

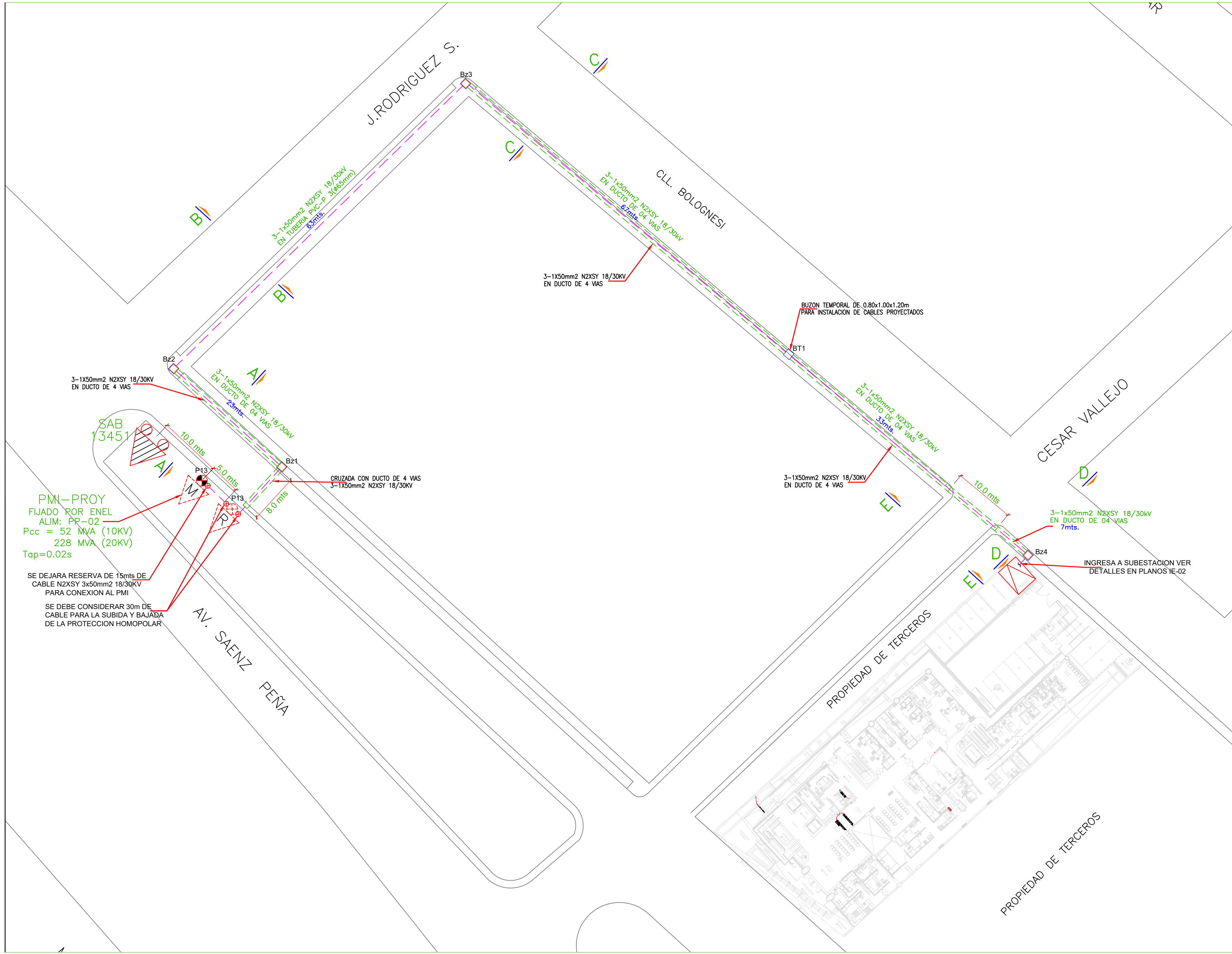


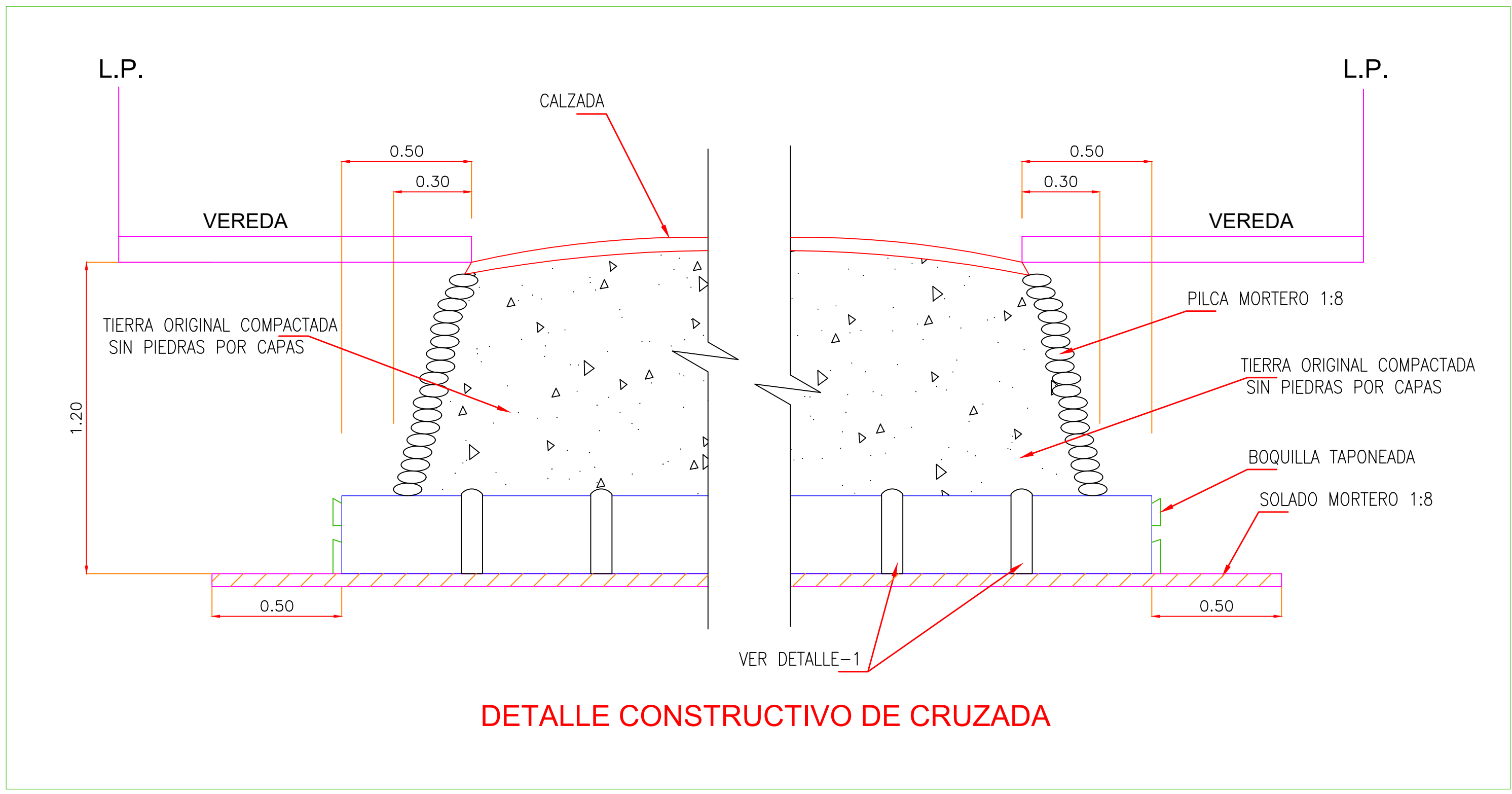

 JUAN CARLOS
 BASILIO QUISPE
 Ingeniero Electricista
 CIP N° 237990

**VII. PLANOS DEL SISTEMA DE UTILIZACION EN
MEDIA TENSION**

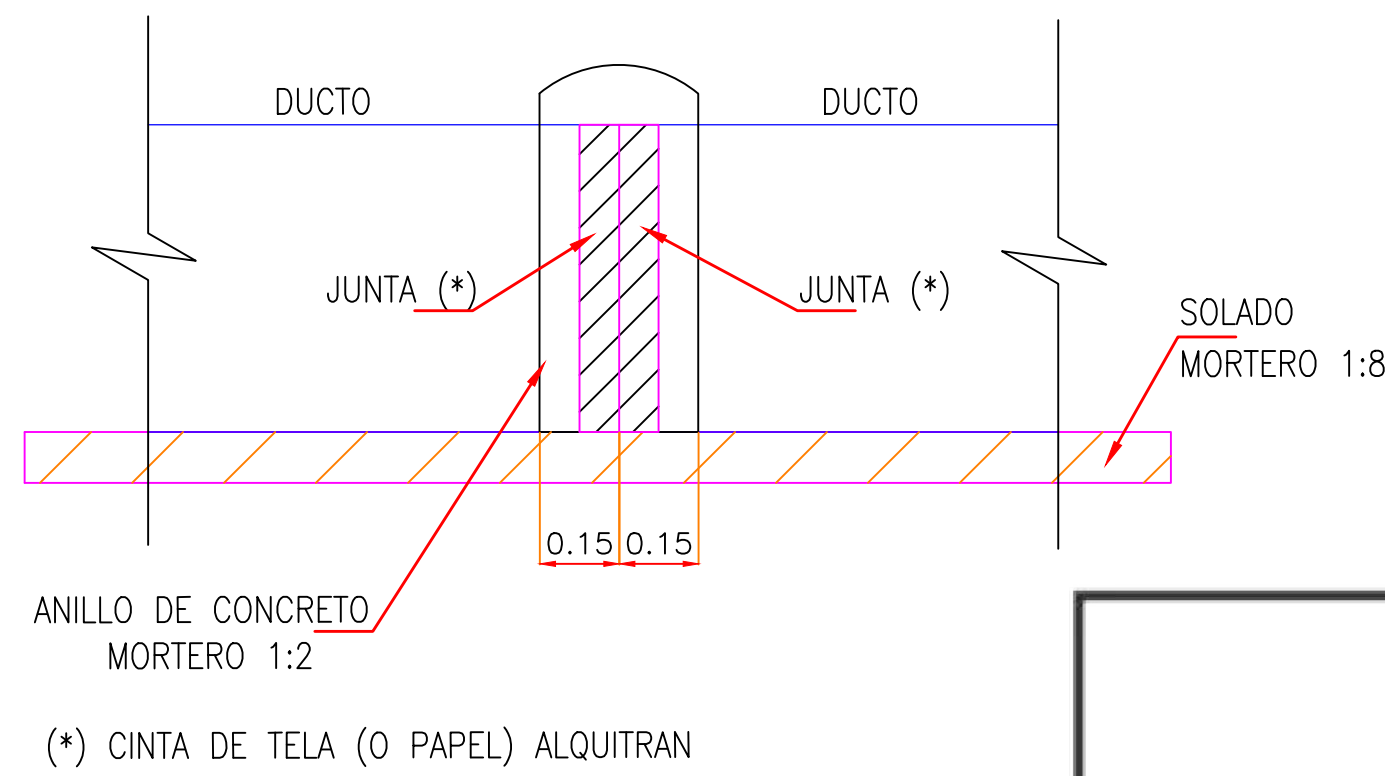
 PLUZ	
PLANNING AND MANAGEMENT PROYECTO APROBADO	
VIGENCIA	desde: <u>12/11/2024</u>
	hasta: <u>12/11/2026</u>
V°B°	 _____



