

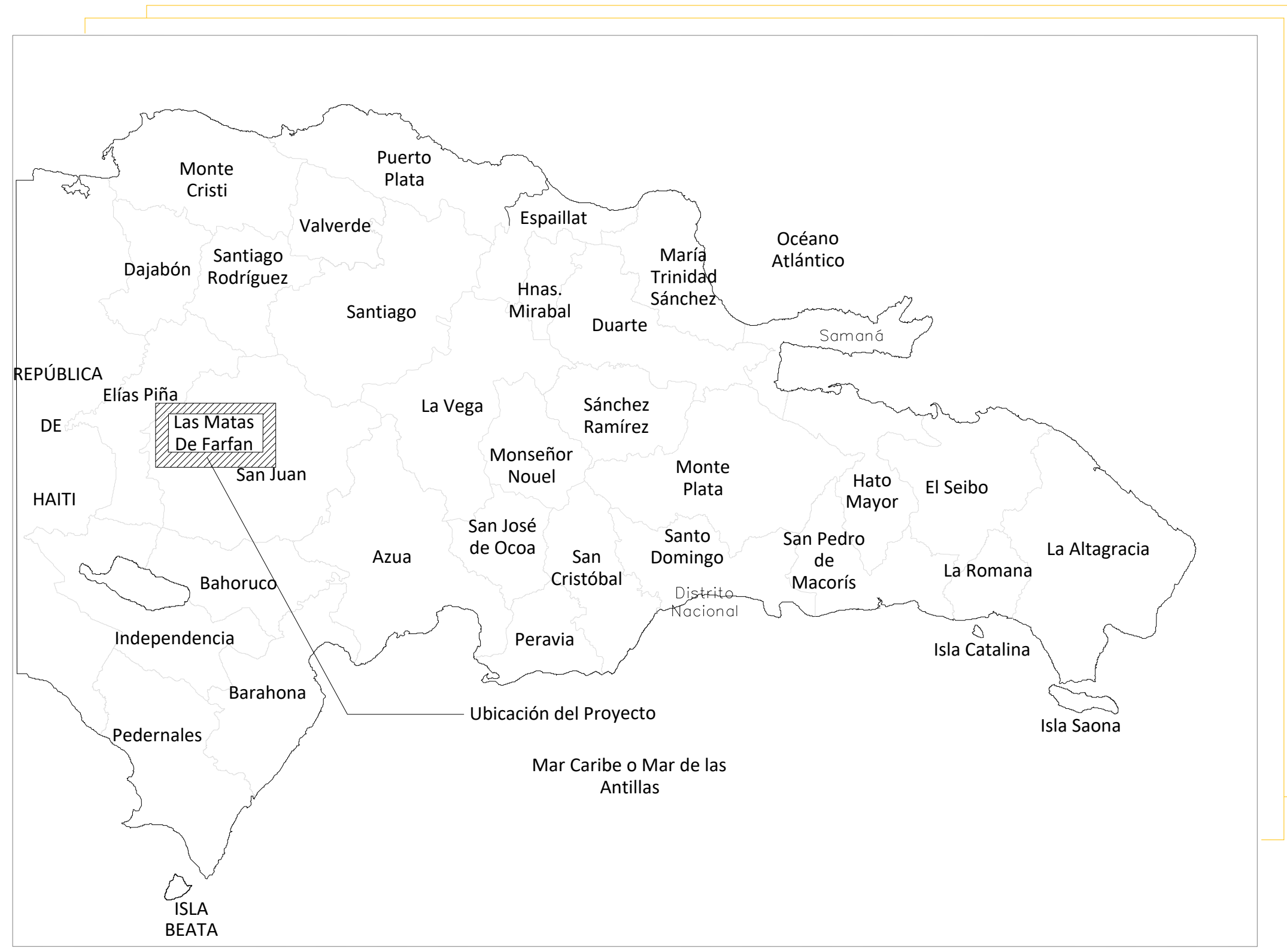
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

AMPLIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LAS MATAS DE FARFÁN,
RED DE DISTRIBUCIÓN SECTOR LOS CHICHIGUAOS

PROVINCIA SAN JUAN

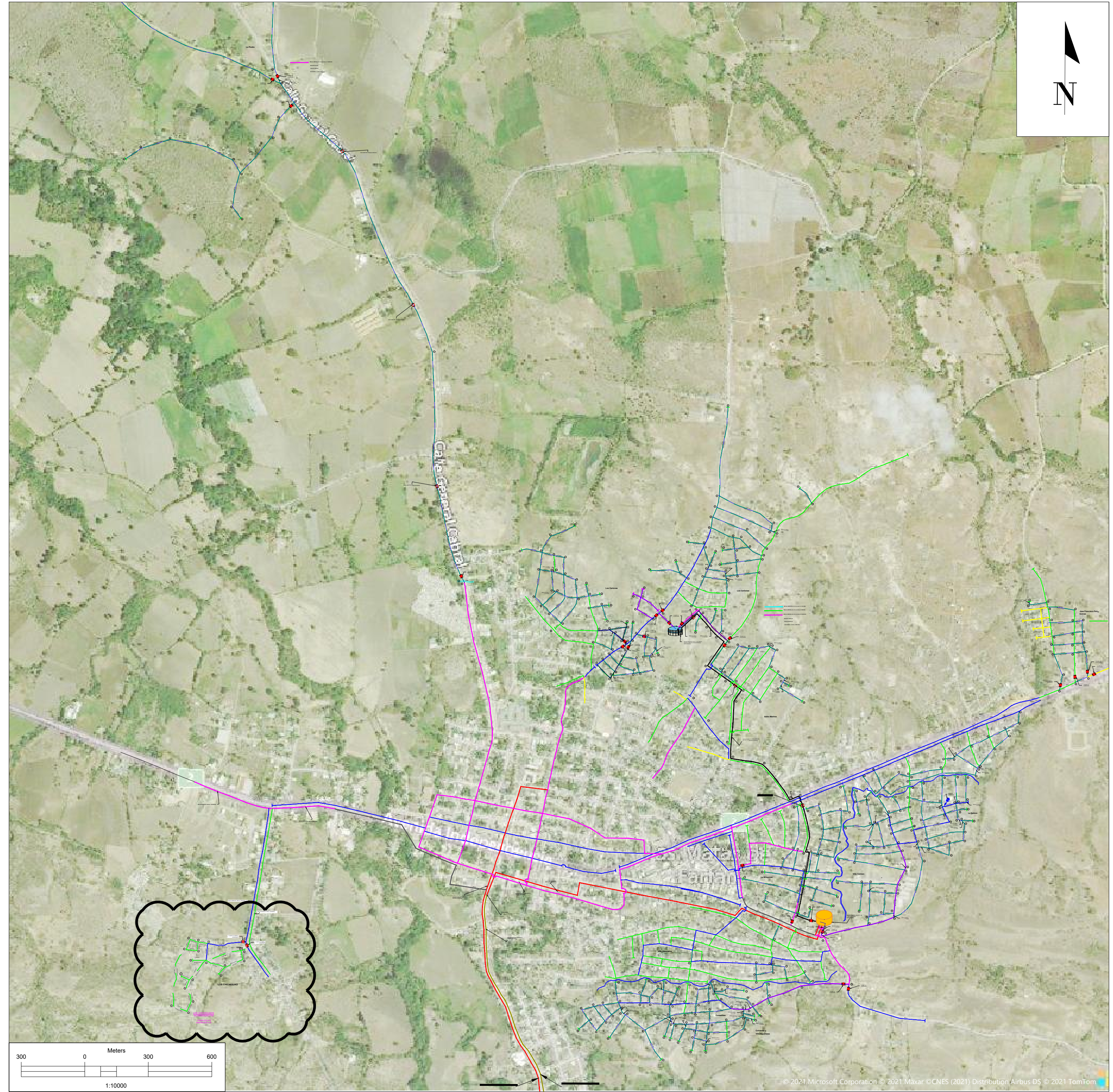
República Dominicana
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
 (INAPA)
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

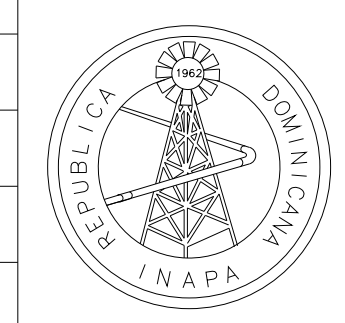
ÍNDICE DE PLANOS	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
PRESENTACIÓN	0
LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE	01
PLANIMETRÍA RED DE DISTRIBUCIÓN - SECTOR LOS CHICHIGUAO	02
PLANIMETRÍA RED DE DISTRIBUCIÓN - SECTOR LOS CHICHIGUAO	03
DETALLE PIEZAS ESPECIALES	04
DETALLE DE VÁLVULA DE COMPUERTA Ø4" H.F. 150PSI CON CAJA TELESCÓPICA Y DETALLE DE HIDRANTE	05
DETALLES ANCLAJES Y ZANJAS	06
DETALLE ACOMETIDA URBANA	07

LOS CHICHIGUAOS
 COORDENADAS UTM
 233409.533 m E
 2088340.932 m N



NOTAS:
 1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
 2- ACOTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS SERÁN EN m (anmm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	13/04/2021	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
 Y ALCANTARILLADOS**
INAPA
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux. Ing. Missael Marte	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén D. Montero Ramírez	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Encargado Depto. Diseño Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE

AMPLIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LAS MATAS DE FARFÁN
 RED DE DISTRIBUCIÓN SECTOR LOS CHICHIGUAOS
 PROVINCIA SAN JUAN

ESCALA
1:10,000
No. PLANO
01



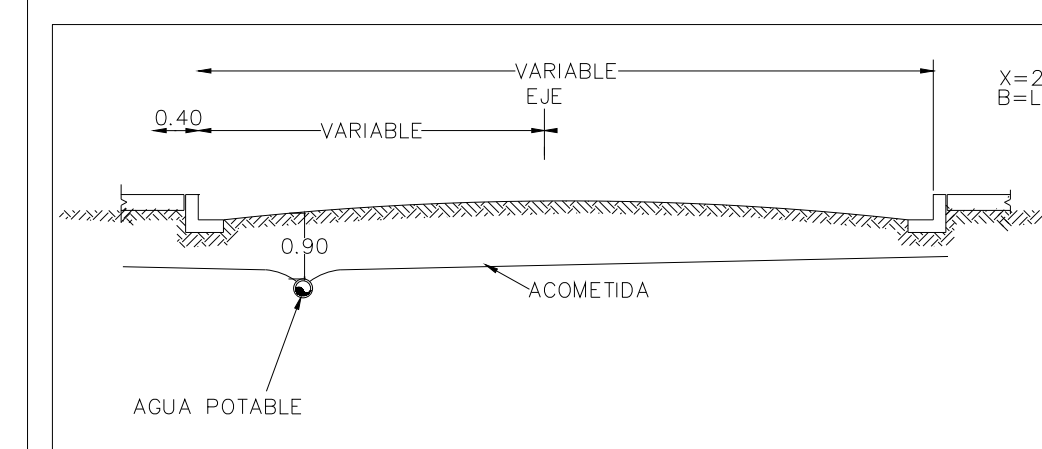
ORIENTACIÓN



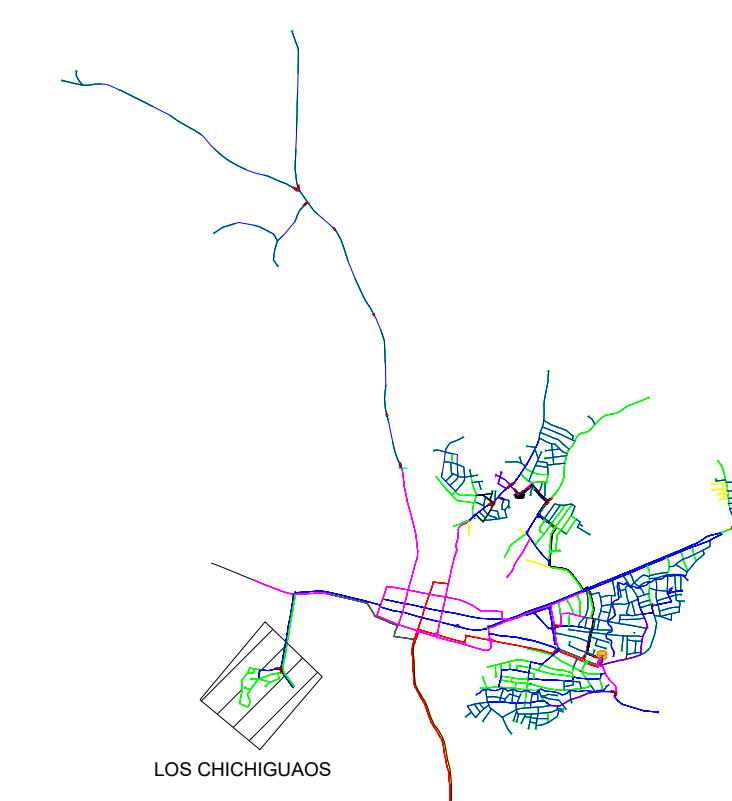
ESCALA GRÁFICA



UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA)



