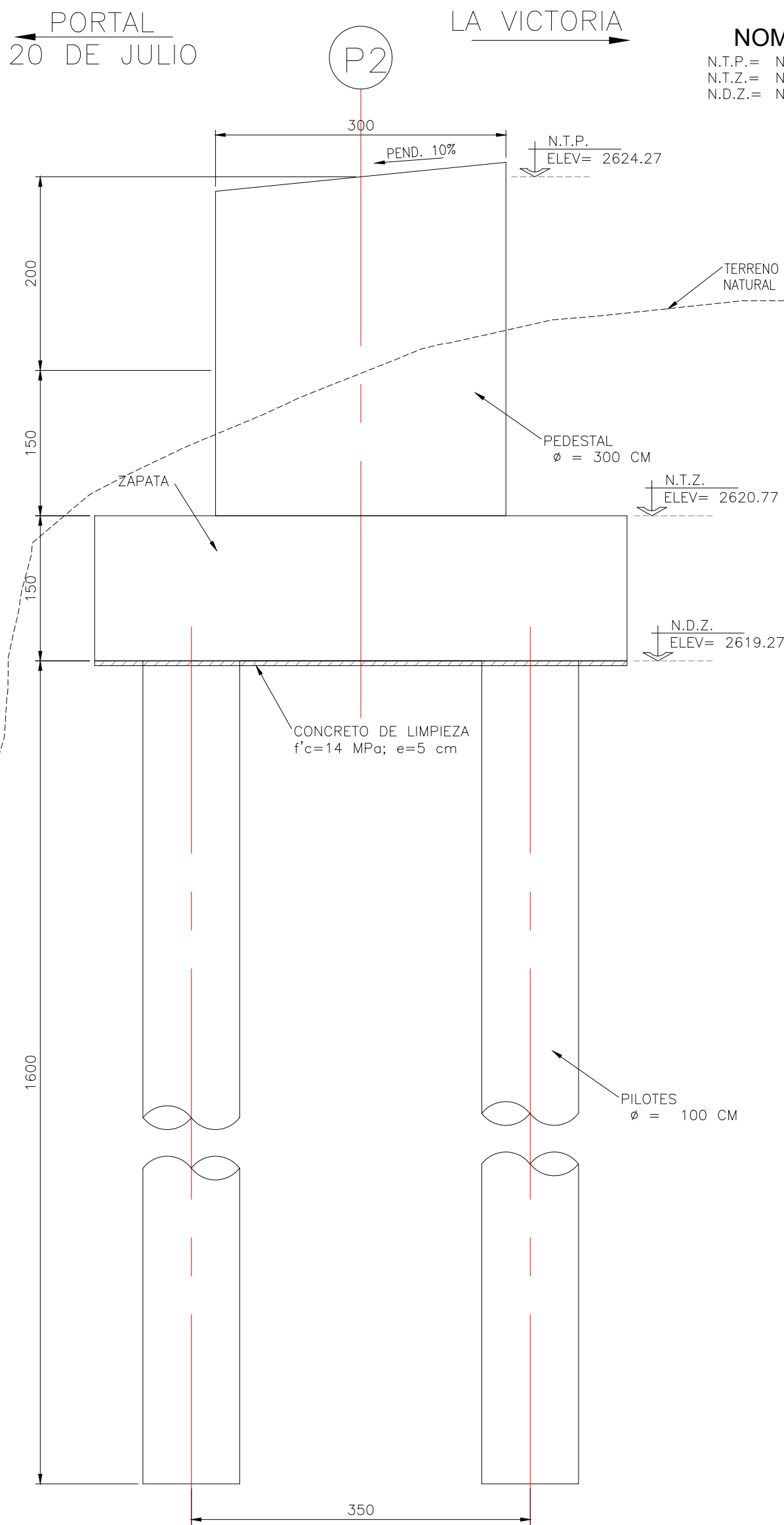


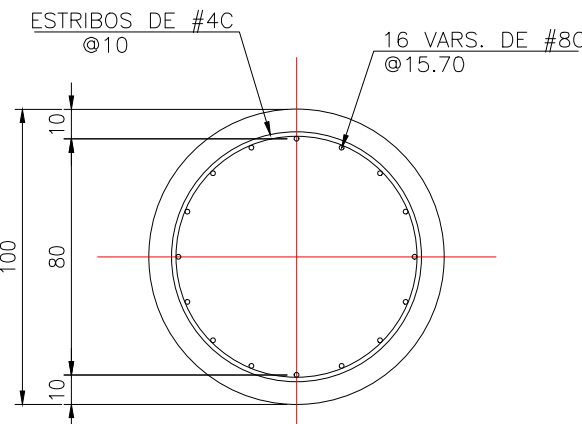
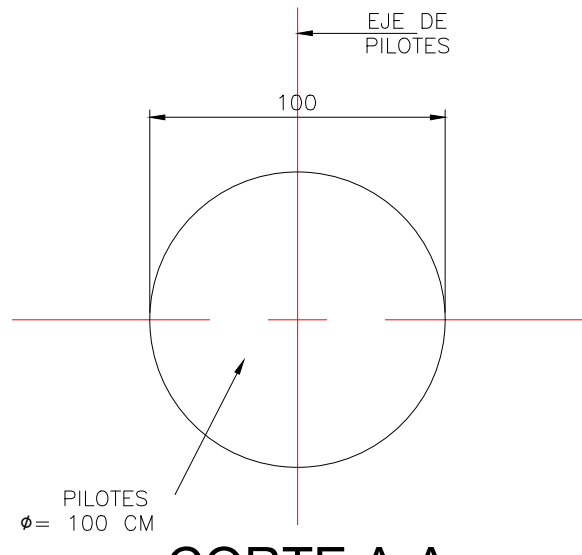


