

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 nivelación geométrica, tomando como bases para el amarre horizontal las estaciones permanentes **BOGA** y **BOGO**, 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 GEOMÉTRICAS WGS84 EPOCA IGAC 2018.0			COORDENADAS MAGNA SIRGAS CARTESIANAS BOGOTÁ 2011		ALTURA ORTOMÉTRICA EGAD2008	ALTURA GEOMÉTRICA NIVEL DE REFERENCIA
	LATITUD WGS84 (°N=+lat°)	LONGITUD WGS84 (°W=-lon°)	ALTURA ELIPSOIDAL WGS84	NORTE (m)	ESTE (m)	ELEVACIÓN (m.s.n.m.)	ELEVACIÓN (m.s.n.m.)
BOGA	4°38'19.25777"N	76°42'43.8889"W	2569.779	10466.764	97742.255	2568.358	N/A
BOGT	4°38'24.26678"N	76°43'1.9288"W	2570.232	10460.742	98622.343	2560.027	N/A
4-BGT	N/A	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
Elipsoide
Proyección
Coordenadas Geográficas
Falso Norte
Falso Este
Factor de Escala
Plano de Proyección

MAGNA - SIRGAS
GRS80 = WGS84
Transversal Mercator
4° 40' 48.7500" N
74° 08' 47.7300" W
109320.965 m
92334.879 m
1.00039980
2550 m s.n.m.

CONVENCIONES

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

SIMBOLOGÍA

E / P	INDICIA CONVENCIÓN PROYECTADA	INDICIA CONVENCIÓN EXISTENTE
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA	
	CORTACIRCUITO	
	FINAL DE CIRCUITO	
	ACOMETIDAS EN CADA POSTE	
	RETENIDA A TIERRA	
	LÍNEA A TIERRA	

POSTES

E / P	POSTES	E	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

E / P	LUMINARIAS	E / P	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 INSPECCIÓN

E / P	CAJAS DE INSPECCIÓN	E / P	CAJAS DE INSPECCIÓN
	CAJA DE INSPECCIÓN PARA A.P. Y ACOMETIDAS (CS274)		CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR (CS280)
	CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA B.T. M.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	REDES DE DUCTOS	E / P	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 TRANSFORMACIÓN

E / P	SUBESTACIONES Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	E / P	SUBESTACIONES Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN CONVENCIONAL DE LOCAL		CENTRO DE TRANSFORMACIÓN SUBTERRÁNEO (SEMSUMERGIBLES)
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN CONVENCIONAL DE SÓTANO		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

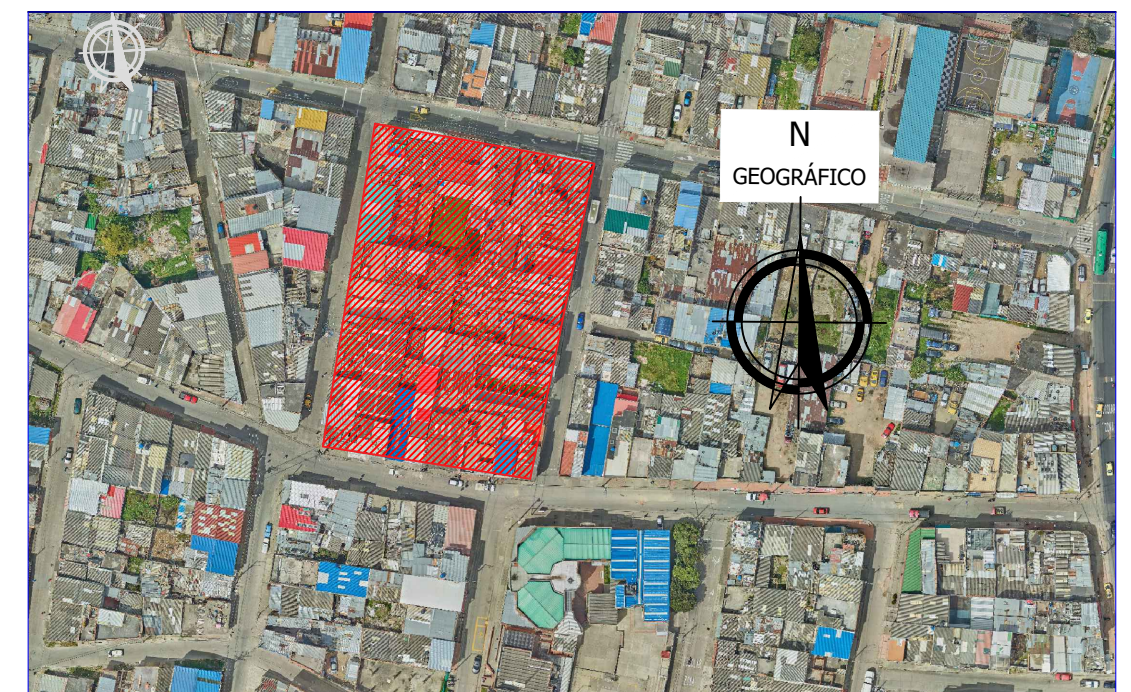
ARMARIOS Y CELDAS DE MEDIDA - TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN

E / P	ARMARIOS Y CELDAS DE MEDIDA - TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN	E / P	ARMARIOS Y CELDAS DE MEDIDA - TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN
	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		

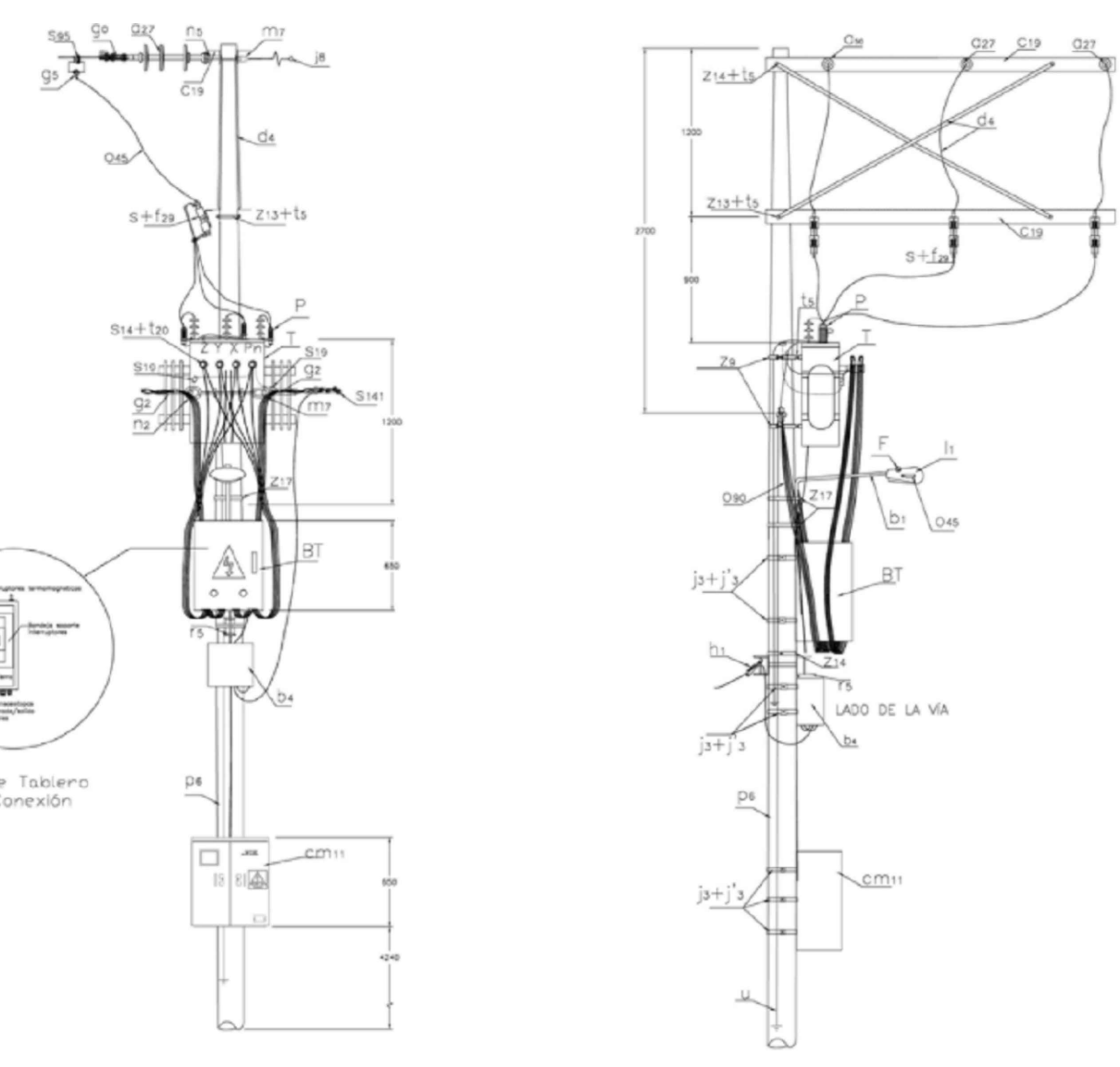
DIAGRAMAS UNIFILARES

E / P	DIAGRAMAS UNIFILARES	E / P	DIAGRAMAS UNIFILARES
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA		DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN (PARARRAYOS) TIERRA
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA CON FUSIBLE		TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN 0 POTENCIA
	SECCIONADOR DE MANIOBRAS		MEDIDOR DE ENERGÍA (kWh)
	SECCIONADOR DE TRANSFERENCIA		MEDIDOR DE ENERGÍA REACTIVA (kVarh)
	PLANTA DE GENERACIÓN		TRANSFORMADOR DE CORRIENTE UN NÚCLEO: PRIMARIO Y SECUNDARIO
	CONMUTADOR AUTOMÁTICO DE TRANSFERENCIA DE BT (ENCLAVAMIENTO ELECTROMECÁNICO)		TRANSFORMADOR DE TENSIÓN
	FUSIBLE DE MT (LA PARTE SOMBRADA INDICA EL LADO DE LA FUENTE)		BARRAJE PREFORMADO DE B.T. DE (6 u 0) SALIDAS
	FUSIBLE DE BT		INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN AIRE BT
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO		

