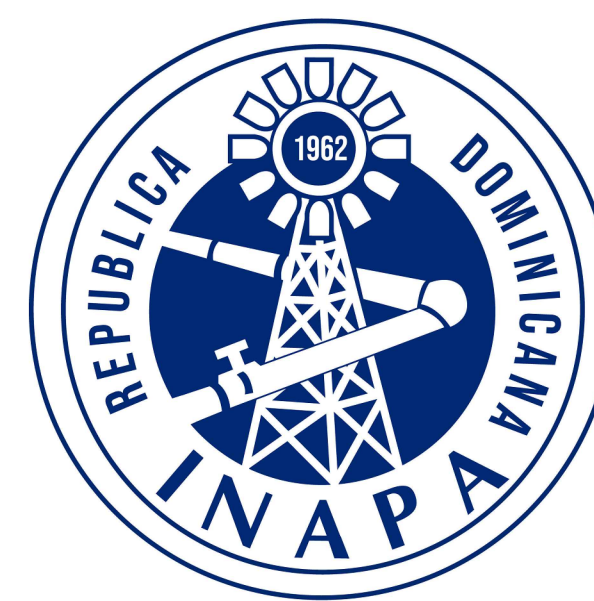




INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

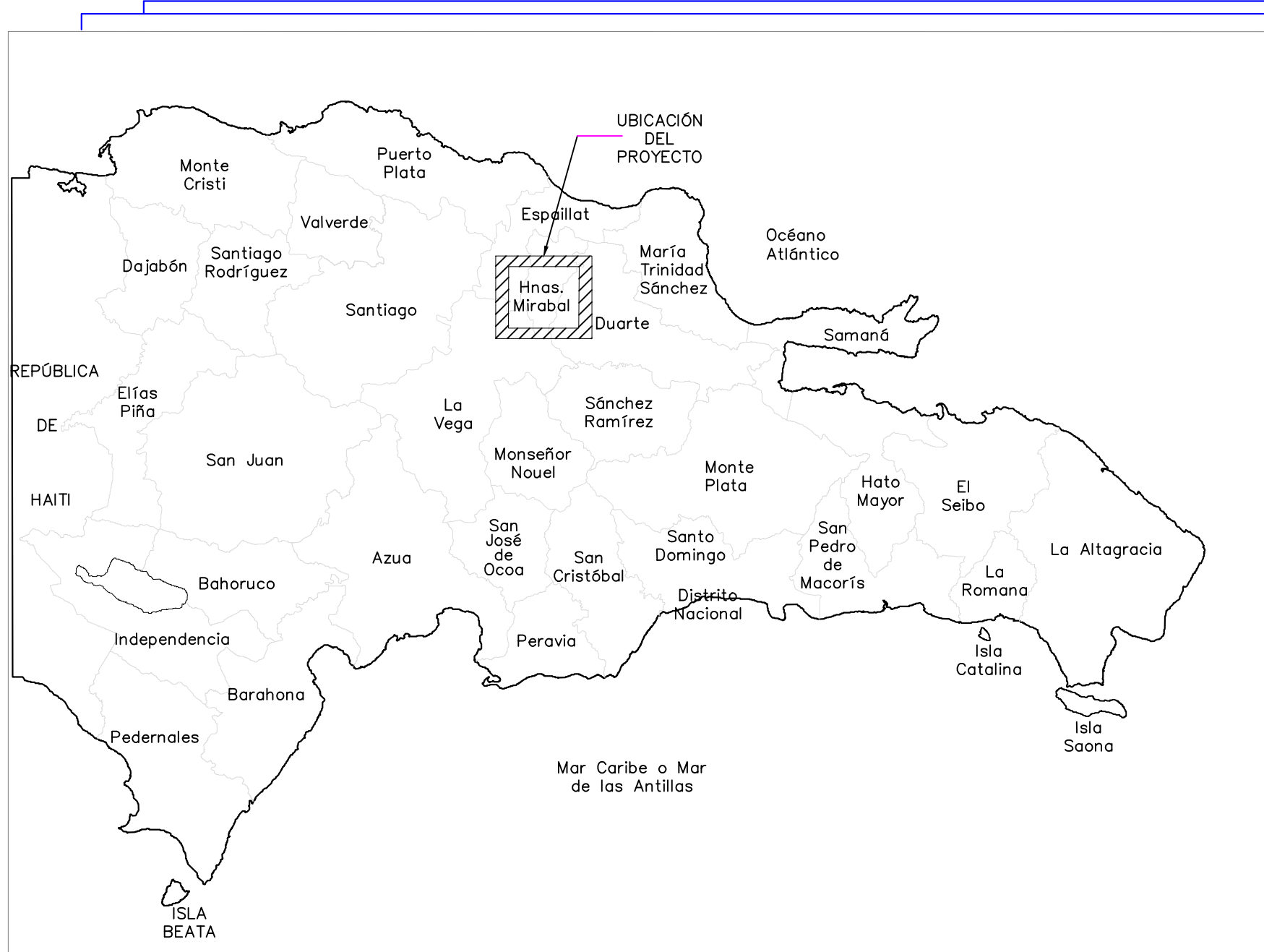
DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO

**CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO TENARES
(LOTE -III)**

PROVINCIA HERMANAS MIRABAL

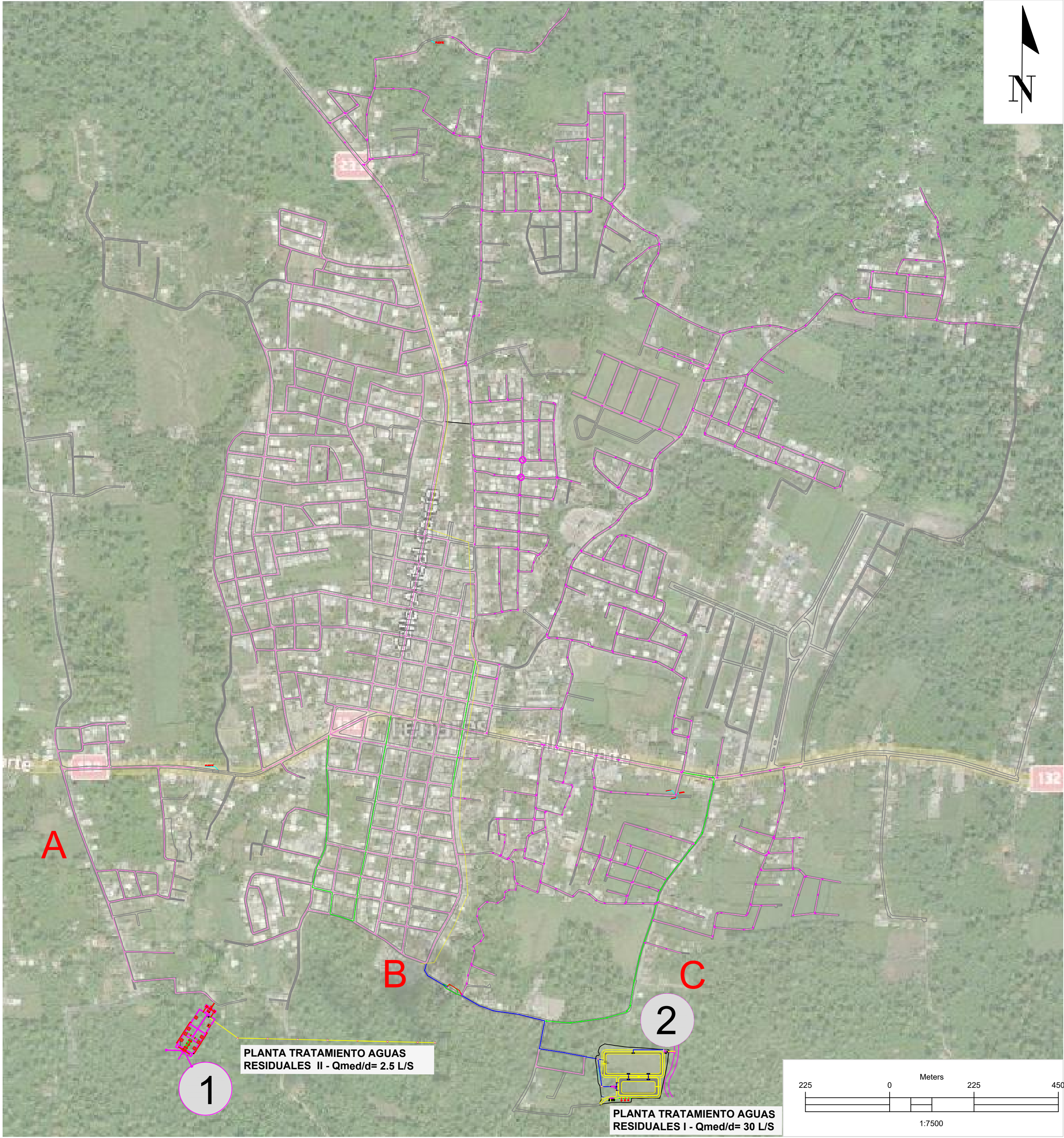
REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALIANTARILLADOS
(INAPA)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

COORDENADAS	
1	2141793.217 N / 357505.947 E
2	2141638.940 N / 358654.225 E



UBICACIÓN DEL PROYECTO

LOTE III	
PRESENTACIÓN	00
LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE	01/19
PLANIMETRÍA GENERAL CON IMAGEN	02/19
PLANIMETRÍA GENERAL SIN IMAGEN	03/19
PLANIMETRÍA LOTE III	04/19
PLANIMETRÍA LOTE III - PLANO A	05/19
PLANIMETRÍA LOTE III - TRAMO B	06/19
PLANIMETRÍA - TRAMO C - PTA GENERAL 2.5 Lps	07/19
SECCIONES Y DETALLES	08/19
PLANTA DE CONJUNTO	09/19
DETALLE ESTRUCTURAL DE VERJA	10/19
PLANIMETRÍA - TRAMO C	11/19
PLANO GENERAL - PLANOS HIDRAULICOS	12/19
PERFIL HIDRAULICO - SECCIONES A-A', B-B', C-C'	13/19
PRE-TRATAMIENTO	14/19
CAMARA DE CLORACIÓN	15/19
CASA OPERADOR - ARQUITECTONICA Y ESTRUCTURAL	16/19
DETALLE DE VERJA PERIMETRAL	17/19
DETALLE ACOMETIDA, REGISTRO CAIDA Y ZANJA	18/19
DETALLES REGISTROS DE ALCANTARILLADO	19/19

ROTAS:
1- SALVO IRDICACIÓR CORTRARIA TODAS LAS URIDADES
ESTÁR ER EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

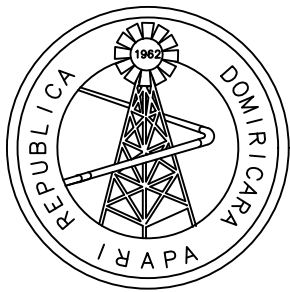
2- ACOTAMIERTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(sRmm).

REVISIÓN			FECHA			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN			OBJETO			REVISIÓN</		
----------	--	--	-------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	----------	--	--	--------	--	--	------------	--	--



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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	01/11/2022	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS
POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Div. Diseño Sistema De Alcantarillados	DIBUJO: Arq. E.E.
REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes Ortega	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Yokasta Miguelina Rodríguez Enc. Depto. Diseño. Sistema Alcantarillados	VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

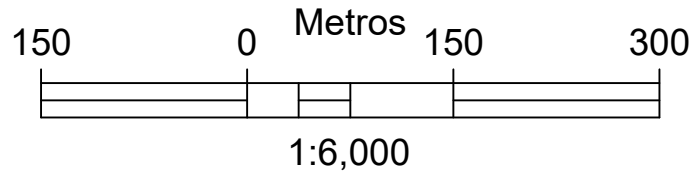
PLANIMETRÍA GENERAL CON IMAGEN

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO TENARES
PROVINCIA HERMANAS MIRABAL

ORIENTACIÓN



ESCALA GRÁFICA



LEYENDA

LEYENDA:

— TUBERÍA Ø8" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR
LONG. 54,481.69 m.

— TUBERÍA Ø8" ACERO (SDR-32.5) A COLOCAR
LONG. 68.00 m.

— TUBERÍA Ø12" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR
LONG. 4,350.54 m.

— TUBERÍA Ø16" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR
LONG. 679.17 m.

— TUBERÍA Ø16" ACERO A COLOCAR
LONG. 55.00 m.

● REGISTROS PREFABRICADOS H.A. A COLOCAR
CANT. 939 Uds.

■ ACOMETIDAS A COLOCAR:
Ø4" x Ø8" =3,575 uds.
Ø4" x Ø12" =250 uds.

PLANTA TRATAMIENTO AGUAS
RESIDUALES I - Qmed/d= 30 L/S

PLANTA TRATAMIENTO AGUAS
RESIDUALES II - Qmed/d= 2.5 L/S

NOTAS:
-LAS CALLES ESTAN ASFALTADAS.
-BADENES A DEMOLER Y RECONSTRUIR= 450 UD.

ESCALA

1:6,000

No. PLANO

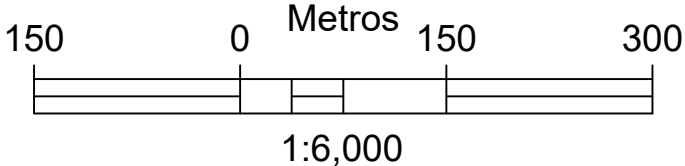
02/19



ORIENTACIÓN



ESCALA GRÁFICA



LEYENDA

LEYENDA:

- TUBERÍA Ø8" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR LONG. 54,481.69 m.
- TUBERÍA Ø8" ACERO (SDR-32.5) A COLOCAR LONG. 68.00 m.
- TUBERÍA Ø12" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR LONG. 4,350.54 m.
- TUBERÍA Ø16" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR LONG. 679.17 m.
- TUBERÍA Ø16" ACERO A COLOCAR LONG. 55.00 m.
- REGISTROS PREFABRICADOS H.A. A COLOCAR CANT. 939 Uds.

- ACOMETIDAS A COLOCAR:
Ø4" x Ø8" =3,575 uds.
Ø4" x Ø12" =250 uds.

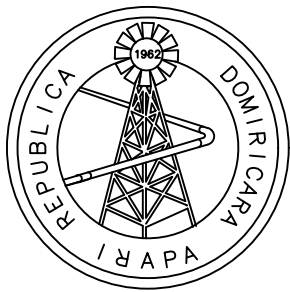
PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES I - Qmed/d= 30 L/S

PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES II - Qmed/d= 2.5 L/S

- NOTAS:
- LAS CALLES ESTAN ASFALTADAS.
 - BADENES A DEMOLER Y RECONSTRUIR= 450 UD.

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	01/11/2022	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Div. Diseño Sistema De Alcantarillados	DIBUJO: Arq. E.E.
REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes Ortega	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Yokasta Miguelina Rodríguez Enc. Depto. Diseño. Sistema Alcantarillados	VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

LOTE III

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO TENARES
PROVINCIA HERMANAS MIRABAL

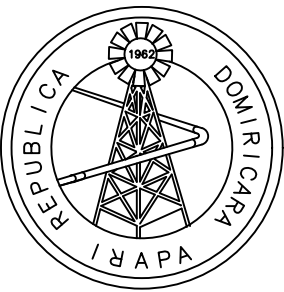
ESCALA
1:6,000
No. PLANO
04/19



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

2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(sRmm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISOR
0	05/05/2022	PLAROS PARA CORSTRUCCIÓR



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS
POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Melvin De La Rosa	DIBUJO: Astrid C. Herrera
REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VIÓTO: IRg. Alan Mateo Vásquez Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados	VIÓTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

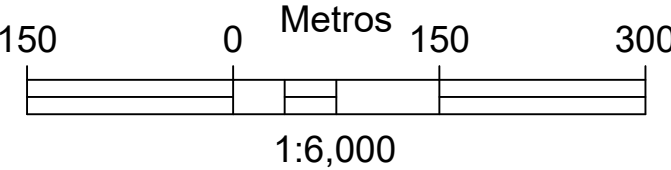
PLANO - A

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO TENARES
PROVINCIA HERMANAS MIRABAL

