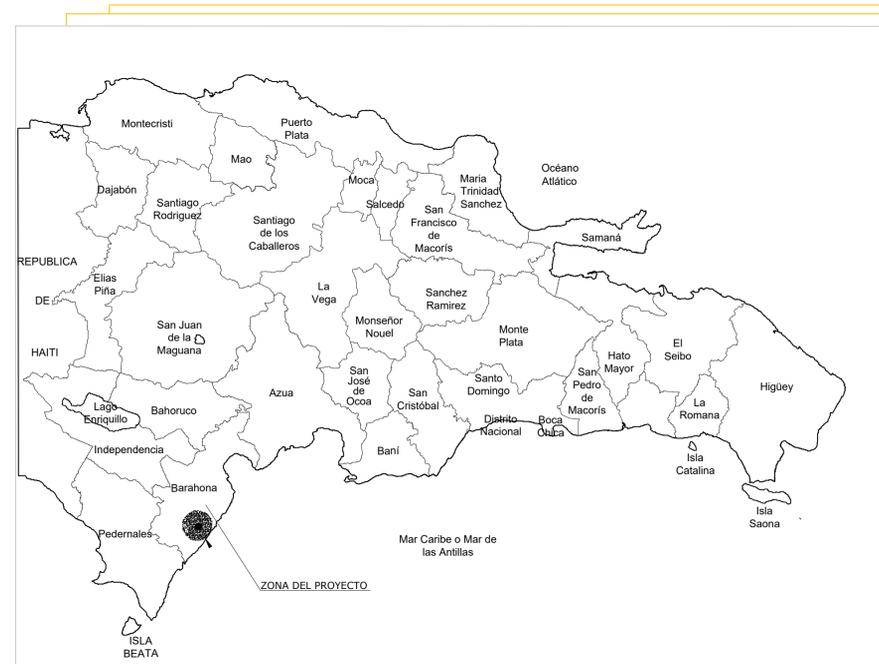


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

**CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZO Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
(BARRIOS: EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
PROVINCIA BARAHONA**

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



LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

ÍNDICE DE PLANOS

PLANOS GENERALES		
CÓDIGO	PLANO	No.
ZAB-PG00	Presentación	00
ZAB-PG0	Índice, Ubicación y Localización	01
ZAB-PG01	Planimetría General	02
ZAB-PL02	Esquema General	03

CAMPO DE POZOS		
CÓDIGO	PLANO	No.
ZAB-PZ01	Plantas Estructurales	01
ZAB-PZ02	Detalles Instalación Equipos	02
ZAB-PZ03	Detalles Electrificación Pozos	03
ZAB-PZ04	Soporte Bomba en Pozo	04

LÍNEA IMPULSIÓN		
CÓDIGO	PLANO	No.
ZAB-LI01	Planimetría y Perfil E 0+000 - E 0+860	01
ZAB-LI02	Planimetría y Perfil E 0+600 - E 1+120	02
ZAB-LI03	Planimetría y Perfil E 1+080 - E 1+570.73	03
ZAB-LI04	Detalle Válvula de Aire Combinada	04
ZAB-LI05	Detalle Válvula de Desague	05
ZAB-LI06	Detalle Piezas Especiales Línea Impulsión	06
ZAB-LI07	Detalle Anclaje Línea Impulsión	07

CASA DE CLORACIÓN		
CÓDIGO	PLANO	No.
ZAB-CL01	Perspectiva Estructural	01
ZAB-CL02	Secciones Estructurales	02
ZAB-CL03	Planta De Techo y Detalles Generales	03
ZAB-CL04	Detalles y Conexiones	04
ZAB-CL05	Planta y Secciones	05
ZAB-CL06	Registro	06



UBICACIÓN DEL PROYECTO

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	28/01/2021	PLANOS PARA REVISIÓN
1	23/03/2021	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN

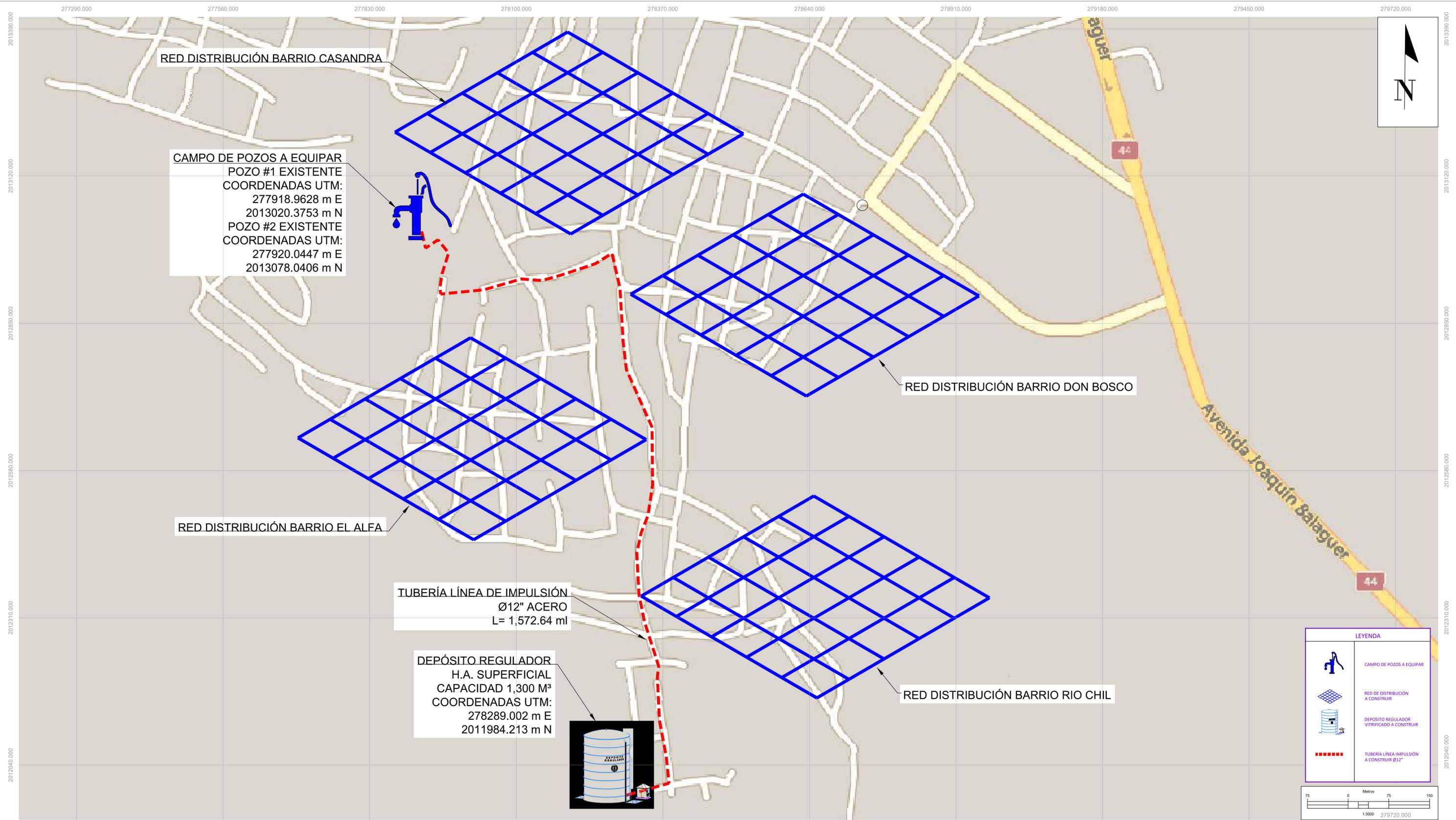


**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
 Y ALCANTARILLADOS**
INAPA
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Marín M. Dominguez	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Rubén Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE

CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN	ESCALA 1:4000
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA (BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)	No. PLANO
PROVINCIA BARAHONA	ZAB-PG01



RED DISTRIBUCIÓN BARRIO CASANDRA

CAMPO DE POZOS A EQUIPAR
 POZO #1 EXISTENTE
 COORDENADAS UTM:
 277918.9628 m E
 2013020.3753 m N
 POZO #2 EXISTENTE
 COORDENADAS UTM:
 277920.0447 m E
 2013078.0406 m N

RED DISTRIBUCIÓN BARRIO DON BOSCO

RED DISTRIBUCIÓN BARRIO EL ALFA

TUBERÍA LÍNEA DE IMPULSIÓN
 Ø12" ACERO
 L= 1,572.64 ml

DEPÓSITO REGULADOR
 H.A. SUPERFICIAL
 CAPACIDAD 1,300 M³
 COORDENADAS UTM:
 278289.002 m E
 2011984.213 m N

RED DISTRIBUCIÓN BARRIO RIO CHIL

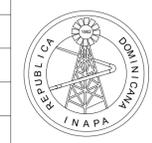
LEYENDA

- CAMPO DE POZOS A EQUIPAR
- RED DE DISTRIBUCIÓN A CONSTRUIR
- DEPÓSITO REGULADOR VITRIFICADO A CONSTRUIR
- TUBERÍA LÍNEA IMPULSIÓN A CONSTRUIR Ø12"

75 0 75 150
 Metros
 1:3000 279720.000

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	28/01/2021	PLANOS PARA REVISIÓN
1	23/03/2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
 Y ALCANTARILLADOS
INAPA
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Mariné M. Dominguez	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

ESQUEMA GENERAL

CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
 ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
 (BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
 PROVINCIA: BARAHONA

ESCALA
1:3000
No. PLANO
ZAB-PG02

POZO #2 EXISTENTE
 COORDENADAS UTM:
 277920.0447 m E
 2013078.0406 m N

POZO #1 EXISTENTE
 COORDENADAS UTM:
 277918.9628 m E
 2013020.3753 m N

ESTACIÓN DE BOMBEO EXISTENTE
 COORDENADAS UTM:
 277891.52 m E
 2013138.22 m N

DEPÓSITO REGULADOR
 DE H.A. SUPERFICIAL
 CAPACIDAD: 1,300M³
 A CONSTRUIR
 COORDENADAS UTM:
 278289.002 m E
 2011984.213 m N



LEYENDA

TUBERIA 3" PVC (SDR-26) CON JUNTA DE GOMA	
TUBERIA 4" PVC (SDR-26) CON JUNTA DE GOMA	
TUBERIA 6" PVC (SDR-26) CON JUNTA DE GOMA	
TUBERIA 8" PVC (SDR-26) CON JUNTA DE GOMA, L= 403.70 ml	
TUBERIA 12" PVC (SDR-26) CON JUNTA DE GOMA, L=916.10 ml	
VÁLV. ROMPEDORA DE PRESIÓN EN HIERRO FUNDIDO	
VÁLV. COMPUERTA EN HIERRO FUNDIDO.	

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



REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	28/01/2021	PLANOS PARA REVISIÓN
1	23/03/2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



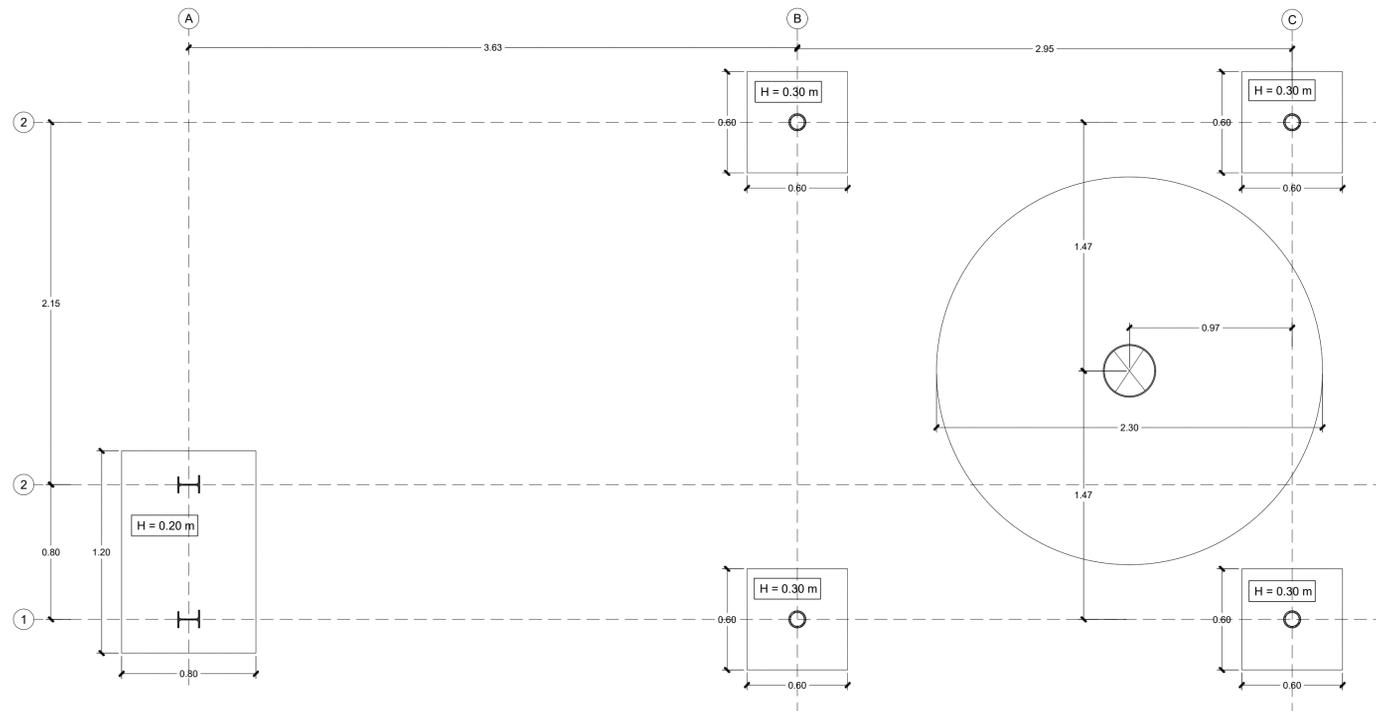
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
 Y ALCANTARILLADOS
INAPA
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Maríné M. Dominguez	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

PLANIMETRÍA GENERAL

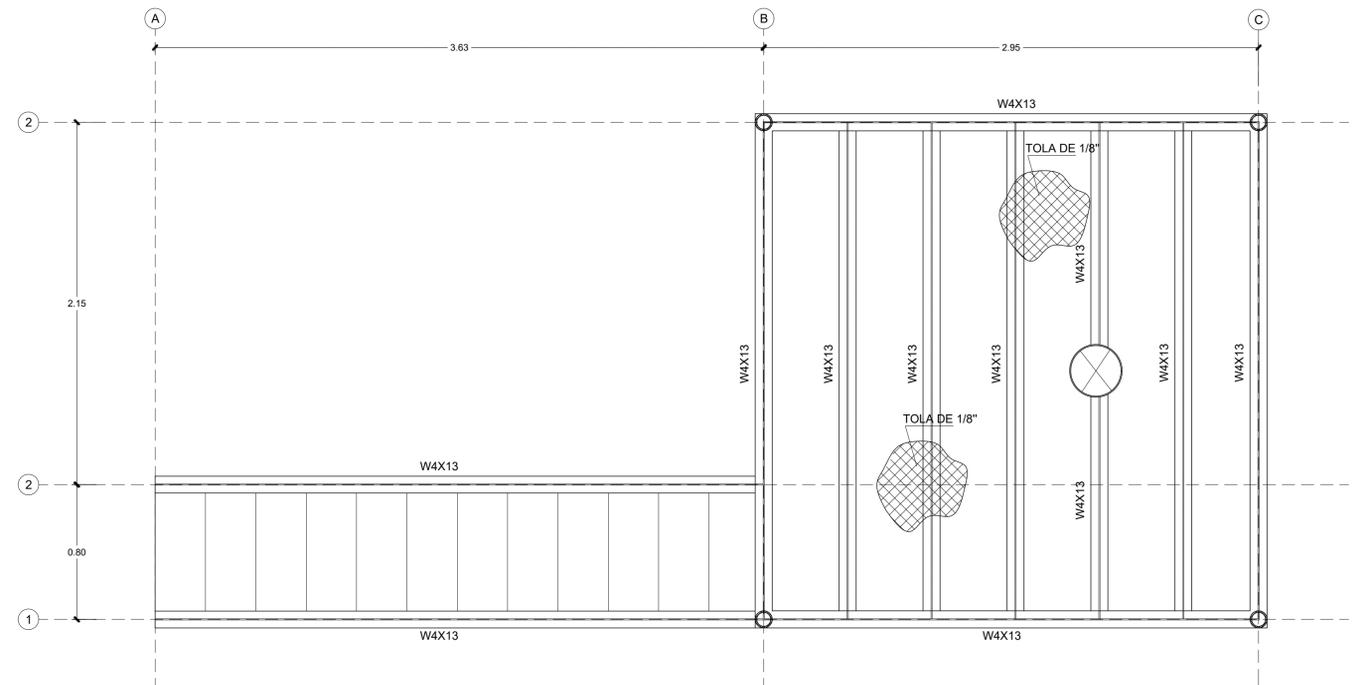
CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
 ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
 (BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
 PROVINCIA: BARAHONA

ESCALA
 1:3500
 No. PLANO
 ZAB-PG03



PLANTA DE FUNDACIONES
ESC. 1:20

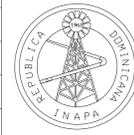
CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES	
CONCRETO	$F'c=210$ Kgs/cm ²
ACERO DE REFUERZO	$Fy=4200$ Kgs/cm ²



PLANTA ESTRUCTURAL PLATAFORMA
ESC. 1:20

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	28/01/2021	PLANO PARA REVISIÓN
1	23/03/2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



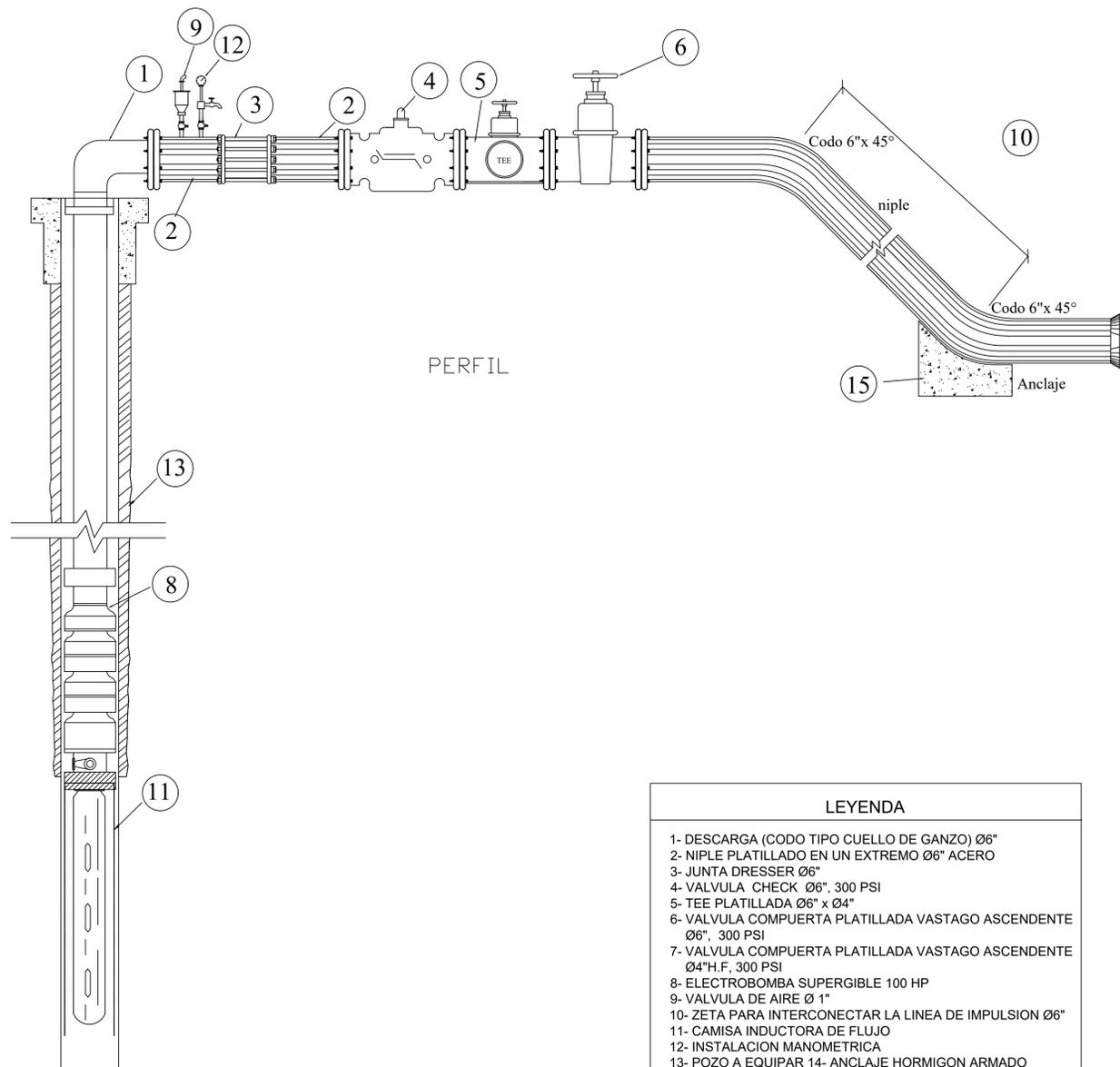
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: DIVISION DE DISEÑO ESTRUCTURAL Ing. Julio Pelegrin	DIBUJO: Ing. Julio Pelegrin
REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrin	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

