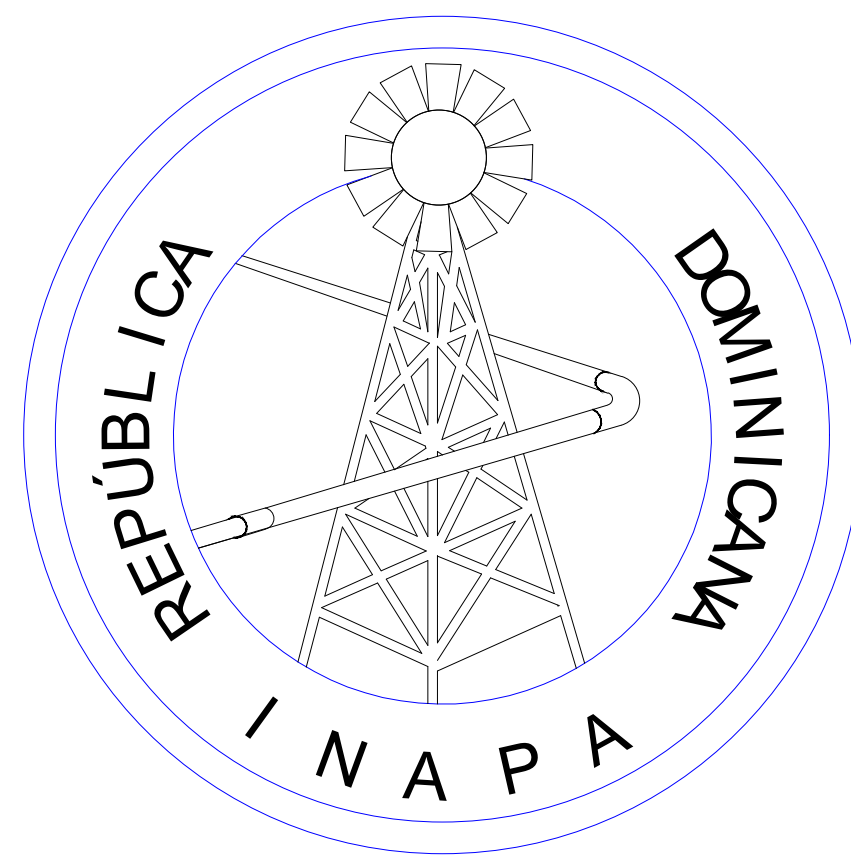




INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA DE HATO DEL YAQUE

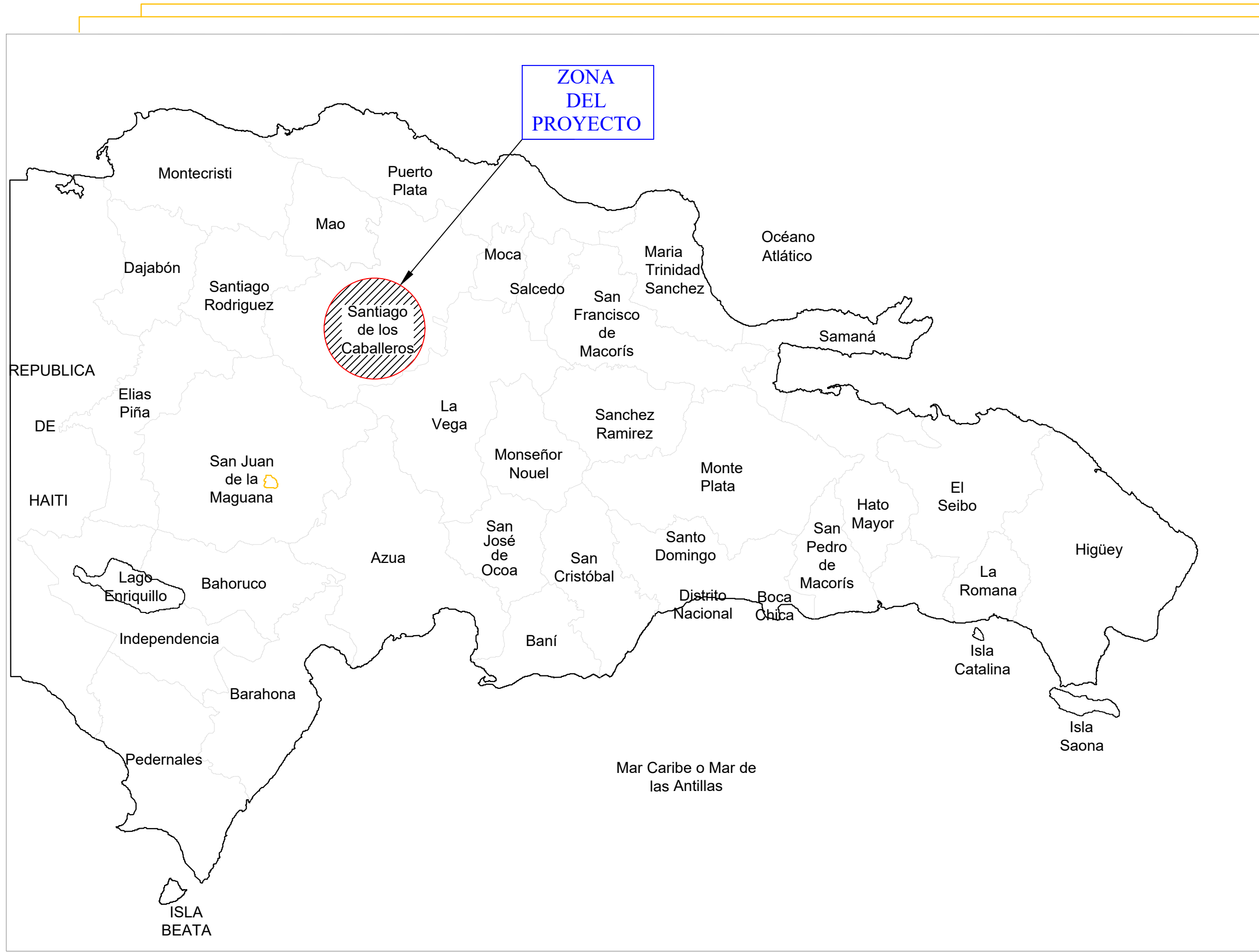
PROVINCIA: SANTIAGO

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

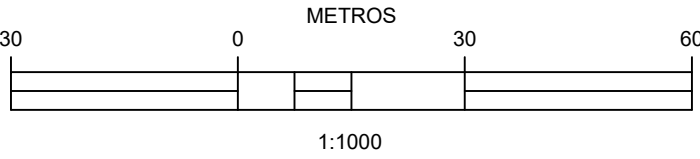
2151979.96 m N

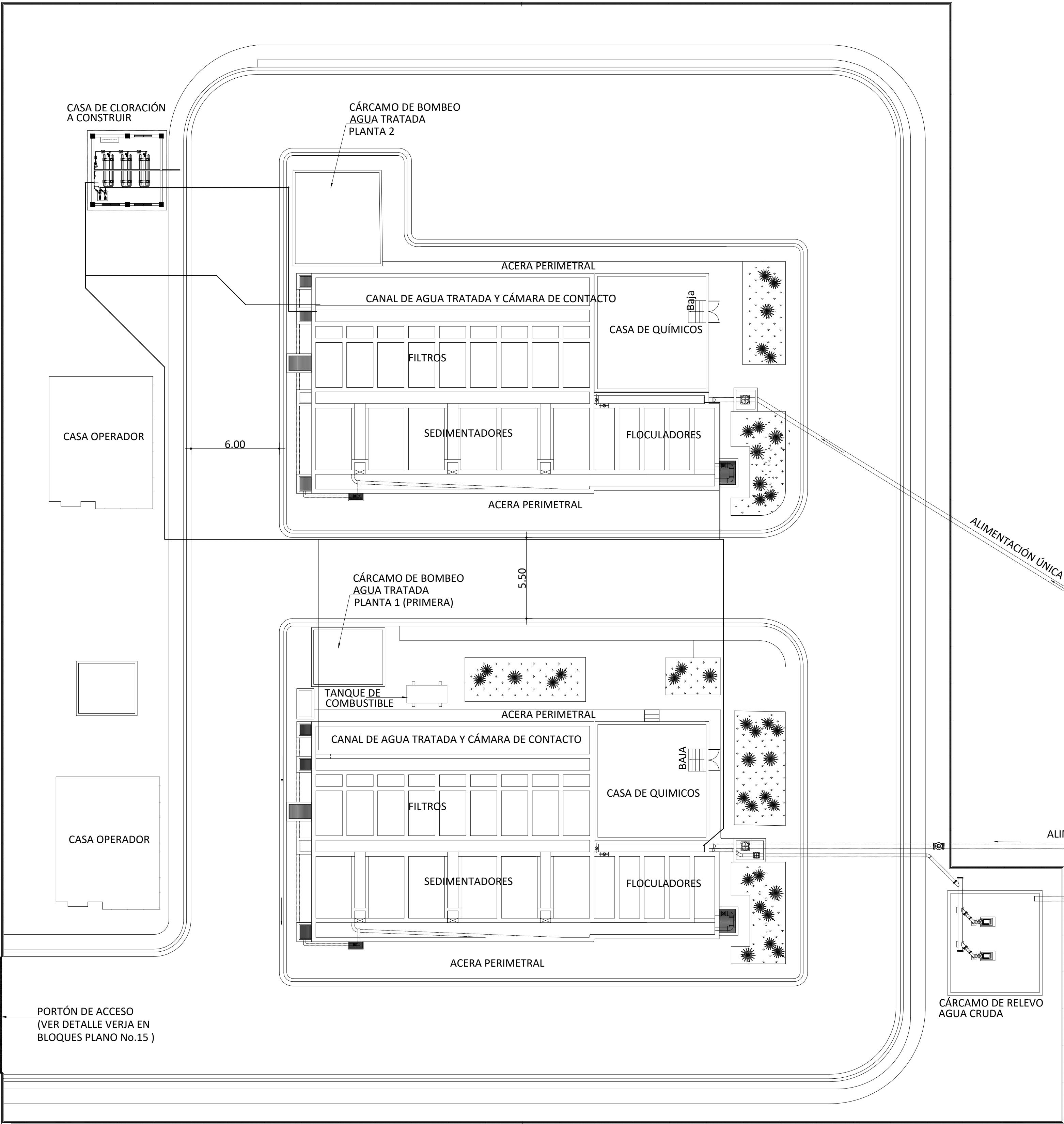
NOTAS:

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

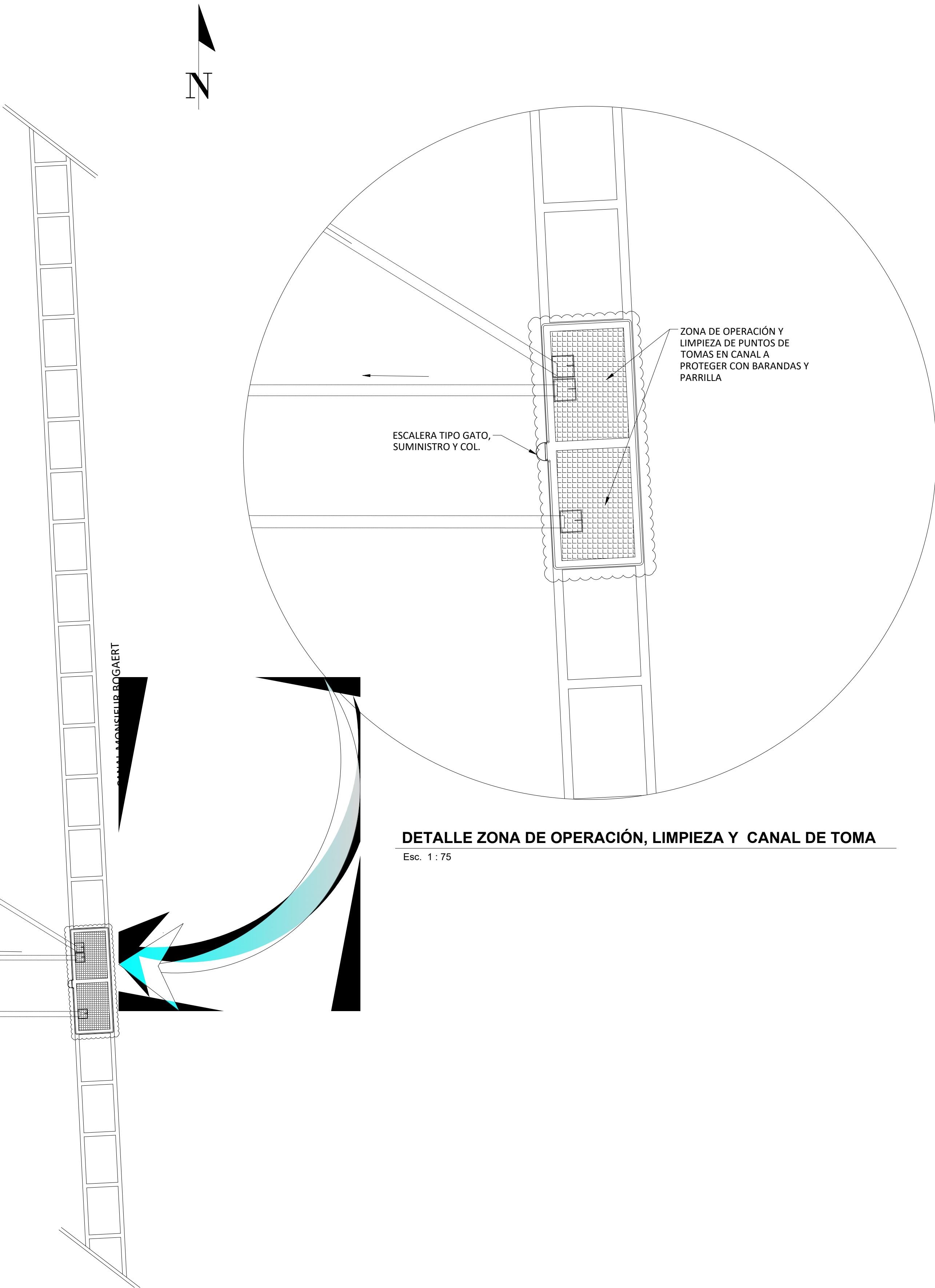
2- ACOTAMIENTO TOPOGRÁFICO SERÁ: m(smm).

