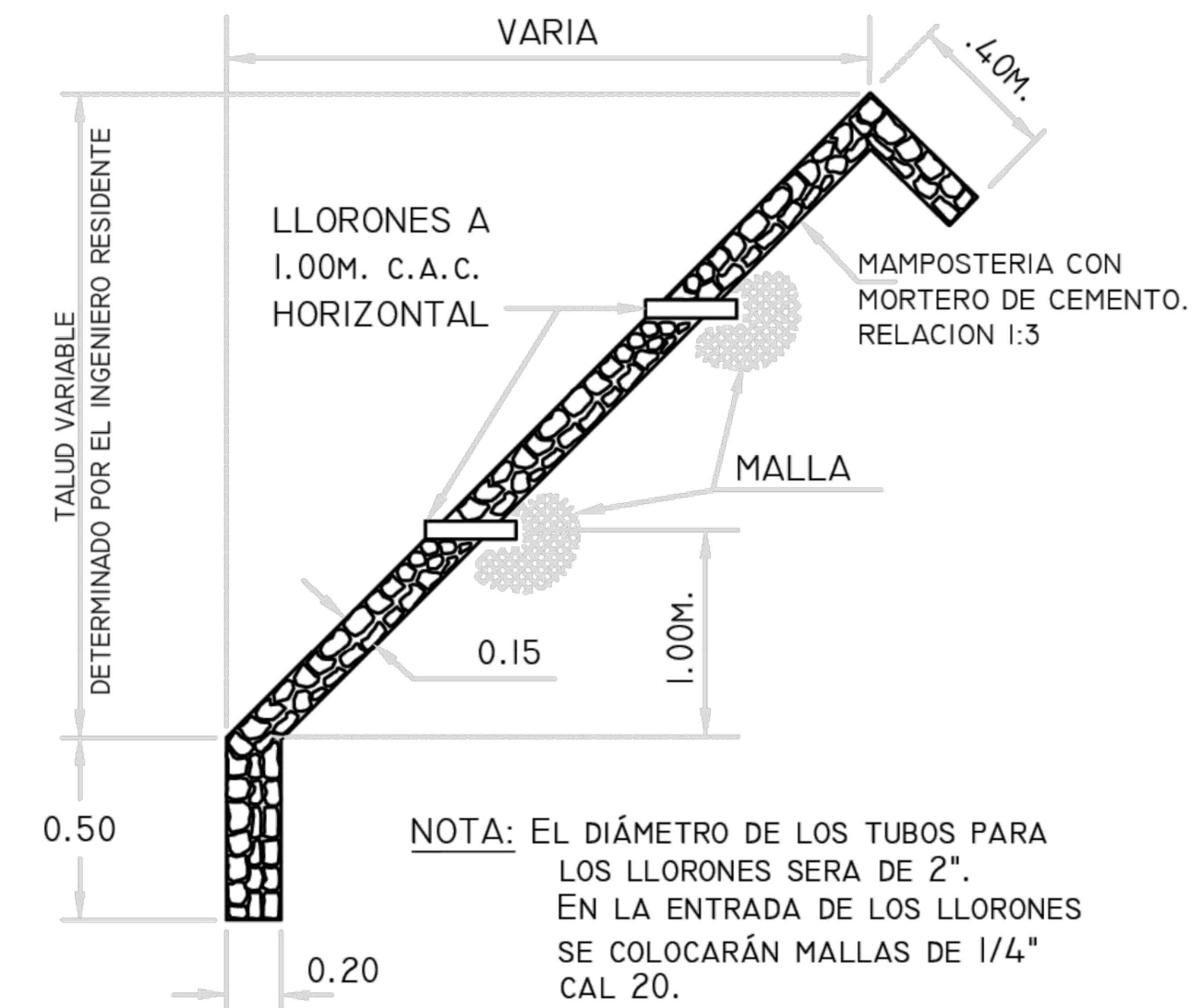
CABEZAL DE MAMPOSTERÍA
CON MORTERO



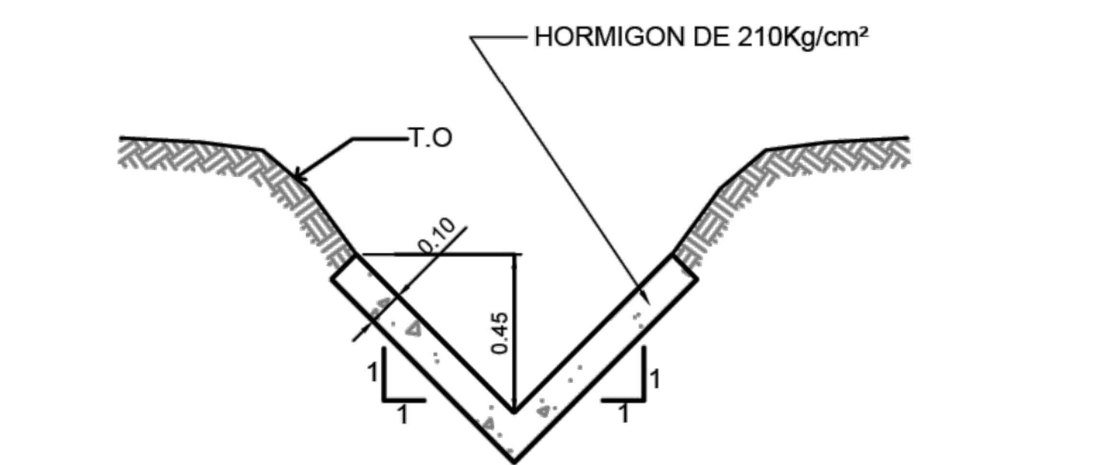
