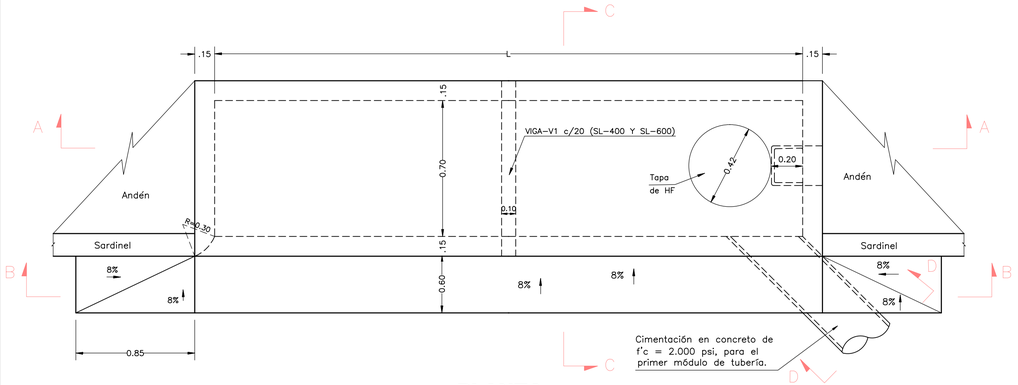
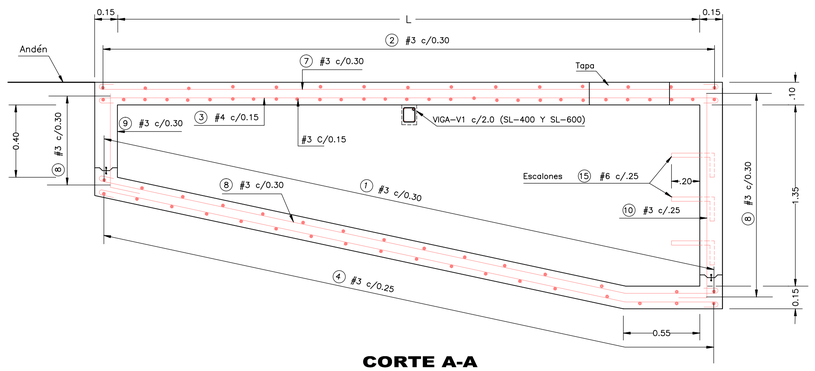
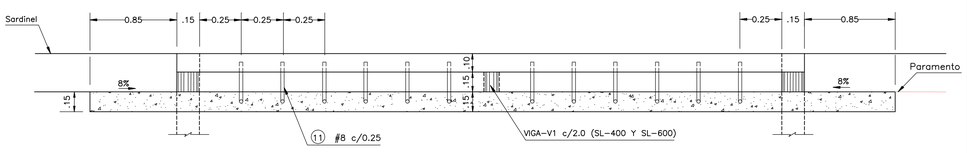


