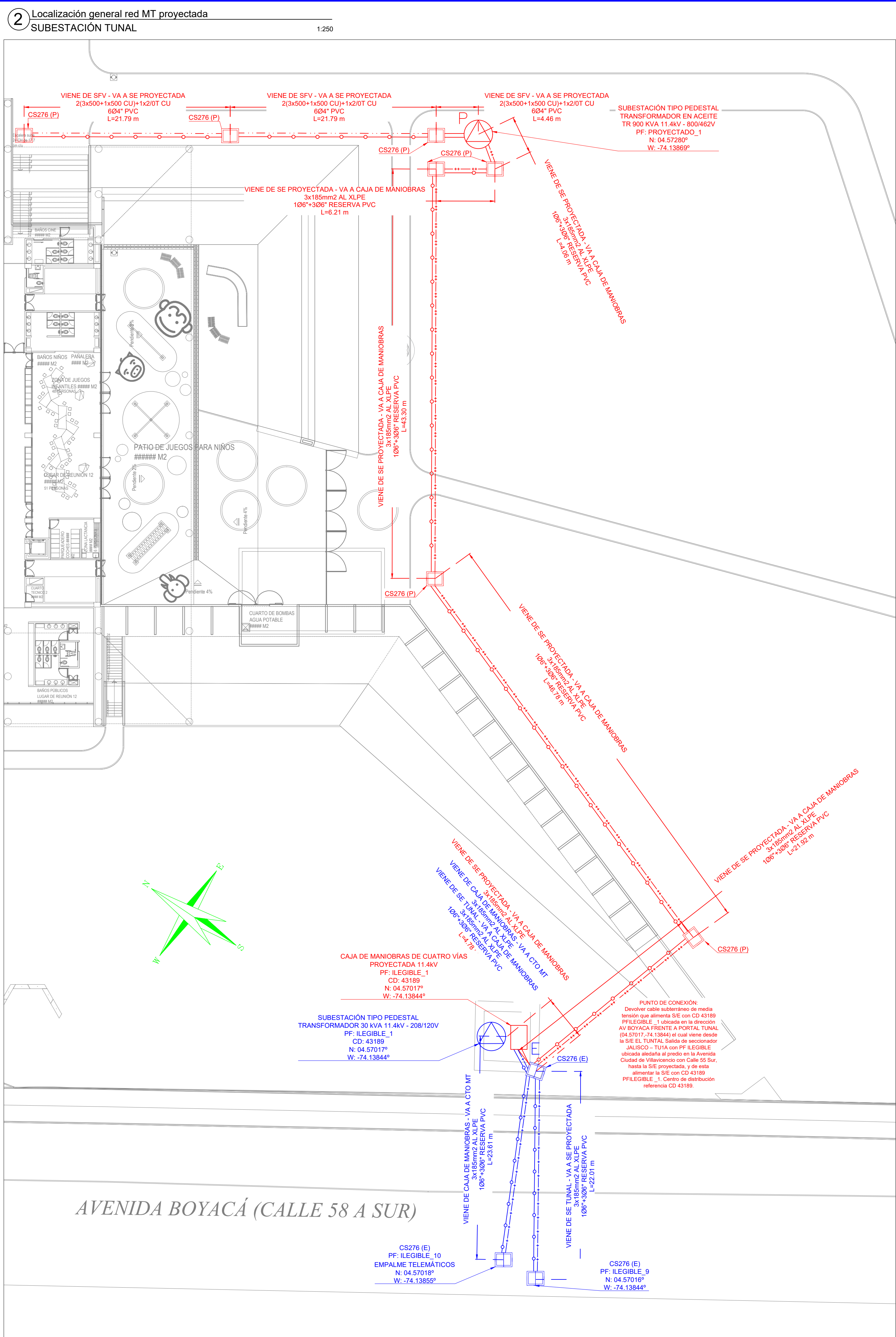
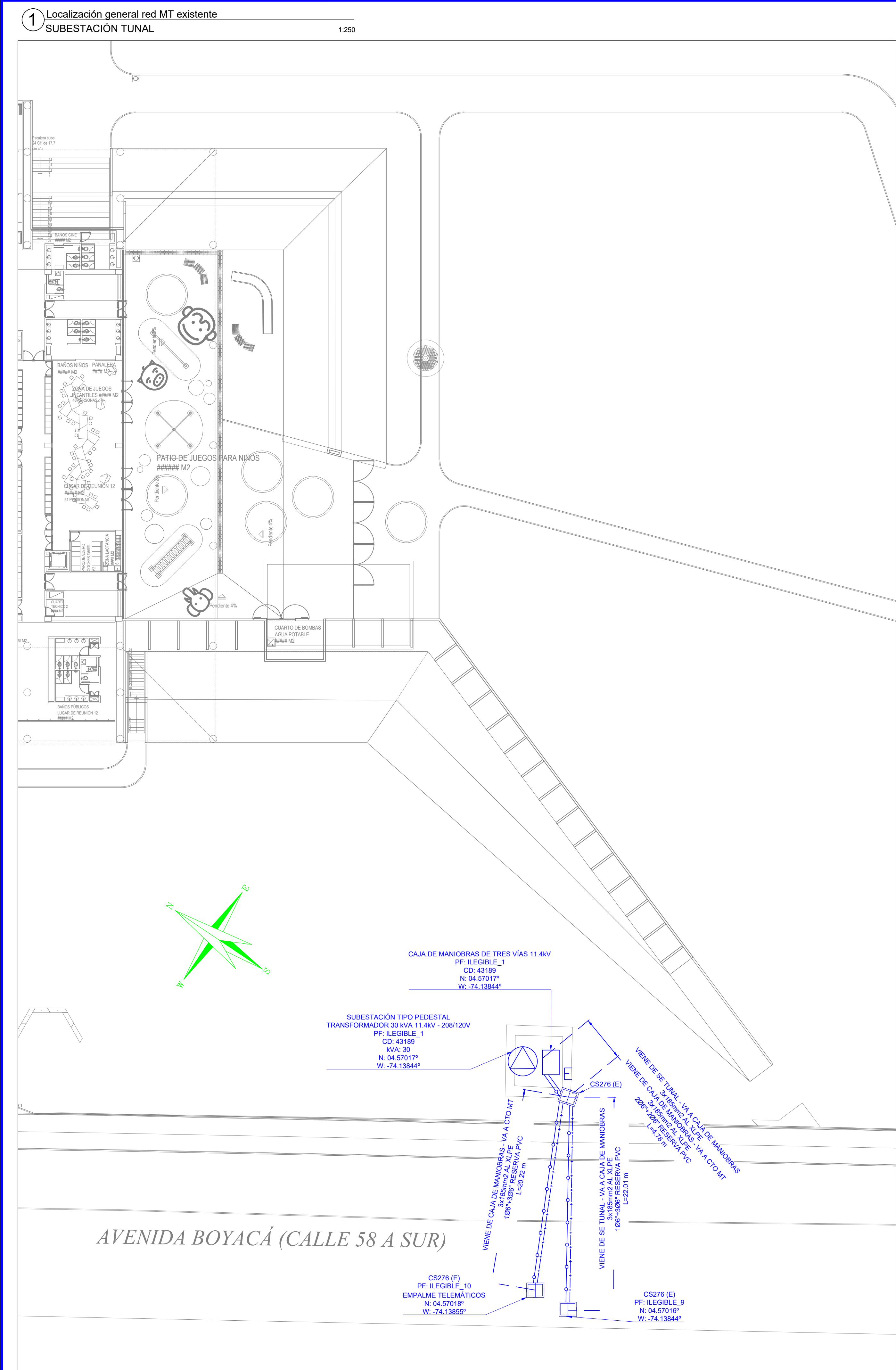




