


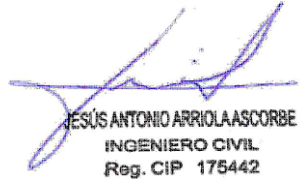
PERÚ

Ministerio de Educación

**PRONIED**  
PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRURA EDUCATIVA

SERVICIO :  
  
" ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E. SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE CÓDIGO LOCAL 647764"

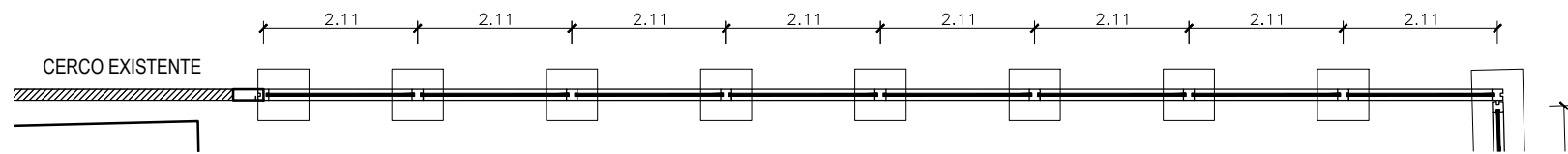
CENTRO POBLADO : ANCÓN  
DISTRITO : ANCÓN  
PROVINCIA : LIMA  
REGION : LIMA

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
  
  
ARQ. JONATHAN LAPEL GARAGATTI  
CAP: 15769  
  
  
ING. JESUS ARRIOLA ASCORBE  
CIP: 175442

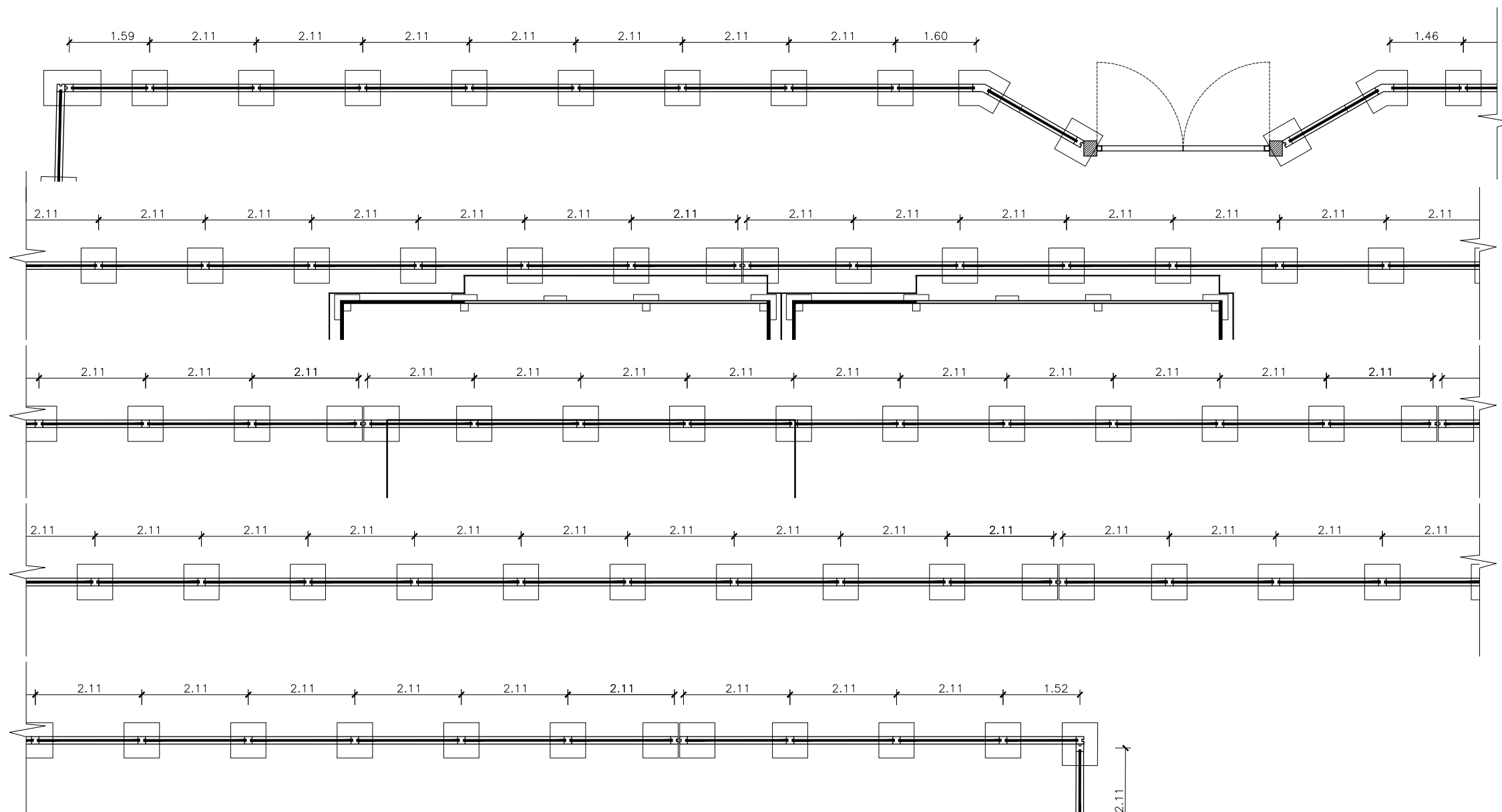
PLANO:  
  
PLANO DE INTERVENCIÓN TRAMOS 1, 2 Y 3

LÁMINA:  
  
A-01

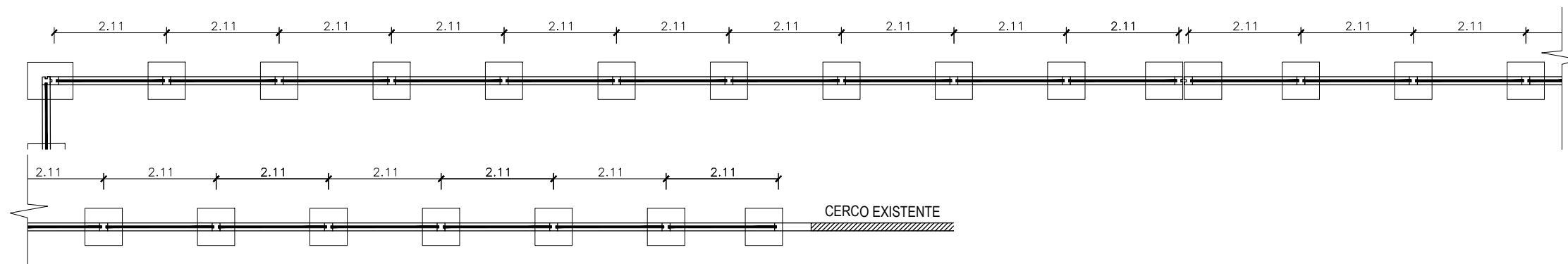
ESCALA: 1/500  
FECHA: SETIEMBRE-2023




**PLANTA TRAMO 1**  
ESC. 1/100



**PLANTA TRAMO 2**  
ESC. 1/100



**PLANTA TRAMO 3**  
ESC. 1/100




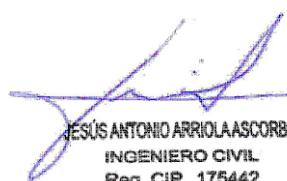
PERÚ

Ministerio de Educación

**PRONIED**  
PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRURA EDUCATIVA

SERVICIO :  
  
" ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E. SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE CÓDIGO LOCAL 647764"

CENTRO POBLADO : ANCÓN  
DISTRITO : ANCÓN  
PROVINCIA : LIMA  
REGION : LIMA

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
  
  
**ARQ. JONATHAN LAPEL GARAGATTI**  
CAP: 15769  
  
  
**ING. JESUS ARRIOLA ASCORBE**  
CIP: 175442

PLANO: TRAMO 1, 2 Y 3  
CERCO PROVISIONAL PREFABRICADO DE CONCRETO TIPO PLACA + PORTÓN

LÁMINA: **A-02**

ESCALA: 1/100  
FECHA: SETIEMBRE-2023



PERÚ

Ministerio  
de Educación

**PRONIED**

PROGRAMA NACIONAL  
DE INFRAESTRURA EDUCATIVA

SERVICIO :

" ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E.  
SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE  
CÓDIGO LOCAL 647764"

CENTRO POBLADO  
DISTRITO  
PROVINCIA  
REGION

: ANCÓN  
: ANCÓN  
: LIMA  
: LIMA

PROFESIONAL RESPONSABLE:



ARQ. JONATHAN LAPEL GARAGATTI  
CAP: 15769

JESÚS ANTONIO ARRIOLA ASCORBE  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP 175442

ING. JESUS ARRIOLA ASCORBE  
CIP: 175442

PLANO:

PLANTA, ELEVACIONES Y CORTES DEL  
CERCO PROVISIONAL

LÁMINA:

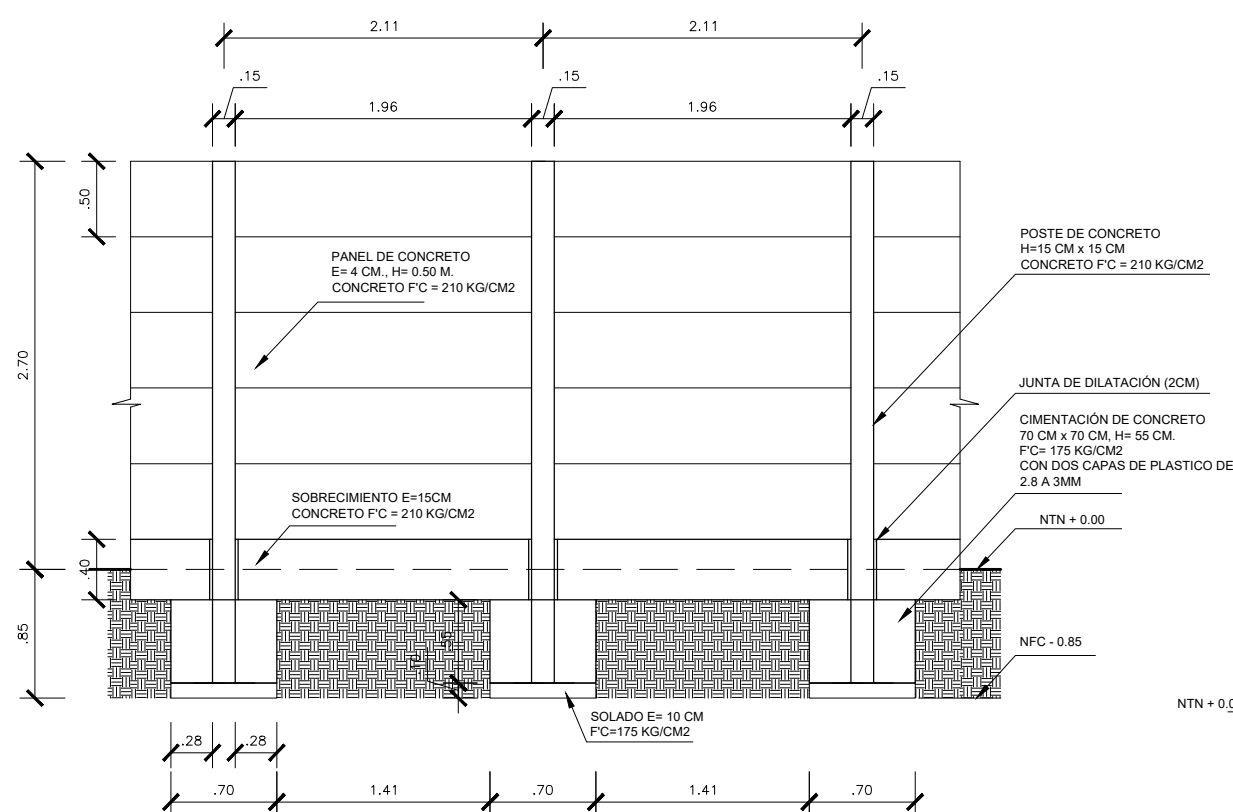
A-03

ESCALA:

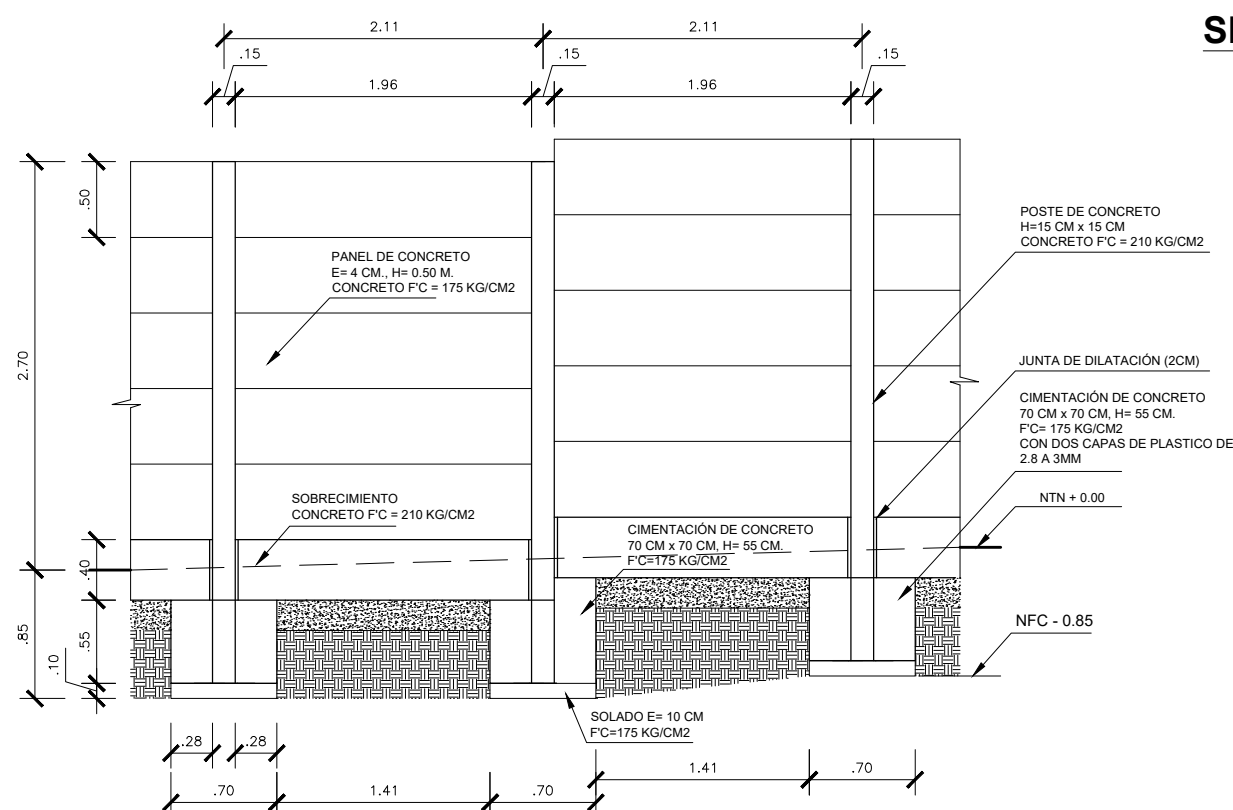
1/50

FECHA:

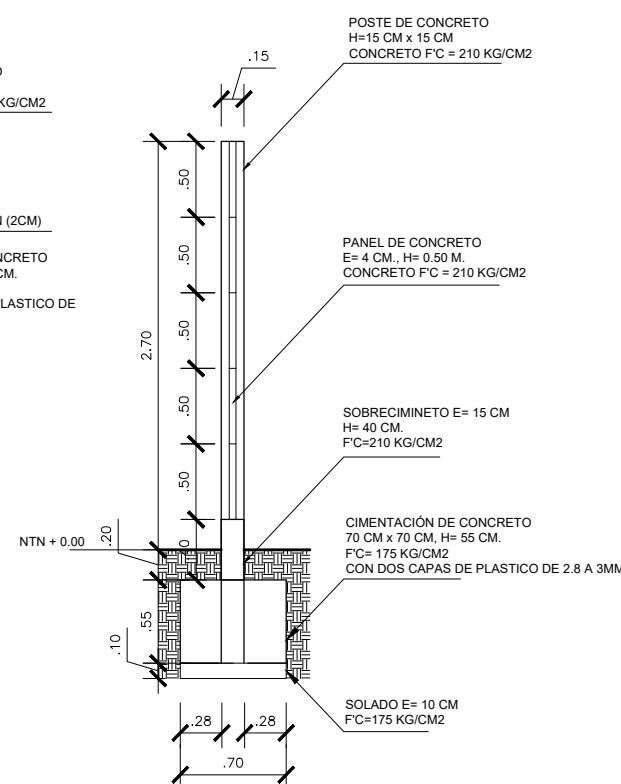
SETIEMBRE-2023



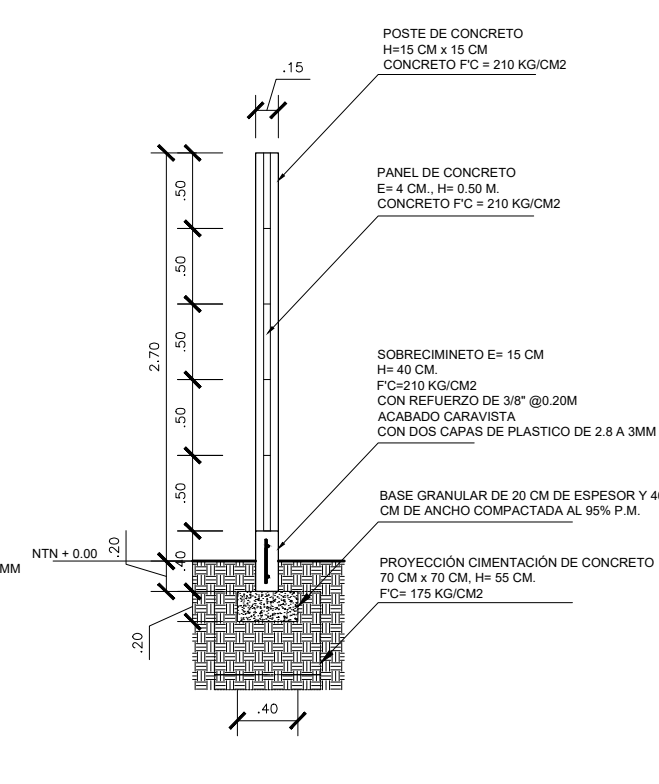
**ELEVACION TIPICA**  
ESC. 1/50



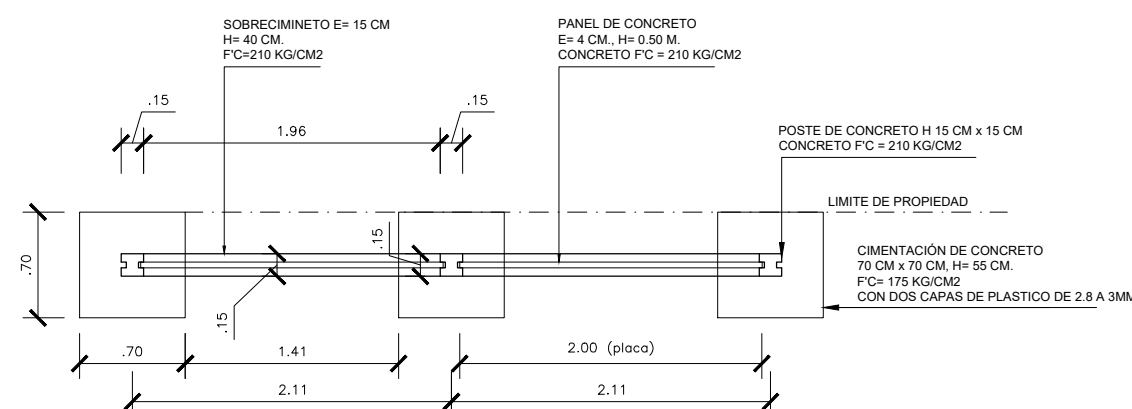
**ELEVACION TIPICA**  
ESC. 1/50



**SECCION TIPICA**  
ESC. 1/50



**SECCION TIPICA**  
ESC. 1/50




**PLANTA TIPICA**  
ESC. 1/50



PROFESSIONAL RESPONSIBLE:



  
JESÚS ANTONIO ARRIOLA ASCORBE  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP 175442

PLANO:


PLANTA, ELEVACIONES Y CORTES DEL CERCO PROVISIONAL

LÁMINA:

A-04

ESCALA:	FECHA:
1/50	SEPTIEMBRE-2023





PERÚ

Ministerio de Educación

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRURA EDUCATIVA

SERVICIO :

" ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E. SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE CÓDIGO LOCAL 647764"

CENTRO POBLADO

ANCÓN

DISTRITO

ANCÓN


PROVINCIA

LIMA

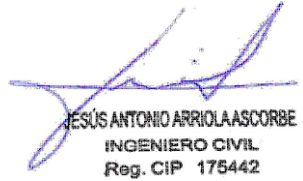
REGION

LIMA

PROFESIONAL RESPONSABLE:



ARQ. JONATHAN LAPEL GARAGATTI  
CAP: 15769



ING. JESUS ARRIOLA ASCORBE  
CIP: 175442

PLANO:

DISEÑO PORTÓN

LÁMINA:

A-05

ESCALA:

1/50

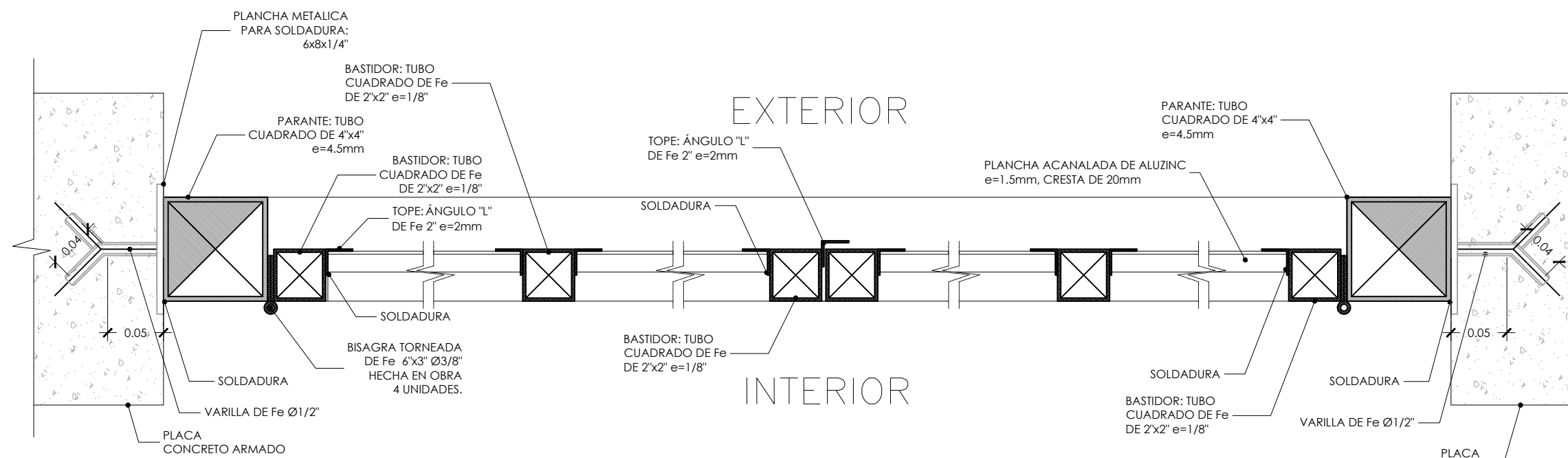
FECHA:

