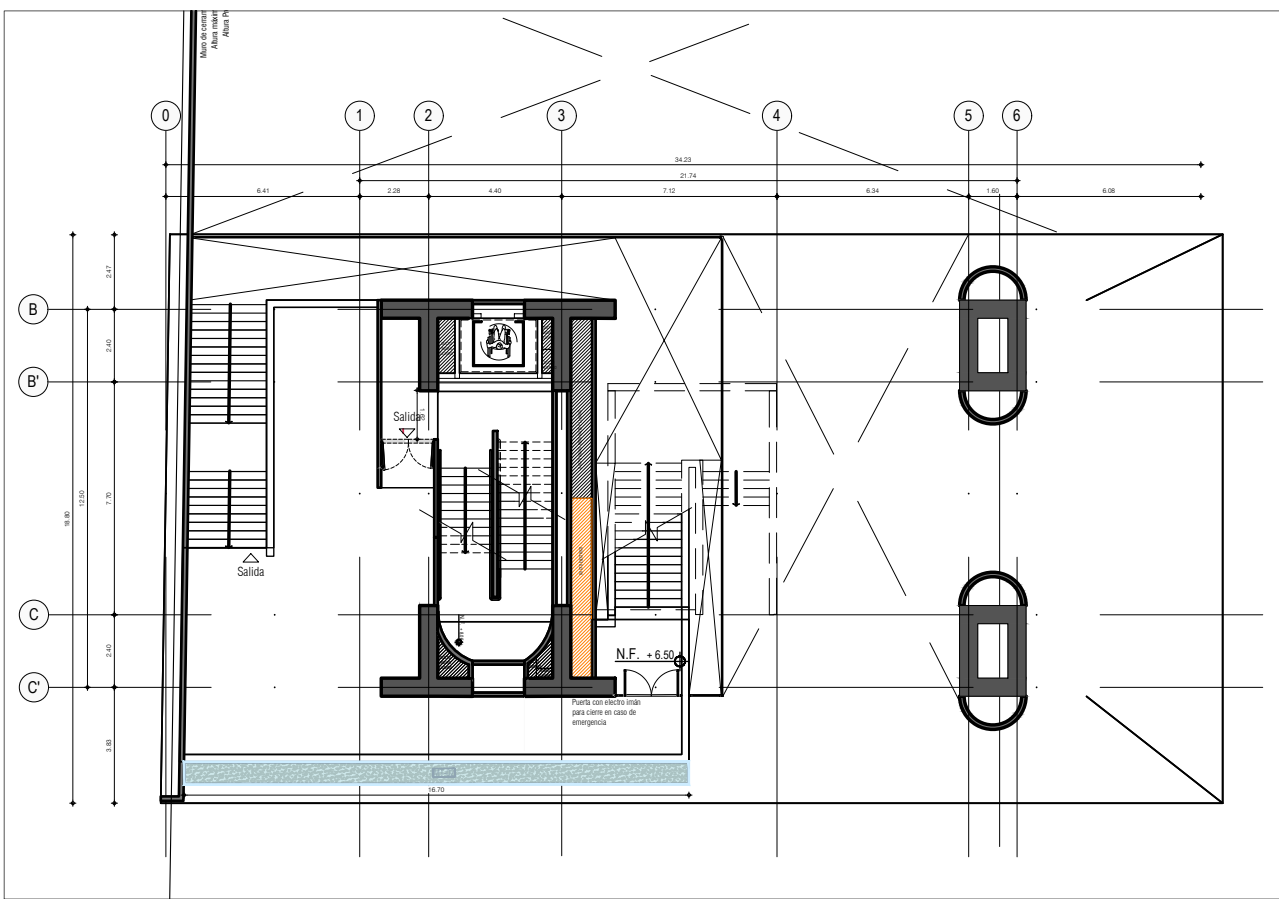
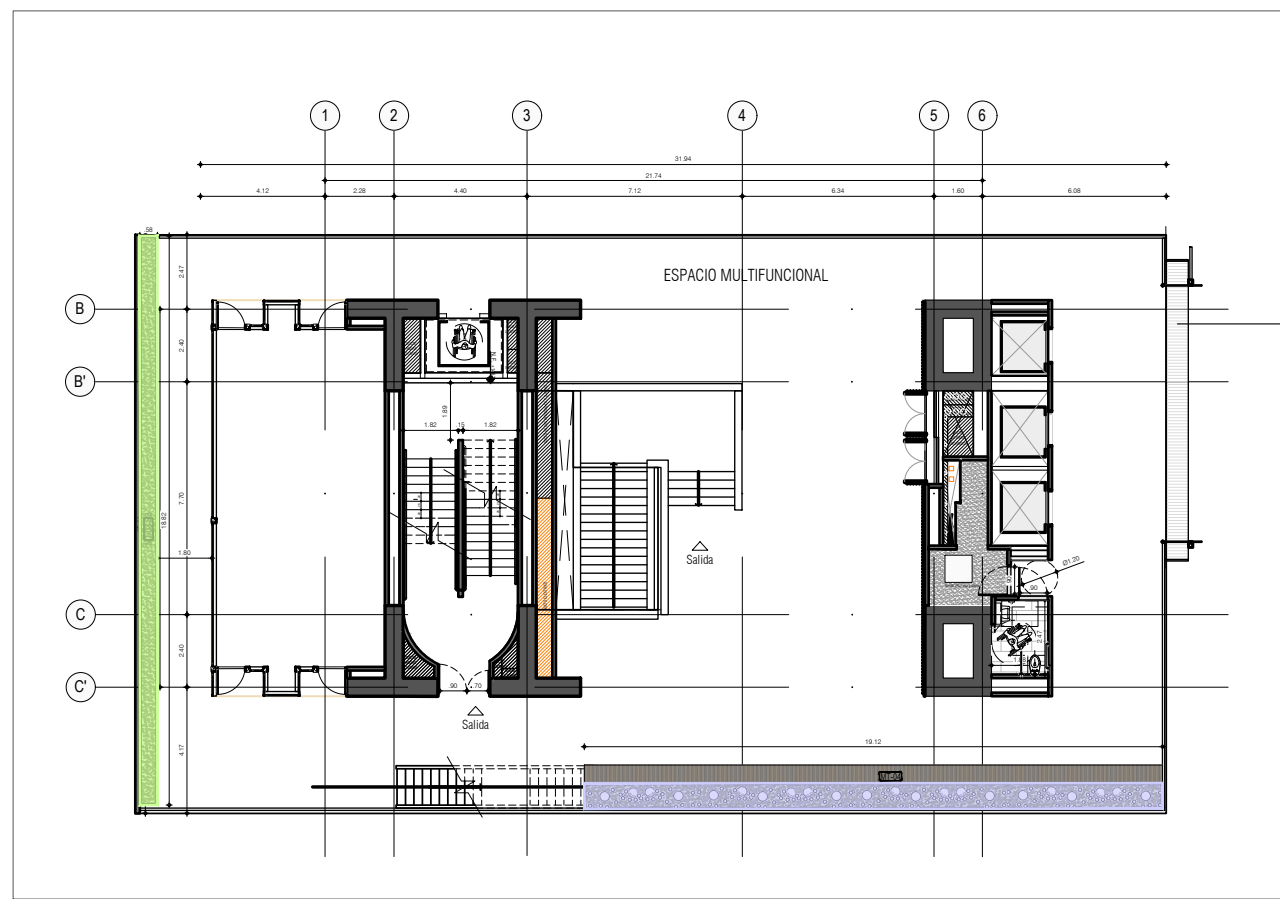
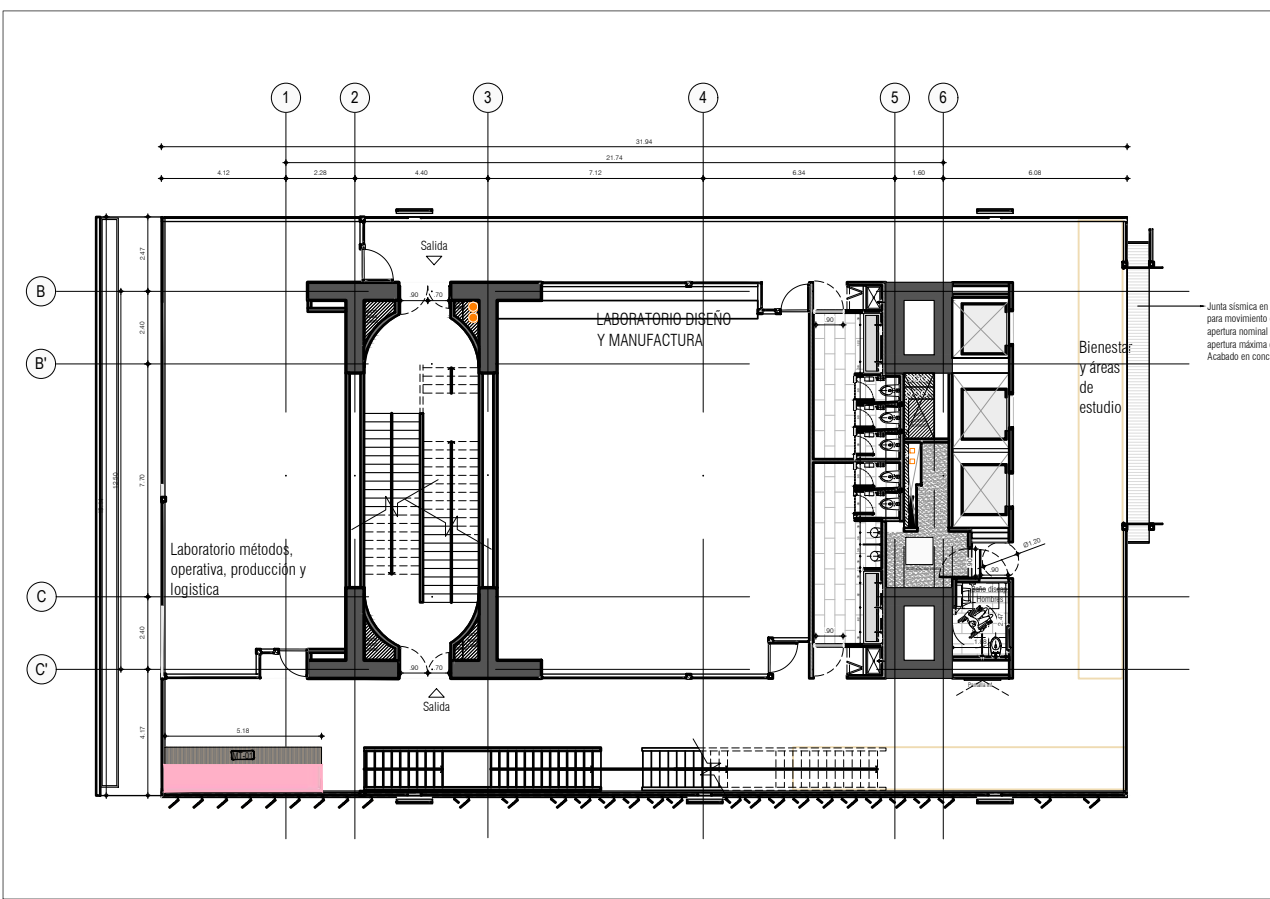




