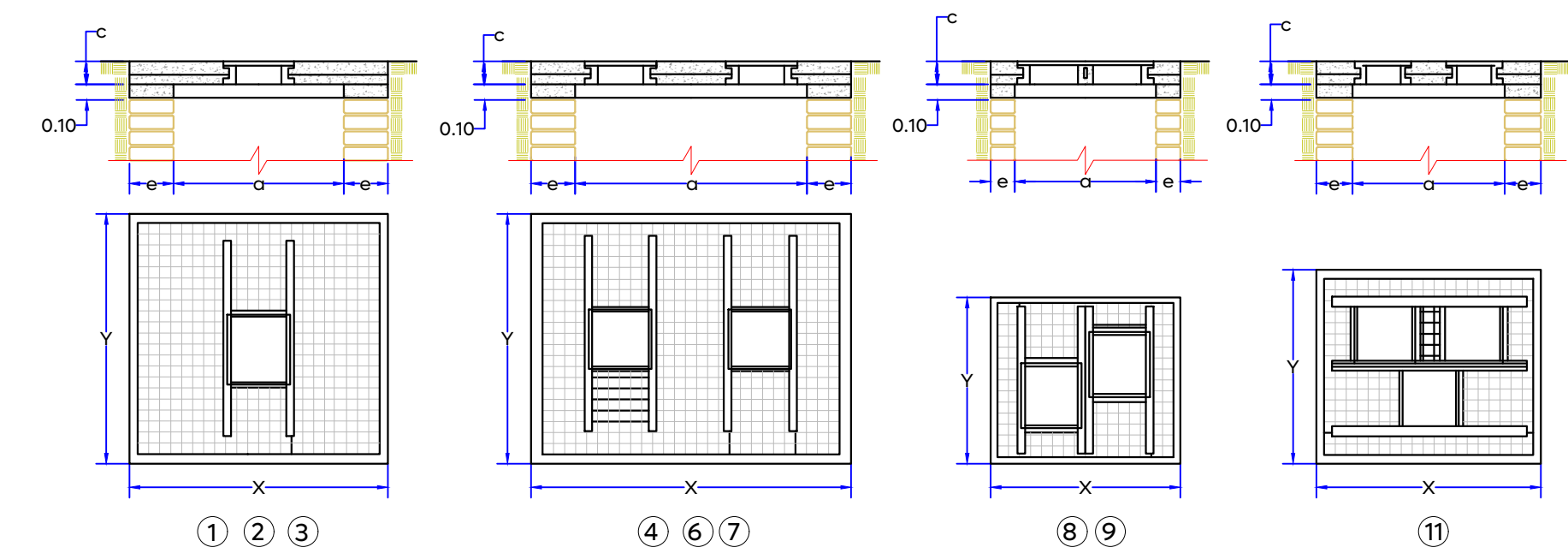




Alcances Generales/Simbología:



01 Cajas de válvulas de compuerta

Datos para cajas de válvulas de compuerta con vástago fijo																																
Caja tipo No.	Diámetro de válvula (mm)	Cant. de válvulas	h en (m)	c en (cm)	b en (m)	e en (cm)	x en (m)	y en (m)	Contramarcos		Excavación	Plantilla Ped-tab (e=10cm)	Losa concreto piso e=10 cm #3@30 c/s		Dala desplant. 10x28 cm. 4 var#3 e@20cm	Muro a tezón 7x14x28 cm. cem-a-rio 1:3	Castillos 28x28 cm 4 var#3 e@25cm		Dala coronación 10x28 cm 4 var#3 e@20cm	Alambra E Zanja	Losa concreto Techo e=20 cm var#3@25 c/s		Acero #3 varillas 3/8"		Alambra 1/4" 0.248 kg/m							
									Sencillo	Doble Cant.			Paralela Pulg.	m³			m²	m³			m²	m³	m²	m³	m²	kg	kg	tramos	kg	m	m	
1	100a150	1	1.46	1.63	20.0	1.90	1.60	28	2.50	2.20	1.95	-	1	4	8.50	5.50	3.04	0.30	7.00	0.20	9.42	4.99	1.00	18.43	17.72	18.60	75.00					
2	200a350	1	1.79	2.17	20.0	2.10	1.80	28	2.70	2.40	2.15	-	1	6	12.83	6.48	3.78	0.38	7.80	0.22	13.88	7.92	0.62	7.80	0.22	13.88	5.97	1.19	141.86	21.22	20.46	82.50
3	400a500	1	2.27	2.63	20.0	2.70	2.25	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	8.90	1.78	197.51	29.55	25.58	103.13
4	100a150	2	1.46	1.63	20.0	2.15	1.60	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	200a250	2	1.79	1.93	20.0	2.40	1.75	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	300a350	2	2.09	2.17	20.0	2.65	1.90	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	400a500	2	2.27	2.63	20.0	3.10	2.20	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	100a150	2	1.46	1.63	20.0	1.85	1.85	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	19.50	19.60	79.03
9	200a250	2	1.79	1.93	20.0	2.10	2.10	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	300a350	2	2.09	2.17	20.0	2.25	2.25	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	7.10	1.42	171.93	25.72	23.70	95.56
11	100a150	3	1.46	1.63	20.0	2.15	1.85	28	2.75	2.45	2.20	2.20	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	1.04	142.30	21.29	20.85	84.09
12	200a450	3	1.79	2.40	20.0	2.70	2.30	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	197.86	29.60	26.07	105.11

