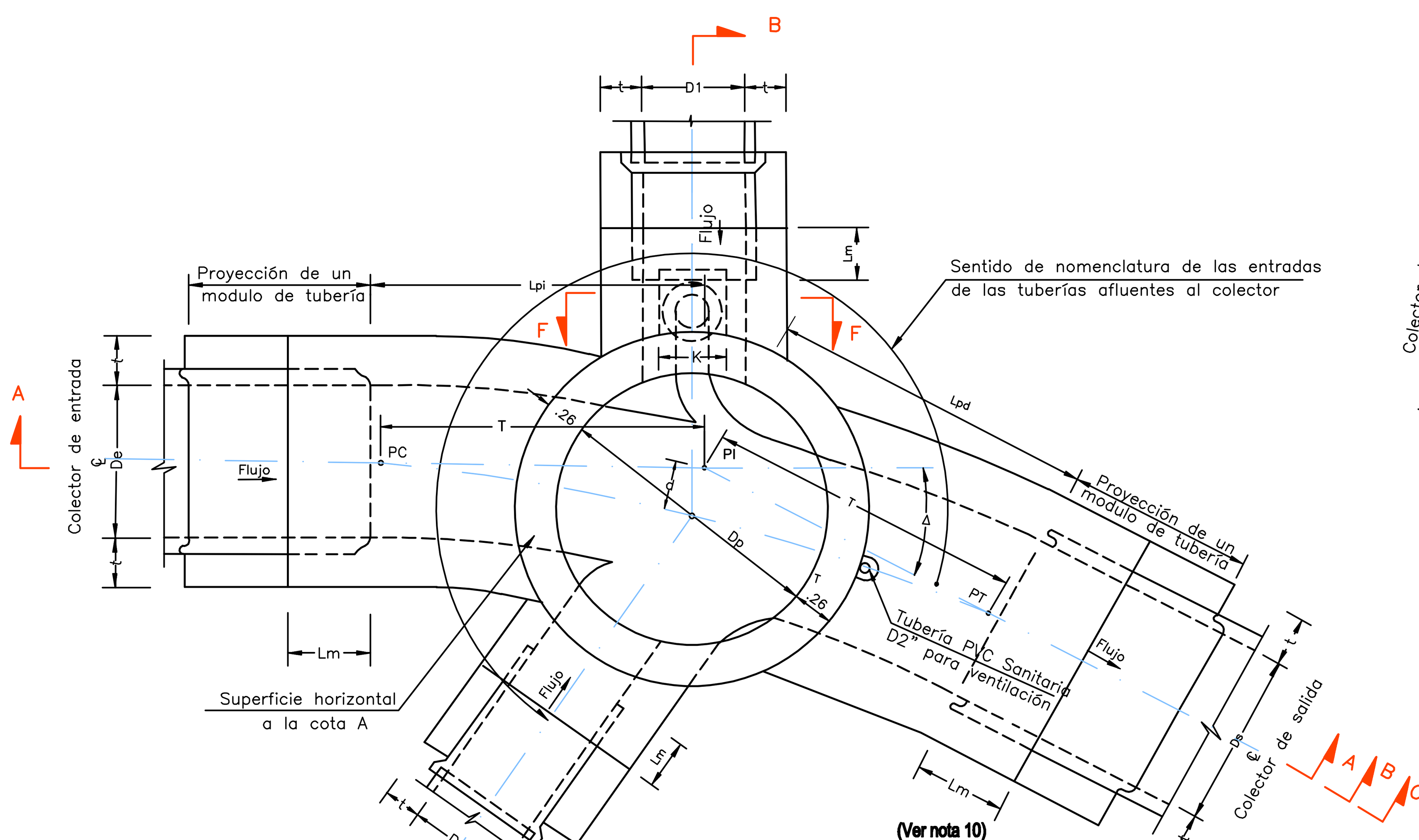
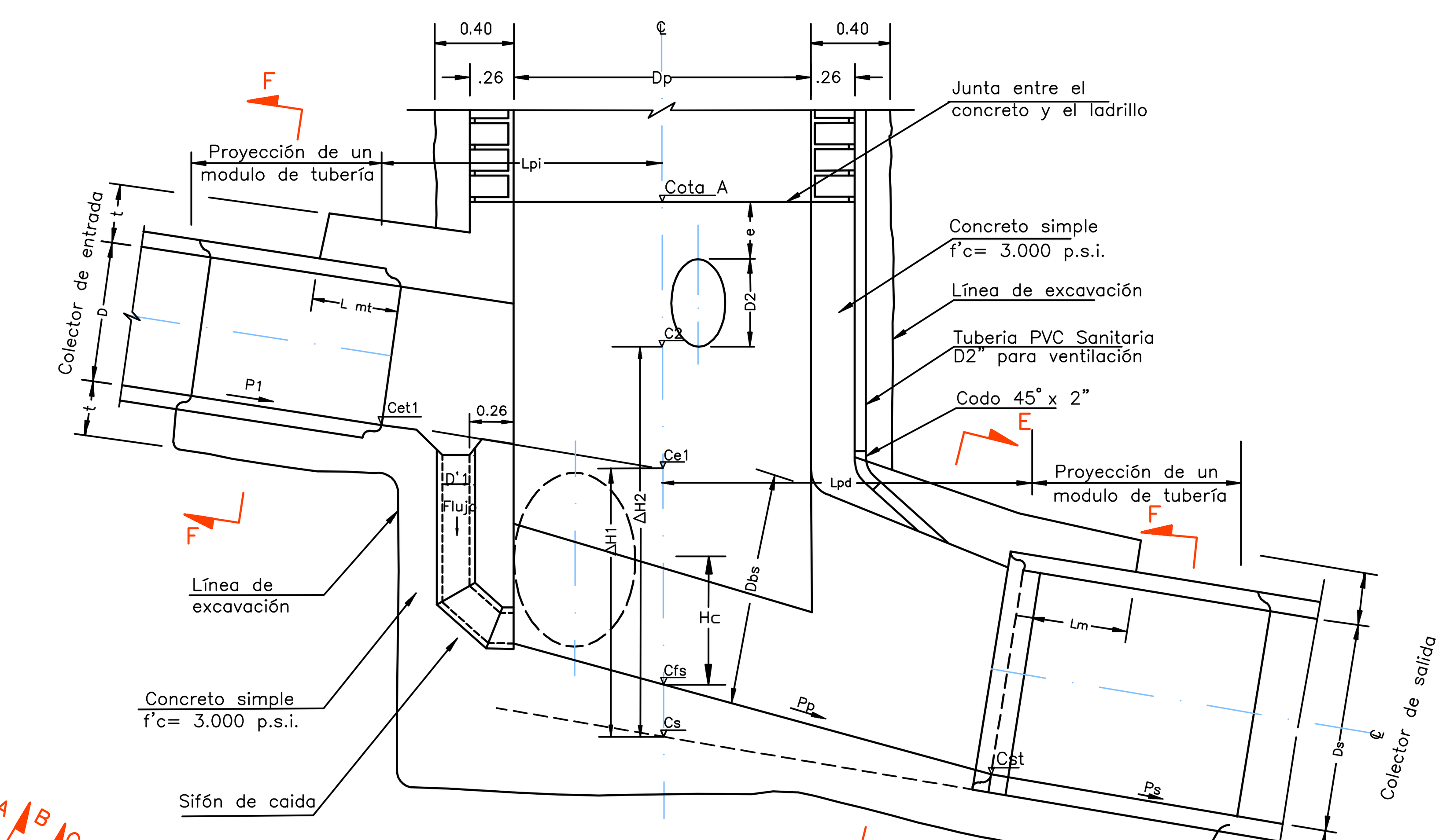