NOMENCLATURA

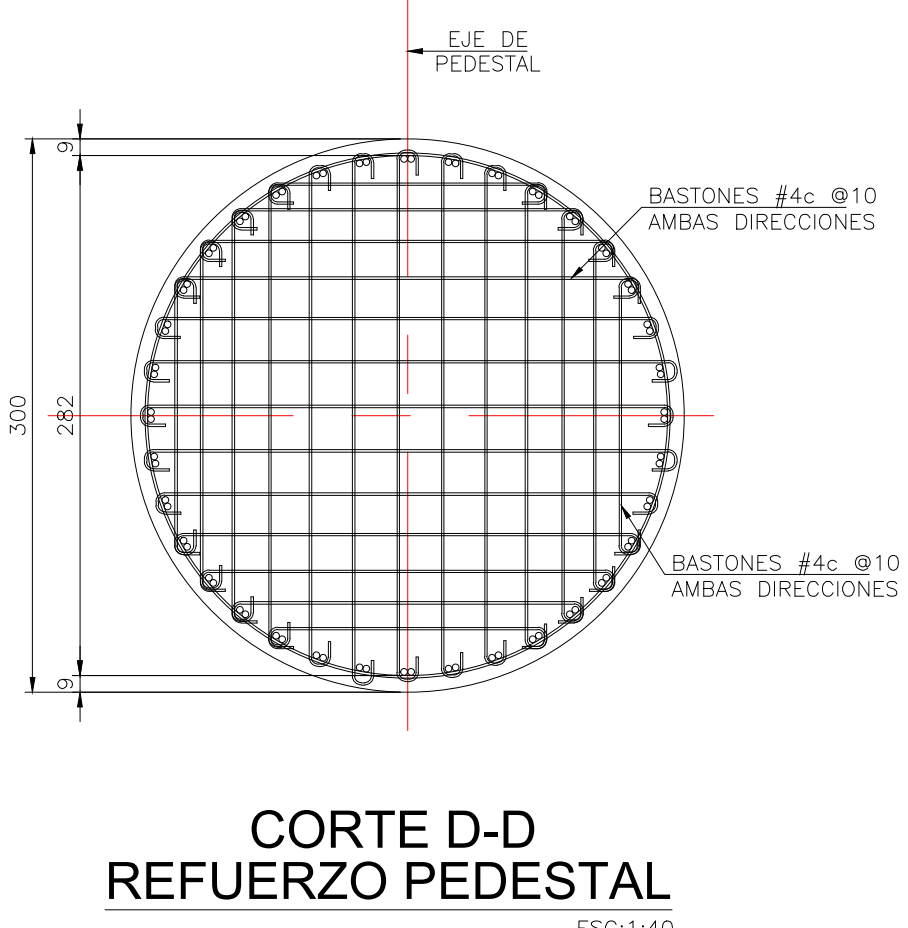
