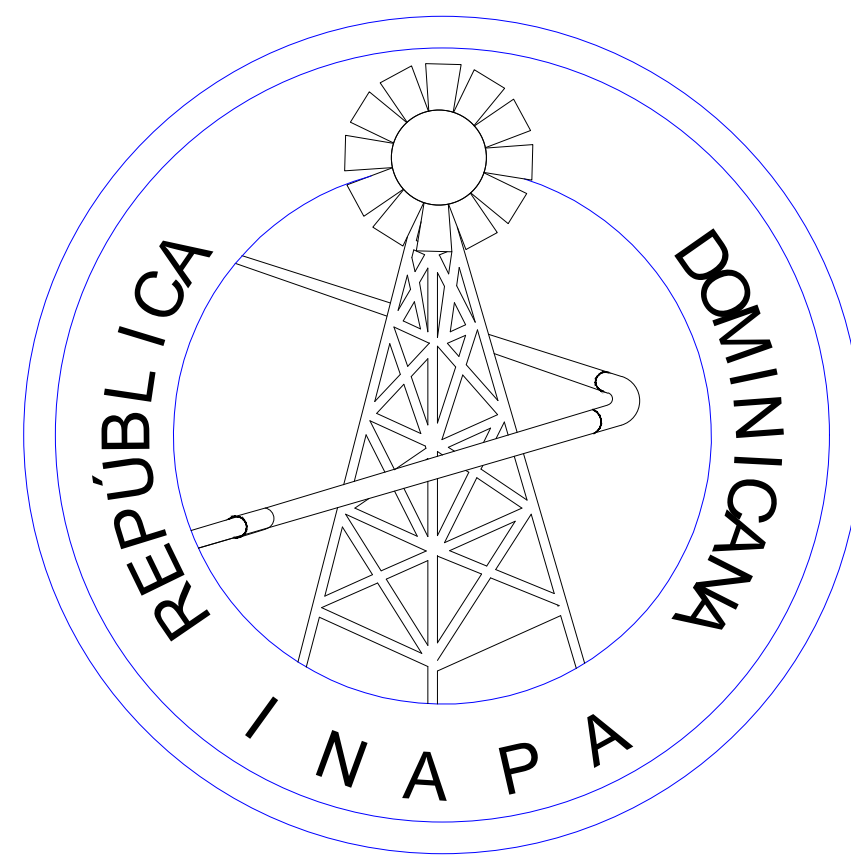




INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA DE HATO DEL YAQUE

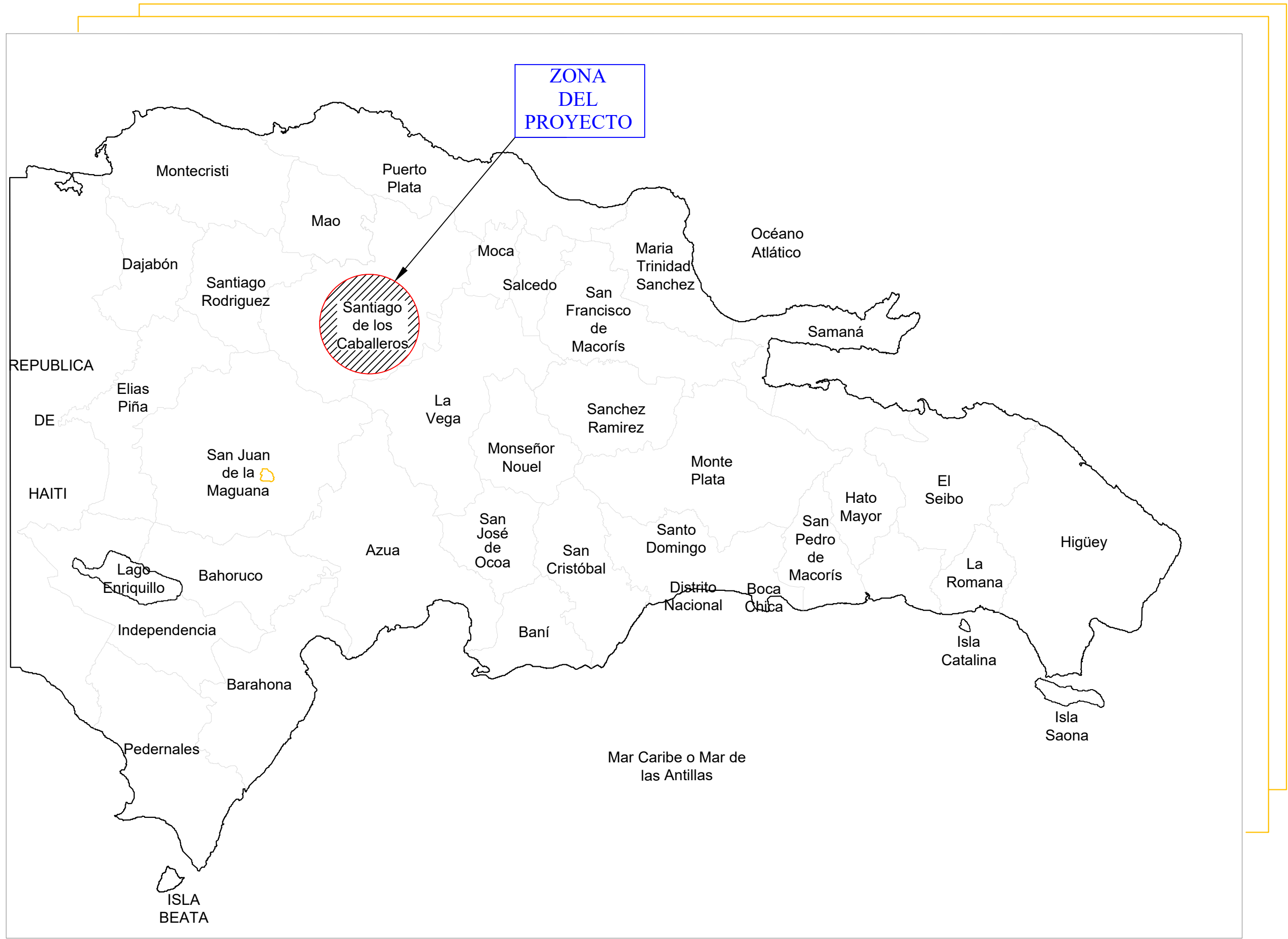
PROVINCIA: SANTIAGO

República Dominicana

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

(INAPA)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA



MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

ÍNDICE DE PLANOS	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
PRESENTACIÓN	00
LOCALIZACIÓN , UBICACIÓN E ÍNDICE	01
PLANTA DE COJUNTO DE PLANTA POTABILIZADORA (SISTEMA 1 Y 2)	02
PLANTA GENERAL (SISTEMA 1)	03
SECCIONES B-B', C-C' (SISTEMA 1) Y ESPECIFICACIONES GRANULOMÉTRICAS	04
DETALLES COLOCACIÓN PLACAS FLOCULADOR (SISTEMA 1: 100% A CAMBIAR)	05
CASA DE QUIMICOS (PLANTA ARQUITECTÓNICA Y DETALLE DE TINAS)	06
CASA DE QUIMICOS (PLANTAS ELÉCTRICAS Y DETALLE CONEXION PARA LAS ELECTROBOMBA DOSIFICADORA Y MOTOR AGITADOR)	07
DESTALLES DE CANAL DE ENTRADA	08
CASA DE CLORACIÓN COMÚN (SISTEMA 1 y 2), PLANTA, SECCIONES A-A', B-B' Y DETALLE ELEVACIÓN DE EQUIPOS	09
CASA DE CLORACIÓN COMÚN (SISTEMA 1 y 2), SECCIÓN C-C' (ELEVACIÓN INSTALACIONES CLORO) Y DETALLE DE LOS CILINDROS DEL CLORO	10
CASA DE CLORACIÓN COMÚN (SISTEMA 1 y 2), PLANTAS ELÉCTRICA, DE DESAGÜE, SECCIÓN B-B' E ISOMÉTRICA	11
CASA DE CLORACIÓN - ESTRUCTURALES 1 (SISTEMA 1 y 2)	12
CASA DE CLORACIÓN - ESTRUCTURALES 2 (SISTEMA 1 y 2)	13
CASA DE CLORACIÓN - ESTRUCTURALES 3 (SISTEMA 1 y 2)	14
DETALLE DE VERJA EN MALLA CICLONICA	15



COORDENADAS UTM:

314957.98 m E

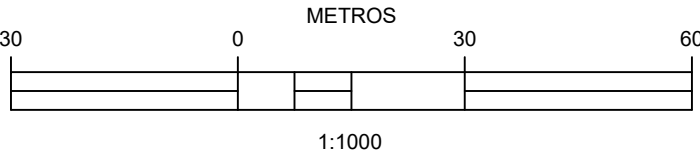
2151979.96 m N

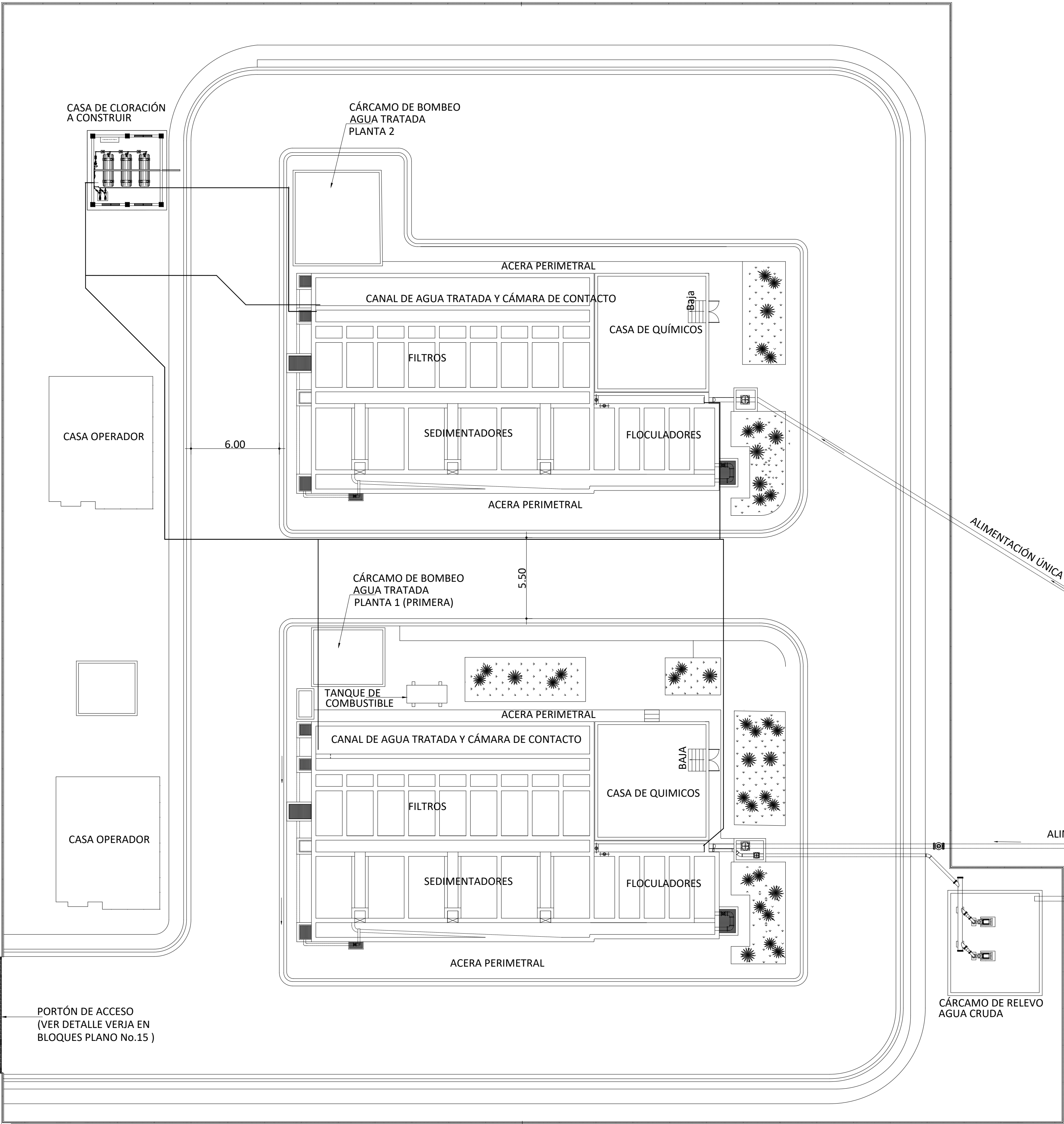
NOTAS:

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

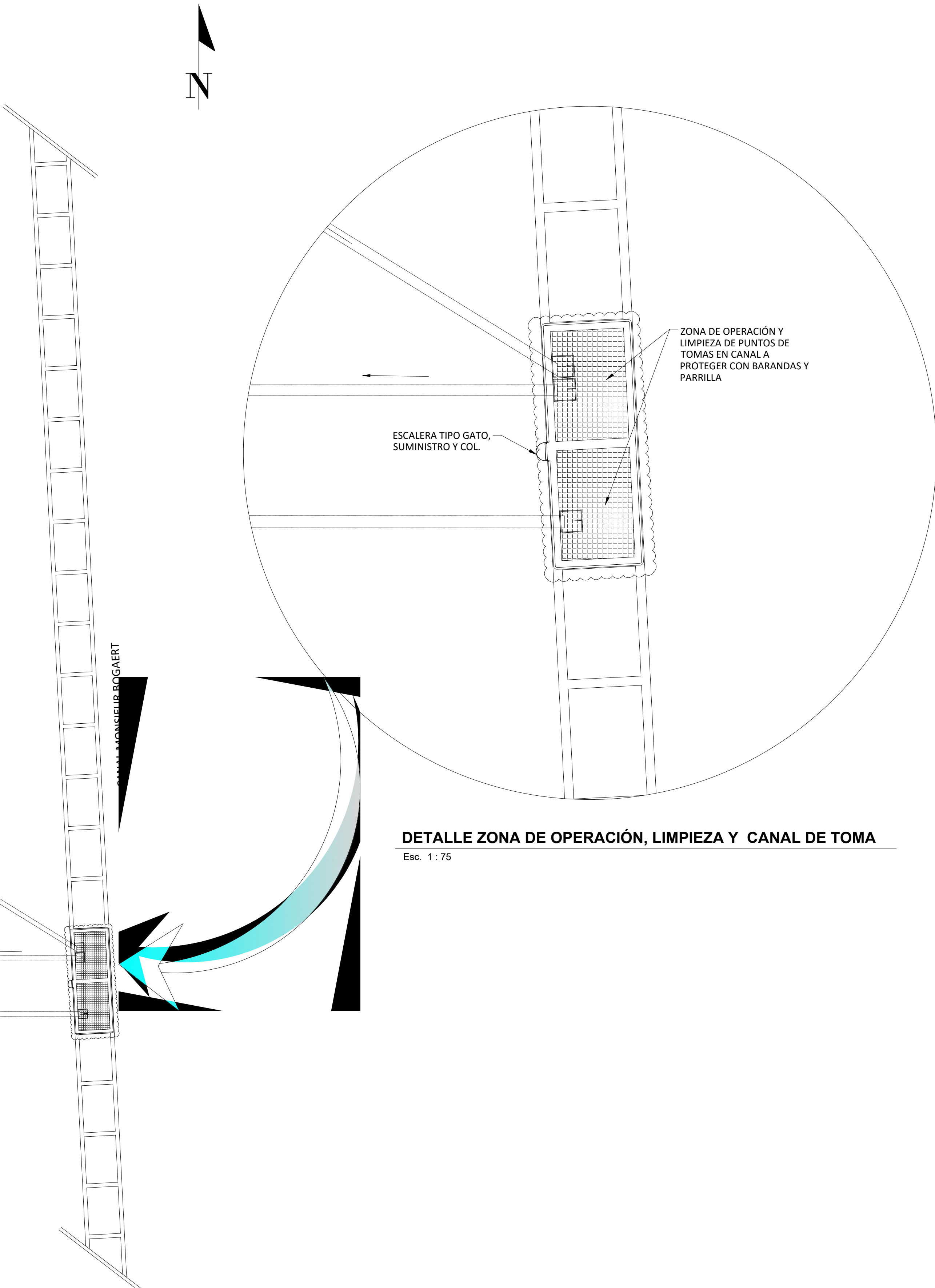
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(smm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo	LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE	REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA DE HATO DEL YAQUE PROVINCIA SANTIAGO	ESCALA
0	12-10-2020	DISEÑO PRELIMINAR			REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano			1:30,000
1	29-01-2021	REVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN			VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Enc. Depto. Técnico			No. PLANO
					APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería				01



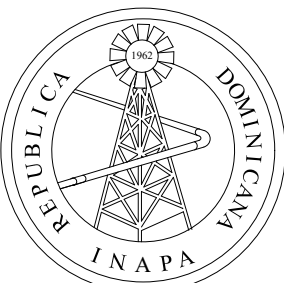


PLANTA DE CONJUNTO
Esc. 1 : 175



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	12-10-2020	DISEÑO PRELIMINAR
1	29-01-2021	REVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN



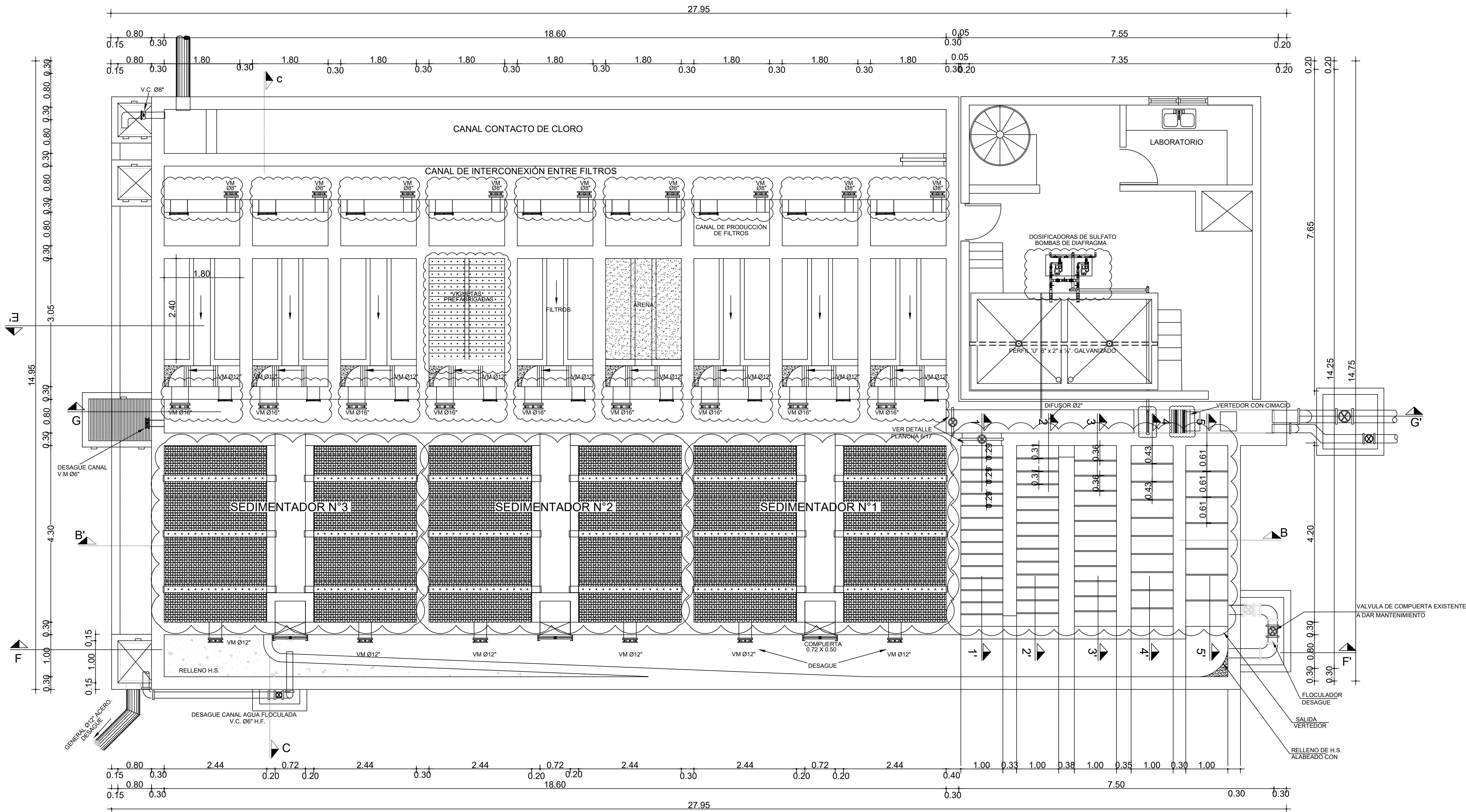
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño Sist. de Acueductos	VISTO:
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

