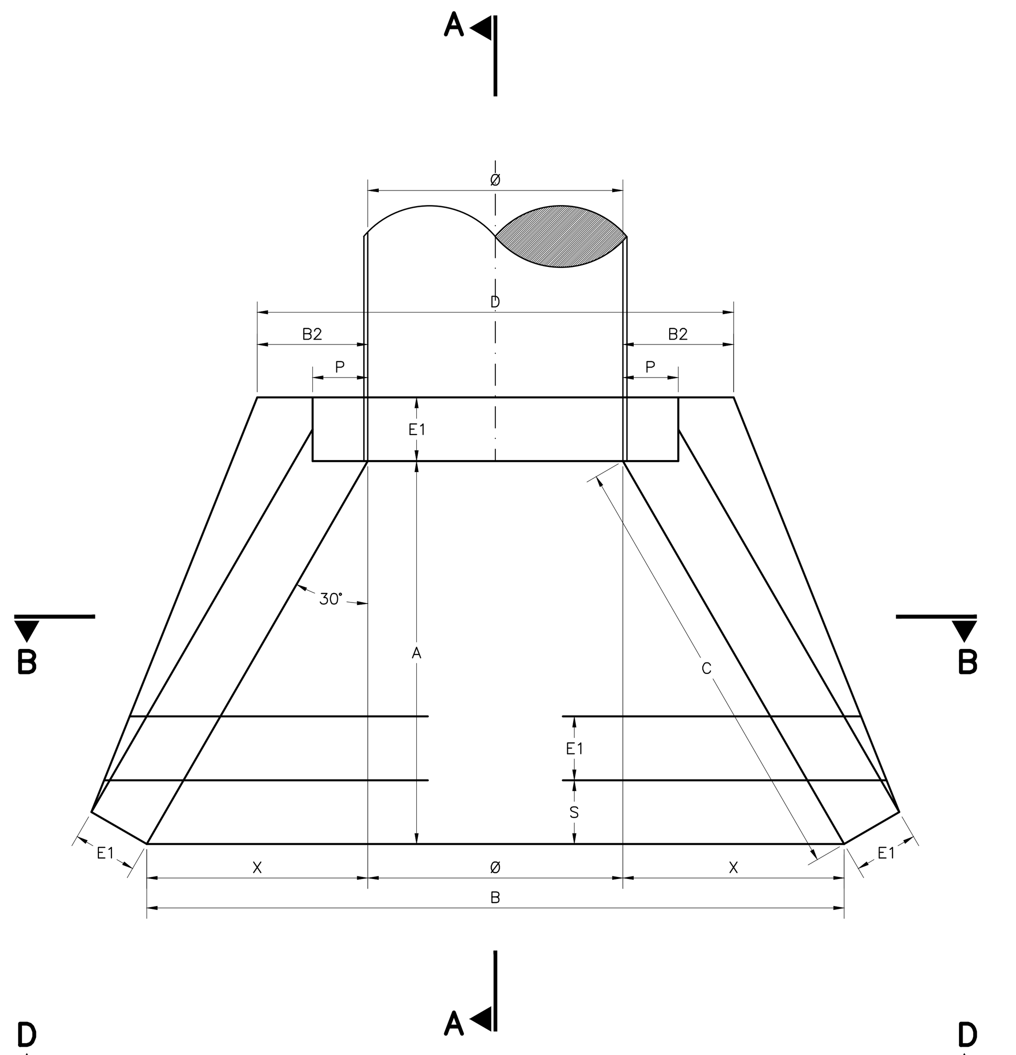
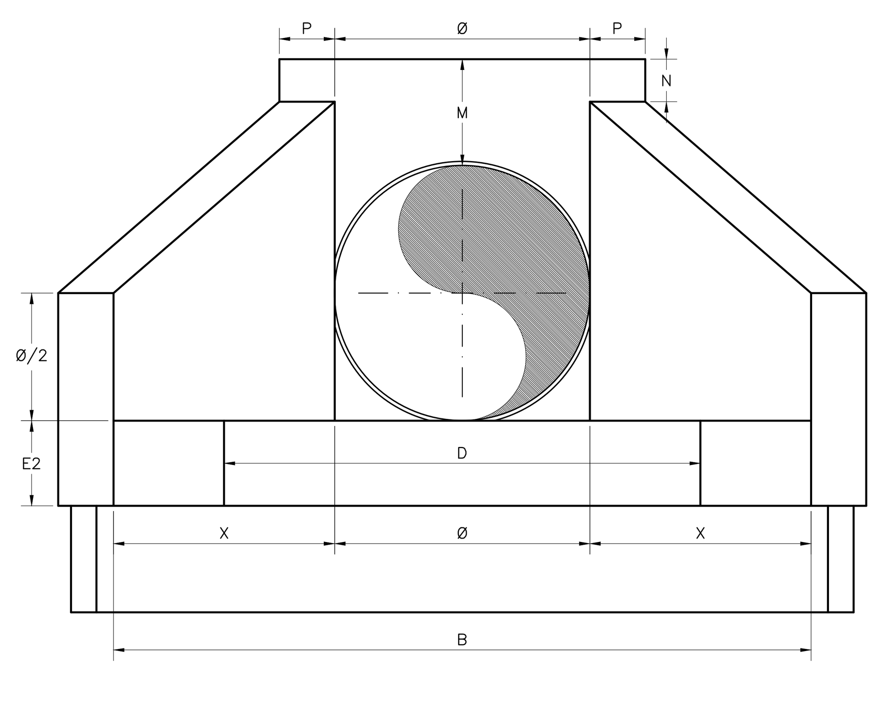
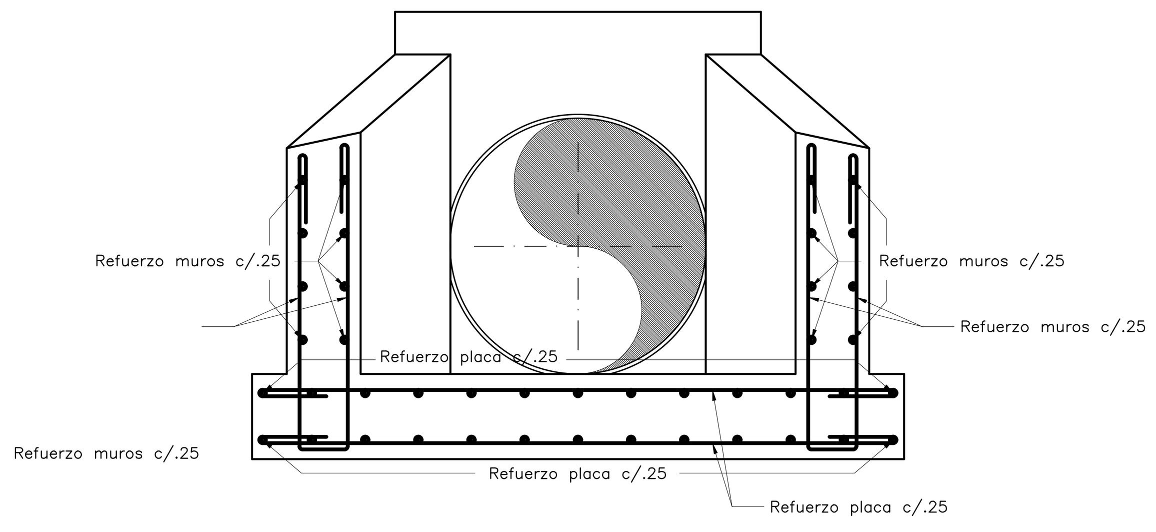