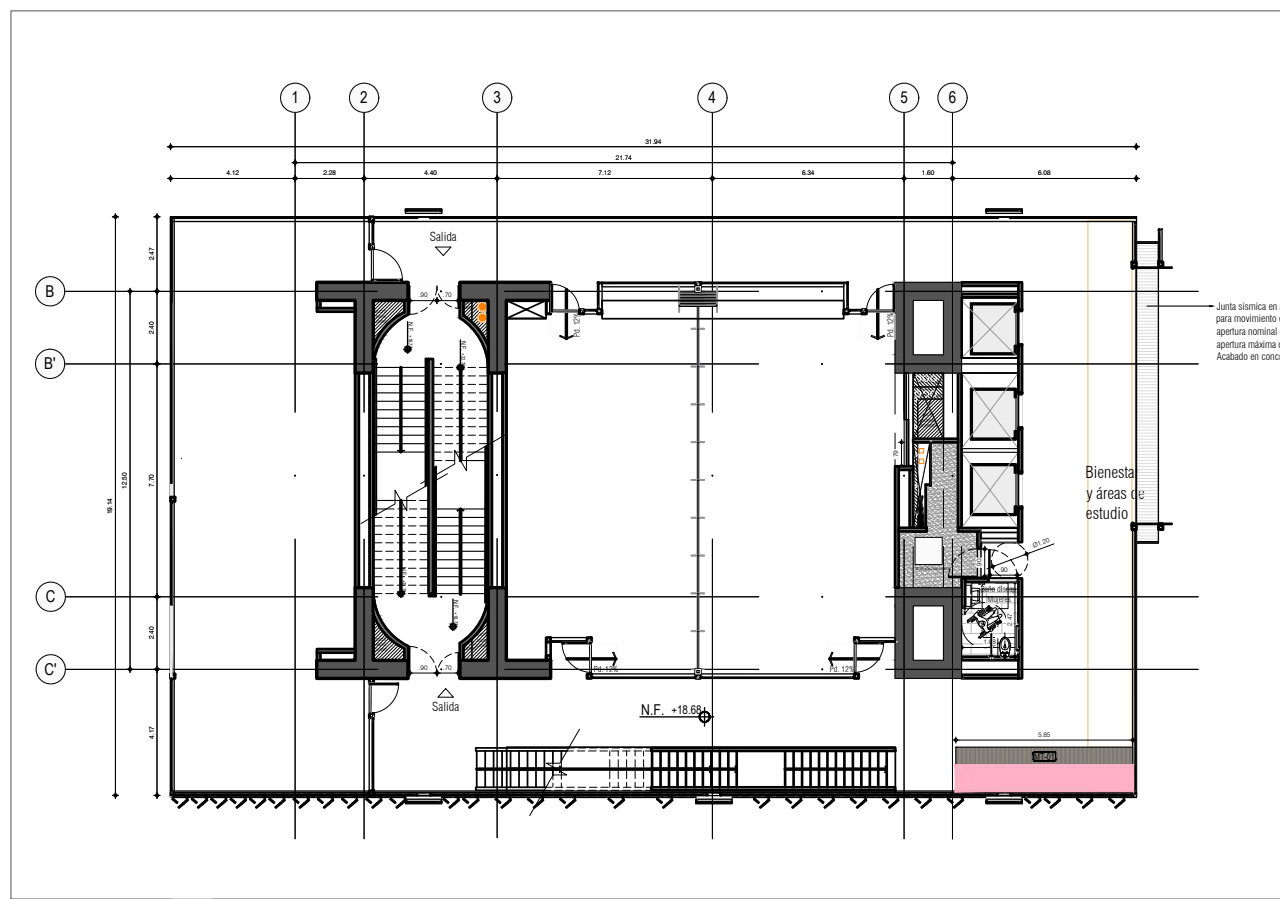
Planta descanso de escalera



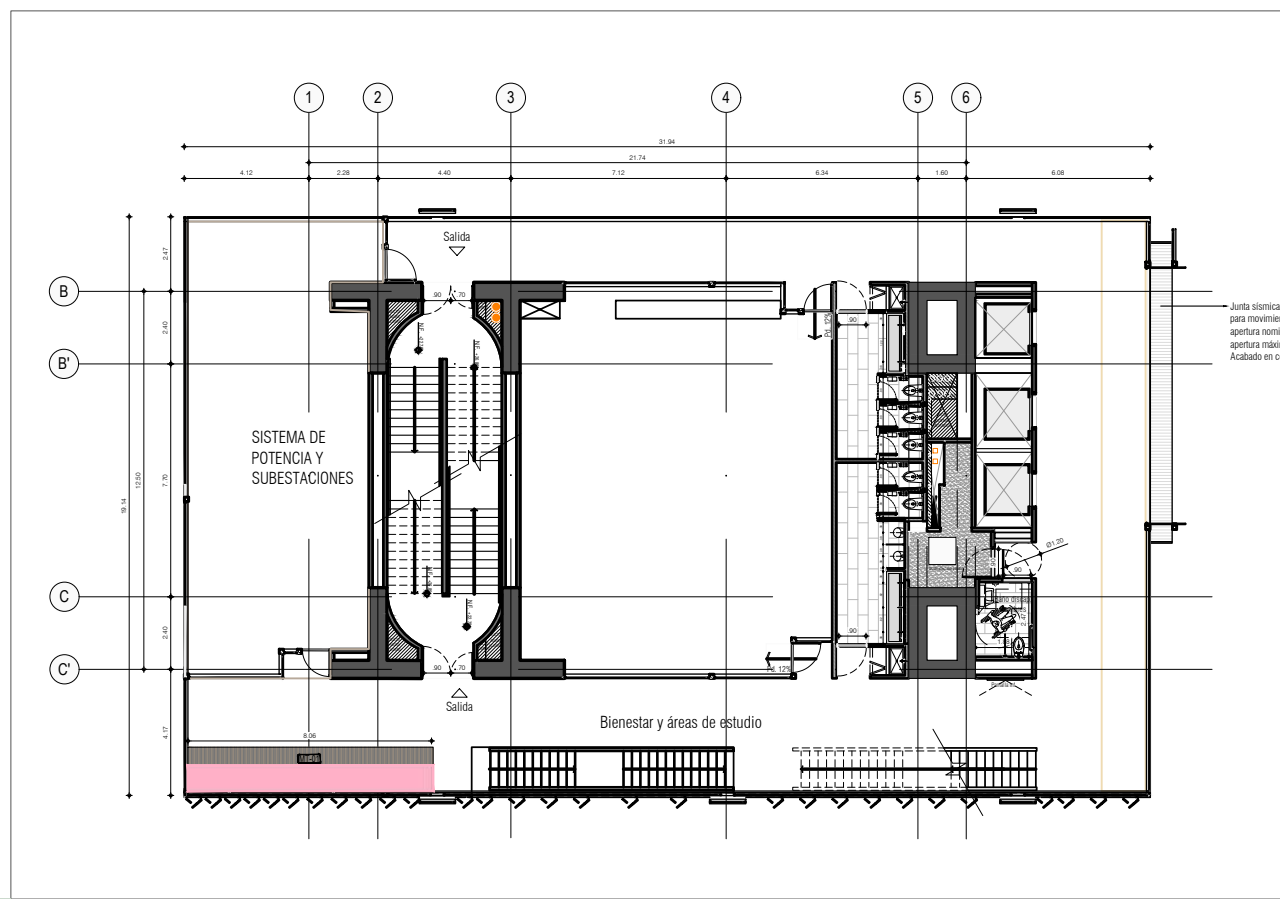
Planta piso 1



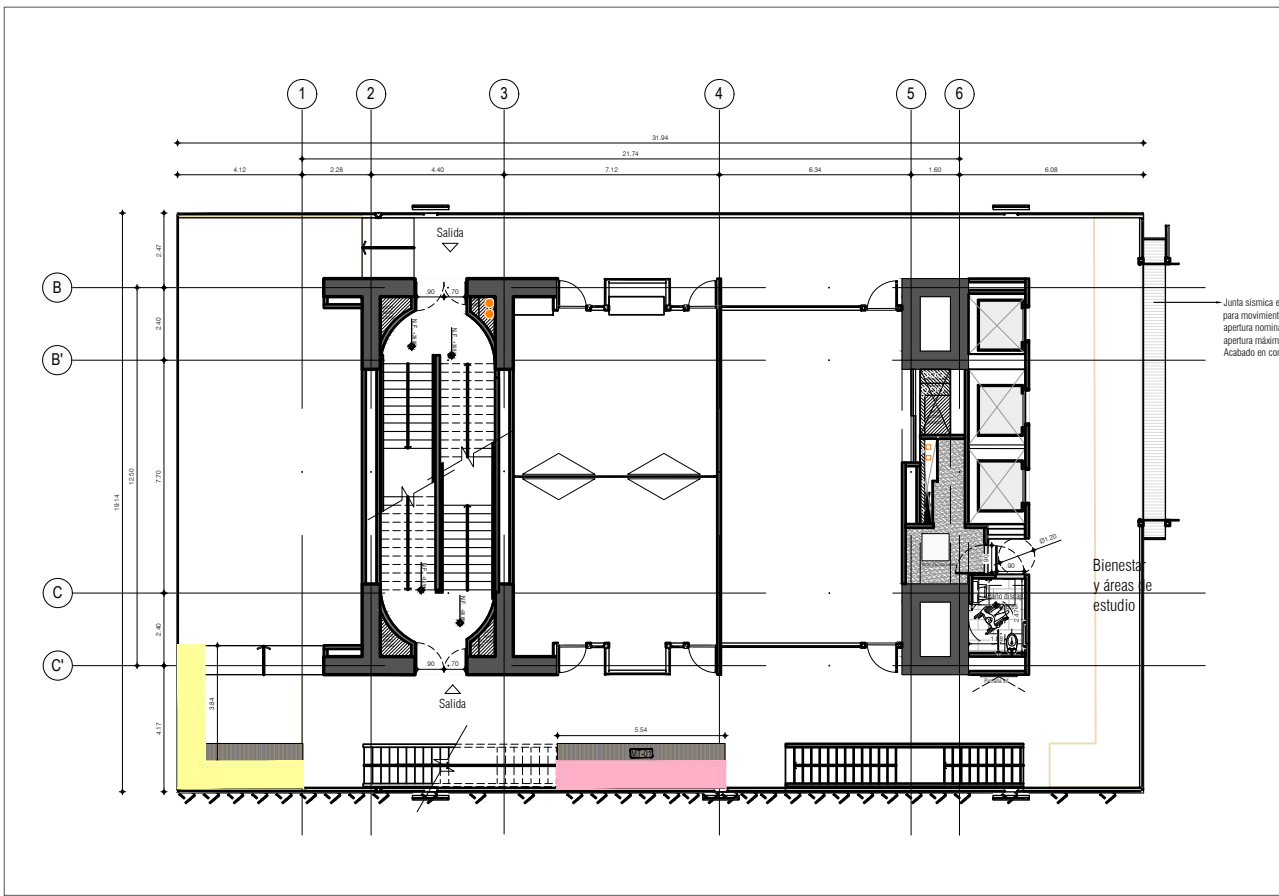
Planta piso 2



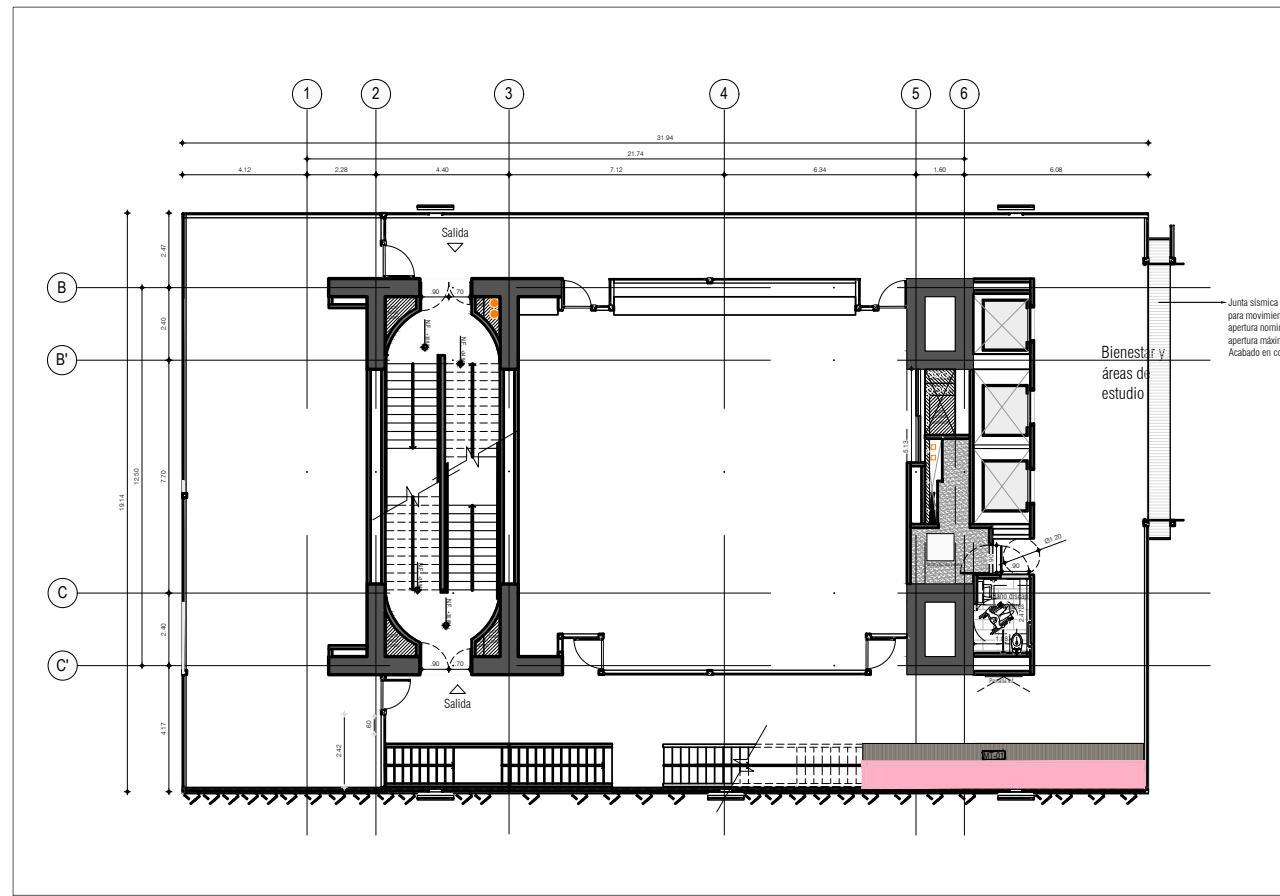
Planta piso 3



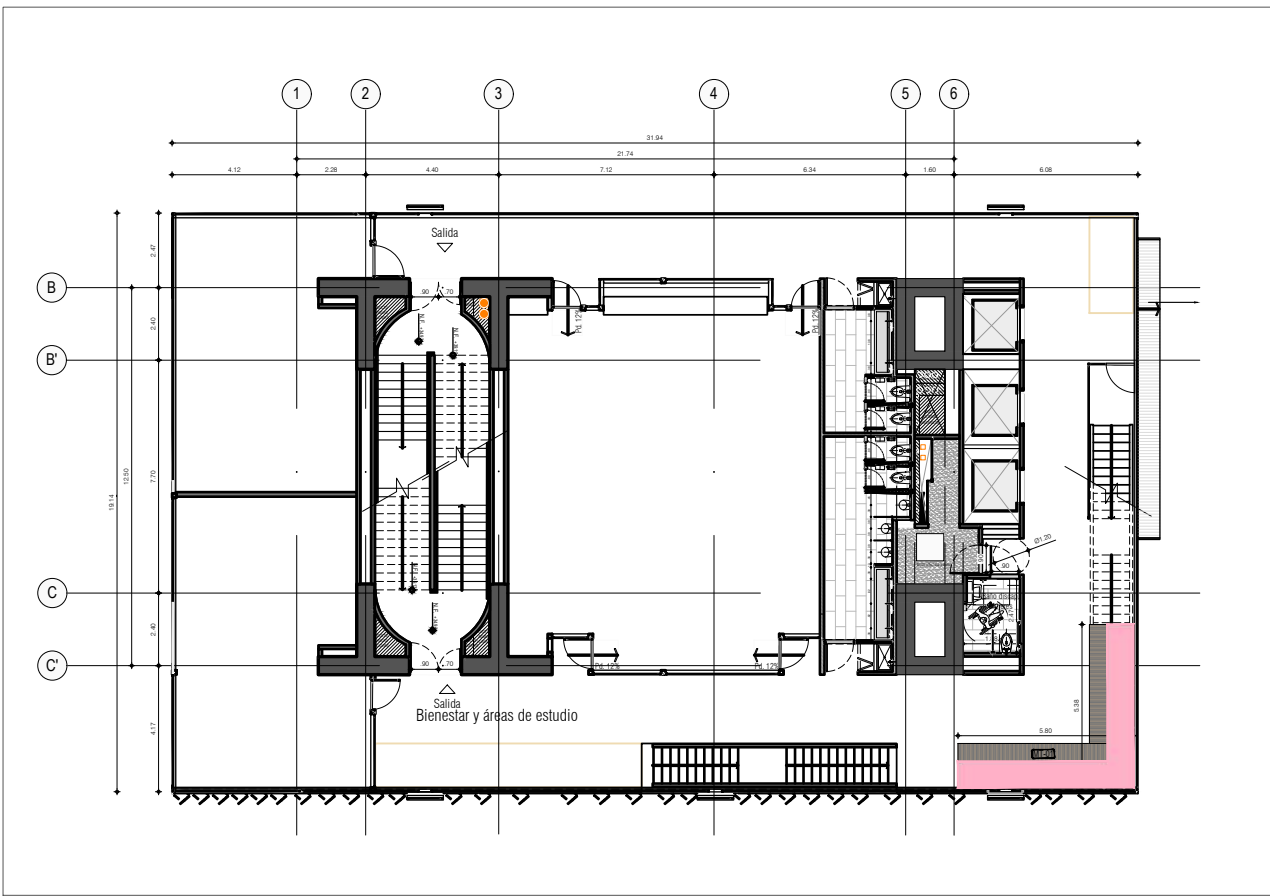
Planta piso 4



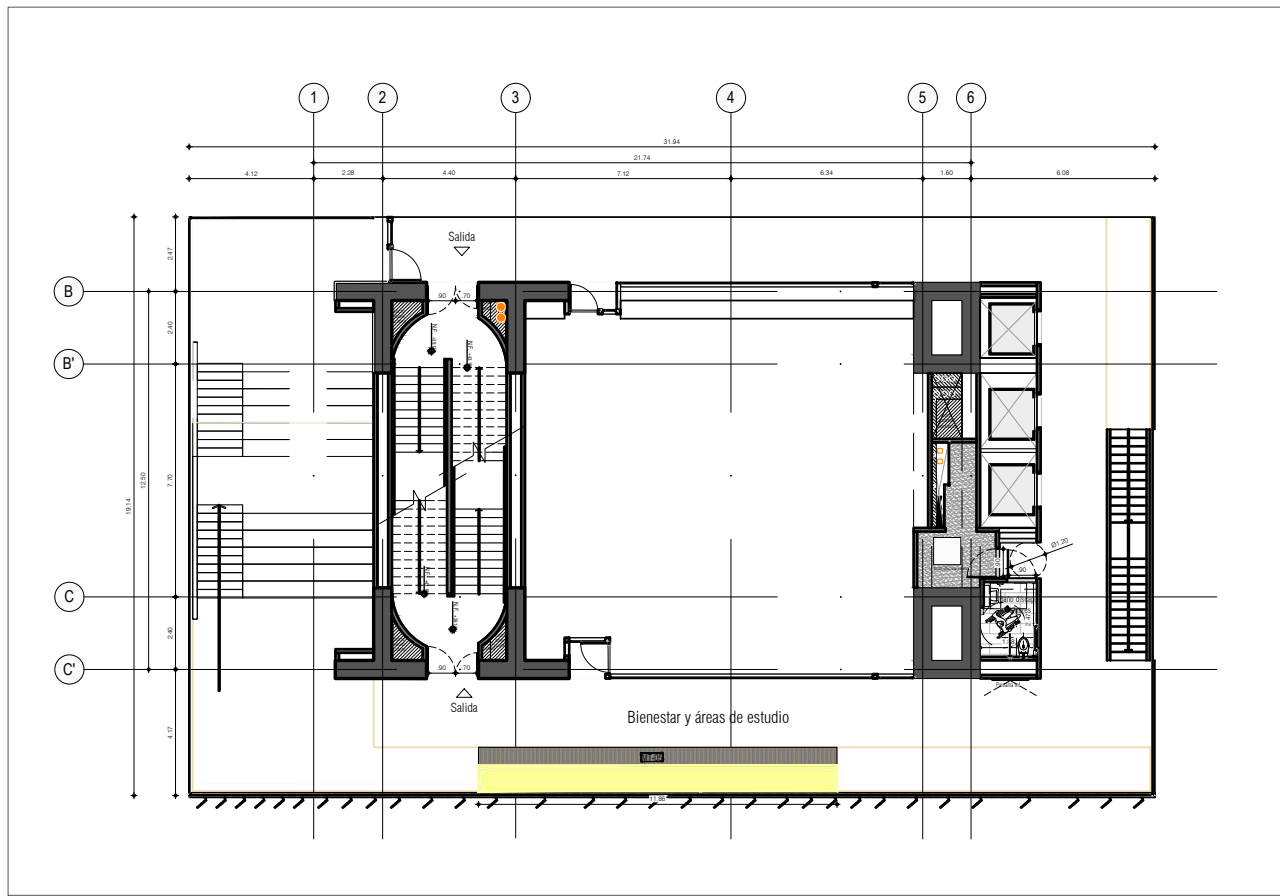
Planta piso 5



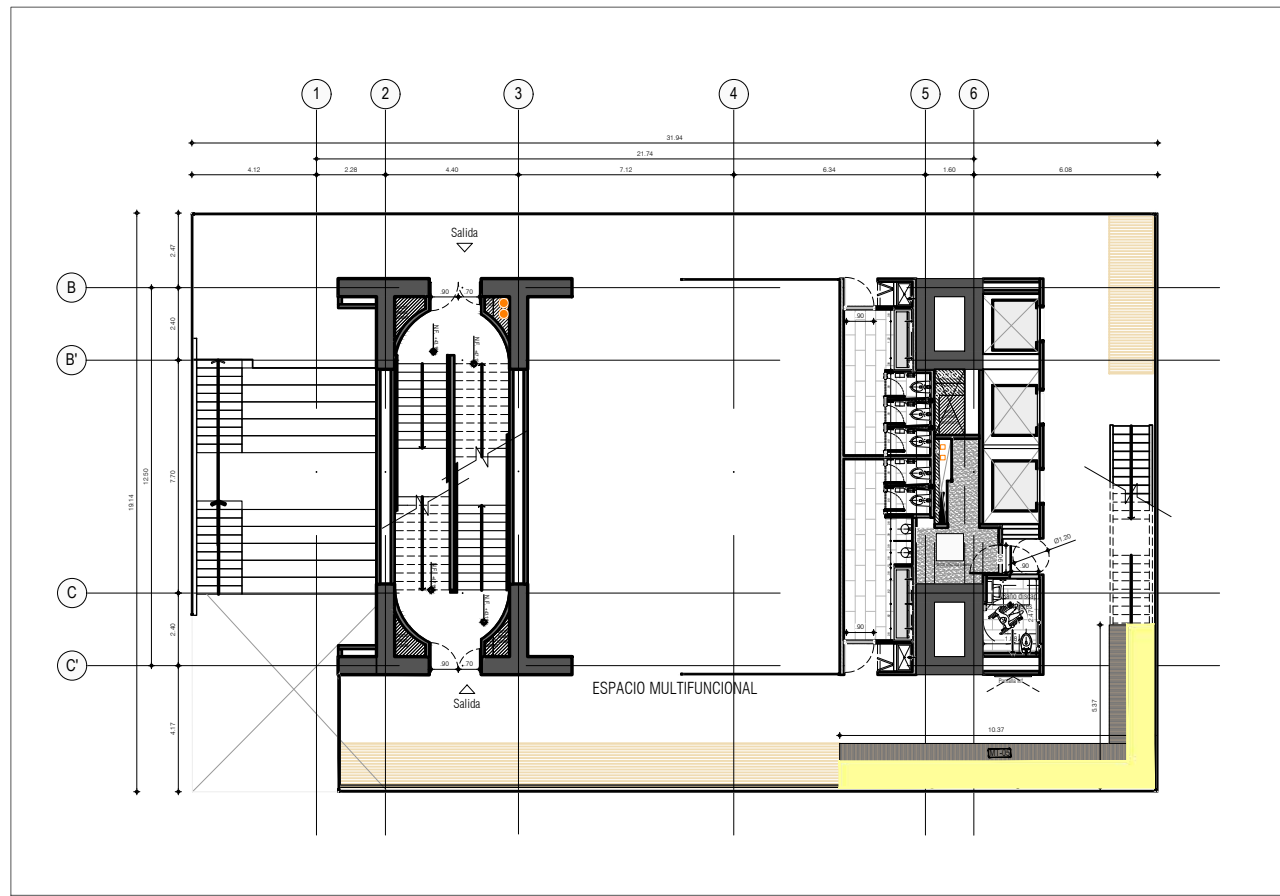
Planta piso 6



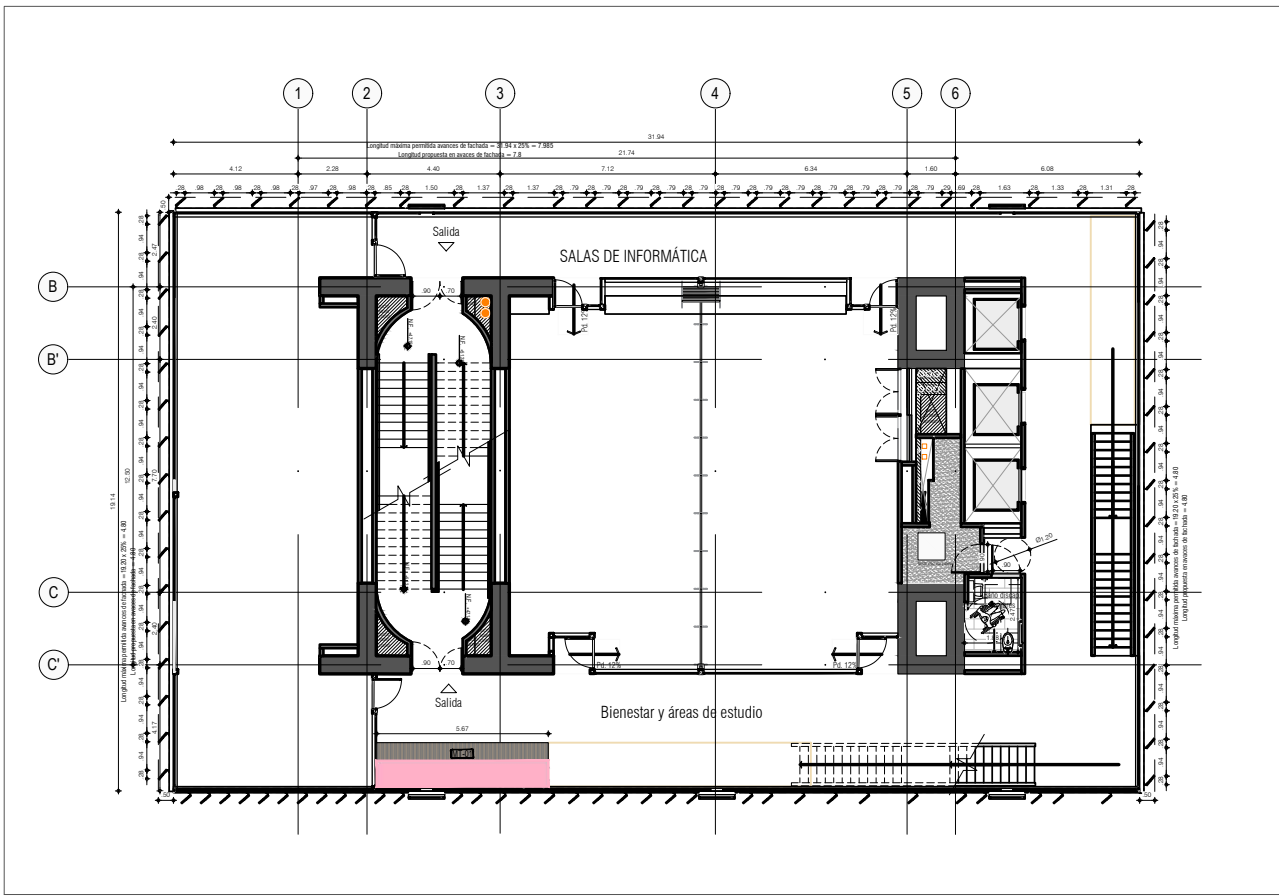
Planta piso 7



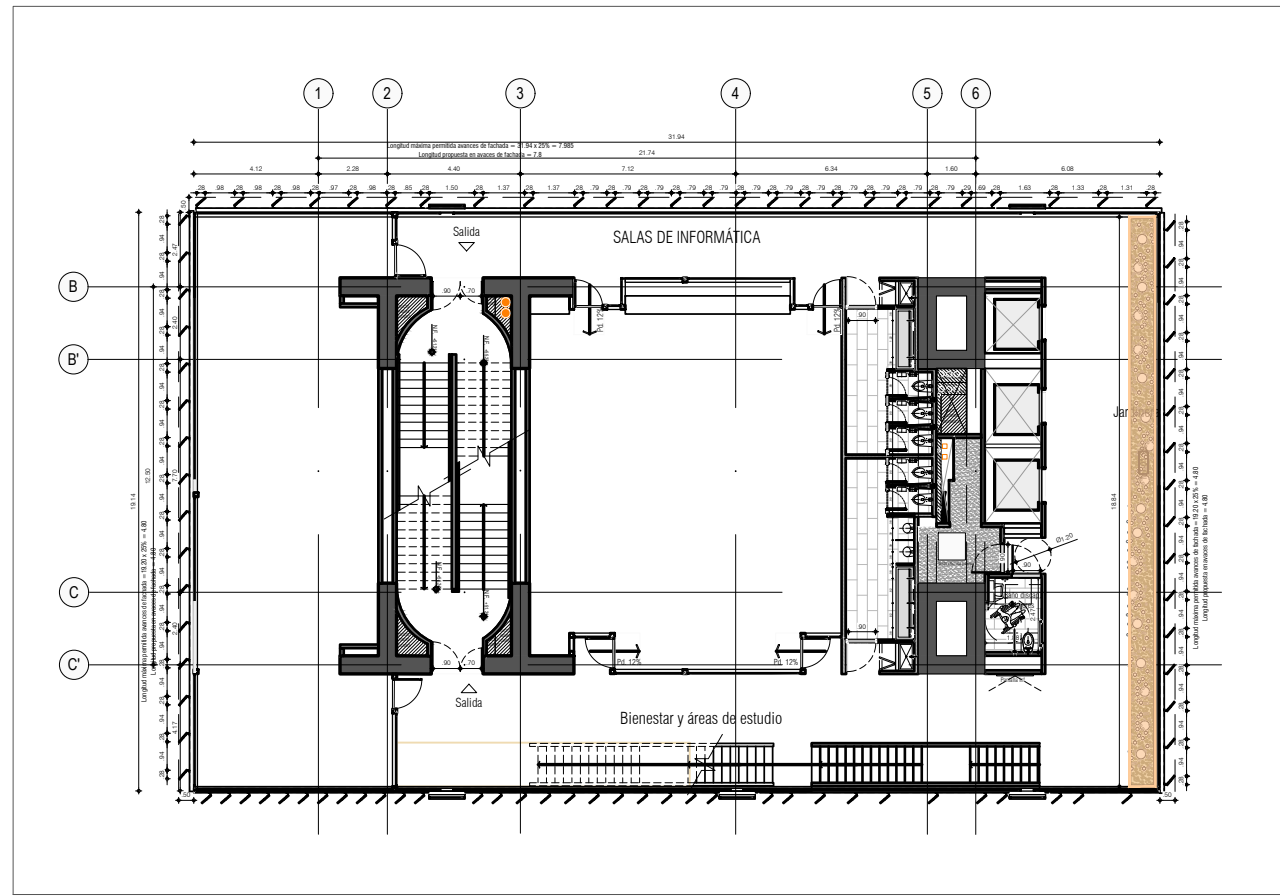
Planta piso 8



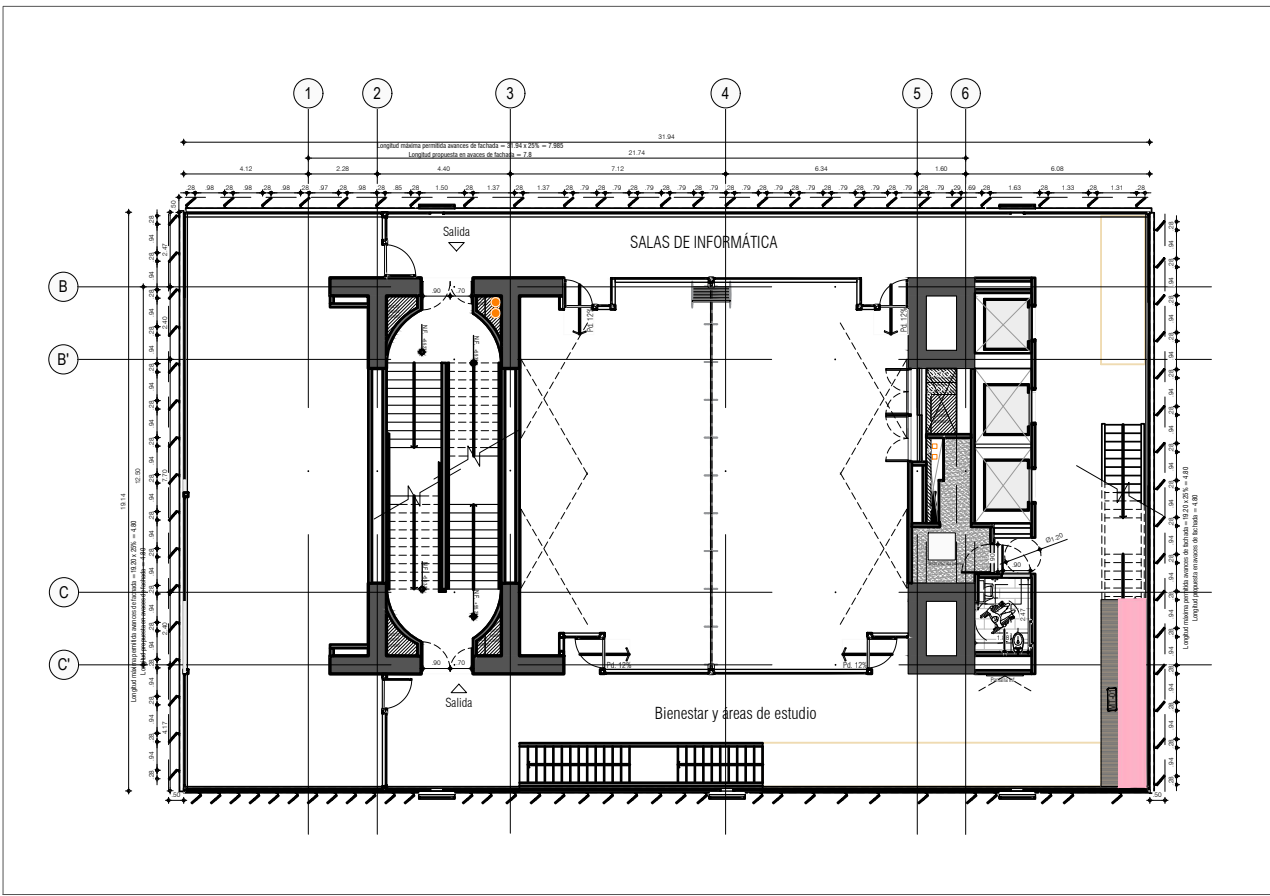
Planta piso 9



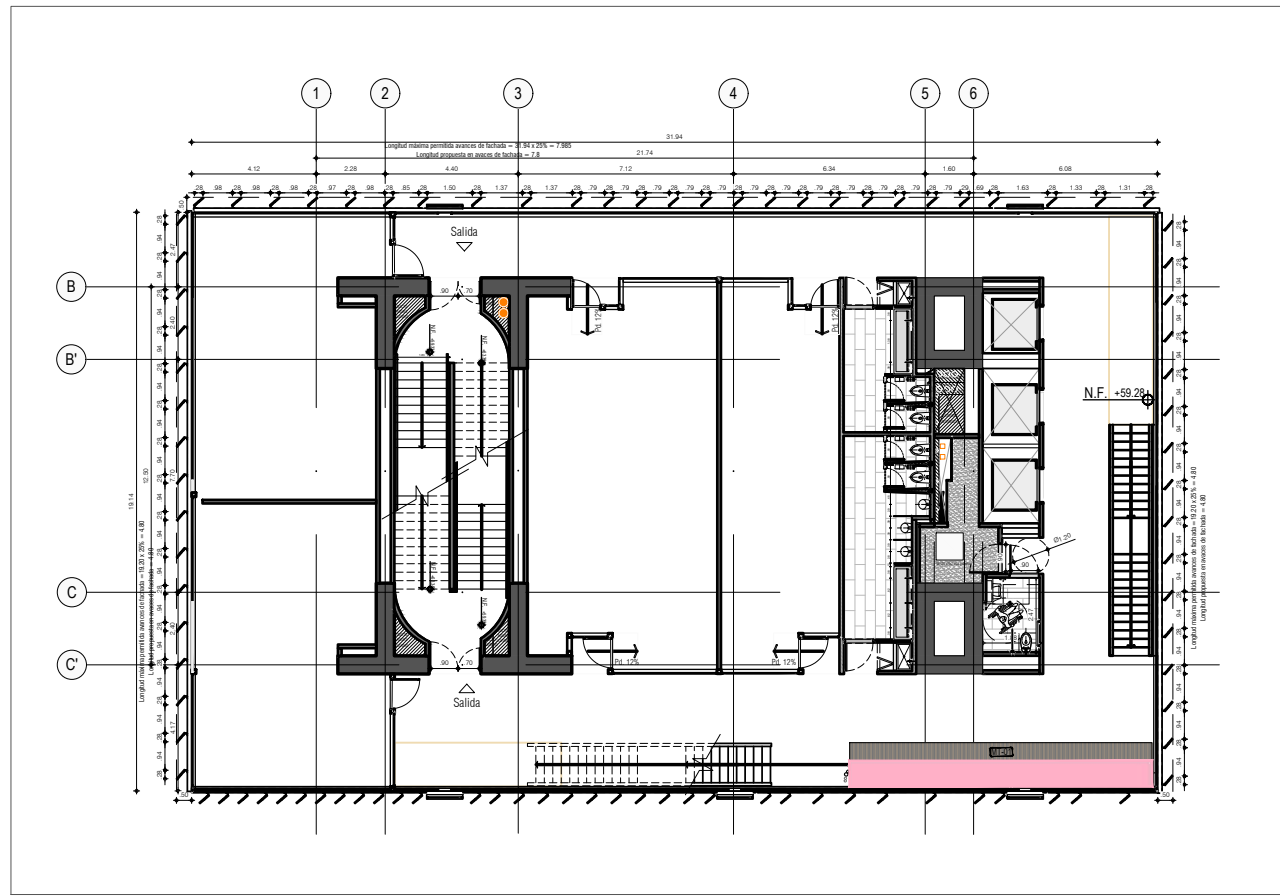
Planta piso 10



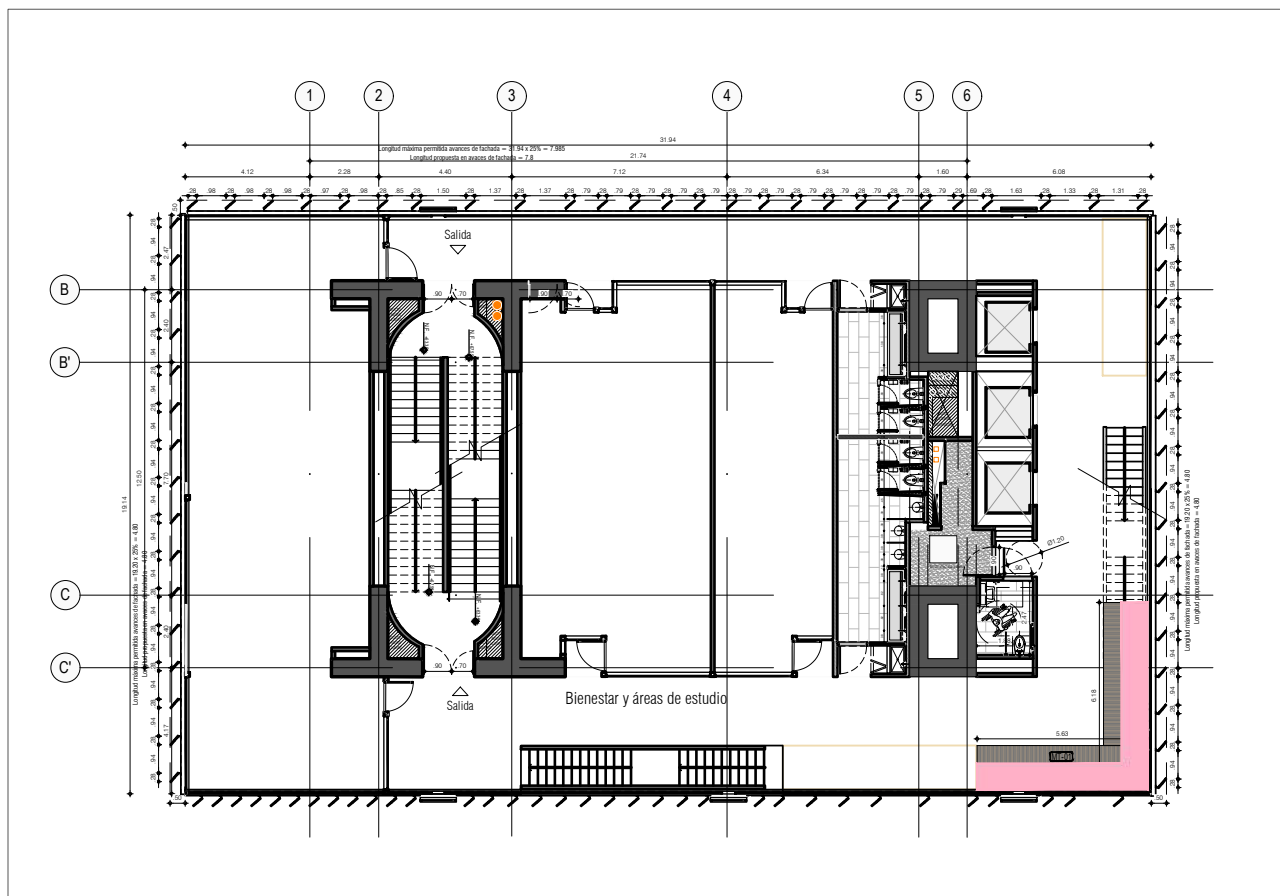
Planta piso 11



Planta piso 12



Planta piso 13

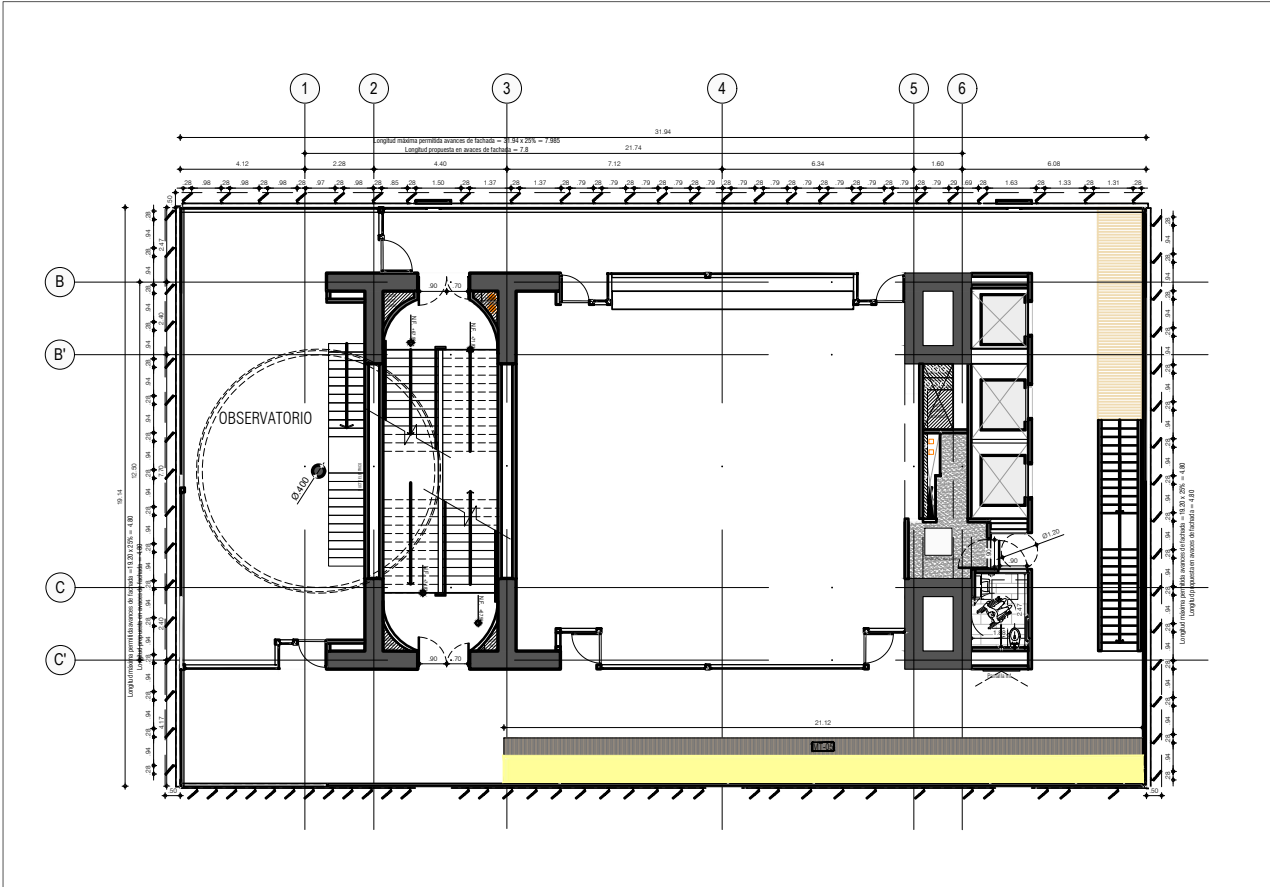


Planta piso 14

TIPOS DE MATERAS / ÁREAS						
PISO	TIPO	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	LONGITUD	ANCHO	ÁREA M2
DESC. ESC.	MT-02	*Concreto	Enredadera descolgada	16,70	0,75	12,53
PISO 1	MT-03-SB	Metálica	Malla y sin banca	18,82	0,58	10,92
	MT-04	Metálica	Enredadera alta con banca	19,12	0,85	16,25
PISO 2	MT-01	Metálica	Interior	5,18	0,85	4,40
PISO 3	MT-01	Metálica	Interior	5,85	0,85	4,97
PISO 4	MT-01	Metálica	Interior	8,06	0,85	6,85
PISO 5	MT-01	Metálica	Interior	5,54	0,85	4,71
	MT-05	Metálica	Enredadera descolgada con banca - en L	Varios	Varios	6,77
PISO 6	MT-01	Metálica	Interior	9,29	0,85	7,90
PISO 7	MT-01	Metálica	Interior - en L	Varios	Varios	8,79
PISO 8	MT-05	Metálica	Enredadera descolgada con banca	11,86	0,85	10,08
PISO 9	MT-05	Metálica	Enredadera descolgada con banca - en L	15,74	0,85	12,65
PISO 10	MT-01	Metálica	Interior	5,67	0,85	4,82
PISO 11	MT-01-SB	Metálica	Interior sin banca	18,84	0,85	16,01
PISO 12	MT-01	Metálica	Interior	6,18	0,85	5,25
PISO 13	MT-01	Metálica	Interior	10,00	0,85	8,50
PISO 14	MT-01	Metálica	Interior - en L	Varios	Varios	9,31
PISO 15	MT-05	Metálica	Enredadera con banca	21,12	0,85	17,95
CUBIERTA	MT-06	Metálica	Alta con enredaderas	Varios	Varios	114,51
						283,17

Ubicación / tipo materas

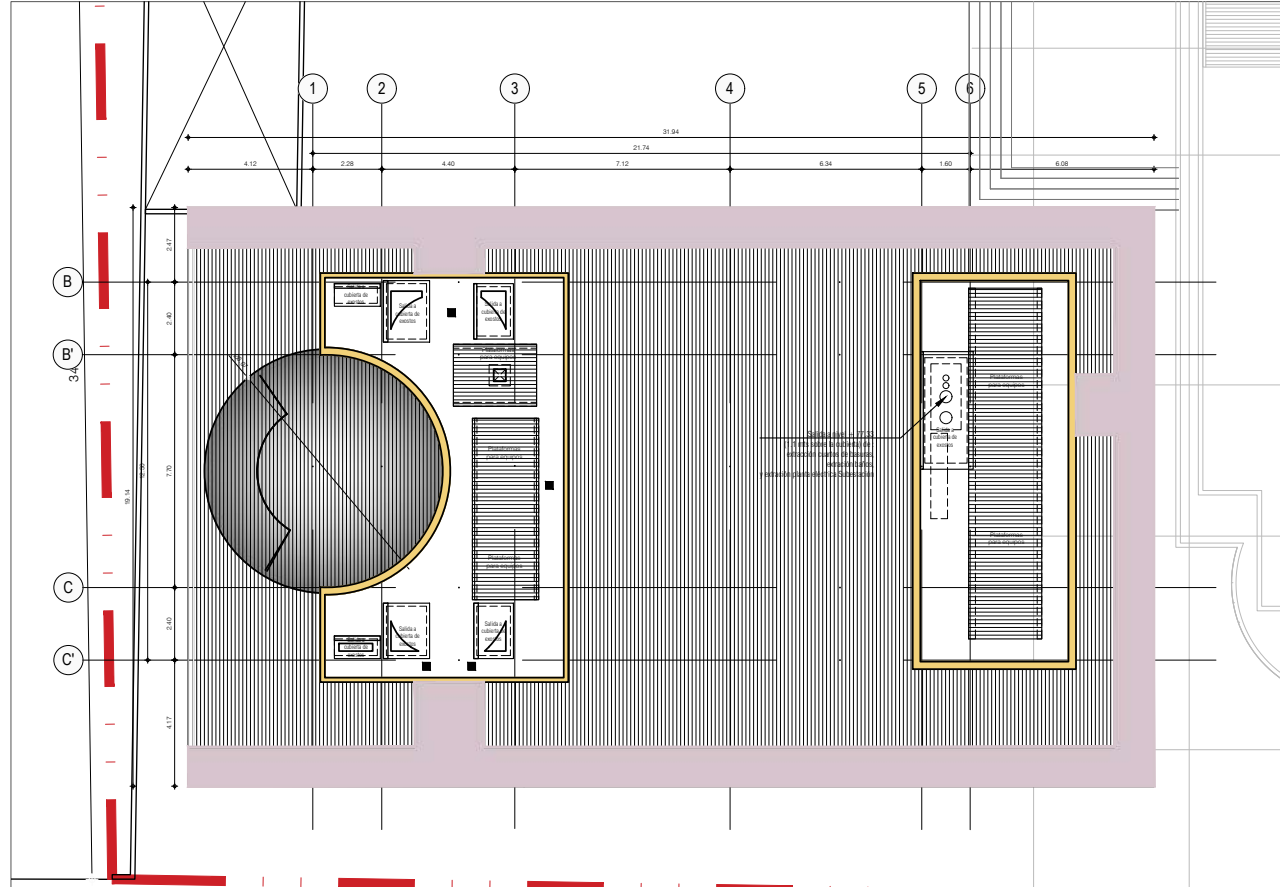
ESCALA 1:250



Planta piso 15

Plantas - Ubicación de materas

ESCALA 1:250



Planta cubierta

NOTAS IMPORTANTES:

Todas las recomendaciones y cálculos estarán consignados en los planos y memorias del diseño estructural, las especificaciones de sub-bases y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y servirán de guía a los planos específicos y documentos anexos.

1. Todos los elementos que no estén consignados en estos planos o en los planos técnicos no son responsabilidad del equipo profesional de diseñadores del proyecto.
2. El constructor debe garantizar que todos los elementos de construcción cumplan con un nivel de desempeño (bueno) según lo exigido por la norma NSR-10/Capítulo A.9 elementos no estructurales.
3. Todos los elementos que requieren una solución estructural a cargo del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les asigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.
4. La información y soluciones que no se han consignado en los cortes de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que se les deba dar solución estructural, se solucionarán en el comité de proyecto y quedarán consignados en el libro oficial de obra o similar.
5. Los elementos estructurales, así como las subbases descritas en estos planos, son meramente representativos y deberán ser ejecutados según el diseño estructural, suelos y recomendaciones de geotecnia.
6. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calcule los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de tal forma que cumplan con la norma NSR 10, los cuales deberán ser aprobados en el comité de obra. En el evento de que debido al cálculo se varíe el diseño arquitectónico debe ser avalado tanto por el Cliente como por el Arquitecto diseñador.
7. Todos los elementos de concreto deben llevar las aristas achaflanadas.

ENTIDAD PROMOTORA



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CONSULTORIA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

FACULTAD DE INGENIERIA
Sede Bogotá

PROYECTO

ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN SU COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIOS TÉCNICOS Y GESTIÓN DE AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO DE LA FACULTAD

"Contrato Interadministrativo de prestación de Servicios No. 1871 de 2019 celebrado entre la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Universidad Nacional de Colombia"

CONTIENE

Detalles de materias

Ubicación y tipos de materias

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

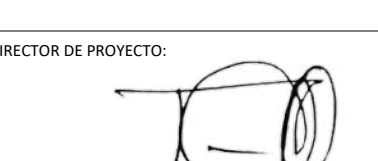


Arq. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064



Arq. Camilo Avellaneda
Mat. 25700-46904

VAL. RO. DIRECTOR DE PROYECTO:

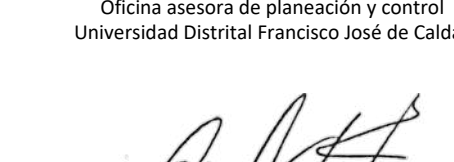


ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ
Mat. 2520234402 CND

REVISÓ Y APROBÓ:



CARLOS RAMON BERNAL ECHEVERRY
Supervisor del contrato
Oficina asesora de planeación y control
Universidad Distrital Francisco José de Caldas



ING. OSCAR JAVIER GODOY BAUTISTA
Interventoría del Contrato
Universidad del Atlántico
Contrato Interadministrativo 1280-2020

COORDINÓ:

Arq. Cindy Jiménez
Arq. Miguel Sierra
Arq. Juan Pablo Moreno
Arq. Sergio Bulla
Arq. Sergio Castro

ESCALA: 1:250

FECHA: Marzo de 2021

DIRECCIÓN DEL PRECIO: KR 7 40 B 53

OBSERVACIONES:

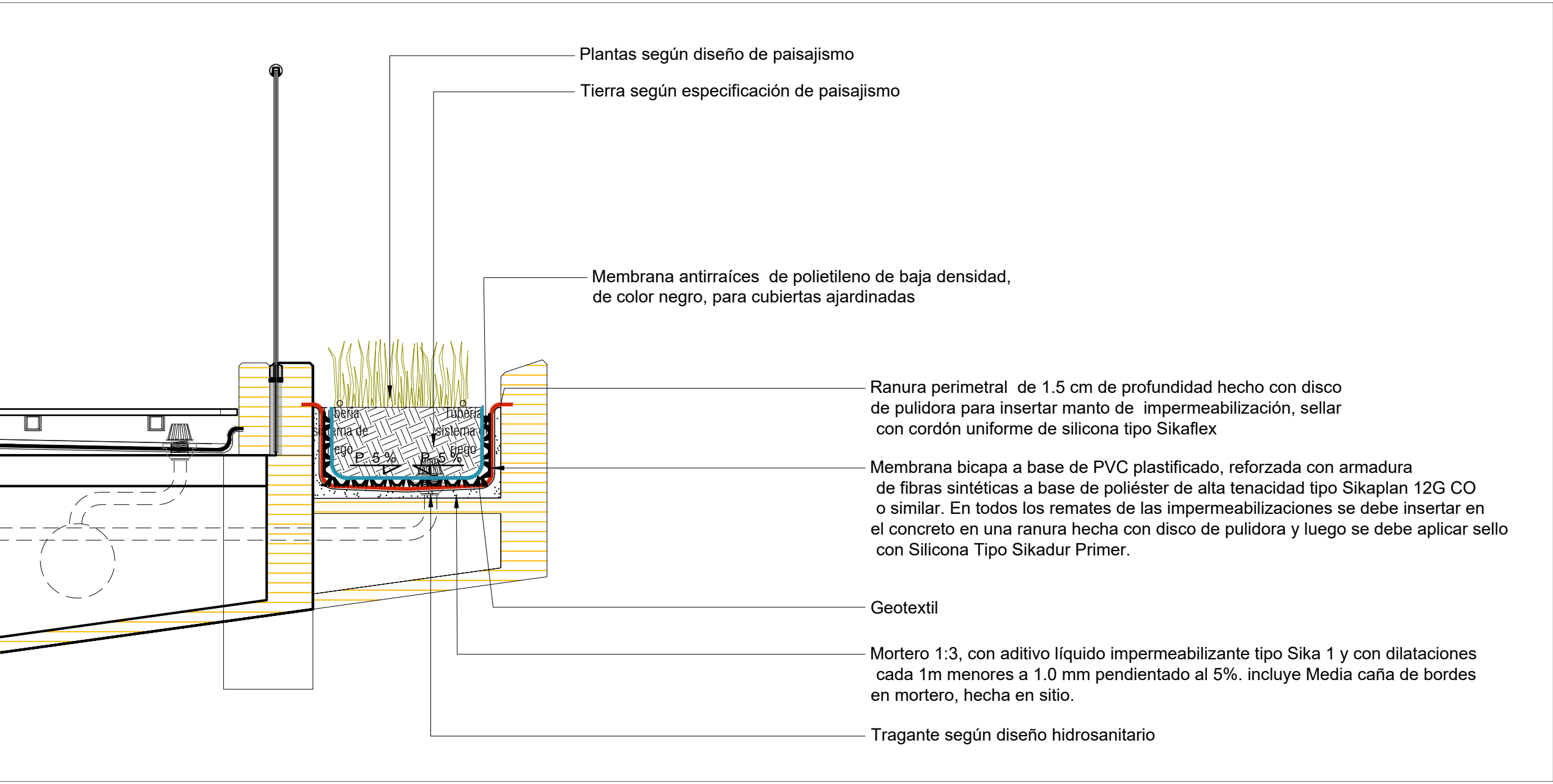
VERSION	FECHA
1. Versión 1 ENTREGA ANTO PROYECTO	2020-07-17
2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-08-14
3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-11-03
4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQUITECTURA	2020-01-22
5. Versión 5 ENTREGA PROYECTO FINAL ARQ.	2021-03

