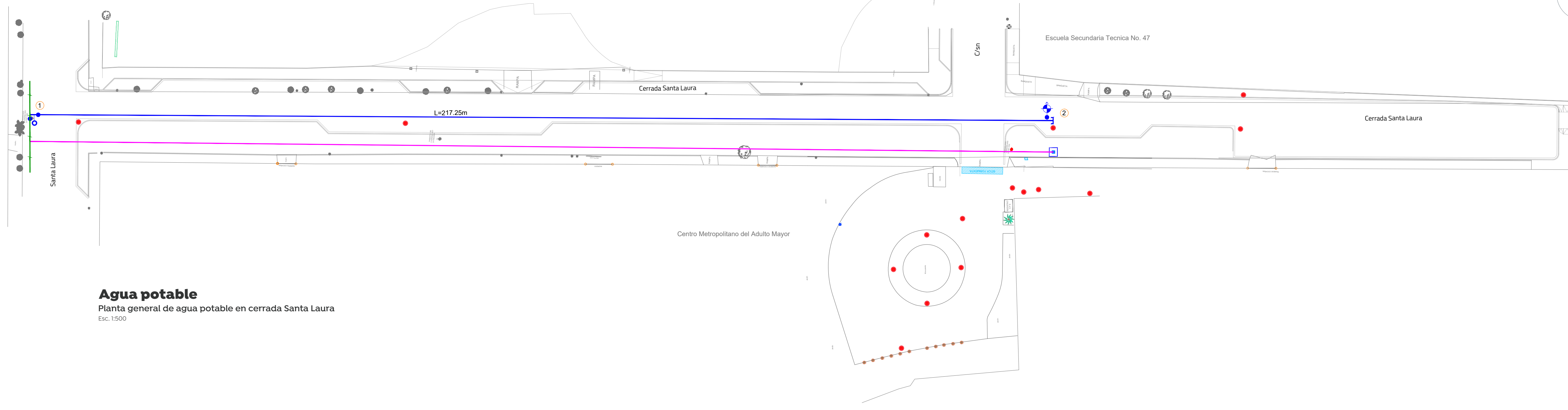
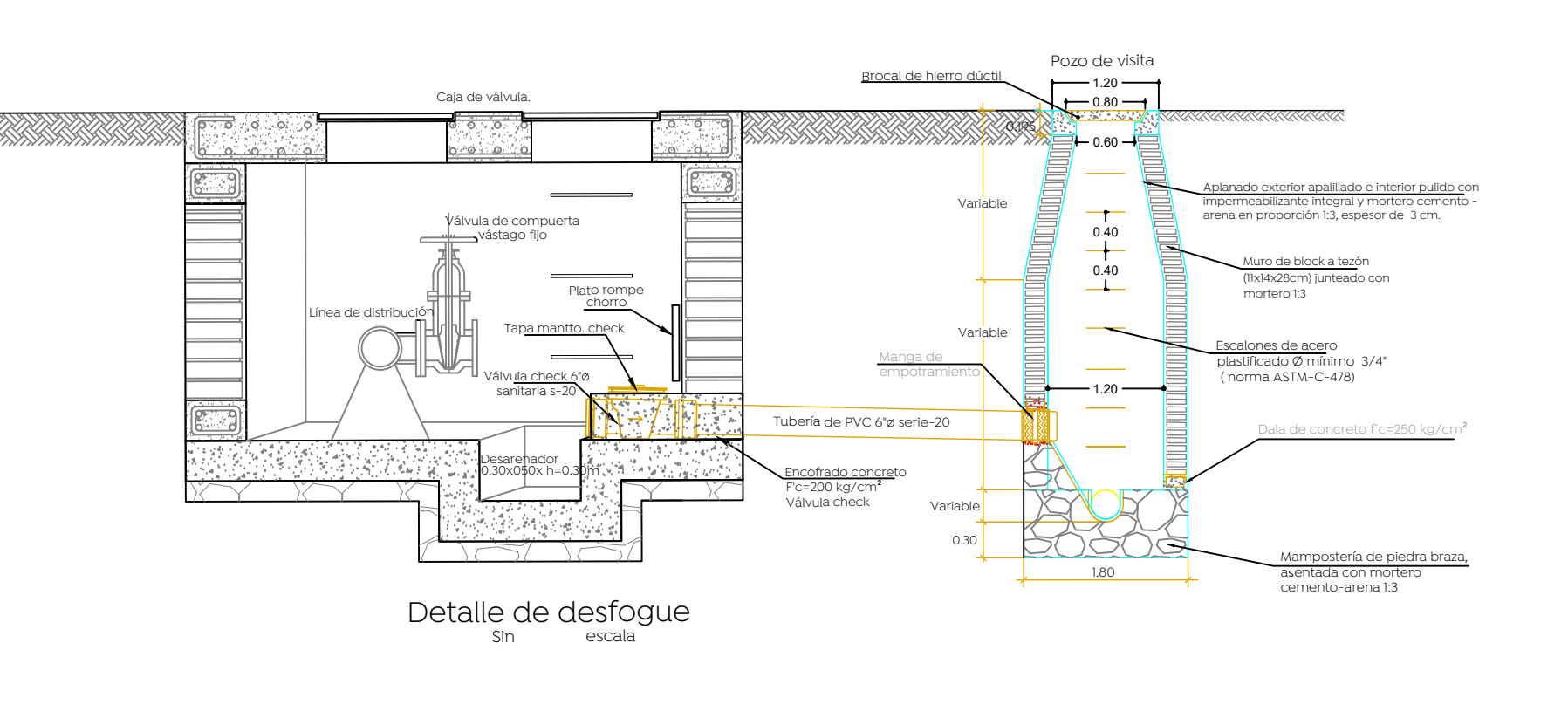
