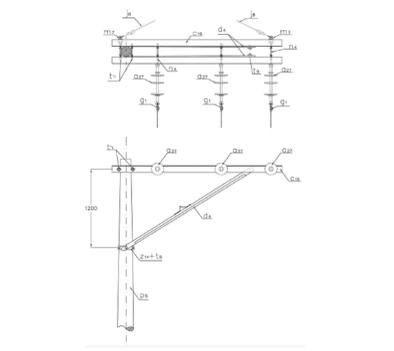
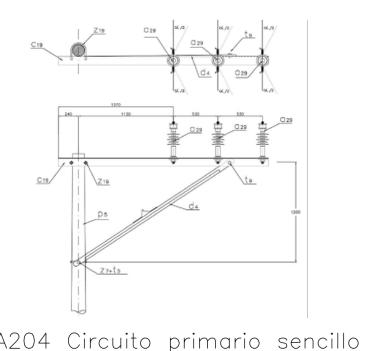


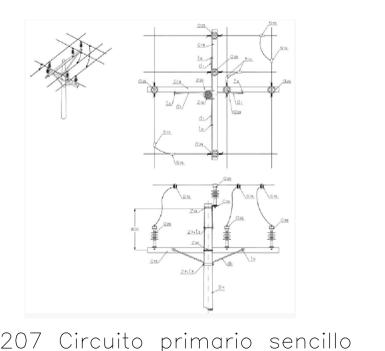
CTU502-1 Montaje en poste de transformador trifásico. Final de circuito en bandera. MT



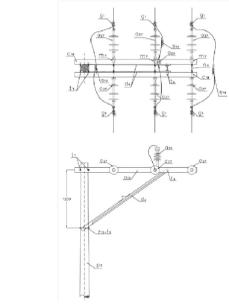
LA212 Final de circuito primario sencillo construcción tipo bandera Cruceta 2,5m MT



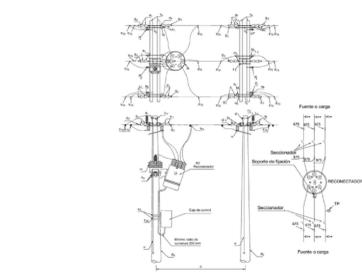
LA204 Circuito primario sencillo construcción tipo bandera con cruceta de 2,5 m MT



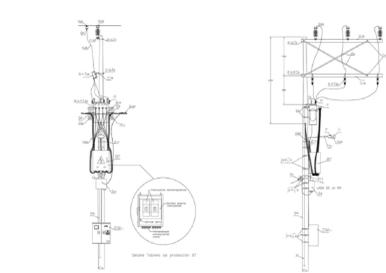
LA207 Circuito primario sencillo con doble derivación a 90° cruceta de 2,5 m MT



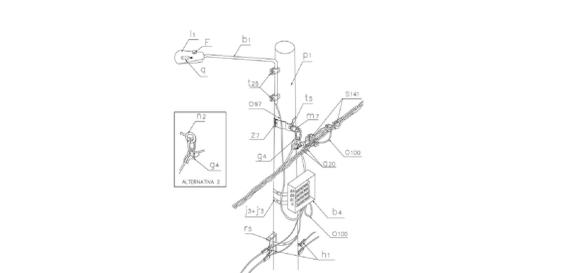
LA222 Retencion doble primario circuito sencillo construcción tipo bandera cruceta de 2,5 m MT



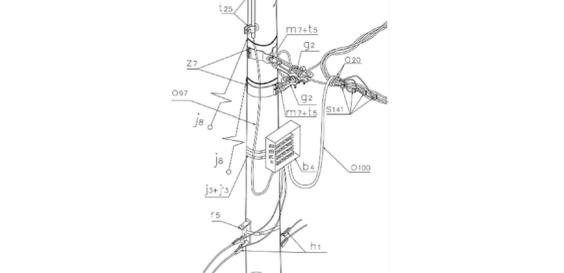
LA503 Línea 13,2 -11,4 kV montaje de reconductor con transformador de potencial MT



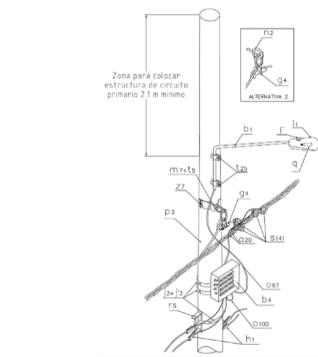
CTU502 Montaje en poste de transformador trifásico. Circuito en bandera. MT



