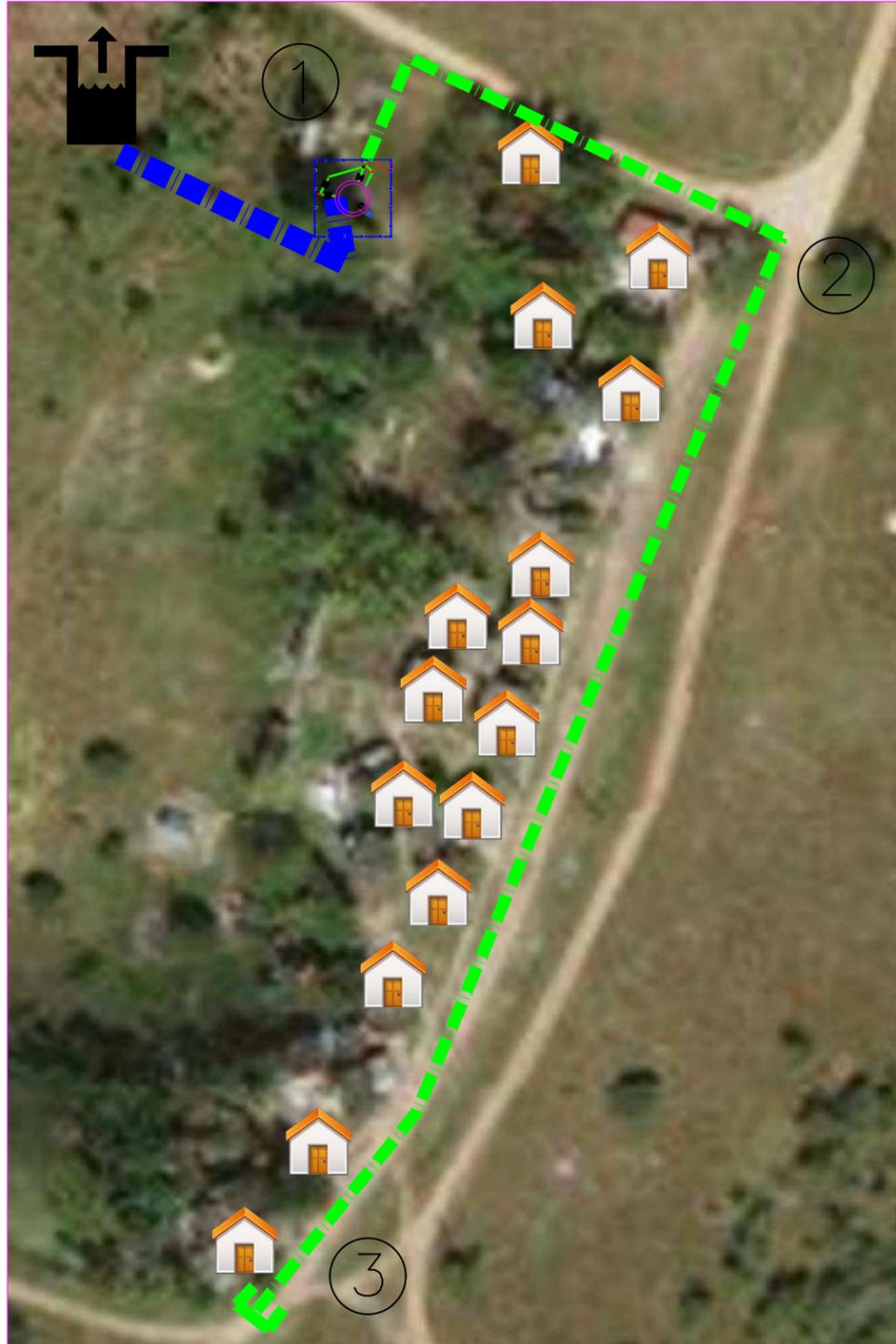


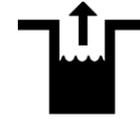
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(I.N.A.P.A.)
DIRECCION DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

ACUEDUCTO BATEY NUEVO
PROVINCIA SAN PEDRO DE MACORÍS



LEYENDA

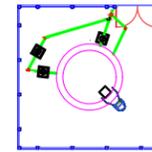
POZO EXISTENTE ENCAMISADO EN Ø12", A REEQUIPAR.



LINEA DE IMPULSION Ø4" PVC (SDR-21)(A COLOCAR)
L=60.00m



DEPOSITO REGULADOR H.A. ELEVADO A 10 m, CAP. 50.0 m³
A CONSTRUIR .



RED DE DISTRIBUCION Ø3" PVC SDR-26 (A COLOCAR)
L=305.00M



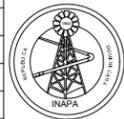
ACOMETIDAS RURALES:50 UNIDADES Ø3"



DETALLE DE PIEZAS ESPECIALES

ACERO	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCION	CANT.	PVC	ITEM	MAT.	DN (pulg)	DESCRIPCION	CANT.
	1	ACERO	3"x90"	CORDO	1		1	PVC	3"	TAPON	1
	2	ACERO	3"	JUNTA DRESEER	2						

REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCION DE REVISION	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA
1	05/10/18			
0	19/02/18	PARA PRESUPUESTO		

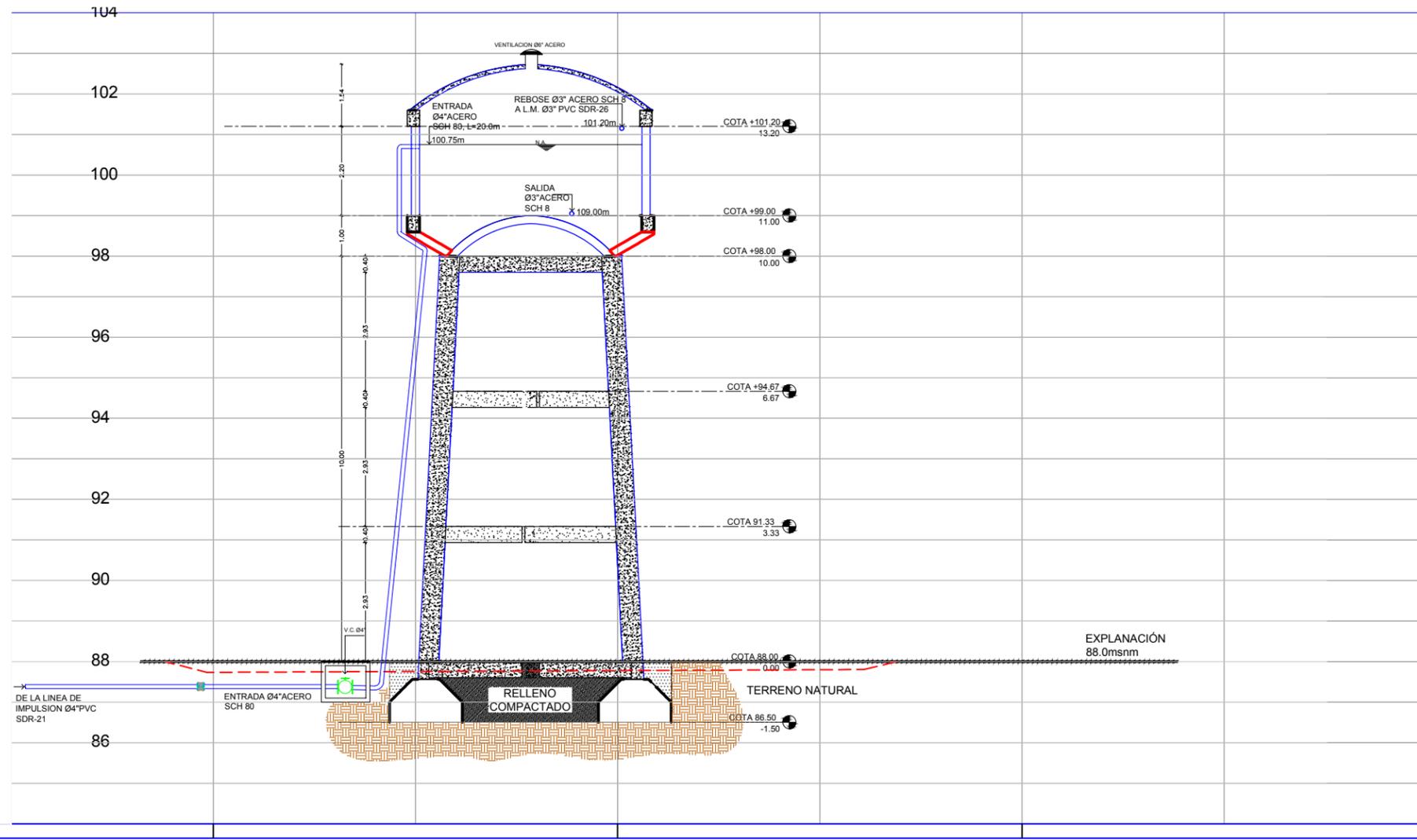


REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DISEÑO SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

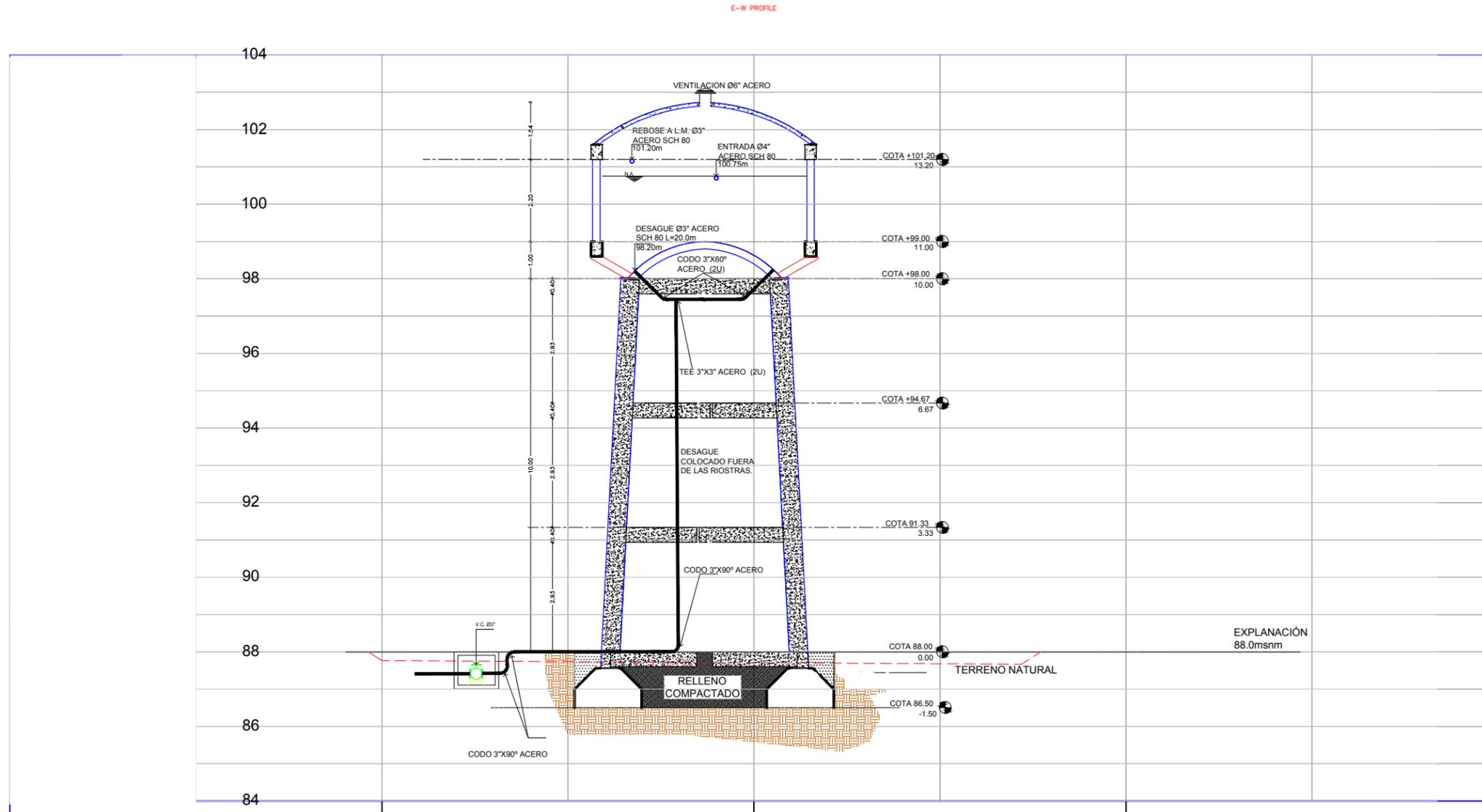
PREPARADO POR:	
DISEÑO: Ing. Hector Batista	DIBUJO: Cristal M. Vivieca
REVISIÓN: Ing. Chavely Furcal	Arq. Shirley Marciano
APROBADO: Ing. Luis Ariel Sánchez	VISTO: Ing. Pedro de Js. Rodriguez

PLANIMETRIA LINEA DE IMPULSION
Ø4" PVC SDR-21 Y
RED DE DISTRIBUCION Ø3" PVC SDR-26
ARCHIVO CAD: Y:\1.Trabajos PRELIMINARES Dpto Diseño de Obras\Hector Batista\Botey Nuevo\Nuevo carpeta\1-Planimetría general LI.Y Red de Distrib..dwg
CAD NAME: Sección Dep. Reg.dwg

ACUEDUCTO BATEY NUEVO PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORÍS					
PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 36" X 24"					
CÓDIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISION	
INAPA-AC	AC	2	1:500	A	



REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA		REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO SISTEMAS DE ACUEDUCTOS	PREPARADO POR:		DEPÓSITO REGULADOR ELEVADO H.A. CAPACIDAD 50.0m3, SECCIÓN A-A'	ACUEDUCTO BATEY NUEVO PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORÍS					
							DISEÑO:	DIBUJO:		PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 36" X 24"					
							REVISIÓN:	VISTO:		ARCHIVO CAD: Sección Dep. Reg.dwg	CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN
1	05/10/18						APROBADO:	VISTO:		CAD NAME: Sección Dep. Reg.dwg	INAPA-AC	AC	4	SE	A
0	19/02/18	PARA PRESUPUESTO			Ing. Luis Ariel Sánchez	Ing. Pedro de Js. Rodríguez									



REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA
1	05/10/18			
0	19/02/18	PARA PRESUPUESTO		

REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DISEÑO SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