CONVENCIONES			
PROYECTADO	REDES	EXISTENTE	
	RED DE B.T. AEREA		
	RED DE B.T. SUBTERRANEA		
XX XX	RED DE M.T. AEREA (11.4 kV / 13.2 kV)	X	X
++ ++	RED DE M.T. SUBTERRANEA (11.4 kV / 13.2 kV)	+	+
/ /	RED DE 34.5 kV. AEREA	XXX	XXX
+++ +++	RED DE 34.5 kV. SUBTERRANEA	+++	+++
T T	CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA		
SIMBOLOGIA		INDICA CONVENCION PROYECTADA INDICA CONVENCION EXISTENTE	
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA		DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION
	CORTACIRCUITO		RECONECTOR
	FINAL DE CIRCUITO		INTERRUPTOR DE POTENCIA
	ACOMETIDAS EN CADA POSTE		BANCO DE CONDENSADORES
	RETENIDA A TIERRA		SECCIONADOR PORTAFUSIBLE 500 V-160 A 400 A O 630 A CON FUSIBLE NH DE _A
	LINEA A TIERRA		
POSTES			
	POSTE DE CONCRETO DE 10m. TIPO LINEA 510 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m. TIPO LINEA 750 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 10m. REFORZADO 750 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m. REFORZADO 1.050 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 10m. EXTRAREFORZADO 1.050 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m. EXTRAREFORZADO 1.350 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 12m. TIPO LINEA 510Kg		POSTE DE CONCRETO DE 10m. TIPO RECTO PARA AP
	POSTE DE CONCRETO DE 12m. REFORZADO 750 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 12m. TIPO RECTO PARA AP
	POSTE DE CONCRETO DE 12m. EXTRAREFORZADO 1.050 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m. TIPO RECTO PARA AP
	POSTE DE CONCRETO DE 12m. EXTRAREFORZADO 1.350 Kg		
LUMINARIAS			
	LUMINARIA DE SODIO DE 70 W		LUMINARIA DE SODIO DE 400 W
	LUMINARIA DE SODIO DE 100 W		LUMINARIA DE SODIO DE 1000 W
	LUMINARIA DE SODIO DE 150 W		PROYECTOR DE SODIO 400 W
	LUMINARIA DE SODIO DE 250 W		
CAJAS DE INSPECCION			
	CAJA DE INSPECCION PARA A.P. Y ACOMETIDAS (CS274)		CAJA DE INSPECCION TIPO VEHICULAR (CS280)
	CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA B.T. M.T.(CS275)		CAJA DE INSPECCION TIPO VEHICULAR (CS281)
	CAJA DE INSPECCION DOBLE PARA B.T. M.T. (CS276)		CAJA DE INSPECCION METALICA
	CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA B.T. M.T. (CS277)		
REDES DE DUCTOS			
	2 DUCTOS DE ø 3"		2 DUCTOS DE ø 4"
	4 DUCTOS DE ø 4"		4 DUCTOS DE ø 4"
	6 DUCTOS DE ø 4"		6 DUCTOS DE ø 4"
SUBESTACIONES Y CENTROS DE TRANSFORMACION			
	CENTRO DE TRANSFORMACION CONVENCIONAL DE LOCAL		CENTRO DE TRANSFORMACION SUBTERRANEO (SEMISUBMERGIBLES)
	CENTRO DE TRANSFORMACION CONVENCIONAL DE SOTANO		CENTRO DE TRANSFORMACION MONOFASICO EN POSTE
	CENTRO DE TRANSFORMACION CAPSULADA		CENTRO DE TRANSFORMACION TRIFASICO EN POSTE
	CENTRO DE TRANSFORMACION DE PEDESTAL		CENTRO DE TRANSFORMACION TRIFASICA PARA AP EN POSTE
ARMARIOS Y CELDAS DE MEDIDA - TABLEROS DE DISTRIBUCION			
	CAJA PARA MEDIDORES EXISTENTE		TABLERO GENERAL
	ARMARIO DE MEDIDORES CON N CIENTAS		TABLERO DE DISTRIBUCION DEL USUARIO (TABLERO DE CIRCUITOS)
	CAJA CON EQUIPO DE MEDIDA EN BT		CELDA DE MEDIDA EN MT INTERFERIE
	CELDA DE MEDIDA EN MT		
DIAGRAMAS UNIFILARES			
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA		DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION (PARARAYOS)
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA CON FUSIBLE		TIERRA
	SECCIONADOR DE MANIOBRAS		TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION O POTENCIA
	SECCIONADOR DE TRANSFERENCIA		MEDIDOR DE ENERGIA (kWh)
	PLANTA DE GENERACION		MEDIDOR DE ENERGIA REACTIVA (kVarh)
	CONUTADOR AUTOMATICO DE TRANSFERENCIA DE BT (ENCLAVAMIENTO ELECTROMECANICO)		TRANSFORMADOR DE CORRIENTE UN NÚCLEO: PRIMARIO Y SECUNDARIO
