

**01 Planta 1** Agua potable Av. Tesistán 1:500

**02 Planta 2** Agua potable Av. Tesistán 1:500

**Dirección de los empujes y forma de colocar los atraques.**

**Zanjas para tubería de agua potable.**

**Cruceros Distribución**

**Cruceros Alimentación**

**Detalle de zanja**

**Detalle toma domiciliaria de (1/2").**

**Datos para cajas de válvulas de compuerta con vástago fijo**

Caja tipo No.	Diametro de válvula (mm)	Cant. válvulas	h en (m)	a en (cm)	b en (cm)	c en (m)	Contamarcos	Excavación	Ranilla Ped-tab (en 10cm) #3(30 s/a)	Losa concreto piso relleno (0x28 cm esp/20cm)	Muro a techo contrafuerte (7x4x28 cm esp/20cm)	Techo (4 varas3 esp/20cm)	Losa concreto (varillas 3/8")	Acero #3"	Alambrado 1/4"								
1 100a50	1 1.46 1.63 20.0 1.90	160	28	25.00	2.20	1.95	Sencilla Doble Cant. Perfil Puig	m3	m2	m2	m	m3	m2	m2	m3	kg	kg	m					
2 200a350	1 1.79 2.17 20.0 2.10	180	28	27.0	2.40	2.15	-	1 4	8.50	5.50	3.04	7.00	0.20	9.42	6.18	0.48	7.00	0.20	118.43	18.60	75.00		
3 400a500	1 2.27 2.63 20.0 2.70	28	3.26	2.60	-	1	6	23.04	9.41	6.05	0.01	9.00	0.28	22.28	9.00	0.78	197.51	29.55	25.58	103.13			
4 100a50	2 1.46 1.63 20.0 2.15	160	28	27.5	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	129.26	19.34	19.95	80.44
5 200a350	2 1.79 2.17 20.0 2.40	28	2.00	2.35	-	2 10	1 6	13.11	7.05	4.20	8.30	0.23	13.78	7.44	0.58	10.30	0.23	22.78	21.64	88.48			
6 300a350	2 2.07 2.17 20.0 2.65	190	28	3.25	2.20	2.05	-	2 6	17.31	8.13	5.04	0.50	9.10	0.25	17.55	7.11	1.42	174.55	26.12	24.14	97.33		
7 400a500	2 2.27 2.63 20.0 3.00	220	3.70	2.80	2.50	-	2 6	25.38	10.36	6.82	0.48	10.60	0.30	23.85	9.80	0.21	19.27	0.22	32.22	28.00	112.90		
8 100a500	2 1.46 1.63 20.0 2.85	185	28	24.5	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	130.35	19.50	19.60	79.03
9 200a250	2 1.79 1.93 20.0 3.10	210	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	19.67	12.75	15.16	23.21	
10 300a350	2 2.09 2.17 20.0 2.25	220	2.85	2.85	2.60	-	2 6	17.30	8.12	5.06	0.51	9.00	0.25	17.37	7.10	1.42	171.93	25.72	23.70	95.56			
11 100a50	3 1.46 1.63 20.0 2.15	185	28	2.75	2.45	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	142.30	21.29	20.85	84.09
12 200a450	3 1.79 2.40 20.0 2.70	230	3.28	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	197.86	29.60	26.07	105.11

**Elevación**

**Losas de contramarco**

**Marco de fofo**

**Tapa de fofo**

**Planta**

**Válvula check sanitaria.**

**Detalle de desfogue escala**

**Detalle de toma domiciliaria de (1/2").**

**Proyecto agua potable**

**Nombre del proyecto:** Pavimentación con concreto hidráulico de la Av. Tesistán, frente 01, incluye: alcantarillado sanitario, agua potable, banquetas, cruces peatonales, accesibilidad universal, señalética horizontal – vertical y obras complementarias, colonias San Francisco, San José del Bajío, Santa Margarita Ira. Sección, Centro, San Isidro Ejidal, la Villa, Municipio de Zapopan, Jalisco

**Contenido del plano:**

- 01 Planta 1 Agua potable Av. Tesistán
- 02 Planta 2 Agua potable Av. Tesistán
- Cruceros Distribución
- Cruceros Alimentación
- Detalle de zanja
- Detalle toma domiciliaria de (1/2")
- Proyecto agua potable

