

Datos para cajas de válvulas de compuerta con vástago fijo																																
Caja tipo	No.	Diámetro de válvula (mm)	Cant. de válvulas	h en (mm)	c en (mm)	d en (mm)	B en (mm)	x en (mm)	y en (mm)	Contramarcos		Excavación		Planta		Losa de concreto		Losa de concreto		Acero #3		Alambres 1/4"										
										Sencillo	Doble	Carca	Peralto (mm)	m ³	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	
1	100a50	1	146	163	200	190	160	28	250	230	195	-	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	200a50	1	129	217	200	230	180	28	270	240	215	-	1	6	12.83	6.48	3.78	0.38	7.80	0.22	13.68	7.92	0.62	7.80	0.22	13.68	5.97	1.19	18.86	21.22	20.40	82.50
3	400a50	1	227	263	200	230	225	28	330	285	260	-	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	19.75	29.55	25.58	103.13
4	100a50	2	146	163	200	230	160	28	275	230	195	-	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	19.26	19.34	19.95	88.44
5	200a50	2	129	193	200	240	190	28	300	235	210	-	2	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	19.26	22.78	21.94	88.48
6	300a50	2	209	217	200	240	190	28	325	250	225	-	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	7.31	1.42	19.55	26.12	24.14	97.33
7	400a50	2	227	263	200	230	220	28	370	280	255	-	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	25.34	32.22	28.00	112.90
8	100a50	2	146	163	200	185	185	28	245	245	220	-	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	19.00	19.60	19.60	79.03
9	200a50	2	129	193	200	210	210	28	270	270	245	-	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	19.55	23.21	22.15	89.31
10	300a50	2	209	217	200	225	225	28	285	285	260	-	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	7.30	1.42	19.93	25.72	23.70	95.56
11	100a50	3	146	163	200	235	185	28	275	245	220	220	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	18.20	21.29	20.85	84.09
12	200a50	3	129	240	200	230	230	28	330	290	265	-	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	19.78	29.60	26.07	105.11

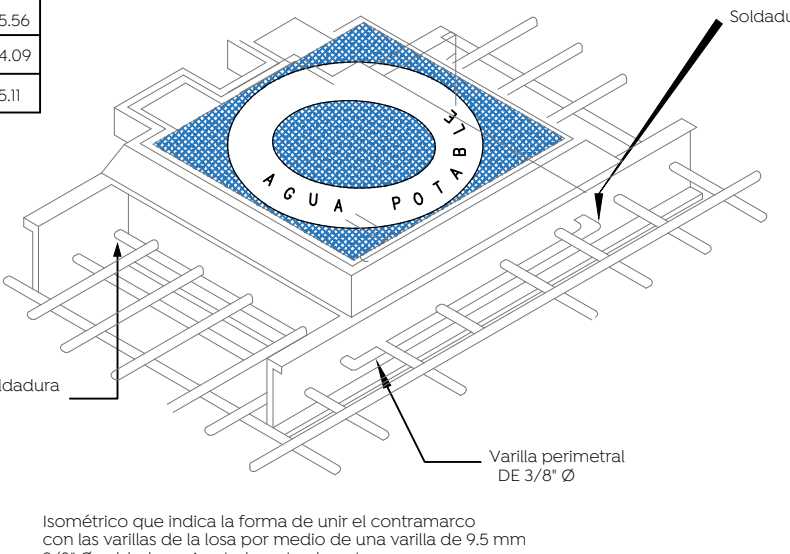
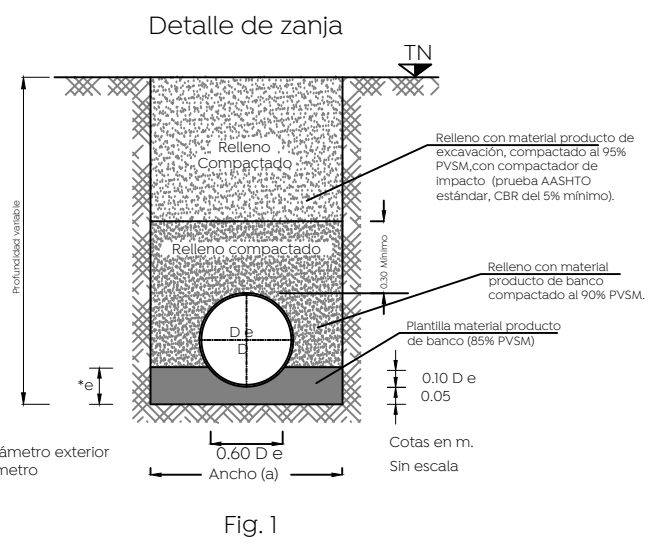
Zanjas para tubería de agua potable.