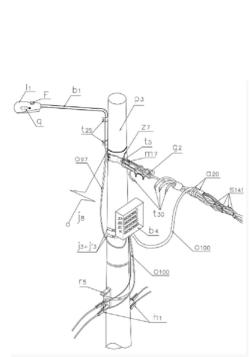
LA320 Circuito secundario sencillo en conductor trenzado construcción en línea BT



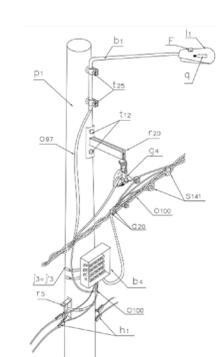
LA324 Circuito secundario sencillo en conductor trenzado construcción angular BT



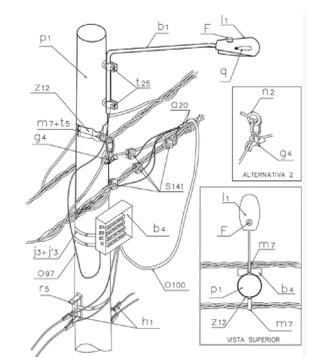
LA330 Circuito secundario sencillo y alumbrado público, para cualquier configuración de circuito primario BT



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 2005 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 revelación geométrica, tomando como bases para el amarrado horizontal las estaciones permanentes **BOGA** y **BOG**, mientras que para el vertical se usó el vértice **4-BOT** de la red MAGNA - SIRGAS, materializado por el Instituto Geográfico "AGUSTÍN CODAZZI" (IGAC); sus coordenadas se describen a continuación:

NOMBRE	COORDENADAS GEODÉSICAS WGS84 EPOCA IAGC 2018.0		COORDENADAS PLANAS SIRGAS CARTESIANAS BOGOTÁ 2011		ALTURA ORTOMÉTRICA	ALTURA GEOMÉTRICA
	LARGITUD WGS84 (°W)	ANCHITUD WGS84 (°N)	NORTE (m)	ESTE (m)	ELEVACIÓN (m)	HAZ DE PRECISIÓN
BOGA	4°38'19.257177"N	74°4'47.838619"W	2628.779	10466.764	9972.255	2188.508
BOG1	4°38'24.088179"N	74°4'51.962881"W	2704.252	10460.742	9922.543	2120.027
4-BOT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-2535.926

#### INFORMACIÓN DE REFERENCIA

COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS MAGNA SIRGAS - BOGOTÁ-2011

Sistema de Referencia: MAGNA - SIRGAS  
 Elipsoide: GRS80 + WGS84  
 Proyección: Transversal Mercator  
 Coordenadas Geográficas: 4° 40' 48.750" N, 74° 08' 47.730" W  
 Falso Norte: 109320.965 m  
 Falso Este: 92334.878 m  
 Factor de Escala: 1.00039080  
 Plano de Proyección: 2550 m s.n.m.

#### ESCALA GRÁFICA

Un centímetro en el plano equivale a 20 metros en terreno

ESCALA: 1:500

ESTRUCTURAS UTILIZADAS EN MT Y BT

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

SIMBOLOGÍA		E / P	INDICA CONVENCION PROYECTADA	INDICA CONVENCION EXISTENTE
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA		DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION	DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION
	RECONECTOR		RECONECTOR	RECONECTOR
	FINAL DE CIRCUITO		INTERRUPTOR DE POTENCIA	INTERRUPTOR DE POTENCIA
	ACOMETIDAS EN CADA POSTE		BANCO DE CONDENSADORES	BANCO DE CONDENSADORES
	RETENIDA A TIERRA		SECCIONADOR PORTAFUSIBLE 500 V-160 A 400 A 0 630 A CON FUSIBLE NH DE ___A	SECCIONADOR PORTAFUSIBLE 500 V-160 A 400 A 0 630 A CON FUSIBLE NH DE ___A
	LÍNEA A TIERRA			