PLANO No.: FIUD-ARQ-D1201

DE: 01/11

Archivo: 20210301 FIUD-ARQ- 1200 MATERAS.DWG

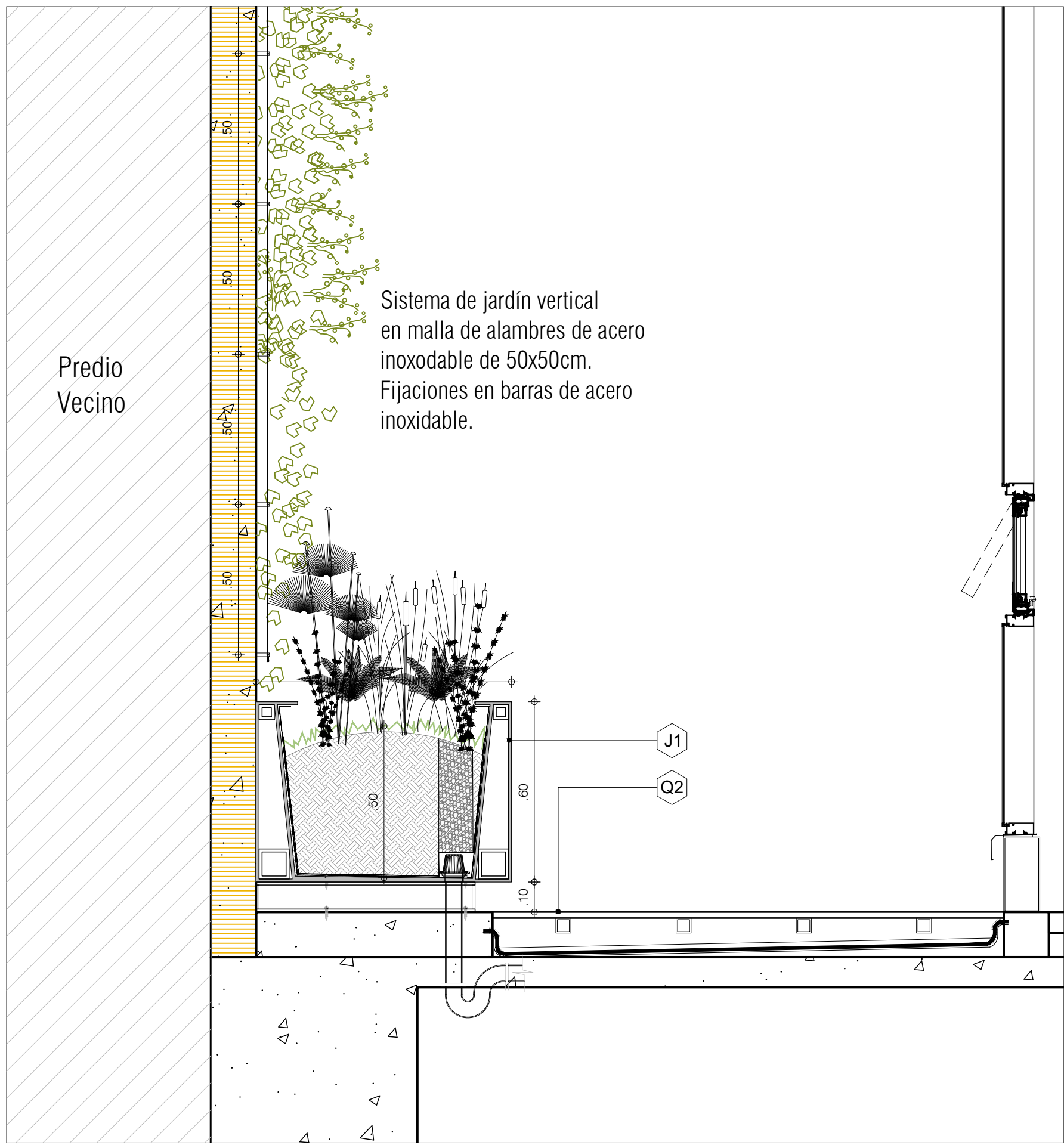
A	PLACAS	
A1	Placa aligerada de entrepiso h=0.80 m en concreto reforzado color ocre f'c=xxx psi, sin torta inferior. Incluye vigas, viguetas, riostras, aligeramiento y formaleta de placa. Torta superior h=0,10m, incluye acartelamiento en la cara inferior. para pisos 3-4-5-6-7-8-11-12-13-14.	
A3	Placa aligerada de entrepiso h=0.80m en concreto reforzado color gris f'c=xxx psi, con torta inferior color ocre, acartelada Incluye vigas, viguetas, riostras, aligeramiento y formaleta de placa en tableros Tipo Super T despieces según diseño arquitectónico. Torta superior h=0,10m, incluye acartelamiento en la cara inferior. Para pisos de: mezzanine, piso 2-9-10 y 15 cubierta	
G	BORDES DE PLACA	
G7	Borde de placa pisos 3-4-5-6-7-8-11-12-13-14-15 , en concreto arquitectónico color ocre o blanco f'c = XXXXX psi, Dimensiones 0.50 x 0.25m, Incluye listonado, nivelación y llenado de juntas de formaleta, Incluye formaleta en tableros Tipo Super T e= 2 cm, despieces según diseño arquitectónico, incluye gotero con ángulo de madera de 3x 3 cm y todos los bordes achaflanados. Fundir en digonal rematando a 45 grados en el borde, no se debe marcar la junta fría en ninguna parte del frente de la placa, ver proceso de fundición en detalle de corte de fachada.	
J	OTROS	
J1	Banca matera en lámina en acero, calibre 14 (verificar según proveedor). Estructura interna con perfilera metálica dimensiones según cálculo específico. Pintura electrostática por caras exteriores color RAL gris. Apoyada sobre estructura metálica anclada a placa. Incluye impermeabilización y geotextil. Desague incluye tubo de 12" relleno de gravilla para inspección de sifón. Banca anclada en voladizo a estructura principal, recubrimiento con madera alistonada. Incluye luminaria tipo led de luz cálida.	m
J5	Matera en lámina en acero inoxidable calibre 14 (verificación según proveedor). Estructura interna con perfilera metálica dimensiones según cálculo específico. Pintura electrostática por caras externas en color RAL gris. Apoyada sobre pilares metálicos circulares al interior de Ø15cm y al exterior cuadrados de 15cmx15cm, anclados a placa de cubierta distanciados cada 3.60m. Incluye impermeabilización, poliurea y geotextil. Desague con gárgolas de 2", distanciadas cada 3m lineales. Incluye luminaria tipo led de luz cálida.	un
V	VENTANAS	
V4	Sistema de ventanería Tipo piel de vidrio con rejilla superior en aluminio. STC Según recomendación acústica, para aulas y laboratorios. vidrio de 19 mm o Vidrio laminado espesor según STC 56 o Recomendado por experto acústico, con películas de protección uv y pvb color a elegir por el diseñador. Cumpliendo norma EN 12543. Sistema realizado con perfilera de aleación de aluminio 6063 según norma EN AW	m2
V7	Tubular de acero 15x15cm Acabado en pintura electrostática Ral 9005 y anticorrosivo. para fijar marcos de puertas, a lado y lado de las puertas que van en la ventanería.	un
V9	Bordillo en perfil de acero galvanizado de 15 x 25 cm e= 5 mm acabado pintura. Color por Definir.	un
Q	PISOS EN CONCRETO ESMALTADO, ENDURECIDO Y PULIDO	
Q2	Acabado en concreto endurecido y pulido. e=5cm color ocre f'c=4000 psi. Incluye limpieza, pulida con helicóptero y piedra en pulidora y protección con endurecedor con tratamiento químico fórmula Ashford, Incluye dilataciones según recomendación estructural, dilatación hecha con Sikaroad y Sikaflex para pisos en sótanos, semisótano, planta baja, mezanine, corredores en pisos 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15, espacios académicos excepto áreas de materas, baños cuartos de aseo, y pisos con deck. incluye lámina de polietileno entre la placa fundida y el acabado fundir según recomendación estructural.	m2
Q16	Deck en tiras de bambú termo-tratadas con calor y prensado para lograr alta densidad, Dureza - Brinell >9,5 kg/mm2, estabilidad dimensional: longitud +0,1%; anchura +0,9%. referencia MOSO Bamboo-Xtreme para exteriores, Hunter Douglas Outdoor Collection o calidad superior, Color tostado, acabado ranurado. Ancho: 137mm Largo: 1850mm Espesor: 20 mm, separados 2mm para drenaje. Instalación en módulos removibles, anclajes en tornillos no a la vista protegidos de la humedad, sobre estructura metálica (cálculo según diseño específico). Acemar o equivalente y de igual calidad, incl, apoyada en bases de neopreno flexible de espesor 6mm. Para áreas exteriores de estudio terrazas abiertas. pisos mezanine, para planta baja, pisos 1,5,8,9,15 y cubierta.	m2
AA	CORTASOLES	
AA1	Cortasol principal ensamblado con listones macizos de bambú, termotratado con anihongos y antopudrefacción, acabado color natural sin tintilla. Resistencia al fuego Clase A, resistencia a la abrasión y tráfico Clase 1 EN350. Ref. Bamboo N-finity MOSO® similar o de igual calidad. Alma en platina de acero inoxidable tipo 5160.	un
AA2	Cortasol secundario en listón macizo de bambú, termotratado con anihongos y antopudrefacción, acabado color natural sin tintilla. Resistencia al fuego Clase A, resistencia a la abrasión y tráfico Clase 1 EN350.	un



Corte transversal - Matera MT - 02

ESCALA 1:15

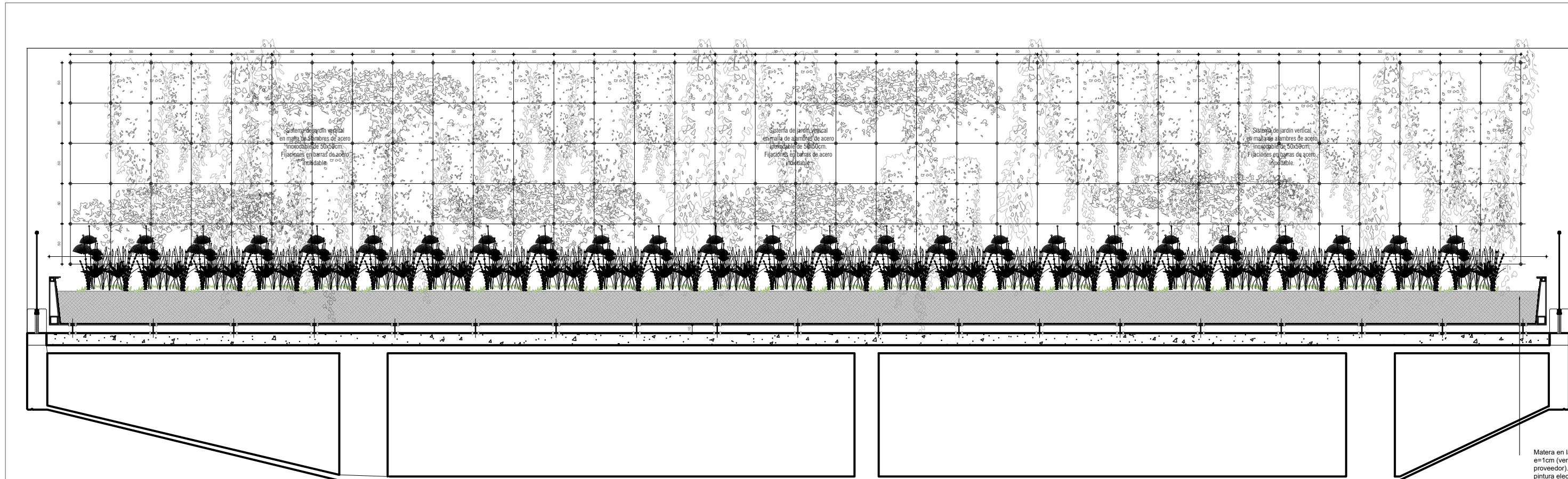
MT - 02



Corte transversal - Matera MT-03 SB

ESCALA 1:15

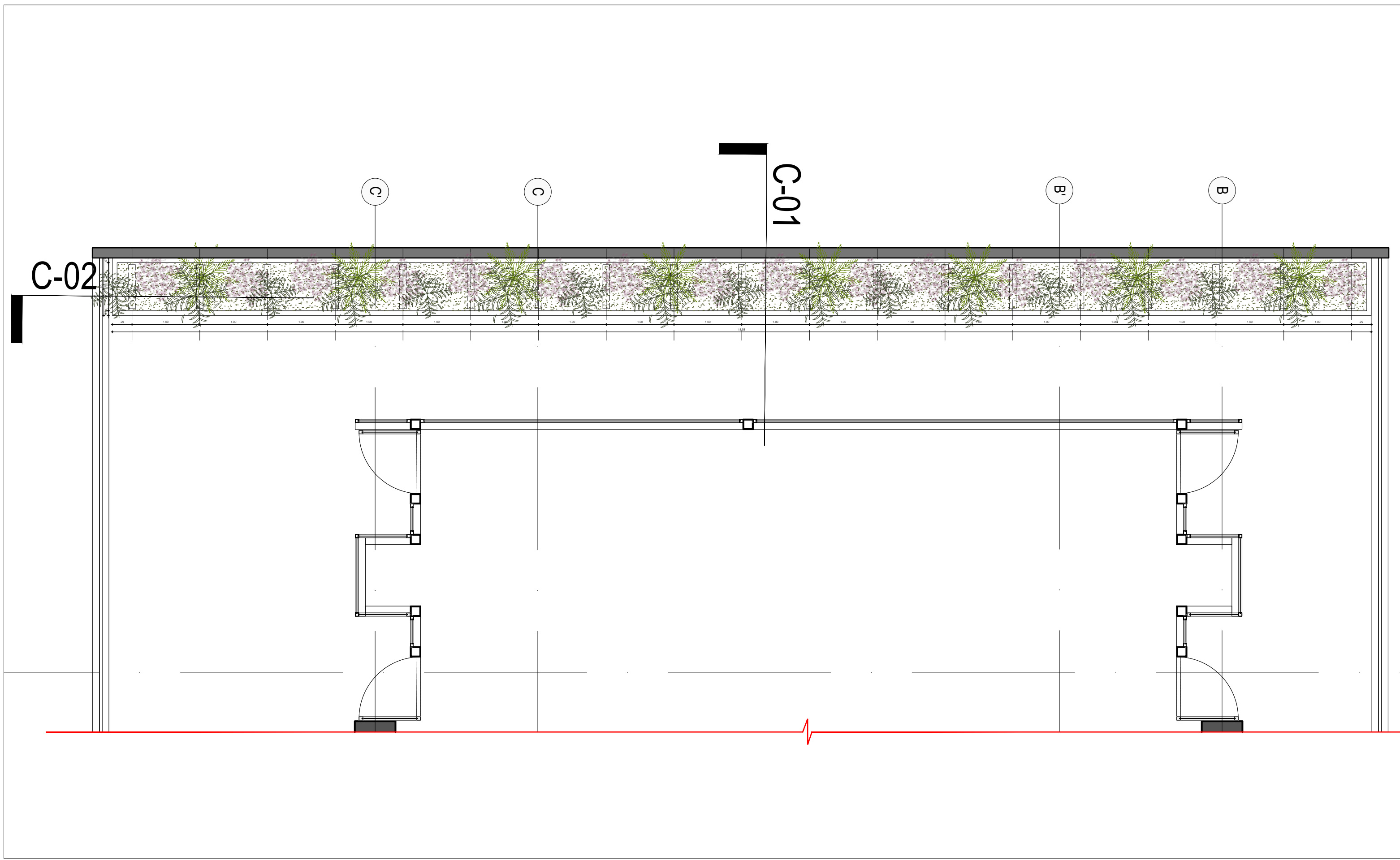
MT - 03-SB



Corte longitudinal - Matera MT-03 SB

ESCALA 1:50

MT - 03-SB



Planta - Matera MT-03 SB

ESCALA 1:50

MT - 03-SB

TIPOS DE MATERAS / ÁREAS						
PISO	TIPO	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	LONGITUD	ANCHO	ÁREA M2
DESC. ESC.	MT-02	*Concreto	Enredadera descolgada	16,70	0,75	12,53
PISO 1	MT-03-SB	Metálica	Malla y sin banca	18,82	0,58	10,92
PISO 2	MT-01	Metálica	Enredadera alta con banca	19,12	0,85	16,25
PISO 3	MT-01	Metálica	Interior	5,18	0,85	4,40
PISO 4	MT-01	Metálica	Interior	5,85	0,85	4,97
PISO 5	MT-01	Metálica	Interior	8,06	0,85	6,85
PISO 6	MT-01	Metálica	Interior	5,54	0,85	4,71
PISO 7	MT-05	Metálica	Enredadera descolgada con banca - en L	Varios	Varios	6,77
PISO 8	MT-01	Metálica	Interior	9,29	0,85	7,90
PISO 9	MT-01	Metálica	Interior - en L	Varios	Varios	8,79
PISO 10	MT-05	Metálica	Enredadera descolgada con banca	11,86	0,85	10,08
PISO 11	MT-05	Metálica	Enredadera descolgada con banca - en L	15,74	0,85	12,65
PISO 12	MT-01	Metálica	Interior	5,67	0,85	4,82
PISO 13	MT-01	Metálica	Interior sin banca	5,67	0,85	4,82
PISO 14	MT-01-SB	Metálica	Interior sin banca	18,84	0,85	16,01
PISO 15	MT-01	Metálica	Interior	6,18	0,85	5,25
PISO 16	MT-01	Metálica	Interior	10,00	0,85	8,50
PISO 17	MT-01	Metálica	Interior - en L	Varios	Varios	9,31
PISO 18	MT-05	Metálica	Enredadera con banca	21,12	0,85	17,95
PISO 19	MT-06	Metálica	Alta con enredaderas	Varios	Varios	114,51
						283,17

NOTAS IMPORTANTES:

- Todas las recomendaciones y cálculos estarán consignados en los planos y memorias del diseño estructural, las especificaciones de sub-bases y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y servirán de guía a los planos específicos y documentos anexos.
1. Todos los elementos que no estén consignados en estos planos o en los planos técnicos no son responsabilidad del equipo profesional de diseñadores del proyecto.
2. El constructor debe garantizar que todos los elementos de construcción cumplan con un nivel de desempeño (bueno) según lo exigido por la norma NSR-10/Capítulo A.9 elementos no estructurales.
3. Todos los elementos que requieren una solución estructural, harán parte del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les asigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.
4. La información y soluciones que no se han consignado en los cortes de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que se les deba dar solución estructural, se solucionarán en el comité de proyecto y quedarán consignados en el libro oficial de obra o similar.
5. Los elementos estructurales, así como las subbases descritas en estos planos, son meramente representativos y deberán ser ejecutados según el diseño estructural, suelos y recomendaciones de geotecnia.
6. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calcule los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de tal forma que cumplan con la norma NSR 10, los cuales deberán ser aprobados en el comité de obra. En el evento de que debido al cálculo se varíe el diseño arquitectónico debe ser avalado tanto por el Cliente como por el Arquitecto diseñador.
7. Todos los elementos de concreto deben llevar las aristas achaflanadas.

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERIA
Sede Bogotá

PROYECTO

ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN SU COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIOS TÉCNICOS Y GESTIÓN DE AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO DE LA FACULTAD

"Contrato Interadministrativo de prestación de Servicios No. 1871 de 2019 celebrado entre la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Universidad Nacional de Colombia"

CONTIENE

Detalle de materas

MT - 02 / MT 03 - SB

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

Arq. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064

Arq. Camilo Avellaneda
Mat. 25700-46904

VLO. DIR. DIRECTOR DE PROYECTO:

ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ
Mat. 252034402 CND

REVISÓ Y APROBÓ:

CARLOS RAMÓN BERNAL ECHEVERRY
Supervisor del contrato
Oficina asesora de planeación y control
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

ING. OSCAR JAVIER GODOY BAUTISTA
Interventoría del Contrato
Universidad del Atlántico
Contrato Interadministrativo 1280-2020

COORDINADOR:

Arq. Cindy Jiménez
Arq. Miguel Sierra
Arq. Juan Pablo Moreno
Arq. Sergio Bulla
Arq. Sergio Castro

ESCALA:

INDICADA

FEBRAL: **Marzo de 2021**

DIRECCIÓN DEL PRECIO:

KR 7 40 B 53

OBSERVACIONES:

VERSION	FECHA
1. Versión 1 ENTREGA INTERPROYECTO	2020-07-17
2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-08-14
3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-11-03
4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQUITECTURA	2020-01-22
5. Versión 5 ENTREGA FINAL PROYECTO ARQ.	2021-03

PLANO No.:

FIUD-ARQ-D1203

DE:

03/11

Archivo:

20210301 FIUD-ARQ-1200 MATERAS.DWG

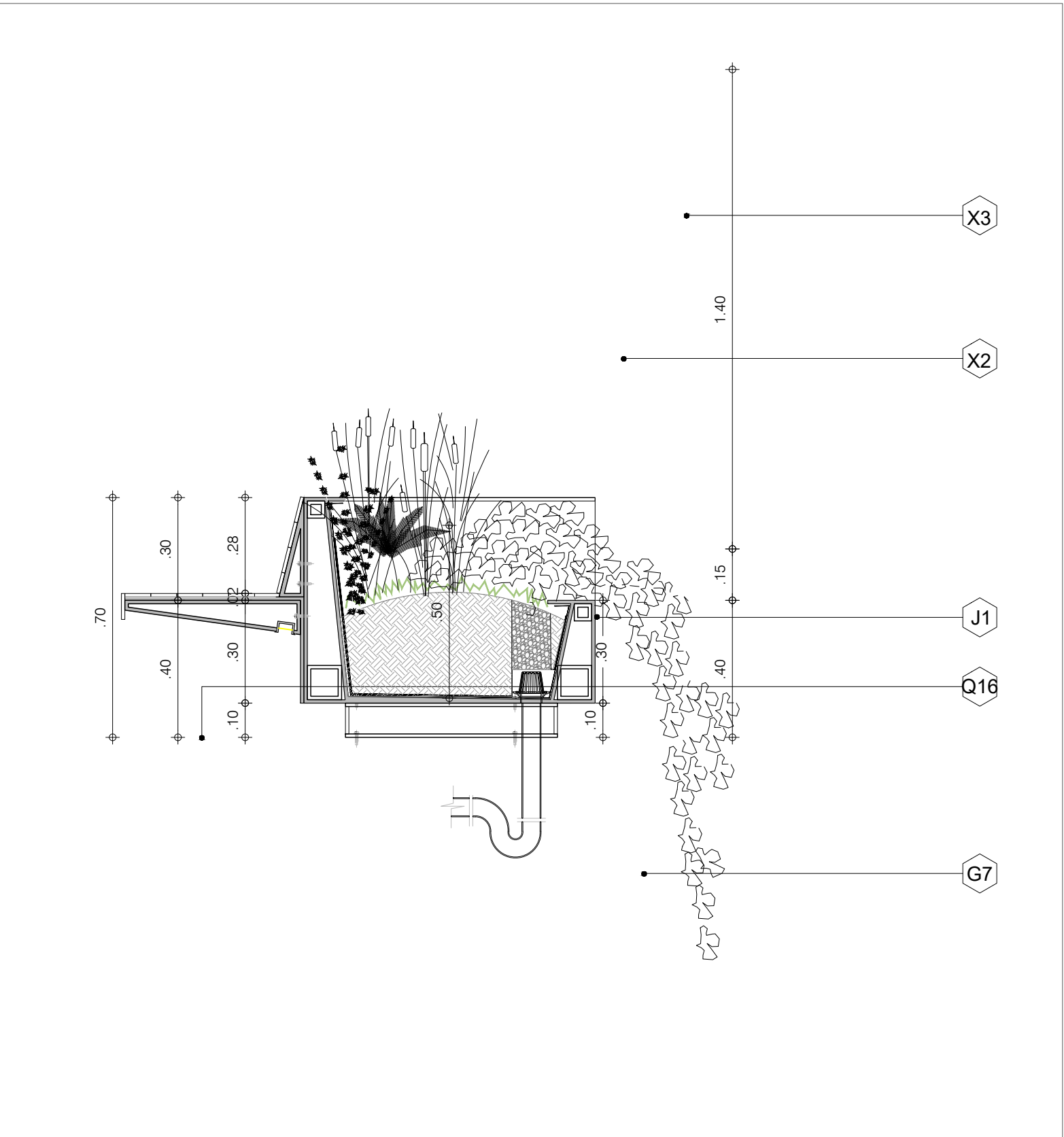
Technical drawing of a planter box with dimensions and callouts. The drawing shows a cross-section of the planter box, which is filled with soil and plants. The dimensions are as follows:

- Overall width: 78
- Overall height: 76
- Internal width: 70
- Internal height: 70
- Top flange width: 10
- Top flange height: 40
- Bottom flange width: 10
- Bottom flange height: 40
- Internal width (excluding flanges): 50
- Internal height (excluding flanges): 50
- Top flange thickness: 1.08
- Bottom flange thickness: 1.18
- Internal width (excluding flanges and top/bottom flanges): 1.18

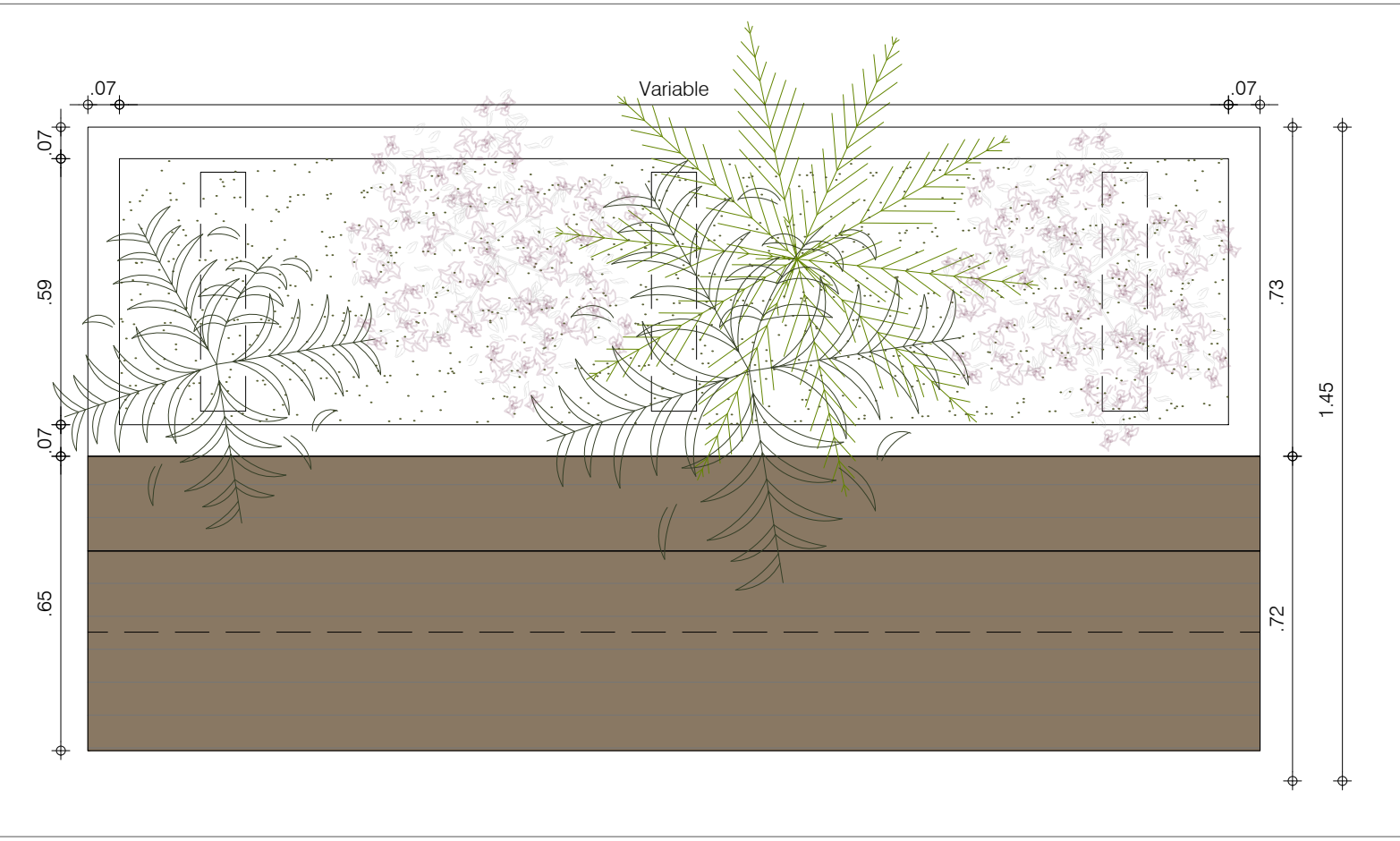
Callouts and labels:

- X4: Top flange
- J1: Bottom flange
- Q16: Internal width (excluding flanges)
- G7: Internal height (excluding flanges)

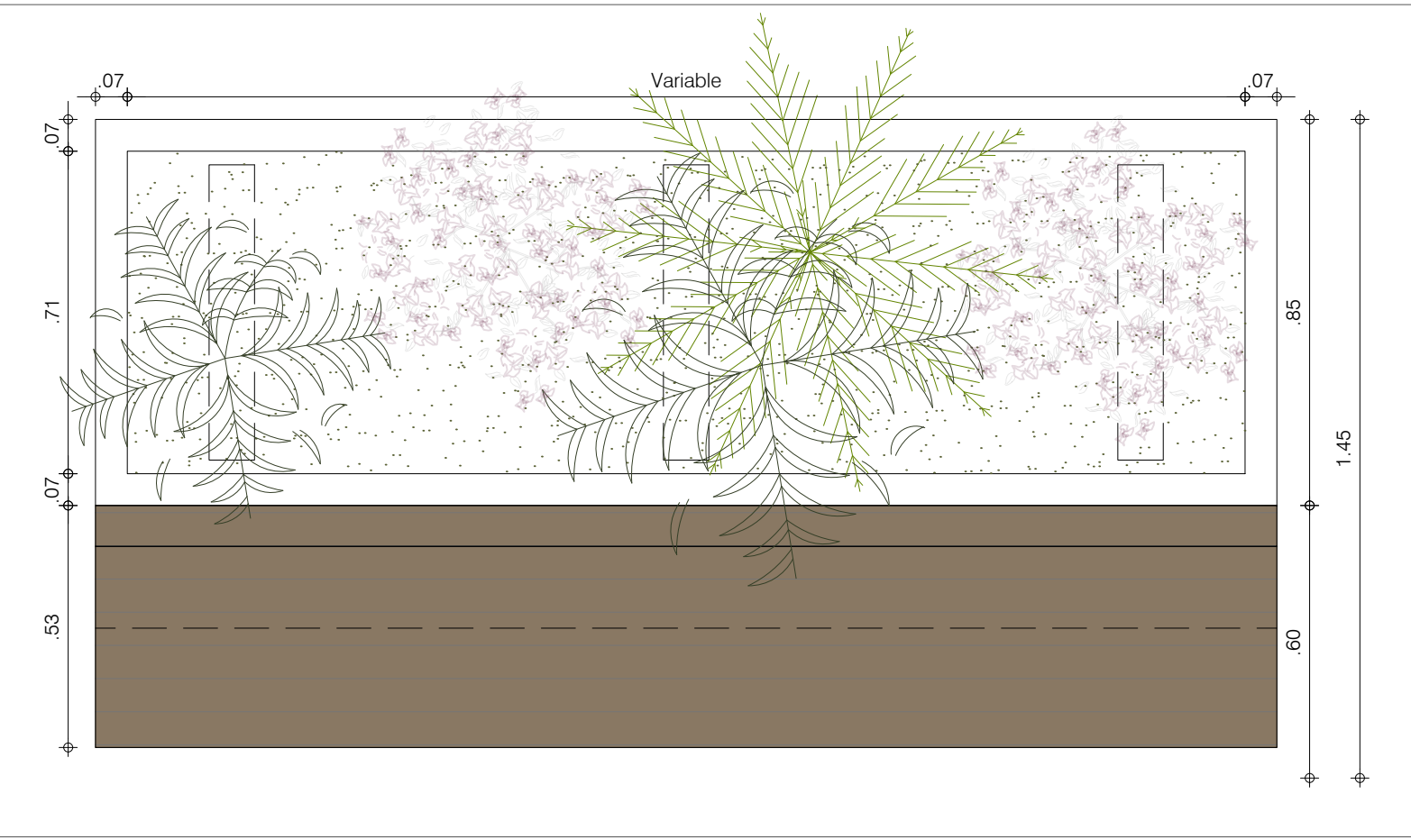
ESCALA 1:15



ESCALA 1:15



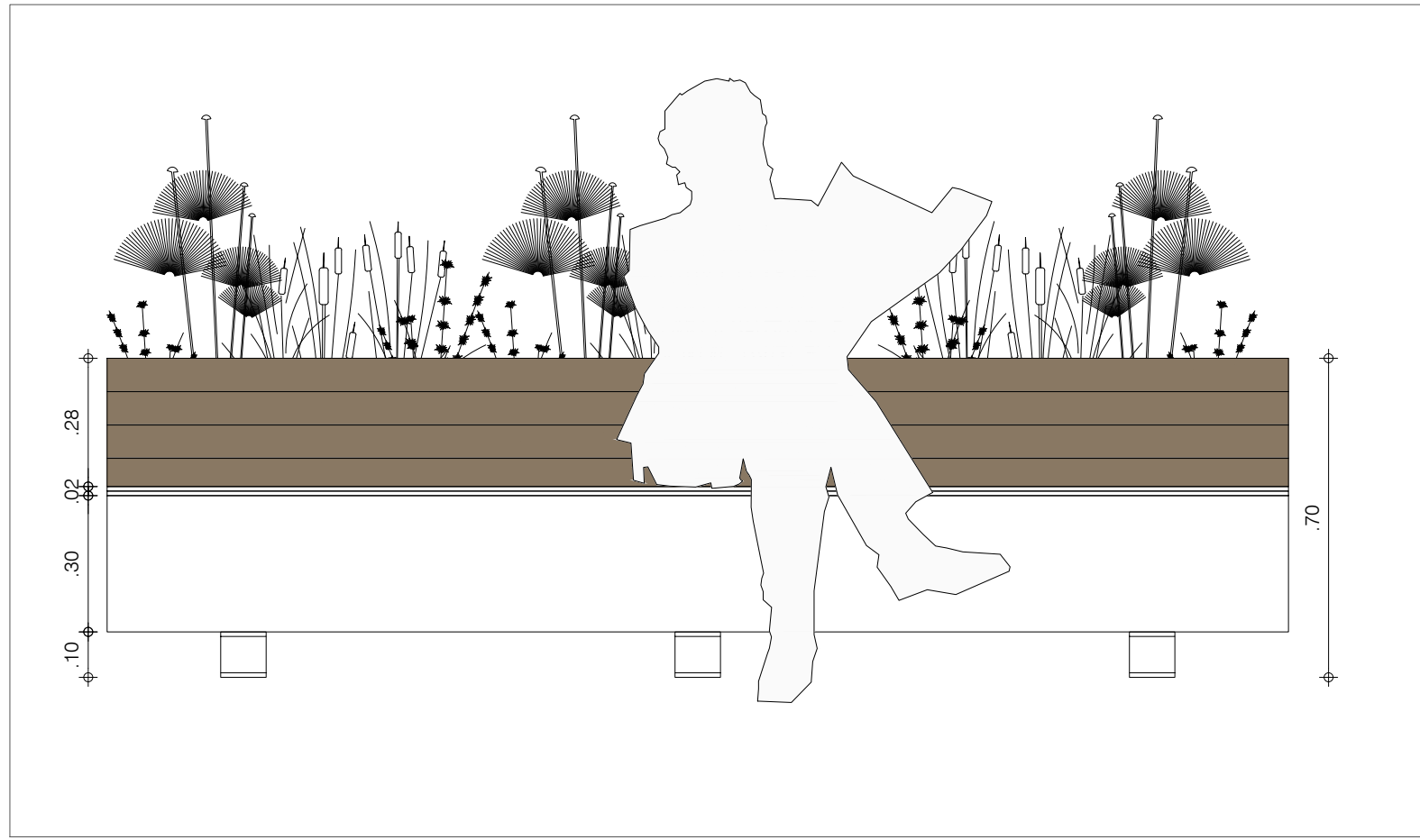
ESCALA 1:15



ESCALA 1:15



ESCALA 1:15



ESCALA 1:15

TIPOS DE MATERAS / ÁREAS						
PISO	TIPO	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	LONGITUD	ANCHO	ÁREA M2
DESC. ESC.	MT-02	*Concreto	Enredadera descolgada	16,70	0,75	12,53
PISO 1	MT-03-SB	Métálica	Malla y sin banca	18,82	0,58	10,92
	MT-04	Métálica	Enredadera alta con banca	19,12	0,85	16,25
PISO 2	MT-01	Métálica	Interior	5,18	0,85	4,40
PISO 3	MT-01	Métálica	Interior	5,85	0,85	4,97
PISO 4	MT-01	Métálica	Interior	8,06	0,85	6,85
PISO 5	MT-01	Métálica	Interior	5,54	0,85	4,71
	MT-05	Métálica	Enredadera descolgada con banca - en L	Varios	Varios	6,77
PISO 6	MT-01	Métálica	Interior	9,29	0,85	7,90
PISO 7	MT-01	Métálica	Interior - en L	Varios	Varios	8,79
PISO 8	MT-05	Métálica	Enredadera descolgada con banca	11,86	0,85	10,08
PISO 9	MT-05	Métálica	Enredadera descolgada con banca - en L	15,74	0,85	12,65
PISO 10	MT-01	Métálica	Interior	5,67	0,85	4,82
PISO 11	MT-01-SB	Métálica	Interior sin banca	18,84	0,85	16,01
PISO 12	MT-01	Métálica	Interior	6,18	0,85	5,25
PISO 13	MT-01	Métálica	Interior	10,00	0,85	8,50
PISO 14	MT-01	Métálica	Interior - en L	Varios	Varios	9,31
PISO 15	MT-05	Métálica	Enredadera con banca	21,12	0,85	17,95
CUBIERTA	MT-06	Métálica	Alta con enredaderas	Varios	Varios	114,51
						283,17

NOTA

En común acuerdo con las partes, se hace entrega de los planos con firma digital de todos los profesionales involucrados como medida de bioseguridad con ocasión a la Pandemia del Covid-19.

