



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA**

TÍTULO:
CENTRO CULTURAL PARA DURÁN

AUTOR:
Ormaza Moreira, Mauro Stefano

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

TUTORA:
Peralta González, Claudia María M.Sc. Arq.

**Guayaquil, Ecuador
2016**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Mauro Ormaza Moreira, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Arquitecto.

TUTORA

ARQ. CLAUDIA PERALTA

EVALUADORES:

ARQ. YELITZA NARANJO

ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

ARQ. MÓNICA HUNTER

DIRECTORA DE LA CARRERA

ARQ. CLAUDIA PERALTA

Guayaquil, a los veinticinco días del mes de Abril del año 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Mauro Ormaza Moreira

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación CENTRO CULTURAL PARA DURÁN previa a la obtención del Título de Arquitecto, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los veinticinco días del mes de Abril del año 2016

EL AUTOR:

Mauro Ormaza Moreira



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA**

AUTORIZACIÓN

Yo, Mauro Ormaza Moreira

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de titulación: Centro Cultural para de Durán, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los veinticinco días del mes de Abril del año 2016

EL AUTOR:

Mauro Ormaza Moreira

AGRADECIMIENTO

**A toda mi familia, porque supieron estar los peores momentos.
a todos mis amigos que supieron darme fuerzas para seguir adelante**

**Jackeline, más que una tía, mi segunda madre,
Erick, mi ejemplo del trabajo honesto y bien hecho,
Cristian, más que primo mi hermano,**

**A Mauro, mi padre, por todo su cuidado y apoyo incondicional,
Maite, que siempre hizo que encontrara argumentos para no rendirme.**

**Y especialmente a Carmen, mi madre que si no fuera por ella y todo su amor de día a día y noche a noche no estuviera aquí,
cada gran hombre siempre está acompañado de una gran mujer y ella es la mía.**

Mauro Ormaza Moreira.

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

ARQ. YELITZA NARANJO
OPONENTE

ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ
EVALUADOR

ARQ. MÓNICA HUNTER
EVALUADOR



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA: ARQUITECTURA**

CALIFICACIÓN

M.Sc. ARQ. CLAUDIA MARÍA PERALTA GONZÁLEZ

TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Contenido

- 1. Memoria Descriptiva.....1
- 2. Memoria Técnica.....2
 - a. Terreno.....2
 - b. Cimentación.....2
 - c. Estructural2
 - d. Envolvente.....2
 - e. Losa - Cubierta.....3
 - f. Losa - De piso3
 - g. Paredes.....3
 - h. Cielo raso3
 - i. Nubes Acústicas3
 - j. Piso.....3
 - k. Cemento pulido.....3
 - l. Piso flotante de escenario.....3
 - m. Escaleras4
 - n. Pasamanos - Escaleras.....4
 - o. Pasamanos – Antepecho puente y pasillo aulas4
 - p. Lucernario4
 - q. Exteriores4
 - i. Piso plaza4
 - ii. Rejilla - Árboles.....4
 - r. Instalaciones Especiales.....4
 - iii. Instalaciones Eléctricas4
 - iv. Agua potable4
 - v. Cisterna.....4
 - vi. Aguas lluvias4

- vii. Aguas Servidas5
- viii. Sistema contra Incendios5
- ix. Sistema de vigilancia mediante videocámaras5
- x. Espacios Técnicos.....5
- xi. Ascensores OTIS Gen2.....5
- xii. Monta carga OTIS.....5
- 3. IMPLANTACIÓN EN LA CIUDAD.....6
- 4. IMPLANTACIÓN RESPECTO AL SECTOR.....7
- 5. IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO.....8
- 6. PLANTA GENERAL (plano con mobiliario y texturas) conjunto9
- 7. PLANTA BAJA GENERAL CON MOBILIARIO Y TEXTURAS BLOQUE 1 10
- 8. PLANTA BAJA GENERAL CON MOBILIARIO Y TEXTURAS BLOQUE 2..... 11
- 9. PLANTA ALTA GENERAL CON MOBILIARIO Y TEXTURAS 12
- 10. PLANTA ALTA GENERAL CON MOBILIARIO Y TEXTURAS BLOQUE 1 13
- 11. PLANTA ALTA GENERAL CON MOBILIARIO Y TEXTURAS BLOQUE 2 14
- 12. PLANTA BAJA GENERAL ACOTADO 15
- 13. PLANTA BAJA GENERAL ACOTADO BLOQUE 1 16
- 14. PLANTA BAJA GENERAL ACOTADO BLOQUE 2 17
- 15. PLANTA ALTA GENERAL ACOTADO..... 18
- 16. PLANTA ALTA GENERAL ACOTADO BLOQUE 1..... 19
- 17. PLANTA ALTA GENERAL ACOTADO BLOQUE 2.....20
- 18. PLANO DE CUBIERTA.....21
- 19. PLANTA BAJA DE PUERTAS Y VENTANAS22
- 20. PLANTA ALTA DE PUERTAS Y VENTANAS23
- 21. PLANO DE PUERTAS.....24
- 22. PLANO DE VENTANAS25
- 23. PLANO DE COLUMNAS PLANTA BAJA.....26
- 24. PLANO DE COLUMNAS PLANTA ALTA27

25. ELEVACIONES.....	28	53. Render Aula - Taller	56
26. ELEVACIONES.....	29	54. Render Plaza Uso Lúdico	57
27. SECCIONES Longitudinales AA´y BB´	30	55. Render Plaza – Uso de Feria de Artesanos.....	58
28. SECCIONES AA´ Bloque 2.....	31	56. Anexo	59
29. SECCIONES AA´ Bloque 1.....	32	s. Usos de suelo.....	60
30. SECCIONES BB´ Bloque 1	33	t. Partido Arquitectónico	60
31. SECCIONES BB´ Bloque 2.....	34	u. Estrategias de diseño.....	61
32. SECCIONES CC´	35	57. Bibliografía.....	63
33. SECCIONES DD´	36		
34. DETALLE Zona de Servicio Puerta - Piso.....	37		
35. DETALLE Corte - Empate Louver	38		
36. DETALLE Corte - Empate Louver	39		
37. DETALLE Despiece Louvers	40		
38. Detalle 1 - Detalle 2	41		
39. Detalle 1 - Detalle 2	42		
40. Detalle 5	43		
41. Detalle 6	44		
42. Detalle lucernarios 200cm x 200cm	45		
43. Detalle Lucernario 400cm x 400cm	46		
44. Detalle Escalera.....	47		
45. Detalle Exterior Piso	48		
46. Render Conjunto Macro. Vista fachada Norte	49		
47. Render Conjunto Macro vista desde la plaza.....	50		
48. Render Conjunto Macro vista desde bloque 1	51		
49. Render Entrada fachada Norte.....	52		
50. Render Entrada por fachada Sur	53		
51. Render Vestibulo	54		
52. Render S.U.M. / Auditorio.....	55		

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1 Secuencia de Ubicación del Proyecto	1
Figura 2 Distribución Programa	1
Figura 3 Axonometría Distribución de espacios	2
Figura 4 Fachada Norte	49
Figura 5 Vista Plaza	50
Figura 6 Vista Bloque 1	51
Figura 7 Entrada Fachada Norte.....	52
Figura 8 Entrada Fachada Sur	53
Figura 9 Vestibulo	54
Figura 10 S.U.M./Auditorio	55
Figura 11 Aula – Taller	56
Figura 12 Plaza Usos Lúdicos.....	57
Figura 13 Plaza Uso de Ferio de Artesanos	58
Figura 14 Usos de Suelo.....	59
Figura 15 Partido Arquitectónico	60
Figura 16 Estrategias 3-4 de diseño	61
Figura 17 Estrategias 1-2 de diseño	61
Figura 18 Estrategias 5-6 de diseño	62
Figura 17 Estrategias Urbana, espacios de estar	62
Figura 18 Estrategias Urbana, lleno y vacío.....	62
Figura 17 Estrategias Urbana, recorrido peatonales.....	62

1. RESUMEN (ABSTRACT)

El Centro Cultural de Durán (CCD) es un espacio de encuentro público donde ocurrirá el intercambio de conocimientos en servicio al ciudadano, está en una ubicación equidistante con respecto al centro del cantón, llenando el vacío cultural en Durán. Así adaptándose a las condicionantes climáticas y a la configuración del cantón, se mantendrán los ejes ortogonales mediante retiros de mayor proporción para las plazas y menor proporción para el programa cultural también se consideró la altura de los edificios, que en su contexto inmediato es de dos a tres pisos, para el diseño del conjunto.

El proyecto consta de dos bloques de dos pisos, así separando las actividades más públicas en la planta baja y en planta alta, las actividades del programa cultural. Dentro del CCD hay espacios para poder desarrollar distintos tipos de actividades culturales. Se encuentra profundamente relacionado con el espacio público mediante plazas y envuelto por una piel semi-transparente, siendo éste el elemento de mayor jerarquía del proyecto que permite la relación con el entorno, tanto en actividades como visualmente.

Así mismo, el conjunto cuenta con una zona de servicio donde llegará todo el material físico necesario para el programa cultural del centro y este se distribuirá a todo el centro y sus diferentes bodegas. La zona administrativa, será la encargada de controlar y administrar el centro cultural y sus eventos a realizarse. De la misma forma su diseño cuenta con criterios bioclimáticos que permiten la reducción de energías convencionales de favor del medio ambiente.

Palabras Claves:

Intercambio de conocimientos, espacio de encuentro, espacio público, vacío cultural, plaza, centro cultural.

1. Memoria Descriptiva

El proyecto se desarrolla en un terreno de 1.4 ha ubicado en la cantón Eloy Alfaro, sect. Primavera 1, situado a 800 metros de la autopista Durán - Boliche y a 400 metros del río Babahoyo. La configuración del centro cultural se adaptó a la trama urbana (ortogonal), conservando la orientación de los espacios de forma paralela a la calle, manteniendo un bloque de dos plantas para que no se vuelva un elemento irruptor de lo urbano y que se relacione de mejor manera con el contexto. Además retiros de mayor proporción en las plazas, y menor proporción en los espacios culturales del CCD para fortalecer el vínculo con el espacio público y obtener mayor relación visual.

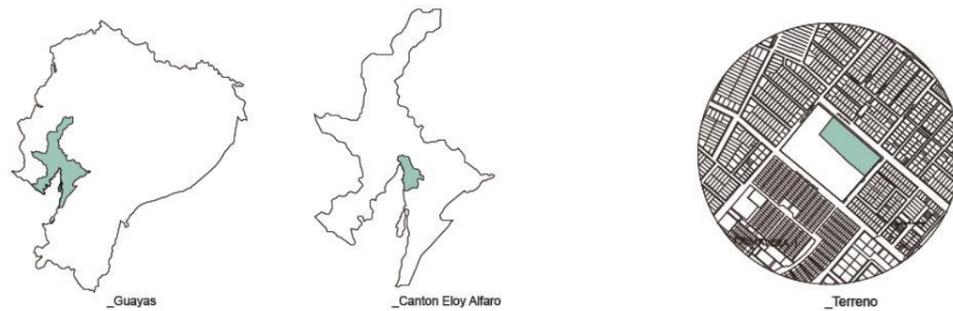


Figura 1 Secuencia de Ubicación del Proyecto

Autor: Ormaza, M. (2016)

La configuración interna es por medio de dos bloques de dos pisos cada uno, el primero tiene en la planta baja: el comedor, el vestíbulo, la cocina y la zona de servicio, y en la planta alta: las salas de exposiciones, la cafetería y las aulas taller; todo esto estaría jerarquizado con mayor altura. De la misma forma, el segundo bloque es de menor altura y tiene en la planta baja: la zona administrativa y la tienda/librería y en la planta alta el S.U.M./auditorio. El vestíbulo, siendo el espacio de mayor magnitud, cumple la función de integrar el comedor, la librería/tienda con la planta alta, también cuenta con la circulación vertical y horizontal que es la que une a los dos bloques en la planta alta. Las fachadas de todo el conjunto son muy sencillas ya que la parte formal está en la envolvente. Por las

características de los espacios, no necesita tener un registro visual tan fuerte con el exterior, se trata de espacios que necesitan crear cierto tipo de atmósfera de oscuridad para su uso.

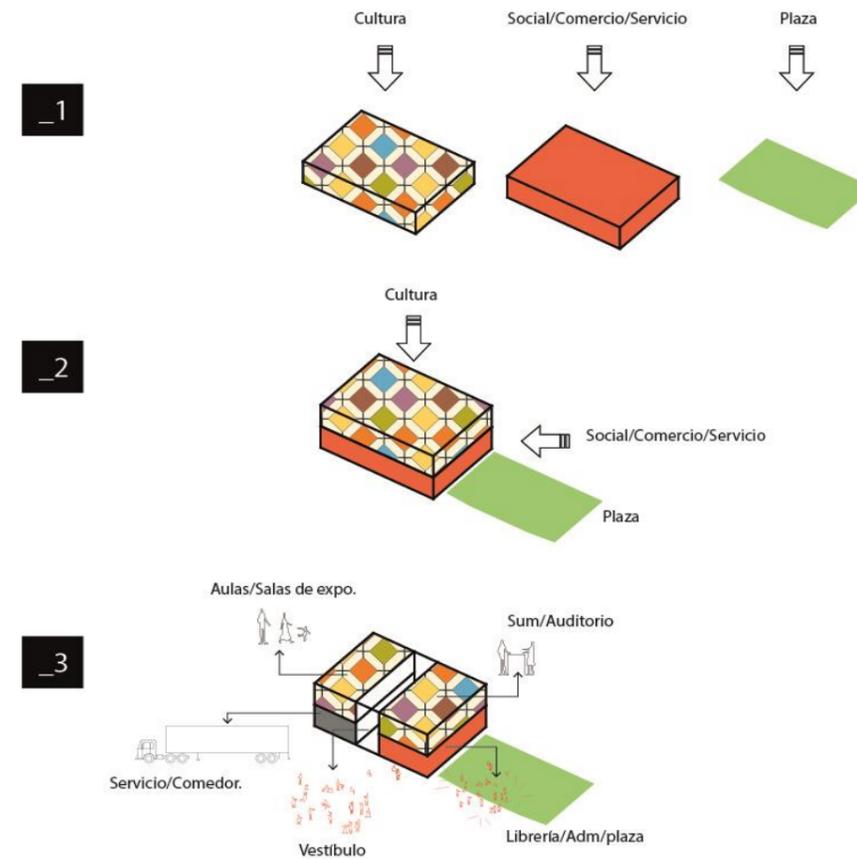


Figura 2 Distribución Programa

Autor: Ormaza, M. (2016)

En su exterior el conjunto cuenta con una envolvente que forma un espacio de transición que rodea todo el CCD, que crea un recorrido peatonal a todo el conjunto, permite relacionar lo que está pasando al interior del edificio con el exterior y viceversa. La plaza que está dentro de la envolvente fue proyectada en beneficio de los usuarios del sector, brindando un espacio con la mayor versatilidad para realizar actividades en conjunto con el CCD, como son las ferias de artesanos, cine abierto, etc., dicho espacio es abierto al cielo ya que se espera adaptarse a cualquier actividad propuesta por los usuarios del proyecto. El vestíbulo es espacio claro y amplio con acceso a todo tipo de usuario, con aforo de 400 personas aproximadamente, estacionamientos para vehículos, buses, motos, bicicletas y personas con discapacidades. Estas actividades conseguirán un uso constante del centro cultural en

horas del día y de la noche, permitiendo una eficiencia con el uso de suelo y de las actividades, logrando así la apropiación y la integración del espacio dirigido a todos los públicos.

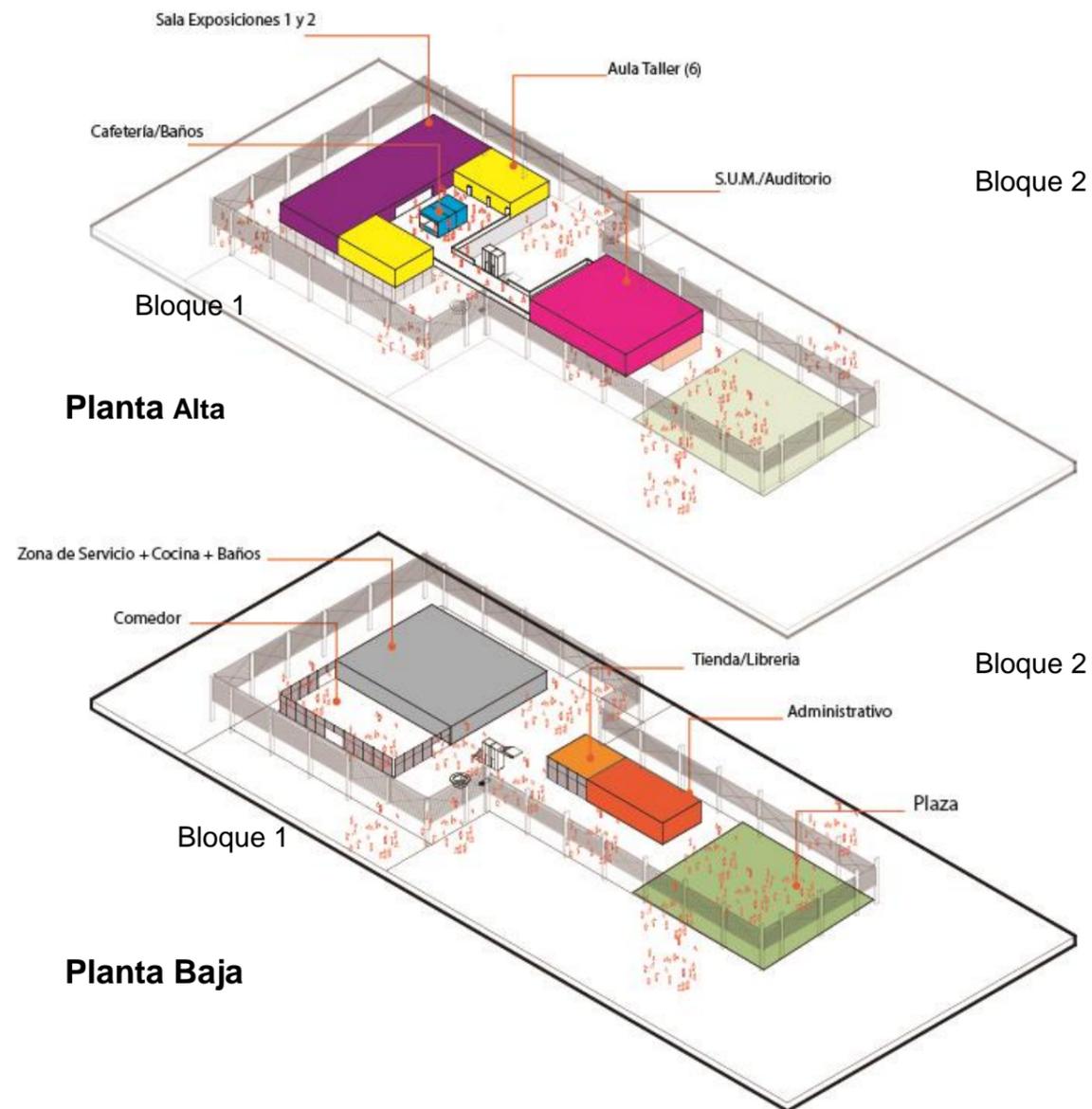


Figura 3 Axonometría Distribución de espacios
Autor: Ormaza, M. (2016)

El proyecto por su distribución, la ubicación del vestíbulo y sus plazas, logra captar los vientos que provienen del Río Babahoyo y del Sur-Oeste para que circulen por todos los espacios del Centro Cultural. Además por la posición geográfica y el bajo nivel de las edificaciones próximas, la incidencia

solar es en todas las fachadas; por esto, se empleó una envolvente compuesta por *Louvers* y un marco estructural reduciendo el efecto de los rayos solares, lo que permite el ingreso de ventilación natural.

2. Memoria Técnica

a. Terreno

En el lugar de ubicación del terreno actualmente funcionan las instalaciones deportivas de la liga cantonal, por lo que se encuentra nivelado y libre de basura evitando una limpieza profunda. El terreno se nivelará a 28cm sobre el nivel de la calle para proceder al replanteo y la colocación de la cimentación.

b. Cimentación

Se plantea una estructura de zapata corrida en los dos sentidos, de hormigón armado, que estará 110cm debajo del nivel 0.00 del vestíbulo, con una sección de 220cm x 25cm de altura en donde liberan las cargas del conjunto. La dimensión de la zapata responde a las grandes luces que posee el proyecto. Esta propuesta deberá someterse a un análisis por el especialista.

c. Estructural

El proyecto está construido a base de un sistema de pórticos de luces de 150cm y 200cm por lo que se implementarán cerchas de 120cm x 60cm columnas de sección 80cm x 40cm, esta solución permite alcanzar las alturas necesarias para los espacios proyectados. La estructura de planta baja se utilizó vigas metálicas con sección de 60cm x 30cm y con correas de 30cm x 15cm las que se encuentran ancladas a la estructura principal de mayor dimensión. En la estructura de la planta alta se encuentra las cerchas de 120cm x 60cm que soportan el peso de la cubierta y la que se une a la envolvente del conjunto. Esta propuesta deberá someterse a un análisis por el especialista.

d. Envolvente

La envolvente del conjunto consiste en una estructura de pórticos, en donde las columnas se encuentran ubicadas cada 100cm de su eje. Entre las columnas se encuentran los *Louvers* de 960cm de longitud soldados en el interior. Estos a su vez descansan en un marco estructural que se encuentra anclado con placas metálicas, empernadas a las columnas, de 80cm x 40cm. Así mismo, unos tensores

metálicos que permiten que el marco estructural no se deforme. De igual modo en toda la extensión de la envolvente.

e. Losa - Cubierta

La cubierta está conformada estructuralmente con cerchas de 60cm x 120cm y por correas de 15cm x 30cm. ubicadas cada 1.25m. En esta se apoya la nova losa, un sistema constructivo que permite aligerar las cargas ya que trabaja en una sección de 0.10 m; adicionalmente, se requiere una capa de impermeabilizante. La estructura de la losa de cubierta se amarra con las columnas de la envolvente.

f. Losa - De piso

Consiste en un sistema de vigas de 0.30m x 0.60m y correas de 0.15m x 0.30m ubicadas a 1.25m; de igual manera, se apoya la nova losa y sobre ella se encuentra un recubrimiento de piso de 0.06m.

g. Paredes

Se empleará mampostería para las paredes exteriores, para las divisiones de las paredes, para el antepecho de los pasamanos del vestíbulo y en todas se empleará los bloques de hormigón Rocafuerte

- En exteriores, para disminuir el paso del ruido, se usó el bloque de hormigón LL- 14, de 14cm de espesor, para lograr un recubrimiento tanto interior como exterior de 3cm. Este tipo de pared también se usó para las salas de exposiciones y para el S.U.M/auditorio ya que se necesitaba un espacio que ayude a disminuir la reverberancia del sonido.
- Para las divisiones interiores y antepecho de pasamanos se usó el bloque de hormigón PL-1S T-6, de 6.5cm de espesor para lograr un recubrimiento de 1.75cm repartidos de cada lado. Este es un bloque de densidad especial, alivianada, que permite lograr paredes livianas en interiores, divisorias en pisos altos.

h. Cielo raso

Para las oficinas, tienda/librería, comedor, salas de exposiciones, cafetería, aulas de talleres prácticos y baños se utilizarán planchas tipo de gypsum acabado de losa, medidas de 122cm x 244cm y espesor de 0.159cm y se sostendrá mediante alambre galvanizado.

En la parte del vestíbulo, el pasillo de las aulas y el pasillo de exposiciones no permanentes se utilizará planchas de acero corten Screen panel C de 0.5cm, cuyas dimensiones son 280cm x 350cm, éste a su vez, estará fijado a una viga de 0.15m x 0.30m anclada a la estructura.

i. Nubes Acústicas

Son planchas de madera contrachapada de ½ pulg. con acabado de varios colores; ésta se amarra con la estructura de la cubierta mediante alambre galvanizado redondo, este elemento que ayudará a disminuir la reverberancia del lugar.

j. Piso

Para los baños se empleará porcelanato de 60cm x 60cm color plomo. En las áreas de vestidores y duchas también se usarán porcelanato pero de 30cm x 30cm, antideslizante, para evitar accidentes. Para los exteriores, la cocina, comedor, y todos los pasillos de la planta alta se utilizarán porcelanato de alto tráfico Faber 29cm x 60cm blanco rectificado, que sea de fácil limpieza por las características de estos espacios. La tienda/librería, zona administrativa llevara porcelanato de 60cm por 60cm color madera café claro.

k. Cemento pulido

Se lo utilizará en el piso de la zona de servicio, sala de exposiciones, aulas y S.U.M./auditorio, ya que se obtiene una superficie compacta y duradera. Por sus características de alto tráfico y tiene un mejor comportamiento en la propagación de la flama. Para el acabado liso satinado que se desea, se lo logra puliéndolo con una placa de metal y agregando cemento puro para el acabado final, en una proporción de 80% cemento tipo Portland + 20% de cemento blanco.

l. Piso flotante de escenario

Para la elevación del escenario respecto al piso del S.U.M/auditorio se utilizó Piso Deck que por sus características ecológicas, resiste el agua, además de ser retardarse al momento de incendios y es de fácil instalación, se usaron planchas de 15cm x 2.5cm x 600cm. Todo este sistema se apoya en una estructura de vigas y columnas que se amarran a la estructura del conjunto.

m. Escaleras

La escalera interna del centro cultural, se diseñó con una estructura metálica soldada con una huella de 25cm, y una contra huella de 18cm y un ancho de 250cm, con un acabado color gris oscuro con pintura. De igual manera las escaleras de emergencia.

n. Pasamanos - Escaleras

El pasamano de las escaleras es de tubo circular de acero color gris oscuro, empernada al suelo mediante un anillo de fijación metálico. Toda la escalera con un acabado gris oscuro de pintura.

o. Pasamanos – Antepecho puente y pasillo aulas

Consiste en un antepecho de 50cm de muro de bloque y un pasamano de 40cm de altura, este pasamano lo conforma un tubo circular de acero color gris, para el pasamano apoyado en un tubo circular del mismo color, anclado al muro empernado, y largueros de varilla pintadas de color gris oscuro.

p. Lucernario

10 lucernarios, 4 en el vestíbulo, de 400cm x 400cm y 152cm de altura, estos están amarrado a la correas de la estructura de la cubierta por medio de vigas metálicas de 22cm x 30cm. De igual manera, los otros 6 lucernarios se encuentran en el pasillo de las aulas, estos son de 200cm x 200cm y 152cm de altura estos también se amarran a la estructura de la cubierta por medio de las correas.

Estos lucernarios están estructurados por un marco de vigas metálicas de color gris oscuro de 22cm x 30cm, posee doble acristalamiento para el vidrio, el que estará sellado por un marco de aluminio Propileno para las juntas.

q. Exteriores

i. Piso plaza

El recubrimiento en los exteriores, incluyendo las plazas será de piedra andesita para exteriores de alto tráfico, de 10cm x 60cm y color piedra natural.

ii. Rejilla - Árboles

Todos los árboles contarán con una rejilla de hierro para prevenir inundaciones en el CCD, estas rejillas de 80cm x 80cm y e=5cm. Los árboles del CCD serán NEEM que además de repeler los mosquitos tiene beneficios medicinales y ecológicos.

r. Instalaciones Especiales

iii. Instalaciones Eléctricas

Todos los espacios de exposición, contarán con iluminación artificial mediante luces LED, fija a rieles metálicos color negro que estarán al mismo nivel del cielo raso tipo gypsum. En las zonas del vestíbulo, los pasillos fuera de las aulas y en el pasillo de exposiciones no temporales que une el vestíbulo con la plaza también se consideró iluminación artificial tipo LED, en carriles metálicos color negro, dentro del tumbado de planchas de acero corten y en el suelo (luminarias redonda empotradas al piso tipo LED), esta segunda para poder orientar con un camino y poder obtener un espacio con una iluminación óptima, también contará con alumbrado en las zonas de las plazas.

iv. Agua potable

Según el plan de desarrollo territorial de Durán del 2011 “*Existe un sector de la ciudad (ciudadela Primavera I) que se abastece de una tubería de 8” que viene desde Guayaquil, trayendo aproximadamente un promedio de 2.000mt³/día, a través del Puente de la Unidad Nacional.*” (Páez, 2016)

v. Cisterna

Una cisterna para abastecer las baterías sanitarias y la cocina con dimensiones de 600cm x 300cm x 300cm. (Aproximadamente, dependiendo los resultado de un estudio especializado) Además una bomba de presión ubicada en el cuarto de máquinas en la zona de servicio para poder llegar a todos los puntos del centro cultural.

vi. Aguas lluvias

La recolección de aguas lluvias será mediante la cubierta del bloque 1, se colocarán 4 bajantes de PVC del diámetro necesario, una en cada esquina para poder conectarse a una caja de registro y

poder expulsarla hacia la calle. De igual manera en el bloque dos, se instalarán 4 bajantes de PVC del diámetro necesario se conectará hacia las cajas y éstas a la calle, todo este sistema de tuberías que conecta de caja de registro – calle, debe contar con una pendiente mínima del 1%.

vii. Aguas Servidas

Según el plan de desarrollo territorial de Durán, para el sector de Primavera_1 no se realiza ningún tipo de tratamiento de aguas lluvias ni aguas servidas. Y su descarga final es hacia el Río Babahoyo. Para este caso se plantea un pozo séptico, tomando en cuenta la cantidad de inodoros y lavamanos del Centro, se plantea un pozo de 600cm x 300cm x 300cm (Aproximadamente, dependiendo los resultado de un estudio especializado) ubicado en la plaza exterior del proyecto.

viii. Sistema contra Incendios

Se tiene previsto, un sistema de alarma contra incendios; una cisterna con una dimensión de 2000cm³ de reserva, dos gabinetes por piso, los que estarán en la zona de las aulas en planta alta y en la planta baja en la zona del vestíbulo. Extintores, PQS TIPO ABC en el S.U.M./auditorio y la zona administrativa, 2 en cada espacio que se encuentre más alejados de los gabinetes y finalmente, una Siamesa en la calle principal, la Av. Amazonas, cerca del vestíbulo de 50cm de la calle.

ix. Sistema de vigilancia mediante videocámaras

El proyecto dispondrá con un sistema de vigilancia conformado por cámaras de seguridad. Las cámaras de seguridad serán de tipo bullet 720 tvl en las zonas exteriores y de tipo domo 720 tvl para el interior del CCD. El sistema contará con un grabador DVR para guardar registro de toda actividad sospechosa que se realice en el conjunto.

x. Espacios Técnicos

En la sala de climatización se ubicarán los racks de telecomunicaciones y el cuarto de control de voz y datos, se ubicará en uno por piso, en el primer piso dentro de la zona de la tienda/librería y el

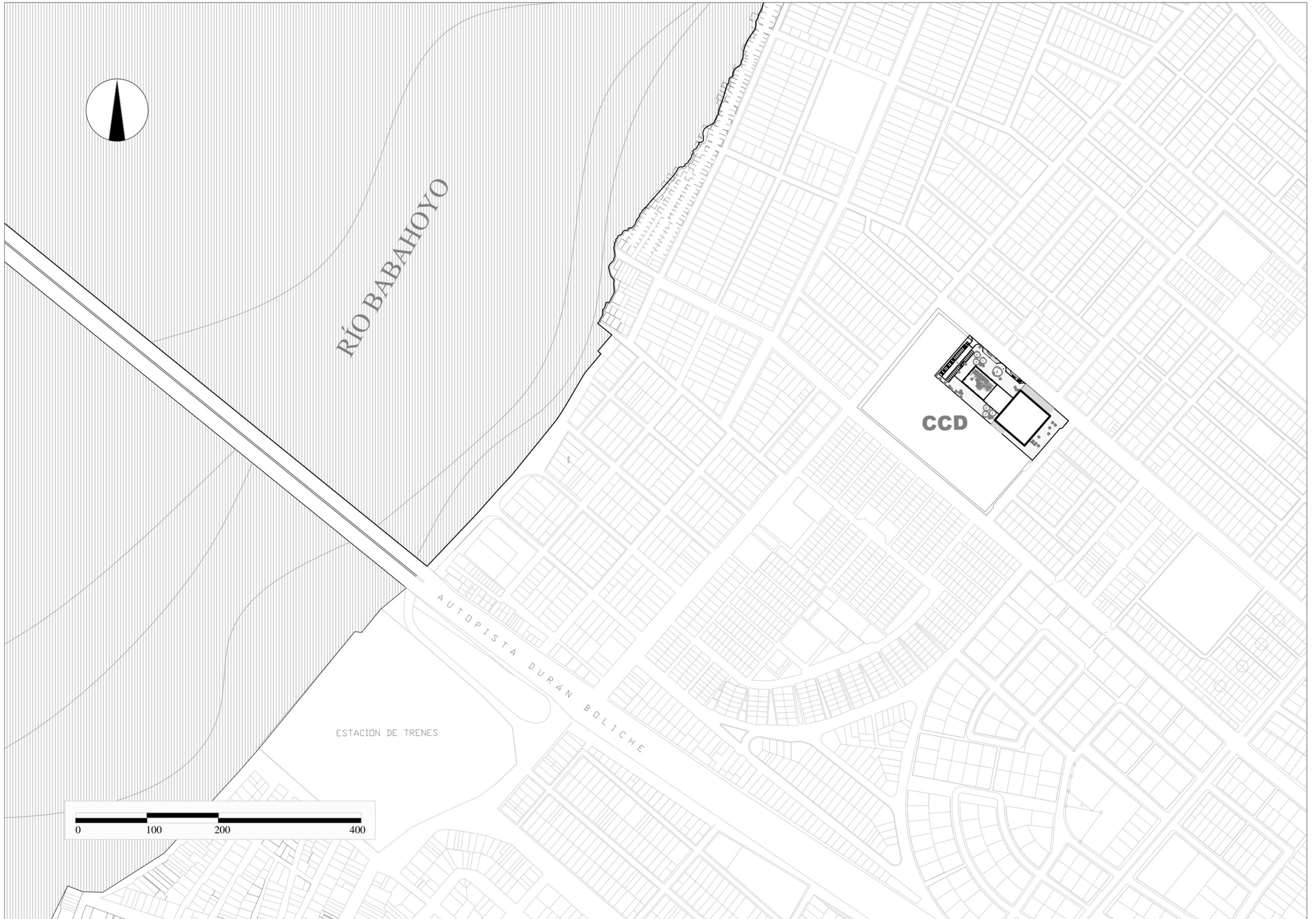
segundo, en la planta alta al lado de la zona de la cafetería un cuarto de 8 m² para albergar estos sistemas.

