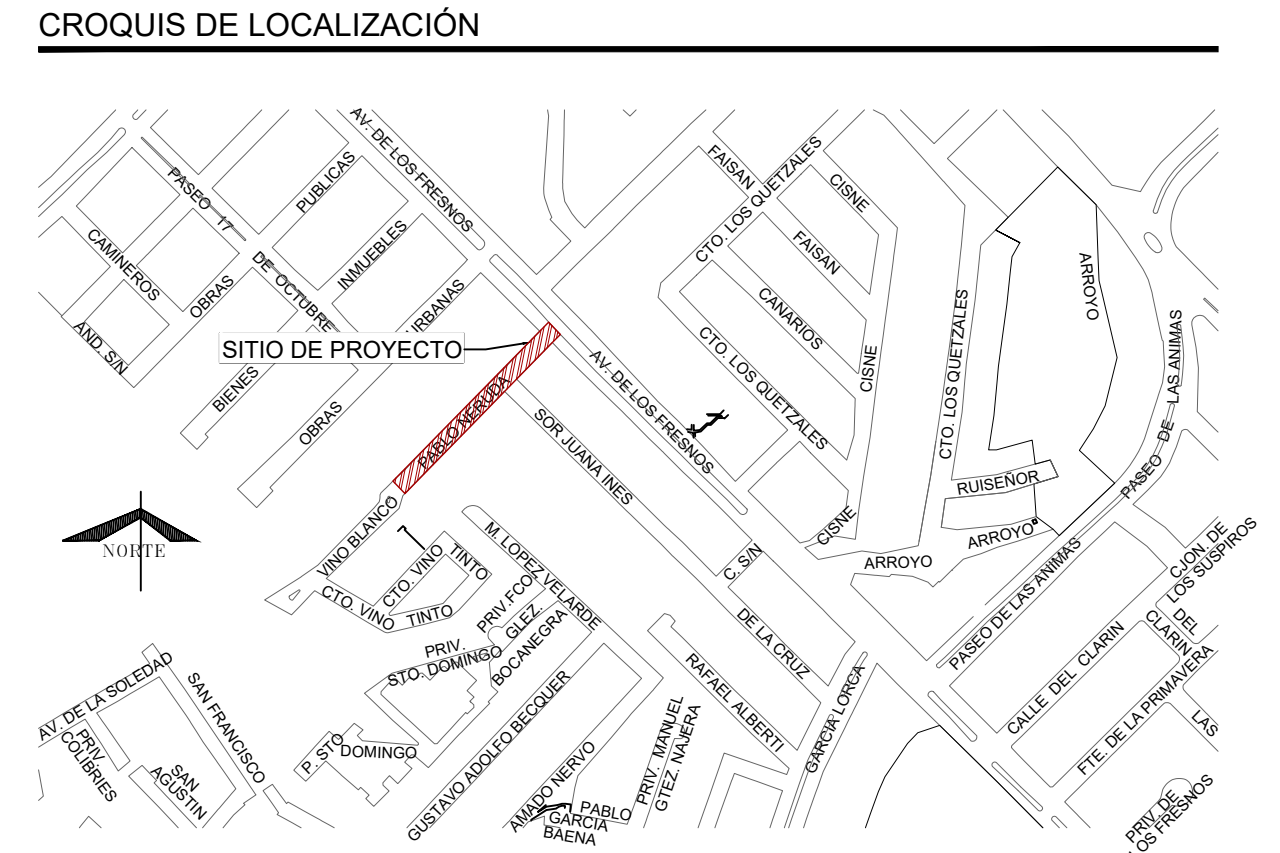
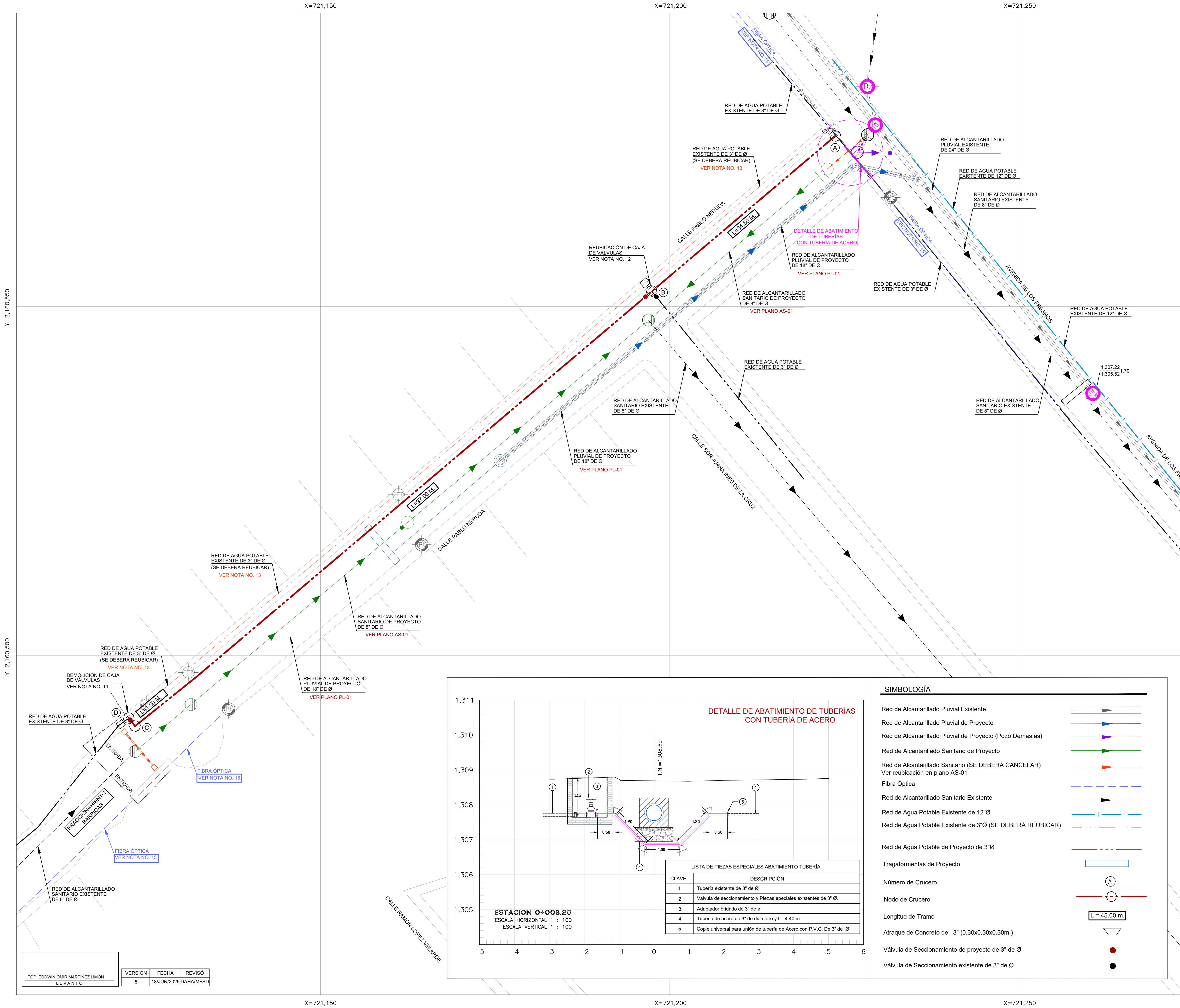




DATOS DE PROYECTO	
Número de Lotes	21 Lotes
Población Directa de Proyecto	105 Habitantes
Dotación	240 Lts-Hab-Día
Longitud de la Red de 3" P.V.C.	133.00 m.
Longitud de la Red de 3" Acero	4.40 m.
Sistema	Gravedad
Puntos de Conexión	Red Municipal