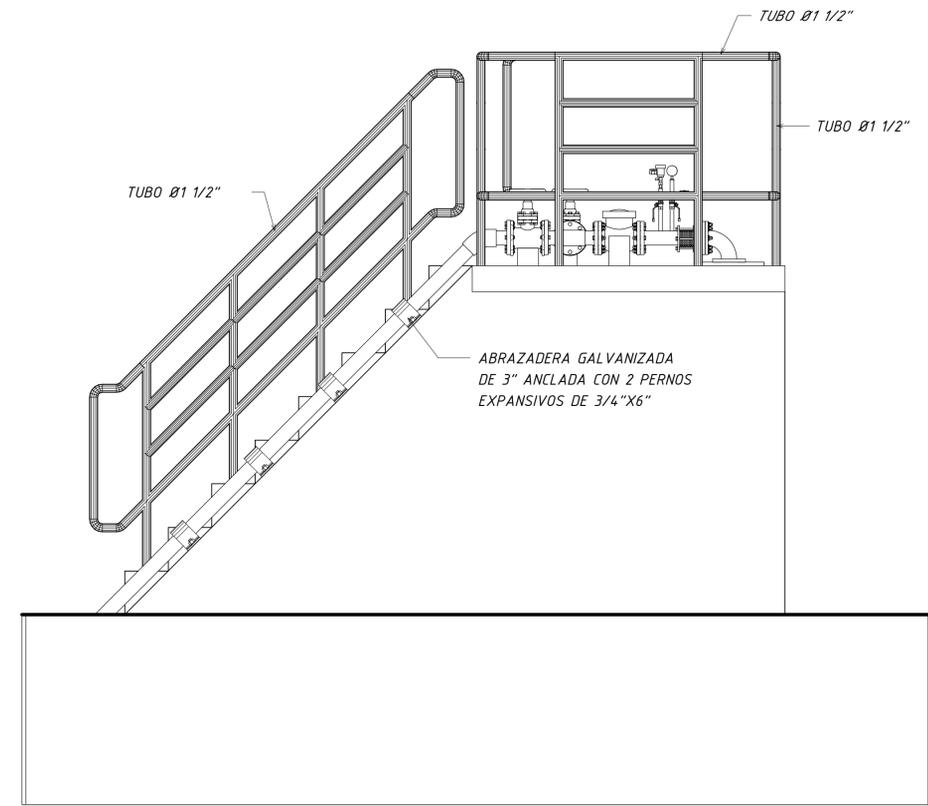
PLANTAS ESTRUCTURALES
PLATAFORMA ELEVADA

CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
(BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
PROVINCIA BARAHONA

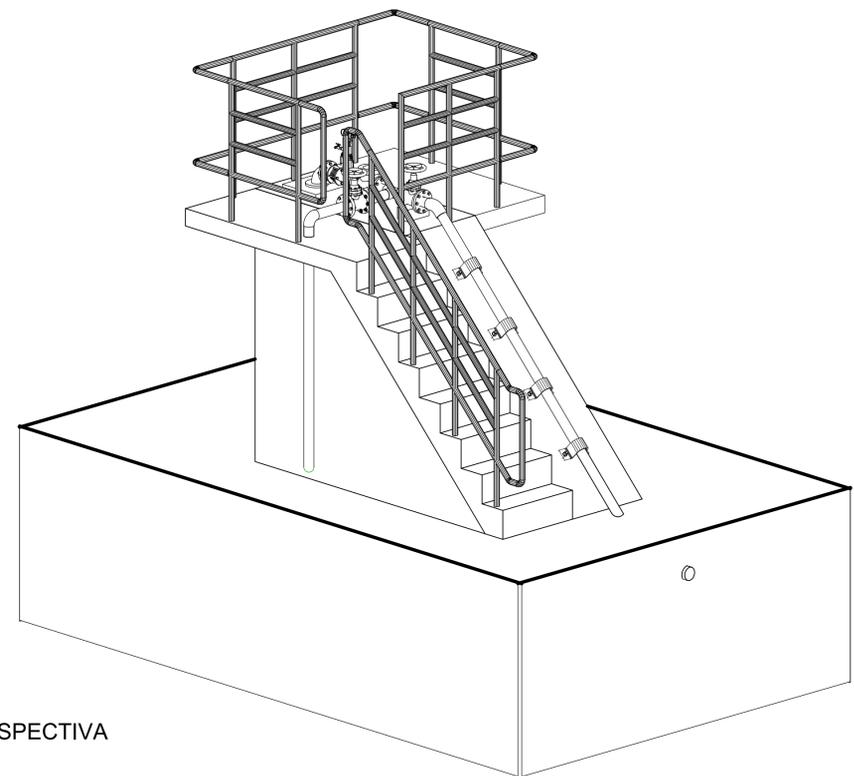
ESCALA
Indicada
No. PLANO
ZAB-PZ01



LEYENDA	
1-	DESCARGA (CODO TIPO CUELLO DE GANZO) Ø6"
2-	NIPLÉ PLATILLADO EN UN EXTREMO Ø6" ACERO
3-	JUNTA DRESSER Ø6"
4-	VALVULA CHECK Ø6", 300 PSI
5-	TEE PLATILLADA Ø6" x Ø4"
6-	VALVULA COMPUERTA PLATILLADA VASTAGO ASCENDENTE Ø6", 300 PSI
7-	VALVULA COMPUERTA PLATILLADA VASTAGO ASCENDENTE Ø4"H.F, 300 PSI
8-	ELECTROBOMBA SUPERGIBLE 100 HP
9-	VALVULA DE AIRE Ø 1"
10-	ZETA PARA INTERCONECTAR LA LINEA DE IMPULSION Ø6"
11-	CAMISA INDUCTORA DE FLUJO
12-	INSTALACION MANOMETRICA
13-	POZO A EQUIPAR 14- ANCLAJE HORMIGON ARMADO



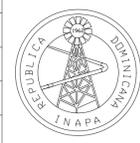
ELEVACION



PERSPECTIVA

NOTAS:
 1- SALVO INDICACION CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTAN EN EL SISTEMA METRICO DECIMAL.
 2- ACOTAMIENTO TOPOGRAFICO SERA EN: m(±mm)

REVISION	FECHA REVISION	OBJETO REVISION
0	28/01/2021	PLANO PARA REVISION
1	23/03/2021	PLANO PARA CONSTRUCCION



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
 Y ALCANTARILLADOS
INAPA
 DIRECCION DE INGENIERIA

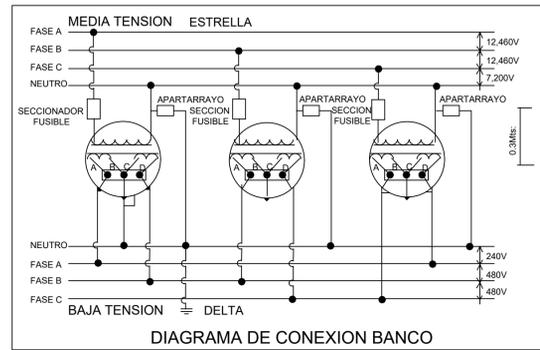
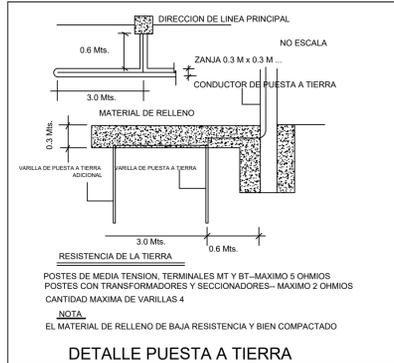
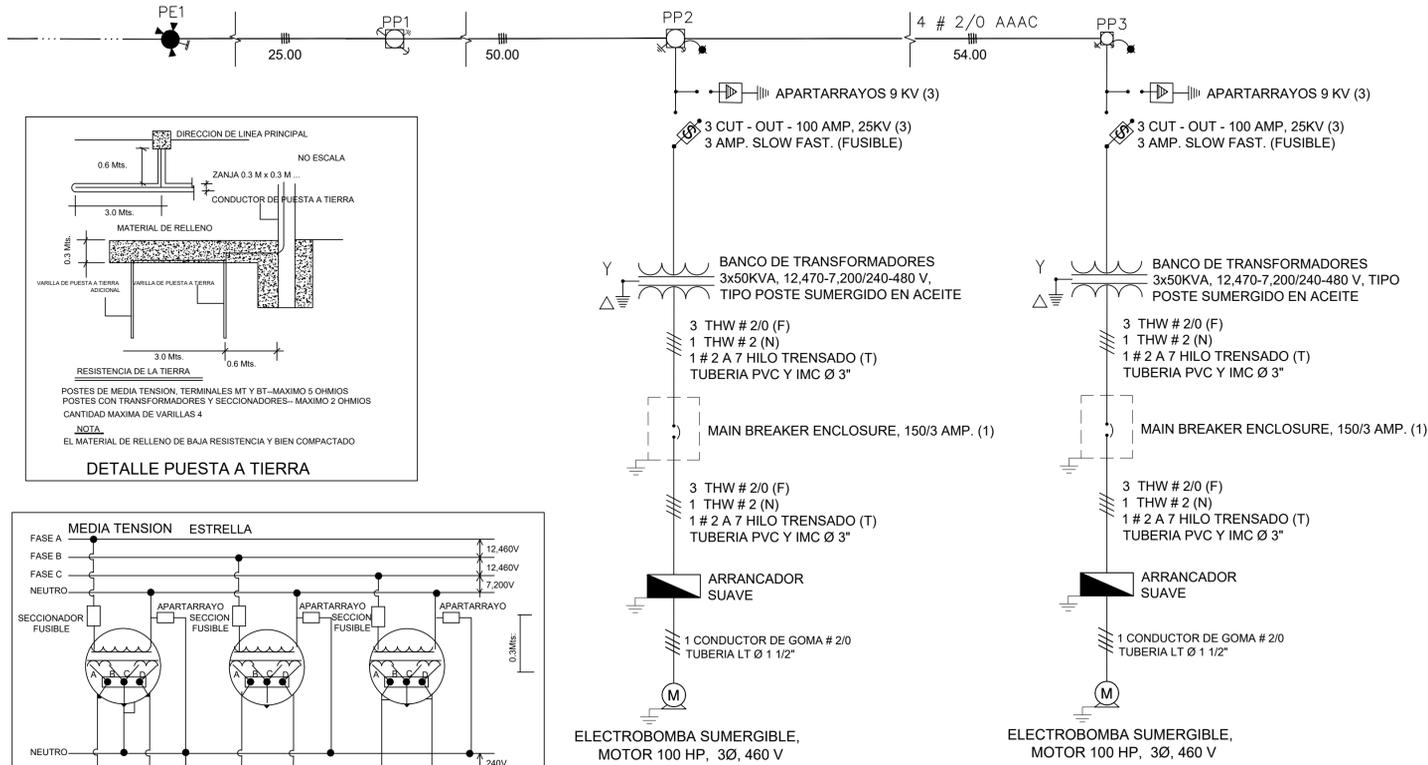
DISEÑO: DIVISION DE DISEÑO ESTRUCTURAL	DIBUJO: Ing. Julio Pelegrin
REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrin	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

DETALLES INSTALACION EQUIPOS
 DE BOMBEO EN PLATAFORMA ELEVADA Y VISTA 3D

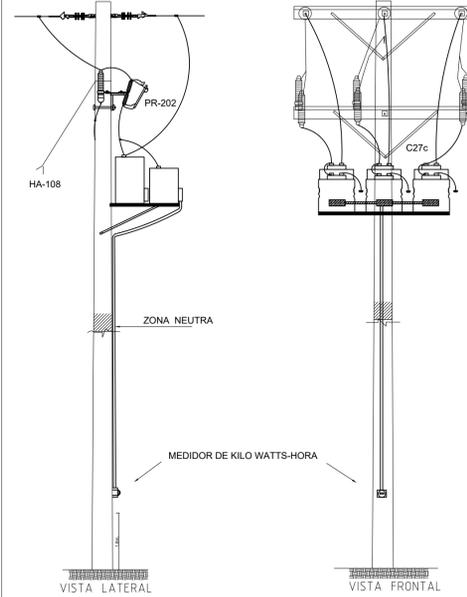
CONSTRUCCION CAMPO DE POZOS Y LINEA DE IMPULSION
 ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
 (BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
 PROVINCIA: BARAHONA

ESCALA
N/1
No. PLANO
ZAB-PZ02

DIAGRAMA UNIFILAR

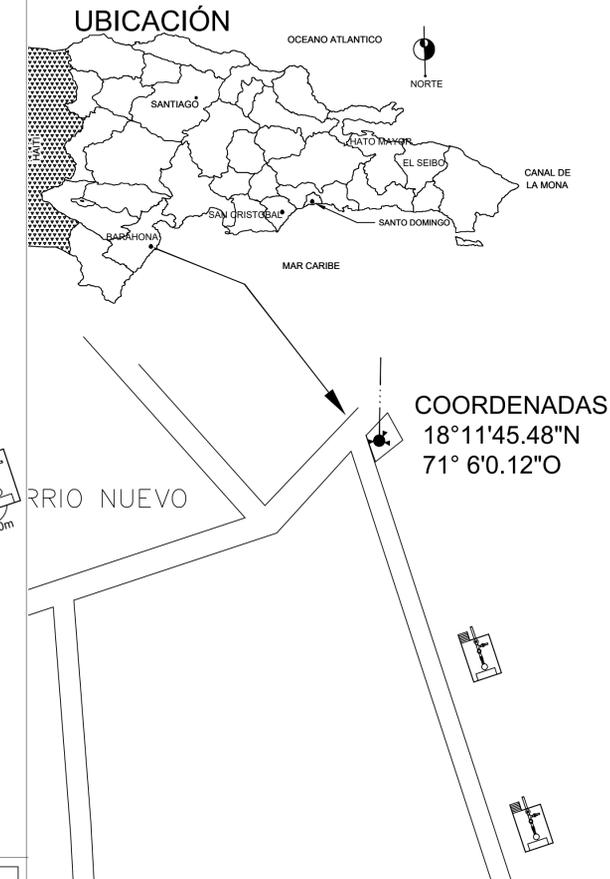


VISTA DE PUNTO DE MEDIDA EN MT-316



LOCALIZACIÓN
COORDENADAS:
18°11'45.48"N
71°6'0.12"O

ESC. 1:750



ESC. 1:1000

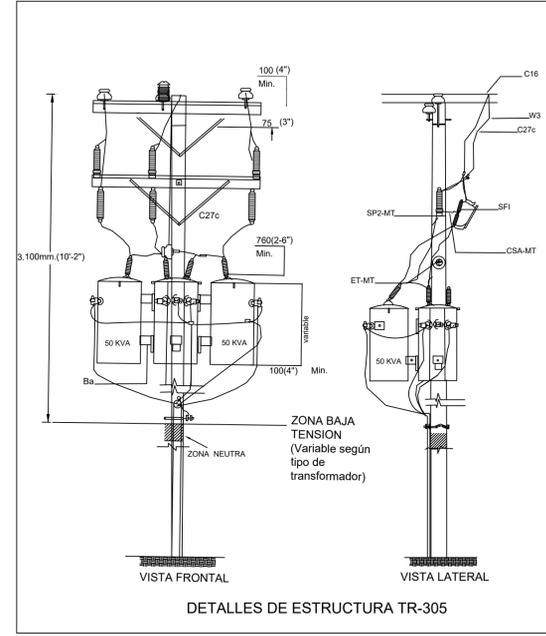
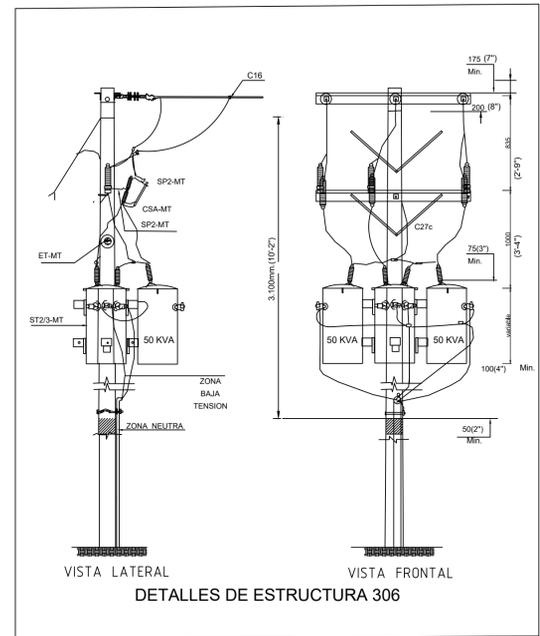


TABLA DE ESTRUCTURAS

POSTE	ESTRUCTURA EXISTENTE			ESTRUCTURA PROPUESTA		ESTRUCTURA REMOSION		OBSERVACIONES
	EXISTENTE	PROPUESTO	REMOVE	MT	BT	MT	BT	
PE1	H.A.V. - 800 - 40'			MT-307, TR-306, HA-100B, PR-101		MT-307, HA-100B		PUNTO DE INTERCONEXION
PP1		H.A.V. - 800 - 40'				MT-316, 2HA-100B, PR-208, PR-101, P3B-110, EQ-MT		
PP2		H.A.V. - 800 - 40'				MT-301, PR-101, P3B-110, TR-305		
PP3		H.A.V. - 800 - 40'				MT-307, HA-100, PR-101, P3B-110, TR-306		

SELECCION DE TRANSFORMADOR PARA POZOS

CARGA TOTAL:
MOTOR 93.0 KVA NOMINAL
CARGA TOTAL = CARGA DEL TRANSFORMADOR
CARGA DEL TRANSF. = CARGA TOTAL POR EL FACTOR DE DEMANDA.
CARGA DEL TRANSF. = 93.0 x 100%
CARGA DEL TRANSF. = 93.0 x 1
CARGA DEL TRANSF. = 93.0 KVA
SELECCIONAMOS UN BANCO DE TRANSFORMADORES DE 3 x 50 KVA

CAIDA DE TENSION EN LINEA ELECTRICA SECUNDARIA POZO

$K = 12$ POR ESTAR CONDUCTOR CARGADO UN 50%
 $I =$ CORRIENTE DE CONSUMO DE LOS MOTORES
A PLENA CARGA EN AMPERES
 $L =$ LONGITUD EN METROS
 $CM =$ SECCION TRANSVERSAL DEL CONDUCTOR THW # 2/0 (EN CIRCULAR MILLS)

$\Delta V = \frac{2 K I L \cdot 3.28}{CM}$

$\Delta V = \frac{2 \times 12 \times 93 \times 20 \times 3.28}{133.100}$

$\Delta V = 1.135 V$

$\%R = \frac{\Delta V}{V.L.} \times 100$

$\%R = \frac{0.81}{480} \times 100 = 0.23\% < 3.00\%$

SIMBOLOGIA	LEYENDA ELECTRICA
●	POSTE EXISTENTE
○	POSTE PROPUESTO
— — — — —	LINEAS TRIFASICAS EXISTENTES
— — — — —	LINEAS TRIFASICAS PROPUESTAS
— — — — —	BANCO DE TRANSFORMADORES EXISTENTE
— — — — —	BANCO DE TRANSFORMADORES PROPUESTO
— — — — —	VIENTO DE POSTE A POSTE PROPUESTO
— — — — —	VIENTO DE POSTE A TIERRA EXISTENTE
— — — — —	PUESTA A TIERRA PROPUESTA
— — — — —	LAMPARA LED TIPO COBRA
— — — — —	PARARRAYO 9 KV PROPUESTO
— — — — —	CUT - OUT - 100 AMP. 15KV PROPUESTO
— — — — —	ARRANCADOR PROPUESTO

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

TRANSFORMADOR
POTENCIA: 150 (3 x 50) KVA
VOLTAJE: 7.2 KV
TENSION DE IMPULSO DE RAYO (BIL): 95KV/30KV
TENSION A FRECUENCIA INDUSTRIAL EN SECO 1 MIN.: 35KV/10KV
TENSION A FRECUENCIA INDUSTRIALBAJO LLUVIA 10 SEG.: 30KV/6KV

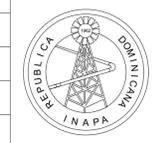
CONDUCTORES
CALIBRE AAAC # 2/0
KCM: 105.6 (133100 CM)
DIAMETRO: 11.35 MM
SECCION: 78.77 MM2
PESO/LONG.: 216.09 KG/KM
TENSION MECANICA: 24.01 KN
RESISTENCIA AC 50 °C: 0.5562 OHNM/KM
REACTANCIA 1 PIE 50 °C: 0.3980 OHNM/KM
FACTOR DE ESPACIAMIENTO: 0.1162 OHNM/KM