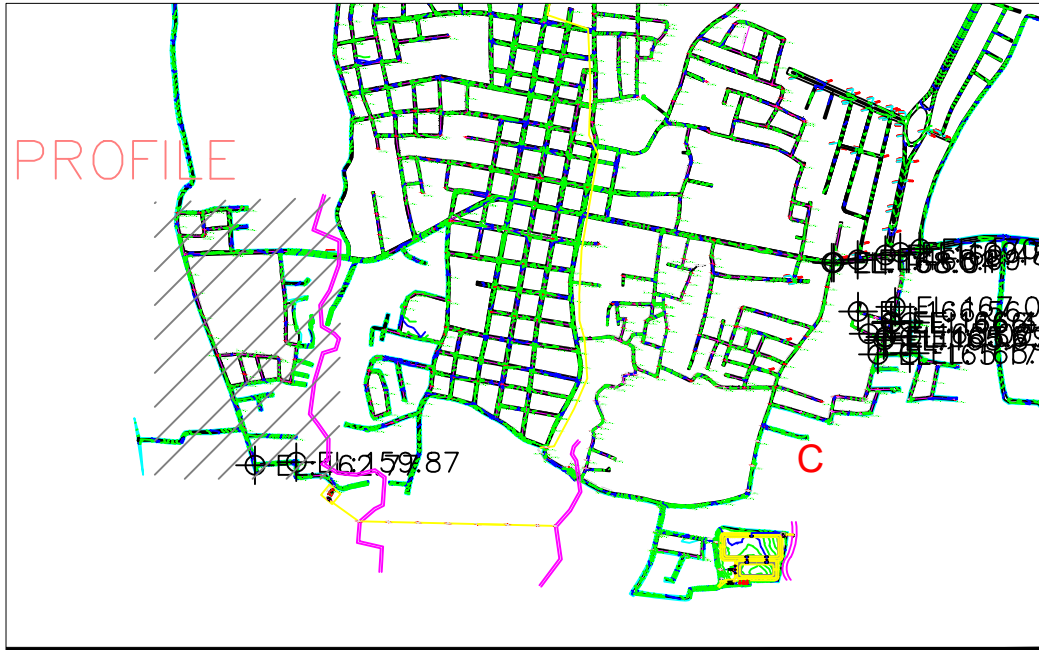
ORIENTACIÓN



ESCALA GRÁFICA



VISOR



PROFILE

LEYENDA

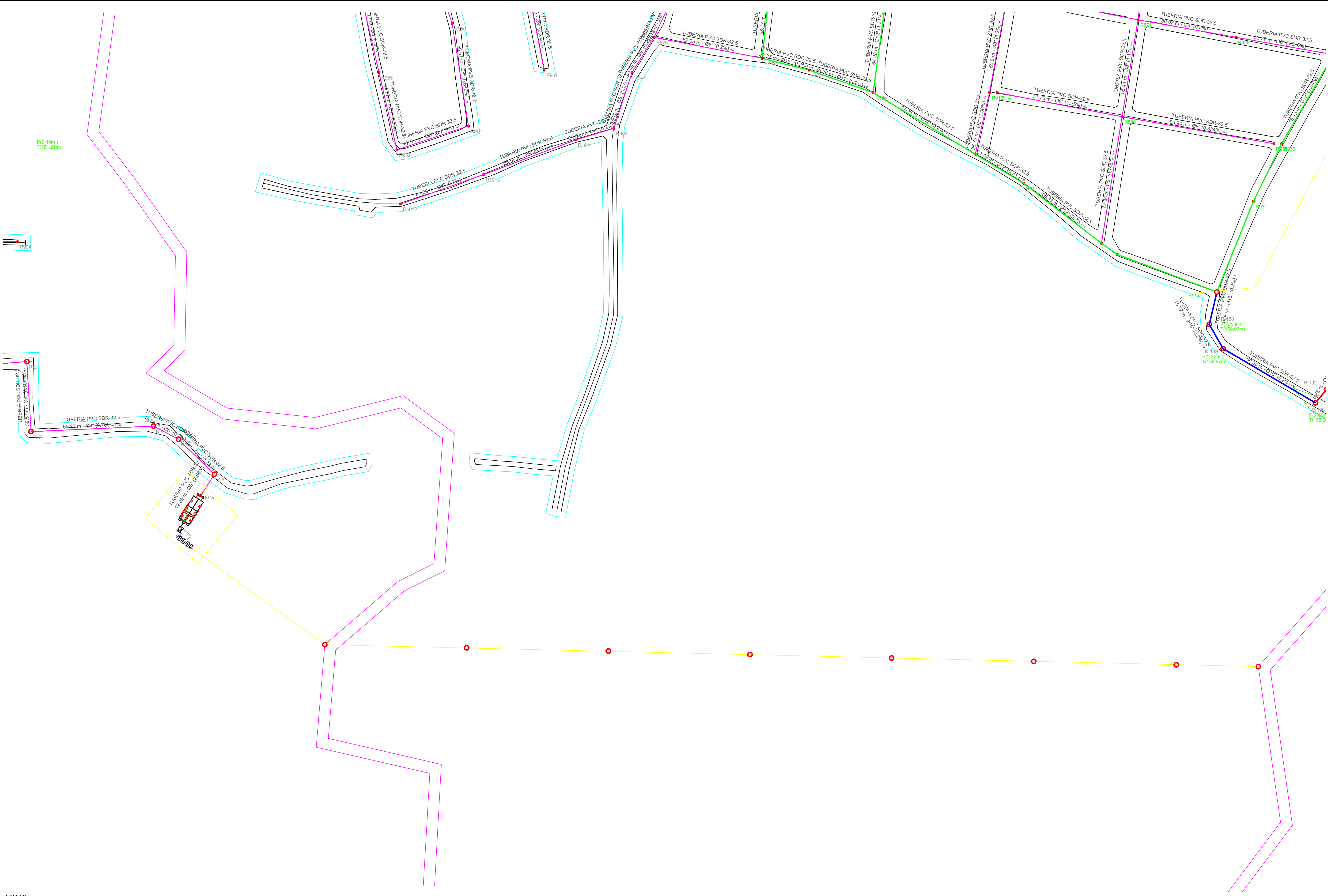
LEYENDA:	
	TUBERÍA Ø8" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR LORG. 3119.49 m.
	TUBERÍA Ø12" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR .
	TUBERÍA Ø16" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR LORG. 679.17 m.
	TUBERÍA Ø16" ACERO A COLOCAR LORG. 55.00 m.
	REGISTROS PREFABRICADOS H.A. A COLOCAR CART. 20 Uds.
	ACOMETIDAS A COLOCAR: Ø4" x Ø8" =225 uds.
	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES II - Qmed/d= 2.5 L/S
	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES I - Qmed/d= 30 L/S

ESCALA

1:1,000

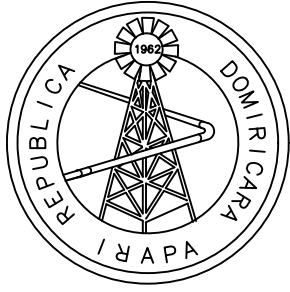
Ro. PLARO

05/19



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

REVISIÓN	FECHA	REVISIÓN	OBJETO	REVISOR
0	05/05/2022		PLAROS PARA CORSTRUCCIÓR	



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS
POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

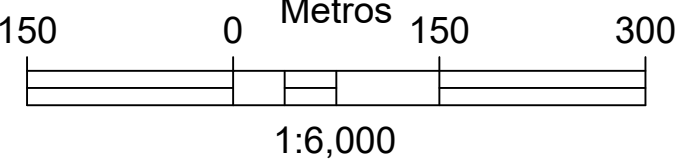
DISEÑO: Ing. Melvin De La Rosa	DIBUJO: Astrid C. Herrera
REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: IRg. Alan Mateo Vásquez Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados	VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

PLANO - B

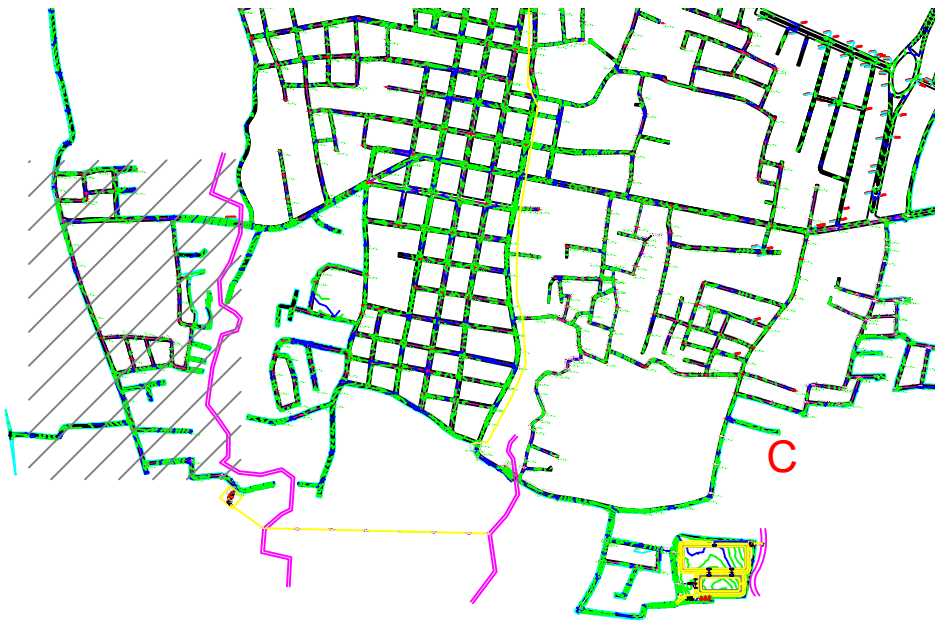
ORIENTACIÓN



ESCALA GRÁFICA



VISOR



LEYENDA

LEYENDA:	
	TUBERÍA Ø8" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR LONG. 3119.49 m.
	TUBERÍA Ø12" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR .
	TUBERÍA Ø16" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR LONG. 679.17 m.
	TUBERÍA Ø16" ACERO A COLOCAR LONG. 55.00 m.
	REGISTROS PREFABRICADOS H.A. A COLOCAR CART. 20 Uds.
	ACOMETIDAS A COLOCAR: Ø4" x Ø8" =225 uds.
	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES II - Qmed/d= 2.5 L/S
	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES I - Qmed/d= 30 L/S

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO TENARES
PROVINCIA HERMANAS MIRABAL

ESCALA
1:1,000
Rto. PLARO
06/19

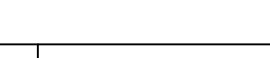


DATOS DE PROYECTO	
CONDICION 1: CAUDAL MINIMO	
FASE 1 TANQUE DECANANTACION-DIGESTION	
GASTO DE DISEÑO	1.22 LPS = 4.392 m ³ /h
GASTO POR MODULO	0.61 LPS = 2.196 m ³ /h
VOL./MODULO (2 UND)	66.15 m ³
TRH (A CAMARA LIMPIA)	30.12 horas
(ALMACENAMIENTO DE LODOS)	
FASE 2: (REACTOR DE MANTO FLJO)	
GASTO POR MODULO	0.61 LPS =52.704 m ³ /d
PROFUNDIDAD EMPAQUE	1.20 m
VOL./MODULO (2 UND)	14.40 m ³
AREA/MODULO (2 UND)	12.00 m ²
TRH (EN EL EMPAQUE)	6.55 hr
CARGA SUPERFICIAL	4.392 m ³ /m ² .d
CARGA Q. VOLUMETRICA	0.366 kg(DBO) m ³ .d
EFICIENCIA DEL SISTEMA (SS Y MATERIA ORG.)	85%
CONDICION 2: CAUDAL MAXIMO	
FASE 1 TANQUE DECANANTACION-DIGESTION	
GASTO DE DISEÑO	1.74 LPS = 6.264 m ³ /h
GASTO POR MODULO	0.87 LPS = 3.132 m ³ /h
VOL./MODULO (2 UND)	66.15 m ³
TRH (A CAMARA LIMPIA)	21.12 horas
(CONTEMPLA DIGESTION DE LODOS)	
FASE 2: (REACTOR DE MANTO FLJO)	
GASTO DE DISEÑO	0.87 LPS =75.168 m ³ /d
TRH (EN EL EMPAQUE)	4.60 hr
CARGA SUPERFICIAL	6.264 m ³ /m ² .d
CARGA Q. VOLUMETRICA	0.522 kg(DBO) m ³ .d
EFICIENCIA DEL SISTEMA (SS Y MATERIA ORG.)	80%

CONSIDERACIONES DE OPER. Y MANT.	
FRECUENCIA INSPECCION_____	CADA 4 MESES
OBJETIVO DE INSPECCION_____	DETERMINAR EL ESPESOR DE NATAS Y LODOS ACUMULADOS, Y QUE LAS TUBERIAS NO PRESENTEN OBSTRUCCION.
EXTRACCION DE LODOS _____	FRECUENCIA (3-4) AÑOS O CUANDO EL MANTO ALCANCE EL 40% ALTURA
MODO DE EXTRACCION _____	CAMION SUCCIONADOR-CIST. NO DEBE EXTRAERSE LOS LODOS
DISPOSICION RESIDUOS _____	LUGARES AUTORIZADOS
MODO DE INSPECCION _____	ANTES DE PROCEDER A LA LIMPIEZA E INSPECCION DE LAS CAMARAS, SE DEBEN ABRIR LAS TAPAS Y DEJAR VENTILAR LOS GASES AL MENOS 30 MINUTOS. NUNCA DEBE ENCENDERSE FOSFOROS NI CIGARRILLOS.
OBSERVACIONES _____	DESPUES DE HABER EXTRAIDO LOS LODOS, LAS CAMARAS NO DEBEN LAVARSE NI DESINFECTARSE.

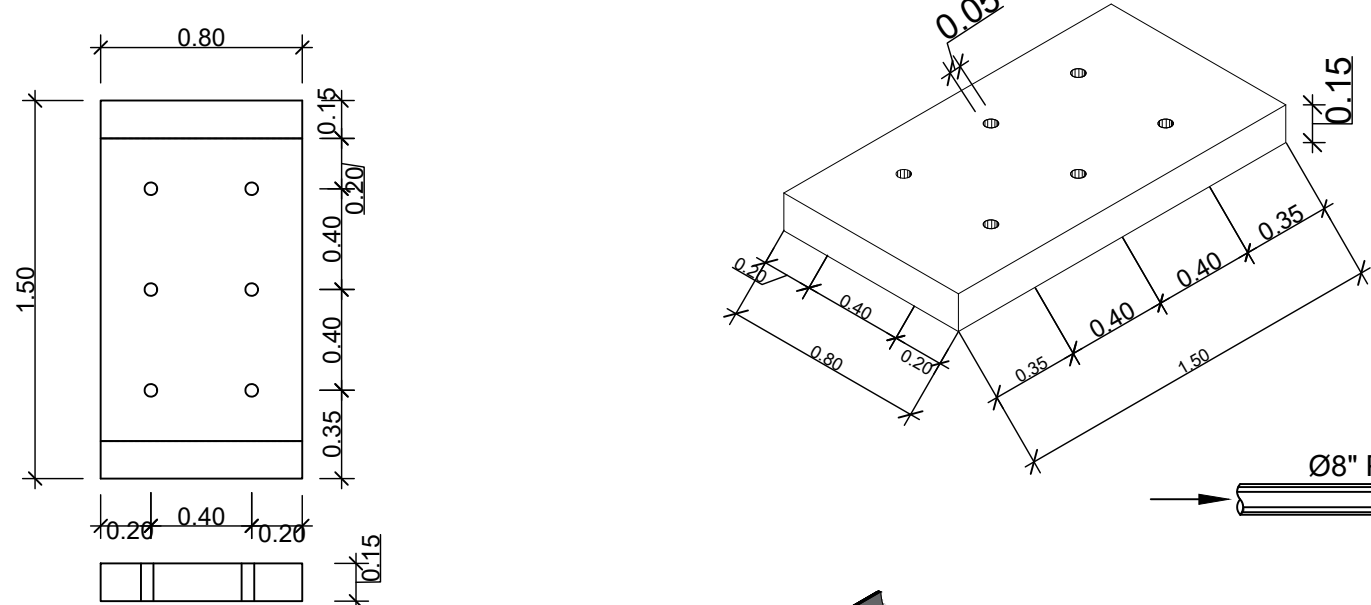
NOTAS:

- Todas las tuberías en la planta de tratamiento serán PVC (SDR-32.5) salvo indicación contraria.
- Estos planos son arquitectónicos, no constructivos. Para fines constructivos ver planos estructurales.
- Las ventilaciones podrán ser colocadas en un poste eléctrico o en un muro del edificio. (ver detalle anexo).
- El material del filtro será de grava Ø 1/2" a Ø 3"
- Tapa H.A. 60cm x 60 cm.
- Los planos fueron acotados en base a cota de fondo 0.00

