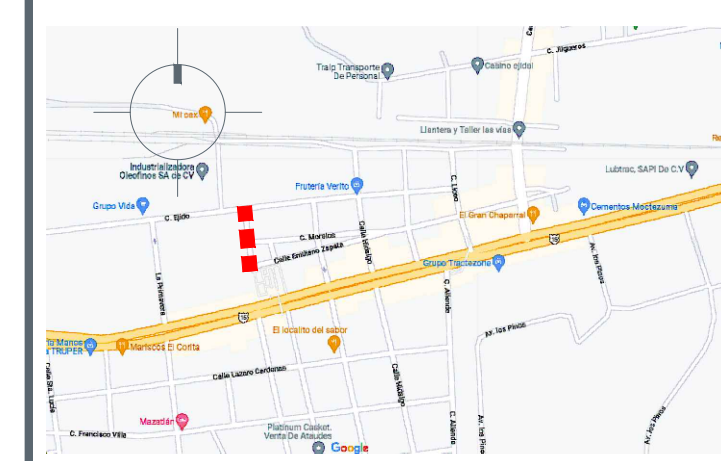


Macrolocalización:

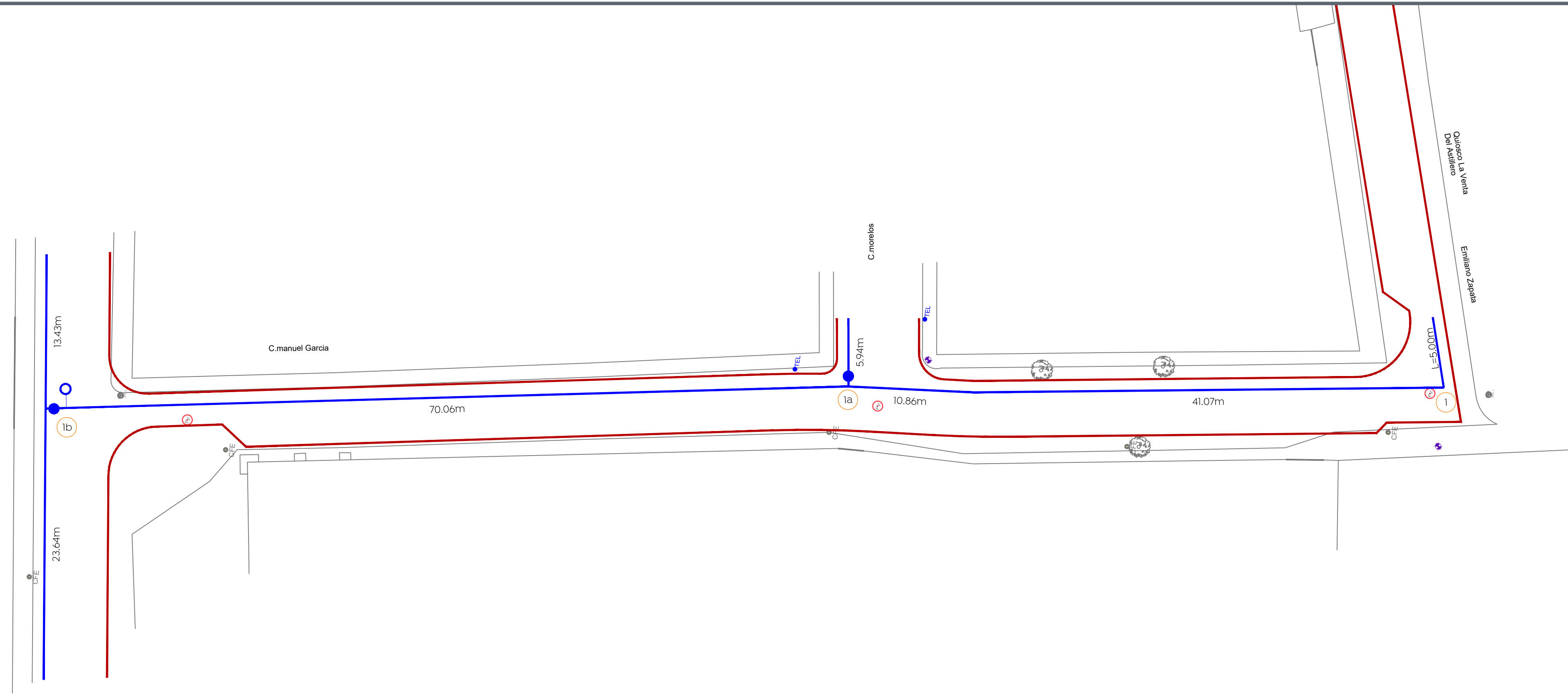


