

MACRO-LOCALIZACIÓN

ORIENTACIÓN

MICRO-LOCALIZACIÓN

ISLA DE HOL-BOX

DATOS DE PROYECTO

SIMBOLOGIA

TUBERIAS DE PROYECTO

75 mm (3") ø

100 mm (4") ø

150 mm (6") ø

200 mm (8") ø

Simbología Tuberías

T-1151 (NUEVO) / S-19

139.68 m / 3 in
0.12 m/s / 0.54
TR-476 / (2018)

Num. DE LA TUBERIA

Sentido Del Flujo

Longitud (m) / Diametro (plg.)

Velocidad (m/s) / gasto ()

Líneas de PROY

Simbología Nodos

Num. de Nodo

Piezométrica (m)

Elevación del terreno (m)

Carga Disponible (mca)

1-120

37.41 m

4.48 m

32.93 m

J-123

Numero de Nodo o Crucero

Válvula de seccionamiento

CALCULO DE GASTOS (2018)

DOTACIÓN:

206 L/HAB/DIA

USUARIOS:

894 TOMAS.

POBLACIÓN:

3156 HABITANTES

Qmed:

19.70 LPS

Qmd:

27.58 LPS

Qmh:

42.75 LPS

VALIDACIÓN:

DIRECTOR LOCAL EN Q. ROO:

JOSE LUIS BLANCO PAJON

SUBDIRECTOR DE ATENCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA:

ROBERTO BARDALES BLEA

AUTORIZÓ:

FRANCISCO GERARDO MORA VALLEJO

DIRECTOR GENERAL

REVISÓ:

ING. ROQUE MIGUEL MARZUCA ESQUIVEL

COORDINADOR DE PLANEACIÓN

ING. OSCAR ALEJANDRO ALVAREZ VÁZQUEZ

DIRECTOR DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:

JEFE DE OFICINA

ING. MIGUEL GEOVANI LOPEZ GUILLÉN

ANALISTA PROFESIONAL

ING. SARA CRISTINA VALLEJO MOO

CLAVE:

SH-00

CONAGUA

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

QUINTANA ROO

GOBIERNO DEL ESTADO

CAPA

COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

NOMBRE DEL PROYECTO:

SUSTITUCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE HOLBOX.

DESCRIPCIÓN:

SECTORES HIDROMÉTRICOS DE AGUA POTABLE EN LA ISLA DE HOLBOX.

SECTOR:

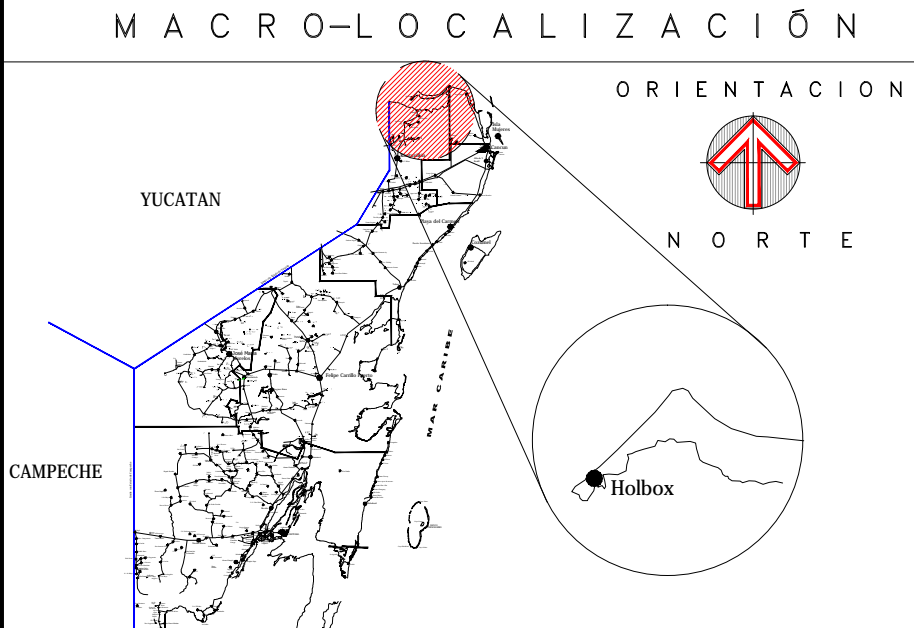
AGUA POTABLE

ESC: 1:1,100

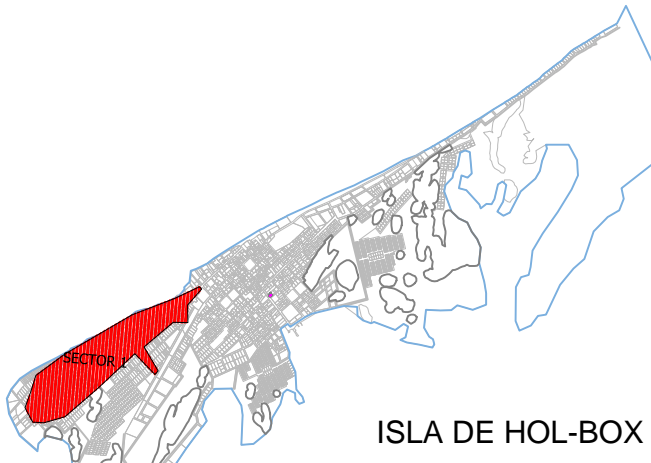
ACOT: INDICADA

FEBRERO 2018

ELABORÓ:SCVM



MICRO-LOCALIZACIÓN



DATOS DE PROYECTO

SIMBOLOGIA

TUBERIAS DE PROYECTO

75 mm (3") Ø	---
100 mm (4") Ø	---
150 mm (6") Ø	---
200 mm (8") Ø	---

Simbologia Tuberías

T-1151 (NUEVO) / S-19	Num. DE LA TUBERIA
139.68 m / 3 in	Sentido Del Flujo
0.12 m/s / 0.54	Longitud (m) / Diametro (plg.)
TR-476 / (2018)	Velocidad (m/s) / gasto ()
	Lineas de PROY

