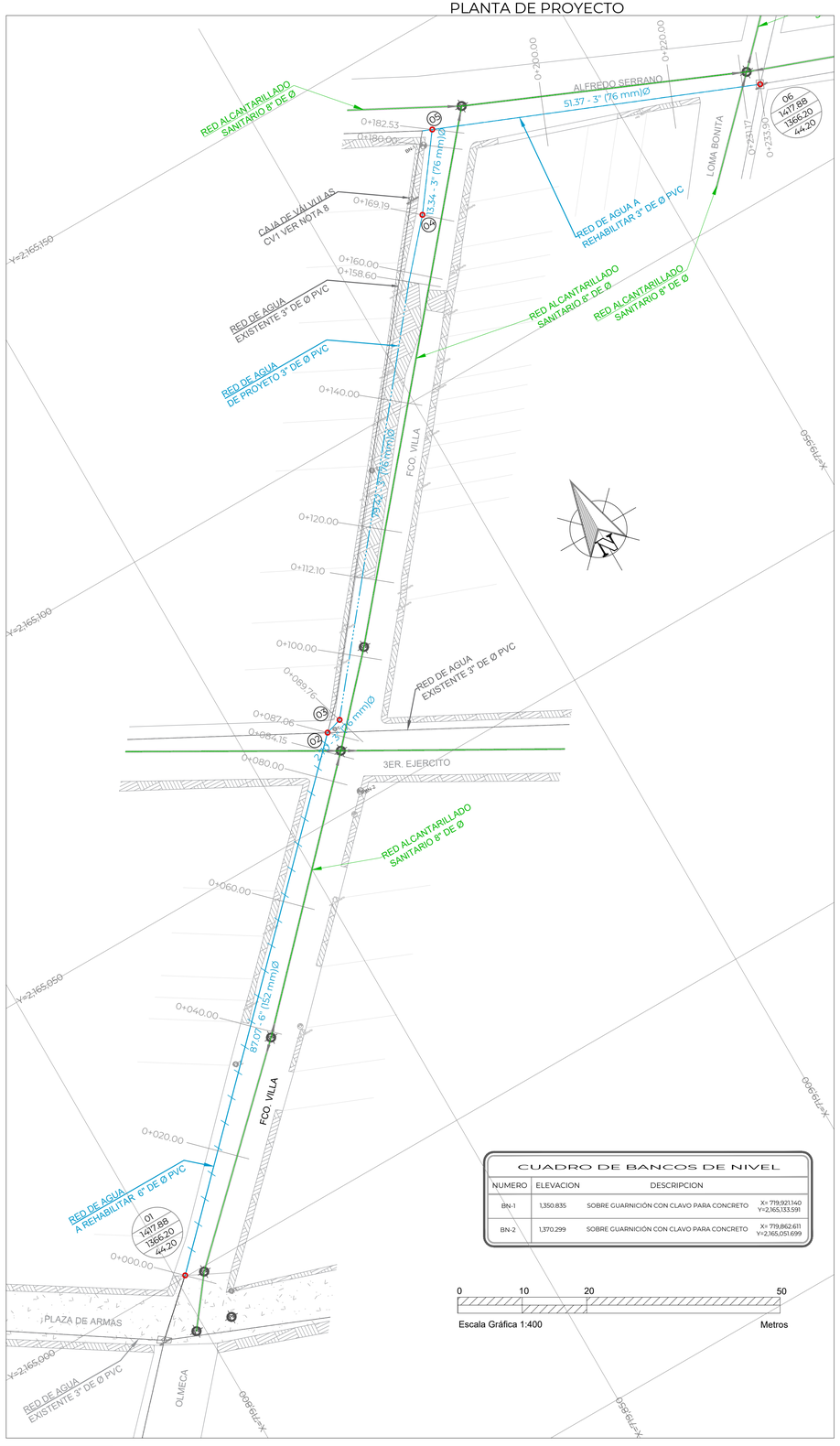
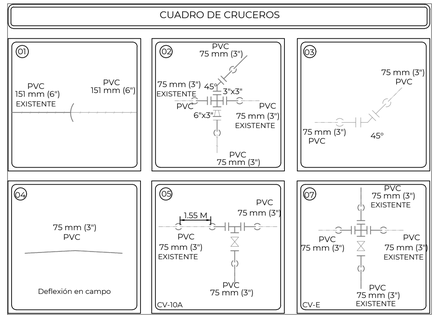
PLANTA DE PROYECTO