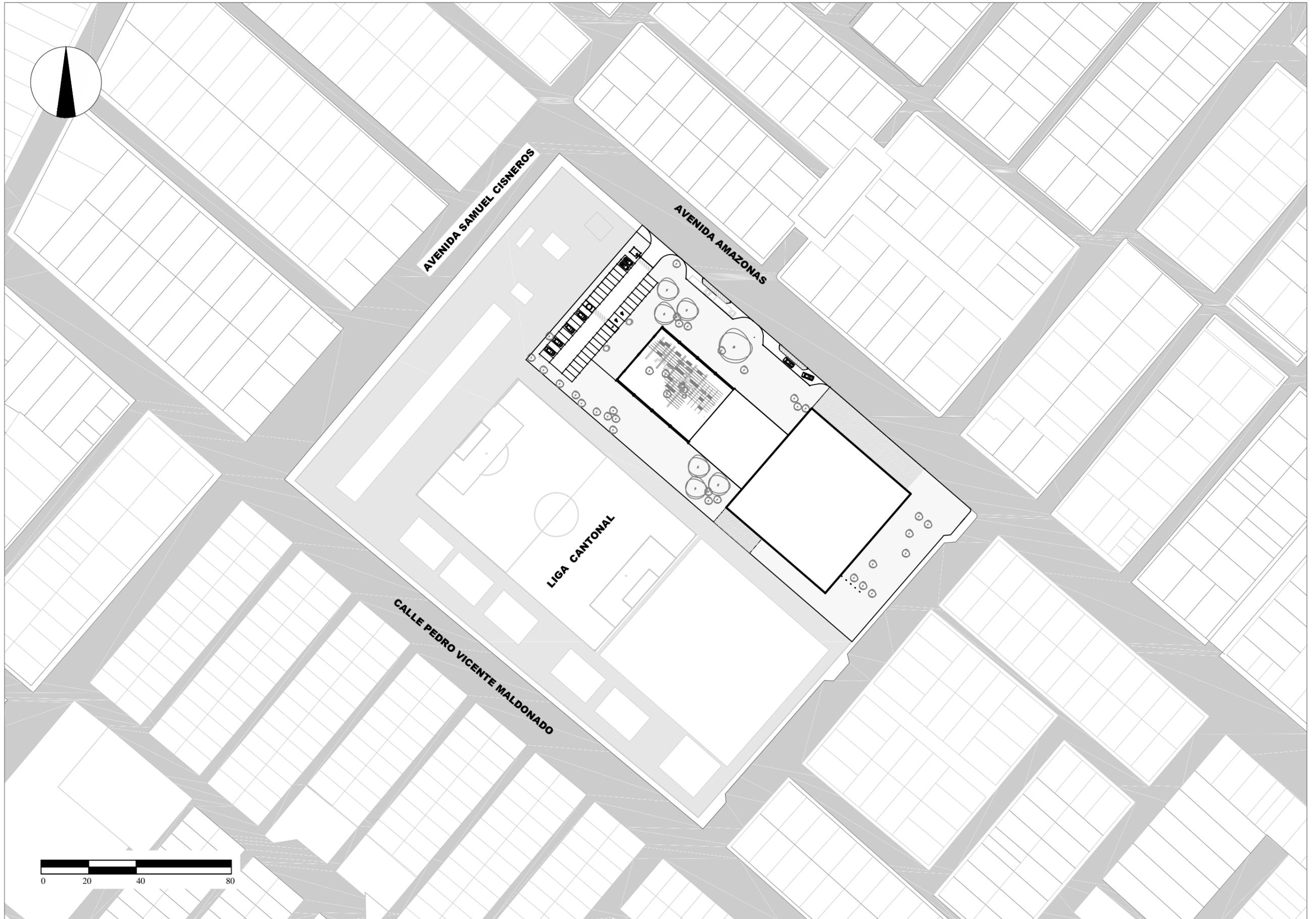
xi. Ascensores OTIS Gen2

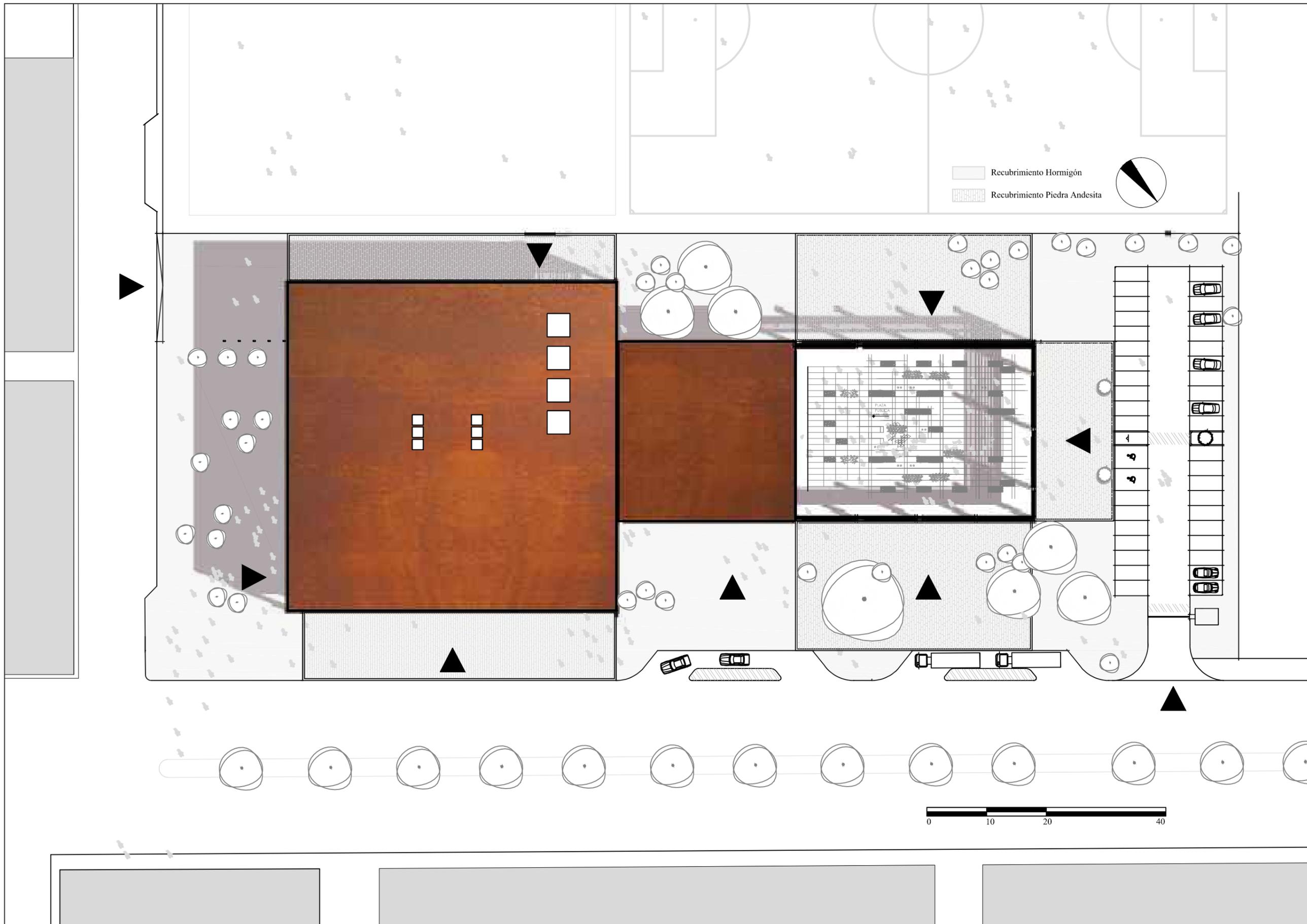
Dos ascensores, con sección de 198cm x 199cm con un muro estructural de hormigón armado de e=15cm; cuenta con un sistema que brinda beneficios al momento de diseñar, por lo que no necesita cuarto de máquinas ya que su sistema de encuentra en las paredes laterales del ascensor, para este tipo de ascensor se necesita un pozo de 1m de profundidad donde se encuentra la parte del sistema del mismo. Además este ascensor tiene un menor consumo de electricidad que los ascensores convencionales.

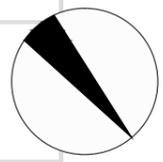
xii. Monta carga OTIS

Un montacargas con sección de 260cm x 360cm con un muro estructural de hormigón armado de e=20cm, con el mismo sistema del ascensor, guardando las mismas especificaciones con respecto al pozo y al espacio que debe tener el sistema dentro del boquete del ascenso.

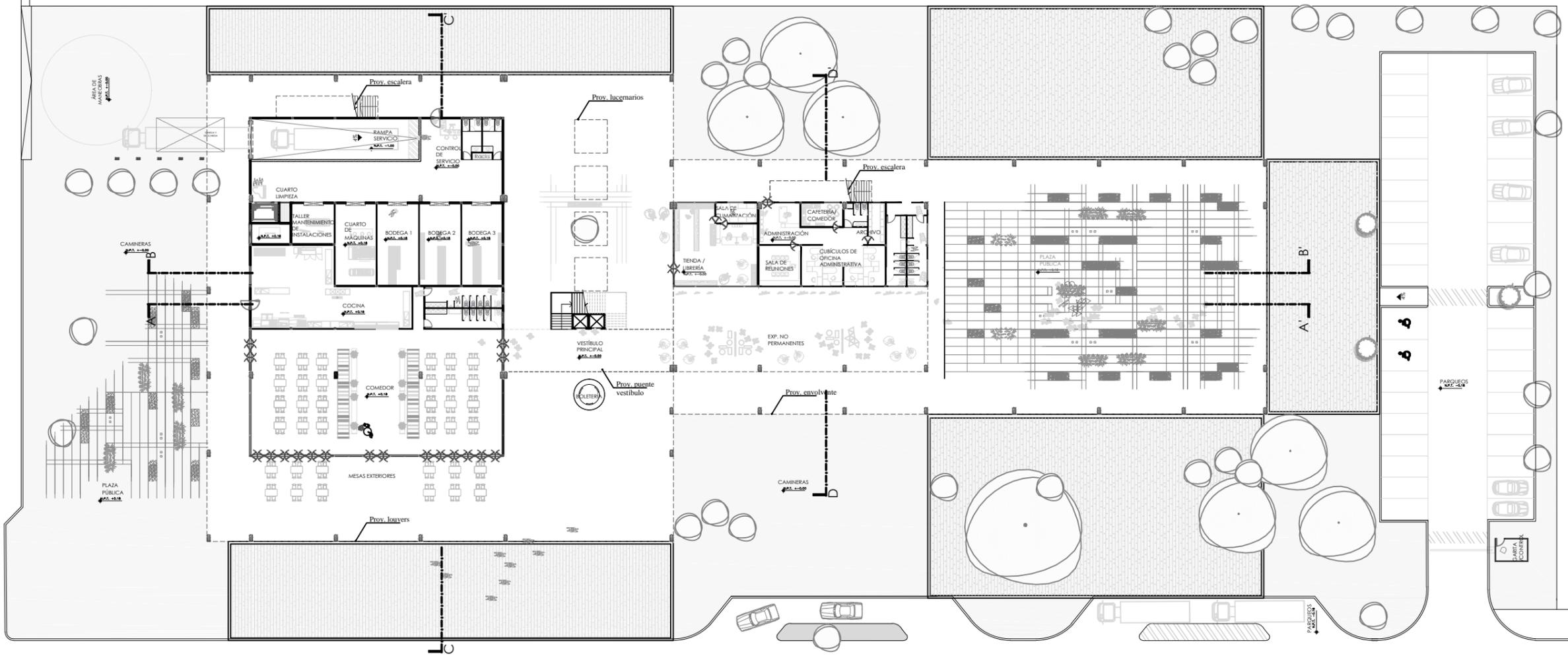


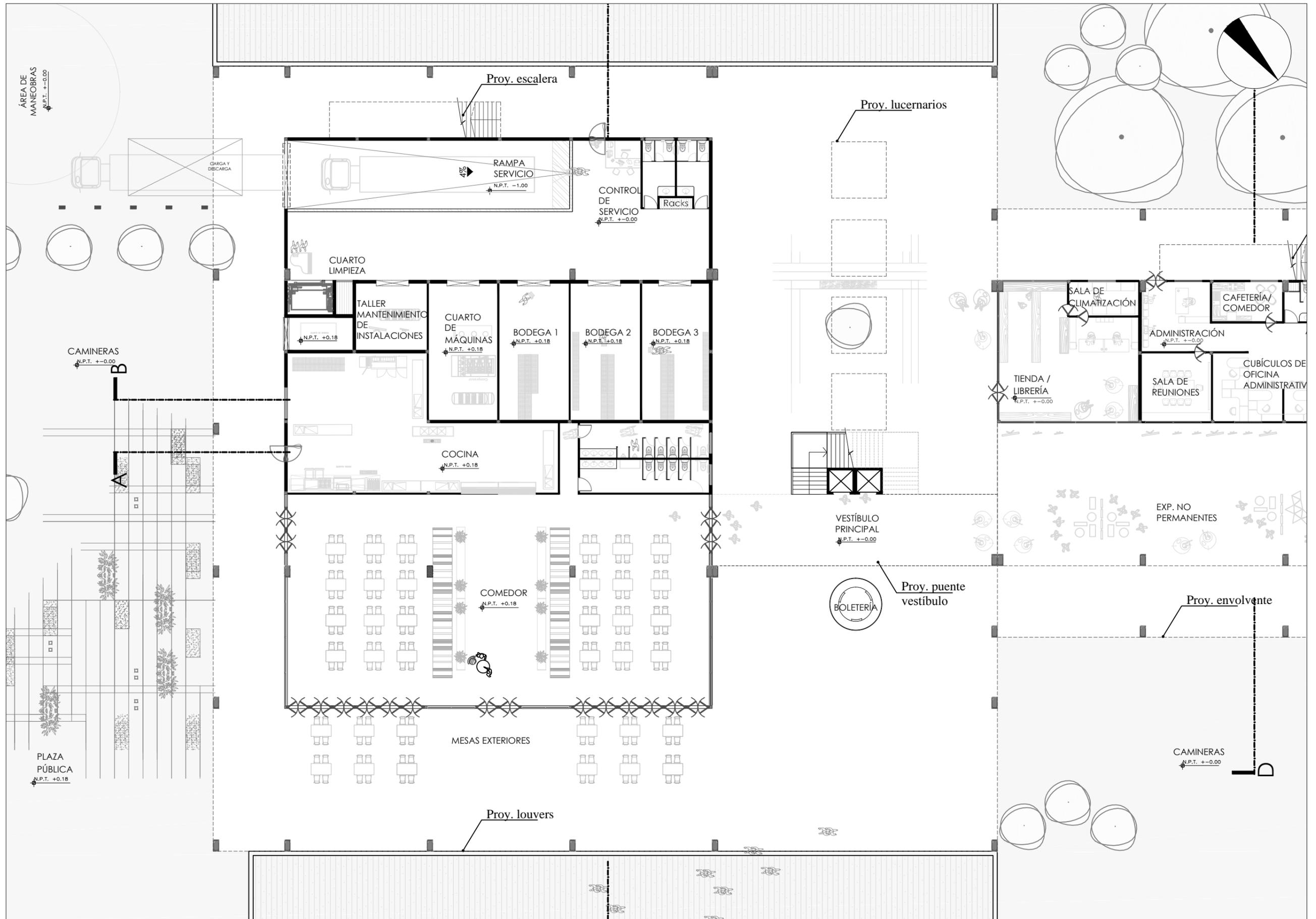


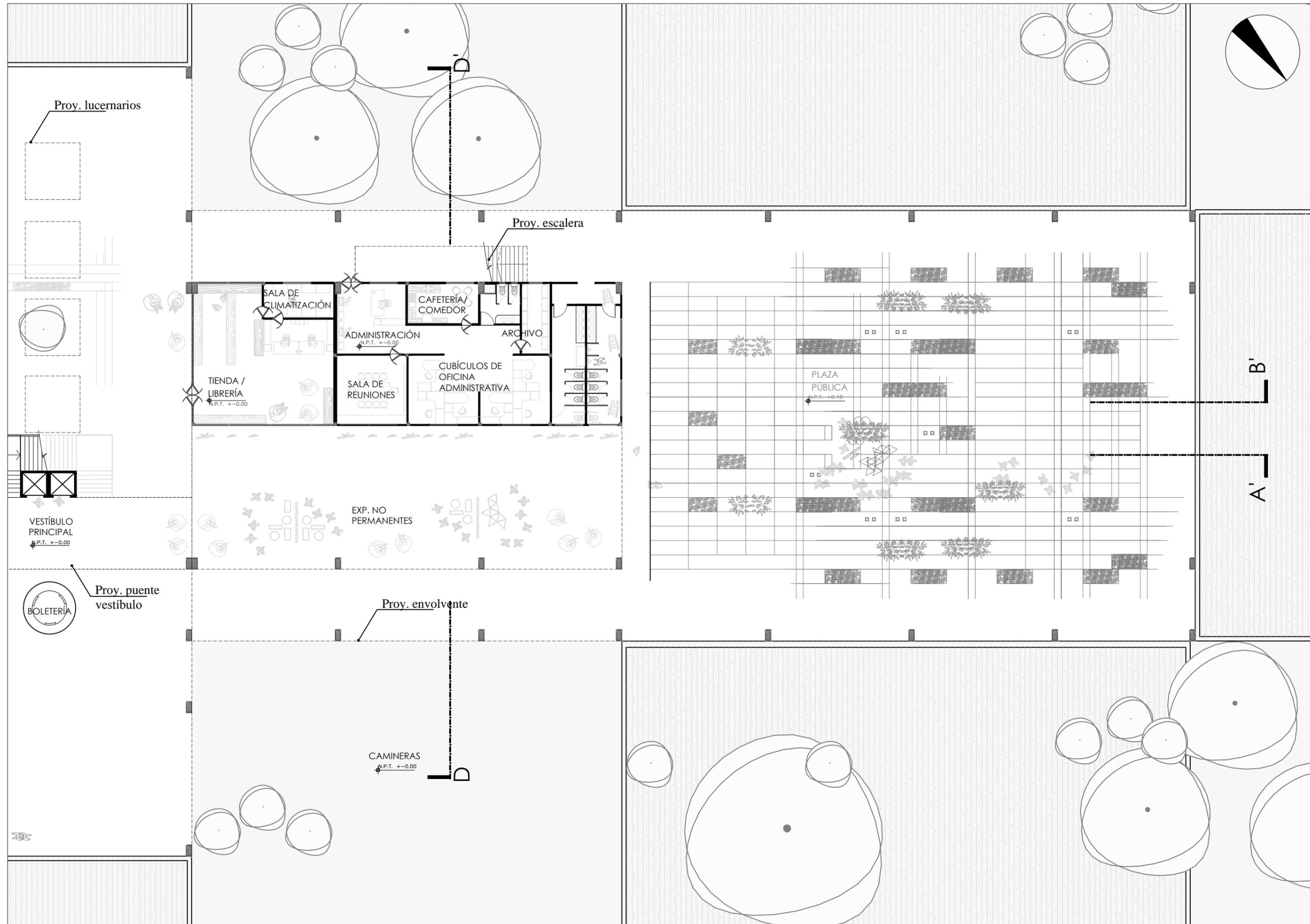


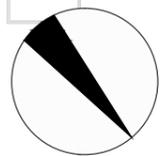


- Recubrimiento Hormigón
- Recubrimiento Piedra Andesita

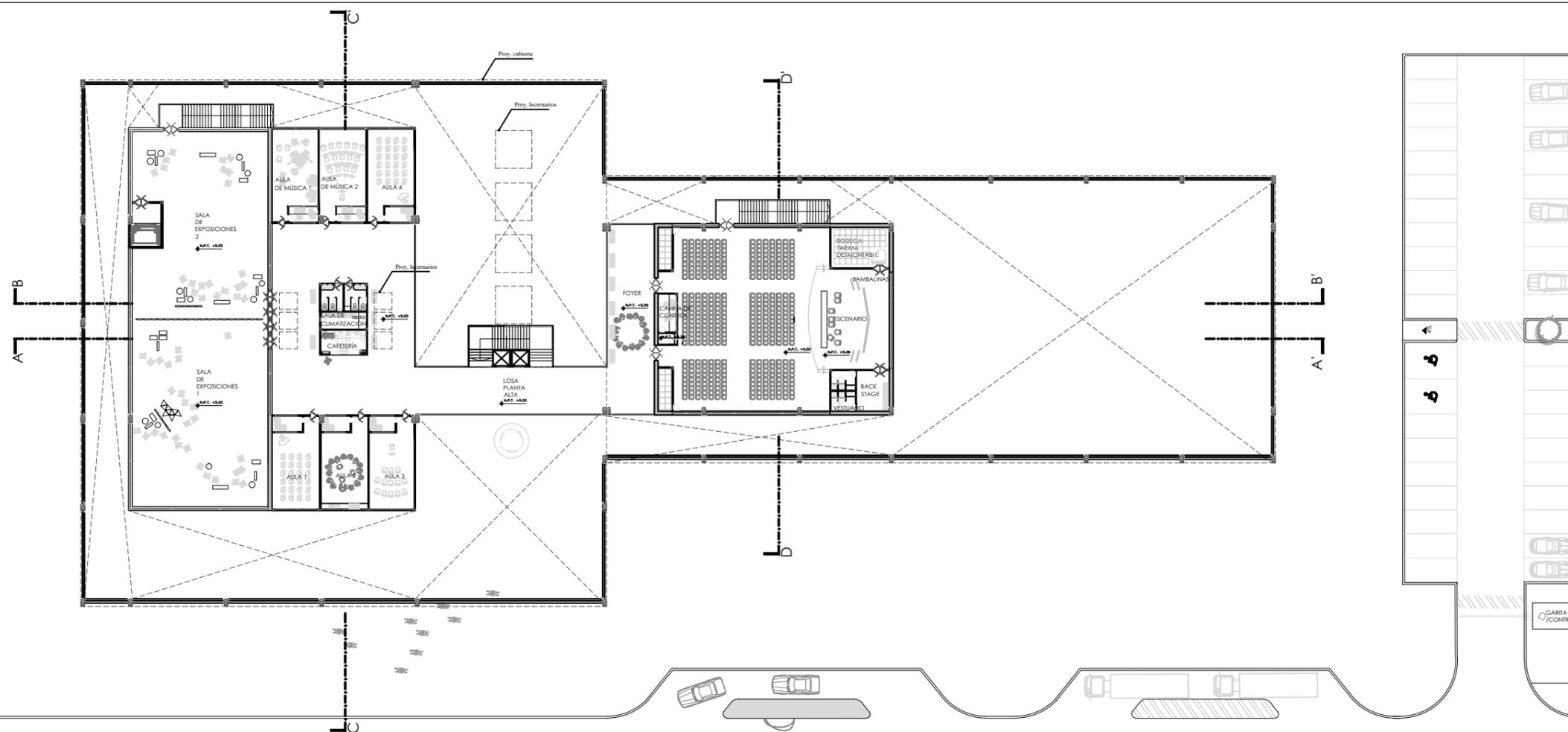


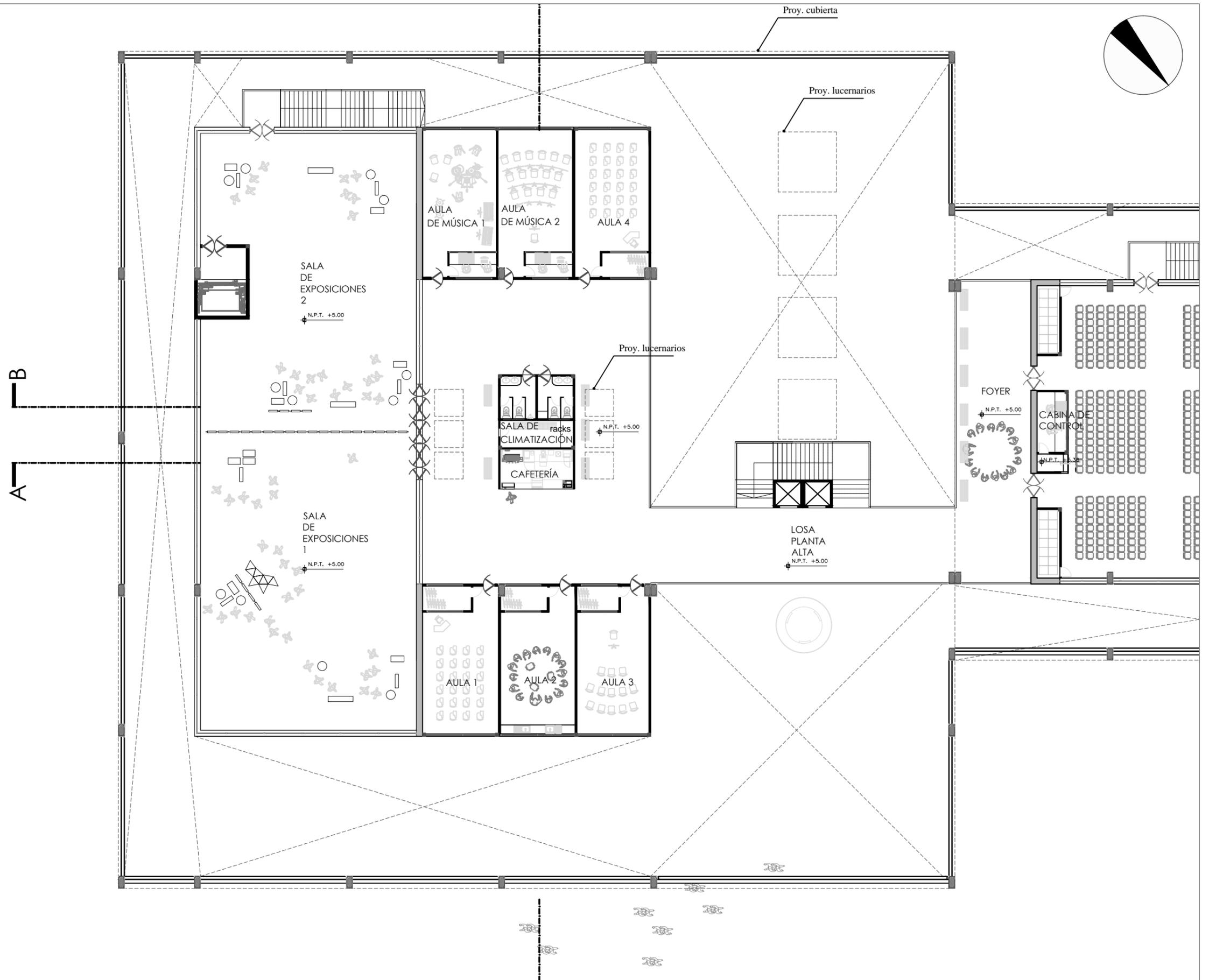


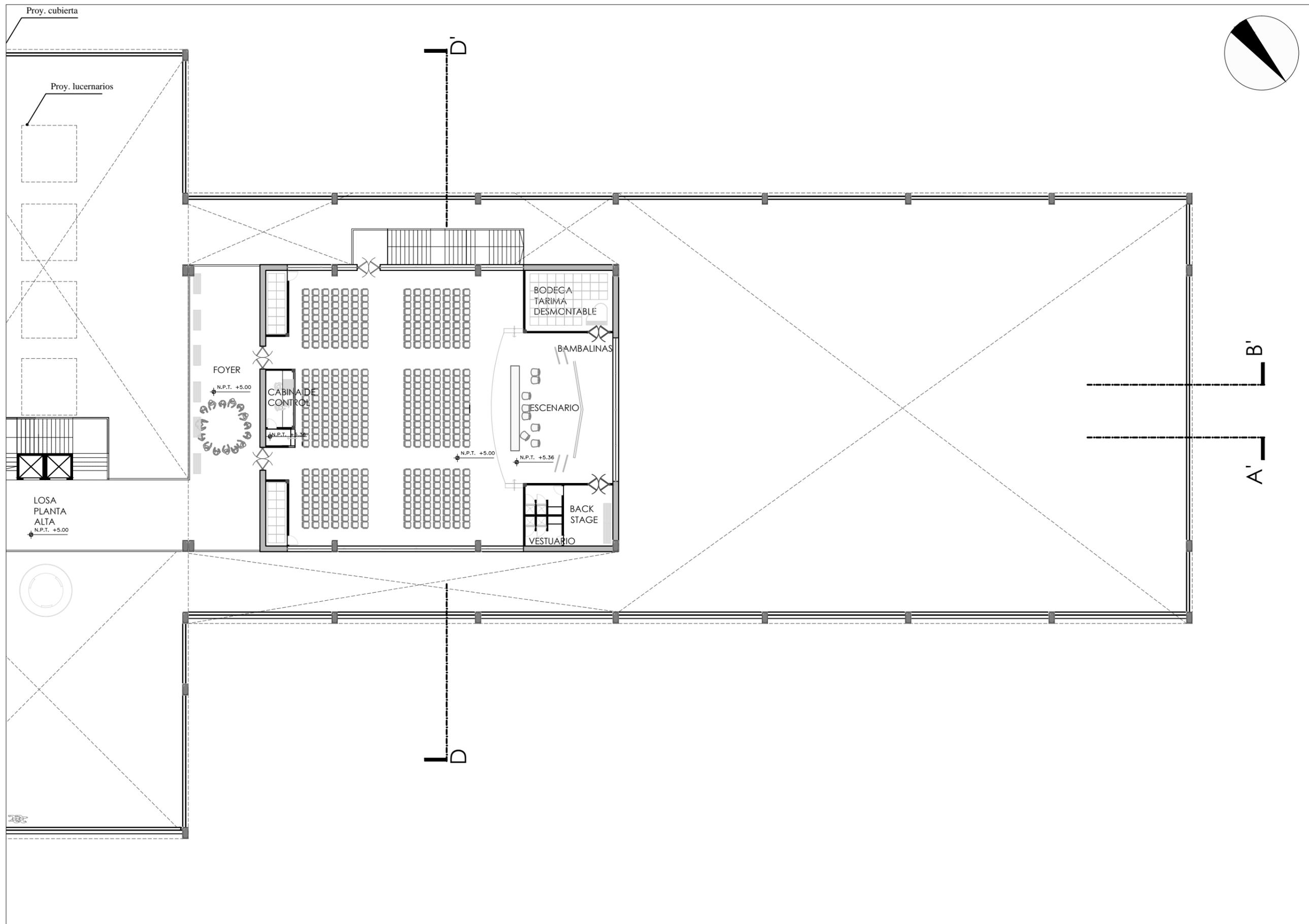
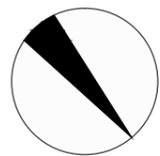


