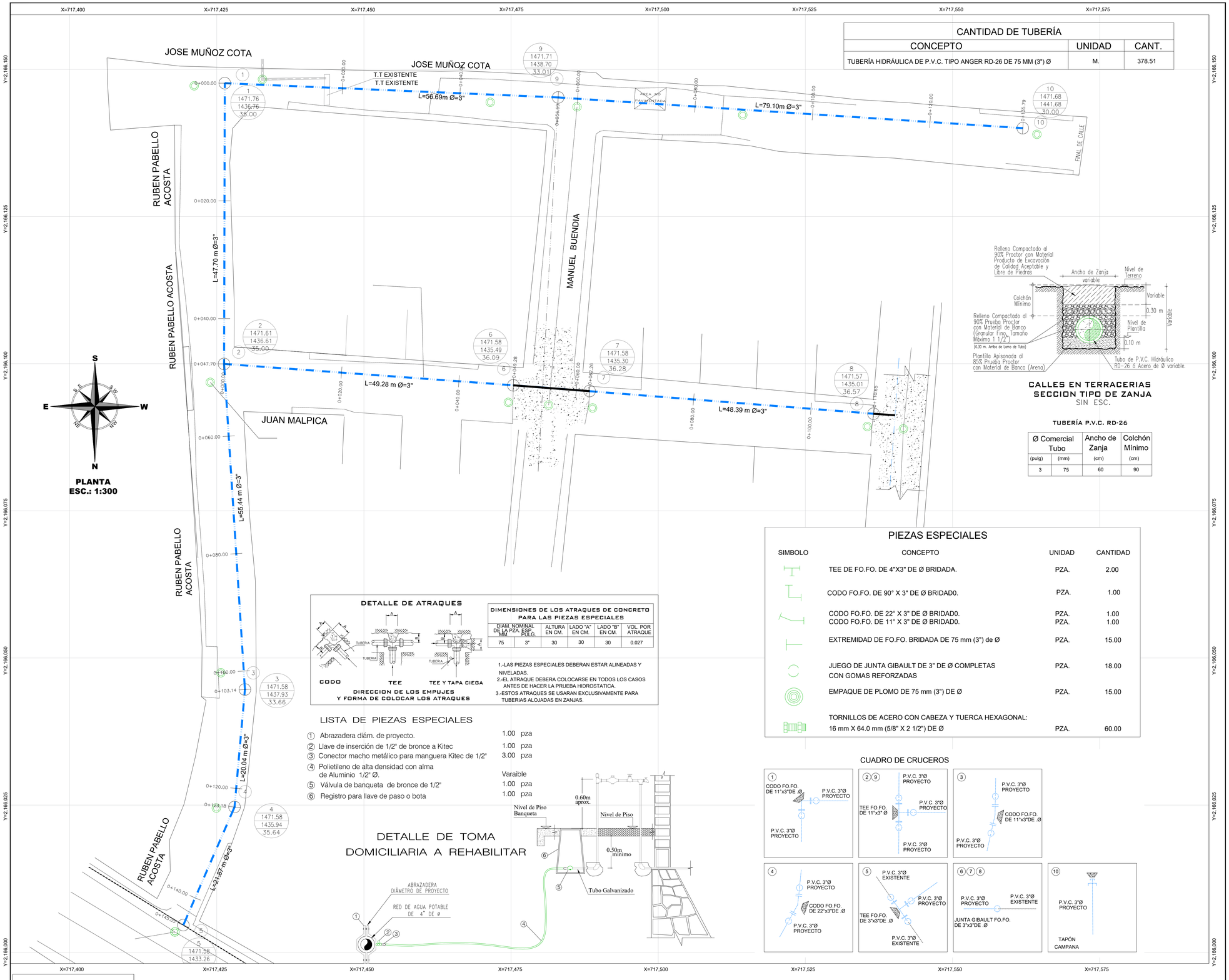


CANTIDAD DE TUBERÍA

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.
TUBERÍA HIDRÁULICA DE P.V.C. TIPO ANGER RD-26 DE 75 MM (3") Ø	M.	378.51

CALLES EN TERRACERIAS
SECCION TIPO DE ZANJA
SIN ESC.

