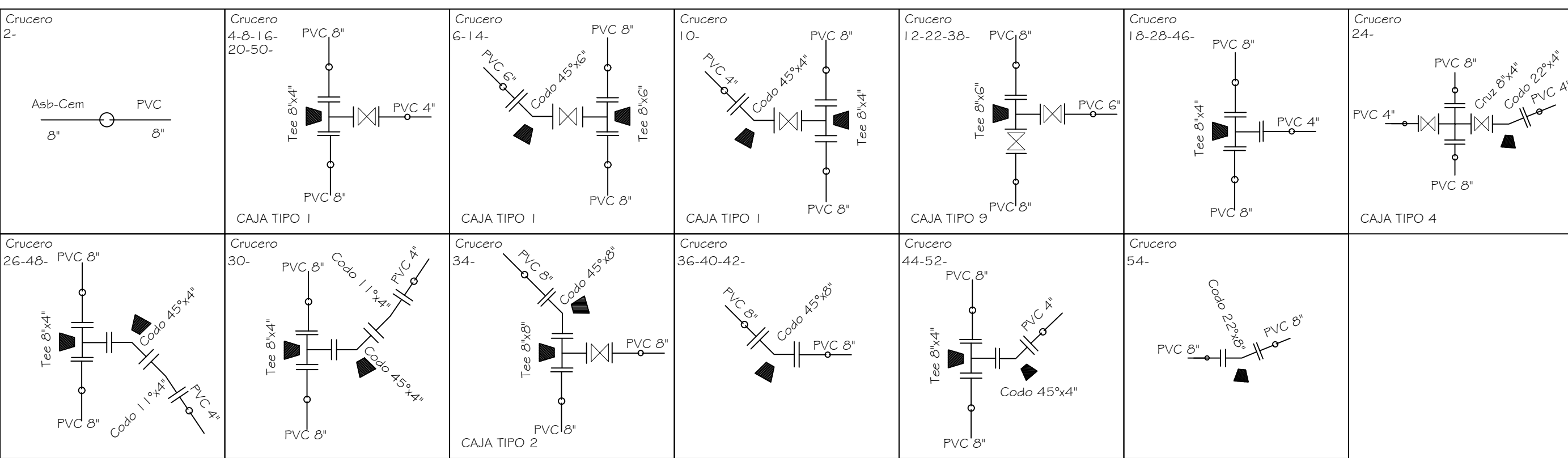
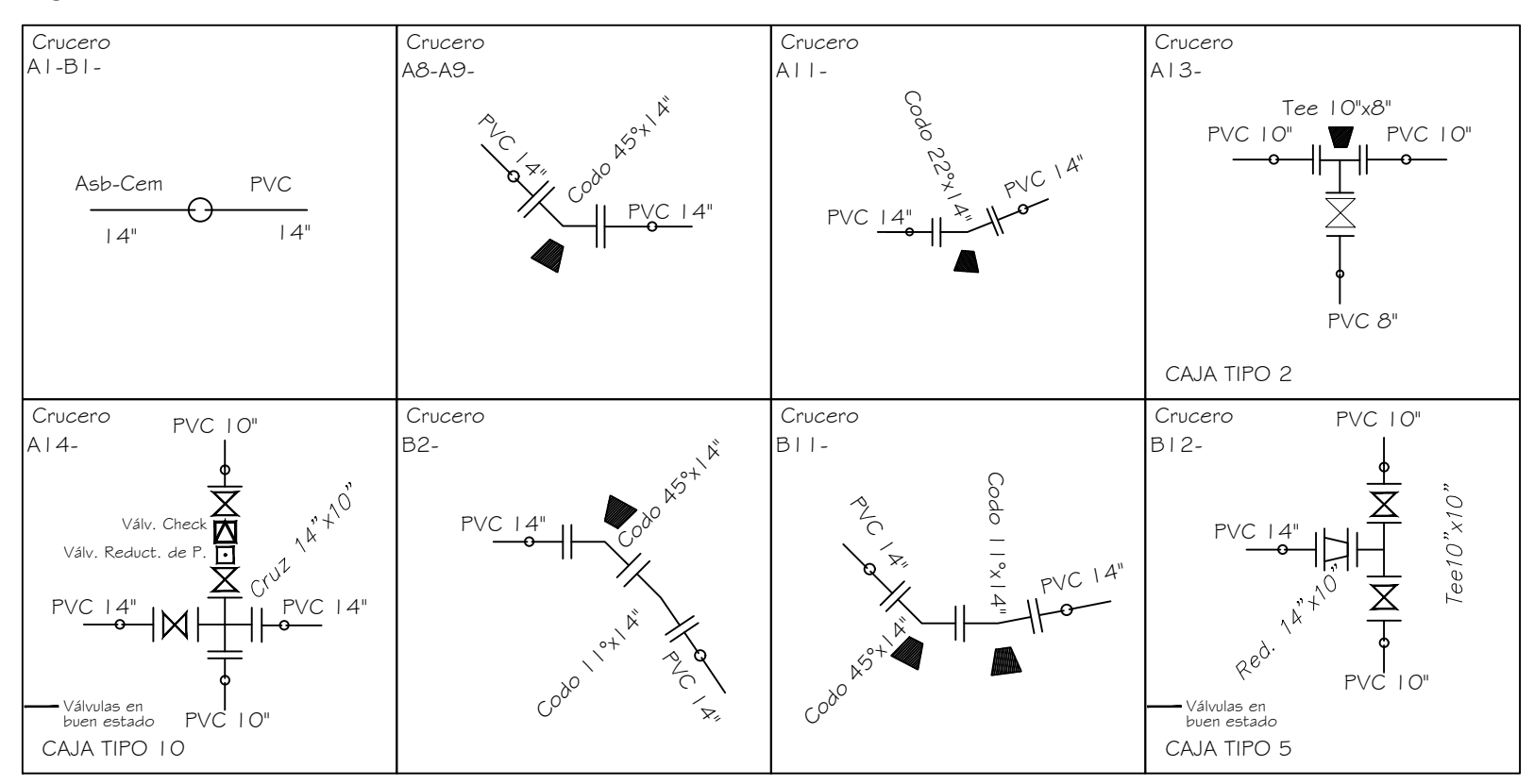