APARTARRAYOS
VOLTAJE DE RED: 7.2 KV
TENSION NOMINAL 9 KV
CORRIENTE DE DESCARGA: 10 KA

SECCIONADOR
TENSION NOMINAL: 7.2 KV
CORRIENTE NOMINAL: 200 AMPS.
CAPACIDAD INTERRUPTIVA: 10.00 KA
NIVEL BASICO DE IMPULSO (BIL): 95.0 KV

NOTAS:
1- SALVO INDICACION CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTAN EN EL SISTEMA METRICO DECIMAL.
2- ACOTAMIENTO TOPOGRAFICO SERA EN: m(smm)

REVISION	FECHA REVISION	OBJETO REVISION
0	28/01/2021	PLANO PARA REVISION
1	23/03/2021	PLANO PARA CONSTRUCCION



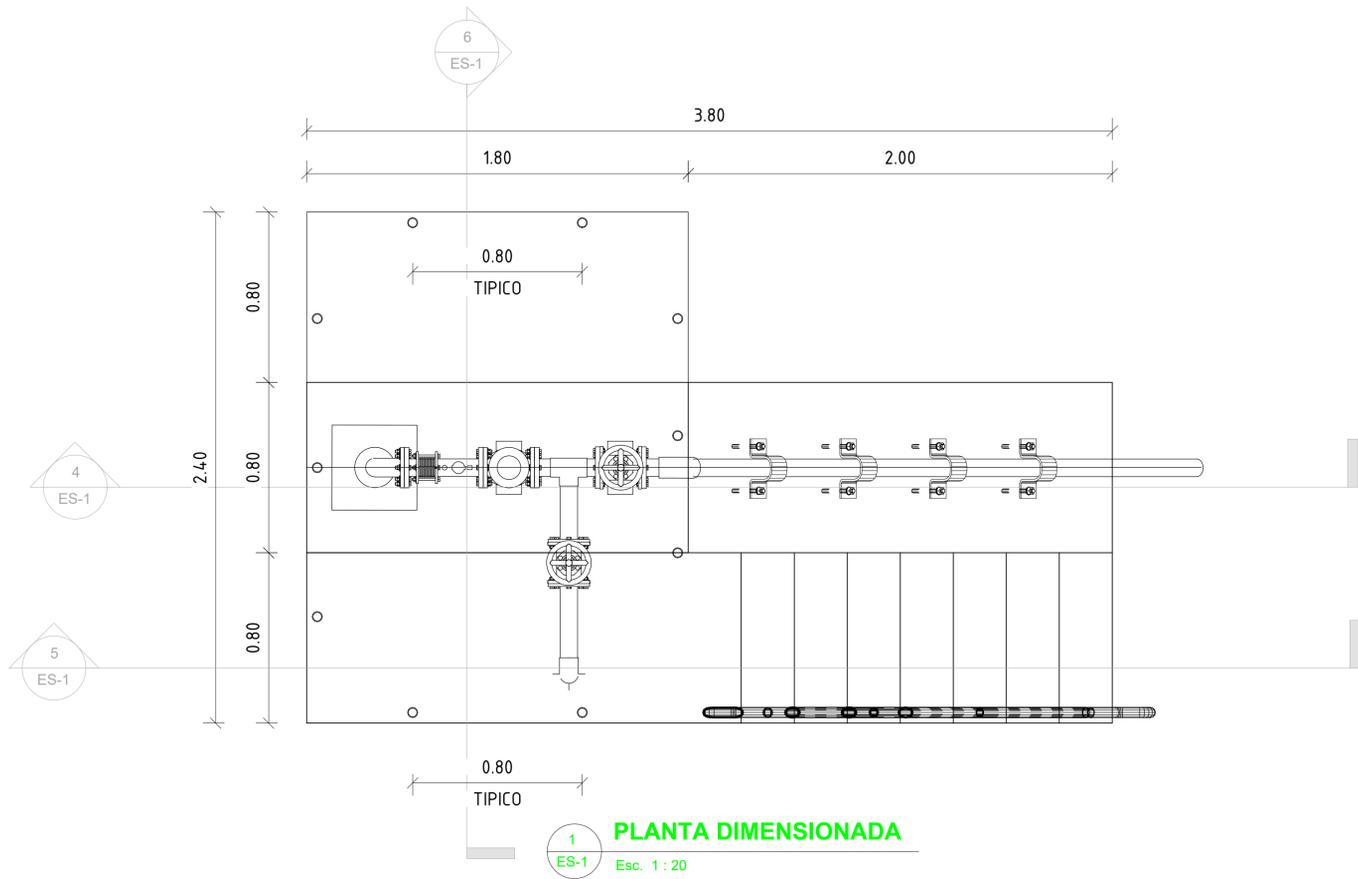
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCION DE INGENIERIA

DISEÑO:	DIBUJO:
División Diseño Estructural	Ing. Julio Pelegrin
REVISION:	REVISION:
Ing. Julio Pelegrin	Arq. Shirley Josefina Marciano
VISTO:	VISTO:
Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

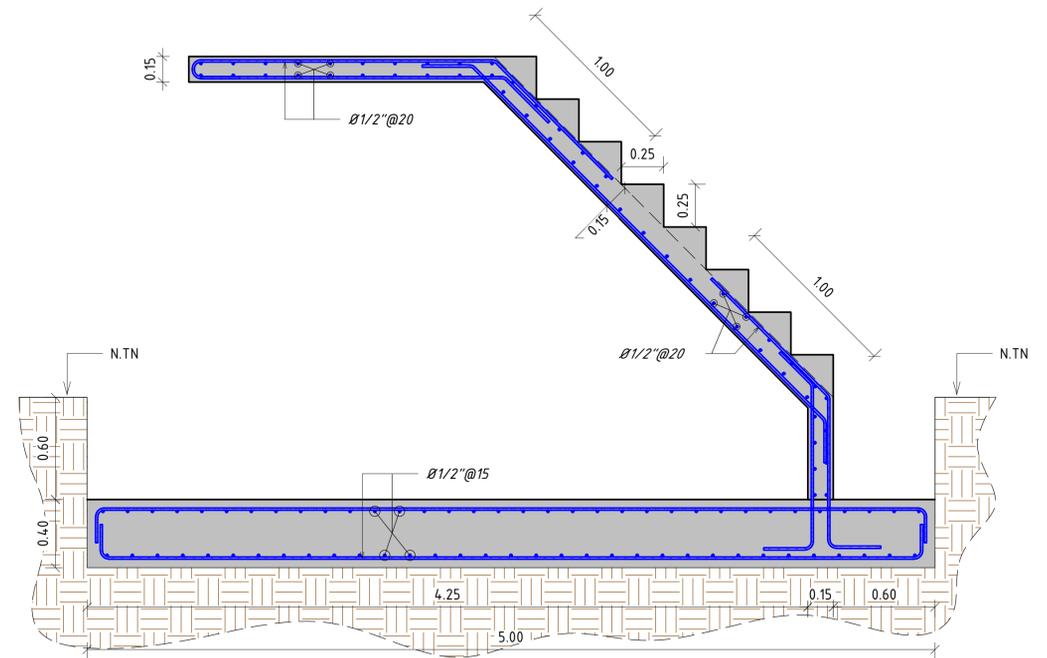
MEDIA TENSION

CONSTRUCCION CAMPO DE POZOS Y LINEA DE IMPULSION
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
(BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
PROVINCIA: BARAHONA

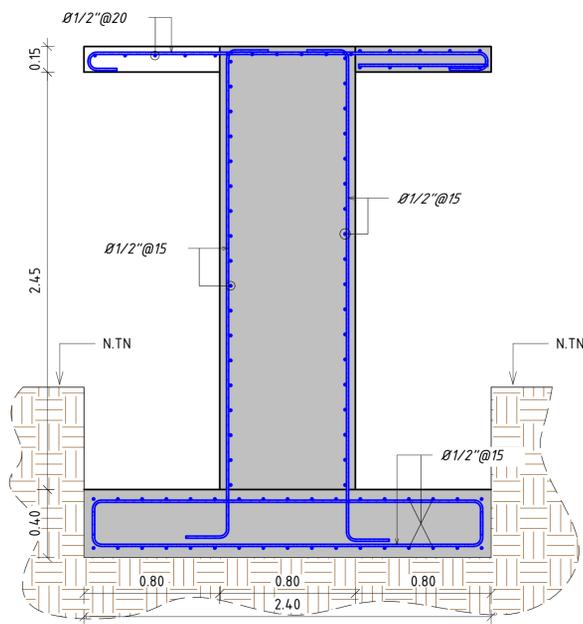
ESCALA
INDICADA
No. PLANO
ZAB-P203



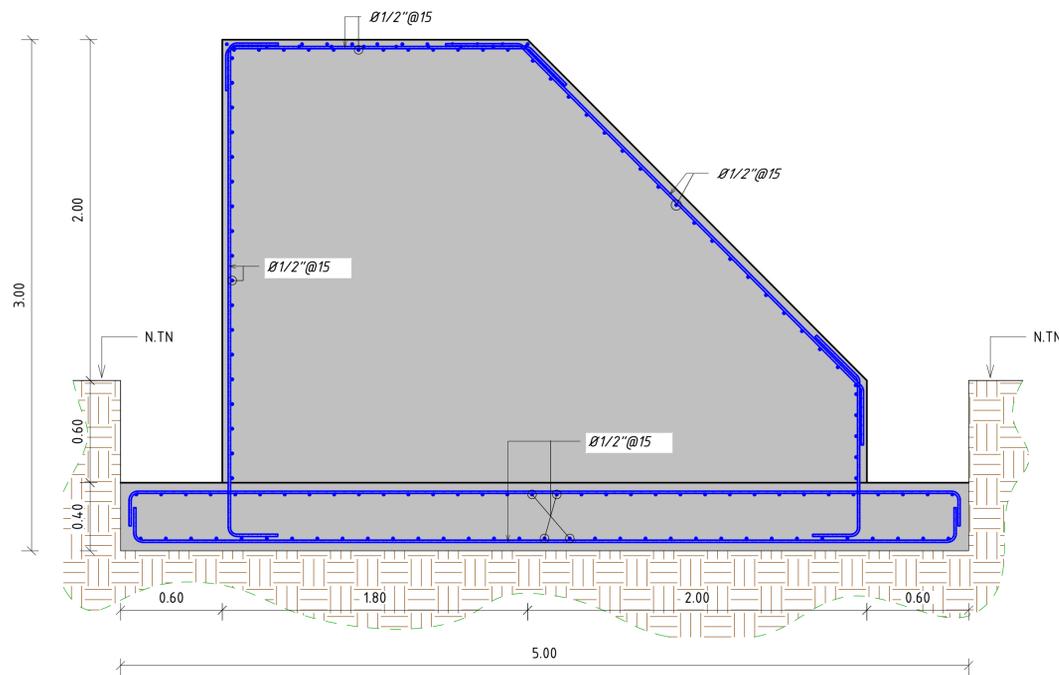
1 PLANTA DIMENSIONADA
ES-1 Esc. 1 : 20



3 SECCION "2-2"
ES-1 Esc. 1 : 20

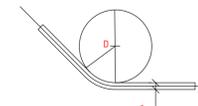


4 SECCION "3-3"
ES-1 Esc. 1 : 20



2 SECCION "1-1"
ES-1 Esc. 1 : 20

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



5 DIAMETRO MINIMO
ES-1 Esc. 1 : 75

DETALLE DE GANCHO 180°
(Solo para Losas)



DETALLE DE GANCHO 90°



	a	b	c
3/8"	6.5	12	7.5
1/2"	6.5	15	8
3/4"	8	23	12
1"	10	30	15

DETALLE DE GANCHO 135°
(Solo estribo)



6 GANCHOS
ES-1 Esc. 1 : 75

OBSERVACIONES:
Entiéndase por recubrimiento la distancia entre la superficie del hormigón y la barra más próxima.
En cualquier caso no especificado el recubrimiento deberá ser, por lo menos, igual al diámetro de la barra.

	1	2	3
A LOSAS - MUROS - PAREDES - NERVIOS	2 cm	5 cm	7.5 cm
B VIGAS - COLUMNAS - PILARES	4 cm	6 cm	7.5 cm
C CIMIENTOS - FUNDACIONES	-	6 cm	7.5 cm
D PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.5 cm

7 RECUBRIMIENTOS DE BARRAS
ES-1 Esc. 1 : 75

	f'c	fy
LOSAS	3	60
MUROS H.A.	3	60
ZAPATAS	3	60
TUBOS BARANDA	-	A36
ELECTRODOS	-	E70XX

OBS.1

- GRADO 3 = 210 Kg/cm²
- GRADO 36 = 2520 Kg/cm²
- GRADO 60 = 4200 Kg/cm²
- GRADO 70 = 4900 Kg/cm²

NOTA: SE DEBERÁ APLICAR PINTURA ANTI-CORROSIVA A TODOS LOS TUBOS

8 ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
ES-1 Esc. 1 : 75

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

UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	08/02/2022	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División Diseño Estructural

REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrín

VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco
Encargado Depto. Técnico

DIBUJO: M.M.

REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano

VISTO: Ing. Roberto Mieses Francisco
Encargado Depto. Técnico

APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle
Director de Ingeniería

SOPORTE DE BOMBA EN POZO

CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
(BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
PROVINCIA: BARAHONA

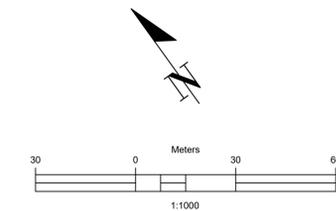
ESCALA

INDICADA

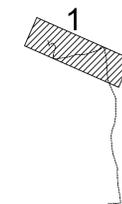
No. PLANO

ZAB-P204

ORIENTACIÓN



MONITOR



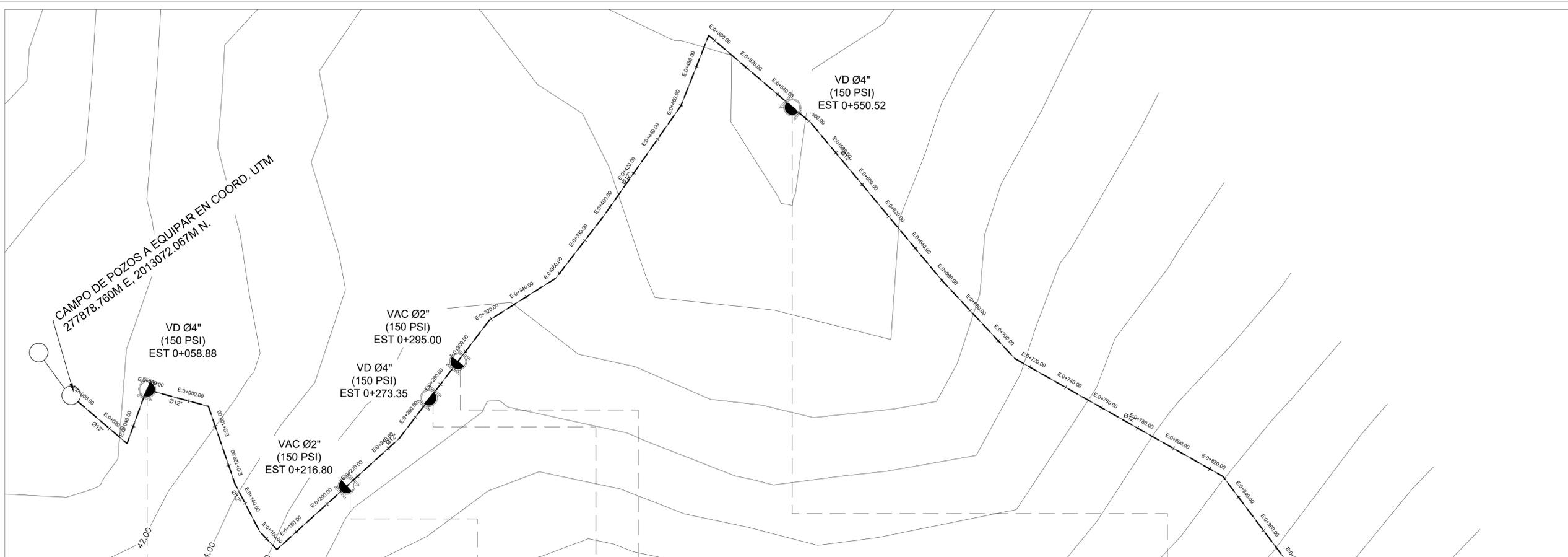
CÁLCULOS HIDRÁULICOS

DATOS HIDRÁULICOS TRAMO NO.1 06" (SCH-40)	
Qdis = Qb =	31.54 lps
Longitud (L) =	60.00 m
Diámetro (D) =	6" ACERO (SCH-40)
Coefficiente (C) =	110
Pérdidas por kilómetro (Hf) =	30.617 m/km
Pérdidas totales (Hf) =	1.83 m
Velocidad (V) =	1.226 m/s
TDH (T.D.H.) =	129.17 m
Nivel Dinámico del Pozo (N.D.) =	31.1 Pies
Nivel Gradiente Hidráulico salida Bomba (Gh) =	159.8 m
Nivel Gradiente Hidráulico al llegar al Depósito (Gh) =	155 m

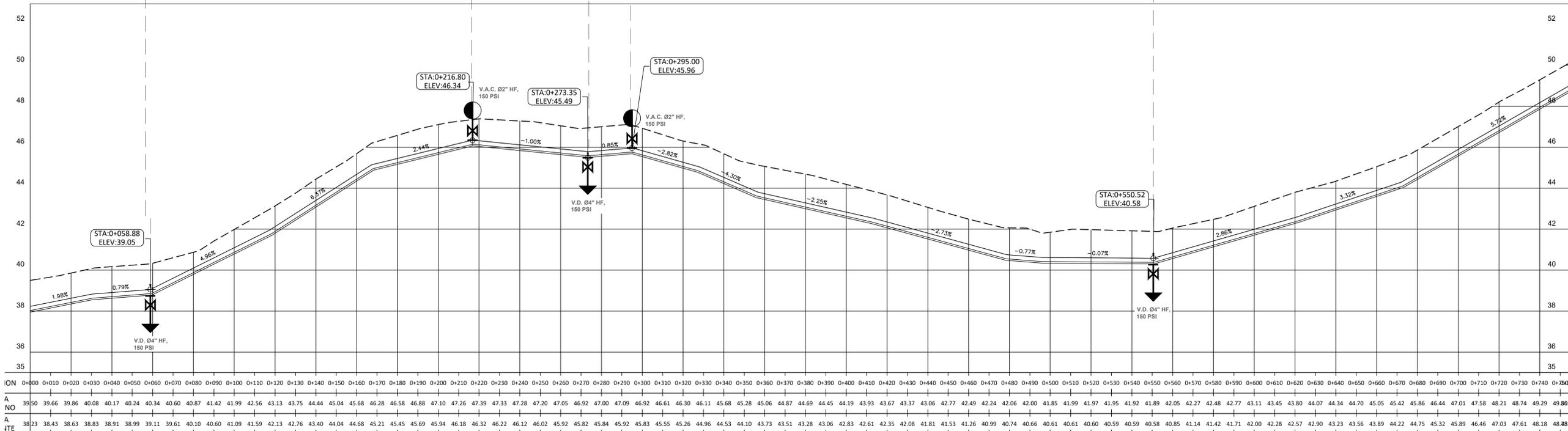
DATOS HIDRÁULICOS TRAMO NO.2 012" (SCH-40)	
Qdis = Qb =	26.5 lps
Longitud (L) =	1.600.00 m
Diámetro (D) =	12" ACERO (SCH-40)
Coefficiente (C) =	110
Pérdidas por kilómetro (Hf) =	0.756 m/km
Pérdidas totales (Hf) =	1.21 m
Velocidad (V) =	0.363 m/s
TDH (T.D.H.) =	125.61 m
Nivel Dinámico del Pozo (N.D.) =	21.8 Pies
Nivel Gradiente Hidráulico salida Bomba (Gh) =	159.76 m
Nivel Gradiente Hidráulico al llegar al Depósito (Gh) =	155 m

NOTAS DE DISEÑO

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA. LAS COTAS DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTAN EN MSNM.
- LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.
- 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 (EPÓXIDO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; MÁS DOS(2) CAPAS TIPO EPÓXIDO 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.
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 CAPA DE 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 A C-203.