NOTAS IMPORTANTES:

Todos las recomendaciones y cálculos estarán consignados en los planos y memorias del diseño estructural, las especificaciones de sub-bases y elementos de construcción, y los detalles de construcción. El presente diseño servirá de guía a los planos específicos y documentos anexos

2. Todos los elementos que no estén consignados en estos planos o en los planos de construcción, serán considerados como no previstos.

3. El constructor debe garantizar que todos los elementos de construcción cumplan con un nivel de desempeño (bueno) según lo exigido por la norma NSR-10/Capítulo 9, elemento no estructurales.

4. Todos los elementos que no sean parte del diseño estructural, harán parte del proyecto diseñado por la firma de diseño estructural, a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les consigna solución de construcción, serán considerados en el comité de proyecto y quedará consignado en el libro oficial de obra o similar.

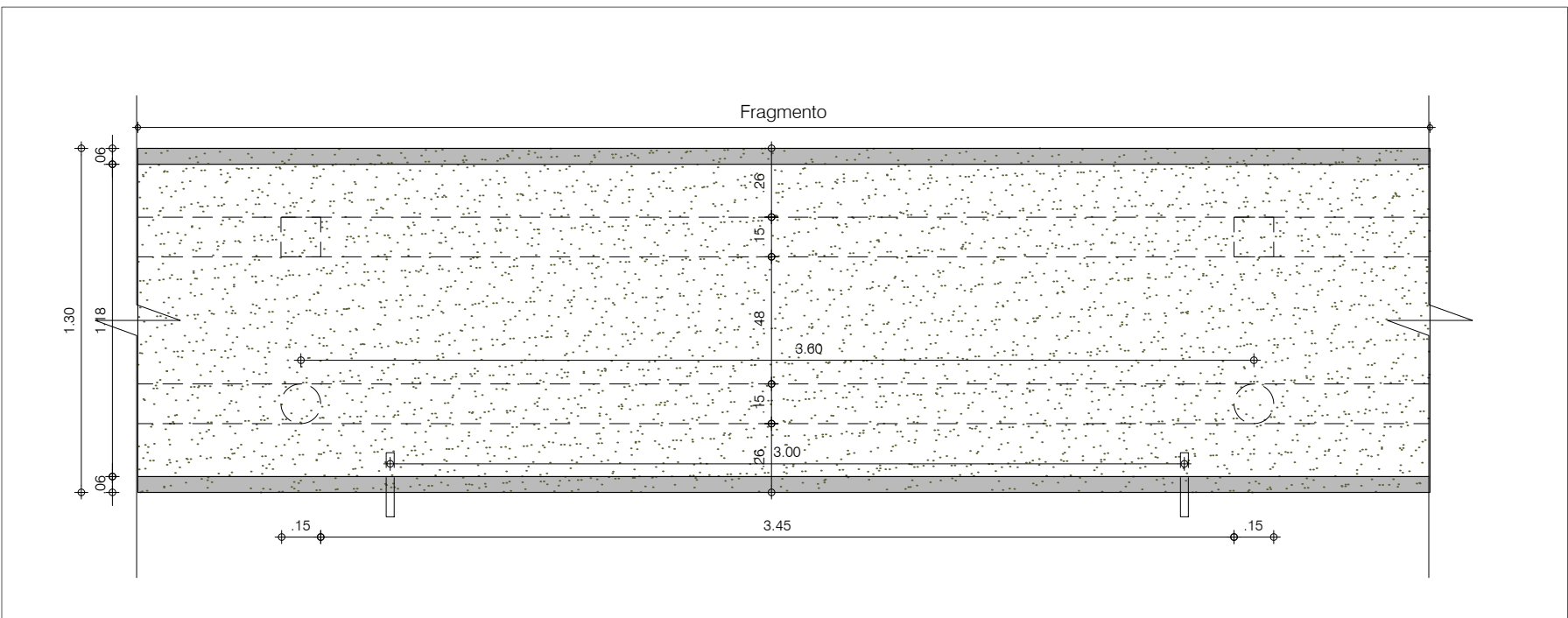
4. La información y soluciones que no se han consultado en los cortes de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que se les deba dar solución de construcción, serán considerados en el comité de proyecto y quedará consignado en el libro oficial de obra o similar.

5. Los elementos estructurales, así como las subbases descritas en estos planos, son meramente representativos y deberán ser ajustados según el diseño de construcción.

6. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calcule los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de tal forma que los elementos no estructurales sean compatibles con los elementos estructurales de obra. En el evento de que debido al cálculo se varíe el diseño arquitectónico debe ser avalado tanto por el Cliente como por el Arquitecto diseñador.

ENTIDAD PROMOTORA  UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS													
CONSEJORIA  UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA FACULTAD DE INGENIERIA Sede Bogotá													
PROYECTO ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN SU COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIOS TÉCNICOS Y GESTIÓN DE AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO DE LA FACULTAD "Contrato Interadministrativo de prestación de Servicios No. 1871 de 2019 celebrado entre la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Universidad Nacional de Colombia"													
CONTIENE Detalle de materias MT - 04 / MT 05													
OTRO DATOS PROYECTO/ARQUITECTO/CON:  Arq. Leonardo Álvarez Mat. 25700-47064  Arq. Camilo Avellaneda Mat. 25700-46904													
VO. BO. DIRECTOR DE PROYECTO:  ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ Mat. 2570234402 CND													
REVISÓ Y APROBÓ:  CARLOS RAMON BERNAL ECHEVERRY Supervisor del contrato Oficina asesora de planeación y control Universidad Distrital Francisco José de Caldas  ING. OSCAR JAVIER GODOY BAUTISTA Interventoría del Contrato Universidad del Atlántico Contrato Interadministrativo 1280-2020													
COAUTORES: Arq. Cindy Jiménez Arq. Miguel Sierra Arq. Juan Pablo Moreno Arq. Sergio Bulla Arq. Sergio Castro													
ESCALA: 1:15	FECHA: Marzo de 2021												
DIRECCIÓN DEL PRECIO: KR 7 B 53													
OBSERVACIONES: <table><thead><tr><th>FECHA</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>2020-07-17</td><td>1. Versión 1 ENTREGA ANTERPROYECTO</td></tr><tr><td>2020-08-14</td><td>2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td></tr><tr><td>2020-11-03</td><td>3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td></tr><tr><td>2020-01-22</td><td>4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQUITECTURA</td></tr><tr><td>2023-03</td><td>5. Versión 5 ENTREGA FINAL PROYECTO ARQ</td></tr></tbody></table>		FECHA		2020-07-17	1. Versión 1 ENTREGA ANTERPROYECTO	2020-08-14	2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-11-03	3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-01-22	4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQUITECTURA	2023-03	5. Versión 5 ENTREGA FINAL PROYECTO ARQ
FECHA													
2020-07-17	1. Versión 1 ENTREGA ANTERPROYECTO												
2020-08-14	2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.												
2020-11-03	3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.												
2020-01-22	4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQUITECTURA												
2023-03	5. Versión 5 ENTREGA FINAL PROYECTO ARQ												
PLANO NO.: FIUD-ARQ-D1204													
DE: 04/11													
Archivo: 20210301-FIUD-ARQ-1200 MATERAS.DWG													

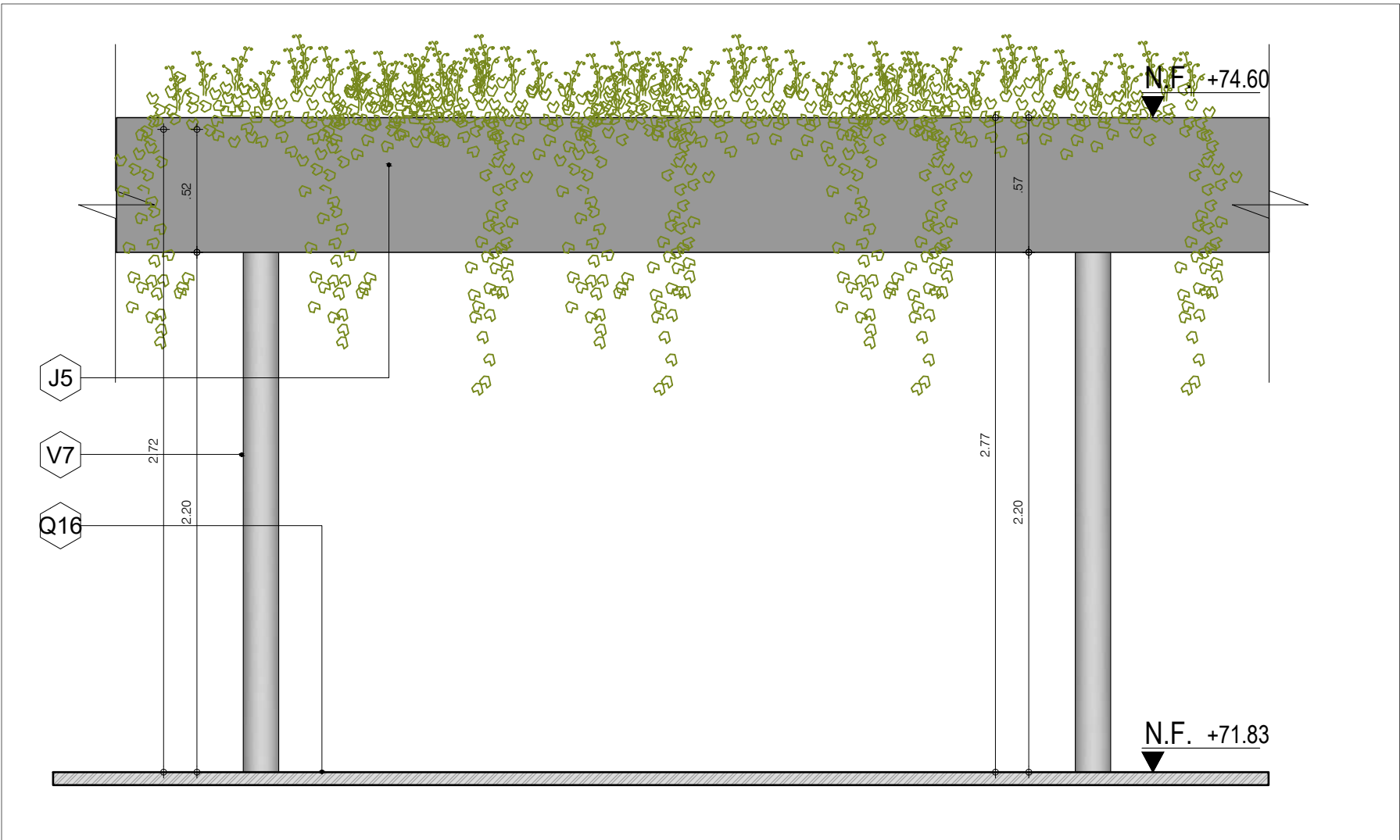
A	PLACAS	
A1	Placa aligerada de entrepiso h=0.80 m en concreto reforzado color ocre f'c=xxx psi, sin torta inferior. Incluye vigas, viguetas, riostras, aligeramiento y formaleta de placa. Torta superior h=0,10m, incluye acartelamiento en la cara inferior. para pisos 3-4-5-6-7-8-11-12-13-14.	
A3	Placa aligerada de entrepiso h=0.80m en concreto reforzado color gris f'c=xxx psi, con torta inferior color ocre, acartelada Incluye vigas, viguetas, riostras, aligeramiento y formaleta de placa en tableros Tipo Super T despieces según diseño arquitectónico. Torta superior h=0,10m, incluye acartelamiento en la cara inferior. Para pisos de: mezzanine, piso 2-9-10 y 15 cubierta	
G	BORDES DE PLACA	
G7	Borde de placa pisos 3-4-5-6-7-8-11-12-13-14-15 , en concreto arquitectónico color ocre o blanco f'c = XXXXX psi, Dimensiones 0.50 x 0.25m, Incluye listonado, nivelación y llenado de juntas de formaleta, Incluye formaleta en tableros Tipo Super T e= 2 cm, despieces según diseño arquitectónico, incluye gotero con ángulo de madera de 3x 3 cm y todos los bordes achaflanados. Fundir en digonal rematando a 45 grados en el borde, no se debe marcar la junta fría en ninguna parte del frente de la placa, ver proceso de fundición en detalle de corte de fachada.	
J	OTROS	
J1	Banca materia en lámina en acero, calibre 14 (verificar según proveedor). Estructura interna con perfilera metálica dimensiones según cálculo específico. Pintura electrostática por caras exteriores color RAL gris. Apoyada sobre estructura metálica anclada a placa. Incluye impermeabilización y geotextil. Desague incluye tubo de 12" relleno de gravilla para inspección de sifón. Banca anclada en voladizo a estructura principal, recubrimiento con madera alistonada. Incluye luminaria tipo led de luz cálida.	m
J5	Matera en lámina en acero inoxidable calibre 14 (verificación según proveedor). Estructura interna con perfilera metálica dimensiones según cálculo específico. Pintura electrostática por caras externas en color RAL gris. Apoyada sobre pilares metálicos circulares al interior de Ø15cm y al exterior cuadrados de 15cmx15cm, anclados a placa de cubierta distanciados cada 3.60m. Incluye impermeabilización, poliurea y geotextil. Desague con gárgolas de 2", distanciadas cada 3m lineales. Incluye luminaria tipo led de luz cálida.	un
V	VENTANAS	
V4	Sistema de ventanería Tipo piel de vidrio con rejilla superior en aluminio. STC Según recomendación acústica, para aulas y laboratorios. vidrio de 19 mm o Vidrio laminado espesor según STC 56 o Recomendado por experto acústico, con películas de protección uv y pvb color a elegir por el diseñador. Cumpliendo norma EN 12543. Sistema realizado con perfilera de aleación de aluminio 6063 según norma EN AW	m2
V7	Tubular de acero 15x15cm Acabado en pintura electrostática Ral 9005 y anticorrosivo. para fijar marcos de puertas, a lado y lado de las puertas que van en la ventanería.	un
V9	Bordillo en perfil de acero galvanizado de 15 x 25 cm e= 5 mm acabado pintura. Color por Definir.	un
Q	PISOS EN CONCRETO ESMALTADO, ENDURECIDO Y PULIDO	
Q2	Acabado en concreto endurecido y pulido. e=5cm color ocre f'c=4000 psi. Incluye limpieza, pulida con helicóptero y piedra en pulidora y protección con endurecedor con tratamiento químico fórmula Ashford, Incluye dilataciones según recomendación estructural, dilatación hecha con Sikaroad y Sikaflex para pisos en sótanos, semisótano, planta baja, mezanine, corredores en pisos 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15, espacios académicos excepto áreas de materias, baños cuartos de aseo, y pisos con deck. incluye lámina de polietileno entre la placa fundida y el acabado fundir según recomendación estructural.	m2
Q16	Deck en tiras de bambú termo-tratadas con calor y prensado para lograr alta densidad, Dureza - Brinell >9,5 kg/mm2, estabilidad dimensional: longitud +0,1%; anchura +0,9%. referencia MOSO Bamboo-Xtreme para exteriores, Hunter Douglas Outdoor Collection o calidad superior, Color tostado, acabado ranurado. Ancho: 137mm Largo: 1850mm Espesor: 20 mm, separados 2mm para drenaje. Instalación en módulos removibles, anclajes en tornillos no a la vista protegidos de la humedad, sobre estructura metálica (cálculo según diseño específico). Acemar o equivalente y de igual calidad, incl, apoyada en bases de neopreno flexible de espesor 6mm. Para áreas exteriores de estudio terrazas abiertas. pisos mezanine, para planta baja, pisos 1,5,8,9,15 y cubierta.	m2
AA	CORTASOLES	
AA1	Cortasol principal ensamblado con listones macizos de bambú, termotratado con antihongos y antopudrefacción, acabado color natural sin tintilla. Resistencia al fuego Clase A, resistencia a la abrasión y tráfico Clase 1 EN350. Ref. Bamboo N-finity MOSO® similar o de igual calidad. Alma en platina de acero inoxidable tipo 5160.	un
AA2	Cortasol secundario en listón macizo de bambú, termotratado con antihongos y antopudrefacción, acabado color natural sin tintilla. Resistencia al fuego Clase A, resistencia a la abrasión y tráfico Clase 1 EN350.	un



Planta - Matera de cubierta

ESCALA 1:25

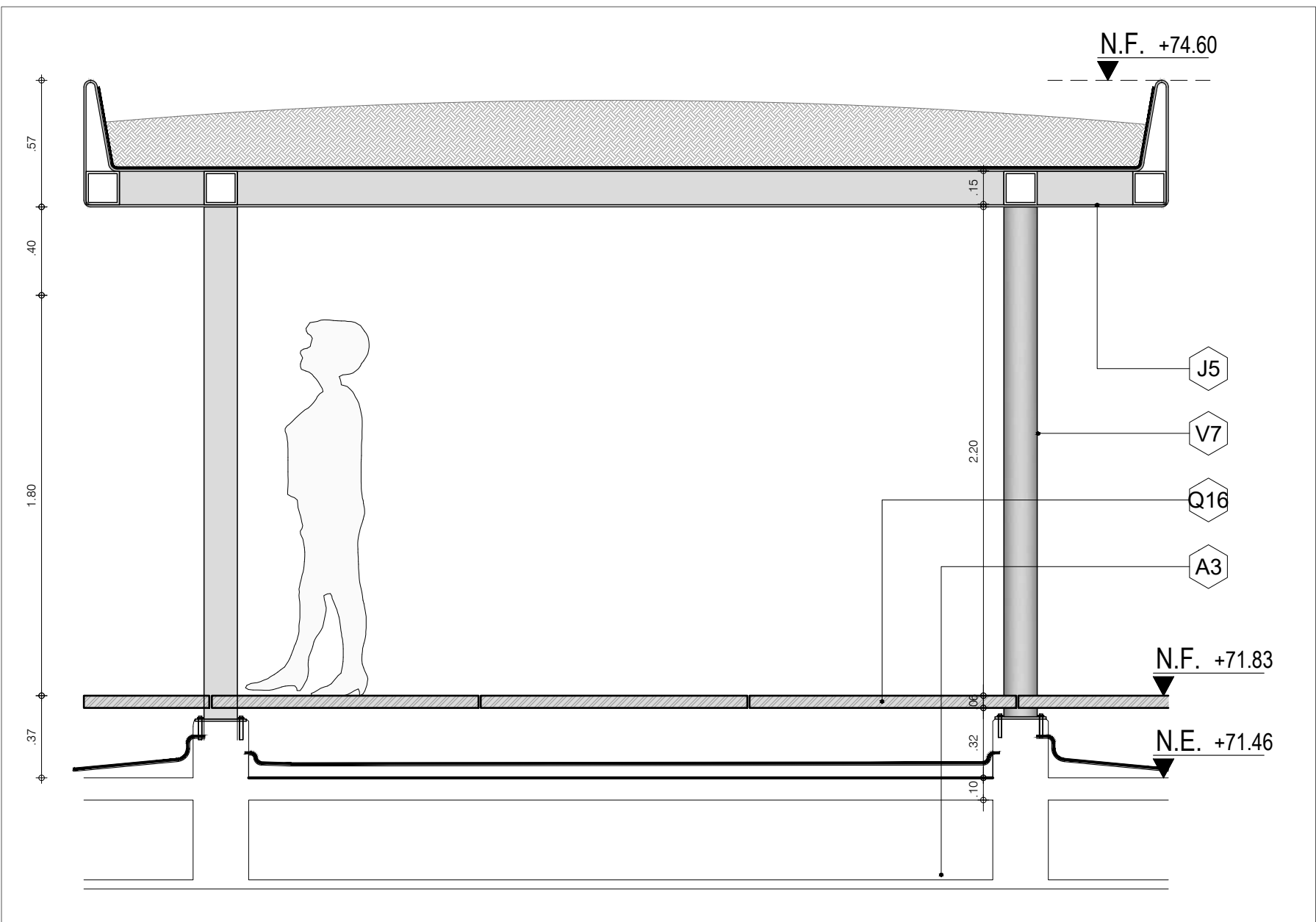
MT - 06



Alzado - Matera de cubierta

ESCALA 1:25

MT - 06



Corte Longitudinal - Matera de cubierta

ESCALA 1:25

MT - 06

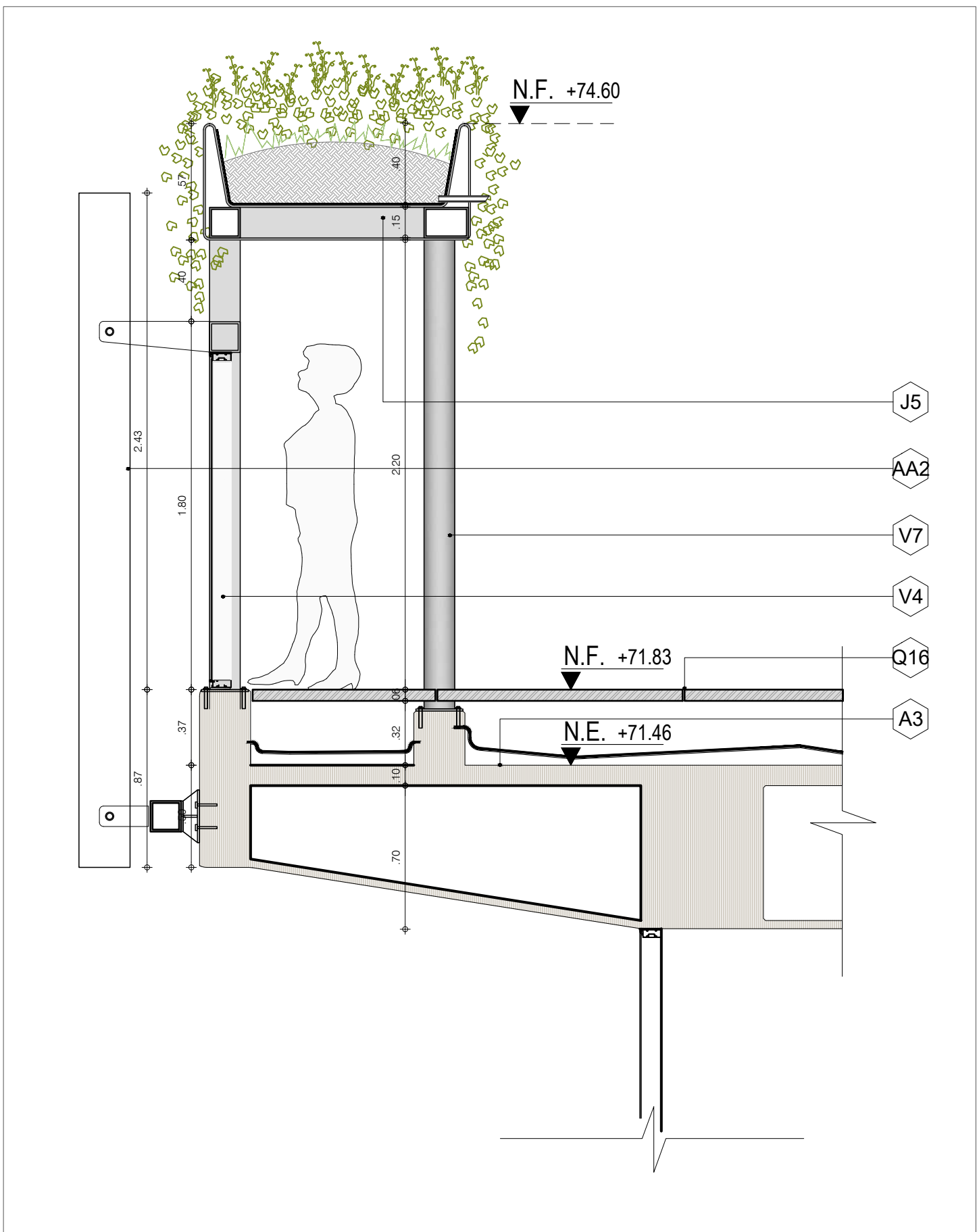
TIPOS DE MATERAS / ÁREAS						
PISO	TIPO	MATERIAL	CARACTERISTICAS	LONGITUD	ANCHO	ÁREA M2
DESC. ESC.	MT-02	*Concreto	Enredadera descolgada	16,70	0,75	12,53
PISO 1	MT-03-SB	Metálica	Malla y sin banca	18,82	0,58	10,92
	MT-04	Metálica	Enredadera alta con banca	19,12	0,85	16,25
PISO 2	MT-01	Metálica	Interior	5,18	0,85	4,40
PISO 3	MT-01	Metálica	Interior	5,85	0,85	4,97
PISO 4	MT-01	Metálica	Interior	8,06	0,85	6,85
PISO 5	MT-01	Metálica	Interior	5,54	0,85	4,71
	MT-05	Metálica	Enredadera descolgada con banca - en L	Varios	Varios	6,77
PISO 6	MT-01	Metálica	Interior	9,29	0,85	7,90
PISO 7	MT-01	Metálica	Interior - en L	Varios	Varios	8,79
PISO 8	MT-05	Metálica	Enredadera descolgada con banca	11,86	0,85	10,08
PISO 9	MT-05	Metálica	Enredadera descolgada con banca - en L	15,74	0,85	12,65
PISO 10	MT-01	Metálica	Interior	5,67	0,85	4,82
PISO 11	MT-01-SB	Metálica	Interior sin banca	18,84	0,85	16,01
PISO 12	MT-01	Metálica	Interior	6,18	0,85	5,25
PISO 13	MT-01	Metálica	Interior	10,00	0,85	8,50
PISO 14	MT-01	Metálica	Interior - en L	Varios	Varios	9,31
PISO 15	MT-05	Metálica	Enredadera con banca	21,12	0,85	17,95
CUBIERTA	MT-06	Metálica	Alta con enredaderas	Varios	Varios	114,51
						283,17



Imágenes - Matera de cubierta

ESCALA 1:25

MT - 06



NOTA
En común acuerdo con las partes, se hace entrega de los planos con firma digital de todos los profesionales involucrados como medida de bioseguridad con ocasión a la Pandemia del Covid-19.

NOTAS IMPORTANTES:

Todas las recomendaciones y cálculos estarán consignados en los planos y memorias del diseño estructural, las especificaciones de sub-bases y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y servirán de guía a los planos específicos y documentos anexos.

1. Todos los elementos que no estén consignados en estos planos o en los planos técnicos no son responsabilidad del equipo profesional de diseñadores del proyecto.
2. El constructor debe garantizar que todos los elementos de construcción cumplan con un nivel de desempeño (bueno) según lo exigido por la norma NSR-10/Capítulo A.9 elementos no estructurales.
3. Todos los elementos que requieren una solución estructural, harán parte del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les consigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.
4. La información y soluciones que no se han consignado en los cortes de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que se les deba dar solución estructural, se solucionarán en el comité de proyecto y quedaran consignados en el libro oficial de obra o similar.
5. Los elementos estructurales, así como las subbases descritas en estos planos, son meramente representativos y deberán ser ejecutados según el diseño estructural, suelos y recomendaciones de geotecnia.
6. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calcule los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de tal forma que cumplan con la norma NSR 10, los cuales deberán ser aprobados en el comité de obra. En el evento de que debió el cálculo se varíe el diseño arquitectónico debe ser avalado tanto por el Cliente como por el Arquitecto diseñador.
7. Todos los elementos de concreto deben llevar las aristas achaflanadas.