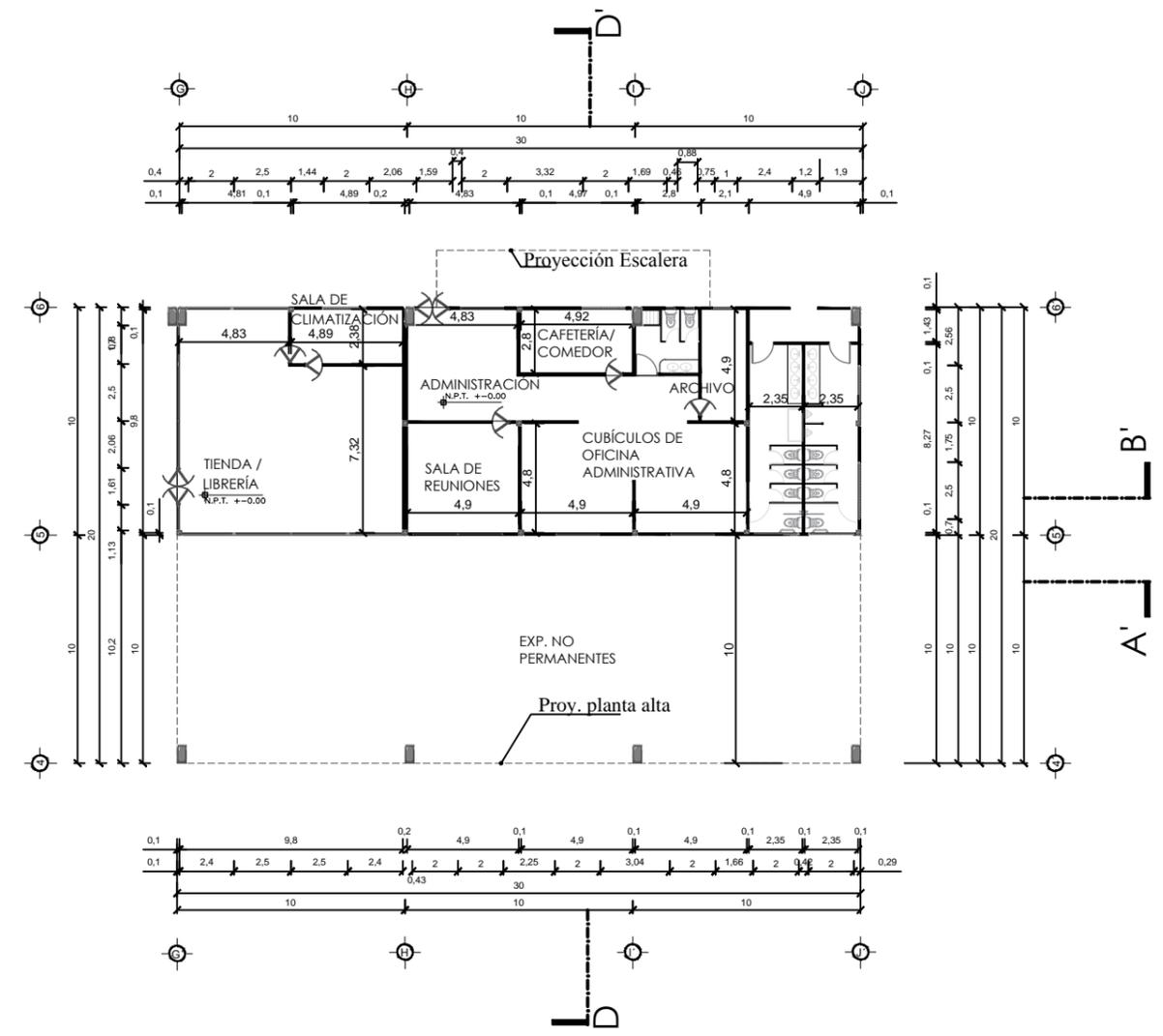
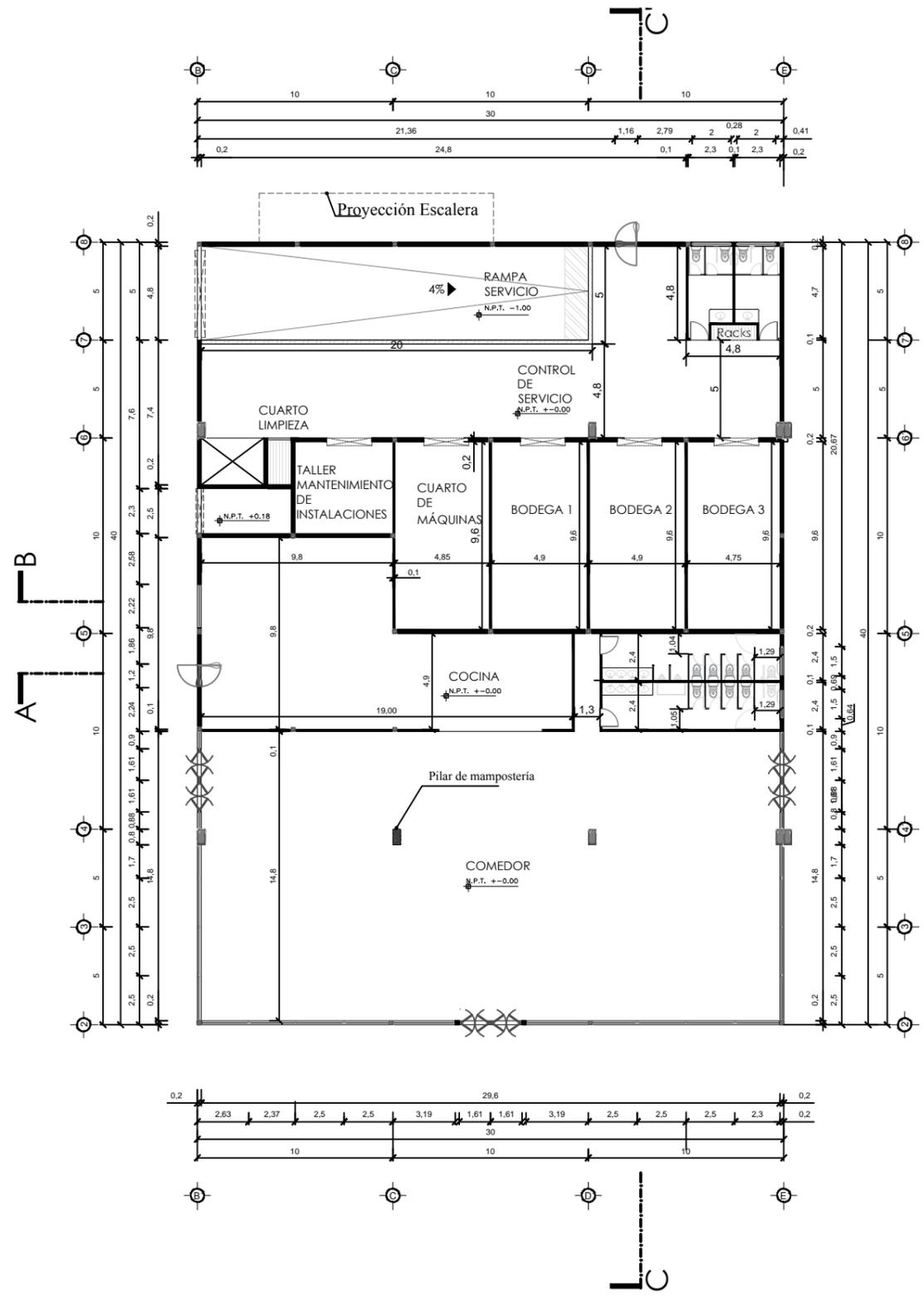
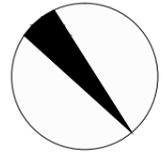


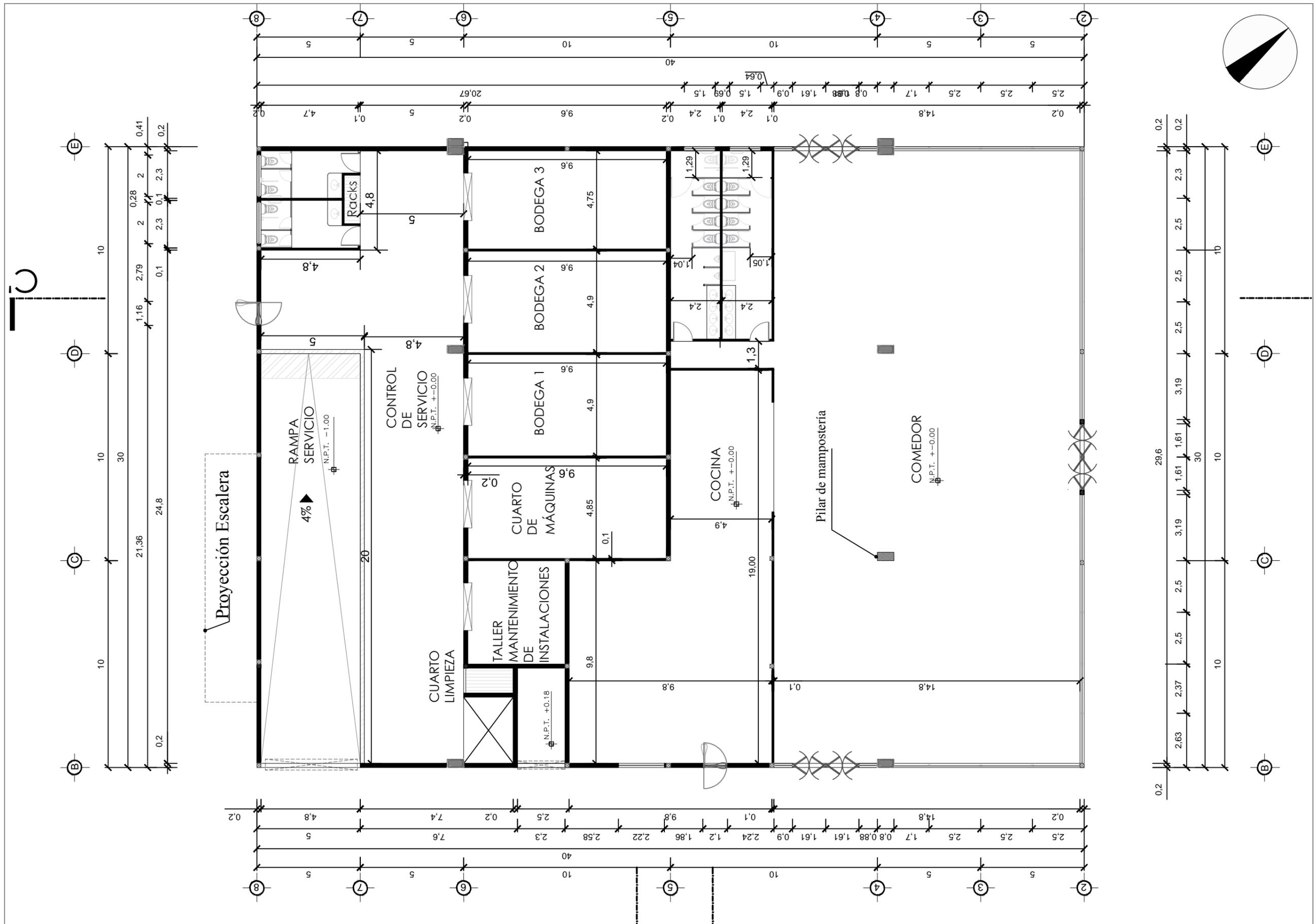
- Recubrimiento Hormigón
- Recubrimiento Piedra Andesita

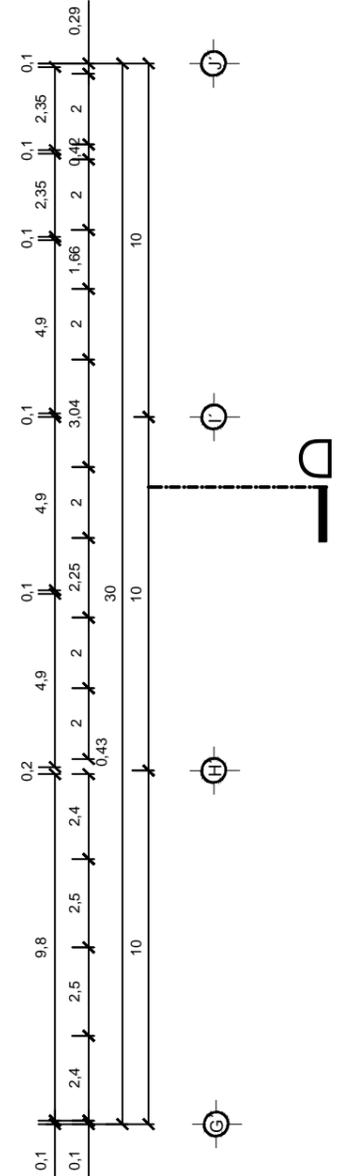
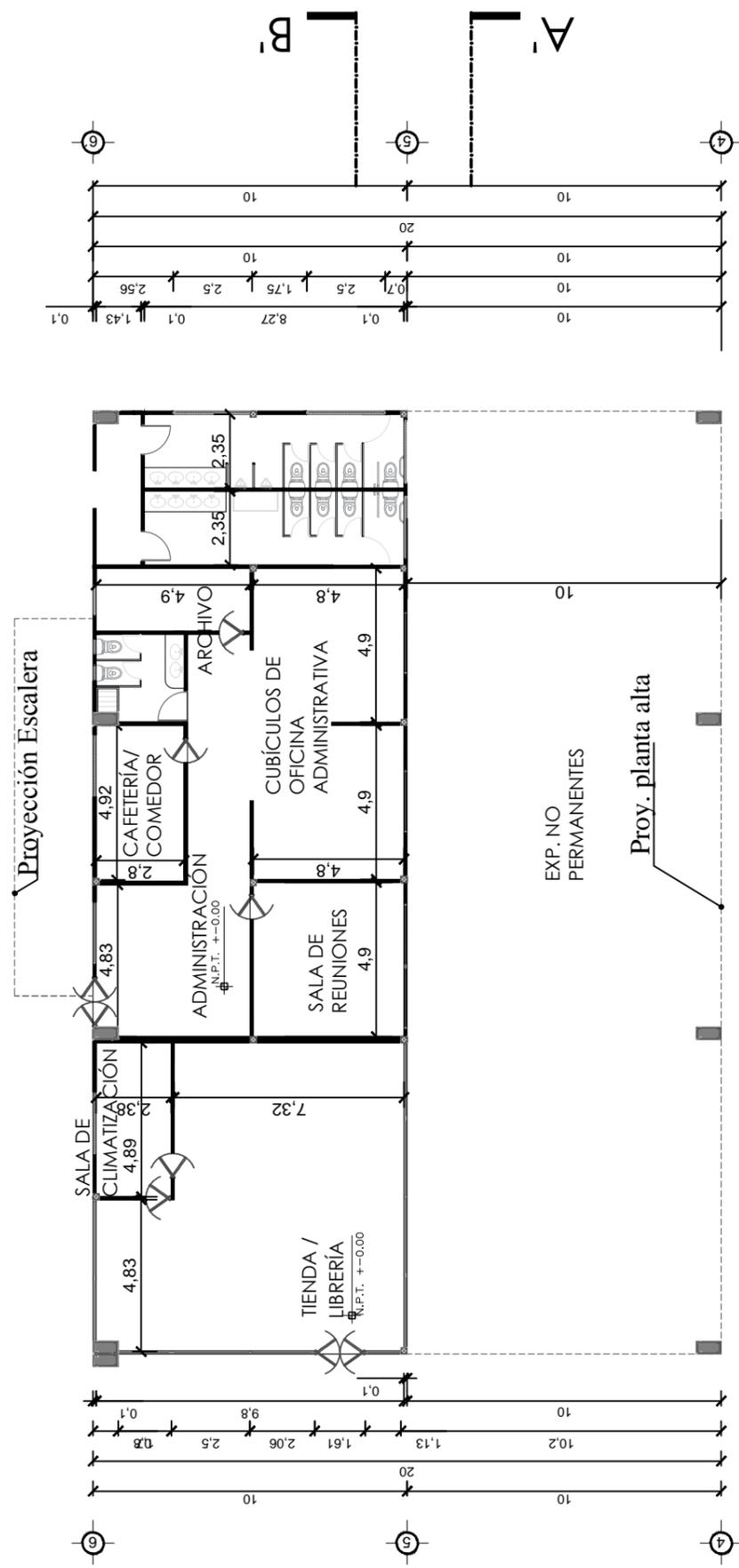
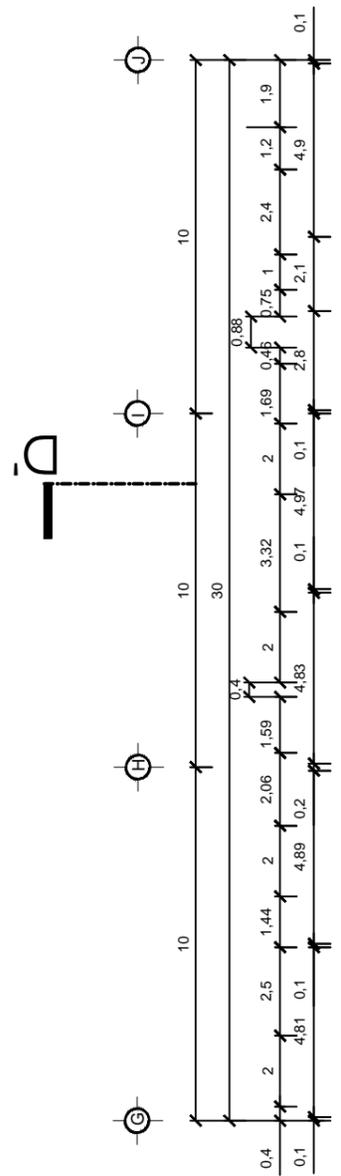


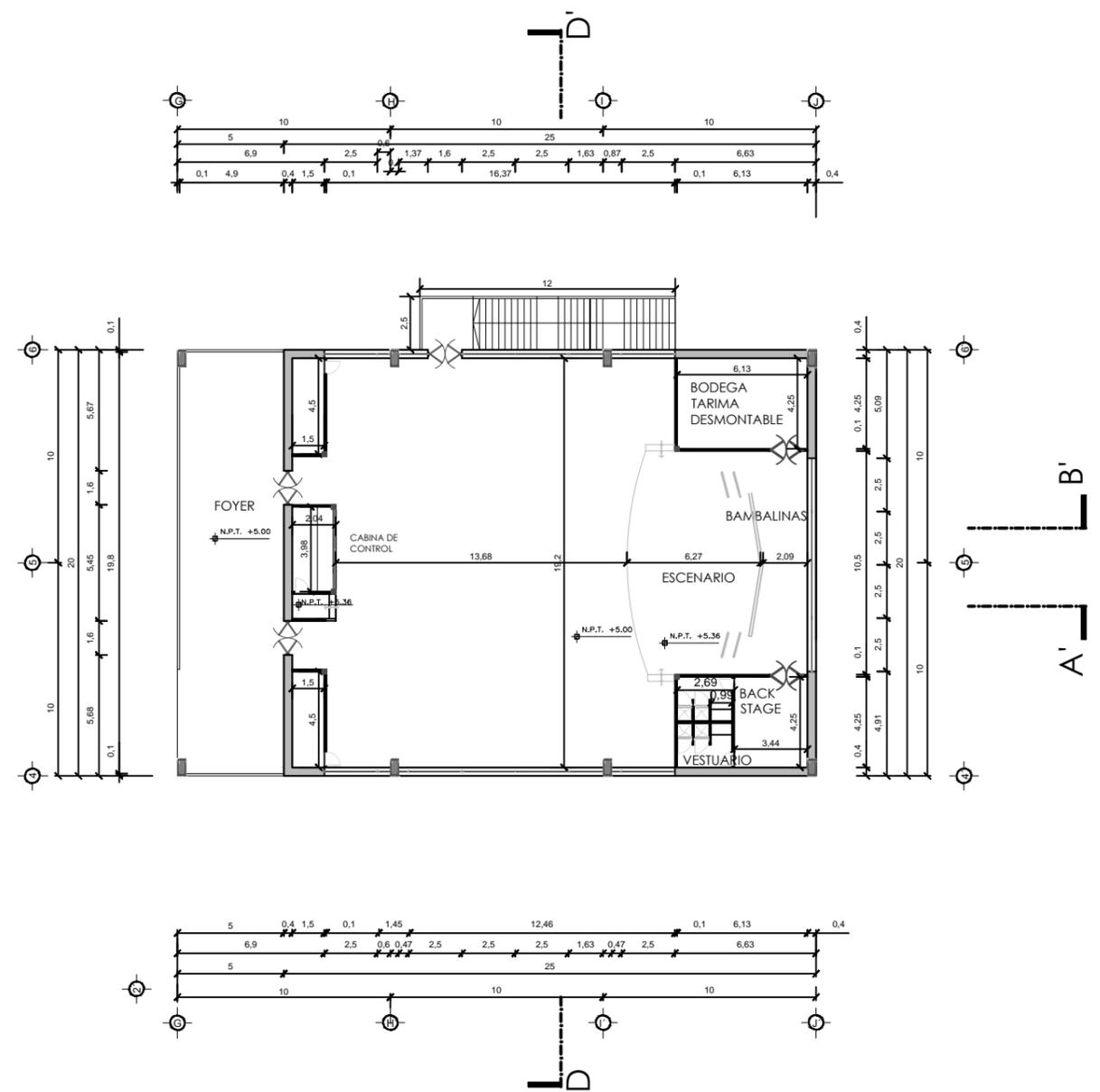
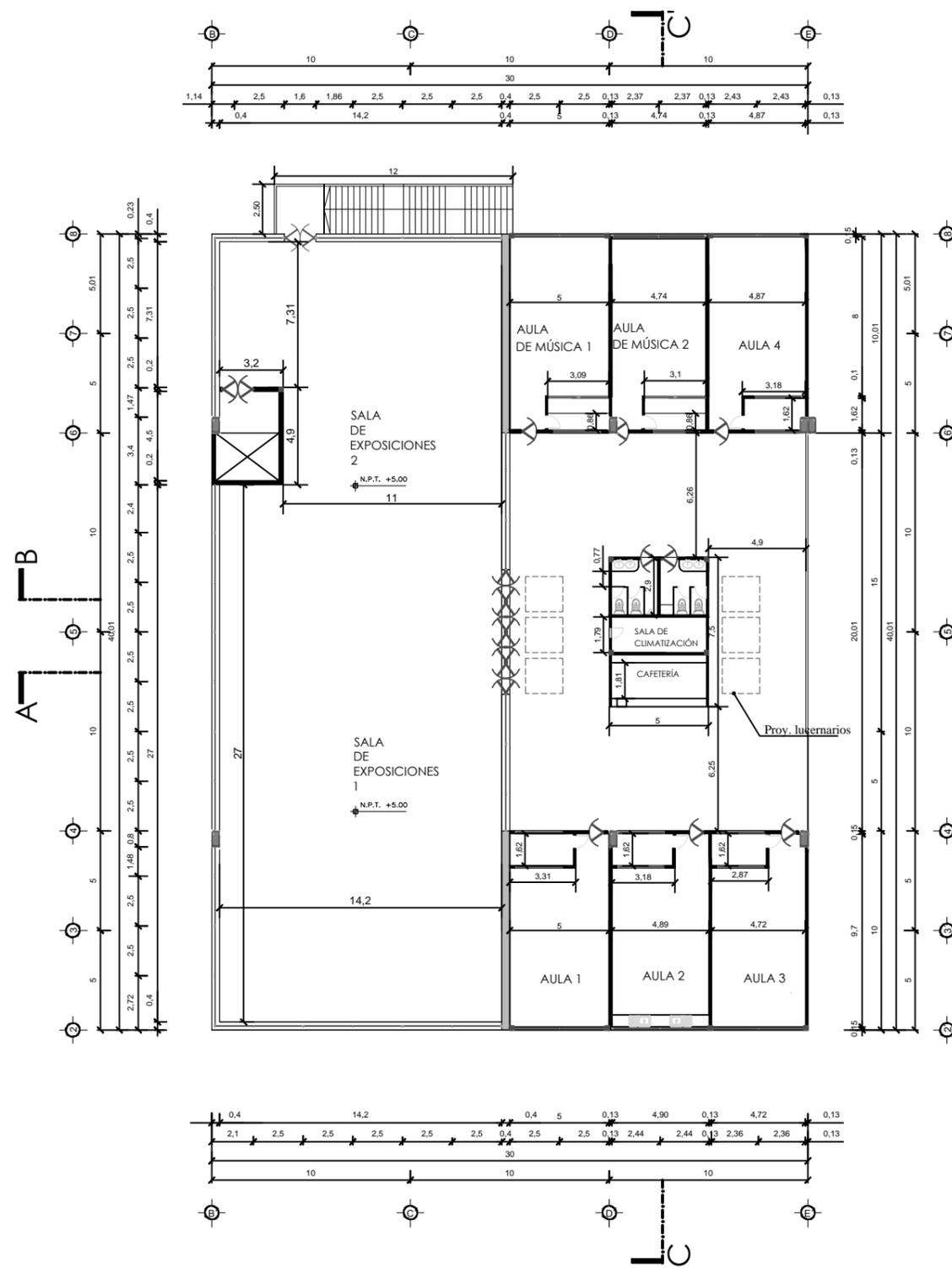
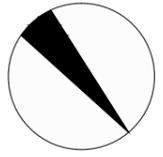


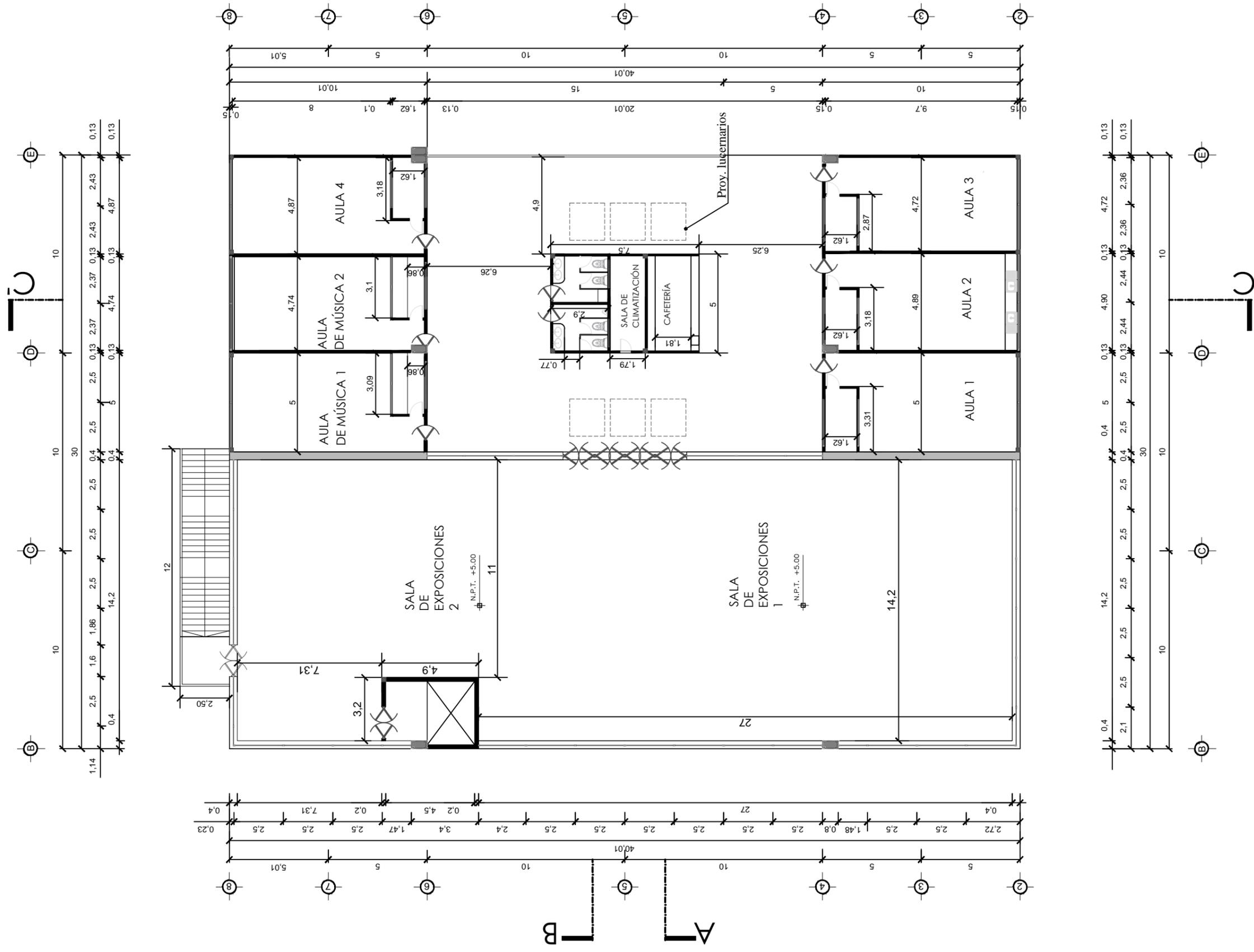


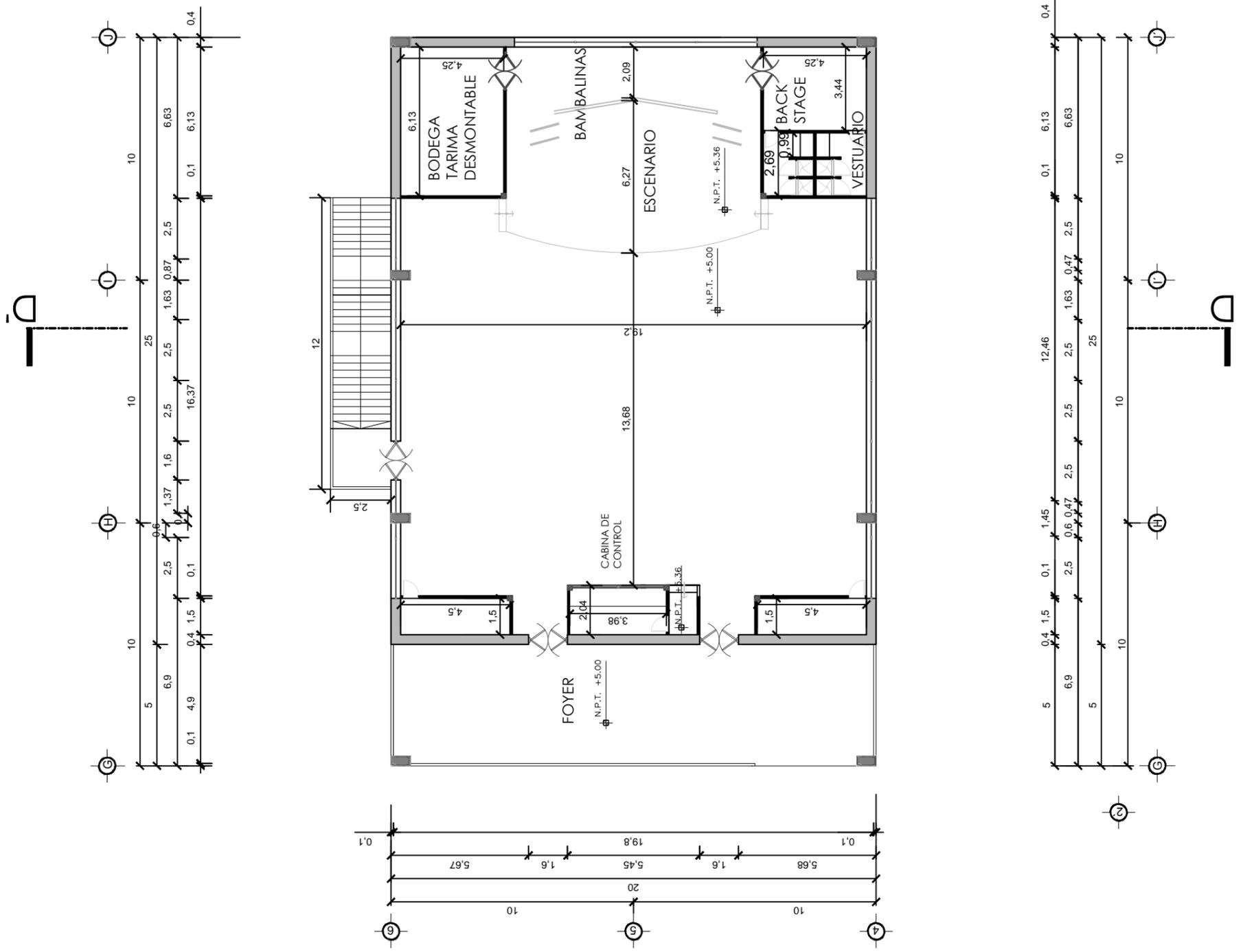
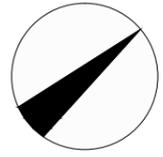


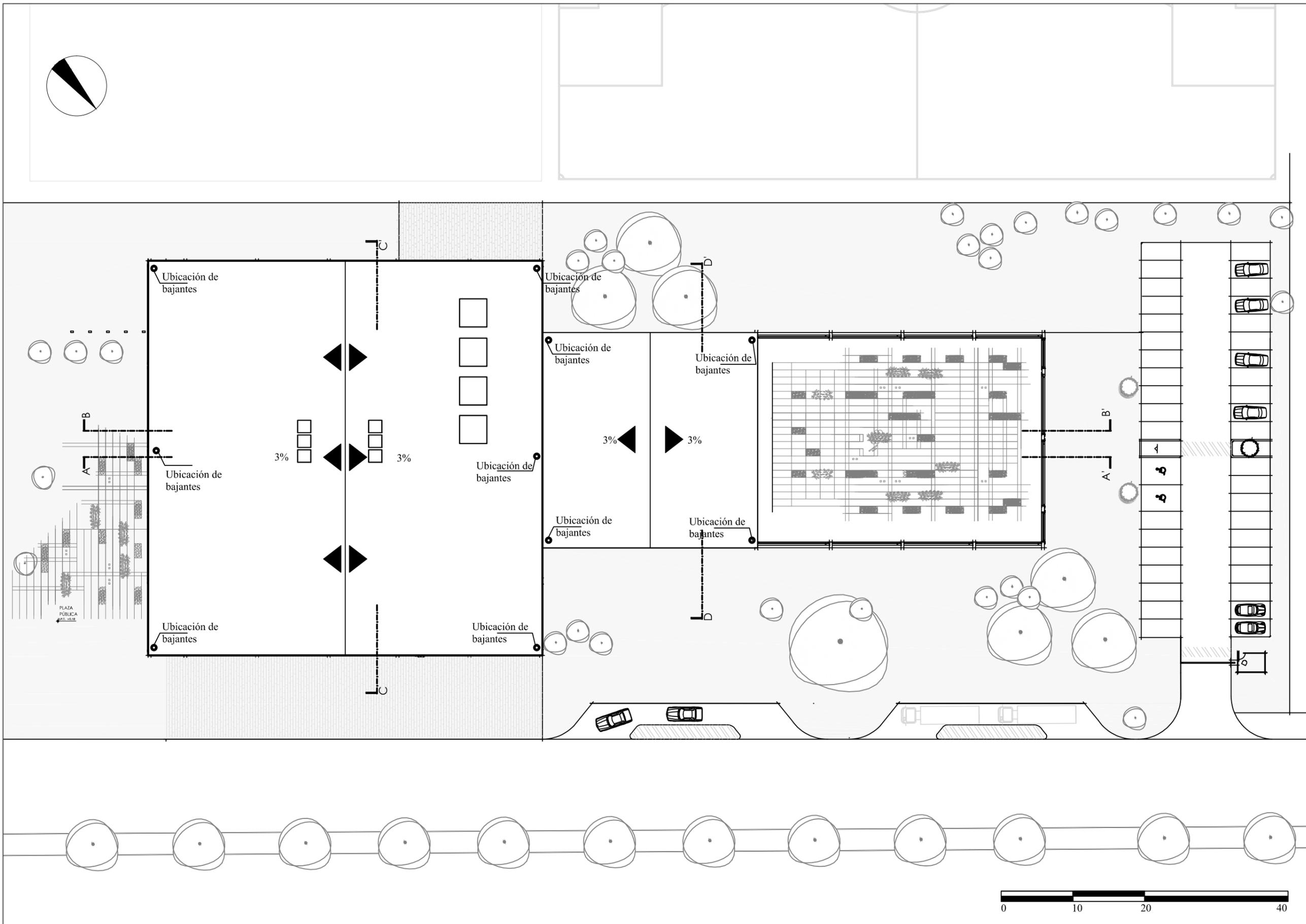


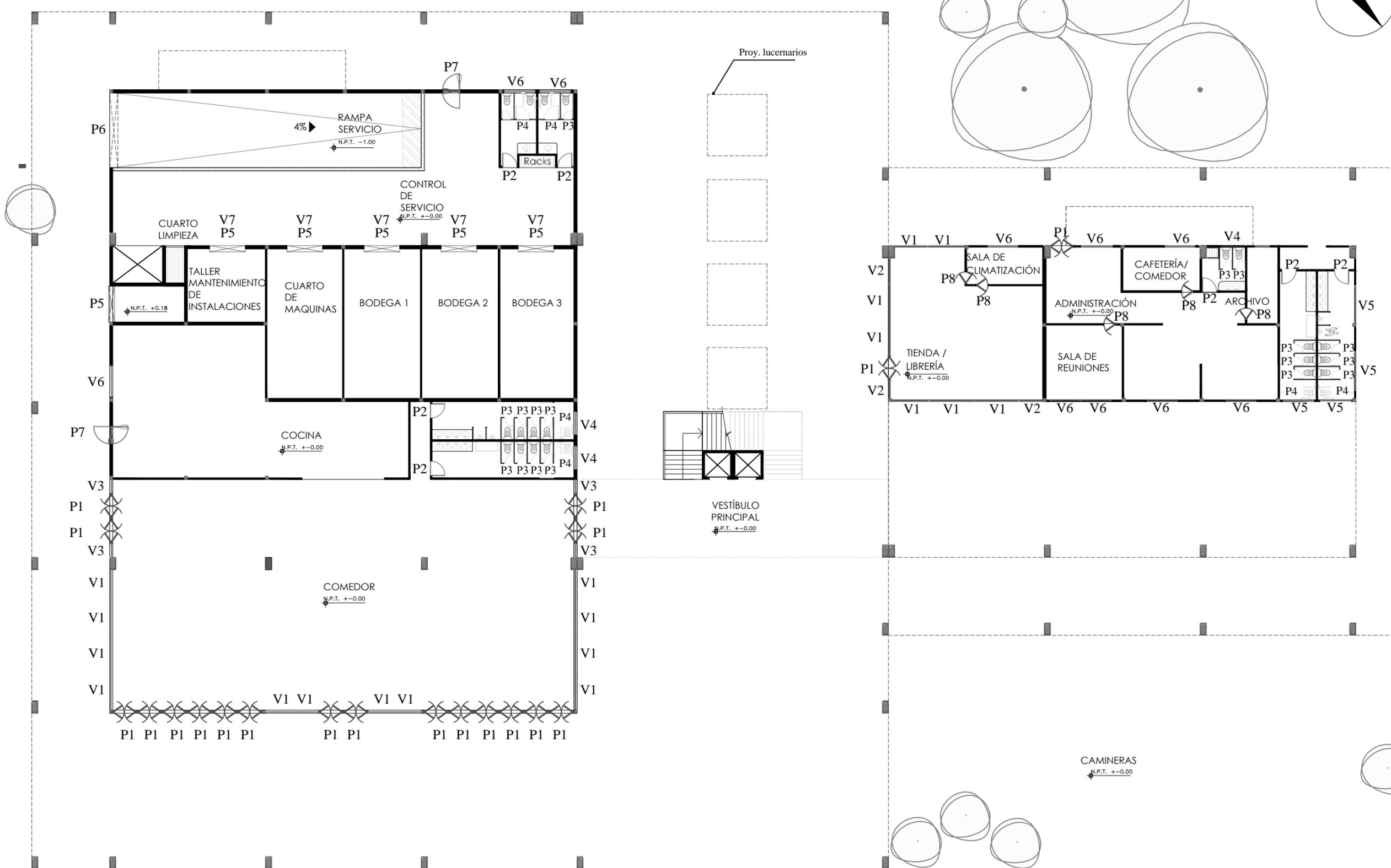
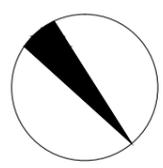