TUBERÍA P.V.C. RD-26

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

DETALLE DE ATRAQUES

DIRECCION DE LOS EMPUJES
Y FORMA DE COLOCAR LOS ATRAQUES

DIMENSIONES DE LOS ATRAQUES DE CONCRETO PARA LAS PIEZAS ESPECIALES

DIAM. NOMINAL DE LA PZA. MM	ESP. POLG.	ALTURA EN CM.	LADO "A" EN CM.	LADO "B" EN CM.	VOL. POR ATRAQUE
75	3"	30	30	30	0.027

1.-LAS PIEZAS ESPECIALES DEBERAN ESTAR ALINEADAS Y NIVELADAS.
2.-EL ATRAQUE DEBERA COLOCARSE EN TODOS LOS CASOS ANTES DE HACER LA PRUEBA HIDROSTATICA.
3.-ESTOS ATRAQUES SE USARAN EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERIAS ALOJADAS EN ZANJAS.

LISTA DE PIEZAS ESPECIALES

① Abrazadera diám. de proyecto.	1.00	pza
② Llave de inserción de 1/2" de bronce a Kitec	1.00	pza
③ Conector macho metálico para manguera Kitec de 1/2"	3.00	pza
④ Polietileno de alta densidad con alma de Aluminio 1/2" Ø.	Varaible	
⑤ Válvula de banqueta de bronce de 1/2"	1.00	pza
⑥ Registro para llave de paso o bota	1.00	pza

DETALLE DE TOMA DOMICILIARIA A REHABILITAR

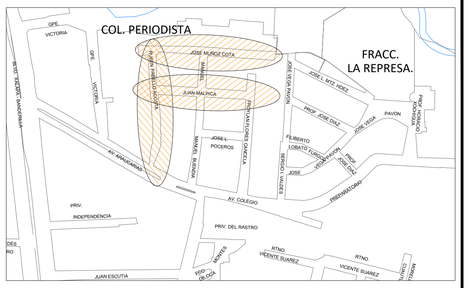
PIEZAS ESPECIALES

SIMBOLO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	TEE DE FO.FO. DE 4"X3" DE Ø BRIDADA.	PZA.	2.00
	CODO FO.FO. DE 90° X 3" DE Ø BRIDAD0.	PZA.	1.00
	CODO FO.FO. DE 22° X 3" DE Ø BRIDAD0. CODO FO.FO. DE 11° X 3" DE Ø BRIDAD0.	PZA. PZA.	1.00 1.00
	EXTREMIDAD DE FO.FO. BRIDADA DE 75 mm (3") de Ø	PZA.	15.00
	JUEGO DE JUNTA GIBAULT DE 3" DE Ø COMPLETAS CON GOMAS REFORZADAS	PZA.	18.00
	EMPAQUE DE PLOMO DE 75 mm (3") DE Ø	PZA.	15.00
	TORNILLOS DE ACERO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL: 16 mm X 64.0 mm (5/8" X 2 1/2") DE Ø	PZA.	60.00

CUADRO DE CRUCEROS

VERSIÓN	FECHA	REVISÓ
V1	MARZO/2023	APG/SOC

ING. SEBASTIAN ORTIZ CRUZ
PROYECTO CED. PROF. 7476528



DATOS DE PROYECTO

Numero de lotes		63 lotes
Población de Proyecto		315 habitantes
Dotación (Uso doméstico)		250 Lts-Hab-Día
Gasto de Alimentación	Línea de 3"Ø	3.04 l/s
Longitud de la Red P.V.C. Hidráulico	Línea de 3"Ø	378.51 m
Fuente de Abastecimiento		Red municipal de Xalapa

SIMBOLOGÍA

- Red de Agua Exitente de 3" de Ø
- Red de Agua Potable de proyecto de 3" de Ø
- Pozo de Visita Existente
- Banco de Nivel
- Luminaria
- Poste de Linea Telefonica
- Poste C.F.E.

NOTAS GENERALES

1).-EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNÉTICO.

2).-LA TUBERÍA QUE SE UTILIZARÁ PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS REDES DE AGUA POTABLE DEBERÁ SER DE P.V.C. HIDRÁULICO RD-26 DE 3" DE Ø, NORMA NMX-E-145/1, CON CAMPANA Y EMPAQUE.

3).-DE ACUERDO AL MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA CONAGUA, EL COLCHÓN MÍNIMO PARA TUBERÍA DE P.V.C. HIDRÁULICO RD-26 DE 3" DE LOMO DE TUBO A LA RASANTE DEL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN SERÁ DE 90 CMS COMO MÍNIMO.

4).-EN CASO DE ENCONTRARSE UN MATERIAL DE TERRENO DIFERENTE AL CONSIDERADO EN EL PRESUPUESTO SE DEBERÁ NOTIFICAR A LA GERENCIA DE PLANEACIÓN DE ÉSTE ORGANISMO OPERADOR PARA REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES.

5).-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.

6).-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.