PLANTA DE CONJUNTO
PLANTA POTABILIZADORA
(SISTEMA 1 Y 2)

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
DE HATO DEL YAQUE
PROVINCIA SANTIAGO

ESCALA
I
No. PLANO
02



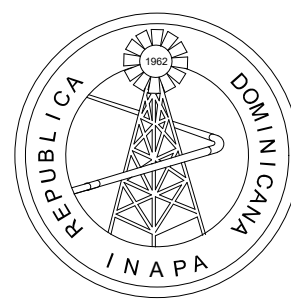
PLANTA GENERAL (SISTEMA 1)

Esc. 1 : 50

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	12-10-2020	DISEÑO PRELIMINAR
1	29-01-2021	REVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN



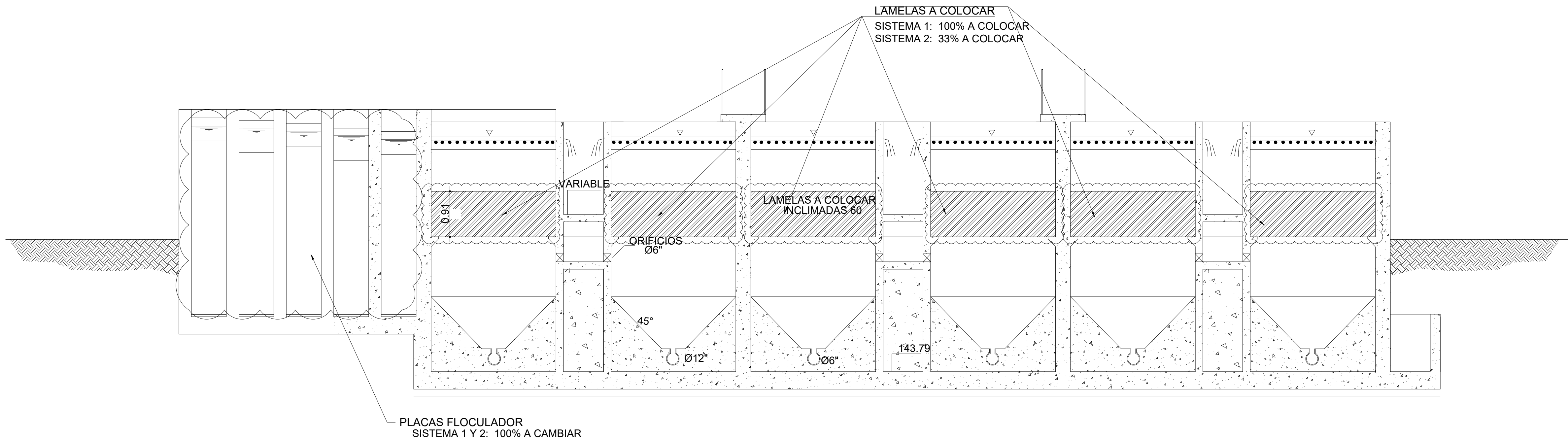
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño Sist. de Acueductos	VISTO:
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

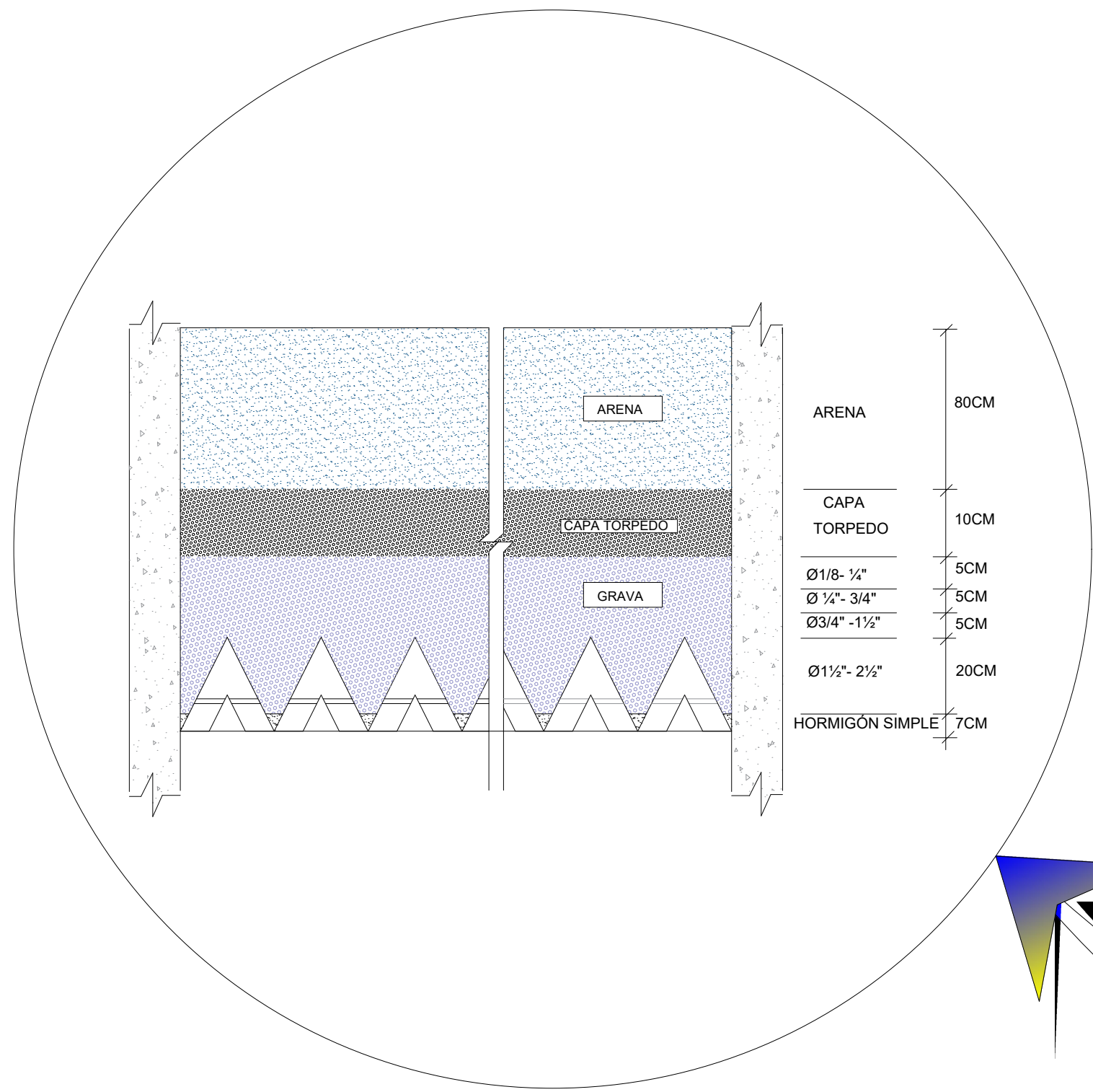
PLANTA GENERAL (SISTEMA 1)

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
DE HATO DEL YAUQUE
PROVINCIA SANTIAGO

ESCALA
1:50
No. PLANO
03



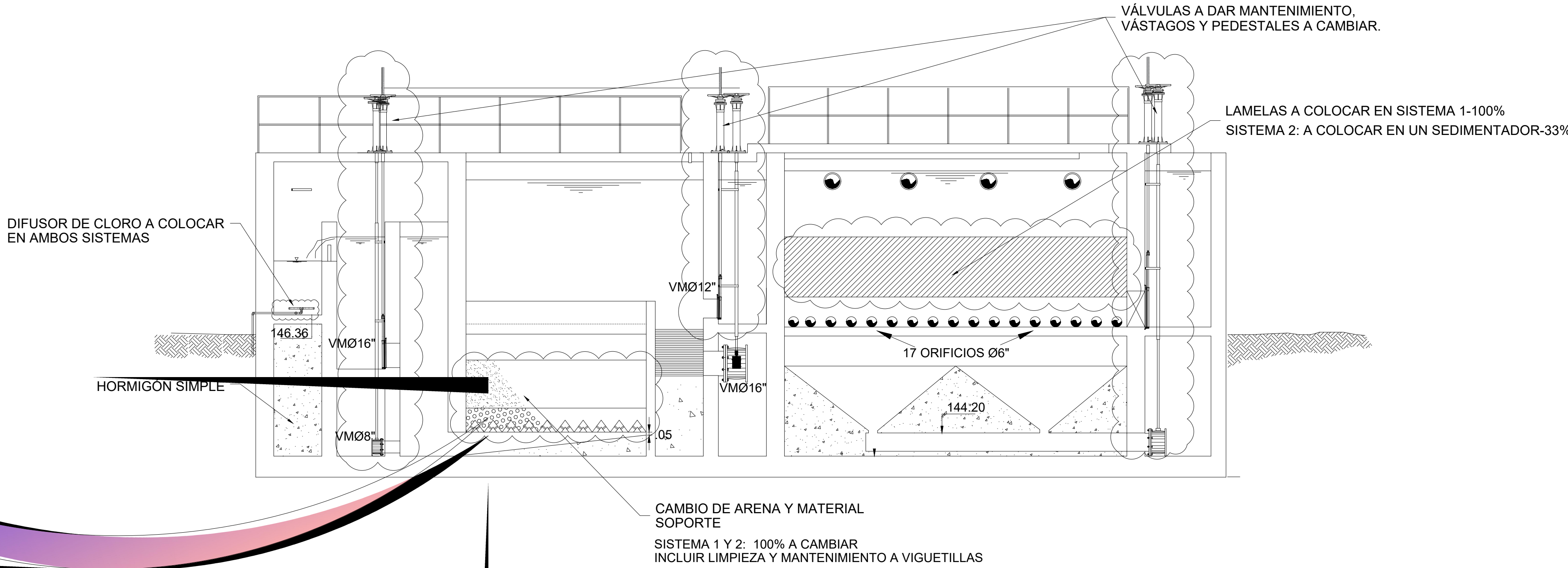
SECCIÓN B-B'
Esc. 1 : 50



ESPECIFICACIONES MATERIAL GRANULOMÉTRICO
PARA PLANTAS DE FILTRACIÓN RÁPIDA

ESPECIFICACIONES MATERIAL GRANULOMÉTRICO	
ARENA	CAPA TORPEDO
T ₅₀ =(0.47-0.65)mm	T ₅₀ =(1.20-1.60)mm
Cu =(1.50-1.70)	Cu≤1.70)
T ₁ = 0.425 mm	T ₁ = 0.80 mm
T ₅ = 1.41 mm	T ₅ = 2.00 mm
Esp.= 0.80 m	Esp.= 0.10 m
P. ESP.	P. ESP.
P= 2,600 Kg/m ³	P= 2,600 Kg/m ³
Ce= 0.80	Ce= 0.80
TODO EL MATERIAL DEBE SER DE CANTO RODADO	

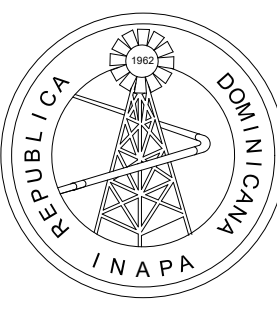
DETALLES MATERIAL DE FILTROS



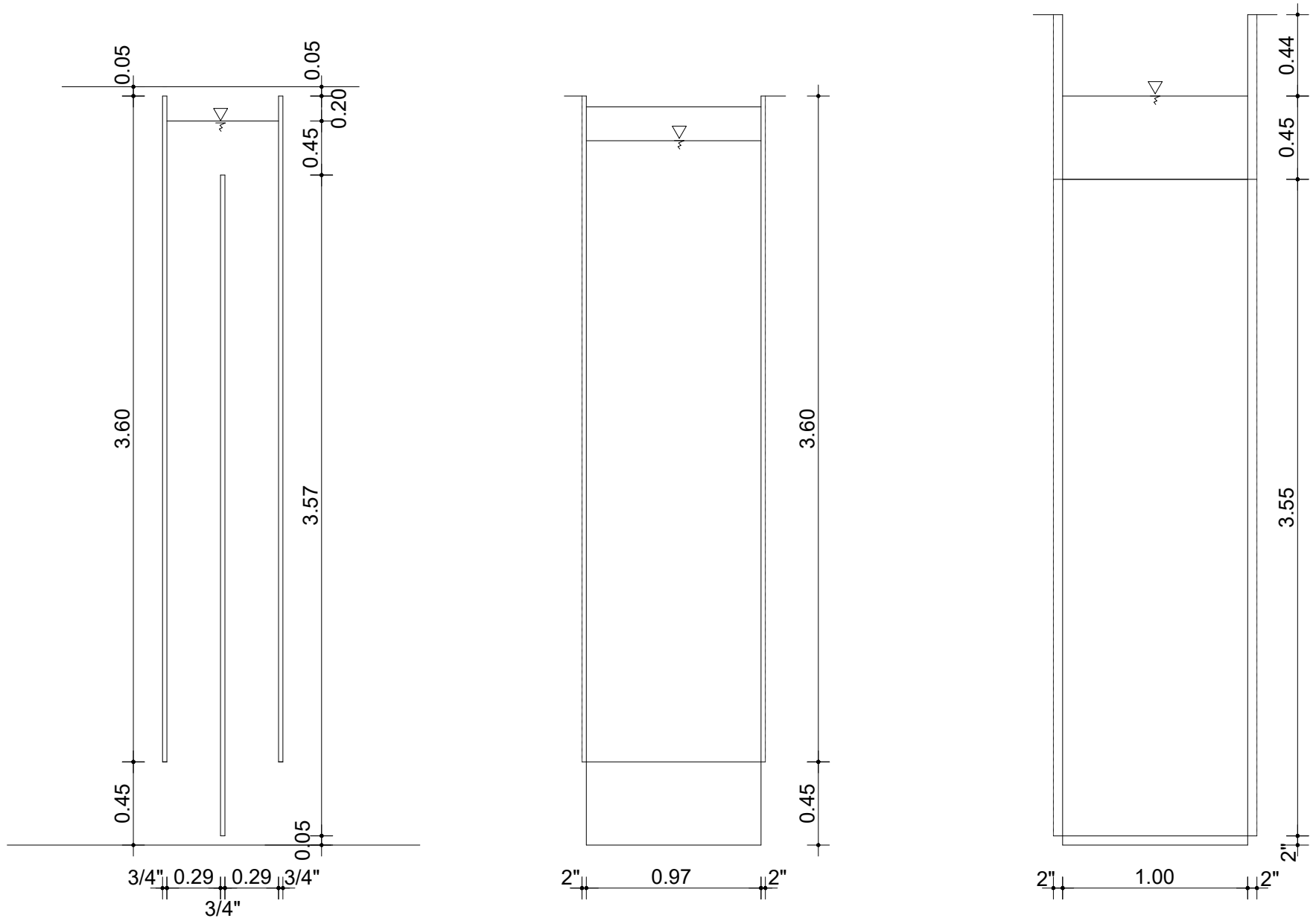
SECCIÓN D-D'
Esc. 1 : 50

ELEMENTOS A INTERVENIR

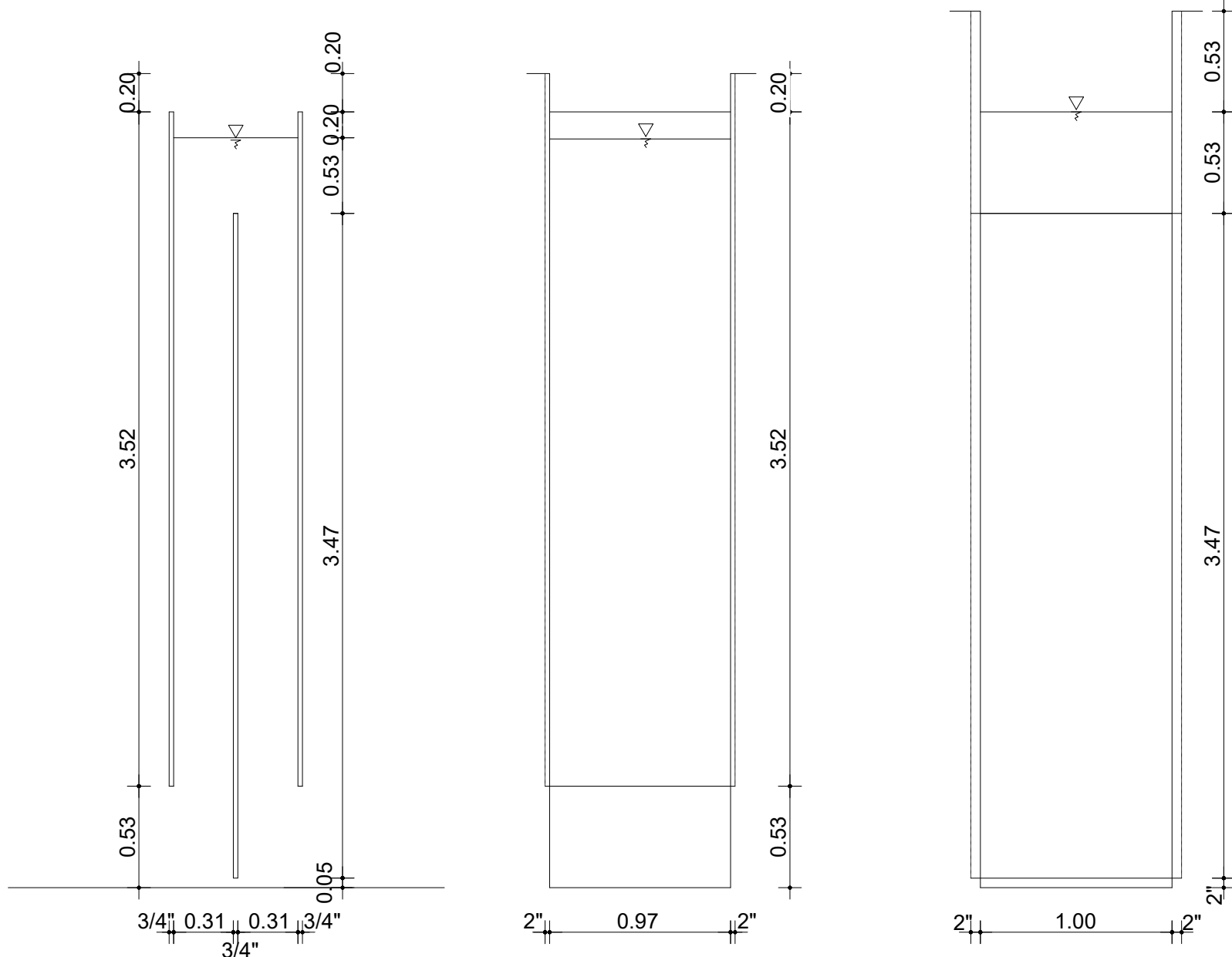
NOTA: SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización REVISIÓN: Ing. Edison Santana VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño Sist. de Acueductos	DIBUJO: División Dibujo REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano VISTO:	SECCIONES B-B', C-C' (SISTEMA 1) ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL GRANULOMÉTRICO	REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA DE HATO DEL YAQUE PROVINCIA SANTIAGO	ESCALA
0	12-10-2020	DISEÑO PRELIMINAR							I
1	29-01-2021	REVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN							No. PLANO
									04