PIEZAS ESPECIALES

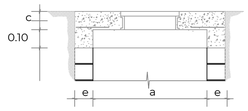
SIMBOLO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	CRUZ DE FO.FO. DE 3" X 3" DE ø BRIDADA.	PZA.	2.00
	TEE DE FO.FO. DE 3" X 3" DE ø BRIDADA.	PZA.	1.00
	REDUCCIÓN BRIDADA DE FO.FO. DE 6" x 3" DE ø	PZA.	1.00
	CODO DE FO.FO. BRIDADO DE 45° x 76 mm (3") de ø EXT	PZA.	1.00
	EXTREMIDAD DE FO.FO. BRIDADA DE 151 mm (6") de ø EXTREMIDAD DE FO.FO. BRIDADA DE 76 mm (3") de ø	PZA. PZA.	1.00 12.00
	JUEGO DE JUNTA GIBAULT DE 163 mm (6") DE Ø INTERIOR JUEGO DE JUNTA GIBAULT DE 89 mm (3") DE Ø INTERIOR	PZA. PZA.	1.00 12.00
	EMPAQUE DE PLOMO DE 151 mm (6") DE ø EMPAQUE DE PLOMO DE 76 mm (3") DE ø	PZA. PZA.	1.00 14.00
	TORNILLOS DE ACERO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL: 16 mm X 64.0 mm (5/8" X 2 1/2") DE ø 19 mm X 89.0 mm (3/4 X 3 1/2") DE ø	PZA. PZA.	56.00 8.00

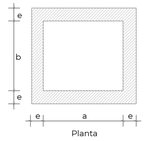
CUADRO DE CRUCEROS



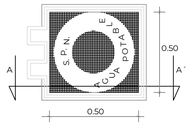
DATOS PARA CAJAS DE VALVULAS

CAJA TIPO No.	DIAM. DE VALVULAS	CANT. DE VALV.	h EN m	c EN cm	a EN m	b EN m	e ESP. MURO cm	x EN m	y EN m	CONTRAMARCOS Sencillo	CONTRAMARCOS Doble	CONTRAMARCOS Cantidad	CONTRAMARCOS Perfil cm	EXCAV. m3	PEDACERIA TABIQUE m2	L. CONC. PISO m3	MURO TAB. MORT-CEM m2	DALA REF. CONC. REF. m3	CEM m3	L.CONC. TECHO m3	VARS. 3/8" kg P/C
10A	76 a 100	1	1.27	11.3	1.30	1.20	0.14	1.58	1.48	1.40	—	1	100	2.97	2.34	0.24	4.73	0.078	4.75	0.220	48

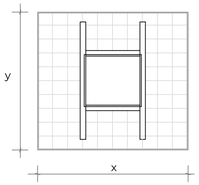




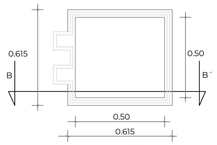
Planta



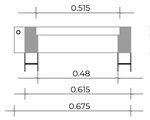
Tapa de F.F.



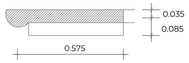
10A



Marco FF

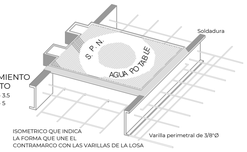


Corte B-B´



Corte A-A´

PROPORCIONAMIENTO DEL CONCRETO
Losa del techo 1 - 2 - 3 5
Losa del piso 1 - 3 - 5



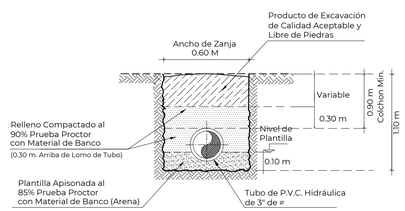
ISOMETRICO QUE INDICA LA FORMA QUE UNE EL CONTRAMARCO CON LAS VARILLAS DE LA LOSA.

CANTIDADES DE OBRA

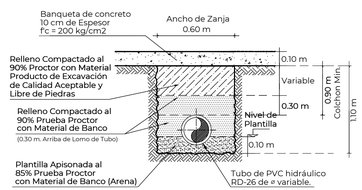
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
LIMPIEZA Y TRAZO	M2	87.06
EXCAVACIÓN EN CUALQUIER MAT.	M3	16.49
EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA PARA ZANJA	M3	148.39
PLANTILLA APISONADA	M3	14.99
RELLENO COMP. CON MAT. DE EXCAVACIÓN	M3	92.73
RELLENO COMP. CON MAT. DE BANCO	M3	57.16

CANTIDADES DE TUBERÍA

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
TUBERÍA HIDRÁULICA DE PVC RD-26 DE: 82 mm (3") DE DIÁMETRO INTERIOR	M	146.83
TUBERÍA HIDRÁULICA DE PVC RD-26 DE: 151 mm (6") DE DIÁMETRO	M	87.07



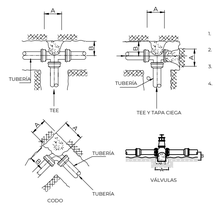
SECCION TIPO DE ZANJA
PARA CALLES DE TERRACERIAS
SIN ESC.