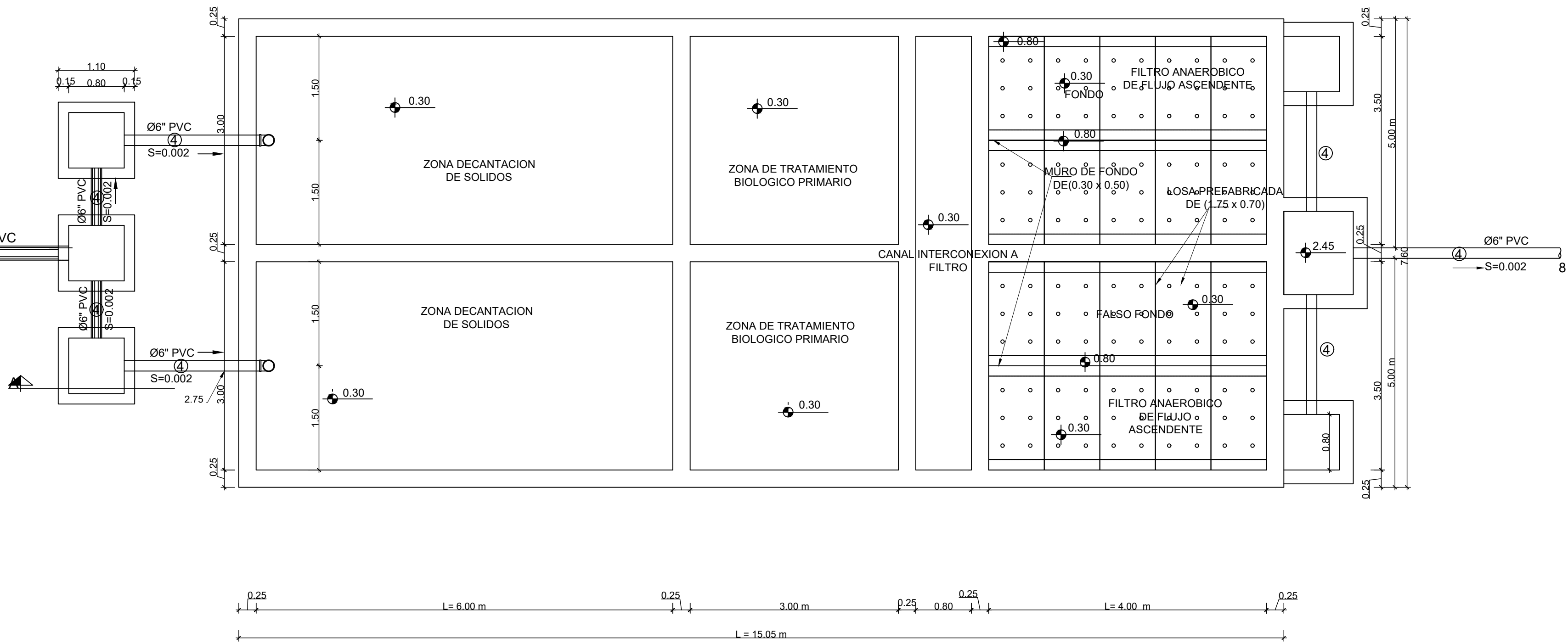
NOTAS: 1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.			2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(±mm).		
REVISIÓN FECHA REVISIÓN			OBJETO REVISIÓN		
0	05/05/2022	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN			
			INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA		
DISEÑO: Ing. Melvin De La Rosa			DIBUJO: Astrid C. Herrera		
REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes			REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano		
VISTO: IRg. Alan Mateo Vásquez Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados			VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico		
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería					
			PLANIMETRÍA GENERAL		
			PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES		
			CAPACIDAD 2.5 L/S		
			CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO TENARES		
			PROVINCIA HERMANAS MIRABAL		
			ESCALA 1:1,000		
			No PLANO		
			07/19		

DETALLE LOSA PREFABRICADA

NOTA:
Nº LOSA DE FILTRO = 18/FILTRO
Nº TOTAL = 36 UDS.
Nº DE ORIFICIOS = 8/LOSA
Ø DE ORIFICIOS = 2"



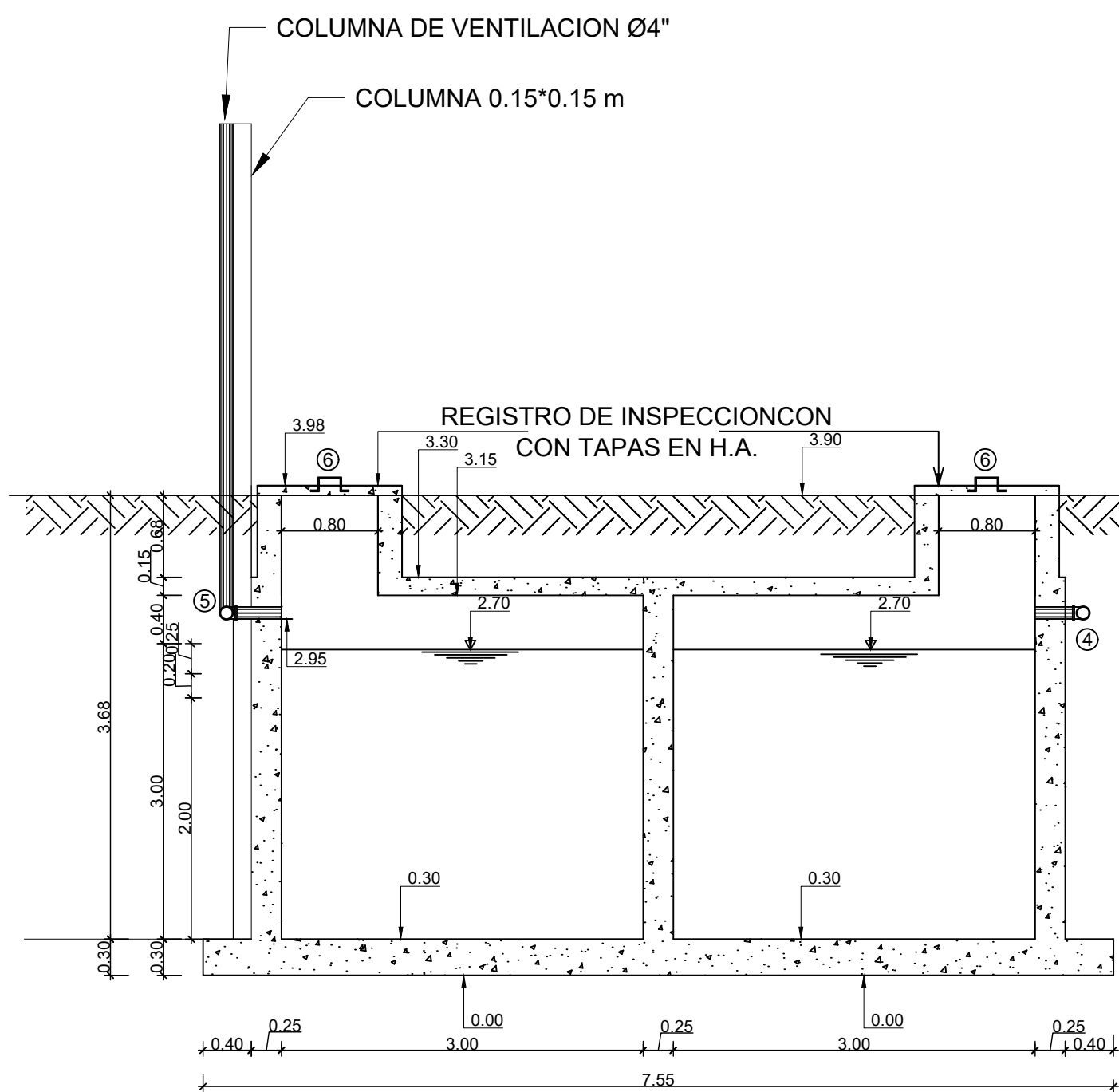
LEYENDA	
①	TEE Ø6" PVC
②	NIPLÉ Ø4 PVC LONG. 0.40m
③	TUBERÍA Ø 12" A MEDIA CAÑA PVC SDR-26
④	TUBERÍA Ø 6" PVC SDR-26
⑤	TUBERÍA VENTILACION Ø4" PVC SDR-26
⑥	TAPA H.A. (1.00m x 1.00m) A COLOCAR EN HUECO (0.80m x 0.80m)
⑦	TAPA H.A. (1.00m x 1.00m) A COLOCAR EN HUECO (1.20m x 1.40m)
⑧	POZO FILTRANTES 12" ENCAMISADO EN TUBERÍA PVC Ø8"



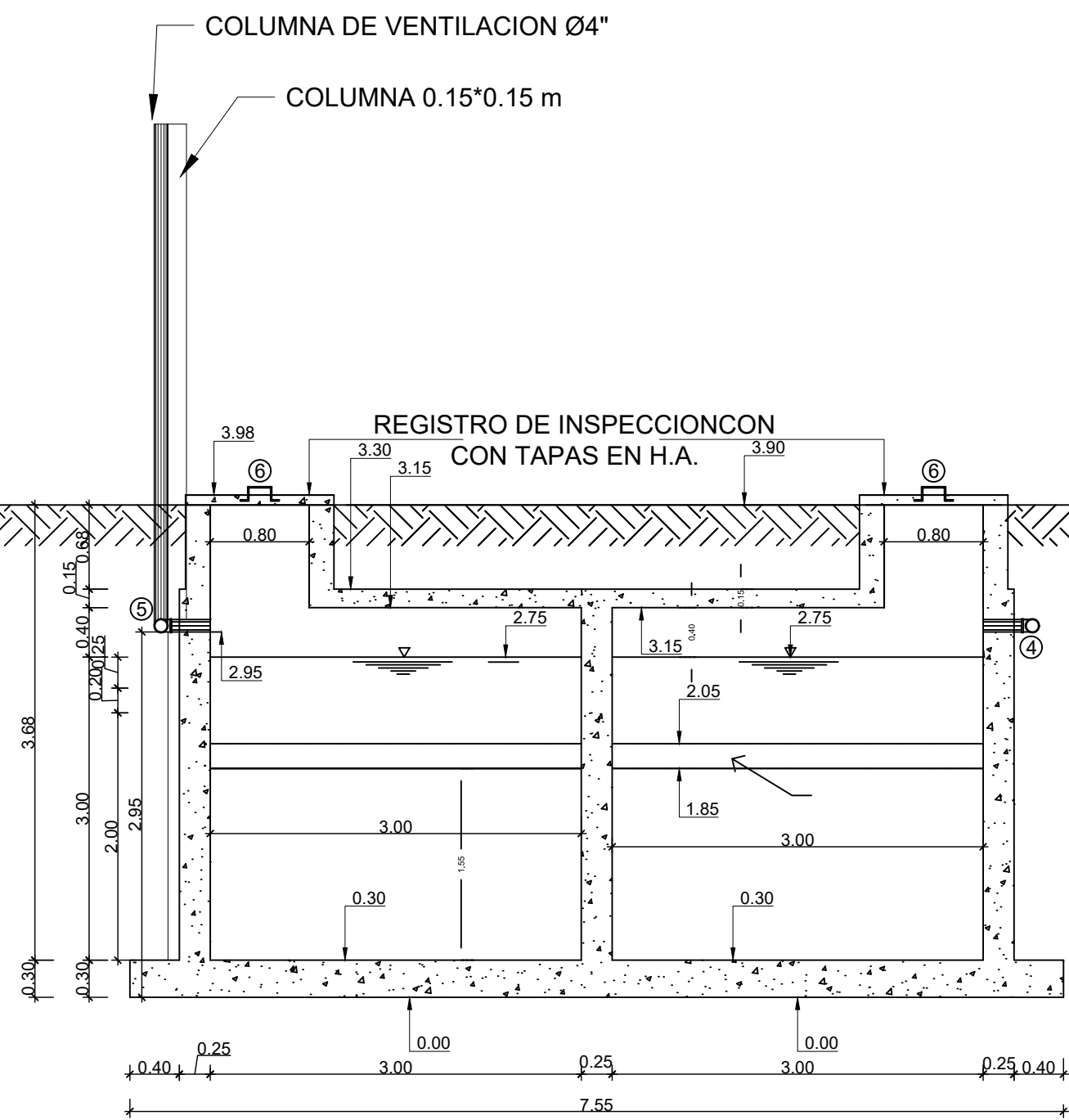
DATOS DE PROYECTO	
CONDICIÓN 1: CAUDAL MÍNIMO	
FASE 1 TANQUE DECANTACION-DIGESTION	
GASTO DE DISEÑO	1.22 LPS = 4.392 m³/h
GASTO POR MÓDULO	0.61 LPS = 2.196 m³/h
VOL. MÓDULO (2 UND)	66.15 m³
TRH (A CÁMARA LIMPIA)	3.55 hr
(ALMACENAMIENTO DE LÓDOS)	30.12 horas
FASE 2 (REACTOR DE MANTO FIJO)	
GASTO POR MÓDULO	0.61 LPS = 52.704 m³/d
PROFUNDIDAD EMPAQUE	1.20 m
VOL. MÓDULO (2 UND)	14.40 m³
AREA MÓDULO (2 UND)	12.00 m²
TRH (EN EL EMPAQUE)	6.55 hr
CARGA SUPERFICIAL	4.36 m³/m².d
CARGA O. VOLUMETRICA	0.58 kg/0.60 m³.d
EFICIENCIA DEL SISTEMA (SS Y MATERIA ORG.)	95%
CONDICIÓN 2: CAUDAL MÁXIMO	
FASE 1 TANQUE DECANTACION-DIGESTION	
GASTO DE DISEÑO	1.74 LPS = 6.264 m³/h
GASTO POR MÓDULO	0.87 LPS = 3.132 m³/h
VOL. MÓDULO (2 UND)	66.15 m³
TRH (A CÁMARA LIMPIA)	21.12 horas
(CONTEMPLA DIGESTION DE LÓDOS)	
FASE 2 (REACTOR DE MANTO FIJO)	
GASTO DE DISEÑO	0.87 LPS = 75.168 m³/d
PROFUNDIDAD EMPAQUE	1.20 m
VOL. MÓDULO (2 UND)	14.40 m³
AREA MÓDULO (2 UND)	12.00 m²
TRH (EN EL EMPAQUE)	6.55 hr
CARGA SUPERFICIAL	4.36 m³/m².d
CARGA O. VOLUMETRICA	0.58 kg/0.60 m³.d
EFICIENCIA DEL SISTEMA (SS Y MATERIA ORG.)	95%

CONSIDERACIONES DE OPER. Y MANT.	
FRECUENCIA INSPECCION	CADA 4 MESES
OBJETIVO DE INSPECCION	DETERMINAR EL ESPESOR DE NATAS Y LÓDOS ACUMULADOS, Y QUE LAS TUBERIAS NO PRESENTEN OBSTRUCCION.
EXTRACCION DE LÓDOS	FRECUENCIA (3-4) AÑOS O CUANDO EL MANTO ALCANCE EL 40% ALTURA
MODO DE EXTRACCION	CAMION SUCCIONADOR-CIST. NO DEBE EXTRAERSE TODOS LOS LÓDOS
DISPOSICION RESIDUOS	LUGARES AUTORIZADOS
MODO DE INSPECCION	ANTES DE PROCEDER A LA LIMPIEZA E INSPECCION DE LAS CÁMARAS, SE DEBEN ABRIR LAS TAPAS Y VENTILAR LOS GASES AL MENOS 30 MINUTOS. NUNCA DEBE ENCENDERSE FOSFOROS NI CIGARRILLOS.
OBSERVACIONES	DESPUES DE HABER EXTRAIDO LOS LÓDOS, LAS CÁMARAS NO DEBEN LAVARSE NI DESINFECTARSE.

