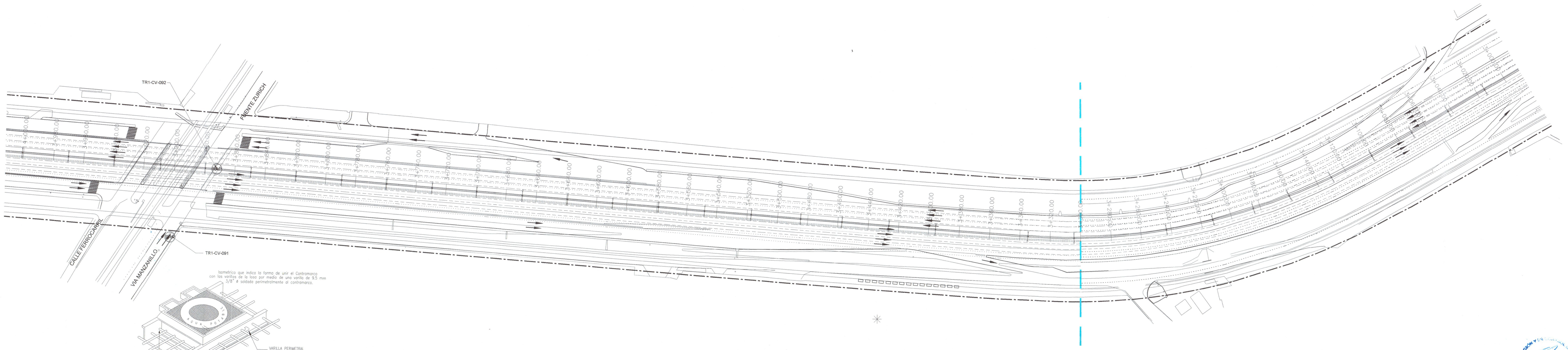
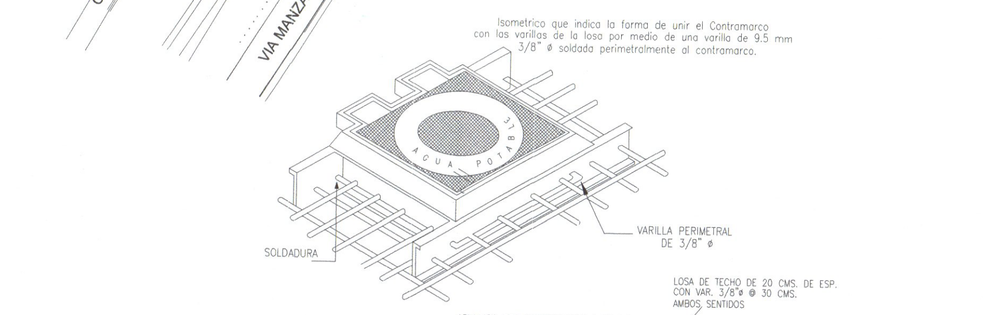
NORTE





CAJA DE VALVULAS:

PROPORCIONAMIENTO DEL CONCRETO
Losa del techo 1:2 :3 1/2 cemento-arena-grava (1/2" a 3/4")
Losa del piso 1:3 :5 cemento-arena-grava (1/2" a 3/4")

CAJA TIPO No.	DIAM. DE VALV (mm)	C EN cm	C EN mts	D EN cm	D EN mts	e EN cm	x EN mts	y EN mts	CONTRAMARCOS SENCILLO	CONTRAMARCOS DOBLE	CONTRAMARCOS PEINE (tuv)	EXC. en M3	MURO A TEZON (7X14X28 cms) CEM-A:RIO 1:5 M2	CASTILLOS 28x28 cms. c/4#3 @25cm M	DALA CORONA 10x28 CMS. c/4#3 @20cm M3	APLANADO INTERIOR EN EL MURO M2	LOSA CONCRETO TECHO E=20 cm c/#3@25 A/S M2	ACERO # 3 VARILLAS 3/8" M3	ALAMBRON 1/4" 0.248 KG/M KG	TRAMOS	KG	MTS
1	100x150	20.0	0.20	1.80	1.80	28	2.50	2.20	1.95	–	4	8.50	9.42	6.18	0.48	7.00	0.20	9.42	4.59	1.00	118.43	17.72	18.60	75.00
2	200x350	20.0	0.20	2.50	1.80	28	2.70	2.40	2.15	–	6	12.83	13.88	7.92	0.62	7.80	0.22	13.88	5.97	1.19	141.86	21.22	20.40	82.50
3	100x150	20.0	0.20	2.15	1.60	28	2.75	2.20	1.95	–	4	9.35	10.09	6.18	0.48	7.50	0.21	10.09	5.03	1.01	129.26	19.34	19.35	80.44
4	200x250	20.0	0.20	2.40	1.75	28	3.00	2.35	–	2.10	6	13.11	13.78	7.44	0.56	8.30	0.23	13.78	6.03	1.21	152.26	22.78	21.94	88.48
5	100x150	20.0	0.20	1.85	1.85	28	2.45	2.45	2.20	–	4	9.27	9.90	6.18	0.48	7.40	0.21	9.95	4.98	1.00	130.35	19.50	19.60	79.03
6	200x250	20.0	0.20	2.50	2.10	28	2.70	2.70	2.45	–	4	13.56	13.94	7.44	0.58	8.40	0.24	13.94	6.27	1.25	155.16	23.21	22.15	89.31
7	300x350	20.0	0.20	2.25	2.25	28	2.85	2.85	2.60	–	6	17.30	17.37	8.51	0.67	9.00	0.25	17.37	7.10	1.42	171.93	25.72	23.70	95.56
8	100x150	20.0	0.20	2.15	1.85	28	2.75	2.45	2.20	2.20	4	10.41	10.76	6.18	0.48	8.00	0.22	10.76	5.21	1.04	142.30	21.29	20.85	84.09
9	200x450	20.0	0.20	2.70	2.30	28	3.30	2.90	2.65	–	6	20.05	18.95	8.38	0.66	10.00	0.28	18.95	8.04	1.61	197.86	29.60	26.07	105.11

