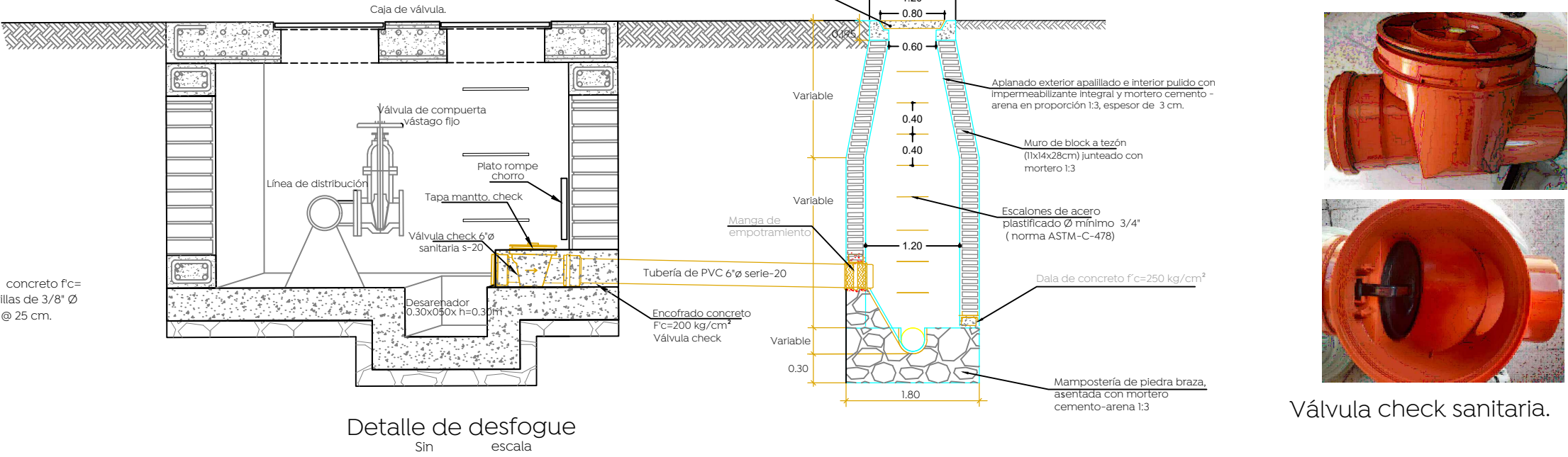
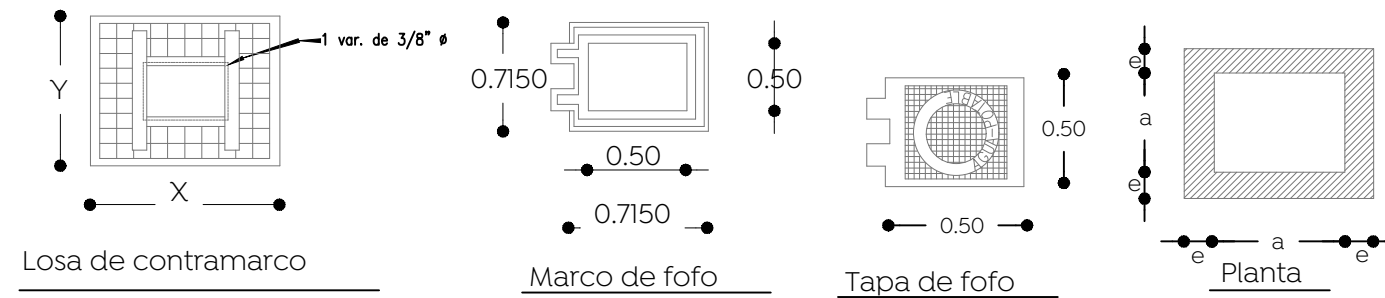
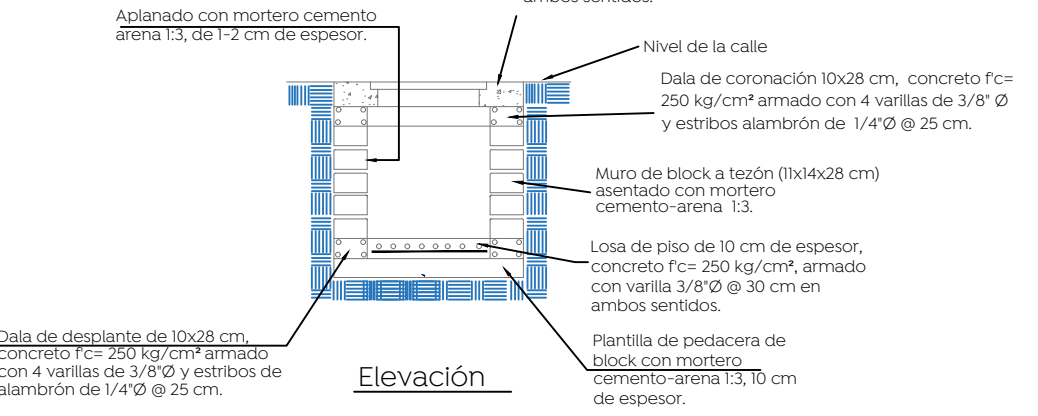