- NOTAS GENERALES**
- 1)-EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNÉTICO.
 - 2)-LA TUBERÍA 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, ASÍ COMO TUBERÍA DE ACERO CED. 40 DE 3" DE Ø.
 - 3)-DE ACUERDO AL MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA CONAGUA, EL COLCHÓN MÍNIMO PARA TUBERÍA DE P.V.C. RD-26 DE 3" DE Ø DEL LOMO DE TUBO A LA RASANTE DEL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN SERÁ DE 90 cms COMO MÍNIMO.
 - 4)-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.
 - 5)-LA RED DEBERÁ SER LAVADA Y DESINFECTADA ANTES DE ENTRAR EN OPERACIÓN.
 - 6)-EN TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION, Codos, TES, REDUCCIONS, TAPAS, VÁLVULAS, ETC., SE COLOCARAN ATRAQUES DE CONCRETO SIMPLE Fc=150 kg/cm².
 - 7)-EN TODOS LOS CASOS, LOS ATRAQUES DEBERÁN COLOCARSE ANTES DE REALIZAR LA PRUEBA HIDROSTÁTICA DE LAS TUBERÍAS.
 - 8)-PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, SE DEBERÁN REALIZAR LOS SONDEOS NECESARIOS PARA UBICAR POSIBLES LÍNEAS EXISTENTES DE AGUA POTABLE, TELEFONÍA, ENERGÍA ELÉCTRICA U OTROS SERVICIOS. TODA VEZ QUE NO SE LOCALIZARON REGISTROS VISIBLES QUE INDIQUEN SU CRUCE CON EL TRAZO PROYECTADO, ASIMISMO, SE DEBERÁ ATENDER CUALQUIER INDICACIÓN DEL RESIDENTE A CARGO DE LA CONSTRUCCIÓN, CUALQUIER DAÑO OCASIONADO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.
 - 9)-LA TOPOGRAFÍA DEL PRESENTE PROYECTO SE REALIZÓ EN AGOSTO DE 2024, CUALQUIER CAMBIO QUE SE EFECTÚE EN LOS NIVELES DEL TERRENO NATURAL, SE DEBERÁ REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS A ESTE PROYECTO.
 - 10)-LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE P.V.C. PARA AGUA POTABLE, INCLUYE: BAJADO DE TUBERÍA, INSTALACIÓN Y PRUEBA HIDROSTÁTICA.
 - 11)- LA CAJA DE VÁLVULAS EXISTENTE DEBERÁ CANCELARSE, DEBIDO A QUE YA NO CUMPLE CON SU FUNCIÓN OPERATIVA; ASIMISMO, JUNTO A ÉSTA SE LOCALIZA OTRA CAJA DE VÁLVULAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN FUNCIONAMIENTO Y CONTINUARÁ PRESTANDO EL SERVICIO CORRESPONDIENTE.
 - 12)- LA CAJA DE VÁLVULAS UBICADA EN LA INTERSECCIÓN DE LAS CALLES PABLO NERUDA Y SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ DEBERÁ SER REUBICADA HACIA EL ARROYO VIAL, CONFORME A LO INDICADO EN EL PROYECTO. ASIMISMO, EN EL CRUCERO "B" SE CONSERVARÁN LAS PIEZAS ESPECIALES EXISTENTES, CONSISTENTES EN TEE, EXTREMIDADES Y JUNTAS GIBALT, POR LO QUE ÚNICAMENTE DEBERÁ CONSIDERARSE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO, ASÍ COMO UNA EXTREMIDAD Y UNA JUNTA GIBALT NECESARIAS PARA REALIZAR LA CONEXIÓN DE LA LÍNEA DE PROYECTO CON LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE. PARA GARANTIZAR LA CORRECTA INSTALACIÓN Y HERMETICIDAD DE LAS UNIONES, SE CONSIDERA ADEMÁS EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUES Y TORNILLERÍA NUEVA DE LAS DIMENSIONES CORRESPONDIENTES.
 - 13)-LA RED DE AGUA POTABLE EXISTENTE UBICADA EN LA CALLE PABLO NERUDA, INDICADA CON ESTA SIMBOLOGÍA:  SE DEBERÁ CANCELAR Y REUBICAR, TAL COMO SE MUESTRA EN PLANTA, ESTO PARA UN MEJOR FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.
 - 14)-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.
 - 15)- NO SE LOCALIZÓ LA UBICACIÓN EXACTA DE LA FIBRA ÓPTICA, POR LO CUAL PREVIO A LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO, SE DEBERÁN DE HACER LOS SONDEOS NECESARIOS PARA UBICARLA Y TENER LA EXTREMA PRECAUCIÓN PARA PROTEGERLA Y NO DAÑARLA, YA QUE CUALQUIER DESPERFECTO SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA.

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



ING. MARÍA FERNANDA SALAZAR DÍAZ
CED. PROF.: 11475898
PROYECTISTA

M. I. DARIO ALFREDO HERNANDEZ AGUILAR
CED. PROF.: 5484930
JEFE DEL DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ING. INGRID RIVERA DÍAZ
CED. PROF.: 3869819
GERENTE DE PLANEACIÓN

ING. FELIPE MEDINA LANDA
CED. PROF.: 3643717
DIRECTOR DE OPERACIÓN

NÚMERO DE OBRA ASIGNADO :
2026 30 909 0024

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO :
REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO SANITARIO Y ADECUACIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN LA CALLE PABLO NERUDA ENTRE AV. FRESNOS Y ACCESO AL FRACCIONAMIENTO LAS BARRICAS, DE LA COLONIA SHIPE ÁNIMAS EN XALAPA, VERACRUZ.