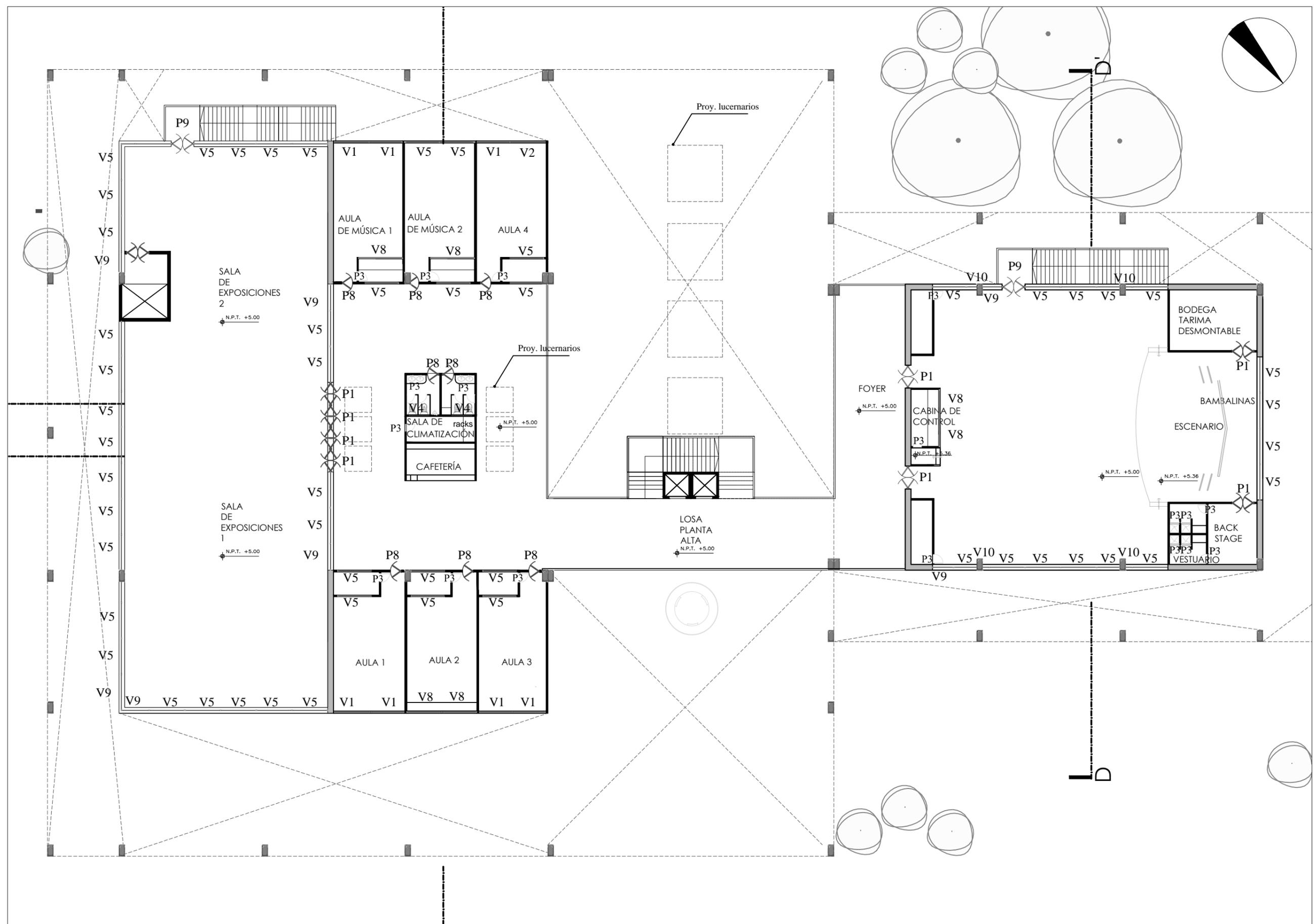
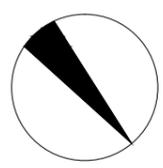




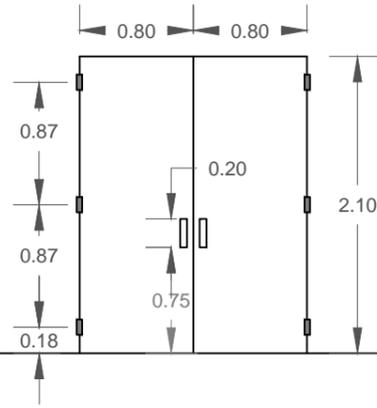




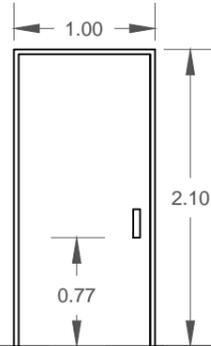




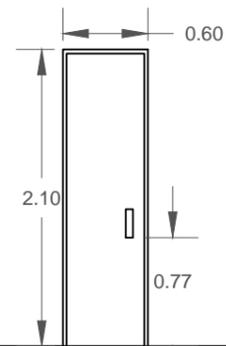
P1 x 14u



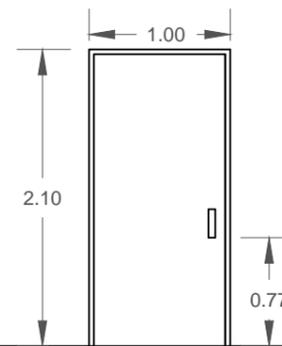
P2



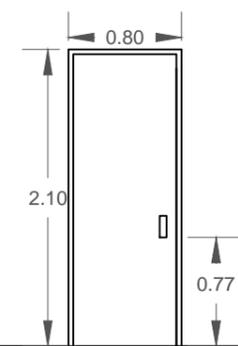
P3



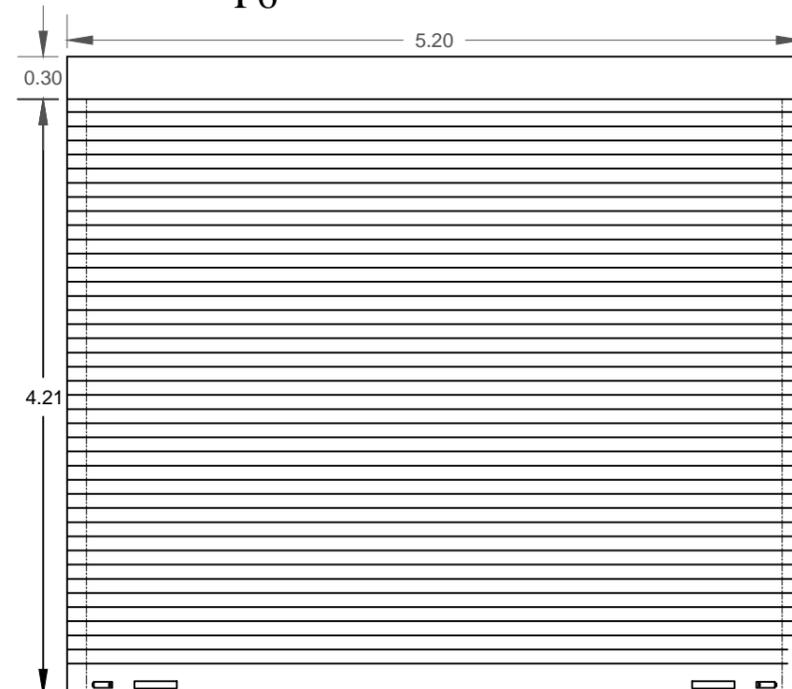
P4



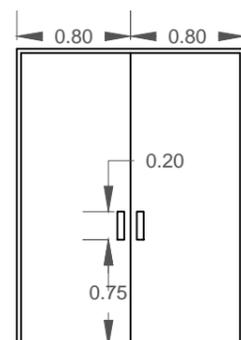
P8



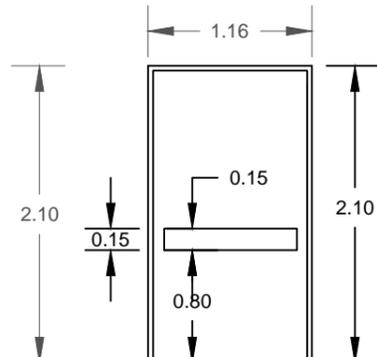
P6



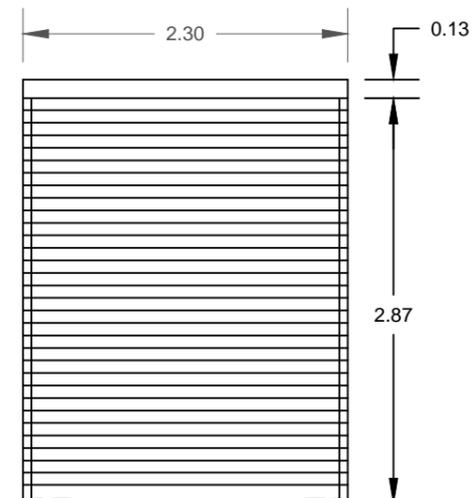
P9

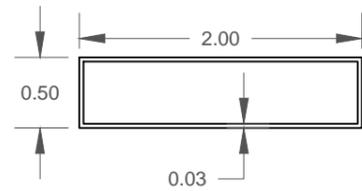


P7

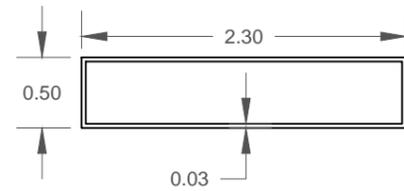


P5

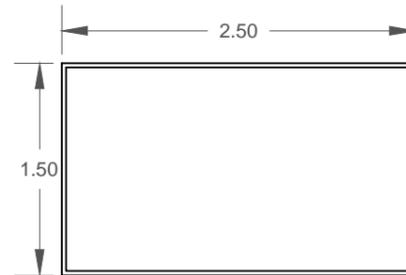




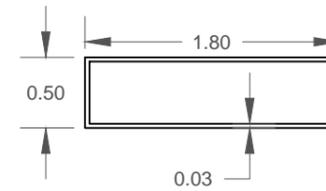
V6 200cm alta



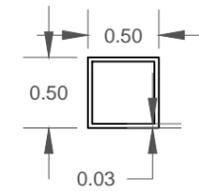
V7 230cm alta



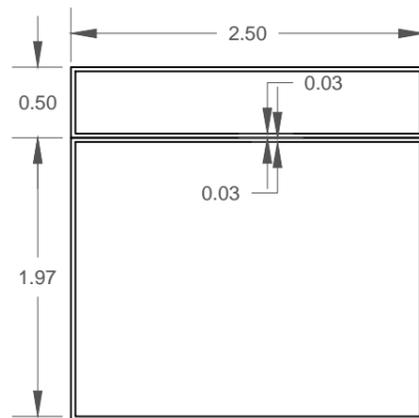
V8 250cm con antepecho



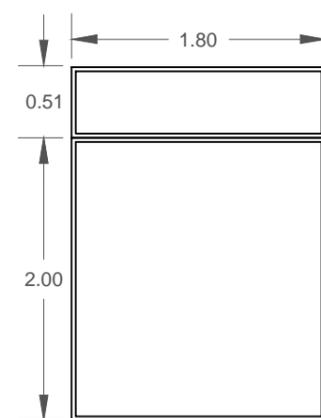
V9 180cm alta



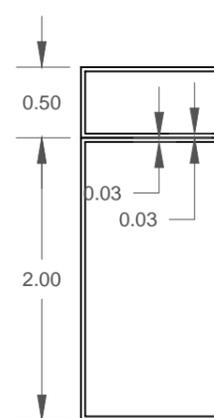
V10 50cm alta



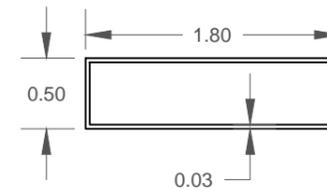
V1 250cm ventanal



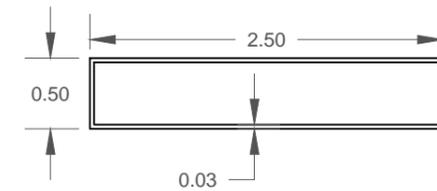
V2 180cm ventanal



V3 100cm ventanal

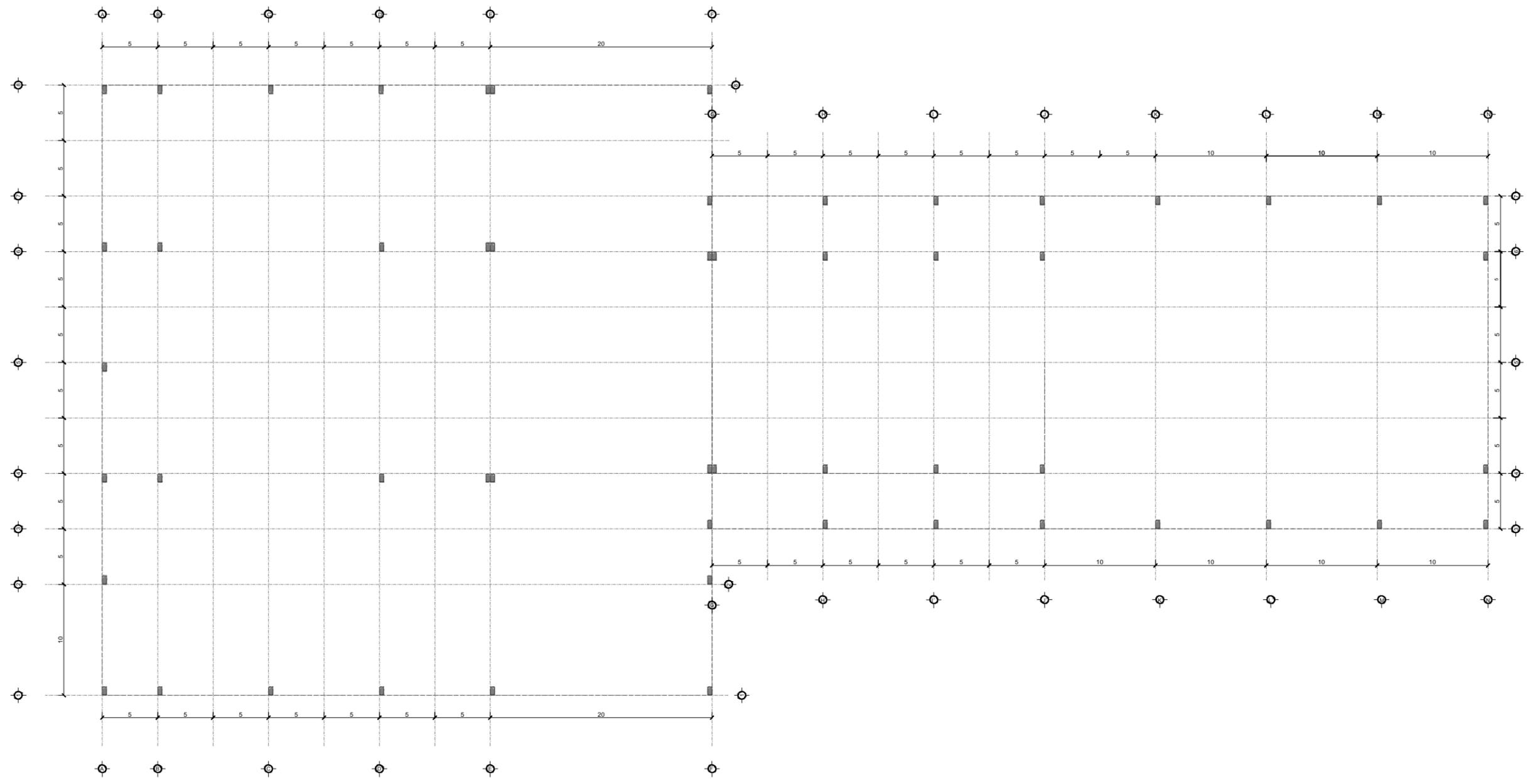
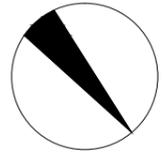


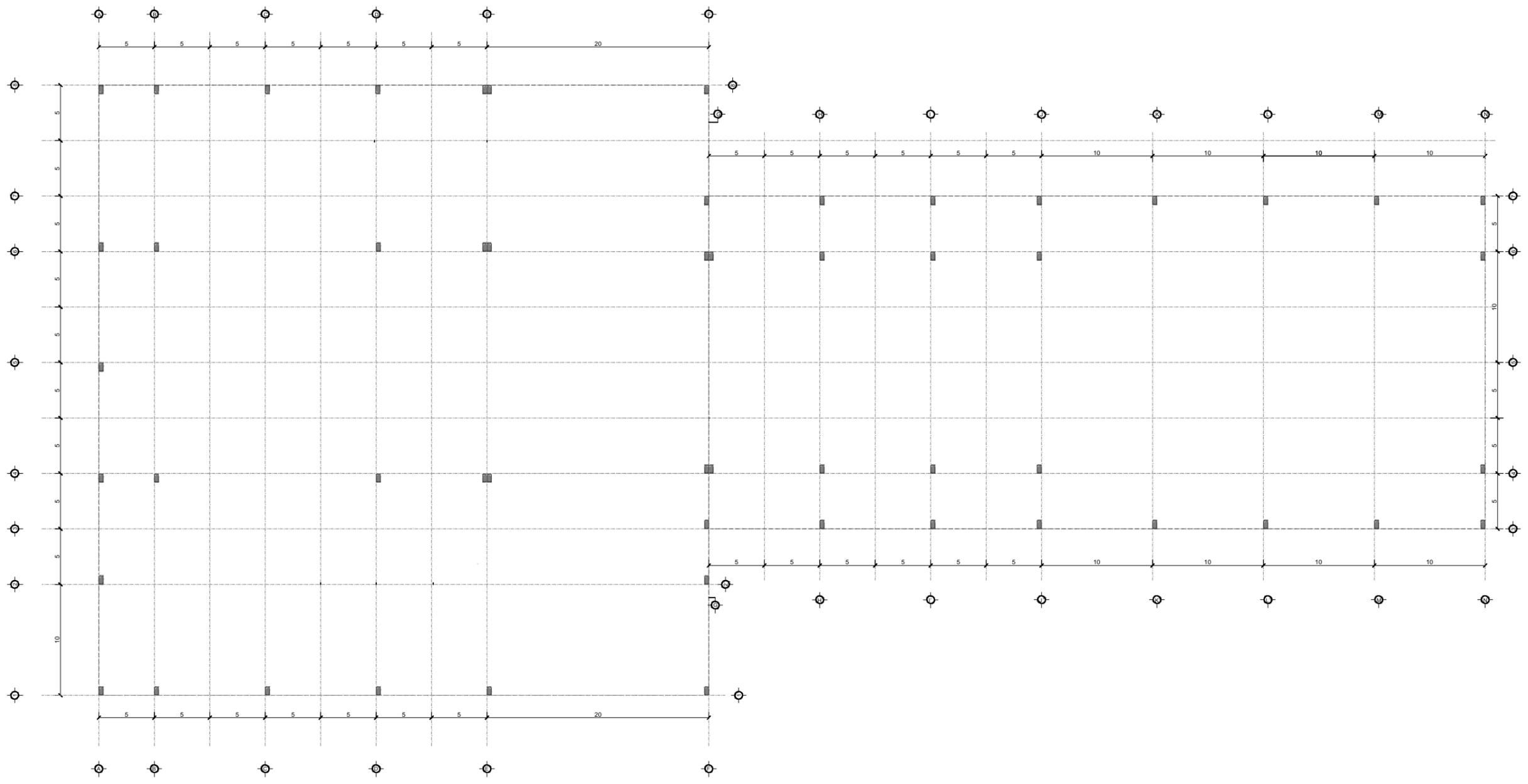
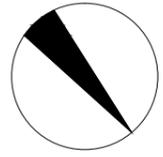
V4 150cm alta



V5 250cm alta









_FACHADA NORTE
_esc 1.400

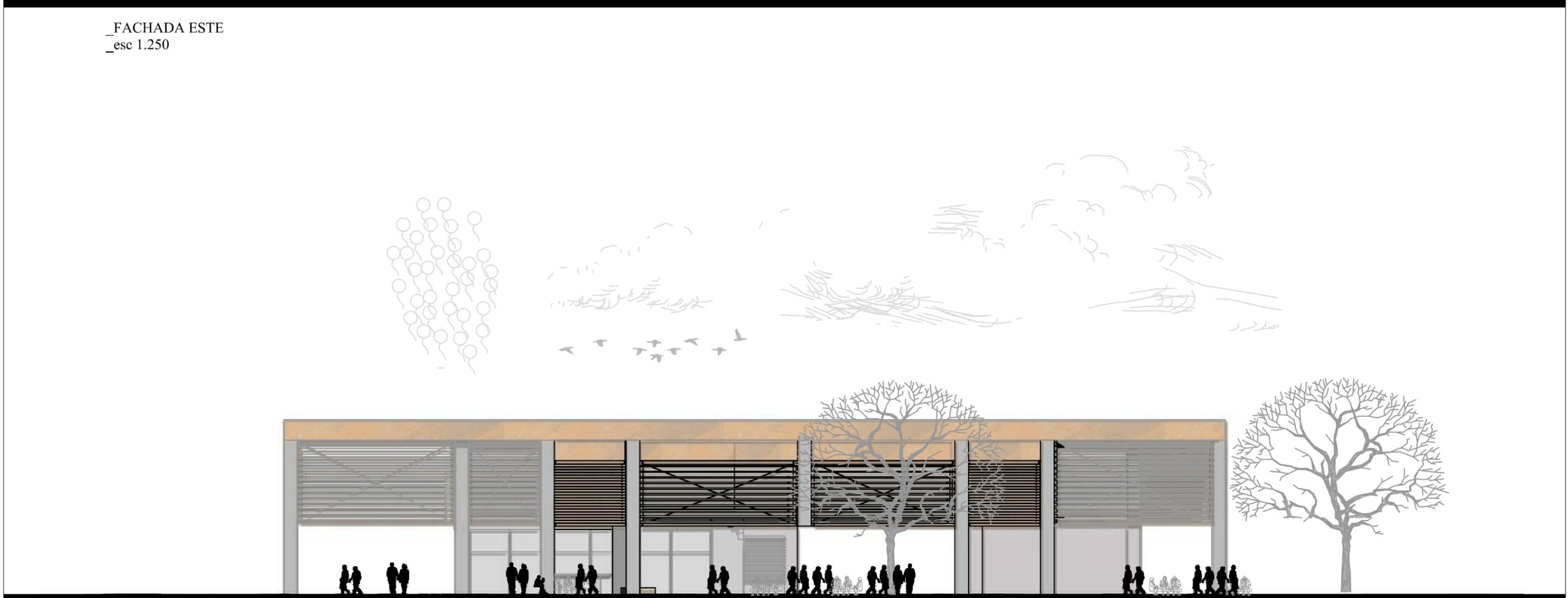


_FACHADA SUR
_esc 1.400



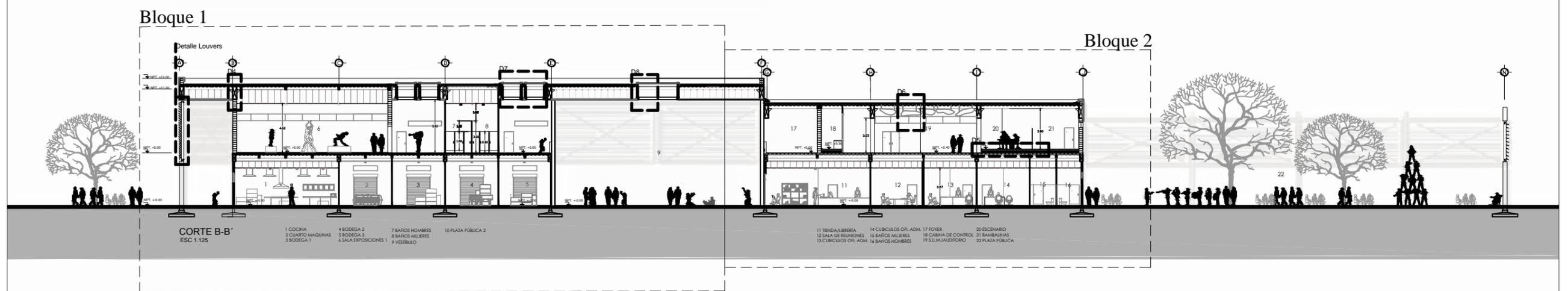
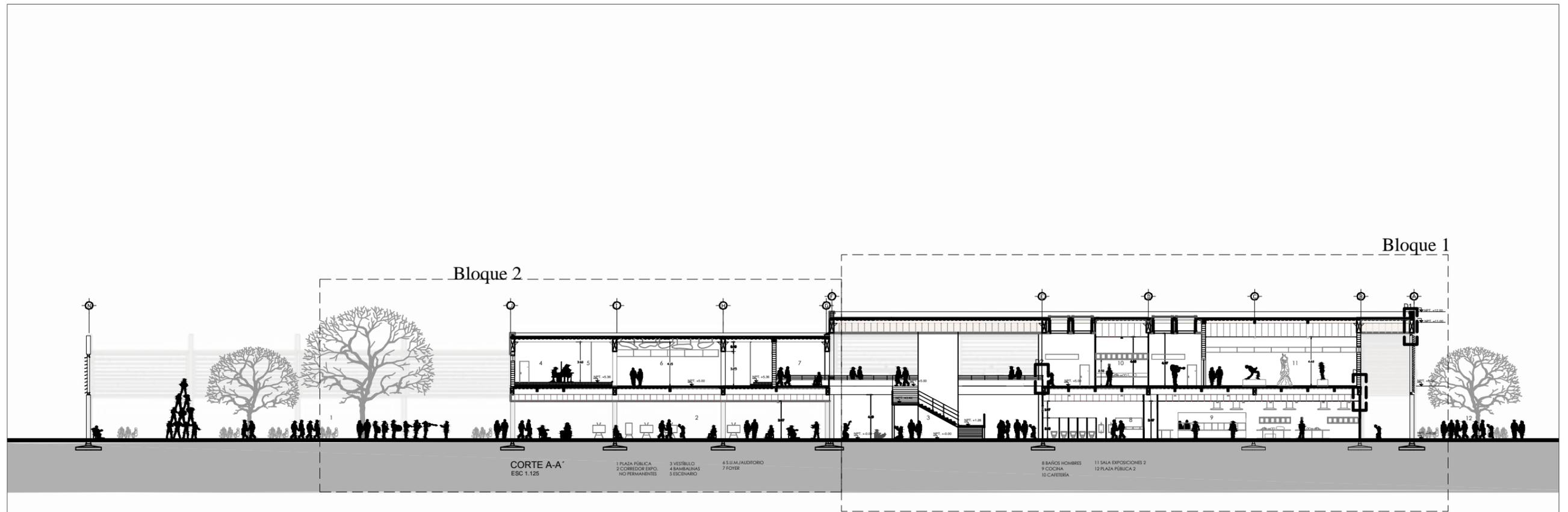