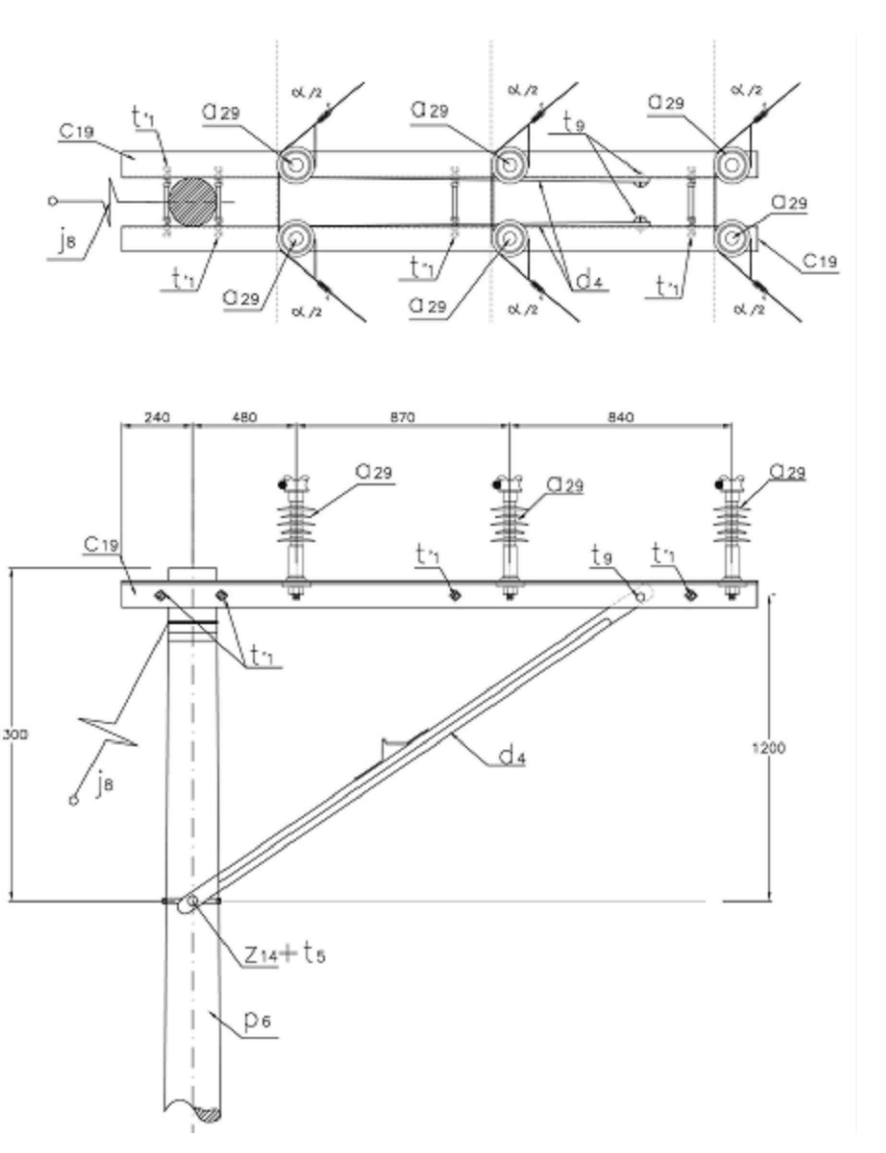
NOTAS GENERALES



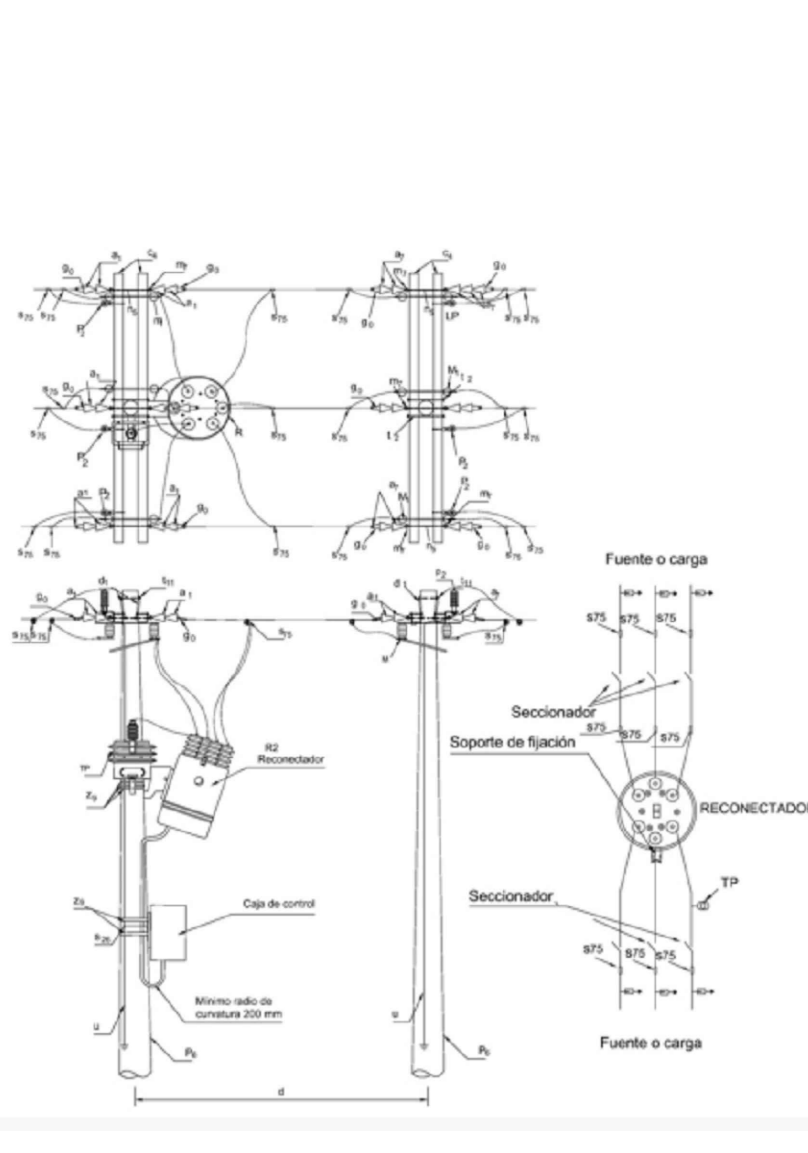
