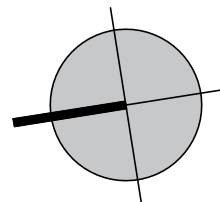


- Piso existente
- Sabio Caldas
- Cobertura Vegetal en Hiedra (*Hedera Helix*)
- Árbol Existente
- Junta Constructiva
- Límite de intervención

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 mencionados son meramente representativas del diseño y servarán 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 NSR-10 Capítulo A.3 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 quedarán 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, seales 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 adecuadas.

Planta Localización

ESCALA 1:200



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 LOCALIZACIÓN EXTERIORES

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
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: 1:200

FECHA: Marzo de 2021

| 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. | 2021-01-03 |
| 4. Version 4 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-01-22 |
| 5. Version 5 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-03 |

PLANO NO. FIUD-ARQ-D1100

DE 01/12

ARCHIVO: @UD_EXTERIORES.DWG

| | | |
|------|--|----|
| C | ESCALERAS EN CONCRETO | |
| C6 | Escala 06. Escalera en concreto ocre o blanco a la vista , resistencia según diseño estructural. Incluye formaleta en tableros Tipo Super T= 2 cm, despieces según diseño arquitectónico. Incluye marca antideslizante en huellas, impresa en concreto en situ durante fundición, para escalera de calle octava a planta baja. Fundir según detalle arquitectónico. | m3 |
| E | RAMPAS Y ANTEPECHOS | |
| E7 | Antepecho en concreto ocre a la vista , resistencia según diseño estructural. E=15cm. Incluye formaleta en tabillas en madera de 8 cm e= 2 cm, colocadas en vertical , despieces según diseño arquitectónico. Fundir al mismo tiempo con la nariz de la placa de planta baja, para no marcar la junta fría en el borde de la placa. Ver proceso de fundición en Corte de fachada (Ver diseño estructural.) | ml |
| K | MAESTRÍA | |
| K2 | Muro en bloque de concreto tipo Indural de 10x25 x40 cm para contenedor de raíces IDU tipo B. Ver recomendación estructural para el refuerzo y dovelas. | m2 |
| Q | PISOS | |
| Q2 | Acabado en concreto endurecido y pulido. e=5cm color ocre Fc=4000 psi. Incluye limpieza, pulida con helicóptero y piedra en pulidora y protección con endurecedor con tratamiento químico fórmula Adiford, incluye dilataciones según recomendación estructural, dilatación hecha con Sikaroad y Sikaflex. Incluye lámina de polietileno entre la placa fundida y el acabado fundir según recomendación estructural. | m2 |
| Y | MARQUESINAS EN VIDRIO | |
| Y1 | Marquesina tipo M-01. Marquesina en vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. Perfilera ALN-292 + LEN-544 serie VP-3831 sobre perfil tubular cuadrado de 40mm tipo ACH-C-003 de Aluminio o equivalente - A todo costo para piso 15. Área 100 m2 | m2 |
| Y2 | Vidrio transparente templado y laminado 6+6mm | m2 |
| Y4 | Cotero en aluminio anodizado color negro 15x15mm | m |
| Y8 | Alfaja en aluminio fijado con silicona tipo Silarad | m |
| Z | ESPACIO PÚBLICO Y JARDIN | |
| Z1 | Superficie vegetal con protección sobre geotextil, lámina drenante y grava de diámetro min. 1". Especificaciones según detalles de paisajismo. | M2 |
| Z2 | Relevo en material orgánico de cascavilla de arroz para mareas exteriores. e=15cm. | M3 |
| Z3 | Suministro e instalación piso en loseta modular, dimensiones 60x60x5 cm. Incluye cojin prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. Para materas de arena y planta baja Altura 42cm. Ref. FIBRIT PCC-60 ES o similar. | M2 |
| Z4 | Piso en loseta de concreto tipo deck, dimensiones 15 x 120 x 5,5 cm o similar, especificaciones según detalles de exteriores. Incluye suministro transporte e instalación. Incluye conos y cojines de nivelación, para urbanismo de planta baja. Altura 15cm. Ref. FIBRIT o similar. | M2 |
| Z5 | Contenedor de raíz dimensiones 1,24m x 1,44m. Incluye mortero de inyección | UN |
| Z6 | Loseta prefabricada en concreto 0,40m x 0,40m para andenes y zonas exteriores públicas tipo IDU A50 con sello en arena. Incluye SUBBASE GRANULAR SBC-C tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. | UN |
| Z7 | Bordilero prefabricado en concreto tipo IDU A10 para sardinel vehicular 0,80cm x 0,20m x 0,50cm, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z8 | Bordilero prefabricado IDU tipo A80 para dilataciones en andén 0,80cm x 0,20cm x 0,35cm, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z9 | Loseta Tactil Alerta prefabricada en concreto 0,40cm x 0,40cm tipo IDU A55 con sello en arena. | ML |
| Z10 | Loseta Tactil Guía prefabricada en concreto 0,40cm x 0,40cm tipo IDU A56 con sello en arena. | ML |
| Z11 | Acceso vehicular en losa de concreto hidráulico tipo IDU-ET-2011 o vigente E=15cm. Incluye subbase granular SBC-PEA tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. Subbase mejorada E=20cm | M2 |
| Z12 | Vado Vehicular Estándar Tipo IDU B5 | UN |
| Z13 | Vado Peatonal Pendiente Sencillo Tipo IDU B1 | UN |
| Z14 | Señal Vertical | UN |
| Z15 | Poste de alumbrado público vehicular o doble propósito con poste de alumbrado público sencillo intermedio M130. | UN |
| Z16 | Banco en concreto modular TIPO IDU M40 | UN |
| Z17 | Borde contenedor de raíces TIPO IDU A10 | UN |
| Z18 | Sardinel especial para rampa vehicular TIPO IDU A100 | UN |
| Z19 | Sardinel bajo para rampa vehicular TIPO IDU A85 | UN |
| Z20 | Sardinel alto para rampa vehicular TIPO IDU A86 | UN |
| Z21 | Sardinel remate para rampa vehicular TIPO IDU A105 | UN |
| DD | IMPERMEABILIZACIONES | |
| DD5 | Impermeabilización con doble capa de Membrana sintética no tejida 100% de polipropileno, permeable para superficies expuestas. Ref. Geotextil Sila PP 1800/2500 o similar y capa interior con membrana a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado en dos capas, y reforzada con una armadura de fibras sintéticas a base de poliéster de alta tenacidad. Ref. Sikaplan-2 G CO o similar. | m2 |
| DD8 | Mortero impermeabilizado con pendiente al 5% e impermeabilización con membrana flexible de PVC reforzada con fibra de poliéster, especificaciones según detalle de cubierta. | m2 |
| DD9 | Manto impermeabilizante en membrana bituminosa asfáltica en lámina enrollada de 10mx1m tipo Manto P-PRO o similar. | m2 |
| DD10 | Lámina de drenaje polietileno extruido de alta densidad con nódulos de 7 mm. Ref. Sila Drenaje 32T o similar. | m2 |
| EE | CUBIERTAS Y MATERAS | |
| EE1 | Superficie vegetal, especies y distribución de acuerdo a recomendaciones y documentación de diseños paisajísticos. | m2 |
| EE2 | Cono de nivelación, apoyo en concreto nivelable tipo FIBRIT A-500-5 o similar. | m2 |
| EE3 | Cojín de apoyo prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. | m2 |
| EE4 | Protección de sifón con tubo de 6" corrugado y relleno de grava de diámetro min.1". | m3 |
| EE5 | Regilla rígida en aluminio tipo cúpula resistente a 2. Membrana de impermeabilización de alto desempeño 1. Geotextil NT 1600 (1,5mm Polietileno) alta intemperie | m2 |

- Piso existente
- Sabio Caldas
- Cobertura Vegetal
- Árbol Existente
- Junta Constructiva
- Límite de intervención

NOTAS IMPORTANTES:

Todos las recomendaciones y cálculos están consignados en los planos y memorias del diseño estructural. Las especificaciones de sub-traves y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y tendrán 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 (Diseño) según se estipula por la norma NSR-10/Capítulo A.3 elementos no estructurales.

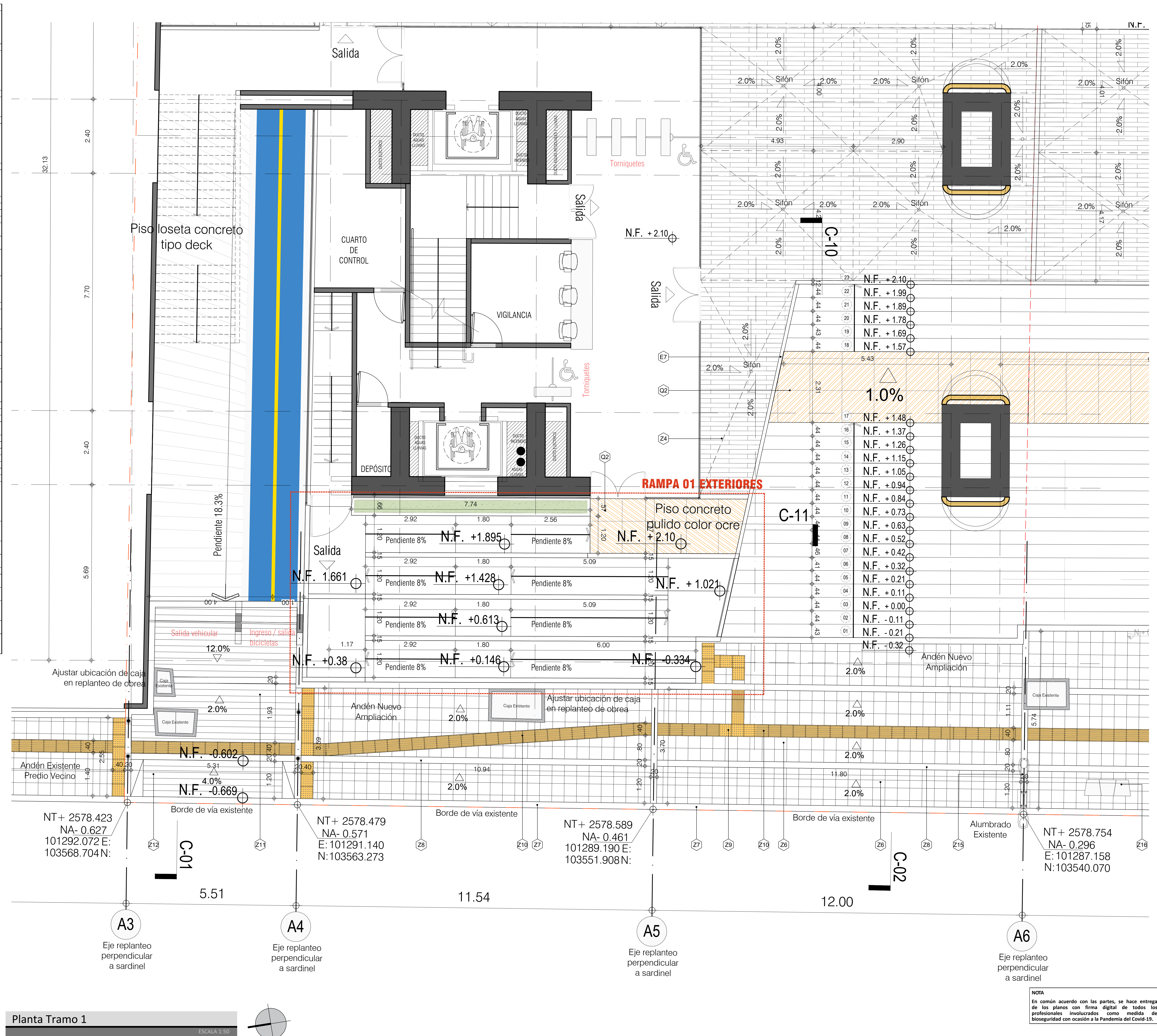
3. Todos los elementos que requieren una solución estructural, harán parte del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les consigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.

4. La información y soluciones que no se han consignado en los cortes de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que no 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 subbases descritas en estos planos, son meramente representativas y deberán ser ejecutados según el diseño estructural, análisis y recomendaciones de geotecnia.

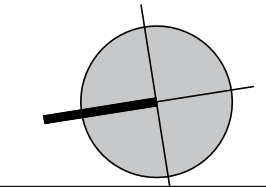
6. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calale los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de tal forma que cumplan con la norma NSR-10, los cuales deberán ser aprobados en el comité de obra. En el evento de que dicho el calale no sea, el diseño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

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



Planta Tramo 1

ESCALA 1:50



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

CONSEJERÍA

FACULTAD DE INGENIERÍA
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
TRAMO 1
EXTERIORES

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064

ARQ. Camilo Avellaneda

Mat. 25700-46904

VO. ROL DIRECTOR DE PROYECTO:

ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ
Mat. 252034402 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

COLABORES:

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

ESCALA:

FECHA:

1:50

Marzo de 2021

OBSERVACIONES:

| VERSION | FECHA |
|---------------------------------------|------------|
| 1. Versión 1 ENTREGA 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 ARQ. | 2021-01-22 |
| 5. Versión 5 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-03 |

PLANO NO.:

FIUD-ARQ-D1101

DE:

02/12

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.

Archivo:

@PUD_EXTERIORES.DWG

| | | |
|------|--|----|
| C | ESCALERAS EN CONCRETO | |
| C6 | Escala 06. Escalera en concreto ocre o blanco a la vista, resistencia según diseño estructural. Incluye formaleta en tableros Tipo Super T e= 2 cm, despieces según diseño arquitectónico. Incluye marca antideslizante en huellas, impresa en concreto en situ durante fundición, para escalera de calle octava a planta baja. Fundir según detalle arquitectónico. | m3 |
| E | RAMPAS Y ANTEPECHOS | |
| E7 | Antepecho en concreto ocre a la vista, resistencia según diseño estructural. E=15cm. Incluye formaleta en tabillas en madera de 8 cm e= 2 cm, colocadas en vertical, despieces según diseño arquitectónico. Fundir al mismo tiempo con la nariz de la placa de planta baja, para no marcar la junta fría en el borde de la placa. Ver proceso de fundición en Corte de fachada (Ver diseño estructural.) | ml |
| K | MAMPOSTERÍA | |
| K2 | Muro en bloque de concreto tipo Indural de 10x25 x40 cm para contenedor de raíces IDU tipo B. Ver recomendación estructural para el refuerzo y dowels. | m2 |
| Q | PISOS | |
| Q2 | Acabado en concreto endurecido y pulido. e=5cm color ocre Fc=4000 psi. Incluye limpieza, pulida con helicóptero y piedra en pulidora y protección con endurecedor con tratamiento químico fórmula Aekford. Incluye dilataciones según recomendación estructural, dilatación hecha con Sikaroad y Sikaflex. Incluye lámina de polietileno entre la placa fundida y el acabado fundir según recomendación estructural. | m2 |
| Y | MARQUESINAS EN VIDRIO | |
| Y1 | Marquesina tipo M-01. Marquesina en vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. Perfilera ALN 292 + LEN S44 serie VP 3831 sobre perfil tubular cuadrado de 40mm tipo ACH C-003 de Aluminio o equivalente - A todo costo para piso 15. Área 100 m2 | m2 |
| Y2 | Vidrio transparente templado y laminado 6+6mm | m2 |
| Y4 | Cotero en aluminio anodizado color negro 15x15mm | m |
| Y8 | Alfaja en aluminio fijado con silicona tipo Silarad | m |
| Z | ESPACIO PÚBLICO Y JARDIN | |
| Z1 | Superficie vegetal con protección sobre geotextil, lámina drenante y grava de diámetro min. 1". Especificaciones según detalles de paisajismo. | M2 |
| Z2 | Relleno en material orgánico de casaca de arroz para mareas exteriores. e=15cm. | M3 |
| Z3 | Suministro e instalación piso en loseta modular, dimensiones 60x60x5.5cm. Incluye cojin prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. Para mareas de arena y planta baja Altura 42cm. Ref. FIBRIT PCC-60 ES o similar. | M2 |
| Z4 | Piso en loseta de concreto tipo deck, dimensiones 15 x 120 x 5.5 cm o similar, especificaciones según detalles de exteriores. Incluye suministro transporte e instalación. Incluye conos y cojines de nivelación, para urbanismo de planta baja. Altura 15cm. Ref. FIBRIT o similar. | M2 |
| Z5 | Contenedor de raíz dimensiones 1.24m x 1.44m. Incluye mortero de inyección | UN |
| Z6 | Loseta prefabricada en concreto 0.40m x 0.40m para andenes y zonas exteriores públicas tipo IDU A50 con sello en arena. Incluye SUBBASE GRANULAR SBG-C tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. | UN |
| Z7 | Bordillo prefabricado en concreto tipo IDU A10 para sardinel vehicular 0.80cm x 0.20m x 0.50m, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z8 | Bordillo prefabricado IDU tipo A80 para dilataciones en andén 0.80cm x 0.20cm x 0.35cm, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z9 | Loseta Tactil Alerta prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A55 con sello en arena. | ML |
| Z10 | Loseta Tactil Guía prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A56 con sello en arena. | ML |
| Z11 | Acceso vehicular en losa de concreto hidráulico tipo IDU-ET-2011 o vigente E=15cm. Incluye subbase granular SBG-PEA tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. Subbase mejorada E=20cm | M2 |
| Z12 | Vado Vehicular Estándar Tipo IDU B5 | UN |
| Z13 | Vado Peatonal Pendiente Sencillo Tipo IDU B1 | UN |
| Z14 | Señal Vertical | UN |
| Z15 | Poste de alumbrado público vehicular o doble propósito con poste de alumbrado público sencillo intermedio M130. | UN |
| Z16 | Banco en concreto modular TIPO IDU M40 | UN |
| Z17 | Borde contenedor de raíces TIPO IDU A10 | UN |
| Z18 | Sardinel especial para rampa vehicular TIPO IDU A100 | UN |
| Z19 | Sardinel bajo para rampa vehicular TIPO IDU A85 | UN |
| Z20 | Sardinel alto para rampa vehicular TIPO IDU A86 | UN |
| Z21 | Sardinel remate rampa vehicular TIPO IDU A105 | UN |
| DD | IMPERMEABILIZACIONES | |
| DD5 | Impermeabilización con doble capa de Membrana sintética no tejida 100% de polipropileno, permeable para superficies expuestas. Ref. Geotextil Sila PP 1800/2500 o similar y capa interior con membrana a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado en dos capas, y reforzada con una armadura de fibras sintéticas a base de poliéster de alta tenacidad. Ref. Sikaplan-2 G CO o similar. | m2 |
| DD8 | Mortero impermeabilizado con pendiente al 5% e impermeabilización con membrana flexible de PVC reforzada con fibra de poliéster, especificaciones según detalle de cubierta. | m2 |
| DD9 | Manto impermeabilizante en membrana bituminosa asfáltica en lámina enrollada de 10mx1m tipo Manto P PRO o similar. | m2 |
| DD10 | Lámina de drenaje polietileno extruido de alta densidad con nódulos de 7 mm. Ref. Sila Drenaje 32T o similar. | m2 |
| EE | CUBIERTAS Y MATERAS | |
| EE1 | Superficie vegetal, especies y distribución de acuerdo a recomendaciones y documentación de diseños paisajísticos. | m2 |
| EE2 | Cono de nivelación, apoyo en concreto nivelable tipo FIBRIT A-500-5 o similar. | m2 |
| EE3 | Cojín de apoyo prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. | m2 |
| EE4 | Protección de sifón con tubo de 6" corrugado y relleno de grava de diámetro min.1". | m3 |
| EE5 | Regla rígida en aluminio tipo cúpula resistente a 2. Membrana de impermeabilización de alto desempeño 1. Geotextil NT 1600 (1.5mm Polietileno) alta intemperie. | m2 |

- Piso existente
- Sabio Caldas
- Cobertura Vegetal
- Árbol Existente
- Junta Constructiva
- Límite de intervención

NOTAS IMPORTANTES:

1. Todas las recomendaciones y cálculos están consignados en los planos y memorias del diseño estructural. Las especificaciones de sub-traves y elementos estructurales aquí mencionados son meramente representativas del diseño y servirán de guía a los planos específicos y documentos anexos.

