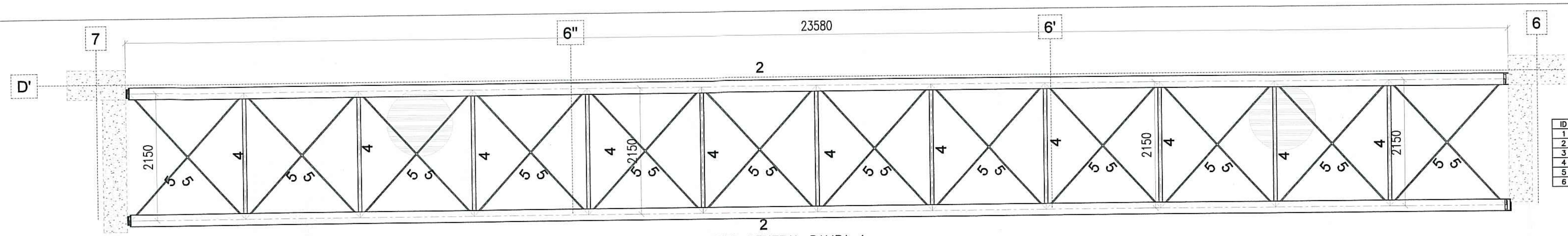
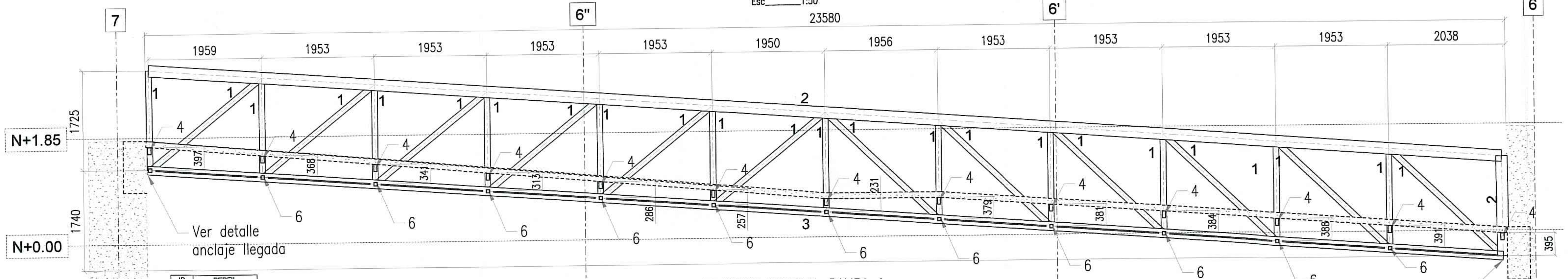