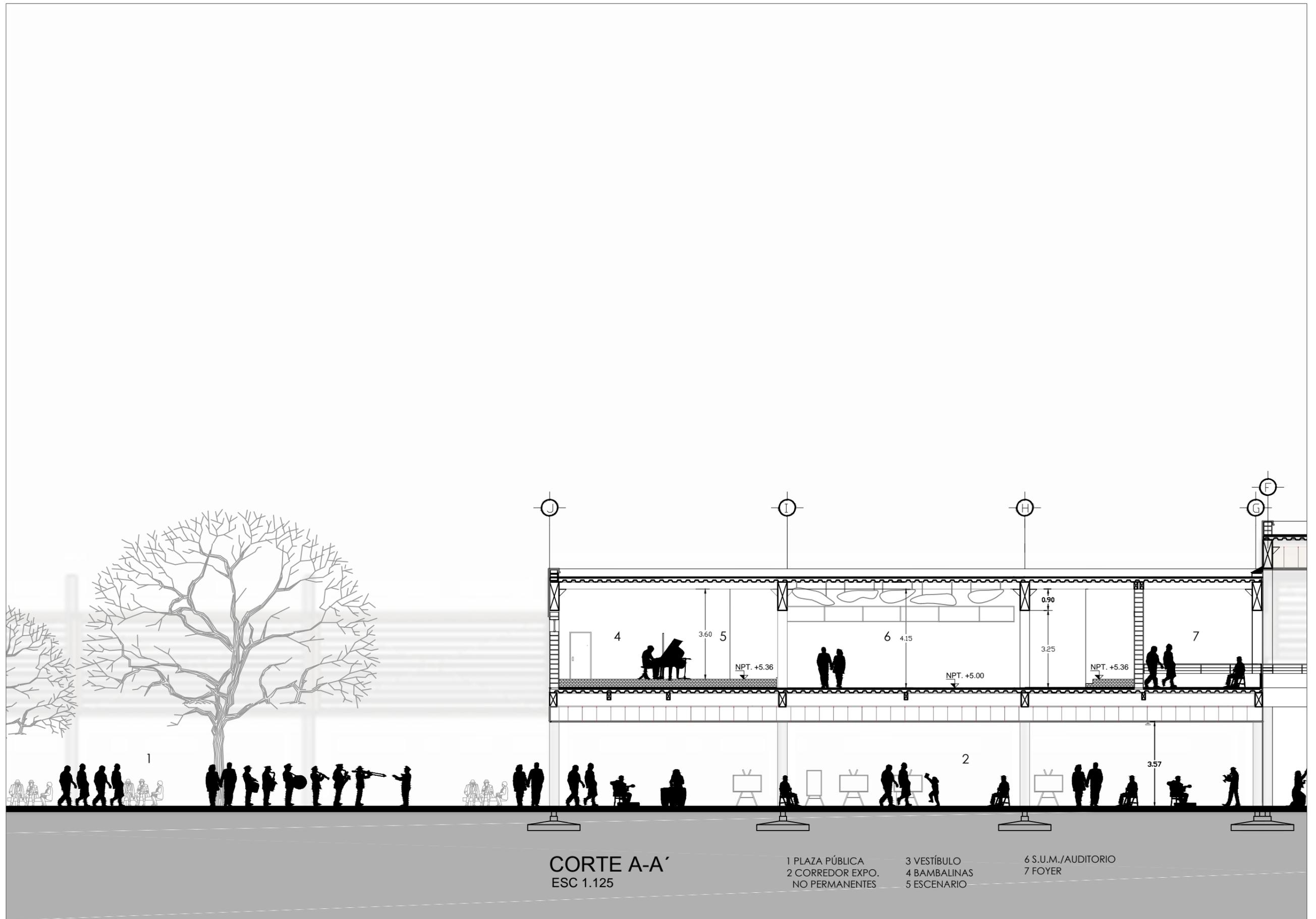
_FACHADA ESTE
_esc 1.250



_FACHADA OESTE
_esc 1.250



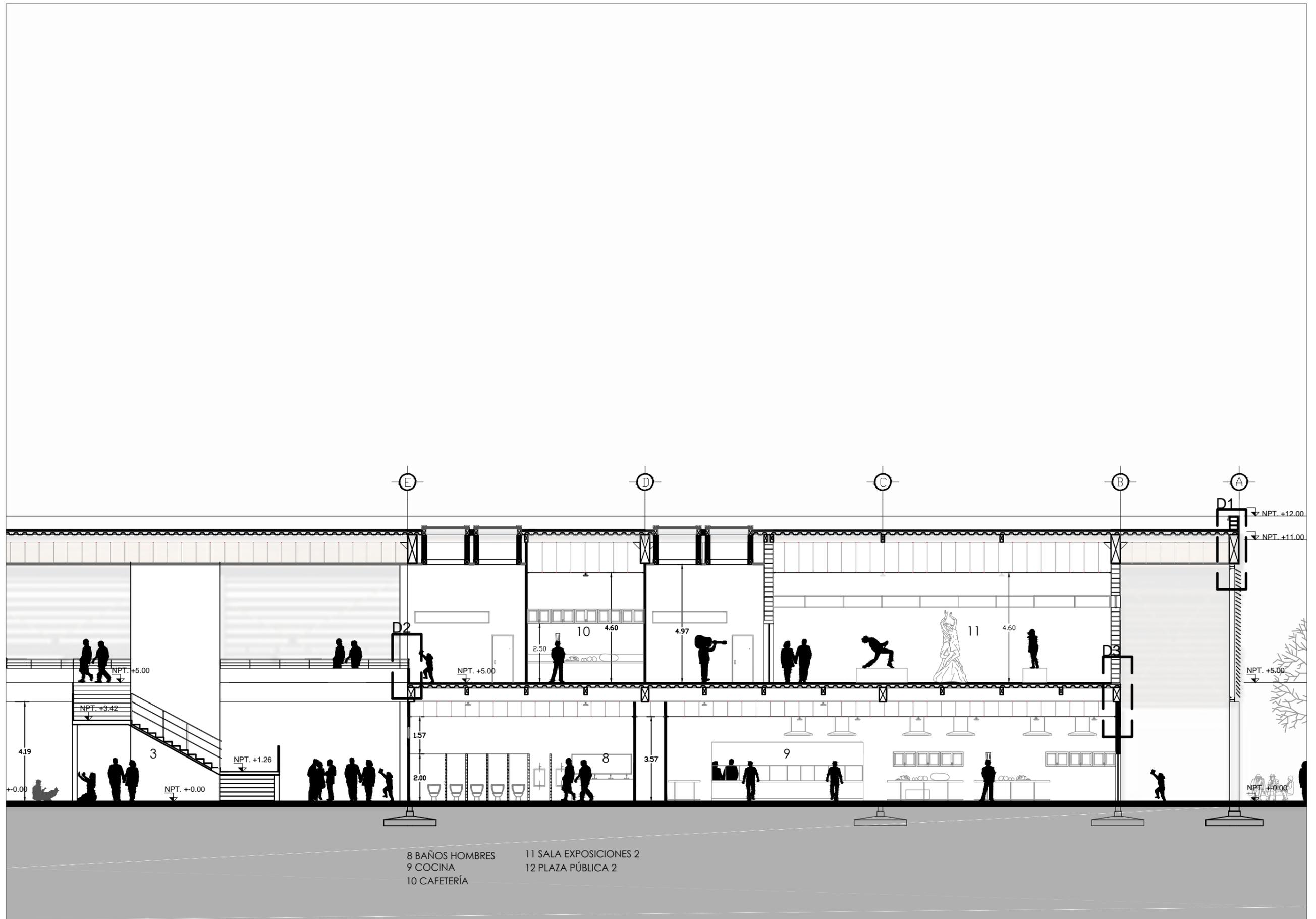




CORTE A-A'
ESC 1.125

- | | | |
|------------------------------------|--------------|--------------------|
| 1 PLAZA PÚBLICA | 3 VESTÍBULO | 6 S.U.M./AUDITORIO |
| 2 CORREDOR EXPO.
NO PERMANENTES | 4 BAMBALINAS | 7 FOYER |
| | 5 ESCENARIO | |

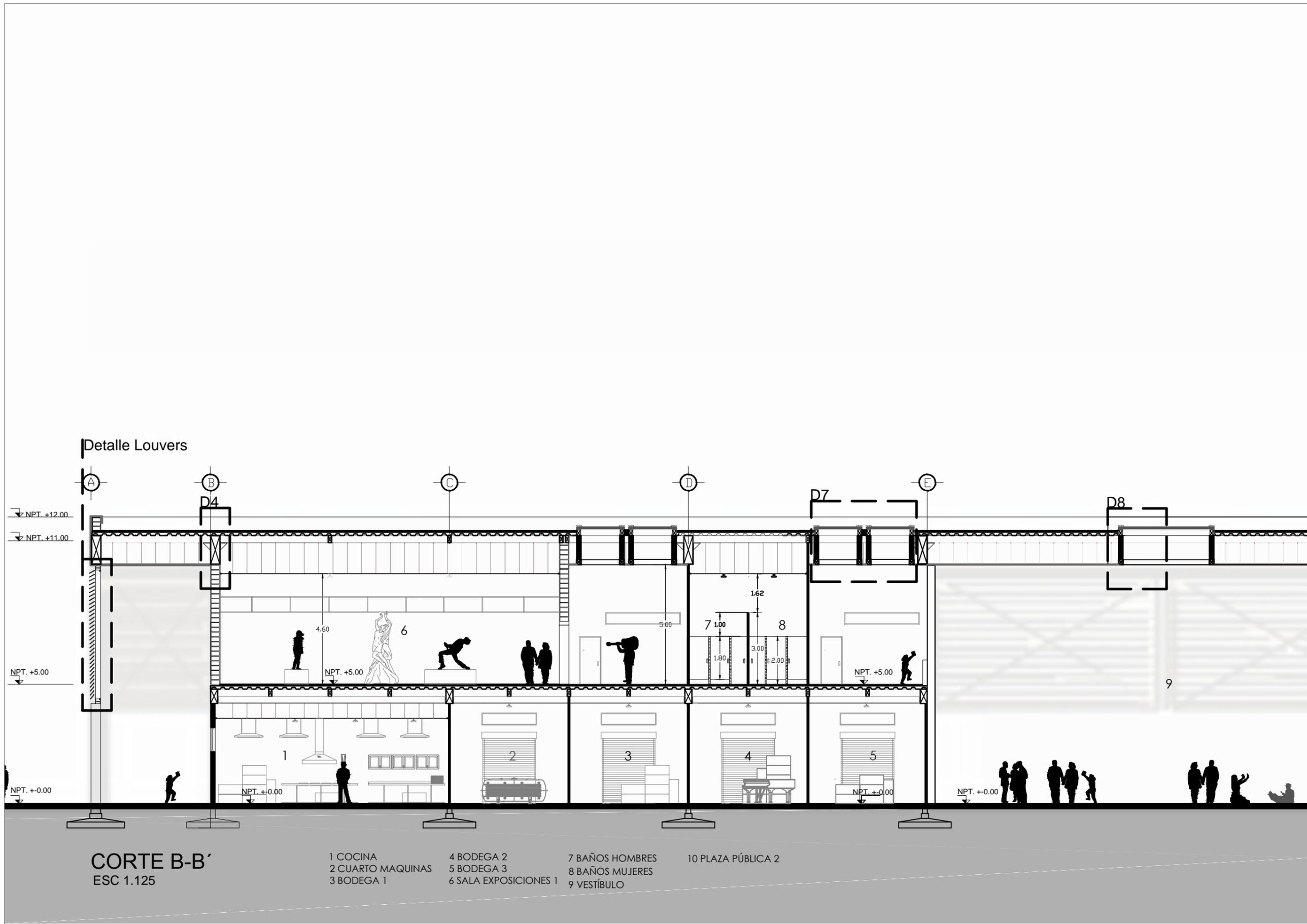




8 BAÑOS HOMBRES
 9 COCINA
 10 CAFETERÍA

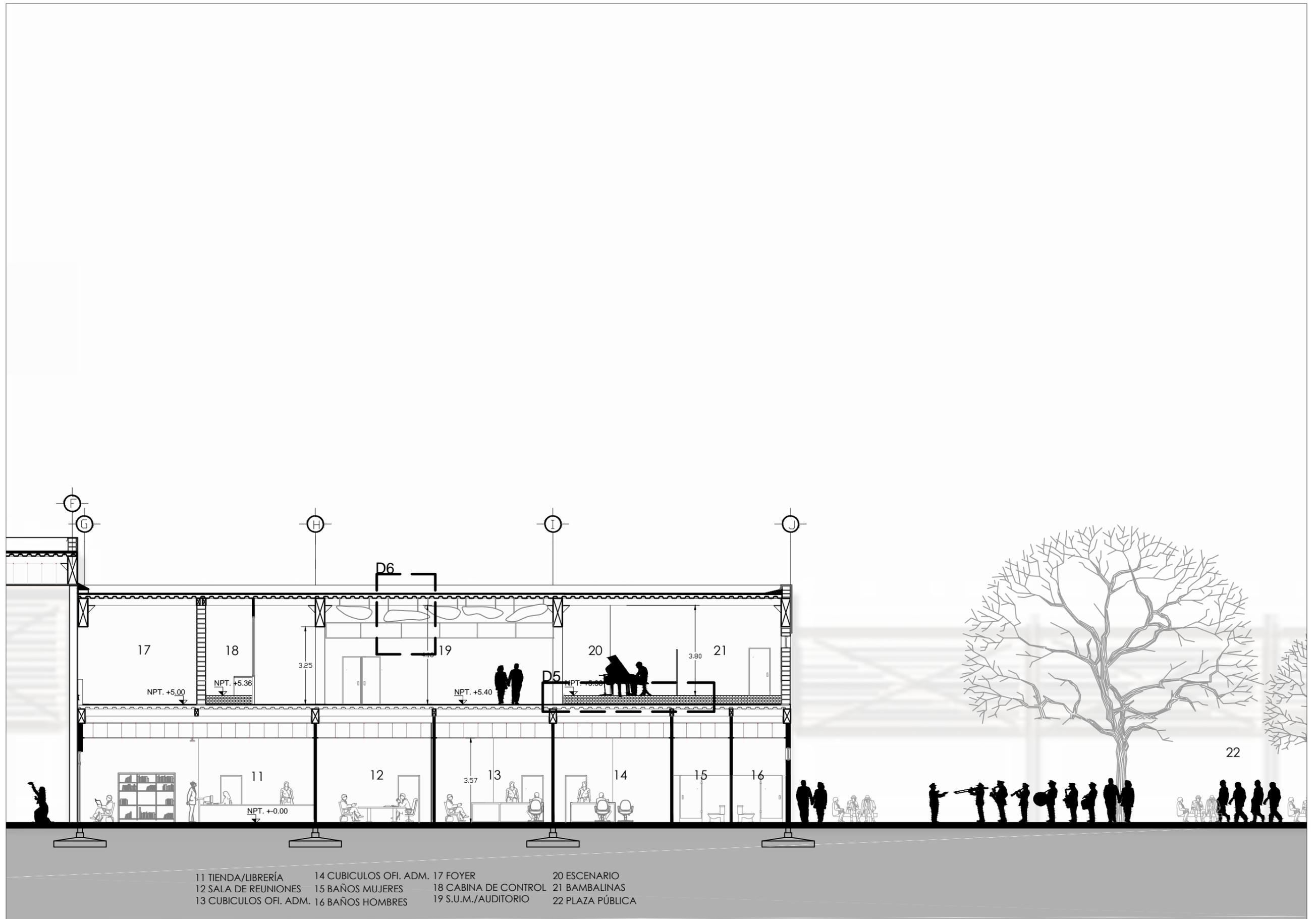
11 SALA EXPOSICIONES 2
 12 PLAZA PÚBLICA 2



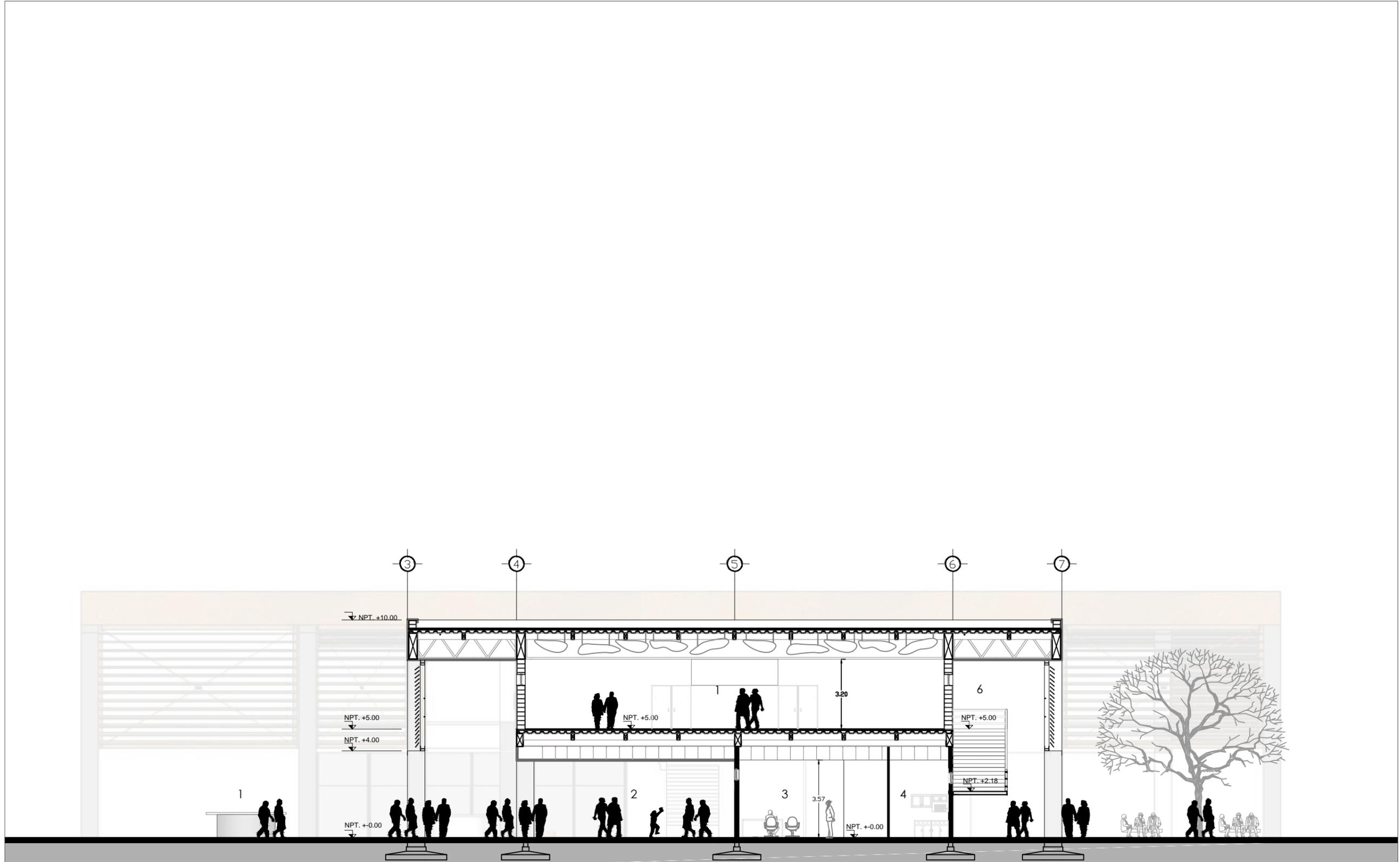


CORTE B-B'
ESC 1.125

- | | | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| 1 COCINA | 4 BODEGA 2 | 7 BAÑOS HOMBRES | 10 PLAZA PÚBLICA 2 |
| 2 CUARTO MAQUINAS | 5 BODEGA 3 | 8 BAÑOS MUJERES | |
| 3 BODEGA 1 | 6 SALA EXPOSICIONES 1 | 9 VESTÍBULO | |



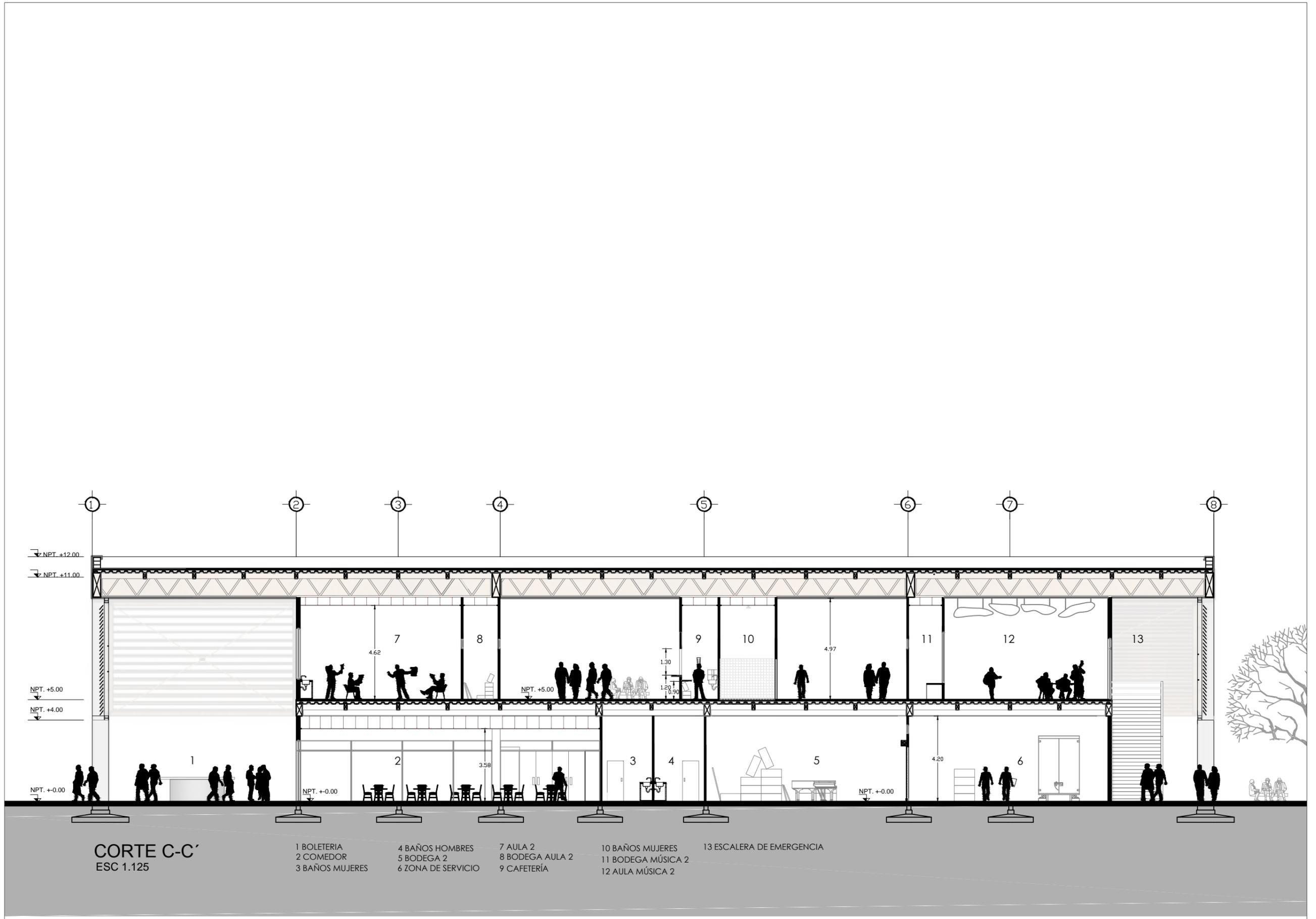
- | | | | |
|------------------------|------------------------|----------------------|------------------|
| 11 TIENDA/LIBRERÍA | 14 CUBICULOS OFI. ADM. | 17 FOYER | 20 ESCENARIO |
| 12 SALA DE REUNIONES | 15 BAÑOS MUJERES | 18 CABINA DE CONTROL | 21 BAMBALINAS |
| 13 CUBICULOS OFI. ADM. | 16 BAÑOS HOMBRES | 19 S.U.M./AUDITORIO | 22 PLAZA PÚBLICA |



CORTE D-D'
ESC 1.125

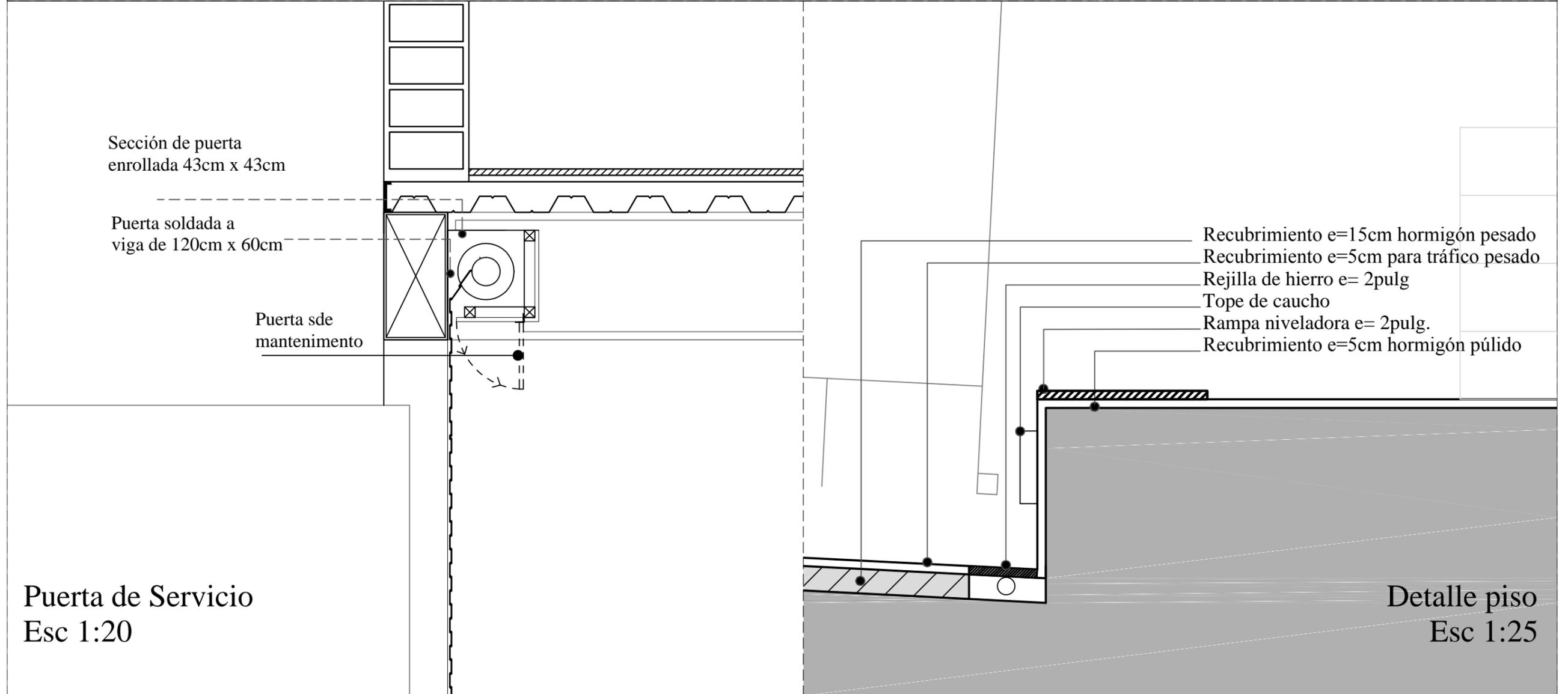
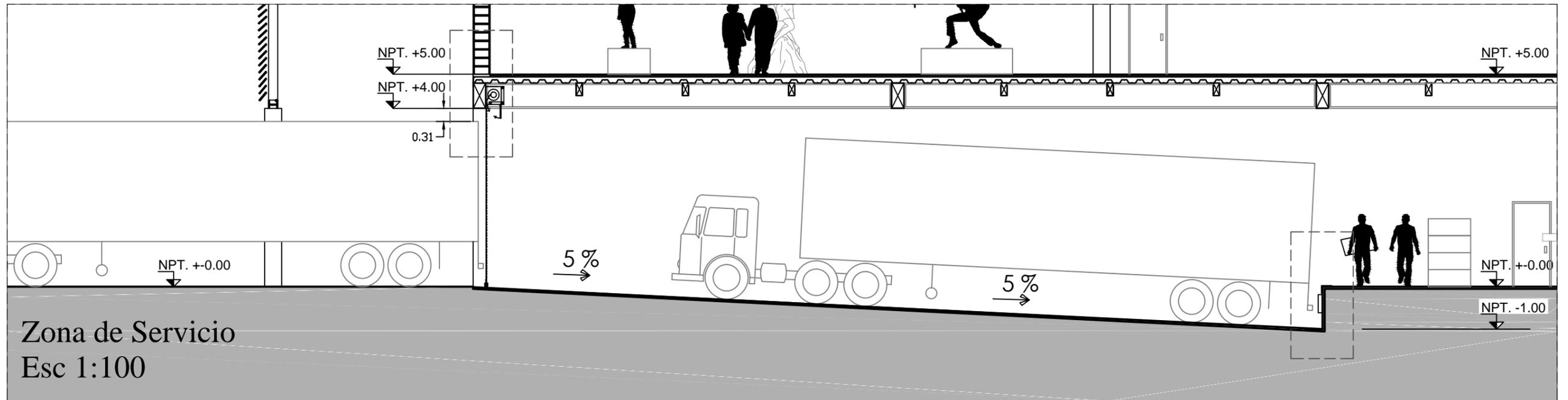
- 1 BOLETERIA
- 2 CORREDOR EXPO.
NO PERMANENTES
- 3 OFICINAS ADM.
- 4 CAFETERÍA/COMEDOR
- 5 S.U.M./AUDITORIO
- 6 ESCALERA DE EMERGENCIA



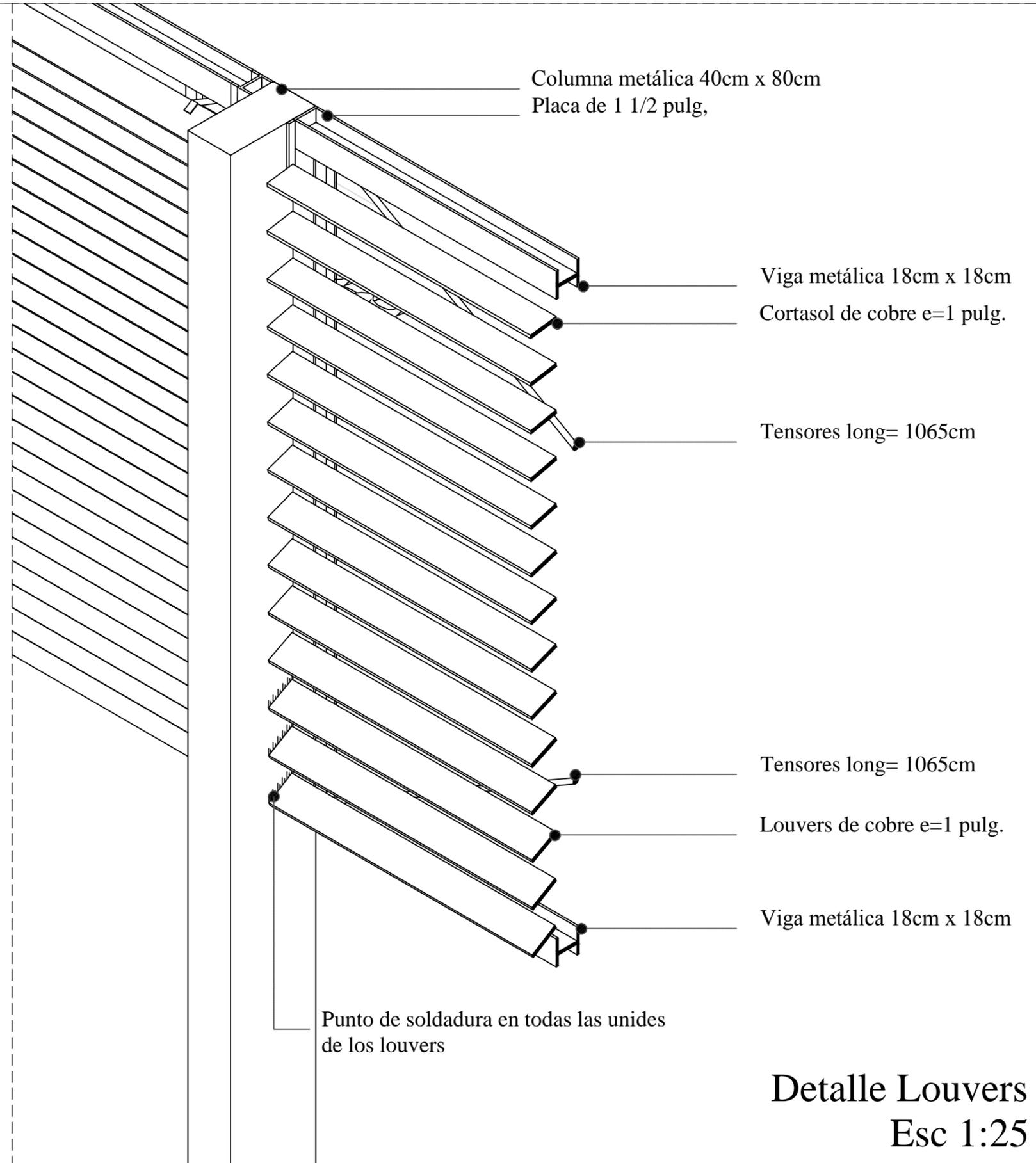
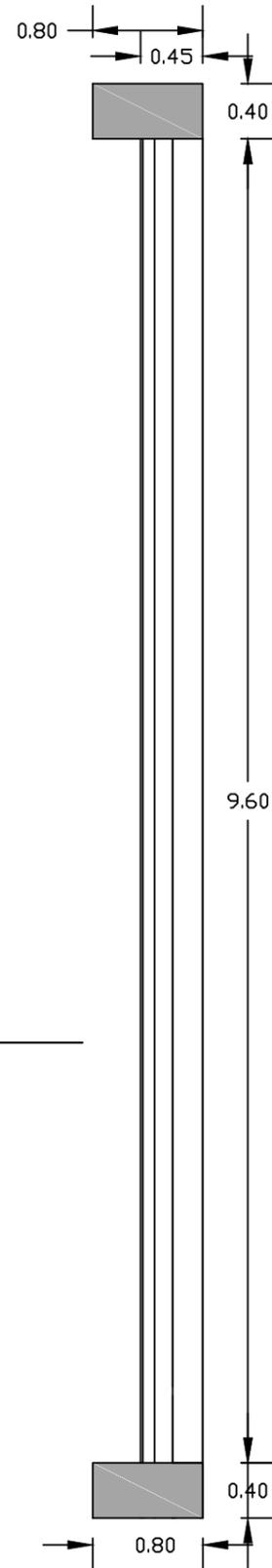


CORTE C-C'
ESC 1:125

- | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|---------------------------|
| 1 BOLETERIA | 4 BAÑOS HOMBRES | 7 AULA 2 | 10 BAÑOS MUJERES | 13 ESCALERA DE EMERGENCIA |
| 2 COMEDOR | 5 BODEGA 2 | 8 BODEGA AULA 2 | 11 BODEGA MÚSICA 2 | |
| 3 BAÑOS MUJERES | 6 ZONA DE SERVICIO | 9 CAFETERÍA | 12 AULA MÚSICA 2 | |



Planta
Louvers
Esc 1:50



Detalle Louvers
Esc 1:25

**Corte
Louvers
Esc 1:40**

Viga en C, sección 20cm x 20cm long 960cm

Viga, sección 20cm x 20cm long 430cm

Anillo de acero, de tensores

louver e= 1pulg.

Viga en H, sección 20cm x 20cm long 960cm

1.55

0.22

1.93

0.08

1.86

0.22

4.00

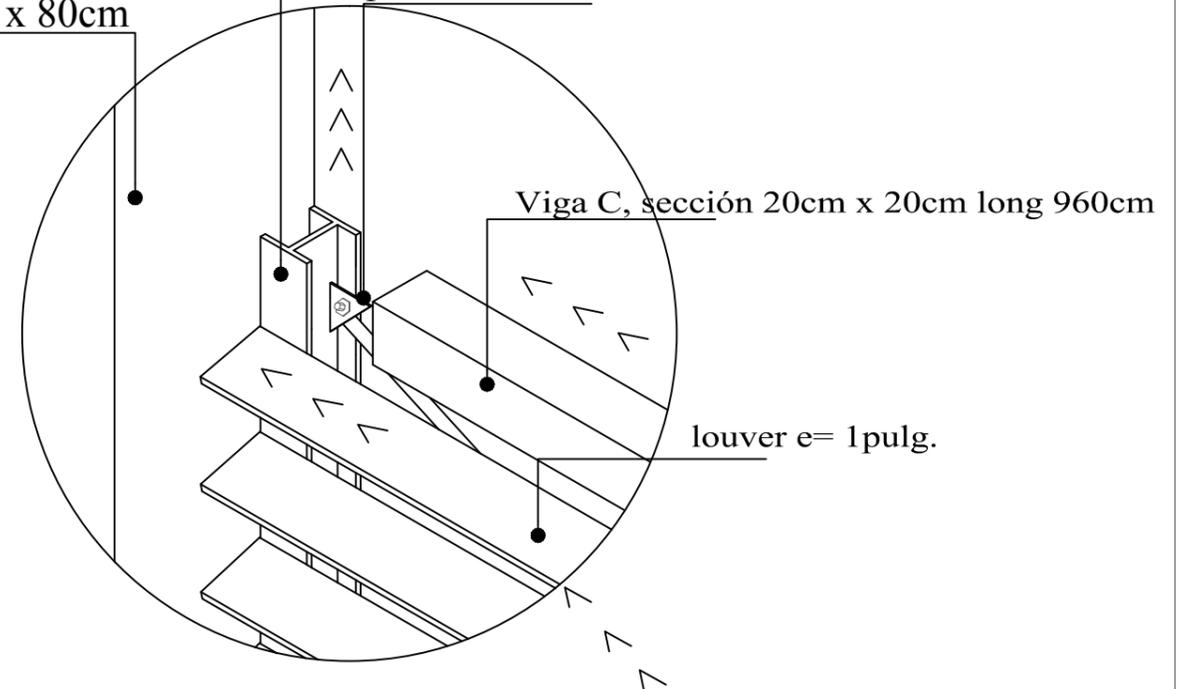


**Detalle
Empate Exterior
Esc 1:5**

Columna metálica 40cm x 80cm

Viga H, sección 20cm x 20cm long 430cm

Tensor estructural de "Horquilla a Horquilla" de acero inoxidable para arriostamiento de la estructura.



