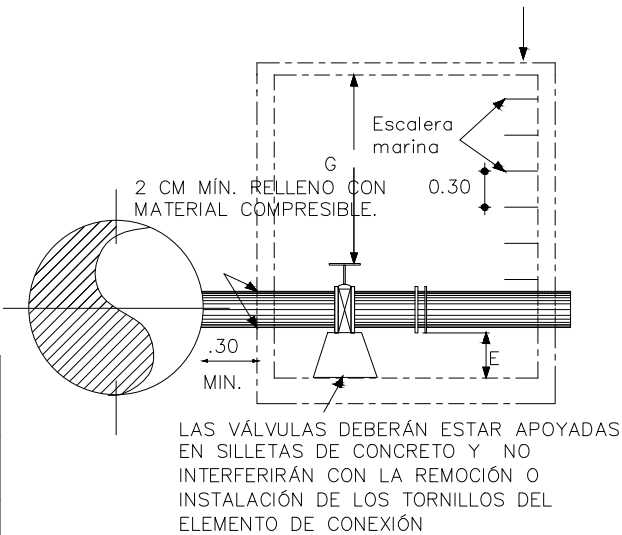


LAS CAJAS DE SER NECESARIO, DEBEN ESTAR PROVISTAS DE UNA ESCALERA TIPO MARINA CONSTRUIDA CON FIERRO REDONDO O VARILLA CORRUGADA NO. 6 (19 MM), Y UN ACABADO CADMIZADO. INICIAR EL PRIMER ESCALÓN A UNA DISTANCIA DE, ENTRE 400 Y 500 MM DEL MÓDULO SUPERIOR, MANTIENIENDO UN PASO DE 300 MM, Y UNA SEPARACIÓN DE 150 MM CON RESPECTO AL MURO.

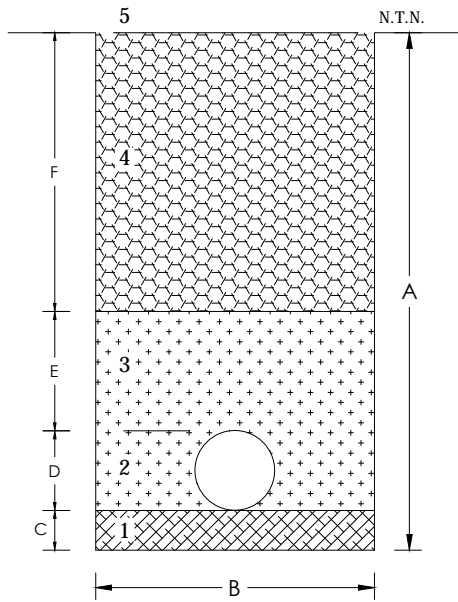
TABLA 2 – DIMENSIONES ADICIONALES

DIÁMETRO DE VÁLVULAS MM. (PULG.)	DIM. MÍNIMA EN MM.			
	A	B	E	G
50 (2)– 457 (18)	500	506	500	563
508 (20), 610 (24) 762 (30)	500	596	500	559
914 (36), 1220 (48)	509	500	700	500

ADAPTADO NT-004-CNA-2001



ESPECIFICACIONES DE ZANJA EN PROYECTOS DE AGUA POTABLE.

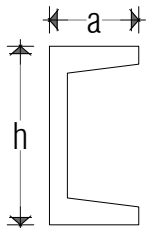


ESQUEMA DE RELLENOS EN LA ZANJA	
COTA	VALORES CONSIDERADOS
A	PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN.
B	ANCHO DE EXCAVACIÓN. (VER TABLA)
C	CAMA DE ARENA DE 10 CMS.
D	DIÁMETRO EXTERIOR DE LA TUBERÍA
E	30 CMS DE ESPESOR COMO MÍNIMO.
F	ESPESOR = A-(C+D+E)

- 1.- CAMA DE ARENA COMPACTADA CON PISÓN DE MANO (METÁLICO), DE 10 CMS. DE ESPESOR COMO MÍNIMO.
- 2.- RELLENO Y COMPACTADO CON PISÓN DE MANO (METÁLICO), DE MATERIAL DE BANCO CRIBADO CON MALLA DEL # 4, TENIENDO ESPECIAL CUIDADO EN LOS ACOSTILLAMIENTOS LATERALES PARA EVITAR LA DEFORMACIÓN DE LA TUBERÍA, COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, ALTURA IGUAL AL DIÁMETRO EXTERIOR DE LA TUBERÍA.
- 3.- RELLENO Y COMPACTADO CON PISÓN DE MANO (METÁLICO), DE MATERIAL DE BANCO CRIBADO CON MALLA DEL # 4, COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, CONSIDRANDO POR LO MENOS 30 CMS. POR ENCIMA DE LOMO DEL TUBO.
- 4.- RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, RETIRANDO PIEDRAS O ELEMENTOS QUE IMPIDAN LA CORRECTA COMPACTACIÓN, COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, UTILIZANDO VIBROAPIADOR Y AGUA PARA LA COMPACTACIÓN ADECUADA.
- 5.- NIVEL DE TERRENO EXISTENTE.