BANQUETA CONCRETO HIDRÁULICO
SECCIÓN TIPO DE ZANJA
SIN ESC.

DETALLE DE ATRAQUES

DIRECCIÓN DE LOS EMPUJES
Y FORMA DE COLOCAR LOS ATRAQUES



1. LAS PIEZAS ESPECIALES DEBERÁN ESTAR ALINEADAS Y NIVELADAS.
2. EL ATRAQUE DEBERÁ COLOCARSE EN TODOS LOS CASOS ANTES DE HACER LA PRUEBA HIDROSTÁTICA.
3. ESTOS ATRAQUES SE USARAN EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERÍAS ALOJADAS EN ZANJAS.
4. SE USARÁ CONCRETO f'c=150 kg/cm2

NOTAS PARA CAJA DE VÁLVULAS

1.- 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.
2.- Los perfiles estructurales de 150mm(6") de peralte empleados para la construcción del contramarco serán de tipo liviano.
3.- El dado de operación de la válvula deberá quedar centrado con la tapa de la caja.
4.- A los contramarcos se les soldará una varilla perimetralmente como lo indica el isométrico, con objeto de poder amarrar mas solidamente el concreto que se colocará en el sitio.
5.- La losa del techo tendrá el espesor indicado en la tabla y llevará empaarillado de varillas de 3/8" @ 10 cms en ambos sentidos del fierro inferior, iran en el sentido corto.
6.- La losa del piso será de 10 cms de espesor con refuerzo de varillas de 3/8" @ 30 cms en ambos sentidos.
7.- Queda a juicio de la residencia el proponer el ángulo de la caja un tubo de 50mm (2") para desaguar la caja en caso necesario. Pero siempre que esta descargue a un pozo de visita del alcantarillado.
8.- El piso que se detalla en este plano se construirá siempre que se desplante sobre tierra u otro material semejante, si el terreno de cimentación es tepetate ordinaria, 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, desplantandose los muros directamente sobre el terreno.
9.- Las cajas para válvulas de 400mm (16") ó mayores que lleven paso lateral y se combinen con una o mas válvulas serán objeto de un diseño especial.
10.- Queda a juicio de la residencia el empleo de una o varias cajas tipo en un crucero de acuerdo con el número y disposición de las válvulas.

CUADRO DE BANCOS DE NIVEL

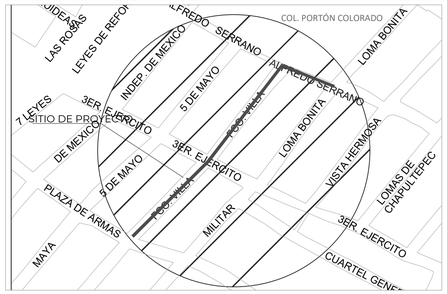
NUMERO	ELEVACION	DESCRIPCION	
BN-1	1,350.835	SOBRE GUARNICIÓN CON CLAVO PARA CONCRETO	X= 719,921.140 Y=2,165,133.591
BN-2	1,370.299	SOBRE GUARNICIÓN CON CLAVO PARA CONCRETO	X= 719,862.611 Y=2,165,051.699

0 10 20 50
Escala Gráfica 1:400 Metros

ING. ISRAEL EDGARDO ORTIZ GÓMEZ
PROYECTO

VERSIÓN	FECHA	REVISÓ
01	JUL/2023	APC/IEOG

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



DATOS DE PROYECTO

FACTOR DE OCUPACIÓN	5.0 HAB/LOTE
LOTES	37 LOTES
POBLACIÓN DE PROYECTO	185 HAB.
DOTACIÓN	210 LT/HAB/DÍA.
COEFICIENTE DE VARIACIÓN DIARIA	1.40
COEFICIENTE DE VARIACIÓN HORARIA	1.55
GASTO MEDIO DIARIO ANUAL	0.12 L.P.S.
GASTO MÁXIMO DIARIO	0.17 L.P.S.
GASTO MÁXIMO HORARIO	0.26 L.P.S.
SISTEMA	
DISTRIBUCIÓN	GRAVEDAD
CONDUCCIÓN	GRAVEDAD

SIMBOLOGÍA

RED DE AGUA POTABLE EXISTENTE DE 3"
RED DE AGUA POTABLE EXISTENTE DE 6"

VALORES HIDRAÚLICOS — CRUCERO; CARGA PIEZOMÉTRICA (m); ELEVACIÓN TOPOGRÁFICA (msnm); PRESIÓN (m) — 04 / 1538.25 / 1499.00 / 19.25

CRUCERO Y NÚMERO DE CRUCERO — 05

LÍNEA DE AGUA DE 3" DE DIÁMETRO DE PROYECTO.
LÍNEA DE AGUA DE 6" DE DIÁMETRO DE PROYECTO.