ID	PERFIL
1	TB150X100X4.0
2	TB200X200X6.0
3	TB200X150X7.0
4	TB120X60X3.0
5	VR Ø 3/4
6	TB60X60X3.0

PLANTA GENERAL RAMPA 1

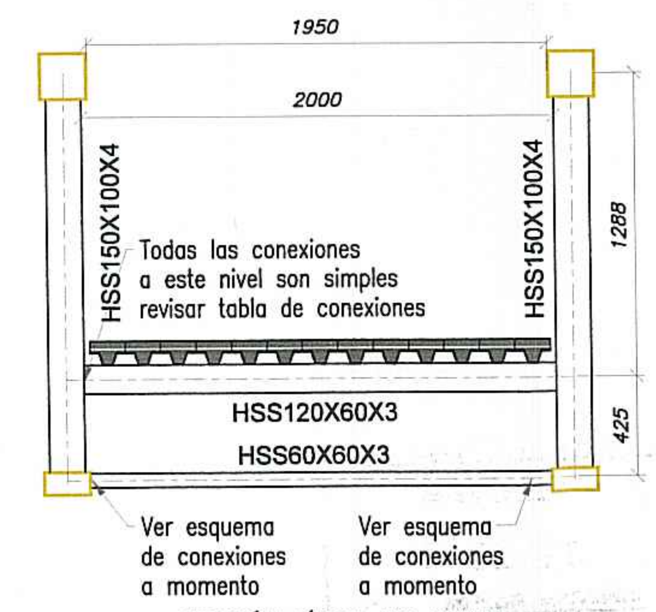
Esc_______1:50



ID	PERFIL
1	TB150X100X4.0
2	TB200X200X6.0
3	TB200X150X7.0
4	TB120X60X3.0
5	VR Ø 3/4
6	TB60X60X3.0

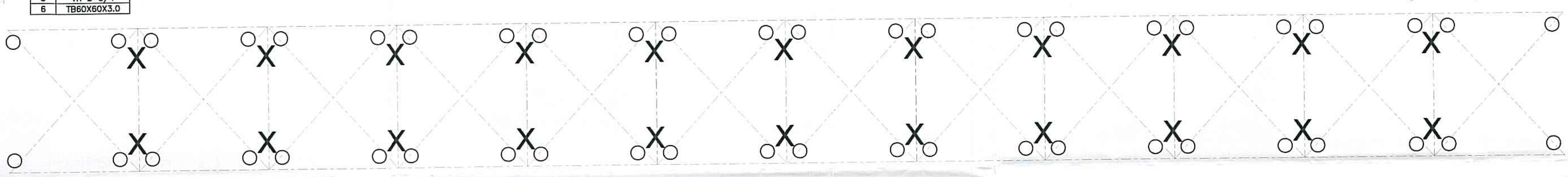
ELEVACION GENERAL RAMPA 1

Esc_______1:50



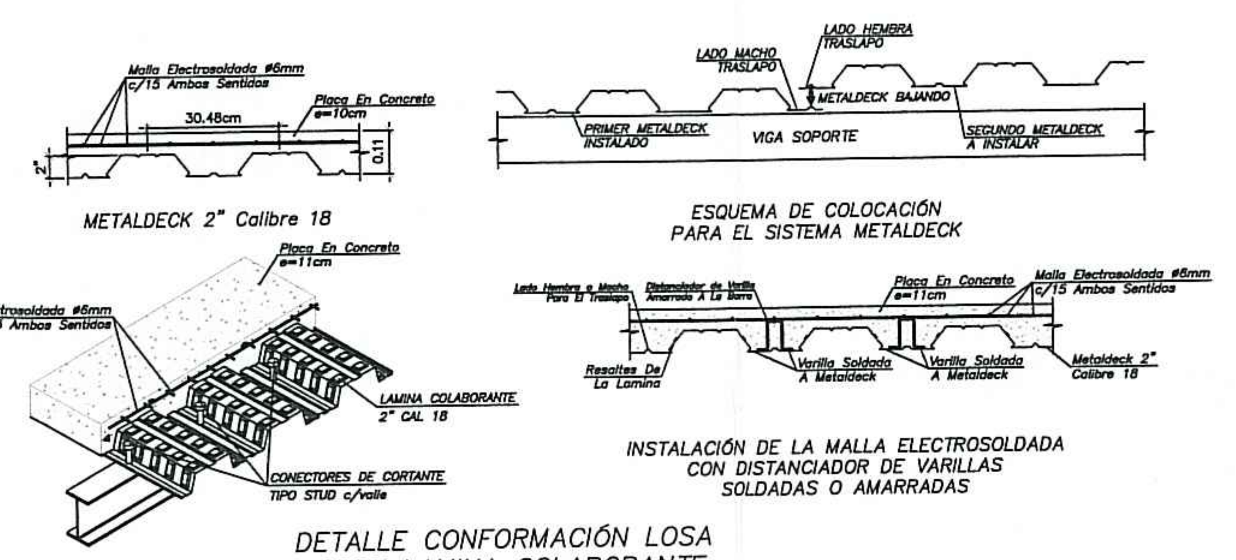
SECCIÓN TÍPICA DE RAMPA

Esc_______1:30

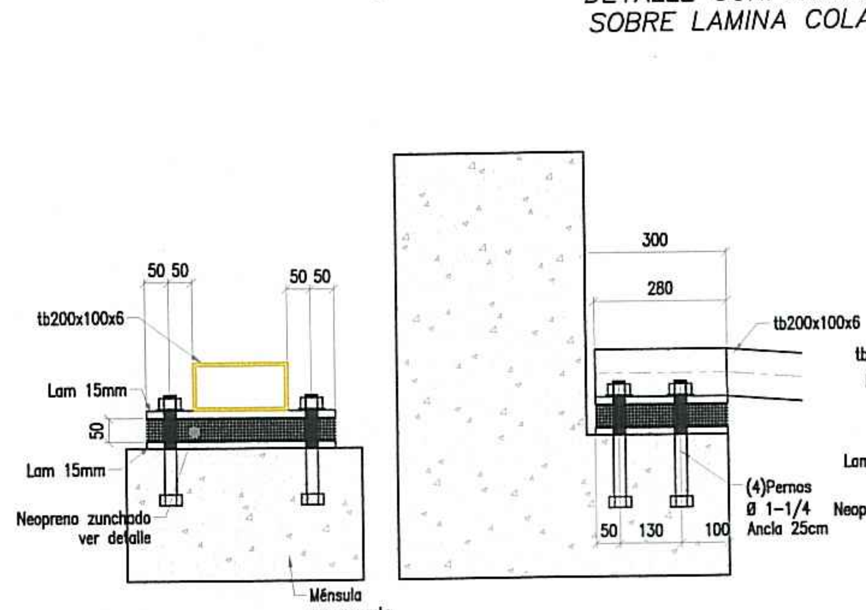


