

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA EXISTENTE DE 4"Ø
- TUBERÍA EXISTENTE DE 10"Ø
- TUBERÍA DE PROYECTO DE 6"Ø
- TUBERÍA DE PROYECTO DE 4"Ø
- CRUCEROS
- CAJA DE VÁLVULA EXISTENTE
- CAJA DE VÁLVULAS DE PROYECTO

PROYECTO:

- 704.47 m.l DE TUBERÍA DE 4"Ø PVC RD 21 DE LOS CUALES:
 - *686.47 m.l SON EN TERRACERÍA
 - *18.00 m.l SON EN ASFALTO
- 366.24 m.l DE TUBERÍA DE 6"Ø PVC RD 21 "TODO EN TERRACERÍA"
- INSTALACIÓN DE TOMAS:
- 31 TOMAS DOMICILIARIAS A LA TUBERÍA DE 6"Ø
- 53 TOMAS DOMICILIARIAS A LA TUBERÍA DE 4"Ø

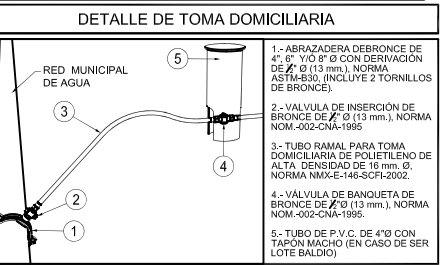
ESPECIFICACIONES GENERALES DE LOS MATERIALES PARA LA INTRODUCCIÓN DE LAS LINEAS DE DISTRIBUCIÓN Y CONDUCCIÓN

TUBERÍA:

- Tubería PVC CLASE 14 Norma No. NMX-C-431-CM-2011 para tubos de perfil circular de viraje (PVC) de polipropileno, utilizados en sistemas de abastecimiento de agua a presión, de 250 mm (10"), 355 mm (14"), 400 mm (16"), 450 mm (18"), 500 mm (20"), 630 mm (24"), 800 mm (32"), 914.4 mm (36") y 1066.8 mm (42") de diámetro nominal, el perfil de la tubería será métrica NMX-C-431-CM-2011 anillo de tubería como se muestra en los sistemas de tuberías.
- Tubería PVC RD 26 para presión de 11.2 kg/cm² (200 psi), Norma No. NMX-C-145-PS-2002 para tuberías de 203.2 mm (8") de diámetro.
- Tubería PVC RD 21 para presión de 16.1 kg/cm² (200 psi), Norma No. NMX-C-145-PS-2002 para tuberías de 101.6 mm (4") y 152.4 mm (6") de diámetro.

TOMAS DOMICILIARIAS:

- Con abrazadora de bronce marca RUGO de 114.3 mm (4 1/2") y 251.1 mm (10") con derivación a 13 mm (1/2") 19 mm (3/4") y 25.4 mm (1") con tornillos de bronce.
- Valvula de inserción de bronce marca RUGO en 13 mm (1/2") y 19 mm (3/4") (con dimensiones para tubo de cobre) compatible con tubo ramal Multicapas de la línea REMAL.
- Valvulas tipo Multicapas de 152.4 mm (6"), 203.2 mm (8"), 254 mm (10"), 304.8 mm (12"), 355.6 mm (14"), 406.4 mm (16"), 457.2 mm (18"), 508 mm (20"), 609.6 mm (24"), 762 mm (30"), 914.4 mm (36") y 1066.8 mm (42") de diámetro serán con operador de engrase con las siguientes especificaciones: Casco Huevo Ducha ASTM A 536, Alente EPDM, Vástago de acero inoxidable 316 ASTM A 276 Tipo 316, Braco de bronce Aluminio ASTM B 148-99.
- Los tornillos para las piezas especiales que se indican deberán ser de Acero Inoxidable 316.
- Se deberá utilizar pegamento especial para PVC para tuberías de acuerdo al diámetro requerido en el proyecto.
- En la unión de las piezas especiales de Huevo Ducha con PVC se UTILIZARÁN EMPUJES DE ACERO DE ACUERDO AL DIÁMETRO.
- Utilizar lubricante para piezas especiales de PVC con Ktgs.
- Utilizar alambres de concreto F-20 ligeros, en diámetros de 101.6 mm (4"), 152.4 mm (6") y 203.2 mm (8"), en diámetros mayores a 254 mm (10"), el concreto deberá ser de f'c=2500 kg/cm², en todos los cambios de dirección horizontal y vertical.
- Valvulas de expulsión, admisión y distribución de aire se instalarán en las líneas de 254 mm (10") en adelante a cada 500.00 metros y en las curvas de los tubos instalados, de acuerdo a al relieve del suelo, y el perfil topográfico en los puntos más elevados.



CRUCEROS

CRUCEROS

DATOS PARA LAS CAJAS DE VALVULAS

CAJA TIPO	DIAM VALVULAS	DIAM EN PULGADAS	CANT DE WALS	h EN M	c EN CM	a EN M	b EN M	E. ESP. MURO CM	X EN CM	Y EN CM	CONTRAMARCOS				PLAN-TILIA M ²	L. CONC. PISO M ²	M.TAB MOR CEM M ²	DIA. REP. VS. (m/3)	APLAN CEM M ²	L. CONO TECHO M ³	VS. 3/8" Kg.	
											SENCILLO	DOBLE	CANT PERAL	PERAL								
2	75 a 150	3" 6"	1	1.27	11.3	1.00	0.90	14	1.28	1.18	1.10	-	1	100	1.92	1.51	0.15	3.75	0.061	3.60	0.151	32
12	50 a 150	2" 6"	3	1.27	11.3	1.40	1.10	28	1.96	1.66	1.80	-	2	100	4.13	3.25	0.33	5.20	0.171	4.75	0.300	55

DIRECCION DE LOS EMPUJES Y FORMA DE COLOCAR LOS ATRAQUES

DIMENSIONES DE LOS ATRAQUES DE CONCRETO PARA LAS PIEZAS ESPECIALES DE F.F. Y P.V.C.

DIAMETRO NOMINAL DE LA PZA. ESP.	Altura en Cm.	Lado "A" en Cm.	Lado "B" en Cm.	Volumen Por atraque en m ³
102	4"	35	30	0.032
203	8"	45	35	0.066

Observaciones:
 Proyecto: DIRECCIÓN DE PROYECTOS (ING. ANA J. ROZ REYES)
 Escala: SIN ESCALA
 Acciones: Vía Bta, Director General de Agua Potable y Drenaje Sanitario:
 Modificaciones:
 METROS:
 Fecha: MAYO 2023
 Modificación Ant.:
 Revisado por Gerente Técnico: ING. GILBERTO ESCOBEDO LEOS
 Aprobado por Gerente General: ING. SALVADOR TREVIÑO GARZA
 Modificación Ant.:
 Aprobado por Gerente General: ING. MARCO ANTONIO HERNÁNDEZ ACOSTA
 NOVA: LA EMISIÓN DE ESTE DOCUMENTO TIENE CARÁCTER ÚNICO DE PROYECTO

Ubicación:
 INTRODUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE
 POBLADO HIGUERILLAS (PRIMERA ETAPA)
 H. Matamoros, Tam.

Junta de Aguas y Drenaje de la Ciudad de Matamoros
 GERENCIA TÉCNICA
 Av. Virgilio Garza Ruiz, S/N. Acceso a Fracc. Puerto Rico
 Tels. (668) 1562-141 Y 1562-144

Plano No.:
03
 PLANO DE UBICACIÓN