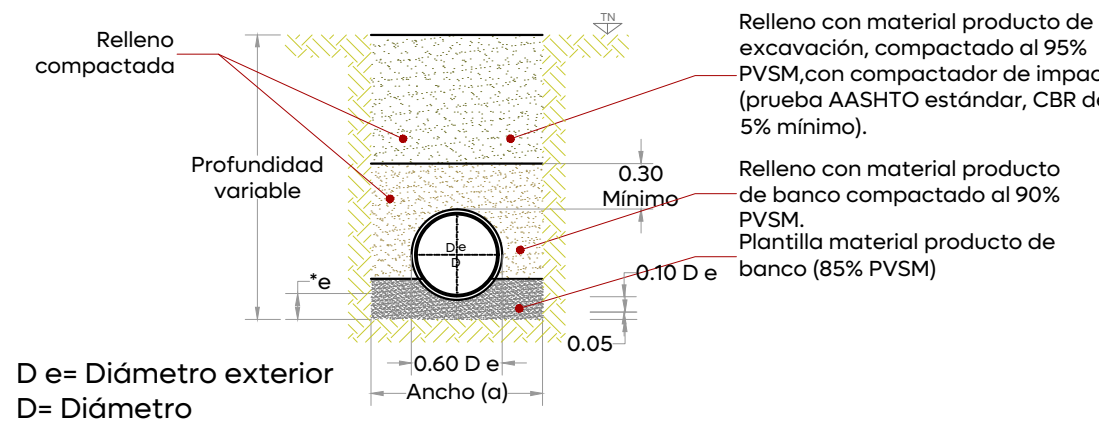
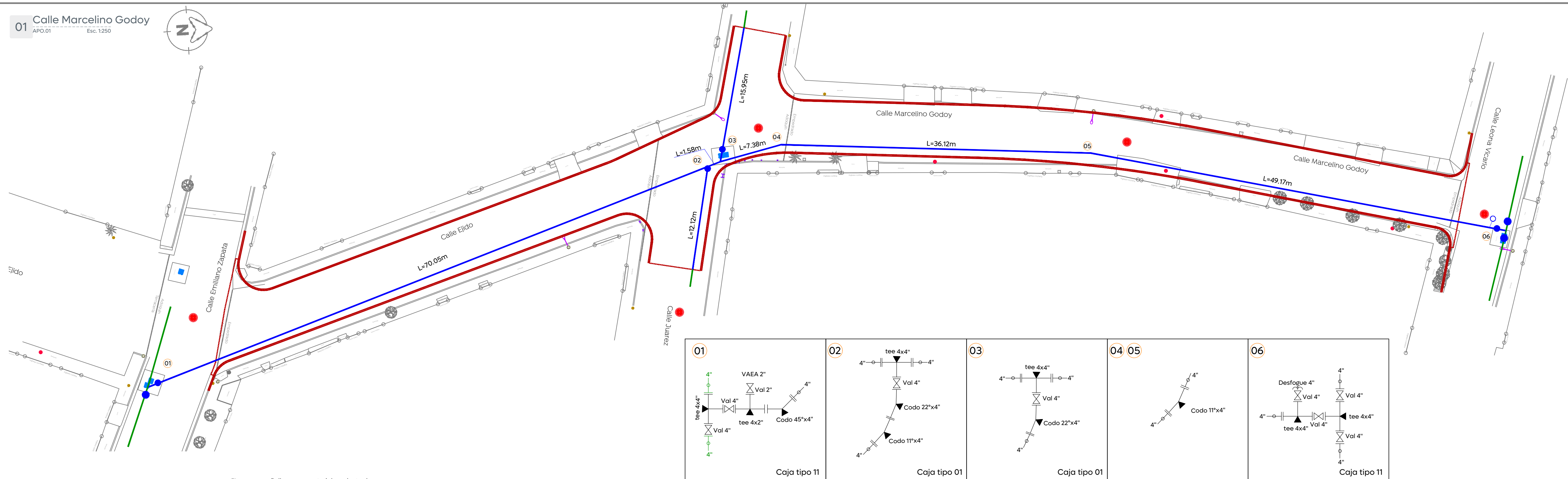
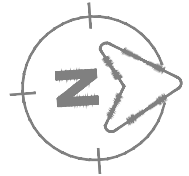




Zanjas para tubería de agua potable.