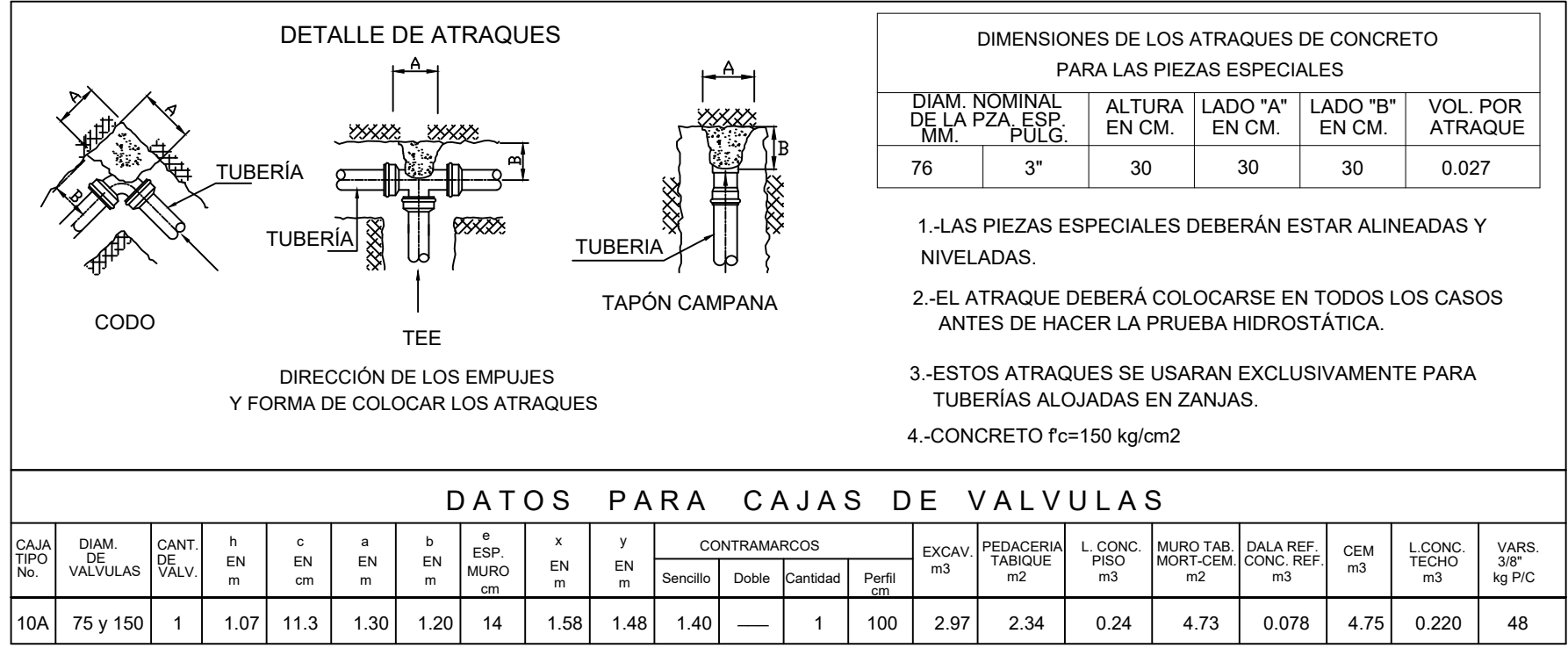
TIPO DE PLANO DE PROYECTO EJECUTIVO :
RED DE AGUA POTABLE
PLANTA DE PROYECTO

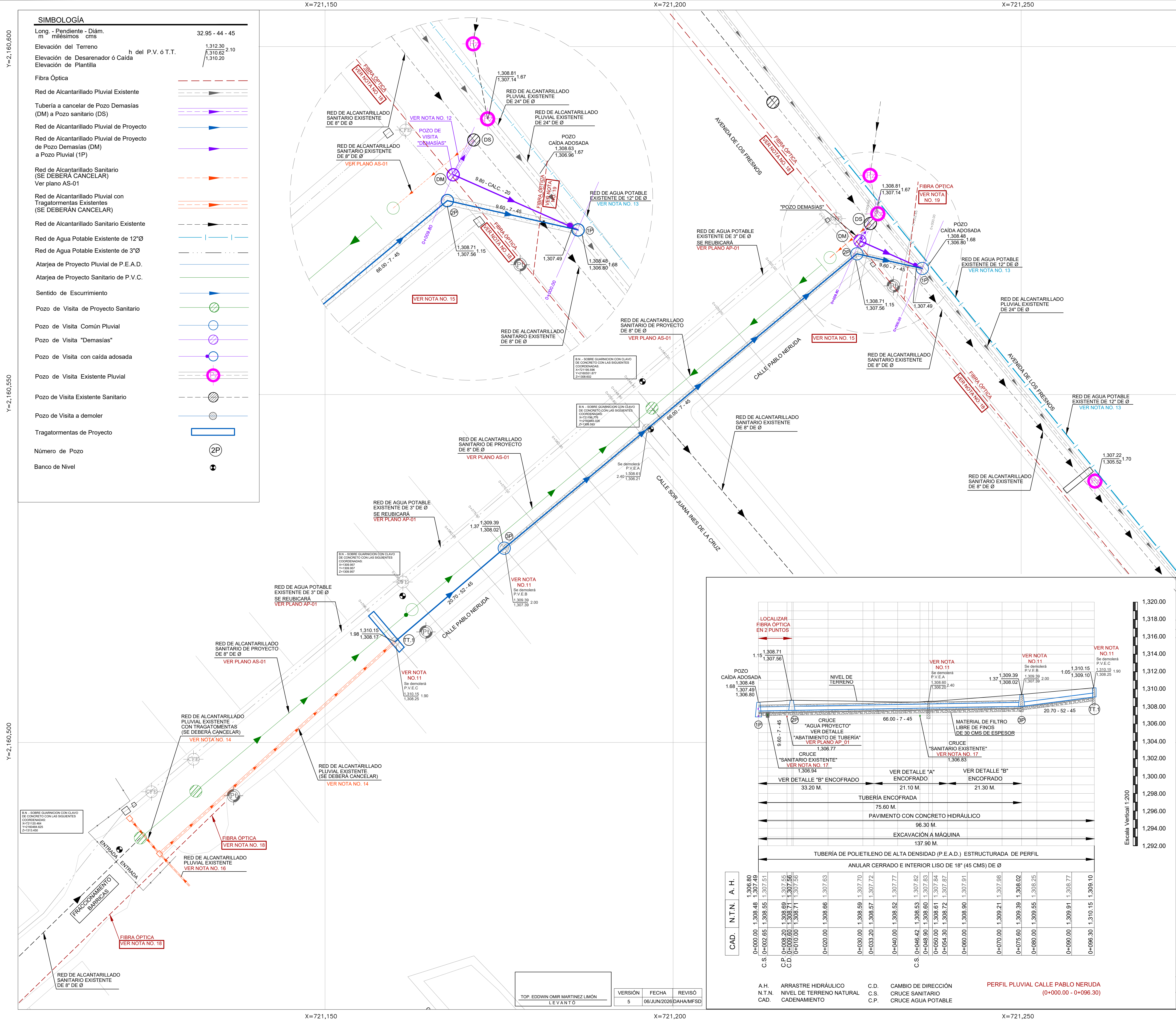
CLAVE DE PLANO :
AP-01

ESCALA :
LAS INDICADAS

NO. DE PLANO :
01 DE 02

FECHA :
JUNIO 2026





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

NOTAS GENERALES

- EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNETICO
- LAS ELEVACIONES ESTAN REFERIDAS EN METROS.
- EL SISTEMA DE COORDENADAS UTILIZADO ES UTM, DATUM WGS 84.
- LAS COTAS DE PLANTILLA Y BROCAL ESTAN REFERENCIADAS A LOS BANCOS DE NIVEL COMO SE INDICA EN PLANTA
- LA TUBERÍA QUE SE UTILIZARÁ DEBERÁ SER DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (P.E.A.D.) DE DOBLE PARED ESTRUCTURADA DE PERIL ANULAR CERRADO E INTERIOR LISO DE 18" (45 cms) DE Ø.
- DE ACUERDO AL MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA CONAGUA, EL COLCHÓN MÍNIMO PARA TUBERÍA DE P.E.A.D. DE DOBLE PARED DE 18" (45 cms) DE Ø, SERÁ DE 90 cms COMO MÍNIMO
- 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.
- LA TOPOGRAFÍA DEL PRESENTE PROYECTO SE REALIZÓ EN AGOSTO DE 2024, CUALQUIER CAMBIO QUE SE EFECTÚE EN LOS NIVELES DEL TERRENO NATURAL, SE DEBERÁ REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS A ESTE PROYECTO.
- PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, SE DEBERÁN REALIZAR LOS SONDEOS NECESARIOS PARA UBICAR POSIBLES LÍNEAS EXISTENTES DE AGUA POTABLE, TELEFONÍA, ENERGÍA ELÉCTRICA U OTROS SERVICIOS. TODA VEZ QUE NO SE LOCALIZARAN REGISTROS VISIBLES QUE INDICHEN SU CRUCE CON EL TRAZO PROYECTADO, ASIMISMO, SE DEBERÁ ATENDER CUALQUIER INDICACIÓN DEL RESIDENTE A CARGO DE LA CONSTRUCCIÓN. CUALQUIER DAÑO OCASIONADO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.
- SE DEBERÁ COLOCAR ADEME ENTRE LOS CADENAMIENTOS INDICADOS, DONDE A LAS PROFUNDIDADES DE ZANJA E INESTABILIDAD DEL SUELO LO REQUIERA, O A JUICIO DEL RESIDENTE DE OBRA, A FIN DE EVITAR PÉRDIDAS ECONÓMICAS Y/O HUMANAS.
- LOS POZOS DE VISITA EXISTENTE (P.V.E. "A", "B" Y "C"), SE DEBERÁN DEMOLER Y SE SUSTITUIRÁN POR NUEVOS, EN LA MISMA UBICACIÓN, CON LAS CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN ESTE PROYECTO.
- SE DEBERÁ CANCELAR LA CONEXIÓN EXISTENTE ENTRE EL POZO DE VISITA DE DEMASIAS (DM) Y EL POZO DE VISITA SANITARIO (DS). EN SU CASO, LAS DEMASIAS DEBERÁN CONDUCIRSE HACIA EL POZO DE VISITA PLUVIAL (IP) MEDIANTE TUBERÍA DE 8" (20 CM) DE DIÁMETRO. LOS NIVELES Y LA PENDIENTE DE DICHA CONEXIÓN DEBERÁN DEFINIRSE Y AJUSTARSE EN CAMPO.
- NO SE LOCALIZÓ LA LÍNEA DE AGUA POTABLE EXISTENTE DE 12" DE DIÁMETRO, PROVENIENTE DEL TANQUE DE LA CALLE BACH, POR LO CUAL PREVIO A LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO, SE DEBERÁN DE HACER LOS SONDEOS NECESARIOS PARA UBICARLA Y TENER LA EXTREMA PRECAUCIÓN PARA PROTEGERLA Y NO DAÑARLA, YA QUE CUALQUIER DESPERFECTO SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA.
- LA RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL, ASÍ COMO LOS TRAGATORMENTAS EXISTENTES, UBICADAS EN LA CALLE PABLO NERUDA, INDICADA CON ESTA SIMBOLOGÍA, SE DEBERÁ CANCELAR, REUBICAR Y AMPLIAR TAL COMO SE MUESTRA EN ESTE PROYECTO, ESTO PARA UN MEJOR FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.
- EN LA CALLE PABLO NERUDA, ENTRE LA CALLE AV. DE LOS FRESNOS Y SOR JUANA INÉS, EXISTE UNA APORTACIÓN PLUVIAL NO LOCALIZADA QUE ACTUALMENTE ESTÁ CONECTADO AL SISTEMA SANITARIO, SE DEBERÁ DE SONDEAR Y REDIRIGIR AL DRENAJE PLUVIAL DE PROYECTO.
- SE DEBERÁN REALIZAR LAS ADECUACIONES NECESARIAS DENTRO DEL FRACCIONAMIENTO "LAS BARRICAS" PARA DESINCOORPORAR EL PLUVIAL PROVENIENTE DE LA CALLE VINO TINTO HACIA EL TRAGATORMENTAS EXISTENTE, Y SE DEBERÁN DE CONDUCIR LOS ESCURRIMIENTOS PLUVIALES SUPERFICIALMENTE POR LA CALLE PABLO NERUDA.
- SE DEBERÁ ENCAMISAR Y PROTEGER UN TRAMO DE 2.00 M DE LA TUBERÍA SANITARIA EXISTENTE UBICADA EN LA AV. DE LOS FRESNOS, CON LA FINALIDAD DE EVITAR DAÑOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA CONSIDERADA EN EL PRESENTE PROYECTO.
- DEBERÁ COLOCARSE UNA CAPA DE MATERIAL FILTRO, LIBRE DE FINOS, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 30 CM, CONFORME A LO INDICADO EN EL DETALLE DE LA SECCIÓN DE EXCAVACIÓN, CONSIDERANDO LAS CONDICIONES ACTUALES DEL SUELO EXISTENTE, A FIN DE GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA TUBERÍA Y PREVENIR ASIENTAMIENTOS DIFERENCIALES.
- NO SE CUENTA CON LA UBICACIÓN EXACTA DE LA FIBRA ÓPTICA, POR LO QUE SE CONSIDERA SU POSIBLE PRESENCIA EN LA ZONA DE TRABAJO; EN CONSECUENCIA, PREVIO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SE DEBERÁN REALIZAR LOS SONDEOS NECESARIOS PARA LOCALIZARLA. DURANTE LOS TRABAJOS SE DEBERÁ EXTREMAR PRECAUCIONES PARA PROTEGERLA Y EVITAR CUALQUIER DAÑO, SIENDO RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA CUALQUIER DESPERFECTO QUE SE OCASIONE.
- 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. MARIA FERNANDA SALAZAR DIAZ
CED. PROF.: 11475898
PROYECTISTA

M. I. DARIO ALFREDO HERNANDEZ AGUILAR
CED. PROF.: 5484930
JEFE DEL DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ING. INGRID RIVERA DIAZ
CED. PROF.: 3958419
GERENTE DE PLANEACIÓN

ING. FELIPE MEDINA LANDA
CED. PROF.: 3845717
DIRECTOR DE OPERACIÓN

NÚMERO DE OBRA ASIGNADO :
2026 30 909 0024

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO :
REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO SANITARIO Y ADECUACIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN LA CALLE PABLO NERUDA ENTRE AV. FRESNOS Y ACCESO AL FRACCIONAMIENTO LAS BARRICAS, DE LA COLONIA SHIPE ÁNIMAS EN XALAPA, VERACRUZ.