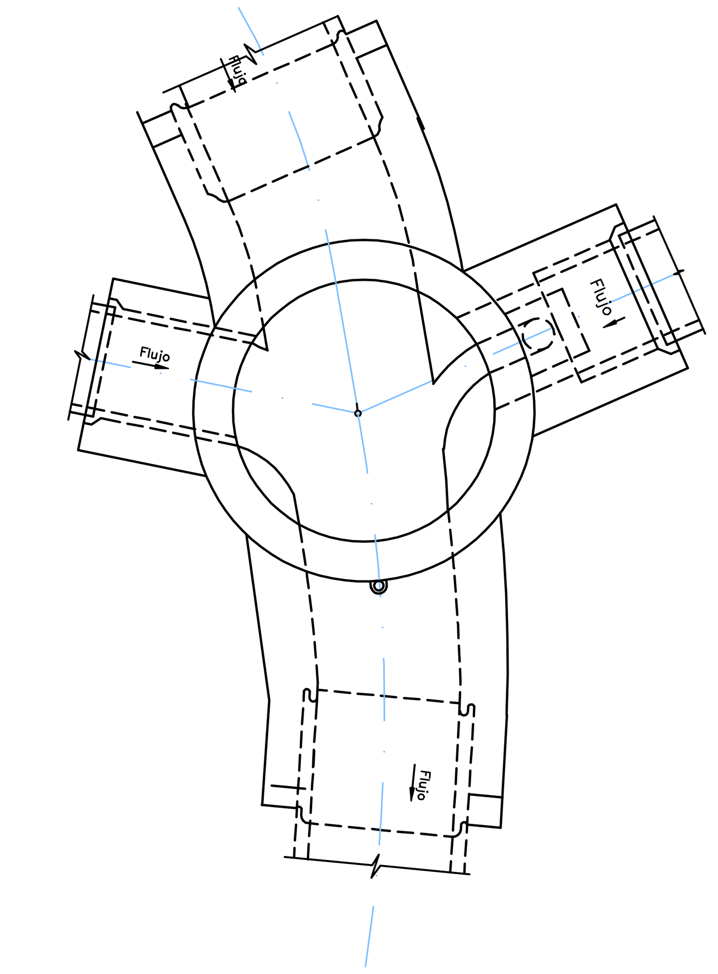