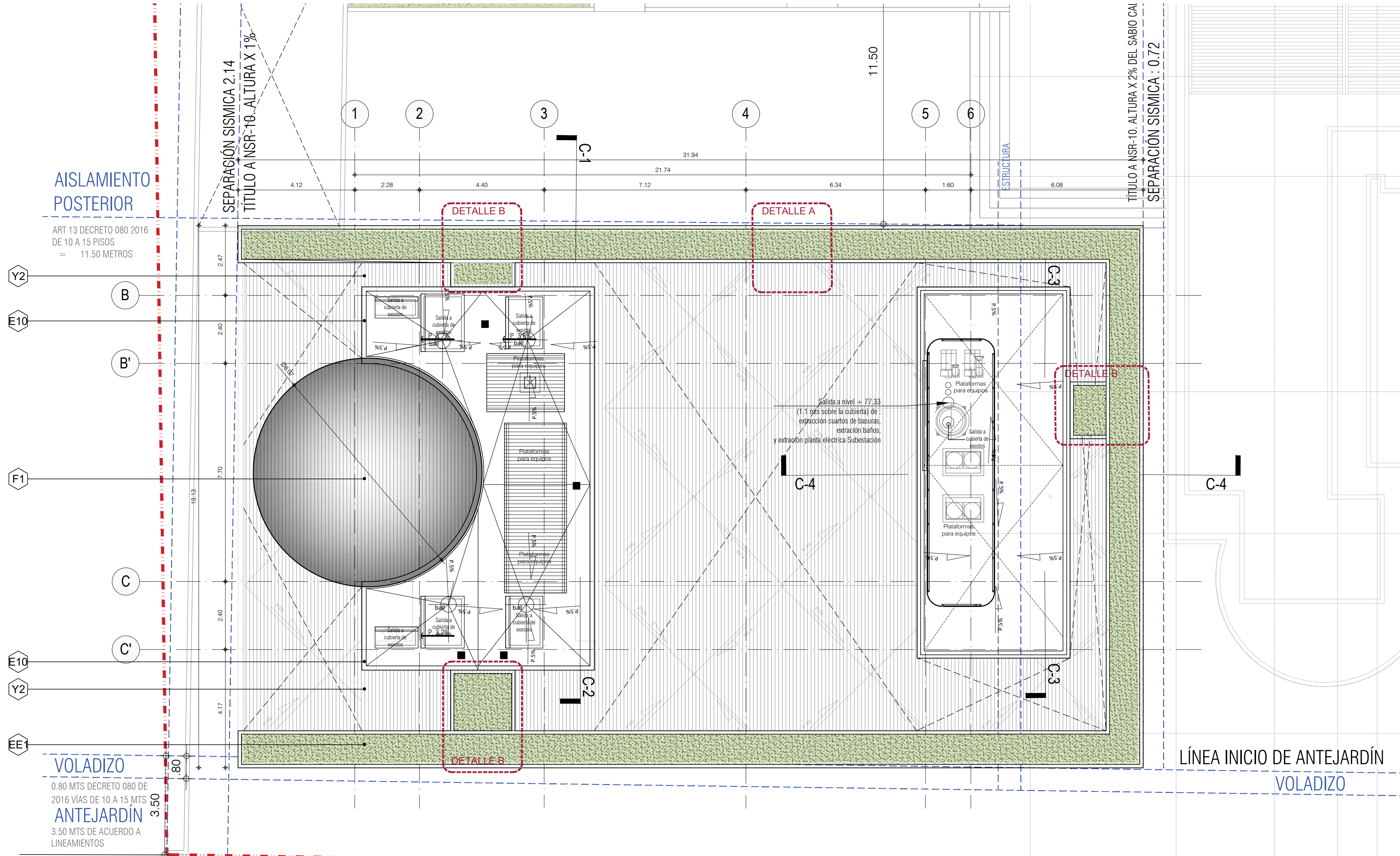
Corte Transversal - Matera de cubierta

ESCALA 1:25

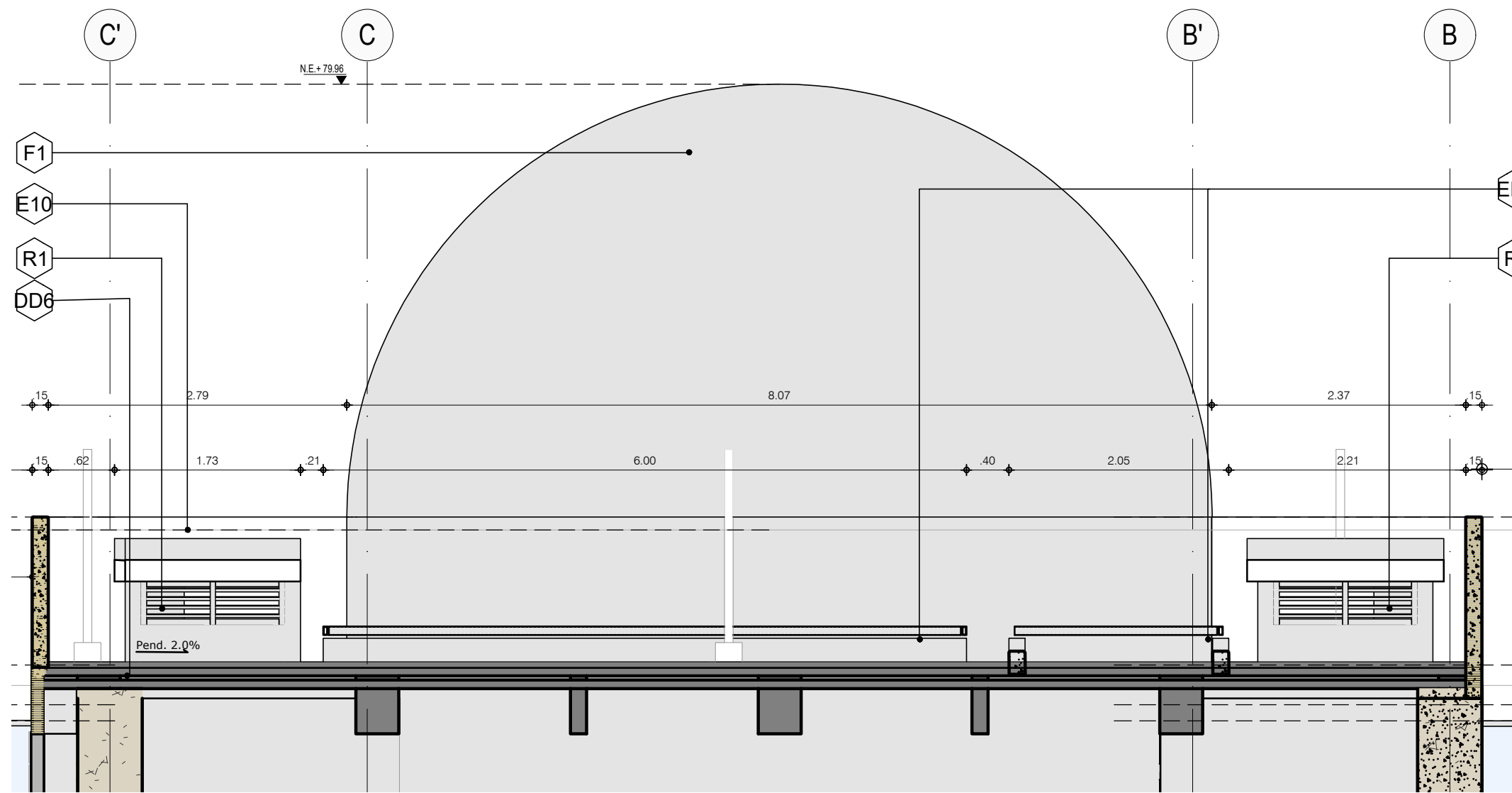
MT - 06

ENTIDAD PROMOTORA	
CONSULTORIA	
PROYECTO	ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN SU COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIOS TÉCNICOS Y GESTIÓN DE AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO DE LA FACULTAD
CONTIENE	Detalle de materias
	Matera de cubierta MT - 06
DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:	Arq. Leonardo Álvarez Mat. 25700-47064
	Arq. Camilo Avellaneda Mat. 25700-46904
VOL. DIR. DIRECTOR DE PROYECTO:	ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ Mat. 2520234402 CND
REVISÓ Y APROBÓ:	CARLOS RAMÓN BERNAL ECHEVERRY Supervisor del contrato Oficina asesora de planeación y control Universidad Distrital Francisco José de Caldas
	ING. OSCAR JAVIER GODOY BAUTISTA Interventoría del Contrato Universidad del Atlántico Contrato Interadministrativo 1180-2020
CONSTATÓ:	Arq. Cindy Jiménez Arq. Miguel Sierra Arq. Juan Pablo Moreno Arq. Sergio Bulla Arq. Sergio Castro
ESCALA:	1:25
FECHA:	Marzo de 2021
DIRECCIÓN DEL PROYECTO:	KR 7 40 B 53
OBSERVACIONES:	1. Versión 1 ENTREGA INTERPROYECTO 2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ. 3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ. 4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQUITECTURA 5. Versión 5 ENTREGA FINAL PROYECTO ARQ.
PLANO NO.:	FIUD-ARQ-D1205
DE:	05/11
ARCHIVO:	20210301 FIUD-ARQ-1200 MATERAS.DWG

H	ANTEPECHOS Y BORDILLOS Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.15 x 0.15m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T = 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	
H3	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.25 x 0.15m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T = 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
H6	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.15 x 0.12m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T = 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
H7	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.22 x 0.15m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T = 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
H8	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.20 x 0.12m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T = 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
H9	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.37 x 0.25m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T = 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
H10	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.37 x 0.25m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T = 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
R	REJILLAS DE VENTILACIÓN, CAÑUELAS Y CÁRCAMOS Suministro e instalación rejilla en acero. Colejillas tipo S. Platina intermedia fijada a platinas verticales, con perforación para tornillo de seguridad. Tamaño de rejilla removible ancho 0.664m por largo variable en platinas portantes 1"1" x 3"18", varilla de amarre cal 1/4" redonda y distanciador en neopreno de 1cm fijado a platina en lugares indicados. Distancia entre platinas de acuerdo a detalle específico. - Tornillos de seguridad entre ángulo de soporte y rejilla removible en lugares indicados. Todas las piezas en acero galvanizado para ventilación en piso de aulas y laboratorios se ubica a lo largo de la fachada norte y oriente de todas las aulas y laboratorios.	un
Y	MARQUESINAS EN VIDRIO Marquesina tipo M-01, Marquesina en vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. Perifoneo AL-292 + LEM-544 serie VP-3831 sobre perfil tubular cuadrado de 40mm tipo ACH-C-003 de Aluminio o equivalente - A todo costo para piso 15.	m2
Y1	Vidrio transparente templado y laminado 6+6mm.	m2
Y2	Doble capa en membrana a base de PVC plastificado, reforzada con armadura de fibras sintéticas a base de políster de alta tenacidad tipo Sikaplan 12G CO o similar.	m2
Y3	Gotero en aluminio anodizado color negro 15x15mm.	m
Y4	Perfil preformado en aluminio Calibre 16 acabado anodizado negro, para junta de ventanilla contra muros interiores y de fachada, sección especial. Incluye empaque en neopreno.	m
Y5	Placa prefabricada en concreto con superficie rugosa pendientado superior del 1% del centro hacia los lados.	m
Y6	Perfil de aluminio anodizado de 15 cm x 5 cm.	m
Y7	Alfaja en aluminio fijado con silicona tipo Sikadur.	m
Y8	Ángulo de aluminio de 3/4" fijado con silicona tipo Sikadur.	m
Y9	Ángulo de aluminio de 1" fijado con silicona tipo Sikadur.	m
AA	CORTASOLES Cortado principal ensamblado con listones macizos de bambú, termotratado con anihongos y antipudrefacción, acabado color natural sin tintilla. Resistencia al fuego Clase A, resistencia a la abrasión y tráfico Clase 1 EN550. Ref. Bamboo N-fifty MOSO® similar o de igual calidad. Alma en platina de acero inoxidable tipo 5160.	un
AA1	Cortado secundario en listón macizo de bambú, termotratado con anihongos y antipudrefacción, acabado color natural sin tintilla. Resistencia al fuego Clase A, resistencia a la abrasión y tráfico Clase 1 EN550.	un
AA2	Cortado secundario en listón macizo de bambú, termotratado con anihongos y antipudrefacción, acabado color natural sin tintilla. Resistencia al fuego Clase A, resistencia a la abrasión y tráfico Clase 1 EN550.	un
BB	ASCENSORES Ascensor sin sala de máquinas NEXEZ-MRL marca Mitsubishi. Capacidad de Carga: 14 Personas. Capacidad de Carga: 1050 Kg. Velocidad: 1.75 m/s (105 m/min). Seguro en contrapeso: No. Ancho útil de entrada (J): 1100 mm. Tipo de apertura: Central (CO). Motor: 11 KW. Corriente de Arranque: 91.34 Amp. Corriente Nominal: 51.92 Amp. Emisión de calor: 2410 W.	un
DD	IMPERMEABILIZACIONES Membrana bicapa a base de PVC plastificado, reforzada con armadura de fibras sintéticas a base de políster de alta tenacidad tipo Sikaplan 12G CO o similar. En todos los remates de las impermeabilizaciones se debe insertar en el concreto en una ranura hecha con disco de pulidora y luego se debe aplicar sello con Silicona Tipo Sikadur Primer.	m2
DD1	Impermeabilización con tres manos de poliurea Tipo Sikatect dos componentes aplicada con equipo de aspersión, color Ocre calidad similar o superior. Cubiertas y terrazas.	m2
DD6	Mortero 1:3, con aditivo líquido impermeabilizante tipo Sika 1 y con dilataciones cada 1m menores a 1.0 mm pendientado al 5%, incluye Meda caña de bordes en mortero, hecha en sitio.	m2
DD7	Mortero impermeabilizado con pendiente al 5% e impermeabilización con membrana flexible de PVC reforzada con fibra de políster, especificaciones según detalle de cubierta.	m2
DD8	Manto impermeabilizante en membrana bituminosa asfáltica en lámina enrollada de 10mx1m tipo Manto P PRO o similar. Revisar si es transitable para cubiertas de núcleo de escaleras y ascensores.	m2
DD9	Lámina de drenaje de polietileno de alta densidad Tipo Sika.	m2
EE	CUBIERTAS Superficie vegetal con protección sobre geotextil PP 1500, geotextil 327 y grava de diámetro min. 1". Especificaciones según detalles de cubierta.	m2
EE1	Cono de nivelación, apoyo en concreto nivelable tipo FIBRIT A-500-S o similar.	m2
EE2	Coin de apoyo prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante.	m2
EE3	Superficie de grava espesor= 8 cm. Especificaciones según detalles de cubierta.	m3
EE4	Plataformas en acero para equipos en cubierta en rejilla de piso de platina tipo T de 100x30mm. Marco lateral en tubular de acero de 15 cm x 5 cm interiores de 5x 5 cm cada 20 cm entre ejes. Asistencia antivibratoria con soportes de neopreno. Ver detalle de Plataformas en cubiertas.	kg
EE5		
J	OTROS Materia en lámina en acero inoxidable calibre 14 (verificación según proveedor). Estructura interna con perfilera metálica dimensiones según cálculo específico. Pintura electrostática por caras externas en color RAL gris. Apoyada sobre pilares metálicos circulares al interior de 215cm y al exterior cuadradas de 15cmx15cm, anclados a placa de cubierta distanciados cada 3.60m. Incluye impermeabilización, poliuretano y geotextil. Daseque con grillos de 2", distanciados cada 3m lineales. Incluye luminaria tipo led de luz cálida.	ML
J5		

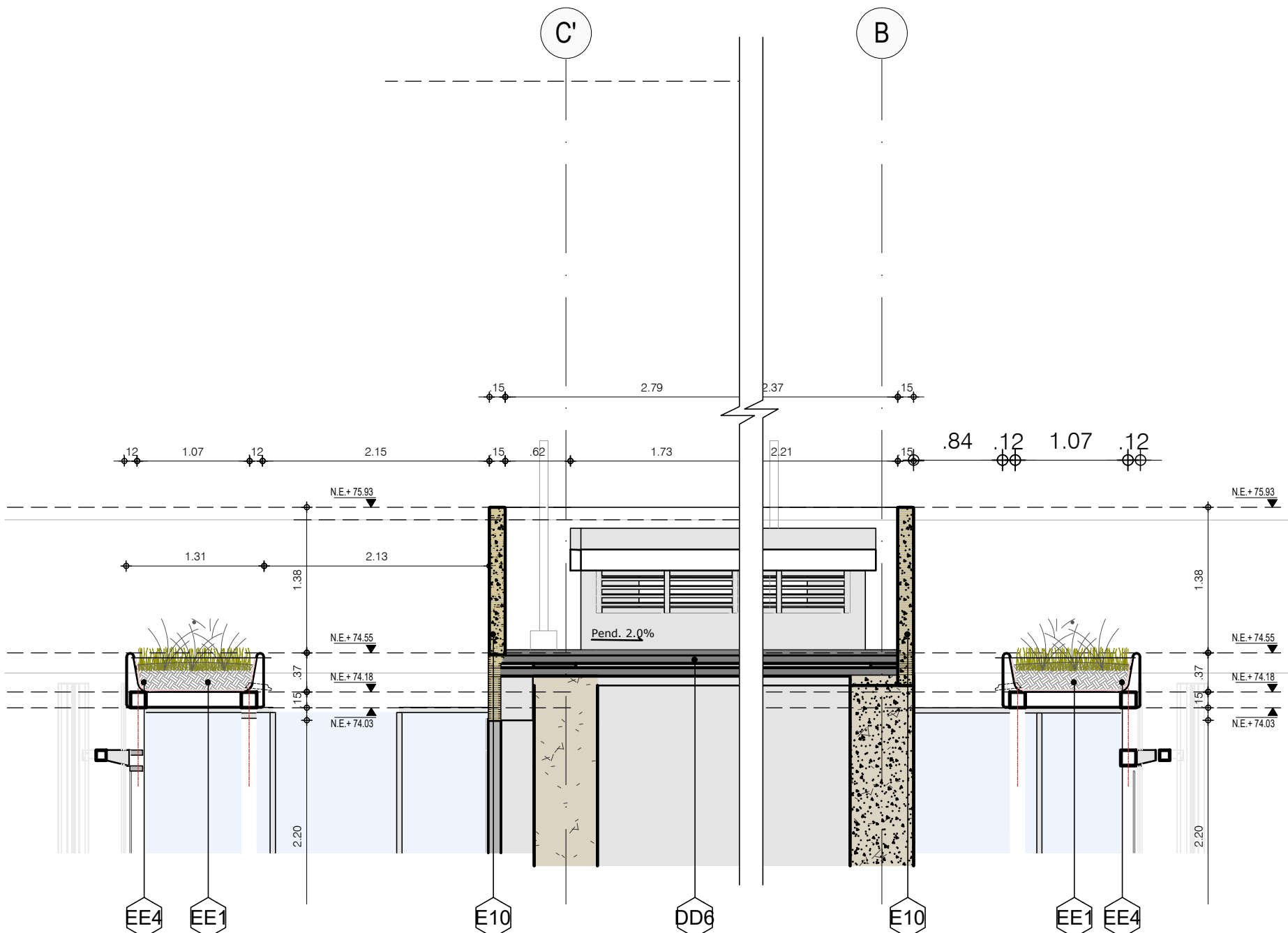


Planta Localización
ESCALA 1:100

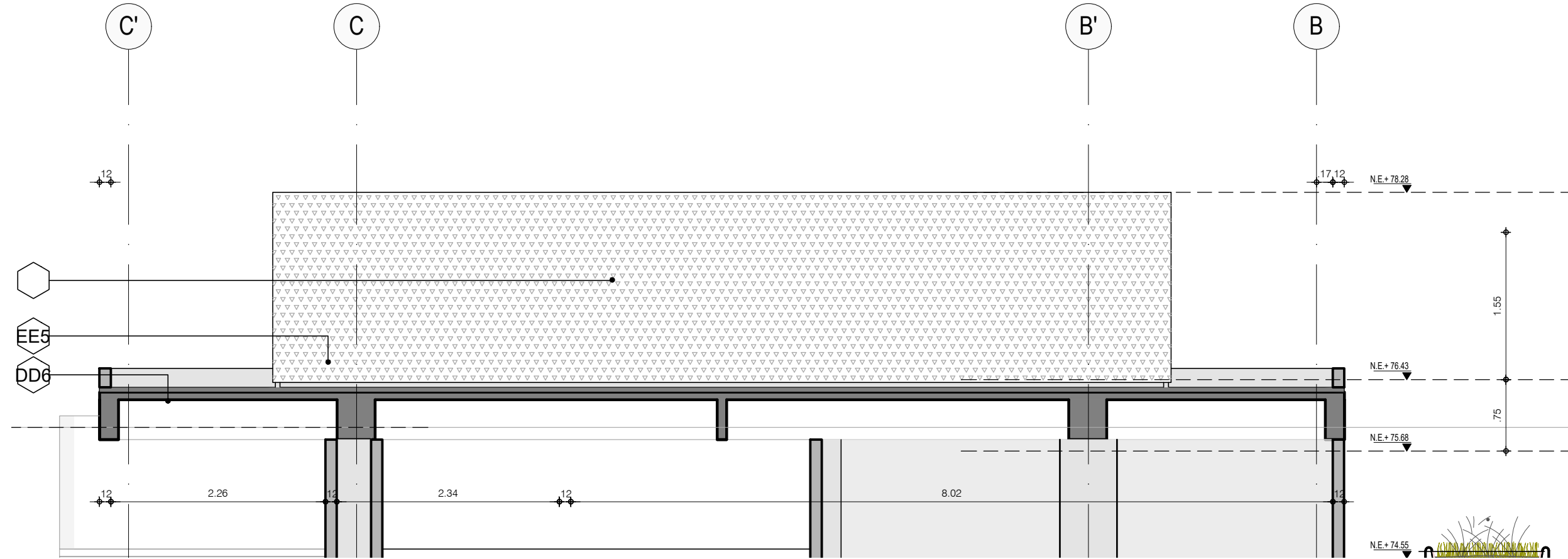


C-2
ESCALA 1:50

NOTAS IMPORTANTES:
 Todas las recomendaciones y cálculos están consignados en los planos y memorias del diseño estructural, las especificaciones de sub-bases y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y sirven de guía a los planos específicos y documentos anexos.
 Todos los elementos que no estén consignados en estos planos o en los planos anexos no son responsabilidad del equipo profesional de diseñadores del proyecto.
 El constructor debe garantizar que todos los elementos de construcción cumplan con un nivel de desempeño (Diseño) según lo exigido por la norma NBR-10/Capítulo A.9 elementos no estructurales.
 3. Todos los elementos que requieren una solución estructural, harán parte del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les consigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.
 4. La información y soluciones que no se han consignado en los cortes de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que se les deba dar solución estructural, se solucionarán en el comité de proyecto y quedaran consignados en el libro oficial de obra o similar.
 5. Los elementos estructurales, así como las sub-bases descritas en estos planos, son meramente representativos y deberán ser ejecutados según el diseño estructural, basados y recomendaciones de geotécnica.
 6. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calcule los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de la forma que cumplan con la norma NBR 10, los cuales deberán ser aprobados en el comité de obra. En el evento de que debido al cálculo se varíe el diseño arquitectónico debe ser avalado tanto por el Cliente como por el Arquitecto diseñador.
 7. Todos los elementos de concreto deben llevar las armaduras achafanadas.



C-1
ESCALA 1:50



C-3
ESCALA 1:50

NOTA
 En común acuerdo con las partes, se hace entrega de los planos con firma digital de todos los profesionales involucrados como medida de bioseguridad con ocasión a la Pandemia del Covid-19.

ENTIDAD PROMOTORA

UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CONSEJORIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERIA
Sede Bogotá

PROYECTO

ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN SU COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIOS TÉCNICOS Y GESTIÓN DE AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO DE LA FACULTAD

"Contrato interadministrativo de prestación de Servicios No. 1871 de 2019 celebrado entre la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Universidad Nacional de Colombia"

CONTIENE

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

DETALLES CUBIERTA

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064

ARQ. Camilo Avellaneda
Mat. 25700-46904

Vs. Rto. DIRECTOR DE PROYECTO:

ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ
Mat. 2520234402 CND

REVISÓ Y APROBÓ:

CARLOS RAMON BERNAL ECHEVERRY
Supervisor del contrato
Oficina asesora de planeación y control
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

ING. OSCAR JAVIER GODOY BAUTISTA
Interventoría del Contrato
Universidad del Atlántico
Contrato Interadministrativo 1280-2020

COAUTORES:

Cindy Jiménez
Miguel Ángel Sierra
Juan Pablo Moreno
Sergio Mateo Bulla
Sergio Camilo Castro

ESCALA: 1:50

FECHA: Marzo de 2021

OBSERVACIONES:

VERSION	FECHA
1. Version 1 ENTREGA ANTEPROYECTO	2020-07-17
2. Version 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-08-14
3. Version 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-11-03
4. Version 4 ENTREGA PROYECTO ARQUITECTURA	2021-01-22
5. Version 5 ENTREGA FINAL PROYECTO ARQ.	2021-03

PLANO NO.: FIUD-ARQ-D1206

DE: 06/11

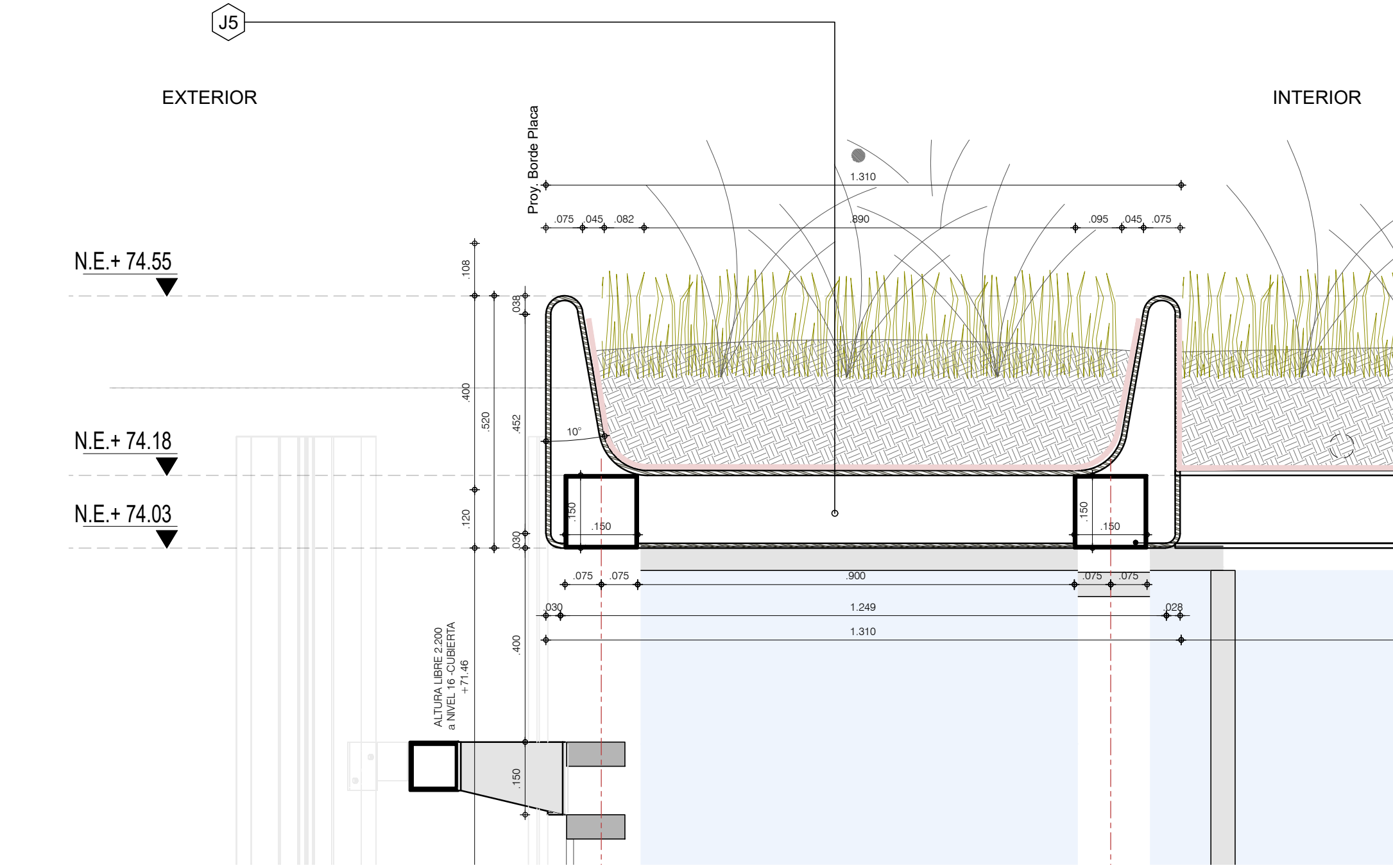
Archivo: @UD_CUBIERTA.DWG

H	ANTEPECHOS Y BORDILLOS Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.15 x 0.15m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T= 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	
H3	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.25 x 0.15m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T= 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
H6	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.15 x 0.12m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T= 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
H7	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.22 x 0.15m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T= 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
H8	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.20 x 0.12m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T= 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
H9	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.37 x 0.25m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T= 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
H10	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre Fc = XXXXX psi, Dimensiones 0.37 x 0.25m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T= 2 cm, Con todos los bordes achaflanados.	ml
R	REJILLAS DE VENTILACIÓN, CAÑUELAS Y CARCAMOS Suministro e instalación rejilla en acero. Colejillas tipo S. Platina intermedia fijada a platinas verticales, con perforación para tornillo de seguridad. Tamaño de rejilla removible ancho 0.64m por largo variable en platinas portantes 1" x 3/16", varilla de amarre cal 1/4" redonda y distanciador en neopreno de 1cm fijado a platina en lugares indicados. Distancia entre platinas de acero a detalle específico. - Tornillos de seguridad entre ángulo de soporte y rejilla removible en lugares indicados. Todas las piezas en acero galvanizado para ventilación en piso de aulas y laboratorios se ubica a lo largo de la fachada norte y oriente de todas las aulas y laboratorios.	
RI	MARQUESINAS EN VIDRIO Marquesina tipo M-01, Marquesina en vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. Periferia ALU 292 + LENA 544 serie VP-3831 sobre perfil tubular cuadrado de 40mm tipo ACH-C-003 de Aluminio o equivalente - A todo costo para piso 15.	un
Y	MARQUESINAS EN VIDRIO Marquesina tipo M-01, Marquesina en vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. Periferia ALU 292 + LENA 544 serie VP-3831 sobre perfil tubular cuadrado de 40mm tipo ACH-C-003 de Aluminio o equivalente - A todo costo para piso 15.	m2
Y1	Marquesina tipo M-01, Marquesina en vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. Periferia ALU 292 + LENA 544 serie VP-3831 sobre perfil tubular cuadrado de 40mm tipo ACH-C-003 de Aluminio o equivalente - A todo costo para piso 15.	m2
Y2	Vidrio transparente templado y laminado 6+6mm.	m2
Y3	Doble capa en membrana a base de PVC plastificado, reforzada con armadura de fibras sintéticas a base de poliéster de alta tenacidad tipo Sikaplan 12G CO o similar.	m2
Y4	Gotero en aluminio anodizado color negro 15x15mm.	m
Y5	Perfil preformado en aluminio Calibre 16 acabado anodizado negro, para junta de ventanería contra muros interiores y de fachada, sección especial. Incluye empaque en neopreno.	m
Y6	Placa prefabricada en concreto con superficie rugosa pendientado superior del 1% del centro hacia los lados.	m
Y7	Perfil de aluminio anodizado de 15 cm x 5 cm.	m
Y8	Alfaja en aluminio fijado con silicona tipo Sikadur.	m
Y9	Ángulo de aluminio de 3/4" fijado con silicona tipo sikadur.	m
Y10	Ángulo de aluminio de 1" fijado con silicona tipo sikadur.	m
AA	CORTASOLES Cortado principal ensamblado con listones macizos de bambú, termofractado con anihongos y antipudrefacción, acabado color natural sin tintilla. Resistencia al fuego Clase A, resistencia a la abrasión y tráfico Clase 1 EN550. Ref. Bambo N-fifty MOSO-B similar o de igual calidad. Alma en platina de acero inoxidable tipo 5160.	un
AA1	Cortado secundario en listón macizo de bambú, termofractado con anihongos y antipudrefacción, acabado color natural sin tintilla. Resistencia al fuego Clase A, resistencia a la abrasión y tráfico Clase 1 EN550.	un
AA2	Cortado secundario en listón macizo de bambú, termofractado con anihongos y antipudrefacción, acabado color natural sin tintilla. Resistencia al fuego Clase A, resistencia a la abrasión y tráfico Clase 1 EN550.	un
BB	ASCENSORES Ascensor sin sala de máquinas NEXEZ-MRL marca Mitsubishi. Capacidad de Carga: 14 Personas. Capacidad de Carga: 1050 Kg. Velocidad: 1.75 m/s (105 min/min). Según en contrapeso: No. Ancho útil de entrada (J): 1100 mm. Tipo de apertura: Central (CO). Motor: 11 KW. corriente de Arranque: 91.34 Amp. Corriente Nominal: 51.92 Amp. Emisión de calor: 2410 W.	un
DD	IMPERMEABILIZACIONES Membrana bicapa a base de PVC plastificado, reforzada con armadura de fibras sintéticas a base de poliéster de alta tenacidad tipo Sikaplan 12G CO o similar. En todos los remates de las impermeabilizaciones se debe insertar en el concreto en una ranura hecha con disco de pulidora y luego se debe aplicar sello con Silicona Tipo Sikadur Primer.	m2
DD1	Impermeabilización con tres manos de poliurea Tipo Sikatelec dos componentes aplicada con equipo de aspersión, color Ocre calidad similar o superior. Cubiertas y terrazas.	m2
DD6	Mortero 1:3, con aditivo líquido impermeabilizante tipo Sikal 1 y con distancias cada 1m menores a 1.0 mm pendientado al 5%, incluye Meda caña de bordes en mortero, hecha en sitio.	m2
DD7	Mortero impermeabilizado con pendiente al 5% e impermeabilización con membrana flexible de PVC reforzada con fibra de poliéster, especificaciones según detalle de cubierta.	m2
DD8	Manto impermeabilizante en membrana bituminosa asfáltica en lámina enrollada de 10mx1m tipo Manto P PRO o similar. Revisar si es transitable para cubiertas de núcleo de escaleras y ascensores.	m2
DD9	Lámina de drenaje de polietileno de alta densidad Tipo Sika.	m2
DD10	Lámina de drenaje de polietileno de alta densidad Tipo Sika.	m2
EE	CUBIERTAS Superficie vegetal con protección sobre geotextil PP 1500, geotextil 327 y grava de diámetro min. 1". Especificaciones según detalles de cubierta.	m2
EE1	Superficie vegetal con protección sobre geotextil PP 1500, geotextil 327 y grava de diámetro min. 1". Especificaciones según detalles de cubierta.	m2
EE2	Cono de nivelación, apoyo en concreto nivelable tipo FIBRIT A-500-S o similar.	m2
EE3	Coin de apoyo prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante.	m2
EE4	Superficie de grava espesor= 8 cm. Especificaciones según detalles de cubierta.	m3
EE5	Plataformas en acero para equipos en cubierta en rejilla de piso de platina tipo T de 100x30mm. Marco lateral en tubular de acero de 15 cm x 5 cm interiores de 5x 5 cm cada 20 cm entre ejes. Asistencia antivibratoria con soportes de neopreno. Ver detalle de Plataformas en cubiertas.	kg
J	OTROS Matera en lámina en acero inoxidable calibre 14 (verificación según proveedor). Estructura interna con periferia metálica dimensiones según cálculo específico. Pintura electrostática por caras externas en color RAL gris. Apoyada sobre pilares metálicos circulares al interior de 215cm y al exterior cuadrado de 15cmx15cm, anclados a placa de cubierta distanciados cada 3.60m. Incluye impermeabilización, poliurea y geotextil. Desague con gárgolas de 2", distanciadas cada 3m lineales. Incluye luminaria tipo led de luz cálida.	ML
J5		ML

NOTAS IMPORTANTES:
 Todas las recomendaciones y cálculos estarán consignados en los planos y memorias del diseño estructural, las especificaciones de sub-bases y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y sirven de guía a los planos específicos y documentos anexos.
 Todos los elementos que no estén consignados en estos planos o en los planos anexos no son responsabilidad del equipo profesional de diseñadores del proyecto.
 2. El constructor debe garantizar que todos los elementos de construcción cumplan con un nivel de desempeño (Diseño) según lo exigido por la norma NBR-10/Capítulo A.9 elementos no estructurales.
 3. Todos los elementos que requieren una solución estructural, harán parte del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les consigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.
 4. La información y soluciones que no se han consignado en los cortes de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que se les deba dar solución estructural, se solucionarán en el comité de proyecto y quedaran consignados en el libro oficial de obra o similar.
 5. Los elementos estructurales, así como las sub-bases descritas en estos planos, son meramente representativos y deberán ser ejecutados según el diseño estructural, según las recomendaciones de geotecnia.
 6. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calcule los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de la forma que cumplan con la norma NBR 10, los cuales deberán ser aprobados en el comité de obra. En el evento de que debido al cálculo se varíe el diseño arquitectónico debe ser avalado tanto por el Cliente como por el Arquitecto diseñador.
 7. Todos los elementos de concreto deben llevar las aristas achaflanadas.

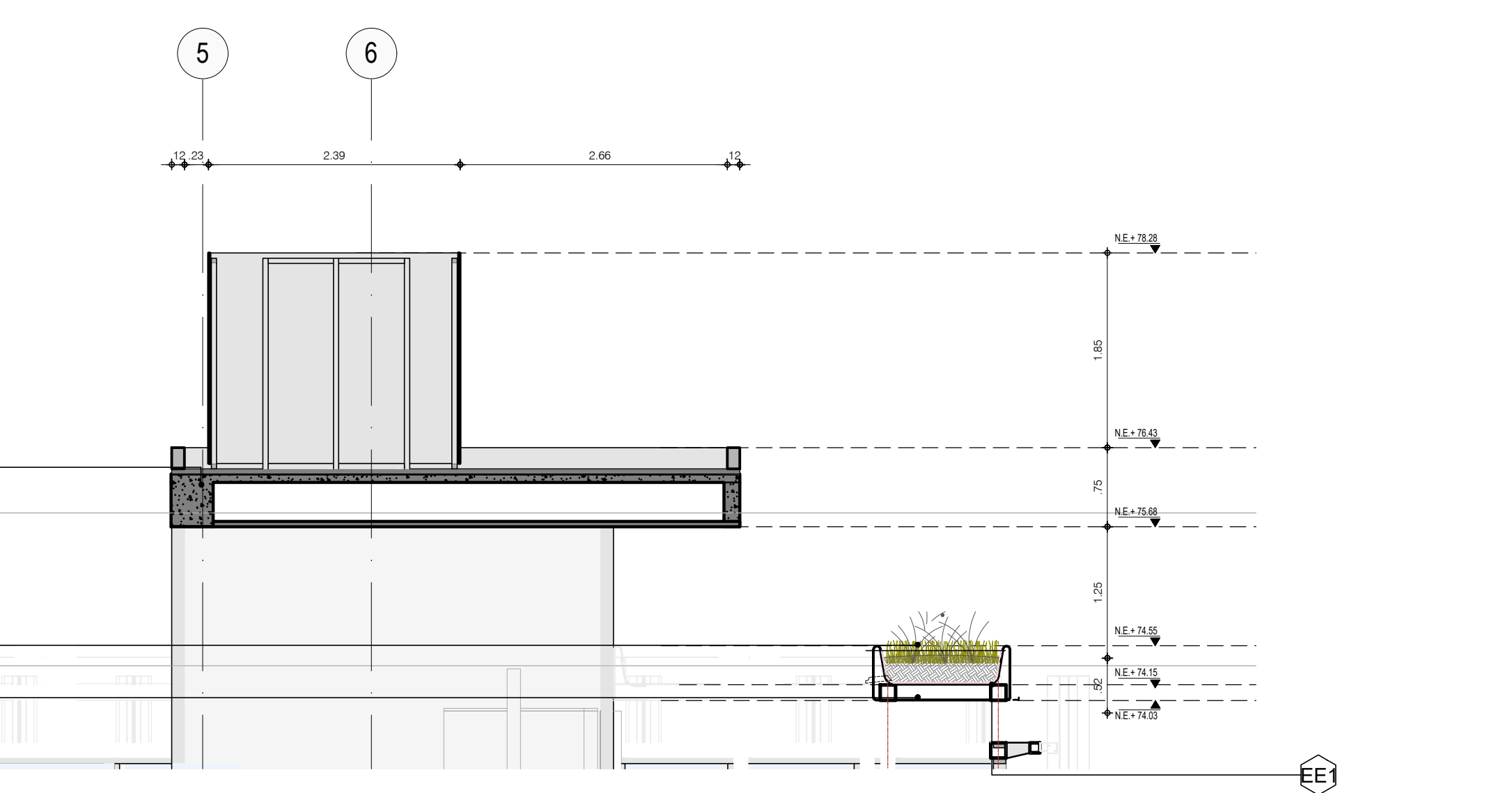
DETALLE A - PERFIL TRANSVERSAL TÍPICO

ESCALA 1:10



DETALLE B

ESCALA 1:10



C-4

ESCALA 1:50



Impermeabilización, poliurea y geotextil.