Microlocalización:

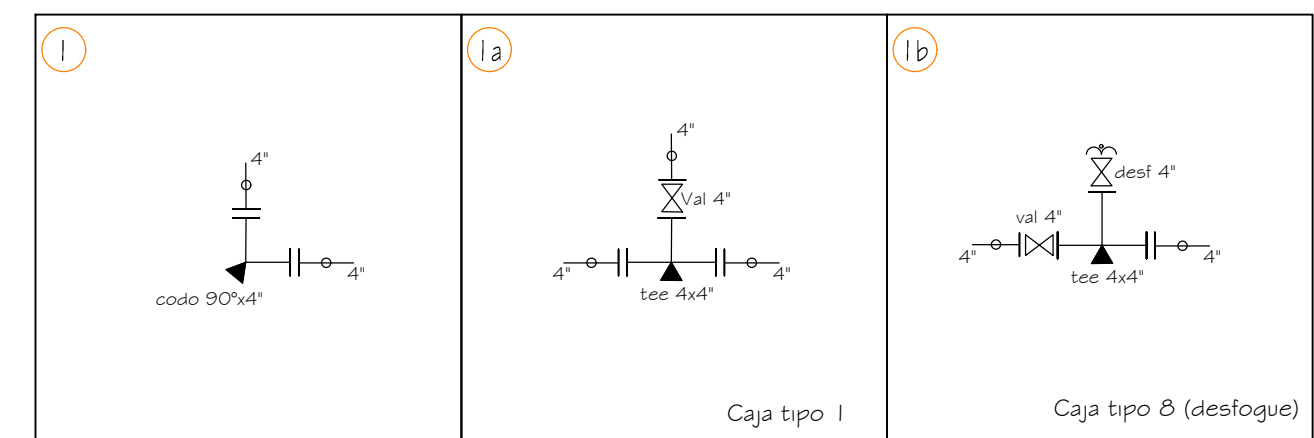
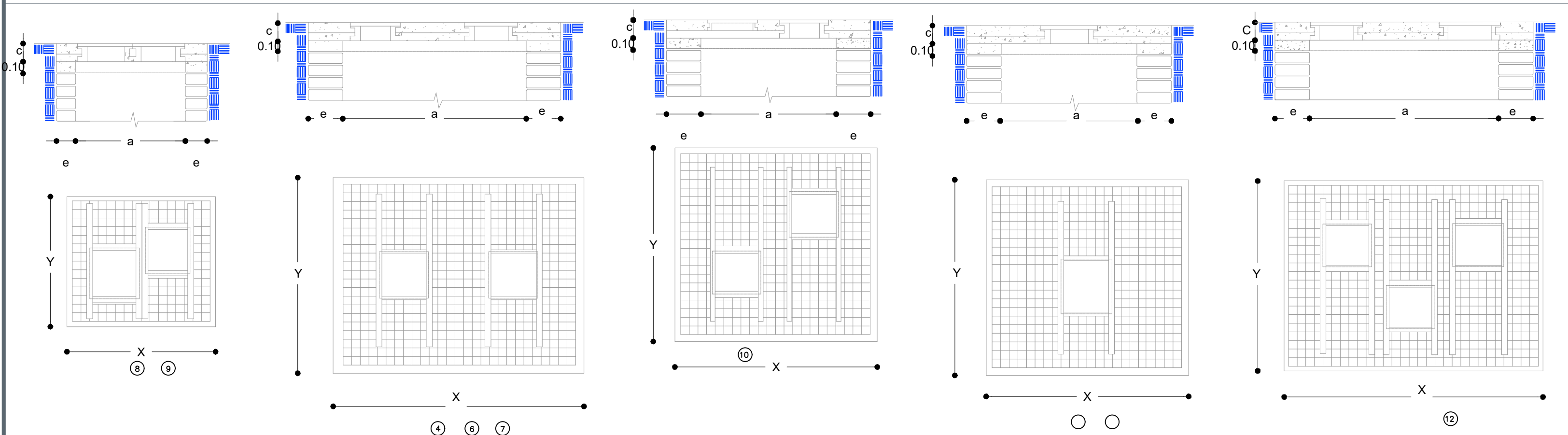