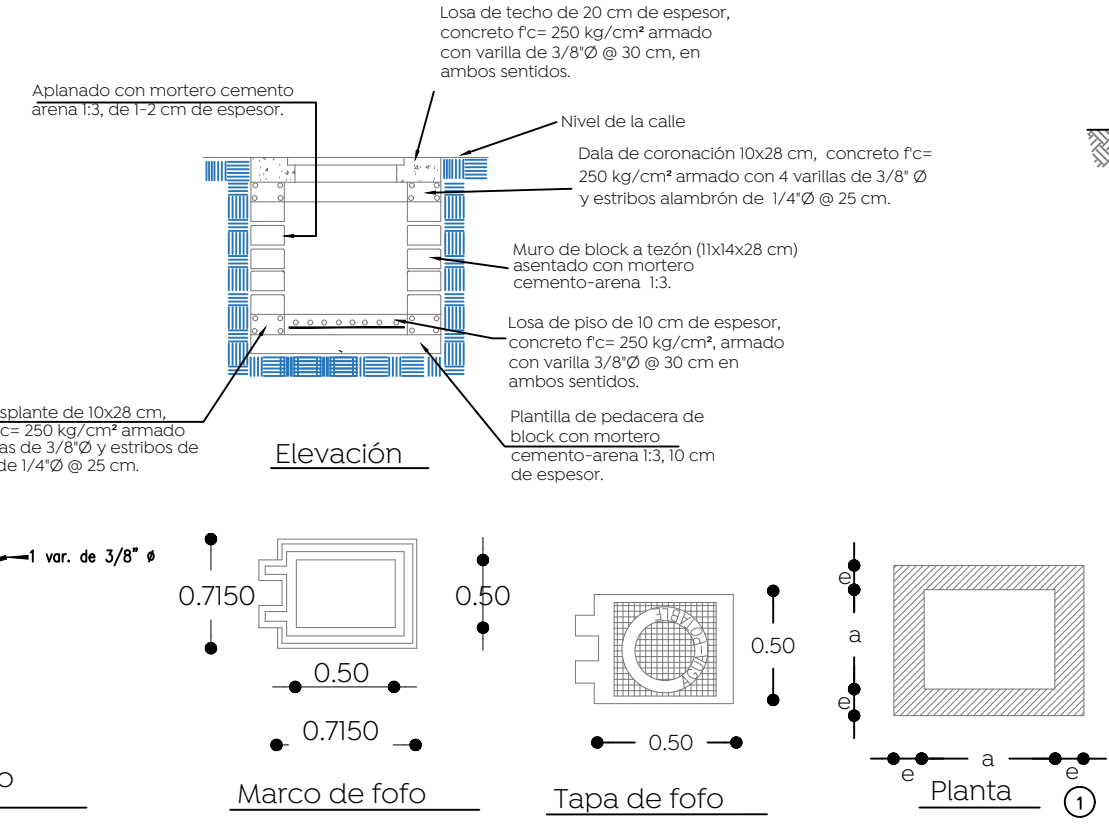