Lámina en acero inoxidable calibre 14 (verificación según proveedor).
Desague con gárgolas de 2", distanciadas cada 3m lineales.

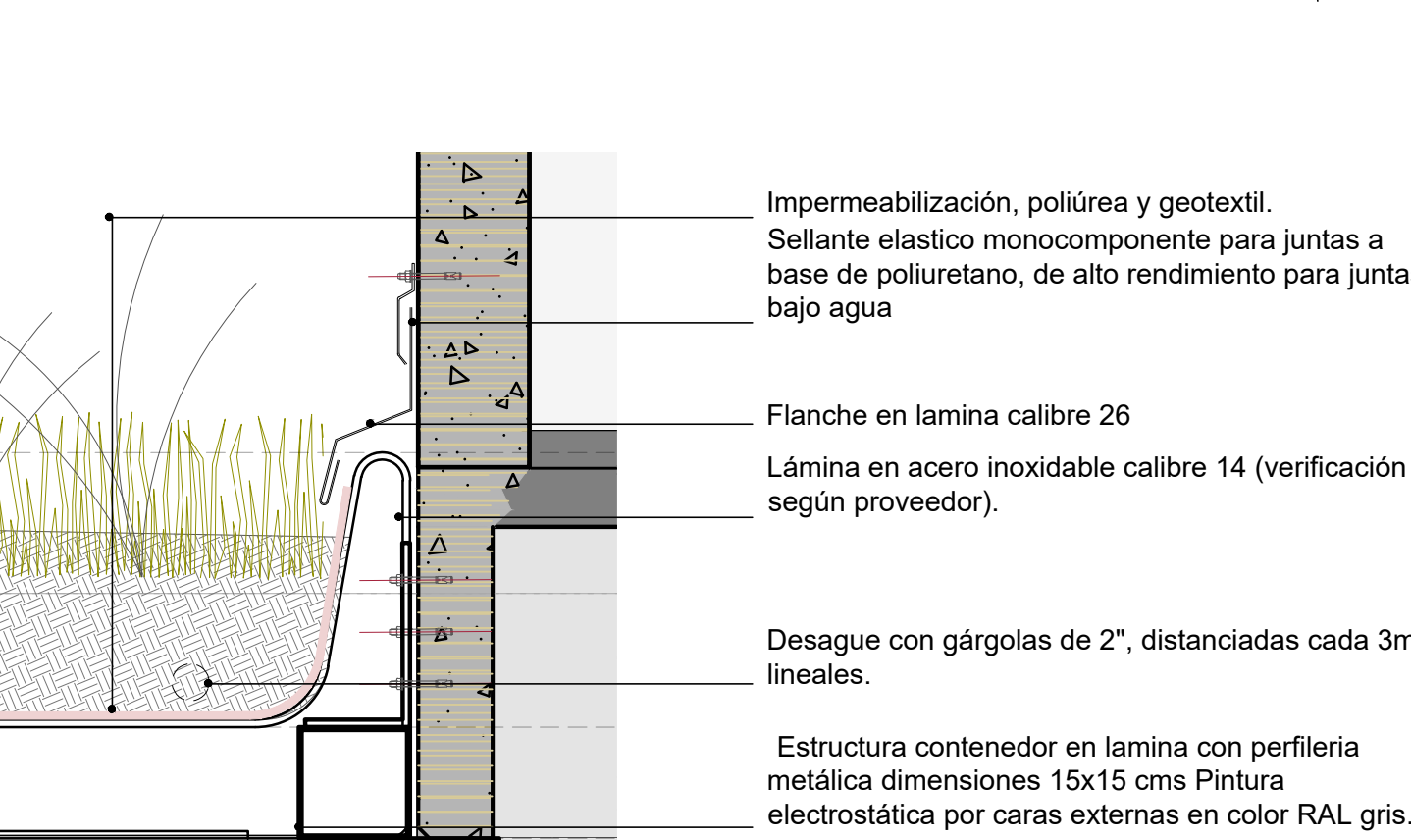
Estructura contenedor en lamina con periferia metálica dimensiones 15x15 cms Pintura electrostática por caras externas en color RAL gris.

Pilar metálico circular de Ø15cm al interior, anclados a placa de cubierta distanciados cada 3.60m. Ver detalle ubicación

Pilar metálico cuadrado de 15cmx15cm el exterior, anclados a placa de cubierta distanciados cada 3.60m. Ver detalle ubicación

localizacion apoyos matera

ESCALA 1:200

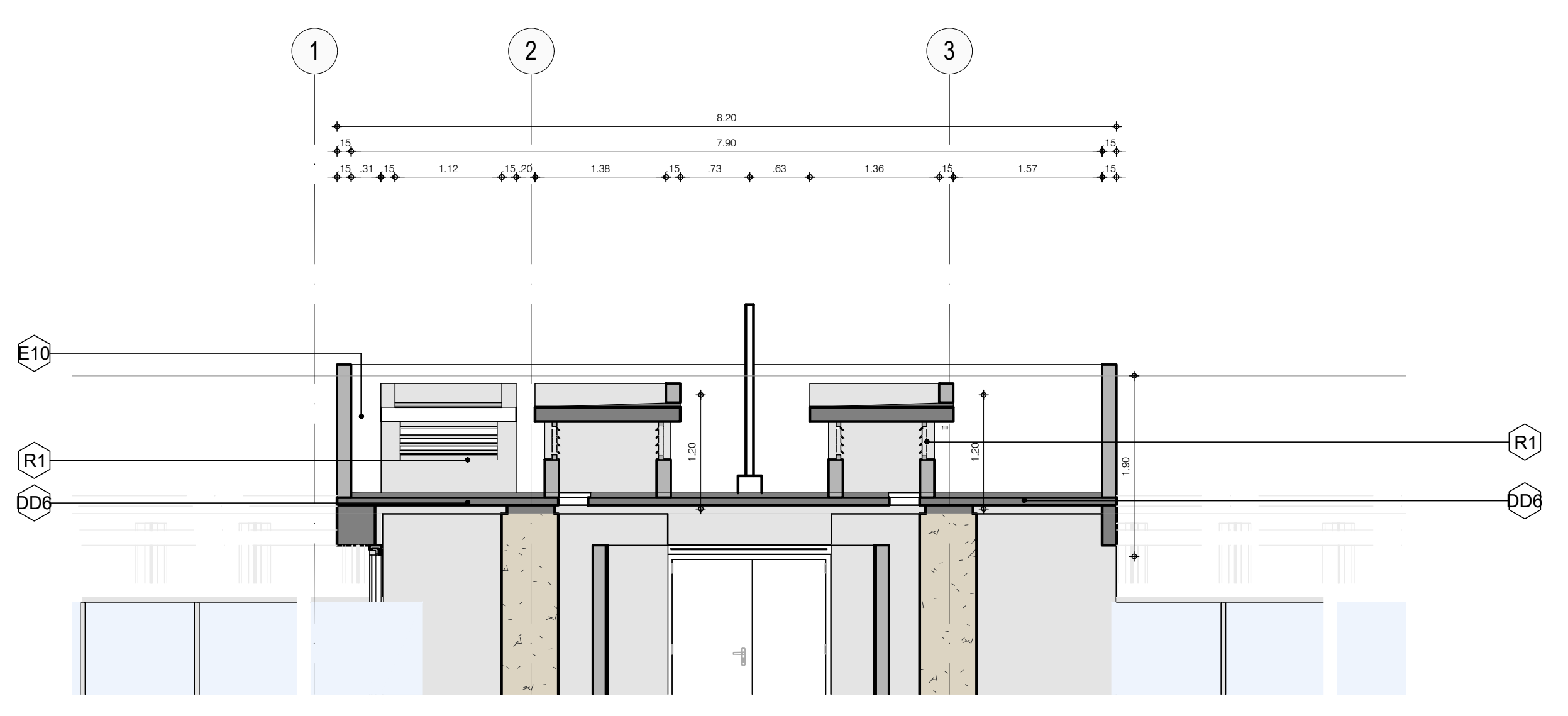


Impermeabilización, poliurea y geotextil.
Sellante elastico monocompente para juntas a base de poliuretano, de alto rendimiento para juntas bajo agua

Flanque en lamina calibre 26
Lámina en acero inoxidable calibre 14 (verificación según proveedor).

Desague con gárgolas de 2", distanciadas cada 3m lineales.

Estructura contenedor en lamina con periferia metálica dimensiones 15x15 cms Pintura electrostática por caras externas en color RAL gris.



C-5

ESCALA 1:50



NOTA
 En común acuerdo con las partes, se hace entrega de los planos con firma digital de todos los profesionales involucrados como medida de bioseguridad con ocasión a la Pandemia del Covid-19.

UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA

FACULTAD DE INGENIERIA
Sede Bogotá

ENTIDAD PROMOTORA

CONSULTORA

PROYECTO

CONTIENE

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

DETALLES CUBIERTA

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064

ARQ. Camilo Avellaneda
Mat. 25700-46904

Vs. Rto. DIRECTOR DE PROYECTO:

ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ
Mat. 2520234402 CND

REVISÓ Y APROBÓ:

CARLOS RAMON BERNAL ECHEVERRY
Supervisor del contrato
Oficina asesora de planeación y control
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

ING. OSCAR JAVIER GODOY BATISTA
Interventoría del Contrato
Contrato Interadministrativo 1280-2020

COLABORADORES:

Cindy Jiménez
Miguel Ángel Sierra
Juan Pablo Moreno
Sergio Mateo Bulla
Sergio Camilo Castro

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

Marzo de 2021

OBSERVACIONES:

VERSION	FECHA
1. Version 01 ENTREGA ANTEPROYECTO	2020-07-17
2. Version 02 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-08-14
3. Version 03 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-11-03
4. Version 04 ENTREGA PROYECTO ARQUITECTURA	2021-01-22
5. Version 05 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2021-03

PLANO NO.:

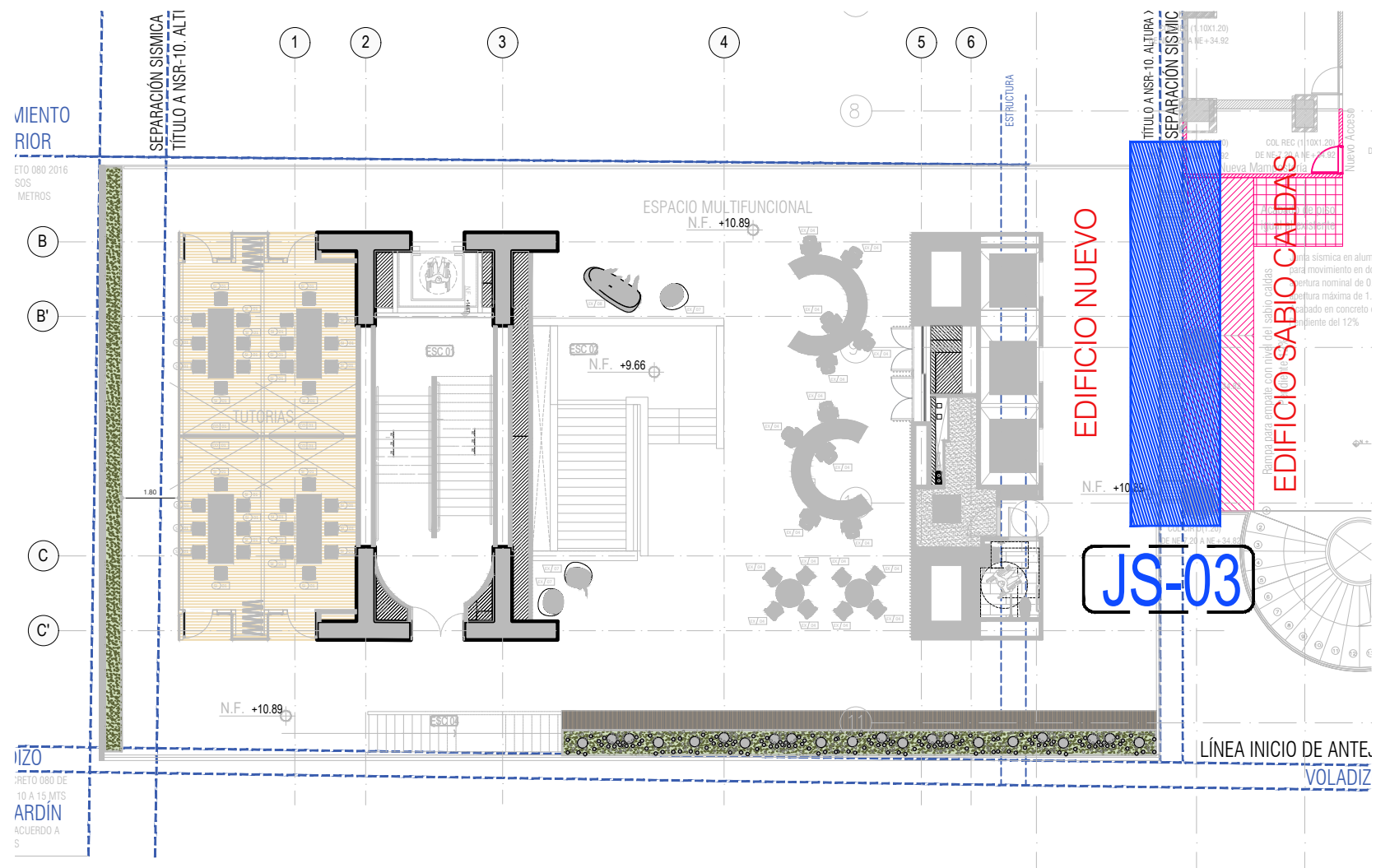
FIUD-ARQ-D1207

DE:

07/11

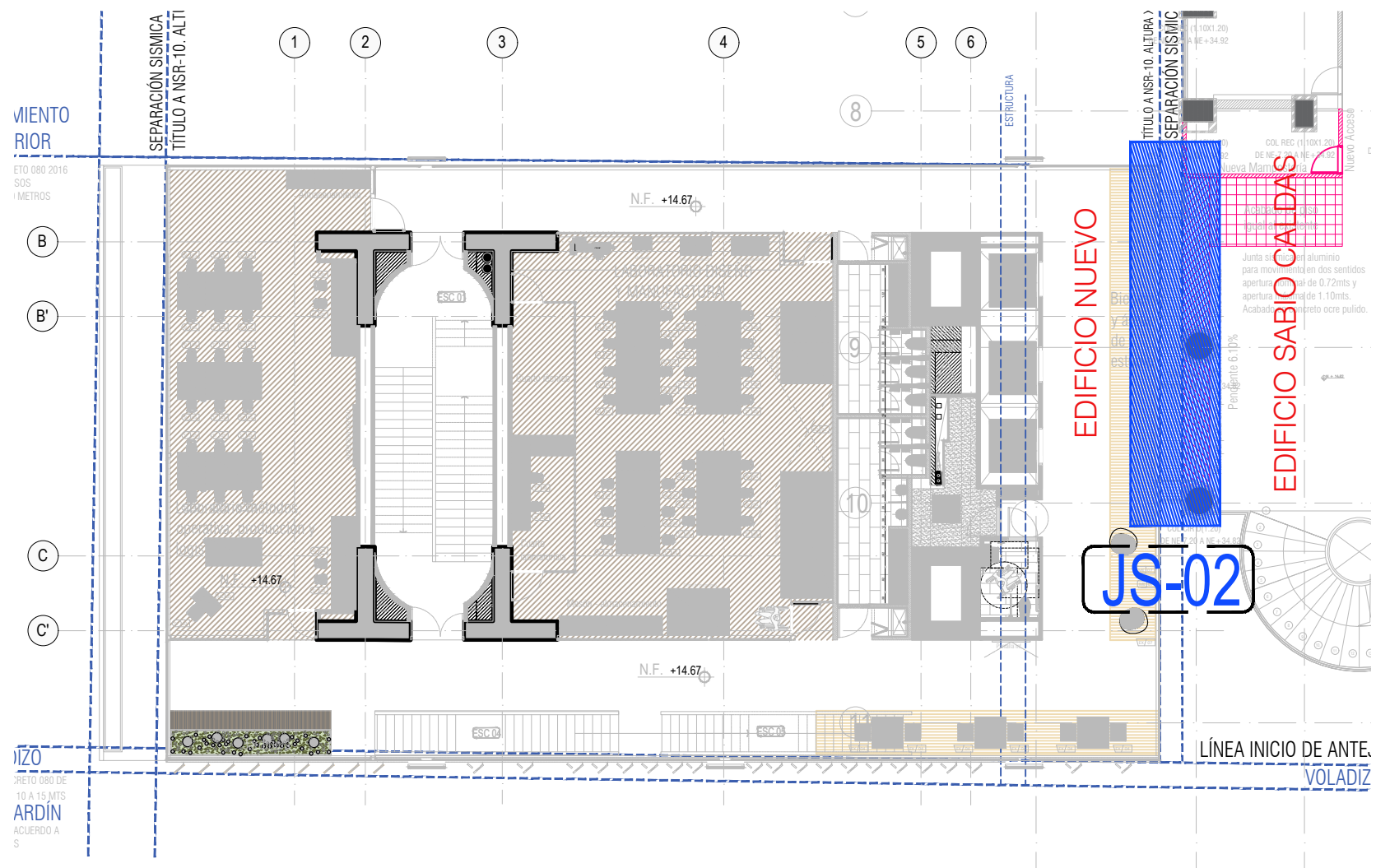
Archivo:

@UD_CUBIERTA.DWG



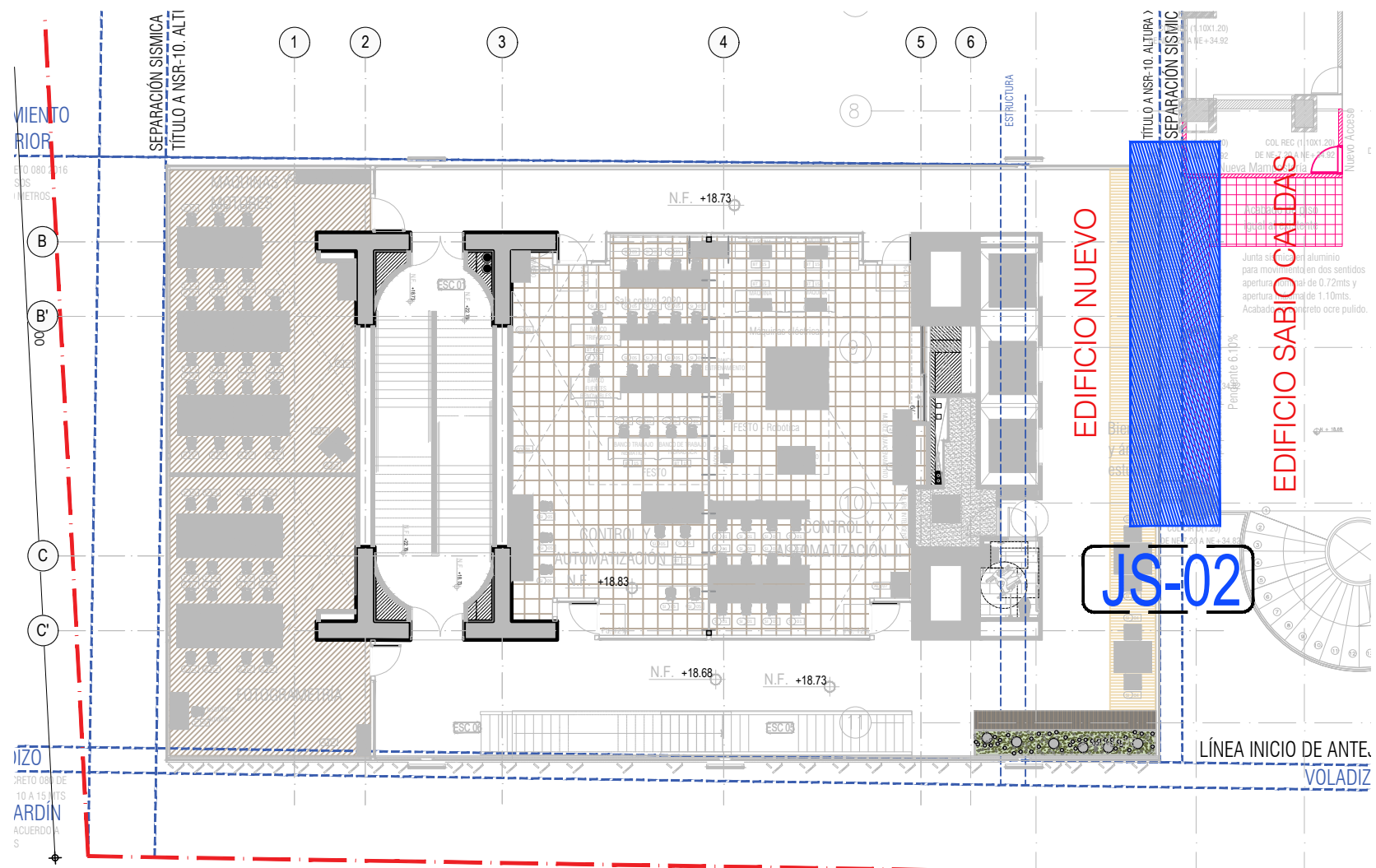
PLANTA PISO 2

1:200



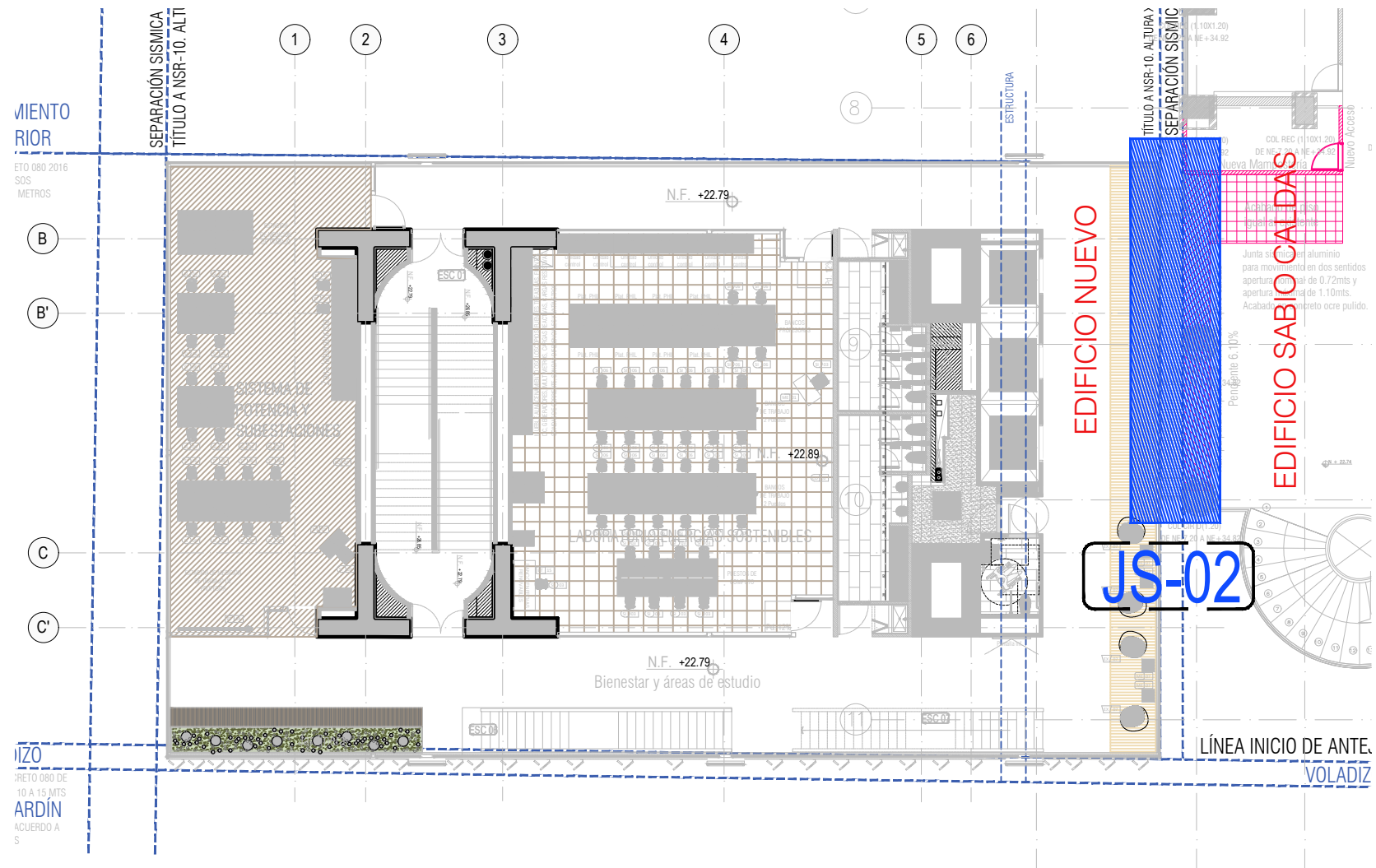
PLANTA PISO 2

1:200



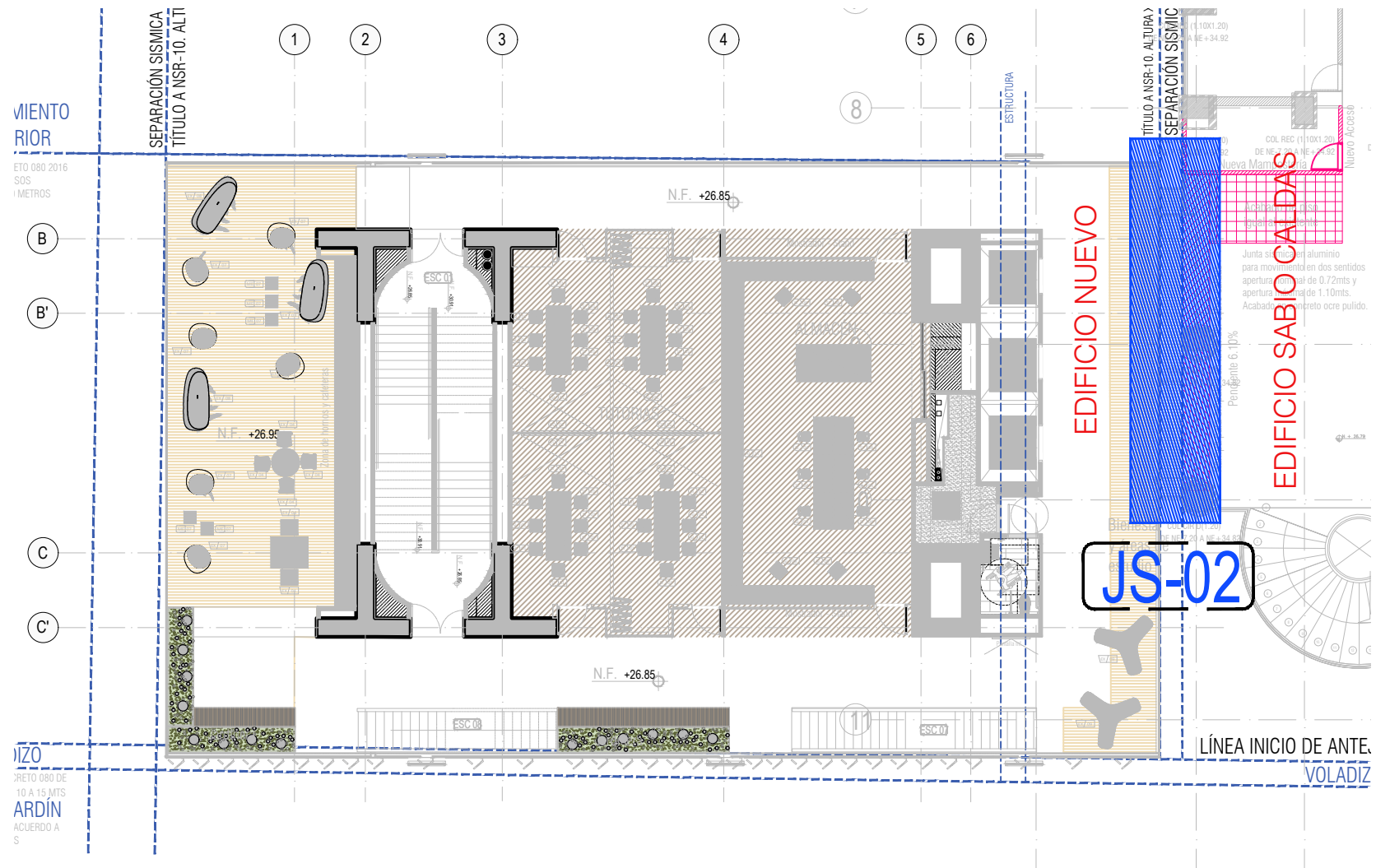
PLANTA PISO 3

1:200



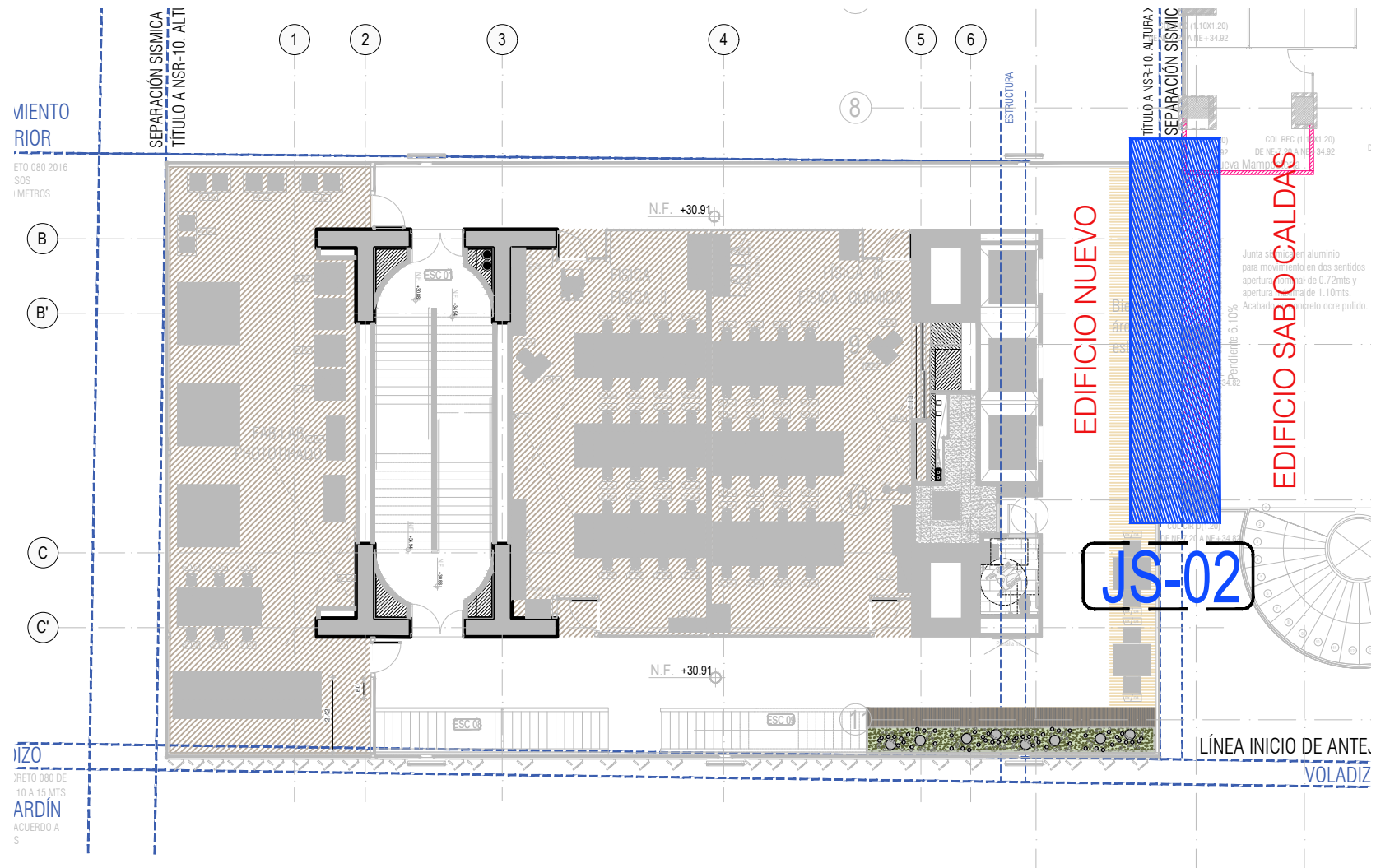
PLANTA PISO 4

1:200



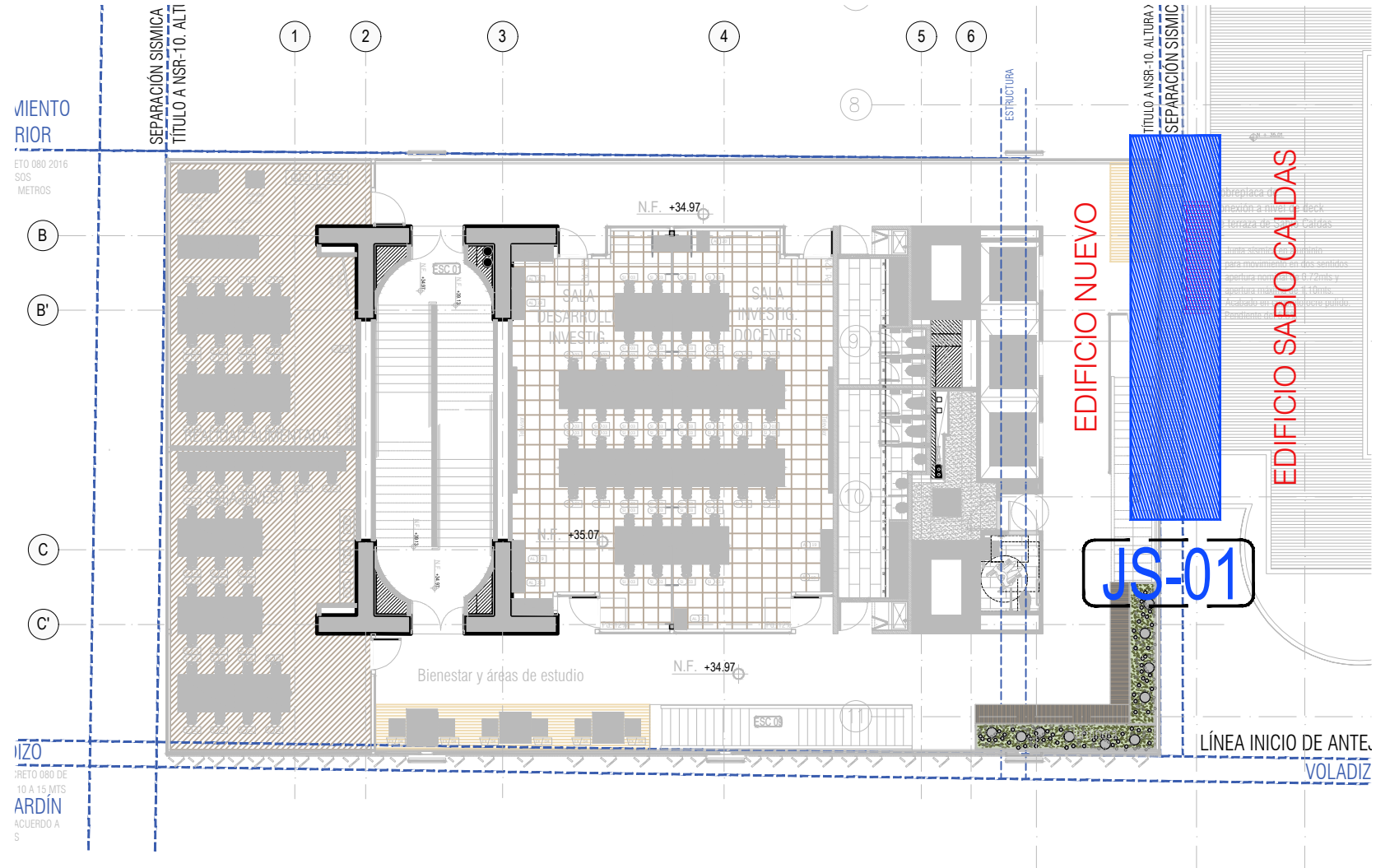
PLANTA PISO 5

1:200



PLANTA PISO 6

1:200



PLANTA PISO 7

1:200

NOTAS IMPORTANTES:

Todas las recomendaciones y cálculos estarán consignados en los planos y memorias del diseño estructural, las especificaciones de sub-bases y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y servirán de guía a los planos específicos y documentos anexos.

