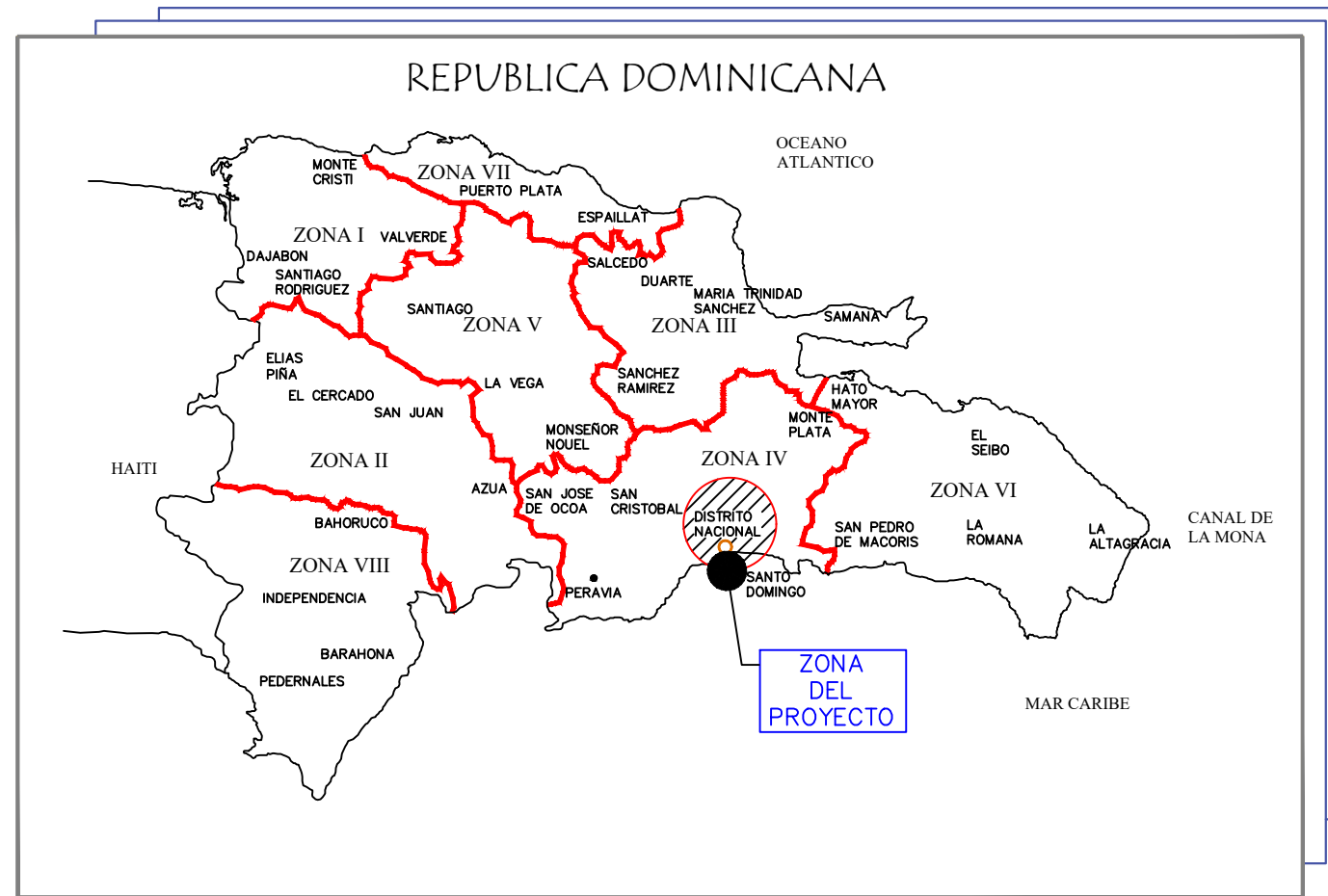


DIRECCION DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE OBRAS


AMPLIACION POTENCIA SISTEMA ELECTRICO Y CONSTRUCCION CASETA GENERADOR
NIVEL CENTRAL INAPA
PROVINCIA SANTO DOMINGO DN

República Dominicana
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)

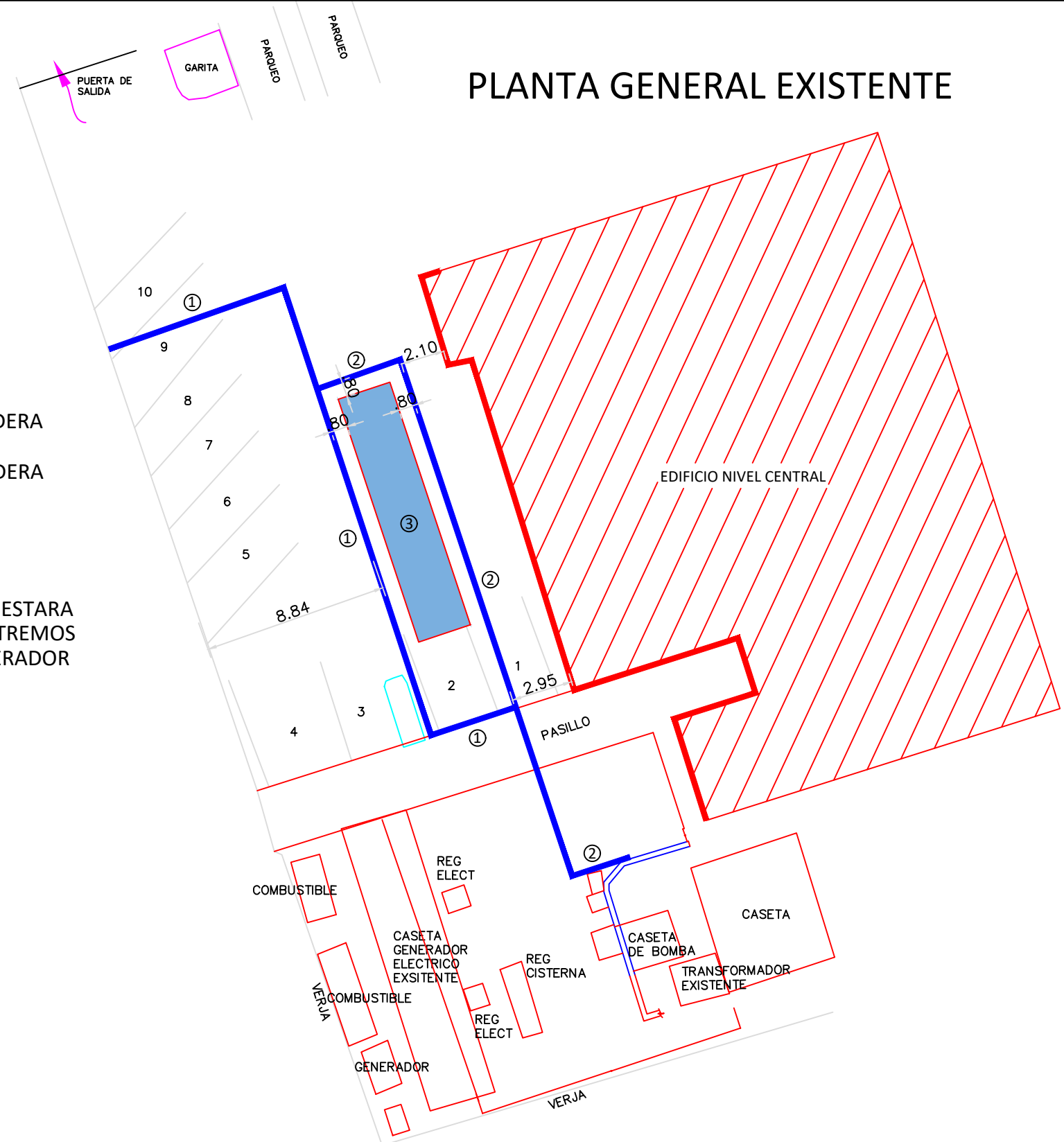


MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

INDICE DE PLANOS	
DESCRIPCIÓN	PLANO No.
LOCALIZACIÓN E ÍNDICE	1
PLANTA GENERAL EXISTENTE	2
PLANTA GENERAL CON CASETA PROPUESTA	3
PLANTAS ARQUITECTONICA Y DIMENSIONADA	4
SECCION A-A	5
PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMIENTOS	6
DETALLE DE LOSA DE PISO	7
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO	8
DIAGRAMA UNIFILAR	9