SETIEMBRE-2023

ELEVACIÓN DE PORTADA DE INGRESO-EXTERIOR  
ESC: 1/25

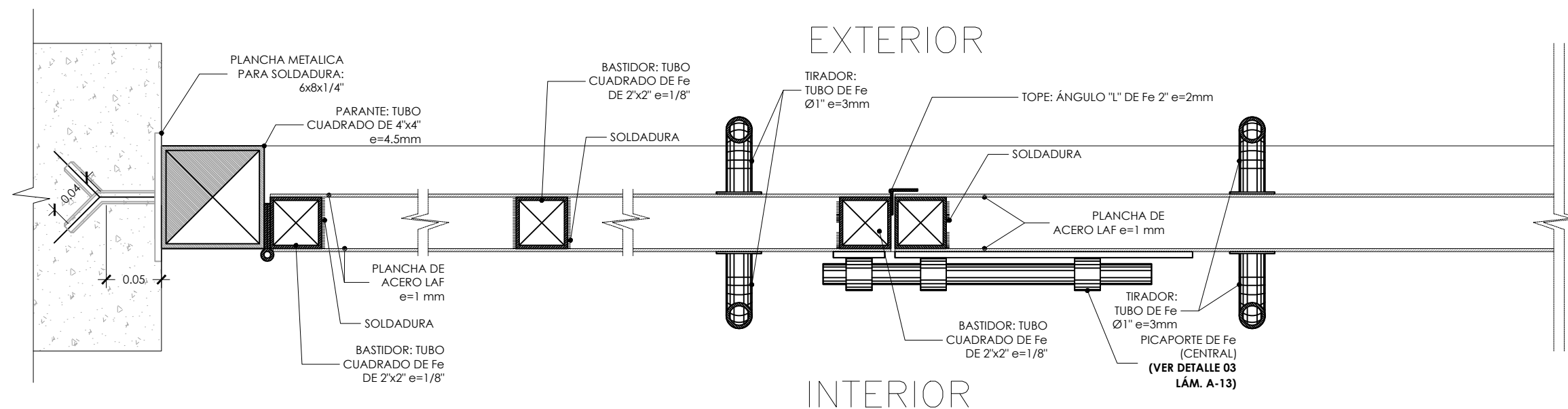
SECCIÓN TÍPICA: A - A  
ESC: 1/25

ELEVACIÓN DE PORTADA DE INGRESO-INTERIOR  
ESC: 1/25



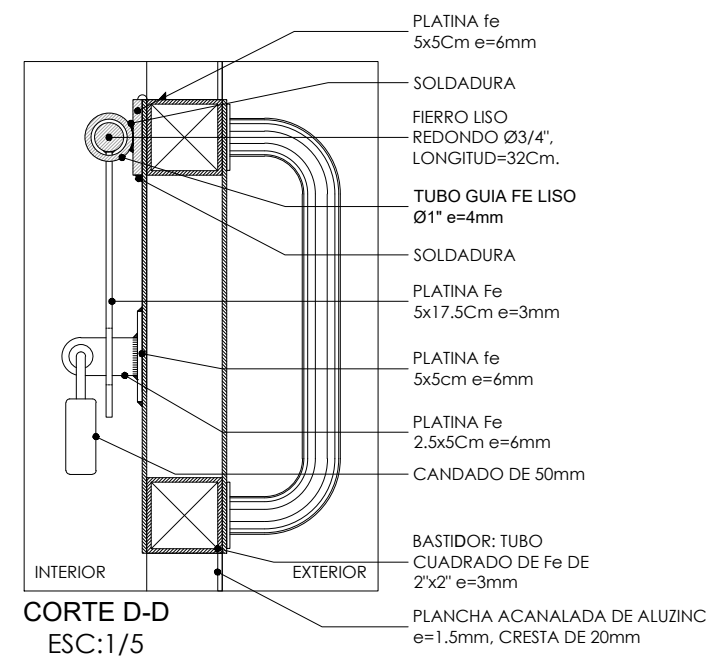
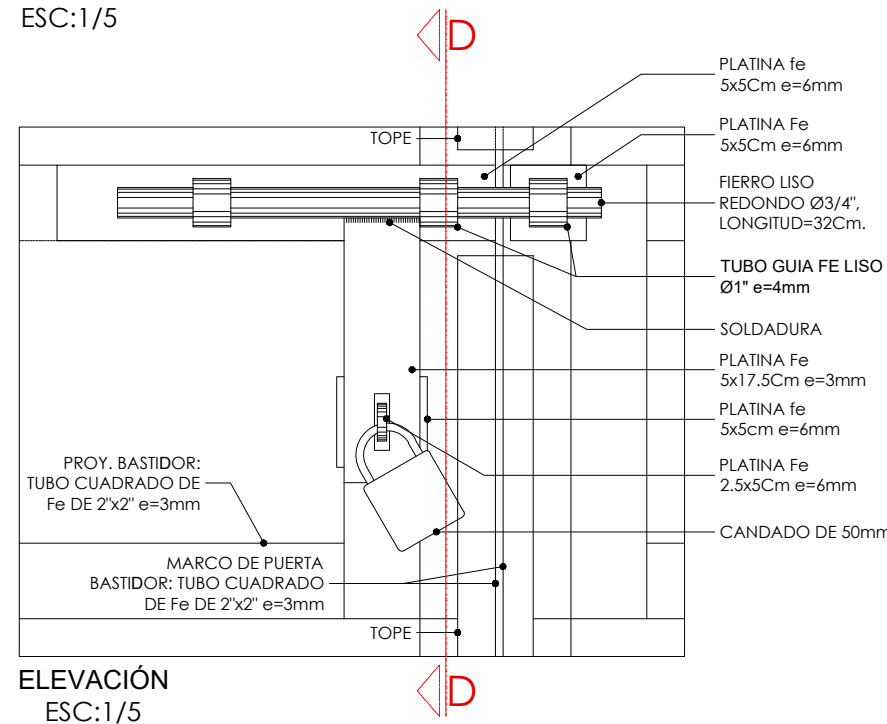
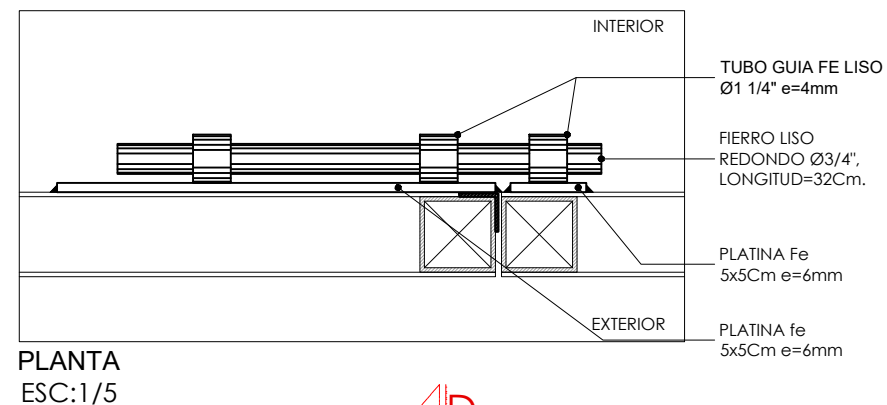
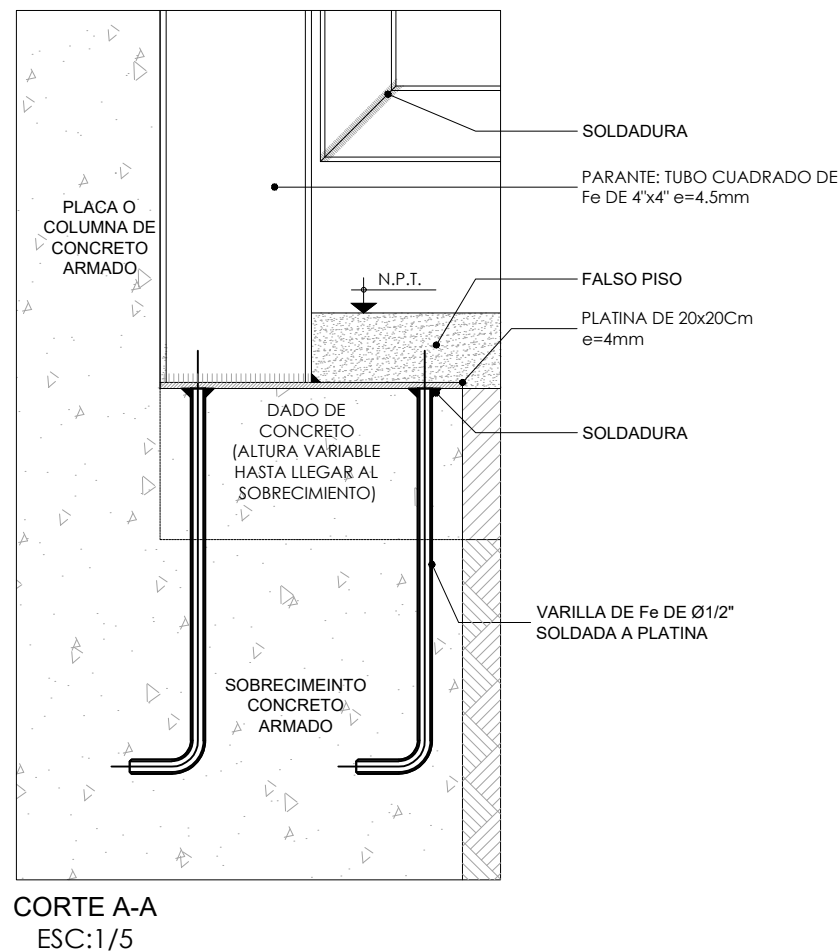
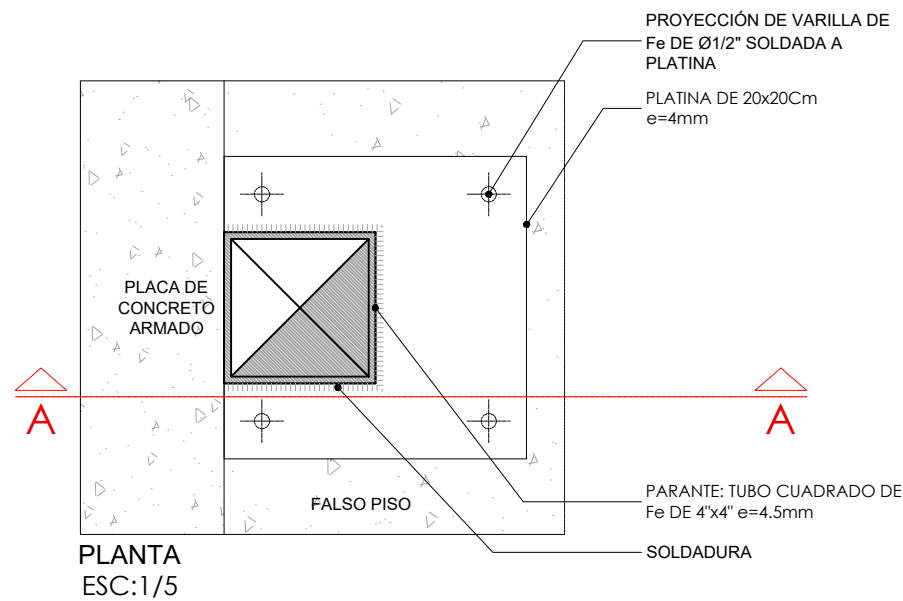
SECCIÓN HORIZONTAL

ESC: 1/5



SECCIÓN HORIZONTAL

ESC: 1/5



PERÚ

Ministerio de Educación

# PRONIED

## PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRURA EDUCATIVA

SERVICIO :

**" ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E. SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE CÓDIGO LOCAL 647764"**

CENTRO POBLADO

DISTRITO

PROVINCIA

REGION

ANCÓN

ANCÓN

LIMA

LIMA

PROFESIONAL RESPONSABLE:

ARQ. JONATHAN LAPEL GARAGATTI  
CAP: 15769

JESÚS ANTONIO ARRIOLA ASCORBE  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP 175442

ING. JESUS ARRIOLA ASCORBE  
CIP: 175442

PLANO:

DISEÑO PORTÓN

LÁMINA:

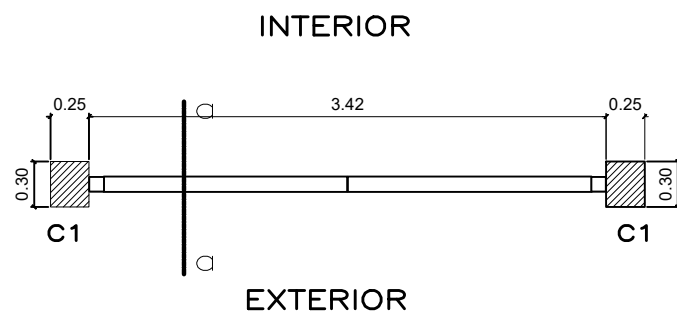
D-01

ESCALA:

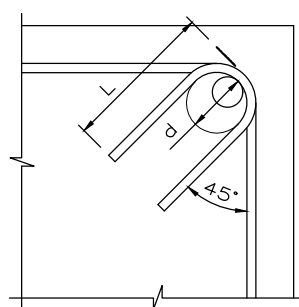
1/5

FECHA:

SETIEMBRE-2023

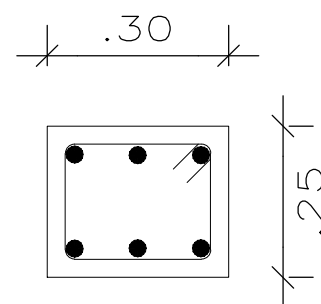


PLANTA DE CIMENTACION  
ESCALA 1/50

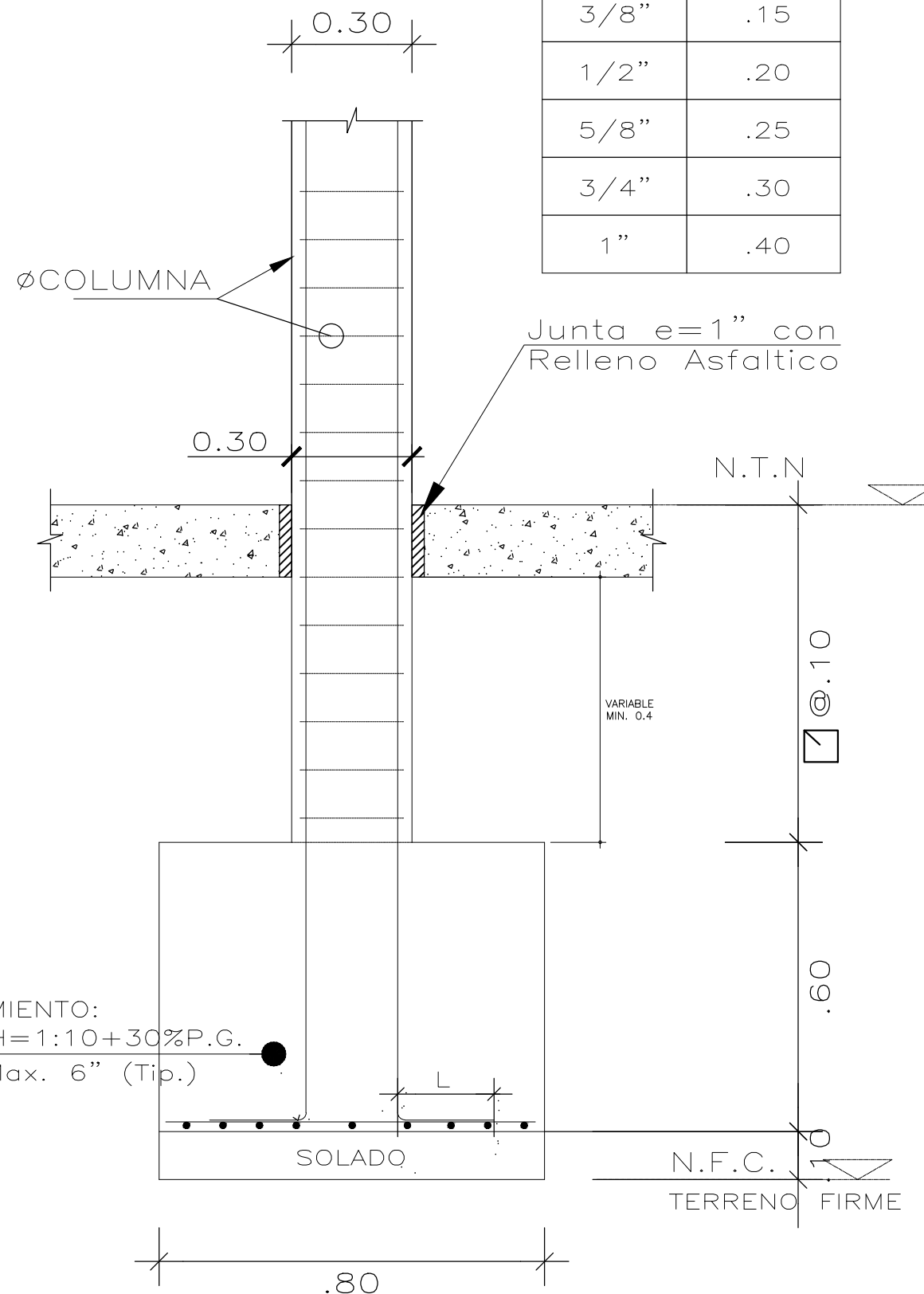


Ø	d	L
1/4"	2.5	10.0
3/8"	4.0	10.5
1/2"	5.0	15.0

DETALLE TIPICO DE  
GANCHO DE ESTRIBOS  
ESCALA 1/50



COLUMNA C1  
ESCALA 1/25



CIMIENTO:  
C:H= 1:10+30%P.G.  
T.Max. 6" (Tip.)

