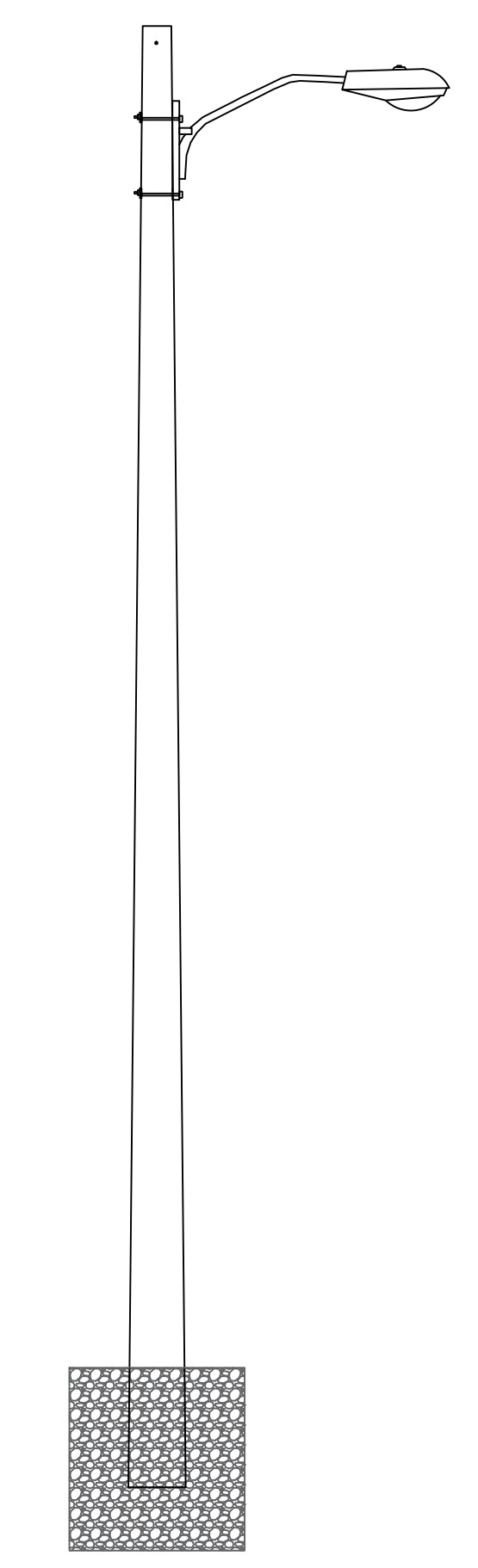
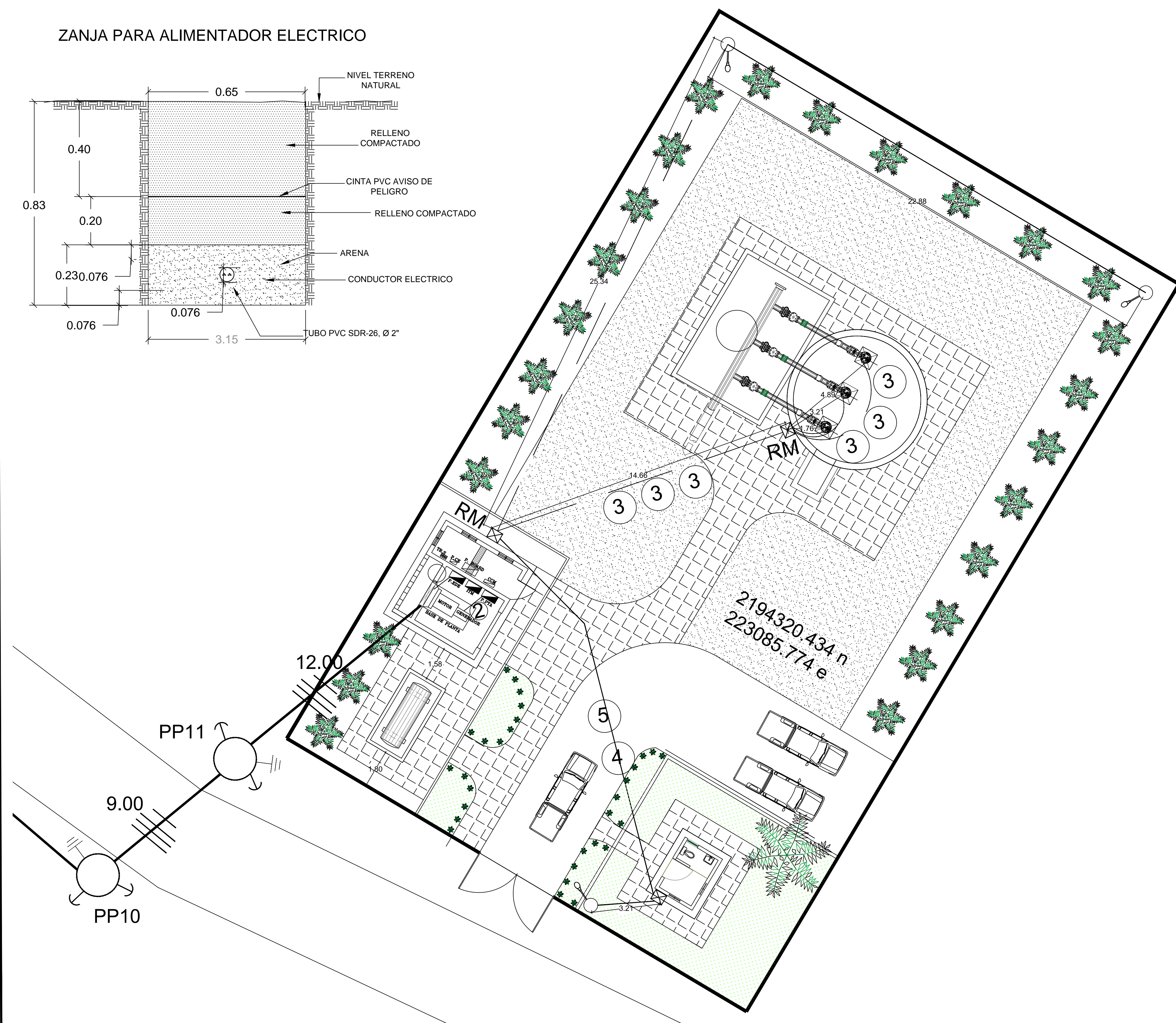
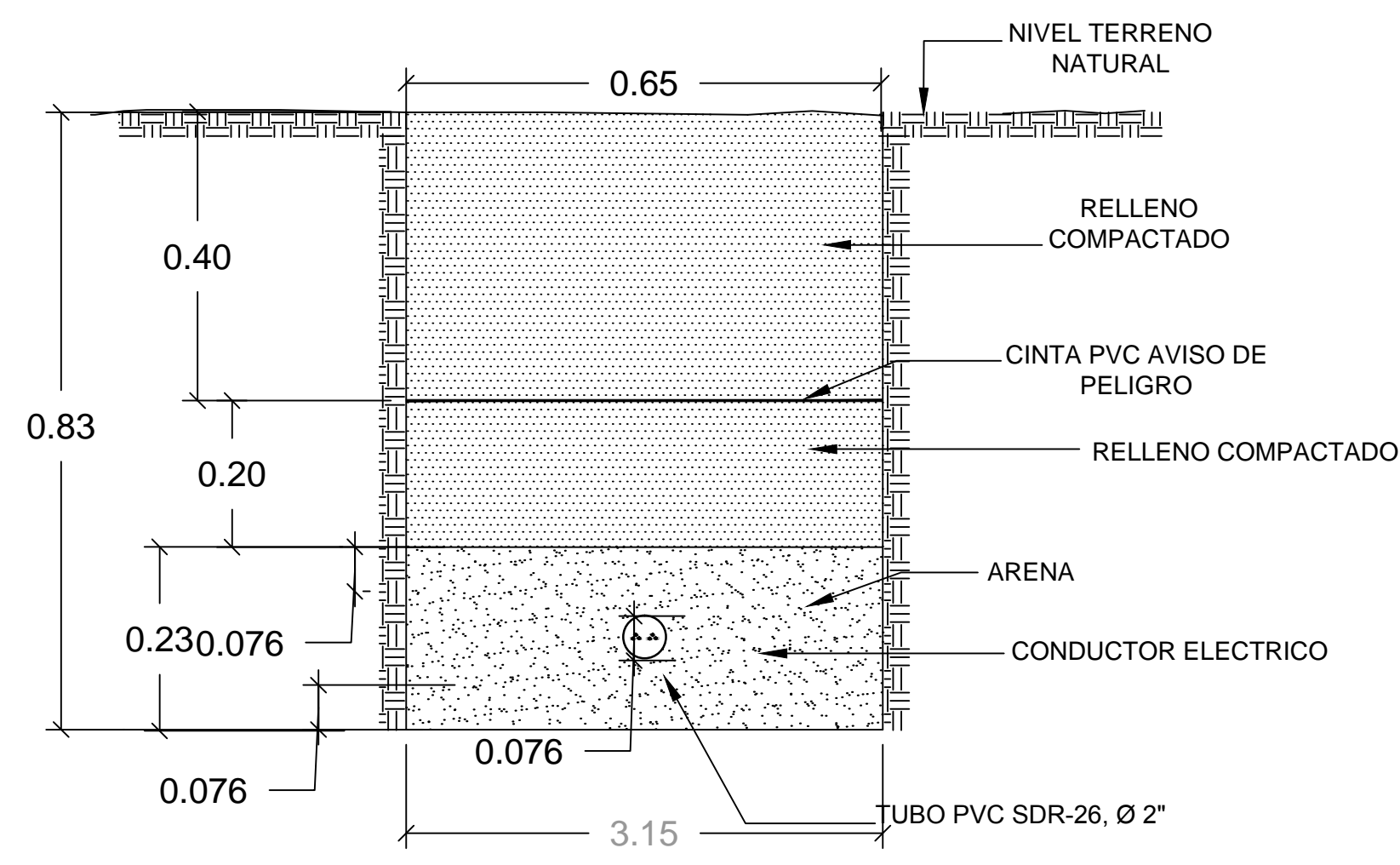


ZANJA PARA ALIMENTADOR ELECTRICO



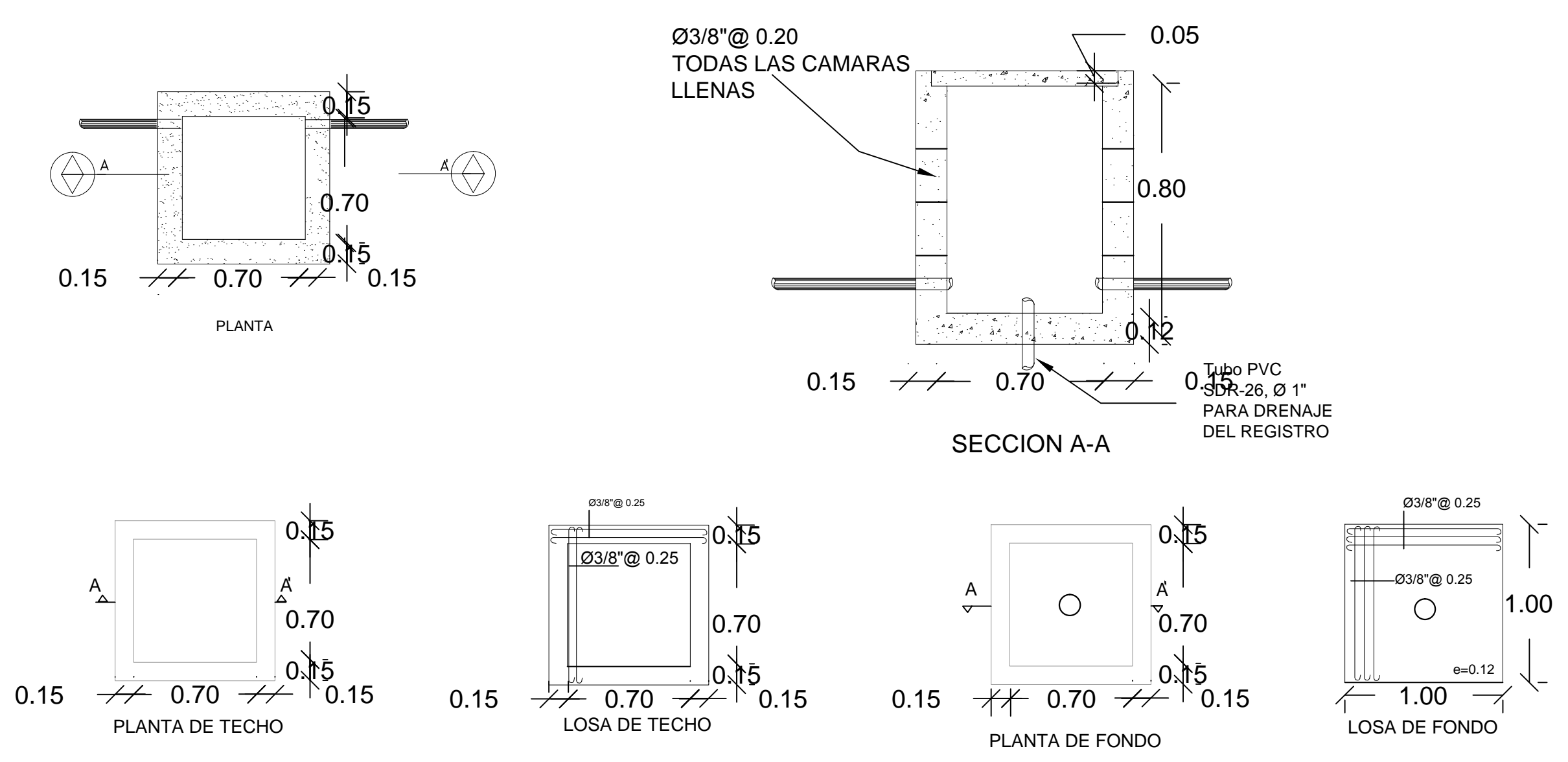
INSTALACION DE LUMINARIA CON BRAZO DE 6' EN POSTE DE HORMIGON CLASE III DE 25 PIES, ESTRUCTURA AP-101

LEYENDA:

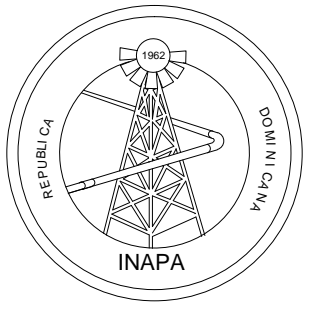
- RH - REGISTRO DE HORMIGON
- P. EDE - ENCLOSURE BREAKER EDENORTE
- P.BOARD - PANEL BOARD
- P. PTA - ENCLOSURE BREAKER EDENORTE
- CCM - CENTRO DE CONTROL DE MOTORES
- P.CE - PANER SERVICIO DE LA ESTACION.
- TR.S - TRANSFORMADOR DE SERVICIO 480/240-120V

- 1 - ALIMENTADOR COMPUESTO POR:
3 THW # 4 (F)
1 THW # 6 (N)
1 # 2 A 7 HILO TRENADO
TUBERIA IMC Y EMT Ø2"
- 2 CONDUCTORES THW #3/0 P/F
3 THW # 6 (F)
1 THW # 8 (N)
1 # 2 A 7 HILO TRENADO
TUBERIA L.T. Y EMT Ø 2"
- 3 - ALIMENTADOR COMPUESTO POR:
CONDUCTOR DE GOMA # 8/4 (F)
TUBERIA PVC Ø 1"
- 4 - ALIMENTADOR COMPUESTO POR:
2 THW # 8 (F)
1 THW # 10 (N)
TUBERIA PVC Ø 1"
- 5 - ALIMENTADOR COMPUESTO POR:
CONDUCTOR VINIL 10/2

REGISTRO DEL SISTEMA ELÉCTRICO



REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	No. DIBUJO DE REFERENCIA
0	01/03/2019		



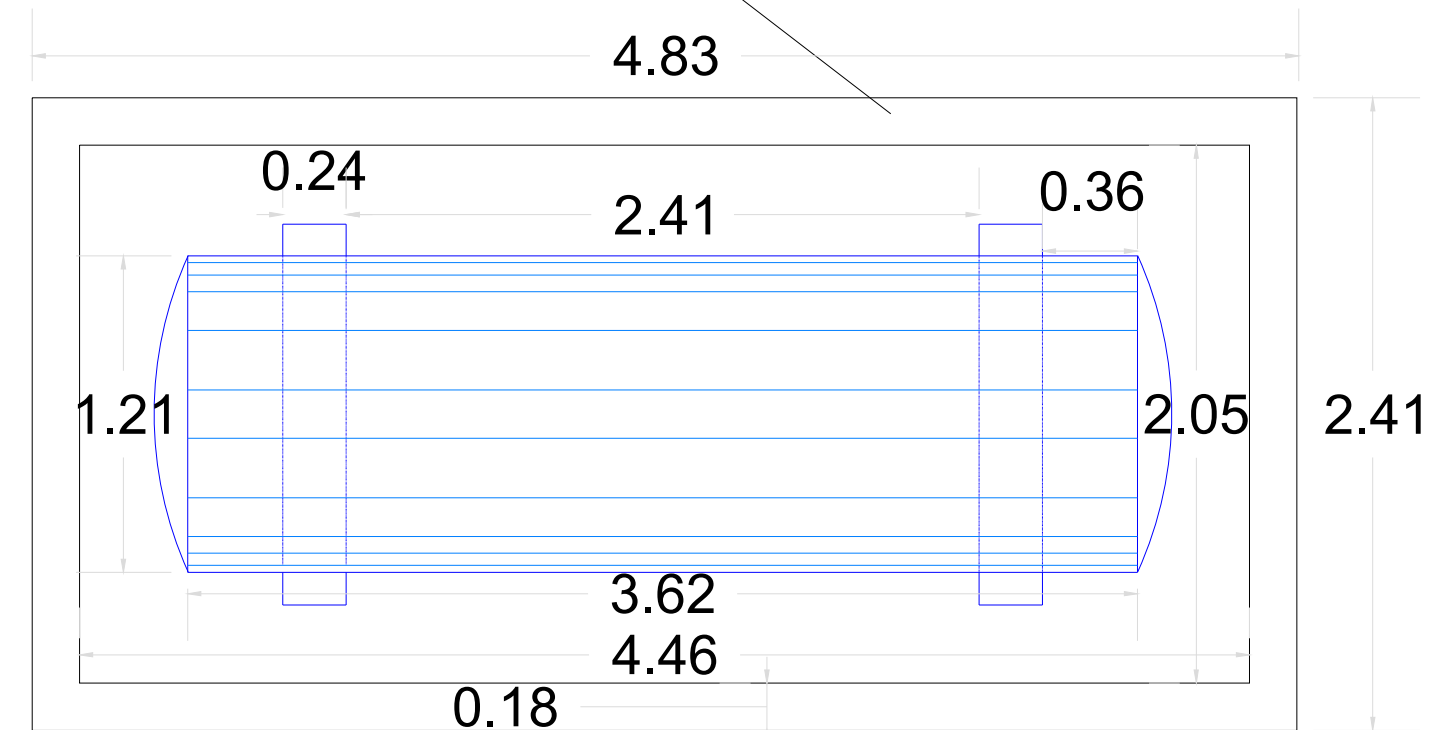
 REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
 DEPARTAMENTO TÉCNICO