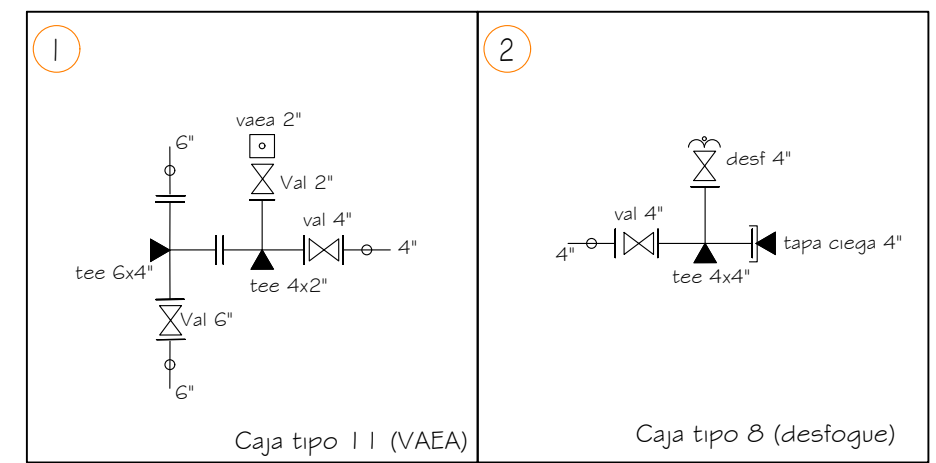
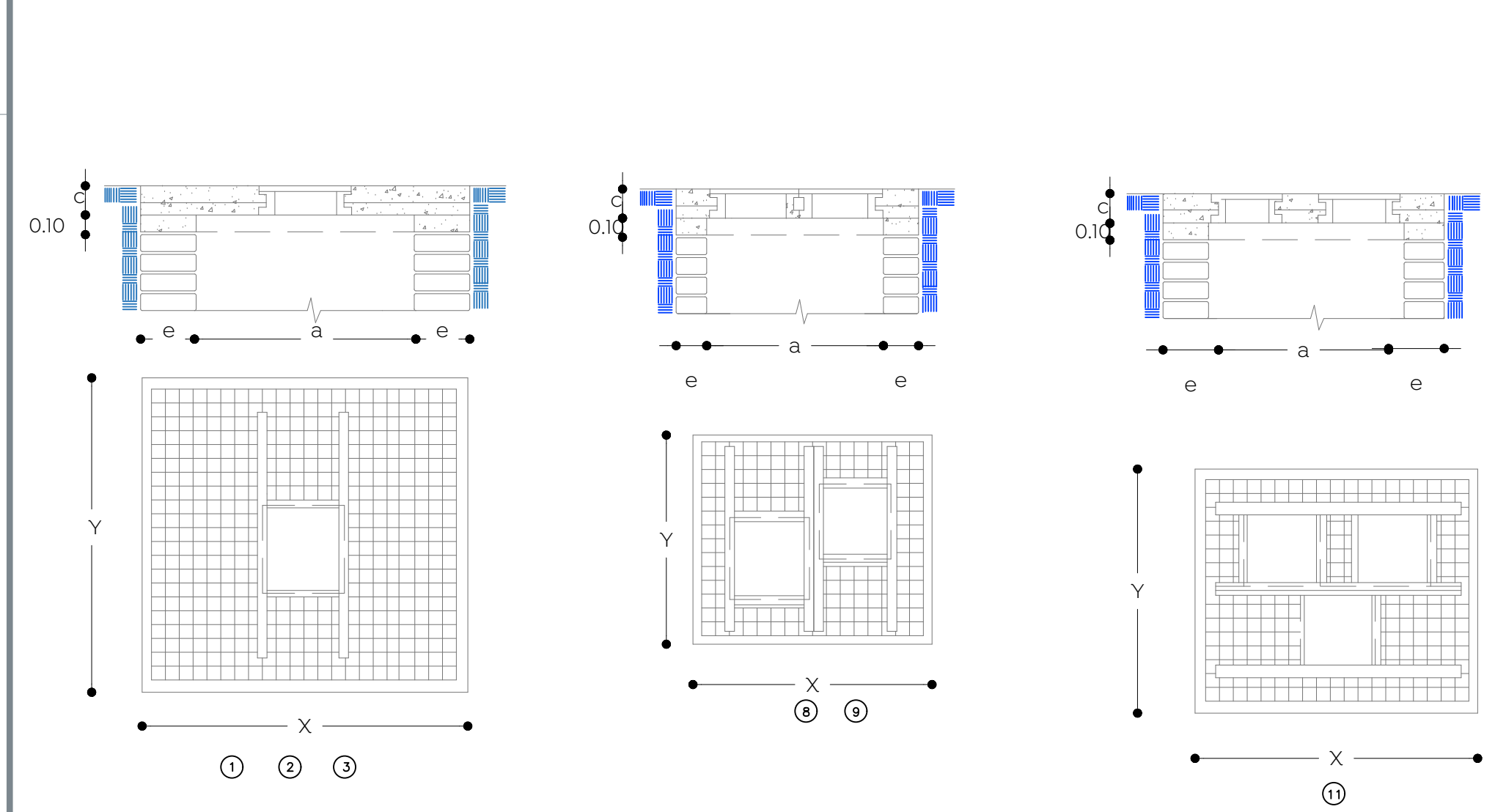