Simbologia Nodos

Num. de Nodo	1-120	Cruceros
Piezometrica (m)	37.41 m	
Elevacion del terreno (m)	4.48 m	J-123 Numero de Nodo o Crucero
Carga Disponible (mca)	32.93 m	Válvula de seccionamiento

CALCULO DE GASTOS (2018)

DOTACIÓN:	206 L/HAB/DIA
USUARIOS:	93 TOMAS.
POBLACIÓN:	328 HABITANTES
Qmed:	1.67 LPS
Qmd:	2.34 LPS
Qmh:	3.63 LPS

VALIDACIÓN:
DIRECTOR LOCAL EN Q. ROO:
JOSE LUIS BLANCO PAJON
SUBDIRECTOR DE ATENCIÓN TÉCNICA
Y OPERATIVA:
ROBERTO BARDALES BLEA

AUTORIZÓ:
FRANCISCO GERARDO MORA VALLEJO
DIRECTOR GENERAL

REVISÓ:
ING. ROQUE MIGUEL MARZUCA ESQUIVEL
COORDINADOR DE PLANEACIÓN

ING. OSCAR ALEJANDRO ALVAREZ VÁZQUEZ
DIRECTOR DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:
JEFE DE OFICINA
ING. MIGUEL GEOVANI LOPEZ GUILLÉN
ANALISTA PROFESIONAL
ING. SARA CRISTINA VALLEJO MOO