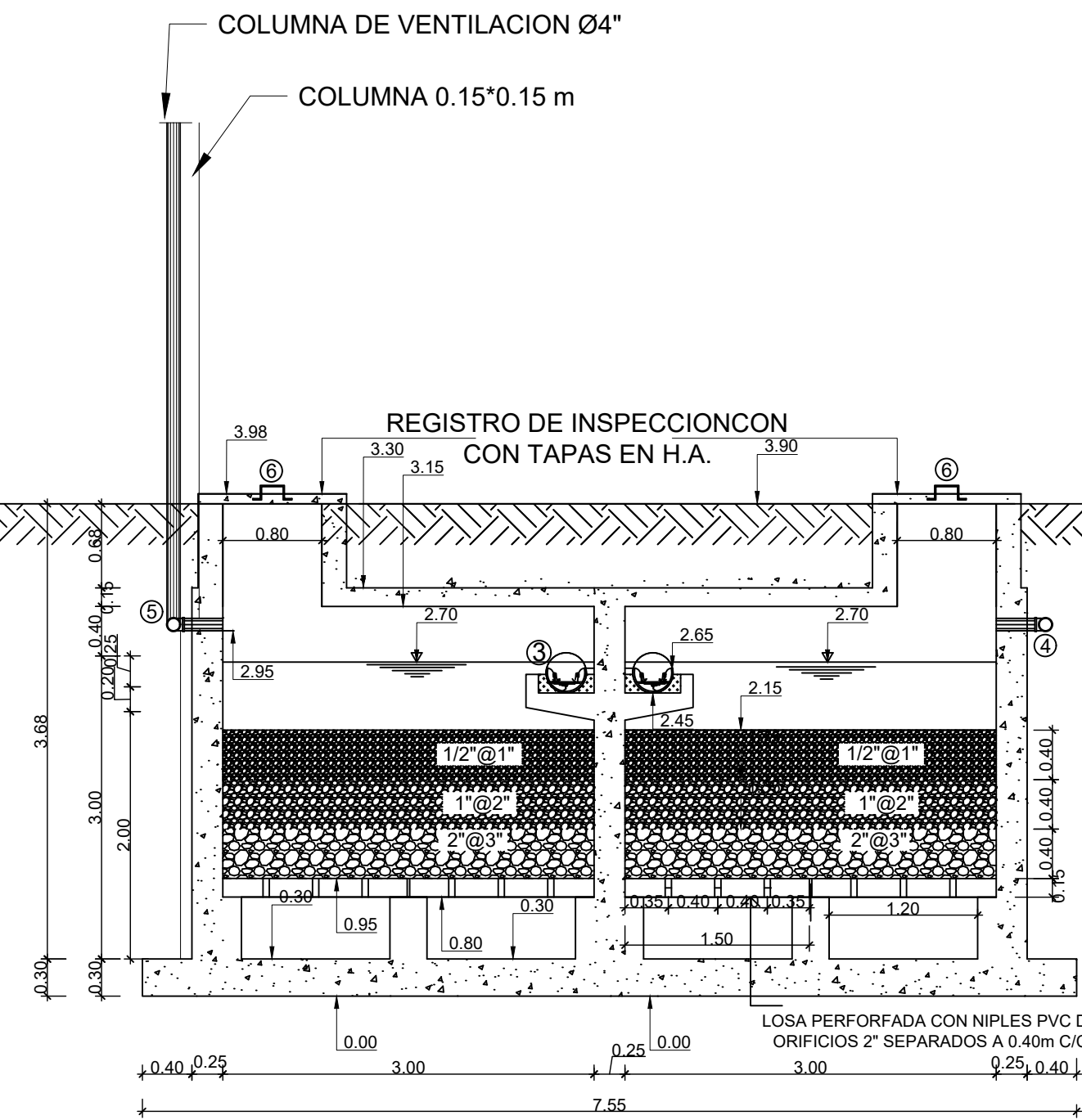
PLANTA GENERAL FONDO



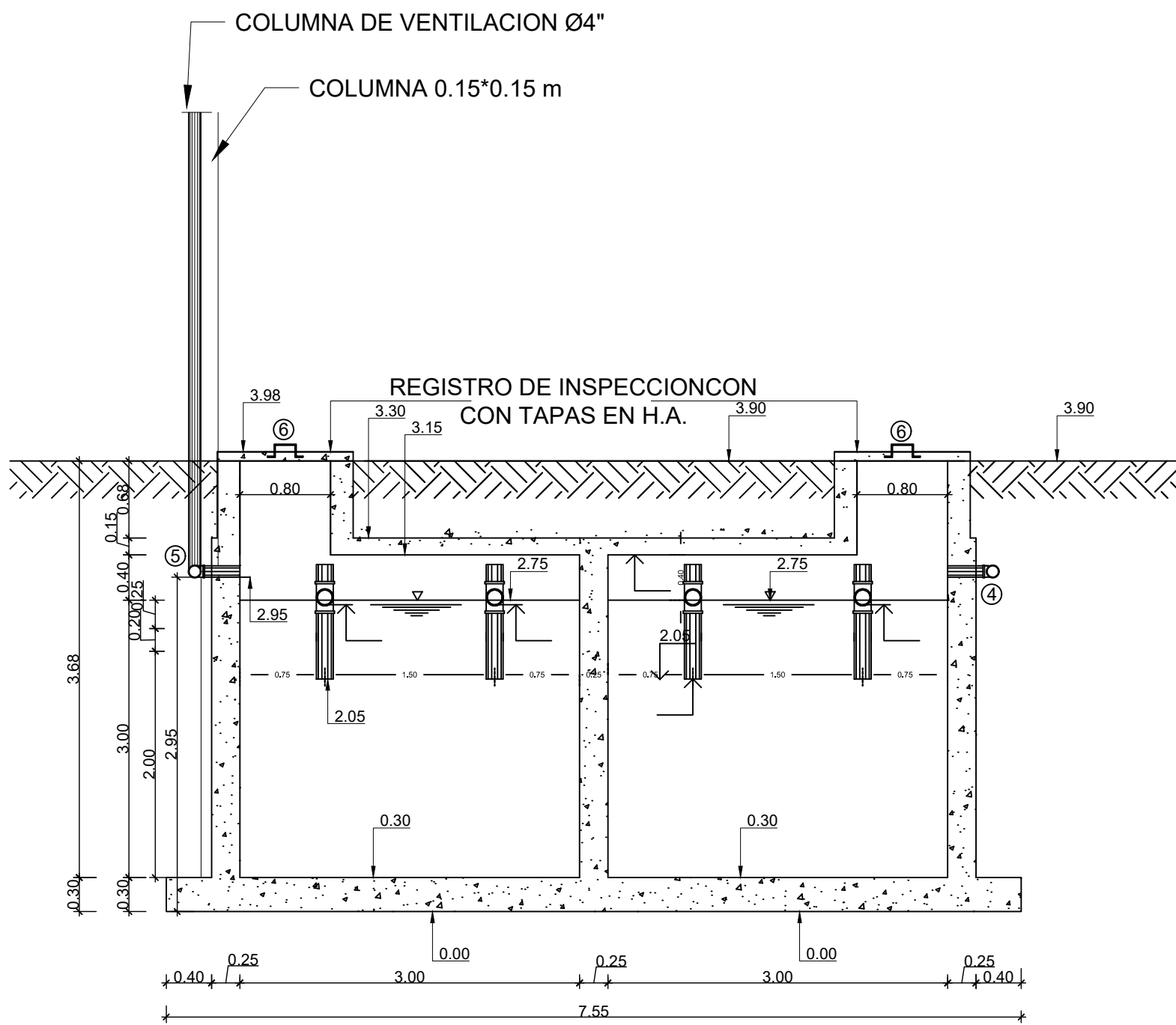
SECCION D-D'



SECCION B-B'



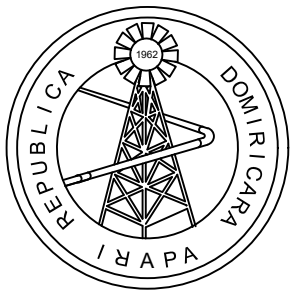
SECCION E-E'



SECCION C-C'

NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(s8mm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	05/05/2022	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS
POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

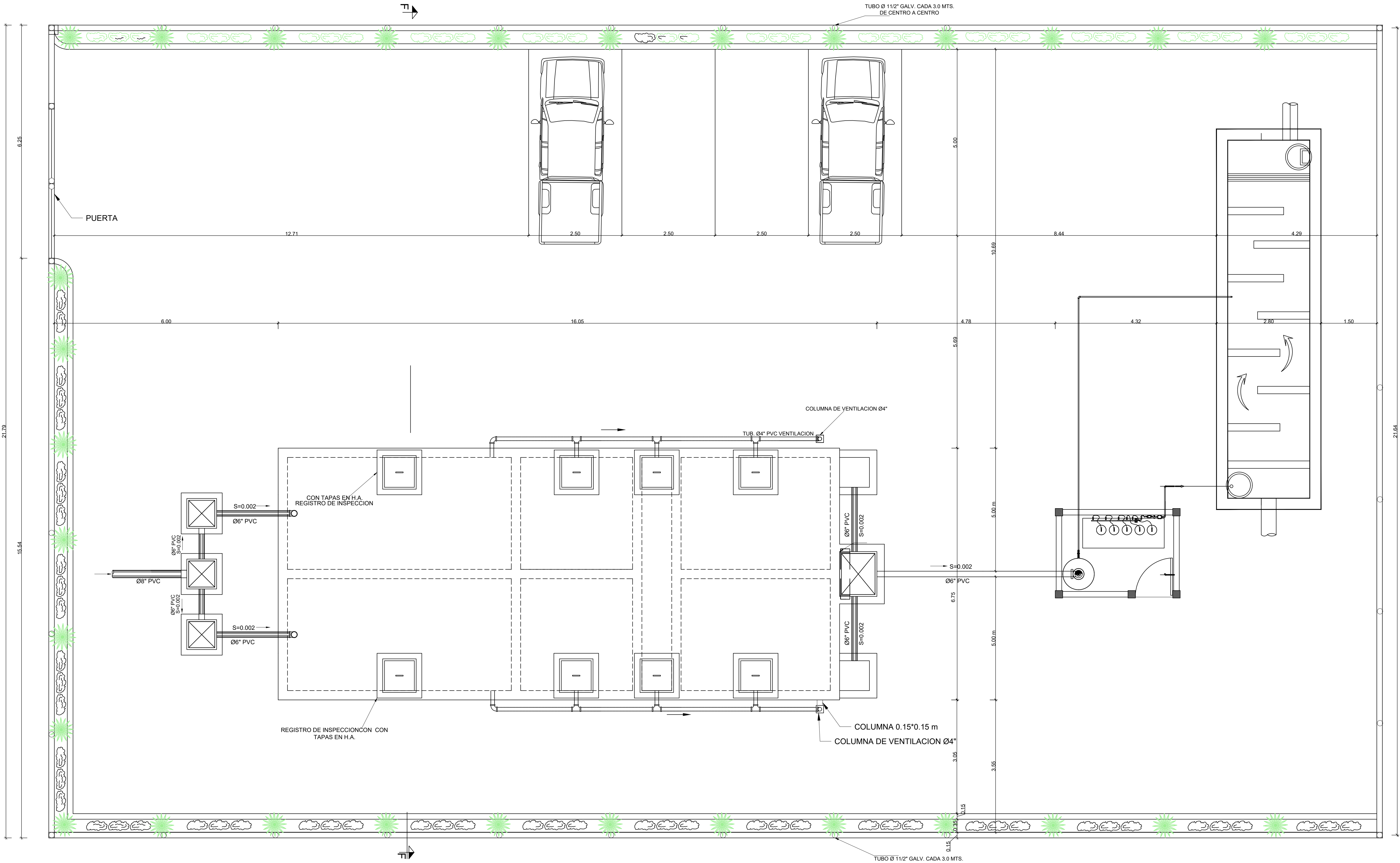
DISEÑO: Ing. Melvin De La Rosa	DIBUJO: Astrid C. Herrera
REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Alan Mateo Vásquez Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados	VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

SECCIONES Y DETALLES

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO TENARES

PROVINCIA HERMANAS MIRABAL

ESCALA
1:50
No. PLANO
08/19



LEYENDA

PALMA ENANA

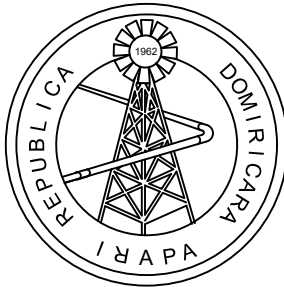
ARBUSTO

GRAVA

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

2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(sRmm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	05/05/2022	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



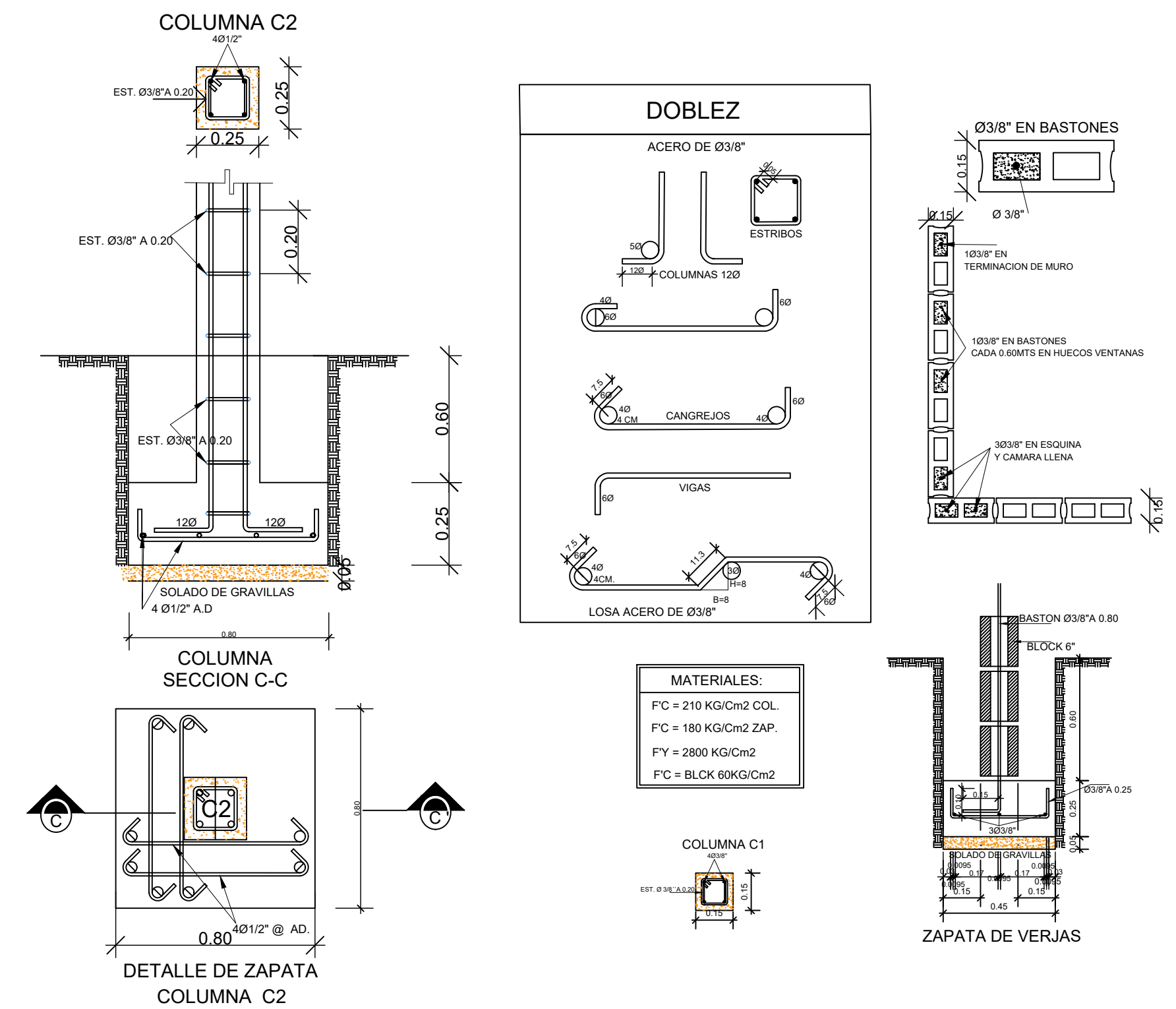
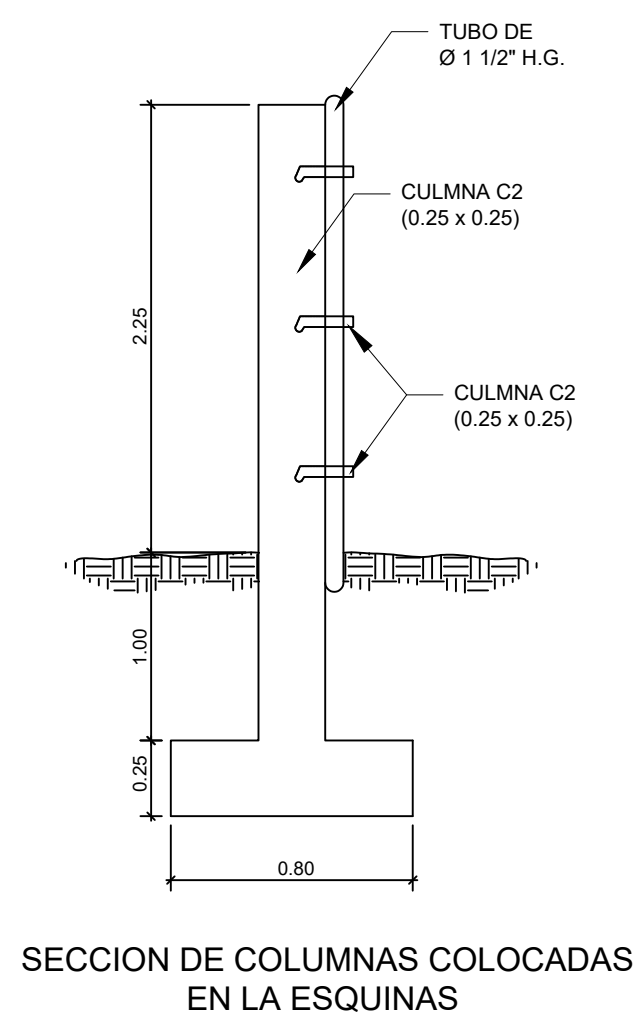
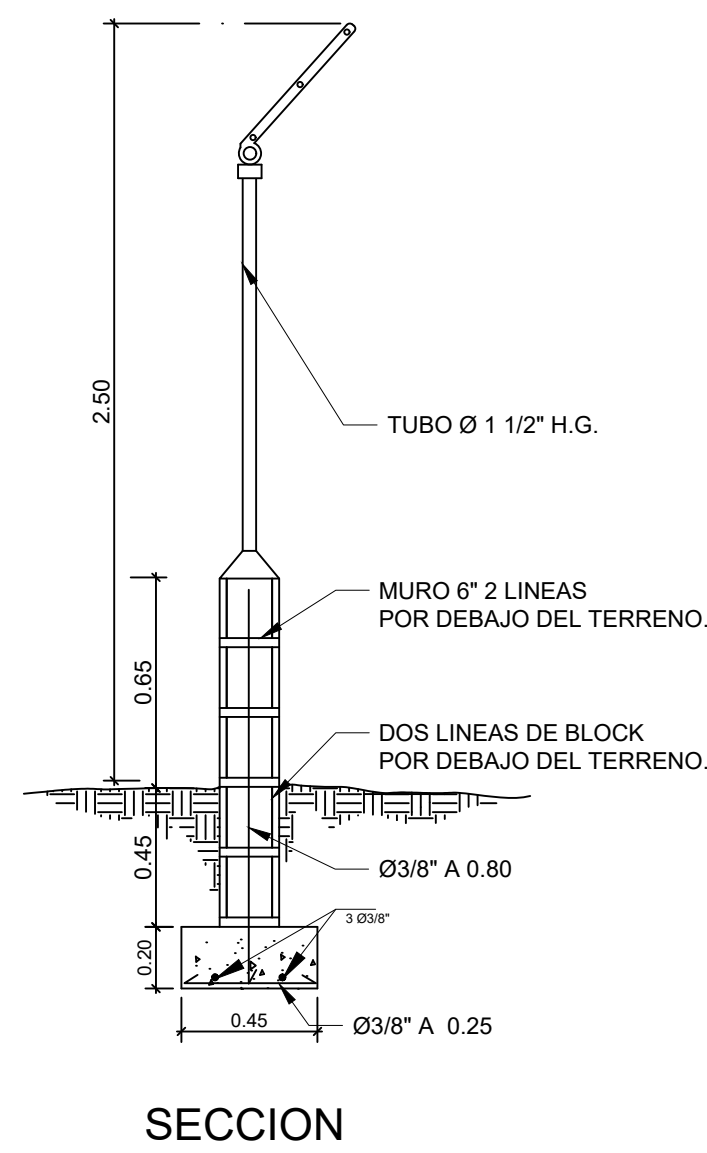
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS
POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Melvin De La Rosa	DIBUJO: BZ
REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: IRg. Alan Mateo Vásquez Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados	VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

