

ESPECIFICACIONES

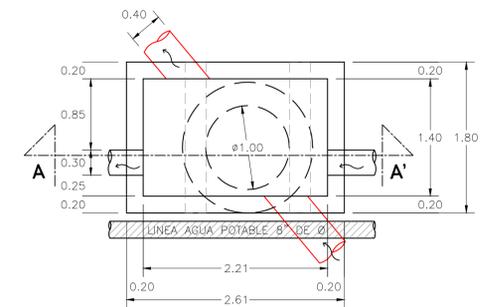
- LA TUBERIA SERA DE PVC PARA ALCANTARILLADO NORMA NMX-E-215/1-1994-SCFI SERIE 20, EN LA SERIE METRICA.
- LAS CONEXIONES Y ACCESORIOS UTILIZADOS EN LOS TUBOS DE P.V.C. PARA SISTEMAS DE ALCANTARILLADO, DEBEN CUMPLIR CON LA NORMA NMX-E-215/2-1999-SCFI.
- LOS SELLOS ELASTOMERICOS USADOS COMO SELLO EN LA TUBERIA DE P.V.C. DEBEN CUMPLIR CON LA NORMA NMX-E-111-1995-SCFI.
- LA TUBERIA SE COLOCARA SIEMPRE CON LA CAMPANA AGUAS ARRIBA Y LA ESPIGA HACIA AGUAS ABAJO.
- PRUEBA DE HERMETICIDAD. TODA LA RED DE ATARJEAS Y COLECTORES DEBERA SOMETERSE Y CUMPLIR SATISFACTORIAMENTE CON LA PRUEBA HIDROSTATICA A PRESION MINIMA DE 2 kg/cm2 DURANTE 1 hr.
- EL COLCHON MINIMO SOBRE LOMO DE TUBO SERA DE 90 cm.
- LOS REGISTROS DOMICILIARIOS SE CONSTRUIRAN CON TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO DE PRIMERA CALIDAD DE 7x14x28 cm Y SU DISPOSICION PARA FORMAR EL ANCHO DEL MURO SERA POR LA DIMENSION DE LOS 14 cm CON UN APLANADO INTERIOR DE MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1:3 DE 1 cm DE ESPESOR. CON PLANTILLA DE CONCRETO DE 10 cm DE ESPESOR CON UN Fc=150 kg/cm2. LA TAPADERA DEL REGISTRO SE APOYARA EN UN ANILLO DE CONCRETO PERIMETRAL EN EL CUAL SE FIJARA EL MARCO (U 1 1/2" x 1/8") AL CONTRAMARCO (U 1 1/4" x 1/8") SE SOLDARA MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-6/6 LA CUAL SERVIRA PARA DAR FIRMEZA AL CONCRETO Fc=150 kg/cm2 DE LA TAPADERA. EL ALBANAL SERA DE 100 mm # DESCARGANDO 30 cm SOBRE LA PLANTILLA DE LA CUAL SALE LA DESCARGA DE 150 mm # HACIA LA ATARJEA.
- LOS POZOS DE VISITA SE CONSTRUIRAN CON TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO DE PRIMERA CALIDAD DE 7x14x28 cm Y SU DISPOSICION PARA FORMAR EL ANCHO DEL MURO SERA POR LA DIMENSION DE LOS 28 cm O BIEN DE CURA DE CONCRETO DE Fc=150 kg/cm2. LA PLANTILLA DEL POZO SERA DE 30 cm DE ESPESOR CON UN Fc=200 kg/cm2. LOS ESCALONES SERAN DE Fo.Fo. DE 30 cm x 30 cm EMPOTRANDOSE 15 cm EN EL MURO, SU SEPARACION SERA DE 40 cm Y SE COLOCARAN EN FORMA ALTERNADA SEGUN SE INDICA EN DETALLE.
