



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 nivelación geométrica, tomando como bases para el amarre horizontal las estaciones permanentes **BOGA y BOTO**, 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 GEOGRÁFICAS WGS84 2018.0	COORDENADAS MAGNA SIRGAS CARTESIANAS BOGOTÁ 2011	ALTURA ORTOMÉTRICA EN METROS	ALTURA GEOMÉTRICA EN METROS
BOGA	4°38'18.22777"N 76°42'33.88077"W	2629.779 104666.794 99732.255	2385.538	N/A
BOTO	4°38'24.18877"N 76°42'1.88877"W	2729.232 104655.742 99622.481	2359.027	N/A
4-BOT	N/A	N/A	N/A	2575.783

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' 49.750" N
 74° 08' 47.730" W
 Falso Norte: 109320.965 m
 Falso Este: 92334.879 m
 Factor de Escala: 1.00039980
 Plano de Proyección: 2550 m.s.n.m.

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

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

SIMBOLOGIA		E / P	INDICA CONVENCIÓN PROYECTADA	INDICA CONVENCIÓN EXISTENTE
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA		DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION	
	CORTACIRCUITO		RECONECTOR	
	FINAL DE CIRCUITO		INTERRUPTOR DE POTENCIA	
	ACOMETIDAS EN CADA POSTE		BANCO DE CONDENSADORES	
	RETENIDA A TIERRA		SECCIONADOR PORTAFUSIBLE 500 V-160 A 400 A O 630 A CON FUSIBLE NH DE _A	
	LINEA A TIERRA			

POSTES	
	POSTE DE CONCRETO DE 10m. TIPO LINEA 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 LINEA 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

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

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

SUBESTACIONES Y CENTROS DE TRANSFORMACION	
	CENTRO DE TRANSFORMACION CONVENCIONAL DE LOCAL
	CENTRO DE TRANSFORMACION CONVENCIONAL DE SOTANO
	CENTRO DE TRANSFORMACION CAPSULADA
	CENTRO DE TRANSFORMACION DE PEDESTAL
	CENTRO DE TRANSFORMACION SUBTERRANEO (SEMISUMERGIBLES)
	CENTRO DE TRANSFORMACION MONOFASICO EN POSTE
	CENTRO DE TRANSFORMACION TRIFASICO EN POSTE
	CENTRO DE TRANSFORMACION TRIFASICA PARA AP EN POSTE

ARMARIOS Y CELDAS DE MEDIDA - TABLEROS DE DISTRIBUCION	
	CABA PARA MEDIDORES EXISTENTE
	ARMARIO DE MEDIDORES CON N CUENTAS
	CABA CON EQUIPO DE MEDIDA EN BT
	CELA DE MEDIDA EN MT
	TABLERO GENERAL
	TABLERO DE DISTRIBUCION DEL USUARIO (TABLERO DE CIRCUITOS)
	CELA DE MEDIDA EN MT INTERFERE

DIAGRAMAS UNIFILARES	
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA CON FUSIBLE
	SECCIONADOR DE MANIOBRAS
	SECCIONADOR DE TRANSFERENCIA
	PLANTA DE GENERACION
	CONMUTADOR AUTOMATICO DE TRANSFERENCIA DE BT (ENCLAVAMIENTO ELECTROMECANICO)
	FUSIBLE DE MT (LA PARTE SOMBRREADA 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 NUCLEO: PRIMARIO Y SECUNDARIO
	TRANSFORMADOR DE TENSION
	BARRAJE PREFORMADO DE B.T. DE (6 u 0) SALIDAS
	INTERRUPTOR AUTOMATICO EN AIRE BT

NOTAS GENERALES

LOCALIZACIÓN:
 ESCALA: 1:5000

	CONSULTOR:	DIRECTOR DE PROYECTO:	INTERVENTORIA:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA:	SUPERVISOR IDU:	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 VIII	FECHA:	PROYECTO: "ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AEREO EN SAN CRISTOBÁL, EN BOGOTÁ D.C."	CONTIENE:	REFERENCIA:	PLANCHAS No.
		ING. MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ Mat.: 01193-0224	ING. MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ Mat.: 01193-0224	ARDANUY	OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ Mat.: 25202-129453-CND		MARIA CONSTANZA GARCIA AICASTRO		14 abril 2021 11 mayo 2021 10 junio 2021 23 agosto 2021 18 octubre 2021	INVENTARIO_DE_ REDES_DE_MT. ESTACION_ALTAMIRA_PROPUUESTA_#1 MORALBA	BASE-00-1630-2020 ARCHIVO CAD: FARSRE14 ARCHIVO LAYOUT: FARSRE30 FECHA TERMINACION OBRA: ENERO 2022
CONTRATO N° 1630 de 2020	RESPONSABLE DE REDES SECAS:	ING. IVÁN ALEXANDER URIBE Mat.: RS 205 - 2811	IVICSA INGENIEROS CONSULTORES	CONTRATO N° 1673 de 2020	DIRECCION TECNICA DE PROYECTOS	LOCALIDAD: SAN CRISTOBÁL	ESCALA: INDICADA	FECHA ELABORACION PLANO: JUNIO 2021	415		