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

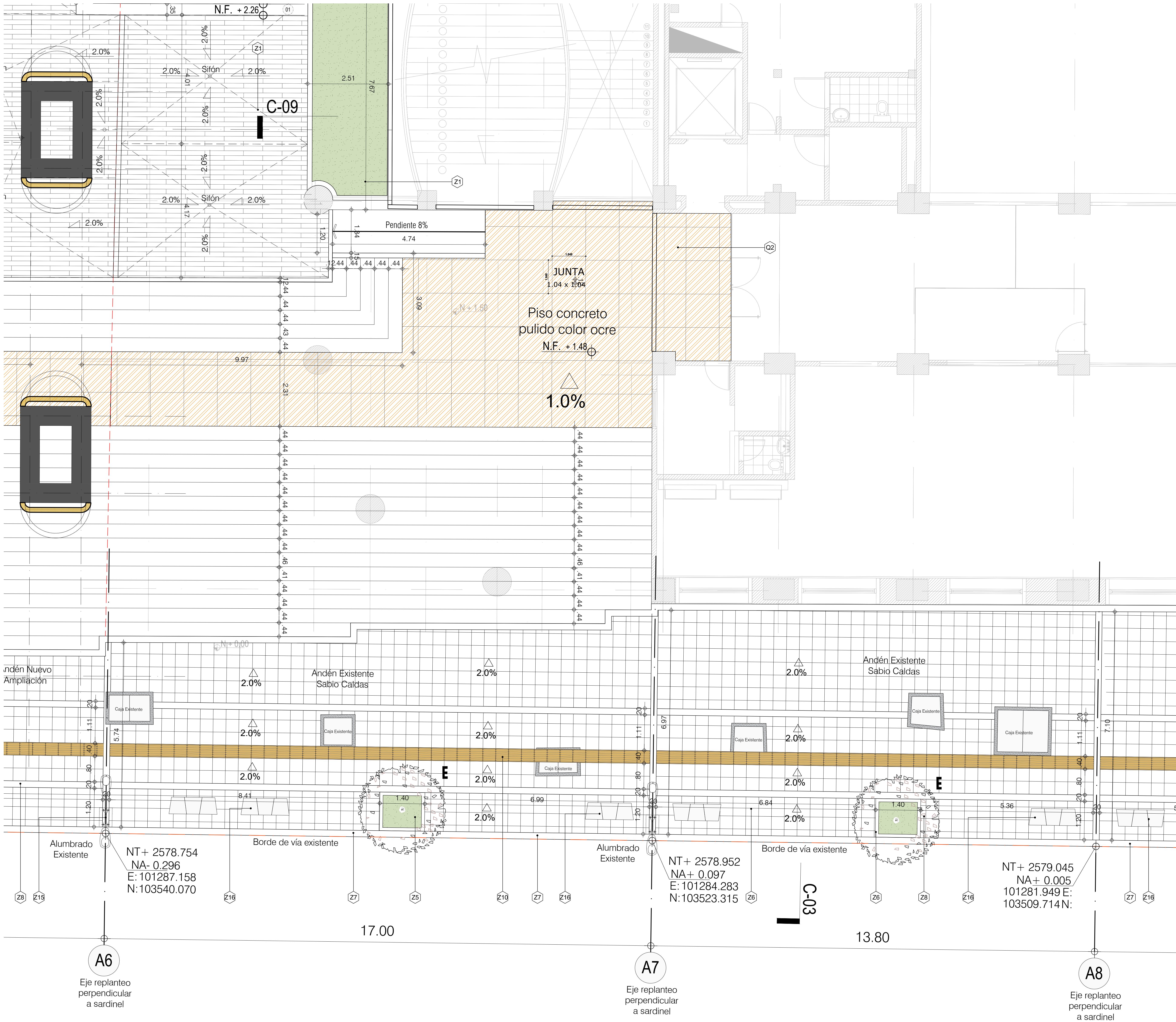
3. Todos los elementos que requieren una solución estructural, harán parte del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les consigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.

4. La información y soluciones que no se han consignado en los cortes de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que no 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, análisis y recomendaciones de geotecnia.

6. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calale 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 dicho cálculo se varie, 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 detalladas.



Planta Tramo 2

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

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

CONTIENE

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

DETALLES
TRAMO 2
EXTERIORES

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064

ARQ. Camilo Avelaneda
Mat. 25700-46904

VO. BO. 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
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. 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-D1102

DE:

03/12

ARCHIVO:

@UD_EXTERIORES.DWG

| | | |
|------|--|----|
| C | ESCALERAS EN CONCRETO | |
| C6 | Escala 06. Escalera en concreto ocre o blanco a la vista, resistencia según diseño estructural. Incluye formaleta en tableros Tipo Super T e= 2 cm, despieces según diseño arquitectónico. Incluye marca antideslizante en huellas, impresa en concreto en situ durante fundición, para escalera de calle octava a planta baja. Fundir según detalle arquitectónico. | m3 |
| E | RAMPAS Y ANTEPECHOS | |
| E7 | Antepecho en concreto ocre a la vista, resistencia según diseño estructural. E=15cm. Incluye formaleta en tabillas en madera de 8 cm e= 2 cm, colocadas en vertical. despieces según diseño arquitectónico. Fundir al mismo tiempo con la nariz de la placa de planta baja, para no marcar la junta fría en el borde de la placa. Ver proceso de fundición en Corte de fachada (Ver diseño estructural.) | ml |
| K | MAMPOSTERÍA | |
| K2 | Muro en bloque de concreto tipo Indural de 10x25 x40 cm para contenedor de raíces IDU tipo B. Ver recomendación estructural para el refuerzo y dovelas. | m2 |
| Q | PISOS | |
| Q2 | Acabado en concreto endurecido y pulido. e=5cm color ocre Fc=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. Incluye lámina de polietileno entre la placa fundida y el acabado fundir según recomendación estructural. | m2 |
| Y | MARQUESINAS EN VIDRIO | |
| Y1 | Marquesina tipo M-01. Marquesina en vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. Perfilera ALN-292 + LEN-544 serie VP-3831 sobre perfil tubular cuadrado de 40mm tipo ACH-C-003 de Aluminio o equivalente - A todo costo para piso 15. Área 100 m2 | m2 |
| Y2 | Vidrio transparente templado y laminado 6+6mm | m2 |
| Y4 | Cotero en aluminio anodizado color negro 15x15mm | m |
| Y8 | Alfaja en aluminio fijado con silicona tipo Sildur | m |
| Z | ESPACIO PÚBLICO Y JARDIN | |
| Z1 | Superficie vegetal con protección sobre geotextil, lámina drenante y grava de diámetro min. 1". Especificaciones según detalles de paisajismo. | M2 |
| Z2 | Relevo en material orgánico de cascavilla de arroz para matas exteriores. e=15cm. | M3 |
| Z3 | Suministro e instalación piso en loseta modular, dimensiones 60x60x5.5cm. Incluye cojin prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. Para matas de arbustos y planta baja Altura 42cm. Ref. FIBRIT PCC-60 ES o similar. | M2 |
| Z4 | Piso en loseta de concreto tipo deck, dimensiones 15 x 120 x 5.5 cm o similar, especificaciones según detalles de exteriores. Incluye suministro transporte e instalación. Incluye conos y cojines de nivelación, para urbanismo de planta baja. Altura 15cm. Ref. FIBRIT o similar. | M2 |
| Z5 | Contenedor de raíz dimensiones 1.24m x 1.44m. Incluye mortero de inyección | UN |
| Z6 | Loseta prefabricada en concreto 0.40m x 0.40m para andenes y zonas exteriores públicas tipo IDU A50 con sello en arena. Incluye SUBBASE GRANULAR SBG-C tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. | UN |
| Z7 | Bordillo prefabricado en concreto tipo IDU A10 para sardinel vehicular 0.80cm x 0.20m x 0.50m, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z8 | Bordillo prefabricado IDU tipo A80 para dilataciones en andén 0.80cm x 0.20cm x 0.35cm, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z9 | Loseta Tactil Alerta prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A55 con sello en arena. | ML |
| Z10 | Loseta Tactil Guía prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A56 con sello en arena. | ML |
| Z11 | Acceso vehicular en losa de concreto hidráulico tipo IDU-ET-2011 o vigente E=15cm. Incluye subbase granular SBG-PEA tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. Subrasante mejorada E=20cm | M2 |
| Z12 | Vado Vehicular Estándar Tipo IDU B5 | UN |
| Z13 | Vado Peatonal Pendiente Sencilla Tipo IDU B1 | UN |
| Z14 | Señal Vertical | UN |
| Z15 | Poste de alumbrado público vehicular o doble propósito con poste de alumbrado público sencillo intermedio M130. | UN |
| Z16 | Banco en concreto modular TIPO IDU M40 | UN |
| Z17 | Borde contenedor de raíces TIPO IDU A10 | UN |
| Z18 | Sardinel especial para rampa vehicular TIPO IDU A100 | UN |
| Z19 | Sardinel bajo para rampa vehicular TIPO IDU A85 | UN |
| Z20 | Sardinel alto para rampa vehicular TIPO IDU A86 | UN |
| Z21 | Sardinel remate rampa vehicular TIPO IDU A105 | UN |
| DD | IMPERMEABILIZACIONES | |
| DD5 | Impermeabilización con doble capa de Membrana sintética no tejida 100% de polipropileno, permeable para superficies expuestas. Ref. Geotextil Sika PP 1800/2500 o similar y capa interior con membrana a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado en dos capas, y reforzada con una armadura de fibras sintéticas a base de poliéster de alta tenacidad. Ref. Sikaplan-2 G CO o similar. | m2 |
| DD8 | Mortero impermeabilizado con pendiente al 5% e impermeabilización con membrana flexible de PVC reforzada con fibra de poliéster, especificaciones según detalle de cubierta. | m2 |
| DD9 | Manto impermeabilizante en membrana bituminosa asfáltica en lámina enrollada de 10mx1m tipo Manto P-PRQ o similar. | m2 |
| DD10 | Lámina de drenaje polietileno extruido de alta densidad con nódulos de 7 mm. Ref. Sika Drenaje 32T o similar. | m2 |
| EE | CUBIERTAS Y MATERAS | |
| EE1 | Superficie vegetal, especies y distribución de acuerdo a recomendaciones y documentación de diseños paisajísticos. | m2 |
| EE2 | Cono de nivelación, apoyo en concreto nivelable tipo FIBRIT A-500 o similar. | m2 |
| EE3 | Cojín de apoyo prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. | m2 |
| EE4 | Protección de sifón con tubo de 6" corrugado y relleno de grava de diámetro min. 1". | m3 |
| EE5 | Regilla rígida en aluminio tipo cúpula resistente a 2. Membrana de impermeabilización de alto desempeño 1. Geotextil NT 1600 (1.5mm Polietileno) alta intemperie | m2 |

- Piso existente
- Sabio Caldas
- Cobertura Vegetal
- Árbol Existente
- Junta Constructiva
- Límite de intervención

NOTAS IMPORTANTES:

1. Todos las recomendaciones y cálculos están consignados en los planos y memorias del diseño estructural. Las especificaciones de sub-traves y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y servirán de guía a los planos específicos y documentos anexos.

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

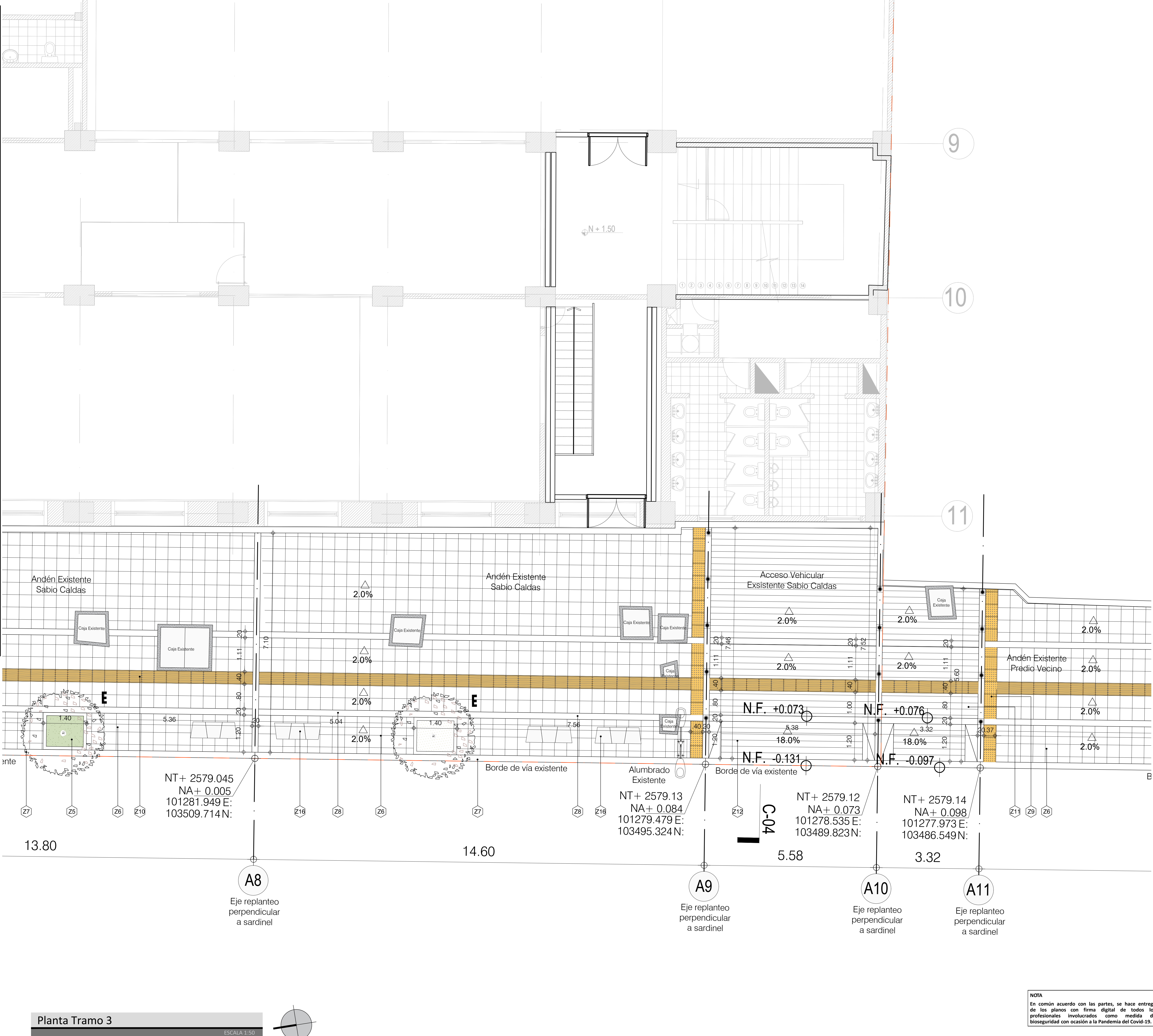
3. Todos los elementos que requieren una solución estructural, serán parte del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les consigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.

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 subbases descritas en estos planos, son meramente representativas y deberán ser especificados 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 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 indicadas.