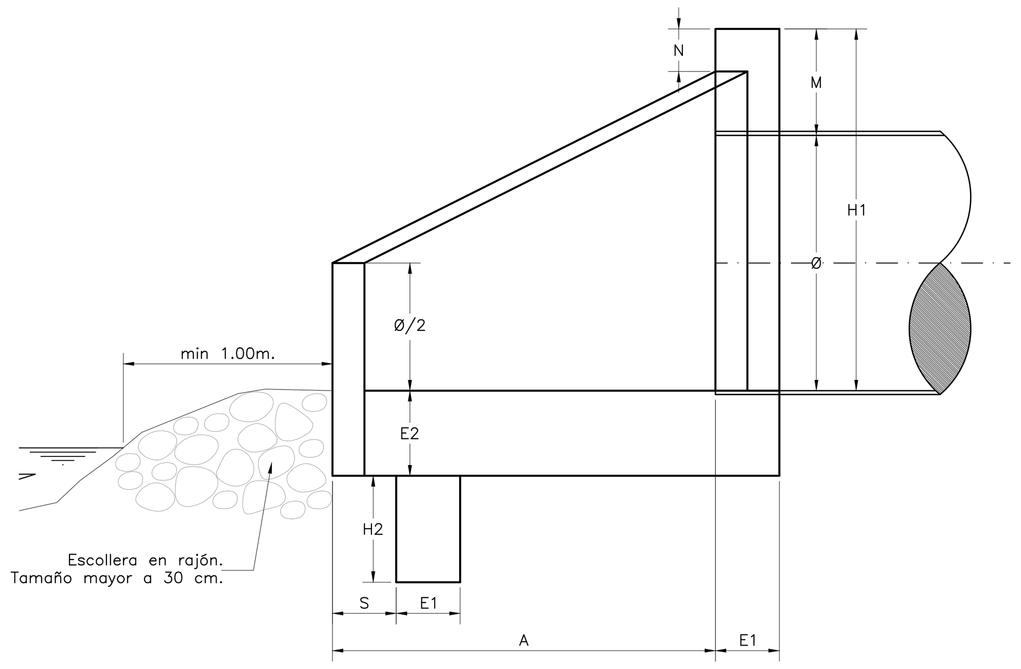
PLANTA
ESCALA 1:25



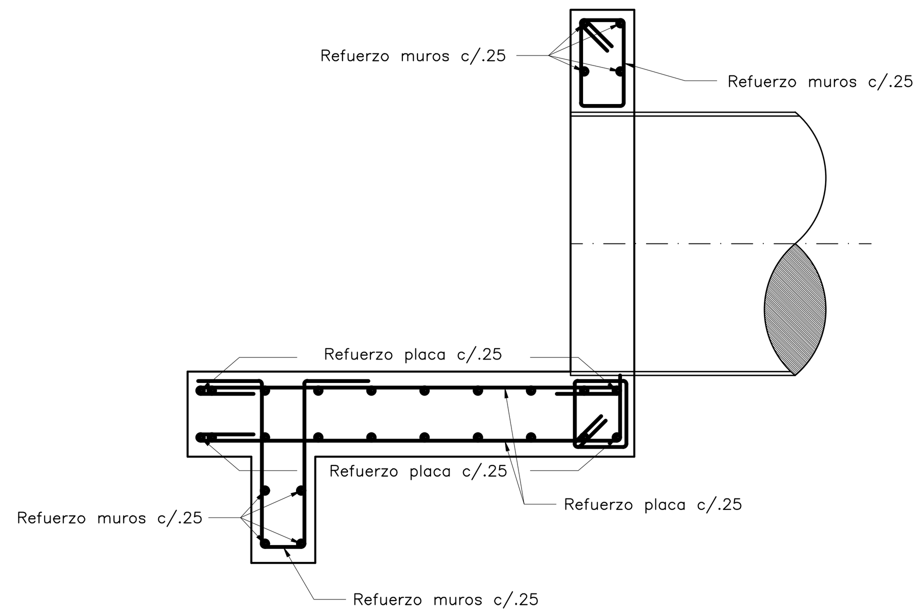
ALZADO D–D
ESCALA 1:25



CORTE B–B
ESCALA 1:25



ALZADO C–C
ESCALA 1:25



CORTE A–A
ESCALA 1:25

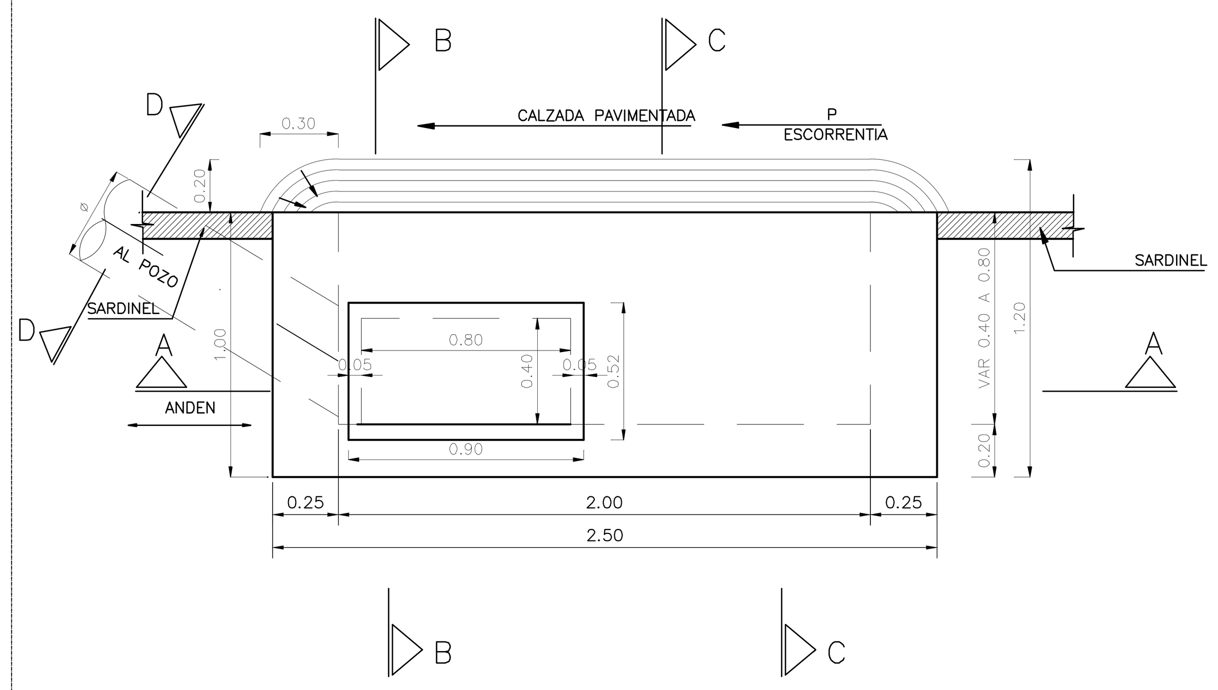
Dimensiones Cabezales de Descarga Charalá																
Cámara	Diámetro (")	Ø (m)	E1 (m)	A (m)	X (m)	B (m)	B2 (m)	C (m)	D (m)	S (m)	E2 (m)	M (m)	N (m)	P (m)	H1 (m)	H2 (m)
DP1	48	1.20	0.30	1.80	1.04	3.28	0.52	2.08	2.24	0.30	0.40	0.50	0.20	0.26	1.70	0.50
DP2	12	0.30	0.20	0.60	0.35	1.00	0.35	0.69	0.99	0.20	0.25	0.30	0.15	0.17	0.60	0.30
DP3	30	0.75	0.25	1.20	0.69	2.18	0.43	1.39	1.67	0.30	0.30	0.30	0.15	0.22	1.10	0.40
DP4	30	0.75	0.25	1.20	0.69	2.18	0.43	1.39	1.67	0.30	0.30	0.30	0.15	0.22	1.10	0.40
DP5	36	0.90	0.30	1.35	0.78	2.46	0.52	1.56	1.94	0.30	0.30	0.30	0.15	0.26	1.20	0.40
