

RED MEDIA TENSION ESCALA 1:150

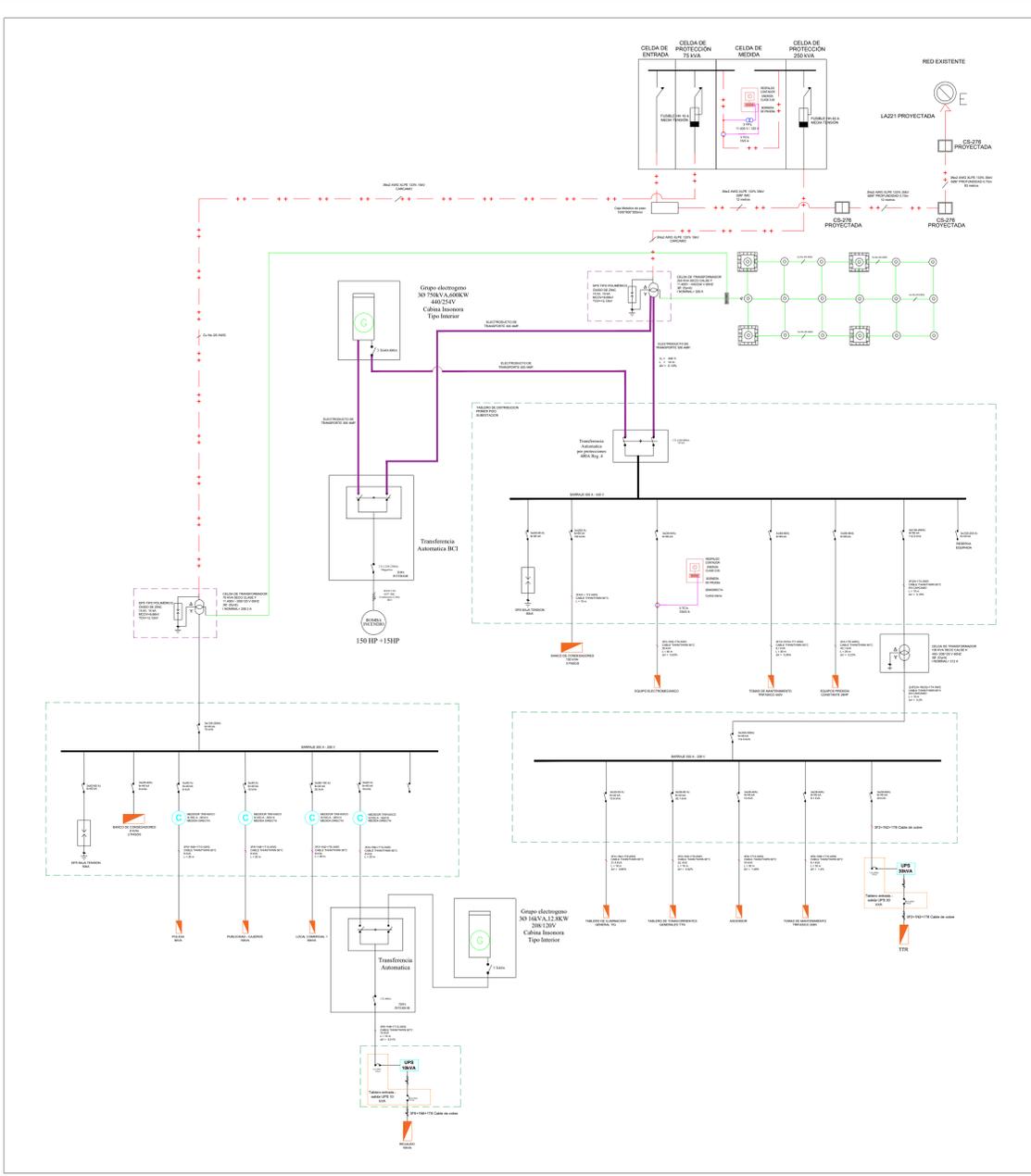
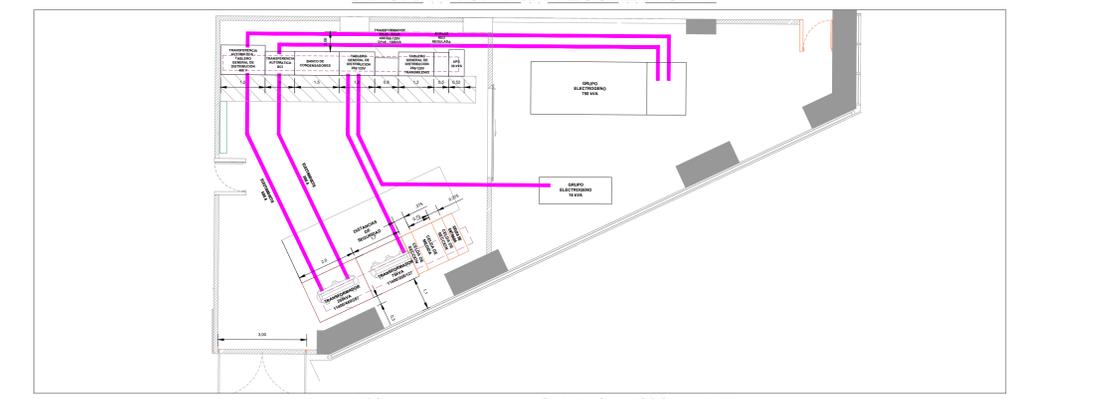