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



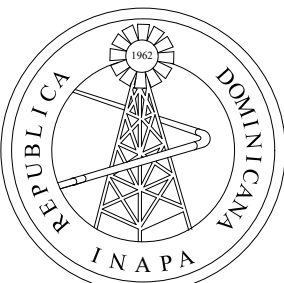


PLANTA DE CONJUNTO
Esc. 1 : 175



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



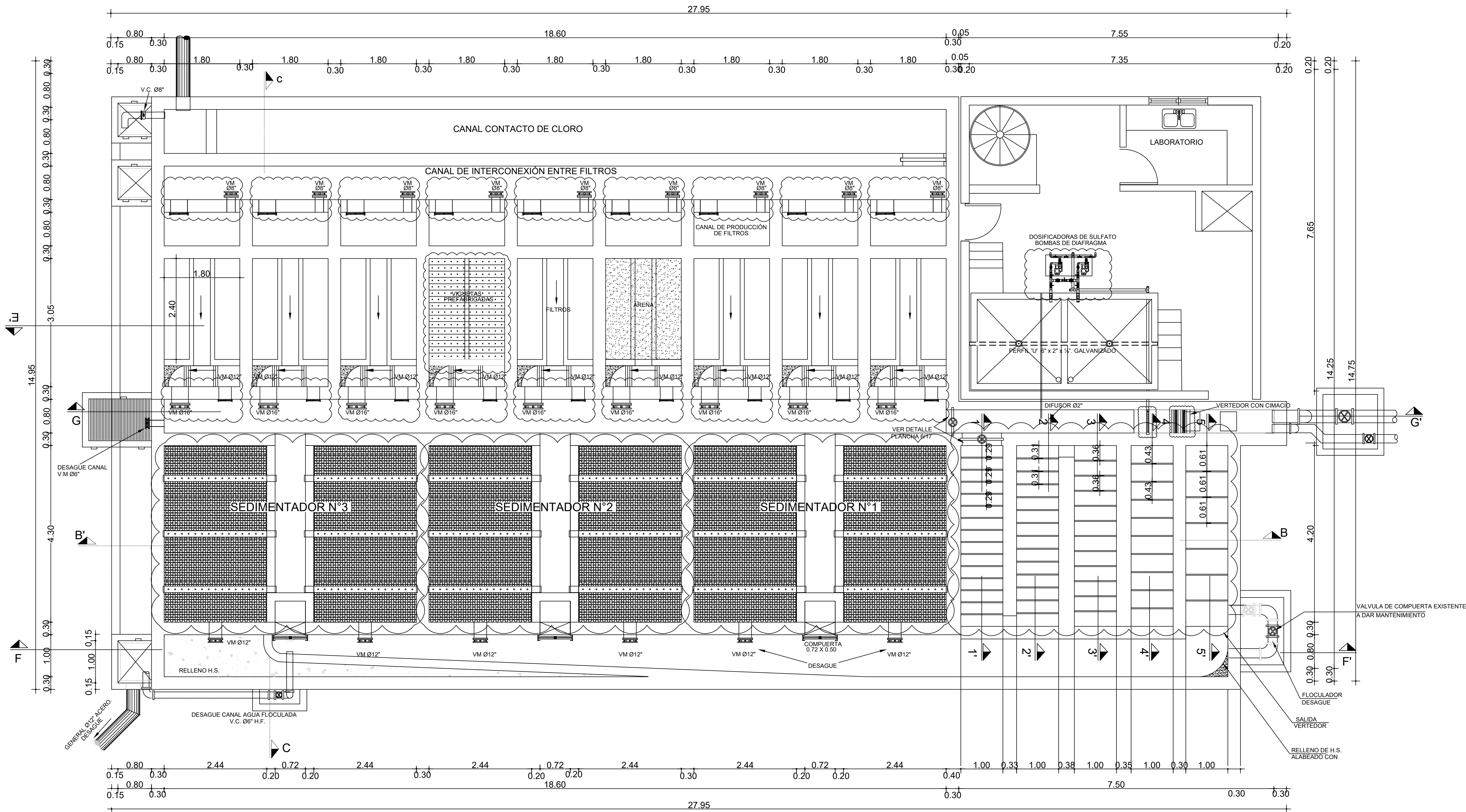
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edison Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
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



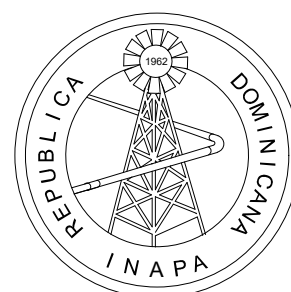
PLANTA GENERAL (SISTEMA 1)

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



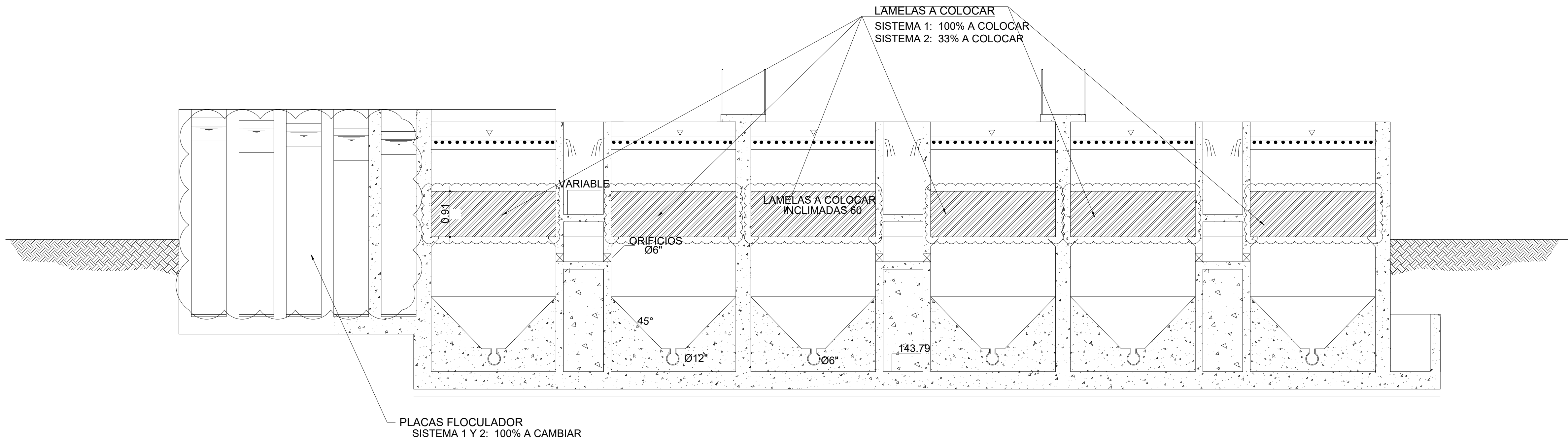
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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	

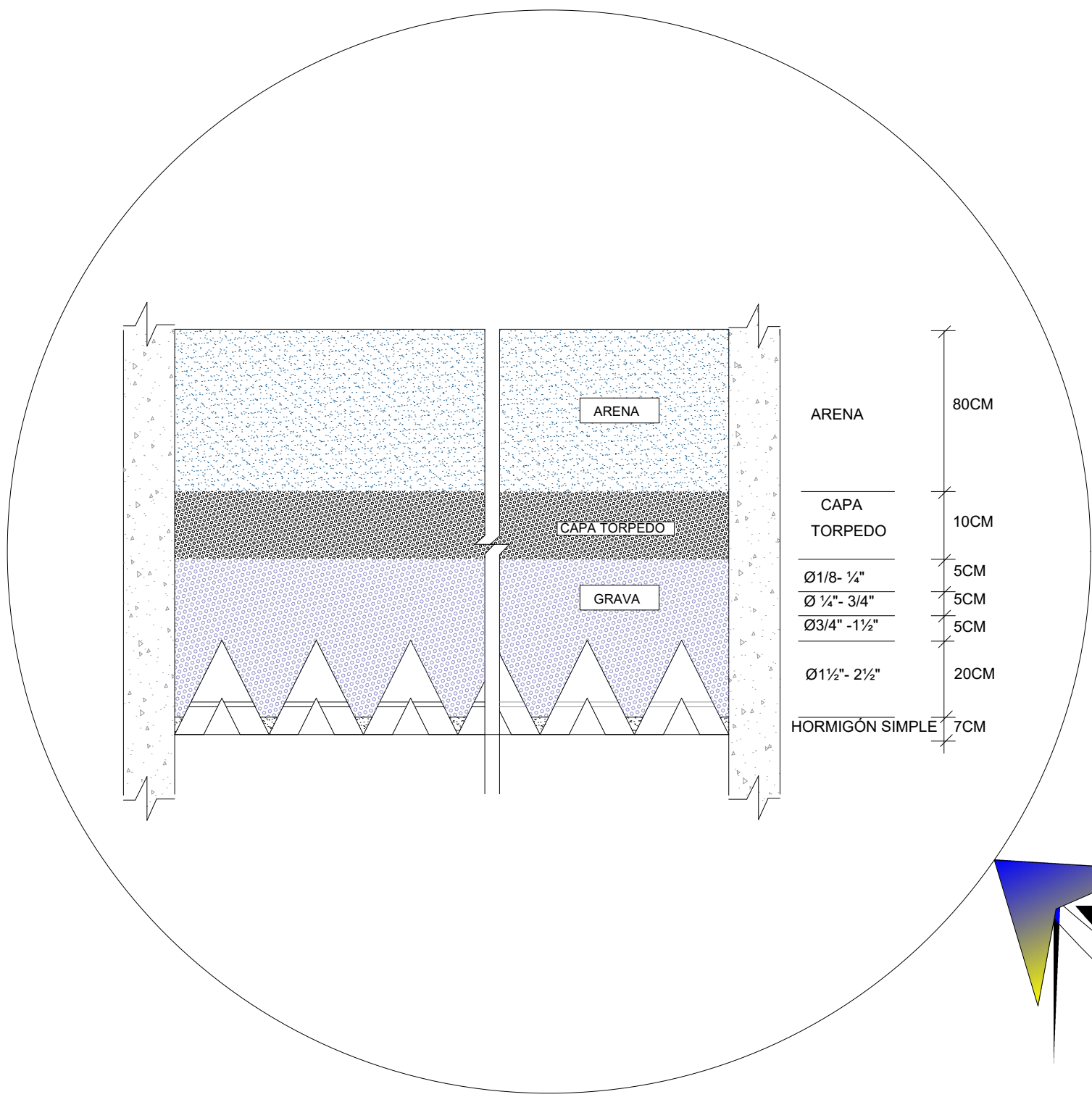
PLANTA GENERAL (SISTEMA 1)

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
DE HATO DEL YAQUE
PROVINCIA SANTIAGO