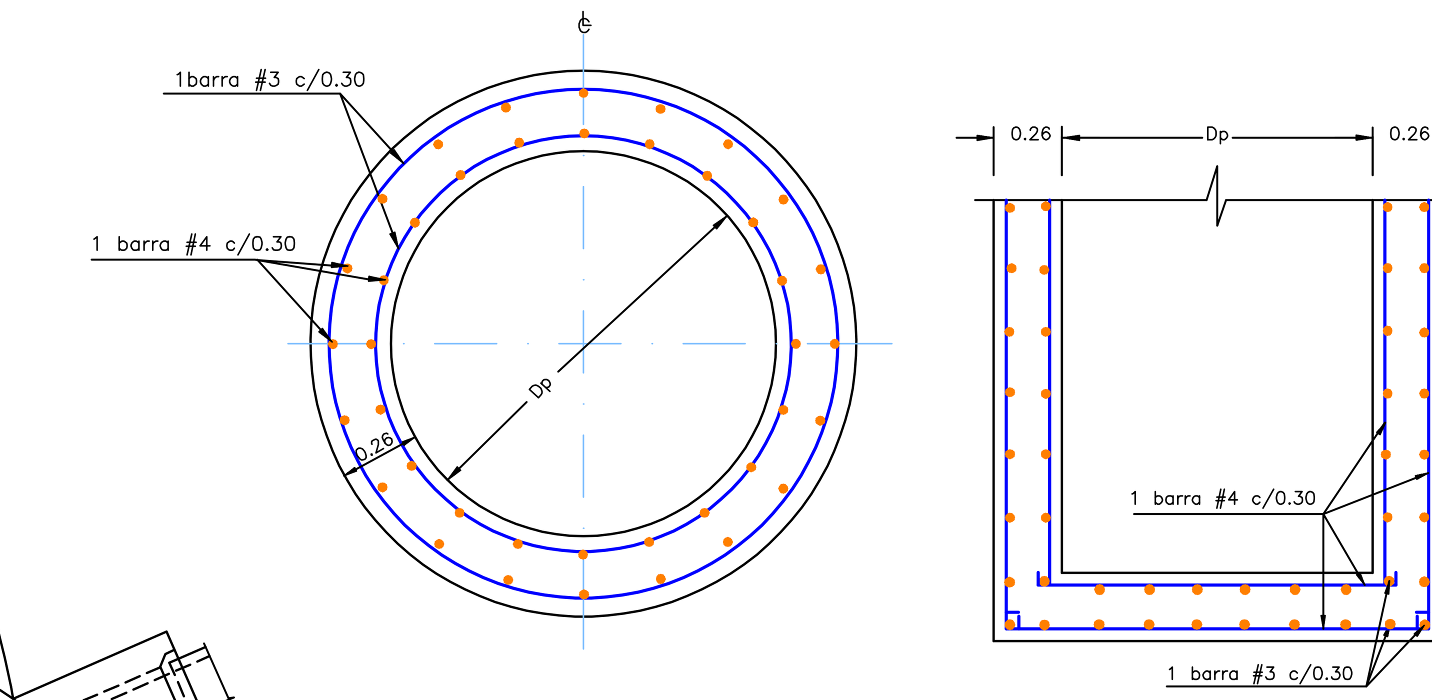
PLANTA



CORTE B-B



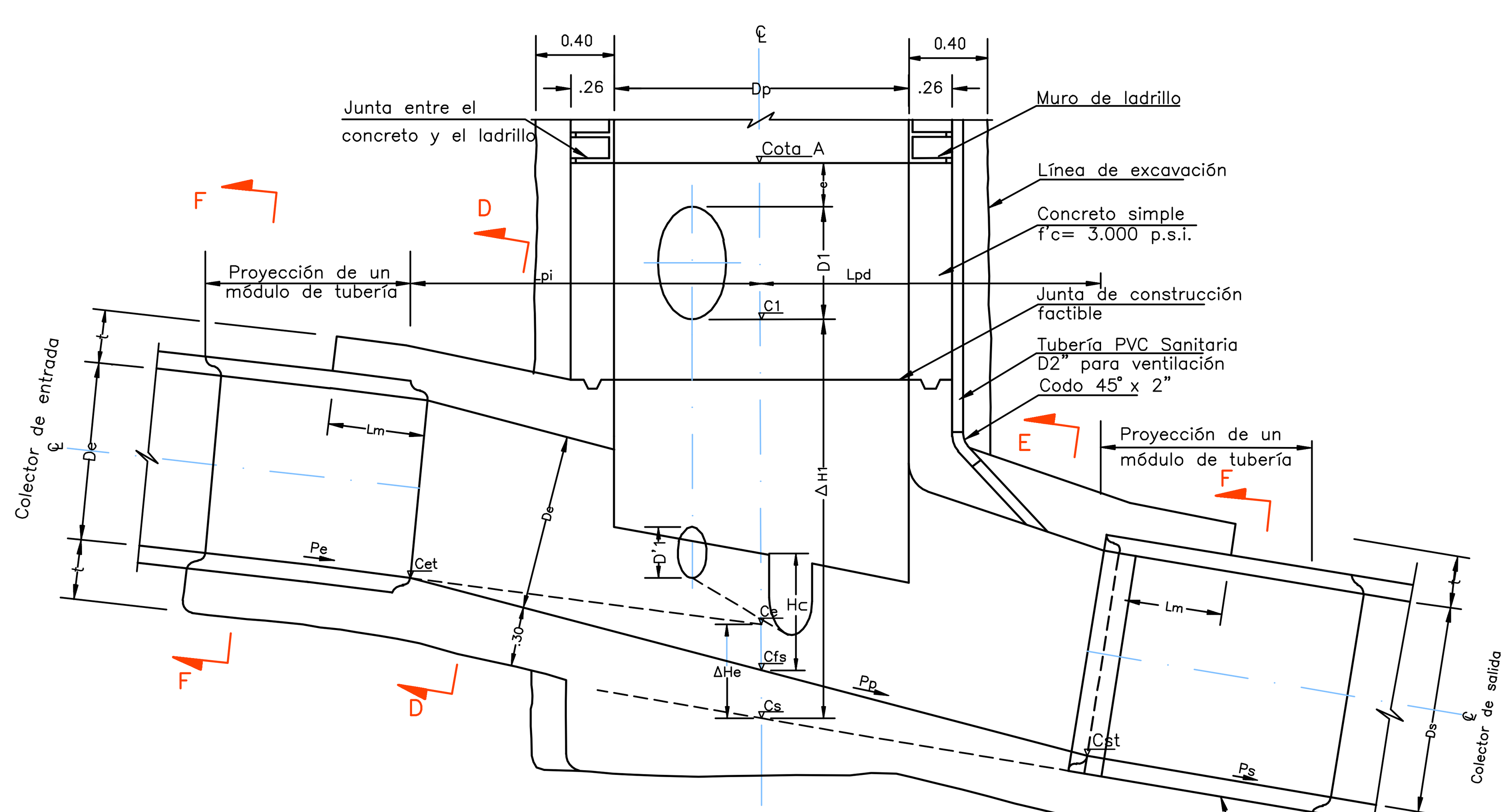
