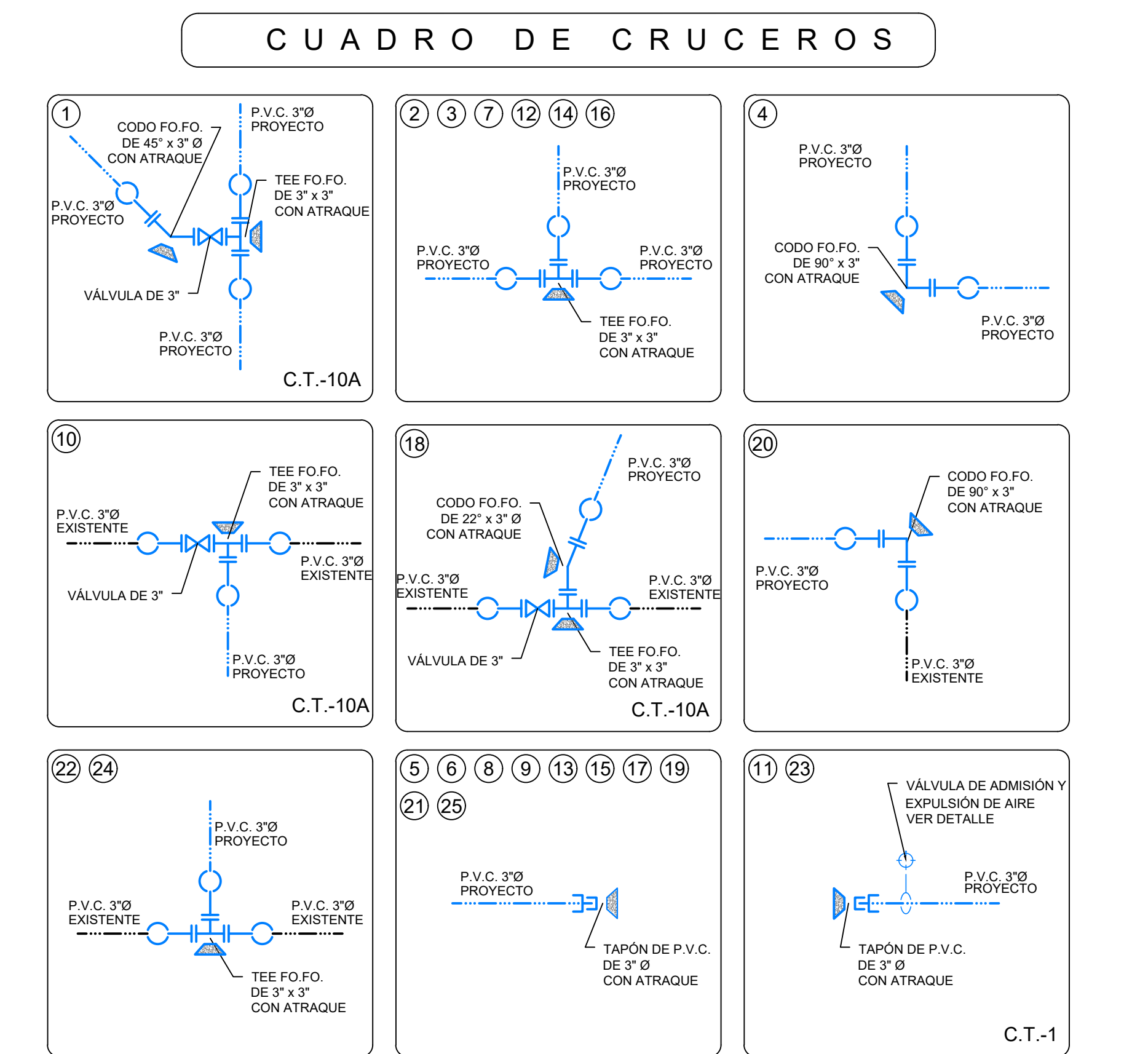
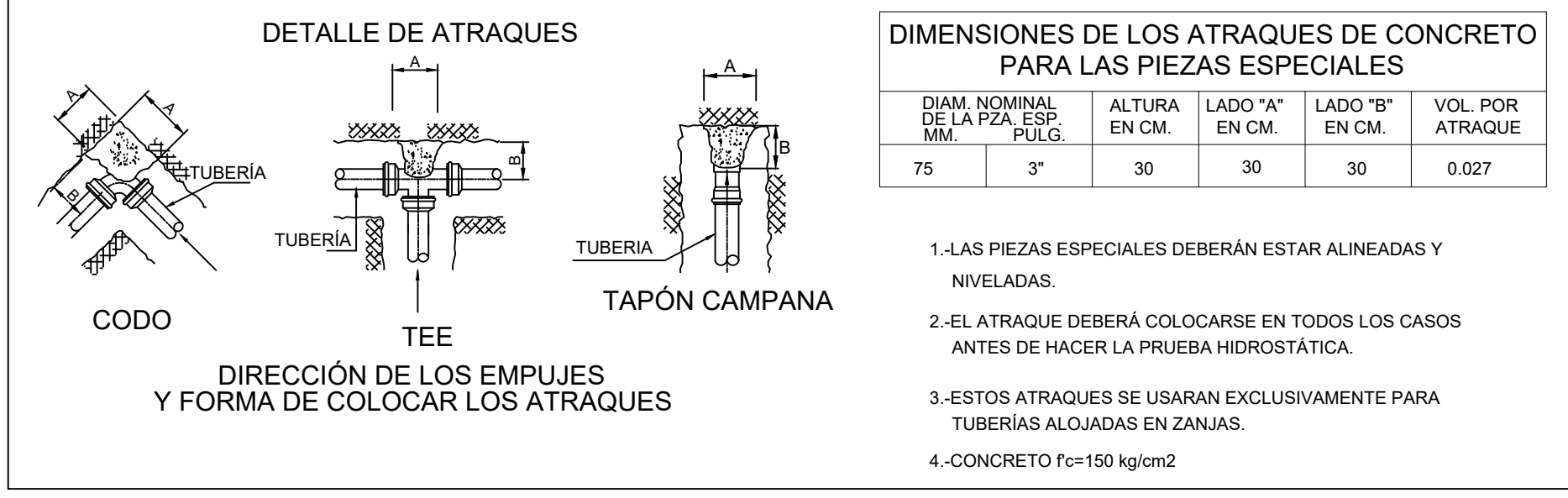
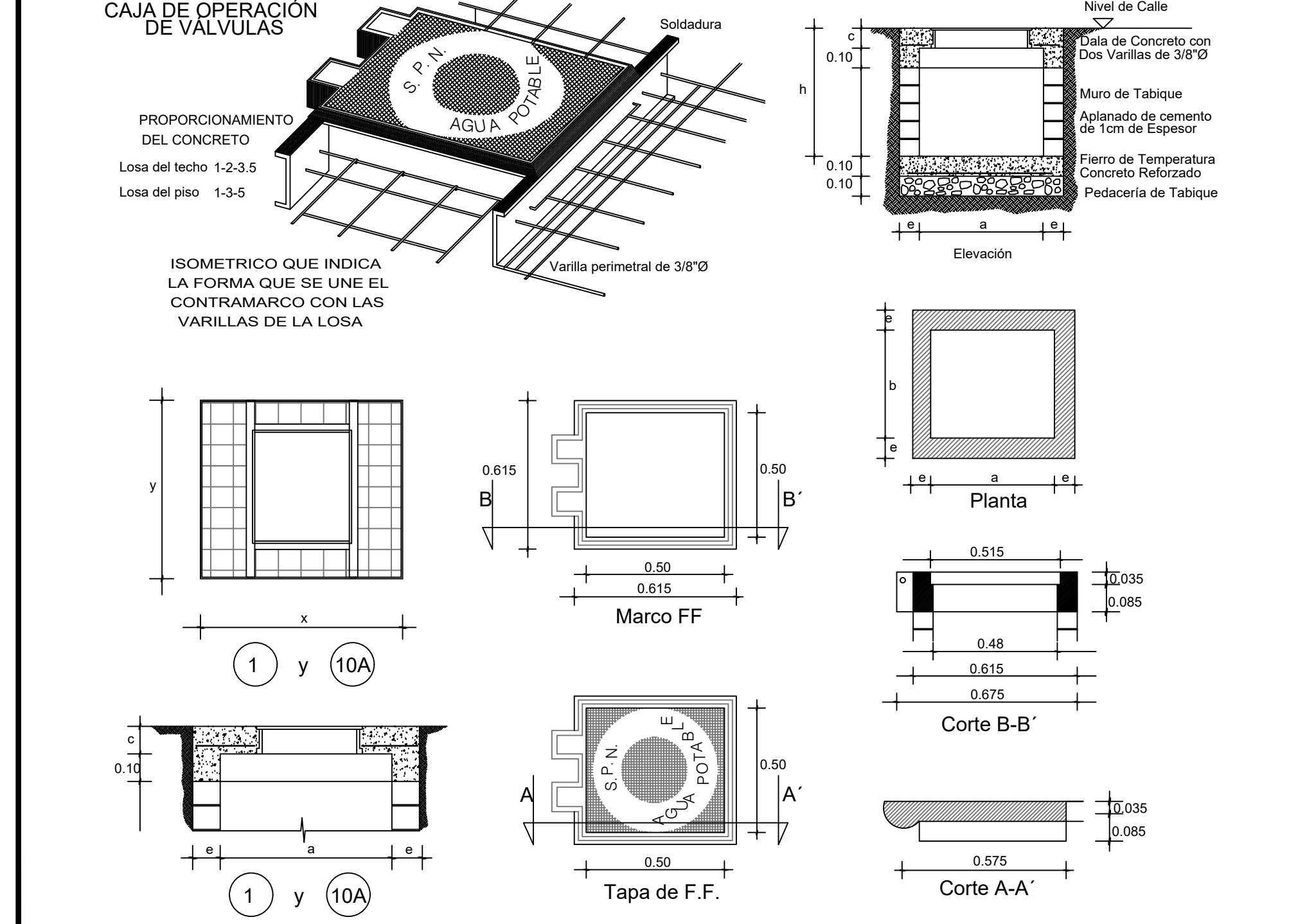


DATOS PARA CAJAS DE VALVULAS																					
CAJA NO.	DIAM VALVULAS	CANT VALV.	h EN m	c EN cm	a EN m	b EN m	e ESP MURO cm	x EN m	y EN m	CONTRAMARCOS	EXCAV m ³	PECADERIA TABIQUE m ²	L CONC PISO m ³	MURO TAB MORT. CEM m ²	DALA REF CONC REF m ³	CEM m ³	L CONC TECHO m ³	VAR. 3/8 P/C			
1	50 y 60	1	0.87	11.3	0.70	0.70	14	0.98	0.98	—	1	100	0.85	0.96	0.10	1.55	0.047	1.54	0.085	21	
10A	75 y 150	1	1.27	11.3	1.30	1.20	14	1.58	1.48	1.40	—	1	100	2.97	2.34	0.24	4.73	0.078	4.75	0.220	48

- ### NOTAS PARA CAJA DE VÁLVULAS