CLAVE:
RD-01

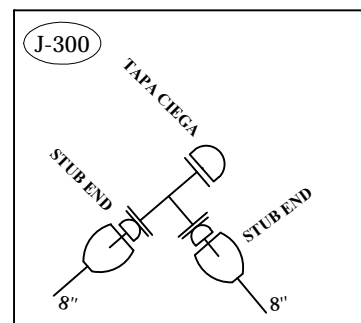
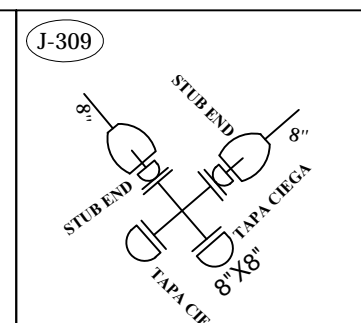
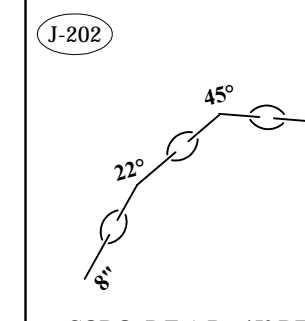
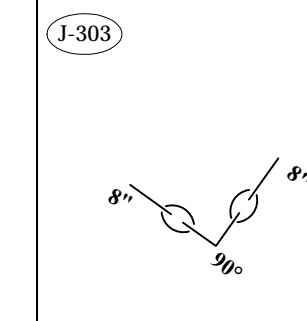
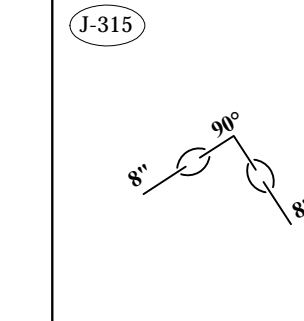
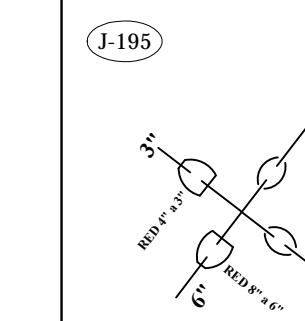
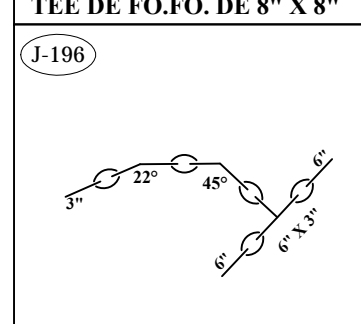
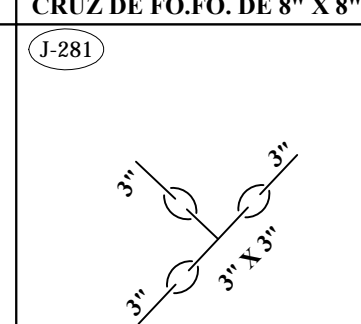
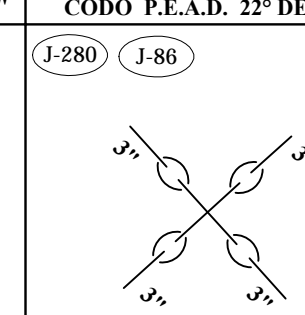
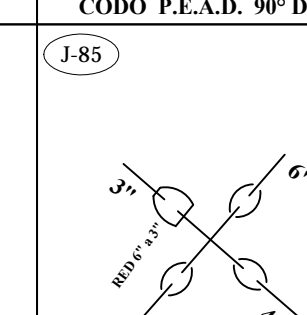
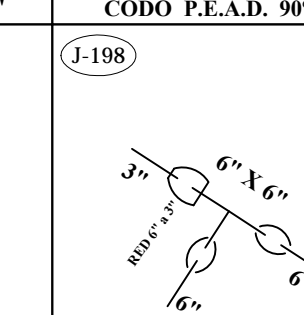
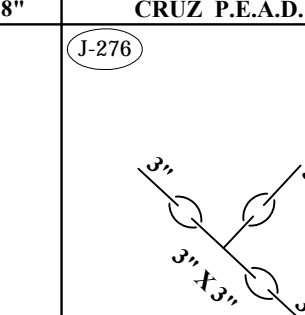
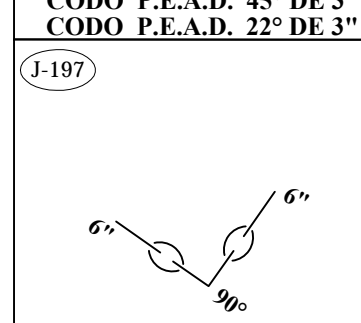
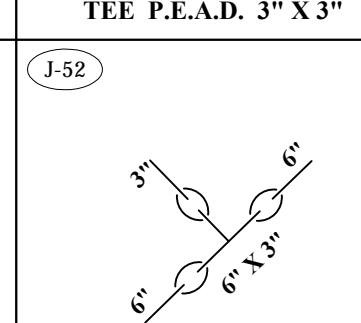
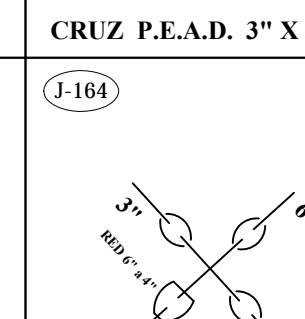
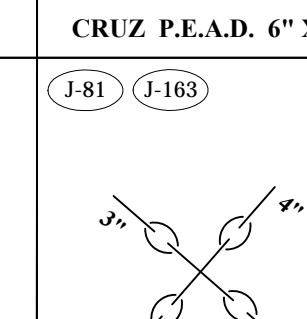
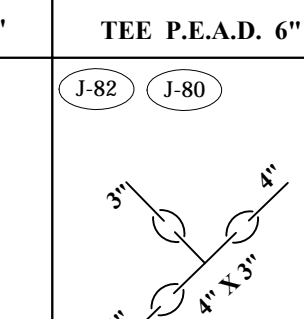
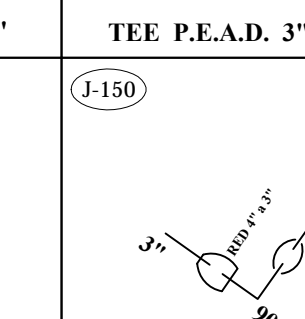
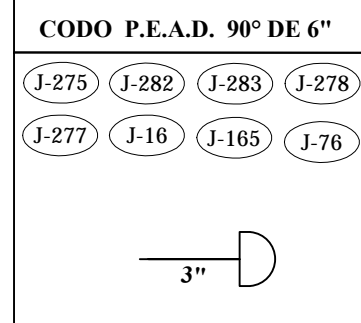
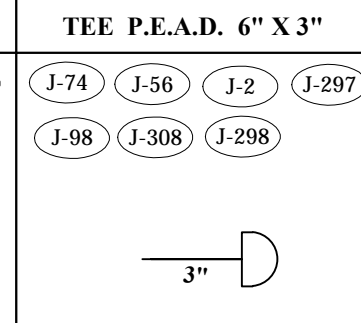
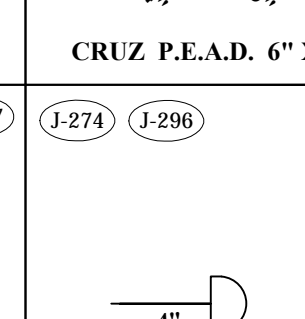
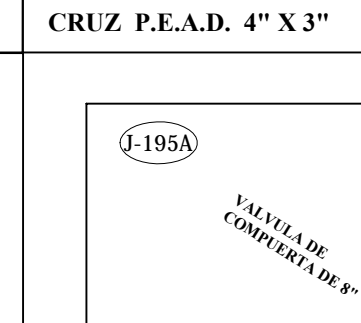


NOMBRE DEL PROYECTO:
SUSTITUCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE HOLBOX (SECTOR 1).

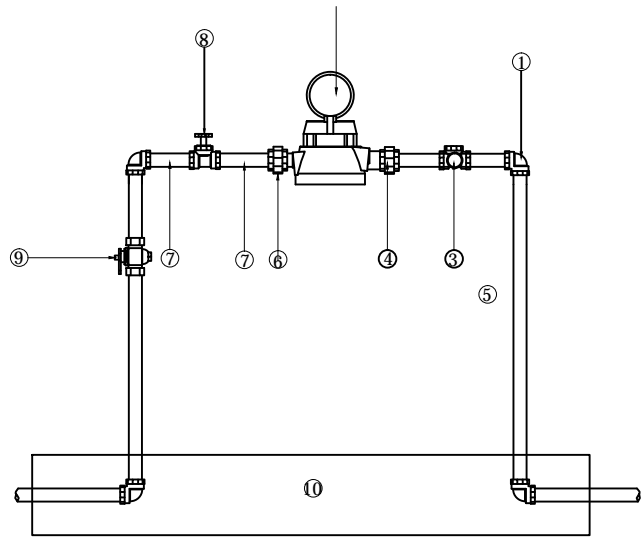
DESCRIPCIÓN:
RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, SECTOR 1 DE LA ISLA DE HOLBOX.

