

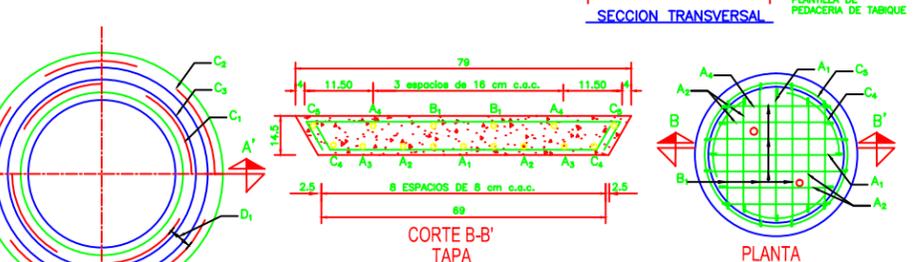
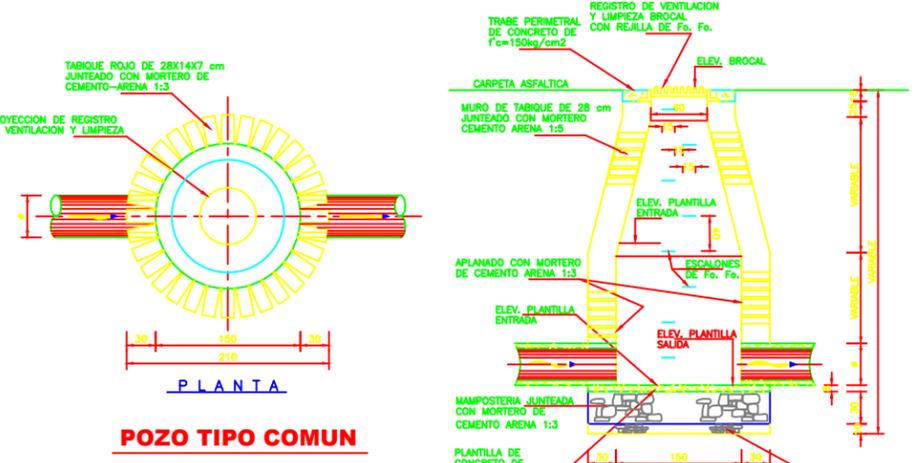
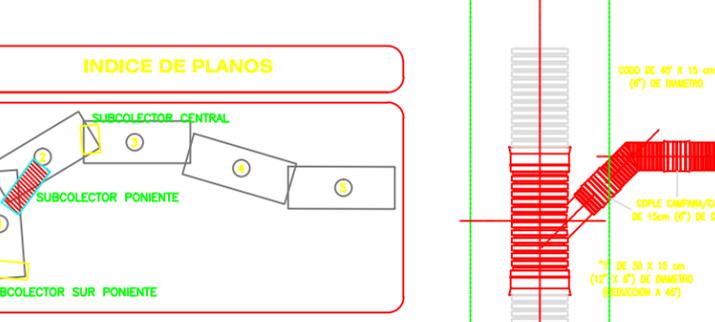
NOTAS

- Acotaciones en metros
- La fundición debe ser de primera
- Indica aberturas
- Peso del brocal 72 kg.
- Peso de la tapa 87 kg.
- Peso conjunto 159 kg.

REMOCHI, de cabeza redonda de (3/4") con largo de 0.2095 (7 1/4") un agarre de 0.0015mm

NOTAS

- DE ACUERDO CON ESTE PROYECTO SE CONSTRUIRAN LAS CAIDAS SOBRE TUBOS DE 0.30 m. o 0.76 m. CON UN DESNIVEL (H) NO MAYOR DE 1.50 m.
- TODAS LAS ACOTACIONES ESTAN EN CENTIMETROS, EXCEPTO LAS INDICADAS EN OTRA UNIDAD.



LISTA DE VARILLAS

TIPO	N°	Ø	a	b	e	l(cm)	l'(cm)	CROQUIS	
C ₁	1	3/8"	333	106	10	343	343		
C ₂	1	3/8"	238	76	c	d			
C ₃	1	3/8"	282	90	10	292	292		
D ₁	8	3/8"	15	14	8	51	408		
A ₁	2	3/8"	53		13	79	158		
A ₂	4	3/8"	47		13	73	292		
A ₃	4	3/8"	37		13	63	252		
A ₄	4	3/8"	47		13	73	292		
B ₁	4	3/8"	75	65	12	11	185	740	
C ₄	1	3/8"	201	64	10	211	211		
C ₅	1	3/8"	223	71	10	233	233		

CANTIDADES DE OBRA

	CONCRETO=190 Kg/cm ²	BROCAL	TAPA	TOTAL
		0.108m ³	0.064m ³	0.172m ³
	FIERRO DE REFUERZO	1/4" 1.1Kg	3/8" 5.0Kg	1.1Kg
		12.40Kg	17.40Kg	