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

CONTIENE

DISEÑO ARQUITECTÓNICO
TRAMO 3
EXTERIORES

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064

ARQ. Camilo Avellaneda
Mat. 25700-46904

VO. BO. 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
Contrato Interadministrativo 1280-2020

COLABORES:

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 ARQ. | 2021-01-22 |
| 5. Version 5 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-03 |

PLANO NO.:






FIUD-ARQ-D1103

DE:

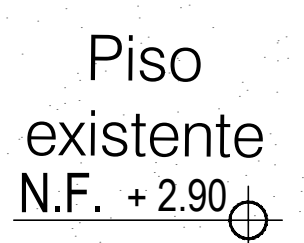
04/12

ARCHIVO:

@UD_EXTERIORES.DWG

 Piso existente
 Cobertura Vegetal
 Árbol Existente
 Junta Constructiva
 Límite de intervención

Planta Tramo 4



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.

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"

IDEAFADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:




ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064




ARQ. Camilo Avelandada
Mat. 25700-46904

Vs. Bto. DIRECTOR DE PROYECTO:



ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ
Mat. 2520234402 CND

REVISO Y APROBADO:



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

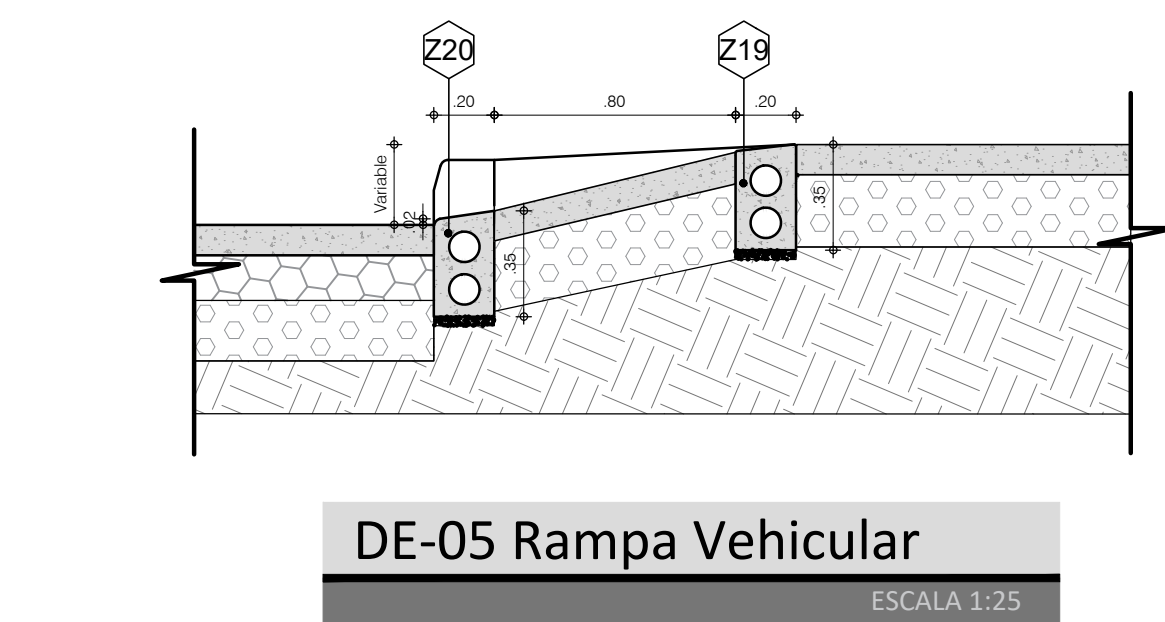


ING. OSCAR JAVIER GODDY BAUTISTA
Interventoría del Contrato
Universidad del Atlántico
Contrato Interadministrativo 1280-2020

COMAUTORES:

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

| | |
|--|--------------|
| FECHA: | FECHA: |
| INDICADOR | |
| Marzo de 2021 | |
| OBSERVACIONES: | |
| VERSION | FECHA |
| 1. Version 1 ENTREGA ANEXO PROYECTO | 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 ARQ. | 2021-01-22 |
| 5. Version 5 ENTREGA PROYECTO ARQ | 2021-03 |
| PLANO NO: | |
| FIUD-ARQ-D1104 | |
| 05/12 | |
| Activo: | |
| @UD_EXTERIORES.DWG | |

[illegible]

PLANO No.:
FIUD-ARQ-D1105
DE:
06/12

| | | |
|------|--|----|
| C | ESCALERAS EN CONCRETO | |
| C6 | Escalera 06. Escalera en concreto ocre o blanco a la vista , resistencia según diseño estructural. Incluye formaleta en tableros Tipo Super T= 2 cm, despieces según diseño arquitectónico. Incluye marca antideslizante en huellas, impresa en concreto en situ durante fundición, para escalera de calle octava a planta baja. Fundir según detalle arquitectónico. | m3 |
| E | RAMPAS Y ANTEPECHOS | |
| E7 | Antepecho en concreto ocre a la vista , resistencia según diseño estructural. E=15cm. Incluye formaleta en tabillas en madera de 8 cm e= 2 cm, colocadas en vertical , despieces según diseño arquitectónico. Fundir al mismo tiempo con la nariz de la placa de planta baja, para no marcar la junta fría en el borde de la placa. Ver proceso de fundición en Corte de fachada (Ver diseño estructural.) | ml |
| K | MAESTRÍA | |
| K2 | Muro en bloque de concreto tipo Indural de 10x25 x40 cm para contenedor de raíces IDU tipo B. Ver recomendación estructural para el refuerzo y dovelas. | m2 |
| Q | PISOS | |
| Q2 | Acabado en concreto endurecido y pulido. e=5cm color ocre Fc=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, incluye lámina de polietileno entre la placa fundida y el acabado fundir según recomendación estructural. | m2 |
| Y | MARQUESINAS EN VIDRIO | |
| Y1 | Marquesina tipo M-01. Marquesina en vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. Perfilera ALN 292 + LEN- S44 serie VP 3831 sobre perfil tubular cuadrado de 40mm tipo ACH-C-003 de Aluminio o equivalente - A todo costo para piso 15. Área 100 m2 | m2 |
| Y2 | Vidrio transparente templado y laminado 6+6mm | m2 |
| Y4 | Cotero en aluminio anodizado color negro 15x15mm | m |
| Y8 | Alfaja en aluminio fijado con silicona tipo Sildur | m |
| Z | ESPACIO PÚBLICO Y JARDIN | |
| Z1 | Superficie vegetal con protección sobre geotextil, lámina drenante y grava de diámetro min. 1". Especificaciones según detalles de paisajismo. | M2 |
| Z2 | Relevo en material orgánico de cascavilla de arroz para matas exteriores. e=15cm. | M3 |
| Z3 | Suministro e instalación piso en loseta modular, dimensiones 60x60x5.5cm. Incluye cojin prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. Para matas de altura y planta baja Altura 42cm. Ref. FIBRIT PCC-60 ES o similar. | M2 |
| Z4 | Piso en loseta de concreto tipo deck, dimensiones 15 x 120 x 5.5 cm o similar, especificaciones según detalles de exteriores. Incluye suministro transporte e instalación. Incluye conos y cojines de nivelación, para urbanismo de planta baja. Altura 15cm. Ref. FIBRIT o similar. | M2 |
| Z5 | Contenedor de raíz dimensiones 1.24m x 1.44m. Incluye mortero de inyección | UN |
| Z6 | Loseta prefabricada en concreto 0.40m x 0.40m para andenes y zonas exteriores públicas tipo IDU A50 con sello en arena. Incluye SUBBASE GRANULAR SBG-C tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. | UN |
| Z7 | Bordillo prefabricado en concreto tipo IDU A10 para sardinel vehicular 0.80cm x 0.20m x 0.50m, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z8 | Bordillo prefabricado IDU tipo A80 para dilataciones en andén 0.80cm x 0.20cm x 0.35cm, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z9 | Loseta Tactil Alerta prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A55 con sello en arena. | ML |
| Z10 | Loseta Tactil Guía prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A56 con sello en arena. | ML |
| Z11 | Acceso vehicular en losa de concreto hidráulico tipo IDU-ET-2011 o vigente E=15cm. Incluye subbase granular SBG-PEA tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. Subbase mejorada E=20cm | M2 |
| Z12 | Vado Vehicular Estándar Tipo IDU B5 | UN |
| Z13 | Vado Peatonal Pendiente Señal Tipo IDU B1 | UN |
| Z14 | Señal Vertical | UN |
| Z15 | Poste de alumbrado público vehicular o doble propósito con poste de alumbrado público sencillo Intermedio M130. | UN |
| Z16 | Banco en concreto modular TIPO IDU M40 | UN |
| Z17 | Borde contenedor de raíces TIPO IDU A10 | UN |
| Z18 | Sardinel especial para rampa vehicular TIPO IDU A100 | UN |
| Z19 | Sardinel bajo para rampa vehicular TIPO IDU A85 | UN |
| Z20 | Sardinel alto para rampa vehicular TIPO IDU A86 | UN |
| Z21 | Sardinel remate rampa vehicular TIPO IDU A105 | UN |
| DD | IMPERMEABILIZACIONES | |
| DD5 | Impermeabilización con doble capa de Membrana sintética no tejida 100% de polipropileno, permeable para superficies expuestas. Ref. Geotextil Sika PP 1800/2500 o similar y capa interior con membrana a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado en dos capas, y reforzada con una armadura de fibras sintéticas a base de poliéster de alta tenacidad. Ref. Sikaplan-2 G CO o similar. | m2 |
| DD8 | Mortero impermeabilizado con pendiente al 5% e impermeabilización con membrana flexible de PVC reforzada con fibra de poliéster, especificaciones según detalle de cubierta. | m2 |
| DD9 | Manto impermeabilizante en membrana bituminosa asfáltica en lámina enrollada de 10mx1m tipo Manto P PRO o similar. | m2 |
| DD10 | Lámina de drenaje polietileno extruido de alta densidad con nódulos de 7 mm. Ref. Sika Drenaje 32T o similar. | m2 |
| EE | CUBIERTAS Y MATERAS | |
| EE1 | Superficie vegetal, especies y distribución de acuerdo a recomendaciones y documentación de diseños paisajísticos. | m2 |
| EE2 | Cono de nivelación, apoyo en concreto nivelable tipo FIBRIT A-500.5 o similar. | m2 |
| EE3 | Cojín de apoyo prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. | m2 |
| EE4 | Protección de sifón con tubo de 6" corrugado y relleno de grava de diámetro min. 1". | m3 |
| EE5 | Rejilla rígida en aluminio tipo cúpula resistente a 2. Membrana de impermeabilización de alto desempeño 1. Geotextil NT 1600 (1.5mm- Polietileno) alta intemperie | m2 |

NOTAS IMPORTANTES:

1. Todos las recomendaciones y cálculos están consignados en los planos y memorias del diseño estructural. Las especificaciones de sub-traves y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y tendrán de guía a los planos específicos y documentos anexos.

2. 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.

3. El constructor debe garantizar que todos los elementos de construcción cumplan con un nivel de desempeño (Diseño) según el estado por la norma NSR-10/Capítulo A.3 elementos no estructurales.

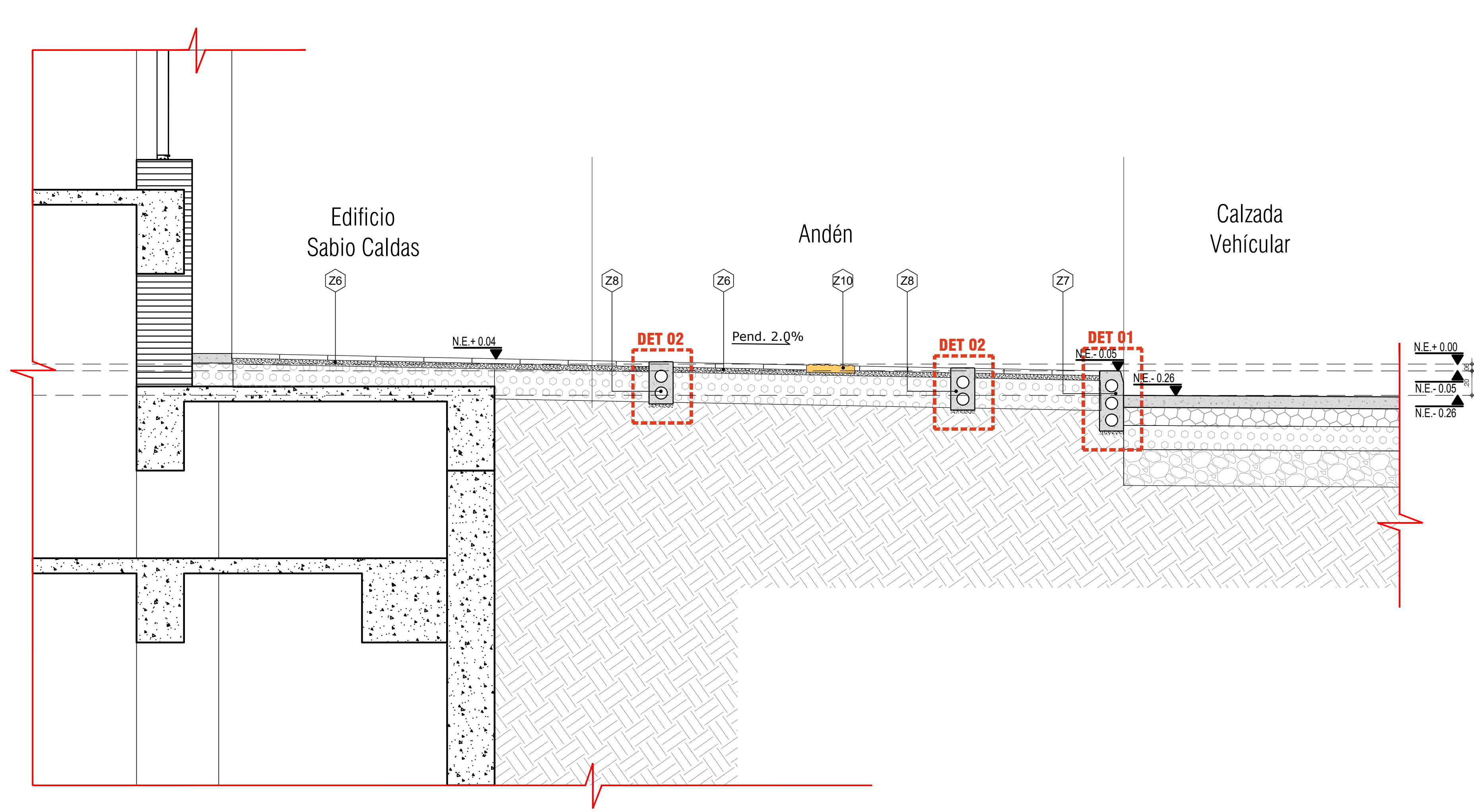
4. Todos los elementos que requieren una inspección estructural, harán parte del proyecto estructural diseñado por la firma de diseño estructural a cargo del proyecto. Los elementos en concreto a los cuales se les consigna solución de refuerzo, han sido asesorados por los mismos consultores.

5. 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 solucionan en el comité de proyecto y quedan consignados en el libro oficial de obra o similar.

6. Los elementos estructurales, así como las subbases descritas en estos planos, son meramente representativos y deberán ser especificados según el diseño estructural, análisis y recomendaciones de geotécnica.

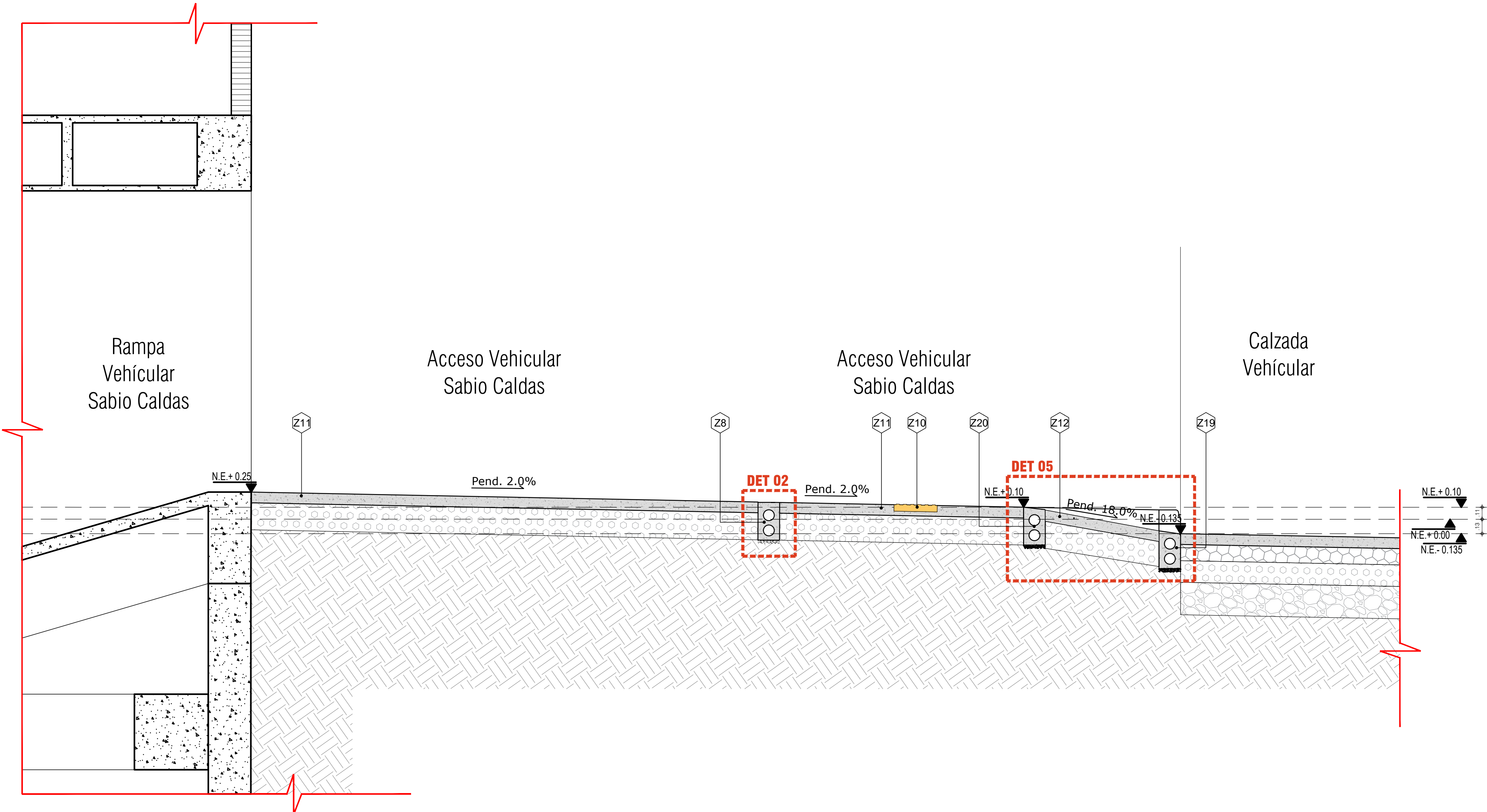
7. El constructor o el contratista es responsable de que el proveedor calcule los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de tal forma que cumplan con la norma NSR-10, los cuales deberán ser aprobados en el comité de obra. En el evento de que dicho cálculo no varie, el diseño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