TIPO DE PLANO DE PROYECTO EJECUTIVO :
ALCANTARILLADO PLUVIAL

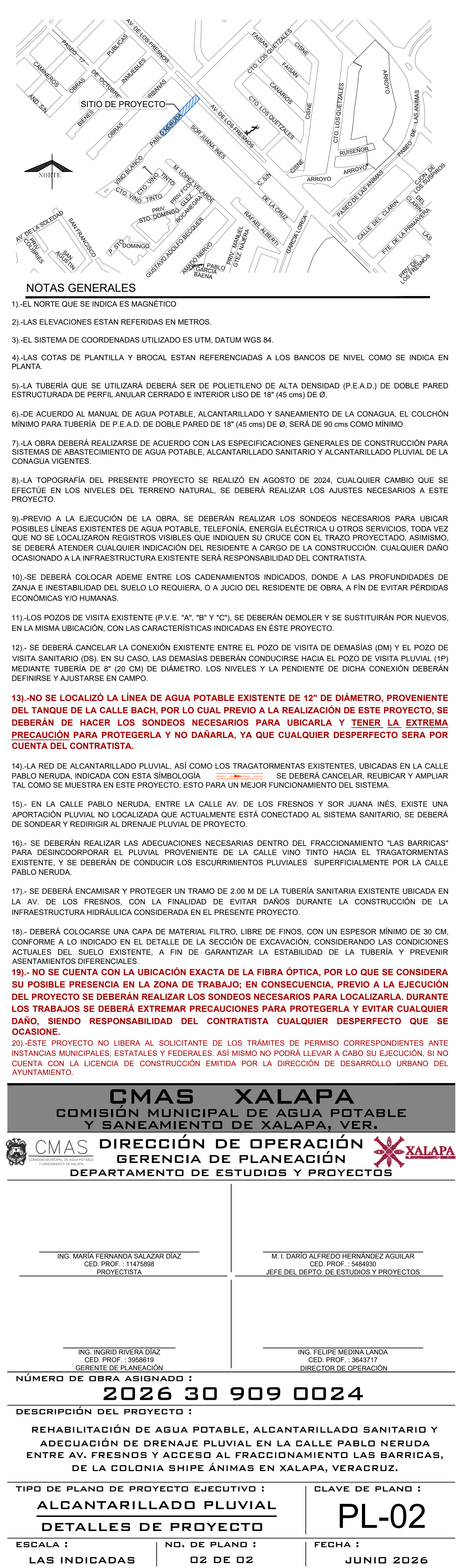
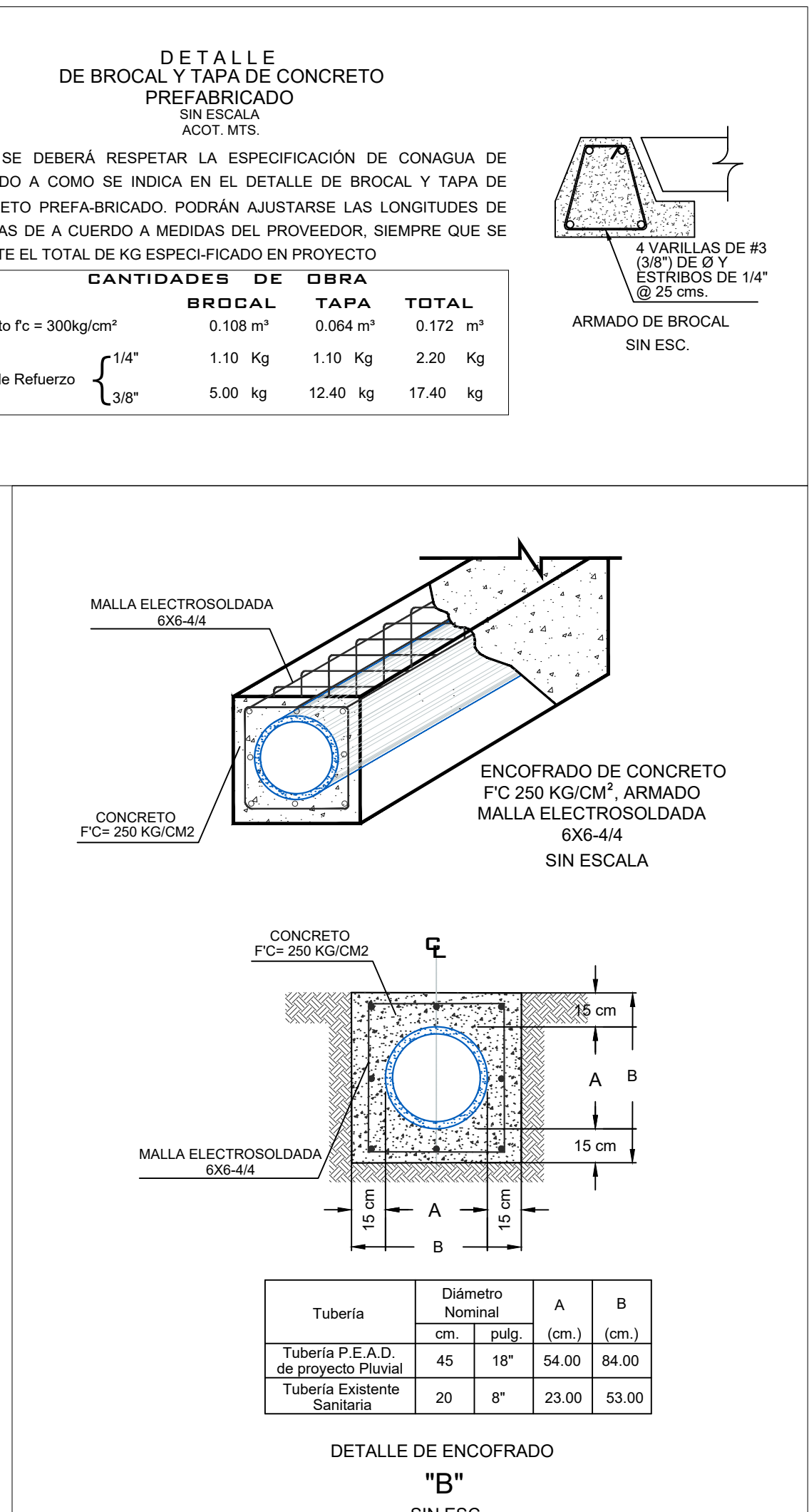
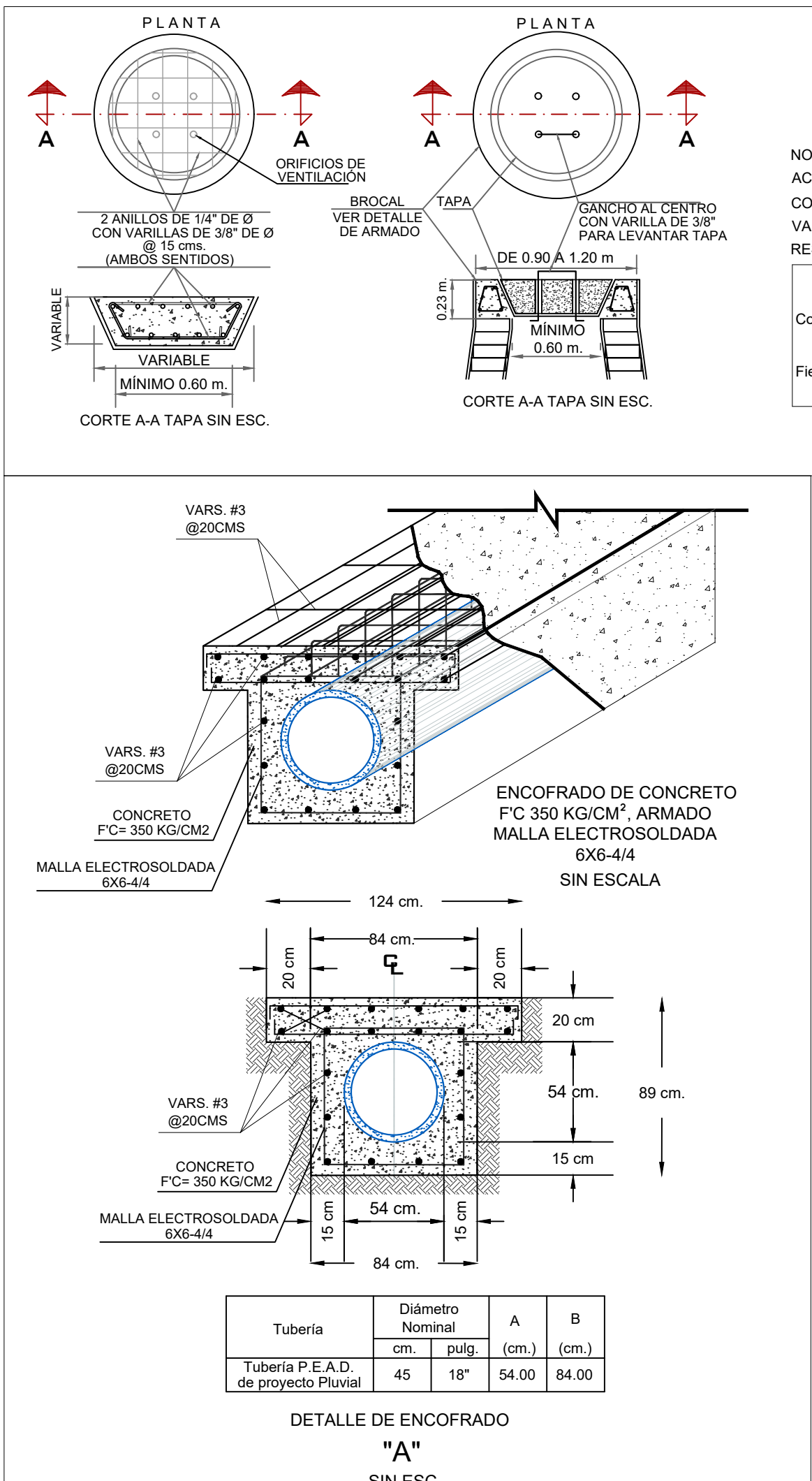
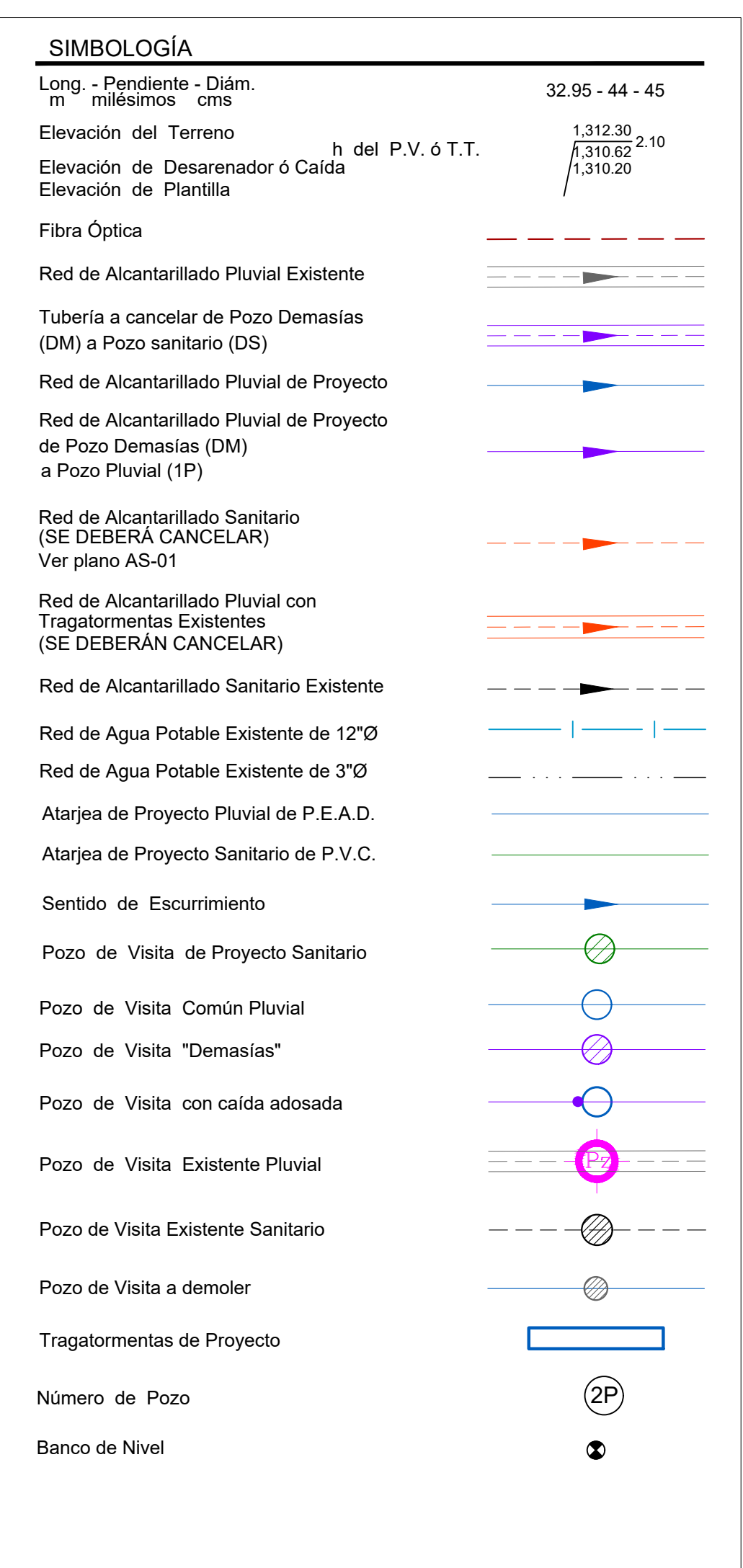
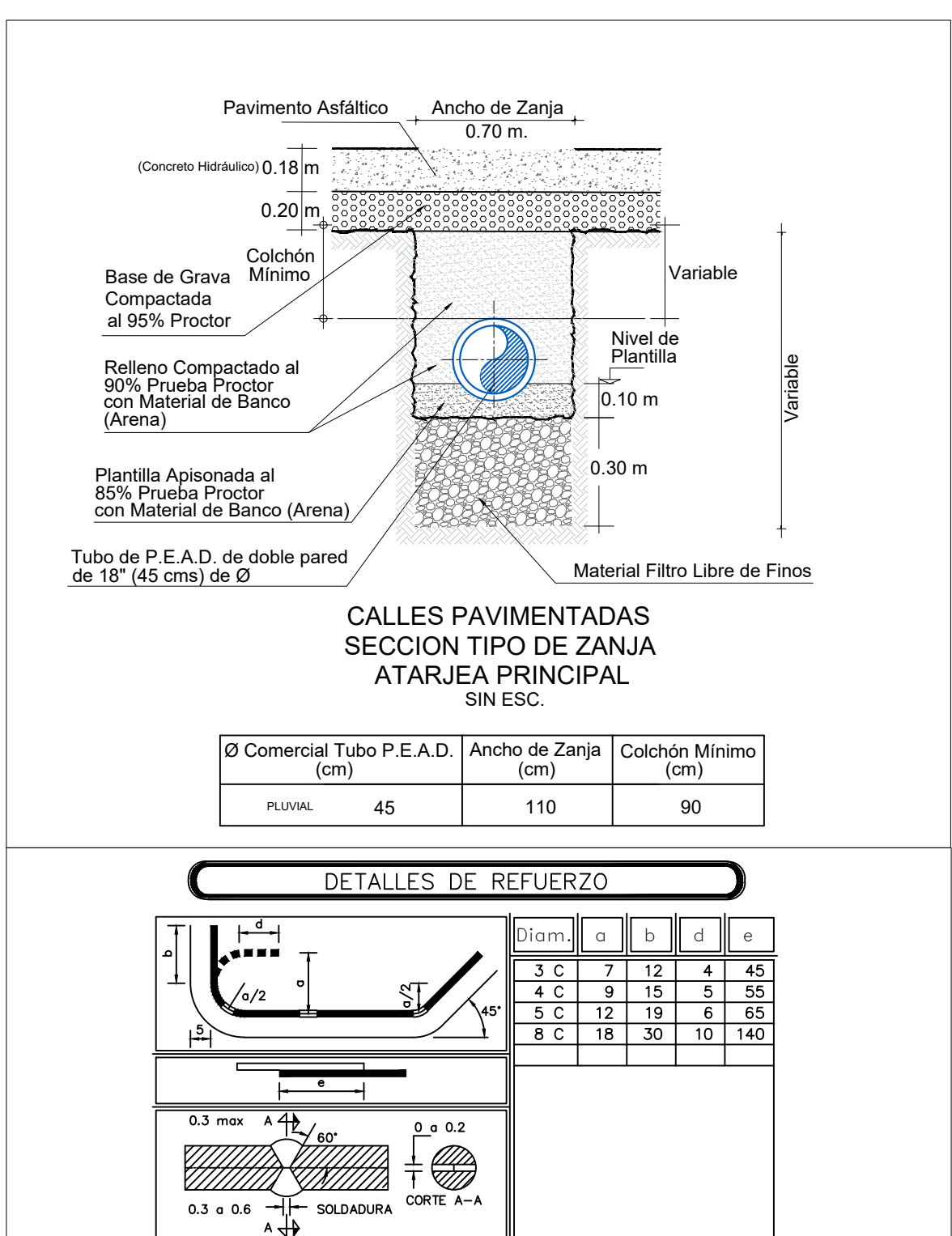
PLANTA Y PERFIL DE PROYECTO