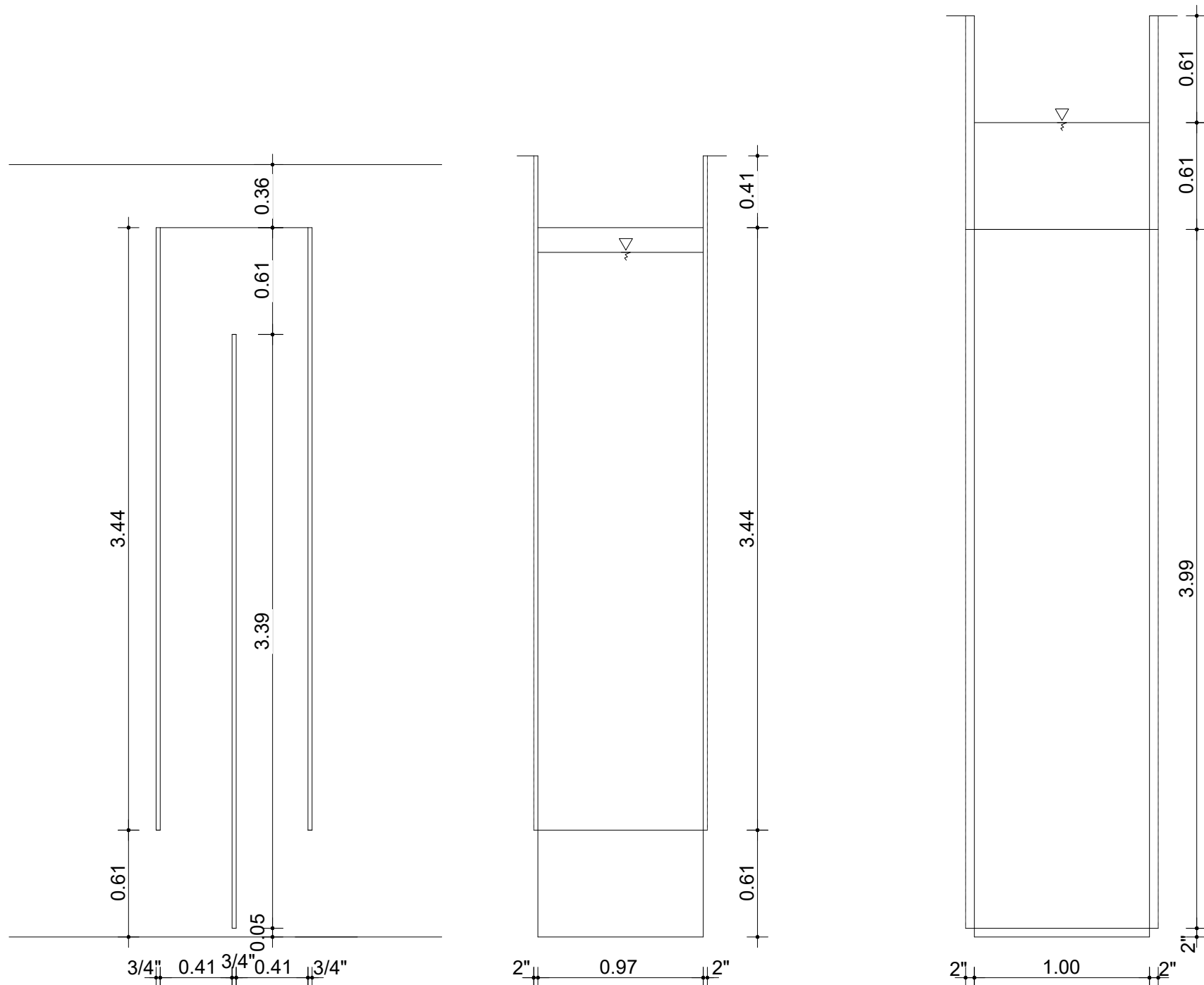
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle
Director de Ingeniería



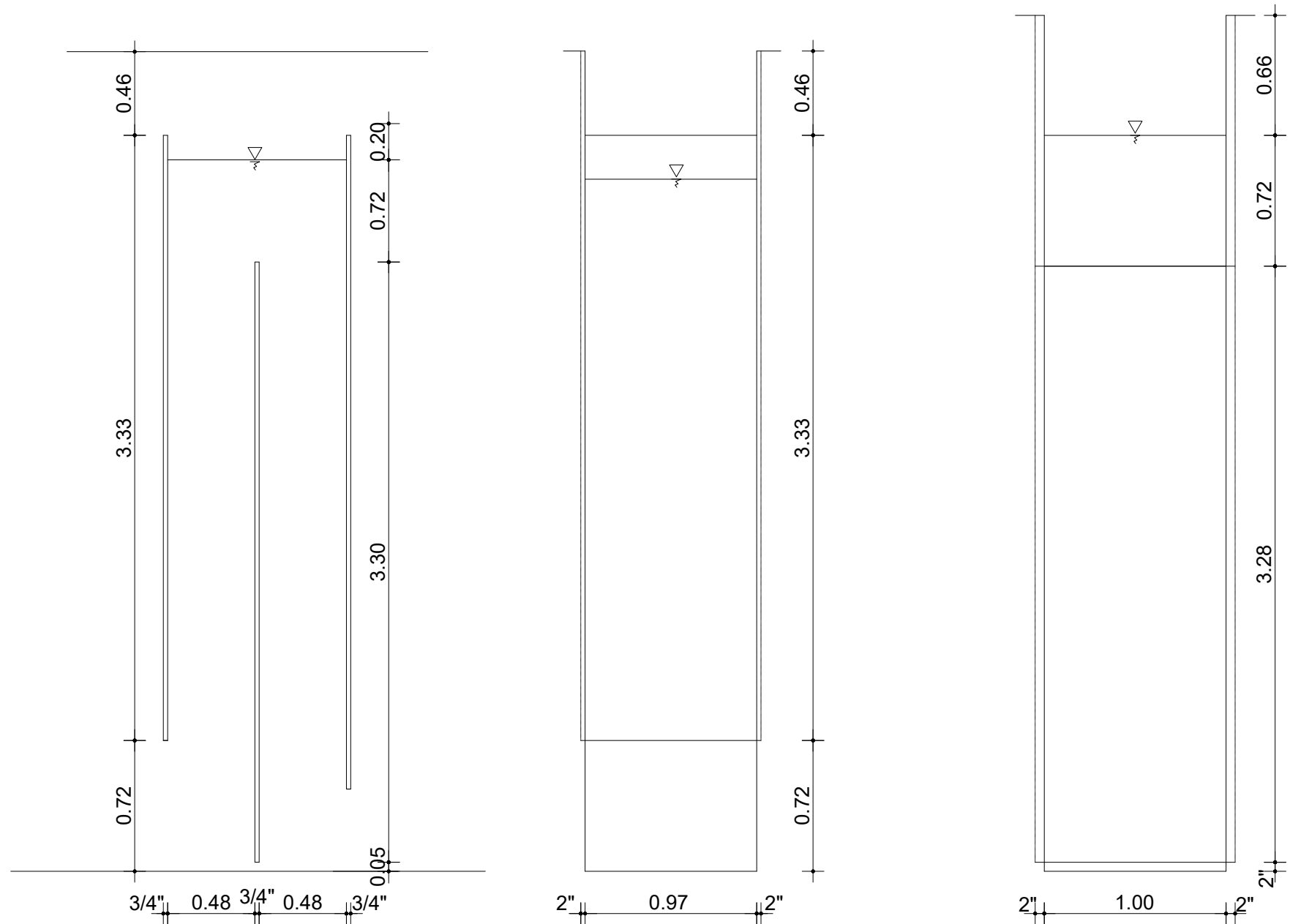
TRAMO 1
Esc. 1 : 30



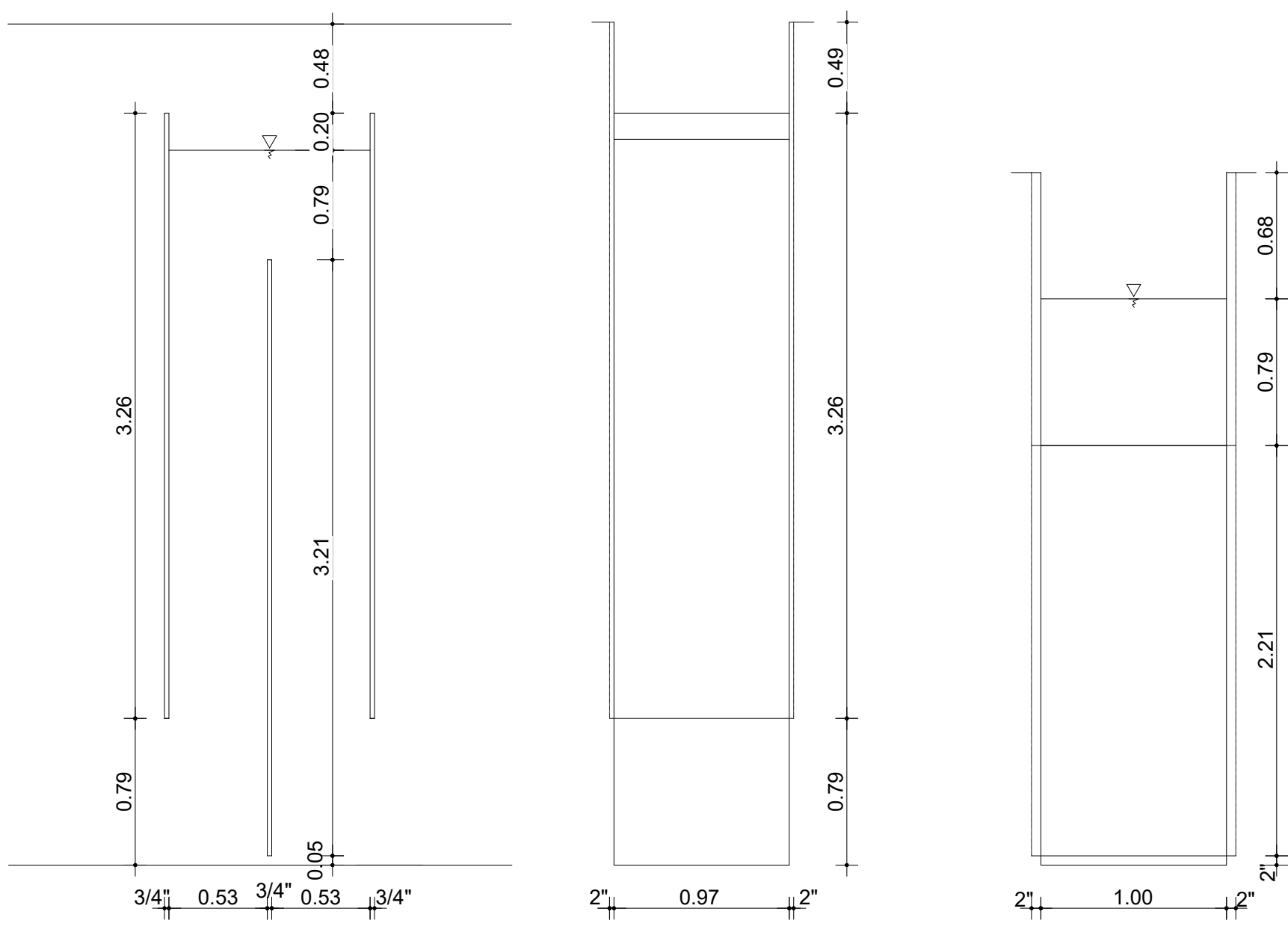
TRAMO 2
Esc. 1 : 30



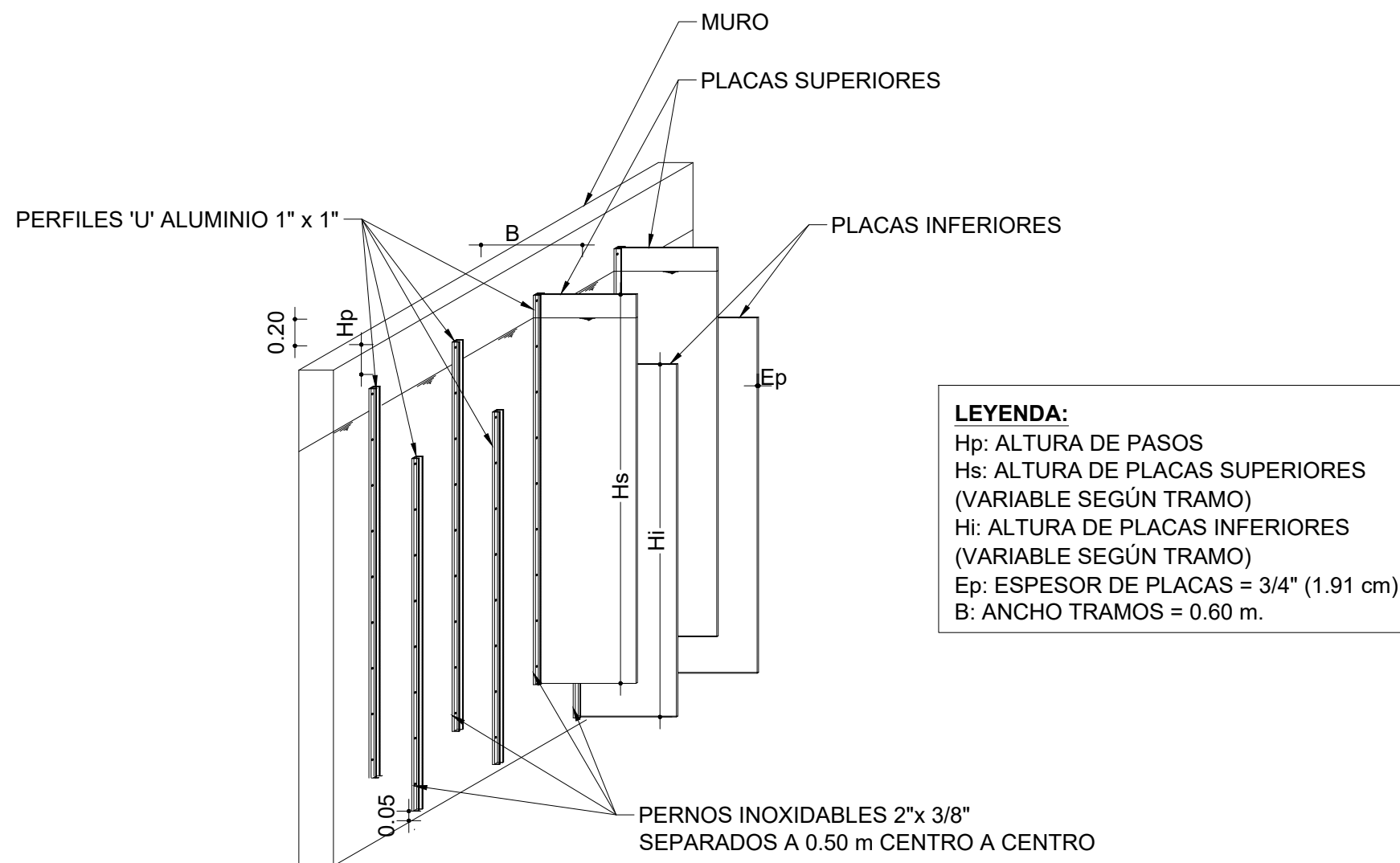
TRAMO 3
Esc. 1 : 30



TRAMO 4
Esc. 1 : 30



TRAMO 5
Esc. 1 : 30



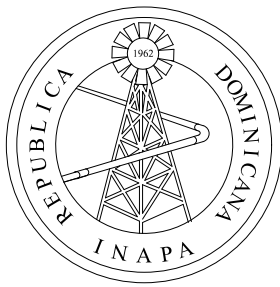
NOTAS:
- LAS DISTANCIAS ESPECIFICADAS ENTRE PLACAS SON DE CENTRO A CENTRO

- LAS PLACAS SERAN DE MATERIAL POLIPROPILENO REFORZADO CON ESPESOR DE 1\"/>

ISOMÉTRICA DE COLOCACIÓN
Esc. 1 : 30

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

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	12-10-2020	DISEÑO PRELIMINAR
1	29-01-2021	REVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN



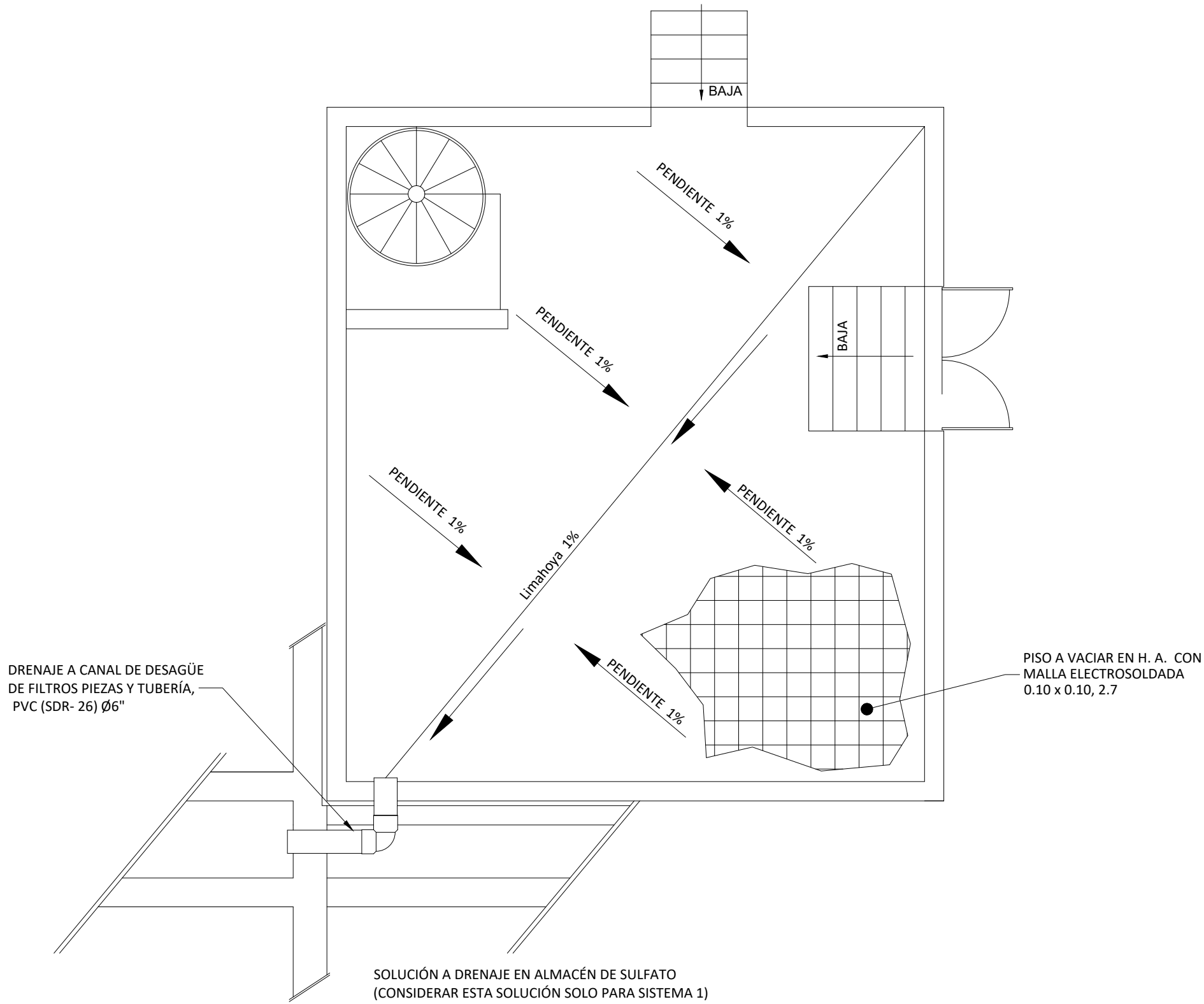
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edisón Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías, Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO:
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

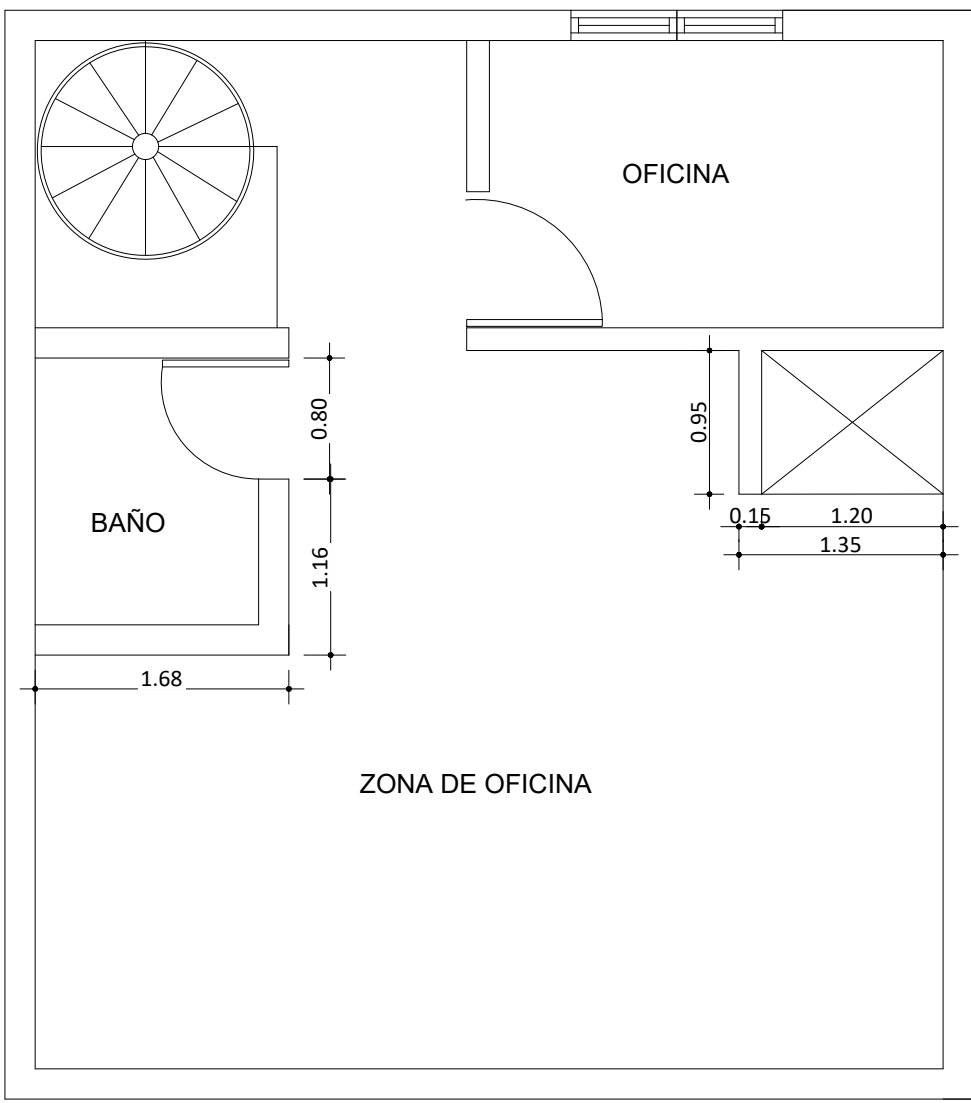
DETALLES COLOCACIÓN PLACAS FLOCULADOR
SISTEMA 1: 100% A CAMBIAR

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
DE HATO DEL YAQUE
PROVINCIA SANTIAGO

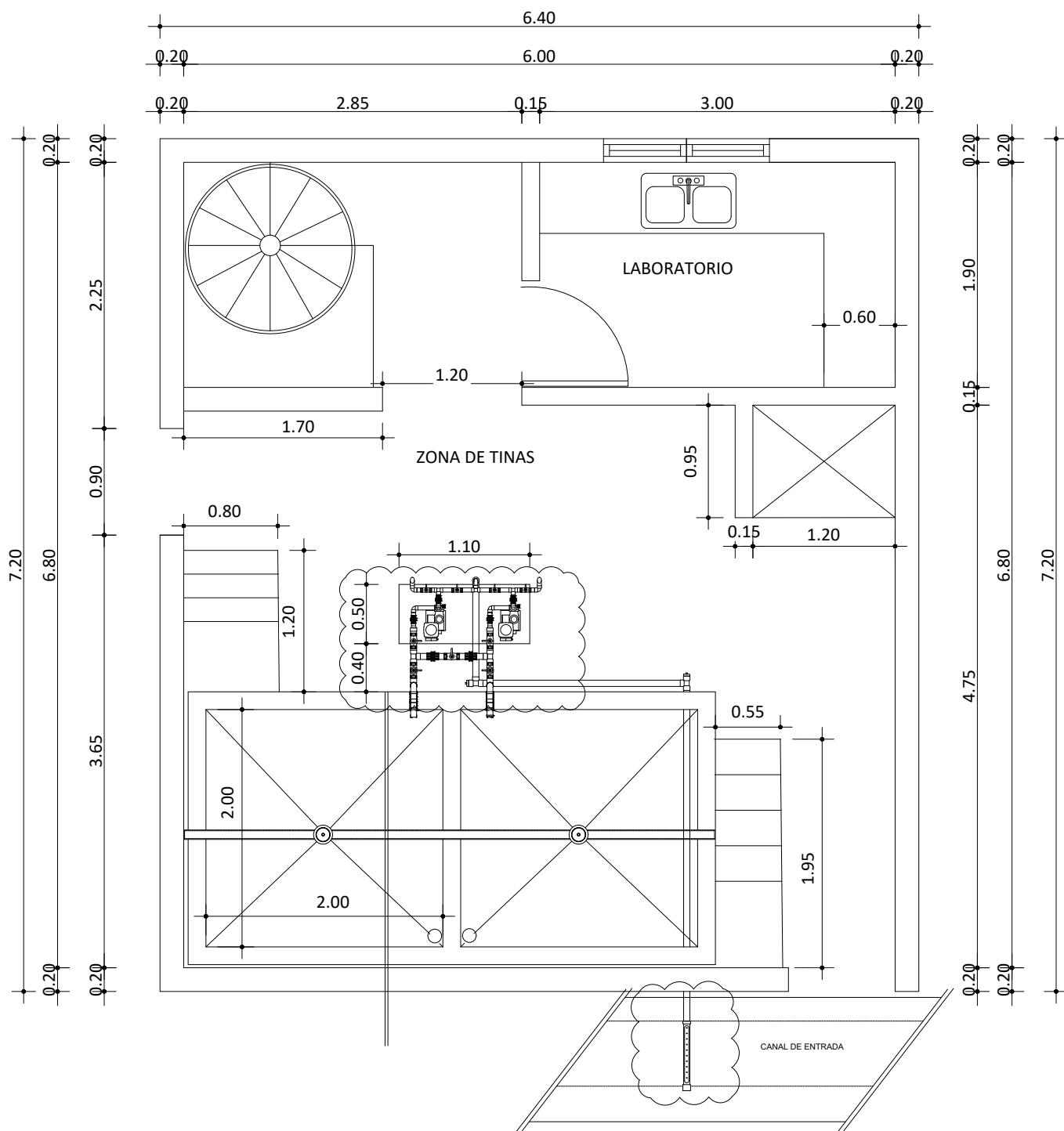
ESCALA
1:30
No. PLANO
04



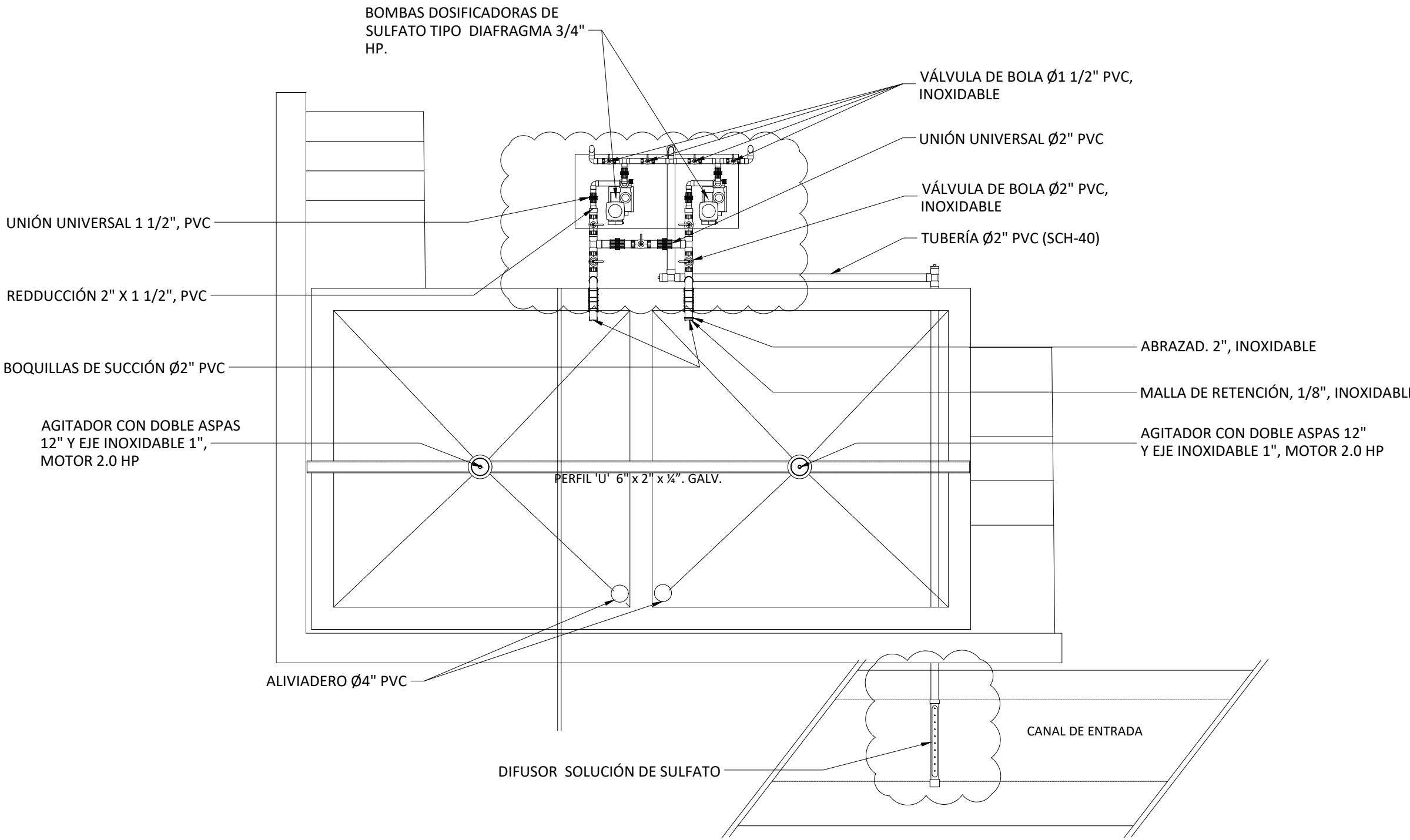
PLANTA ARQUITECTÓNICA 1ER. NIVEL (ALMACEN DE SULFATO)
Esc. 1 : 50



PLANTA ARQUITECTÓNICA 2DO. NIVEL (ZONA DE OFICINA)
Esc. 1 : 50



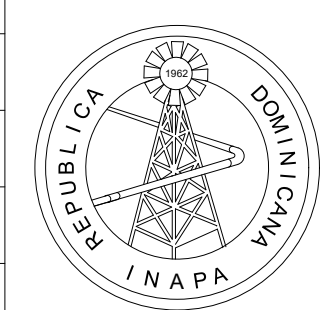
PLANTA ARQUITECTÓNICA 3ER. NIVEL (ZONA DE TINAS)
Esc. 1 : 50



DETALLE DE TINAS
Esc. 1 : 30

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	12-10-2020	DISEÑO PRELIMINAR
1	29-01-2021	REVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN



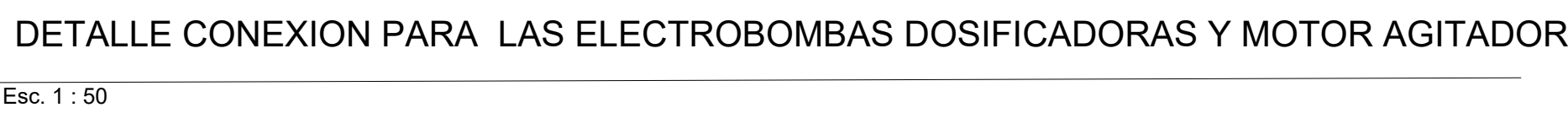
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edisón Santana	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 Director de Ingeniería	

CASA DE QUÍMICOS
PLANTA ARQUITECTÓNICA Y DETALLE DE TINAS

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA DE HATO DEL YAQUE PROVINCIA SANTIAGO