Simbología:

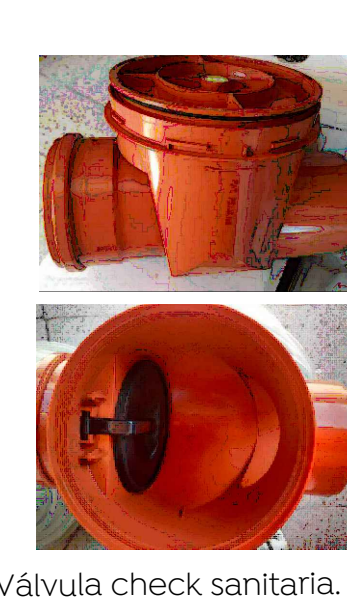
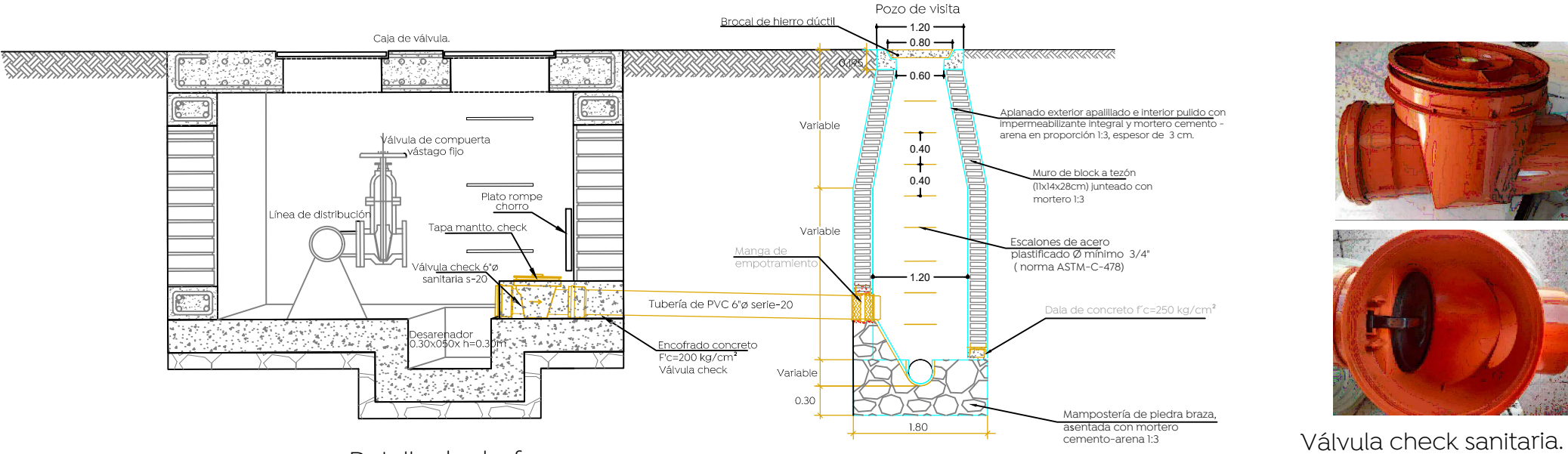
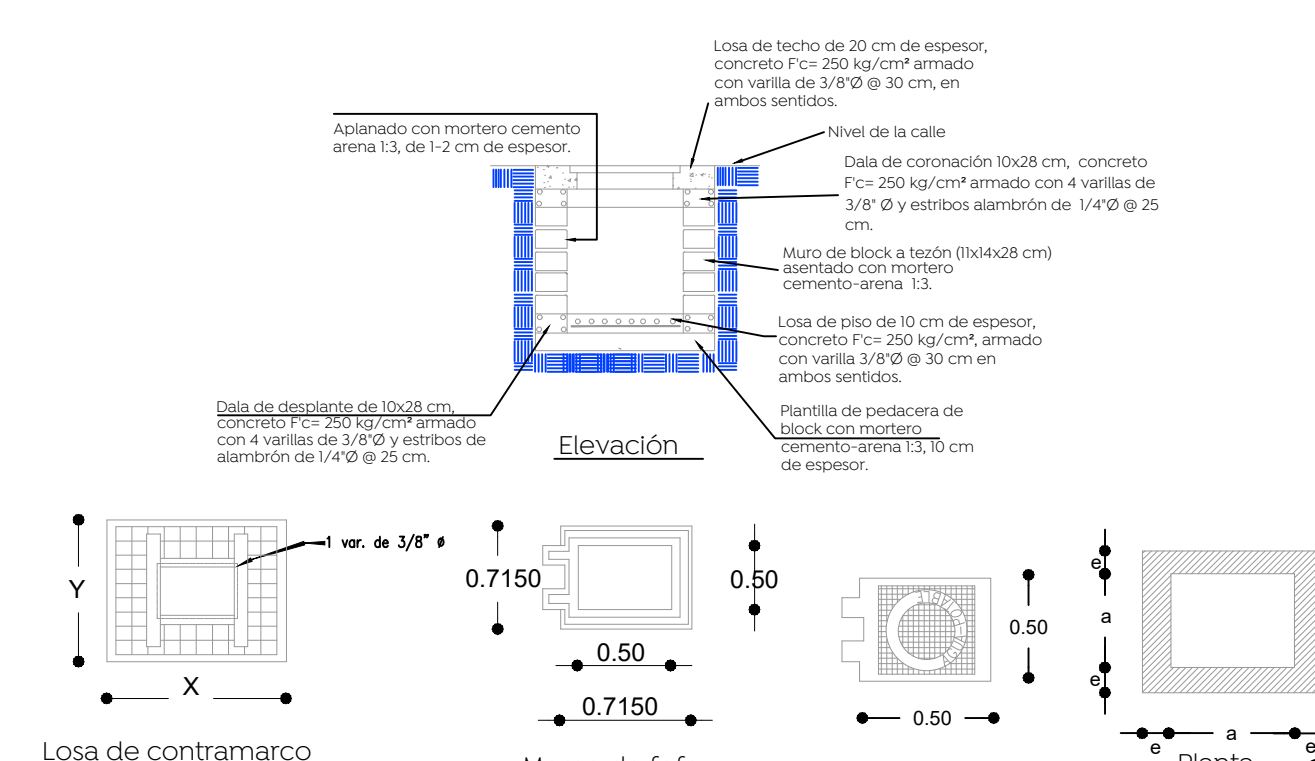
- Línea existe a conservar (varios diámetros)
- Número de cruceo
- Línea de 4" Ø.
- Línea de 6" Ø.
- Línea de 8" Ø.
- Línea de 10" Ø.
- Línea de 12" Ø.
- Línea de 14" Ø.
- Línea de 16" Ø.
- Línea de 20" Ø.
- Línea de 24" Ø.
- Válvula de desfogue.
- Válvula de admisión -expulsión de aire.
- Longitud de tramo (m).
- Válvula de seccionamiento.
- Levantamiento topográfico
- Límite de banqueta proyecto



