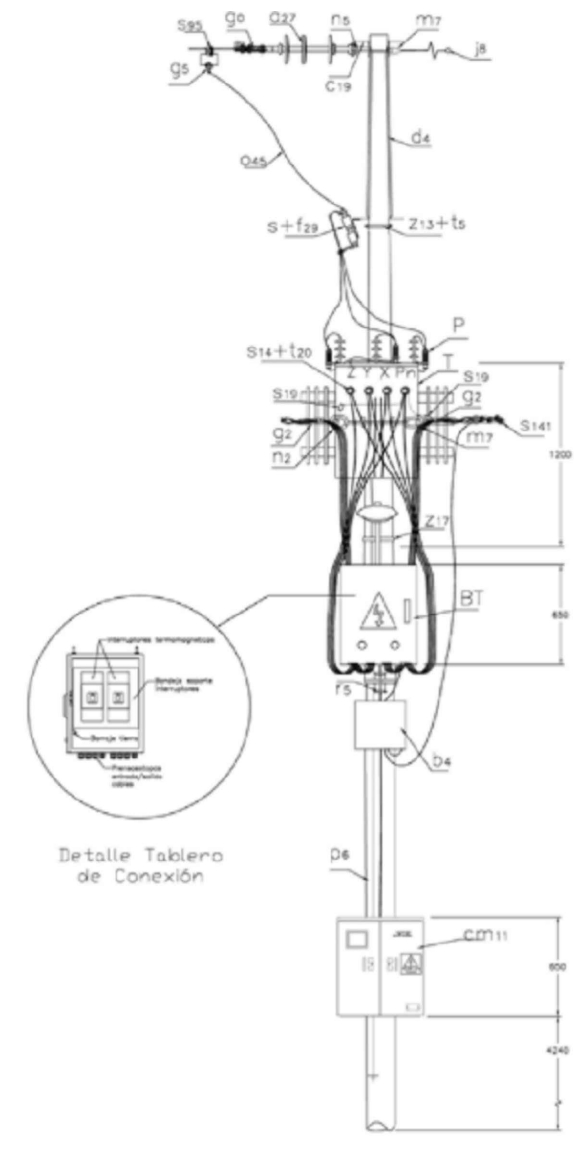
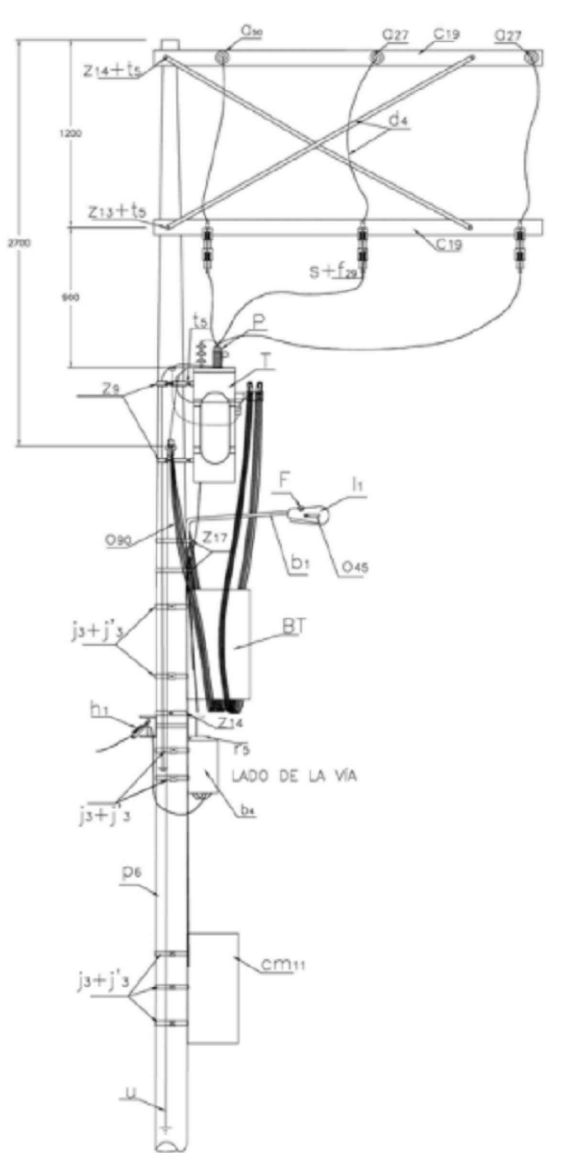
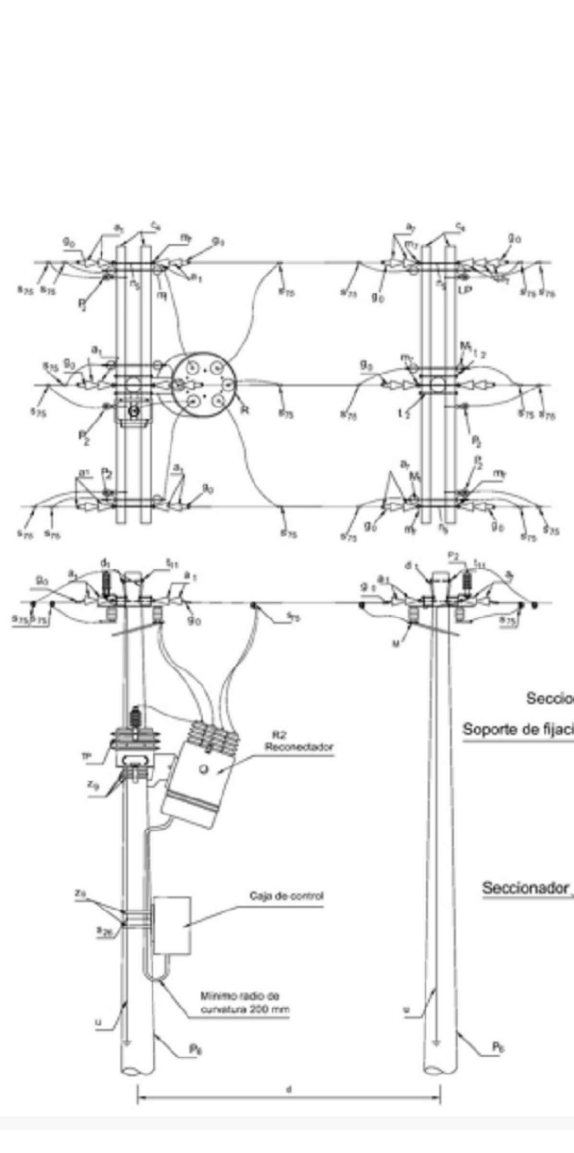




