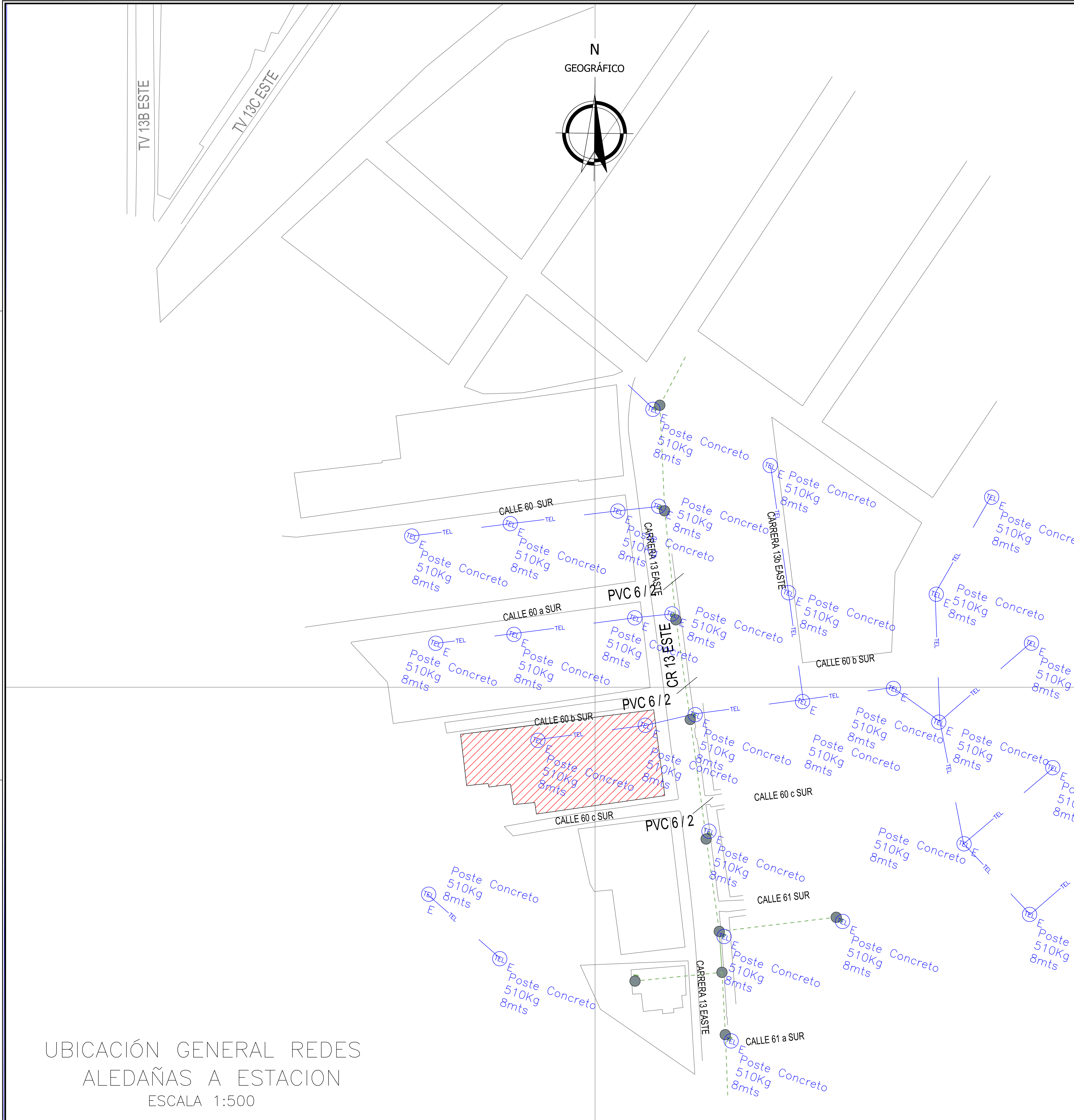


UBICACIÓN GENERAL REDES ALEDAÑAS A ESTACION

ESCALA 1:500

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 horizonal las estaciones permanentes **BOGA y BOTG**, 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 ÉPOCA IGAC 2018.0			COORDENADAS MAGNA SIRGAS CARTESIANAS BOGOTÁ 2011		ALTURA ORTOMÉTRICA EGM2008	ALTURA GEOMÉTRICA NIVEL DE PRECISIÓN
	LATITUD WGS84 dd°mm'ss.s"	LONGITUD WGS84 dd°mm'ss.s"	ALTURA ELIPSOIDAL WGS84	NORTE (m)	ESTE (m)	ELEVACIÓN (m.s.n.m)	ELEVACIÓN (m.s.n.m)
BOGA	4°38'19.25771"N	74°4'47.81869"W	2609.779	104696.764	99732.255	2583.558	N/A
BOGT	4°38'24.26878"N	74°4'51.38286"W	2576.232	104850.742	99622.343	2550.027	N/A
4-BGT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2575.783

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS
MAGNA SIRGAS - BOGOTA-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

0 10 20 30 40 50 m.

