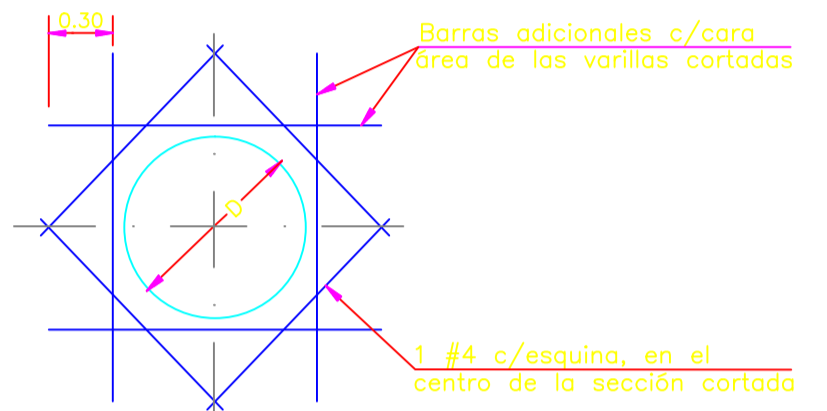
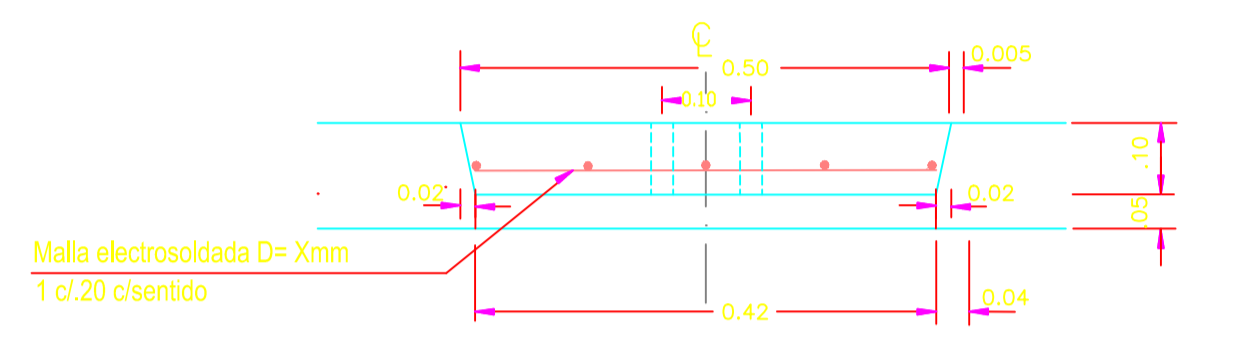
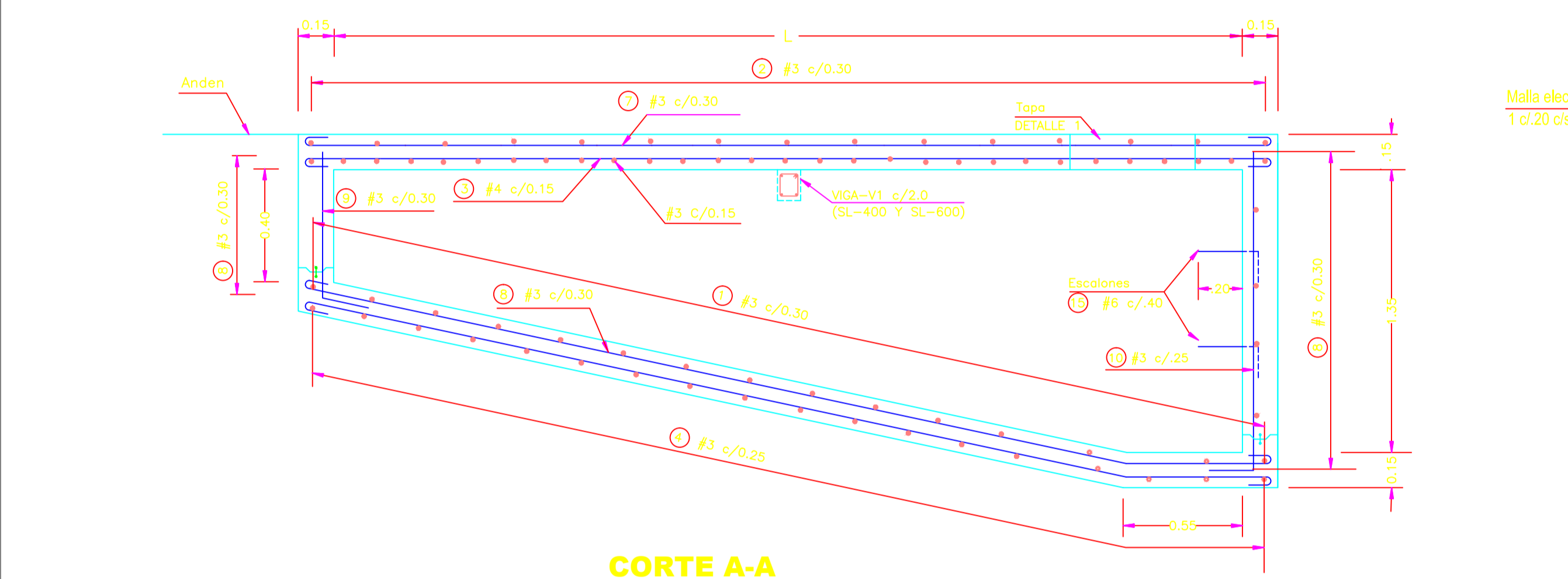