SECTOR:
AGUA POTABLE

Cruceros de interconexion y piezas especiales.

 <p>J-300</p>	 <p>J-309</p>	 <p>J-202</p>	 <p>J-303</p>	 <p>J-315</p>	 <p>J-195</p>
TEE DE FO.FO. DE 8" X 8"	CRUZ DE FO.FO. DE 8" X 8"	CODO P.E.A.D. 45° DE 8" CODO P.E.A.D. 22° DE 8"	CODO P.E.A.D. 90° DE 8"	CODO P.E.A.D. 90° DE 8"	CRUZ P.E.A.D. 8" X 4"
 <p>J-196</p>	 <p>J-281</p>	 <p>J-280 J-86</p>	 <p>J-85</p>	 <p>J-198</p>	 <p>J-276</p>
TEE P.E.A.D. 6" X 3" CODO P.E.A.D. 45° DE 3" CODO P.E.A.D. 22° DE 3"	TEE P.E.A.D. 3" X 3"	CRUZ P.E.A.D. 3" X 3"	CRUZ P.E.A.D. 6" X 4"	TEE P.E.A.D. 6" X 6"	TEE P.E.A.D. 3" X 3"
 <p>J-197</p>	 <p>J-52</p>	 <p>J-164</p>	 <p>J-81 J-163</p>	 <p>J-82 J-80</p>	 <p>J-150</p>
CODO P.E.A.D. 90° DE 6"	TEE P.E.A.D. 6" X 3"	CRUZ P.E.A.D. 6" X 3"	CRUZ P.E.A.D. 4" X 3"	TEE P.E.A.D. 4" X 3"	CODO P.E.A.D. 90° DE 4"
 <p>J-275 J-282 J-283 J-278</p>	 <p>J-74 J-56 J-2 J-297</p>	 <p>J-274 J-296</p>	 <p>J-195A</p>		
TAPON DE P.E.A.D. DE 3"	TAPON DE P.E.A.D. DE 3"	TAPON DE P.E.A.D. DE 4"			

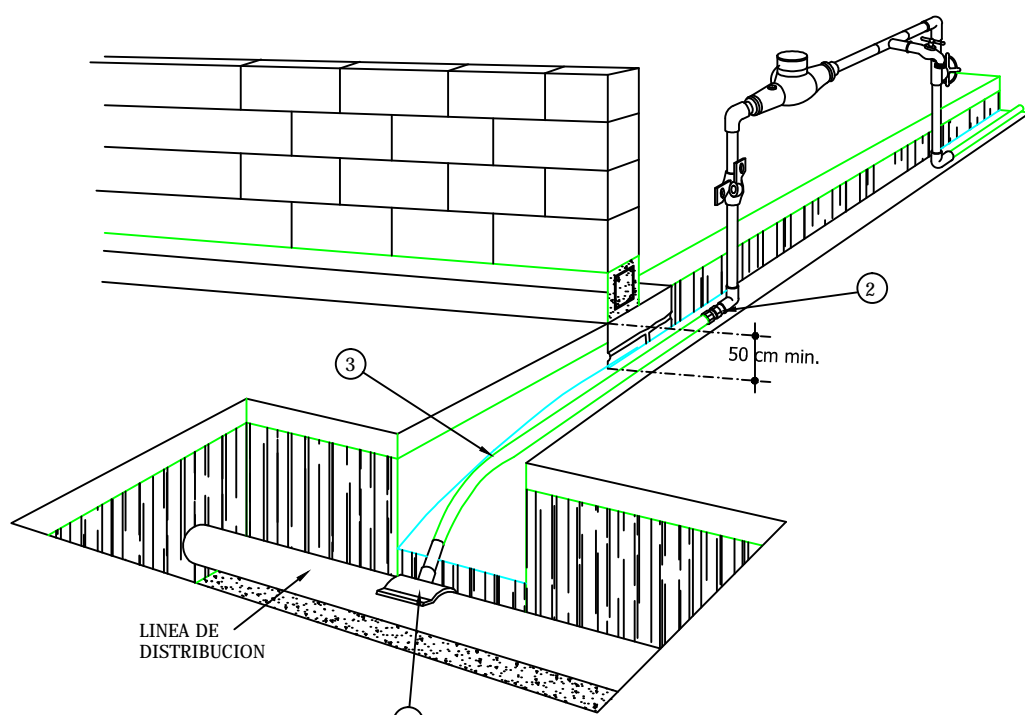
Detalle de Toma Domiciliaria.



VISTA LATERAL

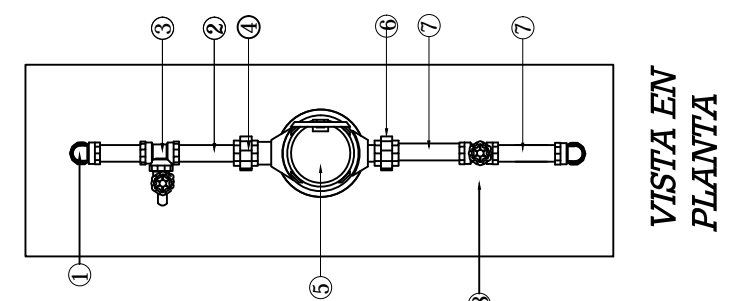
- 1 CODO DE 90° DE POLIPROPILENO
- 2 NIPLE LISO DE 13 MM
- 3 TEE ROSCADA DE 13 MM CON LLAVE NARIZ
- 4 TUERCA UNION DE 13 MM
- 5 MEDIDOR DOMESTICO BAGGER METER, TIPO VOLUMETRICO, TRANSMISION MAGNETICA, LECTURA DIRECTA, PARA AGUA POTABLE FRIA DE 1/2" DE DIAMETRO CON CONEXIONES DE 3/4" (ROSCABLES X 1/2" (SOLDABLES) FABRICADO EN TERMOPLASTICO O EN BRONCE.
- 6 TUERCA UNION DE 19 MM
- 7 NIPLE LISO DE 19 MM
- 8 GLOBO ROSCABLE COMPACTO
- 9 VALVULA MACHO DE BRONCE DE 1/2" Ø ROSCA NPT. COMPLETA CON DISPOSITIVO PORTACANDADO
- 10 MURETE

Detalle de Toma Domiciliaria.