<small>REVISIÓN</small>	<small>FECHA REVISIÓN</small>	<small>OBJETO REVISIÓN</small>	 <p>INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS</p> <p>INAPA</p> <p>DIRECCIÓN DE INGENIERÍA</p>	<small>DISEÑO:</small> Ing. Roxanna Brito	<small>DIBUJO:</small> DIVISION DIBUJO	<p>INDICE Y LOCALIZACION</p> <p>CASETA GENERADOR ELECTRICO NIVEL CENTRAL</p> <p>PROVINCIA SANTO DOMINGO</p>	
				<small>REVISIÓN:</small> Ing. Ruben Montero	<small>REVISIÓN:</small> Arq. Shirley Marcano		
				<small>VISTO:</small> Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	<small>VISTO:</small> Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico		
				<small>APROBADO:</small> ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	<small>ROUTE DEL ARCHIVO:</small> \\apps-fr-05\docs_compartidos\Departamento Técnico\Bocio Reyna Ruiz\2020-1005-Caseta Generador		
			<small>CÓDIGO</small>	<small>DIVISIÓN</small>	<small>ESCALA</small>	<small>No. PLANO</small>	
			INAPA-AC	PG		1	

PLANTA GENERAL EXISTENTE



LEYENDA

- 1- VERJA DELIMITADORA DE MADERA Y ZINC. (L=35.50m)
- 2- VERJA DELIMITADORA DE MADERA Y ZINC. (L=33.20m)
- 3- GENERADOR DE EMERGENCIA PROVICIONAL 12.20m x 2.60m

NOTA: LA VERJA DELIMITADORA ESTARA SEPARADA 0.80m EN AMBOS EXTREMOS LATERALES Y FRONTAL DEL GENERADOR DE EMERGENCIA.

REVISION	FECHA REVISION	OBJETO REVISION



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Roxanna Brito	DIBUJO: DIVISION DIBUJO
REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

PLANTA GENERAL EXISTENTE
NOMBRE DEL ARCHIVO: 1-2 caseta de combustible inapa.dwg
RUTA DEL ARCHIVO: \\apps-fs-05\docs_compartidos\Departamento Técnico\Rocio Reyna Ruiz\2020\1005-Caseta Generador- INAPA-AC

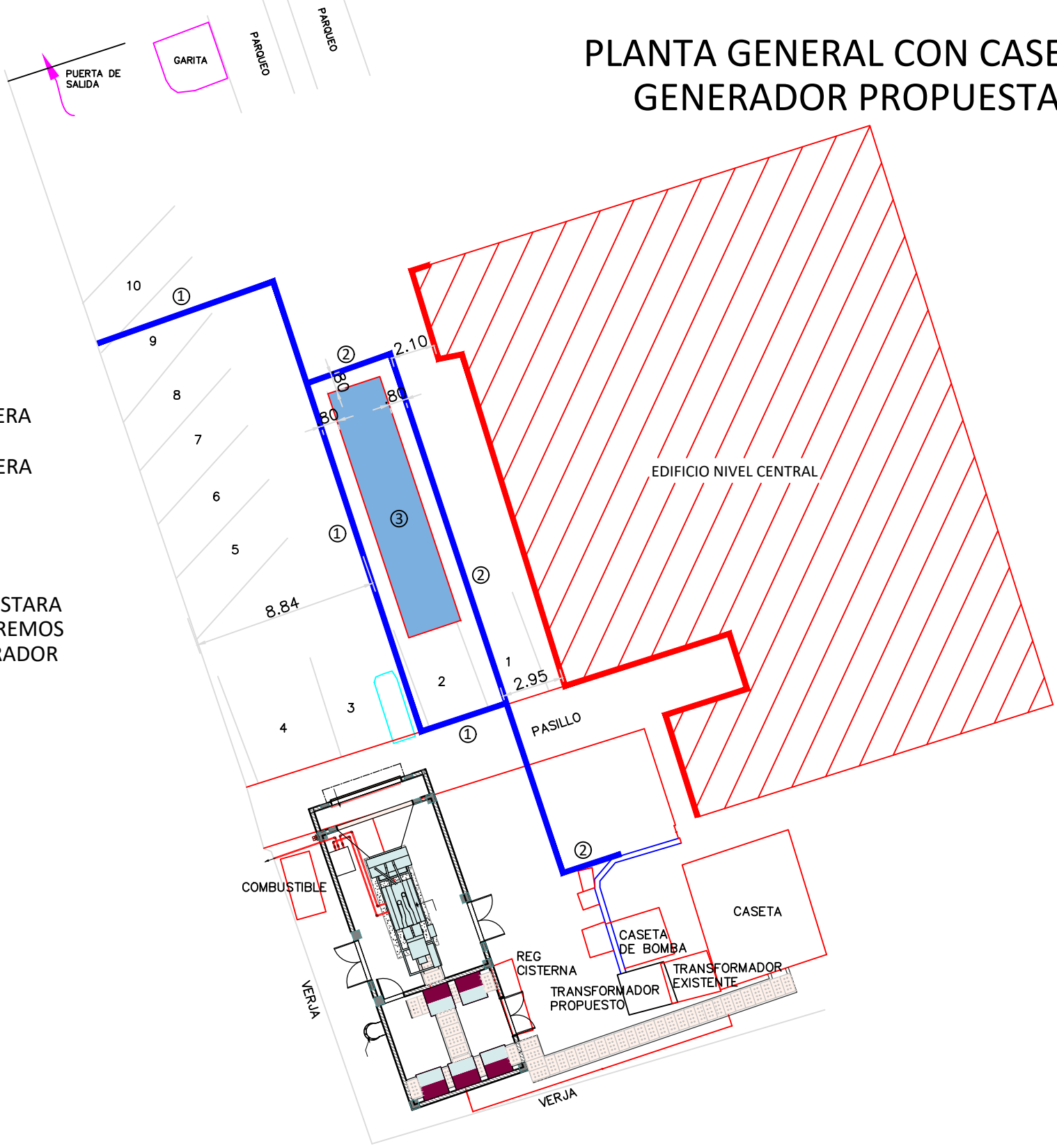
CASETA GENERADOR ELECTRICO NIVEL CENTRAL			
PROVINCIA SANTO DOMINGO			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	Nº PLANO
INAPA-AC	PG		2

PLANTA GENERAL CON CASETA GENERADOR PROPUESTA

LEYENDA

- 1- VERJA DELIMITADORA DE MADERA Y ZINC. (L=35.50m)
- 2- VERJA DELIMITADORA DE MADERA Y ZINC. (L=33.20m)
- 3- GENERADOR DE EMERGENCIA PROVICIONAL 12.20m x 2.60m

NOTA: LA VERJA DELIMITADORA ESTARA SEPARADA 0.80m EN AMBOS EXTREMOS LATERALES Y FRONTAL DEL GENERADOR DE EMERGENCIA.