NUMERO SUMIDERO	TIPO DE SUMIDERO	LONGITUD SUMIDERO AL POZO	DIAMETRO	POZO DE CONEXIÓN	PENDIENTE MINIMA
1	SL-200	13.51	315 mm	PI20-14/L	2%
2	SL-200	4.05	315 mm	PI20-16/L	2%
3	SL-200	2.68	315 mm	PI20-16/L	2%
4	SL-200	3.31	315 mm	PICAJUL6	2%
5	SL-200	4.78	315 mm	PICAJUL6	2%
6	SL-200	4.81	315 mm	PI20-15/R1	2%
7	SL-200	11.54	315 mm	PI21-14/L	2%
8	SL-200	6.27	315 mm	PI21-15/L	2%
9	SL-200	1.73	315 mm	PI21-17/L	2%
10	SL-200	2.05	315 mm	PI21-17/L	2%
11	SL-200	5.16	315 mm	PI21-17/L	2%
12	SL-200	4.63	315 mm	PI22-16/L	2%
13	SL-200	5.19	315 mm	PI23-17/L	2%
14	SL-200	5.34	315 mm	PI24-12/L	2%
15	SL-200	3.53	315 mm	PI24-13/L	2%
16	SL-200	6.52	315 mm	PI24-15/L	2%
17	SL-200	13.23	315 mm	PI24-15/L	2%
18	SL-200	12.53	315 mm	PI24-17/L	2%
19	SL-200	6	315 mm	PI25-13/2L	2%
20	SL-200	4.44	315 mm	PI25-13/2L	2%
21	SL-200	3.51	315 mm	PI25-13/2L	2%
22	SL-200	3.48	315 mm	PI25-13/2L	2%