7).-SE RECOMIENDA REALIZAR SONDEOS PREVIOS A LA EJECUCIÓN DE ESTA OBRA, PARA UBICAR LÍNEAS DE AGUA, TELMEX, LUZ, ETC. DEBIDO A QUE NO SE ENCONTRARON REGISTROS VISIBLES QUE CRUZARÁN EL TRAZO REALIZADO O LA RECOMENDACIÓN DEL RESIDENTE A CARGO DE LA CONSTRUCCIÓN, CUALQUIER DESPERFECTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA.

8).-LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA PARA AGUA POTABLE, INCLUYE: BAJADO DE TUBERÍA, INSTALACIÓN Y PRUEBA HIDROSTÁTICA.

9).- LA JUNTAS JIBAULT SERÁN COMPLETAS CON GOMA REFORZADA Y DE ACUERDO CON EL DIÁMETRO EXTERIOR PARA LA TUBERIA INDICADA ANTERIORMENTE.

10).-ÉSTE 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.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.

CMAS — COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Xalapa — ¡Ayuntamiento! 2019-2022

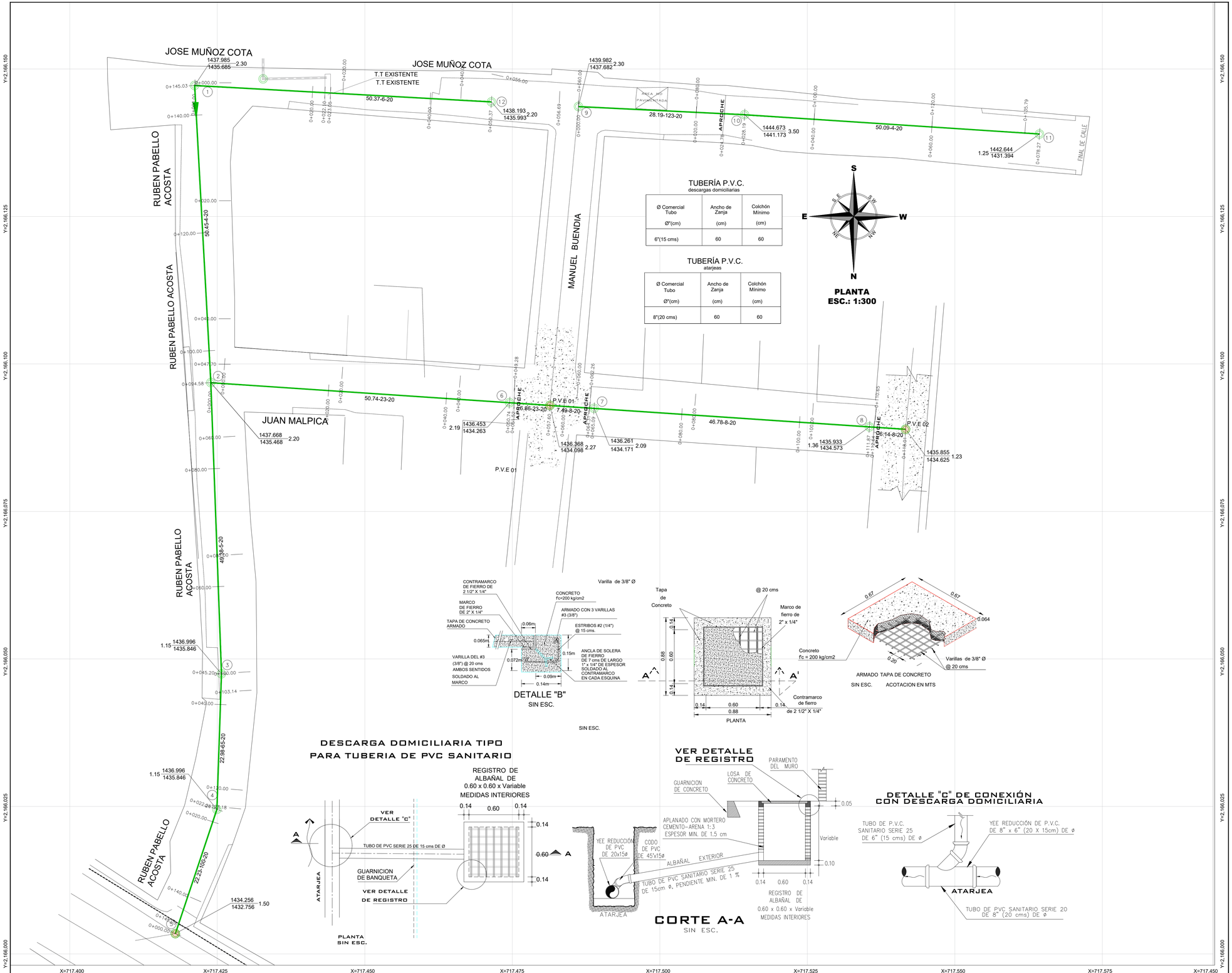
REHABILITACIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO

"REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN CALLE RUBÉN PABELLO ACOSTA ENTRE AVENIDA ARAUCARIAS Y LA CALLE JOSÉ MUÑOZ COTA, EN CALLE JOSÉ MUÑOZ COTA ENTRE CALLES RUBÉN PABELLO ACOSTA Y FINAL DE PRIVADA JOSÉ MUÑOZ COTA, EN CALLE JUAN MALPICA, ENTRE CALLES RUBÉN PABELLO ACOSTA Y FROYLAN FLORES CANCELA, COLONIA PERIODISTAS, XALAPA, VER."

Vo.Bo.

ING. ÁNGEL PARRAGUIRRE GANCEDO JEFE DE DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS CED. PROF. 4909966	ING. ADÁN BURGOS MONFIL GERENTE DE PLANEACIÓN CED. PROF. 8614306	ING. GERARDO MARTINEZ RIOS ENCARGADO DE DIRECCIÓN DE OPERACIÓN CED. PROF. 1740135

FECHA: MARZO 2023	ESCALAS: INDICADAS	ACOTACIONES: EN METROS	No. DE PLANO: 01 DE 01	CLAVE DEL PLANO: AP-01



TUBERÍA P.V.C.
descargas domiciliarias

Ø Comercial Tubo Ø"(cm)	Ancho de Zanja (cm)	Colchón Mínimo (cm)
6"(15 cms)	60	60

TUBERÍA P.V.C.
atarjeas

Ø Comercial Tubo Ø"(cm)	Ancho de Zanja (cm)	Colchón Mínimo (cm)
8"(20 cms)	60	60

DETALLE "B"
SIN ESC.

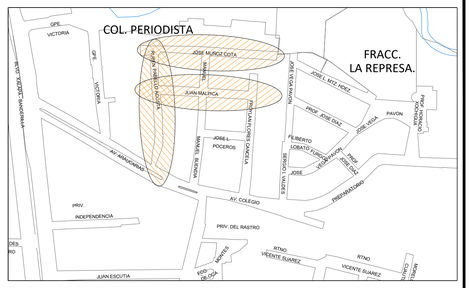
SIN ESC.

DESCARGA DOMICILIARIA TIPO PARA TUBERIA DE PVC SANITARIO

CORTE A-A
SIN ESC.

ING. SEBASTIAN ORTIZ CRUZ
PROYECTÓ CED. PROF. 7476528

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



DATOS DE PROYECTO

Población de Proyecto	315 Habitantes
Dotación (Uso doméstico)	250 l/hab/día
Aportación (80%)	200 lps
Sistema	Gravedad
Naturaleza del Sitio de Vertido	Red Municipal
Velocidades	0.3 m/s 5.0 m/s
Gastos	Gastos
Mínimo	1.50 lps
Medio	0.33 lps
Máx. Instántaneo	2.77 lps
Máx. Extraordinario	4.16 lps

SIMBOLOGÍA

Elevación del Terreno / Elevación de Desarenador ó Caída	1480.35 / 1479.05 h del P.V. 1.70
Long. - Pendiente - Diám. m milésimos cms	86.98-5-150
Red de Alcantarillado Sanitario Existente	
Sentido de Escurrimiento	
Pozo de Visita Proyecto	
Pozo de Visita Existente	
Banco de Nivel	
Luminaria	
Poste de Linea Telefonica	
Poste C.F.E.	

NOTAS GENERALES

1).-EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNETICO.

2).-LAS ELEVACIONES ESTAN REFERIDAS EN METROS.

3).-EL SISTEMA DE COORDENADAS UTILIZADO ES UTM, DATUM WGS 84.

4).-LAS COTAS DE PLANTILLA Y BROCAL ESTAN REFERENCIADAS A LOS BANCOS DE NIVEL COMO SE SE INDICA EN PLANTA.

5).-LA TUBERIA QUE SE UTILIZARÁ DEBERÁ SER DE POLICLORURO DE VINILO (P.V.C.) SERIE 20 PARA ATARJEAS DE 20 CMS (8") DE Ø. Y SERIE 25 PARA DESCARGAS DOMICILIARIAS DE 15 CMS (6").

