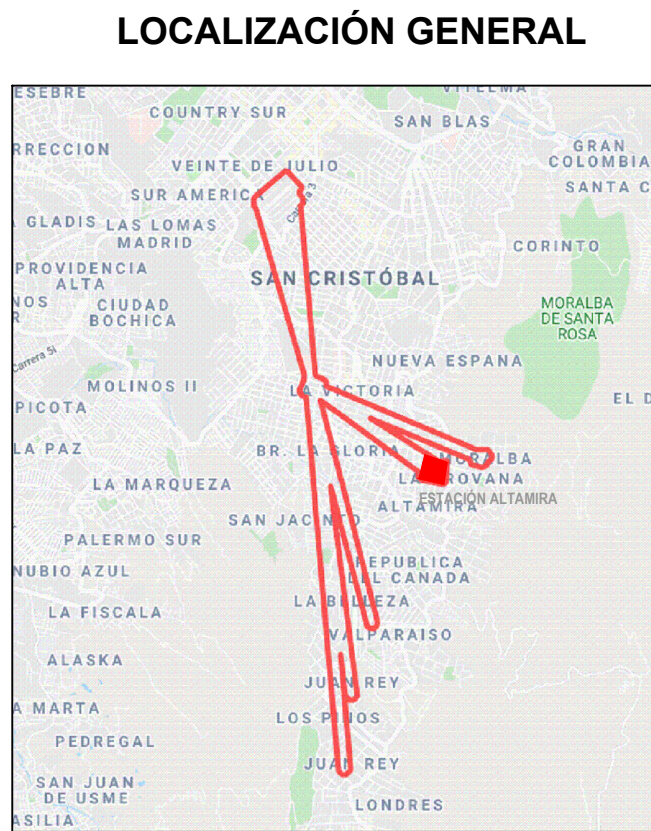
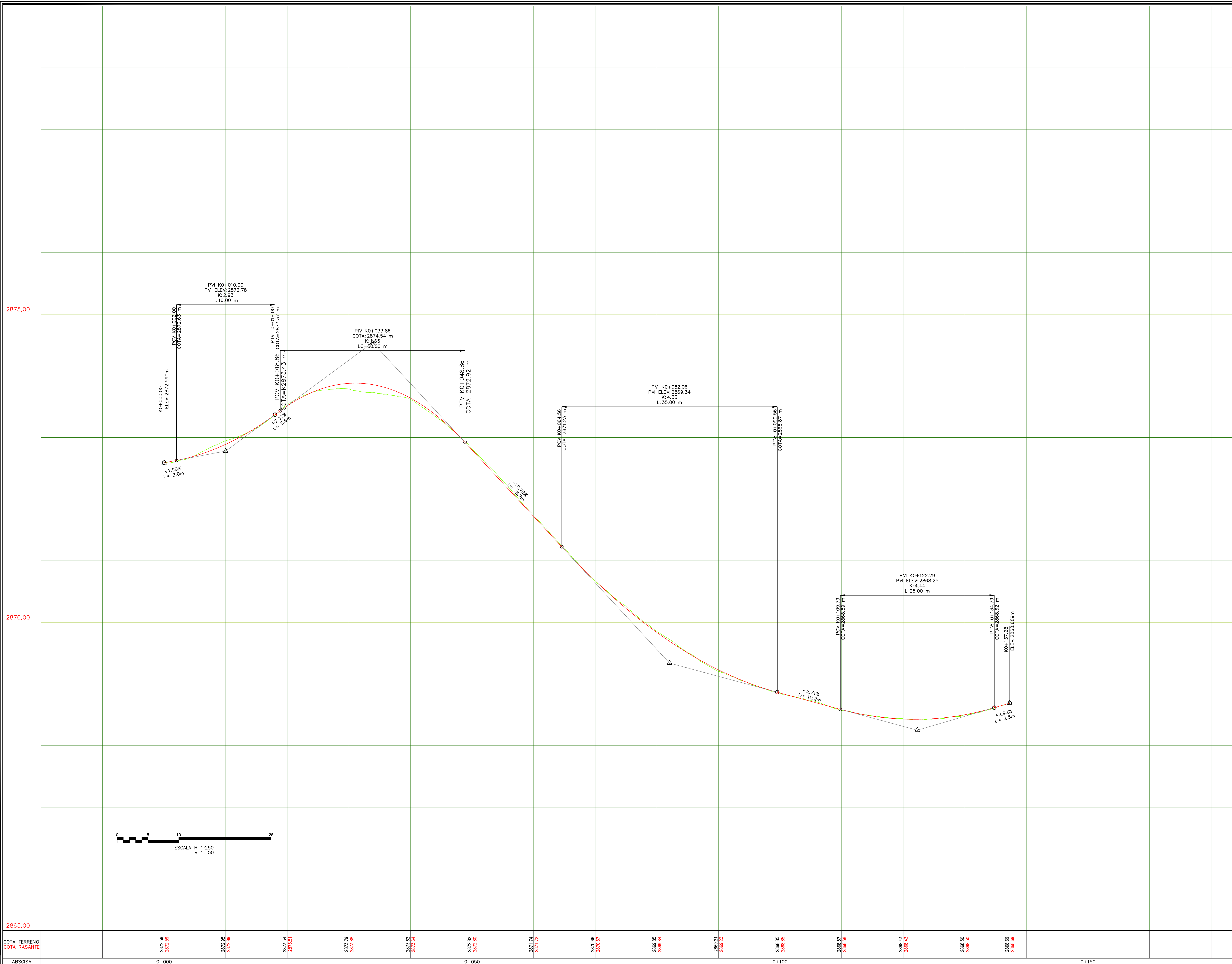