LONG. - METROS — DIÁMETRO PULGADAS (MILÍMETROS) — 6.50 - 3" (76 mm)

RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EXISTENTE

POZO DE VISITA EXISTENTE

BANCO DE NIVEL — BN1

POSTE CFE — CFE

NOTAS GENERALES

1. EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNÉTICO.
2. LAS ELEVACIONES ESTAN REFERIDAS EN METROS.
3. LA TUBERÍA QUE SE UTILIZARÁ DEBERÁ SER DE TUBERÍA PVC SERIE INGLESA RD-26.
4. TODOS LOS NIVELES ESTÁN REFERENCIADOS AL NIVEL DE TERRENO NATURAL USANDO LOS BANCOS DE NIVEL.
5. DE ACUERDO AL MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA CONAGUA, EL COLCHON MÍNIMO DEL LOMO DEL TUBO A LA RASANTE DEL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN SERÁ DE 90 CMS COMO MÍNIMO.
6. LA TOPOGRAFÍA DEL PRESENTE PROYECTO SE REALIZÓ EN EL MES DE NOVIEMBRE DE 2022, CUALQUIER CAMBIO QUE SE EFECTÚE EN LOS NIVELES DEL TERRENO NATURAL, SE DEBERÁ REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS A ESTE PROYECTO.
7. SE DEBERÁ LOCALIZAR LA CONEXIÓN ENTRE LAS CALLES FRANCISCO VILLA Y ALFREDO SERRANO, PARA PROCEDER CON LA DESCONEXIÓN DE LA LINEA EXISNTENTE Y SELLADO DE LA TUBERÍA EXISTENTE, ESTE PROCEDIMIENTO DEBERÁ REALIZARSE HASTA QUE LA NUEVA LÍNEA Y SUS TOMAS DOMICILIARIAS ESTEN COMPLETAMENTE HABILITADAS..
8. LA CAJA DE VÁLVULAS CVI DEBERÁ SER DEMOLIDA Y LA VÁLVULA EXISTENTE, DEPENDIENDO DE LAS CONDICIONES A CRITERIO DE LA RESIDENCIA PODRÁ PASARSE AL CRUCERO 05 COMO LO INDICA SU CROQUIS.
9. 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.
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.

Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.

CMAS — DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS — Xalapa

AGUA POTABLE

REHABILITACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN LAS CALLE FRANCISCO VILLA ENTRE PLAZA DE ARMAS Y ALFREDO SERRANO Y EN LA CALLE ALFREDO SERRANO ENTRE FRANCISCO VILLA Y LOMA BONITA EN LA COLONIA PORTÓN COLORADO EN LA CIUDAD DE XALAPA, VER.