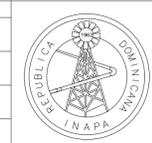


PERFIL
ESC. HORIZONTAL: 1:750
ESC. VERTICAL: 1:75



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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
1	23-03-2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



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

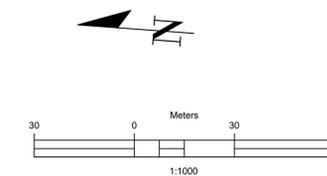
DISEÑO: Ing. Marín M. Dominguez	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

LINEA DE IMPULSIÓN
E 0+000.00 - E 0+860.00

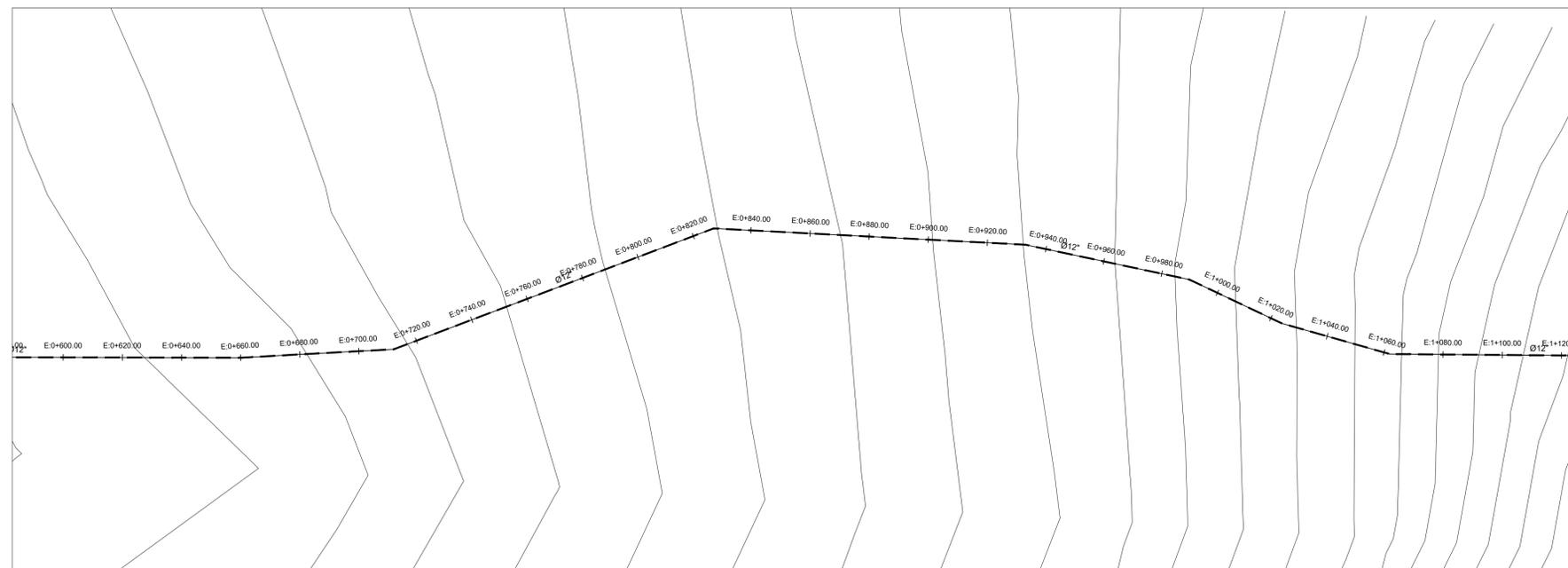
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ACUEDUCTO
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
(BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
PROVINCIA: BARAHONA

ESCALA
1:1000
No. PLANO
ZAB - LI01

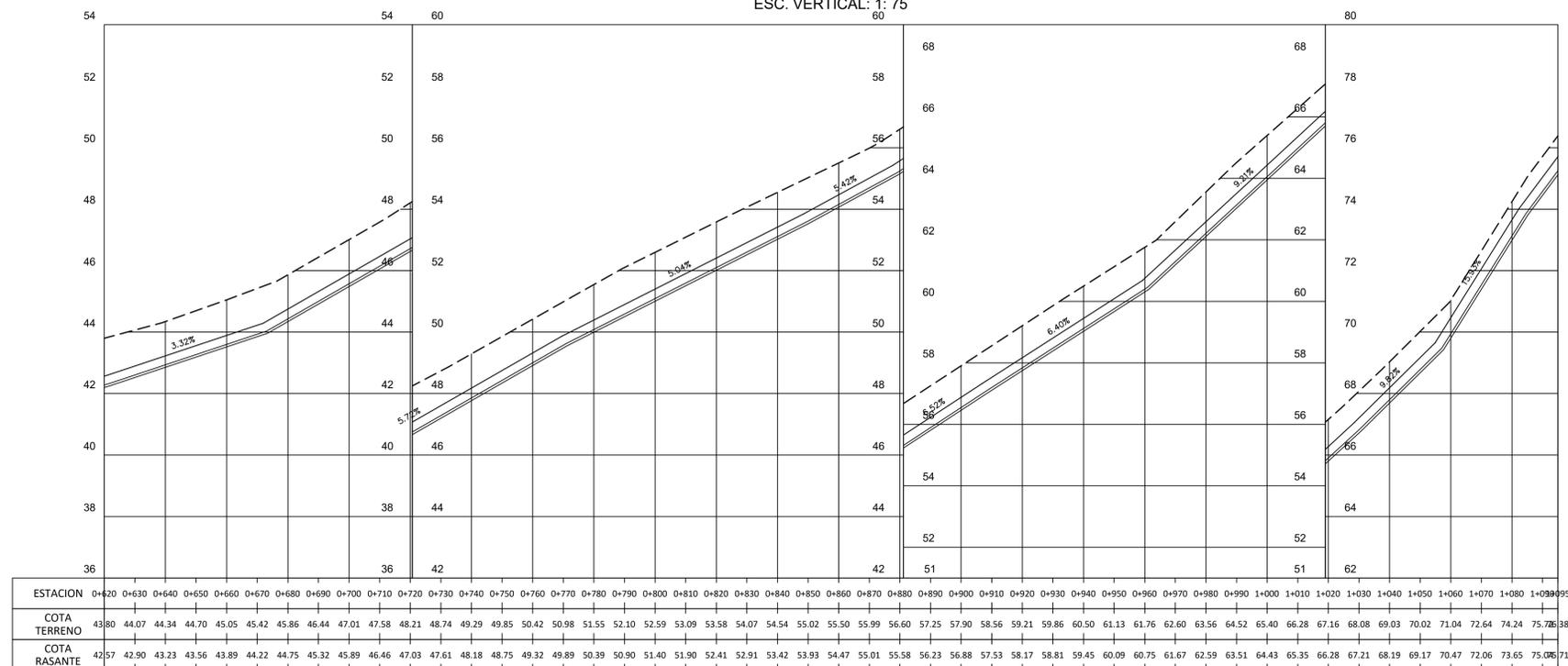
ORIENTACIÓN



MONITOR



PERFIL EJE DE LA LINEA DE IMPULSION
 ESC. HORIZONTAL: 1:750
 ESC. VERTICAL: 1:75



CÁLCULOS HIDRÁULICOS

DATOS HIDRÁULICOS TRAMO NO.1 Ø6" (SCH-40)	
QDs = Qb =	31.54 lps
Longitud (L) =	60.00 m
Diametro (D) =	12" ACERO (SCH-40)
Coefficiente (C) =	110
Pérdidas por fricción (PF) =	30.517 m/Km
Pérdidas totales (HT) =	1.831 m
Velocidad (V) =	1.729 m/s
TDM (Tdb) =	129.17 m
Nivel Dinámico del Pozo (N.D.) =	31.1 Pies
Nivel Gradiente Hidráulico salida Bomba (GH) =	159.8 m
Nivel Gradiente Hidráulico al llegar al Depósito (GH) =	156 m

DATOS HIDRÁULICOS TRAMO NO.2 Ø12" (SCH-40)	
QDs = Qb =	26.5 lps
Longitud (L) =	1.600.00 m
Diametro (D) =	12" ACERO (SCH-40)
Coefficiente (C) =	110
Pérdidas por fricción (PF) =	0.756 m/Km
Pérdidas totales (HT) =	1.21 m
Velocidad (V) =	0.963 m/s
TDM (Tdb) =	122.61 m
Nivel Dinámico del Pozo (N.D.) =	21.8 Pies
Nivel Gradiente Hidráulico salida Bomba (GH) =	159.78 m
Nivel Gradiente Hidráulico al llegar al Depósito (GH) =	156 m

NOTAS DE DISEÑO

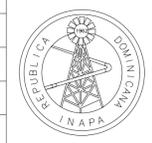
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA. LAS COTAS DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTAN EN MSNM.
- LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.
- PROTECCIÓN DE TUBERÍA DE ACERO
 LIMPIEZA
 LA SOLDADURA DEBE LIMPIARSE CUIDADOSAMENTE, REMOVIÉNDOSE TODA LA ESCORIA.
 PINTURA INTERIOR
 EN EL INTERIOR DEL TUBO DEBE APLICARSE UNA CAPA DE PRIMARIO 100% ORGÁNICO DE ZINC (EPÓXIDO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR. MÁS DOS(2) CAPAS TIPO EPÓXIDO 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.
 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 QUEDA 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.

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ACUEDUCTO
 ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
 (BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
 PROVINCIA: BARAHONA

ESCALA: 1:1000
 No. PLANO: ZAB - LI02

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
1	28-01-2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



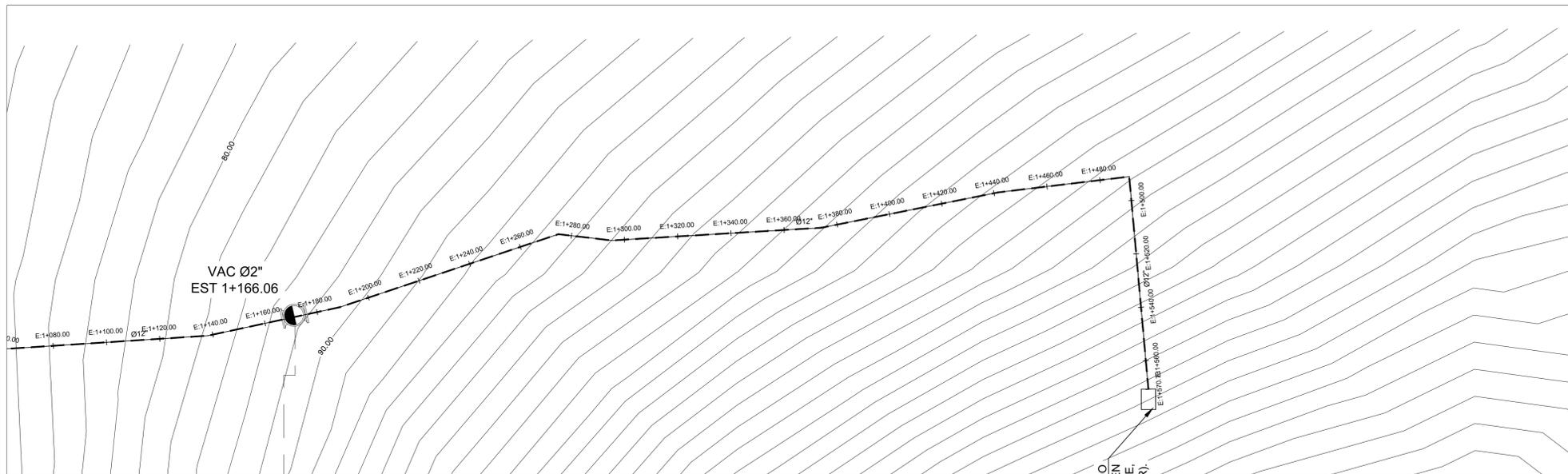
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Mariné M. Dominguez
 REVISIÓN: Ing. Ruben Montero
 VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos

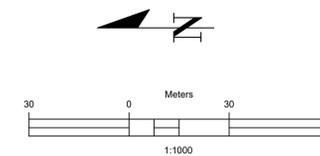
DIBUJO: División Dibujo
 REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marciano
 VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico

APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle
 Director de Ingeniería

LINEA DE IMPULSION
 E 1+600.00 - E 1+120.00



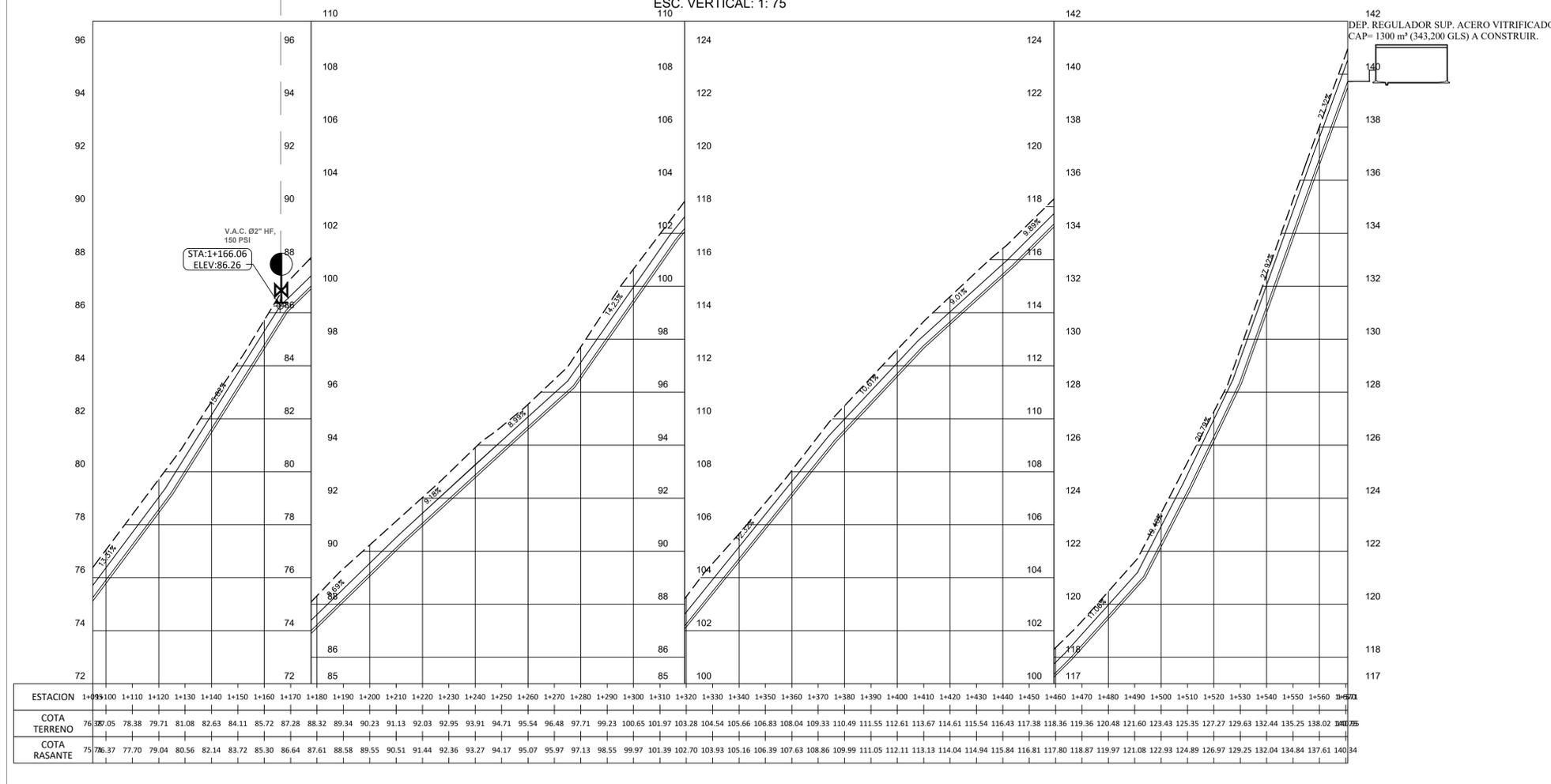
ORIENTACIÓN



MONITOR



PERFIL EJE DE LA LÍNEA DE IMPULSION
ESC. HORIZONTAL: 1:750
ESC. VERTICAL: 1:75



CÁLCULOS HIDRÁULICOS

DATOS HIDRÁULICOS TRAMO NO. 1 Ø6" (SCH-40)	
QDs + Qb =	31.54 lps
Longitud (L) =	60.00 m
Diametro (D) =	6" ACERO (SCH-40)
Coefficiente (C) =	110
Pérdidas por kilometro (PP) =	30.517 m/Km
Pérdidas totales (HT) =	1.83 m
Velocidad (V) =	1.729 m/s
TDM (Tdh) =	120.17 m
Nivel Dinámico del Pozo (N.D) =	31.1 Pies
Nivel Gradiente Hidráulico salida Bomba (GH) =	159.8 m
Nivel Gradiente Hidráulico al llegar al Depósito (Gh) =	155 m

DATOS HIDRÁULICOS TRAMO NO. 2 Ø12" (SCH-40)	
QDs + Qb =	26.5 lps
Longitud (L) =	1.600.00 m
Diametro (D) =	12" ACERO (SCH-40)
Coefficiente (C) =	110
Pérdidas por kilometro (PP) =	0.796 m/Km
Pérdidas totales (HT) =	1.21 m
Velocidad (V) =	0.363 m/s
TDM (Tdh) =	325.81 m
Nivel Dinámico del Pozo (N.D) =	21.8 Pies
Nivel Gradiente Hidráulico salida Bomba (GH) =	159.78 m
Nivel Gradiente Hidráulico al llegar al Depósito (Gh) =	155 m

NOTAS DE DISEÑO

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METRO, SALVO INDICACION CONTRARIA, LAS COTAS DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ESTAN EN MSNM.
 - LAS TUBERÍAS EN PVC SE COLOCARÁN CON JUNTAS DE GOMAS.
 - PROTECCIÓN DE TUBERÍA DE ACERO
- LIMPIEZA**
- 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 (EPÓXIDO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; MÁS DOS(2) CAPAS TIPO EPÓXIDO 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.
- 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 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.
- 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 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 EN: m(snm)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
1	28-01-2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



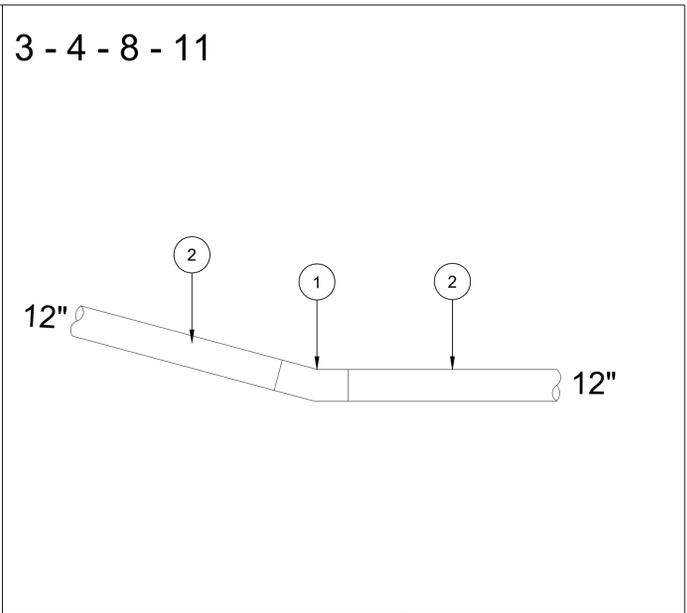
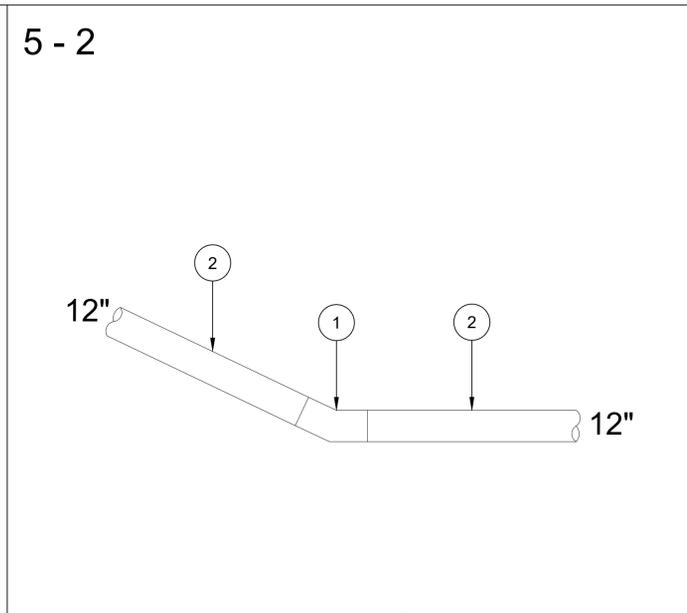
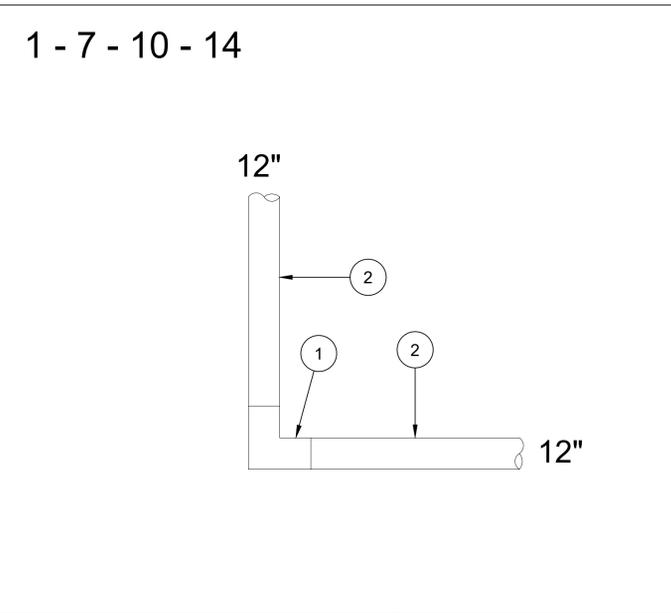
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Maríné M. Dominguez	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