MONITOR



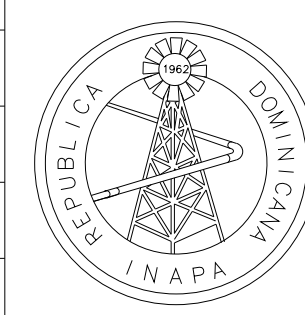
LEYENDA PARA LA RED DE DISTRIBUCIÓN

LEYENDA	
	TUBERÍA Ø8" PVC (SDR-26) CON JUNTAS DE GOMA (A COLOCAR)
	TUBERÍA Ø8" PVC SDR-26 EXISTENTE
	TUBERÍA Ø12" PVC (SDR-26) CON JUNTAS DE GOMA (A COLOCAR)
	TUBERÍA Ø8" PVC SDR-26 EXISTENTE
	TUBERÍA Ø6" PVC (SDR-26) CON JUNTAS DE GOMA (A COLOCAR)
	TUBERÍA Ø4" PVC SDR-26 EXISTENTE
	TUBERÍA Ø4" PVC (SDR-26) CON JUNTAS DE GOMA (A COLOCAR)
	TUBERÍA Ø3" PVC SDR-26 (EXISTENTE)
	TUBERÍA Ø3" PVC (SDR-26) CON JUNTAS DE GOMA (A COLOCAR)
	TUBERÍA Ø2" PVC SDR-26 (EXISTENTE)
	VÁLVULA CONTROL Ø4" 150 PSI (A COLOCAR)
	HIDRANTE (A COLOCAR)

ESCALA	
AMPLIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LAS MATAS DE FARFÁN	1:1000
RED DE DISTRIBUCIÓN SECTOR LOS CHICHIGUAOS	No. PLANO
PROVINCIA SAN JUAN	02

NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS SERÁN EN m (enmm).

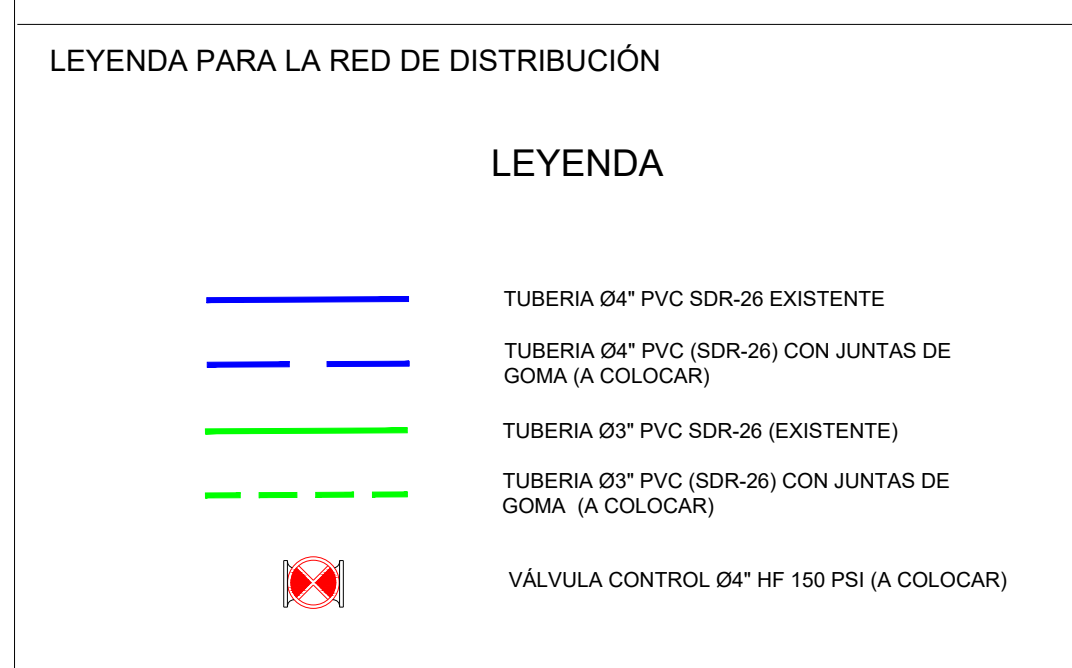
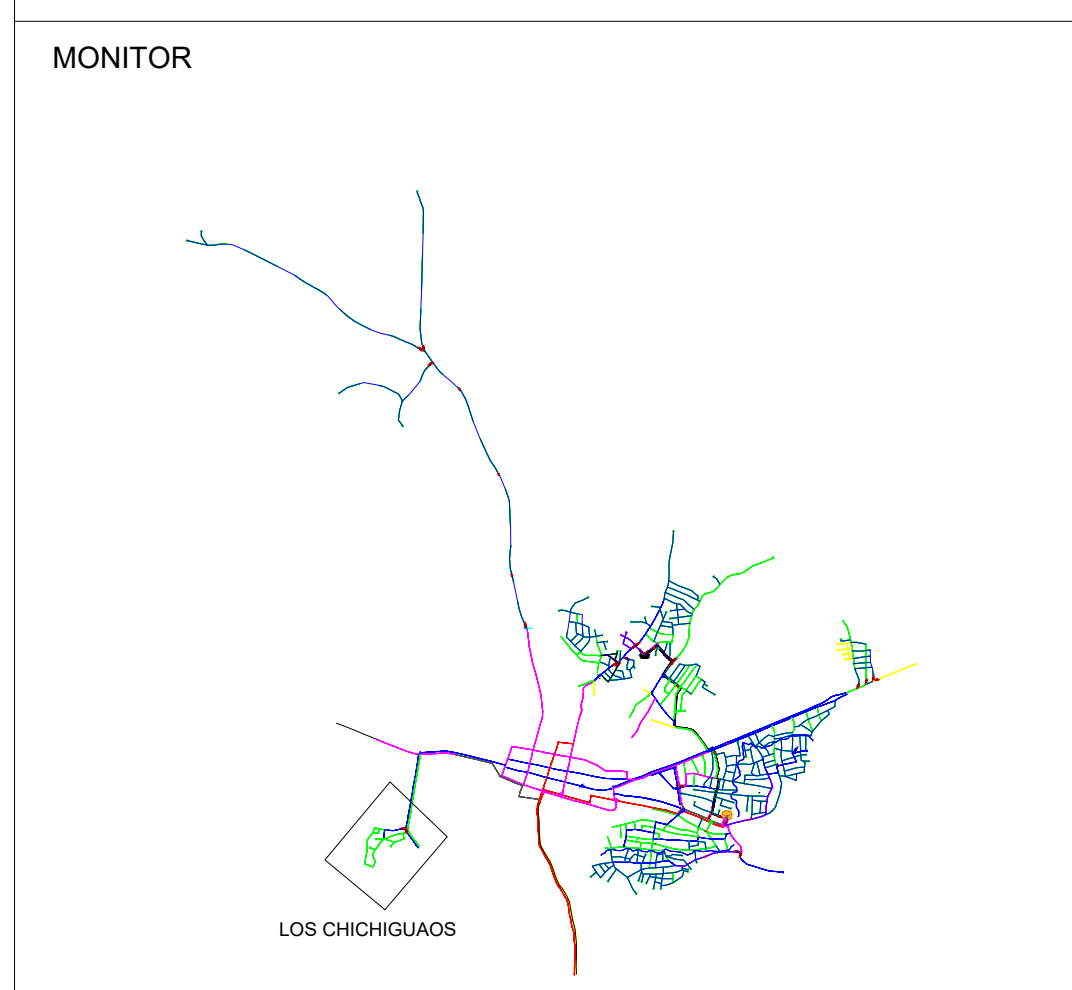
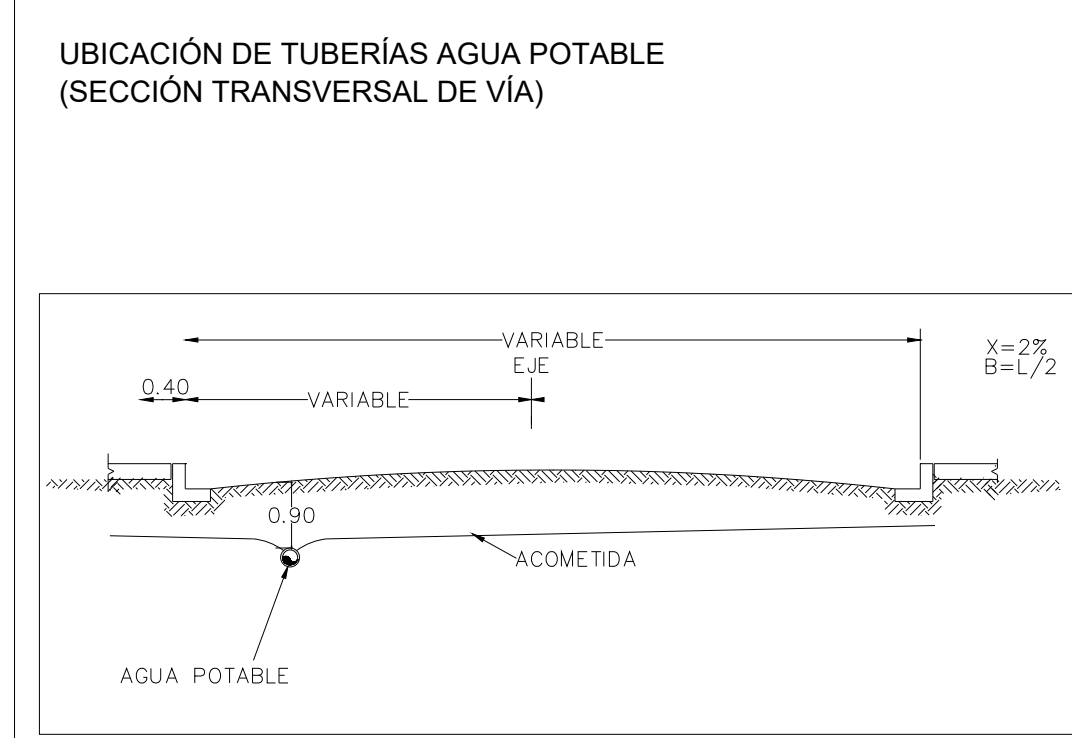
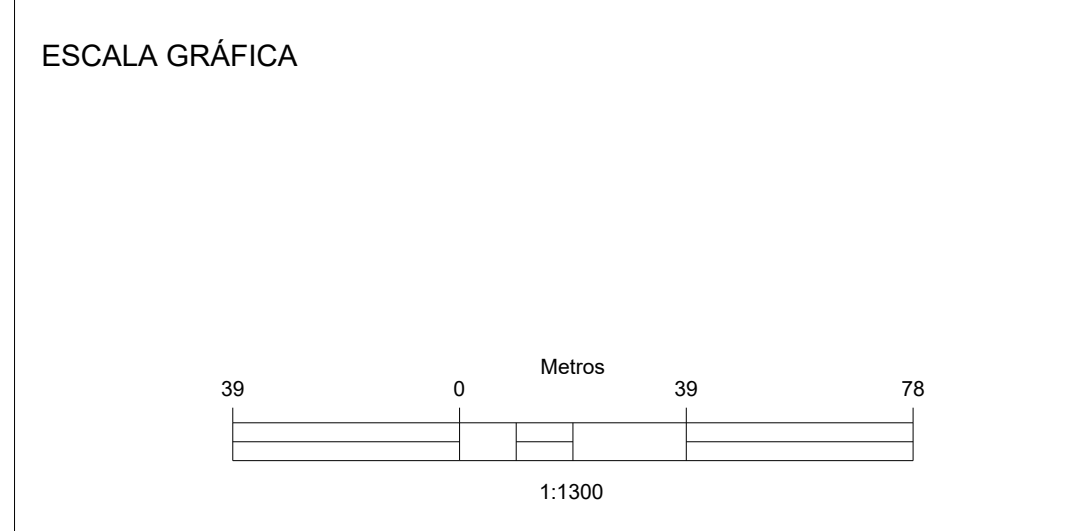
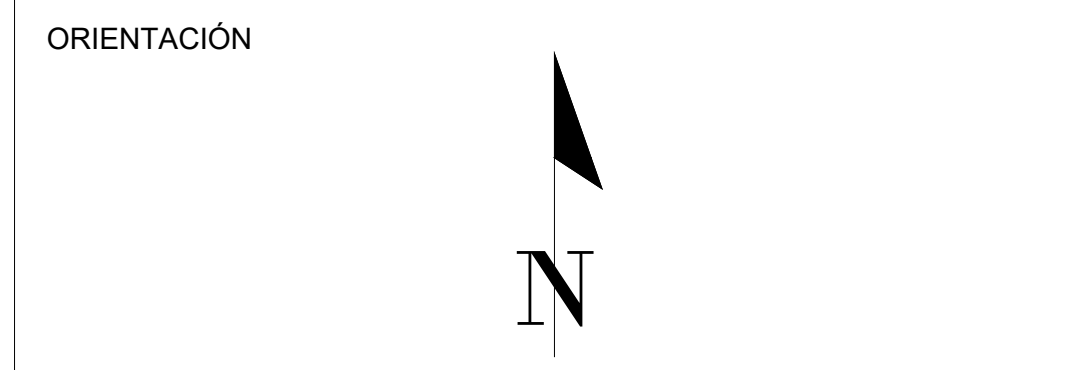
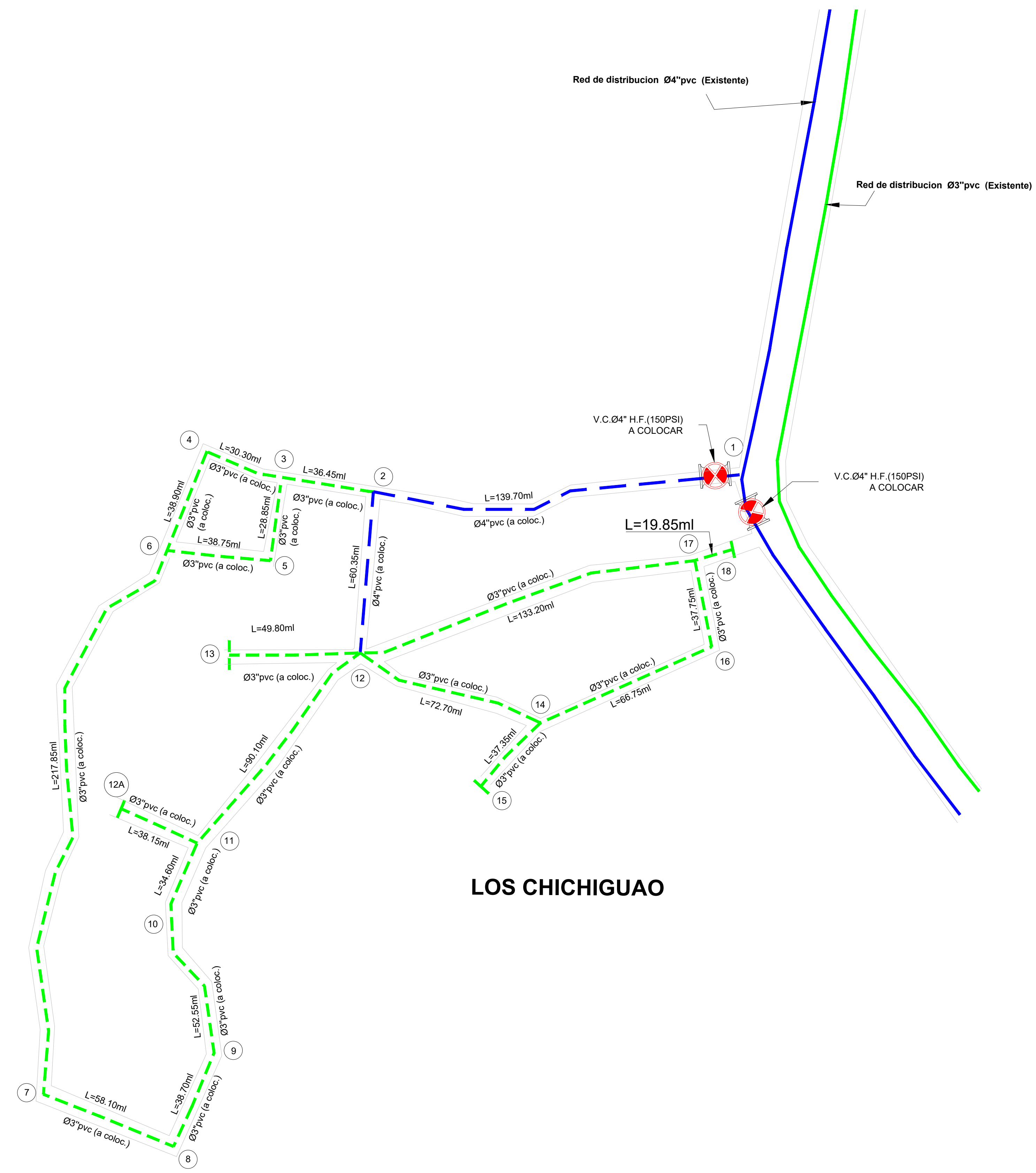
REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	13/04/2021	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