8. Todos los elementos de concreto deben llevar las armaduras indicadas.



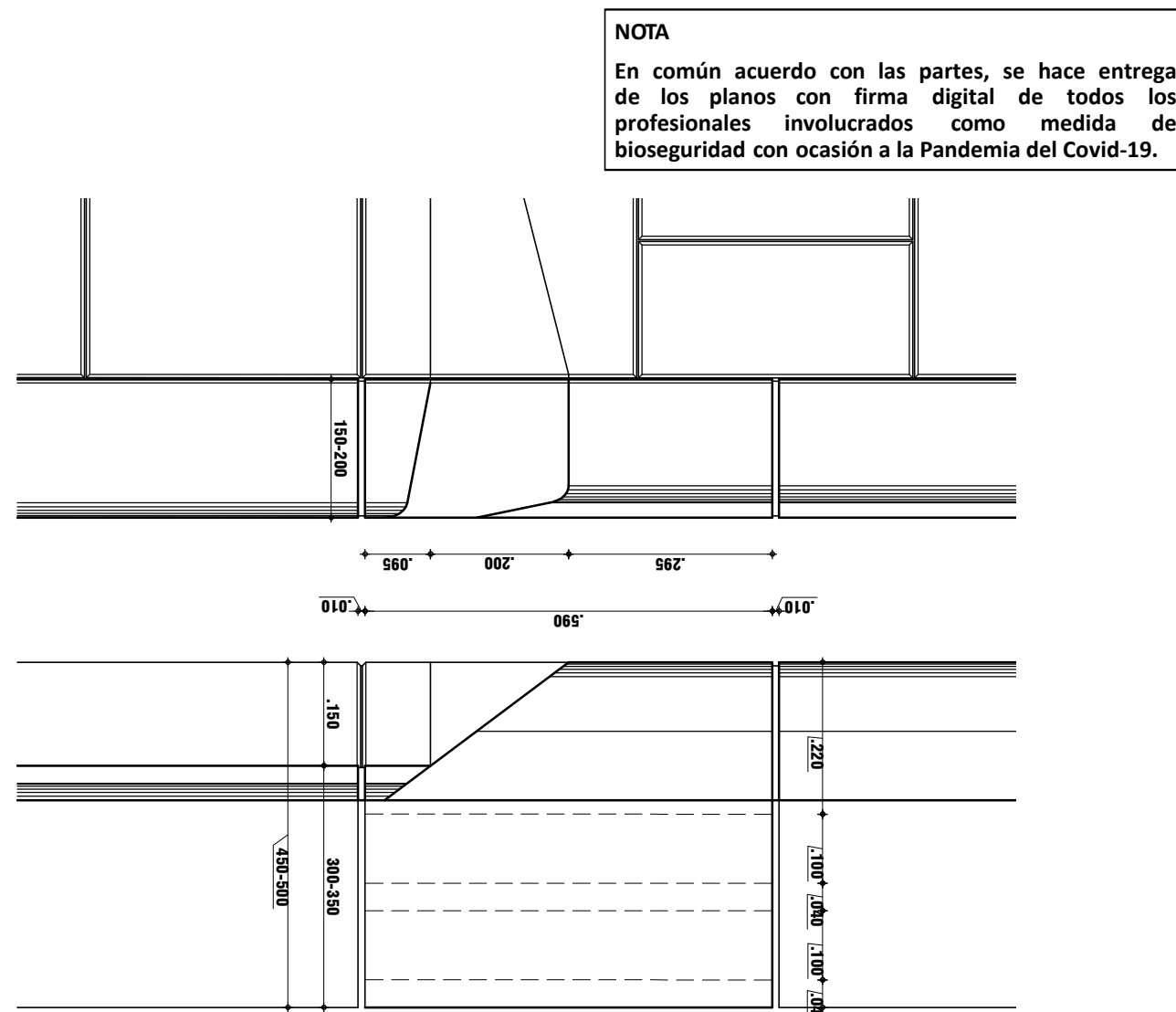
CORTE 03

ESCALA 1:25



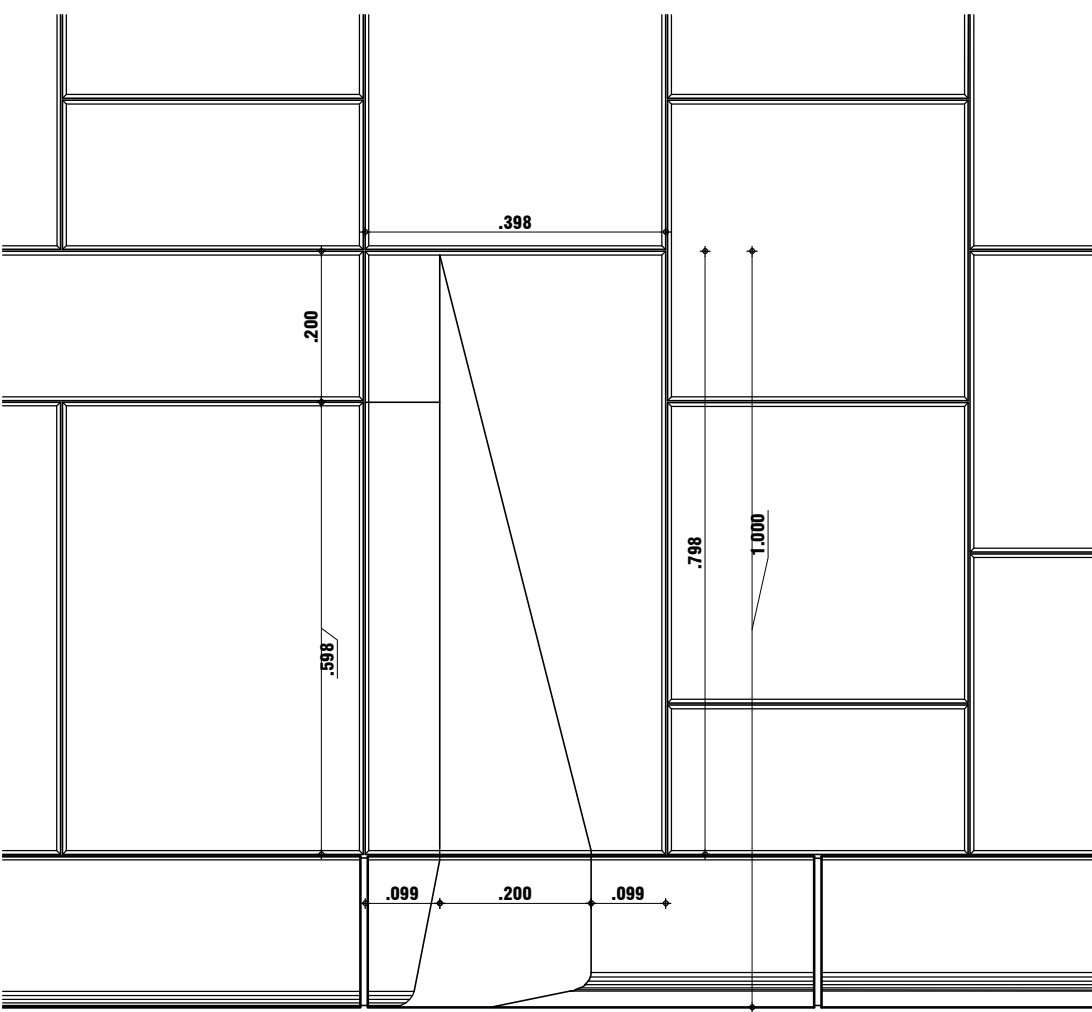
CORTE 04

ESCALA 1:25



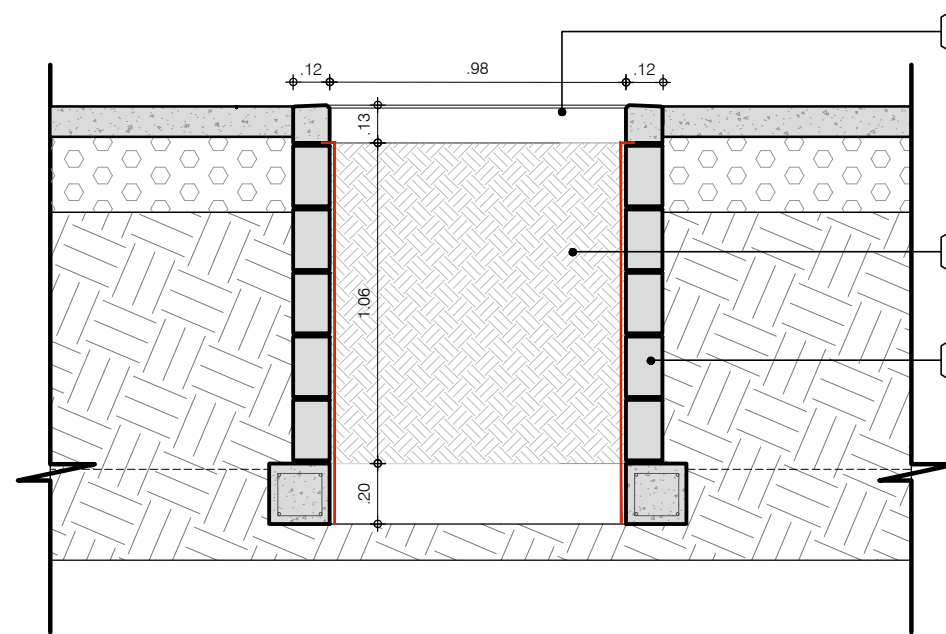
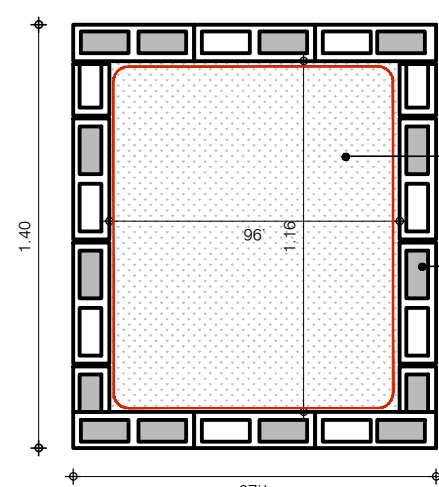
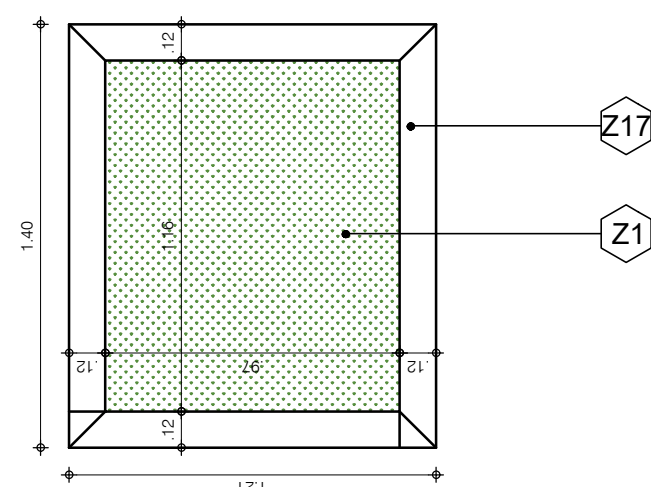
DE-08 Sardinel especial rampa vehicular

ESCALA 1:10



DE-08 Sardinel remate rampa vehicular

ESCALA 1:10



Detalle contenedor de raíces

ESCALA 1:25

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
CORTE 03-04
EXTERIORES

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:




ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064



ARQ. Camilo Avelaneda
Mat. 25700-46904

VO. RLO DIRECTOR DE PROYECTO:



ING. JULIO COLUMENARES MONTAÑEZ
Mat. 2520234402 CNO

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

CAUTIONES:

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

ESCALA: INDICADA

FECHA: Marzo de 2021

OBSERVACIONES:

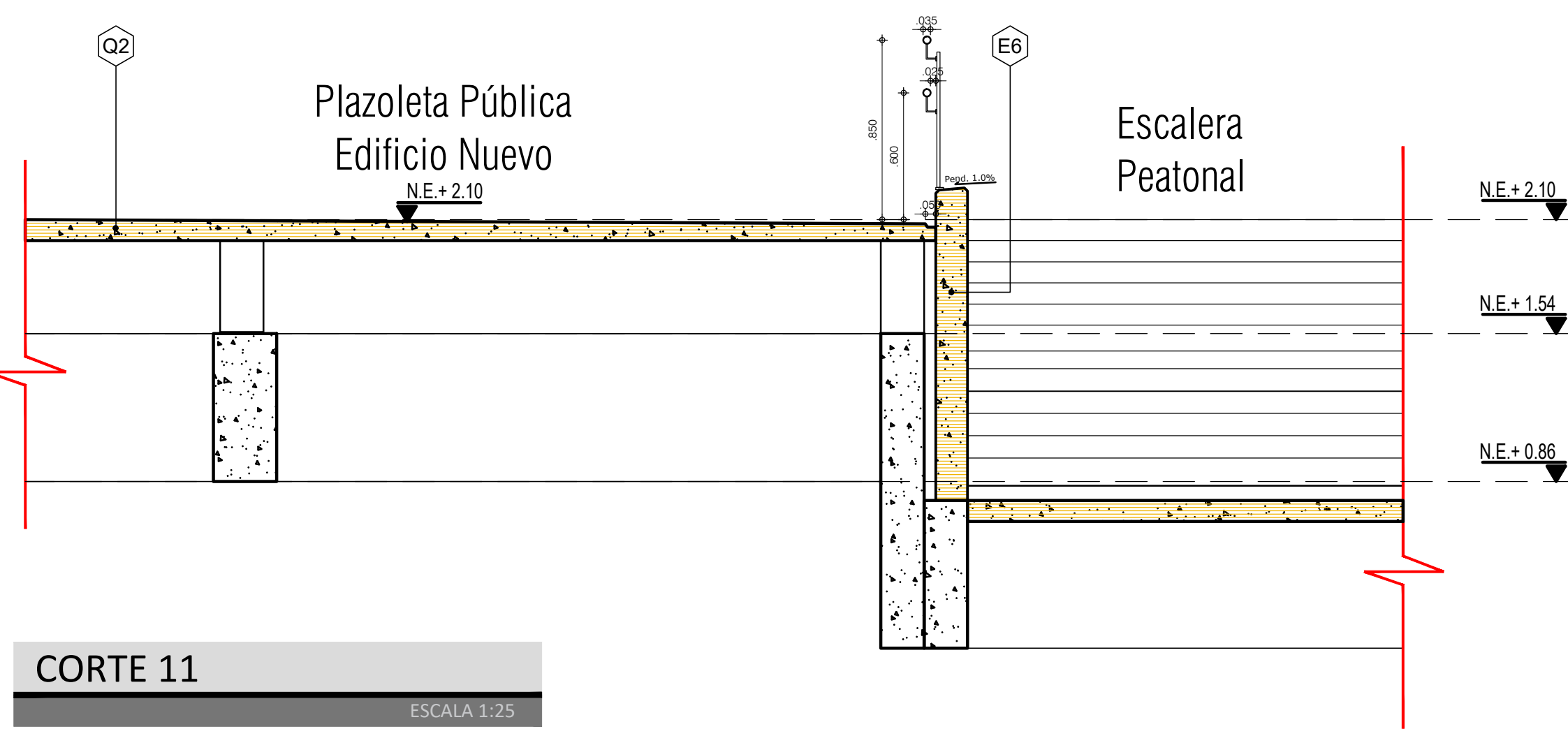
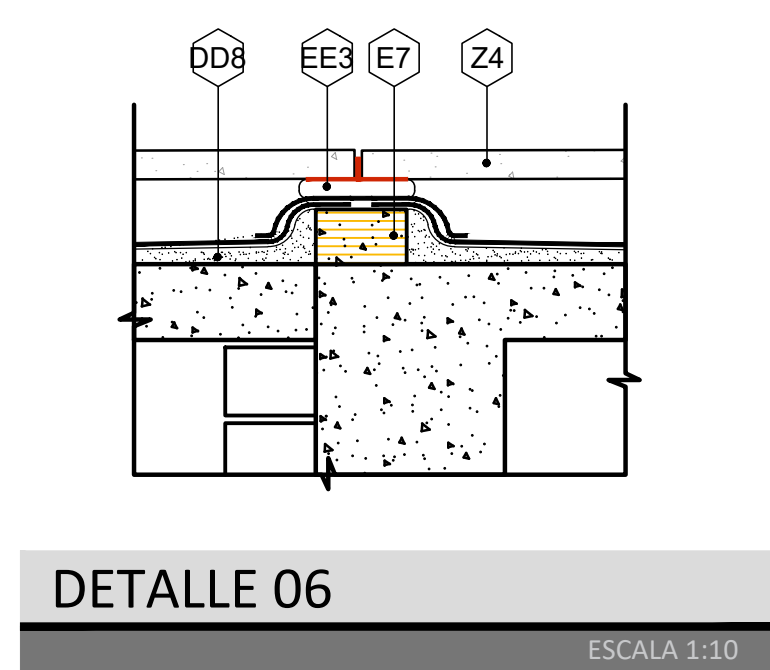
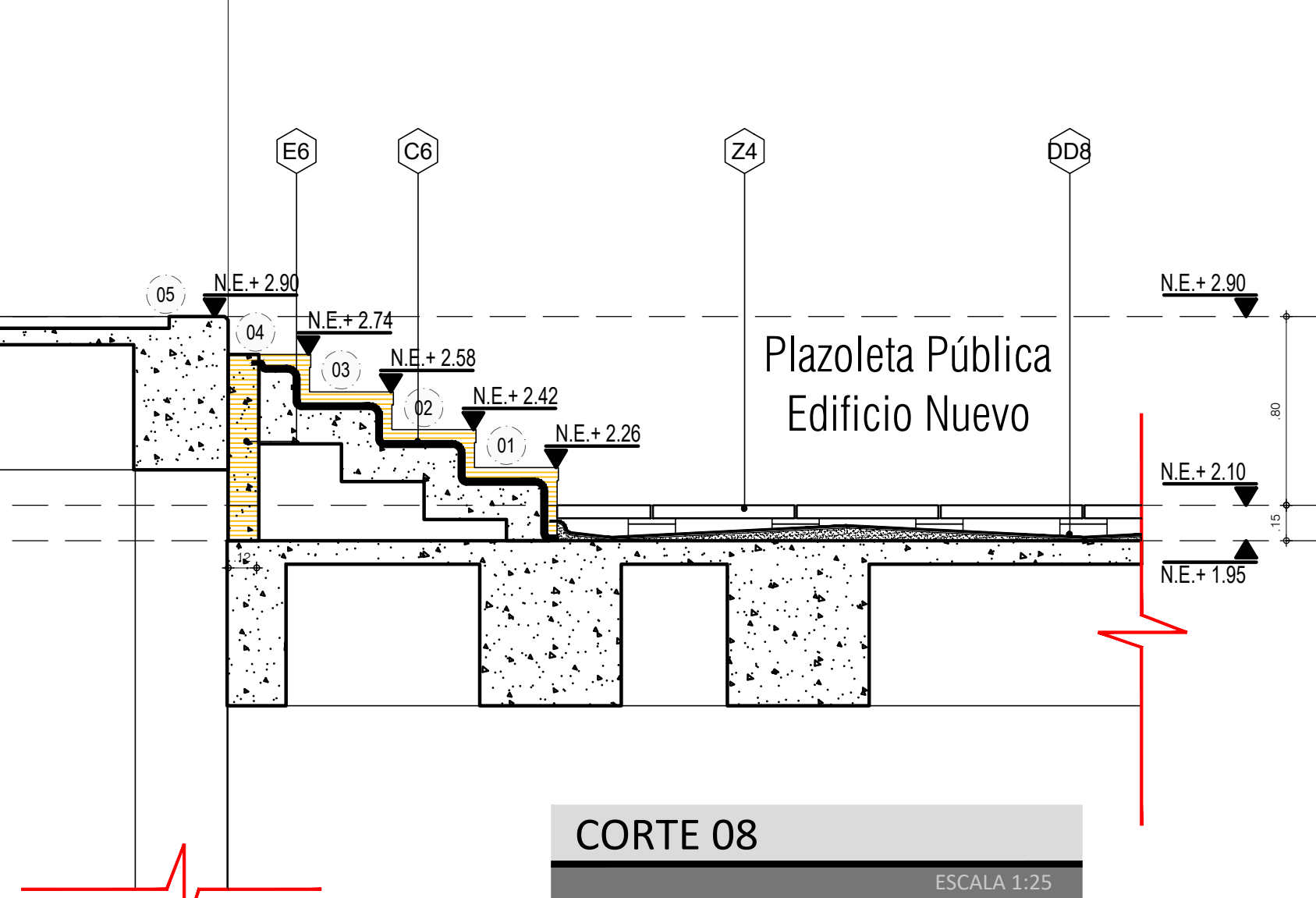
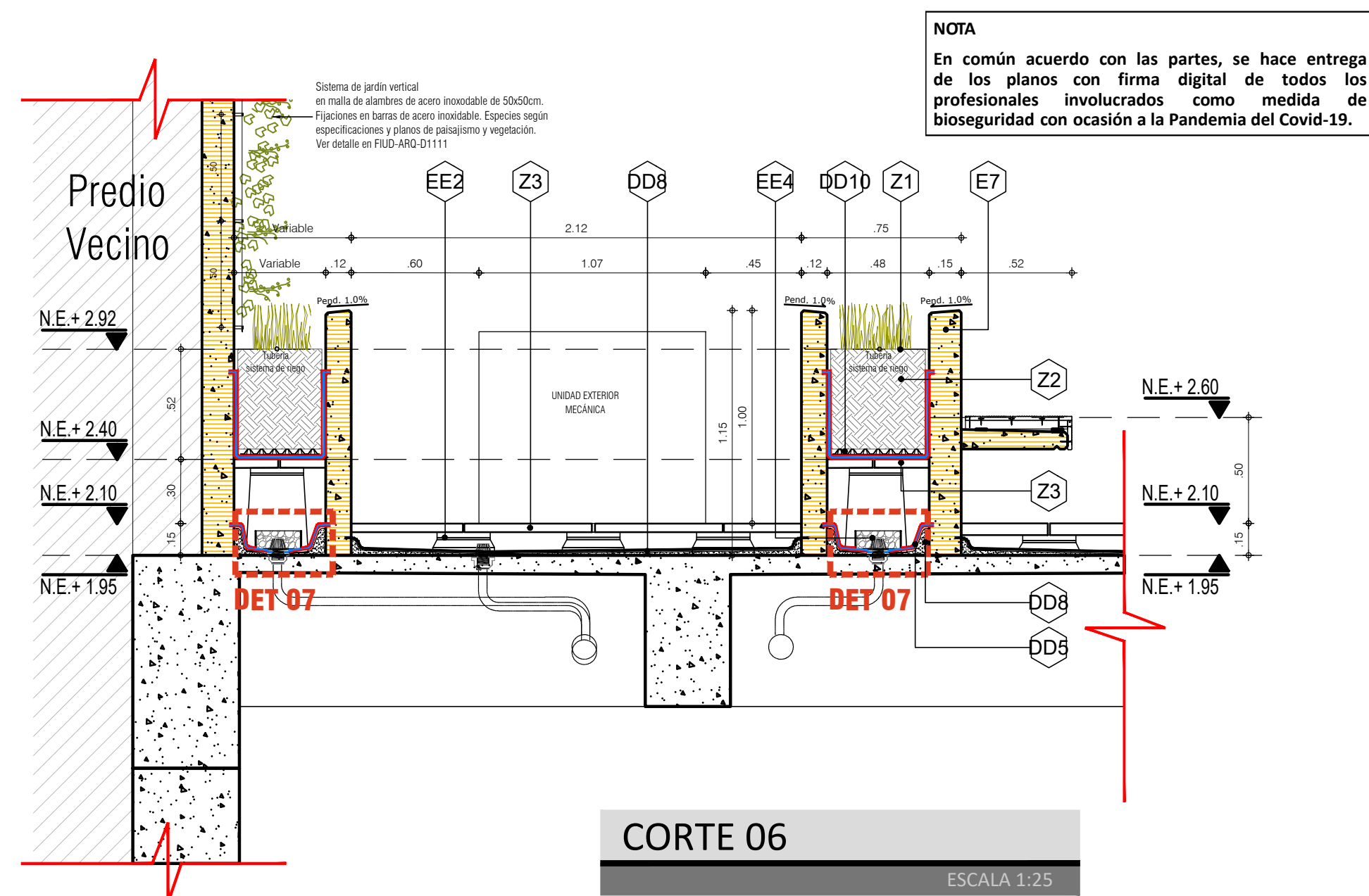
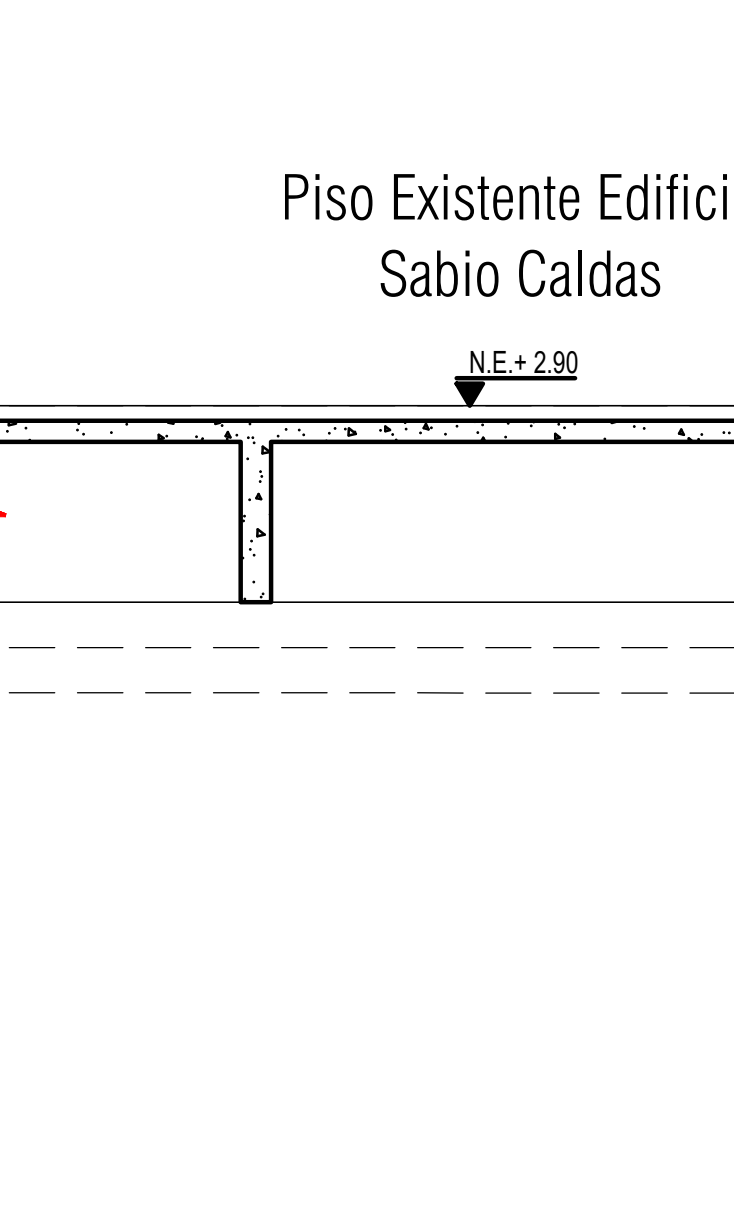
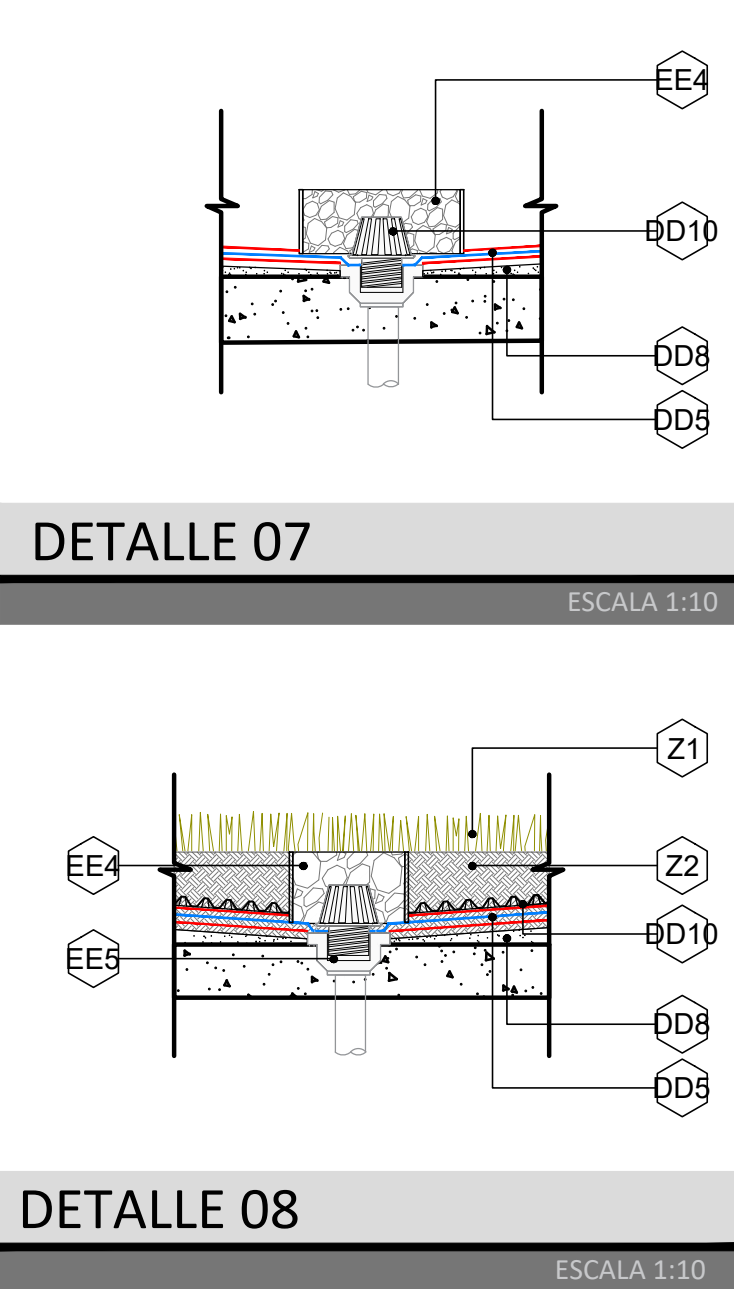
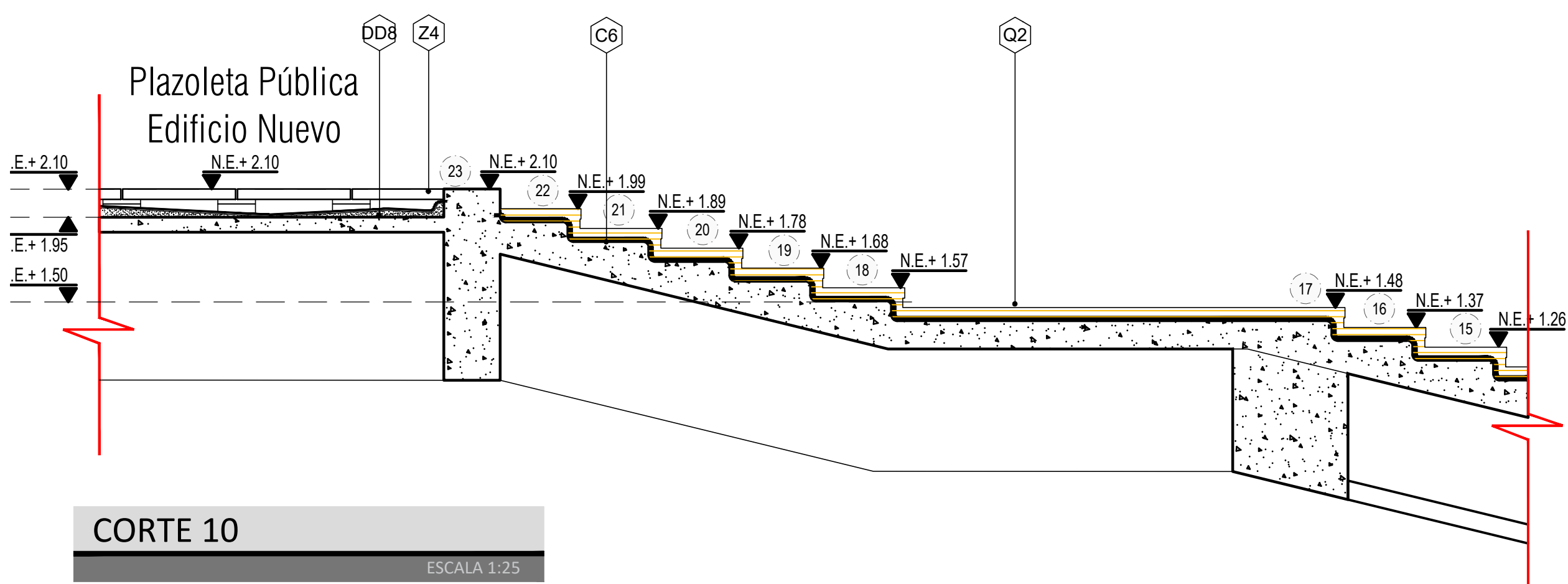
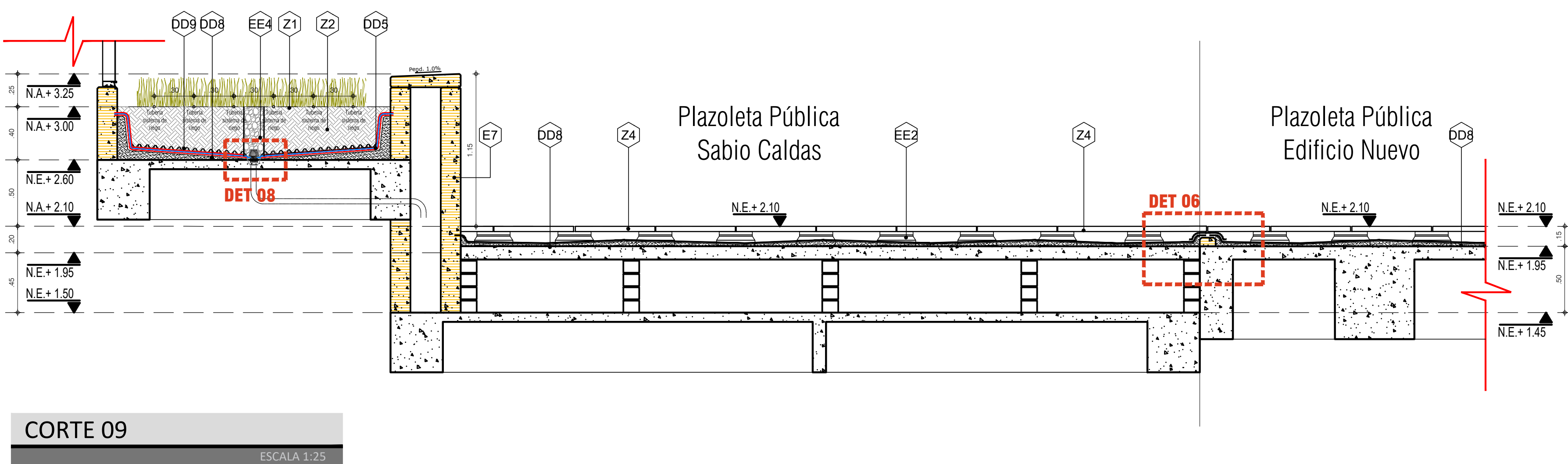
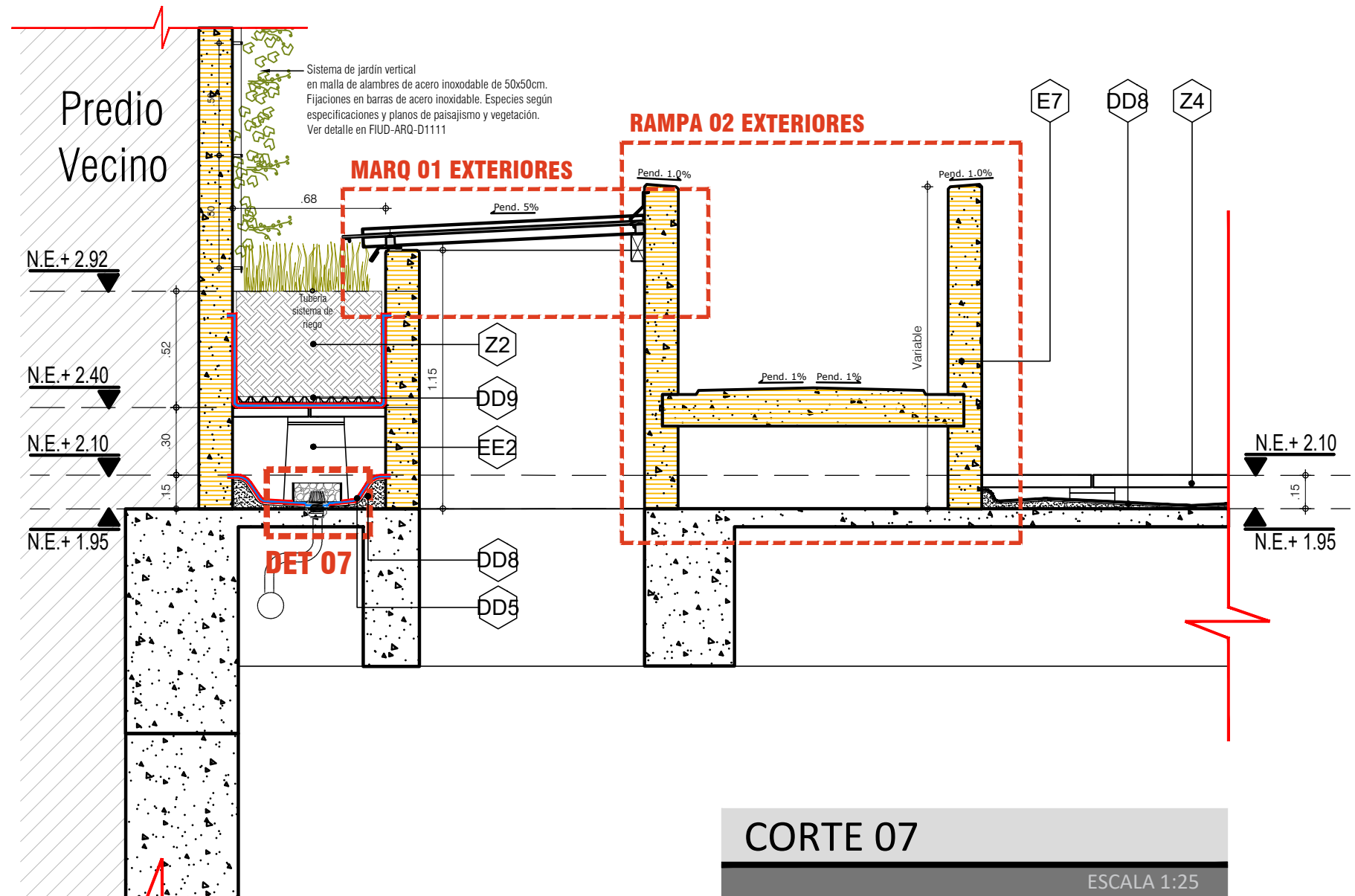
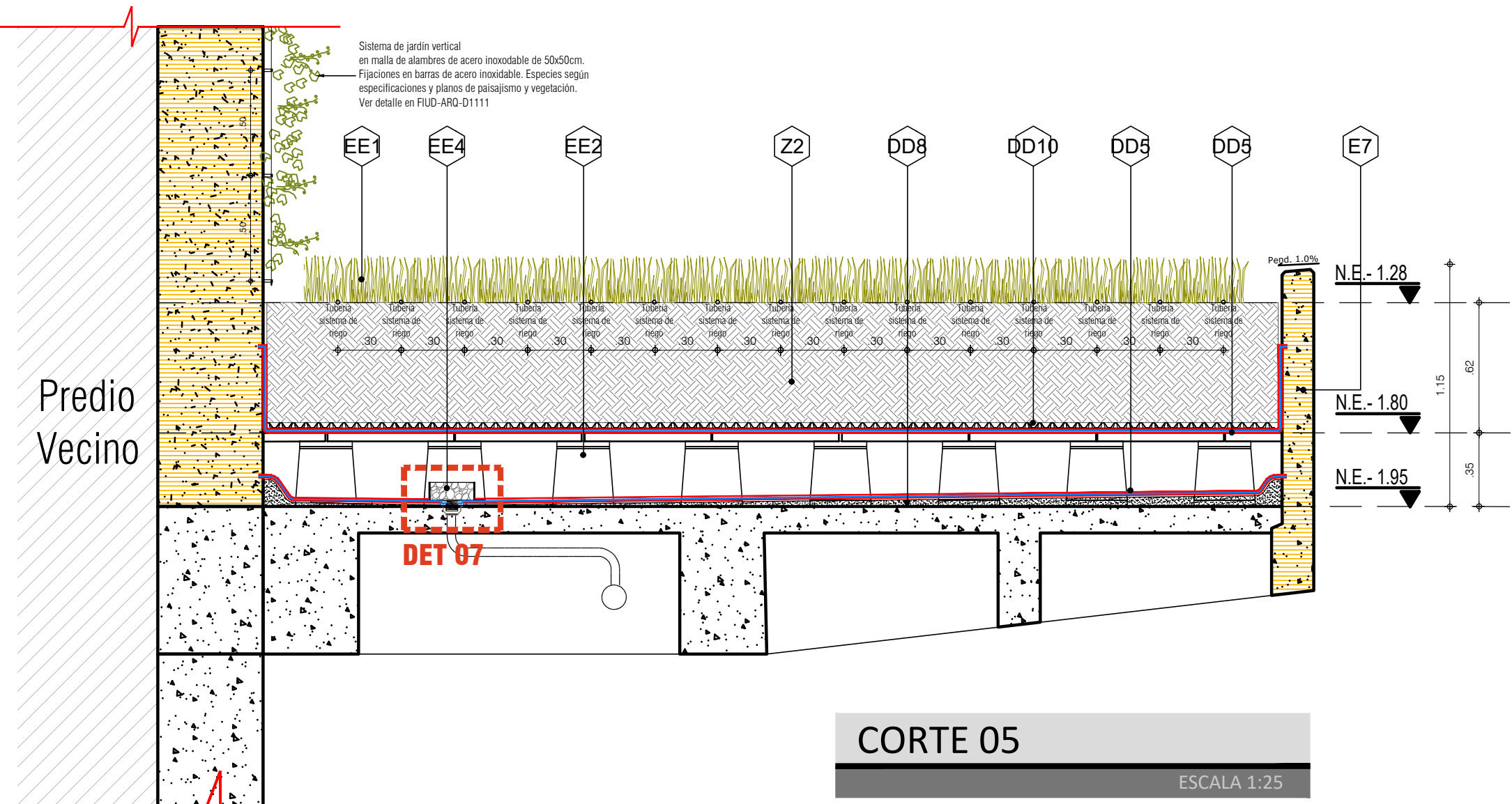
| VERSION | FECHA |
|---------------------------------------|------------|
| 1. Version 1 ENTREGA ANTERPROYECTO | 2020-07-17 |
| 2. Version 2 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2020-08-14 |
| 3. Version 3 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2020-11-03 |
| 4. Version 4 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-01-22 |
| 5. Version 5 ENTREGA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