PLANTA DE CONJUNTO

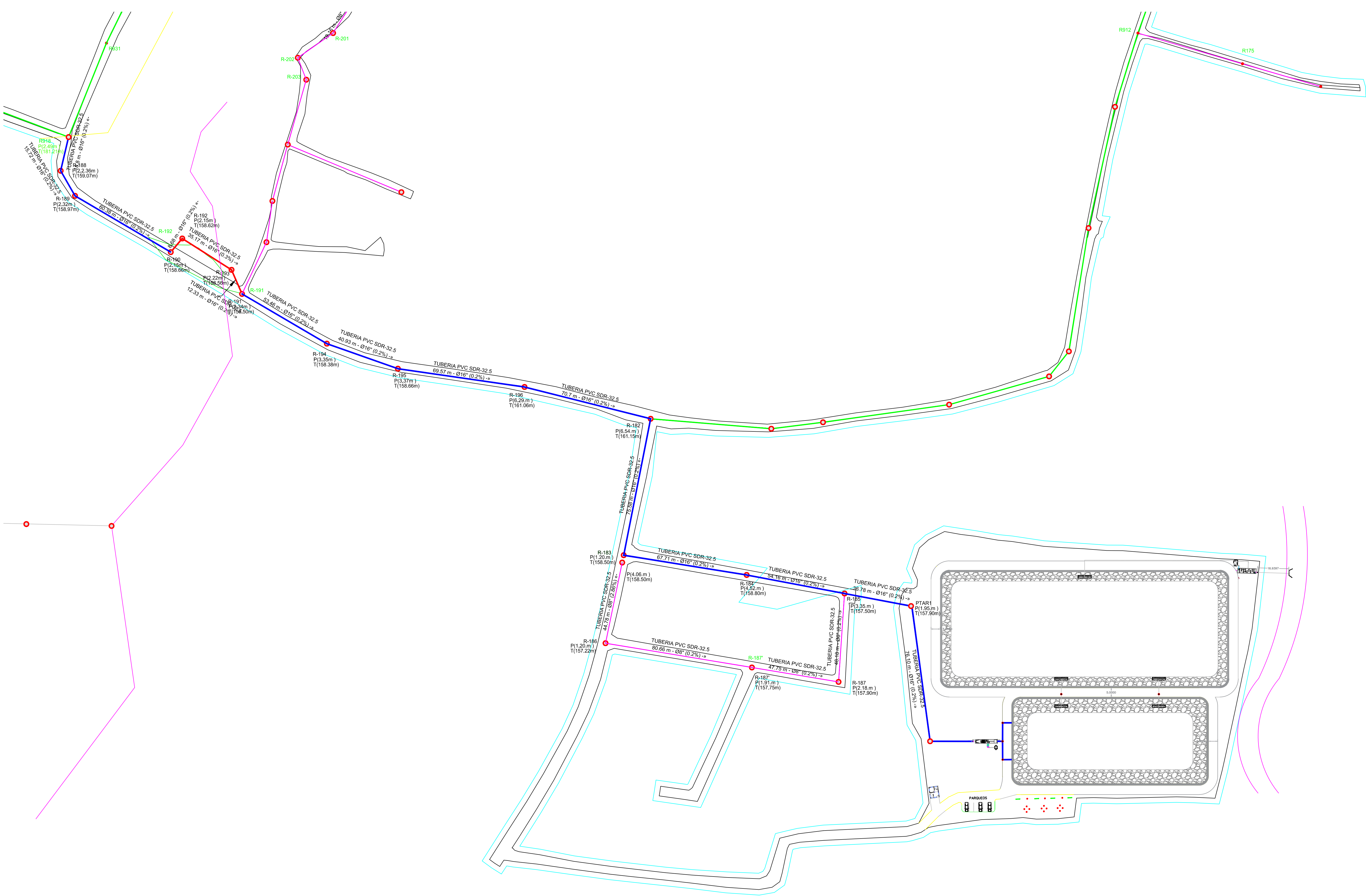
CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO TENARES
PROVINCIA HERMANAS MIRABAL

ESCALA
1:50
No. PLANO
09/19



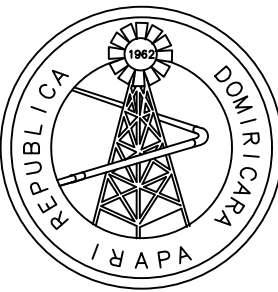
NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL. 2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(sRmm).

REVISIÓN			FECHA REVISIÓN			OBJETO REVISIÓN			 INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA			DISEÑO: Ing. Melvin De La Rosa			DIBUJO: BZ			DETALLES DE VERJA			CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SARITARIO TENARES			PROVINCIA HERMARAS MIRABAL			ESCALA		
0			05/05/2022			PLAROS PARA CORSTRUCCIÖR						REVISIÓN: Ing. Rhaissa Reyes			REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano												1:50		
												VISTO: IRg. Alan Mateo Vásquez Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados			VISTO: Ing. Roberto Mieses Franciso Encargado Depto. Técnico												No. PLANO		
												APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería			10/19														



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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	05/05/2022	PLAROS PARA CORSTRUCCIÓR



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS
POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

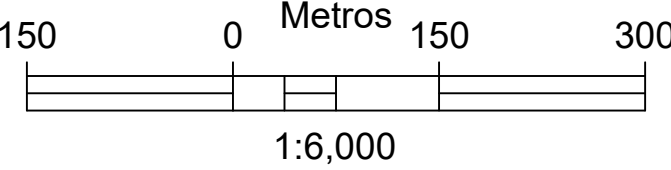
DISEÑO: Ing. Melvin De La Rosa	DIBUJO: Astrid C. Herrera
REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Alan Mateo Vásquez Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados	VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

PLANO - C

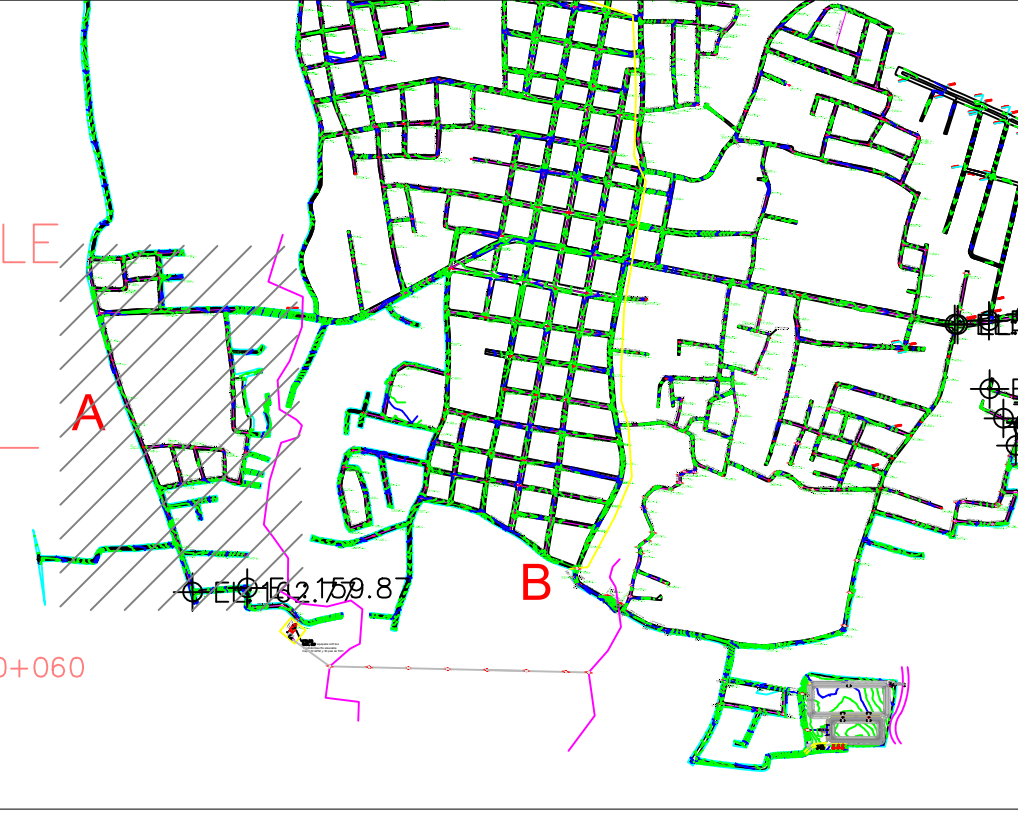
ORIENTACIÓN



ESCALA GRÁFICA



VISOR

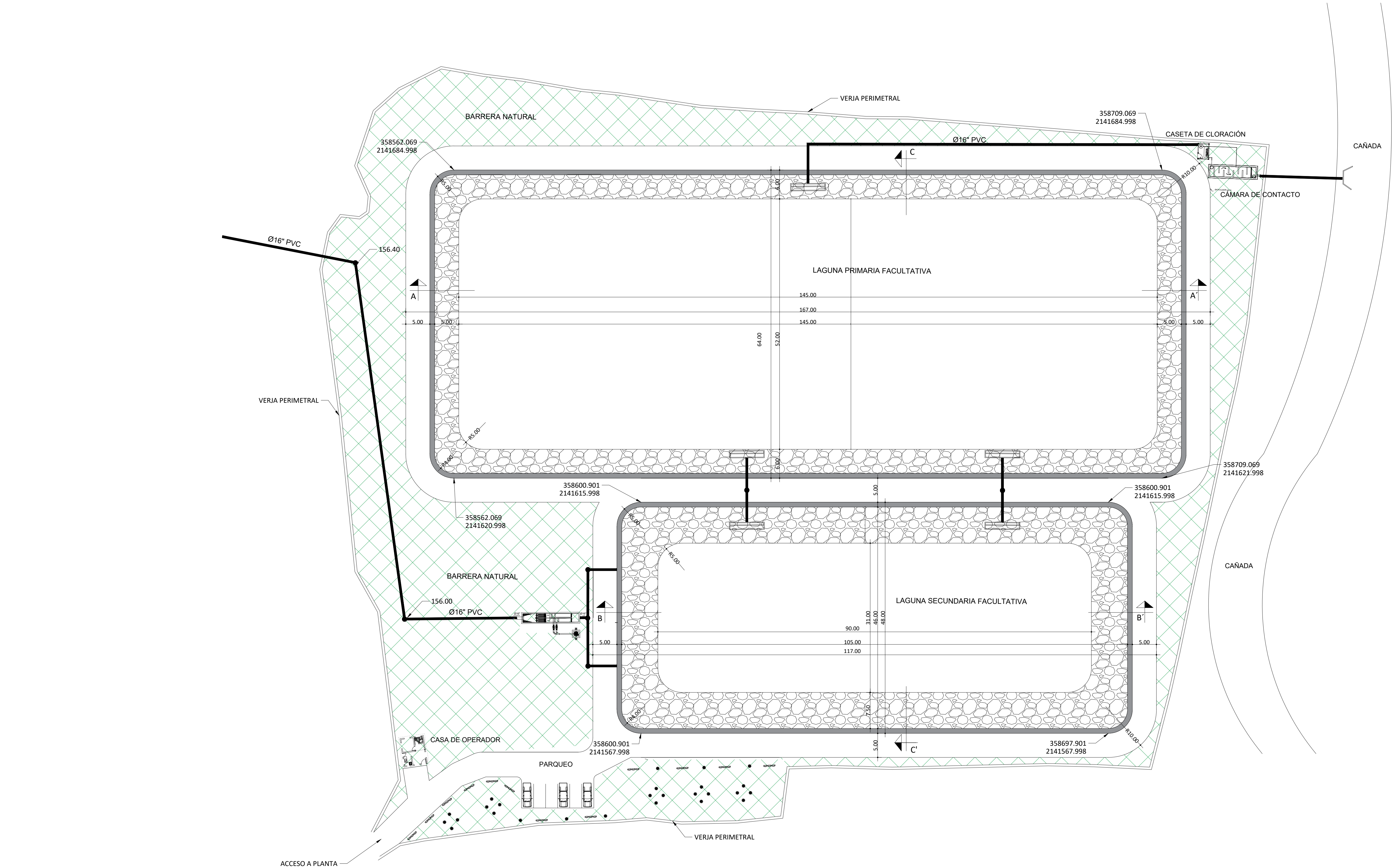


LEYENDA

LEYENDA:	
	TUBERÍA Ø8" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR LORG. 3119.49 m.
	TUBERÍA Ø12" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR .
	TUBERÍA Ø16" PVC (SDR-32.5) A COLOCAR LORG. 679.17 m.
	TUBERÍA Ø16" ACERO A COLOCAR LORG. 55.00 m.
	REGISTROS PREFABRICADOS H.A. A COLOCAR CART. 20 Uds.
	ACOMETIDAS A COLOCAR: Ø4" x Ø8" =225 uds.
	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES I - Qmed/d= 30 L/S

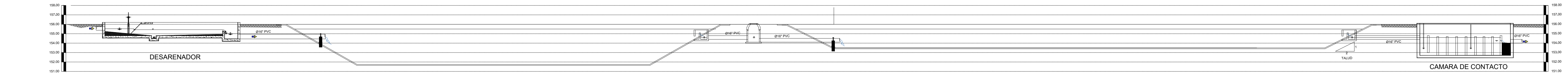
CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO TENARES
PROVINCIA HERMANAS MIRABAL

ESCALA
1:1,000
Rto. PLARO
11/19

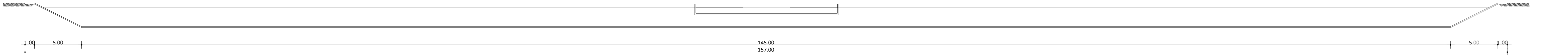


NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snm).
3- LA VERJA SERÁ EN EL FRENTE EN BLOCK, CON 30.00 m EN LOS LATERALES DESDE EL FRENTE Y EL RESTO EN 3 LÍNEAS BLOQUES CON MALLA CICLÓNICA.

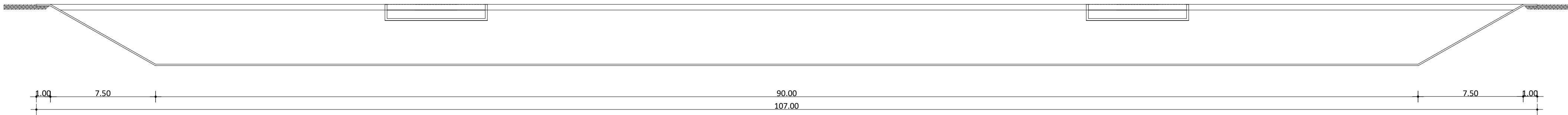
REVISIÓNFECHA REVISIÓN			OBJETO REVISIÓN			INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Melvin De La Rosa		DIBUJO: BZ		PLANTA GENERAL	CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SARITARIO TENARES	PROVINCIA HERMARAS MIRABAL	ESCALA
0	01/03/2022	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN		REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes			REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano		1:400					
				VISTO: Ing. Alan Mateo Vásquez Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados			VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico		No. PLANO					
									12/19					
					APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería									



