

ESPECIFICACIONES GENERALES

- EN CASO DE DIFERENCIA ENTRE MEDIDAS SEGÚN ESCALA Y COTAS, RESPÉNTENSE ESTAS ÚLTIMAS.
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
- PARA CUALQUIER MODIFICACIÓN A ESTE PLANO, SOLICÍTASE AUTORIZACIÓN POR ESCRITO A LA REGIDURÍA DE OBRAS PÚBLICAS.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

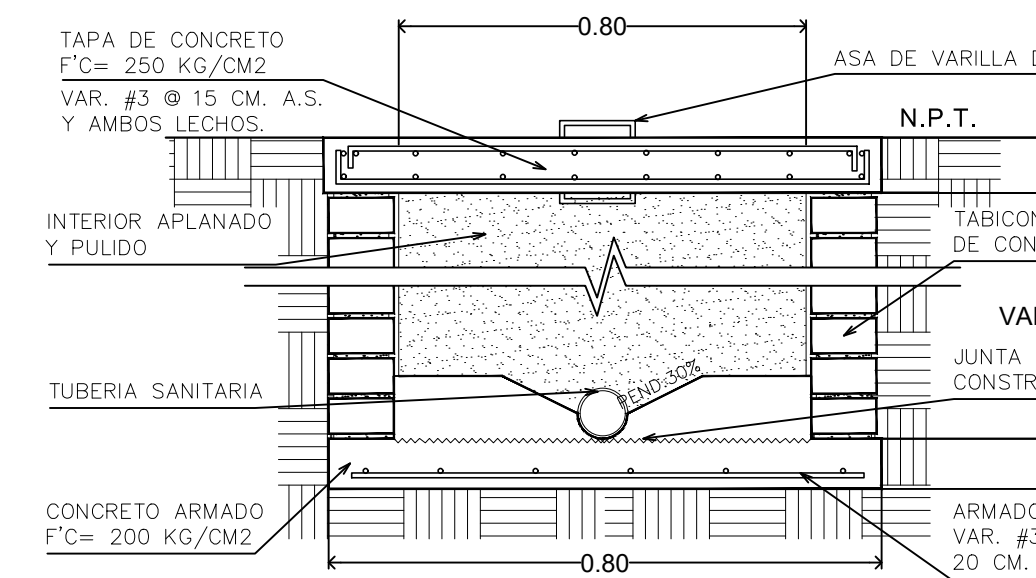


H. AYUNTAMIENTO DE SALINA CRUZ, OAXACA
"EN UNIDAD AVANZAMOS"

PROYECTO: **AMPLIACION DEL DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE FRANCISCO VILLA ENTRE LAS CALLES NICOLAS BRAVO Y VICENTE GUERRERO. COLONIA HIDALGO ORIENTE CENTRO.**

PRESIDENTE MUNICIPAL:	C. DANIEL MÉNDEZ SOSA.
REGIDORA DE OBRA:	ARQ. ADELA MORENO MENDOZA.
DIRECTOR DE OBRAS:	ING. GUSTAVO DOMÍNGUEZ MORALES.
D.R.O MUNICIPAL:	ARQ. ANTONIO VENTURA LAGUNAS
PROYECTISTA:	ING. ANDRES CRUZ LARA.
PLANO:	PLANTA Y DETALLES DE PROYECTO
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS.
FECHA:	AGOSTO DEL 2024.
CLAVE:	D1-2

PLANTA REGISTRO SANITARIO TIPO



SECCIÓN REGISTRO SANITARIO TIPO



ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION

EXCAVACIÓN PARA ZANJAS
 ESTA ACTIVIDAD PUEDE REALIZARSE POR MEDIOS MECÁNICOS Y/O MANUALES; INCLUYE EL AFLOJE DEL MATERIAL Y SU EXTRACCIÓN. LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA AMACIAR Y/O LIMPIAR LA PLANTILLA Y TALUDES. LA REMOCIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES SE COLOCARÁ EXCLUSIVAMENTE A UN LADO DE LA ZANJA A UNA SEPARACIÓN NO MENOR DE 60 CM. INCLUYENDO EL TIRO DEL MATERIAL HASTA 10 MTS., DEL EJE DE LA MISMA, DISPONIENDO LO EN TAL FORMA QUE NO INFIERA CON EL DESARROLLO NORMAL DE LOS TRABAJOS Y LA CONSERVACIÓN DE DICHAS EXCAVACIONES POR EL TIEMPO QUE SE REQUIERE HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LAS TUBERÍAS.

PRUEBA DE HERMETICIDAD.
 LAS TUBERÍAS SE INSTALAN SOBRE LA SUPERFICIE, ENTERRADAS O CON UNA COMBINACIÓN DE AMBAS, DEPENDIENDO DE LA TOPOGRAFÍA, CLASE DE TERRENO Y TIPO DE TERRENO. EN TERRENO ROCOSO DEBE ANALIZARSE LA CONVENIENCIA DE INSTALAR LA TUBERÍA SUPERFICIALMENTE SOBRE APOYOS ADECUADOS.

EL CONCEPTO DE INSTALACIÓN COMPRENDE LA DESCARGA, ESTIBA Y ALMACENAJE DE LAS TUBERÍAS, CARGA A CAMIONES Y TRASLADO DESDE EL ALMACÉN DE LA OBRA HASTA EL LUGAR DE SU COLOCACIÓN. LA DESCARGA DE LA MISMA, MANIOBRAS PARA DISTRIBUIRLA A LO LARGO DE LA ZANJA, BAJADO, NIVELADO, ACOPLADO Y PRUEBAS.

EL SUPERVISOR Y CONTRATISTA DEBERÁN DE REVISAR LAS CARACTERÍSTICAS Y RESISTENCIA DE LAS TUBERÍAS POR INSTALAR DE ACUERDO A LA PROFUNDIDAD Y ANCHO DE LA ZANJA. EN FUNCIÓN DE LAS CARGAS Y ESFUERZOS QUE DEBERÁN SOPORTAR EN EL MANEJO DE LAS TUBERÍAS.

EL CONTRATISTA DEBERÁ USAR GRÚAS, MALACATES O CUALQUIER OTRO DISPOSITIVO QUE IMPIDA QUE LAS TUBERÍAS SE GOLPEEN, CAIGAN O FLEXIONEN.

