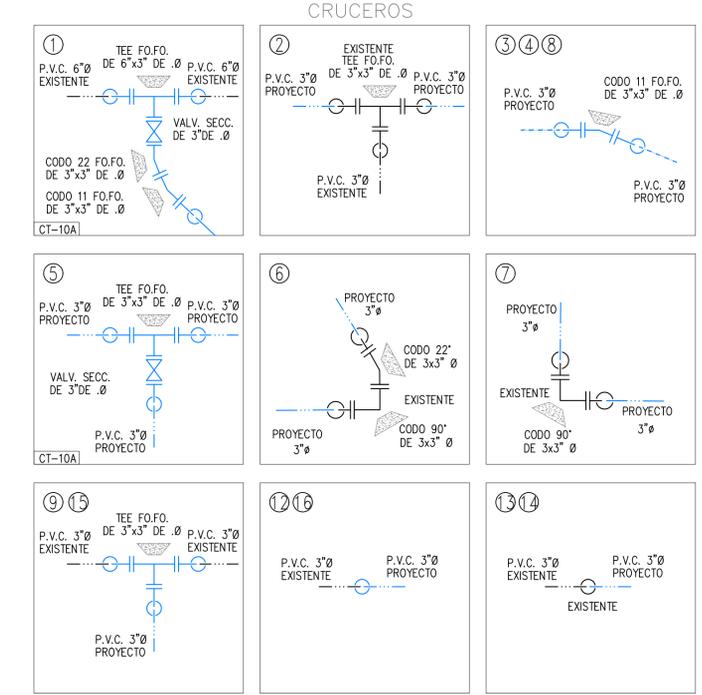
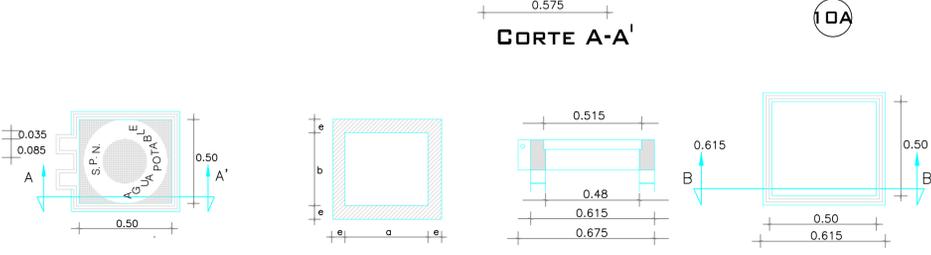
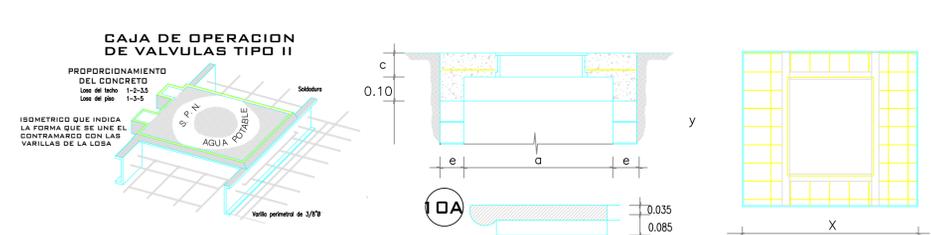


PIEZAS ESPECIALES			
SÍMBOLO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	TEE DE FO.FO. DE 6"x3" DE Ø BRIDADA. TEE DE FO.FO. DE 3"x3" DE Ø BRIDADA.	PZA. PZA.	1.00 3.00
	CODO DE FO.FO. DE DE 11" x 3" Ø BRIDADO. CODO DE FO.FO. DE DE 22" x 3" Ø BRIDADO.	PZA. PZA.	4.00 1.00
	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" Ø BRIDADA.	PZA.	2.00
	EXTREMIDAD DE FO.FO. BRIDADA DE 150 mm (6") de Ø EXTREMIDAD DE FO.FO. BRIDADA DE 75 mm (3") de Ø	PZA. PZA.	2.00 10.00
	JUEGO DE JUNTA GIBAULT DE 6" DE Ø COMPLETAS CON GOMAS REFORZADAS JUEGO DE JUNTA GIBAULT DE 3" DE Ø COMPLETAS CON GOMAS REFORZADAS	PZA. PZA.	2.00 12.00
	EMPAQUE DE PLOMO DE 150 mm (6") DE Ø EMPAQUE DE PLOMO DE 75 mm (3") DE Ø	PZA. PZA.	2.00 14.00
	TORNILLOS DE ACERO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL: 15.9 mm X 63.5 mm (5/8" X 2 1/2") DE Ø TORNILLOS DE ACERO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL: 19.1 mm X 88.9 mm (3/4" X 3 1/2") DE Ø	PZA. PZA.	56.00 16.00

