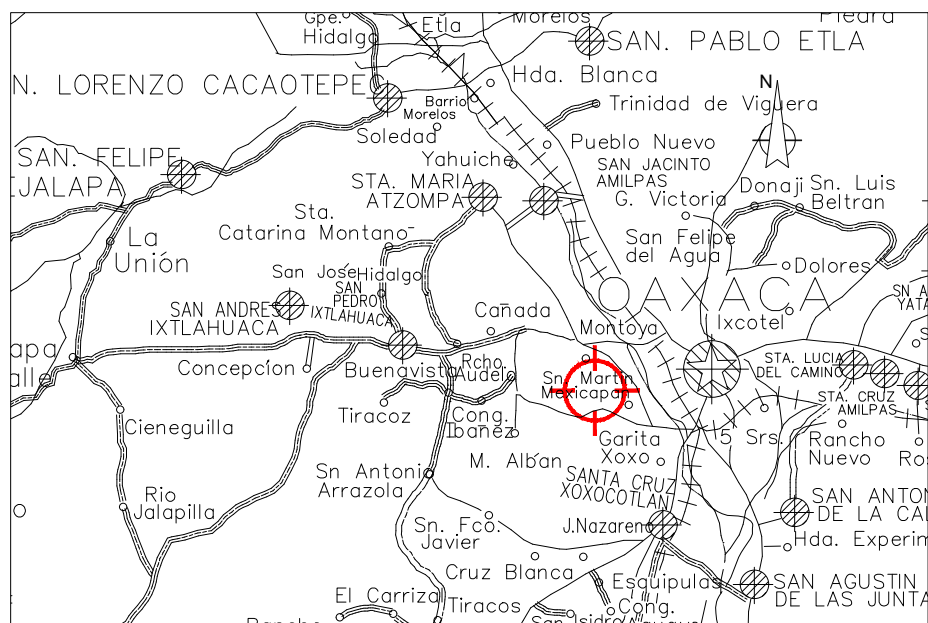
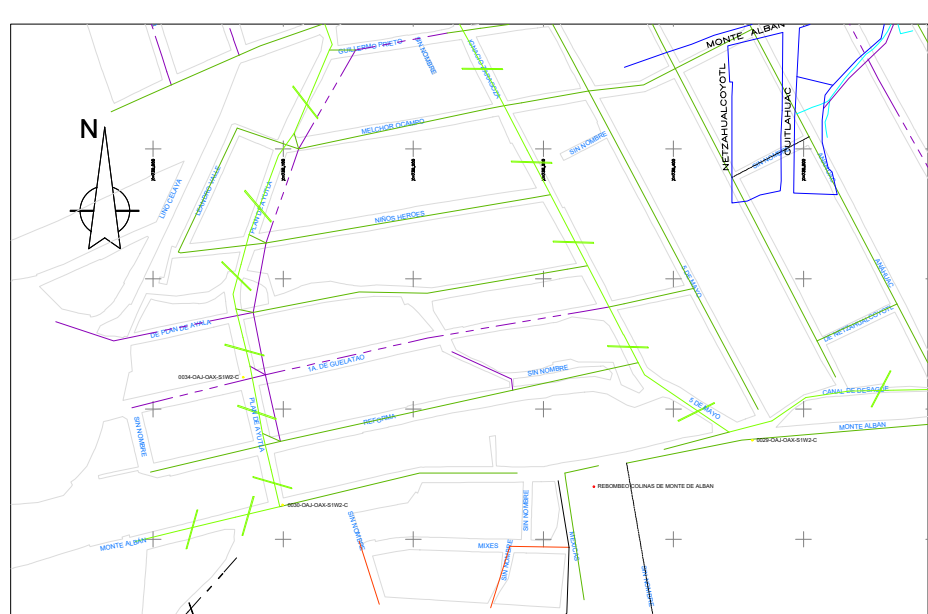


MACROLOCALIZACIÓN:



MICROLOCALIZACIÓN:



DATOS DEL PROYECTO:

DATOS DE PROYECTO			
POBLACIÓN:	HABITACIONAL	3,143	HAB.
DOTACIÓN:	HABITACIONAL	206	LT/HAB/DIA
GASTO DE DISEÑO:	MEDIO DIARIO	7.494	LPS
	MÁXIMO DIARIO	10.491	LPS
	MÁXIMO HORARIO	16.251	LPS
		30	AÑOS
PERIODO DE DISEÑO:	HARMON Y MANNING		
FORMULAS:	BOMBEO		
TIPO DE CONDUCCIÓN	GRAVEDAD		
TIPO DE DISTRIBUCIÓN	VARIACIÓN DIARIA	1.4	
COEFICIENTES	VARIACIÓN HORARIA	1.55	
	RUGOSIDAD	0.010	
VEL. DE DISEÑO	MÍNIMA	0.30	M/S
	MÁXIMA	5.00	M/S
TIPO DE TUBERÍA	PVC HIDRAULICO BIAIXIAL		
PUNTO DE CONEXIÓN	NODO 1 AV. MONTE ALBAN	10.5	LPS
	GASTO	95	M.C.A.
	PRESIÓN EN NODO		

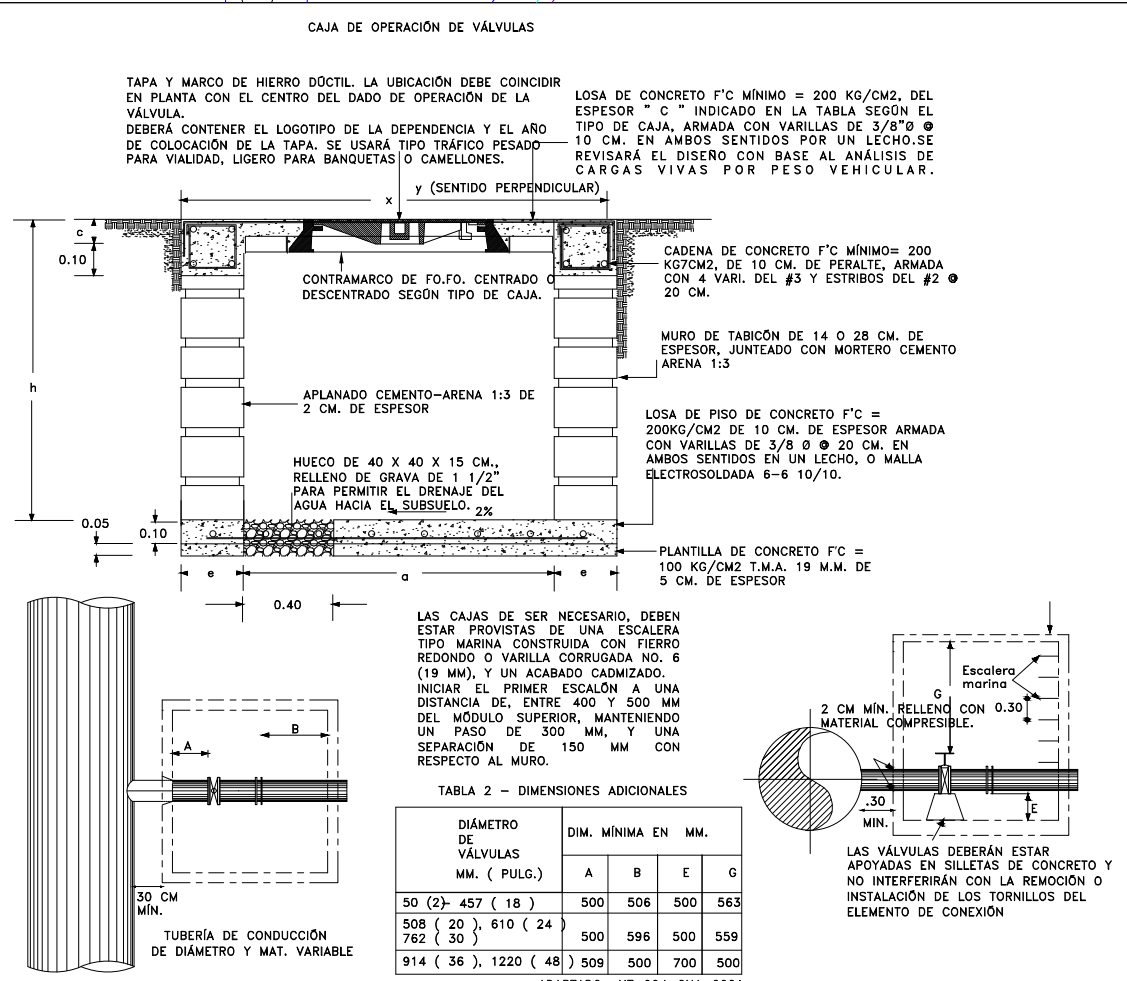
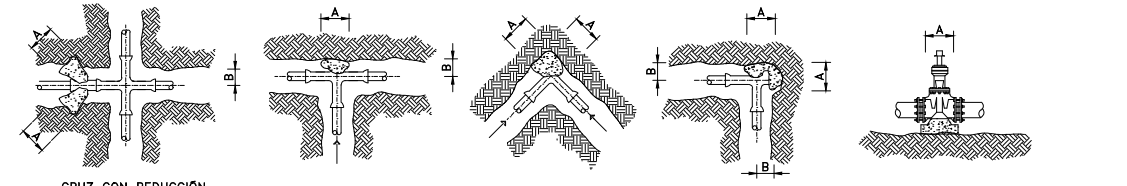