DP6	24	0.60	0.25	0.90	0.52	1.64	0.43	1.04	1.47	0.20	0.30	0.30	0.15	0.22	0.90	0.40
DP7	15	0.38	0.20	0.80	0.46	1.32	0.35	0.92	1.09	0.20	0.25	0.30	0.15	0.17	0.70	0.30
DP8	24	0.60	0.25	0.90	0.52	1.64	0.43	1.04	1.47	0.20	0.30	0.30	0.15	0.22	0.90	0.40
DP9	18	0.45	0.25	0.90	0.52	1.49	0.43	1.04	1.32	0.20	0.25	0.30	0.15	0.22	0.75	0.30
DP10	15	0.38	0.20	0.80	0.46	1.32	0.35	0.92	1.09	0.20	0.25	0.30	0.15	0.17	0.70	0.30
DP11	18	0.45	0.25	0.90	0.52	1.49	0.43	1.04	1.32	0.20	0.25	0.30	0.15	0.22	0.75	0.30
DP12	24	0.60	0.25	0.90	0.52	1.64	0.43	1.04	1.47	0.20	0.30	0.30	0.15	0.22	0.90	0.40
DC1	15	0.38	0.20	0.80	0.46	1.32	0.35	0.92	1.09	0.20	0.25	0.30	0.15	0.17	0.70	0.30
DC2	15	0.38	0.20	0.80	0.46	1.32	0.35	0.92	1.09	0.20	0.25	0.30	0.15	0.17	0.70	0.30
DC3	8	0.20	0.20	0.40	0.23	0.66	0.35	0.46	0.89	0.20	0.25	0.30	0.15	0.17	0.50	0.30
VSAN	15	0.38	0.20	0.80	0.46	1.32	0.35	0.92	1.09	0.20	0.25	0.30	0.15	0.17	0.70	0.30