	FUSIBLE DE MT (LA PARTE SOMBRADA INDICA EL LADO DE LA FUENTE)		TRANSFORMADOR DE TENSION
	FUSIBLE DE BT		BARRAJE PREFORMADO DE B.T. DE (6 u 0) SALIDAS
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO		INTERRUPTOR AUTOMATICO EN AIRE BT
NOTAS GENERALES			
1. Condiciones de Servicio No 857356212 de Fecha 25/10/2025.			
2. Las redes de uso general definidas en los proyectos de conexión de subestaciones (Serie3) y/o transformadores en poste (Serie 4) asociados al presente proyecto de conexión, serán susceptibles de reconocimiento (Compri) si se proyectan bajo los estándares de ENEL-CODENSA.			
3. Este Proyecto de Conexión deberá ser revalidado si pasados veinticuatro (24) meses contados a partir de la fecha de aprobación No se ha realizado la conexión de la subestación contenida en éste.			
4. Los trabajos deben ejecutarse de acuerdo con las normas de Construcción de CODENSA, Código Eléctrico Nacional, Norma NTC 2050, RETE, RETIAP, normas OREG y demás normas vigentes a la fecha de entrega.			
5. Los equipos y productos eléctricos utilizados en la instalación deben demostrar conformidad con el RETE mediante un certificado de conformidad de producto expedido por un organismo de certificación acreditado.			
6. ENEL-CODENSA se reserva el derecho de exigir reformas necesarias en la red de uso general de acuerdo con las condiciones del sistema de distribución al momento de conectar la carga.			
7. Para el alambrado de los armarios de medidores CODENSA S.A. E.S.P. normaliza los colores Amarillo, Azul y Rojo para los conductores de Fases A, B, C Respectivamente el color del aislamiento del conductor neutro debe ser blanco o gris natural. Los conductores del Sistema de puesta a tierra deben ser desnudos o en aislamiento de Color Verde (NTC 2050 Sección 310-12).			
8. Garantizar que todos las estructuras metálicas cajas, tableros, puertas metálicas estén equipotencializadas a una misma referencia, garantizar que el conductor neutro y el conductor de puesta a tierra vayan independientes entre sí y se conecten con un puente equipotencial en el tablero general principal (RETE).			
9. La aprobación impartida por ENEL-CODENSA en el presente proyecto aplica para las redes y equipos que conforman la red de uso general de media y baja tensión, por consiguiente toda la información relacionada con la instalación eléctrica interna no está cubierta por esta aprobación por no ser responsabilidad de ENEL-CODENSA, por lo que se debe tomar únicamente con carácter informativo del proyecto.			
10. En la construcción de las obras eléctricas incluidas en el presente proyecto se debe dar cumplimiento a todas las disposiciones que garanticen la seguridad de las personas, de la vida animal y vegetal y de la preservación del medio ambiente contemplado en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, RETE vigente.			
11. Las Redes de Uso General que se requieren para la conexión de todos los usuarios del Proyecto			
(SUBESTACIÓN TUNAL), "son responsabilidad de ENEL-CODENSA como OR. Por lo anterior ENEL-CODENSA ejecutará los obras requeridas, para lo cual se deberá realizar un plan de ejecución de obras con el solicitante y ENEL-CODENSA.			
12. En el diseño y construcción de las redes se debe garantizar la equipotencialización de todo el sistema en concordancia con la reglamentación en el Artículo 15.1 del RETE.			
13. La canalización proyectada en el plano será para albergar redes del ENEL-CODENSA. Conductores de uso final, servicios comunes y/o Parciales tendrán su propia canalización.			
14. Las Cajas CS274 y CS276 no se ubicarán en vías, parqueaderos o zonas de paso vehicular. Siempre se deben taponar los ductos libres.			

