ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES

Vigas Aereas:	Perfiles Metálicos
f´c = 28 MPa, 4000psi	Perfiles Tubulares y Perlines cubierta,
Columnas y Muros:	Fy= 344 MPa y Fu= 448 MPa
f´c = 35 MPa, 5000psi	Pernos A325, Fu= 825 MPa
Cimentación:	Módulo de Elasticidad 200 GPa
f´c = 21 MPa, 3000psi	Peso Unitario = 76.97 kN/m3
Acero de Refuerzo	Grupo de uso 3 = 1.25 DES
Acero Grado 60 Corrugado, (A615Gr60)	Grado desempeño superior
fy= 420 MPa Diámetro > 3/8"	Para elementos no Estructurales
fy= 250MPa Diámetro 1/4" y 3/8"	

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPOS(cm)

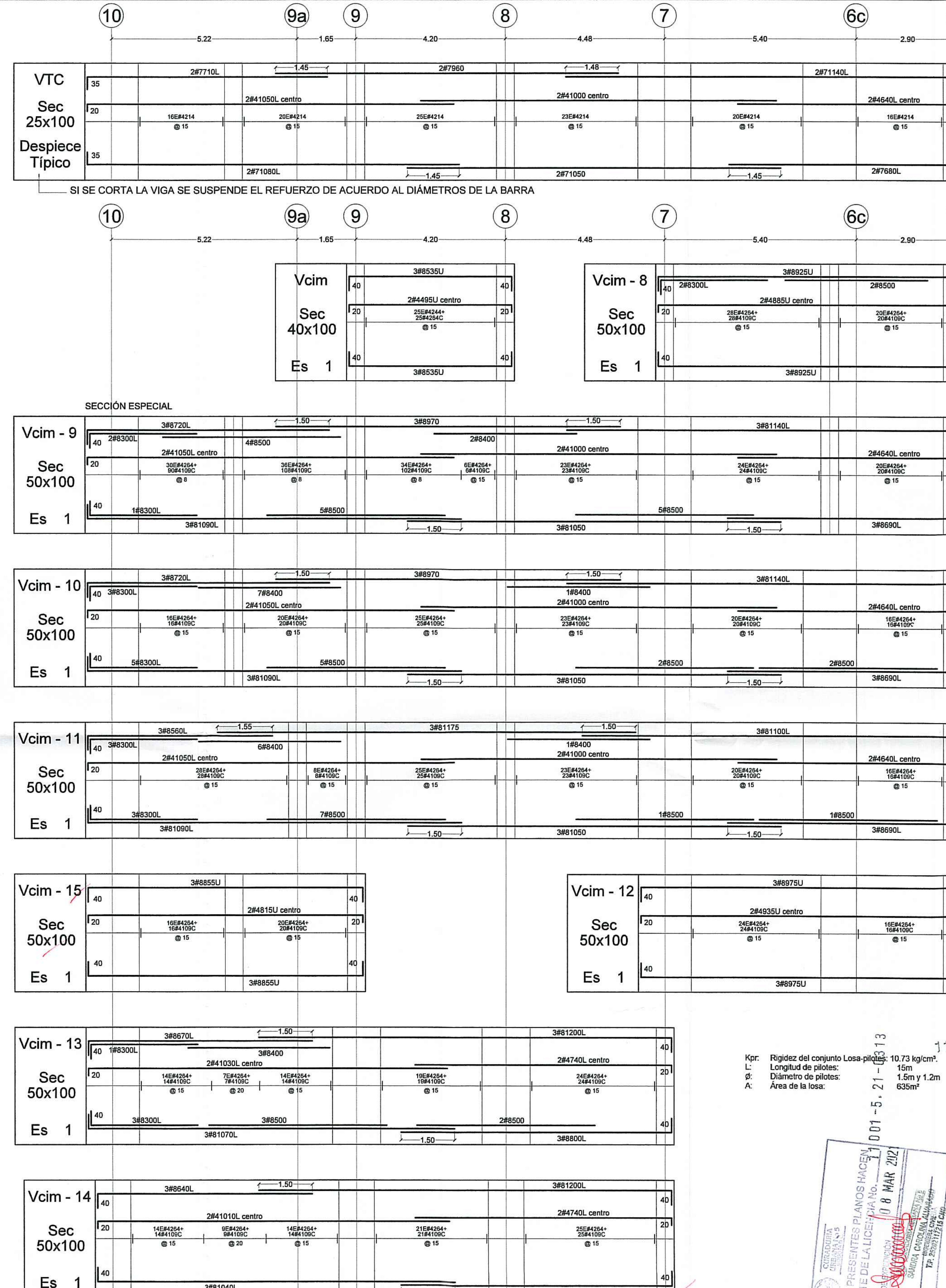
DIAMETRO (PUL)	GANCHO 90°	TRASLAPO (cm) 1.3Ld	DIAMETRO DE DOBLAMIENTO
3/8"	15	55	7.5 cm
1/2"	20	70	7.6 cm
5/8"	25	90	9.5 cm
3/4"	30	105	11.5 cm
7/8"	35	125	13.3 cm
1"	40	140	15.2 cm