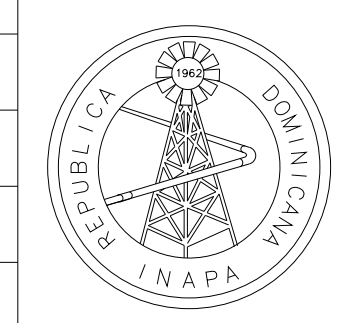
DISEÑO: Aux. Ing. Missael Marte	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén D. Montero Ramírez	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Encargado Depto. Diseño Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

ESQUEMA
RED DE DISTRIBUCIÓN



NOTAS:
 1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
 2- ACOTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS SERÁN EN m (anmm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	13/04/2021	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
 Y ALCANTARILLADOS
INAPA
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux. Ing. Missael Marte	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén D. Montero Ramírez	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Encargado Depto. Diseño Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

PLANIMETRÍA
 RED DE DISTRIBUCIÓN

ESCALA
AMPLIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LAS MATAS DE FARFÁN RED DE DISTRIBUCIÓN SECTOR LOS CHICHIGUAOS PROVINCIA SAN JUAN
1:1000
No. PLANO
03

<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>MAT.</th> <th>DN (pulg)</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PVC</td> <td>4"x4"</td> <td>TEE</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ACERO</td> <td>4"</td> <td>JUNTA DRESSER EXISTENTE</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>PVC</td> <td>4"x45°</td> <td>CODO EXISTENTE</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	PVC	4"x4"	TEE	1	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER EXISTENTE	2	3	PVC	4"x45°	CODO EXISTENTE	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>MAT.</th> <th>DN (pulg)</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PVC</td> <td>4"x4"</td> <td>TEE</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>PVC</td> <td>4" x 3"</td> <td>REDUCCIÓN</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	PVC	4"x4"	TEE	1	2	PVC	4" x 3"	REDUCCIÓN	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>MAT.</th> <th>DN (pulg)</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PVC</td> <td>3"x3"</td> <td>TEE</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	PVC	3"x3"	TEE	1					
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																															
1	PVC	4"x4"	TEE	1																																																															
2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER EXISTENTE	2																																																															
3	PVC	4"x45°	CODO EXISTENTE	1																																																															
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																															
1	PVC	4"x4"	TEE	1																																																															
2	PVC	4" x 3"	REDUCCIÓN	1																																																															
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																															
1	PVC	3"x3"	TEE	1																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>MAT.</th> <th>DN (pulg)</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PVC</td> <td>3"x90°</td> <td>CODO</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	PVC	3"x90°	CODO	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>MAT.</th> <th>DN (pulg)</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PVC</td> <td>3"x45°</td> <td>CODO</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	PVC	3"x45°	CODO	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>MAT.</th> <th>DN (pulg)</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PVC</td> <td>3"</td> <td>JUNTA TAPÓN</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	PVC	3"	JUNTA TAPÓN	1																				
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																															
1	PVC	3"x90°	CODO	1																																																															
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																															
1	PVC	3"x45°	CODO	1																																																															
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																															
1	PVC	3"	JUNTA TAPÓN	1																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>MAT.</th> <th>DN (pulg)</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PVC</td> <td>4"x4"</td> <td>TEE</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>PVC</td> <td>4" x 3"</td> <td>REDUCCIÓN</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>PVC</td> <td>3" x 45°</td> <td>CODO</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>PVC</td> <td>3"x3"</td> <td>TEE</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	PVC	4"x4"	TEE	2	2	PVC	4" x 3"	REDUCCIÓN	3	3	PVC	3" x 45°	CODO	2	4	PVC	3"x3"	TEE	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>MAT.</th> <th>DN (pulg)</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PVC</td> <td>3"x45°</td> <td>CODO</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>PVC</td> <td>3"x3"</td> <td>TEE</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	PVC	3"x45°	CODO	1	2	PVC	3"x3"	TEE	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>MAT.</th> <th>DN (pulg)</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CANT.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PVC</td> <td>3"</td> <td>JUNTA TAPÓN</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	1	PVC	3"	JUNTA TAPÓN	1
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																															
1	PVC	4"x4"	TEE	2																																																															
2	PVC	4" x 3"	REDUCCIÓN	3																																																															
3	PVC	3" x 45°	CODO	2																																																															
4	PVC	3"x3"	TEE	1																																																															
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																															
1	PVC	3"x45°	CODO	1																																																															
2	PVC	3"x3"	TEE	1																																																															
ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.																																																															
1	PVC	3"	JUNTA TAPÓN	1																																																															

PROTECCIÓN DE TUBERÍAS

EL RECUBRIMIENTO DE LAS TUBERÍAS DE ACERO AL CARBÓN PUEDEN APLICARSE EXTERNAMENTE Y/O INTERNAMENTE. PARA LA PINTURA EXTERNA, SE PUEDE USAR UN PRIMARIO Y UNA ACABADO DE UN COLOR RAL (CARTILLA INTERNACIONAL DE COLORES INDUSTRIALES). LA NORMA AWWA DE PINTURA PARA TUBERÍAS EN CONTACTO CON EL AGUA POTABLE DEBE APLICARSE EN CUALQUIER CASO PARA EL INTERIOR DE LA TUBERÍA.

PINTURA INTERIOR

EN EL INTERIOR DEL TUBO DEBE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXICO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; MÁS UN RECUBRIMIENTO INTERIOR DE EPOXI ALIMENTICIO. ESTE TRATAMIENTO SERÁ APLICADO TOTALMENTE EN EL TALLER DE FABRICACIÓN DE LA TUBERÍA, CON EXCEPCIÓN DE LAS FRANJAS DE 200 MM ADYACENTES A LAS SOLDADURAS DE MONTAJE QUE VENDRÁN ÚNICAMENTE CON EL ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXICO).

TRAMO TUBO ENTERRADO

EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO DE 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXICO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; MÁS DOS CAPAS TIPO EPÓXICO DE ALQUITRÁN DE HULLA DE ALTO CONTENIDO DE SÓLIDOS DE 200 MICRAS DE ESPESOR DE CADA UNA. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 465 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

ESTE TRATAMIENTO SERÁ APLICADO TOTALMENTE EN EL TALLER DE FABRICACIÓN DE LA TUBERÍA, CON EXCEPCIÓN DE LAS FRANJAS DE 200 mm ADYACENTES A LAS SOLDADURAS DE MONTAJE QUE VENDRÁN ÚNICAMENTE CON EL ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXICO).

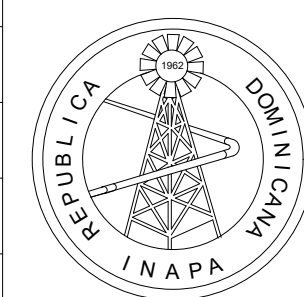
NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARAN COMPLETAMENTE EMBEBIDOS EN EL CONCRETO. SIN EMBARGO DEBERÁ LIMPIARSE LA SUPERFICIE EXTERIOR HASTA QUE QUEDE LIBRE DE GRASA Y POLVO ANTES DE COLAR EL CONCRETO.

DATOS PINTURA PRIMARIA:

ESTE TIPO DE PINTURA CONSISTE DE ALQUITRÁN DE HULLA RESIDUAL NEGRA Y ACEITES DE ALQUITRÁN DE HULLA REFINADO. NO DEBE CONTENER BENZOL U OTROS SOLVENTES VOLÁTILES O TÓXICOS. DEBE PASAR LAS PRUEBAS DESCRITAS EN AWWA C-203. EL ESMALTE NO DEBE CONTENER ASFALTO O ALGÚN OTRO DERIVADO DEL PETRÓLEO.

NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	24/04/2021	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



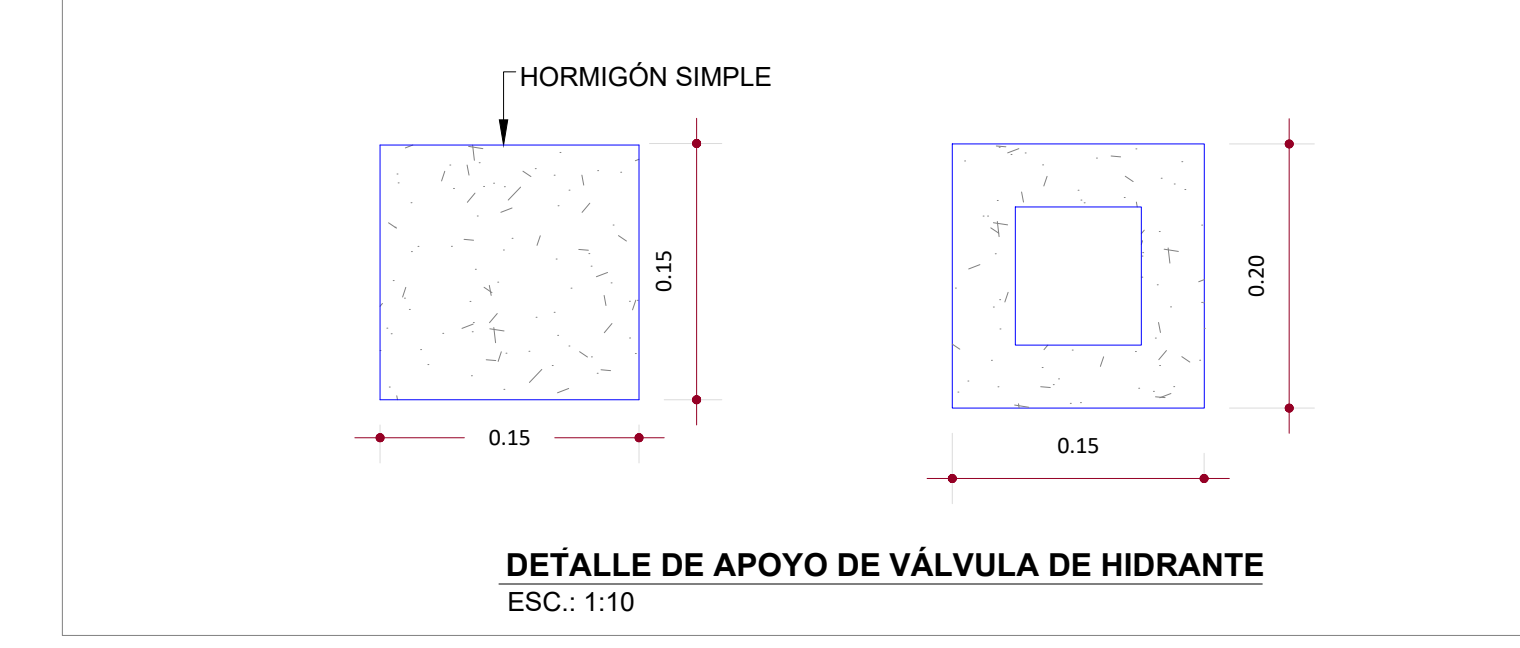
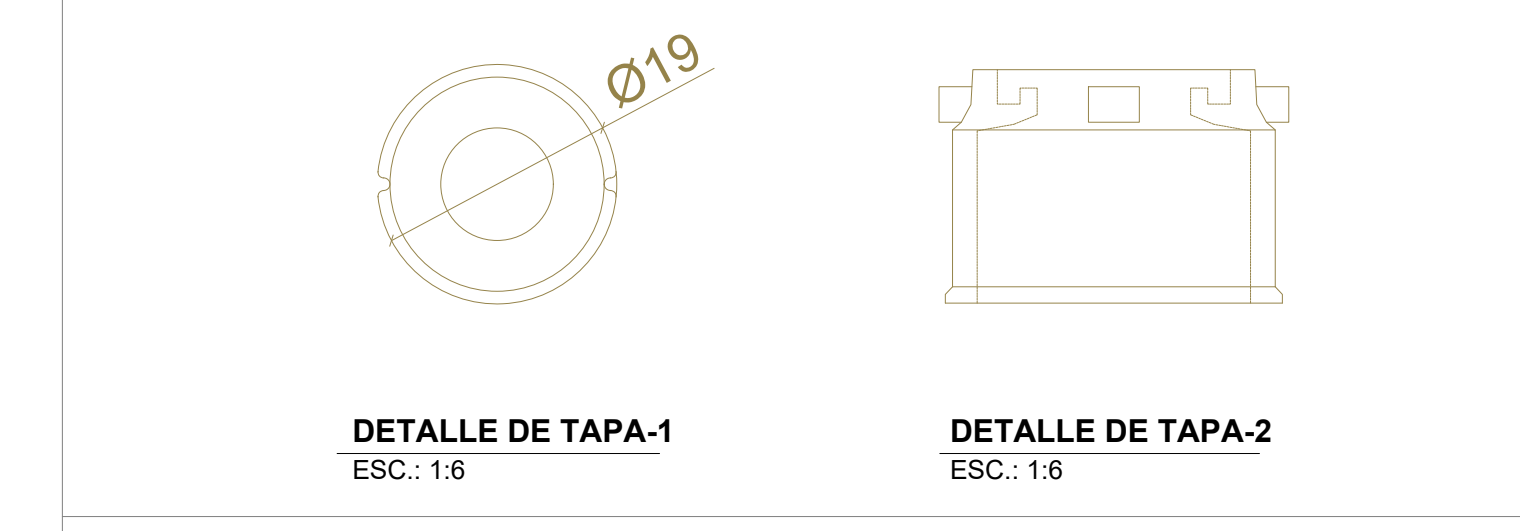
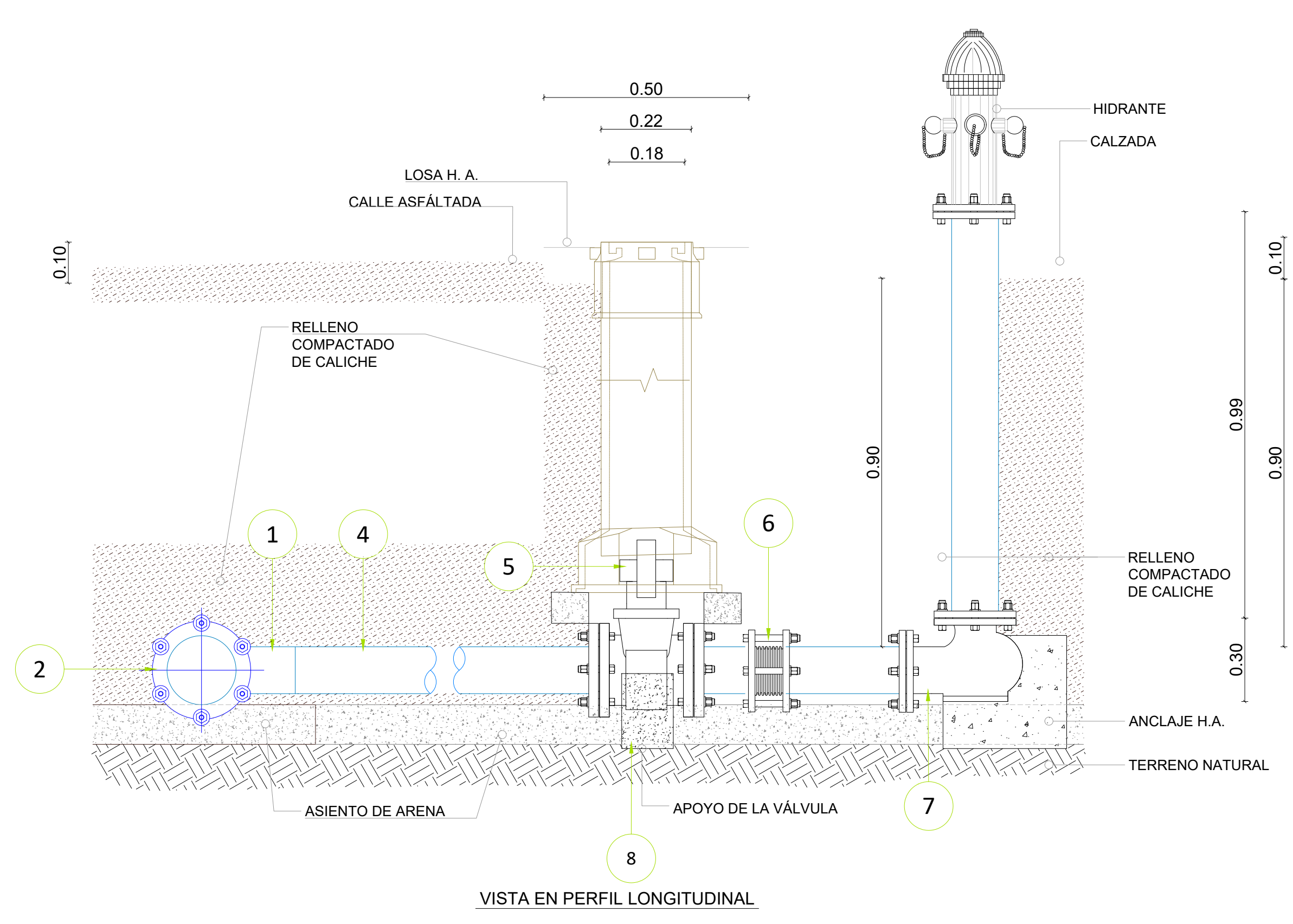
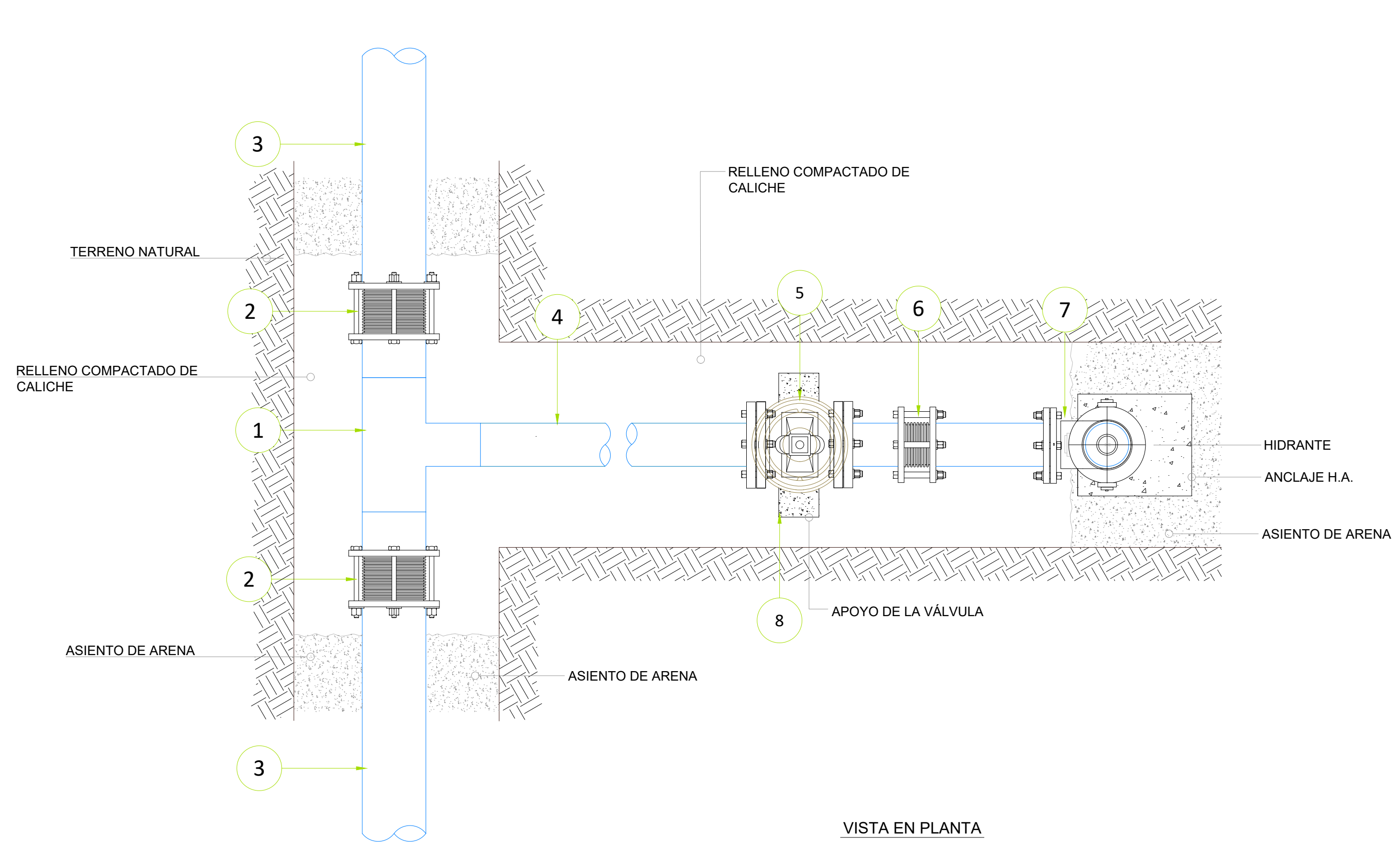
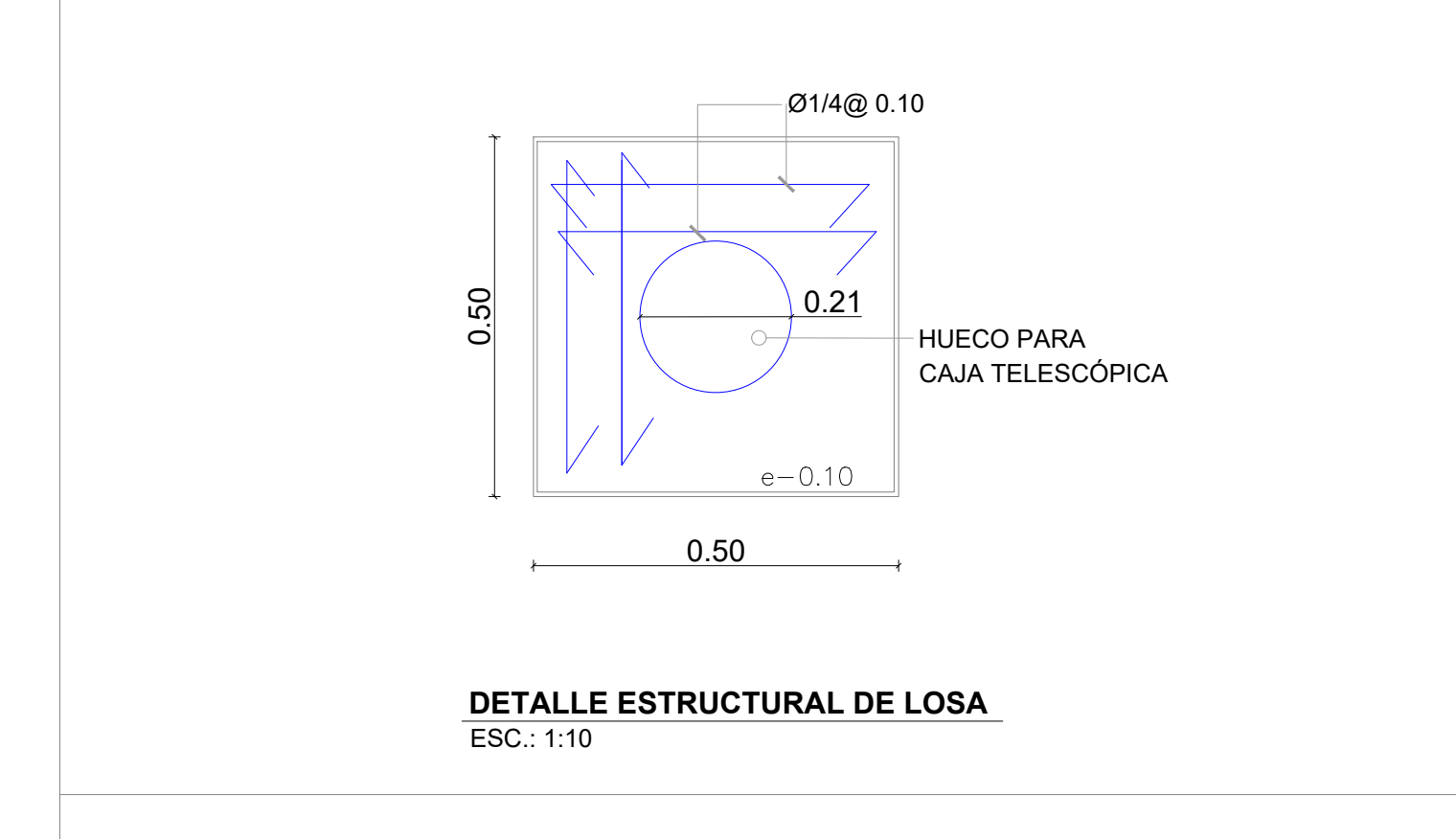
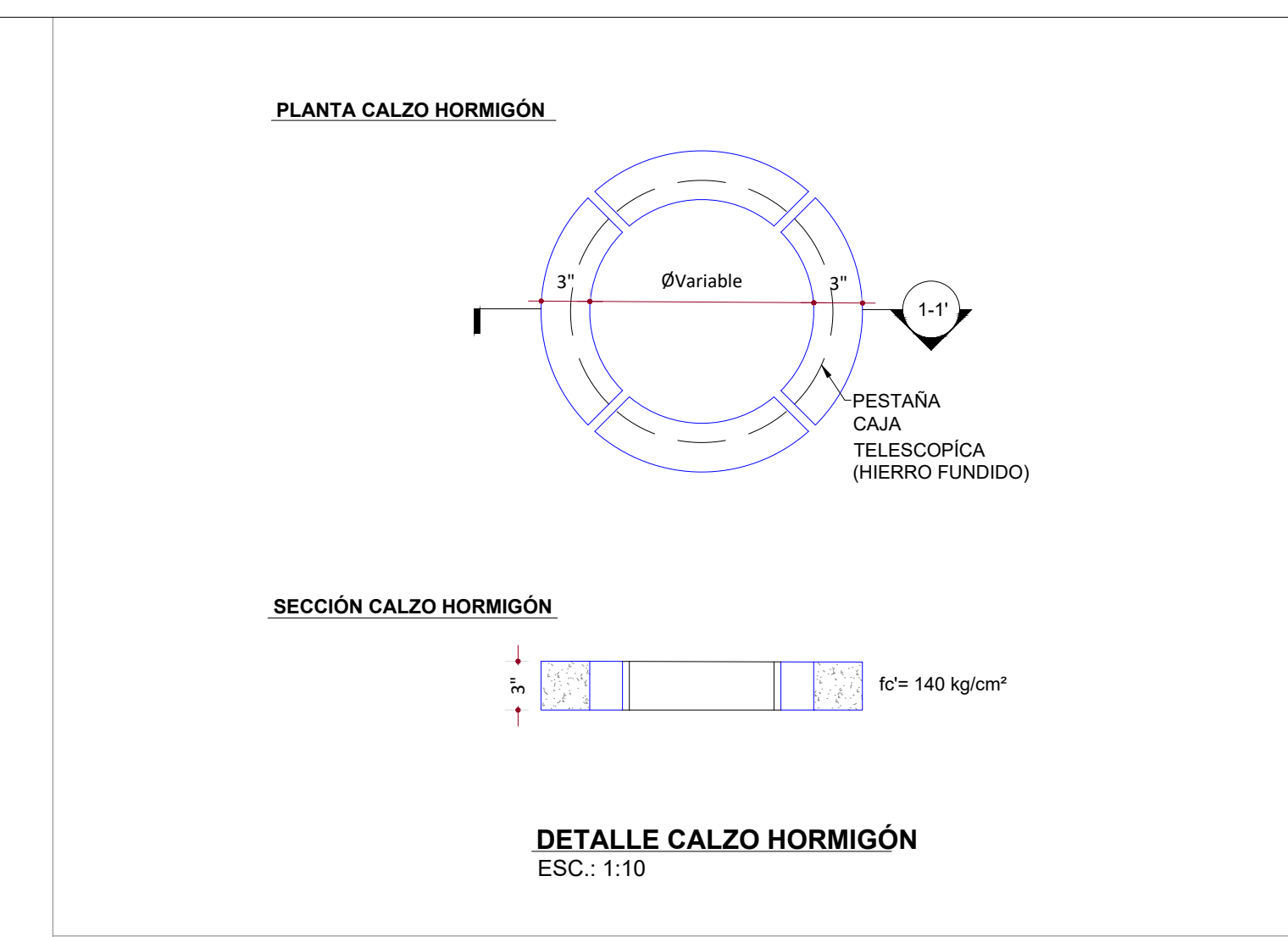
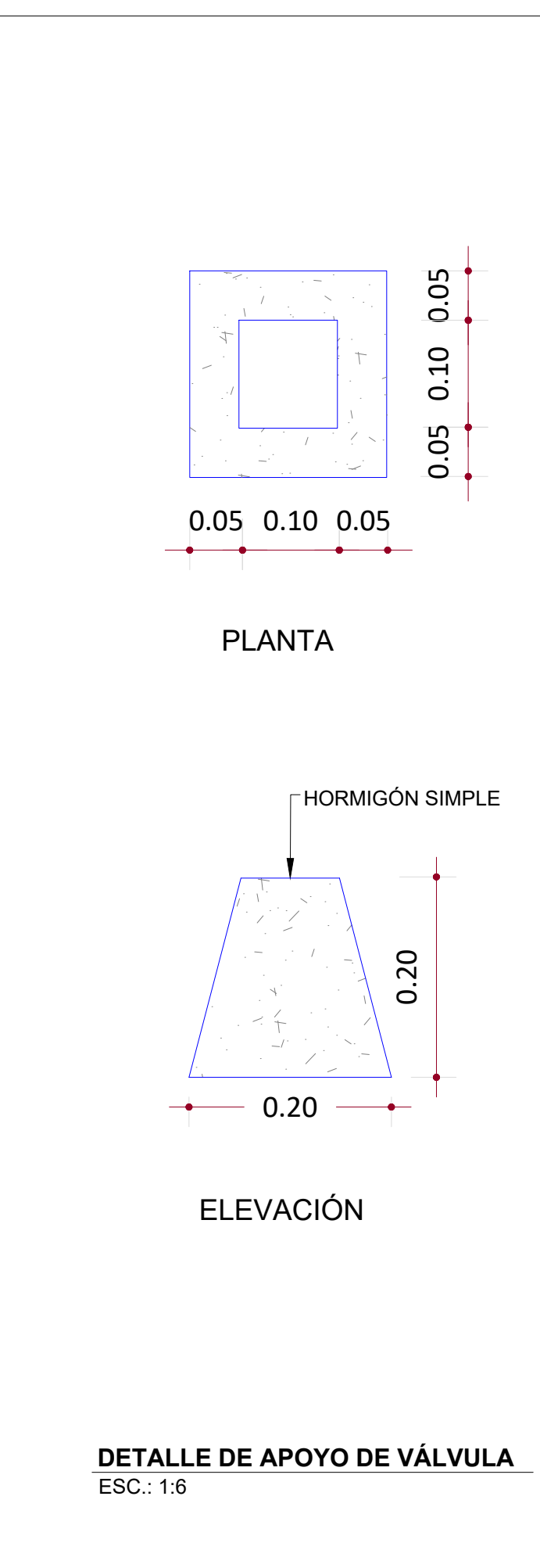