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. 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.

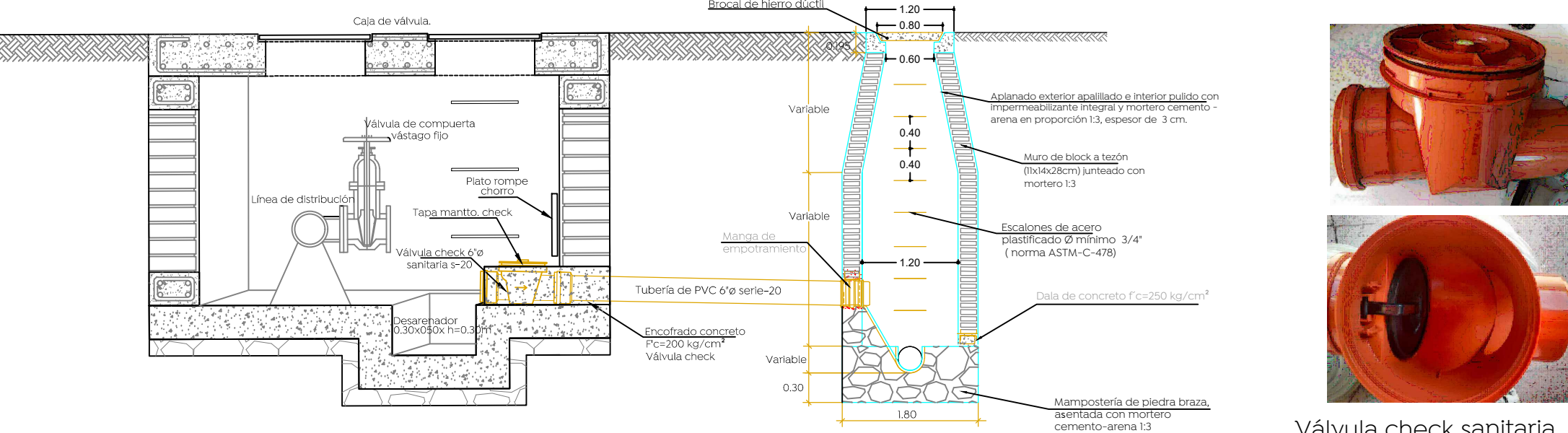
Profundidad. - La profundidad de la excavación será la fijada en el proyecto; si no se hace así, la profundidad mínima será de 95 cm más el diámetro exterior de la tubería por instalar cuando se trate de tuberías con diámetro exterior igual o menor de 90 cm, para tuberías de diámetro exterior mayor de 90 cm será el doble del dicho diámetro, para tuberías menores de 5 cm la profundidad mínima será de 70 cm, si se tiene plantilla apoyada a las profundidades mencionadas se agregará lo necesario para alisar 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 ajuste 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.

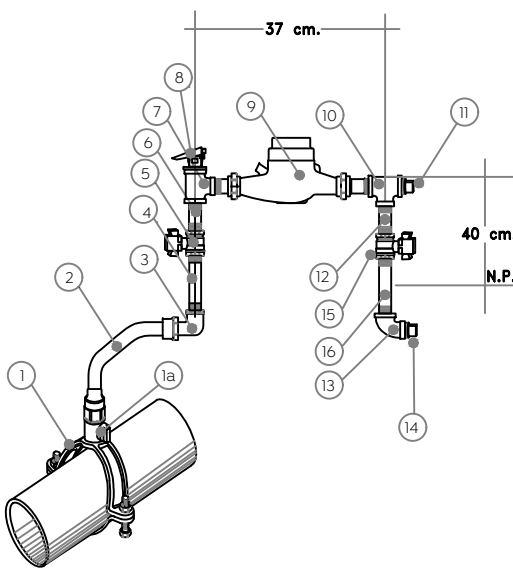
Relleño. - Se utilizará el material extraído de las excavaciones, pero hasta 30 cm, arriba del lomo del tubo se usará tierra exenta de piedras.