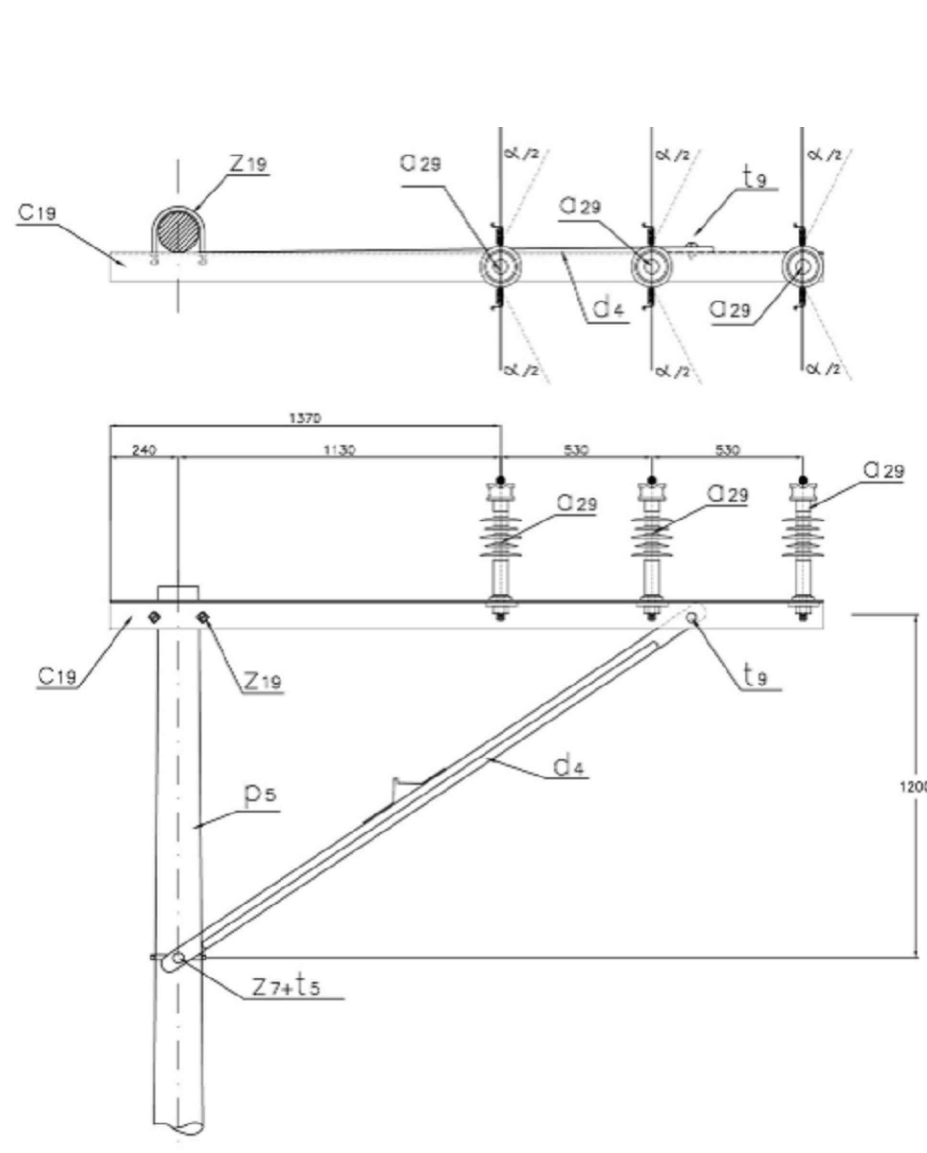
CTU502-1 Montaje en poste LA503 Línea 13,2 - 11,4 kV montaje de transformador trifásico. Final de circuito en bandera. MT