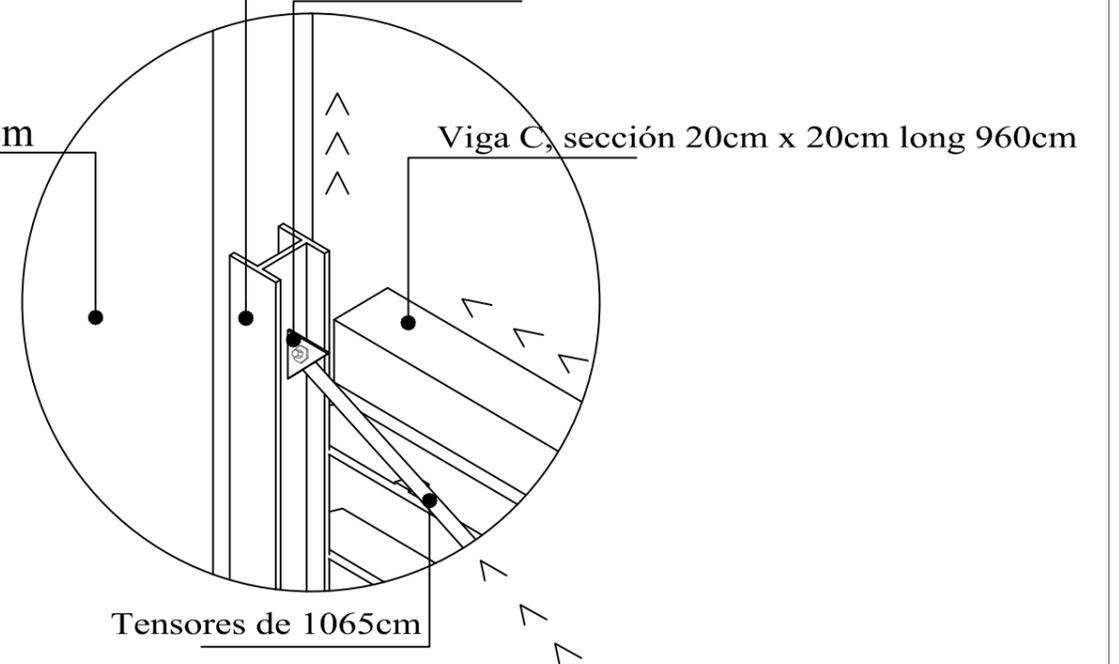
Viga C, sección 20cm x 20cm long 960cm

louver e= 1pulg.

Viga H, sección 20cm x 20cm long 430cm

Columna metálica 40cm x 80cm

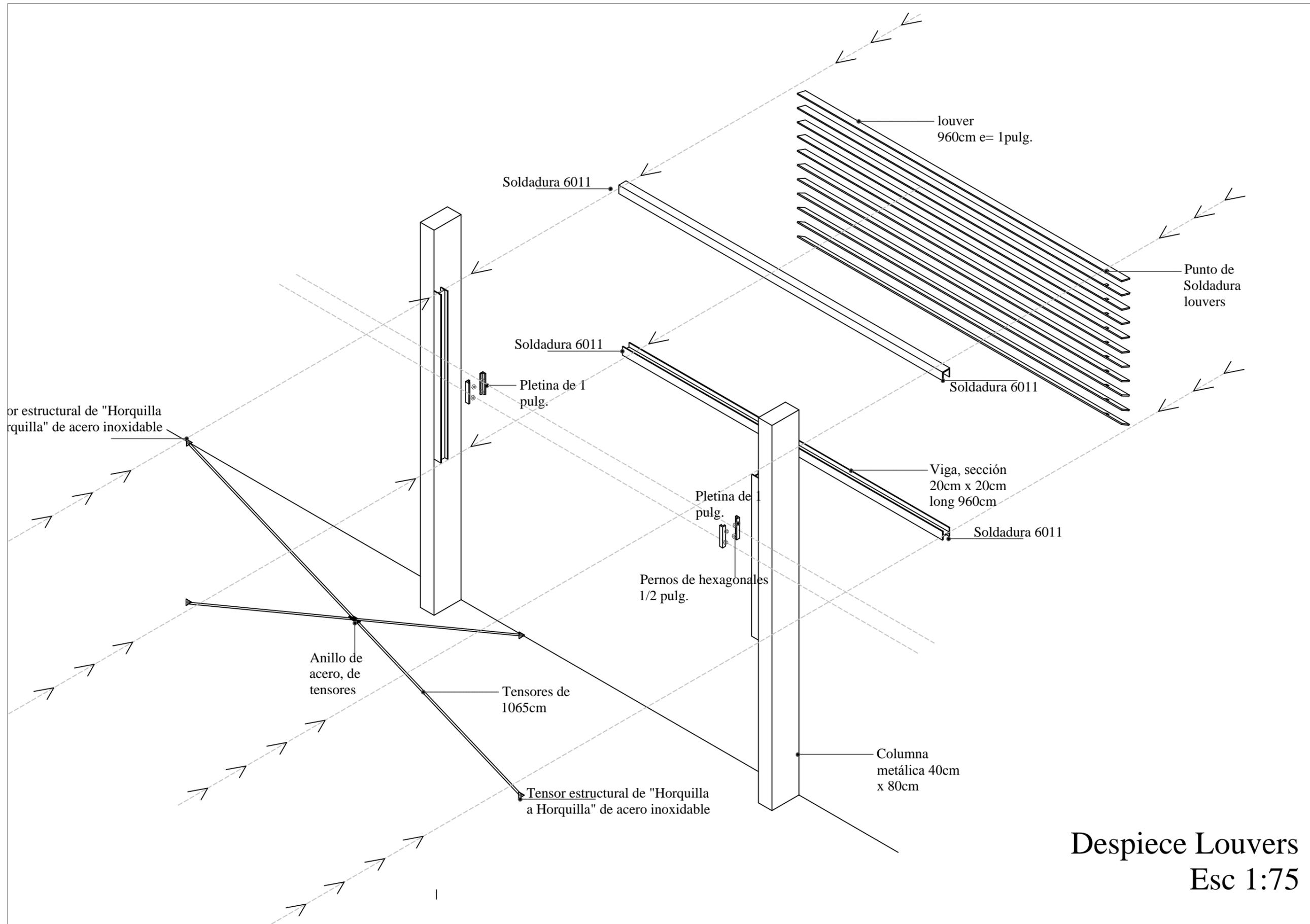
Tensor estructural de "Horquilla a Horquilla" de acero inoxidable para arriostamiento de la estructura.



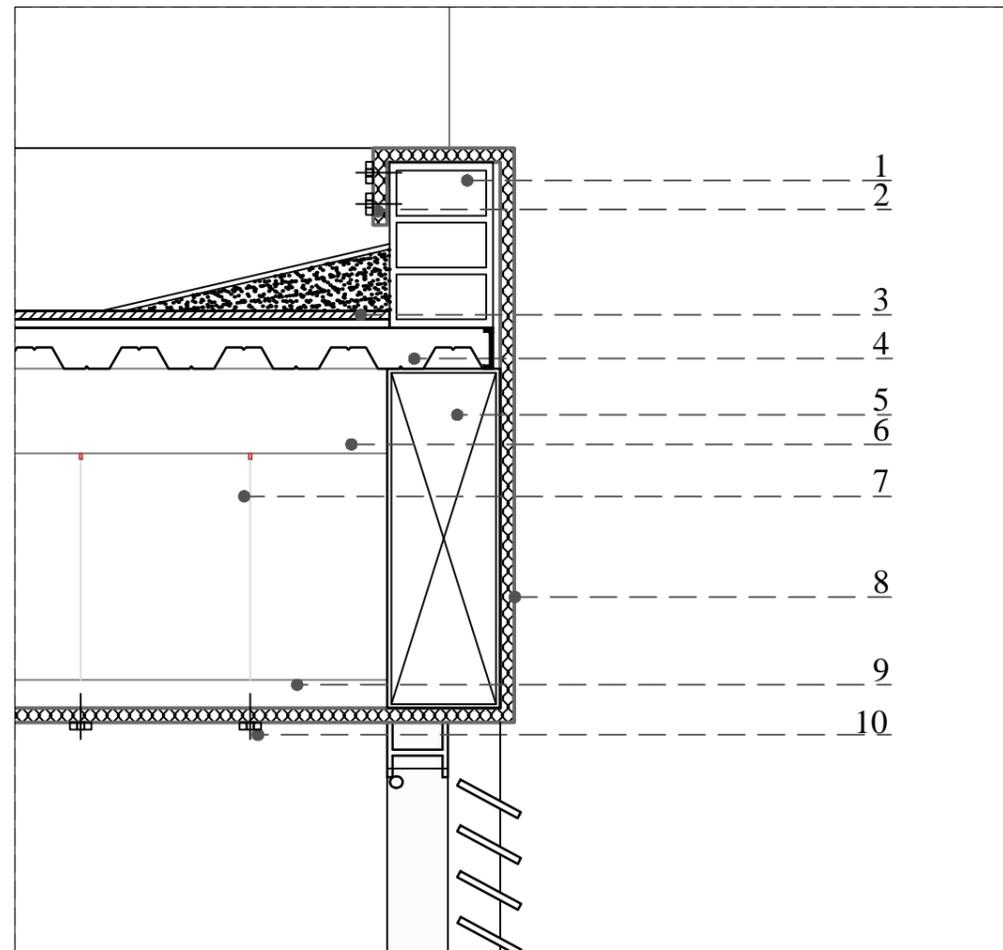
Viga C, sección 20cm x 20cm long 960cm

Tensores de 1065cm

**Detalle
Empate Interior
Esc 1:5**

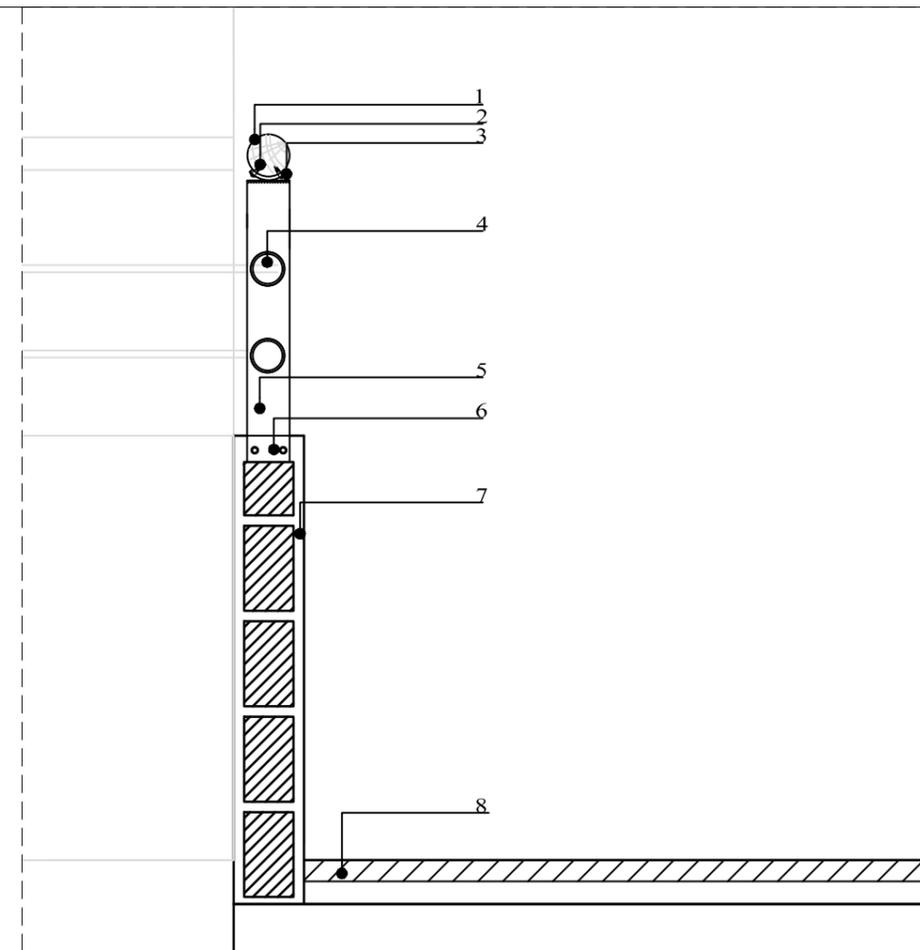


Despiece Louvers
Esc 1:75



D1

Detalle
Recubrimiento
Esc 1:25

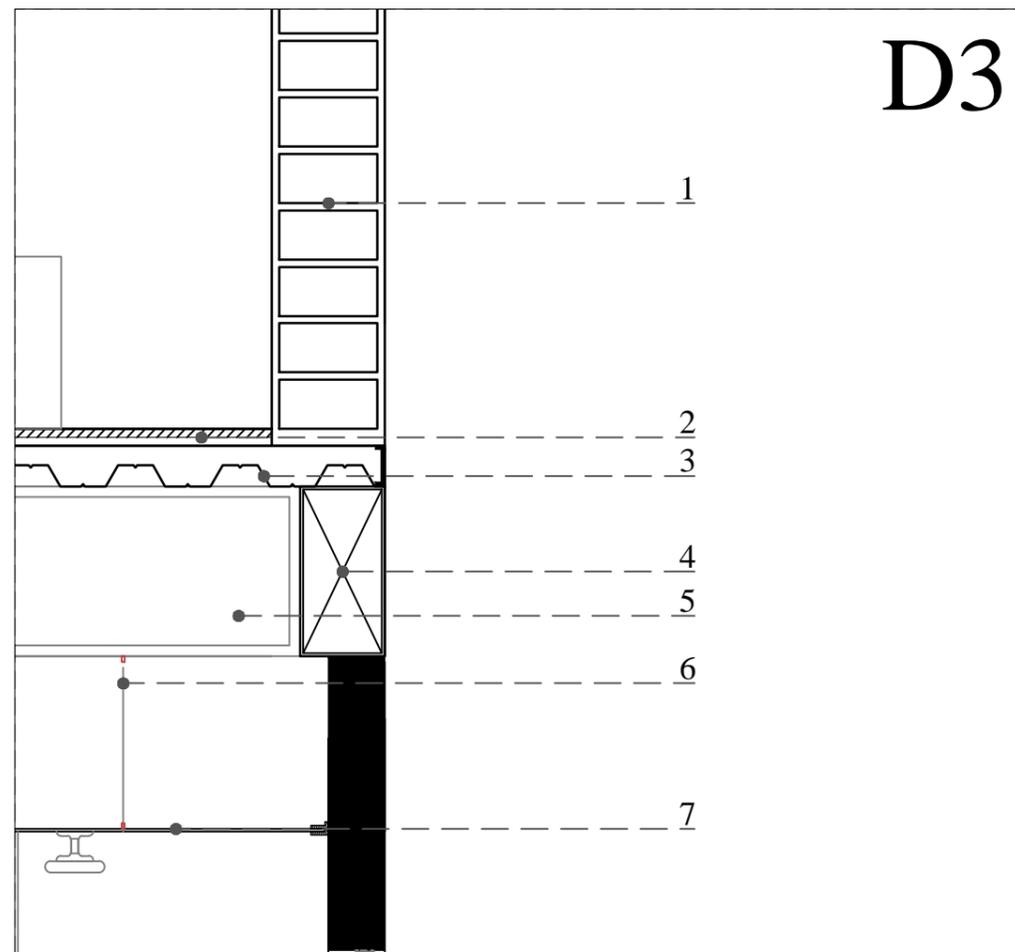


D2

Detalle
Pasamanos
Esc 1:10

- 1 Mampostería de bloque
- 2 Anclaje Tornillos hexagonales de 1pulg de plancha de Screenpanel
- 3 Recubrimiento losa 3mm.
- 4 Novalosa, lámina de acero trapezoidal de 0.4cm de alto x 15cm de base.
- 5 Cercha metálica, sección 60cm x 120cm
- 6 Viga estructural de la cubierta, sección 15cm x 30cm
- 7 Tensor de viga del tumbado de Screenpanel de 3 mm.
- 8 Recubrimiento Screenpanel 3mm. color cobre
- 9 Viga C Estructural del Screenpanel, dimensiones 5cm x 10cm.
- 10 Tornillo hexagonal de 1pulg.

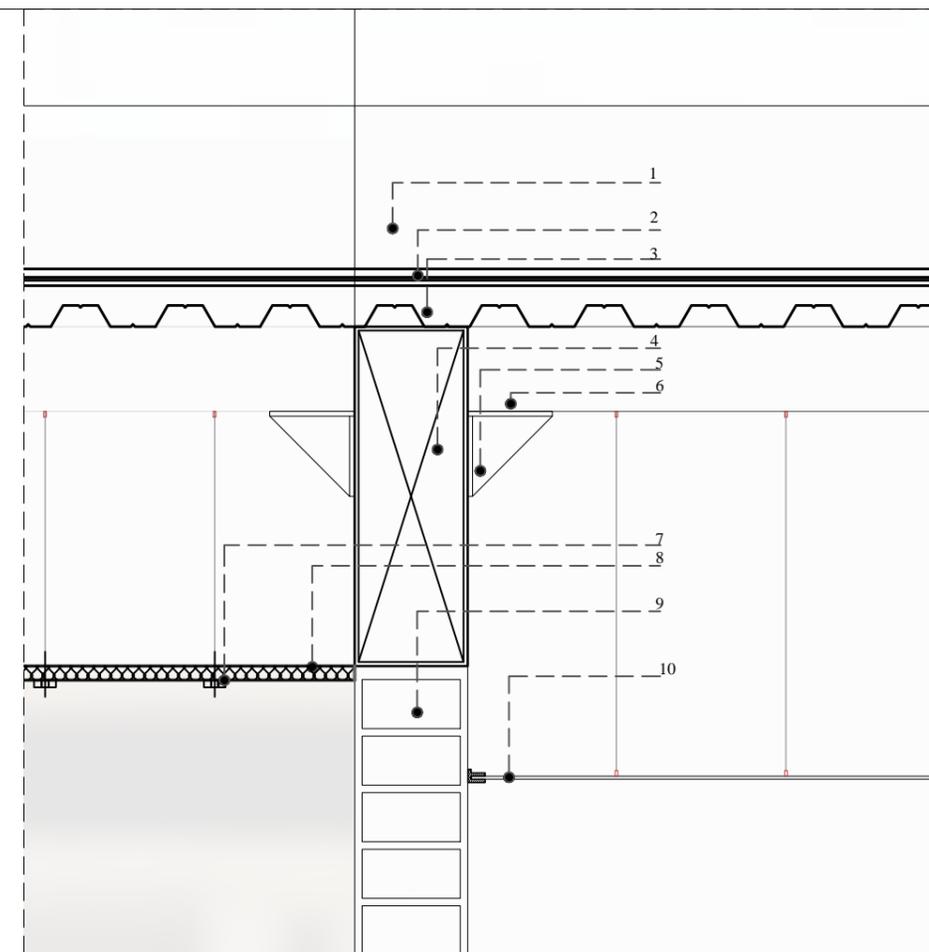
- 1 Baranda de madera 6mmØ
- 2 Perno $\frac{5}{16}$ pulg, tuerca y tarugo
- 3 Soporte de la baranda (acero)
- 4 Barrandilla de acero 3/4" (solado al barroe de 2 pulg.)
- 5 Barrote vertical (acero) 2 pulg.
- 6 Perno 5/16 pulg, tuerca y tarugo
- 7 Antepecho de mamposería d bloque e= 10cm
- 8 Recubrimiento de piso e= 3cm



D3

Detalle
empate losa de planta
planta alta
Esc 1:25

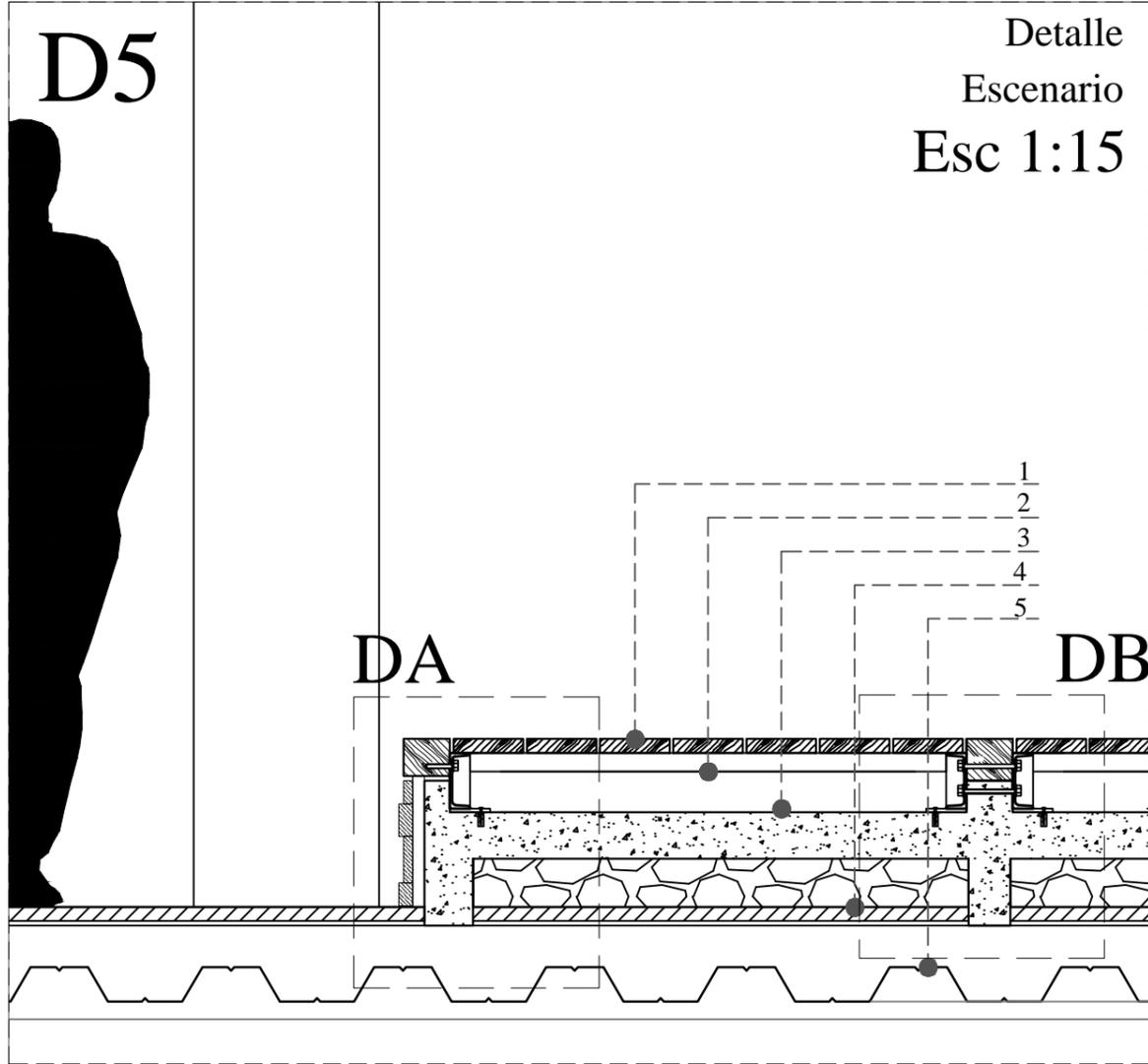
- 1 Mampostería de bloque hueco
- 2 Recubrimiento losa 3mm.
- 3 Novalosa, lámina de acero trapezoidal de 40mm de alto x 150mm de base.
- 4 Estructura metálica, sección 30cm x 60cm
- 5 Viga estructural de la losa, sección 30cm x 60cm
- 6 Alambre galvanizado de 3mm.
- 7 Cielo raso tipo Gypsum con acabado de losa



D4

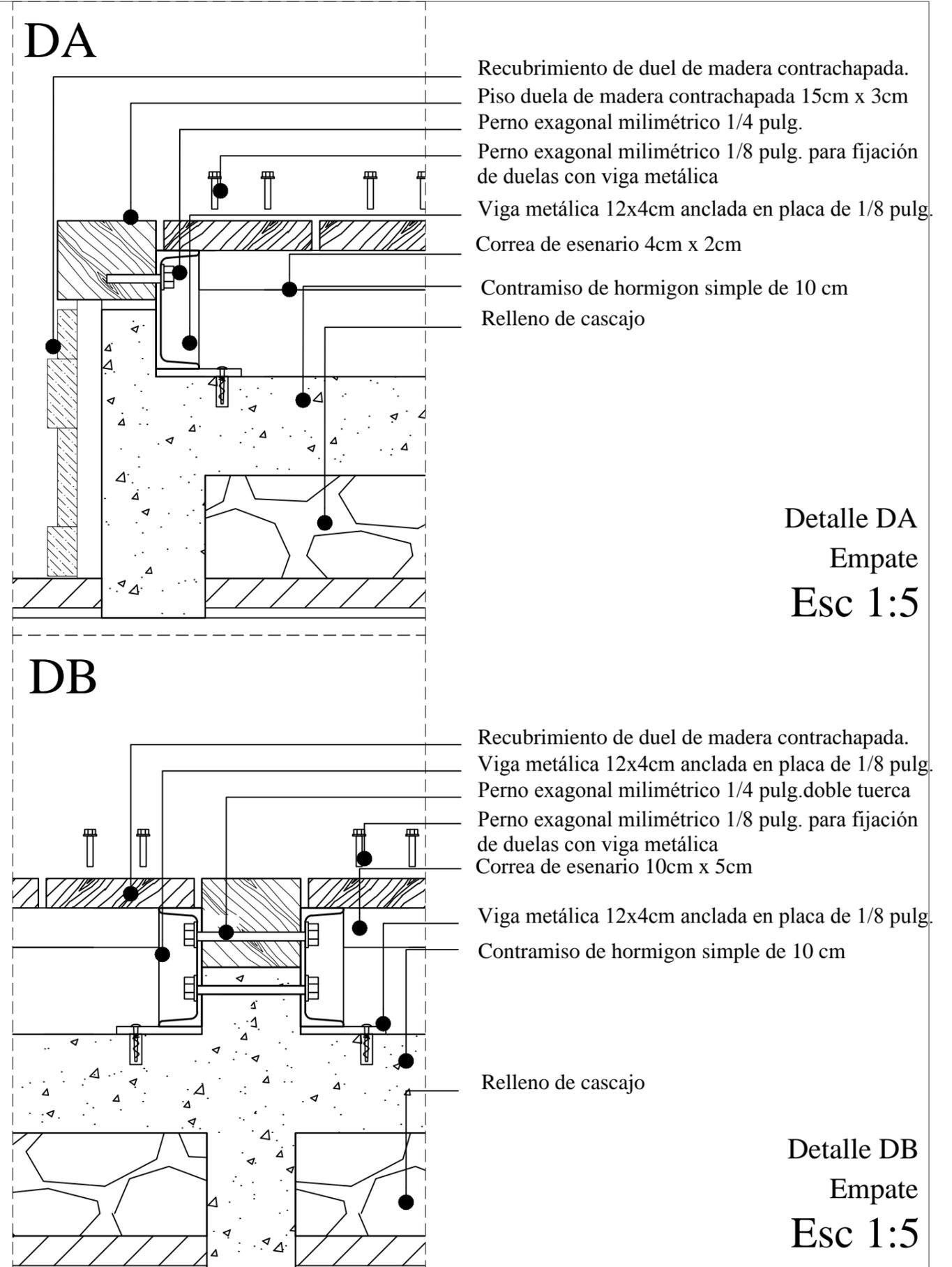
Detalle
viga planta alta
Esc 1:25

- 1 Visera de mampostería de bloque hueco con recubrimiento de Screenpanel
- 2 Recubrimiento de losa e=4cm
- 3 Novalosa, lámina de acero trapezoidal de 40mm de alto x 150mm de base.
- 4 Cercha metálica, sección 60cm x 120cm
- 5 Pie de apoyo metálico de correa de cubierta
- 6 Correa metálica, sección 15cm x 30cm
- 7 Tornillo hexagonal de 1pulg.
- 8 Recubrimiento Screenpanel 3mm. color cobre
- 9 Mampostería de bloque hueco
- 10 Tumbado tipo gypsum sala de expo. e=2cm



Detalle Escenario
Esc 1:15

- 1 Duela madera contrachapada
- 2 Viga de amarre de 0.8 cm de 1 m. de largo.
- 3 Mortero simple con piedra chispa 3/4
- 4 Recubrimiento losa 3mm.
- 5 Novalosa, lámina de acero trapezoidal de 40mm de alto x 150mm de base.