Ø	L
8mm	.15
3/8"	.15
1/2"	.20
5/8"	.25
3/4"	.30
1"	.40

ENCUENTRO TIPICO DE  
CIMENTACION - COLUMNA(C1)  
ESCALA 1/25

PERÚ

Ministerio de Educación

**PRONIED**

PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRURA EDUCATIVA

SERVICIO :

**" ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E. SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE CÓDIGO LOCAL 647764"**

CENTRO POBLADO : **ANCÓN**  
DISTRICTO : **ANCÓN**  
PROVINCIA : **LIMA**  
REGION : **LIMA**

PROFESIONAL RESPONSABLE:

ARQ. **JONATHAN LAPEL GARAGATTI**  
CAP: 15769

ING. **JESUS ARRIOLA ASCORBE**  
CIP: 175442

PLANO:

**DISEÑO PORTÓN**

LÁMINA:

**D-02**

ESCALA: 1/50

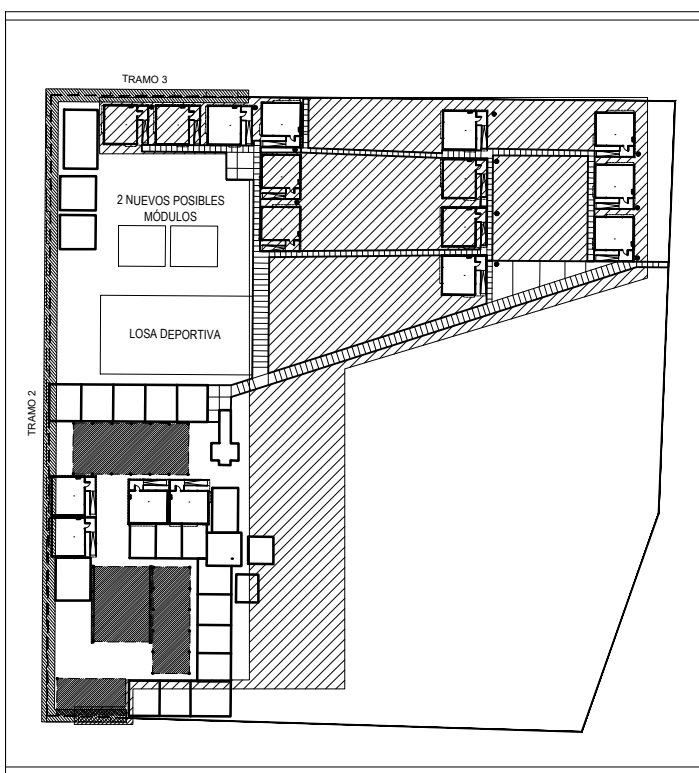
FECHA: SETIEMBRE-2023







PLANO CLAVE:



LEYENDA:

SERVICIO :

" ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E. SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE CÓDIGO LOCAL 647764"

DEPARTAMENTO : LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : ANCÓN

PROFESIONALES RESPONSABLES:

ING° ANIBAL MOGOLLON ASCUE  
ESPECIALISTA - PRONIED

LOCAL EDUCATIVO:

PLANO:  
INSTALACIONES ELECTRICAS - PLANTA GENERAL - MPF

LAMINA:  
IE-01-d1

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
OCTUBRE-2023

INSTALACIONES ELECTRICAS - PLANTA GENERAL - Detalle 1  
PRIMER NIVEL Esc. 1/125

CUADRO DE CLAVES

Línea	CAJAS DE PASO
1	100x100x100 mm
2	100x100x100 mm
3	100x100x100 mm
4	100x100x100 mm
5	100x100x100 mm
6	100x100x100 mm
7	100x100x100 mm
8	100x100x100 mm
9	100x100x100 mm
10	100x100x100 mm

LEYENDA DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.s.n.p.)
	Tablero general / Tableros de distribución empotrados en pared, cajuela y atascado	Especial	----
	Caja de paso, dimensiones según clave.	Rectangular 100x55x50mm	variable
	Salida para Reloj registrador horario para personal (No incluye equipo)	Rectangular 100x55x50mm	1.20
	Buzón Eléctrico	----	----
	Interruptor termomagnético	----	----
	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	----	----
	Circuito empotrado en piso, tubería PVC-SAP Ø 35mm salvo indicación, aterramiento	----	----
	Circuito empotrado en piso tubería PVC-SAP Ø según indicación, alimentadores.	----	----
	Circuito empotrado en piso tubería PVC-SAP Ø según indicación, alumbrado exterior.	----	----
	Circuito adosado en techo, pared y piso tubería conduí-EMT Ø según indicación, alimentadores.	----	----
	conexión de puentes a sistema de puesta a tierra	----	----
	CAJA PARA BARRA EQUIPOTENCIAL, PARA ATERRAMIENTO DE ESTRUCTURA DEL MODULO PREFABRICADO	----	----
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x25A, 30.mA, 220V	----	----
	PROTECCIÓN CONTRA RAYOS	----	----

ESPECIFICACIONES

<b>TUBERIAS:</b>	TUBERIAS DE PVC CLASE PESADA DE 20mm# MINIMO CON ACCESORIOS CURVAS, CONECTORES, TUBO-CAJA . SEGUN TUBOS.
<b>CAJAS:</b>	DE FIERRO GALVANIZADO TAMAÑO ESTANDAR PARA EMPOTRAR TIPO PESADO DE 0.79mm#
<b>CONDUCTORES:</b>	CABLE DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLANTE TERMOSTABLE TIPO LSH-90-0.6KV, SALVO ALIMENTADORES TIPO NX2XH-1KV.SERAN UNIPOLARES.
<b>INTERR. Y TOMACORR.:</b>	DEL TIPO PARA EMPOTRAR O SIMILAR CON PLACAS DE PLASTICO DE 10A-220V . 10A-250V RESPECTIVAMENTE.
<b>TABLEROS:</b>	GABINETE DE FIERRO GALVANIZADO PARA EMPOTRAR CON MARCO , PUERTA METALICA Y CHAPA, CON INTERRUPTORES AUTOMATICOS TERMOMAGNETICOS, 10 KA DE CAPACIDAD DE RUPTURA MINIMO, TIPO TORNILLO
<b>PLACAS:</b>	TELEFONICAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES DE PLASTICO.
<b>NOTAS:</b>	a) LAS BAJADAS DE LOS INTERRUPTORES SE HARAN CON CONDUCTORES DE COBRE 2.5mm# b) EN LOS PUNTOS ELECTRICOS QUE LLEGUEN TUBERIAS DE HASTA 25mm# SE COLOCARAN CAJAS CUADRADAS DE 100 x 40 mm . c) LOS CRUCES EN JARDIN SE EFECTUARAN EN TUBERIAS PVC-P PROTEGIDAS CON DADO DE CONCRETO DE 5cm. DE ESPESOR A 0.40m. DE PROFUNDIDAD.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

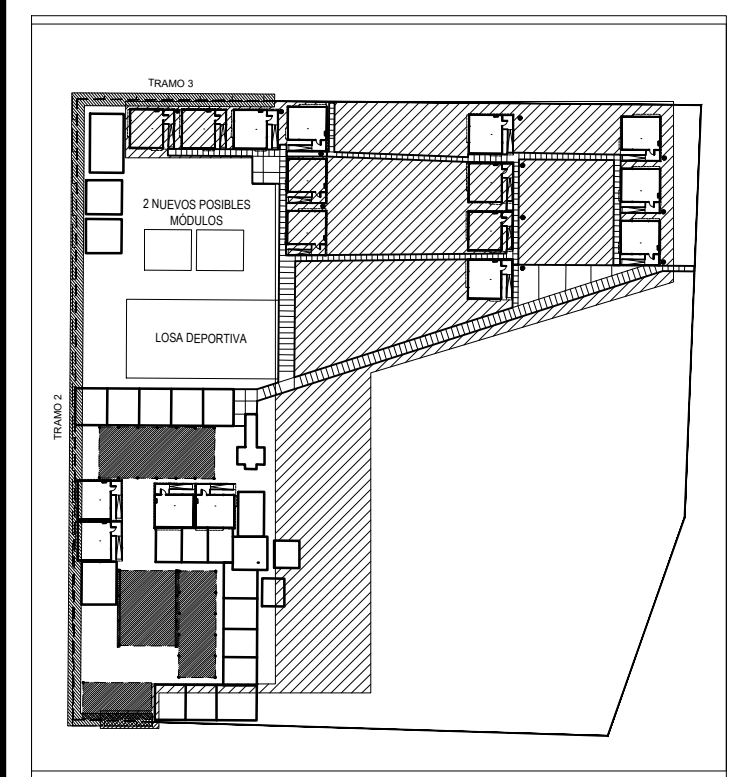
- LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE 99.9 % DE CONDUCTIVIDAD, INDECO O SIMILAR, TIPO NX2XH PARA ALIMENTADORES A TABLEROS Y SUB TABLEROS, EL TIPO LSH-90 PARA LOS DEMAS CIRCUITOS COMO ILUMINACION TOMACORRIENTES, ELECTROBOMBAS #1.E SIENDO LA MINIMA SECCION DE 2.5mm#2, SEGUN C.N.E SECCION 030 Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP-370-548
- LAS TUBERIAS SERAN DE PVC-P (EMPOTRADOS) PARA LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE Y PARA ALIMENTADORES A TABLEROS, SALIDAS DE FUERZA, COCINA, ELECTROBOMBAS, #1.E, SIENDO EL DIAMETRO MINIMO DE 20 mm# FABRICADOS SEGUN NORMA ASTM-02846
- LOS TOMACORRIENTES SERAN DEL TIPO PARA EMPOTRAR DE 10A-250 V, BIPOLARES Y DOBLES CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO, SEGUN C.N.E SECCION 150-700 Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA N.T.P. IEC 60884-1
- LOS INTERRUPTORES DE CONTROL DE ILUMINACION SERA DE 10A.-250V. SEGUN C.N.E SECCION 170-710 Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA N.T.P. 370-004
- LAS CAJAS PARA ARTEFACTOS DE ILUMINACION, PASE, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, ETC. SERAN DE FIERRO GALVANIZADO TIPO PESADO Y DE DIMENSIONES INDICADA EN LEYENDA. DE 1.58mm, DE ESPESOR Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA N.T.P. 370-040
- EL TABLERO DE DISTRIBUCION SERA, CAJA PARA EMPOTRAR DE FIERRO GALVANIZADO, CON CUBIERTA Y PUERTA DE PLANCHAS DE ACERO DE 1.5 mm, DE ESPESOR, FABRICADOS SEGUN C.N.E SECCION 150-400 Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP IEC 439-11
- LOS INTERRUPTORES DE LOS TABLEROS DE DISTRIBUCION SERAN AUTOMATICOS DEL TIPO TERMOMAGNETICO CON 10 KA. DE PODER DE RUPTURA, SEGUN C.N.E SECCION 080 FABRICADOS SEGUN NORMA IEC 898.
- LA CAJA RECTANGULAR DONDE CONVERJAN 3 TUBOS DE 20mm.# PVC-P. SERA REEMPLAZADO POR UNA CAJA DE 100x55 CON TAPA GANG
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES SERAN DEL TIPO BTDIN # IRAN INSTALADOS A SUS RESPECTIVOS RIELES, SEGUN C.N.E SECCION 040-216 . FABRICADOS SEGUN NORMA CEI EN 61008-1
- TODAS LAS INSTALACIONES CORRESPONDIENTES A ALIMENTADORES A TABLEROS, CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES, ALIMENTADOR A ELECTROBOMBAS LLEVARAN SU CONEXION DE PUESTA A TIERRA
- LAS TUBERIAS SERAN DE CONDUIT, CUANDO LA INSTALACION SEA EXPUESTA A INTemperie PARA LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, ALIMENTADORES A TABLEROS, SALIDAS DE FUERZA, COCINA, ELECTROBOMBAS, ETC. SIENDO EL DIAMETRO MINIMO DE 20 mm# Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES SERAN DE MATERIAL CONDUIT.



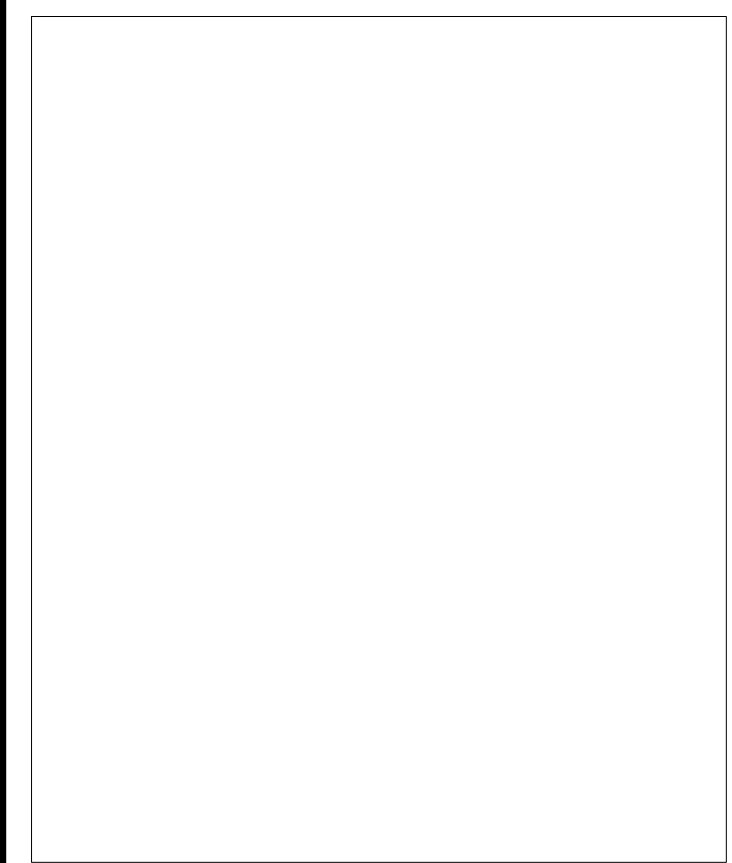
TRAMO 3

2 NUEVOS POSIBLES MÓDULOS

PLANO CLAVE:



LEYENDA:



SERVICIO :  
" ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E. SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE CÓDIGO LOCAL 647764"

DEPARTAMENTO : LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : ANCÓN

PROFESIONALES RESPONSABLES:  
  
ING° ANIBAL MOGOLLON ASCUE  
ESPECIALISTA - PRONIED

LOCAL EDUCATIVO:

PLANO:  
INSTALACIONES ELECTRICAS - PLANTA GENERAL - MPF

LAMINA:  
IE-01-d2

ESCALA: INDICADA  
FECHA: OCTUBRE-2023

INSTALACIONES ELECTRICAS - PLANTA GENERAL - Detalle 2  
PRIMER NIVEL Esc. 1/125

CUADRO DE CLAVES

Línea	CAJAS DE PASO
1	100x100x100 mm
2	100x100x100 mm
3	100x100x100 mm
4	100x100x100 mm
5	100x100x100 mm
6	100x100x100 mm
7	100x100x100 mm
8	100x100x100 mm
9	100x100x100 mm
10	100x100x100 mm

LEYENDA DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.a.p.s.)
	Tablero general / Tableros de distribución empotrados en pared, cajuela y atascado	Especial	----
	Caja de paso, dimensiones según clave.	Rectangular 100x55x50mm	variable
	Salida para Reloj registrador horario para personal (No incluye equipo)	Rectangular 100x55x50mm	1.20
	Buzón Eléctrico	----	----
	Interruptor termomagnético	----	----
	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	----	----
	Circuito empotrado en piso, tubería PVC-SAP Ø 35mm salvo indicación, aterramiento	----	----
	Circuito empotrado en piso tubería PVC-SAP Ø según indicación, alimentadores.	----	----
	Circuito empotrado en techo, pared y piso tubería conduí-EMT Ø según indicación, alimentadores.	----	----
	Conexión de puestas a tierra	----	----
	CANAL PARA BARRA EQUIPOTENCIAL, PARA ATERRAMIENTO DE ESTRUCTURA DEL MÓDULO PREFABRICADO	----	----
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x25A, 30mA, 220V	----	----

ESPECIFICACIONES

**TUBERÍA:** TUBERÍAS DE PVC CLASE PESADA DE 20mm Ø MÍNIMO CON ACCESORIOS CURVAS, CONECTORES TUBO-CAJA, SEGÚN TUBOS.

**CAJAS:** DE FIERRO GALVANIZADO TAMAÑO ESTÁNDAR PARA EMPOTRAR TIPO PESADO DE 0.79mm.

**CONDUCTORES:** CABLE DE COBRE ELECTROLÍTICO CON AISLANTE TERMOESTABLE TIPO LSZH-90-0.6KV, SALVO ALIMENTADORES TIPO NZXOH-1KV, SERÁN UNIPOLARES.