DIAGRAMA UNIFILAR ESCALA : SIN



VISTA EN PLANTA SUBESTACION: 1:100

CONVENCIONES		EXISTENTE	
PROYECTADO	REDES	EXISTENTE	
RED DE B.T. AEREA	RED DE B.T. SUBTERRANEA	RED DE M.T. AEREA (11.4 kv / 13.2 kv)	RED DE M.T. SUBTERRANEA (11.4 kv / 13.2 kv)
RED DE 34.5 kv. AEREA	RED DE 34.5 kv. SUBTERRANEA	CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA	
SIMBOLOGIA			
E/P	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA	E/P	INDICA CONVENCION PROYECTADA
E/P	CORTACIRCUITO	E/P	INDICA CONVENCION EXISTENTE
E/P	FINAL DE CIRCUITO	E/P	DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION
E/P	ACOMETIDAS EN CADA POSTE	E/P	RECONECTOR
E/P	RETENIDA A TIERRA	E/P	INTERRUPTOR DE POTENCIA
E/P	LINEA A TIERRA	E/P	BANCO DE CONDENSADORES
POSTES			
E/P	POSTE DE CONCRETO DE 10m. TIPO LINEA 510 Kg	E/P	POSTE DE CONCRETO DE 14m. TIPO LINEA 750 Kg
E/P	POSTE DE CONCRETO DE 10m. REFORZADO 750 Kg	E/P	POSTE DE CONCRETO DE 14m. REFORZADO 1.050 Kg
E/P	POSTE DE CONCRETO DE 10m. EXTRAREFORZADO 1.050 Kg	E/P	POSTE DE CONCRETO DE 14m. EXTRAREFORZADO 1.350 Kg
E/P	POSTE DE CONCRETO DE 12m. TIPO LINEA 510Kg	E/P	POSTE DE CONCRETO DE 10m. TIPO RECTO PARA AP
E/P	POSTE DE CONCRETO DE 12m. REFORZADO 750 Kg	E/P	POSTE DE CONCRETO DE 12m. TIPO RECTO PARA AP
E/P	POSTE DE CONCRETO DE 12m. EXTRAREFORZADO 1.050 Kg	E/P	POSTE DE CONCRETO DE 14m. TIPO RECTO PARA AP
E/P	POSTE DE CONCRETO DE 12m. EXTRAREFORZADO 1.350 Kg		
LUMINARIAS			
E/P	LUMINARIA DE SODIO DE 70 W	E/P	LUMINARIA DE SODIO DE 400 W
E/P	LUMINARIA DE SODIO DE 100 W	E/P	LUMINARIA DE SODIO DE 1000 W
E/P	LUMINARIA DE SODIO DE 150 W	E/P	PROYECTOR DE SODIO 400 W
E/P	LUMINARIA DE SODIO DE 250 W		
CAJAS DE INSPECCION			
E/P	CAJA DE INSPECCION PARA AP. Y ACOMETIDAS (CS274)	E/P	CAJA DE INSPECCION TIPO VEHICULAR (CS280)
E/P	CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA B.T. M.T.(CS275)	E/P	CAJA DE INSPECCION TIPO VEHICULAR (CS281)