REFUERZO MUROS		REFUERZO PLACA	
ESPESOR	BARRA No	ESPESOR	BARRA No
0.20	4	0.25	5
0.25	5	0.30	5
0.30	6	0.40	6

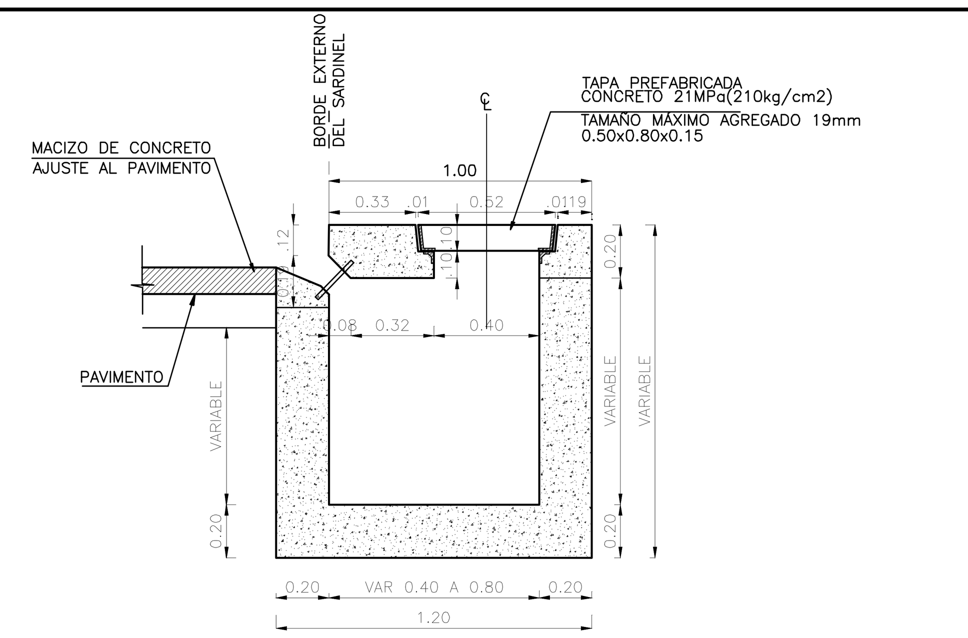
NOTA:
TODOS LOS GANCHOS SON ESTANDAR

	Centro	Oscar Martínez	La Siberia	Etapa 2	Colector	Total
Concreto Pobre (m^3)	0.81	0.47	0.07	0.35	0.07	1.77
Concreto Reforzado (m^3)	10.95	5.22	0.66	4.17	0.66	21.68

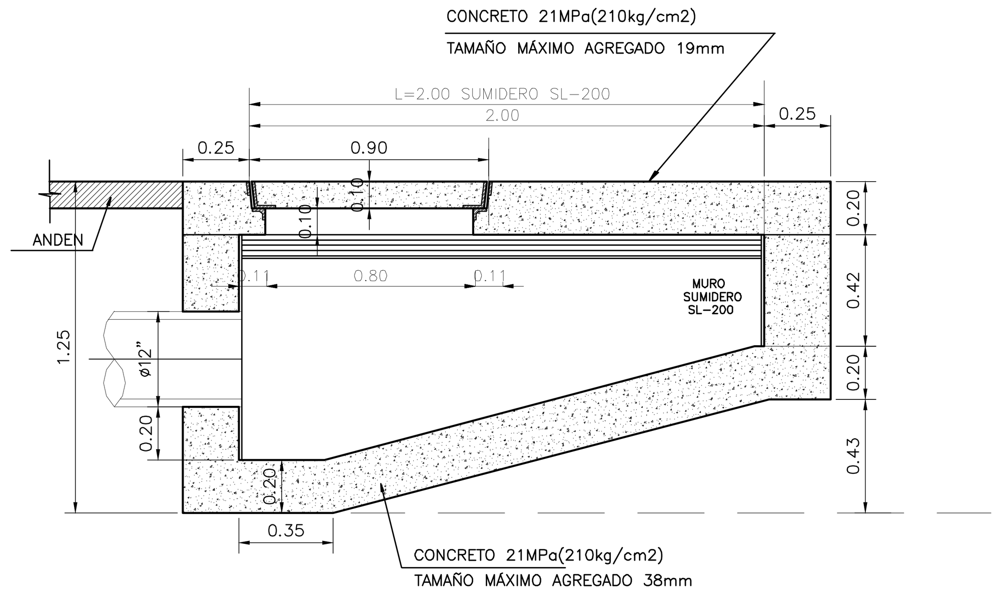
Coordenadas y Cantidades de Obra Cabezales de Descarga							
Cámara	Este	Norte	Rasante	Sector	Conc. Pobre (m^3)	Placa Fondo (m^3)	Muros (m^3)
DP1	1102603.38	1186787.37	1257.80	Centro	0.32	3.15	2.01
DP2	1102551.12	1186706.41	1249.25	Etapa 2	0.05	0.32	0.15
DP3	1102963.06	1186543.01	1282.26	Centro	0.16	1.21	0.69
DP4	1102954.75	1186534.84	1282.83	Centro	0.16	1.21	0.69
DP5	1102793.43	1185814.37	1294.50	Etapa 2	0.21	1.60	1.12
DP6	1103357.49	1187181.93	1279.50	Centro	0.10	0.84	0.47
DP7	1103335.87	1187207.31	1278.00	Oscar Martínez	0.07	0.45	0.21
DP8	1103150.51	1187293.77	1274.50	Oscar Martínez	0.10	0.84	0.47
DP9	1102996.04	1187367.83	1272.08	Oscar Martínez	0.10	0.63	0.35
DP10	1102869.96	1187428.55	1245.75	Oscar Martínez	0.07	0.45	0.21
DP11	1102539.46	1186706.72	1250.00	Etapa 2	0.10	0.63	0.35
DP12	1103451.48	1187680.98	1240.50	Oscar Martínez	0.10	0.84	0.47
DC1	1102379.81	1186910.28	1252.78	Centro	0.07	0.45	0.21
DC2	1102761.40	1185818.60	1295.00	La Siberia	0.07	0.45	0.21
DC3	1103158.50	1187752.00	1240.00	Oscar Martínez	0.03	0.21	0.09
VSAN	1103136.10	1187793.30	1238.00	Colector	0.07	0.45	0.21