REVISION	FECHA REVISION	OBJETO REVISION

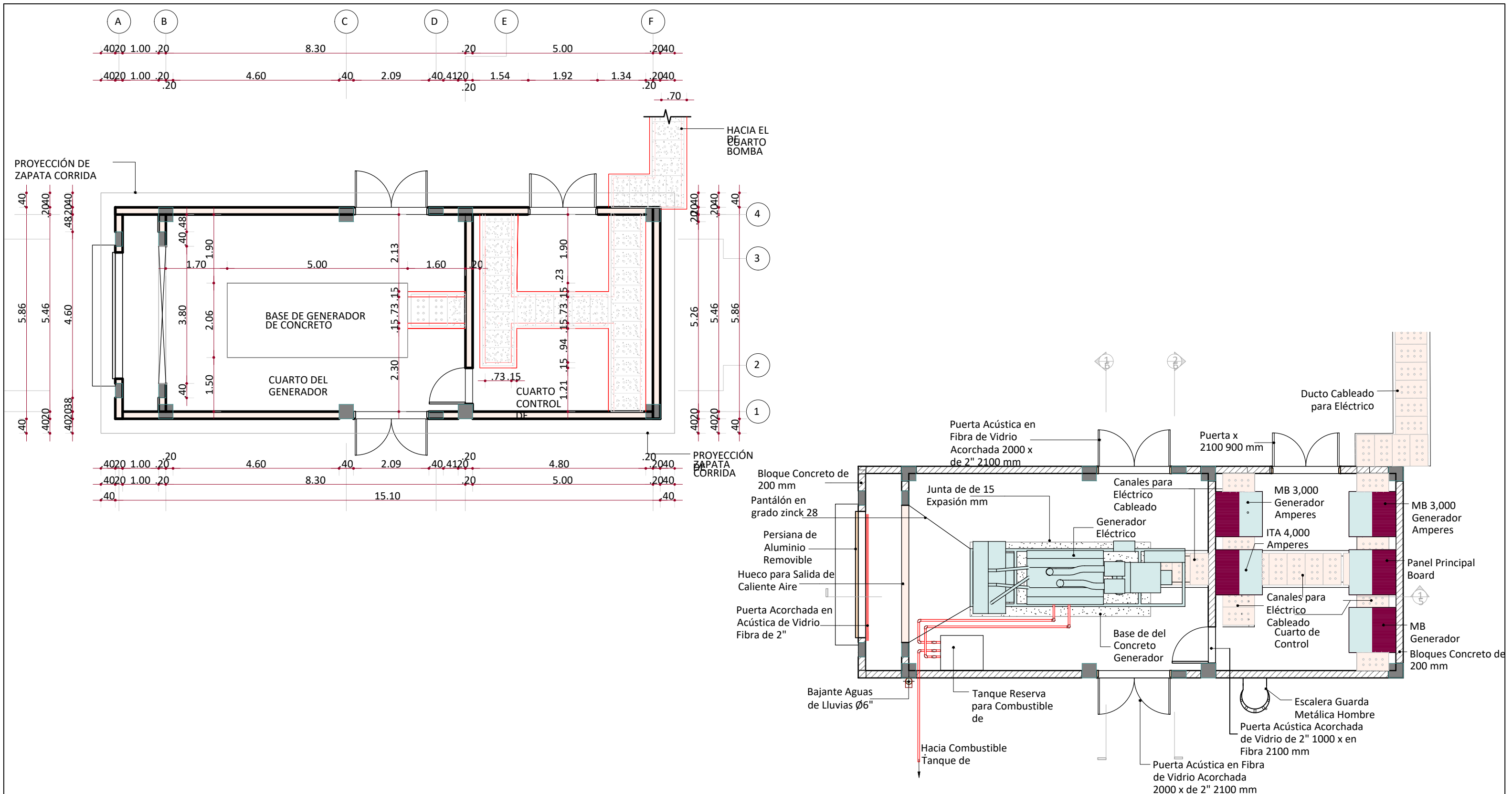


INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Roxanna Brito REVISIÓN: Ing. Ruben Montero VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	DIBUJO: DIVISION DIBUJO REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

PLANTA GENERAL CON CASETA GENERADOR PROPUESTA
NOMBRE DEL ARCHIVO: 1-2 caseta de combustible inapa.dwg RUTA DEL ARCHIVO: \\apps-fs-05\docs_compartidos\Departamento Técnico\Rocio Reyna Ruiz\2020\1005-Caseta Generator

CASETA GENERADOR ELECTRICO NIVEL CENTRAL PROVINCIA SANTO DOMINGO			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA-AC	PG		3



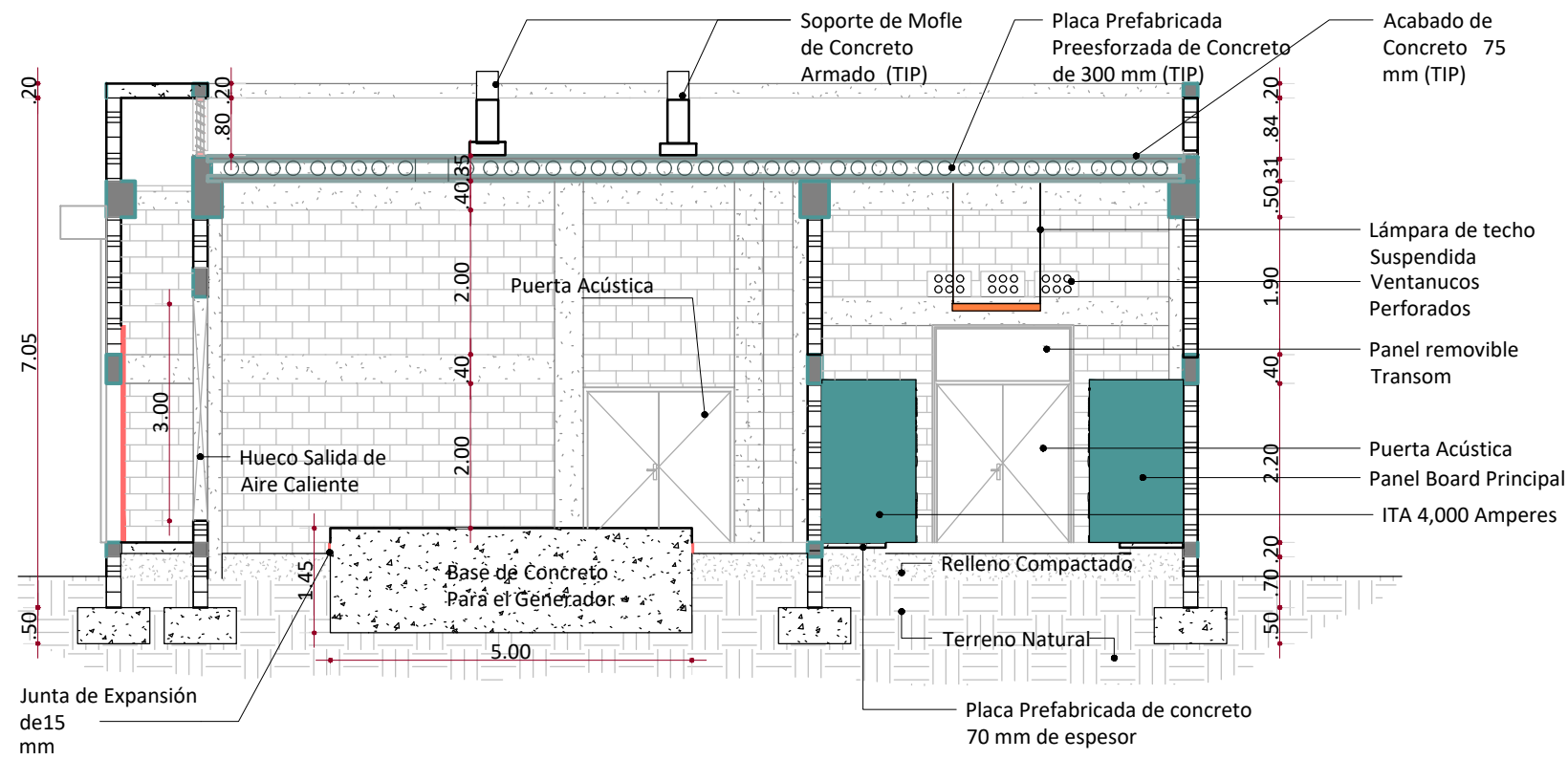
REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN


INAPA
 INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
 DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

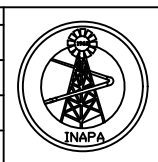
DISEÑO: Ing. Roxanna Brito REVISIÓN: Ing. Ruben Montero VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	DIBUJO: DIVISION TECNOLOGIA REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO : ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

PLANTAS ARQUITECTÓNICA Y DIMENSIONADA
NOMBRE DEL ARCHIVO: 4-Plantas Arq y Dimensionada.dwg RUTA DEL ARCHIVO: \\lps-fs-05\docs_compartidos\Departamento Técnico\Rocio Reyna Ruiz\2020-005-Caseta Generador-