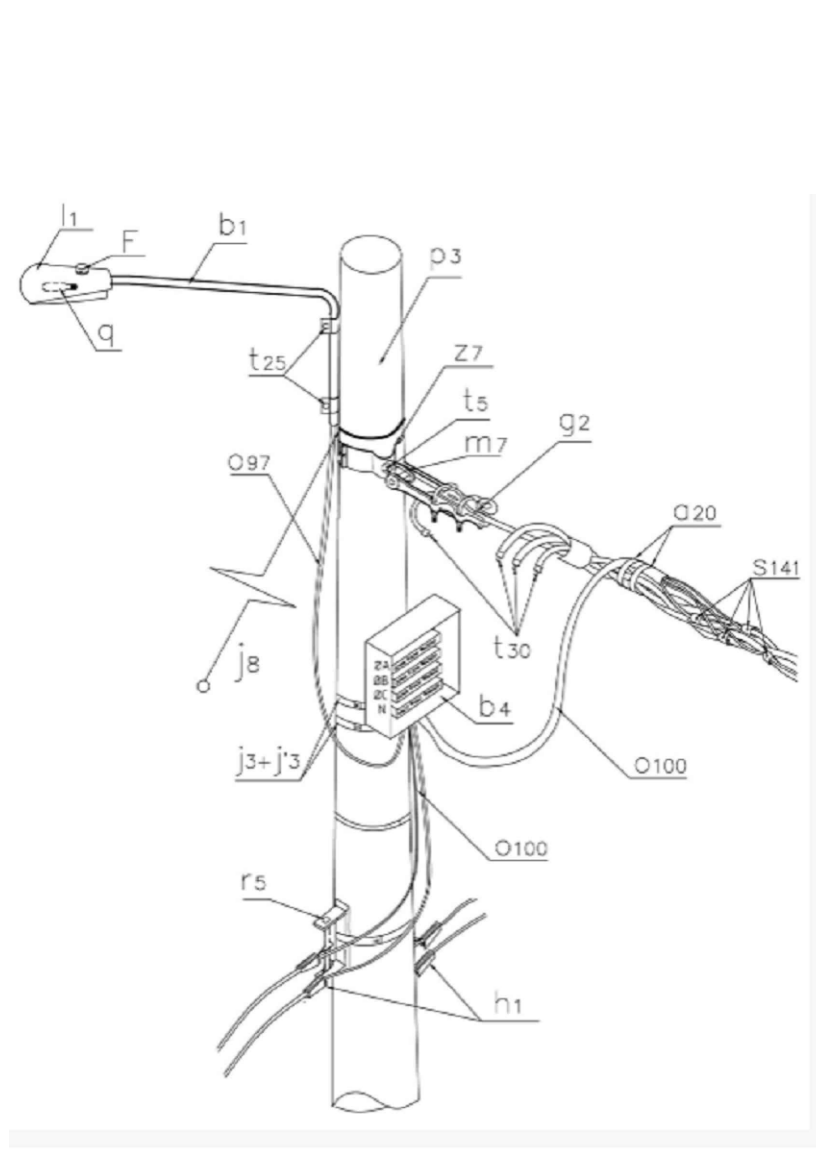
CTU502-1 Montaje en poste LA204 Línea 13,2 - 11,4 kV montaje de transformador trifásico. Final de circuito en bandera. MT