PREPARADO POR:	
DISEÑO: Departamento Técnico	DIBUJO: G.S.
CÁLCULO: Departamento Técnico	VISTO: Arq. Shirley Marciano
APROBADO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Santana	

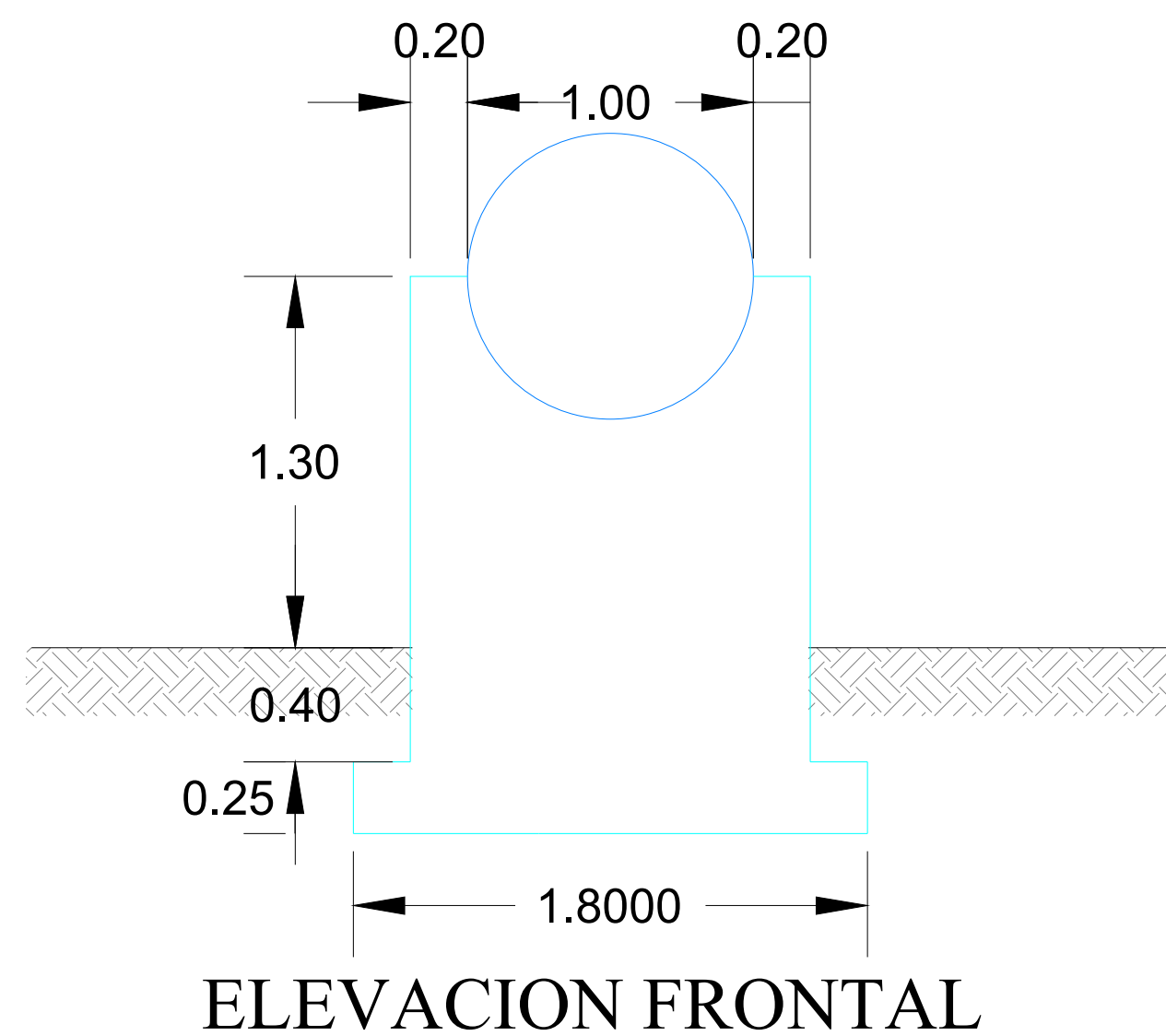
PLANTA DE CONJUNTO ELÉCTRICA
ARCHIVO CAD: "C:\Users\rosasolano\Documents\Montecristi\Alic_Sanitario zona sur.dwg"
 CAD NAME:1 Planta de Conjunto

AMPLIACIÓN Y TERMINACIÓN DE ALC. MONTECRISTI Provincia Montecristi			
PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 36" X 24"			
CODIGO	FECHA	NO. DE PLANO	ESCALA
BC	MARZO 2019	01	INDICADA
REVISIÓN			

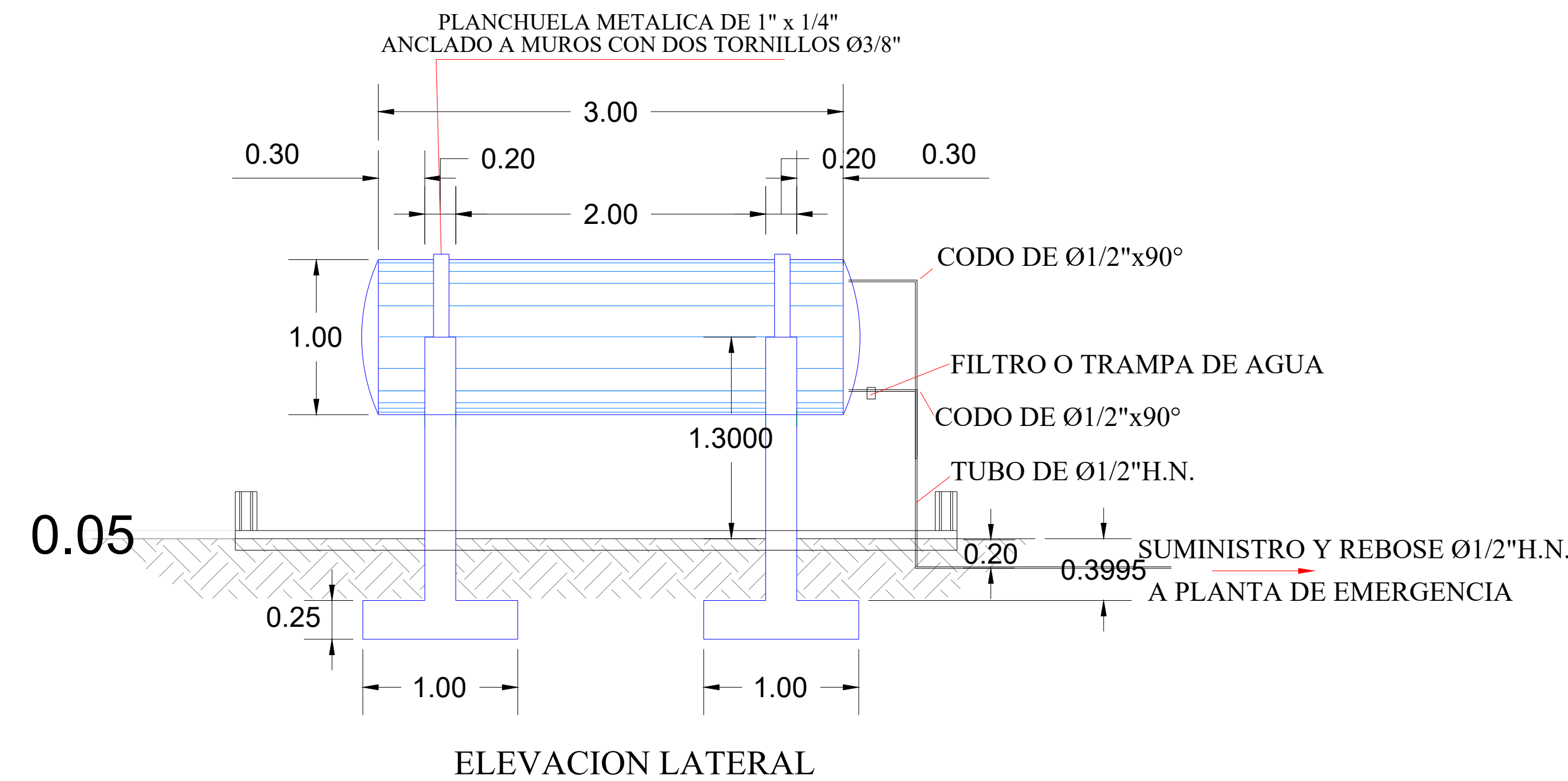
TINA PARA DERRAME DE COMBUSTIBLE



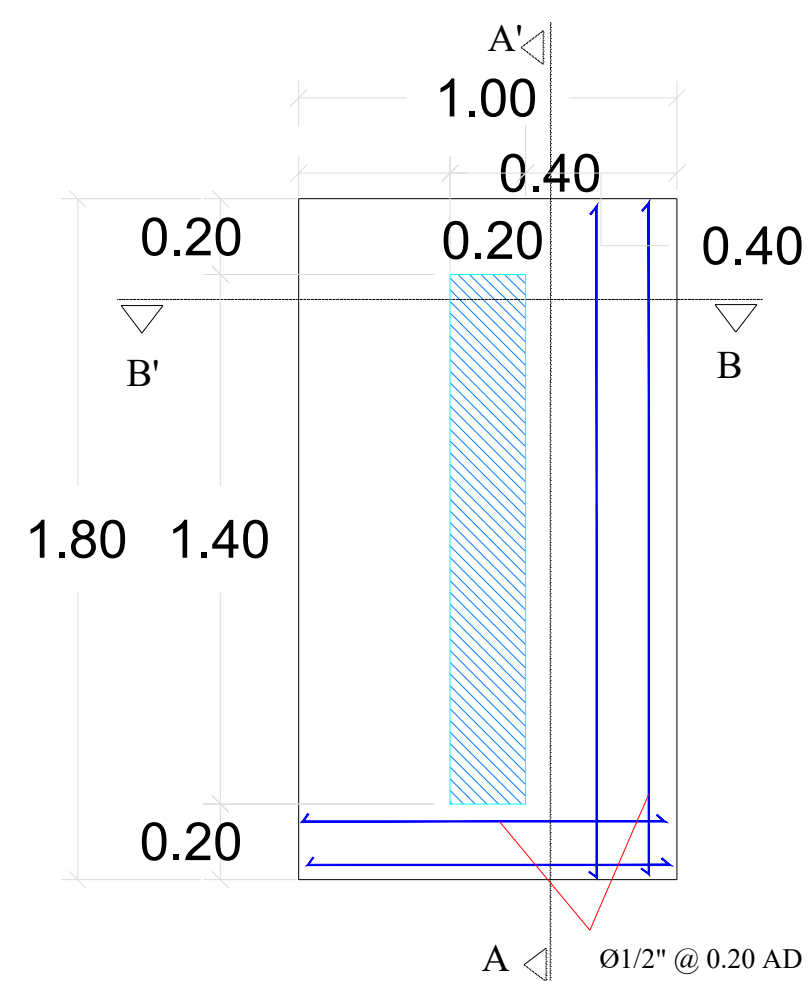
PLANTA DIMENSIONADA
TANQUE COMBUSTIBLE



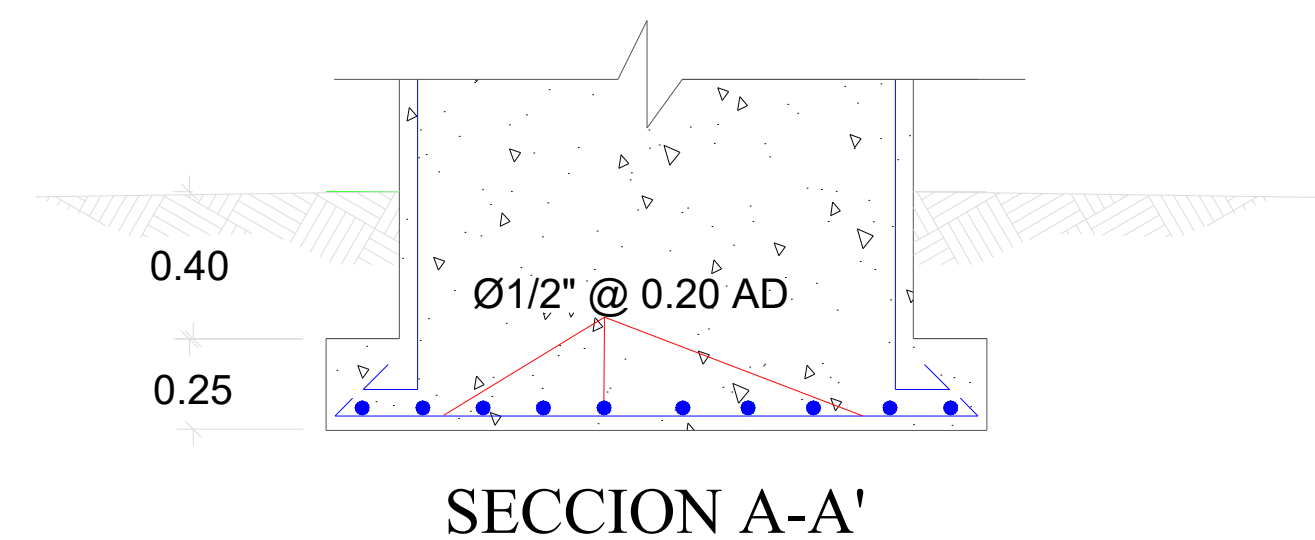
ELEVACION FRONTAL



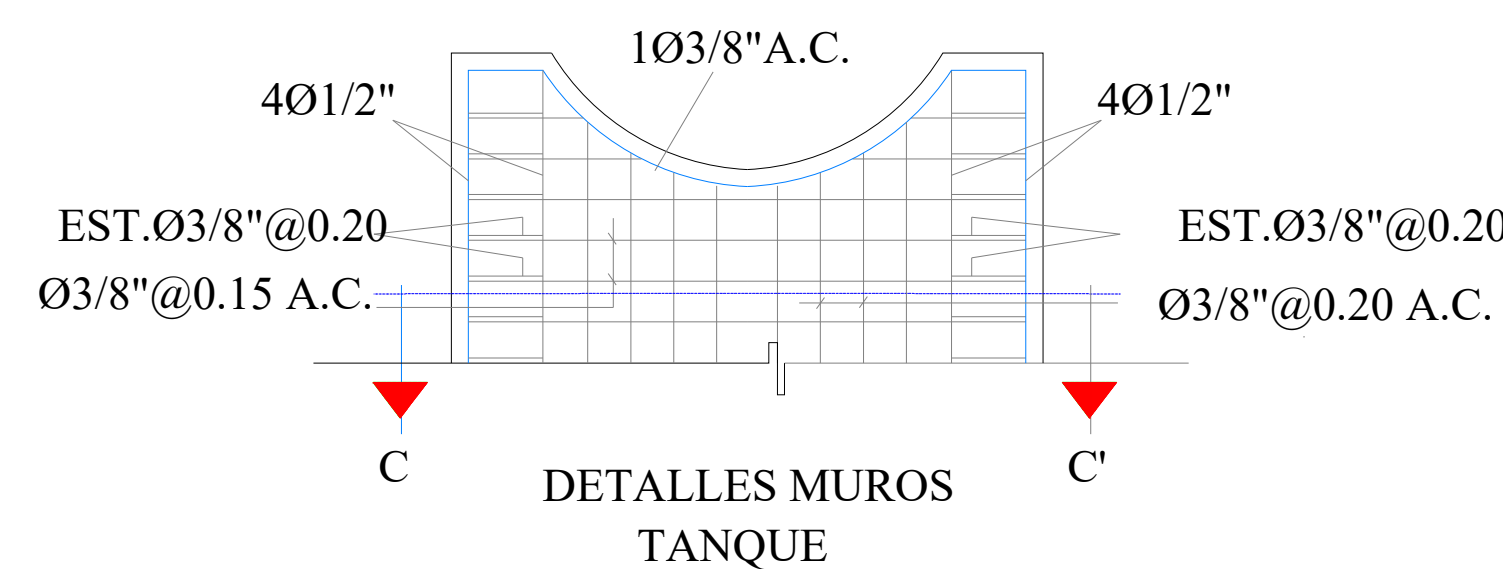
ELEVACION LATERAL



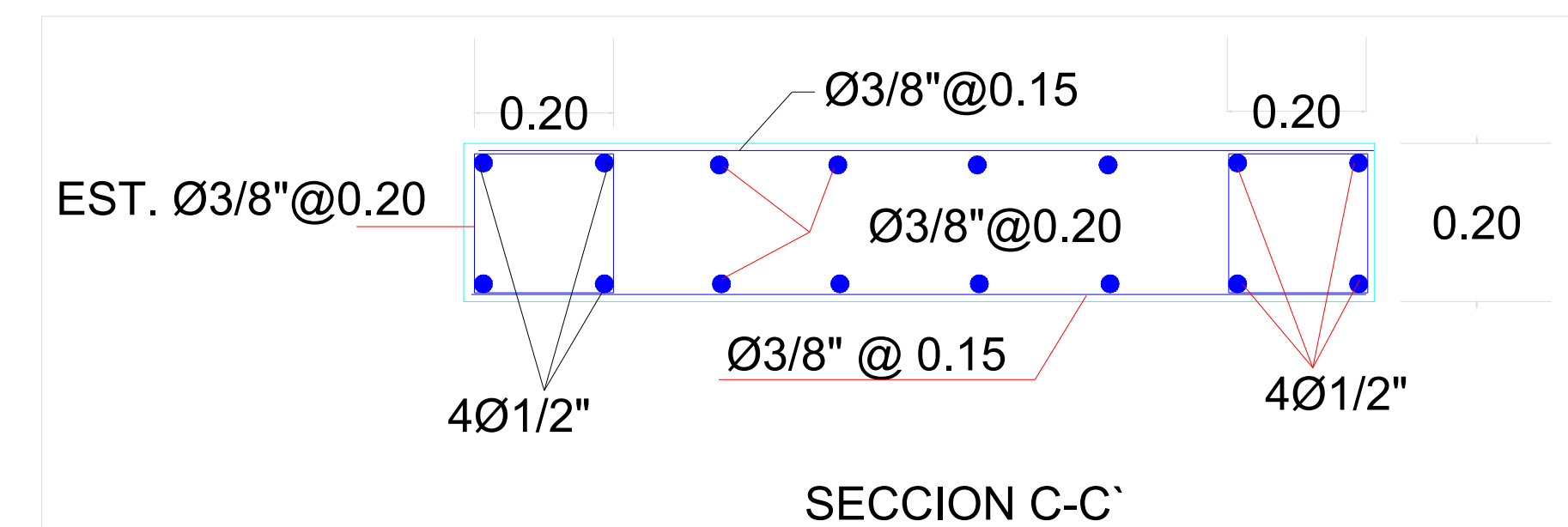
VISTA EN PLANTA



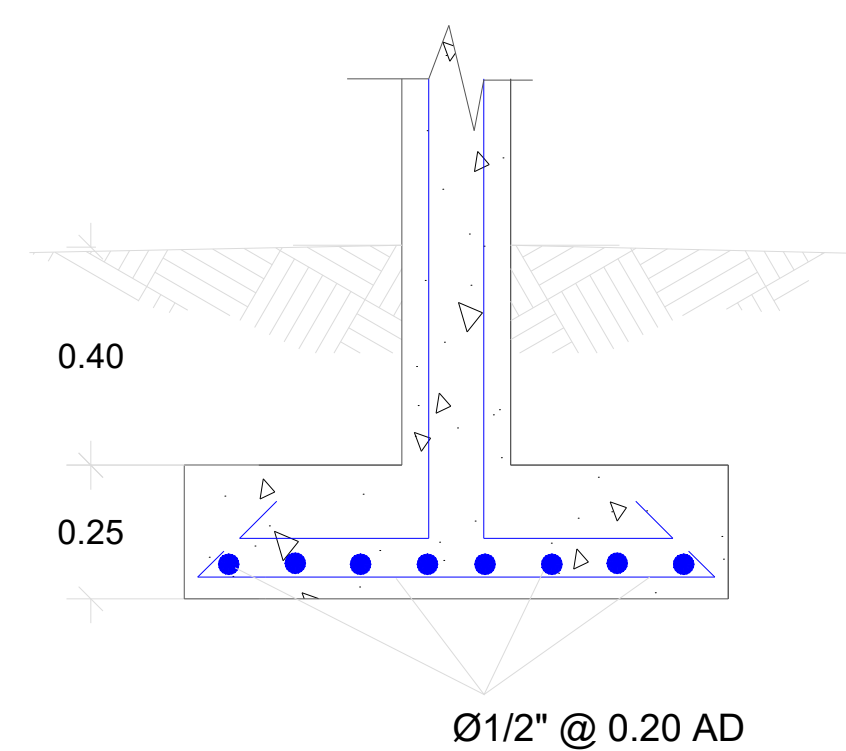
SECCION A-A'