CANTIDAD DE TUBERÍA		
CONCEPTO	UNIDAD	CANT.
TUBERÍA HIDRÁULICA DE P.V.C. TIPO ANGER RD-26 DE 75 MM (3") Ø	M.	332.28



DATOS PARA CAJAS DE VALVULAS												
CAJA TIPO No.	DIAMETRO DE VALVULAS	CANT. DE VALV.	h EN m	c EN cm	a EN m	b EN m	e ESP. MURO m	x EN m	y EN m	CONTRAMARCOS		
										Sencillo	Doble	Cantidad
10A	75 y 150	1	1.27	11.3	1.00	0.90	0.14	1.58	1.48	1.40	---	1
CAJA TIPO No.	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	VAR. 3/8" kg P/C				
10A	1.92	1.51	0.15	3.75	0.061	3.60	0.151	32.0				



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

Numero de lotes	56.00 lotes
Población de Proyecto	280.00 habitantes
Dotación (Uso doméstico)	250 Lts-Hab-Día
Gasto de Alimentación	3.8 l/s
Longitud de la Red	340.39
Fuente de Abastecimiento	Red municipal de Xalapa

SIMBOLOGÍA

Red de Agua Potable Existente de 3"Ø	
Red de Agua Potable Proyecto de 3"Ø	
Numero de Cruce	
Nodo	
Longitud de Tramo	
Banco de Nivel	
Numero de Cruce Elevación Piezométrica Elevación de plantilla Carga	
POSTE TELMEX	
POSTE CFE	
PAVIMENTO CONCRETO HIDRAULICO	
BANQUETA	
EMPEDRADO	

NOTAS GENERALES

- EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNÉTICO.
- LA TUBERÍA QUE SE UTILIZARÁ PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEBERÁ SER DE P.V.C. SANITARIO SERIE 20 DE 8" DE Ø.
- DE ACUERDO AL MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA CONAGUA, EL COLCHÓN MÍNIMO PARA TUBERÍA DE P.V.C. DE 6" (15cm) Y 8" (20cm) DE Ø, DE LOMO DE TUBO A LA RASANTE DEL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN SERÁ DE 90 CMS COMO MÍNIMO.
- SE DEBERÁ COLOCAR ADEME EN EXCAVACIÓN PARA ZANJAS ENTRE LOS CADENAMIENTOS INDICADOS Y EN LAS PROFUNDIDADES DE ZANJA, DONDE DEBIDO A LA INESTABILIDAD DEL SUELO LO REQUIERA, A FIN DE EVITAR PERDIDAS HUMANAS Y/O ECONÓMICAS.
- EN CASO DE ENCONTRARSE UN MATERIAL DE TERRENO DIFERENTE AL CONSIDERADO EN EL PRESUPUESTO SE DEBERÁ NOTIFICAR A LA GERENCIA DE PLANEACIÓN DE ESTE ORGANISMO OPERADOR PARA REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES.
- 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.
- SE RECOMIENDA REALIZAR SONDEOS PREVIOS A LA EJECUCIÓN DE ESTA OBRA, PARA UBICAR LINEAS 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.
- 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.