Datos para cajas de válvulas de compuerta con vástago fijo

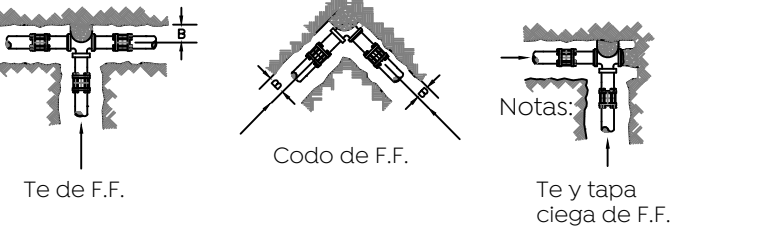
Caja No.	Dímetro en válvula (mm)	Cant. de válvulas	h (mm)	c (mm)	d (mm)	Ø (mm)	x (mm)	y (mm)	Contornamarcos	Excavación	Plantilla	Losas	Losas de piso	Datos de concreto	Datos de acero	Alambres	kg	m														
										m³	m²	m³	m	m³	m³	m	m³	m														
1	100x50	1	146	163	200	190	160	28	2,50	2,20	1,95	-	1	4	8,50	5,50	3,04	0,30	7,00	0,20	9,42	6,18	0,48	7,00	0,20	9,42	4,99	1,00	18,43	17,72	18,60	75,00
2	200x150	1	139	217	200	210	180	28	2,70	2,40	2,15	-	1	6	12,83	6,48	3,78	0,30	7,80	0,22	13,88	7,92	0,62	7,80	0,22	13,88	5,97	1,19	34,86	21,22	20,46	82,50
3	400x500	1	227	263	200	230	225	28	3,30	2,85	2,60	-	1	6	23,04	9,41	6,08	0,61	9,90	0,28	22,28	9,80	0,77	9,90	0,28	22,28	6,90	1,78	97,91	29,55	25,58	103,13
4	100x50	2	146	163	200	215	160	28	2,75	2,20	1,95	-	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	1,01	129,26	19,34	19,95	80,44
5	200x250	2	139	193	200	240	135	28	3,00	2,35	2,10	-	1	6	13,11	7,05	4,20	0,42	8,30	0,23	13,78	7,44	0,58	8,30	0,23	13,78	6,03	1,21	152,26	22,78	21,94	88,48
6	300x350	2	209	237	200	240	190	28	3,25	2,50	2,25	-	2	6	17,31	8,13	5,04	0,50	9,10	0,25	17,56	8,52	0,67	9,10	0,25	17,56	7,11	1,42	174,55	26,12	24,14	97,33
7	400x500	2	227	263	200	310	220	28	3,70	2,80	2,55	-	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	1,87	215,34	32,22	28,00	112,90
8	100x50	2	146	163	200	185	185	28	2,45	2,45	2,20	-	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	1,00	130,35	19,60	19,60	79,03
9	200x250	2	139	193	200	230	215	28	2,70	2,70	2,45	-	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	1,25	155,16	23,21	22,15	89,31
10	300x350	2	209	237	200	235	235	28	2,85	2,85	2,60	-	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	7,80	1,42	171,93	25,72	23,70	85,56
11	100x50	3	146	163	200	218	165	28	2,75	2,45	2,20	2,30	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	5,31	1,04	142,30	21,29	20,86	84,09
12	200x150	3	139	240	200	230	230	28	3,30	2,90	2,65	-	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	1,61	197,66	29,60	26,07	105,11



Válvula check sanitaria.