DETALLES MUROS
TANQUE

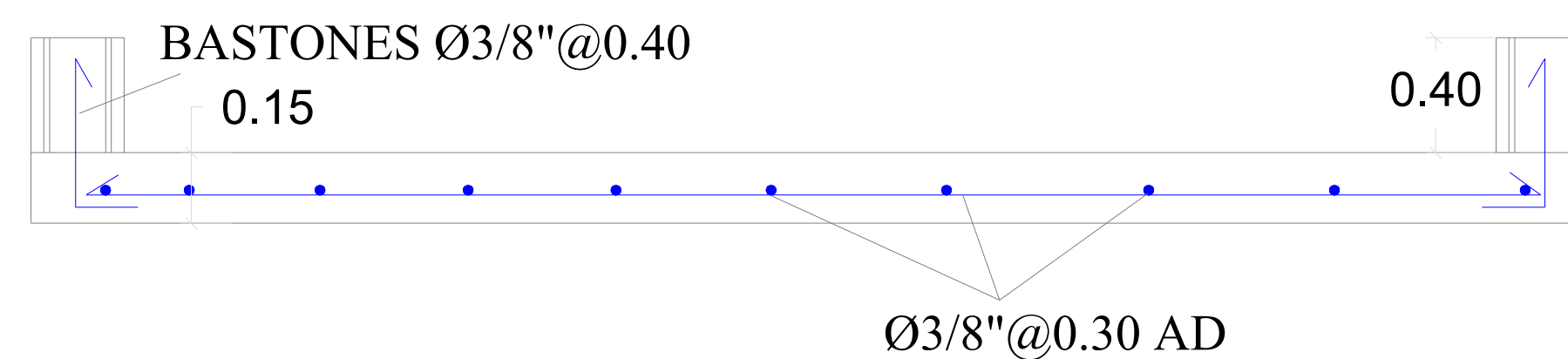


SECCION C-C'



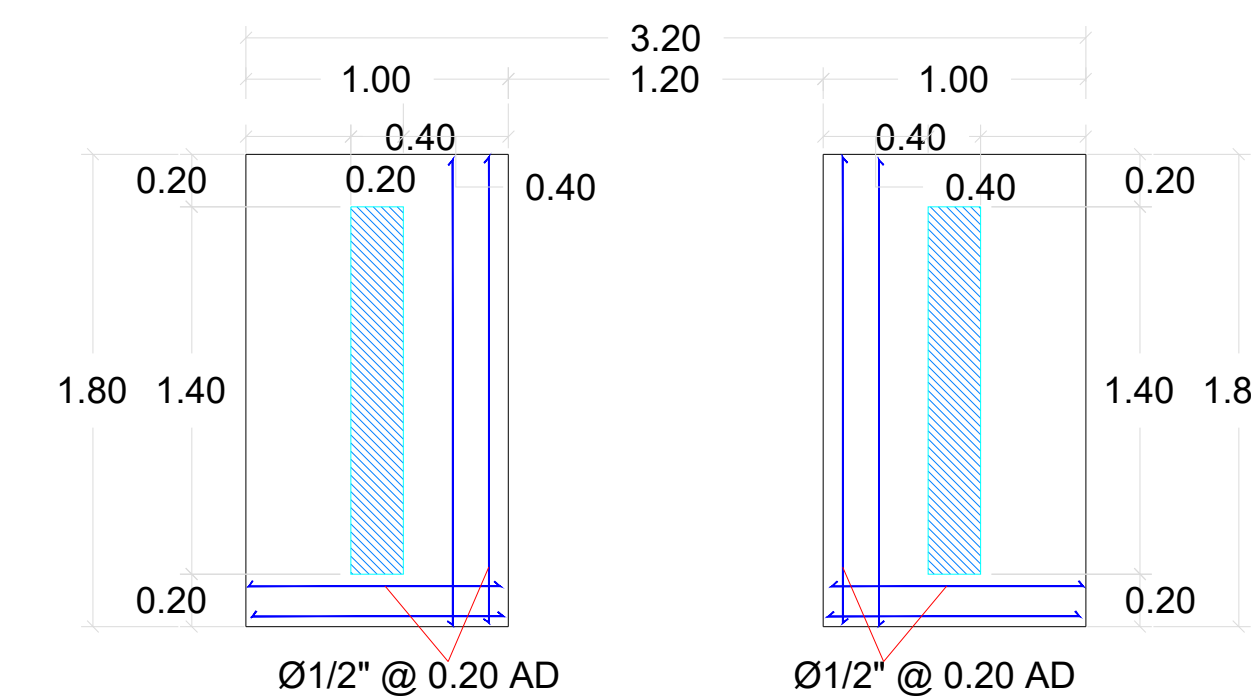
SECCION B-B'

DETALLE ZAPATA Z2



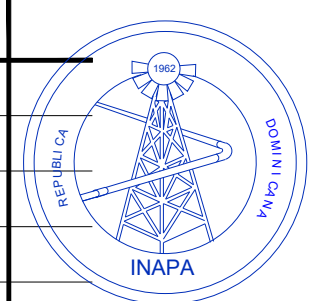
TINA PARA DERRAME DE
COMBUSTIBLE

MATERIALES:
f_c = 210 Kg/cm²
f_y' = 4200 Kg/cm²
ZAPATA:
f_c = 180 Kg/cm²

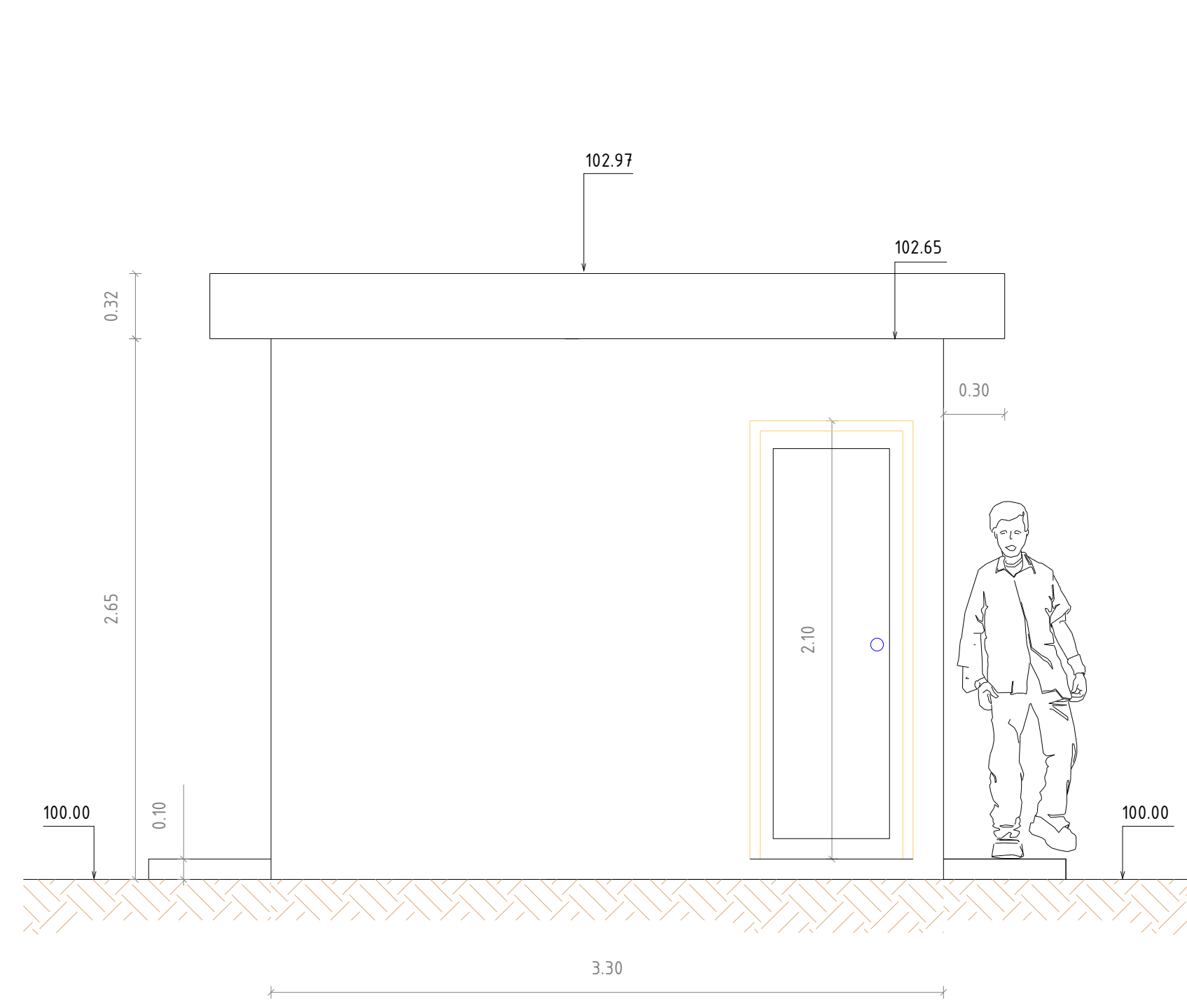


PLANTA DE ZAPATA

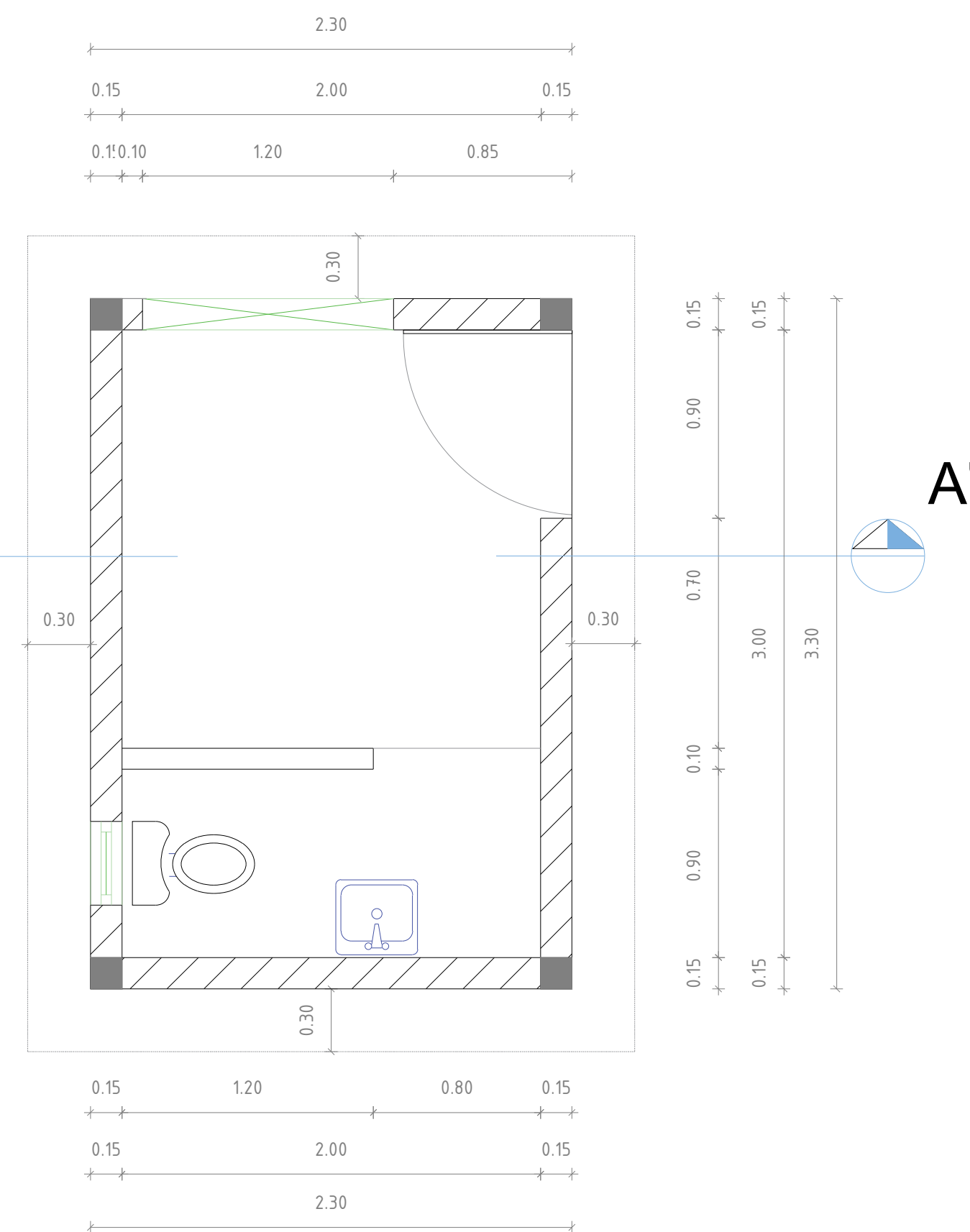
REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	No. DIBUJO DE REFERENCIA	PREPARADO POR:		DEPOSITO DE COMBUSTIBLE		AMPLIACIÓN Y TERMINACIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO MONTECRISTI				
				DISEÑO: Departamento Técnico		DIBUJO: G.S.		Provincia Montecristi				
				CÁLCULO: Departamento Técnico		VISTO: Ing. Shirley Marciano		PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 36" X 24"				
				APROBADO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Santana		ARCHICO CAD:"C:\Users\yeny.martinez\Dep.Tec\Montecristi\Aic_Sanitario.dwg"		CÓDIGO	FECHA	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN
0	01/03/2019					CAD NAME: 2-3-4 Casa G Dep para Combust y Verjes.dwg		BC	JULIO 2018	3	INDICADA	



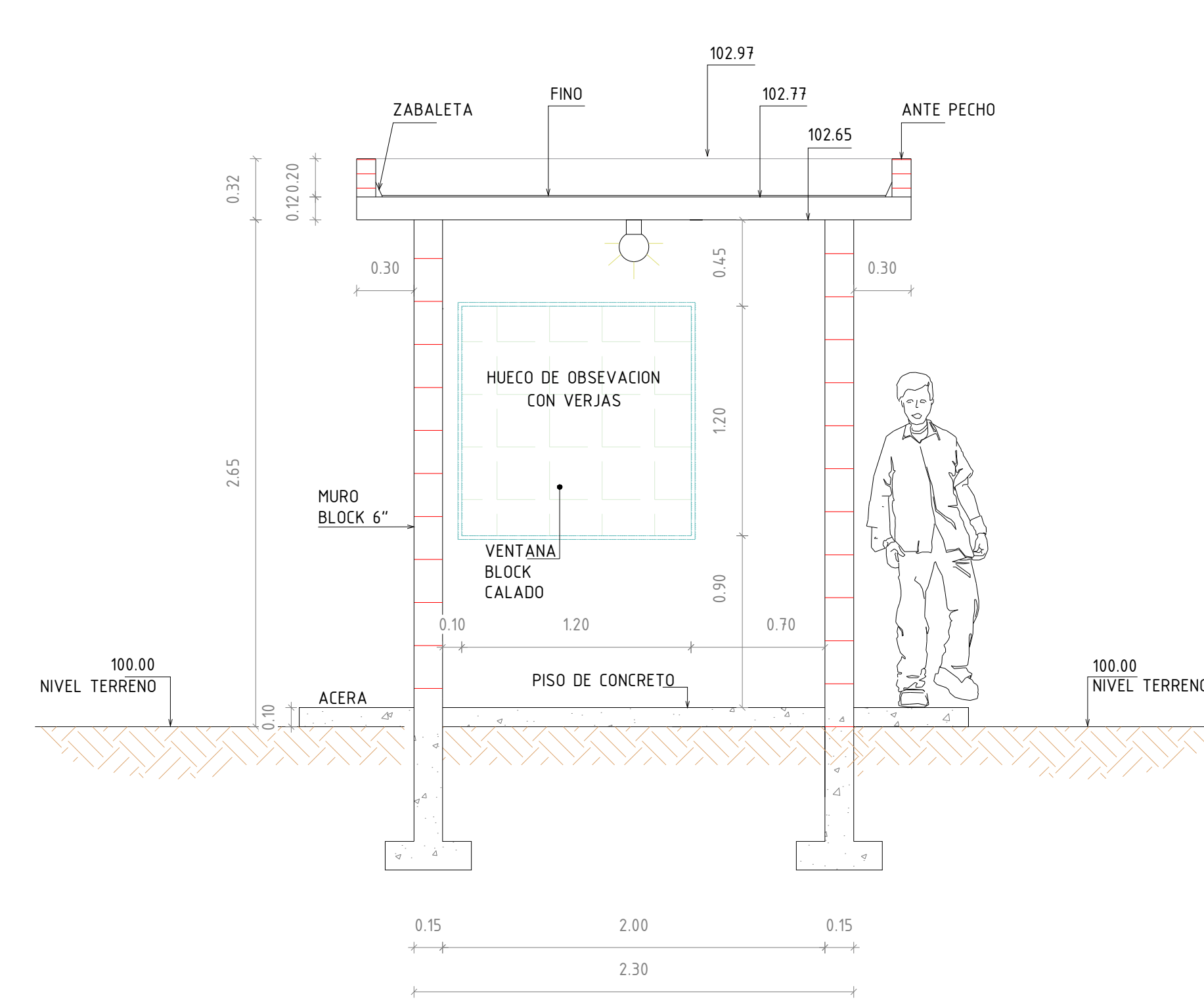
REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO TÉCNICO