PLANTA RECORRIDO DE M.T.
ESC: 1/500



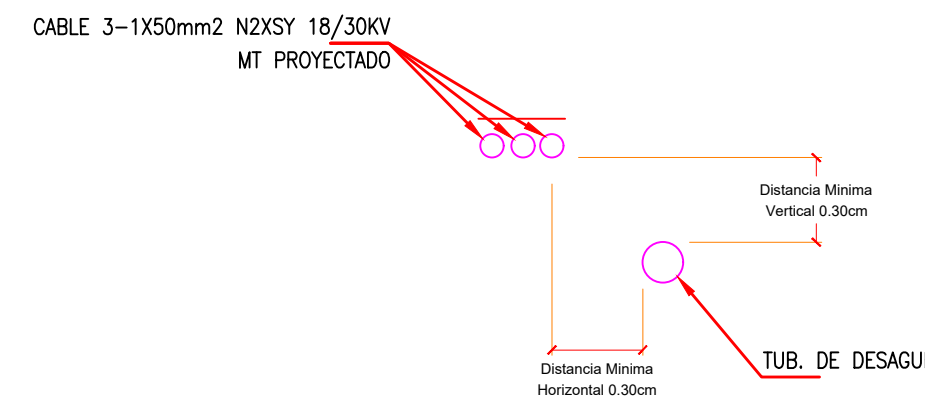
DETALLE CONSTRUCTIVO DE CRUZADA



DETALLE-1



INSTALACION DE CABLES MT CON RESPECTO A TUBERIAS DE DESAGUE



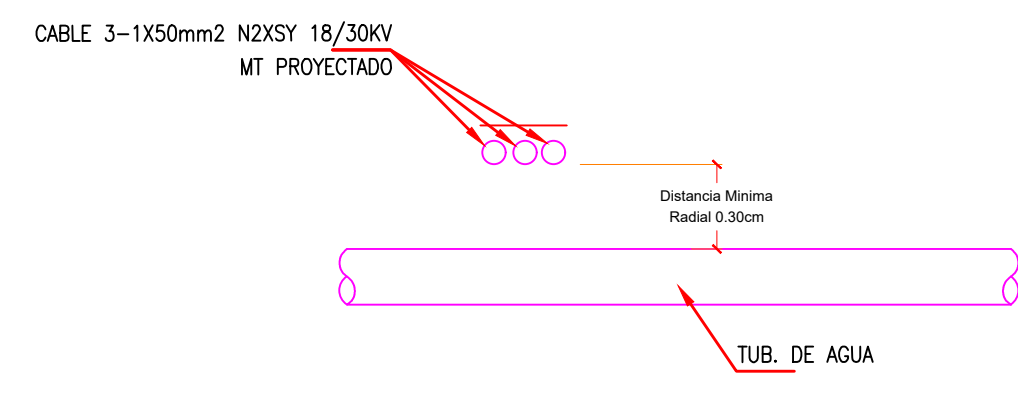
NOTA SEGUN C.N.E.:

352. SEPARACION DE OTRAS ESTRUCTURAS SUBTERRANEAS (ALCANTARILLAS, REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA, TUBERIAS DE COMBUSTIBLE, ETC)

352.a separacion horizontal la separacion horizontal entre el cable directamente enterrado y las otras estructuras subterraneas no sera menor de 300mm o fin de permitirse el acceso a cada instalacion, asi como su mantenimiento sin dañarse entre ellas.

352.b.4 separacion vertical se debe mantener una separacion vertical adecuada, a fin de permitir el acceso a cada instalacion y su mantenimiento sin dañarse entre ellas por lo general, se considera adecuada una separacion vertical no menor de 300mm.

INSTALACION DE CABLES MT CON RESPECTO A TUBERIAS DE AGUA



SEPARACION HORIZONTAL Y VERTICAL ENTRE CABLES DIRECTAMENTE ENTERRADOS Y OTRAS ESTRUCTURAS SUBTERRANEAS (ALCANTARILLAS, REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA), NO SERA MENOR DE 30 CM A FIN DE PERMITIRSE EL ACCESO A CADA INSTALACION, ASI COMO SU MANTENIMIENTO SIN DAÑARSE ENTRE ELLAS

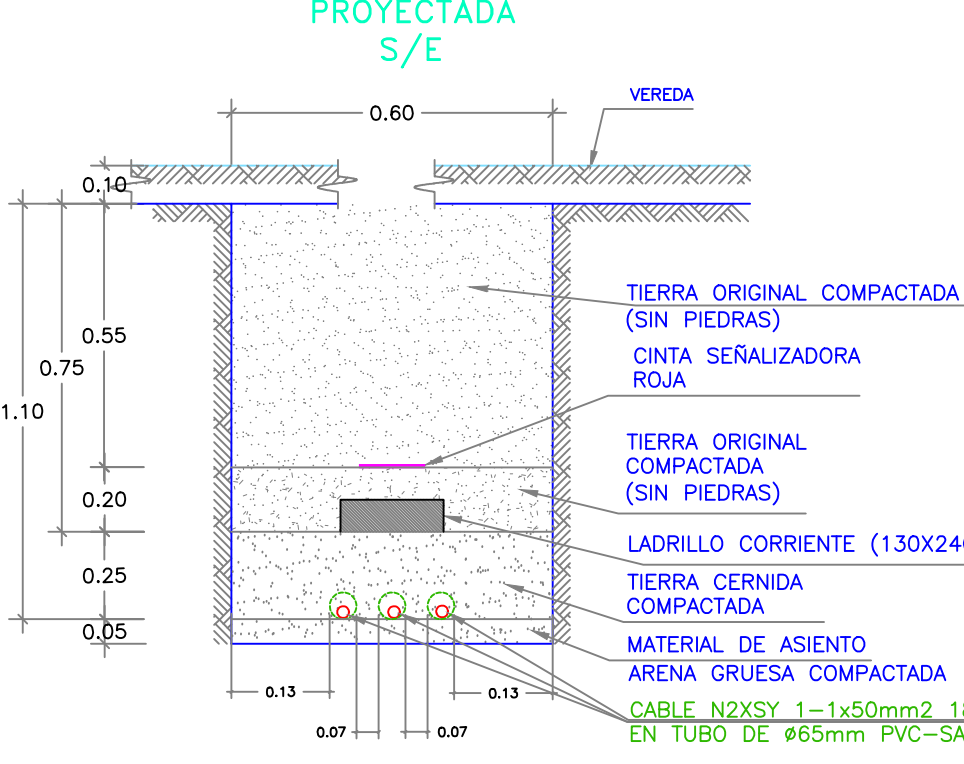
JUAN CARLOS BASILIO QUISPE
Ingeniero Electricista
CIP N° 237990

NOTAS:

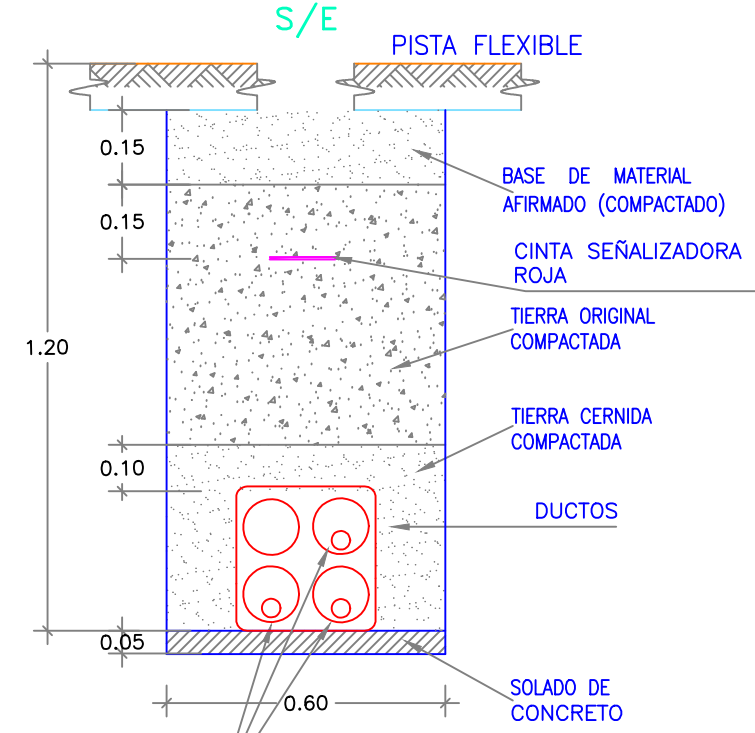
- SE REALIZA EL DISEÑO DEL PROYECTO DE ACUERDO A PUNTO DE DISEÑO (UBICACION DE PMI) A 10 MTS. DE LA SUBESTACION AEREA N° 13451, OTORGADO POR LA EMPRESA CONCESIONARIA DE DISTRIBUCION DE LA ENERGIA ELECTRICA DE LIMA ENEL, MEDIANTE CARTA LIC-CLIN-3187381-2022; PRESUPUESTO: N° 3187381; SOLICITUD: 3187381; SUMINISTROS: 3189392; QUE DA RESPUESTA A LA ATENCION COMERCIAL N° 325889978; DONDE SE SOLICITA PRESUPUESTO DE DOTACION DE NUEVO SUMINISTRO EN MEDIA TENSION HASTA 545.9 kW-10KV, TARIFA MT4 PARA EL PRECIO UBICADO EN LA AV. SAENZ PEÑA Mz. 13 Lt 16 DISTRITO DE PUENTE PIEDRA
- DATOS DEL PUNTO DE DISEÑO (PMI PROYECTADO POR ENEL):
NIVEL DE TENSION: 20kV. (OPERACION INICIAL 10 kV)
POTENCIA DE CORTO CIRCUITO: 52 MVA / 10KV. ; 228 MVA / 20KV.
TIEMPO DE APERTURA DE LA PROTECCION: 0.02 SEG.
PUNTO DE ENTREGA: PMI PROYECTADO
- ESTE PLANO SE RELACIONA CON EL PLANO DE EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO DE LA S.S.EE IE-02 e IE-03.
- AL MOMENTO DE EJECUTAR LA OBRA EN LA PARTE EXTERIOR TENER CUIDADO CON LAS REDES DE ENEL Y/O LAS REDES DE OTROS SERVICIOS EXISTENTES EN LA ZONA O QUE SE INSTALAN EN EL PROCESO DE APROBACION DEL PROYECTO. SE INFORMA TAMBIEN QUE EN LA ZONA NO EXISTEN INSTALACIONES DE GAS PARA EL SERVICIO DOMESTICO.
- SE HA TRABAJADO EL PROYECTO DE ACUERDO A LA INFORMACION ENTREGADA POR EL MUNICIPIO Y LOS INTERESADOS, COMO PLANOS DE LA ZONA VISADOS POR LA MUNICIPALIDAD, DOCUMENTOS DE FACILIDADES DE TRABAJO EN LA ZONA, ENTREGADOS POR LAS AUTORIDADES COMPETENTES E INTERESADAS EN EL DESARROLLO DEL HOSPITAL MUNICIPAL DE PUENTE PIEDRA
- CNE: 352-A-B, (PAG. 229)
SEPARACION HORIZONTAL Y VERTICAL EN EL CASO DE TUBERIAS DE COMBUSTIBLE, LIQUIDO O GAS; LA DISTANCIA RADIAL SERA LO MAS LEJANO POSIBLE Y A UN MINIMO DE 50 cm. DE LA SUPERFICIE EXTERNA DE LA TUBERIA O TANQUE.

PROY.	EXIST.	DESCRIPCION	REVISO	FECHA
		SUB ESTACION AEREA BIPSTE		
		CONDUCTOR AEREO DE MT-10 kV.		
		POSTE DE CA 13/400 DE MT.		
		BAJADA DE CABLE SUBTERRANEO		
		CRUZADA DE 4 VIAS		
		CABLE SUBTERRANEO SDP TPO N2XSY		
		PUESTO DE MEDICION A INTENSIDAD		
		PROTECCION HOMOPOLAR		