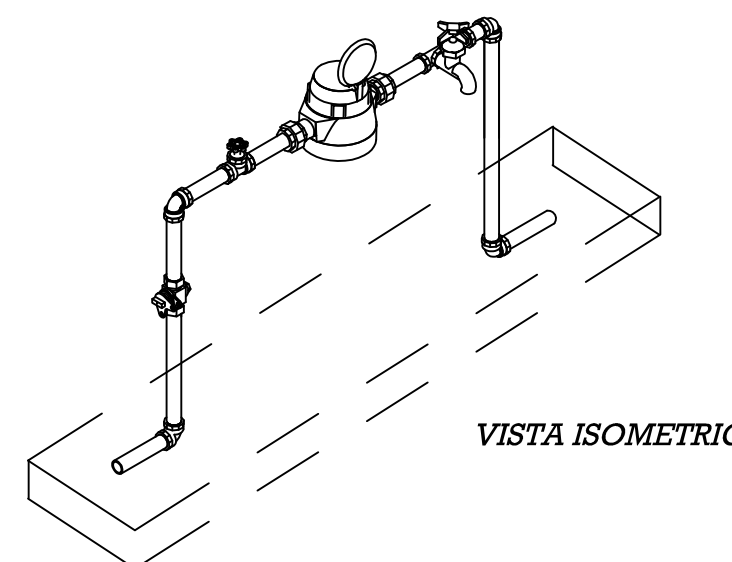


- 1 SILLETA TERMOFUSIONABLE DE POLIETILENO DE 13 mm
- 2 ADAPTADOR DE COMPRESION DE 13x16mm (OMEGA)
- 3 TUBO RAMAL DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CLASE 10 Kg/cm²

Detalle de Micromedidor.

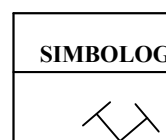
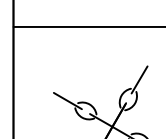
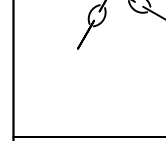
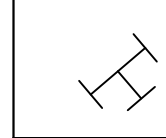
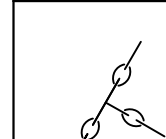
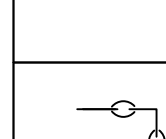
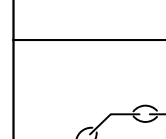
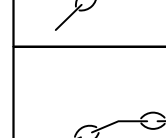
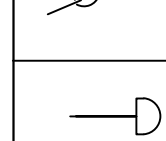

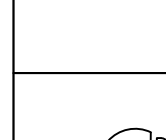
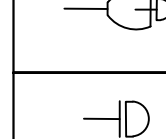
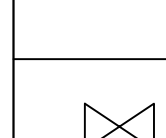