ESCALA
I
Nº. PLANO
06

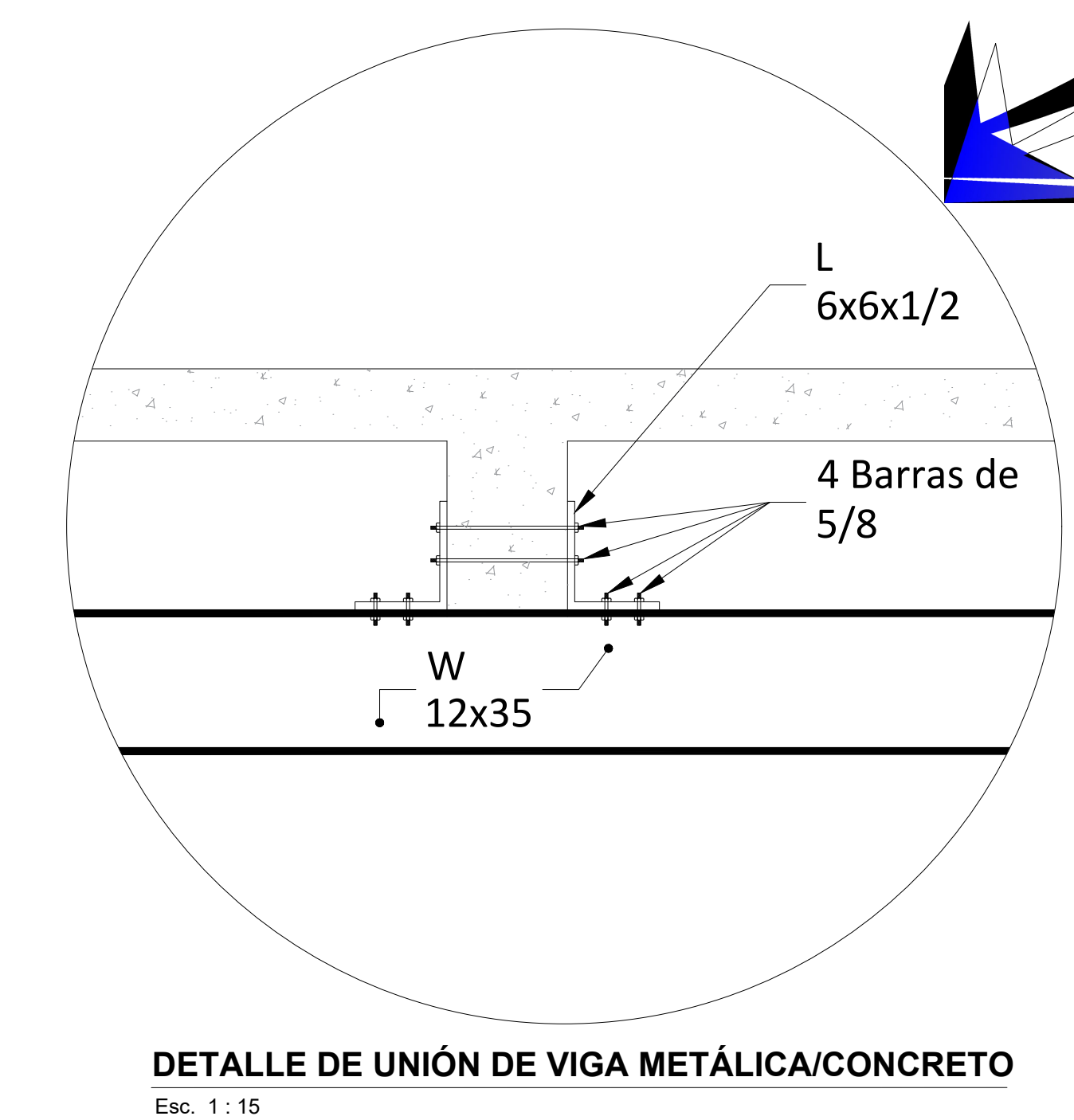
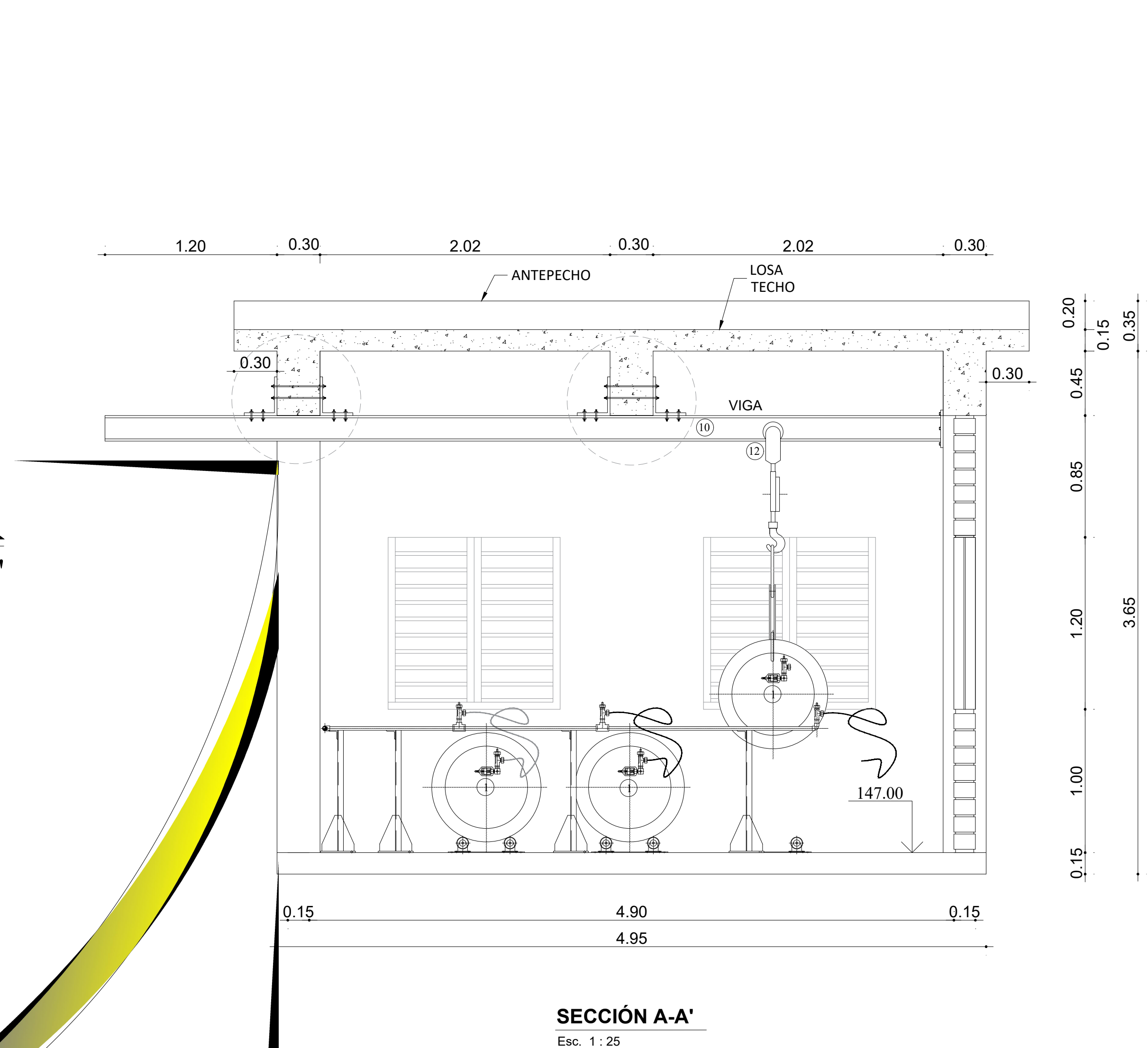




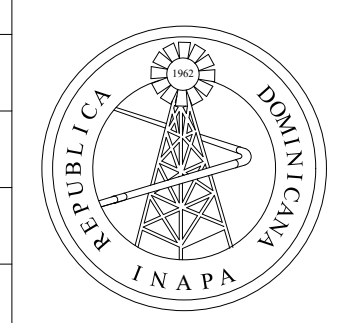
REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	12-10-2020	DISEÑO PRELIMINAR
1	29-01-2021	REVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN

DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización		DIBUJO: División Dibujo	
REVISIÓN: Ing. Edison Santana		REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano	
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño Sist. de Acueductos		VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Enc. Depto. Técnico	
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería			

ESCALA
I
No. PLANO
08



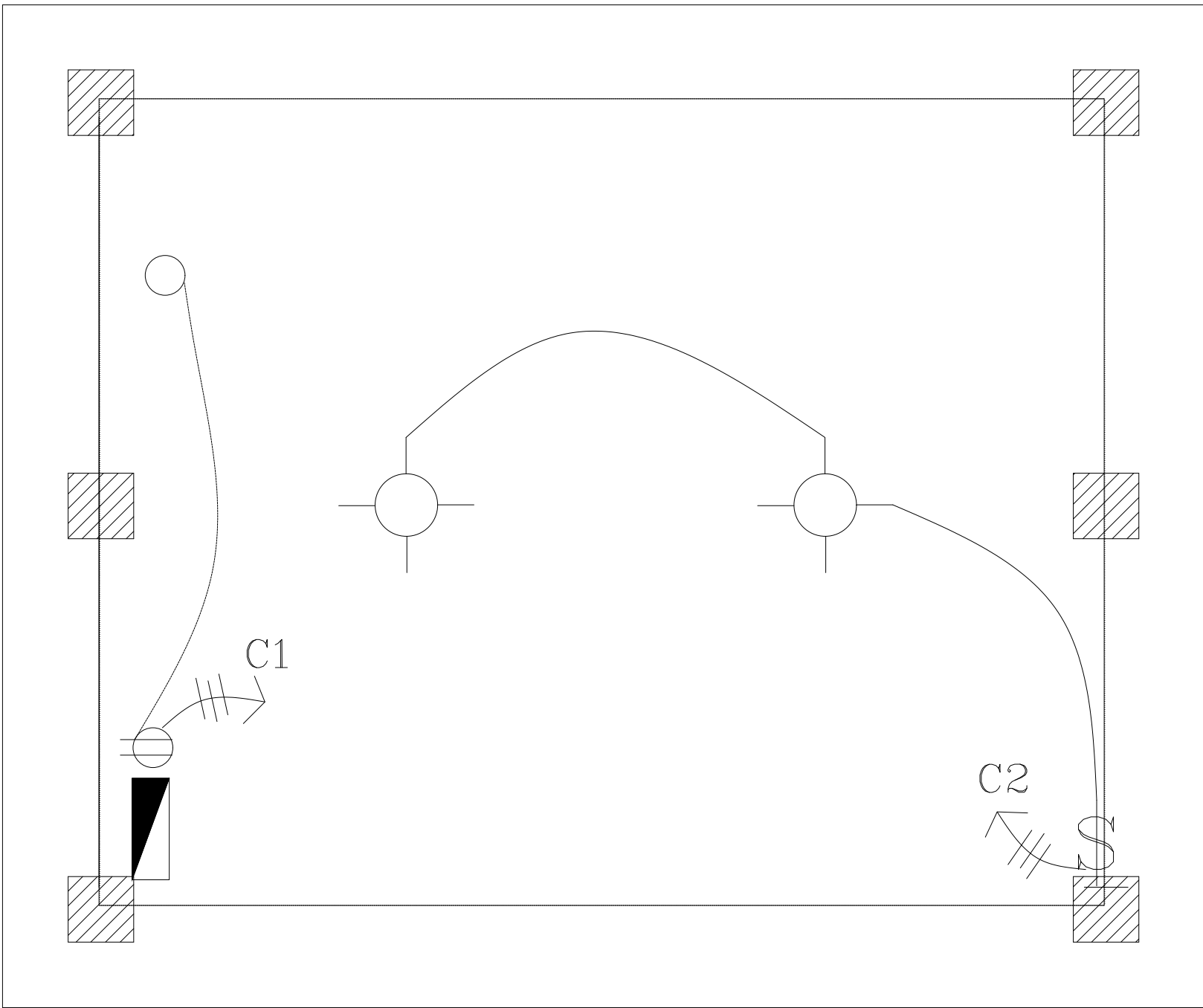
REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	12-10-2020	DISEÑO PRELIMINAR
1	29-01-2021	REVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN



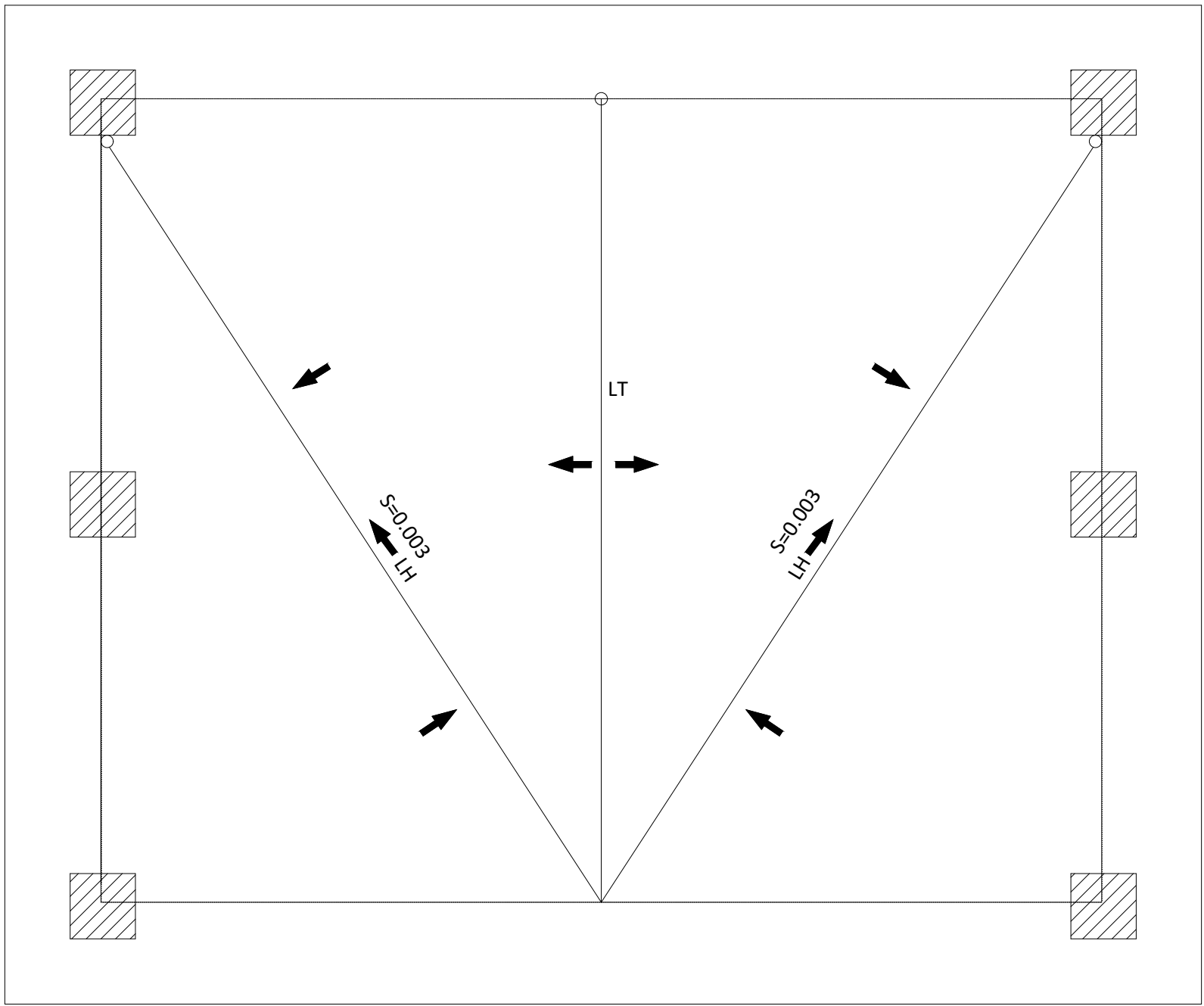
DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edición Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle <i>Director de Ingeniería</i>	

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
DE HATO DEL YAQUE
PROVINCIA SANTIAGO

ESCALA
N/I
No. PLANO
09

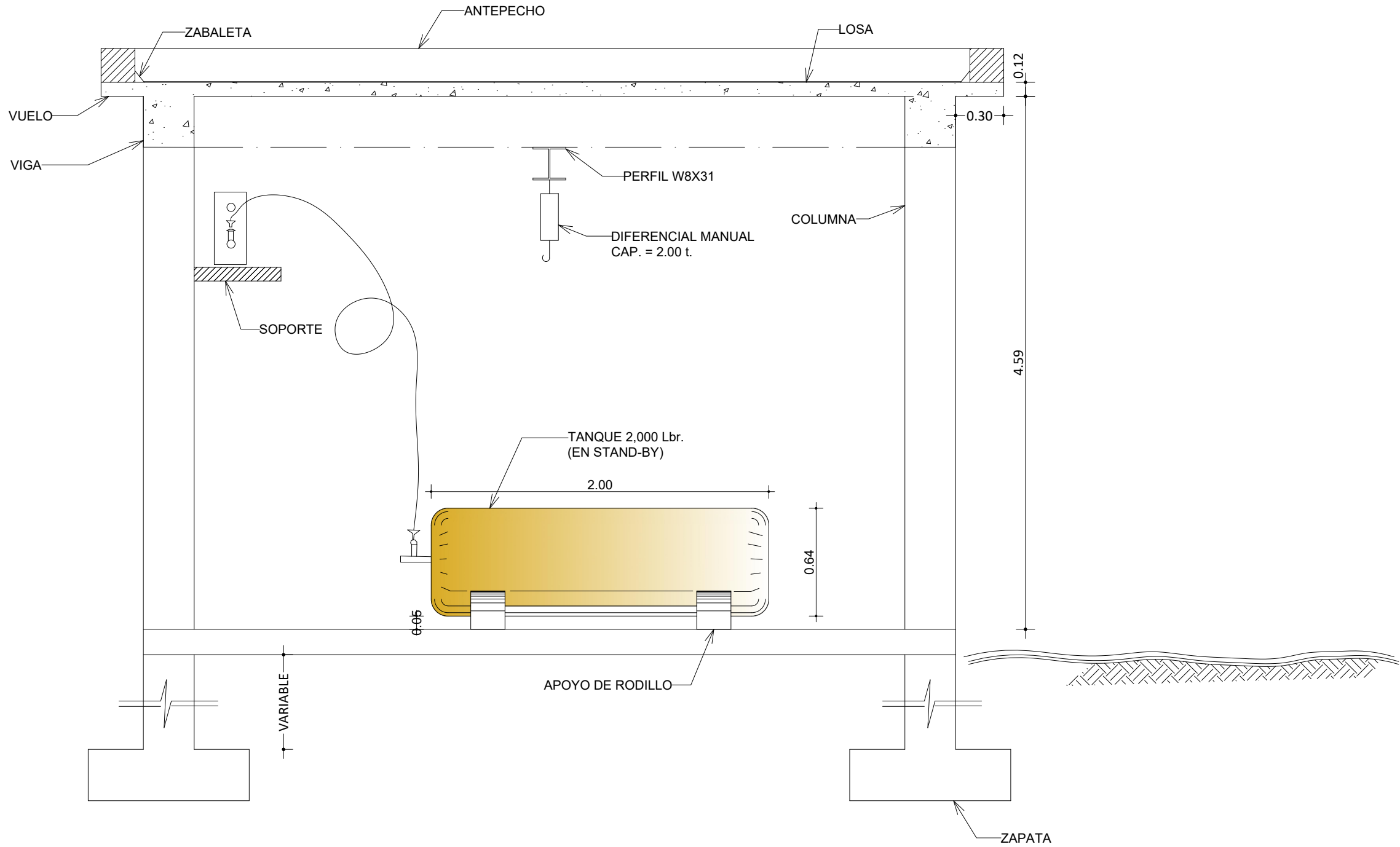


PLANTA ELÉCTRICA
Esc. 1 : 40



PLANTA DE DESAGÜE
Esc. 1 : 40

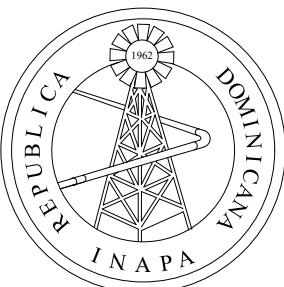
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	INTERRUPTOR DOBLE
	LUCES INC. TECHO
	TOMACORRIENTE DOBLE 120 VOLTIOS
	PANEL DE BREAKER



SECCIÓN B-B'
Esc. 1 : 40

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	12-10-2020	DISEÑO PRELIMINAR
1	29-01-2021	REVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN



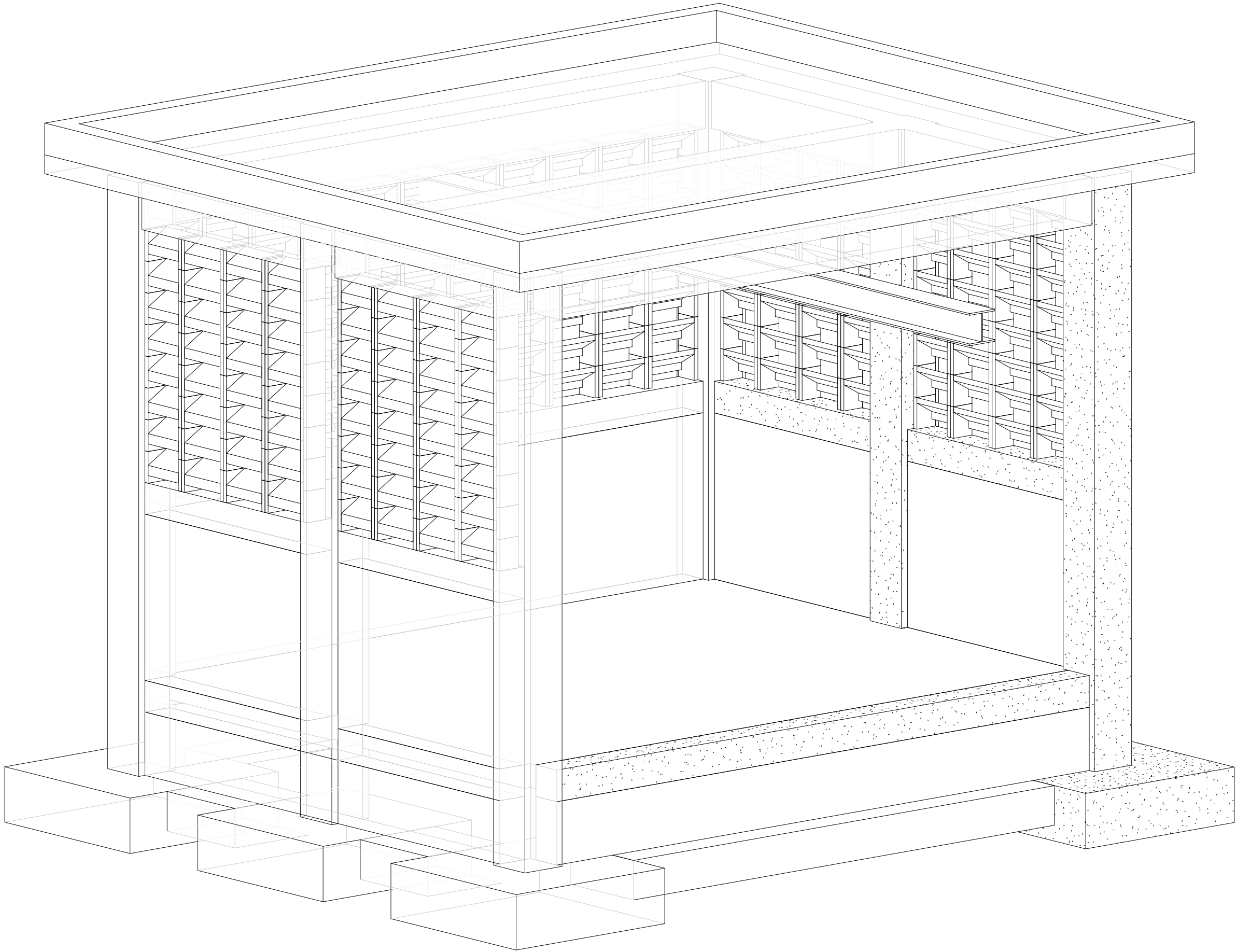
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edisón Santana	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	

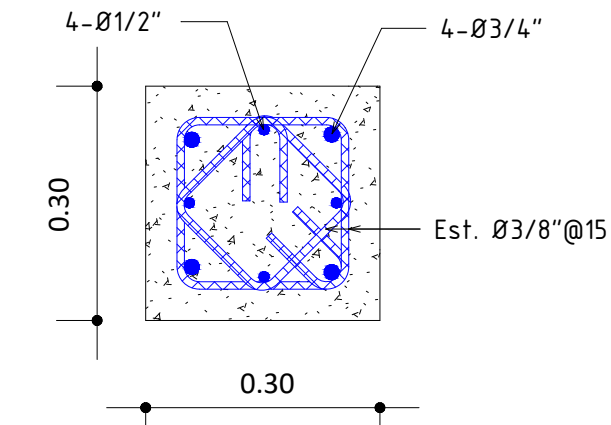
CASA DE CLORACIÓN COMÚN (SISTEMA 1 y 2)
PLANTAS ELÉCTRICA, DE DESAGÜE, SECCIÓN B-B' E ISOMÉTRICA

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA DE HATO DEL YAQUE PROVINCIA SANTIAGO

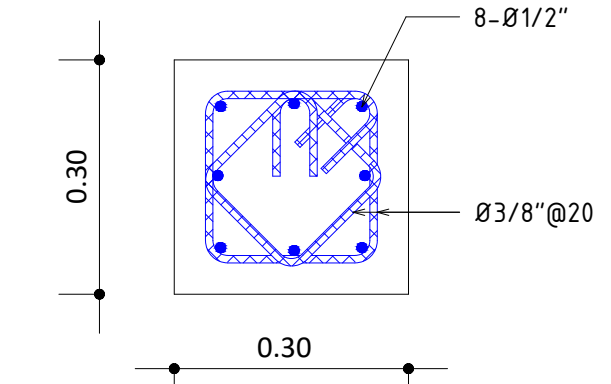
ESCALA
1:40
No. PLANO
11



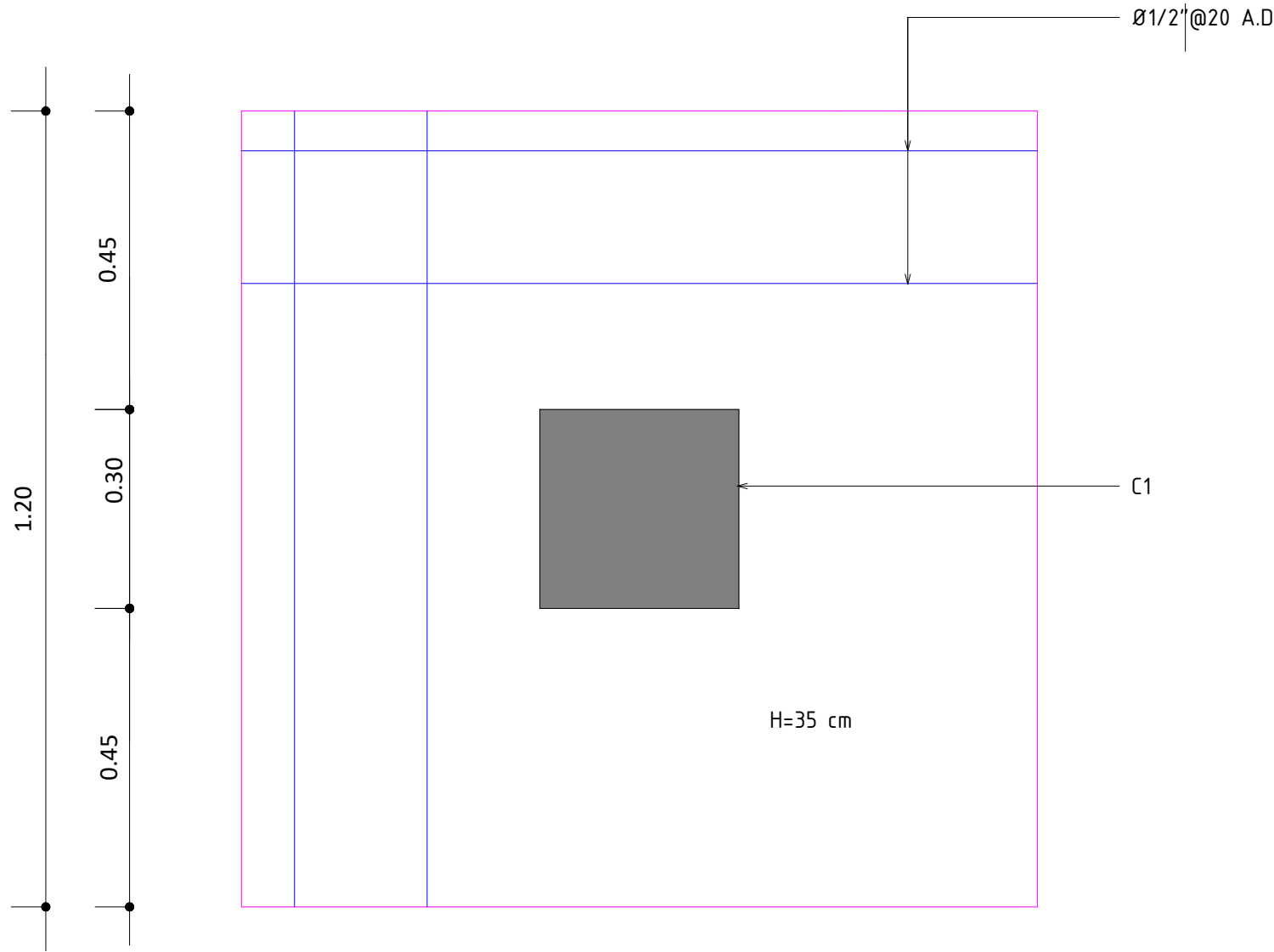
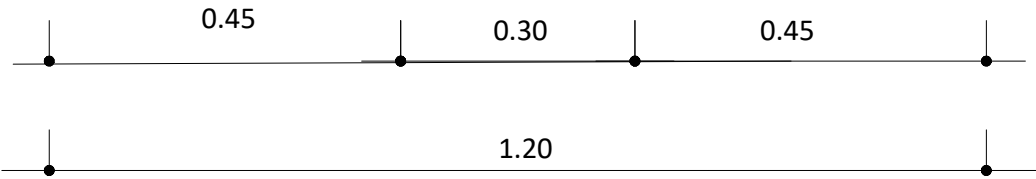
PERSPECTIVA
Esc.



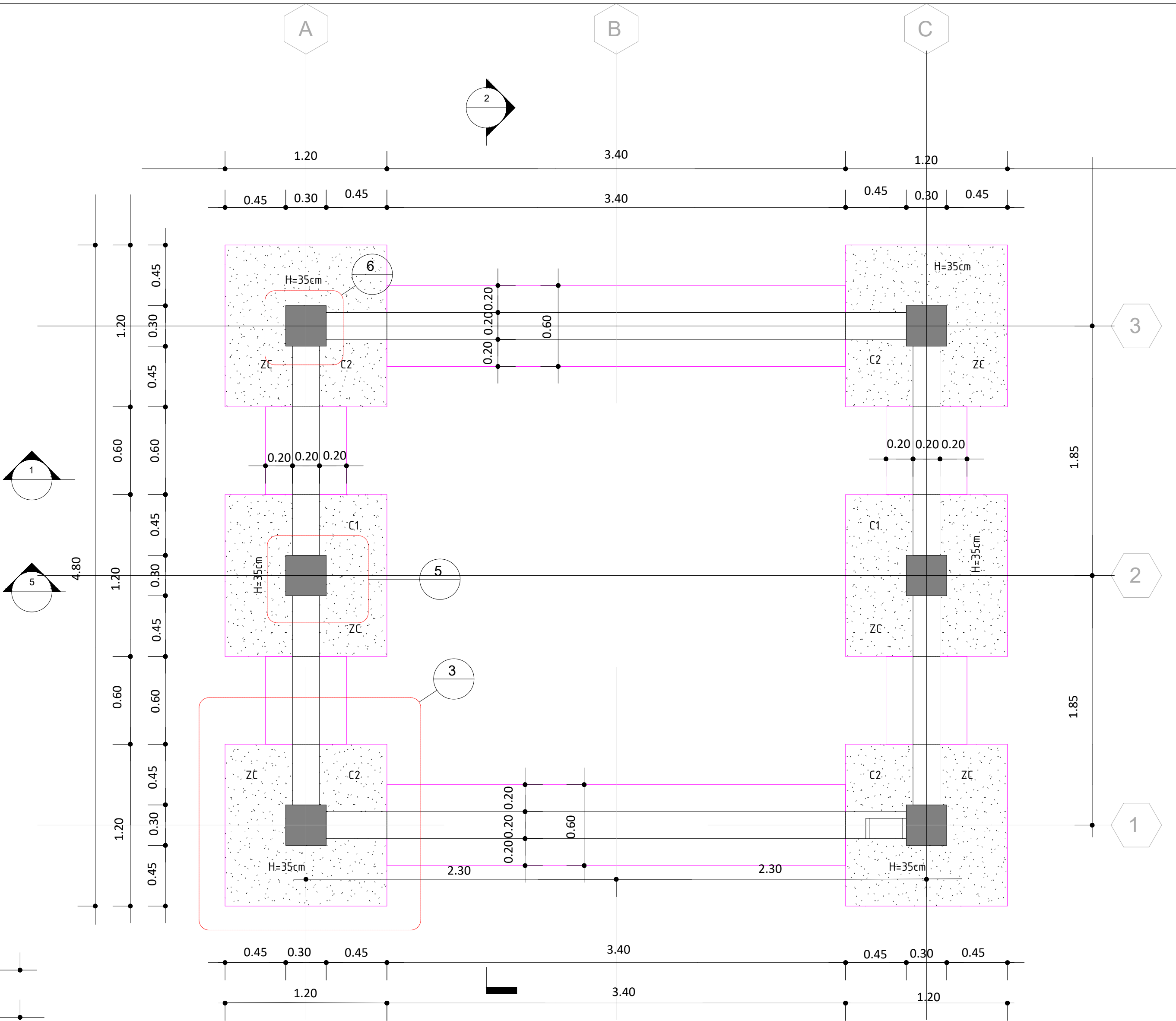
DETALLE ARMADO -C1
Esc. 1 : 10



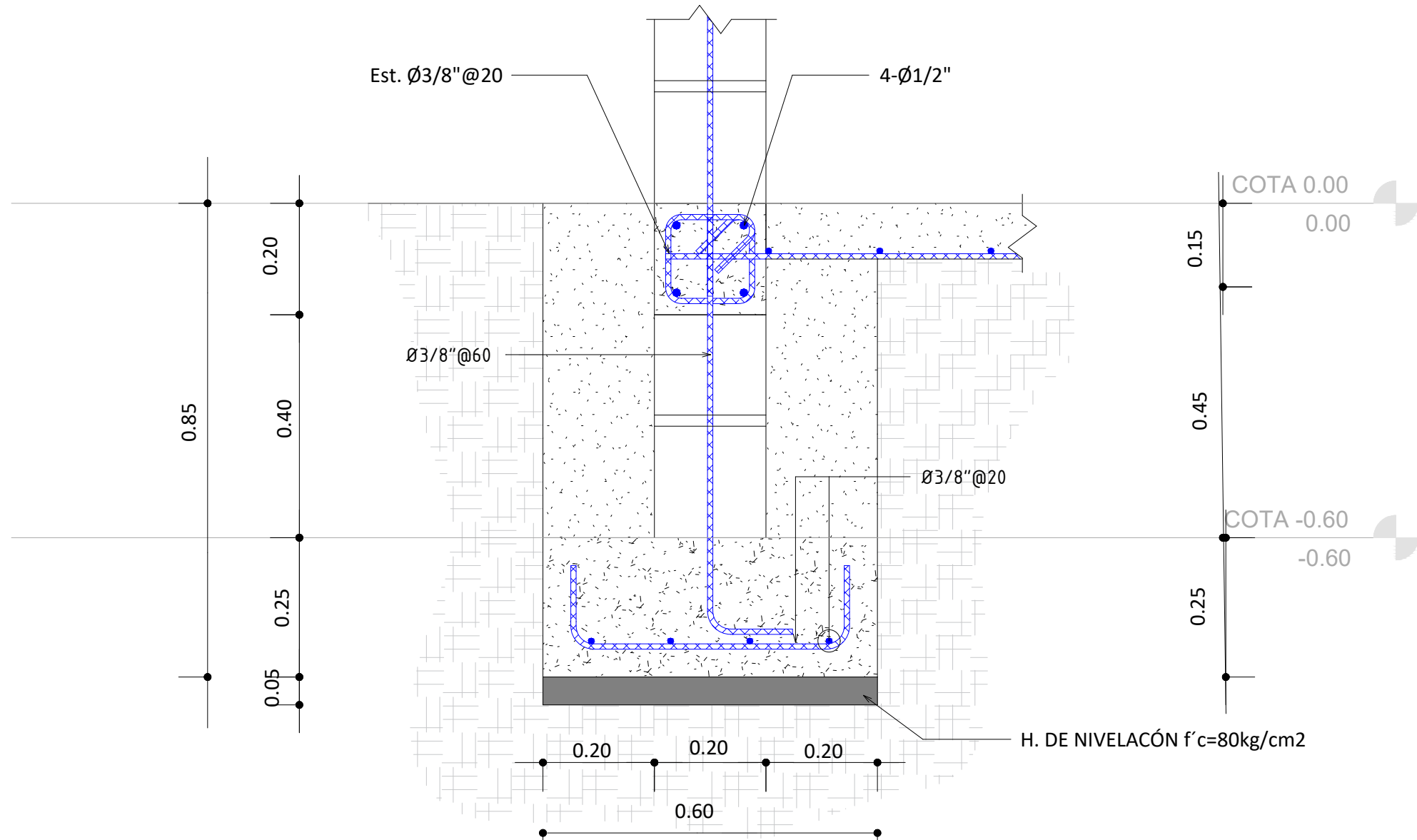
DETALLE ARMADO-C2
Esc. 1 : 10



DETALLE ARMADO ZC
Esc. 1 : 10



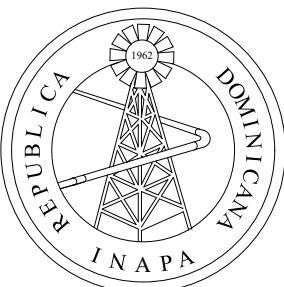
PLANTA CIMENTOS
Esc. 1 : 25



DETALLE ZM
Esc. 1 : 10

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	12-10-2020	DISEÑO PRELIMINAR
1	29-01-2021	REVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN



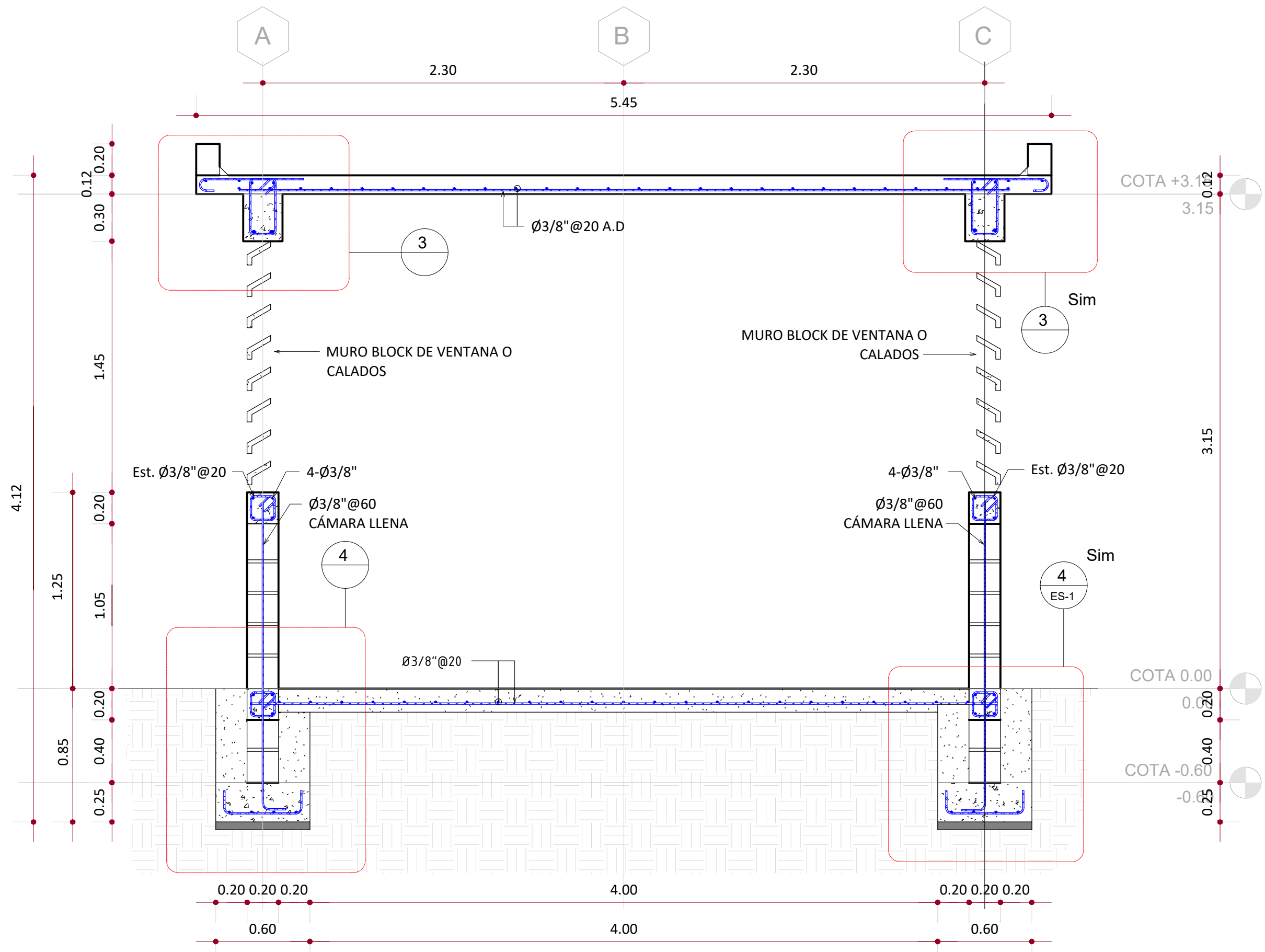
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Enc. Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