- Todas las acotaciones se dan en centímetros, excepto las indicadas en otra unidad. Las acotaciones "x" y "y" son generales para todas las losas de los contramarcos así como las "a", "b" y "e" de la planta de muros de las cajas.
 - Los perfiles estructurales empleados para la construcción del contramarco serán de tipo liviano.
 - El dado de operación de la válvula deberá quedar centrado con la losa del techo.
 - A los contramarcos se les soldará una varilla perimetralmente como lo indica el isométrico, con objeto de poder amarrar más solidamente el contramarco con la losa del techo.
 - La losa del piso tendrá el espesor indicado en la tabla y llevará emparillado de varillas de 3/8" @ 10 cms en ambos sentidos del fierro inferior ira en el sentido corto.
 - La losa del piso será de 10 cms de espesor con refuerzo de varillas de 3/8" @ 30 cms en ambos sentidos.
 - Queda a juicio de la residencia poner en el fondo de la caja un tubo de 50mm (2") para desaguar la caja en caso necesario. Pero siempre que este desagüe a un pozo de visita del alcantarillado.
 - El piso que se detalla en este plano se construya siempre que se desplantar sobre tierra u otro material semejante, si el terreno de cimentación es topotepe ordinario, roca alterada o roca firme, se construirá la losa del piso sin la plantilla y si es roca firme sana se eliminará la losa del piso, desplantándose los muros directamente sobre el terreno.