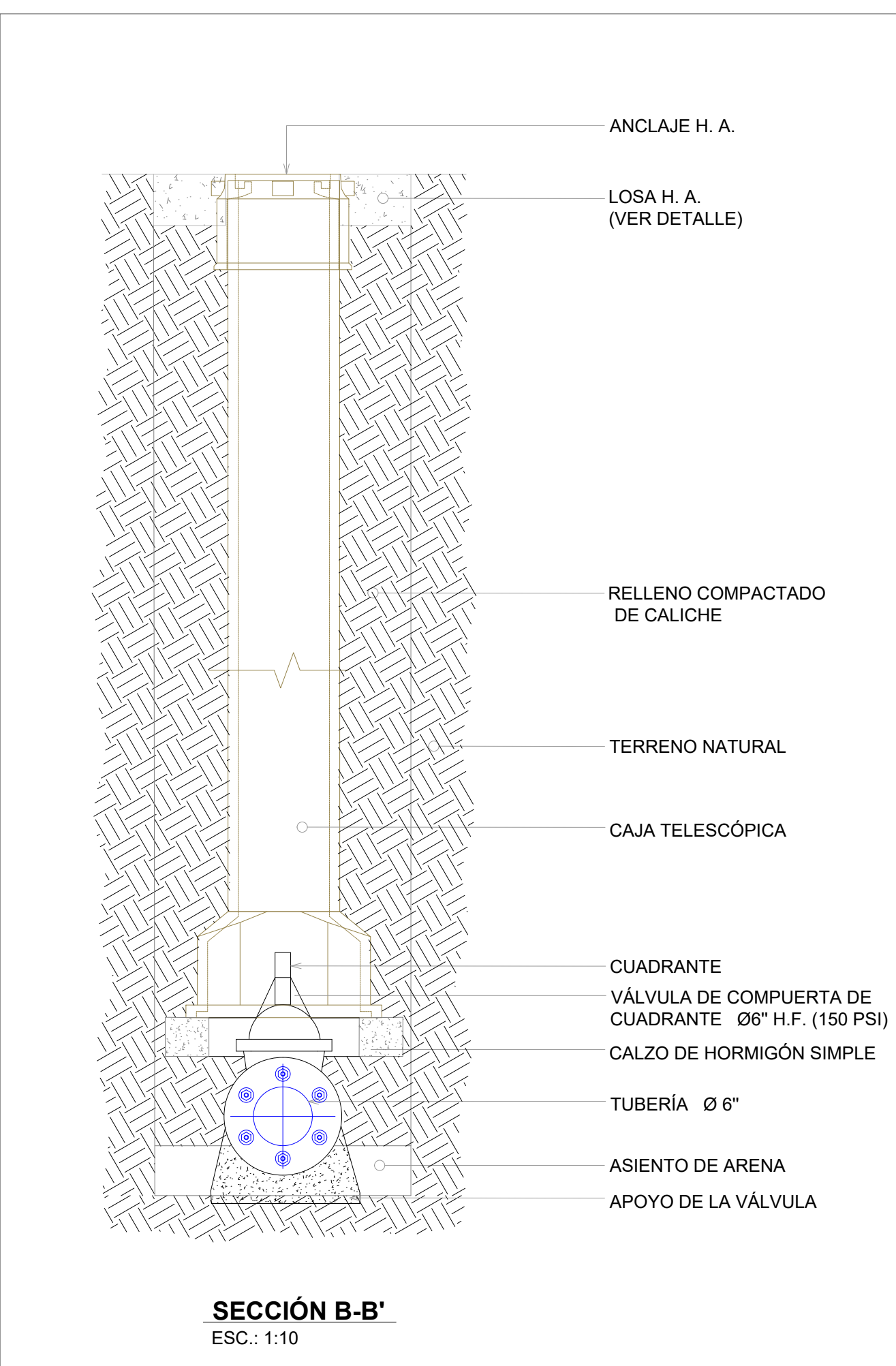
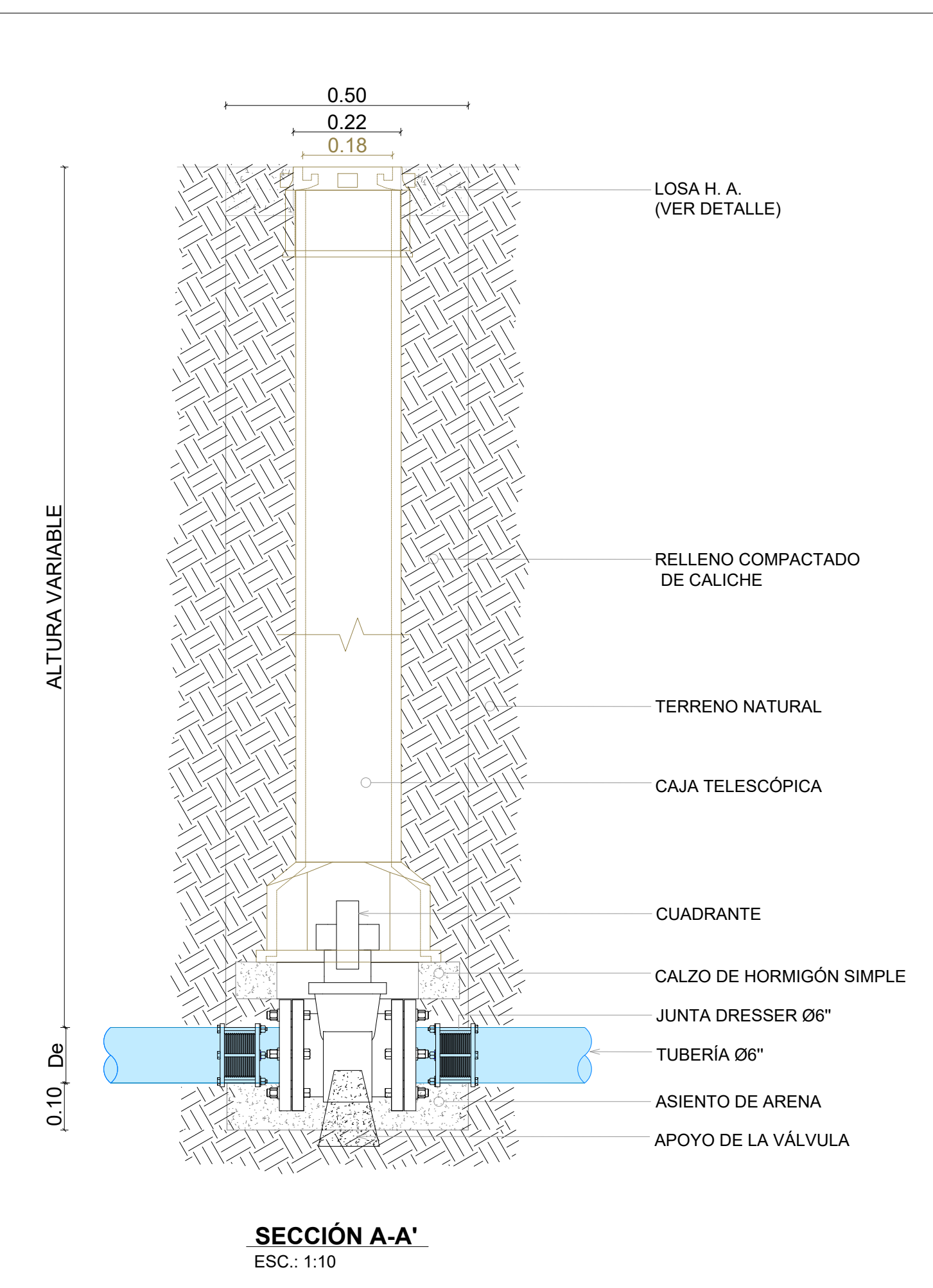
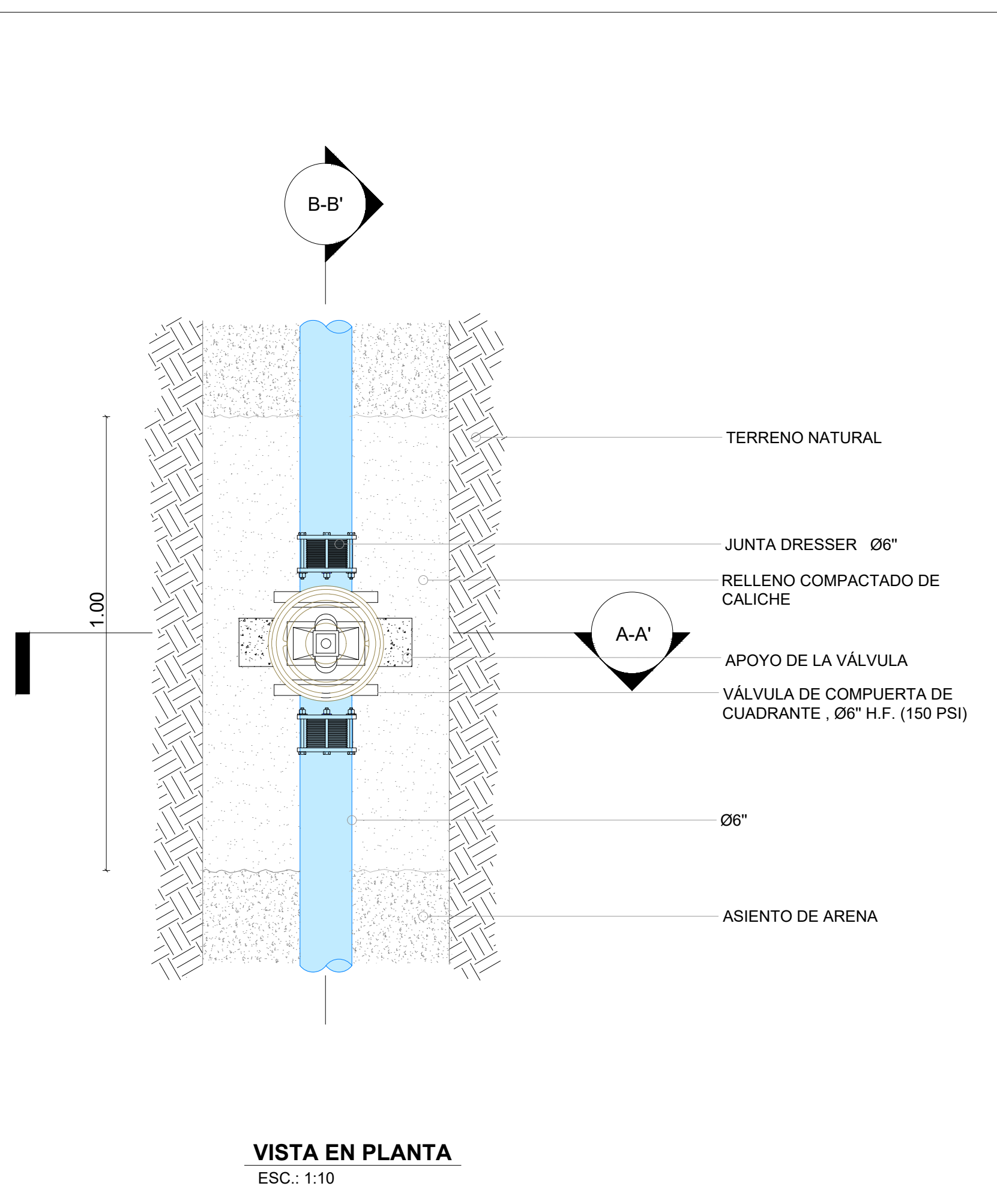
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux. Ing. Missael Abreu	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén D. Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Depto. Diseño Sistemas De Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