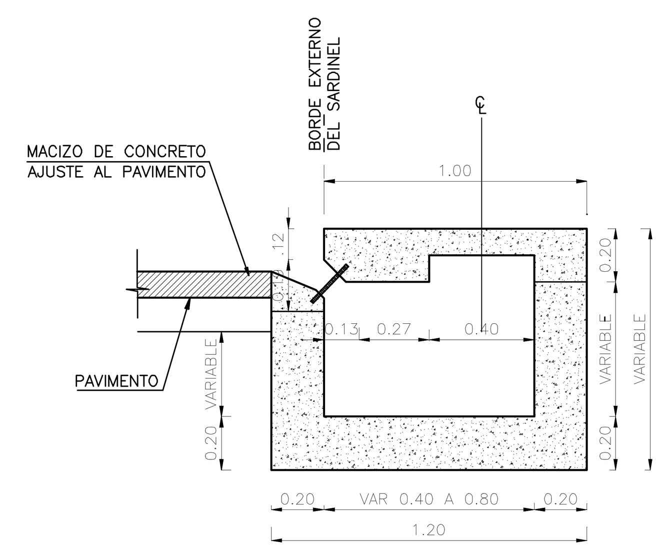
PLANTA SUMIDEROS LATERALES TIPO SL–200
ESCALA 1:20