LOCALIZACIÓN:
ESCALA: 1:5000



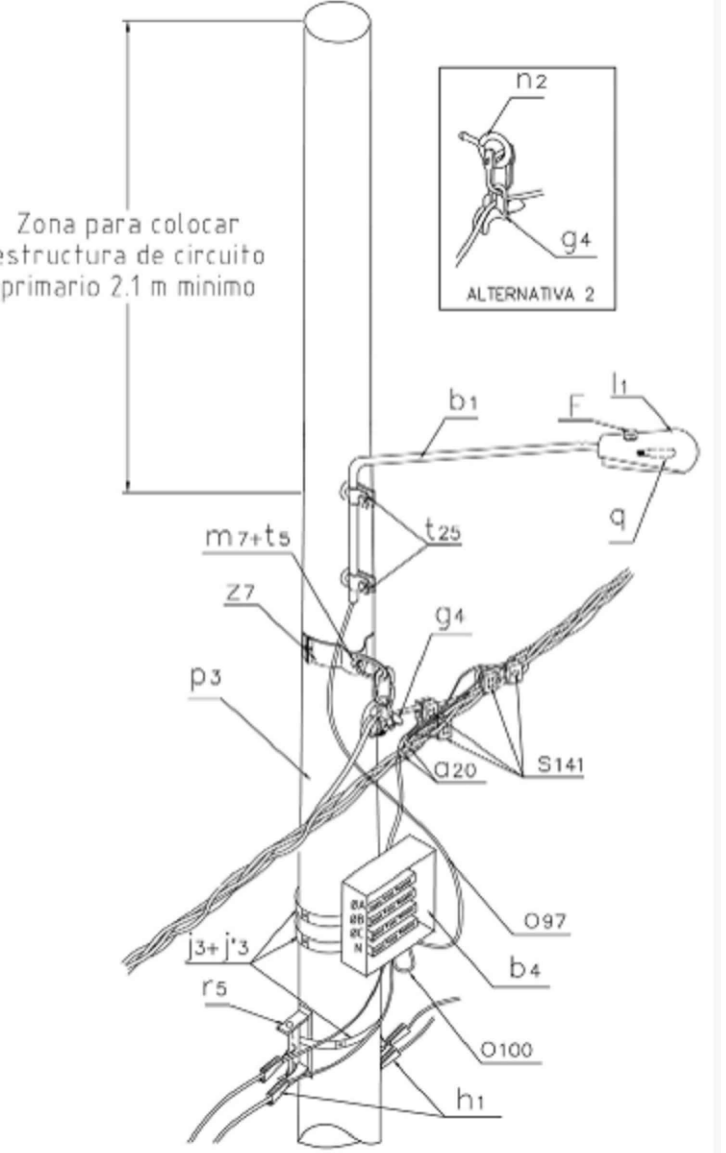
CTU502-1 Montaje en poste de transformador trifásico. Final de circuito en bandera. MT