CONFLUENCIA DE CAÑUELAS



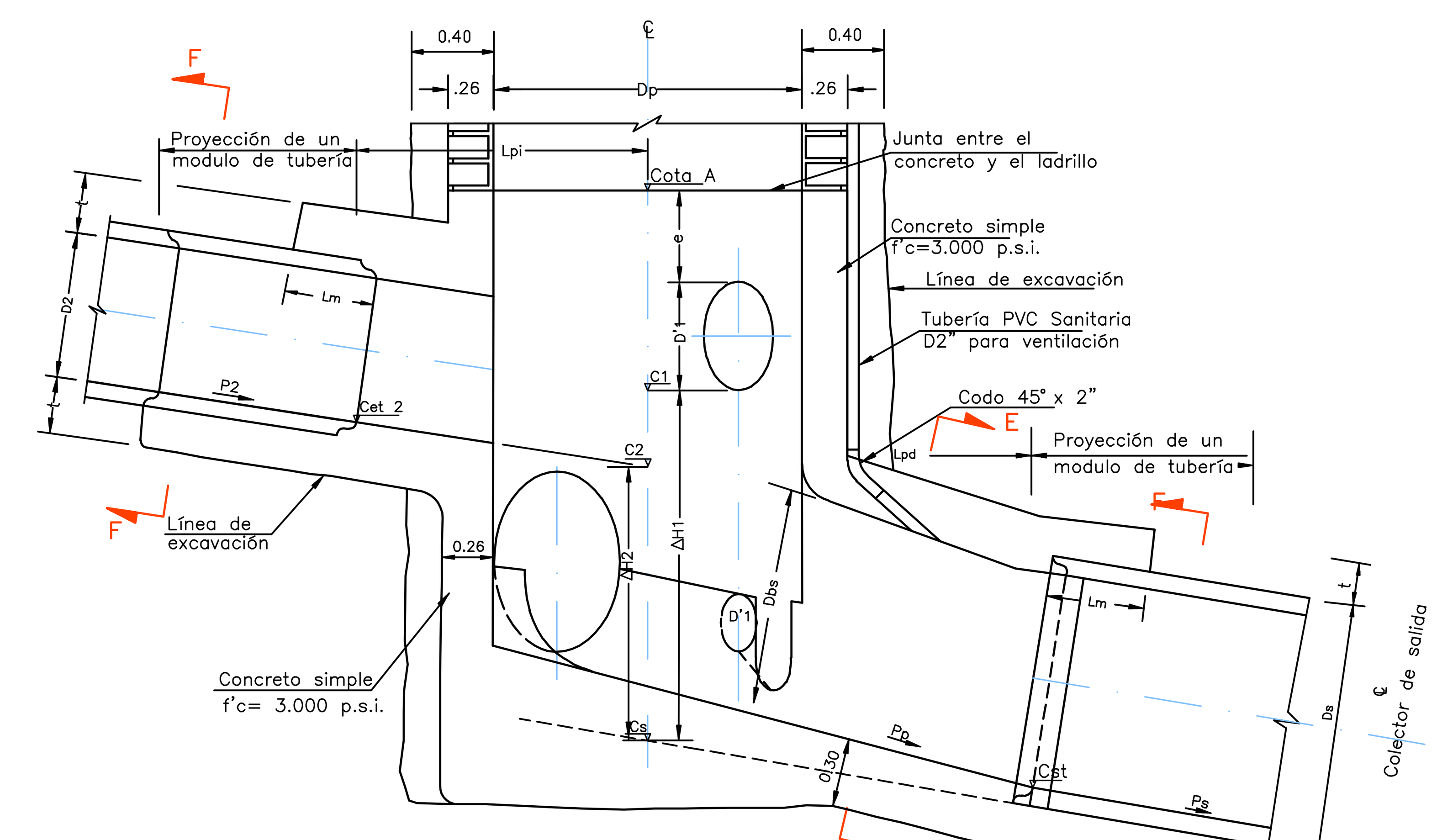
SECCION TRANSVERSAL **SECCION LONGITUDINAL**

CILINDRO DEL POZO

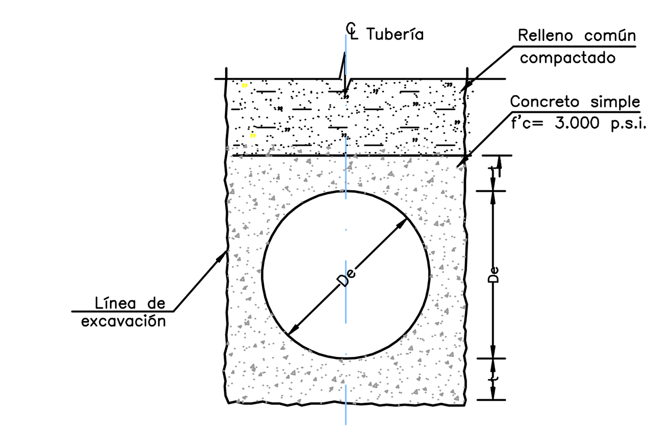
(Ver nota 6)