LAS TUBERÍAS DEBERÁN SER ALINEADAS CONFORME AL PROYECTO Y/O LAS ORDENES DE LA SUPERVISIÓN, NO ADMITIÉNDOSE EN NINGÚN CASO UNA DESNIVELACIÓN DE 5 MM.

POR NINGÚN MOTIVO SE PERMITIRÁ EL TENDIDO DE LAS TUBERÍAS CUANDO LA ZANJA ESTE INUNDADA Y ADÉMÁS SE TOMARÁ LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR QUE LAS TUBERÍAS COLOCADAS FLOTEEN.

UNA VEZ COLOCADO EL TUBO EN SU LUGAR SE PROCEDERÁ A LIMPIAR CUIDADOSAMENTE EN SU EXTREMO, QUITÁNDOLE LA TIERRA O MATERIALES EXTRAÑOS CON CEPILLO DE ALAMBRE Y EN IGUAL FORMA LA CAMPANA DEL TUBO A COLOCAR.

SOLAMENTE SE RECIBIRÁ DEL CONTRATISTA TRAMOS DE TUBERÍA TOTALMENTE TERMINADOS ENTRE POZO Y POZO DE VISITA O ENTRE DOS ESTRUCTURAS SUCESIVAS QUE FORMEN PARTE DEL SISTEMA.

CUANDO LA RESISTENCIA DEL TERRENO O LAS DIMENSIONES DE LA EXCAVACIÓN SEAN TALES QUE PONGAN EN PELIGRO LA ESTABILIDAD DE LAS PAREDES A JUICIO DE LA SUPERVISIÓN, SE ORDENARÁ AL CONTRATISTA LA COLOCACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ADEMÉS Y PUNTALES QUE JUZQUE NECESARIO A LOS TALUDES QUE GARANTICE LA ESTABILIDAD DE LA EXCAVACIÓN PARA LA SEGURIDAD DE LAS OBRAS Y DE LOS TRABAJADORES.

MATERIALES
 LA CLASE DE MATERIAL QUE SE EXCAVARÁ DE ACUERDO AL TIPO DE SUELO EN EL SITIO, SERÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

- MATERIAL TIPO I
- MATERIAL TIPO II
- MATERIAL TIPO III
- ROCA

POR MATERIAL TIPO I, SE ENTIENDE TODO MATERIAL SUAVE O BIEN AQUELLOS MATERIALES QUE PUEDAN SER REMOVIDOS CON EL USO DE UNA PALA; COMO ES EL CASO DE LA ARENA, LA GRAVA O ARCILLA DE ALTA COMPRESIBILIDAD.

POR MATERIAL TIPO II, SE ENTIENDE TODOS AQUELLOS MATERIALES QUE PUEDAN SER AFLAJADOS ECONÓMICAMENTE CON EL USO DE ZAPAPICOS Y/O BARRETAS; COMO ES EL CASO DE ARCILLAS DE MEDIANA Y BAJA COMPRESIBILIDAD.

POR MATERIAL TIPO III, SE ENTIENDE TODOS AQUELLOS MATERIALES QUE PUEDAN SER AFLAJADOS CON EL USO DE TRACTORES U OTRO MÉTODO MECÁNICO SIMILAR. COMO ES EL CASO DE ARCILLAS DE DUREZA MEDIA Y ROCAS BLANDAS, ASÍ COMO LAS FRACCIONES DE ROCA, PIEDRA SUELTAS QUE AISLADAMENTE TENGAN UN VOLUMEN DE 0.05 M³ SI SE EXTRAE A MANO O 0.35 M³ SI SE EXTRAE CON MEDIOS MECÁNICOS.

POR ROCA, SE ENTIENDE UN MANTO DE DUREZA Y TEXTURA QUE NO PUEDA SER AFLAJADA Y RESQUEBRADA CON EL USO DE ZAPAPICO O CUALQUIER OTRO MEDIO MECÁNICO. TAMBIÉN SE CONSIDERA DENTRO DE ESTA CLASIFICACIÓN LAS FRACCIONES DE ROCA QUE AISLADAMENTE CUBRAN UN VOLUMEN DE 0.05 M³ SI SE EXTRAE A MANO O 0.35 M³ SI SE EXTRAE CON MEDIOS MECÁNICOS.

NOTAS GENERALES

DIMENSIONES EN CENTÍMETROS EXCEPTO LAS QUE SE INDICAN EN OTRA UNIDADES Y/O DOCUMENTO EN METROS.

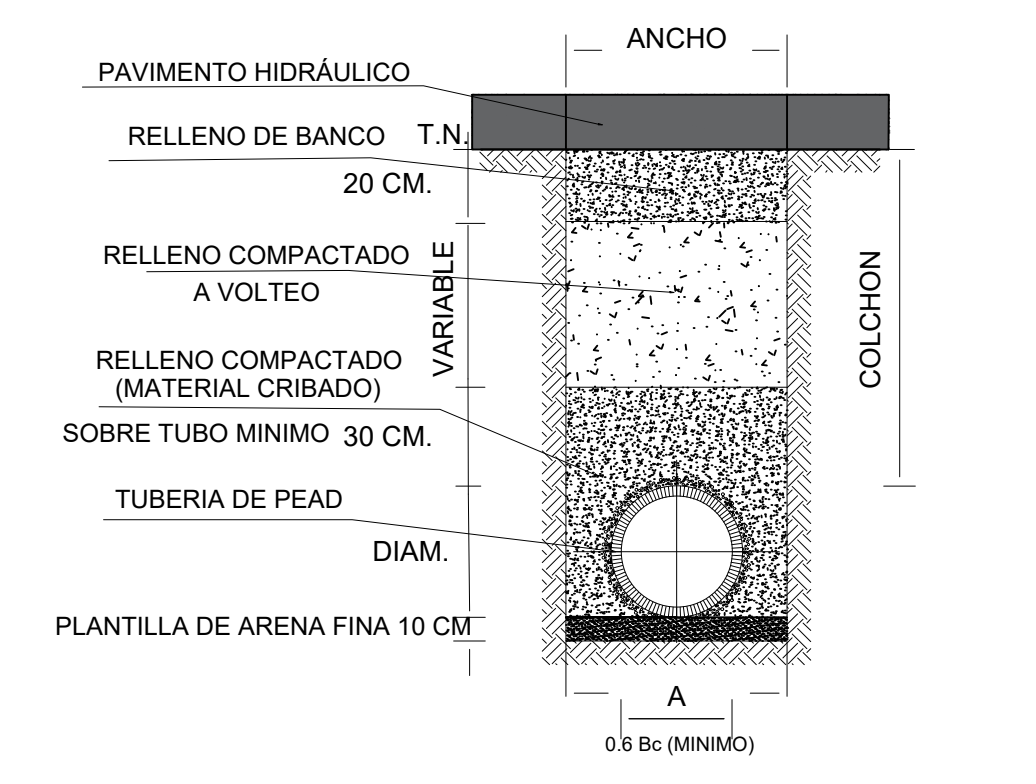
ACERO DE REFUERZO
 SE TENDRÁ ESPECIAL CUIDADO EN LA LIMPIEZA DE LAS VARILLAS PARA ENTERRAR, QUE SEAN CUAL SIEMPRE ANTES DE DEPOSITAR EL CONCRETO, LOS EMPALMES SERÁN TERMINADOS Y SOLDADOS EN SECCIONES SIN CORONA, PROCURANDO EN LO POSIBLE QUE QUEDEN CUADRADOS.

