



Estado actual de la parcela, visto desde avenida de Zamora.

#### ANÁLISIS DEL ENTORNO Y DE LA PARCELA

El enclave que se va a tratar se sitúa al sur de Valladolid. Se trata de una parcela alejada relativamente del centro de la ciudad pero de fácil acceso por el vehículo al situarse en una de las esquinas del cruce de avenidas importantes y de alto flujo de circulación de la ciudad como son la avenida de Madrid y la avenida de Zamora.

Con anterioridad en la parcela donde se propone el proyecto trabajaba la empresa Uralita, cerró las instalaciones dejando la parcela contaminada de amianto y de cuya limpieza y descontaminación se hizo cargo el ayuntamiento.

En la actualidad se trata de un lugar de carácter industrial al este y al oeste, con llenos y vacíos, cerca del "mundo Renault" y sus fábricas.

Esas parcelas vacías al norte se incluyen en el "plan parcial La Florida" que pretende regenerar la zona con un uso principalmente residencial, conectando así con Valladolid.

Al sur de la parcela nos encontramos con Pinar de Jalón, una zona libre verde y el colegio San Agustín.

Con todo esto podemos comprobar que la parcela se encuentra en un enclave con usos variados con la industria de fondo.

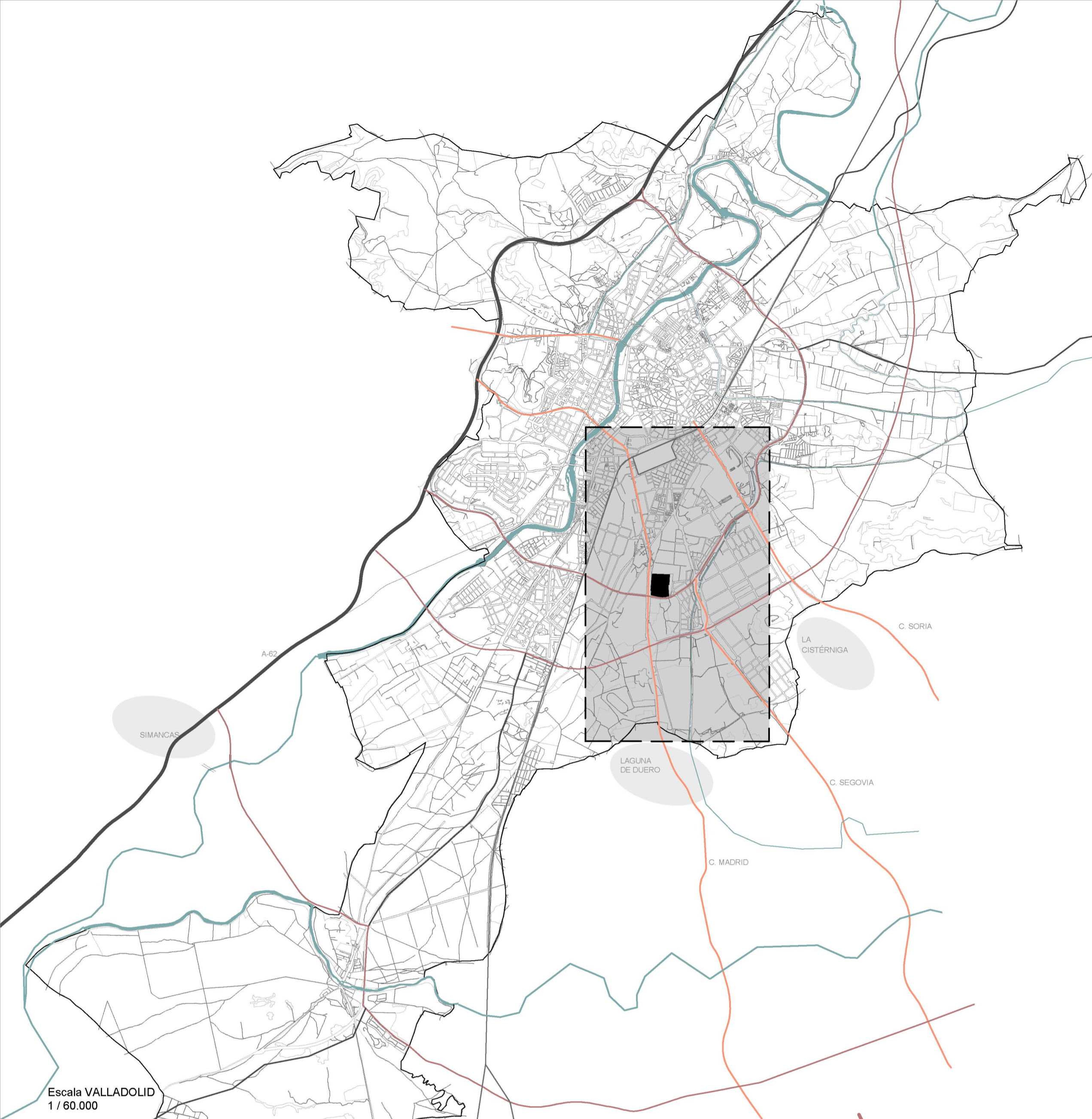
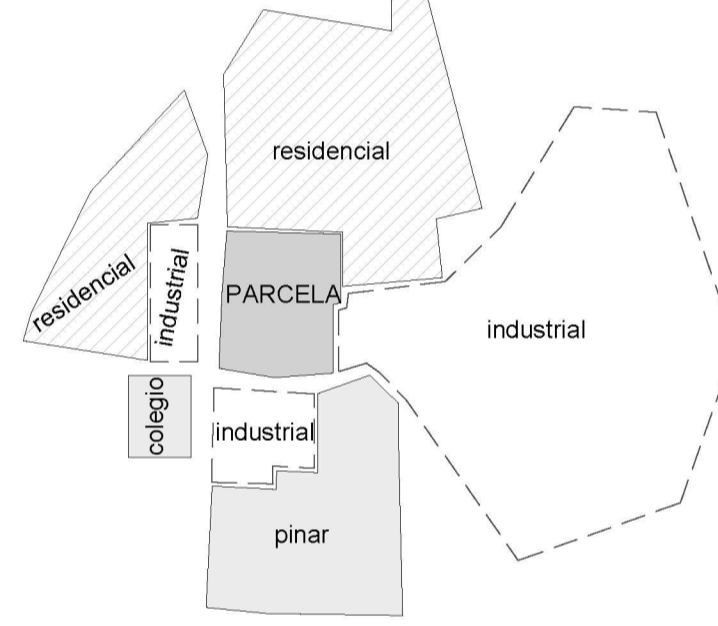
Para acceder en vehículo a dicha parcela por el lado sur tenemos que utilizar la avenida de Zamora dirección oeste y en su cruce de la gasolinera salir para continuar por la vía de servicio en la que se encuentra la entrada principal.

Otra opción que nos deja el plan parcial La Florida es la de un acceso rodado por el norte, con una conexión más directa desde el centro de Valladolid.

En la revisión del PGOUVa vemos como disponen de un paso peatonal que cruza la avenida de Madrid y divide la parcela en dos mitades.

La parcela se caracteriza por ser un terreno prácticamente llano, sin grandes desniveles, se encuentra en desuso y sin acondicionamiento, rodeado y encerrado por el tráfico fluido del sur y el oeste, la provisión de uso residencial en el norte y la zona industrial y de comercio del este.

Todo esto se tendrán en cuenta en la organización de la propuesta de proyecto.



Escala VALLADOLID  
1 / 60.000

#### PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA PARCELA

Se proponen unos puntos a seguir para regenerar la parcela utilizando el análisis anterior para potenciar el proyecto del centro de promoción y desarrollo del automóvil:

- Insertar la parcela y sus elementos en la trama urbana existente teniendo en cuenta el plan parcial que la rodea.
- Crear un espacio verde que pretenda unir Pinar de Jalón con Valladolid.

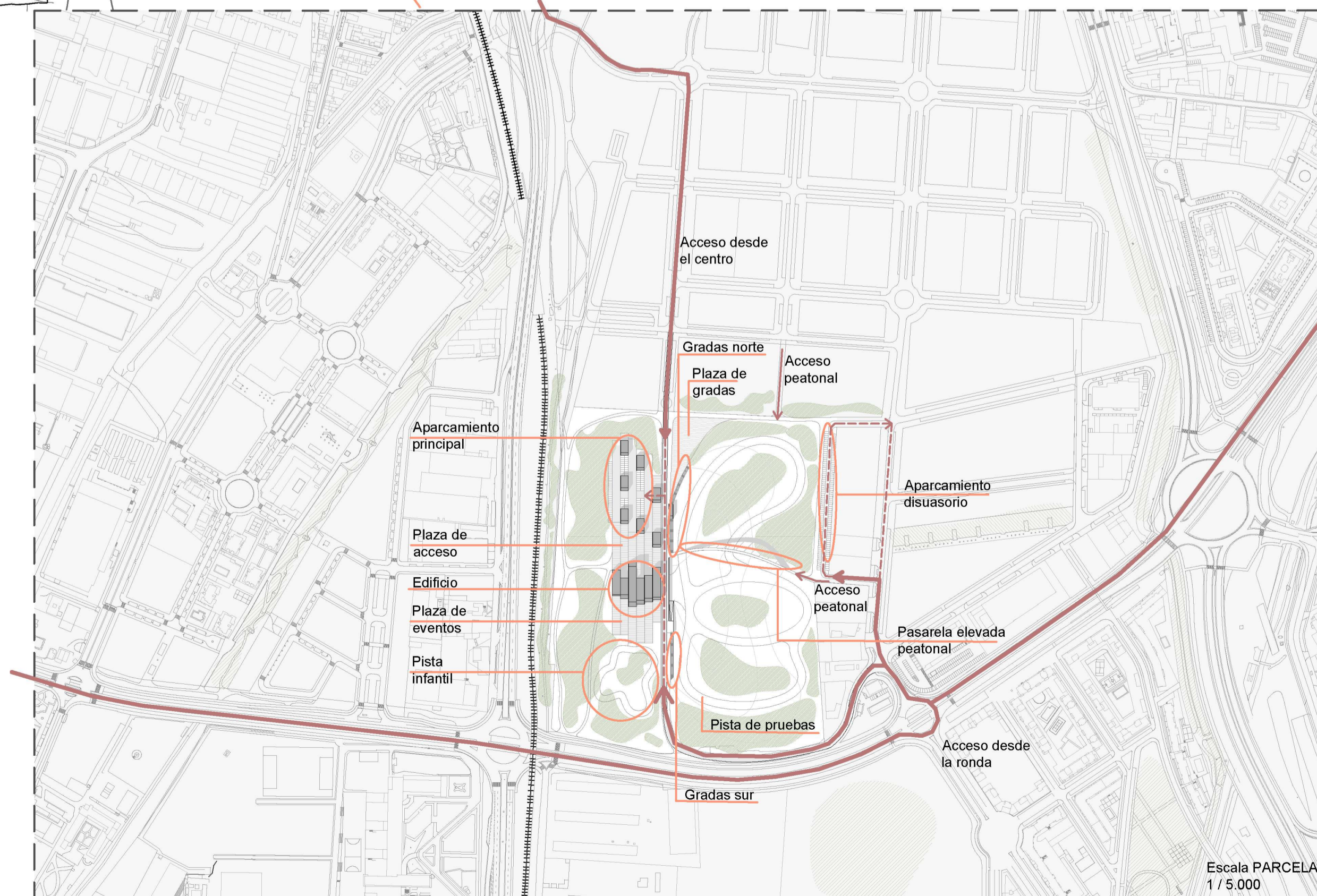
Con estas premisas y el análisis del entorno anterior, comunicamos la parcela de norte a sur, dando continuidad al plan parcial La Florida uniéndolo con la vía de servicio existente en la avenida de Zamora.

Esta comunicación central será tanto rodada como peatonal y nos sirve de eje organizador del espacio.

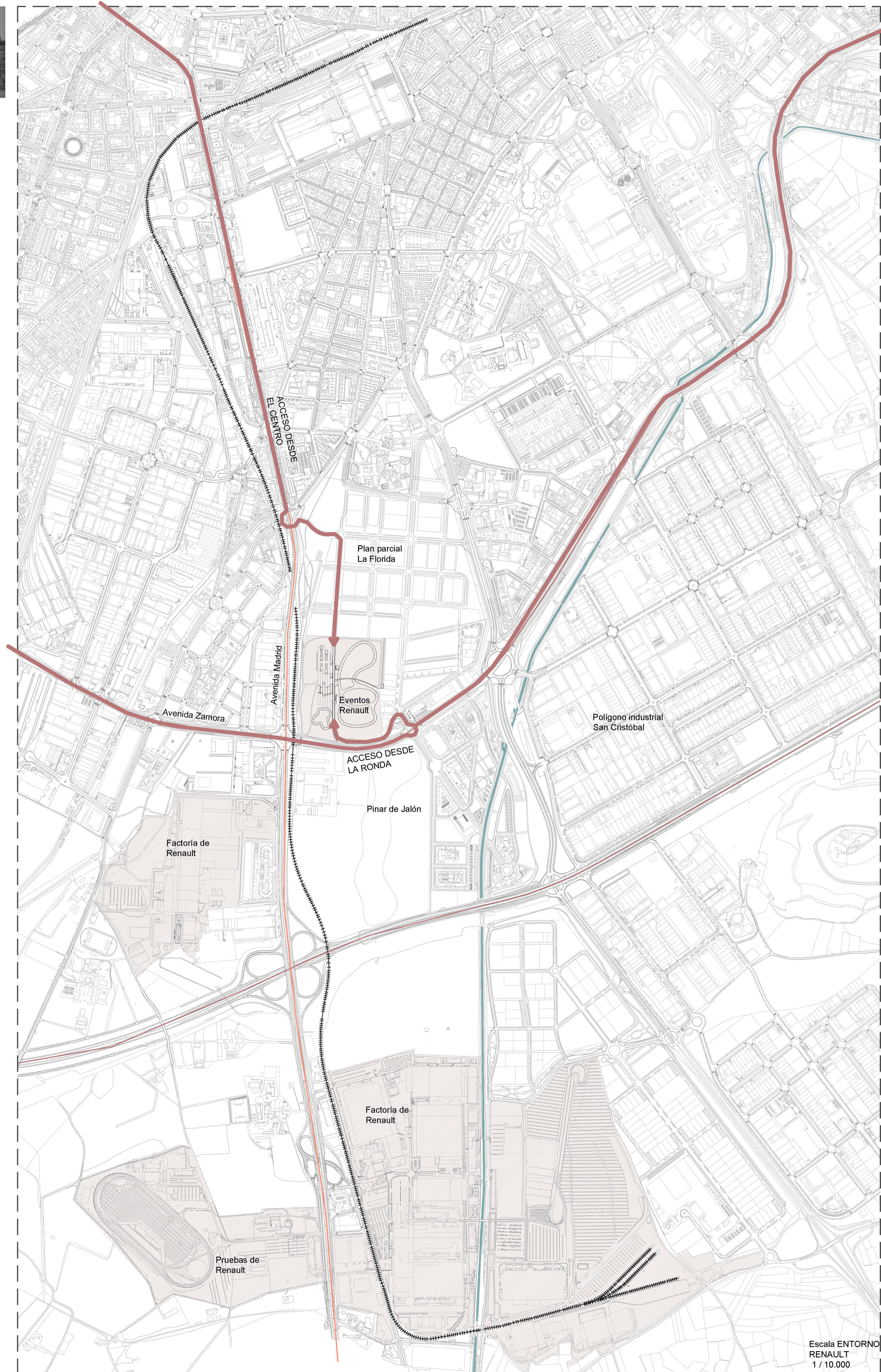
Paralelo al eje del lado oeste de la parcela se distribuye el edificio y aparcamientos con una trama regular, mientras que del lado este se dispone de la pista de pruebas más orgánica.

En sentido contrario, de este a oeste se dispone de una pasarela peatonal que discurre por encima de la pista de pruebas hasta llegar al eje principal.

Para separar la parcela del fluido tráfico que la rodea se dispone de parques verdes con distinta vegetación y árboles con el fin de frenar naturalmente el ruido exterior y encontramos en el interior con un mundo más orgánico donde pasear. Este bosque sirve para dar continuidad al espacio verde del Pinar de Jalón y como conexión entre el mundo del vehículo y el mundo natural.