VISTA EN PLANTA

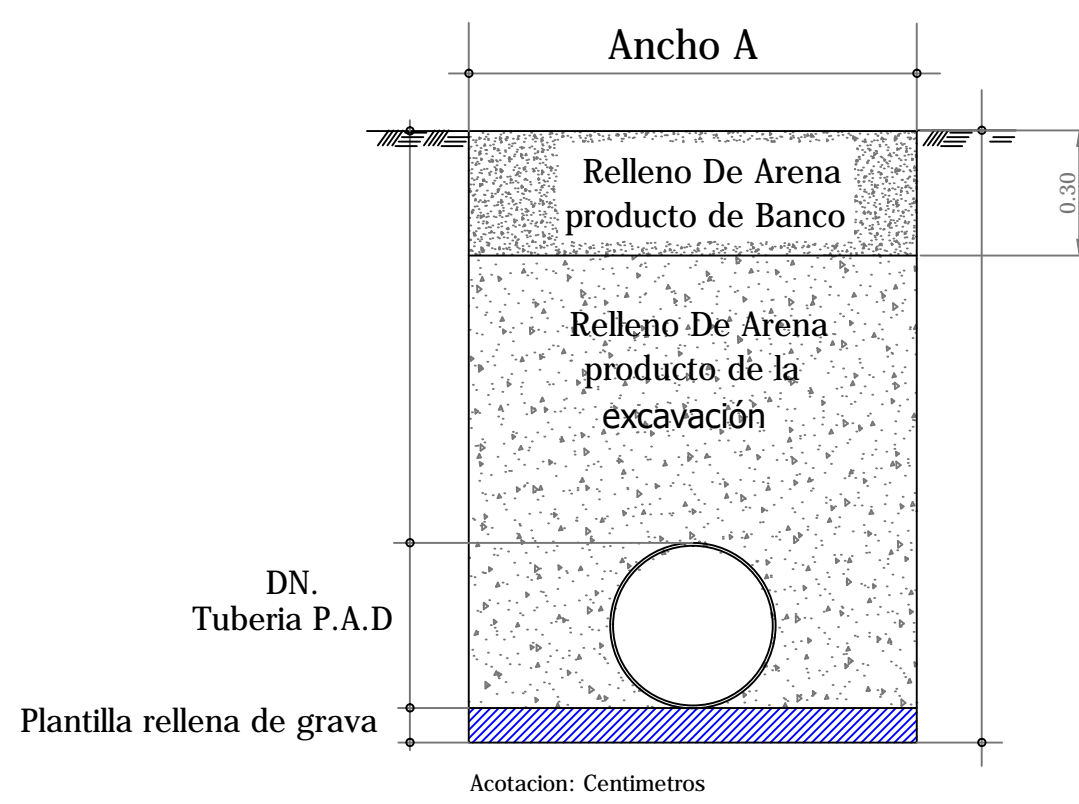


VISTA ISOMETRICO

Conteo de piezas especiales

SIMBOLOGIA	LISTA DE MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD
	CRUZ DE FO.FO. DE 8\" X 8\"	PZA.	1
	CRUZ DE P.E.A.D. DE 3\" X 3\"	PZA.	2
	CRUZ DE P.E.A.D. DE 4\" X 3\"	PZA.	2
	CRUZ DE P.E.A.D. DE 6\" X 3\"	PZA.	1
	CRUZ DE P.E.A.D. DE 6\" X 4\"	PZA.	1
	CRUZ DE P.E.A.D. DE 8\" X 4\"	PZA.	1
	TEE DE FO.FO. DE 8\" X 8\"	PZA.	1
	TEE DE P.E.A.D. DE 3\" X 3\"	PZA.	2
	TEE DE P.E.A.D. DE 4\" X 3\"	PZA.	2
	TEE DE P.E.A.D. DE 6\" X 3\"	PZA.	2
	TEE DE P.E.A.D. DE 6\" X 6\"	PZA.	1
	CODO DE P.E.A.D. DE 90\" DE 4\"	PZA.	1
	CODO DE P.E.A.D. DE 90\" DE 6\"	PZA.	1
	CODO DE P.E.A.D. DE 90\" DE 8\"	PZA.	2
	CODO DE P.E.A.D. DE 45\" DE 3\"	PZA.	1
	CODO DE P.E.A.D. DE 45\" DE 8\"	PZA.	1
	CODO DE P.E.A.D. DE 22\" DE 3\"	PZA.	1
	CODO DE P.E.A.D. DE 22\" DE 8\"	PZA.	1
	TAPON DE P.E.A.D. DE 3\"	PZA.	15
	TAPON DE P.E.A.D. DE 4\"	PZA.	2
	RED. DE P.E.A.D. DE 4\" A 3\"	PZA.	2
	RED. DE P.E.A.D. DE 6\" A 3\"	PZA.	2
	RED. DE P.E.A.D. DE 6\" A 4\"	PZA.	1
	RED. DE P.E.A.D. DE 8\" A 6\"	PZA.	1
	STUB END DE 8\"	PZA.	6
	TAPA CIEGA DE 8\" DE FO.FO.	PZA.	3
	VALVULA DE COMPUERTA DE 8\"	PZA.	1
	MEDIDOR DE 8\"	PZA.	1
	CARRETE DE FO.FO. DE 50 CM	PZA.	2

Zanja Tipo Para Instalacion De Tuberia De P.A.D



DN.
Tubería P.A.D

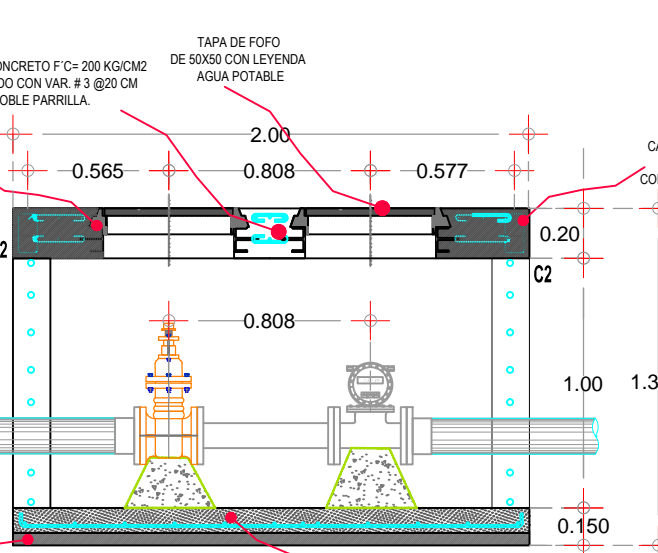
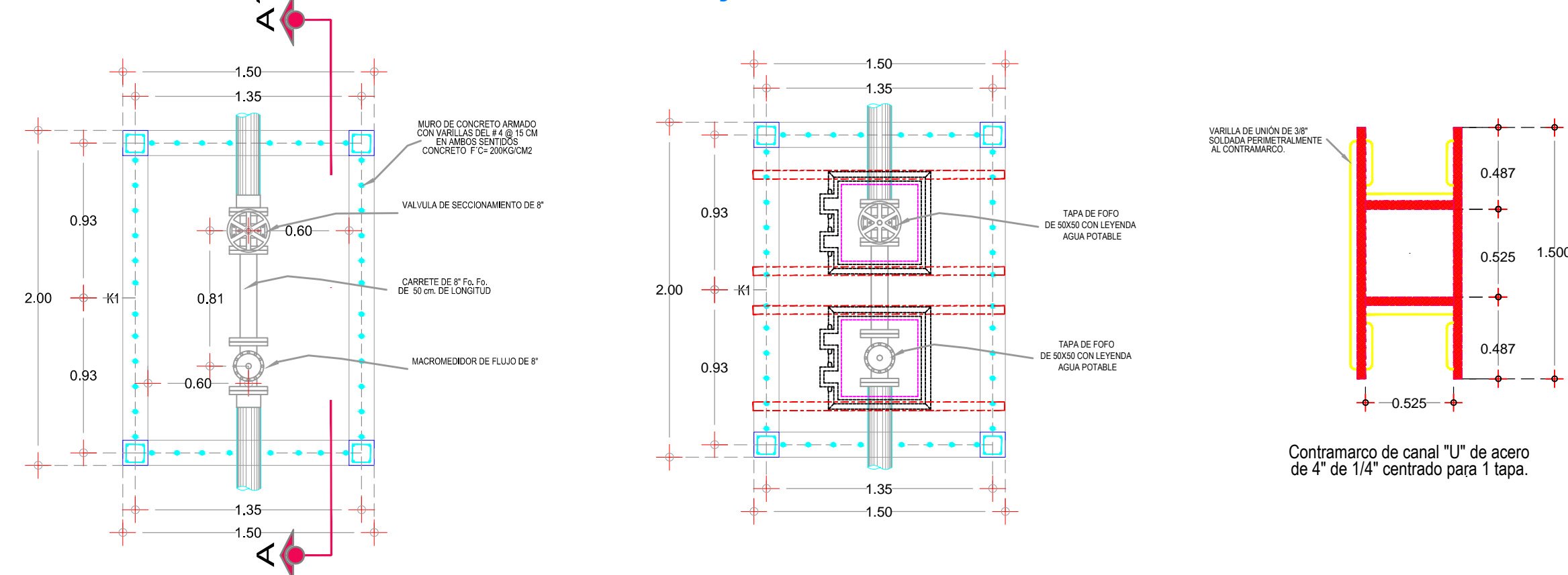
Plantilla rellena de grava