E/P	CAJA DE INSPECCION DOBLE PARA B.T. M.T. (CS276)	E/P	CAJA DE INSPECCION METALICA
E/P	CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA B.T. M.T. (CS277)		
REDES DE DUCTOS			
2 DUCTOS DE # 3"	4 DUCTOS DE # 4"	6 DUCTOS DE # 4"	
SUBESTACIONES Y CENTROS DE TRANSFORMACION			
E/P	CENTRO DE TRANSFORMACION CONVENCIONAL DE LOCAL	E/P	CENTRO DE TRANSFORMACION SUBTERRANEO (SEMISUBTERREOS)
E/P	CENTRO DE TRANSFORMACION CONVENCIONAL DE SOTANO	E/P	CENTRO DE TRANSFORMACION MONOFASICO EN POSTE
E/P	CENTRO DE TRANSFORMACION CAPSULADA	E/P	CENTRO DE TRANSFORMACION TRIFASICO EN POSTE
E/P	CENTRO DE TRANSFORMACION DE PEDESTAL	E/P	CENTRO DE TRANSFORMACION TRIFASICA PARA AP. EN POSTE
ARMARIOS Y CELDAS DE MEDIDA - TABLEROS DE DISTRIBUCION			
E/P	CAJA PARA MEDIDORES EXISTENTE	E/P	TABLERO GENERAL
E/P	ARMARIO DE MEDIDORES CON N Y CUENTAS	E/P	TABLERO DE DISTRIBUCION DEL USUARIO (TABLERO DE CIRCUITOS)
E/P	CAJA CON EQUIPO DE MEDIDA EN BT	E/P	CELDA DE MEDIDA EN MT INTERFERE
E/P	CELDA DE MEDIDA EN MT		
DIAGRAMAS UNIFILARES			
E/P	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA	E/P	DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION (PARARAYOS)
E/P	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA CON FUSIBLE	E/P	TERRA
E/P	SECCIONADOR DE MANOBRAS	E/P	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION O POTENCIA
E/P	SECCIONADOR DE TRANSFERENCIA	E/P	MEDIDOR DE ENERGIA (kWh)
E/P	PLANTA DE GENERACION	E/P	MEDIDOR DE ENERGIA REACTIVA (kVArh)
E/P	COMUNICADOR AUTOMATICO DE TRANSFERENCIA DE BT (ENCLAVAMIENTO ELECTROMECANICO)	E/P	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE UN NUCLEO: PRIMARIO Y SECUNDARIO
E/P	FUSIBLE DE MT (LA PARTE SOMBRADA INDICA EL LADO DE LA FUENTE)	E/P	TRANSFORMADOR DE TENSION
E/P	FUSIBLE DE BT	E/P	BARRAJE PREFORMADO DE B.T. DE (6 u 0) SAIDAS
E/P	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	E/P	INTERRUPTOR AUTOMATICO EN AIRE BT

