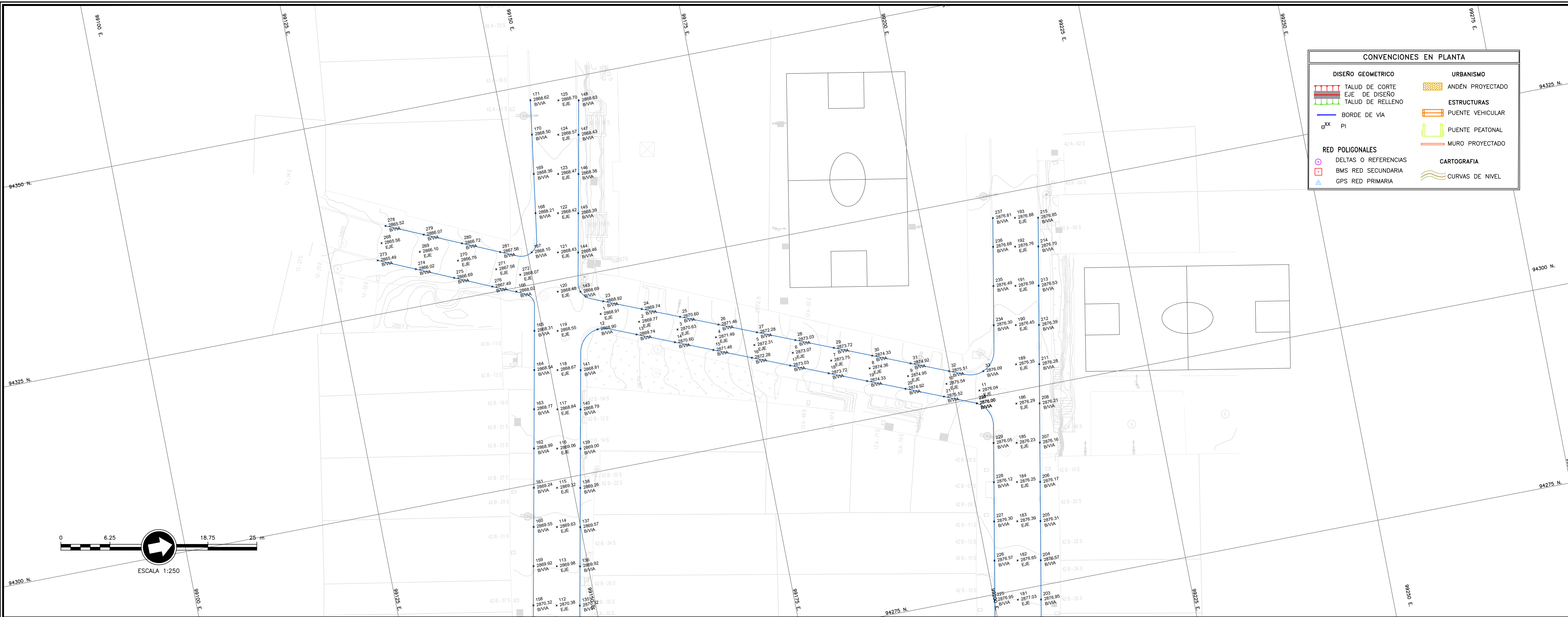




CONVENCIONES DE DISEÑO

- Borde de calzada Existente
- 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**
 - Ceramientos
 - Hidrología
 - Vías
 - Curvas de Nivel
 - Servicios
 - Varitas

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 geodésica, 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 ÉPOCA IGAC				COORDENADAS MAGNA SIRGAS CARTESIANAS BOGOTÁ 2011				ALTURA GEOMÉTRICA IGAC2008	ALTURA GEOMÉTRICA NIVEL DE PRECISIÓN
	LATITUD WGS84 [grados-min-sec]	LONGITUD WGS84 [grados-min-sec]	ALTURA ELIPSOIDAL WGS84 [metros]	WGS84	NORTE [m]	ESTE [m]	EL ELEVACIÓN [metros]	EL ELEVACIÓN [metros]	N/A	N/A
BOGA	4°38'10.12771" N	74°41'43.8807" W	2629.779	10406.764	9932.255	258.558	N/A	N/A	92334.879 m	1.00039880
BOTO	4°38'10.12771" N	74°41'43.8807" W	2576.232	10406.764	9932.255	258.558	N/A	N/A	92334.879 m	1.00039880
4-BOT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	255.037	25.76

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS
MAGNA SIRGAS - BOGOTÁ-2011

Sistema de Referencia: MAGNA - SIRGAS
Elipsoide: GR880 + 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.