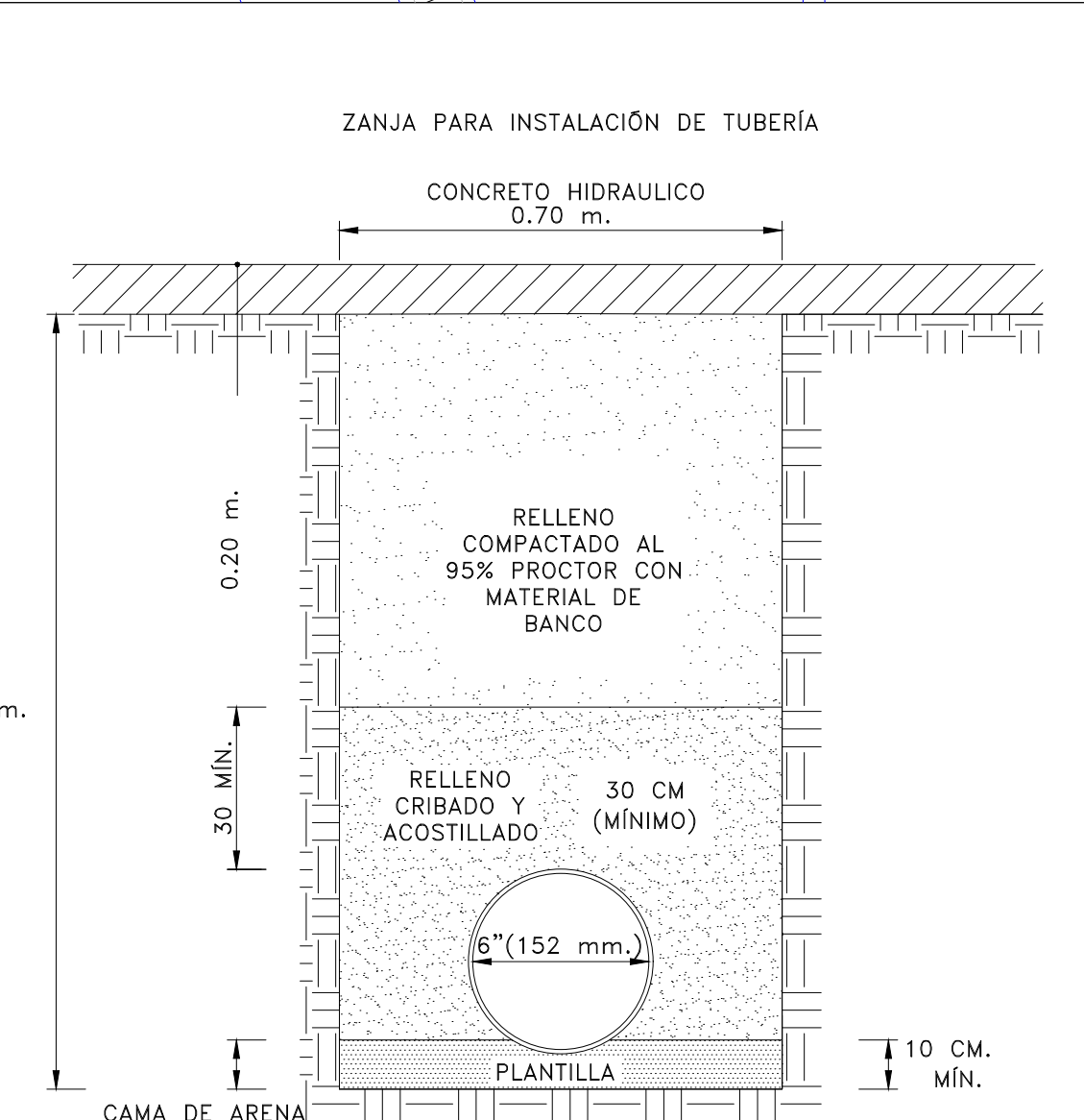
TABLA 1 - DIMENSIONES BASE											
CAJA TIPO		DIMENSIONES CAJA				DIM. LISA				ADAPTADO	
#	MM	CANTIDAD	1 (M)	2 (M)	3 (M)	4 (M)	5 (M)	6 (M)	7 (M)	8 (M)	9 (M)
1	50 x 40	1	1.07	0.70	0.70	11.30	14	0.98	0.88	0.80	100.00
2	75 x 100	1	1.40	1.00	0.90	11.30	14	1.28	1.18	1.10	100.00
3	200 x 250	1	2.08	1.40	1.20	16.30	28	1.86	1.76	1.60	150.00
4	450 x 500	1	2.60	1.70	1.60	16.30	28	2.34	2.14	2.00	150.00
5	50 x 150	2	1.40	1.30	0.90	11.30	14	1.38	1.18	1.10	100.00
6	150 x 200	2	1.58	1.40	1.20	16.30	28	1.88	1.78	1.60	150.00
7	250 x 350	2	2.08	1.90	1.60	16.30	28	2.44	2.14	2.00	150.00
8	350 x 450	2	2.44	2.20	1.60	16.30	28	2.74	2.14	2.00	150.00
9	50 x 150	2	1.40	1.30	0.90	11.30	14	1.48	1.18	1.10	100.00
10	150 x 200	2	1.58	1.40	1.20	11.30	14	1.58	1.40	1.40	100.00
11	250 x 350	2	2.08	1.70	1.60	16.30	28	2.24	2.14	2.00	150.00
12	50 x 150	3	1.40	1.40	1.10	11.30	28	1.86	1.66	1.60	100.00
13	250 x 450	3	2.44	2.30	1.60	16.30	28	2.88	2.14	2.00	150.00