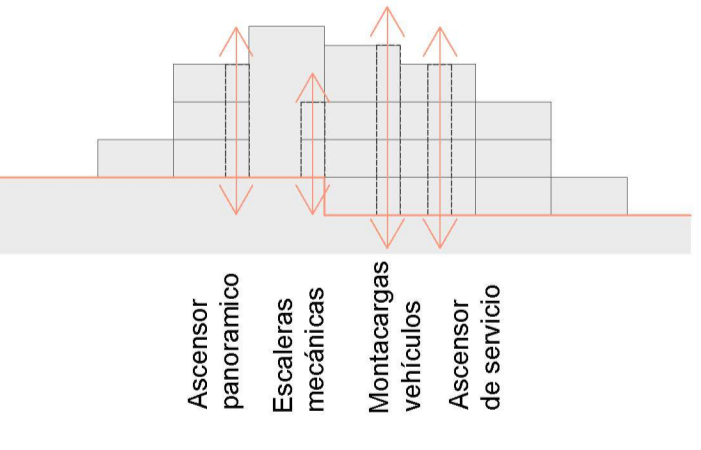
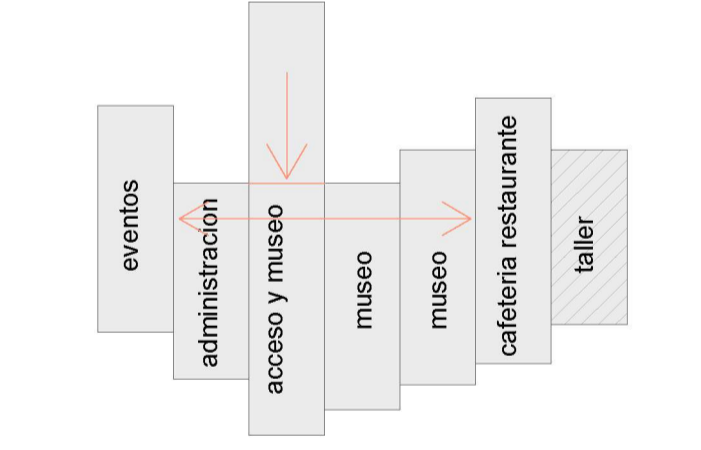
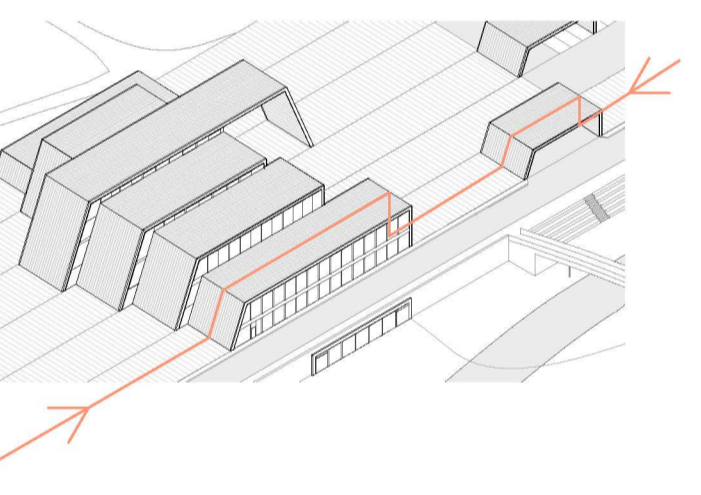
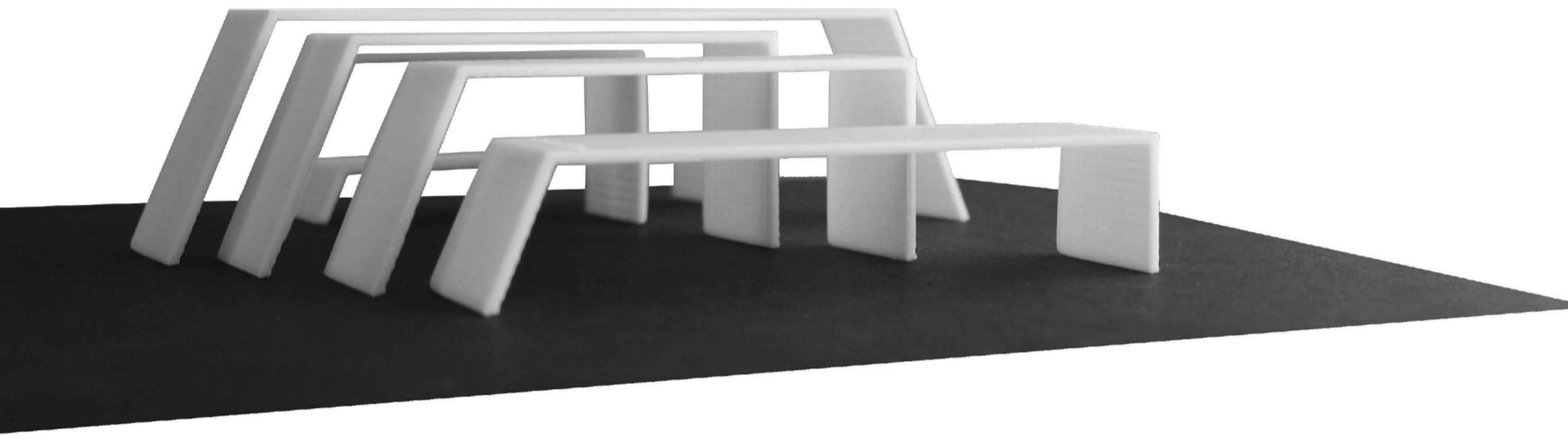
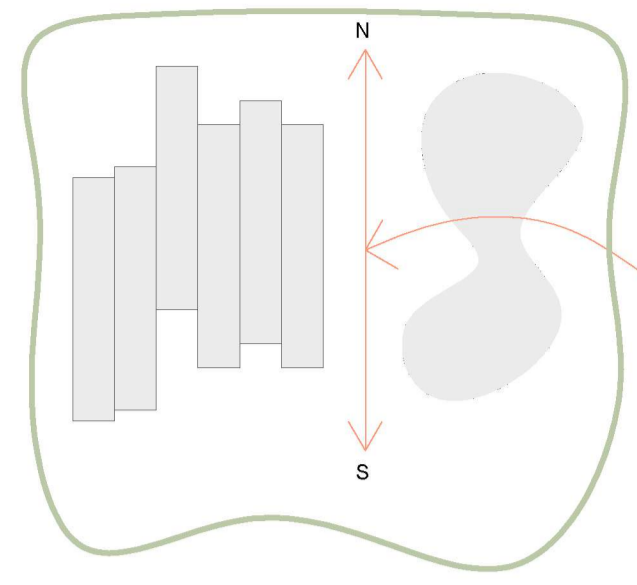
Escala PARCELA  
1 / 5.000



Escala ENTORNO  
RENAULT  
1 / 10.000



IMPLANTACION 1/1.000



**EL ENTORNO**

**RECORRIDOS Y BANDAS**

Se propone un recorrido en la parcela de norte a sur, un eje tanto peatonal como rodado que une la ciudad con la propuesta y su entorno.

Para conseguir un orden y aprovechamiento de la parcela se opta por distribuir al oeste de dicho eje distintas bandas que forman un conjunto sólido. Se trata del edificio propuesto, sus plazas delantera y trasera prolongándose hasta las bandas de aparcamiento.

En el perímetro de la parcela se difumina esas bandas por medio de un bosque orgánico que enmarca visualmente el carácter rígido del edificio y sus plazas.

Sin embargo del lado este del eje principal de acceso se dispone de un terreno en pendiente mas orgánico donde discurre la pista de pruebas entre vegetación y arbolado.

Se propone la creación de un acceso peatonal elevado, en perpendicular al eje principal. Una pasarela desde la cual se puede ver la pista de pruebas y con la que se uniría en un futuro con la propuesta del PGOUVa para cruzar peatonalmente la avenida Madrid.

Al este se sitúa una zona de aparcamiento disuasorio que conecta con la pasarela peatonal.

**NIVELES**

La parcela esta dividida en dos niveles distintos, el nivel del acceso y recorrido donde se sitúa el edificio y su programa (0,00) y el nivel de la pista que se encuentra por debajo al lado oeste (-4,00).

Aprovechando este desnivel del terreno se crea una zona de gradas que le acompaña, paralela al eje principal.

Con esto conseguimos que la pista de pruebas pueda verse tanto desde la altura del edificio como desde el eje de comunicación.

**EL EDIFICIO**

**IDEA**

Se diseña el edificio en unión con la parcela y su entorno, se elevan las bandas organizadoras para desarrollar los distintos volúmenes y crear una composición con distintas alturas.

El edificio se desliza por las bandas propuestas, donde se distribuye en distintas plantas los diferentes usos y comunicaciones.

Se trata de seis grandes volúmenes que nacen del terreno y uno que se sumerge en el y se deja ver en la pista.

Se puede ver en las imágenes inferiores como surgió la idea y su proceso de desarrollo.

**MATERIALIDAD**

Al tener distintas bandas deslizadas se crean espacios de luz y de sombra. Los alzados norte y sur se protegen, mientras que los alzados este y oeste son abiertos y transparentes.

El acceso se enmarca por una marquesina abierta y cubierta.

Se tratan los alzados cortos con chapa grecada mientras que los alzados largos se dispone de muro cortina de vidrio por donde se ilumina el interior.

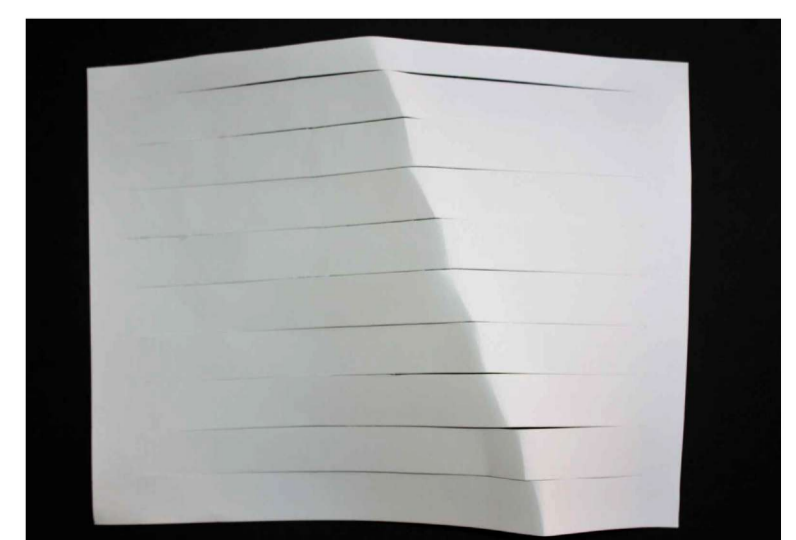
**PROGRAMA**

Tenemos de un programa en su mayor parte de museo de vehículos por lo que se requiere de una gran superficie donde albergar distintas salas de exposición. Los distintos usos se disponen en las diferentes bandas y plantas, según el esquema siguiente de la izquierda.

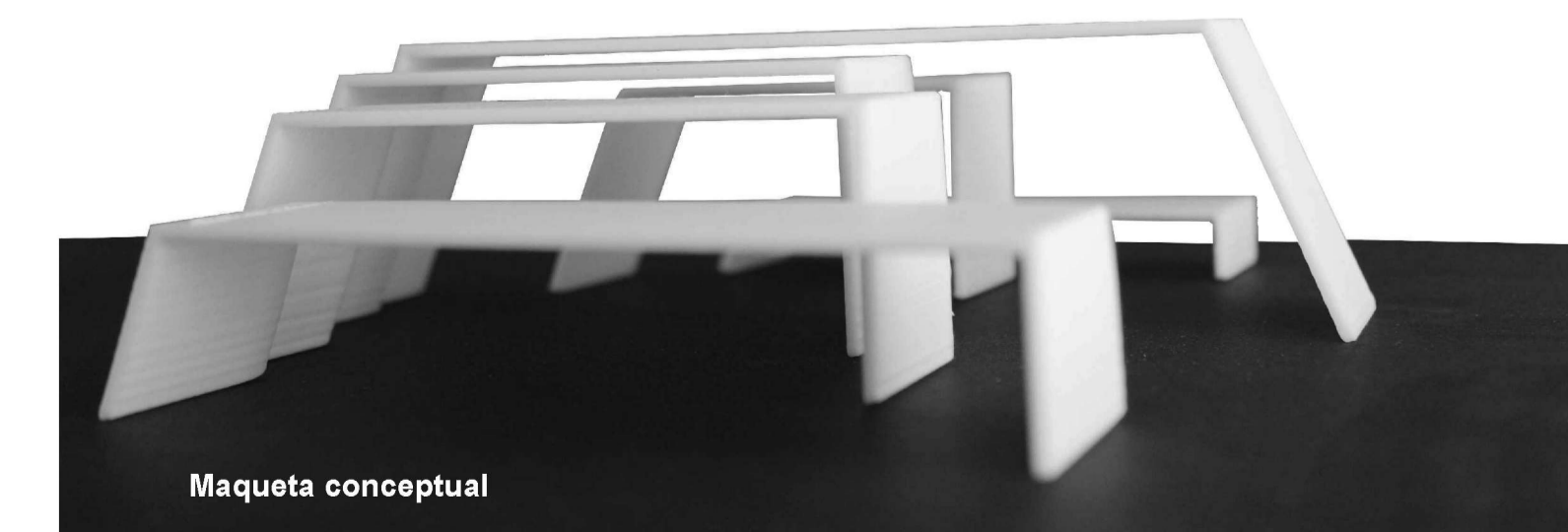
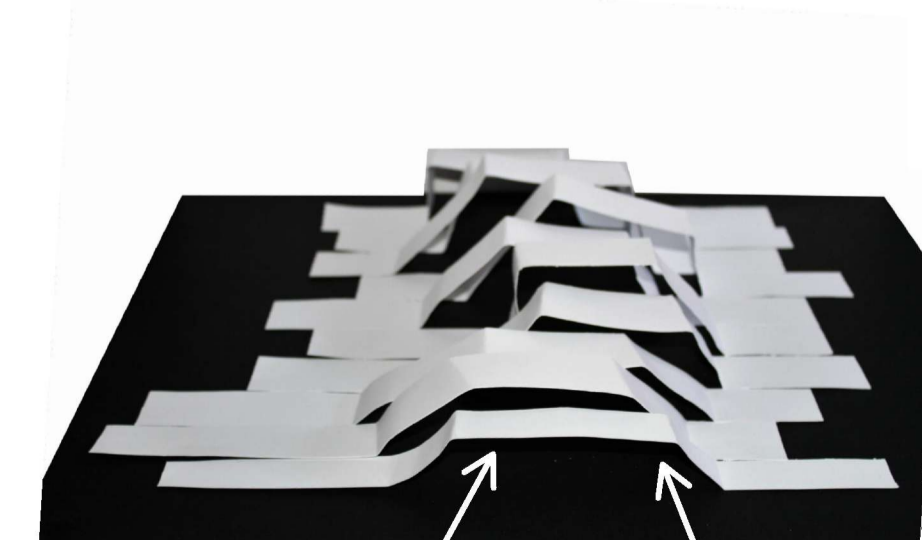
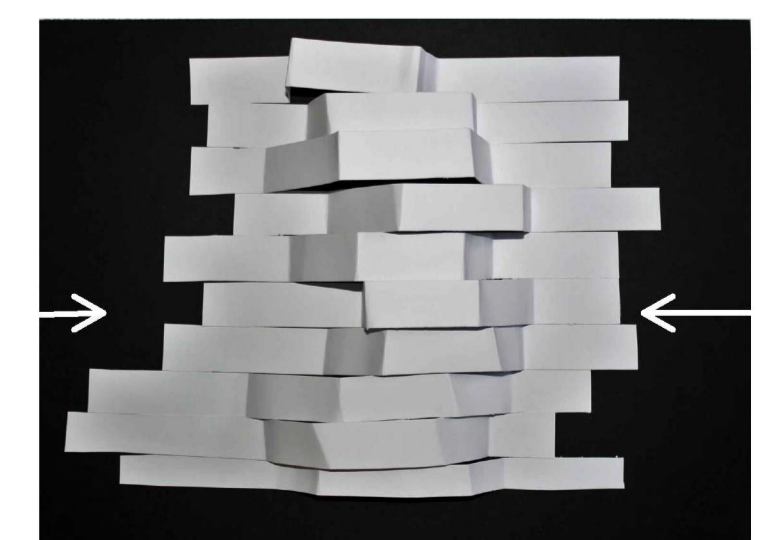
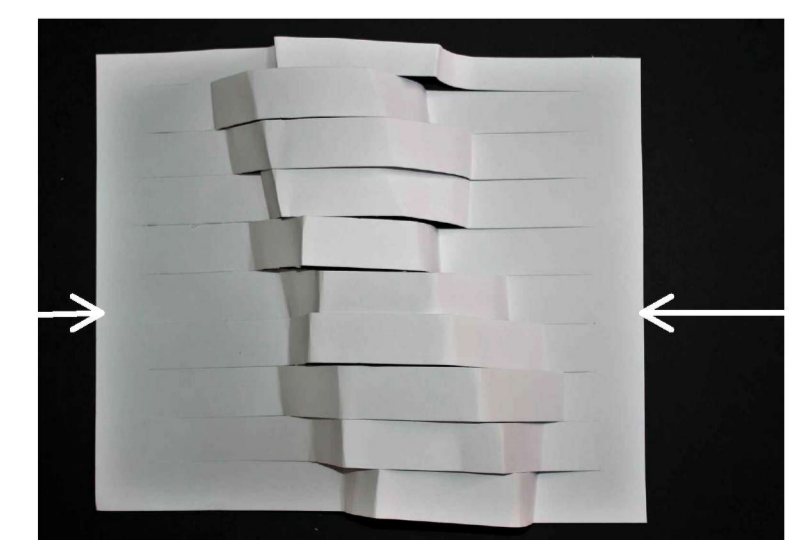
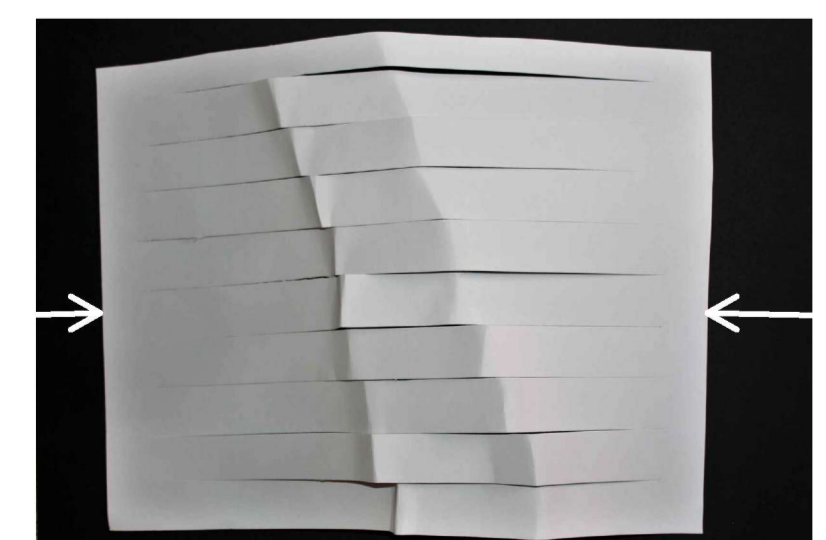
**CIRCULACIÓN INTERIOR**

En el interior nos movemos en horizontal por una franja transversal a las bandas mientras que para el acceso a las distintas plantas se dispone de dos escaleras mecánicas cruzadas y un ascensor panorámico en la banda de acceso.

También se dispone de dos módulos de comunicación vertical cerrados uno de ellos conecta la pista con los espacios de exhibición.