CMAS XALAPA

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

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ING. LUIS ANGEL TORRES MOLINA CED. PROF.: 7710129 PROYECTISTA	ING. RAFAEL PEREZ DE LA GARZA CED. PROF.: 5120114 JEFE DEL DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
ING. ADAN BURGOS MONFIL CED. PROF.: 8614306 GERENTE DE PLANEACIÓN	

ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DE OPERACIÓN

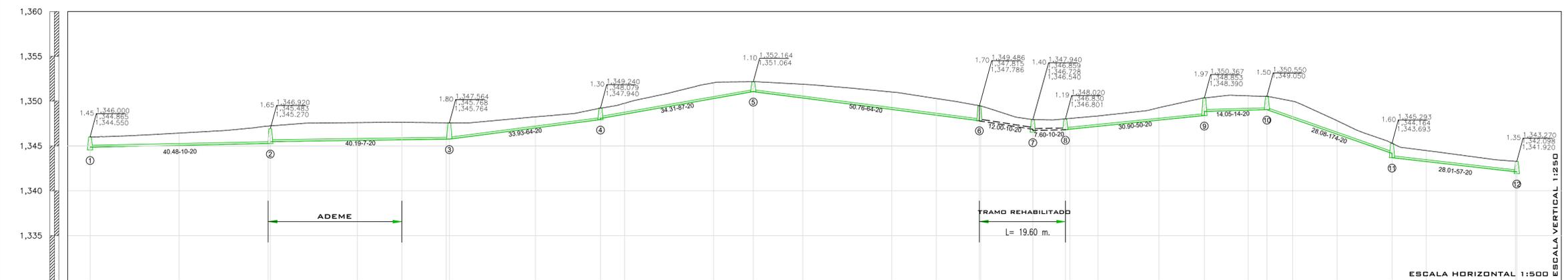
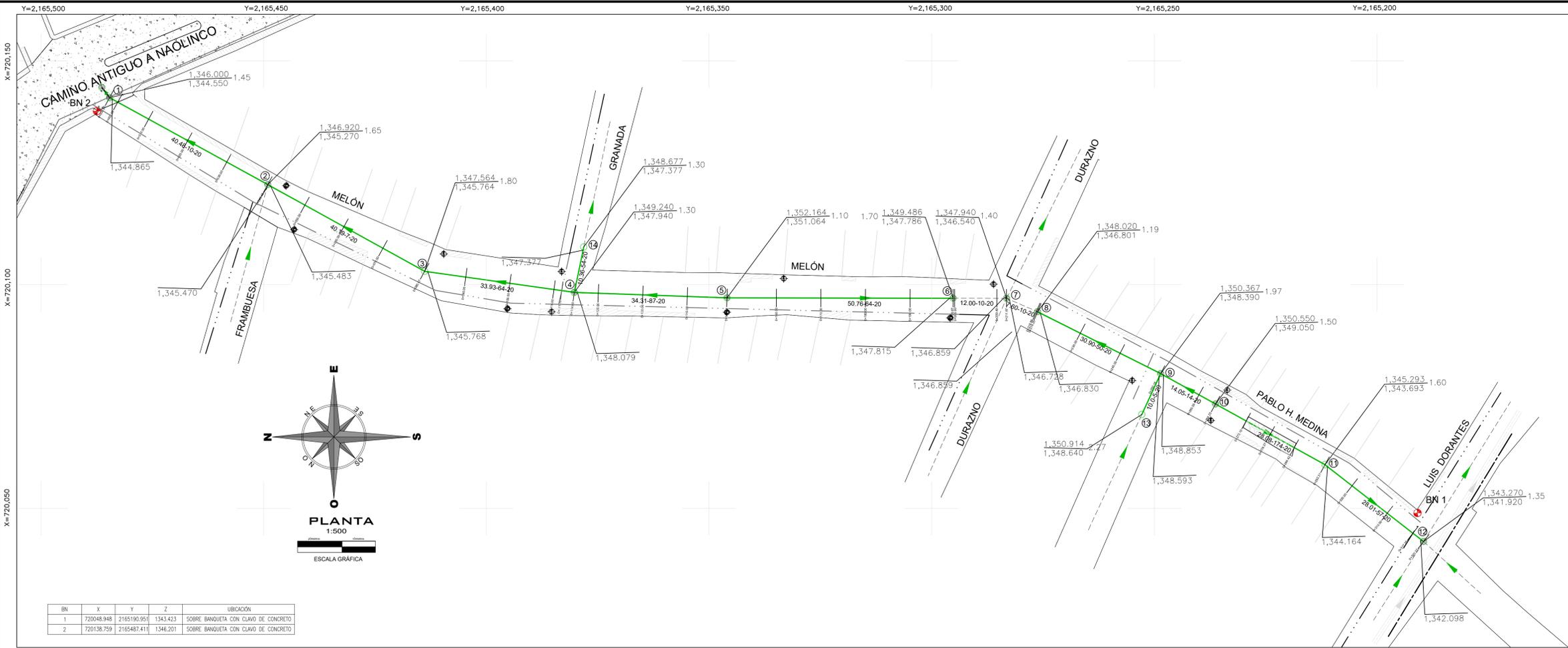
NUMERO DE OBRA ASIGNADO : **2024 30 909 0079**