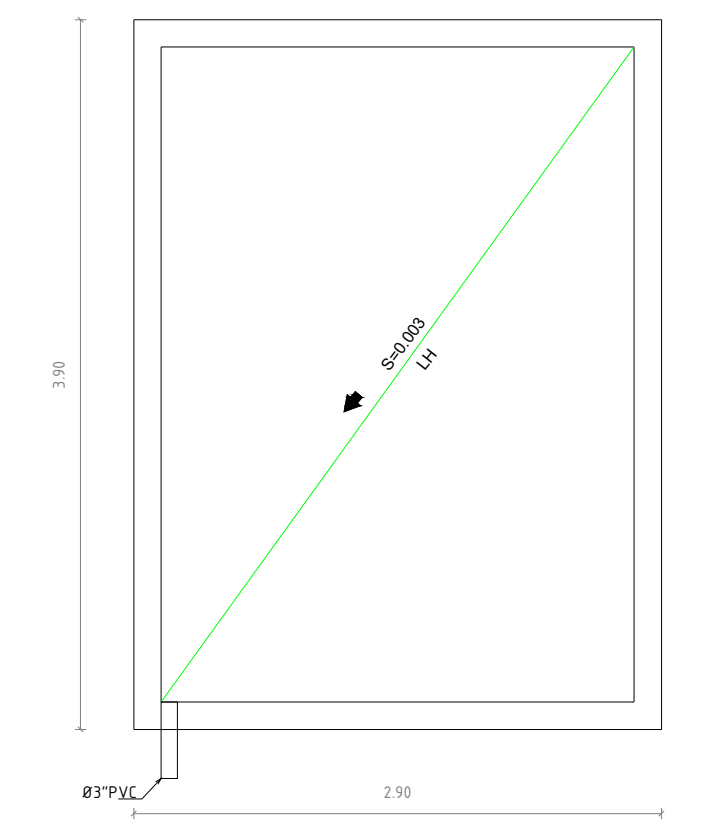
1 ELEVACION FRONTAL
P1/1 Esc. 1:25



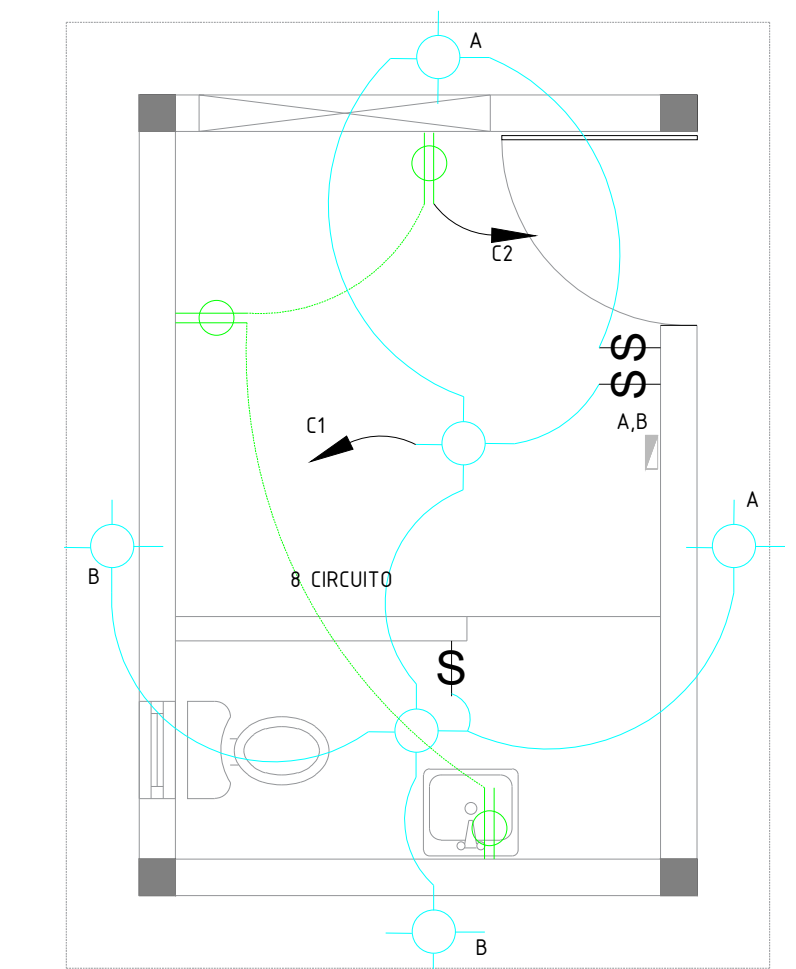
2 PLANTA
P1/1 Esc. 1:25



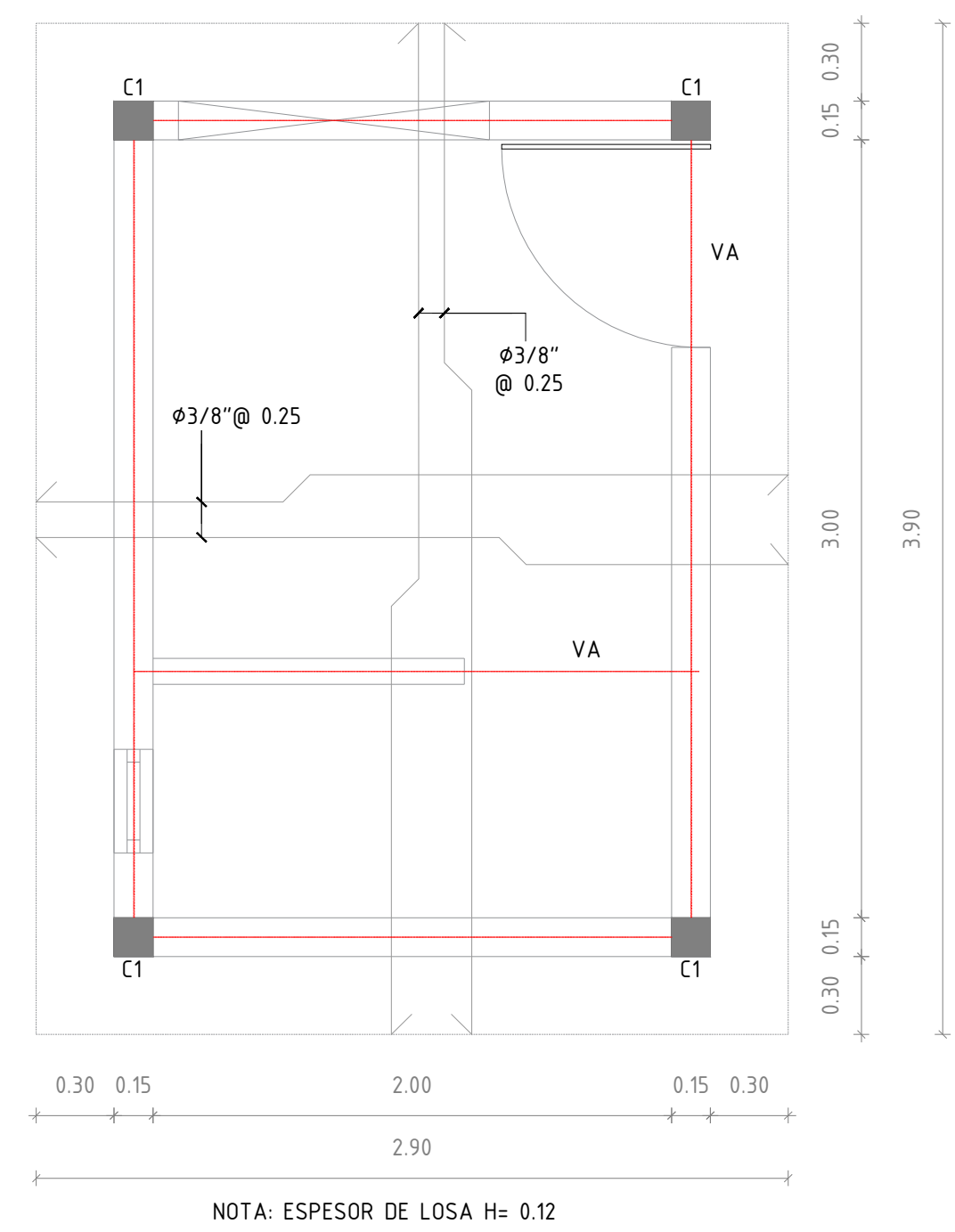
3 SECCION A-A'
P1/1 Esc. 1:25



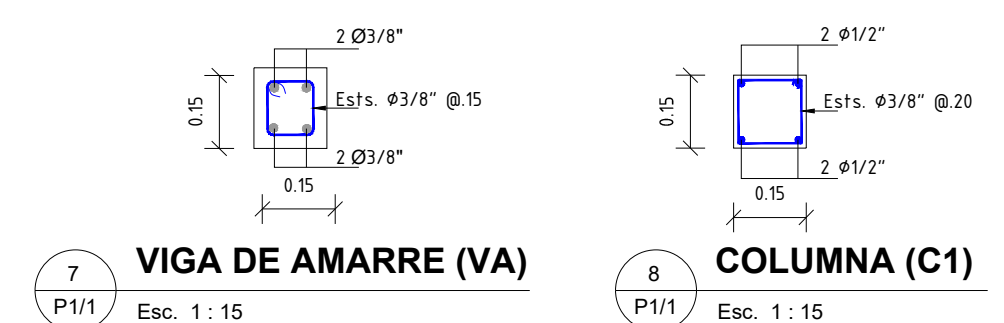
4 PLANTA DE TECHO A 4 AGUAS
P1/1 Esc. 1:40



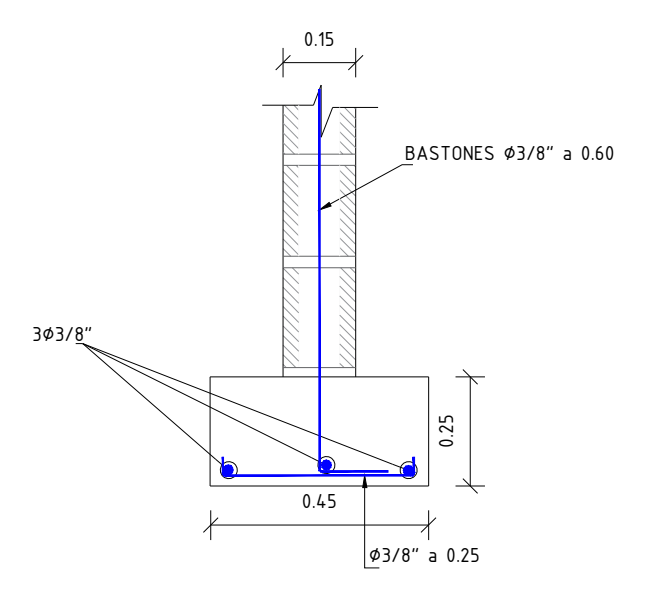
5 PLANTA ELECTRICA
P1/1 Esc. 1:30



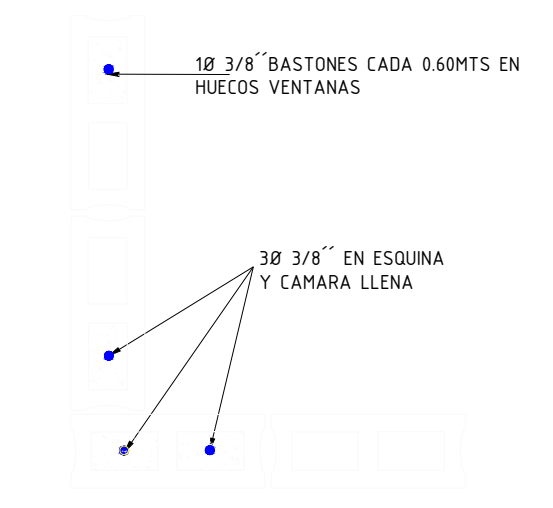
6 PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO
P1/1 Esc. 1:25



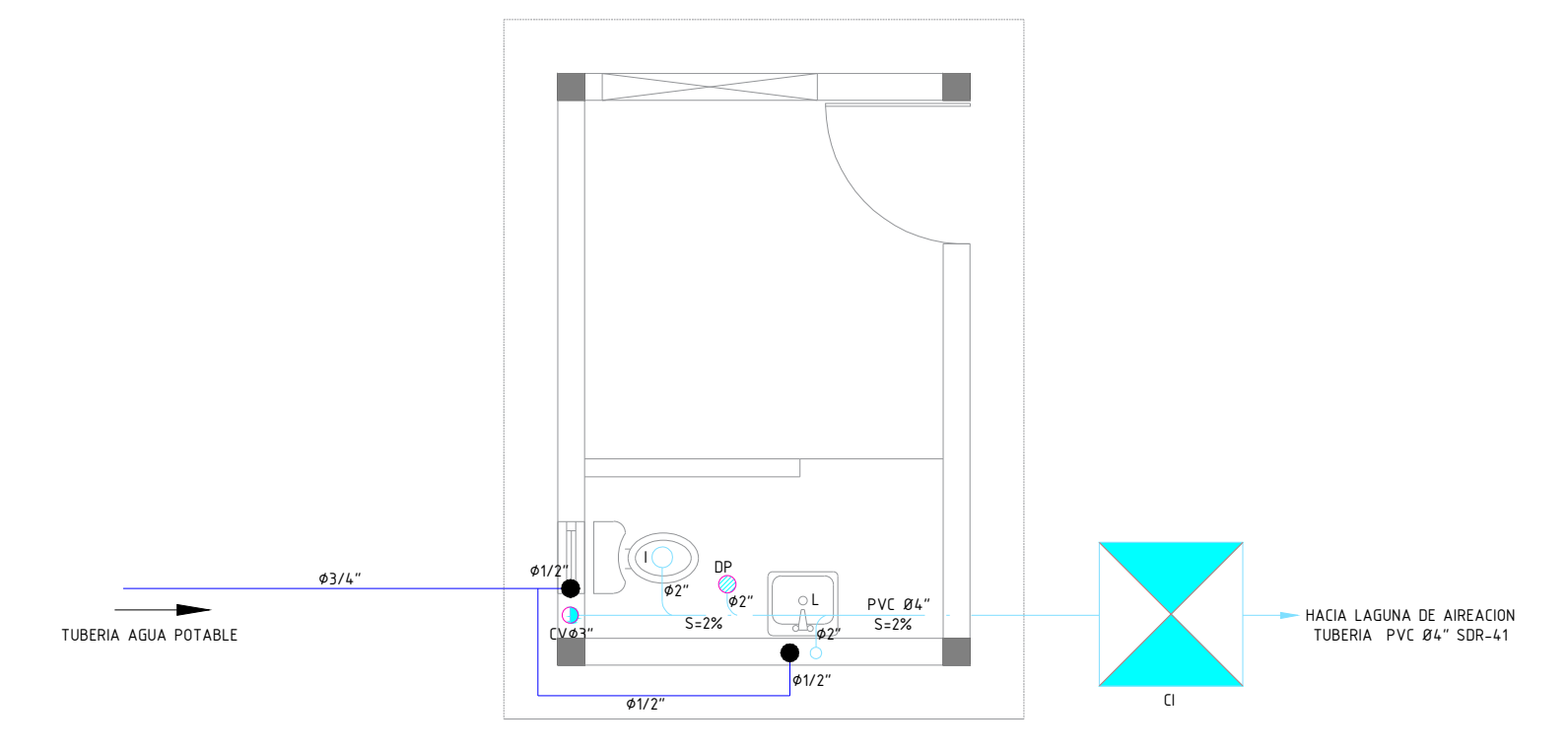
7 VIGA DE AMARRE (VA) Esc. 1:15
8 COLUMNA (C1) Esc. 1:15