ESCALA 1:500

CONVENCIONES

REDES

PROYECTADO | EXISTENTE

- RED DE B.T. AÉREA
- RED DE B.T. SUBTERRÁNEA
- RED DE M.T. AÉREA (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. SUBTERRÁNEA
- CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA
- RED TELEMATICA AEREA
- RED TELEMATICA SUB
- RED AT AEREA
- RED DE TELEFONIA

SIMBOLOGÍA

E / P: INDICA CONVENCIÓN PROYECTADA / INDICA CONVENCIÓN EXISTENTE

- SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA
- DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN
- CORTACIRCUITO
- RECONECTADOR
- FINAL DE CIRCUITO
- INTERRUPTOR DE POTENCIA
- ACOMETIDAS EN CADA POSTE
- BANCO DE CONDENSADORES
- RETENIDA A TIERRA
- SECCIONADOR PORTAFUSIBLE 500 V-160 A 400 A Ó 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 SÓTANO
- 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

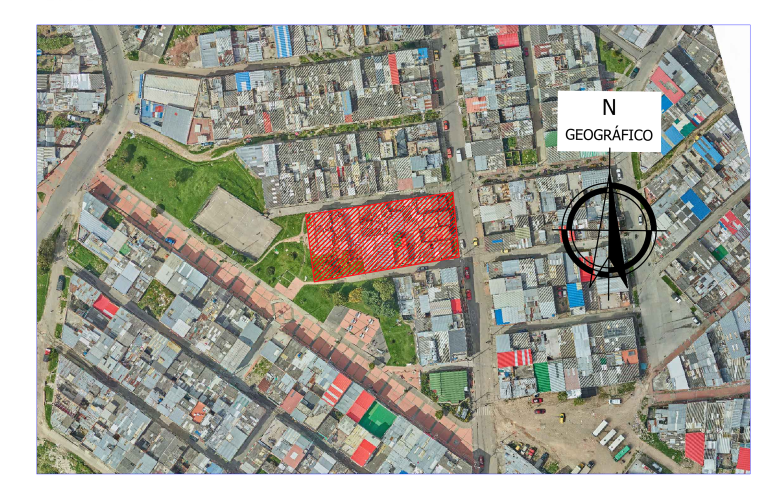
- CAJA PARA MEDIDORES EXISTENTE
- ARMARIO DE MEDIDORES CON N° CUENTAS
- CAJA CON EQUIPO DE MEDIDA EN BT
- CELDA DE MEDIDA EN MT
- TABLERO GENERAL
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DEL USUARIO (TABLERO DE CIRCUITOS)
- CELDA DE MEDIDA EN MT INTERPERIE

DIAGRAMAS UNIFILARES

- SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA
- SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACIÓN BAJO CARGA CON FUSIBLE
- SECCIONADOR DE MANIOBRAS
- SECCIONADOR DE TRANSFERENCIA
- PLANTA DE GENERACIÓN
- CONMUTADOR AUTOMÁTICO DE TRANSFERENCIA DE BT (ENCLAVAMIENTO ELECTROMECÁNICO)
- FUSIBLE DE MT (LA PARTE SOMBREADA INDICA EL LADO DE LA FUENTE)
- FUSIBLE DE BT
- INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO
- DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSIÓN (PARARRAYOS)
- TIERRA
- TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN O POTENCIA
- MEDIDOR DE ENERGÍA (kWH)
- MEDIDOR DE ENERGÍA REACTIVA (kVArh)
- TRANSFORMADOR DE CORRIENTE UN NÚCLEO; PRIMARIO Y SECUNDARIO
- TRANSFORMADOR DE TENSIÓN
- BARRAJE PREFORMADO DE B.T DE (6 u 0) SALIDAS
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN AIRE BT

NOTAS GENERALES

LOCALIZACIÓN:
ESCALA: 1:5000



FACTIBILIDAD

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Alcaldía Mayor Bogotá D.C.	
CONSULTOR:	CONSORCIO CS — CalyMayor Colombia S.A.S. — Superíng CONTRATO N° 1630 de 2020
DIRECTOR DE PROYECTO:	Mario Ernesto Vacca Gamez (Firmado digitalmente por Mario Ernesto Vacca Gamez Fecha: 2021.10.23 21:50:10 -05'00') ING.MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ Mat.: 01193-0224
RESPONSABLE DE REDES SECAS:	IVAN ALEXANDER URIBE VEGA (Firmado digitalmente por IVAN ALEXANDER URIBE VEGA Fecha: 2021.10.23 14:15:10 -05'00') ING. IVÁN ALEXANDER URIBE Mat.: RS 205 - 2911
INTERVENTORIA	Ardanuy — IVICSA INGENIEROS CONSULTORES CONTRATO N° 1673 de 2020
DIRECTOR DE INTERVENTORIA:	OSCAR ANDRES RICO GOMEZ OSCAR ANDRES RICO GOMEZ Mat.:25202-129453-CND
RESPONSABLE REDES SECAS:	VELANDIA GAITAN JOSE NORBERTO ING. JOSE NORBERTO VELANDIA Mat.:25205-17214
SUPERVISOR IDU:	MARIA CONSTANZA GARCIA ALICASTRO DIRECCION TECNICA DE PROYECTOS

MODIFICACIONES	FECHA:
I Primera edición	14 abril 2021
II Observaciones Interventoria ISC-CAI-P1580 207	11 mayo 2021
III Observaciones Interventoria ISC-CAI-P1580 272	10 junio 2021
IV Observaciones Interventoria ISC-CAI-P1580 292	23 junio 2021
V Observaciones Interventoria	20 agosto 2021
VI Observaciones Interventoria	18 octubre 2021
VII	
VIII	

PROYECTO:	"ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTOBÁL, EN BOGOTÁ D.C."
CONTIENE:	INVENTARIO_REDES_DE_ETB. ESTACIÓN_JUAN REY_PROPUESTA_#3
LOCALIDAD:	SAN CRISTOBÁL.
ESCALA:	INDICADA
REFERENCIA:	BASE-IDU-1630-2020
ARCHIVO CAD:	FARSRE29
ARCHIVO LAYOUT:	FARSRE61
FECHA TERMINACION OBRA:	ENERO 2022
FECHA ELABORACION PLANO:	JUNIO 2021
PLANCHA No.	FARSRE61 DE 75
CONSECUTIVO:	446