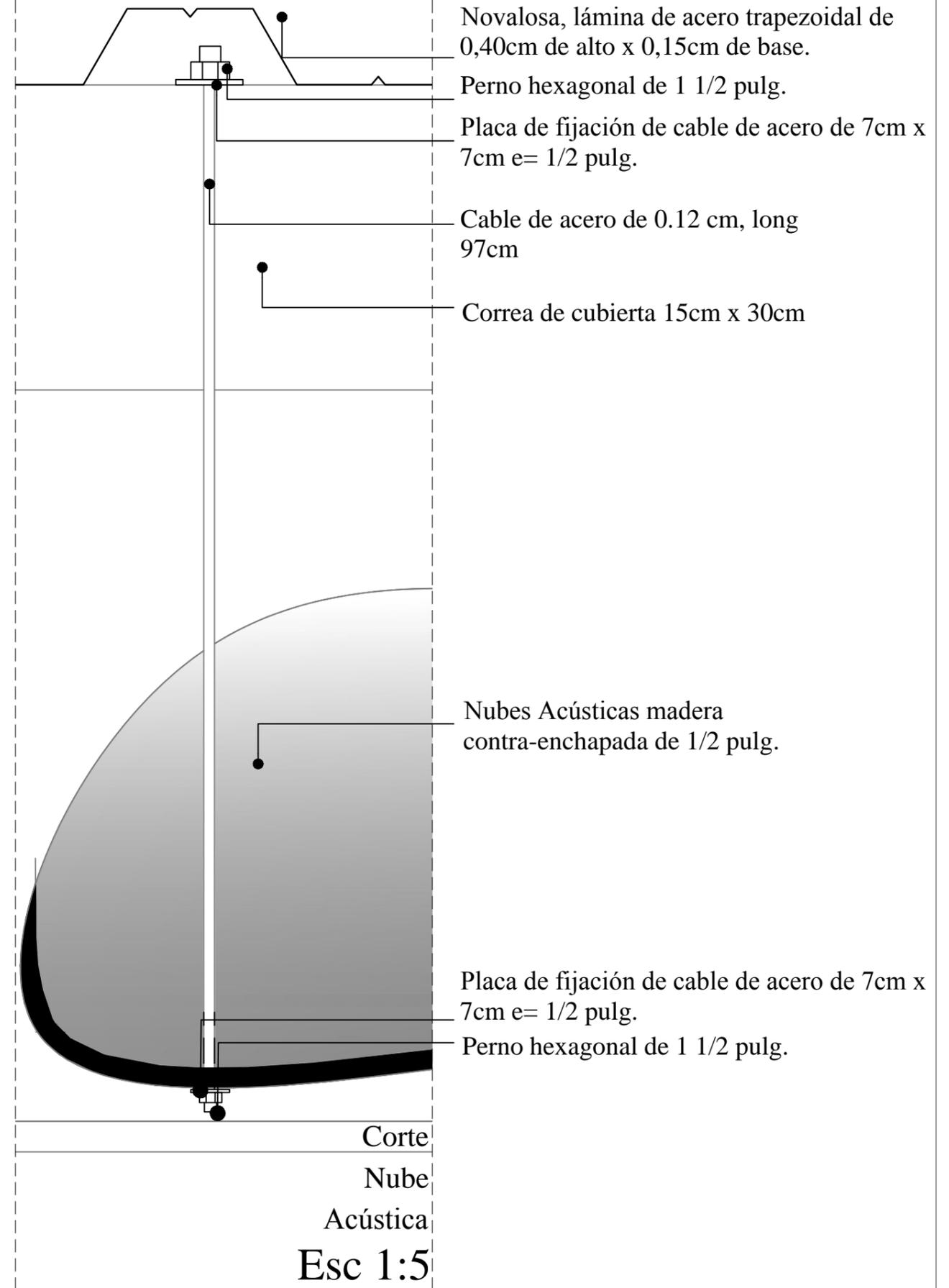
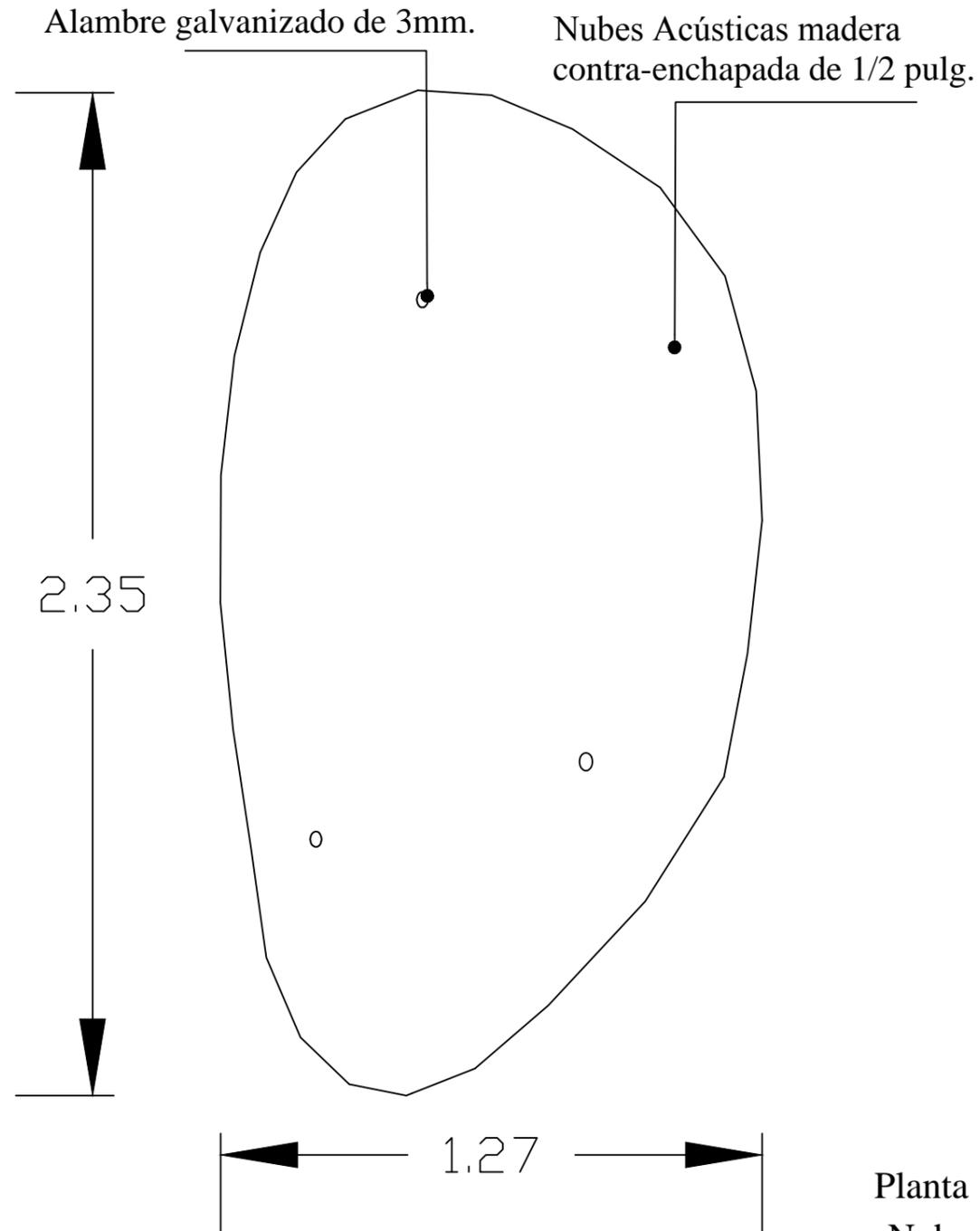
- Recubrimiento de duela de madera contrachapada.
- Piso duela de madera contrachapada 15cm x 3cm
- Perno exagonal milimétrico 1/4 pulg.
- Perno exagonal milimétrico 1/8 pulg. para fijación de duelas con viga metálica
- Viga metálica 12x4cm anclada en placa de 1/8 pulg.
- Correa de esenario 4cm x 2cm
- Contramiso de hormigon simple de 10 cm
- Relleno de cascajo

Detalle DA
Empate
Esc 1:5

- Recubrimiento de duela de madera contrachapada.
- Viga metálica 12x4cm anclada en placa de 1/8 pulg.
- Perno exagonal milimétrico 1/4 pulg. doble tuerca
- Perno exagonal milimétrico 1/8 pulg. para fijación de duelas con viga metálica
- Correa de esenario 10cm x 5cm
- Viga metálica 12x4cm anclada en placa de 1/8 pulg.
- Contramiso de hormigon simple de 10 cm
- Relleno de cascajo

Detalle DB
Empate
Esc 1:5

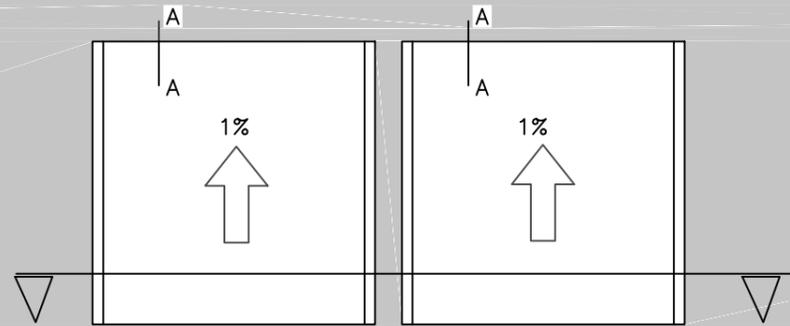
D6



D7

Lucernario 200cm
x200 cm

Esc 1:50

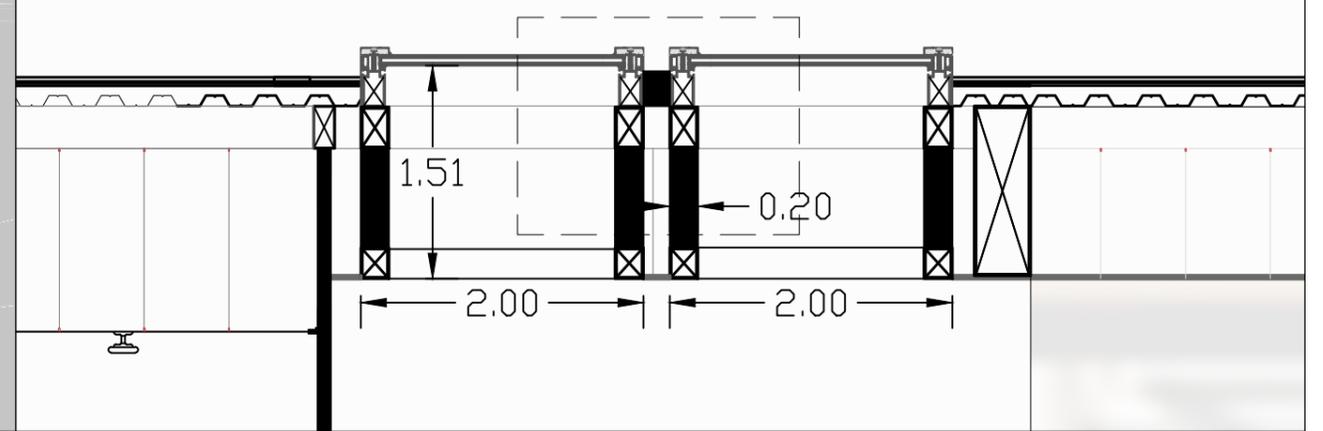


Lucernario

Corte

Esc 1:50

DD



Corte

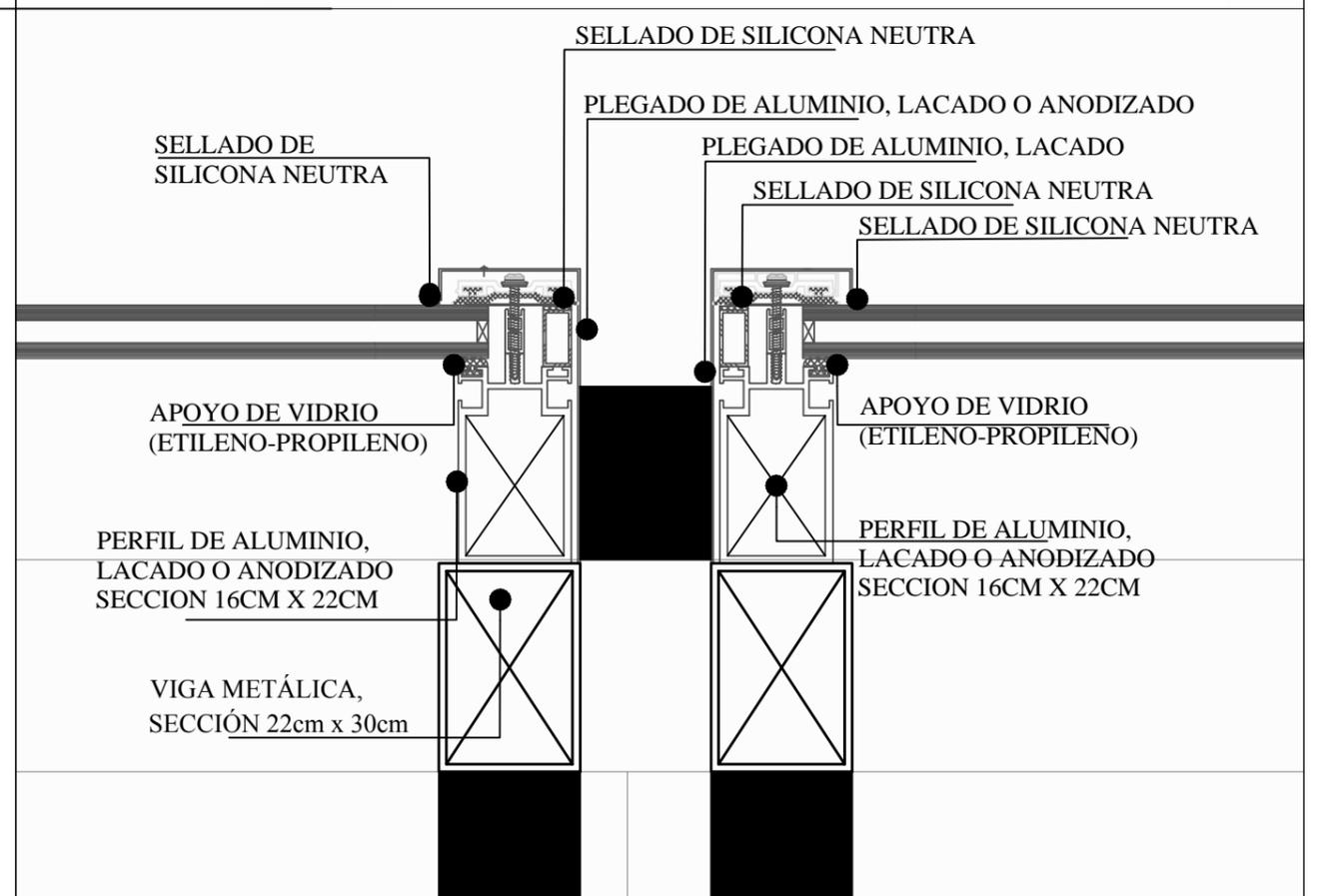
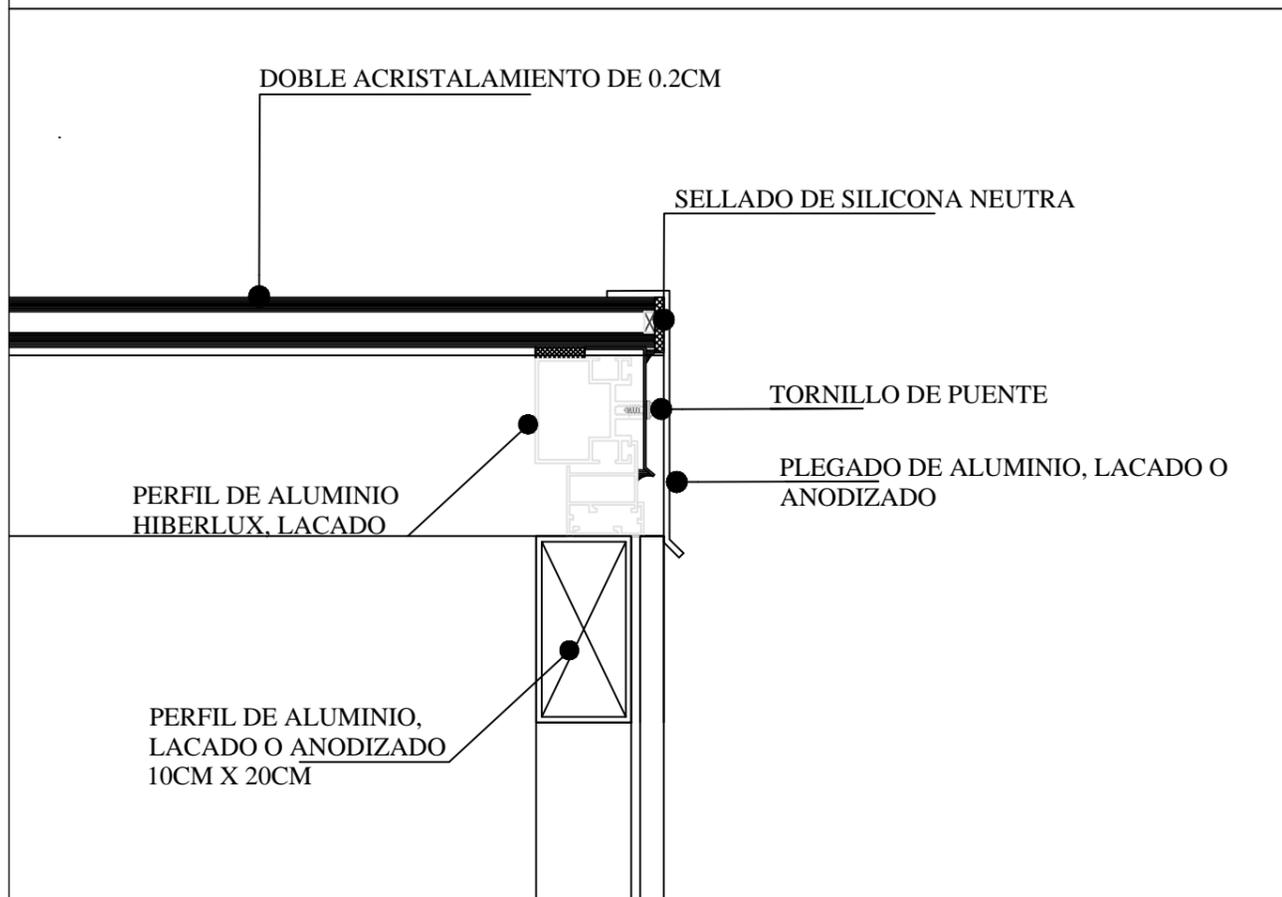
AA

Esc 1:10

Corte

DD

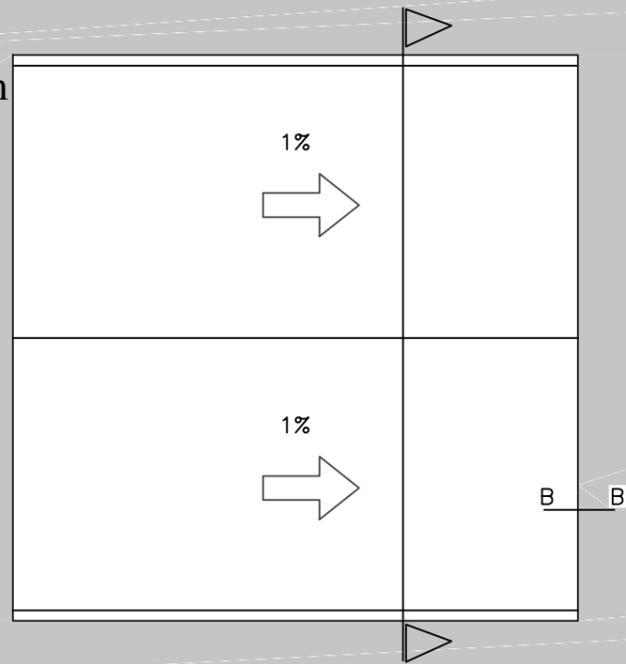
Esc 1:10



D8

Lucernario 400cm
x400 cm

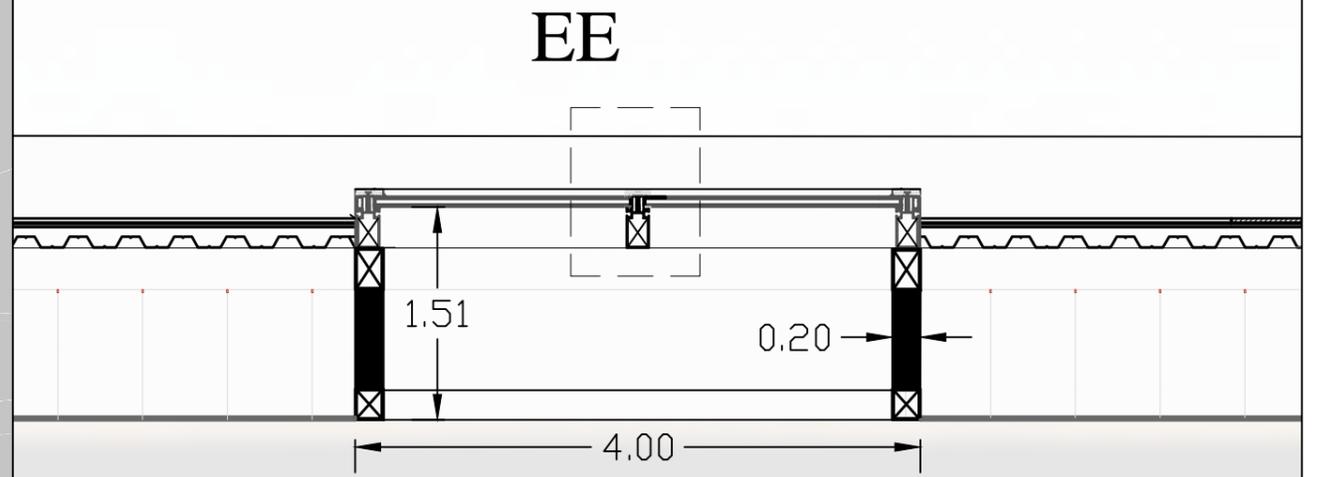
Esc 1:50



Lucernario

Corte

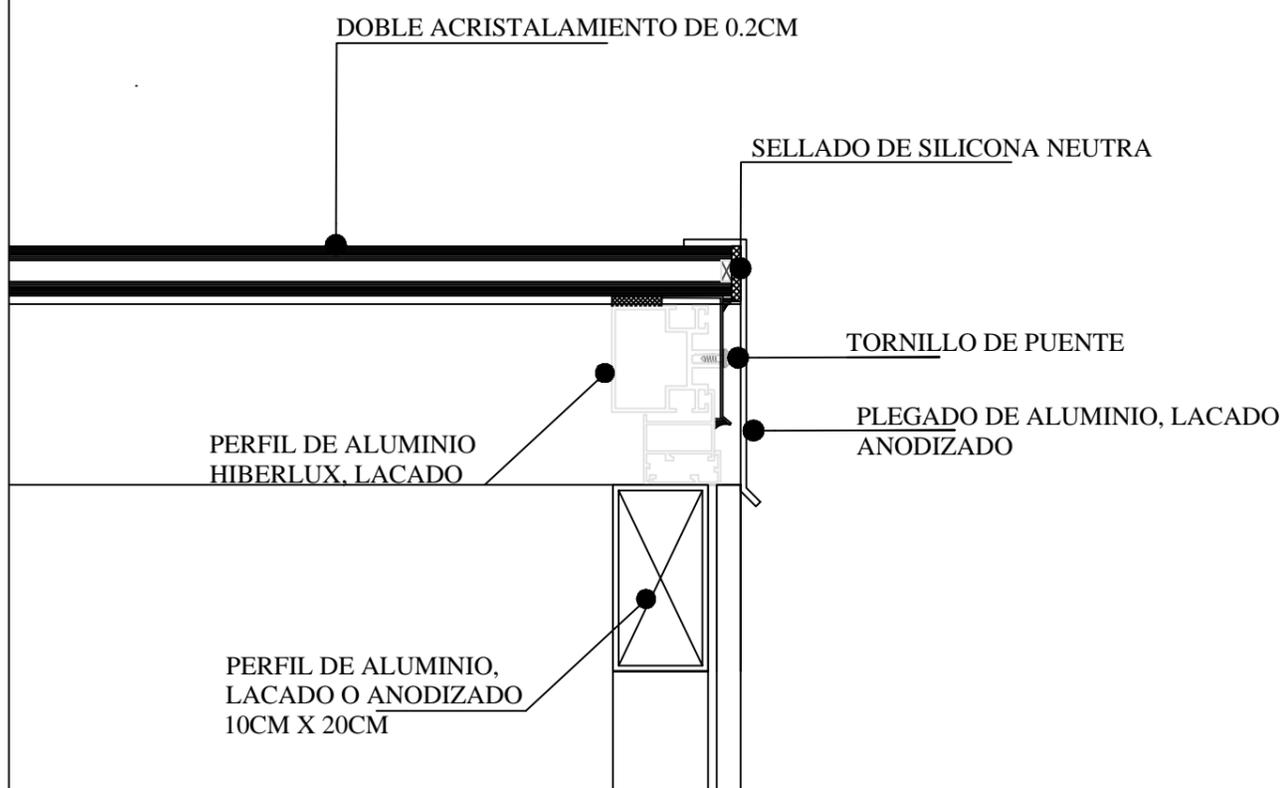
Esc 1:50



Corte

BB

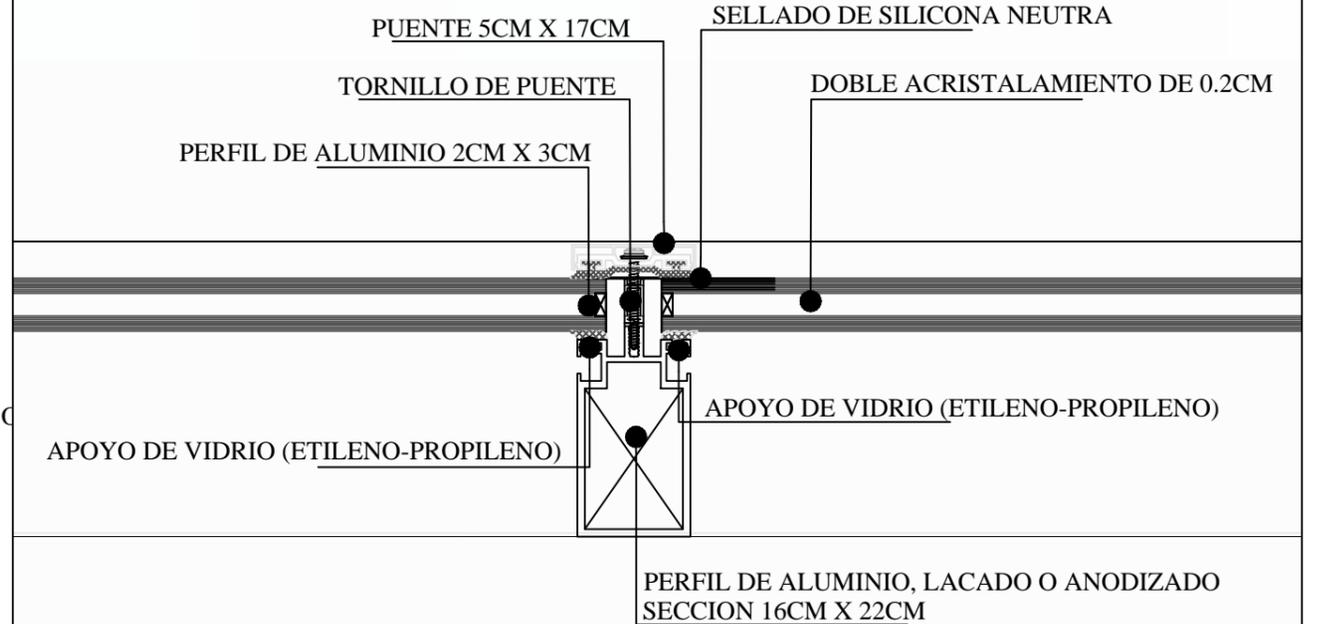
Esc 1:10



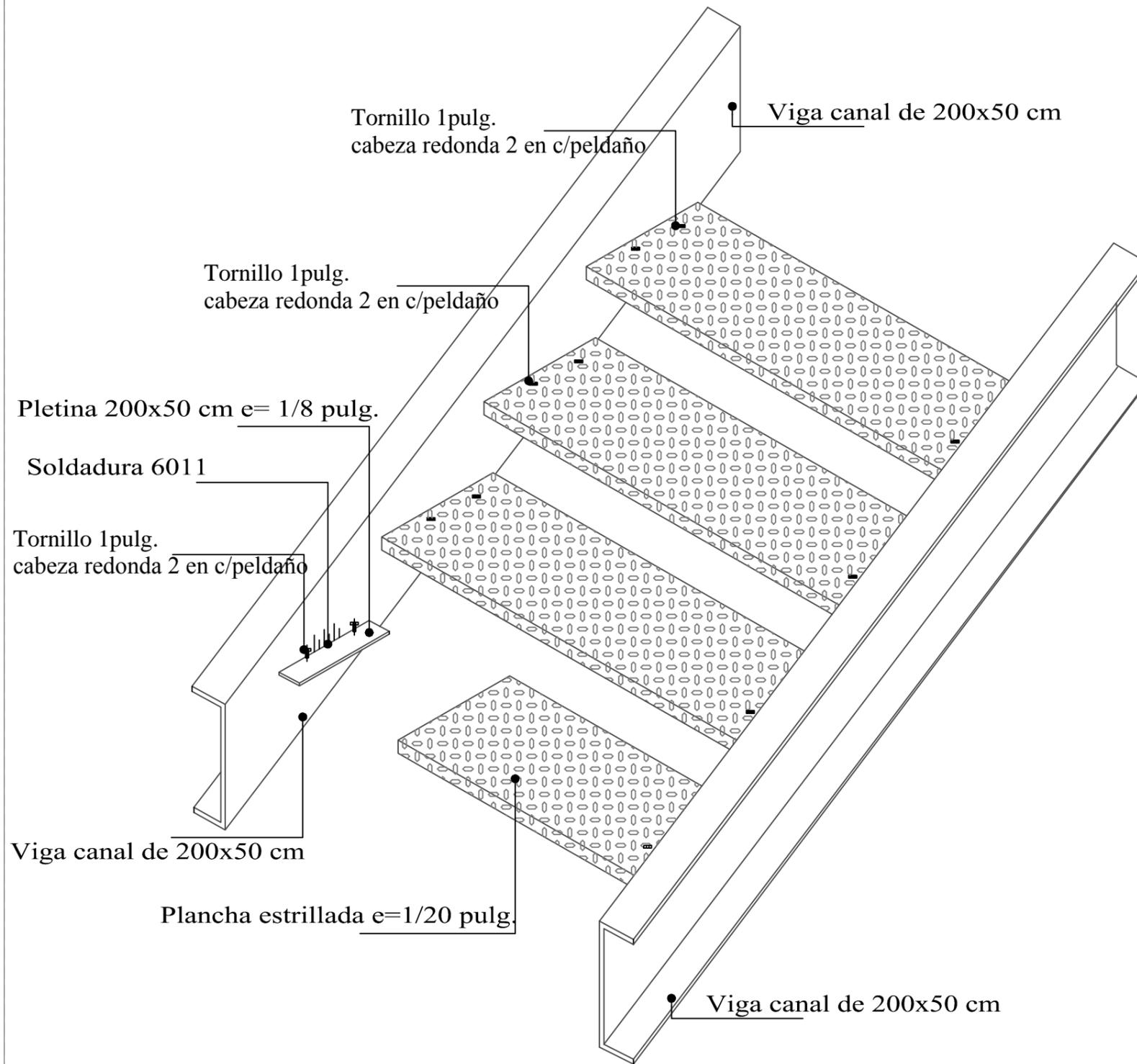
Detalle

EE

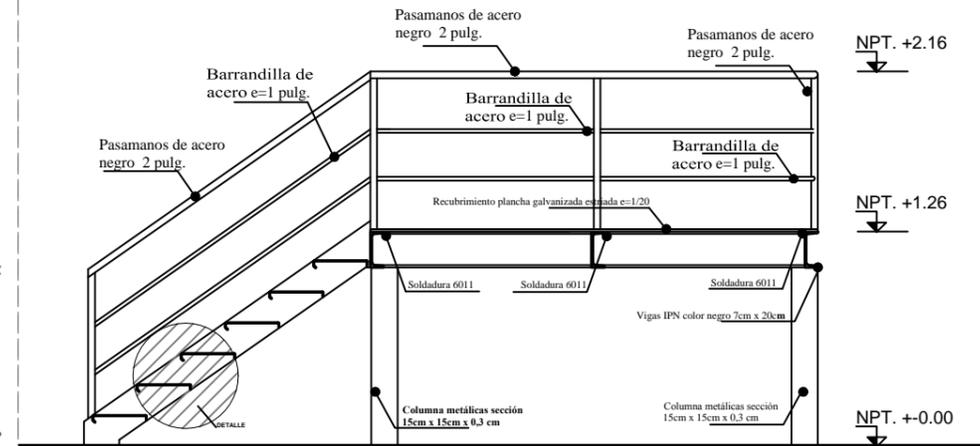
Esc 1:10



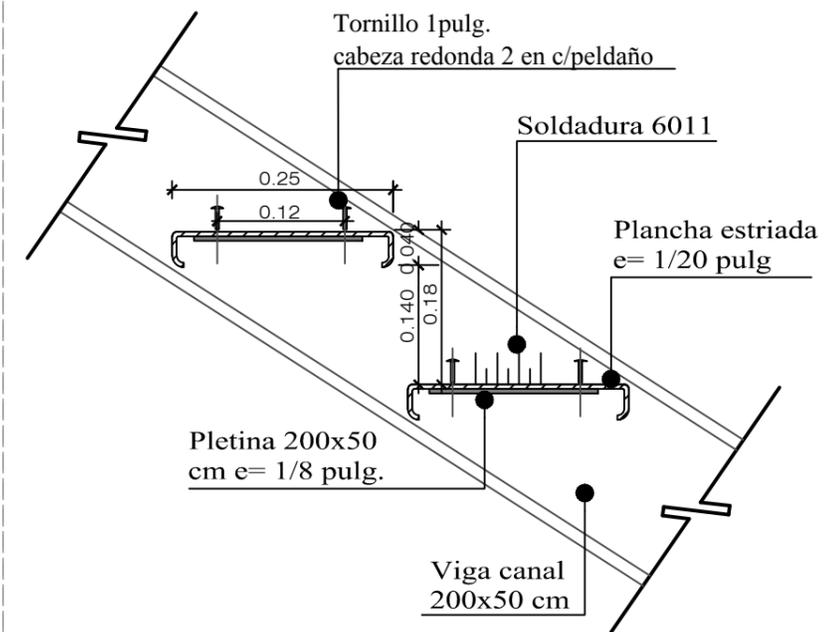
D9



Perspectiva Escalera
Esc 1:25



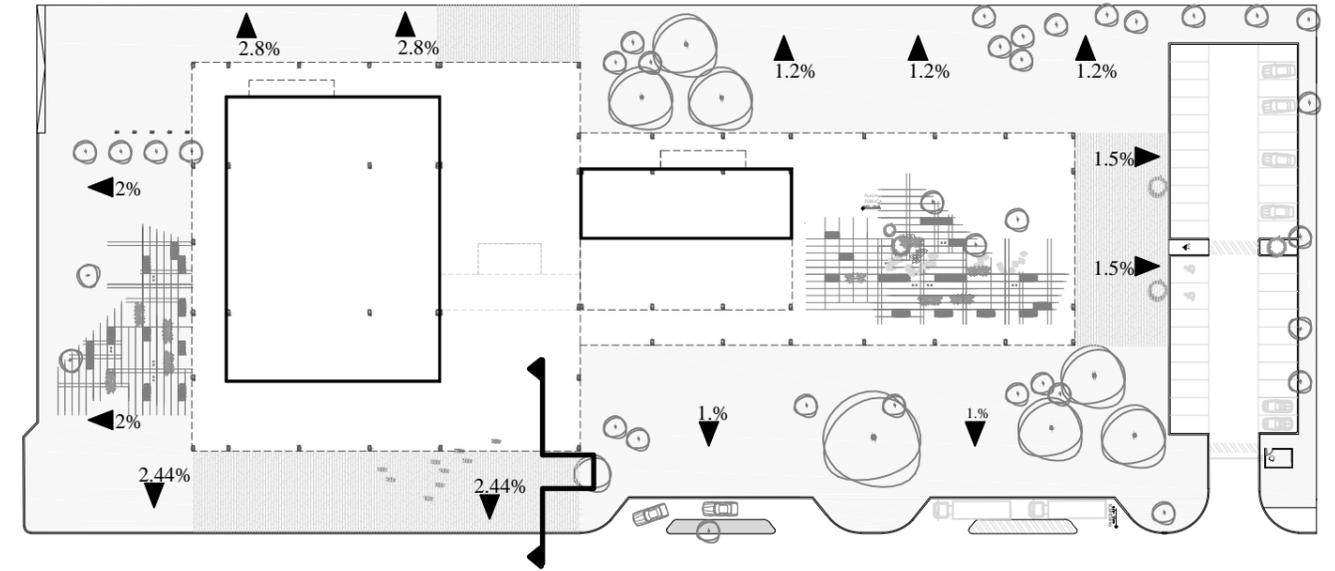
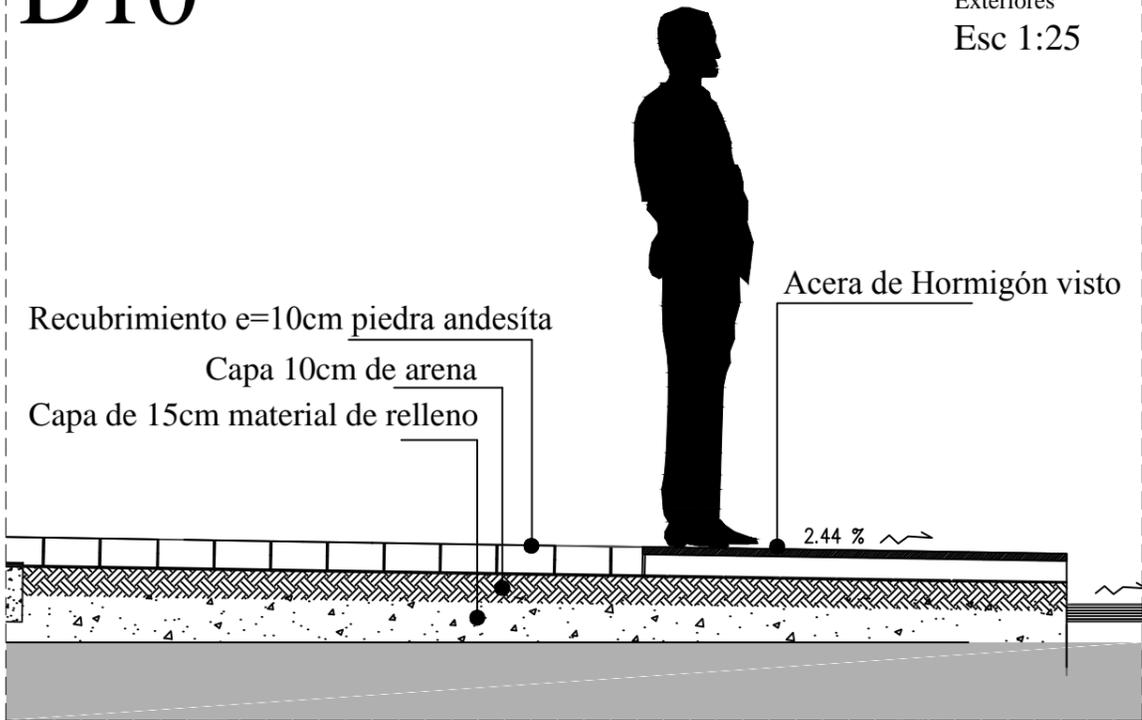
Corte Escalera
Esc 1:40