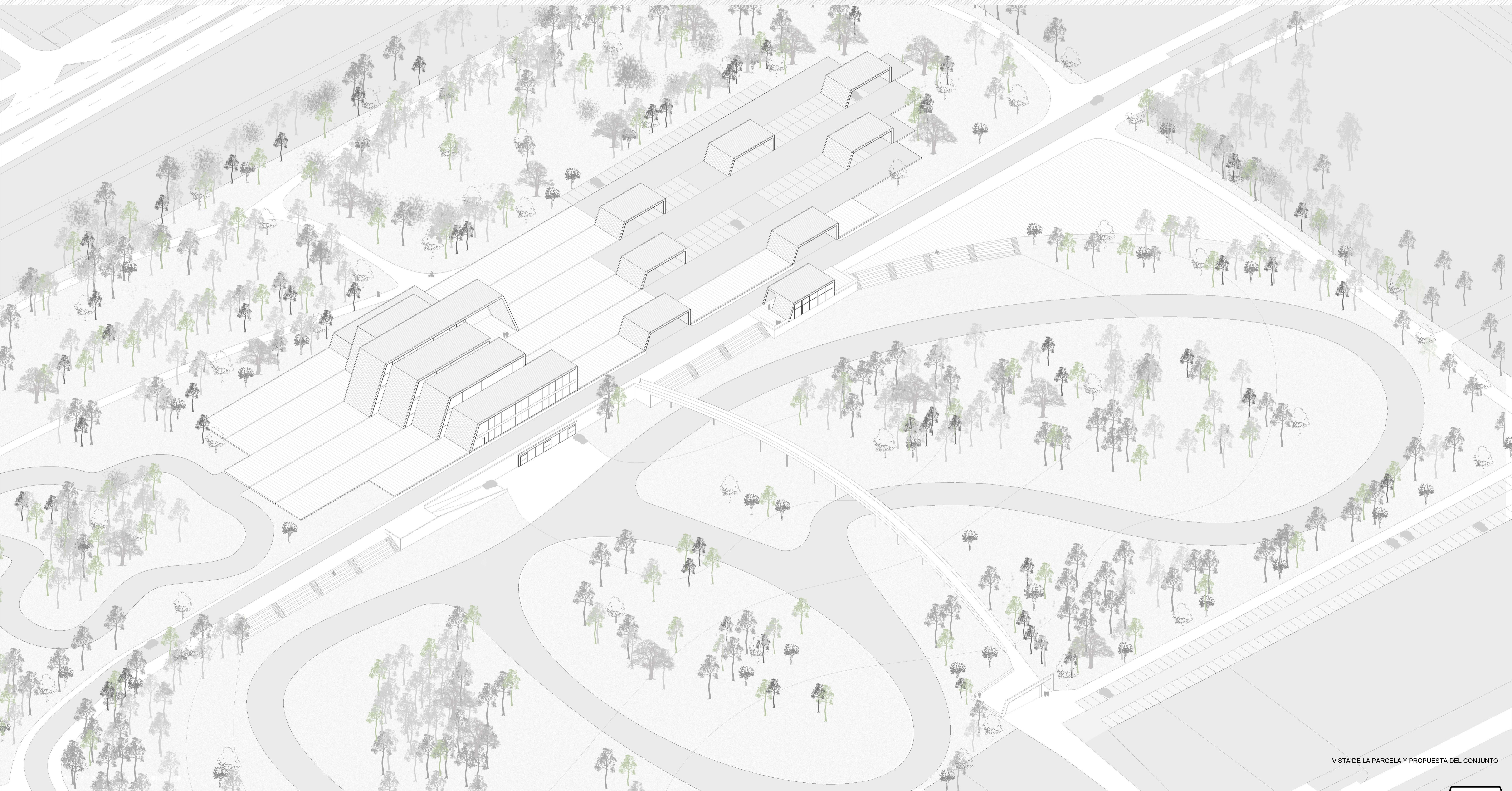
Desarrollo de la idea



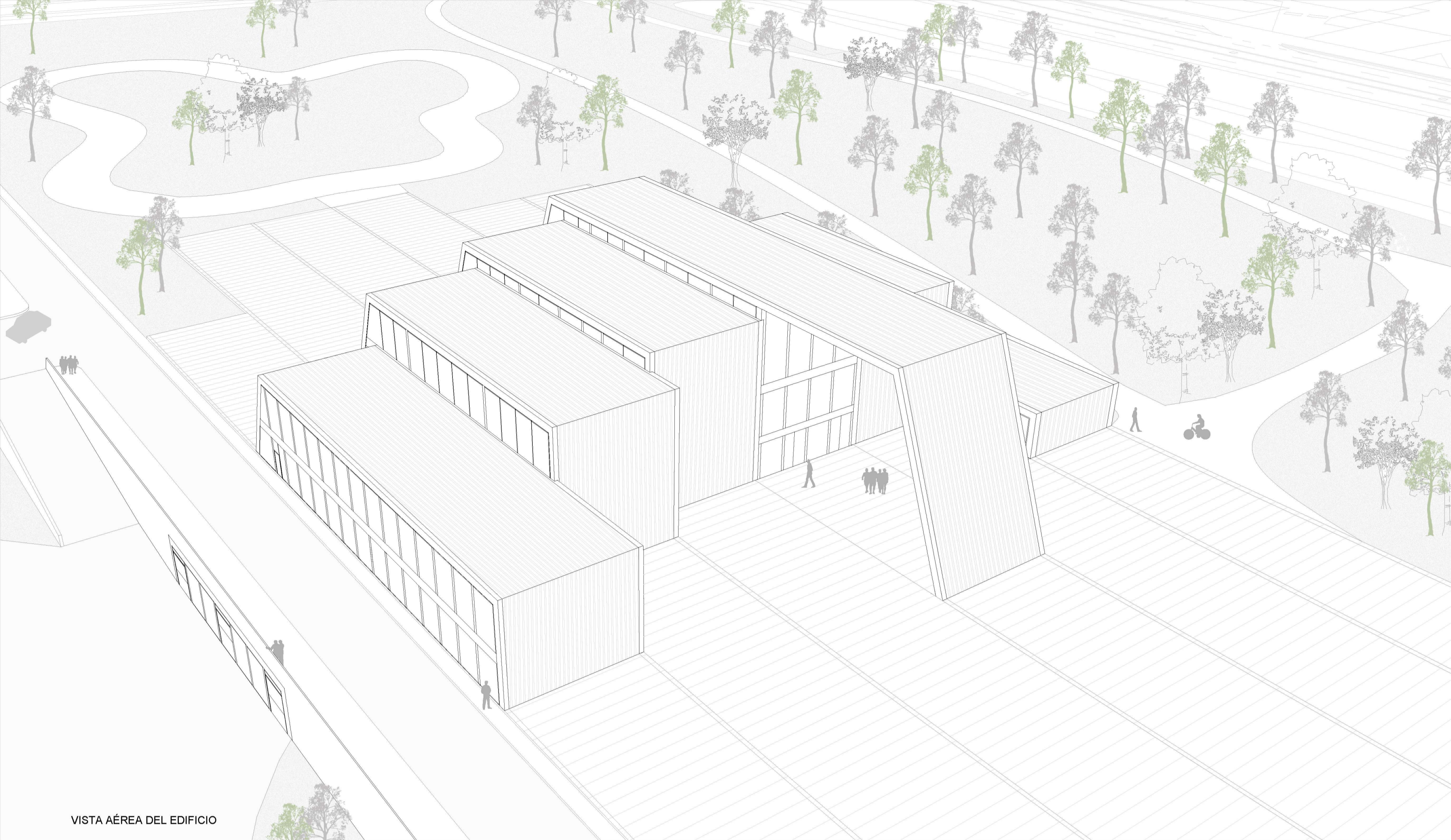
Maqueta conceptual

SECCIÓN DESDE LOS APARCAMIENTOS (1 / 500)

SECCIÓN DESDE LA PISTA DE PRUEBAS (1 / 500)



VISTA DE LA PARCELA Y PROPUESTA DEL CONJUNTO



VISTA AÉREA DEL EDIFICIO

**COMUNICACIÓN**

Se trata de una comunicación principal de los visitantes por medio de escaleras mecánicas y un ascensor panorámico que comunican las diferentes plantas en el núcleo central del edificio.  
Los vehículos se mueven entre los distintos niveles por un montacargas desde el sótano por donde tienen acceso directo a la pista y hasta la planta segunda de exposición.

**TALLERES - BOXES**

En el sótano se sitúan los talleres y los boxes de pista. Es el lugar de encuentro entre el mundo de la exposición superior y el de la pista de pruebas. Se accede mediante un desnivel en el terreno que se aprovecha para formar unas gradas que miran hacia la pista.

**RESTAURANTE - CAFETERÍA**

Dispone de un acceso independiente, de modo que si la zona de exposición se encuentra cerrada el restaurante seguiría funcionando. Se dispone en un lateral del edificio en planta baja, desde donde se puede ver la pista de pruebas y la pasarela peatonal.

**SALA DE EVENTOS - POLIVALENTE**

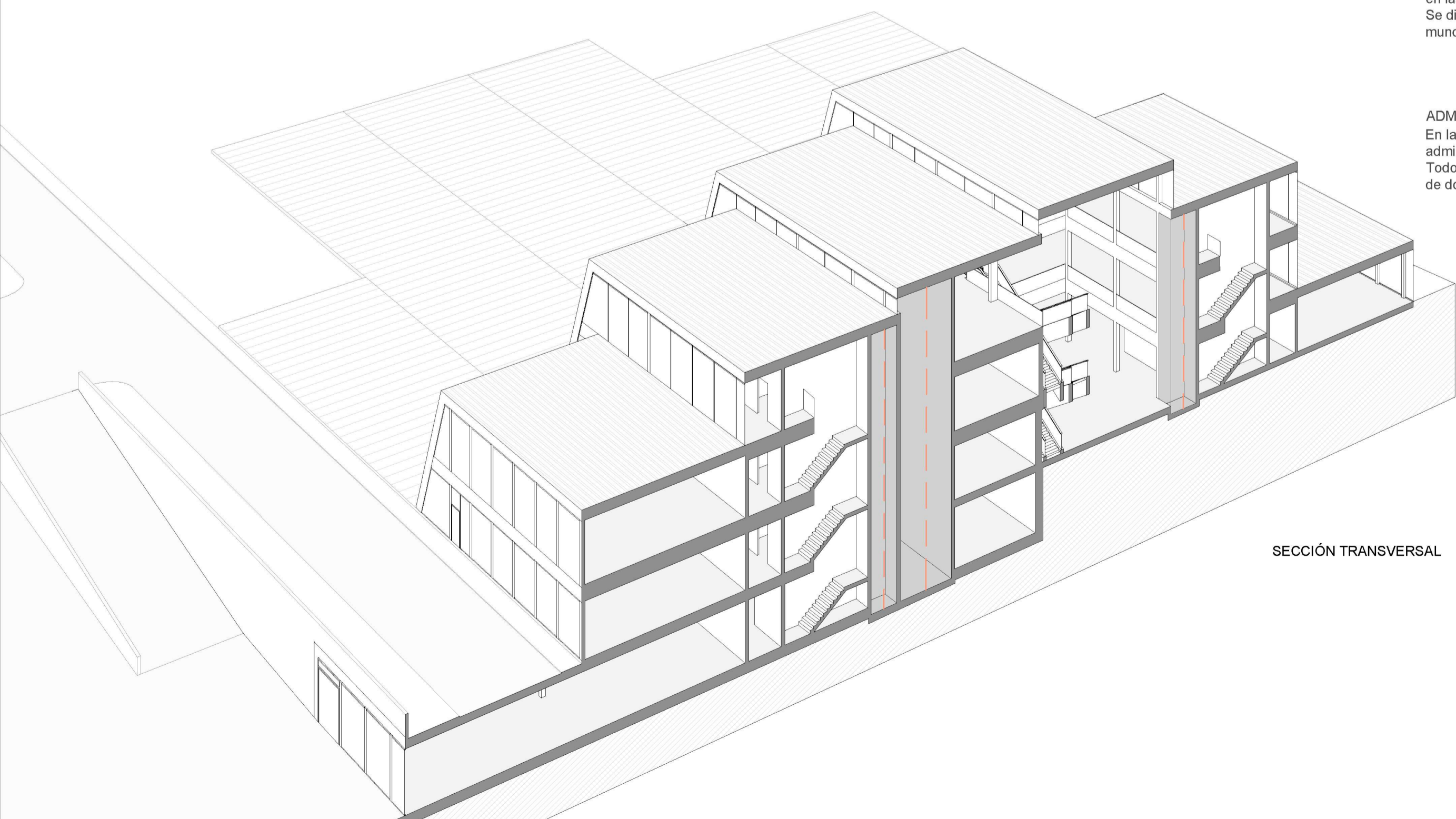
Esta sala se encuentra al lado contrario del restaurante, totalmente acristalada protegida del exterior por arbolado. Tiene un acceso amplio donde se encuentra la consigna y una zona previa de relación.

**ZONA EXPOSITIVA**

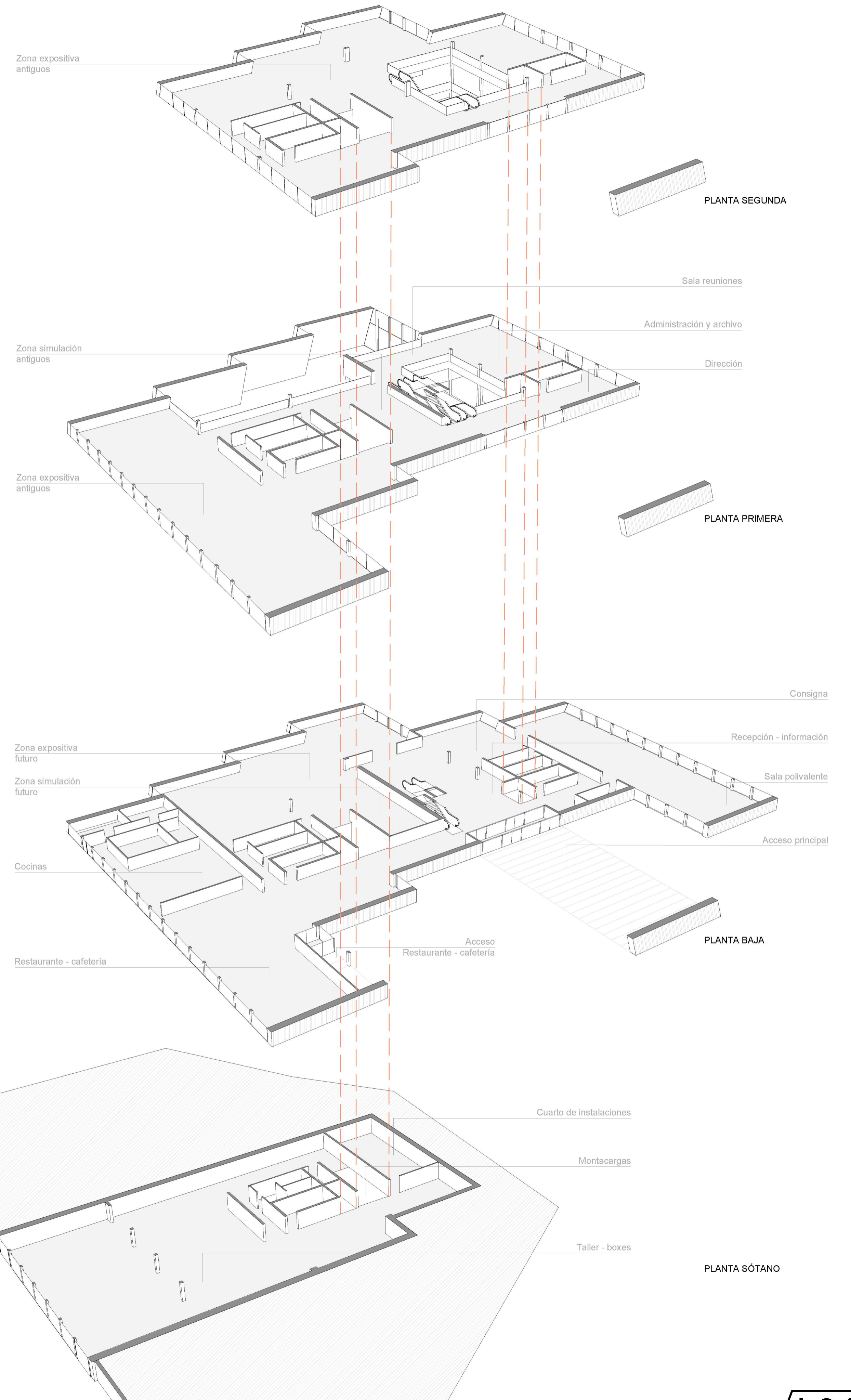
Se trata de una zona dividida en las diferentes plantas del edificio.  
En la planta baja nos encontramos con la exposición de vehículos del futuro, mientras que los del pasado los vemos en las plantas superiores.  
Se dispone de una comunicación visual entre los dos mundos futuro-pasado.

**ADMINISTRACIÓN**

En la planta primera se encuentra la zona de administración, archivo, dirección y sala de reuniones. Todo esto está abierto y se separa visualmente por medio de dobles alturas y muebles.