DETALLE DE INSTALACION DE CABLES MT.-TERMINA EN ZANJA PROYECTADA S/E

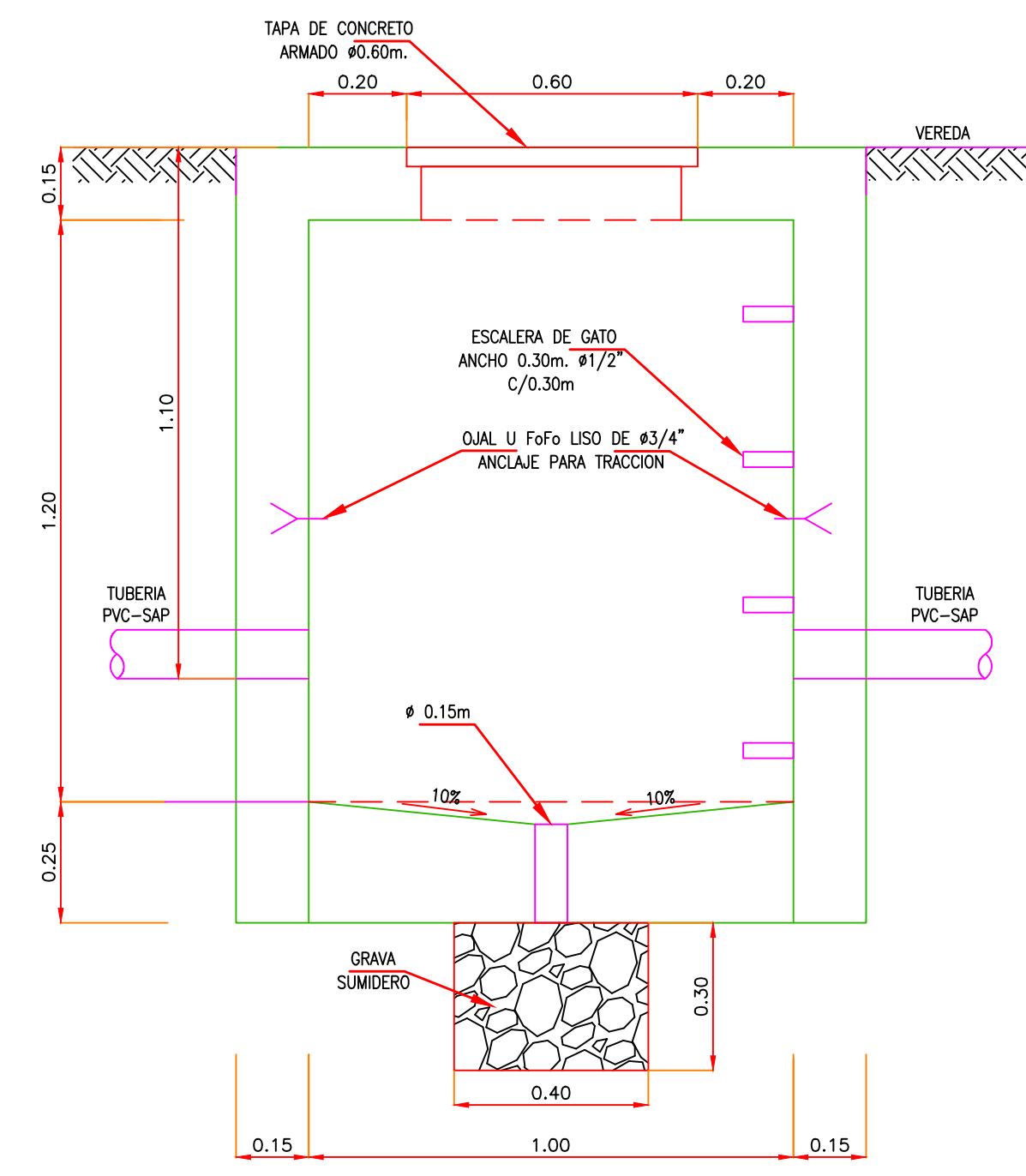


CRUZADA TIPICA PROJ. S/E



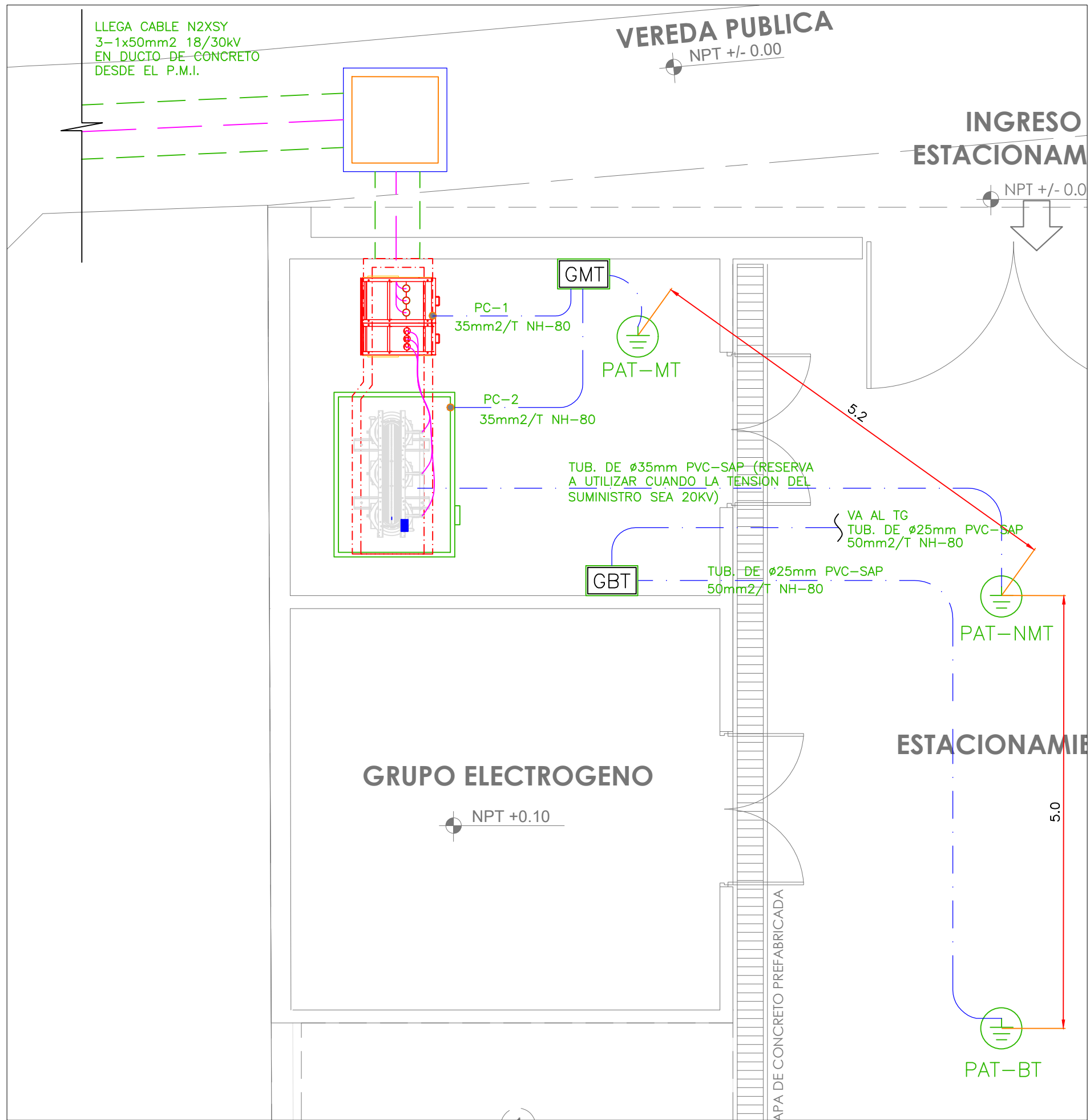
1-1x50mm2 N2XSY-18/30KV DE PMI A SSEE DEL HOSPITAL

TIPO DE BUZON MT	
MEDIDAS INTERIORES LIBRES (m)	
LADOS (L)/m(m)	1.00x1.00
ALTURA (H)/m(m)	1.20
Ubicacion B.L. Tab. de capo inferior (h)	1.10
Marco y tipo de inspeccion: Concreto Armado #60	
Modelo 01 plano 3/17/18 en marco y tipo	

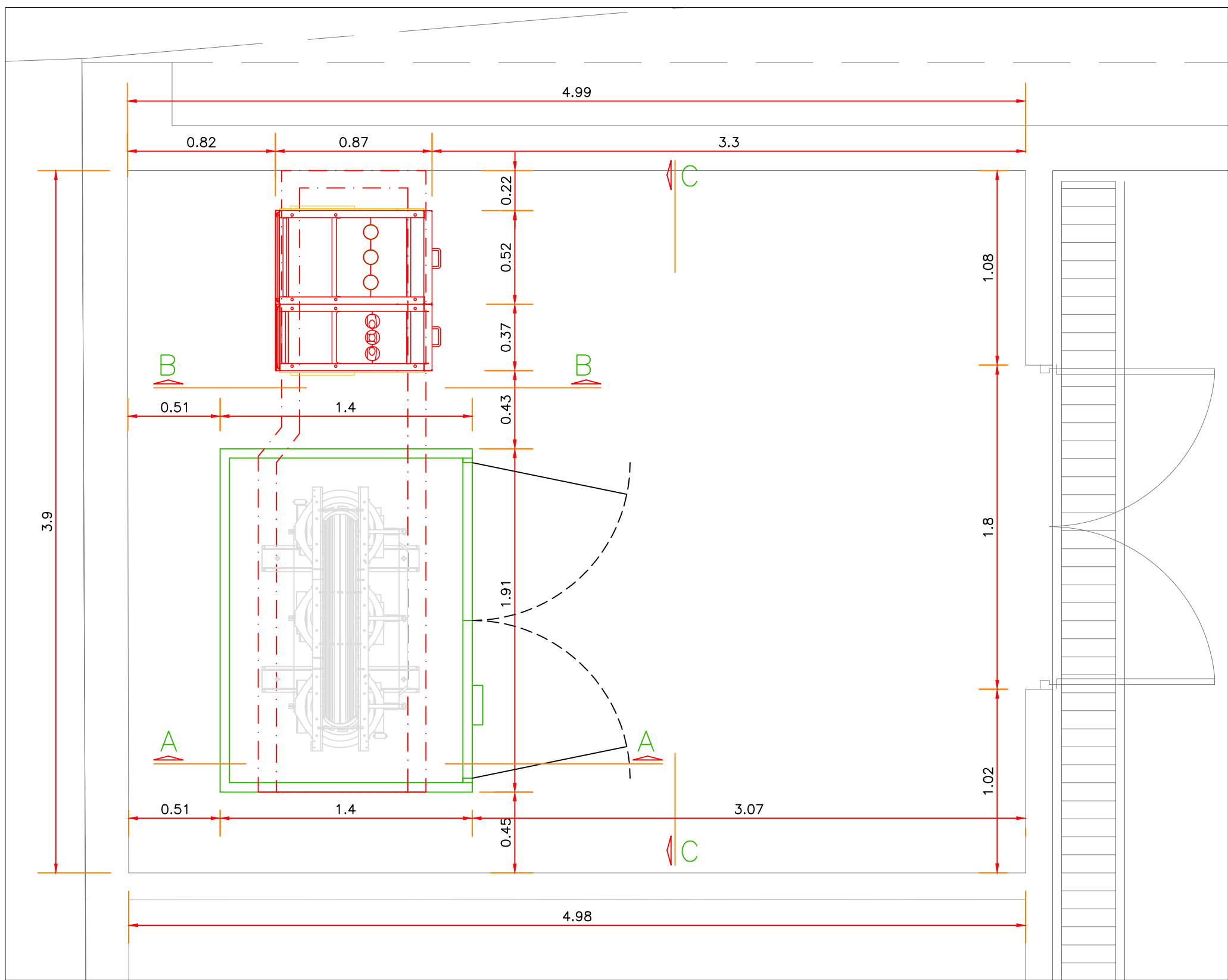


FLORENTIN MONTES CORRALES
INGENIERO MECANICO - ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 25318

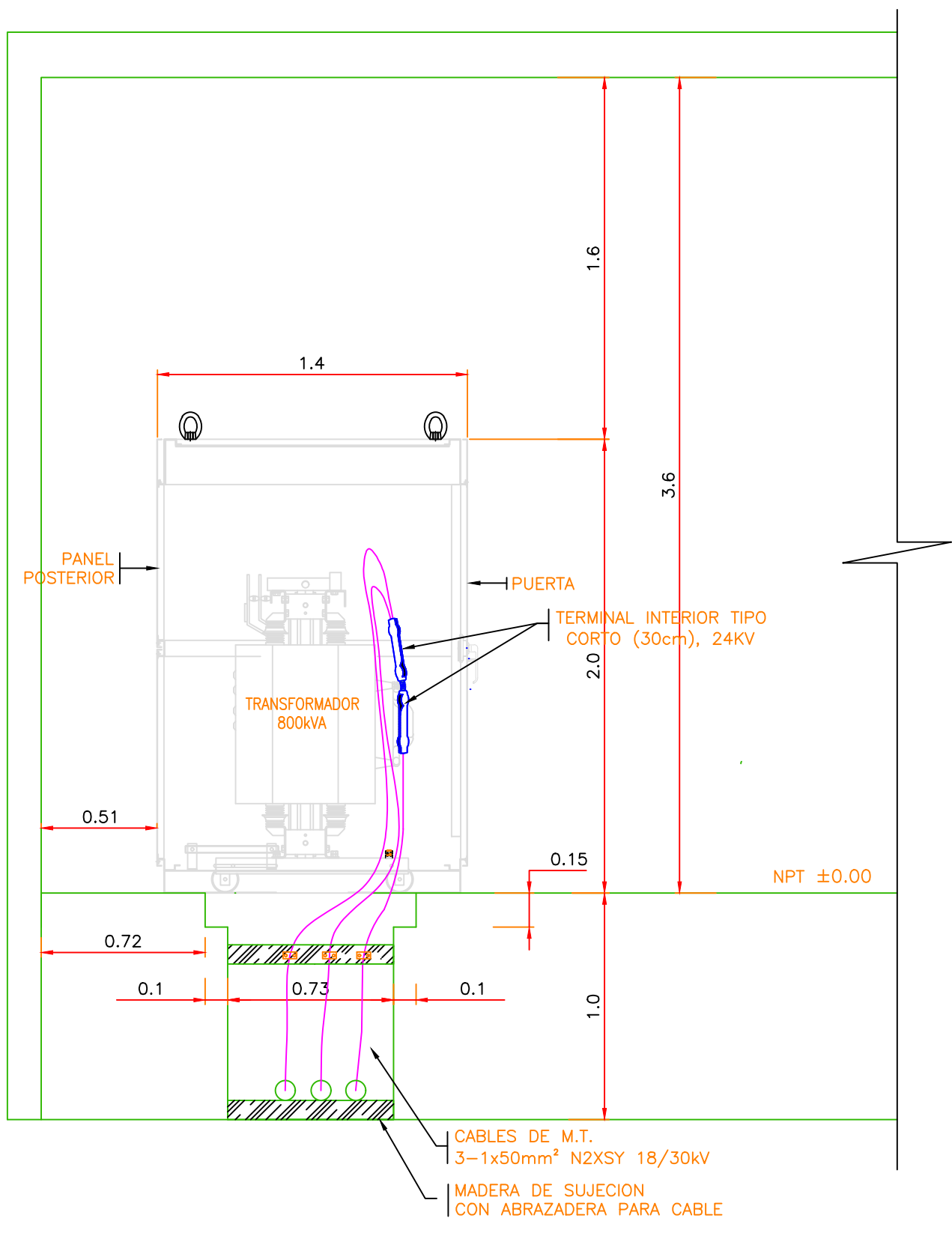
PROYECTO: PROYECTO DE SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 20KV (OPERACION INICIAL 10KV) PARA UNA MAXIMA DEMANDA DE 545.9KW, TARIFA MT-4.				
 Municipalidad de Puente Piedra	PROFESIONAL: FLORENTIN MONTES CORRALES CIP: 25318		PLANO N° IE-01 01 DE 04	
	PLANO: RECORRIDO DE RED 20KV (OPERACION INICIAL 10KV)		REVISION: 01	
	UBICACION: AV. SAENZ PEÑA Mz. 13, Lt 16		ARCHIVO: INGENIERIA	
	DISTRITO: PUENTE PIEDRA		FECHA: OCTUBRE 2024	
	PROV.: LIMA		DPTO: LIMA	
		ESCALA: 1/1000		