PREPARADO POR:

DISEÑO: Ing. Hector Batista	DIBUJO: Cristal M. Vivieca
REVISIÓN: Ing. Chavely Furcal	VISTO: Arq. Shirley Marciano
APROBADO: Ing. Luis Ariel Sánchez	VISTO: Ing. Pedro de Js. Rodríguez

DEPÓSITO REGULADOR ELEVADO H.A.
CAPACIDAD 50.0m³, SECCIÓN B-B'

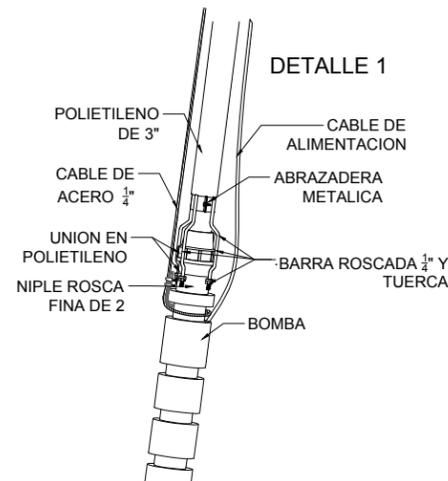
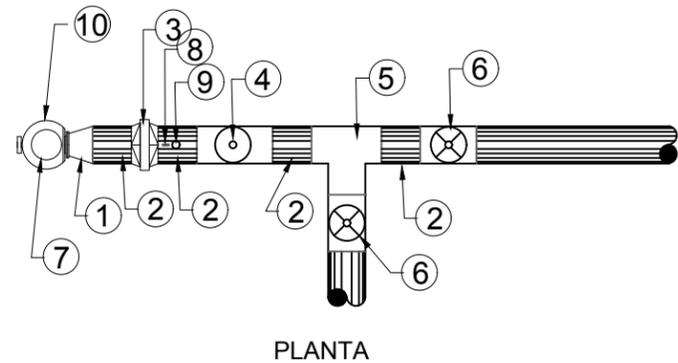
ARCHIVO CAD: Sección Dep. Reg.dwg

CAD NAME: Sección Dep. Reg.dwg

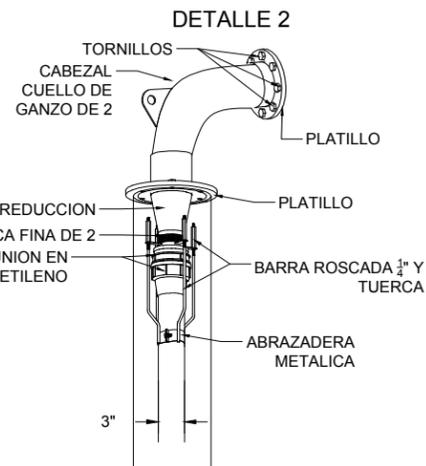
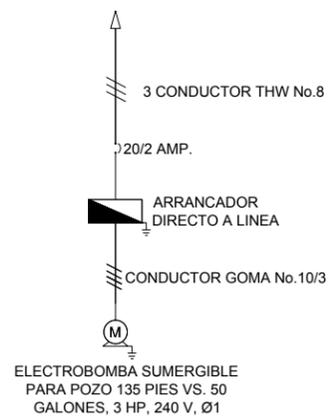
ACUEDUCTO BATEY NUEVO
PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORÍS

PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 36" X 24"				
CÓDIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN
INAPA-AC	AC	5	SE	A

DETALLE DE EQUIPAMIENTO DE POZOS

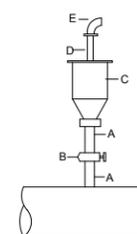
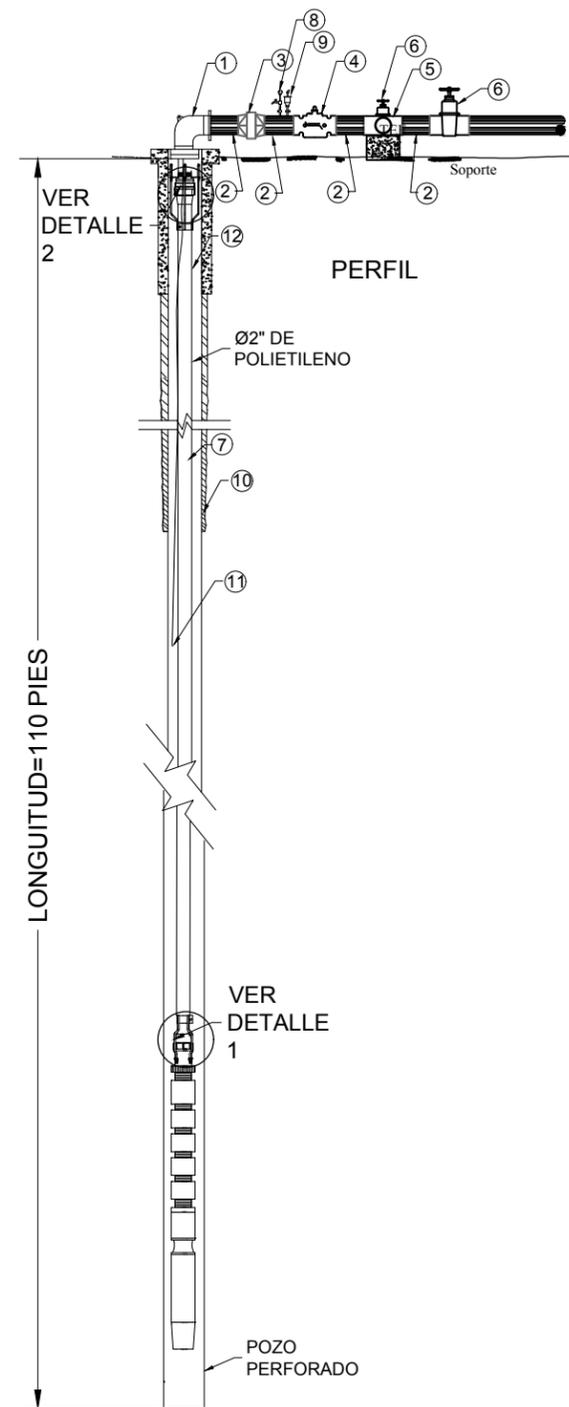


HACIA LA DISTRIBUIDORA
SERVICIO DE ENERGIA 240
VOLTIOS

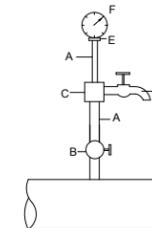


LEYENDA

- 1- DESCARGA (CODO TIPO CUELLO DE GANZO) Ø3"
- 2- NIPLE ROSCADO ACERO GALVANIZADO Ø3"
- 3- UNION UNIVERSAL Ø3"
- 4- VÁLVULA CHECK ROSCADO Ø3"
- 5- TEE ROSCADO ACERO GALVANIZADO Ø3"
- 6- VÁLVULA COMPUERTA ROSCADA VASTAGO ASCENDENTE Ø3"
- 7- ELECTROBOMBA SUMERGIBLE
- 8- INSTALACION MANOMETRICA
- 9- VÁLVULA DE AIRE Ø2"
- 10- POZO A EQUIPAR
- 11- ELECTRODOS
- 12- TUBERÍA DE POLIETILENO

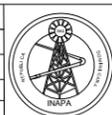


- A- NIPLE 2"
- B- LLAVE DE BOLA 2"
- C- VALVULA DE AIRE 2", 500 PSI
- D- NIPLE 2"
- E- CODO 2"



- A- NIPLE 1"
- B- LLAVE DE BOLA 1", 500 PSI
- C- TEE 1"
- D- LLAVE DE CHORRO 1", 500 PSI
- E- REDUCCION 1" x 1/4"
- F- MANOMETRO 2 1/2" 0-500 PSI,
SUMERGIDO EN GLICERINA

REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR	DIBUJOS DE REFERENCIA
0	2/10/18			INAPA-AC-XX-00-00-000-X.dwg



REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO TÉCNICO

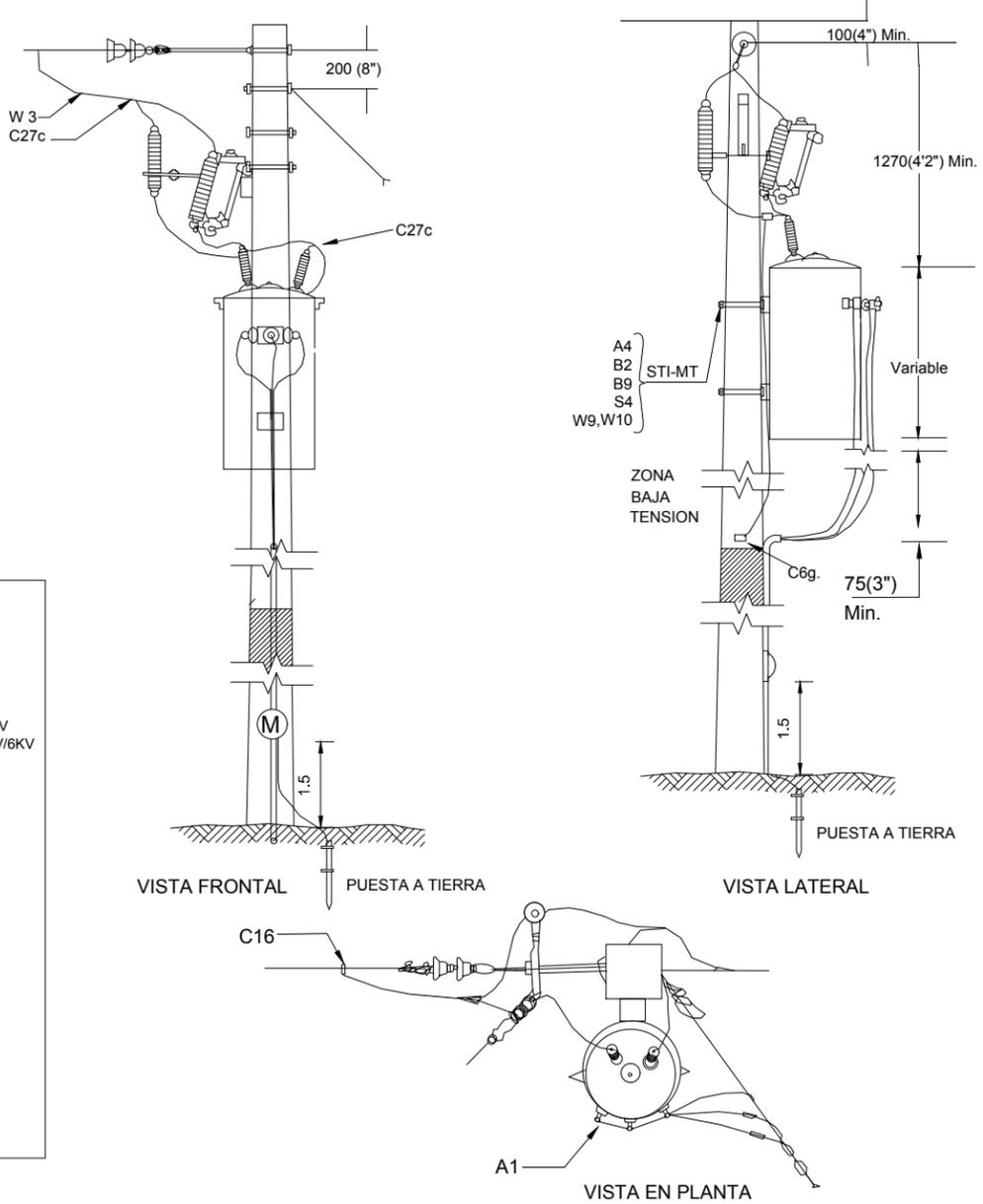
PREPARADO POR:	
DISEÑO: Ing. Audes García	DIBUJO: Departamento Técnico
CALCULO: Ing. Audes García	VISTO: Arq. Shirley Marciano
TARJETA: Ing. Pedro de Jesús Rodríguez	

INSTALACIÓN EQUIPO DE BOMBEO	
ARCHIVO CAD: "C:\Users\gricelda.germosen\Desktop\Batey Nuevo02-Inst. Equipo Bombeo.dwg"	
CAD NAME: 2-Inst. Equipo Bombeo	

ACUEDUCTO BATEY NUEVO PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORIS					
PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36"					
CODIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISION	
INAPA-AC	BN-ELE	6	NO INDICADA	A	

N°	POSTE		EXISTENTE		PROPUESTO		A REMOVER		OBSERVACIONES
	EXISTENTE	PROPUESTO	MT	BT	MT	BT	BT	MT	
PE1	HORMIGON		MT - 101		MT-105				
PP1		H.A.V. - 500 - 35			MT - 105, HA-100B, TR-105 (15 KVA) PR-101				

DETALLES DE ESTRUCTURA TR-105



SIMBOLOGIA	LEYENDA ELECTRICA
●	POSTE EXSTENTE
⊙	POSTE PROPUESTO
—	LINEA MONOFASICA EXISTENTE
— —	LINEA MONOFASICA PROPUESTA
▶	TRANSFORMADOR EXISTENTE
▷	TRANSFORMADOR PROPUESTO
←	VIENTO DE POSTE A TIERRA PROPUESTO
⊥	VIENTO DE POSTE A POSTE EXISTENTE
— · — · —	LINEA ELEC. SECUN. PROPUESTA 120/240V
⊥	PUESTA A TIERRA PROPUESTA
→ · ⊥	PARARRAYO 9 KV PROPUESTO
Ⓜ	MEDIDOR KWH
■	PANEL PROPUESTO
⚡	CUT - OUT - 200 AMP. 15KV PROPUESTO
⚡	TRANSFORMADOR PROPUESTO
⚡	LAMPARA 250WATS, 240V PROPUESTA

SELECCION DE TRANSFORMADOR

EQUIPO DE CLORACION

MOTOR 6.99 KVA NOMINAL,
ILUMINACION 0.25 KVA

CARGA TOTAL = 7.24 KVA

CARGA DEL TRANSF. = CARGA TOTAL x FS
= 7.24 KVA x 1%
= 7.24 KVA

SELECCIONAMOS UN TRANSFORMADOR DE 15 KVA.