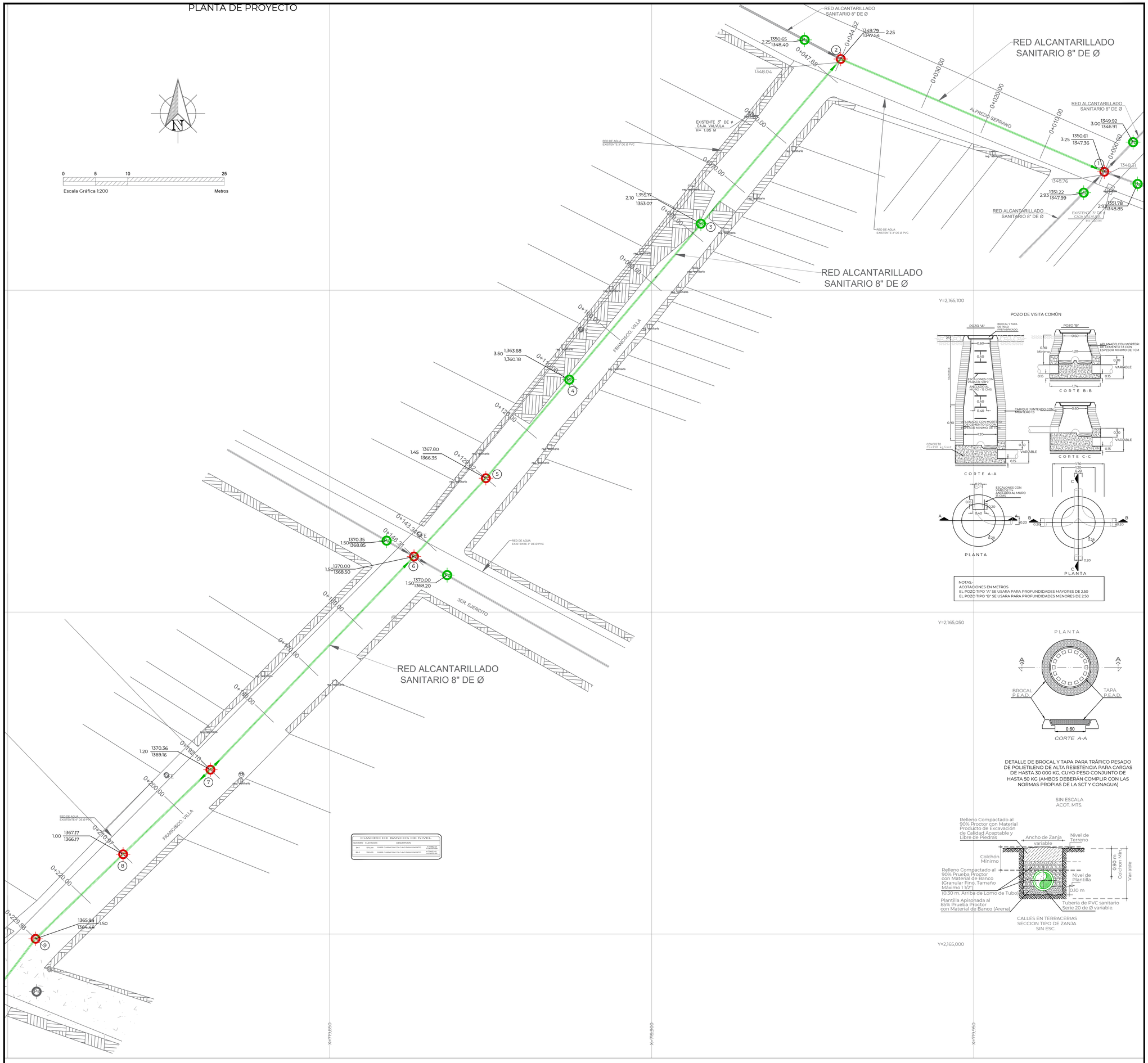
UBICACIÓN: CALLES FRANCISCO VILLA Y ALFREDO SERRANO, COL. PORTON COLORADO.

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 MARTÍNEZ RÍOS — ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DE OPERACIÓN — CED. PROF. 1743139

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

PLANTA DE PROYECTO



POZO DE VISITA COMÚN

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

DETALLE DE BROCAL Y TAPA PARA TRÁFICO PESADO DE POLIETILENO DE ALTA RESISTENCIA PARA CARGAS DE HASTA 30 000 KG, CUYO PESO CONJUNTO DE HASTA 50 KG (AMBOS DEBERÁN COMPLIR CON LAS NORMAS PROPIAS DE LA SCT Y CONAGUA)

SIN ESCALA
ACOT. MTS.

CALLES EN TERRACERIAS
SECCIÓN TIPO DE ZANJA
SIN ESC.

CUADRO DE BANCOS DE NIVEL			
NUMERO	ELEVACION	DESCRIPCION	
BN-1	1370.284	SOBRE GUARNICIÓN CON CLAVO PARA CONCRETO	A 1.70MDEL EJE DEL ADOQUINADO
BN-2	1364.881	SOBRE GUARNICIÓN CON CLAVO PARA CONCRETO	A 1.70MDEL EJE DEL ADOQUINADO

ING. ISRAEL EDGARDO ORTIZ GÓMEZ	TOP. JORGE LANDA RIVAS
PROYECTÓ	LEVANTÓ

VERSIÓN	FECHA	REVISÓ
01	JUL/2023	APG/IEOG

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

DATOS DE PROYECTO

Número de Lotes	37 Lotes
Población de Proyecto	185 Habitantes
Dotación	210 Lts-Hab-Día
Aportación (80%)	168 Lts-Hab-Día
Sistema	Separado
Naturaleza del Sitio de Vertido	Red Municipal
Fórmulas empleadas	Harmón-Manning
Longitud de la Red General	229.88 m
Sistema de Eliminación	Gravedad
Coeficiente de Seguridad	1.50
Coeficiente de Harmón	3.80
Velocidades:	
Mínima	0.30 m/seg.
Máxima	5.00 m/seg.
Gastos:	
Mínimo	1.50 L.p.s.
Medio	1.50 L.p.s.
Max. Instantáneo	5.70 L.p.s.
Max. Extraordinario	8.55 L.p.s.