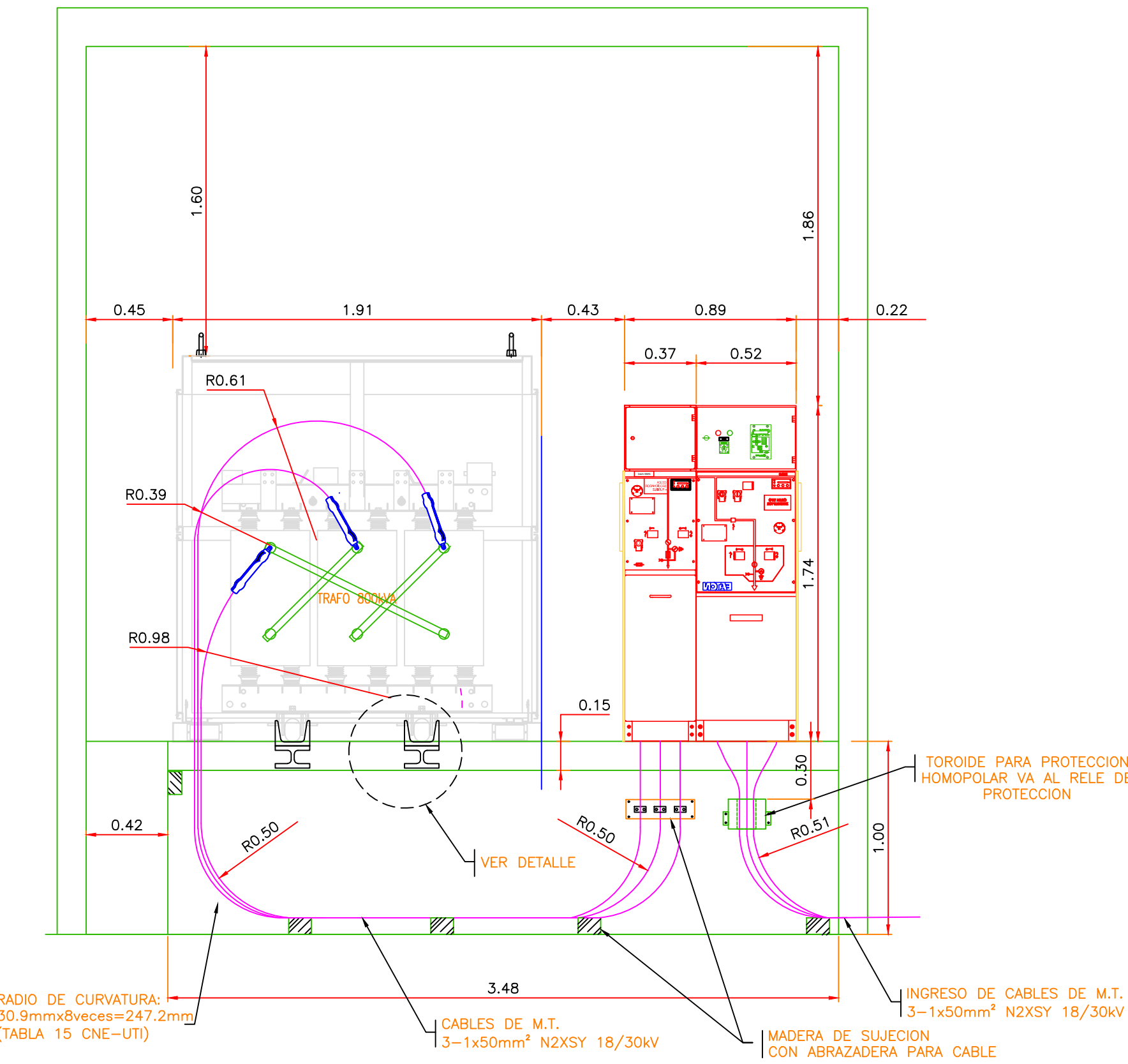
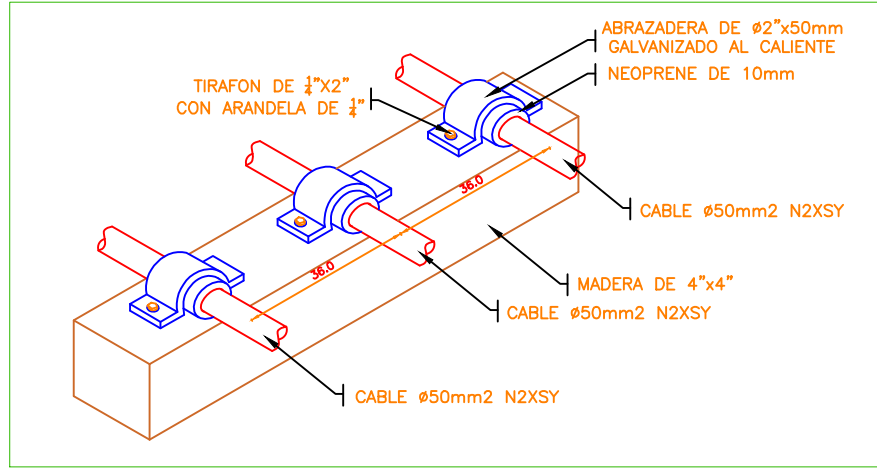
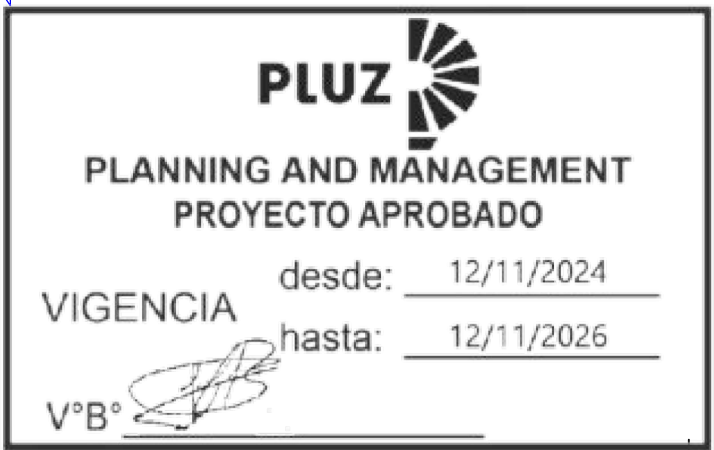
PLANTA RECORRIDO DE M.T.
ESC: 1/50