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

TRANSFORMADOR
POTENCIA: 15 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
CALIBREAAA/C # 1/0
KCM: 105.6 (105600 CM)
DIAMETRO: 11.35 MM
SECCION: 78.77 MM2
PESO/LONG. : 216.09 KG/KM
TENSION MECANICA: 24.01 KN
RESITENCIA 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
TENSION NOMINAL:

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



DETALLE PUESTA A TIERRA

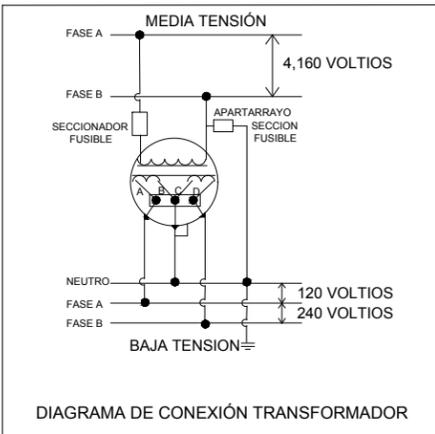
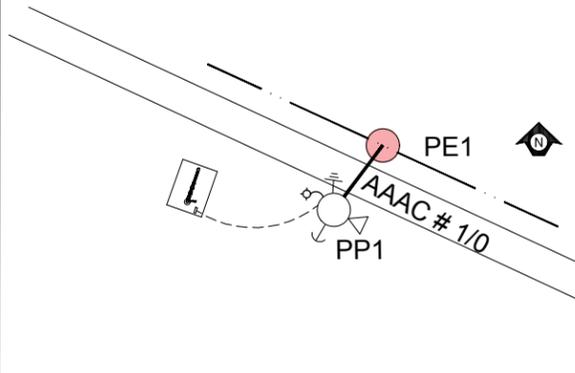
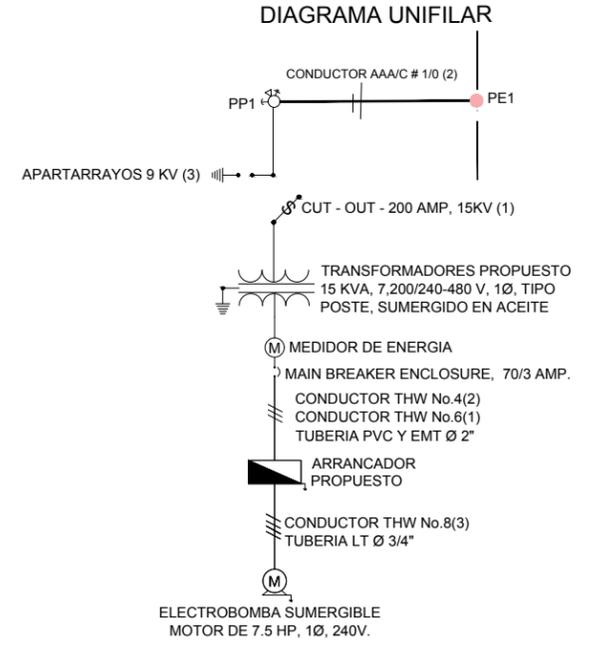
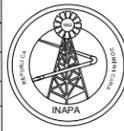


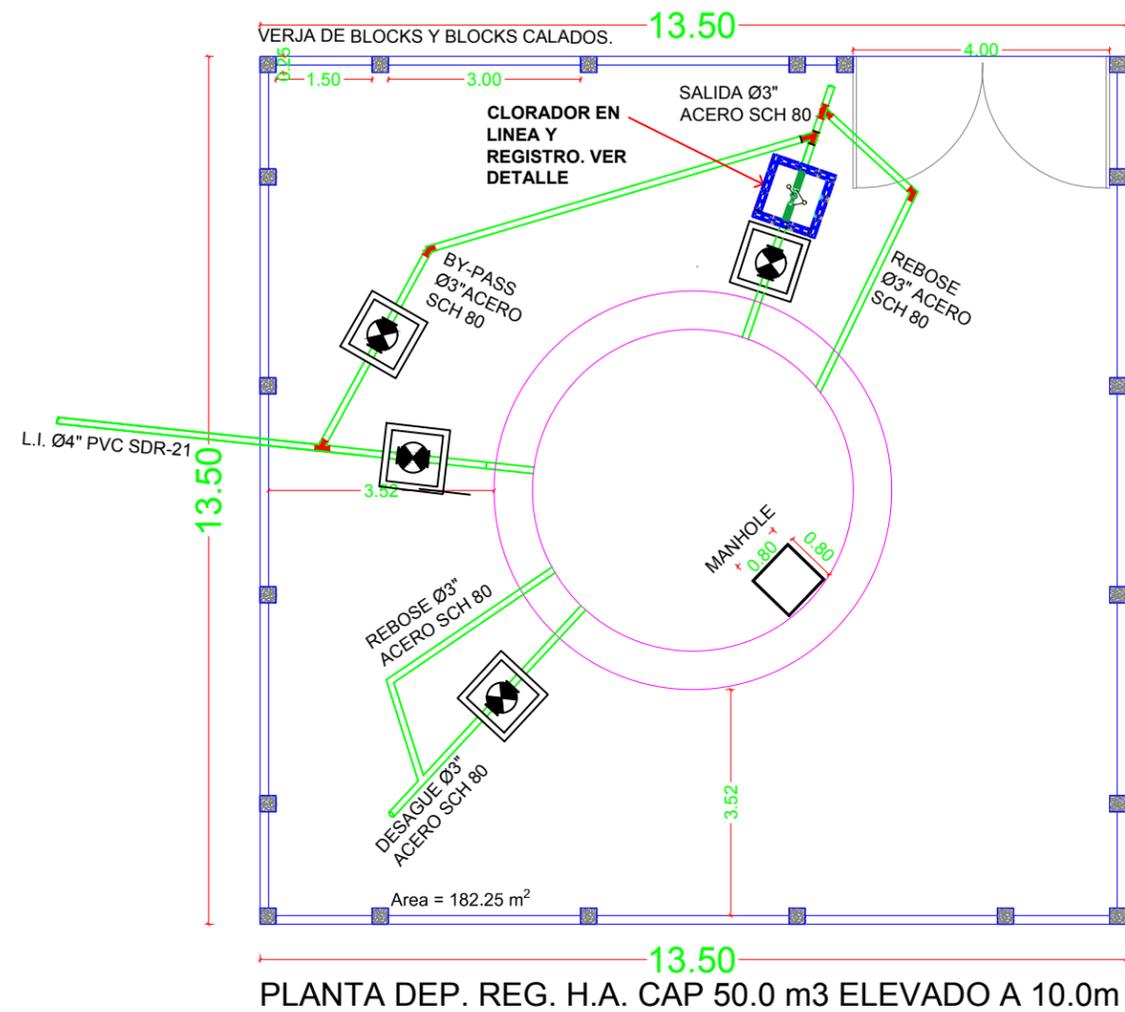
DIAGRAMA DE CONEXIÓN TRANSFORMADOR



REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA	PREPARADO POR:	INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR 15 KVA	ACUEDUCTO BATEY NUEVO PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORÍS
0	2/10/18			INAPA-AC-XX-00-00-000-X.dwg	DISEÑO: Ing. Audes García CALCULO: Ing. Audes García APROBADO: Ing. Pedro de Jesús Rodríguez	DISEÑO: Departamento Técnico VISTO: Arq. Shirley Marciano ARCHIVO CAD: "C:\Users\gricelda.germosen\Desktop\Batey Nuevo\1-Inst. Transformador.dwg" CAD NAME: 1-Inst. Transformador.dwg	PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36" CÓDIGO: INAPA-AC SUBDIVISIÓN: BN-ELE NO. DE PLANO: 7 ESCALA: NO INDICADA REVISIÓN: A



REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO TÉCNICO

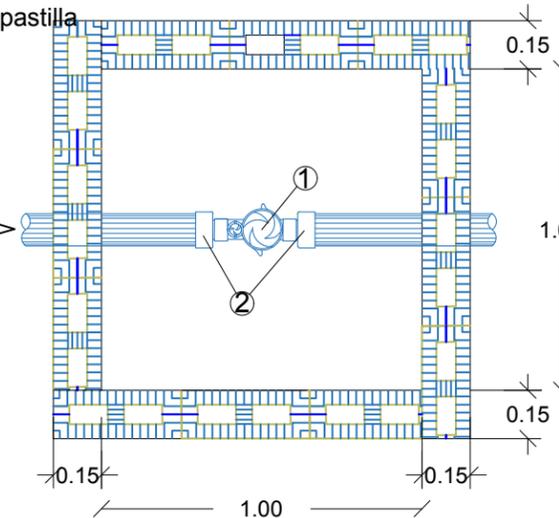


DETALLE INSTALACIÓN CLORADOR EN LÍNEA

Leyenda:

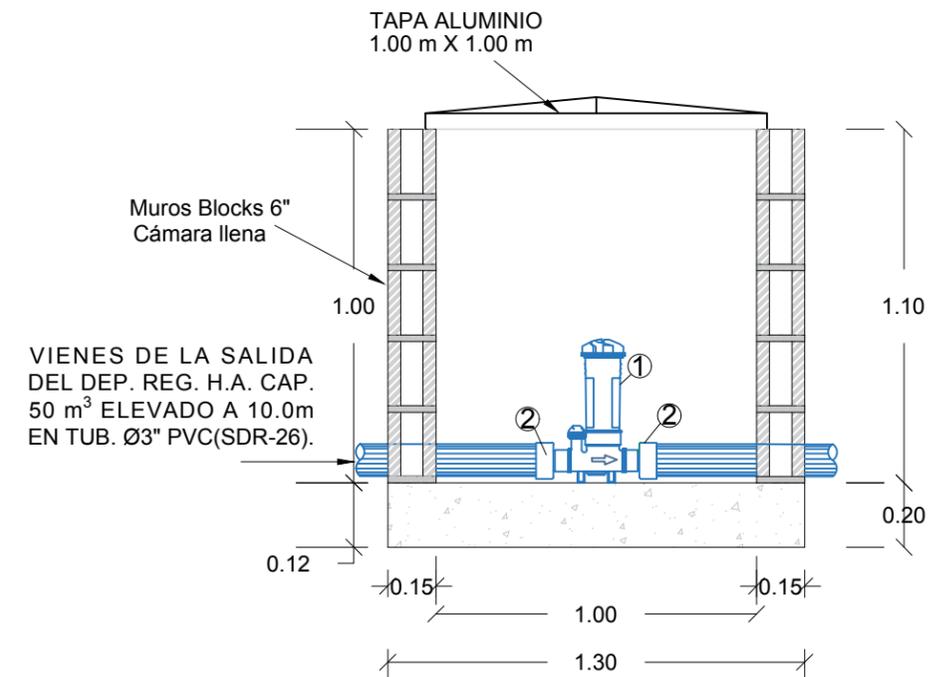
- ① Clorador en línea con pastilla
- ② Reducción Ø3\"/>

VIENE DE LA SALIDA DEL DEP. REG. H.A. CAP. 50 m³ ELEVADO A 10.0m EN TUB. Ø3\"/>



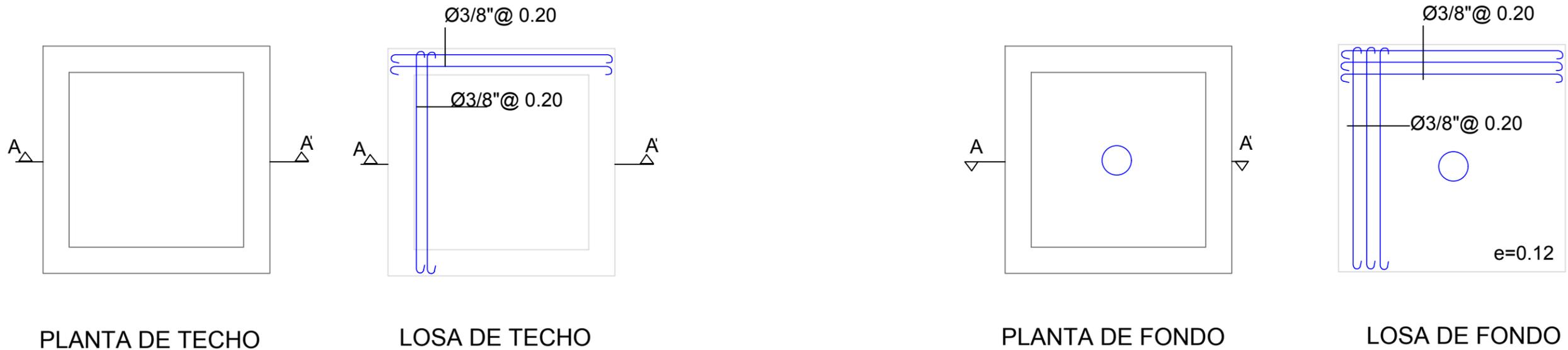
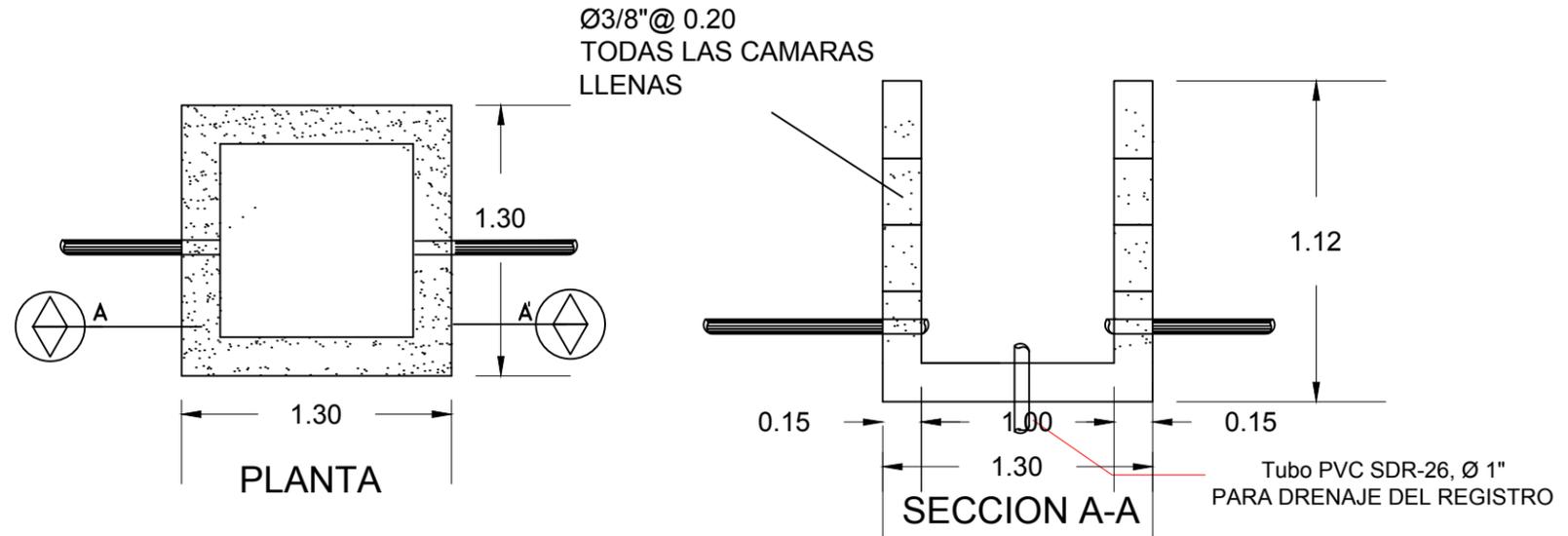
PLANTA

