

EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO SE ENCUENTRA GEROREFERENCIADO 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.

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 VERTICE **4-BGT** DE LA ED MAGNA – SIRGAS, MATERIALIZADO POR EL INSTITUTO GEOGRÁFICO “AGUSTIN CODAZZI” (IGAC); SUS COORDENADAS SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN:

[illegible]

COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS
MAGNA SIRGAS - BOGOTA-2011

Sistema de Referencia
Elipsoide
Proyección
Coordenadas Geográficas

Falso Norte
Falso Este
Factor de Escala
Plano de Proyección

MAGNA - SIRGAS
GRS80 = WGS84
Transversal Mercator
4° 40' 49.750" N
74° 08' 47.730" W
109320.965 m
2334.879 m
0.00039980
550 m.s.n.m.

- 1- LAS COTAS SE INDICAN EN CENTÍMETROS, NÚEVLES EN METROS.
- 2- LAS COTAS EN LOS CONTORNOS, EXCEPTO EN LOS QUE SE INDIQUE EN OTRA UNIDAD.
- 3- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
- 4- LAS COTAS Y NÚEVLES DEBERÁN VERIFICARSE EN OBRERA.
- 5- EL CONCRETO SERÁ $F_c = 28$ MPa EN PILOTES, ZAPATA Y FEDESTAL. EL PESO VOLUMÉTRICO DEBERÁ SER MAYOR A 2200 kg/m³. CLASE 1. SU COMPAJIDAD NO SERÁ MENOR DE 0.80 CON REVENIMIENTO DE 16CM.
- 6- ACERO DE REFUERZO SERÁ 420 MPa.
- 7- EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ TENER UN DIÁMETRO DE ACERO LONGITUDINAL SERÁ DE 3.0 cm, EXCEPTO EN PILOTES Y ZAPATA DONDE SERÁ DE 7.5 cm.
- 8- LAS VARILLAS DEBERÁN TENER UN DIÁMETRO DE 2 VARILLAS DEBENDIENDO QUEDAR ESTAS EN CONTACTO Y AMARRADAS FIRMEMENTE CON ANILLES PRECOCIDOS.
- 9- LA FIDRA PLASTICA MAS DEL 33% DEL ACERO EN UNA SECCION.
- 10- PARA CALAMISES, TRASLAPES Y UNIONES SOLDADAS DE VARILLAS, VER TABLA "DETALLES DE REFUERZO"

2- PARA LA ESTABILIZACIÓN LAS PAREDES SE EMPLEARÁ ADEME METÁLICO RECUPERABLE, LODO BENTONÍTICO O POLÍMEROS DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS.

3- LA INFORMACIÓN SE EJECUTARÁ CON ADEME, CON EL MÉTODO CONSTRUCTIVO QUE GARANTICE SU VERIDICALIDAD.

4- EL CONSTRUCTOR Y LA SUPERVISIÓN DEBERÁN EJECUTAR LA PERFORACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA CIMENTACIÓN DE LOS INTERIORES Y ESPECIFICACIONES INDICADAS EN EL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS.

5- EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR LA CAPACIDAD DE CARGA PARA CADA UNA DE LAS PILAS, A FIN DE GARANTIZAR EL SISTEMA ESTRUCTURAL.

6- PARA DESPLANTAR LA CIMENTACIÓN SOBRE CONCRETO SANO DE LAS PILAS DE CIMENTACIÓN, SE DEBERÁ REALIZAR UN ANÁLISIS DE LONGITUD DE CARGA, PARA VERIFICAR QUE LA CARGA NO SE DESPLANTE, QUE ACORREA LAS IMPUREZAS DURANTE EL PROCESO DE COLOADO, EL CUAL PODRÁ SER REMOVIDO MANUALEMNTE, MONITOREANDO QUE LA HERMETIZACIÓN NO PRODUZCA FISIÓN EN EL CONCRETO.

7- LA SUPERVISIÓN DEBERÁ IDENTIFICAR LA CIMENTACIÓN QUE SE DESPLANTE, PARA EL COLOADO, LA SUPERVISIÓN DEBORA DEBERÁ NOTIFICAR A LA JEFAURA DE PROYECTOS.

8- LA SUPERVISIÓN DEBERÁ VERIFICAR LA CAPACIDAD DE CARGA PARA CADA UNA DE LAS PILAS, A FIN DE GARANTIZAR EL SISTEMA ESTRUCTURAL.

9- EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR LA CAPACIDAD DE CARGA PARA CADA UNA DE LAS PILAS, A FIN DE GARANTIZAR EL SISTEMA ESTRUCTURAL.

10- EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR LA CAPACIDAD DE CARGA PARA CADA UNA DE LAS PILAS, A FIN DE GARANTIZAR EL SISTEMA ESTRUCTURAL.

11- EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR LA CAPACIDAD DE CARGA PARA CADA UNA DE LAS PILAS, A FIN DE GARANTIZAR EL SISTEMA ESTRUCTURAL.

12- EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR LA CAPACIDAD DE CARGA PARA CADA UNA DE LAS PILAS, A FIN DE GARANTIZAR EL SISTEMA ESTRUCTURAL.

13- EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR LA CAPACIDAD DE CARGA PARA CADA UNA DE LAS PILAS, A FIN DE GARANTIZAR EL SISTEMA ESTRUCTURAL.

14- EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR LA CAPACIDAD DE CARGA PARA CADA UNA DE LAS PILAS, A FIN DE GARANTIZAR EL SISTEMA ESTRUCTURAL.

15- EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR LA CAPACIDAD DE CARGA PARA CADA UNA DE LAS PILAS, A FIN DE GARANTIZAR EL SISTEMA ESTRUCTURAL.

16- NO SE PERMITIRÁ DESPLANTAR SOBRE RELLENO O MATERIAL DELEZABLE Y/O CON MATERIAL ORGÁNICO.

ING. MIGUEL SÁNCHEZ
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA

GEOMETRIA

ELEVACION POR EJE DE PROYECTO

CORTE A-A
GEOMETRÍA PILOTES

ESC:1:25

LOC.	DIAM.	NUM.	LONG. TOTAL	C R O Q U I S	a	b	c
PILAS	8c	64	1675		1567	40	14
	4c	412	361		80	31	14
ZAPATA	7c	108	682		516	70	13
	4c	68	421		60	123	7
	6c	24	534		534	-	-
	13c PAQ. DE 2=76	512		399	80	33	
PEDESTAL	4c	42	1270		352	58	14
	7 PAQ. DE 52=364	M=400 m=241 i=26.5		M=352 m=193 i=26.5	10	14	

ESC:1:40

Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section. The slab is 550 mm wide and 150 mm high. It features a central longitudinal reinforcement of 24 bars (24Ø20 = 480, VARS. #8c) and two vertical stirrups (ESTRIBOS #4c). The top and bottom reinforcement are 17 mm from the edges, and the stirrups are 18 mm from the edges. The central reinforcement is 25 mm from the top and bottom edges. The stirrups are 25 mm from the top and bottom edges.

ESC:1:40

ESC:1:50

ESC:1:50

ESC:1:50

DIAM.

a	b	c	e
4	8	16	6
5	10	20	8
6	11	23	9
8	15	21	12
10	26	39	20
11	29	43	23
14	43	52	34

EN NINGUN CASO SE PERMITIRÁ EMPALAR EN UNA MISMA SECCION MAS DEL 33% DE LAS VARILLAS NI DEJAR DOS EMPALMES CONTIGUOS POR LO QUE DEBERAN ALTERNARSE EN AMBAS DIRECCIONES

REFERENCIA: BASE=IDU-1630-2020	PLANCHA No. DIESDP09 DE 26
ARCHIVO CAD: DIESDP09.dwg ARCHIVO LAYOUT: DIESDP09	
FECHA DISEÑO: ENERO DE 2022	CONSECUTIVO:
FECHA ELABORACIÓN PLANO: DICIEMBRE DE 2021	

SECCIÓN 1 NO ESTRUCTURAL PILONA 9		BASE=10U-1650-2020	DIESDP09 DE 26
		ARCHIVO CAD: DIESDP09.dwg ARCHIVO LAYOUT: DIESDP09	
		FECHA DISEÑO: ENERO DE 2022	
TOTAL	ESCALA: INDICADAS	FECHA ELABORACION PLANO: DICIEMBRE DE 2021	CONSECUTIVO:

PILONA 9		FECHA DISEÑO: ENERO DE 2022	CONSECUTIVO:
TOTAL	ESCALA: INDICADAS	FECHA ELABORACIÓN PLANO: DICIEMBRE DE 2021	

ESC:1:50

ESC:1:40

ESC:1:40

NOTA: LA EXCAVACIÓN MÁXIMA DE LA ZAPATA SERÁ DE 7.5MX7.5M

NOTA: EN CASO DE NO PODER TENDER LA EXCAVACIÓN CON EL TALUD RECOMENDADO, SE DEBERÁ IMPLEMENTAR EL USO DE ADEME.



INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
Alcaldía Mayor
Bogotá D.C.

CONSULTOR:


CONSORCIO CS
 Caly Mayor
Colombia S.A.S.  Supering
Ingeniería y Proyectos de Ingeniería

CONTRATO: IDU N°1630 de 202

DIRECTOR CONSULTORIA:

ING. MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ
Mat.: 01193-0224

ESPECIALISTA ESTRUCTURAS LINEALES:

ING. CARLOS A. SALGUERO TUIRAN
Mat.: 25202-085213 CND.

INTERVENTORIA

Ardanuy

IVICSA
INGENIEROS CONSULTORES

CONTRATO: IDU N°1673 de 2020

DIRECTOR DE INTERVENTORIA:
ING. OSCAR ÁNDRES RICO G
Mat.:25202-129453 CN
ESPECIALISTA INTERVENTORIA:
ING. ALIRIO SOACHA SANC
Mat.:25202-122819 CN

SUPERVISOR IDU:

MARÍA CONSTANZA GARCÍA ALICASTRO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

M O D I F I C A C I O N E S	
I	EMISIÓN INICIAL
II	CAMBIO DE DIAMETRO DE PEDESTAL Y ATENCIÓN A COMENTARIOS INTERVENTORIA, OFICIO ISC-CAI-P13
III	ATENCIÓN A COMENTARIOS INTERVENTORIA, OFICIO ISC-CAI-P13
IV	ATENCIÓN A COMENTARIOS INTERVENTORIA, OFICIO ISC-CAI-P13
V	
VI	
VII	
VIII	

FECHA:

"ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTOBÁL, EN BOGOTÁ D.C."

CONTIENE:

SECCIÓN 1

NO ESTRUCTURA

TOBÁL