ESQUEMA DE CONEXIONES CORDÓN INFERIOR RAMPA

Esc_______1:50

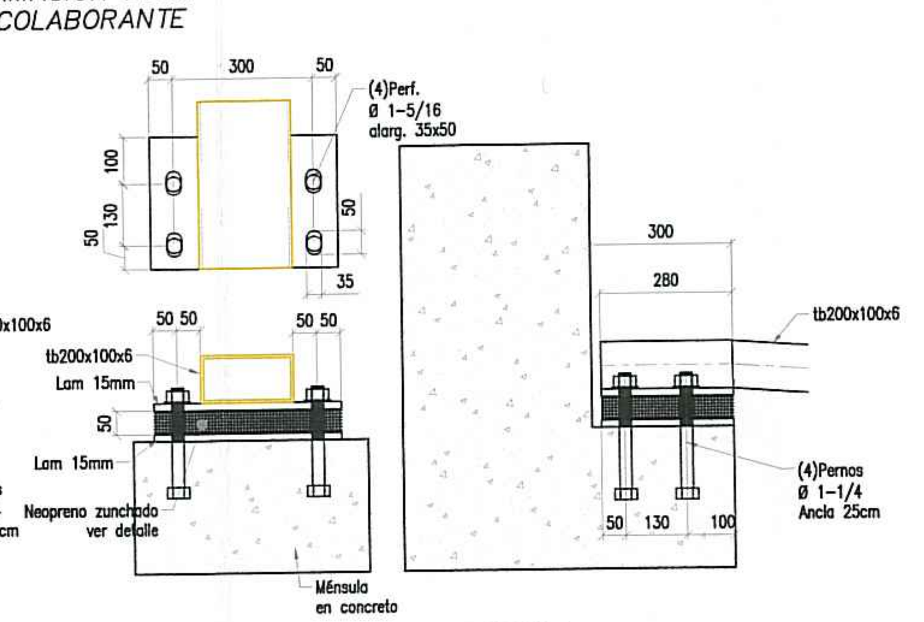


DETALLE CONFORMACIÓN LOSA SOBRE LAMINA COLABORANTE



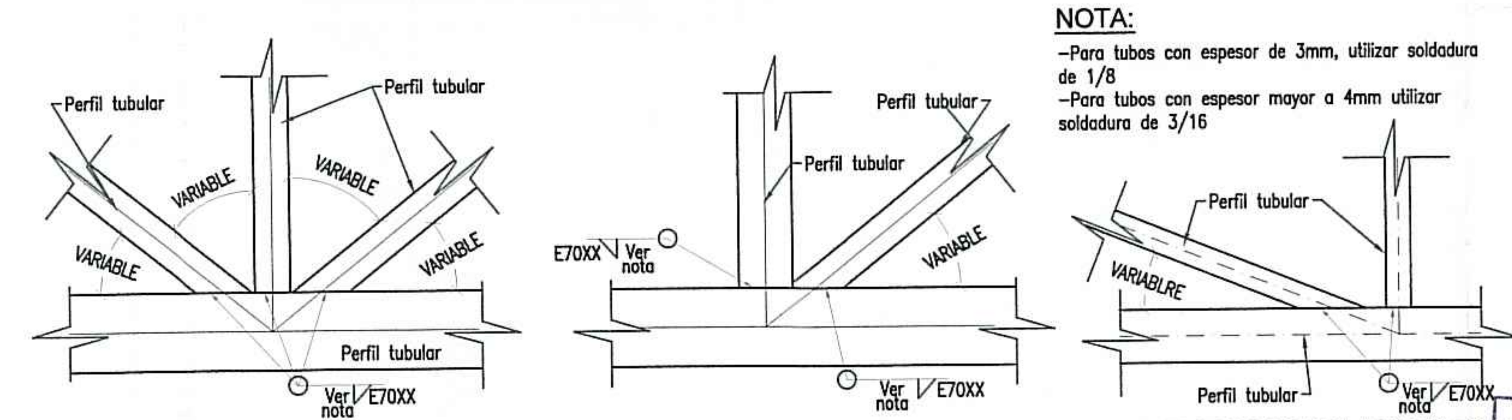
DETALLE DE ANCLAJE ARRANQUE RAMPA 1

Esc_______1:10



DETALLE DE ANCLAJE LLEGADA RAMPA 1

Esc_______1:10



DETALLE SOLDADURA PERFILES A

ESCALA: 1:15

DETALLE SOLDADURA PERFILES B

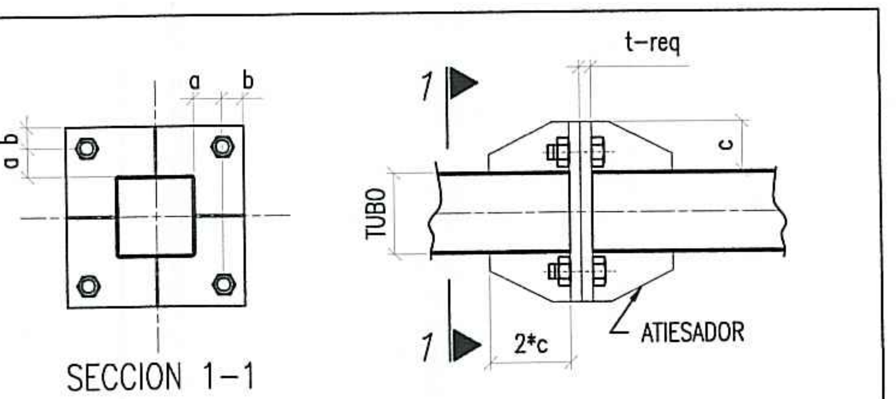
ESCALA: 1:15

DETALLE SOLDADURA PERFILES C