- Especificaciones:**
- Línea proyecto de 4" Ø.
 - Línea existente de 4" Ø. a retirar
 - Línea existente de 6" Ø. a conservar
 - Número de cruceo
 - Válvula de desfogue.
 - Válvula de admisión - expulsión de aire.
 - Longitud de tramo (m).
 - Válvula de seccionamiento.
 - Levantamiento topográfico
 - Límite banquetta proyecto



Agua potable
 Planta general de agua potable en cerrada Santa Laura
 Esc. 1:500



Datos para cajas de válvulas de compuerta con vástago fileado

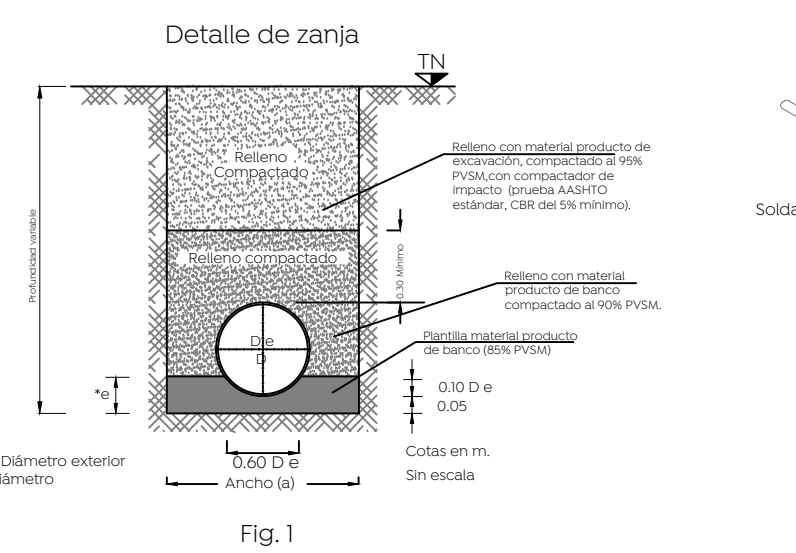
Caja No.	Diámetro (mm)	Cant. válvulas	Caja			Caja			Caja			Caja			Excavación	Planta	Total concreto	Muro a teñón	Caja de concreto	Data coronación	Losa de concreto	Acero #3	Alambres 1/4"																				
			h	c	a	b	a	b	a	b	a	b	m	m										m	m	m	m	m	m	m	m	m	m										
1	100a50	1	146	163	200	190	160	28	250	230	195	-	1	4	8.50	5.50	3.04	0.30	7.00	0.20	0.42	6.18	0.48	7.00	0.20	9.42	4.99	10.00	18.43	17.72	18.60	75.00											

Zanjas para tubería de agua potable.
Ancho. - Fig. 1
 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.