- LAS TAPAS DE LOS POZOS DE VISITA SERAN DE Fo.Fo. DE 100 Kg EN LA UNIDAD DEL TUBO DE PVC CON EL MURO DEL POZO DE VISITA SE DEBERA COLOCAR PINTURA DURADREN EN ZONAS PAVIMENTADAS Y DE CONCRETO REFORZADO EN TERRACERIAS.
- AL CORTAR EL TUBO EN EL INTERIOR DEL POZO PARA FORMAR LA MEDIA CARA, SE DEBERA ENRASAR CON EL INTERIOR DE LA PARED, SIN DEJAR FILLOS EN LAS ORILLAS DEL MISMO.
- LOS RELLENOS DE LAS ZANJAS SE HARAN DE LA SIGUIENTE MANERA:
 - a)-SE COLOCARA UNA CAMA DE ARENA DE 10 cm DE ESPESOR PARA DIAMETROS DE 15 y 20cm. EN CASO DE HABER NIVEL FREATICO, SE DEBERA ESTABILIZAR EL TERRENO ANTES DE COLOCAR LA CAMA.
 - b)-ACOSTILLADO 50 cm DE ARENA ARRIBA DEL LOMO DEL TUBO.
 - c)-SOBRE LA CAPA ANTERIOR SE COLOCARAN CAPAS DE 15 cm DE ESPESOR DE MATERIAL FINO SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR STANDARD HASTA EL NIVEL DE BASE DEL PAVIMENTO.
- EL ENRASADO DE LOS POZOS SE DEBERA HACER DE ACUERDO A LAS ELE-VACIONES DEL PAVIMENTO TERMINADO EN CADA POZO.
- SE DEBERA CONSTRUIR UNA RAPIDA EN TODOS LOS POZOS CON CAIDA, UNIENDO LA RASANTE DE LAS 2 TUBERIAS.
- LAS AGUAS PLUVIALES DEL INTERIOR DE LA CONSTRUCCION UNA VEZ CONSTRUIDO, SE DESCARGARAN AL PAVIMENTO PARA SER ENCAUSADAS SEGUN EL PLANO DE RASANTES VIALES POR MEDIO DE UN TUBO DE PVC DE UN # MINIMO DE 3".
- INFORMACION ADICIONAL A LAS ESPECIFICACIONES Y AL PLANO SE ENCUENTRA EN LA MEMORIA DE CALCULO DEL PROYECTO DE ALCANTARILLADO.
- TODO CAMBIO DE PROYECTO QUE TENGA RAZON TECNICA SERA DIRIGIDO POR ESCRITO AL ORGANISMO OPERADOR PARA SU DEBIDA APROBACION, Y A TRAVES DEL PERITO DE JAPAMA.
- DEBERA DISPONERSE EN LA OBRA DE UNA BITACORA DE JAPAMA TAMAÑO CARTA, PASTAS DE PERCALINA TIPO ABLANCO, CON HOJIA ORIGINAL Y DOS COPIAS EN DIFERENTE COLOR, FOLIADAS Y CON UN MINIMO DE 100 HOJAS.

