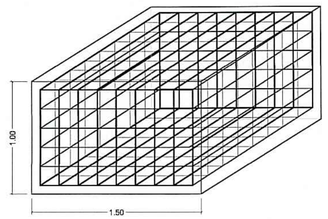
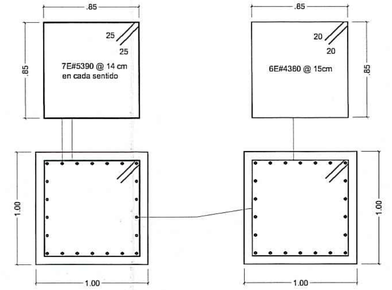
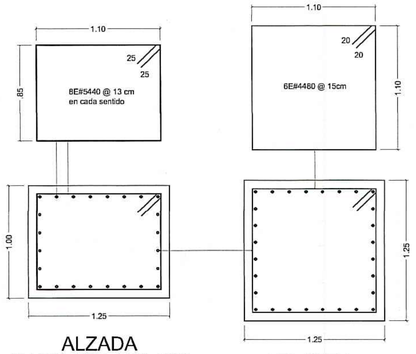


ISOMETRIA DADO



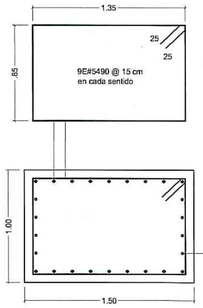
ALZADA
DADO 100x100x100
ESCALA 1 : 25

PLANTA
DADO 100x100x100
ESCALA 1 : 25

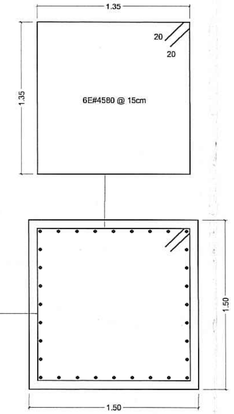


ALZADA
DADO 125x125x100
ESCALA 1 : 25

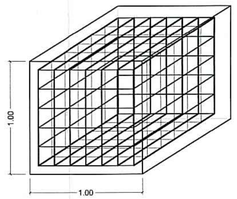
PLANTA
DADO 125x125x100
ESCALA 1 : 25



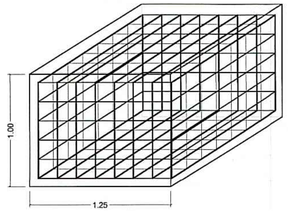
ALZADA
DADO 150x150x100
ESCALA 1 : 25



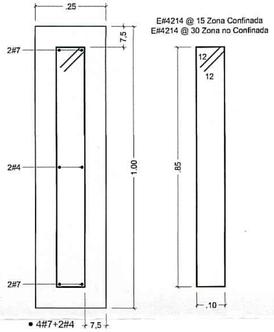
PLANTA
DADO 150x150x100
ESCALA 1 : 25



ISOMETRIA DADO



ISOMETRIA DADO

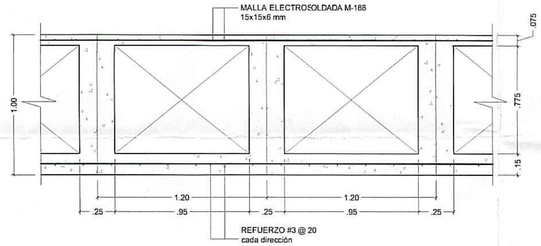


SECCIÓN VIGUETA
VTC .25x.1.00
ESC. 1 : 10

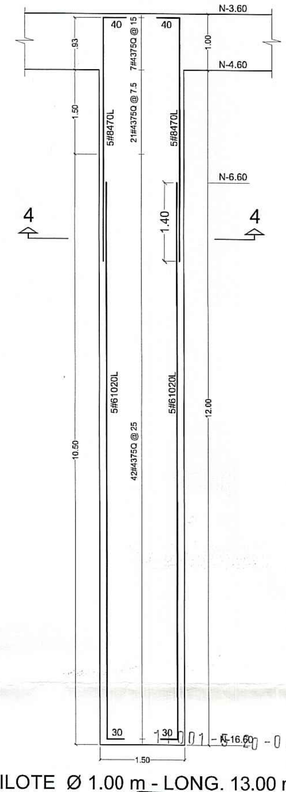
ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES

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	
Acero Grado 60 Corrugado, (A615Gr60)	
fy= 420 MPa Diámetro > 3/8"	
fy= 280MPa 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



SECCIÓN 1 - 1
ESC. 1 : 20



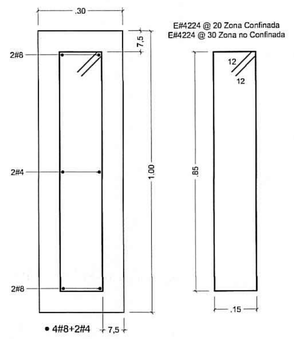
PILOTE Ø 1.00 m - LONG. 13.00 m
Son 30
REFUERZO #3

