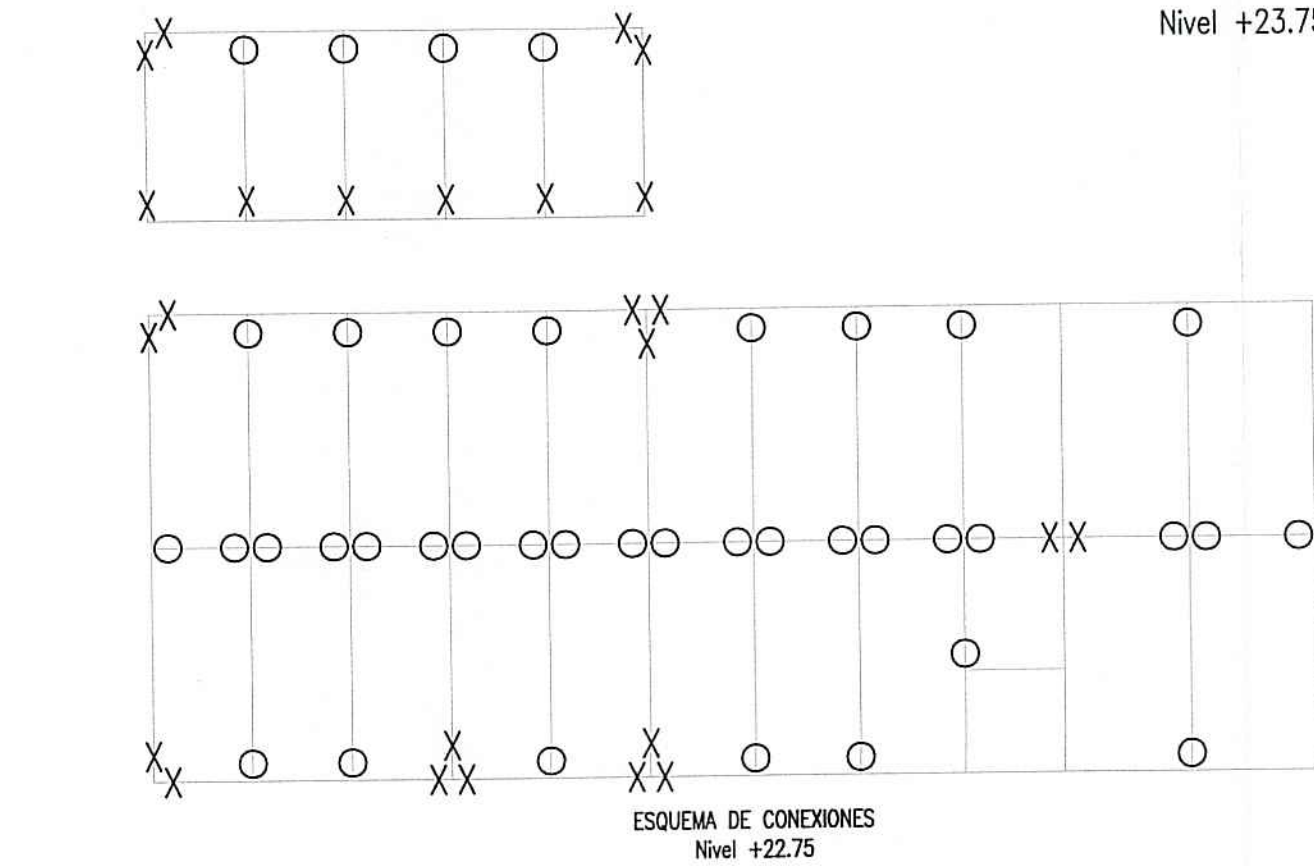


PLANTA LOSA - CUBIERTA
Nivel +23.75



ESQUEMA DE CONEXIONES
Nivel +22.75

CUADRO DE CONEXIONES A CORTANTE PARA VIGAS Y VIGUETAS									
CONEXIÓN PERNA ASTM A325					CONEXIÓN SOLDADA				
PERFIL	Ø	CANT.	s (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)	e1 (mm)	d (mm)	L (cm)	ESPESOR PLATINA (mm)
IPE270	Ø5/8"	3	10	40	30	30	55	3/16"	27.0

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, luminotécnico, entre otros, los cuales están bajo la responsabilidad de otros profesionales, y deberán ser desarrollados bajo la normatividad técnica y legal vigente. El eventual cambio de los diseños técnicos definitivos arrojan como resultado 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, por cambios en el diseño arquitectónico y estructural debe mediar aprobación escrita del respectivo diseñador.
- El contratista constructor, debe conformar 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.

PARAMETROS DE DISEÑO:

COEFICIENTES SÍSMICOS DEL SUELO
Según el artículo 5.2.2 del 16 de diciembre de 2010, por el cual se adopta la microzonación sísmica de Bogotá D.C.

Localización:
- Dirección del predio: Calle 46 Sur N° 720-20
- Barrio: Boitá
- Localidad: Kennedy
- Municipio: Bogotá D.C.
- Zona: Zona 11
- Vigas Arreas: Fc = 28 MPa, 4000psi
- Columnas y Muros: Fc = 35 MPa, 5000psi
- Cimentación: Fc = 21 MPa, 3000psi

NOTAS:

- 1-Se recomienda realizar traslapes de las barras horizontales en marca de concreto en la mitad de la luz del muro, respetando la tabla de ganchos y traslapes junto a las indicaciones de los despieces.
- 2-Se realizará dilatación entre muros y columnas, se alargará 15cm de manera recta a la longitud del acero de refuerzo horizontal de los muros a las columnas.

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

DETALLE CONFORMACIÓN LOSA SOBRE LAMINA COLABORANTE

El detalle muestra la conexión entre una viga (VIGA PORTANTE) y una columna (COLUMNA) sobre una lamina colaborante (LAMINA COLABORANTE). Se detallan los refuerzos de acero, incluyendo barras de tracción (s1, s2) y barras de compresión (s3). Se especifica el uso de alambres de amarre (AMARRADORES) y la longitud de las barras (L). Se indica la necesidad de una placa de concreto (Placa En Concreto) para la conexión.

CUADRO DE CONEXIONES A CORTANTE PARA VIGAS Y VIGUETAS

PERFIL	Ø	CANT.	s (mm)	s1 (mm)	s2 (mm)	e1 (mm)	d (mm)	L (cm)	ESPE- SOR PLATINA (mm)
IPE270	Ø5/8"	3	10	40	30	30	55	3/16"	27.0

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40	8 mm
1/2"	20	60	8 mm
5/8"	25	80	10 mm
3/4"	30	100	12 mm
7/8"	35	120	14 mm
1"	40	140	16 mm

CUADRO DE RELEVO DE BARRAS

DIÁMETRO (Ø)	RELEVO (mm)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
7/8"	35
1"	40

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPES (mm)

DIÁMETRO (Ø)	GANCHO (mm)	TRASLAPES (mm)	DIÁMETRO Ø
3/8"	15	40</	