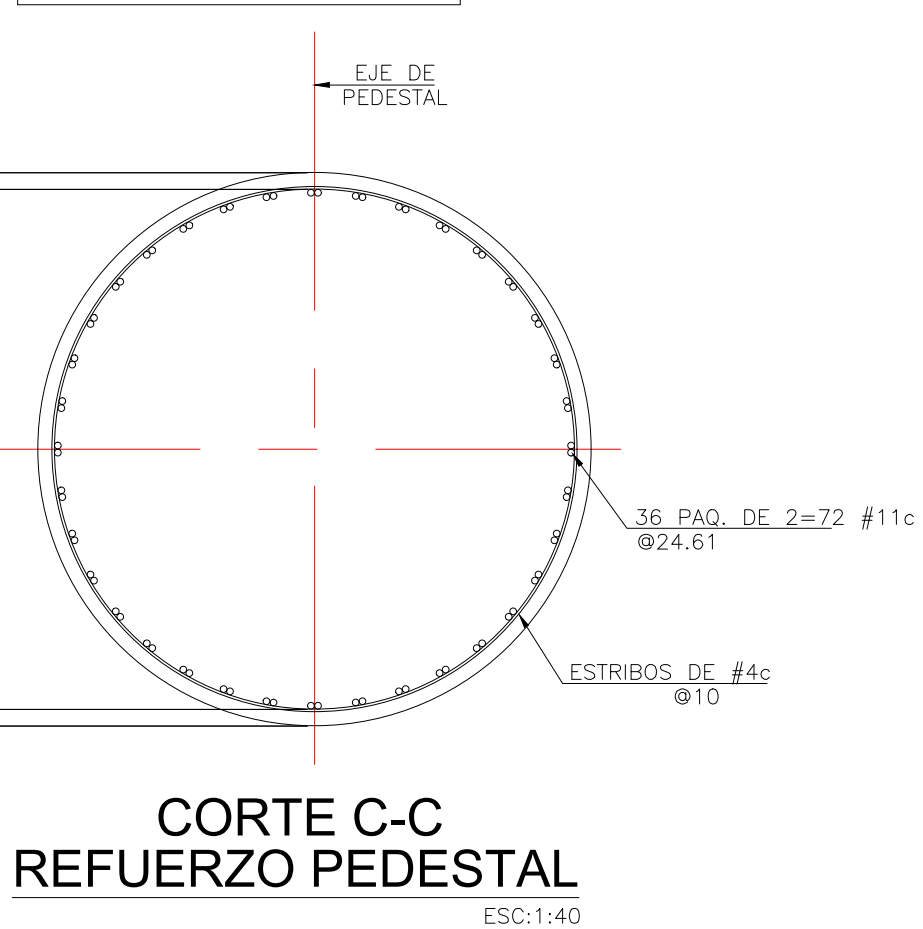
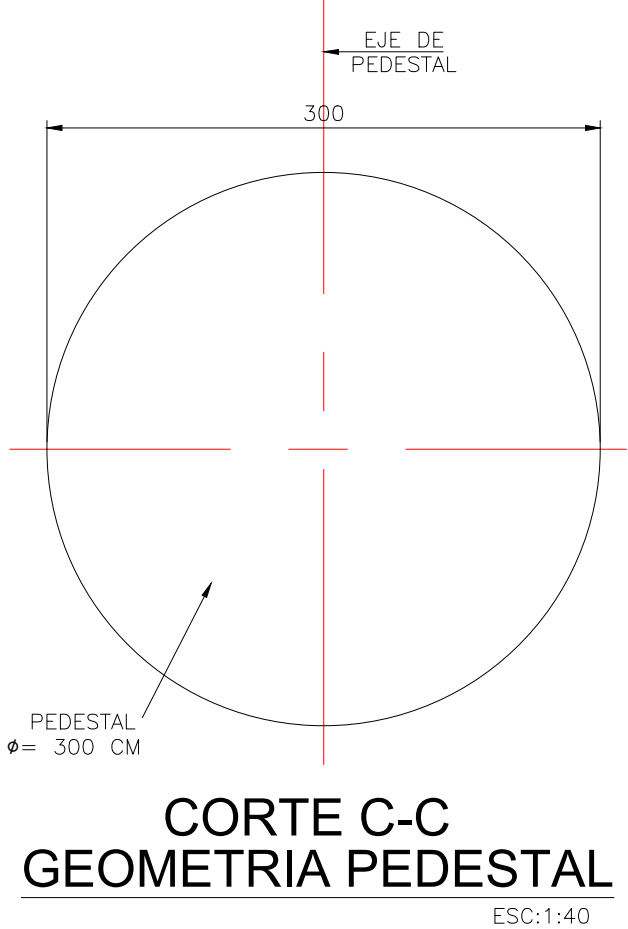