ELEVACIÓN - TUBO DOBLE



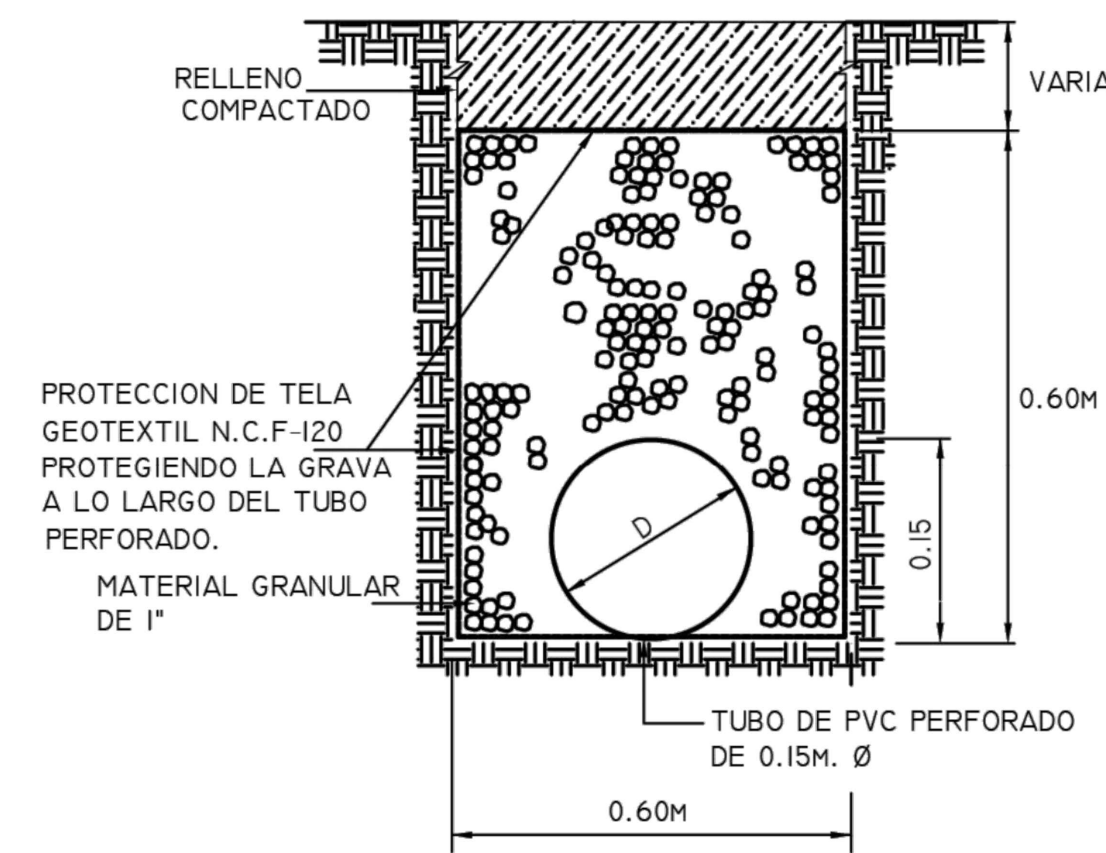
SECC. DE TUBO T - T