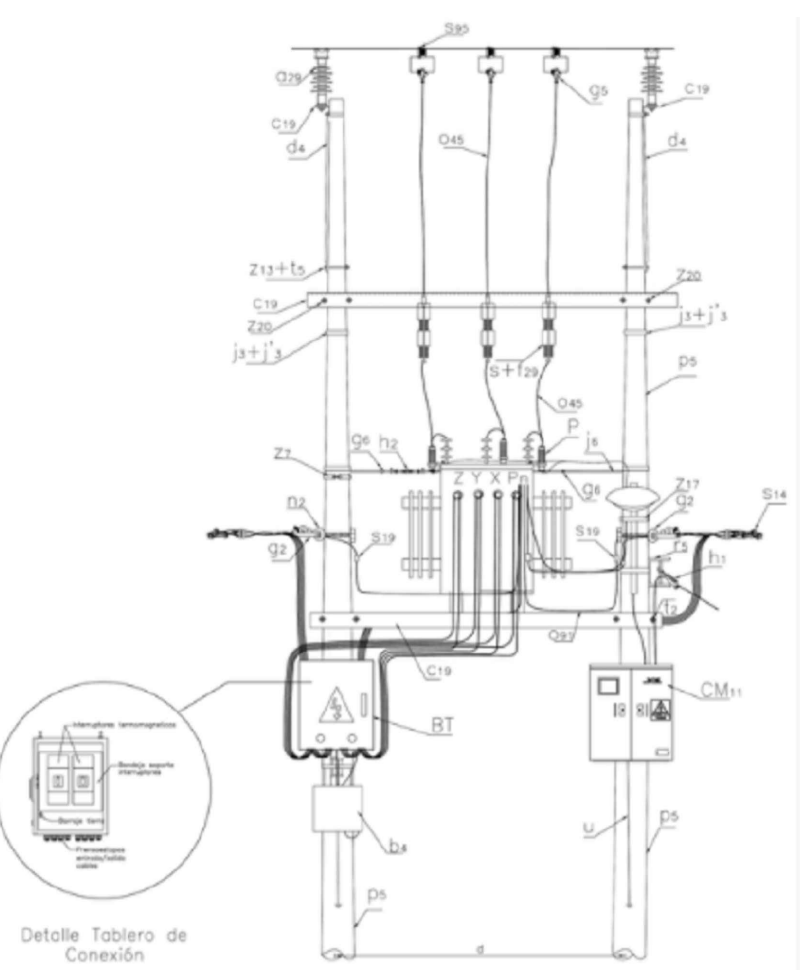
CTU502-1 Montaje en poste LA204 Línea 13,2 - 11,4 kV montaje de transformador trifásico. Final de circuito en bandera. MT