HACIA RED DE DISTRIBUCION DE Ø 3\"/>



SECCIÓN

REV.	FECHA	No.	REFERENCIA EXTERNA	INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS		DETALLES SISTEMA DE CLORACIÓN		ACUEDUCTO BATEY NUEVO SAN PEDRO DE MACORÍS					
0	2/10/18			REPUBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DE SISTEMA DE ACUEDUCTOS		DISEÑO: Aux. Ing. Hector Batista A. REVISIÓN: Ing. Chavely Furcal APROBADO: Ing. Luis Ariel Sánchez		DIBUJO: Aux. Ing. Hector Batista A. REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano VISTO: Ing. Pedro de Jesús Rodríguez		RUTA: "G:\Users\hector.batista\Batey Nuevo\4-Det. Sistema de Cloración.dwg" NOMBRE DE ARCHIVO: 4-Det. Sistema de Cloración.dwg			
								PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 36"x24"					
								CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA		
								INAPA.AC	EN-PP	8	No Indicada		



REV	FECHA								
0	22/feb/2018								CONSTRUCCION

REPÚBLICA DOMINICANA

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS

DISEÑO: Ing. Hector Batista

REVISION: Ing. Chavely Furcal

APROBADO: Ing. Luis Ariel Sánchez

DIBUJO: División Dibujo

REVISION: Arq. Shirley Marciano

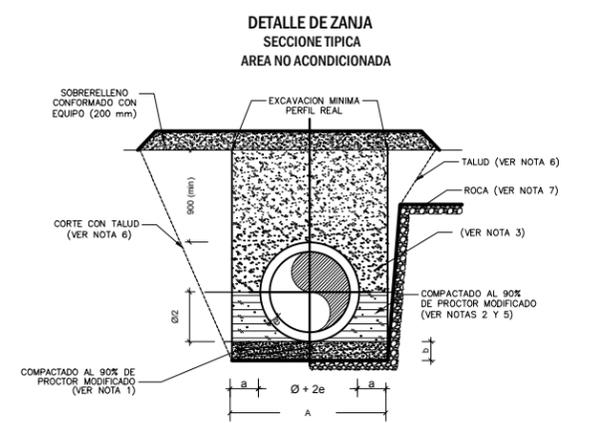
VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez

REGISTRO PARA SISTEMA CLORACION

RUTA: Y:\1.Trabajos PRELIMINARES Dpto. Diseño de Obras\Vector Batista\Botley Nuevo\Nuevo carpeto\9-Reg. Sist. De Cloración.dwg

NOMBRE DE ARCHIVO: Registro Sistema de Cloración.dwg

ACUEDUCTO BATEY NUEVO			
PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORIS			
CODIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA
INAPA-AC	AC	9	NE



SECCION No. 1

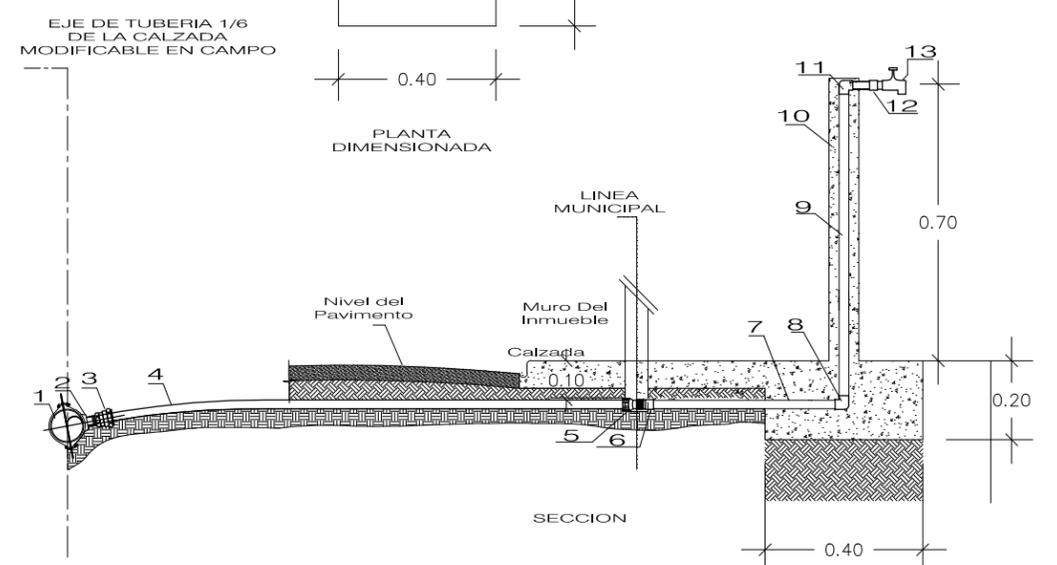
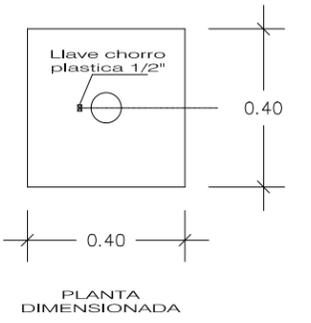
DIMENSIONES DE ZANJAS PARA TUBERIAS DE Ø3" y Ø4" (mm)

DIAMETRO Ø NOMINAL	REAL	ESPESOR, c	a	b	A
75	76.20	3.683	300	100	682.00
100	101.60	4.650	300	100	709.00
$A=2a+2c+Ø$					

PARA TE, USESE ESTA TABLA ENTRANDO CON EL DIAMETRO DE SALIDA

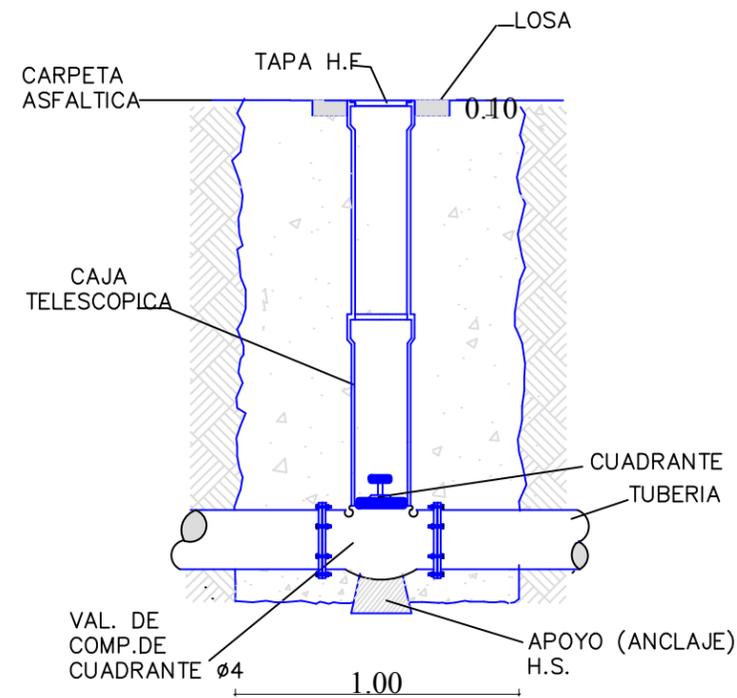
- NOTAS:
- ASIENTO DE TUBERIA CON ARENA O MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO Y COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO (MÍNIMO), CON EL 100% DE LAS PARTÍCULAS QUE PASEN EL TAMIZ No. 40 mm Y NO MAS DEL 10% QUE PASEN EL TAMIZ No. 80 μ (MICRON).
 - RELLENO CON ARENA O MATERIAL GRANULAR BIEN GRADUADO Y COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO (MÍNIMO), CON EL 100% DE LAS PARTÍCULAS QUE PASEN EL TAMIZ No. 40 mm Y NO MAS DEL 10% QUE PASEN EL TAMIZ No. 80 μ (MICRON).
 - RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION APROBADO POR LA SUPERVISION.
 - RELLENO DE BASE DE ACUERDO A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE LA SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES.
 - RELLENO COMPACTADO EN CAPA 150 mm MAXIMO DE ACUERDO AL PORCIENTO DE COMPACTACION INDICADO.
 - CORTE CON TALUD DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS GEOTECNICAS DEL TERRENO. EL TALUD DE EXCAVACION EN ROCA SERA VERTICAL O CASI VERTICAL.
 - LA SECCION No. 3 APLICA EN LOS CASOS DONDE EL RECUBRIMIENTO SOBRE LA CLAVE DEL TUBO SEA 600mm MÍNIMO.
 - CONCRETO ASFALTICO CON ESPESOR IDENTICO AL EXISTENTE 75 mm MAXIMO, EN CASO DE DAÑOS AL CONTEN Y LA ACERA SE RECONSTRUIRAN DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES EXISTENTES.
 - EL ANGULO DE DEFLEXION PERMITIDO EN CAMPO SERA UN 90% DEL ESTANDAR INDICADO POR EL FABRICANTE.

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

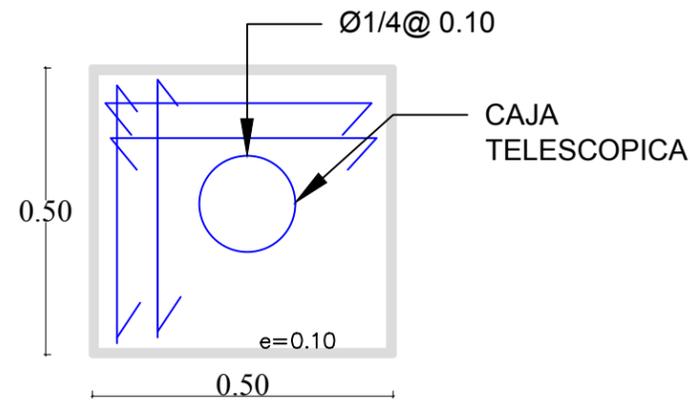


LEYENDA

- MATRIZ DIAMETRO VARIABLE
- ABRAZADERA DE PE O PP PARA DIAMETROS ≤4" Y HD PARA SUPERIORES
- ADAPTADOR MACHO (ROSCADO A MANGUERA)
- TUBERIA PE (DR-13.5) ALTA DENSIDAD
- RACOR MACHO 1/2" A POLIETILENO RETICULADO
- ADAPTADOR (H) 1/2" P.V.C
- TUBO SCH-40 1/2" P.V.C 0.90 m
- CODO P.V.C 1/2" * 90
- TUBO SCH-40 1/2" P.V.C 0.80 m
- CAMISA O MOLDE ø 4" H.S. (1:3:5) COMO ANCLAJE.
- CODO P.V.C 1/2" * 90
- ADAPTADOR (H) 1/2" P.V.C.
- LLAVE CHORRO PLASTICA 1/2"

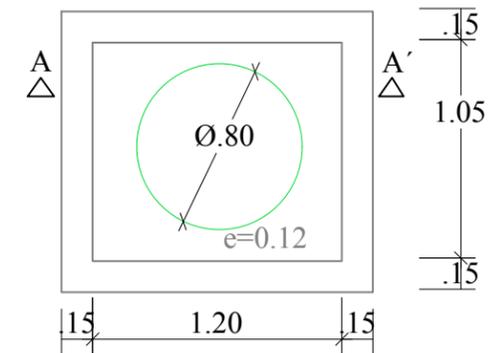


DETALLE CAJA TELESCOPICA



DETALLE DE LOSA

NOMINAL pulg.	ANCHO cm.	PROFUNDIDAD cm(Ht)	VOLUMEN por m. lineal
16	150	140	1.40 m



PLANTA REGISTRO VALVULA Ø4"

NOTA:

REGISTROS QUE DEBEN SOPORTAR EL PASO VEHICULAR LOSA Ø3/4" @0.15 A.D.

SEGUN LA PROFUNDIDAD DE EXCAVACION QUE EXIJA EL TIPO DE TERRENO: H>2.50 MTS. MUROS Ø1/2" @0.20 A.D. Y A.C.

CUANDO LA VALVULA SEA DE VASTAGO SE CONSTRUIRA UNA ABERTURA ADICIONAL DE Ø20", ENCIMA DEL EJE CENTRAL DE LA VALVULA

VALVULAS DE COMPUERTA								
DIMENSIONES Y REFUERZO						TAPAS		
DIAMETRO (pulg)	B (m)	H (m)	A _{SLT} Losa de Techo	BASTONES MUROS	a (cm) Soporte H.S.	b (cm) Soporte H.S.	CON TRANSITOVEHICULAR	SIN TRANSITOVEHICULAR
Ø4" (*)	1.05	1.20	Ø3/8" @0.10m A.D.	Ø3/8" @0.40m	20	20	H.F. Circular (d = 0.80 m)	Tipo Cisterna (0.80 x 0.80 m)
(*) NO REQUIERE ESCALERA DE ACCESO								

REV	FECHA								
0	22/feb/2018	CONSTRUCCION							

REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS

DISEÑO:
Ing. Hector Balista

REVISION:
Ing. Chavely Furcal

APROBADO:
Ing. Luis Ariel Sánchez.