LÍNEA DE IMPULSIÓN
 E 1+080.00 - E 1+570.73

CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
 ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
 (BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
 PROVINCIA: BARAHONA

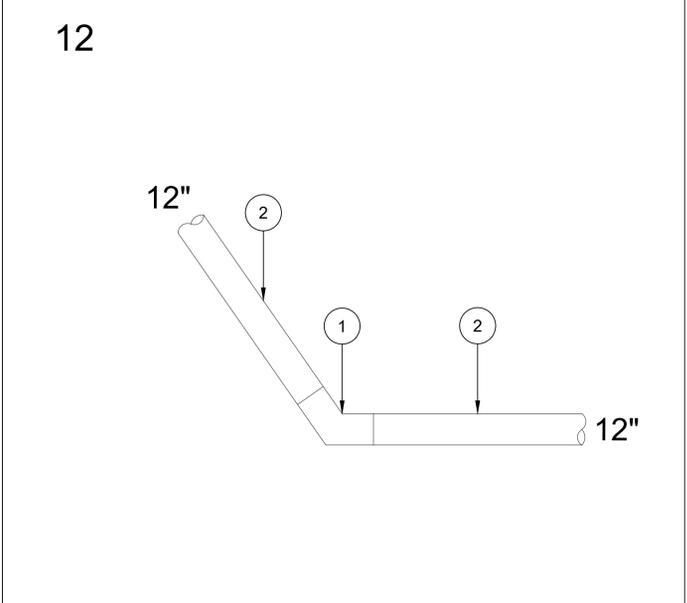
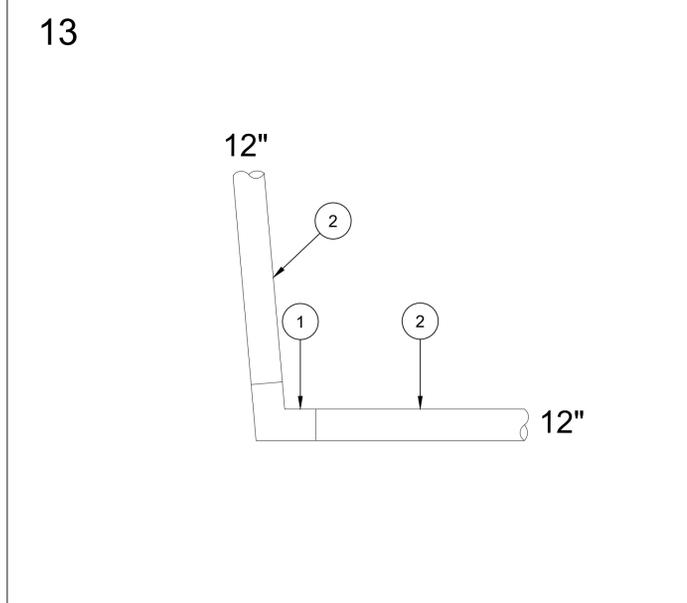
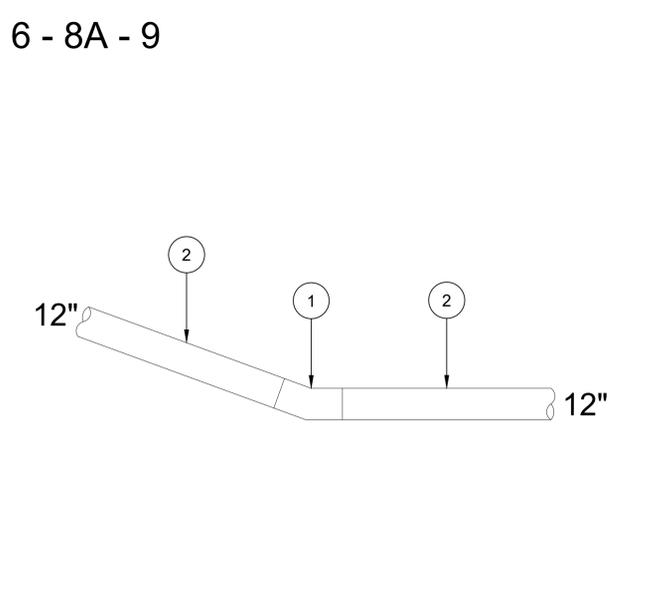
ESCALA
1:1000
No. PLANO
ZAB - LI03



ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	12"x90°	CODO	1
	2	ACERO	12"	TUBO	2

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	12"x25°	CODO	1
	2	ACERO	12"	TUBO	2

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	12"x12°	CODO	1
	2	ACERO	12"	TUBO	2



ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	12"x20°	CODO	1
	2	ACERO	12"	TUBO	2

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	12"x85°	CODO	1
	2	ACERO	12"	TUBO	2

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
	1	ACERO	12"x55°	CODO	1
	2	ACERO	12"	TUBO	2

PROTECCIÓN DE TUBERÍAS

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

PINTURA 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 (EPÓXICO) DE 65 MICRAS DE ESPESOR; UNA CAPA DE EPÓXICO 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.

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

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).

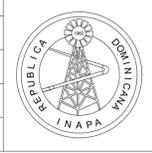
NO SERÁ NECESARIO PINTAR EXTERIORMENTE LOS TRAMOS DE TUBERÍA QUE QUEDARAN COMPLETAMENTE EMBEBIDOS EN EL CONCRETO. SIN EMBARGO DEBERÁ LIMPIARSE LA SUPERFICIE EXTERIOR HASTA QUE QUEDE LIBRE DE GRASA Y POLVO ANTES DE COLAR EL CONCRETO.

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 TOPOGRAFICO SERÁ: m (snmm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
1	28-01-2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



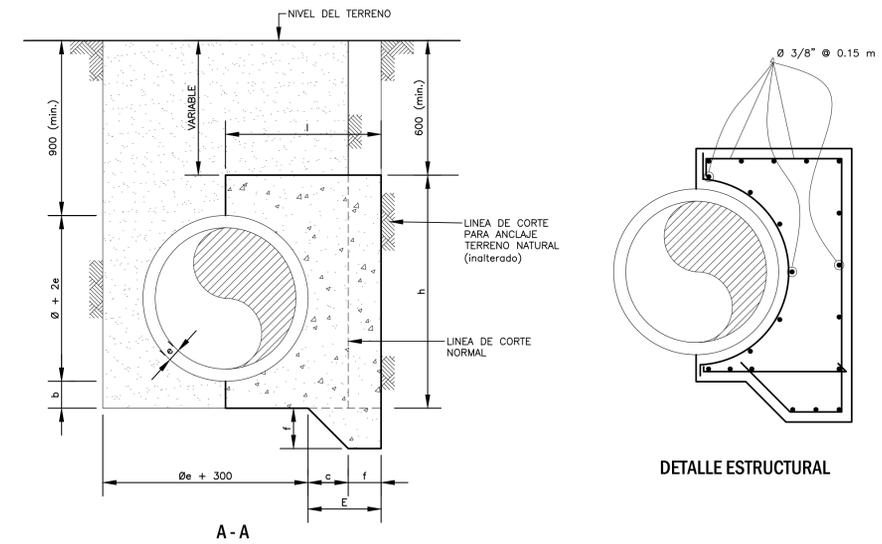
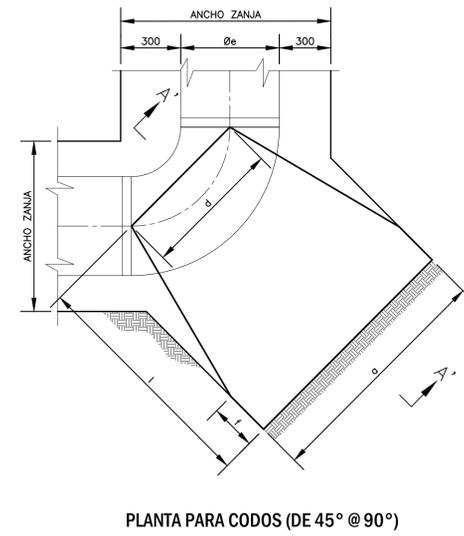
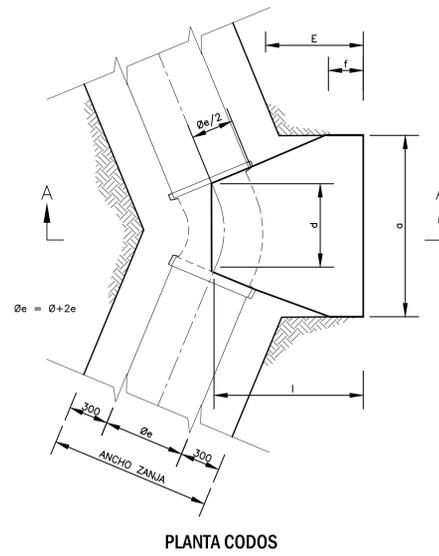
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Mariné M. Dominguez	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

DETALLES PIEZAS ESPECIALES
 LÍNEA DE IMPULSIÓN

CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN	ESCALA N/I
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA (BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)	No. PLANO ZAB - L104
PROVINCIA: BARAHONA	

BLOQUES DE ANCLAJES HORIZONTALES APOYADOS



NOTAS:

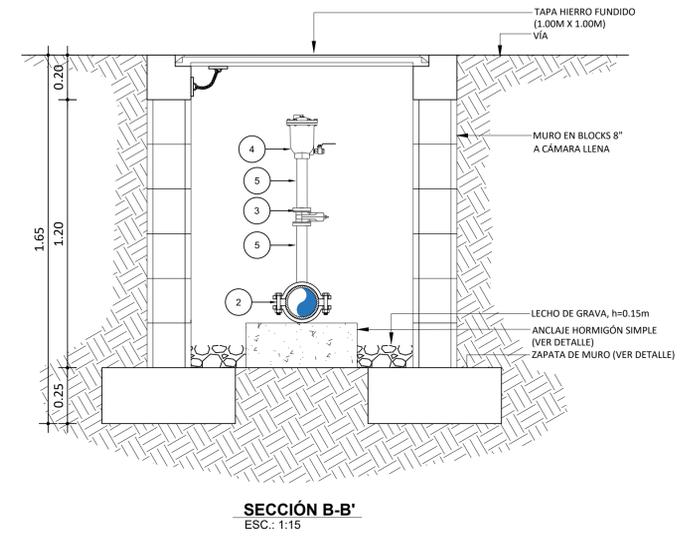
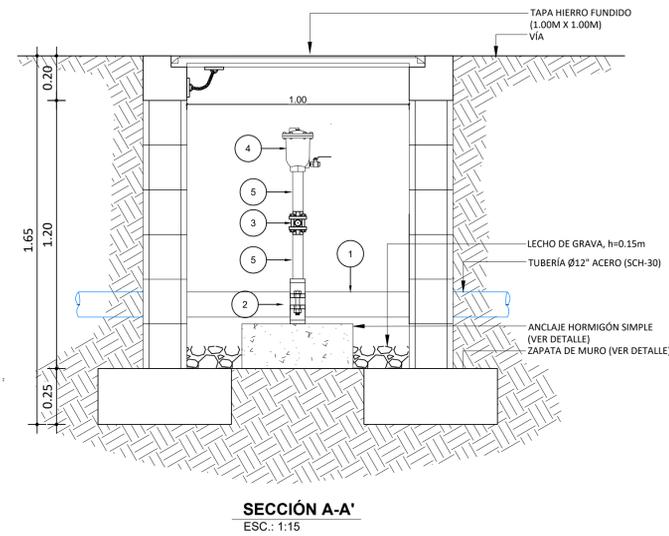
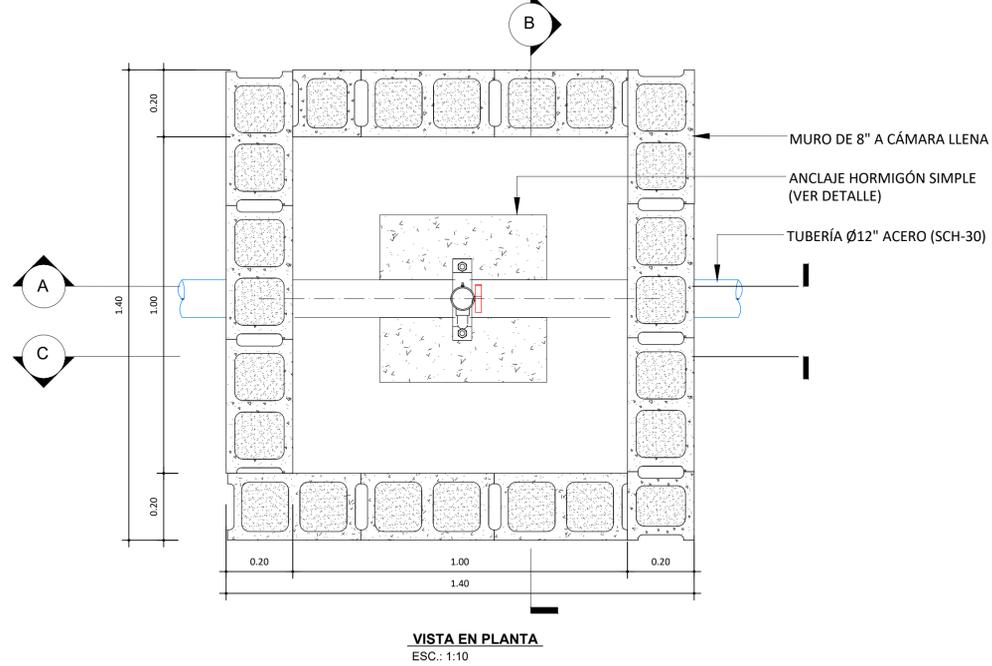
1. La Supervisión aprobará en campo la adecuación y ubicación de los bloques.
2. Resistencia a la compresión a los 28 días del concreto es de $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$
3. La superficie de concreto sin formaleta debe tener un acabado con plana de madera.
4. Superficie sin material suelto, compactado 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.

PIEZA	Curva	Ø		Presion	DIMENSIONES					Vol
		Pulg.	mm		a	d	l	f	h	
Codo 12" x 15°	15.00	12.00	305 mm	190.00 m.c.a	1.05 m	0.40 m	0.80 m	0.00 m	0.80 m	0.45 m ³
Codo 12" x 20°	20.00	12.00	305 mm	190.00 m.c.a	1.25 m	0.40 m	0.80 m	0.00 m	0.90 m	0.58 m ³
Codo 12" x 25°	25.00	12.00	305 mm	190.00 m.c.a	1.30 m	0.40 m	0.80 m	0.00 m	1.10 m	0.73 m ³
Codo 12" x 55°	55.00	12.00	305 mm	190.00 m.c.a	1.45 m	0.40 m	0.90 m	0.50 m	1.50 m	2.17 m ³
Codo 12" x 85°	85.00	12.00	305 mm	190.00 m.c.a	1.90 m	0.50 m	1.20 m	0.50 m	1.60 m	3.56 m ³
Codo 12" x 90°	90.00	12.00	305 mm	190.00 m.c.a	1.90 m	0.50 m	1.20 m	0.50 m	1.70 m	3.74 m ³

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

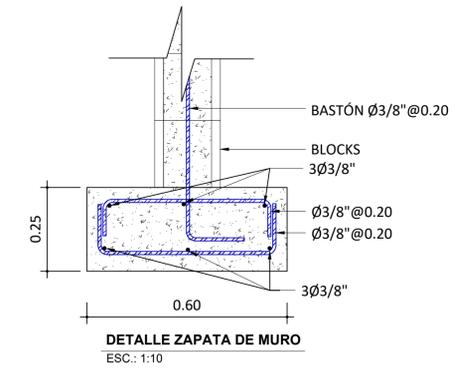
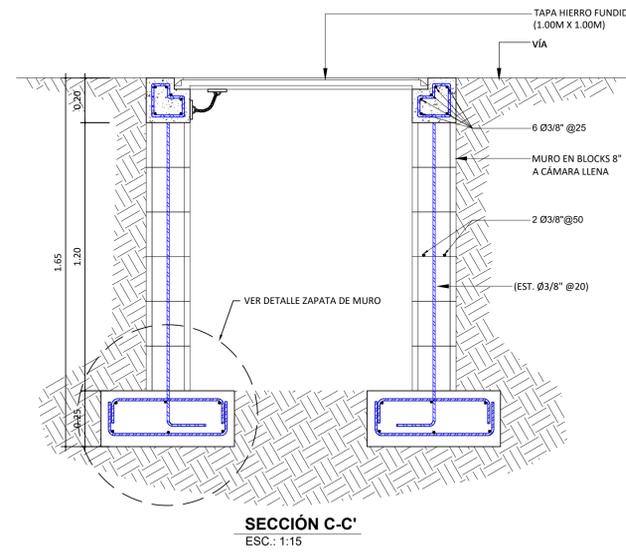
REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN	INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA		DISEÑO: DIVISION DE DISEÑO ESTRUCTURAL Ing. Reynaldo De León	DIBUJO: Ing. Reynaldo De León	DETALLES ESTRUCTURALES ANCLAJES LÍNEA DE IMPULSIÓN	CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA (BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL) PROVINCIA: BARAHONA	ESCALA N/I
1	28-01-2021	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN			REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrin	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano			No. PLANO
						VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos			VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
					APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería				

DETALLES ARQUITECTÓNICOS

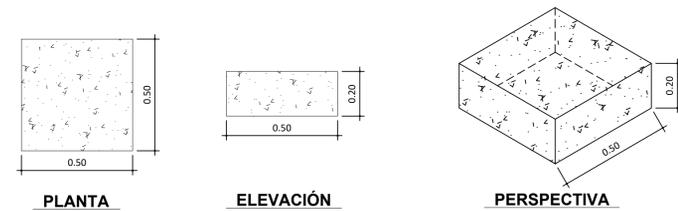
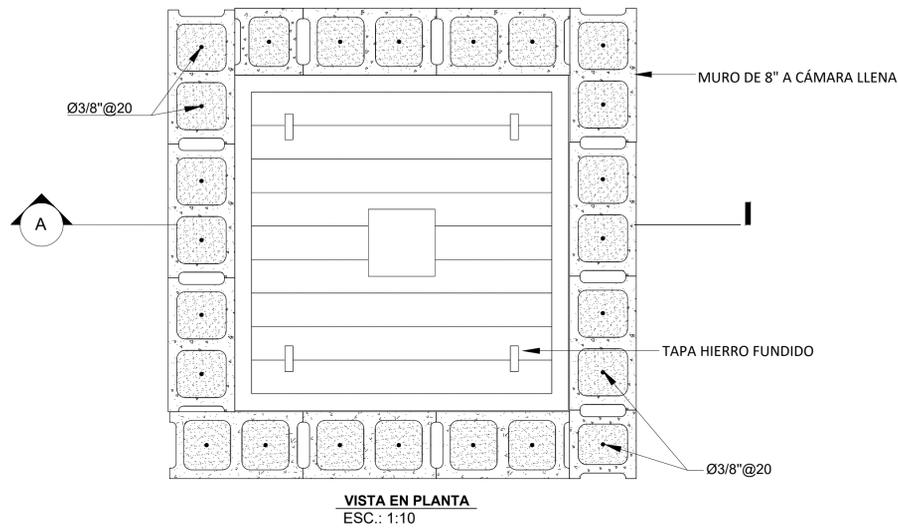


#	DESCRIPCIÓN
1	TUBO Ø12" ACERO (SCH-30), L=1.80 m
2	CLAMP Ø12" X 2" X 2" X 2"
3	VÁLVULA DE COMPUERTA, Ø2", HIERRO FUNDIDO, EXTREMOS ROSCADOS, (150 PSI).
4	VÁLVULA DE AIRE COMBINADA Ø2" HIERRO FUNDIDO (150 PSI), (CON REGISTRO).
5	NIPLE Ø12" X 2" ACERO, EN UN EXTREMO ROSCADO ASTM A-53 Y EN EL OTRO SOLDADO.