PLANO NO.: FIUD-ARQ-D1106

DE: 07/12

Archivo: @UD_EXTERIORES.DWG

| | | |
|-----------|--|----|
| C | ESCALERAS EN CONCRETO | |
| C6 | Escala 06. Escalera en concreto ocre o blanco a la vista, resistencia según diseño estructural. Incluye formaleta en tableros Tipo Super T e= 2 cm, despieces según diseño arquitectónico. Incluye marca antideslizante en huellas, impresa en concreto en situ durante fundición, para escalera de calle octava a planta baja. Fundir según detalle arquitectónico. | m3 |
| E | RAMPAS Y ANTEPECHOS | |
| E7 | Antepecho en concreto ocre a la vista, resistencia según diseño estructural. E=15cm. Incluye formaleta en tabillas en madera de 8 cm e= 2 cm, colocadas en vertical, despieces según diseño arquitectónico. Fundir al mismo tiempo con la nariz de la placa de planta baja, para no marcar la junta fría en el borde de la placa. Ver proceso de fundición en Corte de fachada (Ver diseño estructural.) | ml |
| K | MAMPOSTERÍA | |
| K2 | Muro en bloque de concreto tipo Indural de 10x25 x40 cm para contenedor de raíces IDU tipo B. Ver recomendación estructural para el refuerzo y dovelas. | m2 |
| Q | PISOS | |
| Q2 | Acabado en concreto endurecido y pulido, e=5cm color ocre Fc=4000 psi. Incluye limpieza, pulida con helicóptero y piedra en pulidora y protección con endurecedor con tratamiento químico fórmula Akhford. Incluye dilataciones según recomendación estructural, dilatación hecha con Sikaroad y Sikaflex. Incluye lámina de polietileno entre la placa fundida y el acabado fundir según recomendación estructural. | m2 |
| Y | MARQUESINAS EN VIDRIO | |
| Y1 | Marquesina tipo M-01. Marquesina en vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. Perfil ALU 292 + LEN 544 serie VP 3831 sobre perfil tubular cuadrado de 40mm tipo ACH-C-003 de Aluminio o equivalente - A todo costo para piso 15. Área 100 m2 | m2 |
| Y2 | Vidrio transparente templado y laminado 6+6mm | m2 |
| Y4 | Cotero en aluminio anodizado color negro 15x15mm | m |
| Y8 | Alfaja en aluminio fijado con silicona tipo SikaDur | m |
| Z | ESPACIO PÚBLICO Y JARDIN | |
| Z1 | Superficie vegetal con protección sobre geotextil, lámina drenante y grava de diámetro min. 1". Especificaciones según detalles de paisajismo. | M2 |
| Z2 | Relevo en material orgánico de cascarril de arroz para matenes exteriores, e=15cm. | M3 |
| Z3 | Suministro e instalación piso en loseta modular, dimensiones 60x60x5.5cm. Incluye cojin prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. Para materas de arena y planta baja Altura 42cm. Ref. FIBRIT PCC-60 ES o similar. | M2 |
| Z4 | Piso en loseta de concreto tipo deck, dimensiones 15 x 120 x 5.5 cm o similar, especificaciones según detalles de exteriores. Incluye suministro transporte e instalación. Incluye conos y cojines de nivelación, para urbanismo de planta baja. Altura 15cm. Ref. FIBRIT o similar. | M2 |
| Z5 | Contenedor de raíz dimensiones 1.24m x 1.44m. Incluye mortero de inyección. | UN |
| Z6 | Loseta prefabricada en concreto 0.40m x 0.40m para andenes y zonas exteriores públicas tipo IDU A50 con sello en arena. Incluye SUBBASE GRANULAR SBG-C tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. | UN |
| Z7 | Bordillo prefabricado en concreto tipo IDU A10 para sardinel vehicular 0.80cm x 0.20m x 0.50cm, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z8 | Bordillo prefabricado IDU tipo A80 para dilataciones en andén 0.80cm x 0.20cm x 0.35cm, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z9 | Loseta Tactil Alerta prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A55 con sello en arena. | ML |
| Z10 | Loseta Tactil Guía prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A56 con sello en arena. | ML |
| Z11 | Acceso vehicular en losa de concreto hidráulico tipo IDU-ET-2011 o vigente E=15cm. Incluye subbase granular SBG-PEA tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. Subbase mejorada E=20cm | M2 |
| Z12 | Vado Vehicular Estándar Tipo IDU B5 | UN |
| Z13 | Vado Peatonal Pendiente Sencillo Tipo IDU B1 | UN |
| Z14 | Señal Vertical | UN |
| Z15 | Poste de alumbrado público vehicular o doble propósito con poste de alumbrado público sencillo intermedio M130. | UN |
| Z16 | Banco en concreto modular TIPO IDU M40 | UN |
| Z17 | Borde contenedor de raíces TIPO IDU A10 | UN |
| Z18 | Sardinel especial para rampa vehicular TIPO IDU A100 | UN |
| Z19 | Sardinel bajo para rampa vehicular TIPO IDU A85 | UN |
| Z20 | Sardinel alto para rampa vehicular TIPO IDU A86 | UN |
| Z21 | Sardinel remate rampa vehicular TIPO IDU A105 | UN |
| DD | IMPERMEABILIZACIONES | |
| DD5 | Impermeabilización con doble capa de Membrana sintética no tejida 100% de polipropileno, permeable para superficies expuestas. Ref. Geotextil Sika PP 1800/2500 o similar y capa interior con membrana a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado en dos capas, y reforzada con una armadura de fibras sintéticas a base de poliéster de alta tenacidad. Ref. Sikaplan 2 G CO o similar. | m2 |
| DD8 | Mortero impermeabilizado con pendiente al 5% e impermeabilización con membrana flexible de PVC reforzada con fibra de poliéster, especificaciones según detalle de cubierta. | m2 |
| DD9 | Manto impermeabilizante en membrana bituminosa asfáltica en lámina enrollada de 10mx1m tipo Manto P PRO o similar. | m2 |
| DD10 | Lámina de drenaje polietileno extruido de alta densidad con nódulos de 7 mm. Ref. Sika Drenaje 32T o similar. | m2 |
| EE | CUBIERTAS Y MATERAS | |
| EE1 | Superficie vegetal, especies y distribución de acuerdo a recomendaciones y documentación de diseños paisajísticos. | m2 |
| EE2 | Cono de nivelación, apoyo en concreto nivelable tipo FIBRIT A-500 o similar. | m2 |
| EE3 | Cojín de apoyo prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. | m2 |
| EE4 | Protección de sifón con tubo de 6" corrugado y relleno de grava de diámetro min. 1". | m3 |
| EE5 | Rejilla rígida en aluminio tipo cúpula resistente a 2. Membrana de impermeabilización de alto desempeño 1. Geotextil NT 1600 (1.5mm Polietileno) alta impermeable | m2 |



NOTAS IMPORTANTES:

- Todos las recomendaciones y cálculos están consignados en los planos y memorias del diseño estructural. Las especificaciones de sub-trazos y elementos estructurales aquí mencionados son meramente representativas del diseño y servirán de guía a los planos específicos y documentos anexos.
- Todos los elementos que no están consignados en estos planos o en los planos técnicos 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 el estado por la norma NSR-10/Capítulo A.9 elementos no estructurales.
- 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.
- 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.
- Los elementos estructurales, así como las subbases descriptas en estos planos, son meramente representativas y deberán ser ejecutados según el diseño estructural, análisis y recomendaciones de geotécnica.
- 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 dicho cálculo se varie, el diseño arquitectónico debe ser avalado tanto por el Cliente como por el Arquitecto diseñador.
- Todos los elementos de concreto deben llevar las armaduras indicadas.

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERÍA
Sede Bogotá

ENTIDAD PROMOTORA

CONSULTORA

PROYECTO

CONTIENE

DISEÑO ARQUITECTÓNICO

DETALLES CORTE 05-11 EXTERIORES

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. 252034402 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

| VERSION | FECHA |
|------------------------------------|------------|
| 1. Versión 1 ENTREGA 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 ARQ. | 2021-01-22 |
| 5. Versión 5 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-03 |

PLANO No.: **FIUD-ARQ-D1107**

DE: **08/12**

ARCHIVO: **@UD_EXTERIORES.DWG**

NOTAS IMPORTANTES

Todas las recomendaciones y cálculos están consignados en los planos y en el texto de este documento. Los elementos que se han incluido en los elementos estructurales aquí mencionados son meramente representativos del diseño y sirven de guía a los planos específicos y documentos anexos.

