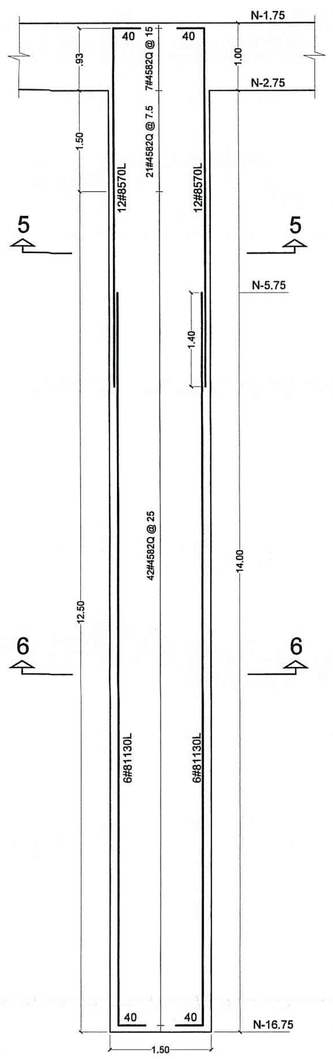
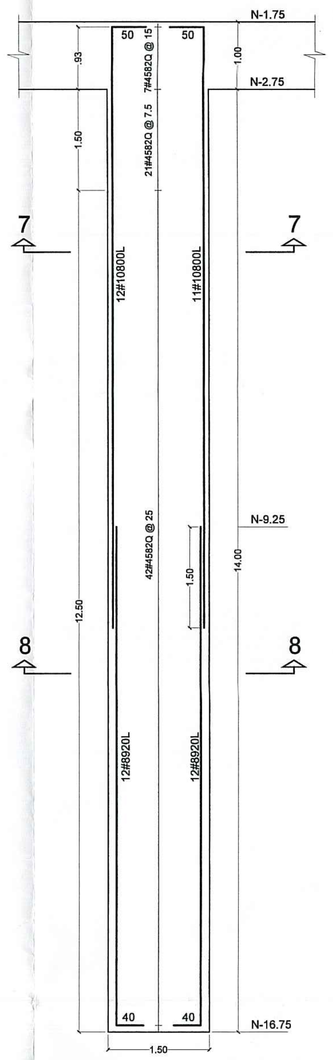
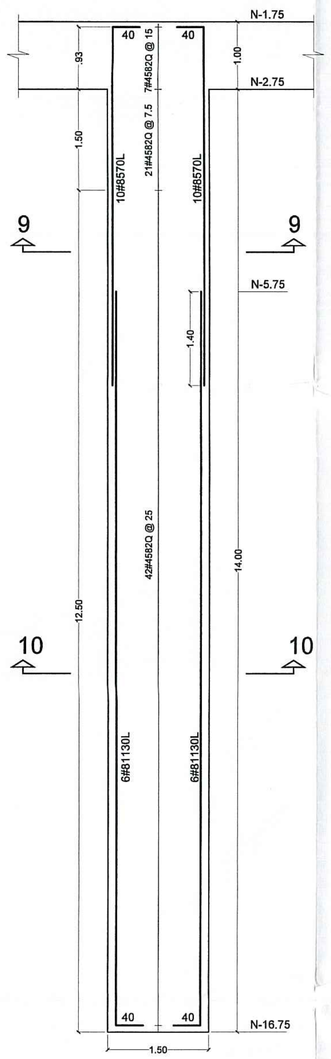