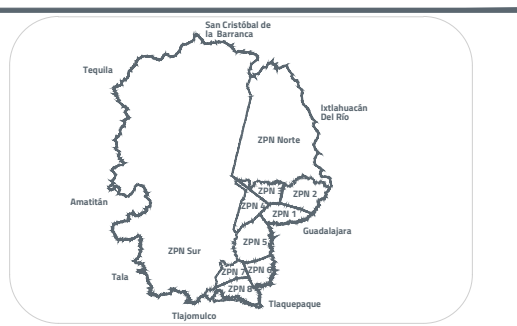
Cruceos Distribución



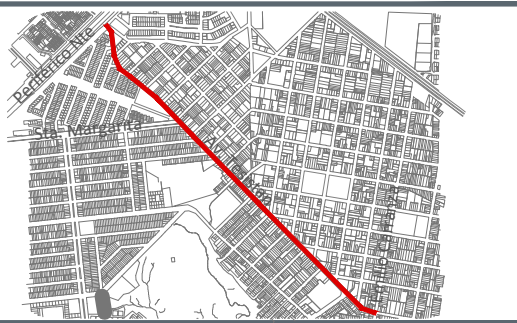
Cruceos Alimentación



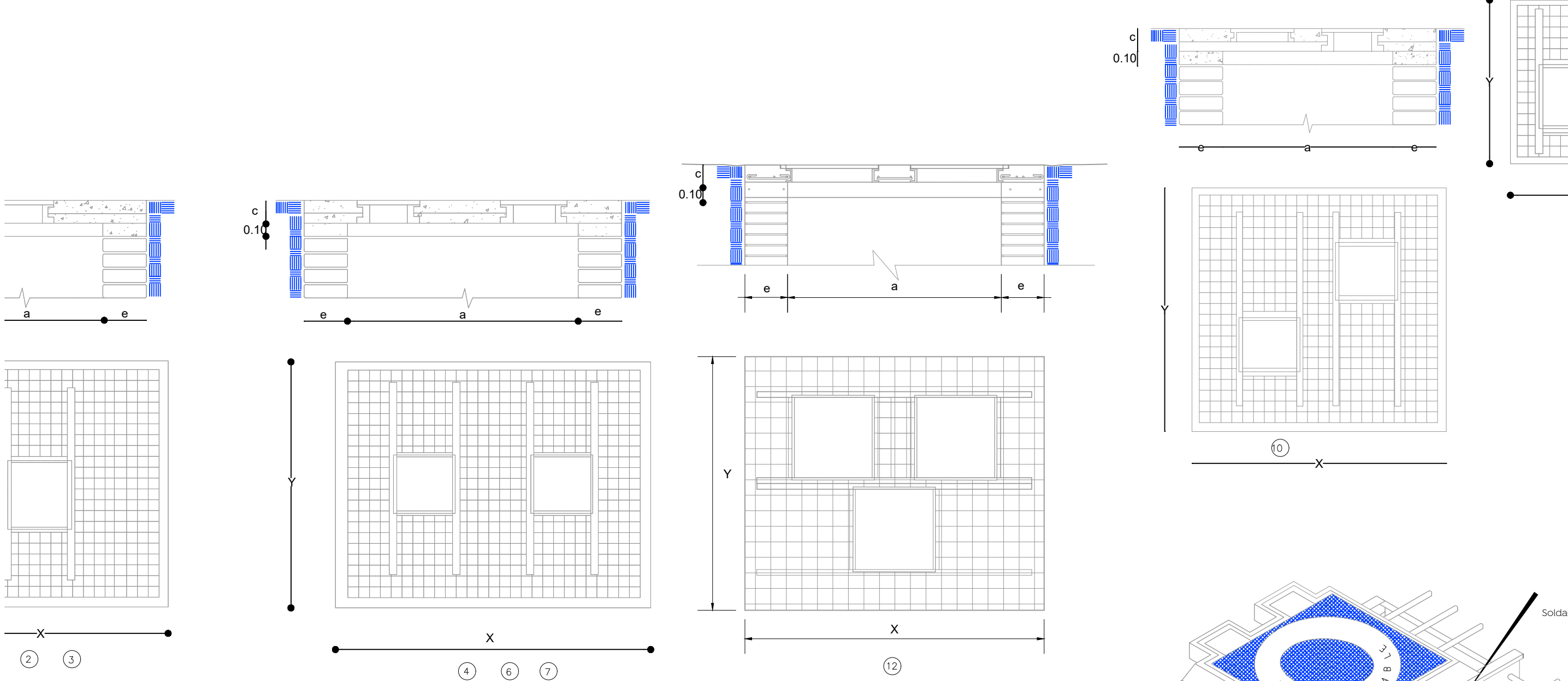
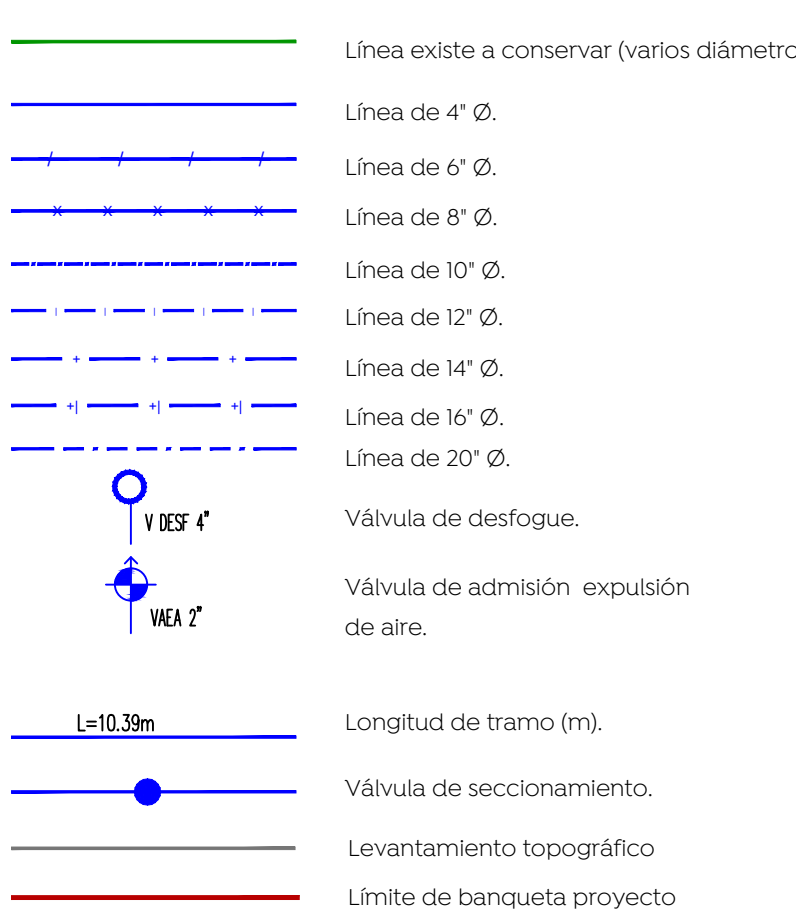
Macrolocalización:



Microlocalización:



Simbología:



Zanjas para tubería de agua potable.

Ancho. - El ancho de la zanja deberá ser de 50 cm más el diámetro exterior del tubo, siempre y cuando este no exceda los 50 cm. cuando el diámetro sea mayor de 50 cm, el ancho de la zanja será de 60 cm más dicho diámetro. En la tabla-1 se indica el ancho mínimo de zanjas en función de la profundidad, debiéndose usar este en caso de que el ancho calculado en función del diámetro exterior, sea menor.

Diámetro nominal	Altura	Lado 1º	Lado 2º	Terc. lateral
50	30	30	30	0.027
75	40	40	40	0.032
100	50	50	50	0.037
125	60	60	60	0.042
150	70	70	70	0.047
175	80	80	80	0.052
200	90	90	90	0.057
225	100	100	100	0.062
250	110	110	110	0.067
275	120	120	120	0.072
300	130	130	130	0.077
325	140	140	140	0.082
350	150	150	150	0.087
375	160	160	160	0.092
400	170	170	170	0.097
425	180	180	180	0.102
450	190	190	190	0.107
475	200	200	200	0.112
500	210	210	210	0.117
525	220	220	220	0.122
550	230	230	230	0.127
575	240	240	240	0.132
600	250	250	250	0.137
625	260	260	260	0.142
650	270	270	270	0.147
675	280	280	280	0.152
700	290	290	290	0.157
725	300	300	300	0.162
750	310	310	310	0.167
775	320	320	320	0.172
800	330	330	330	0.177
825	340	340	340	0.182
850	350	350	350	0.187
875	360	360	360	0.192
900	370	370	370	0.197
925	380	380	380	0.202
950	390	390	390	0.207
975	400	400	400	0.212
1000	410	410	410	0.217

Profundidad.

La profundidad de la excavación será la fijada en el proyecto; si no se hace así, la profundidad mínima será de 95 cm más el diámetro exterior de la tubería por instalar cuando se trate de tuberías con diámetro exterior igual o menor de 90 cm, para tuberías de diámetro exterior mayor de 90 cm será del doble de dicho diámetro, para tuberías menores de 5 cm la profundidad mínima será de 70 cm. Si se tiene plantilla apomada, a las profundidades mencionadas se agregará lo necesario para apoyar dicha plantilla.

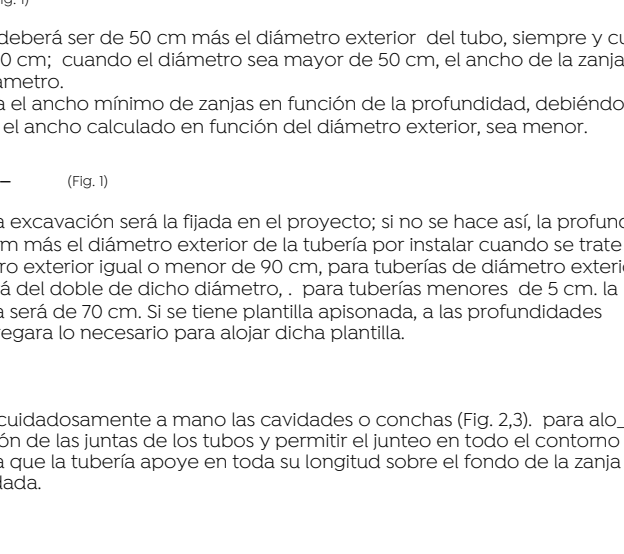
Fondo.