PLANTA

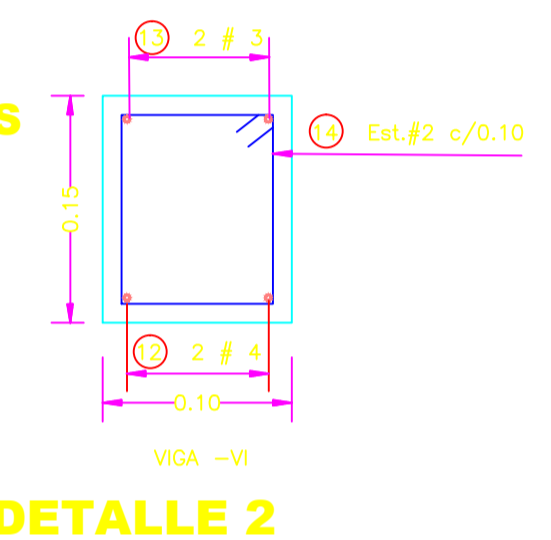
PLANTA

CORTE D-D



CORTE E-E
DETALLE DE LA TAPA

REFUERZO ADICIONAL EN HUECOS
DETALLE 1

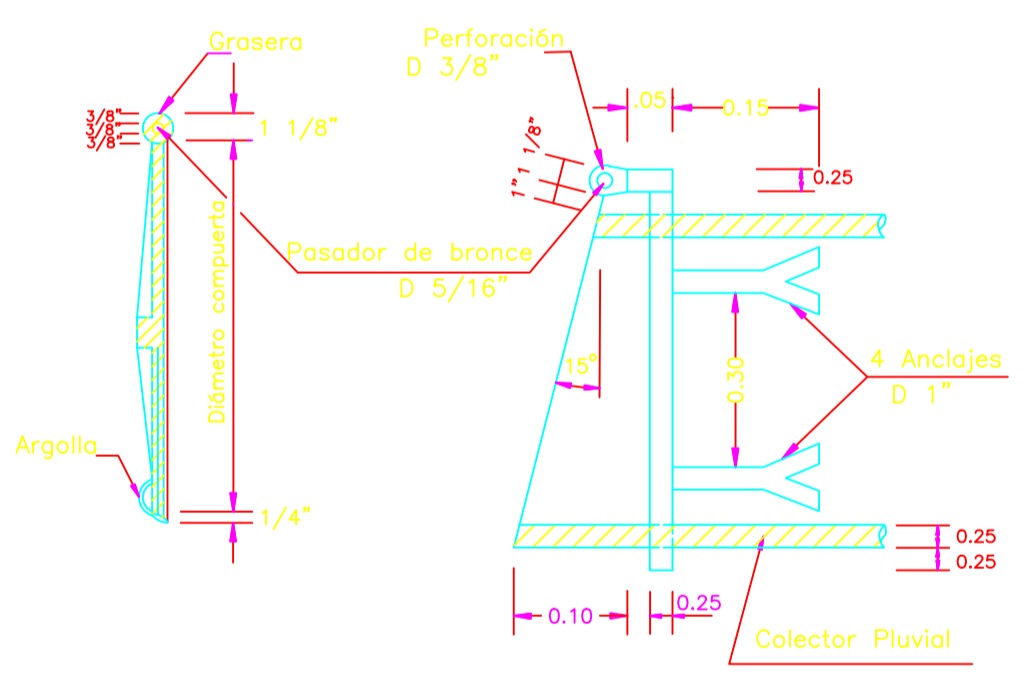
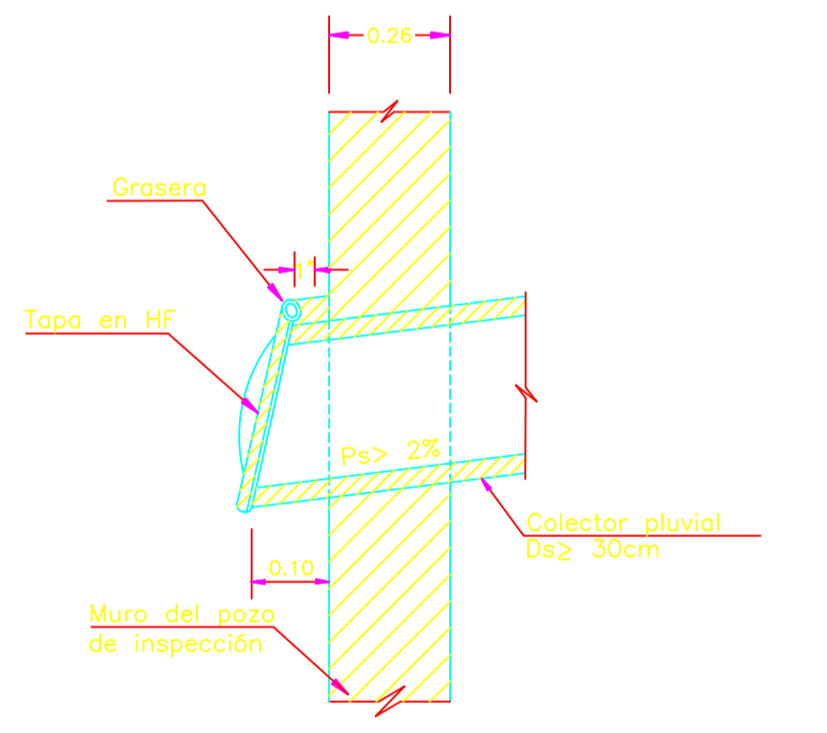
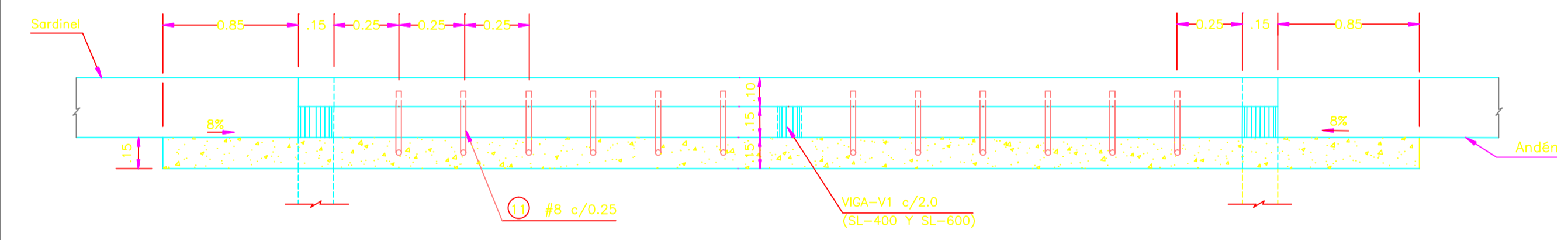