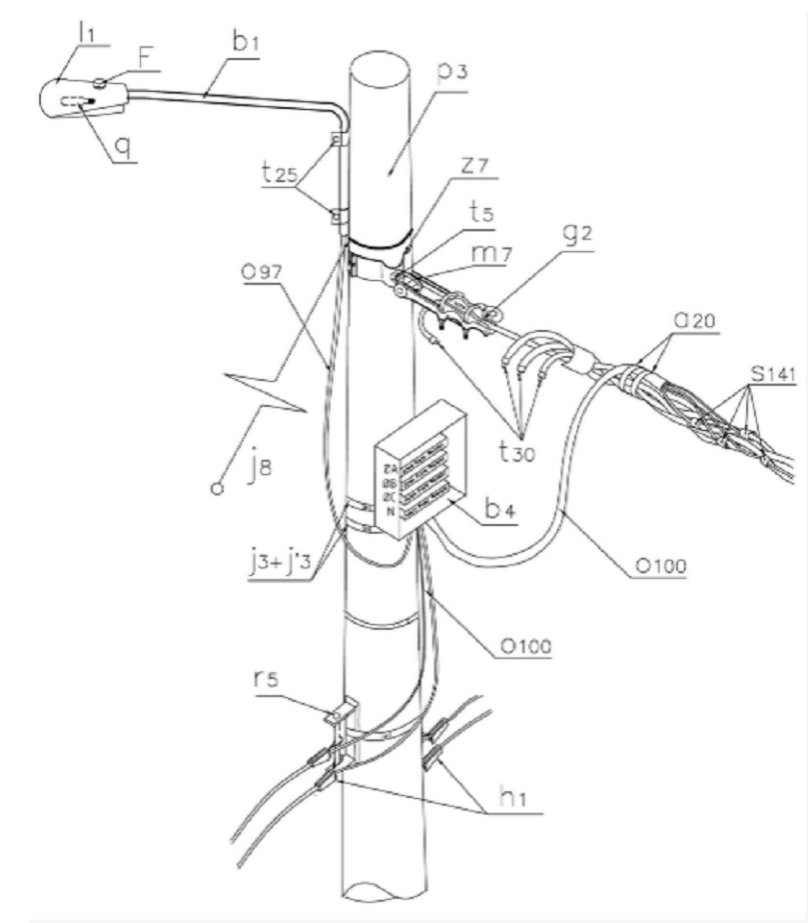
LA205 Circuito primario sencillo construcción tipo bandera en ángulo MT



