

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

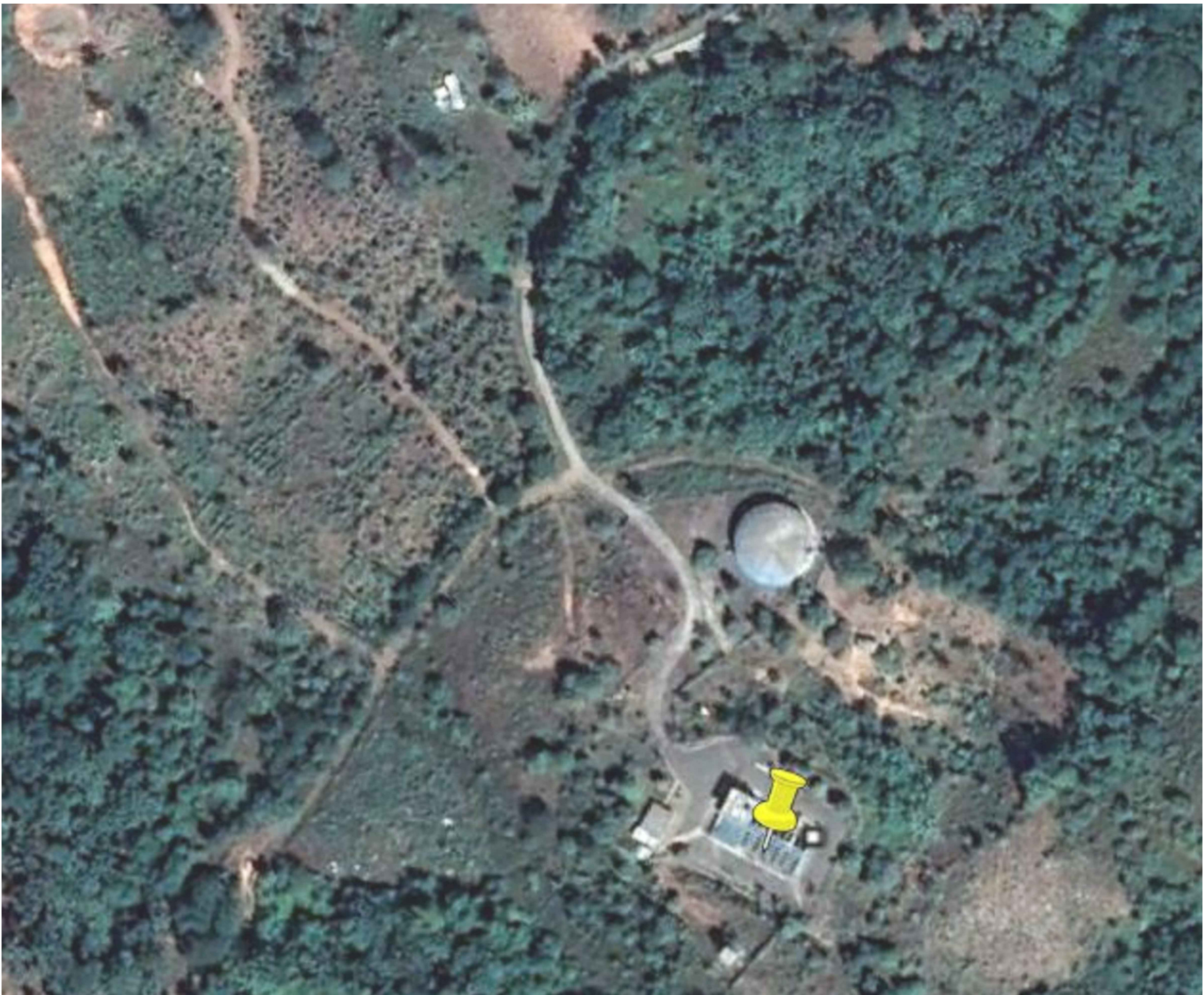
REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
CAPACIDAD 100 L/S
PROVINCIA MONTE PLATA

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

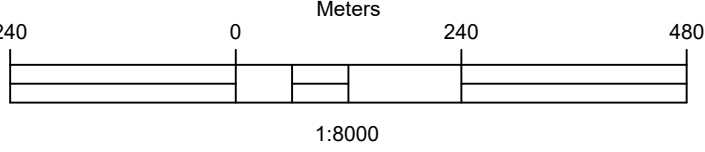


MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

COORDENADAS UTM:
2093210.00 N
416862.00 m E



UBICACIÓN
ESCALA 1:15,000



1.ÍNDICE DE PLANOS	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
PRESENTACIÓN	00
UBICACIÓN, LOCALIZACIÓN E ÍNDICE	01

2.PLANTAS	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
PLANTAS	PL
PLANTA DE CONJUNTO	PL01
PLANTA FLOCULADORES	PL02
PLANTA SEDIMENTADORES	PL03
PLANTA FILTROS	PL04

3.SECCIONES	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
SECCIONES	SP
SECCIONES B - B' y D - D'	SP01
SECCIONES A - A' y F - F'	SP02

4.DETALLES	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
DETALLES	DT
DETALLES	DT01

5.FLOCULADORES	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
FLOCULADORES	FL
SECCIONES FLOCULADORES DETALLES	FL01
DETALLES PLACAS FLOCULADORES	FL02

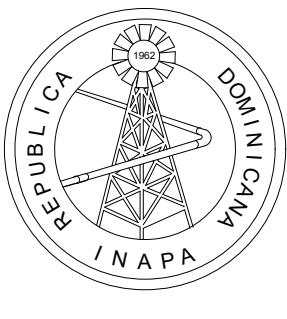
6.CASA DE QUÍMICOS	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
CASA QUÍMICOS	CQ
CASA QUÍMICOS PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	CQ01
CASA DE QUÍMICOS ELEVACIONES-SECCIONES	CQ02

7.CASA DE OPERADOR	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
CASA DE OPERADOR	CO
CASA DE OPERADOR	CO01

NOTA:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES
ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(smm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	18/Marzo/2021	PARA CONSTRUCCIÓN



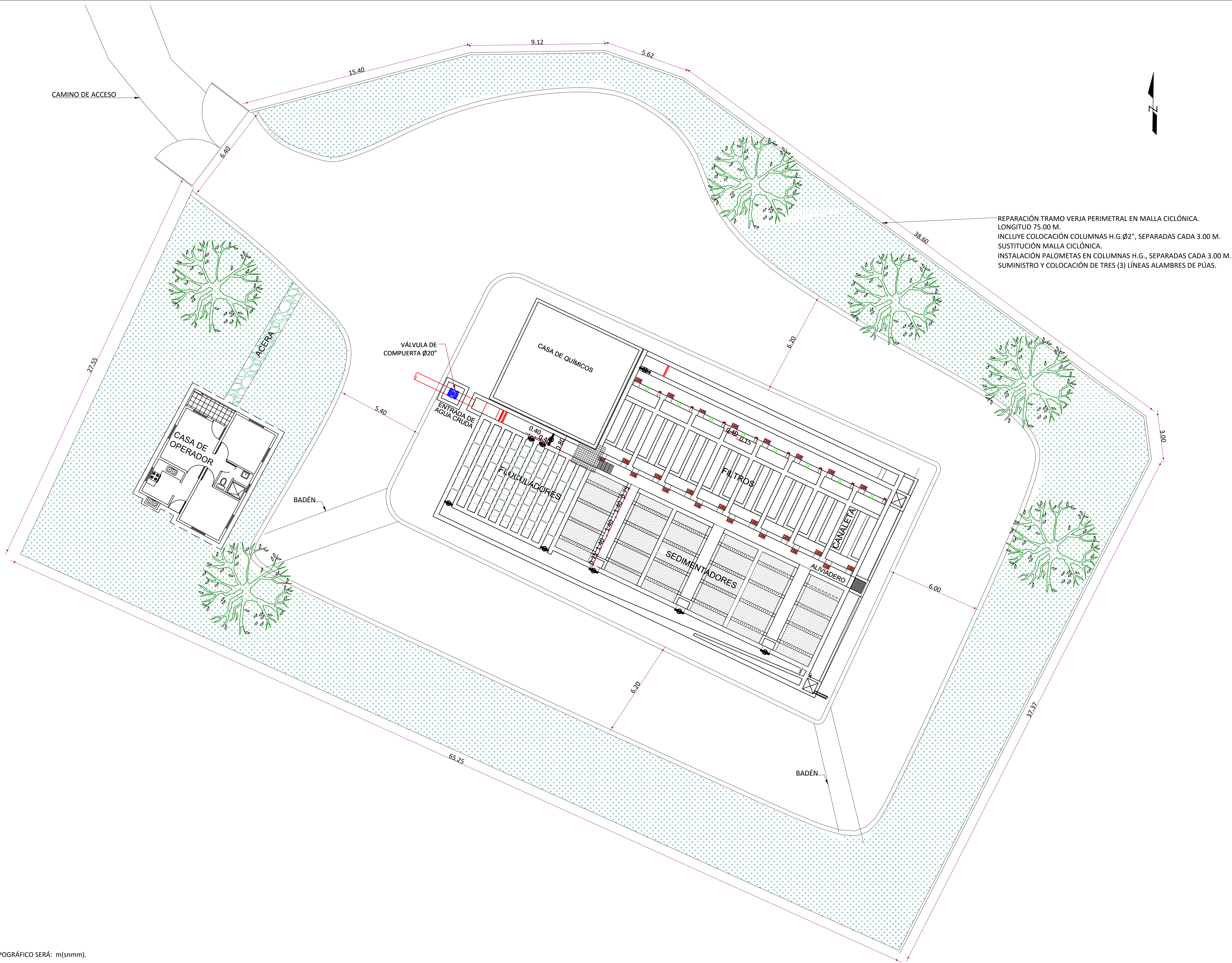
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Andrés Santos	DIBUJO: División de Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Director de Ingeniería	

LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
CAPACIDAD 100 L/S
PROVINCIA MONTE PLATA

ESCALA
1:15.000
No. PLANO
01

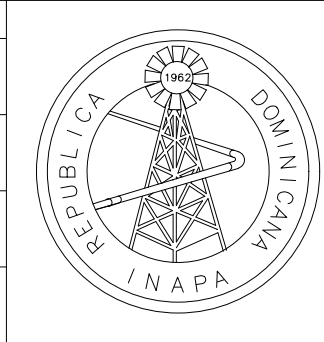


REPARACIÓN TRAMO VERJA PERIMETRAL EN MALLA CICLÓNICA.
LONGITUD 75.00 M.
INCLUYE COLOCACIÓN COLUMNAS H.G. Ø2", SEPARADAS CADA 3.00 M.
SUSTITUCIÓN MALLA CICLÓNICA.
INSTALACIÓN PALOMETAS EN COLUMNAS H.G., SEPARADAS CADA 3.00 M.
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRES (3) LÍNEAS ALAMBRES DE PÚAS.

NOTA:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES
ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(smm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	18/Marzo/2021	PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Andrés Santos	DIBUJO: División de Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Fria Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Director de Ingeniería	

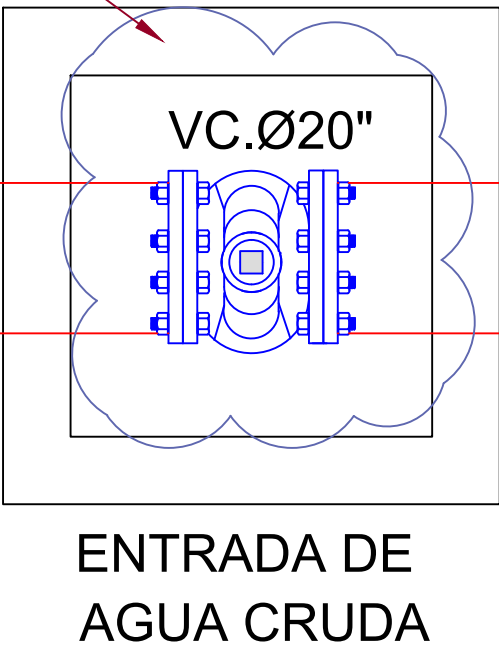
PLANTA DE CONJUNTO

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
CAPACIDAD 100 L/S
PROVINCIA MONTE PLATA

ESCALA
1:125
No. PLANO
PL01

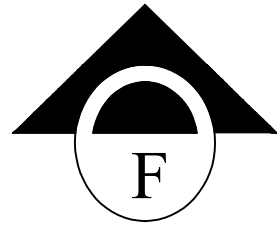
- Suministro y Colocación Válvula de Compuerta Ø20" Entrada Agua Cruda.

- Desmonte Válvula de Compuerta Ø20" existente.
- Suministro y Colocación Válvula Compuerta Ø20". Vástago Fijo, Cuadrante. Cuerpo y Tapa en Hierro Fundido revestido de Epoxy. Tuercas de Maniobra en Latón. Cuerpo en Hierro Fundido (ASTM A126) Especificaciones AWWA C504 Fabricación Americana o Israelí



- Suministro y Colocación Placas en Floculadores.
- Desmonte Placas y Perfiles Existentes.
- Rellenado en Hormigón de Ranuras Existentes. Trescientas (300) Ranuras con B=0.02 m L=0.075 m, H= 4.50 m.
- Suministro y Colocación Placas en Floculadores: Material Polipropileno, Espesor 0,0127 m (½"). Colocación con Perfiles de Polipropileno de 3"x 3" con Tornillos Hilti Inoxidables Separados a 0,50 m centro a centro. Cantidad: 1,754.00 pie² (incluye 15% desperdicios)

- Suministro y Colocación Compuertas
- Desmonte Compuertas Existentes.
- Suministro y Colocación Compuertas Salida Floculador Dimensiones : B = 0.55 m ; H = 0.90 m Compuertas tipo Channel, marcos de 2"en tolas de 1/4" Materiales Standard Fabricación Acero Inoxidable AISI 304 Espesor tola ¼". Vástago en A.I. 1½"



- Suministro y Colocación Compuertas
- Desmonte Compuertas Existentes.
- Suministro y Colocación Compuertas Entrada y Filtración Directa. Entrada : B = 0.40 m ; H = 0.80 m Filtración directa: B = 0.80 m ; H = 0.85 m Compuertas tipo Channel, marcos de 2"en tolas de 1/4" Materiales Standard Fabricación Acero Inoxidable AISI 304 Espesor tola ¼". Vástago en A.I. 1½"

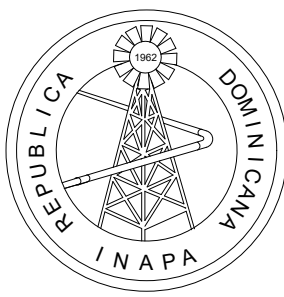
COMPUERTA FILTRACIÓN DIRECTA

- Sustitución Plataforma metálica y escalera acceso a zona de planta. Desmonte Plataforma Existente. Suministro y Colocación Tola Corrugada para fabricación Plataforma. Área Plataforma: 2.82 m2 Cuatro(4) Peldaños B=0.62 m; L=0.25 m.

FLOCULADORES
VER DETALLES PLANOS FL-01-02

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	18/Marzo/2021	PARA CONSTRUCCIÓN



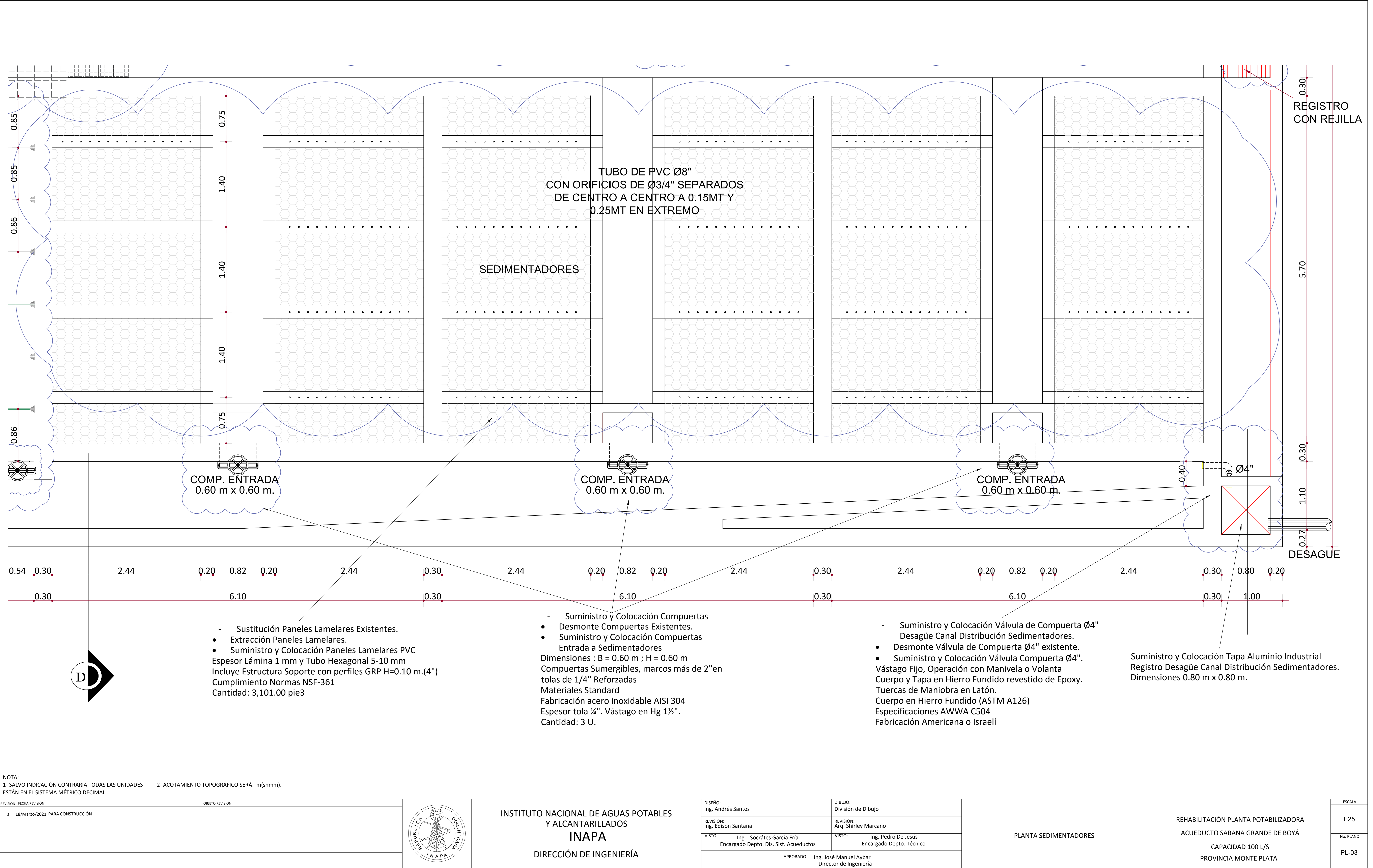
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

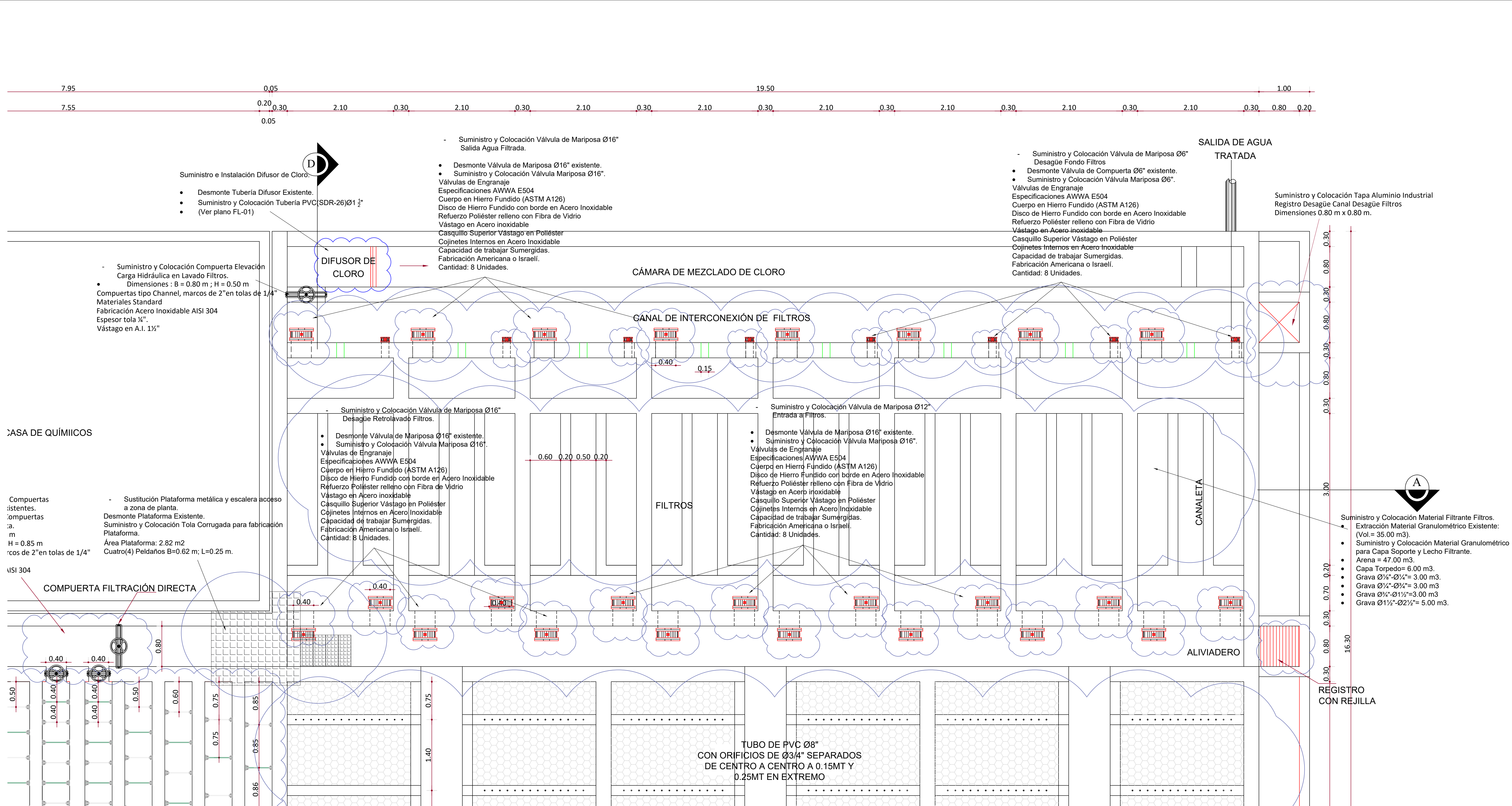
DISEÑO: Ing. Andrés Santos	DIBUJO: División de Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Socrátes García Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Director de Ingeniería	

PLANTA FLOCULADORES

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
CAPACIDAD 100 L/S
PROVINCIA MONTE PLATA

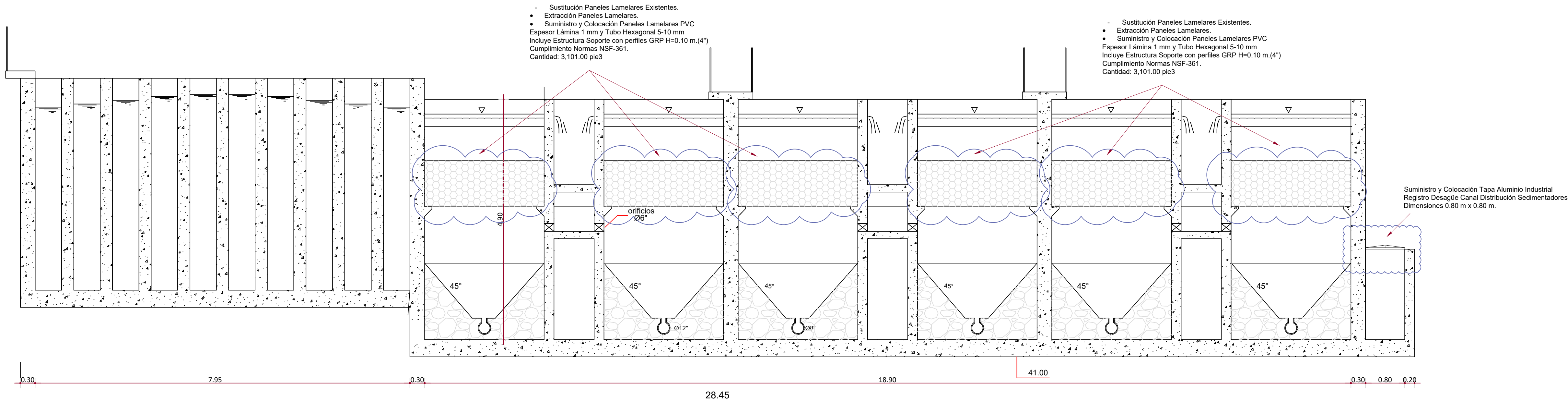
ESCALA
1:25
No. PLANO
PL-02



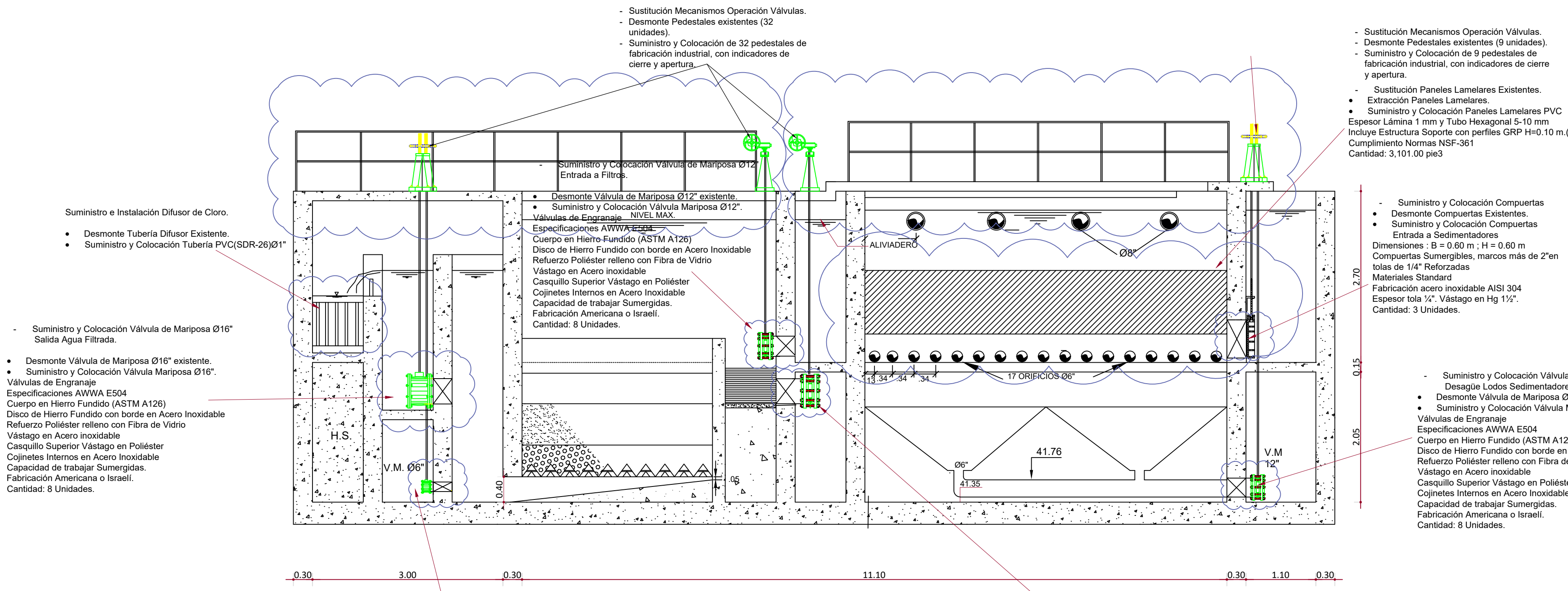


NOTA:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Andrés Santos	DIBUJO: División de Dibujo	PLANTA FILTROS	REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ CAPACIDAD 100 L/S PROVINCIA MONTE PLATA	ESCALA		
0	18/Marzo/2021	PARA CONSTRUCCIÓN			REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano			1:33		
					VISTO: Ing. Socrátes García Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico			No. PLANO		
					APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Director de Ingeniería				PL-04		



SECCIÓN B-B
FLOCULADORES-SEDIMENTADORES

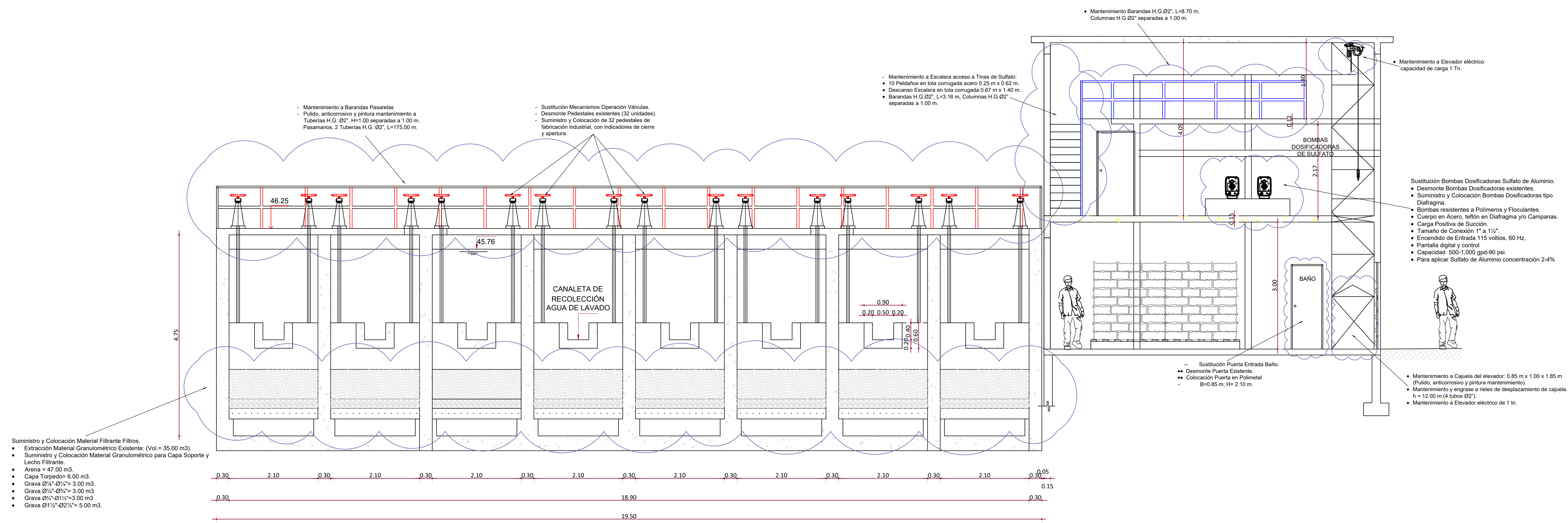


SECCIÓN D-D
SEDIMENTADORES-FILTROS

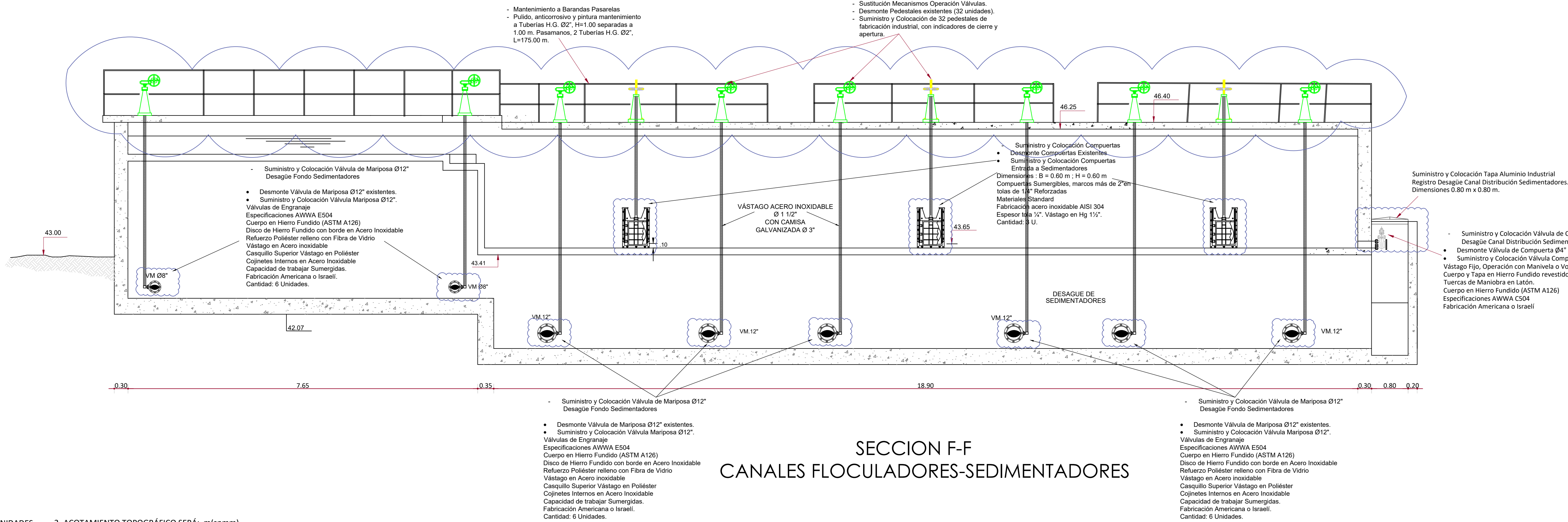
NOTA:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN			ESCALA
0	18/Marzo/2021	PARA CONSTRUCCIÓN			1:50
					No. PLANO
					SP-01

	INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA		DISEÑO: Ing. Andrés Santos	DIBUJO: División de Dibujo	SECCIONES B - B' y D - D'	REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ CAPACIDAD 100 L/S PROVINCIA MONTE PLATA
			REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano		
			VISTO: Ing. Socrátes García Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico		
			APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Director de Ingeniería			



SECCION A- A
FILTROS-CASA DE QUÍMICOS



SECCION F-F
CANALES FLOCULADORES-SEDIMENTADORES

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN				ESCALA
0	18/Marzo/2022	PARA CONSTRUCCIÓN				1:50
						No. PLANO
						SP-02

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISÑO:
Ing. Andrés Santos

REVISIÓN:
Ing. Edison Santana

VISTO:
Ing. Sócrates García Fría
Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos

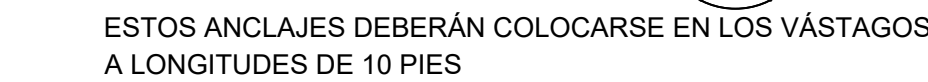
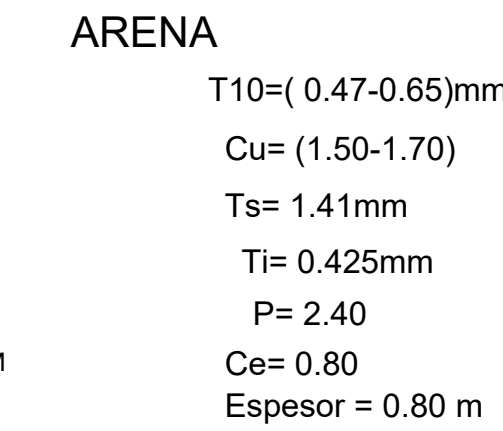
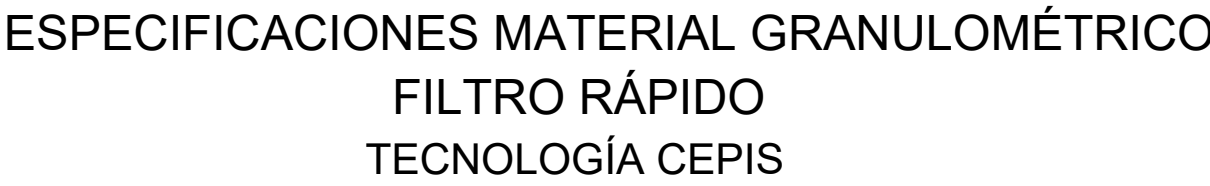
DIBUJO:
División de Dibujo

REVISIÓN:
Arq. Shirley Marcano

VISTO:
Ing. Pedro De Jesús
Encargado Depto. Técnico

APROBADO : Ing. José Manuel Aybar
Director de Ingeniería

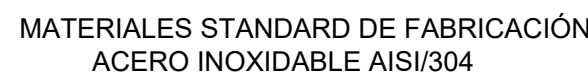
REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
CAPACIDAD 100 L/S
PROVINCIA MONTE PLATA



COMPONENTES

- 1.- Niple Platillado Acero (esp. 1/2")
- 2.- Platinos
- 3.- Pernos de Fijación
- 4.- Cuerpo Válvula
- 5.- Muro Planta Tratamiento

DETALLE COLOCACIÓN VÁLVULAS MARIPOSA



- Puertas tipo Channel, marcos de mas de 2"
- Vástago en A.I. Ø 1"
- Espesor tola ¼".
- Cumplimiento Especificaciones AWWA C561 y BS 7775
- Junta EPDM
- Deslizaderas y Guia Lateral en Polietileno de Alta Densidad (HMWPE)
- Husillo en Acero Inoxidable AISI/304
- Tuercas Husillos en Bronce
- Volante en Aluminio (HNA)

NOTA:

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



- 1.- Cuadrante
- 2.- Platos
- 3.- Pernos de Fijación
- 4.- Cuerpo
- 5.- Compuerta
- 6.- Tapa



- Vástago fijo, Cuadrante
- Cuerpo y Tapa en Hierro Fundido Revestido de Epoxy (ASTM A126)
- Tuercas de maniobra en Latón
- Especificaciones AWWA E504
- Presión máxima 100 PSI

DETALLE VÁLVULA DE COMPUERTA



- Especificaciones AWWA E504.
- Certificado NSF / ANSI 61.
- Norma EN 1074-2 para Válvulas de Suministro de Agua.
- Pruebas según ASTM D6284.
- Junta de Caucho de Etileno Propileno
- Dieno Tipo M(EPDM) vulcanizada al cuerpo.
- Cuerpo en Hierro Fundido (ASTM A126).
- Disco de Hierro Fundido con borde en Acero Inoxidable.
- Casquillo Superior Vástago en Poliéster.
- Cojinetes Internos en Acero Inoxidable.
- Capacidad de trabajar Sumergidas en aguas con productos químicos (Cloro y Sulfato de Aluminio).
- Recubrimiento en Nylon 11 para mayor protección.

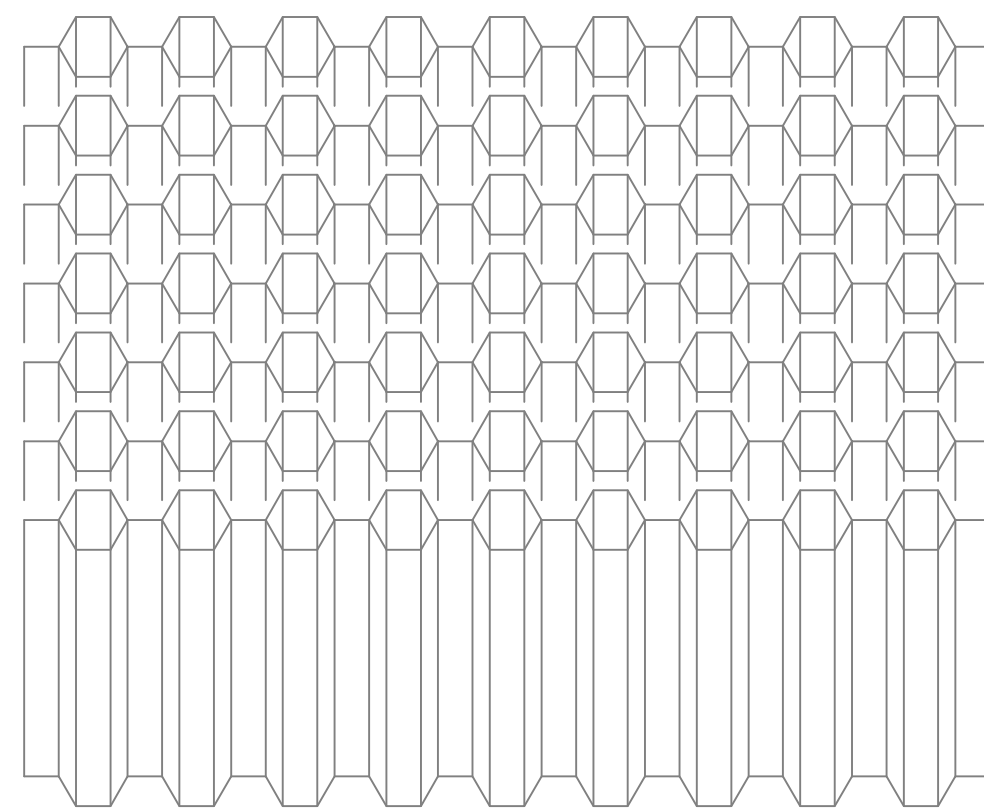
MECANISMOS DE OPERACIÓN:

- Pedestales de fabricación industrial en acero con indicadores de cierre y apertura fijados con pernos y tuercas en Acero Inoxidable
- Manivelas con tuberías de bronce fundida en rueda de manejo roscada 1/16" en acceso para vástago ø 1 1/8"

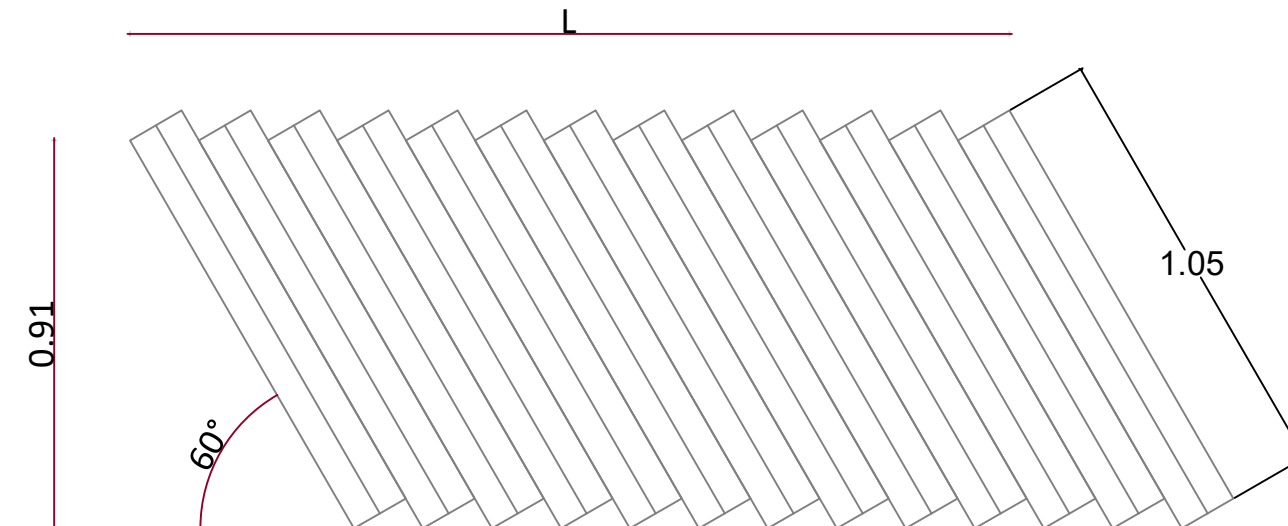
NOTA:

Cada 10 pies de profundidad en el vástago se deberá colocar un anclaje en acero inoxidable empotrado en el muro para disminuir torsión.

DETALLE VÁLVULA DE MARIPOSA




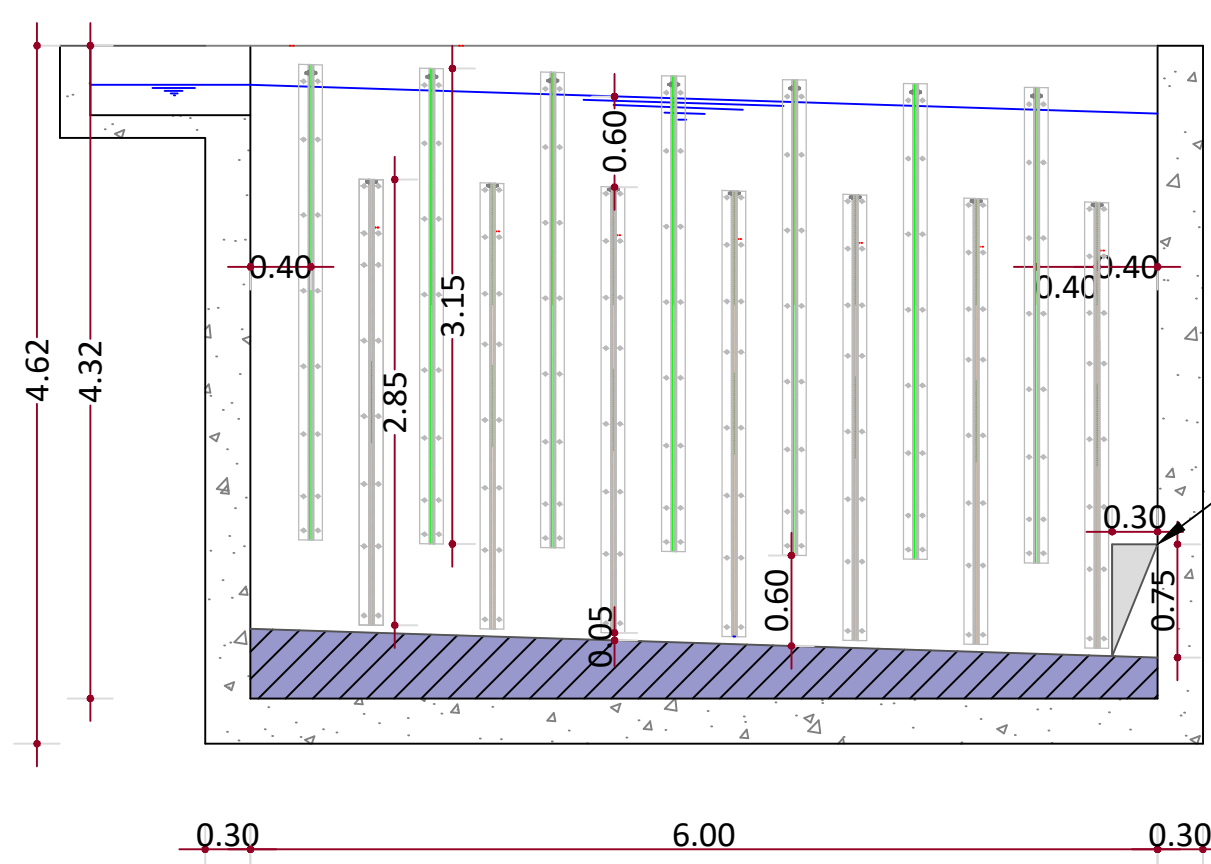
PLANTA



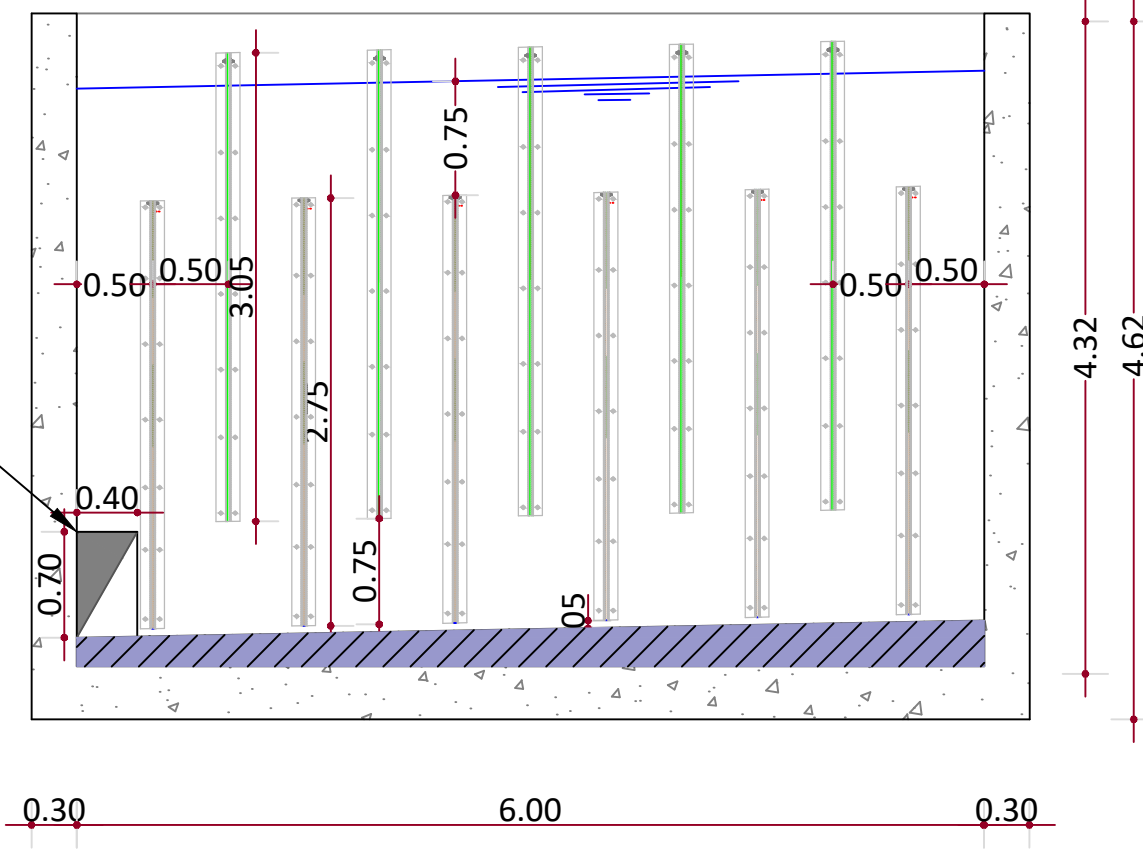
ELEVACIONES

DETALLE MÓDULOS LAMELARES SEDIMENTADOR

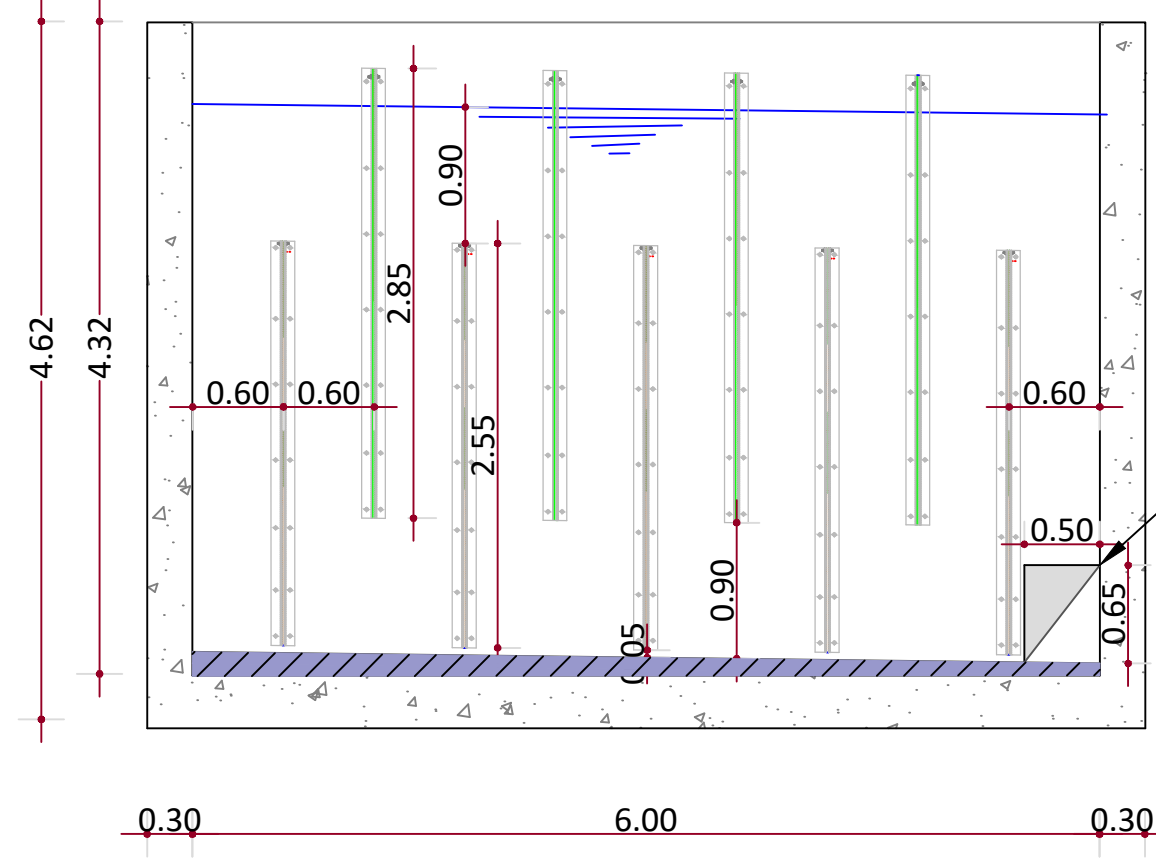
REVISIÓN			FECHA REVISIÓN			OBJETO REVISIÓN			<div></div> <div>INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS</div> <div>INAPA</div> <div>DIRECCIÓN DE INGENIERÍA</div>			DISEÑO: Ing. Andrés Santos			DIBUJO: División de Dibujo			<div>REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA</div> <div>ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ</div> <div>CAPACIDAD 100 L/S</div> <div>PROVINCIA MONTE PLATA</div>			ESCALA		
0			18/Marzo/2021			PARA CONSTRUCCIÓN						REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano			N/I								
												VISTO: Ing. Socrátes García Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos			VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico								
												APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Director de Ingeniería			No. PLANO								
															DT-01								



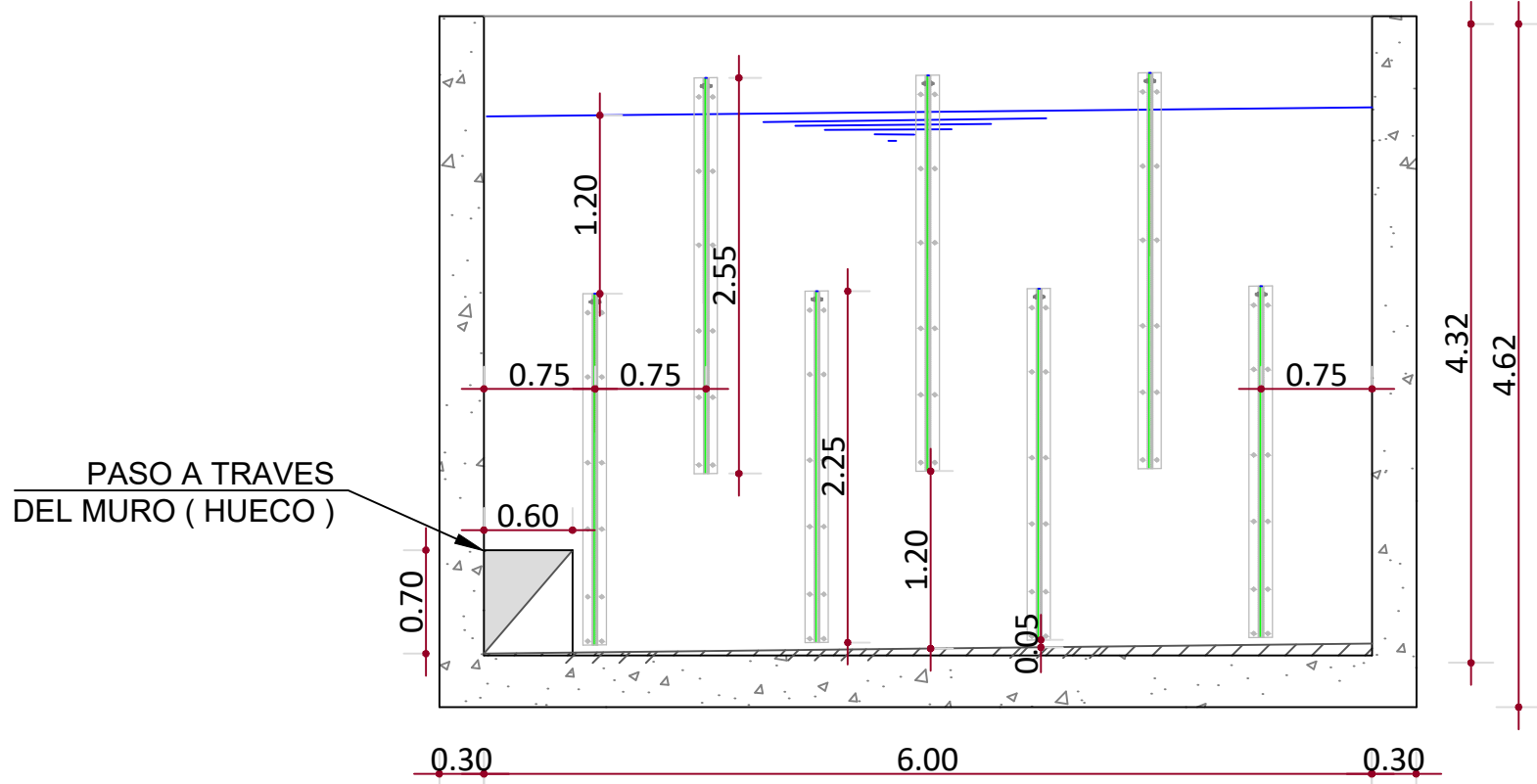
TRAMO 1-1
15 COMPARTIMIENTOS TODOS @ 0.40 m