CASETA GENERADOR ELECTRICO NIVEL CENTRAL PROVINCIA SANTO DOMINGO			
CÓDIGO INAPA-AC	DIVISIÓN PG	ESCALA	No. PLANO 4



REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Roxanna Brito

REVISIÓN: Ing. Ruben Montero

VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos

DIBUJO: **DIVISION DE B.T.**

REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano

VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico

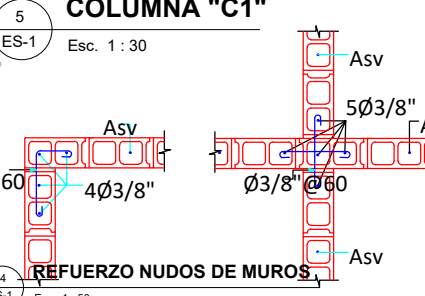
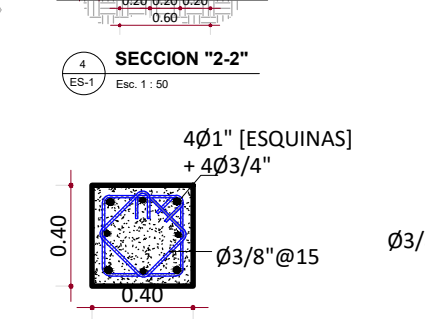
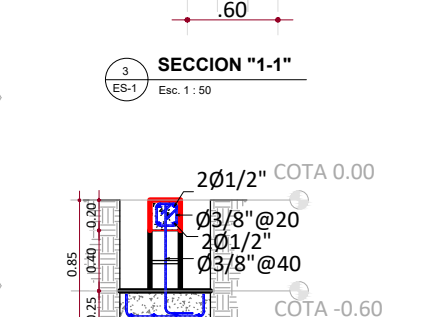
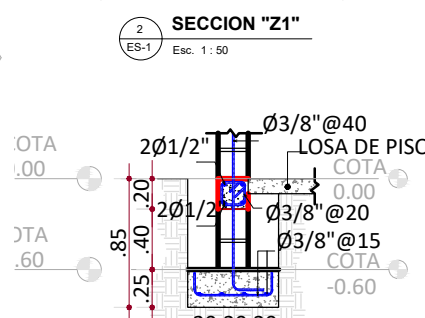
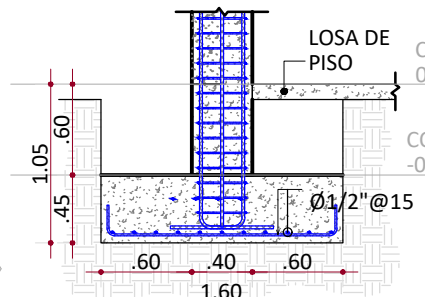
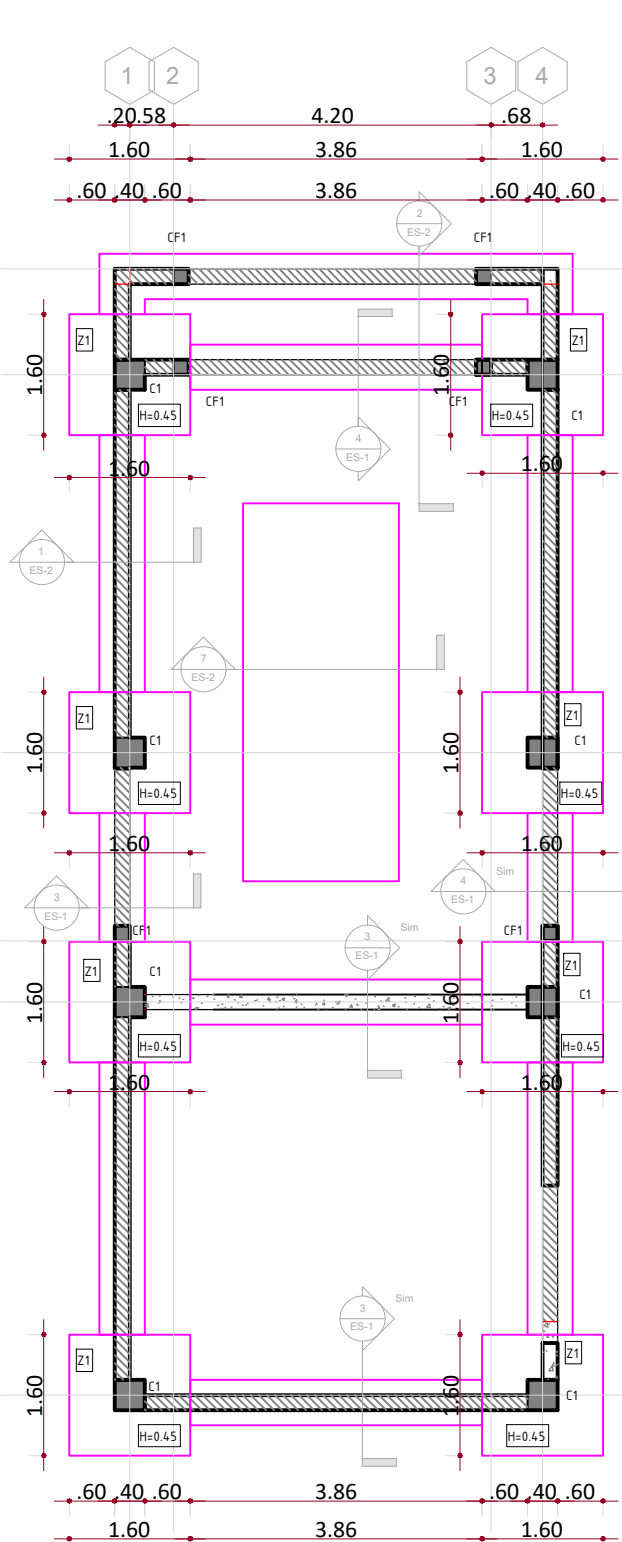
APROBADO: ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA

SECCION A-A

NOMBRE DEL ARCHIVO: 4-Plantas Arq y Dimensionada.dwg

RUTA DEL ARCHIVO: \\aps-fs-05\docs_compartidos\Departamento Técnico\Rocio Reyna Ruiz\2020-1\005-Caseta Generador-

CASETA GENERADOR ELECTRICO NIVEL CENTRAL			
PROVINCIA SANTO DOMINGO			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	Nº PLANO
INAPA-AC	PG		5



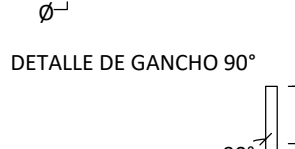
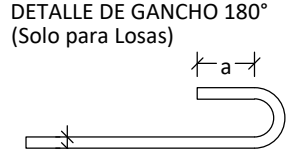
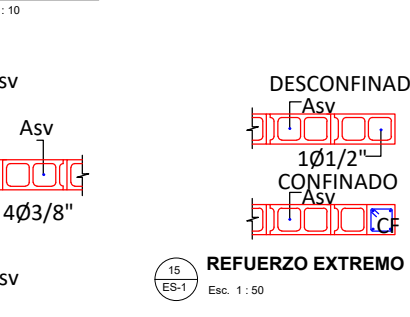
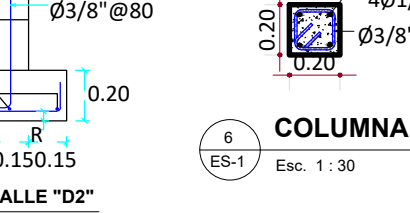
	f'c	fy
LOSAS	3	60
VIGAS	3	60
COLUMNAS	3	60
MUROS MAMPOSTERIA	OBS.	60
ZAPATAS	3	60

OBS.1
 * GRADO 3 = 210 Kg/cm²
 * GRADO 40 = 2800 Kg/cm²
 * GRADO 60 = 4200 Kg/cm²
 OBS.3
 * LA RESISTENCIA CARACTERISTICA DEL SERA f'm > 60 BLOCK Kg/cm².
 * HORMIGON EN CAMARA SERA f'c > 120 Kg/cm².
 * LA RELACION PARA EL MORTERO DE LAS JUNTAS DE LOS BLOQUES EN MUROS DE MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL SERA (1:3).
 * EL ESPESOR MAXIMO PARA EL MORTERO DE PEGA EN LA JUNTA DE LOS BLOQUES DE MUROS DE MAMPOSTERIA SERA DE 2cm.

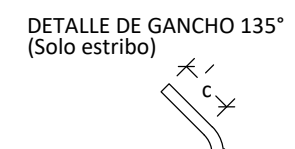
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES			
	1	2	3
SUPERFICIES NO EXPUESTAS A AGUA O TIERRA	2 cm	5 cm	7.5 cm
SUPERFICIES EN CONTACTO CON AGUA	4 cm	6 cm	7.5 cm
HORMIGON VACIADO CONTRA ROCA Y/O RELLENO	-	6 cm	7.5 cm
PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.5 cm

OBSERVACIONES:
 Entiéndase por recubrimiento la distancia entre la superficie del hormigon y la barra más proxima (Ver Detalle "D1").
 En cualquier caso no especificado el recubrimiento deberá ser, por lo menos, igual al diametro de la barra.