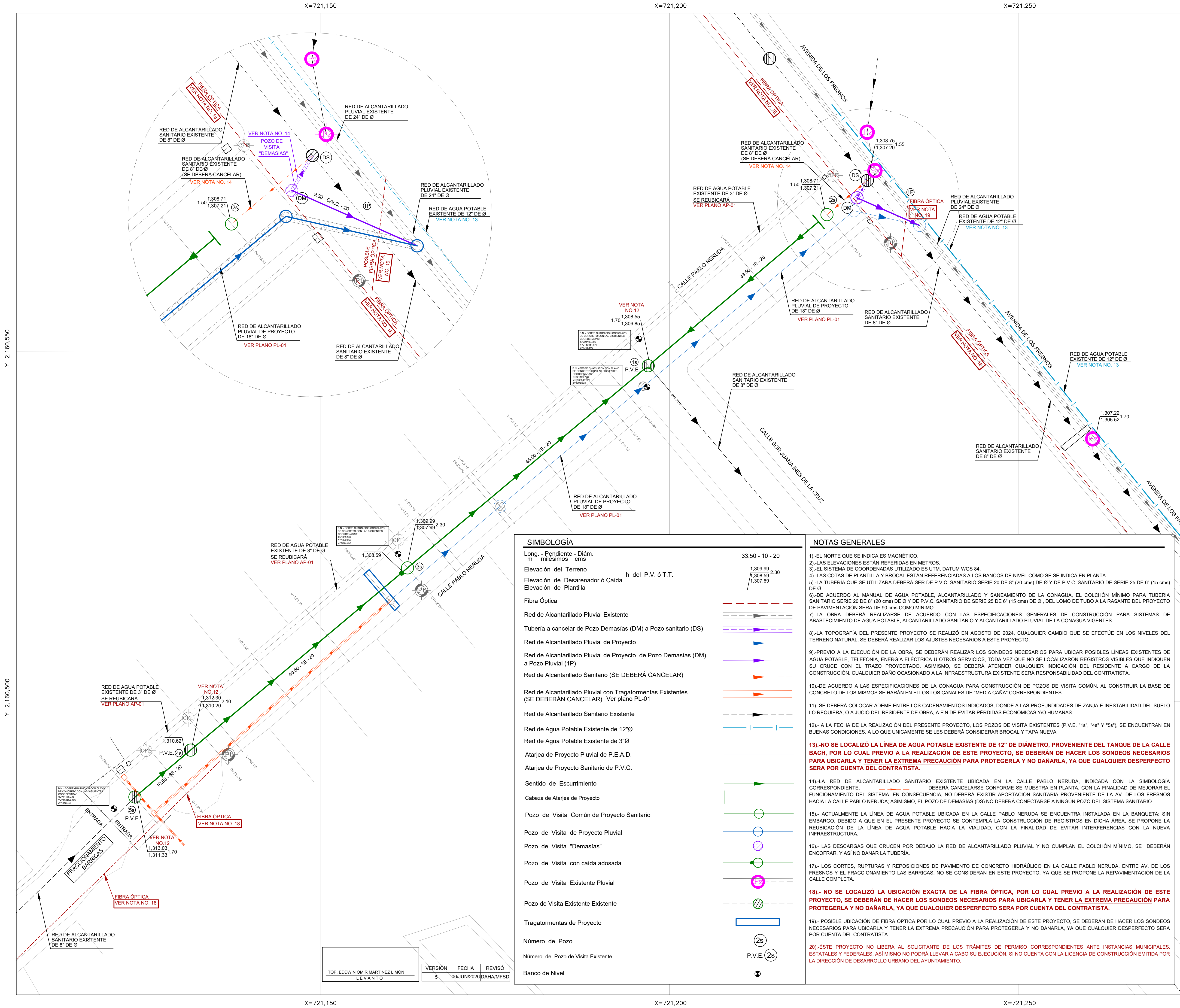
ESCALA :
LAS INDICADAS

NO. DE PLANO :
01 DE 02

FECHA :
JUNIO 2026

CLAVE DE PLANO :
PL-01





DATOS DE PROYECTO		
Número de Lotes	21	Lotes
Población Directa de Proyecto	105	Habitantes
Dotación	240	Lts-Hab-Día
Aportación (80%)	180	Lts-Hab-Día
Sistema	Separado	
Naturaleza del Sitio de Vertido	Red Municipal	
Fórmulas empleadas	Harmon-Manning	
Longitud de la Red General	129.50 m.	
Sistema de Eliminación	Gravedad	
Coefficiente de Seguridad	1.50	
Coefficiente 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

Long. - Pendiente - Diám.
m - milímetros cms

33.50 - 10 - 20

Elevación del Terreno

h del P.V. ó T.T.