**INTERR. Y TOMACORR.:** DEL TIPO PARA EMPOTRAR O SIMILAR CON PLACAS DE PLÁSTICO DE 15A-220V, 10A-250V RESPECTIVAMENTE.

**TABLEROS:** GABINETE DE FIERRO GALVANIZADO PARA EMPOTRAR CON MARCO, PUERTA METÁLICA Y CHAPA, CON INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS TERMOMAGNÉTICOS, 10 KA DE CAPACIDAD DE RUPTURA MÍNIMO, TIPO TORNILLO.

**PLACAS:** TELEFONICAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES DE PLÁSTICO.

**NOTAS:**

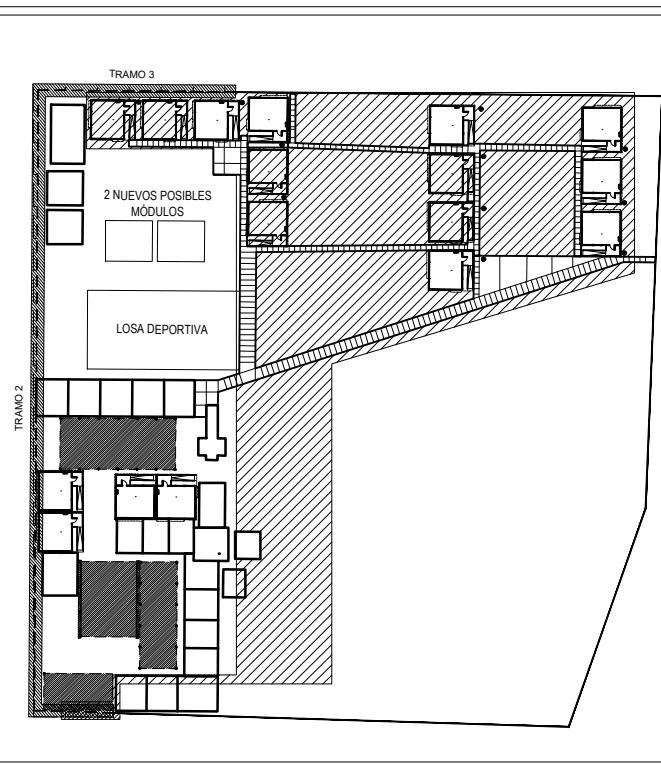
- LAS BAJADAS DE LOS INTERRUPTORES SE HARÁN CON CONDUCTORES DE COBRE 2.5mm<sup>2</sup> TIPO LSZH-90
- EN LOS PUNTOS ELÉCTRICOS QUE LLEGUEN TUBERÍAS DE HASTA 25mm Ø SE COLOCARÁN CAJAS CUADRADAS DE 100 x 40 mm.
- LOS CRUCES EN JARDÍN SE EFECTUARÁN EN TUBERÍAS PVC-P PROTEGIDAS CON DADO DE CONCRETO DE 5cm. DE ESPESOR A 0.40m. DE PROFUNDIDAD.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- LOS CONDUCTORES SERÁN DE COBRE ELECTROLÍTICO DE 99.9 % DE CONDUCTIVIDAD, INDECO O SIMILAR, TIPO NZXOH PARA ALIMENTADORES A TABLEROS Y SUB-TABLEROS, EL TIPO LSZH-90 PARA LOS DEMÁS CIRCUITOS COMO ILUMINACIÓN, TOMACORRIENTES, ELECTROBOMBAS, ETC. SIENDO LA MÍNIMA SECCIÓN DE 2.5mm<sup>2</sup>, SEGÚN C.N.E. SECCIÓN 030 Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP-370-004.
- LAS TUBERÍAS SERÁN DE PVC-P (EMPOTRADOS) PARA LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE Y PARA ALIMENTADORES A TABLEROS, SALIDAS DE FUERZA, COCINA, ELECTROBOMBAS, ETC., SIENDO EL DIÁMETRO MÍNIMO DE 20 mm Ø FABRICADOS SEGÚN NORMA ASTM-02846.
- LOS TOMACORRIENTES SERÁN DEL TIPO PARA EMPOTRAR DE 15A-250 V, BIPOLARES Y DOBLES CON PLACA DE GALVANIZADO TIPO PESADO Y DE DIMENSIONES INDICADA EN LEYENDA, DE 1.58mm, DE ESPESOR Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP-370-004.
- LOS INTERRUPTORES DE CONTROL DE ILUMINACIÓN SERÁN DE 10A-250V, SEGÚN C.N.E. SECCIÓN 170-710 Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP-370-004.
- LAS CAJAS PARA ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN, PASE, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, ETC. SERÁN DE FIERRO GALVANIZADO TIPO PESADO Y DE DIMENSIONES INDICADA EN LEYENDA, DE 1.58mm, DE ESPESOR Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP-370-004.
- EL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN SERÁ, CAJA PARA EMPOTRAR DE FIERRO GALVANIZADO, CON CUBIERTA Y PUERTA DE PLANCHILLA DE ACERO DE 1.5 mm, DE ESPESOR, FABRICADOS SEGÚN C.N.E. SECCIÓN 150-400 Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP IEC 439-11.
- LOS INTERRUPTORES DE LOS TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN SERÁN AUTOMÁTICOS DEL TIPO TERMOMAGNÉTICO CON 10 KA. DE PODER DE RUPTURA, SEGÚN C.N.E. SECCIÓN 080 FABRICADOS SEGÚN NORMA IEC 898.
- LA CAJA RECTANGULAR DONDE CONVERJAN 3 TUBOS DE 20mm Ø PVC-P, SERÁ REEMPLAZADO POR UNA CAJA DE 100x55x50mm CON TAPA GANG.
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES SERÁN DEL TIPO BTDN o IRAN INSTALADOS A SUS RESPECTIVOS RIELES, SEGÚN C.N.E. SECCIÓN 040-216, FABRICADOS SEGÚN NORMA CEI EN 61008-1.
- TODAS LAS INSTALACIONES CORRESPONDIENTES A ALIMENTADORES A TABLEROS, CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES, ALIMENTADOR A ELECTROBOMBAS LLEVARÁN SU CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA.
- LAS TUBERÍAS SERÁN DE CONDUIT, CUANDO LA INSTALACIÓN SEA EXPUESTA A INTemperie PARA LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, ALIMENTADORES A TABLEROS, SALIDAS DE FUERZA, COCINA, ELECTROBOMBAS, ETC. SIENDO EL DIÁMETRO MÍNIMO DE 20 mm Ø Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES SERÁN DE MATERIAL CONDUIT.



PLANO CLAVE:



LEYENDA:

SERVICIO:

"ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E. SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE CÓDIGO LOCAL 647764"

DEPARTAMENTO : LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : ANCÓN

PROFESIONALES RESPONSABLES:

ING° ANIBAL MOGOLLON ASCUE  
ESPECIALISTA - PRONIED

LOCAL EDUCATIVO:

PLANO:

INSTALACIONES ELECTRICAS - PLANTA GENERAL - MPF

LAMINA:

IE-01-d3

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

OCTUBRE-2023

INSTALACIONES ELECTRICAS - PLANTA GENERAL - Detalle 3  
PRIMER NIVEL Esc. 1/125

CUADRO DE CLAVES

Línea	CAJAS DE PASO
1	80x80x100 mm
2	100x100x100 mm
3	80x80x100 mm
4	80x80x100 mm
5	80x80x100 mm
6	80x80x100 mm
7	80x80x100 mm
8	80x80x100 mm
9	100x100x75 mm
10	100x100x75 mm

LEYENDA DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.a.n.p.)
	Tablero general / Tableros de distribución empotrados en pared, cajetilla y atascado	Especial	----
	Caja de paso, dimensiones según clave.	Rectangular 100x55x50mm	variable
	Salida para Reloj registrador horario para personal (No incluye equipo)	Rectangular 100x55x50mm	1.20
	Buzón Eléctrico	----	----
	Interruptor termomagnético	----	----
	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	----	----
	Circuito empotrado en piso, tubería PVC-SAP Ø 35mm salvo indicación, aterramiento	----	----
	Circuito empotrado en pared tubería PVC-SAP Ø según indicación, aterramiento	----	----
	Circuito oculto en techo, pared y piso tubería conduí-EMT Ø según indicación, aterramiento	----	----
	CANAL PARA BARRA EQUIPOTENCIAL, PARA ATERRAMIENTO DE ESTRUCTURA DEL MODULO PREFABRICADO	----	----
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x25A, 30.mA, 220V	----	----

ESPECIFICACIONES

**TUBERIAS:** TUBERIAS DE PVC CLASE PESADA DE 20mm Ø MÍNIMO CON ACCESORIOS CURVAS, CONECTORES TUBO-CAJA, SEGUN TUBOS.

**CAJAS:** DE FIERRO GALVANIZADO TAMAÑO ESTÁNDAR PARA EMPOTRAR TIPO PESADO DE 0.79mm.

**CONDUCTORES:** CABLE DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLANTE TERMOESTABLE TIPO LSZH-90-0.6KV, SALVO ALIMENTADORES TIPO NZXOH-1KV, SERAN UNIPOLARES.

**INTERR. Y TOMACORR.:** DEL TIPO PARA EMPOTRAR O SIMILAR CON PLACAS DE PLASTICO DE 15A-220V, 10A-250V RESPECTIVAMENTE.

**TABLEROS:** GABINETE DE FIERRO GALVANIZADO PARA EMPOTRAR CON MARCO, PUERTA METALICA Y CHAPA, CON INTERRUPTORES AUTOMATICOS TERMOMAGNETICOS, 10 KA DE CAPACIDAD DE RUPTURA MÍNIMO, TIPO TORNILLO.

**PLACAS:** TELEFONICAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES DE PLASTICO.

**NOTAS:**

- LAS BAJADAS DE LOS INTERRUPTORES SE HARAN CON CONDUCTORES DE COBRE 2.5mm<sup>2</sup> TIPO LSZH-90
- EN LOS PUNTOS ELECTRICOS QUE LLEGUEN TUBERIAS DE HASTA 25mm Ø SE COLOCARAN CAJAS CUADRADAS DE 100 x 40 mm.
- LOS CRUCES EN JARDIN SE EFECTUARAN EN TUBERIAS PVC-P PROTEGIDAS CON DADO DE CONCRETO DE 5cm. DE ESPESOR A 0.40m. DE PROFUNDIDAD.

