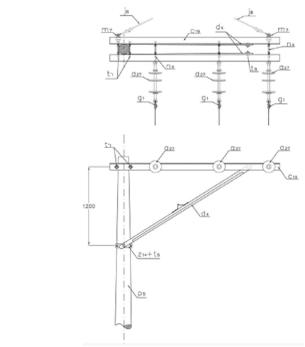
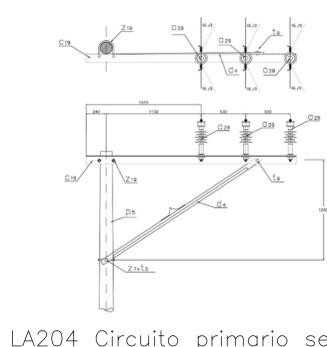


CTU502-1 Montaje en poste de transformador trifásico. Final de circuito en bandera.
MT



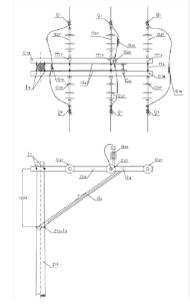
LA212 Final de circuito primario sencillo construcción tipo bandera Cruzeta 2,5m
MT



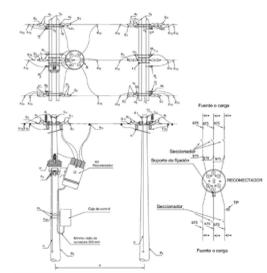
LA204 Circuito primario sencillo construcción tipo bandera con cruzeta de 2,5 m
MT



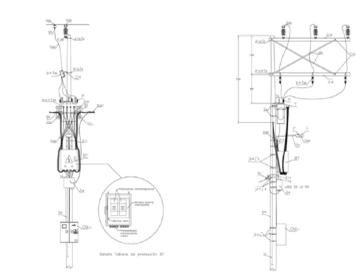
LA207 Circuito primario sencillo con doble derivación a 90° cruzeta de 2,5 m
MT



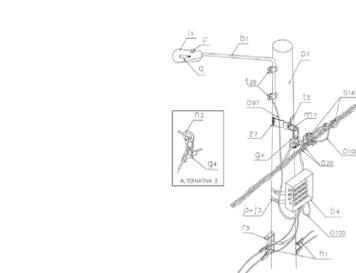
LA222 Retencion doble primario circuito sencillo construcción tipo bandera cruzeta de 2,5 m
MT



LA503 Línea 13,2 -11,4 kV montaje de reconector con transformador de potencial
MT



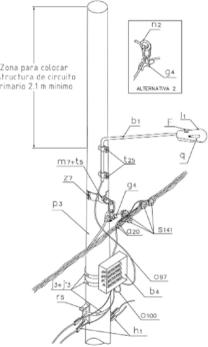
CTU502 Montaje en poste de transformador trifásico. Circuito en bandera.
MT



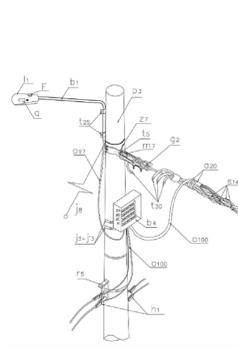
LA320 Circuito secundario sencillo en conductor trenzado construcción en línea
BT



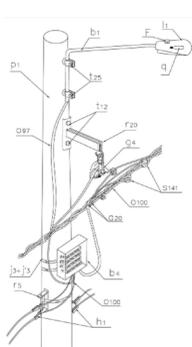
LA324 Circuito secundario sencillo en conductor trenzado construcción angular
BT



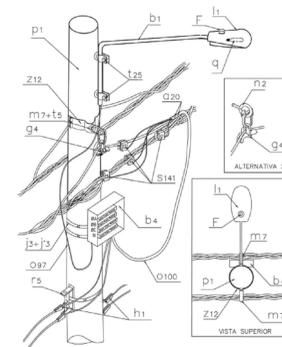
LA330 Circuito secundario sencillo y alumbrado público, para cualquier configuración de circuito primario
BT



LA321 Final de circuito secundario sencillo en conductor trenzado
BT



LA320-1 Circuito secundario sencillo en conductor trenzado construcción en línea con extensión
BT



LA323 Circuito secundario doble en conductor trenzado construcción en línea
BT

INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA
El levantamiento topográfico se encuentra georeferenciado dentro del Marco Geodésico Nacional de Referencia (MAGNA-SIRGAS), adoptado en abril de 2006 por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, como datum oficial de Colombia.

AMARRE IGAC
La georeferenciación del proyecto se realizó mediante el sistema global de navegación satelital (GNSS) y ajuste por nivelación geométrica, tomando como bases para el amarrado horizontal las estaciones permanentes **BOGA** y **BOTG**, mientras que para el vertical se usó el vertice **4-8GT** 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		ALTURA GEODÉSICA	ALTURA GEOMÉTRICA
	LATITUD WGS84 (°N)	LONGITUD WGS84 (°W)	LATITUD SIRGAS (°N)	LONGITUD SIRGAS (°W)		
BOGA	4°38'18.23777"N	74°42'33.88000"W	2629.779	74°42'33.88000	2083.508	N/A
BOTG	4°38'18.23777"N	74°42'33.88000"W	2629.779	74°42'33.88000	2083.508	N/A
4-8GT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2075.783

INFORMACIÓN DE REFERENCIA
COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS
MAGNA SIRGAS - BOGOTÁ-2011

Sistema de Referencia		MAGNA - SIRGAS	
Elipsoide	GRS80 = WGS84	Elipsoide	GRS80 = WGS84
Proyección	Transversal Mercator	Proyección	Transversal Mercator
Coordenadas Geográficas	4° 40' 49.750" N	Coordenadas Geográficas	4° 40' 49.750" N
Falso Norte	1000000.000 m	Falso Este	92334.879 m
Falso Oeste	0.000 m	Falso Sur	0.000 m
Factor de Escala	1.00039980	Plano de Proyección	2550 m s.n.m.