SIMBOLOGÍA

Red de Alcantarillado Sanitario Existente	
Pozos Existentes	
Pozos Nuevos	
Número de Pozo	2
Long. - Pendiente - Diám. m milésimos cm	6.50 - 104 - 30
Elevación del Terreno / Elevación de Plantilla	h de Pozo 1,299.33 / 1,298.08 1.25
Red de Agua Potable Existente de 3" de Ø	

NOTAS GENERALES

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

2).-LAS ELEVACIONES ESTAN REFERIDAS EN METROS.

3).-EL SISTEMA DE COORDENADAS UTILIZADO ES UTM.

4).-LAS COTAS DE PLANTILLA Y BROCAL ESTAN REFERENCIADAS A LOS BANCOS DE NIVEL.

5).-LA TUBERIA QUE SE UTILIZARÁ DEBERÁ SER DE PVC SERIE 20 PARA REDES DE ATARJEA PRINCIPAL DE 20 cm. DE Ø Y DE SERIE 25 PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS.

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

7).- TODAS LAS CONEXIONES SE REALIZARAN A LA NUEVA RED DEJANDO SIN FUNCIONAMIENTO LA EXISTENTE.

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

9).- LOS POZOS QUE SE INSTALARAN COMO PREPARACIONES DE LAS CALLES SE CONSIDERAN DE 5 M DE DISTANCIA DEL POZO AL CUAL SE CONECTARÁN QUEDANDO A CONSIDERACIÓN DE LA RESIDENCIA SI ESTOS SE MOVERAN DE POSICIÓN DEPENDIENDO DE LAS CONDICINES ENCONTRADAS, SE DEBERÁ ASEGURAR QUE SE MANTENDRÁ LA MISMA PENDIENTE DEL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DE LA LÍNEA.

9).-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.

10).-LA TOPOGRAFÍA DEL PRESENTE PROYECTO SE REALIZÓ EN MAYO DE 2023, CUALQUIER CAMBIO QUE SE EFECTÚE EN LOS NIVELES DEL TERRENO NATURAL, SE DEBERÁ REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS A ESTE PROYECTO.

11).- SE DEBERÁN SONDEAR LAS CONDICIONES DEL SUELO BAJO EL ÁREA A CORTAR ASÍ MISMO REALIZAR UNA INSPECCIÓN DEL SUELO AL NIVEL DE LA PLANTILLA YA QUE SE PODRÁ MANTENER EL ACTUAL SI ESTE CUMPLE CON CONDICIONES ADECUADAS DE COMPACTACIÓN.
LAS ANTERIORES DESICIÓNES SE DEBERÁN TOMAR EN CONJUNTO CON LA RESIDENCIA DE LA OBRA.

12).-SE RECOMIENDA REALIZAR SONDEOS PREVIOS A LA EJECUCIÓN DE ESTA OBRA, PARA UBICAR LÍNEAS DE AGUA, TELMEX, LUZ, ETC. DEBIDO A QUE NO SE ENCONTRARÓN 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.

13).-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 — Xalapa

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ALCANTARILLADO SANITARIO

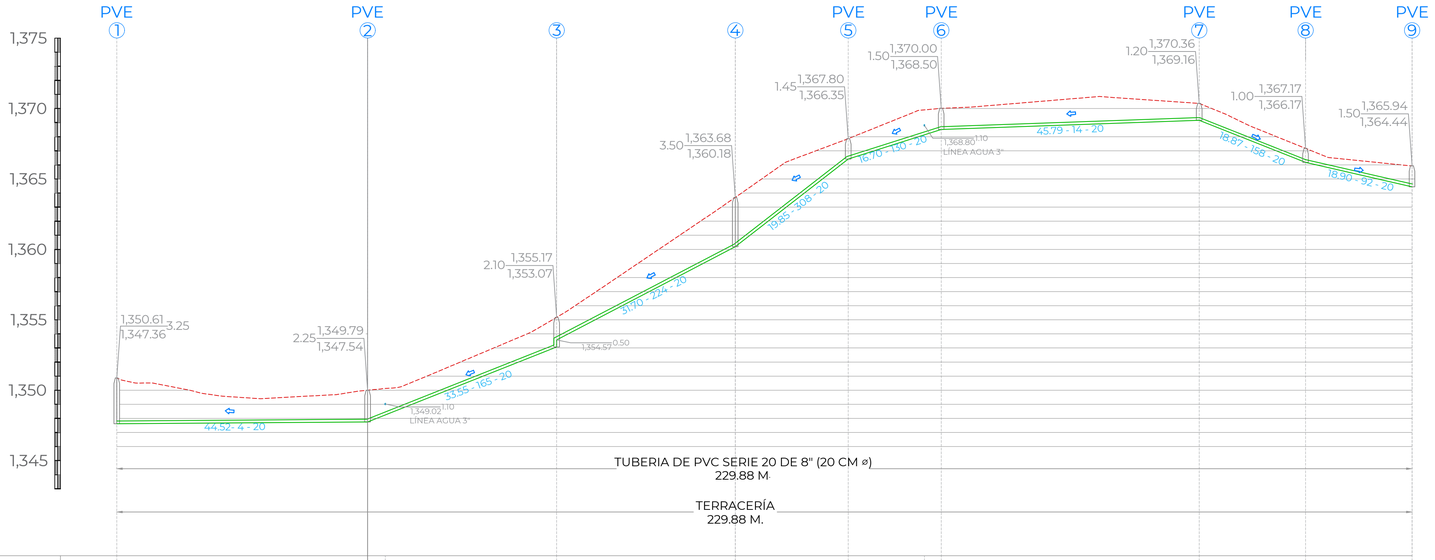
REHABILITACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN LAS CALLE FRANCISCO VILLA ENTRE PLAZA DE ARMAS Y ALFREDO SERRANO Y EN LA CALLE ALFREDO SERRANO ENTRE FRANCISCO VILLA Y LOMA BONITA EN LA COLONIA PORTÓN COLORADO EN LA CIUDAD DE XALAPA, VER.