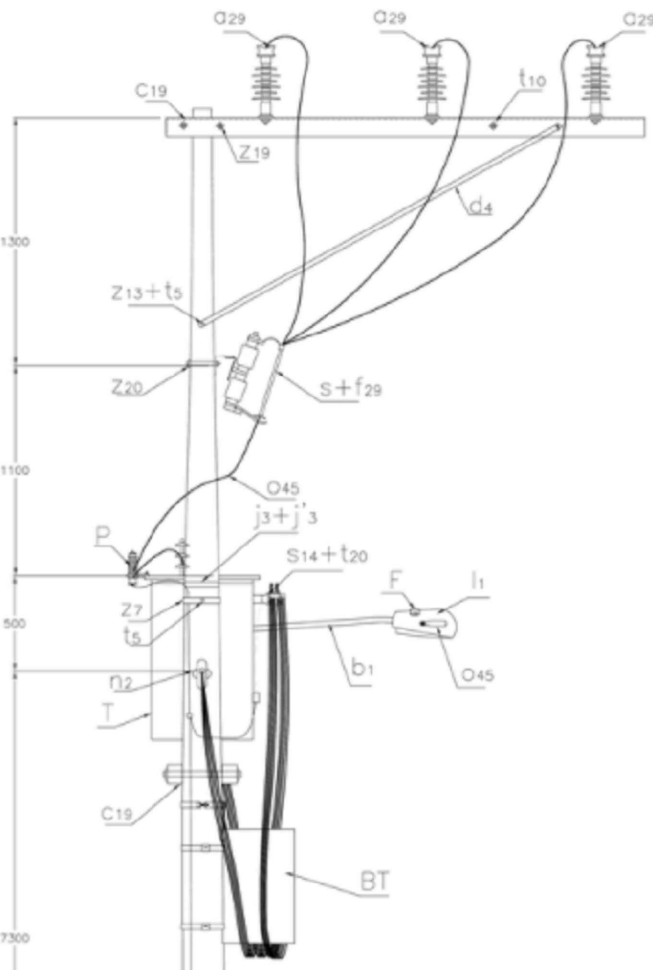
CTU502-1 Montaje en poste LA204 Línea 13,2 - 11,4 kV montaje de transformador trifásico. Final de circuito en bandera. MT



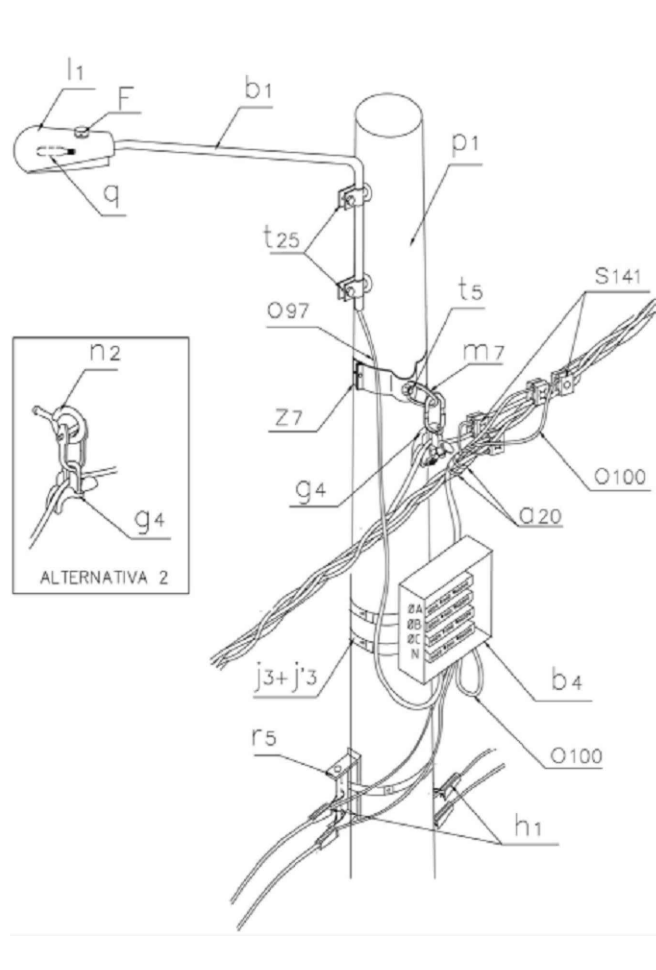
CTU502-1 Montaje en poste LA321 Línea 13,2 - 11,4 kV montaje de transformador trifásico. Final de circuito en bandera. MT