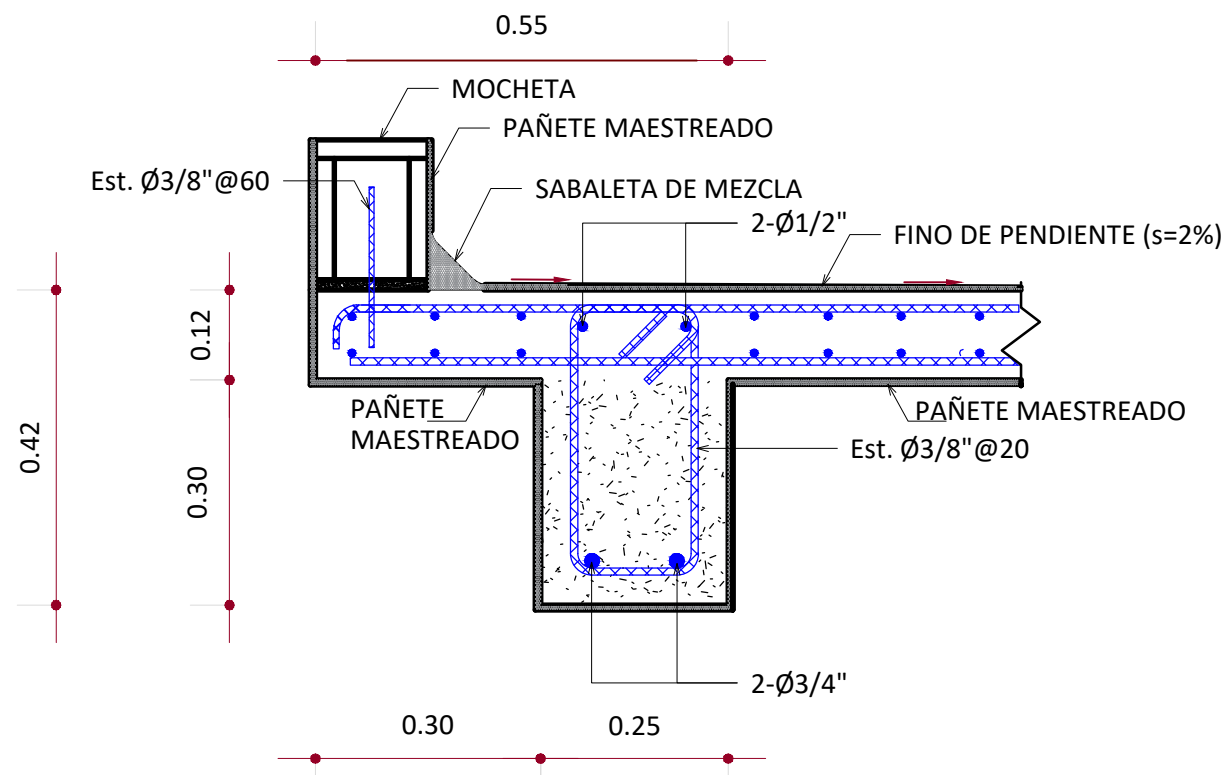
CASA DE CLORACIÓN - ESTRUCTURALES 1 (SISTEMA 1 y 2)

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
DE HATO DEL YAAQUE
PROVINCIA SANTIAGO

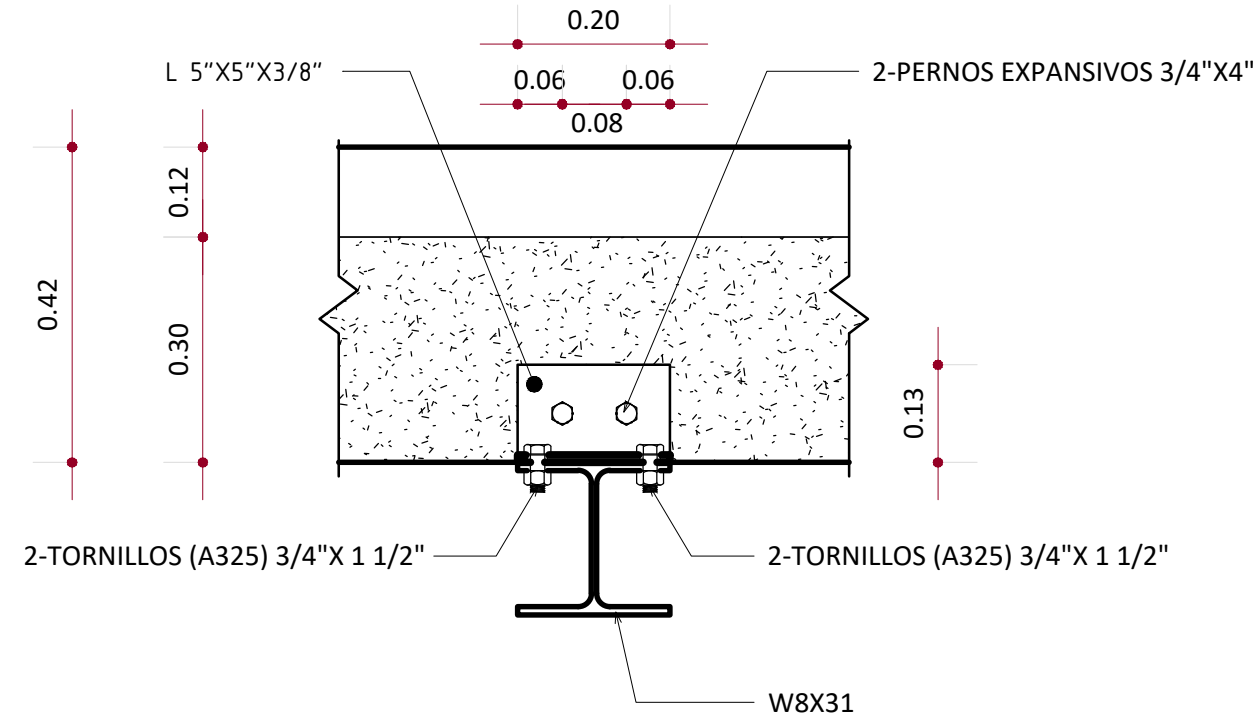
ESCALA
N/I
No. PLANO
12



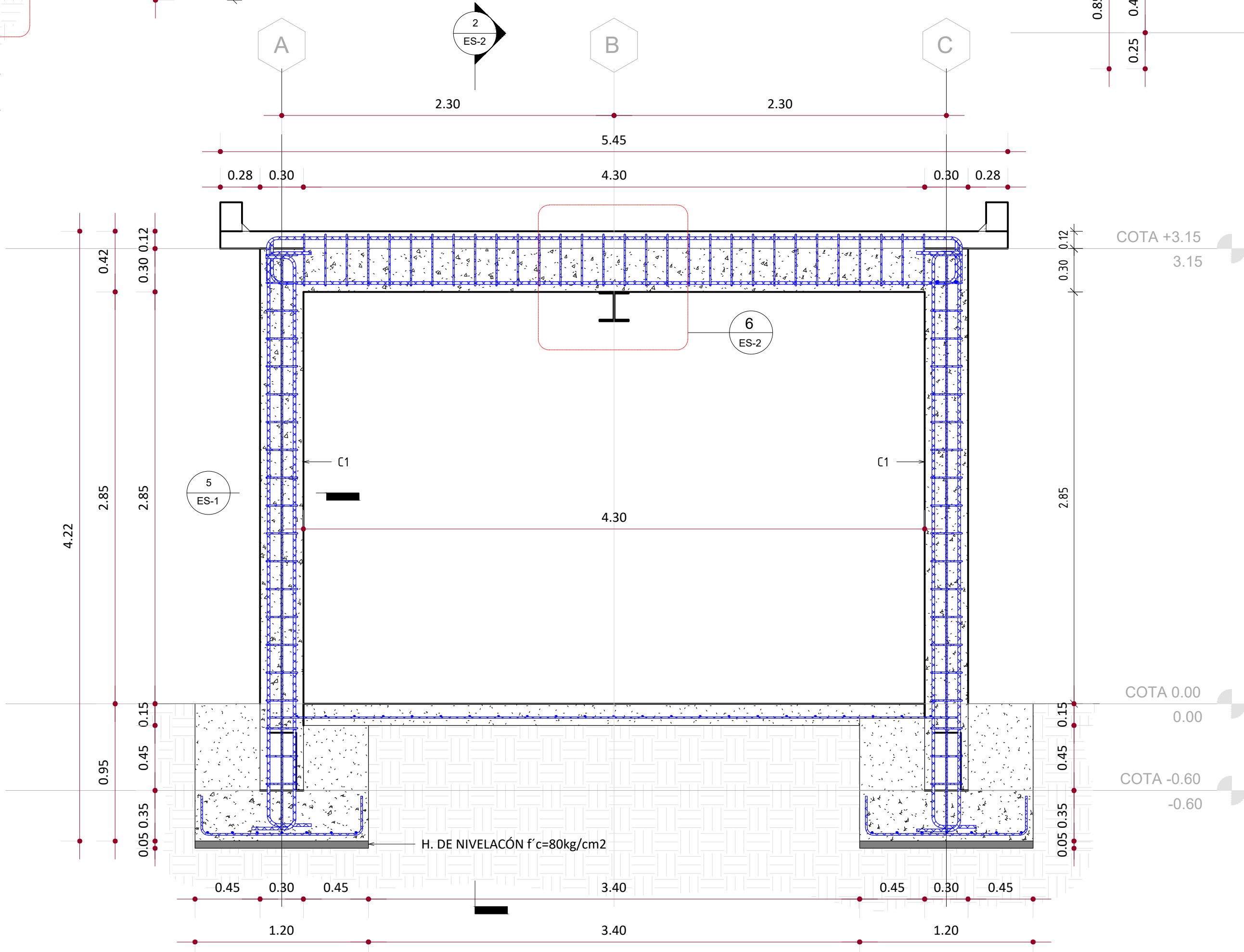
SECCIÓN "A-A"
Esc. 1 : 25



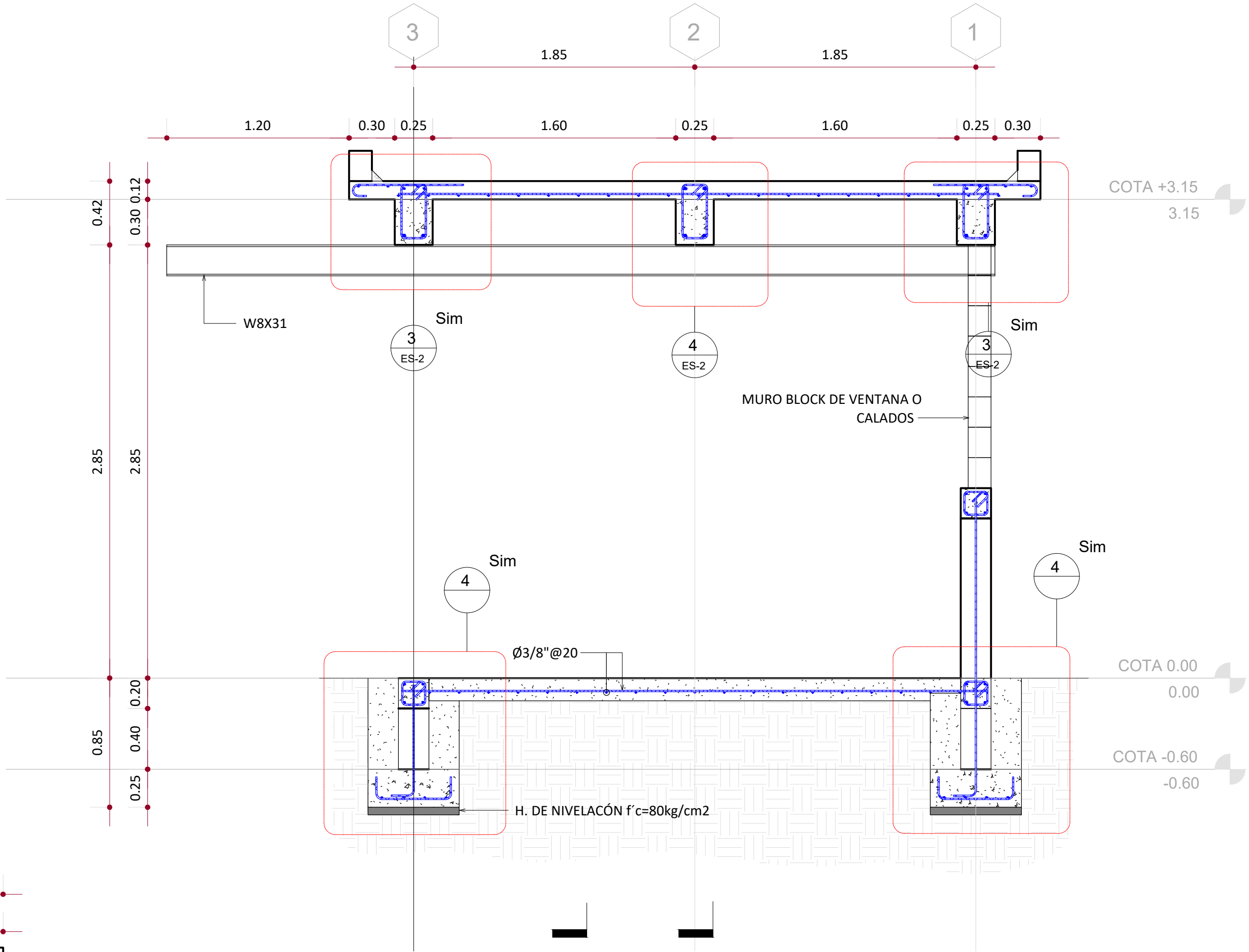
DETALLE VIGA AMARRE V2
Esc. 1 : 10



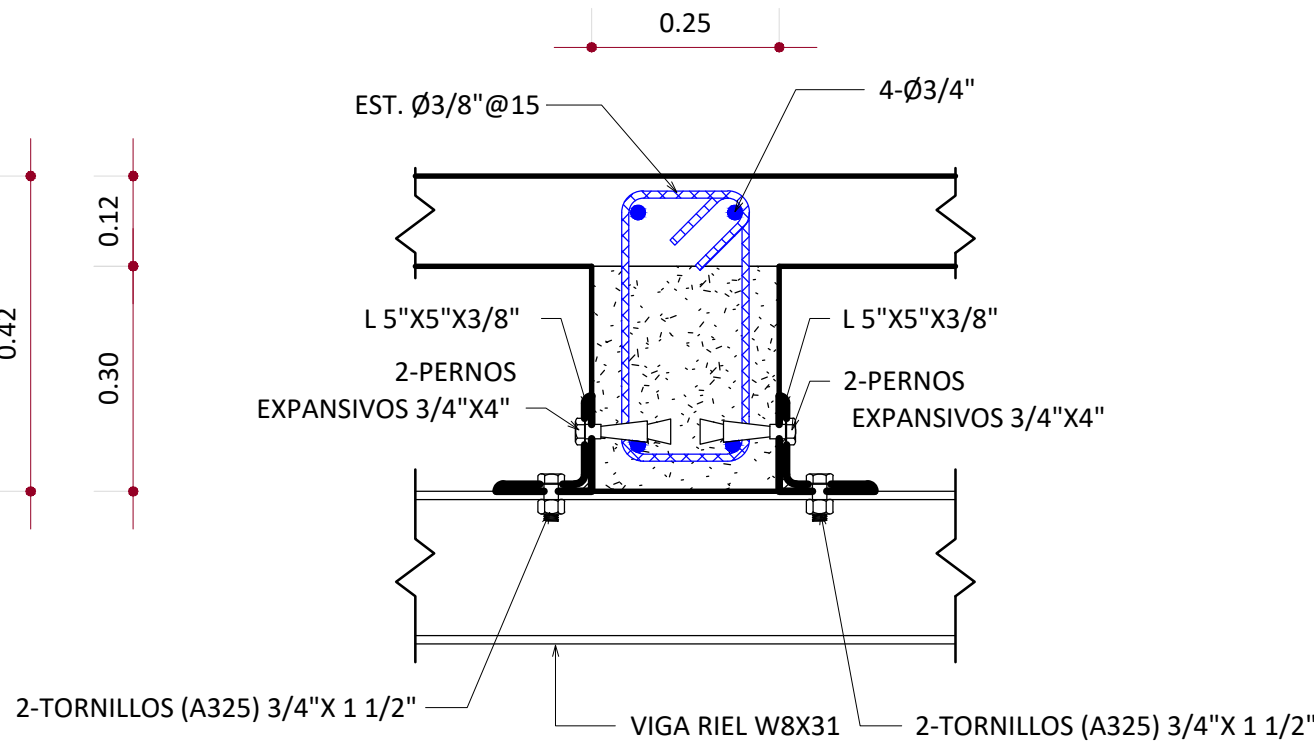
DETALLE VIGA RIEL
Esc. 1 : 10



SECCIÓN "C-C"
Esc. 1 : 25



SECCIÓN "B-B"
Esc. 1 : 25

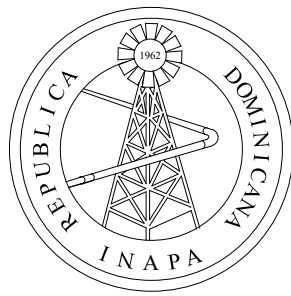


DETALLE ARMADO V1
Esc. 1 : 10

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

2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(snm).