DIBUJO:
Astrid Carolina Herrera

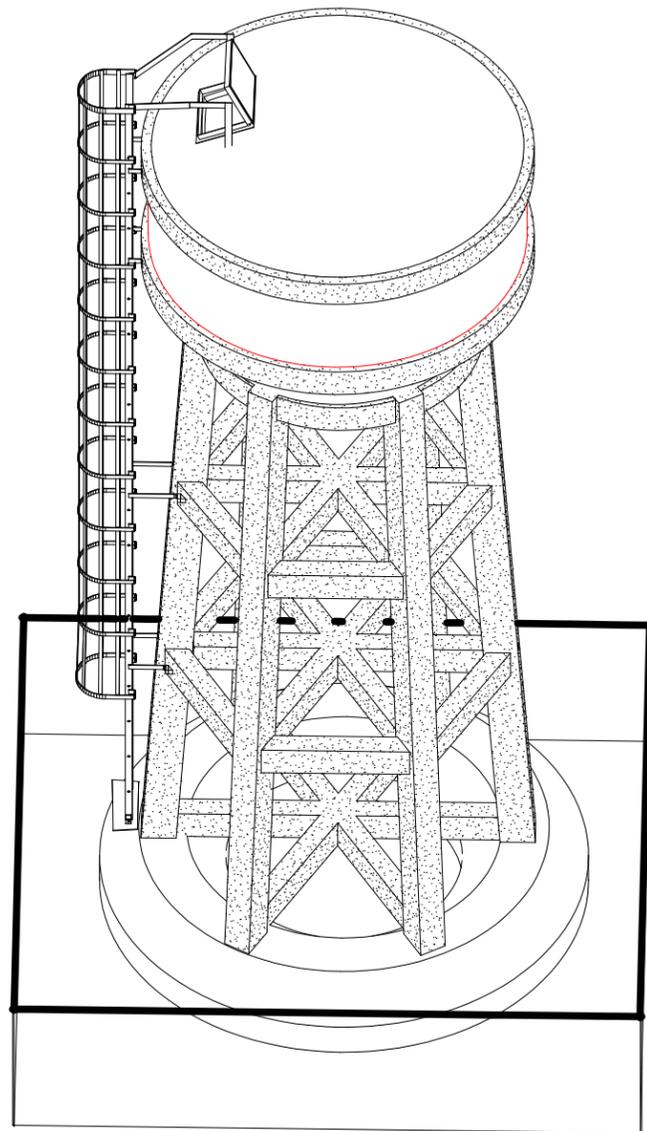
REVISION:
Arq. Shirley Marciano

VISTO:
Ing. Pedro De Jesús Rodríguez.

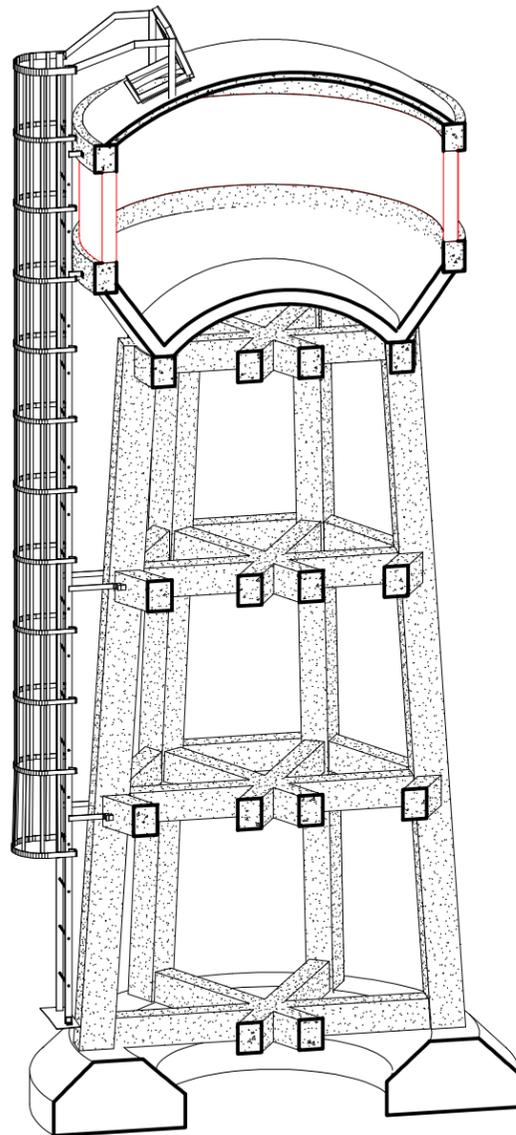
DETALLES CAJA TELESCOPICA Y VALVULA

ACUEDUCTO BATEY NUEVO
PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORIS

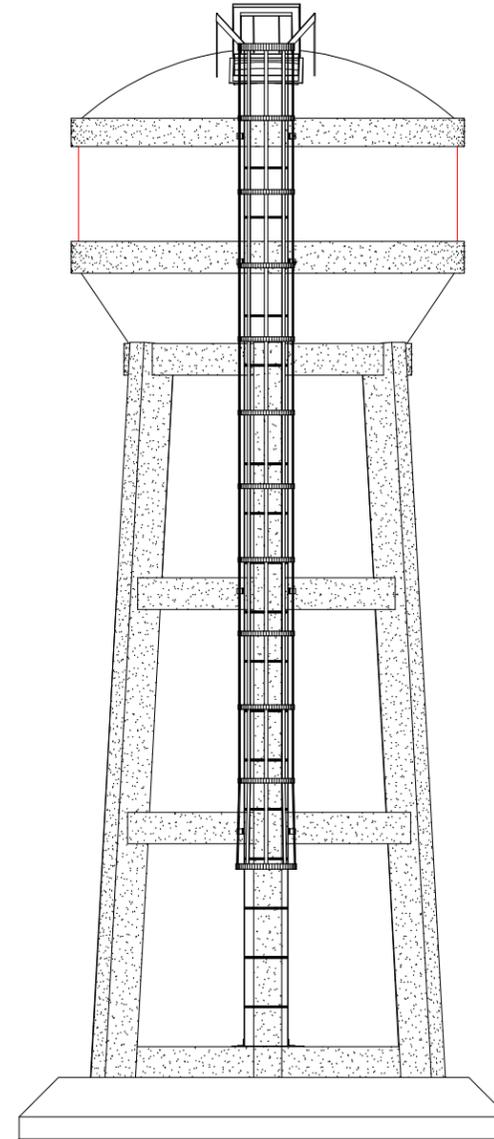
RUTA: Y:\1\Trabajos PRELIMINARES Dpto. Diseño de Obras\Vector Balista\Batey Nuevo\Nuevo carpeta\11-Det.Caja Telesc. y Valv..dwg				PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO: 36" x 24"			
CODIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA	CODIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA
INAPA-AC	BNCT	11	NE	INAPA-AC	BNCT	11	NE



1 PERSPECTIVA GENERAL
ES-2



2 PERSPECTIVA EN CORTE
ES-2



3 VISTA LATERAL
ES-2

Type	Cantidad	Area	Volumen
Cupula de Fondo	1	29.94 m ²	5.87 m ³
Cupula Superior	1	23.18 m ²	2.30 m ³
Grand total:	2	53.12 m ²	8.17 m ³

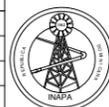
Tipo	Cantidad	Longitud	Volumen
C40X50	6	64.07 m	12.55 m ³
Grand total:	6	64.07 m	12.55 m ³

Tipo	Cantidad	Longitud	Volumen
VA 30x40	2	16.65 m	2.00 m ³
VA 30x45	29	113.77 m	12.47 m ³
Grand total:		130.42 m	14.47 m ³

Tipo	Area	Volumen
zapata	29.23 m ²	25.89 m ³
Grand total:	29.23 m ²	25.89 m ³

Tipo	Area	Volumen
M 20	22.90 m ²	4.41 m ³
Grand total:	22.90 m ²	4.41 m ³

REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA
0	2/10/18			INAPA-AC-XX-00-00-000-X.dwg

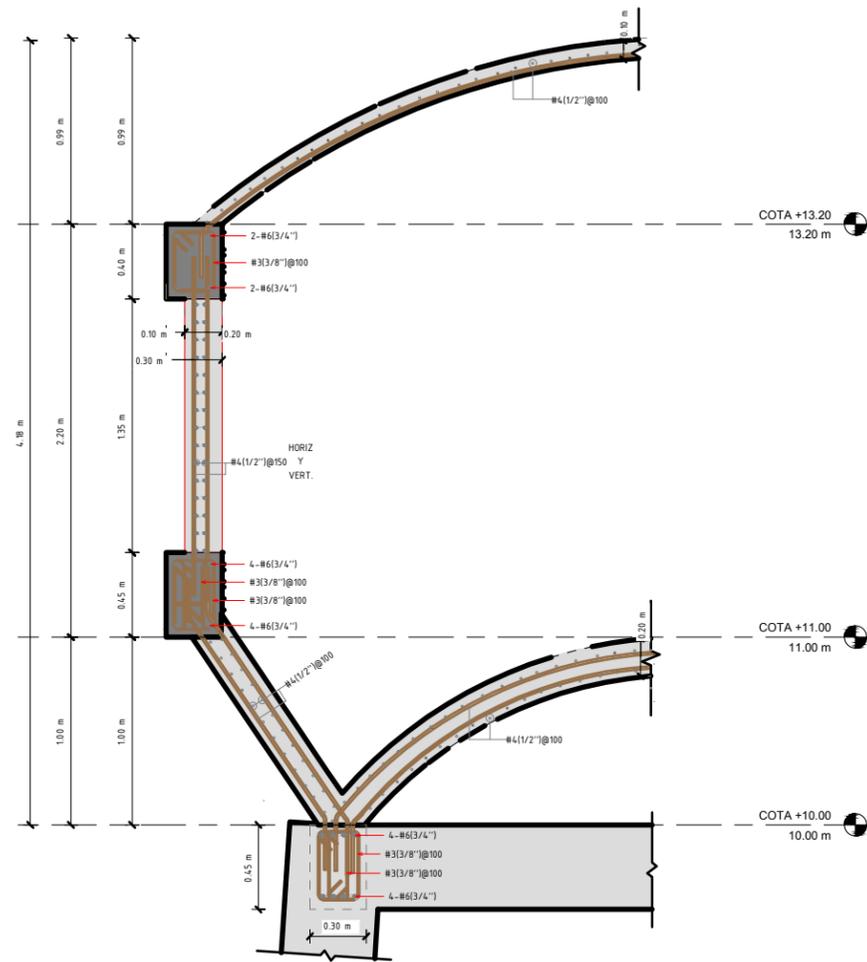


REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO TÉCNICO

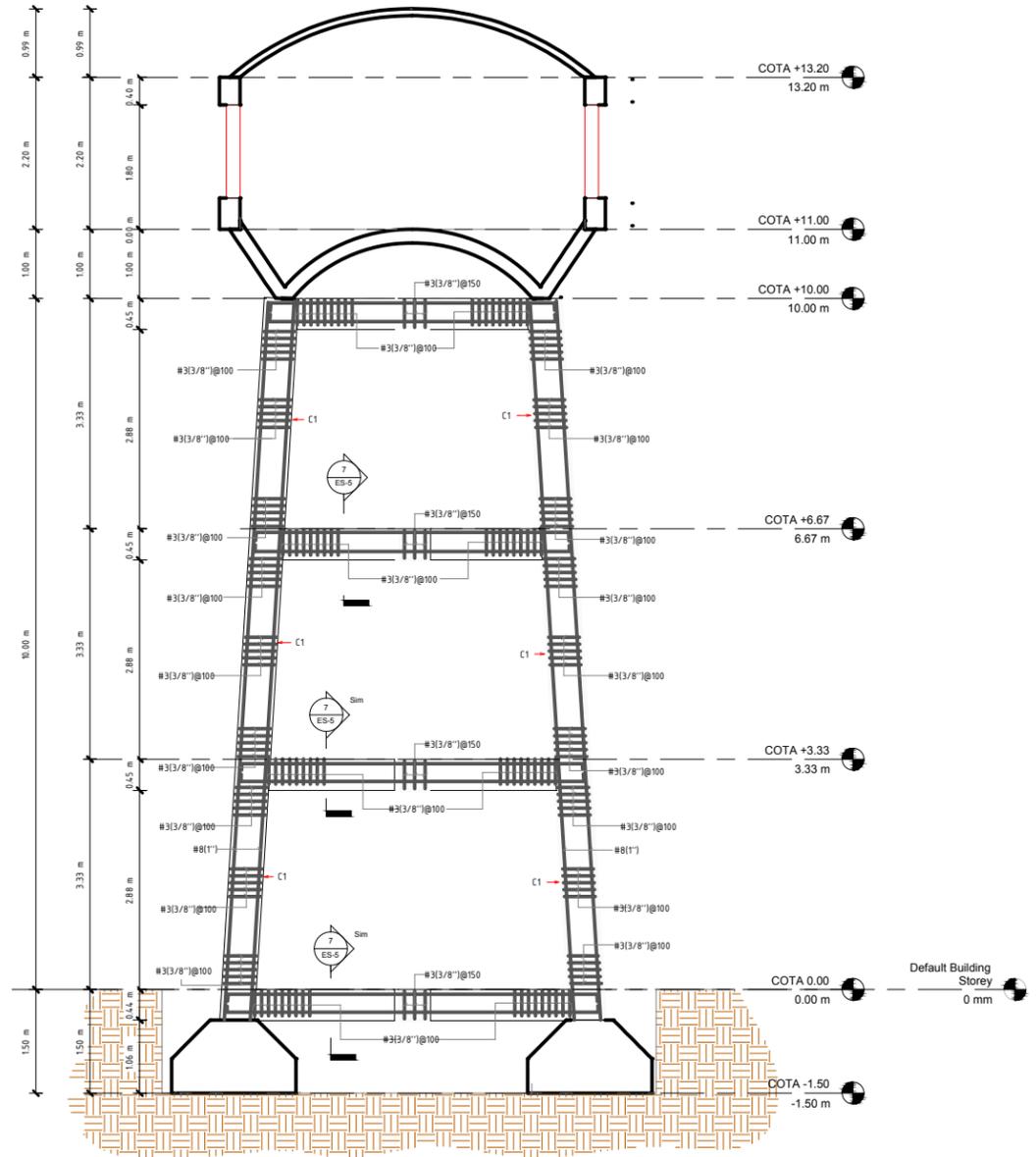
PREPARADO POR:	
DISEÑO: Ing. Wilbert Estevez	DIBUJO: Ing. Yonathan Amador
CALCULO: Ing. Wilbert Estevez	VISTO: Arq. Shirley Marciano
APROBADO: Ing. Pedro de Jesús Rodríguez	

PERSPECTIVAS Y TABLAS DE VOLUMETRÍA
DEPÓSITO REGULADOR ELEVADO H.A. 50 m³
ARCHIVO CAD:
"C:\Batey Nuevo\12-Persp. Tablas de Vol. .dwg"
CAD NAME: 12-Persp. Tablas de Vol. .dwg"

PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36"				
CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN
INAPA-AC	BN-ES	12	NO INDICADA	A



1
ES-4
DETALLE DE ARMADO DEPOSITO.



2
ES-4
DETALLE DE ARMADO VIGAS Y COL.

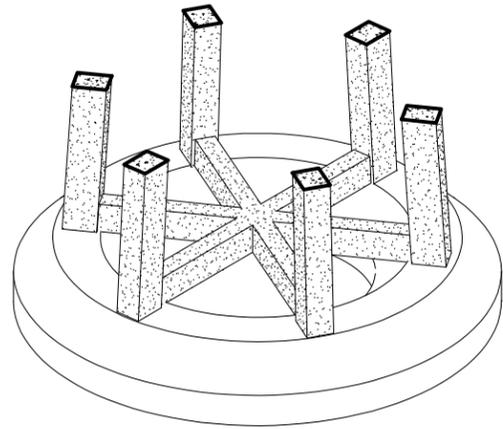
REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA
0	2/10/18			INAPA-AC-XX-00-00-000-X.dwg

REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
 DEPARTAMENTO TÉCNICO

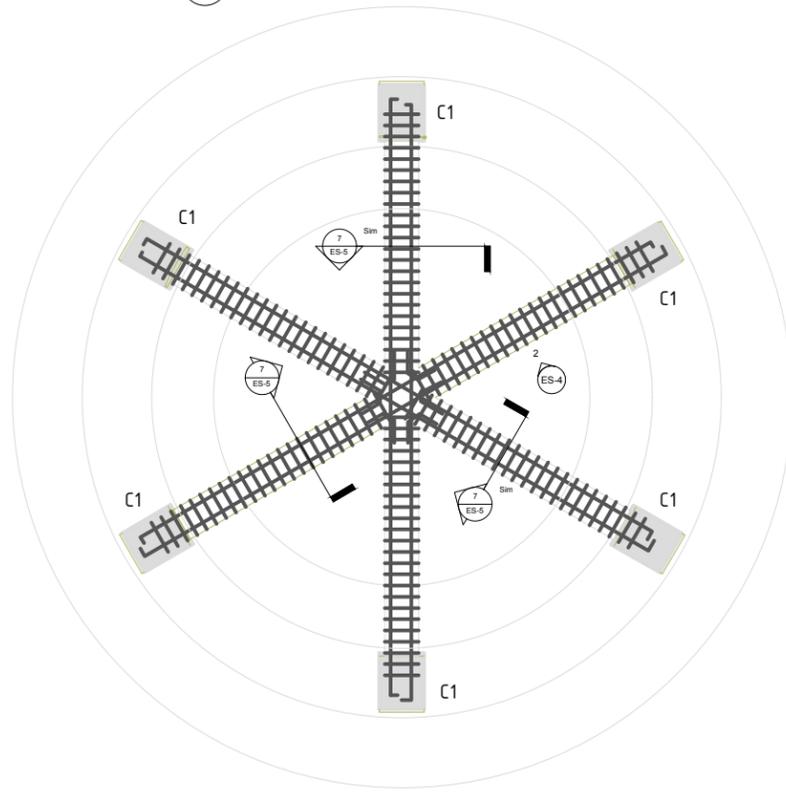
PREPARADO POR:		DETALLE ARMADO DE DEPÓSITO REGULADOR H.A ELEVADO A 10.0m CAP. 50 m³	ACUEDUCTO BATEY NUEVO PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORÍS				
DESEÑO:	DIBUJO:		PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36"				
Ing. Wilbert Estevez	Ing. Yonathan Amador		CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN
Ing. Wilbert Estevez	Arq. Shirley Marciano		INAPA-AC	BN-ES	13	NO INDICADA	A

ARCHIVO CAD:
 "C:\Users\gricelda.germosen\Desktop\Batey Nuevo\8-Det.
 Armado Dep. dwg"

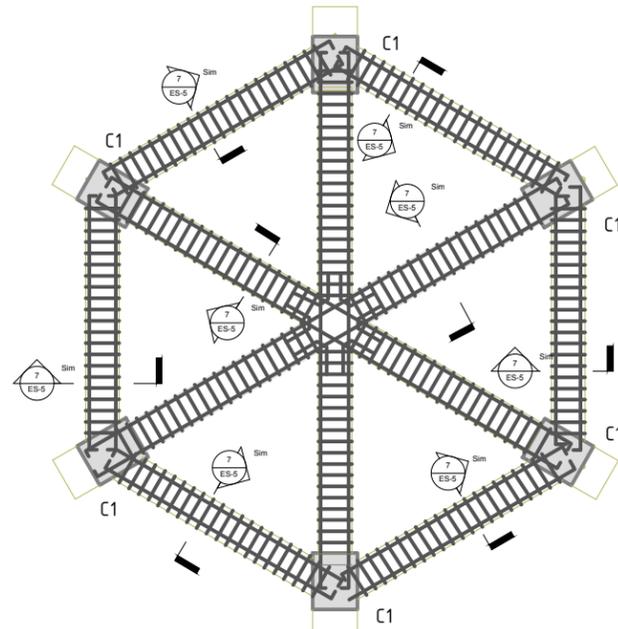
CAD NAME: 8-Det. Armado Dep. dwg"



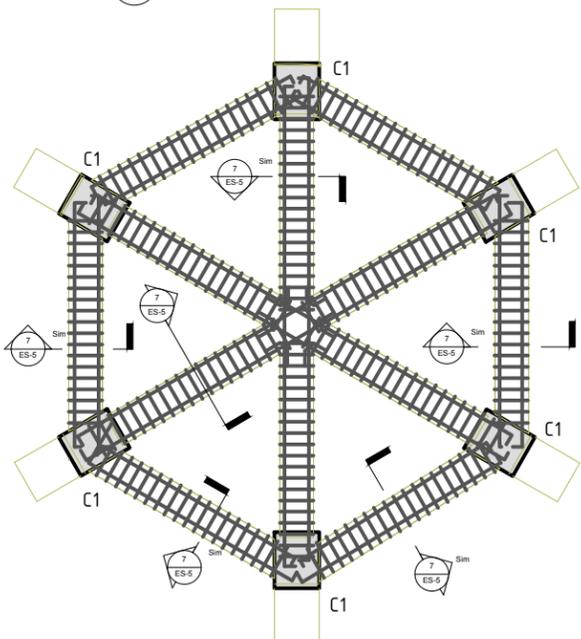
6
ES-5 **PERSPECTIVA DE CIMIENTOS**



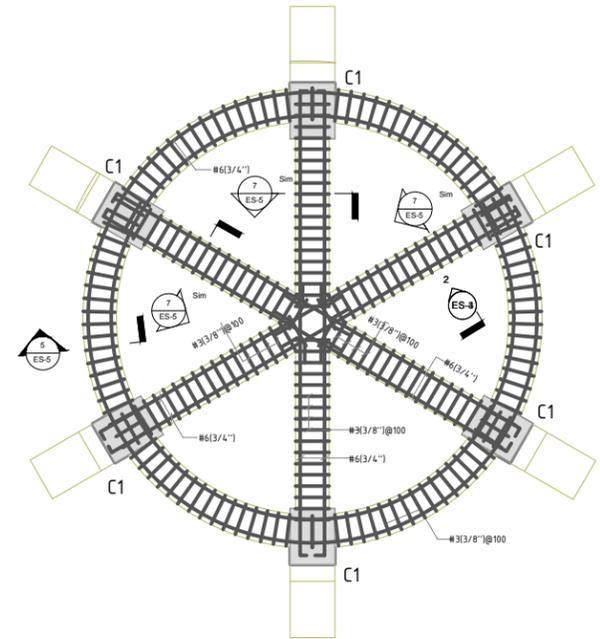
1
ES-5 **SECCIÓN 1-1' RIOSTRAS DE FUNDACIÓN**



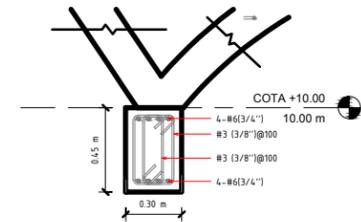
2
ES-5 **SECCIÓN 2-2' VIGA RIOSTRAS**



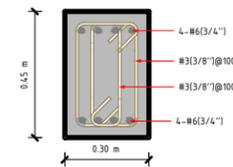
3
ES-5 **SECCIÓN 3-3' VIGAS RIOSTRAS**



4
ES-5 **SECCIÓN 4-4' VIGAS RIOSTRAS**



5
ES-5 **DETALLE DE VIGA ANILLO INFERIOR**



7
ES-5 **DETALLE DE VIGA RIOSTRA**

REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA
0	2/10/18			INAPA.AC.XX-00-000.X.dwg

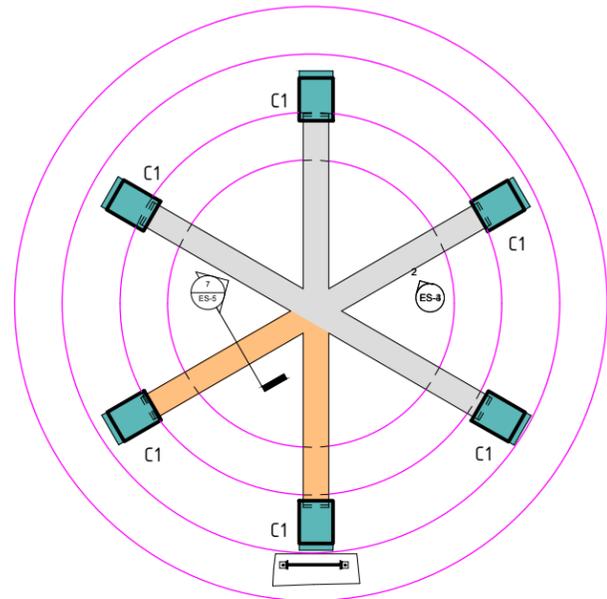


REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO TÉCNICO

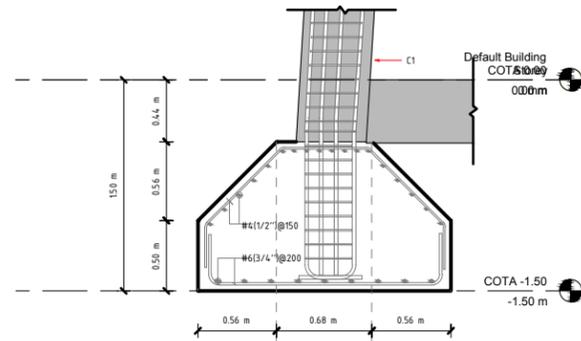
PREPARADO POR:	
DISEÑO: Ing. Wilbert Estevez	DIBUJO: Ing. Yonathan Amador
CALCULO: Ing. Wilbert Estevez	VISTO: Arq. Shirley Marciano
APROBADO: Ing. Pedro de Jesús Rodríguez	

DETALLE DE VIGAS RIOSTRAS DEPÓSITO REGULADOR H.A. ELEVADO A 10.00m CAP. 50 m ³	
ARCHIVO CAD: "C:Batey Nuevo\14-Det. Vigas Riostras.dwg"	
CAD NAME: 14-Det. Vigas Riostras.dwg	

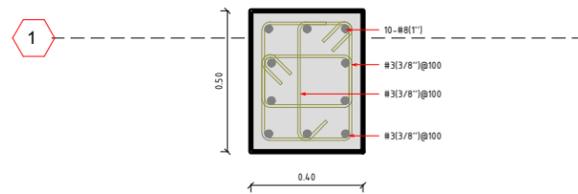
ACUEDUCTO BATEY NUEVO PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORÍS				
PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36"				
CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN
INAPA-AC	BN-ES	14	NO INDICADA	A



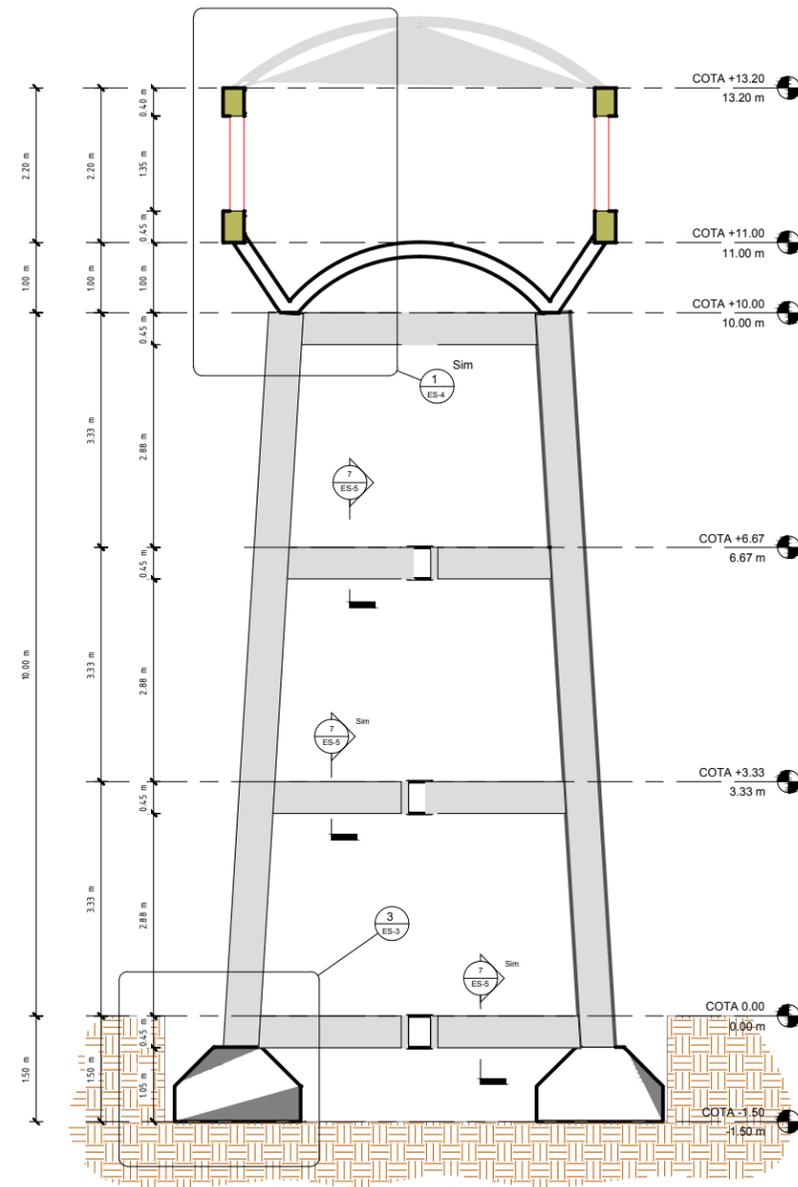
1
ES-3
PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMIENTOS.