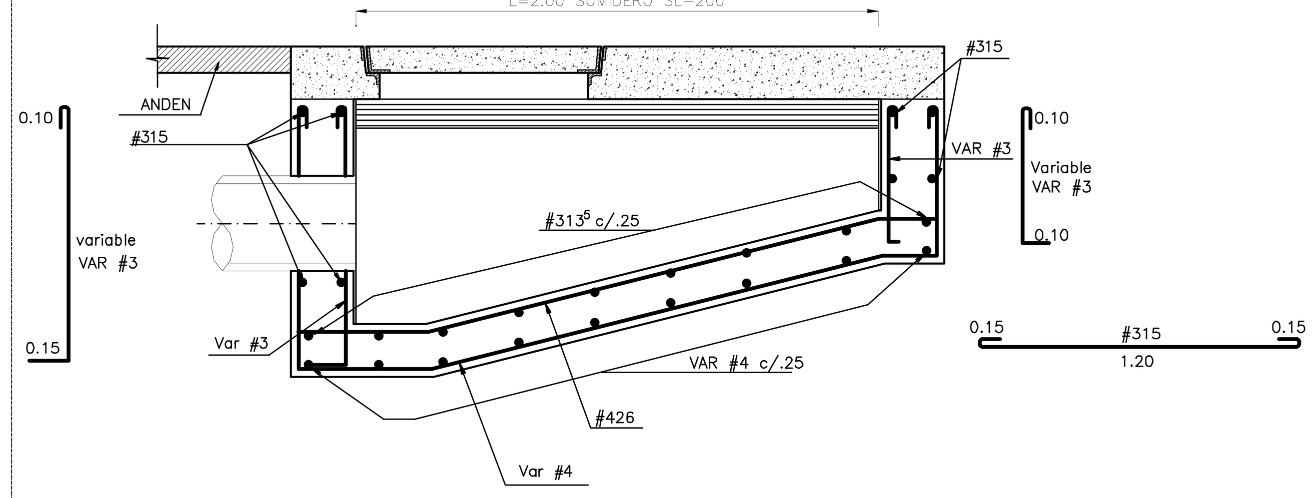
CORTE B–B DIMENSIONES
ESCALA 1:20

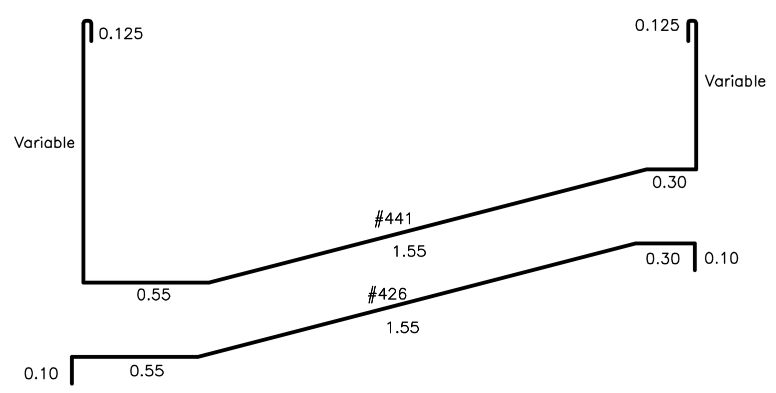


CORTE A–A DIMENSIONES
ESCALA 1:20

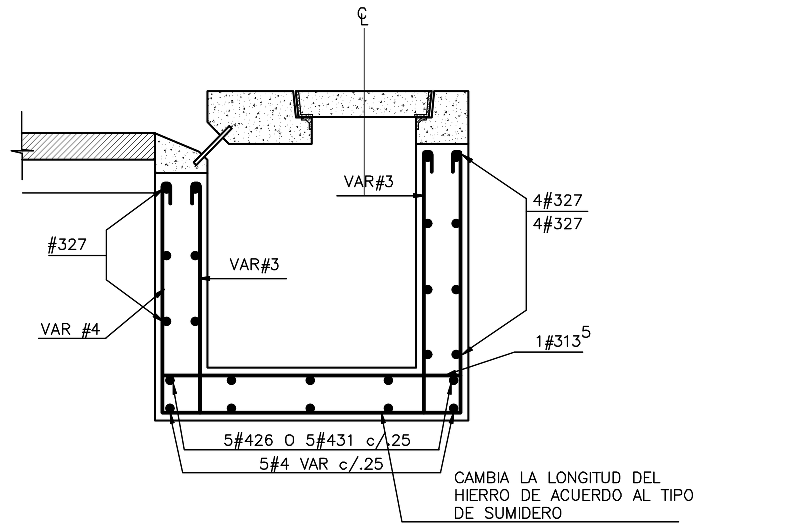


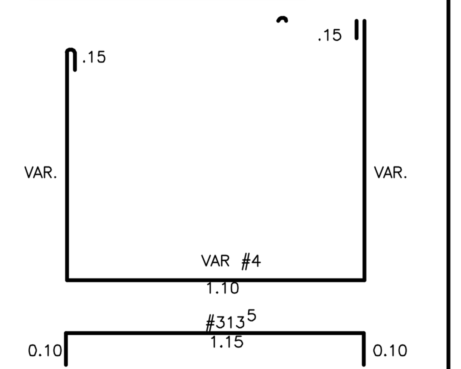
CORTE C–C DIMENSIONES
ESCALA 1:20





SUMIDERO SL200 – REFUERZO
ESCALA 1:20





CORTE B–B REFUERZO
ESCALA 1:20

CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA SL–200							
No	FIGURA	LONG	CANTIDAD	#2	#3	#4	#5
327	0.15 – 2.40 – 0.15	2.70	12		32.40		
315	0.15 – 1.20 – 0.15	1.50	14		21.0		
313⁵	0.10 – 1.15 – 0.10	1.35	9		12.15		
VAR 3	0.15 – VARIABLE – 0.10	VAR	10		9.0		
VAR 3	VARIABLE – 0.10	VAR	20		15.0		
426	0.10 – 0.55 – 1.55 – 0.30 – 0.10	2.60	5			13.00	
VAR 4	VARIABLE – 0.125 – 0.55 – 1.55 – 0.30 – 0.125 – VARIABLE	VAR	5			20.5	
VAR 4	VARIABLE – .125 – 1.20 – .125 – VARIABLE	VAR	9			25.4	
LONGITUD TOTAL REFUERZO (m)					89.55	58.9	
S U M A (kg)	fy=240MPa(2400 kg/cm²)				55.0		
	fy=420MPa(4200 kg/cm²)					65.0	
TOTAL ACERO DE REFUERZO (kg)	fy=240MPa(2400 kg/cm²)				55.0		
	fy=420MPa(4200 kg/cm²)				65.0		
TOTAL VOLUMEN DE CONCRETO (m^3)	f'c=24.5MPa(245 kg/cm²)				2.0		