9 ZAPATA DE MURO
P1/1 Esc. 1:15

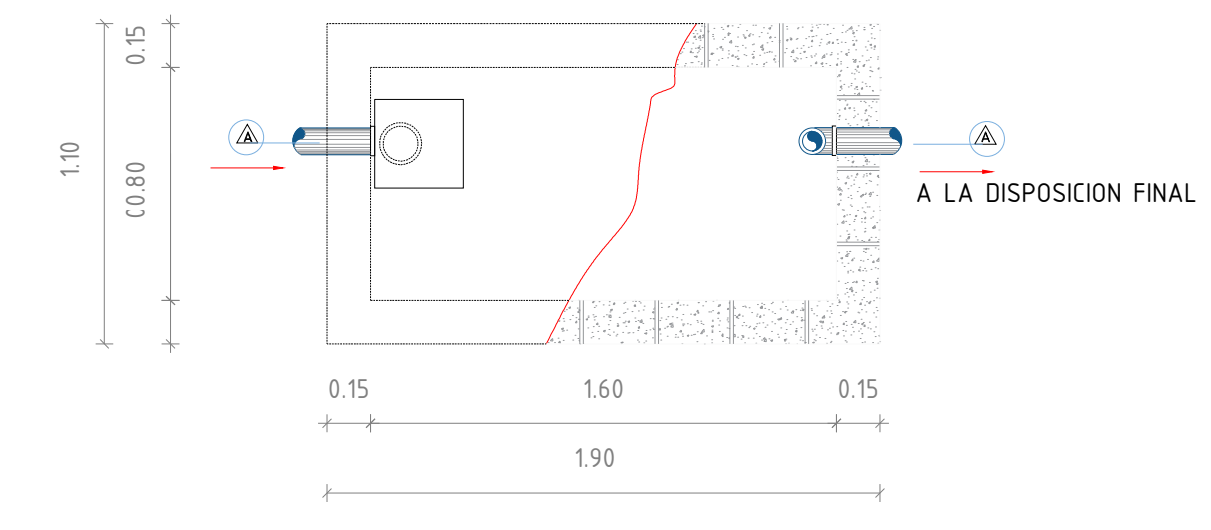


10 DETALLE DE MURO
P1/1 Esc. 1:15

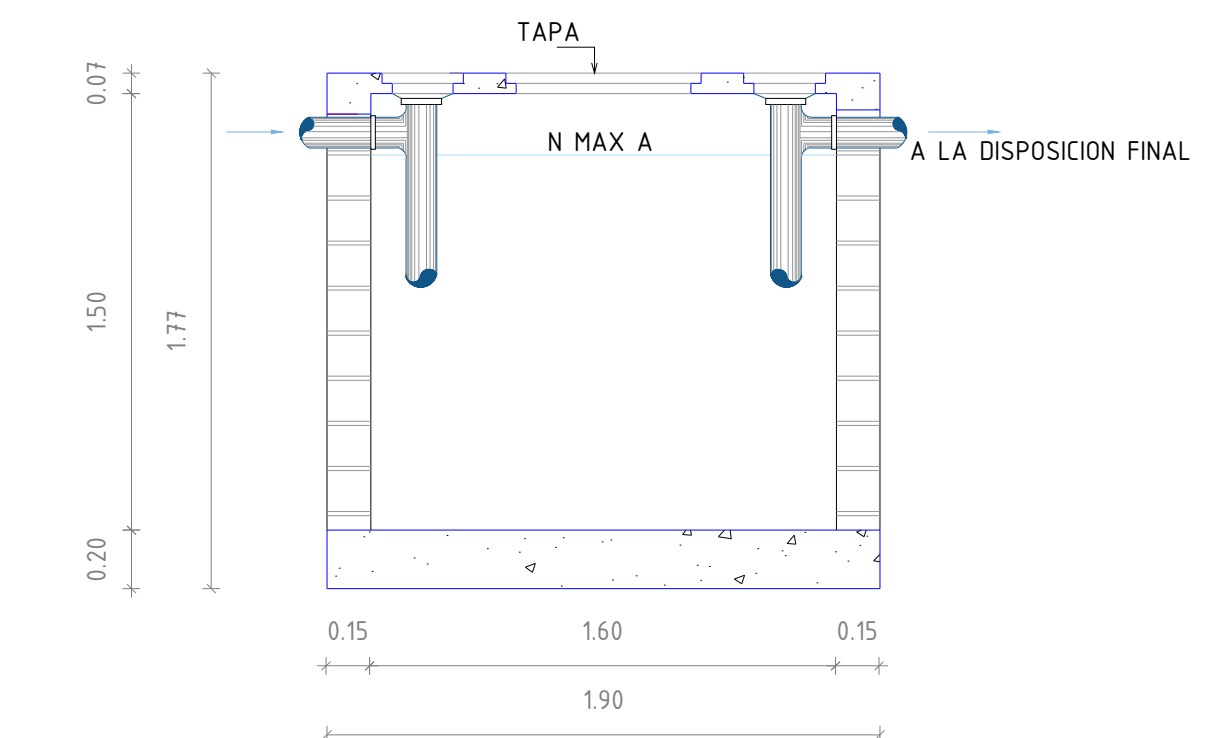


11 PLANTA SANITARIA
P1/1 Esc. 1:25

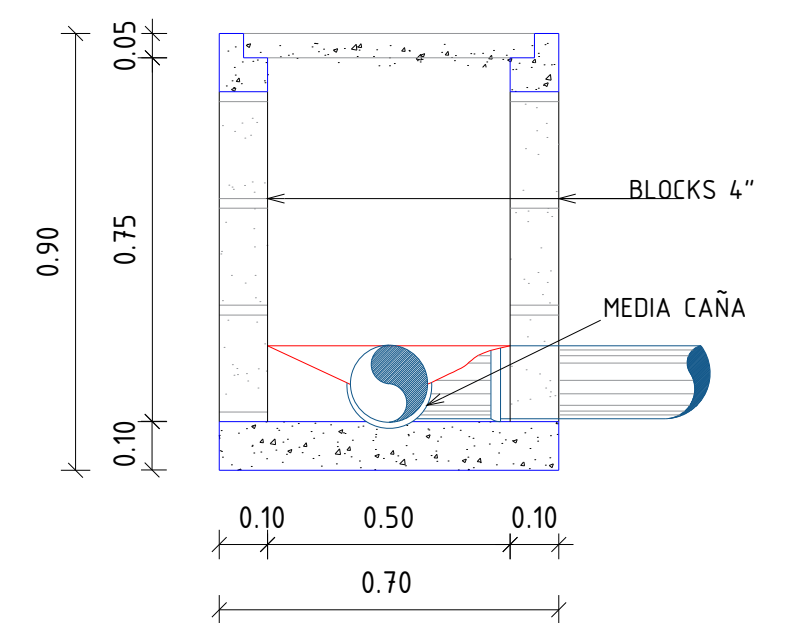
LEYENDA SANITARIA			
ABREV.	NOMBRE	ABREV.	NOMBRE
C.I.	CAJA DE INSPECCION	R.L.	REGISTRO DE LIMPIEZA
—	AGUA POTABLE	Dp.	DESAGUE DE PISO
—	TUBERIA DE ARRASTRE	Du.	DUCHA
S	PENDIENTE	Lc.	LAVAMANOS
∅	DIAMETRO	I.	INODORO
C.V.	COLUMNA DE VENTILACION	V.C.	VALVULA DE COMPUERTA



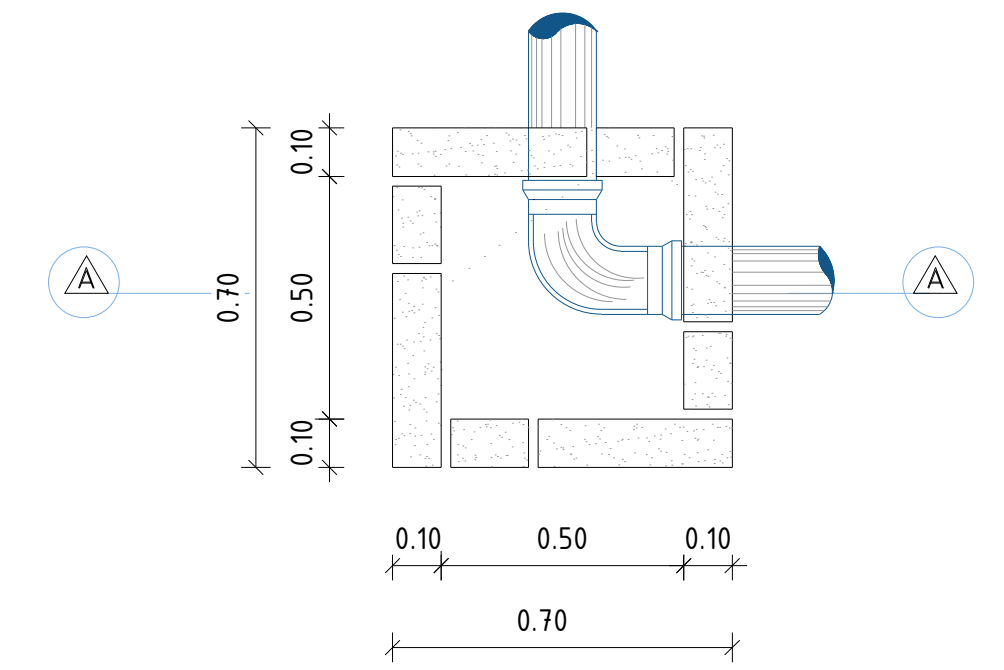
13 PLANTA - CAMARA SEPTICA
P1/1 Esc. 1:25



15 SECCION A-A' - CAMARA SEPTICA
P1/1 Esc. 1:25

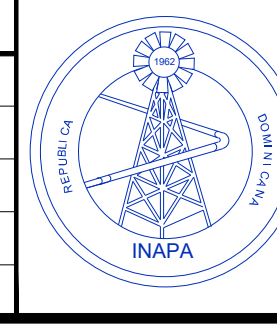


14 SECCION A-A' - CAJA INSPECCION
P1/1 Esc. 1:15



12 PLANTA - CAJA INSPECCION
P1/1 Esc. 1:15

REV.	FECHA	No.	REFERENCIA EXTERNA	DISEÑO:		DIBUJO:		PLANO GENERAL CASA DE VIGILANTE	AMPLIACIÓN Y TERMINACIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO MONTECRISTI			
				Ing. Alan Vasquez Ventura		Francisco Rodriguez			Provincia Montecristi	PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 36" x 24"		
				Ing. Alan Vasquez Ventura		Arq. Shirley Marciano		CÓDIGO		SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA
0	Ene-18			Ing. Luis Ariel Sánchez		Ing. Pedro De Jesús Rodríguez		INAPA-ALC	AMP-TER-PG	3	1:75	



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

DISEÑO: Ing. Alan Vasquez Ventura
 REVISION: Ing. Alan Vasquez Ventura
 APROBADO: Ing. Luis Ariel Sánchez

DIBUJO: DIVISION DE DIBUJO
 REVISION: Arq. Shirley Marciano
 VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez

AMPLIACIÓN Y TERMINACIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO MONTECRISTI
 Provincia Montecristi
 PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 36" x 24"
 CÓDIGO: INAPA-ALC
 SUBDIVISION: AMP-TER-PG
 NO. DE PLANO: 3
 ESCALA: 1:75

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

TABLA No. 1

	f'c	fy
LOSAS MACIZAS	280 kg/cm ²	4,200 kg/cm ²
VIGAS	280 kg/cm ²	4,200 kg/cm ²
COLUMNAS	280 kg/cm ²	4,200 kg/cm ²
MUROS MH	280 kg/cm ²	4,200 kg/cm ²
ZAPATAS	280 kg/cm ²	4,200 kg/cm ²

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

TABLA No. 2

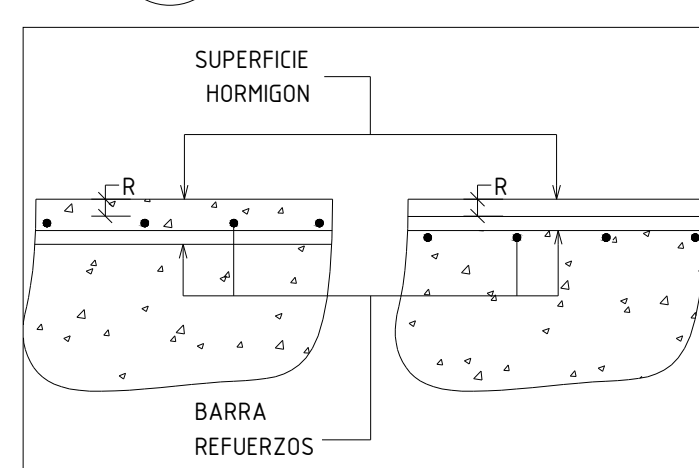
OBSERVACIONES

Entiéndase por recubrimiento la distancia entre la superficie del hormigón y la barra más próxima (Ver Figura 1).

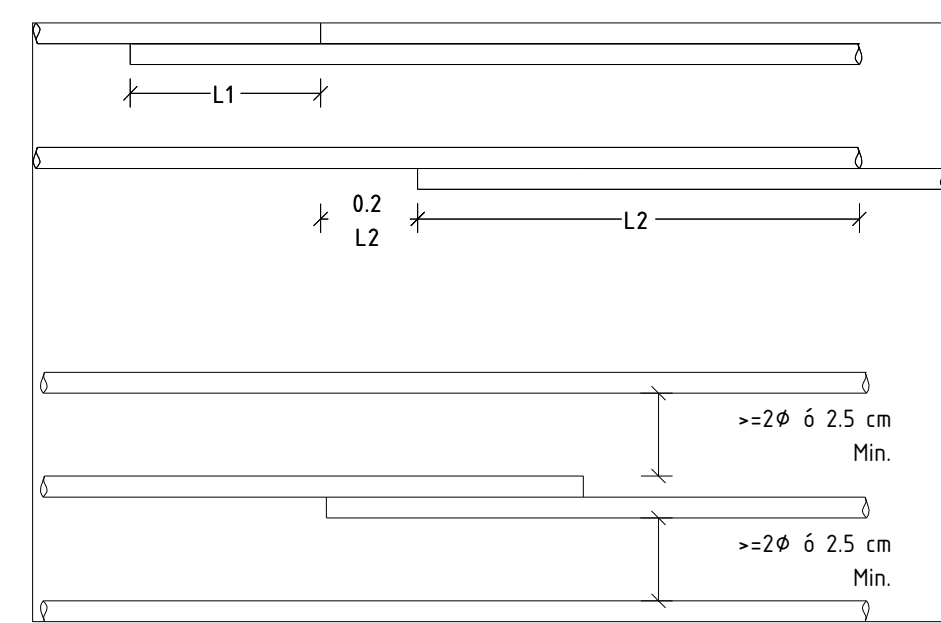
En cualquier caso no especificado el recubrimiento deberá ser, por lo menos, igual al diámetro de la barra.

	1	2	3
A	SUPERFICIES NO EXPUESAS A AGUA O TIERRA	2cm	5cm
B	SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	5cm	7.5cm
C	HORMIGON VACADO CONTRA ROCA Y/O RELLENO	5cm	7.5cm
D	PIEZAS PREFABRICADAS	2cm	5cm

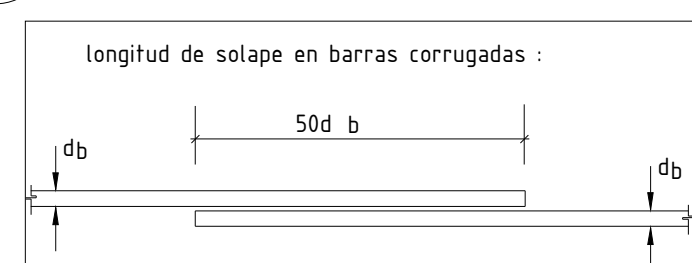
3 FIGURA 1
ES-1 Esc. 1 : 75



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



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



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

BABLA No.4

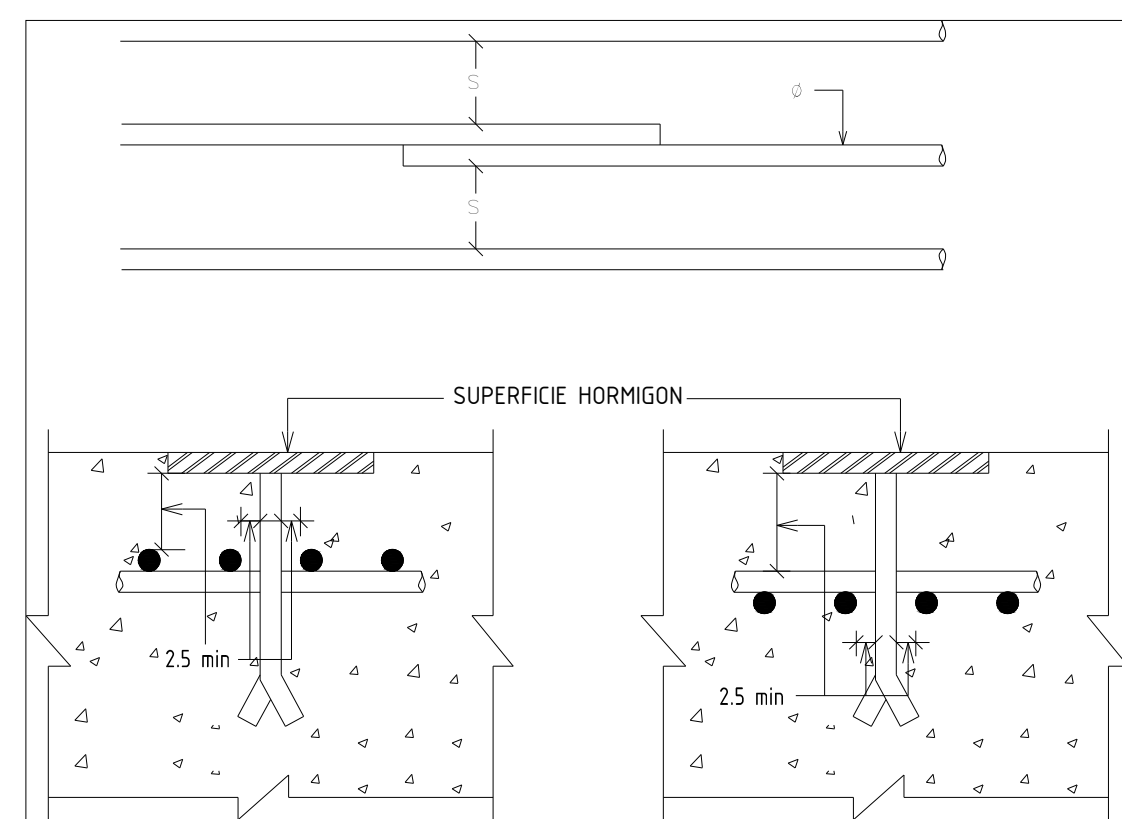
DIAMETRO DE LA BARRA (pulg)	3/8"		1/2"		3/4"		1"	
	HORIZ.	VERT.	HORIZ.	VERT.	HORIZ.	VERT.	HORIZ.	VERT.
ARMADURA EN MALLA	3.5	3	3.5	3.5	4.5	4	5	5
DIMENSION MAXIMA DEL AGREGADO	19.05	6	3	6	3.5	7	4	7.5

OBSERVACIONES

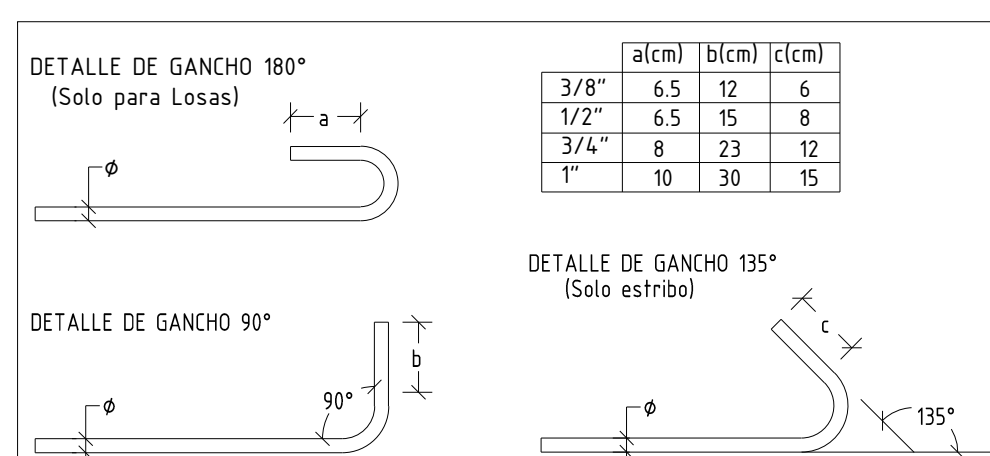
En el caso en que los empalmes sean efectuados por solape, además de lo indicado en la tabla arriba, deberá ser $S \geq 2.5$ cm (VER FIGURA 4).

Deberá siempre ser mantenida una distancia mínima de 2.5 cm, entre las barra de refuerzo y cualquier pieza metálica empotrada en el hormigón, excepto cuando se indique lo contrario en los planos de construcción (VER FIGURA 5).

7 FIGURA 4
ES-1 Esc. 1 : 50



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



9 DIAMETRO MINIMOS DE BARRAS
ES-1 Esc. 1 : 75

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

DATOS DE LAS BARRAS TABLA No. 8

DIAMETRO (pulg)	AREA (cm ²)	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

10 NOTAS GENERALES
ES-1 Esc. 1 : 75

A. NOTAS GENERALES

- Solicitaciones Sísmicas en conformidad al "Reglamento Para El Diseño De Estructuras Sanitarias De Concreto", ACI 350-05.
- Parámetros Preliminares de Suelo (HASTA REALIZACION DE ESTUDIO DE SUELOS).
 - Esfuerzo Admisible 2.0 kg/cm²
 - Modulo de Resiliencia 2.40 kg/cm
 - Clase de Sello: Tipo D.
 - Campo Lejano.
- Profundidad de excavación será: según cota de fondo.