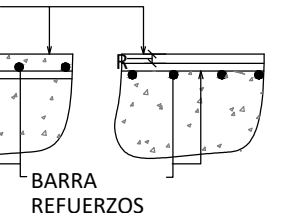
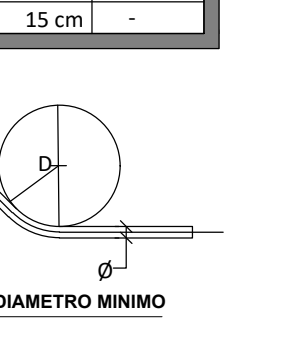
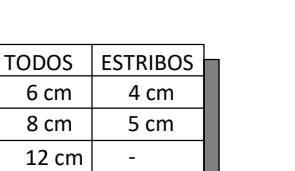
RECUBRIMIENTOS DE BARRAS			
	1	2	3
A LOSAS - MUROS - PAREDES - NERVIOS	2 cm	5 cm	7.5 cm
B VIGAS - COLUMNAS - PILARES	4 cm	6 cm	7.5 cm
C CIMIENTOS - FUNDACIONES	-	6 cm	7.5 cm
D PIEZAS PREFABRICADAS	2 cm	5 cm	7.5 cm



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

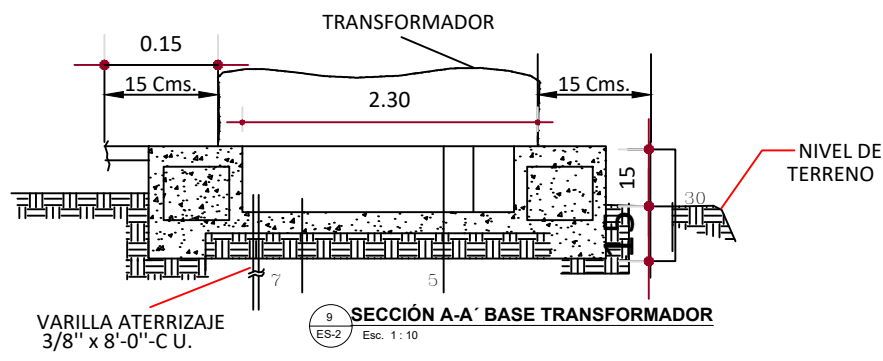
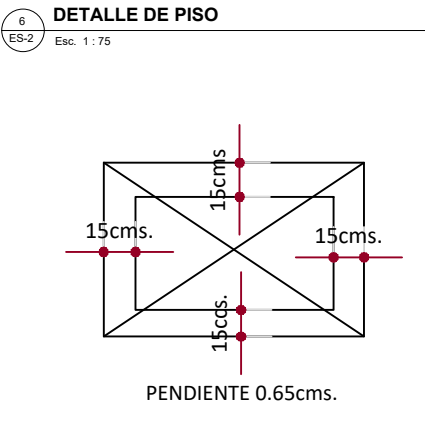
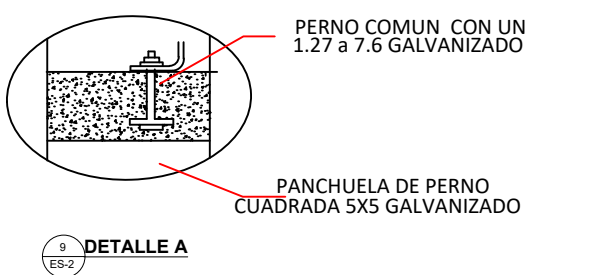
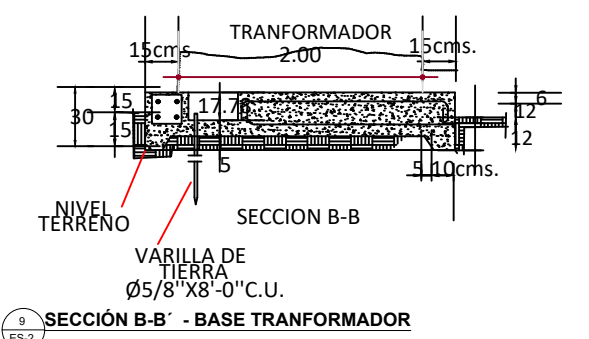
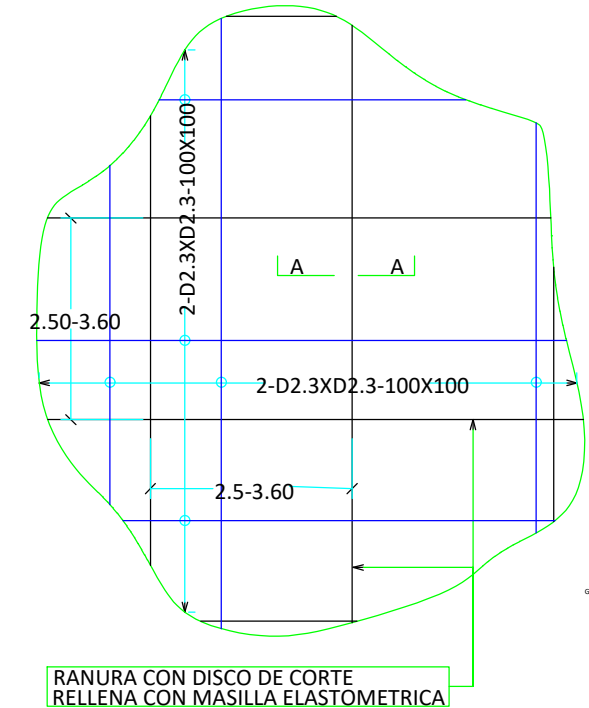
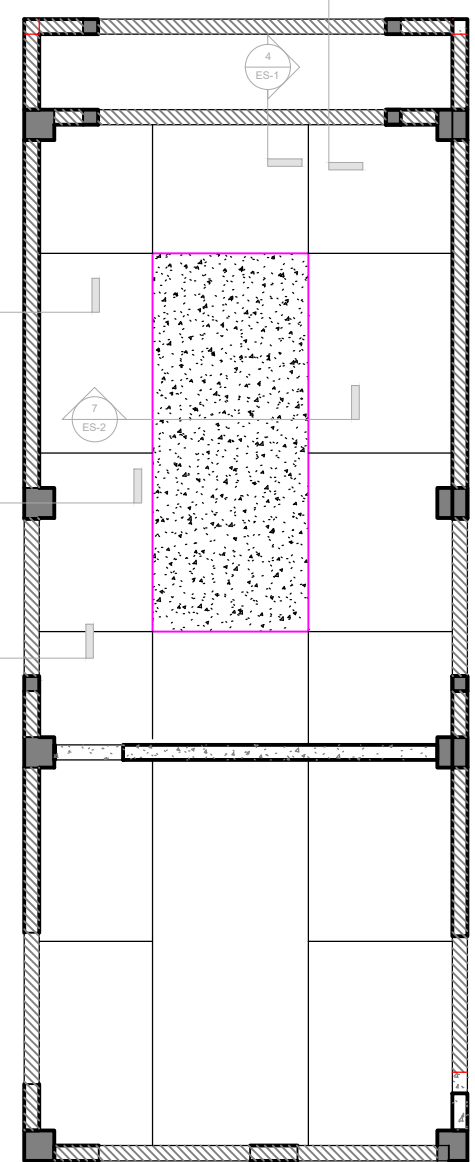
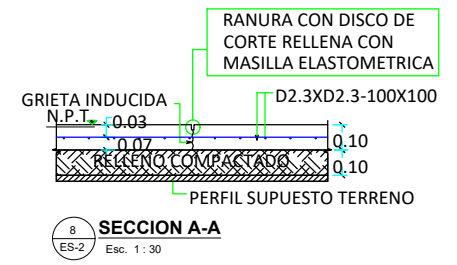
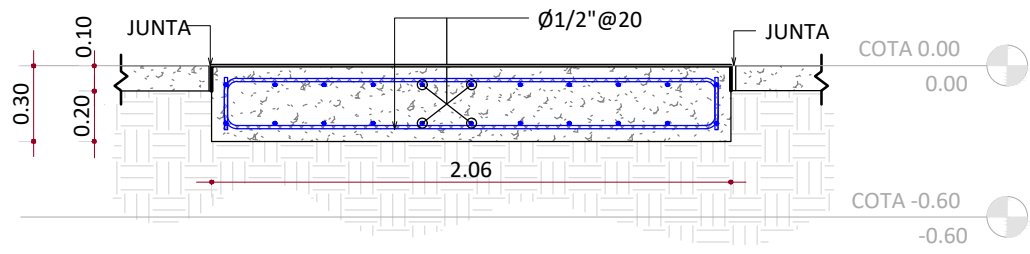
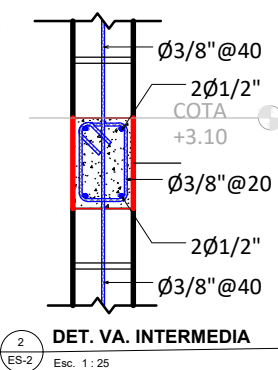
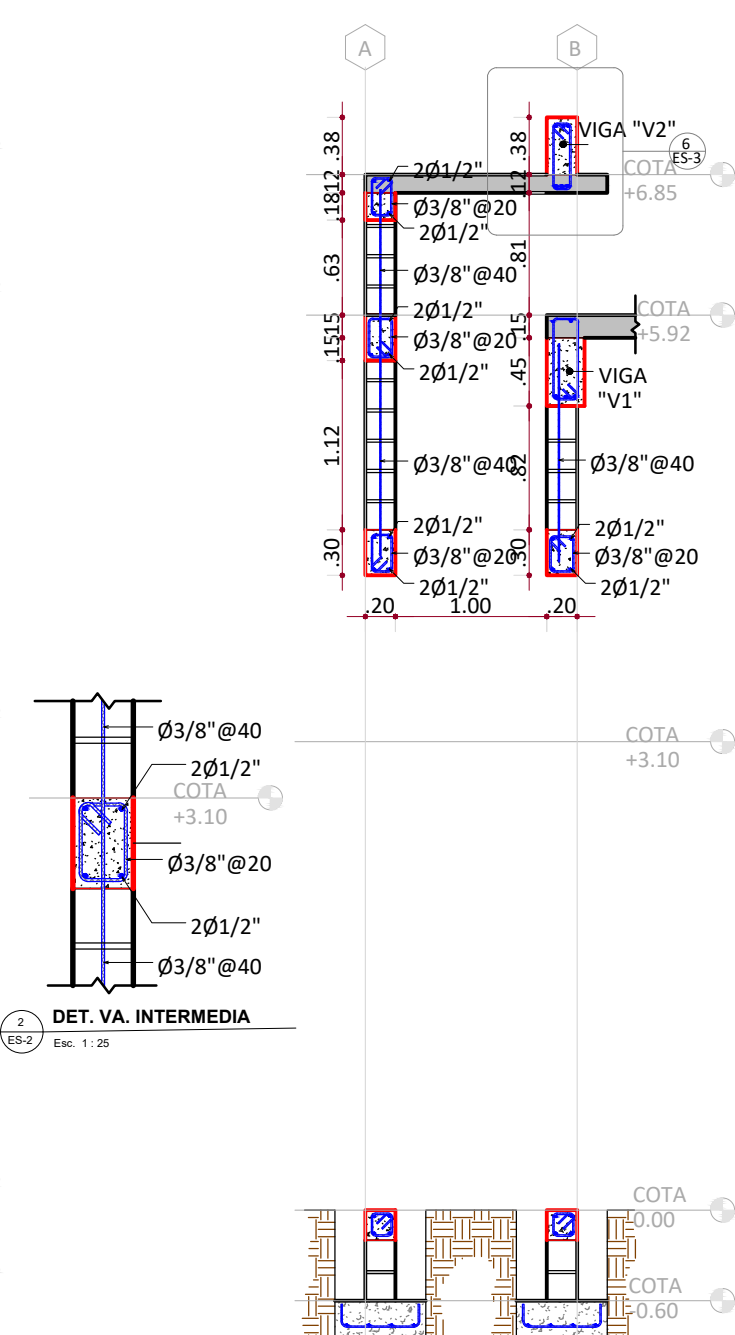
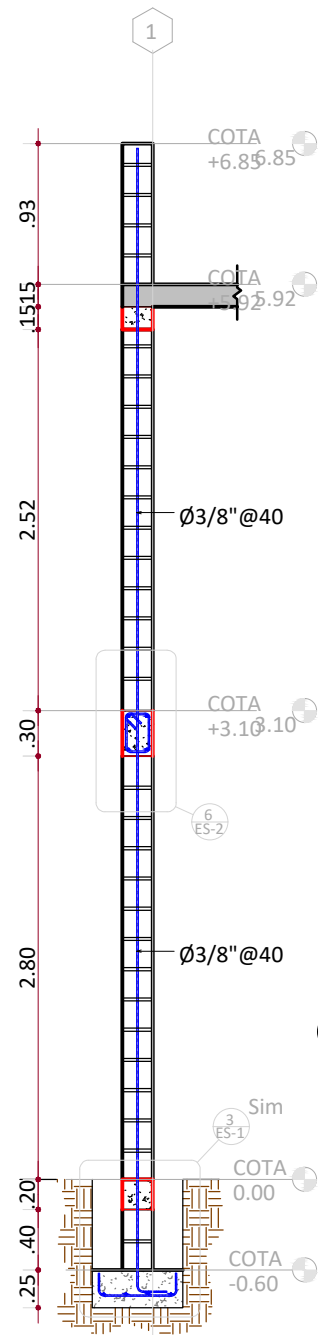