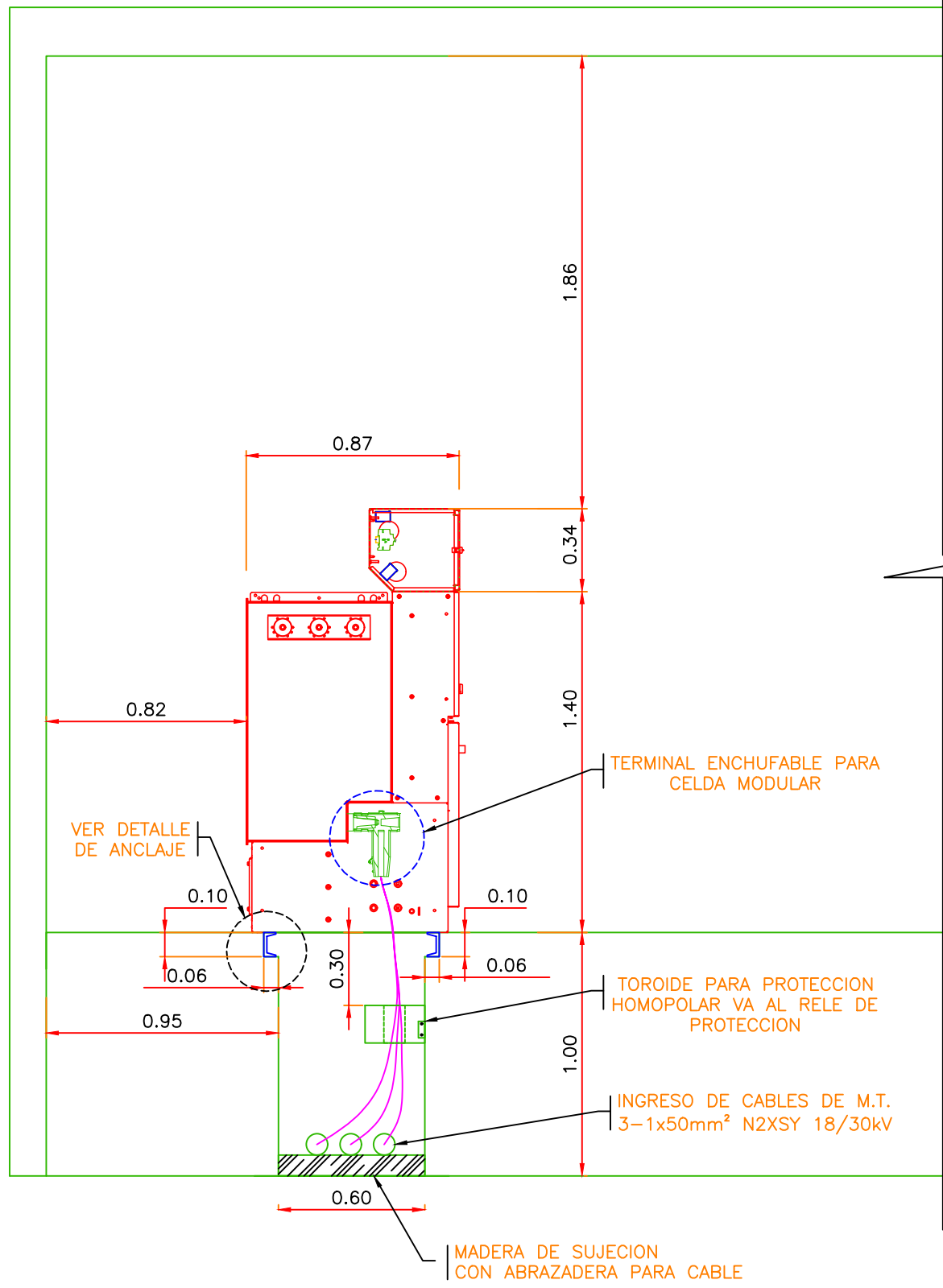
PLANTA SUBESTACION
ESC: 1/25



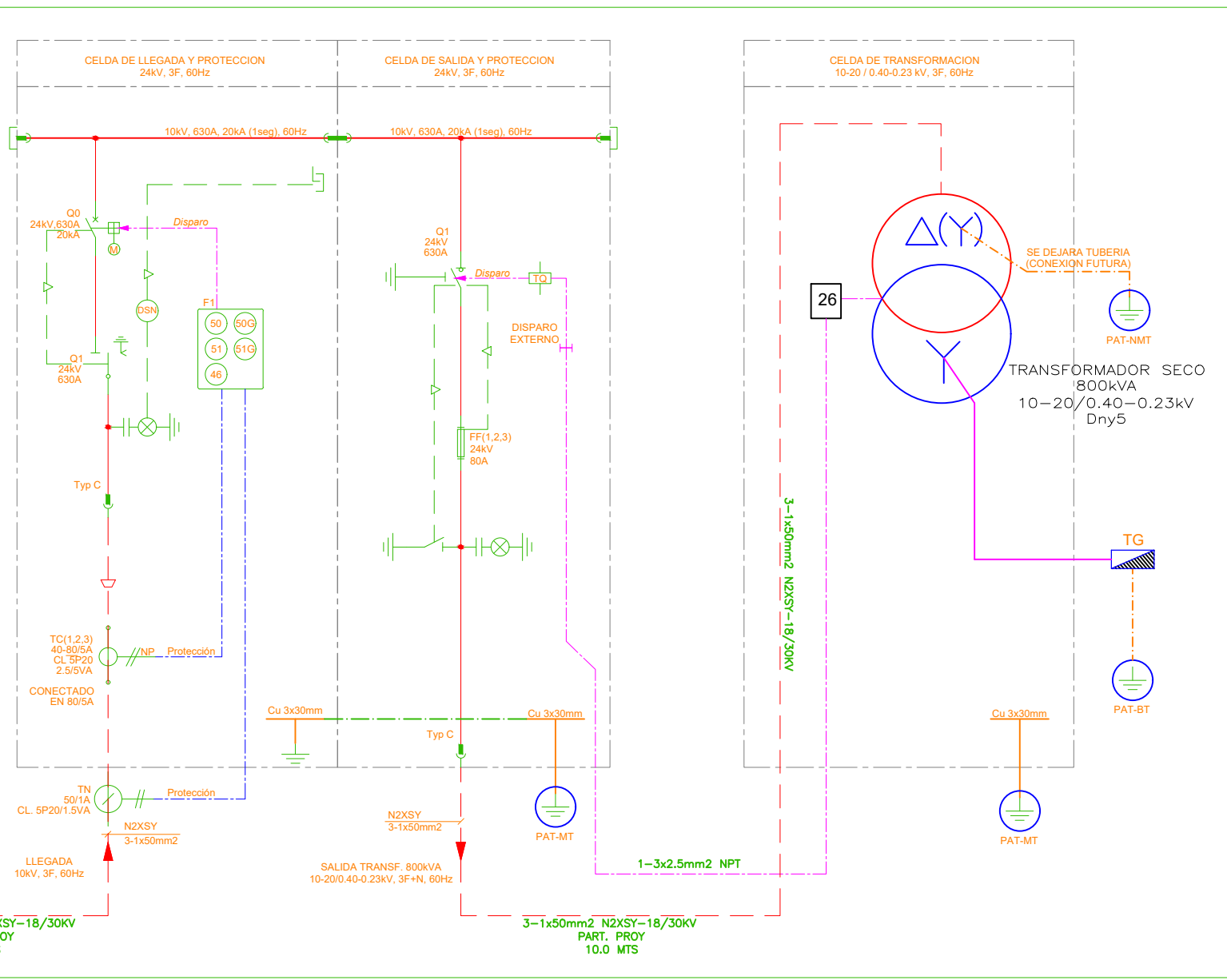
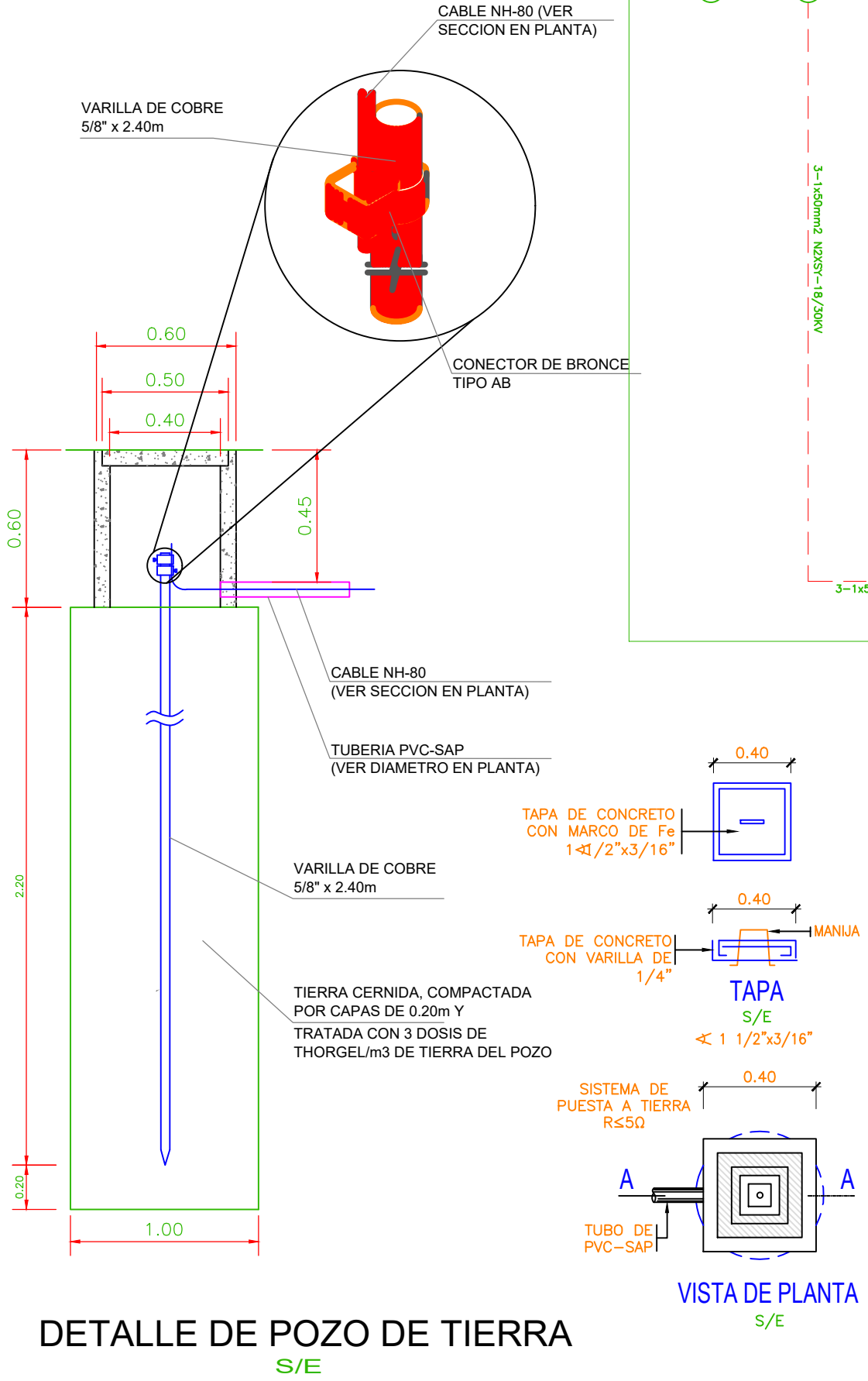
CORTE A-A
ESC: 1/25