CONCRETO
 SE USARÁ UN CEMENTO PORTLAND PUZZOLANO TIPO P PARA ELABORAR UN CONCRETO DE F'c=250 kg/cm² DUNA COMPACTADO NO SERÁ MENOR DE 0.95, CON UN CONTENIDO DE 1.5% APOYOADO GRUESO CON TAMAÑO MÁXIMO DE 19 MM Y UNA RELACION AGUA-CEMENTO DE 0.40 SE USARÁ AC COLONIAL.

DETALLE DE REFUERZO

ITEM	VAR.	NUM.	DIAM.	L.	T.	C	O	D	C	U	Q
1	D	1	3C	295			83	261	7	10	1.63
2	D	1	3C	389			113	356	7	10	4.36
3	E	1	3C	273			76	239	7	10	1.53
4	F	16	2C	94			18	15	7	13	3.78

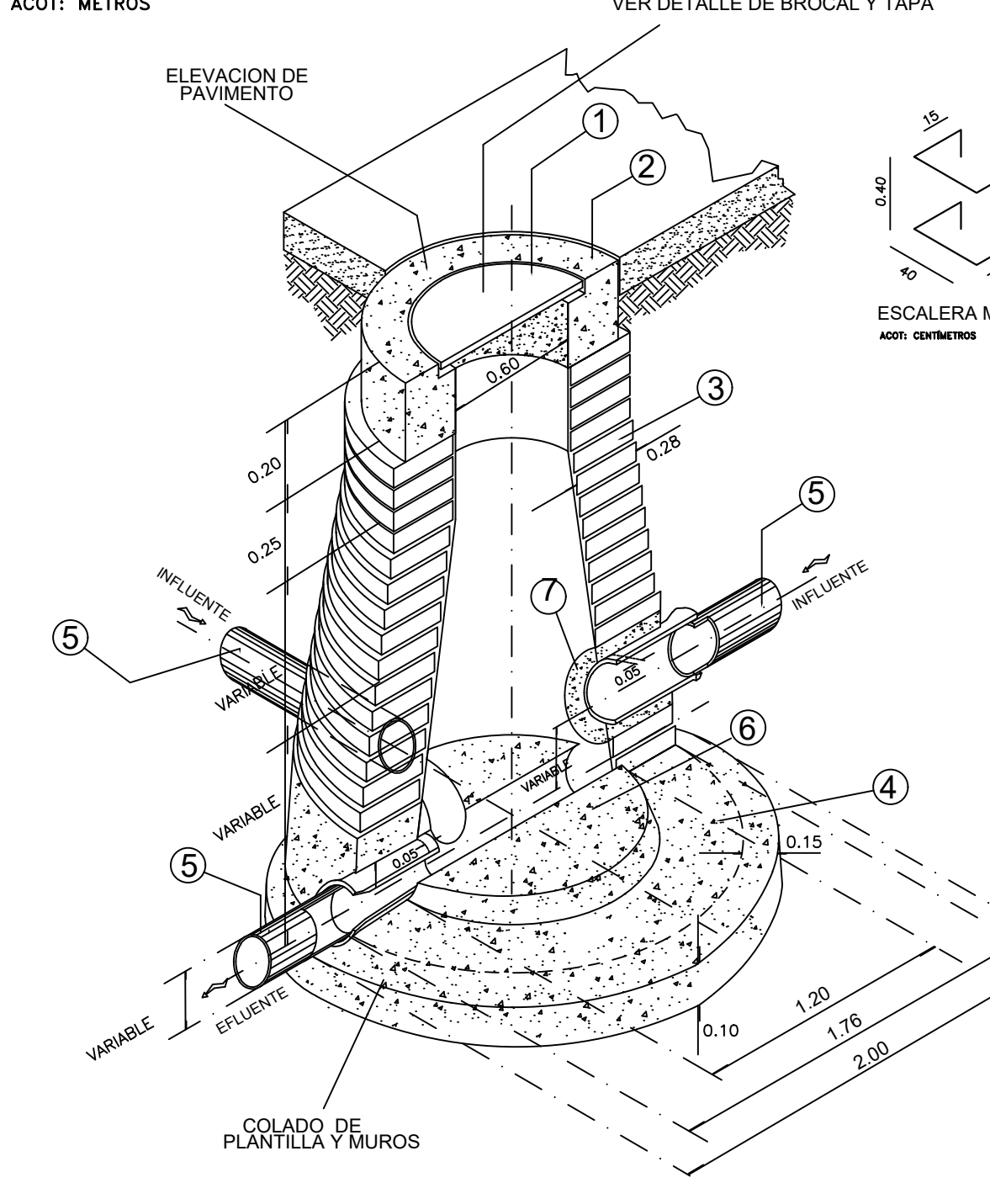
SECCIÓN CONSTRUCTIVA EN CALLE PAVIMENTADA



DIMENSIONES DE ZANJA PARA TUBERÍA

DIAMETRO CENTIMETROS	ANCHO CENTIMETROS	COLCHÓN CENTIMETROS	PLANTILLA CENTIMETROS
25	70	90	10
30	75	90	10
35	85	90	10
46	90	90	10