DETALLE PIEZAS ESPECIALES

AMPLIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LAS MATAS DE FARFÁN
RED DE DISTRIBUCIÓN SECTOR LOS CHICHIGUADOS
PROVINCIA SAN JUAN

ESCALA
1:50
No. PLANO
04

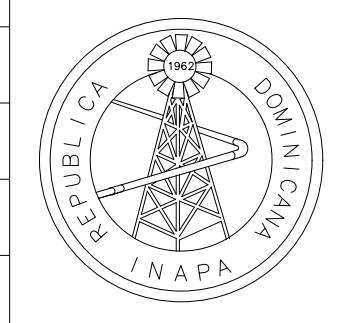


DETALLE HIDRANTE
ESC.: 1:10

LEYENDA	
ITEM	DESCRIPCIÓN
1	TEE DE ACERO Ø6"x Ø4"
2	JUNTA MECÁNICA TIPO DRESSER Ø6"
3	TUBO DE P.V.C. Ø6"
4	TUBERÍA DE Ø4" DE LONG. VAR. EN ACERO
5	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø4" H.F. (150 PSI)
6	JUNTA MECÁNICA TIPO DRESSER Ø4"
7	CODO BRIDADO A AMBAS CARAS
8	CALZO DE HORMIGÓN

NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS SERÁN EN m (enmm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	13/04/2021	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