CORTE C-C
ESC: 1/25



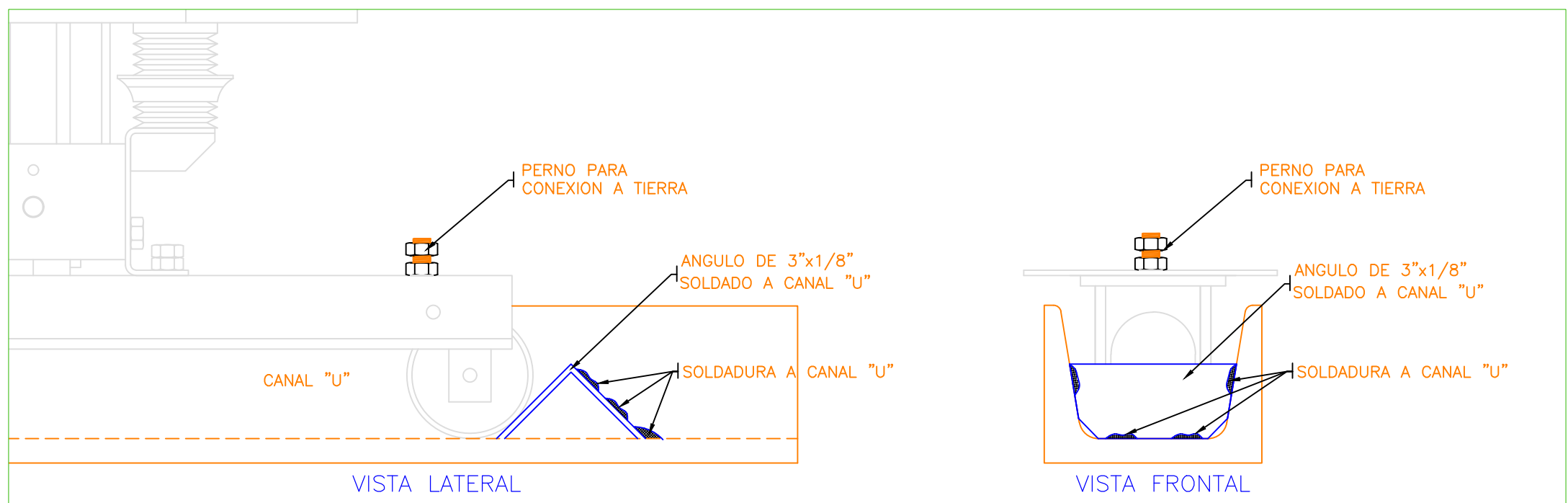
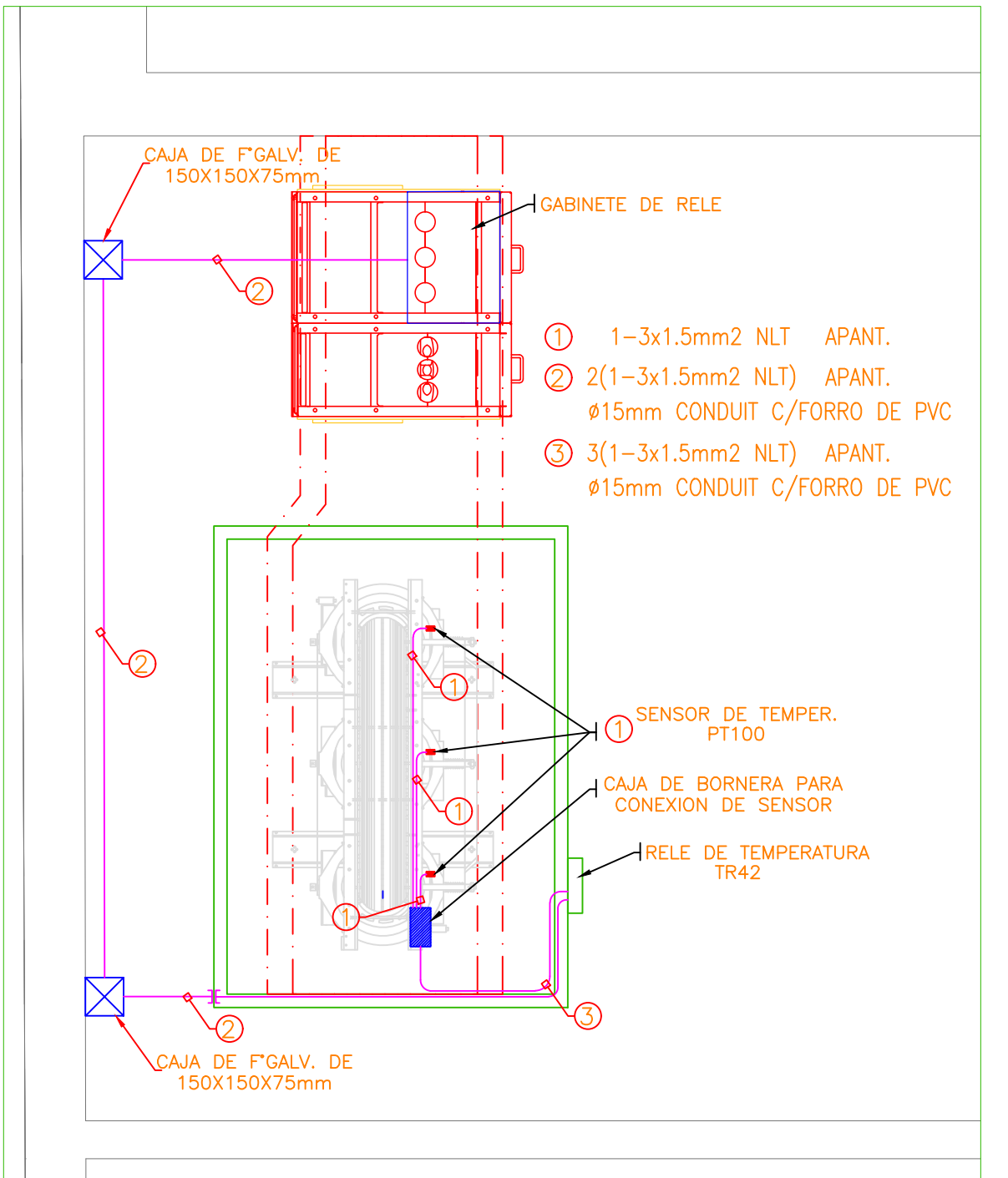
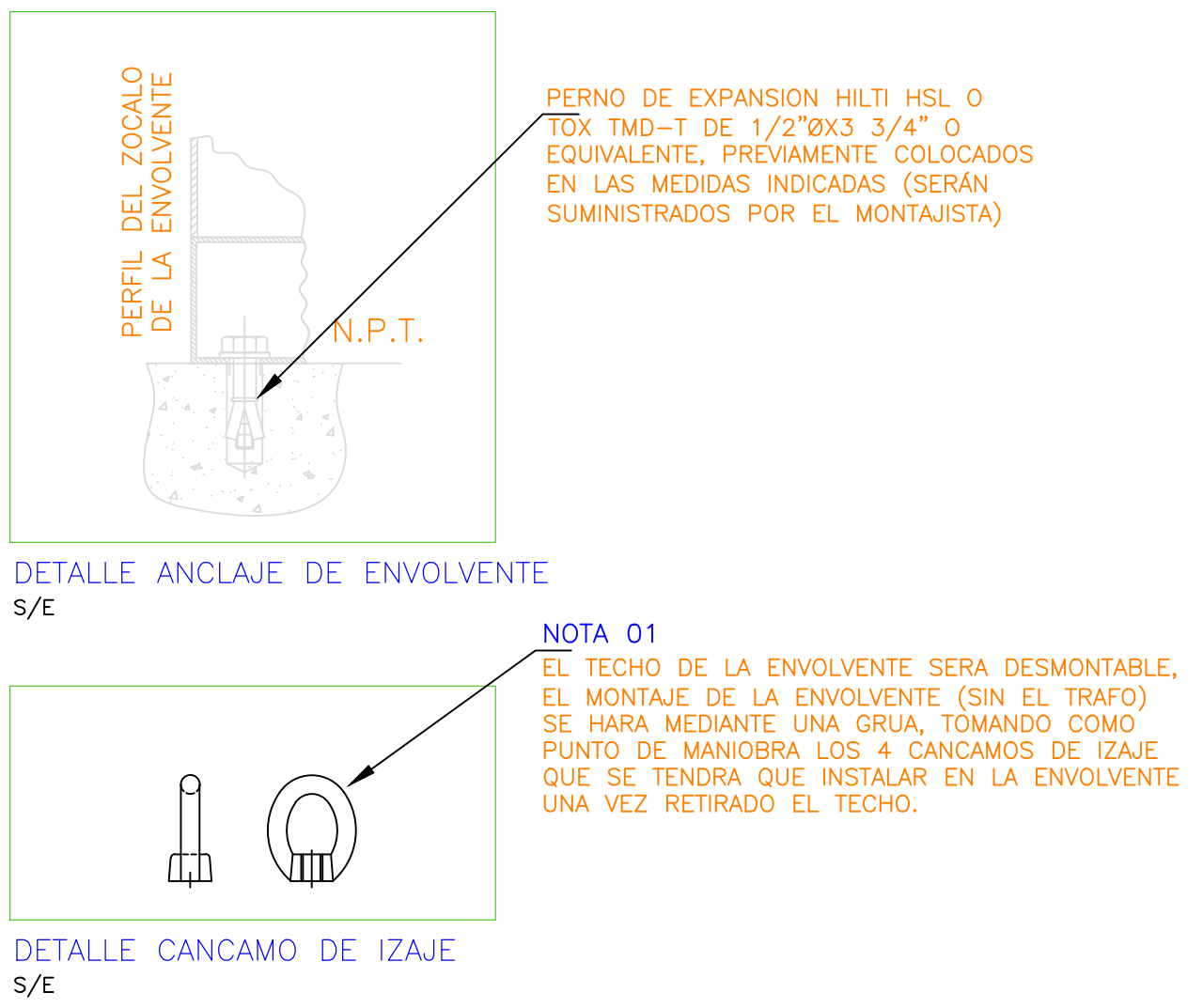
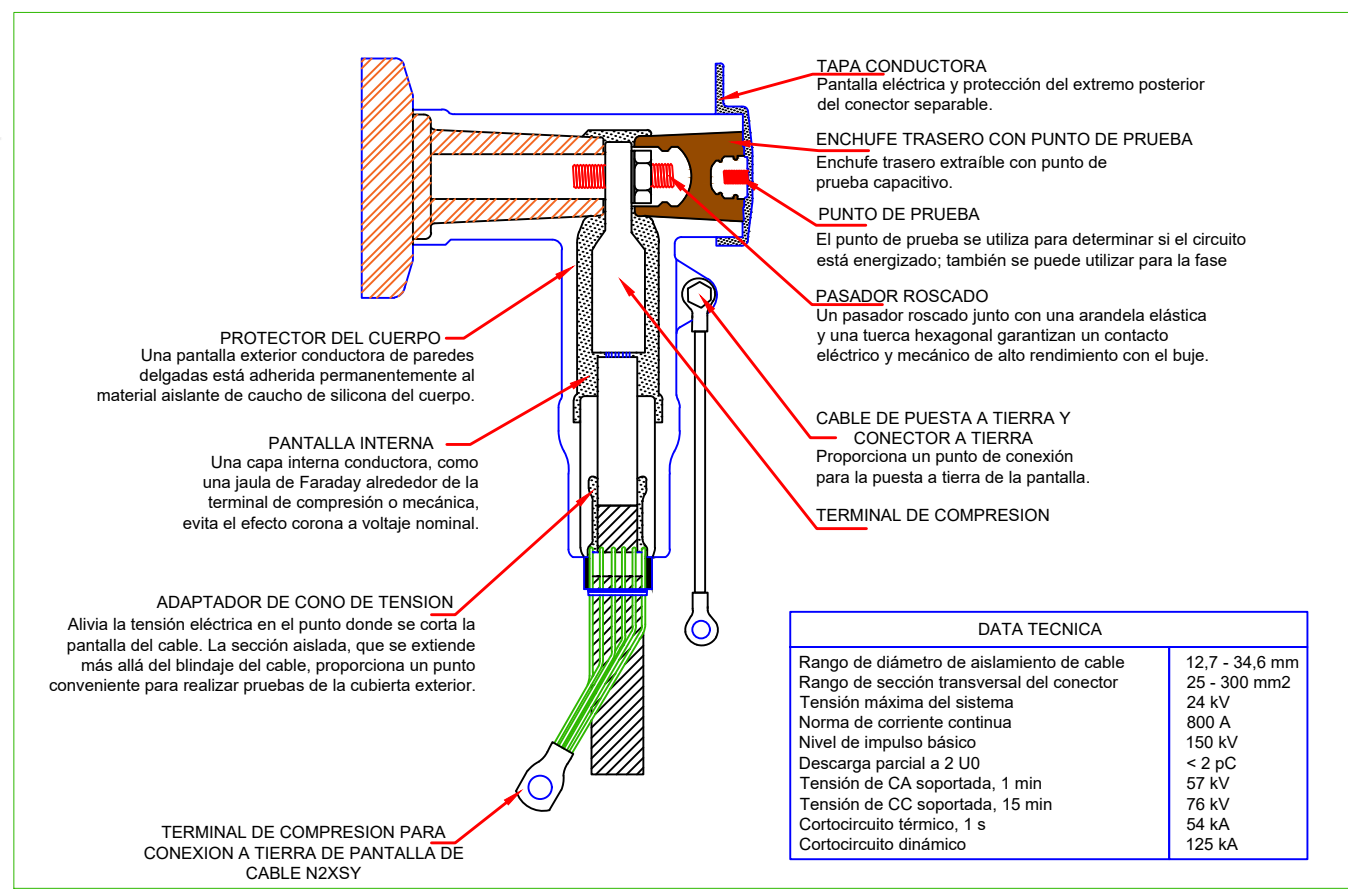