Tabla datos para cajas de compuerta con vástago fijo esc: 1/5

Tabla - 2.

Diámetro nominal Milímetros	Altura Pulgadas	Lado "A" (cm)	Lado "B" (cm)	Vol. Atrache
76.0	3	30	30	0.27
102.0	4	35	30	0.32
152.0	6.0	40	30	0.36
203.0	8	45	35	0.055
254.0	10	50	40	0.070
305.0	12	55	45	0.087
356.0	14	60	50	0.1050
406.0	16	65	55	0.1430
457.0	18	70	60	0.168
508.0	20	75	65	0.219
610.0	24	85	75	0.319
762.0	30	100	90	0.495
914.0	36	115	105	0.725
1067.0	42	130	120	0.95
1219.0	48	145	130	1.32

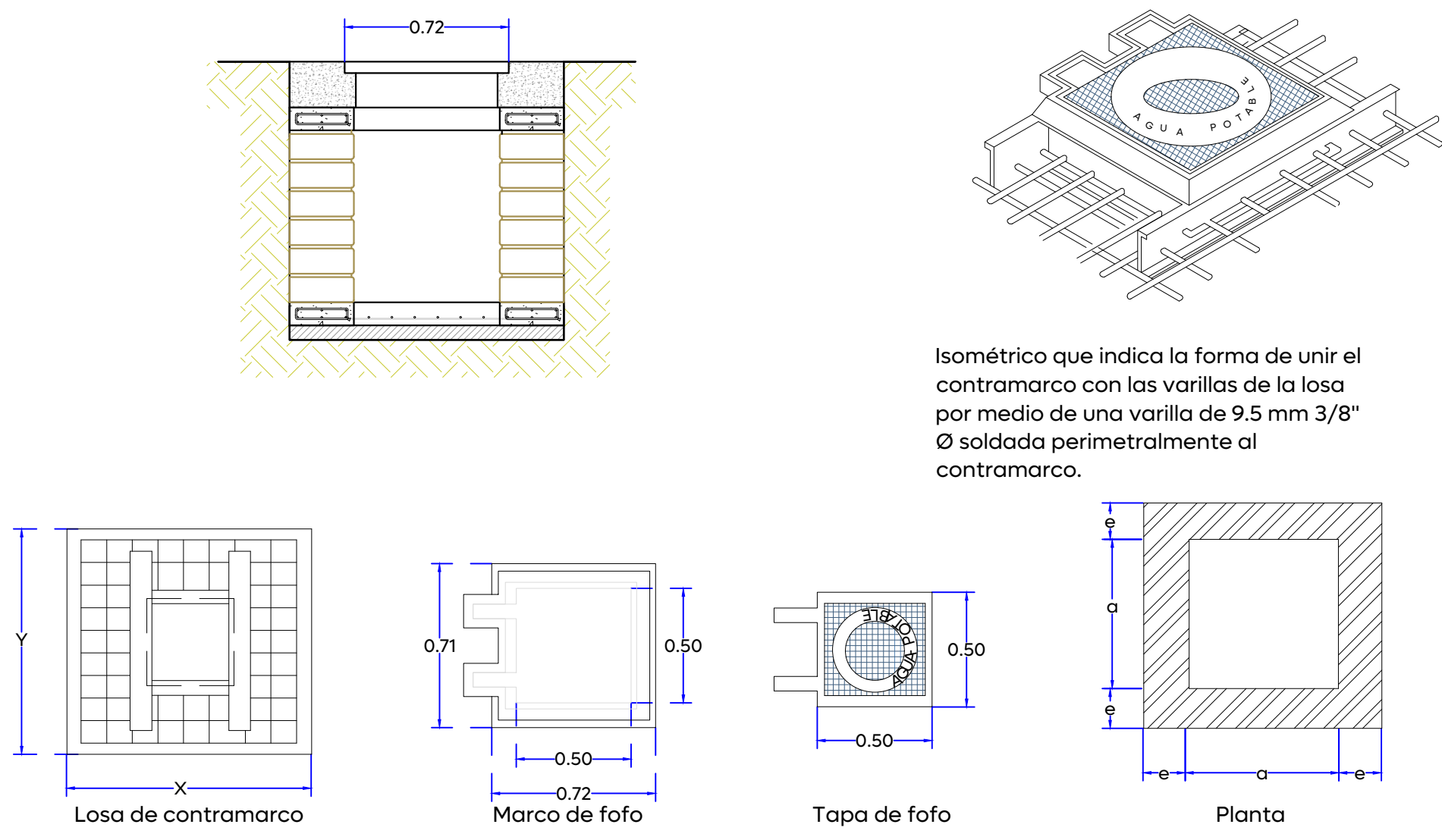
Te de F.F. Codo de F.F. Te y tapa ciega de F.F.