B. NOTAS RELATIVAS AL ACOTAMIENTO

- La separación de barras están dadas en centímetros (cm). 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 el INGENIERO para su aclaración y/o corrección.
- 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 esta dado en centímetros (cm).

C. NOTAS RELATIVAS AL HORMIGON

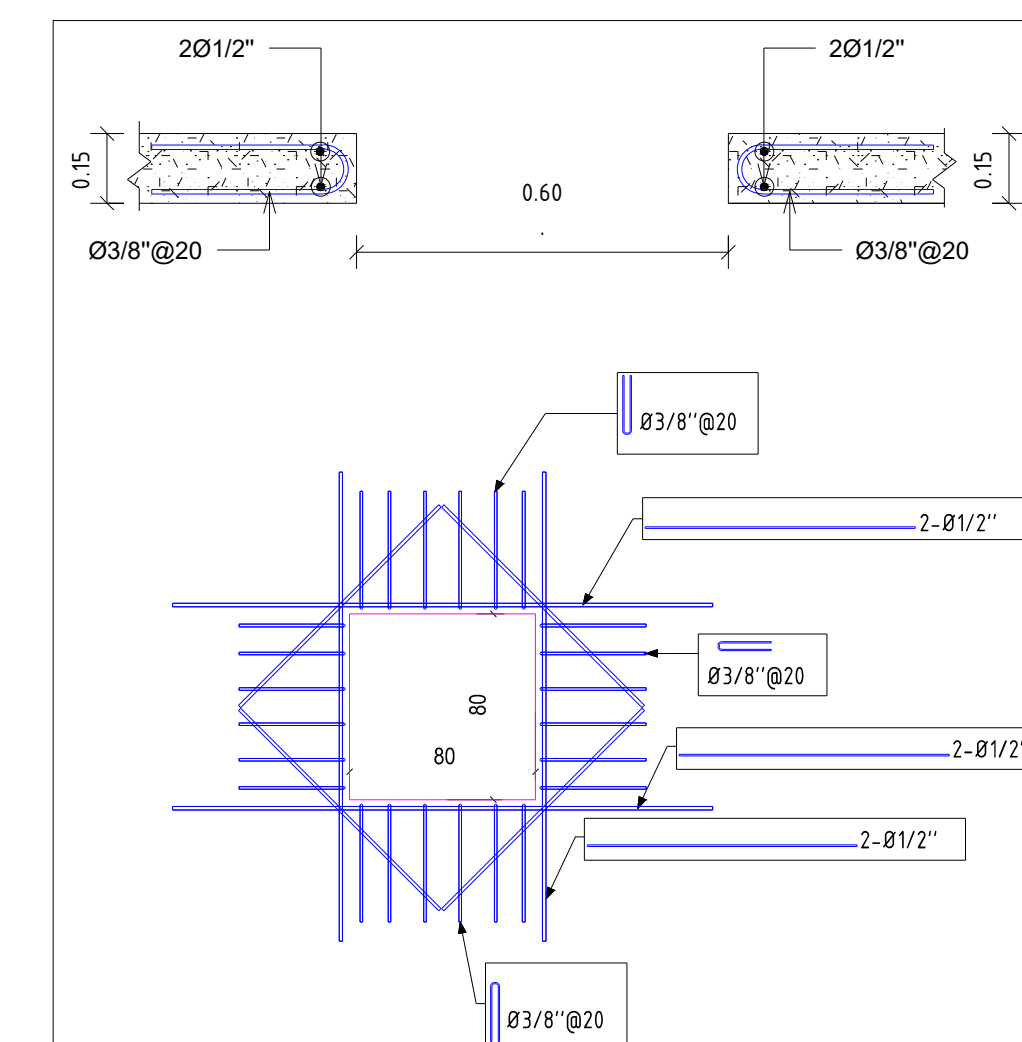
- Incluir en la mezcla de hormigón un aditivo Plastificante Reductor de Agua, que permita aumentar el revenimiento sin alterar la relación agua/cemento prevista en las especificaciones propias para la resistencias indicadas en este plano.
- Todo el hormigón vaciado en sitio deberá ser vibrado correctamente en todos los elementos, tanto verticales como horizontales.

D. NOTAS RELATIVAS AL REFUERZO

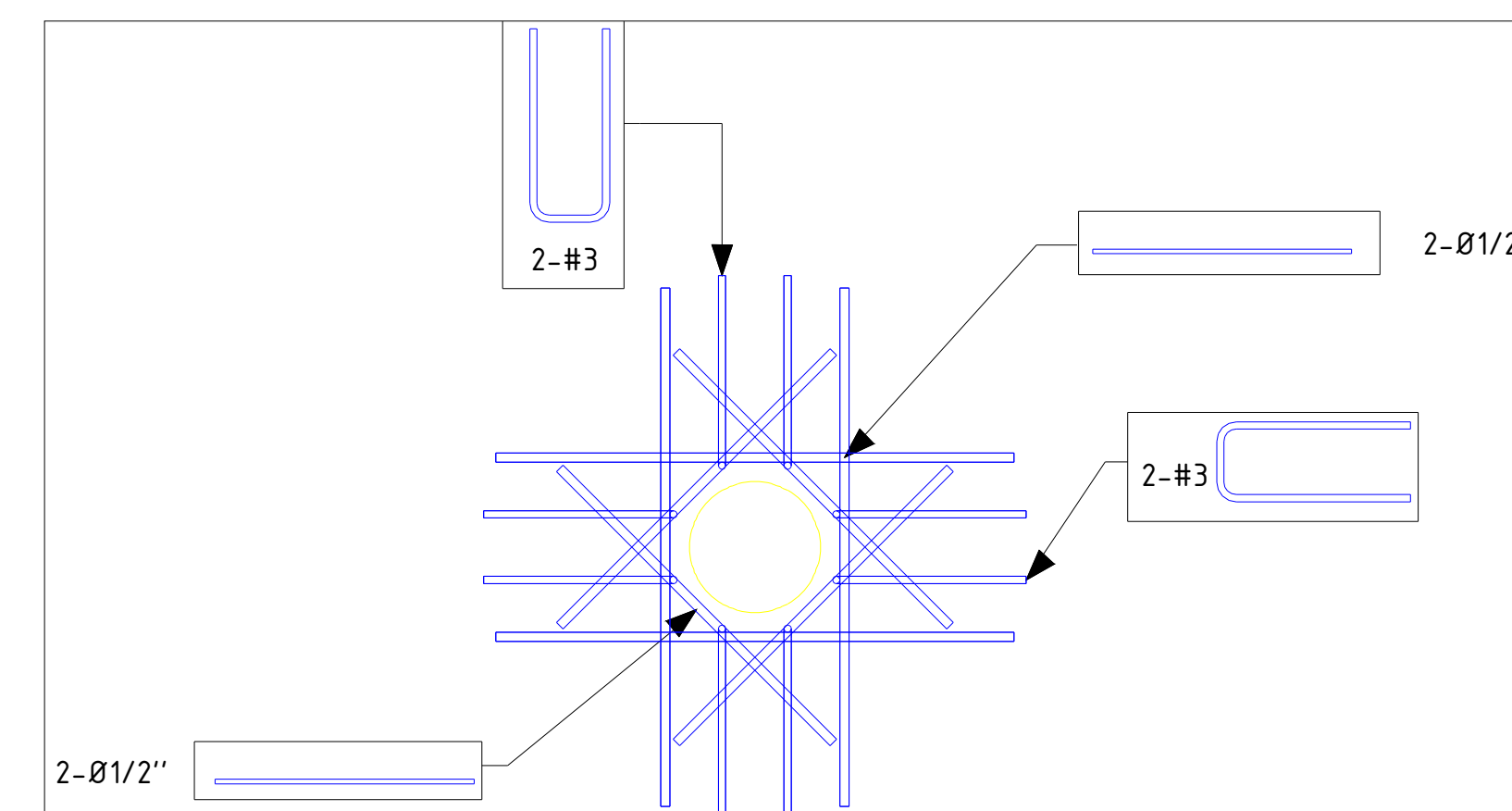
- El refuerzo de acero para el hormigón deberá ser fabricado con los estándares del ASTM A615. La Resistencia especificada a la fluencia (fy) es conforme a la Tabla de Materiales de este plano. Ver Tab. No.1.
- Los solapes de refuerzos en Columnas y Vigas deberá cumplir con los requisitos especificados 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, considerandose 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 LEYENDA
ES-1 Esc. 1 : 67

ASUJ	REF. MURO DE EXTREMO
AMV	REF. DE MURO DISTRIBUIDO VERTICAL
AMH	REF. MURO HORIZONTAL
As	ACERO VIGAS/COLUMNAS
C	COLUMNA
ESC.	ESCALA
S/E	SIN ESCALA
DI	DINTEL
DE	DINTEL ESTRUCTURAL
DET.	DETALLE
G	GANCHO
H	ESPESOR DE LOSA O ZAPATA
Hd	ALTURA DE DADO EN ZAPATA
Ld	LONGITUD DE EMPALME
MM	MURO DE MANPOSTERIA
MH	MURO DE HORMIGON
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.D.	NIVEL DE PISO DESCANSO
⊖	BARRA INFERIOR
⊕	BARRA SUPERIOR
V	VIGA
VF	VIGA DE FUNDACION
R	RECUBRIMIENTO
Z	ZAPATA
JC	JUNTA DE CONSTRUCCION
JE	JUNTA DE EXPANSION
WS	FRENO DE AGUA (Water Stop)
Lp	LONGITUD DE PILOTE
#	ARMADURA DE DOS DIRECCIONES
⊘	DIAMETRO DE LA BARRA CORRUGADA
ØL	DIAMETRO DE LA BARRA LISA
⊞	DIMENSION DE BARRA CUADRADA
⊞	PERFIL DE COSTE EN ROCA
⊞	PERFIL EN RELLENO
⊞	ES DE SIMETRIA
⊞	ACOTAMIENTO VERTICAL
⊞	EJE DE REFERENCIA
⊞	ACERO ADICIONAL POSITIVO
⊞	ACERO ADICIONAL NEGATIVO
⊞	COLUMNAS / MUROS EN HORMIGON ARMADO
⊞	MUROS DE FOAM

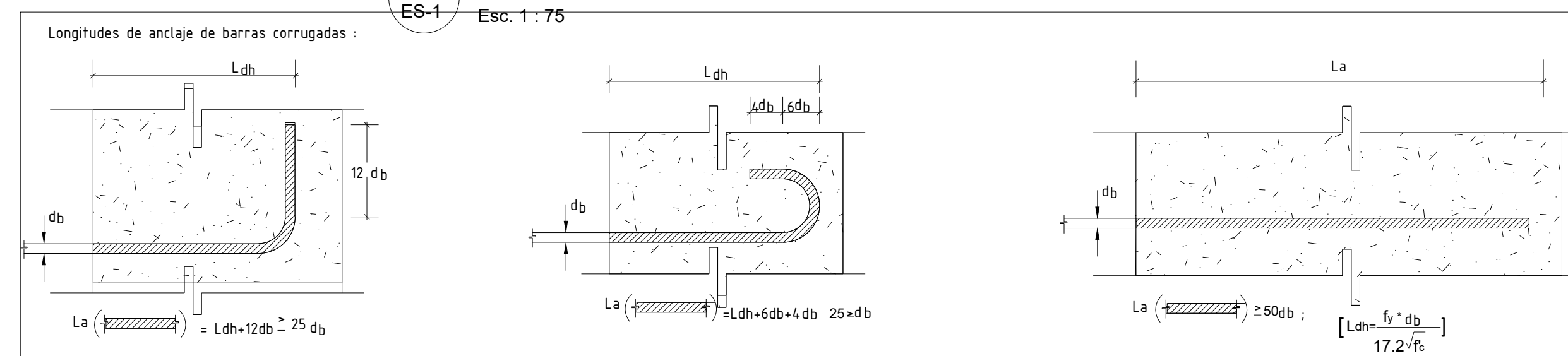


13 DETALLE ARMADO HUECO TAPA
ES-1 Esc. 1 : 15

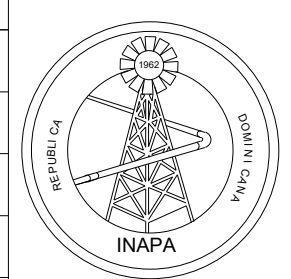


14 DETALLE ARMADO HUECO
ES-1 Esc. 1 : 50

11 DETALLE LONGITOD DESARROLLO EN BARRAS
ES-1 Esc. 1 : 75



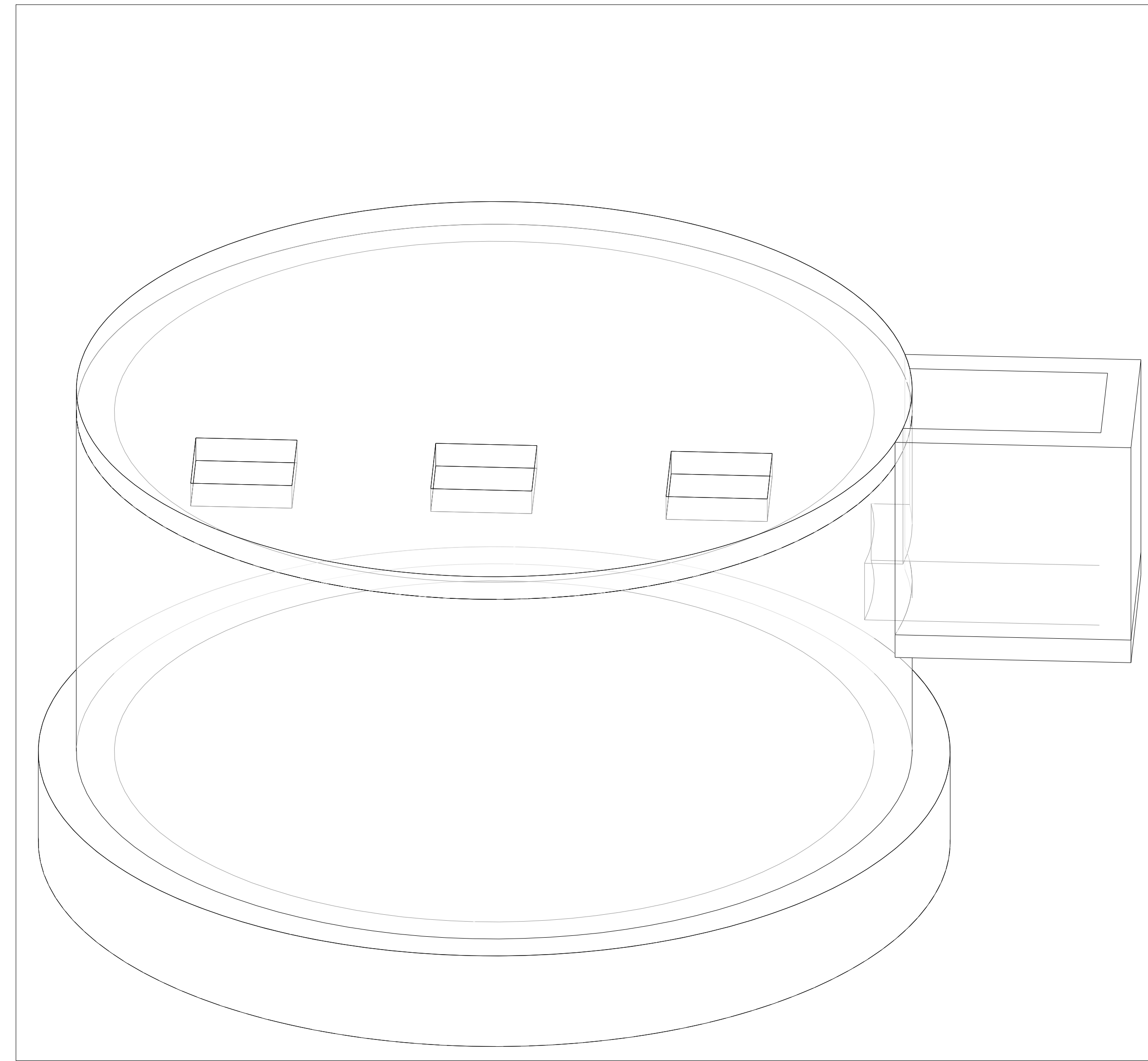
REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA	PREPARADO POR:	CÁRCAMO DE BOMBEO MONTE CRISTI				
					DISEÑO: Ing. Designer	PROVINCIA: MONTE CRISTI				
					DIBUJO: Ing. Yonathan Amador.	PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36"				
					CALCULO: Ing. Wilbert Estevez.	CODIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN
					APROBADO: Ing. Pedro De Jesús Rodriguez.	INAPA-AC	D.D.E	ES-1	INDICADA	A



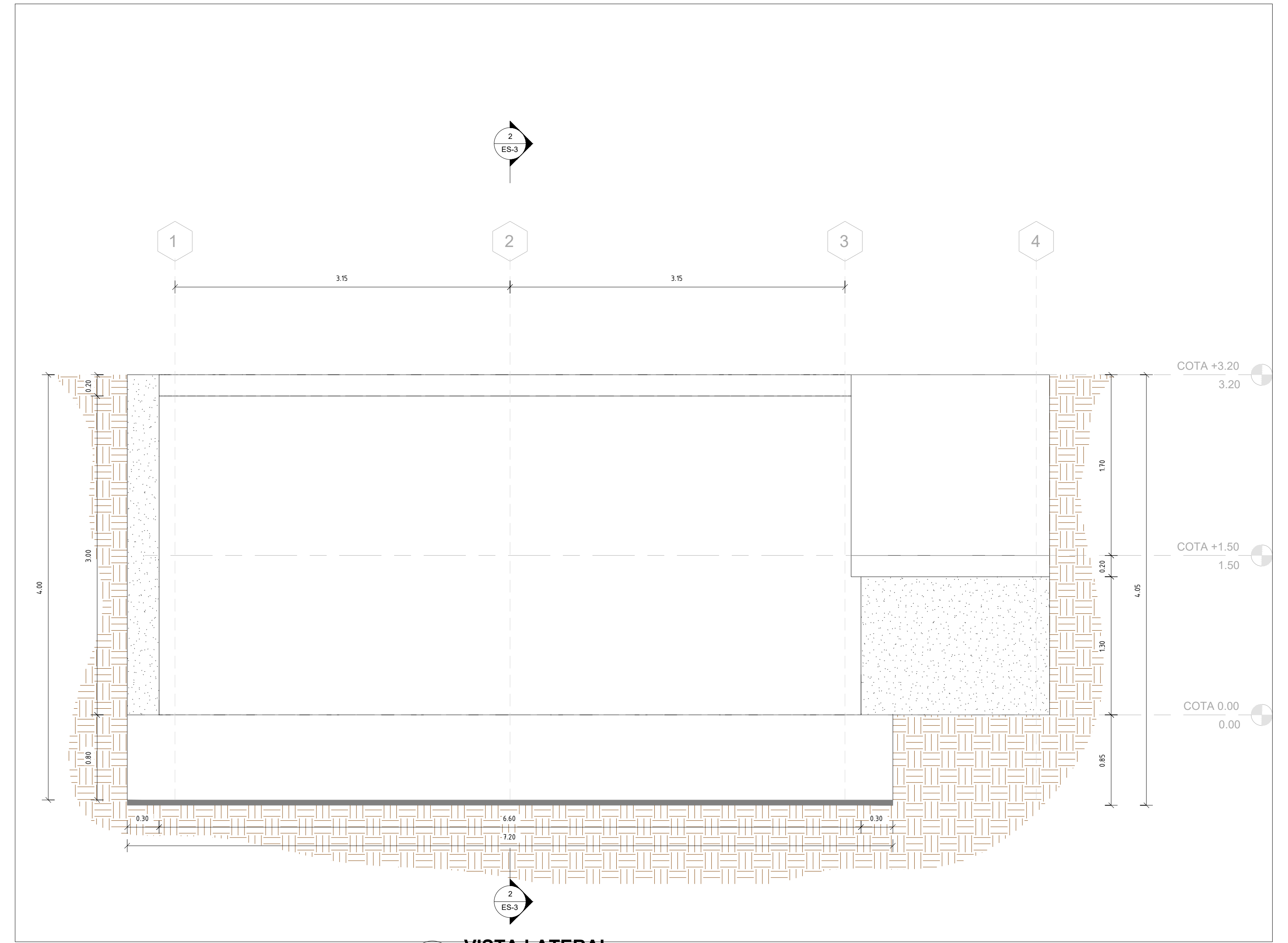
REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALcantarillados
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO TECNICO

PREPARADO POR:
DISEÑO:
Ing. Designer
DIBUJO:
Ing. Yonathan Amador.
CALCULO:
Ing. Wilbert Estevez.
VISTO:
Ing. Wilbert Estevez.
APROBADO:
Ing. Pedro De Jesús Rodriguez.