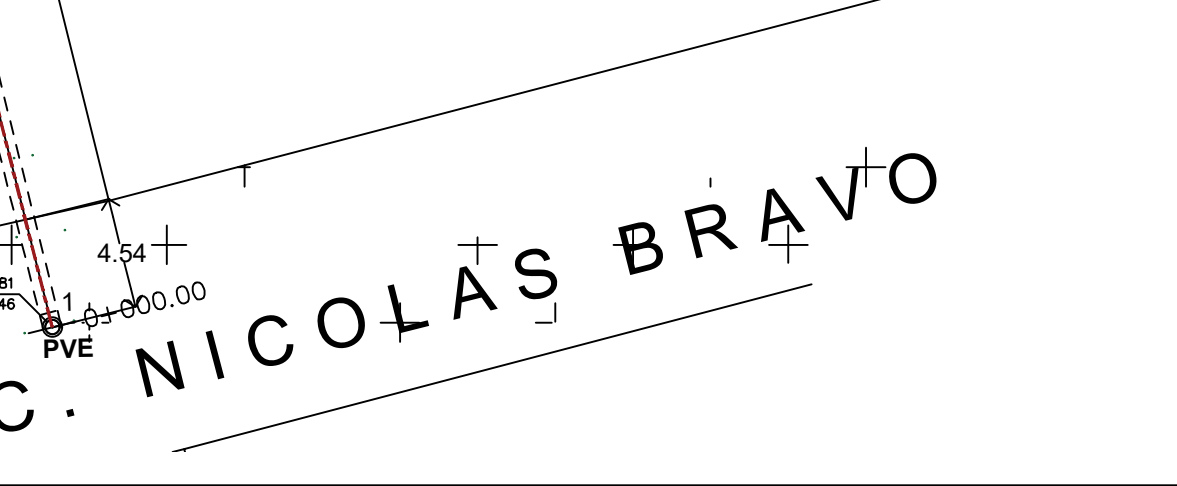
DETALLE TIPO DE POZO DE VISITA



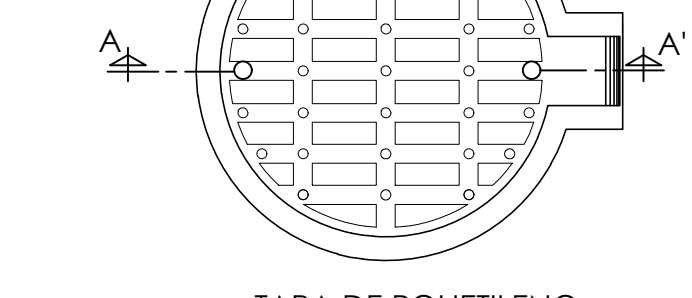
ESPECIFICACIONES PARA POZO DE VISITA

- BROCAL Y TAPA CARGA DE POLIETILENO DE 37 DE 119 kg.
- ANILLO DE CONCRETO ARMADO F'c=250 kg/cm².
- MURO DE TABICÓN PESADO DE 10X14X20 CM. JUNTEADO CON CEMENTO, ARENA 1:3 DE 2 CM DE ESPESOR.
- COMENTACIÓN DE CONCRETO F'c=210 kg/cm² HASTA 0.10 m SOBRE EL LOMO DE LA TUBERÍA.
- ATARJEAS.
- MEDEJA CARA A BASE DE CONCRETO F'c=210 kg/cm² HASTA EL EJE DE LA TUBERÍA EFLUENTE.
- ANILLO DE CONCRETO F'c=210 kg/cm² DE 0.10 m DE ANCHO PARA LAS TUBERÍAS REFLUENTES.
- TODOS LOS CONCRETOS Y MORTEROS DEBERÁN SER ELABORADOS CON CEMENTO TIPO II.

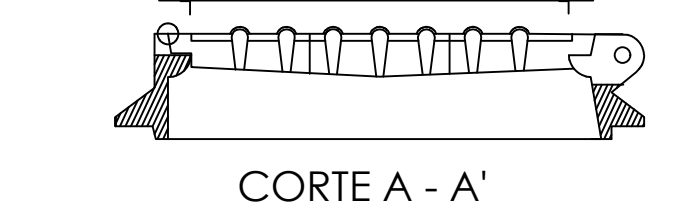
PLANTA DE ATARJEAS SECCION 1



TAPA DE POLIETILENO PLANTA



CORTE A - A'