6).-DE ACUERDO AL MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA CONAGUA, EL COLCHÓN MÍNIMO PARA TUBERIA DE P.V.C. DE 15 Y 20 cms DE Ø, DEL LOMO DE TUBO A LA RASANTE DEL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN SERA DE 90 cms COMO MINIMO.

7).-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.

8).-LA TOPOGRAFÍA DEL PRESENTE PROYECTO SE REALIZÓ EN MAYO DE 2021 Y EN ABRIL DEL 2022, CUALQUIER CAMBIO QUE SE EFECTÚE EN LOS NIVELES DEL TERRENO NATURAL, SE DEBERÁ REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS A ESTE PROYECTO.

9).-SE RECOMIENDA REALIZAR SONDEOS PREVIOS A LA EJECUCIÓN DE ESTA OBRA, PARA UBICAR LÍNEAS DE AGUA, TELMEX, LUZ, ETC. DEBIDO A QUE NO SE ENCONTRARON REGISTROS VISIBLES QUE CRUZARÁN EL TRAZO REALIZADO O LA RECOMENDACIÓN DEL RESIDENTE A CARGO DE LA CONS- TRUCCIÓN, CUALQUIER DESPERFECTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA.

10).-DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA CONAGUA PARA CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE VISITA COMÚN. AL CONSTRUIR LA BASE DE CONCRETO DE LOS MISMOS SE HARÁN EN ELLOS LOS CANALES DE "MEDIA CAÑA" CORRESPONDIENTES.

11).-SE DEBERÁ COLOCAR ADEME ENTRE LOS CADENAMIENTOS INDICADOS Y EN LAS PROFUNDIDADES DE ZANJA, EN DONDE DEBIDO A LA INESTABILIDAD DEL SUELO LO REQUIERA, A FÍN DE EVITAR PÉRDIDAS ECONÓMICAS Y/O HUMANAS.

12).- LOS POZOS DE VISITA EXISTENTES, SE DEBERÁN REHABILITAR, ÉSTO INCLUYE: APLANADO EN EL INTERIOR DE LOS MUROS E INSTALACIÓN DE ESCALONES COMO SE INDICA EN DETALLE DE POZO DE VISITA COMÚN.

13).-LA TUBERÍA DEL PRESENTE PROYECTO, SE LE DEBERÁ REALIZAR LA PRUEBA DE HERMETICIDAD DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-CONAGUA-2011.

14).-SE DEBERÁ EVITAR LOS ARREGLOS EN LAS DESCARGAS DOMICILIARIAS QUE GENEREN ÁNGULOS DE 90°, POR LO QUE DEBERÁ SER MÁXIMO DE 45°.

15).-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.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.

CMAS — COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Xalapa Ayuntamiento

REHABILITACIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO

"REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN CALLE RUBÉN PABELLO ACOSTA ENTRE AVENIDA ARAUCARIAS Y LA CALLE JOSÉ MUÑOZ COTA, EN CALLE JOSÉ MUÑOZ COTA ENTRE CALLES RUBÉN PABELLO ACOSTA Y FINAL DE PRIVADA JOSÉ MUÑOZ COTA, EN CALLE JUAN MALPICA, ENTRE CALLES RUBÉN PABELLO ACOSTA Y FROYLAN FLORES CANCELA, COLONIA PERIODISTAS, XALAPA, VER."

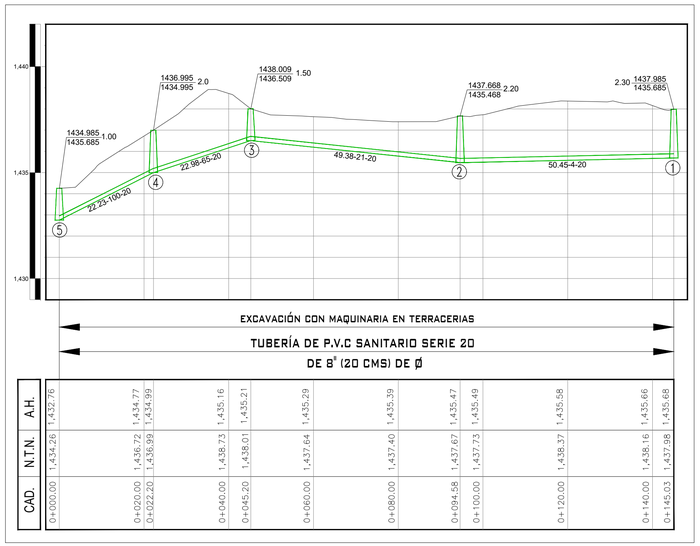
Vo.Bo.