Ø	D	TODOS	ESTRIBOS
3/8"	6 cm	6 cm	4 cm
1/2"	8 cm	8 cm	5 cm
3/4"	12 cm	-	-
1"	15 cm	-	-



ASI, J	REF. MURO DE EXTREMO
AsV	REF. DE MURO DISTRIBUIDO VERTICAL
AsH	REF. MURO HORIZONTAL
As	ACERO VIGAS/COLUMNAS
C	COLUMNA
ESC.	ESCALA
S/E	SIN ESCALA
Di	DINTEL
DE	DINTEL ESTRUCTURAL
DET.	DETALLE
G	GANCHO
Le	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)
#	ARMADURA DE DOS DIRECCIONES
Ø	DIAMETRO DE LA BARRA CORRUGADA
Ø	DIAMETRO DE LA BARRA LISA
⊠	DIMENSION DE BARRA CUADRADA
—	PERFIL DE CORTE EN ROCA
—	PERFIL EN RELLENO
—	EJES DE SIMETRIA
—	ACOTAMIENTO VERTICAL
—	EJE DE REFERENCIA
⊕	ACERO ADICIONAL POSITIVO
⊖	ACERO ADICIONAL NEGATIVO
—	COLUMNAS / MUROS EN HORMIGON ARMADO
—	MUROS DE 20 CM EN MAMPOSTERIA
—	MUROS DE 15 CM EN MAMPOSTERIA

NOTAS:
 1.-La separación de barras están dadas en cm. Los diámetros de barras están expresados en pulgadas.
 2.-Parámetros de Suelos Preliminares:
 *-Esfuerzo Admissible=2.00 kg/cm²
 *-Modulo de Balasto=2.40 kg/cm³
 *-Suelo Clase=D
 3.-Parámetros Sísmicos:
 *-Ss=0.70 *-Fa=1.20
 *-S1=0.30 *-Fv=1.80
 *-Rd=3.00
 4.-La Profundidad de Excavación General será de 1.00 m. En ningún caso dicha profundidad será menor que el peralte total bruto de la placa.
 5.-La dirección del Refuerzo primero a colocar, corresponde al Asignado con menor Espaciamiento.
 6.-La planta de cimientos solo indica la Excavación de los Muros y Columnas de carga, Los elementos verticales que no cargan, deberán ser armados como indica el detalle "D2"
 7.-Los muros con longitud, en planta, menor o igual a 1.00m llevarán todas sus camaras llenas con una barra Ø3/8" en cada camara.
 8.-Se deberá llenar la camara del block con una varilla de en cualquier lugar que reaccione viga. 1/2"