 - Las cajas para válvulas de 400mm (16") y mayores que lleven paso lateral y se combinen con una o mas válvulas serán objeto de un diseño especial.
 - Queda a juicio de la residencia el empleo de una o varias cajas tipo en un cruceo de acuerdo con el número y disposición de las válvulas.

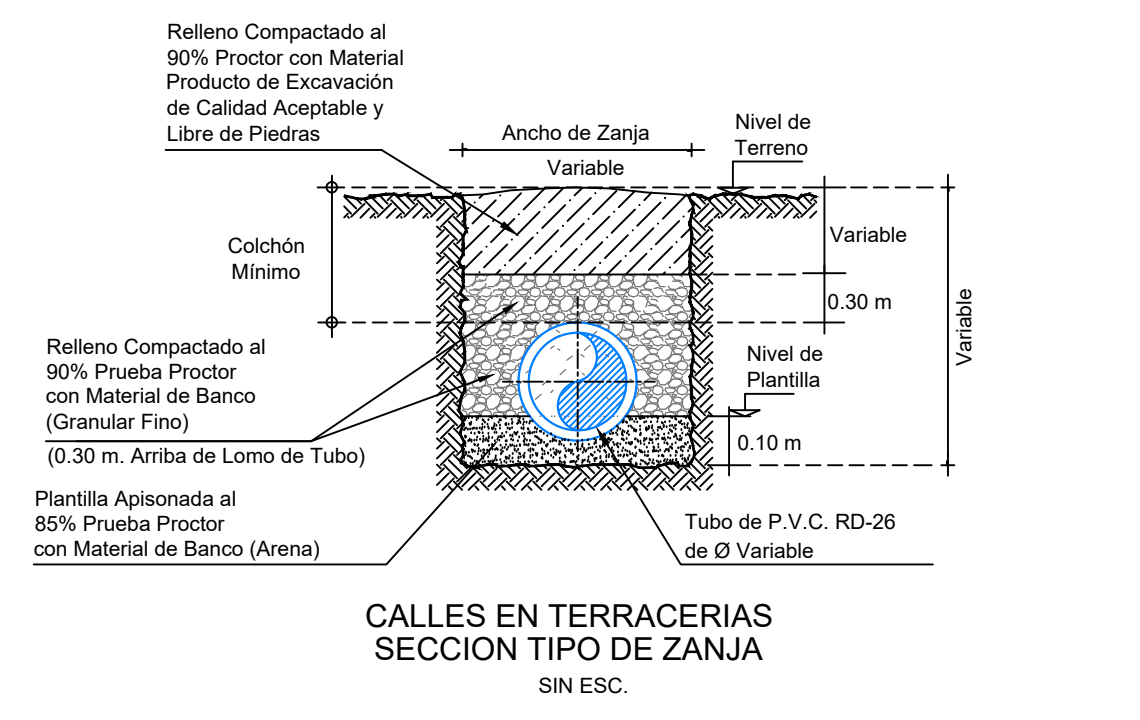
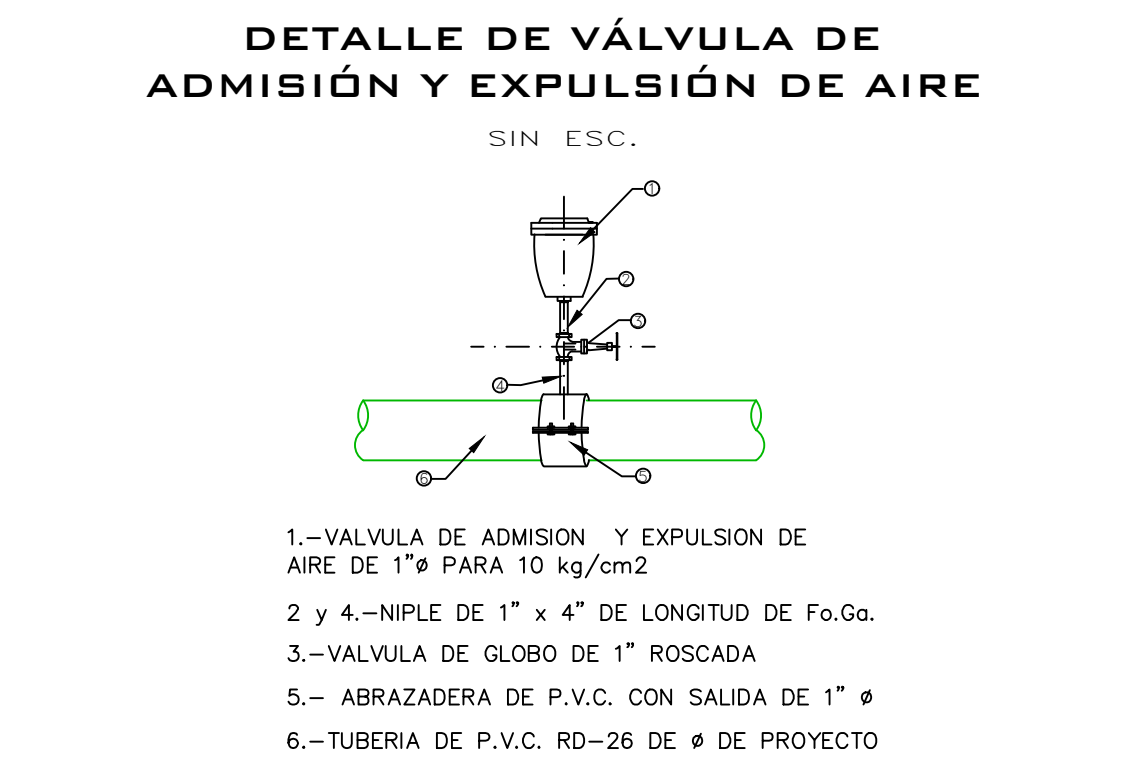


SIMBOLOGÍA DE PIEZA ESPECIAL

SIMBOLO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
[Symbol]	TEE DE FO.FO. DE 3" x 3" DE Ø	PZA.	11.00
[Symbol]	CODO DE FO.FO. DE 22° x 3" DE Ø	PZA.	1.00
[Symbol]	CODO DE FO.FO. DE 45° x 3" DE Ø	PZA.	1.00
[Symbol]	CODO DE FO.FO. DE 90° x 3" DE Ø	PZA.	2.00
[Symbol]	TAPÓN CAMPANA DE P.V.C. DE 3" DE Ø	PZA.	12.00
[Symbol]	VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE DE 1" DE Ø	PZA.	2.00
[Symbol]	VÁLVULA DE COMPUERTA DE 75 mm (3") DE Ø	PZA.	3.00
[Symbol]	EXTREMIDAD DE FO.FO. CON BRIDAS DE 75 mm (3") DE Ø	PZA.	37.00
[Symbol]	JUEGO DE JUNTA GIBBAULT DE 3" DE Ø COMPLETAS CON GOMA REFORZADA	PZA.	37.00