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. 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 del 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 excavarse 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.-

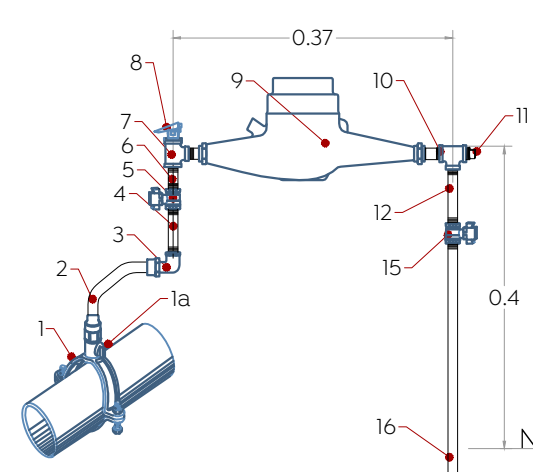
Se utilizara el material extraído de las excavaciones, pero hasta 30 cm. arriba del lomo del tubo se usara tierra exenta de piedras.

02 Detalle Zanja tubería agua potable
APO.01 Esc. 1:50

Fig. 2

Tabla - 1.				
Diámetro nominal	Ancho	Profundidad	Volumen	
Milímetros	Pulgadas	(cm)	(por m³)	
25.4	1	50	70	0.35
50.8	2	55	70	0.39
63.5	2.5	60	100	0.6
76.2	3	60	100	0.6
101.6	4	60	100	0.6
152.4	6	70	110	0.77
203.2	8	75	115	0.86
254.0	10	80	120	0.96
304.8	12	85	125	1.06
355.6	14	90	130	1.17
406.4	16	100	140	1.4
457.2	18	115	145	1.67
508.0	20	120	150	1.8
558.8	24	130	165	2.15
762.0	30	150	185	2.78
914.4	36	170	220	3.74

Fig. 3



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 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.

Coloque una

abrazadera en cada

poste del marco

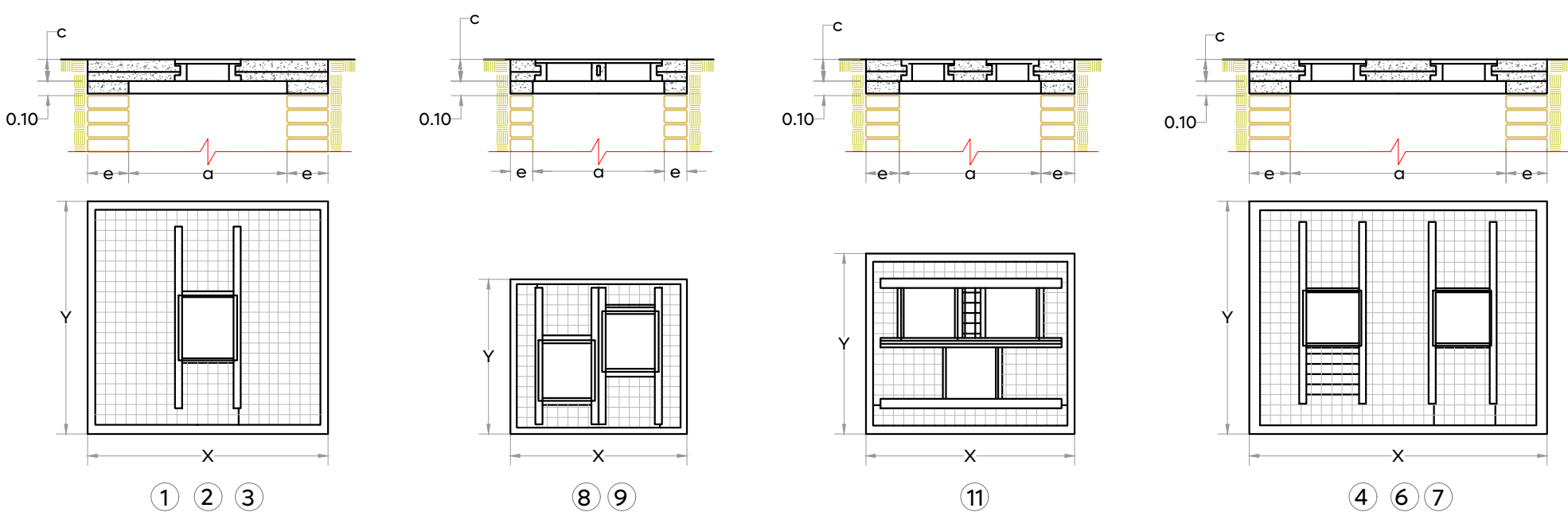
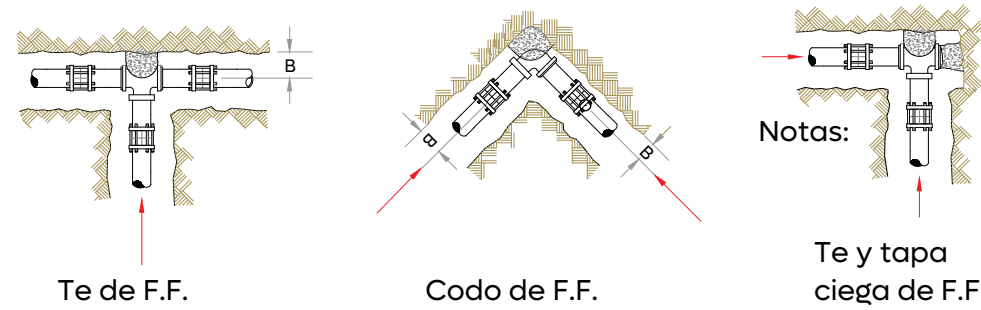
03 Cajas de válvulas de compuerta
APO.01 Esc. S/E