Dirección de los empujes y forma de colocar los atraques.

Dímetro nominal	Altura	Lado 'A'	Lado 'B'	Vis. atraque
100	41	35	35	0,038
150	47	45	45	0,058
200	53	55	55	0,078
250	59	65	65	0,098
300	65	75	75	0,118
400	77	95	95	0,143
500	89	115	115	0,168
600	101	135	135	0,193
800	121	175	175	0,243
1000	141	215	215	0,293
1200	161	255	255	0,343



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 pared de la zanja.
-El atraque deberá colocarse en todos los casos, antes de hacer la prueba hidrostática de las tuberías.
-Estos atraques se usarán exclusivamente para tuberías colocadas en zanja.

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.
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 así como de dicho diámetro. para tuberías menores de 5 cm, la profundidad mínima será de 70 cm. Si se tiene plantillas apoyadas a las profundidades mencionadas se agregará lo necesario para alzar dicha plantilla.
Fondo.- Deberán excavarse cuidadosamente a mano las cavidades o conchas (Fig. 2.3). para alojar la cámara o codo de las juntas de los tubos y permitir el asiento 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.
Relleño.- Se utilizará el material extraído de las excavaciones, pero hasta 30 cm arriba del tope del tubo se usará tierra exenta de piedras.

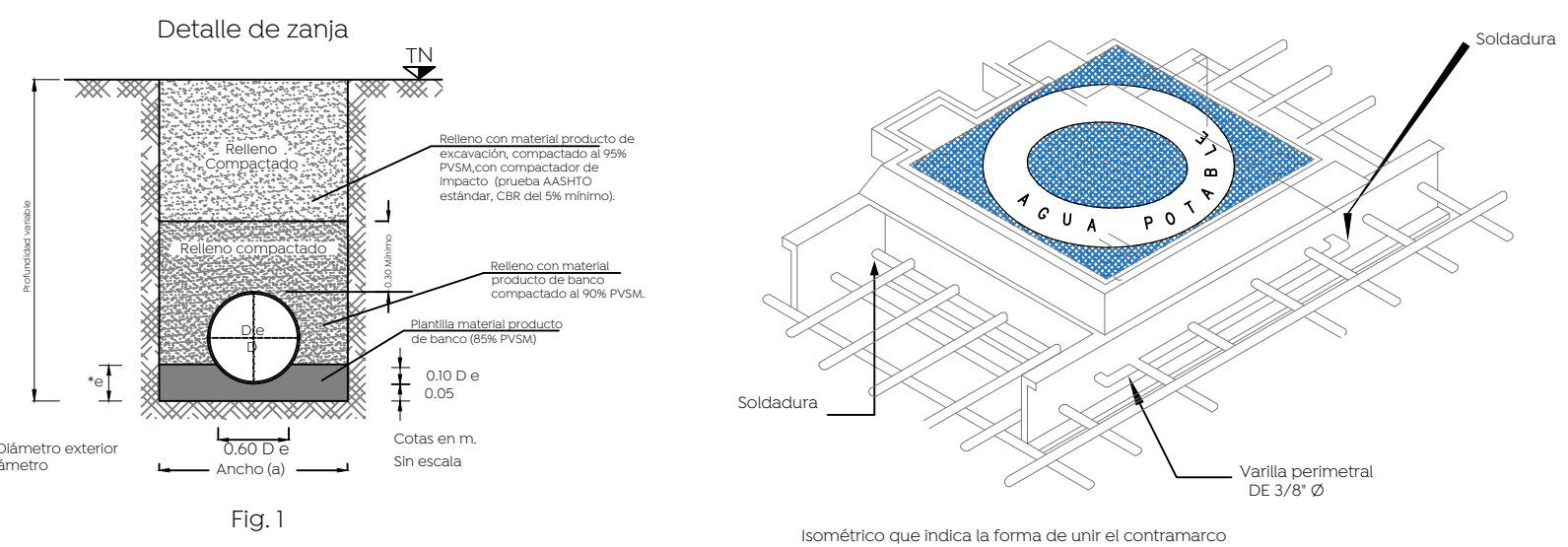
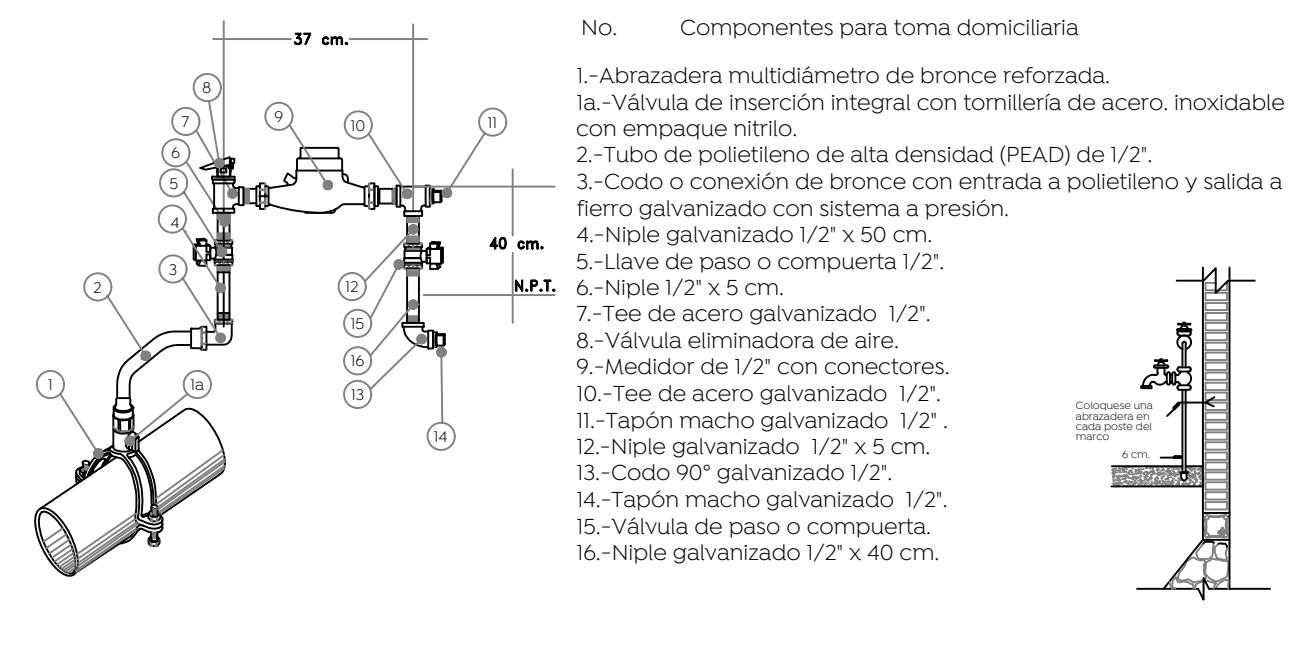