SECCIÓN TRANSVERSAL

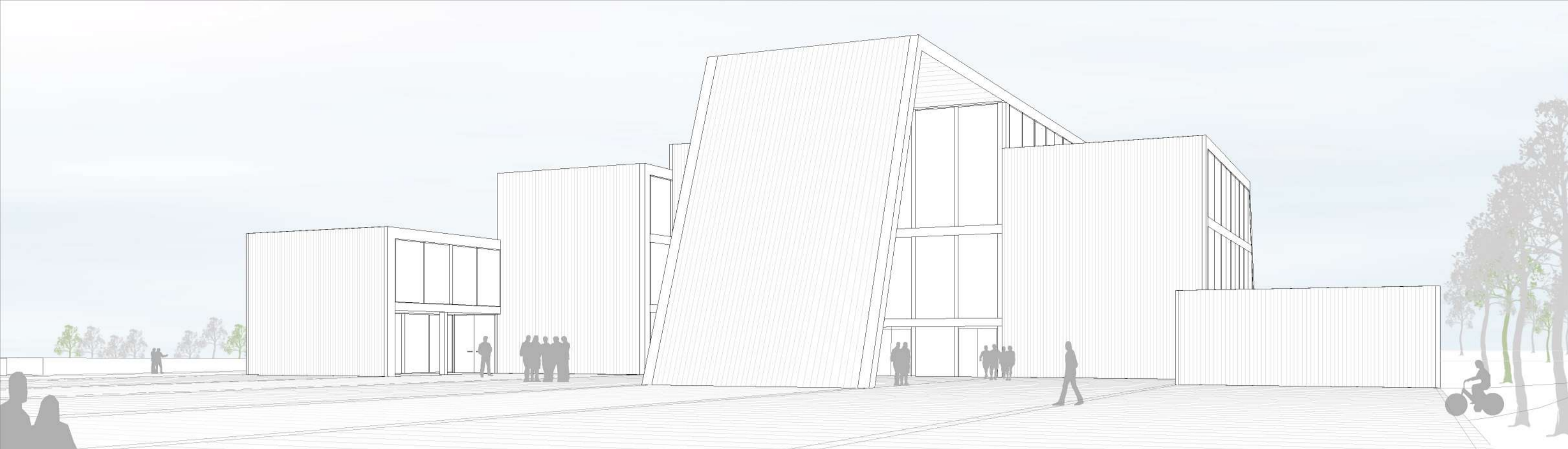


PLANTA SEGUNDA

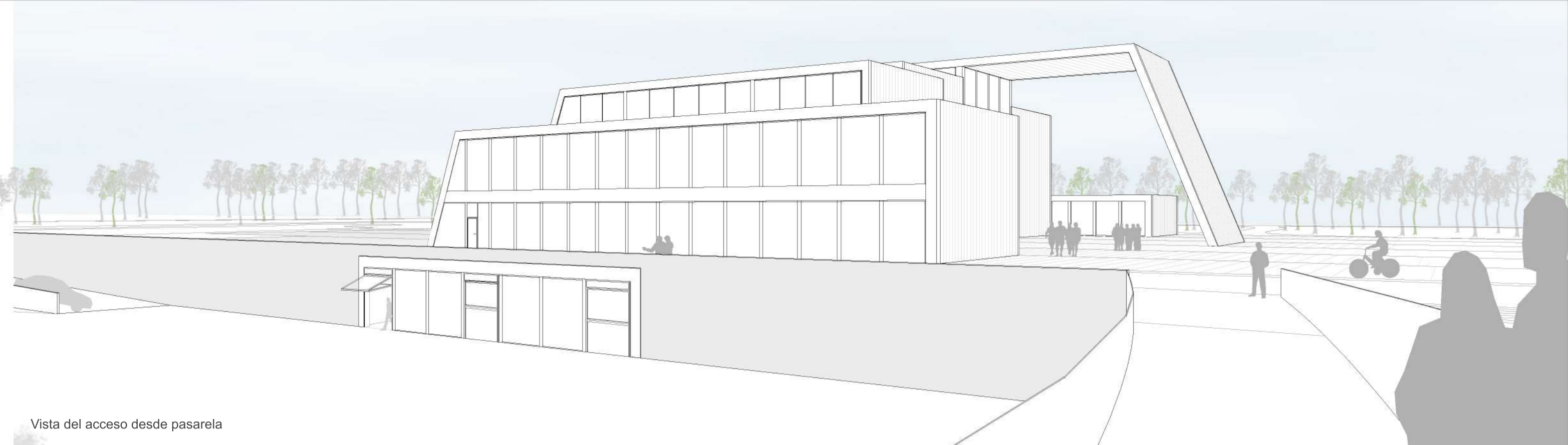
PLANTA PRIMERA

PLANTA BAJA

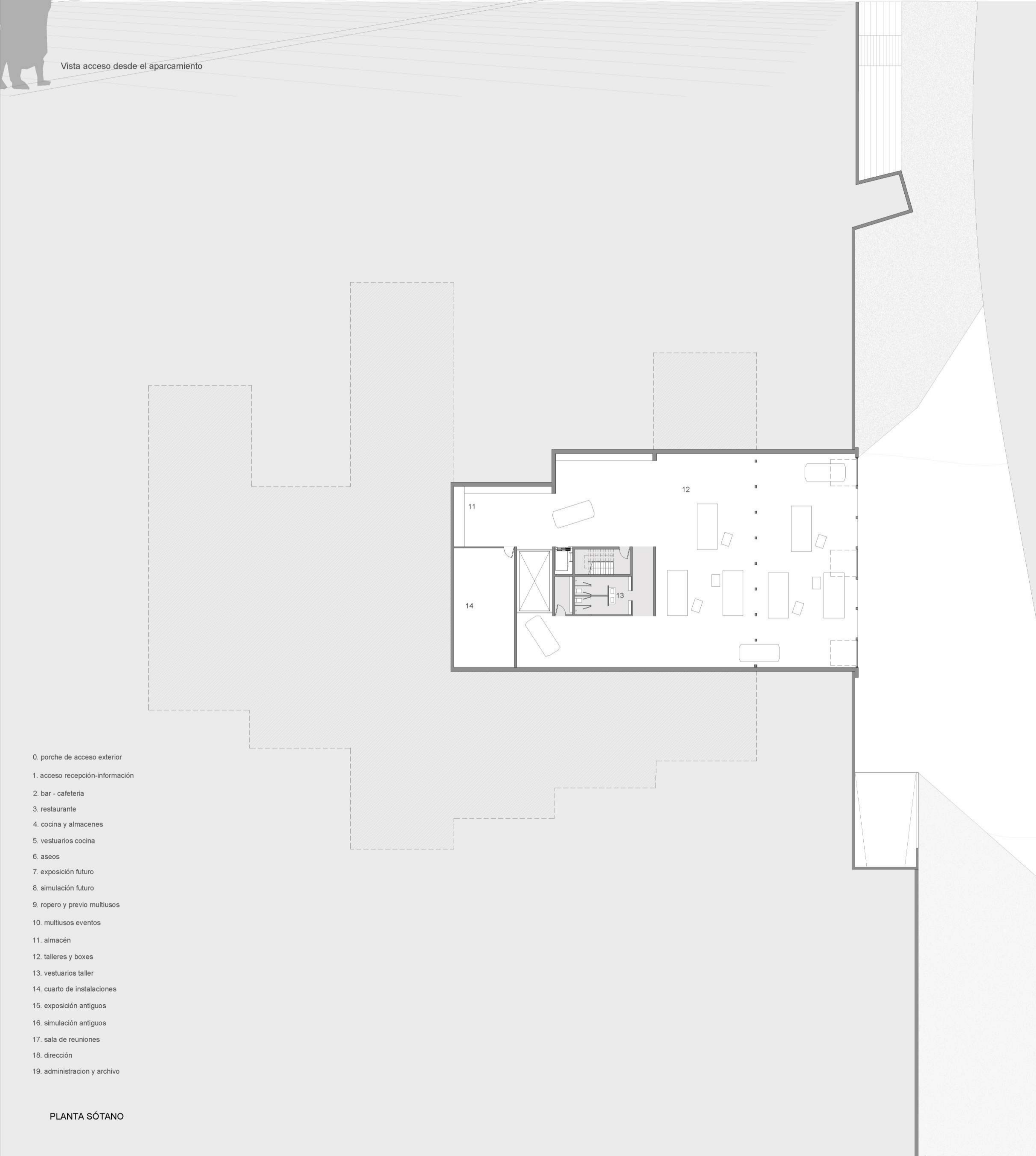
PLANTA SÓTANO



Vista acceso desde el aparcamiento

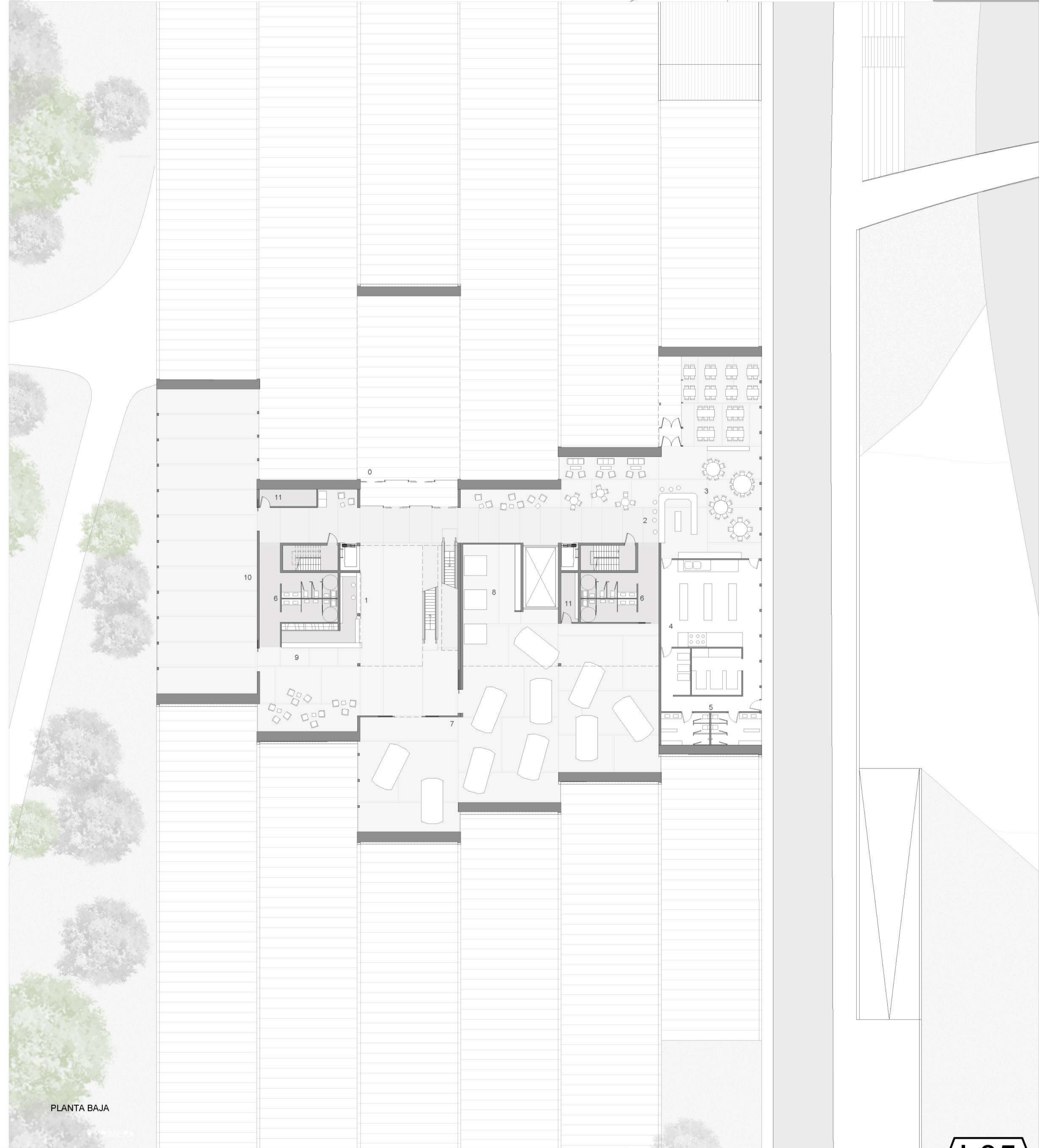


Vista del acceso desde pasarela



- 0. porche de acceso exterior
- 1. acceso recepción-información
- 2. bar - cafetería
- 3. restaurante
- 4. cocina y almacenes
- 5. vestuarios cocina
- 6. aseos
- 7. exposición futuro
- 8. simulación futuro
- 9. ropero y previo multiusos
- 10. multiusos eventos
- 11. almacén
- 12. talleres y boxes
- 13. vestuarios taller
- 14. cuarto de instalaciones
- 15. exposición antiguos
- 16. simulación antiguos
- 17. sala de reuniones
- 18. dirección
- 19. administración y archivo

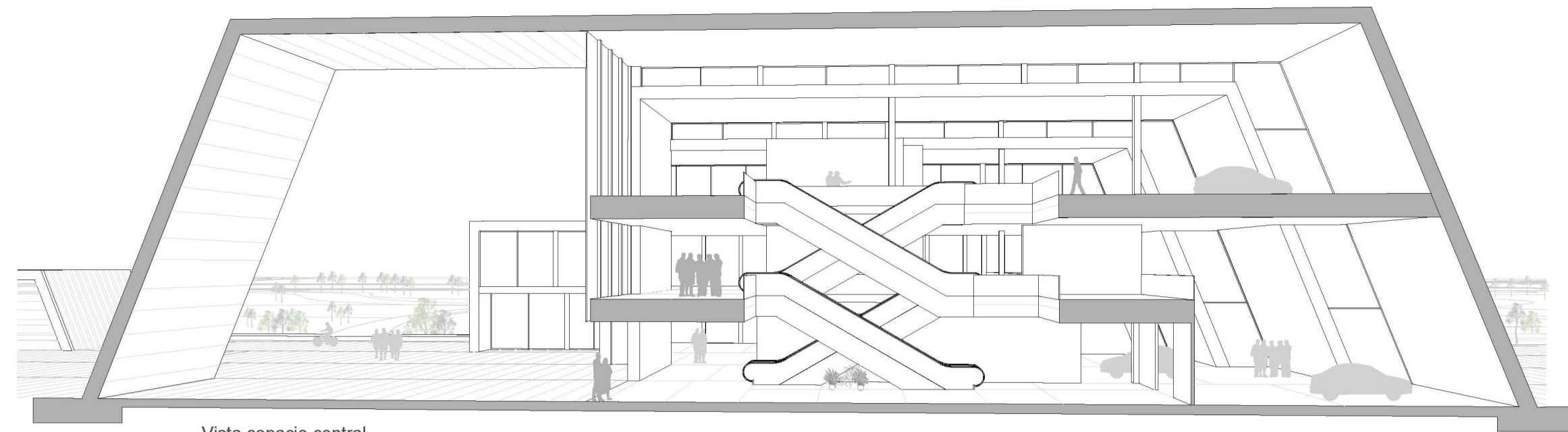
PLANTA SÓTANO



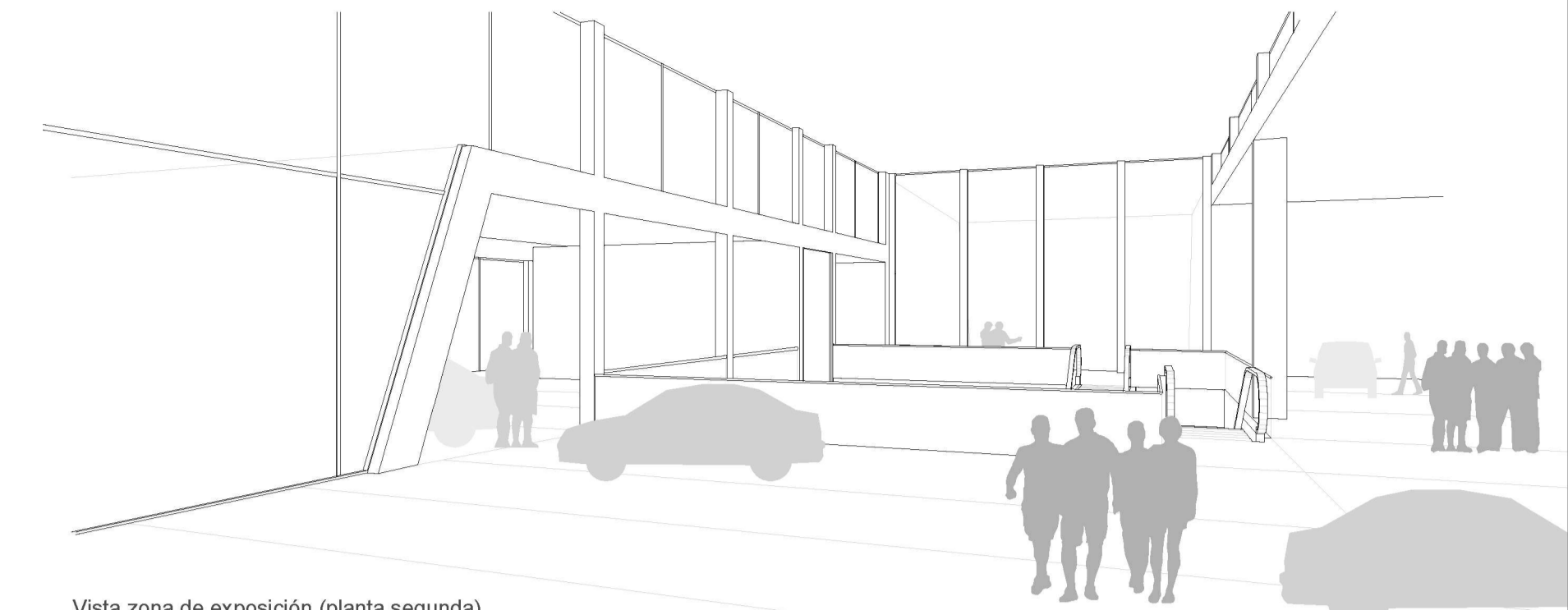
PLANTA BAJA



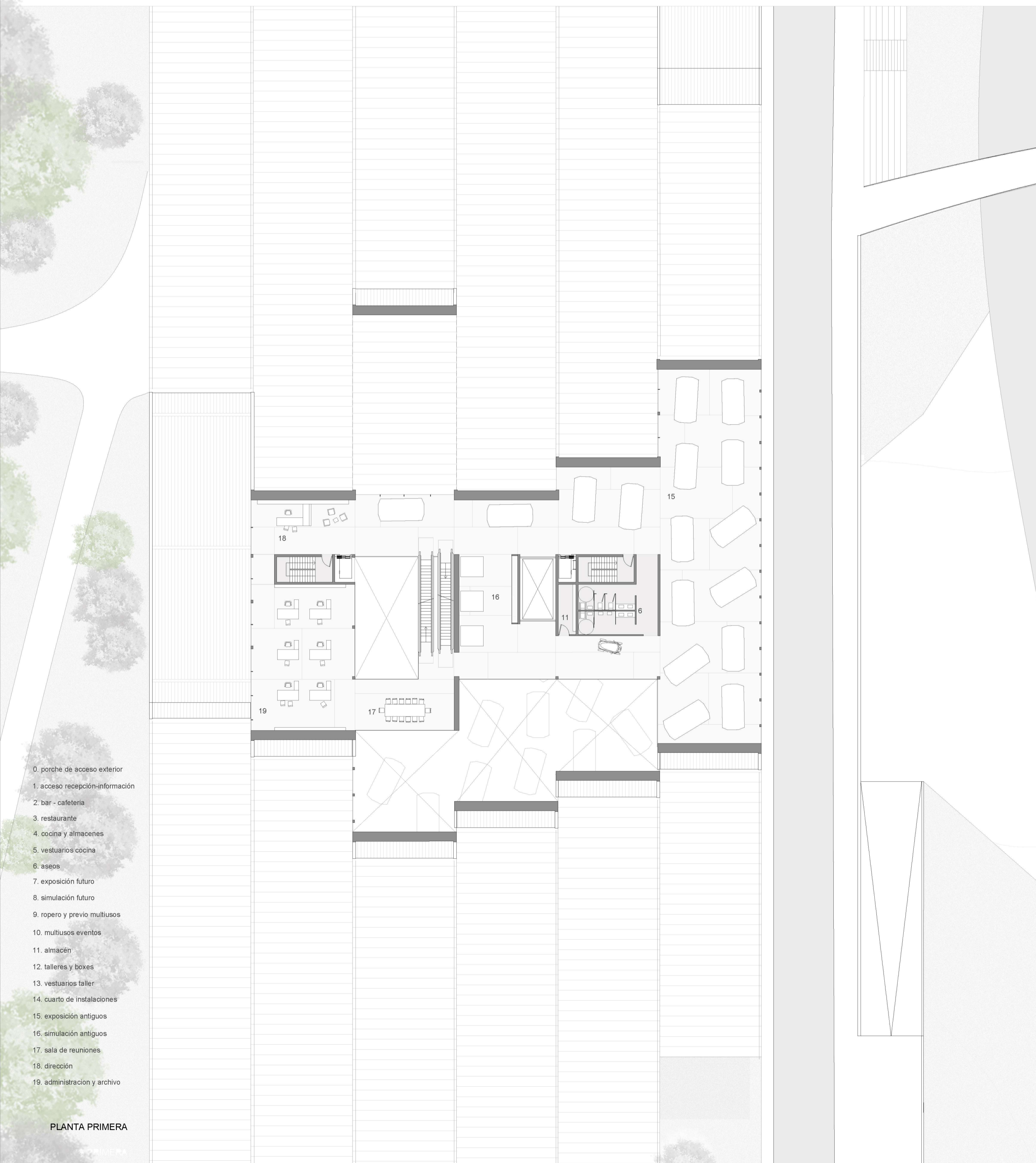
Vista desde el acceso



Vista espacio central

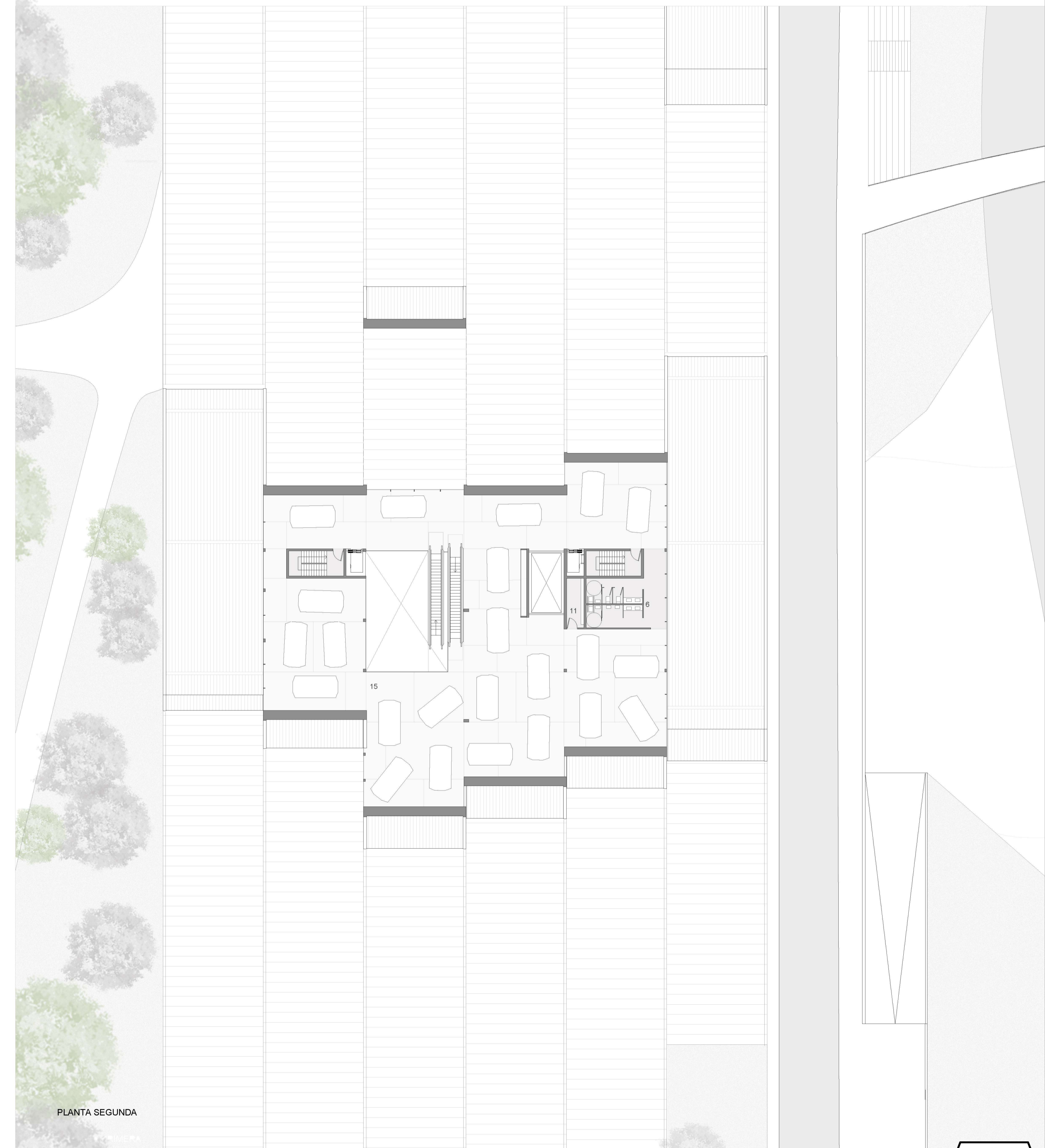


Vista zona de exposición (planta segunda)