A. LAS MEDIDAS MENCIONADAS EN LA TABLA 1 SE AUMENTARÁN LAS MEDIDAS NECESARIAS DE TAL FORMA QUE SE CUMPLAN LOS PARÁMETROS DE LA TABLA 2 EN FUNCIÓN DE LAS PIEZAS ESPECIALES NECESARIAS DE MANTENIMIENTO CONTENIDAS EN LA CAJA, EL ANCHO Y EL DISEÑO FINAL SERÁ APROBADO POR EL SUPERVISOR DE OBRA.



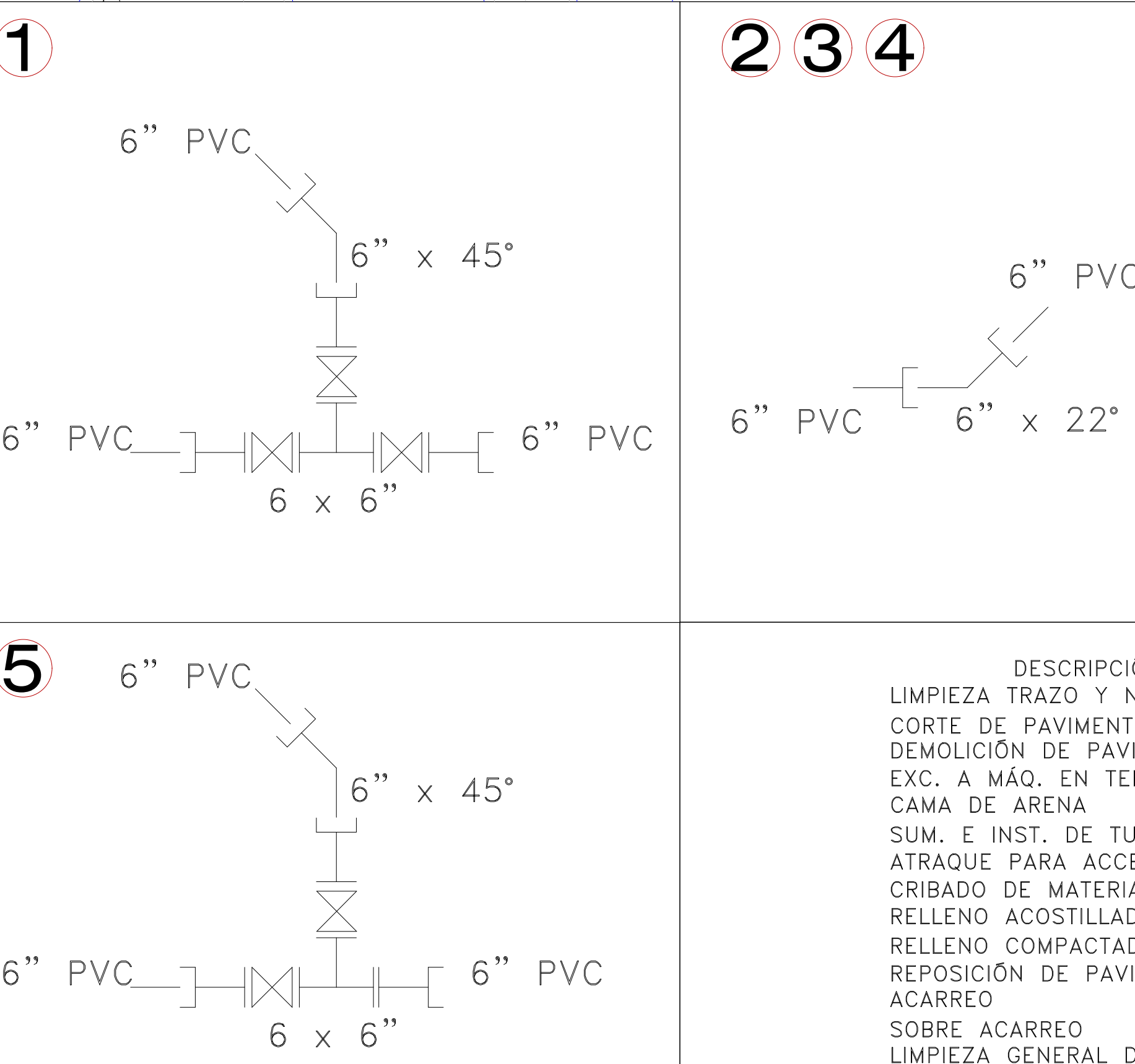
DIMENSIONES PARA ATRAQUES DE CONCRETO PARA PIEZAS ESPECIALES											
#	NÚMERO DE LA PIEZA	ALTIMETRO	LADO "A"	LADO "B"	LADO "C"	LADO "D"	LADO "E"	LADO "F"	LADO "G"	LADO "H"	LADO "I"
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
76	2"	30	30	30	30	0.027					
102	4"	35	30	30	30	0.032					
128	6"	40	30	30	30	0.038					
202	8"	45	35	35	35	0.045					
284	10"	50	40	40	40	0.052					
302	12"	55	45	45	45	0.057					
384	14"	60	50	50	50	0.065					
406	16"	65	55	55	55	0.073					
457	18"	70	60	60	60	0.081					
508	20"	75	65	65	65	0.089					
610	24"	85	75	75	75	0.119					
762	30"	100	90	90	90	0.149					
814	36"	115	105	105	105	0.175					
1067	42"	130	120	120	120	0.214					
1219	48"	145	130	130	130	0.220					

- 1.- 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.
- 2.- LOS ATRAQUES DEBERÁN COLOCARSE EN TODOS LOS CASOS ANTES DE HACER LA PRUEBA HIDROSTÁTICA DE LAS TUBERÍAS.
- 3.- LOS ATRAQUES SE USARÁN EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERÍAS ALIDADAS EN ZANJAS (PRESIONES DE TRABAJO MENORES DE 7kg/cm²).