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO : **REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA CALLE PABLO H. MEDINA ENTRE CALLES LUIS DORANTES Y DURAZNO Y CALLE MELÓN ENTRE CALLES DURAZNO Y CAMINO ANTIGUO A NAOLINCO DE LA COLONIA AMPLIACION JOSE VASCONCELOS, EN XALAPA, VERACRUZ.**

TIPO DE PLANO DE PROYECTO EJECUTIVO : **AGUA POTABLE**

CLAVE DE PLANO : **AP-01**

PLANTA Y DETALLES

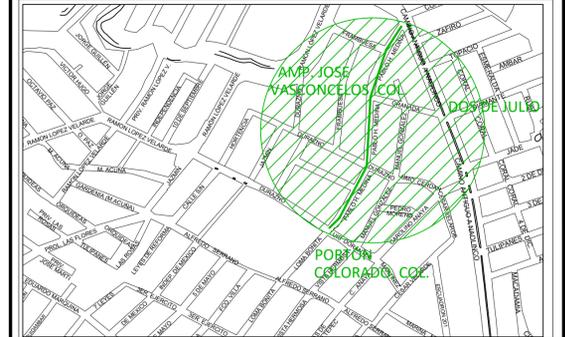


EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN TERRACERÍA	
L = 320.32 m.	
TUBERÍA DE P.V.C SANITARIO SERIE 20 DE 8" (20 CM) DE DIÁMETRO	
0+000.00	1,344.865
0+020.00	1,346.432
0+040.00	1,347.214
0+040.48	1,347.256
0+060.00	1,347.599
0+070.00	1,347.628
0+080.00	1,347.569
0+080.67	1,347.564
0+100.00	1,346.244
0+114.60	1,349.219
0+120.00	1,349.759
0+140.00	1,352.049
0+148.91	1,352.164
0+160.00	1,351.880
0+180.00	1,351.017
0+190.00	1,350.288
0+198.67	1,349.486
0+200.00	1,349.445
0+211.67	1,347.959
0+218.98	1,348.020
0+220.00	1,348.066
0+226.30	1,348.342
0+240.00	1,349.271
0+250.18	1,350.353
0+260.00	1,350.587
0+264.23	1,350.514
0+270.00	1,349.989
0+280.00	1,347.809
0+292.31	1,345.293
0+300.00	1,344.483
0+320.32	1,342.098

PERFIL CALLE PABLO H MEDINA

ING. JORGE LANDA RIVAS
LEVANTO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

Numero de lotes	56.00 lotes
Población de Proyecto	280.00 habitantes
Dotación (Uso doméstico)	250 Lts-Hab-Día
Aportación (100%)	200 Lts-Hab-Día
Sistema	Separado
Naturaleza del Sitio de Vertido	Red Municipal
Fórmulas empleadas	Gravedad
Longitud de la Red	P.V.C. Sanitario serie 20
Sistema de Eliminación	Gravedad
Coefficiente de Seguridad	1.50
Coefficiente de Harmon	3.80
Velocidades	Mínima 0.36 m/s Máxima 5.00 m/s
Gastos	Mínimo 1.50 l.p.s. Medio 1.50 l.p.s. Máx. Instantáneo 5.70 l.p.s. Máx. Extraordinario 8.55 l.p.s.