**NOTAS:**

- Todas las acotaciones se dan en metros excepto las indicadas en otra unidad, las acotaciones "x" y "y" son generales para todas las losas de los Contramarcos así como para el tablero de la planta de muros de las casas.
- Los planos de diseño no tienen escala, pero el diseño es proporcional.
- El dato de operación de la válvula deberá quedar centrado con la tapa de la caja.
- El dato de poder amarrar mas sólidamente el contramarcos con la losa del techo.
- La losa de techo, el espesor indicado en la tabla y llevar una empalizada de varillas de 8% Ø 30 cm en ambos sentidos.
- La losa del piso será de 10 cm, de espesor con refuerzo de varilla de 8% Ø 30 cm en ambos sentidos.
- Desague la caja en caso necesario, para descargue a un pozo de visita de alcantarillado.
- El dato de losa en este plano, se construirá siempre que se desplace sobre tierra u otro material semejante. Si el terreno es liso o de teja pétreo ordinario, roca alterada o roca firme fuscada, se colocará losa sin la plantilla y si es roca firme, se eliminará la losa de la caja.
- Las casas de valvula de 400 mm (16") Ø mayores que llevan paso lateral (by pass) se deben de colocar con la madera de la plantilla.
- Queda a juicio la necesidad de tener una losa de acuerdo a las piezas especiales mas 20 cm de espacio libre entre la junta y el muro.
- De igual manera se dejaran 20 cm de espacio entre la losa de la caja y la losa de piso y el techo.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y/o operador de engranes y el techo inferior de la losa de techo.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y chapoteado para evitar rigidez y poder hacer reparaciones con mayor facilidad.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y chapoteado para evitar rigidez y poder hacer reparaciones con mayor facilidad.

**Nombre del proyecto:** Pavimentación con concreto hidráulico de la Av. Tesistán, frente 01, incluye: alcantarillado sanitario, agua potable, banquetas, cruces peatonales, accesibilidad universal, señalética horizontal – vertical y obras complementarias, colonias San Francisco, San José del Bajío, Santa Margarita Ira. Sección, Centro, San Isidro Ejidal, la Villa, Municipio de Zapopan, Jalisco

**Contenido del plano:**

- 01 Planta 1 Agua potable Av. Tesistán
- 02 Planta 2 Agua potable Av. Tesistán
- Cruceros Distribución
- Cruceros Alimentación
- Detalle de zanja
- Detalle toma domiciliaria de (1/2")
- Proyecto agua potable

**NOTAS:**

- Todas las acotaciones se dan en metros excepto las indicadas en otra unidad, las acotaciones "x" y "y" son generales para todas las losas de los Contramarcos así como para el tablero de la planta de muros de las casas.
- Los planos de diseño no tienen escala, pero el diseño es proporcional.
- El dato de operación de la válvula deberá quedar centrado con la tapa de la caja.
- El dato de poder amarrar mas sólidamente el contramarcos con la losa del techo.
- La losa de techo, el espesor indicado en la tabla y llevar una empalizada de varillas de 8% Ø 30 cm en ambos sentidos.
- La losa del piso será de 10 cm, de espesor con refuerzo de varilla de 8% Ø 30 cm en ambos sentidos.
- Desague la caja en caso necesario, para descargue a un pozo de visita de alcantarillado.
- El dato de losa en este plano, se construirá siempre que se desplace sobre tierra u otro material semejante. Si el terreno es liso o de teja pétreo ordinario, roca alterada o roca firme fuscada, se colocará losa sin la plantilla y si es roca firme, se eliminará la losa de la caja.
- Las casas de valvula de 400 mm (16") Ø mayores que llevan paso lateral (by pass) se deben de colocar con la madera de la plantilla.
- Queda a juicio la necesidad de tener una losa de acuerdo a las piezas especiales mas 20 cm de espacio libre entre la junta y el muro.
- De igual manera se dejaran 20 cm de espacio entre la losa de la caja y la losa de piso y el techo.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y/o operador de engranes y el techo inferior de la losa de techo.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y chapoteado para evitar rigidez y poder hacer reparaciones con mayor facilidad.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y chapoteado para evitar rigidez y poder hacer reparaciones con mayor facilidad.

**Nombre del proyecto:** Pavimentación con concreto hidráulico de la Av. Tesistán, frente 01, incluye: alcantarillado sanitario, agua potable, banquetas, cruces peatonales, accesibilidad universal, señalética horizontal – vertical y obras complementarias, colonias San Francisco, San José del Bajío, Santa Margarita Ira. Sección, Centro, San Isidro Ejidal, la Villa, Municipio de Zapopan, Jalisco

**Contenido del plano:**

- 01 Planta 1 Agua potable Av. Tesistán
- 02 Planta 2 Agua potable Av. Tesistán
- Cruceros Distribución
- Cruceros Alimentación
- Detalle de zanja
- Detalle toma domiciliaria de (1/2")
- Proyecto agua potable