TUBERIA DE 25 cm				
NUMERO	TRAMO	LONGITUD	DIAMETRO	DESCARGAS
1	2 - 27	124.06	25	-
2	27 - 26	86.50	25	-
SUMA		212.52		

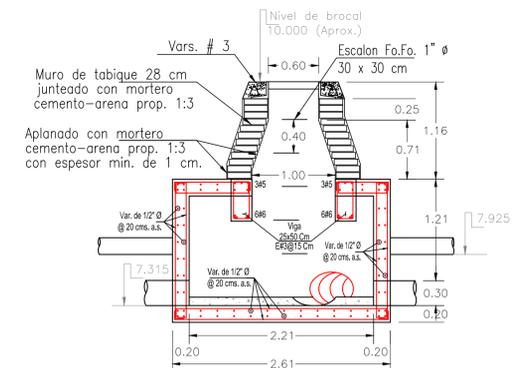
TUBERIA DE 30 cm				
NUMERO	TRAMO	LONGITUD	DIAMETRO	DESCARGAS
3	Foso - 1	9.80	30	-
4	1 - 2	64.29	30	-
5	2 - 3	50.00	30	-
6	3 - 4	116.62	30	-
7	4 - 5	81.70	30	-
8	5 - 13	83.74	30	-
9	13 - 14	84.48	30	-
10	14 - 15	69.44	30	-
11	15 - 16	66.72	30	-
12	16 - 17	67.86	30	-
13	17 - 18	62.13	30	-
14	18 - 19	84.29	30	-
15	19 - 20	63.73	30	-
16	20 - 21	19.45	30	-
17	21 - 22	115.31	30	-
18	5 - 6	19.45	30	-
19	6 - 7	19.45	30	-
20	7 - 8	19.45	30	-
21	8 - 9	19.45	30	-
22	9 - 22	97.09	30	-
SUMA		1,021.34		

TUBERIA DE 40 cm				
NUMERO	TRAMO	LONGITUD	DIAMETRO	DESCARGAS
23	22 - 23	101.88	40	-
24	23 - 24	71.37	40	-
25	24 - 25	58.66	40	-
26	25 - 26	6.72	40	-
27	26 - 27	57.31	40	-
28	27 - 28	100.00	40	-
29	28 - 29	100.00	40	-
30	29 - 30	100.00	40	-
31	30 - 31	100.00	40	-
32	31 - 32	100.00	40	-
33	32 - 33	100.00	40	-
34	33 - 34	100.00	40	-
35	34 - 35	100.00	40	-
36	35 - 36	120.00	40	-
37	36 - 37	54.18	40	-
38	37 - 38	6.00	40	-
SUMA		1,276.12		

CUADRO DE COORDENADAS DE POZOS		
LADO EST-PV	COORDENADAS UTM	
	ESTE (X)	NORTE (Y)
1	700,617.2784	2,853,709.9015
2	700,582.3262	2,853,655.9342
3	700,552.9500	2,853,615.4694
4	700,488.0826	2,853,518.5532
5	700,443.0821	2,853,450.3616
6	700,390.5926	2,853,365.2449
7	700,337.9709	2,853,280.2098
8	700,285.3665	2,853,195.1641
9	700,232.7130	2,853,110.1487
13	700,516.9134	2,853,410.8539
14	700,473.0137	2,853,338.6727
15	700,437.5127	2,853,278.9946
16	700,402.9626	2,853,221.8428
17	700,367.8591	2,853,163.7653
18	700,335.7142	2,853,110.5857
19	700,292.1070	2,853,038.4463
20	700,259.1417	2,852,983.9212
21	700,242.4931	2,852,993.9868
22	700,214.8678	2,853,105.9429
23	700,182.6897	2,853,202.6098
24	700,150.6589	2,853,266.3905
27	700,477.1520	2,853,721.6556
26	700,402.0817	2,853,768.5288
28	700,027.0453	2,853,236.4134
29	699,974.0734	2,853,151.5961
30	699,917.8733	2,853,068.8824
31	699,870.8285	2,852,980.6397
32	699,822.8507	2,852,892.9007
33	699,769.9387	2,852,808.0459
34	699,717.6086	2,852,722.8312
35	699,666.2288	2,852,637.0416
36	699,606.5665	2,852,532.9243
37	699,583.6004	2,852,483.8483