DETALLES ESTRUCTURALES



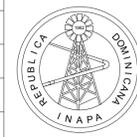
DETALLES ESTRUCTURALES



MATERIALES MUROS DE BLOQUES:
f_c BLOCKS = 70 Kg/cm²
f_c MORTERO = 120 Kg/cm² 1:3
f_c CAMARA BLOCKS = 180 Kg/cm²
f_c HORMIGON = 210 Kg/cm² a los 28 días.
f_y = 4,200 Kg/cm² (grado 60)

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
1	28-01-2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



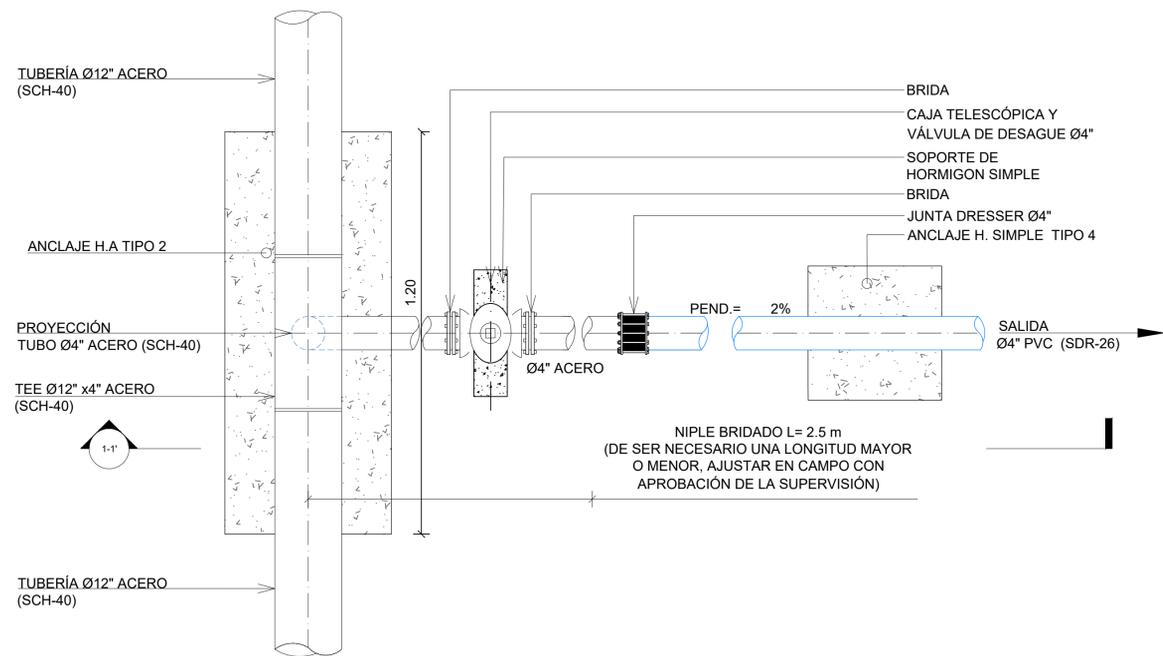
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Mariné M. Dominguez	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

DETALLES PARA INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE
COMBINADA Ø2" ACERO H.F. 150 PSI
(CON REGISTRO) PARA TUBERÍA DE Ø12"

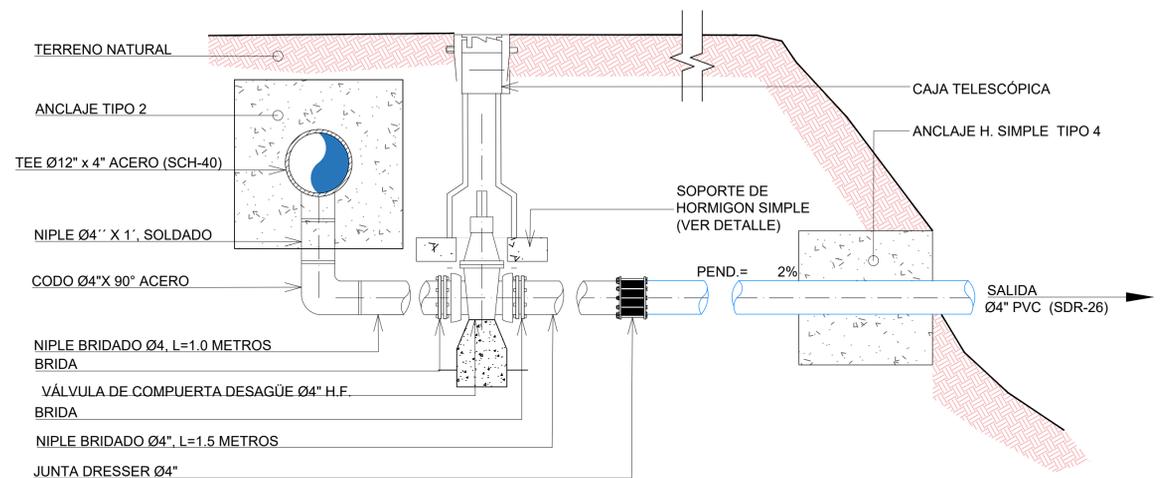
CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
(BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
PROVINCIA: BARAHONA

ESCALA
N/I
No. PLANO
ZAB - LI06



PLANTA VÁLVULA DE DESAGUE Ø4" UBICADA EN TRAMO TUBERÍA Ø12" ACERO

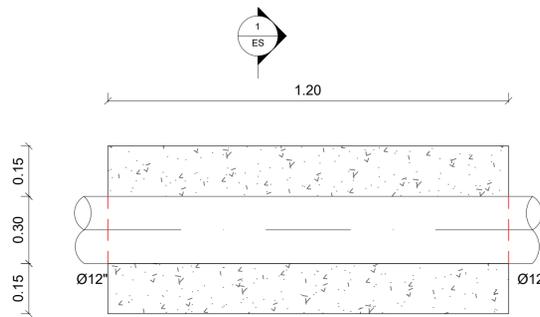
ES.: 1:10



SECCIÓN 1-1' VÁLVULA DE DESAGUE Ø4" UBICADA EN TRAMO TUBERÍA Ø12" ACERO

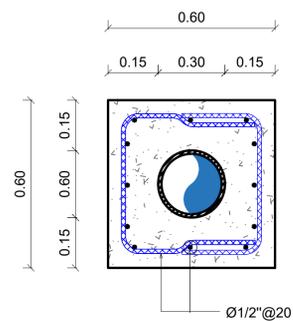
ES.: 1:10

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



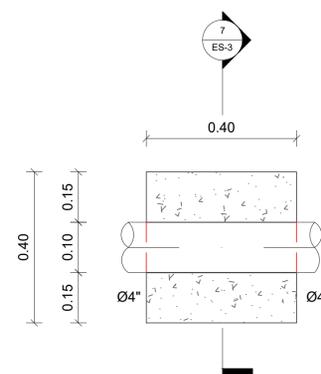
VISTA EN PLANTA TIPO 2

ES.: 1:10



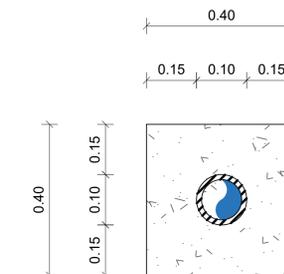
SECCIÓN A-A TIPO 2

ES.: 1:10



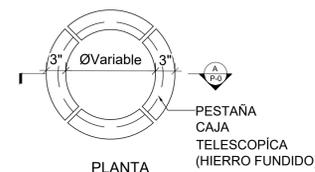
VISTA EN PLANTA TIPO 4

ES.: 1:10



SECCIÓN A-A TIPO 4

ES.: 1:10

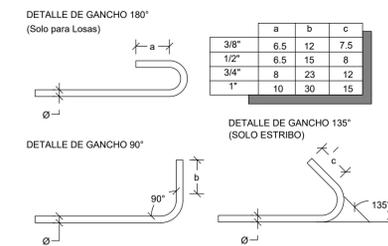


PLANTA



DETALLE CALZO HORMIGÓN SIMPLE

ES.: 1:10



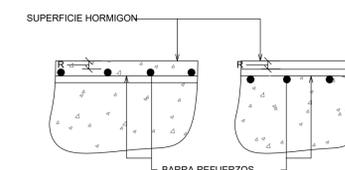
GANCHOS

ES.: N/E

	fc	fy
ANCLAJE EN H.A	210 Kg/cm²	4200 Kg/cm²

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

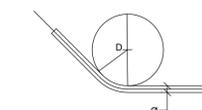
ES.: N/E



DETALLE "D1"

ES.: N/E

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

ES.: N/E

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.

	1	2	3
SUPERFICIES NO EXPUESTAS A AGUA O TIERRA	2 cm	5 cm	7.5 cm
SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	4 cm	6 cm	7.5 cm
HORMIGÓN VACIADO CONTRA ROCA Y/O RELLENO	-	6 cm	7.5 cm
A LOSAS - MUROS - PAREDES - NERVIOS	2 cm	5 cm	7.5 cm
B VIGAS - COLUMNAS - PILARES	4 cm	6 cm	7.5 cm
C CIMIENTOS - FUNDACIONES	-	6 cm	7.5 cm
D PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.5 cm

RECUBRIMIENTOS DE BARRAS

ES.: N/E

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
1	28-01-2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



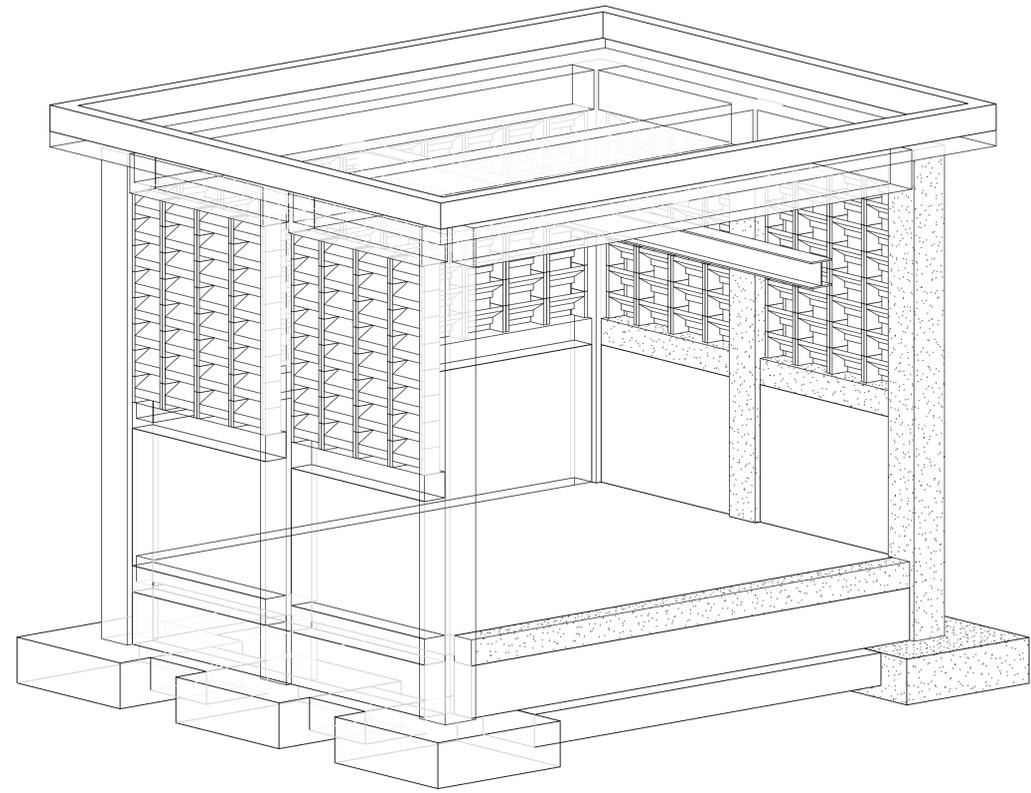
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Maríné M. Dominguez	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

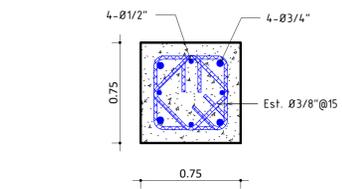
DETALLE DE VÁLVULA DE DESAGÜE Ø4"
PARA TUBERÍA DE Ø12" ACERO

CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
(BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
PROVINCIA: BARAHONA

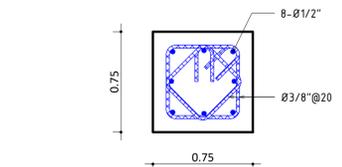
ESCALA
N/I
No. PLANO
ZAB - LI07



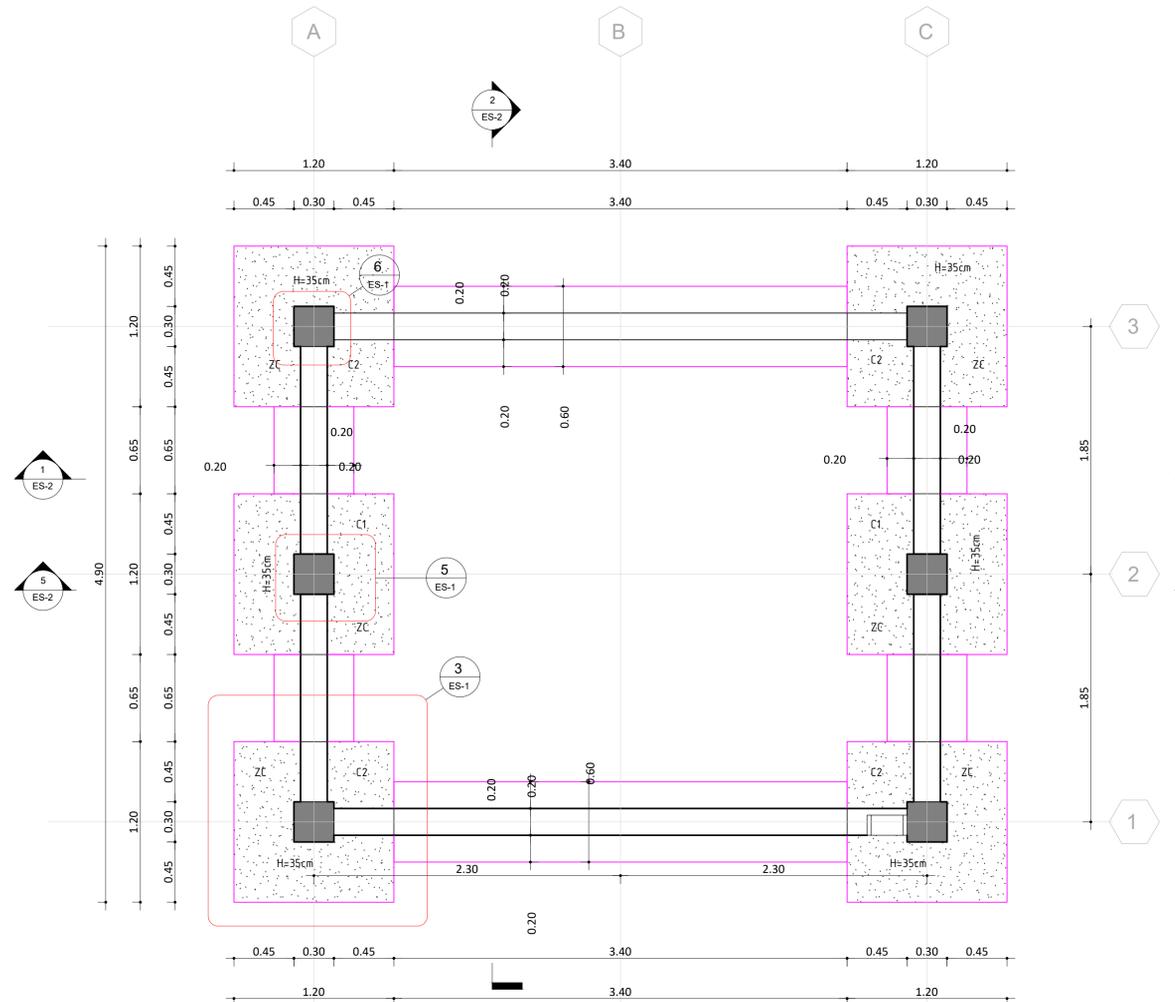
PERSPECTIVA
Esc.



DETALLE ARMADO -C1
Esc. 1 : 10



DETALLE ARMADO -C2
Esc. 1 : 10



PLANTA CIMIENTOS
Esc. 1 : 25

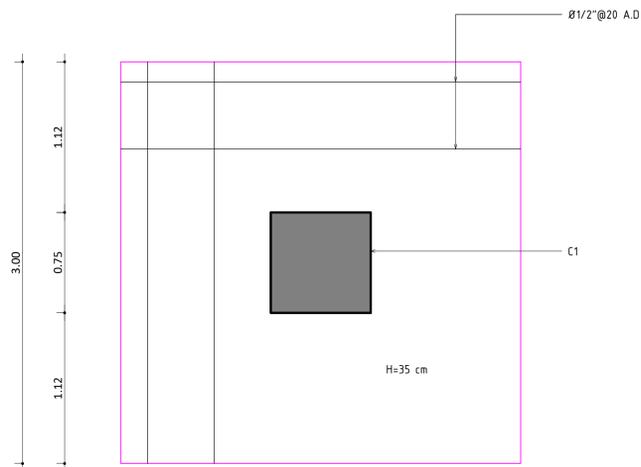
Tabla de Muros			
Tipo	Cantidad	Area	Volumen
M20	9	17.19 m ²	3.44 m ³
M-15	4	3.88 m ²	0.58 m ³

Tabla de Columnas H.A.		
Tipo	Cantidad	Volumen
C30X30	6	1.98 m ³

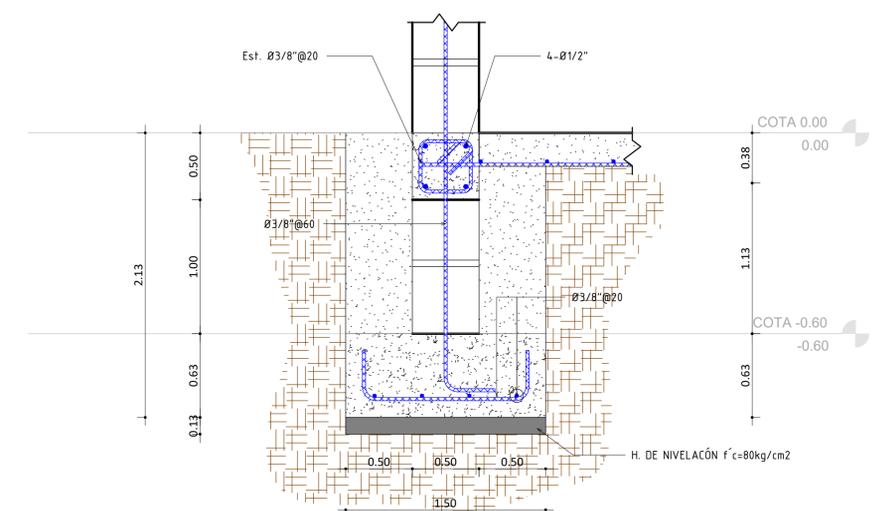
Tabla Losas de Techo		
Type	Area	Volumen
LT-12 cm	24.80 m ²	2.98 m ³

Tabla Losas de Fundacion			
Tipo	Cantidad	Area	Volumen
LF-15cm	1	15.36 m ²	2.30 m ³
ZC-1.20X1.20X0.35	6	8.64 m ²	3.02 m ³
ZM-0.25X0.60	4	5.64 m ²	1.41 m ³

Tabla de Vigas H.A.		
Tipo	Cantidad	Volumen
VA 20x20	9	1.01 m ³
VA 25x42	5	1.43 m ³
W8X31	1	0.03 m ³



DETALLE ARMADO ZC
Esc. 1 : 10



DETALLE ZM
Esc. 1 : 10

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
1	28-01-2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



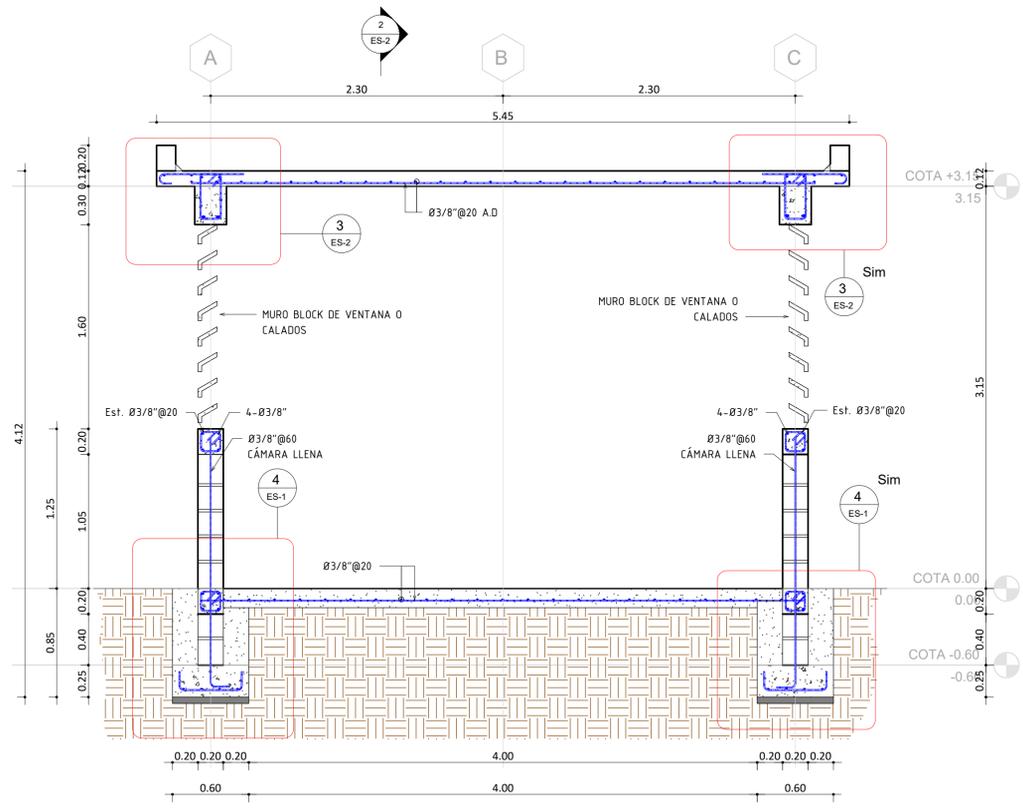
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: DIVISION DE DISEÑO ESTRUCTURAL REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrin VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	DIBUJO: Departamento Técnico REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