1,309.99 2.30
1,308.59 2.30
1,307.69

Elevación de Desarenador ó Calda

Elevación de Plantilla

Fibra Óptica

Red de Alcantarillado Pluvial Existente

Tubería a cancelar de Pozo Demasías (DM) a Pozo sanitario (DS)

Red de Alcantarillado Pluvial de Proyecto

Red de Alcantarillado Pluvial de Proyecto de Pozo Demasías (DM) a Pozo Pluvial (1P)

Red de Alcantarillado Sanitario (SE DEBERÁ CANCELAR)

Red de Alcantarillado Pluvial con Tragatormentas Existentes (SE DEBERÁN CANCELAR) Ver plano PL-01

Red de Alcantarillado Sanitario Existente

Red de Agua Potable Existente de 12"Ø

Red de Agua Potable Existente de 3"Ø

Atarjea de Proyecto Pluvial de P.E.A.D.

Atarjea de Proyecto Sanitario de P.V.C.

Sentido de Escurrimiento

Cabeza de Atarjea de Proyecto

Pozo de Visita Común de Proyecto Sanitario

Pozo de Visita de Proyecto Pluvial

Pozo de Visita "Demasías"

Pozo de Visita con calda adosada

Pozo de Visita Existente Pluvial

Pozo de Visita Existente Existente

Tragatormentas de Proyecto

Número de Pozo

Número de Pozo de Visita Existente

Banco de Nivel

NOTAS GENERALES

1)-EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNÉTICO.

2)-LAS ELEVACIONES ESTÁN REFERIDAS EN METROS.

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

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

5)-LA TUBERÍA QUE SE UTILIZARÁ DEBERÁ SER DE P.V.C. SANITARIO SERIE 20 DE 8" (20 cms) DE Ø Y DE P.V.C. SANITARIO DE SERIE 25 DE 6" (15 cms) DE Ø.

6)-DE ACUERDO AL MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA CONAGUA, EL COLCHÓN MÍNIMO PARA TUBERÍA SANITARIO SERIE 20 DE 8" (20 cms) DE Ø Y DE P.V.C. SANITARIO DE SERIE 25 DE 6" (15 cms) DE Ø, DEL LOMO DE TUBO A LA RASANTE DEL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN SERÁ DE 90 cms COMO MÍNIMO.

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 AGOSTO DE 2024, CUALQUIER CAMBIO QUE SE EFECTÚE EN LOS NIVELES DEL TERRENO NATURAL, SE DEBERÁ REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS A ESTE PROYECTO.

9)-PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, SE DEBERÁN REALIZAR LOS SONDEOS NECESARIOS PARA UBICAR POSIBLES LÍNEAS EXISTENTES DE AGUA POTABLE, TELEFONÍA, ENERGÍA ELÉCTRICA U OTROS SERVICIOS, TODA VEZ QUE NO SE LOCALIZARON REGISTROS VISIBLES QUE INDIQUE SU CRUCE CON EL TRAZO PROYECTADO. ASIMISMO, SE DEBERÁ ATENDER CUALQUIER INDICACIÓN DEL RESIDENTE A CARGO DE LA CONSTRUCCIÓN, CUALQUIER DAÑO OCASIONADO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE SERÁ RESPONSABILIDAD 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, DONDE A LAS PROFUNDIDADES DE ZANJA E INESTABILIDAD DEL SUELO LO REQUIERA, O A JUICIO DEL RESIDENTE DE OBRA, A FIN DE EVITAR PÉRDIDAS ECONÓMICAS Y/O HUMANAS.

12)- A LA FECHA DE LA REALIZACIÓN DEL PRESENTE PROYECTO, LOS POZOS DE VISITA EXISTENTES (P.V.E. "1s", "4s" Y "5s"), SE ENCUENTRAN EN BUENAS CONDICIONES, A LO QUE ÚNICAMENTE SE LES DEBERÁ CONSIDERAR BROCAL Y TAPA NUEVA.

13)-NO SE LOCALIZÓ LA LÍNEA DE AGUA POTABLE EXISTENTE DE 12" DE DIÁMETRO, PROVENIENTE DEL TANQUE DE LA CALLE BACH, POR LO CUAL PREVIO A LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO, SE DEBERÁN DE HACER LOS SONDEOS NECESARIOS PARA UBICARLA Y TENER LA EXTREMA PRECAUCIÓN PARA PROTEGERLA Y NO DAÑARLA, YA QUE CUALQUIER DESPERFECTO SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA.

14)-LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EXISTENTE UBICADA EN LA CALLE PABLO NERUDA, INDICADA CON LA SIMBOLOGÍA CORRESPONDIENTE, DEBERÁ CANCELARSE CONFORME SE MUESTRA EN PLANTA, CON LA FINALIDAD DE MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA. EN CONSECUENCIA, NO DEBERÁ EXISTIR APORTACIÓN SANITARIA PROVENIENTE DE LA AV. DE LOS FRESNOS HACIA LA CALLE PABLO NERUDA; ASIMISMO, EL POZO DE DEMASÍAS (DS) NO DEBERÁ CONECTARSE A NINGÚN POZO DEL SISTEMA SANITARIO.

15)- ACTUALMENTE LA LÍNEA DE AGUA POTABLE UBICADA EN LA CALLE PABLO NERUDA SE ENCUENTRA INSTALADA EN LA BANQUETA, SIN EMBARGO, DEBIDO A QUE EN EL PRESENTE PROYECTO SE CONTEMPLA LA CONSTRUCCIÓN DE REGISTROS EN DICHA ÁREA, SE PROPONE LA REUBICACIÓN DE LA LÍNEA DE AGUA POTABLE HACIA LA VIALIDAD, CON LA FINALIDAD DE EVITAR INTERFERENCIAS CON LA NUEVA INFRAESTRUCTURA.

16)- LAS DESCARGAS QUE CRUCEN POR DEBAJO LA RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y NO CUMPLAN EL COLCHÓN MÍNIMO, SE DEBERÁN ENCOFRAR, Y ASÍ NO DAÑAR LA TUBERÍA.

17)- LOS CORTES, RUPTURAS Y REPOSICIONES DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO EN LA CALLE PABLO NERUDA, ENTRE AV. DE LOS FRESNOS Y EL FRACCIONAMIENTO LAS BARRICAS, NO SE CONSIDERAN EN ESTE PROYECTO, YA QUE SE PROPONE LA REPAVIMENTACIÓN DE LA CALLE COMPLETA.

18)- NO SE LOCALIZÓ LA UBICACIÓN EXACTA DE LA FIBRA ÓPTICA, POR LO CUAL PREVIO A LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO, SE DEBERÁN DE HACER LOS SONDEOS NECESARIOS PARA UBICARLA Y TENER LA EXTREMA PRECAUCIÓN PARA PROTEGERLA Y NO DAÑARLA, YA QUE CUALQUIER DESPERFECTO SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA.

19)- POSIBLE UBICACIÓN DE FIBRA ÓPTICA POR LO CUAL PREVIO A LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO, SE DEBERÁN DE HACER LOS SONDEOS NECESARIOS PARA UBICARLA Y TENER LA EXTREMA PRECAUCIÓN PARA PROTEGERLA Y NO DAÑARLA, YA QUE CUALQUIER DESPERFECTO SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA.

20)-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. MARIA FERNANDA SALAZAR DIAZ
CED. PROF.: 3696819
PROYECTISTA

M. I. DARIO ALFREDO HERNANDEZ AGUILAR
CED. PROF.: 5484930
JEFE DEL DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ING. INGRID RIVERA DIAZ
CED. PROF.: 3645717
GERENTE DE PLANEACIÓN

ING. FELIPE MEDINA LANDA
CED. PROF.: 3645717
DIRECTOR DE OPERACIÓN

NÚMERO DE OBRA ASIGNADO :
2026 30 909 0024

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO :
REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO SANITARIO Y ADECUACIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN LA CALLE PABLO NERUDA ENTRE AV. FRESNOS Y ACCESO AL FRACCIONAMIENTO LAS BARRICAS, DE LA COLONIA SHIPE ÁNIMAS EN XALAPA, VERACRUZ.