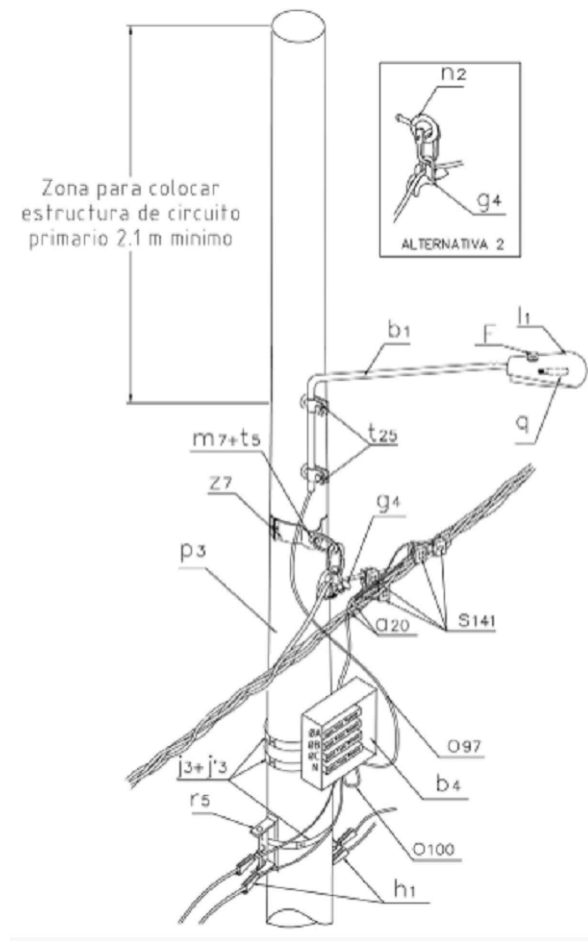
CTU506 Montaje tipo H de transformador trifásico. Circuito en bandera MT-BT



CTU506 Montaje tipo H de transformador trifásico. Circuito en bandera MT-BT



CTU506 Montaje tipo H de transformador trifásico. Circuito en bandera MT-BT



CTU506 Montaje tipo H de transformador trifásico. Circuito en bandera MT-BT

INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA

El levantamiento topográfico se encuentra georeferenciado dentro del Marco Geodésico Nacional de Referencia (MAGNA-SIRGAS), adoptado en abril de 2005 por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, como datum oficial de Colombia.