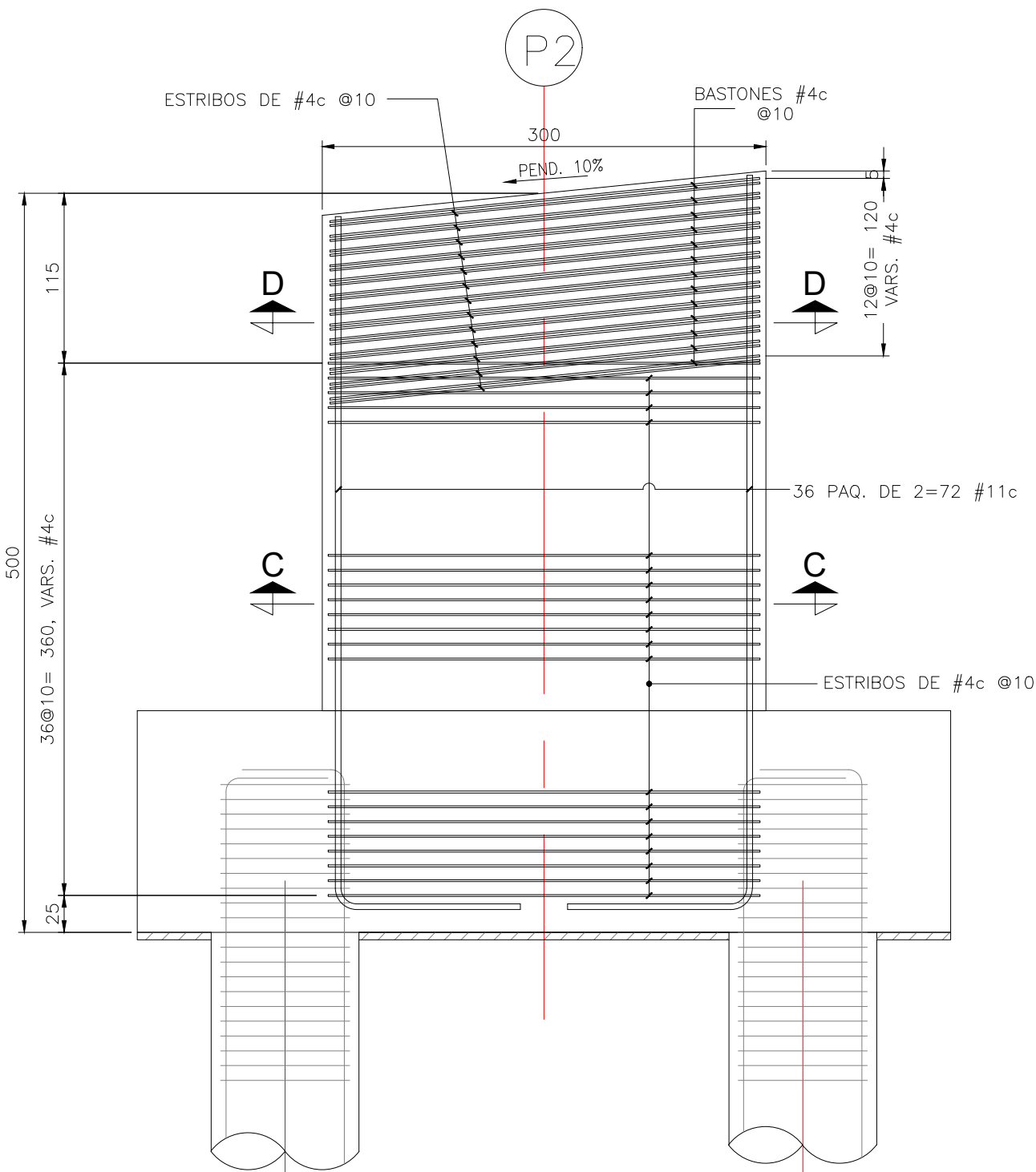
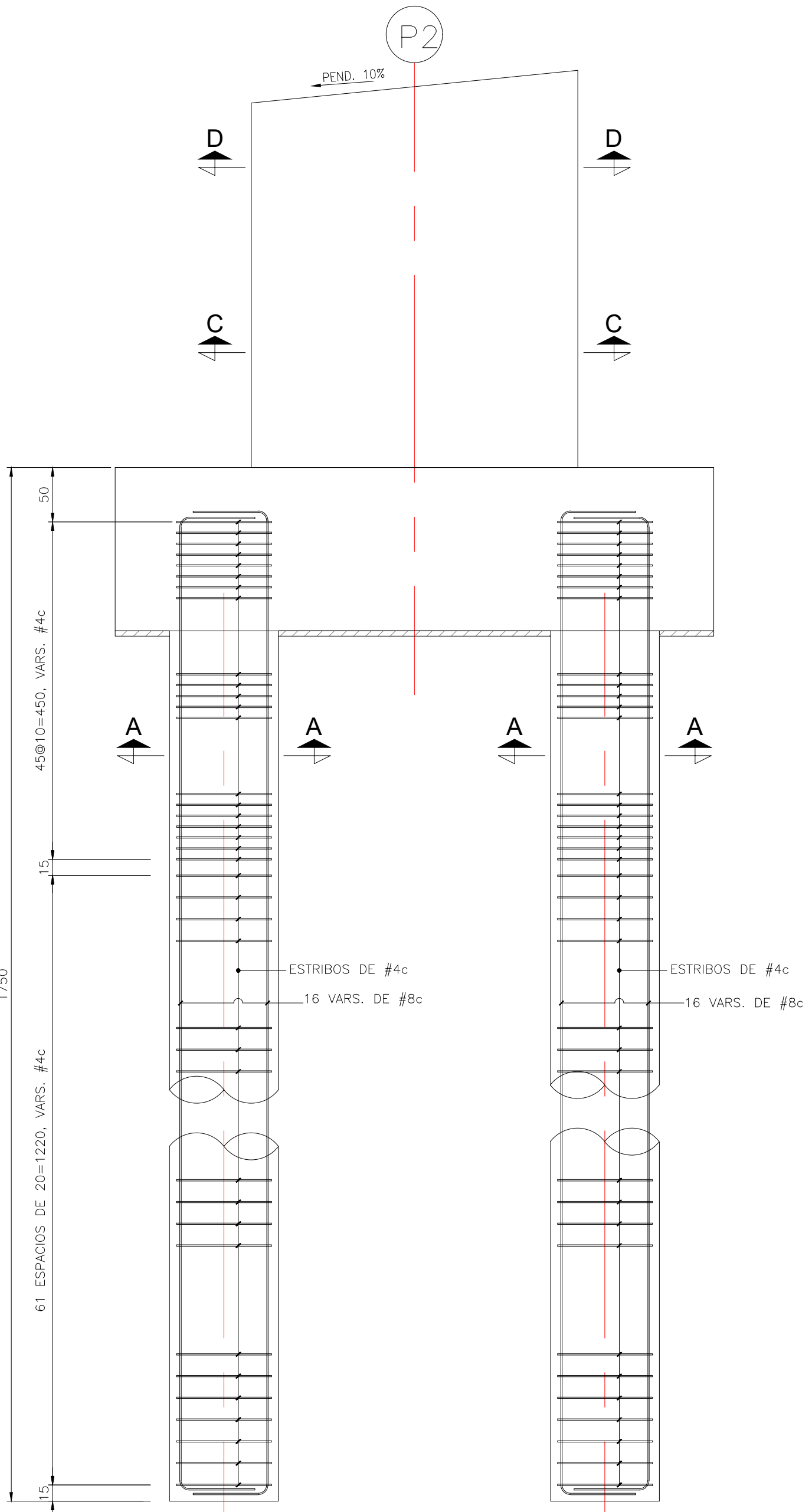