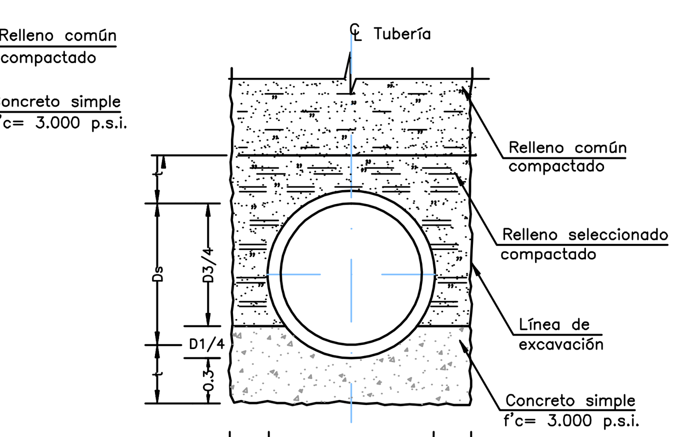
CORTE A-A



CORTE C-C

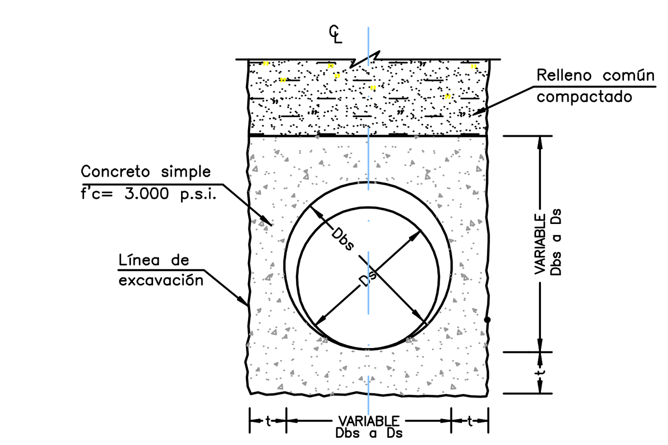


CORTE D-D



CORTE F-F (Primer modulo)

(Para D ⩾ 24")



CORTE E-E

De	K	D'1	e
8"	0.40	8"	0.20
10"	0.40		
12"	0.40		
14"	0.50	12"	0.25
16"	0.50		
18"	0.50		
21"	0.56	14"	0.30
24"	0.56		
27"	0.61	16"	
30"	0.61		
33"	0.61		
36"	0.61		