SECCION TIPICA DE ZAMPEADO



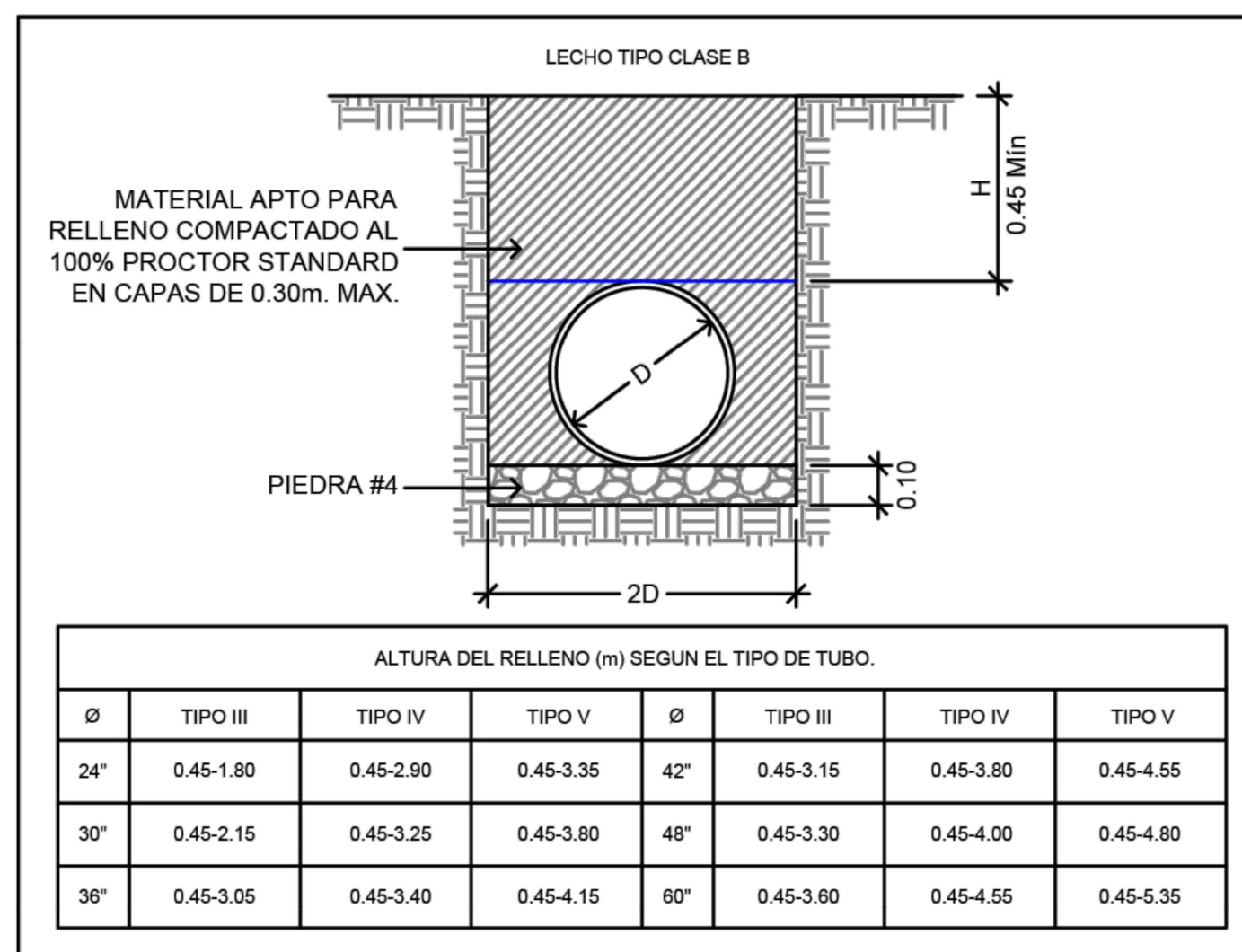
DETALLE DE PAVIMENTADA CUNETA EN " V "
ESCALA 1:40