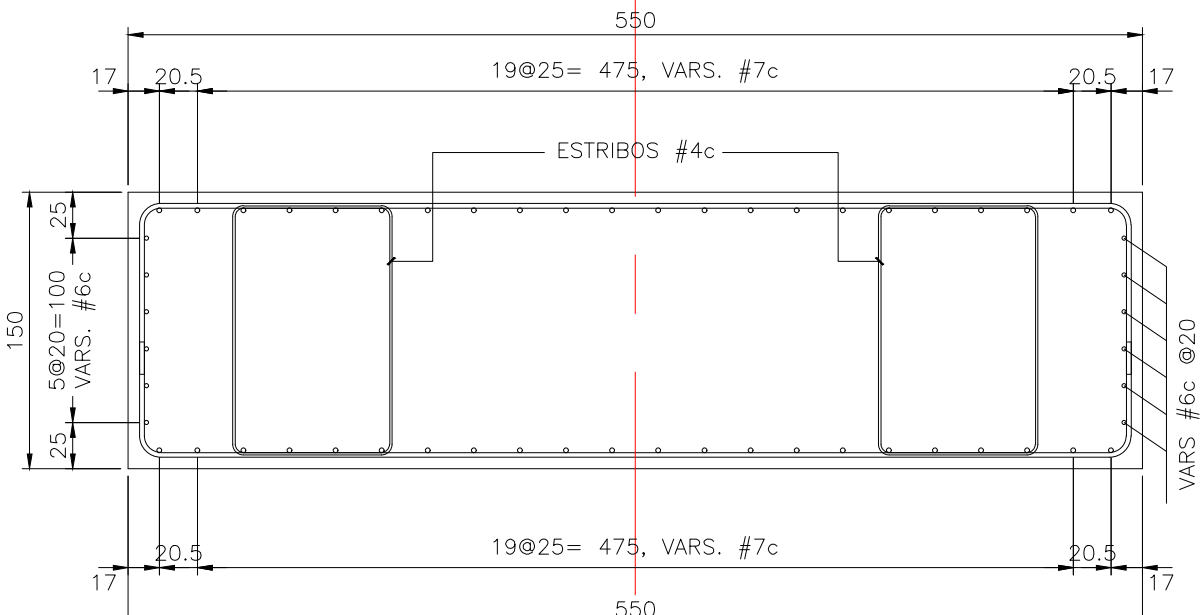