ESCALA: 1:15

NOTA:

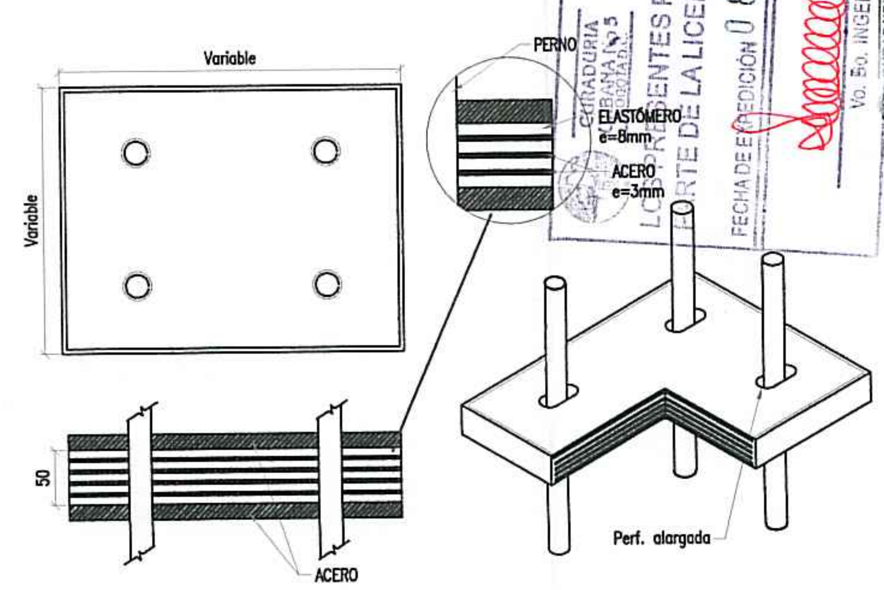
- Para tubos con espesor de 3mm, utilizar soldadura de 1/8
- Para tubos con espesor mayor a 4mm utilizar soldadura de 3/16



SECCION 1-1

TUBO	t-req (mm)	a (mm)	b (mm)	Ø PERNOS	CANT. PERNOS	ATIESADORES
TUB 60X60X3.0	12	35	35	3/4"	4	LAM. 3/16"
TUB120X60X3.0	16	40	40	3/4"	4	LAM. 3/16"
TUBO200X200X6.0	12	25	25	5/8"	4	LAM. 1/4"
TUBO150X100X4.0	19	40	40	7/8"	4	LAM. 1/4"
TUBO200X150X7.0	19	30	30	5/8"	8	nn