POZO-CAJA No. 1
ESC. 1:50



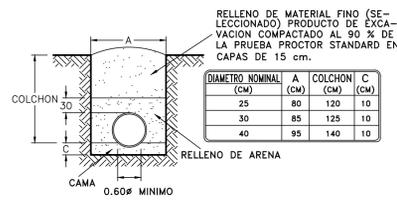
CORTE A-A'
ESC. 1:50

CUADROS DEL GASTO MAXIMO EXTRAORDINARIO POR TRAMO

ATARJEAS	
TRAMO	GASTO MAXIMO EXTRAORDINARIO
26-27	3.1740
27-2	4.8240
1-2	1.5000
2-3	5.0010
3-4	5.7720
4-5	10.2400
5-13	15.4320
13-14	18.6060
14-15	18.8580
15-16	19.2090
16-17	25.3800
17-18	26.8560
18-19	35.2120
19-20	37.7840
20-21	37.7840
21-22	37.7840
5-6	38.7570
6-7	39.3890
7-8	40.0390
8-9	40.4380
9-22	40.4380
22-23	40.4380
23-24	40.4380
24-25	40.4380
25-26	40.4380
26-27	40.4380
27-36	40.4380
36-37	40.4380
37-E3	40.4380

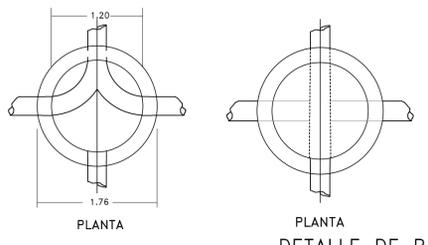


LOCALIZACIÓN



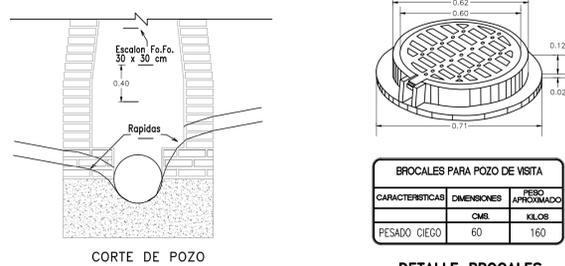
DETALLE DE ZANJA SIN ESCALA

DIAMETRO NOMINAL (CM)	A (CM)	COLCHON (CM)	C (CM)
25	80	120	10
30	85	125	10
40	95	140	10



PLANTA

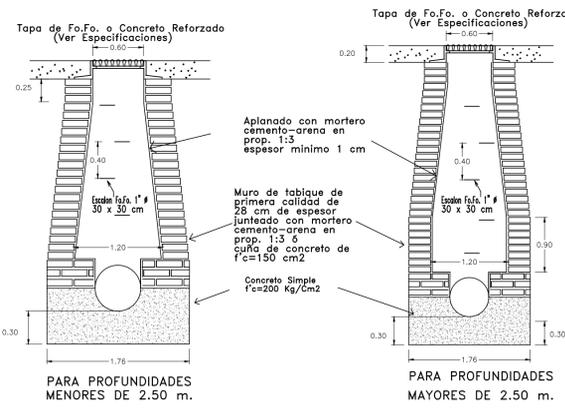
DETALLE DE RAPIDA (Todo Pozo con Caída)



CORTE DE POZO

BROCALES PARA POZO DE VISITA		
CAPACIDAD (L)	DIMENSIONES (CM)	PESO APROXIMADO (KILG)
60	60x60	160

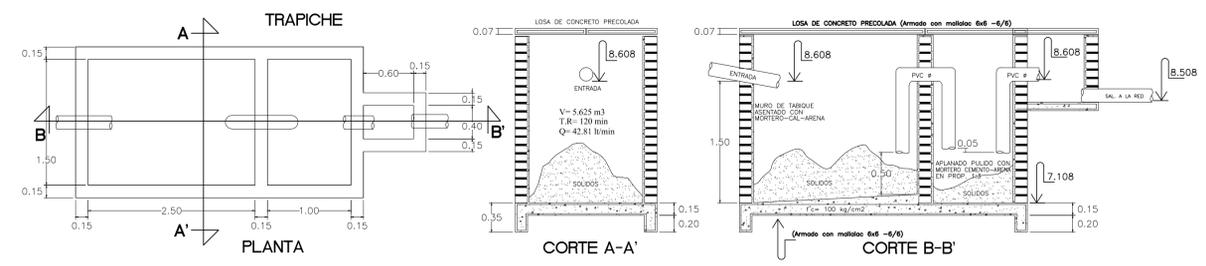
DETALLE BROCALES PARA POZO DE VISITA



PARA PROFUNDIDADES MENORES DE 2.50 m.