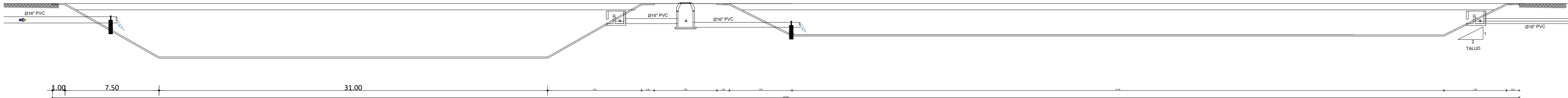
PERFIL HIDRÁULICO



SECCIÓN A - A´



SECCIÓN B - B´

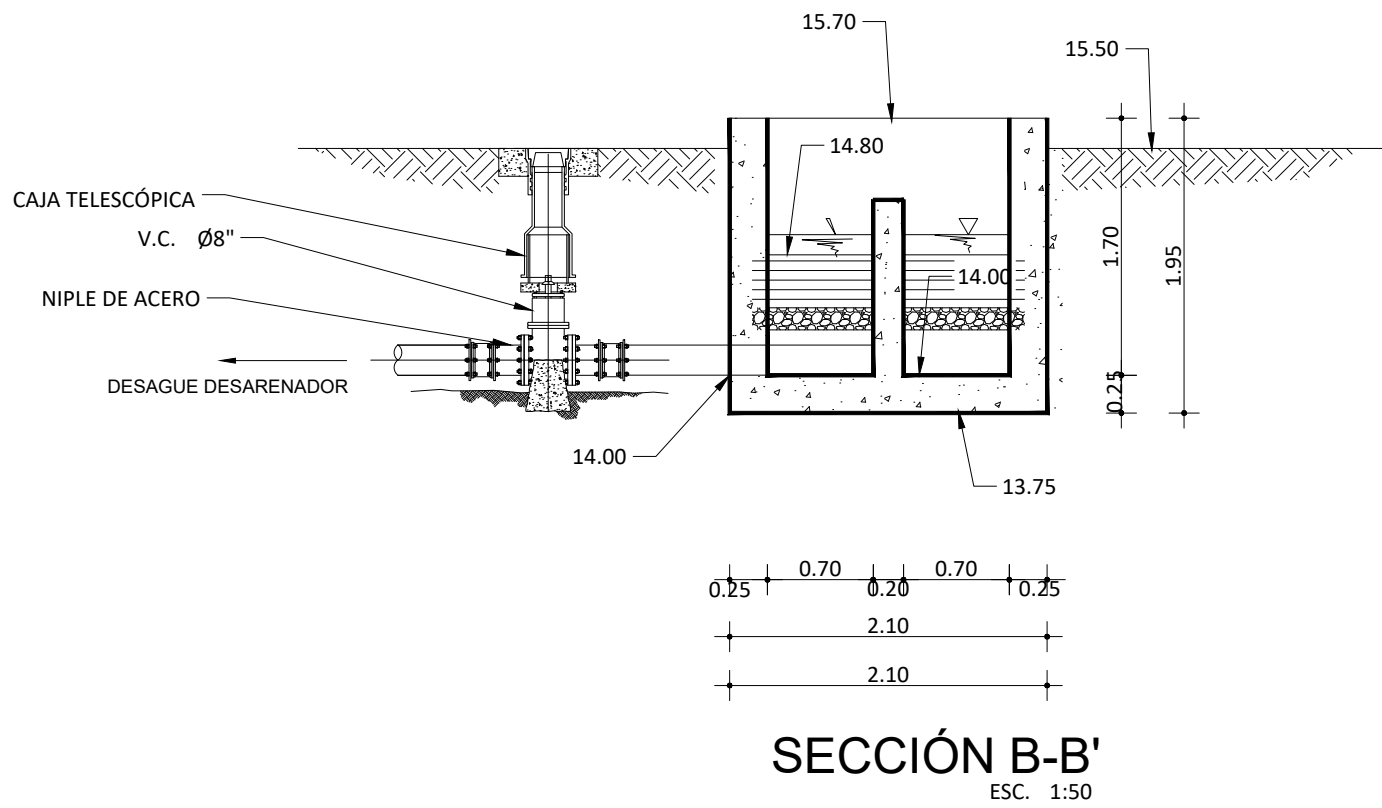
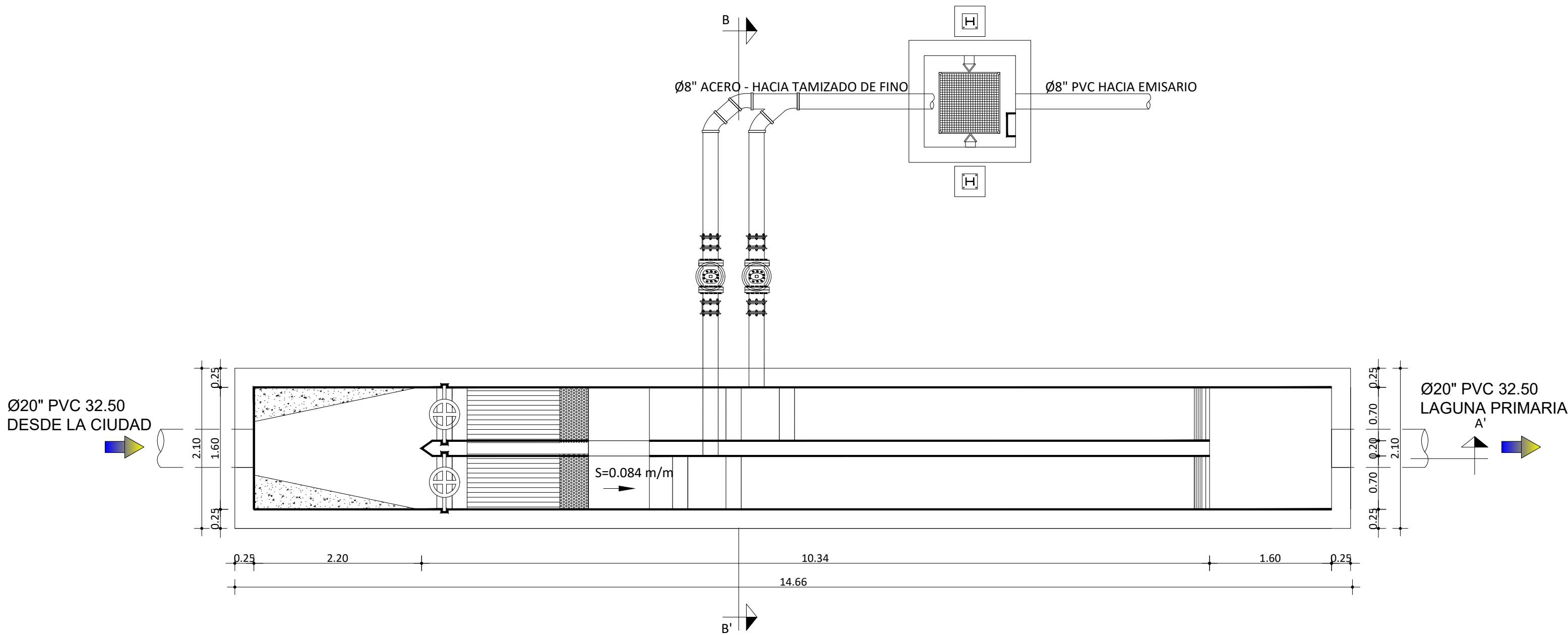


SECCIÓN C - C´

NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snm).
3- LA VERJA SERÁ EN EL FRENTE EN BLOCK, CON 30.00 m EN LOS LATERALES DESDE EL FRENTE Y EL RESTO EN 3 LÍNEAS BLOQUES CON MALLA CICLÓNICA.

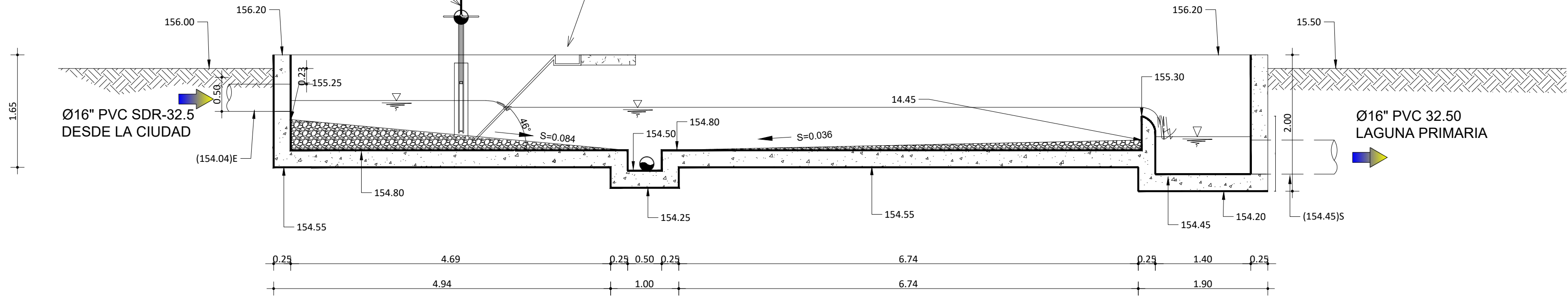
REVISIÓNFECHA REVISIÓN			OBJETO REVISIÓN				INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Melvin De La Rosa		DIBUJO: BZ		PERFIL HIDRÁULICO Y SECCIONES A - A', B - B' Y C - C'	CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SARITARIO TENARES PROVINCIA HERMARAS MIRABAL	ESCALA
0	01/03/2022	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN						REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano	1:200				
								VISTO: Ing. Alan Mateo Vásquez Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados	VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico	No. PLANO				
								APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería		13/19				

CÁMARA TAMIZADO ARENAS

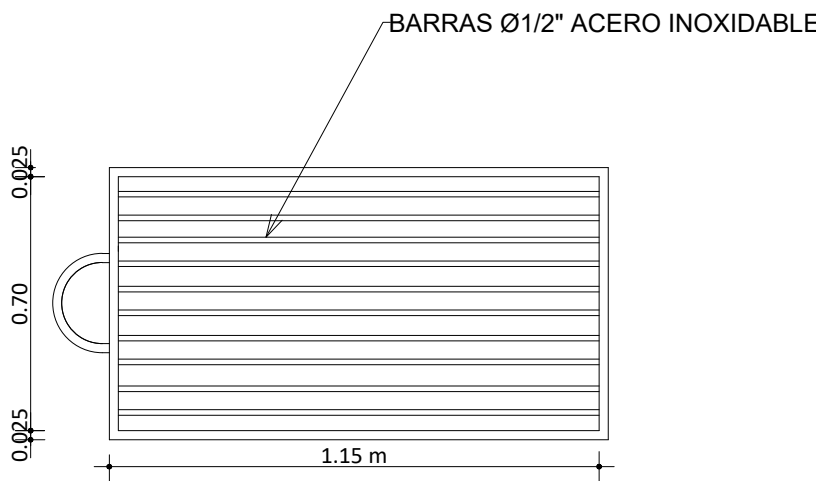


COMPUERTAS TIPO CHANEL
1.00 m x 0.90 m ACERO INOXIDABLE

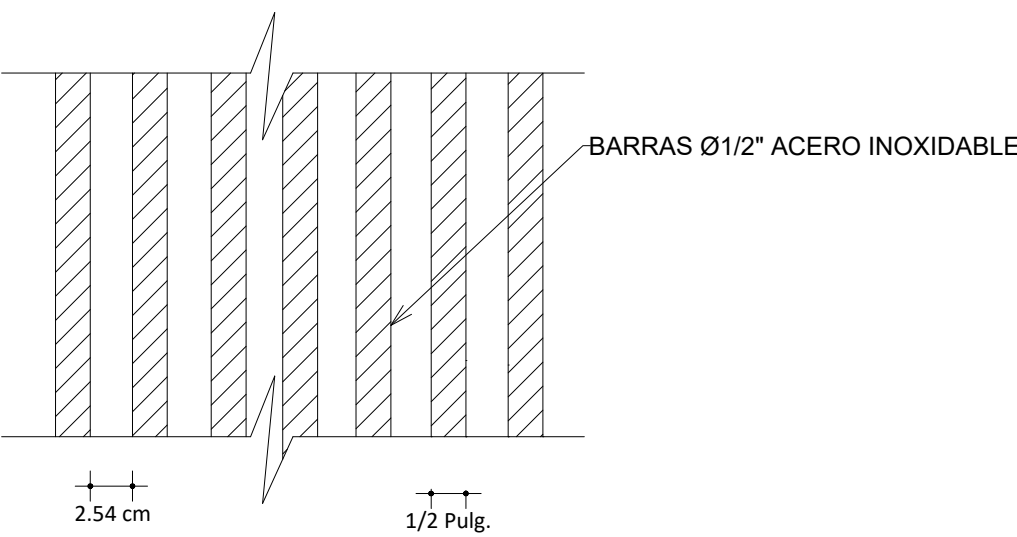
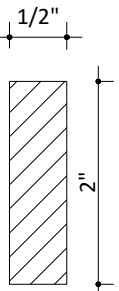
REJILLA CON BARRAS DE 1/2"
SEPARADAS A 1.34 Cm



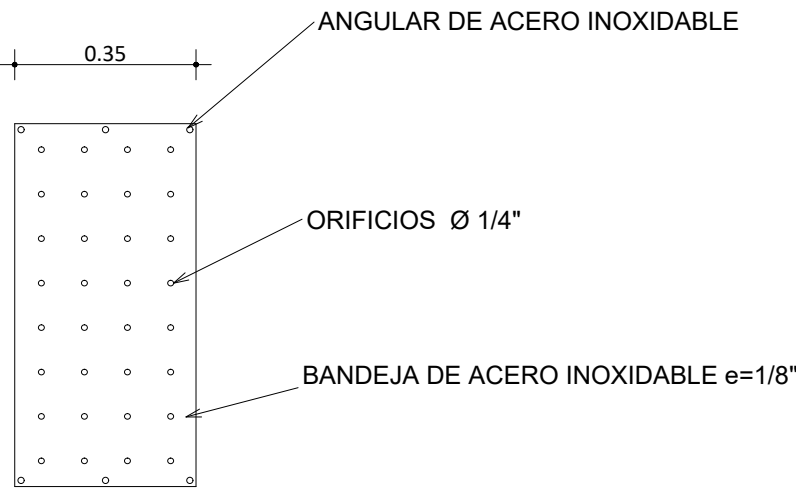
SECCIÓN A-A'
ESC. 1:50



VISTA EN PLANTA
DETALLE PARRILLA
NO ESC.



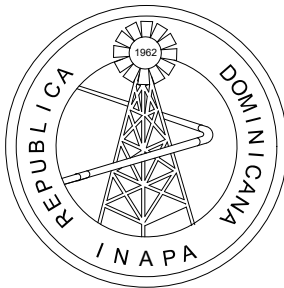
DETALLE DE REJILLAS
NO ESC.



BANDEJA
NO ESC.

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	01/03/2022	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



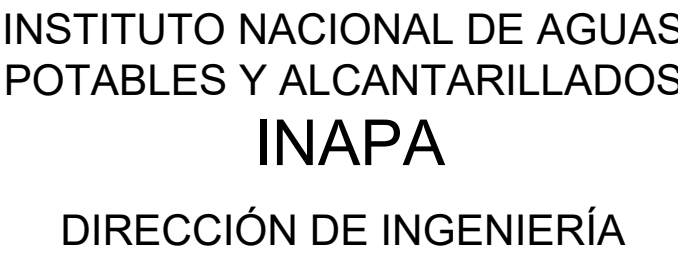
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS
POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Melvin De La Rosa	DIBUJO: BZ
REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Alan Mateo Vásquez Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados	VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

PRETRATAMIENTO CÁMARA TAMIZADO DE ARENAS	CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SARITARIO TENARES PROVINCIA HERMARAS MIRABAL	ESCALA
		INDICADA
		Nº. PLANO 14/19



FECHA REVISIÓN		OBJETO REVISIÓN
0	01/03/2022	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



DISEÑO: Ing. Melvín De La Rosa	DIBUJO: BZ
REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Alan Mateo Vásquez Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados	VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SARITARIO TENARES

PROVINCIA HERMARAS MIRABAL

ESCALA

1:50

No. PLANO

15/19

This is a detailed architectural floor plan of a house, showing the layout of rooms and their dimensions. The plan includes the following rooms and features:

- SALA COMEDOR** (Living and Dining Room): Located in the upper left, featuring a curved wall and a fireplace.
- COCINA** (Kitchen): Located in the lower left, featuring a sink, stove, and refrigerator.
- DORMITORIO** (Bedroom): Located in the lower right, featuring a large bed and a wardrobe.
- BANO** (Bathroom): Located in the upper right, featuring a bathtub, toilet, and sink.

The plan includes various dimensions and annotations:

- Overall Dimensions:** The total width is 6.55 and the total depth is 4.90.
- Room Dimensions:**
 - SALA COMEDOR: 2.90 (width) x 1.10 (depth).
 - COCINA: 2.70 (width) x 1.20 (depth).
 - DORMITORIO: 1.80 (width) x 1.20 (depth).
 - BANO: 1.00 (width) x 1.20 (depth).
- Annotations:**
 - A** and **B** indicate section lines.
 - Q.15** and **Q.30** indicate specific dimensions or materials.
 - 0.20** and **0.30** indicate small dimensions or offsets.
 - 0.45** and **0.60** indicate specific dimensions or offsets.
 - 0.70** and **0.85** indicate specific dimensions or offsets.
 - 0.90** and **1.00** indicate specific dimensions or offsets.
 - 1.10** and **1.20** indicate specific dimensions or offsets.
 - 1.30** and **1.40** indicate specific dimensions or offsets.
 - 1.50** and **1.60** indicate specific dimensions or offsets.
 - 1.70** and **1.80** indicate specific dimensions or offsets.
 - 1.90** and **2.00** indicate specific dimensions or offsets.
 - 2.10** and **2.20** indicate specific dimensions or offsets.
 - 2.30** and **2.40** indicate specific dimensions or offsets.
 - 2.50** and **2.60** indicate specific dimensions or offsets.
 - 2.70** and **2.80** indicate specific dimensions or offsets.
 - 2.90** and **3.00** indicate specific dimensions or offsets.
 - 3.10** and **3.20** indicate specific dimensions or offsets.
 - 3.30** and **3.40** indicate specific dimensions or offsets.
 - 3.50** and **3.60** indicate specific dimensions or offsets.
 - 3.70** and **3.80** indicate specific dimensions or offsets.
 - 3.90** and **4.00** indicate specific dimensions or offsets.
 - 4.10** and **4.20** indicate specific dimensions or offsets.
 - 4.30** and **4.40** indicate specific dimensions or offsets.
 - 4.50** and **4.60** indicate specific dimensions or offsets.
 - 4.70** and **4.80** indicate specific dimensions or offsets.
 - 4.90** and **5.00** indicate specific dimensions or offsets.

