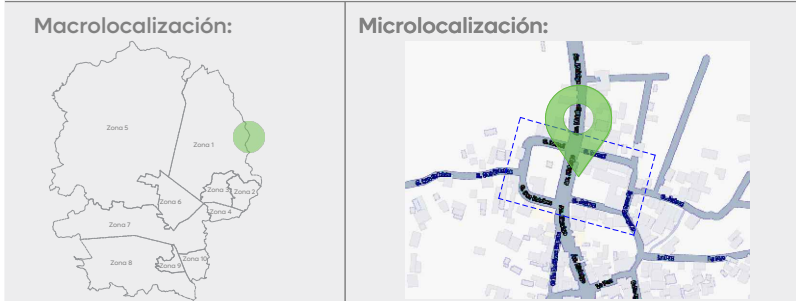
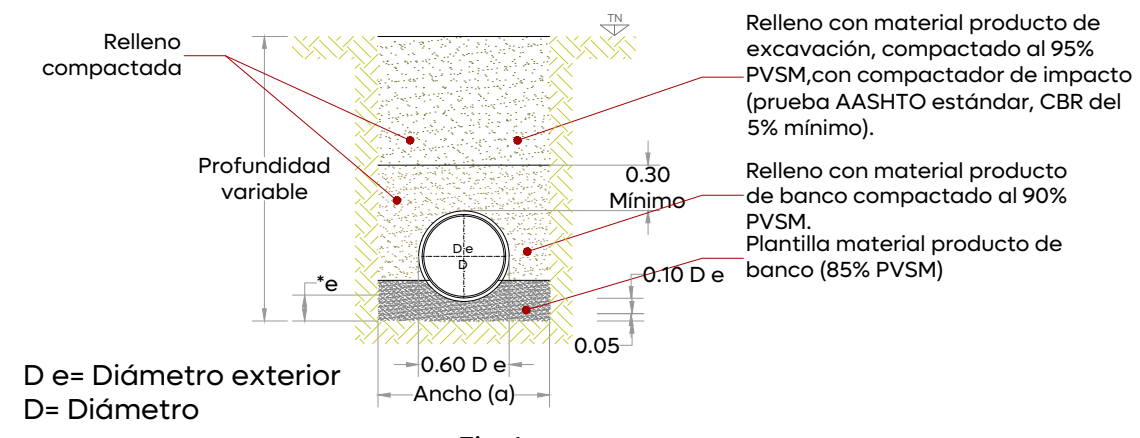




Simbología:



Zanjais 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 zanjais en función de la profundidad, debiéndose usar este en caso de que el ancho calculado en función del diámetro exterior, sea menor.

Profundidad.- (Fig. 1)

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 apisonada a las profundidades mencionadas se agregará lo necesario para alojar dicha plantilla.

Fondo.-

Deberán excavar-se cuidadosamente a mano las cavidades o conchas (Fig. 2,3). para alojar la campana o cajón de las juntas de los tubos y permitir el junteo 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 utilizara el material extraído de las excavaciones, pero hasta 30 cm. arriba del lomo del tubo se usara tierra exenta de piedras.

01 Detalle Zanja tubería agua potable

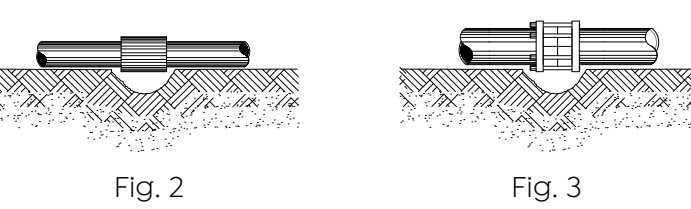


Tabla - 1.			
Diámetro nominal Milímetros	Ancho (cm)	Profundidad (cm)	Volumen (por m³)
25.4	1	50	0.35
50.8	2	55	0.39
63.5	2.5	60	0.6
76.2	3	60	1.0
101.6	4	60	1.0
127.0	5	70	1.1
152.4	6	70	1.2
177.8	7	70	1.3
203.2	8	70	1.4
228.6	9	70	1.5
254.0	10	70	1.6
279.4	11	70	1.7
304.8	12	70	1.8
330.2	13	70	1.9
355.6	14	70	2.0
381.0	15	70	2.1
406.4	16	70	2.2
431.8	17	70	2.3
457.2	18	70	2.4
482.6	19	70	2.5
508.0	20	70	2.6
533.4	21	70	2.7
558.8	22	70	2.8
584.2	23	70	2.9
609.6	24	70	3.0
635.0	25	70	3.1
660.4	26	70	3.2
685.8	27	70	3.3
711.2	28	70	3.4
736.6	29	70	3.5
762.0	30	70	3.6
787.4	31	70	3.7
812.8	32	70	3.8
838.2	33	70	3.9
863.6	34	70	4.0
889.0	35	70	4.1
914.4	36	70	4.2

04 Detalle toma domiciliaria de 1/2"

No.Componentes para toma domiciliaria

- 1.-Abrazadera multidíametro 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 hierro 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.

Coloquese una abrazadera en cada poste del marco

6 cm.

N.P.T.

6 cm.