3
ES-3
DETALLE ARMADO DE CIMIENTO



4
ES-3
DETALLE DE ARMADO DE COLUMNAS



2
ES-3
ELEVACION GENERAL

REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA
0	2/10/18			INAPA-AC-XX-00-00-000-X.dwg



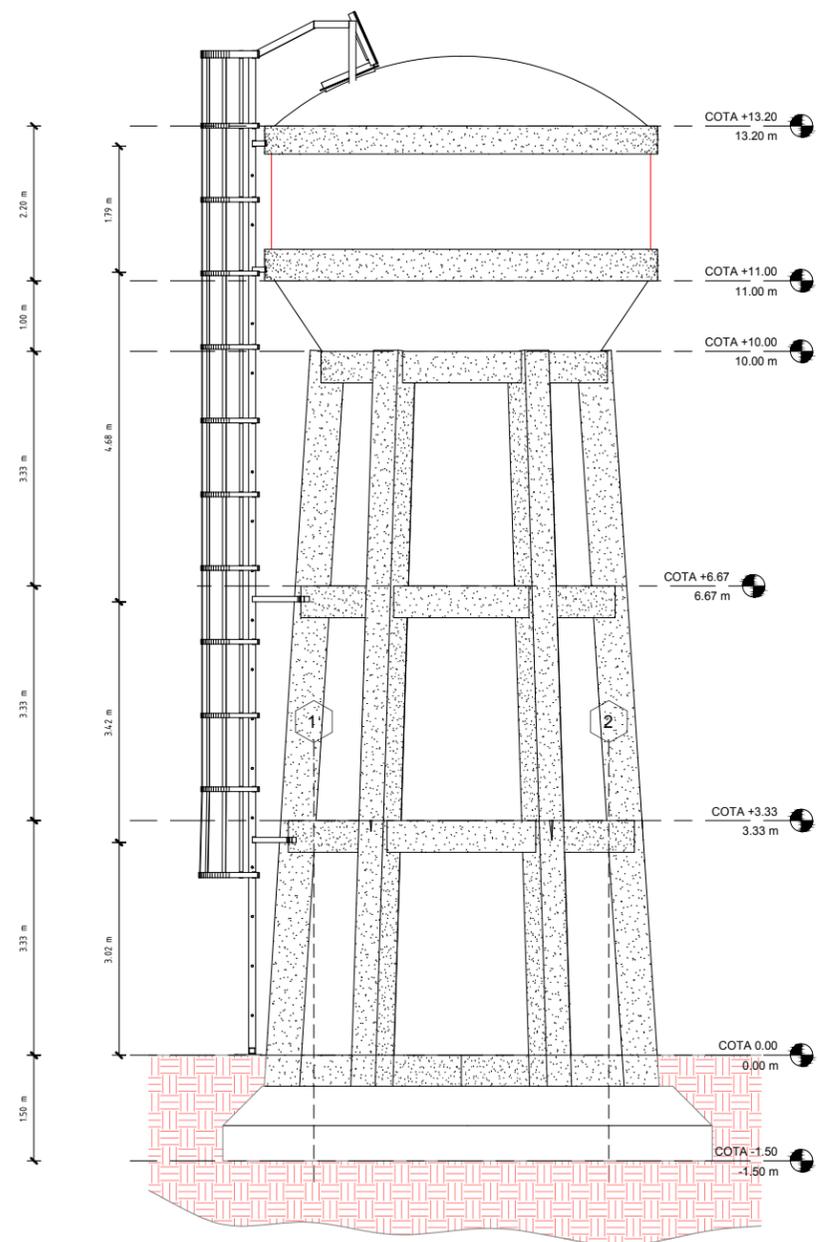
REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO TÉCNICO

PREPARADO POR:	
DISÑO: Ing. Wilbert Estevez	DIBUJO: Ing. Yonathan Amador
CALCULO: Ing. Wilbert Estevez	VISTO: Arq. Shirley Marciano
APROBADO: Ing. Pedro de Jesús Rodríguez	

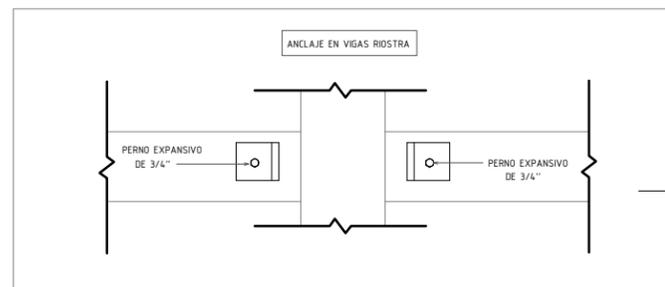
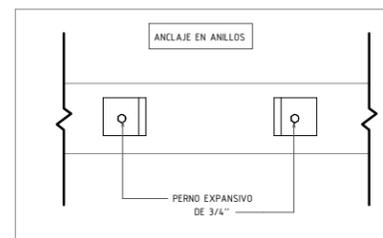
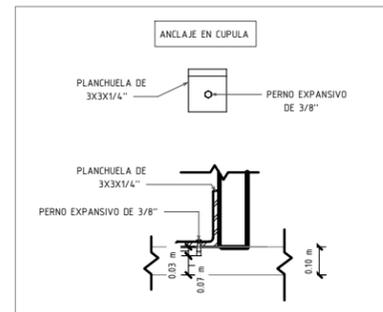
PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMIENTO -
DETALLE DE COLUMNAS Y VIGAS
DEPÓSITO REGULADOR H.A ELEVADO A
10.0m CAP. 50 m³

ARCHIVO CAD:
"C:\Users\germoser\Desktop\Batey Nuevo\7-Pta. Est.
Cim-Detalles.dwg"
CAD NAME: 7-Pta. Est. Cim-Detalles.dwg"

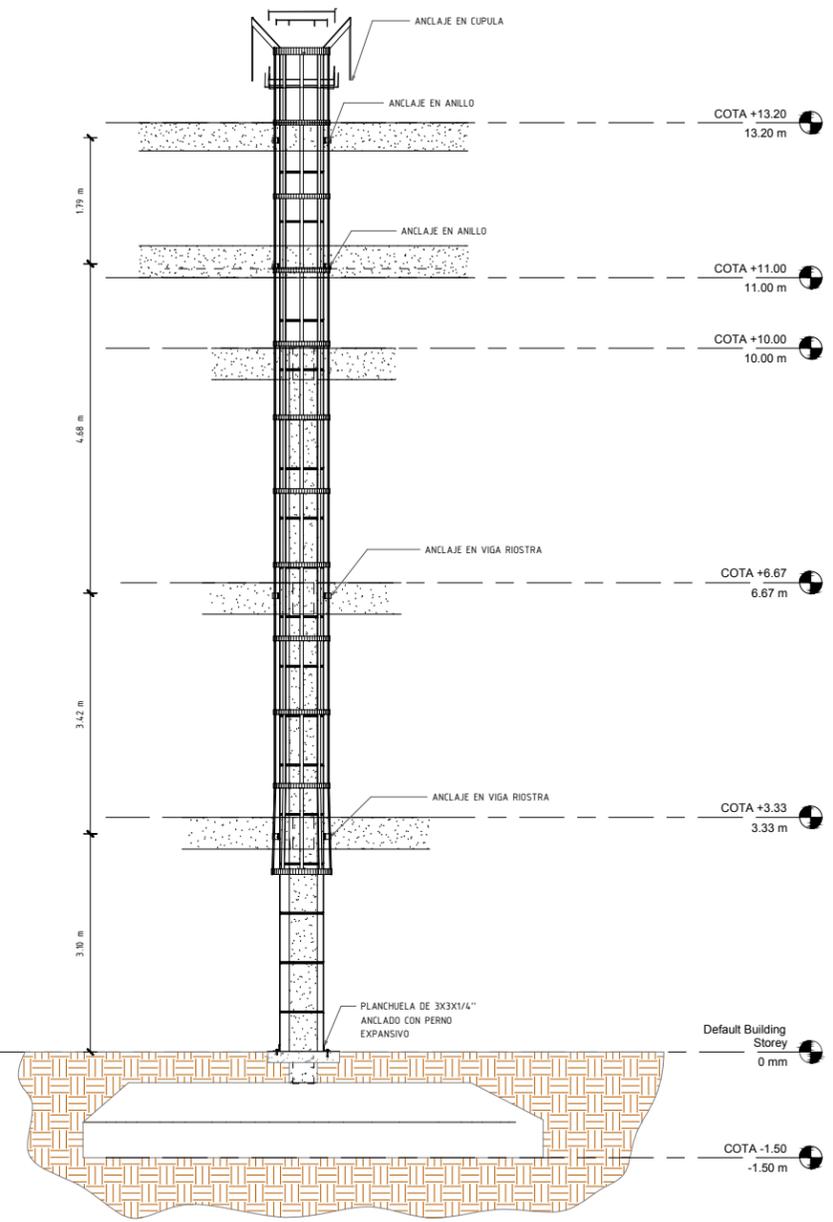
ACUEDUCTO BATEY NUEVO PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORIS				
PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36"				
CODIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISION
INAPA-AC	BN-ES	15	NO INDICADA	A



1 **DETALLE DE ESCALERA**
ES-6

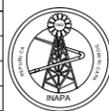


3 **DETALLE DE CONEXIÓN ESCALERA**
ES-6



2 **DETALLE DE ANCLAJE ESCALERA**
ES-6

REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA
0	2/10/18			INAPA-AC-XX-00-00-X.dwg



REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO TÉCNICO

PREPARADO POR:	
DISEÑO: Ing. Wilbert Estevez	DIBUJO: Ing. Yonathan Amador
CALCULO: Ing. Wilbert Estevez	LISTO: Arq. Shirley Marciano
APROBADO: Ing. Pedro de Jesús Rodríguez	

DETALLE DE ESCALERA DEPÓSITO REGULADOR ELEVADO H.A. 50 m³	
ARCHIVO CAD: "C.Batey Nuevo\16-Detalle de Escalera.dwg"	CAD NAME: 16-Detalle de Escalera.dwg

ACUEDUCTO BATEY NUEVO PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORÍS				
PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36"				
CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN
INAPA-AC	BN-ES	16	NO INDICADA	A

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

TABLA No. 1

	f'c	fy
LOSAS MACIZAS	4.0	60
VIGAS	4.0	60
COLUMNAS	4.0	60
MUROS MH	4.0	60
ZAPATAS	3.5	60
PERFILES METALICOS	-	A50
ELECTRODO DE SOLDADURA	-	E70

QBS.1
 • GRADO 35 = 240 K/cm2
 • GRADO 4.0 = 240 K/cm2
 • GRADO 60 = 4200 K/cm2
 • GRADO 80 = 5600 K/cm2
 (MALLA ELECTRO-SOLDADA)

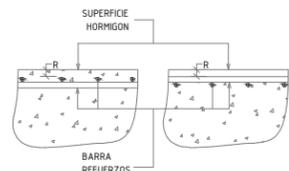
8 RECUBRIMIENTO DE BARRAS
ES-1 Esc. 1:75

TABLA No. 2

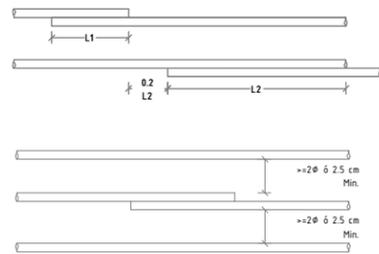
OBSERVACIONES
 Entiéndase por recubrimiento la distancia entre la superficie del hormigón y la barra más próxima (Ver Figura 1).
 En cualquier caso no especificado el recubrimiento deberá ser, por lo menos, igual al diámetro de la barra.

	1	2	3	
A	LOSAS - MUROS - PAREDES - NERVIOS	2cm	5cm	7cm
B	VIGAS - PAREDES - PILARES	4cm	6cm	7cm
C	CIMENTOS - FUNDACIONES	-	6cm	7cm
D	PIEZAS PREFABRICADAS	2cm	5cm	7cm

9 FIGURA 1
ES-1 Esc. 1:75



10 FIGURA 2 Y 3
ES-1 Esc. 1:50



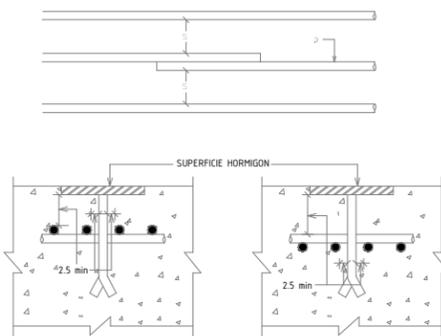
1 ESPACIAMIENTOS MINIMOS DE LAS BARRAS,
ES-1 Esc. 1:75

BABLA No.4

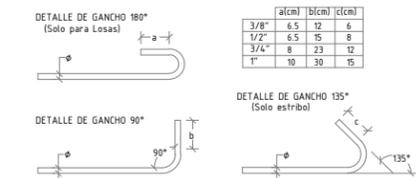
DIAMETRO DE LA BARRA (pulg)	3/8"		1/2"		3/4"		1"	
	HORIZ.	VERT.	HORIZ.	VERT.	HORIZ.	VERT.	HORIZ.	VERT.
ARMADURA EN MALLA	3.5	3	3.5	3.5	4.5	4	5	5
DIMENSION MAXIMA DEL AGREGADO	25.4	6	3	6	3.5	7	4	7.5

OBSERVACIONES
 En el caso en que los empalmes sean efectuados por solape, además de lo indicado en la tabla arriba, deberá ser S + 2.5 cm (VER FIGURA 4).
 Deberá siempre ser mantenida una distancia mínima de 2.5 cm, entre las barras de refuerzo y cualquier pieza metálica empotrada en el hormigón, excepto cuando se indique lo contrario en los planos de construcción (VER FIGURA 5).