ING. ÁNGEL PARRAGUIRRE GANCEDO
JEFE DE DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
CED. PROF. 4900966

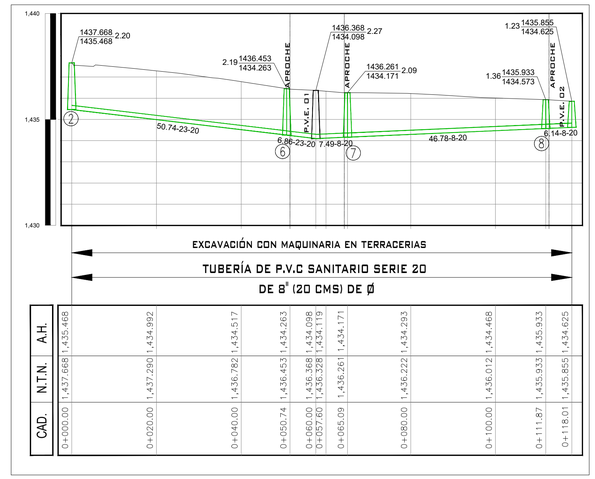
ING. ADÁN BURGOS MONFIL
GERENTE DE PLANEACIÓN
CED. PROF. 3614306

ING. GERARDO MARTÍNEZ RIOS
ENCARGADO DE DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
CED. PROF. 1743135

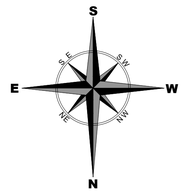
FECHA: MARZO DE 2023	ESCALAS: INDICADAS	ACOTACIONES: EN METROS	No. DE PLANO: 01 DE 02	CLAVE DEL PLANO: AS-01



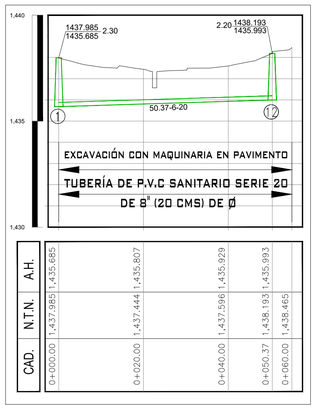
CAD.	N.T.N.	A.H.
0+000.00	1,434.26	1,432.76
0+020.00	1,436.72	1,434.77
0+022.20	1,436.99	1,434.99
0+040.00	1,438.73	1,435.16
0+045.20	1,438.01	1,435.21
0+060.00	1,437.64	1,435.29
0+080.00	1,437.40	1,435.39
0+094.58	1,437.67	1,435.47
0+100.00	1,437.73	1,435.49
0+120.00	1,438.37	1,435.58
0+140.00	1,438.16	1,435.66
0+145.03	1,437.98	1,435.68



CAD.	N.T.N.	A.H.
0+000.00	1,437.668	1,435.468
0+020.00	1,437.290	1,434.992
0+040.00	1,436.782	1,434.517
0+050.74	1,436.453	1,434.263
0+060.00	1,436.368	1,434.098
0+067.60	1,436.328	1,434.119
0+065.09	1,436.261	1,434.171
0+080.00	1,436.222	1,434.293
0+100.00	1,436.012	1,434.468
0+111.87	1,435.933	1,435.933
0+118.01	1,435.855	1,434.625

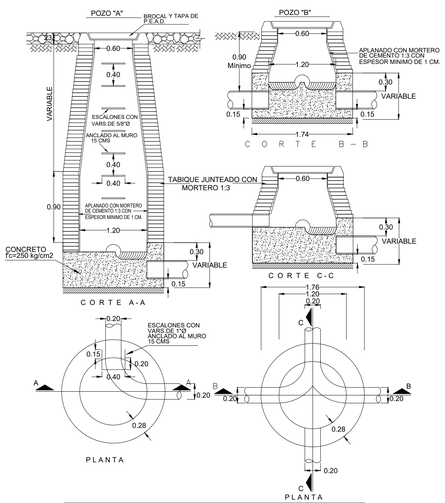


PLANTA
ESC.: 1:300



CAD.	N.T.N.	A.H.
0+000.00	1,437.985	1,435.685
0+020.00	1,437.444	1,435.807
0+040.00	1,437.596	1,435.929
0+050.37	1,438.193	1,435.993
0+060.00	1,438.465	1,436.065

POZO DE VISITA COMUN



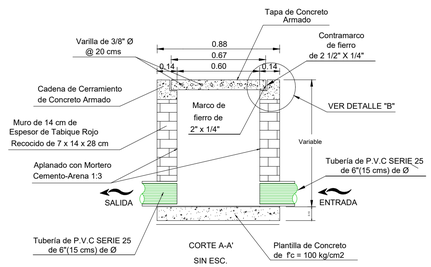
NOTAS.-
ACOTACIONES EN METROS
EL POZO TIPO "A" SE USARA PARA PROFUNDIDADES MAYORES DE 2.50
EL POZO TIPO "B" SE USARA PARA PROFUNDIDADES MENORES DE 2.50