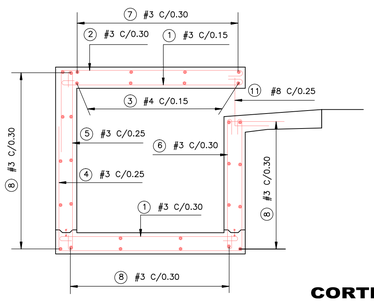
PLANTA

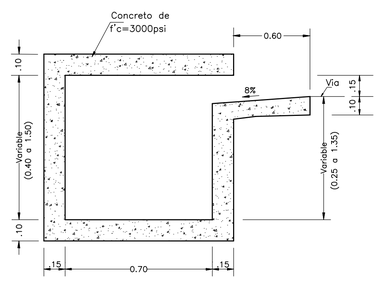


CORTE A-A

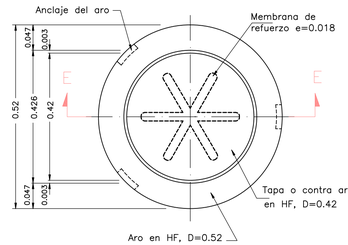


CORTE B-B

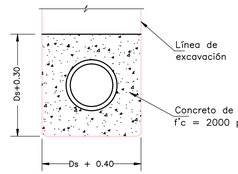




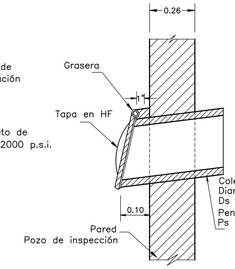
CORTE C-C



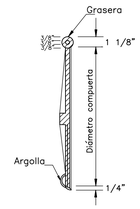
PLANTA ARO Y TAPA



CORTE D-D

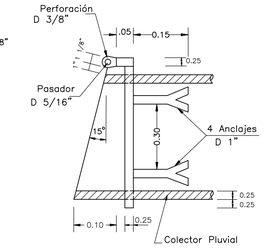


INSTALACION



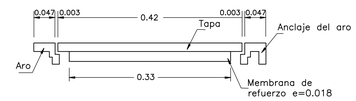
TAPA

Ver Nota 13

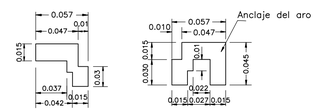


ARO

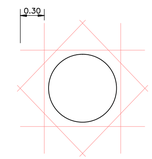
COMPUERTA DE CHARNELA



CORTE E-E



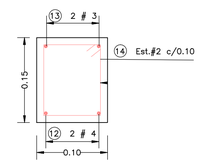
DETALLES ARO



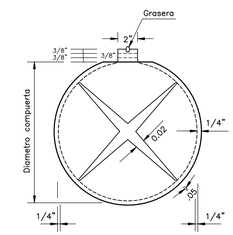
Varillas adicionales en cada una de las caras iguales en área, a las varillas cortadas

Varillas #4, en cada esquina colocada en el centro del muro.

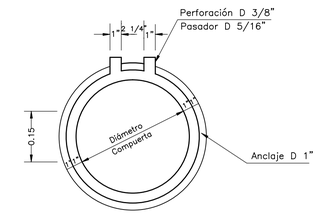
REFUERZO ADICIONAL EN LOS HUECOS



VIGA -VI



VISTA FRONTAL TAPA



VISTA FRONTAL ARO

DESPIECE DEL REFUERZO

TIPO	#	FIGURA (cms)	LONG. UNIT. (m)
1	3	0.10 0.90 0.10	1.10
2	3	0.90 0.50 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	0.10 VAR. 0.10	VAR.
7	3	L 0.10 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 0.25	0.50
12	4	0.15 0.90 0.15	1.20
13	3	0.10 0.90 0.10	1.10
14	2	0.06 0.31 0.12 0.12 0.06	0.50
15	6	0.30 0.15 0.30 0.30 0.15	1.20

Los hierros de longitud variable deben figurarse en la obra.

CUADRO DE DIMENCIONES				CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA						
TIPO DE SUMIDERO	POZO DE ENTREGA	L (m)	DIAMETRO mm	EXCAVACION (m^3)	RELLENO (m^3)	CONCRETO POBRE	CONCRETO ESTRUC.	ACERO A-37 (kg)	PDR-60 (kg)	CINTA PVC (m)	OBSERVACIONES
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-400			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
SL-200			-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SL-200		2.00	315	3.40		0.10	2.00	85.00	40.00	6.60	
SL-400		4.00	315	5.90		0.20	2.70	150.00	70.00	10.30	
SL-600		6.00	315	8.40		0.30	3.80	213.00	87.00	14.20	

NOTAS :

1 –Todas las dimensiones no especificadas están en metros.

2 –La estructura va cimentada sobre una capa de concreto pobre de 5cm. de espesor.

3 –La tubería de salida tendrá una pendiente mínima de 2 %.

4 –El recubrimiento mínimo para el acero estructural es de 5 cm del eje de la varilla.

5 –Concreto estructural f'c = 4.000 p.s.i. a los 28 días

6 –Acero estructural así :

Fy = 2394 Kg/cm2 para ø=3/8" y menores.

Fy= 4200 Kg/cm2 para ø=1/2" y mayores.

7 –El sumidero debe acomodarse a la pendiente del pavimento y del andén de la vía en donde en donde va a ser construido pero siempre los muros serán verticales.

8 –Las juntas de construcción llevarán sello de cinta PVC de ancho igual a 15 cm.

9 –La longitud mínima de traslapo es de 50 cm.

10 –La orientación de la tubería de salida se determinará de acuerdo con la posición relativa del pozo de entrega de Alcantarillado mas cercana.

11 –La compuerta de Charnela debe instalarse siempre que el Alcantarillado sea combinado.

12 –Para el correcto funcionamiento de la Compuerto 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.

13 –El peso del aro y el contra–aro en hierro fundido para las tapas de los sumideros laterales debe ser superior a 22 kilos.

EMPAS
EMPRESA PUBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P.

DISEÑO Y CALCULO: CONSORCIO PMA 2016

REVISO: ASESOR EXPANSION DE INFRAEST.

DIBUJO : L.F.A.B.
LEV. TOP. :
FECHA DE DISEÑO : Agosto del 2016
ESCALA : INDICADAS

APROBADO: SUBGERENCIA DE ALCANTARILLADO

REVISIONES

REFERENCIA	FECHA	RESPONS.

CONSULTORIA PARA LA REALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS CORRESPONDIENTES AL DIAGNOSTICO, REHABILITACION, AMPLIACION Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA, FLORIDABLANCA Y GIRON

PMS - BARRIO EL PALENQUE
SUMIDEROS LATERALES
SL-200, SL-400, SL-600
COMPUERTA DE CHARNELA
PLANTA - CORTES - DIMENSIONES - REFUERZOS

PLANO: **12**
SON: **13**
Sumilate.dwg