Tabla-1.

Dímetro nominal	Ancho (cm)	Profundidad (cm)	Volumen (por m³)
25.4	11	50	0.35 m³
38.1	16	75	0.67 m³
50.8	23	100	1.00 m³
76.2	34	150	1.65 m³
101.6	51	200	2.40 m³
127.0	68	250	3.20 m³
152.4	85	300	4.00 m³
177.8	102	350	4.80 m³
203.2	119	400	5.60 m³
228.6	136	450	6.40 m³
254.0	153	500	7.20 m³
279.4	170	550	8.00 m³
304.8	187	600	8.80 m³
330.2	204	650	9.60 m³
355.6	221	700	10.40 m³
381.0	238	750	11.20 m³
406.4	255	800	12.00 m³
431.8	272	850	12.80 m³
457.2	289	900	13.60 m³
482.6	306	950	14.40 m³
508.0	323	1000	15.20 m³
533.4	340	1050	16.00 m³
558.8	357	1100	16.80 m³
584.2	374	1150	17.60 m³
609.6	391	1200	18.40 m³



Nombre del proyecto:
Pavimentación con concreto hidráulico de la calle Oyamel, incluye: modernización de redes básicas de alcantarillado, conducción y distribución, infraestructura urbana y obras complementarias, colonia la Higuera, Municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:
Proyecto y detalles de agua potable

No. Contrato:
DOPI-MUN-R33-PAV-LP-015-2024

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

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

Jefe de área:
Ing. Adhad Yigaal Gurrola Soto **Ing. Raul Alejandro Martín Casiano**

Ubicación:
Calle Oyamel, Col. La Higuera, Zapopan Jalisco

Fecha: **Febrero 2024**
Escala: **Indicada**
Acotaciones: **Metros** Clave: **APO-01**