SIMBOLOGÍA

Long. - Pendiente - Diám.	92.90-78-20
m - milímetros - cms	
Elevación del Terreno h del P.V. ó T.T.	1480.35 1.70
Elevación de Desarenador ó Coído	1479.05
Elevación de Plantilla	1478.65
Red de Alcantarillado Sanitario Existente	
Sentido de Escurrimiento	
Pozo de Visita Tipo Común	
Infraestructura existente a cancelar	
Pozo de Visita Existente	
Red de Agua Potable Existente de 3"Ø	
Red de Agua Potable Proyecto de 3"Ø	
Banco de Nivel	
Colector Pluvial existente	

NOTAS GENERALES

- EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNÉTICO.
- LA TUBERÍA QUE SE UTILIZARÁ PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEBERÁ SER DE P.V.C. SANITARIO SERIE 20 DE 8" DE Ø.
- DE ACUERDO AL MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA CONAGUA, EL COLOCÓN MÍNIMO PARA TUBERÍA DE P.V.C. DE 6" (15cms) Y 8" (20cms) DE Ø, DE LOMO DE TUBO A LA RASANTE DEL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN SERÁ DE 90 CMS COMO MÍNIMO.
- SE DEBERÁ COLOCAR ADEME EN EXCAVACIÓN PARA ZANJAS ENTRE LOS CADENAMIENTOS INDICADOS Y EN LAS PROFUNDIDADES DE ZANJA, DONDE DEBIDO A LA INESTABILIDAD DEL SUELO LO REQUIERA, A FIN DE EVITAR PERDIDAS HUMANAS Y/O ECONÓMICAS. DE IGUAL MANERA SE DEJA A JUICIO DEL RESIDENTE LA COLOCACIÓN DEL MISMO.
- EN CASO DE ENCONTRARSE UN MATERIAL DE TERRENO DIFERENTE AL CONSIDERADO EN EL PRESUPUESTO SE DEBERÁ NOTIFICAR A LA GERENCIA DE PLANEACIÓN DE ESTE ORGANISMO OPERADOR PARA REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES.
- 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.
- SE RECOMIENDA REALIZAR SONDEOS PREVIOS A LA EJECUCIÓN DE ESTA OBRA, PARA UBICAR LINEAS DE AGUA, TELMEX, LUZ, ETC. DEBIDO A QUE NO SE ENCONTRARON REGISTROS VISIBLES QUE CRUZARAN EL TRAZO REALIZADO O LA RECOMENDACIÓN DEL RESIDENTE A CARGO DE LA CONSTRUCCIÓN, CUALQUIER DESPERFECTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA.
- SE DEBERÁN REHABILITAR LOS POZOS DE VISITA EN DONDE SEA NECESARIO, ESTO DE ACUERDO A LOS ALCANCES DEL CONCEPTO EN PRESUPUESTO.
- 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.

CMAS XALAPA
COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ING. LUIS ANGEL TORRES MOLINA CED. PROF. 174129 PROYECTISTA	ING. RAFAEL PEREZ DE LA GARZA CED. PROF. 370114 JEFE DEL DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
ING. ADAN BURGOS MONFIL CED. PROF. 8814300 GERENTE DE PLANEACIÓN ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DE OPERACIÓN	

NÚMERO DE OBRA ASIGNADO : 2024 30 909 0079

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO :
REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA CALLE PABLO H MEDINA ENTRE CALLES LUIS DORANTES Y DURAZNO Y CALLE MELÓN ENTRE CALLES DURAZNO Y CAMINO ANTIGUO A NAOLINGO DE LA COLONIA AMPLIACIÓN JOSE VASCONCELOS, EN XALAPA, VERACRUZ.

TIPO DE PLANO DE PROYECTO EJECUTIVO : ALCANTARILLADO SANITARIO	CLAVE DE PLANO : AS-01
ESCALA : INDICADA	FECHA : MARZO 2024