TRAMO 2-2
12 COMPARTIMIENTOS TODOS SEPARADOS @0.50 m

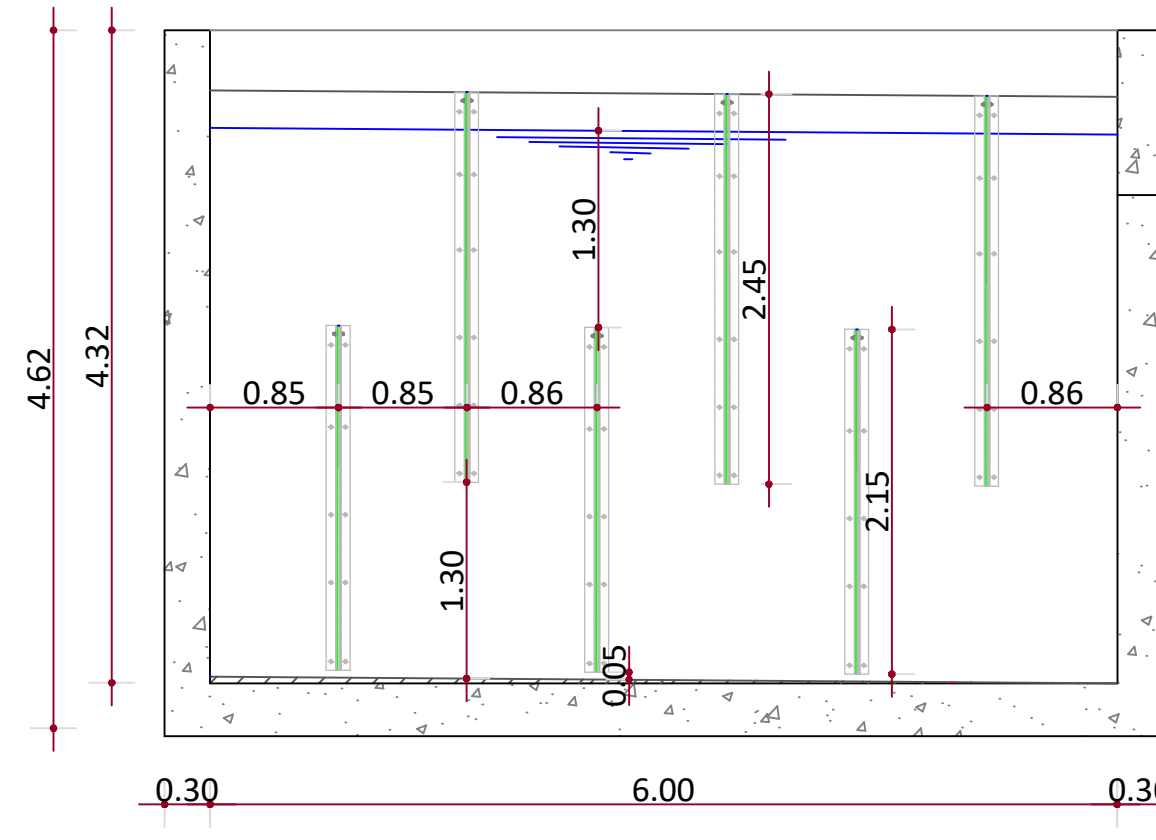


TRAMO 3-3
10 COMPARTIMIENTOS TODOS SEPARADOS @0.60 m

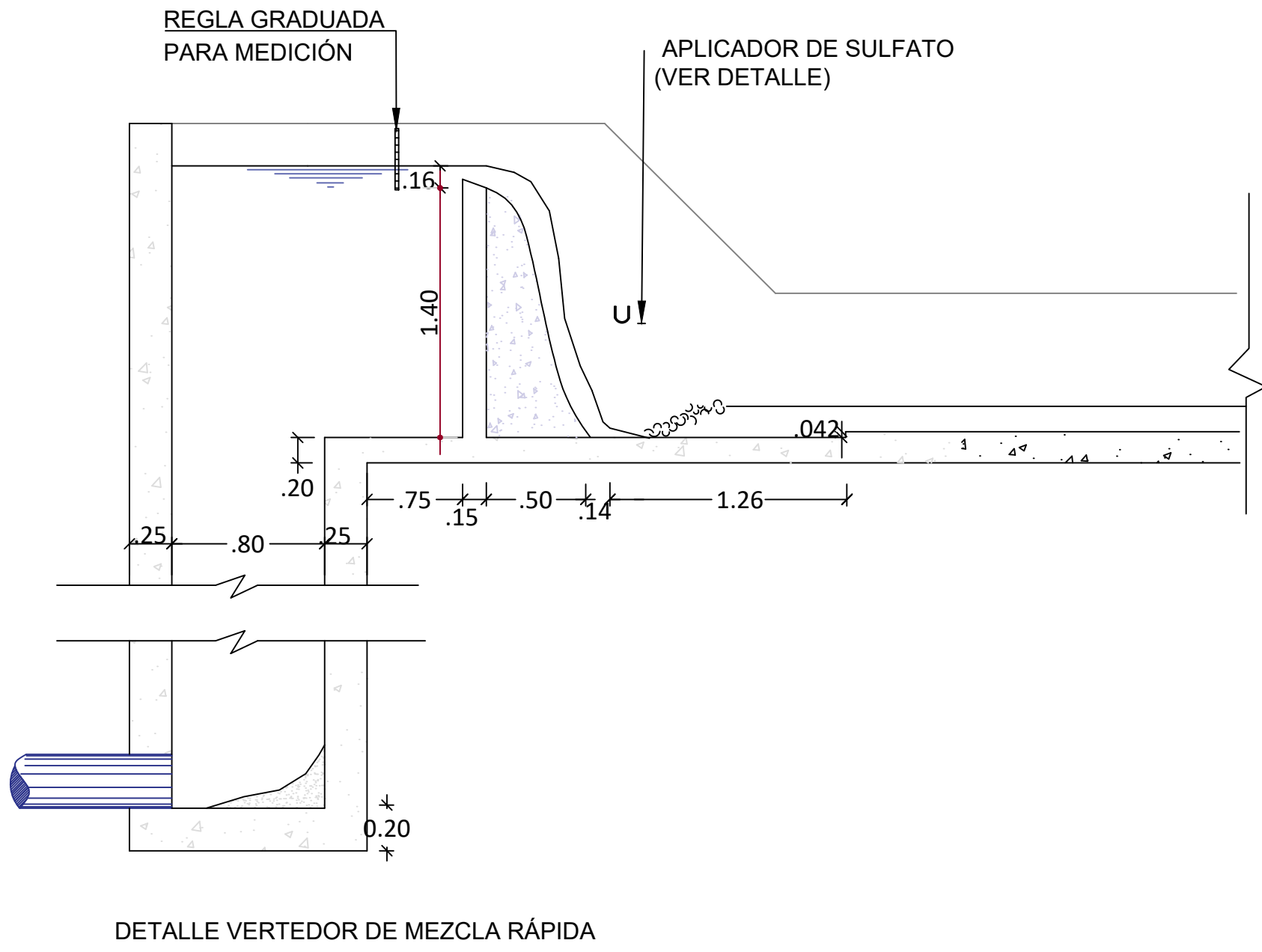
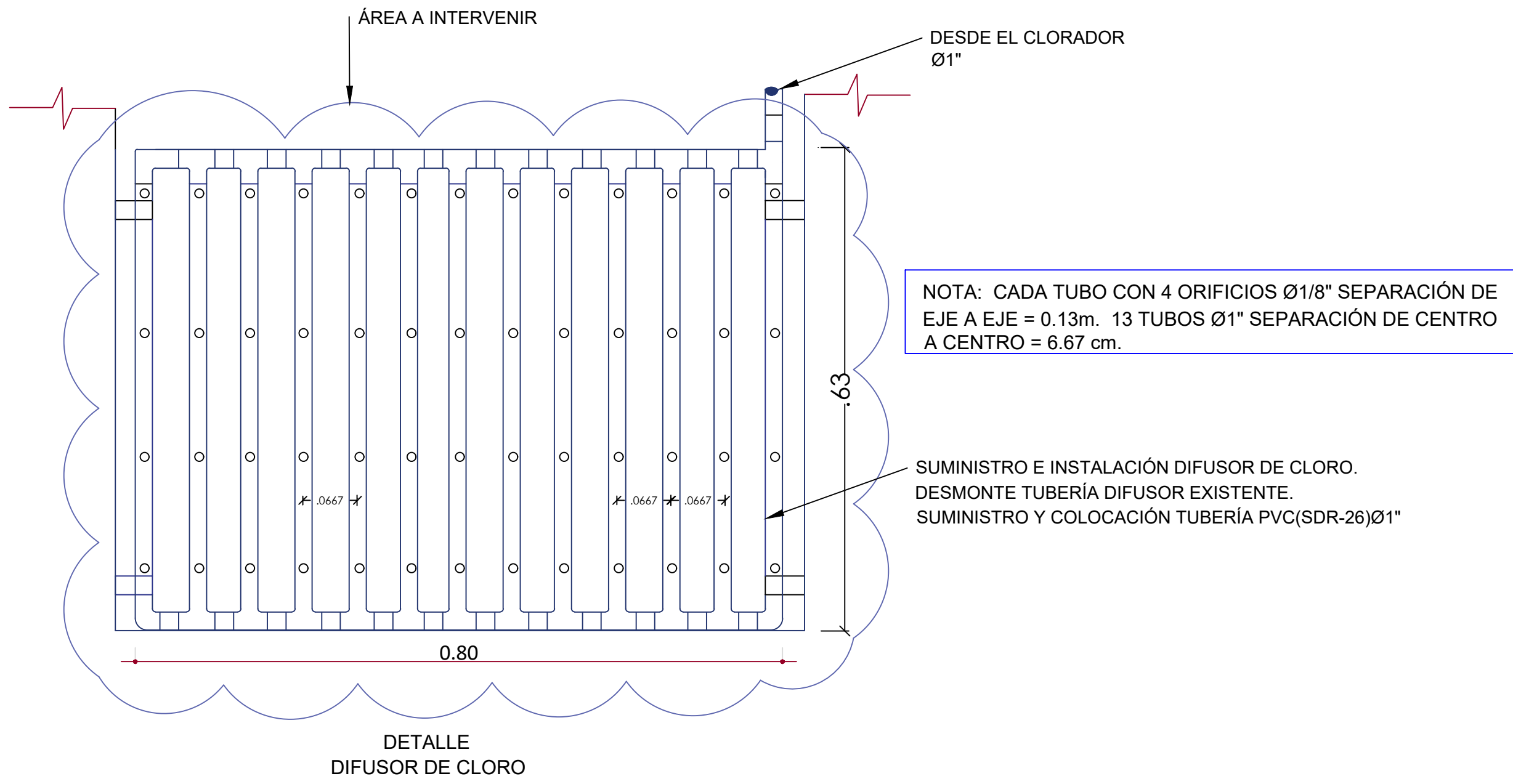
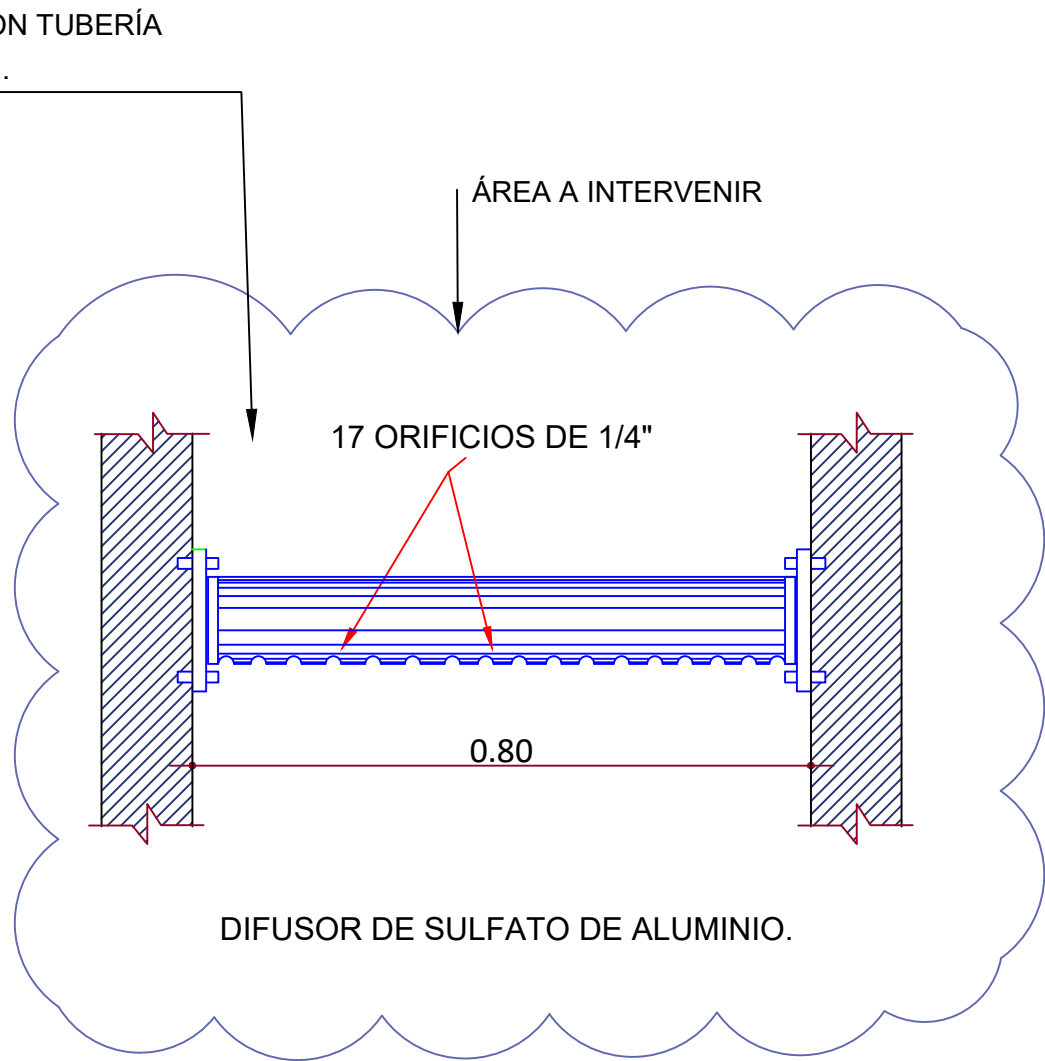
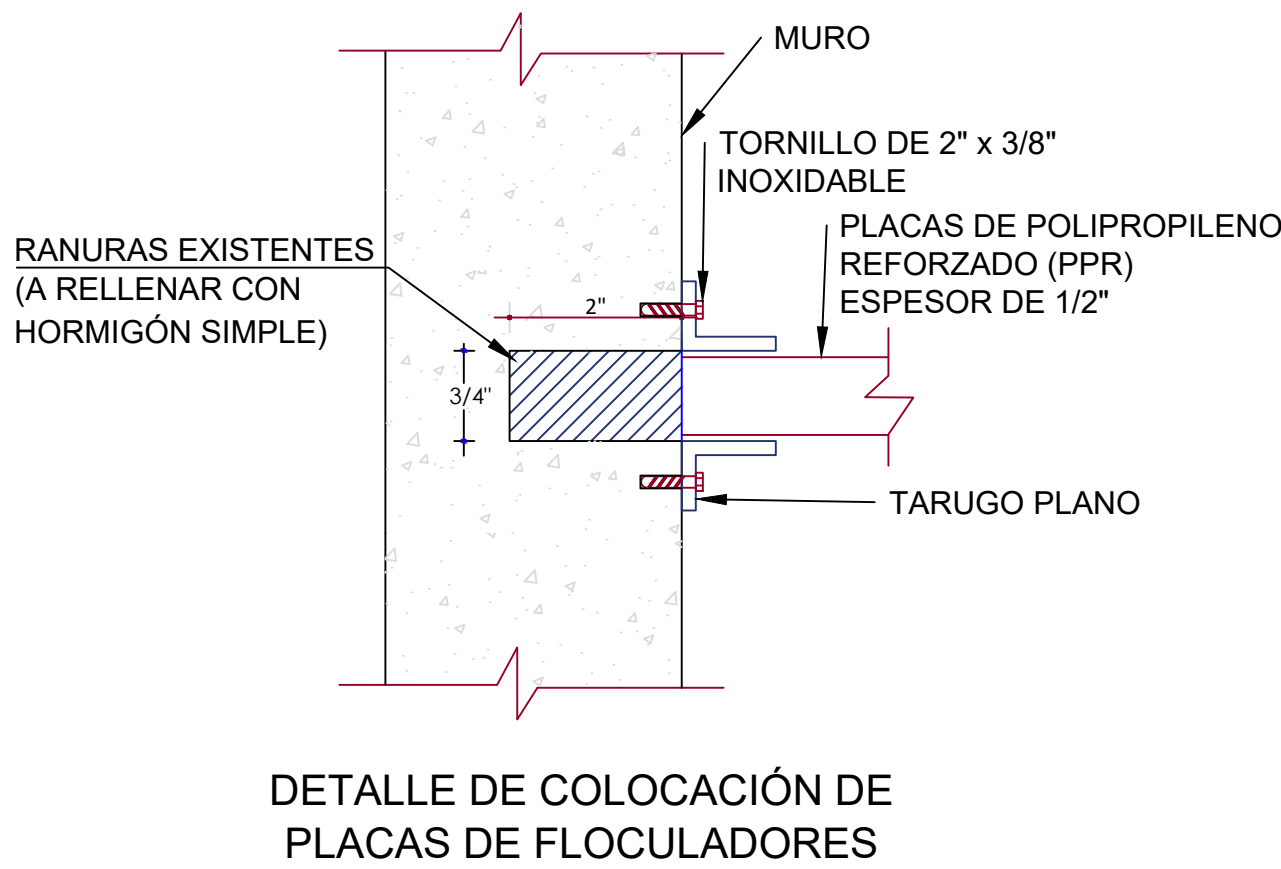
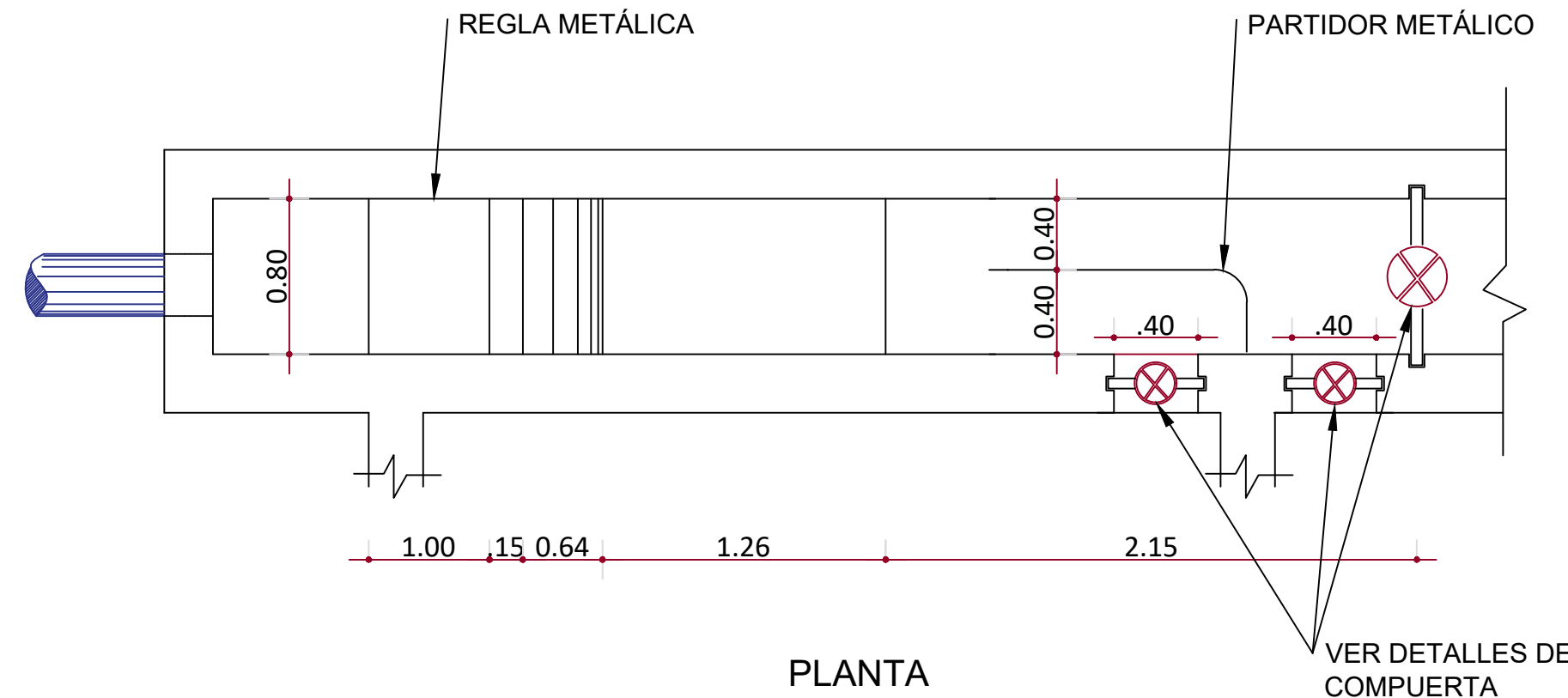


TRAMO 4-4
8 COMPARTIMIENTOS TODOS SEPARADOS @0.75 m

SUSTITUCIÓN DIFUSOR SULFATO DE ALUMINIO
DESMONTE TUBERÍA DIFUSOR EXISTENTE.
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC(SDR-26)Ø1 1/2" L=5.00 m.



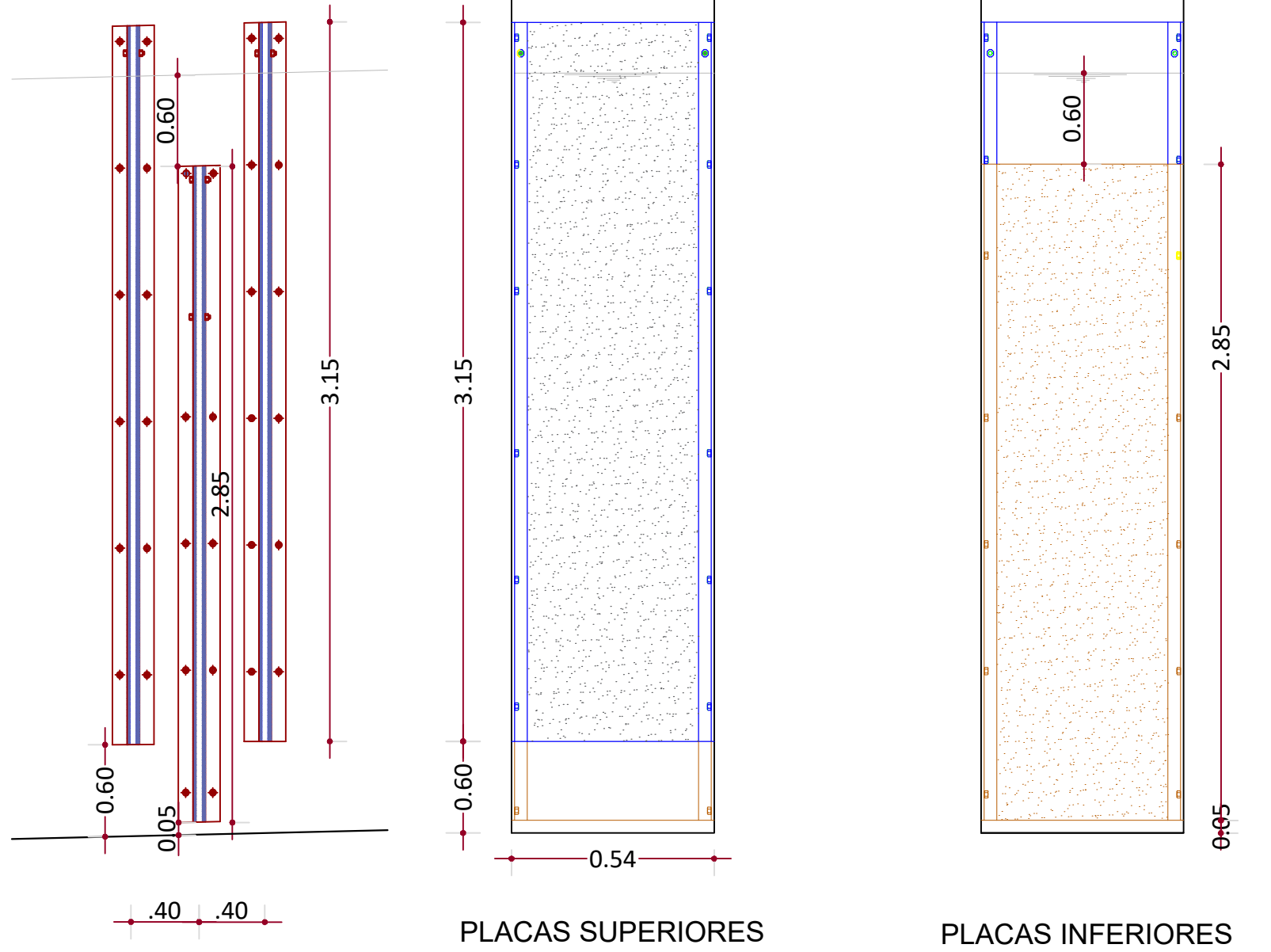
TRAMO 5-5
7 COMPARTIMIENTOS LOS PRIMEROS 2 SEPARADOS @ 0.85 m.
LOS RESTANTES 5 SEPARADOS @ 0.86 m.



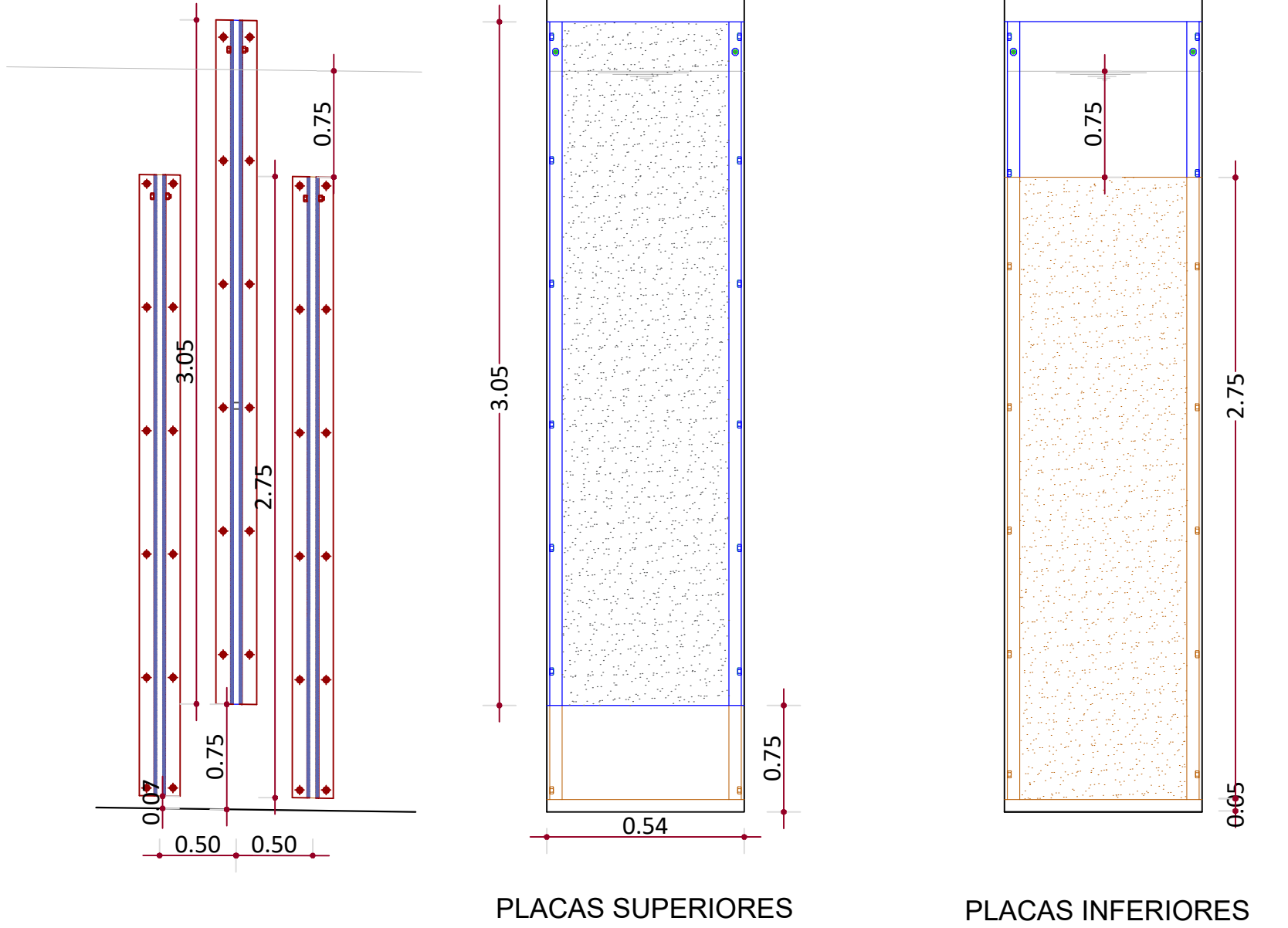
NOTA:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snmmm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	18/Marzo/2023	PARA CONSTRUCCIÓN

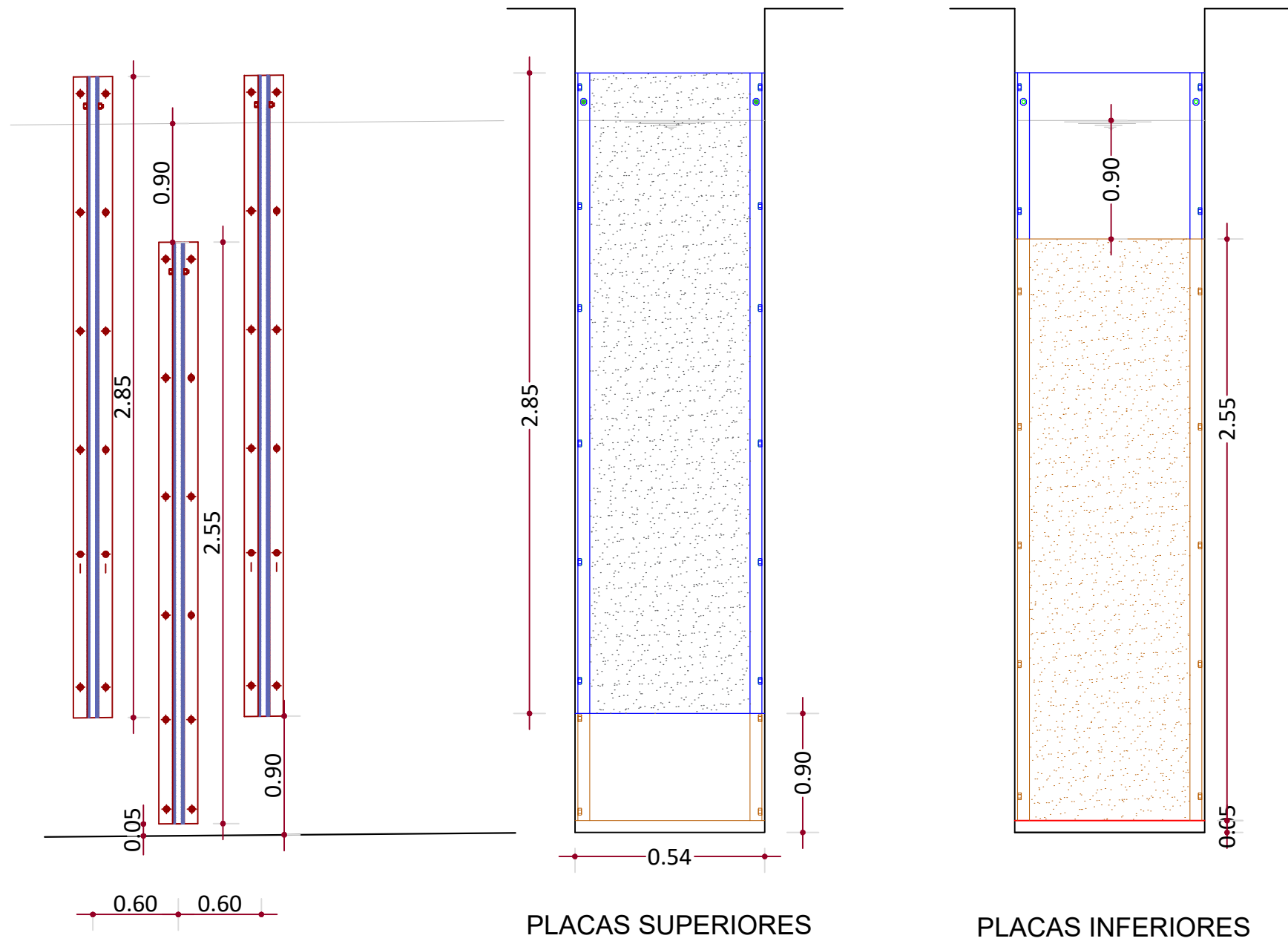
	<div>INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS</div> <div>INAPA</div> <div>DIRECCIÓN DE INGENIERÍA</div>	<div>DISEÑO: Ing. Andrés Santos</div>	<div>DIBUJO: División de Dibujo</div>	SECCIONES FLOCULADORES - DETALLES	REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ CAPACIDAD 100 L/S PROVINCIA MONTE PLATA	ESCALA
		<div>REVISIÓN: Ing. Edison Santana</div>	<div>REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano</div>			1:50
		<div>VISTO: Ing. Sócrates García Fria Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos</div>	<div>VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico</div>			No. PLANO
		<div>APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Director de Ingeniería</div>				FL-01



TRAMO 1-1
15 COMPARTIMENTOS TODOS @ 0.40 m



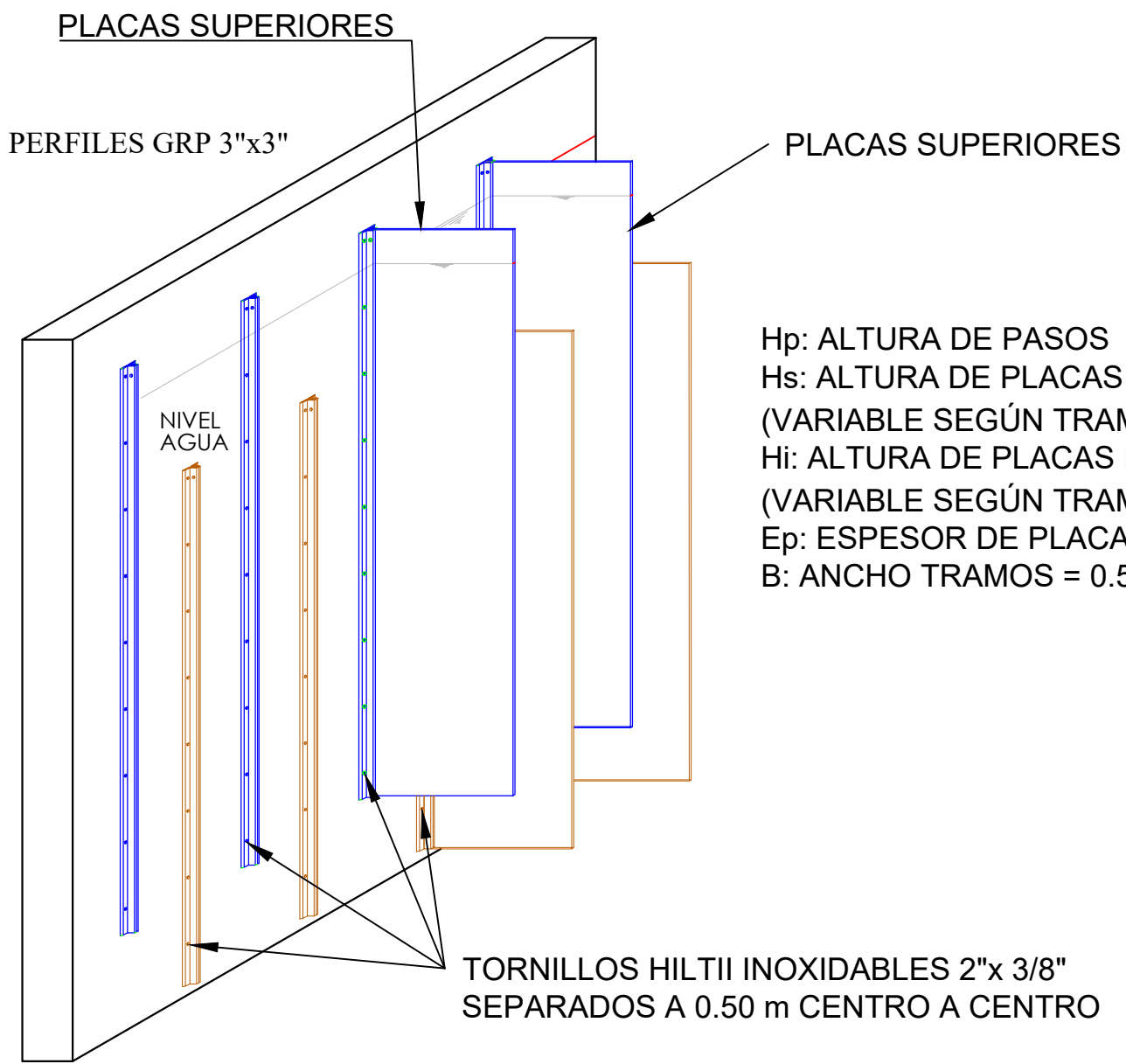
TRAMO 2-2
12 COMPARTIMENTOS TODOS @ 0.50 m



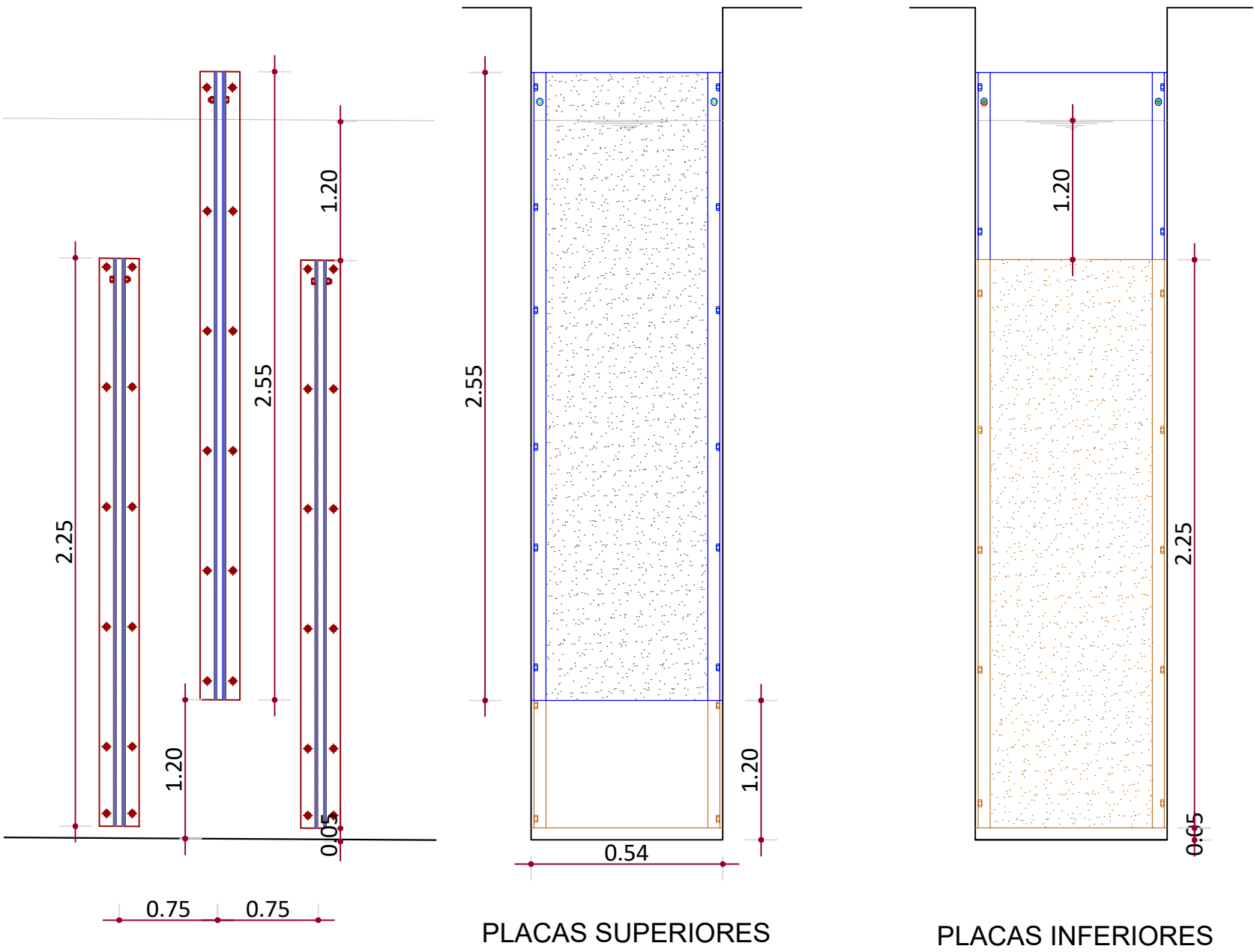
TRAMO 3-3
10 COMPARTIMENTOS TODOS SEPARADOS @0.60 m

NOTAS:
- LAS DISTANCIAS ESPECIFICADAS ENTRE PLACAS SON DE CENTRO A CENTRO.
- LAS PLACAS SERAN DE MATERIAL POLIPROPILENO REFORZADO CON ESPESOR DE 1/2"(0.0127 m). COLOCADAS CON PERFILES DE MATERIAL GRP 3" x 3" Y FIJADAS CON PERNOS TIPO HILTII INOXIDABLES SEPARADOS A 0.50 m CENTRO A CENTRO.

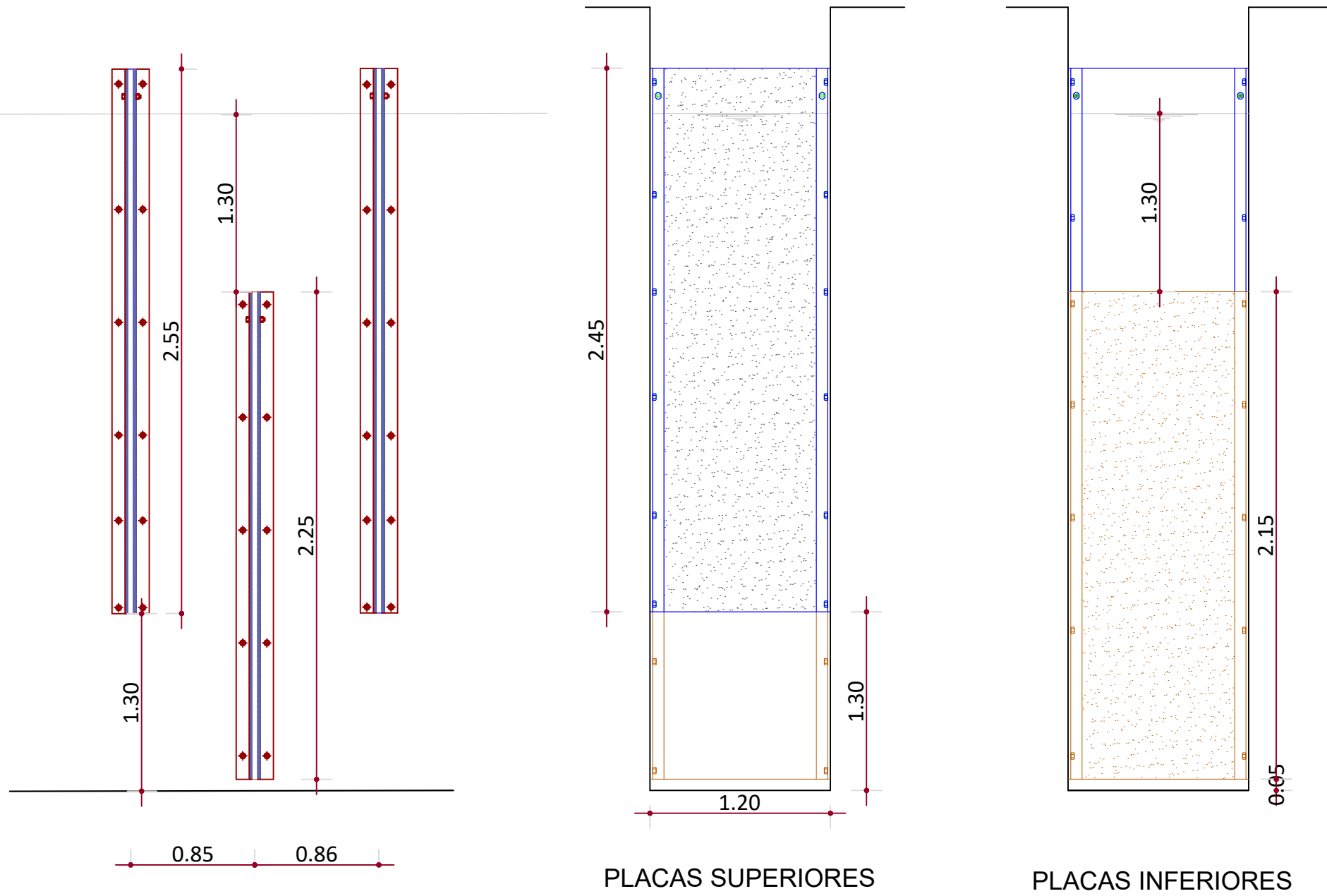
DETALLE COLOCACION PLACAS MURO



DETALLES COLOCACIÓN PLACAS FLOCULADOR



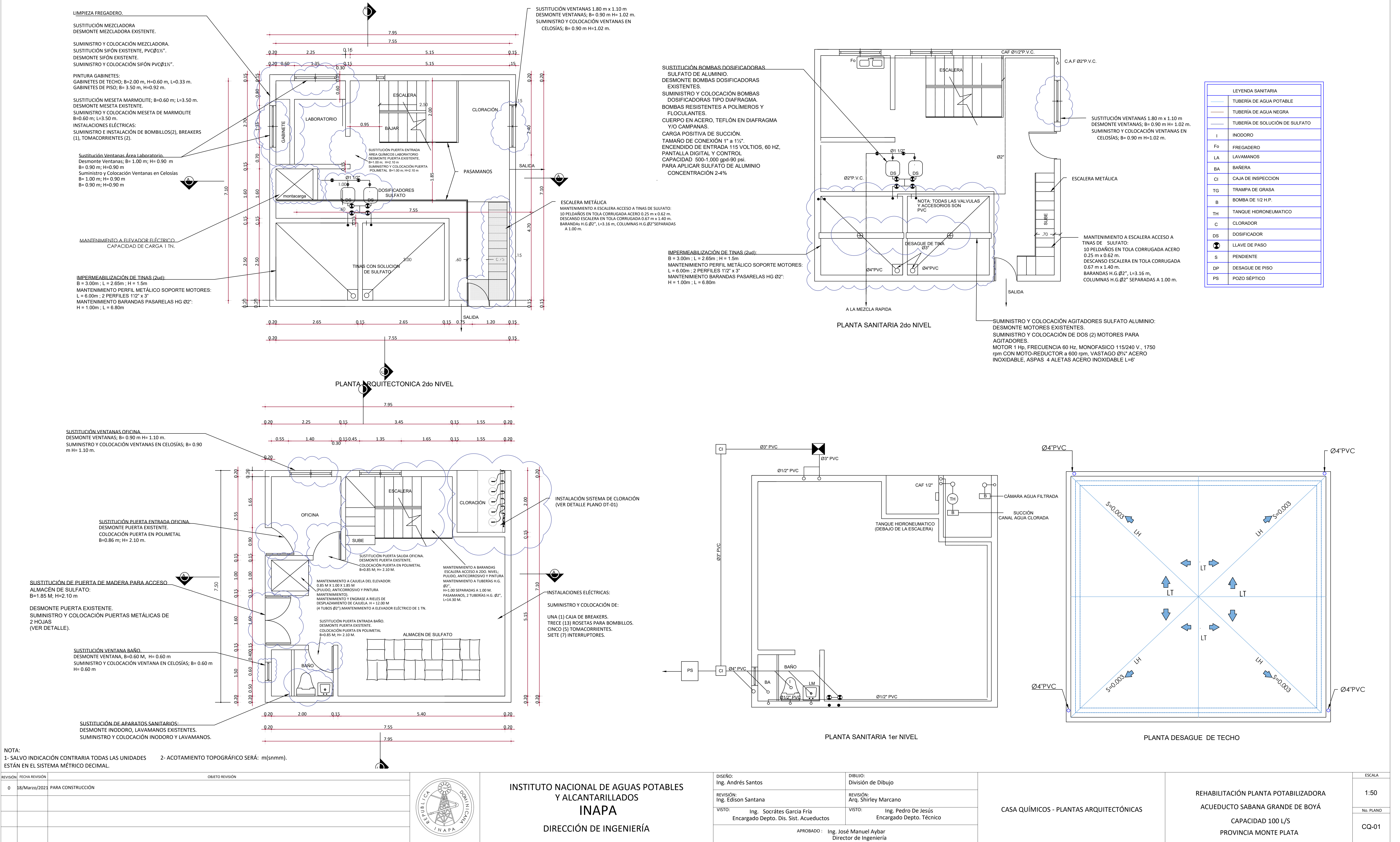
TRAMO 4-4
8 COMPARTIMENTOS TODOS @ 0.75 m

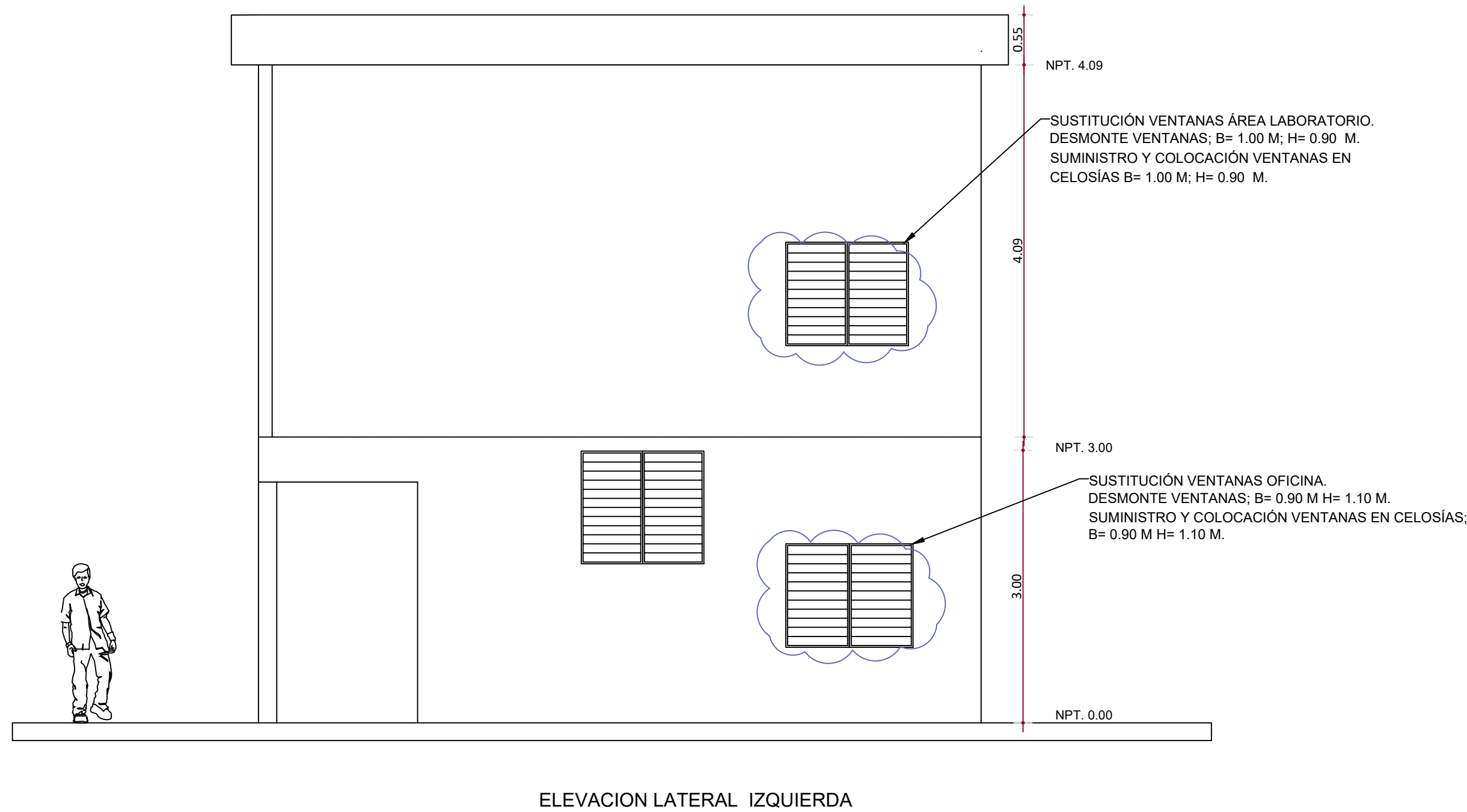
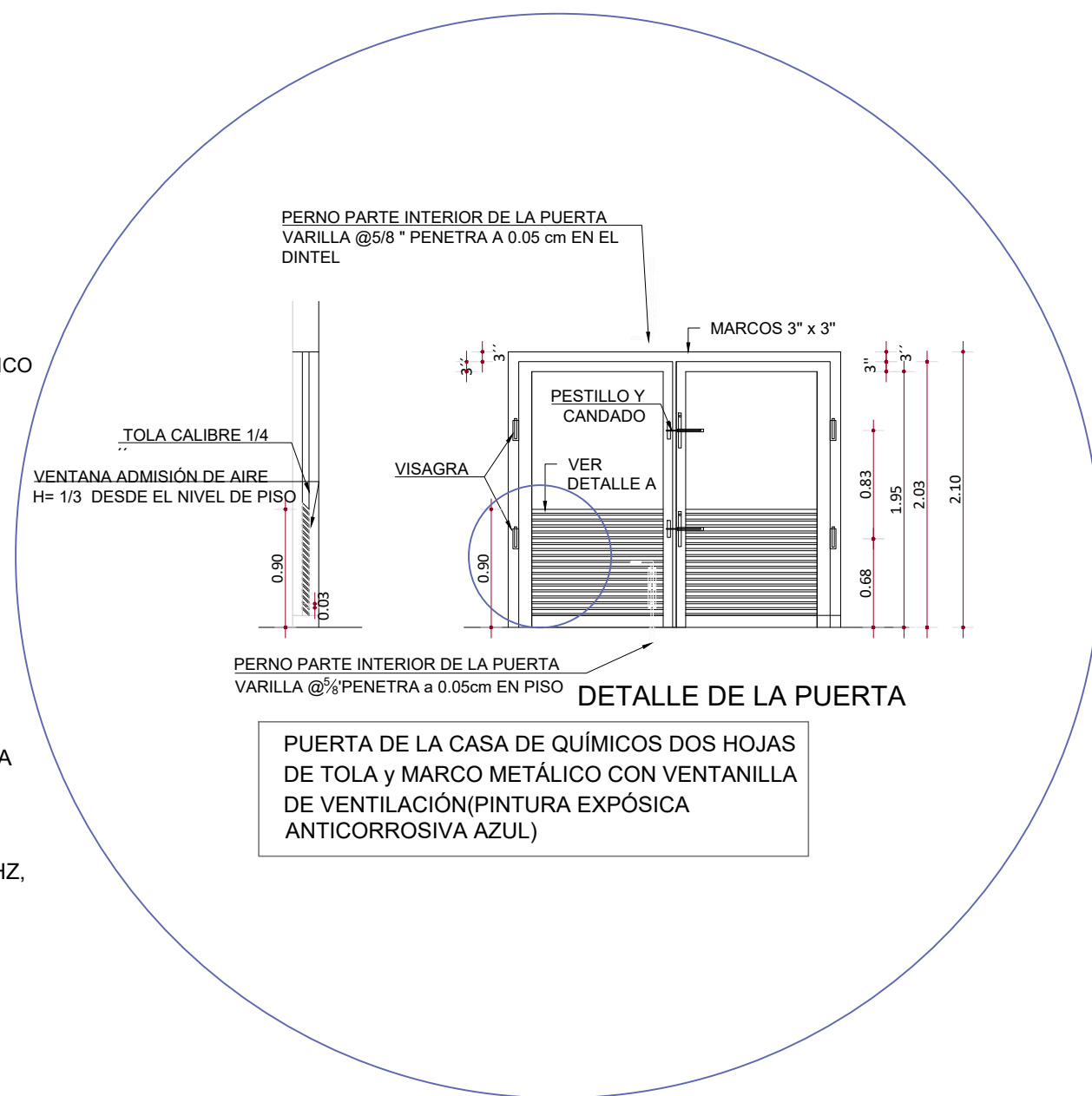
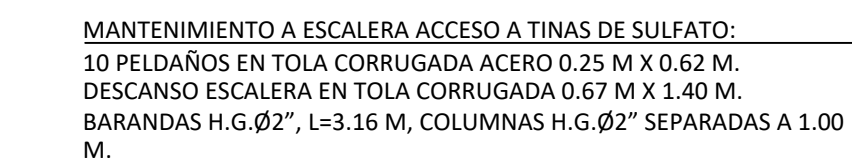


TRAMO 5-5
7 COMPARTIMENTOS, LOS PRIMEROS 2 SEPARADOS @ 0.85 m
LOS 5 RESTANTES SEPARADOS @ 0.86 m

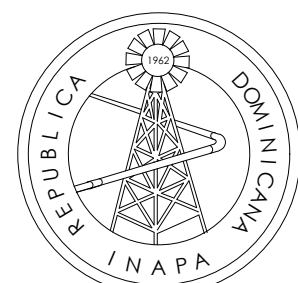
NOTA:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(ñmm).

EVISSION		FECHA REVISION		OBJETO REVISION						ESCALA	
0	18/Marzo/2021	PARA CONSTRUCCIÓN						INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA		REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ CAPACIDAD 100 L/S PROVINCIA MONTE PLATA	
								DISEÑO: Ing. Andrés Santos		DIBUJO: División de Dibujo	
								REVISIÓN: Ing. Edison Santana		REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano	
								VISTO: Ing. Sócrates García Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos		VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico	
								APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Director de Ingeniería			





REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	18/Marzo/2021	PARA CONSTRUCCIÓN



DISEÑO: Ing. Andrés Santos	DIBUJO: División de Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico
<p style="text-align: center;">APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Director de Ingeniería</p>	

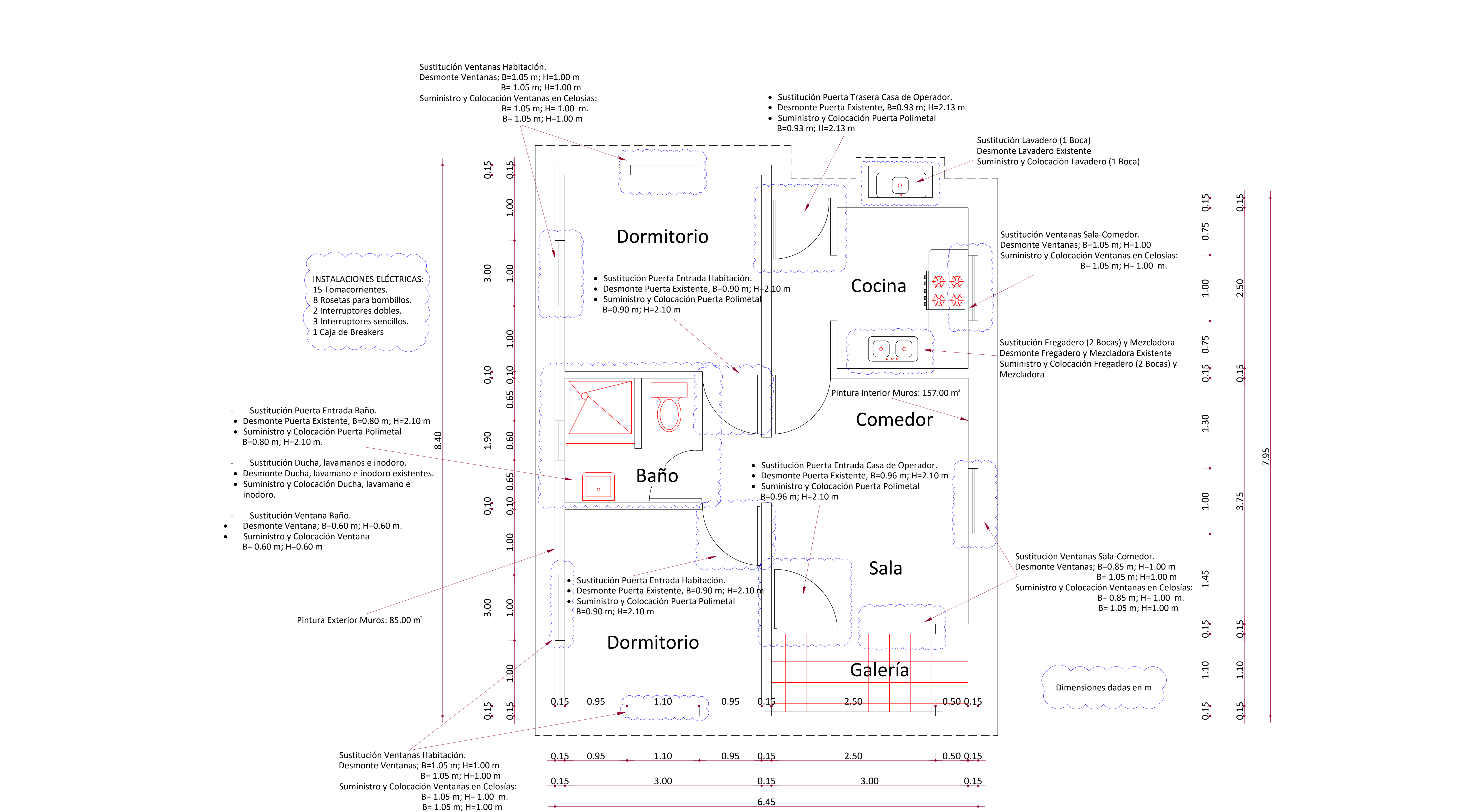
REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
CAPACIDAD 100 L/S
PROVINCIA MONTE PLATA

ESCALA

1:50

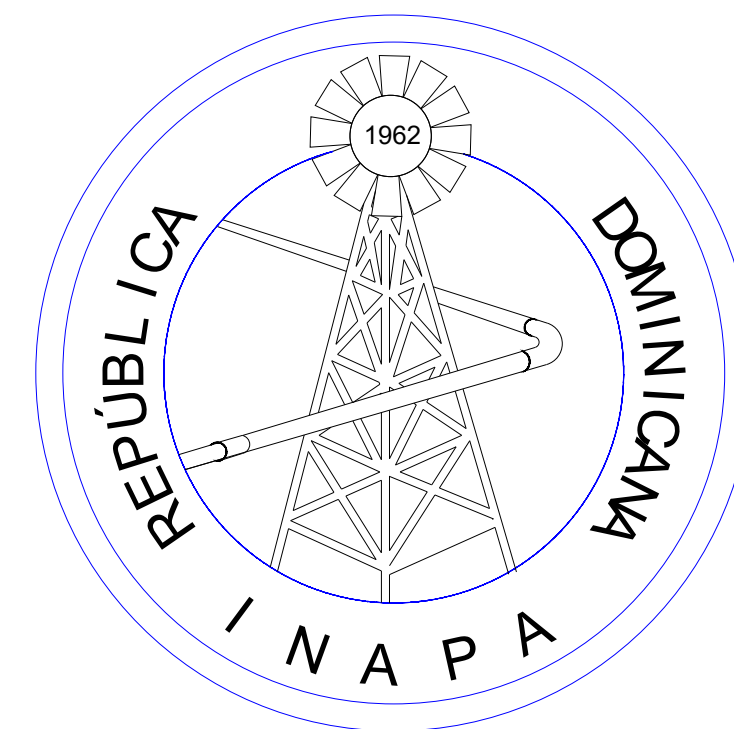
No. PLAN

CQ-02



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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN										ESCALA
0	18/Marzo/2021	PARA CONSTRUCCIÓN										1:25
												Nº PLANO
												CO01



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
REDES DE DISTRIBUCIÓN

PROVINCIA MONTE PLATA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA



NOTAS:

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

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA



ESC.: 1:13000

LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ

REDES DE DISTRIBUCIÓN

PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

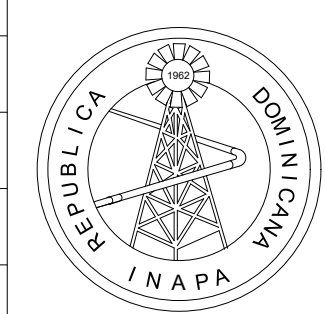
1:13000

No. PLANO

1



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	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN	



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS	
INAPA	
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	
DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

PLANIMETRÍA GENERAL

ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

MONITOR

UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)

UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)

LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA	
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L= 9.576.96 m A COLOCAR.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L=24.624.76 m A COLOCAR.
	VÁLVULA COMPUERTA Ø3" Y Ø4" HIERRO FUNDIDO 150 PSI A COLOCAR

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ

REDES DE DISTRIBUCIÓN

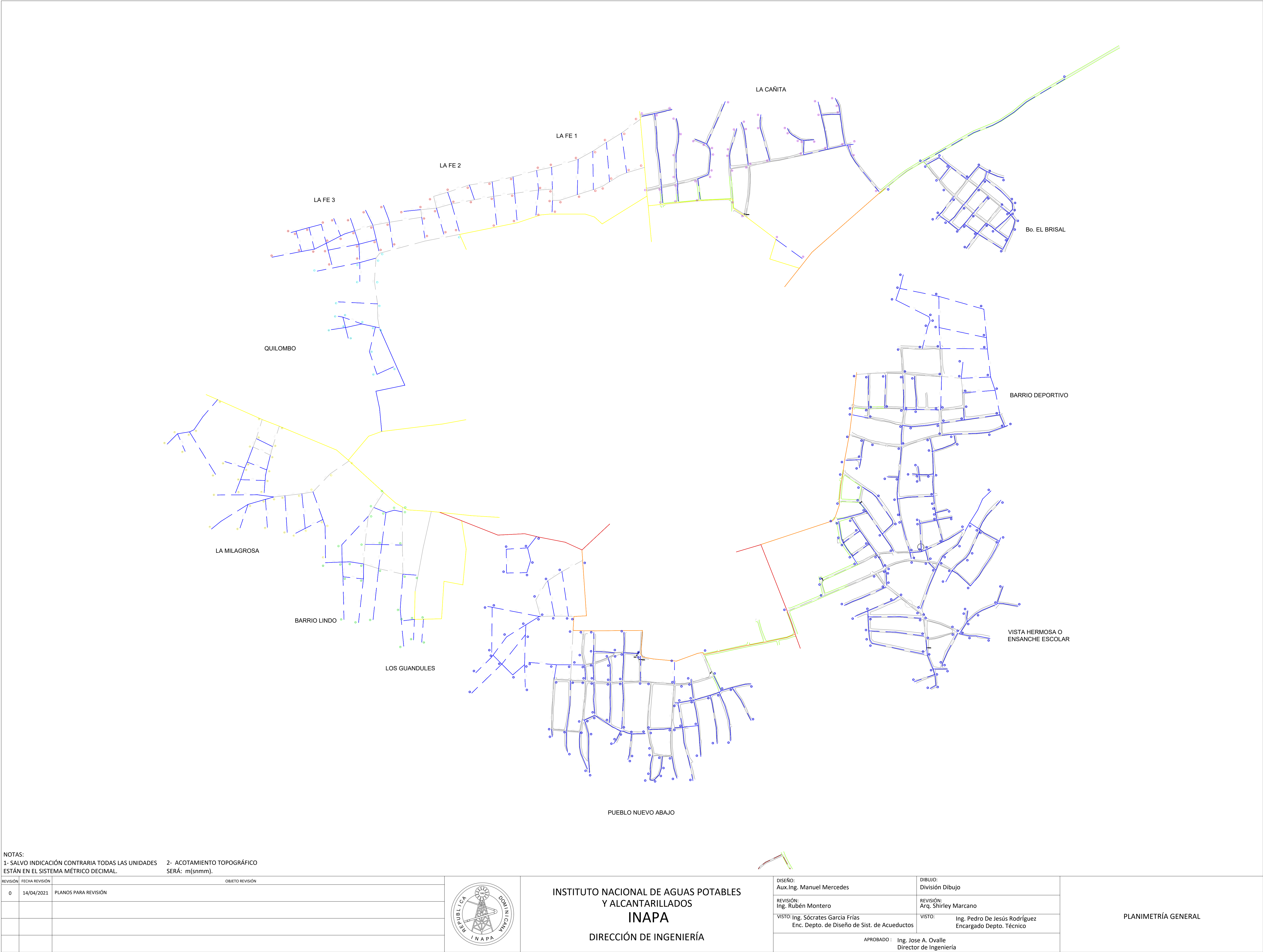
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

1:5000

No. PLANO

2



ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

MONITOR

**UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)**

**UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)**

LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA	
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L= 9.576.96 m A COLOCAR.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L=24.624.76 m A COLOCAR.
	VÁLVULA COMPUERTA Ø3" Y Ø4" HIERRO FUNDIDO 150 PSI A COLOCAR

NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snmrm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	PLANOS PARA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN	

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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

PLANIMETRÍA GENERAL

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ

REDES DE DISTRIBUCIÓN

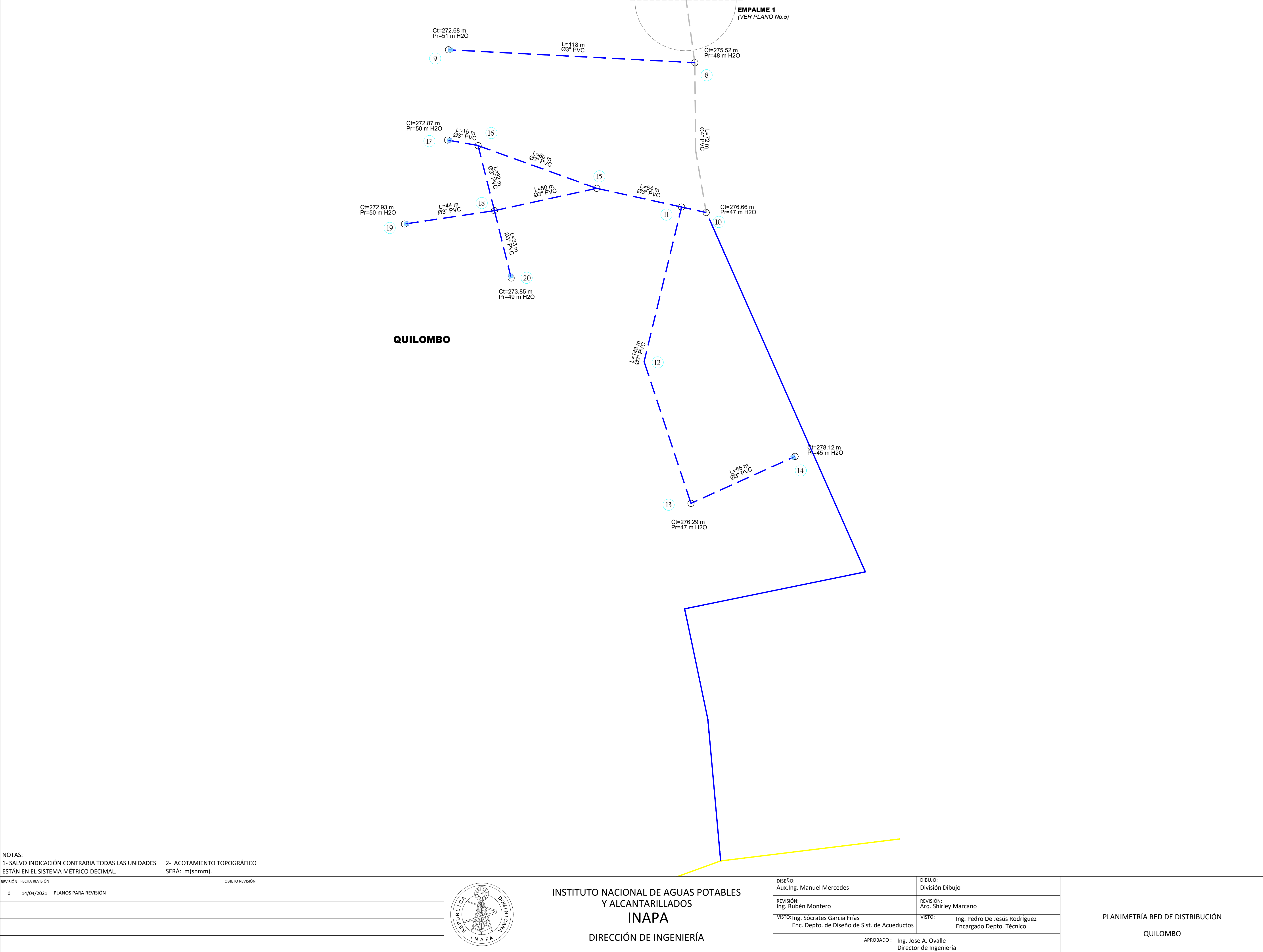
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