4 FIGURA 4
ES-1 Esc. 1:50

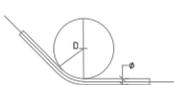


5 GANCHOS TABLA No. 6
ES-1 Esc. 1:75



6 DIAMETRO MINIMOS DE BARRAS DATOS DE LAS BARRAS TABLA No. 8
ES-1 Esc. 1:75

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



DIAMETRO (pulg)	AREA (cm²)	PESO (kg/m)
3/8"	0.713	0.560
1/2"	1.267	0.995
3/4"	2.850	2.237
1"	5.067	3.928

3 NOTAS GENERALES
ES-1 Esc. 1:75

A. NOTAS GENERALES

- Solicitaciones Sísmicas en conformidad a las "Reglamento para el Diseño Sísmico de Estructuras", MDPC R-001.
- Parámetros Preliminares de Suelo.
 - Esfuerzo Admisible 12Kg/cm²
 - Modulo de Reacción 15Kg/cm
 - Clase de Sitio Tipo D.
 - Campo Lejano.
- Profundidad de excavación: será 150m

B. NOTAS RELATIVAS AL ACOTAMIENTO

- La separación de barras están dadas en milímetros (mm) Los diámetros de las barras de refuerzo están expresados en unidades métricas.
- Para obtener las dimensiones de estos planos no se permitirán el uso de escalímetros. Cualquier diferencia en los acotamientos deberá ser informado al ARQUITECTO/INGENIERO para su aclaración y/o corrección.
- Huecos y Patinillos en muros y losas para las instalaciones sanitarias, eléctricas y mecánicas no especificados en estos planos deberán ser sometidos al ARQUITECTO/INGENIERO para su aprobación.
- La tolerancia para el recubrimiento mínimo de concreto en Columnas y Vigas será de -130 cm y de -100 cm para muros. En ningún caso el recubrimiento será menor que el diámetro de la varilla especificada.
- El recubrimiento de barras está dado en centímetros (cm).

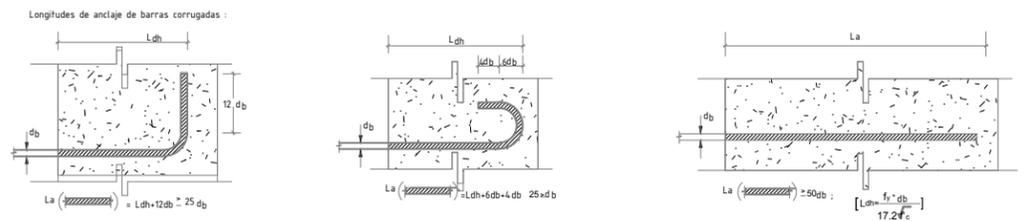
C. NOTAS RELATIVAS AL HORMIGON

- Todo el hormigón vaciado en sitio será del tipo y Resistencia Mínima a Compresión a los 28 días (f'c), según se especifica en la Tabla de Materiales. (Ver Tab. No.1)
- Incluir en la mezcla de hormigón un aditivo Plástico Reductor de Agua, que permita aumentar el revenimiento sin alterar la relación agua/cemento prevista en las especificaciones propias para la resistencias indicadas en este plano.
- Todo el hormigón vaciado en sitio deberá ser vibrado correctamente en todos los elementos, tanto verticales como horizontales.

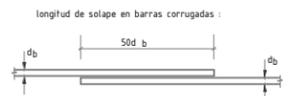
D. NOTAS RELATIVAS AL REFUERZO

- El refuerzo de acero para el hormigón deberá ser fabricado con los estándares del ASTM A615. La Resistencia especificada a la fluencia (fy) es conforme a la Tabla de Materiales de este plano. Ver Tab. No.1.
- Los solapes de refuerzos en Columnas y Vigas deberá cumplir con los requisitos especificados en el ACI-318 actualizado y reproducidos en este plano. Ver Tab. No. 5. La ubicación de solapes serán especificados en cada caso particular. No se permitirá solapes fuera de la mitad central en columnas y dentro de la zona de confinamiento especial en las vigas de los pórticos sismo-resistente.
- Son considerados como en la misma sección transversal los empalmes que tengan las extremidades más próximas a menos de 20% de la longitud de solape, considerándose la longitud mayor cuando las dos adyacentes son diferentes. Ver Fig. No.2.
- El espesor de hormigón alrededor del empalme no debe ser menor de 2 Ø ni de 2.5 cm. Ver Fig. No.3.
- El refuerzo de vigas y columnas no deberá ser interrumpido excepto indicación contraria en los detalles específicos.
- La soldadura de campo no se permitirá para acero Grado 60.
- Protección de refuerzo y recubrimiento deberá cumplir con las especificaciones establecidas en la tabla de recubrimiento de este plano. Ver Tab. No. 2.

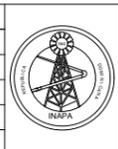
12 DETALLE LONGITUD DESARROLLO EN BARRAS
ES-1 Esc. 1:75



11 SOLAPE BARRAS CORRUGADAS
ES-1 Esc. 1:75



REV.	FECHA (DMA)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA
0	2/10/18			INAPA-AC-XX-00-00-000-X.dwg



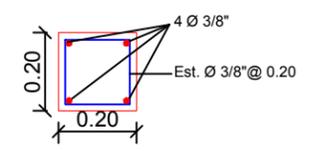
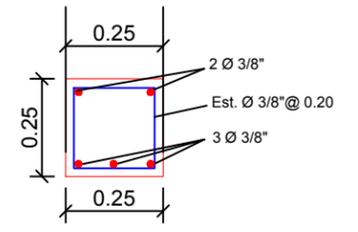
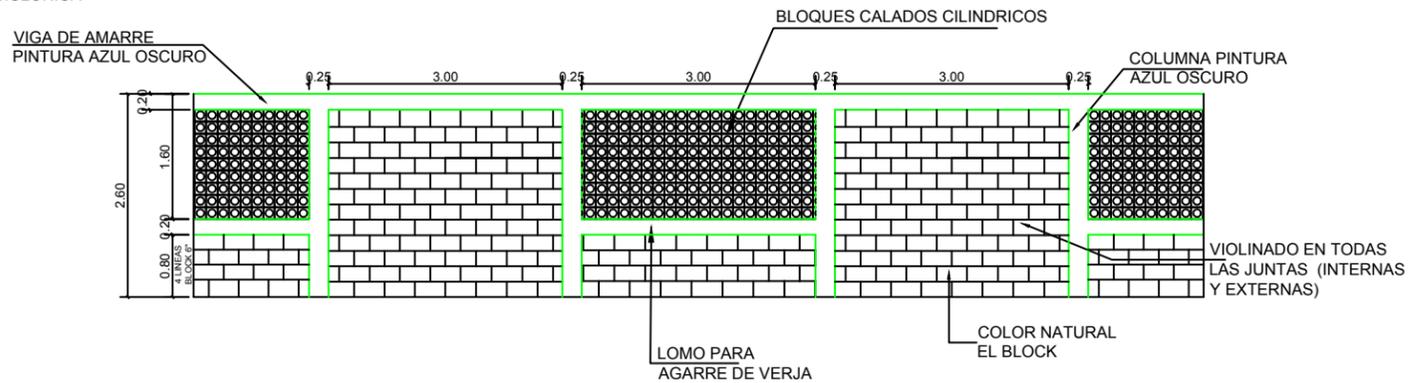
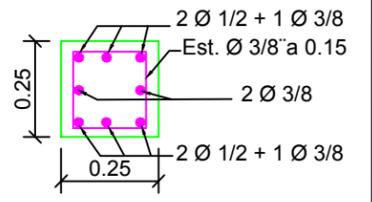
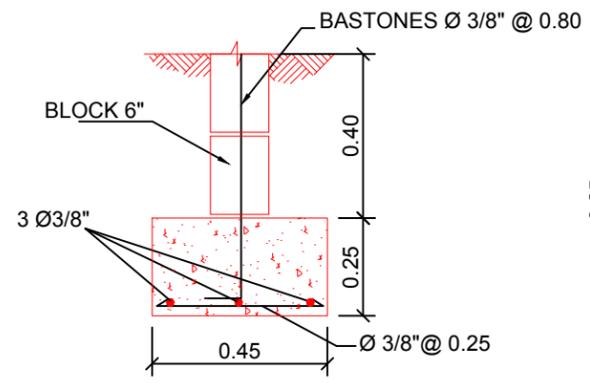
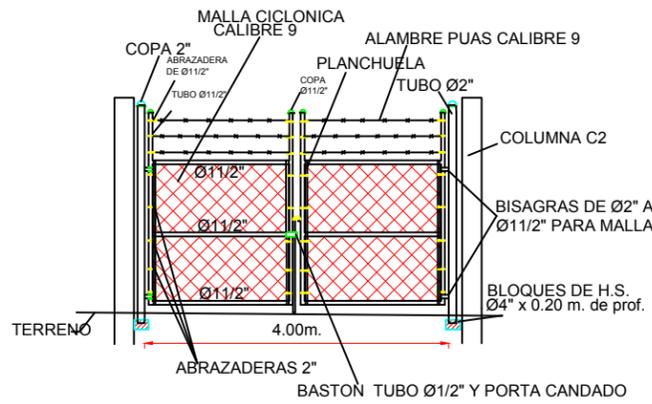
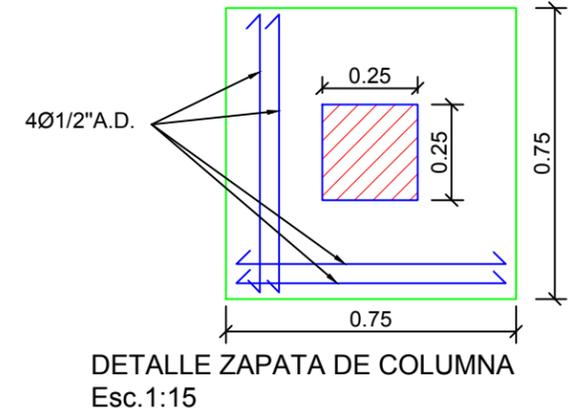
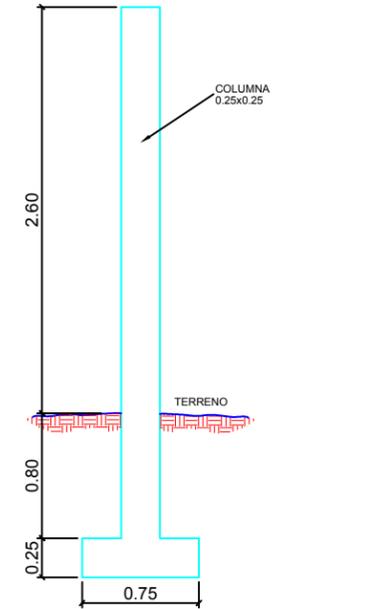
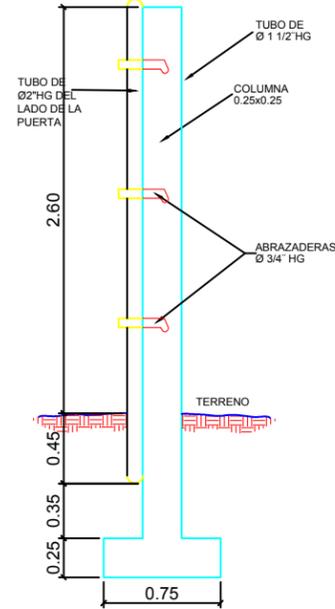
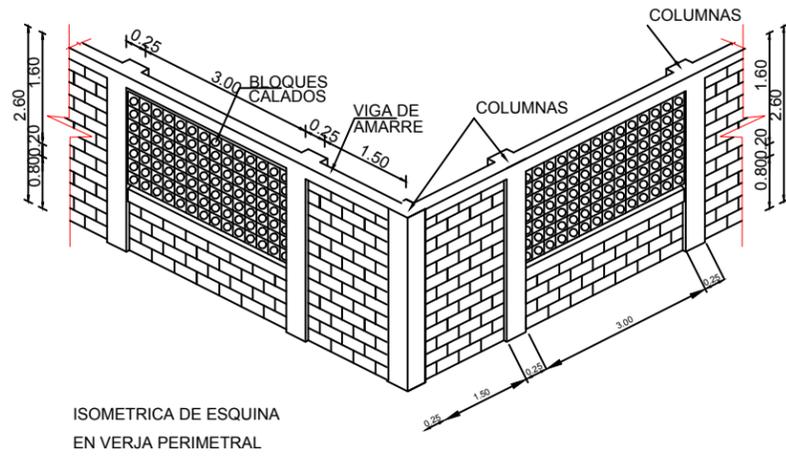
REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
 DEPARTAMENTO TÉCNICO

PREPARADO POR:	
DISEÑO: Ing. Wilbert Estevez	DIBUJO: Ing. Yonathan Amador
CÁLCULO: Ing. Wilbert Estevez	VISTO: Arq. Shirley Marcano
APROBADO: Ing. Pedro de Jesús Rodríguez	

DETALLES GENERALES DEPÓSITO REGULADOR H.A. ELEVADO A 10.0m CAP. 50 m³	
ARCHIVO CAD: "C:\Users\griocida.germosen\Desktop\Batey Nuevo\5-Detalles Generales.dwg"	CAD NAME: 5-Detalles Generales.dwg

ACUEDUCTO BATEY NUEVO PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORÍS				
PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36"				
CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN
INAPA-AC	BN-ES	17	NO INDICADA	A

DETALLES TIPICOS VERJA CON BLOQUES CALADOS



MATERIALES

- Hormigón vigas y columnas f'c = 210 Kg/cm²
- Hormigón zapatas f'c = 180 Kg/cm²
- Acero fy = 2,800 Kg/cm²
- Bloques f' b = 60 Kg/cm²

NOTA: ESTA SECCION DE VERJA SE REPETIRA TANTAS VECES COMO SEA NECESARIO HASTA COMPLETAR LA LONGITUD A COLOCAR.

REV	FECHA												
0	22/feb/2018	CONSTRUCCION											
				REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DISEÑO DISEÑO SISTEMA DE ACUEDUCTOS		DISEÑO: Ing. Hector Batista	DIBUJO: Yeny C. Martinez	DETALLES VERJA COMBINADA DE BLOQUES Y BLOQUES CALADOS.		ACUEDUCTO BATEY NUEVO PROVINCIA: SAN PEDRO DE MACORIS			
						REVISION: Ing. Chavely Furcal	REVISION: Arq. Shirley Marciano						
				APROBADO: Ing. Luis Ariel Sánchez.	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez.	RUTA: Y.1.Trabajos PRELIMINARES Dpto. Diseño de Obras/Hector Batista/Batey Nuevo/Nuevo carpeta/18-Verja Comb. De Bloques.dwg		PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO: 36" x 24"		CÓDIGO INAPA-AC	SUBDIVISION BNVP	NO. DE PLANO 18	ESCALA NE