CONEXIONES TUBERIA



DETALLE NEOPRENO ELASTÓMERO ZUNCHADO

Esc_______1:10

11001-5 20-0752

CURADURIA URBANA No 5
22 ENE. 2021
RECIBIDO PARA ESTUDIO

LOS PRESENTES PLANOS HACEN PARTE DE LA LICENCIA No. 11001-5-21-0313
FECHA DE EXPEDICIÓN 08 MAR 2021
Vo. Bo. INGENIERIA CURADURIA URBANA No 5
SANDRA CAROLINA ALVARADO
INGENIERA CIVIL
T.P. 25202117215 CND

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPOS (cm)

DIAMETRO (PUL)	GANCHO 90°	TRASLAPO (cm)	DIAMETRO DE DOBLAMIENTO
3/8"	15	40	6 cm
1/2"	20	60	8 cm
5/8"	25	80	10 cm
3/4"	30	100	12 cm
7/8"	35	120	14 cm
1"	40	140	16 cm

CUADRO DE FLEJADO DE GANCHOS

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	6	11	
4	8	15	
5	10	19	
6	12	23	
7	13	27	
8	15	31	

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	6	6	6.5
4	8	12	6.5
5	10	15	6.5
6	12	18	7.5
7	13	21	9
8	15	24	10.5

GANCHOS NORMALES PARA ESTRIBOS O FLEJES CONSTITUIDOS POR UN DOBLEZ DE 135° MAS UNA PARTE RECTA DE LONGITUD MINIMA IGUAL A 6 db

[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	6	6
4	8	7
5	10	9
6	12	11
7	13	13
8	15	15

NOTAS GENERALES

- Las especificaciones, materiales y dimensiones dadas en los planos arquitectónicos se consideran como base para los diseños técnicos requeridos, entre ellos está el estructural, hidrosanitario, aire acondicionado, eléctrico, iluminación, entre otros; los cuales están bajo la responsabilidad de otros profesionales, y deberán ser desarrollados bajo la normatividad técnica y legal vigente. si eventualmente los diseños técnicos definitivos arrojan como resultados cambios en las dimensiones, elementos, materiales, geometría y estética del proyecto arquitectónico, estos deben ser objeto de consulta escrita con el arquitecto y/o grupo proyectista.
- El arquitecto proyectista y el diseñador estructural no se hacen responsables por las modificaciones que se hagan a los planos; para cambios en el diseño arquitectónico y estructural debe mediar aprobación escrita del respectivo diseñador.
- El contratista constructor, debe confrontar y verificar las dimensiones en obra, cualquier modificación o variación debe ser consultada por escrito con la interventoría, el diseñador técnico y el arquitecto proyectista.
- Todas las medidas deben ser verificadas por el contratista constructor en obra.
- Todos los niveles expresados en el diseño estructural están relacionados con el nivel de referencia que se indica en los planos. sin embargo, el contratista constructor debe encargarse de verificarlos y de ser necesario debe replantearlos en obra.
- El contratista constructor debe garantizar la calidad de los materiales y especificaciones técnicas consignados en los estudios y diseños técnicos del proyecto, cualquier variación sólo podrá hacerse con la aprobación previa y emitida de forma escrita por el contratante o dueño de la obra, la interventoría y el diseñador proyectista.
- El presente plano reemplaza y deja sin efecto cualquier otro plano o versión previa, que cuente con el mismo contenido y nomenclatura.
- El constructor velará por los estándares de calidad del proyecto y deberá garantizar que los acabados del proyecto cumplan con las especificaciones técnicas, la normatividad legal que regula la materia y el estado del arte.
- En caso de que se advierta alguna inexactitud, inconsistencia o incoherencia en los planos estructurales, dicha situación debe ser informada por escrito al ingeniero calculista, para que realicen los ajustes, las correcciones o las aclaraciones pertinentes.
- Los planos arquitectónicos son generales y no incluyen cálculos técnicos, ni memorias de cálculo de elementos estructurales y no estructurales.
- Todos los elementos que requieren de solución estructural deben ser consultados con el diseñador estructural.
- En los casos donde se plantean elementos técnicos, primara la información técnica especifica para cada especialidad.