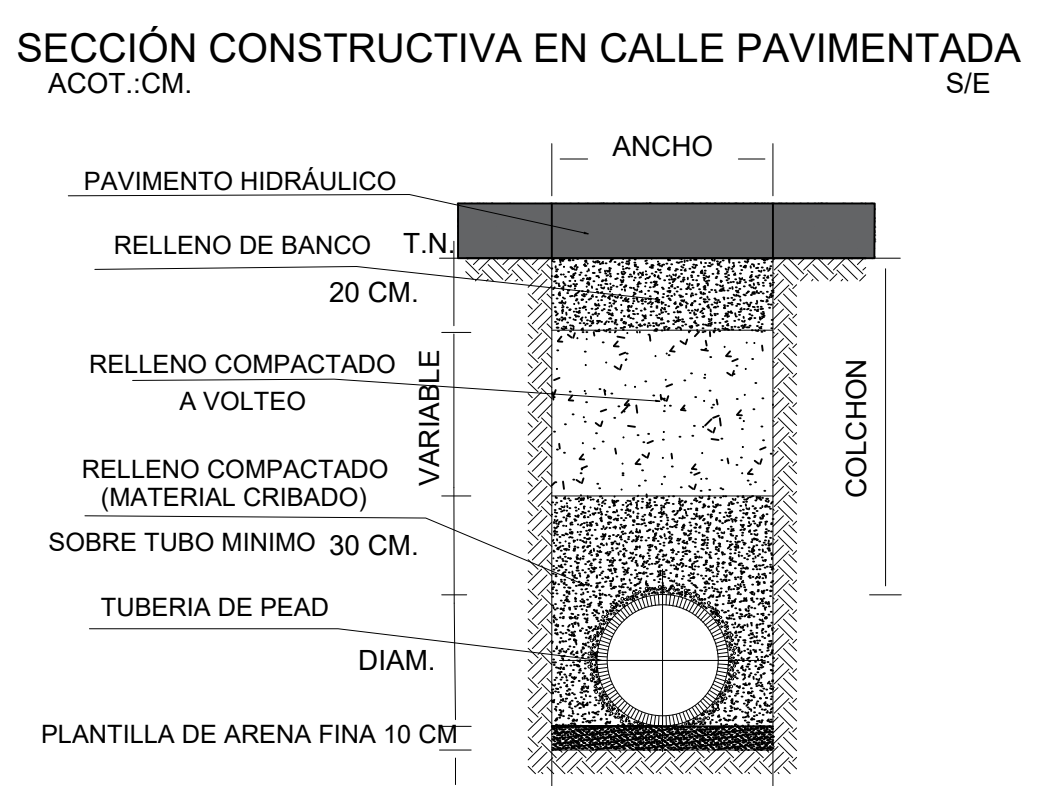
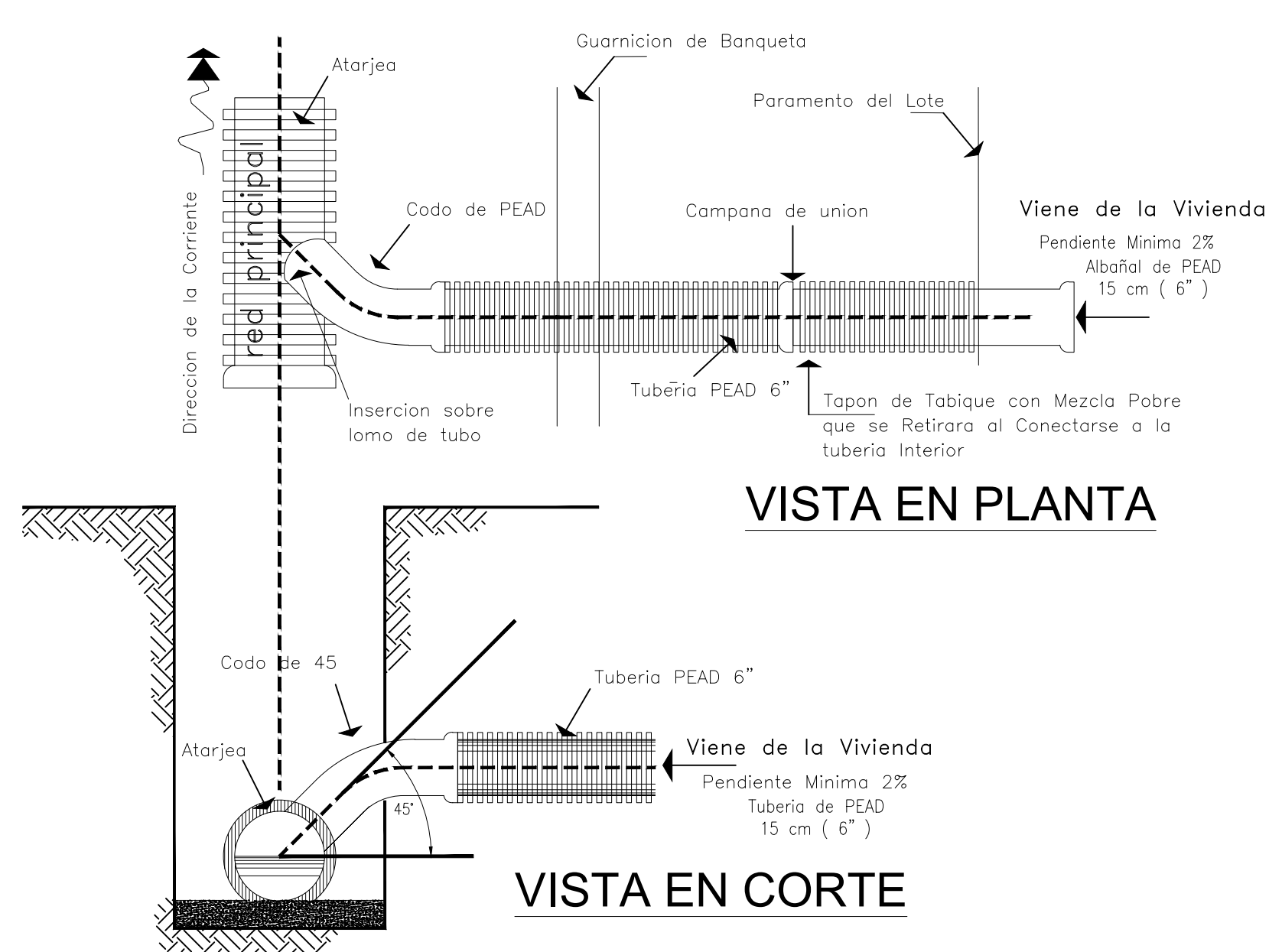