Notas:

- 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 alojadas en zanja.

02 Detalle dirección de los empujes y forma de colocar los atraques

APO-01 Escala 1:10 (m)



04 Detalle de armado de losa para caja de registro

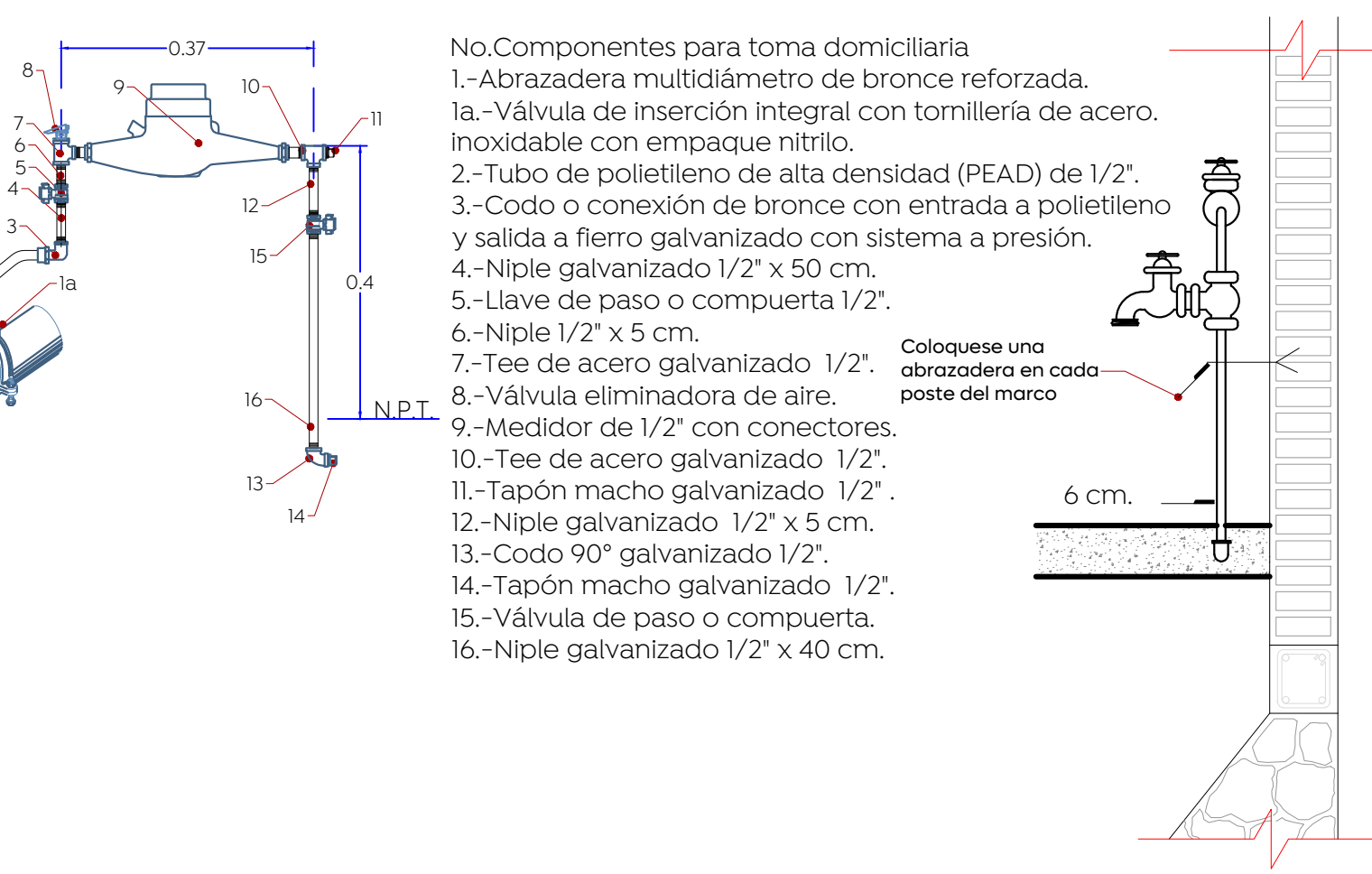
APO-01 Escala 1:25 (m)