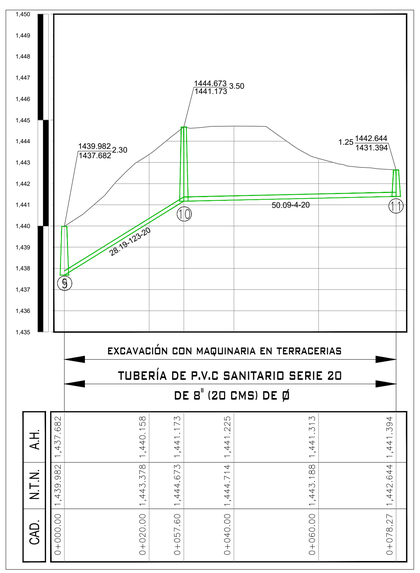
TUBERÍA P.V.C.
descargas domiciliarias

Ø Comercial Tubo Ø"(cm)	Ancho de Zanja (cm)	Colchón Mínimo (cm)
6"(15 cms)	60	90

TUBERÍA P.V.C.
atarjeas

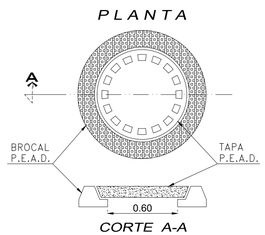
Ø Comercial Tubo Ø"(cm)	Ancho de Zanja (cm)	Colchón Mínimo (cm)
8"(20 cms)	75	90
10"(25 cms)	75	90

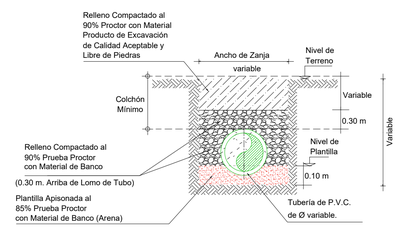




CAD.	N.T.N.	A.H.
0+000.00	1,439.982	1,437.682
0+020.00	1,443.378	1,440.158
0+057.60	1,444.673	1,441.173
0+040.00	1,444.714	1,441.225
0+060.00	1,443.188	1,441.313
0+078.27	1,442.644	1,441.394

D E T A L L E
DE BROCAL Y TAPA
PARA TRÁFICO PESADO
DE POLIETILENO
DE ALTA RESISTENCIA
A CARGA HASTA 30 000 KG,
CUYO PESO DEL CONJUNTO
DE HASTA 50 KG
(QUE CUMPLA CON LA NORMA
POR LA SCT Y CNA)
SIN ESCALA
ACOT. MTS.

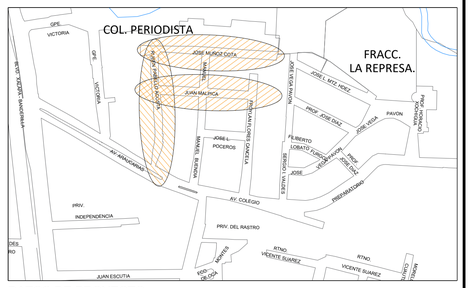




CALLES EN TERRACERIAS
SECCION TIPO DE ZANJA

ING. SEBASTIAN ORTIZ CRUZ
PROYECTO CED. PROF. 7476528

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



DATOS DE PROYECTO

Población de Proyecto	315 Habitantes
Dotación (Uso doméstico)	250 l/hab/día
Aportación (80%)	200 lps
Sistema	Gravedad
Naturaleza del Sitio de Vertido	Red Municipal
Velocidades	0.3 m/s 5.0 m/s
Gastos	Gastos
Mínimo	1.50 lps
Medio	0.33 lps
Máx. Instántaneo	2.77 lps
Máx. Extraordinario	4.16 lps

SIMBOLOGÍA

- Elevación del Terreno / Elevación de Desarenador ó Caída — 1480.35 / 1479.05 — h del P.V. 1.70
- Long. - Pendiente - Diám. m milésimos cms — 86.98-5-150
- Red de Alcantarillado Sanitario Existente
- Sentido de Escurrimiento
- Pozo de Visita Existente
- Banco de Nivel
- Luminaria
- Poste de Linea Telefonica
- Poste C.F.E.

NOTAS GENERALES

1).-EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNETICO.

2).-LAS ELEVACIONES ESTAN REFERIDAS EN METROS.