SIFÓN DE CAIDA

CUADRO DE DIMENSIONES

ESTRUCTURA POZO	ABSCISA	LOCALIZACION DEFLEX	TANGENT T(m)	R m	d m	COLECTOR DE ENTRADA Dp m	Oe m	Pe %	Lpi m	Ce m	Cet m	COLECTOR DE SALIDA Os m	Obs m	Ps %	Pp %	Lpd m	Cs m	Cfs m	Cst m
P(MENS)R1						1.20						0.60		1.00		0.60	963.70		963.69
P(MENS)R2						1.20	0.60	1.00	0.60	963.20	963.20	0.60		1.00	10.08	0.60	963.09	963.14	963.08
P(MENS)R3						1.20	0.60	1.00	0.60	962.87	962.88	0.60		1.00	10.28	0.60	962.76	962.81	962.75
P(MENS)R4						1.20	0.60	1.00	0.60	962.46	962.46	0.60		4.63		0.60	962.05		962.02
P(MENS)R5						1.20	0.60	4.63	0.60	958.00	958.02	0.60		1.00		0.60	957.40		957.40
P(MENS)R6						1.20	0.60	1.00	0.60	957.12	957.13	0.60		1.00		0.60	956.90		956.89
P(MENS)R7						1.20	0.60	1.00	0.60	956.70	956.71	0.60		1.00	10.45	0.60	956.59	956.65	956.58
P(MENS)R8						1.20	0.60	1.00	0.60	956.24	956.25	0.60		2.55		0.60	956.02		956.00
P(MENS)R9						1.20	0.60	2.55	0.60	955.07	955.08	0.60		2.07		0.60	954.85		954.84
P(MENS)R10						1.20	0.60	2.07	0.60	953.00	953.01	0.60		2.70		0.60	952.75		952.73
P(MENS)R11						1.20	0.60	2.70	0.60	950.35	950.37	0.60		1.82		0.60	950.15		950.14
P(MENS)R12						1.20	0.60	1.82	0.60	949.00	949.01	0.60		1.00	13.68	0.60	948.85	948.93	948.85
P(MENS)R13						1.20	0.60	1.00	0.60	947.95	947.96	0.60		2.22		0.60	947.45		947.44
P(MENS)R14						1.20	0.60	2.22	0.60	946.00	946.02	0.60		1.49	14.13	0.60	945.85	945.93	945.85
P(MENS)R15						1.20	0.60	1.49	0.60	944.70	944.71	0.60		1.85		0.60	944.50		944.49
P(MENS)R16						1.20	0.60	1.85	0.60	943.15	943.16	0.60		1.80		0.60	942.90		942.89
P(MENS)R17						1.20	0.60	1.80	0.60	941.30	941.31	0.60		1.00	11.34	0.60	941.18	941.24	941.17
P(MENS)R18						1.20	0.60	1.00	0.60	940.94	940.95	0.60		1.00	10.94	0.60	940.82	940.88	940.81
P(MENS)R19						1.20	0.60	1.00	0.60	939.77	939.77	0.60		1.00	11.07	0.60	939.64	939.70	939.64
P(MENS)R20						1.20	0.60	1.00	0.60	939.08	939.08	0.60		1.00	11.07	0.60	938.95	939.02	938.95
P(MENS)R21						1.20	0.60	1.00	0.60	938.46	938.46	0.60		1.00	11.19	0.60	938.34	938.40	938.33
P(MENS)R22						1.20	0.60	1.00	0.60	937.76	937.77	0.60		1.00	11.19	0.60	937.64	937.70	937.64
P(MENS)R23						1.20	0.60	1.00	0.60	937.45	937.46	0.60		1.00	11.19	0.60	937.33	937.39	937.33
P(MENS)R24						1.20	0.60	1.00	0.60	936.48	936.48	0.60		1.00	11.25	0.60	936.35	936.42	936.35
P(MENS)R25						1.20	0.60	1.00	0.60	935.75	935.76	0.60		1.00	11.43	0.60	935.63	935.69	935.62
P(MENS)R26						1.20	0.60	1.00	0.60	934.86	934.86	0.60		1.00	11.43	0.60	934.73	934.80	934.73
P(MENS)R27						1.20	0.60	1.00	0.60	933.89	933.89	0.60		1.00	11.43	0.60	933.76	933.82	933.75
P(MENS)R28						1.20	0.60	1.00	0.60	933.16	933.16	0.60		1.00	11.43	0.60	933.03	933.09	933.03
P(MENS)R29						1.20	0.60	1.00	0.60	932.54	932.55	0.60		1.00	11.43	0.60	932.42	932.48	932.41
P(MENS)R30						1.20	0.60	1.00	0.60	931.70	931.70	0.67		1.00	12.79	0.60	931.55	931.63	931.55
P(MENS)R31						1.20	0.67	1.00	0.60	930.95	930.96	0.67		2.55		0.60	930.67		930.65