CIUDAD: BOGOTÁ LOCALIDAD: TUNJUELITO

BARRIO: TUNAL

NOMBRE DEL PROYECTO:

PARQUE DISTRITAL
EL TUNAL
SUBESTACIÓN SISTEMA FV

Calle 48 C Sur # 22D -81

MGM
INGENIERIA Y PROYECTOS

DIRECCIÓN: Calle 19 sur # 28-15 Bodega 3 Bogotá D.C.

TEL: (601) 4321120

CORREO: info@mgn-ingenieria.com.co

DISÑO:

ING. FABIAN RODRIGUEZ GARCIA

MATRICULA: CN205-114808

TEL: 3144332978

CORREO: frodriguezgar@gmail.com

PLANO:

FECHA:

17-03-2026

ESCALA:

INDICADAS

DISÑO:

F. RODRIGUEZ

REVISÓ:

G. CONTRERAS

APROBÓ:

G. CONTRERAS

DIBUJO:

F. RODRIGUEZ

CONTENIDO:

1. Localización general red MT proyectada

2. Localización general red MT existente

RA03

RA02

RA01

RAD.

DESCRIPCION

FECHA

DISEÑADOR



PROPIETARIO:

ENEL

NT: 860.063.875-8

TEL: (601) 511 5115

CORREO: atencionclientes@enel.com

CONSTRUCTOR:

MGM INGENIERIA Y PROYECTOS

NT: 830.072.857-4

DIRECCIÓN: DIRECCIÓN: Calle 19 sur # 28-15 Bodega 3 Bogotá D.C.

TEL: TEL: (601) 4321120

ANTECEDENTES DEL PROYECTO:

URBANISMO:

REDES:

SUBSTACIÓN:

RESUMEN DEL PROYECTO:				
DESCRIPCION:	UNIDAD	RED DE USO PARTICULAR	RED DE USO GENERAL	TOTAL
No. de CUENTAS TRIFÁSICAS OFICIALES	UN	900	—	900
CARGA INSTALADA	KVA	120	—	120
CAJA DE PASO CS 276	m	6	—	6
CELDA DE ENTRADA EN SF6	UN	1	—	1
CELDA DE SALIDA EN SF6	UN	1	—	1
CELDA DE PROTECCIÓN EN SF6	UN	1	—	1
TRANSFORMADOR 900 KVA	UN	1	—	1