UBICACIÓN: CALLE FRANCISCO VILLA, COL. PORTÓN COLORADO.

Vo. Bo.

ING. ÁNGEL PARRAGUIRRE GANCEDO	ING. ADÁN BURGOS MONFIL	ING. GERARDO MARTÍNEZ RÍOS
JEFE DE DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS CED. PROF. 4905956	GERENTE DE PLANEACIÓN CED. PROF. 8614306	ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DE OPERACIÓN CED. PROF. 1743135

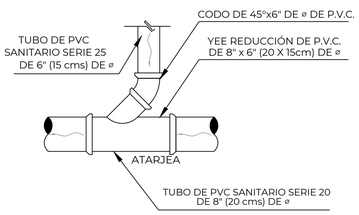
FECHA: JULIO DE 2023	ESCALAS: INDICADAS	ACOTACIONES: EN METROS	No. DE PLANO: 01 DE 02	CLAVE DEL PLANO: AS-01

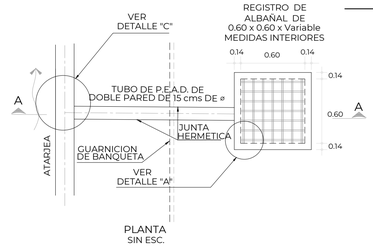


ELEVACION	ARRASTRE HIDRAULICO	1,347.621	1,349.79	1,353.978	1,359.68	1,366.35	1,368.50	1,369.16	1,366.17	1,364.442
	TERRENO	1,350.871	1,349.79	1,355.640	1,363.68	1,367.80	1,370.00	1,370.36	1,367.17	1,365.942
CAD		0+000.00	0+044.52 / 0+047.65	0+078.07	0+109.77	0+129.62	0+143.34 / 0+146.32	0+192.11	0+210.98	0+229.88

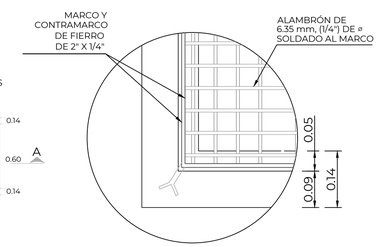
0 5 10 25
Escala Gráfica 1:200 Metros

DETALLE "C" DE CONEXIÓN CON DESCARGA DOMICILIARIA

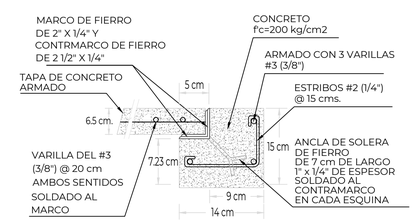




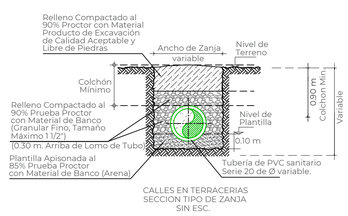
PLANTA
SIN ESC.



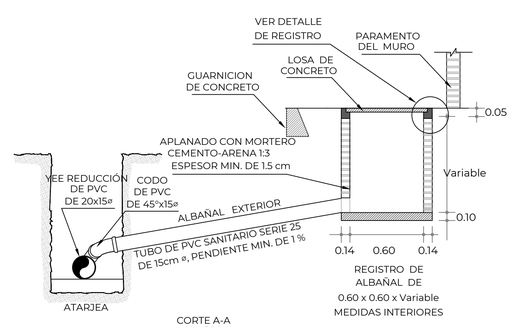
DETALLE "A"
SIN ESC.