CORTE A-A

CORTE E-E
DETALLE DE LA TAPA

REFUERZO ADICIONAL EN HUECOS
DETALLE 1

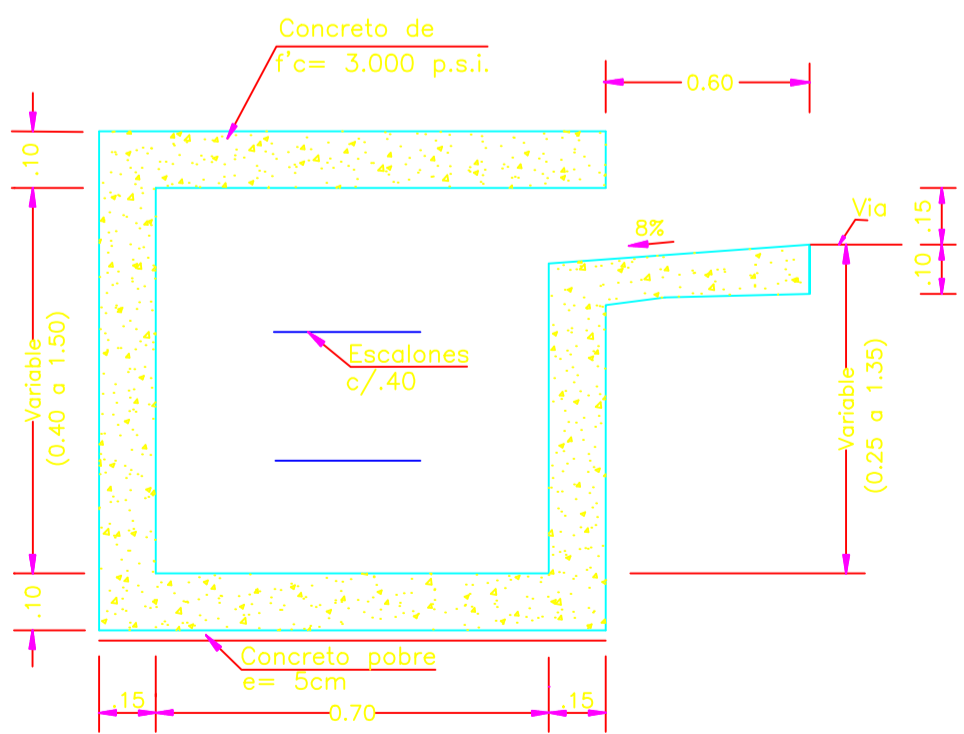
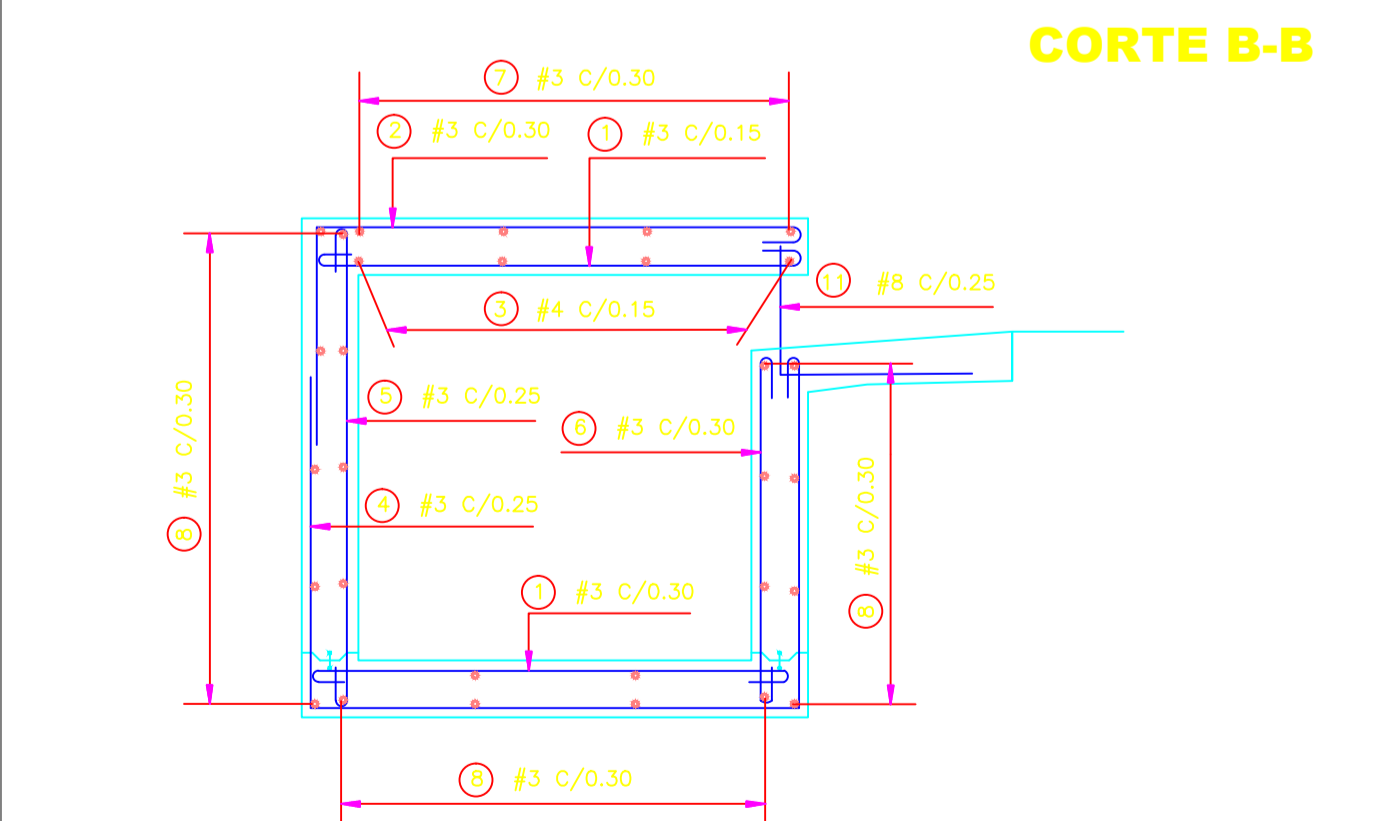
DETALLE 2