NOTAS GENERALES

- Condiciones de Servicio No 1500109263 de Fecha 22/12/2021.
- Las redes de uso general definidas en los proyectos de conexión de subestaciones (Seria3) y/o transformadores en poste (Serie 83) asociados al presente proyecto de conexión, serán susceptibles de reconocimiento (Compra) si se proyectan bajo los estándares de ENEL-CODENSA.
- Este Proyecto de Conexión deberá ser revalidado si los pasados ventilados (24) meses contados a partir de la fecha de aprobación no se ha realizado la conexión de la subestación contenida en éste.
- Los trabajos deben ejecutarse de acuerdo con las normas de Construcción de CODENSA, Código Eléctrico Nacional, Norma NTC 2055, RETE, RETLAP, normas CIEE y demás normas vigentes a la fecha de entrega.
- 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.
- 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.
- Para el señalamiento de las unidades de medidores CODENSA S.A ESP 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 aluminio o un equivalente de Color Verde (NTC 2050 Sección 310-12).
- Garantizar que todos las estructuras metálicas cajas, tuberías, puestas a tierra 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).
- 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 sistema no está sujeta por esta aprobación por no ser responsabilidad de ENEL-CODENSA, por lo que se debe tomar únicamente con carácter informativo del proyecto.
- 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, vigentes.
- Las Redes de Uso General que se requieren para la conexión de todos los usuarios del Proyecto (Cualquier tipo de proyecto), son responsabilidad de ENEL-CODENSA como CR. Por lo anterior ENEL-CODENSA señalará las obras requeridas para lo cual se deberá realizar un plan de ejecución de obras con el solicitante y ENEL-CODENSA.
- En el diseño y construcción de las redes se debe garantizar la equipotencialización de todo el sistema en concordancia con el reglamento en el Artículo 15.1 del RETE.
- La construcción proyectada en el plano será para albergar redes de ENEL-CODENSA. Conductores de uso final, servicios comunes y/o Particulares tendrán su propio canalización.
- Las Cajas CS274, CS275 y CS276 no se ubicarán en vías, parquederos o zonas de paso vehicular. Siempre se deben taponar los ductos libres.

CIUDAD: BOGOTA LOCALIDAD: SAN CRISTOBAL
 BARRIO: ALTAMIRA
 NOMBRE DEL PROYECTO:
 SUBESTACION_INTERIOR_250/75KVA
 ESTACION_ALTAMIRA
 CABLE_AEREO_SAN CRISTOBAL

JUAN_CARLOS_ECHEVERRY_SAS
 EYCO_INGENIERIA_SAS
 SUB.250/75KVA_ESTACION_ALTAMIRA
 SERIE 3
 DISEÑO:
 CONTENIDO:
 RED_MEDIA_TENSION
 DIAGRAMA_UNIFILAR
 VISTA_EN_PLANTA_SUBESTACION
 PLANO: 01 DE 02
 FECHA: DICIEMBRE_2021
 DISEÑO: ING._J.C._ECHEVERRY
 APROBO: ING._J.C._ECHEVERRY
 REVISO: ING._JULIAN_BEDOYA
 DIBUJO: ING._JULIAN_BEDOYA
 RAD. DESCRIPCION FECHA DISEÑADOR



PROPIETARIO:
 IDU- INSTITUTO_DE_DESARROLLO_URBANO
 CONSTRUCTOR:
 ANTECEDENTES DEL PROYECTO:
 URBANISMO:
 REDES:
 SUBESTACION:

RESUMEN DEL PROYECTO:

DESCRIPCION:	UNIDAD	RED DE USO PARTICULAR	RED DE USO GENERAL	TOTAL
No. DE CUENTAS MONOFASICAS PROYECTADAS	UN	-	-	-
No. DE CUENTAS MONOFASICAS EXISTENTES	UN	-	-	-
No. DE CUENTAS TRIFASICAS PROYECTADAS	UN	5	-	5
No. TOTAL DE CUENTAS	UN	5	-	5
CARGA TOTAL DIVERSIFICADA	kw	-	-	-
CARGA INSTALADA	kVA	325	-	325
CONDUCTORES DE B.T.				
3x6+8 THWN Cu ANTIFRAUDE	m	-	-	-
ARMARIO DE MEDIDORES 8 CUENTAS AE 308 IP65	UN	-	-	-