ESCALA
1:50
No. PLANO
03



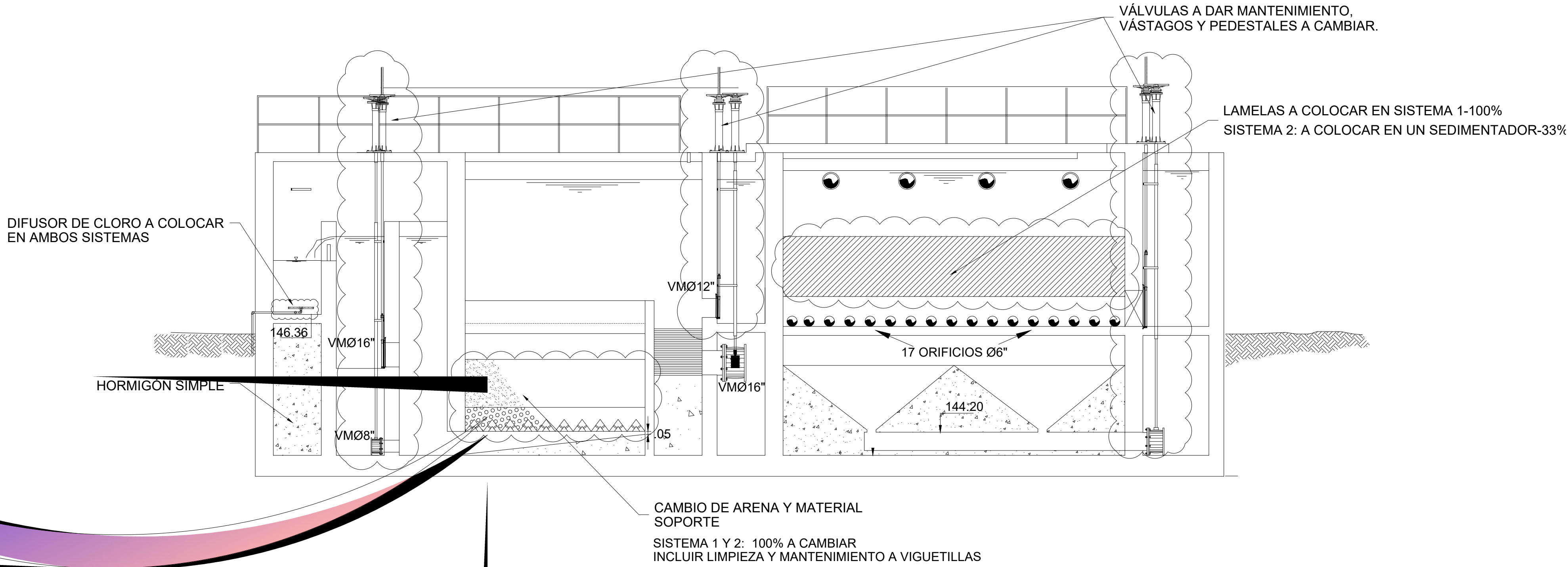
SECCIÓN B-B'
Esc. 1 : 50



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



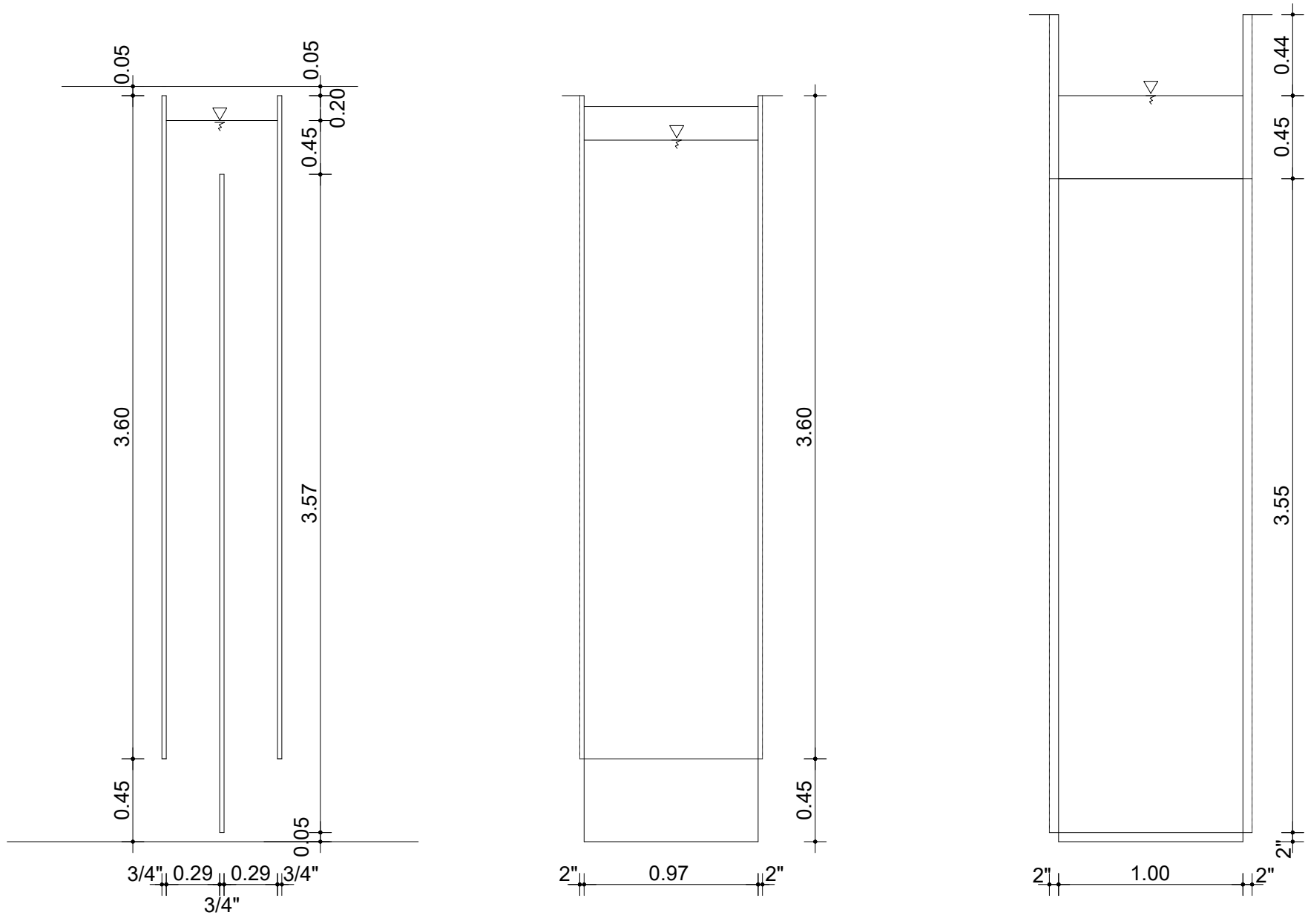
SECCIÓN D-D'
Esc. 1 : 50

ELEMENTOS A INTERVENIR

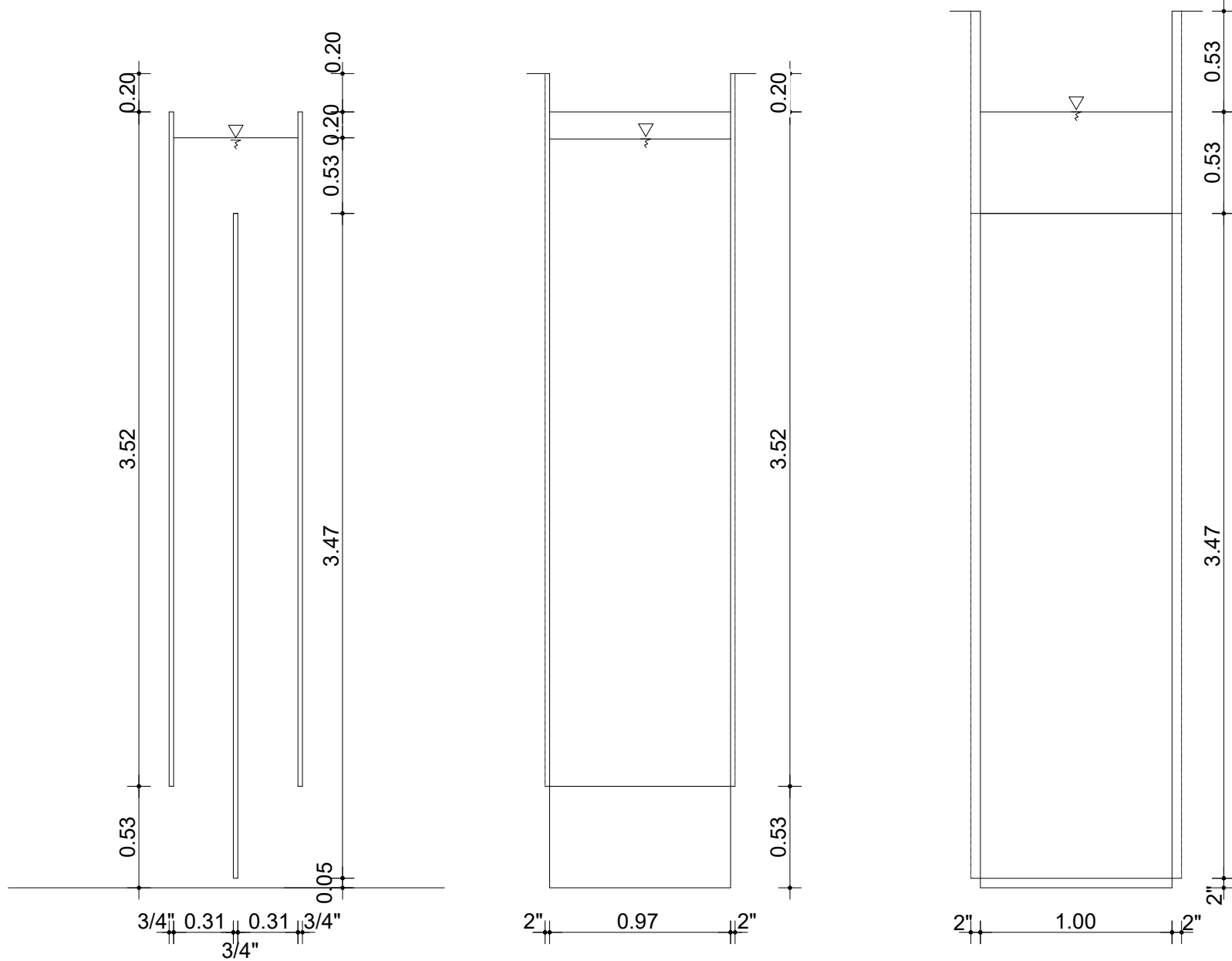
NOTA: SALVO INDICACIÓN CONTRARIA TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

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

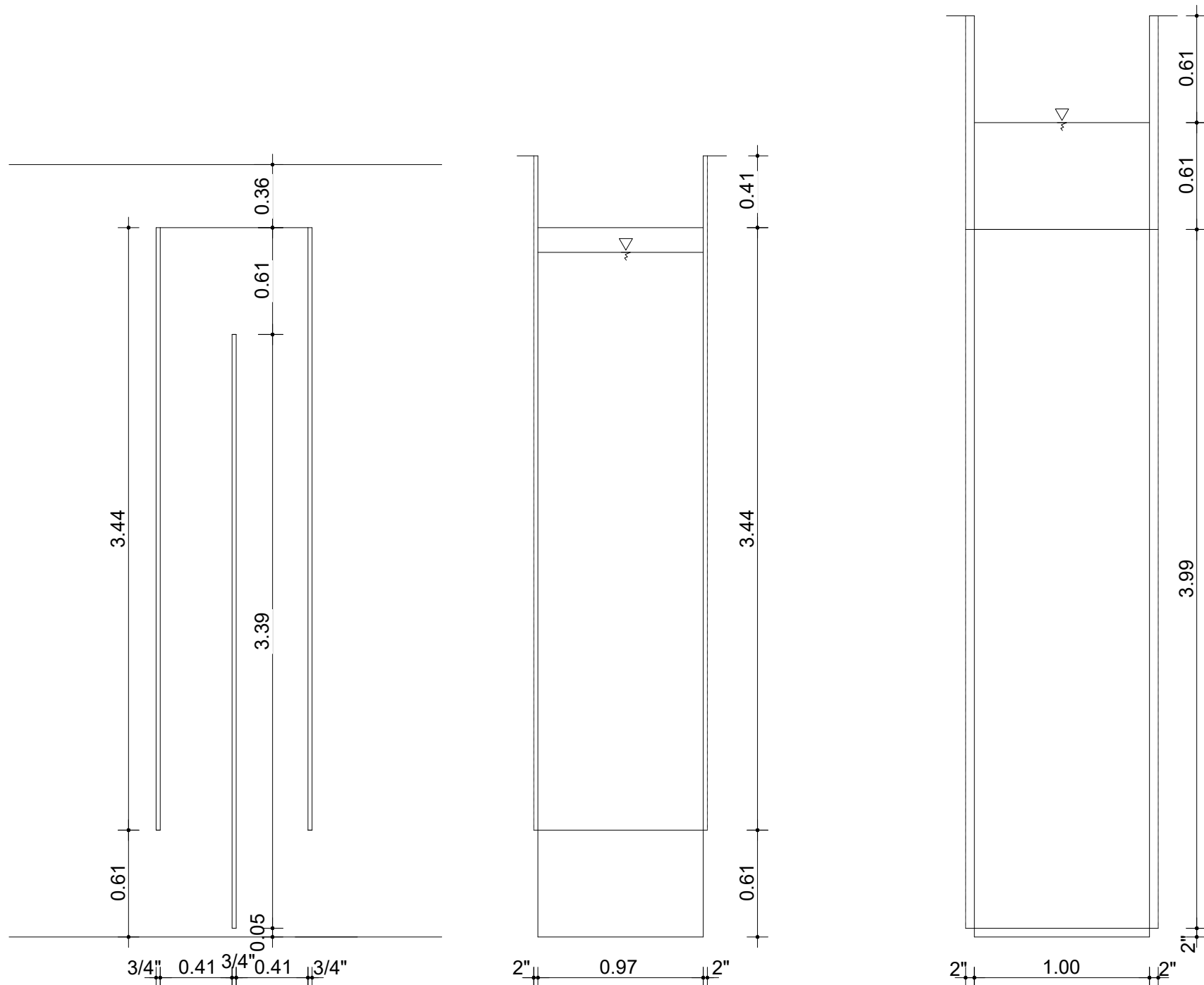
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle
Director de Ingeniería