[Symbol]	EMPAQUE DE PLOMO DE 75 mm (3") DE Ø	PZA.	42.00
[Symbol]	TORNILLOS DE ACERO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL: 16 mm X 64 mm (5/8" X 2 1/2") DE Ø	PZA.	168.00

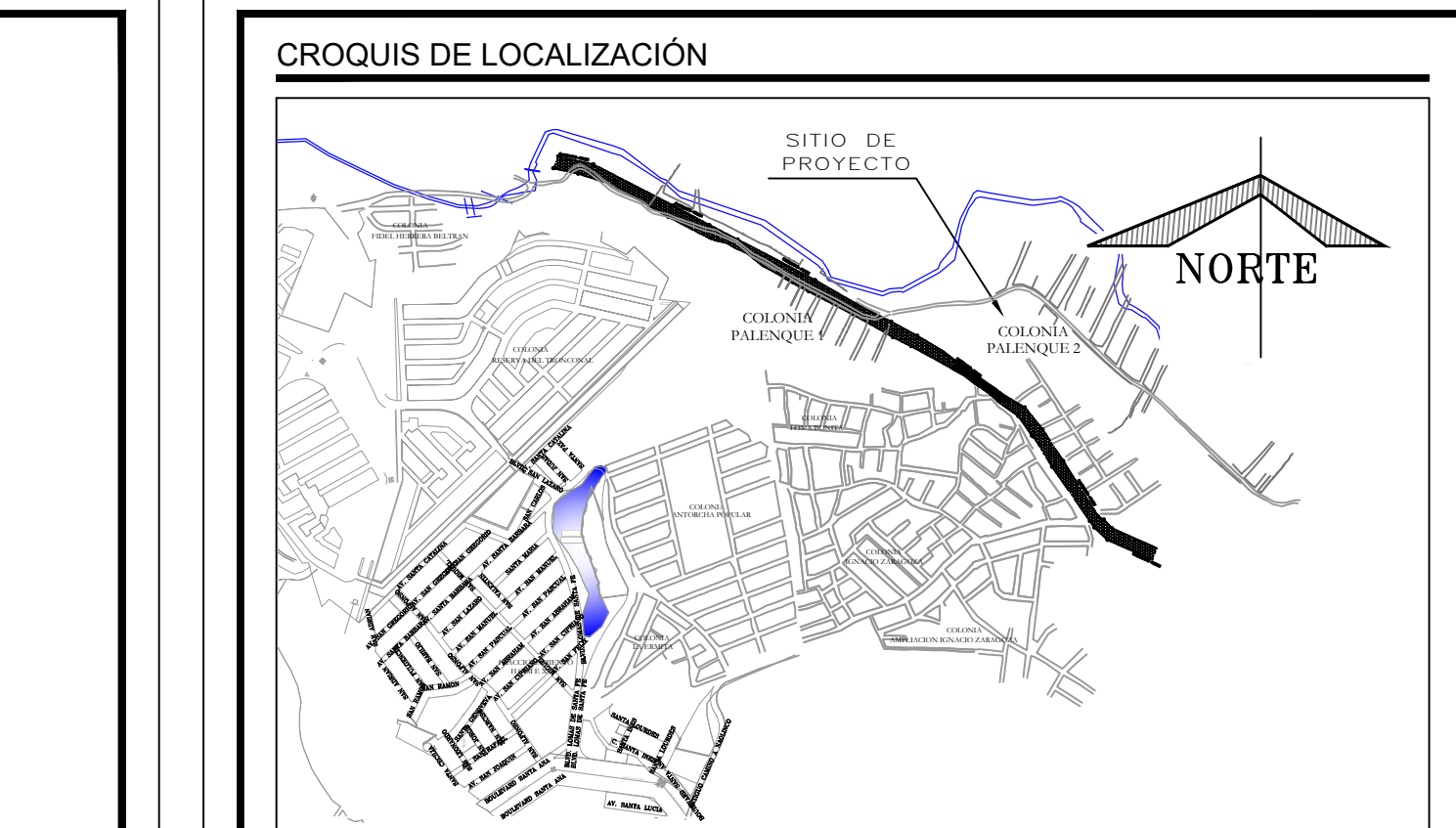
CANTIDAD DE TUBERÍA

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.
TUBERÍA HIDRÁULICA DE P.V.C. TIPO ANGER RD-26 DE 75 MM (3") Ø	M.	1,376.00



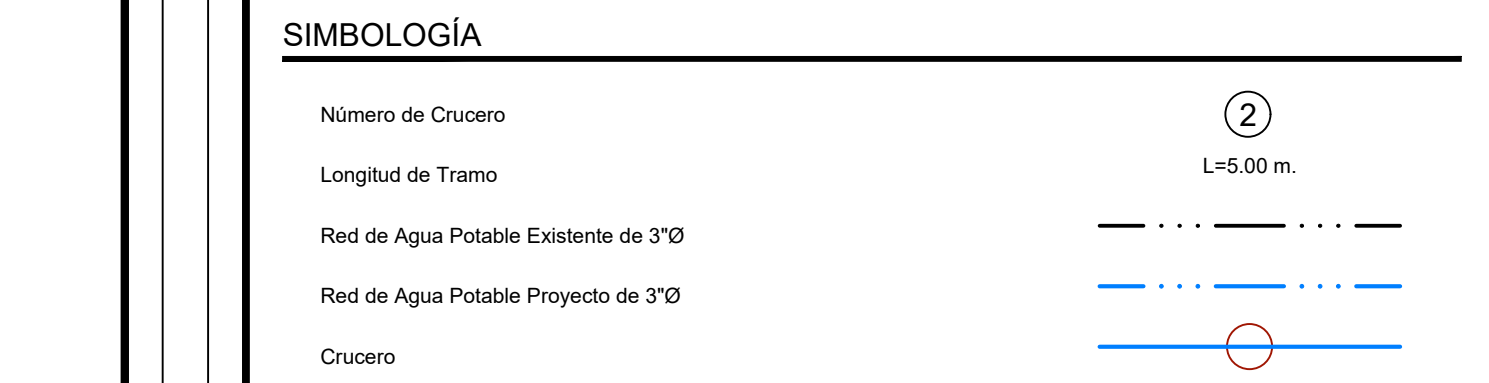
TUBERÍA PVC

Ø Comercial Tubo (pulg)	Ancho de Zanja (cm)	Colchón Mínimo (cm)
3	75	60
		90



DATOS DE PROYECTO

Población de Proyecto	1000.00 habitantes
Dotación (Uso doméstico)	250 Lts-Hab-Día
Gasto de Alimentación	Línea de 3" Ø 3.00 l/s
Longitud de la Red	Línea de 3" Ø 1,376.00 m
P.V.C. Hidráulico	Red municipal de Xalapa
Fuente de Abastecimiento	



- ### NOTAS GENERALES
- EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNÉTICO.
 - LA TUBERÍA QUE SE UTILIZARÁ PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS REDES DE AGUA POTABLE DEBERÁ DE SER DE P.V.C. HIDRÁULICO RD-26 DE 3" DE Ø.