**01 Planta 1**  
Alcantarillado Sanitario Calle Manuel García 1:250



Datos para cajas de válvulas de compuerta con vástago fijo																																
Caja tipo No.	Diámetro de válvula (mm)	Cant. de válvulas	H en (m)			Y en (m)			Contramarco			Excavación m³	Pantalla Ped-180 (e-10cm)	Losa concreto (e=10cm) 4 varillas #3@20cm																		
			h	h'	h''	y	y'	y''	Sencillo	Bobbe	Cart.																					
1	200x250	1	1.46	1.63	2.00	1.90	1.60	2.00	2.50	2.20	1.95	-	1	4	8.50	5.50	3.04	0.30	7.00	0.20	7.42	4.99	1.00	18.43	17.72	28.60	75.00					
2	200x250	1	1.79	2.07	2.00	2.00	1.80	2.00	2.70	2.40	2.15	-	1	6	8.82	6.48	3.78	0.38	7.80	0.22	8.88	5.07	1.19	18.66	17.21	29.46	82.90					
3	400x500	1	2.27	2.63	2.00	2.10	2.25	2.25	3.10	2.85	2.60	-	1	6	21.04	9.41	6.08	0.61	9.90	0.28	22.28	9.80	0.77	9.90	0.28	22.28	8.90	1.76	37.51	29.55	25.58	103.11
4	100x850	2	1.46	1.63	2.00	1.90	1.60	2.00	2.75	2.20	1.95	-	2	4	9.36	6.05	3.44	0.34	7.50	0.20	10.09	6.18	0.48	7.50	0.20	10.09	5.03	1.01	129.26	19.34	19.95	80.44
5	200x250	2	1.79	1.93	2.00	2.10	2.00	2.00	3.00	2.35	-	2	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	174.55	22.78	21.94	88.48
6	300x350	2	2.09	2.17	2.00	2.00	1.90	2.00	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	2.27	2.63	2.00	2.10	2.20	2.20	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	255.34	32.22	28.00	121.90
8	100x850	2	1.46	1.63	2.00	1.85	1.85	2.00	2.45	2.40	2.40	-	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	200x250	2	1.79	1.93	2.00	2.10	2.00	2.00	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	23.21	89.31
10	300x350	2	2.09	2.17	2.00	2.00	2.00	2.00	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	173.93	25.72	23.70	95.56
11	100x850	3	1.46	1.63	2.00	2.15	1.85	2.00	2.75	2.45	2.20	0.20	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	200x450	3	1.79	1.40	2.00	2.70	2.30	2.30	3.30	2.90	2.65	-	3	6	30.05	9.57	6.21	0.62	10.00	0.28	18.95	8.38	0.56	10.00	0.28	18.95	8.04	1.61	197.86	29.07	20.51	105.11



**Zanjas para tubería de agua potable.**  
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 40 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.**  
La profundidad de la excavación será la fijada en el proyecto; si no se hace así, la profundidad mínima será de 75 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 zanjas asociadas 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 ello, se le dará una campana o cajón de las juntas de los tubos y permitiendo 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 conciliada.