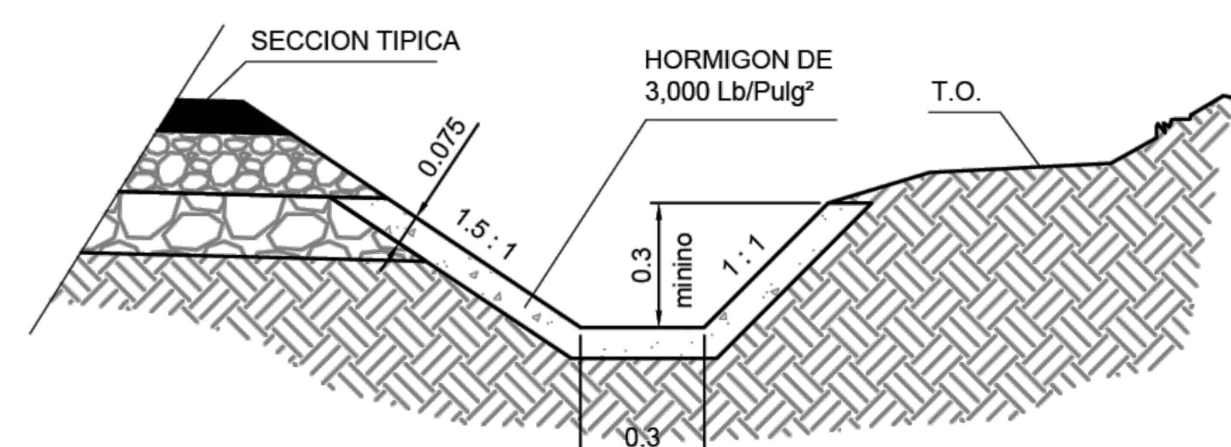
DETALLE TIPICO DE DRENAJE SUBTERRANEO

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



ALTURA DEL RELLENO (m) SEGUN EL TIPO DE TUBO.							
Ø	TIPO III	TIPO IV	TIPO V	Ø	TIPO III	TIPO IV	TIPO V
24"	0.45-1.80	0.45-2.90	0.45-3.35	42"	0.45-3.15	0.45-3.80	0.45-4.55
30"	0.45-2.15	0.45-3.25	0.45-3.80	48"	0.45-3.30	0.45-4.00	0.45-4.80
36"	0.45-3.05	0.45-3.40	0.45-4.15	60"	0.45-3.80	0.45-4.55	0.45-5.35



SECCION TIPICA DE CANAL
TRAPEZOIDAL PAVIMENTADO
ESCALA 1 : 25

NOTAS

- LA SUPERFICIE EN LA PARTE SUPERIOR DEL CABEZAL NO DEBERÁ REPELLARSE A FIN DE QUE LA PIEDRA QUEDE EXPUESTA.
- SE ACHAFLANARÁN 0.019 m TODAS LAS ARISTAS EXPUESTAS DE LAS PAREDES DEL HORMIGÓN 0.25 (0.45 - 0.60m Ø) 0.30 (0.75 Ø O MÁS).
- SE COLOCARÁN CIENTOS ADICIONALES CUANDO LAS CONDICIONES DEL TERRENO ASÍ LO REQUIERAN. LA PROFUNDIDAD DE LOS CIENTOS SERÁ DETERMINADA POR EL INGENIERO EN EL CAMPO. TODOS LOS CABEZALES DEBERÁN COLOCARSE PARALELOS A LA LÍNEA CENTRAL DE LA VÍA.

PARA INFORMACIONES ADICIONALES VÉASE: NOTAS GENERALES "H"

NOTAS GENERALES "H" CABEZALES DE HORMIGÓN

HORMIGÓN:

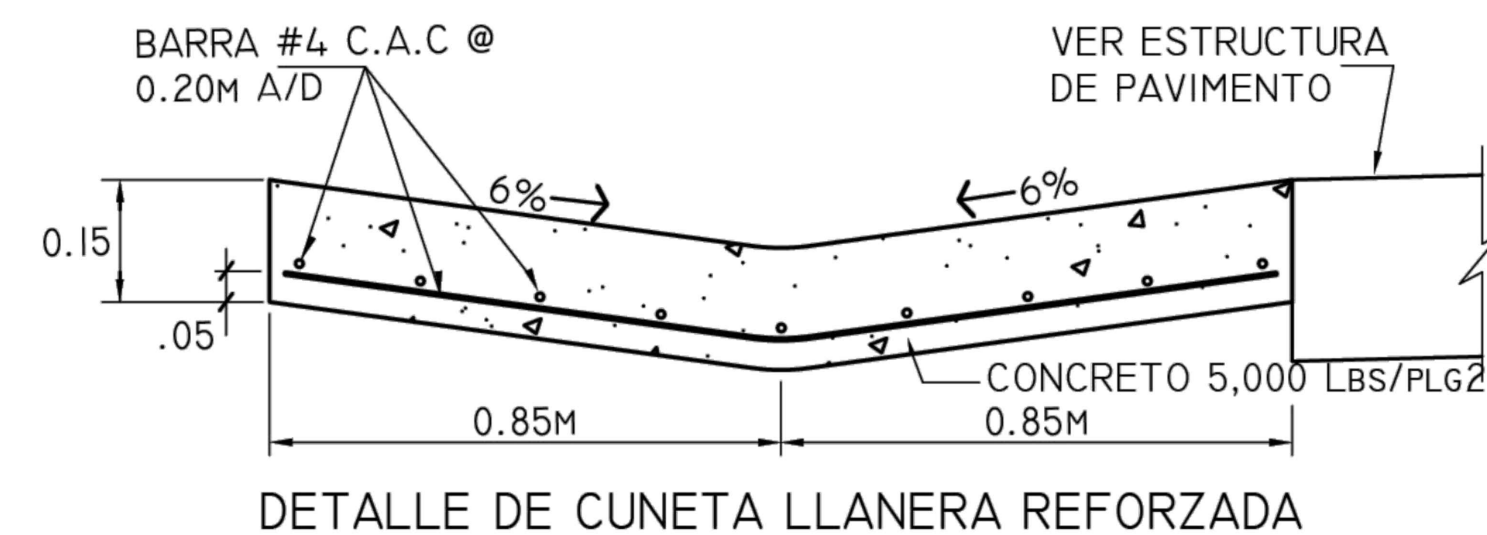
TODO EL HORMIGÓN SERÁ CLASE "A" Y SE COLOCARÁ EN SECO.

ACERO:

DEBERÁ SATISFACER LAS ESPECIFICACIONES DE LA A.S.T.M.A. 6.15-68, SERÁN BARRAS DEFORMADAS DE GRADO ESTRUCTURAL O INTERMEDIO. LAS BARRAS SE COLOCARÁN A 0.05 m DE LA CARA EXTERIOR DE HORMIGÓN, A MENOS QUE INDIQUE OTRA COSA. TODAS LAS BARRAS, SE MANTENDRÁN FIJAS AL ESPACIAMIENTO MOSTRADO EN ESTE PLANO DURANTE LAS OPERACIONES DE VACIADO.

CANTIDADES:

LAS CANTIDADES AQUÍ INDICADAS SON PARA ESTIMADOS SOLAMENTE.



DETALLE DE CUNETA LLANERA REFORZADA

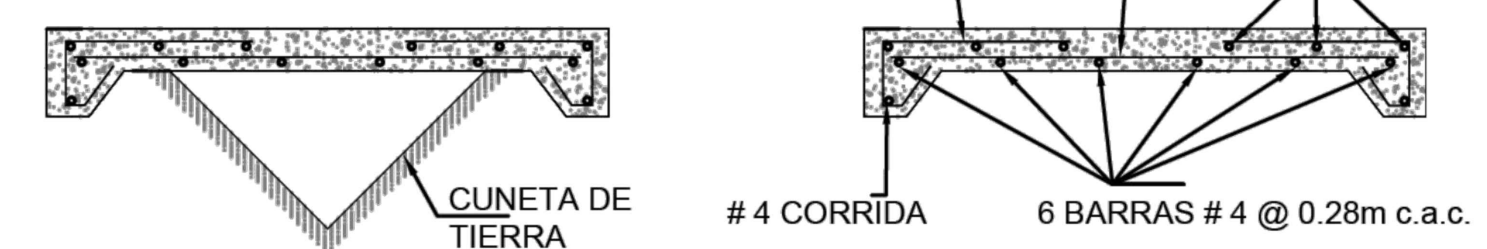
NOTA:

SE UTILIZARÁN 3 PLANCHAS DE HORMIGÓN ARMADO DE 1.25m X 1.60m PARA ENTRADA DE AUTOS Y 1 PLANCHA DE HORMIGÓN PARA PASO PEATONAL. CONTIGUO A HOMBRO CON MATERIAL SELECTO O BASE SEGUN LO INDIQUE EL INGENIERO RESIDENTE.

HORMIGÓN:

PLANCHAS VEHICULARES: f'c 250 kg/cm²
PLANCHAS PEATONALES: f'c 210 kg/cm²
CUNETAS: f'c 210 kg/cm²

ACERO: f' y 4200 kg/cm²



PLANCHAS DE HORMIGÓN DE 1.25m X 1.60m X 0.12m PARA PASAR
AUTOS PERSONALES Y PEATONES SOBRE CUNETAS PAVIMENTADAS