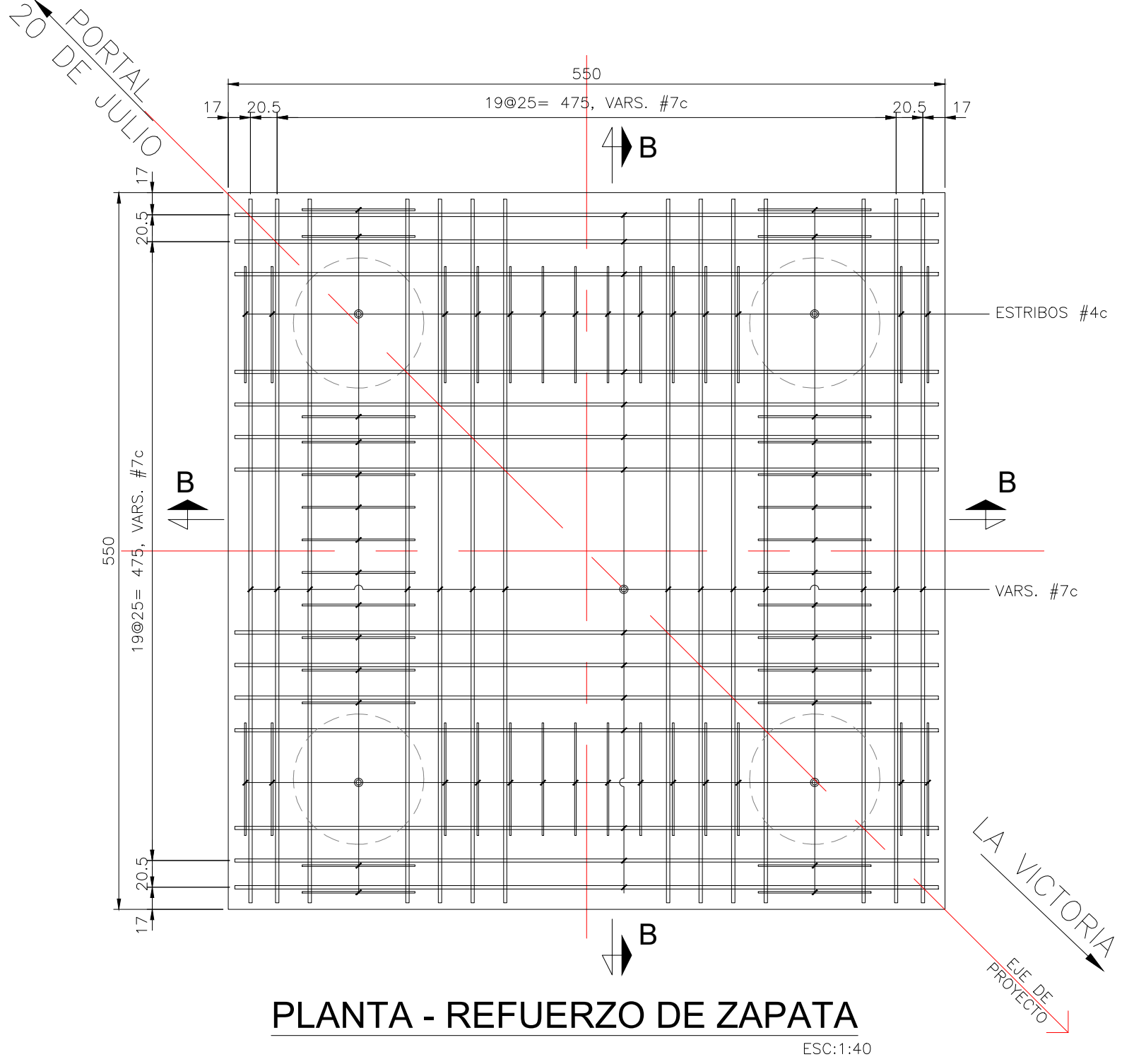
N.T.P. = NIVEL TERMINADO DE PEDESTAL