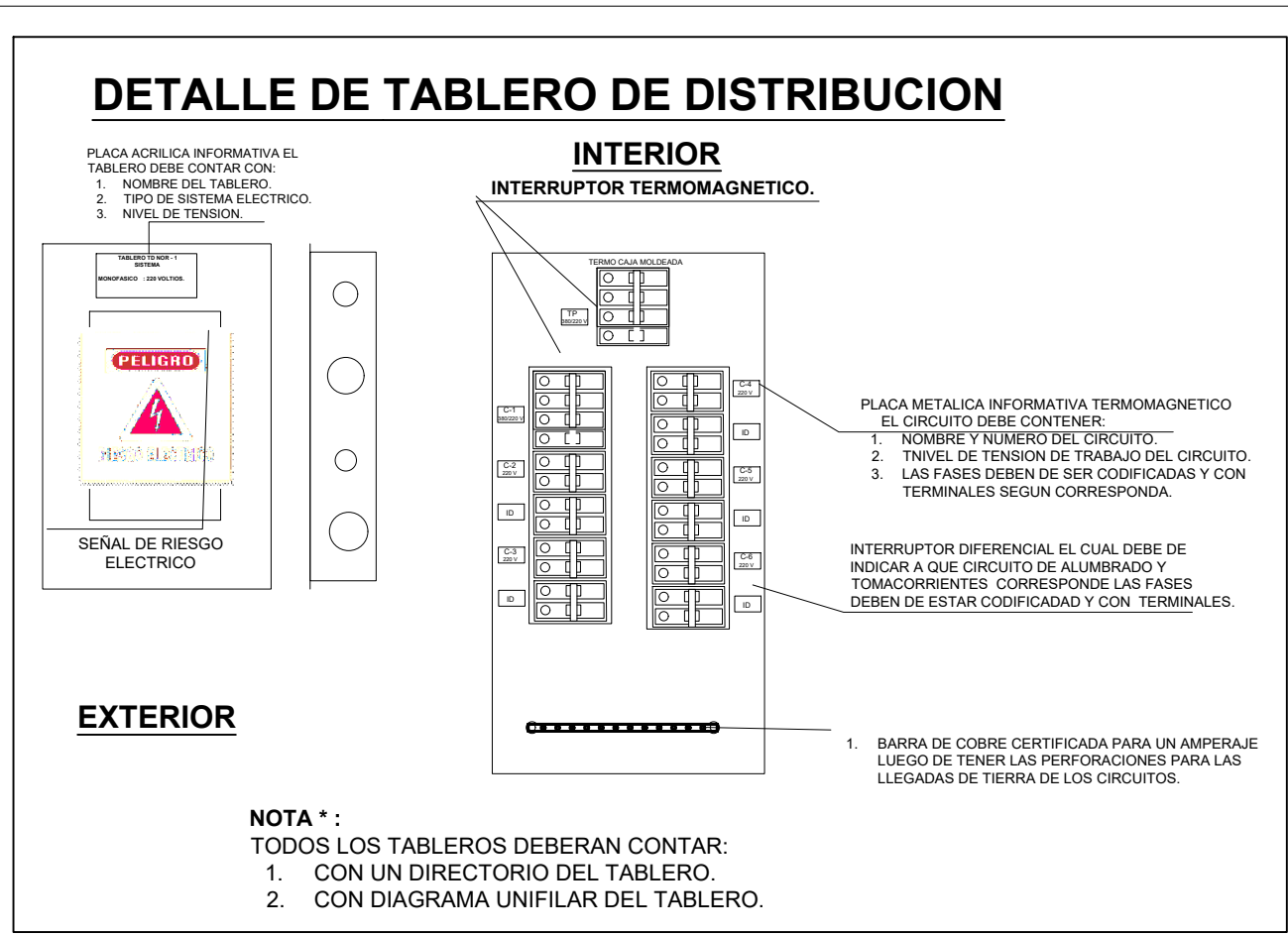
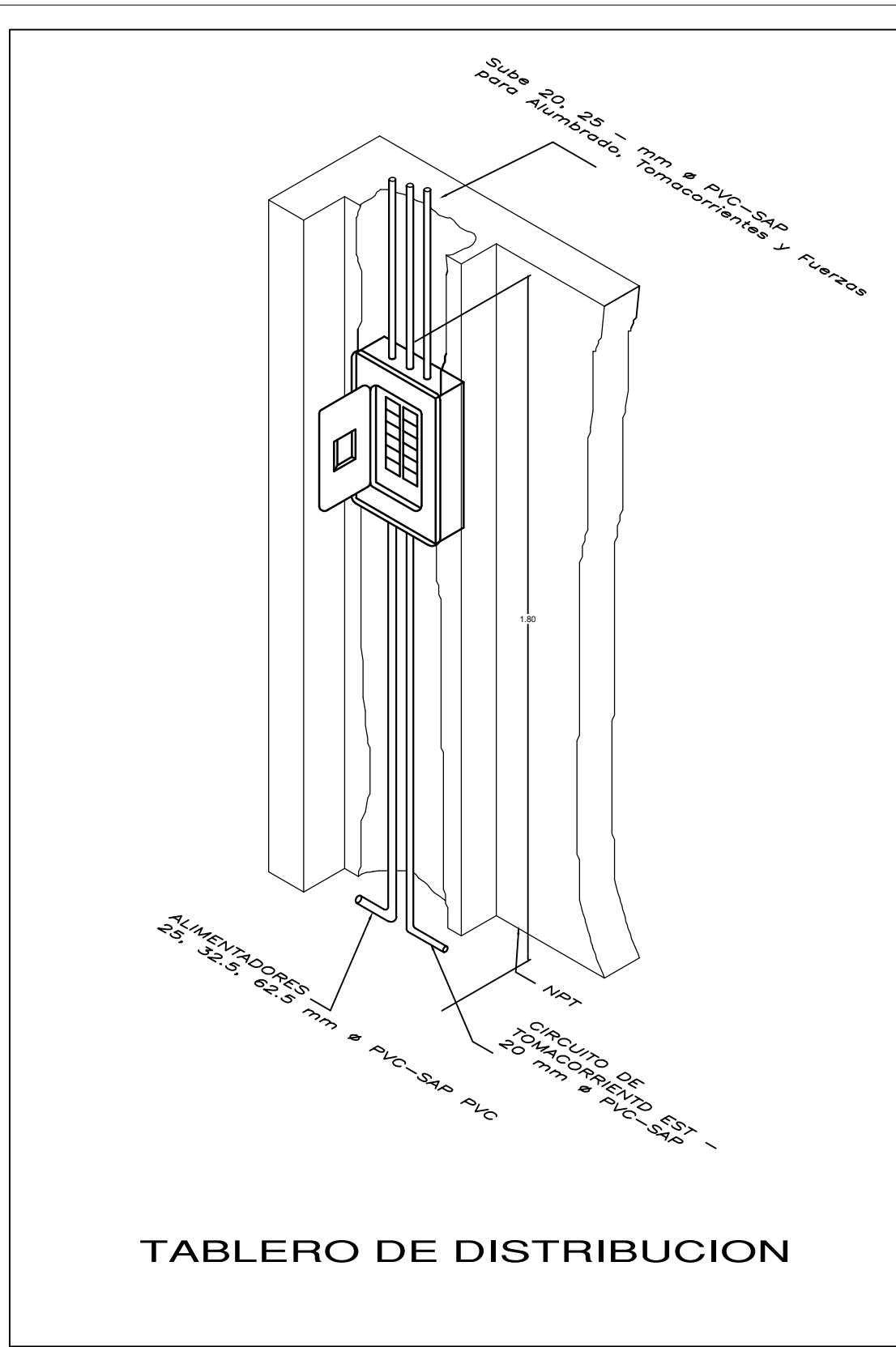
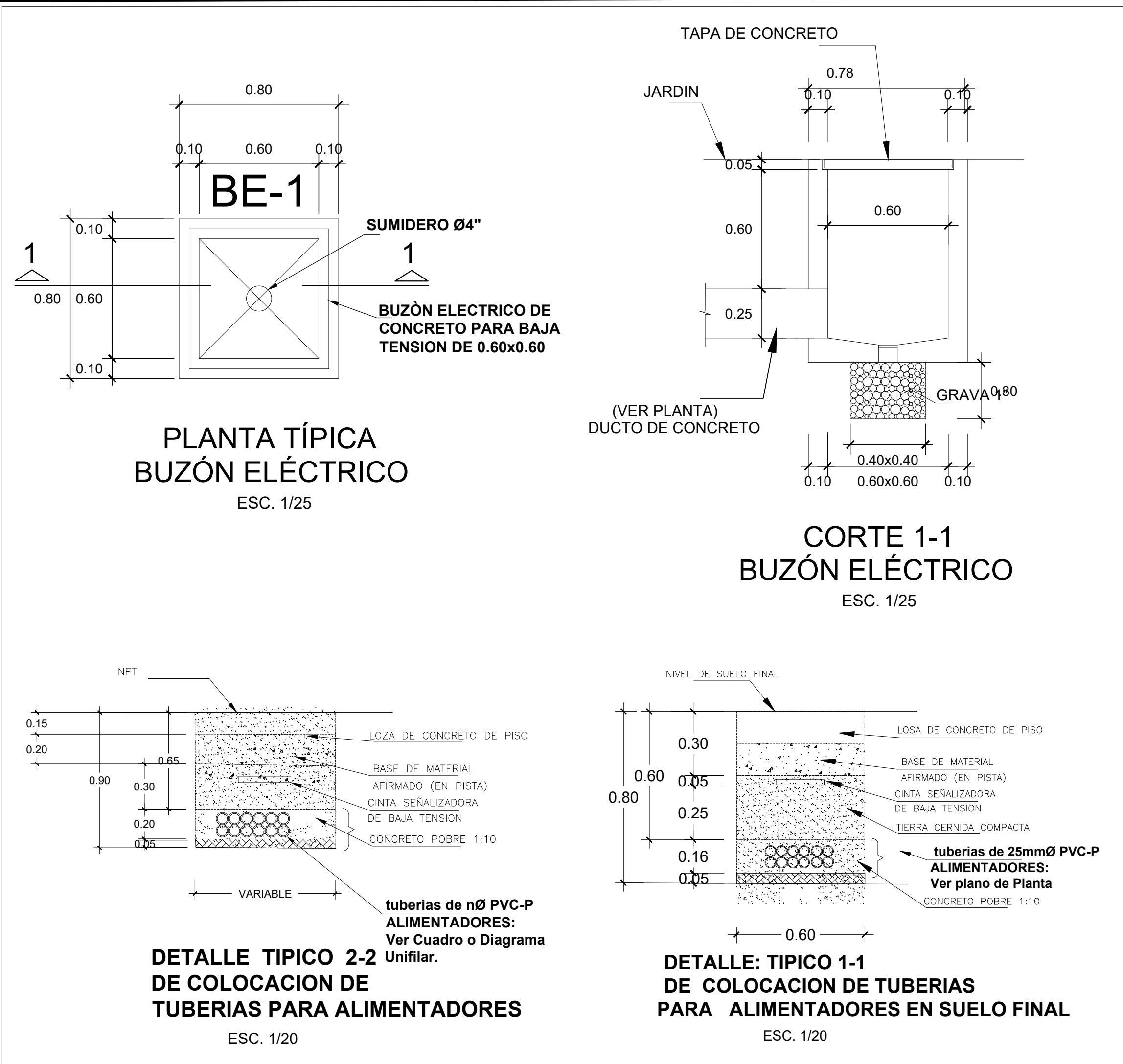
ESPECIFICACIONES TECNICAS

- LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE 99.9 % DE CONDUCTIVIDAD, INDECO O SIMILAR, TIPO NZXOH PARA ALIMENTADORES A TABLEROS Y SUB TABLEROS, EL TIPO LSZH-90 PARA LOS DEMAS CIRCUITOS COMO ILUMINACION, TOMACORRIENTES, ELECTROBOMBAS, etc. SIENDO LA MINIMA SECCION DE 2.5mm<sup>2</sup>, SEGUN C.N.E. SECCION 030 Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP-370-548.
- LAS TUBERIAS SERAN DE PVC-P (EMPOTRADOS) PARA LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE Y PARA ALIMENTADORES A TABLEROS, SALIDAS DE FUERZA, COCINA, ELECTROBOMBAS, etc., SIENDO EL DIAMETRO MÍNIMO DE 20 mm Ø FABRICADOS SEGUN NORMA ASTM-D2846.
- LOS TOMACORRIENTES SERAN DEL TIPO PARA EMPOTRAR DE 15A-250 V, BIPOLARES Y DOBLES CON PLACA DE GALVANIZADO TIPO PESADO Y DE DIMENSIONES INDICADA EN LEYENDA, DE 1.58mm, DE ESPESOR Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP-370-040.
- LOS INTERRUPTORES DE CONTROL DE ILUMINACION SERA DE 10A.-250V, SEGUN C.N.E. SECCION 170-710 Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP-370-004.
- LAS CAJAS PARA ARTEFACTOS DE ILUMINACION, PASE, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, ETC. SERAN DE FIERRO GALVANIZADO TIPO PESADO Y DE DIMENSIONES INDICADA EN LEYENDA, DE 1.58mm, DE ESPESOR Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP-370-040.
- EL TABLERO DE DISTRIBUCION SERA, CAJA PARA EMPOTRAR DE FIERRO GALVANIZADO, CON CUBIERTA Y PUERTA DE PLANCHAS DE ACERO DE 1.5 mm, DE ESPESOR, FABRICADOS SEGUN C.N.E. SECCION 150-400 Y ESTA DEFINIDA DE ACUERDO A LA NTP IEC 439-11.
- LOS INTERRUPTORES DE LOS TABLEROS DE DISTRIBUCION SERAN AUTOMATICOS DEL TIPO TERMOMAGNETICO CON 10 KA. DE PODER DE RUPTURA, SEGUN C.N.E. SECCION 080 FABRICADOS SEGUN NORMA IEC 898.
- LA CAJA RECTANGULAR DONDE CONVERJAN 3 TUBOS DE 20mm Ø PVC-P, SERA REEMPLAZADO POR UNA CAJA DE 100x55x50mm CON TAPA GANG.
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES SERAN DEL TIPO BTDIN E IRAN INSTALADOS A SUS RESPECTIVOS RIELES, SEGUN C.N.E. SECCION 040-216, FABRICADOS SEGUN NORMA CEI EN 61008-1.
- TODAS LAS INSTALACIONES CORRESPONDIENTES A ALIMENTADORES A TABLEROS, CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES, ALIMENTADOR A ELECTROBOMBAS LLEVARAN SU CONEXION DE PUESTA A TIERRA.
- LAS TUBERIAS SERAN DE CONDUIT, CUANDO LA INSTALACION SEA EXPUESTA A INTERFERENCIA PARA LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, ALIMENTADORES A TABLEROS, SALIDAS DE FUERZA, COCINA, ELECTROBOMBAS, etc. SIENDO EL DIAMETRO MÍNIMO DE 20 mm Ø Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES SERAN DE MATERIAL, CONDUIT.







