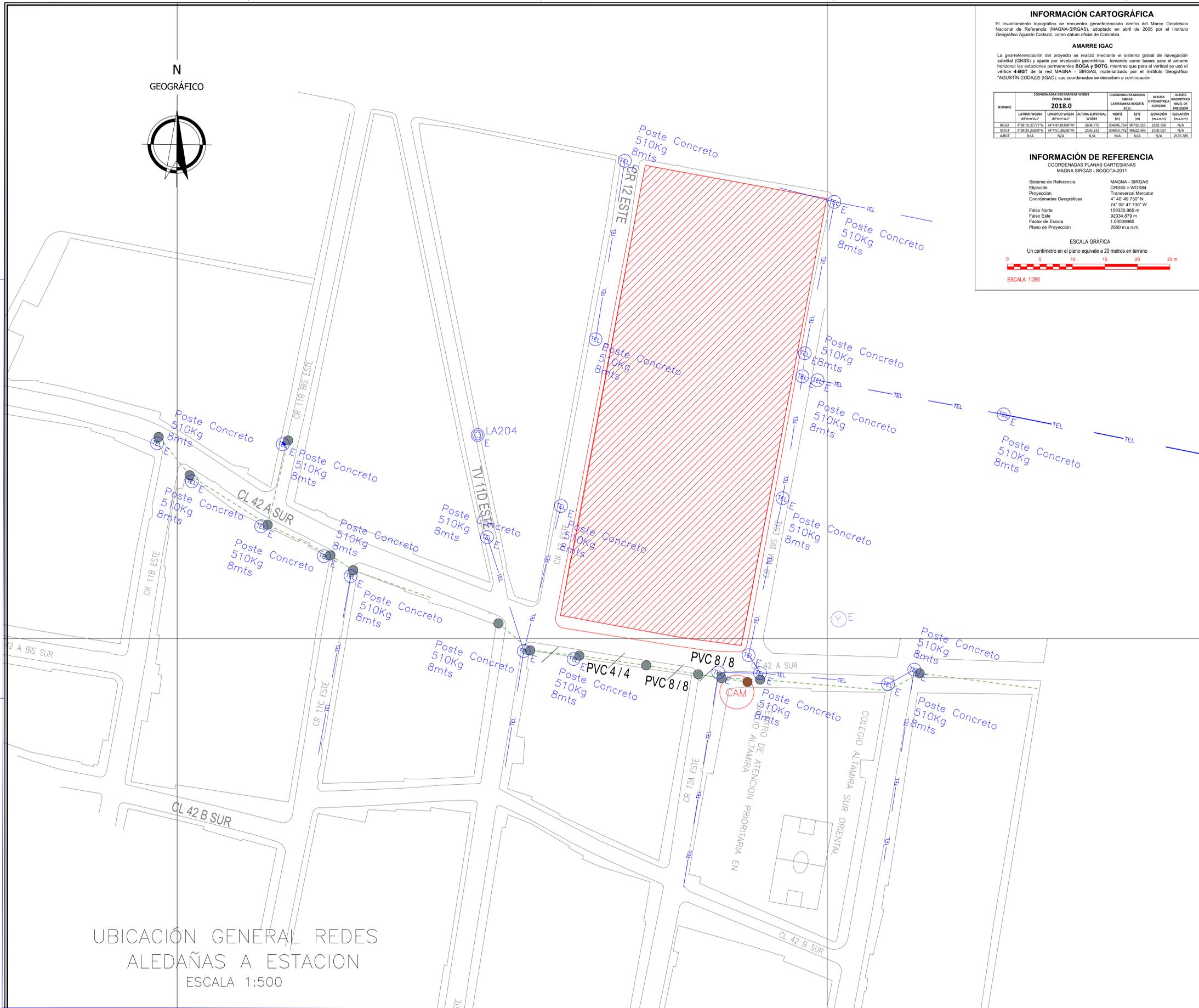


N  
GEOGRÁFICO



UBICACIÓN GENERAL REDES  
ALEDAÑAS A ESTACION  
ESCALA 1:500

**INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA**  
El levantamiento topográfico se encuentra georreferenciado 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 **BOGC**, 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 GEOGRÁFICAS WGS84 EPOCA IGAC			COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS SIRGAS			COORDENADAS MAGNA SIRGAS CARTESIANAS BOGOTÁ		ALTIMETRIA DIFERENCIAL IGARSBOR		ALTIMETRIA GEOMETRICA NIVEL DE REFERENCIA	
	LATITUD WGS84 (°N)	LONGITUD WGS84 (°W)	ALTURA ELIPSOIDAL WGS84 (m)	NORTE (m)	ESTE (m)	ELEVACION (m)	BOGOTÁ (m)	IGARSBOR (m)	ELEVACION (m)	BOGOTÁ (m)	IGARSBOR (m)	
BOGA	4°38'19.2177"N	76°47'45.8897"W	2626.779	104866.764	99732.253	2588.508	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
BOGC	4°38'24.2687"N	76°47'31.9286"W	2576.232	104850.742	99622.363	2592.027	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
4-BGT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	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' 48.750" N, 74° 08' 47.730" W  
Falso Norte: 109320.965 m  
Falso Este: 92334.979 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 1:250

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

SIMBOLOGIA		INDICA CONVENCION PROYECTADA	
	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 POSTFUSIBLE 500 V-160 A 400 A O 630 A CON FUSIBLE NH DE ...
	LINEA A TIERRA		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
	POSTE DE CONCRETO DE 14m. TIPO LINEA 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 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)
	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 (SEMSUMERGIBLES)
	CENTRO DE TRANSFORMACION CONVENCIONAL DE SOTANO
	CENTRO DE TRANSFORMACION CAPSULADA
	CENTRO DE TRANSFORMACION DE PEDESTAL
	CENTRO DE TRANSFORMACION SUBTERRANEO (SEMSUMERGIBLES)
	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	
	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
	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:	<b>MODIFICACIONES</b> 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:	CONTIENE:	REFERENCIA:	PLANCHA No.
		ING. MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ Mat.: 01193-0224	ING. JOSÉ NORBERTO VELANDIA Mat.: 25205-2911		OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ Mat.: 25202-129453-CND		MARIA CONSTANZA GARCIA ALCANTARO	14 abril 2021 11 mayo 2021 10 junio 2021 23 junio 2021 20 agosto 2021 18 octubre 2021	"ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTOBÁL, EN BOGOTÁ D.C."	INVENTARIO_DE_REDES_DE_ETB. ESTACION_ALTAMIRA_PROPUESTA_#5	BASE-IGU-1630-2020 ARCHIVO CAD: FARSRE26 ARCHIVO LAYOUT: FARSRE66 FECHA TERMINACION OBRA: ENERO 2022
	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: SAN CRISTOBÁL	ESCALA: INDICADA	FECHA ELABORACION PLANO: JUNIO 2021	