BROCAL DE POLIETILENO

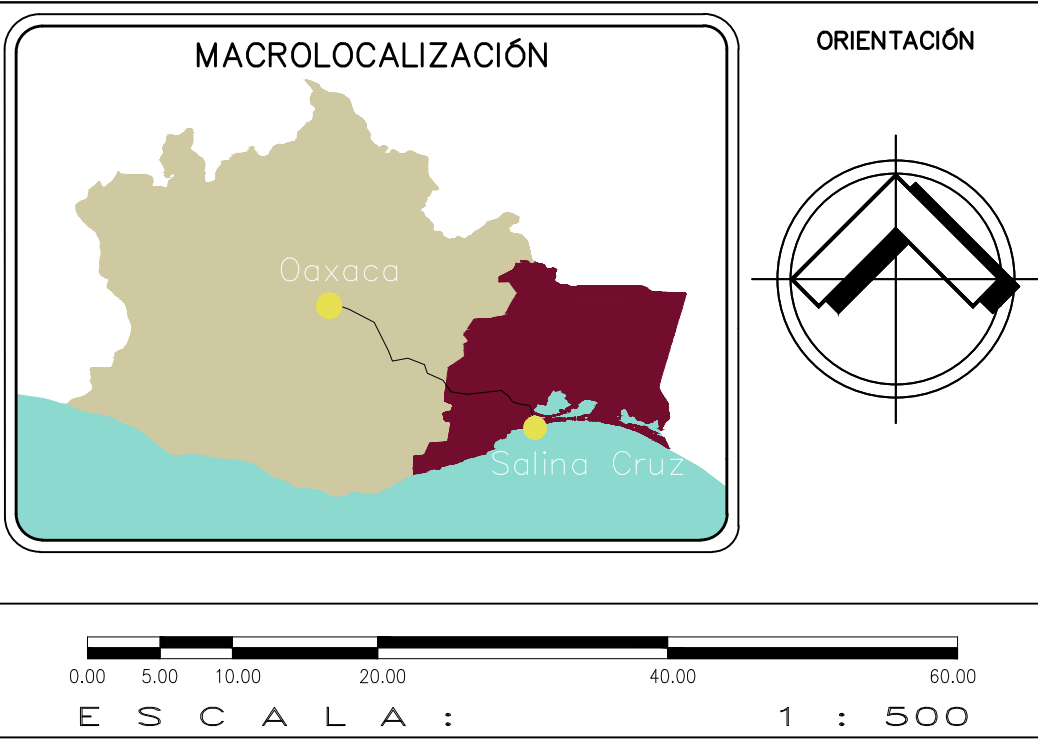


SIMBOLOGÍA GENERAL

- ANCHO DE CORTE Y CEPAS
- TUBERÍA DE PEAD
- DRENAJE EXISTENTE A DESASOLVAR
- DELIMITACIÓN DE CALLES
- REGISTRO DE VISITA COMÚN
- POZO DE VISITA COMÚN
- NUMERO DE REGISTRO O POZO
- DIRECCIÓN DE FLUJO
- ELEVACIÓN DEL TERRENO
- ELEVACIÓN DE PLANTILLA
- LONGITUD - PENDIENTE - DIÁMETRO
- REGISTRO SANITARIO EXISTENTE
- ÁREA CON PAVIMENTO EXISTENTE