NOTAS

EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO FUE REALIZADO POR ROMAFI PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V., EN AGOSTO-2008, Y ESTAN REFERIDOS A LOS GPS 1, UBICADO EN LA CARRETERA FEDERAL CIRCUITO MEXIQUENSE EN LA LOCALIDAD DE TENOPALCO Y EL GPS 2, UBICADO EN EL POZO PROFUNDO DE LA LOCALIDAD DE MELCHOR OCAMPO, CON LAS SIGUIENTES COORDENADAS:

GPS 1. X=48370.2003, Y=2178147.5981, Z=-2241.2540, LAT=19°41'47.8222"N Y LONG=-99°05'12.2222"W

GPS 2. X=480583.7140, Y=2178885.8850, Z=-2233.8880, LAT=19°42'37.3354"N Y LONG=-99°05'18.0746"W

LA PLANTILLA O CAMA PARA EL APOYO DE LA TUBERIA SERA CON MATERIAL SANO ARENA DE MANA LIBRE DE PIEDRAS EN MATERIAL A Y/O B, APISONADA CON PISON DE MANO O BALANZA.

EL RELLENO DE LA ZANJA SERA COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y DE BANCO.

ANTES DE PONER EN SERVICIO LA RED SE DEBERAN PROBAR Y LIMPIAR LAS TUBERIAS, QUEDANDO A JUICIO DE LA RESIDENCIA, EL DESALDO DE LAS AGUAS DE DESHECHO.

LAS DIMENSIONES DE LA ZANJA TIPO QUE SE UTILIZARON SON LAS PROPUUESTAS POR LA C.N.A. PARA LOS SUBCOLECTORES Y REDES. PARA EL COLECTOR PRINCIPAL LA ZANJA ES EL RESULTADO DEL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

LAS DISTANCIAS SE TOMARON DE CRUCERO A CRUCERO DE CALLES EN ATARJEAS.

LAS DISTANCIAS Y PROFUNDIDADES ESTAN DADAS EN METROS (M).

LAS ELEVACIONES ESTAN DADAS EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR (m.s.n.m.).

EL NORTE ES ASTRONOMICO

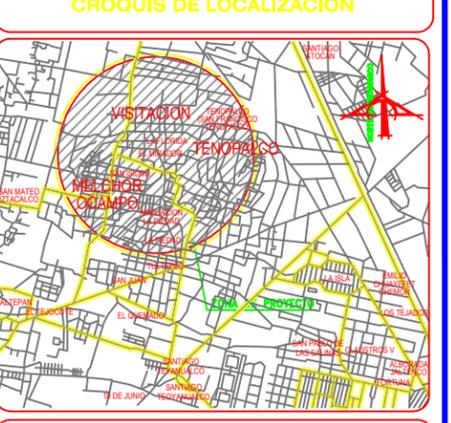
LAS ELEVACIONES Y ACOTACIONES SON EN METROS EXCEPTO LAS INDICADAS EN OTRAS UNIDADES

EL ANCHO DE ZANJA PARA LA INSTALACION DE TUBERIAS SERA DE ACUERDO AL PLANO TIPO V.C. 1979 DE LAS NORMAS DE ALCANTARILLADO DE LA C.N.A. SE PROPONE UN TALLADO DE 0.20:1 PARA PROFUNDIDADES MAYORES DE 2.50M, LA C.N.A. Y SEGUN EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS (VER DETALLE TIPO).

EL ESPESOR DE LA PLANTILLA APISONADA SOBRE LA QUE SE INSTALARAN LAS TUBERIAS SERA DE ACUERDO A LOS PLANOS TIPO V.C. 1980 Y 1981 DE LOS POZOS DE VISITA TIPO COMUN Y ESPECIALES SE CONSTRUIRAN DE ACUERDO A LOS PLANOS TIPO QUE VIENEN INDICADOS EN LA S NORMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA C.N.A.

UTILIZAR EN: POZO DE VISITA TIPO COMUN PARA TUBERIAS DE DIAMETRO 61 CM DE DIAMETRO BROCAL Y TAPA DE CONCRETO BROCAL Y TAPA DE FO.FO.

LAS CAIDAS HASTA DE 0.40 M. SE HARAN LIBRES DENTRO DEL POZO DE VISITA QUEDA A JUICIO DEL INGENIERO RESIDENTE LA UBICACION DEFINITIVA DE LA TUBERIA QUE SE EMPLEARA SERA CONCRETO REFORZADO CON JUNTA HERMETICA



SIMBOLOGIA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA

TESIS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA

"PROYECTO EJECUTIVO DE UN COLECTOR COMBINADO EN LA ZONA NORORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO".

MUNICIPIO DE MELCHOR OCAMPO
PROYECTO EJECUTIVO SUB COLECTOR SUR PONIENTE
DETALLES

FECHA: AGOSTO-2008 PLANO: 7 DE 12 CLAVE: ANEXO "A"