PARÁMETROS DE DISEÑO:
COEFICIENTES SÍSMICOS DEL SUELO
Según el decreto 523 del 16 diciembre de 2010, por el cual se adopta la microzonificación sísmica de Bogotá D.C
Localización:
- Dirección del predio: Calle 45sur N.° 72Q-20
- Barrio: Boitá
- Localidad: 8 Kennedy

MiroZona: Aluvial-200
Sa 0.492
Av 0.200 Fa 1.050
Aa 0.150 Fv 2.100
Grupo de uso III
Vigas Aereas:
f'c = 28 MPa, 4000psi
Columnas y Muros:
f'c = 35 MPa, 5000psi
Cimentación:
f'c = 21 MPa, 3000psi

Acero de Refuerzo
Acero Grado 60 Corrugado, (A615Gr60)
fy= 420 MPa Diámetro > 3/8",
fy= 250MPa Diámetro 1/4" y 3/8"
-CM =2. kN/m2 para cubierta
- Carga Viva = 5.0 kN/m2 para cubierta
- Ro=7

Perfiles Metálicos
Perfiles Tubulares y Perlines cubierta,
Fy= 344 MPa y Fu= 448 MPa
Pernos A325, Fu= 825 MPa
Módulo de Elasticidad 200 GPa
Peso Unitario = 76.97 kN/m3

NOTAS:
1-Se recomienda realizar tralapos de las barras horizontales en muros de concreto en la mitad de la luz del muro, respetando la tabla de ganchos y traslapos junto a las indicaciones de los despieces
2-se realizara dilatación entre muros y columnas. se alargara 15cm de manera recta a la llegada del acero de refuerzo horizontal de los muros a las columnas

REVISIONES

Revisión	Fecha	Motivo

Revisión	Fecha	Motivo

NOTAS

NAVEGADOR

NORTE

N

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

SUBSECRETARÍA DE ACCESO Y PERMANENCIA

DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

COLEGIO BIOTA
BARRIO BOITA
LOCALDAD
LOC. 08 KENNEDY
DIRECCIÓN
Calle 45 Sur No. 72Q - 20
CÓDIGO DE PLANTAS FÍSICAS
0895
CÓDIGO DE SECTOR CATASTRAL
004584050100000000

PROYECTO
COLEGIO BOITA
DOTACIONAL EDUCATIVO ESCALA VECINAL INSTITUCIÓN COMPLETA

CONSULTOR
MC CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS
MC CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS SAS
NIT.900598357-5
CONTRATO DE CONSULTORIA N°1246005 -2019

DISEÑO
MC CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS SAS + NUEVE
NIT. 900598357-5
ARQ. CARLOS ARTURO BERNAL
MAT. PROF. A76182001-19495774

DIRECTOR DEL PROYECTO
ARQ. CARLOS ARTURO BERNAL
EQUIPO DE DISEÑO
NUEVE COLECTIVO DE ARQUITECTURA
VALERIA TORRES SALAZAR
DUVER ALEJANDRO GUEVARA
KENEDT SEBASTIAN SERRANO
MARIA ANGELICA ECHEVERRY
JULIAN ANDRES VILLESCAS
GERMAN DARIO LOPEZ
JUAN CAMILO URIBE
DANIEL PIEDRAHITA
JUAN CAMILO MUÑOZ

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
ETNA CRISTINA BONILLA SEBA

SUBSECRETARÍA DE ACCESO Y PERMANENCIA
CARLOS ALBERTO REVERON PEÑA

DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS
ING. LUIS ANTONIO PINZON PARRA

COORDINACIÓN ÁREAS, OBRAS Y DISEÑO
ING. FERNEY JIMENEZ NEIVA

APOYO A SUPERVISIÓN
ARQ. MARÍA ERIKA AGUIRRE RAMÍREZ

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
ARQ. DIEGO JAVIER LOTERO

DISEÑO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES
INGENIERO CIVIL-MAGISTER ING. CIVIL
ING. WILLIAM JAVIER PAJARDO
T.P 7620282350 VALLE

ESTUDIO DE SUELOS
INGENIERO CIVIL-ESPECIALISTA GEOTECNIA
ING. LUIS FERNANDO MONTOYA GUZMÁN
T.P 76202-76700 VALLE

REVISOR INDEPENDIENTE DE DISEÑOS ESTRUCTURALES
INGENIERO CIVIL-ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
ING. LUISA MARÍA GALLEGO QUINTERO
T.P 17202-341080 CLD

CONTIENE
PLANTA Y DETALLES RAMPA 1

COLEGIO BOITA

LOC. 08 KENNEDY

OBSERVACIONES

NOMBRE DEL ARCHIVO
PLE-60-66 RAMPAS METALICAS

FECHA ESCALA
OCTUBRE / 2020
INDICADAS

CONSECUTIVO SED

PROYECTO: ESTRUCTURAL

PLANO
PLE-61

280121 SR