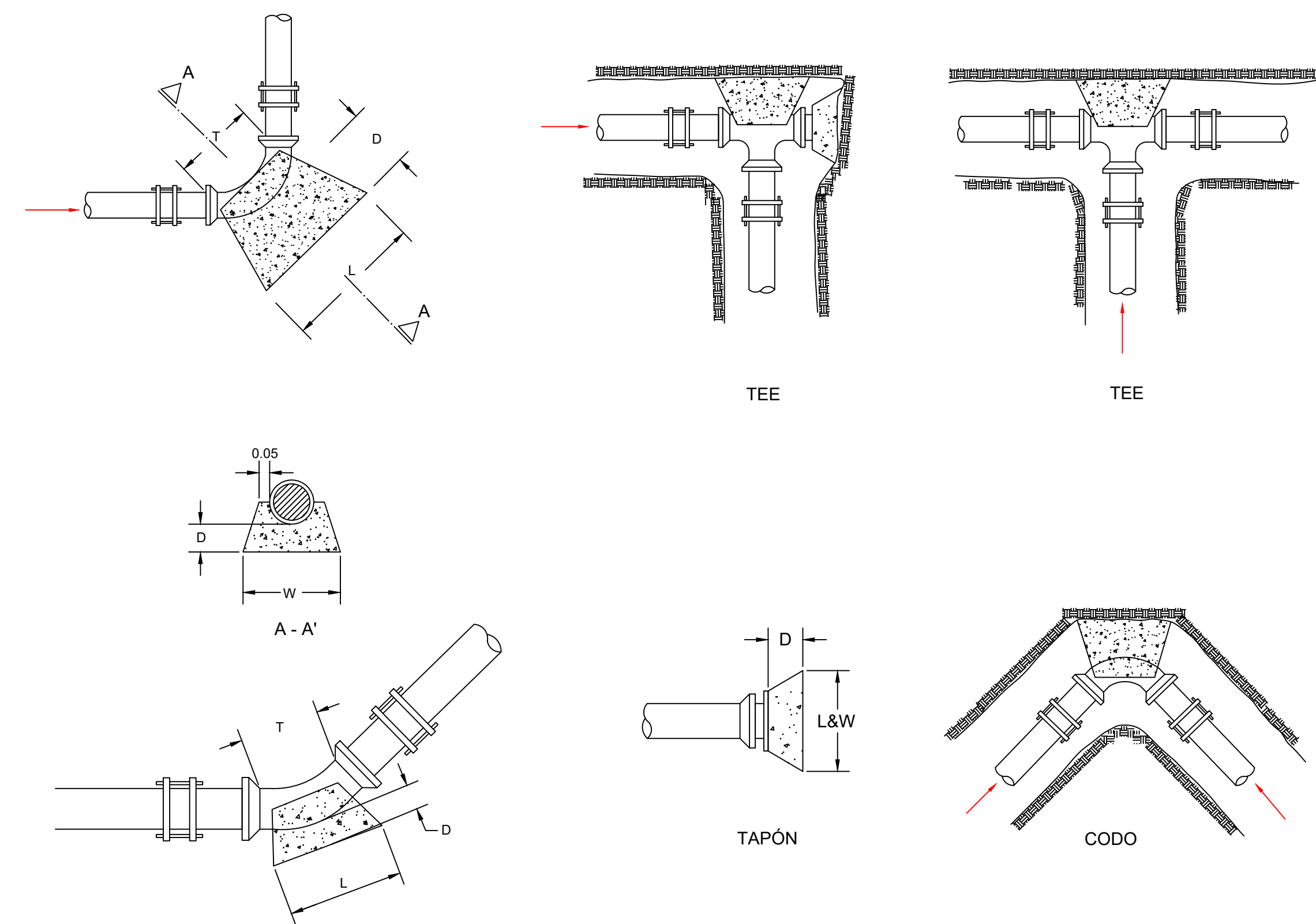
DISEÑO: Aux. Ing. Missael Abreu	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frias Enc. Depto. Diseño Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Enc. Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

DETALLE VÁLVULA DE COMPUERTA Ø4"
H.F 150 PSI CON CAJA TELESCÓPICA Y
DETALLE DE HIDRANTE

AMPLIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LAS MATAS DE FARFÁN
RED DE DISTRIBUCIÓN SECTOR LOS CHICHIGUADOS
PROVINCIA SAN JUAN

ESCALA
INDICADA
No. PLANO
05

DETALLE DIRECCIÓN EMPUJES Y COLOCACIÓN DE ANCLAJES (REDES DE DISTRIBUCIÓN)



CODOS DE 0° A 45°		
Ø	3"	4"
D	15	15
L	30	30
W	30	30
T	25	25

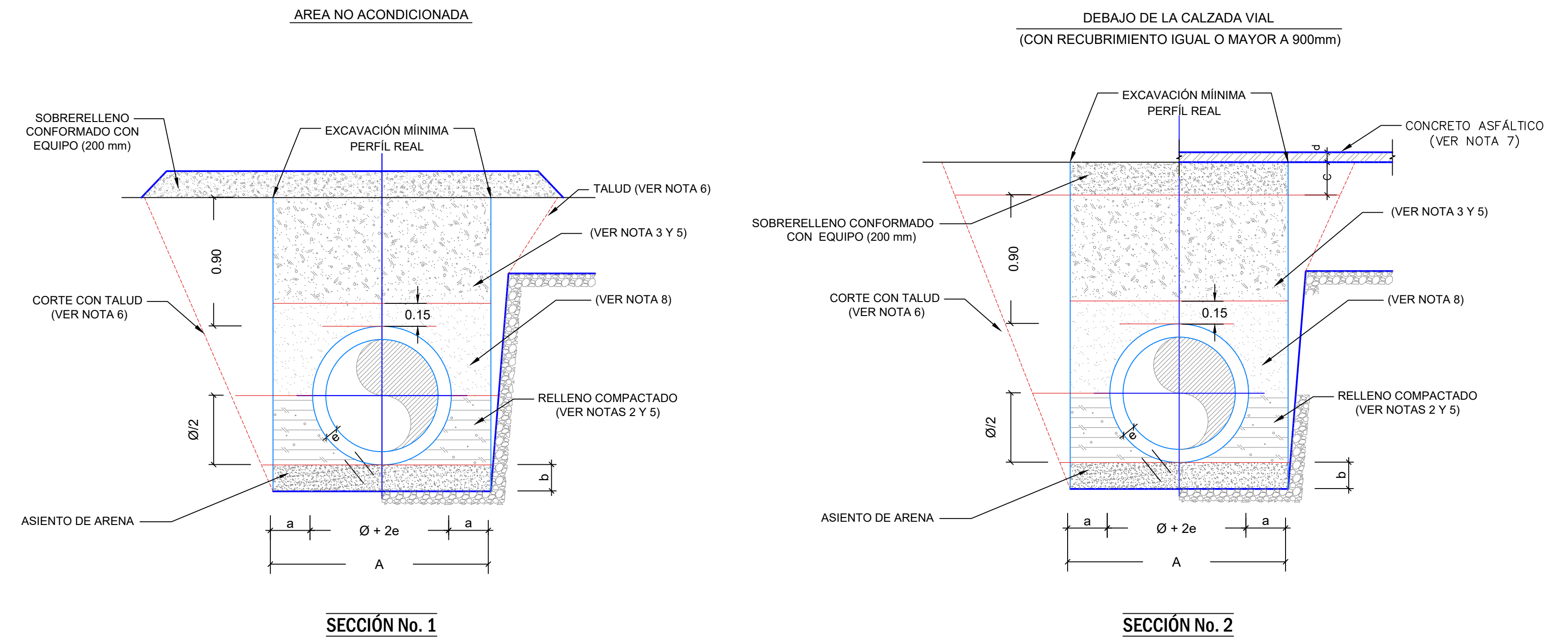
CODOS DE 45° A 90°		
Ø	3"	4"
D	30	30
L	35	35
W	30	35
T	25	25

TAPONES		
Ø	3"	4"
D	15	15
L	35	35
W	35	35

NOTAS:

- 1- PARA TEE, USESE ESTA TABLA ENTRANDO CON EL DIÁMETRO DE SALIDA.
- 2- COLÓQUESE UNA LÁMINA DE METAL DETRÁS DEL TAPÓN MACHO

SECCIONES TÍPICAS



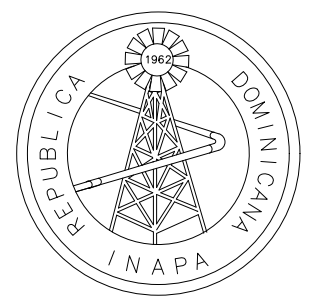
Diametro (pulgadas)	Diametro (pulgadas)	Separación cara del tubo y la zanja (m)	Espesor Tubería (pulgadas)	Espesor de arena	Ancho a utilizar (m)
Nominal	Real	a	e	b	A
3	3.5	0.25	0.17	0.1	0.65
4	4.5	0.25	0.21	0.1	0.70

NOTA:
EL ÁNGULO DE DEFLEXIÓN DE LAS TUBERÍAS PERMITIDO EN CAMPO SERÁ UN 90% DEL ESTANDAR INDICADO POR EL FABRICANTE.

- NOTAS:**
1. EL ASIENTO DE ARENA (O EL MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO) TENDRÁ LOS ESPESORES MARCADOS EN LOS PLANOS CONTRACTUALES, CON CONTENIDO DE HUMEDAD QUE PERMITA UNA EXCELENTE DISTRIBUCIÓN Y ACOMODO DEL MATERIAL, PARA CONSTRUIR UN LECHO ESTABLE PARA LA COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA.
 2. MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO Y COMPACTADO, CON EL 100% DE LAS PARTÍCULAS QUE PASEN EL TAMIZ No. 40 Y NO MÁS DEL 10% QUE PASEN EL TAMIZ No. 80 µ (MICRÓN).
 3. RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN APROBADO POR LA SUPERVISIÓN.
 4. RELLENO DE BASE DE ACUERDO A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES (MOPC).
 5. RELLENO COMPACTADO EN CAPA 200 mm MÁXIMO DE ACUERDO AL PORCIENTO DE COMPACTACIÓN INDICADO.
 6. CORTE CON TALUD DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS GEOTÉCNICAS DEL TERRENO. EL TALUD DE EXCAVACIÓN EN ROCA O MATERIAL FIRME SERÁ VERTICAL O CASI VERTICAL.
 7. CONCRETO ASFÁLTICO CON ESPESOR IDENTICO AL EXISTENTE 75 mm MÁXIMO, EN CASO DE DAÑOS AL CONTEN Y LA ACERA SE RECONSTRUIRÁN DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES EXISTENTES.
 8. MATERIAL DE MINA LIBRE DE PIEDRA, COLOCADO 0.15 m SOBRE LA TUBERÍA. EN LOS CASOS QUE EL MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN CUENTE CON CARACTERÍSTICAS ADECUADAS SE PODRÁ UTILIZAR CON LA APROVACIÓN DE LA SUPERVISIÓN.

NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS SERÁN EN m (enmm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	24/04/2021	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



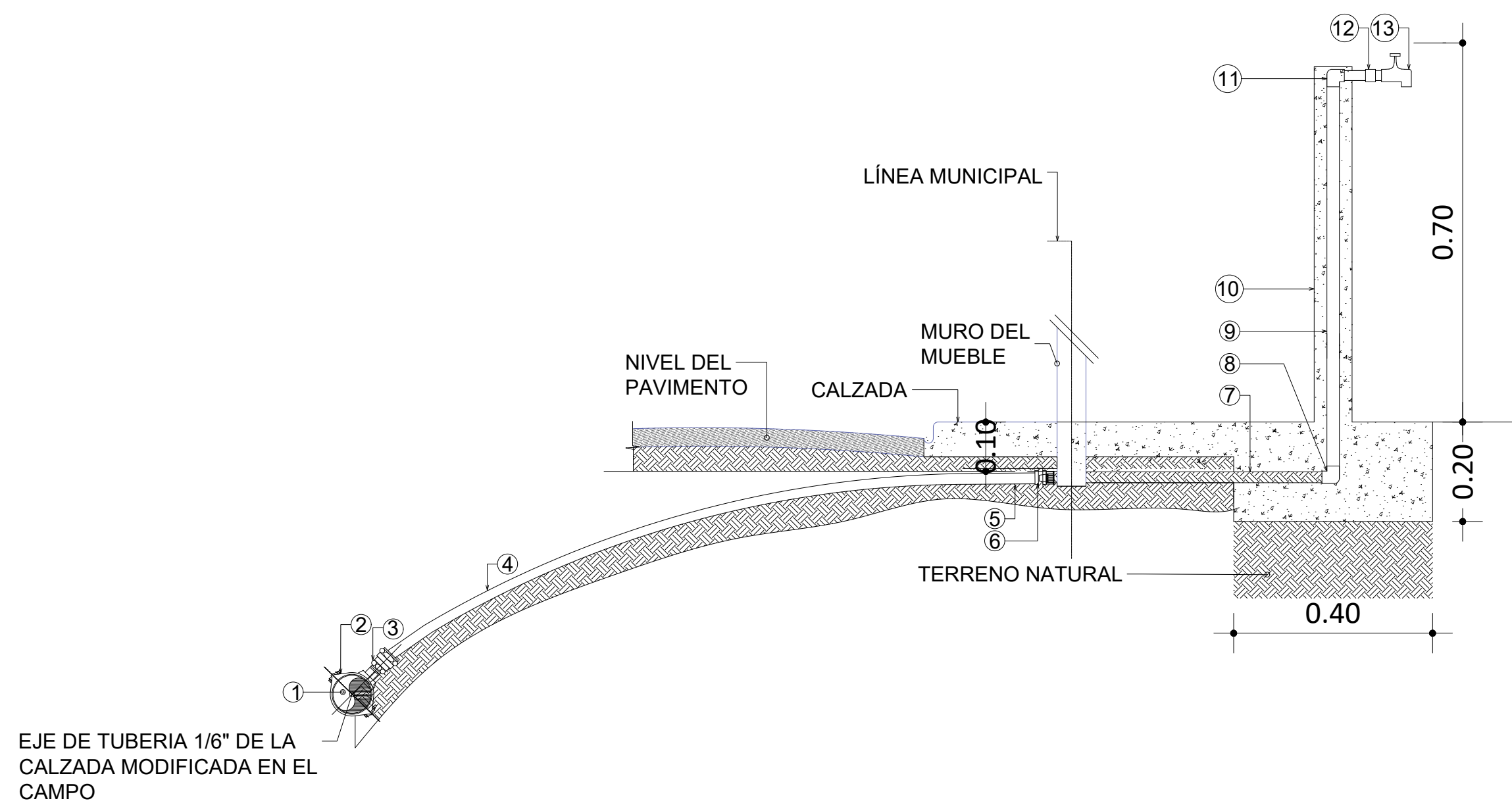
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux. Ing. Missael Abreu	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. Diseño Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Enc. Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