Acotación: Centímetros

	DIAMETRO	ANCHO ZANJA	PROFUNDIDAD	PLANTILLA
DN.	MM.	PULG.	CM.	CM.
DN. 75	3"	60	100	10
DN. 100	4"	65	105	10
DN. 125	6"	70	110	10
DN. 150	8"	75	115	10

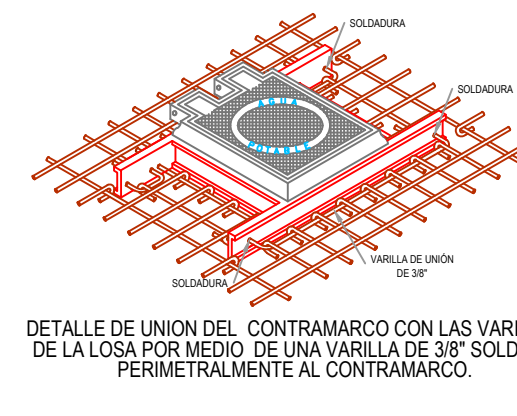
DN: DIAMETRO NOMINAL DE PROYECTO

Detalle de Caja de valvulas de macromedidores.

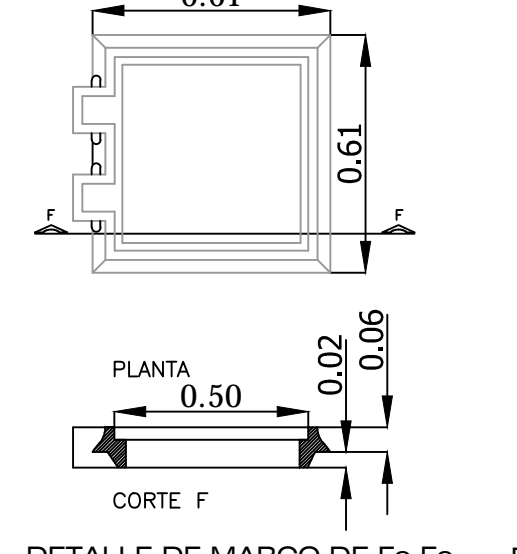


DETALLE DE CAJA DE VALVULAS

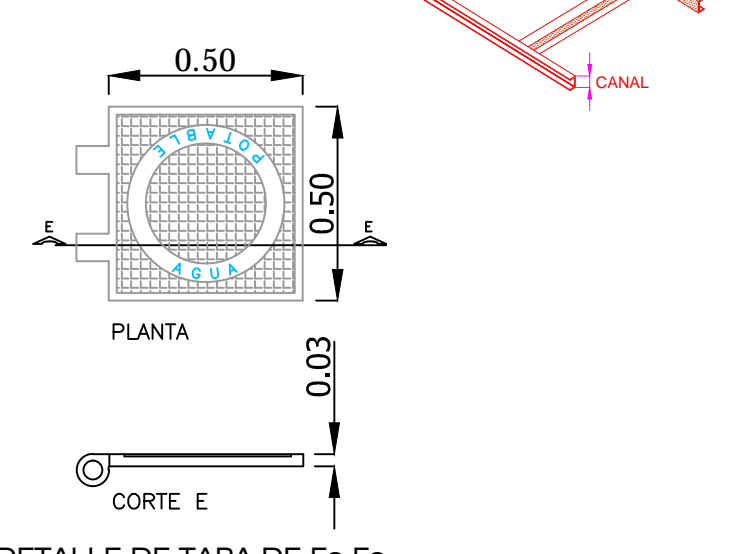
CORTE A-A'



DETALLE DE UNION DEL CONTRAMARCO CON LAS VARILLAS DE LA LOSA POR MEDIO DE UNA VARILLA DE 38" SOLDADA PERIMETRALMENTE AL CONTRAMARCO.