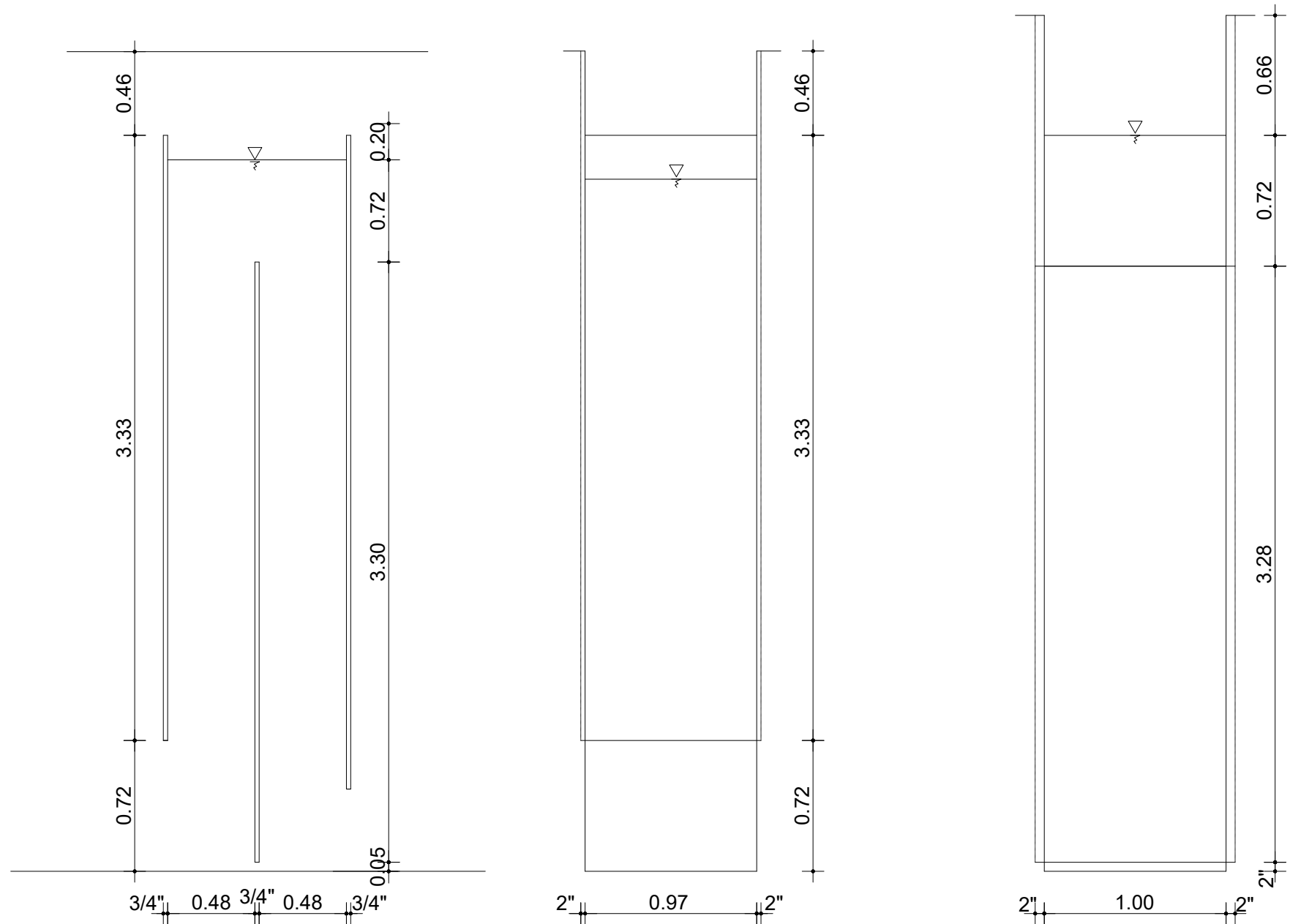
TRAMO 1
Esc. 1 : 30



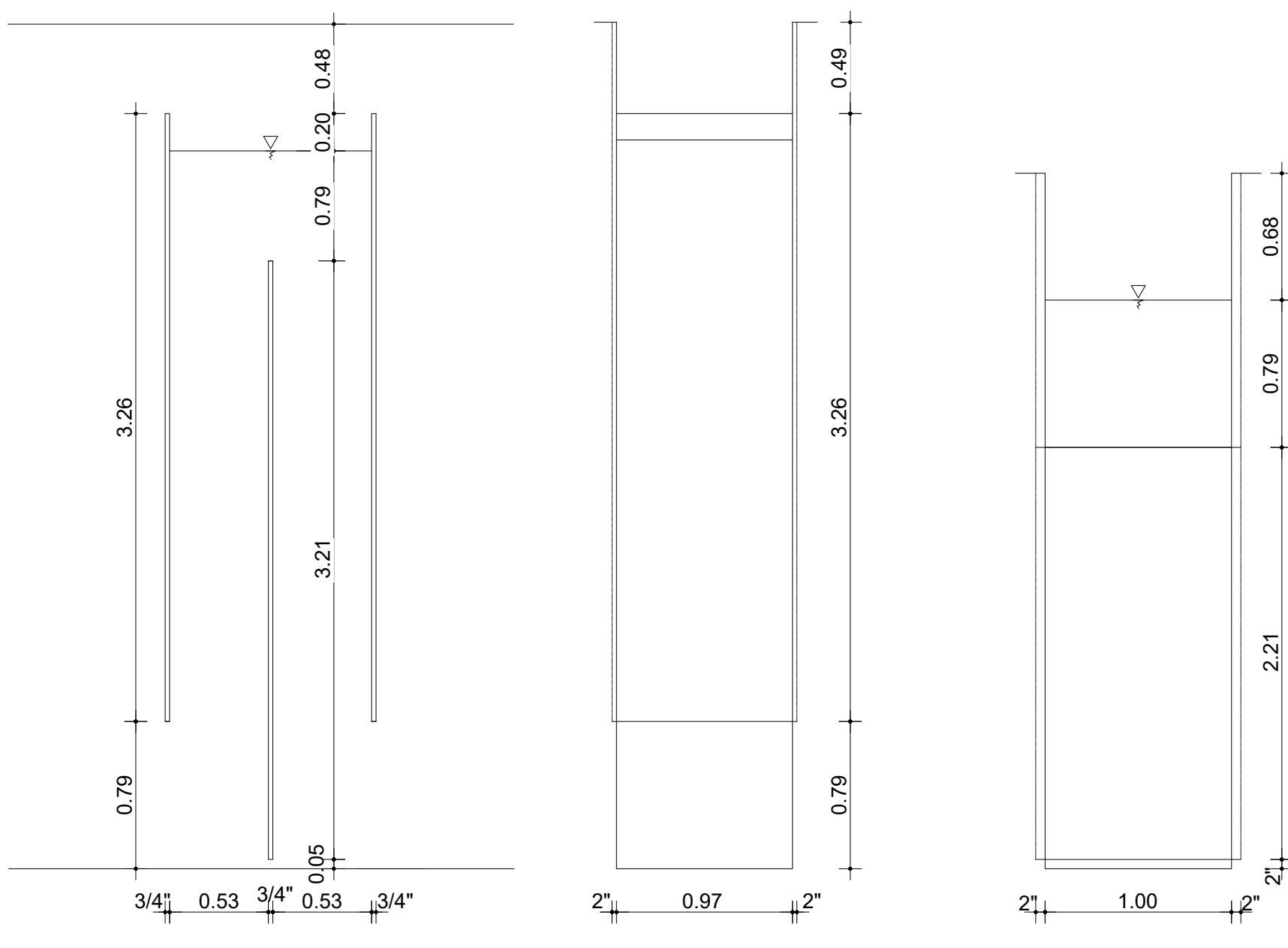
TRAMO 2
Esc. 1 : 30



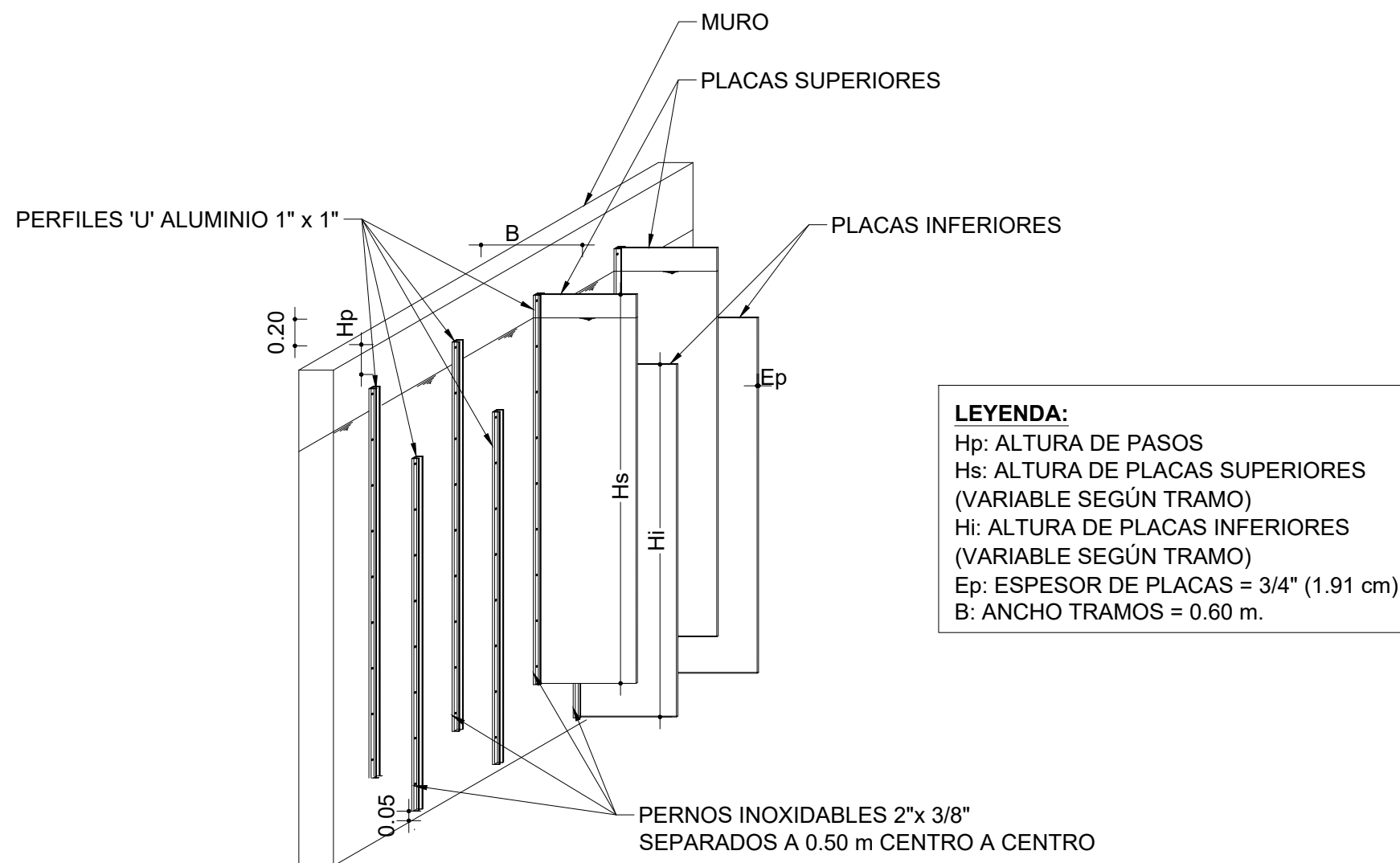
TRAMO 3
Esc. 1 : 30



TRAMO 4
Esc. 1 : 30



TRAMO 5
Esc. 1 : 30



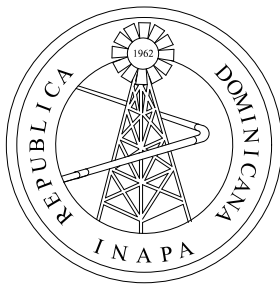
NOTAS:
- LAS DISTANCIAS ESPECIFICADAS ENTRE PLACAS SON DE CENTRO A CENTRO

- 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	

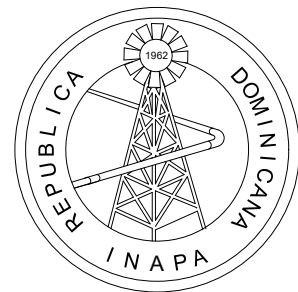
DETALLES COLOCACIÓN PLACAS FLOCULADOR
SISTEMA 1: 100% A CAMBIAR

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
DE HATO DEL YAQUE
PROVINCIA SANTIAGO

ESCALA
1:30
Nº. PLANO
04



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



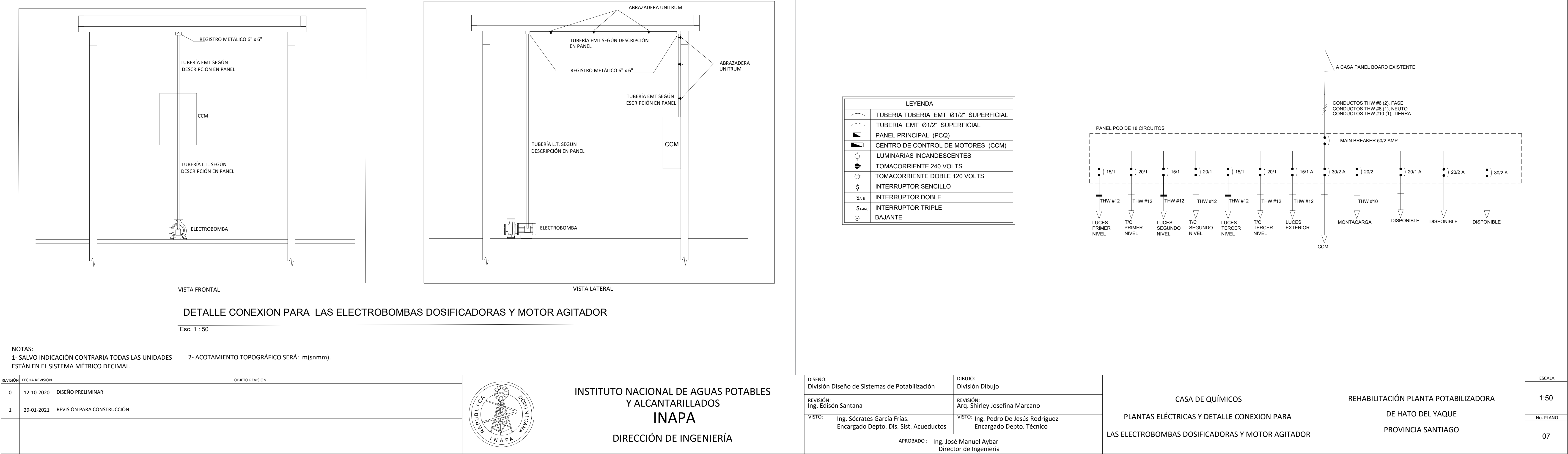
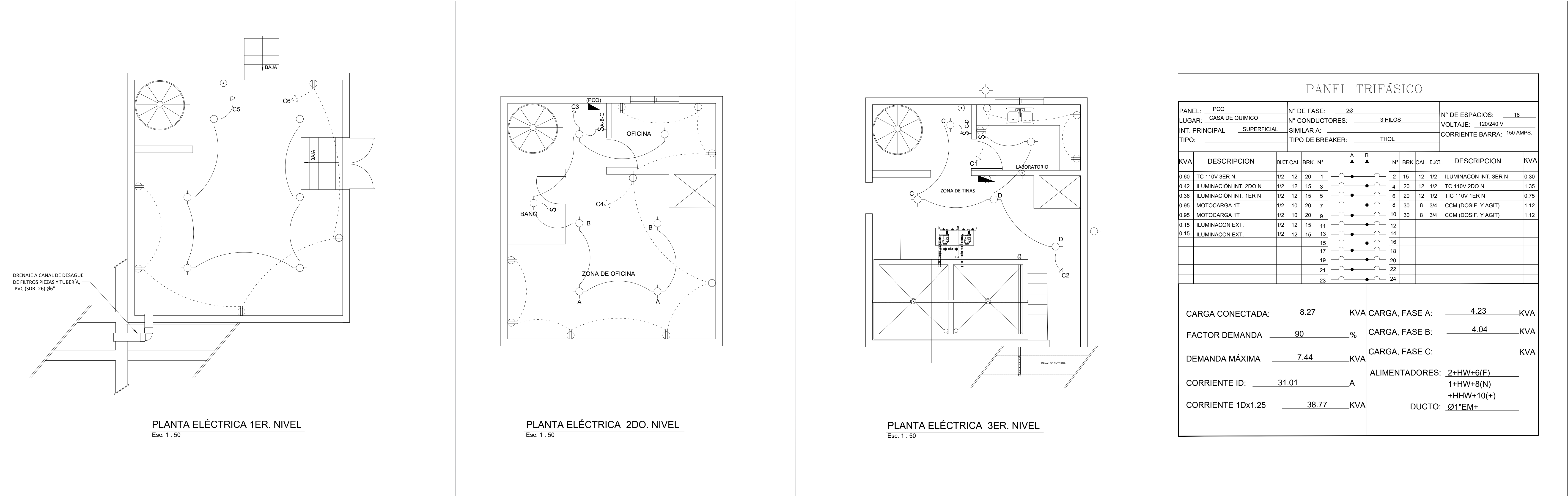
DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edición Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José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

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
DE HATO DEL YAQUE
PROVINCIA SANTIAGO