Los elementos estructurales que se han incluido en los planos, dentro de su responsabilidad del equipo profesional de diseñadores del proyecto, no están sujetos a modificaciones, ya que el diseñador cumple con un nivel de desempeño (bueno) según lo exigido por la norma.

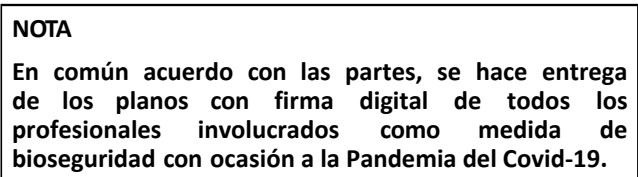
A todos los elementos que requieren una estructura estructural, hargan del proyecto estructural diseñado por el plan de diseño estructural, a cargo del diseñador de la estructura, se les debe referir para el diseño de la estructura de refuerzo, sin estar asegurados por los mismos consultores.

Los elementos que se han incluido en los planos, pero que no son los correctos de detalle y que corresponden a elementos no estructurales que se les debe dar solución en el plano de detalle de la estructura, se les debe referir al diseñador de la estructura libre de carga o similar.

Los elementos estructurales, como los muros de subsuelo según el diseño plano de detalle de la estructura, y deberán ser subsecuentemente según el diseño plano, sus notas y recomendaciones de geotecnia.

Los elementos que se han incluido en los planos, pero que el proveedor califica los elementos no estructurales y haga los respectivos planos de taller de la forma que él considere apropiada, se les debe referir al diseñador de la estructura libre de carga. En el evento de que deba el código no llevar la carga arquitectónica debe ser el diseñador de la estructura libre de carga.

Todos los elementos de concreto deben cumplir las antisísmicas vigentes.



ESCALA 1:25



ESCALA 1:25



ESCALA 1:25



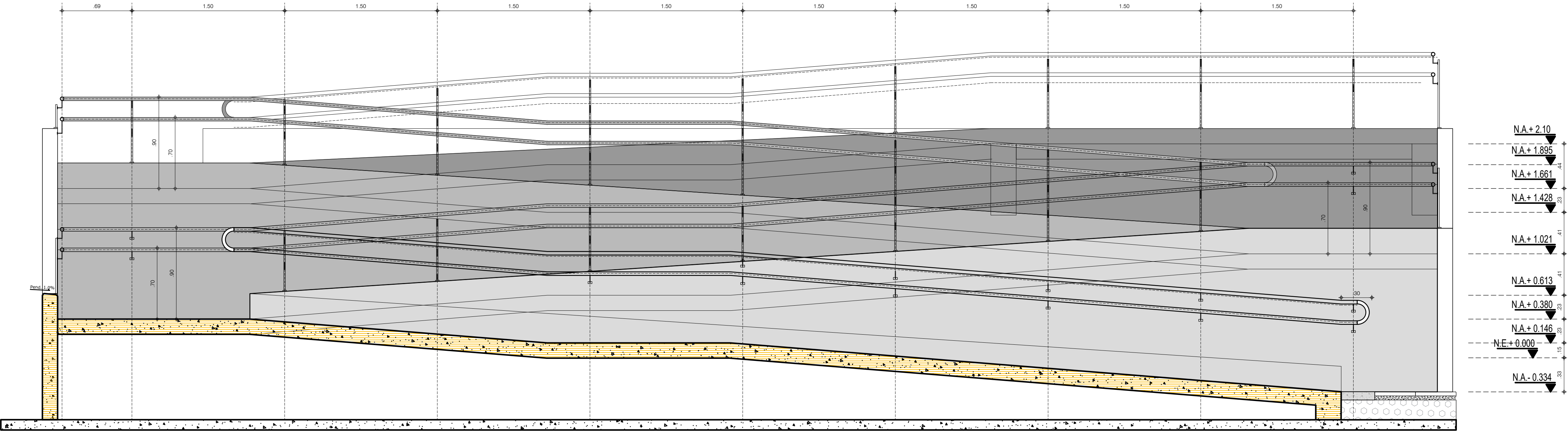
ESCALA 1:25

COAUTORES:

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

| ESCALA: | FECHA: | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|---------|-------|--------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------|---------------------------------------|---------|
| 1:25 | Marzo de 2021 | | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>VERSION</th><th>FECHA</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Version 1 ENTREGA ANTEPROYECTO</td><td>2020-07-17</td></tr> <tr> <td>2. Version 2 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td><td>2020-08-14</td></tr> <tr> <td>3. Version 3 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td><td>2021-01-03</td></tr> <tr> <td>4. Version 4 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td><td>2021-01-22</td></tr> <tr> <td>5. Version 5 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td><td>2021-03</td></tr> </tbody> </table> | | 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. | 2021-01-03 | 4. Version 4 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-01-22 | 5. Version 5 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-03 |
| 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. | 2021-01-03 | | | | | | | | | | | | |
| 4. Version 4 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-01-22 | | | | | | | | | | | | |
| 5. Version 5 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-03 | | | | | | | | | | | | |

| | |
|------------|--------------------|
| PLANO No.: | FIUD-ARQ-D1108 |
| DE: | 09/12 |
| Archivo: | @UD_EXTERIORES.DWG |

[illegible]

CORTE BARANDAS

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.

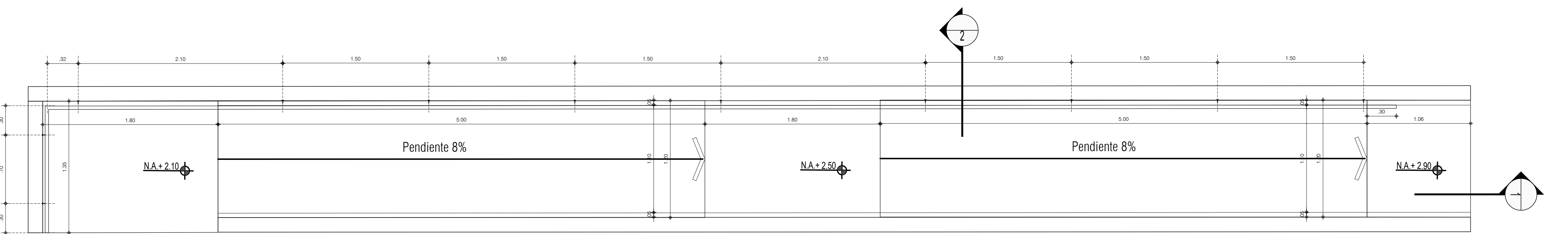
COAUTORES:

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

| ESCALA: | FECHA: | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------|-------|-------------------------------------|------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------------|------------|--------------------------------------|------------|---------------------------------------|---------|
| <h1 style="margin: 0;">1:25</h1> | <h2 style="margin: 0;">Marzo de 2021</h2> | | | | | | | | | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%; padding: 5px;">VERSION</th> <th style="width: 30%; padding: 5px;">FECHA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">1. Version1 ENTREGA ANTIPROYECTO</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2020-07-17</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">2. Version2 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2020-08-14</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">3. Version3 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2020-11-03</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">4. Version4 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2021-01-22</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">5. Version 5 ENTREGA PROYECTO ARQ.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2021-03</td> </tr> </tbody> </table> | | VERSION | FECHA | 1. Version1 ENTREGA ANTIPROYECTO | 2020-07-17 | 2. Version2 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2020-08-14 | 3. Version3 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2020-11-03 | 4. Version4 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-01-22 | 5. Version 5 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-03 |
| VERSION | FECHA | | | | | | | | | | | | |
| 1. Version1 ENTREGA ANTIPROYECTO | 2020-07-17 | | | | | | | | | | | | |
| 2. Version2 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2020-08-14 | | | | | | | | | | | | |
| 3. Version3 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2020-11-03 | | | | | | | | | | | | |
| 4. Version4 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-01-22 | | | | | | | | | | | | |
| 5. Version 5 ENTREGA PROYECTO ARQ. | 2021-03 | | | | | | | | | | | | |

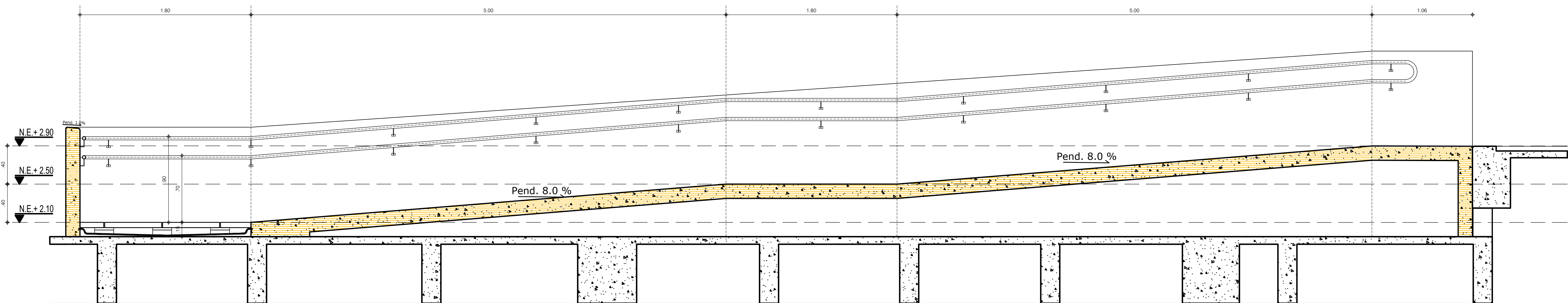
PLANO No.:
FIUD-ARQ-D1109
DE:
10/12
Archivo:
@UD_EXTERIORES.DWG

| | | |
|------|--|----|
| C | ESCALERAS EN CONCRETO | |
| C6 | Escala 06. Escalera en concreto ocre o blanco a la vista , resistencia según diseño estructural. Incluye formaleta en tableros Tipo Super T+e= 2 cm, despieces según diseño arquitectónico. Incluye marca antideslizante en huellas, impresa en concreto en situ durante fundición, para escalera de calle octava a planta baja. Fundir según detalle arquitectónico. | m3 |
| E | RAMPAS Y ANTEPECHOS | |
| E7 | Antepecho en concreto ocre a la vista , resistencia según diseño estructural. E=15cm. Incluye formaleta en tabillas en madera de 8 cm e= 2 cm, colocadas en vertical. despieces según diseño arquitectónico. Fundir al mismo tiempo con la nariz de la placa de planta baja, para no marcar la junta fría en el borde de la placa. Ver proceso de fundición en Corte de fachada. (Ver diseño estructural.) | ml |
| K | MAPOSTERÍA | |
| K2 | Muro en bloque de concreto tipo Indural de 10x25 x40 cm para contenedor de raíces IDU tipo B. Ver recomendación estructural para el refuerzo y dovelas. | m2 |
| Q | PISOS | |
| Q2 | Acabado en concreto endurecido y pulido. e=5cm color ocre Fc=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. Incluye lámina de polietileno entre la placa fundida y el acabado fundir según recomendación estructural. | m2 |
| Y | MARQUESINAS EN VIDRIO | |
| Y1 | Marquesina tipo M-01. Marquesina en vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. Perfilera ALN-292 + LEN-544 serie VP-3831 sobre perfil tubular cuadrado de 40mm tipo ACH-C-003 de Aluminio o equivalente - A todo costo para piso 15. Área 100 m2 | m2 |
| Y2 | Vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. | m2 |
| Y4 | Cotero en aluminio anodizado color negro 15x15mm. | m |
| Y8 | Alfaja en aluminio fijado con silicona tipo Sildur. | m |
| Z | ESPACIO PÚBLICO Y JARDIN | |
| Z1 | Superficie vegetal con protección sobre geotextil, lámina drenante y grava de diámetro min. 1". Especificaciones según detalles de paisajismo. | M2 |
| Z2 | Relevo en material orgánico de cascara de arroz para matas exteriores. e=15cm. | M3 |
| Z3 | Suministro e instalación piso en loseta modular, dimensiones 60x60x5.5cm. Incluye cojin prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. Para matas de arbore y planta baja Altura 42cm. Ref. FIBRIT PCC-60 es similar. | M2 |
| Z4 | Piso en loseta de concreto tipo deck, dimensiones 15 x 120 x 5.5 cm o similar, especificaciones según detalles de exteriores. Incluye suministro transporte e instalación. Incluye conos y cojines de nivelación, para urbanismo de planta baja. Altura 15cm. Ref. FIBRIT o similar. | M2 |
| Z5 | Contenedor de raíz dimensiones 1.24m x 1.44m. Incluye mortero de inyección. | UN |
| Z6 | Loseta prefabricada en concreto 0.40m x 0.40m para andenes y zonas exteriores públicas tipo IDU A50 con sello en arena. Incluye SUBBASE GRANULAR SBG-C tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. | UN |
| Z7 | Bordillo prefabricado en concreto tipo IDU A10 para sardinel vehicular 0.80cm x 0.20m x 0.50m, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z8 | Bordillo prefabricado IDU tipo A80 para dilataciones en andén 0.80cm x 0.20cm x 0.35cm, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z9 | Loseta Tactil Alerta prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A55 con sello en arena. | ML |
| Z10 | Loseta Tactil Guía prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A56 con sello en arena. | ML |
| Z11 | Acceso vehicular en losa de concreto hidráulico tipo IDU-ET-2011 o vigente E=15cm. Incluye subbase granular SBG-PEA tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. Subrasante mejorada E=20cm | M2 |
| Z12 | Vado Vehicular Estándar Tipo IDU B5 | UN |
| Z13 | Vado Peatonal Pendiente Sencillo Tipo IDU B1 | UN |
| Z14 | Señal Vertical | UN |
| Z15 | Poste de alumbrado público vehicular o doble propósito con poste de alumbrado público sencillo intermedio M130. | UN |
| Z16 | Banco en concreto modular TIPO IDU M40 | UN |
| Z17 | Borde contenedor de raíces TIPO IDU A10 | UN |
| Z18 | Sardinel especial para rampa vehicular TIPO IDU A100 | UN |
| Z19 | Sardinel bajo para rampa vehicular TIPO IDU A85 | UN |
| Z20 | Sardinel alto para rampa vehicular TIPO IDU A86 | UN |
| Z21 | Sardinel remate rampa vehicular TIPO IDU A105 | UN |
| DD | IMPERMEABILIZACIONES | |
| DD5 | Impermeabilización con doble capa de Membrana sintética no tejida 100% de polipropileno, permeable para superficies expuestas. Ref. Geotextil Sila PP 1800/2500 o similar y capa interior con membrana a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado en dos capas, y reforzada con una armadura de fibras sintéticas a base de poliéster de alta tenacidad. Ref. Sikaplan-2 G CO o similar. | m2 |
| DD8 | Mortero impermeabilizado con pendiente al 5% e impermeabilización con membrana flexible de PVC reforzada con fibra de poliéster, especificaciones según detalle de cubierta. | m2 |
| DD9 | Manto impermeabilizante en membrana bituminosa asfáltica en lámina enrollada de 10x1m tipo Manto P PRO o similar. | m2 |
| DD10 | Lámina de drenaje polietileno extruido de alta densidad con nódulos de 7 mm. Ref. Sila Drenaje 32T o similar. | m2 |
| EE | CUBIERTAS Y MATERAS | |
| EE1 | Superficie vegetal, especies y distribución de acuerdo a recomendaciones y documentación de diseños paisajísticos. | m2 |
| EE2 | Cono de nivelación, apoyo en concreto nivelable tipo FIBRIT A-500-5 o similar. | m2 |
| EE3 | Cojín de apoyo prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. | m2 |
| EE4 | Protección de sifón con tubo de 6" corrugado y relleno de grava de diámetro min. 1". | m3 |
| EE5 | Rejilla rígida en aluminio tipo cúpula resistente a 2. Membrana de impermeabilización de alto desempeño 1. Geotextil NT 1600 (1.5mm- Polietileno) alta intemperie. | m2 |



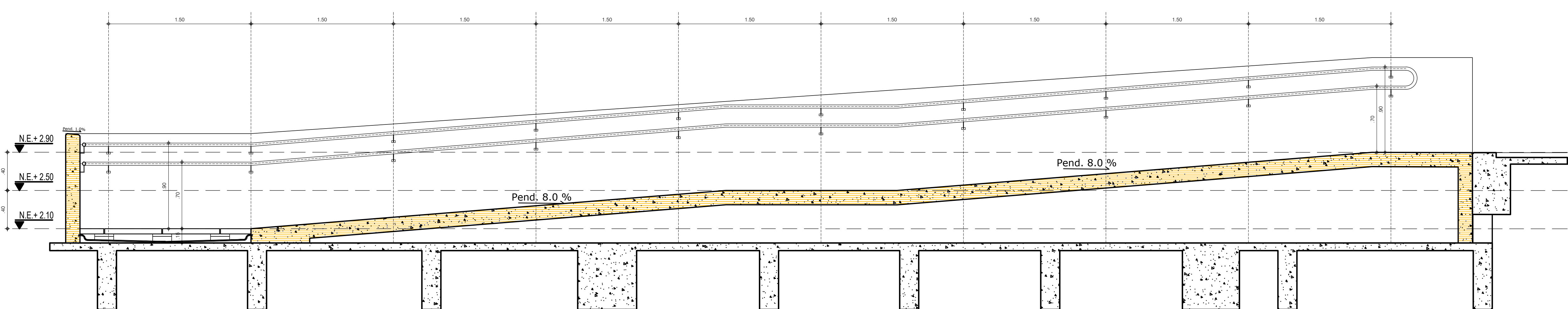
RAMPA 02 EXTERIORES

ESCALA 1:25



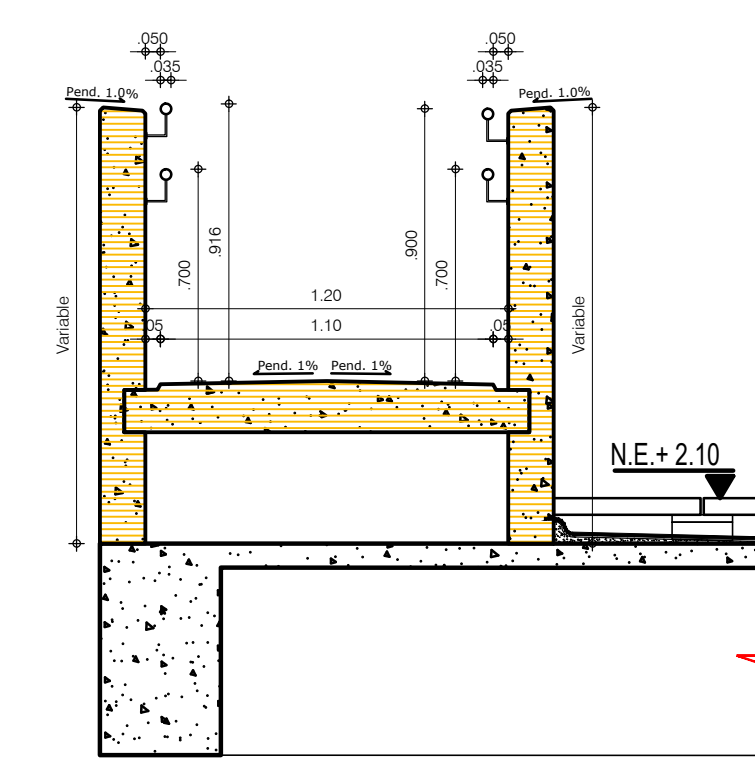
CORTE 02

ESCALA 1:25



PLANO SOPORTE BARANDAS

ESCALA 1:25



CORTE 01

ESCALA 1:25

NOTAS IMPORTANTES:

1. Todos los recomendaciones y cálculos están consignados en los planos y memorias del diseño estructural. Las especificaciones de sub-traves y elementos estructurales aquí mencionadas son meramente representativas del diseño y servirán de guía a los planos específicos y documentos anexos.
2. El constructor debe garantizar que todos los elementos de construcción cumplan con un nivel de desempeño (Dueso) 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 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 especificados 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 actualizadas.