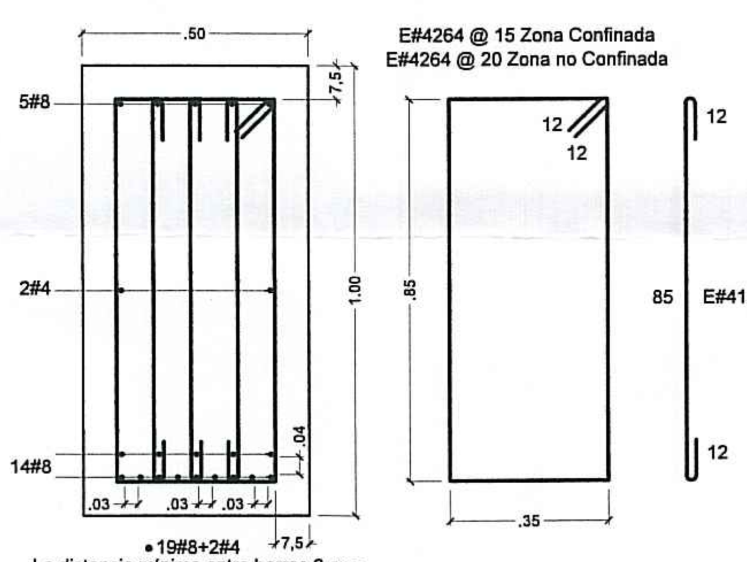
CARGAS MUERTAS

Elemento	Carga	
Afinado de Piso 5cm	1.10	kN/m²
Piso A4: Baldosín de granito vibroprensado de 0.30 x 0.30 o 0.33 x 0.33 ms. Grano No 1. Colores claros	0.80	kN/m²
Particiones livianas	0.50	kN/m²
Ductos	0.20	kN/m²
Total, Carga Muerta	2.60	kN/m²

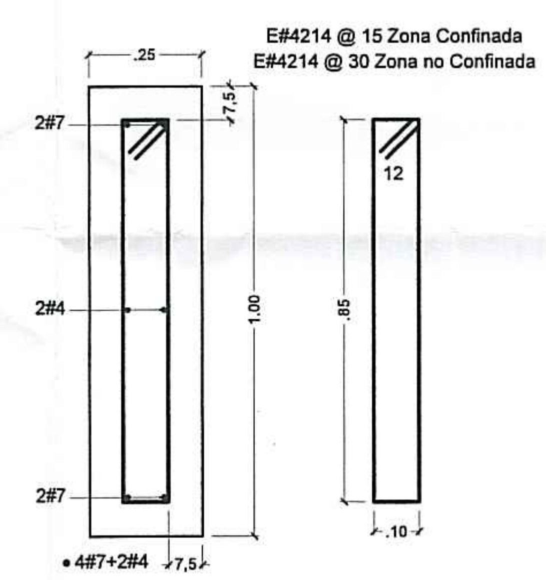
CARGA VIVA

Planta	Carga	
N+0.00: Planta Preescolar	5.00	kN/m²
N+1.75: Planta Acceso Principal Administración	5.00	kN/m²
N+3.50: Planta Comedor	5.00	kN/m²
N+6.00, N+8.50: Planta de Basica Primaria	5.00	kN/m²
N+10.25 N+12.0: Planta Talleres Primaria y AA	5.00	kN/m²
N+13.75, N+15.50: Planta AA Secundaria y	5.00	kN/m²
N+17.25: Planta AA Media	5.00	kN/m²
N+19.0 : Zona Recreativa Terraza	5.00	kN/m²
N+20.75 : Planta Cancha Multiple	5.00	kN/m²