AMARRE IGAC

La georreferenciación del proyecto se realizó mediante el sistema global de navegación satelital (GNSS) y ajuste por triangulación geométrica, tomando como bases para el amarre horizontal las estaciones permanentes **BOGA** y **BOTG**, mientras que para el vertical se usó el vértice **4-BGT** de la red MAGNA - SIRGAS, materializado por el Instituto Geográfico "AGUSTÍN CODAZZI" (IGAC), sus coordenadas se describen a continuación:

NOMBRE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS WGS84		COORDENADAS MAGNA SIRGAS CARTESIANAS BOGOTÁ 2011		ALTURA GEOMÉTRICA PUNTO DE PRECIPIÓN	
	LATITUD WGS84 (°N)	LONGITUD WGS84 (°W)	ALTURA ELIPSOIDAL WGS84 (m)	NORTE (m)	ESTE (m)	ELLEVACIÓN (m.s.n.m.)
BOGA	4°48'18.257777°N	76°47'43.8888°W	2038.779	10466.764	90732.235	2583.538
BOTG	4°48'24.366667°N	76°47'30.8888°W	2075.532	10469.743	90632.363	2591.027
4-BGT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2575.781

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS

MAGNA SIRGAS - BOGOTÁ-2011

Sistema de Referencia	MAGNA - SIRGAS
Elipsoide	GRS80 = WGS84
Proyección	Transversal Mercator
Coordenadas Geográficas	4° 48' 48.750" N 74° 08' 47.730" W
Falso Norte	109320.965 m
Falso Este	92334.670 m
Factor de Escala	1.00039980
Plano de Proyección	2550 m.s.n.m.

CONVENCIONES

PROYECTADO	REDES	EXISTENTE
—	RED DE B.T. AEREA	—
—	RED DE B.T. SUBTERRÁNEA	—
—	RED DE M.T. AEREA (11.4 kV / 13.2 kV)	—
—	RED DE M.T. SUBTERRÁNEA (11.4 kV / 13.2 kV)	—
—	RED DE 34.5 kV. AEREA	—
—	RED DE 34.5 kV. SUBTERRÁNEA	—
—	CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA	—
—	RED TELEMATICA AEREA	—
—	RED TELEMATICA SUB	—
—	RED AT AEREA	—
—	RED DE TELEFONIA	—

SIMBOLOGÍA

	E / P	INDICA CONVENCION PROYECTADA	INDICA CONVENCION EXISTENTE
SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA	—	DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION	—
CORTACIRCUITO	—	RECONECTADOR	—
FINAL DE CIRCUITO	—	INTERRUPTOR DE POTENCIA	—
ACOMETIDAS EN CADA POSTE	—	BANCO DE CONDENSADORES	—
RETENIDA A TIERRA	—	SECCIONADOR PORTATILISBLE 500 V-160 A 400 A 0 630 A CON FUSIBLE NH DE 160A	—
LÍNEA A TIERRA	—	—	—

POSTES

	E / P	INDICA CONVENCION PROYECTADA	INDICA CONVENCION EXISTENTE
POSTE DE CONCRETO DE 10m. TIPO LÍNEA 510 Kg	—	POSTE DE CONCRETO DE 14m. TIPO LÍNEA 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 LÍNEA 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

	E / P	INDICA CONVENCION PROYECTADA	INDICA CONVENCION EXISTENTE
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 INSPECCIÓN

	E / P	INDICA CONVENCION PROYECTADA	INDICA CONVENCION EXISTENTE
CAJA DE INSPECCIÓN PARA A.P. Y ACOMETIDAS (CS274)	—	CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR (CS280)	—
CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA B.T. (CS275)	—	CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR (CS281)	—
CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA B.T. M.T. (CS276)	—	CAJA DE INSPECCIÓN METÁLICA	—
CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA B.T. M.T. (CS277)	—	—	—

REDES DE DUCTOS

	E / P	INDICA CONVENCION PROYECTADA	INDICA CONVENCION EXISTENTE
2 DUCTOS DE 4" 3"	—	—	—
4 DUCTOS DE 4" 4"	—	—	—
6 DUCTOS DE 4" 4"	—	—	—

SUBESTACIONES Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

	E / P	INDICA CONVENCION PROYECTADA	INDICA CONVENCION EXISTENTE
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN CONVENCIONAL DE LOCAL (SEMISUMERGIBLES)	—	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN SUBTERRÁNEO (SEMISUMERGIBLES)	—
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN CONVENCIONAL DE SOTANO	—	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN MONOFÁSICO EN POSTE	—
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN CAPSULADA	—	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN TRIFÁSICO EN POSTE	—
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE PEDESTAL	—	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN TRIFÁSICA PARA AP EN POSTE	—