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

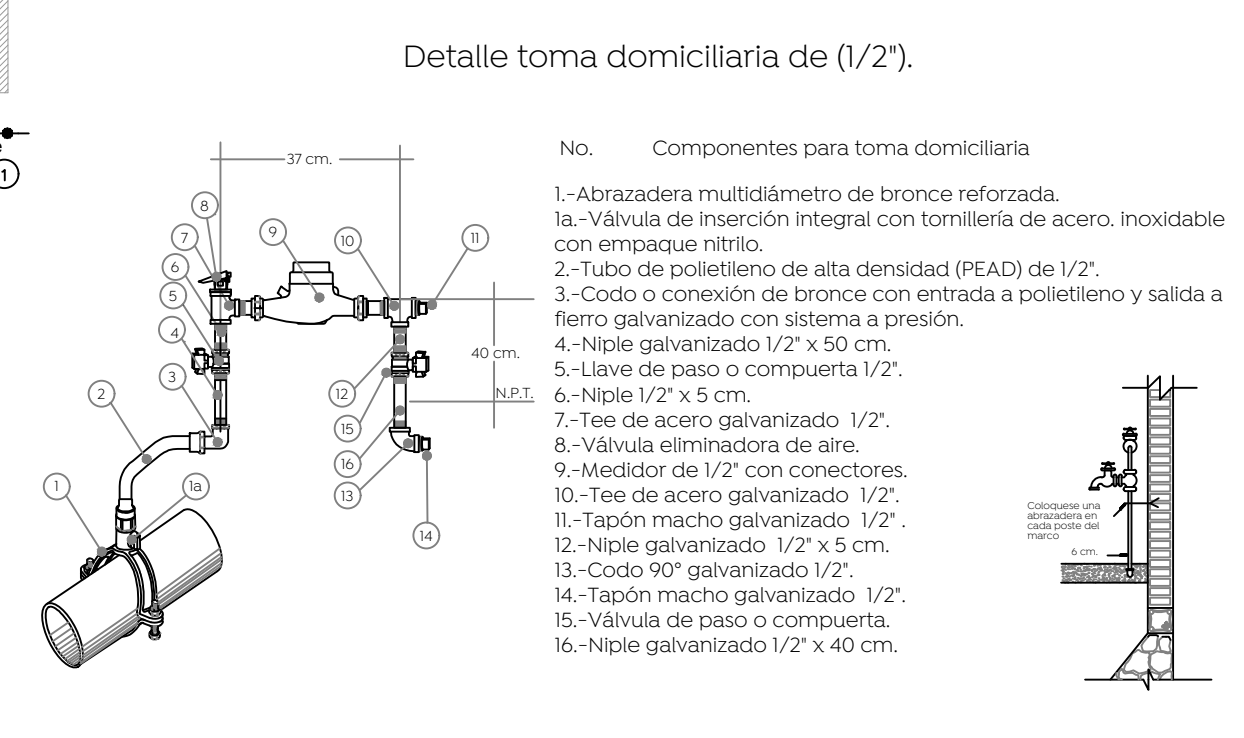