ESTACION ALTAMIRA					ESTACION ALTAMIRA					ESTACION ALTAMIRA					ESTACION ALTAMIRA					ESTACION ALTAMIRA					ESTACION ALTAMIRA				
NUMERO	NORTE	ESTE	COTA (m.s.n.n)	DESCRIPCION	NUMERO	NORTE	ESTE	COTA (m.s.n.n)	DESCRIPCION	NUMERO	NORTE	ESTE	COTA (m.s.n.n)	DESCRIPCION	NUMERO	NORTE	ESTE	COTA (m.s.n.n)	DESCRIPCION	NUMERO	NORTE	ESTE	COTA (m.s.n.n)	DESCRIPCION					
1	94319.67	99157.67	2868.91	EJE	54	94223.01	99209.09	2881.45	EJE	107	94259.74	99140.24	2872.98	EJE	160	94294.65	99144.12	2869.55	B/VIA	213	94312.58	99213.20	2876.53	B/VIA					
2	94317.76	99162.29	2869.77	EJE	55	94222.17	99214.02	2881.87	EJE	108	94264.64	99141.21	2872.43	EJE	161	94299.55	99145.09	2869.24	B/VIA	214	94317.50	99214.11	2876.70	B/VIA					
3	94315.86	99166.92	2870.63	EJE	56	94221.71	99216.72	2882.10	EJE	109	94269.55	99142.18	2871.87	EJE	162	94304.46	99146.06	2868.99	B/VIA	215	94321.11	99214.79	2876.85	B/VIA					
4	94313.96	99171.54	2871.49	EJE	57	94236.68	99112.52	2870.61	B/VIA	110	94274.45	99143.15	2871.32	EJE	163	94309.36	99147.03	2868.77	B/VIA	216	94320.20	99191.26	2879.76	B/VIA					
5	94312.05	99176.16	2872.31	EJE	58	94236.26	99114.98	2870.93	B/VIA	111	94279.36	99144.12	2870.83	EJE	164	94314.27	99147.99	2868.54	B/VIA	217	94325.00	99192.79	2879.91	B/VIA					
6	94310.15	99180.79	2873.07	EJE	59	94235.42	99119.91	2871.57	B/VIA	112	94284.26	99145.09	2870.38	EJE	165	94319.17	99148.96	2868.31	B/VIA	218	94329.92	99193.71	2879.75	B/VIA					
7	94308.24	99185.41	2873.75	EJE	60	94234.57	99124.84	2872.20	B/VIA	113	94289.17	99146.05	2869.98	EJE	166	94324.53	99147.67	2868.02	B/VIA	219	94244.83	99194.62	2879.44	B/VIA					
8	94306.34	99190.03	2874.36	EJE	61	94233.73	99129.77	2872.83	B/VIA	114	94294.07	99147.02	2869.63	EJE	167	94329.06	99150.53	2868.10	B/VIA	220	94249.75	99195.53	2879.03	B/VIA					
9	94304.44	99194.66	2874.95	EJE	62	94231.69	99134.49	2873.48	B/VIA	115	94298.98	99147.99	2869.32	EJE	168	94333.87	99151.96	2868.21	B/VIA	221	94254.67	99196.45	2878.62	B/VIA					
10	94302.53	99199.28	2875.54	EJE	63	94231.86	99139.59	2874.16	B/VIA	116	94303.88	99148.96	2869.06	EJE	169	94338.82	99152.69	2868.36	B/VIA	222	94259.58	99197.36	2878.20	B/VIA					
11	94300.90	99203.24	2876.04	EJE	64	94231.05	99144.53	2874.88	B/VIA	117	94308.79	99149.93	2868.84	EJE	170	94343.78	99153.41	2868.50	B/VIA	223	94264.50	99198.27	2877.78	B/VIA					
12	94317.82	99156.91	2868.90	B/VIA	65	94230.21	99149.45	2875.49	B/VIA	118	94313.69	99150.90	2868.67	EJE	171	94348.12	99154.05	2868.62	B/VIA	224	94269.41	99199.18	2877.36	B/VIA					
13	94316.24	99161.66	2869.74	B/VIA	66	94229.36	99154.38	2876.09	B/VIA	119	94318.60	99151.87	2868.55	EJE	172	94229.55	99194.78	2880.11	EJE	225	94274.33	99200.10	2876.95	B/VIA					
14	94314.33	99166.29	2870.60	B/VIA	67	94228.52	99159.31	2876.66	B/VIA	120	94323.50	99152.84	2868.48	EJE	173	94234.46	99195.69	2879.98	EJE	226	94279.25	99201.01	2876.57	B/VIA					