N.T.Z. = NIVEL TERMINADO DE ZAPATA

N.D.Z. = NIVEL DESPLANTE DE ZAPATA



LISTA DE VARILLAS							
LOC.	DIAM.	NUM.	LONG. TOTAL	C R O Q U I S	a	b	c
PILAS	8c	64	1775		1667	40	14
	4c	432	361		80	31	14
ZAPATA	7c	88	682		516	70	13
	4c	56	451		75	123	7
	6c	24	534		534	-	-
PEDESTAL	11c	36 PAQ. DE 52=72	M=592 m=562 i=1.88		M=484 m=454 i=1.88	80	28
	4c	49	1032		282	49	14
	4c	7 PAQ. DE 52=364	M=326 m=188 i=23		M=278 m=140 i=23	10	14



DETALLE DE REFUERZO					
DIAM.	a	b	c	e	
4	8	16	6	50	
5	10	20	8	62	
6	11	23	9	75	
8	15	21	12	100	
10	26	39	20	125	
11	29	43	23	140	
14	43	52	34	-	
EN NINGUN CASO SE PERMITIRA EMPALMAR EN UNA MISMA SECCION MAS DEL 33% DE LAS VARILLAS. NI DEJAR DOS EMPALMES CONTIGUOS* POR LO QUE DEBERAN ALTERNARSE EN AMBAS DIRECCIONES					

Vo.Bo. POR:

ING. MIGUEL SÁNCHEZ

ESPECIALISTA EN GEOTECNIA

INFORMACIÓN CARTOGRAFICA

EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO SE ENCUENTRA GEOREFERENCIADO DENTRO DEL MARCO GEODESICO NACIONAL DE REFERENCIA (MAGNA-SIRGAS), ADOPTADO EN ABRIL DE 2005 POR EL INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN 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 BOTO**, 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:

NOMBRE	COORDENADAS GEOGRAFICAS WGS84 EPOCA IGAC 2018.0			COORDENADAS MAGNA SIRGAS CARTASINAS BOGOTÁ 2011		ALTURA ORTOMETRICA EGM2008	ALTURA GEOMETRICA NIVEL DE PRECISION.
	LATTUD WGS84 dd°mm'ss.s"	LONGITUD WGS84 dd°mm'ss.s"	ALTURA ELIPSOIDAL WGS84	NORTE (m)	ESTE (m)	ELEVACION (m.s.n.m)	ELEVACION (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 - BOGOTÁ-2011

Sistema de Referencia Elipsoida Proyección Coordenadas Geográficas Falso Norte Falso Este Factor de Escala Plano de Proyección

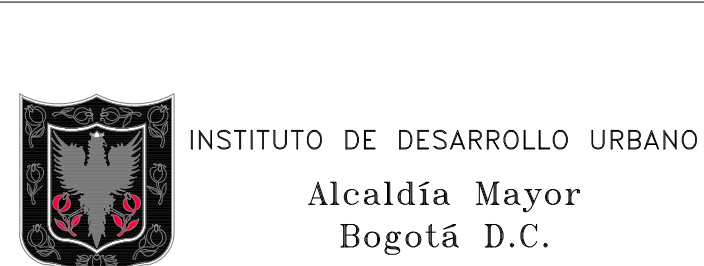
MAGNA - SIRGAS GRS80 + WGS84 Transversal Mercator 4° 40' 49.750" N 74° 08' 47.730" W 109320.965 m 92334.878 m 1.0003690 2550 m.s.n.m.

NOTAS GENERALES

- 1- LAS COTAS SE INDICAN EN CENTIMETROS, NIVELES EN METROS.
- 2- DIMENSIONES EN CENTIMETROS, EXCEPTO EN LOS QUE SE INDIQUE EN OTRA UNIDAD.
- 3- LAS COTAS RIEN AL DIBUJO.
- 4- LAS COTAS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE EN OBRA.
- 5- EL CONCRETO SERA f'c= 28 MPa EN PILOTES, ZAPATA Y PEDESTAL. EL PESO VOLUMETRICO DEBERA SER MAYOR A 2200 kg/m3. CLASE 1. SU COMPACTAD NO SERA MENOR DE 0.80 CON REVENIMIENTO DE 16CM Y AGREGADO GRUESO CON TAMAÑO MÁXIMO DE 19 MM. SE VERRA AL COLARLO.
- 6- ACERO DE REFUERZO fy=420 Mpa.
- 7- EL RECURRIMIENTO A LA CARA EXTERIOR DEL ACERO LONGITUDINAL SERA DE 3.0 cm. EXCEPTO EN PILOTES Y ZAPATA DONDE SERA DE 7.5 cm.
- 8- PUEDEN FORMARSE PAQUETES HASTA DE 2 VARILLAS DEBIENDO QUEDAR ESTAS EN CONTACTO Y AMARRADAS FIRMEENTE CON ALAMBRE RECOIDO.
- 9- NO PODRA TRASLAPARSE MAS DEL 33% DEL ACERO EN UNA SECCION.
- 10- PARA ANCLAJES, TRASLAPES Y UNIONES SOLDADAS DE VARILLAS, VER TABLA "DETALLES DE REFUERZO"