ESCALA

o. PLANNING

06



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

REVISIÓN: Ing. Edisón Santana

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, Director de Ingeniería

CASA DE QUÍMICOS

PLANTAS ELÉCTRICAS Y DETALLE CONEXION PARA LAS ELECTROBOMBAS DOSIFICADORAS Y MOTOR AGITADOR

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA DE HATO DEL YAUQUE

PROVINCIA SANTIAGO

ESCALA

1:50

No. PLANO

07



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

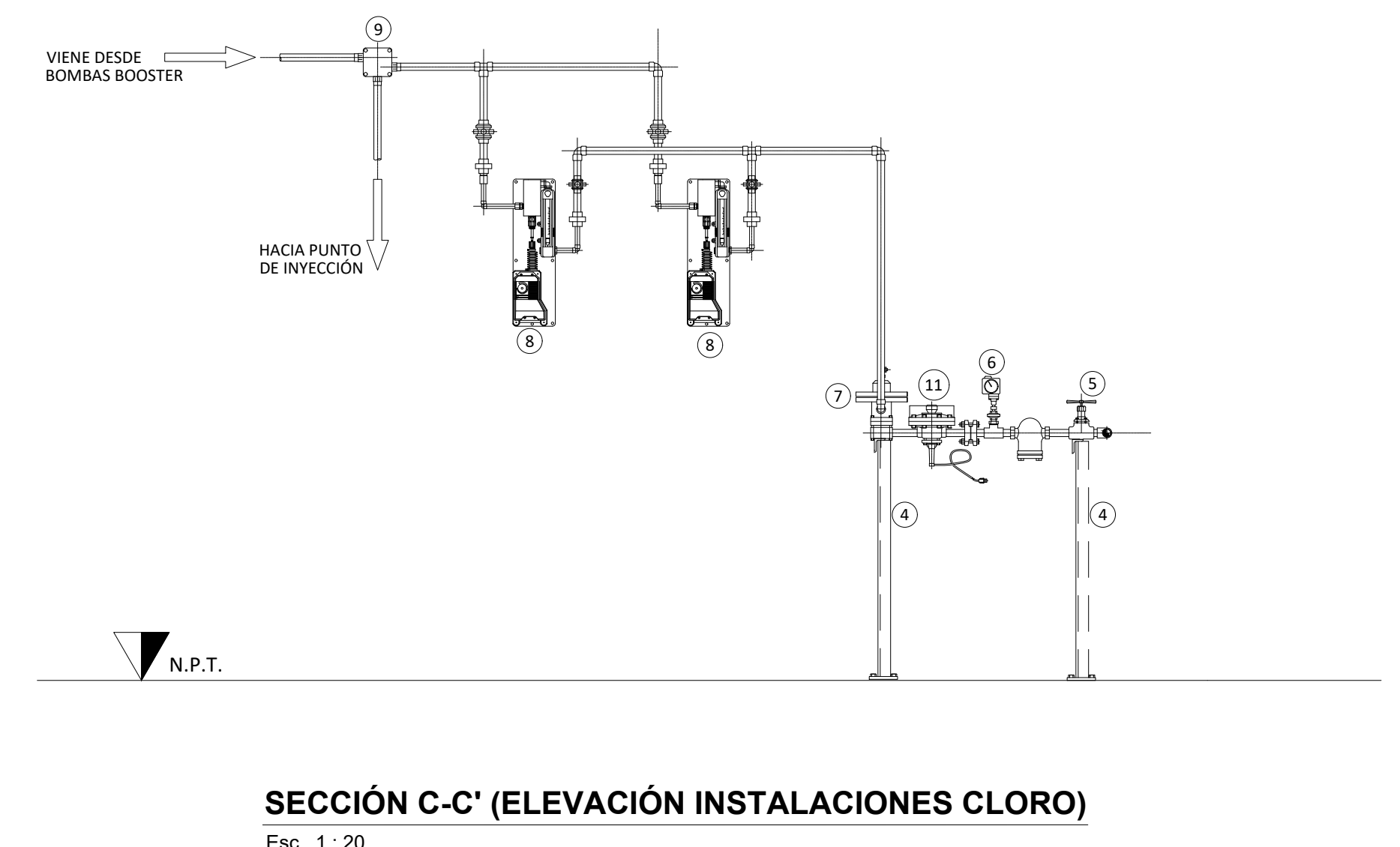
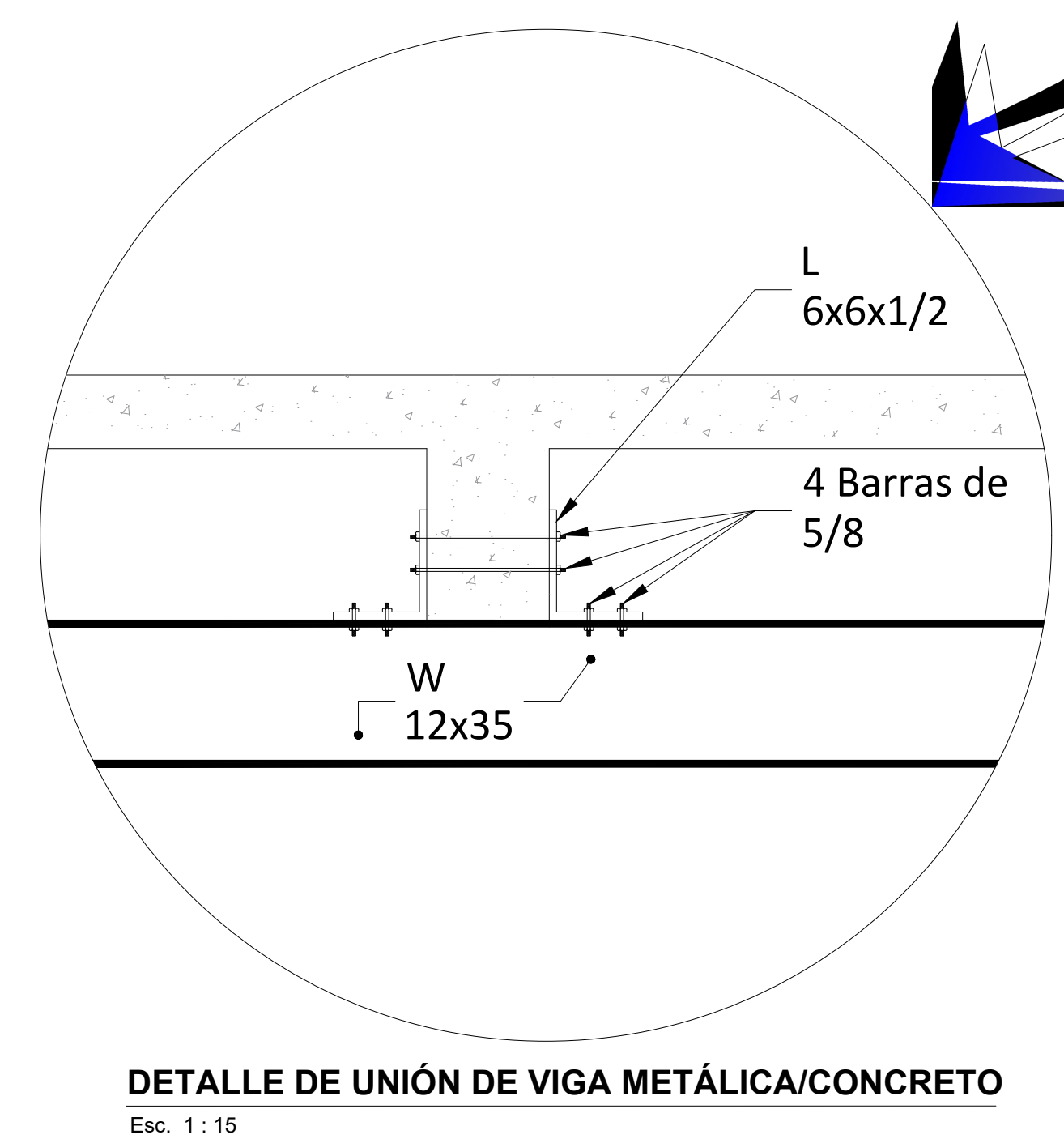
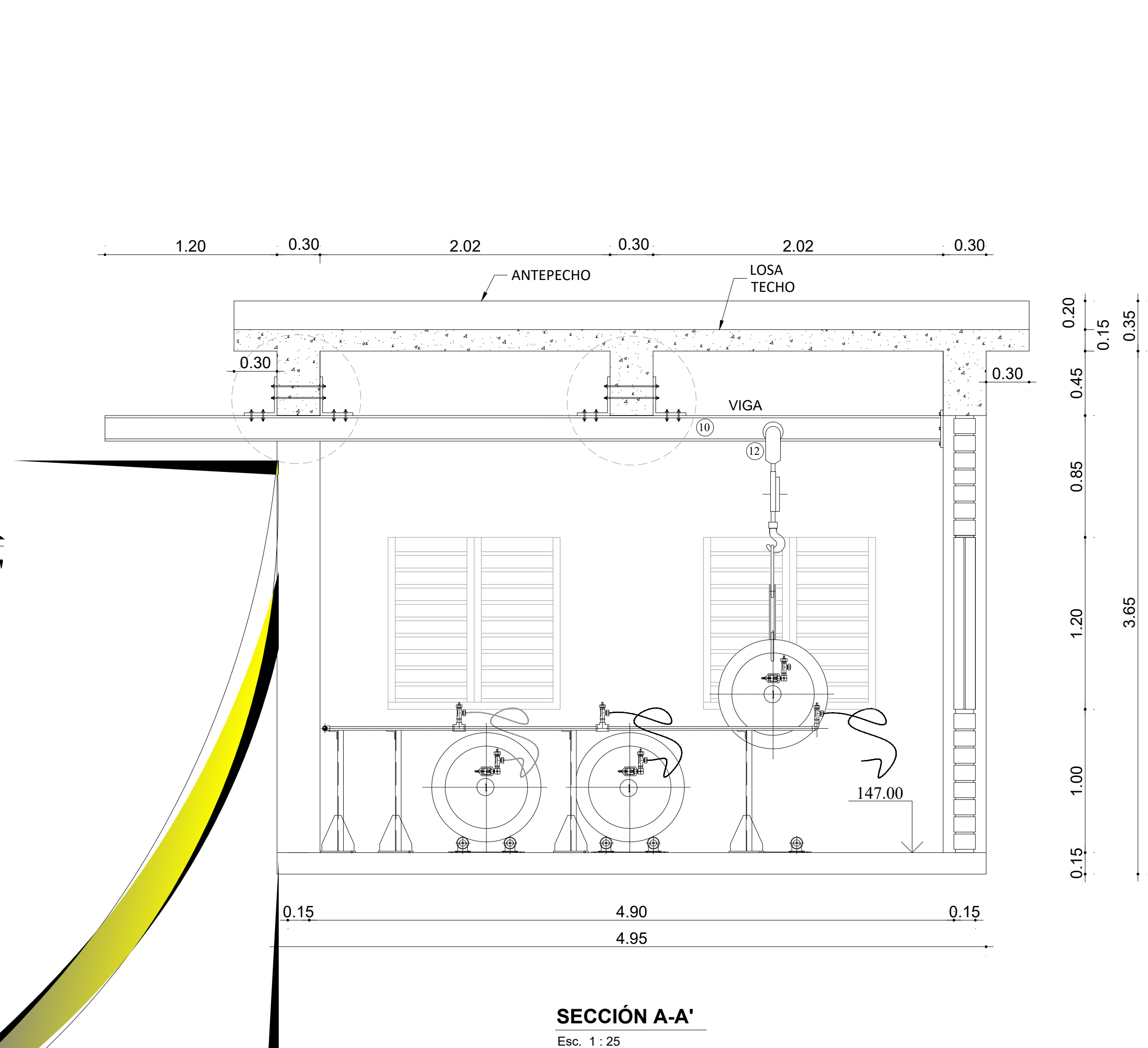
DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización		DIBUJO: División Dibujo	
REVISIÓN: Ing. Edison Santana		REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano	
VISTO: Ing. Sócrates García Frías Enc. Depto. de Diseño Sist. de Acueductos		VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Enc. Depto. Técnico	
APROBADO: Ing. José Manuel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