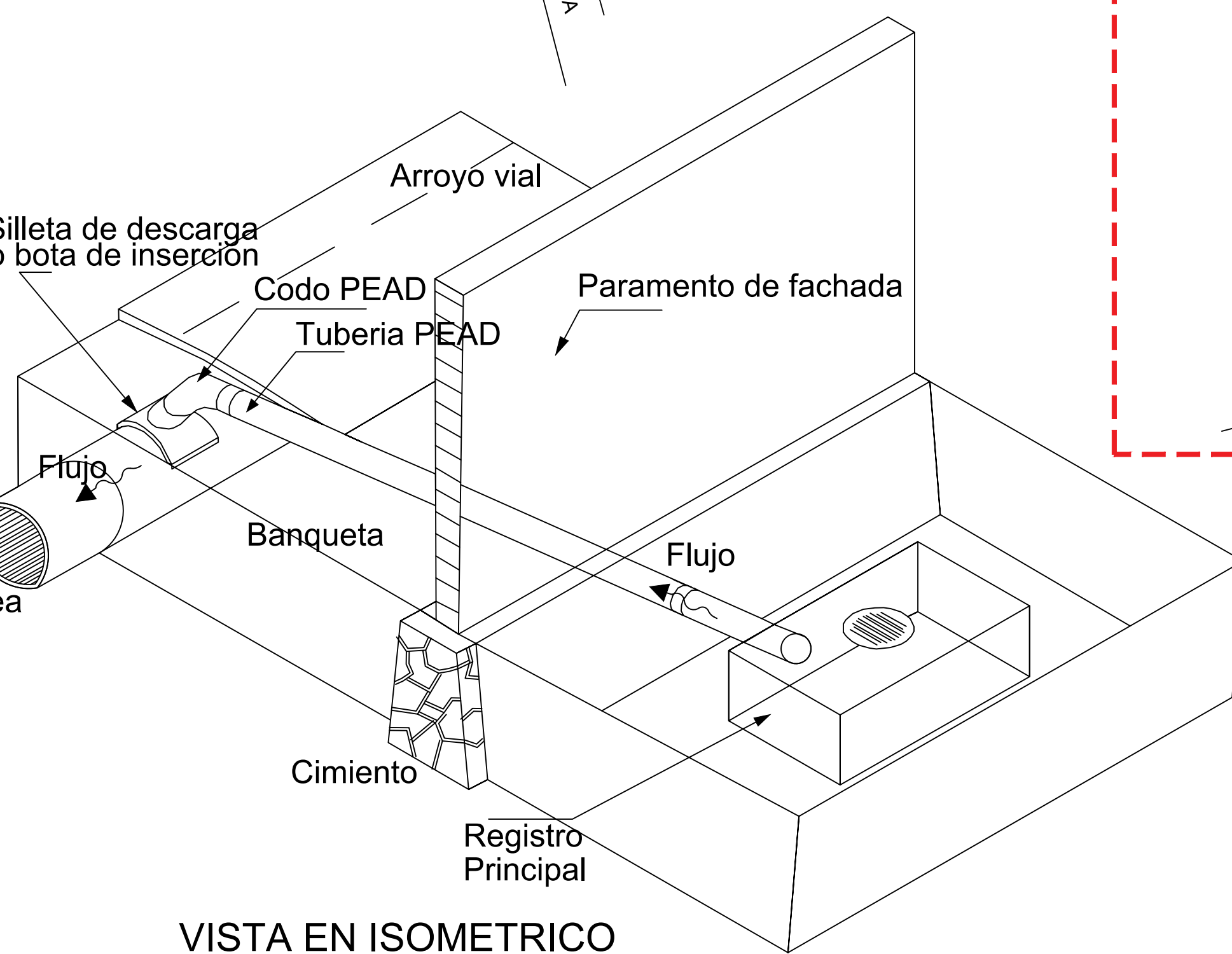
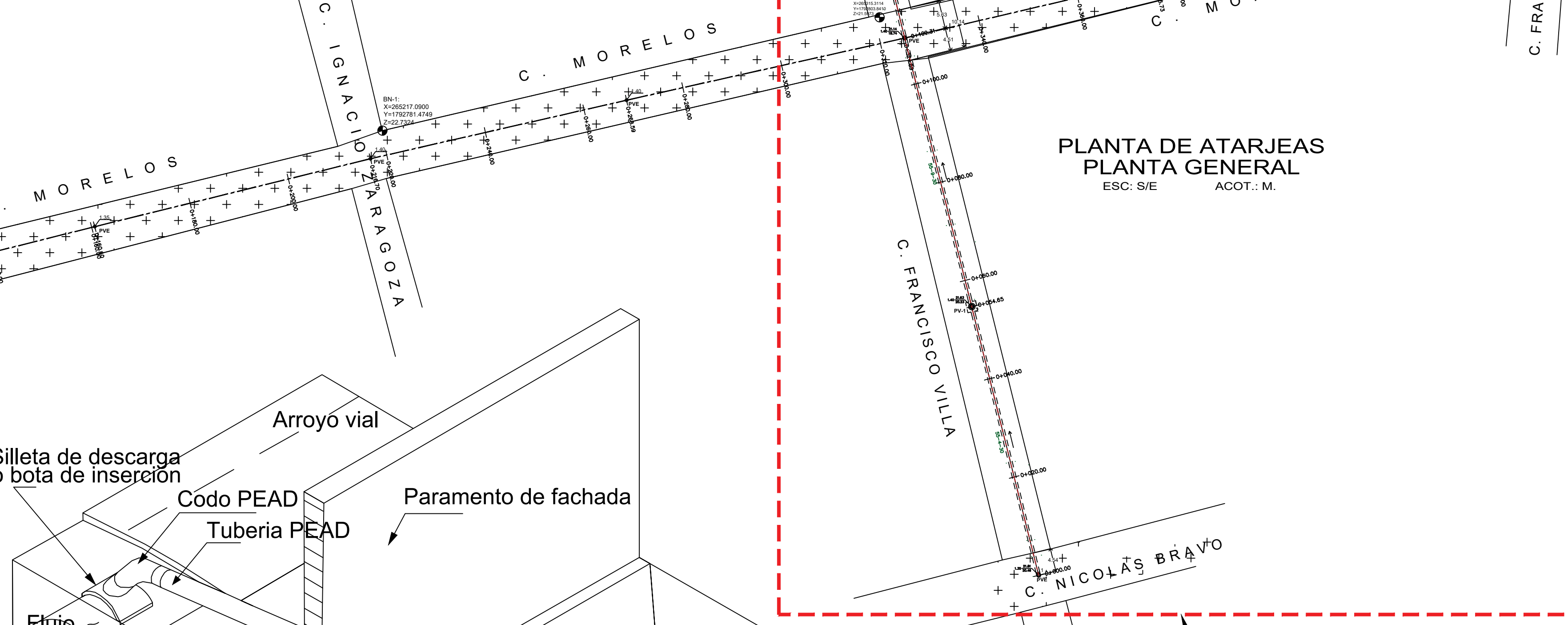
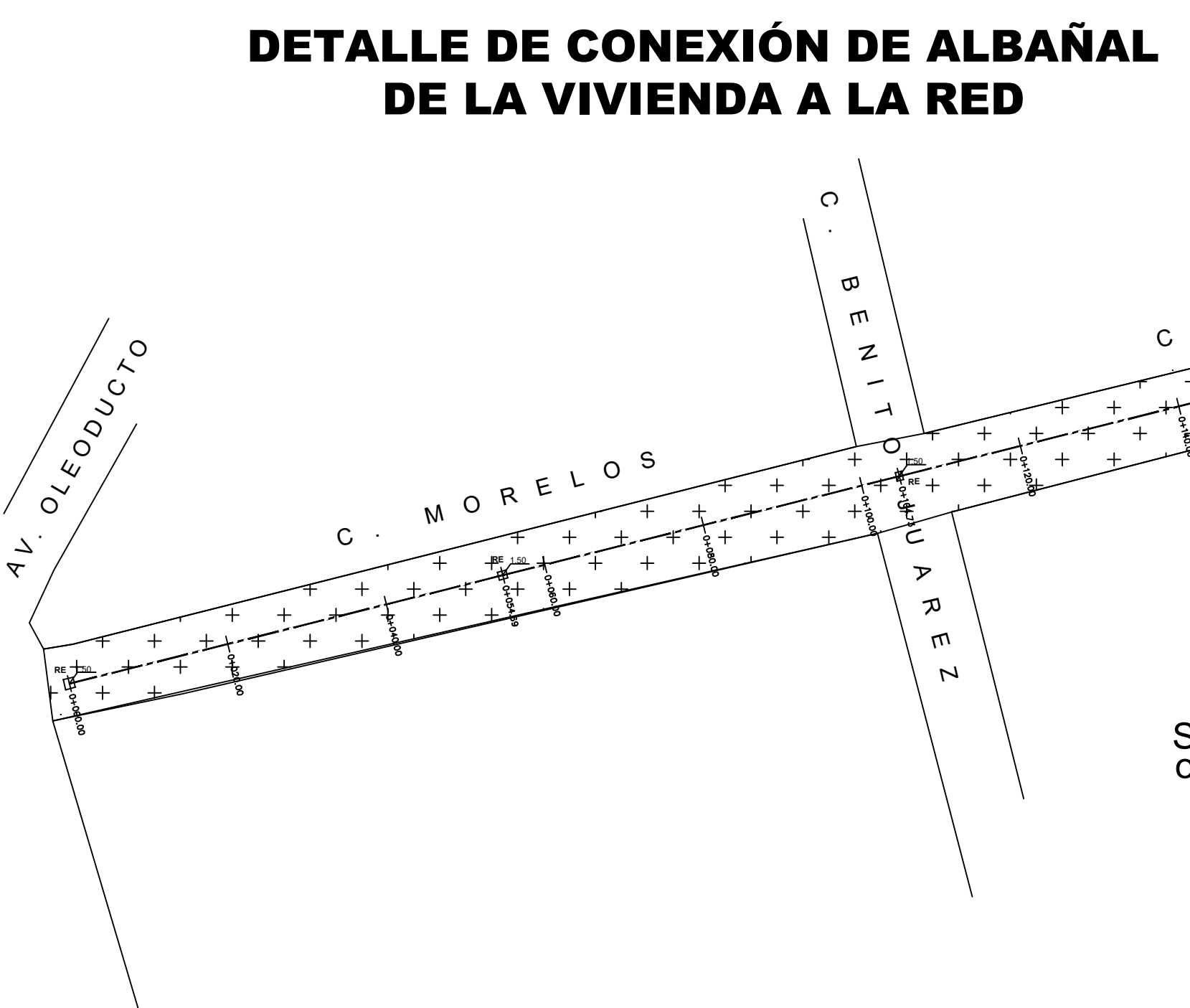