-DETALLES GENERALES
ARCHIVO CAD: RUTA DEL ARCHIVO
C:\Ingeniería\INAPA\DETALLES GENERALES\DETALLES GENERALES.dwg
CAD NAME:



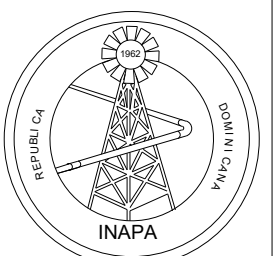
1 **PERSPECTIVA GENERAL**
ES-2 Esc.

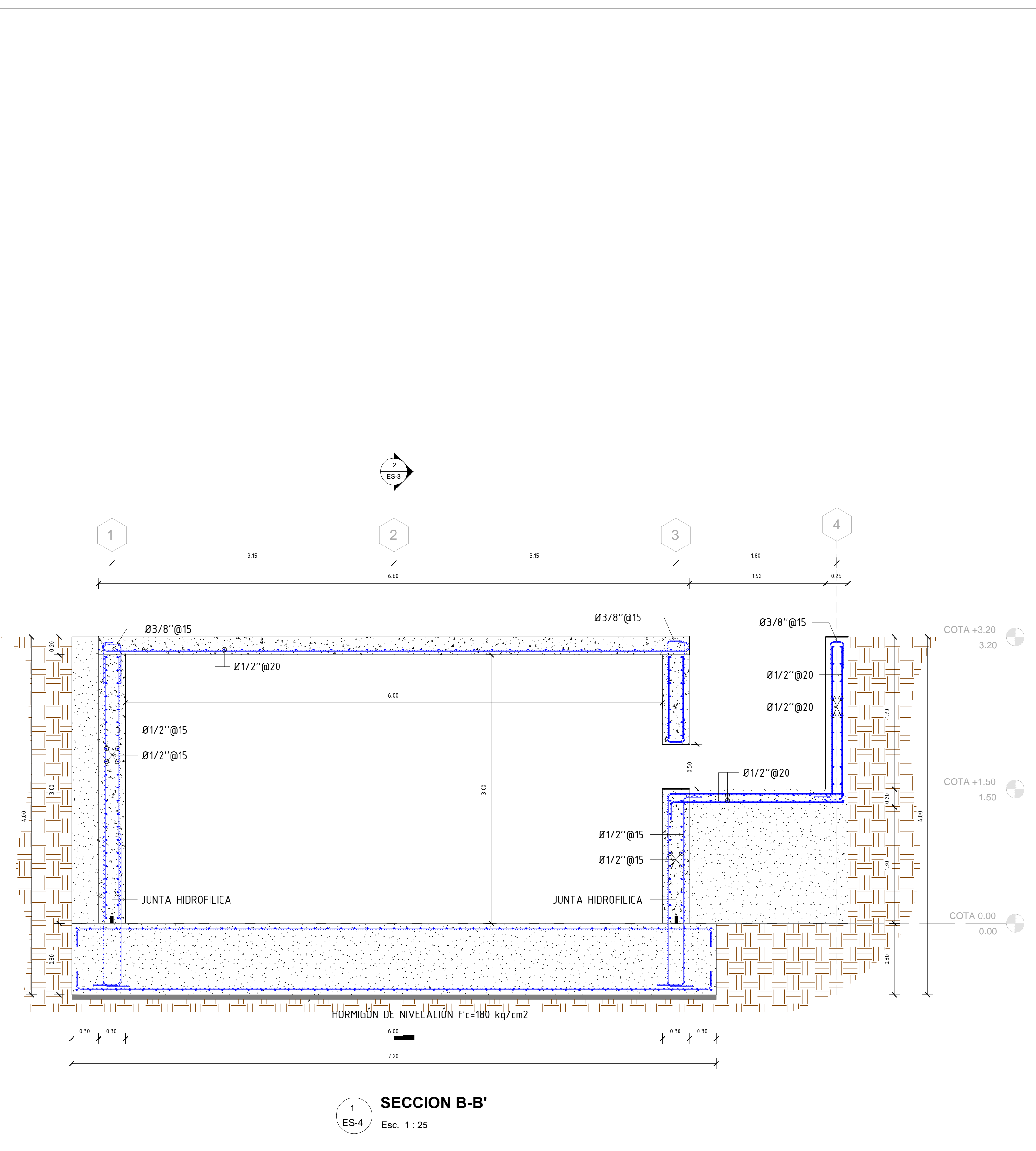


2 **VISTA LATERAL**
ES-2 Esc. 1 : 25

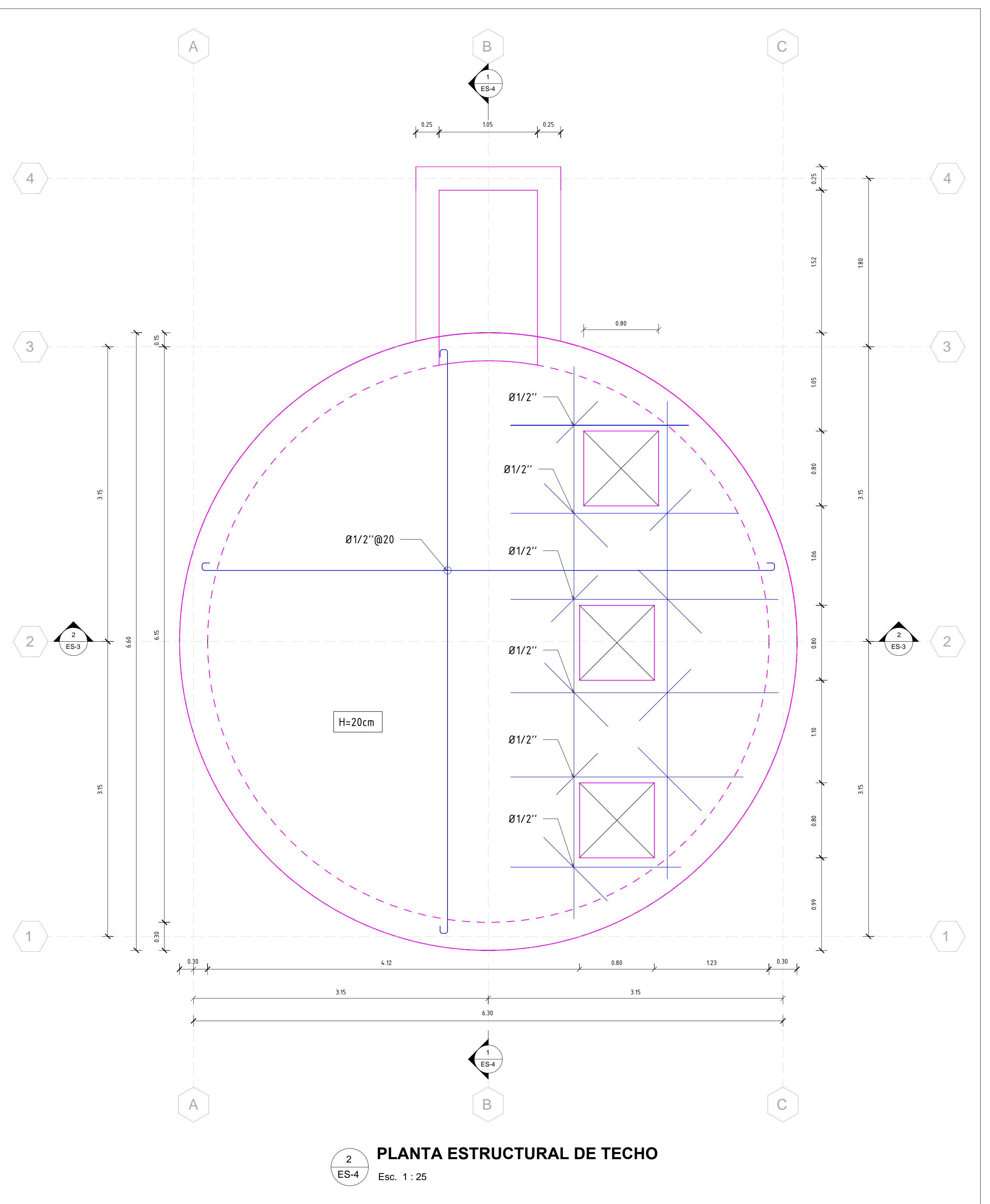
Tabla Losas de Fundacion			
Tipo	Area	Volumen	Cuanta (qq/m3)
LF20cm	2.80 m ²	0.56 m ³	2.80
LF-0.80 cm	40.72 m ²	32.57 m ³	0.82
LT-20 cm	32.29 m ²	6.46 m ³	1.26

Tabla de Muros			
Tipo	Area	Volumen	Cuanta (qq/m3)
M-25 REGISTRO	2.75 m ²	0.68 m ³	2.44
M-25 REGISTRO	2.64 m ²	0.66 m ³	2.15
M-25 REGISTRO	2.75 m ²	0.68 m ³	2.44
MURO-30 CÁRCAMO	30.57 m ²	8.75 m ³	2.54
MURO-30 CÁRCAMO	31.10 m ²	8.91 m ³	2.44

REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCIÓN DE REVISIÓN	REALIZADO POR:	DIBUJOS DE REFERENCIA	PREPARADO POR:		CÁRCAMO DE BOMBEO, MONTE CRISTI				
					DISEÑO: Ing. Diseñador CALCULO: Ing. Yonathan Amador. APROBADO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez.	DIBUJO: Ing. Yonathan Amador. VISTO: Ing. Wilbert Estevez.	-PERSPECTIVA ARCHIVO CAD: RUTA DEL ARCHIVO C:\Users\INAPA\OneDrive\TRABAJOS\INAPA\2019\007_CARCAMO\Newa carpeta\CARCAMO GRANDE MONTE CRISTI\VT\CARCAMO DE BOMBEO.rvt CAD NAME:				
 REPÚBLICA DOMINICANA INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO TECNICO					PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36"						
					CÓDIGO	SUBDIVISIÓN	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN		
					INAPA-AC	D.D.E.	ES-2	INDICADA	A		

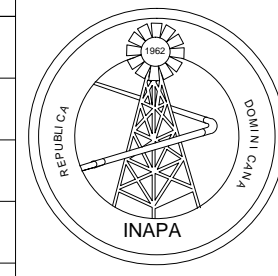


1 SECCION B-B'
ES-4 Esc. 1 : 25



2 PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO
ES-4 Esc. 1 : 25

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 TECNICO

PREPARADO POR:

DISEÑO: Ing. Diseñador
DIBUJO: Ing. Yonathan Amador.

CALCULO: Ing. Yonathan Amador.
VISTO: Ing. Wilbert Estevez.

APROBADO: Ing. Pedro De Jesús Rodriguez.

-SECCION B-B' Y PLANTA DE TECHO

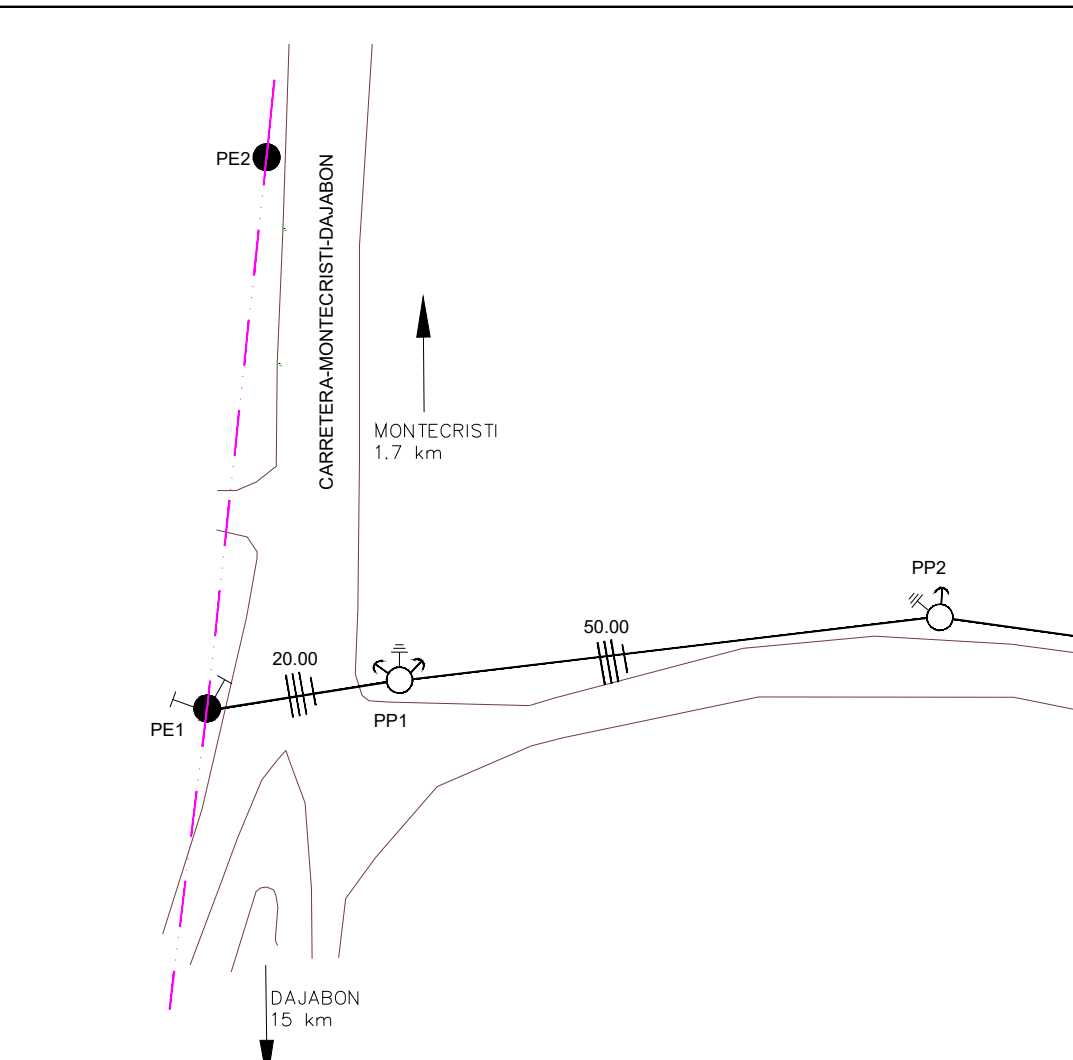
ARCHIVO CAD: RUTA DEL ARCHIVO
C:\Users\INAPAND\Desktop\TRABAJOS INAPAPO\2007_CARCAMONUEVA\carpum\CARCAMO GRANDE MONTE CRISTO\TRC\CARGADO DE BOMBOLU.dwg

CAD NAME:

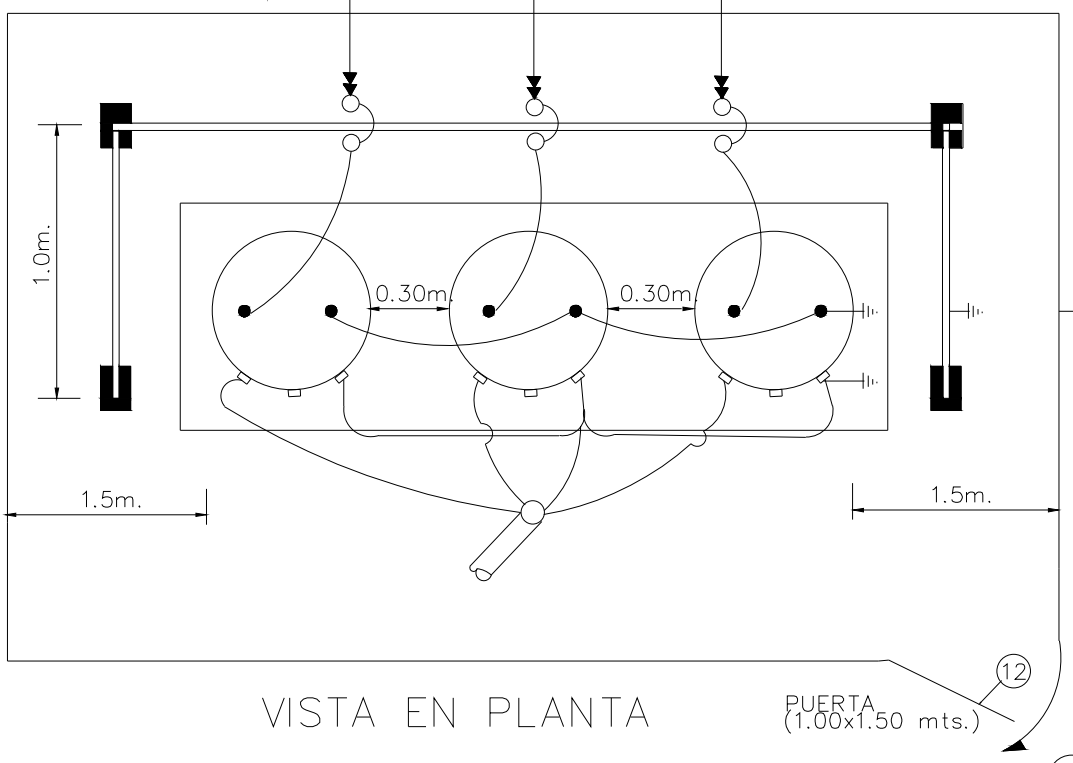
**AMPLIACIÓN Y TERMINACIÓN ALCANTARILLOADO
SANITARIO MONTECRISTI**

PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 24" X 36"

CODIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA	REVISIÓN
INAPA-AC	D.D.E.	ES-4	INDICADA	A

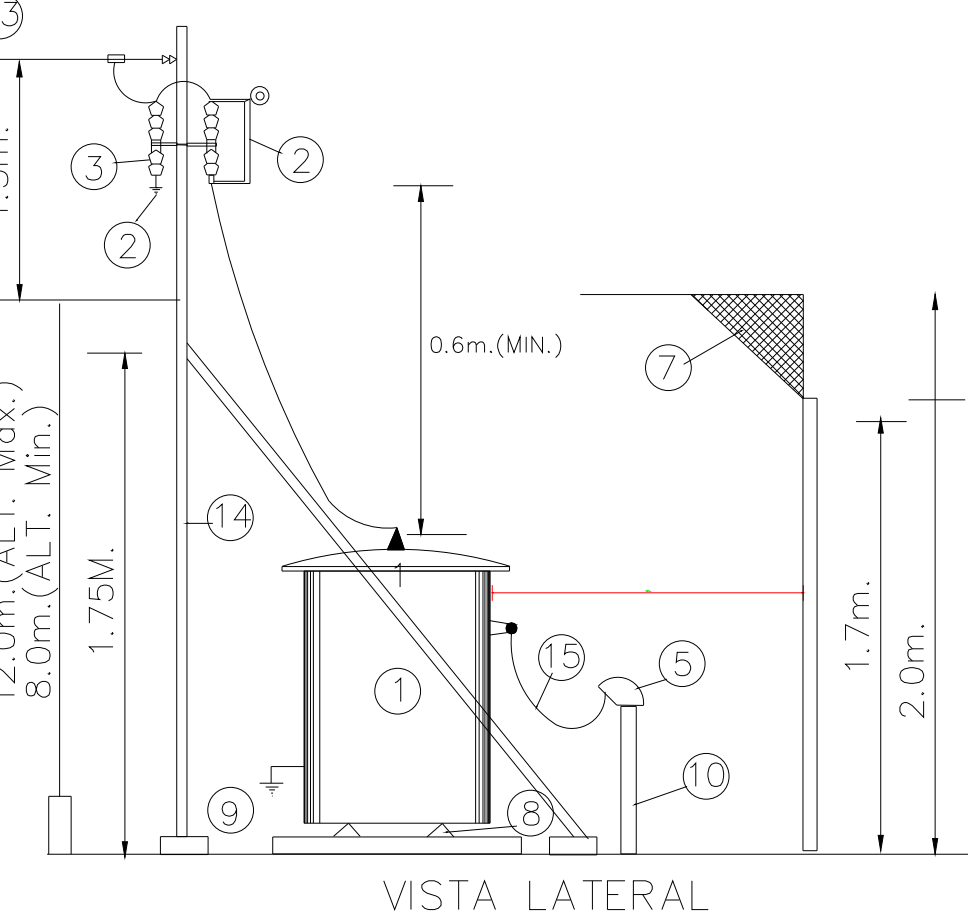


UBICACION
1: 750



**SUBESTACION ABIERTA
ALIMENTACION AEREA SOBRE CASETA**

RENGLON	DESCRIPCION DE EQUIPOS
01	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION SUMERGIDO EN ACEITE
02	INTERRUPTOR DE FUSIBLES (CUT-OUT)
03	PARARRAYOS 9 KV
04	AISLADORES DE RETENCION
05	CONDUIT
06	TUBERIA TERMINAR RODIA PARA CABLE PRIMARIO
07	MALLA OCLONICA DE 2m DE ALTURA O MURO EN BLOQUES
08	ANULAR INVERTIDO PARA APOORTE DE TRANSFORMADOR DE 2"x1/4"
09	BASE DE HORMIGON PARA SOPORTE DE TRANSFORMADOR
10	TUBERIA PARA CABLE SECUNDARIO
12	PUERTA DE 1.50m DE ASLTO Y 1.0m DE ANCHIO (DIMENSIONES MINUMA)
13	LINEA AEREA PRIMARIA
14	ESTRUCTURA DE ACERO CON PINTURA ANTICORROSIVA PARA SOPORTE DE
15	CABLE SECUNDARIO
16	ANGULAR 2"x2"x1/4" PARA SOPORTE DE TRANSFORMADORES

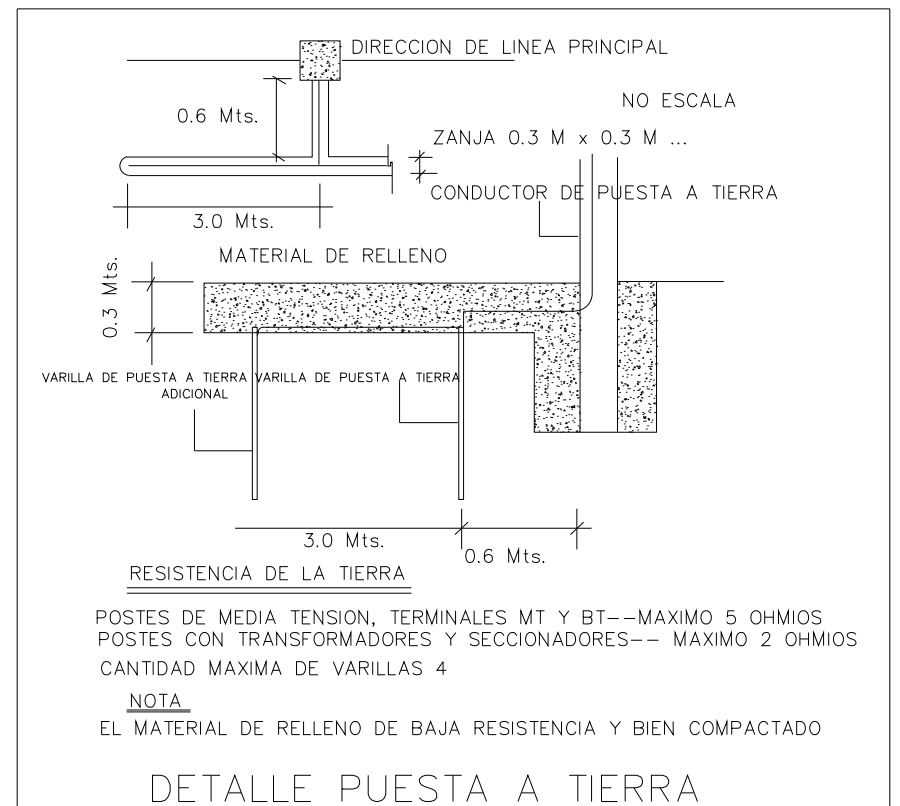


VISTA LATERAL

CAIDA DE TENSION EN LINEA ELECTRICA SECUNDARIA

$K = 12$ 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 # 4/0 (EN CIRCULAR MILLS)
 $\Delta V = \frac{2 \cdot K \cdot I \cdot L \cdot 3.28}{CM}$
 $\Delta V = \frac{2 \cdot 12 \cdot 158 \cdot 20 \cdot 3.28}{211.600}$
 $\Delta V = 1.18 \text{ V}$
 $\%R = \frac{\Delta V}{V-L} \cdot 100$
 $\%R = \frac{1.18}{480} \cdot 100 = 0.25\% < 3.00\%$

SIMBOLOGIA	LEYENDA ELECTRICA
●	POSTE EXISTENTE
○	POSTE PROPUESTO
⊗	TORRE METALICA DE 138 KV EXISTENTE
---	LINEAS TRIFASICAS 138 KV EXISTENTES.
---	LINEAS TRIFASICAS 12.47 KV EXISTENTES.
---	LINEAS TRIFASICAS 12.47 KV PROPUESTAS
(KWH)	MEDIDOR DE ENERGIA
⚡	WIENTO DE POSTE A TIERRA PROPUESTO
---	LINEA ELEC. SECUN. 480/240V PROPUESTA
⚡	WIENTO DE POSTE A POSTE EXISTENTE
⚡	PUESTA A TIERRA PROPUESTA
⚡	PARARRAYO 9 KV PROPUESTO
⚡	CUT - OUT - 200 AMP. 15KV PROPUESTO
⚡	TRANSFORMADOR PROPUESTO
⚡	PANEL DE CARGA PROPUESTO
⚡	LAMPARA 250WATS, 240V PROPUESTA



DETALLE PUESTA A TIERRA

SELECCION DE TRANSFORMADOR

EQUIPO DE BOMBEO:
 MOTOR 116 KVA NOMINAL
 SERVICIO ESTACION 1.0 KVA
 CARGA DEL TRANSF. = CARGA TOTAL POR EL FACTOR DE DEMANDA.
 CARGA DEL TRANSF. = 116 x 100%
 CARGA DEL TRANSF. = 116 x 1
 CARGA DEL TRANSF. = 117 KVA
 SELECCIONAMOS UN BANCO DE TRANSFORMADORES DE 3 x 50 KVA

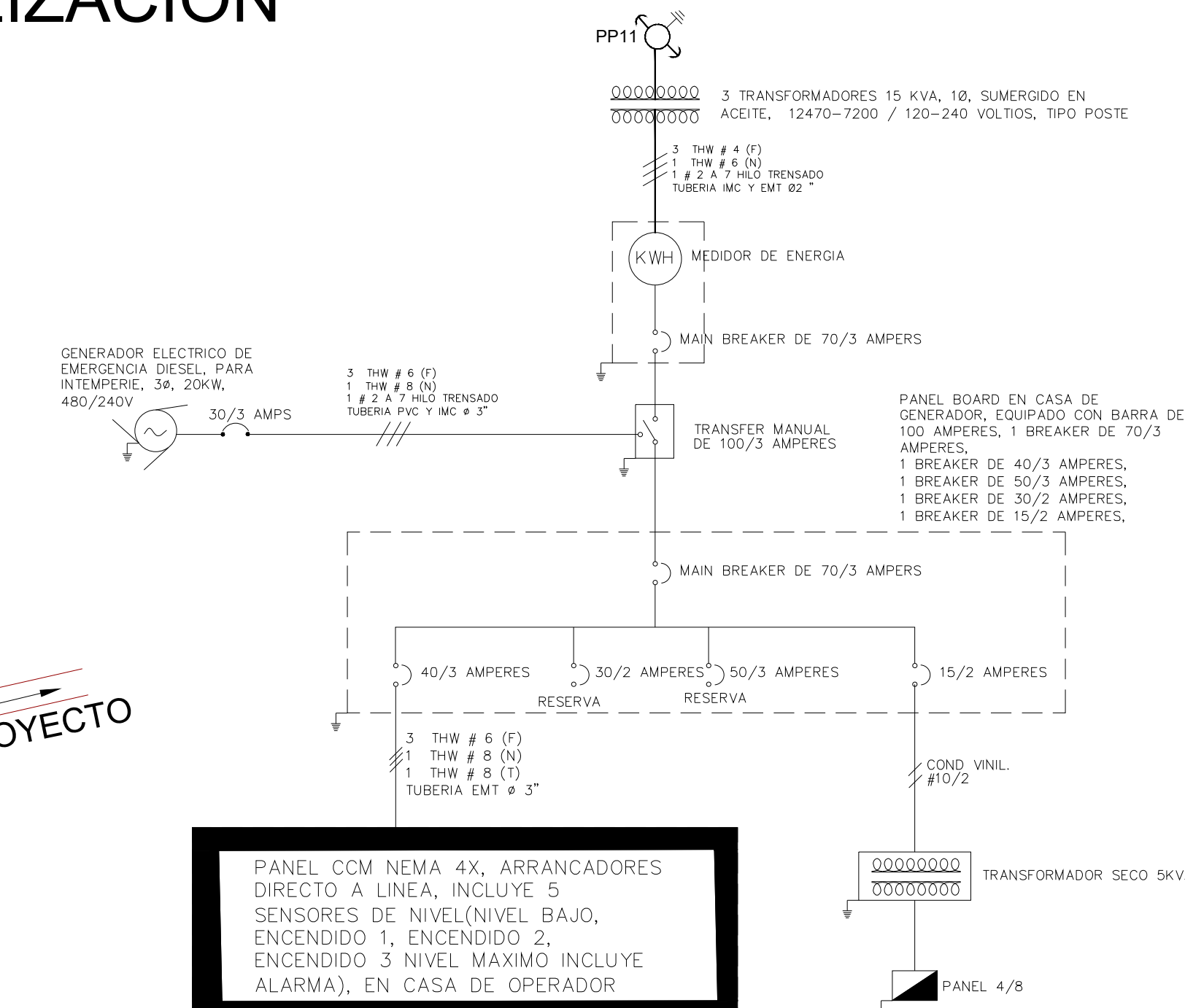
TABLA DE ESTRUCTURAS										
POSTE	ESTRUCTURA EXISTENTE		ESTRUCTURA PROPUESTA		ESTRUCTURA REMOSION		OBSERVACIONES			
	EXISTENTE	PROPUUESTO	REMOVE	REMOVE	REMOVE	REMOVE				
PE1	HORMIGON									
PE2	HORMIGON									PUNTO DE INTERCONEXION
PP1		H.A.V. - 800 - 35'								
PP2		H.A.V. - 500 - 35'								
PP3		H.A.V. - 500 - 35'								
PP4		H.A.V. - 500 - 35'								
PP5		H.A.V. - 500 - 35'								
PP6		H.A.V. - 500 - 35'								
PP7		H.A.V. - 500 - 35'								
PP8		H.A.V. - 500 - 35'								
PP9		H.A.V. - 500 - 35'								
PP10		H.A.V. - 800 - 35'								
PP11		H.A.V. - 800 - 35'								

DETALLE DE MEDIDOR DE ENERGIA



LOCALIZACIÓN

DIAGRAMA UNIFILAR DE CARGA



PANEL CCM NEMA 4X, ARRANCADORES DIRECTO A LINEA, INCLUYE 5 SENSORES DE NIVEL(NIVEL BAJO, ENCENDIDO 1, ENCENDIDO 2, ENCENDIDO 3 NIVEL MAXIMO INCLUYE ALARMA), EN CASA DE OPERADOR

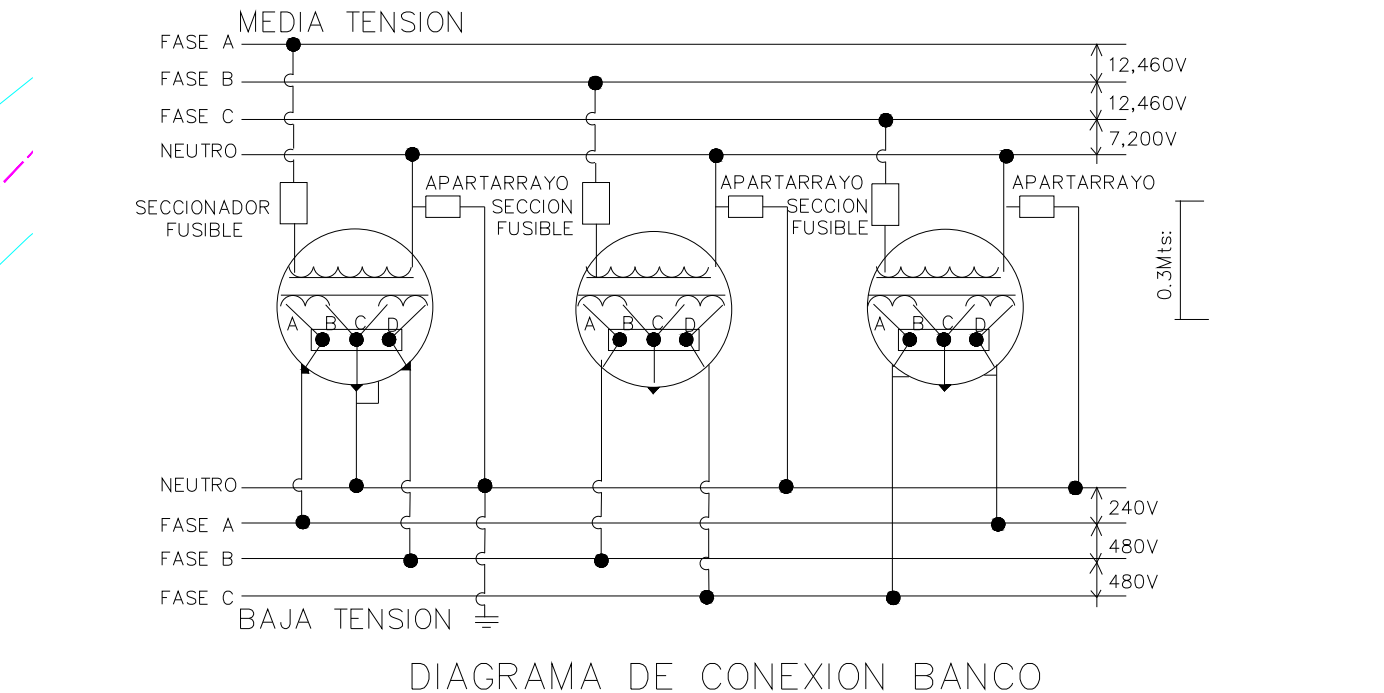


DIAGRAMA DE CONEXION BANCO

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

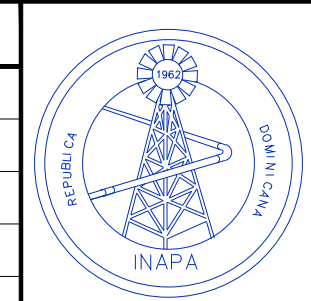
TRANSFORMADOR
 POTENCIA: 3 x 50 KVA
 VOLTAJE: 7.2 KV
 TENSION DE IMPULSO DE RAYO (BIL): 95KV/30KV
 TENSION A FRECUENCIA INDUSTRIAL EN SECO 1 MIN.: 35KV/10KV
 TENSION A FRECUENCIA INDUSTRIALBAJO LLUVIA 10 SEG.: 30KV/6KV

CONDUCTORES
 CALIBREAAA/C # 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

REV.	FECHA (D/M/A)	DESCRIPCION DE REVISION	No. REFERENCIA	REFERENCIA
0	04/03/19	PARA FINES DE CONSTRUCCION		



REPUBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
 DIRECCION DE INGENIERIA
 DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

PREPARADO POR:
 DISEÑO: Ing. Audes García Solano
 CODIA: 11321
 DIBUJO: Francis Dipre
 REVISION:
 Ing. Audes García Solano
 CODIA: 11321
 Arq. Shirley Marcano
 APROBADO:
 Ing. Pedro de Jesús Rodríguez

LÍNEA DE MEDIA TENSION AL CÁRCAMO		AMPLIACIÓN Y TERMINACIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO MONTECRISTI	
Provincia Montecristi		Provincia Montecristi	
CÓDIGO	SUBDIVISION	NO. DE PLANO	ESCALA
INAPA-AC	AMP-TER-LMT	1	1:750
ARCHIVO CAD:	CAD NAME:	PLANOS ESCALADOS PARA SER IMPRESOS EN FORMATO 36" X 24"	
	Def_Verigos.dwg		