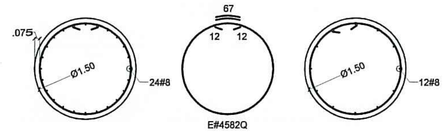

PILOTE Ø 1.50 m - LONG. 15.00 m
Son 22
REFUERZO
ESCALA 1 : 50




PILOTE ESPECIAL Ø 1.50 m - LONG. 15.00 m
Son 1
REFUERZO
ESCALA 1 : 50

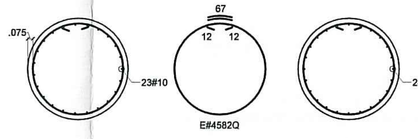



PILOTE Ø 1.20 m - LONG. 15.00 m
Son 4
REFUERZO
ESCALA 1 : 50



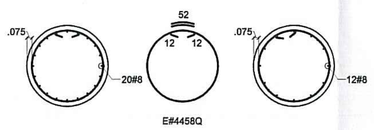

SECCIÓN 5 - 5
ESCALA 1 : 50

SECCIÓN 6 - 6
ESCALA 1 : 50




SECCIÓN 7 - 7
ESCALA 1 : 50

SECCIÓN 8 - 8
ESCALA 1 : 50




SECCIÓN 9 - 9
ESCALA 1 : 50

SECCIÓN 10 - 10
ESCALA 1 : 50

CARGAS MUERTAS

| Elemento | Carga | |
|---|---|---|
| Alfanda 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

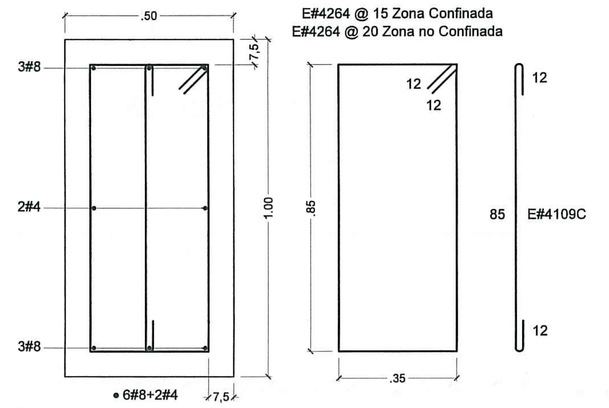
| Planta | Carga | |
|---|---|---|
| N+0.00: Planta Preescolar | 5.00 | kN/m² |
| N+1.75: Planta Acceso Prindpal Administración | 5.00 | kN/m² |
| N+3.50: Planta Comedor | 5.00 | kN/m² |
| N+6.00, N+8.50: Planta de Basica Primaria | 5.00 | kN/m² |
| N+10.25 N+12.0: Planta Talleres Primaria y AA | 5.00 | 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 |

| 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" | |

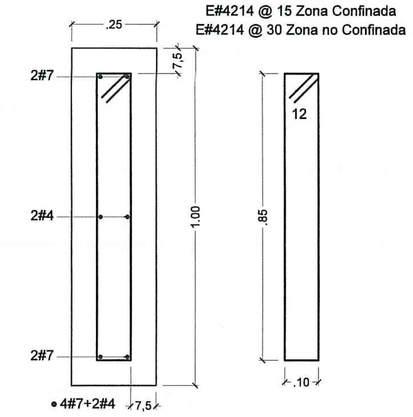
Kpr: Rigidez del conjunto Losa-pilotes: 11.33 kg/cm³.
L: Longitud de pilotes: 13m
ø: Diámetro de pilotes: 1.0m
A: Área de la losa: 1030m²

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPOS(cm)

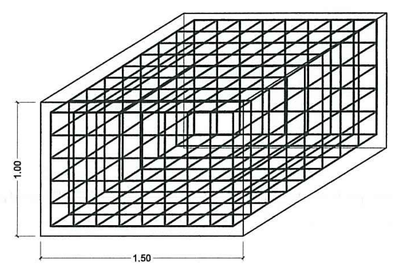
| DIAMETRO (PUL) | GANCHO 90° | TRASLAPO (cm) 1.3Ld | DIAMETRO DE DOBLAMIENTO |
|---|---|---|---|
| 3/8" | 15 | 55 | 7.5 cm |
| 1/2" | 20 | 70 | 7.6 cm |
| 5/8" | 25 | 90 | 9.5 cm |
| 3/4" | 30 | 105 | 11.5 cm |
| 7/8" | 35 | 125 | 13.3 cm |
| 1" | 40 | 140 | 15.2 cm |