3).-EL SISTEMA DE COORDENADAS UTILIZADO ES UTM, DATUM WGS 84.

4).-LAS COTAS DE PLANTILLA Y BROCAL ESTAN REFERENCIADAS A LOS BANCOS DE NIVEL COMO SE SE INDICA EN PLANTA.

5).-LA TUBERIA QUE SE UTILIZARÁ DEBERÁ SER DE POLICLORURO DE VINILO (P.V.C.) SERIE 20 PARA ATARJEAS DE 20 CMS (8") DE Ø. Y SERIE 25 PARA DESCARGAS DOMICILIARIAS DE 15 CMS (6").

6).-DE ACUERDO AL MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA CONAGUA, EL COLCHÓN MÍNIMO PARA TUBERÍA DE P.V.C. DE 15 Y 20 cms DE Ø, DEL LOMO DE TUBO A LA RASANTE DEL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN SERA DE 90 cms COMO MINIMO.

7).-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.

8).-LA TOPOGRAFÍA DEL PRESENTE PROYECTO SE REALIZÓ EN MAYO DE 2021 Y EN ABRIL DEL 2022, CUALQUIER CAMBIO QUE SE EFECTÚE EN LOS NIVELES DEL TERRENO NATURAL, SE DEBERÁ REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS A ÉSTE PROYECTO.

9).-SE RECOMIENDA REALIZAR SONDEOS PREVIOS A LA EJECUCIÓN DE ESTA OBRA, PARA UBICAR LÍNEAS DE AGUA, TELMEX, LUZ, ETC. DEBIDO A QUE NO SE ENCONTRARON REGISTROS VISIBLES QUE CRUZARÁN EL TRAZO REALIZADO O LA RECOMENDACIÓN DEL RESIDENTE A CARGO DE LA CONS- TRUCCIÓN, CUALQUIER DESPERFECTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA.

10).-DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA CONAGUA PARA CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE VISITA COMÚN, AL CONSTRUIR LA BASE DE CONCRETO DE LOS MISMOS SE HARÁN EN ELLOS LOS CANALES DE "MEDIA CAÑA" CORRESPONDIENTES.

11).-SE DEBERÁ COLOCAR ADEME ENTRE LOS CADENAMIENTOS INDICADOS Y EN LAS PROFUNDIDADES DE ZANJA, EN DONDE DEBIDO A LA INESTABILIDAD DEL SUELO LO REQUIERA, A FÍN DE EVITAR PÉRDIDAS ECONÓMICAS Y/O HUMANAS.

12).- LOS POZOS DE VISITA EXISTENTES, SE DEBERÁN REHABILITAR, ÉSTO INCLUYE: APLANADO EN EL INTERIOR DE LOS MUROS E INSTALACIÓN DE ESCALONES COMO SE INDICA EN DETALLE DE POZO DE VISITA COMÚN.

13).-LA TUBERÍA DEL PRESENTE PROYECTO, SE LE DEBERÁ REALIZAR LA PRUEBA DE HERMETICIDAD DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-CONAGUA-2011.

14).-SE DEBERÁ EVITAR LOS ARREGLOS EN LAS DESCARGAS DOMICILIARIAS QUE GENEREN ÁNGULOS DE 90°, POR LO QUE DEBERÁ SER MÁXIMO DE 45°.

15).-ÉSTE 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.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.

CMAS — COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Xalapa Ayuntamiento 2017-2021

REHABILITACIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO

"REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN CALLE RUBÉN PABELLO ACOSTA ENTRE AVENIDA ARAUCARIAS Y LA CALLE JOSÉ MUÑOZ COTA, EN CALLE JOSÉ MUÑOZ COTA ENTRE CALLES RUBÉN PABELLO ACOSTA Y FINAL DE PRIVADA JOSÉ MUÑOZ COTA, EN CALLE JUAN MALPICA, ENTRE CALLES RUBÉN PABELLO ACOSTA Y FROYLAN FLORES CANCELA, COLONIA PERIODISTAS, XALAPA, VER."

Vo.Bo.

ING. ÁNGEL PARRAGUIRRE GANCEDO	ING. ADÁN BURGOS MONFIL	ING. GERARDO MARTÍNEZ RÍOS
JEFE DE DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	GERENTE DE PLANEACIÓN	ENCARGADO DE DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
CED. PROF. 4909966	CED. PROF. 8614306	CED. PROF. 1743135

FECHA: MARZO DE 2023	ESCALAS: INDICADAS	ACOTACIONES: EN METROS	No. DE PLANO: 02 DE 02	CLAVE DEL PLANO: AS-02