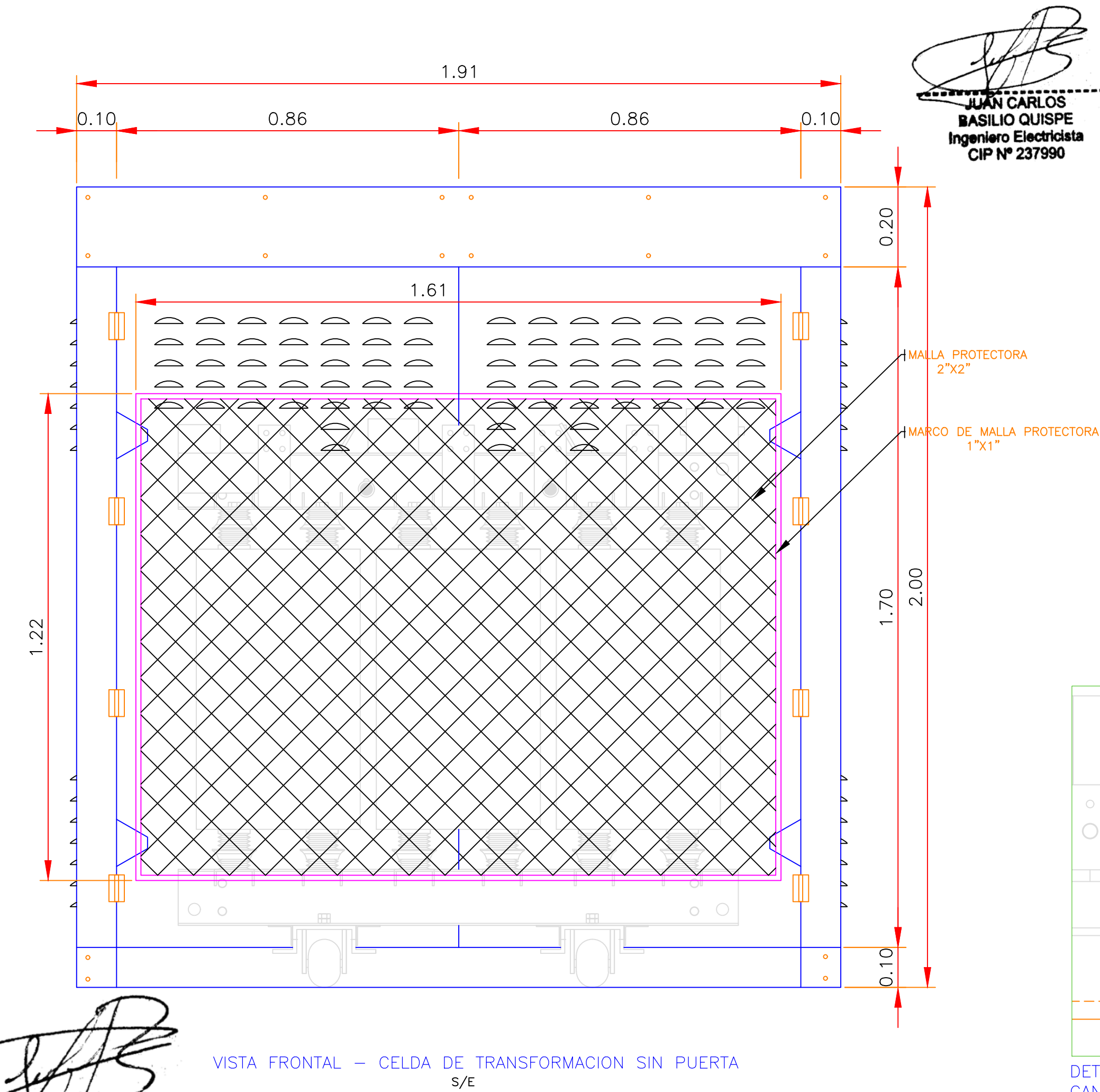
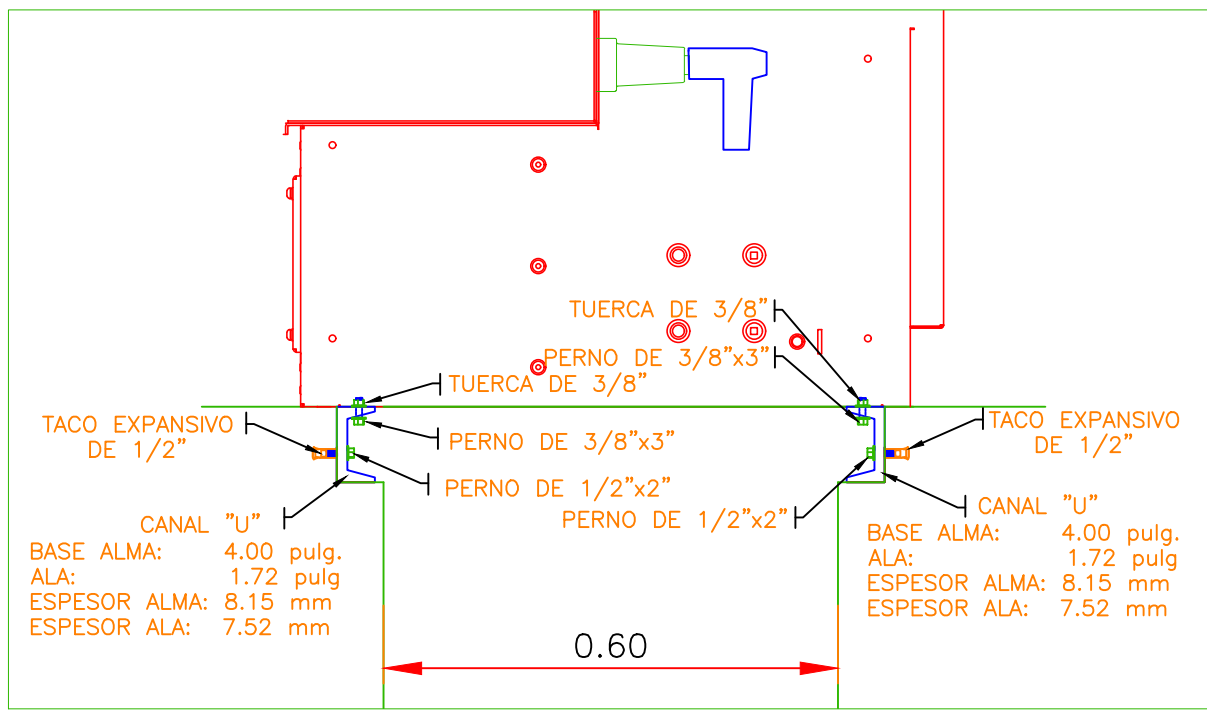
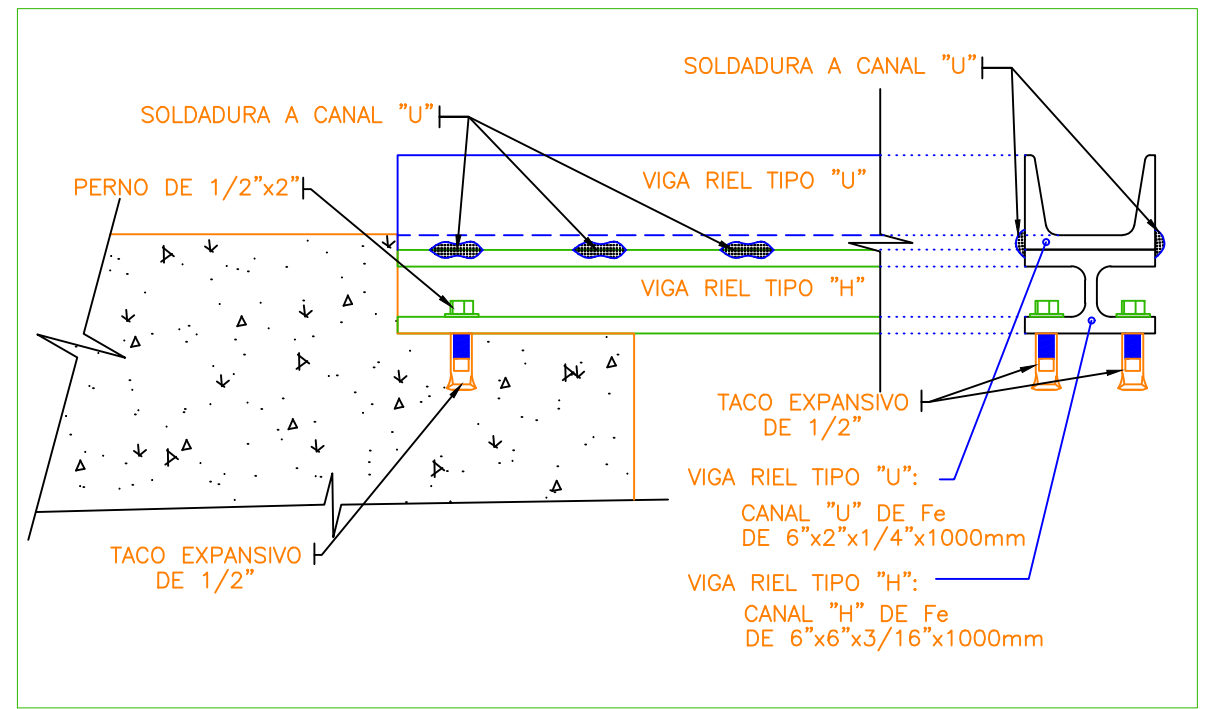
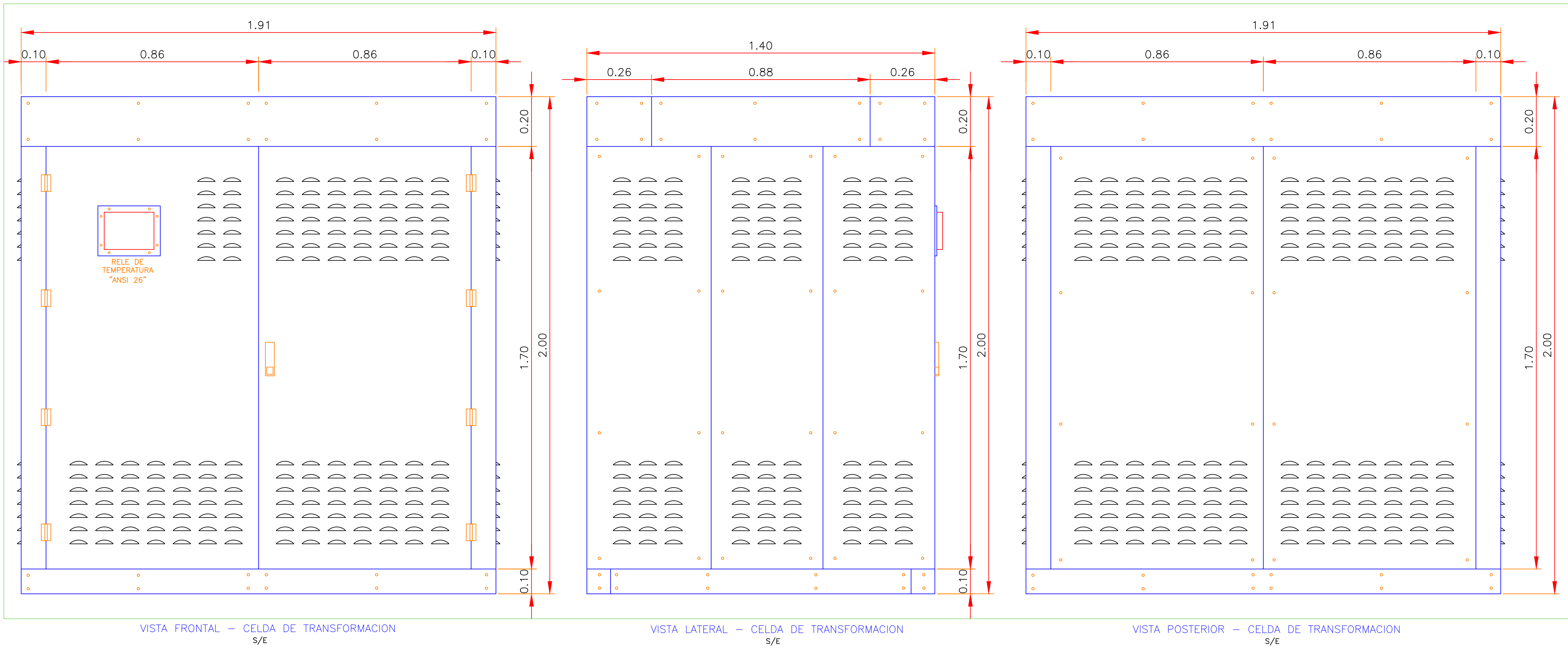
CORTE B-B
ESC: 1/25