POSTES	
	POSTE DE CONCRETO DE 10m. TIPO LÍNEA 510 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 10m. REFORZADO 750 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 10m. EXTRAREFORZADO 1.050 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 12m. TIPO LÍNEA 510Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 12m. REFORZADO 750 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 12m. EXTRAREFORZADO 1.050 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 12m. EXTRAREFORZADO 1.350 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 14m. TIPO LÍNEA 750 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 14m. REFORZADO 1.050 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 14m. EXTRAREFORZADO 1.350 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 10m. TIPO RECTO PARA AP
	POSTE DE CONCRETO DE 12m. TIPO RECTO PARA AP
	POSTE DE CONCRETO DE 14m. TIPO RECTO PARA AP

LUMINARIAS	
	LUMINARIA DE SODIO DE 70 W
	LUMINARIA DE SODIO DE 100 W
	LUMINARIA DE SODIO DE 150 W
	LUMINARIA DE SODIO DE 250 W
	LUMINARIA DE SODIO DE 400 W
	LUMINARIA DE SODIO DE 1000 W
	PROYECTOR DE SODIO 400 W

CAJAS DE INSPECCIÓN	
	CAJA DE INSPECCIÓN PARA A.P. Y ACOMETIDAS (CS274)
	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA B.T. M.T.(CS275)
	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA B.T. M.T. (CS276)
	CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA B.T. M.T. (CS277)
	CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR (CS280)
	CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR (CS281)
	CAJA DE INSPECCIÓN METÁLICA

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

SUBESTACIONES Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN CONVENCIONAL DE LOCAL
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN CONVENCIONAL DE SOTANO
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN CAPSULADA
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE PEDESTAL
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN SUBTERRÁNEO (SEMISUMERGIBLES)
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN MONOFÁSICO EN POSTE
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN TRIFÁSICO EN POSTE
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN TRIFÁSICA PARA AP EN POSTE

ARMARIOS Y CELDAS DE MEDIDA - TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN	
	CAJA PARA MEDIDORES EXISTENTE
	ARMARIO DE MEDIDORES CON N° CUENTAS
	CAJA CON EQUIPO DE MEDIDA EN BT
	CELDA DE MEDIDA EN MT
	TABLERO GENERAL
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DEL USUARIO (TABLERO DE CIRCUITOS)
	CELDA DE MEDIDA EN MT INTERPERE

DIAGRAMAS UNIFILARES	
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA CON FUSIBLE
	SECCIONADOR DE MANOBRAS
	SECCIONADOR DE TRANSFERENCIA
	PLANTA DE GENERACION
	CONMUTADOR AUTOMATICO DE TRANSFERENCIA DE BT (ENCLAVAMIENTO ELECTROMECHANICO)
	FUSIBLE DE MT (LA PARTE SOMBRADA INDICA EL LADO DE LA FUENTE)
	FUSIBLE DE BT
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
	DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION (PARARRAYOS)
	TIERRA
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION O POTENCIA
	MEDIDOR DE ENERGIA (kWh)
	MEDIDOR DE ENERGIA REACTIVA (kVarh)
	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE UN NÚCLEO: PRIMARIO Y SECUNDARIO
	TRANSFORMADOR DE TENSION
	BARRAJE PREFORMADO DE B.T. DE (6 u 0) SALIDAS
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN AIRE BT



LOCALIZACIÓN:  
ESCALA: 1:10000

	CONSULTOR: 	DIRECTOR DE PROYECTO: ING. MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ Mat.: 01193-0224	INTERVENTORIA: <b>Ardanuy</b> 	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	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 AÉREO EN SAN CRISTOBÁL, EN BOGOTÁ D.C."	CONTIENE: DETALLES_ESTRUCTURAS_DE REDES M.T. y B.T. ESTACIÓN_LA VICTORIA_ALTERNATIVA_#1	REFERENCIAL: BASE-01-1630-2020 ARCHIVO CAD: FARSRE5 ARCHIVO LAYOUT: FARSRE11 FECHA TERMINACION OBRA: ENERO-2022	PLANCHA No. FARSRE11 DE 75 CONSECUTIVO: 396
	CONTRATO N° 1630 de 2020	RESPONSABLE DE REDES SECAS: ING. IVÁN ALEXANDER URIBE Mat.: RS 205 - 2911	CONTRATO N° 1673 de 2020	RESPONSABLE REDES SECAS: ING. JOSÉ NORBERTO VELANDIA Mat.: 25205-17214	DIRECCION TECNICA DE PROYECTOS	LOCALIDAD: SAN CRISTOBÁL	ESCALA: INDICADA	FECHA ELABORACION PLANO: JUNIO-2021			