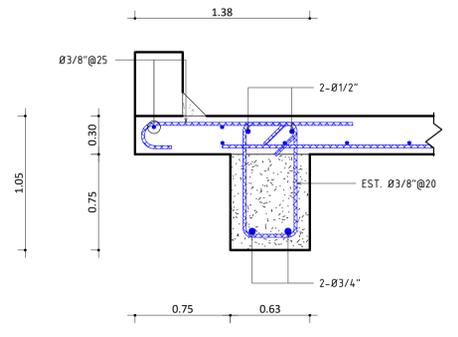
CASA DE CLORACION/DECLORACIÓN
PERSPECTIVAS

CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
(BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
PROVINCIA BARAHONA

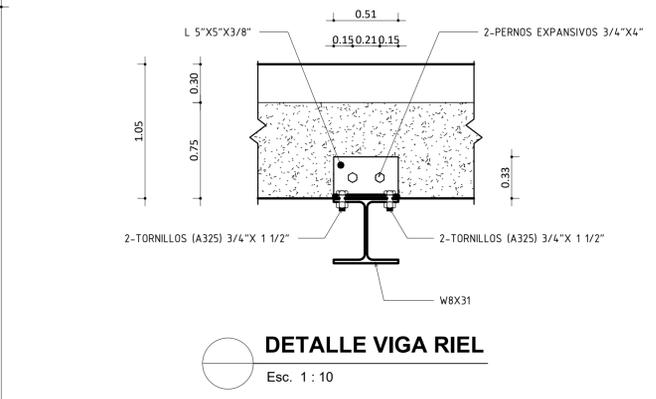
ESCALA
INDICADA
No. PLANO
ZAB-CL01



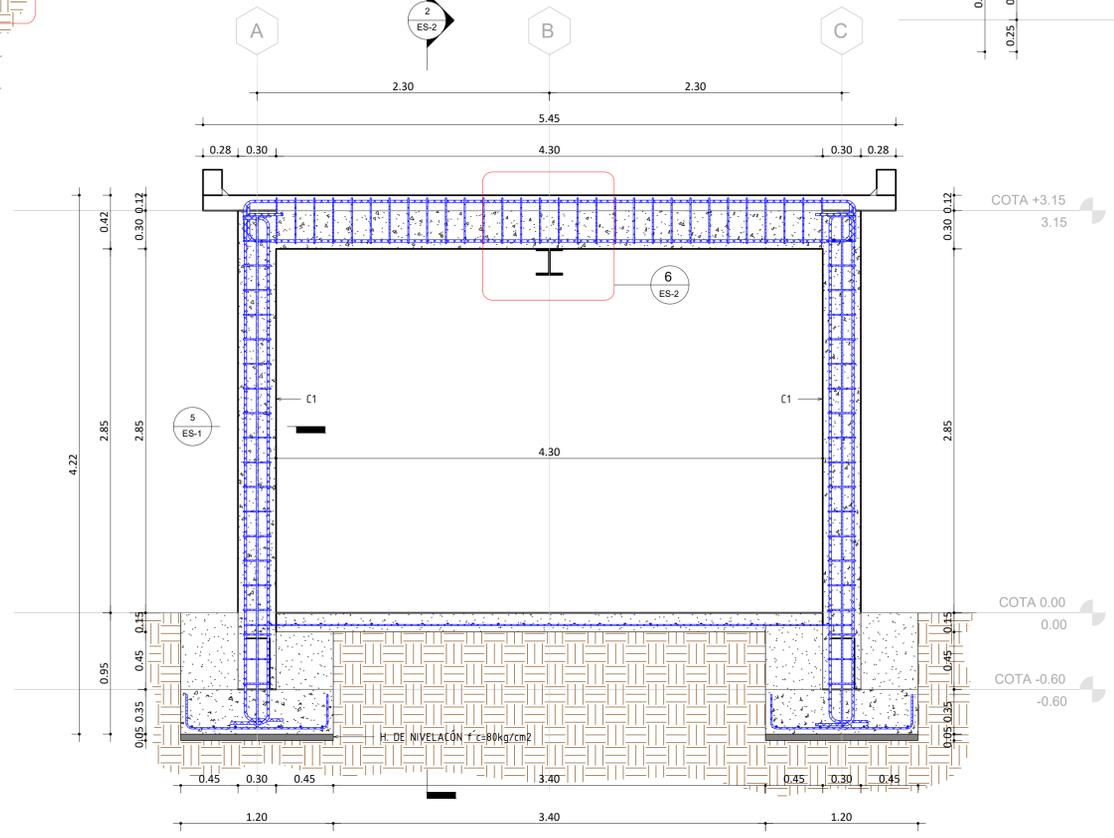
SECCIÓN "A-A"
Esc. 1 : 25



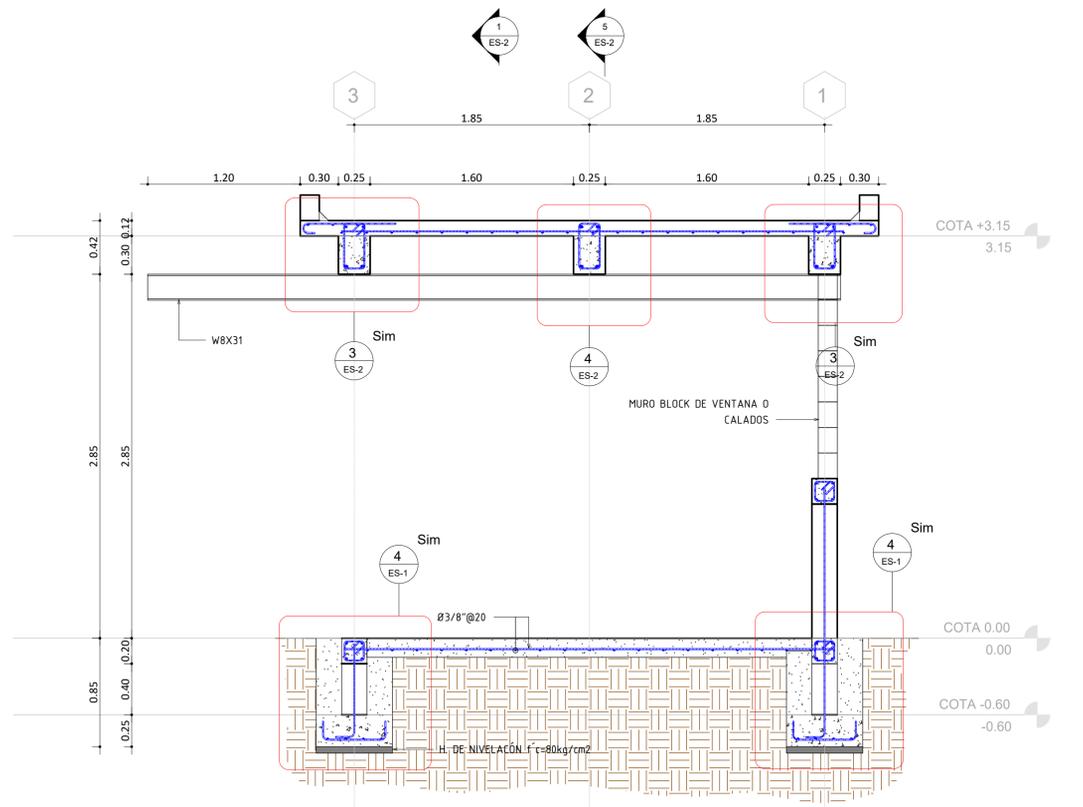
DETALLE VIGA AMARRE V2
Esc. 1 : 10



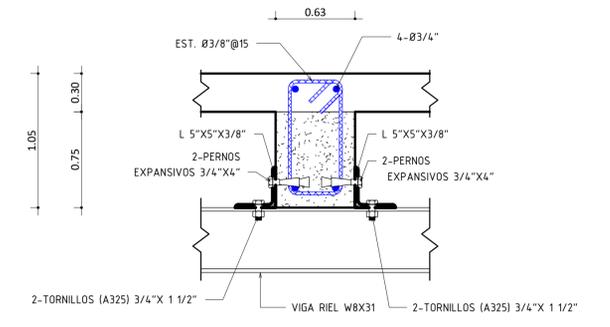
DETALLE VIGA RIEL
Esc. 1 : 10



SECCIÓN "C-C"
Esc. 1 : 25



SECCIÓN "B-B"
Esc. 1 : 25



DETALLE ARMADO V1
Esc. 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
1	28-01-2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALcantarillados
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: DIVISION DE DISEÑO ESTRUCTURAL	DIBUJO: Departamento Tecnico
REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrin	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingenieria	

CASA DE CLORACION/DECLORACIÓN
SECCIONES A-A" - B-B" Y C-C"

CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
(BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
PROVINCIA: BARAHONA

ESCALA
INDICADA
Nº. PLANO
ZAB-CL02

	f'c	fy
LOSAS	210 Kg/cm ²	4200 Kg/cm ²
VIGAS	210 Kg/cm ²	4200 Kg/cm ²
COLUMNAS	210 Kg/cm ²	4200 Kg/cm ²
MUROS MAMPOSTERIA	OBS. 3	4200 Kg/cm ²
ZAPATAS	210 Kg/cm ²	4200 Kg/cm ²

OBS.3

- LA RESISTENCIA CARACTERISTICA DEL BLOCK SERA $f_m \geq 60 \text{ Kg/cm}^2$.
- HORMIGON EN CAMARA SERA $f'c \geq 120 \text{ Kg/cm}^2$.
- LA RELACION PARA EL MORTERO DE PEGA EN LAS JUNTAS DE LOS BLOQUES EN MUROS DE MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL SERA (1:3).
- EL ESPESOR MAXIMO PARA EL MORTERO DE PEGA EN LA JUNTA DE LOS BLOQUES DE MUROS DE MAMPOSTERIA SERA DE 2cm.

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.

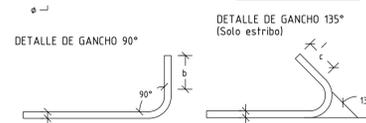
	1	2	3	
A	SUPERFICIE NO EXISTE EN AGUA O TIERRA	SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	HORMIGON VACIADO CONTRA ROCA Y/O RELLENO	
A	LOSAS - MUROS - PAREDES - NERVIOS	2 cm	5 cm	7.5 cm
B	VIGAS - COLUMNAS - PILARES	4 cm	6 cm	7.5 cm
C	CIMENTOS - FUNDACIONES	-	6 cm	7.5 cm
D	PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.5 cm

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

Esc. 1 : 75

DETALLE DE GANCHO 180°
(Solo para Losas)

	a	b	c
3/8"	6.5	12	7.5
1/2"	6.5	15	8
3/4"	8	23	12
1"	10	30	15

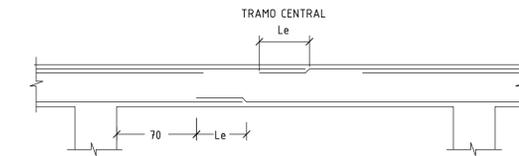


GANCHOS

Esc. 1 : 75

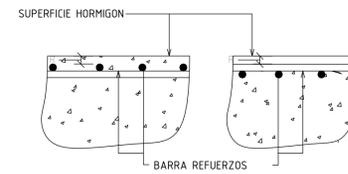
RECUBRIMIENTOS DE BARRAS

Esc. 1 : 75



UBICACION DE SOLAPE EN LOSAS

Esc. 1 : 40



DETALLE "D1"

Esc. 1 : 75

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

DIAMETRO MINIMO

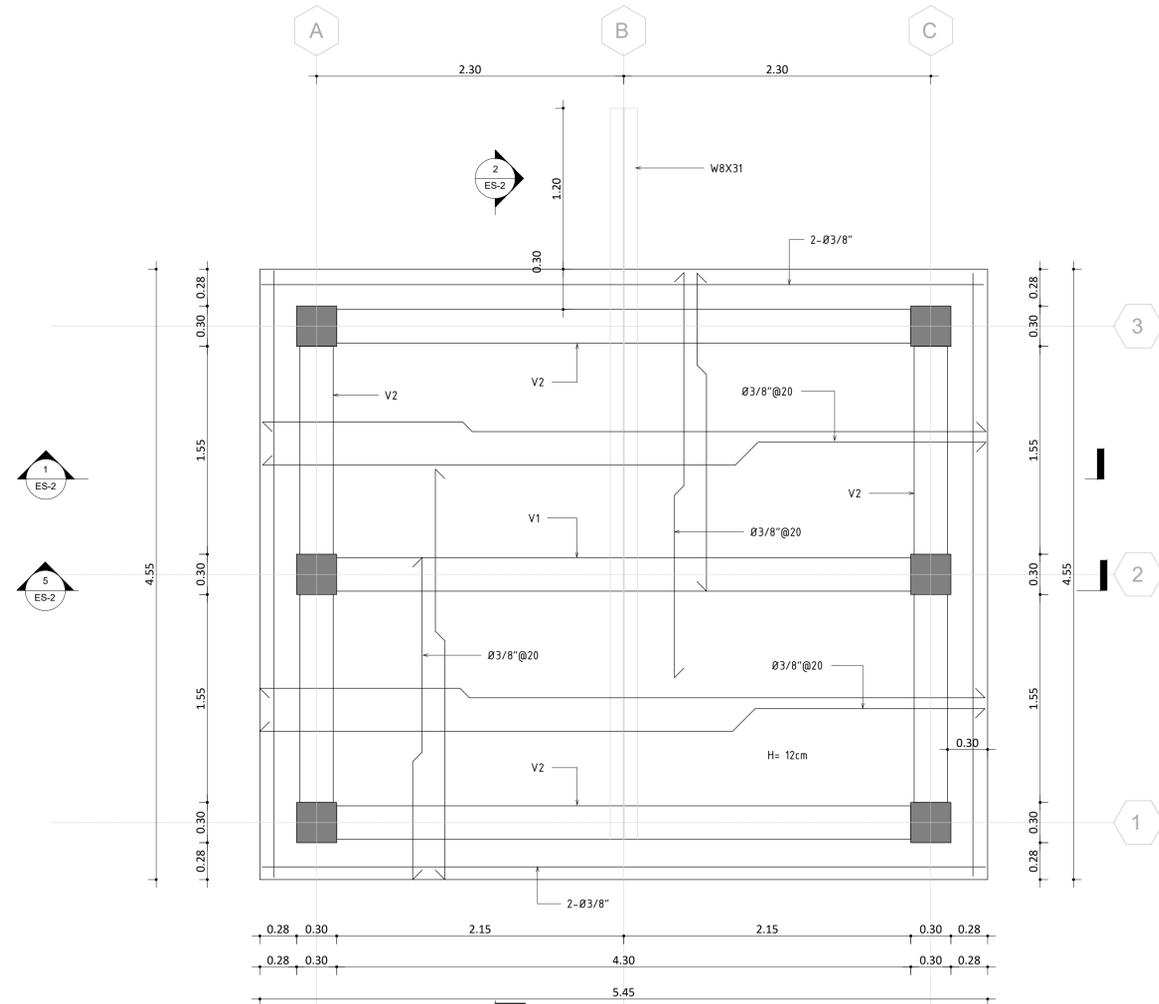
Esc. 1 : 75

NOTAS RELATIVAS A LOSAS MACIZAS

1	Espesor de las losas 12 cm, excepto indicación contraria.
2	Diámetro de barras está expresado en unidades imperial, y será 3/8" excepto indicación contraria.
3	Separación de barras dado en centímetros (cm).
4	Refuerzo de temperatura es 3/8" @ 30
5	Acero no Señalado es 3/8" @ 25
6	Adicionales no Señalado es 3/8" @ 50
7	3.- Longitud de Empalme será $\phi \ 3/8" \ L_e = 45 \text{ cm}$ $\phi \ 1/2" \ L_e = 60 \text{ cm}$

NOTAS RELATIVAS A LOSAS MACIZAS

Esc. 1 : 75



PLANTA DE TECHO

Esc. 1 : 25

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
1	28-01-2021	PLANO PARA CONSTRUCCIÓN



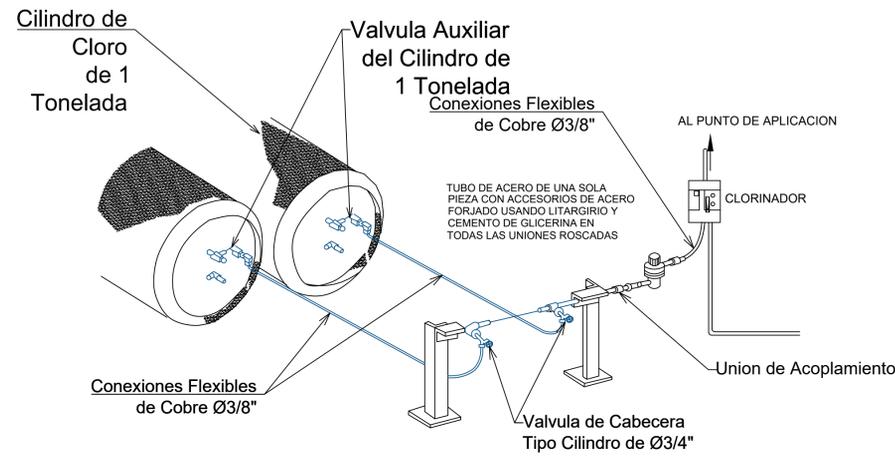
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: DIVISION DE DISEÑO ESTRUCTURAL	DIBUJO: Departamento Técnico
REVISIÓN: Ing. Julio Pelegrin	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

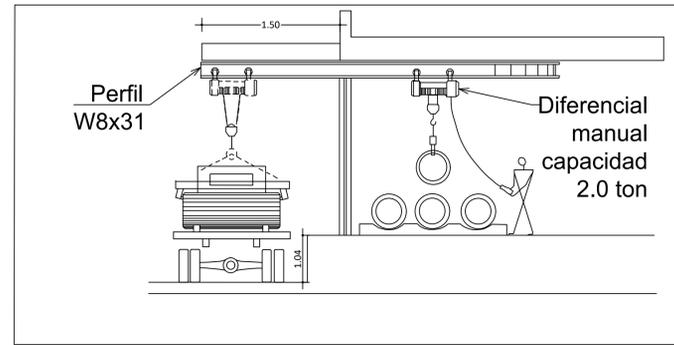
CASA DE CLORACION/DECLORACIÓN
PLANTA DE TECHO Y DETALLES GENERALES

CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
(BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
PROVINCIA: BARAHONA

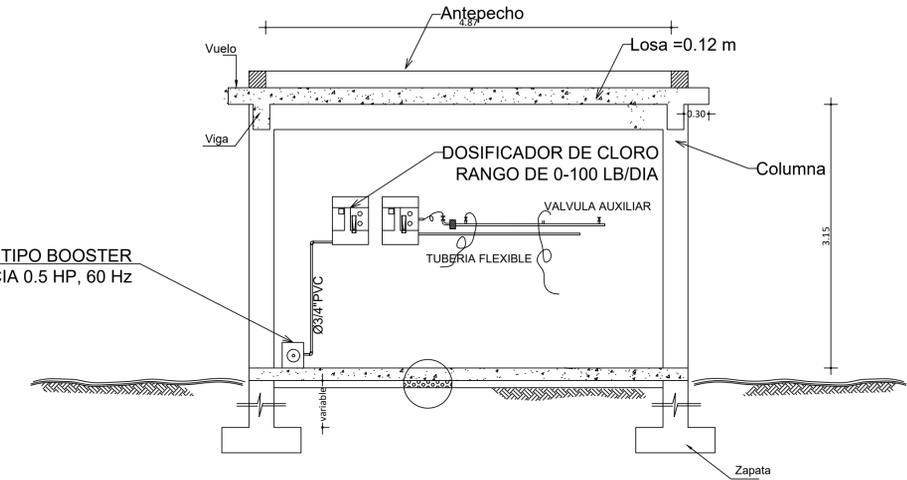
ESCALA
INDICADA
No. PLANO
ZAB-CL03



DETALLE CONEXION CON EL CILINDRO DEL CLORO

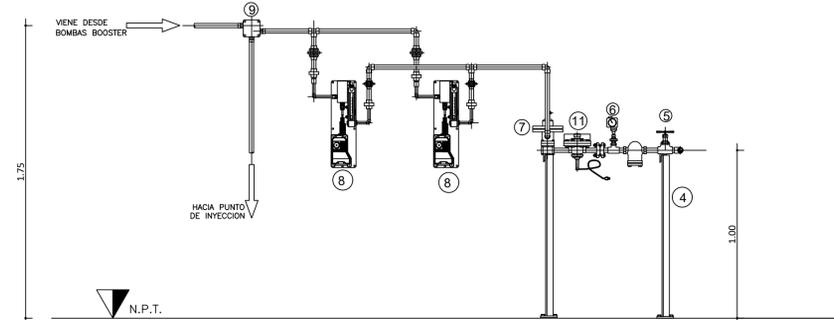


DESCARGA DE CILINDROS

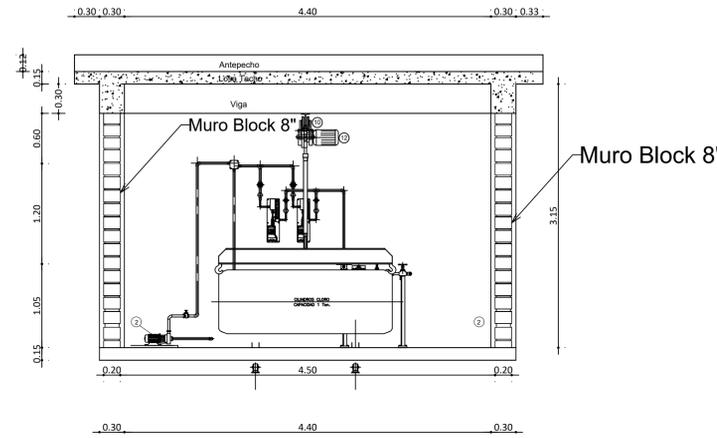


INSTALACIÓN Y CONECCIONES

ESC 1 : 25



Conexiones

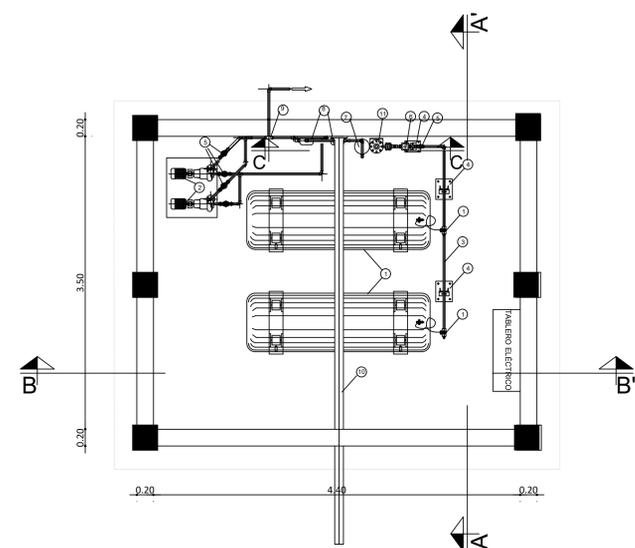


Sección B-B'