1 SECCIÓN 3-3' Esc. 1:50

3 SECCIÓN 4-4' Esc. 1:50

4 PLANTA JUNTA DE PISO Esc. 1:100

5 DET. LOSA APOYO GENERADOR ELÉCTRICO Esc. 1:30

6 DETALLE DE PISO Esc. 1:75

7 DETALLE BASE DE TRANSFORMADOR Esc. 1:10

8 SECCIÓN A-A Esc. 1:30

9 SECCIÓN B-B' - BASE TRANSFORMADOR Esc. 1:30

9 DETALLE A Esc. 1:30

9 SECCIÓN A-A' BASE TRANSFORMADOR Esc. 1:10

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN

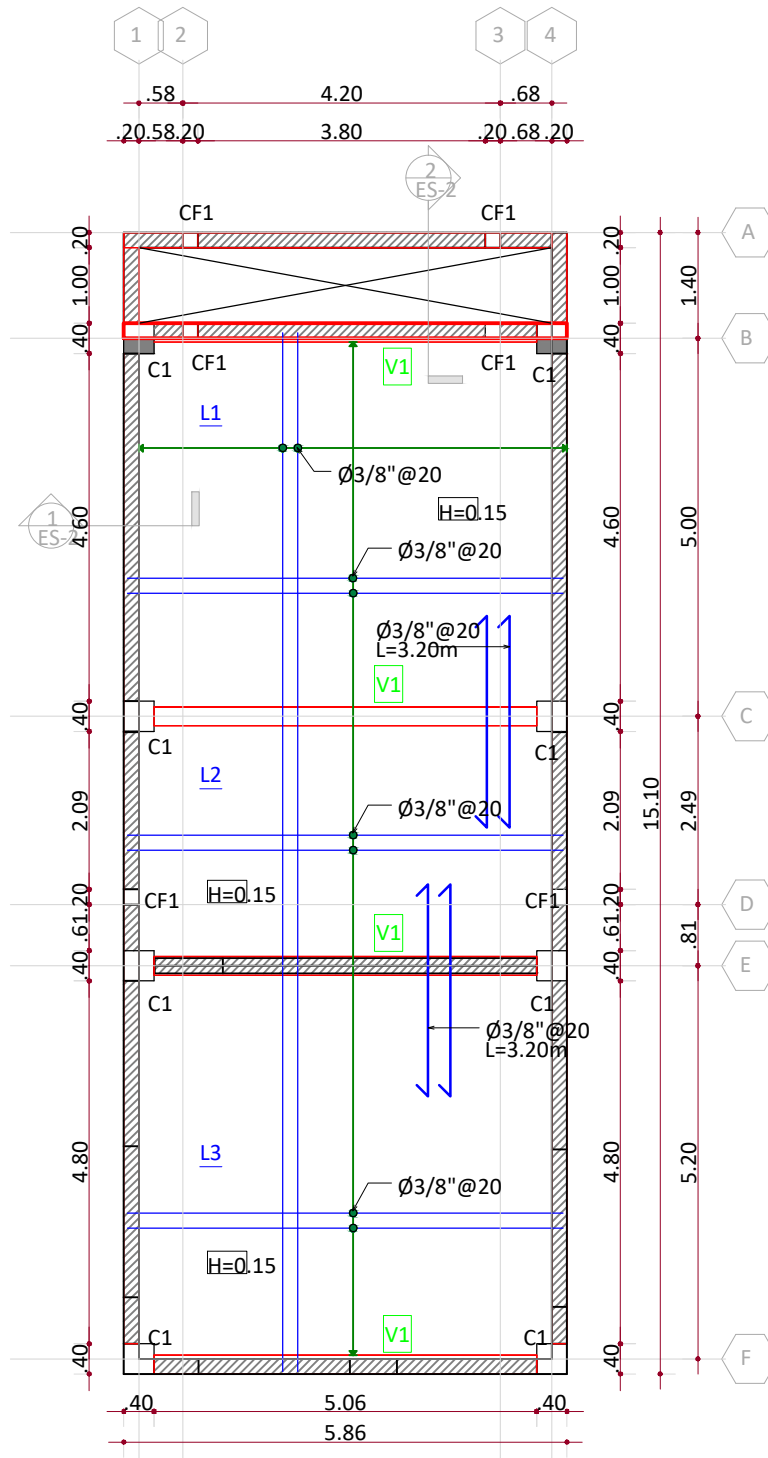


INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Roxanna Brito	DIBUJO: División Dibujo
REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO: ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

DETALLE LOSA DE PISO	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 6-7 Estruct. Cim. y Det Losa de Piso.dwg	
RUTA DEL ARCHIVO: \\aps-fs-05\docs_compartidos5\Departamento Técnico\Bocío Reyna Ruiz\2020\005-Caseta Generador	

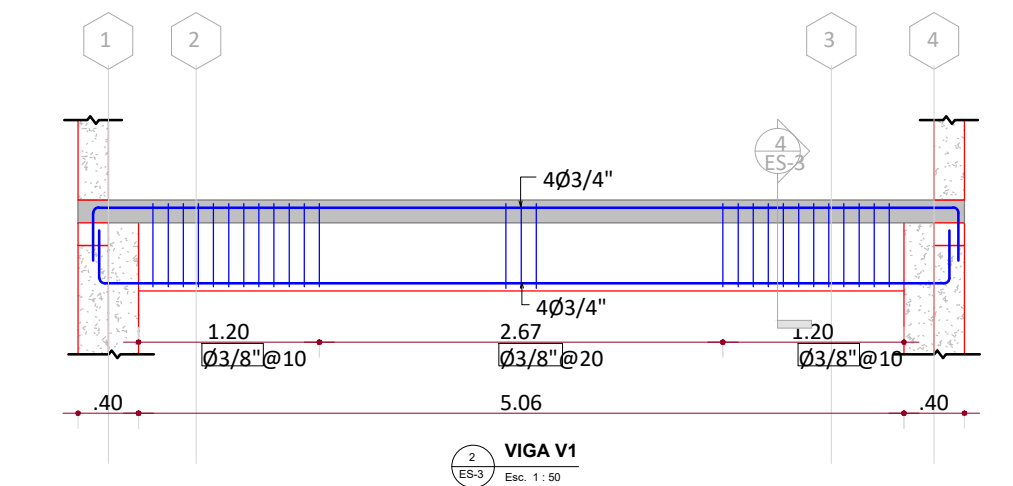
CASETA GENERADOR ELÉCTRICO NIVEL CENTRAL			
PROVINCIA SANTO DOMINGO			
CÓDIGO	DIVISIÓN	ESCALA	No. PLANO
INAPA-AC	PG	INDICADA	7



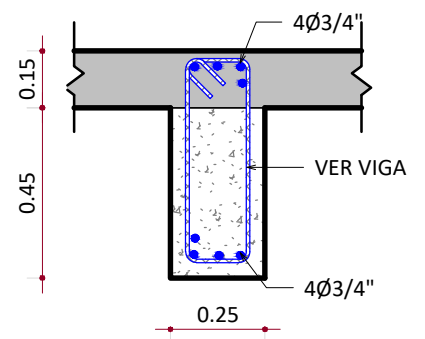
1
ES-3 Esc. 1 : 100
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO COTA +5.92



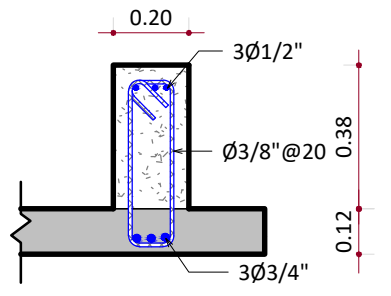
2
ES-3 Esc. 1 : 100
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO COTA +6.85