ESCALA 1 : 50

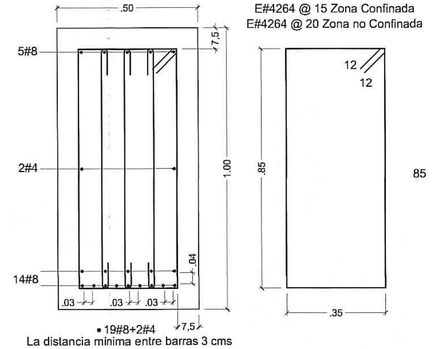
SECCIÓN 4 - 4
ESCALA 1 : 50

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

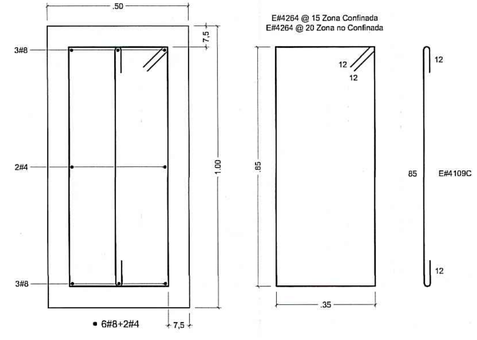


SECCIÓN VIGA
Vcim .30x.1.00
ESC. 1 : 10



La distancia mínima entre barras 3 cms

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



SECCIÓN VIGA
VCIM .50x.1.00
ESC. 1 : 10

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

NOTAS GENERALES

- Las especificaciones, materiales y dimensiones dadas en los planos arquitectonicos se consideran como base para ir diseños técnicos requeridos, entre ellos está el estructural, hidrosanitario, gas sendosiendo, eléctrico, ventilación entre otros, los cuales deberán ser elaborados por profesionales idóneos y avalados con matrículas vigentes. Estos deberán ser desarrollados bajo la normatividad técnica y legal vigente, teniendo en cuenta que los diseños técnicos definitivos arrojen como resultados cambios en las dimensiones, elementos, materiales, geometría estática del proyecto arquitectónico, estos deben ser objeto de consulta escrita ante el arquitecto y/o grupo proyectista.
- El arquitecto proyectista y el diñador estructural no se hacen responsables por las modificaciones que se hagan a los planos; para cambios en el diseño arquitectónico y estructural debe mediar aprobacion escrita del respectivo diseñador.
- El contratista constructor, debe enfrentar 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.
- Todos las medidas deben ser verificadas por el contratista constructor en obra.
- Todos los niveles expresados en el diseño estructural estan relacionados con el nivel de referencia que se indica en los planos. sin embargo, el contratista constructor debe encargarse de verificarlos y si ser necesario debe repararlos 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 hacer con la aprobación previa y emitida de forma escrita por el contratante o dueño o la obra, la interventoría y el diseñador proyectista.
- El presente plano reemplaza y de 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 meria y el estado del arte.
- En caso de que se advierta alguna inexactitud, inconsistencia o incoherencia en los planos estructurales, dicha situación de ser informada por escrito al ingeniero calculista, para que realicen los ajustes 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 r solución estructural deben ser consultados con el diseñador estructural
- En los casos donde se planteen elementos técnicos, primara la información técnica especifica para cada especialidad.

REVISIONES

Revision	Fecha	Motivo	Revision	Fecha	Motivo

NOTAS

NORTE

NAVEGADOR

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ACCESO Y PERMANENCIA
DIRECCION DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION DE ESTABS. EDUCATIVOS

COLEGIO BIOTA
BARRIO BOITA
LOCALIDAD
LOC. 08 KENNEDY
DIRECCION
Calle 45 Sur No. 72Q - 20
CÓDIGO DE PLANTAS FISICAS
0895
CODIGO DE SECTOR CATASTRAL
0045840501000000000

PROYECTO
COLEGIO BOITA
DOTACIONAL EDUCATIVO ESCALA VECINAL INSTITUCIÓN COMPLETA

CONSULTOR
MC CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS SAS
NIT.900598357-5
CONTRATO DE CONSULTORIA N°126828 -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
DIMER ALEJANDRO GUEVARA — JUAN CAMILO URIBE
KENEDT SEBASTIAN BERNARD — DANIEL PUERMATA
MARIA ANGELICA CHEVERRY — JUAN CAMILO MUÑOZ
JULIAN ANDRES VILLEGAS

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
T.P. 76202-276703 VALLE

ESTUDIO DE SUELOS
INGENIERO CIVIL - ESPECIALISTA GEOTECNIA
ING. IVAN FERNANDO MONTOYA GUZMAN
T.P.76202-276703 VALLE

REVISOR INDEPENDIENTE DE DISEÑOS ESTRUCTURALES
INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA ESTRUCTURAS
ING. EMMANUEL CALLEJO QUINTERO
T.P. 11702-241890 CLD

CONTIENE
EDIFICIO B
DETALLES DE CIMENTACIÓN
N -3.60

OBSERVACIONES

NOMBRE DEL ARCHIVO
COLEGIO BOITA ESTRUCTURA.DWG

FECHA ESCALA
OCTUBRE / 2020
INDICADAS

PLANO
E-30

CONSECUTIVO ED

DISEÑO ESTRUCTURAL

LOC. 08 KENNEDY

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

0752

1301215E2