ESC 1 : 40

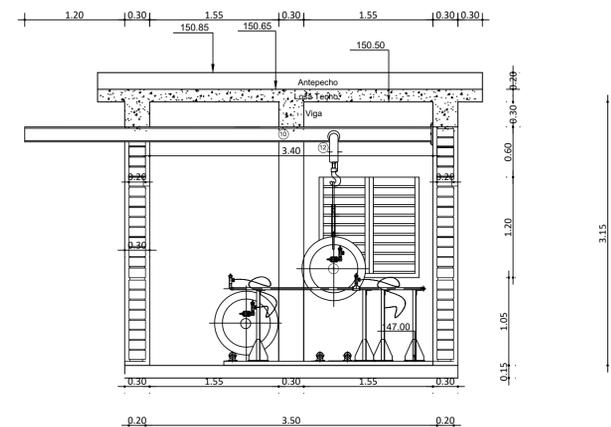
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDADES
1	ELEVADOR CILINDROS, CAP. 2 TON.	1
1	FILTRO CLORO	1
1	MONOVIA PERFIL ACERO W	1
1	INYECTOR CLORO	1
2	DOSIFICADOR DE CLORO, RANGO 0-100 LBS/DIA	2
1	REGULADOR DE VACIO, CAPACIDAD 1,000 LBS/DIA	1
1	MANOMETRO GLICERINA	1
5	VALVULAS DE GLOBO PVC, Ø1"	5
4	SOPORTES MANIFOLD, MATERIAL GRP	4
1	MANIFOLD CONDUCCION CLORO GAS, PVC(SCH-8001"	1
2	BOMBAS TIPO BOOSTER, MOTOR 0.5 Hp.	2
3	CILINDROS CLORO GAS, CAPACIDAD 2,000 LBS.	3

LISTA DE MATERIALES



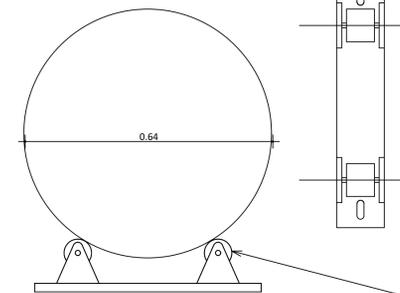
PLANTA

ESC 1 : 40

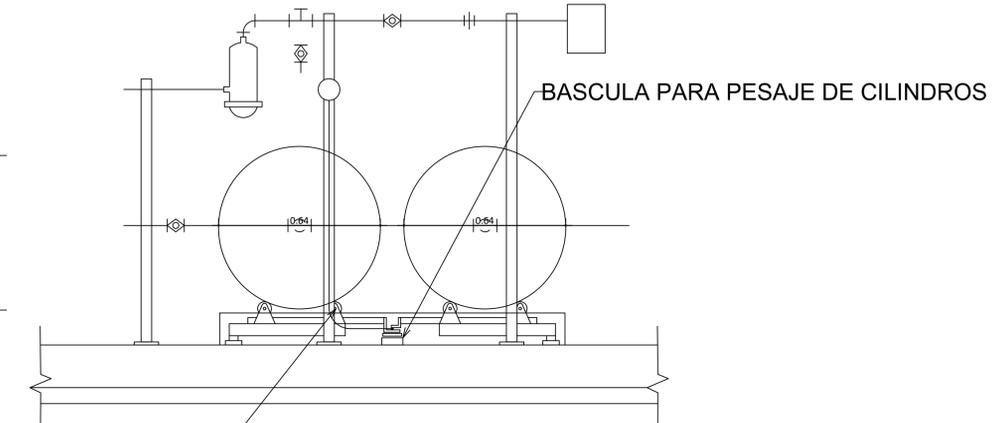


Sección A-A'

ESC 1 : 40



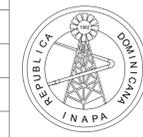
DETALLE DE APOYOS PARA CILINDROS RODILLO DE GOMA



DETALLE CONEXION AL VACIO CON EL CILINDRO DEL CLORO

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	28/01/2021	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN



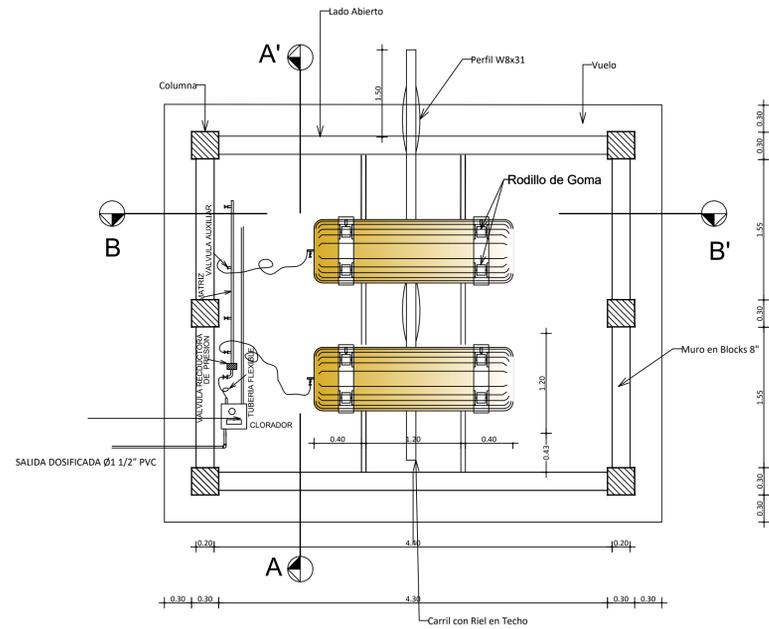
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Dep. Diseño Sist. Acueductos	DIBUJO: Division Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Luis A. Sanchez Enc. Depto. Diseño Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesus Enc. Depto. Tecnico
APROBADO: Ing. Paulino Turbí Ramirez Director de Ingeniería	

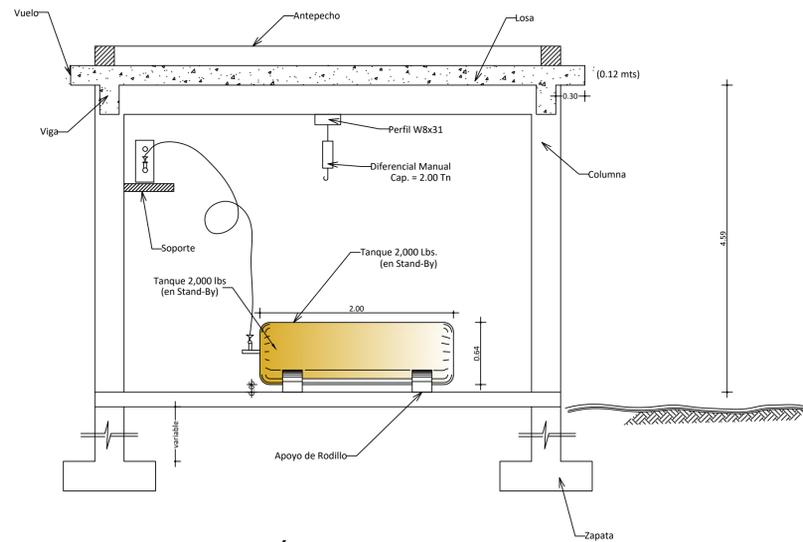
CASA DE CLORACION/DECLORACIÓN
 DETALLES Y CONEXIONES

CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN
 ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA
 (BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL)
 PROVINCIA BARAHONA

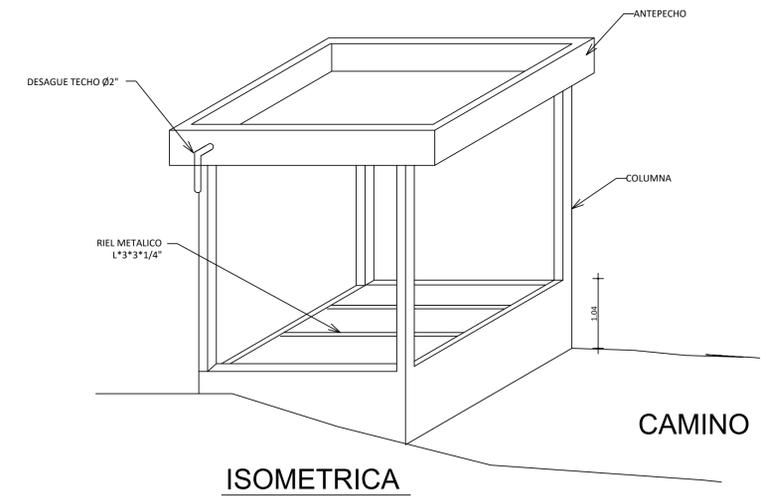
ESCALA
INDICADA
No. PLANO
ZAB-CL04



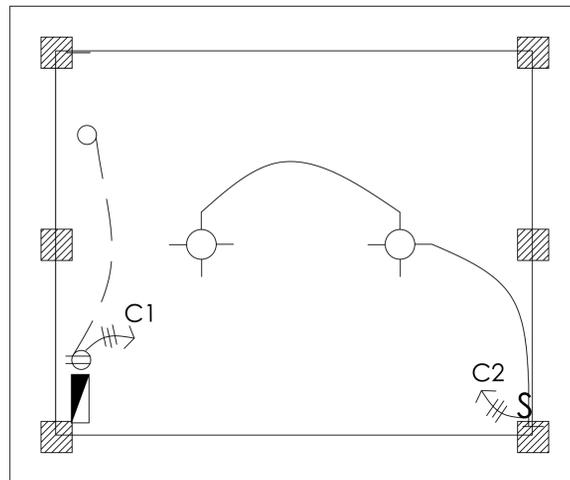
PLANTA
ESC 1:50



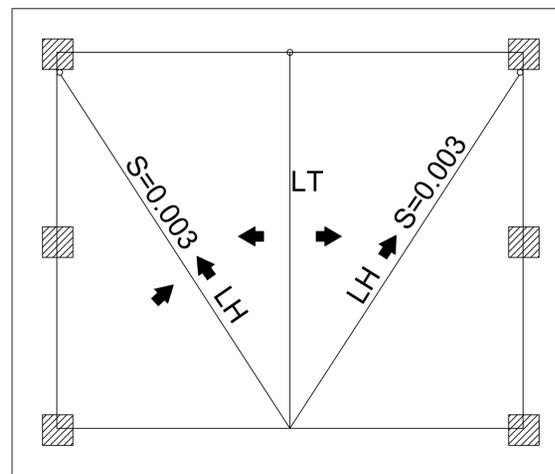
SECCIÓN B-B'
ESC 1:50



ISOMETRICA



PLANTA ELECTRICA



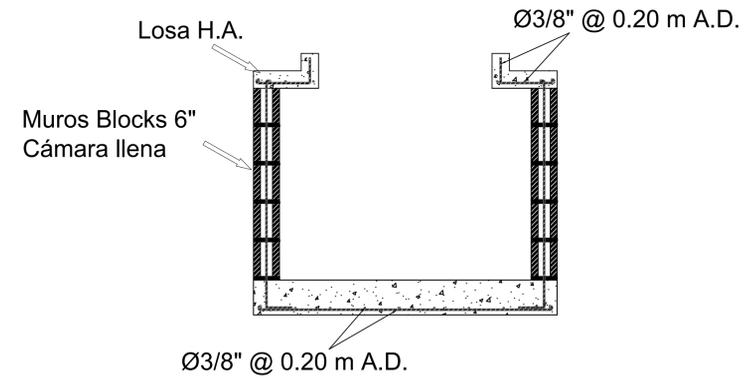
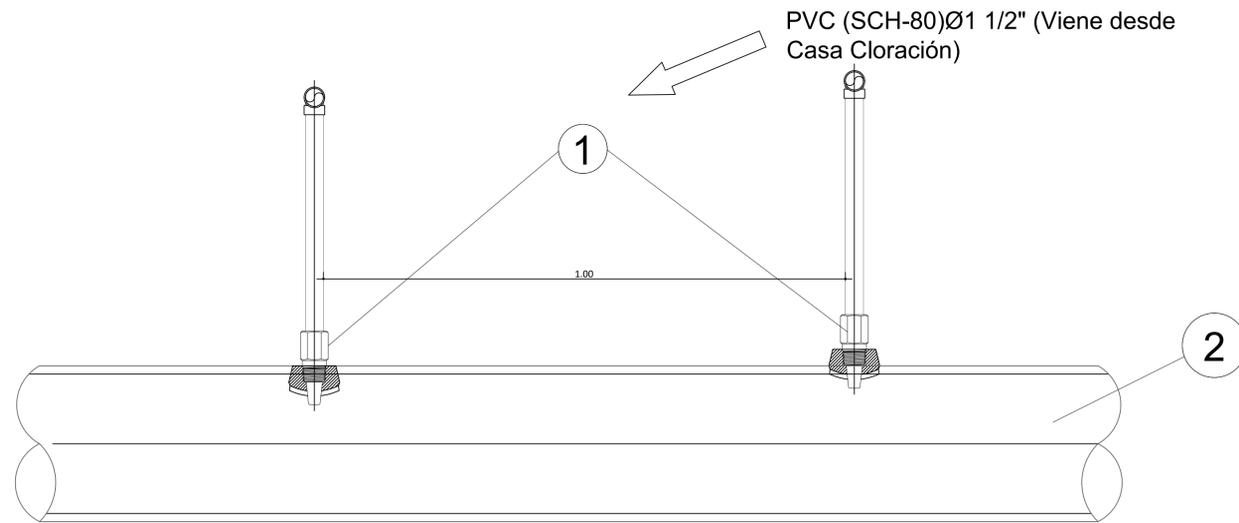
PLANTA DE DESAGÜE

LEYENDA	
SIMBOLO	ABREVIATURA
$\$s_2$	INTERRUPTOR DOBLE
	LUCES INC. TECHO
	TOMACORRIENTE DOBLE 120 VOLTIOS
	PANEL DE BREAKER

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	INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA		DISEÑO: Dep. Diseño Sist. Acueductos	DIBUJO: Division Dibujo	CASA DE CLORACION/DECLORACIÓN PLANTA Y SECCION	CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA (BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL) PROVINCIA BARAHONA	ESCALA
0	28/01/2021	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN			REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano			INDICADA
									No. PLANO
									ZAB-CL05
					APROBADO: Ing. Paulino Turbí Ramírez Director de Ingeniería				

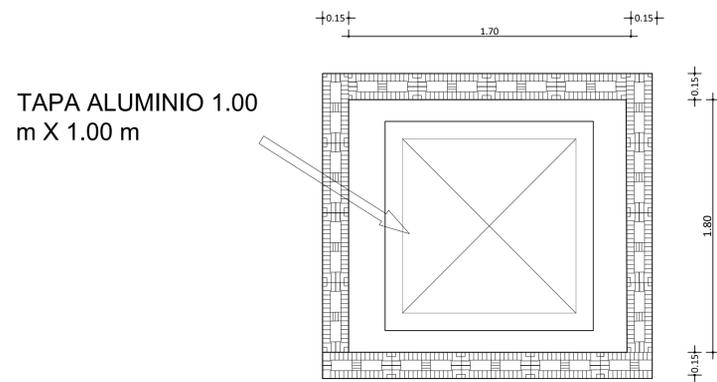
DETALLE DE TUBERIA PARA CONEXION LINEA CLORO



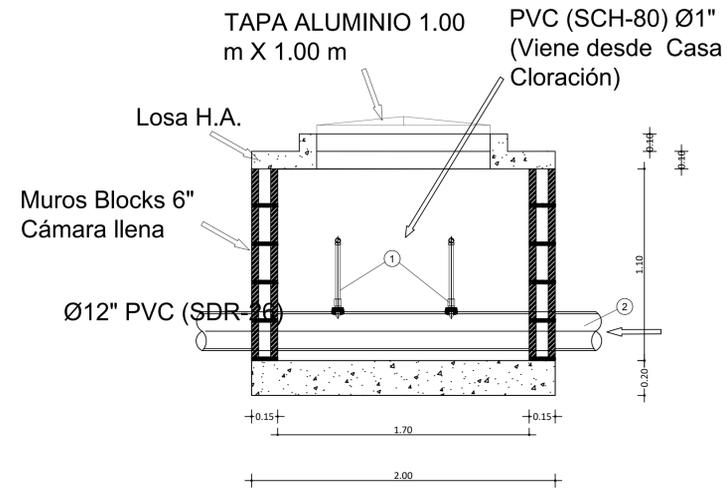
2	TUBERIA ENTRADA Ø12" PVC (SDR-26)
1	COLLARIN / CLAMP
LEYENDA	

DETALLE ESTRUCTURAL

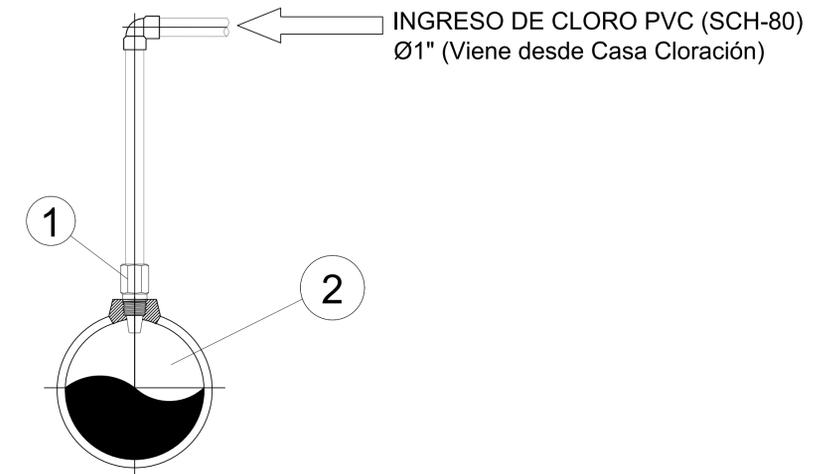
Detalle Registro Tubería Cloro



PLANTA



SECCIÓN



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		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO:	DIBUJO:	CASA DE CLORACION/DECLORACIÓN REGISTRO	CONSTRUCCIÓN CAMPO DE POZOS Y LÍNEA DE IMPULSIÓN ACUEDUCTO ZONA ALTA DE BARAHONA (BARRIOS EL ALFA, CASANDRA, DON BOSCO Y RIO CHIL) PROVINCIA BARAHONA	ESCALA
0	28/01/2021	PLANOS PARA CONSTRUCCIÓN			Dep. Diseño Sist. Acueductos	Division Dibujo			1:40
					REVISIÓN:	REVISIÓN:			No. PLANO
					Ing. Edison Santana	Arq. Shirley Marcano			ZAB-CL06
			VISTO:	VISTO:					
			Ing. Luis A. Sanchez Enc. Depto. Diseño Sist. Acueductos	Ing. Pedro De Jesus Enc. Depto. Tecnico					
			APROBADO: Ing. Paulino Turbí Ramirez Director de Ingenieria						