Tabla - 2.				
Diámetro nominal	Altura	Lado "A"	Lado "B"	Vol.
Milímetros	Pulgadas	(cm)	(cm)	Atraque
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	0.310
762.0	30	100	90	0.495
914.0	36	115	105	0.725
1067.0	42	130	120	1.014
1219.0	48	145	130	1.32



Dirección de los empujes y forma de colocar los atraques.

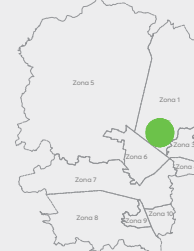
-Las piezas especiales deberán estar alineadas y niveladas antes de colocar los atraques, los cuales quedarán perfectamente apoyados al fondo y pared de la zanja.

-El atraque deberá colocarse en todos los casos, antes de hacer la prueba hidrostática de las tuberías.

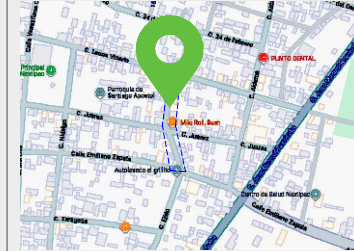
-Estos atraques se usarán exclusivamente para tuberías alojadas en zanja.

06 Detalle dirección de los empujes y forma de colocar los atraques
APO.01 Esc. 1:5005 Detalle toma domiciliaria de 1/2"
APO.01 Esc. 1:10

Macrolocalización:



Microlocalización:



Simbología:

	Líneas existentes varios Ø. a conservar
	Número de cruce
	Línea de 4" Ø.
	Línea de 6" Ø.
	Línea de 8" Ø.
	Línea de 10" Ø.
	Línea de 12" Ø.
	Línea de 14" Ø.
	Línea de 16" Ø.
	Línea de 20" Ø.
	Válvula de desfogue.
	Válvula de admisión expulsión de aire.
	Válvula de seccionamiento.
	Levantamiento topográfico
	Límite banqueta proyecto

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 Olguín Sánchez
Área de coordinación de factibilidades

Ing. Jaime Rodríguez Retolaza
Jefe de área técnica

Vo. Bo.

Nombre del proyecto:

Pavimentación de la calle Marcelino Godoy/Ejido, incluye:
modernización de redes básicas de alcantarillado, conducción y
distribución, infraestructura urbana y obras complementarias,
Nextipac, municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:

Proyecto y detalles de agua potable

No. Contrato:

DOPI-MUN-R33-PAV-LP-072-2025

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. Adhah Yiguel Gurrola Soto

Responsable del proyecto:

Ing. Raul Alejandro

Martín Casiano

Ubicación:

Calle Marcelino Godoy y Ejido
Col. El Campestre, Zapopan, Jalisco.

Fecha:

Abril 2025

Escala:

Indicada

Cotas:

Metros

Clave:

APO.01