DIMENSIONES DE ZANJA PARA TUBERÍA			
DIAMETRO	ANCHO	COLCHÓN	PLANTILLA
CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS
25	70	90	10
30	75	90	10
35	85	90	10
46	90	90	10



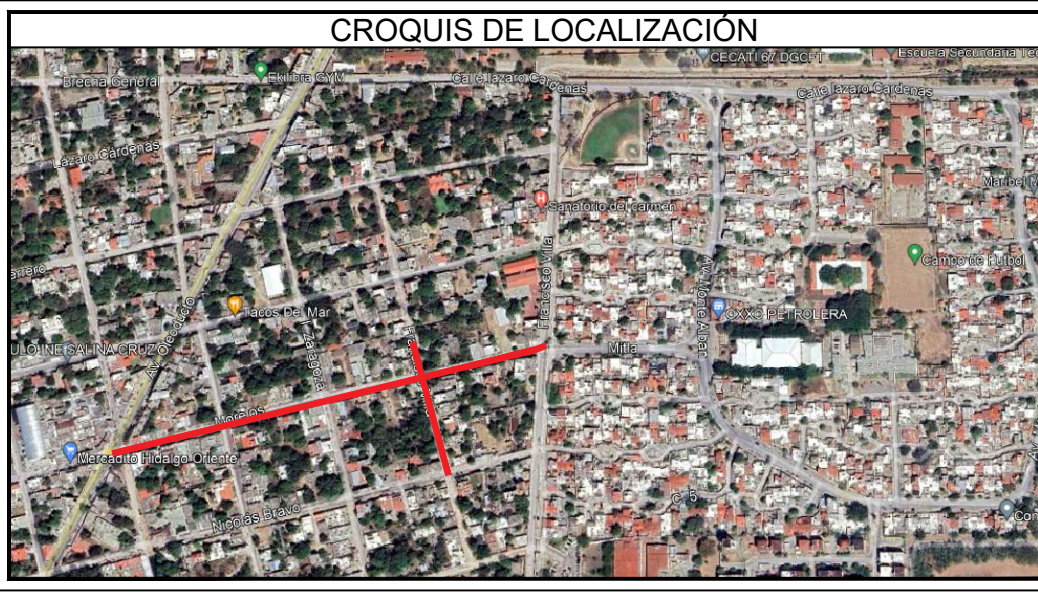
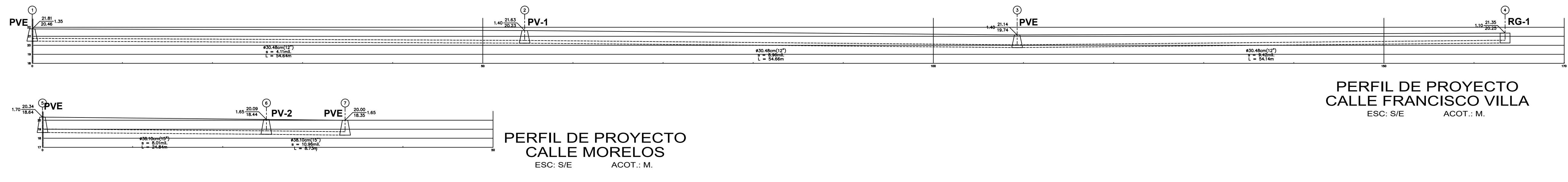
ESPECIFICACIONES GENERALES

- EL CONTRATISTA SE SUJETARÁ A LAS DISPOSICIONES QUE SE MARCAN EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL ESTADO DE OAXACA, LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS APLICABLES Y LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS PARA LA PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. PRINCIPALMENTE LAS SIGUIENTES:
 - NOM-004-STPS-1999
 - NOM-006-STPS-2000
 - NOM-009-STPS-2011
 - NOM-017-STPS-2011
 - NOM-030-STPS-2009
 - NOM-031-STPS-2011
- RECORDÁNDOLE QUE EL DESCONOCIMIENTO DE LAS MISMAS, NO LO EXIME DE LA RESPONSABILIDAD AL NO APLICARLAS.
- EN CASO DE DIFERENCIA ENTRE MEDIDAS SEGÚN ESCALA Y COTAS, RESPÉTENSE ESTAS ÚLTIMAS.
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
- PARA CUALQUIER MODIFICACIÓN O ADECUACIÓN A ESTE PLANO, SOLICÍTESE AUTORIZACIÓN POR ESCRITO A LA REGIDURÍA DE OBRAS PÚBLICAS.



SIMBOLOGIA GENERAL

ANCHO DE CORTE Y CEPAS	---
TUBERÍA DE PEAD	---
DRENAJE EXISTENTE A DESASOLVAR	---
DELIMITACIÓN DE CALLES	---
REGISTRO DE VISITA COMÚN	---
POZO DE VISITA COMÚN	---
NÚMERO DE REGISTRO O POZO	○RG1 / PV1
DIRECCIÓN DE FLUJO	→
ELEVACIÓN DEL TERRENO PROFUNDIDAD	1570.24 / 1.50
ELEVACIÓN DE PLANTILLA	1569.14
LONGITUD - PENDIENTE - DIÁMETRO	90 - 6 - 20
M - MILESIMAS - CM	
REGISTRO SANITARIO EXISTENTE	---
ÁREA CON PAVIMENTO EXISTENTE	---



H. AYUNTAMIENTO DE SALINA CRUZ, OAXACA
"EN UNIDAD AVANZAMOS"

PROYECTO:
AMPLIACIÓN DEL DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE FRANCISCO VILLA ENTRE LAS CALLES NICOLÁS BRAVO Y VICENTE GUERRERO. COLONIA HIDALGO ORIENTE CENTRO.

PRESIDENTE MUNICIPAL: C. DANIEL MÉNDEZ SOSA.
REGIDORA DE OBRA: ARQ. ADELA MORENO MENDOZA.
DIRECTOR DE OBRAS: ING. GUSTAVO DOMÍNGUEZ MORALES.
D.R.O MUNICIPAL: ARQ. ANTONIO VENTURA LAGUNAS
PROYECTISTA: ING. ANDRÉS CRUZ LARA.

PLANO: PLANTA GENERAL Y DETALLES DE PROYECTO
ESCALA: INDICADA
ACOTACIÓN: METROS.
FECHA: AGOSTO DEL 2024.
CLAVE: D2-2