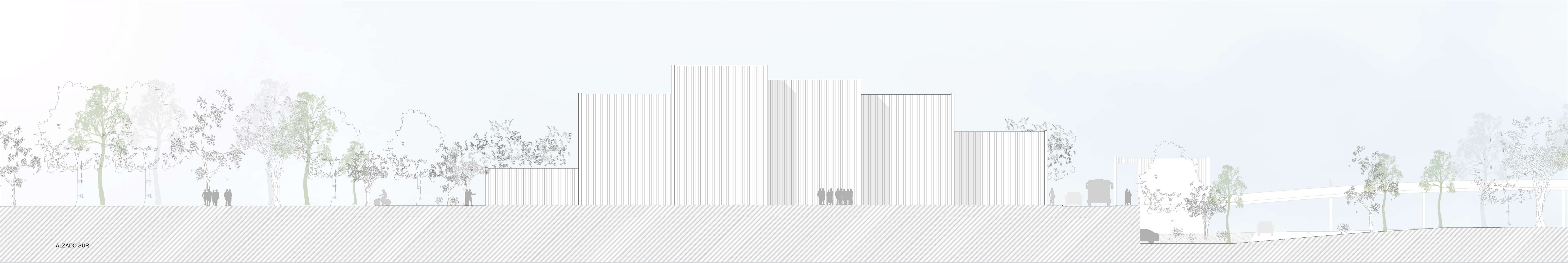


- 0. porche de acceso exterior
- 1. acceso recepción-información
- 2. bar - cafetería
- 3. restaurante
- 4. cocina y almacenes
- 5. vestuarios cocina
- 6. aseos
- 7. exposición futuro
- 8. simulación futuro
- 9. ropero y previo multiusos
- 10. multiusos eventos
- 11. almacén
- 12. talleres y boxes
- 13. vestuarios taller
- 14. cuarto de instalaciones
- 15. exposición antiguos
- 16. simulación antiguos
- 17. sala de reuniones
- 18. dirección
- 19. administración y archivo

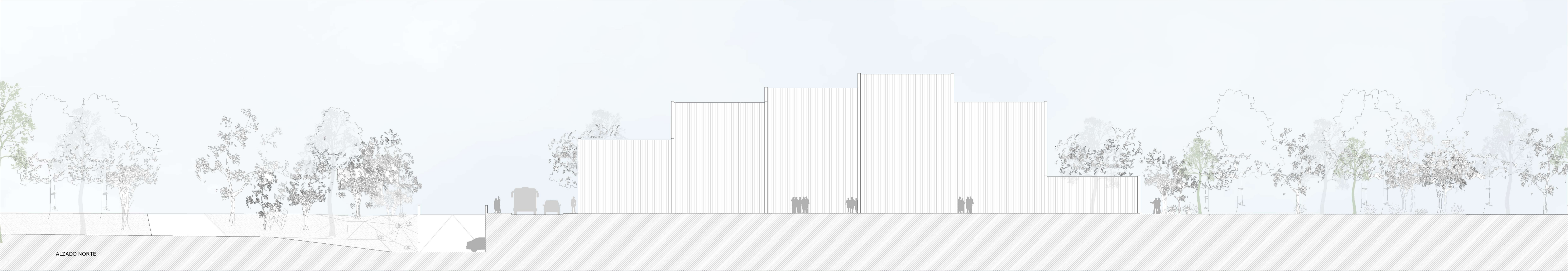
PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGUNDA



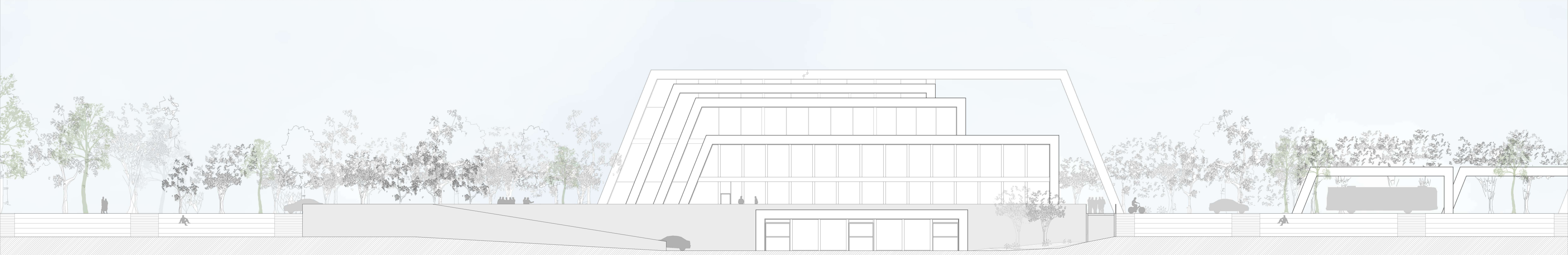
ALZADO SUR



ALZADO NORTE

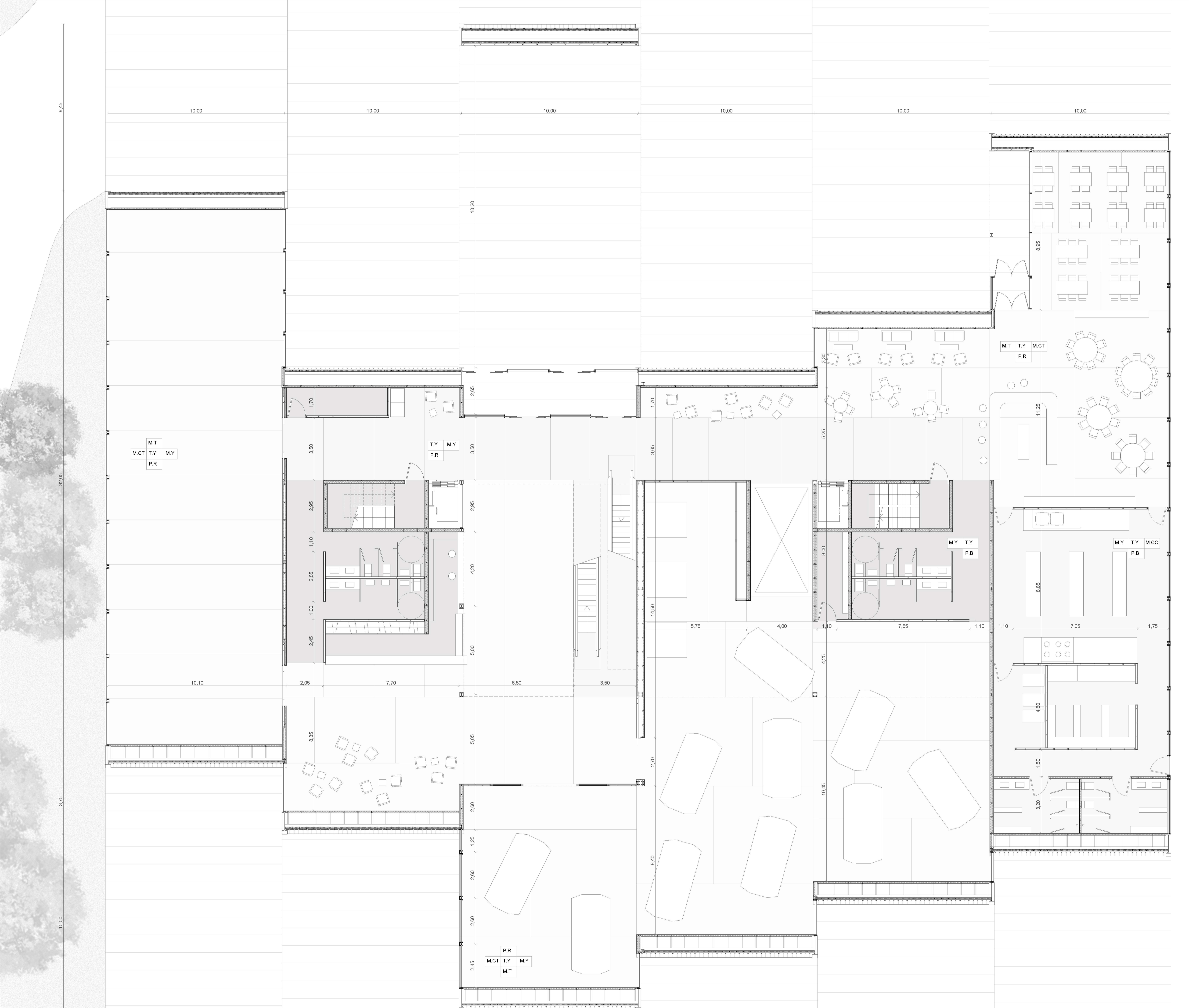


ALZADO OESTE



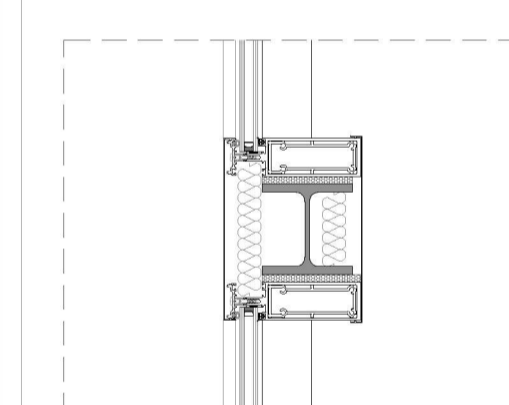
ALZADO ESTE





CUADRO DE SUPERFICIES

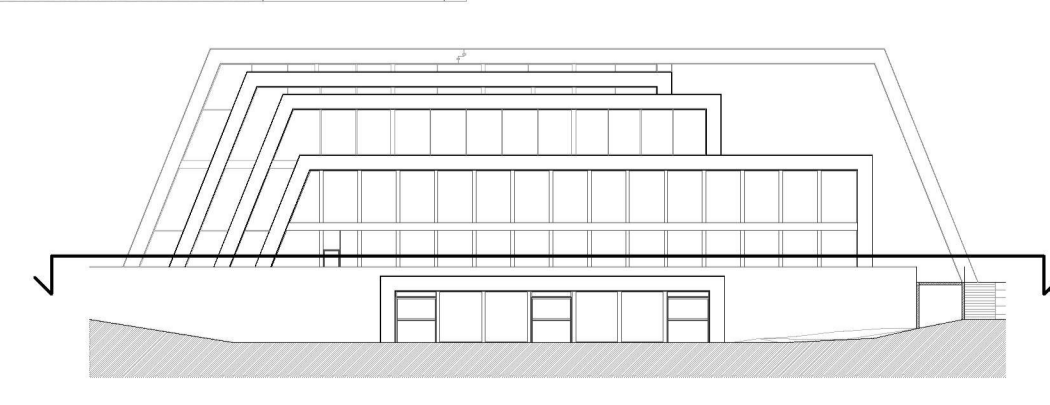
planta baja	
0. porche de acceso exterior	208m <sup>2</sup>
1. acceso recepción-información	175m <sup>2</sup>
2. comunicación vertical 1	43m <sup>2</sup>
3. comunicación vertical 2	20m <sup>2</sup>
4. escaleras mecánicas	37m <sup>2</sup>
5. bar - cafetería	135m <sup>2</sup>
6. restaurante	180m <sup>2</sup>
7. cocina y almacenes	150m <sup>2</sup>
8. vestuarios cocina	30m <sup>2</sup>
9. aseos 1	28m <sup>2</sup>
10. exposición futuro	410m <sup>2</sup>
11. simulación futuro	70m <sup>2</sup>
12. ropero y previo multiusos	100m <sup>2</sup>
13. multiusos eventos	300m <sup>2</sup>
14. aseos 2	28m <sup>2</sup>
15. almacenes y espacios de paso planta baja	91m <sup>2</sup>
planta sótano	
16. talleres	250m <sup>2</sup>
17. almacén	42m <sup>2</sup>
18. vestuarios taller	21m <sup>2</sup>
19. zonas de acceso y paso	330m <sup>2</sup>
20. cuarto de instalaciones	67m <sup>2</sup>
planta primera	
21. exposición antiguos	627m <sup>2</sup>
22. simulación antiguos	77m <sup>2</sup>
23. sala de reuniones	49m <sup>2</sup>
24. dirección	53m <sup>2</sup>
25. administración y archivo	144m <sup>2</sup>
26. aseos	28m <sup>2</sup>
27. almacén y zonas de paso	31m <sup>2</sup>
planta segunda	
28. aseos	28m <sup>2</sup>
29. exposición antiguos	837m <sup>2</sup>
30. almacén y zonas de paso	31m <sup>2</sup>
<b>TOTAL UTIL</b>	<b>4.621m<sup>2</sup></b>



Detalle general 1/10.  
Muro cortina con rotura de puente térmico y estructura metálica protegida.

ACABADOS

P.R	pavimento resina gris distintos tonos (accesos oscuros, museo claros)
P.B	pavimento de baldosa cerámica
P.HP	pavimento de hormigón pintado (sótano)
M.CT	cerramiento muro cortina acristalado translúcido
M.CO	cerramiento muro cortina acristalado opaco
M.C	cerramiento exterior chapa grecada blanca
M.T	partición interior placas yeso laminado
M.Y	partición interior doble placa de yeso laminado pintado
T.Y	falso techo placas yeso laminado pintado
T.C	falso techo chapa grecada blanca
T.P	techo pintado



planta baja

0. porche de acceso exterior	209m²
1. acceso recepción-información	175m²
2. comunicación vertical 1	43m²
3. comunicación vertical 2	20m²
4. escaleras mecánicas	37m²
5. bar - cafetería	135m²
6. restaurante	180m²
7. cocina y almacenes	150m²
8. vestuarios cocina	30m²
9. aseos 1	28m²
10. exposición futuro	410m²
11. simulación futuro	70m²
12. ropero y previo multiusos	100m²
13. multiusos eventos	300m²
14. aseos 2	28m²
15. almacenes y espacios de paso planta baja	91m²

planta sótano

16. talleres	250m²
17. almacén	42m²
18. vestuarios taller	21m²
19. zonas de acceso y paso	330m²
20. cuarto de instalaciones	67m²