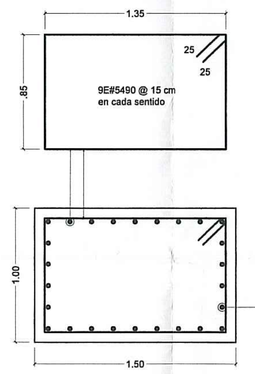

SECCIÓN VIGA
VCIM .50x.1.00
ESC. 1 : 15



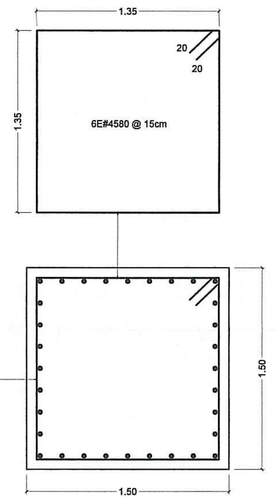

SECCIÓN VIGUETA
VTC .25x.1.00
ESC. 1 : 15



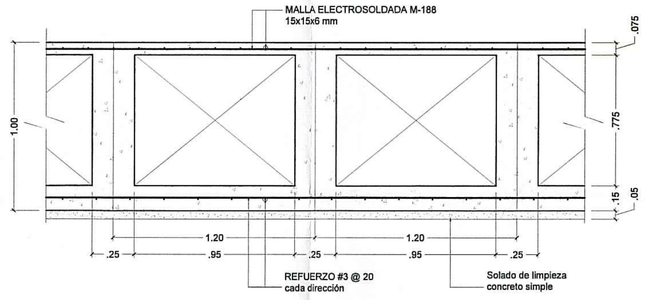

ISOMETRIA DADO




ALZADA
DADO 150x150x100
ESCALA 1 : 25




PLANTA
DADO 150x150x100
ESCALA 1 : 25




SECCIÓN 1 - 1
ESC. 1 : 20

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 específica para cada especialidad.

REVISIONES

| Revisión | Fecha | Motivo | Revisión | Fecha | Motivo |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

NOTAS

NORTE

N

11001-5 20-0752
11001-5 21-0313
22 ENE. 2021
RECIBIDO
PARA ESTUDIO

NAVEGADOR
LOS PRESENTES PLANOS HACEN PARTE DE LA LICENCIA No.
FECHA DE EXPEDICIÓN 08 MAR 2021
CURADURIA URBANA No 5
ING. SANDRA LILIANA CASTAÑEDA
ARQUITECTA
Tel: 3133317161 Cel:

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 SAS
NIT.900598357-5
CONTRATO DE CONSULTORIA N°1245005 -2019

DISEÑO
MC CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS SAS + NUEVE
NIT. 900598357-5
ARQ. CARLOS ARTURO BERNAL
MAT. PROF. A7618200I-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 FAJARDO
T.P 76202-76700 VALLE
ESTUDIO DE SUELOS
INGENIERO CIVIL-ESPECIALISTA GEOTECNIA
ING. LUIS FERNANDO MONTOYA GUZMAN
T.P 76202-76700 VALLE
REVISOR INDEPENDIENTE DE DISEÑOS ESTRUCTURALES
INGENIERO CIVIL-ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
ING. LUISA MARIA GALLEGO QUINTERO
T.P 17202-341080 CLD

CONTIENE
PILOTES EDIFICIO A
SECCIÓN LOSA CIMENTACION

OBSERVACIONES

NOMBRE DEL ARCHIVO
COLEGIO BOITA ESTRUCTURA.DWG

FECHA ESCALA
OCTUBRE / 2020
INDICADAS

CONSECUTIVO SED

PLANO
E-09

COLEGIO BOITA
LOC. 08 KENNEDY
PROYECTO ESTRUCTURAL

28012136