	f'c=21MPa (210 kg/cm²)						
	f'c=14MPa (140 kg/cm²)						

CONVENCIONES

- PASO ELEVADO PROYECTADO
- ALCANTARILLADO EXISTENTE A SUSPENDER
- ALCANTARILLADO SANITARIO EXISTENTE
- ALCANTARILLADO SANITARIO PROYECTADO ETAPA 1
- ALCANTARILLADO SANITARIO PROYECTADO ETAPA 2
- ALCANTARILLADO PLUVIAL EXISTENTE
- ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTADO ETAPA 1
- ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTADO ETAPA 2
- PZE — POZO DE INSPECCIÓN EXISTENTE
- PZP — POZO DE INSPECCIÓN PROYECTADO
- PZI — POZO DE INSPECCIÓN INICIAL
- PZP — CÁMARA DE CAÍDA
- CD — CABEZAL DE DESCARGA
- CÁMARA DE ALIVIO
- SUMIDERO EXISTENTE
- SUMIDERO PROYECTADO ETAPA 1
- SUMIDERO PROYECTADO ETAPA 2
- CERRAMIENTO EN CERCA
- PARAMENTO
- BORDE VÍA
- BORDE DE QUEBRADA
- BORDE DE RÍO
- 1316 — CURVA DE NIVEL
- GPS — PUNTOS DE AMARRE TOPOGRÁFICO
- C–XX — CRUCE DE TUBERÍAS

NOTAS GENERALES:

1. Las coordenadas y las cotas del proyecto, corresponden al sistema de referencia MAGNA SIRGAS DEL IGAC, y el sistema de proyección utilizada es MAGNA BUCARAMANGA SANTANDER 2008.