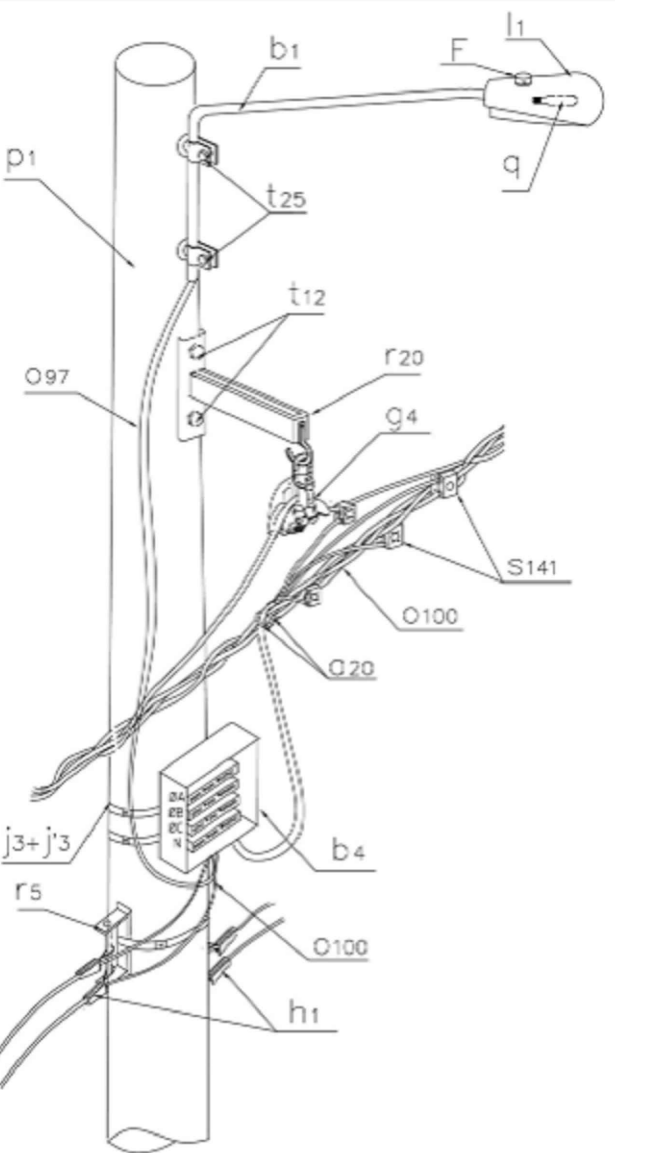
LA503 Línea 13,2 -11,4 kV montaje de reconectador con transformador de potencial MT



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



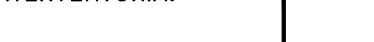
LA321 Final de circuito secundario sencillo en conductor trenzado BT



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

LA320 Circuito secundario sencillo en conductor trenzado construcción en línea BT

ESTRUCTURAS UTILIZADAS EN REDES DE MT Y BT
ESCALA SIN

 INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Alcaldía Mayor Bogotá D.C.	CONSULTOR:	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.
	 CONSORCIO CS Calí Mayor Superior de la Sabana		ING. MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ Mat.: 01193-0224	 Ardanuy	OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ Mat.: 25202-129453-CND	MARIA CONSTANZA GARCIA ALCASTRO	I Primera edición	14 abril 2021	"ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AEREO EN SAN CRISTOBÁL, EN BOGOTÁ D.C."	DETALLES_ESTRUCTURAS_DE_REDES ESTACIÓN_ALTAMIRA_PROPUUESTA_#5	BASE-00-1630-2020	FARSRE58
		RESPONSABLE DE REDES SECAS:		 IVICSA INGENIEROS CONSULTORES	RESPONSABLE REDES SECAS:		II Observaciones Interventoria ISC-CAI-P1580 207	11 mayo 2021			ARCHIVO CAD: FARSRE27	DE
						III Observaciones Interventoria ISC-CAI-P1580 272	10 junio 2021	ARCHIVO LAYOUT: FARSRE58			75	
						IV Observaciones Interventoria ISC-CAI-P1580 292	23 junio 2021	FECHA TERMINACION OBRA:			CONSECUTIVO:	
						V Observaciones Interventoria	20 agosto 2021	30 ENERO 2022				
						VI Observaciones Interventoria	18 octubre 2021	FECHA ELABORACION PLANO:				
						VII		26 JUNIO 2021				
				VIII								
	CONTRATO N° 1630 de 2020	ING. IVÁN ALEXANDER URIBE Mat.: RS 205 - 2911	CONTRATO N° 1673 de 2020	ING. JOSÉ NORBERTO VELANDIA Mat.: 25205-17214	DIRECCION TECNICA DE PROYECTOS				LOCALIDAD:	ESCALA:		
									SAN CRISTOBÁL.	INDICADA		443