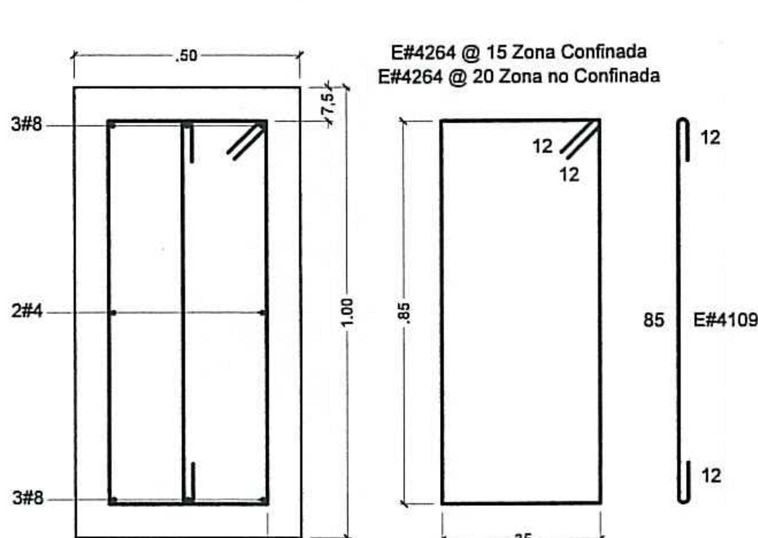




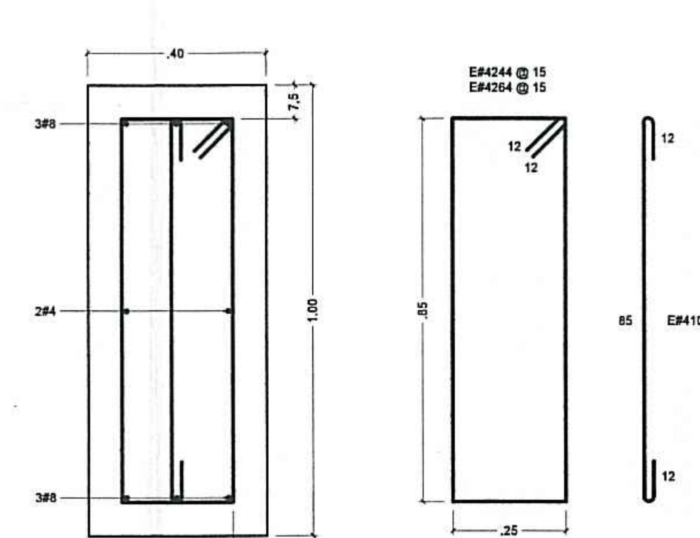
SECCIÓN ESPECIAL VIGA VCIM9
VCIM .50x.1.00
ESC. 1 : 15



SECCIÓN VIGUETA
VTC .25x.1.00
ESC. 1 : 15



SECCIÓN VIGA
VCIM .50x.1.00
ESC. 1 : 15



SECCIÓN VIGA
VCIM .40x1.00
ESC. 1 : 10

Kpr:	Rigidez del conjunto Losa-pilotes:	10.73 kg/cm³.
L:	Longitud de pilotes:	15m
Ø:	Diámetro de pilotes:	1.5m y 1.2m
A:	Área de la losa:	635m²

DESPIECES VIGAS DE CIMENTACIÓN EDIFICIO A

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.

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
LOCALIDAD
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 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, GERMAN DARIO LOPEZ, DUVER ALEJANDRO GUEVARA, JUAN CAMILO URIBE, KENEDT SEBASTIAN SERRANO, DANIEL PIEDRAHITA, MARIA ANGELICA ECHEVERRY, JUAN CAMILO MUÑOZ, JULIAN ANDRES VILLESCAS

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 FAJARDO
T.P 7620262260 VALLE

ESTUDIO DE SUELOS
INGENIERO CIVIL-ESPECIALISTA GEOTECNIA
ING. LUIS FERNANDO MONTOYA GUZMAN
T.P 78202-76700 VALLE

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

CONTIENE
11001-5 20-0752
EDIFICIO A
REFUERZO DE VIGAS VCIM

CURADURIA URBANA No 5
OBSERVACIONES
22 ENE. 2021
RECIBIDO PARA ESTUDIO

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

COLEGIO BOITA
LOC. 08 KENNEDY

NOMBRE DEL ARCHIVO
COLEGIO BOITA ESTRUCTURA.DWG

FECHA ESCALA
OCTUBRE / 2020
ESC. 1 : 75

CONSECUTIVO SED

PROYECTO: ESTRUCTURAL

PLANO
E-10A

28012152