ESTRUCTURA POZO	COLECTORES AFLUENTES 01 m	02 m	03 m	04 m	C1 m	C2 m	C3 m	C4 m	CAMARAS DE CAIDA dHe m	0'e m	dH1 m	0'1 m	dH2 m	0'2 m	dH3 m	0'3 m	dH4 m	0'4 m	e m	Cota A m	CANTIDADES DE OBRA ACERO Kg	CONCRETO m3	EXCAV. m3	TUBERIA PVC 02" m	PVC 02" Un
P(MENS)R1																			0.20	964.59		2.57	6.99		
P(MENS)R2																			0.30	969.29	224.52	8.99	21.88		
P(MENS)R3																			0.30	968.49	207.48	8.43	20.68		
P(MENS)R4																			0.30	963.36		3.17	15.66		
P(MENS)R5																			0.30	958.92		3.41	8.67		
P(MENS)R6																			0.30	958.02		2.94	10.01		
P(MENS)R7																			0.30	957.61		2.81	10.23		
P(MENS)R8																			0.30	957.14		2.94	6.03		
P(MENS)R9																			0.30	955.98		2.95	6.05		
P(MENS)R10																			0.30	953.91		2.98	7.16		
P(MENS)R11																			0.30	951.26		2.93	6.03		
P(MENS)R12																			0.30	949.91		2.86	7.24		
P(MENS)R13																			0.30	948.86		3.28	9.33		
P(MENS)R14																			0.30	946.91		2.86	6.48		
P(MENS)R15																			0.30	945.61		2.93	6.01		
P(MENS)R16																			0.30	944.06		2.98	6.19		
P(MENS)R17																			0.30	942.20		2.83	6.04		
P(MENS)R18																			0.30	950.61	354.42	13.27	31.01		
P(MENS)R19																			0.30	948.97	337.74	12.72	29.84		
P(MENS)R20																			0.30	945.78	247.31	9.74	23.48		
P(MENS)R21																			0.30	947.90	346.53	13.01	30.45		
P(MENS)R22																			0.30	945.90	299.02	11.45	27.12		
P(MENS)R23																			0.30	945.52	296.43	11.36	26.93		
P(MENS)R24																			0.30	937.38		2.82	13.23		
P(MENS)R25																			0.30	936.65		2.83	14.89		
P(MENS)R26																			0.30	935.76		2.83	11.73		
P(MENS)R27																			0.30	934.79		2.83	10.87		
P(MENS)R28																			0.30	934.06		2.83	12.98		
P(MENS)R29																			0.30	933.44		2.83	15.00		
P(MENS)R30																			0.30	932.60		3.83	13.35		
P(MENS)R31																			0.30	931.93		5.81	8.33		

NOTAS:

1. Las dimensiones no especificadas están dadas en metros.
2. El concreto tendrá una resistencia a los 28 días de f'c=3.000 psi.
3. Acero de refuerzo:
   barras D<= #3 Fy= 2.394 Kg/cm2
   barras D>= #4 Fy= 4200 Kg/cm2 Norma NTC 2289 y 248
4. El Corte A–A corresponde a una diferencia entre la cota de entrada (Ce) y la cota de salida (Cs) inferior a 0.30; el corte B–B a una diferencia superior a 0.80 m y el corte C–C a una diferencia entre 0.30 y 0.80.
5. La tubería sanitaria de PVC deberá cumplir con la norma NTC–382 y se instalará en los pozos que presentan caídas mayores a 0.3 m. El recubrimiento de esta tubería será una mezcla de las mismas caracteristicas del mortero de pega (1:2.5).
6. Se deberá construir el cilindro del pozo en concreto reforzado, para los pozos que presentan diferencias entre cotas de rasante y de fondo superiores a 6.00 m.
7. El radio de curvatura R tendrá una dimensión mímina igual a 6 veces Ds.
8. El valor mínimo de Lpd y Lpi será igual a la tangencia (T), no inferior a Dpozo/2 m.
9. El valor de t será=0.20 para tuberías gres y 0.30 para tuberías concreto.
10. Lm= 0 para tuberías de gres. Lm= 1 para tubería de concreto (D> 24"). para otros materiales, se deberá hacer el empalme concreto – tuberia, siguiendo las instrucciones del fabricante de la misma.
11. La altura de la cañuela hc se indica con respecto a la cota de fondo del Pozo (Cfs).
12. La transción entre la seccion recta de la cañuela y la tuberia de salida se hará en la longitud Lpd.
13. Cualquier cambio de dimensiones debe ser aprobada por el Interventor, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Especificaciones Técnicas.
14. Las excavaciones deben ajustarse estrictamente a las necesidades de colocación del concreto, y sus dimensiones deberán ser aprobadas por el Interventor antes de su ejecución.
15. La tubería embebida en el concreto debe limpiarse cuidadosamente antes de colocar el concreto.

EMPAS EMPRESA PUBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P.	DISEÑO Y CALCULO: MAURICIO ALBERTO SANTOS REY Ingeniero Civil	REVISO: ING. GLADYS E. RUEDA	DIBUJO : L.F.A.B. LEV. TOP. : L.M.D. FECHA : Junio de 2009 ESCALA : SIN ESCALA	APROBADO L.U.G.	REVISIONES REFERENCIA / FECHA / RESPONS.	CONSULTORIA PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA SANITARIO MENSULI – ARANZOQUE CONTRATO CE CONSULTORIA N° 000288 DE 2008	POZO DE INSPECCION ESTRUCTURA EN CONCRETO D = 1.20 m

PLANO: 4 SON: 5

EMPAS-288-08-DI-PI-04.DWG