ESCALA

I

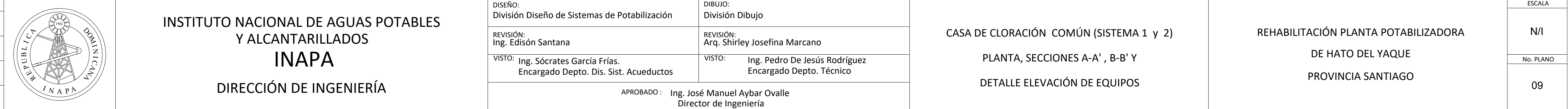
No. PLANO

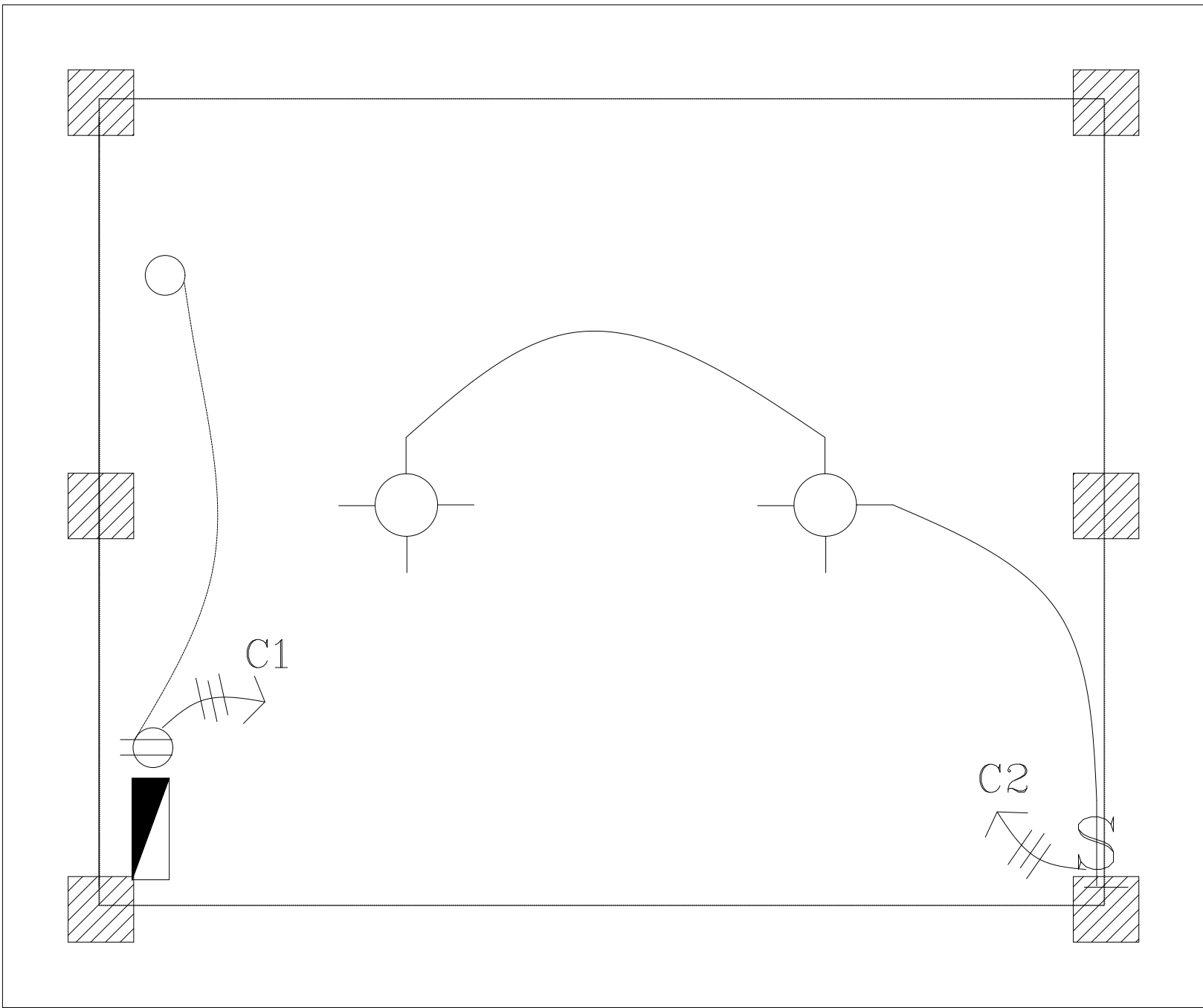
08



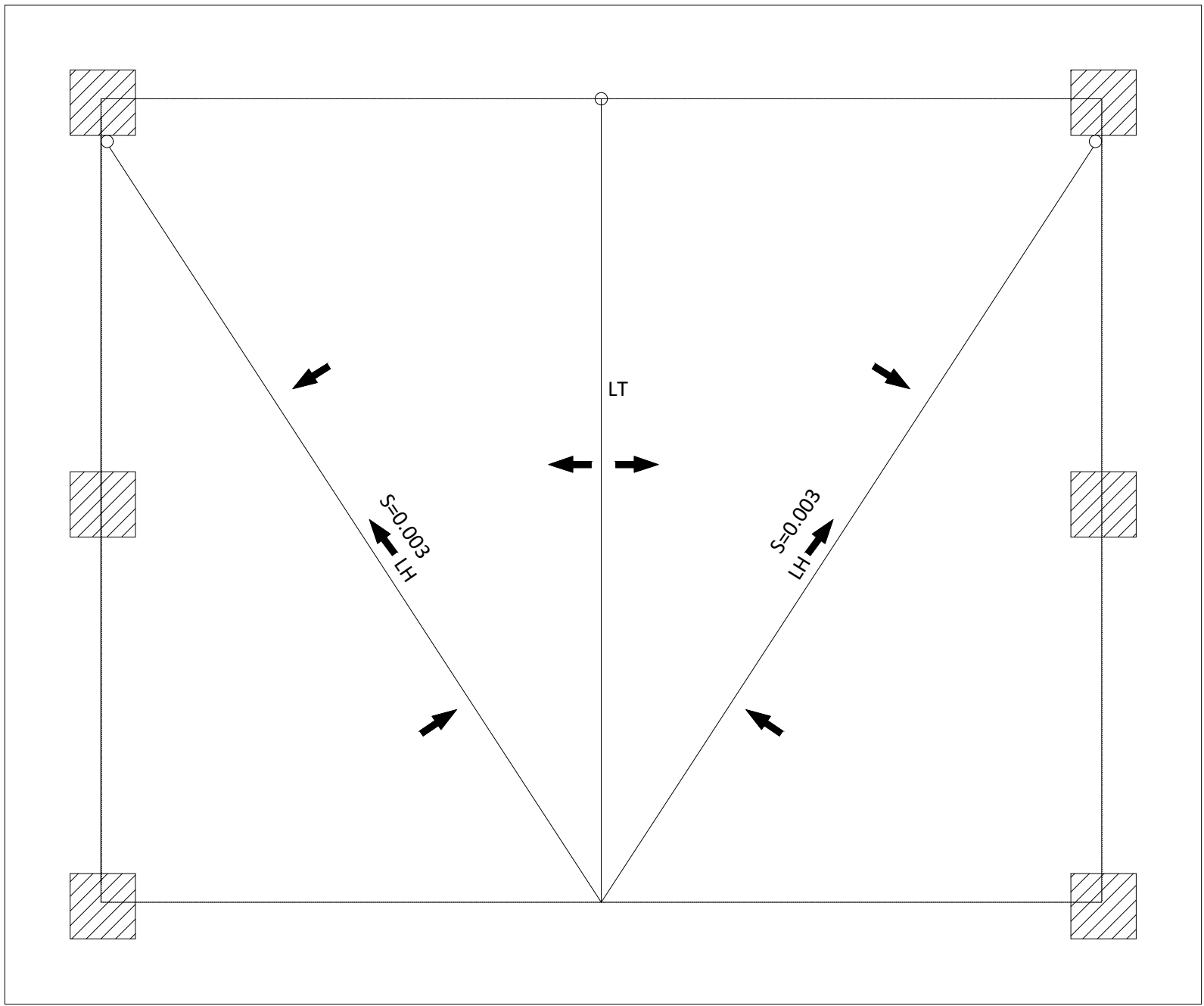
	RELACIÓN MATERIALES Y EQUIPOS	1
①	CILINDROS CLORO GAS, CAPACIDAD 1 t.	1
②	BOMBAS TIPO BOOSTER, MOTOR 3 Hp.	1
③	MANIFOLD CONDUCCIÓN CLORO GAS, PVC (SCH-80) Ø1"	1
④	SOPORTES MANIFOLD, MATERIAL GRP	2
⑤	VÁLVULAS DE GLOBO PVC, Ø1"	1
⑥	MANÓMETRO GLICERINA	1
⑦	REGULADOR DE VACIO, CAPACIDAD 1,000 lbr./DIA	5
⑧	DOSIFICADOR DE CLORO, RANGO 0-150 lbr./DIA	4
⑨	INYECTOR CLORO	1
⑩	MONOVIA PERFIL ACERO W	2
⑪	FILTRO CLORO	3
⑫	ELEVADOR CILINDROS, CAP. 1 t.	

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



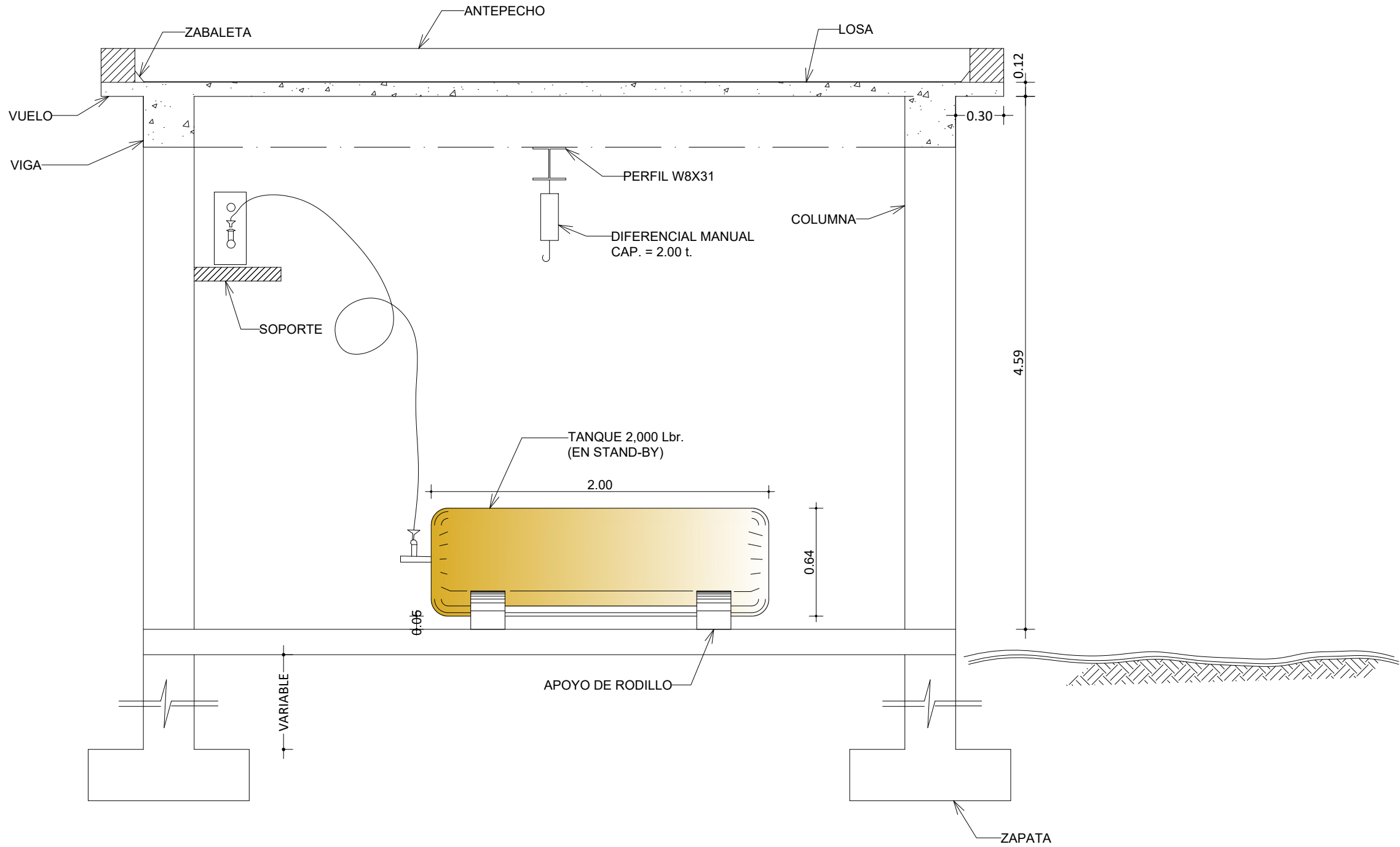


PLANTA ELÉCTRICA
Esc. 1 : 40



PLANTA DE DESAGÜE
Esc. 1 : 40

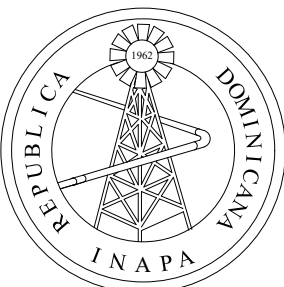
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	INTERRUPTOR DOBLE
	LUCES INC. TECHO
	TOMACORRIENTE DOBLE 120 VOLTIOS
	PANEL DE BREAKER



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

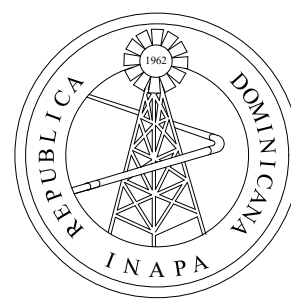
DISEÑO: División Diseño de Sistemas de Potabilización	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Edisón Santana	REVISIÓN: Arq. Shirley Josefina Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Frías. Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José 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



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

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



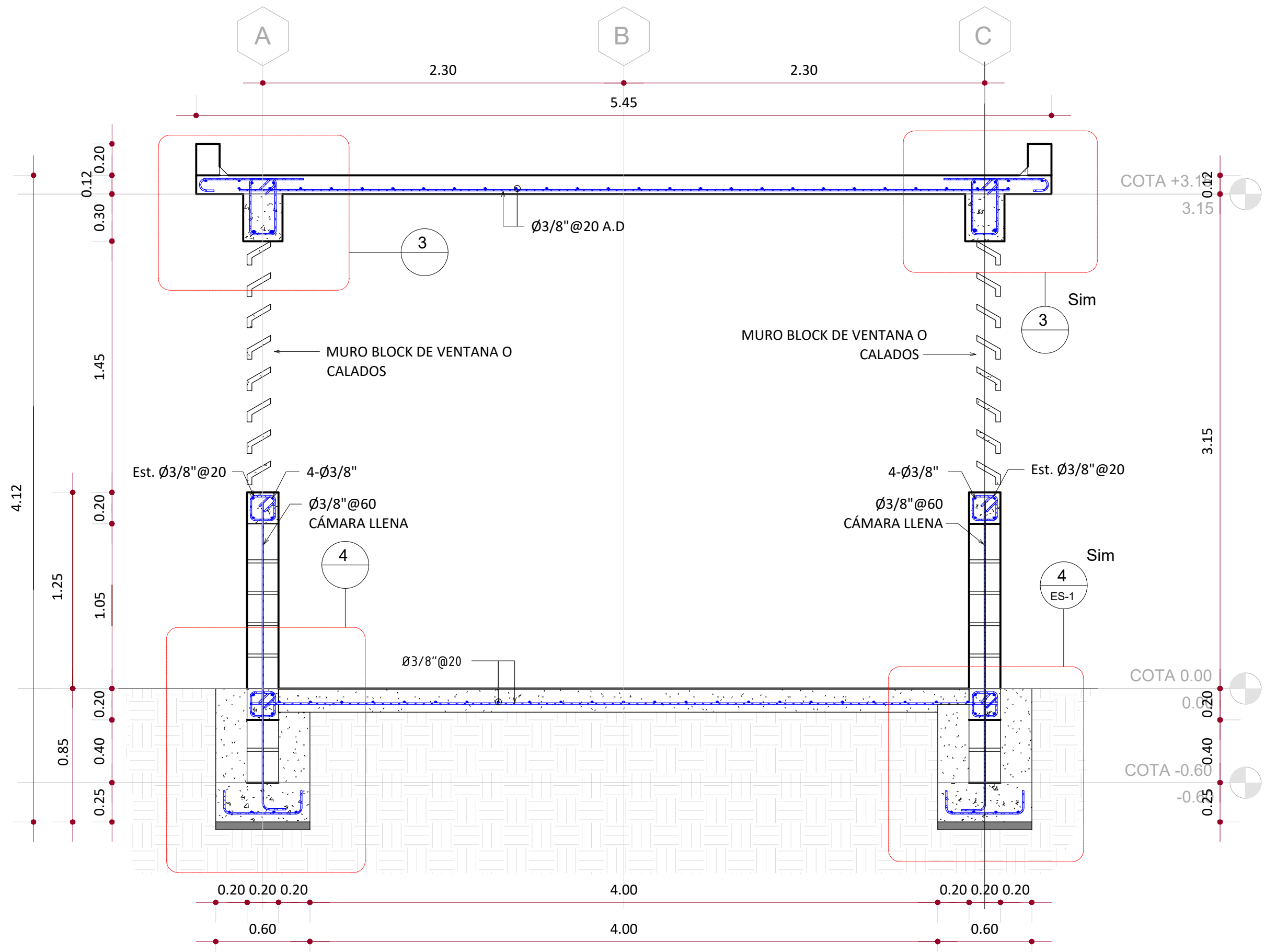
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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	