NOTAS DE CIMENTACION

- 1- PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS PAREDES SE EMPLEARA ADEME METÁLICO RECUPERABLE, LODO BENTONITICO O POLIMEROS DE ACRILUO A LO INDICADO EN EL Y ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.
- 2- LA PERFORACION SE EJECUTARA CON ADEME, CON EL METODO CONSTRUCTIVO QUE GARANTICE SU VERTICALIDAD.
- 3- EL CONSTRUCTOR Y LA SUPERVISION DEBERAN EJECUTAR LA PERFORACION Y CONSTRUCCION DE LA CIMENTACION DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS Y ESPECIFICACIONES INDICADAS EN EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.
- 4- EL CONSTRUCTOR DEBERA VERIFICAR LA CAPACIDAD DE CARGA PARA CADA UNA DE LAS PILONAS, A FIN DE GARANTIZAR EL SISTEMA ESTRUCTURAL.
- 5- PARA DESPLANTAR LA CIMENTACION SOBRE CONCRETO SANO DE LAS PILAS DE CIMENTACION, SE DEBERA DEJAR EN SU PARTE SUPERIOR UNA LONGITUD EXTRA DE CONCRETO PARA EL POSTERIOR DESCABECE QUE ACARREA LAS IMPUREZAS DURANTE EL PROCESO DE COLADO. EL CUAL PODRA SER REMOVIDO MANUAMENTE PROCURANDO QUE LA HERRAMIENTA NO PRODUZCA FISURAS EN EL CONCRETO.
- 6- SI DURANTE LAS EXCAVACIONES SE IDENTIFICAN CARACTERISTICAS DIFERENTES A LO ESPECIFICADO, LA SUPERVISION DE OBRA DEBERA NOTIFICAR A LA JEATURA DE PROYECTOS.
- 7- LOS RELLENOS PARA LAS ZANJAS SE HARAN CON MATERIAL, PROCEDENTE DE BANCO INERTE, SANO Y COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CM AL 90% DE SU P.V.S.M. DE LA PRUEBA PROCTOR, UTILIZANDO UN EQUIPO DE COMPACTACION Y CON BASE EN LO INDICADO EN LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.
- 8- VER PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DEL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS PARA LOS RELLENOS A FIN DE ALCANZAR EL NIVEL DE PISO TERMINADO.
- 16- NO SE PERMITIRA DESPLANTAR SOBRE RELLENO O MATERIAL DELEZNALE Y/O CON MATERIAL ORGANICO.



CONSULTOR:

ING. MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ

Mot.: 01195-0224

ESPECIALISTA ESTRUCTURAS LINEALES:

ING. CARLOS A. SALGUERO TURIAN

Mot.: 25202-085213 CND.

CONTRATO: IDU N°1630 de 2020

DIRECTOR CONSULTORIA:

ING. MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ

Mot.: 25202-129453 CND

ESPECIALISTA ESTRUCTURAS LINEALES:

ING. CARLOS A. SALGUERO TURIAN

Mot.: 25202-085213 CND.

CONTRATO: IDU N°1673 de 2020

INTERVENTORIA

Ardanuy

IVICSA

INGENIEROS CONSULTORES

CONTRATO: IDU N°1673 de 2020

DIRECTOR DE INTERVENTORIA:

ING. OSCAR ANDRES RICO GOMEZ

Mot.: 25202-129453 CND

ESPECIALISTA INTERVENTORIA:

ING. ALIRIO SOACHA SANCHEZ

Mot.: 25202-122819 CND

SUPERVISOR IDU:

MARIA CONSTANZA GARCIA ALCASTRO

DIRECCION TECNICA DE PROYECTOS

MODIFICACIONES		FECHA:	PROYECTO:
I	EMISION INICIAL	01/DIC/21	
II	ATENCION A COMENTARIOS INTERVENTORIA. OFICIO ISC-CAI-P1580 580	13/DIC/21	
III	ATENCION A COMENTARIOS INTERVENTORIA. OFICIO ISC-CAI-P1580 642	14/ENE/22	
IV	GIRO DE CIMENTACION PARA CONFIGURACION DE CONTENCIÓN DE TALUD	31/MAR/22	
V			
VI			
VII			
VIII			

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

CONTIENE:		DISEÑO	
SECCIÓN 1		REFERENCIA: BASE-IDU-1830-2020	PLANCHA No. DIESDP02
PLANO ESTRUCTURAL		ARCHIVO CAD: DIESDP02.dwg	DE 26
PILONA 2		ARCHIVO LAYOUT: DIESDP02	CONSECUTIVO:
LOCALIDAD: SAN CRISTOBÁL		FECHA DISEÑO: ENERO DE 2022	FECHA ELABORACIÓN PLANO: DICIEMBRE DE 2021
ESCALA: INDICADAS			