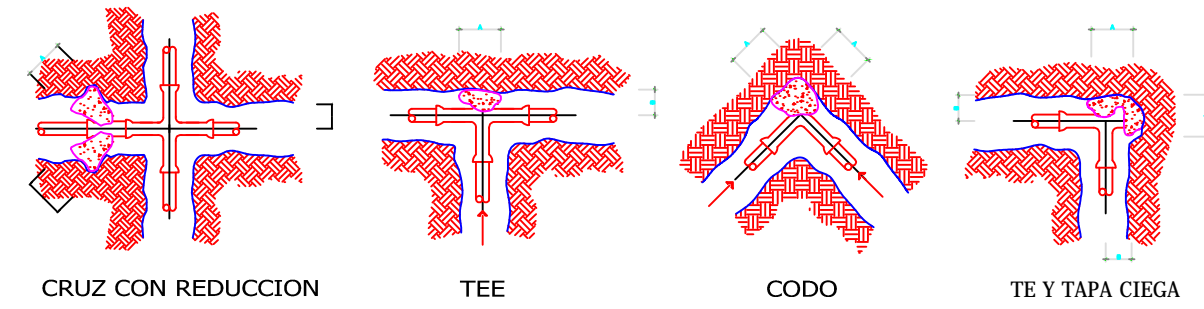
DETALLE DE MARCO DE FO.FO.



DETALLE DE TAPA DE FO.FO.

Detalle de Atrakes De Concreto.

ATRAQUE DE CONCRETO				
DIMENSIONES PARA ATRAQUES DE CONCRETO				
Ø NOMINAL DE LA PIEZA	ALTURA	LADO "A"	LADO "B"	VOLUMEN
milímetros	pulgadas	cm.	cm.	m3.
75	3	30	30	0.027
100	4	35	30	0.032
150	6	40	30	0.036
200	8	45	35	0.055
300	12	55	45	0.087



NOTAS

- 1.- LAS PIEZAS ESPECIALES DEBERAN ESTAR ALINEADAS Y NIVELADAS ANTES DE COLOCAR LOS ATRAQUES LOS CUALES QUEDARAN PERFECTAMENTE APOYADOS AL FONDO Y PARED DE LA ZANJA
- 2.- LOS ATRAQUES DEBERAN COLOCARSE EN TODOS LOS CASOS ANTES DE HACER LA PRUEBA HIDROSTATICA DE LAS TUBERIAS
- 3.- LOS ATRAQUES SE USARAN EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERIAS ALOJADAS EN ZANJAS (PRESIONES DE TRABAJO MENORES DE 7kg/cm²)

MACRO-LOCALIZACIÓN	
YUCATAN	ORIENTACION
CAMPECHE	NORTE
MICRO-LOCALIZACIÓN	
ISLA DE HOL-BOX	
DATOS DE PROYECTO	
SIMBOLOGIA	
TUBERIAS DE PROYECTO	
75 mm (3") Ø	---
100 mm (4") Ø	---
150 mm (6") Ø	---
200 mm (8") Ø	---
Simbologia Tuberias	
T-1151 (NUEVO) / S-19	Num. DE LA TUBERIA
139.68 m / 3 in	Sentido Del Flujo
0.12 m/s / 0.54	Longitud (m) / Diámetro (plg.)
TR-476 / (2018)	Velocidad (m/s) / gasto (l)
	Lineas de PROY
Simbologia Nodos	
Num. de Nodo	Cruceros
Piezometrica (m)	J-123 Numero de Nodo o Crucero
Elevacion del terreno (m)	
Carga Disponible (mca)	Válvula de seccionamiento
CALCULO DE GASTOS (2018)	
DOTACIÓN:	206 L/HAB/DIA
USUARIOS:	93 TOMAS.
POBLACIÓN:	328 HABITANTES
Qmed:	1.67 LPS
Qmd:	2.34 LPS
Qmh:	3.63 LPS
VALIDACIÓN:	
DIRECTOR LOCAL EN C. ROO:	CONAGUA
JOSE LUIS BLANCO PAJON	COMISION NACIONAL DEL AGUA
SUBDIRECTOR DE ATENCION TECNICA Y OPERATIVA:	QUINTANA ROO
ROBERTO BARDALES BLEA	GOBIERNO DEL ESTADO
AUTORIZÓ:	
FRANCISCO GERARDO MORA VALLEJO	CAPA
DIRECTOR GENERAL	COMISION DE AGUA POTABLE Y SALUBRIDAD
REVISÓ:	
ING. ROQUE MIGUEL MARZUCA ESQUIVEL	NOMBRE DEL PROYECTO:
COORDINADOR DE PLANEACIÓN	SUSTITUCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE HOLBOX (SECTOR 1).
ING. OSCAR ALEJANDRO ALVAREZ VAZQUEZ	DESCRIPCIÓN:
DIRECTOR DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA	DETALLES Y CRUCEROS DE AGUA POTABLE DE LA ISLA DE HOLBOX SECTOR 1
PROYECTO:	
JEFE DE OFICINA	SECTOR:
ING. MIGUEL GEOVANI LOPEZ GUILLÉN	AGUA POTABLE
ANALISTA PROFESIONAL	
ING. SARA CRISTINA VALLEJO MOO	
CLAVE:	
DC-01	
ESC: 1:1,100	ACOT: INDICADA
FEBRERO 2018	ELABORÓ:SCVM