NOTAS:
1) Todas las acotaciones se dan en metros excepto las indicadas en otra unidad, las acotaciones "x" o "y" son generales para todas las losas de los Contramarcos así como todas "x" "y" y "x" de la planta de muros de las cajas.
2) Los perfiles estructurales de 150 mm (6) # de peralte empleados para la construcción del contramarco seran de tipo liviano
3) El dado de operacion de la valvula debera quedar centrado con la tapa de la caja.
4) A las contramarcos se les soldara una varilla perimetralmente como la indica el isometrico, con el objeto de poder amarrar mas solidamente el contramarco con la losa del techo.
5) La plantilla sera de pedacero de block y/o concreto pobre f'c= 100 kg/cm2
6) La losa del piso sera de 10 cm. de espesor con refuerzo de varilla No. 3 (3/8"@) @ 30 cms. ambos sentidos ó malla electrosoldada de 6x6-3/3 ó acero de refuerzo tipo ormex 15x25-4
8) El muro sera de block solido (11x14x28 cms) o tezon asentado con mortero cemento A rio 1:5
9) Los castillos seran de 28x28 cms. de concreto f'c=200 kg/cm2 con refuerzo de varilla No. 3 (3/8"@) en cada esquina y estribos de alambron de 1/4" @ 20 cms. ó acero de refuerzo tipo ormex 20x28-4
10) El aplanado sera de 2 cms de espesor con mortero cemento arena de rio 1:3 acabado pulido
12) La losa del techo tendra el espesor indicado en la tabla y llevara un emporrillado de varillas de 3/8 # @ 10 cm. en ambos sentidos, el acero inferior iria en el sentido corto.
13) Cuando a juicio de la residencia poner en el fondo de la caja un tubo de 30 cm (12") # para desagoar la caja en caso necesario para siempre que descargue a un pozo de visita de alcantarillado.
14) El piso que se detalla en este plano, se construira siempre que se despalnte sobre tierra u otro material semejante. Si el terreno es losa del tepetate ordinario, roca alterada o roca firme fisurada, se construira losa sin la plantilla y si es roca firme sana, se eliminara la losa del piso, desplantandose las muros directamente sobre el terreno.
15) Las cajas de valvula de 400 mm (16") # y mayores que llevan paso lateral (by pass) y se combinen con una o mas valvulas, seran objeto de diseño especial.
16) Queda a juicio de la residencia el empleo de una o varias cajas tipo en un crucero, de acuerdo con el numero y disposicion de las valvulas.
17) Las dimensiones de las cajas seran de acuerdo a las piezas especiales mas 20 cms. de espacio libre entre la junta ó brida y el muro
18) De igual manera se dejaran 20 cms. de espacio libre entre el nivel de la losa de piso y el lecho inferior de la tuberia, asi tambien 20 cms. de espacio libre entre el volante de la válvula y/o operador de engranes y el lecho inferior de la losa de techo
19) En el paso de la tuberia con el muro de la caja, esta debera llevar un recubrimiento de mezcreto ó chapopote para evitar rigidez y poder hacer reparaciones con mayor facilidad

NOTAS:
1.- Todas las acotaciones estan dadas en metros, excepto las indicadas en otra unidad.

SIMBOLOGIA

- CFE POSTE COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
- PT POSTE
- AN ANUNCIO, SEÑALÉTICA
- POZO DE VISITA
- RAP REGISTRO DE AGUA POTABLE

VALIDACIÓN	
Ing. José Luis Montaño Ochoa Director General de Infraestructura y Obra Pública	Ing. Jorge Humberto García Linares Subdirector de Supervisión de Infraestructura y Obra Pública
Arq. Rodolfo Ruiz Rodríguez Director de Agua Potable	Ing. Bernardo Ruiz Rodríguez Subdirector de Agua Potable

AUTORIZACIÓN
Mtro. David Regan Zamora Suárez Director General de Infraestructura y Obra Pública
Ing. [redacted] Director de Infraestructura y Obra Pública
Ing. [redacted] Director de Ingeniería
Ing. Cortes López Director de Proyectos

EMPRESA
[redacted] ACIDNI Grupo Constructor

DATOS DE CONTRATO: C1-607/19

Localización: Del Entronque Carretera a Chapalá hacia Av. Colon

Municipio: Tlaquepaque

DESCRIPCIÓN DE OBRA:
ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y PROYECTO EJECUTIVO DE OBRAS INDUCIDAS DEL PERIFÉRICO MANUEL GÓMEZ MORÍN, TRAMO DEL KM 0+420 AL KM 9+800, EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO TLAQUEPAQUE, JALISCO.

CONTIENE:
PROYECTO DE ADECUACION DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE
TRAMO 1: KM 3+000 AL 4+000

10

ESCALA	FECHA	CLAVE DE PLANO
1 : 1,000	Dic. 2019	TR1-PRY-AP-05

Infraestructura y Obra Pública

CANTIDADES DE OBRA RED AGUA POTABLE	
CAJAS DE VÁLVULA EN EL TRAMO QUE REQUIEREN CAMBIO DE BROCAL Y REPOSICION DE TAPA POR RENIVELACIÓN	0 PZA