Profundidad. - Fig. 2
 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 el doble de dicho diámetro, para tuberías menores de 5 cm, la profundidad mínima será de 70 cm. Si se tiene plantilla apoyada a las profundidades mencionadas se agregará si necesario para alisar dicha plantilla.

Fondo.
 Deberán excavarse cuidadosamente a mano las cavidades o conchas (Fig. 2.3), para alojar la campana o calón de las juntas de los tubos y permitir el juego 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 coincidiendo.

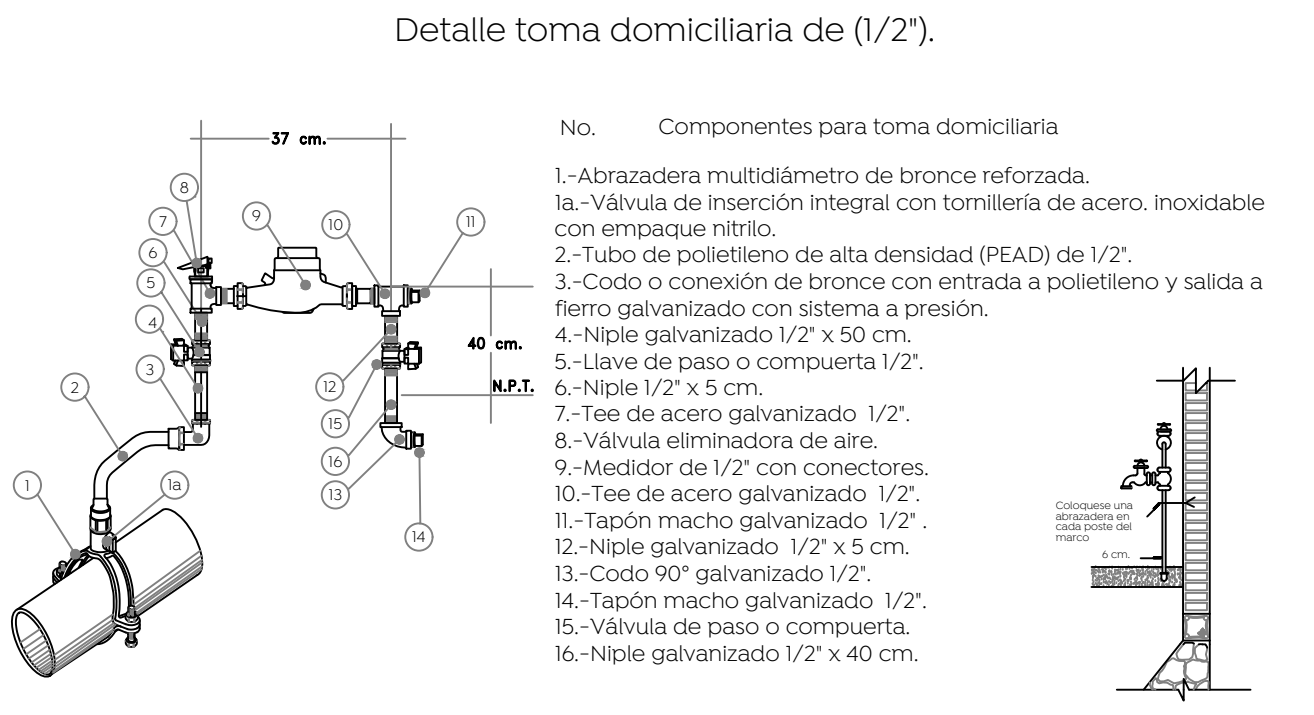
Relleño.
 Se utilizará el material extraído de las excavaciones, pero hasta 30 cm, arriba del tomo del tubo se usará tierra exenta de piedras.



Isométrico que indica la forma de unir el contramarco con las varillas de la losa por medio de una varilla de 9.5 mm 3/8" Ø soldada perpendicularmente al contramarco.