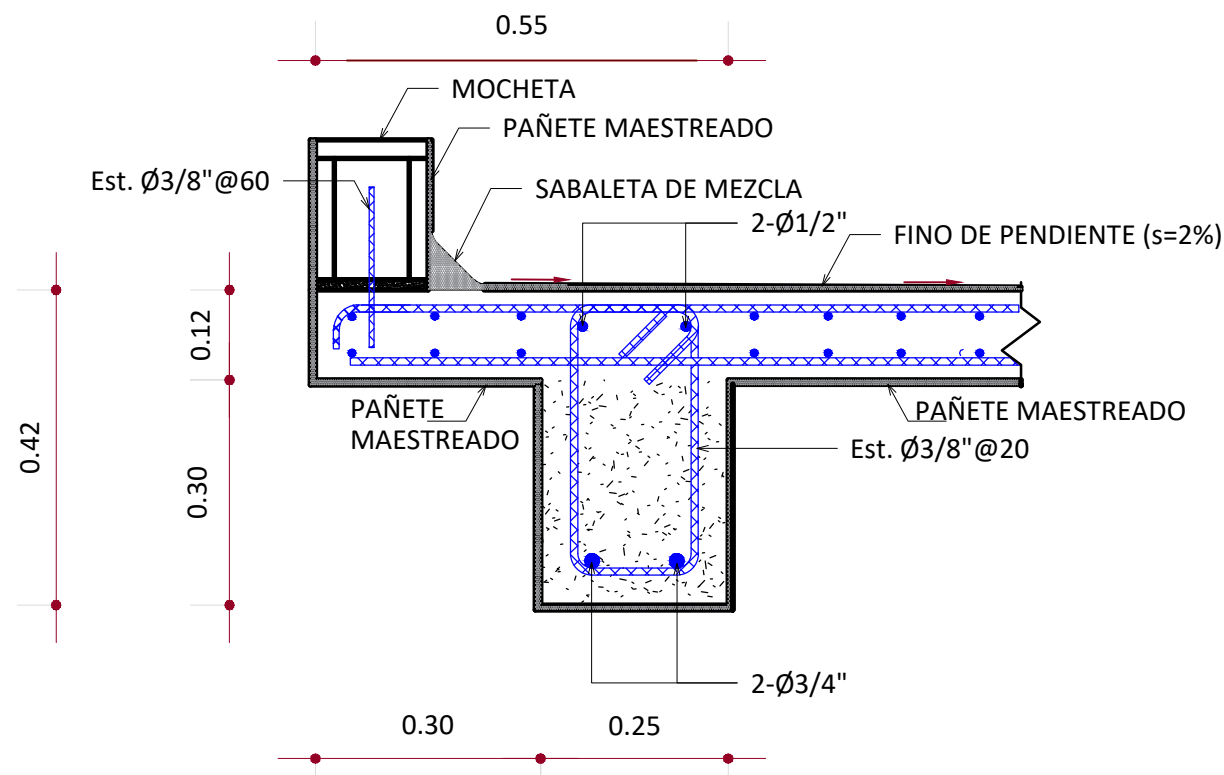
CASA DE CLORACIÓN - ESTRUCTURALES 1 (SISTEMA 1 y 2)

REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
DE HATO DEL YAQUE
PROVINCIA SANTIAGO

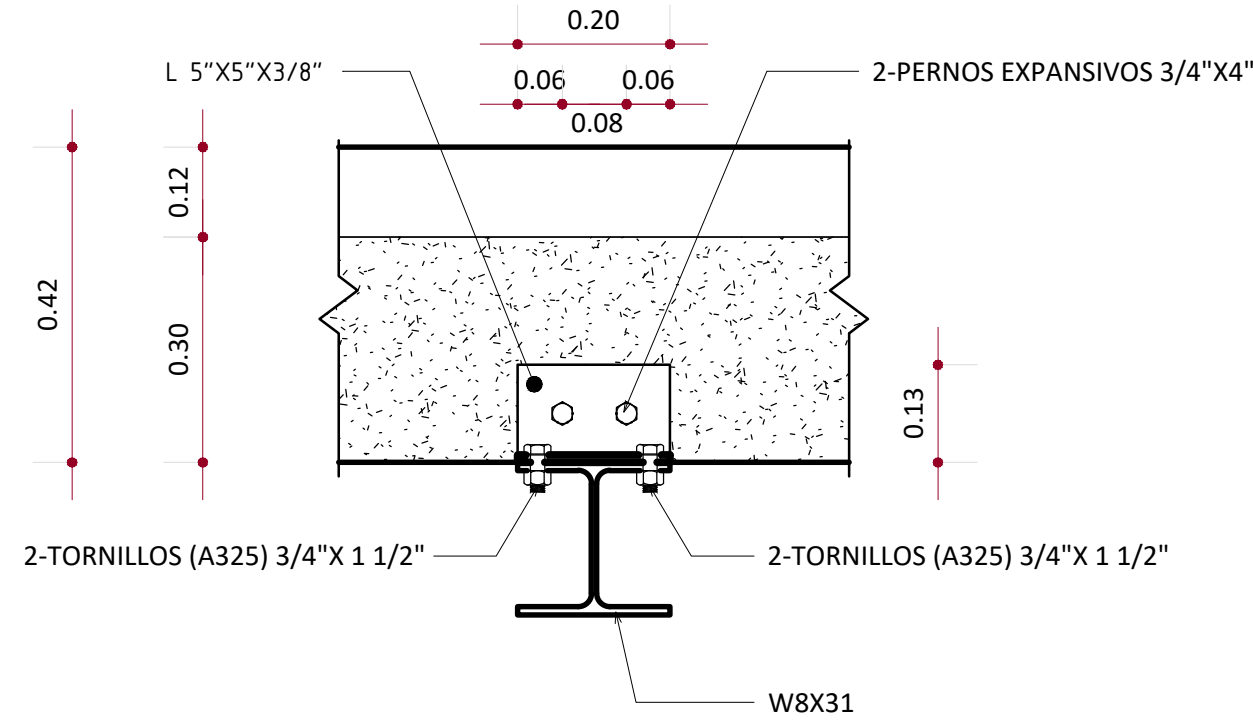
ESCALA
N/I
No. PLANO
12



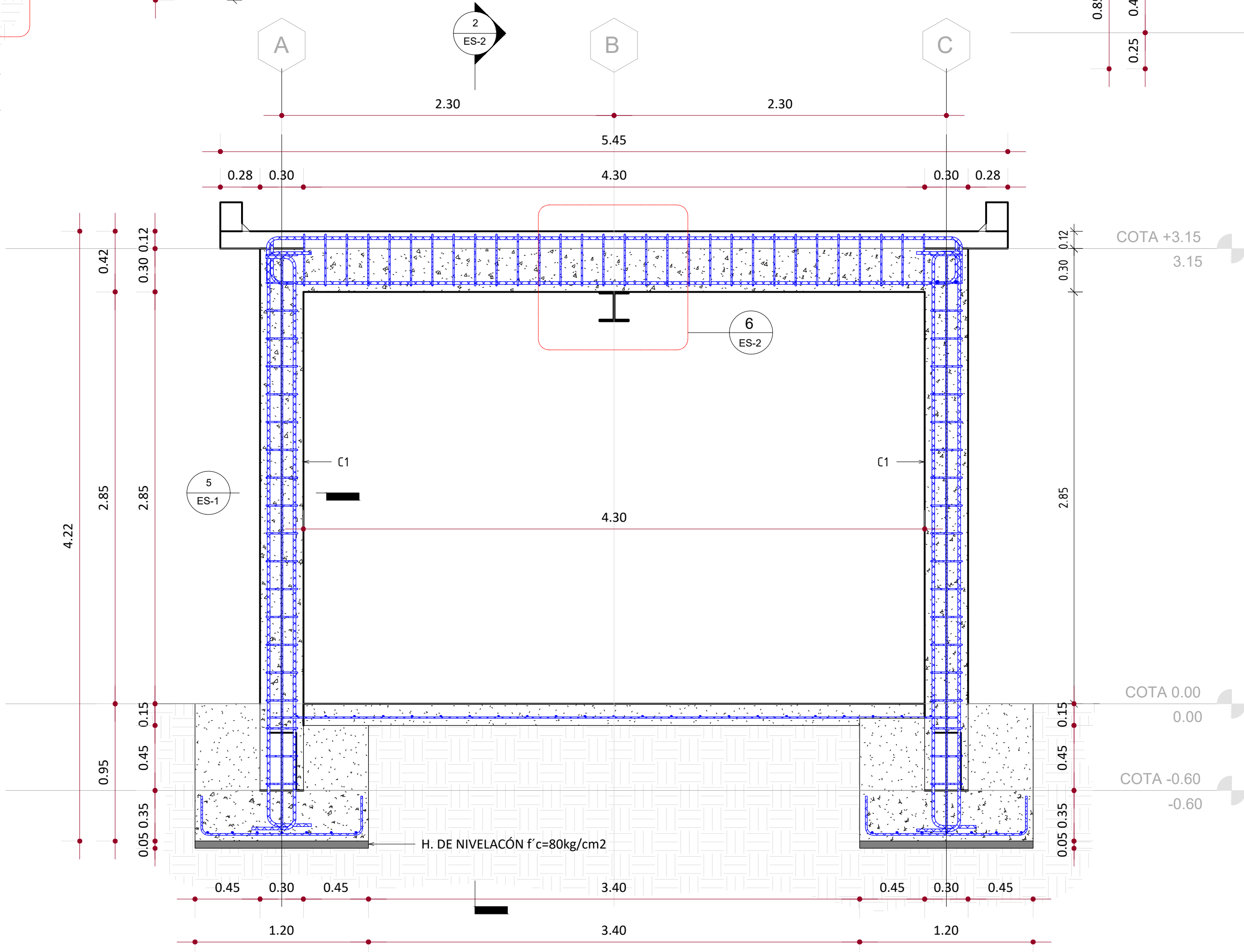
SECCIÓN "A-A"
Esc. 1 : 25



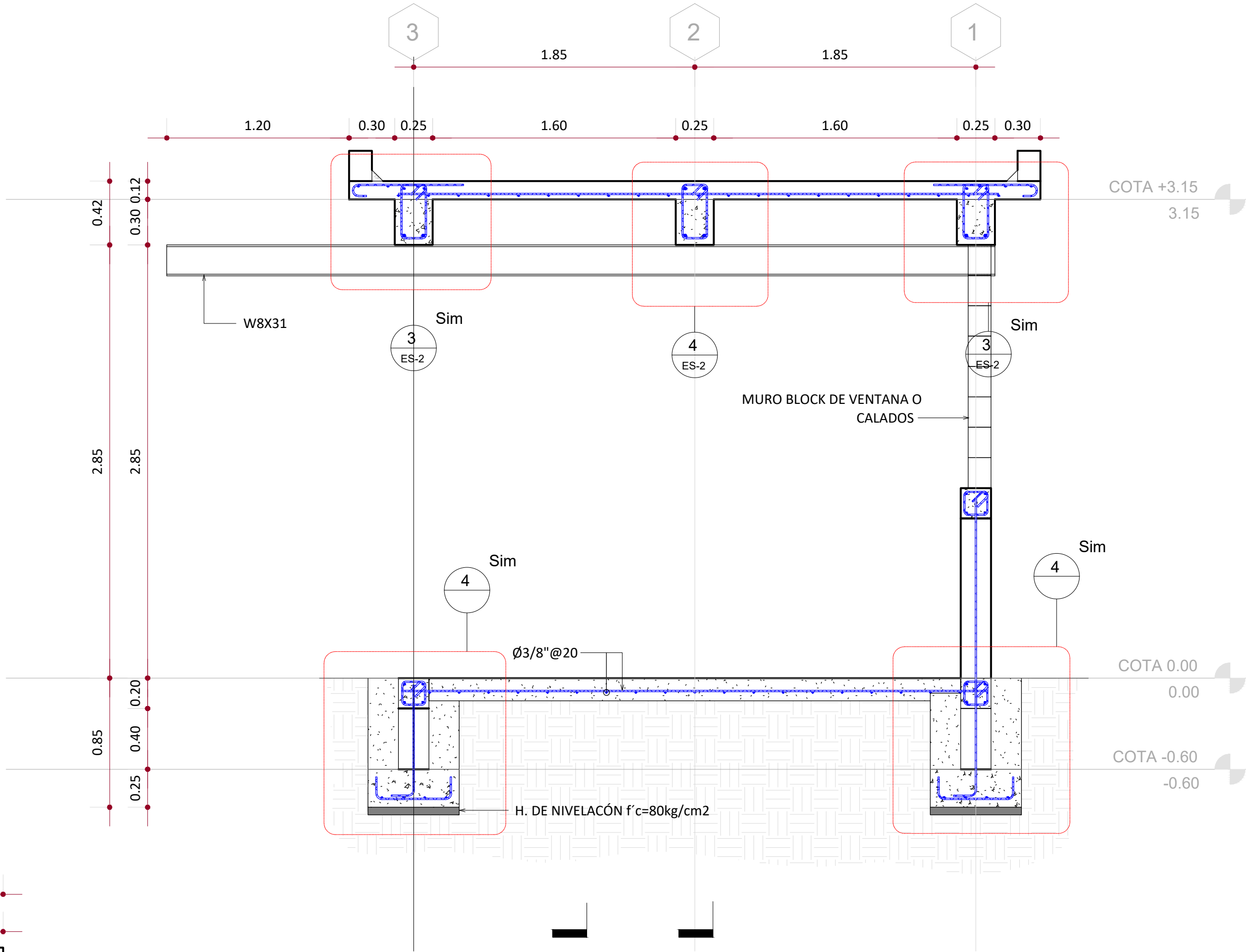
DETALLE VIGA AMARRE V2
Esc. 1 : 10



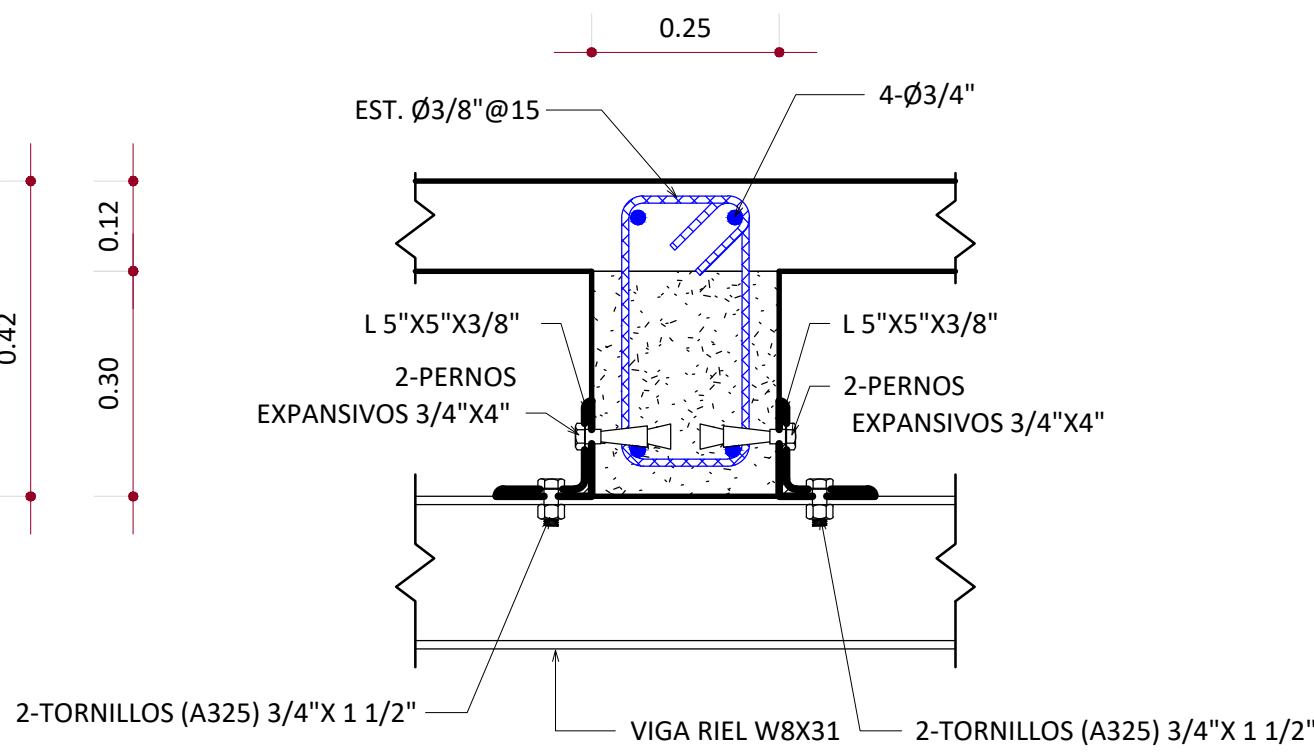
DETALLE VIGA RIEL
Esc. 1 : 10



SECCIÓN "C-C"
Esc. 1 : 25



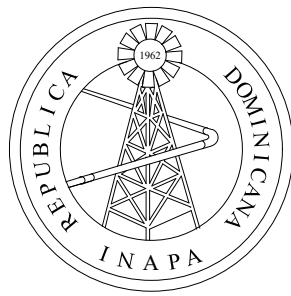
SECCIÓN "B-B"
Esc. 1 : 25



DETALLE ARMADO V1
Esc. 1 : 10

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

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



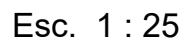
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

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)

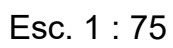
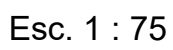
REHABILITACIÓN PLANTA POTABILIZADORA
DE HATO DEL YAQUE
PROVINCIA SANTIAGO

ESCALA
I
Nº PLANO
13

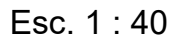


* EL ESPESOR MAXIMO PARA EL MORTERO DE PEGA EN LA JUNTAS DE LOS BLOQUES DE LOS MUROS DE MAMPOSTERIA SERA DE 2 cm.