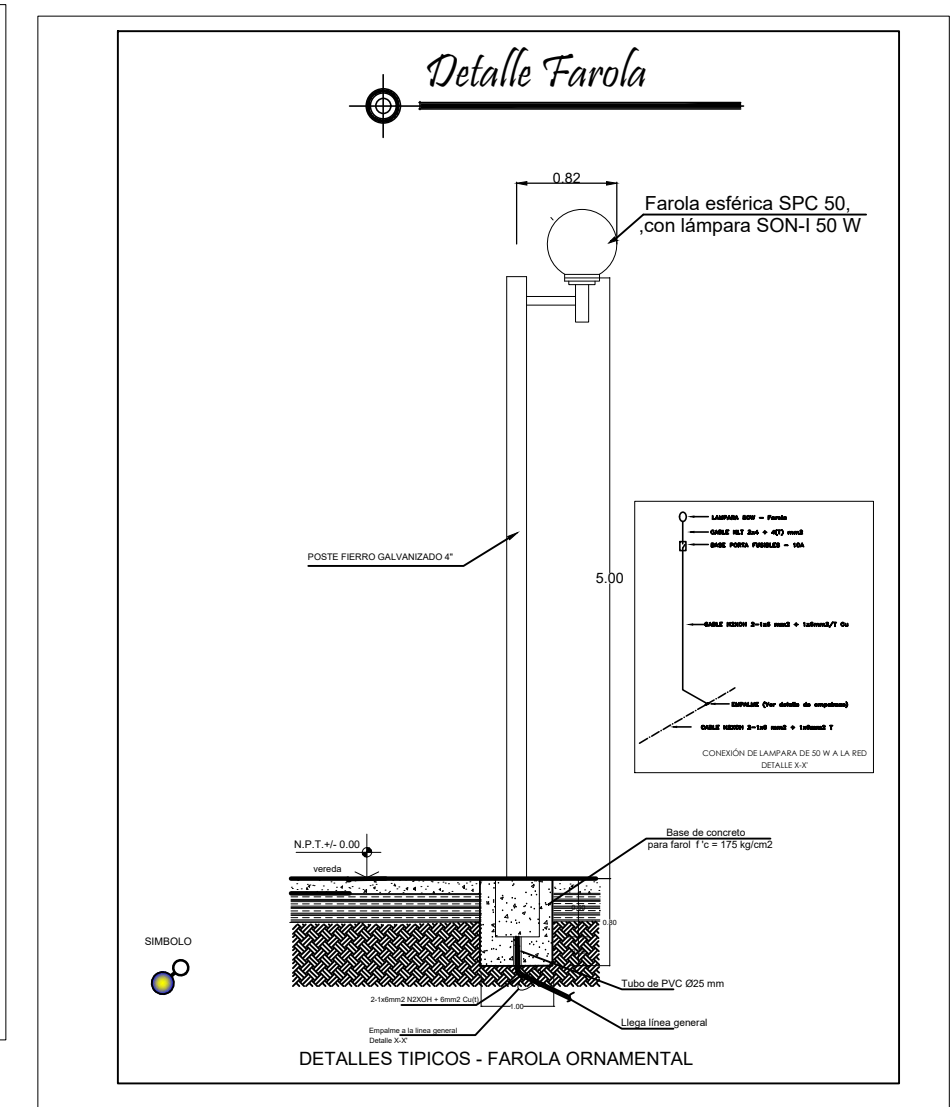
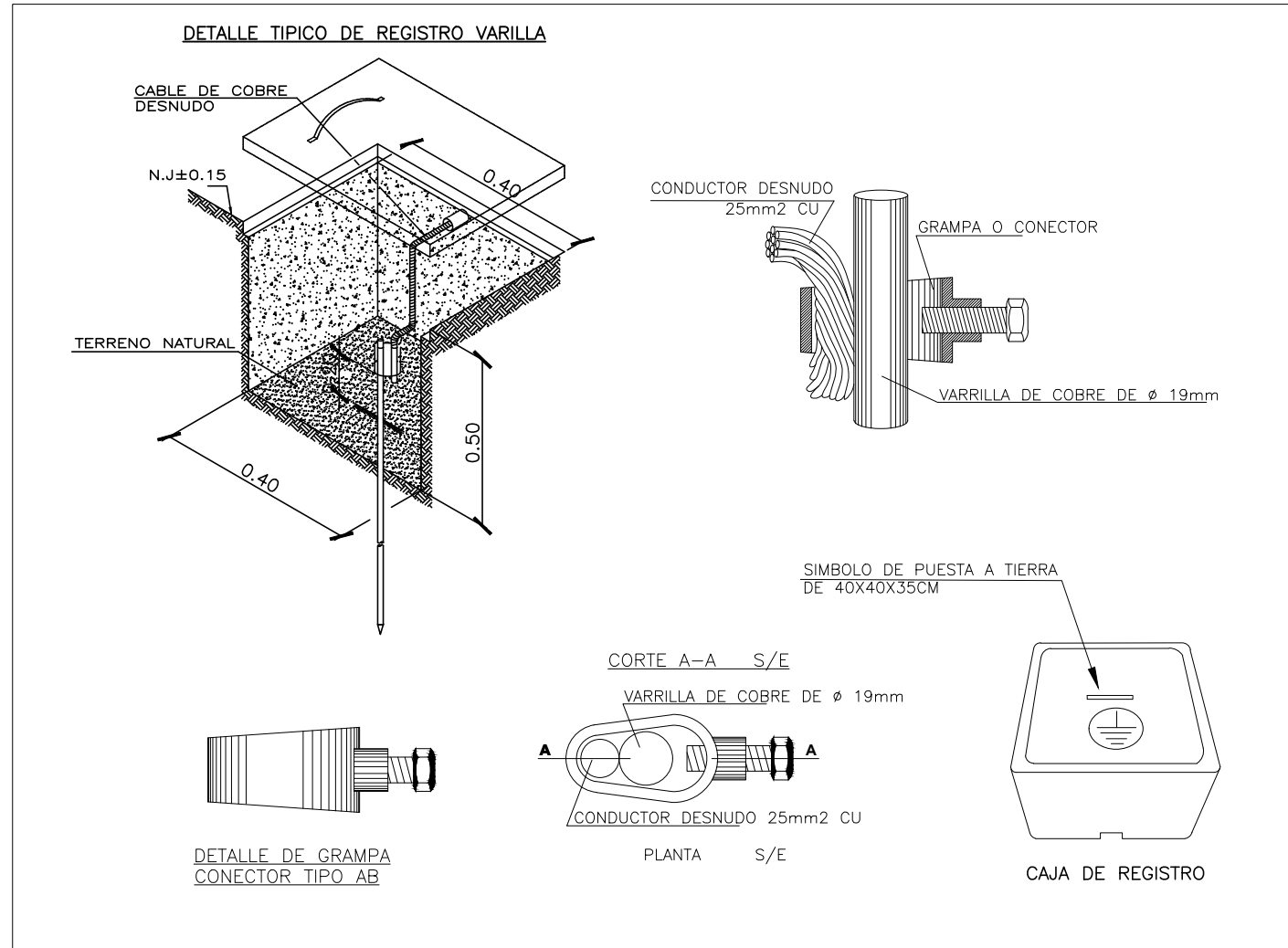
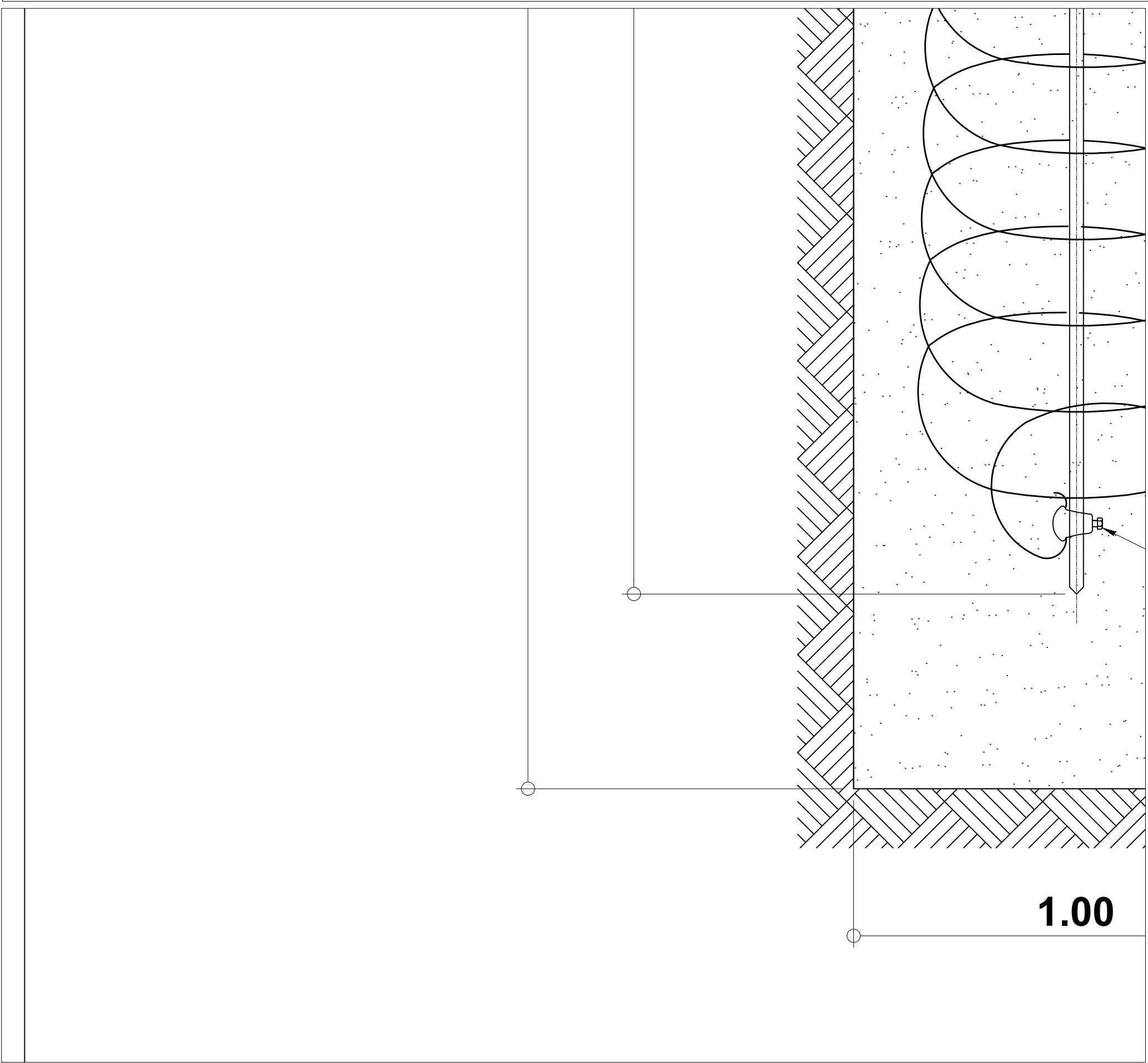
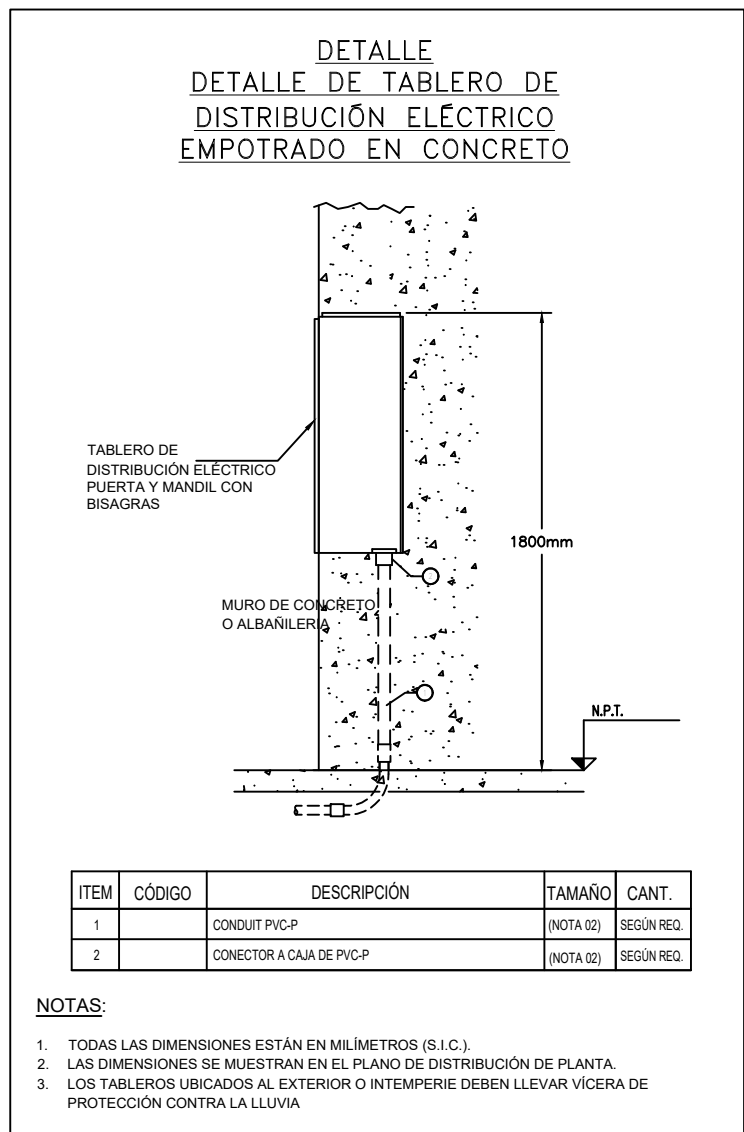
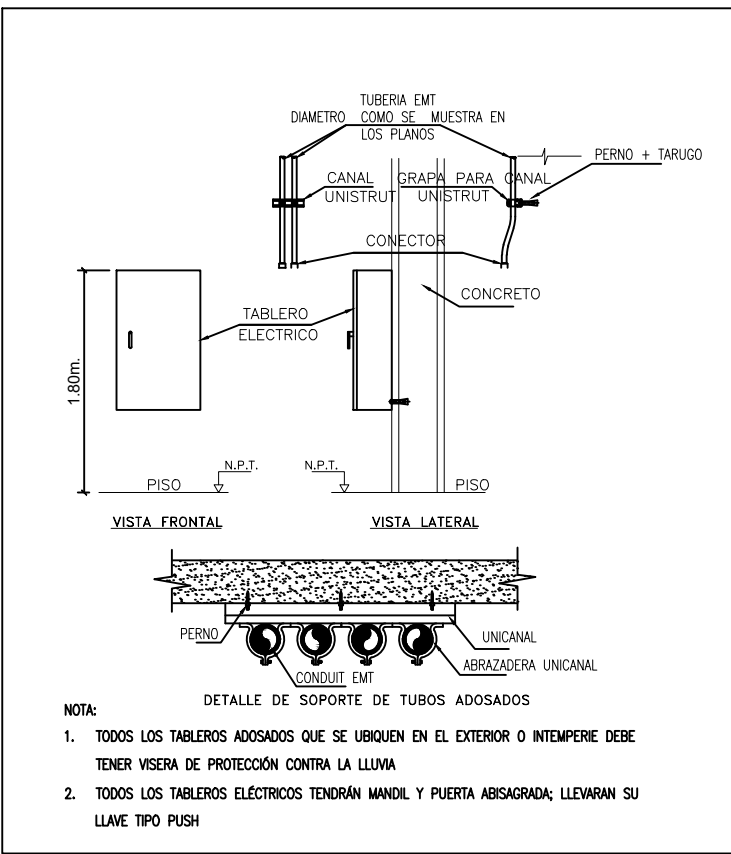


NOTA:  
LA LONGITUD "L"  
DEPENDERA DEL NUMERO  
DE CIRCUITOS DEL TABlero  
METALICO EMPOTRADO.