JUAN CARLOS BASILIO QUISPE
Ingeniero Electricista
CIP N° 237990

FLORENTIN MONTES CORRALES
Ingeniero Mecánico - Electricista
Reg. CIP N° 25318

PROYECTO: PROYECTO DE SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 20KV (OPERACION INICIAL 10KV) PARA UNA MAXIMA DEMANDA DE 545.9KW, TARIFA MT-4.			
 Municipalidad de Puente Piedra	PROFESIONAL: FLORENTIN MONTES CORRALES CIP: 25318	PLANO N° IE-02 02 DE 04	
	PLANO: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO	REVISION: 01	ARCHIVO: INGENIERIA
	UBICACION: AV. SAENZ PEÑA Mz. 13, Lt 16	FECHA: OCTUBRE 2024	ESCALA: 1/1000
	DISTRITO: PUENTE PIEDRA	PROV.: LIMA	DPTO: LIMA

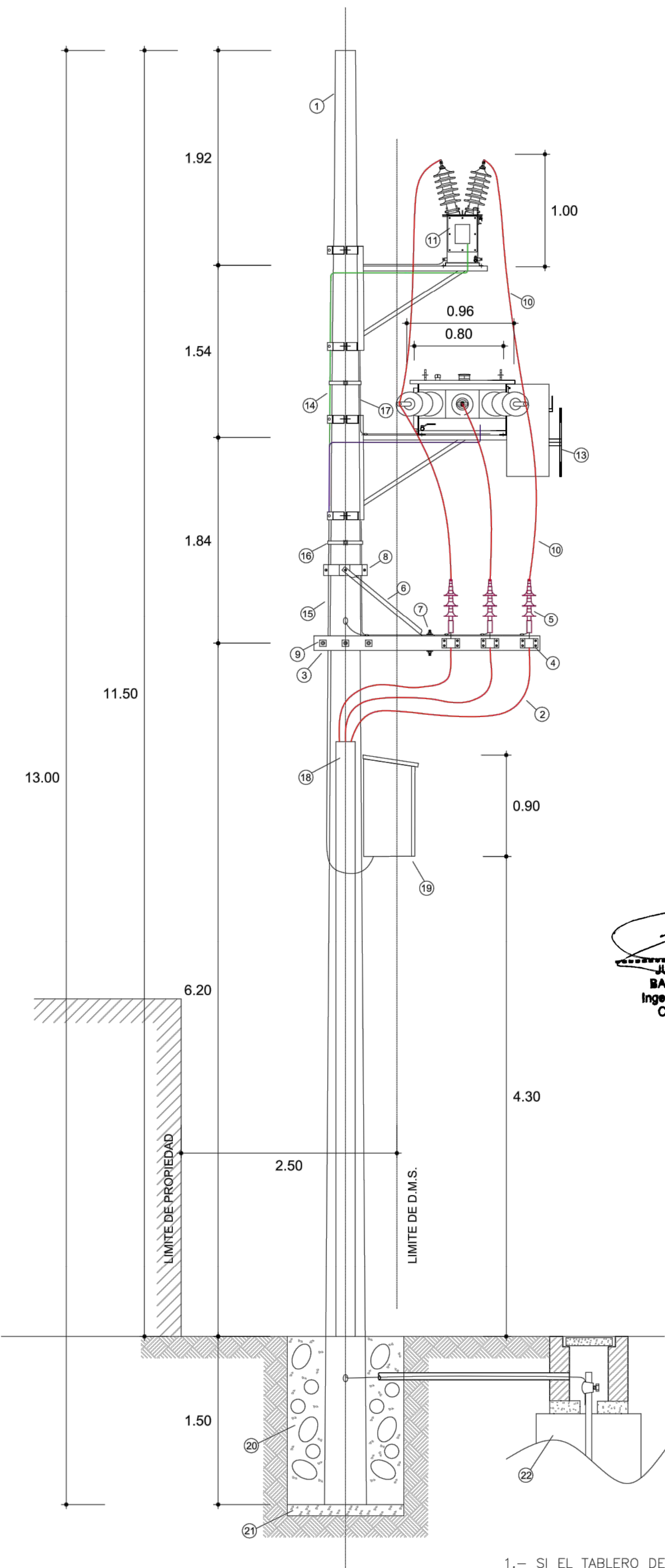


DETALLE
CANAL SOPORTE DE TRANSFORMADOR
S/E

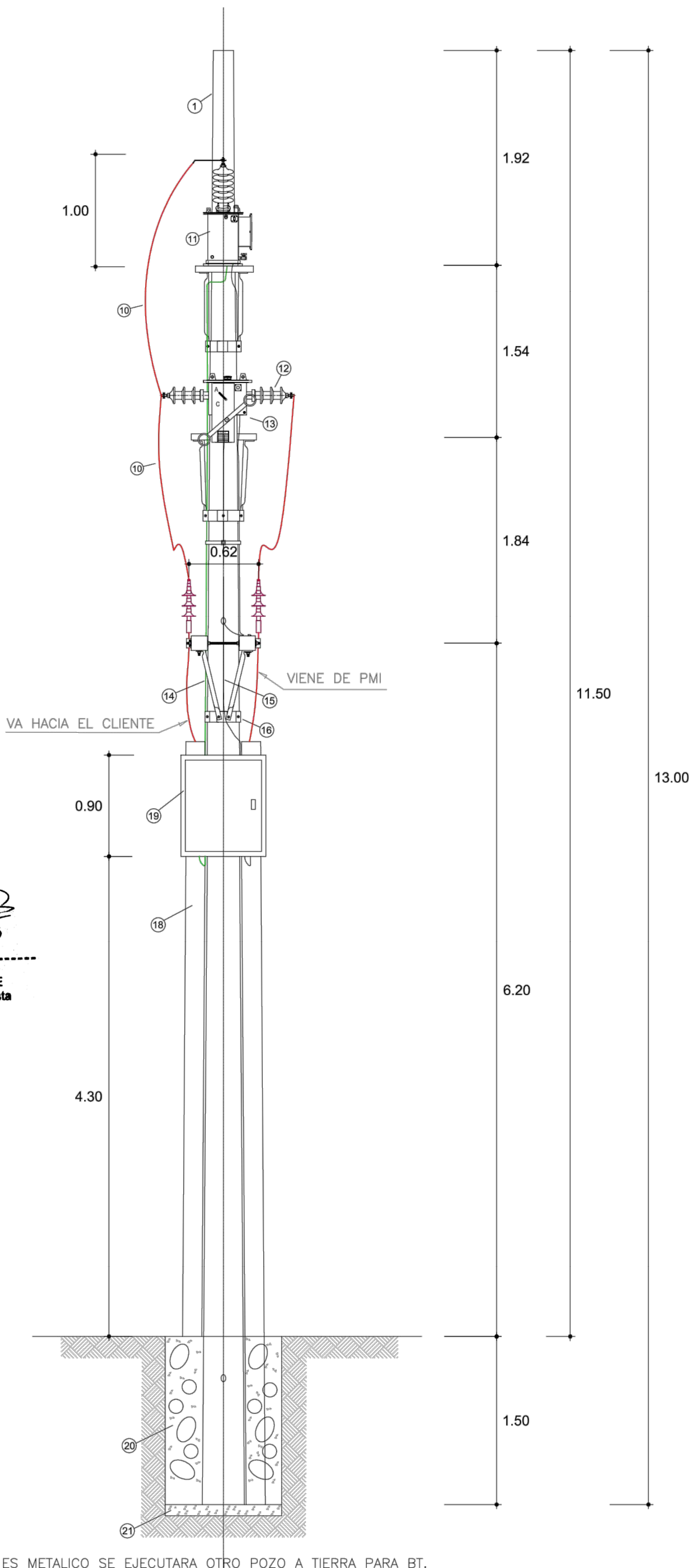


PROYECTO: PROYECTO DE SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 20KV (OPERACION INICIAL 10KV) PARA UNA MAXIMA DEMANDA DE 545.9KW, TARIFA MT-4.		
	PROFESIONAL: FLORENTIN MONTES CORRALES CIP: 25318	PLANO N° IE-03 03 DE 04
	PLANO: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO	REVISION: 01
	UBICACION: AV. SAENZ PEÑA Mz. 13, Lt 16	ARCHIVO: INGENIERIA
	DISTRITO: PUENTE PIEDRA	FECHA: OCTUBRE 2024
	PROV.: LIMA	ESCALA: 1/1000

VISTA LATERAL

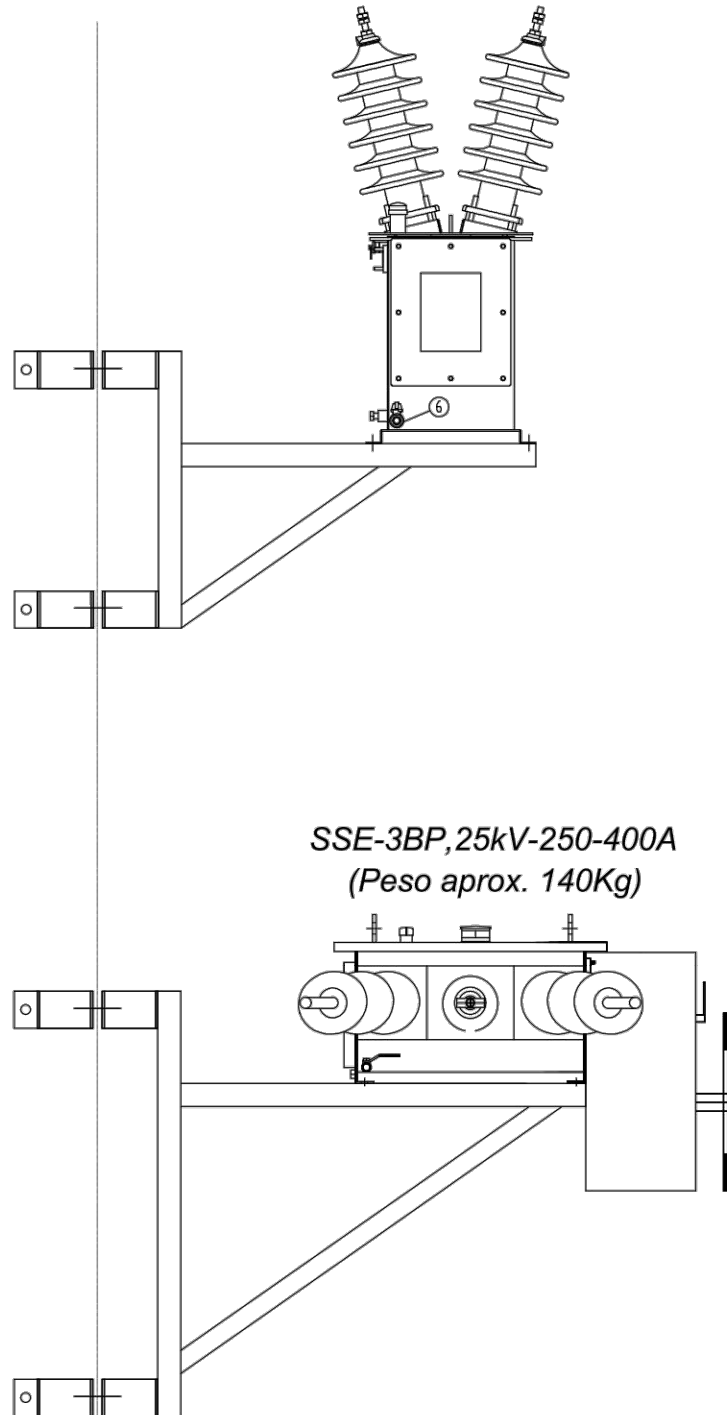


VISTA FRONTAL

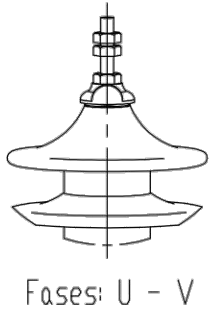


1.- SI EL TABLERO DE CONTROL ES METALICO SE EJECUTARA OTRO POZO A TIERRA PARA BT.

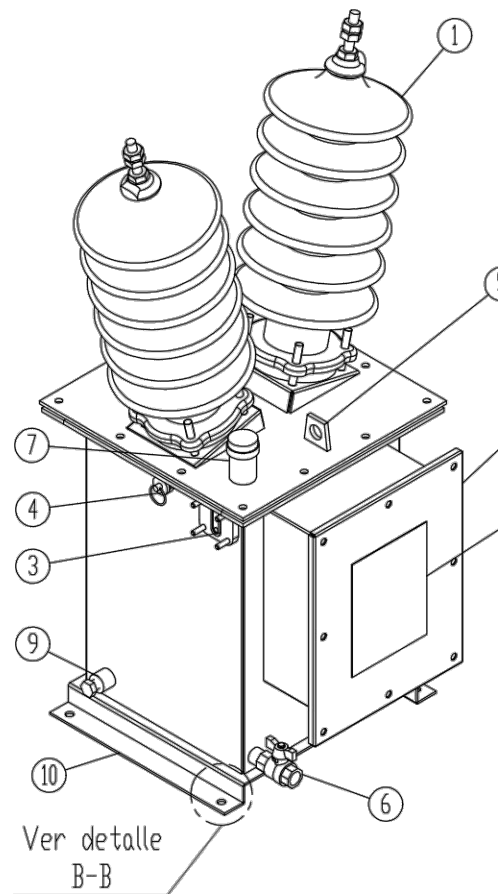
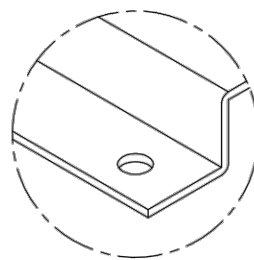
POSTE



DISPOSICION DE SECCIONADOR AEREO



Detalle B-B



Transformador TIPCEK			
Pos.	Cont.	Descripción	Características
1	02	Aislador de porcelana MT	30NF-250A-900LF
2	01	Caja de bornes BT.	1 interruptor 2x4A ₂ 2 borneras 6mm
3	01	Visor de nivel de aceite.	Mica 4 pernos
4	01	Válvula de sobrepresión.	Ø 1/4" - NPT / 5 PSIG
5	02	Drejes de izamiento.	1/4"x18"x40mm
6	01	Válvula de vaciado.	Ø1/2"-NPT
7	01	Niple de llenado.	Ø 1"-NPT
8	01	Placa caracterísitca.	CEA
9	01	Perno de puesta a tierra.	Ø 1/2"-UNC
10	01	Bandeja para fijación y anclaje.	CEA

TRANSFORMADOR DE CONTROL


ITEM	DESCRIPCION
22	POZO A TIERRA MT
21	SOLADO DE CONCRETO P/POSTE
20	CIMENTACION DE CONCRETO CON PIEDRAS DE RIO P/POSTE
19	TABLERO DE CONTROL PARA PROTECCIÓN HOMOPOLAR
18	TUBO PVC-SAP 4"Ø
17	CONDUCTOR CABLEADO TW 750 VOLT. UNIP. AMARILLO 1X35 MM2
16	CINTA BAND DIT CON GRAPA TIPO HEBILLA DE 3/4"
15	CABLE DE CONTROL EN TUBO CORRUGADO DE 3/4" - SECCIONADOR Ó INTERRUPTOR AEREO
14	CABLE NH 6 MM2 PROTEGIDO EN TUBO CORRUGADO DE 3/4" - ALIMENTACION A TABLERO DE CONTROL
13	SECCIONADOR SSE-3BP,25 kV-250-400A (PESO APROX. 140 kG)
12	AISLADOR DE PORCELANA 24 KV.
11	TRANSFORMADOR DE CONTROL 24000/230V(PESO APROX. 115kg)
10	CONDUCTOR CABLEADO TW 750 VOLT. UNIP. AMARILLO 1X50 MM2
9	ARANDELA CUADRA PLANA AC. GALVAN. DE 75X75X4.5 MM - AGUJ. 21.0 MMD.
8	ABRAZADERA P/BRAZO DE APOYO LINEAS AEREAS
7	VARILLA ROSCADA DE AC. GALVAN. 16 mm DIA.
6	DIAGONAL DE APOYO DE CRUCETA DE MADERA P/ESTRUCT. EN 10 Y 20 KV.
5	TERMINAL EXTERIOR PARA CABLE SECO NA2XSY 18/30kV
4	ABRAZADERA P/CABLE N2XSY - 50 mm2
3	MENSULA DE MADERA TORNILLO DE 4x5 PULG. 5 PIE
2	CABLE N2XSY 18/30 KV. - 50 mm2
1	POSTE DE CONCRETO 13/400


FLORENTIN MONTES CORRALES
INGENIERO MECANICO - ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 25318



PLUZ
PLANNING AND MANAGEMENT
PROYECTO APROBADO

VIGENCIA desde: 12/11/2024 hasta: 12/11/2026

V°B° 

PROYECTO: PROYECTO DE SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 20KV (OPERACION INICIAL 10KV) PARA UNA MAXIMA DEMANDA DE 545.9KW, TARIFA MT-4.		
 <p>Municipalidad de Puente Piedra</p>	PROFESIONAL: FLORENTIN MONTES CORRALES CIP: 25318	PLANO N° IE-04 04 DE 04
	PLANO: DETALLE DE PROTECCION HOMOPOLAR	REVISION: 01 ARCHIVO: INGENIERIA
	UBICACION: AV. SAENZ PEÑA Mz. 13, Lt 16	FECHA: OCTUBRE 2024
	DISTRITO: PUENTE PIEDRA	PROV.: LIMA
		DPTO: LIMA
		ESCALA: 1/1000