CONVENCIONES DE DISEÑO

- Eje de diseño
- Terreno Natural
- Franja circulación peatonal
- Franja paisajismo y mobiliario
- Sentido de flujo
- Via proyectada
- Muro proyectado

CONVENCIONES DE TOPOGRAFIA

PUNTOS

Empresas y Servicios Públicos, Moviliario Urbano, Referencias, Vegetación

LÍNEAS

Cerramientos, Hidrología, Vías, Curvas de Nivel, Servicios, Varitas

SUPERFICIES

Calzada, Foso, Muro, etc.

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 BOTG, 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 GEODÉSICAS WGS84 EPOCA IGAC 2018.0				COORDENADAS MAGNA-SIRGAS CARTESIANAS BOGOTÁ 2011				ALTURA GEOMÉTRICA EGM9608	ALTURA GEOMÉTRICA NIVEL DE PRECISIÓN
	LATITUD WGS84 (gr-min-seg)	LONGITUD WGS84 (gr-min-seg)	ALTURA ELIPSOIDAL WGS84 (m)	WGS84	NORTE (m)	ESTE (m)	ELEVACIÓN (m.s.n.m.)	ELIPSOIDAL (m.s.n.m.)		
BOGA	4°38'18.25771"N	74°4'41.81807"W	2629.779	104806.704	99732.255	2568.558	N/A	N/A		
BOTG	4°38'18.26828"N	74°4'41.36286"W	2576.232	104806.702	99622.245	2550.007	N/A	N/A		
4-BOT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2576.783	N/A		

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	92334.579 m
Factor de Escala	1.00039980
Plano de Proyección	2550 m.s.n.m.

NOTAS:

- No se incluye el diagrama de perrajes, dado que todos los tramos son rectos, y para garantizar el empuje con las vías adyacentes, proyectadas y existentes no es posible dar continuidad al bombeo normal sugerido del 2%.
- El diseño de andenes y sus franjas de circulación se presentarán en el diseño urbanístico del proyecto. Para todos los efectos de cotas de andenes y soluciones de accesos a predios ver planos urbanísticos.
- El diseño geométrico presentado tiene en cuenta todas las consideraciones y recomendaciones presentadas en el informe de tránsito para el año 20.

DISEÑO

		CONSULTOR: 	DIRECTOR DE PROYECTO: ING. MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ	INTERVENTORIA Consortio Ardanuy IVICSA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA: OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ	SUPERVISOR IDU: ING. MARIA CONSTANZA GARCIA ALCASTRO	MODIFICACIONES		FECHA:	PROYECTO: "ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTÓBAL, EN BOGOTÁ D.C."	CONTIENE: PLANO DISEÑO GEOMETRICO PERFILES ESTACIÓN ALTAMIRA CARRERA 12 A ESTE	REFERENCIA: BASE-BU-1630-2020 ARCHIVO CAD: DVDGPE02 ARCHIVO LAYOUT: DVDGPE05 FECHA DISEÑO: ENERO DEL 2022	PLANCHA No. DVDGPE05 DE 69 CONSECUTIVO:
		CONTRATO N° 1630 de 2020	RESPONSABLE DISEÑO GEOMETRICO: ING. HENRY V. CRUZ C		RESPONSABLE DISEÑO GEOMETRICO: ING. IVAN DARIO DUENAS B								