PARA PROFUNDIDADES MAYORES DE 2.50 m.

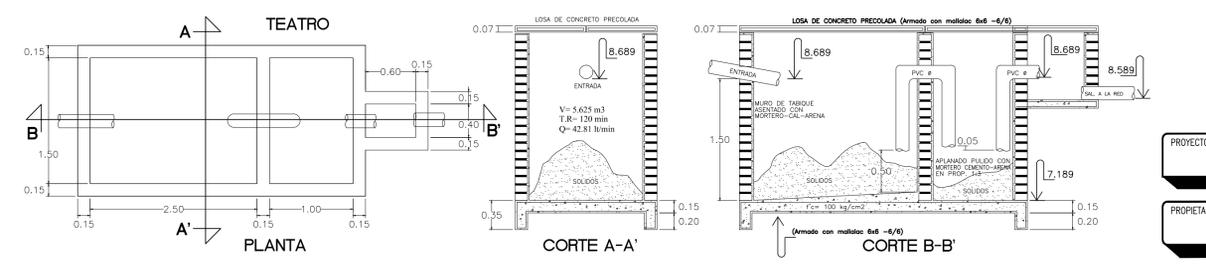
DETALLE DE POZO DE VISITA "COMUN" CON TUBERIA DE P.V.C.



PLANTA

CORTE A-A'

CORTE B-B'

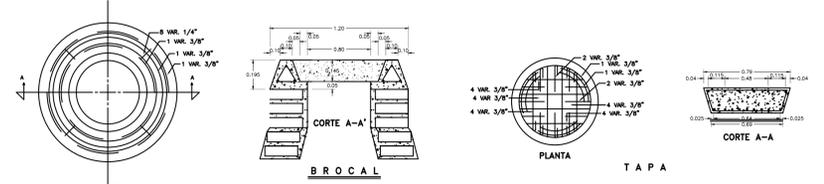


PLANTA

CORTE A-A'

CORTE B-B'

FOSA SEDIMENTADORA DE SOLIDOS SIN ESCALA



PLANTA

CORTE A-A'

TAPA

DETALLE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO REFORZADO

BANCO DE NIVEL OFICIAL DE J.A.P.A.M.A.
UBICADO EN PRIVADA SAN REMO ELEV. = 8.827
COORD. UTM X=699,429.4506, Y=2,853,390.4726

PROYECTO: "CONEXIÓN MUSEO, TEATRO Y TERRENOS ESTATALES"

PROPIETARIO: GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA

PLANO: SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DETALLES TECNICOS			
UBICACION EN Blvd. Rosendo G. Castro y Blvd. Centenario entre Calle Gabriel Leyva Salano y Blvd. Antonio Rosales, Los Mochis, Ahome, Sinaloa.		PROYECTO PERITO DE JAPAMA No. 002	
Numero de Descarga	Longitud total de tuberías	Superficies verticales	
Fecha: OCTUBRE DE 2015	No. de Proyecto:	Plan:	14 DE 18
			Escala: 1:750 ó IND.

PROPIETARIO:	RESPONSABLE TECNICO:	DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA NO. 107
FRMA: DR. GERARDO CEBALLOS ROMERO DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS	FRMA: DR. GREGORIO MOLINA GERMAN DIRECTOR DE DESARROLLO, PLANEACION Y MEDIO AMBIENTE	FRMA: DR. MANUEL DE J. PELLEGRINI CERVANTES CED. PROF. 6832492

PROYECTO:

ING. CLAUDIA MARTINA CERVANTES LEIVA
JEFE DE PROYECTOS

ING. HUGO MONSERRAT FORNEGA CASTAÑEDA
DEPARTAMENTO DE ALCANTARILLADO.

FRMA: DR. MANUEL DE J. PELLEGRINI CERVANTES
CED. PROF. 6832492