ARMARIOS Y CELDAS DE MEDIDA - TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN

	E / P	INDICA CONVENCION PROYECTADA	INDICA CONVENCION EXISTENTE
CAJA PARA MEDIDORES EXISTENTE	—	TABLERO GENERAL	—
ARMARIO DE MEDIDORES CON N° CUENTAS	—	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DEL USUARIO (TABLERO DE CIRCUITOS)	—
CAJA CON EQUIPO DE MEDIDA EN BT	—	CELDA DE MEDIDA EN MT INTERPERIE	—
CELDA DE MEDIDA EN MT	—	—	—

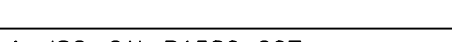
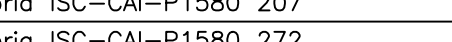
DIAGRAMAS UNIFILARES

	E / P	INDICA CONVENCION PROYECTADA	INDICA CONVENCION EXISTENTE
SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA	—	DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION (PARARRAYOS)	—
SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA CON FUSIBLE	—	TERRA	—
SECCIONADOR DE MANIOBRAS	—	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN O POTENCIA	—
SECCIONADOR DE TRANSFERENCIA	—	MEDIDOR DE ENERGÍA (kWh)	—
PLANTA DE GENERACIÓN	—	MEDIDOR DE ENERGÍA REACTIVA (kVarh)	—
CONMUTADOR AUTOMÁTICO DE TRANSFERENCIA DE BT (ENCLAVAMIENTO ELECTROMECÁNICO)	—	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 TERMOMAGNÉTICO	—	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN AIRE BT	—

NOTAS GENERALES



LOCALIZACIÓN:
1:5000

 INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Alcaldía Mayor Bogotá D.C.	 CONSULTOR: CONSORCIO CS Caly Mayor Consulting	DIRECTOR DE PROYECTO:	INTERVENTORIA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA:	SUPERVISOR IDU:	M O D I F I C A C I O N E S	FECHA:	PROYECTO:	CONTIENE:	REFERENCIA:	PLANCHA No.		
		ING.MARIO ERNESTO VACCA GÁMEZ Mot.: 01193-0224	 ARDANUY INGENIEROS CONSULTORES	OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ Mot.: 25202-129453-CMD	MARIA CONSTANZA GARCIA ALCÁSTRO	I Primera edición II Observaciones Interventoría ISC-CAI-P1580 207 III Observaciones Interventoría ISC-CAI-P1580 272 IV Observaciones Interventoría ISC-CAI-P1580 292 V Observaciones Interventoría VI Observaciones Interventoría VII VIII	14 abril 2021 11 mayo 2021 10 junio 2021 23 junio 2021 20 agosto 2021 18 octubre 2021	"ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTOBÁL, EN BOGOTÁ D.C."	DETALLES_ESTRUCTURAS_DE_REDES ESTACIÓN_ALTAMIRA_PROPUUESTA_#1	BASE: 04-1830-2020 ARCHIVO CAD: FARSRE18 ARCHIVO LAYOUT: FARSRE41 FECHA TERMINACIÓN OBRA: ENERO 2022	FARSRE41 DE 75 CONSECUTIVO:		
		RESPONSABLE DE REDES SECAS:	 IVICSA INGENIEROS CONSULTORES	RESPONSABLE REDES SECAS:	DIRECCION TECNICA DE PROYECTOS					LOCALIDAD:	ESCALA:	FECHA ELABORACION PLANO:	
		CONTRATO N° 1630 de 2020	ING. IVÁN ALEXANDER URIBE Mot.: RS 205 - 2911	CONTRATO N° 1673 de 2020	ING. JOSÉ NORBERTO VELANDIA Mot.: 25205-17214					SAN CRISTOBÁL,	INDICADA	JUNIO 2021	426