2. El levantamiento topográfico se realizó en Junio de 2016.

3. Las dimensiones están dadas en metros a menos que se indique otra unidad.

4. El presente plano corresponde a la planta general del sistema de alcantarillado del casco urbano del municipio de Charalá, Departamento del Santander.

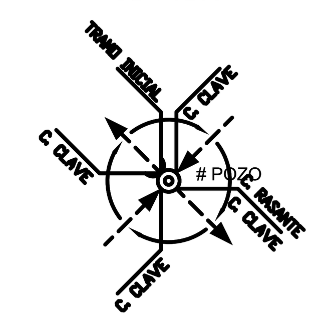
5. Para el presente proyecto se realizaron 3 placas de amarre para la georreferenciación la cual se indica en este plano y se identifican como GPS–1, GPS–2 y GPS–3.

6. En este plano se indican las curvas de nivel con un intervalo de dos metros, del casco urbano del municipio de Charalá, Departamento del Santander, dichas curvas fueron generadas a partir de la nube de puntos de las carteras digitales del levantamiento topográfico.

7. Este plano fue elaborado en medio magnético, no puede ser alterado físicamente y si se requiere de algún cambio, este debe ser previamente comunicado al Consultor. El Consultor no se hace responsable de los cambios que se realicen.

8. Los polígonos que no contengan identificación especial de uso corresponden a viviendas.

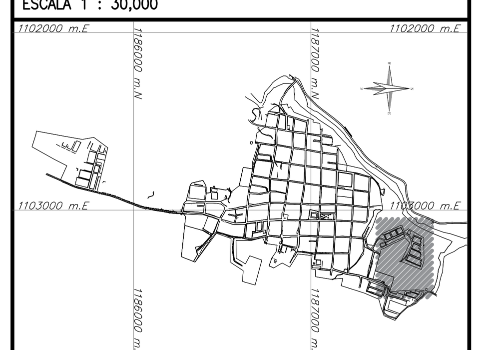
NOMENCLATURA DE POZOS



NOMENCLATURA DE TRAMOS

DIÁMETRO DEL TRAMO — MATERIAL DEL TRAMO
80.00m–Ø24–1.00%–CONCRETO
LONGITUD DEL TRAMO — PENDIENTE DEL TRAMO

LOCALIZACIÓN GENERAL
ESCALA 1 : 30,000



CONSORCIO PROSPERIDAD 2015
CONTRATISTA CONTRATO PAF–ATF–O–137–2015

REPRESENTANTE LEGAL: Nombre: HORACIO VEGA CÁRDENAS M.P. No: 68202–11276 STD

ESPECIALISTA HIDRÁULICO: Nombre: GERMÁN RODRÍGUEZ SUÁREZ M.P. No: 25202–26075 CND

CONSORCIO CHARALÁ 2015
INTERVENTORÍA CONTRATO PAF–ATF–I–054–2015

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA: Nombre: JAIME ALBERTO MORA RAMÍREZ M.P. No: 00000–05408 CND

LOCALIZACIÓN REGIONAL:

PLACAS DE AMARRE
GPS–29
NORTE: 1186898.201
ESTE: 1103229.533
COTA: 1296.501
GPS–30
NORTE: 1187468.834
ESTE: 1102038.019
COTA: 1280.102
MAGNA–SIRGAS

OBSERVACIONES		
FECHA	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE

MUNICIPIO DE CHARALÁ
Juntos por la Dignidad y el Desarrollo

ESTUDIOS Y DISEÑOS

OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARÍO Y PLUVIAL Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE CHARALÁ, DEPARTAMENTO DE SANTANDER – ETAPA I

CONTIENE: DETALLES DE CABEZALES DE DESCARGA Y SUMIDEROS

ESCALA: INDICADA

NOMBRE DEL ARCHIVO: DIS–CHA–DET–01–03.dwg

MUNICIPIO: CHARALÁ

CÓDIGO: DIS–PLU–CHA–DE–01

DIBUJÓ: L.A.B.Y.

FECHA: ABRIL DE 2017

PLANO No. 01 DE 04