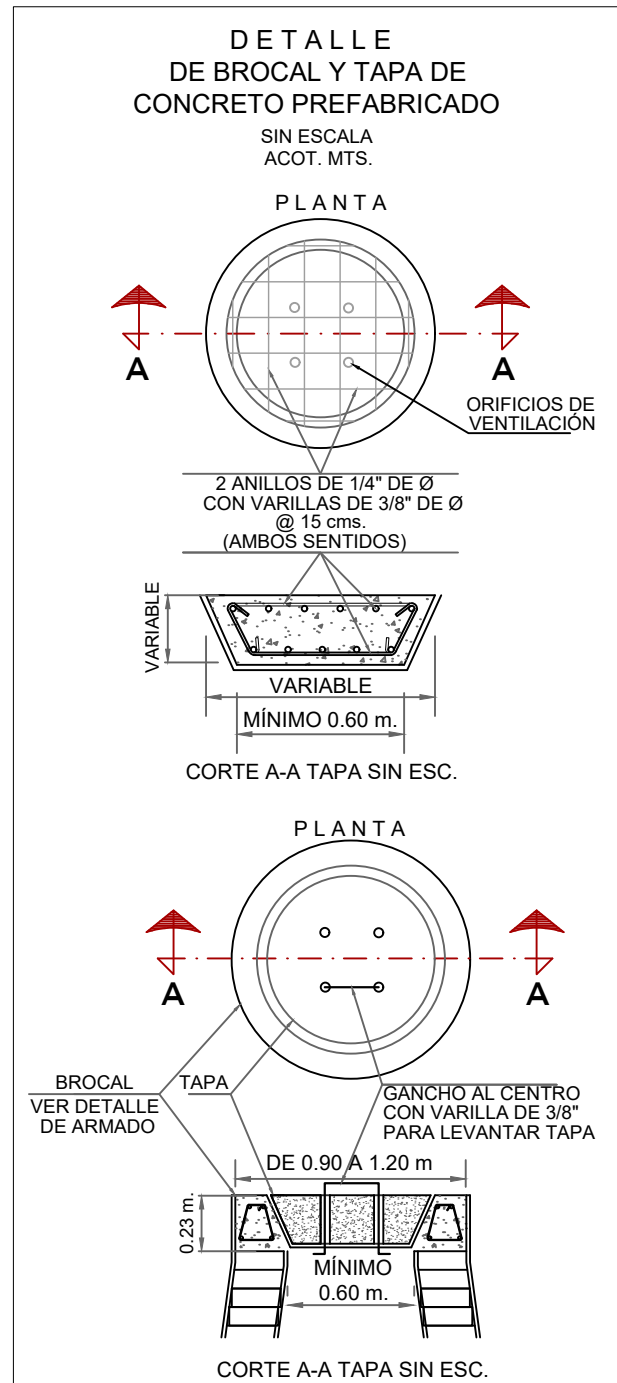
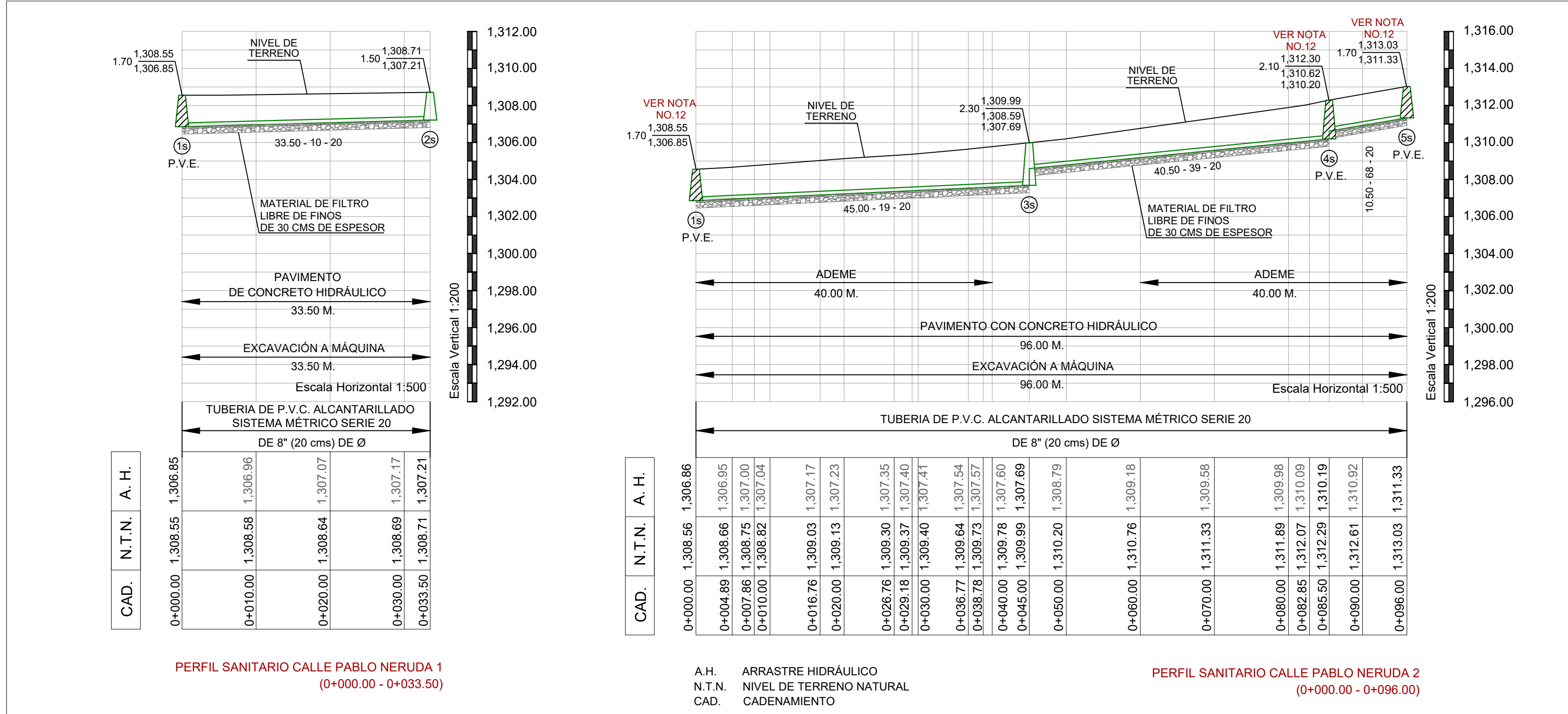
TIPO DE PLANO DE PROYECTO EJECUTIVO :
ALCANTARILLADO SANITARIO