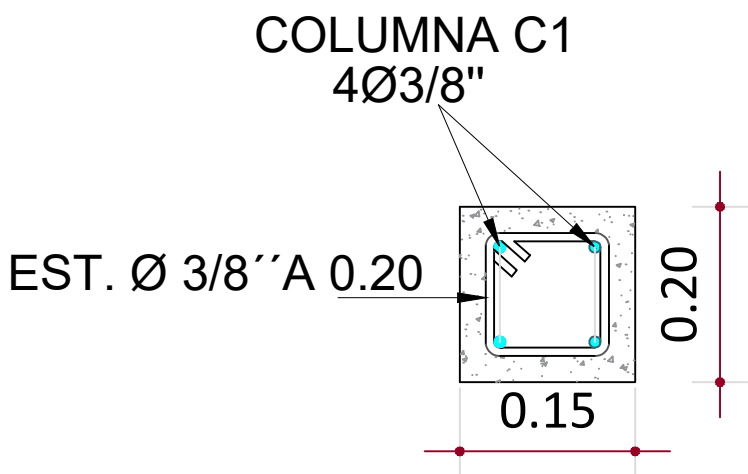
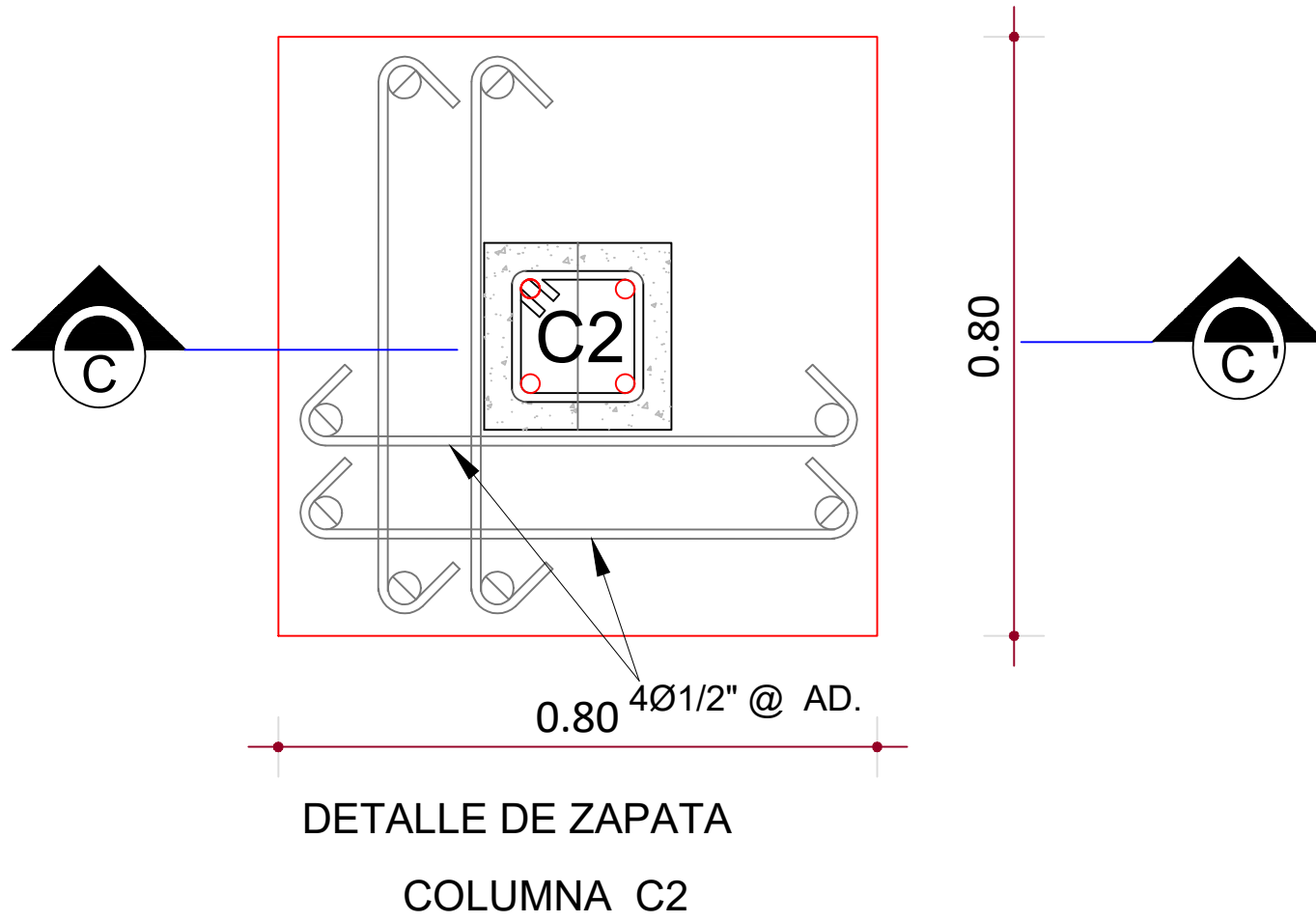
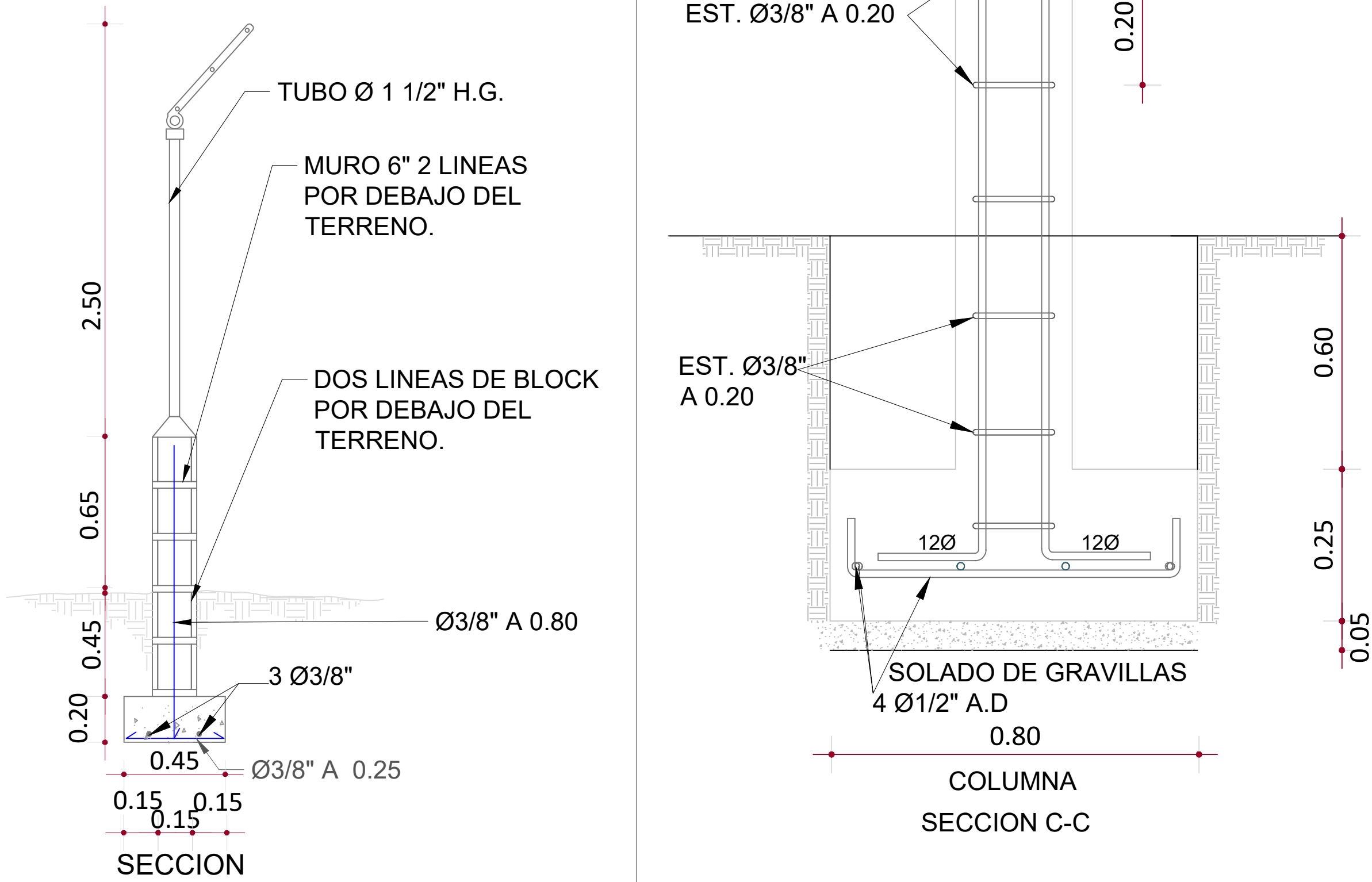
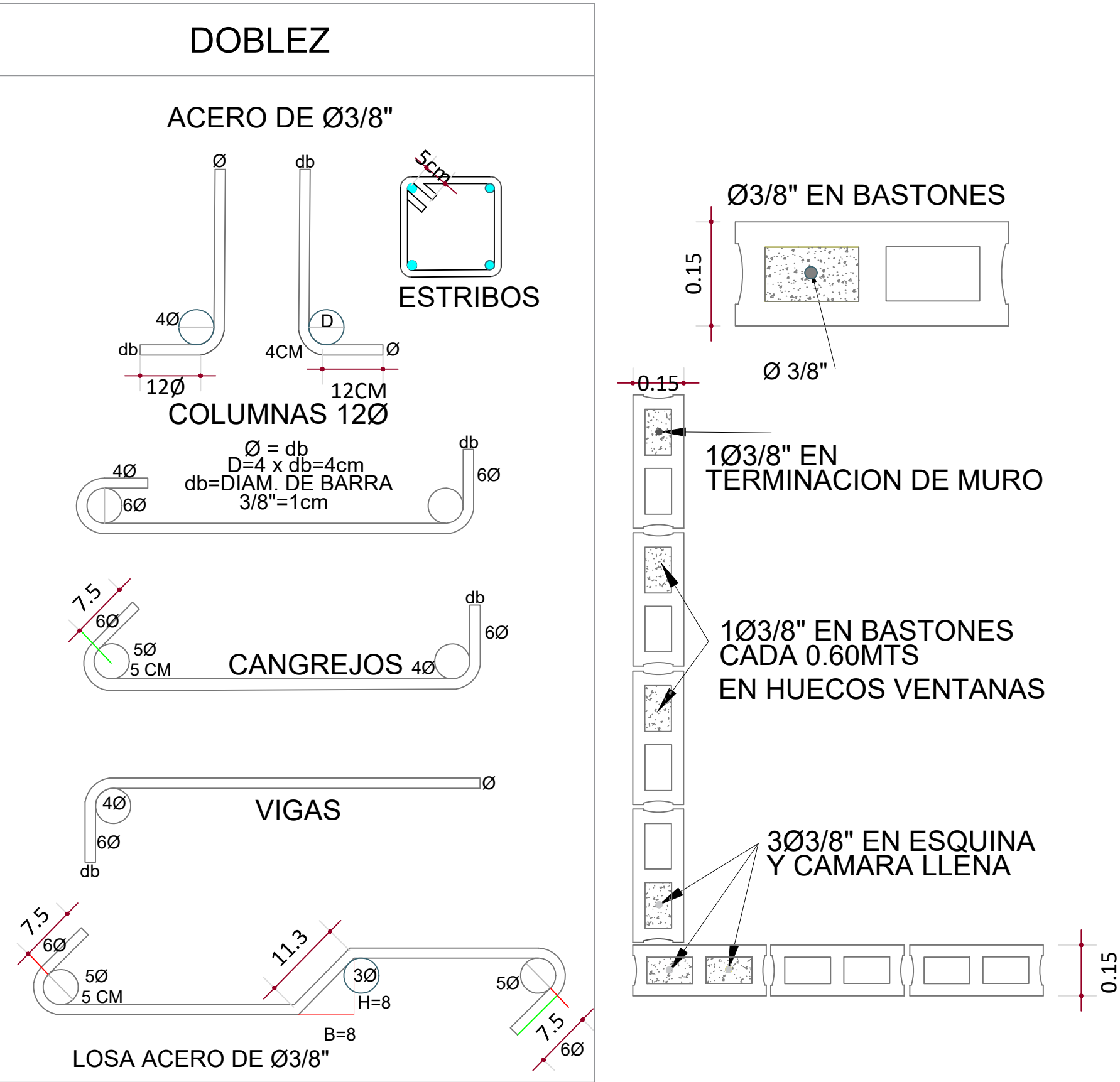
Esc. 1 : 75

Esc. 1 : 75

Esc. 1 : 75

Esc. 1 : 75

14



F'm = BLACK 60KG/Cm2