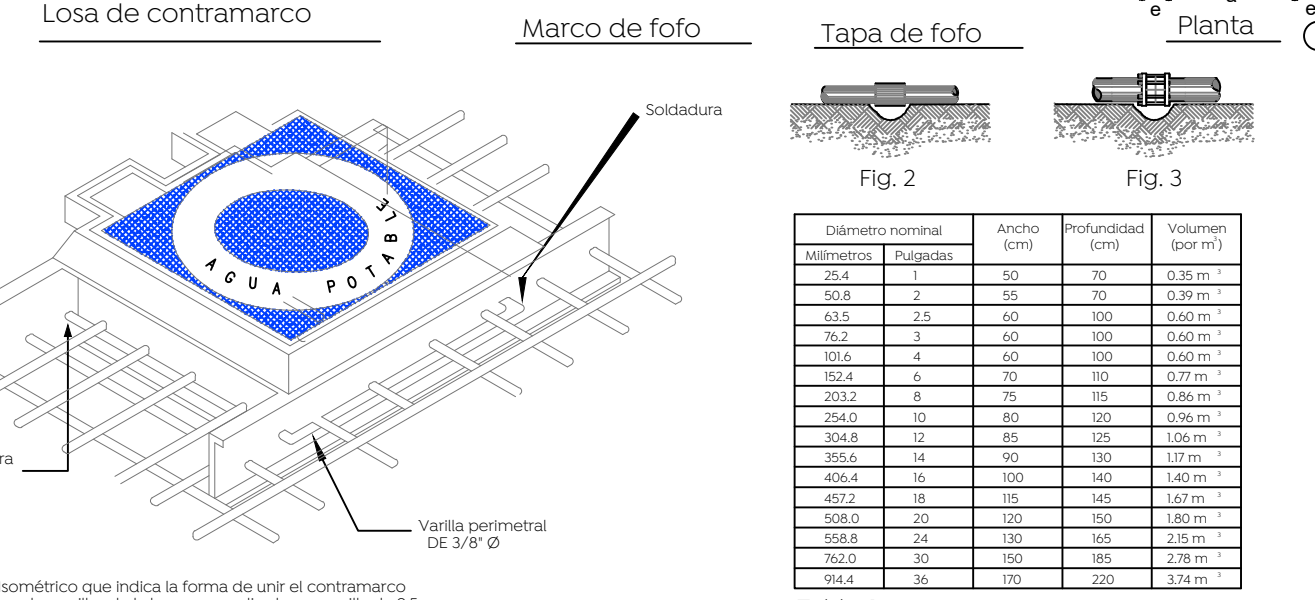
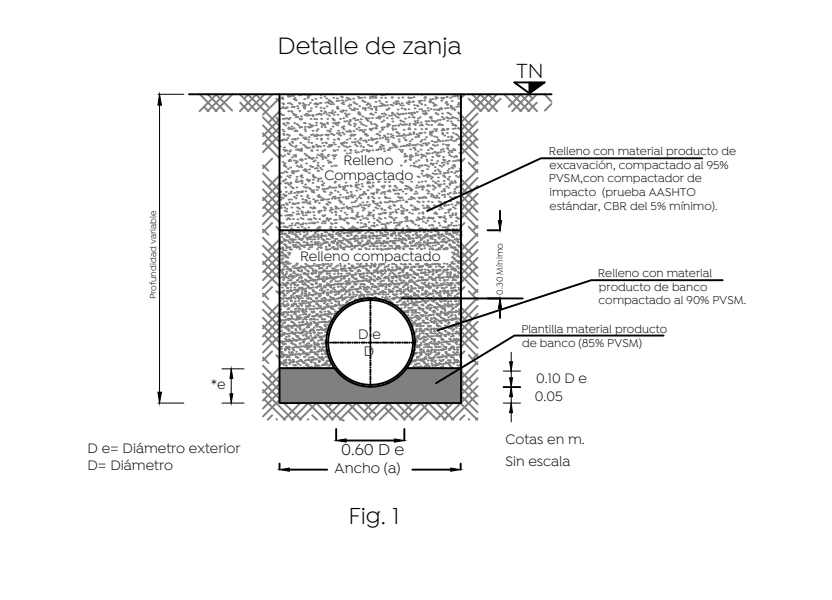