CLAVE DE PLANO :
AS-01

ESCALA :
LAS INDICADAS

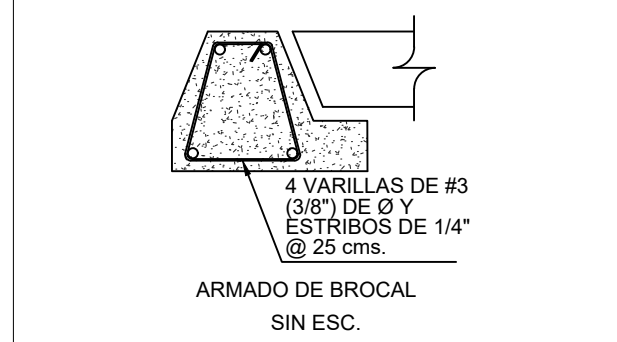
NO. DE PLANO :
01 DE 02

FECHA :
JUNIO 2026

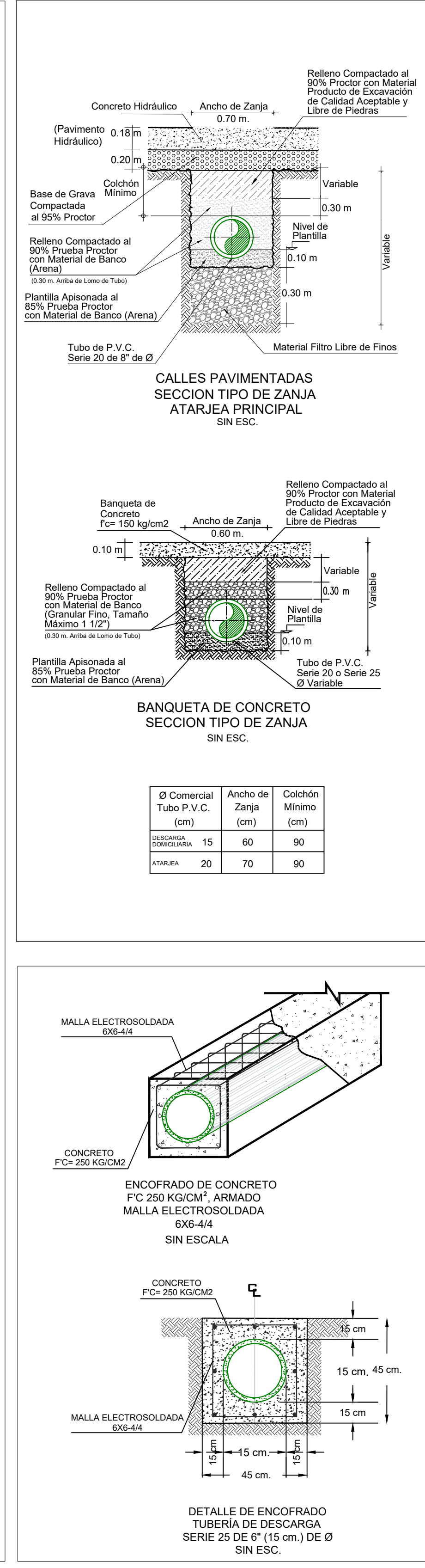
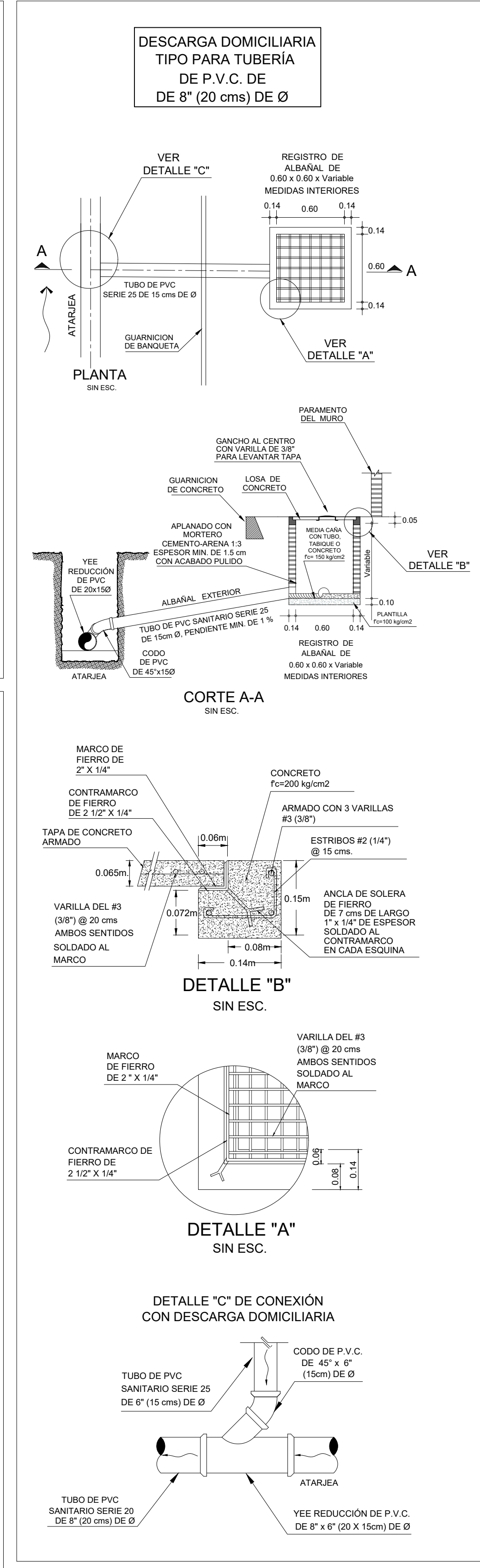
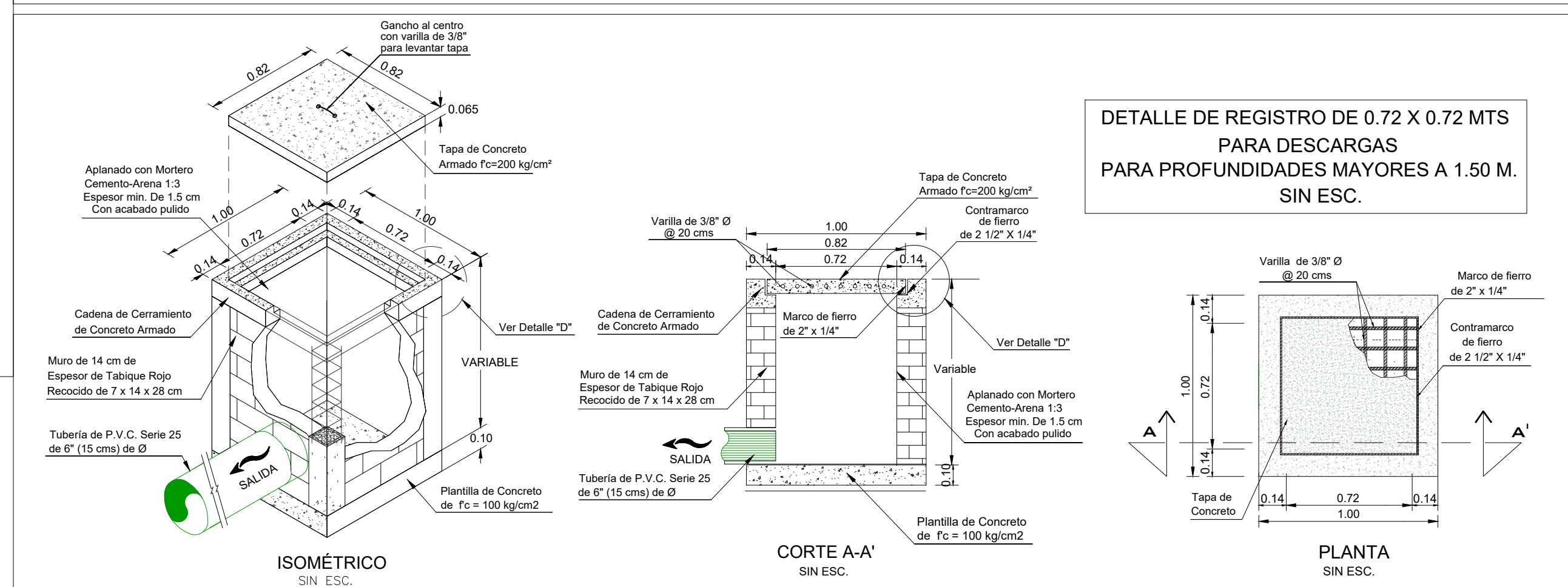
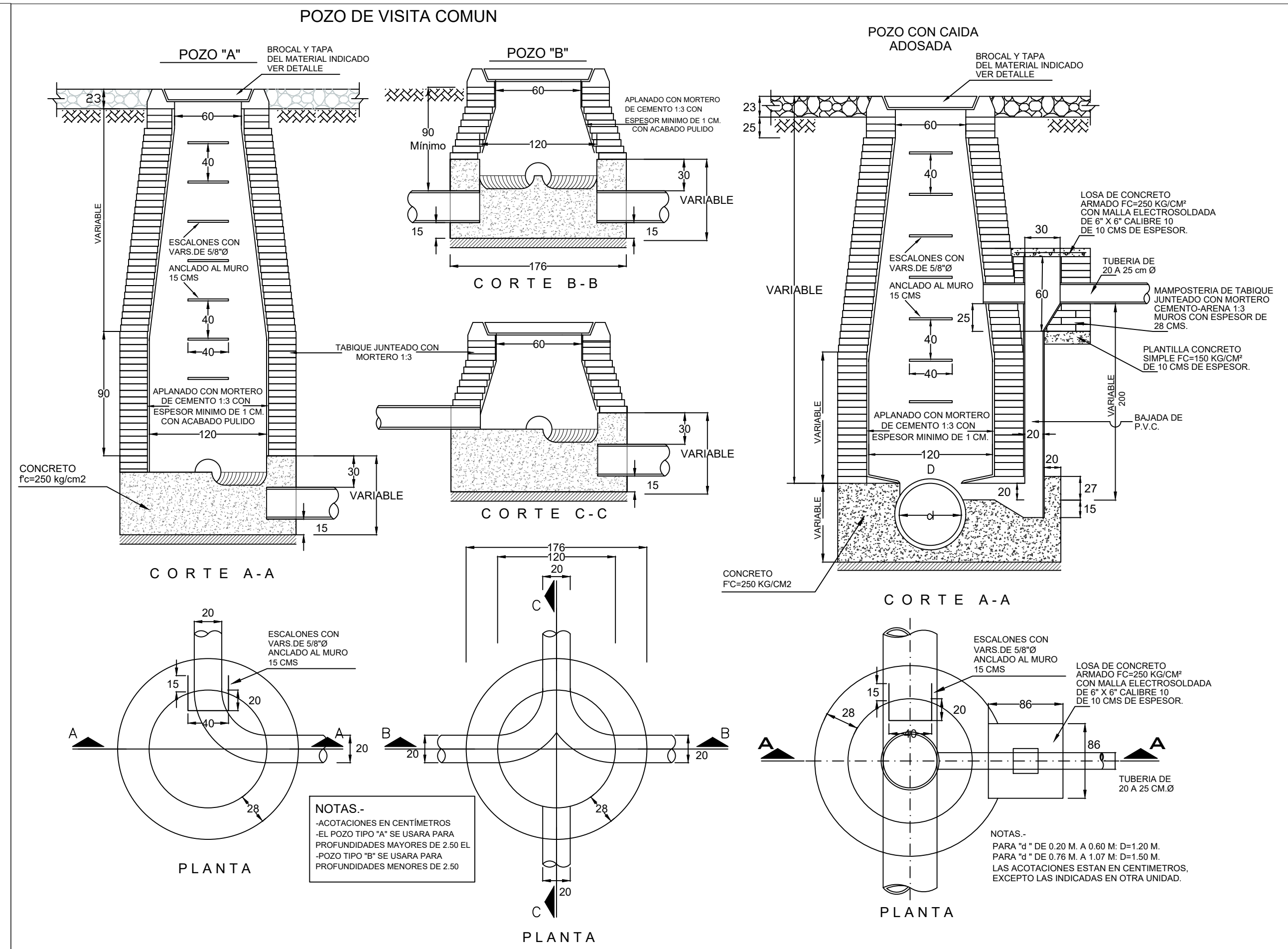


NOTA: SE DEBERÁ RESPETAR LA ESPECIFICACIÓN DE CONAGUA DE ACUERDO A COMO SE INDICA EN EL DETALLE DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO PREFABRICADO. PODRÁN AJUSTARSE LAS LONGITUDES DE VARILLAS DE A CUERDO A MEDIDAS DEL PROVEEDOR, SIEMPRE QUE SE RESPETE EL TOTAL DE KG ESPECIFICADO EN PROYECTO

CANTIDADES DE OBRA			
CONCRETO Fc = 300kg/cm²	BROCAL	TAPA	TOTAL
	0.106 m²	0.064 m²	0.172 m²
Fierro de Refuerzo	1/4"	1.10 Kg	1.10 Kg
	3/8"	5.00 Kg	12.40 Kg



TOP: EDWIN OMIR MARTINEZ LIMÓN LEVANTÓ		
VERSIÓN	FECHA	REVISÓ
5	18/JUN/2026	DAHANFSD



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



DATOS DE PROYECTO	
Número de Lotes	21 Lotes
Población Directa de Proyecto	105 Habitantes
Aportación (80%)	240 Lis-Hab-Día
Sistema	180 Lis-Hab-Día
Naturaleza del Sitio de Vertido	Separado
Fórmulas empleadas	Red Municipal
Longitud de la Red General	Harmon-Manning
Sistema de Eliminación	129.50 m.
Coefficiente de Seguridad	Gravedad
Coefficiente de Harmon	1.50
Velocidades:	3.80
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.

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

ING. MARIA FERNANDA SALAZAR DIAZ CED. PROF.: 369619 PROYECTISTA	M. I. DARIO ALFREDO HERNANDEZ AGUILAR CED. PROF.: 5484930 JEFE DEL DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
---	---

ING. INGRID RIVERA DIAZ CED. PROF.: 369619 GERENTE DE PLANEACIÓN	ING. FELIPE MEDINA LANDA CED. PROF.: 3645717 DIRECTOR DE OPERACIÓN
--	--

NÚMERO DE OBRA ASIGNADO : **2026 30 909 0024**

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO : **REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO SANITARIO Y ADECUACIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN LA CALLE PABLO NERUDA ENTRE AV. FRESNOS Y ACCESO AL FRACCIONAMIENTO LAS BARRICAS, DE LA COLONIA SHIPE ÁNIMAS EN XALAPA, VERACRUZ.**

TIPO DE PLANO DE PROYECTO EJECUTIVO :		CLAVE DE PLANO :
ALCANTARILLADO SANITARIO		AS-02
PERFIL Y DETALLES DE PROYECTO		
ESCALA :	NO. DE PLANO :	FECHA :
LAS INDICADAS	02 DE 02	JUNIO 2026