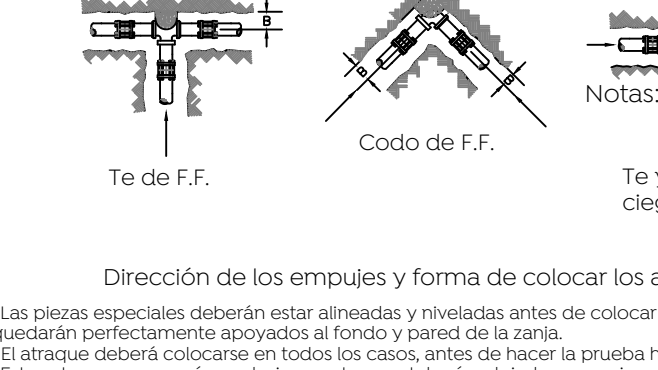
Diámetro nominal	Ancho	Profundidad	Volumen
25.4	60	30	0.36 m ³
50.8	85	30	0.90 m ³
76.2	110	30	1.53 m ³
101.6	135	30	2.16 m ³
127.0	160	30	2.79 m ³
152.4	185	30	3.42 m ³
177.8	210	30	4.05 m ³
203.2	235	30	4.68 m ³
228.6	260	30	5.31 m ³
254.0	285	30	5.94 m ³
279.4	310	30	6.57 m ³
304.8	335	30	7.20 m ³
330.2	360	30	7.83 m ³
355.6	385	30	8.46 m ³
381.0	410	30	9.09 m ³
406.4	435	30	9.72 m ³
431.8	460	30	10.35 m ³
457.2	485	30	10.98 m ³
482.6	510	30	11.61 m ³
508.0	535	30	12.24 m ³
533.4	560	30	12.87 m ³
558.8	585	30	13.50 m ³
584.2	610	30	14.13 m ³
609.6	635	30	14.76 m ³
635.0	660	30	15.39 m ³
660.4	685	30	16.02 m ³
685.8	710	30	16.65 m ³
711.2	735	30	17.28 m ³
736.6	760	30	17.91 m ³
762.0	785	30	18.54 m ³
787.4	810	30	19.17 m ³
812.8	835	30	19.80 m ³
838.2	860	30	20.43 m ³
863.6	885	30	21.06 m ³
889.0	910	30	21.69 m ³
914.4	935	30	22.32 m ³

Tabla-1.



Dirección de los empujes y forma de colocar los atraques.

Diámetro nominal	Altura	Lado "a"	Vol. atraque
38	30	30	0.036
51	30	30	0.054
64	30	30	0.072
76	30	30	0.090
89	30	30	0.108
102	30	30	0.126
114	30	30	0.144
127	30	30	0.162
139	30	30	0.180
152	30	30	0.198
165	30	30	0.216
177	30	30	0.234
190	30	30	0.252
203	30	30	0.270
215	30	30	0.288
228	30	30	0.306



Dirección de los empujes y forma de colocar los atraques.
 -Las piezas especiales deberán estar alineadas y niveladas antes de colocar los atraques, los cuales quedarán perfectamente apoyados al fondo y carret de la zanja.
 -El atraque deberá colocarse en todos los codos, antes de hacer la prueba hidrostática de las tuberías.
 -Estos atraques se usarán exclusivamente para tuberías aisladas en zanja.

Nombre del proyecto:
 Conexión peatonal y vehicular al Centro Metropolitano del Adulto Mayor (CEMAM) en calle cerrada Santa Laura. Incluye: pavimentación y mejoramiento al entorno urbano, modernización de redes básicas de alcantarillado, conducción y distribución, infraestructura urbana y obras complementarias, Municipio de Zapopan, Jalisco

Proyecto y detalles de agua potable

No. Contrato:

DOPI-MUN-CUSMAX-PAV-LP-091-2023

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. Adhah Yigael Gurrola Soto

Responsable del proyecto:

Ing. Andrés Martínez Gutiérrez

Ubicación:
Cerrada Santa Laura entre las calles Santa Laura y el Bosque Colomos, Zapopan, Jalisco

Norte: Fecha: **Febrero 2023**
 Escala: **1:500**
 Acotaciones: **Metros** Claves: **Número:**
 Revisión: **01** **AP-01**