Diámetro nominal (mm)	Profundidad (mm)	Ancho (mm)	Volumen (litros)
50	50	70	0.28
75	75	95	0.52
100	100	120	0.80
125	125	145	1.10
150	150	170	1.45
175	175	195	1.85
200	200	220	2.30
225	225	245	2.80
250	250	270	3.35
275	275	295	3.95
300	300	320	4.60
325	325	345	5.30
350	350	370	6.05
375	375	395	6.85
400	400	420	7.70
425	425	445	8.60
450	450	470	9.55
475	475	495	10.60
500	500	520	11.75
525	525	545	13.00
550	550	570	14.35
575	575	595	15.80
600	600	620	17.35
625	625	645	19.00
650	650	670	20.75
675	675	695	22.60
700	700	720	24.55
725	725	745	26.60
750	750	770	28.75
775	775	795	31.00
800	800	820	33.35
825	825	845	35.80
850	850	870	38.35
875	875	895	41.00
900	900	920	43.75
925	925	945	46.60
950	950	970	49.55
975	975	995	52.60
1000	1000	1020	55.75

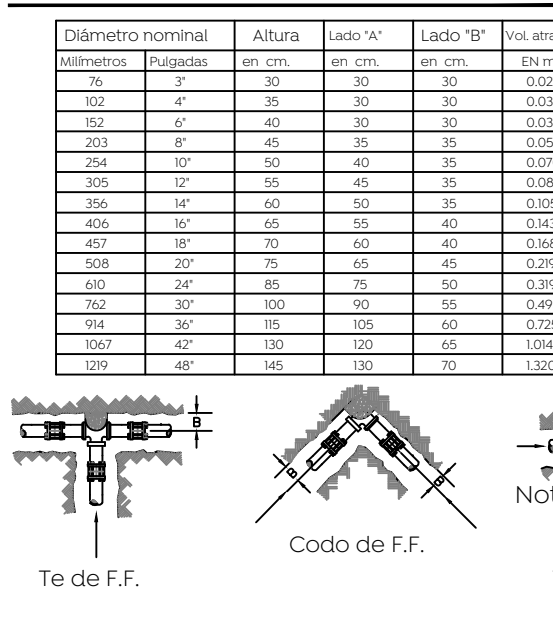


Detalle toma domiciliaria de (1/2").



- No. Componentes para toma domiciliaria
- 1.-Abrazadera multiametrado de bronce reforzada.
 - 2.-Válvula de inspección integral con tornillería de acero inoxidable con empaques nitrilo.
 - 3.-Codo o conexión de alta densidad (PEAD) de 1/2".
 - 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.

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 aliadas en zanja.



- Simbología:
- Línea existente a conservar
 - 10 Número de cruceiro
 - 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.
 - Longitud de tramo (m).
 - Válvula de seccionamiento.
 - Levantamiento topográfico
 - Límite de banqueta proyecto

Nombre del proyecto:
Pavimentación con concreto hidráulico de las calles París, Pascual Ortiz Rubio, incluye: modernización de redes básicas de alcantarillado, conducción y distribución, infraestructura urbana y obras complementarias, colonia Vicente Guerrero, Municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:
Planta general y detalles de agua potable

No. Contrato:
DOPI-MUN-R33-PAV-LP-059-2023

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. Adhax Yigael Gurrola Soto
Ing. Andrés Martínez Gutiérrez

Ubicación:
Calle París y calle Pascual Ortiz Rubio en la colonia Vicente Guerrero, municipio de Zapopan, Jalisco