02 Cajas de válvulas de compuerta

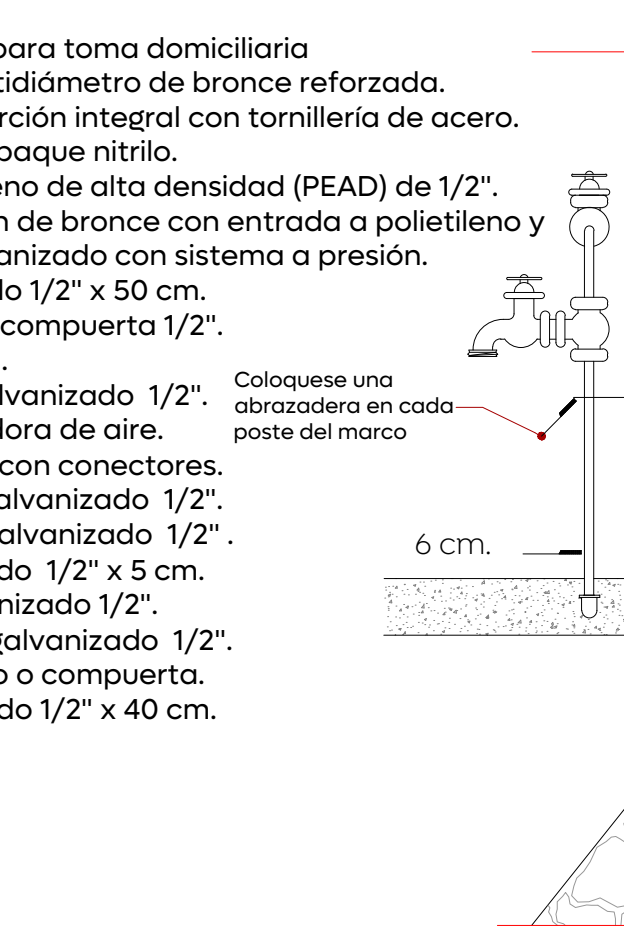
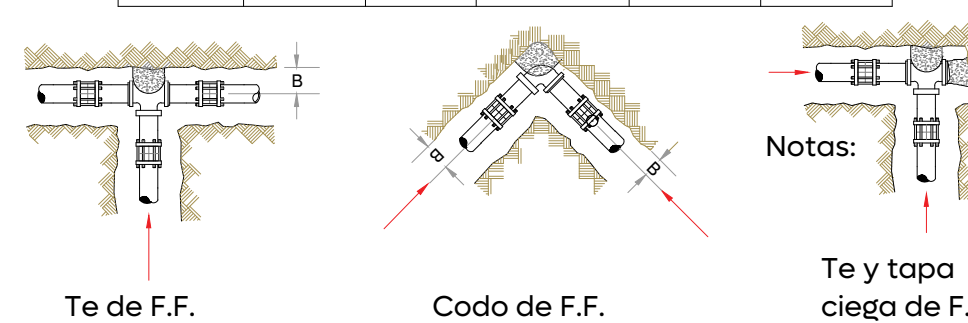


Tabla - 2.

Diámetro nominal Milímetros	Pulgadas	Altura (cm)	Lado "A" (cm)	Lado "B" (cm)	Vol. Atraque
76.0	3	30	30	30	0.27
102.0	4	35	30	30	0.32
152.0	6	40	30	30	0.36
203.0	8	45	35	35	0.055
254.0	10	50	40	35	0.070
305.0	12	55	45	35	0.087
356.0	14	60	50	35	0.1050
406.0	16	65	55	40	0.1430
457.0	18	70	60	40	0.168
508.0	20	75	65	45	0.219
610.0	24	85	75	50	0.319
762.0	30	100	90	55	0.495
914.0	36	115	105	60	0.725
1067.0	42	130	120	65	1.014
1219.0	48	145	130	70	1.32



Te de F.F.

Codo de F.F.

Te y tapa ciega de F.F.

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 alojadas en zanja.

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

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

03 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

04 Detalle de desfogue

APC.02 Esc. 1:50

Notas:

La Dirección de Gestión Integral del agua y drenaje del Municipio de Zapopan revisó y da visto bueno al presente proyecto :

Arq. Rogelio Pulido Mercado
Director de Gestión Integral del agua y drenaje

Revisó Validó

Ing. Erik Olgún Sánchez
Área de coordinación de factibilidades

Ing. Jaime Rodríguez Retolaza
Jefe de área técnica

Vo. Bo.

Nombre del proyecto:

Pavimentación de las calles Hidalgo, San Esteban, Juárez, Laurel, incluye: modernización de redes básicas de alcantarillado, conducción y distribución, infraestructura urbana y obras complementarias, San Esteban, municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:

Detalles de agua potable

No. Contrato:

DOPI-MUN-R33-PAV-LP-071-2025

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. Adhadi Yiguel Gurrula Soto

Responsable del proyecto:

Ing. Raul Alejandro Martín Casiano

Ubicación:

Calle Hidalgo, San Esteban, Juárez, Laureles

San Esteban, Zapopan, Jalisco.

Fecha: Abril 2025

Escala: Indicada

Cotas: Metros

Clave:

APO.02