Deberán excavarse cuidadosamente a mano las cavidades o conchas (Fig. 2.3), para alisar la campana o cañón de las juntas de los tubos y permitir el ajuste en todo el contorno de las mismas y para que la tubería apoye en toda su longitud sobre el fondo de la zanja a la plantilla consolidada.

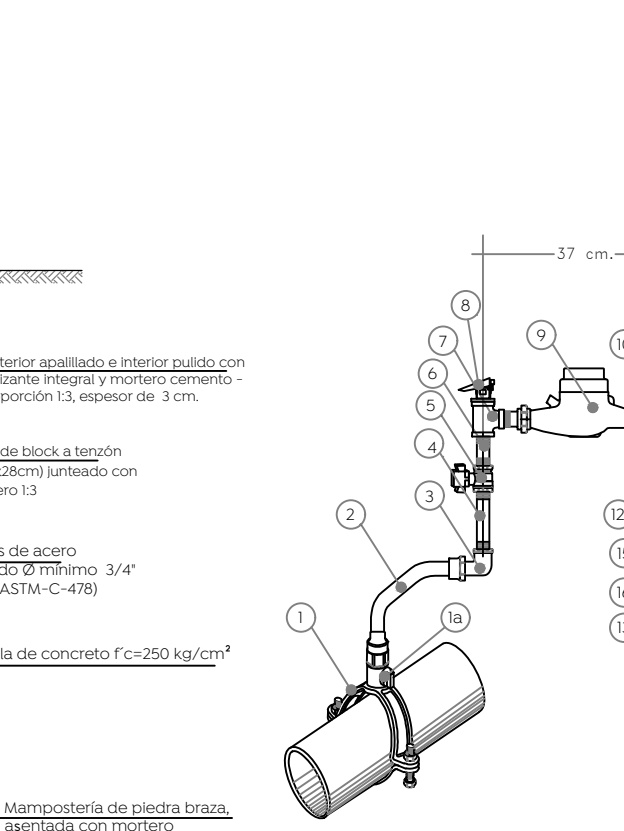
Relleno.

Se utilizará el material extraído de las excavaciones, pero hasta 30 cm. arriba del tornel del tubo se usará tierra extraída de piedras.

Detalle de zanja

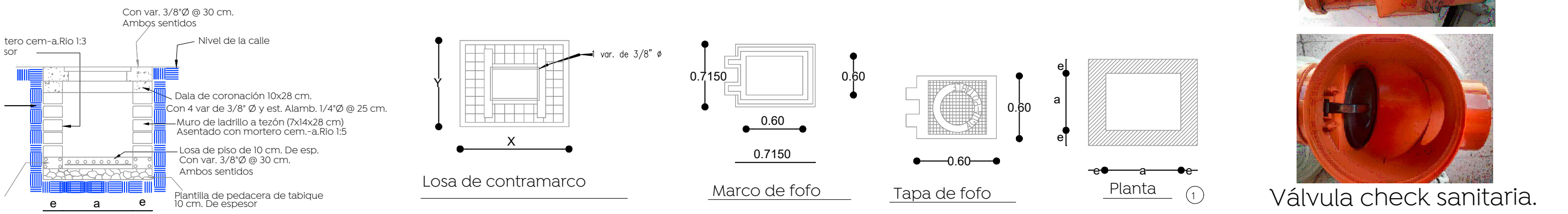


Detalle toma domiciliar de (1/2").