The elevation drawing shows a building facade with a flat roof labeled "LOSA DE TECHO PLANA". The roof is supported by a structure labeled "FINO E IMPERMEABILIZANTE". The facade features two windows, each with a frame and multiple panes. The roof is labeled "ANTEPECHO". The drawing includes vertical dimensions on the right side: 0.20, 0.30, 1.20, and 1.10. Horizontal dimensions at the bottom are: 0.80, 0.30, 1.20, 0.30, 0.70, 1.20, 0.70, 0.20, and 0.80.

Technical drawing of a house elevation showing a cross-section. The drawing includes the following elements:

- Labels:**
 - ANTEPECHO (eave)
 - FINO E IMPERMEABILIZANTE (waterproofing layer)
 - LOSA DE TECHO PLANA (flat roof slab)
- Dimensions (Vertical):**
 - 0.12 (eave overhang)
 - 0.30 (roof slab thickness)
 - 0.12 (finishing layer)
 - 0.50 (wall thickness)
 - 1.20 (window height)
 - 1.10 (door height)
 - 2.80 (total wall height)
- Dimensions (Horizontal):**
 - 0.80 (eave overhang)
 - 0.20 (wall thickness)
 - 0.70 (window width)
 - 1.90 (door width)
 - 0.75 (wall thickness)
 - 0.20 (door threshold)
 - 0.80 (door width)
 - 0.40 (cabinet width)
 - 1.20 (cabinet width)
 - 0.30 (cabinet depth)
 - 0.20 (cabinet overhang)
 - 0.80 (eave overhang)
- Architectural Features:**
 - A window with horizontal louvers.
 - A door with a handle.
 - A kitchen cabinet with three doors and a countertop.
 - A flat roof slab.

NOTA: SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL Y COTAS TOPOGRÁFICAS EN m(snmm)

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES		Nota: El espesor en losas macizas será H=0.12 Mts. S.I.C. Todo el acero es Ø3/8" @ 20 A.D., S.I.C. Todo el acero es de diámetro Ø3/8", S.I.C. Todo el acero a temperatura será Ø3/8" @ 25 A.D., S.I.C. Todo el acero Adicional será Ø3/8" @ 40 S.I.C.
CONCRETO	F _{ci} =210 Kgs/cm2	
ACERO	F _y =4200 Kgs/cm2	

LEYENDA DE MUROS Y COLUMNAS Y VIGAS	
	MURO PANDERETA
	MURO DE MAMPOSTERIA CON CARGA
	HORMIGON ARMADO
	COLUMNAS HOR. ARM.

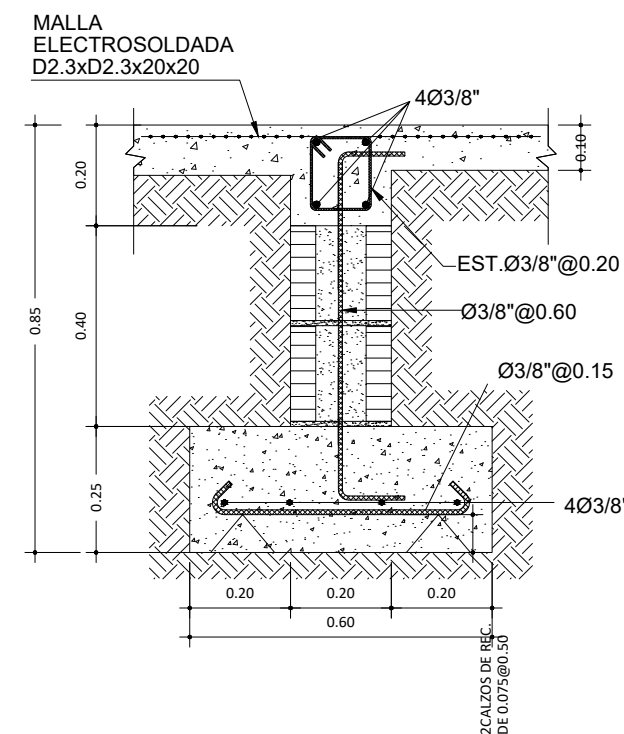


Figure 1 shows the reinforcement layout for two panels. The square panel on the left has dimensions of 0.20m by 0.20m and is reinforced with 4Ø1/2" EST.Ø3/8"@0.20. The rectangular panel on the right has dimensions of 0.40m by 0.20m and is reinforced with 6Ø1/2" EST.Ø3/8"@0.20. Both panels show a central square or rectangular area with a different reinforcement pattern.

C1	COLUMN C1
ES-1	FSC: 1:10

Technical drawing of a rectangular reinforced concrete slab with a central rectangular opening. The drawing shows the slab's profile with dimensions and reinforcement details. The total height is labeled $H \geq 0.30$. The width of the slab is 0.20 . The width of the central opening is $2\text{Ø}3/8''$. The height of the opening is $2\text{Ø}1/2''$. The reinforcement is labeled $\text{EST. } 3/8 @ 0.20$. The drawing includes a cross-section view of the slab and a plan view of the opening.

	A_{sv} (ACERO VERTICAL)	A_{sh} (ACERO HORIZONTAL)	e
M1	Ø3/8" @ 0.60	Ø3/8" @ 0.80	0.20

NOTA:
TODOS LOS MUROS CORRESPONDEN A M1, EN TODOS LOS NIVELES SALVO INDICACION CONTRARIA.

- 1.- TODAS LAS COLUMNAS DE ARMAR SERÁN COLOCADAS A UNA DISTANCIA NO MAYOR DE 3.0m EN MUROS DE CARGA Y DE 5m EN DIVISIONES
- 2.- TODOS LOS MUROS DE BLOQUES LLEVAN COLUMNAS DE ARMAR AUNQUE NO ESTÉN INDICADAS
- 3.- TODAS LAS VIGAS DE ARMAR SERÁN COLOCADAS A UNA DISTANCIA NO MAYOR DE 3.0m EN MUROS DE CARGA
- 4.- TODAS LOS MUROS DE BLOQUES LLEVAN VIGAS DE ARMAR AUNQUE NO ESTÉN INDICADAS

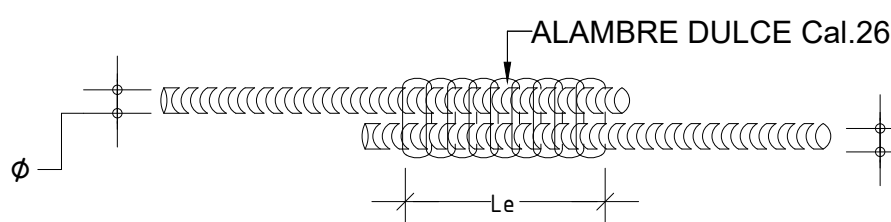
NOTA:
EJ: MÁXIMO ESPESOR DE JUNTA PERMITIDA NO SERÁ MAYOR DE 2cm.

NOTAS GENERALES

- 1- MATERIALES:
- 1.1- HOMIGÓN $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$. A LOS 28 DIAS
- 1.2- EL ACERO DE REFUERZO SERA
 $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$.(GRADO 60) $F_y=60,000 \text{ PSI}$
- 2- MATERIALES MUROS DE BLOQUES:
- 2.1- f_c BLOCKS = 70 Kg/cm^2
- 2.2- f_c MORTERO = 120 Kg/cm^2 1:3
- 2.3- f_c CAMARA BLOCKS = 180 Kg/cm^2

LONGITUD DE EMPALME DE BARRAS CORRUGADAS

DIÁMETRO DE LA BARRA	LONGITUD DE EMPALME MINIMA
D(PULG.)	Le(Cms.)
3/4"	100.00
1/2"	65.00
3/8"	50.00

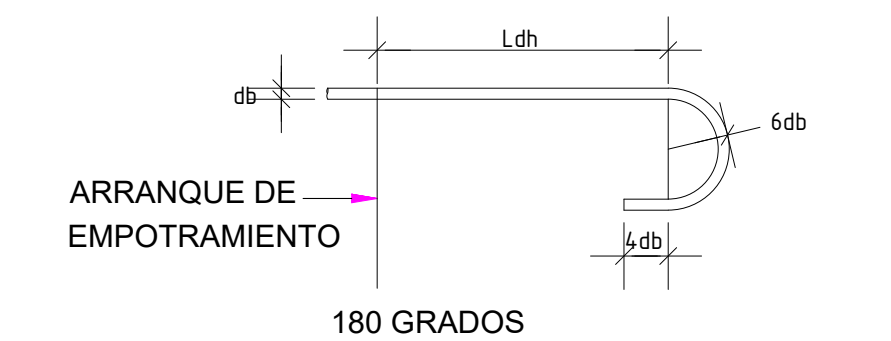
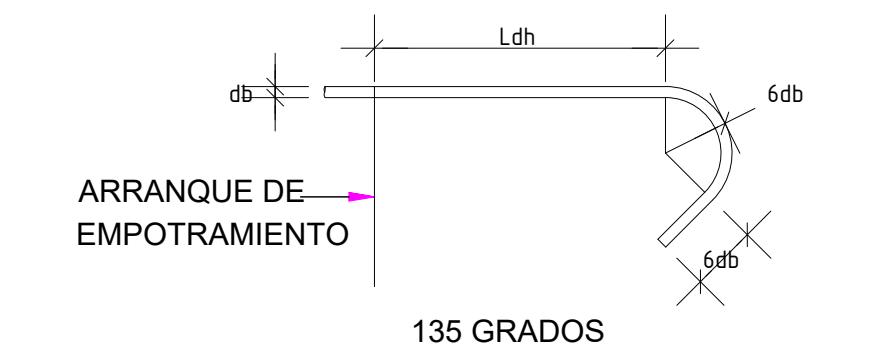
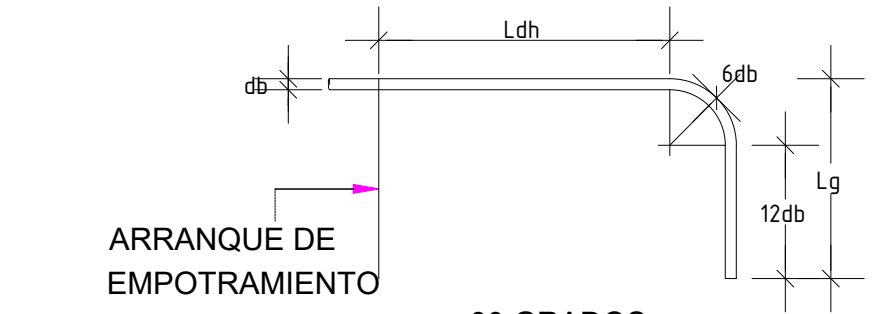


RECUBRIMIENTOS:

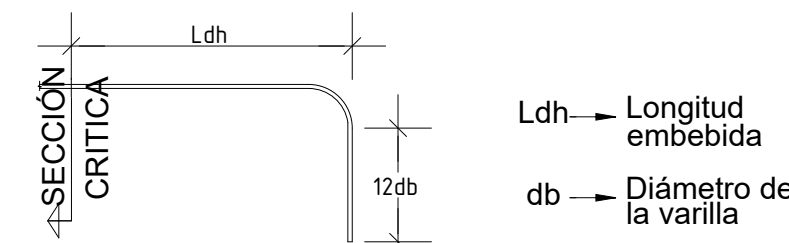
MIEMBRO ESTRUCTURAL	RECUBRIMIENTO:R(Cms.)
a) VIGAS, COLUMNAS Y MUROS	4.00
b) LOSAS	2.00
c) ZAPATAS	7.50

LOS GANCHOS Y DOBLEZ DE LAS ARMADURAS SE HARÁN SEGUN LAS
ESPECIFICACIONES
DEL CODIGO ACI-318 Y DE LOS REQUISITOS DE LAS NORMAS DE LA
D.G.N.R.S.

DETALLES DE DOBLES DE ARMADURA EN GANCHO ESTANDAR:



DETALLE GANCHO ESTÁNDAR
LONGITUD DE DESARROLLO



$F'_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$
 $F'_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$

Diámetro	Ldh (cm)
Ø 1"	40
Ø 3/4"	30
Ø 1/2"	20
Ø 3/8"	15

NOTAS GENERALES :

- 1 - GEOTÉCNICAS :
- 1.1 - CAPACIDAD SOPORTE SUELO
 $Q_{adm} = 2.0 \text{ kg/cm}^2$
- 1.1 - MODULO REACCION SUBRASANTE
 $K = 2.40 \text{ kg/cm}^3$
- 1.2- CLASE DE SITIO: TIPO D
- 1.3- CAMPO LEJANO
- 1.4- PROFUNDIDAD DE EXCAVACION
SERÁ: $D_f \geq 0.80 \text{ m}$

LEYENDA:

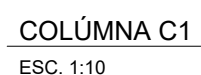
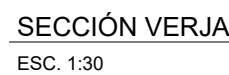
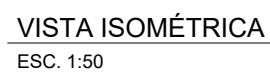
C.i-> CARA INFERIOR
C.S-> CARA SUPERIOR
A.C-> AMBAS CARA

ESCALA

INDICADA

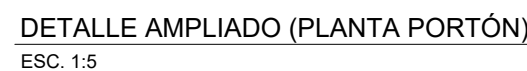
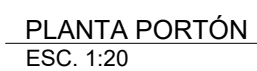
No. PLANO

16/19



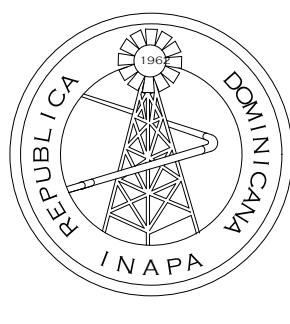
NOTA:

SI LAS VERJAS DE MURO DE BLOCKS DE LOS DIFERENTES PROYECTOS ALCANZAN ALTURAS MENORES DE 1.80m SE PUEDE ELIMINAR LA VIGA DE AMARRE BAJO NIVEL DE TERRENO NATURAL (BNTN), SIEMPRE Y CUANDO LOS ESFUERZOS SIEMPRE DEL SUELO SEAN MAYORES A 2.00Kg/Cm²



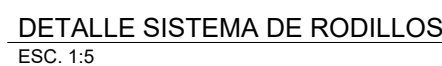
NOTAS:
1- SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL. 2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	17/Marzo/2021	PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Maríné Domínguez	DIBUJO: División de Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	



RESISTENCIA
MATERIALES

$f_c' = 210 \text{ kg/cm}^2$

$f_y = 2800 \text{ kg/cm}^2$

DETALLE DE VERJA EN BLOQUES

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SARITARIO TENARES

PROVINCIA HERMARAS MIRABAL

ESCALA

INDICADA

17/19



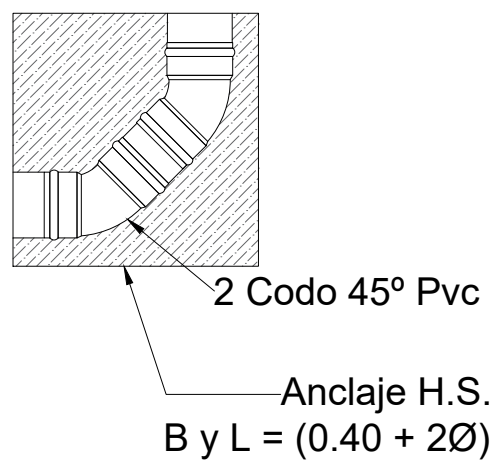
ACOMETIDA PARA TUBERIA DE POLIETILENO



H = ALTURA TOTAL
Aa = ASIENTO DE ARENA (5 - 10) cm
D = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO
Az = ANCHO DE LA ZANJA