15	94312.43	99170.91	2871.46	B/VIA	68	94227.68	99164.24	2877.21	B/VIA	121	94328.41	99153.81	2868.43	EJE	174	94239.38	99196.60	2879.82	EJE	227	94284.16	99201.92	2876.30	B/VIA					
16	94310.52	99175.53	2872.28	B/VIA	69	94226.83	99169.17	2877.74	B/VIA	122	94333.31	99154.77	2868.42	EJE	175	94244.30	99197.52	2879.52	EJE	228	94289.08	99202.84	2876.12	B/VIA					
17	94308.62	99180.16	2873.03	B/VIA	70	94225.99	99174.10	2878.24	B/VIA	123	94338.22	99155.74	2868.47	EJE	176	94249.21	99198.43	2879.11	EJE	229	94293.99	99203.75	2876.05	B/VIA					
18	94306.72	99184.78	2873.72	B/VIA	71	94225.15	99179.02	2878.72	B/VIA	124	94343.12	99156.71	2868.57	EJE	177	94254.13	99199.34	2878.69	EJE	230	94299.26	99202.78	2876.00	B/VIA					
19	94304.81	99189.40	2874.33	B/VIA	72	94224.30	99183.95	2879.18	B/VIA	125	94347.42	99157.56	2868.70	EJE	178	94259.04	99200.26	2878.28	EJE	231	94299.36	99202.61	2876.00	B/VIA					
20	94302.91	99194.03	2874.92	B/VIA	73	94223.27	99188.85	2879.64	B/VIA	126	94239.13	99141.37	2874.19	B/VIA	179	94263.96	99201.17	2877.86	EJE	232	94299.36	99202.61	2876.00	B/VIA					
21	94301.00	99198.65	2875.52	B/VIA	74	94221.74	99193.66	2880.05	B/VIA	127	94244.45	99140.24	2873.64	B/VIA	180	94268.88	99202.08	2877.44	EJE	233	94303.90	99205.20	2876.12	B/VIA					
22	94299.36	99202.61	2876.00	B/VIA	75	94221.90	99198.76	2880.51	B/VIA	128	94249.35	99141.21	2873.57	B/VIA	181	94273.79	99202.99	2877.03	EJE	234	94308.72	99206.62	2876.30	B/VIA					
23	94321.20	99158.30	2868.92	B/VIA	76	94221.09	99203.69	2880.99	B/VIA	129	94254.26	99142.18	2873.33	B/VIA	182	94278.71	99203.91	2876.65	EJE	235	94313.63	99207.54	2876.49	B/VIA					
24	94319.29	99162.92	2869.74	B/VIA	77	94220.27	99208.63	2881.45	B/VIA	130	94259.16	99143.15	2872.92	B/VIA	183	94283.62	99204.82	2876.39	EJE	236	94318.55	99208.45	2876.68	B/VIA					
25	94317.39	99167.55	2870.60	B/VIA	78	94219.46	99213.56	2881.85	B/VIA	131	94264.07	99144.11	2872.37	B/VIA	184	94288.54	99205.73	2876.25	EJE	237	94322.16	99209.12	2876.81	B/VIA					
26	94315.48	99172.17	2871.46	B/VIA	79	94219.02	99216.26	2882.06	B/VIA	132	94268.97	99145.08	2871.81	B/VIA	185	94293.46	99206.65	2876.23	EJE	238	94212.90	99131.92	2872.60	EJE					
27	94313.58	99176.79	2872.28	B/VIA	80	94242.43	99113.50	2870.62	B/VIA	133	94273.88	99146.05	2871.27	B/VIA	186	94298.37	99207.56	2876.29	EJE	239	94217.84	99132.71	2872.75	EJE					
28	94311.68	99181.42	2873.03	B/VIA	81	94242.01	99115.96	2870.95	B/VIA	134	94278.78	99147.02	2870.77	B/VIA	187	94298.44	99207.57	2876.29	EJE	240	94222.78	99133.49	2872.97	EJE					
29	94309.77	99186.04	2873.72	B/VIA	82	94241.17	99120.89	2871.61	B/VIA	135	94283.69	99147.99	2870.32	B/VIA	188	94298.44	99207.57	2876.29	EJE	241	94227.72	99134.28	2873.21	EJE					