Datos para cajas de válvulas de compuerta con vástago fijo

h en (m)	c en (cm)	a en (mm)	b en (mm)	d en (mm)	x en (mm)	y en (mm)	Contramarcos	Excavación	Plataforma	Losa	Data desplant	Alura a lazo	Castillos	Data coronación	Losa concreto	Acero #3	Alambrión 1/4"											
1	163	200	190	160	28	250	230	195	1	4	8.50	5.50	3.04	0.30	7.00	0.20	9.42	618	0.48	7.00	0.20	9.42	499	100	188.43	17.72	18.60	75.00
2	217	200	210	180	28	230	240	215	1	6	12.83	4.48	3.78	0.28	13.88	7.92	0.62	7.80	0.22	13.88	5.97	119	141.86	21.22	20.46	82.50		
3	263	200	275	225	28	330	285	240	1	6	23.04	9.41	6.08	0.61	9.90	0.28	22.28	8.90	0.77	9.90	0.28	22.28	8.90	178	197.51	29.55	25.58	103.11
4	313	200	315	260	28	375	320	265	2	4	9.35	6.05	3.44	0.34	7.50	0.21	10.09	6.18	0.48	7.50	0.21	10.09	5.03	121	129.26	22.78	21.94	88.48
5	363	200	375	305	28	420	365	310	2	4	13.81	7.05	4.20	0.42	8.30	0.23	13.78	7.44	0.58	8.30	0.23	13.78	6.03	121	152.26	22.78	21.94	88.48
6	413	200	435	345	28	465	410	355	2	6	17.31	8.13	5.04	0.50	9.10	0.25	17.56	8.51	0.67	9.10	0.25	17.56	7.11	142	174.55	26.12	24.14	97.31
7	463	200	495	385	28	510	455	400	2	6	25.38	10.36	6.82	0.68	10.60	0.30	23.85	9.80	0.77	10.60	0.30	23.85	9.34	187	215.34	32.22	28.00	112.90
8	513	200	555	425	28	555	500	445	2	6	32.88	12.59	8.60	0.78	11.40	0.32	31.35	11.09	0.86	11.40	0.32	31.35	10.03	211	256.13	38.30	33.98	138.48
9	563	200	605	465	28	600	545	490	2	4	9.27	6.00	3.42	0.34	7.40	0.21	9.95	6.18	0.48	7.40	0.21	9.95	4.98	100	130.35	19.50	18.60	79.03
10	613	200	655	505	28	645	590	535	2	4	13.56	7.29	4.41	0.44	8.40	0.24	13.94	7.44	0.58	8.40	0.24	13.94	6.27	125	155.16	23.21	22.15	89.31
11	663	200	705	545	28	690	635	580	2	6	17.30	8.12	5.06	0.51	9.00	0.25	17.37	8.52	0.67	9.00	0.25	17.37	7.10	142	171.93	25.72	23.70	95.56
12	713	200	755	585	28	735	680	625	2	4	10.41	6.74	3.98	0.40	8.00	0.22	10.76	6.18	0.48	8.00	0.22	10.76	5.21	142	142.30	21.29	20.85	84.09
13	763	200	805	625	28	780	730	675	3	6	20.05	9.57	6.21	0.62	10.00	0.28	18.95	8.38	0.66	10.00	0.28	18.95	8.04	161	197.86	29.60	26.07	105.11



Válvula check sanitaria.



Nombre del proyecto:

Pavimentación con concreto hidráulico de la Av. Tesistán, frente 02, Incluye: alcantarillado sanitario, agua potable, banquetas, cruces peatonales, accesibilidad universal, señalética horizontal - vertical y obras complementarias, colonias San Francisco, San José del Bajío, Santa Margarita Ira. Sección, Centro, San Isidro Ejidal, la Villa, Municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:

Proyecto agua potable

No. Contrato: **DOPI-MUN-PP-PAV-LP-081-2022**

Director de Obras Públicas e Infraestructura: **Ing. Ismael Jáuregui Castañeda**

Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos: **Arq. Edwin Aguiar Escatel**

Jefe de área: **Ing. Adhax Yigael Gurrola Soto**

Responsable del proyecto: **Ing. Andrés Martínez Gutiérrez**

Ubicación: **Calle Av. Tesistán, colonias San Francisco, San José del Bajío, Santa Margarita Ira. Sección, Centro, San Isidro Ejidal, la Villa, Municipio de Zapopan, Jalisco**

Fecha: **Mayo 22**

Escala: **1:500**

Acotaciones: **Metros** Clave: **APO-01**