OPCION ALTERNA CAIDA FONDO



NOTAS:
1.- PARA TUBERÍAS MAYORES DE Ø36",
SE DEBE CONSTRUIR ESTRUCTURA ESPECIAL

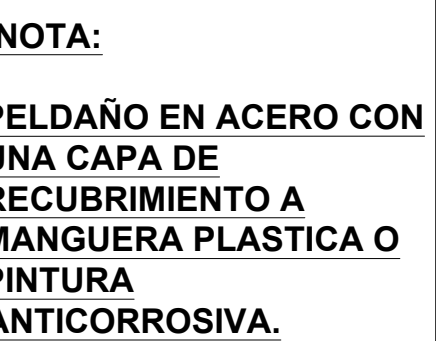
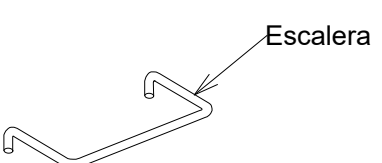
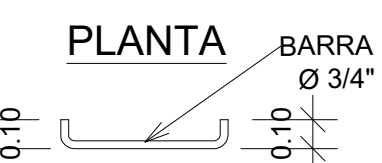
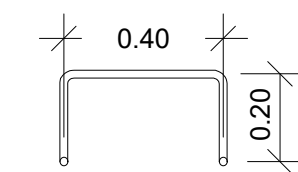
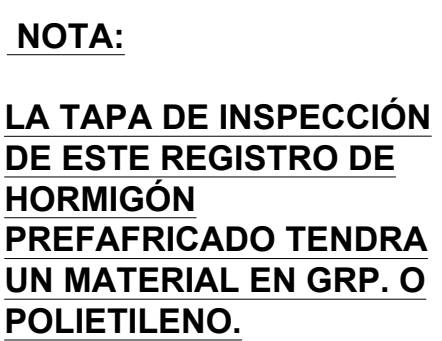
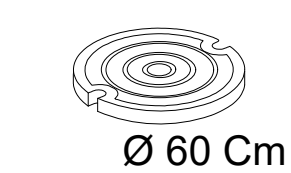
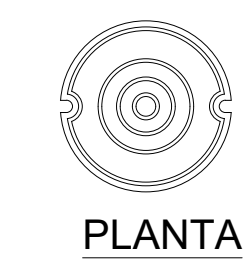
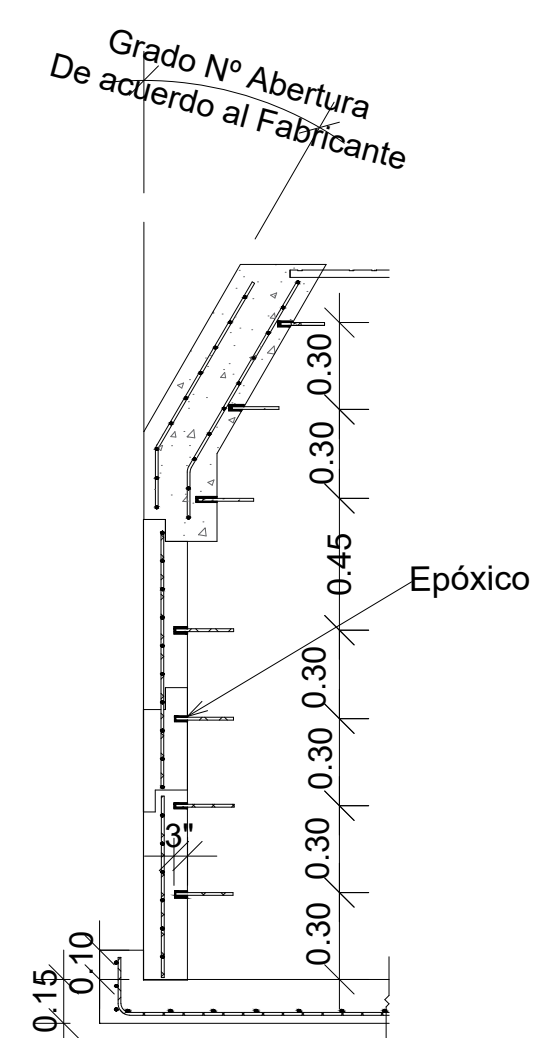
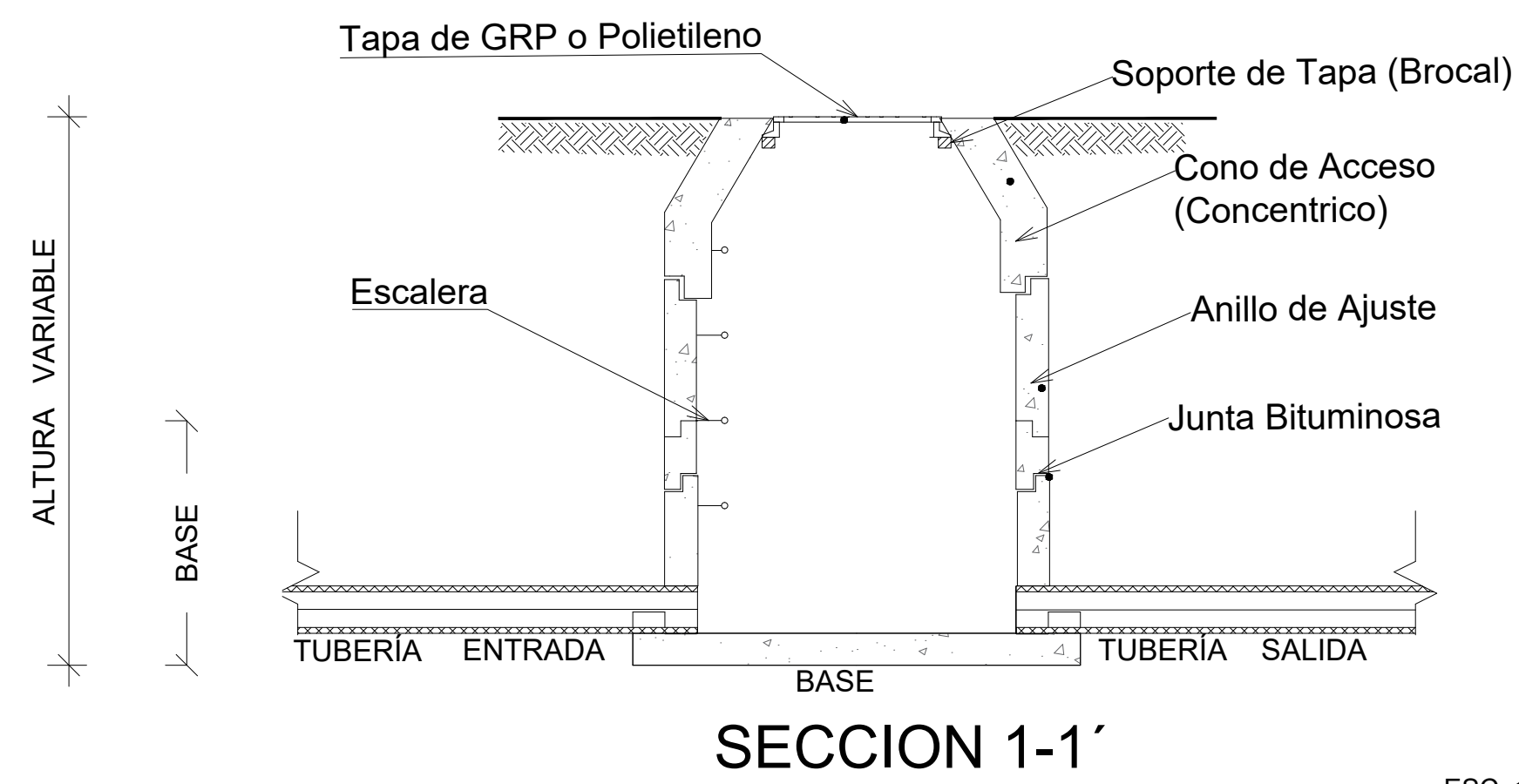
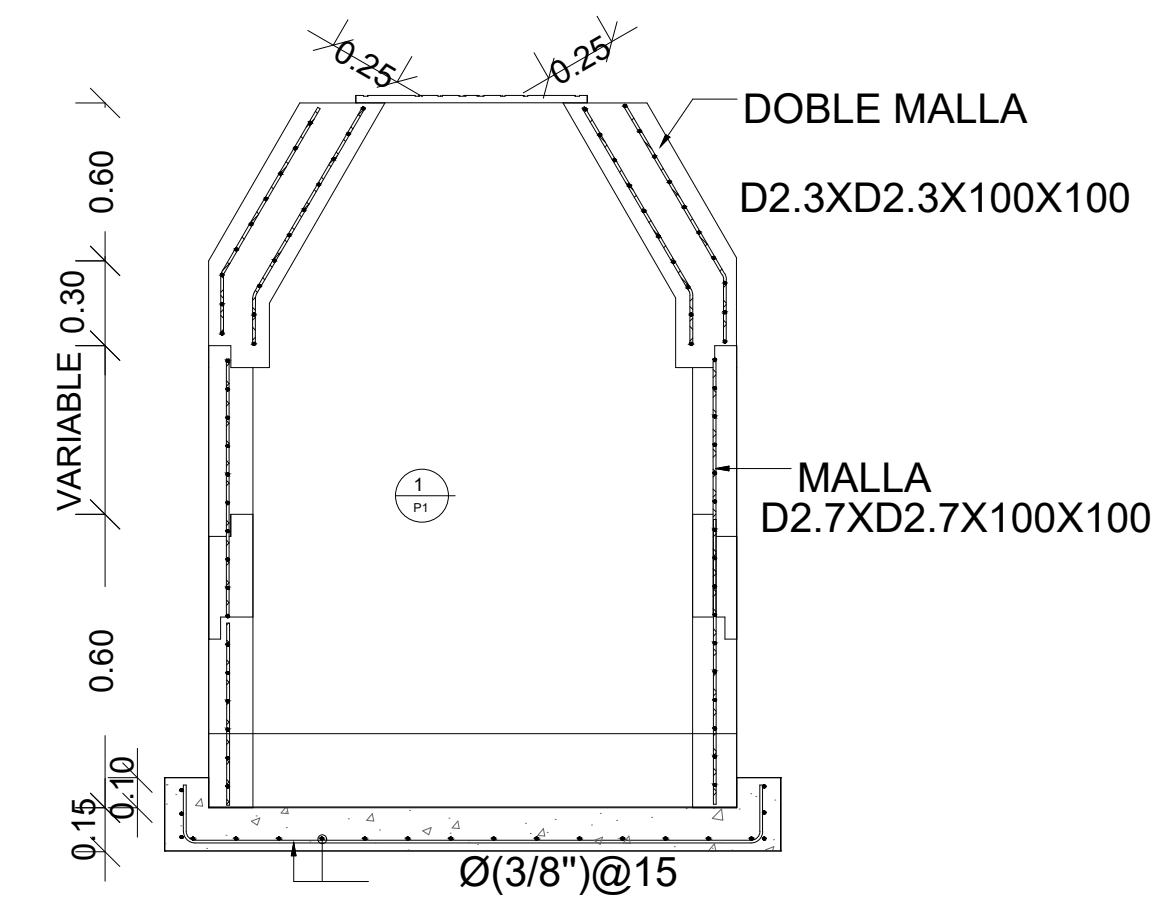
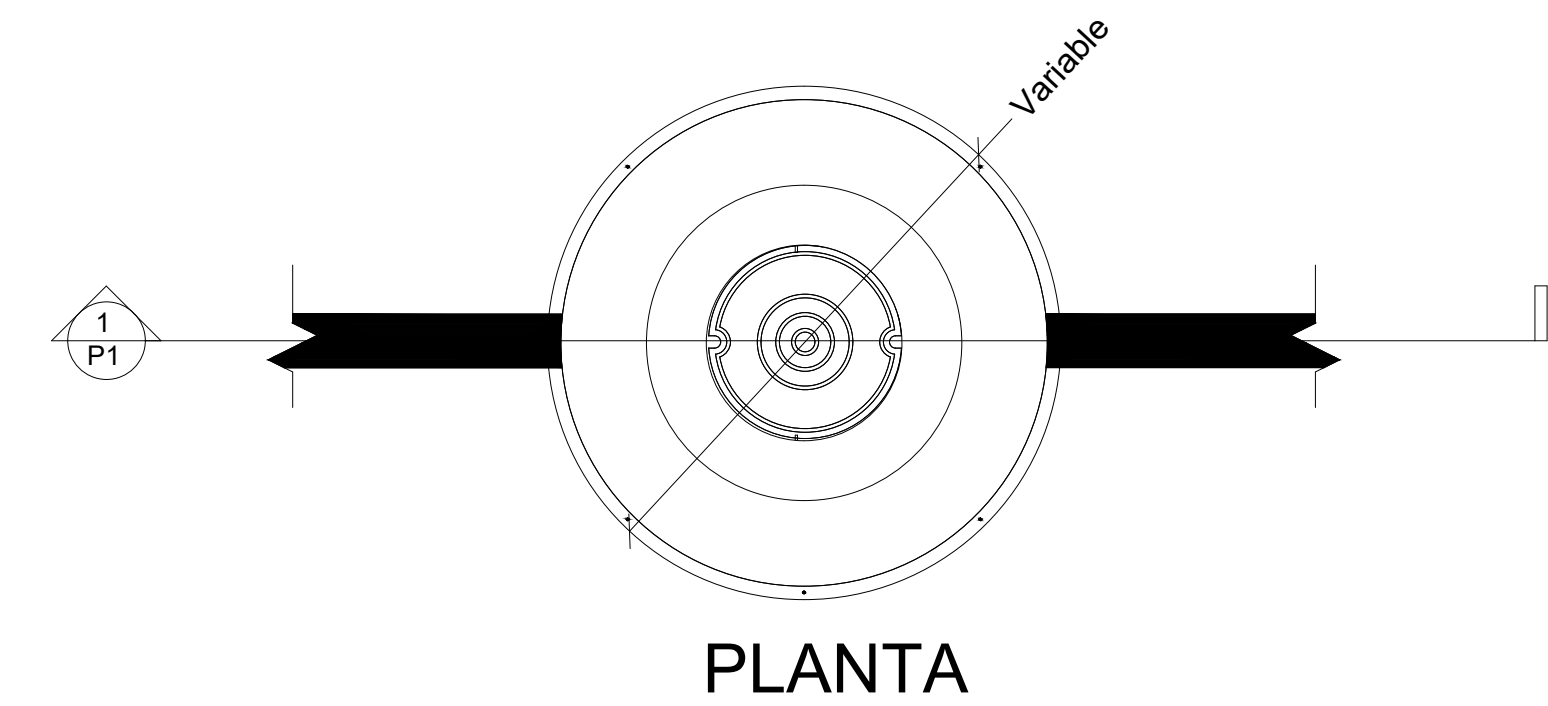
DIÁMETRO Ø pulgadas	PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN					
	DE 0.00 @ 2.00 m		DE 2.00 @ 4.00 m		DE 4.00 @ 5.00 m	
	ANCHO DE ZANJA (m)					
	S/ENTIB.	C/ENTIB.	S/ENTIB.	C/ENTIB.	S/ENTIB.	C/ENTIB.
6"	0.70	0.70	-	-	-	-
8"	0.85	0.75	0.95	0.85	1.05	0.95
10"	0.90	0.80	1.00	0.90	1.10	1.00
12"	0.95	0.85	1.05	1.00	1.15	1.05
16"	1.05	0.95	1.15	1.10	1.25	1.15
20"	1.15	1.05	1.25	1.20	1.35	1.25

NOTAS:

- 1.- El ancho mínimo recomendado para la excavación de la zanja para tuberías de diámetros nominales hasta 20" se muestra en la tabla. para diámetros mayores Ø + 0.70 m , siendo Ø el diámetro nominal de la tubería, en m.
- 2.- Para diámetros mayores de 20" Ø + 0.70 m, siendo Ø el diámetro nominal de la tubería, en m.
- 3.- La profundidad de la excavación se realizara de acuerdo al perfil longitudinal de las tuberías.
- 4.- Para suelos inestables y profundidad mayor a 3.00 m. se estudiará cada caso
- 5.- Este Dimensionamiento de zanja es válido para suelos estables en corte (ϕ 90°) Y H < 3.00 m

ESC. 1:30

[illegible]



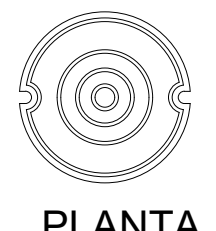
NOTA: LOS PELDAÑOS SE DEBEN FIJAR EN LA PARED DEL REGISTRO UTILIZANDO EPOXIC.	MATERIALES: f_c=280 kg/cm² f_y=4,200 kg/cm²	Ø REGISTRO Díámetro Variable Ver Tabla de Díámetro de Registros
---	---	---

DIAMETRO (D) DE REGISTROS O POZOS DE INSPECCION CIRCULARES	
DIAMETRO TUBERIA DE SALIDA (pulg.)	DIAMETRO DE REGISTROS (m)
8" - 24"	1.20
26" - 30"	1.50
32" - 36"	1.80

NOTAS:
1.- PARA TUBERIAS MAYORES DE Ø36", SE ESTUDIARA CADA CASO PARA IMPLMENTARA REGISTRO CUADRADO

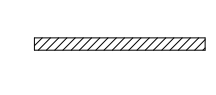
ESC. 1:25

DETALLE DE LA TAPA

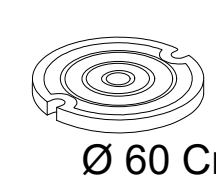


0.20cm

PLANTA



PERFIL



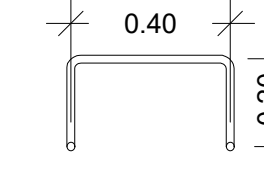
Ø 60 Cm

PERSPECTIVA

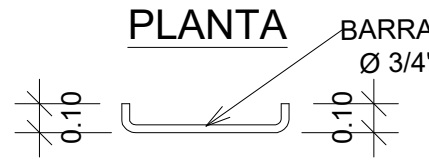
NOTA:

LA TAPA DE INSPECCIÓN DE ESTE REGISTRO DE HORMIGÓN PREFABRICADO TENDRA UN MATERIAL EN GRP. O POLIETILENO.

DETALLE DE Peldaño

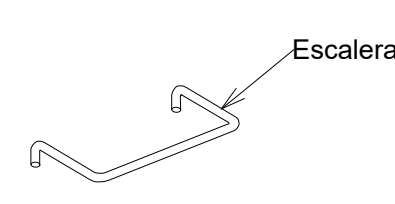


PLANTA



BARRA Ø 3/4"

PERFIL FRONTAL



Escalera

PERSPECTIVA

NOTA:

PELDAÑO EN ACERO CON UNA CAPA DE RECUBRIMIENTO A MANGUERA PLASTICA O PINTURA ANTICORROSIVA.

NOTA: 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: Div. Diseño Sistemas de Depuración	DIBUJO: Departamento Técnico	DETALLES GENERALES	CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO TENARES PROVINCIA HERMANAS MIRABAL	ESCALA
0	05/05/2022	PARA CONSTRUCCIÓN			REVISIÓN: Ing. Rhaisa Reyes	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano			IND
					VISTO: Ing. Alan Vásquez Ventura Encargado Depto. Dis. Sist. Alcantarillados	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico			No. PLANO
					APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Director de Ingeniería				19/19