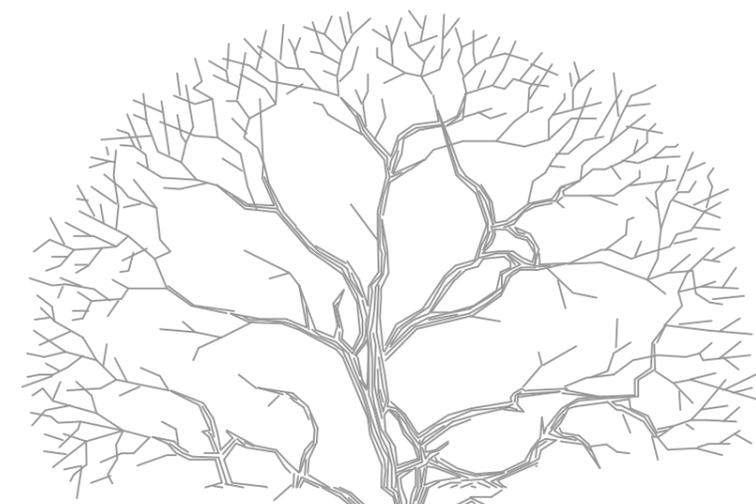
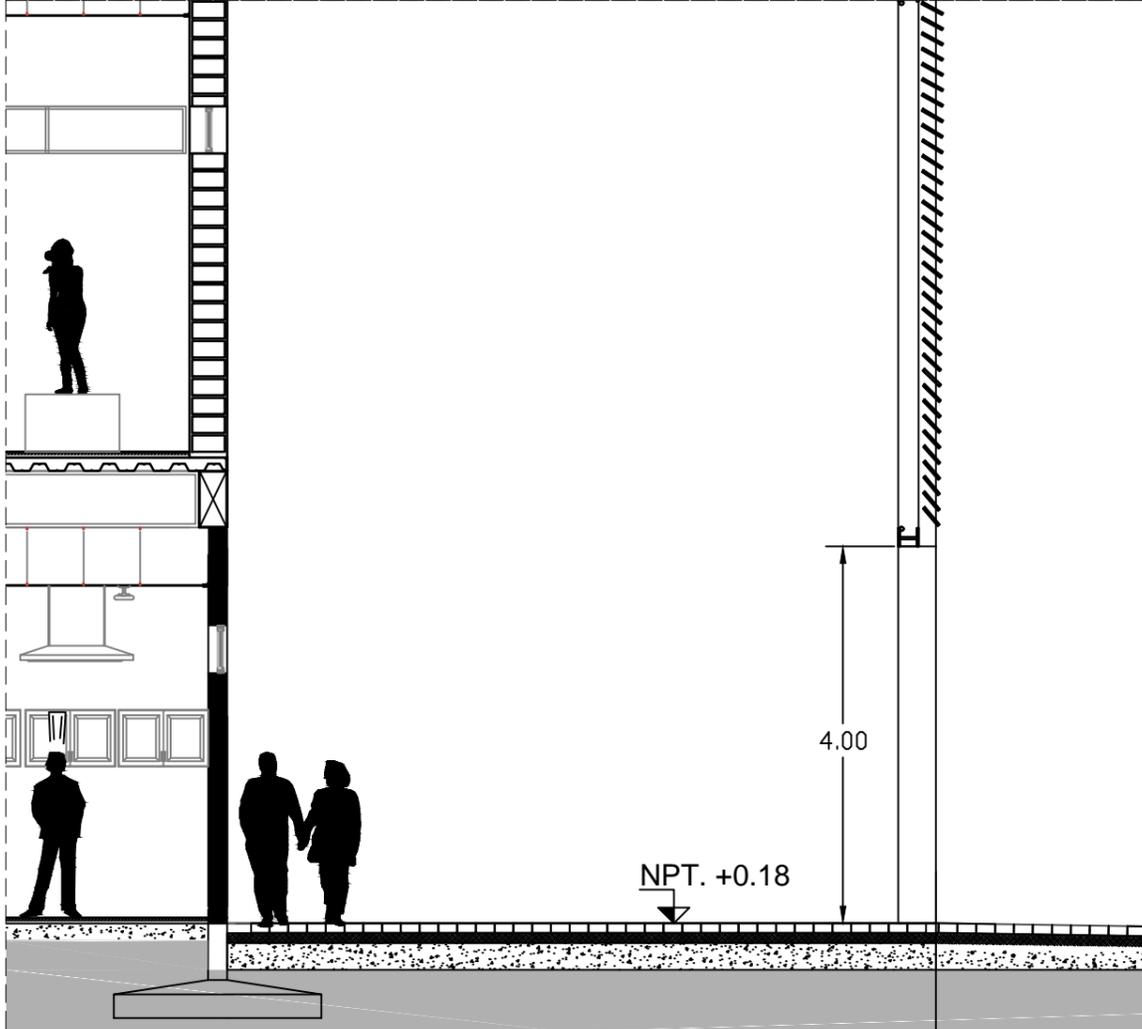
Detalle Peldaño
Esc 1:5

D10

Detalle Alzado Exteriores
Esc 1:25



Plano de pendientes
Esc 1:100



Corte
Piso
Esc 1:75

46.Render Conjunto Macro. Vista fachada Norte



Figura 4 Fachada Norte
Autor: Ormaza, M. (2016) 49

47.Render Conjunto Macro vista desde la plaza



Figura 5 Vista Plaza
Autor: Ormaza, M. (2016)

48.Render Conjunto Macro vista desde bloque 1



Figura 6 Vista Bloque 1
Autor: Ormaza. M. (2016)

49. Render Entrada fachada Norte



Figura 7 Entrada Fachada Norte
Autor: Ormaza, M. (2016)

50.Render Entrada por fachada Sur



Figura 8 Entrada Fachada Sur
Autor: Ormaza, M. (2016)

51.Render Vestibulo



Figura 9 Vestibulo
Autor: Ormaza, M. (2016)



Figura 10 S.U.M./Auditorio
Autor: Ormaza, M. (2016)

53.Render Aula - Taller



Figura 11 Aula – Taller
Autor: Ormaza, M. (2016)

54.Render Plaza Uso Lúdico



Figura 12 Plaza Usos Lúdicos
Autor: Ormaza, M. (2016)

55.Render Plaza – Uso de Feria de Artesanos



Figura 13 Plaza Uso de Ferio de Artesanos
Autor: Ormaza, M. (2016)

56.Anexo

s. Usos de suelo

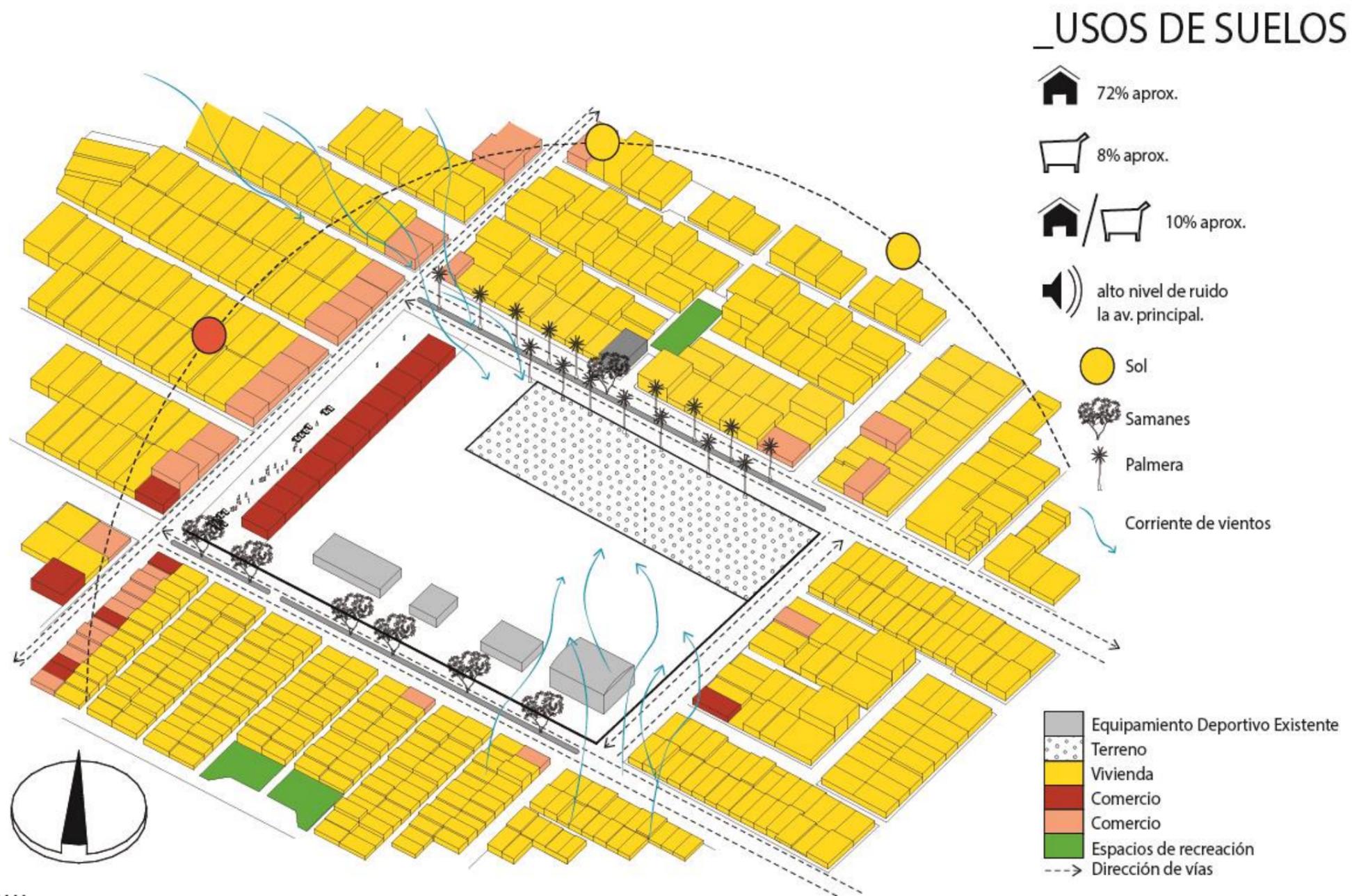


Figura 14 Usos de Suelo
Autor: Ormaza, M. (2016)

t. Partido Arquitectónico

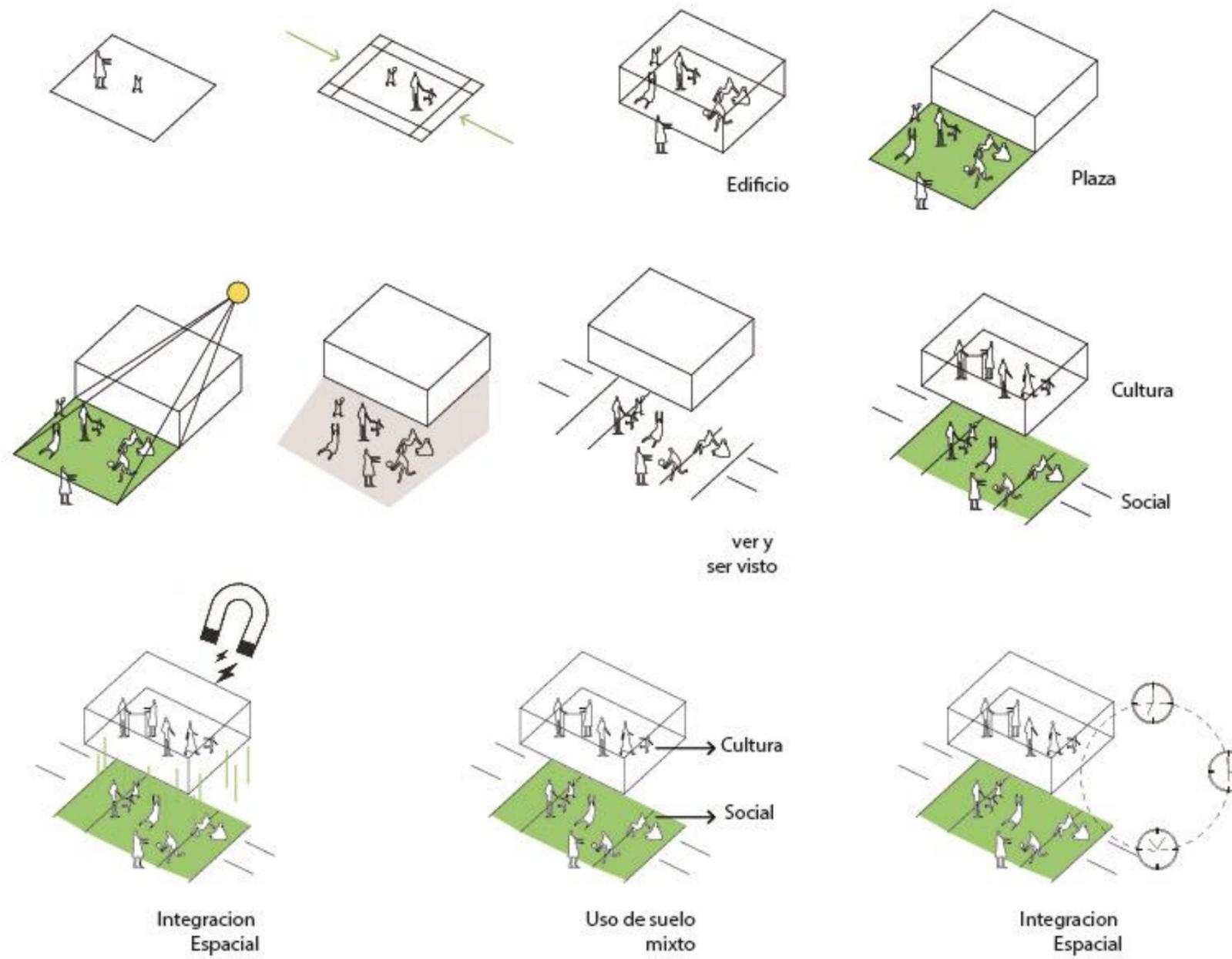


Figura 15 Partido Arquitectónico
Autor: Ormaza, M. (2016)

u. Estrategias de diseño

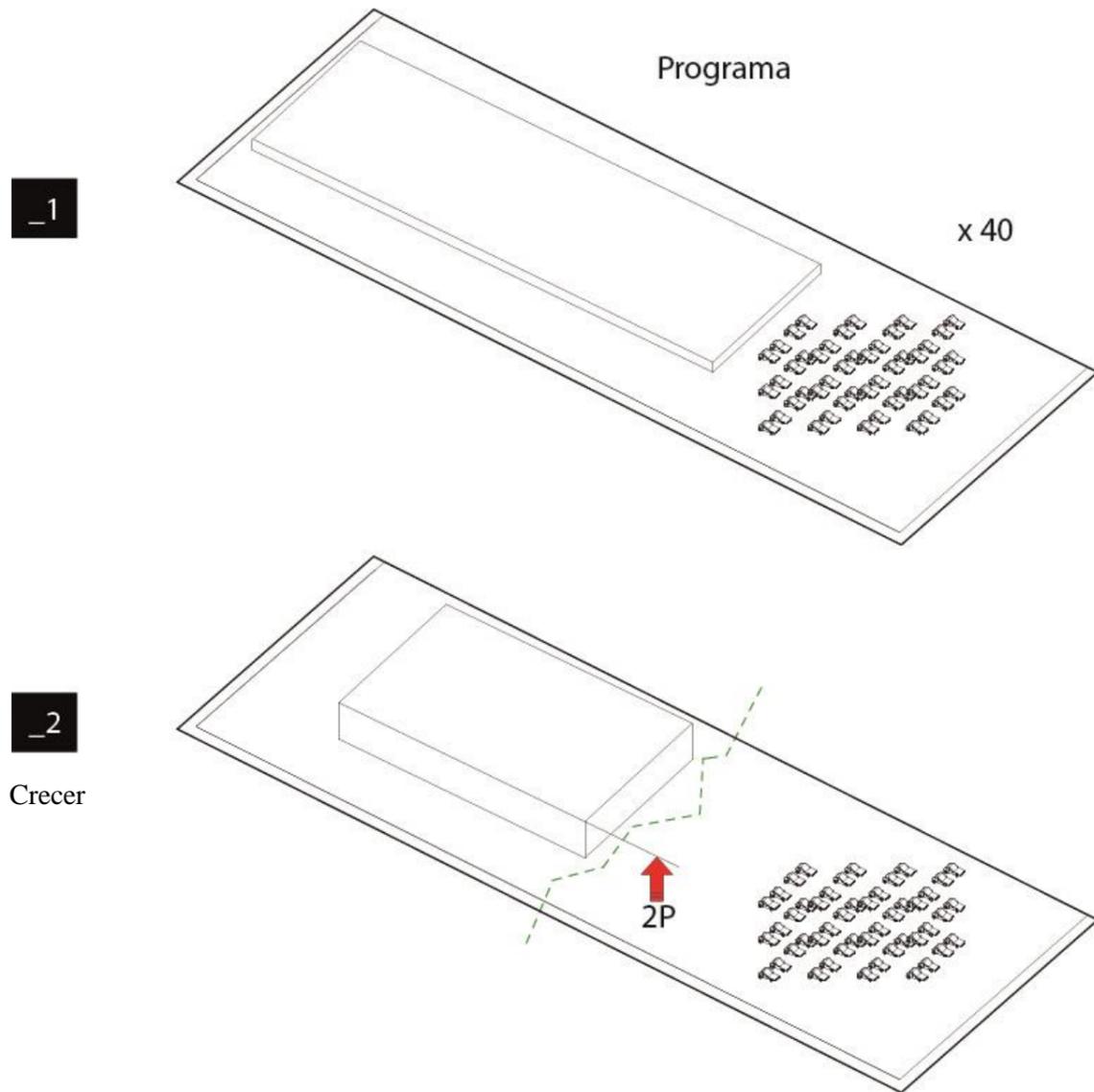


Figura 17 Estrategias 1-2 de diseño
Autor: Ormaza, M. (2016)

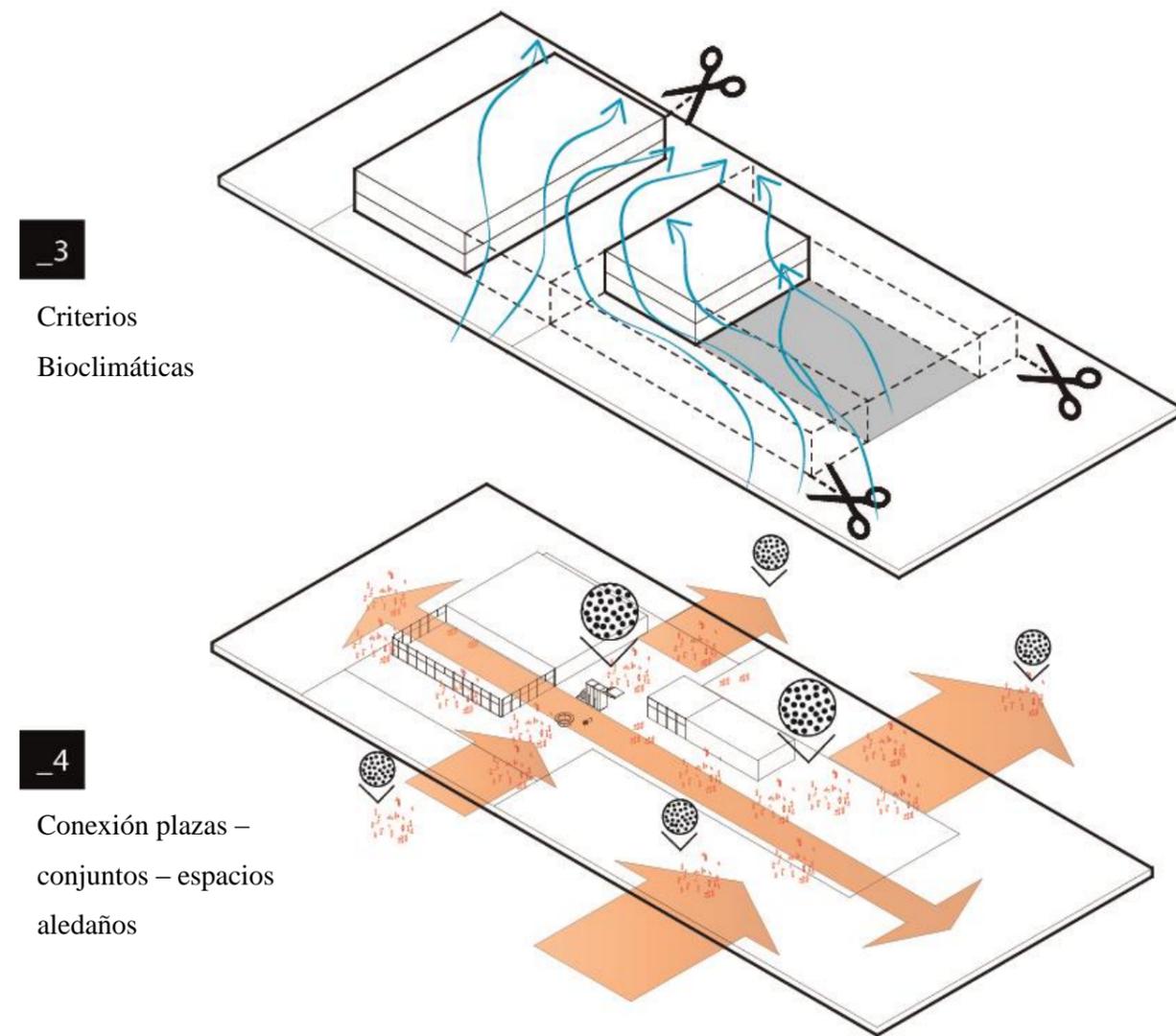
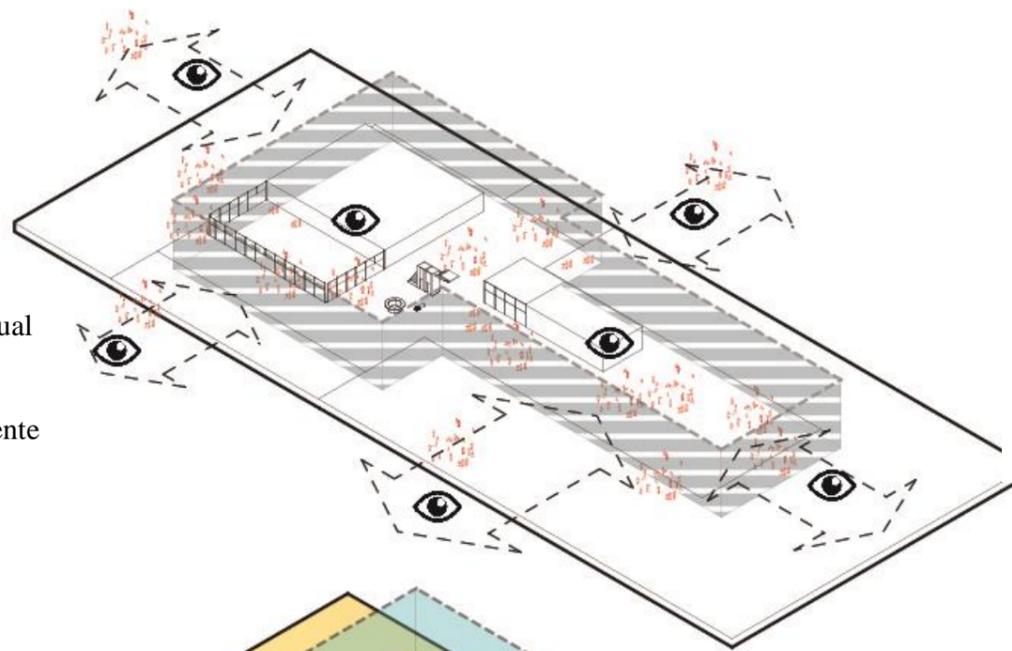


Figura 16 Estrategias 3-4 de diseño
Autor: Ormaza, M. (2016)

_5

Conexión visual
y registro
semitransparente



_6

Protección de la
incidencia solar

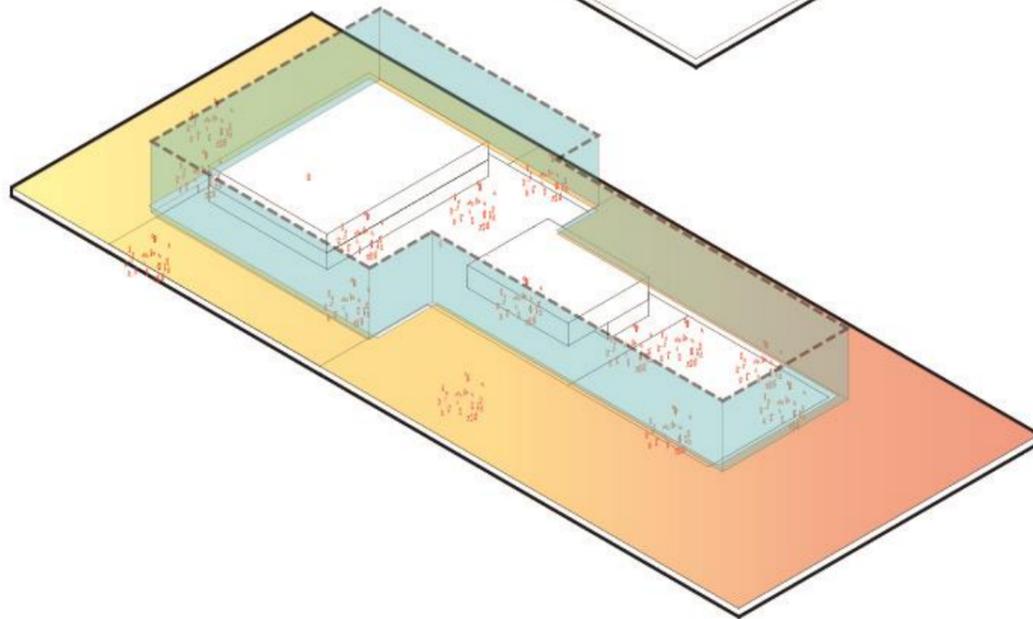


Figura 19 Estrategias 5-6 de diseño
Autor: Ormaza, M. (2016)

L1

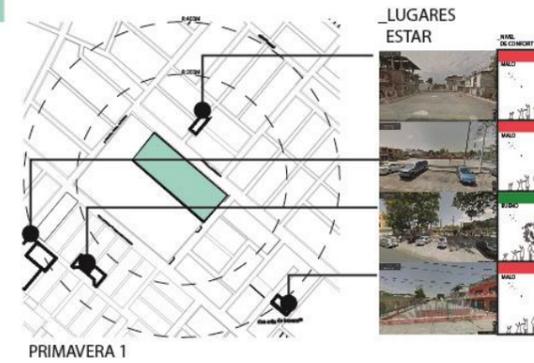


Figura 189 Estrategias Urbana, espacios de estar

Autor: Ormaza, M. (2016)

L2

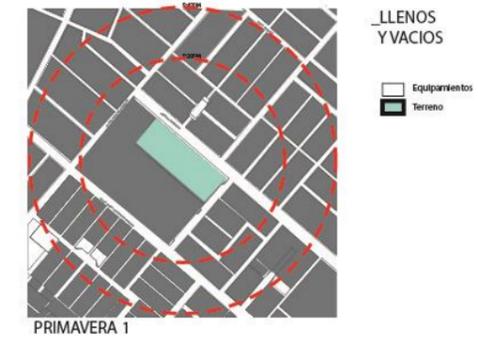


Figura 20 Estrategias Urbana, lleno y vacío

Autor: Ormaza, M. (2016)

L2

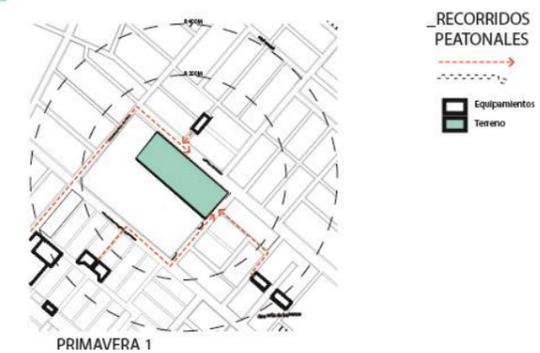


Figura 21 Estrategias Urbana, recorrido peatonales

Autor: Ormaza, M. (2016)

57. Bibliografía

- Argan, G. C. (1966). *El Concepto del espacio arquitectónico: desde el Barroco a nuestros días*. Tucumán: Nueva Visión.
- Bauman, Z. (2002). *Modernidad Líquida*. Fondo de Cultura Económica.
- Benítez Ríos, M. d., & Domínguez Ortega, A. (Julio de 2010). *El bienestar subjetivo desde el proceso de longevidad satisfactoria: un reto en la educación del adulto mayor, en Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Recuperado el 8 de Noviembre de 2014, de <http://www.eumed.net/rev/cccss/09/brdo.htm>
- Burgos, J. M. (2008). *Persona versus ser humano: un análisis del esquema argumentativo básico del debate*. Madrid, España.
- Colquhoun, A. (2005). *La arquitectura moderna: una historia desapasionada*. Gustavo Gili.
- De Mattos, C. (1989). *Los asentamientos humanos en América Latina*. Santiago: EURE N46. PUC.
- Forman, R., & Godron, M. (1986). *Landscape Ecology*. New York: John Wiley & Sons.
- Habermas, J. (2008). *El discurso filosófico de la modernidad. La modernidad como proyecto incompleto*. Katz Editores.
- Melendo, T. (1994). *Dignidad humana y libertad en la bioética*. Málaga, España.
- Montaner, j. M. (2011). *La modernidad sueperada: ensayos sobre arquitectura contemporánea*. Gustavo Gili, S.A.
- Sarquis, J. A. (2013). *La arquitectura secuestrada por el imperio de la visualidad en el contexto de una teoría metafísica de la arquitectura. Bienal Internacional de Arquitectura de Argentina*.
- Sassen, S. (1999). *La ciudad Global: Nueva York, Londres, Tokio*. Eudeba.
- Scalvini, M. L. (1972). *Para una teoría de la arquitectura*. Cataluña: Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares.
- Universidad de Salamanca. (13 de Noviembre de 2013). *La ONU y los Derechos Humanos*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de ¿Qué son los derechos humanos?: <http://www.un.org/es/rights/overview/>
- Valéry, P. (1944). *El alma y la danza: Eupalinos o el arquitecto*. Losada.

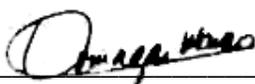
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Ormaza Moreira Mauro Stefano, con C.C: # 0922068606 autor del trabajo de titulación: Centro Cultural para Durán previo a la obtención del título de **ARQUITECTO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 25 de Abril de 2016

f. 
Nombre: Ormaza Moreira Mauro Stefano
C.C: 0922068606



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Centro Cultural para Durán		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Ormaza Moreira Mauro Stefano		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Peralta González, Claudia María		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TÍTULO OBTENIDO:	Arquitecto		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	25 de Abril del 2016	No. DE PÁGINAS:	74
ÁREAS TEMÁTICAS:	Diseño Arquitectónico		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Intercambio de conocimientos, espacio de encuentro, espacio público, vacío cultural, plaza, centro cultural.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El Centro Cultural de Durán (CCD) es un espacio de encuentro público donde ocurrirá el intercambio de conocimientos en servicio al ciudadano, está en una ubicación equidistante con respecto al centro del cantón, llenando el vacío cultural en Durán. Así adaptándose a las condicionantes climáticas y a la configuración del cantón, se mantendrán los ejes ortogonales mediante retiros de mayor proporción para las plazas y menor proporción para el programa cultural también se consideró la altura de los edificios, que en su contexto inmediato es de dos a tres pisos, para el diseño del conjunto.</p> <p>El proyecto consta de dos bloques de dos pisos, así separando las actividades más públicas en la planta baja y en planta alta, las actividades del programa cultural. Dentro del CCD hay espacios para poder desarrollar distintos tipos de actividades culturales. Se encuentra profundamente relacionado con el espacio público mediante plazas y envuelto por una piel semi-transparente, siendo éste el elemento de mayor jerarquía del proyecto que permite la relación con el entorno, tanto en actividades como visualmente.</p> <p>Así mismo, el conjunto cuenta con una zona de servicio donde llegará todo el material físico necesario para el programa cultural del centro y este se distribuirá a todo el centro y sus diferentes bodegas. La zona administrativa, será la encargada de controlar y administrar el centro cultural y sus eventos a realizarse. De la misma forma su diseño cuenta con criterios bioclimáticos que permiten la reducción de energías convencionales de favor del medio ambiente.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593994373724	E-mail: mauro.ormaza@cu.ucsg.edu.ec / mauroormaza@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN: COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE	Nombre: Durán Tapia, Gabriela Carolina		
	Teléfono: +593959010440		
	E-mail: gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec / gaby.duran86@gmail.com		

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	