ZANJA TIPO

1. EL ANCHO MÍNIMO DE ZANJA PARA MANIOBRAS DE INSTALACIÓN DE UNA TUBERÍA SE INDICA EN LA TABLA.
2. LA TUBERÍA SE RECIBIRÁ EN UNA CAMA DE ARENA, Y DEBERÁ ESTAR APOYADA EN TODA SU LONGITUD.
3. EL ACOSTILLADO DEBERÁ REALIZARSE A MANO CON MATERIAL DE BANCO PREVIAMENTE CRIBADO Y HUMEDECIDO PARA LOGRAR COMPACTACIÓN 95 % EN PRUEBA PROCTOR HASTA UNA ALTURA DE 30 CM SOBRE LOMO DEL TUBO.
4. EL RELLENO FINAL SE REALIZARÁ CON EL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y/O BANCO CRIBADO EN CAPAS DE 20 CM CON HUMEDAD OPTIMA PARA UNA COMPACTACIÓN DEL 95% PROCTOR.



VOLUMENES DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD
LIMPIEZA TRAZO Y NIV.	276.42	M2
CORTE DE PAVIMENTO HIDRÁULICO	789.76	ML
DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO	69.11	M3
EXC. A MÁQ. EN TERRENO TIPO III	207.31	M3
CAMA DE ARENA	27.65	M3
SUM. E INST. DE TUBERÍA PVC 6" BIAIXIAL	394.88	ML
ATRAQUE PARA ACCESORIO 6"	16.00	PZA
CRIBADO DE MATERIAL ACOSTILLADO	117.86	M3
RELLENO ACOSTILLADO	117.86	M3
RELLENO COMPACTADO AL 95% PROCTOR	54.62	M3
REPOSICIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO	69.11	M3
ACARREO	207.31	M3
SOBRE ACARREO	4,146.20	M3-KM
LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA	276.42	M3-KM

NOTAS DE CONSTRUCCIÓN

1. EL TRAZO EN EL PRESENTE PLANO ES ESQUEMÁTICO Y NO SERÁ EL DEFINITIVO HASTA REALIZAR UNA INSPECCIÓN DETALLA DE LA ZONA, UBICANDO TODO TIPO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE PUEDERA INTERFERIR EN SU TRAYECTORIA.
2. LA DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO Y/O CONCRETO SE REALIZARÁ A MANO Y/O MÁQUINA SEGÚN ESPECIFIQUE EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.
3. LA EXCAVACIÓN SE REALIZARÁ A MANO Y/O MÁQUINA SEGÚN ESPECIFIQUE EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.
4. DEBERÁ VERIFICARSE EL ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA, DEBIENDO ESTAR CENTRADA Y NIVELADA EN LA ZANJA Y MANTENER ANCHOS DE ACOSTILLADO SIMÉTRICOS.
5. LAS DEFLEXIONES MENORES A 22" SERÁN ABSORBIDAS POR LA TUBERÍA.
6. LA REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS ASFÁLTICO Y/O CONCRETO HIDRÁULICO, DEBERÁ SER DE IGUAL ESPESOR Y CARACTERÍSTICAS DEL EXISTENTE
7. TODO EL PROCESO CONSTRUCTIVO, MATERIALES Y PRUEBAS DEBERÁN APEGARSE A LA NORMATIVIDAD APLICABLE DE CONAGUA.
8. LAS COTAS DE PROYECTO DEBERÁN RECTIFICARSE PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
9. CUALQUIER MODIFICACIÓN AL PROYECTO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL RESIDENTE DE OBRA.

SOAPA
SISTEMA OPERADOR DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

NOMBRE DEL PROYECTO
HABITACIÓN DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL CÁRCAMO HIDALGO AL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL SECTOR HIDALGO EN LA AVENIDA OAXACA DE LA COLONIA MIGUEL HIDALGO Y EN AVENIDA MONTE ALBAN DE LA COLONIA PRESIDENTE JUÁREZ (ETAPA UNICA).

UBICACIÓN: OAXACA DE JUAREZ **TIPO:** AGUA POTABLE

DIRECTOR GENERAL DE SOAPA: ARQ. OMAR PÉREZ BENITEZ

JEFE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS: ARQ. NESTOR HUGO ZARAGOZA GARCIA **No. PLANO**

PROYECTISTA: ING. JORGE ADALBERTO CELAYA GUZMAN **1/1**

FECHA: ENERO 2024 **ESCALA:** 1:1000 **CLAVE:** 3548 **TIPO DE PLANO:** PLANTA DE LÍNEA PRIMARIA DE A. P.