1:5000

No. PLANO

3



ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

MONITOR

**UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)**

**UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)**

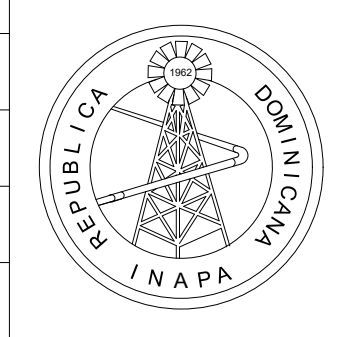
LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA	
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L= 9,576.96 m A COLOCAR.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L=24,624.76 m A COLOCAR.
	VÁLVULA COMPUERTA Ø3" Y Ø4" HIERRO FUNDIDO 150 PSI A COLOCAR

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ			ESCALA
REDES DE DISTRIBUCIÓN			1:800
PROVINCIA: MONTE PLATA			No. PLANO
			4

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	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN

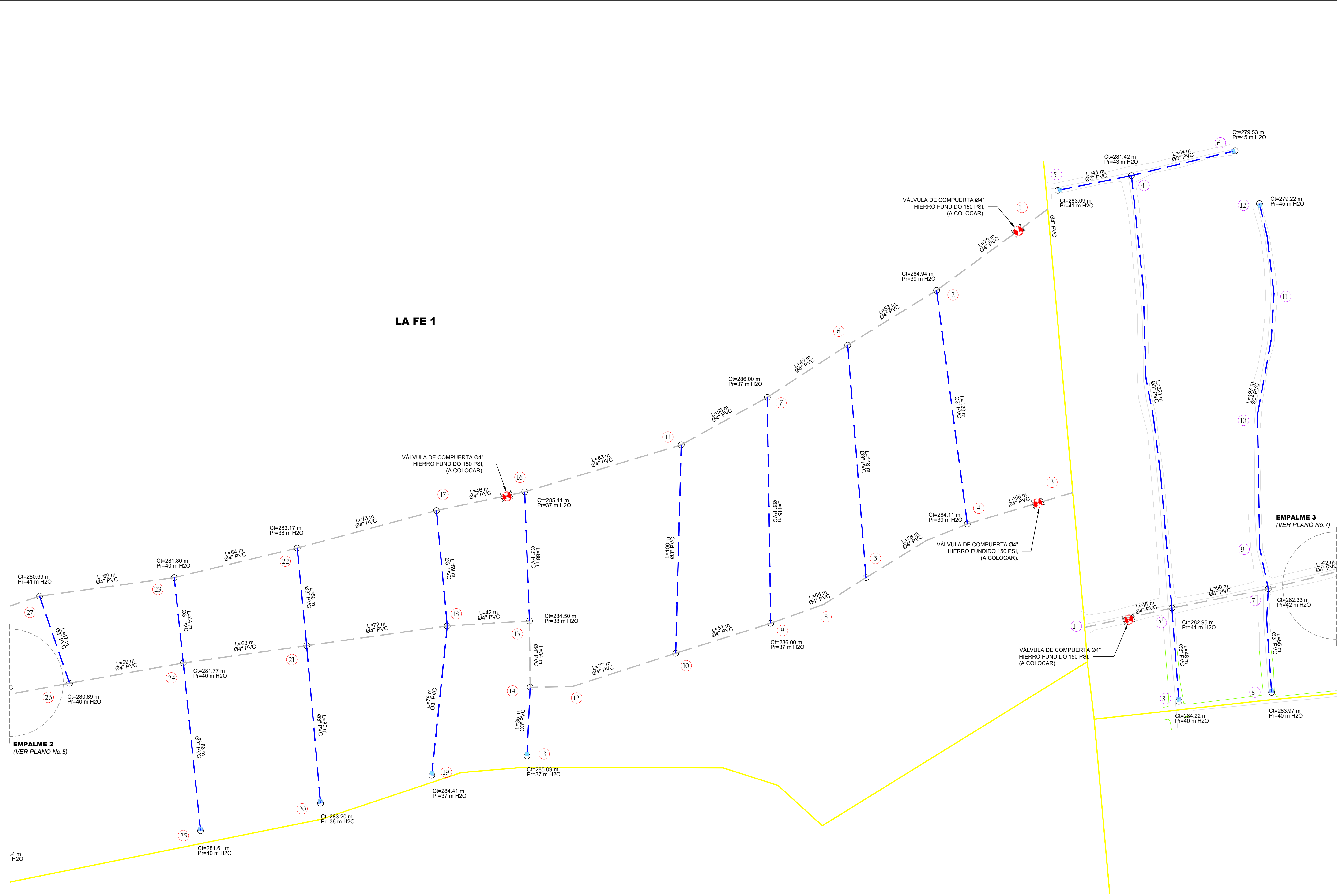


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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

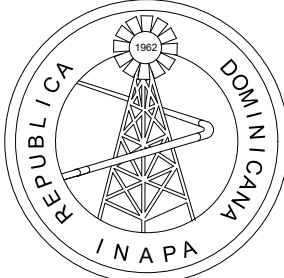
PLANIMETRÍA RED DE DISTRIBUCIÓN

QUILOMBO



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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

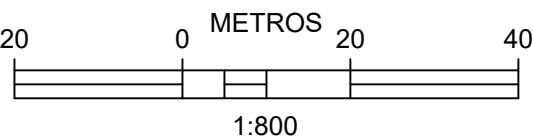
DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de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

PLANIMETRÍA GENERAL
LA FE 1

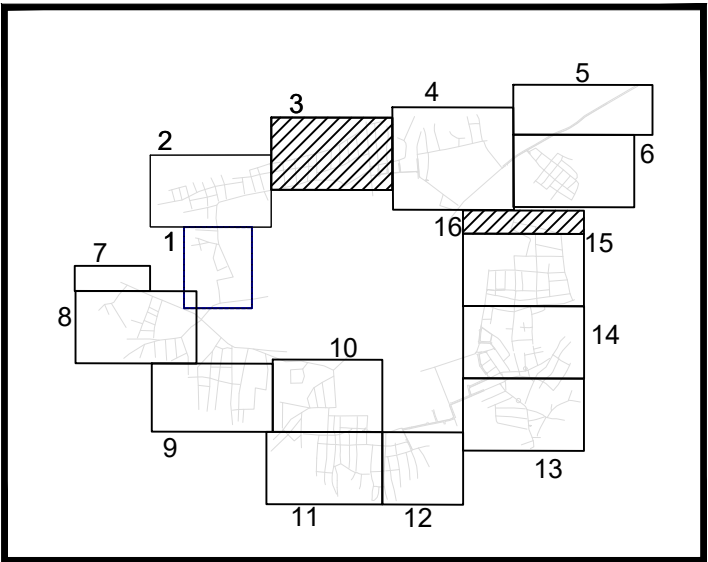
ORIENTACIÓN



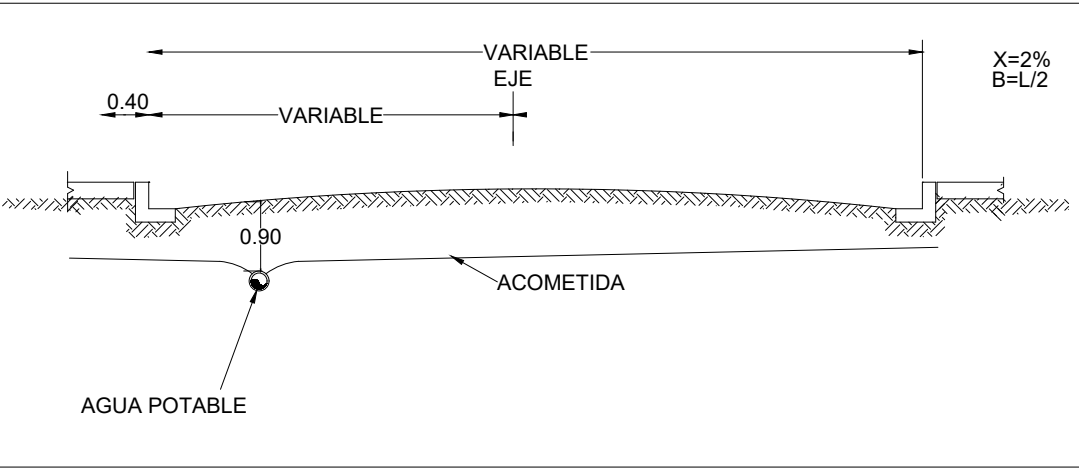
ESCALA GRÁFICA



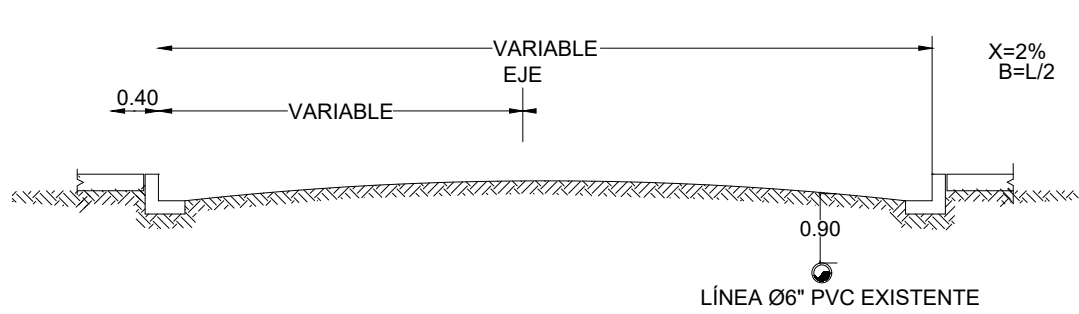
ESCALA GRÁFICA



UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)



UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)



LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA	
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12\"/>
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8\"/>
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6\"/>
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4\"/>
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3\"/>
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4\"/>
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3\"/>
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4\"/>
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3\"/>
	VALVULA COMPUERTA Ø3\"/>

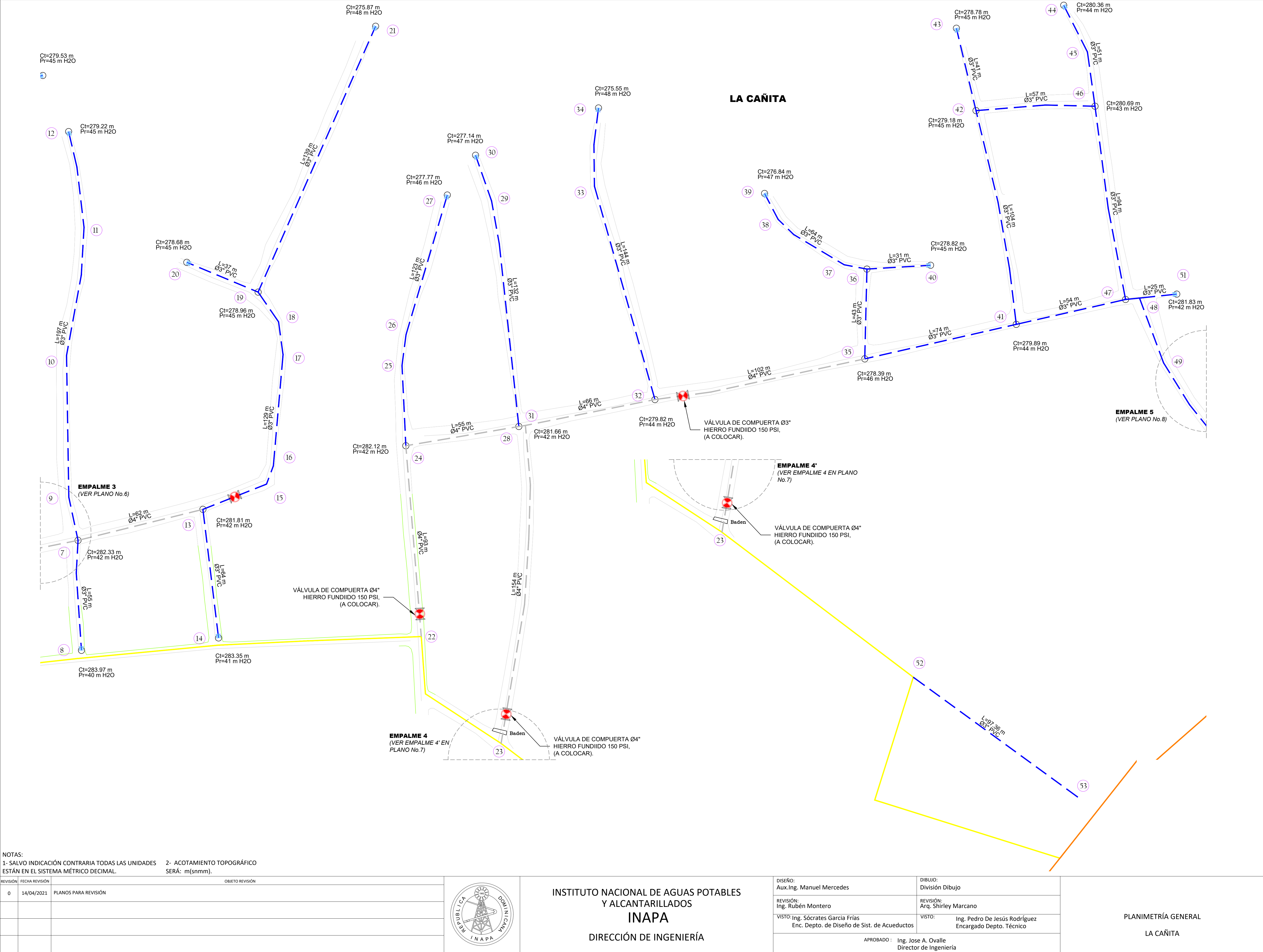
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
REDES DE DISTRIBUCIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

1:800

No. PLANO

6



ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

ESCALA GRÁFICA

**UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)**

**UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)**

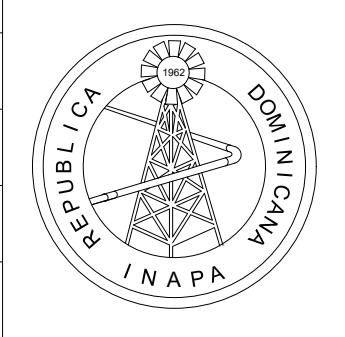
LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA	
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L= 9,576.96 m A COLOCAR.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L=24,624.76 m A COLOCAR.
	VÁLVULA COMPUERTA Ø3" Y Ø4" HIERRO FUNDIDO 150 PSI A COLOCAR

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ			ESCALA
REDES DE DISTRIBUCIÓN			1:800
PROVINCIA: MONTE PLATA			No. PLANO
			7

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	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN

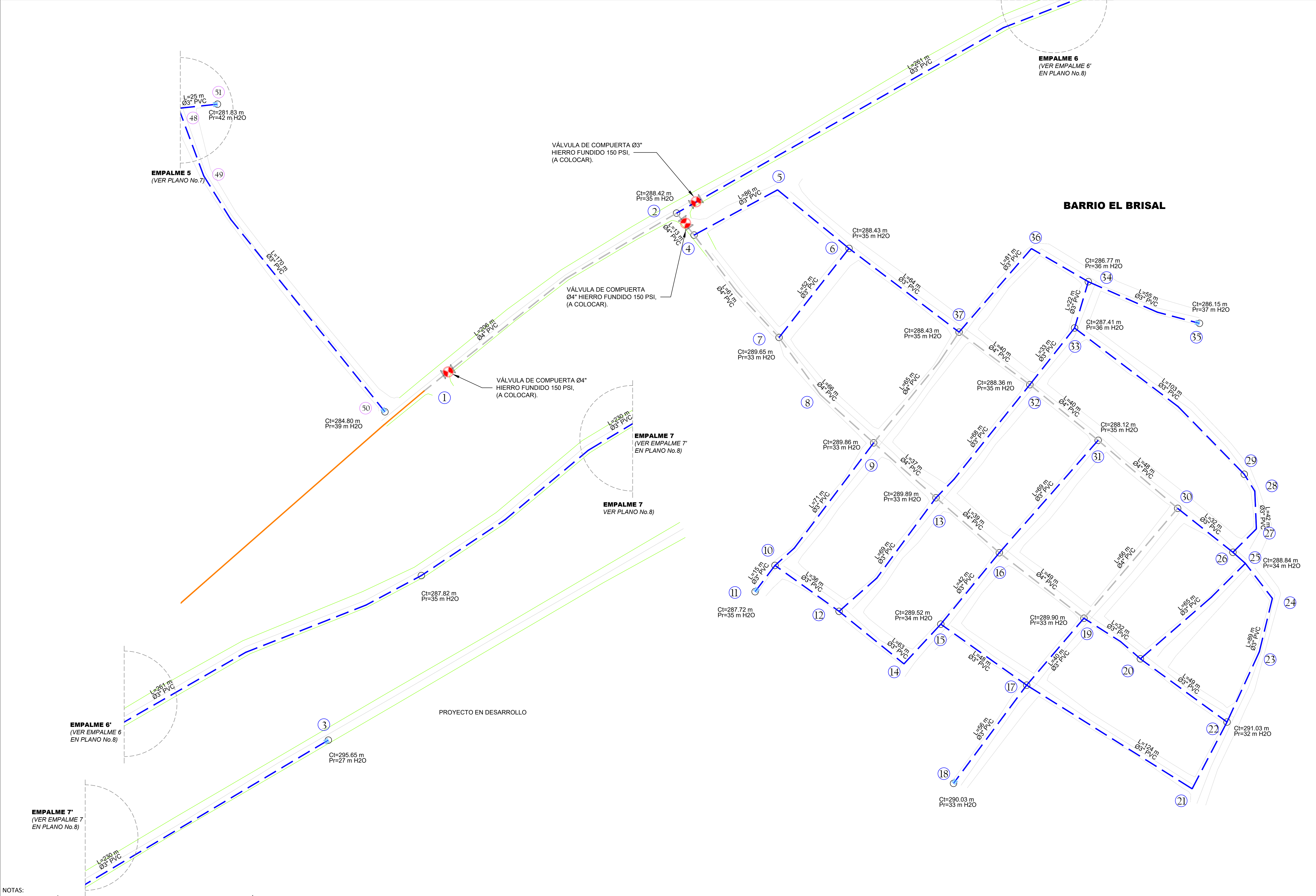


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO:Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

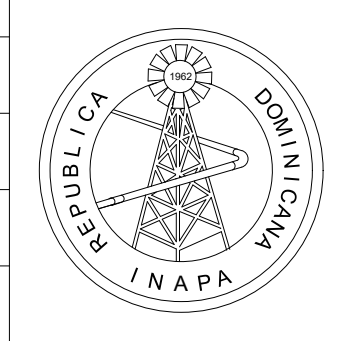
PLANIMETRÍA GENERAL

LA CAÑITA



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	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

PLANIMETRÍA GENERAL
BARRIO EL BRISAL

ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

ESCALA GRÁFICA

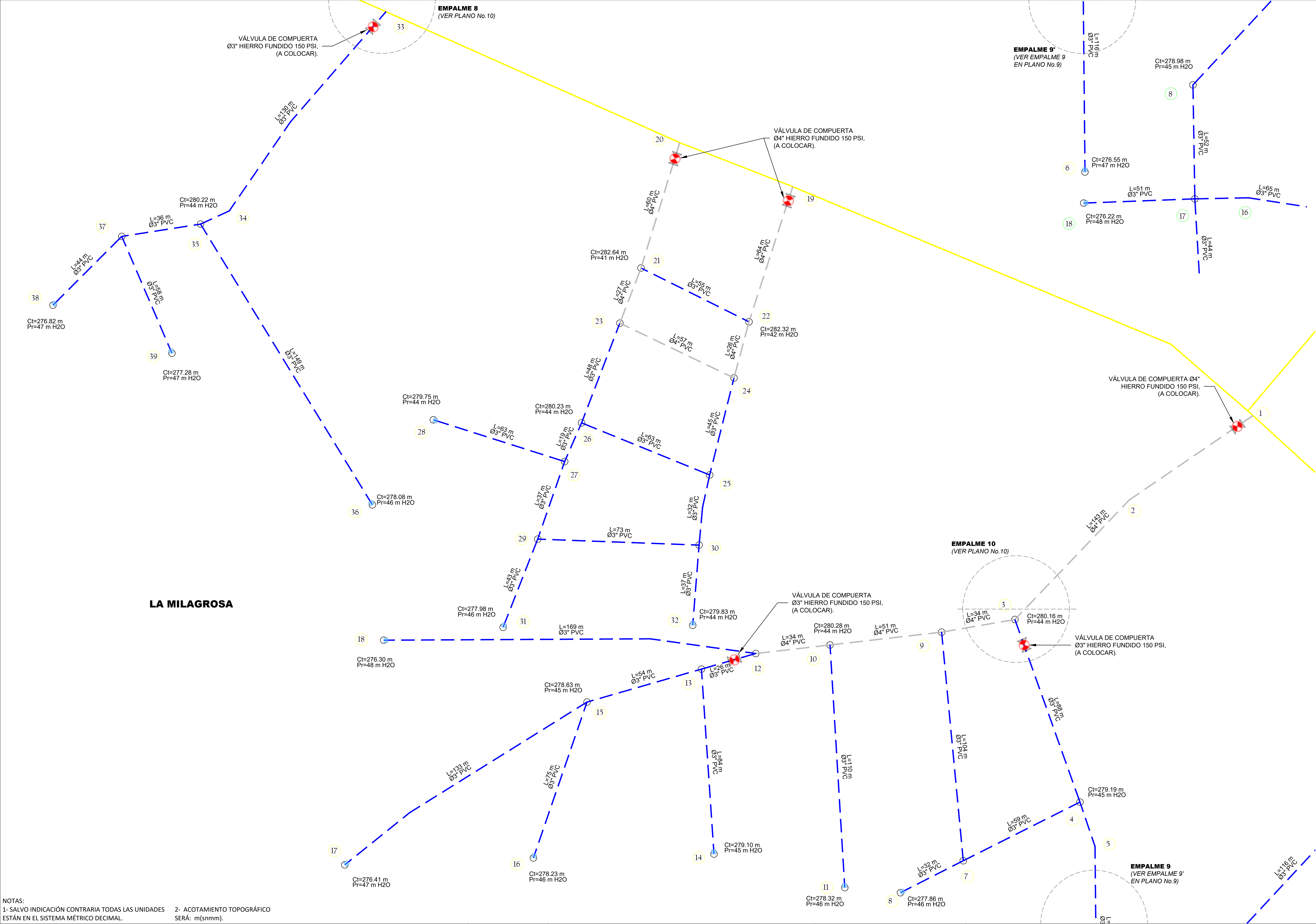
**UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)**

**UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)**

LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

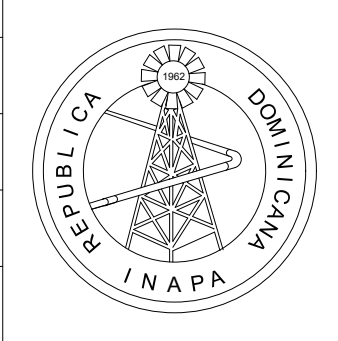
LEYENDA	
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L= 9,576.96 m A COLOCAR.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L=24,624.76 m A COLOCAR.
	VÁLVULA COMPUERTA Ø3" Y Ø4" HIERRO FUNDIDO 150 PSI A COLOCAR

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ	ESCALA 1:800
REDES DE DISTRIBUCIÓN	No. PLANO
PROVINCIA: MONTE PLATA	8



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	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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

PLANIMETRÍA GENERAL
LA MILAGROSA

ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

MONITOR

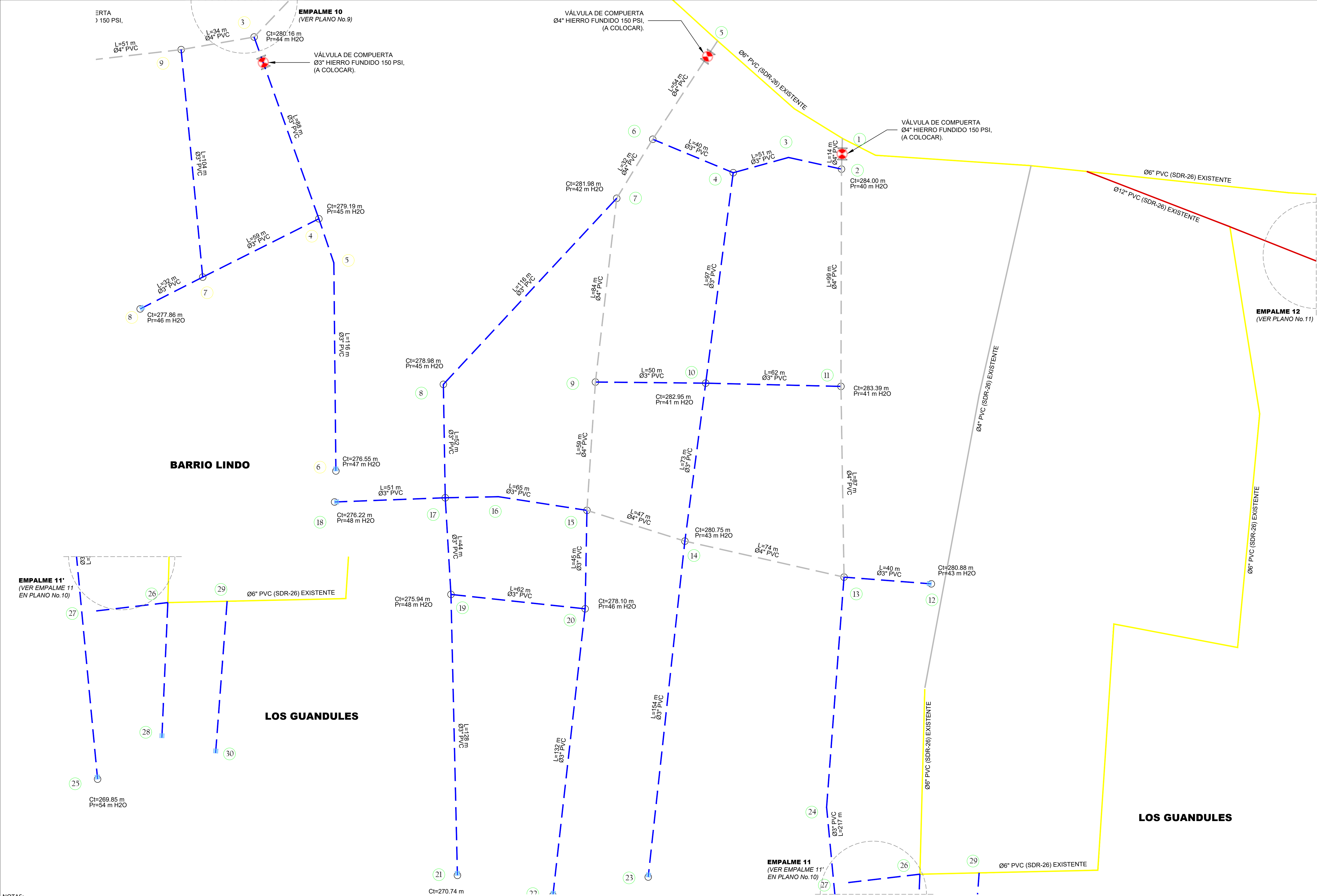
**UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)**

**UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)**

LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

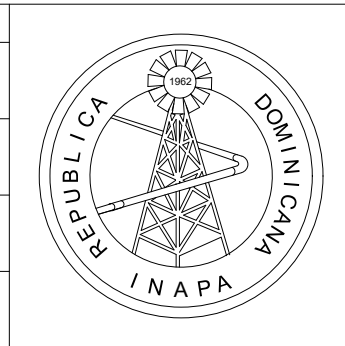
LEYENDA	
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L= 9.576.96 m A COLOCAR.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L=24.624.76 m A COLOCAR.
	VÁLVULA COMPUERTA Ø3" Y Ø4" HIERRO FUNDIDO 150 PSI A COLOCAR

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ	ESCALA 1:800
REDES DE DISTRIBUCIÓN	No. PLANO
PROVINCIA: MONTE PLATA	9



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	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



<div>INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS</div> <div>INAPA</div> <div>DIRECCIÓN DE INGENIERÍA</div>	<div>DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes</div>	<div>DIBUJO: División Dibujo</div>
	<div>REVISIÓN: Ing. Rubén Montero</div>	<div>REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano</div>
	<div>VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos</div>	<div>VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico</div>
	<div>APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería</div>	

PLANIMETRÍA GENERAL
BARRIO LINDO Y LOS GUANDULES

ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

MONITOR

UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)

UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)

LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ

REDES DE DISTRIBUCIÓN

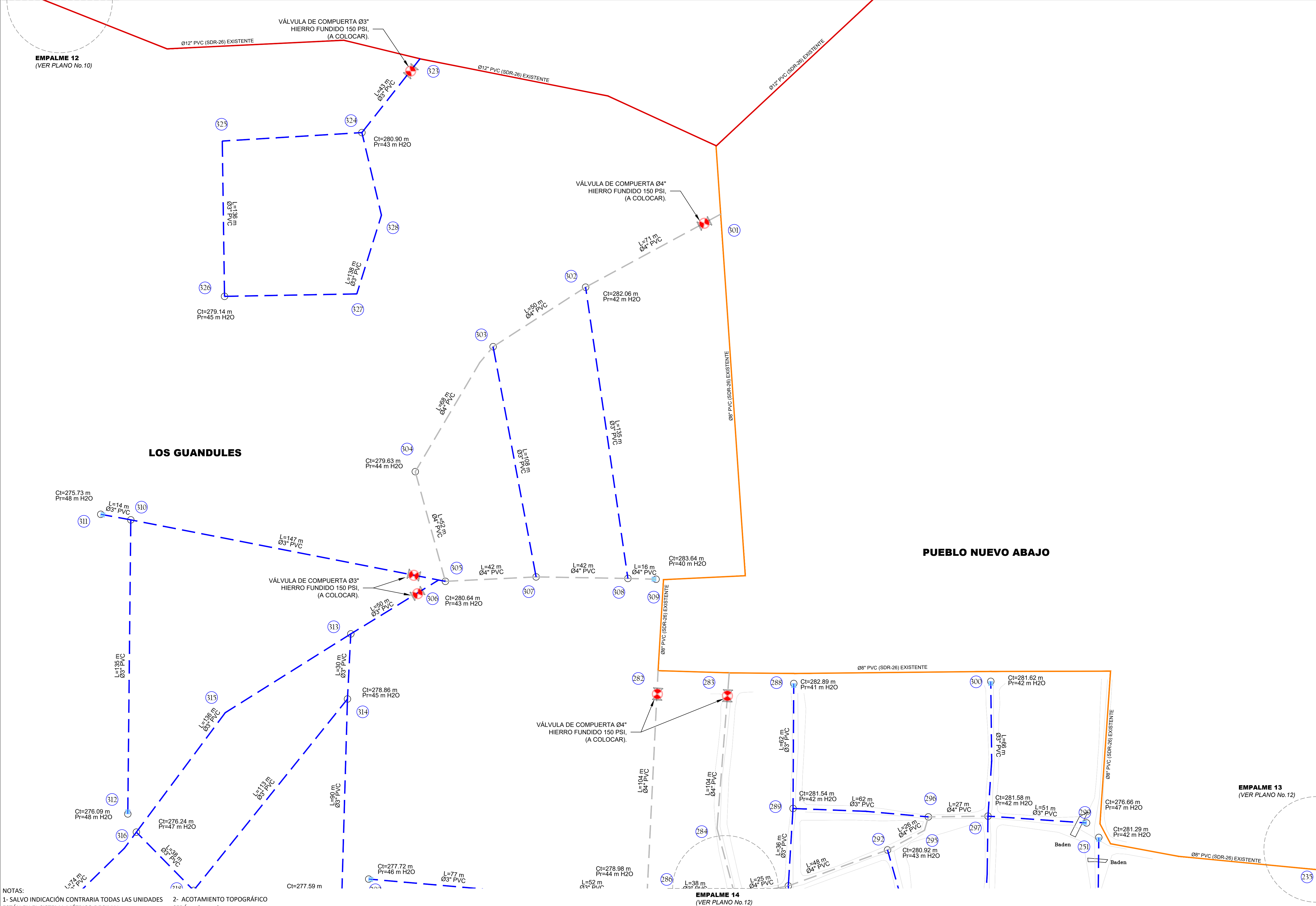
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

1:800

No. PLANO

10



ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

MONITOR

UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)

UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)

LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA

RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE

RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE

RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE

RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE

RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE

RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE

RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE

RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE

VÁLVULA COMPUERTA Ø3" Y Ø4" HIERRO FUNDIDO 150 PSI A COLOCAR

PLANIMETRÍA GENERAL

LOS GUANDULES Y PUEBLO NUEVO ABAJO

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ

REDES DE DISTRIBUCIÓN

PROVINCIA: MONTE PLATA

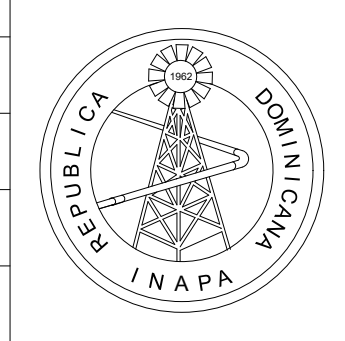
ESCALA

1:800

No. PLANO

11

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO:
Aux.Ing. Manuel Mercedes

REVISIÓN:
Ing. Rubén Montero

VISTO:
Ing. Sócrates García Frías
Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos

DIBUJO:
División Dibujo

REVISIÓN:
Arq. Shirley Marciano

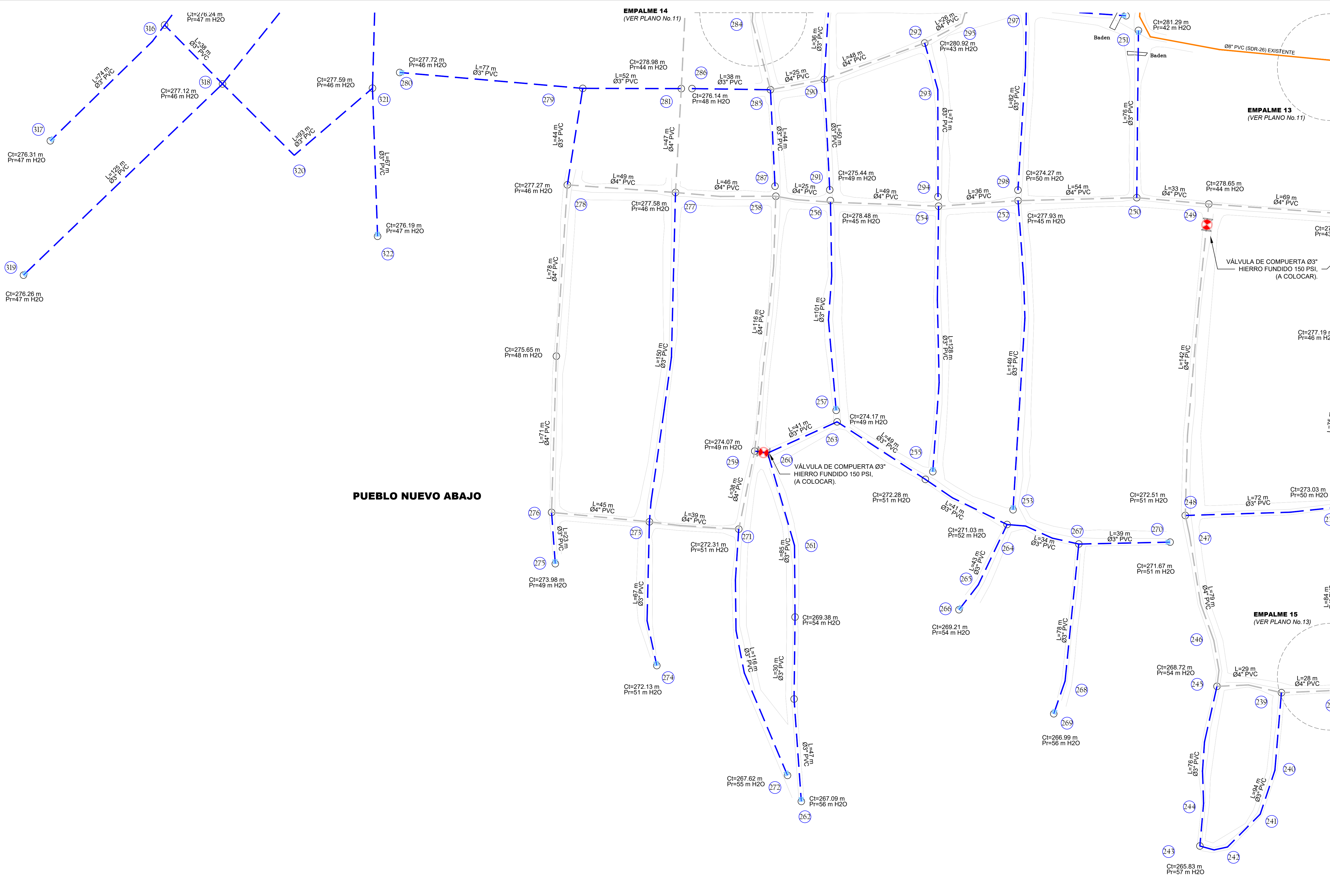
VISTO:
Ing. Pedro De Jesús Rodríguez
Encargado Depto. Técnico

APROBADO :

Ing. Jose A. Ovalle
Director de Ingeniería

PLANIMETRÍA GENERAL
LOS GUANDULES Y PUEBLO NUEVO ABAJO

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
REDES DE DISTRIBUCIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA



ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

MONITOR

UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE (SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)

UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE (SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)

LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA	
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	VÁLVULA COMPUERTA Ø3" Y Ø4" HIERRO FUNDIDO 150 PSI A COLOCAR

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	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico

APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle
Director de Ingeniería

PLANIMETRÍA GENERAL

PUEBLO NUEVO ABAJO

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ

REDES DE DISTRIBUCIÓN

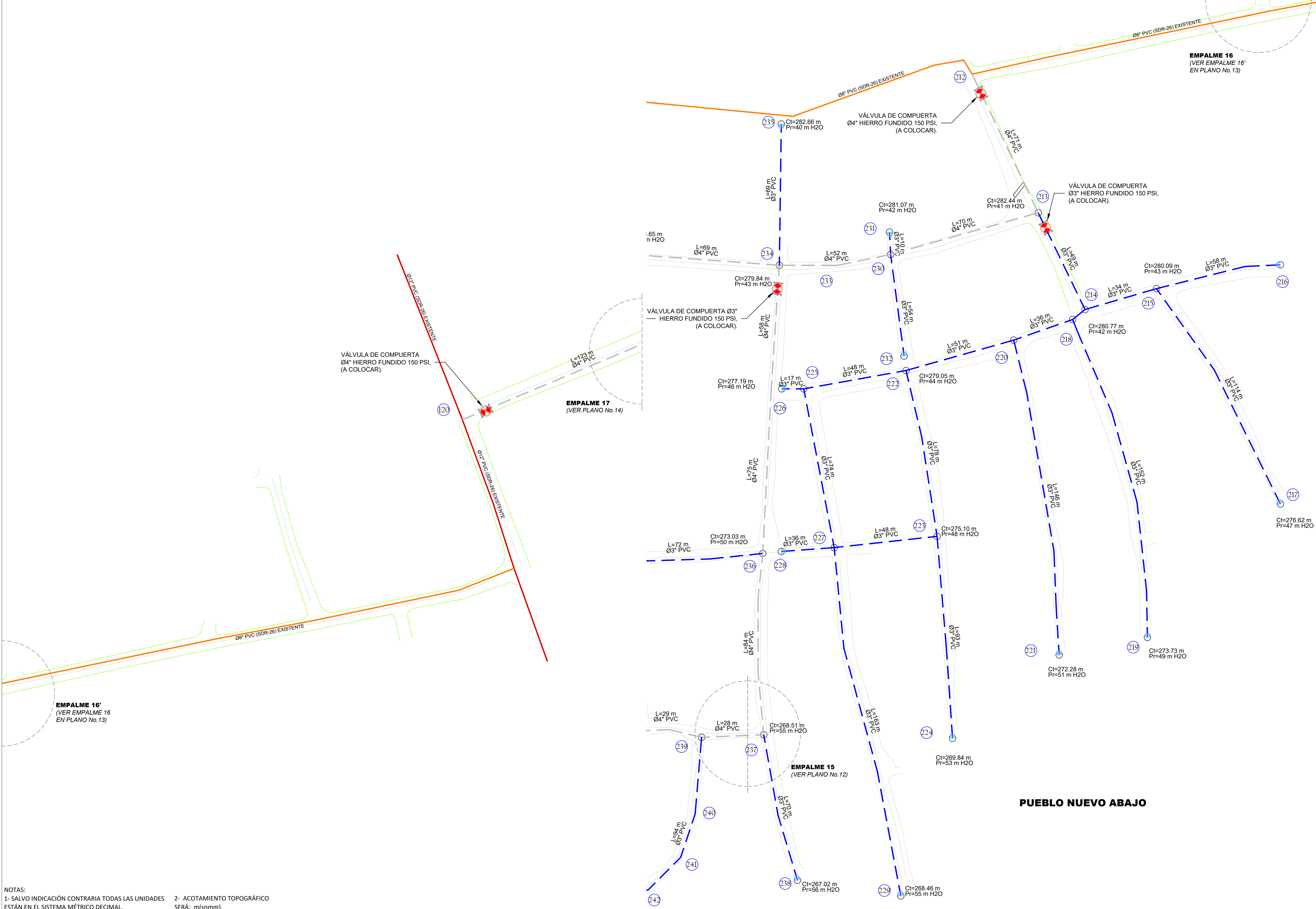
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

1:800

No. PLANO

12



ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

MONITOR

UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)

UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)

LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA

NOTAS:

REVISIÓN

FECHA REVISIÓN

PLANOS PARA REVISIÓN

OBJETO REVISIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO:

REVISIÓN:

VISTO:

APROBADO :

DIBUJO:

REVISIÓN:

VISTO:

Ing. Jose A. Ovalle
Director de Ingeniería

PLANIMETRÍA GENERAL

PUEBLO NUEVO ABAJO

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ

REDES DE DISTRIBUCIÓN

PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

1:800

No. PLANO

13

NOTAS:

1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snm).

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO:
Aux.Ing. Manuel Mercedes

REVISIÓN:
Ing. Rubén Montero

VISTO: Ing. Sócrates García Frías
Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos

DIBUJO:
División Dibujo

REVISIÓN:
Arq. Shirley Marciano

VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez
Encargado Depto. Técnico

PLANIMETRÍA GENERAL

PUEBLO NUEVO ABAJO

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ

REDES DE DISTRIBUCIÓN

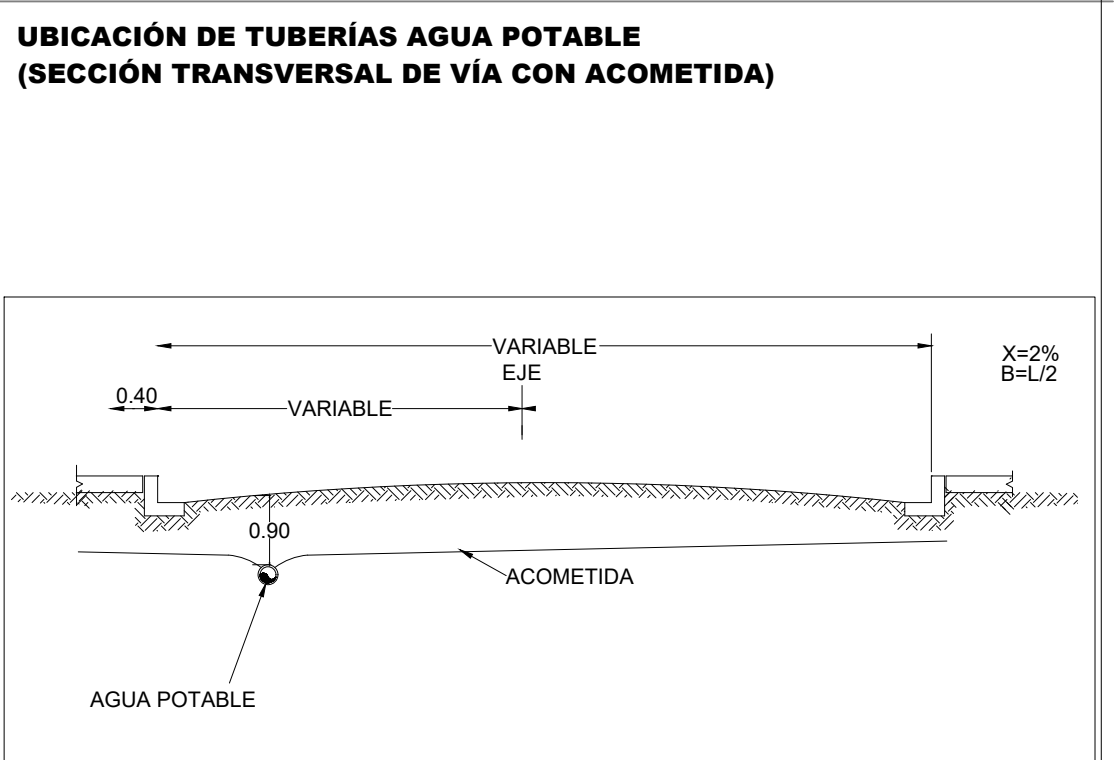
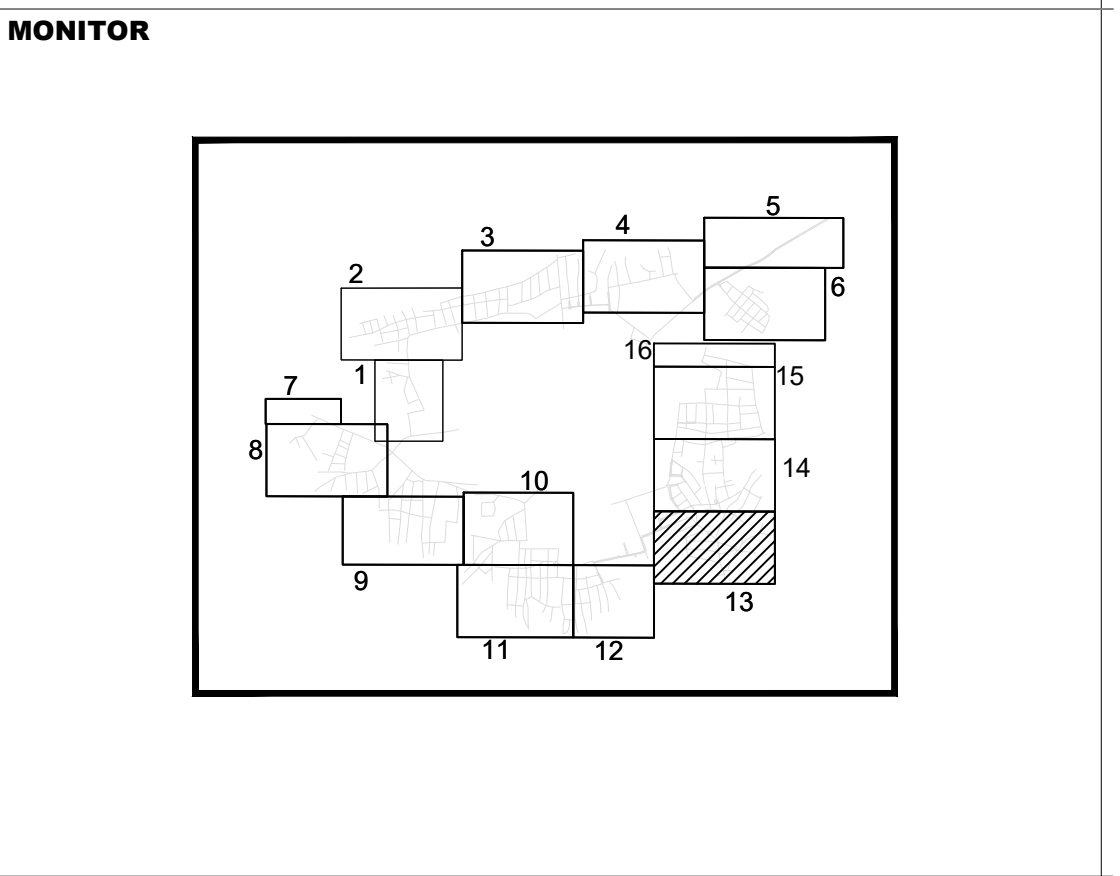
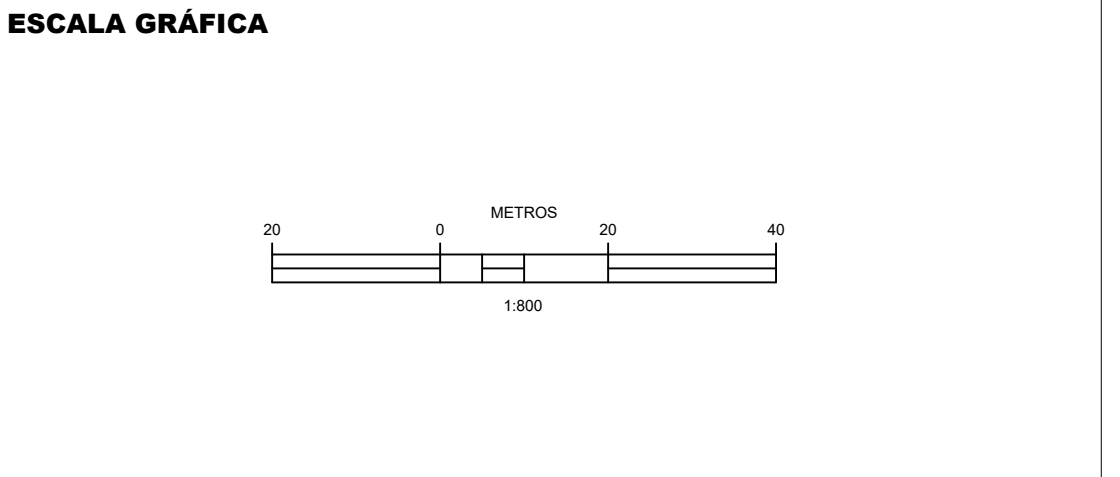
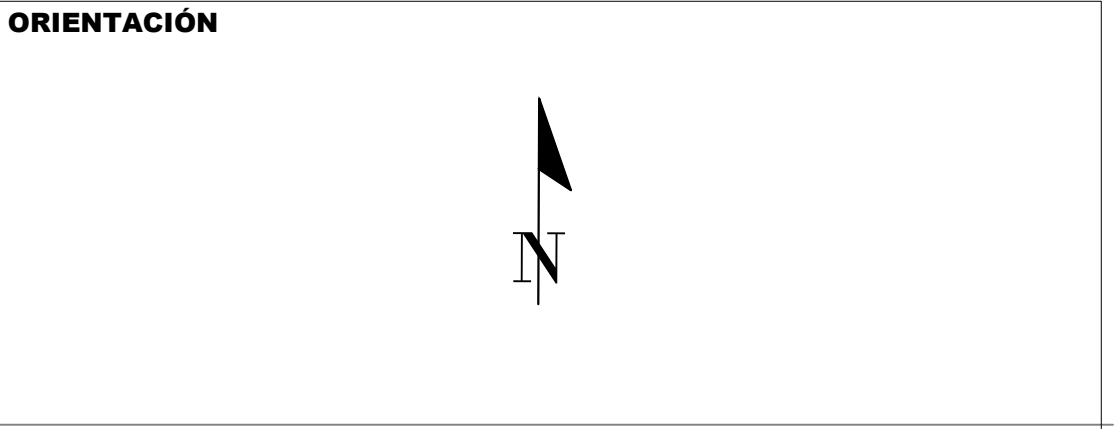
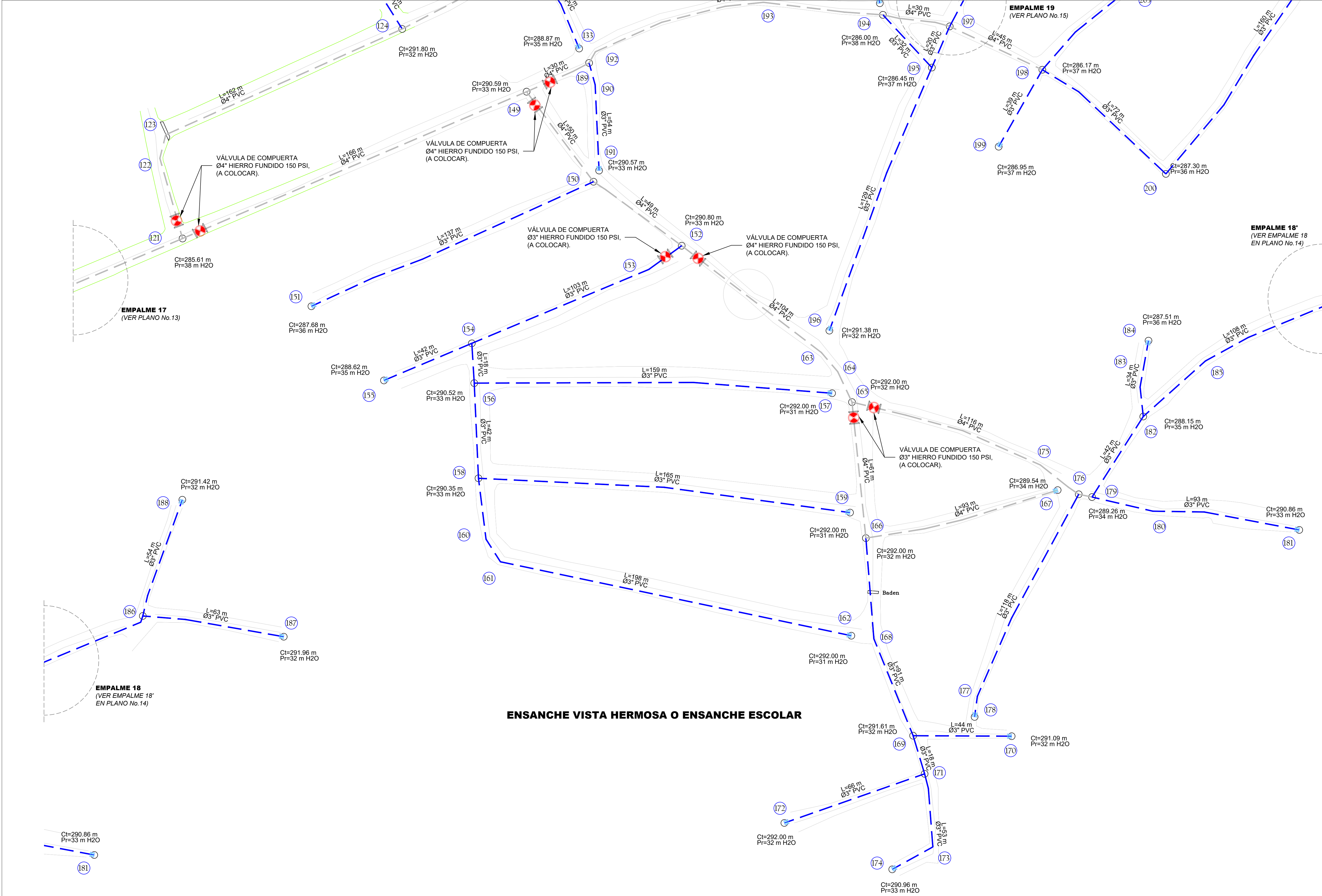
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

1:800

No. PLANO

13

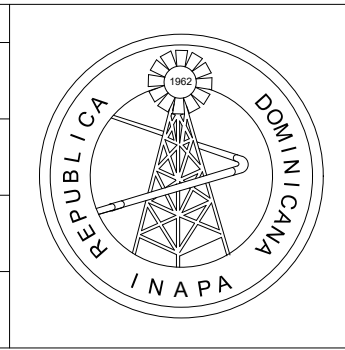


LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA	
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L= 9,576.96 m A COLOCAR.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L=24,624.76 m A COLOCAR.
	VÁLVULA COMPUERTA Ø3" Y Ø4" HIERRO FUNDIDO 150 PSI A COLOCAR

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

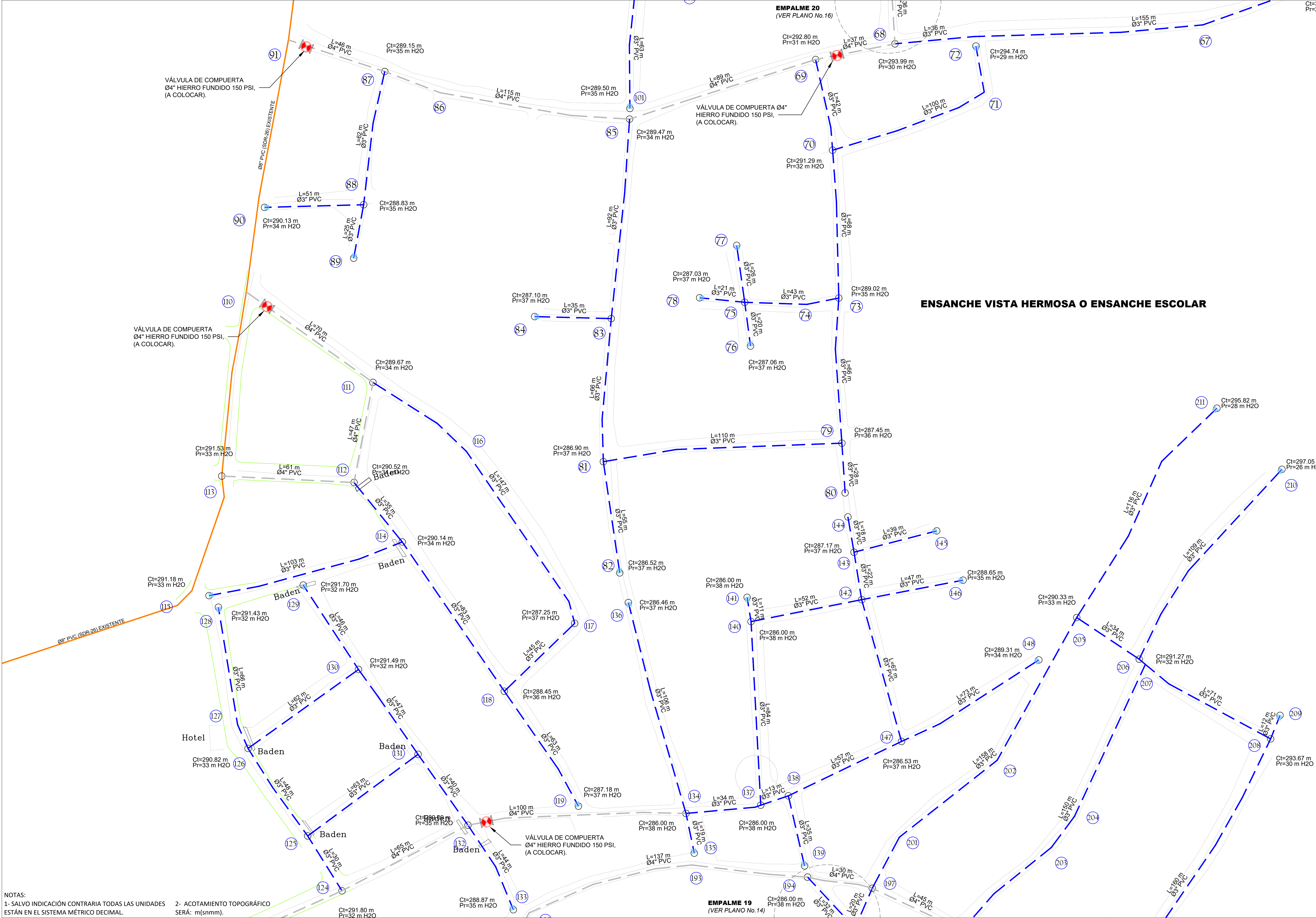
REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	
DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

PLANIMETRÍA GENERAL VISTA HERMOSA O ENSANCHE ESCOLAR

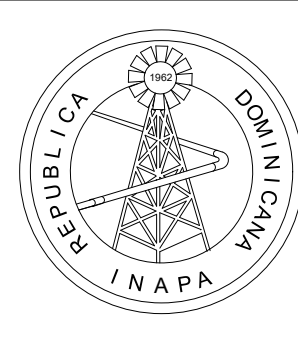
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ REDES DE DISTRIBUCIÓN PROVINCIA: MONTE PLATA	ESCALA 1:800 No. PLANO 14
---	------------------------------------



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	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISÑO:
Aux.Ing. Manuel Mercedes

REVISIÓN:
Ing. Rubén Montero

VISTO: Ing. Sócrates García Frías
Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos

DIBUJO:
División Dibujo

REVISIÓN:
Arq. Shirley Marciano

VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez
Encargado Depto. Técnico

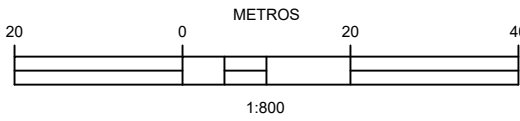
APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle
Director de Ingeniería

PLANIMETRÍA GENERAL
VISTA HERMOSA O ENSANCHE ESCOLAR

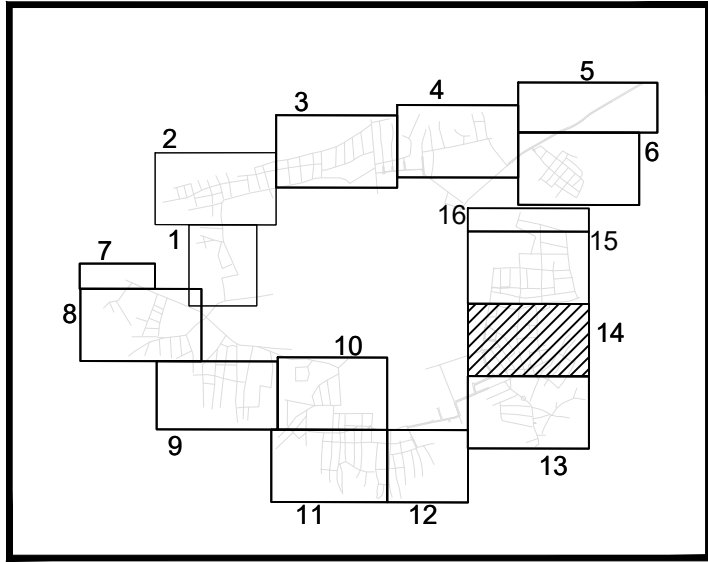
ORIENTACIÓN



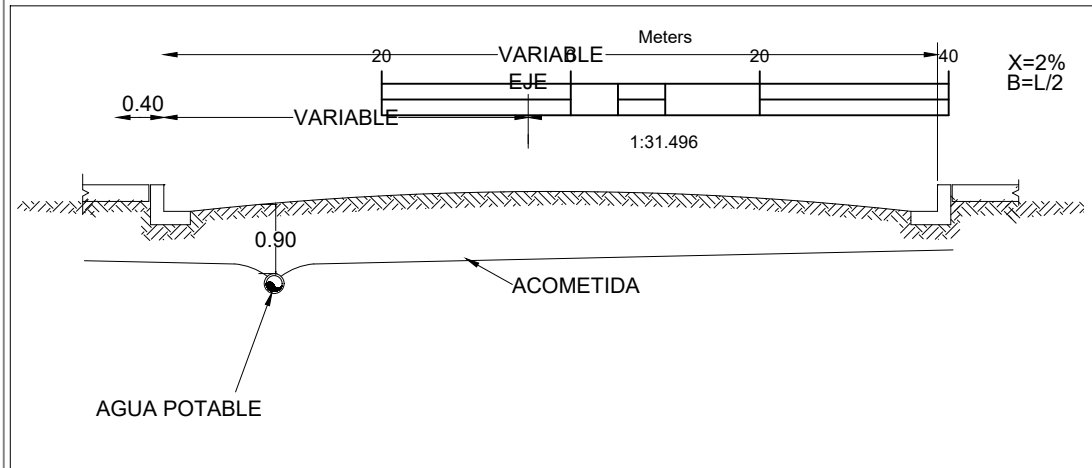
ESCALA GRÁFICA



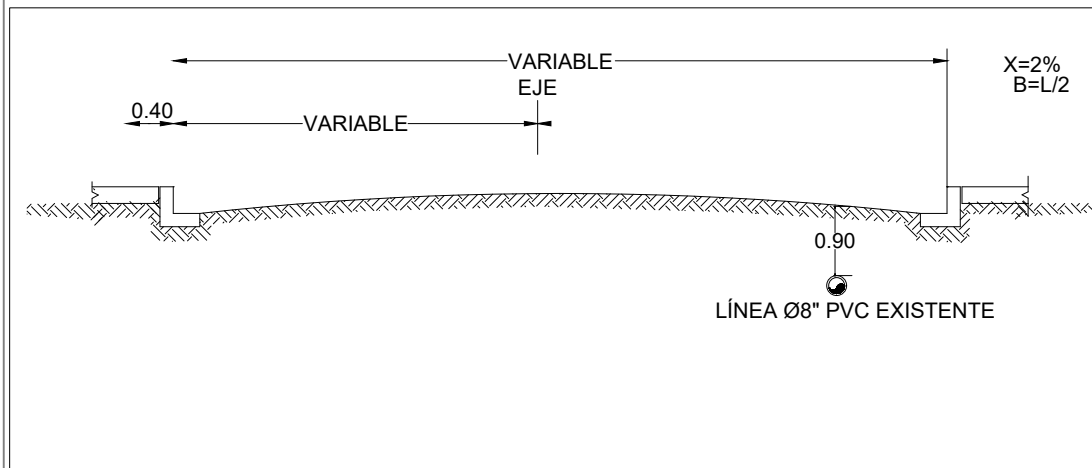
MONITOR



UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)



UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE
(SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)



LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA	
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12\" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8\" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6\" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4\" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3\" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4\" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3\" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3\" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L= 9,576.96 m A COLOCAR.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3\" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L= 24,624.76 m A COLOCAR.
	VÁLVULA COMPUERTA Ø3\" Y Ø4\" HIERRO FUNDIDO 150 PSI A COLOCAR

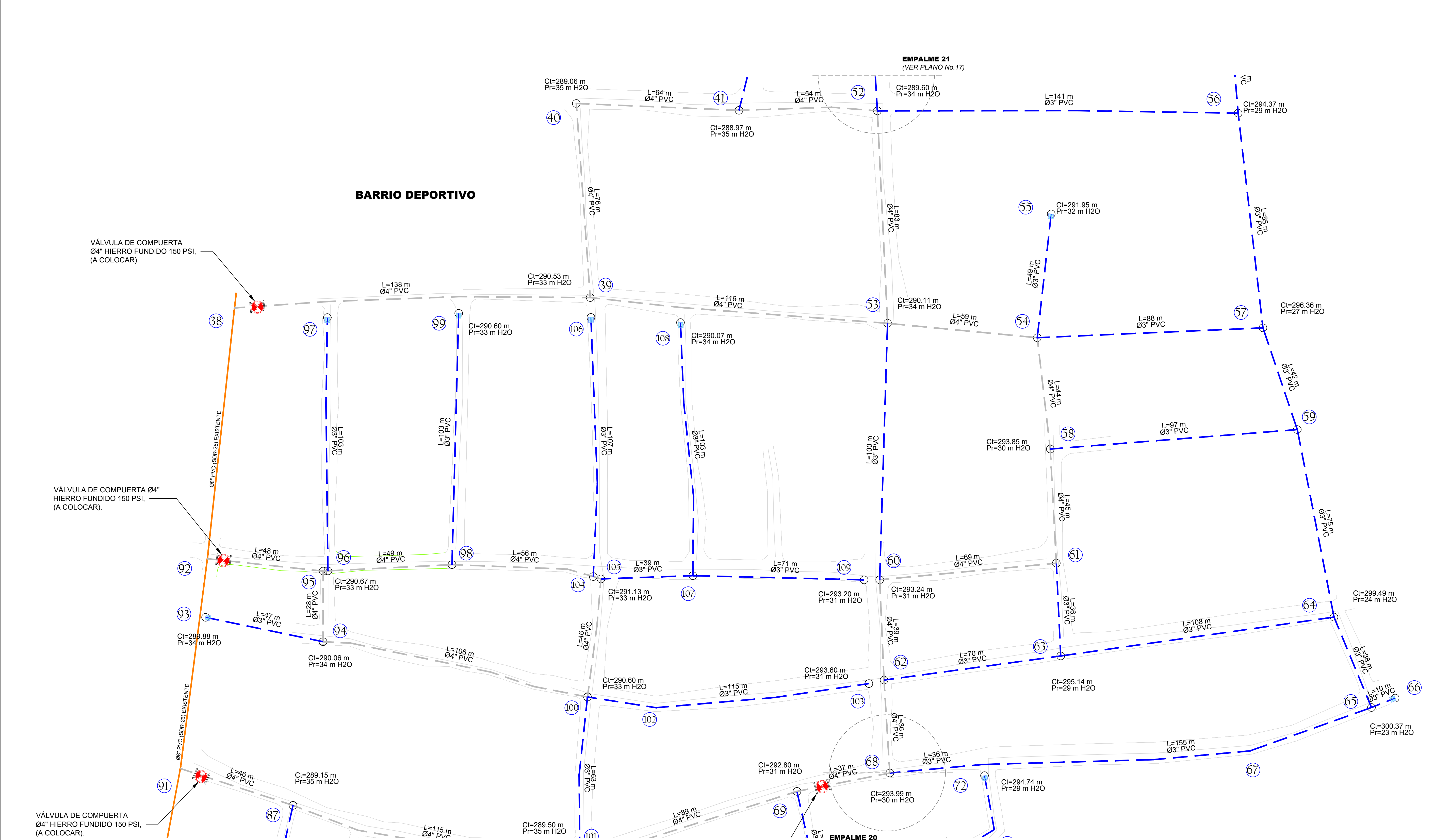
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
REDES DE DISTRIBUCIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

1:800

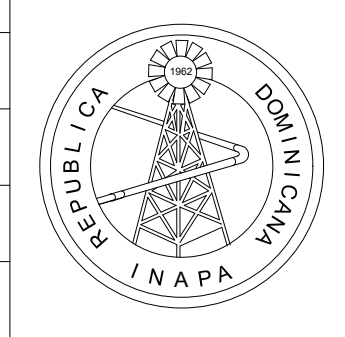
No. PLANO

15



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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	
DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

PLANIMETRÍA GENERAL
BARRIO DEPORTIVO

ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

MONITOR

UBICACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE (SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA CON ACOMETIDA)

UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE (SECCIÓN TRANSVERSAL CALLE PRINCIPAL)

LEYENDA GENERAL PROYECTO COMPLETO

LEYENDA	
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø12" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø8" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø6" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA EXISTENTE.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø4" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L= 9.576.96 m A COLOCAR.
	RED DE DISTRIBUCIÓN Ø3" PVC (SDR-26), CON JUNTA DE GOMA. L=24,624.76 m A COLOCAR.
	VÁLVULA COMPUERTA Ø3" Y Ø4" HIERRO FUNDIDO 150 PSI A COLOCAR

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ	ESCALA 1:800
REDES DE DISTRIBUCIÓN	No. PLANO
PROVINCIA: MONTE PLATA	16

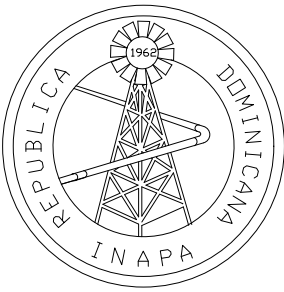
PIEZAS ESPECIALES EN BARRIOS A INTERVENIR: BARRIO EL BRISAL 1-37/ BARRIO DEPORTIVO 38-119/ BARRIO VISTA HERMOSA 120-211/ BARRIO NUEVO (ABAJO) 212-328

1-30-131-138-140-143-147-156-158-71-205-206-207-208-214-218-20-222-223-225-279-316						2-30-60-68-94-105-166-179-213-245-271-276-278-296						3-11-18-35-47-55-66-72-76-77-78-80-82-84-89-90-93-97-99-101-103-106-108-109-115-119-128-129-133-135-136-139-141-144-145-146-148-151-155-157-159-162-170-172-174-178-181-184-187-188-191-196-199-209-210-211-216-217-219-221-224-226-228-229-231-232-235-238-251-253-255-257-262-266-269-270-272-274-275-280-286-287-291-294-298-299-300-311-312-317-319-322						4-7-31-61-62-69-87-90-92-104-124-150-176-236-250-252-254-256-259-281-292-307-308						5-49-71-327					
ACERO e= SCH-40	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.						
	1	ACERO	8"	JUNTA DRESSER	1		1	ACERO	4" X 4"	TEE	1		1	ACERO	4" X 3"	TEE	1		1	ACERO	3" x 70°	CODO	1						
	2	ACERO	8" X 4"	REDUCCIÓN	1		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2						
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1						
6-10-12-15-20-22-25-26-46-56-63-65-70-73-79-81-83-107-114-118-125-126						8-163-164-175-193-233-247						9-53-234-277-297						13-16-32-132-197-230-273-290						14-36-320					
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.						
	1	ACERO	3" X 3"	TEE	1		1	ACERO	4" X 15°	CODO	1		1	ACERO	4" X 3"	REDUCCIÓN	1		3	ACERO	3" X 85°	CODO	1						
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2						
													3	ACERO	4" X 3"	REDUCCIÓN	1		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2						
17-142-227-318						19-37-52-100						21-200-243-325-326						23-29-42-67-74-86-102-116-127-153-168-177-180-183-185-190-203-204-240-244-293						24-27-28-43-44					
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.						
	1	ACERO	3" X 3"	CRUZ	1		1	ACERO	4" X 4"	CRUZ	1		1	ACERO	3" x 90°	CODO	1		1	ACERO	3" x 15°	CODO	1						
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	4		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2						
							3	ACERO	4" X 3"	REDUCCIÓN	2																		

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	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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

DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES EN BARRIOS:

EL BRISAL, BARRIO DEPORTIVO, VISTA HERMOSA

Y BARRIO NUEVO (ABAJO)

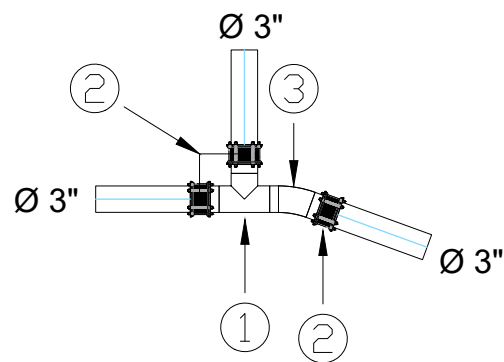
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ

REDES DE DISTRIBUCIÓN

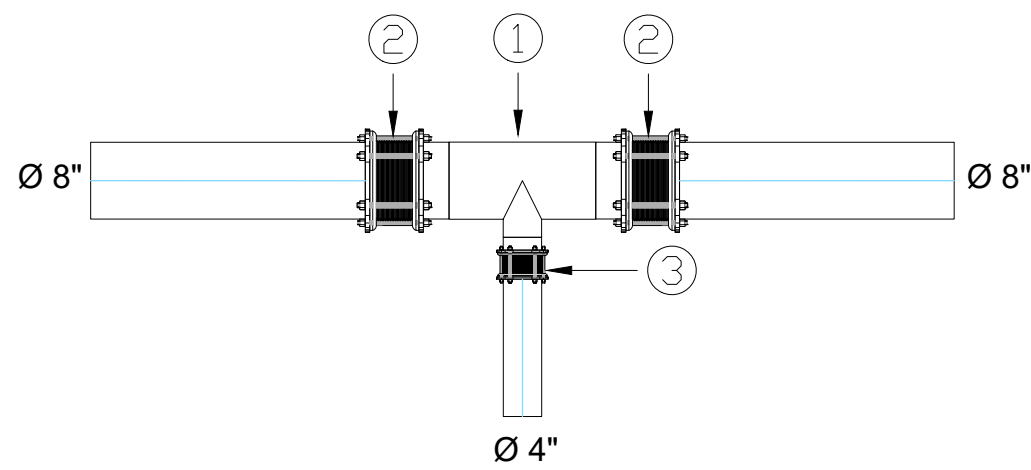
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA
1:20
No. PLANO
18

PIEZAS ESPECIALES EN BARRIOS A INTERVENIR: BARRIO EL BRISAL 1-37/ BARRIO DEPORTIVO 38-119/ BARRIO VISTA HERMOSA 120-211/ BARRIO NUEVO (ABAJO) 212-328

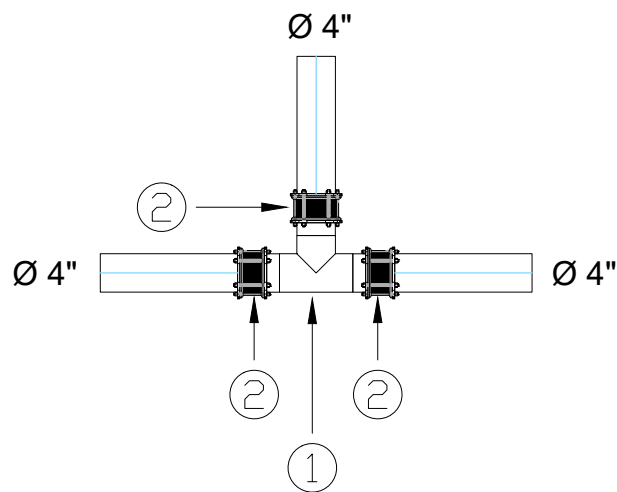


	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	3" x 3"	TEE	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3
	3	ACERO	3" x 20°	CODO	1

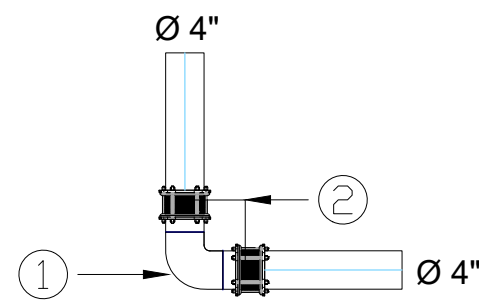


EMPALME EN TEE DE 8" PVC A 4" PVC (SDR-26)

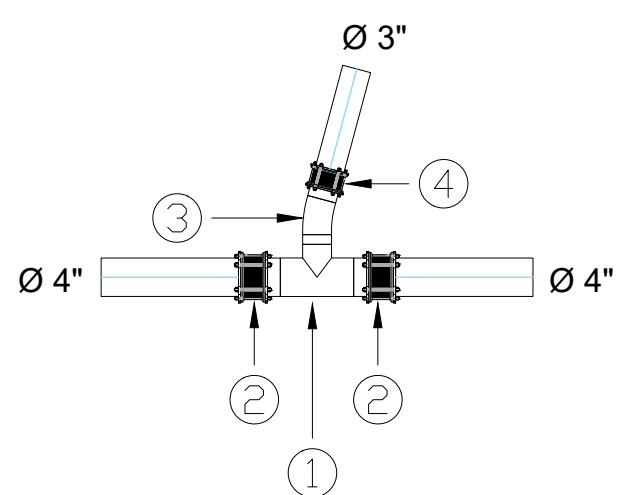
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-40	1	ACERO	8" X 4"	TEE	1
	2	ACERO	8"	JUNTA DRESSER	2
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1



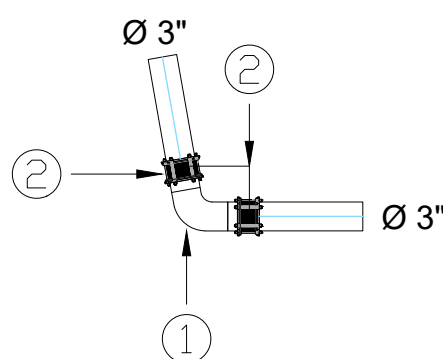
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	4" X 4"	TEE	1
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	3



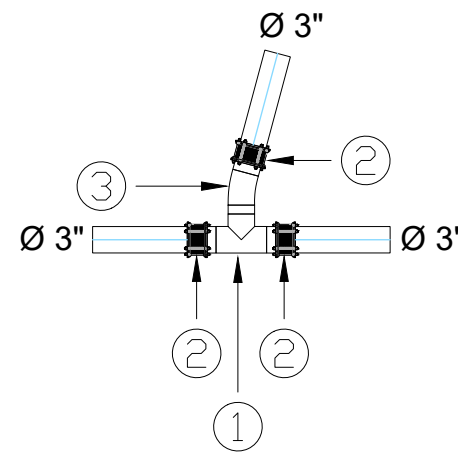
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	4" x 90°	CODO	1
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2



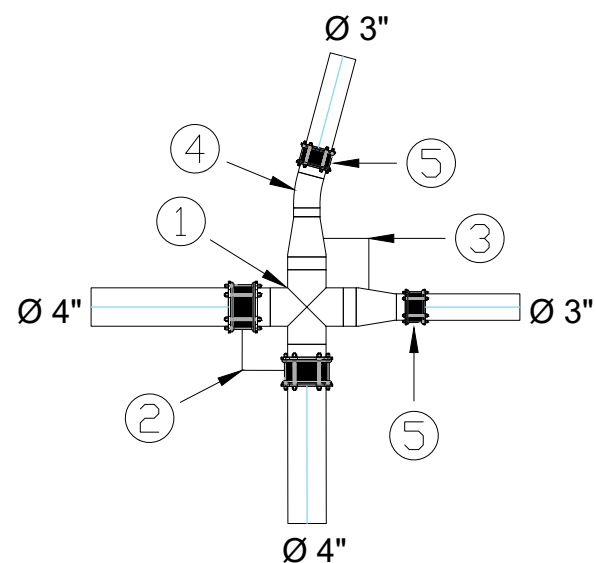
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	4" X 3"	TEE	1
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2
	3	ACERO	3" x 15°	CODO	1
	4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1



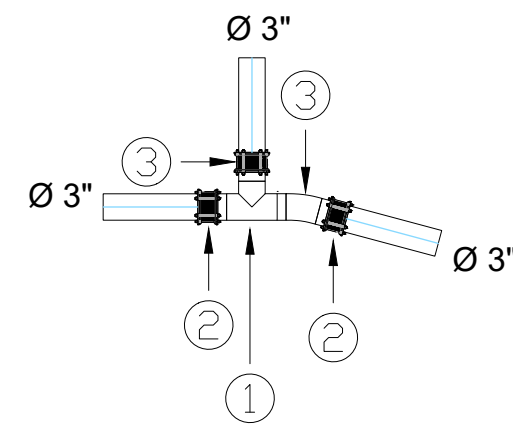
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	3" x 80°	CODO	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2



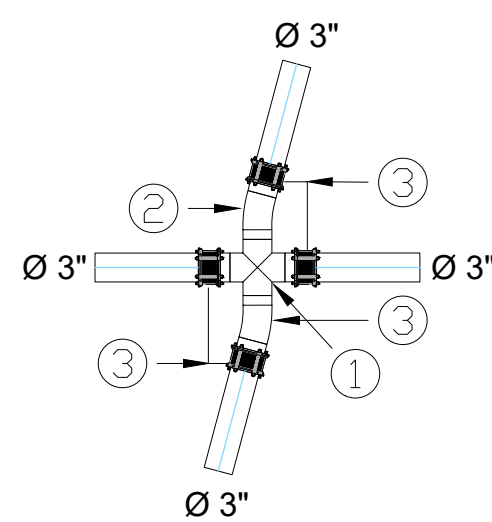
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	3" x 15°	CODO	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3
	3	ACERO	3" x 15°	CODO	1



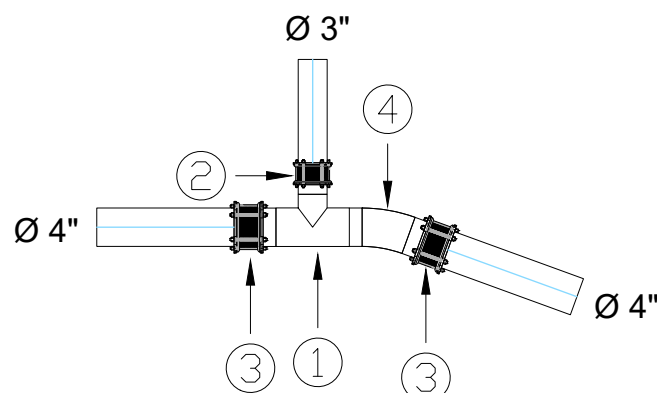
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	4" X 4"	CRUZ	1
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2
	3	ACERO	4" X 3"	REDUCCIÓN	2
	4	ACERO	3" x 15°	CODO	1
	5	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2



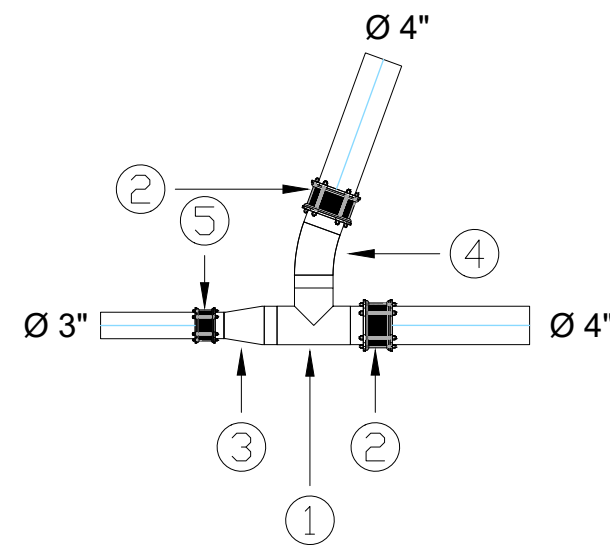
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	3" X 3"	TEE	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3
	3	ACERO	3" x 15"	CODO	1



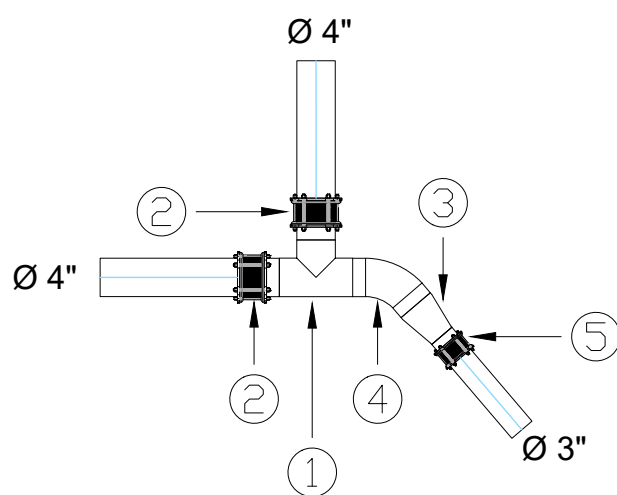
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	3" X 3"	CRUZ	1
	2	ACERO	3" x 15°	CODO	2
	3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	4



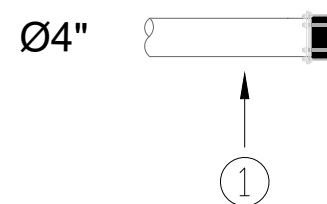
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	4" X 3"	TEE	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2
	4	ACERO	4" x 20"	CODO	1



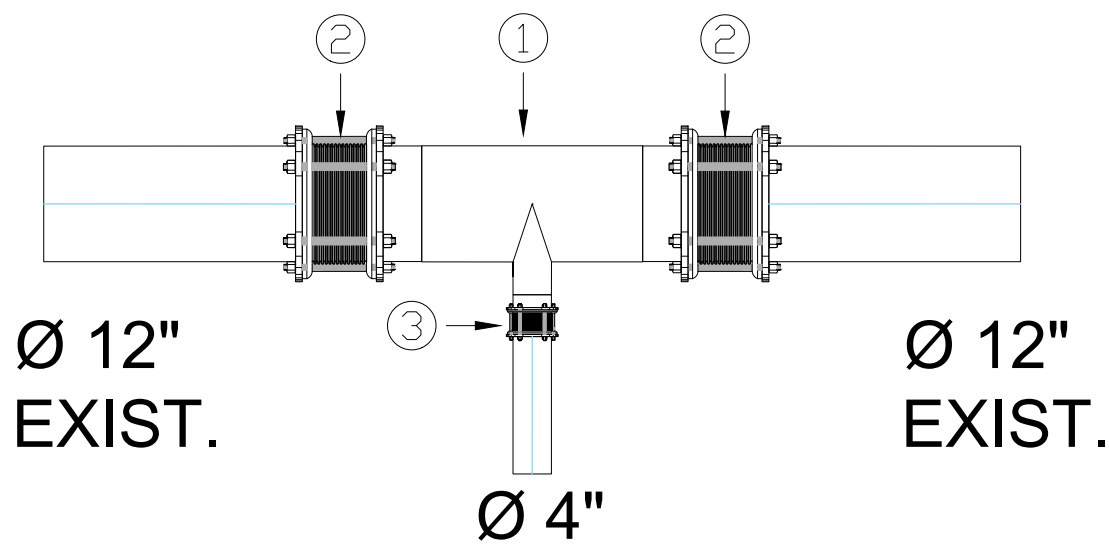
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	4" X 4"	TEE	1
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2
	3	ACERO	4" X 3"	REDUCCIÓN	1
	4	ACERO	4" x 20°	CODO	1
	5	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1



	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	4" X 4"	TEE	1
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2
	3	ACERO	4" X 3"	REDUCCIÓN	1
	4	ACERO	4" x 50°	CODO	1
	5	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1



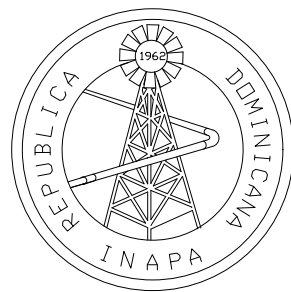
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	4"	JUNTA TAPÓN	1



	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-40	1	ACERO	12" X 4"	TEE	1
	2	ACERO	12"	JUNTA DRESSER	2
	3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1

NOTAS:
1-SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO:	Aux. Ing. Manuel Mercedes
REVISIÓN:	Ing. Rubén Montero
VISTO:	Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos

APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle
Director de Ingenieria

DIBUJO:	División Dibujo
REVISIÓN:	Arq. Shirley Marcano
VISTO:	Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico

DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES EN BARRIOS:
EL BRISAL, BARRIO DEPORTIVO, VISTA HERMOSA
Y BARRIO NUEVO (ABAJO)

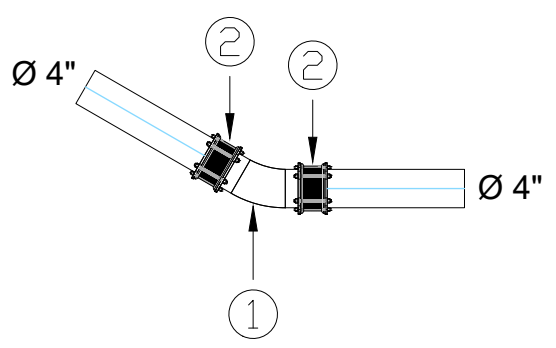
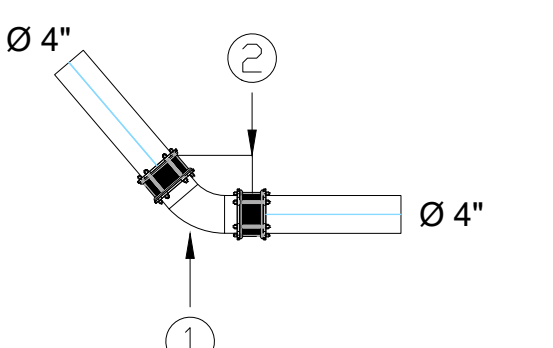
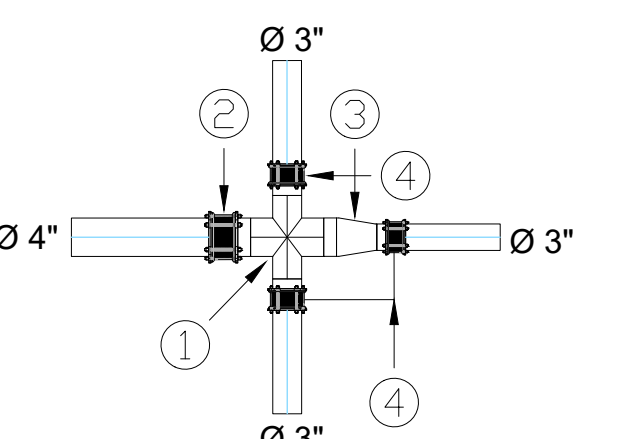
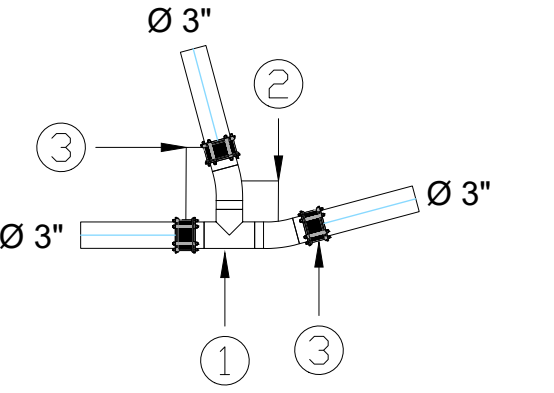
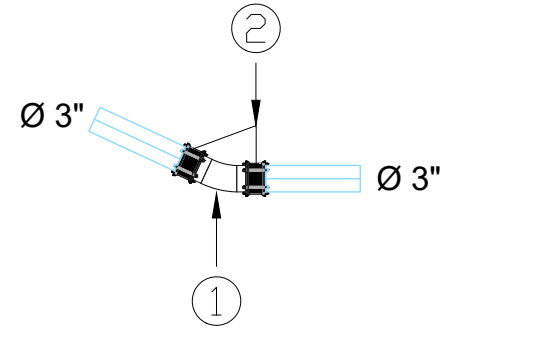
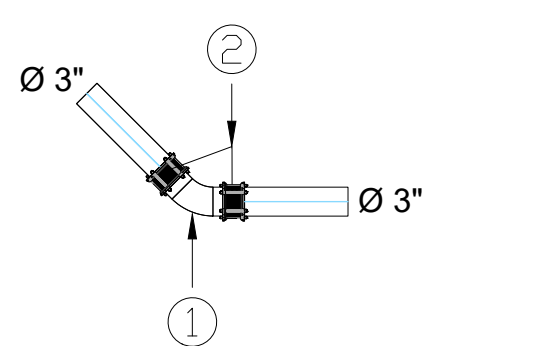
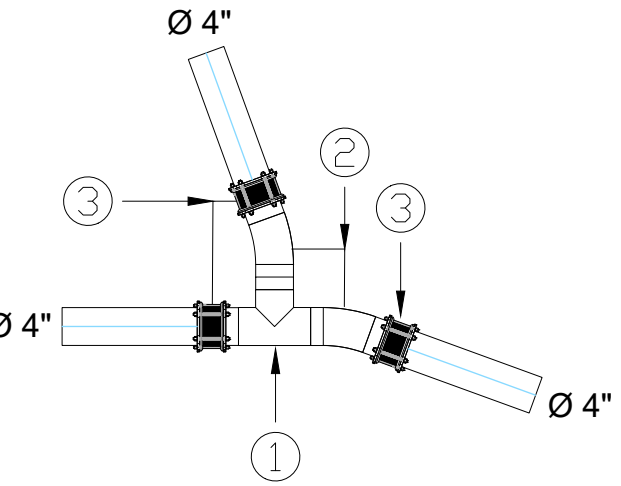
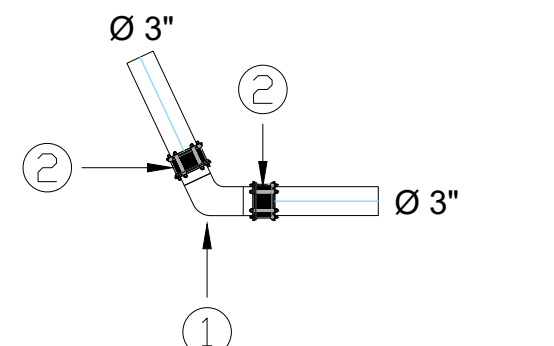
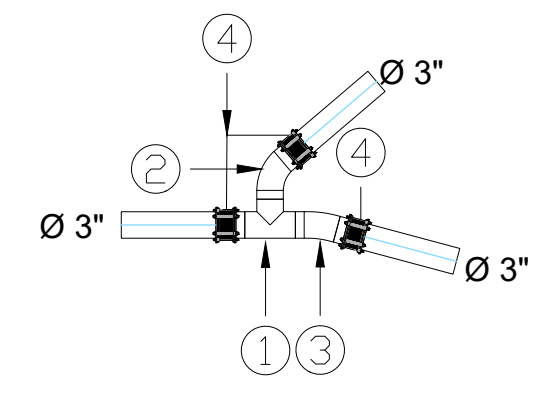
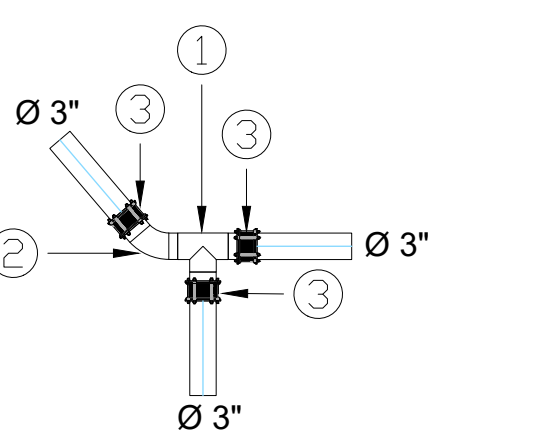
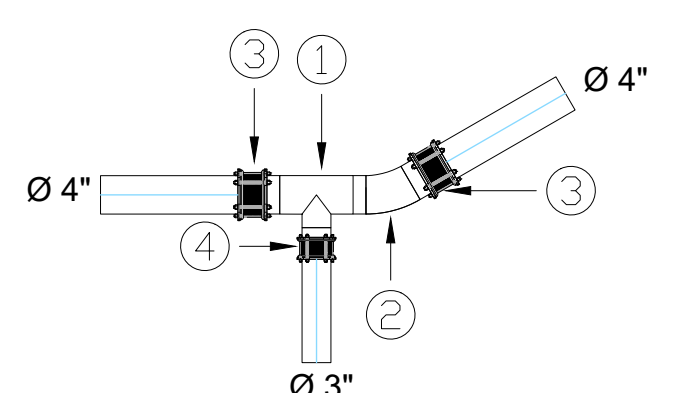
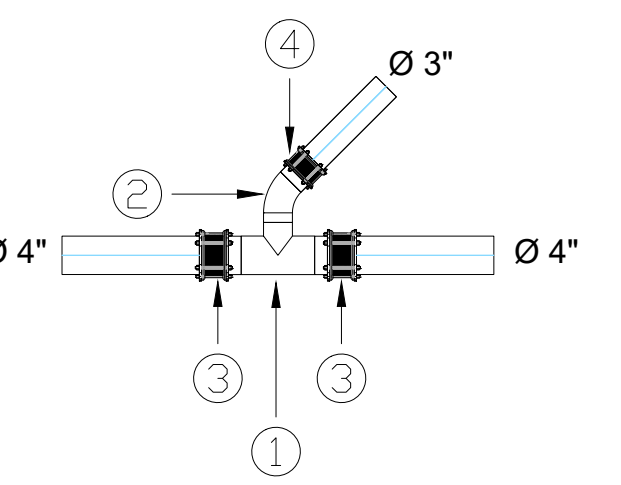
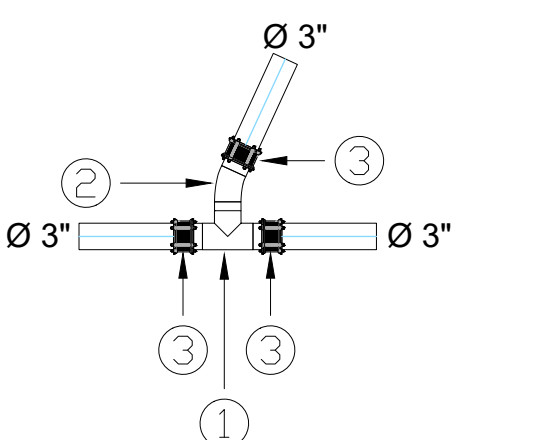
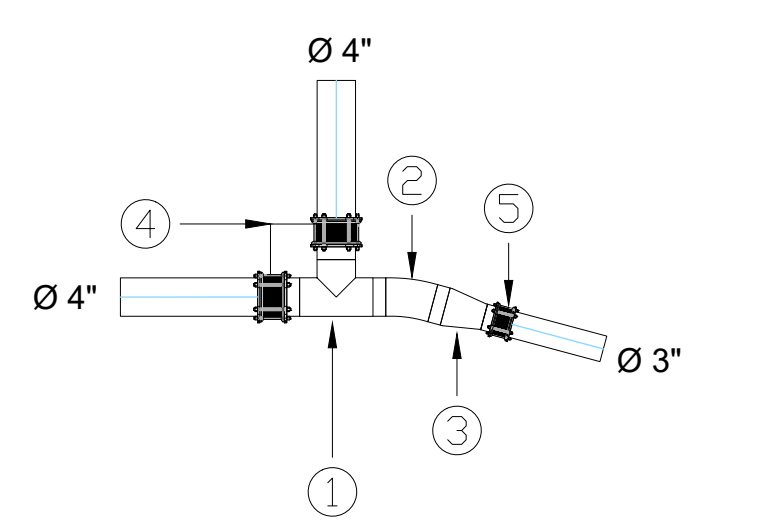
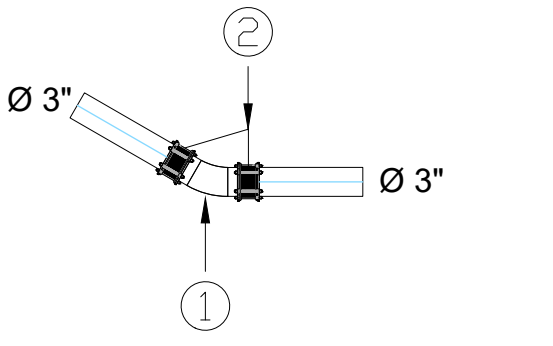
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
REDES DE DISTRIBUCIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

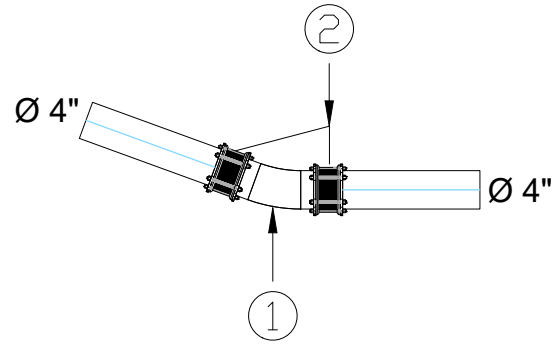
No. PLAN

19

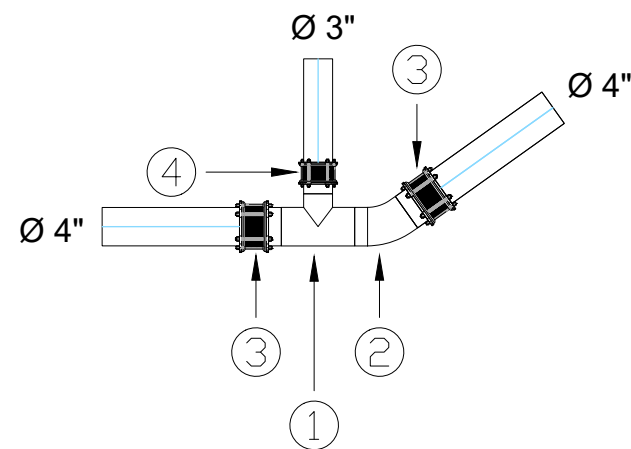
PIEZAS ESPECIALES EN BARRIOS A INTERVENIR: BARRIO EL BRISAL 1-37/ BARRIO DEPORTIVO 38-119/ BARRIO VISTA HERMOSA 120-211/ BARRIO NUEVO (ABAJO) 212-328

122-192						123						134-198						137						160-201-202-241-261-265-268-315					
																													
ACERO e= SCH-40	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	4" x 30°	CODO	1		1	ACERO	4" x 50°	CODO	1		1	ACERO	4" x 3"	CRUZ	1		1	ACERO	3" x 3"	TEE	1		1	ACERO	3" x 25°	CODO	1
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	4" x 3"	JUNTA DRESSER	1		2	ACERO	3" x 15°	CODO	2		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2
													3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3						
161-298-304						165						173-263						182						186					
																													
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	3" x 45°	CODO	1		1	ACERO	4" x 4"	TEE	1		1	ACERO	3" x 65°	CODO	1		1	ACERO	3" x 3"	TEE	1		1	ACERO	3" x 3"	TEE	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	4" x 20°	CODO	2		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3" x 50°	CODO	1		2	ACERO	3" x 50°	CODO	1
							3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	3								3	ACERO	3" x 15°	CODO	1		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3
189						194						195-215						237						242-328					
																													
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	4" x 3"	TEE	1		1	ACERO	4" x 3"	TEE	1		1	ACERO	4" x 4"	TEE	1												
	2	ACERO	4" x 30°	CODO	1		2	ACERO	4" x 30°	CODO	1		2	ACERO	3" x 25°	CODO	1		2	ACERO	4" x 15°	CODO	1		2	ACERO	3" x 30°	CODO	1
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2								3	ACERO	4" x 3"	REDUCCIÓN	1						

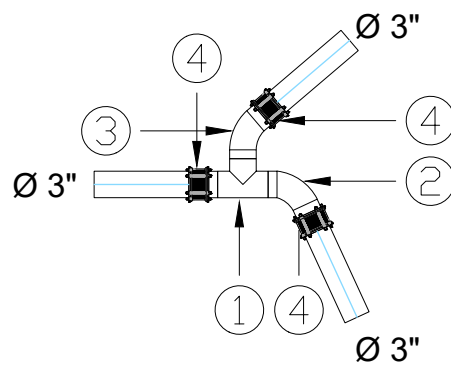
PIEZAS ESPECIALES EN BARRIOS A INTERVENIR: BARRIO EL BRISAL 1-37/ BARRIO DEPORTIVO 38-119/ BARRIO VISTA HERMOSA 120-211/ BARRIO NUEVO (ABAJO) 212-328



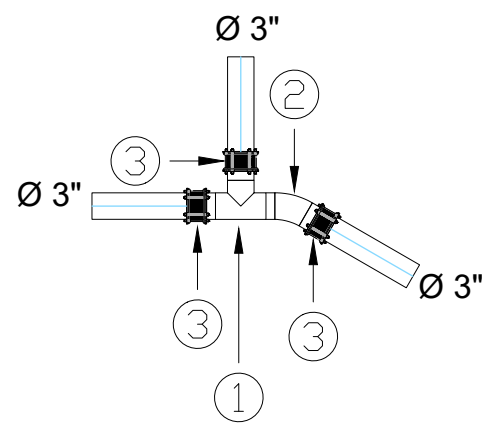
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-40	1	ACERO	4" x 20"	CODO	1
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2



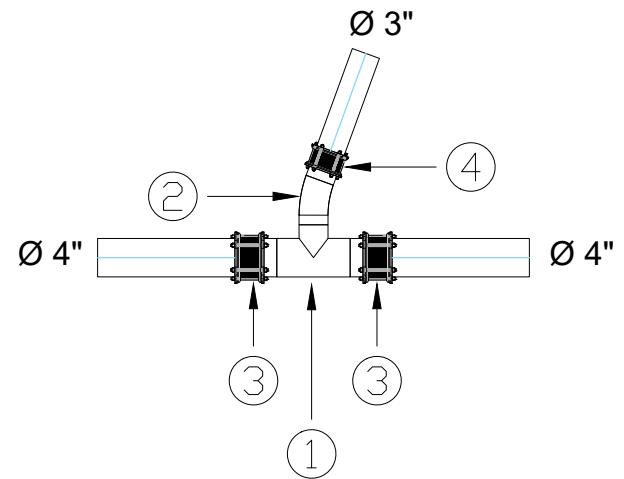
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	4" X 3"	TEE	1
	2	ACERO	3" x 35°	CODO	1
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2
	4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1



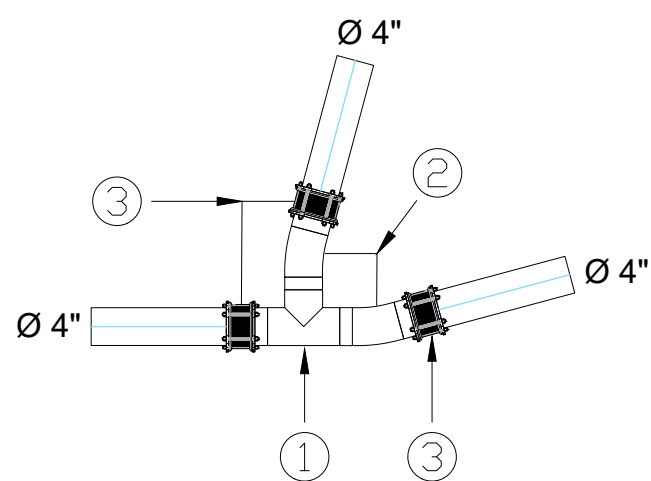
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	3" X 3"	TEE	1
	2	ACERO	3" x 65°	CODO	1
	3	ACERO	3" x 50°	CODO	1
	4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3



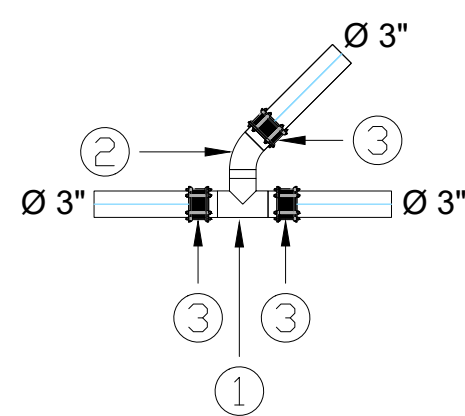
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	3" X 3"	TEE	1
	2	ACERO	3" x 30°	CODO	2
	3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3



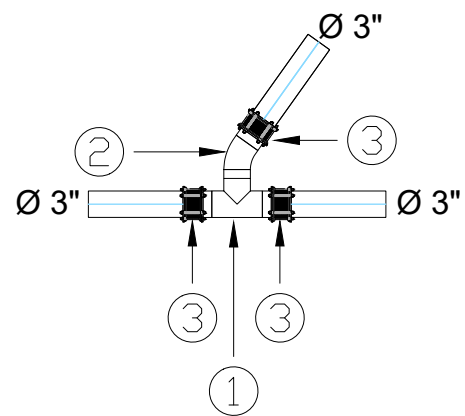
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	4" X 3"	TEE	1
	2	ACERO	3" x 20°	CODO	1
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2
	4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1



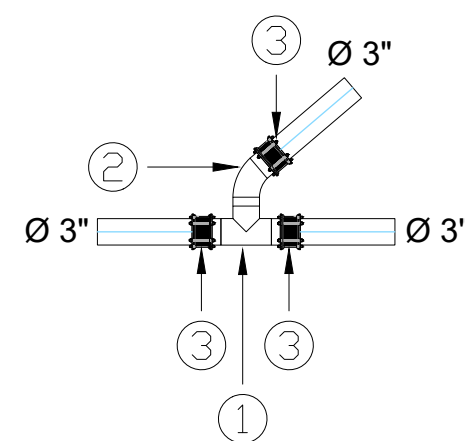
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO 6= SCH-80	1	ACERO	4" X 4"	TEE	1
	2	ACERO	4" x 15°	CODO	2
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	3



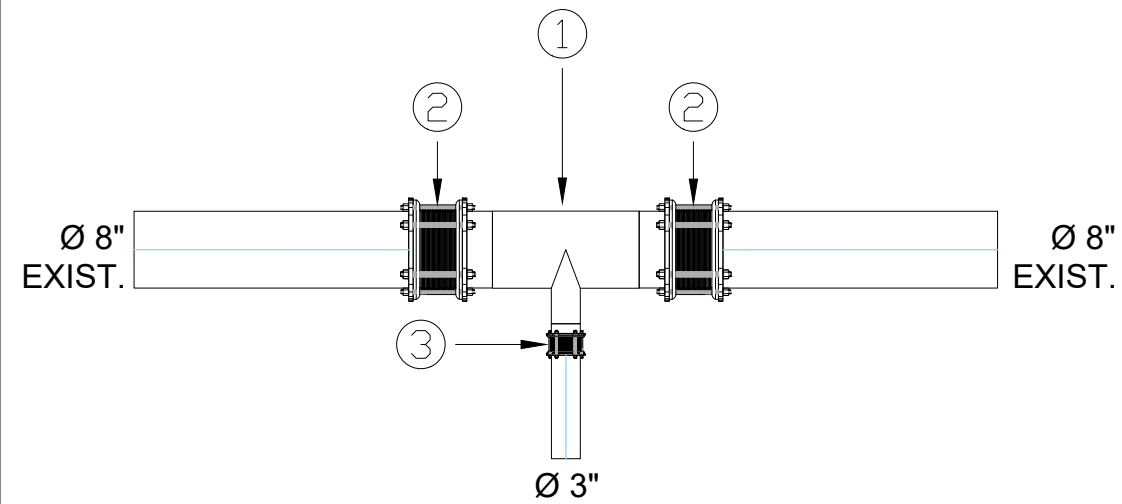
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	4" X 4"	TEE	1
	2	ACERO	4" X 45°	CODO	1
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	3



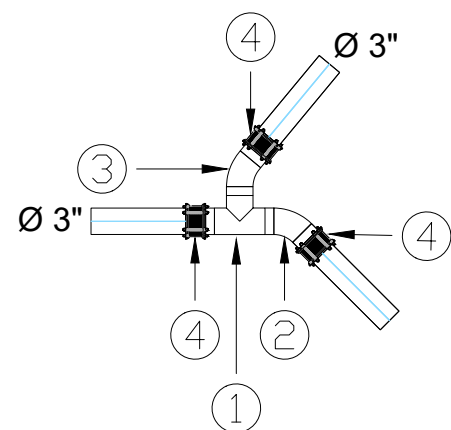
	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO 6= SCH-80	1	ACERO	3" X 3"	TEE	1
	2	ACERO	3" x 35°	CODO	1
	3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3



	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	3" X 3"	TEE	1
	2	ACERO	3" x 50°	CODO	1
	3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3



	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO e= SCH-80	1	ACERO	8" X 3"	TEE	1
	2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2
	3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1



	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
ACERO 6= SCH-80	1	ACERO	3" X 3"	TEE	1
	2	ACERO	3" x 45°	CODO	1
	3	ACERO	3" x 40°	CODO	1
	4	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3

PROTECCIÓN DE TUBERÍAS

EL RECURRIMIENTO 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 AWSA 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			<div> <div> DISEÑO: Aux. Ing. Manuel Mercedes </div> <div> REVISIÓN: Ing. Rubén Montero </div> <div> VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos </div> <div> DIBUJO: División Dibujo </div> <div> REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano </div> <div> VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico </div> <div> APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería </div> </div>	<div> <div>ESCALA</div> <div>1:20</div> <div>No. PLANO</div> <div>21</div> </div>
0	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN			<div> DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES EN BARRIOS: EL BRISAL, BARRIO DEPORTIVO, VISTA HERMOSA Y BARRIO NUEVO (ABAJO) </div>	<div> MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA REDES DE DISTRIBUCIÓN PROVINCIA: MONTE PLATA </div>

PIEZAS ESPECIALES EN BARRIOS A INTERVENIR: BARRIO QUILOMBO

<div>1</div> <div></div>						<div>2</div> <div></div>						<div>3</div> <div></div>						<div>4</div> <div></div>						<div>5- 6- 9- 14- 17- 19- 20</div> <div></div>					
ACERO e= SCH-40	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-40	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.						
	1	ACERO	6" x 6"	TEE	1		1	ACERO	4" x 35°	CODO	1		1	ACERO	3" x 3"	TEE	1		1	ACERO	3"	JUNTA TAPÓN	1						
	2	ACERO	6" x 4"	REDUCCIÓN	1		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3" x 15°	CODO	1		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1						
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1						3		ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3													
4	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2																									

<div>7</div> <div></div>						<div>8</div> <div></div>						<div>10</div> <div></div>						<div>11</div> <div></div>						<div>12</div> <div></div>					
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.						
	1	ACERO	3" x 15°	CODO	1		1	ACERO	4" x 3"	TEE	1		1	ACERO	3" x 30°	CODO	1		1	ACERO	3" x 30°	CODO	1						
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2						
							3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1												

<div>13</div> <div></div>						<div>15</div> <div></div>						<div>16</div> <div></div>						<div>18</div> <div></div>											
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.						
	1	ACERO	3" x 90°	CODO	1		1	ACERO	3" x 3"	TEE	1		1	ACERO	3" x 3"	CRUZ	1		1	ACERO	3" x 3"	CRUZ	1						
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3" x 60°	CODO	1		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	4		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2						
							3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3												

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

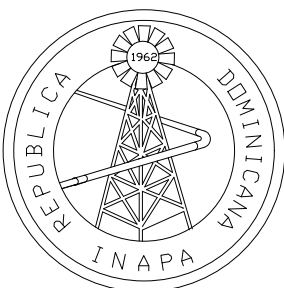
PIEZAS ESPECIALES EN BARRIOS A INTERVENIR: BARRIO LA FE 3, 2 Y 1

1- 3						2- 5- 6 - 7						4- 9- 10- 26						8-12						11					
ACERO e= SCH-40	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-40	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	6" x 4"	TEE	1		1	ACERO	4" x 3"	TEE	1		1	ACERO	4" x 15"	CODO	1		1	ACERO	3" x 3"	TEE	1						
	2	ACERO	6"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3" x 25"	CODO	1		2	ACERO	3" x 15"	CODO	1		2	ACERO	3" x 15"	CODO	2						
	3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	1		3	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3						
13- 19- 20- 25- 30- 31- 35- 37- 38- 40- 41- 44- 45- 48- 49- 53- 58- 60						14- 15- 34- 36						16- 17- 22- 23- 28						18- 42						21-24- 29- 39					
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	3"	JUNTA TAPÓN	1		1	ACERO	4" x 4"	TEE	1		1	ACERO	4" x 3"	CRUZ	1		1	ACERO	4" x 3"	CRUZ	1						
							2	ACERO	4" x 3"	REDUCCIÓN	1		2	ACERO	3" x 15"	CODO	1		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2
							3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2
27						32						33						43- 50- 52- 55- 57- 59						46					
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	4" x 3"	TEE	1		1	ACERO	4" x 4"	CRUZ	1		1	ACERO	4" x 90"	CODO	1		1	ACERO	3" x 3"	TEE	1		1	ACERO	4" x 3"	CRUZ	1
	2	ACERO	4" x 15"	CODO	1		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	3		2	ACERO	4"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3" x 15"	CODO	1		2	ACERO	3" x 15"	CODO	1
	3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	1		3	ACERO	4" x 3"	REDUCCIÓN	1											3	ACERO		3"	JUNTA DRESSER	4	3	ACERO
47						51						54						56											
ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-80	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	4" x 3"	CRUZ	1		1	ACERO	3" x 3"	CRUZ	1		1	ACERO	3" x 90"	CODO	1		1	ACERO	3" x 3"	TEE	1		1	ACERO	3" x 3"	TEE	1
	2	ACERO	4" x 3"	REDUCCIÓN	1		2	ACERO	3" x 15"	CODO	2		2	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	2		2	ACERO	3" x 15"	CODO	1		2	ACERO	3" x 15"	CODO	1
	3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	4								3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3		3	ACERO	3"	JUNTA DRESSER	3

NOTAS:

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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

DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES

LA FE 3, 2 Y 1

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ

REDES DE DISTRIBUCIÓN

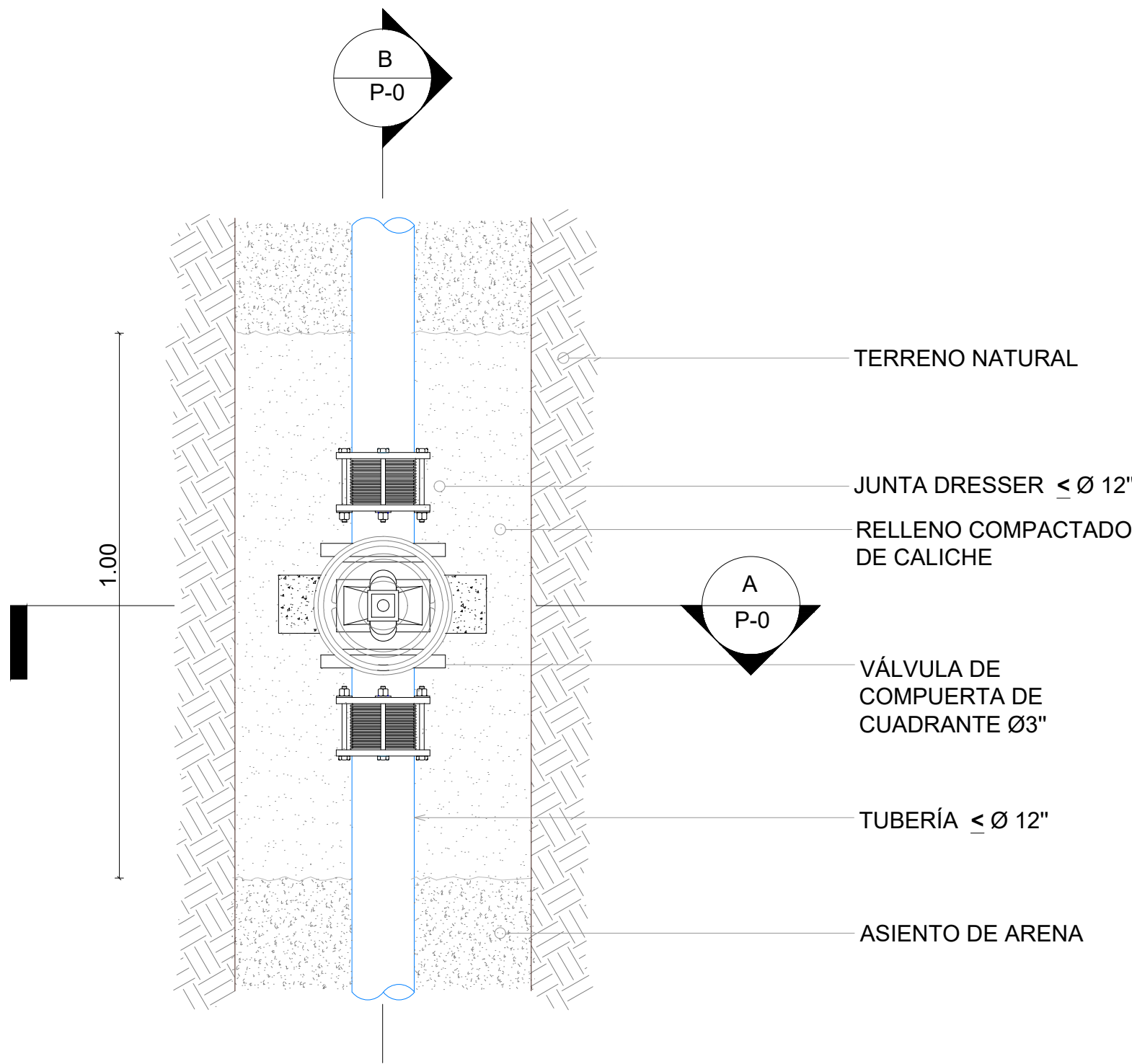
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