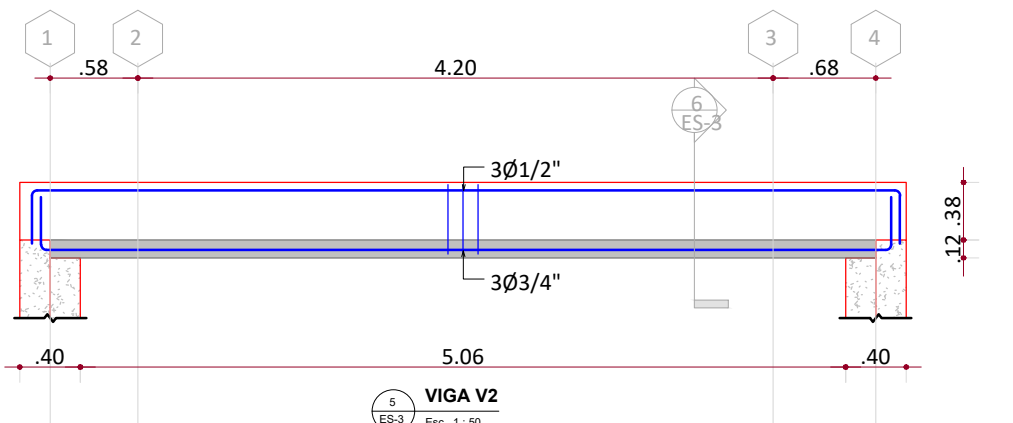
2
ES-3 Esc. 1 : 50
VIGA V1



3
ES-3 Esc. 1 : 20
SECCION a-a



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



5
ES-3 Esc. 1 : 50
VIGA V2

REVISION	FECHA REVISION	OBJETO REVISION



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: Ing. Roxanna Brito	DIBUJO: DIVISION RUBEN MONTERO
REVISIÓN: Ing. Ruben Montero	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Luis A. Sánchez Encargado Dep. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico
APROBADO: ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA	

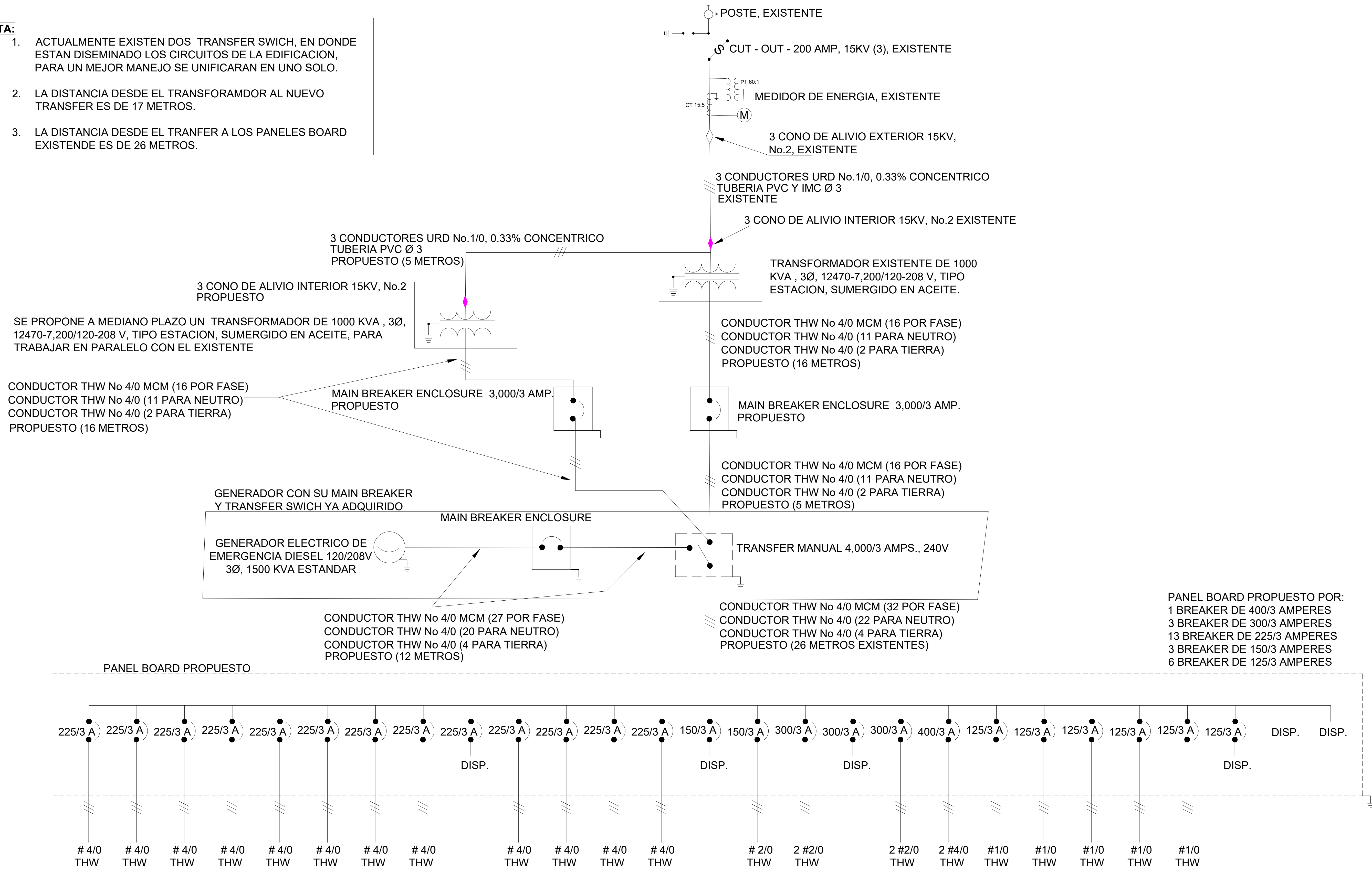
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO	
NOMBRE DEL ARCHIVO: 8- Estructural de Techo.dwg	
RUTA DEL ARCHIVO: \\laps-fs-05\docs_compartidos5\Departamento Técnico\Rocio Reyna Ruiz\2020\005-Caseta Generador	

CASETA GENERADOR ELECTRICO NIVEL CENTRAL			
PROVINCIA SANTO DOMINGO			
CODIGO	DIVISION	ESCALA	No. PLANO
INAPA-AC	PG	INDICADA	8

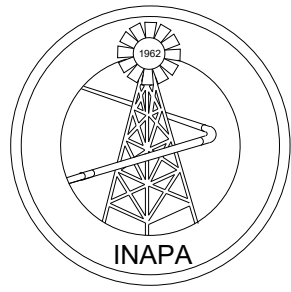
DIAGRAMA UNIFILAR

NOTA:

1. ACTUALMENTE EXISTEN DOS TRANSFER SWICH, EN DONDE ESTAN DISEMINADO LOS CIRCUITOS DE LA EDIFICACION, PARA UN MEJOR MANEJO SE UNIFICARAN EN UNO SOLO.
2. LA DISTANCIA DESDE EL TRANSFORMADOR AL NUEVO TRANSFER ES DE 17 METROS.
3. LA DISTANCIA DESDE EL TRANSFER A LOS PANELES BOARD EXISTENTE ES DE 26 METROS.



NOTA:
 EL GENERADOR DE 1800 KVA, CON SU MAIN BREKER DE 3.000 AMPS, EL TRANSFER SWICH DE 4.000 AMPERES Y EL PANEL BOARD, ASÍ, COMO EL TRANSFORMADOR DE 1000 KVA, FUERON SELECCIONADO POR LA DIRECCIÓN DE OPERACIONES SEGÚN ESTUDIOS REALIZADOS POR SU DEPARTAMENTO DE ELECTROMECÁNICA.
 EL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE LA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA, SOLO DETERMINÓ LOS CONDUCTORES QUE SE USARAN PARTIENDO DE LA POTENCIA REAL, DE LOS REFERIDOS EQUIPOS.
 LA CASA DE GENERADOR FUE DISEÑADA PARTIENDO DE LA CAPACIDAD DE LOS DATOS SUMINISTRADOS POR EL DEPARTAMENTO DE ELECTROMECÁNICA, EN PRIMERA INSTANCIA LA CAPACIDAD DEL GENERADOR Y EN UNA SEGUNDA INSTANCIA LAS DIMENSIONES DE DICHO GENERADOR.

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN	 INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: Ing. Audes Arsenio García	DIBUJO: DIVISION DIBUJO	DIAGRAMA UNIFILAR	CASETA GENERADOR ELECTRICO NIVEL CENTRAL PROVINCIA SANTO DOMINGO
				CÁLCULO: Ing. Audes Arsenio García	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano		
				VISTO: Ing. Pedro De Jesús Rodríguez Encargado Dep. Técnico	APROBADO: ING. LEONARDO PÉREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA		CÓDIGO INAPA-AC
				NOMBRE DEL ARCHIVO: 8 Diagrama Unifilar.dwg RUTA DEL ARCHIVO: C:\Users\voico.reyna\Documents\2020-11-ENERO\005-Caseta Generador-INAPA-Central.DWG		ESCALA PG	No. PLANO 9
0	28/1/2020						