 - DE ACUERDO AL MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA CONAGUA, EL COLCHÓN MÍNIMO PARA TUBERÍA DE P.V.C. RD-26 DE 3" DE Ø DEL LOMO DE TUBO A LA RASANTE DEL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN SERÁ DE 90 cms COMO MÍNIMO.
 - EN CASO DE ENCONTRARSE UN MATERIAL DE TERRENO DIFERENTE AL CONSIDERADO EN EL PRESUPUESTO SE DEBERÁ NOTIFICAR A LA GERENCIA DE PLANEACIÓN DE ESTE ORGANISMO OPERADOR PARA REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES.
 - POR NINGÚN MOTIVO DEBERÁ PERMITIRSE QUE LA EXCAVACIÓN ESTE EXPUESTA A LOS AGENTES AMBIENTALES MAS TIEMPO DE LO NECESARIO, PARA EVITAR LA ALTERACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO.
 - LA OBRA DEBERÁ REALIZARSE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO SANITARIO Y ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA CONAGUA VIGENTES.
 - EN TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN, CODOS, TEES, REDUCCIONES, TAPAS, VÁLVULAS, ETC., SE COLOCARÁN ATRAQUES DE CONCRETO SIMPLE F_c = 150 kg/cm².
 - EN TODOS LOS CASOS, LOS ATRAQUES DEBERÁN COLOCARSE ANTES DE REALIZAR LA PRUEBA HIDROSTÁTICA DE LAS TUBERÍAS.
 - SE RECOMIENDA REALIZAR SONDEOS PREVIOS A LA EJECUCIÓN DE ESTA OBRA, PARA UBICAR LÍNEAS DE AGUA, TELMEX, LUZ, ETC. O LA RECOMENDACIÓN DEL RESIDENTE A CARGO DE LA CONSTRUCCIÓN, CUALQUIER DESPERFECTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA.
 - LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE P.V.C. PARA AGUA POTABLE, INCLUYE: BAJADO DE TUBERÍA, INSTALACIÓN Y PRUEBA HIDROSTÁTICA.
 - LA JUNTA JIBBAULT SERÁN COMPLETAS CON GOMA REFORZADA Y DE ACUERDO CON EL DIÁMETRO EXTERIOR PARA LA TUBERÍA INDICADA ANTERIORMENTE.
 - ESTE PROYECTO NO LIBERA AL SOLICITANTE DE LOS TRÁMITES DE PERMISO CORRESPONDIENTES ANTE INSTANCIAS MUNICIPALES, ESTATALES Y FEDERALES, ASÍ MISMO NO PODRÁ LLEVAR A CABO SU EJECUCIÓN, SI NO CUENTA CON LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN EMITIDA POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO DEL AYUNTAMIENTO.