Tabla-1.

Diámetro nominal (mm)	Alto (mm)	Volúmen (litros)
25	1	0.01
32	1	0.01
40	1	0.01
50	1	0.01
63	1	0.01
80	1	0.01
100	1	0.01
125	1	0.01
150	1	0.01
200	1	0.01
250	1	0.01
300	1	0.01
350	1	0.01
400	1	0.01
450	1	0.01
500	1	0.01
600	1	0.01
700	1	0.01
800	1	0.01
900	1	0.01
1000	1	0.01

Nombre del proyecto:  
**Modernización a la Red de Vía Urbana, Zona Poniente, incluye: pavimentación, alcantarillado sanitario, agua potable, banquetas, cruces peatonales, accesibilidad universal, señalética horizontal - vertical y obras complementarias, Municipio de Zapopan, Jalisco**

Contenido del plano:  
**Agua potable y detalles**

No. Contrato:  
**DOPI-MUN-RM-PAV-LP-132-2022**

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: Responsable del proyecto:  
Ing. Adhna Yigael Gurrola Soto  
Ing. Andrés Martínez Gutiérrez

Ubicación:  
**Calle Manuel García de calle Emiliano Zapata a calle Ejido, en La Venta del Astillero, Zapopan Jalisco**

Fecha: septiembre 22  
Escala: 1:250  
Acontaciones: Metros Clave: APO-01