1. Todos los elementos que no estén consignados en estos planos o en los planos específicos no son responsabilidad del equipo profesional de diseñadores del proyecto.

2. El constructor debe garantizar que todos los elementos de construcción cumplan con un nivel de desempeño (bueno) según lo exigido por la norma NSR-10/Capítulo A.9 elementos no estructurales.

3. Todos los elementos que requieren una solución estructural, harán parte del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les consigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.

4. La información y soluciones que no se han consignado en los cortes de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que se les deba dar solución estructural, se solucionarán en el comité de proyecto y quedará consignados en el libro oficial de obra o similar.

5. Los elementos estructurales, así como las sub-bases descritas en estos planos, son meramente representativos y deberán ser ejecutados según el diseño estructural, análisis y recomendaciones de ingeniería.

6. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calcule los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de tal forma que cumplan con la norma NSR-10, los cuales deberán ser aprobados en el comité de obra. En el evento de que debido al cálculo se varíe el diseño arquitectónico debe ser avalado tanto por el Cliente como por el Arquitecto diseñador.

7. Todos los elementos de concreto deben llevar las armaduras señaladas.

NOTA

En común acuerdo con las partes, se hace entrega de los planos con firma digital de todos los profesionales involucrados como medida de bioseguridad con ocasión a la Pandemia del Covid-19.



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERIA
Sede Bogotá

PROYECTO

ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN SU COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIOS TÉCNICOS Y GESTIÓN DE AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO DE LA FACULTAD

"Contrato interadministrativo de prestación de Servicios No. 1871 de 2019 celebrado entre la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Universidad Nacional de Colombia"

CONTIENE

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

DETALLES ESPECIALES

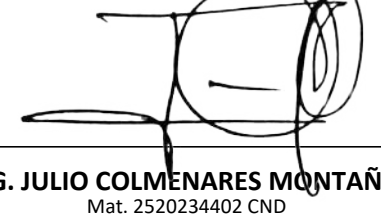
LOCALIZACIÓN JUNTAS

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:


ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064


ARQ. Camilo Avellaneda
Mat. 25700-46904

Vs. Rto. DIRECTOR DE PROYECTO:


ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ
Mat. 2520234402 CND

REVISÓ Y APROBÓ:


CARLOS RAMÓN BERNAL ECHEVERRY
Supervisor del contrato
Oficina asesora de planeación y control
Universidad Distrital Francisco José de Caldas


ING. OSCAR JAVIER GODOY BAUTISTA
Interventor del Contrato
Universidad del Atlántico
Contrato Interadministrativo 1280-2020

CAUTORES:

Cindy Jiménez
Miguel Ángel Sierra
Juan Pablo Moreno
Sergio Mateo Bulla
Sergio Camilo Castro

ESCALA:

Indicada

FECHA:

Marzo de 2021

OBSERVACIONES:

VERSION	FECHA
1. Versión 1 ENTREGA ANTEPROYECTO	2020-07-17
2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-08-14
3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-11-03
4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2021-01-22
5. Versión 5 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2021-03

PLANO NO.:

FIUD-ARQ-D1208

DE:

08/11

ARCHIVO:

@FIUD-ARQ-1200_JUNTA SISMICA.DWG

A	PLACAS	
A1	Placa aligerada de entrepiso h=0.80 m en concreto reforzado color ocre f'c=xxx psi, sin torta inferior. Incluye vigas, viguetas, riostras, aligeramiento y formaleta de placa. Torta superior h=0,10m, Incluye acatamiento en la cara inferior. para pisos 3-4-5-6-7-8-11-12-13-14.	
A3	Placa aligerada de entrepiso h=0.80m en concreto reforzado color gris f'c=xxx psi, con torta inferior color ocre, acatélada incluye vigas, viguetas, riostras, aligeramiento y formaleta de placa en tableros Tipo Super T despiece según diseño arquitectónico. Torta superior h=0,10m, Incluye acatamiento en la cara inferior. Para pisos de: mezzanine, piso 2-9-10 y 15 cubierta	
F	ESTRUCTURA METÁLICA	
F2	Perfil tubular en acero galvanizado 150x150, protección con pintura anticorrosiva. Protección con pintura anticorrosiva color RAL 9005	un
H	ANTEPECHOS Y BORDILLOS	
H3	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre resistencia según diseño estructural, Dimensiones 0.15 x 0.15m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T.e= 2 cm, Con todos los bordes achaflanados	ml
J	OTROS	
J8	Baranda en lamina Cold Rolled Calibre BWG-16, acabado en pintura electrostática color RAL 9005.	
J8	Soportes en tubería redonda ornamental de diámetro 1-1/4" (32mm) en Acero inoxidable AISI SAE 304, Calibre 18 (espesor 1.2mm). Pivotante en tubular de acero inoxidable (1-3/4mts) con anclaje piso-techo y sistema de giro en balaineras o chumacera.	m2
J9	Sistema de rodamiento deslizable para baranda en acero inoxidable AISI SAE 304 con sistema de ruedas para carga mínima de 150kg. Ref. I-Semble Rolling Door Rockler o similar.	un
J10	Junta sísmica en extrusión de aluminio ASTM B221 con ajuste lateral y frontal de 100% y 200% para tráfico peatonal. Ref. SSRW-LS Pan Seismic CS-group o similar. Acabado en concreto ocre. Detalle específico según diseño estructural y proveedor.	ml
J11	Junta sísmica en extrusión de aluminio ASTM B221 con ajuste lateral y frontal de 100% y 200%, y grado de rotación hasta 90 grados para tráfico peatonal. Ref. RFWD CS-group o similar. Acabado en aluminio anodizado. Detalle específico según diseño estructural y proveedor.	ml
J12	Acabado inferior en cielo raso tipo empaque elástico expansivo con sellos de neopreno y sistema de ajuste lateral en barra. Ref. FCS & FCS Series CS-group o similar.	ml
J13	Pieza de remate en lamina Cold Rolled Calibre BWG-16, acabado en pintura electrostática color RAL 9005.	un
J14	Mortero epóxico para relleno y nivelación de junta sísmica. Ref. Eucopatch - E Toxement o similar.	un
J15	Rampa en concreto con acabado en concreto endurecido color ocre con dilataciones 1x1m y protección con cintas antideslizantes.	un
J16	Sistema de desagüe con mangueras flexibles y canaletas adosadas lateralmente. Unión transversal con material flexible tipo empaque. Detalle y especificación según diseño hidráulico y proveedor.	un
DECKS		
Q16	Deck en tiras de bambú termo-tratadas con calor y prensado para lograr alta densidad. Dureza - Brinell 89.5 kg/mm2, estabilidad dimensional: longitud +0,1%; anchura +0,9%; referencia MOSO Bamboo-Xtreme para exteriores, Hunter Douglas Outdoor Collection o calidad superior, Color tostado, acabado ranurado. Ancho: 137mm Largo: 1850mm Espesor: 20 mm, separados 2mm para drenaje. Instalación en módulos removibles, anclajes en tornillos no a la vista protegidos de la humedad, sobre estructura metálica (cálculo según diseño específico). Acemar o equivalente y de igual calidad, incl, apoyada en bases de neopreno flexible de espesor 5mm. Para áreas exteriores de estudio terrazas abiertas, pisos mezzanine, para planta baja, pisos 1,5,8,9,15 y cubierta.	m2

NOTAS IMPORTANTES:

Todas las recomendaciones y cálculos están consignados en los planos y memorias del diseño estructural, las especificaciones de sub-bases y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y sirven de guía a los planos específicos y documentos anexos.

1. Todos los elementos que no estén consignados en estos planos o en los planos específicos no son responsabilidad del equipo profesional de diseñadores del proyecto.

2. El constructor debe garantizar que todos los elementos de construcción cumplan con un nivel de desempeño (bueno) según lo exigido por la norma NSR-10/Capítulo A.9 elementos no estructurales.

3. Todos los elementos que requieren una solución estructural, harán parte del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les consigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.

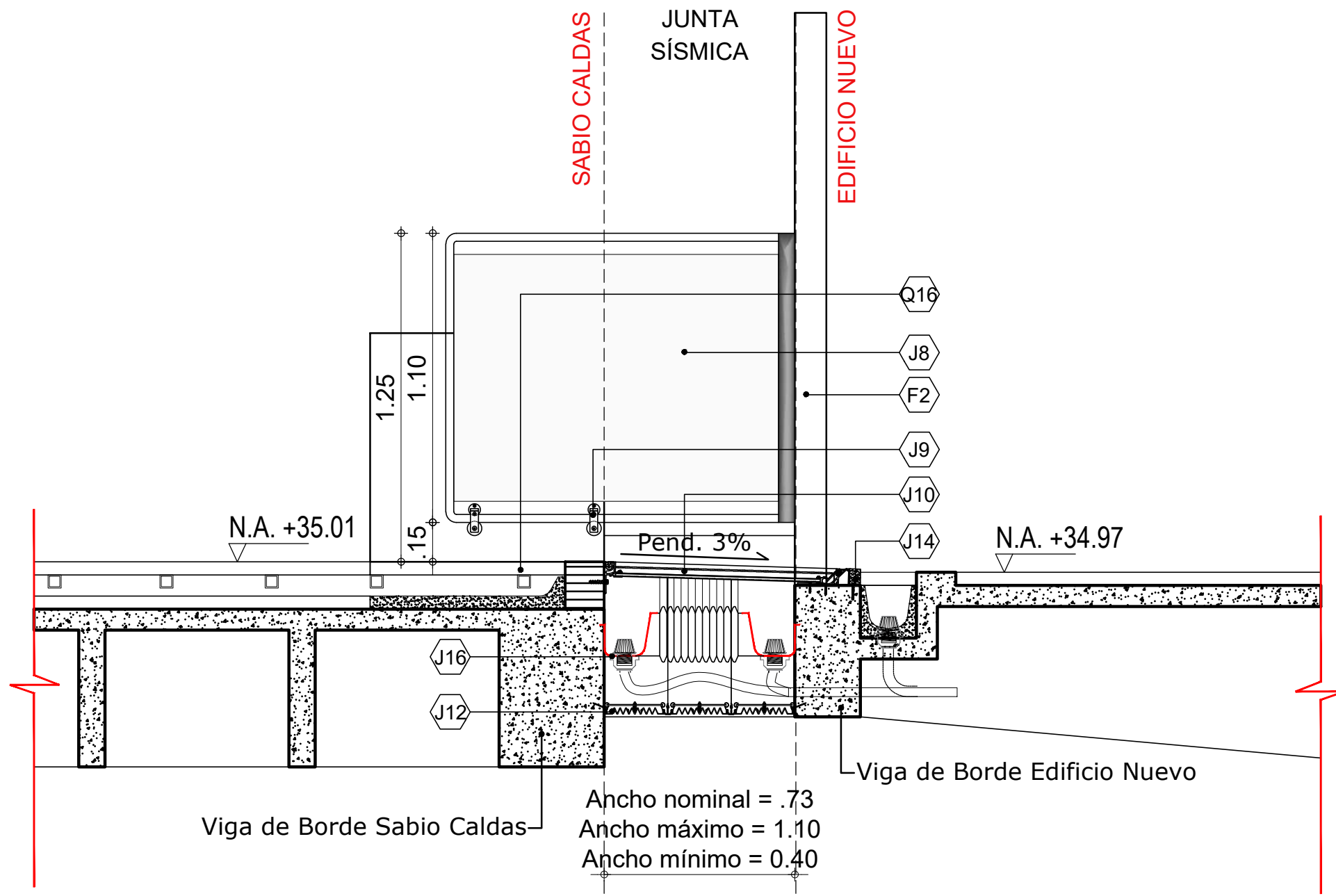
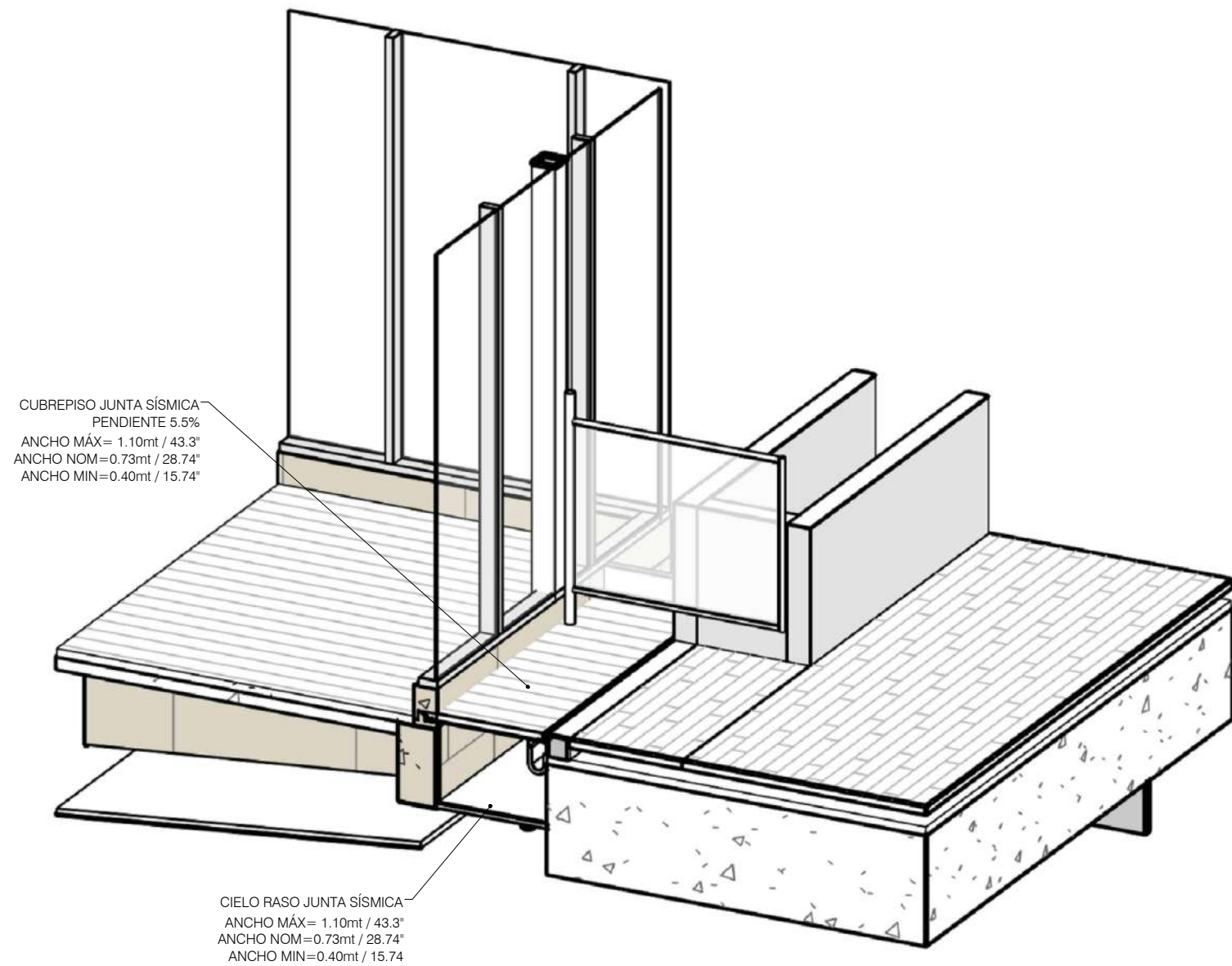
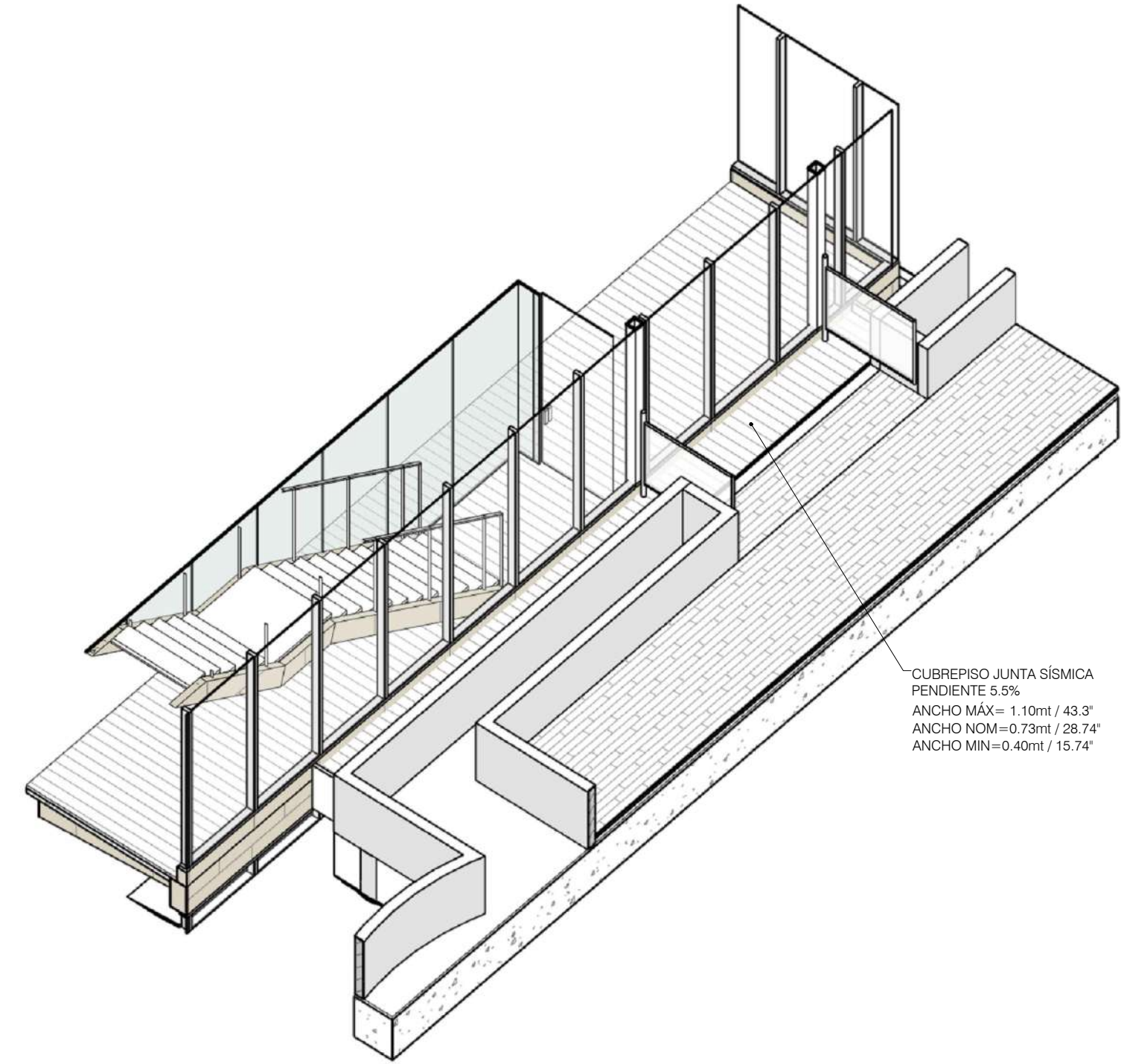
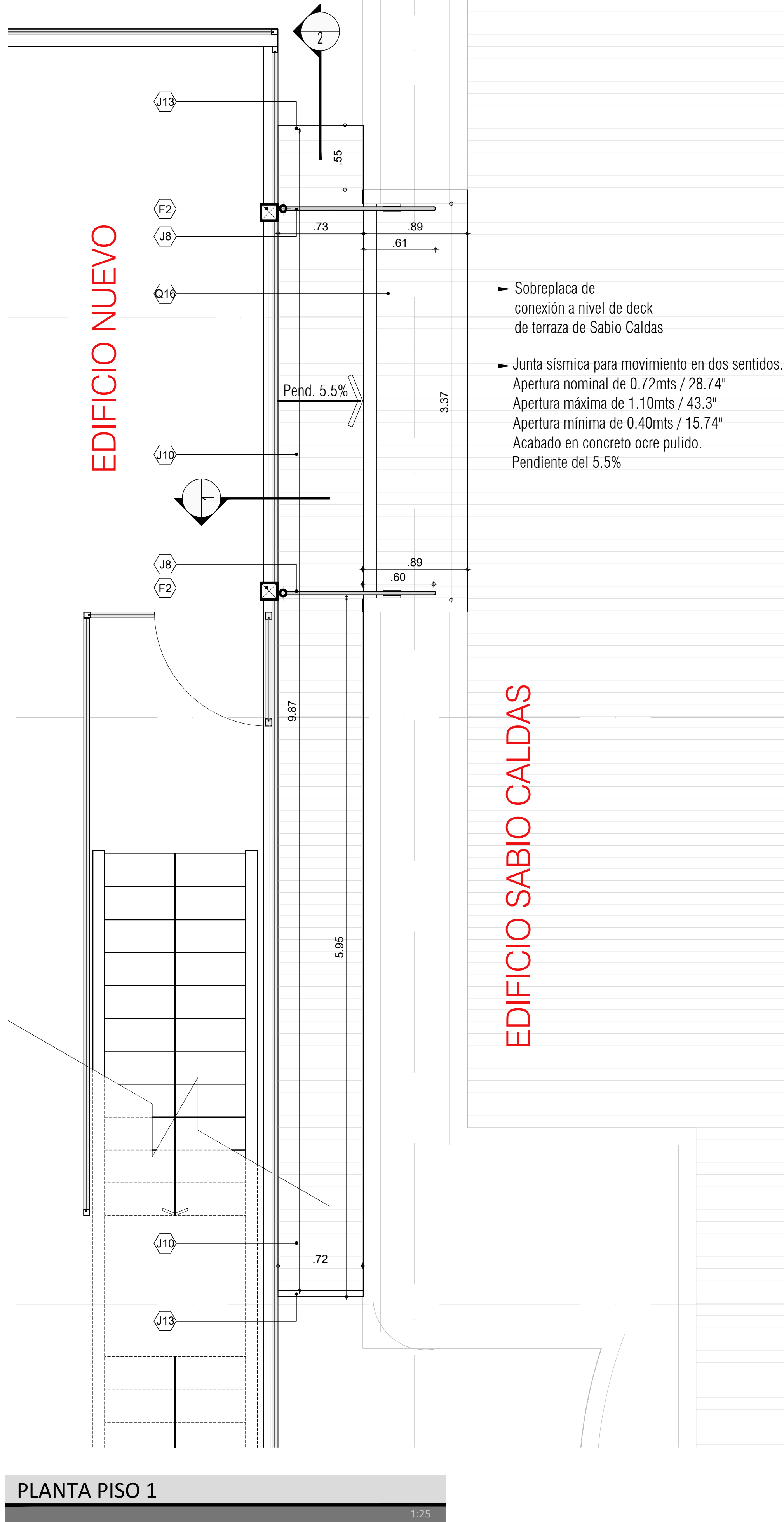
4. La información y soluciones que no se han consignado en los cortes de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que se les debe dar solución estructural, se solucionarán en el comité de proyecto y quedará consignados en el libro oficial de obra o similar.

5. Los elementos estructurales, así como las sub-bases descritas en estos planos, son meramente representativas y deberán ser ejecutados según el diseño estructural, análisis y recomendaciones de geotécnica.

6. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calcule los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de tal forma que cumplan con la norma NSR-10, los cuales deberán ser aprobados en el comité de obra. En el evento de que debido al cálculo se varíe el diseño arquitectónico debe ser avalado tanto por el Cliente como por el Arquitecto diseñador.

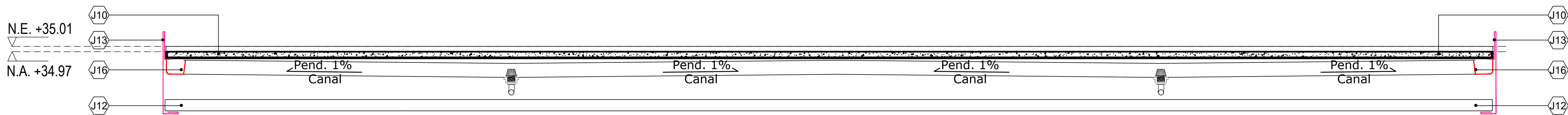
7. Todos los elementos de concreto deben llevar las armaduras achaflanadas.

JS-01 - JUNTA TIPO 01 - PISO 7



CORTE 1

PLANTA PISO 1



CORTE 2

NOTA

En común acuerdo con las partes, se hace entrega de los planos con firma digital de todos los profesionales involucrados como medida de bioseguridad con ocasión a la Pandemia del Covid-19.

ENTIDAD PROMOTORA

UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CONSEJORA

UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERIA
Sede Bogotá

PROYECTO

ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN SU COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIOS TÉCNICOS Y GESTIÓN DE AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO DE LA FACULTAD

CONTIENE

DISEÑO ARQUITECTÓNICO
DETALLES ESPECIALES
JUNTA TIPO 01

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064

ARQ. Camilo Avelaneda
Mat. 25700-46904

VO. Rto. DIRECTOR DE PROYECTO:

ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ
Mat. 2520234402 CND

REVISÓ Y APROBÓ:

CARLOS RAMON BERNAL ECHEVERRY
Supervisor del contrato
Oficina asesora de planeación y control
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

ING. OSCAR JAVIER GODOY BAUTISTA
Interventoría del Contrato
Universidad del Atlántico
Contrato Interadministrativo 1280-2020

COAUTORES:

Cindy Jiménez
Miguel Ángel Sierra
Juan Pablo Moreno
Sergio Mateo Bulla
Sergio Camilo Castro

ESCALA:

Indicada

FECHA:

Marzo de 2021

OBSERVACIONES:

VERSION	FECHA
1. Versión 1 ENTREGA ANTEPROYECTO	2020-07-17
2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-08-14
3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-11-03
4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2021-01-22
5. Versión 5 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2021-03

PLANO No.:

FIUD-ARQ-D1209

DE:

09/11

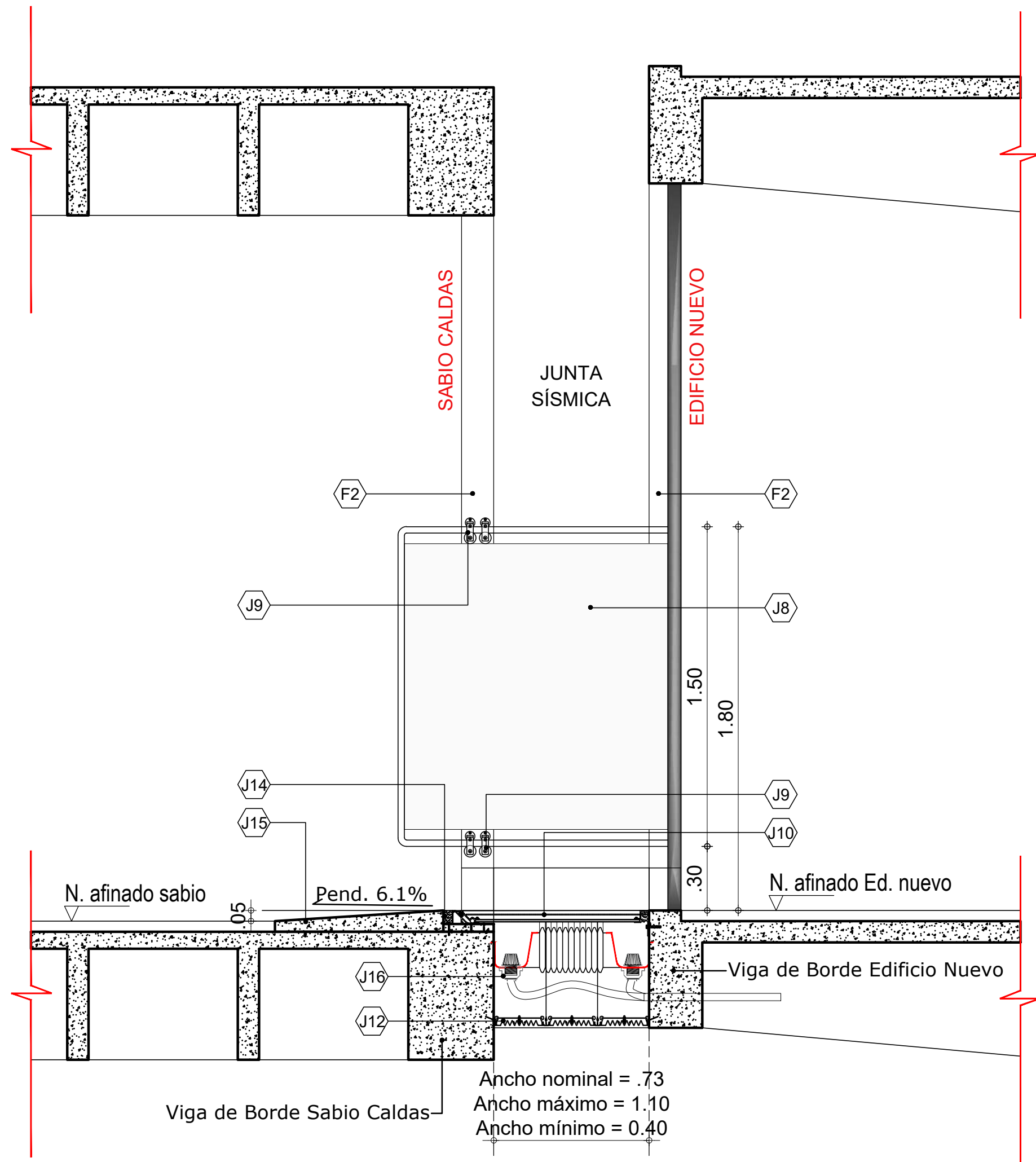
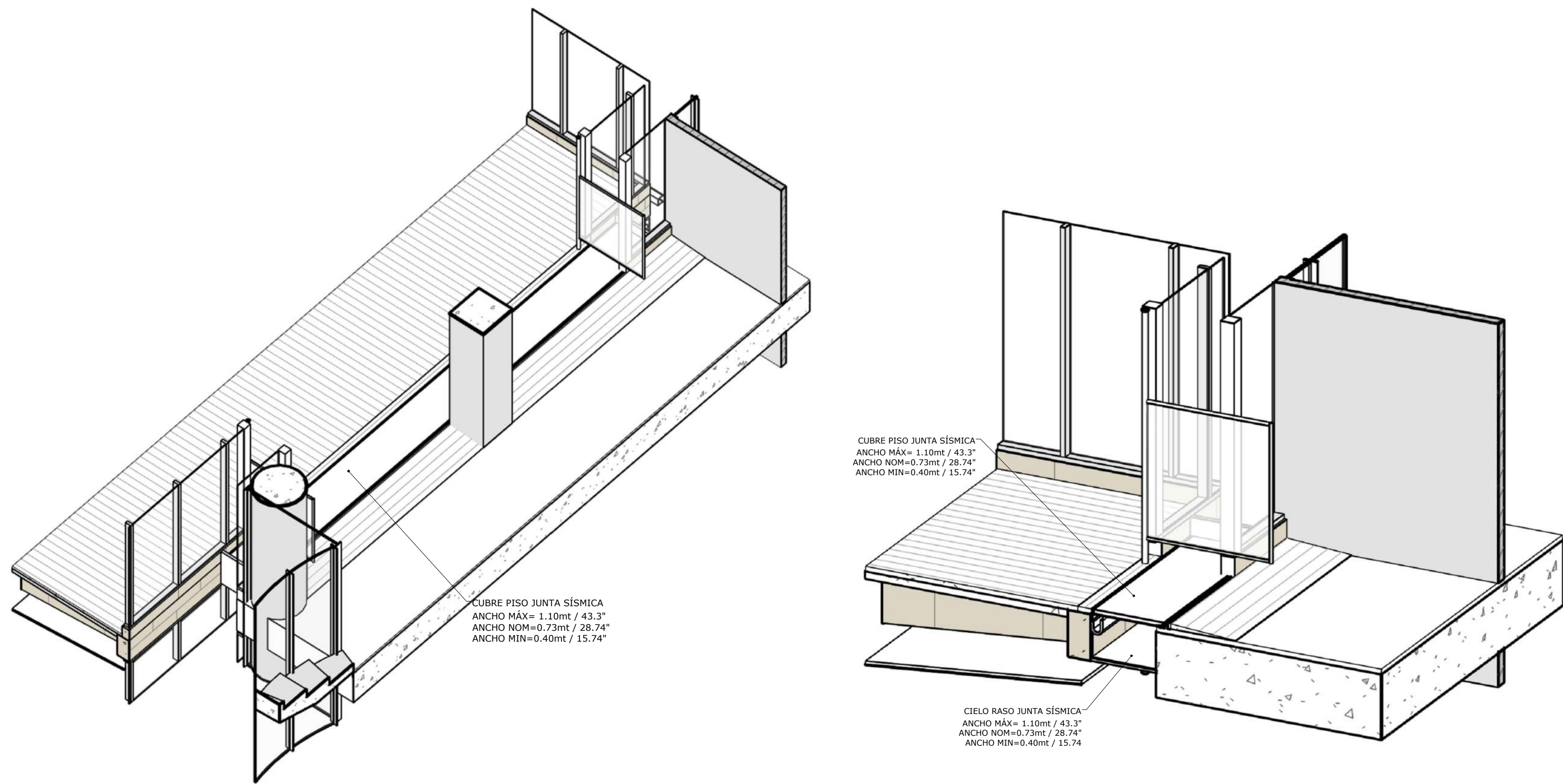
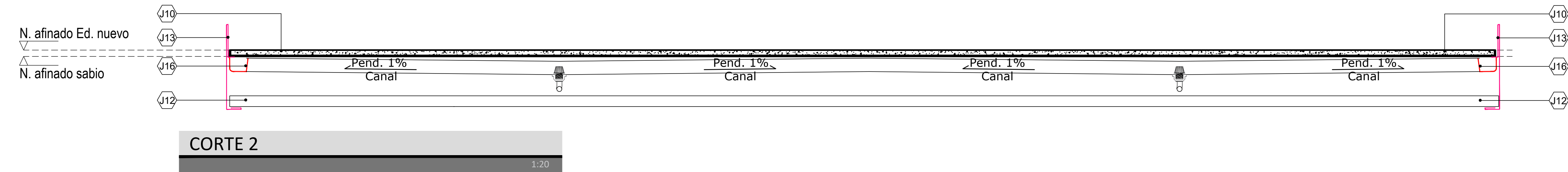
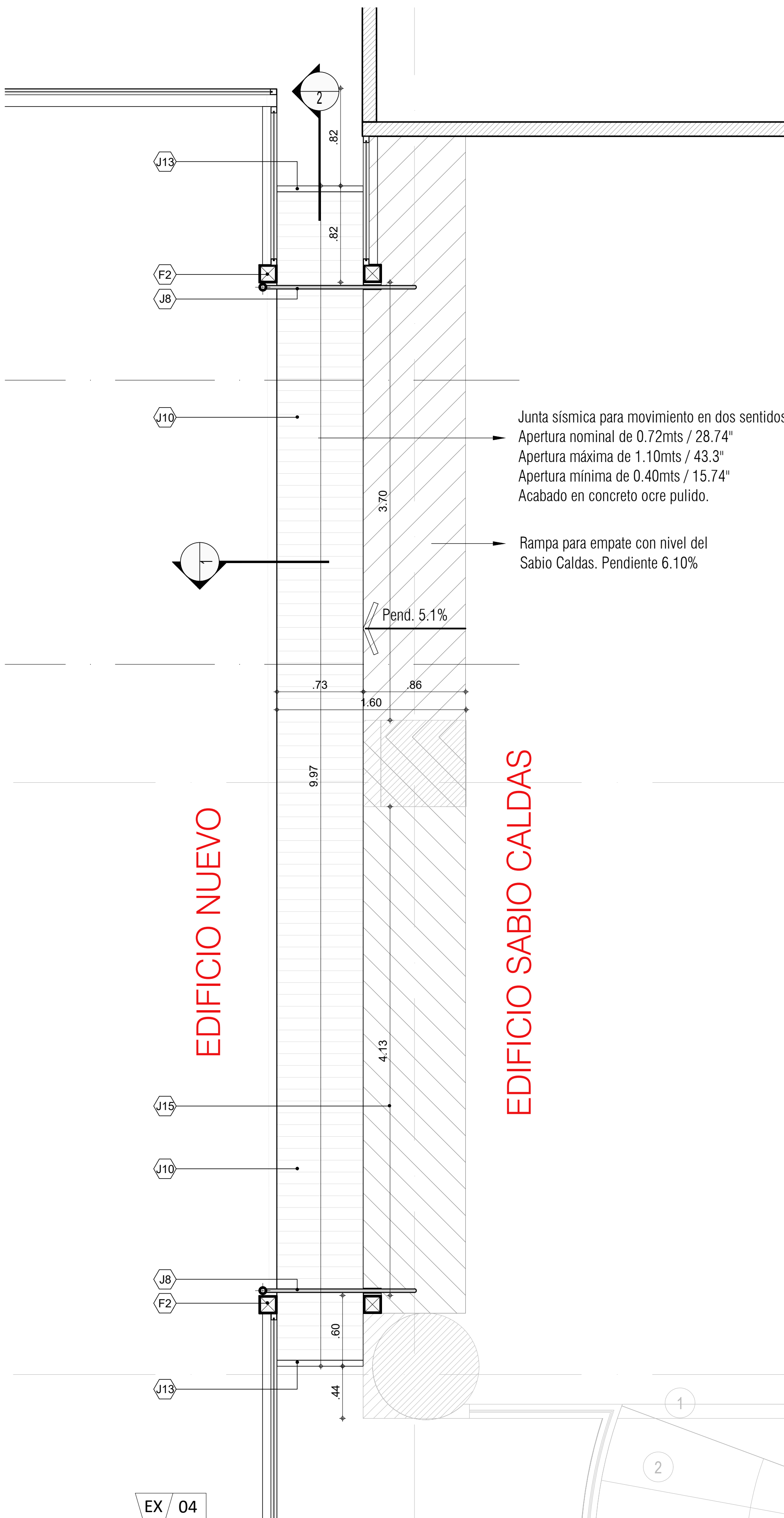
Archivo:

@FIUD-ARQ-1200_JUNTA SISMICA.DWG

NOTAS IMPORTANTES:

1. Todas las recomendaciones y cálculos están originados en los planes y programas de estudio de la carrera de Ingeniería Civil, en sus respectivas especialidades, de la Universidad de Cienfuegos, en los cursos de las asignaturas de estructuras así como las mencionadas son meramente representativas del diseño y servirán de guía a los planes específicos y documentos anexos.
2. La responsabilidad de la correcta interpretación y aplicación de los planes programas y del cumplimiento de los requisitos de las asignaturas de la carrera de Ingeniería Civil, en sus respectivas especialidades, recae en el estudiante, quien debe cumplir con un nivel de desempeño (bueno) según lo exigido por la norma.
3. El presente documento es de uso exclusivo de la A.E. de Ingeniería Civil.
4. Los estudiantes que requieren una solución estructural, harán parte del desarrollo de la asignatura de Estructuras, en el primer semestre del primer año de la carrera de Ingeniería Civil, en sus respectivas especialidades. Los elementos en concreto a los cuales se les comienza solución de esfuerzos, han sido seleccionados por los mismos constructores.
5. La presente solución estructural, es una guía para el desarrollo de los cursos de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que se les da una solución preliminar, para que los estudiantes puedan desarrollar los cursos de detalle y los cursos de otro a similar.
6. Los estudiantes, al utilizar las tablas descritas en estos planes, son meramente representativas y deben ser substituidas según el diseño.
7. El constructor o el estudiante es responsable de que el proveedor califique los elementos no estructurales y haga los respectivos planes de taller de la forma que se requiera para el desarrollo de los cursos de detalle y los cursos de otro a similar. En el evento de que debido a algún caso se varie el diseño arquitectónico debe ser aprobado por el diseñador de la estructura.
8. Todos los elementos de concreto deben llevar las armaduras apropiadas.

PLANTA PISOS 2, 3, 4, 5, 6

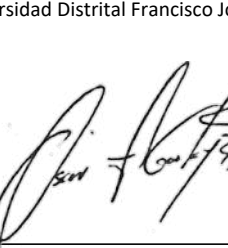


CORTE 1

CORTE 2

NOTA

En común acuerdo con las partes, se hace entrega de los planos con firma digital de todos los profesionales involucrados como medida de bioseguridad con ocasión a la Pandemia del Covid-19.

ENTIDAD PROMOTORA													
 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS													
CONSULTORIA													
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA FACULTAD DE INGENIERIA Sede Bogotá													
PROYECTO													
ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN SU COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ESTUDIOS TÉCNICOS Y GESTIÓN DE AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO DE LA FACULTAD "Contrato interadministrativo de prestación de Servicios No. 1871 de 2019 celebrado entre la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Universidad Nacional de Colombia"													
CONTIENE													
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DETALLES ESPECIALES JUNTA TIPO 02													
DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO													
 ARQ. Leonardo Álvarez Mat. 25700-47064  ARQ. Camilo Avellaneda Mat. 25700-46904													
Vb. DR. DIRECTOR DE PROYECTO:													
 ING. JULIO COLUMENARES MONTAÑEZ Mat. 2520234402 CND													
REVISÓ Y APROBÓ:													
 CARLOS RAMON BERNAL ECHEVERRY Supervisor del contrato Oficina asesora de planeación y control Universidad Distrital Francisco José de Caldas  ING. OSCAR JAVIER GODOY BAUTISTA Interventoría del Contrato Universidad del Atlántico Contrato Interadministrativo 1280-2020													
AUTORES:													
Cindy Jiménez Miguel Ángel Sierra Juan Pablo Moreno Sergio Mateo Bulla Sergio Camilo Castro													
ESCALA:	FECHA:												
Indicada	Marzo de 2021												
OBSERVACIONES:													
<table><thead><tr><th>VERSION</th><th>FECHA</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Versión 1 ENTREGA ANTEPROYECTO</td><td>2020-07-17</td></tr><tr><td>2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td><td>2020-08-14</td></tr><tr><td>3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td><td>2020-11-03</td></tr><tr><td>4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td><td>2021-01-22</td></tr><tr><td>5. Versión 5 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td><td>2021-03</td></tr></tbody></table>	VERSION	FECHA	1. Versión 1 ENTREGA ANTEPROYECTO	2020-07-17	2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-08-14	3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-11-03	4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2021-01-22	5. Versión 5 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2021-03	
VERSION	FECHA												
1. Versión 1 ENTREGA ANTEPROYECTO	2020-07-17												
2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-08-14												
3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-11-03												
4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2021-01-22												
5. Versión 5 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2021-03												
PLANO NO.:													
FIUD-ARQ-D1210													
10/11													
Archivo:													
@FIUD-ARQ-1200_JUNTA SISMICA.DWG													

A	PLACAS	
A1	Placa aligerada de entrepiso h=0.80 m en concreto reforzado color ocre f'c=xxx psi, sin torta inferior. Incluye vigas, viguetas, riostras, aligeramiento y formaleta de placa. Torta superior h=0,10m, Incluye acatamiento en la cara inferior. para pisos 3-4-5-6-7-8-11-12-13-14.	
A3	Placa aligerada de entrepiso h=0.80m en concreto reforzado color gris f'c=xxx psi, con torta inferior color ocre, acatada Incluye vigas, viguetas, riostras, aligeramiento y formaleta de placa en tableros Tipo Super T despiece según diseño arquitectónico. Torta superior h=0,10m, Incluye acatamiento en la cara inferior. Para pisos de: mezzanine, piso 2-9-10 y 15 cubierta	
F	ESTRUCTURA METÁLICA	
F2	Perfil tubular en acero galvanizado 150x150, protección con pintura anticorrosiva. Protección con pintura anticorrosiva color RAL 9005	un
H	ANTEPECHOS Y BORDILLOS	
H3	Bordillo en concreto arquitectónico color ocre resistencia según diseño estructural, Dimensiones 0.15 x 0.15m Incluye formaleta en tableros Tipo Super T=2 cm. Con todos los bordes achaflanados	ml
J	OTROS	
J8	Baranda en lamina Cold Rolled Calibre BWG-16, acabado en pintura electrostática color RAL 9005.	
J8	Soportes en tubería redonda ornamental de diámetro 1-3/4" (32mm) en Acero inoxidable AISI SAE 304, Calibre 18 (espesor 1.2mm). Pivotante en tubular de acero inoxidable (1-3/4"ms) con anclaje piso-techo y sistema de giro en balancas o chumacera.	m2
J9	Sistema de rodamiento deslizable para baranda en acero inoxidable AISI SAE 304 con sistema de ruedas para carga mínima de 150kg. Ref. I-Semble Rolling Door Rockler o similar.	un
J10	Junta sísmica en extrusión de aluminio ASTM B221 con ajuste lateral y frontal de 100% y 200% para tráfico peatonal. Ref. SSRW-LS Pan Seismic CS-group o similar. Acabado en concreto ocre. Detalle específico según diseño estructural y proveedor.	ml
J11	Junta sísmica en extrusión de aluminio ASTM B221 con ajuste lateral y frontal de 100% y 200%, y grado de rotación hasta 90 grados para tráfico peatonal. Ref. RFWD CS-group o similar. Acabado en aluminio anodizado. Detalle específico según diseño estructural y proveedor.	ml
J12	Acabado inferior en cielo raso tipo empaque elástico expansivo con sellos de neopreno y sistema de ajuste lateral en barra. Ref. FCS & FCS Series CS-group o similar.	ml
J13	Pieza de remate en lamina Cold Rolled Calibre BWG-16, acabado en pintura electrostática color RAL 9005.	un
J14	Mortero epóxico para relleno y nivelación de junta sísmica. Ref. Eucopatch - E Toxement o similar.	un
J15	Rampa en concreto con acabado en concreto endurecido color ocre con dilataciones 1x1m y protección con cintas antideslizantes.	un
J16	Sistema de desagüe con mangueras flexibles y canaletas adosadas lateralmente. Unión transversal con material flexible tipo empaque. Detalle y especificación según diseño hidráulico y proveedor.	un
DECKS		
Q16	Deck en tiras de bambú termo-tratadas con calor y prensado para lograr alta densidad. Dureza: Brinell 89.5 kg/mm2, estabilidad dimensional: longitud +0,1%; anchura +0,9%, referencia MOSO Bamboo-Xtreme para exteriores, Hunter Douglas Outdoor Collection o calidad superior, Color tostado, acabado ranurado. Ancho: 137mm Largo: 1850mm Espesor: 20 mm, separados 2mm para drenaje. Instalación en módulos removibles, anclajes en tornillos no a la vista protegidos de la humedad, sobre estructura metálica (cálculo según diseño específico). Acemar o equivalente y de igual calidad, incl, apoyada en bases de neopreno flexible de espesor 5mm. Para áreas exteriores de estudio terrazas abiertas, pisos mezzanine, para planta baja, pisos 1,5,8,9,15 y cubierta.	m2

NOTAS IMPORTANTES:

Todas las recomendaciones y cálculos están consignados en los planos y memorias del diseño estructural, las especificaciones de sub-bases y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y sirven de guía a los planos específicos y documentos anexos.

1. Todos los elementos que no estén consignados en estos planos o en los planos específicos no son responsabilidad del equipo profesional de diseñadores del proyecto.

2. El constructor debe garantizar que todos los elementos de construcción cumplan con un nivel de desempeño (bueno) según lo exigido por la norma NSR-10 Capítulo A.9 elementos no estructurales.

3. Todos los elementos que requieren una solución estructural, harán parte del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les consigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.

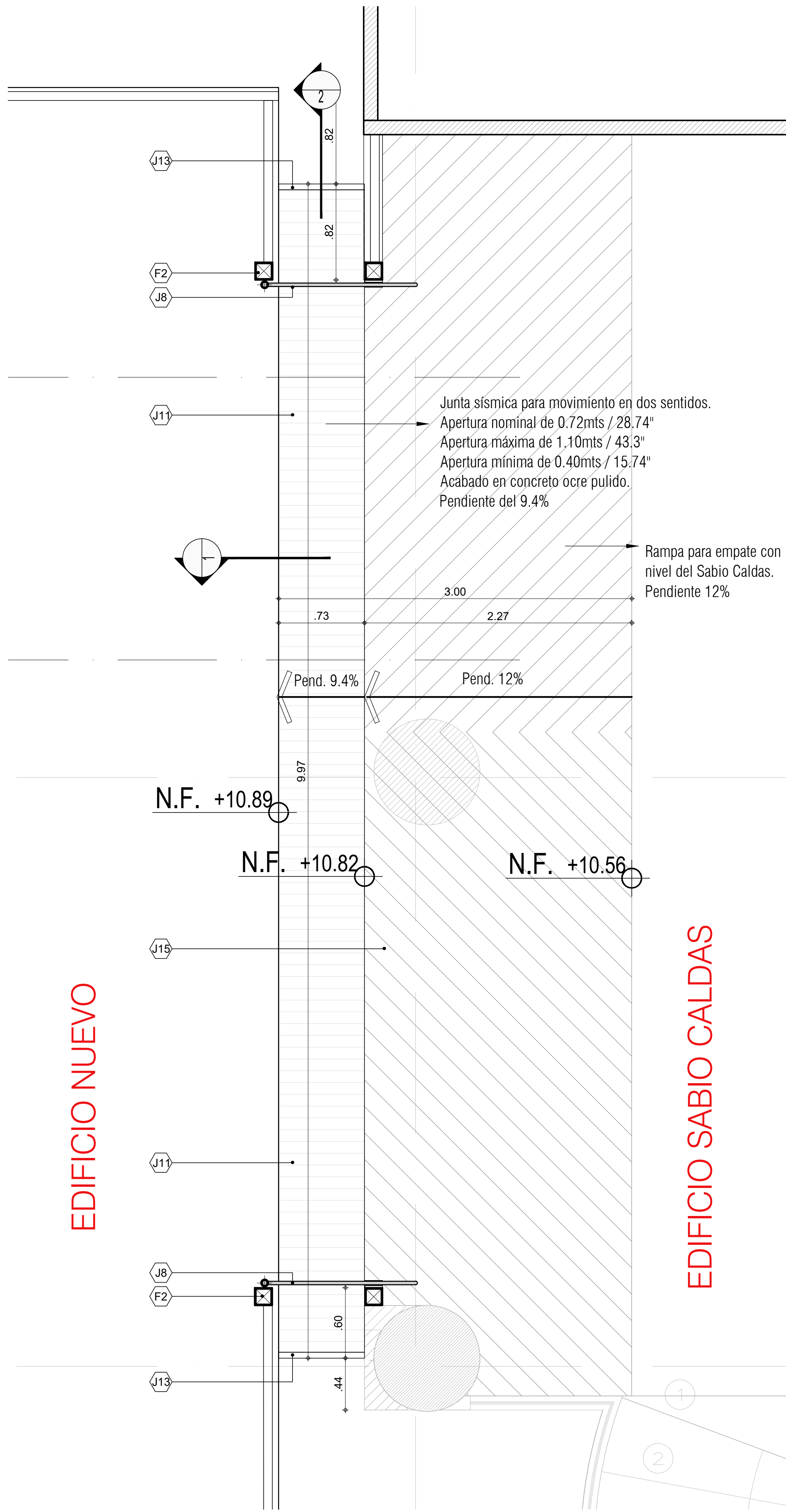
4. La información y soluciones que no se han consignado en los cortes de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que se les deba dar solución estructural, se solucionarán en el comité de proyecto y quedará consignados en el libro oficial de obra o similar.

5. Los elementos estructurales, así como las sub-bases descritas en estos planos, son meramente representativas y deberán ser ejecutados según el diseño estructural, análisis y recomendaciones de geometría.

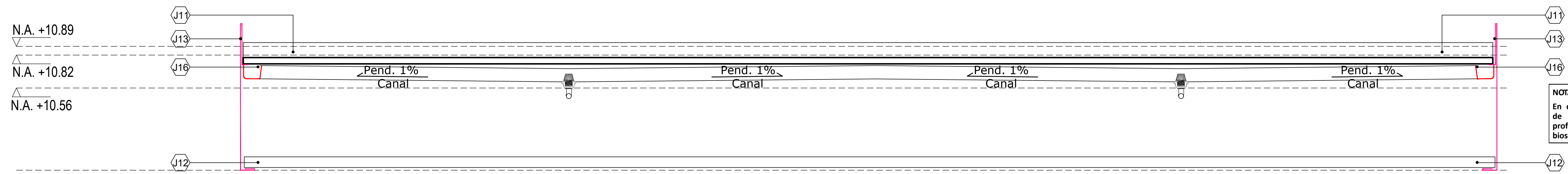
6. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calcule los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de tal forma que cumplan con la norma NSR-10, los cuales deberán ser aprobados en el comité de obra. En el evento de que debido al cálculo se varíe el diseño arquitectónico debe ser avalado tanto por el Cliente como por el Arquitecto diseñador.

7. Todos los elementos de concreto deben llevar las armaduras achaflanadas.

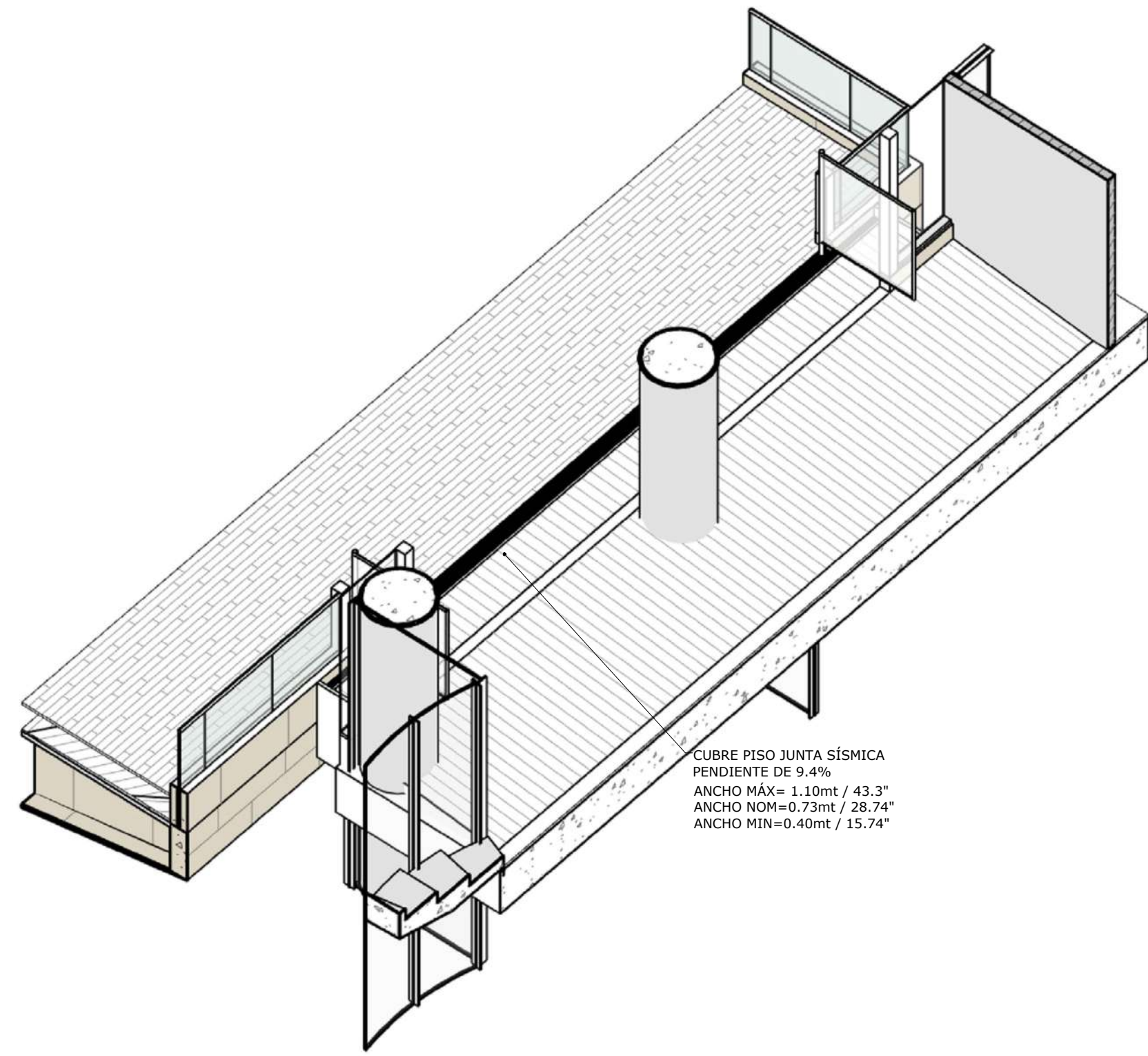
JS-03 - JUNTA TIPO 03 - PISO 1



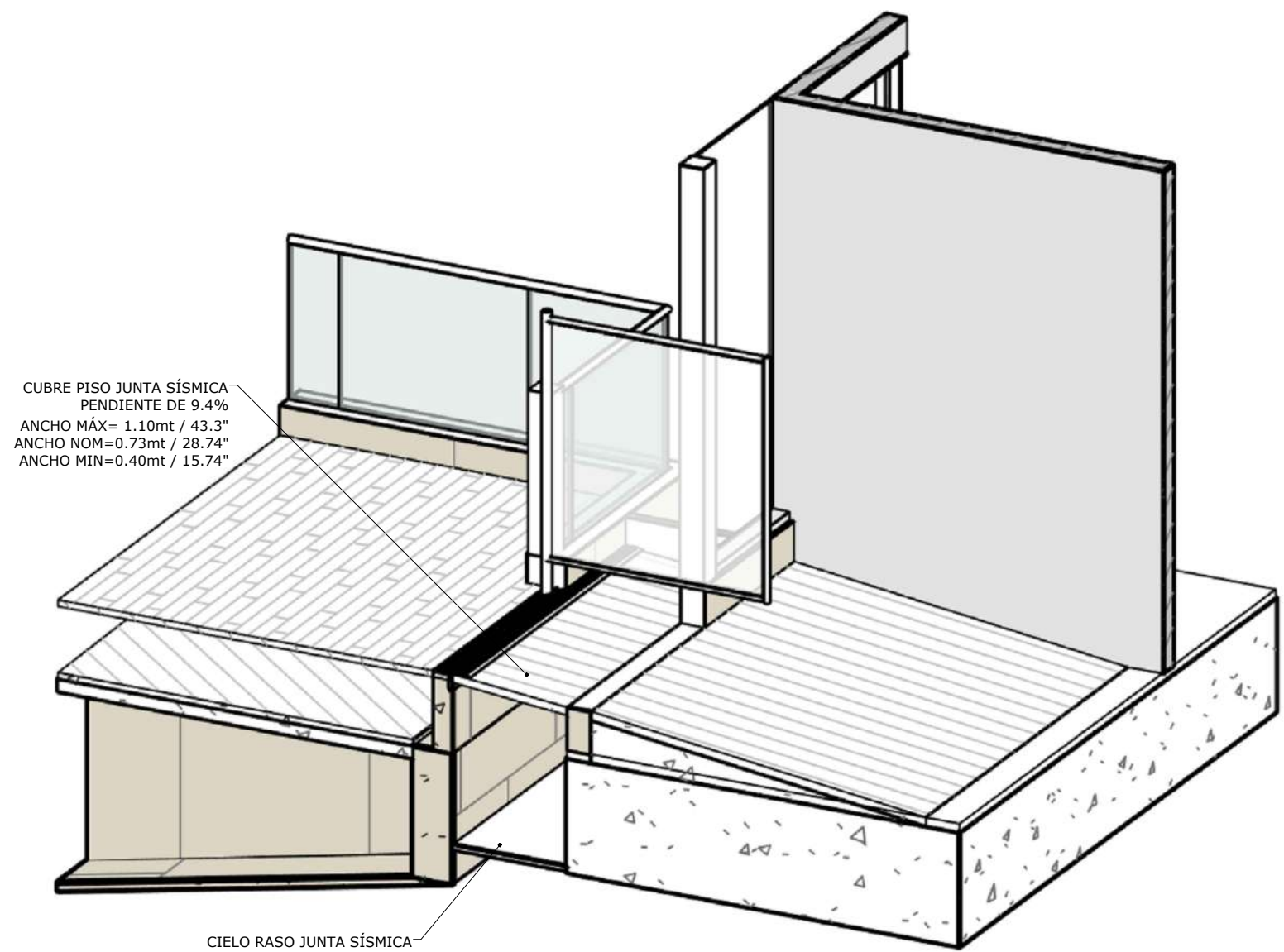
PLANTA PISO 1
1:25



CORTE 2
1:20

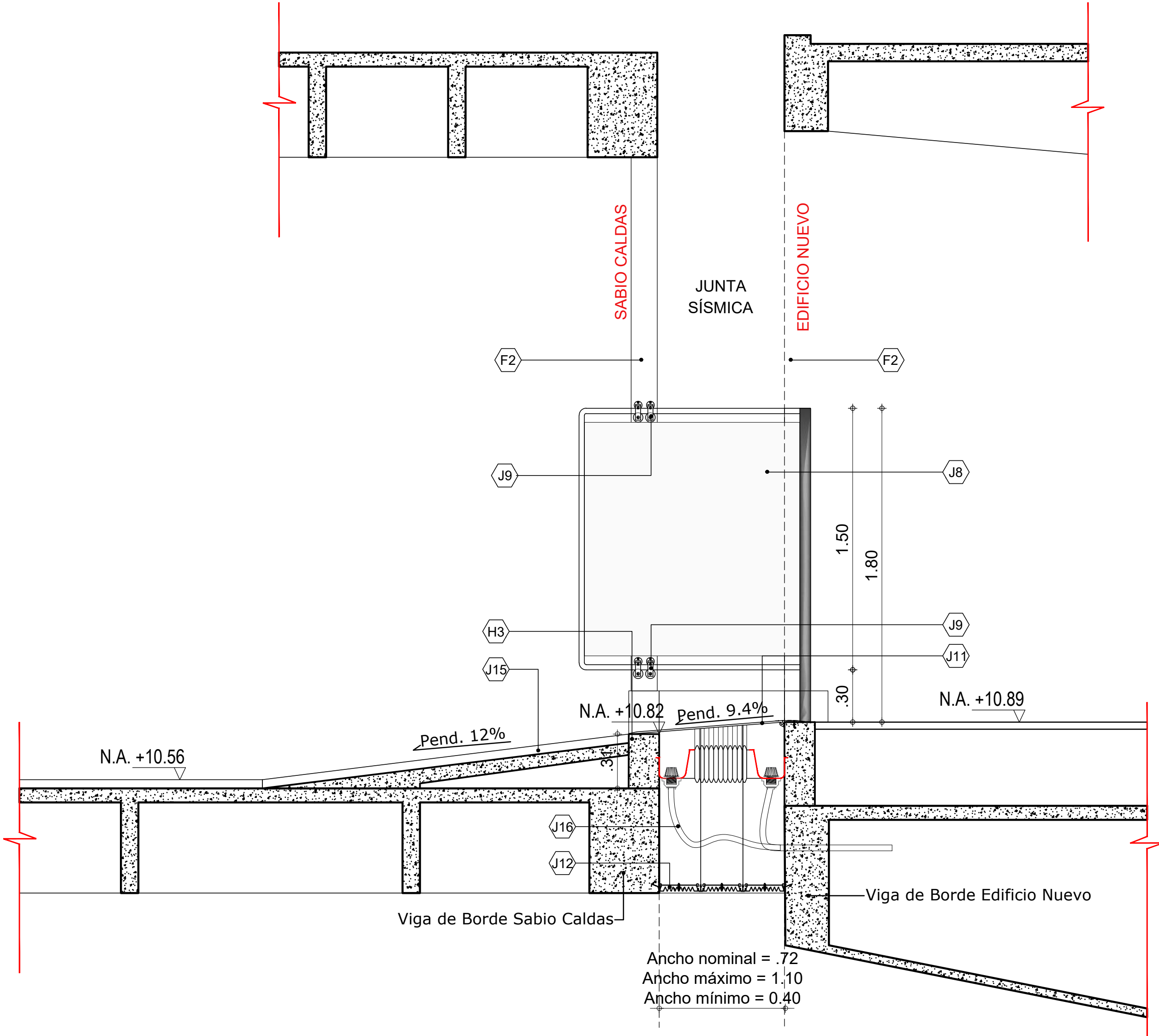


CUBRE PISO JUNTA SÍSMICA
PENDIENTE DE 9.4%
ANCHO MÁX= 1.10mt / 43.3°
ANCHO NOM=0.72mt / 28.74°
ANCHO MÍN=0.40mt / 15.74°



CUBRE PISO JUNTA SÍSMICA
PENDIENTE DE 9.4%
ANCHO MÁX= 1.10mt / 43.3°
ANCHO NOM=0.72mt / 28.74°
ANCHO MÍN=0.40mt / 15.74°

CIELO RASO JUNTA SÍSMICA
ANCHO MÁX= 1.10mt / 43.3°
ANCHO NOM=0.72mt / 28.74°
ANCHO MÍN=0.40mt / 15.74°



CORTE 1
1:20

NOTA
En común acuerdo con las partes, se hace entrega de los planos con firma digital de todos los profesionales involucrados como medida de bioseguridad con ocasión a la Pandemia del Covid-19.

ENTIDAD PROMOTORA



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CONSULTORA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERIA
Sede Bogotá

PROYECTO

ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO
DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN SU
COMPONENTE DE
INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO
JOSÉ DE CALDAS Y DISEÑO
ARQUITECTÓNICO, ESTUDIOS
TÉCNICOS Y GESTIÓN DE
AUTORIZACIONES, PERMISOS Y
LICENCIAS NECESARIAS PARA LA
CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO
DE LA FACULTAD

"Contrato interadministrativo de
prestación de Servicios No. 1871 de 2019
celebrado entre la Universidad Distrital
Francisco José de Caldas y la Universidad
Nacional de Colombia"

CONTIENE

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

DETALLES
ESPECIALES
JUNTA TIPO 03

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

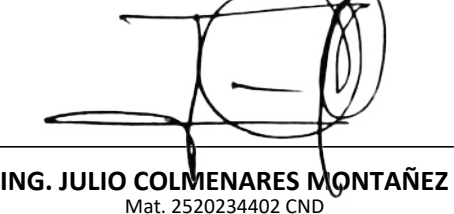


ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064



ARQ. Camilo Avelaneda
Mat. 25700-46904

VO. RLO DIRECTOR DE PROYECTO:



ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ
Mat. 2520234402 CND

REVISÓ Y APROBÓ:



CARLOS RAMON BERNAL ECHEVERRY
Supervisor del contrato
Oficina asesora de planeación y control
Universidad Distrital Francisco José de Caldas



ING. OSCAR JAVIER GODOY BAUTISTA
Interventoría del Contrato
Universidad del Atlántico
Contrato Interadministrativo 1280-2020

COAUTORES:

Cindy Jiménez
Miguel Ángel Sierra
Juan Pablo Moreno
Sergio Mateo Bulla
Sergio Camilo Castro

ESCALA:

Indicada

FECHA:

Marzo de 2021

OBSERVACIONES:

VERSION	FECHA
1. Versión 1 ENTREGA ANTEPROYECTO	2020-07-17
2. Versión 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-08-14
3. Versión 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2020-11-03
4. Versión 4 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2021-01-22
5. Versión 5 ENTREGA PROYECTO ARQ.	2021-03

PLANO No.:

FIUD-ARQ-D1211

DE:

11/11

ARCHIVO:

@FIUD-ARQ-1200_JUNTA SISMICA.DWG