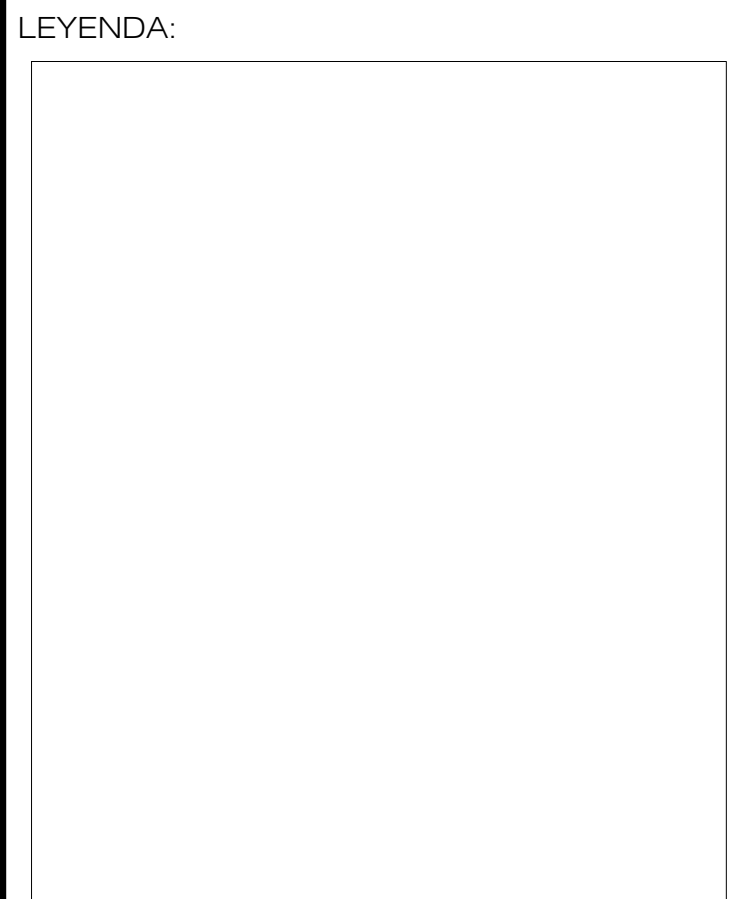
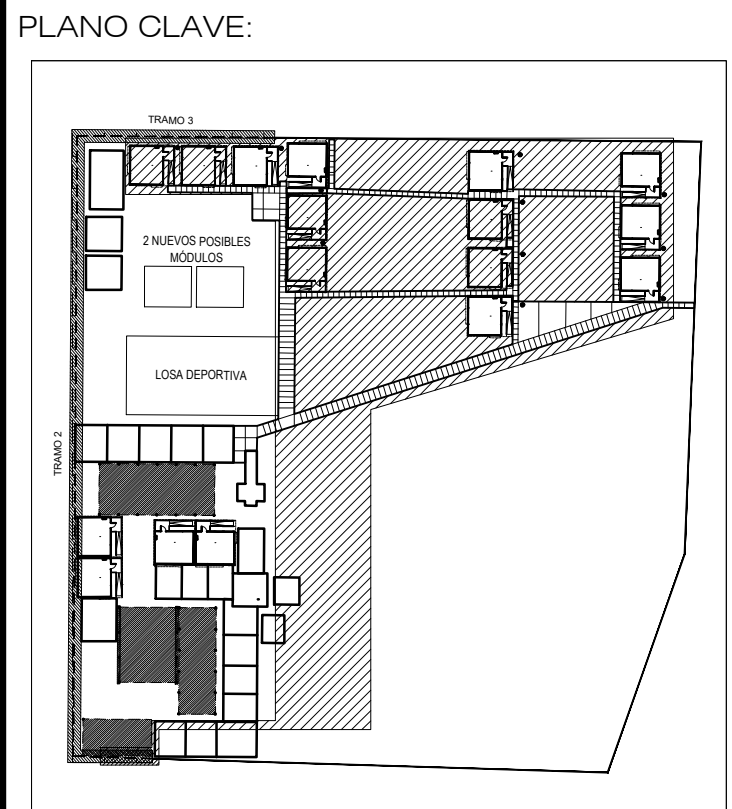
**DETALLE DE UBICACION DE TABlero TG y TD**

EL GABINETE DEBERA TENER HUECOS CIEGOS PARA EL EMBONE SIN DIFICULTAD DE LOS CIRCUITOS DE DISTRIBUCION Y ALIMENTADORES, SE UTILIZARAN PARA EL EMBONE ENTRE LOS DUCTOS, Y GABINETE CAMPANAS DEL MISMO DIAMETRO DEL TUBO

DETALLE TABlero ELECTRICO PARA MONTAJE



LEYENDA DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN			
SÍMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.a.n.p.d)
	Tablero general / Tableros de distribución empotrados en pared, cojielo y adosado	Especial	...
	Caja de paso, dimensiones según clave.	Rectangular 100x55x50mm	variable
	Switch para Red registrador horario para personal (No incluye equipo)	Rectangular 100x55x50mm	1.20
	Buzón Eléctrico	...	...
	Interruptor termomagnético	...	...
	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	...	...
	Circuito empotrado en piso, tubería PVC-SAP Ø 35mm salvo indicación, aterramiento	...	...
	Circuito empotrado en piso tubería PVC-SAP Ø según indicación, alimentadores.	...	...
	Circuito empotrado en piso tubería PVC-SAP Ø según indicación, alumbrado exterior	...	...
	Circuito adosado en techo, pared y piso tubería conduí-EMT Ø según indicación, alimentadores.	...	...
	conexión de puertos a sistema de puesta a tierra	...	...
	CAJA PARA BARRA EQUIPOTENCIAL, PARA ATERRAMIENTO DE DISTRIBUCION DEL MODULO PINTAFRANCO	...	...
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x25A, 30mA, 220V	...	...



SERVICIO :

**" ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E. SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE CÓDIGO LOCAL 647764"**

DEPARTAMENTO : LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : ANCÓN

PROFESIONALES RESPONSABLES:

ING° ANIBAL MOGOLLON ASCUE  
ESPECIALISTA - PRONIED

LOCAL EDUCATIVO:


PLANO:

**INSTALACIONES ELECTRICAS DETALLES**

LAMINA:

**IE-03**

ESCALA: INDICADA  
FECHA: OCTUBRE-2023



PERÚ

Ministerio de Educación

PRONIED

PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRURA EDUCATIVA

SERVICIO :

" ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E. SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE CÓDIGO LOCAL 647764"


CENTRO POBLADO : ANCÓN

DISTRITO : ANCÓN

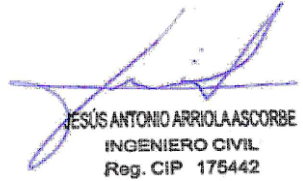
PROVINCIA : LIMA

REGION : LIMA

PROFESIONAL RESPONSABLE:



ARQ. JONATHAN LAPEL GARAGATTI  
CAP: 15769



ING. JESUS ARRIOLA ASCORBE  
CIP: 175442

PLANO:

PLANO DE LEVANTAMIENTO

LÁMINA:

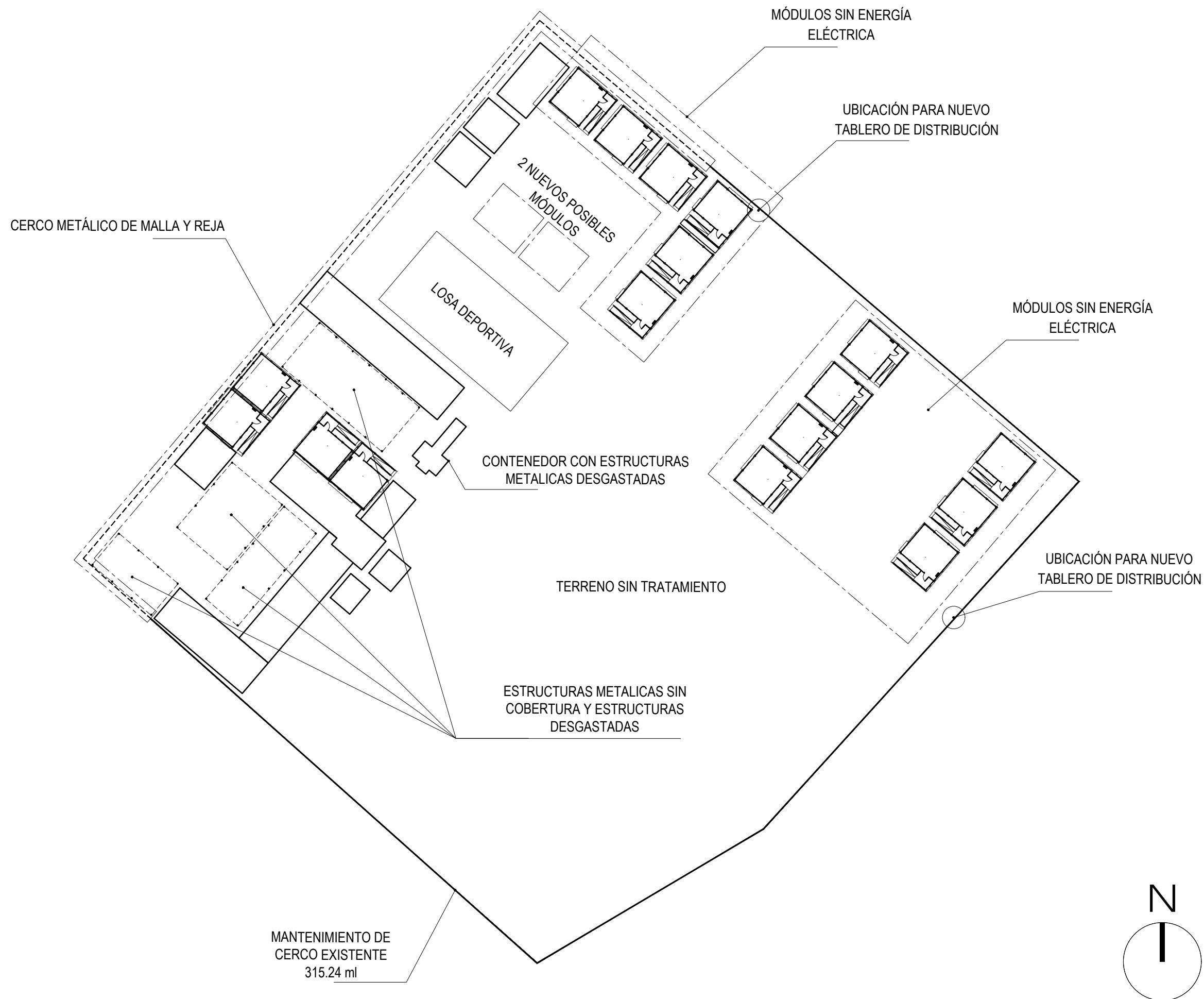
L-01

ESCALA:

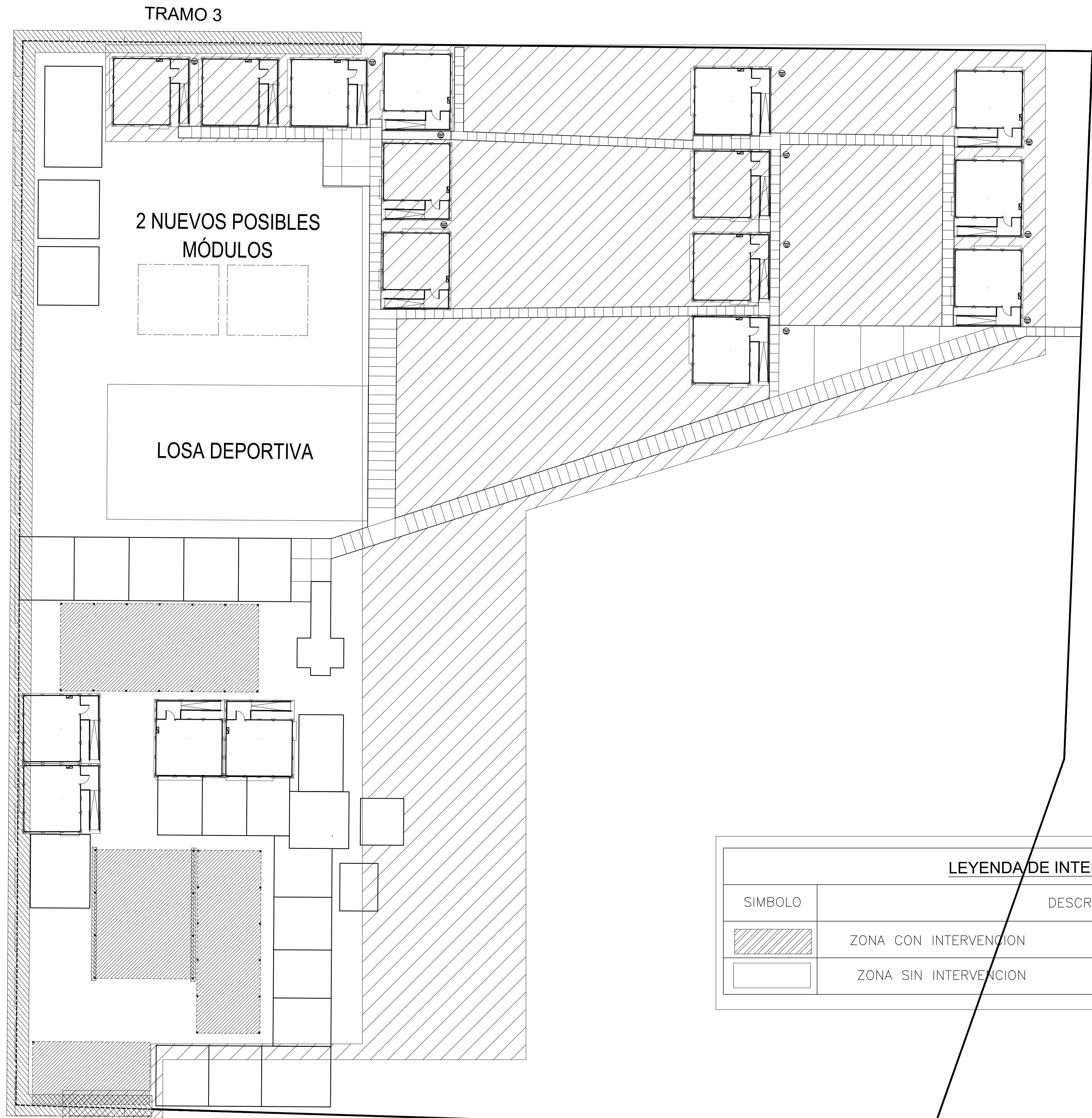
1/500

FECHA:

SETIEMBRE-2023









LEYENDA DE INTERVENCION	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	ZONA CON INTERVENCION
	ZONA SIN INTERVENCION

PLANO CLAVE - PLANTA GENERAL - PRIMER NIVEL  
Esc. 1/200



PERÚ

Ministerio de Educación



PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRURA EDUCATIVA

PLANO CLAVE:

LEYENDA:

SERVICIO :

" ACONDICIONAMIENTO DE LA I.E. SAGRADA FAMILIA DE APOVA DE CÓDIGO LOCAL 647764"

DEPARTAMENTO : LIMA

PROVINCIA : LIMA

DISTRITO : ANCÓN

PROFESIONALES RESPONSABLES:



INGº ANIBAL MOGOLLON ASCUE  
ESPECIALISTA - PRONIED

LOCAL EDUCATIVO:

PLANO:

PLANO CLAVE -PLANTA GENERAL DE INTERVENCION MPF

LAMINA:

PCI-01

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

OCTUBRE-2023