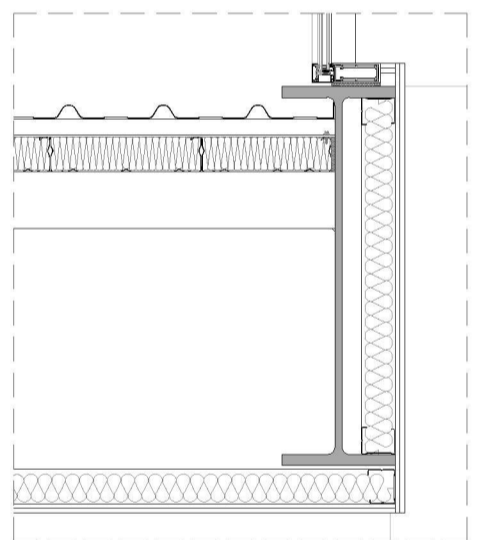
planta primera

21. exposición antiguos	627m²
22. simulación antiguos	77m²
23. sala de reuniones	49m²
24. dirección	53m²
25. administración y archivo	144m²
26. aseos	28m²
27. almacén y zonas de paso	31m²

planta segunda

28. aseos	28m²
29. exposición antiguos	837m²
30. almacén y zonas de paso	31m²

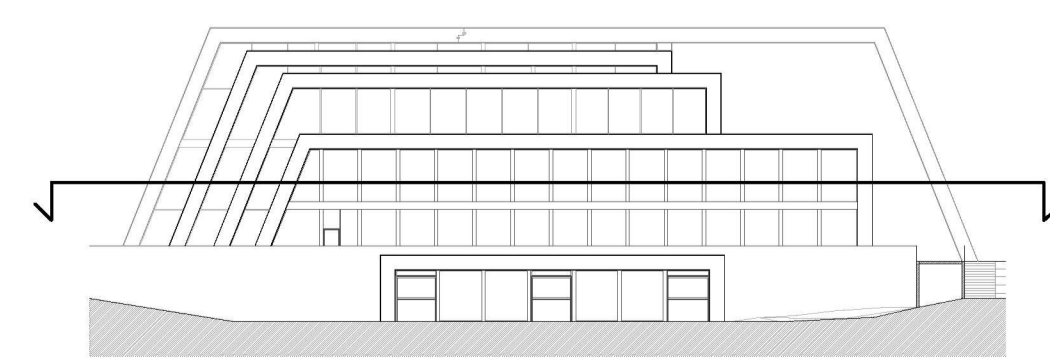
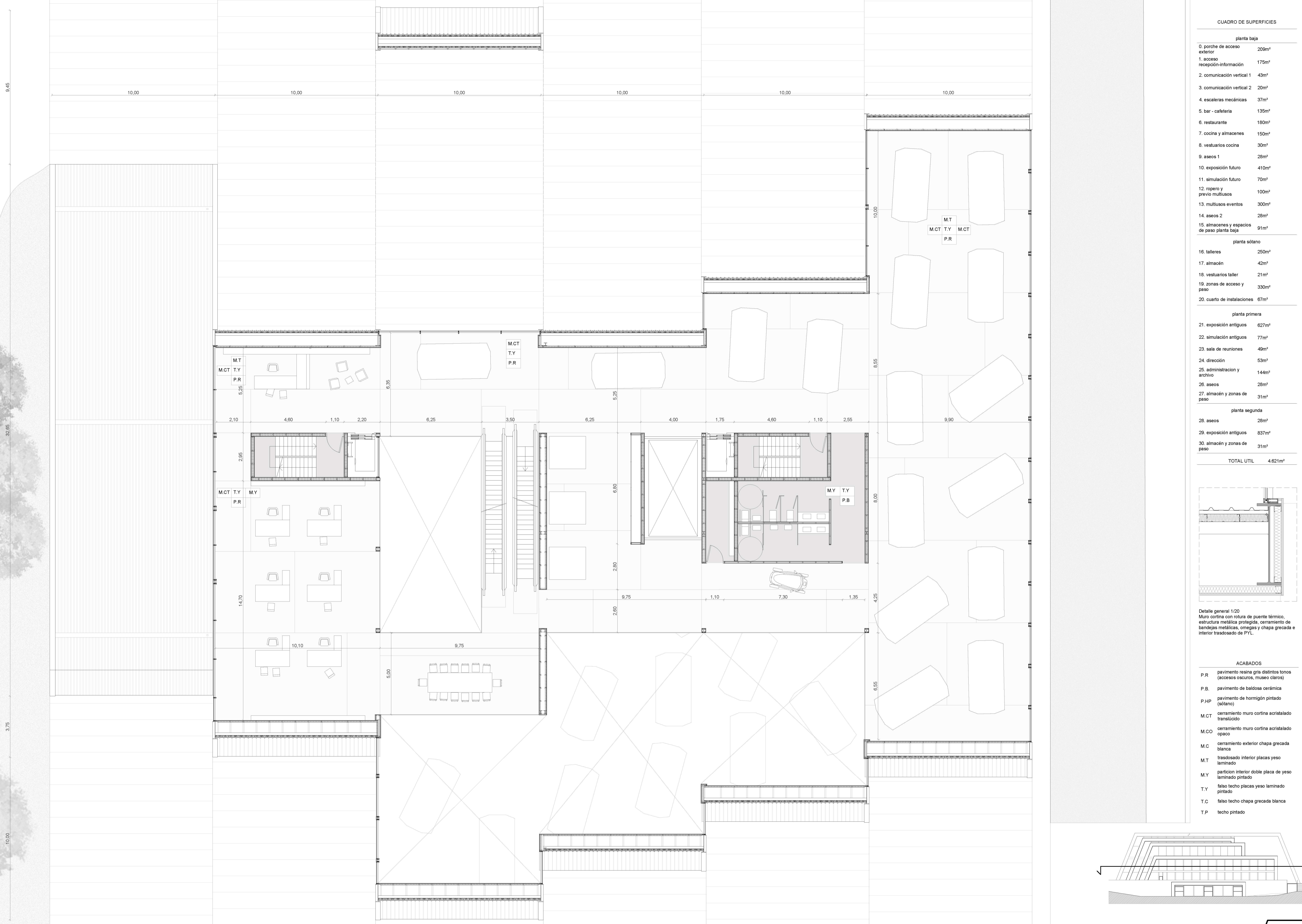
TOTAL UTIL 4.621m²



Detalle general 1/20  
Muro cortina con rotura de puente térmico, estructura metálica protegida, cerramiento de bandas metálicas, omegas y chapa grecada e interior trasdosado de P.V.L.

ACABADOS

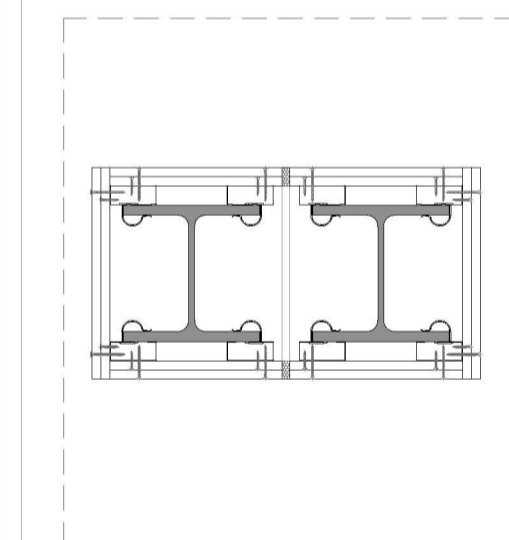
P.R	pavimento resina gris distintos tonos (accesos oscuros, museo claros)
P.B	pavimento de baldosa cerámica
P.HP	pavimento de hormigón pintado (sótano)
M.CT	cerramiento muro cortina acristalado translúcido
M.CO	cerramiento muro cortina acristalado opaco
M.C	cerramiento exterior chapa grecada blanca
M.T	trasdosado interior placas yeso laminado
M.Y	partición interior doble placa de yeso laminado pintado
T.Y	falso techo placas yeso laminado pintado
T.C	falso techo chapa grecada blanca
T.P	techo pintado





CUADRO DE SUPERFICIES

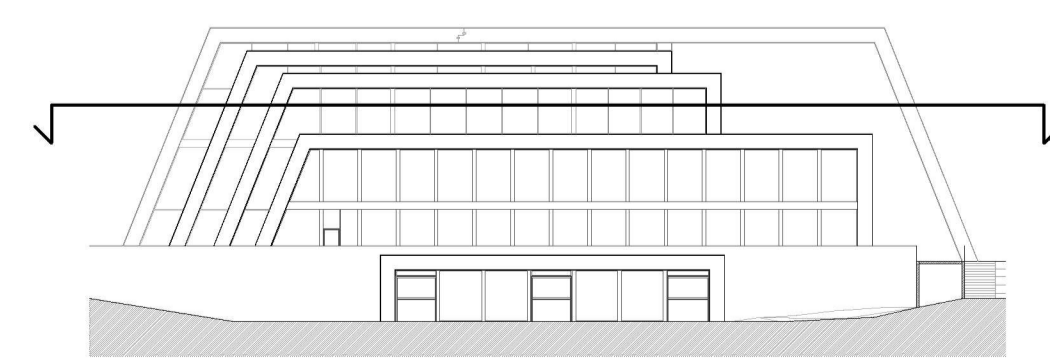
planta baja	
0. porche de acceso exterior	209m <sup>2</sup>
1. acceso recepción-información	175m <sup>2</sup>
2. comunicación vertical 1	43m <sup>2</sup>
3. comunicación vertical 2	20m <sup>2</sup>
4. escaleras mecánicas	37m <sup>2</sup>
5. bar - cafetería	135m <sup>2</sup>
6. restaurante	180m <sup>2</sup>
7. cocina y almacenes	150m <sup>2</sup>
8. vestuarios cocina	30m <sup>2</sup>
9. aseos 1	28m <sup>2</sup>
10. exposición futuro	410m <sup>2</sup>
11. simulación futuro	70m <sup>2</sup>
12. ropero y previo multusos	100m <sup>2</sup>
13. multusos eventos	300m <sup>2</sup>
14. aseos 2	28m <sup>2</sup>
15. almacenes y espacios de paso planta baja	91m <sup>2</sup>
planta sótano	
16. talleres	250m <sup>2</sup>
17. almacén	42m <sup>2</sup>
18. vestuarios taller	21m <sup>2</sup>
19. zonas de acceso y paso	330m <sup>2</sup>
20. cuarto de instalaciones	67m <sup>2</sup>
planta primera	
21. exposición antiguos	627m <sup>2</sup>
22. simulación antiguos	77m <sup>2</sup>
23. sala de reuniones	49m <sup>2</sup>
24. dirección	53m <sup>2</sup>
25. administración y archivo	144m <sup>2</sup>
26. aseos	28m <sup>2</sup>
27. almacén y zonas de paso	31m <sup>2</sup>
planta segunda	
28. aseos	28m <sup>2</sup>
29. exposición antiguos	837m <sup>2</sup>
30. almacén y zonas de paso	31m <sup>2</sup>
<b>TOTAL UTIL</b>	<b>4.621m<sup>2</sup></b>

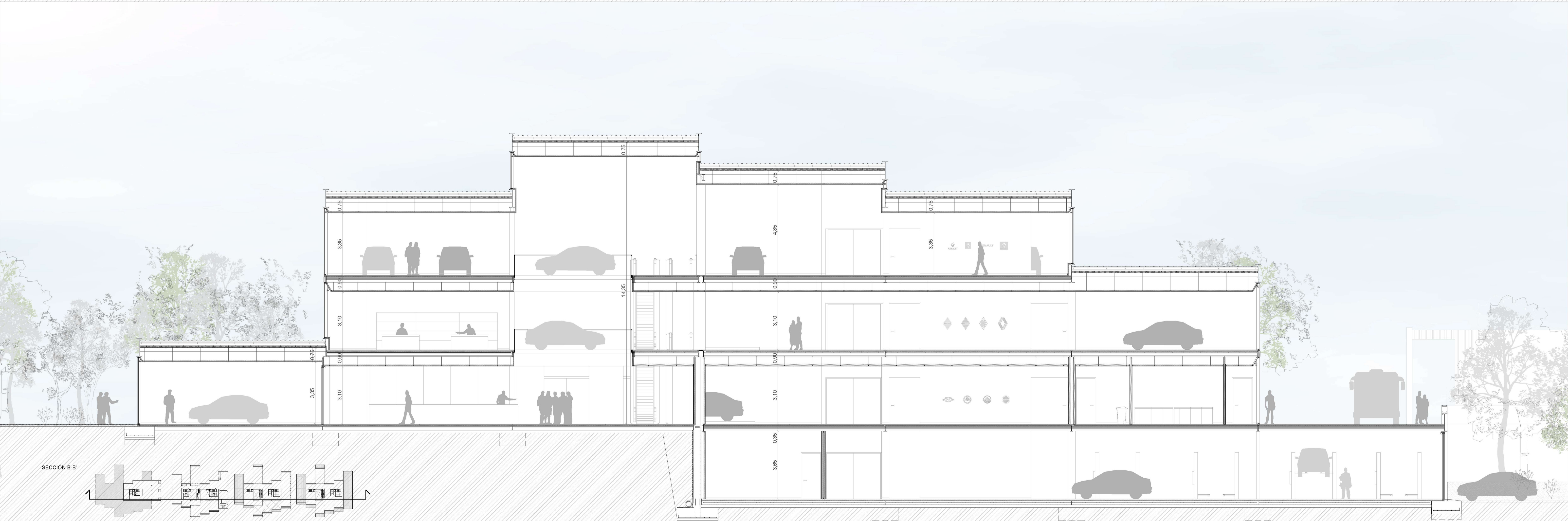
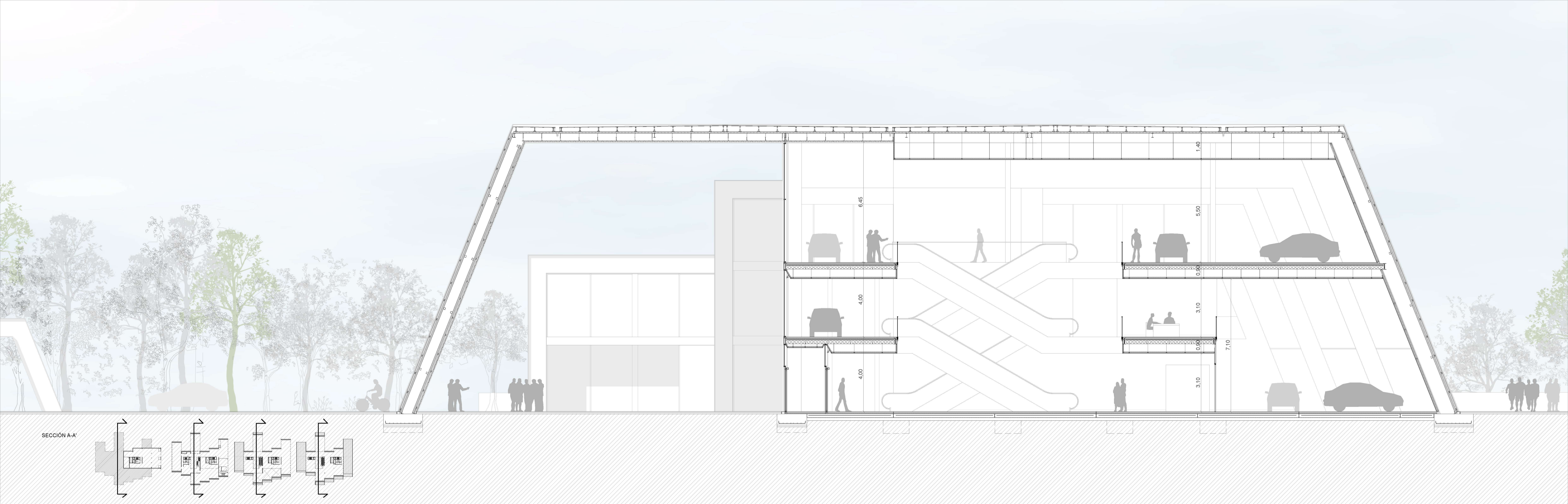


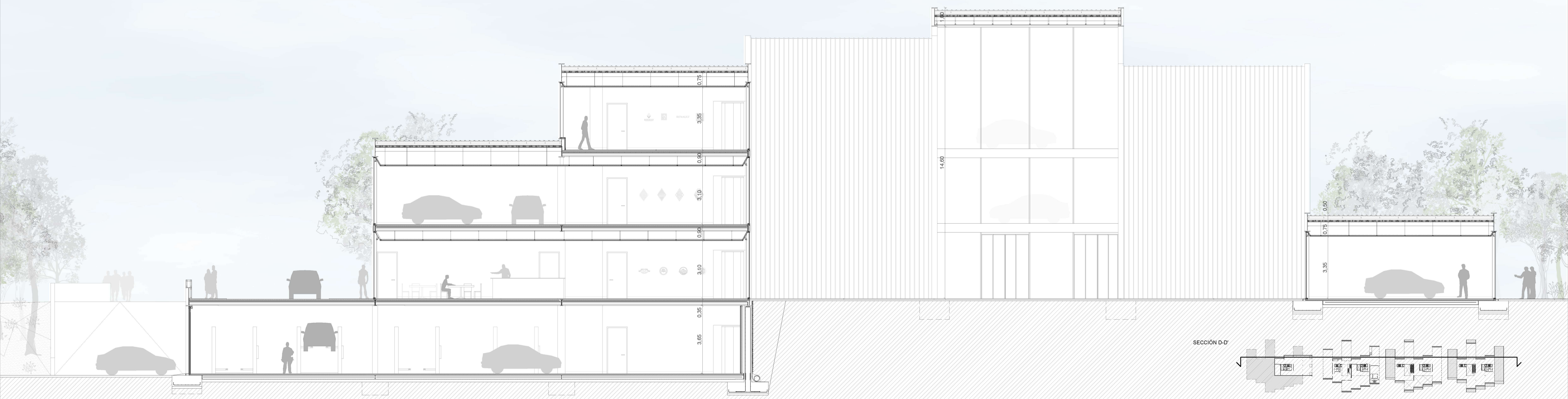
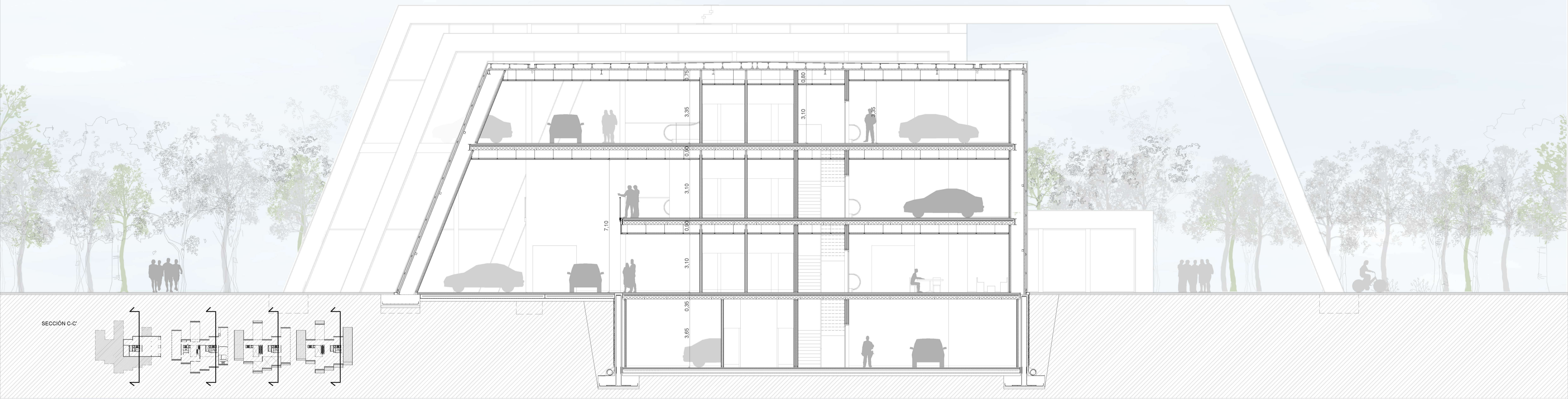
Detalle general 1/10  
Estructura metálica protegida con doble placa de yeso laminado mediante grapas y junta de dilatación.