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	12-10-2020	DISEÑO PRELIMINAR
1	29-01-2021	REVISIÓN PARA CONSTRUCCIÓN



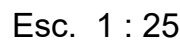
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño Sist. de Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Enc. Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

CASA DE CLORACIÓN - ESTRUCTURALES 2 (SISTEMA 1 y 2)

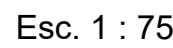
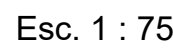
REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
DE HATO DEL YAQUE
PROVINCIA SANTIAGO

ESCALA
I
Nº PLANO
13

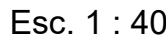


* EL ESPESOR MAXIMO PARA EL MORTERO DE PEGA EN LA JUNTAS DE LOS BLOQUES DE LOS MUROS DE MAMPOSTERIA SERA DE 2 cm.

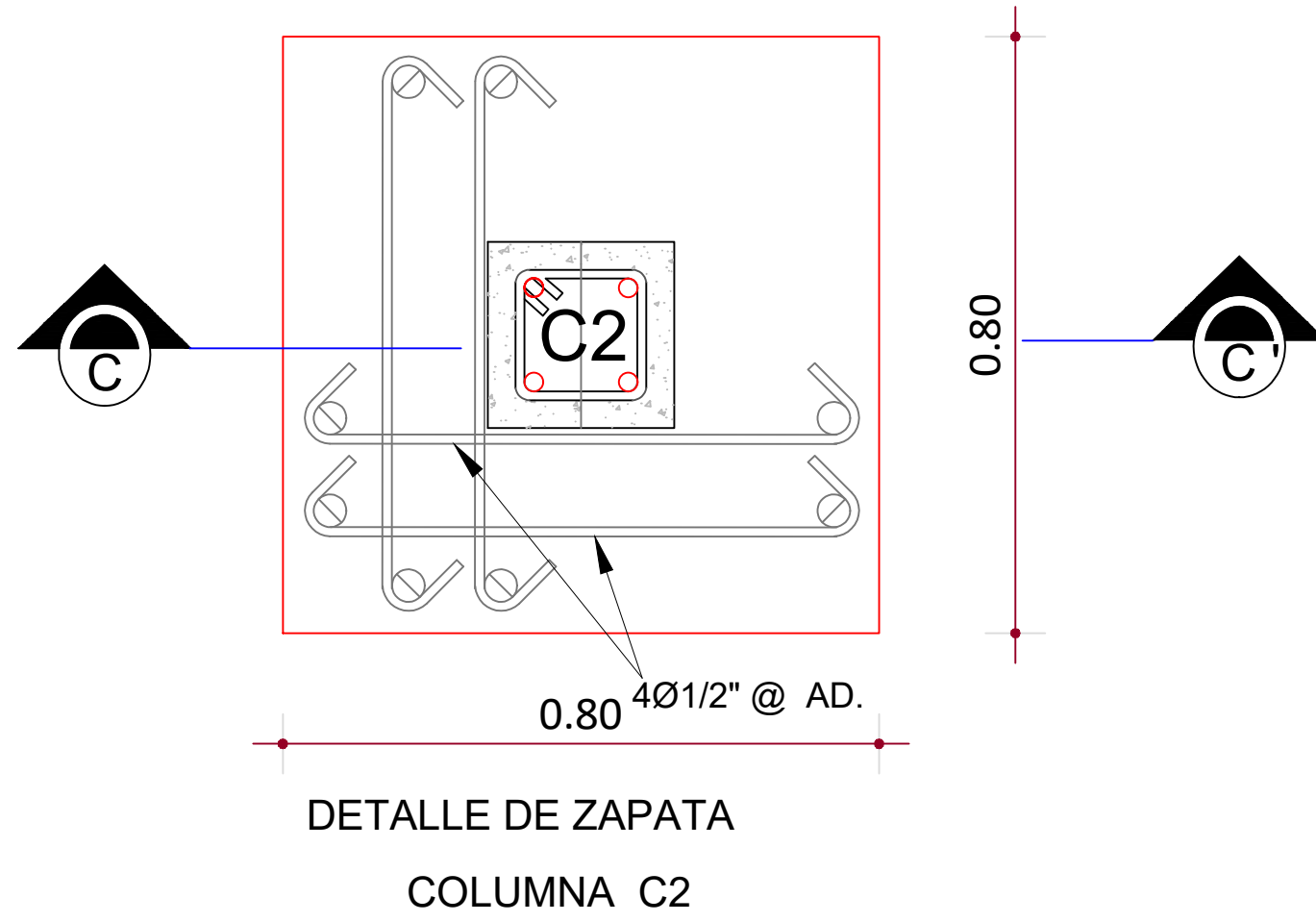
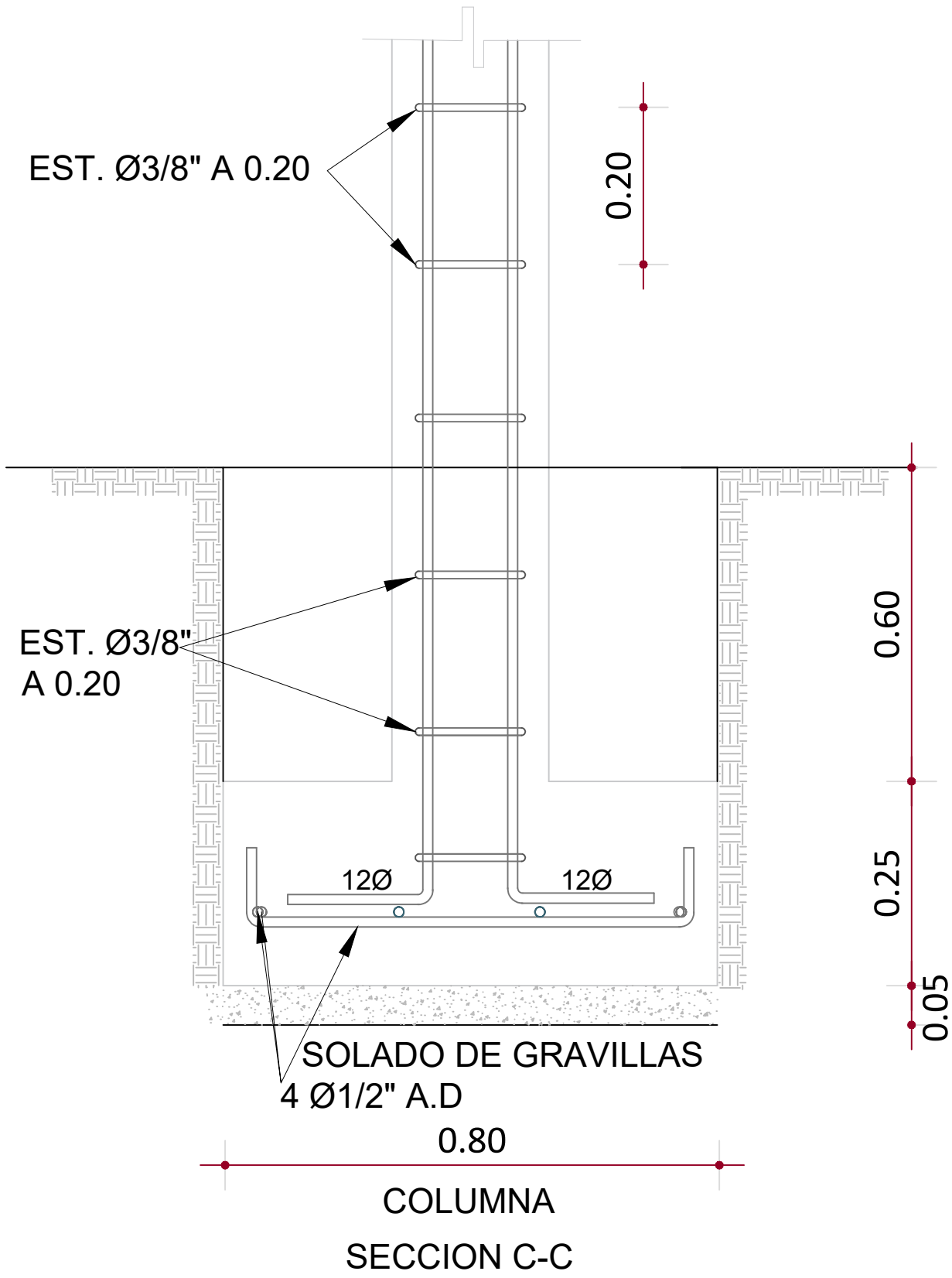
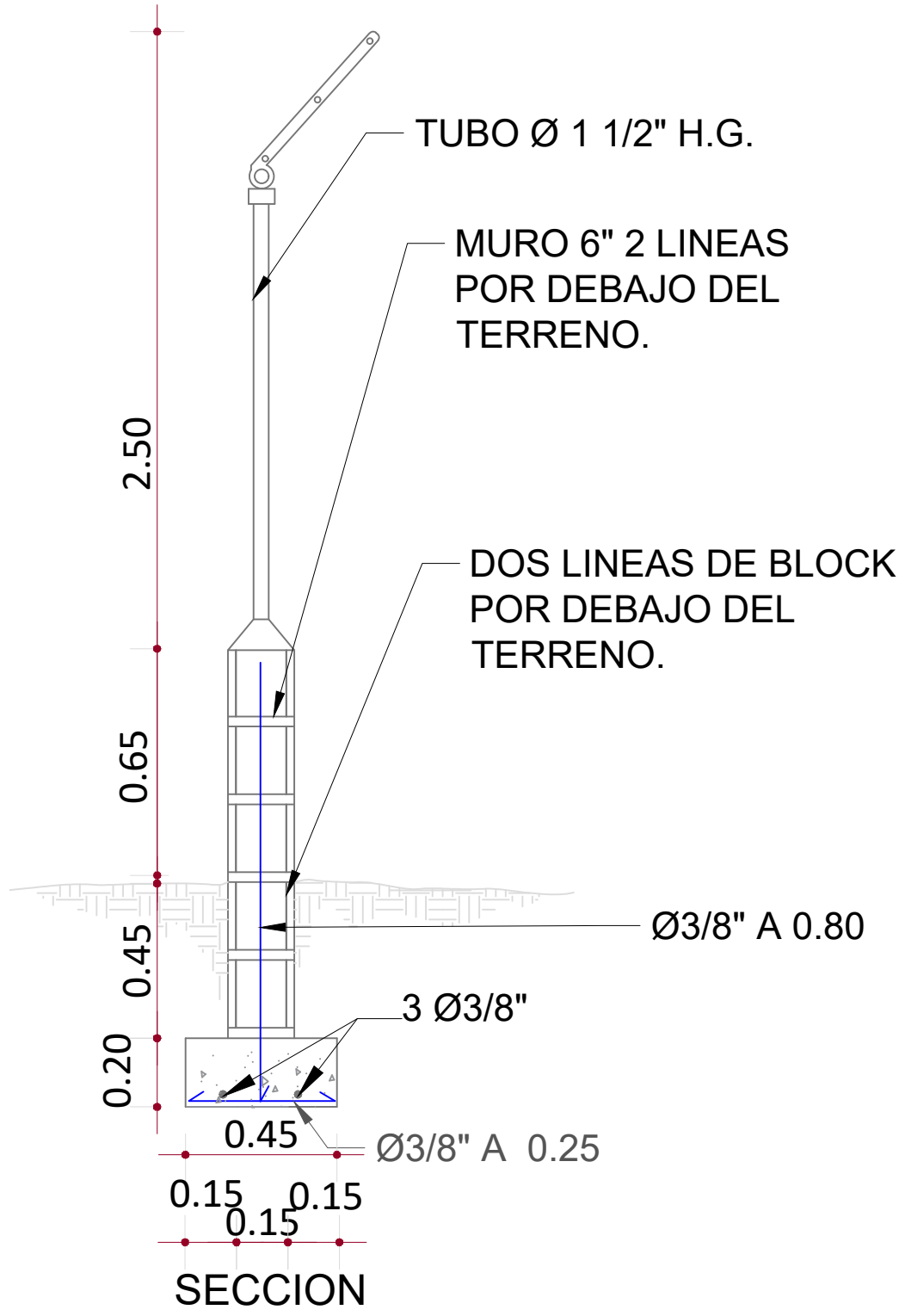
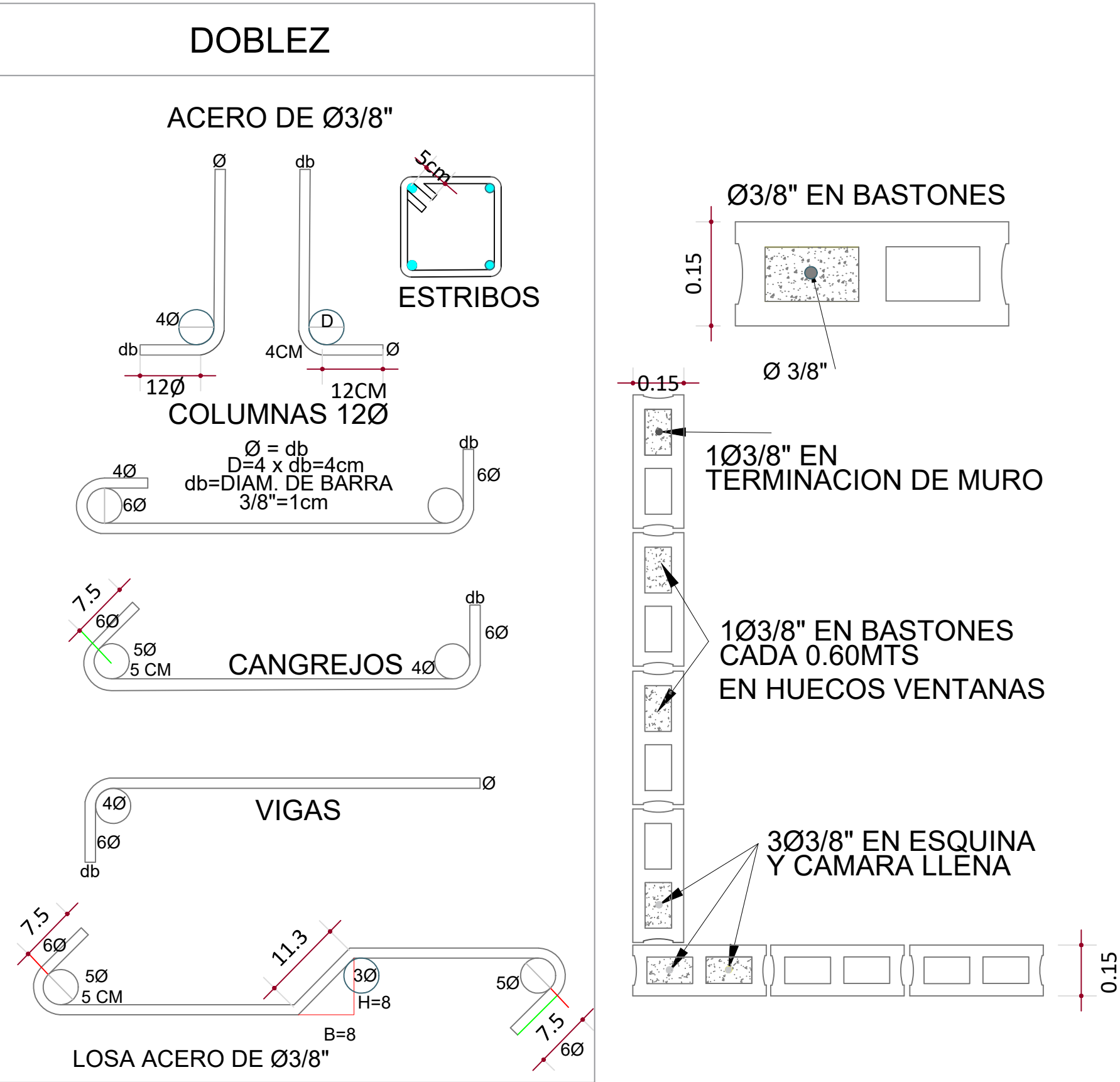
Esc. 1 : 75

Esc. 1 : 75

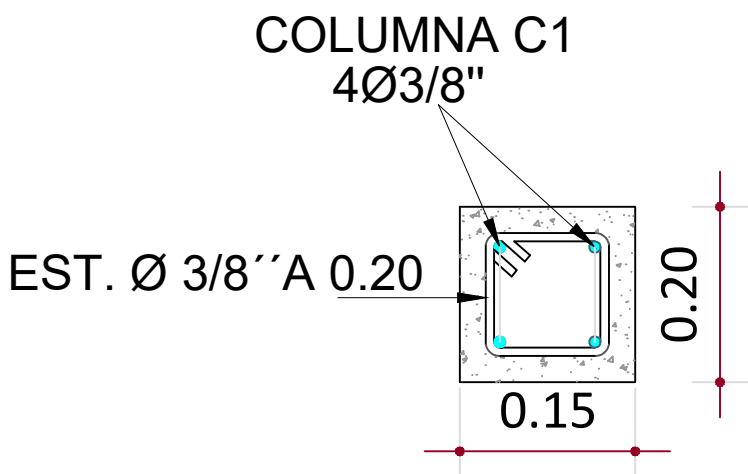
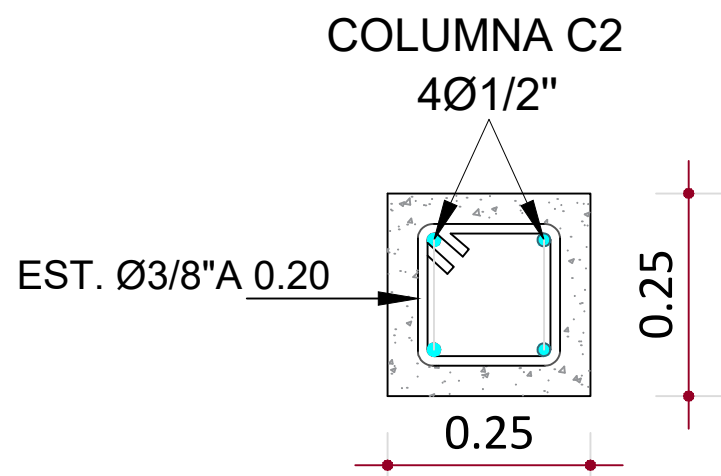
Esc. 1 : 75

Esc. 1 : 75

14



NOTA:
ESTA SECCION DE VERJA SE REPETIRA TANTAS VECES COMO SEA NECESARIO HASTA COMPLETAR LA LONGITUD A COLOCAR. SALVO INDICACION CONTRARIA LA PUERTA A UTILIZAR ES DE 4.5 MTS. DE ANCHO



MATERIALES:

$F'_c = 210 \text{ KG/Cm}^2 \text{ COL.}$

$F'_c = 210 \text{ KG/Cm}^2 \text{ ZAP.}$

$$F_y = 4200 \text{ KG/Cm}^2$$

F'm = BLACK 60KG/Cm2