30	94307.87	99190.66	2874.33	B/VIA	83	94240.32	99125.82	2872.30	B/VIA	136	94288.59	99148.96	2869.92	B/VIA	189	94303.29	99208.47	2876.35	EJE	242	94231.62	99134.90	2873.53	EJE					
31	94305.97	99195.29	2874.92	B/VIA	84	94239.48	99130.75	2872.98	B/VIA	137	94293.50	99149.93	2869.57	B/VIA	190	94308.20	99209.38	2876.45	EJE	243	94212.44	99134.83	2872.71	B/VIA					
32	94304.06	99199.91	2875.51	B/VIA	85	94240.20	99135.95	2873.67	B/VIA	138	94298.40	99150.90	2869.26	B/VIA	191	94313.12	99210.30	2876.59	EJE	244	94217.38	99135.62	2872.84	B/VIA					
33	94303.23	99204.20	2876.09	B/VIA	86	94239.23	99140.85	2874.14	B/VIA	139	94303.31	99151.87	2869.00	B/VIA	192	94318.04	99211.21	2876.76	EJE	245	94222.32	99136.40	2873.00	B/VIA					
34	94239.45	99112.99	2870.63	EJE	87	94236.89	99145.52	2874.88	B/VIA	140	94308.21	99152.83	2868.79	B/VIA	193	94321.65	99211.88	2876.88	EJE	246	94227.26	99137.18	2873.37	B/VIA					
35	94239.03	99115.45	2870.97	EJE	88	94236.05	99150.45	2875.49	B/VIA	141	94313.12	99153.80	2868.81	B/VIA	194	94228.94	99198.08	2880.40	B/VIA	247	94231.12	99138.07	2873.89	B/VIA					
36	94238.19	99120.38	2871.64	EJE	89	94235.20	99155.38	2876.09	B/VIA	142	94317.71	99156.36	2868.90	B/VIA	195	94233.93	99198.60	2880.00	B/VIA	248	94213.37	99129.01	2872.50	B/VIA					
37	94237.34	99125.31	2872.31	EJE	90	94234.36	99160.31	2876.66	B/VIA	143	94322.94	99155.68	2868.69	B/VIA	196	94238.84	99199.51	2879.75	B/VIA	249	94218.30	99129.80	2872.64	B/VIA					
38	94236.50	99130.24	2872.99	EJE	91	94233.52	99165.24	2877.21	B/VIA	144	94327.91	99156.34	2868.46	B/VIA	197	94243.76	99200.42	2879.44	B/VIA	250	94223.24	99130.58	2872.82	B/VIA					
39	94235.66	99135.17	2873.00	EJE	92	94232.68	99170.17	2877.74	B/VIA	145	94332.81	99157.31	2868.39	B/VIA	198	94248.67	99201.33	2879.03	B/VIA	251	94228.18	99131.37	2873.04	B/VIA					
40	94234.81	99140.10	2874.29	EJE	93	94231.83	99175.10	2878.24	B/VIA	146	94337.72	99158.28	2868.38	B/VIA	199	94253.59	99202.25	2878.62	B/VIA	252	94232.13	99131.67	2873.16	B/VIA					
41	94233.97	99145.02	2874.94	EJE	94	94230.99	99180.02	2878.72	B/VIA	147	94342.62	99159.25	2868.43	B/VIA	200	94258.51	99203.16	2878.20	B/VIA	253	94203.08	99189.93	2879.73	EJE					
42	94233.13	99149.95	2875.55	EJE	95	94230.15	99184.95	2879.18	B/VIA	148	94346.92	99160.10	2868.63	B/VIA	201	94263.42	99204.07	2877.78	B/VIA	254	94208.01	99190.75	2879.75	EJE					
43	94232.28	99154.88	2876.15	EJE	96	94229.52	99189.92	2879.63	B/VIA	149	94240.69	99133.44	2873.36	B/VIA	202	94268.34	99204.99	2877.36	B/VIA	255	94212.95	99191.58	2878.83	EJE					
44	94231.44	99159.81	2876.72	EJE	97	94229.51	99194.99	2880.13	B/VIA	150	94245.59	99134.43	2873.63	B/VIA	203	94273.25	99205.90	2876.95	B/VIA	256	94217.88	99193.09	2879.83	EJE					
45	94230.60	99164.74	2877.27	EJE	98	94227.75	99199.76	2880.57	B/VIA	151	94250.50	99135.40	2873.57	B/VIA	204	94278.17	99206.81	2876.87	B/VIA	257	94221.84	99193.06	2880.00	EJE					