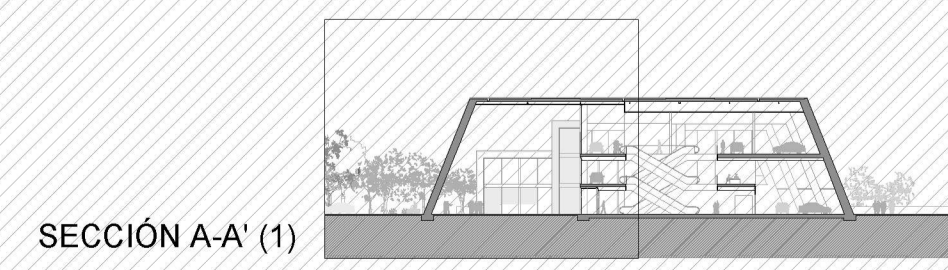
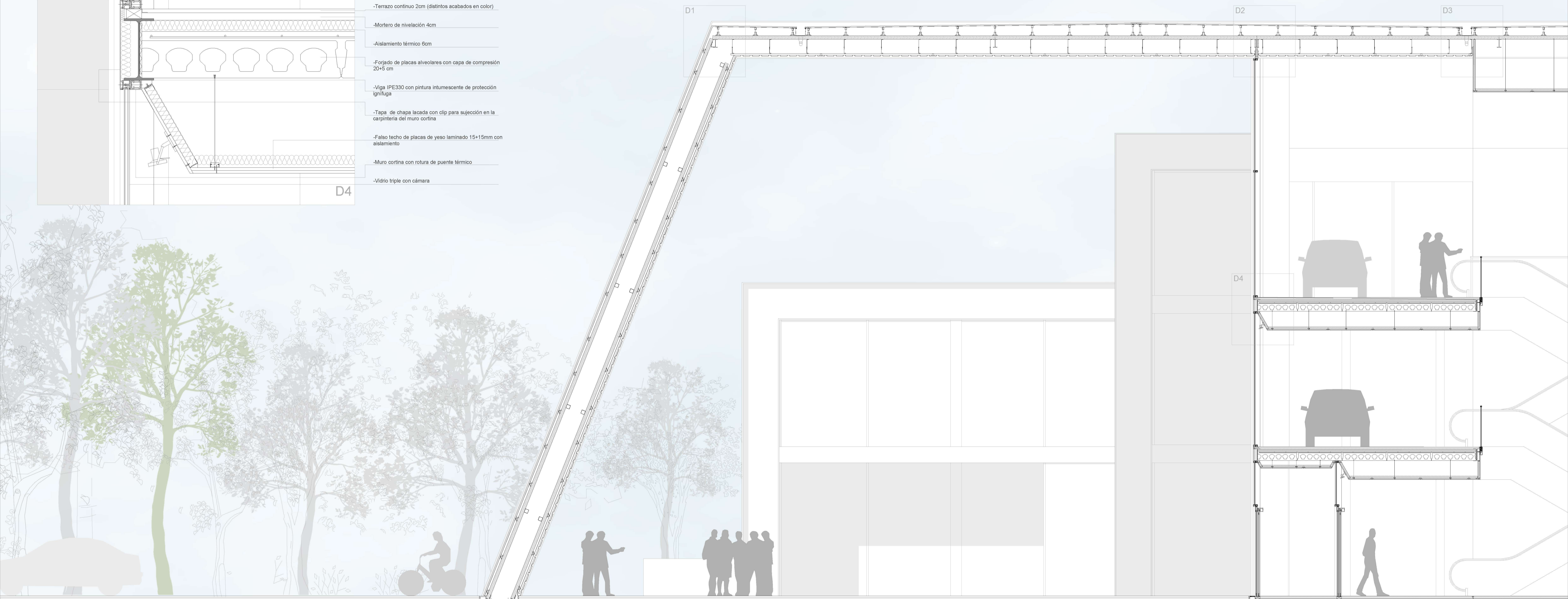
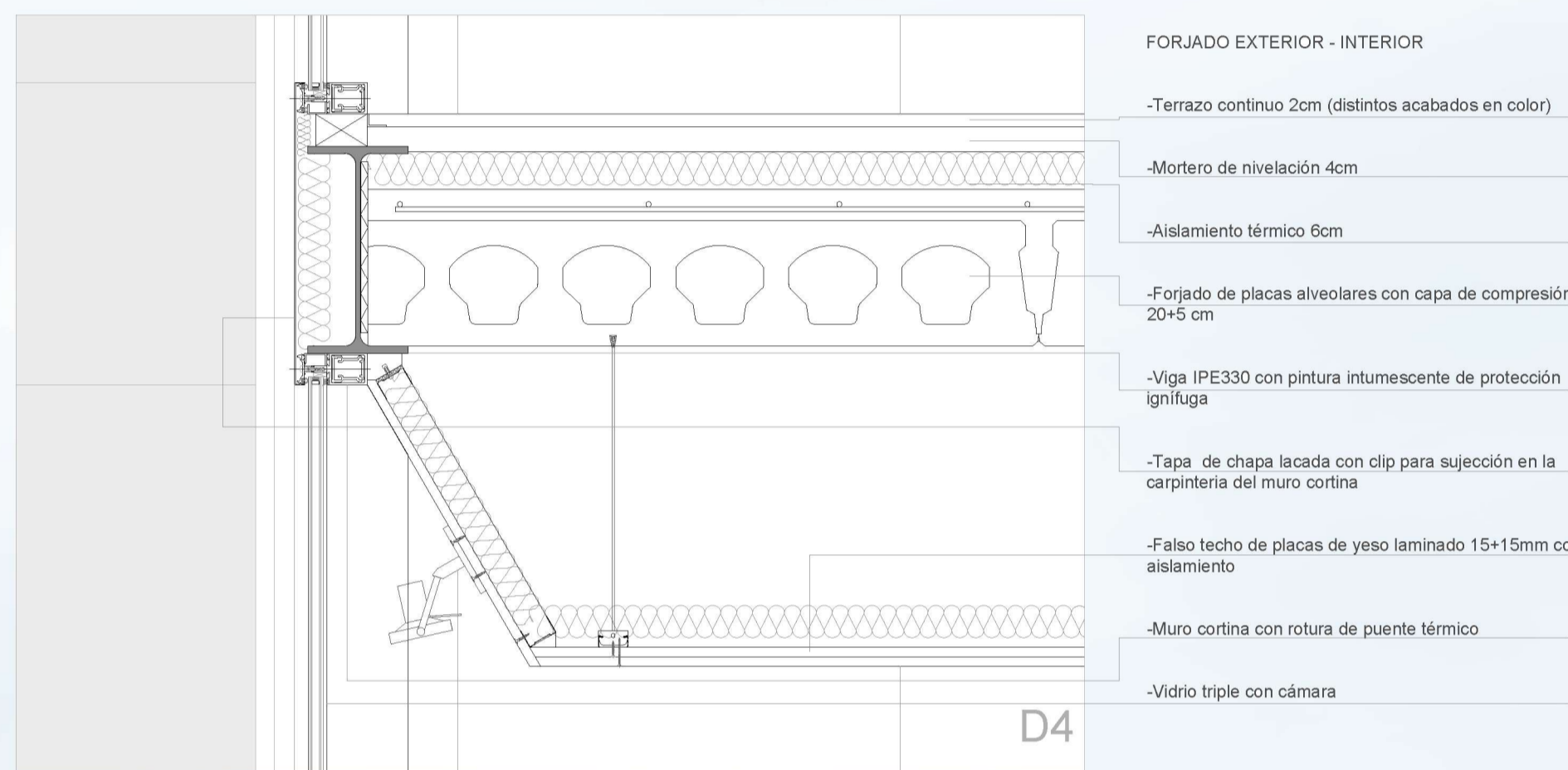
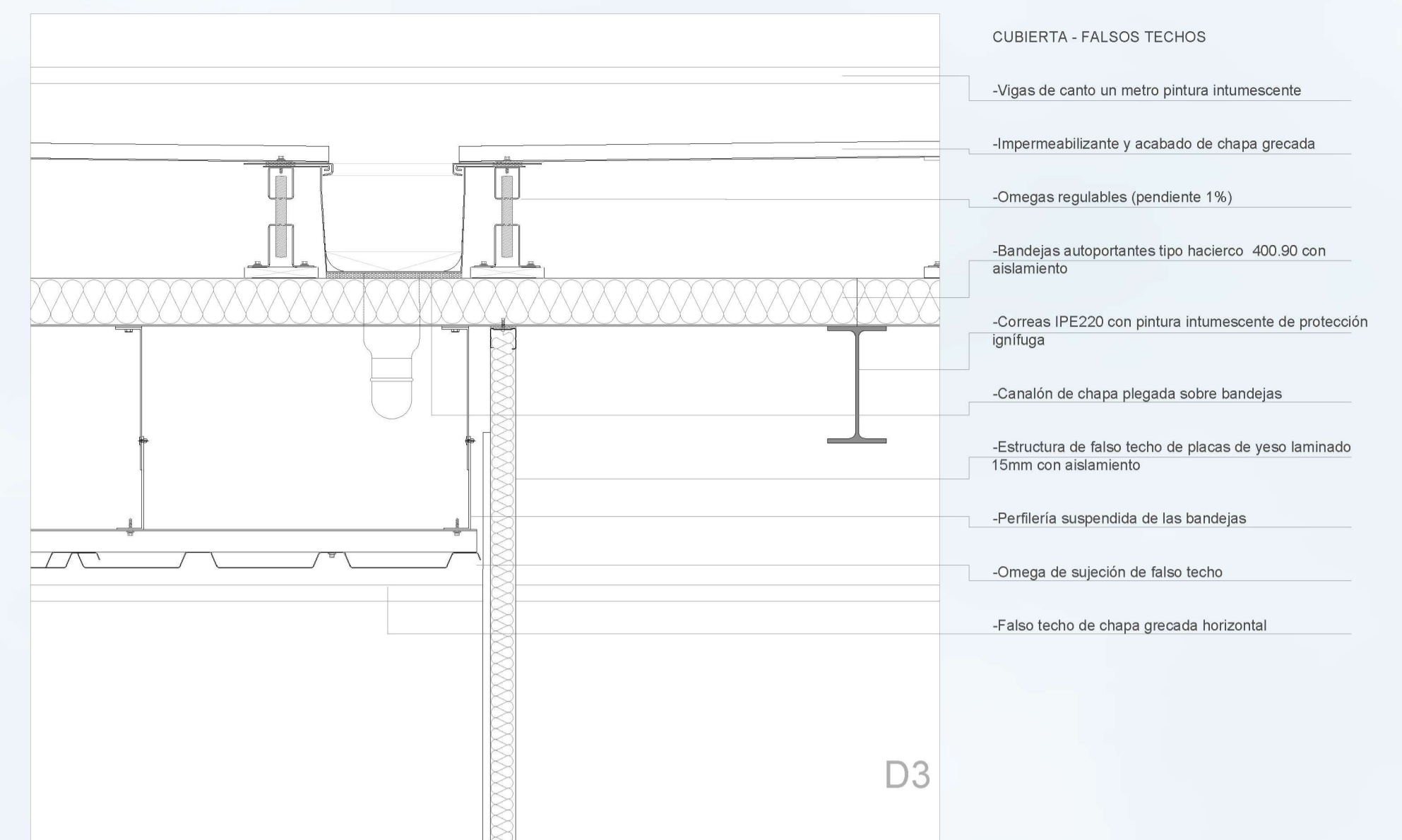
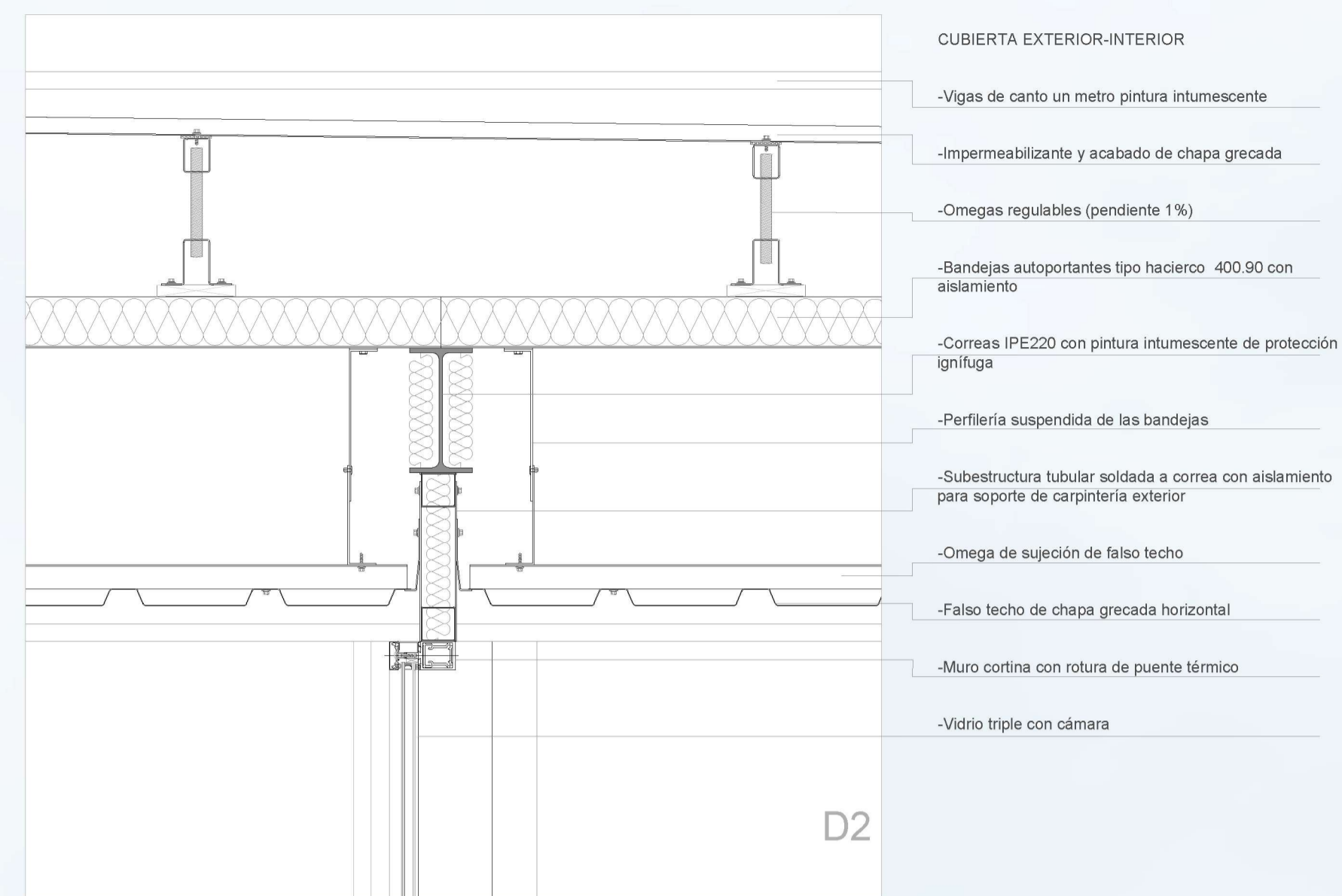
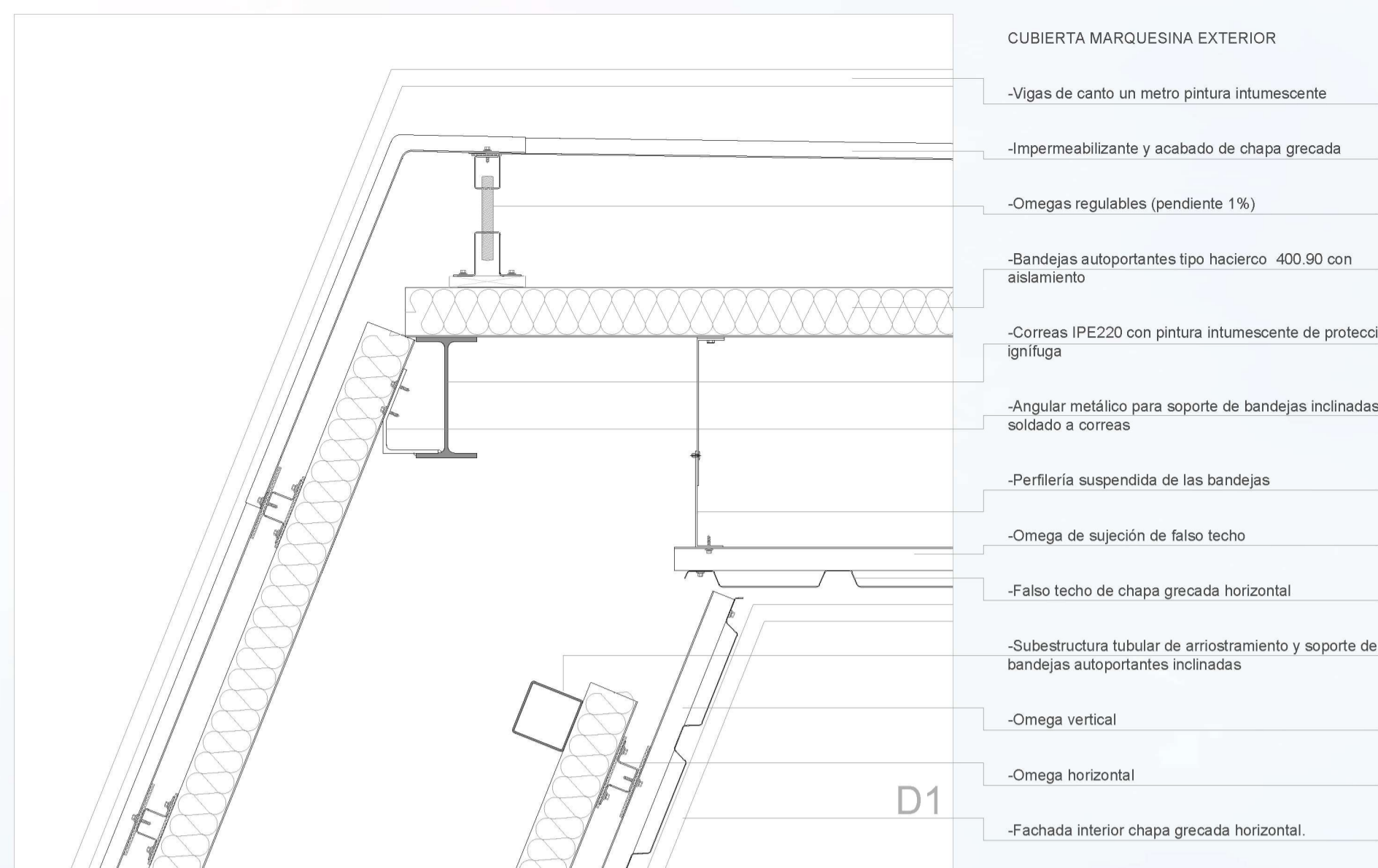
ACABADOS

P.R	pavimento resina gris distintos tonos (accesos oscuros, museo claros)
P.B	pavimento de baldosa cerámica
P.HP	pavimento de hormigón pintado (sótano)
M.CT	cerramiento muro cortina acristalado translúcido
M.CO	cerramiento muro cortina acristalado opaco
M.C	cerramiento exterior chapa grecada blanca
M.T	trasdosado interior placas yeso laminado
M.Y	partición interior doble placa de yeso laminado pintado
T.Y	falso techo placas yeso laminado pintado
T.C	falso techo chapa grecada blanca
T.P	techo pintado









**CUBIERTA**

- Falso techo de placas de yeso laminado
- Falso techo de chapa grecada
- Vigas de canto un metro
- Correas IPE220
- Bandejas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento
- Omegas regulables (pendiente 1%)
- Impermeabilizante y acabado de chapa grecada

**SOLADO EXTERIOR**

- Terreno apisonado
- Capa de asentamiento de arena
- Pavimento continuo de hormigón impreso.

