



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 amarrado horizontal las estaciones permanentes BOGA y BOGO, 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 GEOMÉTRICAS WGS84 ÉPOCA IAGC 2018.0			COORDENADAS MAGNA SIRGAS CARTESIANAS BOGOTÁ 2011			ALTIMETRIA ORTOMETRICA EGM96	ALTIMETRIA GEOMETRICA NIVEL DE PRECISION
	LATITUD WGS84 (°N)	LONGITUD WGS84 (°W)	ALTURA SUPERFICIAL (m)	NORTE (m)	ESTE (m)	ELEVACION (m.s.n.m.)	ELEVACION (m.s.n.m.)	
BOGA	4°38'39.25717"N	74°42'45.88867"W	2626.779	26466.764	97742.253	2583.358	N/A	
BOGO	4°38'24.86897"N	74°43'30.28017"W	2576.232	26460.742	98622.361	2592.027	N/A	
4-BOT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2525.285	

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	1.00039880
Plano de Proyección	2550 m.s.n.m.

ESCALA GRÁFICA

Un centímetro en el plano equivale a 20 metros en terreno

ESCALA 1:250

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. AEREA (11.4 kV / 13.2 kV)		RED DE M.T. AEREA (11.4 kV / 13.2 kV)
	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 TELEMATICA SUB		RED AT AEREA		RED DE TELEFONIA
	RED DE TELEFONIA				

SIMBOLOGIA		E / P	INDICA CONVENCION PROYECTADA	INDICA CONVENCION EXISTENTE
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA		DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION	DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION
	CORTACIRCUITO		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 ...	SECCIONADOR PORTAFUSIBLE 500 V-160 A 400 A 0 630 A CON FUSIBLE NH DE ...
	LINEA A TIERRA			

POSTES		LUMINARIAS	
	POSTE DE CONCRETO DE 10m. TIPO LINEA 510 Kg		LUMINARIA DE SODIO DE 70 W
	POSTE DE CONCRETO DE 10m. REFORZADO 750 Kg		LUMINARIA DE SODIO DE 100 W
	POSTE DE CONCRETO DE 10m. EXTRAREFORZADO 1.050 Kg		LUMINARIA DE SODIO DE 150 W
	POSTE DE CONCRETO DE 12m. TIPO LINEA 510Kg		LUMINARIA DE SODIO DE 250 W
	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		

CAJAS DE INSPECCION	
	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)

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 (SEMISUBMERGIBLES)
	CENTRO DE TRANSFORMACION CONVENCIONAL DE SOTANO
	CENTRO DE TRANSFORMACION CAPSULADA
	CENTRO DE TRANSFORMACION DE PEDESTAL
	CENTRO DE TRANSFORMACION SUBTERRANEO (SEMISUBMERGIBLES)
	CENTRO DE TRANSFORMACION MONOFASICO EN POSTE
	CENTRO DE TRANSFORMACION TRIFASICO EN POSTE
	CENTRO DE TRANSFORMACION TRIFASICO PARA AP EN POSTE

ARMARIOS Y CELDAS DE MEDIDA - TABLEROS DE DISTRIBUCION	
	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 DISTRIBUCION DEL USUARIO (TABLERO DE CIRCUITOS)
	CELDA DE MEDIDA EN MT INTERPERIE

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
	COMUTADOR AUTOMATICO DE TRANSFERENCIA DE BT (ENCLAVAMIENTO ELECTROMECANICO)
	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 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-CAL-P1580 207 III Observaciones Interventoria ISC-CAL-P1580 272 IV Observaciones Interventoria ISC-CAL-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:	PLANCHA No.
		ING. MARIO ERNESTO VACCA GÁMEZ Mot.: 01193-0224	ING. MARIO ERNESTO VACCA GÁMEZ Mot.: 01193-0224	ARDANUY	OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ Mot.: 25202-129453-CND		MARIA CONSTANZA GARCIA ALCÁSTRO		14 abril 2021 11 mayo 2021 10 junio 2021 23 junio 2021 20 agosto 2021 18 octubre 2021	14 abril 2021	PREDESENÑO_SOLUCION_INTERFERENCIAS REDES_DE_MT. ESTACION_ALTAMIRA_PROPUESTA_#2
	RESPONSABLE DE REDES SECAS:	RESPONSABLE DE REDES SECAS:	IVICSA INGENIEROS CONSULTORES	ING. JOSÉ NORBERTO VELANDIA Mot.: 25205-17214	DIRECCION TECNICA DE PROYECTOS			LOCALIDAD:	ESCALA:	FECHA ELABORACION PLANO:	434
	CONTRATO N° 1630 de 2020	ING. IVÁN ALEXANDER URIBE Mot.: RS 205 - 2911	CONTRATO N° 1673 de 2020					SAN CRISTOBÁL	INDICADA	JUNIO 2021	