**NOTAS:**

- Todas las acotaciones se dan en metros excepto las indicadas en otra unidad, las acotaciones "x" y "y" son generales para todas las losas de los Contramarcos así como para el tablero de la planta de muros de las casas.
- Los planos de diseño no tienen escala, pero el diseño es proporcional.
- El dato de operación de la válvula deberá quedar centrado con la tapa de la caja.
- El dato de poder amarrar mas sólidamente el contramarcos con la losa del techo.
- La losa de techo, el espesor indicado en la tabla y llevar una empalizada de varillas de 8% Ø 30 cm en ambos sentidos.
- La losa del piso será de 10 cm, de espesor con refuerzo de varilla de 8% Ø 30 cm en ambos sentidos.
- Desague la caja en caso necesario, para descargue a un pozo de visita de alcantarillado.
- El dato de losa en este plano, se construirá siempre que se desplace sobre tierra u otro material semejante. Si el terreno es liso o de teja pétreo ordinario, roca alterada o roca firme fuscada, se colocará losa sin la plantilla y si es roca firme, se eliminará la losa de la caja.
- Las casas de valvula de 400 mm (16") Ø mayores que llevan paso lateral (by pass) se deben de colocar con la madera de la plantilla.
- Queda a juicio la necesidad de tener una losa de acuerdo a las piezas especiales mas 20 cm de espacio libre entre la junta y el muro.
- De igual manera se dejaran 20 cm de espacio entre la losa de la caja y la losa de piso y el techo.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y/o operador de engranes y el techo inferior de la losa de techo.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y chapoteado para evitar rigidez y poder hacer reparaciones con mayor facilidad.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y chapoteado para evitar rigidez y poder hacer reparaciones con mayor facilidad.

**Nombre del proyecto:** Pavimentación con concreto hidráulico de la Av. Tesistán, frente 01, incluye: alcantarillado sanitario, agua potable, banquetas, cruces peatonales, accesibilidad universal, señalética horizontal – vertical y obras complementarias, colonias San Francisco, San José del Bajío, Santa Margarita Ira. Sección, Centro, San Isidro Ejidal, la Villa, Municipio de Zapopan, Jalisco

**Contenido del plano:**

- 01 Planta 1 Agua potable Av. Tesistán
- 02 Planta 2 Agua potable Av. Tesistán
- Cruceros Distribución
- Cruceros Alimentación
- Detalle de zanja
- Detalle toma domiciliaria de (1/2")
- Proyecto agua potable

**NOTAS:**

- Todas las acotaciones se dan en metros excepto las indicadas en otra unidad, las acotaciones "x" y "y" son generales para todas las losas de los Contramarcos así como para el tablero de la planta de muros de las casas.
- Los planos de diseño no tienen escala, pero el diseño es proporcional.
- El dato de operación de la válvula deberá quedar centrado con la tapa de la caja.
- El dato de poder amarrar mas sólidamente el contramarcos con la losa del techo.
- La losa de techo, el espesor indicado en la tabla y llevar una empalizada de varillas de 8% Ø 30 cm en ambos sentidos.
- La losa del piso será de 10 cm, de espesor con refuerzo de varilla de 8% Ø 30 cm en ambos sentidos.
- Desague la caja en caso necesario, para descargue a un pozo de visita de alcantarillado.
- El dato de losa en este plano, se construirá siempre que se desplace sobre tierra u otro material semejante. Si el terreno es liso o de teja pétreo ordinario, roca alterada o roca firme fuscada, se colocará losa sin la plantilla y si es roca firme, se eliminará la losa de la caja.
- Las casas de valvula de 400 mm (16") Ø mayores que llevan paso lateral (by pass) se deben de colocar con la madera de la plantilla.
- Queda a juicio la necesidad de tener una losa de acuerdo a las piezas especiales mas 20 cm de espacio libre entre la junta y el muro.
- De igual manera se dejaran 20 cm de espacio entre la losa de la caja y la losa de piso y el techo.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y/o operador de engranes y el techo inferior de la losa de techo.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y chapoteado para evitar rigidez y poder hacer reparaciones con mayor facilidad.
- En el paso de la tubería con el muro de la caja, esta deberá llevar un recubrimiento de poliuretano y chapoteado para evitar rigidez y poder hacer reparaciones con mayor facilidad.

**Nombre del proyecto:** Pavimentación con concreto hidráulico de la Av. Tesistán, frente 01, incluye: alcantarillado sanitario, agua potable, banquetas, cruces peatonales, accesibilidad universal, señalética horizontal – vertical y obras complementarias, colonias San Francisco, San José del Bajío, Santa Margarita Ira. Sección, Centro, San Isidro Ejidal, la Villa, Municipio de Zapopan, Jalisco

**Contenido del plano:**

- 01 Planta 1 Agua potable Av. Tesistán
- 02 Planta 2 Agua potable Av. Tesistán
- Cruceros Distribución
- Cruceros Alimentación
- Detalle de zanja
- Detalle toma domiciliaria de (1/2")
- Proyecto agua potable

**NOTAS:**

- Todas las acotaciones se dan en metros excepto las indicadas en otra unidad, las acotaciones "x" y "y" son generales para todas las losas de los Contramarcos así como para el tablero de la planta de muros de las casas.
- Los planos de diseño no tienen escala, pero el diseño es proporcional.
- El dato de operación de la válvula deberá quedar centrado con la tapa de la caja.
- El dato de poder amarrar mas sólidamente