ANCHOS DE ZANJAS			
Diámetro nominal (Dn)		Ancho (cm)	Profundidad (cm)
Centímetros	Pulgadas		
7.5	3"	60	100

PERFIL "C" (s)	PESO	ANCHO PATIN (t)	ESPESOR PATIN	ESPESOR DEL ALMA
pulg. — mm.	Kg./m. — lbs./ft.	pulg. — mm.	pulg. — mm.	pulg. — mm.
3 — 76.2"	5.20 — 3.50	1.372 — 35	0.273 — 6.9	0.132 — 3.4
3 — 76.2"	6.10 — 4.10	1.410 — 36	0.273 — 6.9	0.170 — 4.3
4 — 101.6"	6.70 — 4.50	1.520 — 40	0.296 — 7.5	0.125 — 3.2
4 — 101.6"	8.04 — 5.40	1.584 — 40	0.296 — 7.5	0.184 — 4.7
5 — 127.0"	9.97 — 6.70	1.750 — 44	0.320 — 8.1	0.190 — 4.8
6 — 152.4"	12.20 — 8.20	1.920 — 48	0.343 — 8.7	0.200 — 5.1
6 — 152.4"	15.63 — 10.50	2.034 — 51	0.343 — 8.7	0.314 — 8.0
6 — 152.4"	19.35 — 13.00	2.157 — 55	0.343 — 8.7	0.437 — 11.1

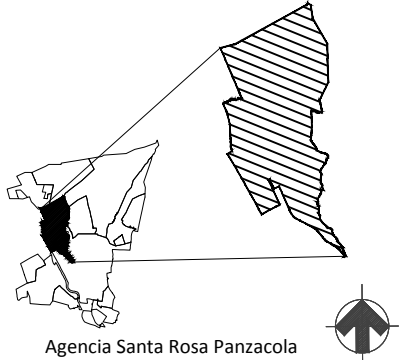


A LAS MEDIDAS MENCIONADAS EN LA TABLA 1 SE AUMENTARÁN LAS DIMENSIONES NECESARIAS DE TAL FORMA QUE SE CUMPLAN LOS PARÁMETROS DE LA TABLA 2 EN FUNCIÓN DE LAS PIEZAS ESPECIALES FACTIBLES DE MANTENIMIENTO CONTENIDAS EN LA CAJA. EL ANÁLISIS Y DIMENSIONAMIENTO FINAL SERÁ APROBADO POR EL SUPERVISOR DE OBRA.

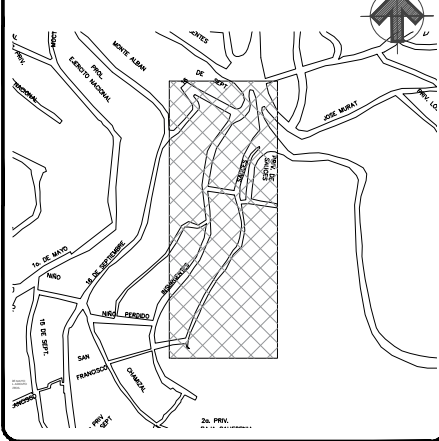
TABLA 1 - DIMENSIONES BASE

Caja tipo	Válvulas		Dimensiones caja					Dim. losa		Contramarco (m)			
	Ø mm	Cantidad	h (m)	a (m)	b (m)	c (m)	e (m)	X (m)	Y (m)	Sencillo	Doble	C (mm)	Cantidad
12	50 a 150	3	1.40	1.40	1.10	11.30	28	1.96	1.66	1.80	1.80	100.00	2

MACROLOCALIZACIÓN



MICROLOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA:

- Pozo de visita existente
- Poste CFE
- Retenida
- Poste de teléfono
- Pavimento hidráulico existente
- Pavimento asfáltico existente
- Terreno natural
- Cruce
- Existente
- Proyecto
- Tubería de 3"
- Tubería de 2"
- Atrake de concreto
- Registro de agua potable

Oaxaca de Juárez
Patrimonio cultural de la humanidad
2022 - 2024

ING. EUSTORGIO OCAMPO SALINAS
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ
VALIDACIÓN DEL PROYECTO INICIAL
CED. PROF. 1959040 D.R.O. A-938-A

ELABORÓ:

ING. COLVERT TELESFORO DE JESUS

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE CALLE SAUCES, RED DE AGUA POTABLE Y DRENAJE SANITARIO, COLONIA ADOLFO LÓPEZ MATEOS, AGENCIA MUNICIPAL DE SANTA ROSA PANZACOLA, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

DESCRIPCIÓN:

DETALLES AGUA POTABLE