Tabla - 1.

Diámetro nominal Milímetros	Ancho Pulgadas	Profundidad (cm)	Volumen (por m³)
25.4	1	50	0.35
50.8	2	55	0.39
63.5	2.5	60	0.6
76.2	3	60	0.6
101.6	4	60	0.6
152.4	6	70	0.77
203.2	8	75	0.86
254.0	10	80	0.96
304.8	12	85	1.06
355.6	14	90	1.17
406.4	16	100	1.4
457.2	18	115	1.67
508.0	20	120	1.8
558.8	24	130	2.15
762.0	30	150	2.78
914.4	36	170	3.74

06 Detalle toma domiciliaria de 1/2"

APO-01 Escala 1:10 (m)



No.Componentes para toma domiciliaria

- 1.-Abrazadera multidímetro de bronce reforzada.
- 1a.-Válvula de inserción integral con tornillería de acero. inoxidable con empaque nitrilo.
- 2.-Tubo de polietileno de alta densidad (PEAD) de 1/2".
- 3.-Codo o conexión de bronce con entrada a polietileno y salida a fierro galvanizado con sistema a presión.
- 4.-Niple galvanizado 1/2" x 50 cm.
- 5.-Llave de paso o compuerta 1/2".
- 6.-Niple 1/2" x 5 cm.
- 7.-Tee de acero galvanizado 1/2".
- 8.-Válvula eliminadora de aire.
- 9.-Medidor de 1/2" con conectores.
- 10.-Tee de acero galvanizado 1/2".
- 11.-Tapón macho galvanizado 1/2".
- 12.-Niple galvanizado 1/2" x 5 cm.
- 13.-Codo 90° galvanizado 1/2".
- 14.-Tapón macho galvanizado 1/2".
- 15.-Válvula de paso o compuerta.
- 16.-Niple galvanizado 1/2" x 40 cm.

Notas:

Nombre del proyecto:
Pavimentación con concreto hidráulico y mejoramiento del entorno urbano de la Av. Valdepeñas, etapa 01, frente 01, incluye: modernización de redes básicas de alcantarillado, conducción y distribución infraestructura urbana y obras complementarias, colonia Villas Torremolinos, municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:

Detalles de agua potable

No. Contrato:

DOPI-MUN-RM-PAV-LP-025-2025

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. Adhaz Yigael Gurrola Soto
Ubicación:

Ing. Raul Alejandro Martin Casiano

Av. Valdepeñas, Col. Villas Torremolinos, Municipio de Zapopan, Jalisco.

Fecha: Febrero 2025
Escala: Indicada
Cotas: Metros

Clave:

APO-02

Dirección de Abastecimiento y Operación
para su revisión operativa

Ing. Manuel Robledo Sordo
Director de Abastecimiento y Operación

Ing. David Alfredo Arroyo Rodríguez
Sub-director de Distribución

Ing. Oscar Milán Flores
Jefe Sección de Distribución Sector Hidrogr