DETALLE "B"
SIN ESC.



CALLES EN TERRACERIAS
SECCION TIPO DE ZANJA
SIN ESC.



CORTE A-A
SIN ESC.

ING. ISRAEL EDGARDO ORTIZ GÓMEZ
PROYECTO

VERSIÓN	FECHA	REVISÓ
01	JUL/2023	APC/IEOG

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

DATOS DE PROYECTO

Número de Lotes	37 Lotes
Población de Proyecto	185 Habitantes
Dotación	210 Lts-Hab-Día
Aportación (80%)	168 Lts-Hab-Día
Sistema	Separado
Naturaleza del Sitio de Vertido	Red Municipal
Fórmulas empleadas	Harmón-Manning
Longitud de la Red General	229.88 m
Sistema de Eliminación	Gravedad
Coeficiente de Seguridad	1.50
Coeficiente de Harmón	3.80
Velocidades:	
Mínima	0.30 m/seg.
Máxima	5.00 m/seg.
Gastos:	
Mínimo	1.50 L.p.s.
Medio	1.50 L.p.s.
Max. Instantáneo	5.70 L.p.s.
Max. Extraordinario	8.55 L.p.s.

SIMBOLOGÍA

Red de Alcantarillado Sanitario Existente	
Pozo de Visita Existente	
Pozo de proyecto	
Número de Pozo	2
Long. - Pendiente - Diám. m milésimos cm	6.50 - 104 - 30
Elevación del Terreno / Elevación de Plantilla — h de Pozo	1,299.33 / 1,298.08 , 1.25
Red de Agua Potable Existente de 3" de Ø	

NOTAS GENERALES

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

2).-LAS ELEVACIONES ESTAN REFERIDAS EN METROS.

3).-EL SISTEMA DE COORDENADAS UTILIZADO ES UTM.

4).-LAS COTAS DE PLANTILLA Y BROCAL ESTAN REFERENCIADAS A LOS BANCOS DE NIVEL.

5).-LA TUBERIA QUE SE UTILIZARÁ DEBERÁ SER DE PVC SERIE 20 PARA REDES DE ATARJEA PRINCIPAL DE 20 cm. DE Ø Y DE SERIE 25 PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS.

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

7).- TODAS LAS CONEXIONES SE REALIZARAN A LA NUEVA RED DEJANDO SIN FUNCIONAMIENTO LA EXISTENTE.

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

9).- LOS POZOS QUE SE INSTALARAN COMO PREPARACIONES DE LAS CALLES SE CONSIDERAN DE 5 M DE DISTANCIA DEL POZO AL CUAL SE CONECTARÁN QUEDANDO A CONSIDERACIÓN DE LA RESIDENCIA SI ESTOS SE MOVERAN DE POSICIÓN DEPENDIENDO DE LAS CONDICINES ENCONTRADAS, SE DEBERÁ ASEGURAR QUE SE MANTENDRÁ LA MISMA PENDIENTE DEL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DE LA LÍNEA.

9).-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.

10).-LA TOPOGRAFÍA DEL PRESENTE PROYECTO SE REALIZÓ EN MAYO DE 2023, CUALQUIER CAMBIO QUE SE EFECTÚE EN LOS NIVELES DEL TERRENO NATURAL, SE DEBERÁ REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS A ESTE PROYECTO.

11).- SE DEBERÁN SONDEAR LAS CONDICIONES DEL SUELO BAJO EL ÁREA A CORTAR ASÍ MISMO REALIZAR UNA INSPECCIÓN DEL SUELO AL NIVEL DE LA PLANTILLA YA QUE SE PODRÁ MANTENER EL ACTUAL SI ESTE CUMPLE CON CONDICIONES ADECUADAS DE COMPACTACIÓN.
LAS ANTERIORES DESICIÓNES SE DEBERÁN TOMAR EN CONJUNTO CON LA RESIDENCIA DE LA OBRA.

12).-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.

13).-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

ALCANTARILLADO SANITARIO

REHABILITACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN LAS CALLE FRANCISCO VILLA ENTRE PLAZA DE ARMAS Y ALFREDO SERRANO Y EN LA CALLE ALFREDO SERRANO ENTRE FRANCISCO VILLA Y LOMA BONITA EN LA COLONIA PORTÓN COLORADO EN LA CIUDAD DE XALAPA, VER.

UBICACIÓN: CALLE FRANCISCO VILLA, COL. PORTÓN COLORADO.

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 MARTÍNEZ RÍOS ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DE OPERACIÓN CED. PROF. 1743135

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