DETALLES ANCLAJES Y ZANJAS

AMPLIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LAS MATAS DE FARFÁN
RED DE DISTRIBUCIÓN SECTOR LOS CHICHIGUAOS
PROVINCIA SAN JUAN

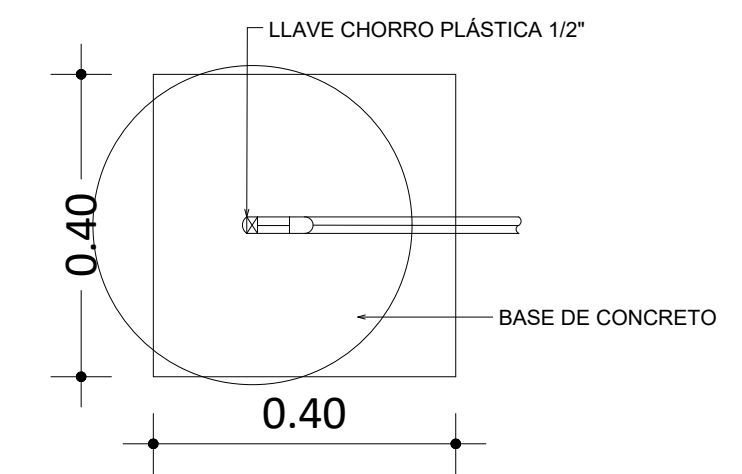
ESCALA	N/I
No. PLANO	06



DETALLE INSTALACIÓN ACOMETIDA DE AGUA POTABLE RURAL (Ø1/2" INTERNO)

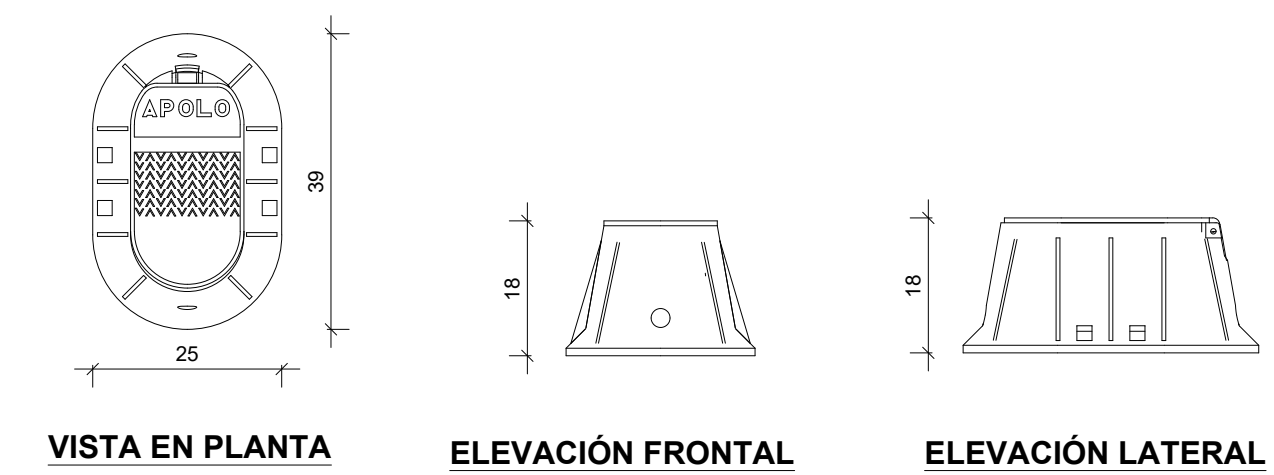
ESC.: N/I

- LEYENDA**
- 1.-MATRIZ DIÁMETRO VARIABLE
 - 2.-ABRAZADERA DE PE o PP PARA DIÁMETROS ≤4" PVC y HD PARA SUPERIORES
 - 3.-ADAPTADOR MACHO (ROSCADO A MANGUERA)
 - 4.-TUBERÍA PE (DR-13.5), ALTA DENSIDAD
 - 5.-ADAPTADOR MACHO 1/2" A POLIETILENO RETICULADO
 - 6.-ADAPTADOR (H)1/2" PVC
 - 7.-TUBO SCH -40 1/2" PVC, L= 0.90m
 - 8.-CODO PVC 1/2" *90
 - 9.-TUBO SCH -40 1/2" PVC, L= 0.80m
 - 10.-CAMISA O MOLDE Ø4 H.S. 1:3:5 COMO ANCLAJE
 - 11.-CODO PVC 1/2" *90
 - 12.-ADAPTADOR (H) 1/2" PVC
 - 13.-LLAVE CHORRO PLÁSTICA 1/2"



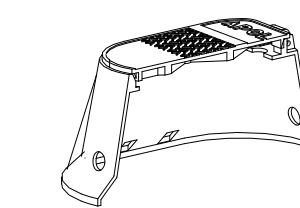
DETALLE DE LLAVE DE CHORRO DE 1/2" Y BASE DE CONCRETO

ESC.: N/I

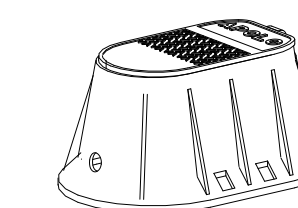


DATOS DE CAJA:
 MATERIAL: PEHD
 RESORTE: ACERO INOXIDABLE
 EMPAQUE: CAUCHO
 PLÁSTICO NO RECICLABLE CON ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO

NOTA:
 LAS UNIDADES DE MEDIDAS DE LA CAJA DE REGISTRO ESTÁN EN cm.



SECCIÓN 3D

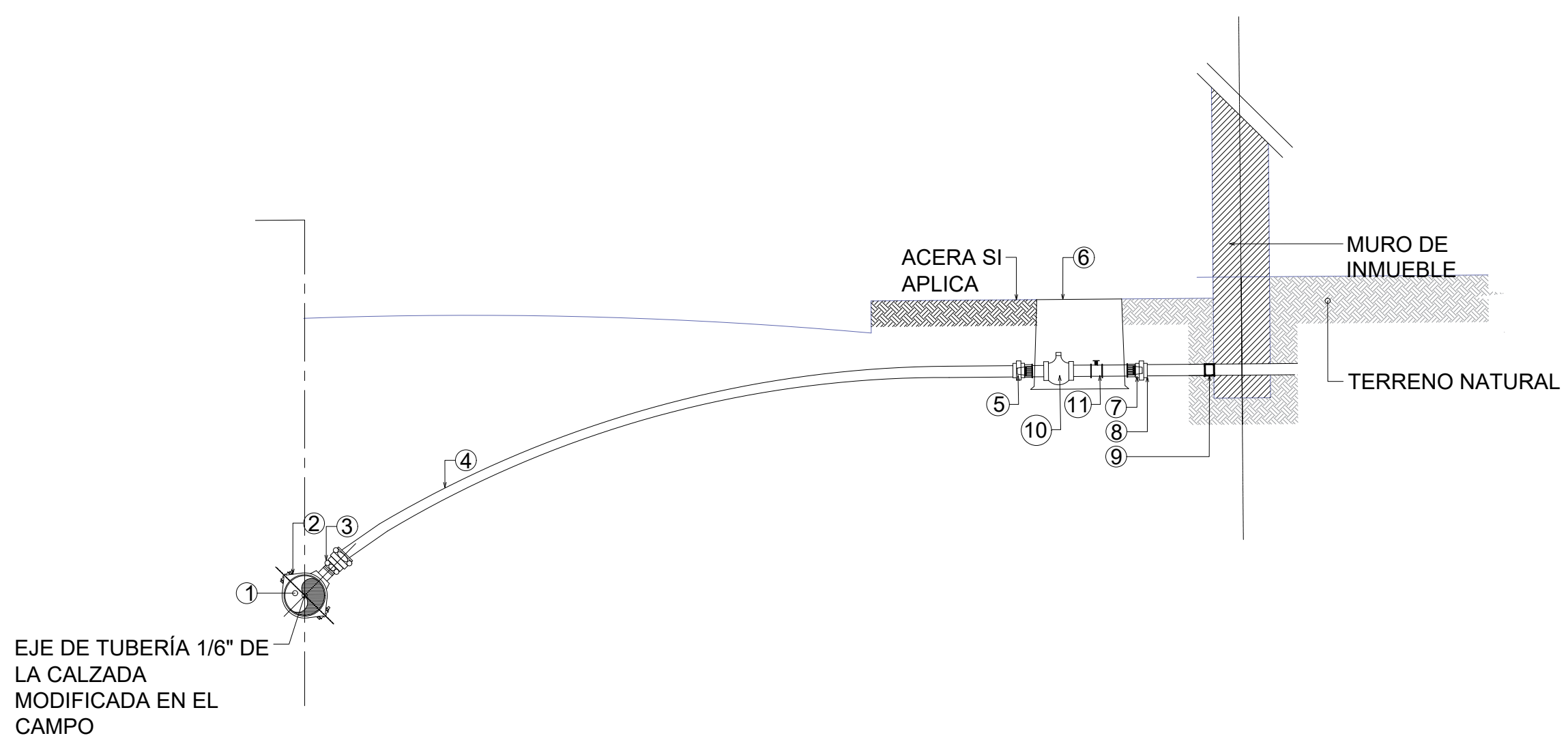


VISTA 3D

DETALLES DE CAJA DE REGISTRO PARA MEDIDORES DE AGUA

ESC.: N/I

- NOTAS:**
- 1.-PE (POLIETILENO);PP (POLIPROPILENO); HD (HIERRO DUCTIL);
 - 2.-SIEMPRE QUE EXISTÁN ACOMETIDAS EN FUNCIONAMIENTO, PREVIA A LA INSTALACIÓN DE LA NUEVA, ESTA ÚLTIMA SE UBICARÁ PARALELA A LA EXISTENTE PARA SU POSTERIOR CONEXIÓN LUEGO DE LA VÁLVULA DE PASO (VER ITEMS 9 LEYENDA ACOMETIDA URBANA).
 - 3.-PARA EDIFICACIONES MULTIFAMILIARES, INSTITUCIONALES, COMERCIALES E INDUSTRIALES, EL DIÁMETRO DE LA ACOMETIDA SE DEFINIRÁ PARTICULARMENTE SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE ESTAS.



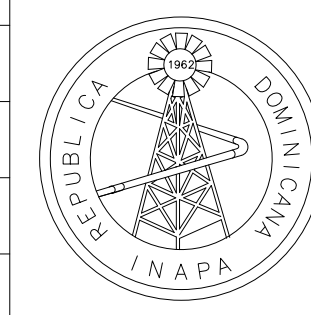
DETALLE INSTALACIÓN A ACOMETIDA DE AGUA POTABLE URBANA (Ø1-2" INTERNO)

ESC.: N/I

- LEYENDA**
- 1.-MATRIZ DIÁMETRO VARIABLE
 - 2.-ABRAZADERA DE PE o PP PARA DIÁMETROS ≤4" PVC y HD PARA SUPERIORES
 - 3.-ADAPTADOR MACHO (ROSCADO A MANGUERA)
 - 4.-TUBERÍA PE (DR-13.5), ALTA DENSIDAD
 - 5.-ADAPTADOR HEMBRA (ROSCADO A MANGUERA)
 - 6.-CAJA PLÁSTICA CON TODOS SUS COMPONENTES INTERNOS (VÁLVULA DE PASO, NIPLAS, TUERCAS, ACOPLAS, ETC.)
 - 7.-ADAPTADOR HEMBRA (ROSCADO A PVC)
 - 8.-TUBERÍA DE PVC SCH-40
 - 9.-TAPÓN HEMBRA (SI APLICA) o CONEXIÓN A TUBERÍA ACOMETIDA EXISTENTE (SI APLICA)
 - 10.-VÁLVULA CHECK 1/2"
 - 11.-LLAVE DE PASO DE Ø1/2" PLÁSTICA DE BOLA

NOTAS:
 1.- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
 2.- ACOTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS SERÁN EN m (s/mm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	24/04/2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
 Y ALCANTARILLADOS
 INAPA
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA**

DISEÑO: Aux. Ing. Missael Abreu	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. Diseño Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesus Rodriguez Enc. Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

DETALLE INSTALACIÓN ACOMETIDA DE Ø1/2"
 PARA AGUA POTABLE EN ZONA URBANA Y RURAL

AMPLIACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LAS MATAS DE FARFÁN
 RED DE DISTRIBUCIÓN SECTOR LOS CHICHIGUAOS
 PROVINCIA SAN JUAN

ESCALA
NO INDICADA
No. PLANO
07