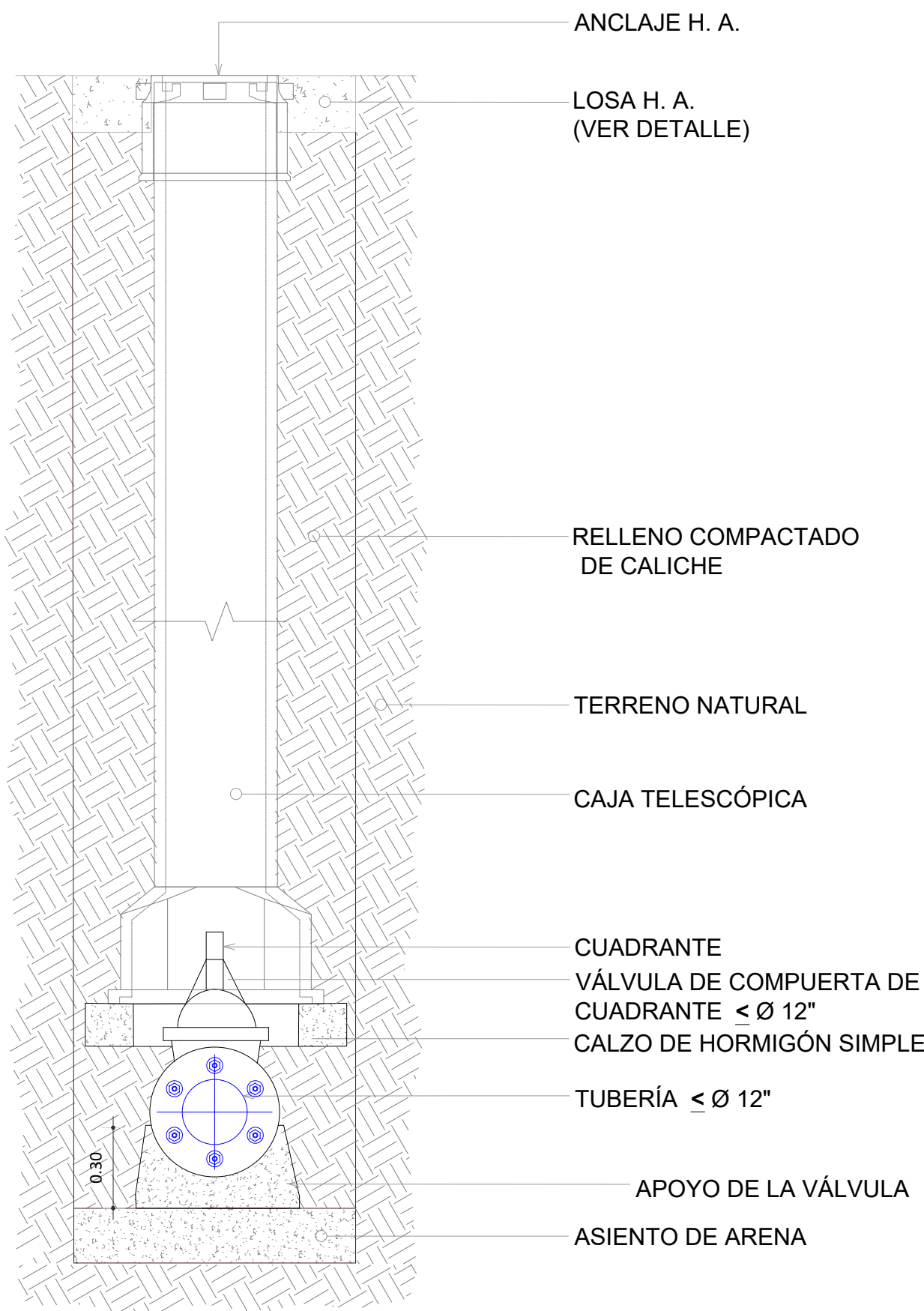
1:20

No. PLANO

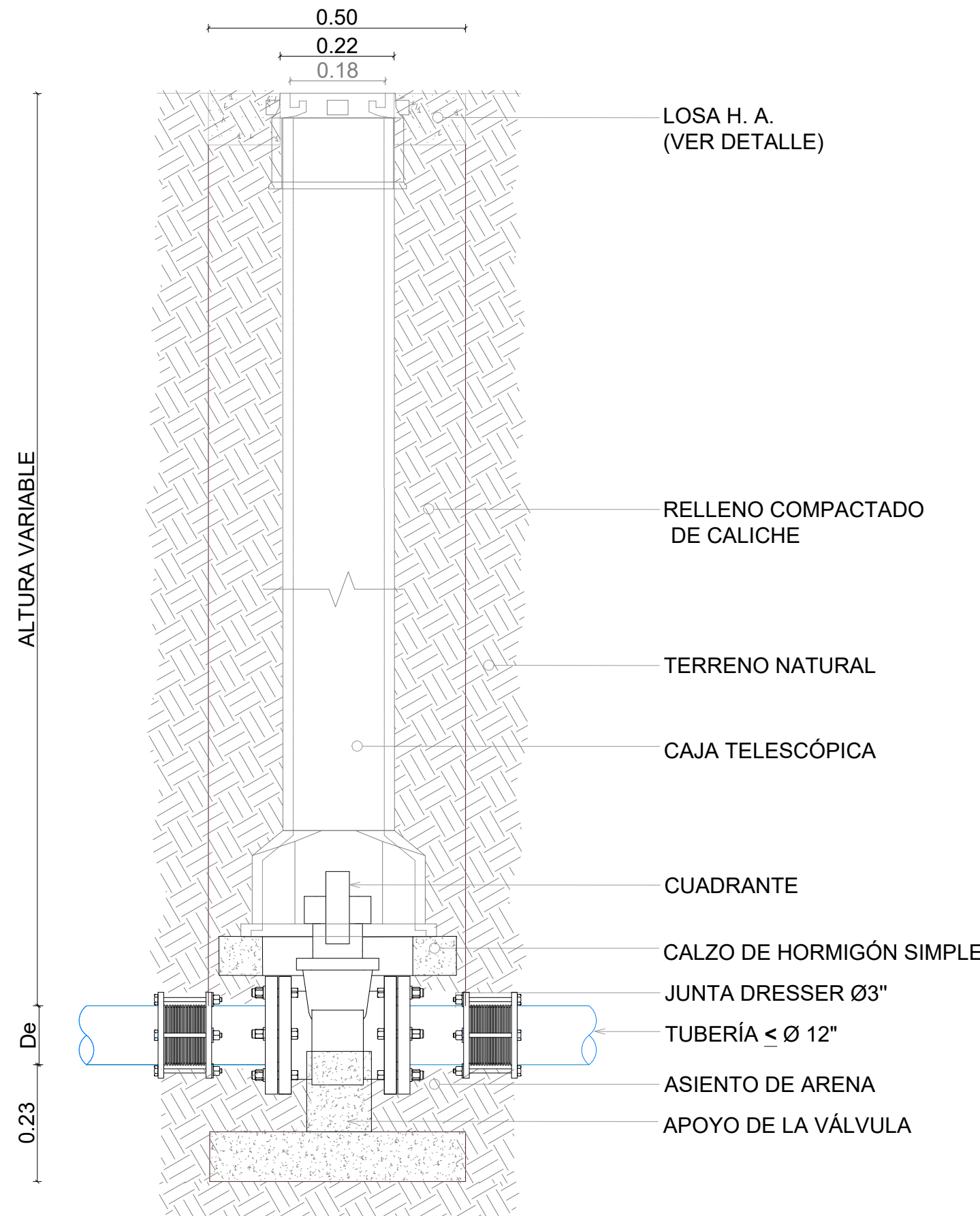
25



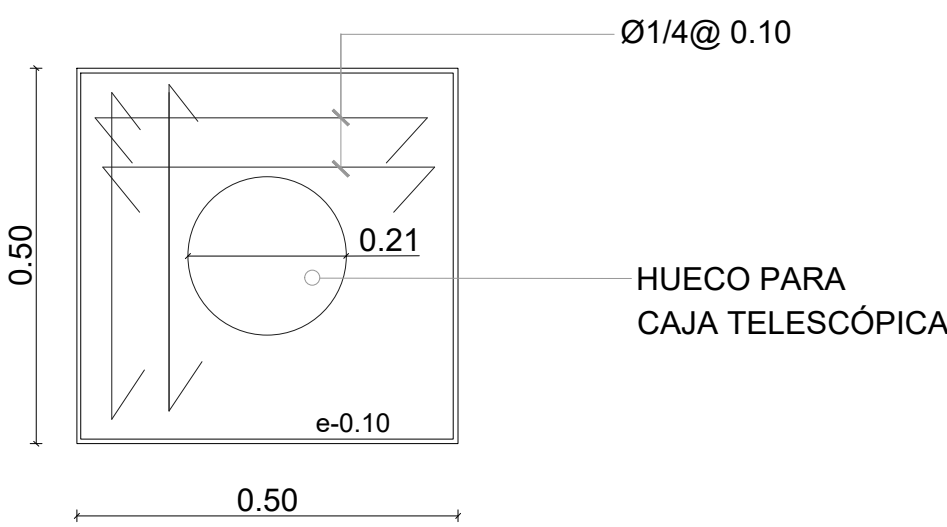
VISTA EN PLANTA
ES.: 1:10



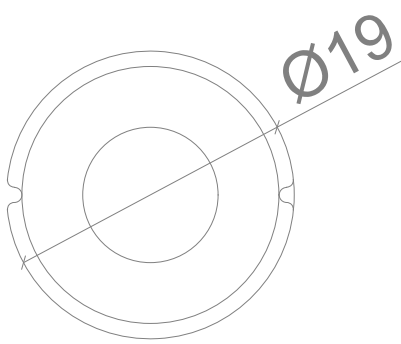
SECCIÓN A-A'
ES.: 1:10



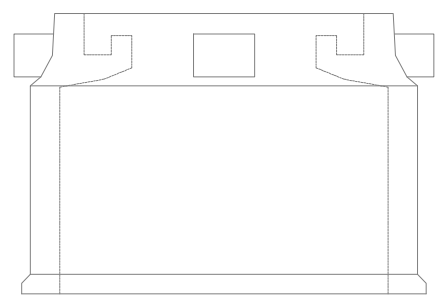
SECCIÓN B-B'
ES.: 1:10



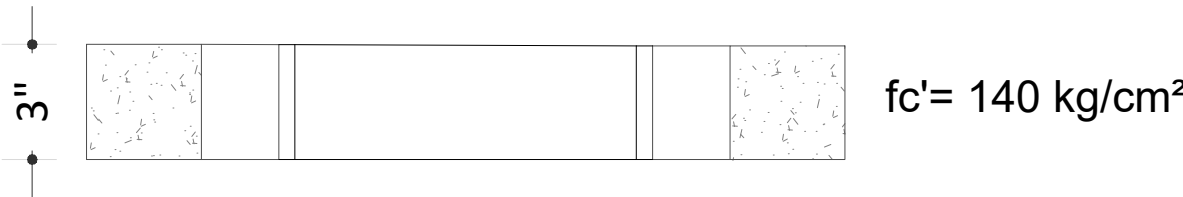
DETALLE ESTRUCTURAL DE LOSA
ES.: 1:10



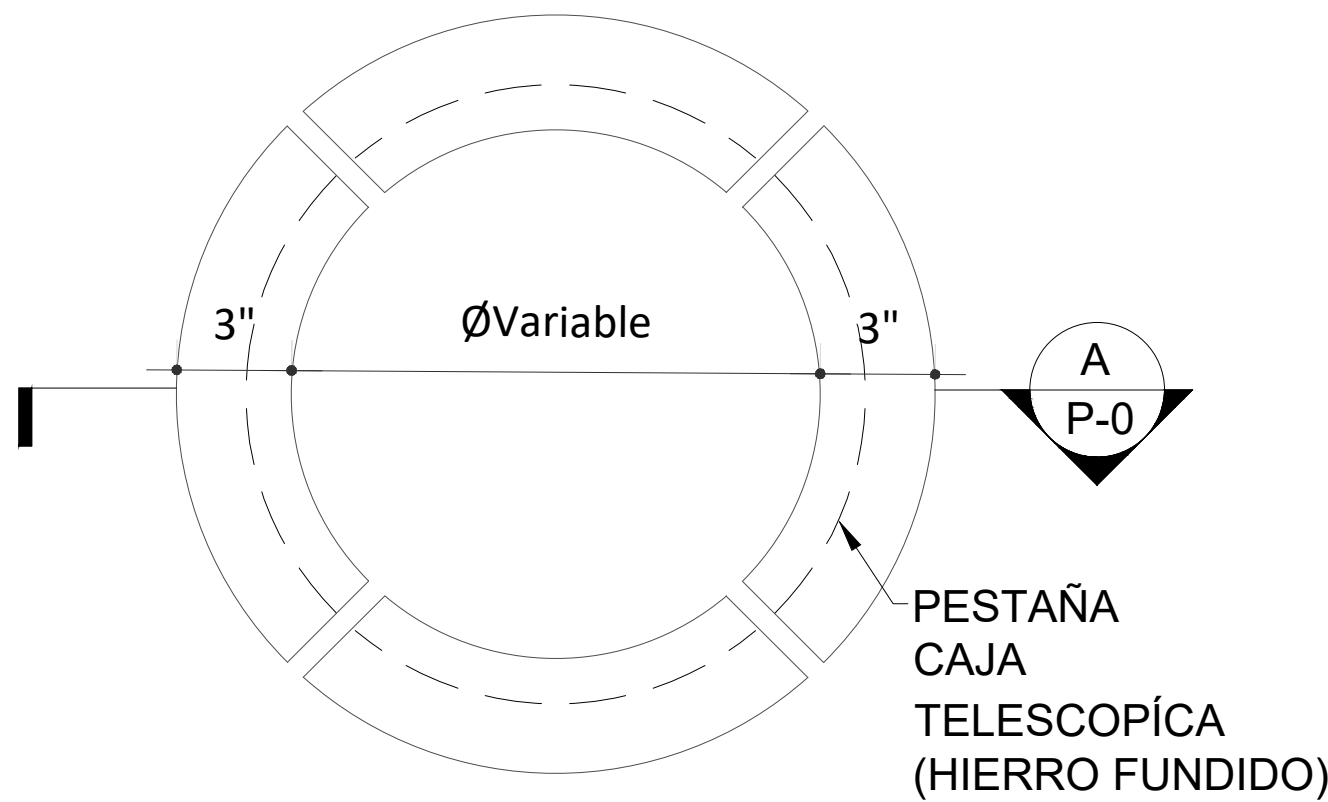
DETALLE DE TAPA-1
ES.: 1:10



DETALLE DE TAPA-2
ES.: 1:10



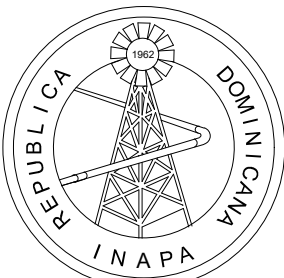
SECCIÓN A-A' CALZO HORMIGÓN
ES.: 1:10



PLANTA CALZO HORMIGÓN
ES.: 1:10

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



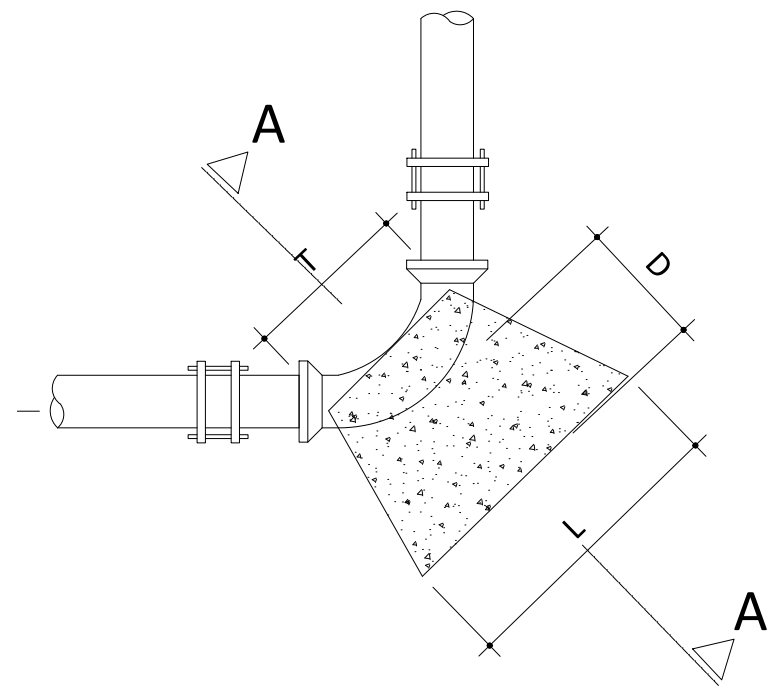
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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

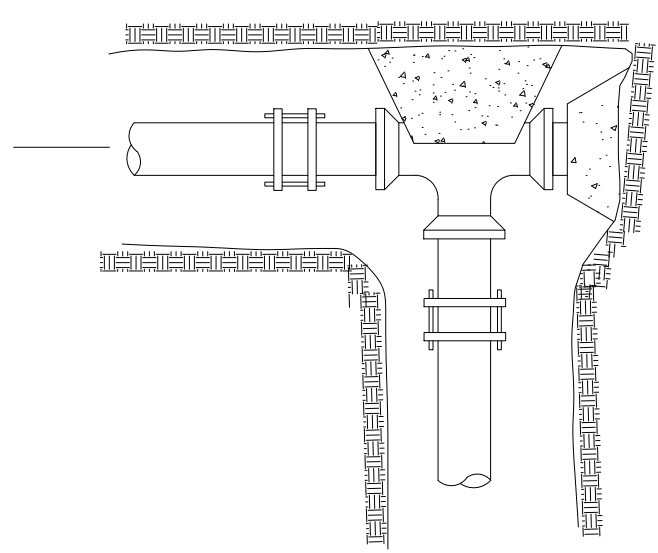
PLANTAS, SECCIONES Y DETALLES DE
VÁLVULA DE COMPUERTA CON CAJA TELECÓPICA

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
REDES DE DISTRIBUCIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

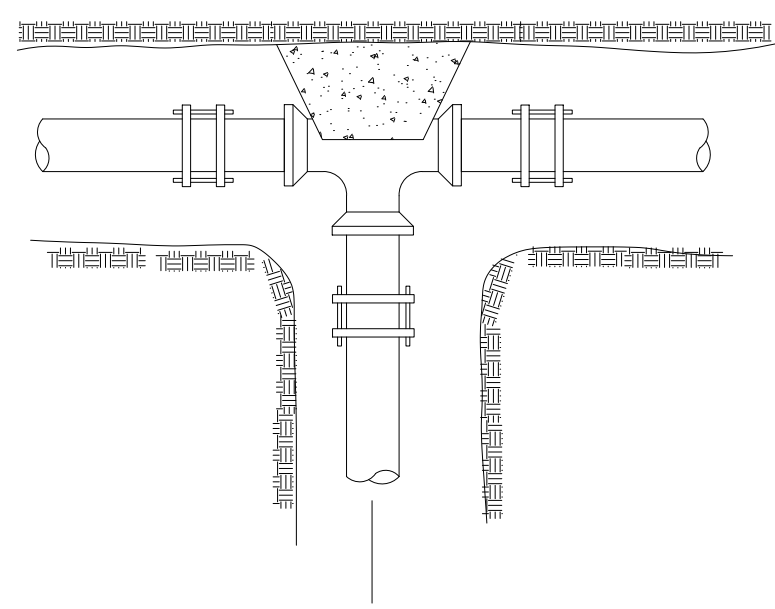
ESCALA
INDICADA
No. PLANO
27



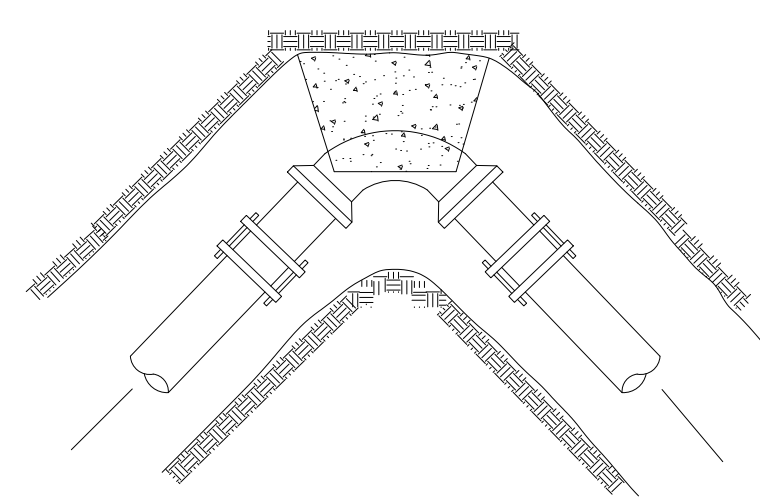
01 CODO
21 ES.: 1:10



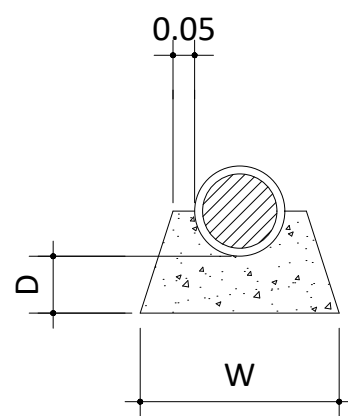
02 TEE Y TAPÓN
21 ES.: 1:10



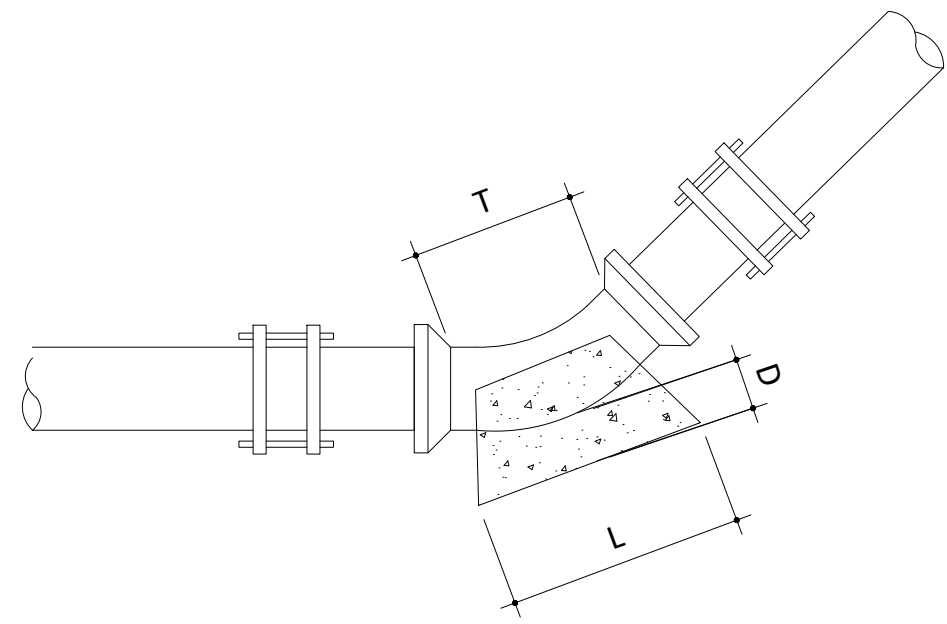
03 TEE
21 ES.: 1:10



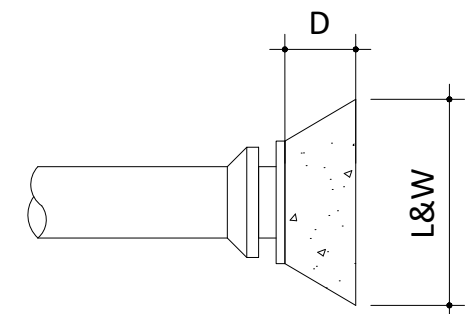
04 CODO
21 ES.: 1:10



06 SECCIÓN A-A'
21 ES.: 1:10



05 CODO
21 ES.: 1:10



07 TAPÓN
21 ES.: 1:10

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

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

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

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

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



- 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.

- 1.-MATRIZ DIÁMETRO VARIABLE
- 2.-ABRAZADERA DE PE o PP PARA DIÁMETROS ≤4" 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 0.90mm
- 8.-CODO PVC 1/2" *90
- 9.-TUBO SCH -40 1/2" PVC 0.80mm
- 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"



- 1.-MATRIZ DIÁMETRO VARIABLE
- 2.-ABRAZADERA DE PE o PP PARA DIÁMETROS ≤4" 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, NIPLES, TUERCAS, ACOPLES, 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"



ES.: N/A

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.

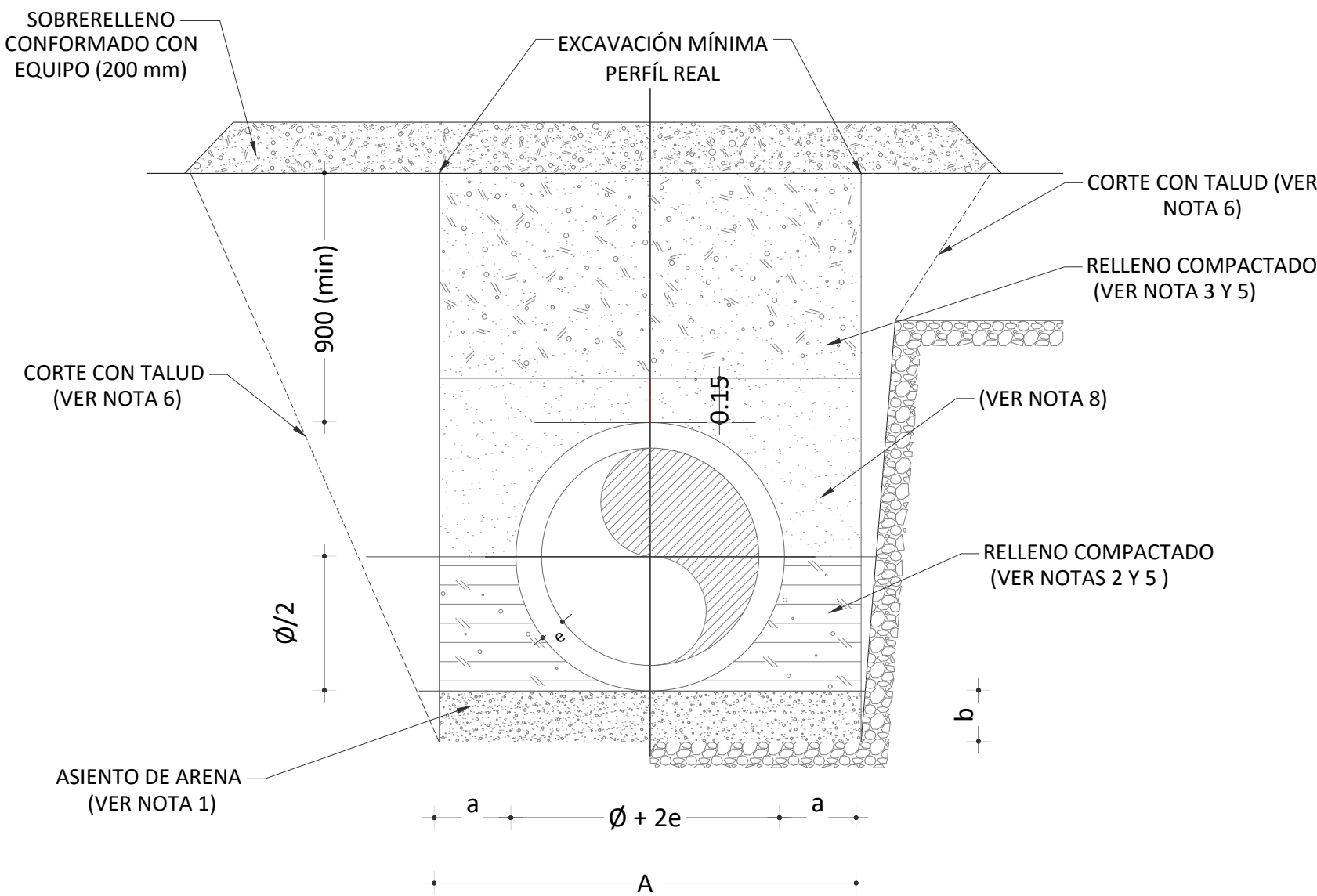
NOTAS:

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		<div>INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS</div> <div>INAPA</div> <div>DIRECCIÓN DE INGENIERÍA</div>	DISEÑO: Aux. Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo	DETALLES PARA LA INSTALACIÓN DE ACOMETIDA URBANA	MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ	REDES DE DISTRIBUCIÓN PROVINCIA: MONTE PLATA	N/I		
0	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN			REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano					No. PLANO	
					VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico						29
					APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería							

SECCIONES TÍPICAS

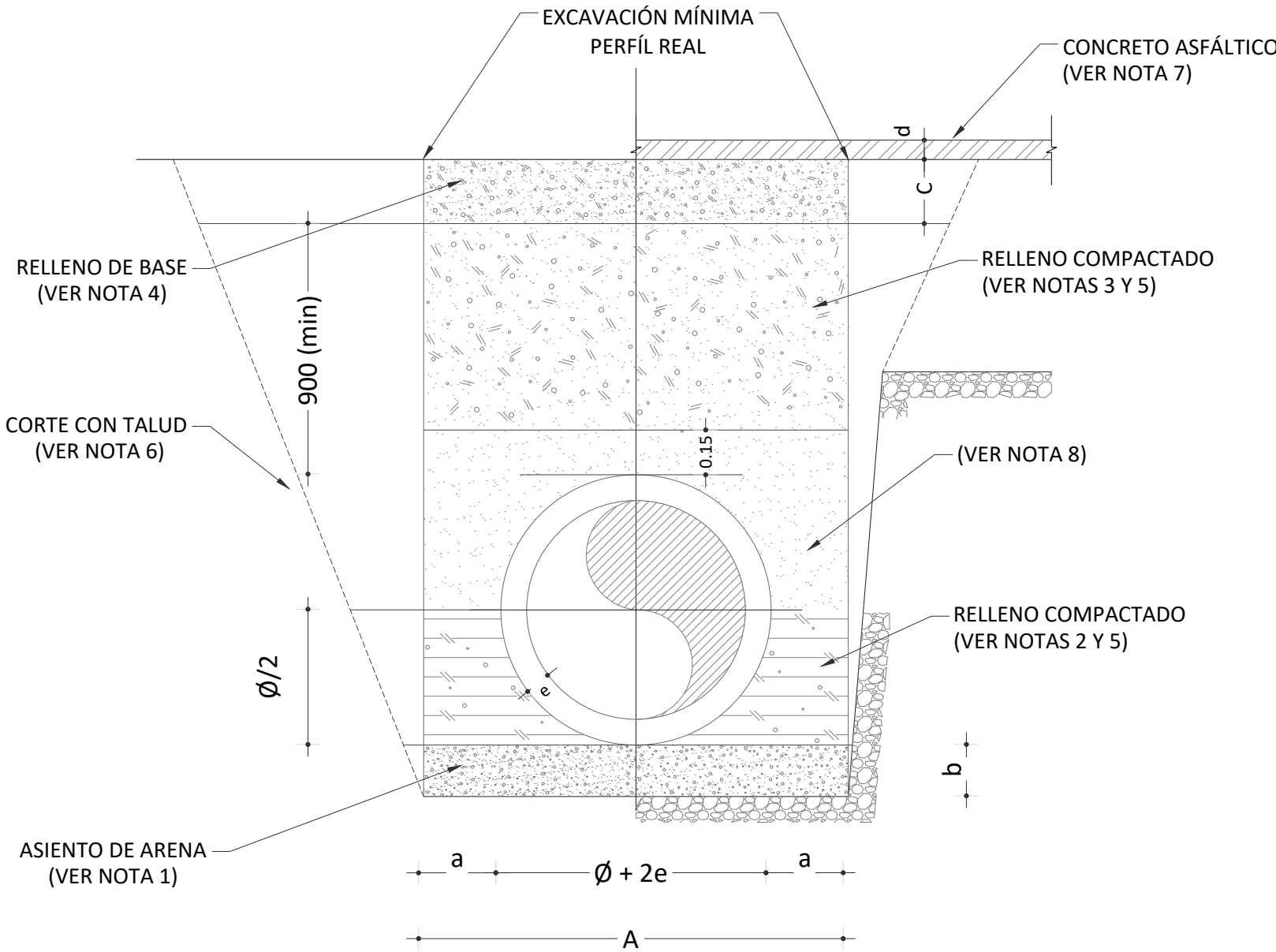
ÁREA NO ACONDICIONADA



SECCIÓN No. 1 DE ZANJA EN ÁREA NO ACONDICIONADA
ESC.: 1:20

DEBAJO DE LA CALZADA VIAL

(CON RECUBRIMIENTO IGUAL O MAYOR A 900mm)



SECCIÓN No. 2 DE ZANJA EN ÁREA ACONDICIONADA
ESC.: 1:20

NOTAS:

- 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.
- 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).
- RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN APROBADO POR LA SUPERVISIÓN.
- RELLENO DE BASE DE ACUERDO A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES (MOPC).
- RELLENO COMPACTADO EN CAPA 200 mm MÁXIMO DE ACUERDO AL PORCIENTO DE COMPACTACIÓN INDICADO.
- 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.
- 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.
- 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.

TABLA GENERAL ANCHO DE ZANJA PARA TUBERÍAS

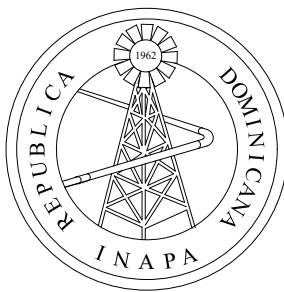
Diámetro (pulgadas)	Diámetro (pulgadas)	Separación cara del tubo y la zanja (m)	Espesor Tubería (pulgadas)	Espesor de arena	Ancho a utilizar (m)
Nominal	Real	a	e	b	A
3	3.5	0.25	0.17	0.1	0.65
4	4.5	0.25	0.21	0.1	0.70

NOTA:

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

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	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



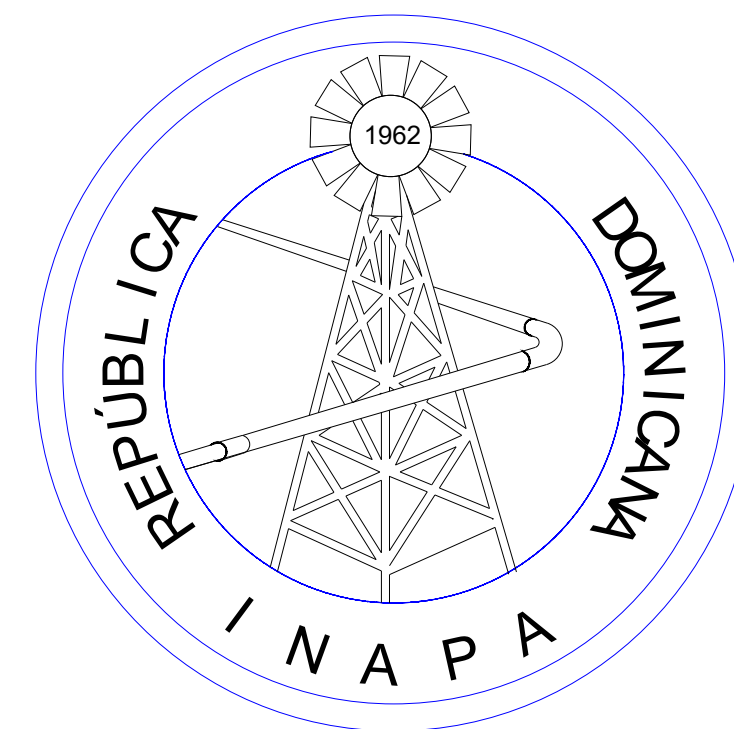
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux. Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

DETALLE DE ZANJA ACONDICIONADA Y NO ACONDICIONADA
PARA TUBERÍA Ø4" Y Ø3" ACERO SCH-80

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
REDES DE DISTRIBUCIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA
1:20
No. PLANO
30



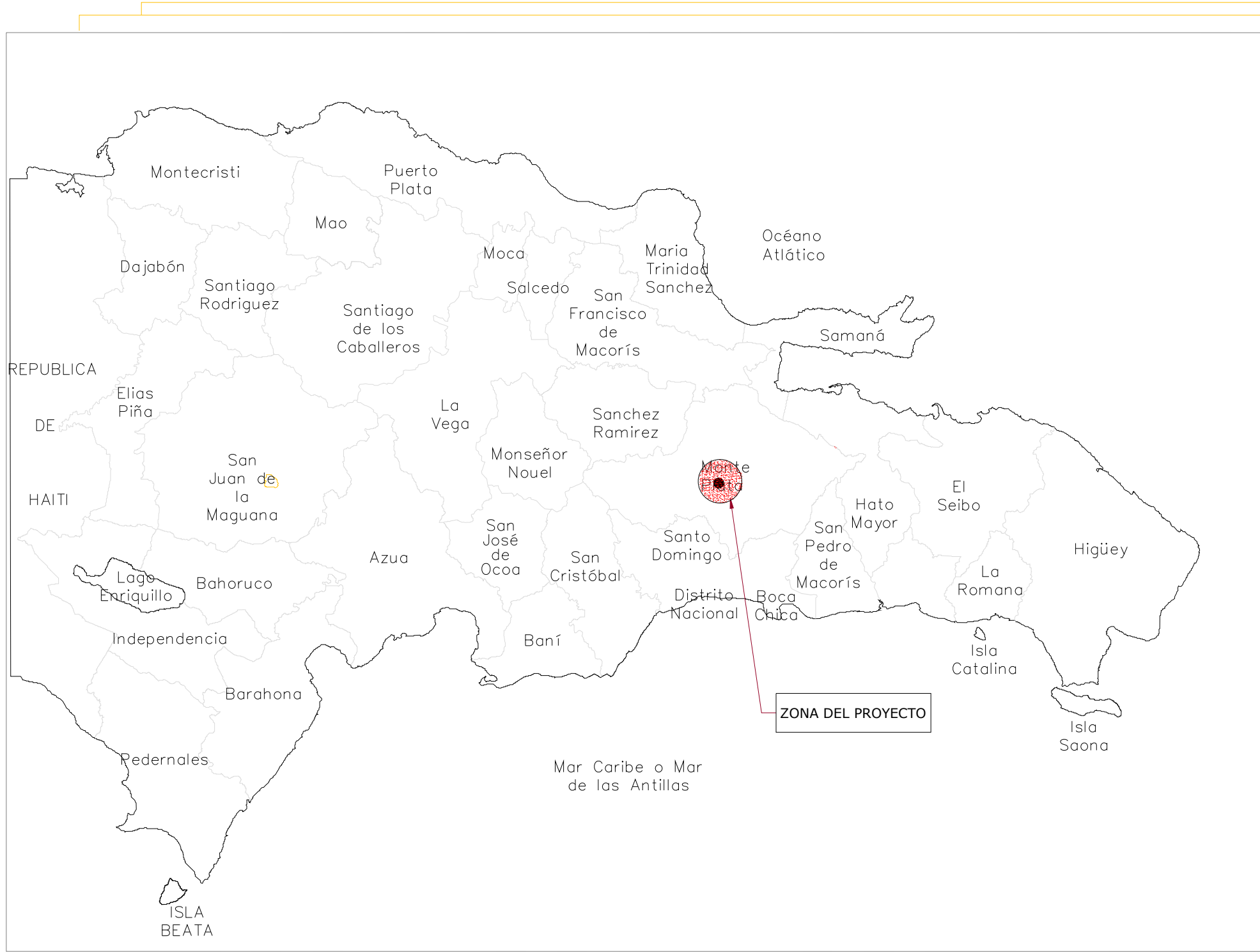
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ
LÍNEA DE IMPULSIÓN

PROVINCIA MONTE PLATA

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



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

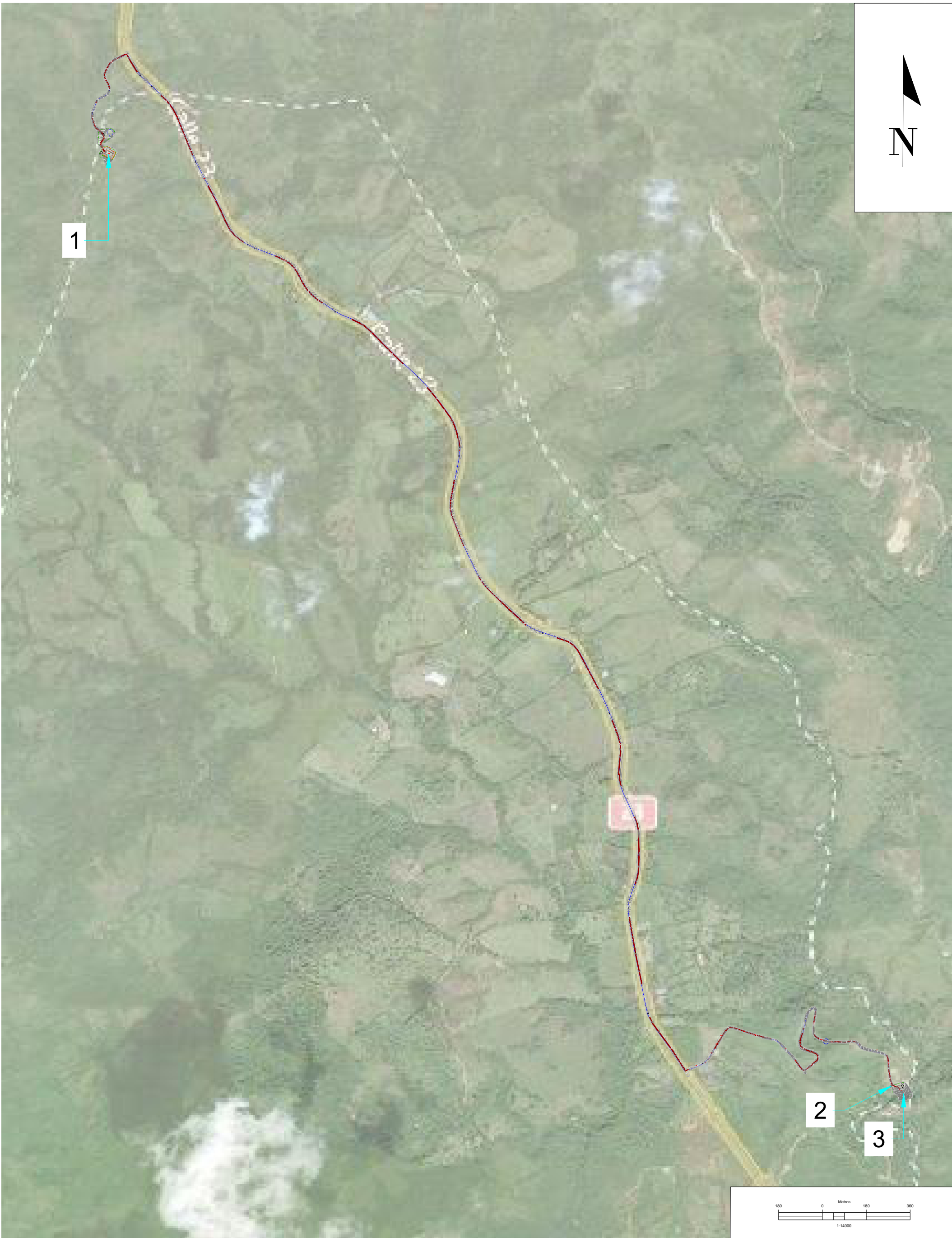
COORDENADAS UTM

- 1

PLANTA DE TRATAMIENTO EXISTENTE
2093215.360 m N
416862.173 m E
- 2

DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
2089389.138 m N
420072.296 m E
- 3

ESTACIÓN DE BOMBEO
2089359.032 m N
420123.296 m E

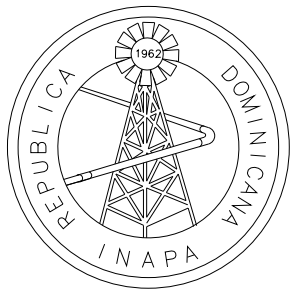


UBICACIÓN DEL PROYECTO
ESC.: 1:14,000

INDICE DE PLANOS

DESCRIPCIÓN	PLANO No.
LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE	1
PLANIMETRÍA GENERAL	2
PLANIMETRÍA GENERAL	3
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 0+000 - 0+0+614	4
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 0+614 - 1+228	5
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 1+228 - 1+842	6
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 1+842 - 2+456	7
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 2+456 - 3+070	8
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 3+070 - 3+684	9
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 3+684 - 4+298	10
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 4+298 - 4+912	11
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 4+912 - 5+526	12
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 5+526 - 6+140	13
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 6+140 - 6+754	14
PLANTA Y PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16"ACERO (SCH-30) EST. 6+754 - 7+218	15
DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES LÍNEA DE IMPULSIÓN	16
DETALLES ESTRUCTURALES DE ANCLAJE	17
DETALLES ESTRUCTURALES DE ANCLAJE (CRUCE DE ALCANTARILLA)	18
DETALLES ESTRUCTURALES DE ANCLAJE (CRUCE DE VÍA)	19
DETALLE DE VÁLVULA DE AIRE SIMPLE Ø2" Y COMBINADA Ø3" EN TUBERÍA DE Ø16" ACERO (SCH-30)	20
DETALLE DE VÁLVULA DE DESAGÜE Ø6" EN TUBERÍA DE Ø16" ACERO (SCH-30)	21
DETALLE DE ZANJA (ÁREA ACONDICIONADA Y NO ACONDICIONADA)	22

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	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



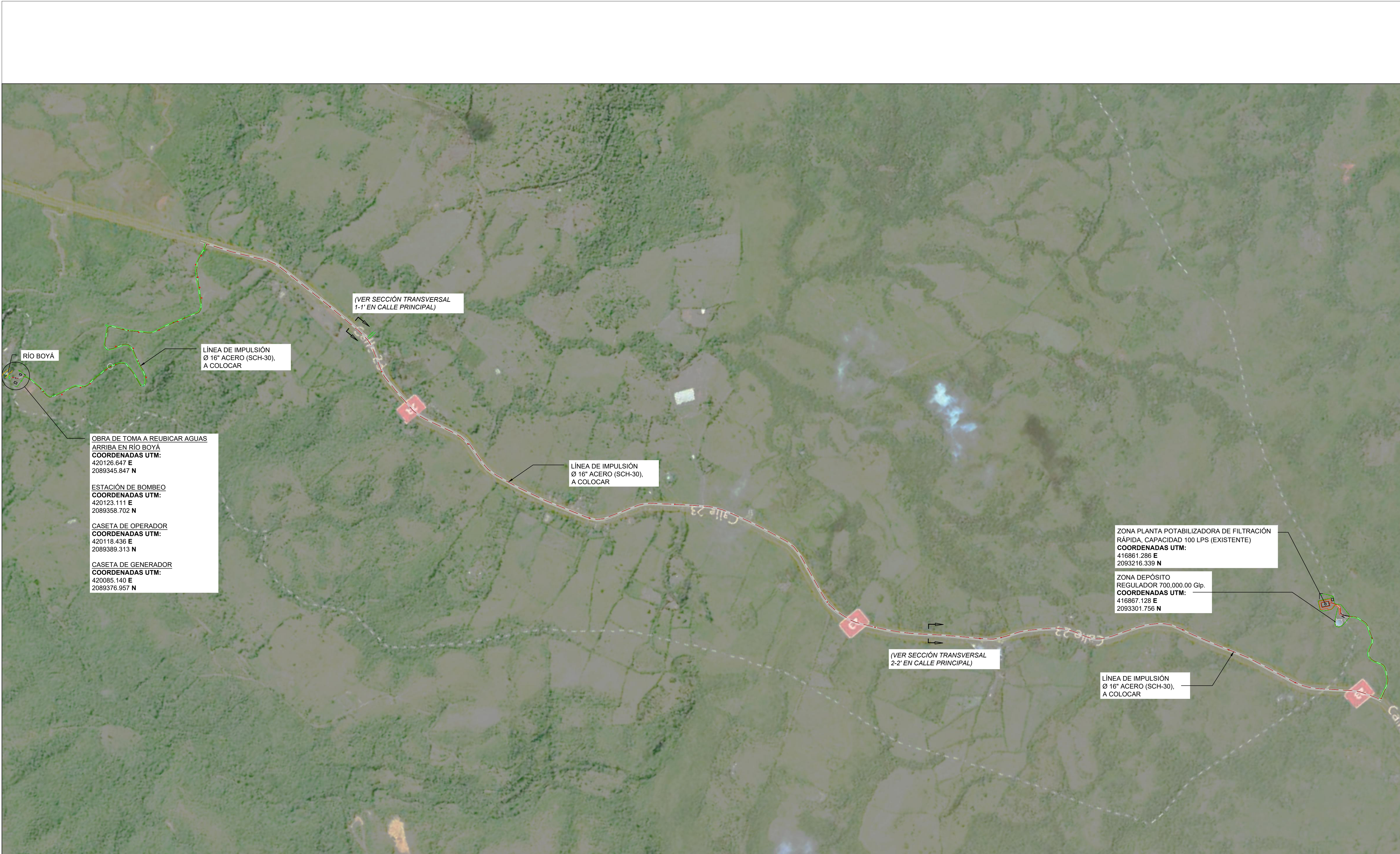
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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

LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA
1:14,000
No. PLANO
1



PLANIMETRÍA GENERAL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO (SCH-30) A COLOCAR
Esc.: 1:7000

ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

MONITOR LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO (SCH-30)

UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE (SECCIÓN TRANSVERSAL 1-1' EN CALLE PRINCIPAL)

UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE (SECCIÓN TRANSVERSAL 2-2' EN CALLE PRINCIPAL)

LEYENDA GENERAL

LEYENDA	
	LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO SCH-30, L= 7.218.00 m (A COLOCAR).
	VÁLVULA DE DESAGÜE Ø6" HIERRO FUNDIDO, 250 PSI (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE DESAGÜE Ø6" HIERRO FUNDIDO, 250 PSI
	VÁLVULA DE DESAGÜE Ø6" HIERRO FUNDIDO, 250 PSI

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ		ESCALA
LÍNEA DE IMPULSIÓN		1:7000
PROVINCIA: MONTE PLATA		No. PLANO
		2

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

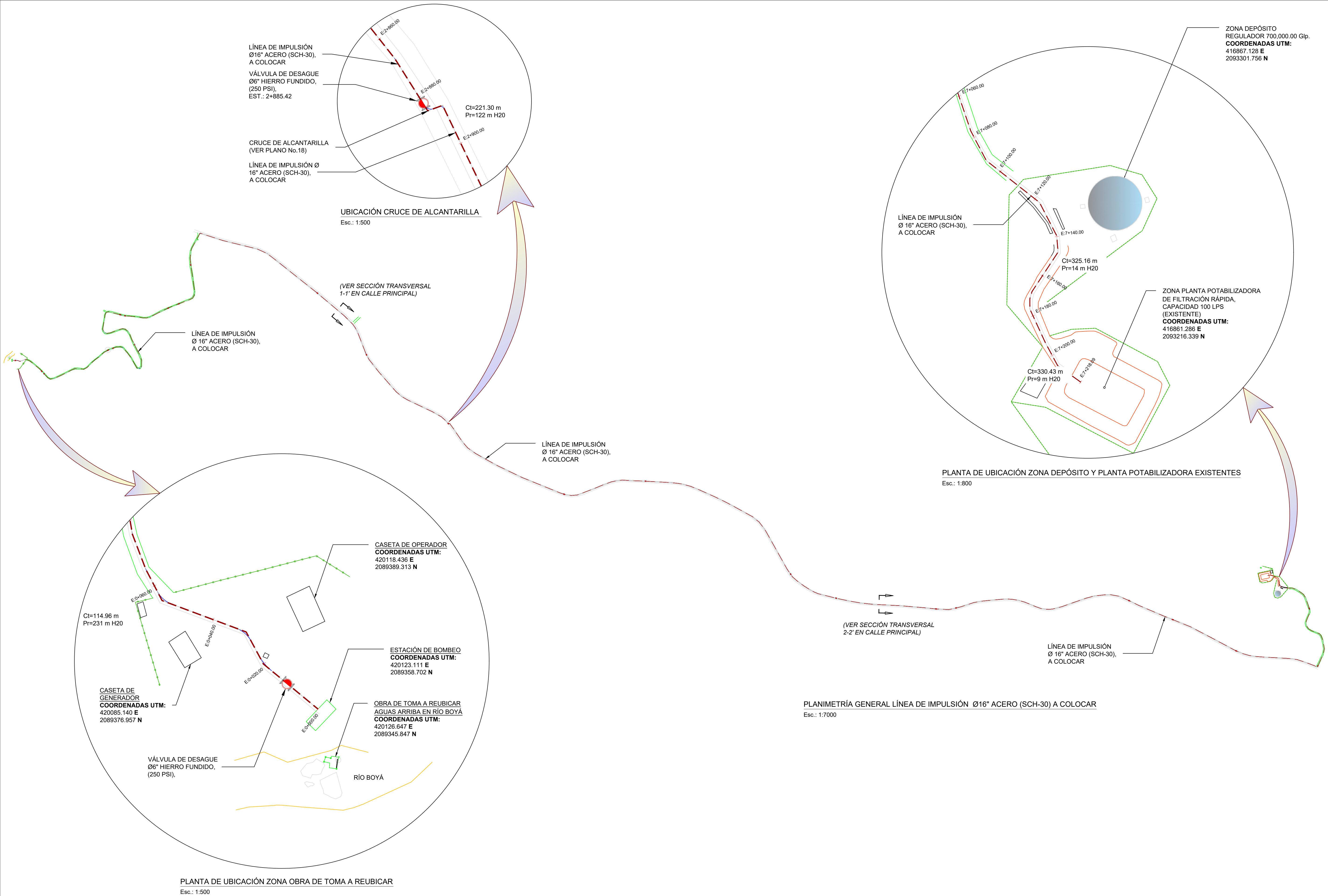
INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO:Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

PLANIMETRÍA GENERAL

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYÁ	ESCALA
LÍNEA DE IMPULSIÓN	1:7000
PROVINCIA: MONTE PLATA	No. PLANO
	2



ORIENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA

MONITOR LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO (SCH-30)

UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE (SECCIÓN TRANSVERSAL 1-1' EN CALLE PRINCIPAL)

UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE (SECCIÓN TRANSVERSAL 2-2' EN CALLE PRINCIPAL)

LEYENDA GENERAL

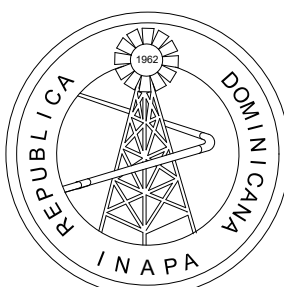
LEYENDA	
	LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO SCH-30, L= 7,218.00 m (A COLOCAR).
	VÁLVULA DE DESAGÜE Ø6" HIERRO FUNDIDO, 250 PSI (A COLOCAR)
	VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø3" HIERRO FUNDIDO, 250 PSI
	VÁLVULA DE AIRE SIMPLE Ø3" HIERRO FUNDIDO, 250 PSI

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA		INDICADA
LÍNEA DE IMPULSIÓN		No. PLANO
PROVINCIA: MONTE PLATA		3

NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO
SERÁ: m(smm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN

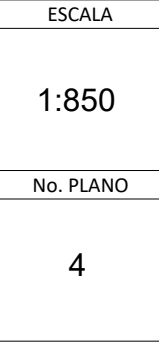
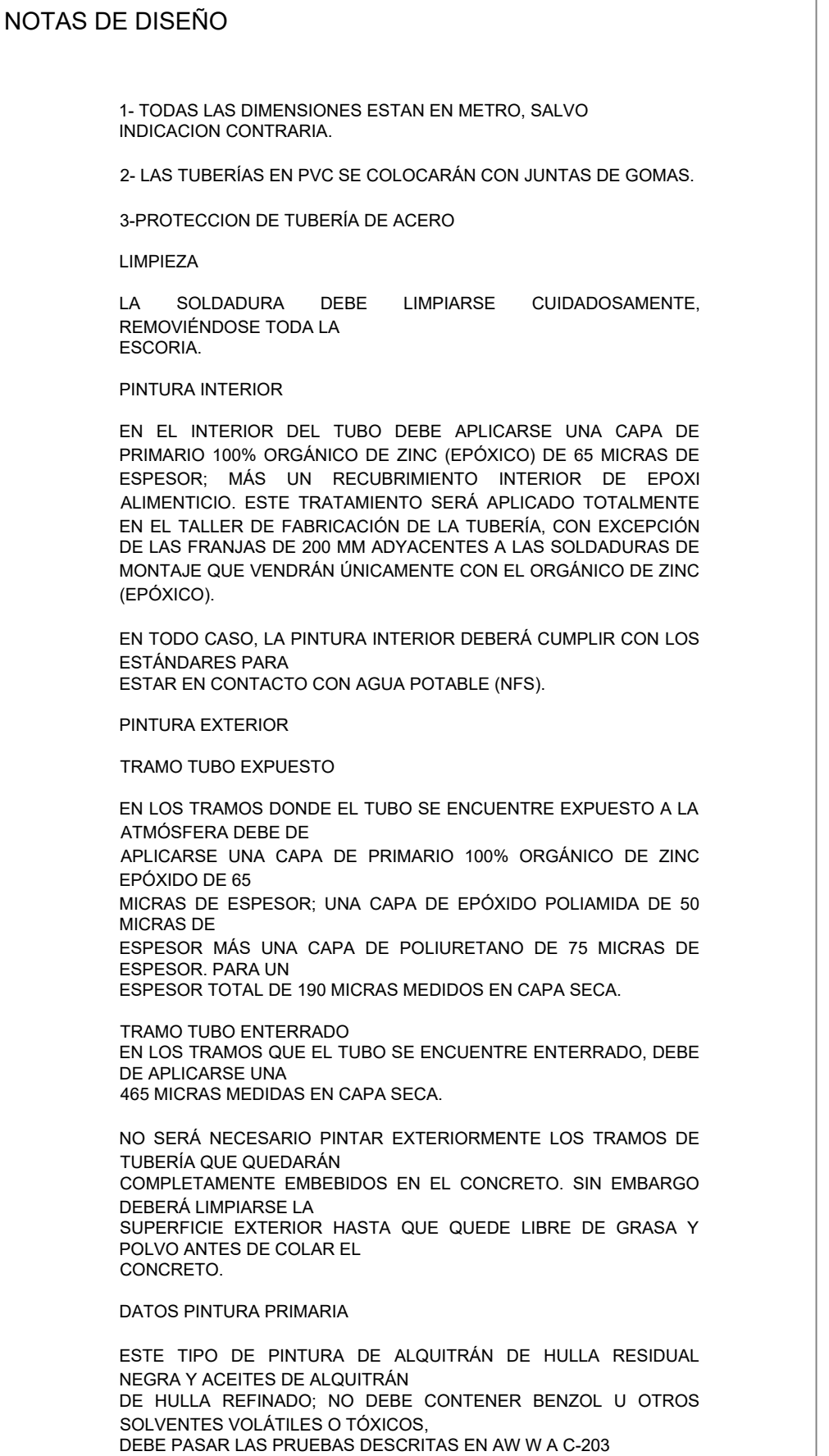


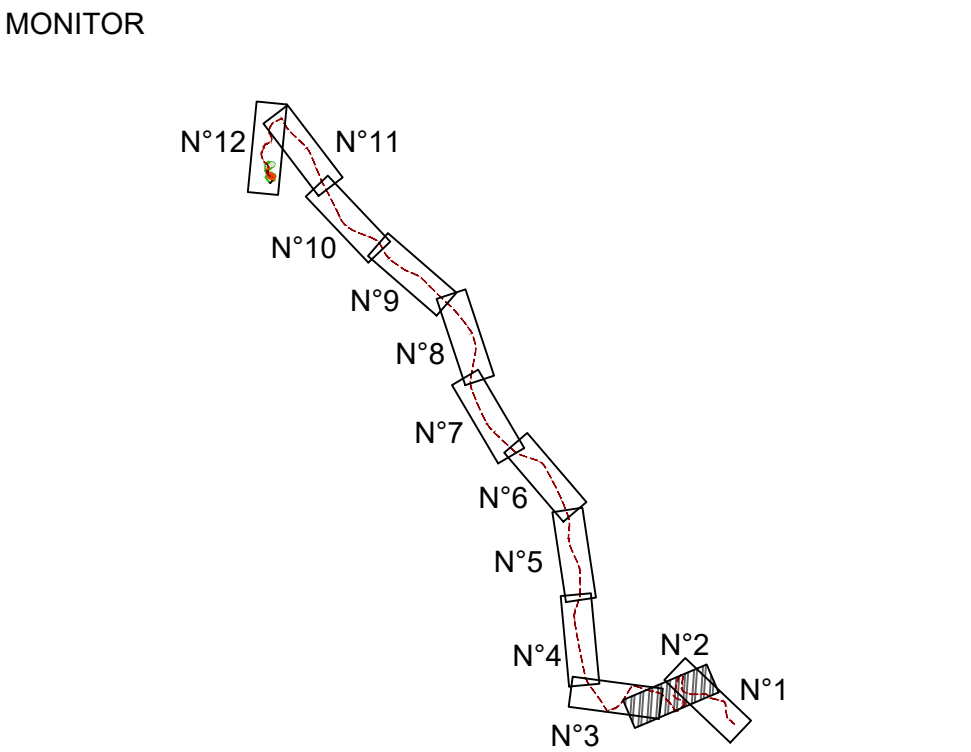
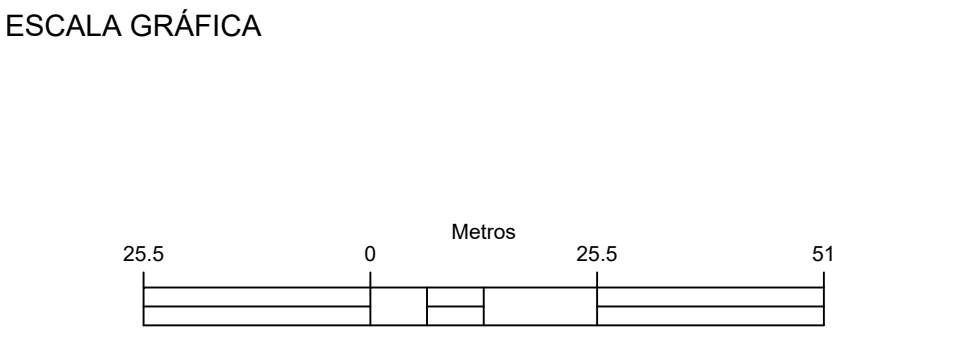
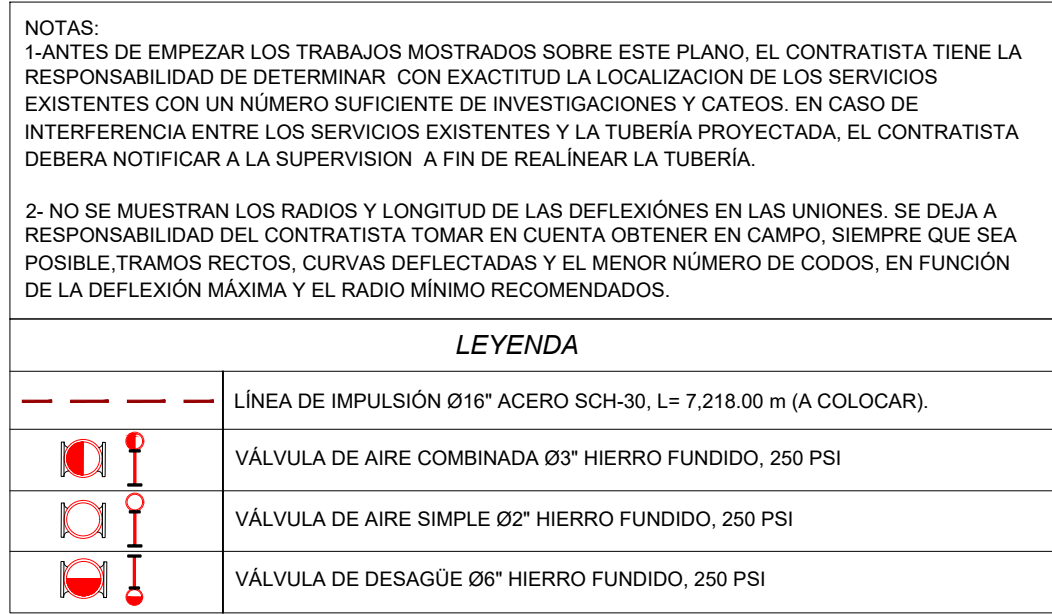
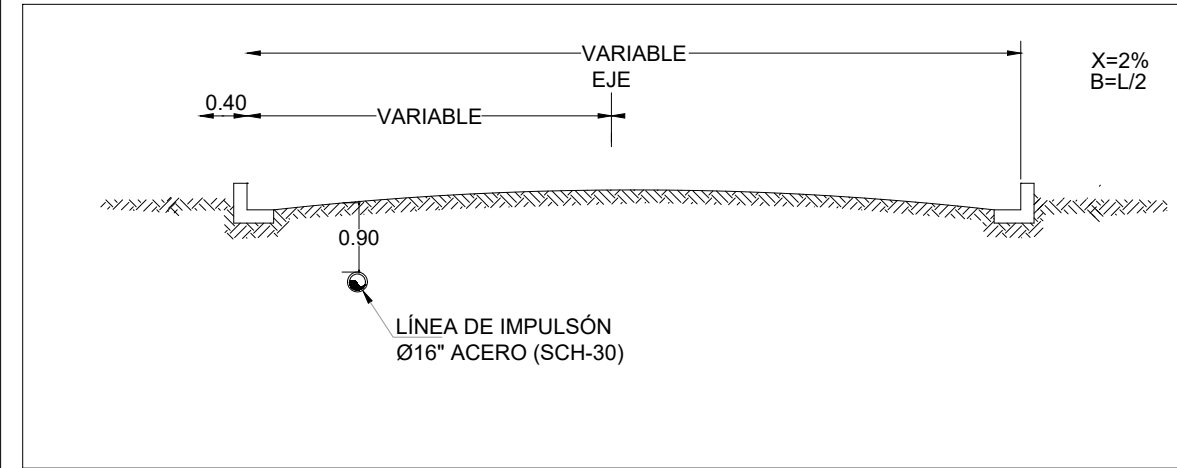
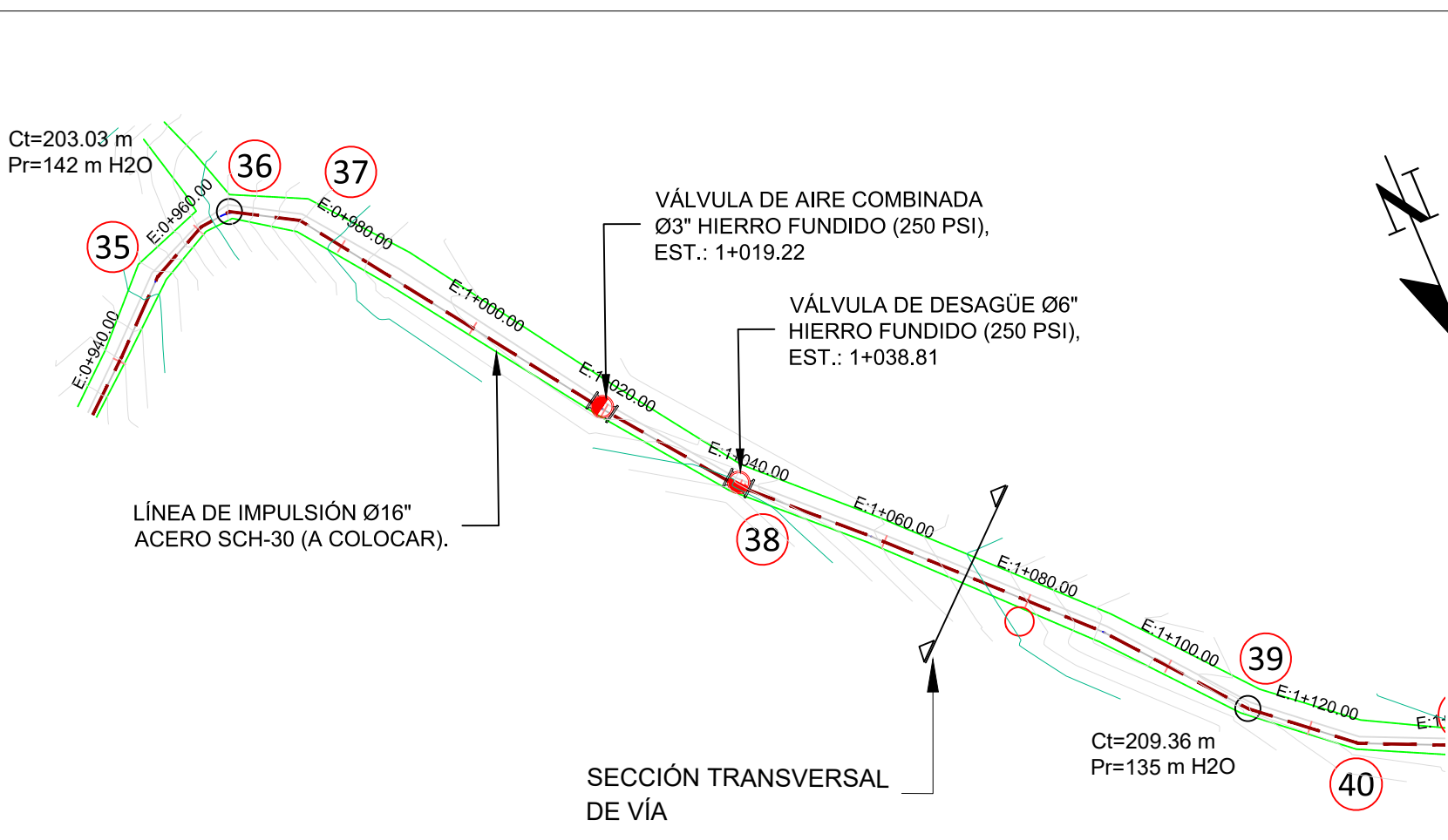
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

PLANIMETRÍA GENERAL

LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA





CÁLCULOS HIDRÁULICOS		
QDis = Qb =	120.28	Lps
Longitud (L) =	7,218.00	m
Diámetro (D) =	16	Acero SCH-30
Coefficiente (C) =	110	
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	3.059	m/Km
Pérdidas totales (Hf) =	22.08	m
Velocidad (V) =	0.927	m/s

NOTAS DE DISEÑO

- 1.- TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.
- 2.- LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.

3-PROTECCION DE TUBERÍA DE ACERO

LIMPIEZA

LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.

PINTURA INTERIOR

EN EL INTERIOR DEL TUBO DEBE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE TUBO (EPOXÍDICO) 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 (EPOXICO).

EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).

PINTURA EXTERIOR

TRAMO TUBO EXPUESTO

EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPOXÍDICO DE 65 MICRAS DE ESPESOR, UNA CAPA DE EPOXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

TRAMO TUBO ENTERRADO

EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.

NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN 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 DE ALOQUITRÁN DE HULLA RESIDUAL NEGRA Y ACEITES DE ALOQUITRÁN DE HULLA REFINADO, NO DEBE CONTENER BENZOL U OTROS SOLVENTES VOLÁTILES O TOXICOS. DEBE PASAR LAS PRUEBAS DESCRITAS EN AW A W-C-203

DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
<p style="text-align: center;">APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería</p>	

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA
1:850
No. PLANO
5

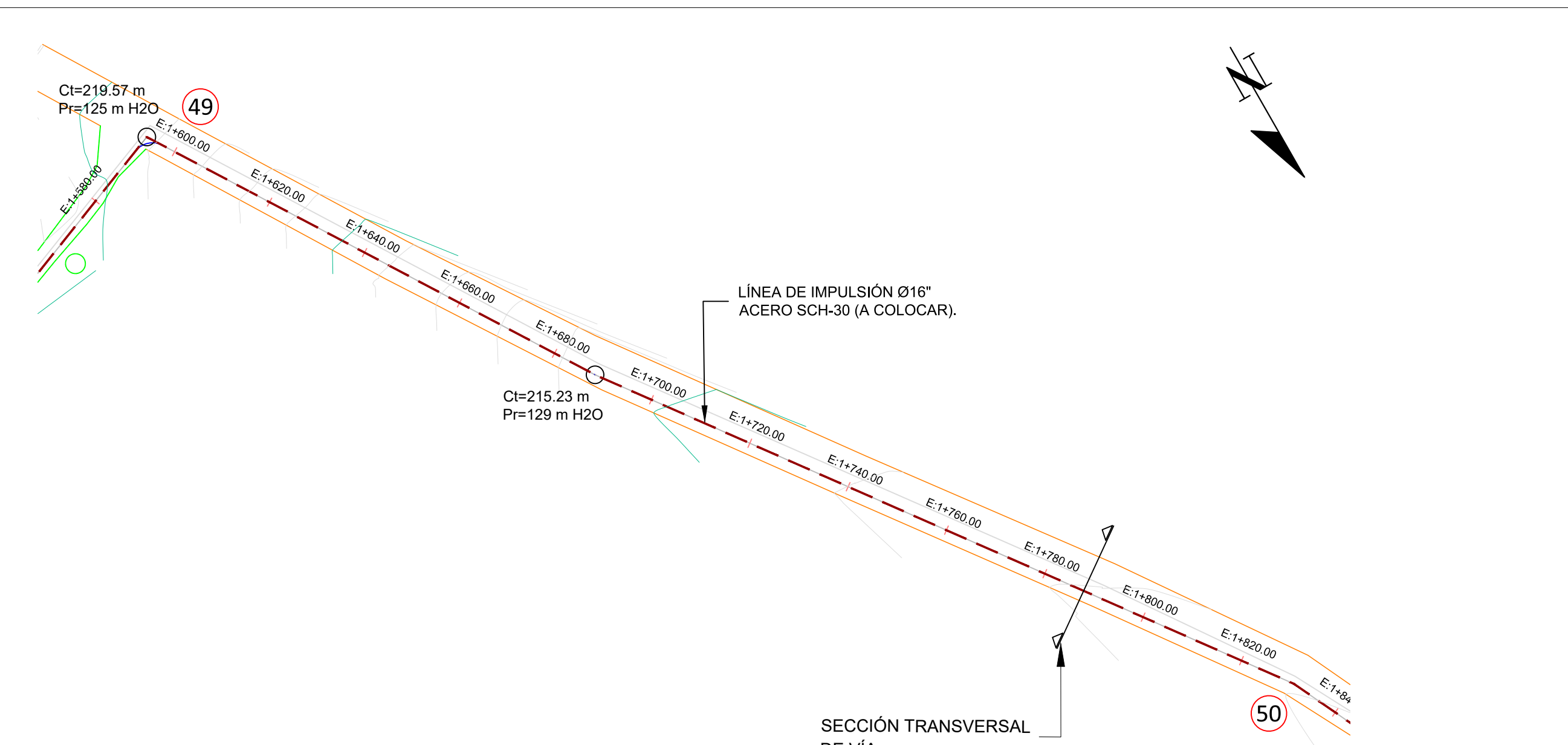
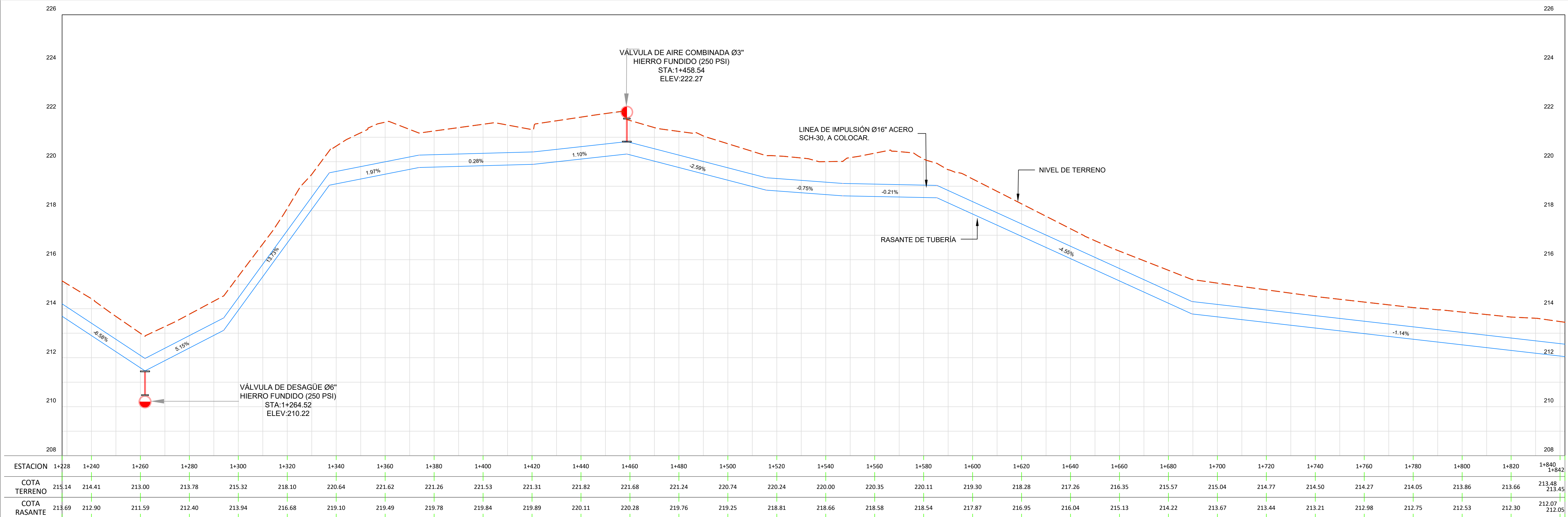
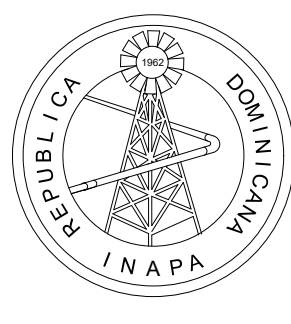


Diagrama de un puente de impulsión de 16° con un vano variable. El diagrama muestra un perfil de un puente con un vano central variable y dos tramos de 0.40 m a cada lado. Se indican las dimensiones: 0.40, VARIABLE, VARIABLE, y $X=2\% B=L/2$. Se especifica el tipo de material: LÍNEA DE IMPULSION Ø16° ACERO (SCH-30).

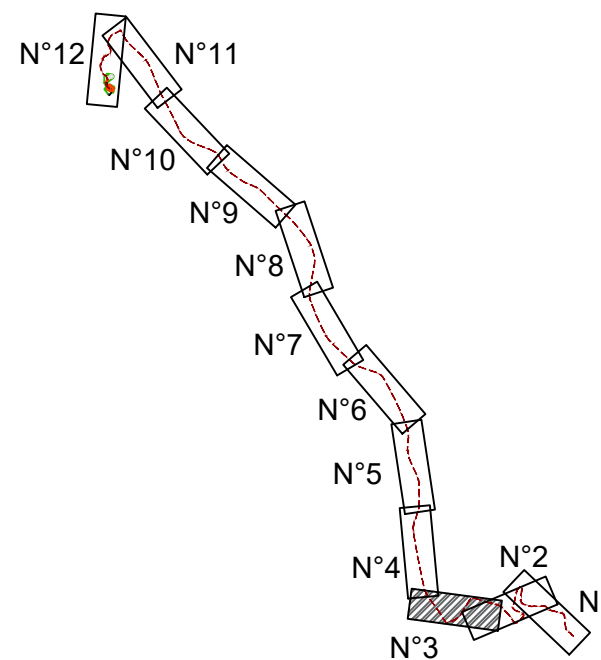
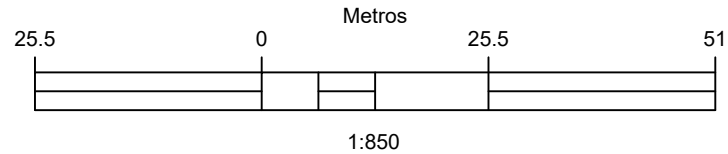


NOTAS:

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

[illegible]

DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: Aux. Técnico Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
<p style="text-align: center;">APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería</p>	



QDis = Qb =	120.28	Lps	
Longitud (L) =	7,218.00	m	
Diámetro (D) =	16	Acero SCH-30	
Coefficiente (C) =	110		
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	3.059	m/Km	
Pérdidas totales (Hf) =	22.08	m	
Velocidad (V) =	0.927	m/s	

1- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.

2- LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.

3-PROTECCION DE TUBERIA DE ACERO

LIMPIEZA

LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIENDO TODA LA ESCORIA.

PINTURA INTERIOR

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

EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTANDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).

PINTURA EXTERIOR

TRAMO TUBO EXPUESTO

EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMOSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPÓXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR. UNA CAPA DE EPÓXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS, PARA MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR, PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

TRAMO TUBO ENTERRADO

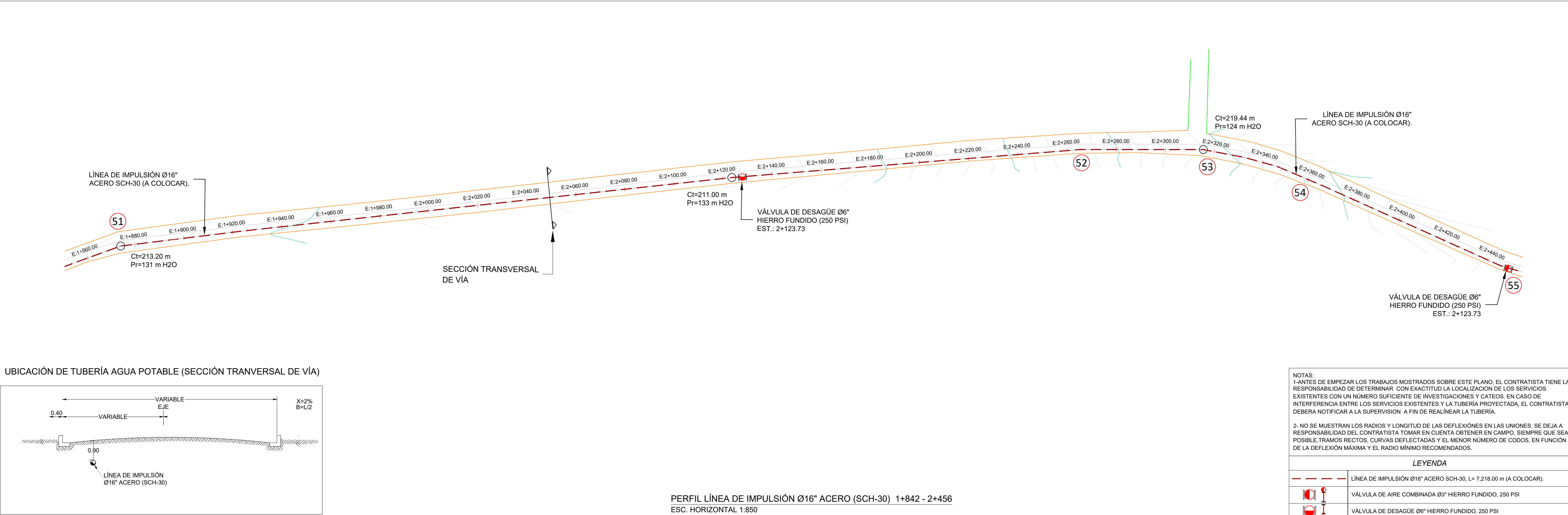
EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.

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

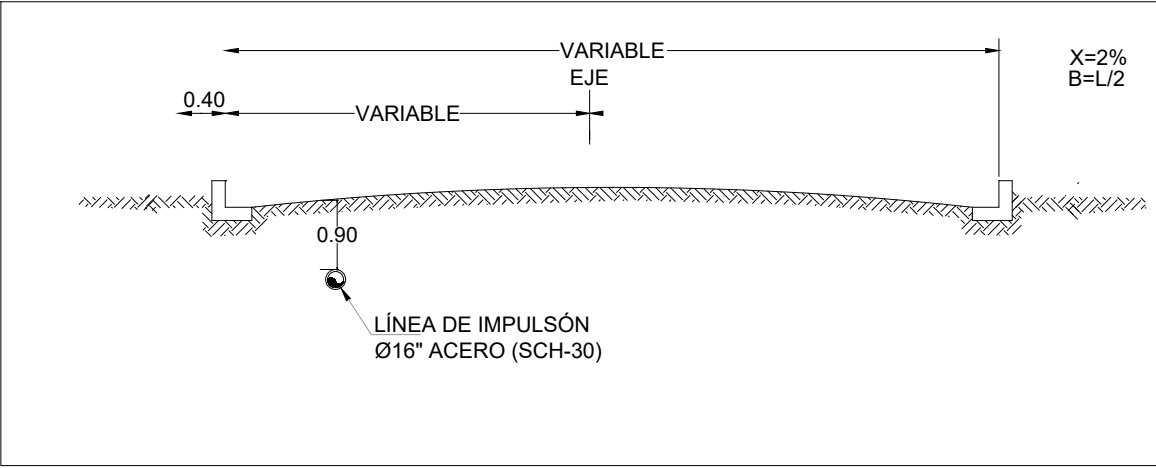
DATOS PINTURA PRIMARIA

ESTE TIPO DE PINTURA DE ALQUIRÁN DE HULLA RESIDUAL, NEGRA Y ACEITES DE ALQUIRÁN REFINADO, NO DEBE CONTENER BENZOL U OTROS SOLVENTES VOLÁTILES O TÓXICOS. DEBE PASAR LAS PRUEBAS DESCRITAS EN AWW A C-203

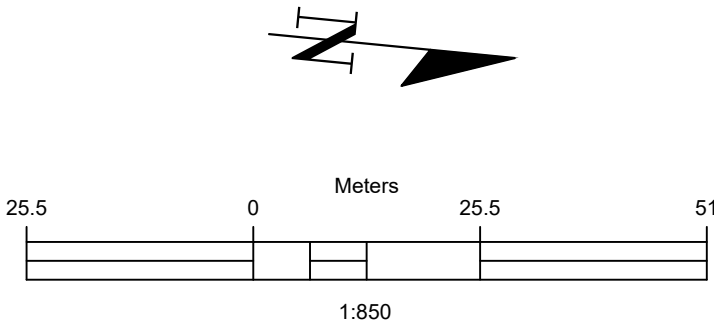
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA



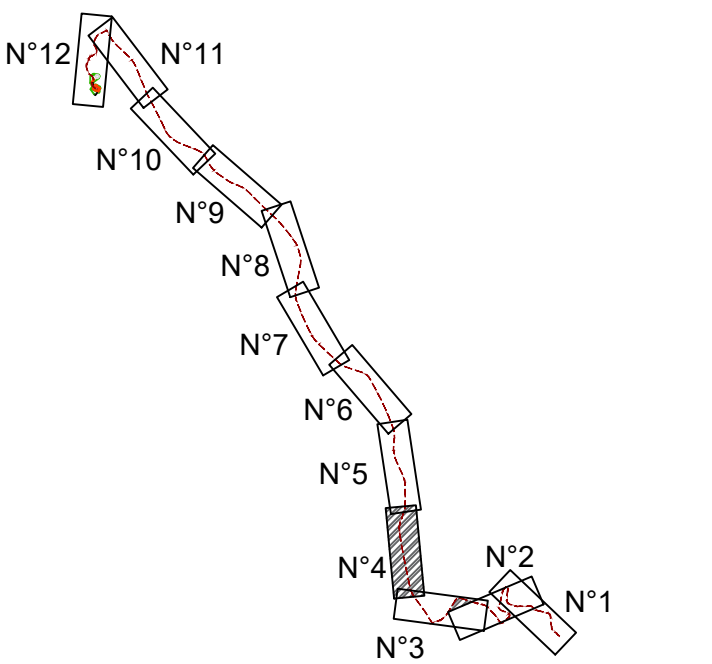
UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE (SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA)



ORIENTACIÓN



MONITOR

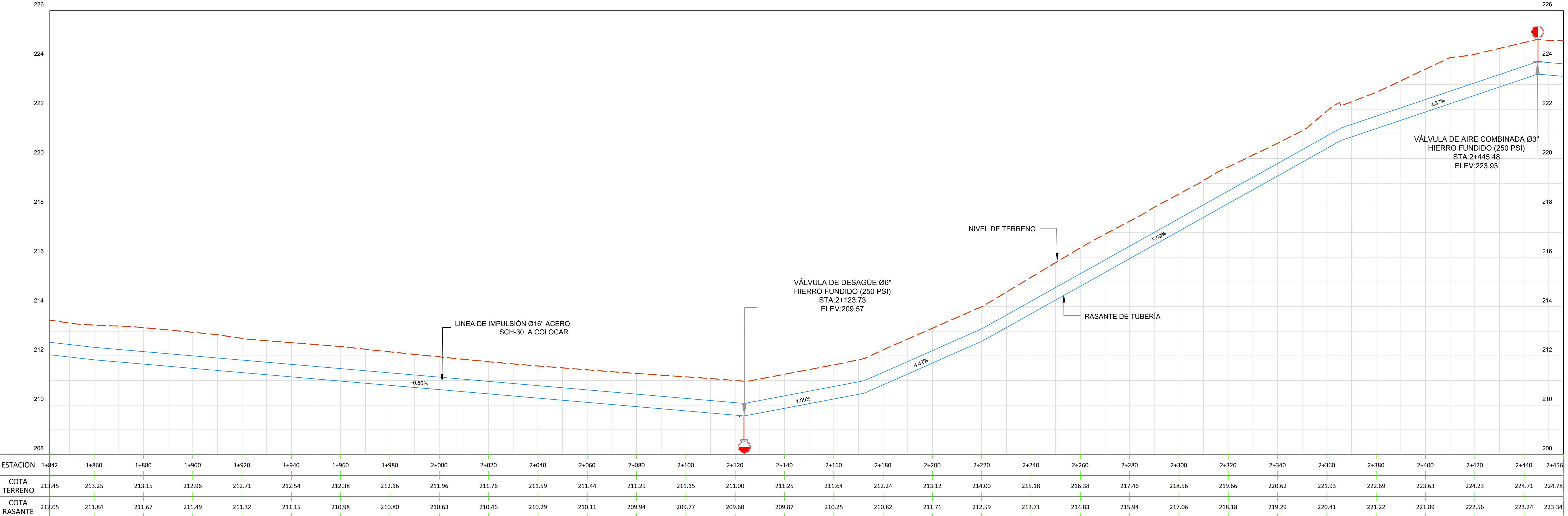


CÁLCULOS HIDRÁULICOS

QDis = Qb =	120.28	Lps
Longitud (L) =	7.218.00	m
Diámetro (D) =	16	Acero SCH-30
Coeficiente (C) =	110	
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	3.059	m/Km
Pérdidas totales (Hf) =	22.08	m
Velocidad (V) =	0.927	m/s

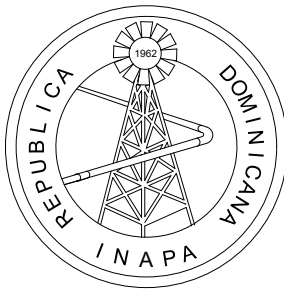
NOTAS DE DISEÑO

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.
 - LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.
 - PROTECCION DE TUBERÍA DE ACERO
- LIMPIEZA
- LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.
- PINTURA INTERIOR
- EN EL INTERIOR DEL TUBO DEBE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPOXICO) 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 (EPOXICO).
- EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).
- PINTURA EXTERIOR
- TRAMO TUBO EXPUESTO
- EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPOXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPOXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.
- TRAMO TUBO ENTERRADO
- EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.
- NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERIA QUE QUEDARÁN 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 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 ANEXOS C-203



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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



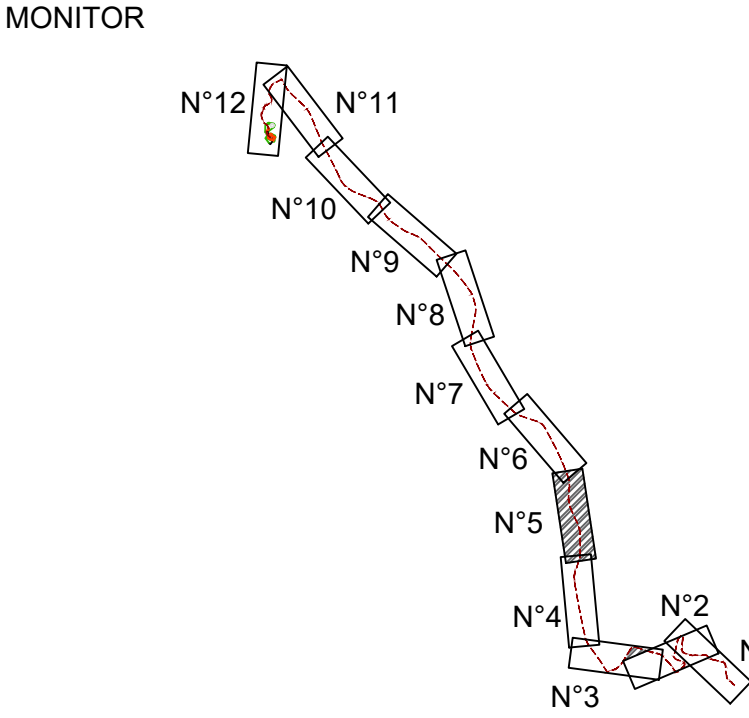
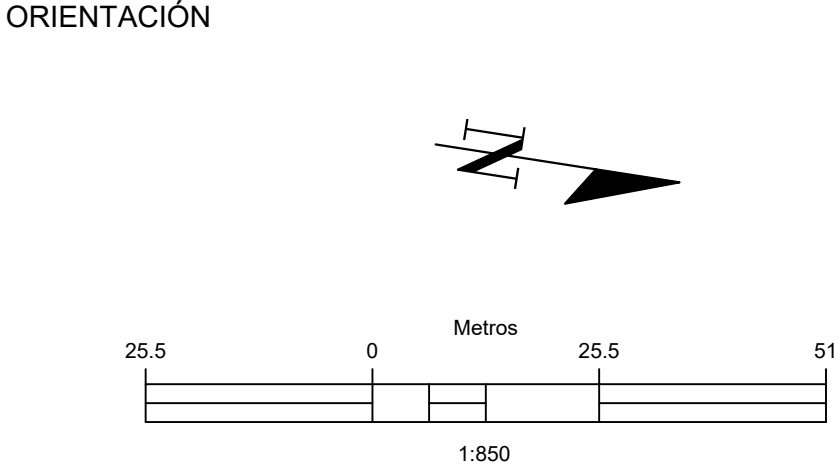
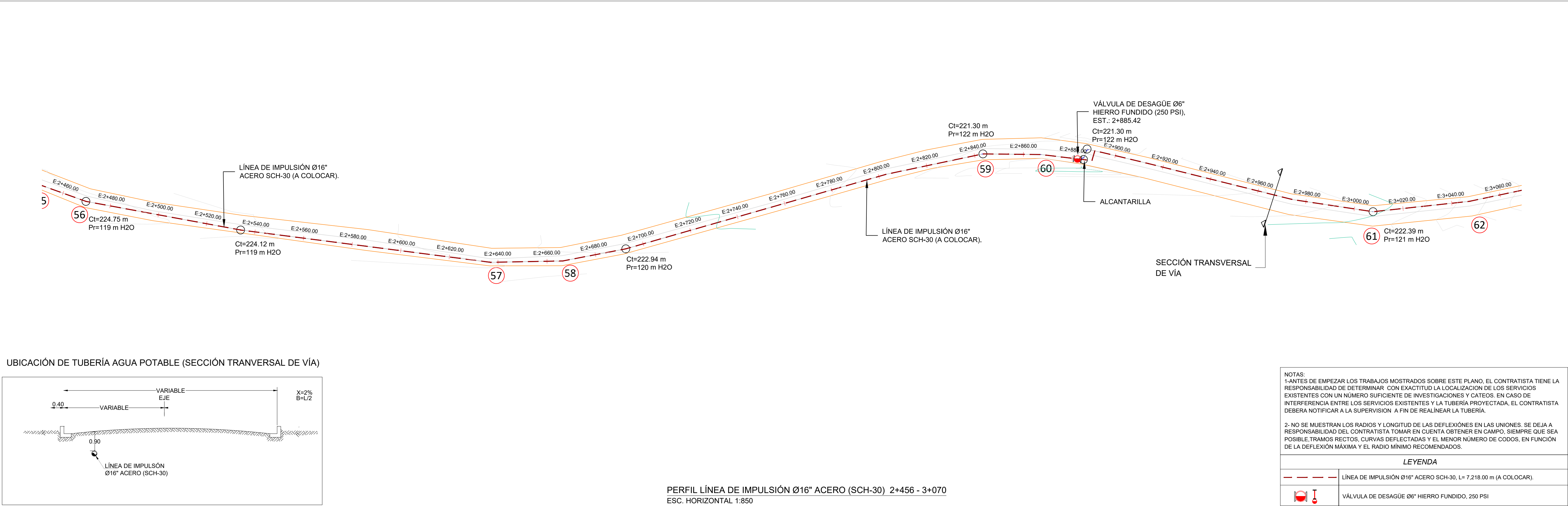
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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

LÍNEA DE IMPULSIÓN
PLANO PLANTA - PERFIL
EST. 1+842 - 2+456

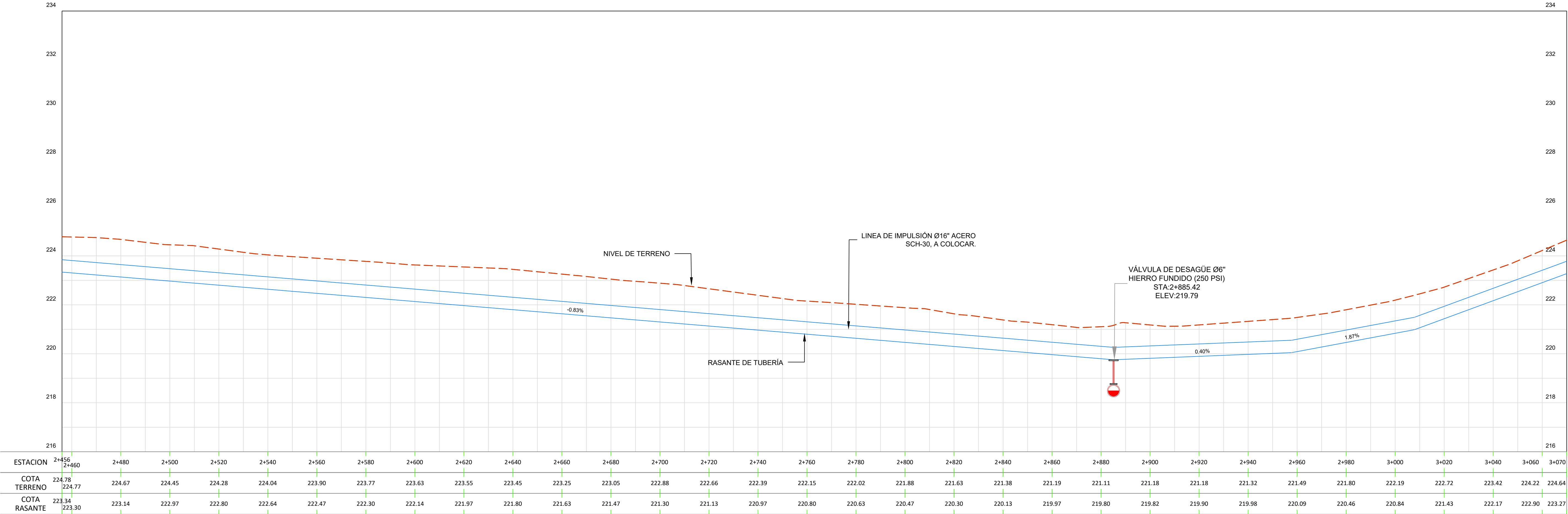
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA
1:850
No. PLANO
7



CÁLCULOS HIDRÁULICOS

QDis = Qb =	120.28	Lps
Longitud (L) =	7,218.00	m
Diámetro (D) =	16	Acero SCH-30
Coefficiente (C) =	110	
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	3.059	m/Km
Pérdidas totales (Hf) =	22.08	m
Velocidad (V) =	0.927	m/s



NOTAS DE DISEÑO

1- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.

2- LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.

3-PROTECCION DE TUBERÍA DE ACERO

LIMPIEZA

LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.

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).

EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).

PINTURA EXTERIOR

TRAMO TUBO EXPUESTO

EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPÓXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPÓXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

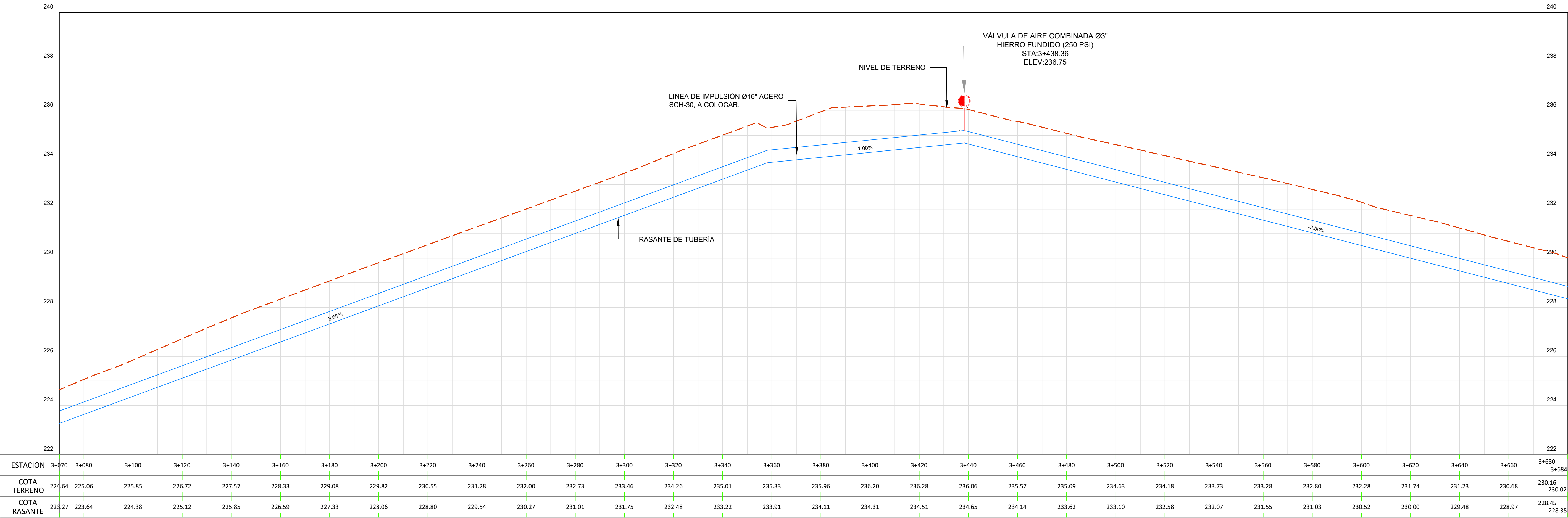
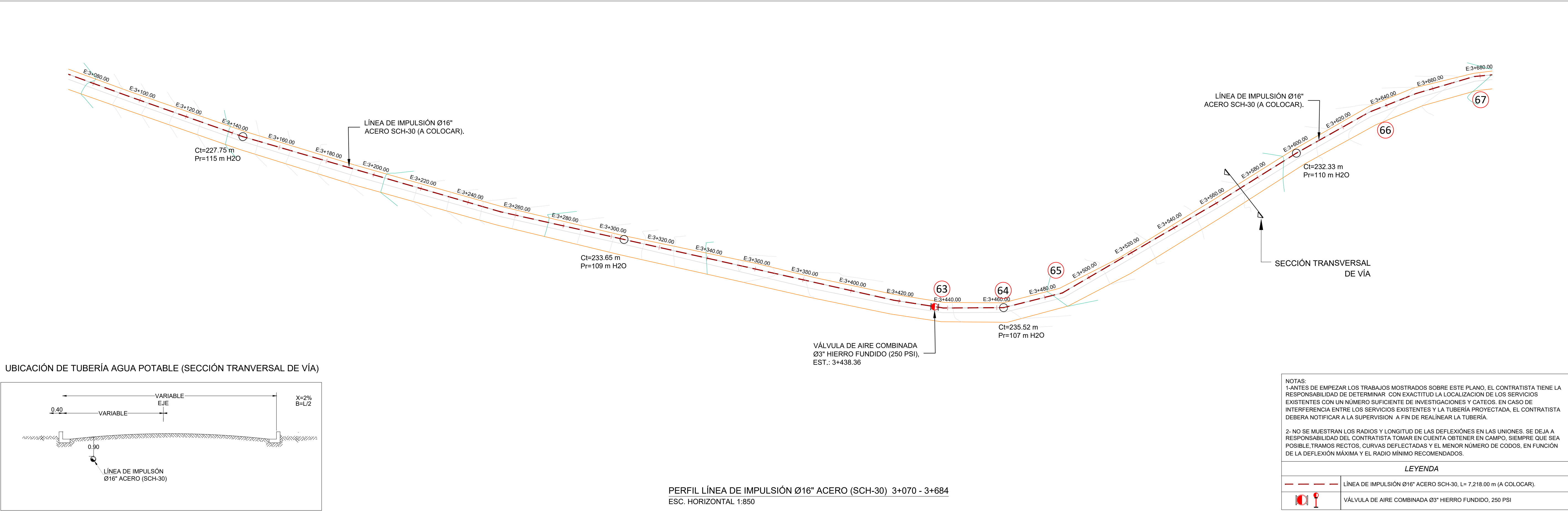
TRAMO TUBO ENTERRADO

EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.

NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN 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

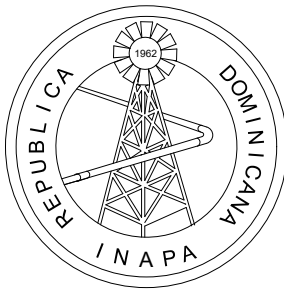
ESTE TIPO DE PINTURA DE ALQUITRÁN DE HULLA RESIDUAL NEGRA Y ACEITES DE ALQUITRÁN DE HULLA, REFINADO, NO DEBE CONTENER BENZOL U OTROS SOLVENTES VOLÁTILES O TOXICOS, DEBE PASAR LAS PRUEBAS DESCRITAS EN AN W A C-203



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

PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO (SCH-30) 3+070 - 3+684
ESC. HORIZONTAL 1:850
ESC. VERTICAL 1:25

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN

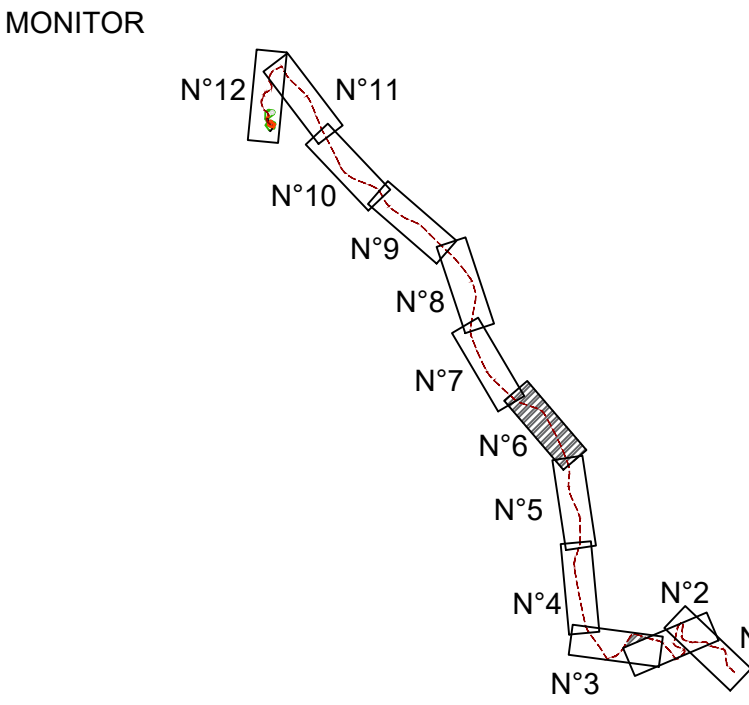
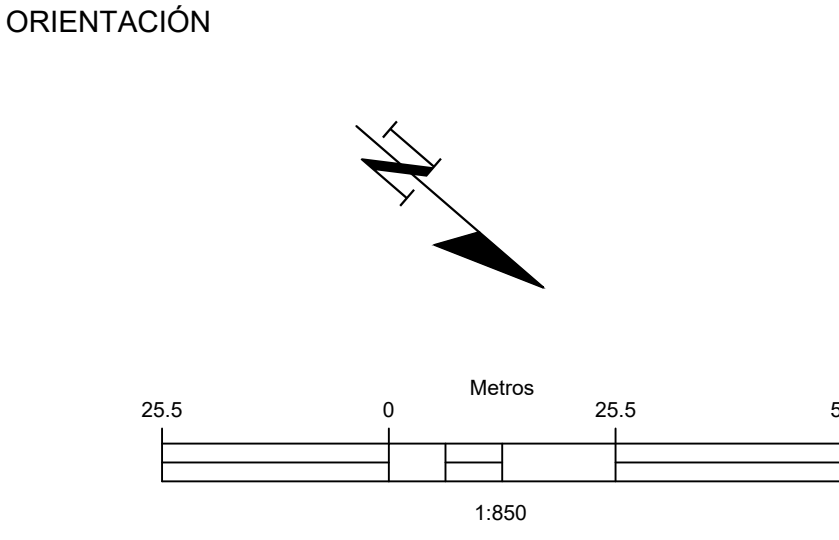


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesus Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

LÍNEA DE IMPULSIÓN PLANO PLANTA - PERFIL EST. 3+070 - 3+684

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA LÍNEA DE IMPULSIÓN PROVINCIA: MONTE PLATA
ESCALA 1:850 No. PLANO 9



QDis = Qb =	120.28	Lps
Longitud (L) =	7,218.00	m
Diámetro (D) =	16	Acero SCH-30
Coeficiente (C) =	110	
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	3.059	m/Km
Pérdidas totales (Hf) =	22.08	m
Velocidad (V) =	0.927	m/s

NOTAS DE DISEÑO

1- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.

2- LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.

3-PROTECCION DE TUBERÍA DE ACERO

LIMPIEZA

LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.

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).

EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).

PINTURA EXTERIOR

TRAMO TUBO EXPUESTO

EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPÓXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPÓXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

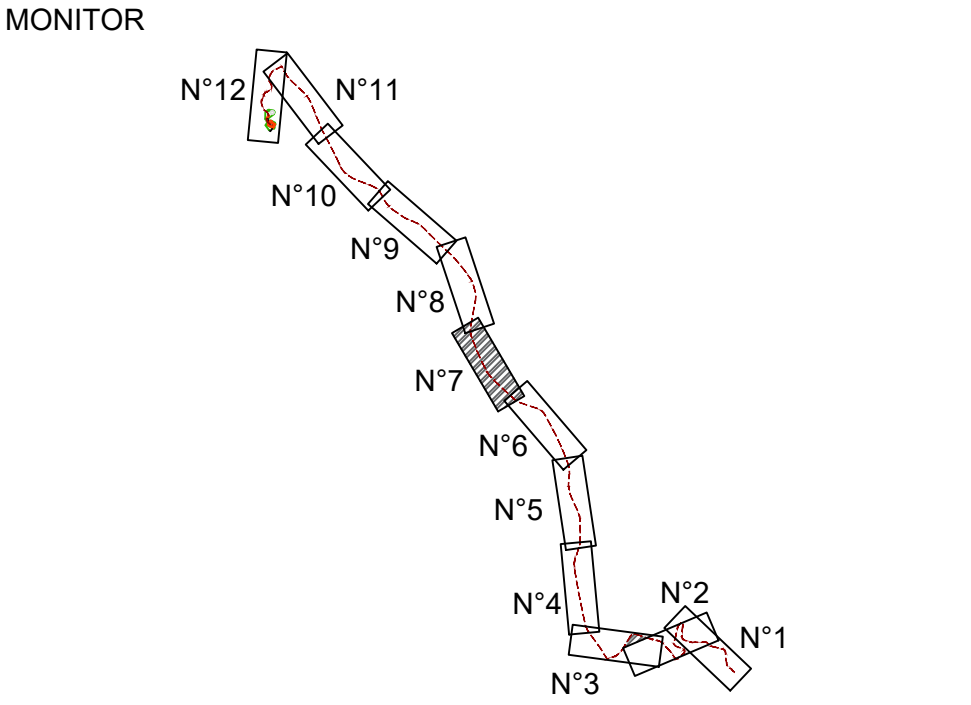
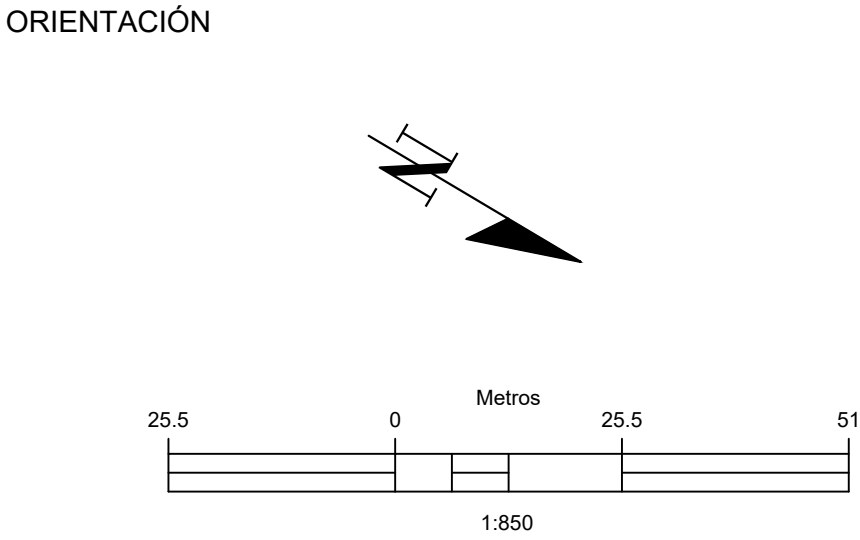
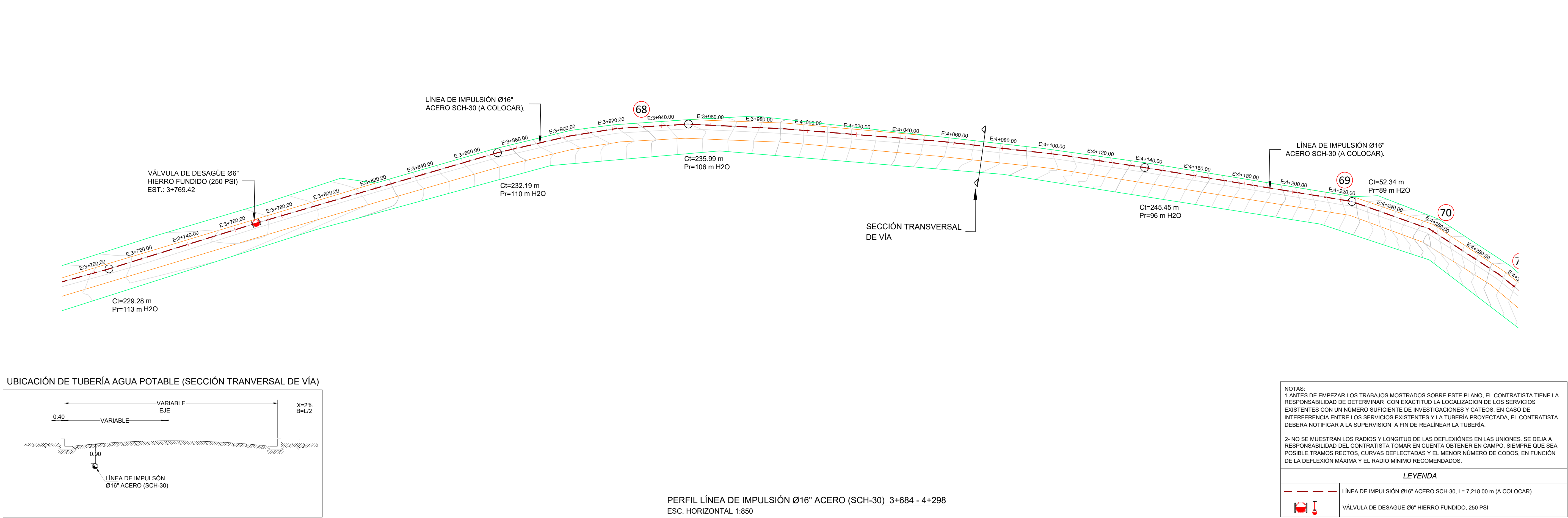
TRAMO TUBO ENTERRADO

EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.

NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN 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

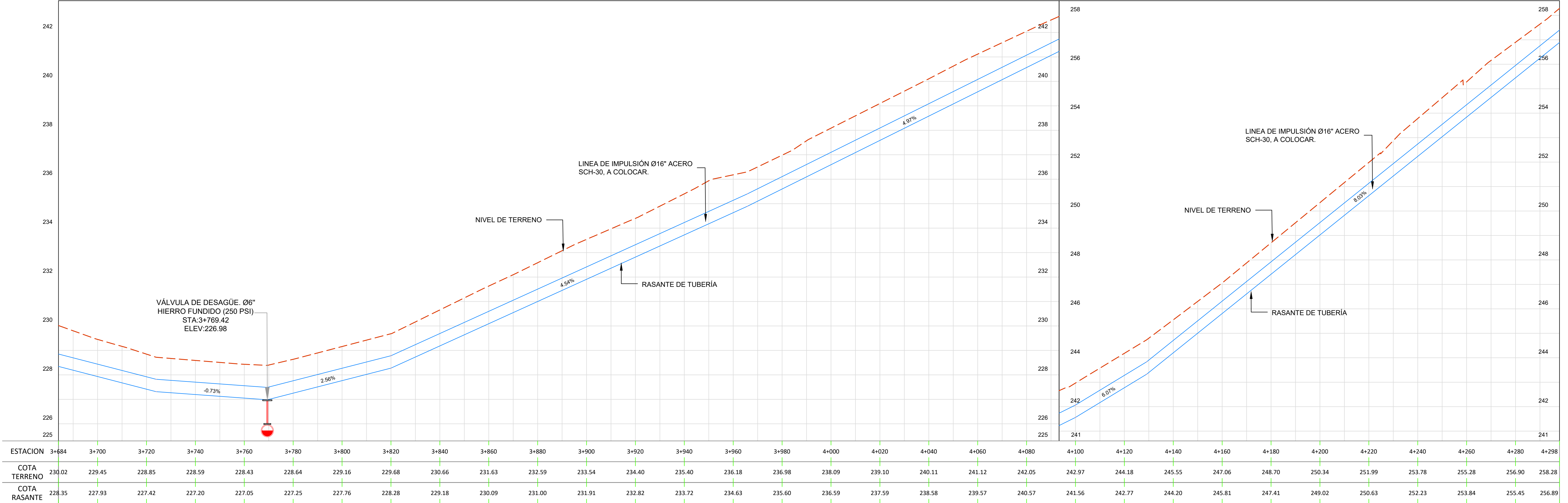
ESTE TIPO DE PINTURA DE ALQUITRÁN DE HULLA RESIDUAL NEGRA Y ACEITES DE ALQUITRÁN DE HULLA REFINADO, NO DEBE CONTENER BENZOL U OTROS SOLVENTES VOLÁTILES O TÓXICOS, DEBE PASAR LAS PRUEBAS DESCRITAS EN ANEXOS A C-203



CÁLCULOS HIDRÁULICOS

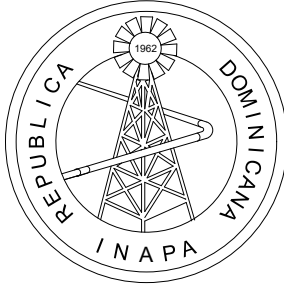
QDis = Qb =	120.28	Lps
Longitud (L) =	7,218.00	m
Diámetro (D) =	16	Acero SCH-30
Coeeficiente (C) =	110	
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	3.059	m/Km
Pérdidas totales (Hf) =	22.08	m
Velocidad (V) =	0.927	m/s

- NOTAS DE DISEÑO
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.
 - LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.
 - PROTECCION DE TUBERÍA DE ACERO
- LIMPIEZA
- LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.
- 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).
- EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).
- PINTURA EXTERIOR
- TRAMO TUBO EXPUESTO
- EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPÓXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPÓXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.
- TRAMO TUBO ENTERRADO
- EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.
- NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN 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 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 ANEXO C-203



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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



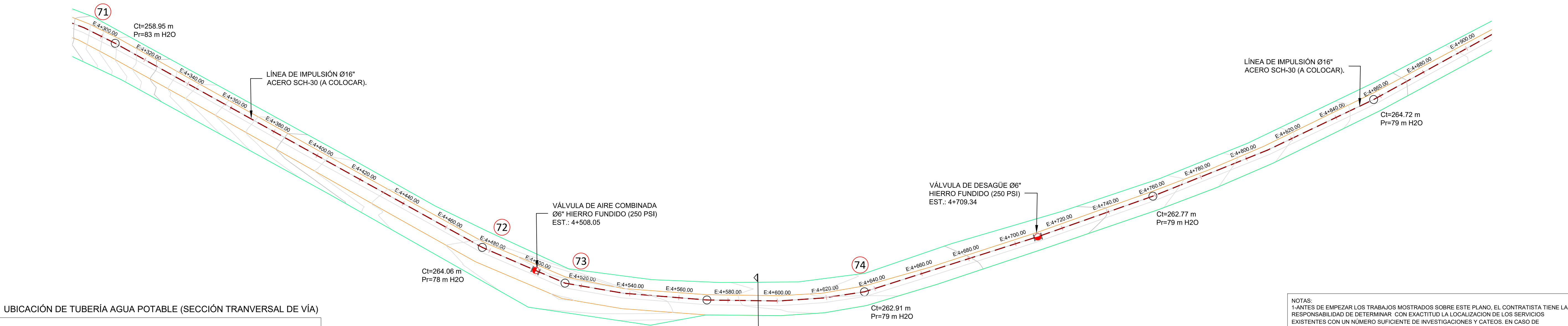
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesus Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

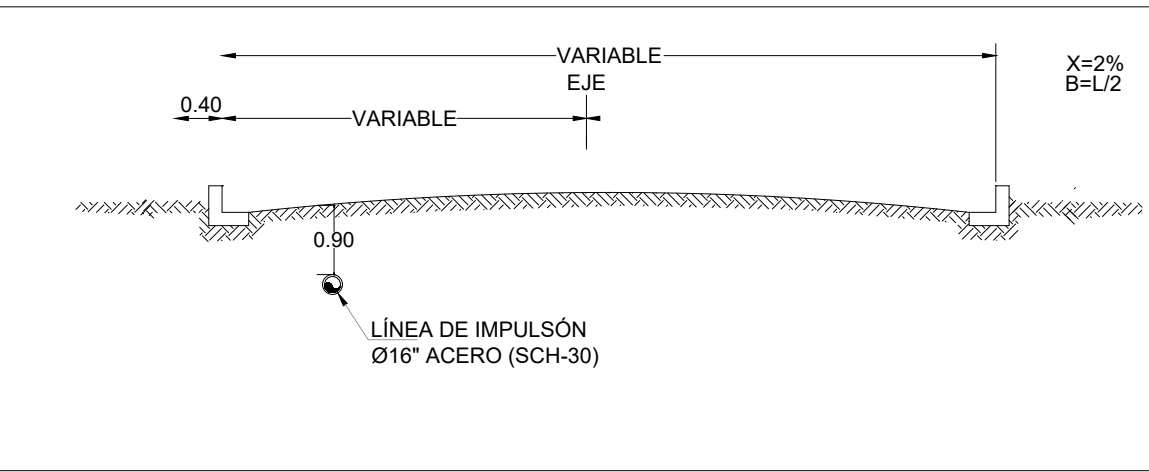
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PLANO PLANTA - PERFIL
EST. 3+684 - 4+298

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

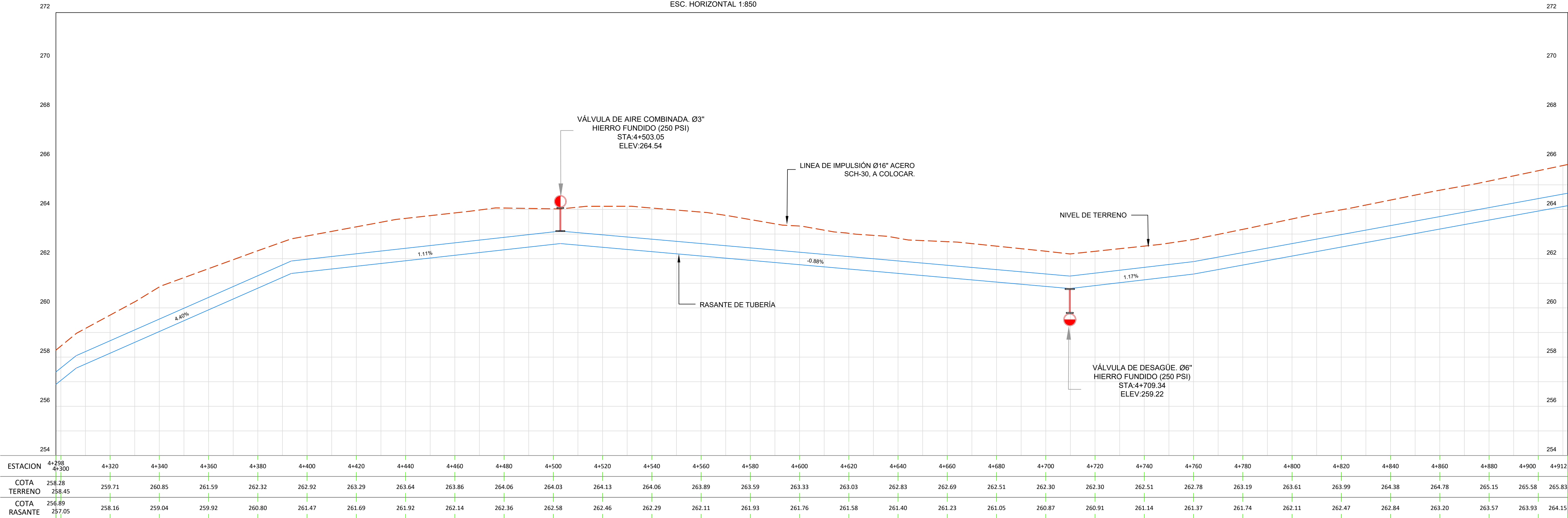
ESCALA
1:850
No. PLANO
10



UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE (SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA)



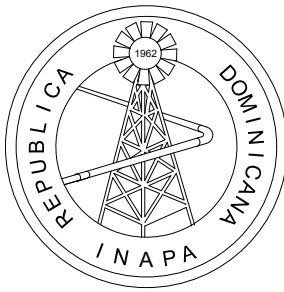
PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO (SCH-30) 4+298 - 4+912
ESC. HORIZONTAL 1:850



PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO (SCH-30) 4+298 - 4+912
ESC. HORIZONTAL 1:850
ESC. VERTICAL 1:25

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN

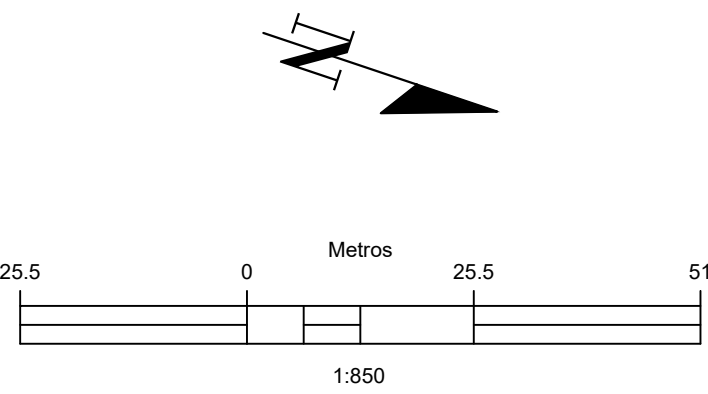


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

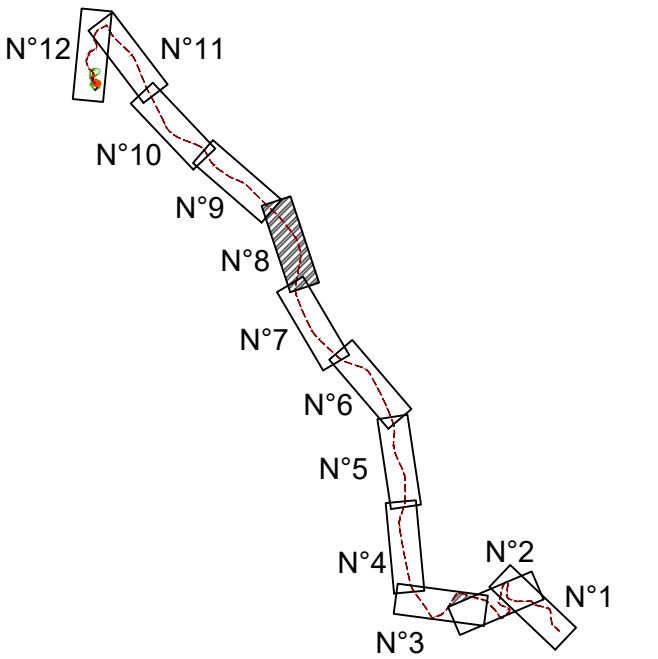
DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesus Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

LÍNEA DE IMPULSIÓN
PLANO PLANTA - PERFIL
EST. 4+298 - 4+912

ORIENTACIÓN



MONITOR



CÁLCULOS HIDRÁULICOS

QDis = Qb =	120.28	Lps
Longitud (L) =	7.218.00	m
Diámetro (D) =	16	Acero SCH-30
Coeficiente (C) =	110	
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	3.059	m/Km
Pérdidas totales (Hf) =	22.08	m
Velocidad (V) =	0.927	m/s

NOTAS DE DISEÑO

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.
- LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.
- PROTECCION DE TUBERÍA DE ACERO

LIEMPIEZA

LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIENDOSE TODA LA ESCORIA.

PINTURA INTERIOR

EN EL INTERIOR DEL TUBO DEBE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPOXICO) 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 (EPOXICO).

EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).

PINTURA EXTERIOR

TRAMO TUBO EXPUESTO

EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPOXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPOXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

TRAMO TUBO ENTERRADO
EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.

NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN 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 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 ANEXOS A C-203

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA

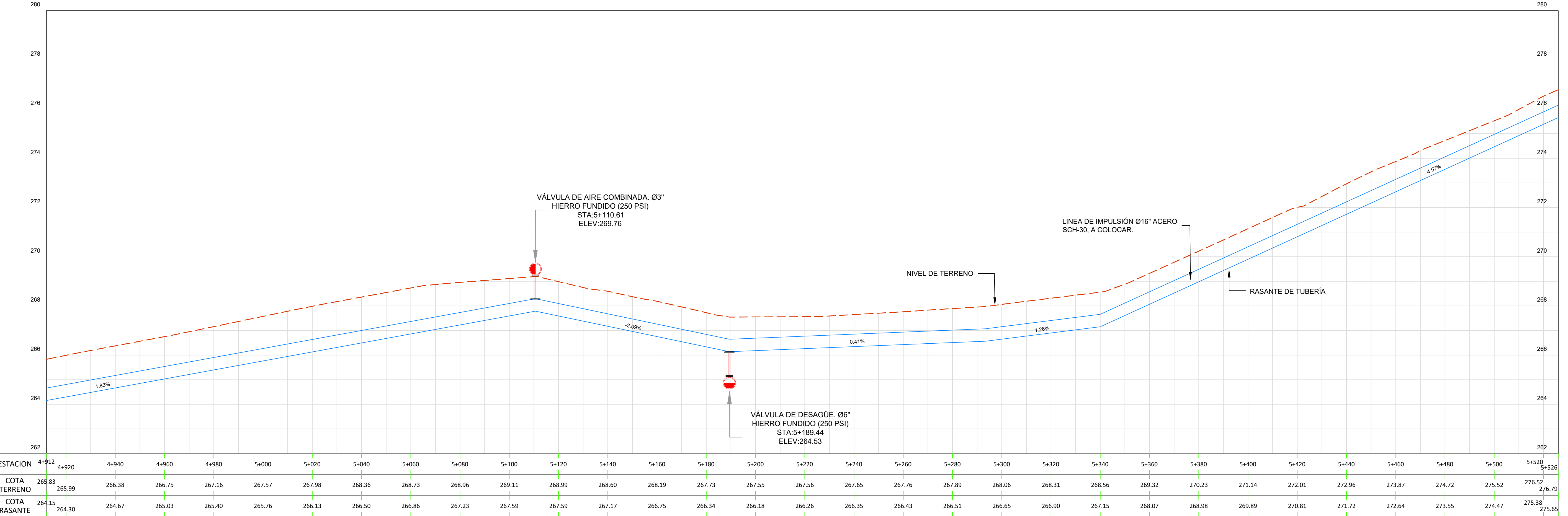
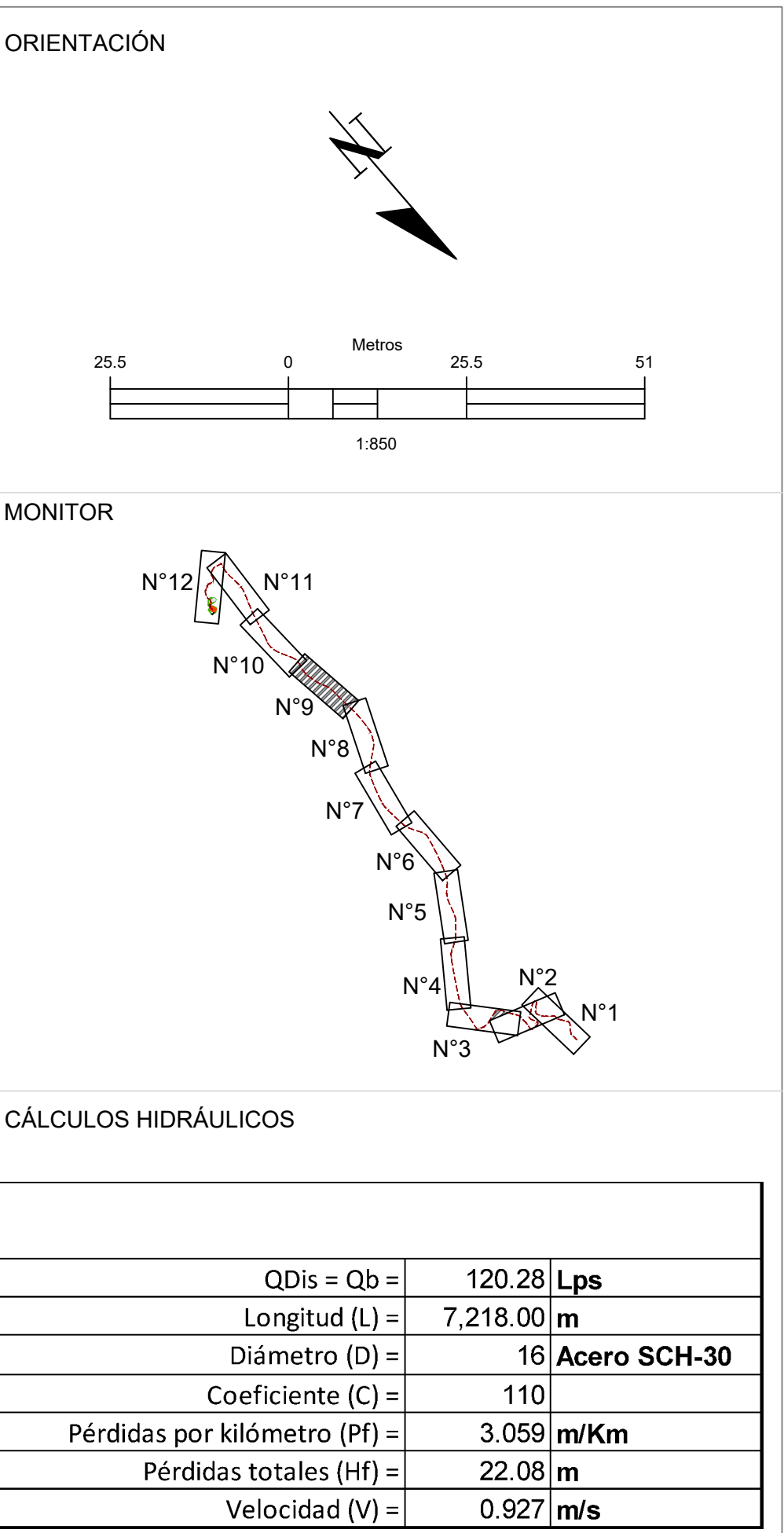
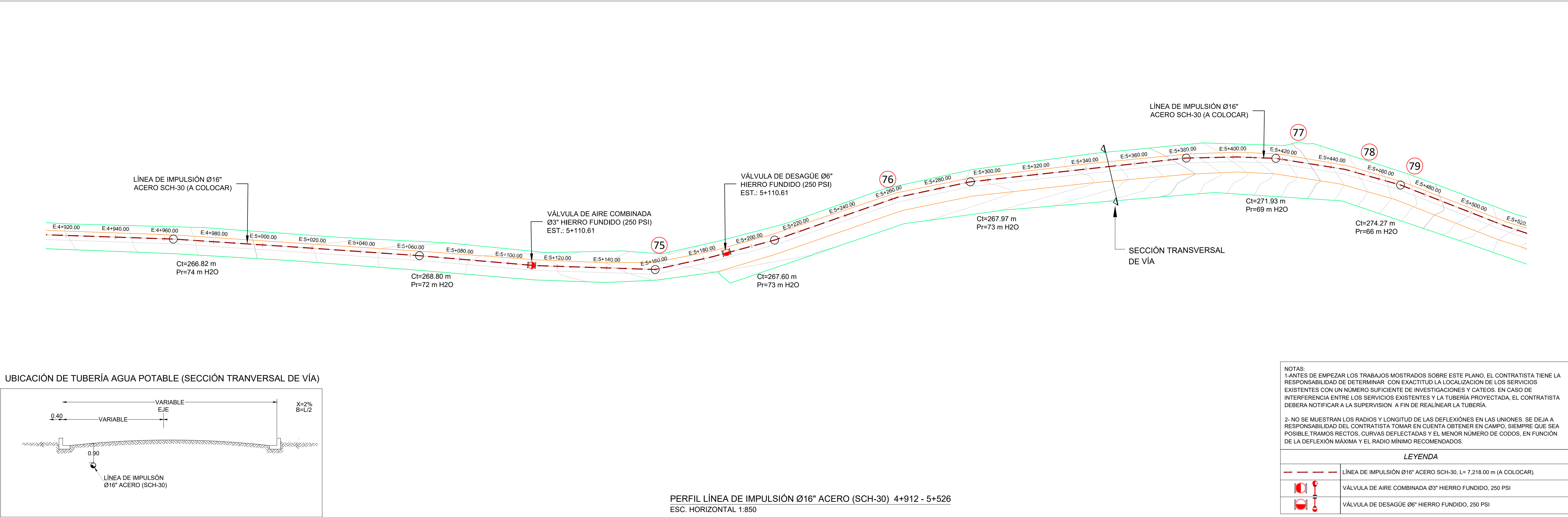
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

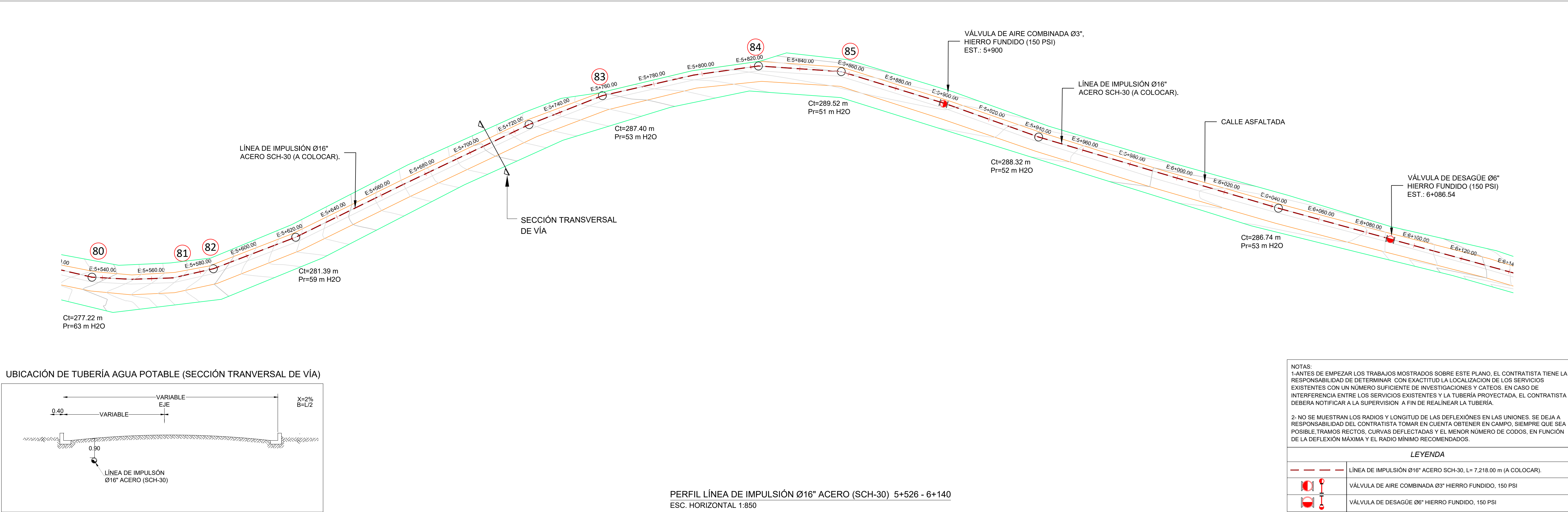
ESCALA

1:850

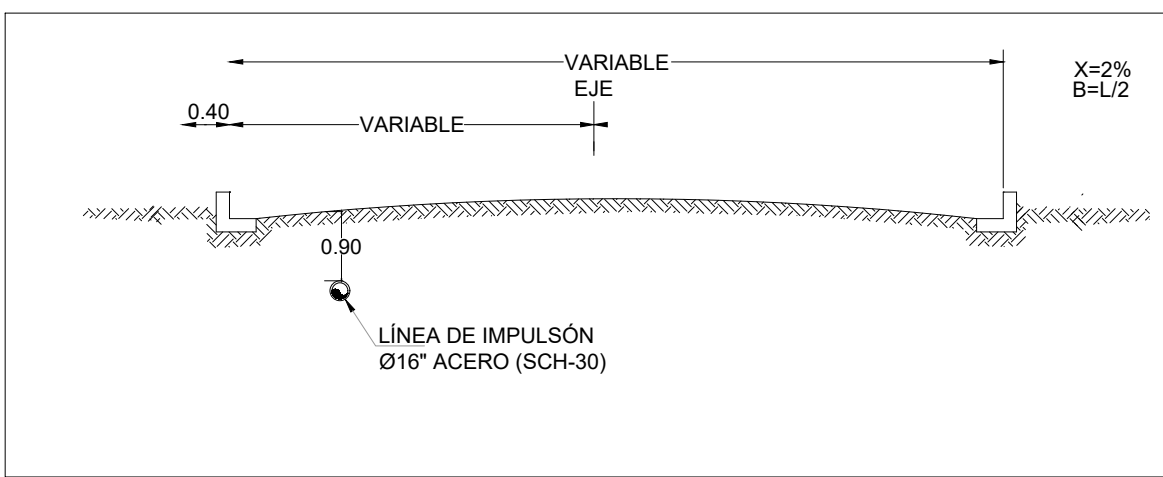
No. PLANO

11

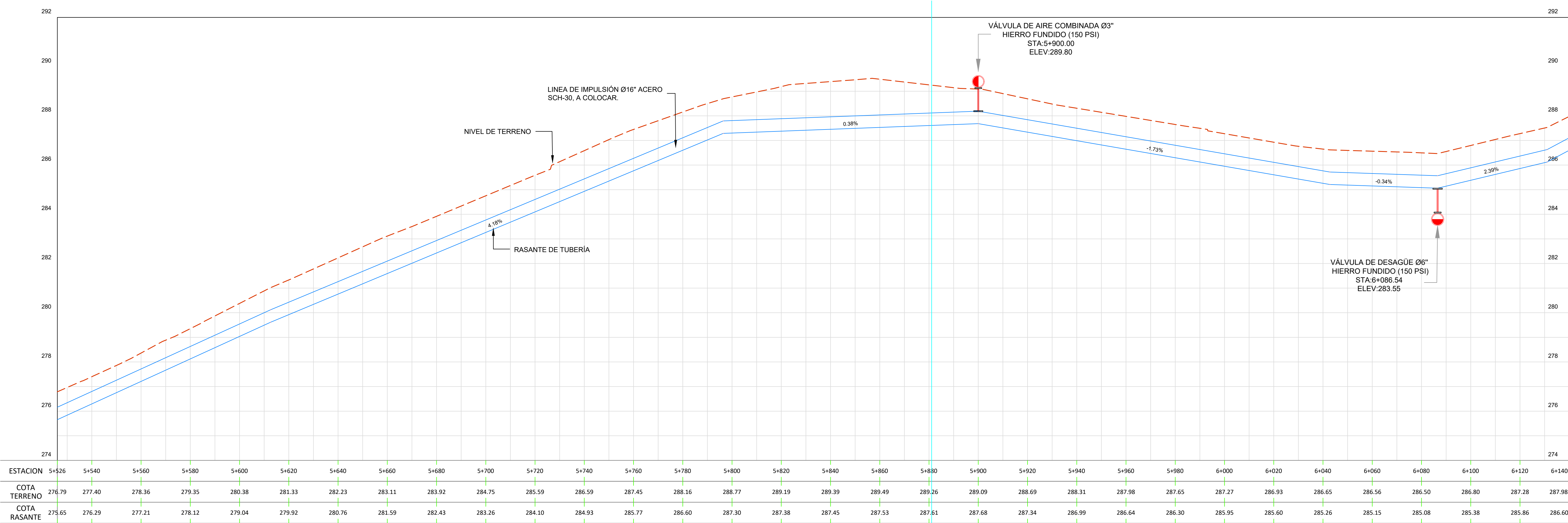




UBICACIÓN DE TUBERÍA AGUA POTABLE (SECCIÓN TRANSVERSAL DE VÍA)



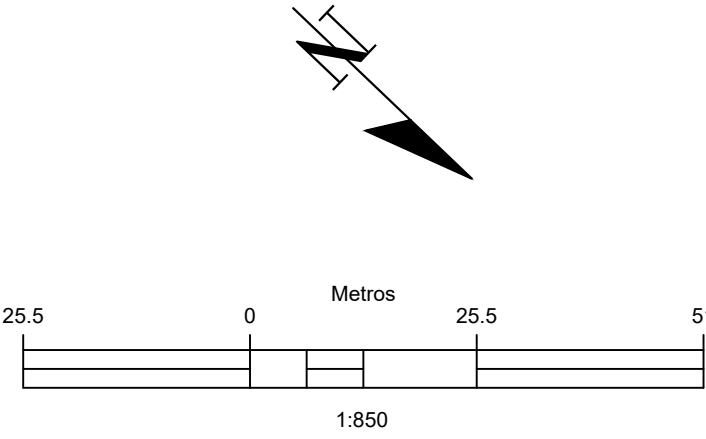
PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO (SCH-30) 5+526 - 6+140
ESC. HORIZONTAL 1:850



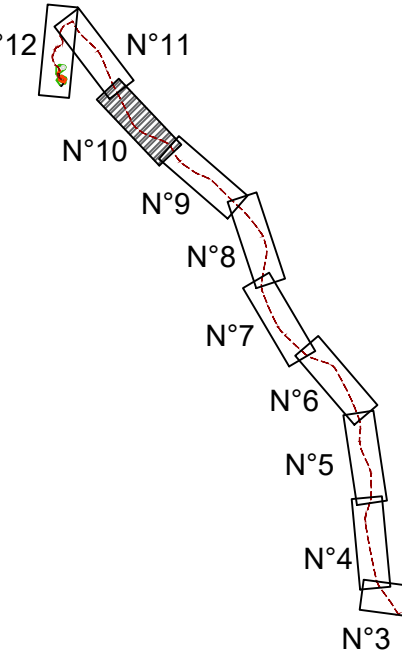
NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(smm).

PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO (SCH-30) 5+526 - 6+140
ESC. HORIZONTAL 1:850
ESC. VERTICAL 1:25

ORIENTACIÓN



MONITOR



CÁLCULOS HIDRÁULICOS

QDis = Qb =	120.28	Lps
Longitud (L) =	7,218.00	m
Diámetro (D) =	16	Acero SCH-30
Coefficiente (C) =	110	
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	3.059	m/Km
Pérdidas totales (Hf) =	22.08	m
Velocidad (V) =	0.927	m/s

NOTAS DE DISEÑO

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.
- LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.
- PROTECCION DE TUBERÍA DE ACERO

LIMPIEZA

LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.

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).

EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).

PINTURA EXTERIOR

TRAMO TUBO EXPUESTO

EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPÓXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPÓXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR. PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

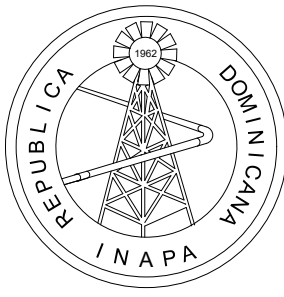
TRAMO TUBO ENTERRADO
EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.

NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN 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 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 ANEXOS A C-203

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO:
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesus Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

LÍNEA DE IMPULSIÓN
PLANO PLANTA - PERFIL
EST. 5+526 - 6+140

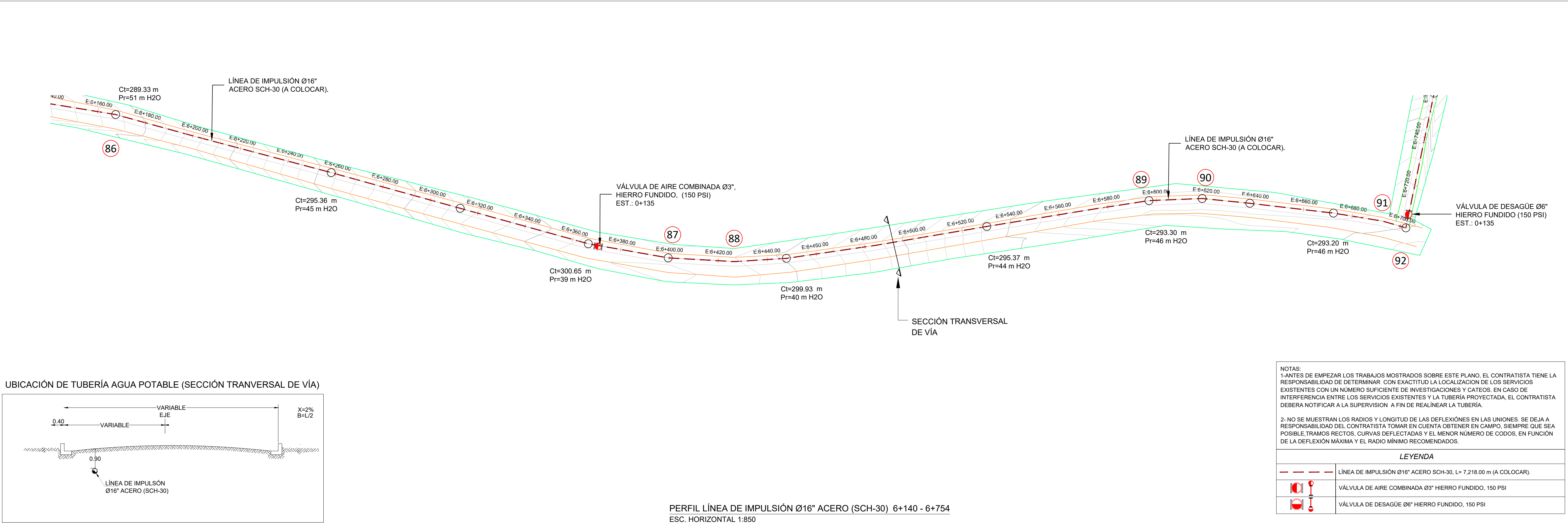
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: AZUA

ESCALA

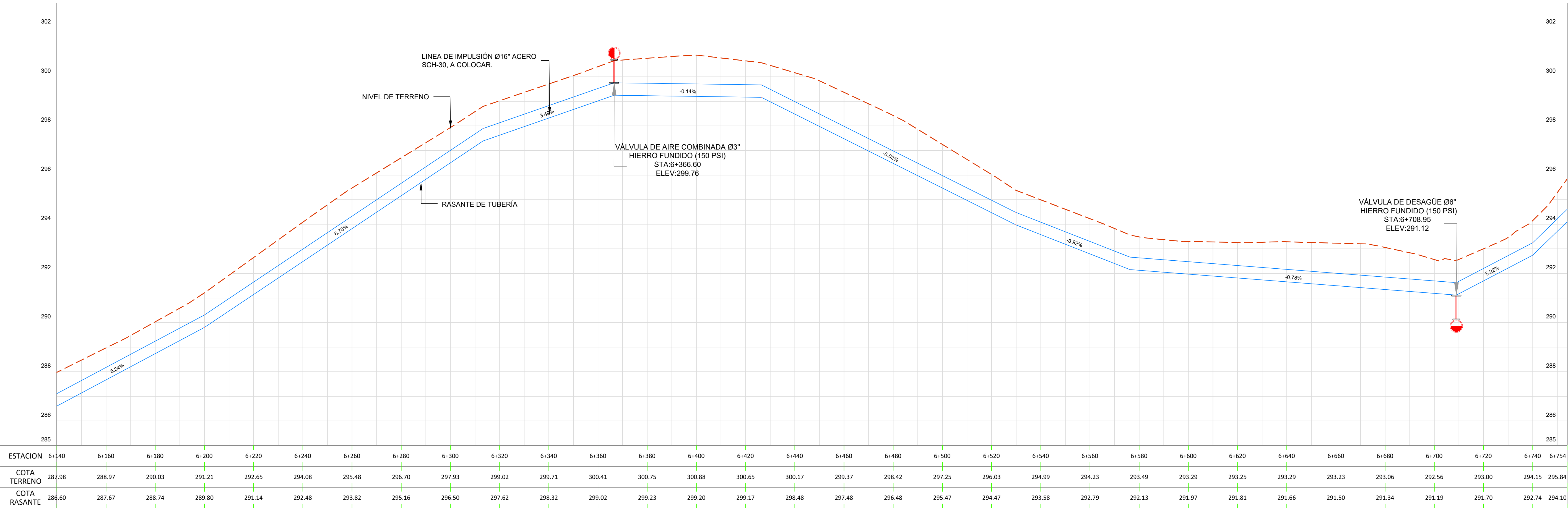
1:850

No. PLANO

13



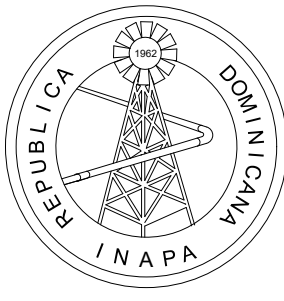
PERFIL LÍNEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO (SCH-30) 6+140 - 6+754
ESC. HORIZONTAL 1:850



NOTAS:

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

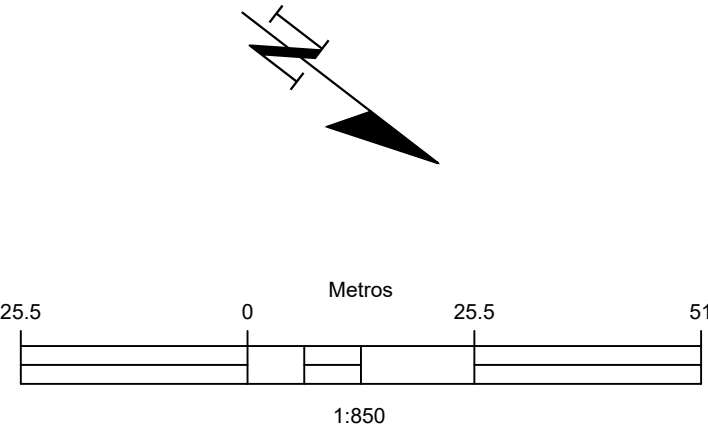
DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesus Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

LÍNEA DE IMPULSIÓN
PLANO PLANTA - PERFIL
EST. 6+140 - 6+754

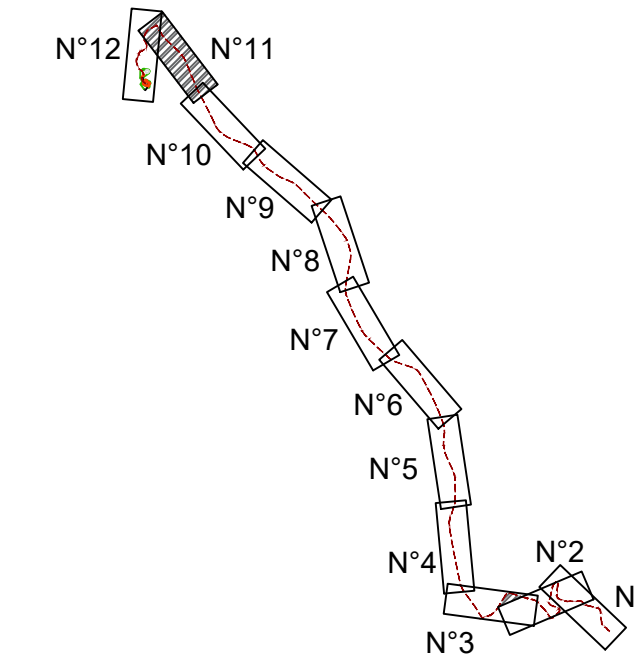
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA
1:850
No. PLANO
14

ORIENTACIÓN



MONITOR

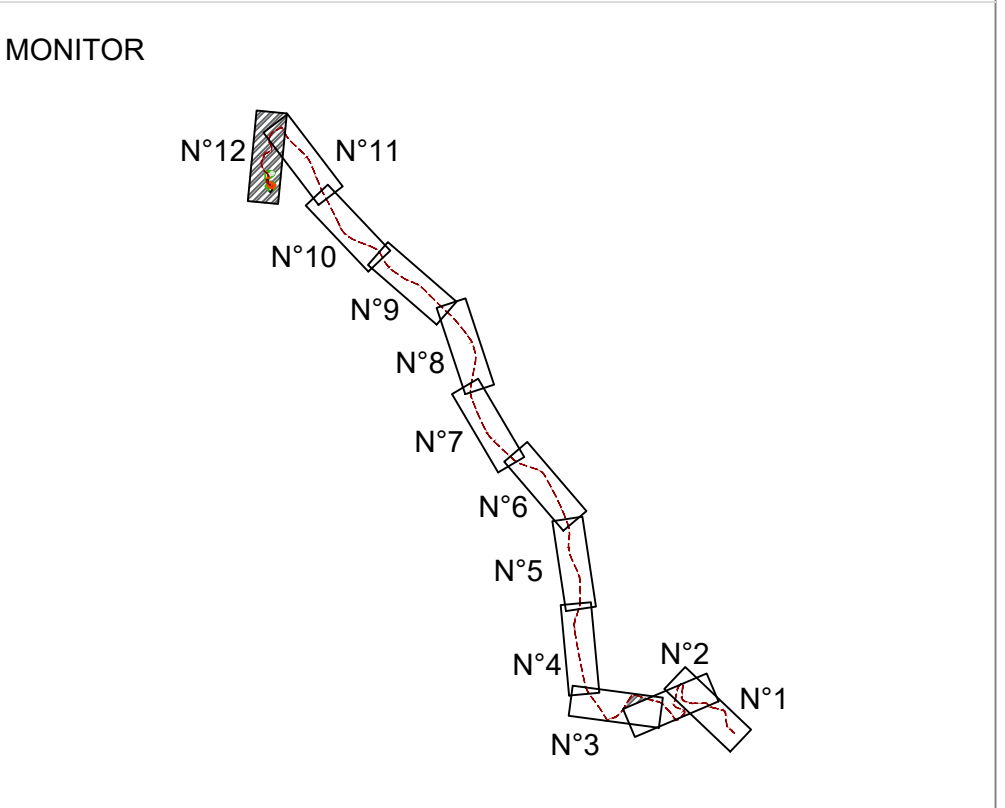
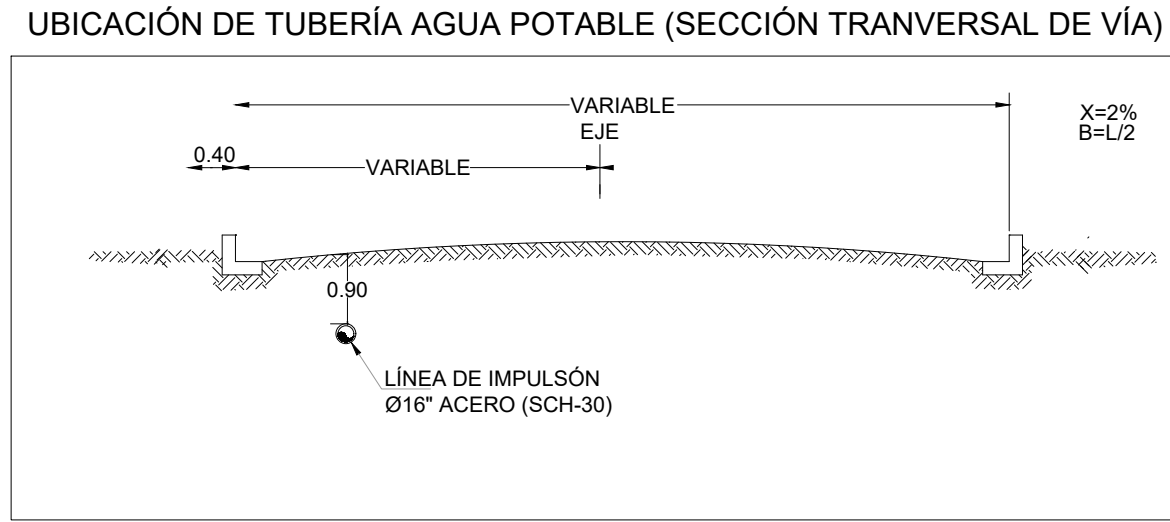


CÁLCULOS HIDRÁULICOS

QDis = Qb =	120.28	Lps
Longitud (L) =	7,218.00	m
Diámetro (D) =	16	Acero SCH-30
Coeficiente (C) =	110	
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	3.059	m/Km
Pérdidas totales (Hf) =	22.08	m
Velocidad (V) =	0.927	m/s

NOTAS DE DISEÑO

- 1- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.
 - 2- LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.
 - 3- PROTECCIÓN DE TUBERÍA DE ACERO
- LIMPIEZA
- LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.
- 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).
- EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES PARA ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).
- PINTURA EXTERIOR
- TRAMO TUBO EXPUESTO
- EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA ATMÓSFERA DEBE DE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC EPÓXIDO DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPÓXIDO POLIAMIDA DE 50 MICRAS DE ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE ESPESOR PARA UN ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.
- TRAMO TUBO ENTERRADO
- EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE DE APLICARSE UNA 465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.
- NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN 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 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 ANEXOS A C-203



QDis = Qb =	120.28	Lps
Longitud (L) =	7,218.00	m
Diámetro (D) =	16	Acero SCH-30
Coefficiente (C) =	110	
Pérdidas por kilómetro (Pf) =	3.059	m/Km
Pérdidas totales (Hf) =	22.08	m
Velocidad (V) =	0.927	m/s

NOTAS DE DISEÑO

- 1- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA.
- 2- LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.
- 3-PROTECCION DE TUBERÍA DE ACERO

LIMPIEZA

LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.

PINTURA INTERIOR

EN EL INTERIOR DEL TUBO DEBE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPOXICO) 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 (EPOXICO).

EN TODO CASO, LA PINTURA INTERIOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS
ESTÁNDARES PARA
ESTAR EN CONTACTO CON AGUA POTABLE (NFS).

PINTURA EXTERIOR

TRAMO TUBO EXPUESTO

EN LOS TRAMOS DONDE EL TUBO SE ENCUENTRE EXPUESTO A LA
ATMÓSFERA DEBE DE
APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC
EPOXÍDO DE 65
MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPOXÍDO POLIAMIDA DE 50
MICRAS DE
ESPESOR MÁS UNA CAPA DE POLIURETANO DE 75 MICRAS DE
ESPESOR. PARA UN
ESPESOR TOTAL DE 190 MICRAS MEDIDOS EN CAPA SECA.

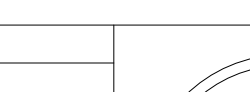
TRAMO TUBO ENTERRADO
EN LOS TRAMOS QUE EL TUBO SE ENCUENTRE ENTERRADO, DEBE
DE APLICARSE UNA
465 MICRAS MEDIDAS EN CAPA SECA.

NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARÁN 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 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 AW W A C-203

NOTAS: 1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL. 2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snm).					
REVISIÓN		OBJETO REVISIÓN			
0	14/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN			

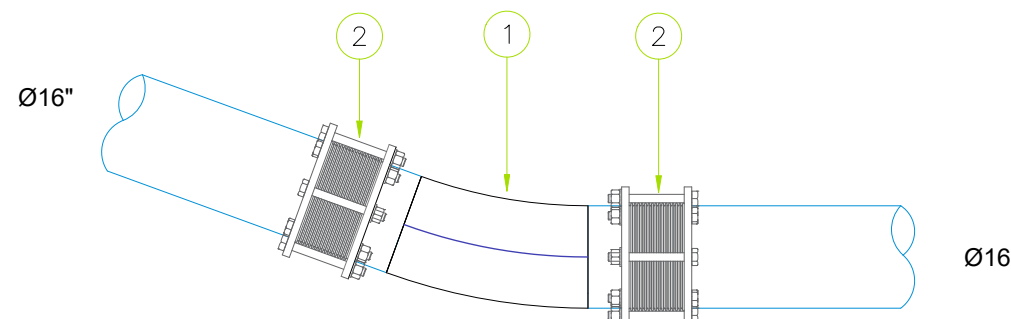
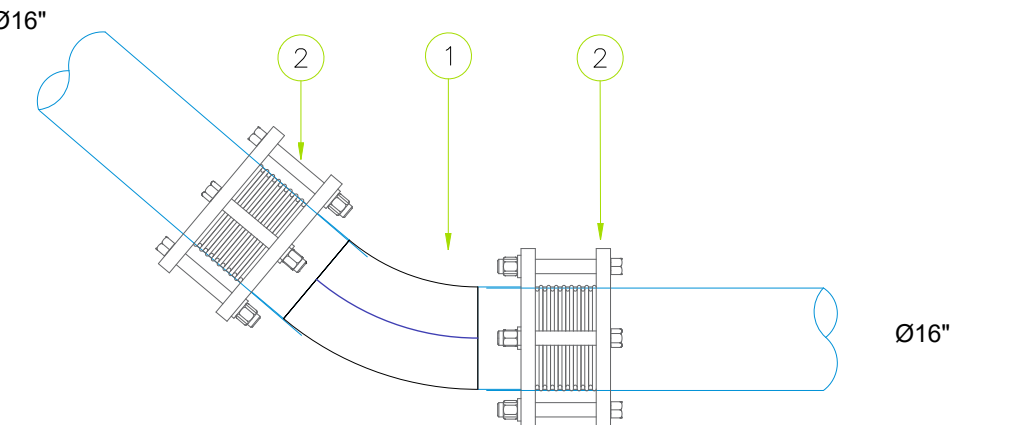
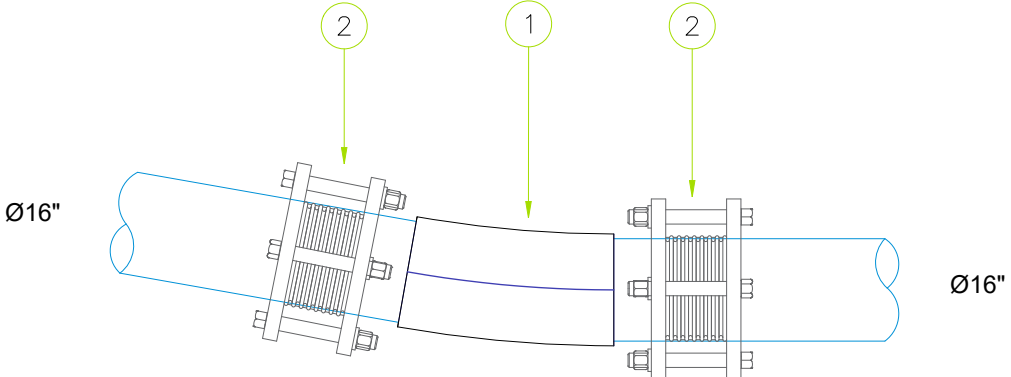
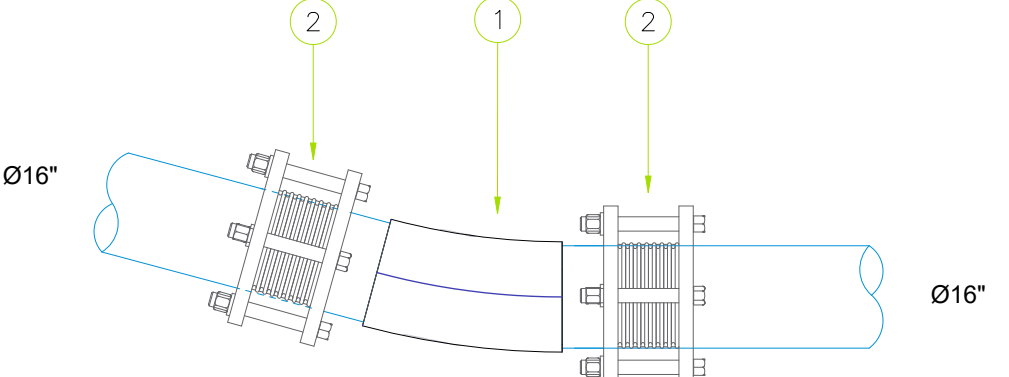
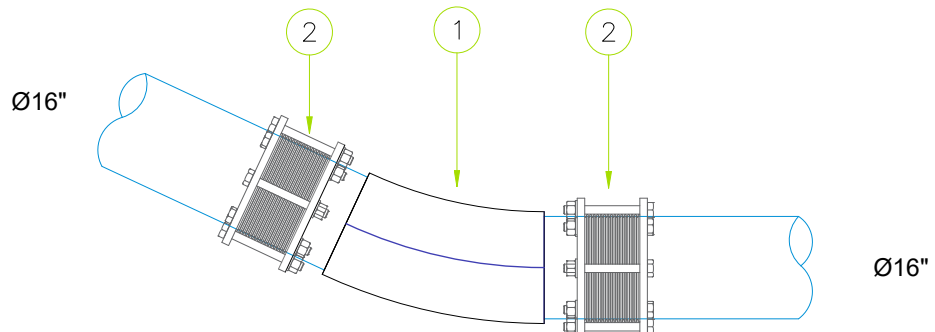
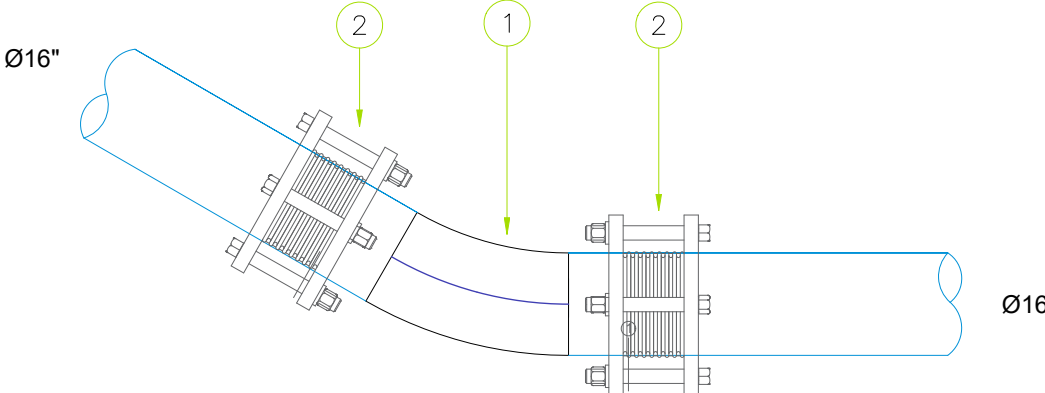
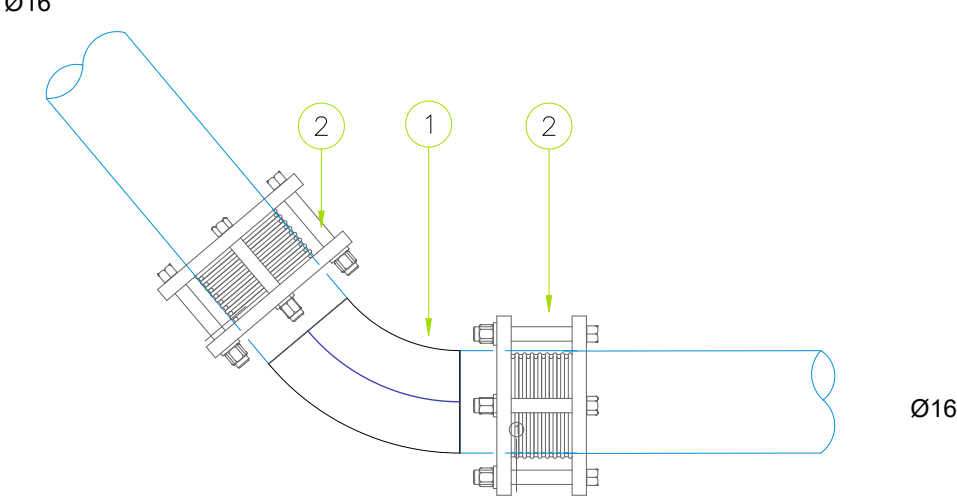
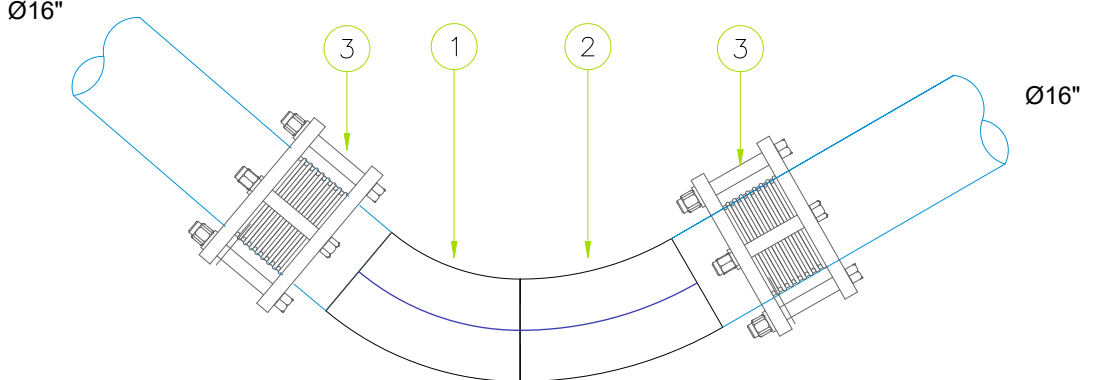
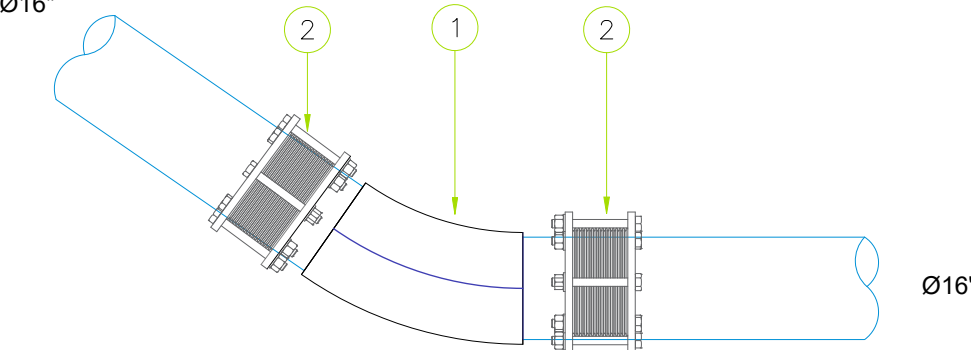
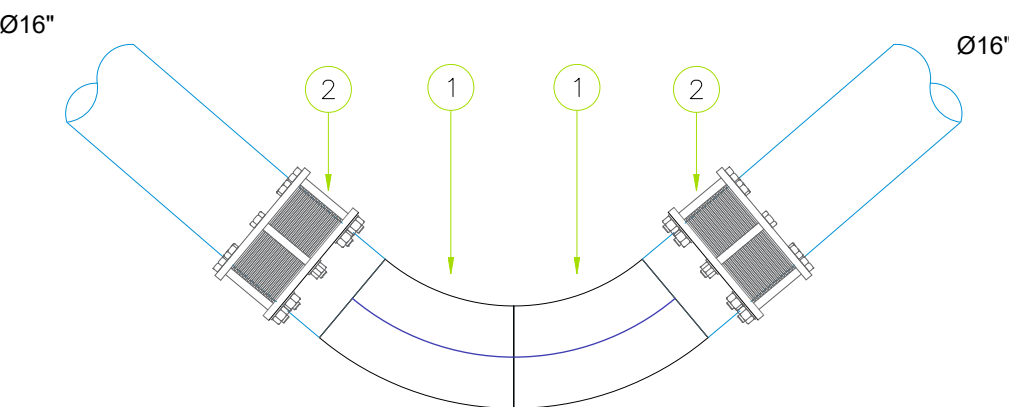
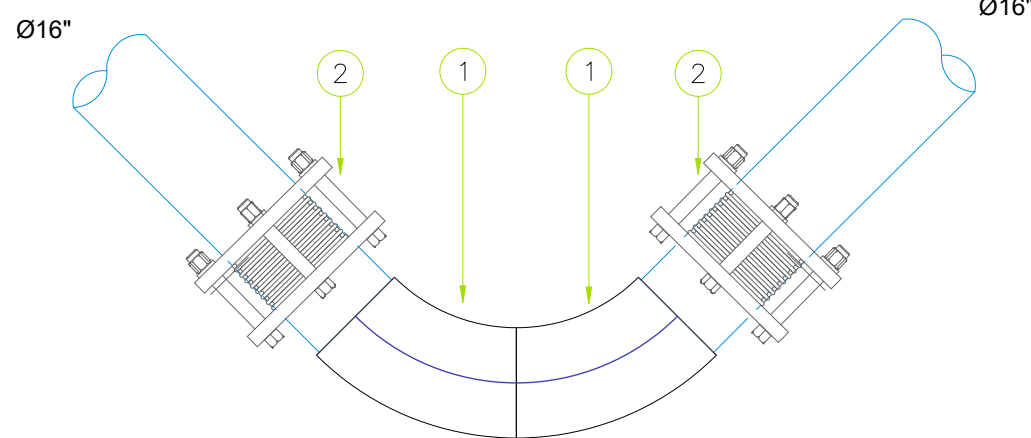
	<p>INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS</p> <p>INAPA</p> <p>DIRECCIÓN DE INGENIERÍA</p>
---	--

PERFIL LINEA DE IMPULSION Ø16" ACERO (SCH-30) 6+754 - 7+218 ESC. HORIZONTAL 1:850 ESC. VERTICAL 1:25	
DISEÑO: Aux.Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

LÍNEA DE IMPULSIÓN	MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
PLANO PLANTA - PERFIL	LÍNEA DE IMPULSIÓN
EST. 6+754 - 7+218	PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA	1:850
No. PLANO	15

DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES -LINEA DE IMPULSIÓN-

1-7-17-18-24-27-44-99-100-104-106						2-3-8-111						4-5-6-13-14-16-20-25-26-30-38-39-41-42-46-48-50-51-52-53-54-55-56-57-58-60-62-63-66-67 68-69-71-72-74-76-77-78-79-80-81-82-83-84-86-87-88-89-90-91-95-102-107						9-12-15-40-45-47-59-61-64-65-70-73-75-85-93-96-98-105					
																							
ACERO e= SCH-30		ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-30		ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-30		ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.			
		1	ACERO	16"x20°	CODO	1			1	ACERO	16"x40°	CODO	1			1	ACERO	16"x15°	CODO	1			
		2	ACERO	16"	JUNTA DRESSER	2			2	ACERO	16"	JUNTA DRESSER	2			2	ACERO	16"	JUNTA DRESSER	2			
10-28-29-31-33-37-94-101-103-108-109-110-113-114						11-19-23-34-43-97-112						21						22					
																							
ACERO e= SCH-30		ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-30		ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-30		ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.			
		1	ACERO	16"x25°	CODO	1			1	ACERO	16"x30°	CODO	1			1	ACERO	16"x40°	CODO	1			
		2	ACERO	16"	JUNTA DRESSER	2			2	ACERO	16"	JUNTA DRESSER	2			2	ACERO	16"x30°	CODO	1			
																3	ACERO	16"	JUNTA DRESSER	2			
32-35-36						49						92											
																							
ACERO e= SCH-30		ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-30		ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.	ACERO e= SCH-30		ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.			
		1	ACERO	16"x35°	CODO	1			1	ACERO	16"x40°	CODO	2			1	ACERO	16"x45°	CODO	2			
		2	ACERO	16"	JUNTA DRESSER	2			2	ACERO	16"	JUNTA DRESSER	2			2	ACERO	16"	JUNTA DRESSER	2			

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 UN 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 MONTEAJE 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 (EPOXICO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; MÁS DOS CAPAS TIPO EPÓXICO DE ALQUITRÁN DE GRULLA 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 QUEDARÁN COMPLETAMENTE EMBEBIDOS EN EL CONCRETO. SIN EMBARGO DEBERÁ LIMPIARSE LA SUPERFICIE EXTERIOR HASTA QUE QUEDA LIBRE DE GRASA Y POLVO ANTES DE COLAR EL CONCRETO.

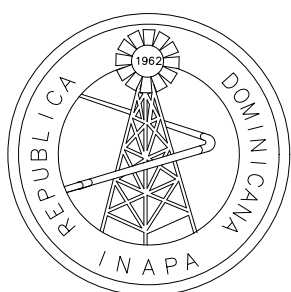
DATOS PINTURA PRIMARIA:

ESTE TIPO DE PINTURA CONSISTE DE ALQUITRÁN DE HULLA RESIDUAL NEGRA. LOS ALQUITRANES 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 DE 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	15/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Aux. Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
<p style="text-align: center;">APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería</p>	

DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES

LINEA DE IMPULSIÓN Ø16" ACERO SCH-30

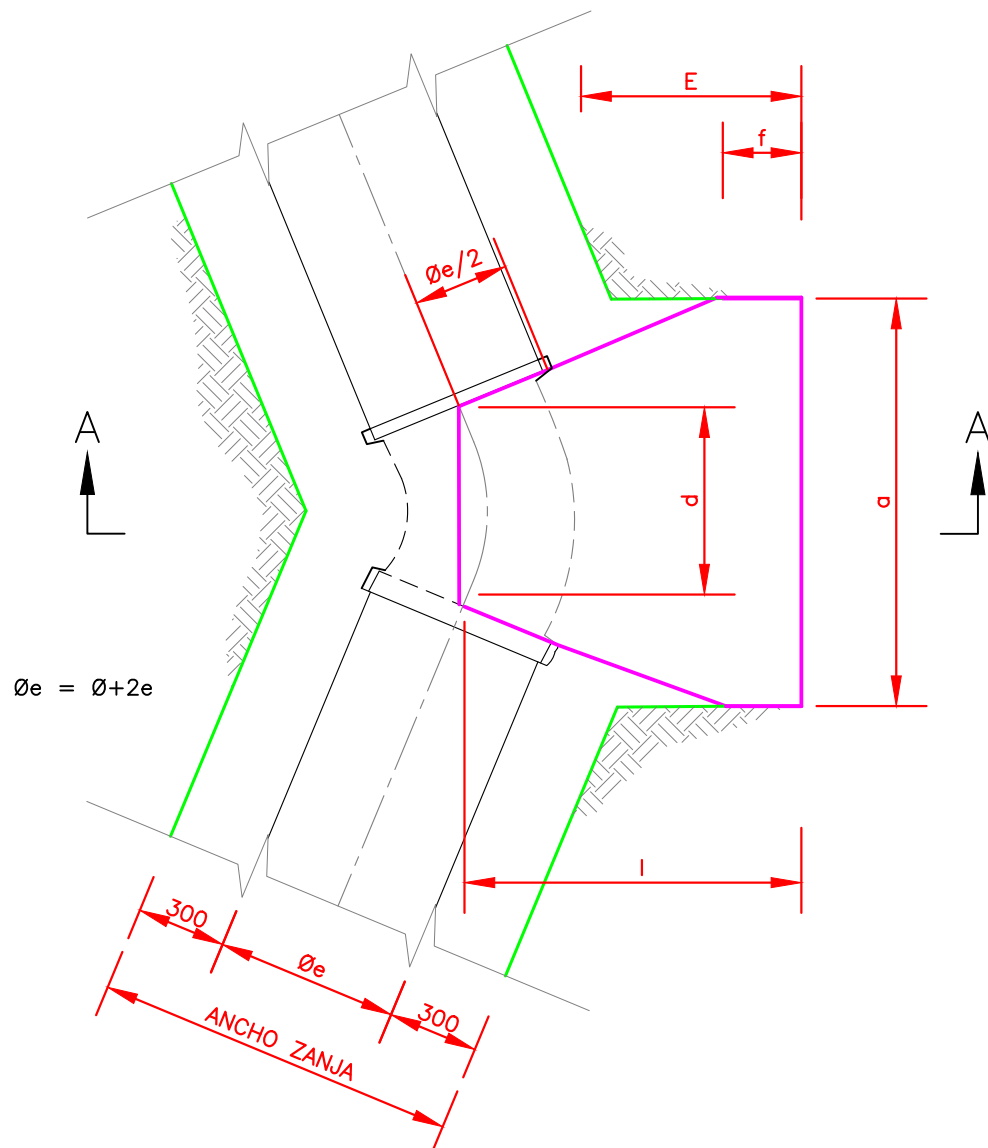
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

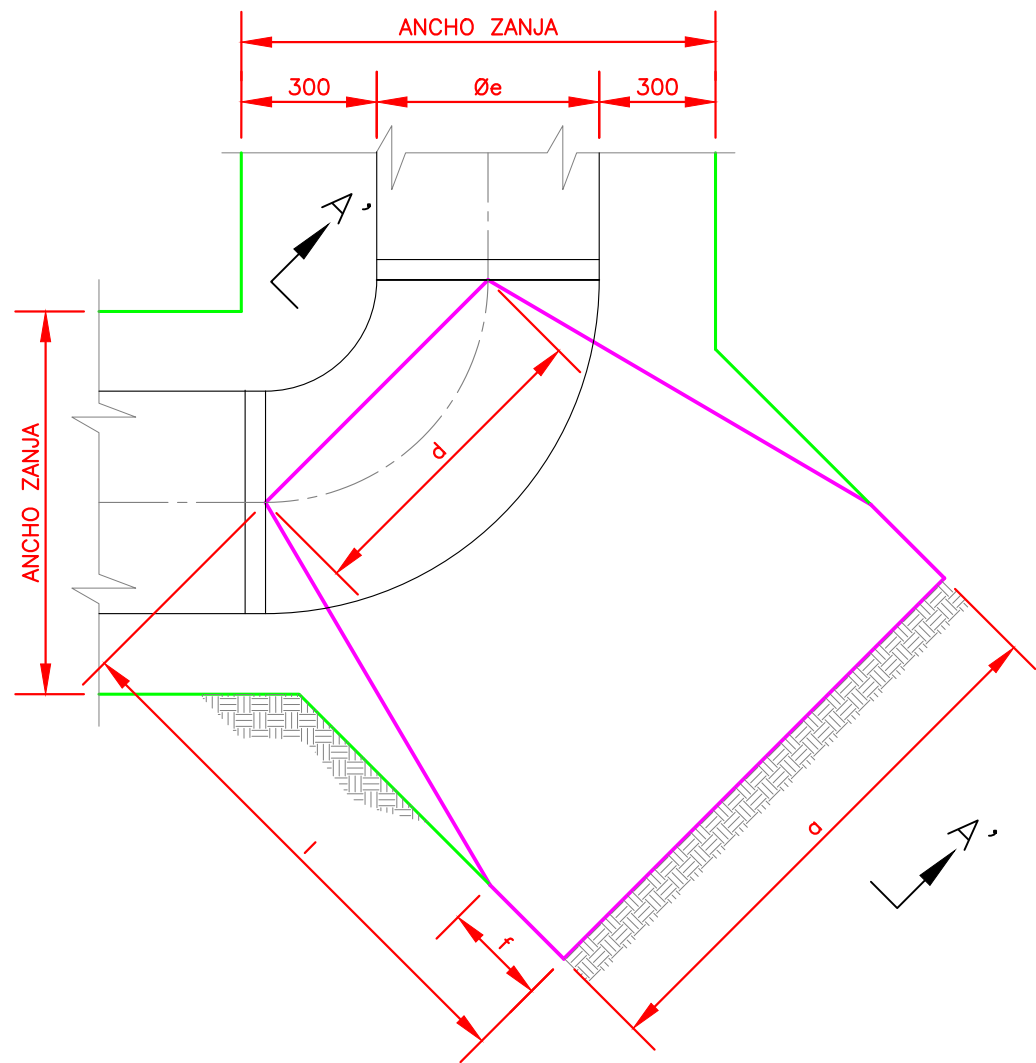
1:30

16

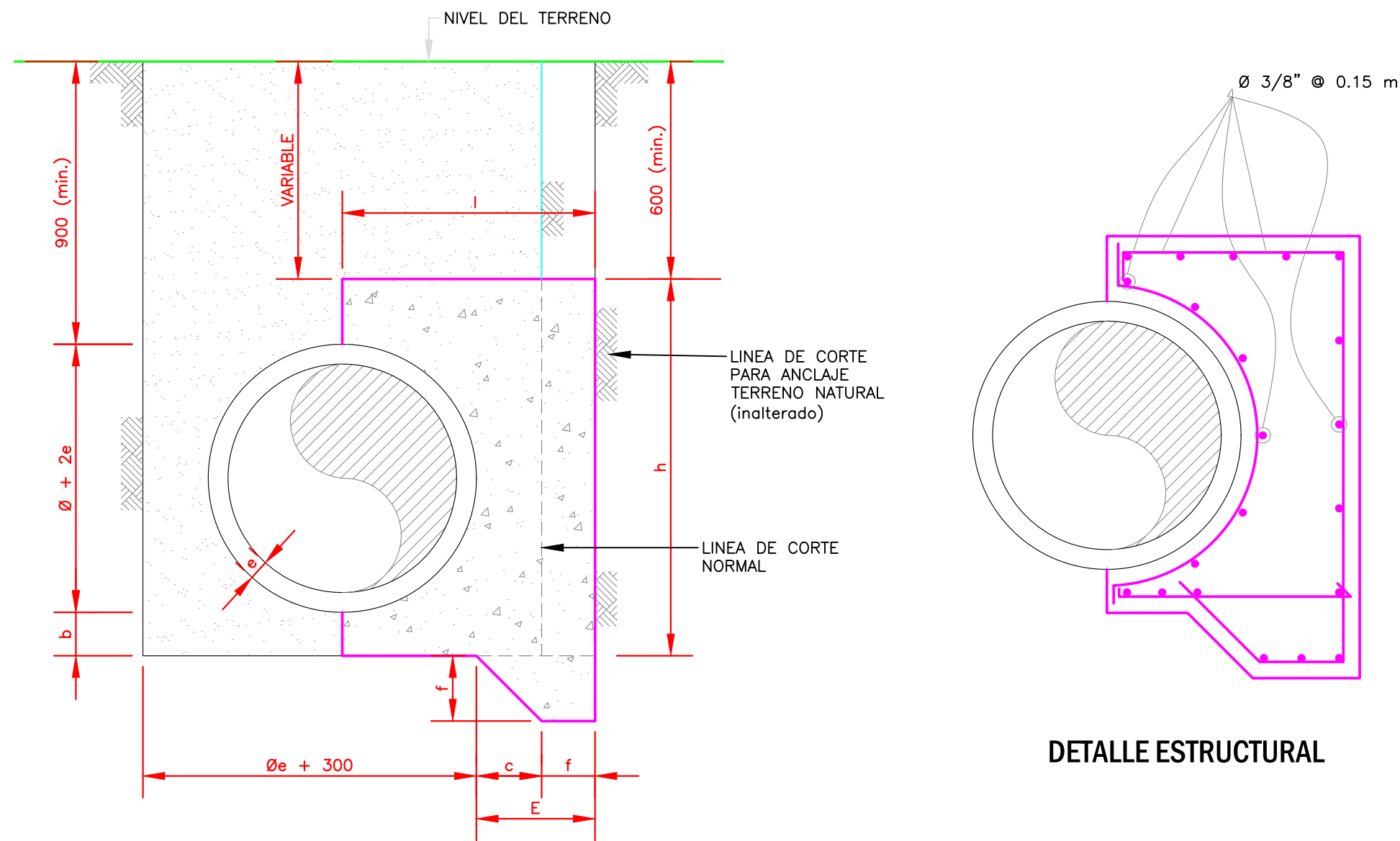
BLOQUES DE ANCLAJES HORIZONTALES APOYADOS



PLANTA CODOS



PLANTA PARA CODOS (DE 45° @ 90°)



DETALLE ESTRUCTURAL

NOTAS:

- La Supervisión aprobará en campo la adecuación y ubicación de los bloques.
- Resistencia a la compresión a los 28 días del concreto es de $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
- La superficie de concreto sin formaleta debe tener un acabado con plana de madera.
- Superficie sin material suelto, compactado antes de colocar el cimientto de la estructura.
- Capa de regulación con concreto pobre de 50 mm y una resistencia de $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$.
- Todas las superficies de apoyo de los bloques estarán preparadas de acuerdo a las notas 4 y 5.
- El esfuerzo de fluencia del acero de refuerzo sera de $4,200 \text{ kg/cm}^2$.
- Recubrimiento Minimo para las barras de refuerzo=7.00 cm.

ANCLAJES PARA CODOS HORIZONTALES

PIEZA	Curva	Ø		Presion	Dimensiones					Vol
		Pulg.	mm		a	d	l	f	h	
Codo 16" x 10°	15,00	16,00	406 mm	350,00 m.c.a	1,90 m	0,95 m	0,60 m	0,20 m	1,20 m	1,19 m3
Codo 16" x 15°	15,00	16,00	406 mm	350,00 m.c.a	1,90 m	0,95 m	0,60 m	0,20 m	1,20 m	1,19 m3
Codo 16" x 20°	20,00	16,00	406 mm	350,00 m.c.a	2,15 m	1,10 m	0,70 m	0,20 m	1,35 m	1,74 m3
Codo 16" x 25°	25,00	16,00	406 mm	350,00 m.c.a	2,40 m	1,20 m	0,75 m	0,25 m	1,50 m	2,40 m3
Codo 16" x 30°	30,00	16,00	406 mm	350,00 m.c.a	2,65 m	1,35 m	0,85 m	0,25 m	1,65 m	3,23 m3
Codo 16" x 35°	35,00	16,00	406 mm	350,00 m.c.a	2,90 m	1,45 m	0,90 m	0,25 m	1,80 m	4,03 m3
Codo 16" x 40°	40,00	16,00	406 mm	350,00 m.c.a	3,05 m	1,55 m	0,95 m	0,30 m	1,90 m	4,89 m3
Codo 16" x 45°	40,00	16,00	406 mm	350,00 m.c.a	3,05 m	1,55 m	0,95 m	0,30 m	1,90 m	4,89 m3
Codo 16" x 50°	50,00	16,00	406 mm	350,00 m.c.a	3,35 m	1,70 m	1,05 m	0,30 m	2,10 m	6,43 m3

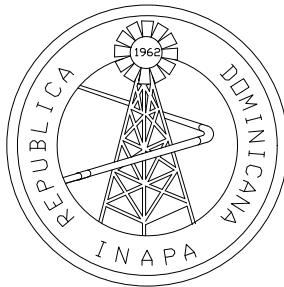
Codo 16" x 10°	10,00	16,00	406 mm	200,00 m.c.a	1,20 m	0,60 m	0,40 m	0,10 m	0,75 m	0,27 m3
Codo 16" x 15°	15,00	16,00	406 mm	200,00 m.c.a	1,45 m	0,75 m	0,45 m	0,15 m	0,90 m	0,49 m3
Codo 16" x 20°	20,00	16,00	406 mm	200,00 m.c.a	1,70 m	0,85 m	0,55 m	0,15 m	1,05 m	0,81 m3
Codo 16" x 25°	25,00	16,00	406 mm	200,00 m.c.a	1,85 m	0,95 m	0,60 m	0,15 m	1,15 m	1,04 m3
Codo 16" x 30°	30,00	16,00	406 mm	200,00 m.c.a	2,00 m	1,00 m	0,65 m	0,20 m	1,25 m	1,40 m3
Codo 16" x 40°	40,00	16,00	406 mm	200,00 m.c.a	2,30 m	1,15 m	0,75 m	0,20 m	1,45 m	2,11 m3
Codo 16" x 45°	40,00	16,00	406 mm	200,00 m.c.a	2,30 m	1,15 m	0,75 m	0,20 m	1,45 m	2,11 m3

Codo 16" x 10°	10,00	16,00	406 mm	160,00 m.c.a	1,10 m	0,55 m	0,35 m	0,10 m	0,70 m	0,20 m3
Codo 16" x 15°	15,00	16,00	406 mm	160,00 m.c.a	1,35 m	0,70 m	0,45 m	0,15 m	0,85 m	0,43 m3
Codo 16" x 45°	45,00	16,00	406 mm	160,00 m.c.a	2,25 m	1,15 m	0,70 m	0,20 m	1,40 m	1,88 m3

Codo 16" x 10°	10,00	16,00	406 mm	80,00 m.c.a	0,80 m	0,40 m	0,25 m	0,10 m	0,50 m	0,07 m3
Codo 16" x 15°	15,00	16,00	406 mm	80,00 m.c.a	0,95 m	0,50 m	0,30 m	0,10 m	0,60 m	0,13 m3
Codo 16" x 25°	20,00	16,00	406 mm	80,00 m.c.a	1,10 m	0,55 m	0,35 m	0,10 m	0,70 m	0,20 m3
Codo 16" x 30°	25,00	16,00	406 mm	80,00 m.c.a	1,30 m	0,65 m	0,40 m	0,10 m	0,80 m	0,32 m3

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



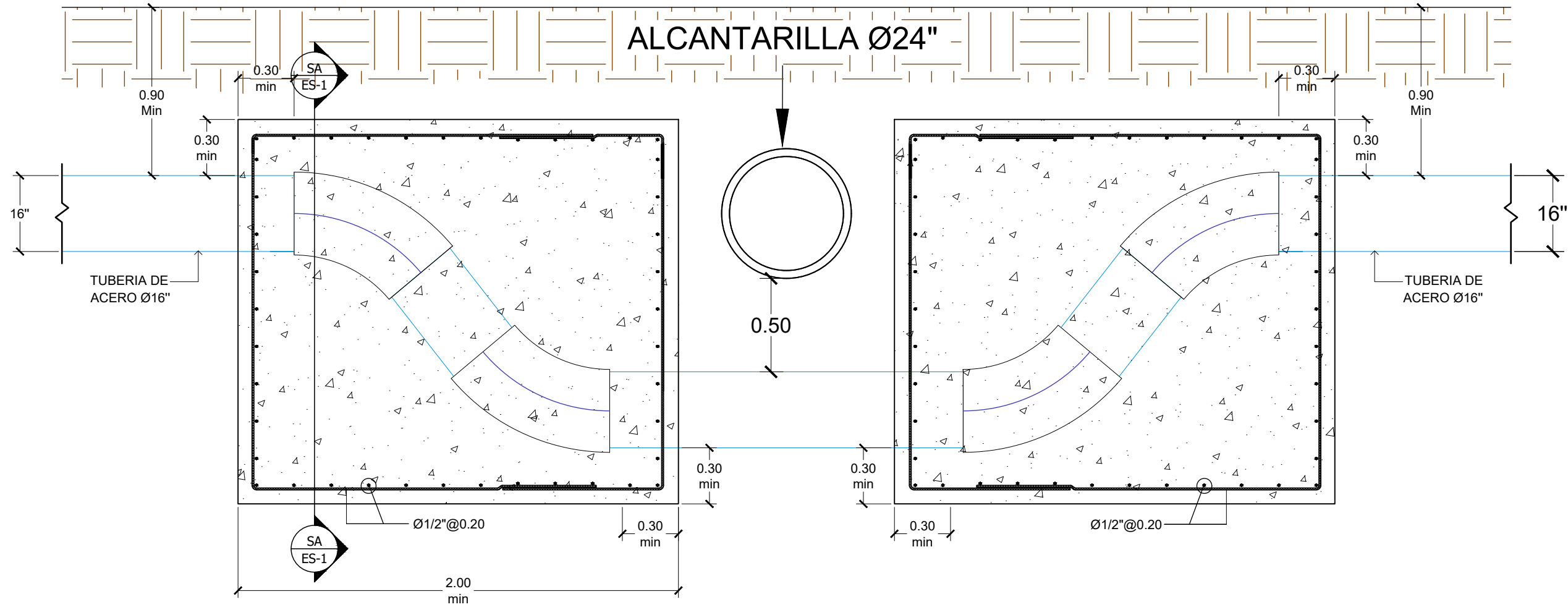
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División de Diseño Estructural	DIBUJO: Ing. Reynaldo De León
REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrín	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

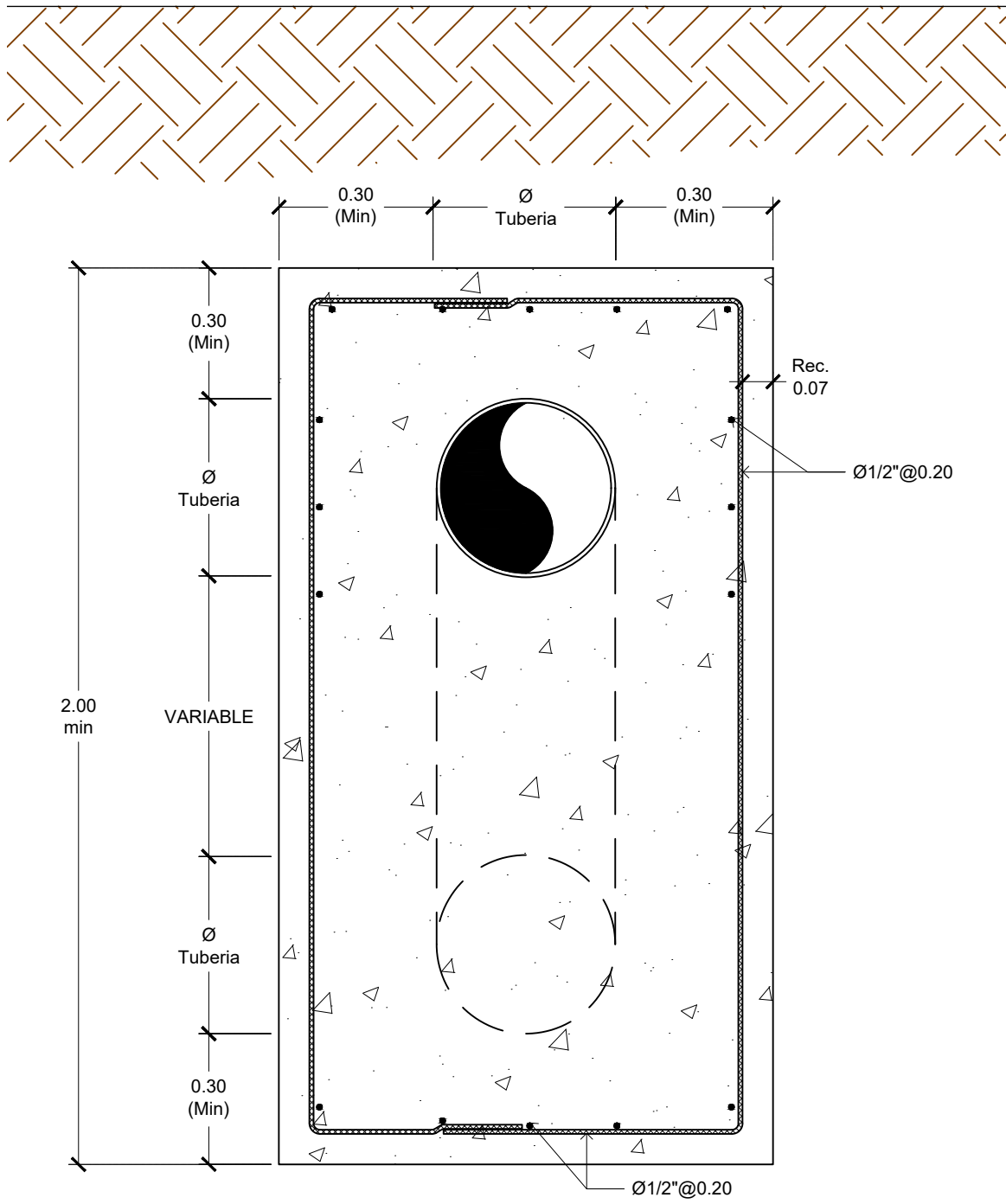
DETALLES ESTRUCTURALES ANCLAJES

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA
INDICADA
No. PLANO
17



ELEVACIÓN LONGITUDINAL CRUCE ALCANTARILLA
ESC. 1:25



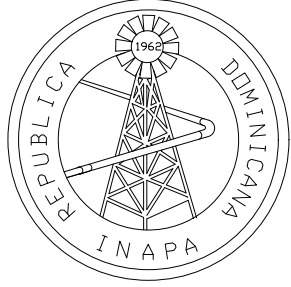
SECCIÓN SA
ESC. 1:15

NOTAS:

1. La Supervisión aprobará en campo la adecuación y ubicación de los bloques.
2. Resistencia a la compresión a los 28 días del concreto es de $f_c=240 \text{ kg/cm}^2$
3. La superficie de concreto sin formaleta debe tener un acabado con plana de madera.
4. Superficie sin material suelto, compactado antes de colocar el cimientto de la estructura.
5. Capa de regulación con concreto pobre de 50 mm y una resistencia de $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$.
6. Todas las superficies de apoyo de los bloques estarán preparadas de acuerdo a las notas 4 y 5.
7. El esfuerzo de fluencia del acero de refuerzo sera de $4,200 \text{ kg/cm}^2$.
8. Recubrimiento Mínimo para las barras de refuerzo=7.00 cm.