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

CONSEJERÍA



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 EXTERIORES

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:




ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064




ARQ. Camilo Avellaneda
Mat. 25700-46904

VO. Ró. 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

COAUTORES:

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

ESCALA: 1:25

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-D1110

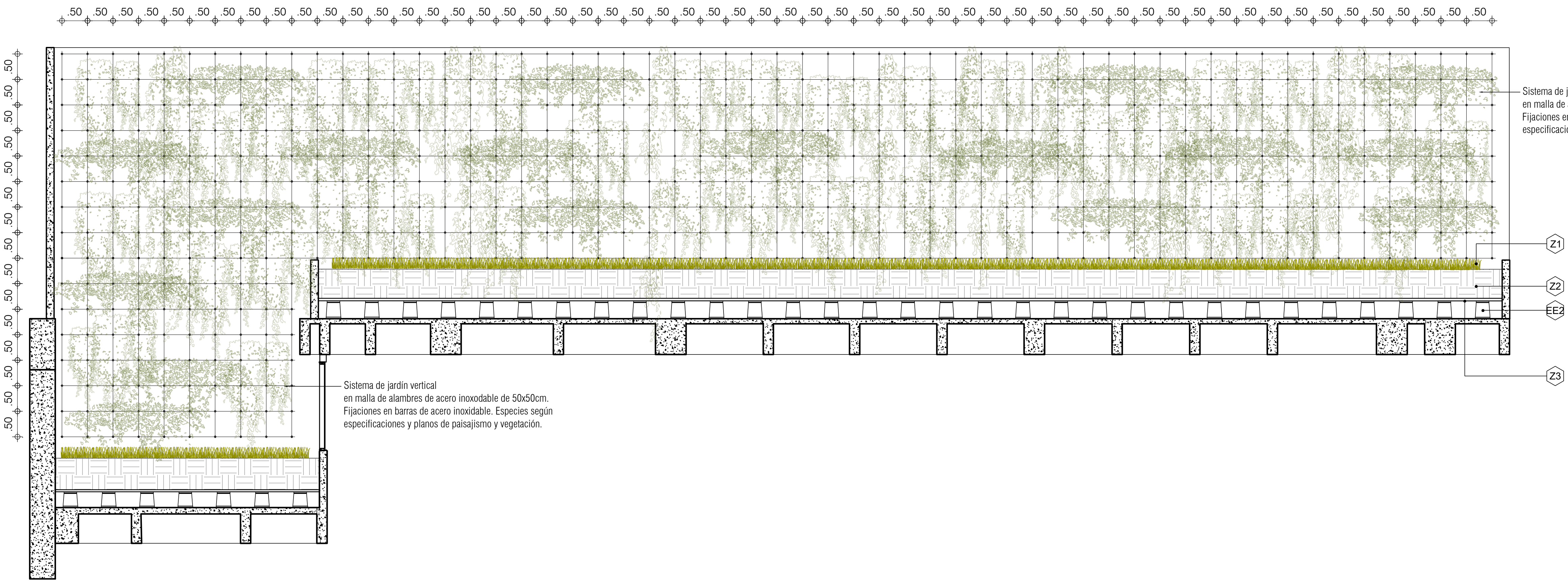
DE:

11/12

ARCHIVO:

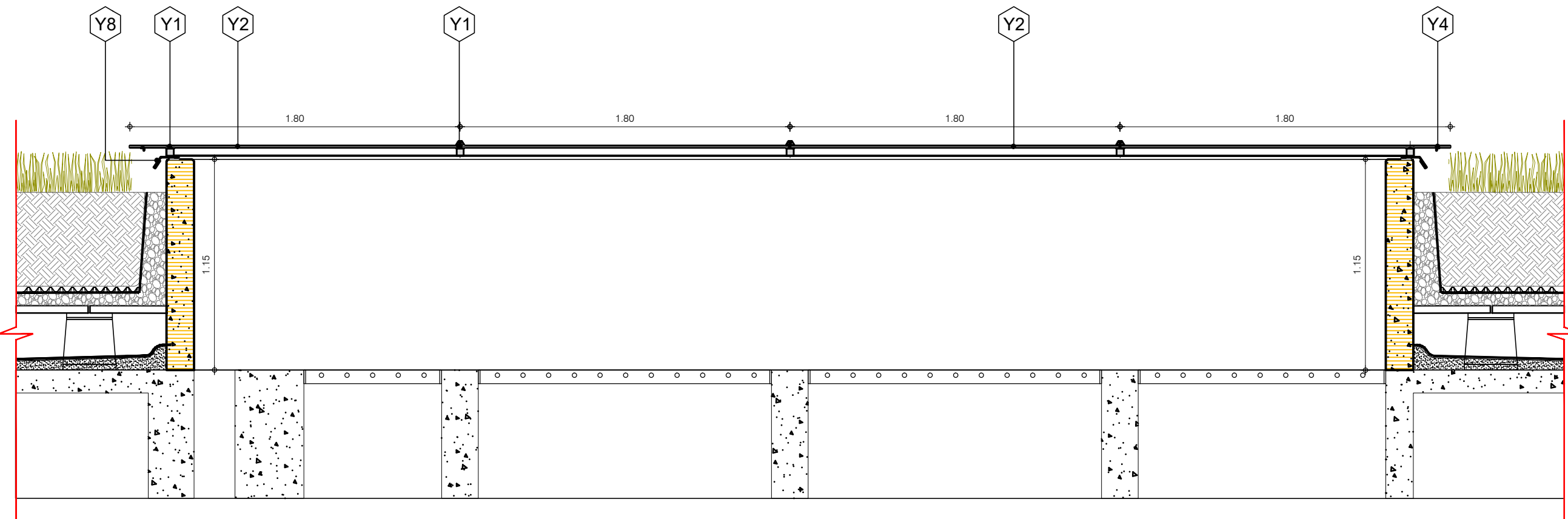
#PUD_EXTERIORES.DWG

| | | |
|------|--|----|
| C | ESCALERAS EN CONCRETO | |
| C6 | Escalera 06. Escalera en concreto ocre o blanco a la vista , resistencia según diseño estructural. Incluye formaleta en tableros Tipo Super T+e= 2 cm, despieces según diseño arquitectónico. Incluye marca antideslizante en huellas, impresa en concreto en situ durante fundición, para escalera de calle octava a planta baja. Fundir según detalle arquitectónico. | m3 |
| E | RAMPAS Y ANTEPECHOS | |
| E7 | Antepecho en concreto ocre a la vista , resistencia según diseño estructural. E=15cm. Incluye formaleta en tabillas en madera de 8 cm e= 2 cm, colocadas en vertical. despieces según diseño arquitectónico. Fundir al mismo tiempo con la nariz de la placa de planta baja, para no marcar la junta fría en el borde de la placa. Ver proceso de fundición en Corte de Fachada (Ver diseño estructural.) | ml |
| K | MAMPOSTERÍA | |
| K2 | Muro en bloque de concreto tipo Indural de 10x25 x40 cm para contenedor de raíces IDU tipo B. Ver recomendación estructural para el refuerzo y dovelas. | m2 |
| Q | PISOS | |
| Q2 | Acabado en concreto endurecido y pulido. e=5cm color ocre Fc=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. Incluye lámina de polietileno entre la placa fundida y el acabado fundir según recomendación estructural. | m2 |
| Y | MARQUESINAS EN VIDRIO | |
| Y1 | Marquesina tipo M-01. Marquesina en vidrio transparente templado y laminado 6+6mm. Perfilera ALN 292 + LEN 544 serie VP 3831 sobre perfil tubular cuadrado de 40mm tipo ACH-C-003 de Aluminio o equivalente - A todo costo para piso 15. Área 100 m2 | m2 |
| Y2 | Vidrio transparente templado y laminado 6+6mm | m2 |
| Y4 | Coteros en aluminio anodizado color negro 15x15mm | m |
| Y8 | Alfaja en aluminio fijo con silicona tipo SikaDur | m |
| Z | ESPACIO PÚBLICO Y JARDIN | |
| Z1 | Superficie vegetal con protección sobre geotextil, lámina drenante y grava de diámetro min. 1". Especificaciones según detalles de paisajismo. | M2 |
| Z2 | Rellevo en material orgánico de cascavila de arroz para matas exteriores. e=15cm. | M3 |
| Z3 | Suministro e instalación piso en loseta modular, dimensiones 60x60x5.5cm. Incluye cojin prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. Para matas de estera y planta baja Altura 42cm. Ref. FIBRIT PCC-60 o similar. | M2 |
| Z4 | Piso en loseta de concreto tipo deck, dimensiones 15 x 120 x 5.5 cm o similar, especificaciones según detalles de exteriores. Incluye suministro transporte e instalación. Incluye conos y cojines de nivelación, para urbanismo de planta baja. Altura 15cm. Ref. FIBRIT o similar. | M2 |
| Z5 | Contenedor de raíz dimensiones 1.24m x 1.44m. Incluye mortero de inyección. | UN |
| Z6 | Loseta prefabricada en concreto 0.40m x 0.40m para andenes y zonas exteriores públicas tipo IDU A50 con sello en arena. Incluye SUBBASE GRANULAR SBG-C tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. | UN |
| Z7 | Bordillo prefabricado en concreto tipo IDU A10 para sardinel vehicular 0.80cm x 0.20m x 0.53cm, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z8 | Bordillo prefabricado IDU tipo A80 para dilataciones en andén 0.80cm x 0.20cm x 0.35cm, con sello en arena y bases de soporte. | ML |
| Z9 | Loseta Tactil Alerta prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A55 con sello en arena. | ML |
| Z10 | Loseta Tactil Guía prefabricada en concreto 0.40cm x 0.40cm tipo IDU A56 con sello en arena. | ML |
| Z11 | Acceso vehicular en losa de concreto hidráulico tipo IDU-ET-2011 o vigente E=15cm. Incluye subbase granular SBG-PEA tipo IDU-ET-2011 o vigente E=35cm. Subrasante mejorada E=20cm | M2 |
| Z12 | Vado Vehicular Estándar Tipo IDU B5 | UN |
| Z13 | Vado Peatonal Pendiente Señalía Tipo IDU B1 | UN |
| Z14 | Señal Vertical | UN |
| Z15 | Poste de alumbrado público vehicular o doble propósito con poste de alumbrado público sencillo intermedio M130. | UN |
| Z16 | Banco en concreto modular TIPO IDU M40 | UN |
| Z17 | Borde contenedor de raíces TIPO IDU A10 | UN |
| Z18 | Sardinel especial para rampa vehicular TIPO IDU A100 | UN |
| Z19 | Sardinel bajo para rampa vehicular TIPO IDU A85 | UN |
| Z20 | Sardinel alto para rampa vehicular TIPO IDU A86 | UN |
| Z21 | Sardinel remate rampa vehicular TIPO IDU A105 | UN |
| DD | IMPERMEABILIZACIONES | |
| DD5 | Impermeabilización con doble capa de Membrana sintética no tejida 100% de polipropileno, permeable para superficies expuestas. Ref. Geotextil Sika PP 1800/2500 o similar y capa interior con membrana a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado en dos capas, y reforzada con una armadura de fibras sintéticas a base de poliéster de alta tenacidad. Ref. Sikaplan 2 G CO o similar. | m2 |
| DD8 | Mortero impermeabilizado con pendiente al 5% e impermeabilización con membrana flexible de PVC reforzada con fibra de poliéster, especificaciones según detalle de cubierta. | m2 |
| DD9 | Manto impermeabilizante en membrana bituminosa asfáltica en lámina enrollada de 10mx1m tipo Manto P PRO o similar. | m2 |
| DD10 | Lámina de drenaje polietileno extruido de alta densidad con nódulos de 7 mm. Ref. Sika Drenaje 32T o similar. | m2 |
| EE | CUBIERTAS Y MATERAS | |
| EE1 | Superficie vegetal, especies y distribución de acuerdo a recomendaciones y documentación de diseños paisajísticos. | m2 |
| EE2 | Cono de nivelación, apoyo en concreto nivelable tipo FIBRIT A-500-5 o similar. | m2 |
| EE3 | Cojín de apoyo prefabricado en concreto para soporte y nivelación de loseta en concreto, detalle específico según proveedor de piso flotante. | m2 |
| EE4 | Protección de sifón con tubo de 6" corrugado y relleno de grava de diámetro min.1". | m3 |
| EE5 | Rejilla rígida en aluminio tipo cúpula resistente a 2. Membrana de impermeabilización de alto desempeño 1. Geotextil NT 1600 (1.5mm Polietileno) alta intemperie | m2 |



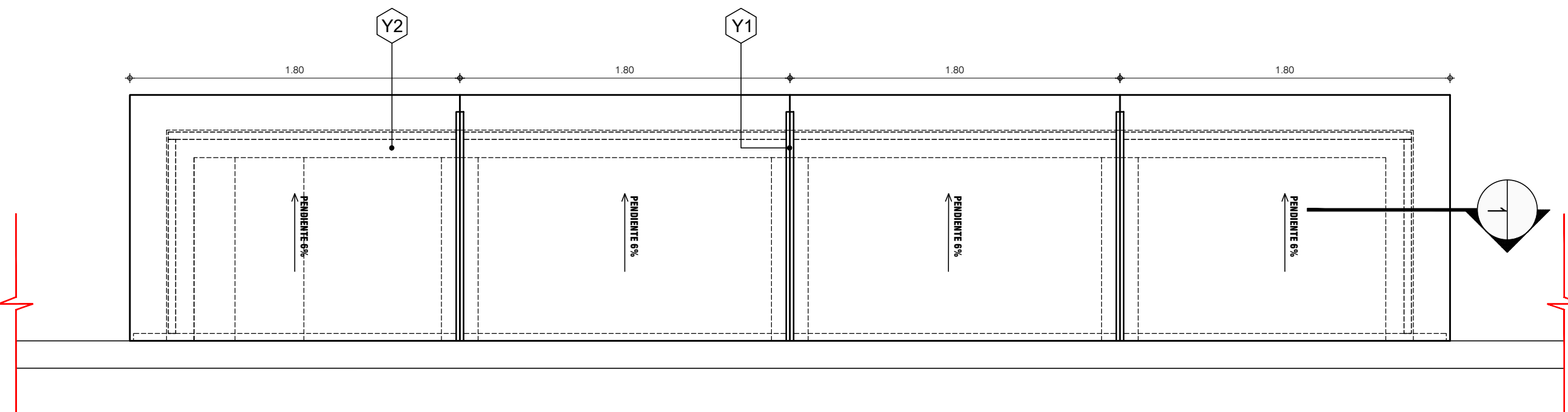
Muro Verde Planta Baja

ESCALA 1:50



MARQUESINA 1 - Corte 1

ESCALA 1:25



MARQUESINA 1 - Planta

ESCALA 1:25

NOTAS IMPORTANTES:

Todos las recomendaciones y cálculos están consignados en los planos y memorias del diseño estructural. Las especificaciones de sub-traves 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 (Diseño) según lo exigido por la norma NSR-10/Capítulo A.3 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 no 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 especificados 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 dicho cálculo se varie, 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 actualizadas.

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

CONSEJERÍA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

FACULTAD DE INGENIERÍA
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 EXTERIORES

DISEÑADOR PROYECTO ARQUITECTÓNICO:




ARQ. Leonardo Álvarez
Mat. 25700-47064




ARQ. Camilo Avelaneda
Mat. 25700-46904

VO. BO. DIRECTOR DE PROYECTO:

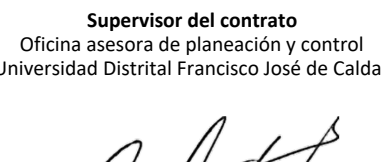


ING. JULIO COLMENARES MONTAÑEZ
Mat. 2520234402 CND

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

CAUSANTES:

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-D1111

DE:

12/12

ARCHIVO:

@UD_EXTERIORES.DWG