ARO

INSTALACION

TAPA



VISTA FRONTAL TAPA

VISTA FRONTAL ARO

CORTE C-C

TIPO	#	FIGURA (cms)	LONG. UNIT. (m)
1	3	0.10 0.90 0.10	1.10
2	3	0.50 0.90 0.10	1.50
3	4	0.15 L 0.15	VAR.
4	3	VAR. 0.10 VAR.	VAR.
5	3	0.10 VAR. 0.10	VAR.
6	3	VAR. 0.10 VAR.	VAR.
7	3	0.10 L 0.10	VAR.
8	3	0.10 VARIABLE 0.10	VAR.
9	3	0.50 0.40	0.90
10	3	0.40 1.50	1.90
11	8	0.25 0.60	0.75
12	4	0.15 0.90 0.15	1.20
13	3	0.10 0.90 0.10	1.10
14	2	0.10 0.05 0.10 0.30 0.15	0.50
15	6	0.15 0.30 0.30 0.15	1.20

Los hierros de longitud variable deben figurarse en la obra.

NOTAS:

- Las dimensiones no especificadas están en metros.
- La estructura va cimentada sobre una capa de concreto pobre de 5cm de espesor.
- La tubería de salida tendrá una pendiente mínima de 2%.
- El recubrimiento mínimo para el acero estructural es de 5 cm de la cara externa de la barra.
- Concreto estructural: f'c= 3.000 p.s.i. a los 28 días de edad.
- Acero estructural :
 barras D>= # 3 fy= 2.394 Kg/cm2
 barras D>= # 4 fy= 4.200 Kg/cm2 normas NTC 2289 y 248.
- El sumidero debe acomodarse a la pendiente del pavimento y del andén de la vía en donde va a ser construido, pero siempre los muros serán verticales.
- Las juntas de construcción llevarán sello de cinta PVC de ancho igual a 15cm.
- La longitud mínima de traspaso es de 50cm.
- La orientación de la tubería de salida se determinará de acuerdo con la posición relativa del pozo de entrega de alcantarillado mas cercana.
- La compuerta de charnela debe instalarse siempre que el alcantarillado sea combinado.
- Para el correcto funcionamiento de la compuerta de charnela deben tenerse en cuenta en el momento de su instalación que el diámetro de la tapa de la compuerta varía de acuerdo con el diámetro interno del colector pluvial.

COMPUERTA DE CHARNELA

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTANDER S.A. E.S.P.

DISEÑO Y CALCULO:
ING OSCAR Y GARCIA SANABRIA
Mat. 18202-11954 STD.

REVISOR
FAVIO EMERSON GARCIA PATIRO
Mat. 18202-119631 BYC.

DIBUJO : LFAB.
LEV. TOP. : JAGS.
FECHA : Abril del 2014
ESCALA : SIN ESCALA

APROBADO
FAVIO EMERSON GARCIA PATIRO
Mat. 18202-119631 BYC.

REVISIONES		
REFERENCIA	FECHA	RESPONS.

CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE CHARALA - DPTO SANTANDER (CONTRATO PLAN - FASE I SIN PTAR)

SUMIDEROS LATERALES SL-200, SL-400, SL-600
DISEÑO PLUVIAL
MUNICIPIO DE CHARALA

PLANO: 1
SON: 1
Sumideros Laterales.dwg