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	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



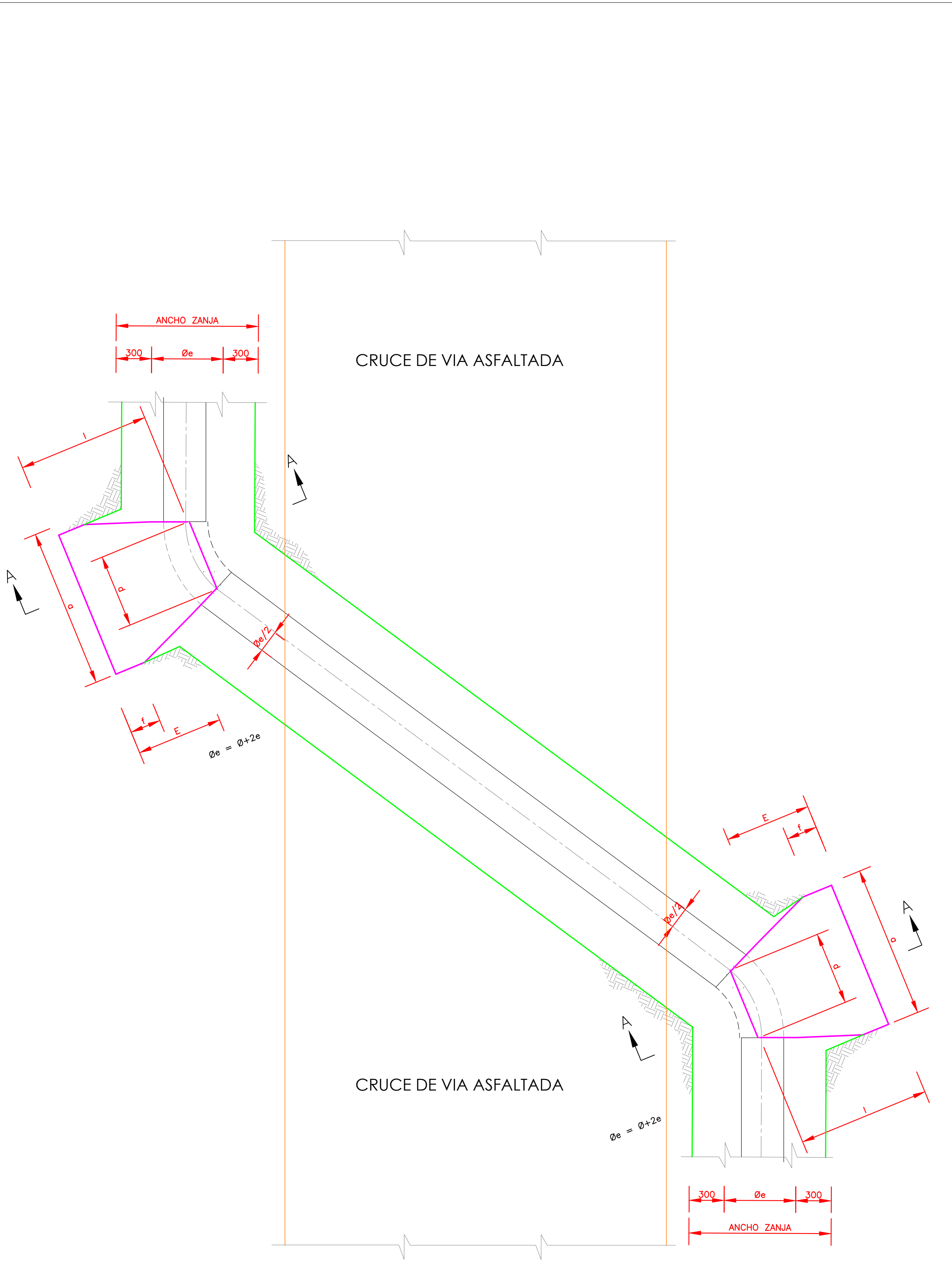
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División de Diseño Estructural	DIBUJO: Ing. Emilio González Vargas
REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrín	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

DETALLES ESTRUCTURALES ANCLAJES
CRUCE DE ALCANTARILLA

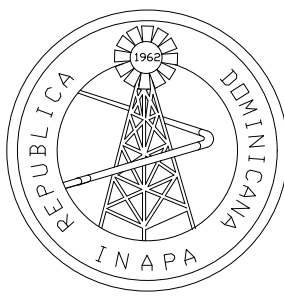
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA
INDICADA
No. PLANO
18



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	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



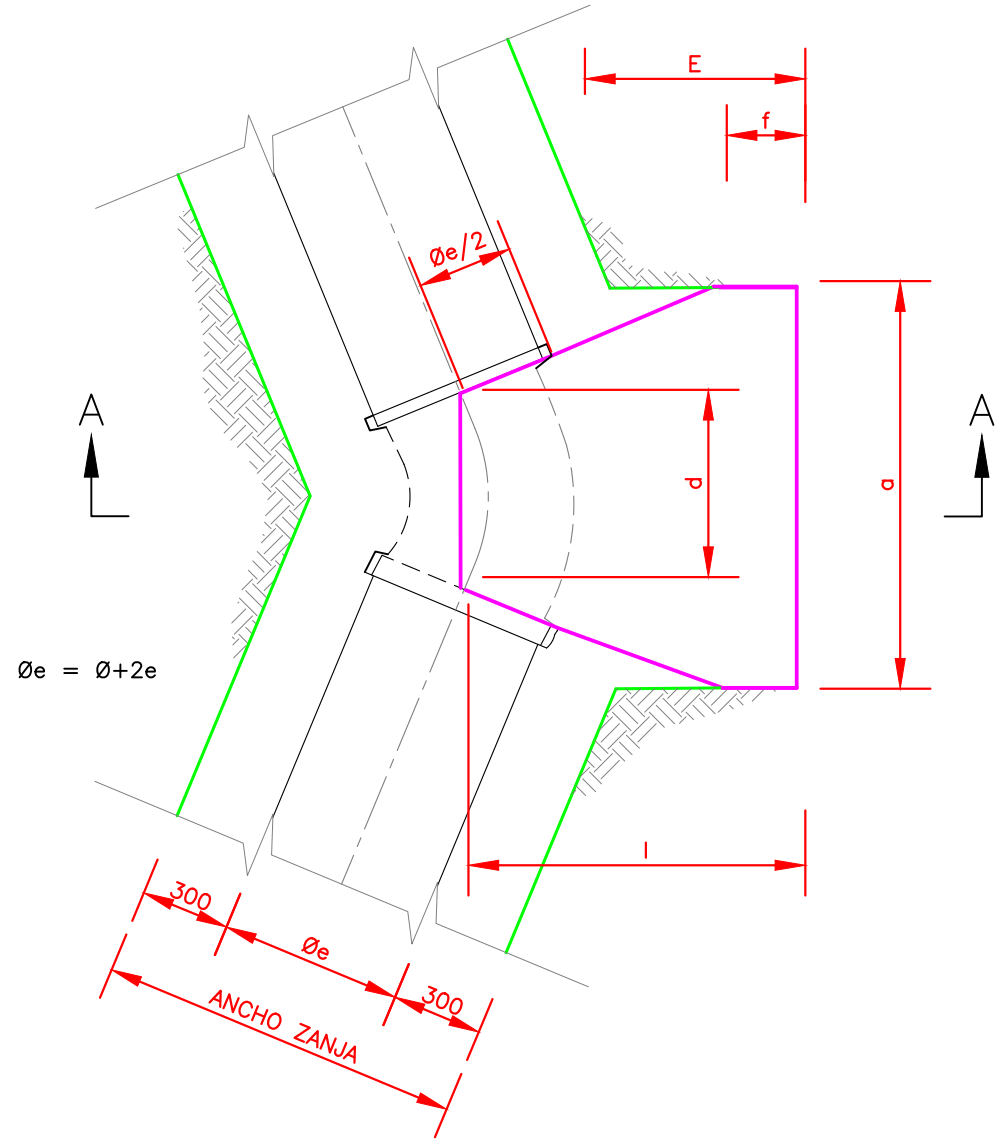
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División de Diseño Estructural	DIBUJO: Ing. Reynaldo De León
REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrín	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería	

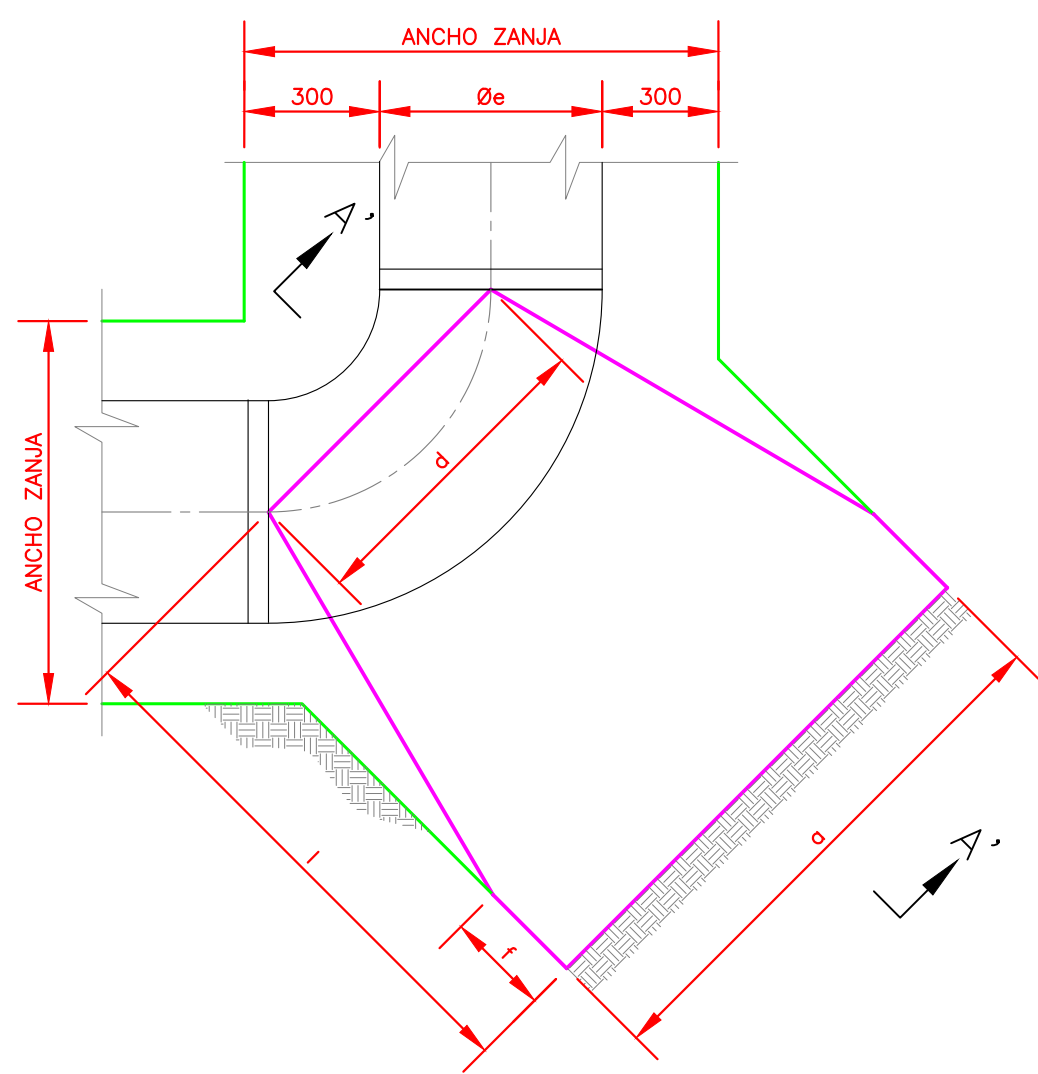
DETALLES ESTRUCTURALES ANCLAJES CRUCE DE VÍA

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA LÍNEA DE IMPULSIÓN PROVINCIA: MONTE PLATA
--

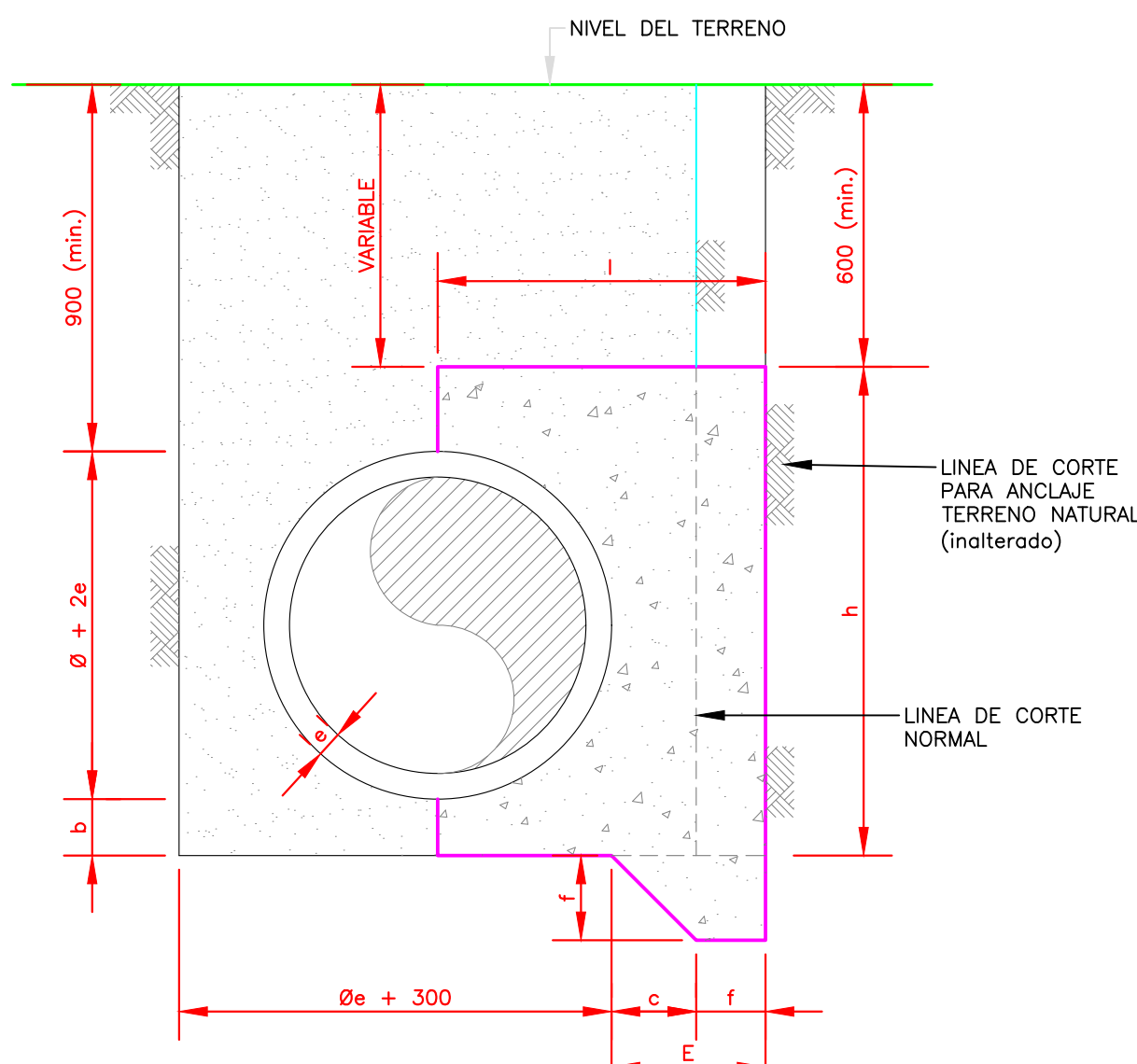
ESCALA INDICADA
No. PLANO 19



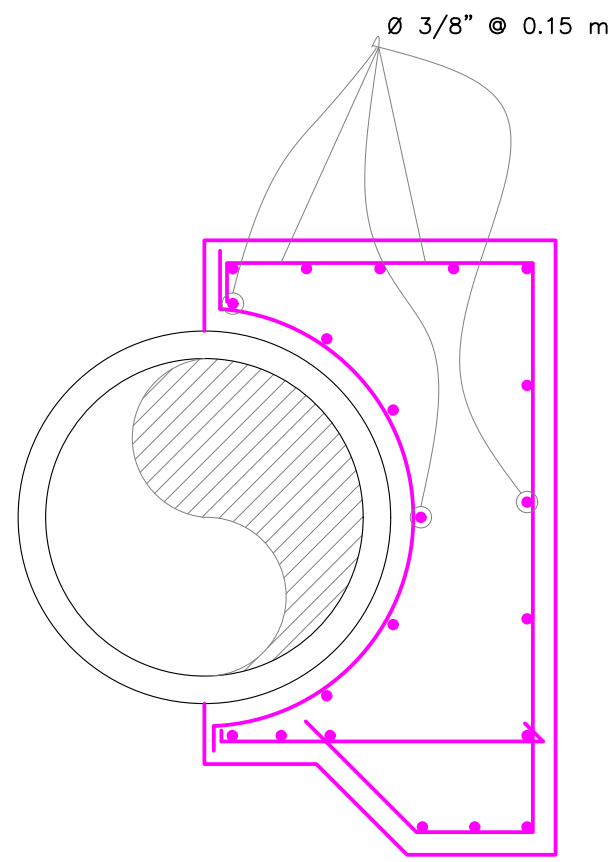
PLANTA CODOS



PLANTA PARA CODOS (DE 45° @ 90°)



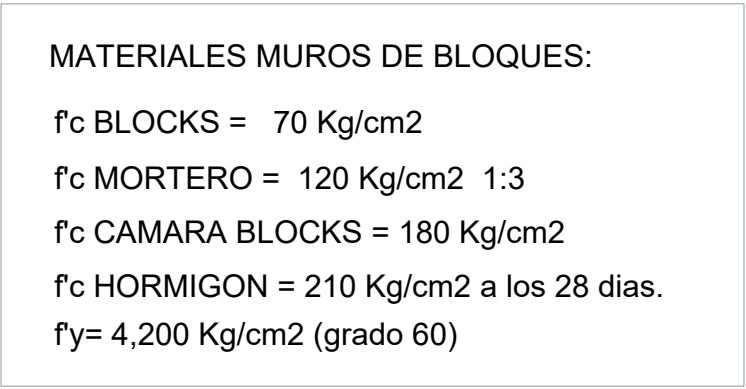
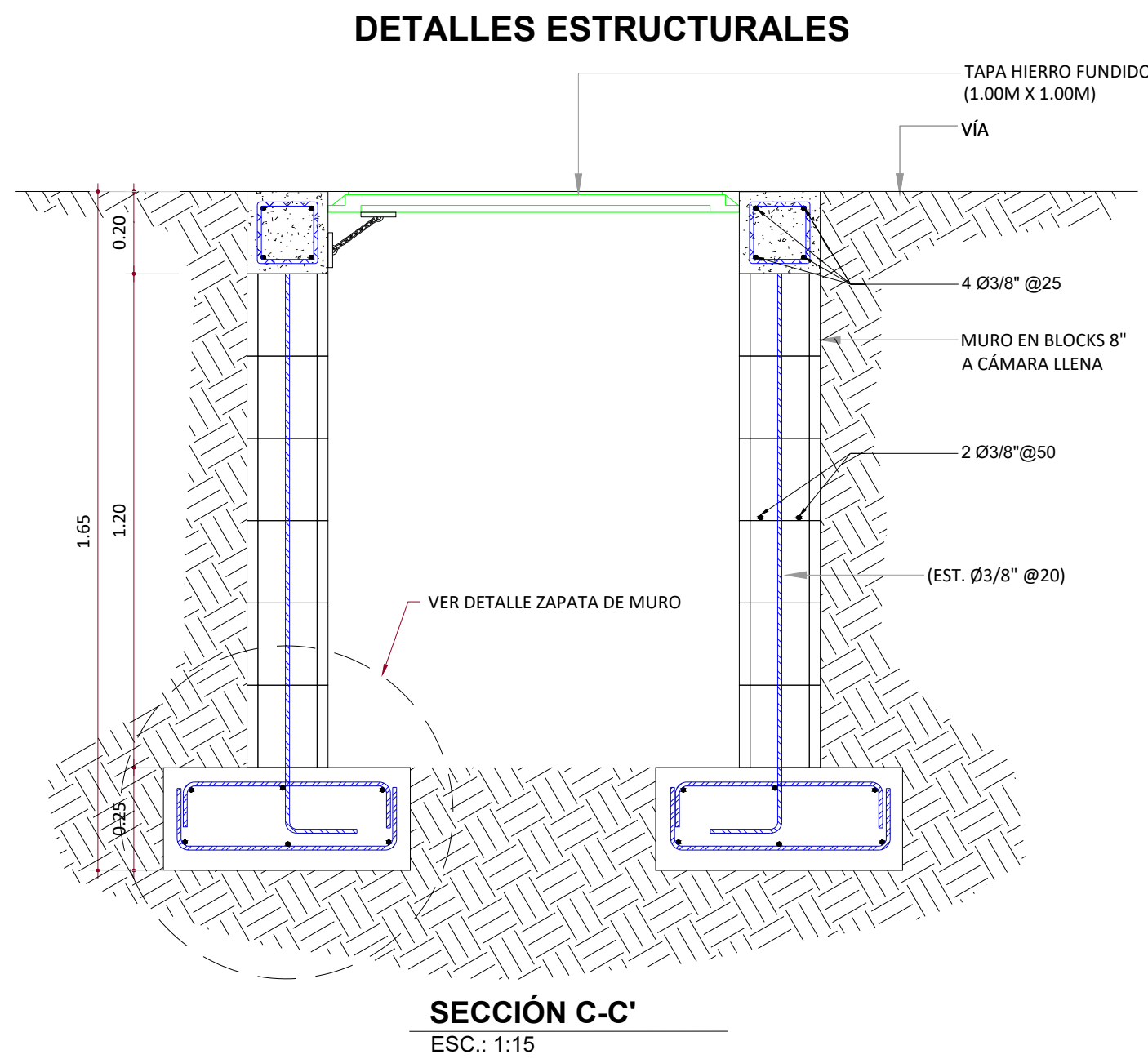
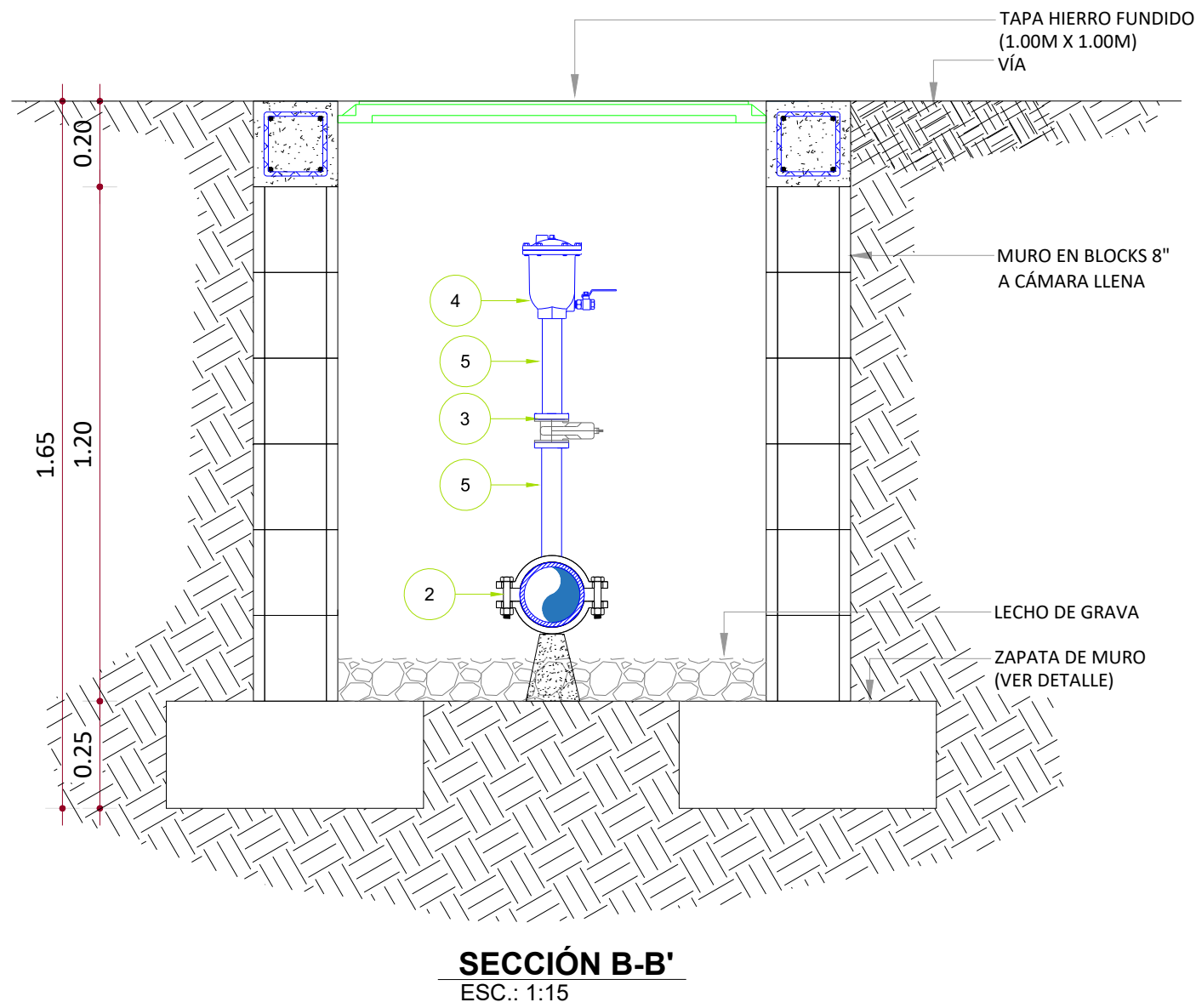
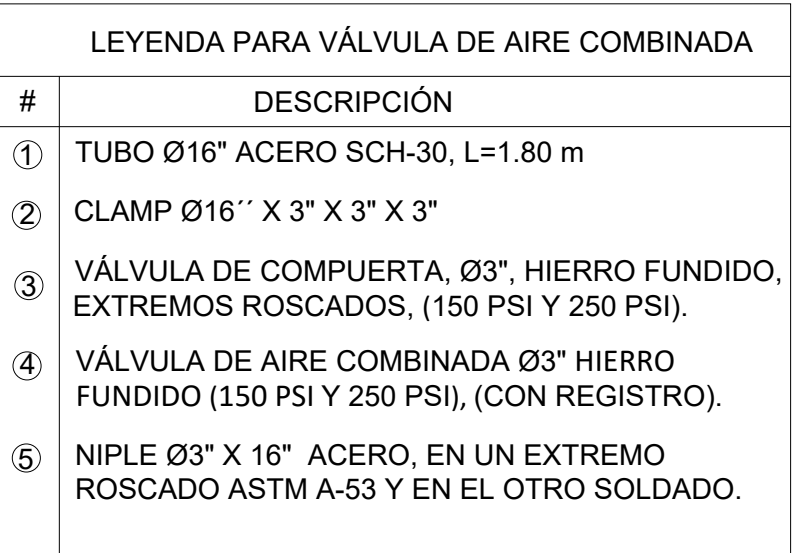
A - A



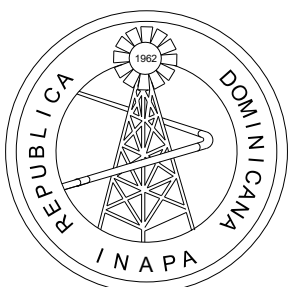
DETALLE ESTRUCTURAL

- NOTAS:
- La Supervisión aprobará en campo la adecuación y ubicación de los bloques.
 - Resistencia a la compresión a los 28 días del concreto es de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$
 - La superficie de concreto sin formaleta debe tener un acabado con plana de madera.
 - Superficie sin material suelto, compactado antes de colocar el cimient de la estructura.
 - Capa de regulación con concreto pobre de 50 mm y una resistencia de $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$.
 - Todas las superficies de apoyo de los bloques estarán preparadas de acuerdo a las notas 4 y 5.
 - El esfuerzo de fluencia del acero de refuerzo sera de 4,200 kg/cm2.
 - Recubrimiento Mínimo para las barras de refuerzo=7.00 cm.

ANCLAJES CRUCE DE VIA										
PIEZA	Curva	Ø		Presion	Dimensiones					Vol
		Pulg.	mm		a	d	l	f	h	
Codo 16"x45°	45,00	16,00	406 mm	185,00 m.c.a	2,00 m	1,00 m	1,00 m	0,30 m	2,00 m	3,51 m3



REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



DISEÑO: Aux. Ing. Manuel Mercedes	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
<p style="text-align: center;">APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle Director de Ingeniería</p>	

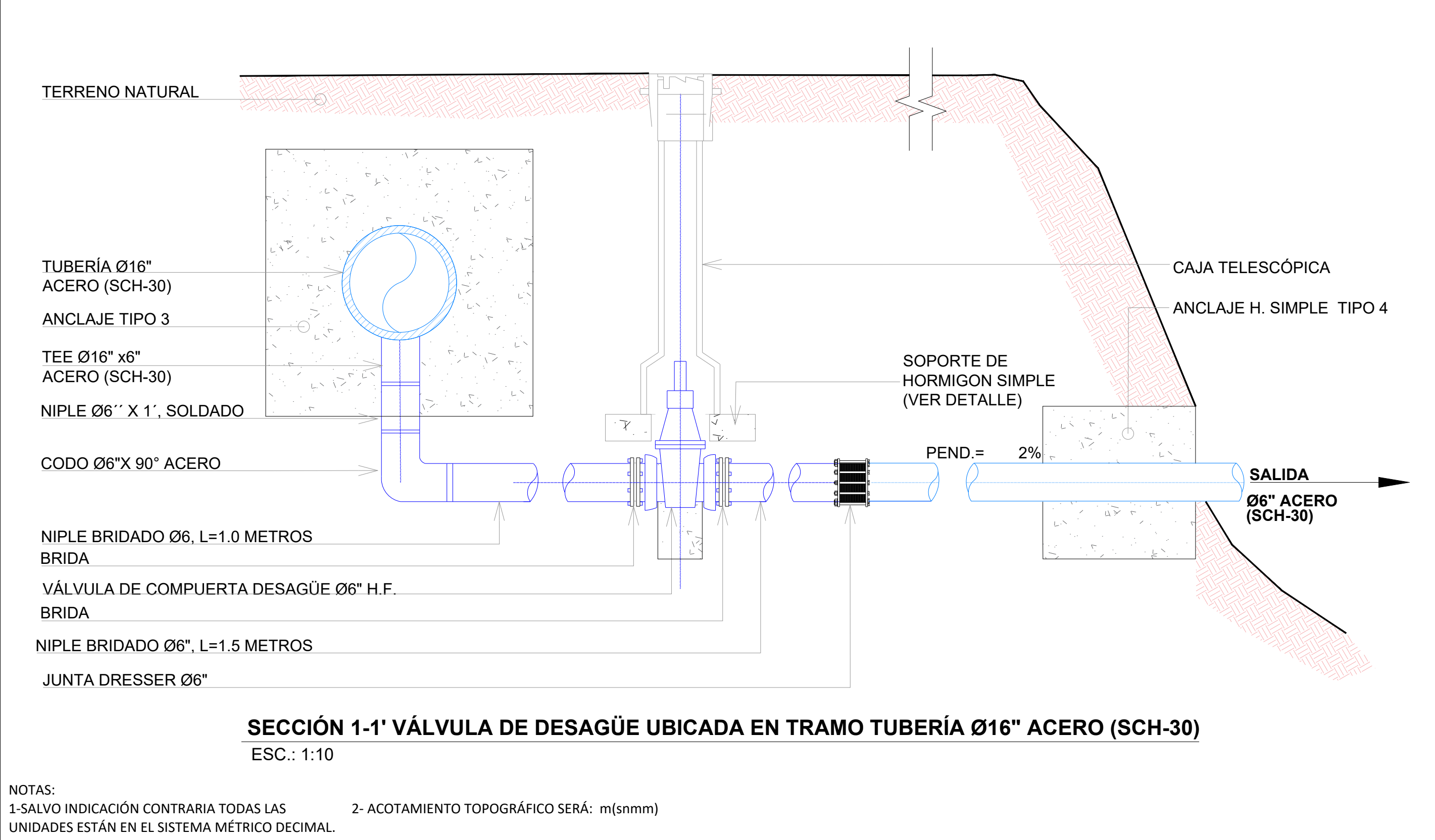
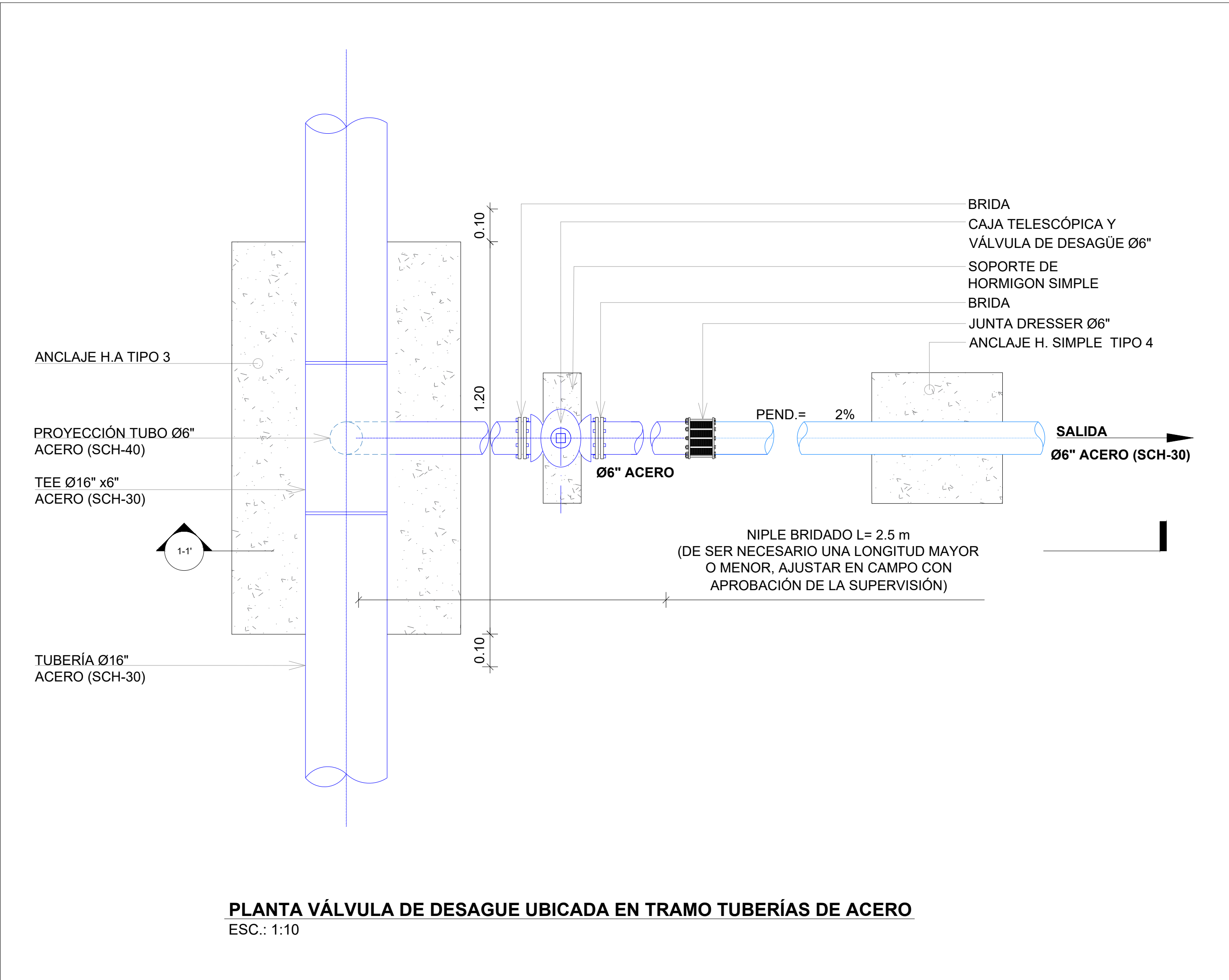
MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

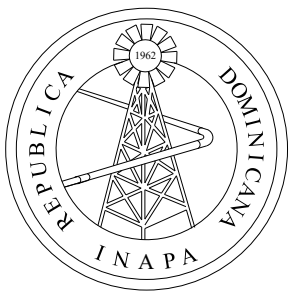
INDICADA

No. PLANO

20

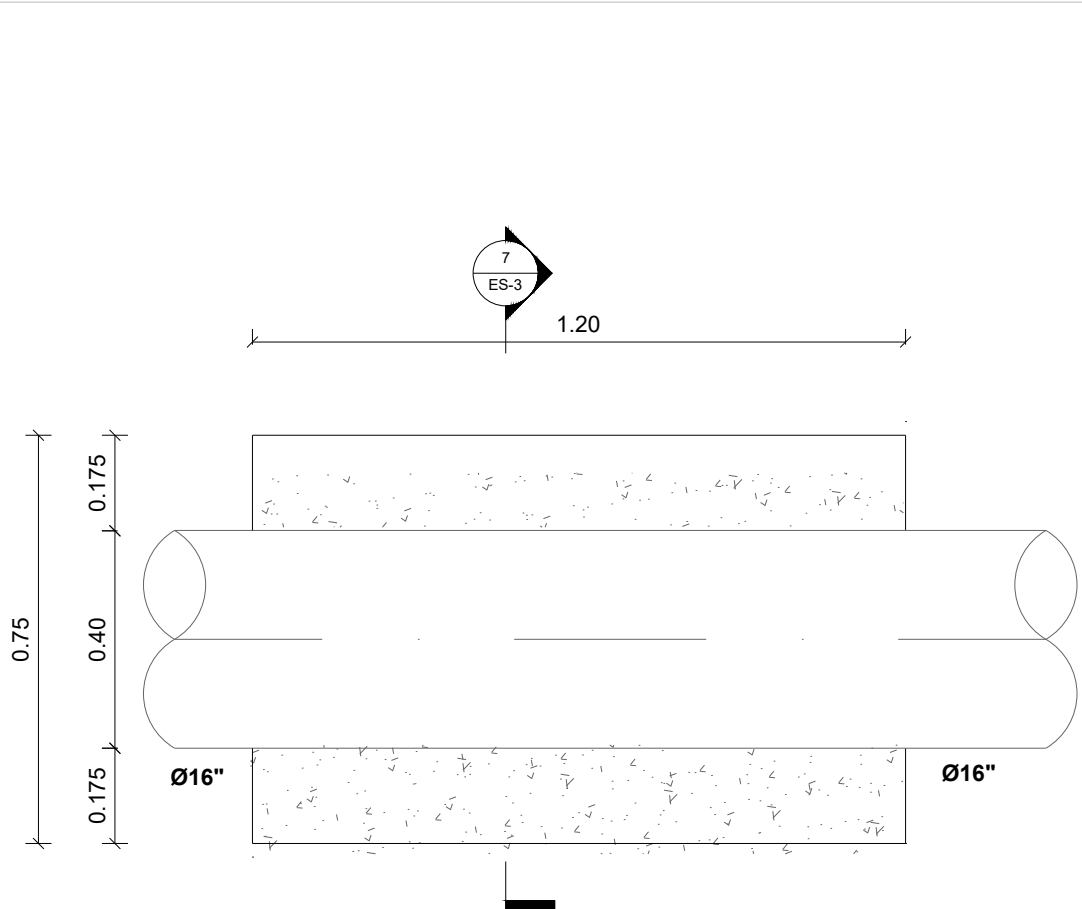


REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN

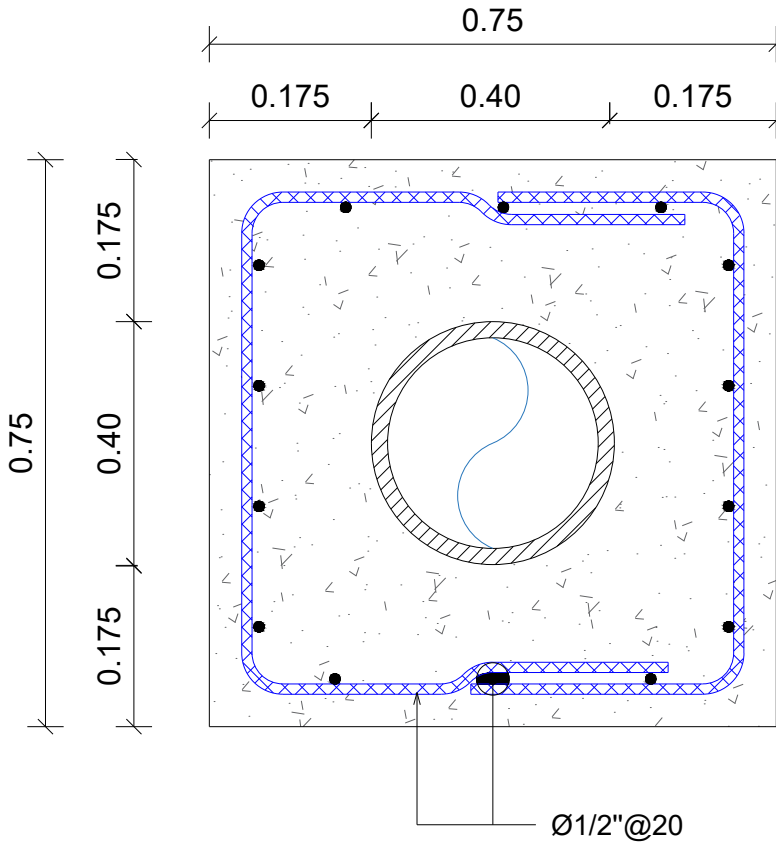


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

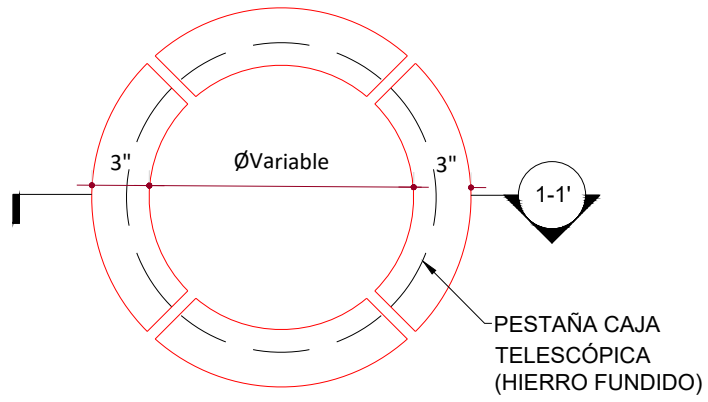
DETALLES Y ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES DE LOS ANCLAJES PARA
TUBERÍAS Ø16" Y Ø6"



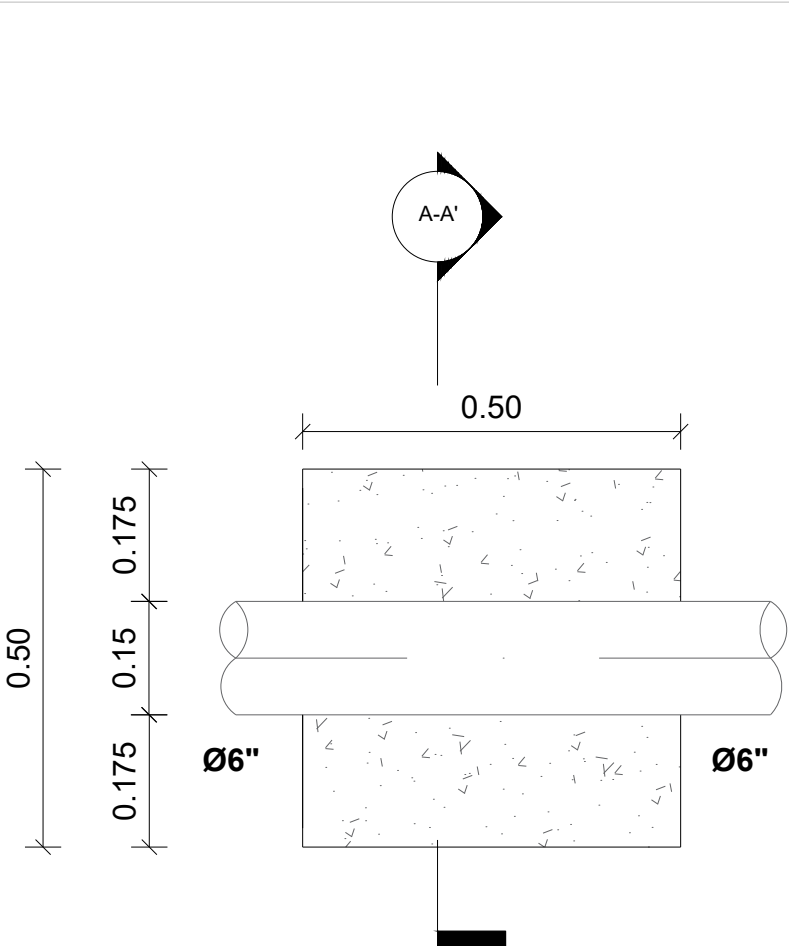
VISTA EN PLANTA TIPO 2
ESC.: 1:10



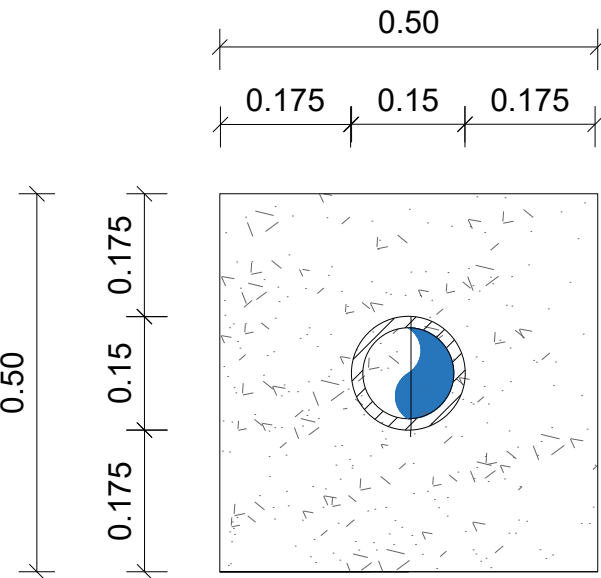
SECCIÓN A-A TIPO 2
ESC.: 1:10



PLANTA CALZO HORMIGÓN SIMPLE
ESC.: 1:10



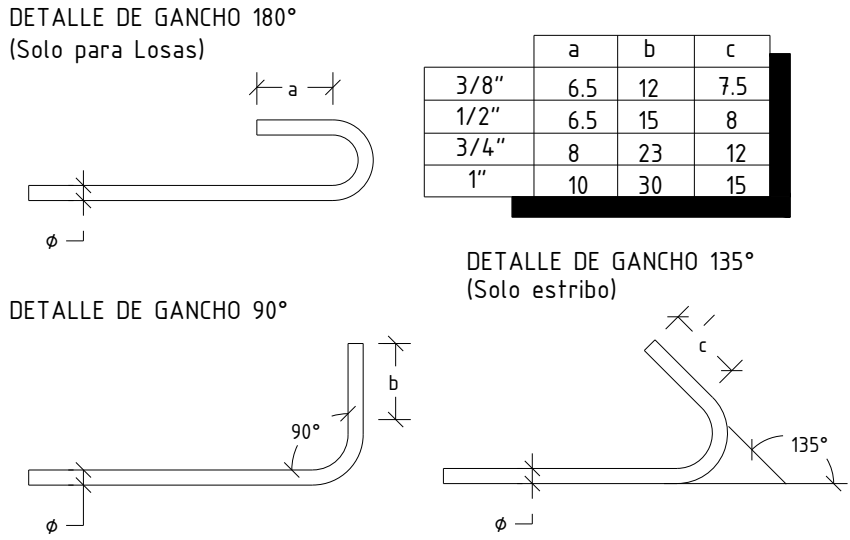
VISTA EN PLANTA TIPO 4
ESC.: 1:10



SECCIÓN A-A TIPO 4
ESC.: 1:10



SECCIÓN 1-1' CALZO HORMIGÓN SIMPLE
ESC.: 1:10

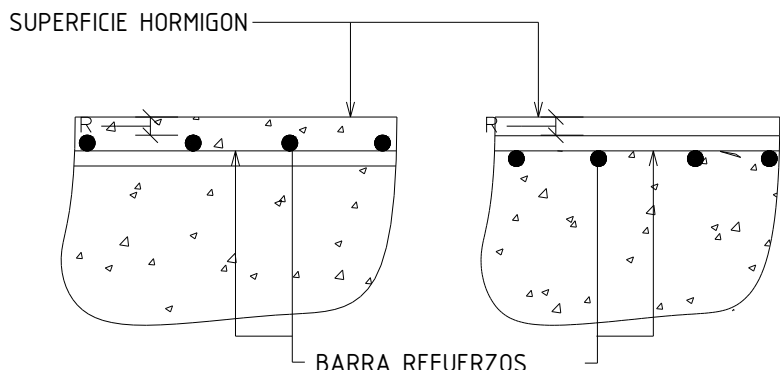


GANCHOS

ESC.: N/I

	F'c	fy
ANCLAJE EN H.A	210 Kg/cm²	4200 Kg/cm²

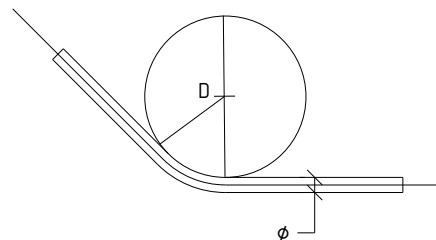
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
ESC.: N/I



DETALLE "D1"

ESC.: N/I

Ø	D	TODOS	ESTRIBOS
3/8"	6 cm	4 cm	
1/2"	8 cm	5 cm	
3/4"	12 cm	-	
1"	15 cm	-	



DIÁMETRO MÍNIMO

ESC.: N/I

OBSERVACIONES:

Entiéndase por recubrimiento la distancia entre la superficie del hormigón y la barra más próxima (Ver Detalle "D1").
En cualquier caso no especificado el recubrimiento deberá ser, por lo menos, igual al diámetro de la barra.

OBSERVACIONES:		1	2	3
<p>Entiéndase por recubrimiento la distancia entre la superficie del hormigón y la barra más próxima (Ver Detalle "DT").</p> <p>En cualquier caso no especificado el recubrimiento deberá ser, por lo menos, igual al diámetro de la barra.</p>		SUPERFICIES NO EXISTENTES A AGUA O TIERRA		
		SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA		
		HORMIGÓN VACIADO CONTRA ROCA Y/O RELLENO		
A	LOSAS - MUROS - PAREDES - NERVIOS	2 cm	5 cm	7.5 cm
B	VIGAS - COLUMNAS - PILARES	4 cm	6 cm	7.5 cm
C	CIMENTOS - FUNDACIONES	-	6 cm	7.5 cm
D	PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.5 cm

RECUBRIMIENTOS DE BARRAS

ESC.: N/I

DETALLE DE VÁLVULA DE DESAGÜE Ø6" HF,
(250 PSI Y 150 PSI) EN TUBERÍA Ø16" ACERO SCH-30

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA

INDICADA

No. PLANO

21

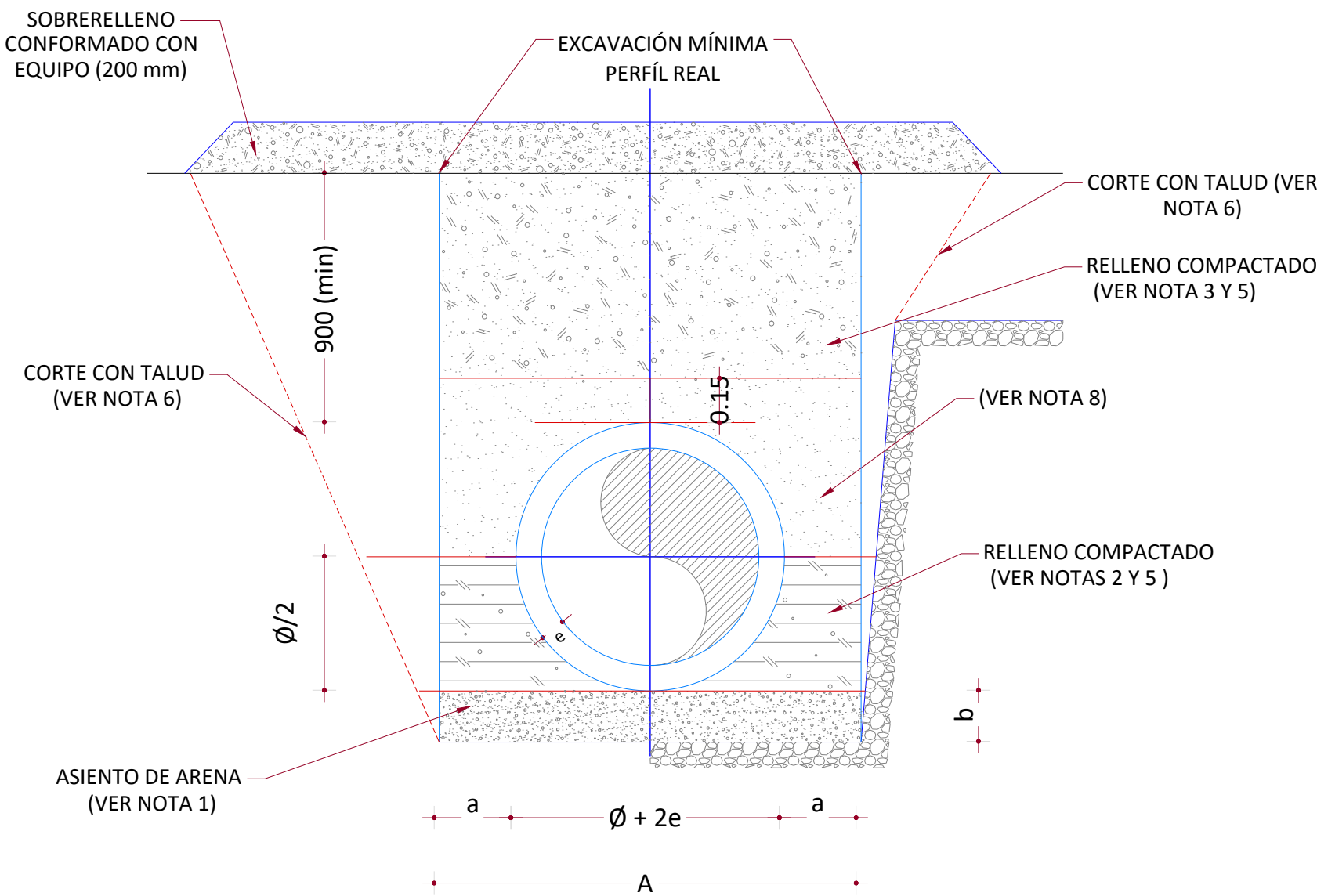
DISEÑO:
Aux. Ing. Manuel Mercedes
REVISIÓN:
Ing. Rubén Montero
VISTO: Ing. Sócrates García Frías
Enc. Depto. de Diseño de Sist. de Acueductos

DIBUJO:
División Dibujo
REVISIÓN:
Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez
Encargado Depto. Técnico

APROBADO: Ing. Jose A. Ovalle
Director de Ingeniería

SECCIONES TÍPICAS

ÁREA NO ACONDICIONADA



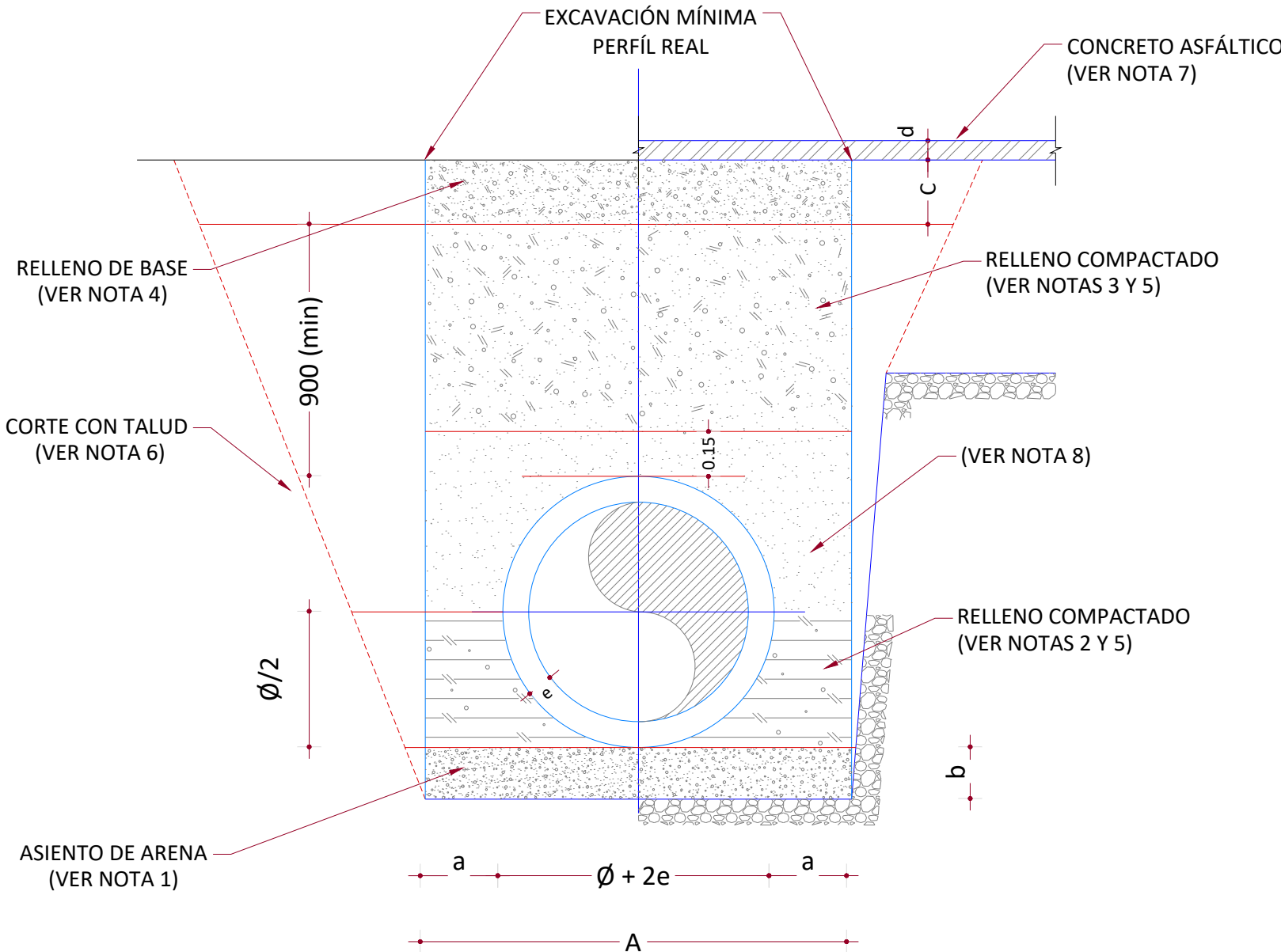
SECCIÓN No. 1

DETALLE DE ZANJA NO ACONDICIONADA

ESC.: 1:20

DEBAJO DE LA CALZADA VIAL

(CON RECUBRIMIENTO IGUAL O MAYOR A 900mm)



SECCIÓN No. 2

DETALLE DE ZANJA ACONDICIONADA

ESC.: 1:20

NOTAS:

- 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.
- 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).
- RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN APROBADO POR LA SUPERVISIÓN.
- RELLENO DE BASE DE ACUERDO A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES (MOPC).
- RELLENO COMPACTADO EN CAPA 200 mm MÁXIMO DE ACUERDO AL PORCIENTO DE COMPACTACIÓN INDICADO.
- 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.
- 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.
- 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.

TABLA GENERAL ANCHO DE ZANJA PARA TUBERÍAS

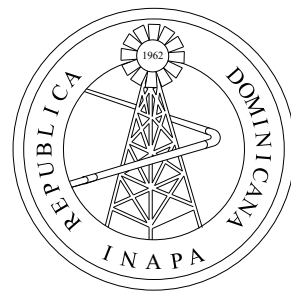
Diámetro (pulgadas)	Diámetro (pulgadas)	Separación cara del tubo y la zanja (m)	Espesor Tubería (pulgadas)	Espesor de arena	Ancho a utilizar (m)
Nominal	Real	a	e	b	A
16	16	0.25	0.76	0.1	1.00

NOTA:

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

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	16/04/2021	PLANOS PARA REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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

DETALLE DE ZANJA ACONDICIONADA Y NO ACONDICIONADA
PARA TUBERÍA Ø16" ACERO SCH-30

MEJORAMIENTO ACUEDUCTO SABANA GRANDE DE BOYA
LÍNEA DE IMPULSIÓN
PROVINCIA: MONTE PLATA

ESCALA
1:20
No. PLANO
22