ESCALA GRAFICA
Un centímetro en el plano equivale a 20 metros en terreno
ESCALA 1:500

ESTRUCTURAS UTILIZADAS EN MT Y BT

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

SIMBOLOGIA		INDICA CONVENCIÓN PROYECTADA		INDICA CONVENCIÓN EXISTENTE	
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA		DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION		RECONECTOR
	CORTACIRCUITO		INTERRUPTOR DE POTENCIA		BANCO DE CONDENSADORES
	FINAL DE CIRCUITO		SECCIONADOR PORTAFUSIBLE 500 V-160 A 400 A Ó 630 A CON FUSIBLE NH DE ...A		LINEA A TIERRA
	RETENIDA A TIERRA		POSTE DE CONCRETO DE 10m. TIPO LINEA 510 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m. TIPO LINEA 750 Kg
	LINEA A TIERRA		POSTE DE CONCRETO DE 10m. REFORZADO 750 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m. REFORZADO 1.050 Kg
	LINEA A TIERRA		POSTE DE CONCRETO DE 10m. EXTRAREFORZADO 1.050 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m. EXTRAREFORZADO 1.350 Kg
	LINEA A TIERRA		POSTE DE CONCRETO DE 12m. TIPO LINEA 510Kg		POSTE DE CONCRETO DE 10m. TIPO RECTO PARA AP
	LINEA A TIERRA		POSTE DE CONCRETO DE 12m. REFORZADO 750 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 12m. TIPO RECTO PARA AP
	LINEA A TIERRA		POSTE DE CONCRETO DE 12m. EXTRAREFORZADO 1.050 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 12m. TIPO RECTO PARA AP
	LINEA A TIERRA		POSTE DE CONCRETO DE 12m. EXTRAREFORZADO 1.350 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m. TIPO RECTO PARA AP

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 430 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 # 3"		2 DUCTOS DE # 3"
	4 DUCTOS DE # 4"		4 DUCTOS DE # 4"
	6 DUCTOS DE # 4"		6 DUCTOS DE # 4"

SUBESTACIONES Y CENTROS DE TRANSFORMACION			
	CENTRO DE TRANSFORMACION CONVENCIONAL DE LOCAL		CENTRO DE TRANSFORMACION SUBTERRANEO (SEMSUMERGIBLES)
	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° CUENTAS		TABLERO DE DISTRIBUCION DEL USUARIO (TABLERO DE CIRCUITOS)
	CAJA CON EQUIPO DE MEDIDA EN BT		CELDA DE MEDIDA EN MT INTERPERE
	CELDA DE MEDIDA EN MT		

DIAGRAMAS UNIFILARES			
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA		DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION (PARARAYOS)
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA CON FUSIBLE		TIERRA
	SECCIONADOR DE MANOBRAS		TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION O POTENCIA
	SECCIONADOR DE TRANSFERENCIA		MEDIDOR DE ENERGIA (kWh)
	PLANTA DE GENERACION		MEDIDOR DE ENERGIA REACTIVA (kVarh)
	CONMUTADOR AUTOMATICO DE TRANSFERENCIA DE BT (ENCLAVAMIENTO ELECTROMECANICO)		TRANSFORMADOR DE CORRIENTE EN NÚCLEO: PRIMARIO Y SECUNDARIO
	FUSIBLE DE MT (LA PARTE SOMBRREADA 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

COORDENADAS: 4°50'26.00" N - 76°09'37.94" W
LOCALIZACIÓN:
ESCALA: 1:10000

	CONSULTOR: 	DIRECTOR DE PROYECTO: ING. MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ Mat.: 01193-0224	INTERVENTORIA Ardany 	DIRECTOR DE INTERVENTORIA: OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ Mat.: 25202-129453-CND	SUPERVISOR IDU: MARIA CONSTANZA GARCIA ALCASTRO	MODIFICACIONES I. Primera edición II. Observaciones Interventoria ISC-CAI-P1580 207 III. Observaciones Interventoria ISC-CAI-P1580 272 IV. Observaciones Interventoria ISC-CAI-P1580 292 V. Observaciones Interventoria VI. Observaciones Interventoria VII. Observaciones Interventoria VIII.	FECHA: 14 abril 2021 11 mayo 2021 10 junio 2021 23 junio 2021 20 agosto 2021 18 octubre 2021	PROYECTO: "ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AEREO EN SAN CRISTOBÁL, EN BOGOTÁ D.C."	CONTENIDO: DETALLES_ESTRUCTURAS_DE_REDES ESTACION_LA VICTORIA_PROPUESTA_#3	REFERENCIA: BASE-04-1630-2020 ARCHIVO CAD: FARSRE12 ARCHIVO LAYOUT: FARSRE27 FECHA TERMINACION OBRA: ENERO 2022 FECHA ELABORACION PLANO: JUNIO 2021	PLANCHA No. FARSRE27 DE 75 CONSECUTIVO: 412
	RESPONSABLE DE REDES SECAS: ING. IVAN ALEXANDER URIBE Mat.: RS 205 - 2911 CONTRATO N° 1630 de 2020	RESPONSABLE REDES SECAS: ING. JOSÉ NORBERTO VELANDIA Mat.: 25205-17214	DIRECCION TECNICA DE PROYECTOS	LOCALIDAD: SAN CRISTOBÁL	ESCALA: INDICADA						