**SOLADO PLANTA BAJA**

- Capa de grava 15cm
- Lámina impermeable asfáltica
- Solera de hormigón armado 20cm
- Aislamiento térmico 5cm
- Capa nivelación 4cm
- Pavimento de terrazo continuo 2cm con diferentes acabados

**SOLADO PLANTAS ALTAS**

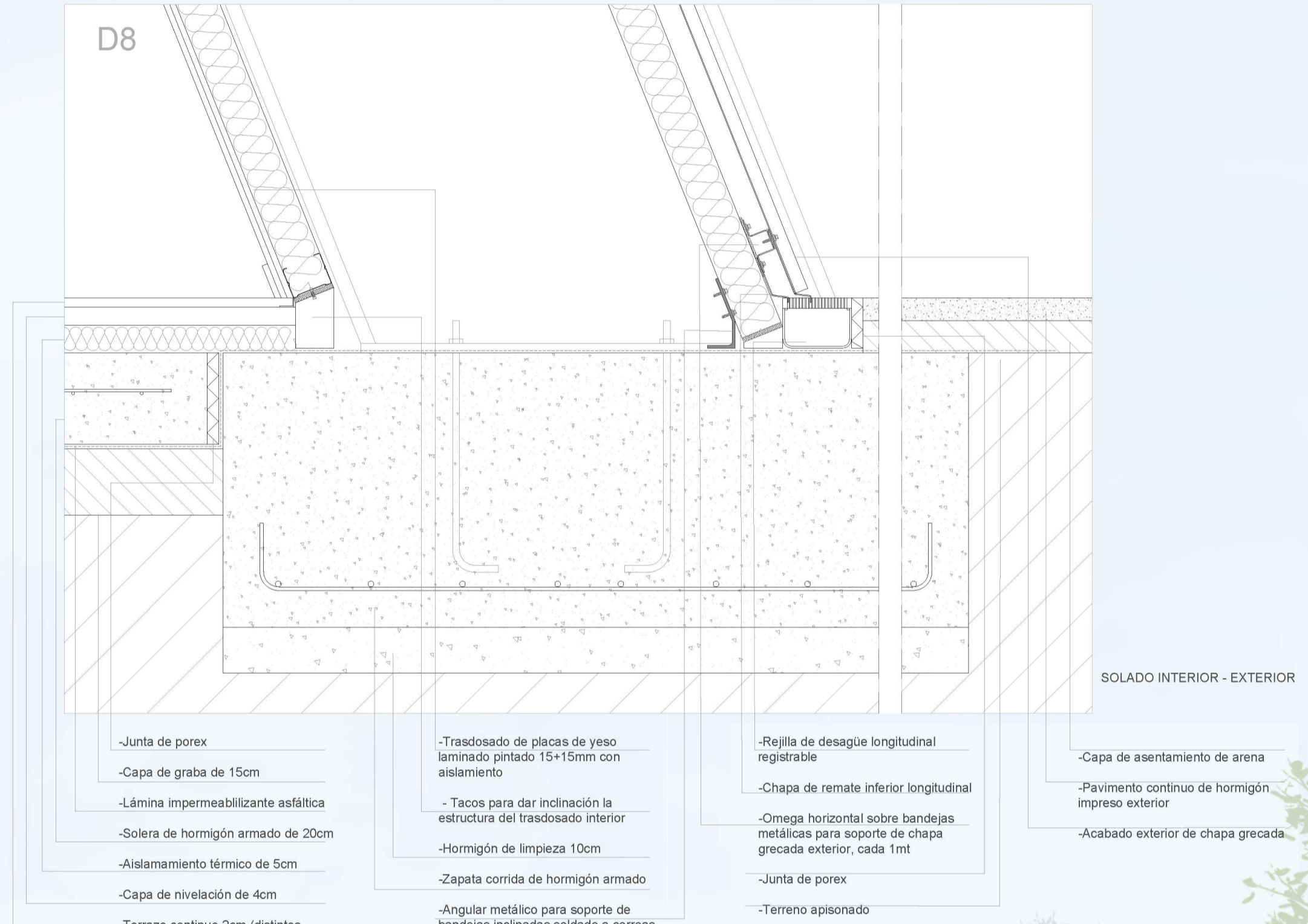
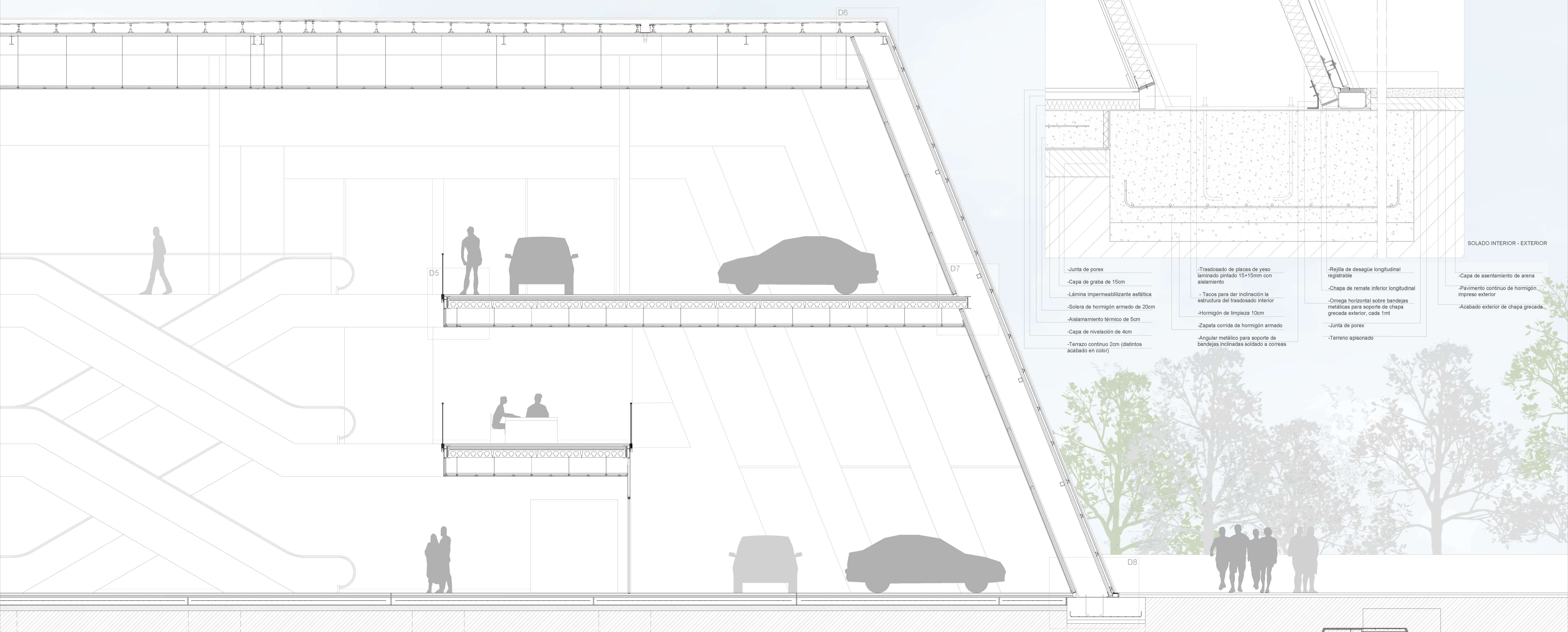
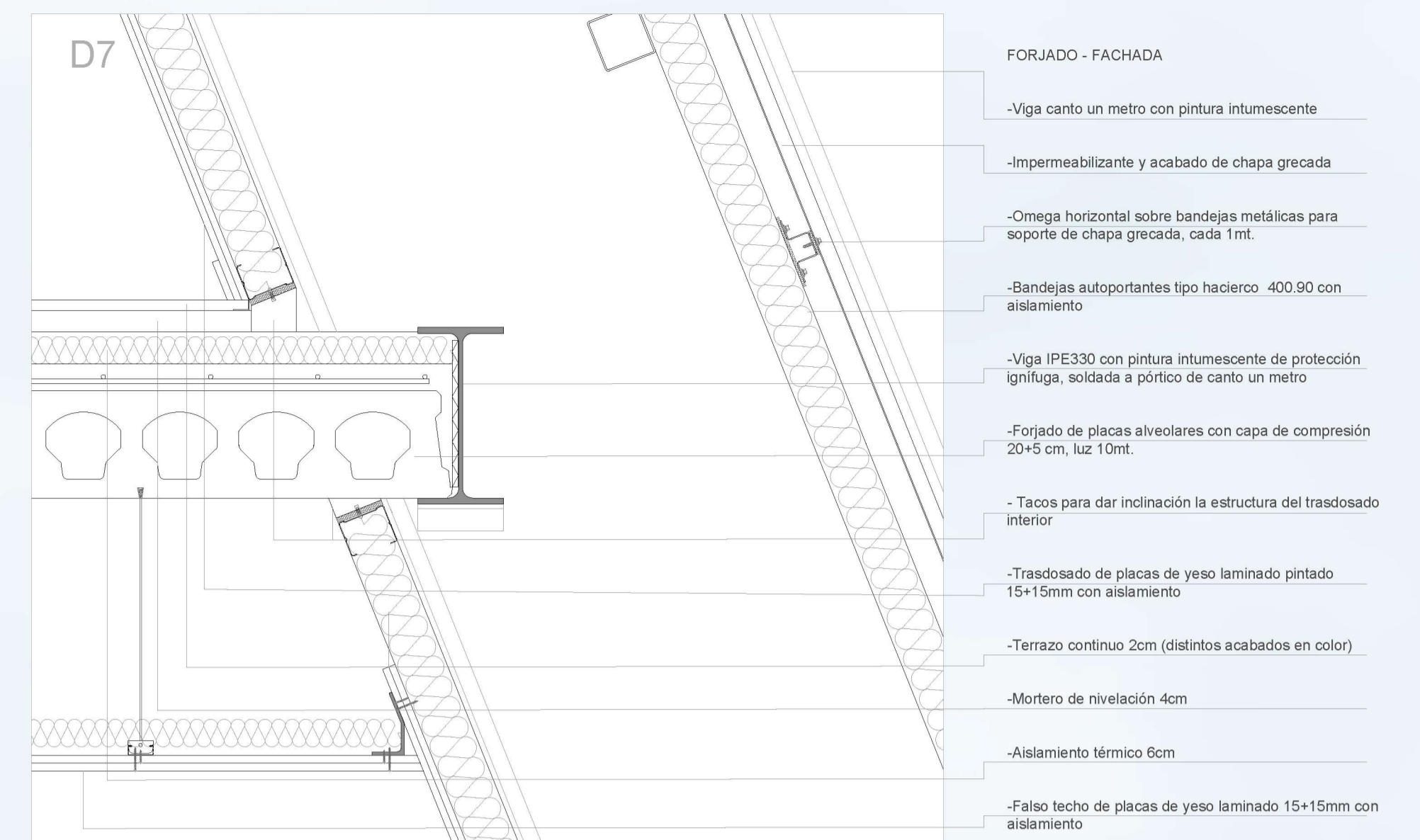
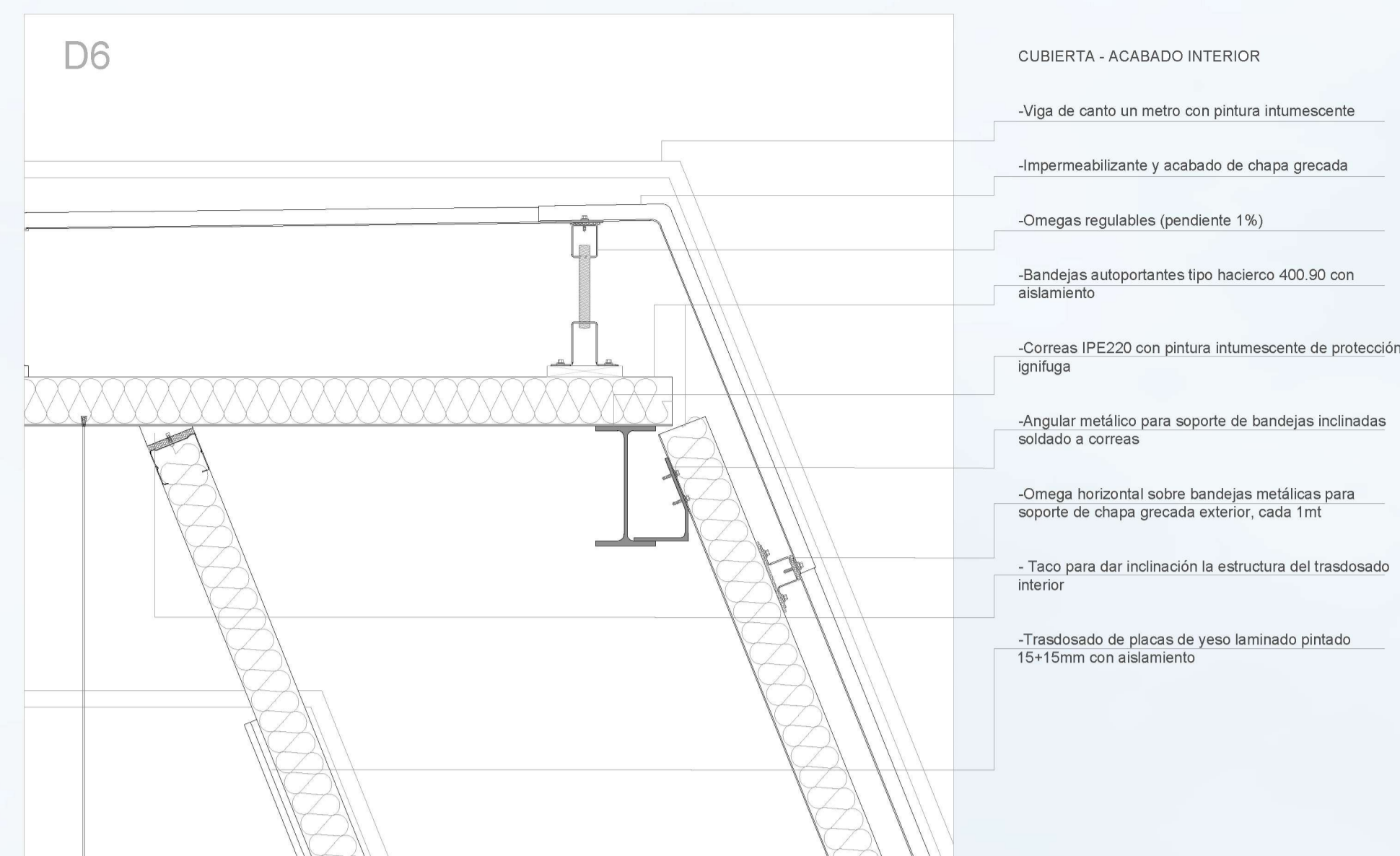
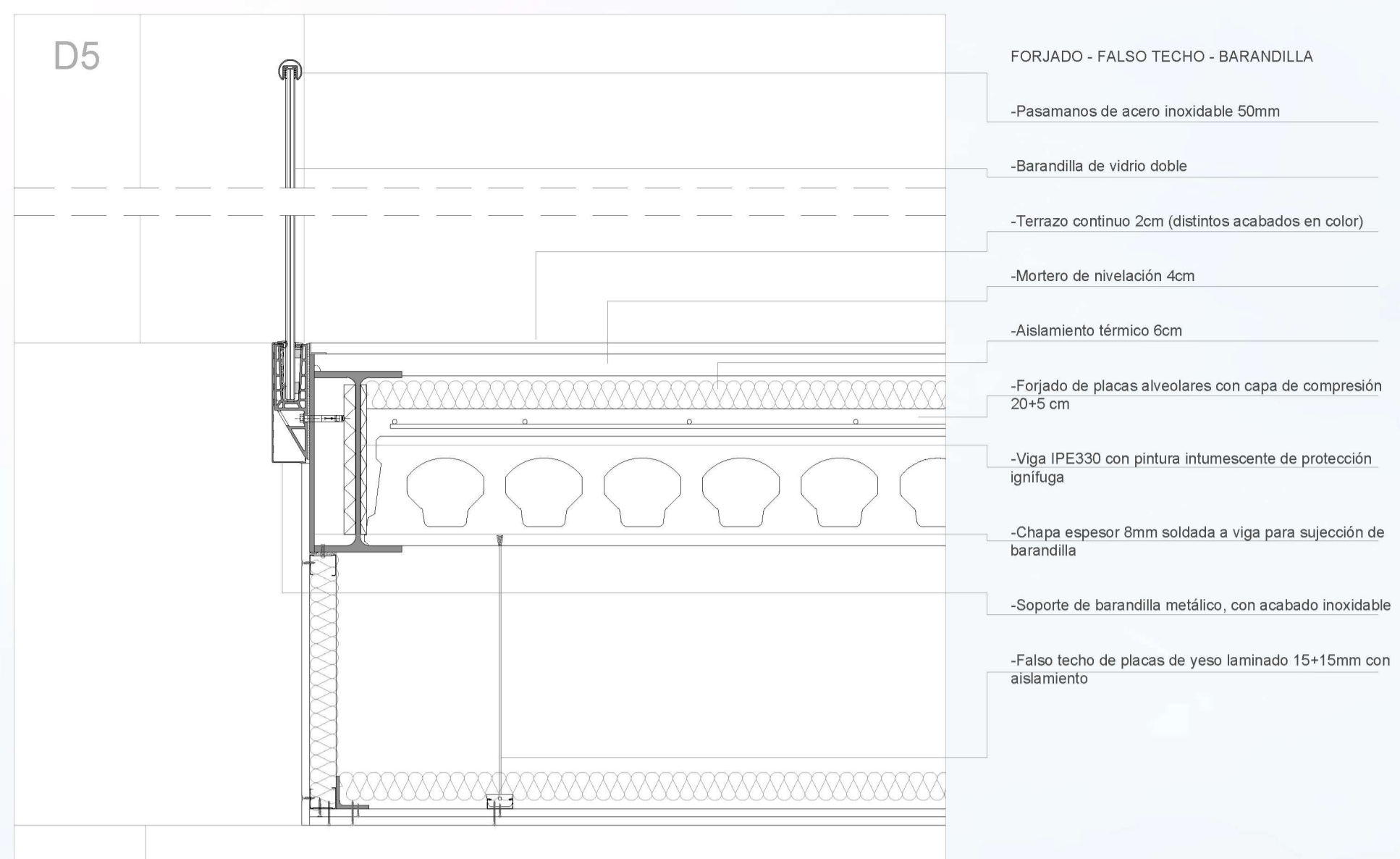
- Falso techo de placas de yeso laminado
- Aislamiento lana de roca 8cm
- Placas alveolares y capa de compresión 20+5
- Aislamiento lana de roca 8cm
- Capa de nivelación 4cm
- Pavimento de terrazo continuo 2cm con diferentes acabados

**FACHADAS SOLIDAS**

- Impermeabilizante y acabado de chapa grecada
- Perfilería de omegas
- Bandejas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento
- Perfiles tubulares de fijación y arriostramiento
- Aislamiento lana de roca 8cm
- Trasdosado de placas de yeso laminado

**FACHADAS ACRISTALADAS**

- Muro cortina con rotura de puente térmico, vidrio triple con cámara
- Vidrio opaco en zona de cocinas.



**CUBIERTA**

- Falso techo de placas de yeso laminado 400.90 con aislamiento
- Falso techo de chapa grecada
- Vigas de canto un metro
- Correas IPE220
- Bandejas autoportantes tipo hacierco
- Omegas regulables (pendiente 1%)
- Impermeabilizante y acabado de chapa grecada

**SOLADO EXTERIOR**

- Terreno apisonado
- Capa de asentamiento de arena
- Pavimento continuo de hormigón impreso.

**SOLADO PLANTA BAJA**

- Capa de graba 15cm
- Lámina impermeabilizante asfáltica
- Solera de hormigón armado 20cm
- Aislamiento térmico 5cm
- Capa nivelación 4cm
- Pavimento de terrazo continuo 2cm con diferentes acabados

**SOLADO PLANTAS ALTAS**

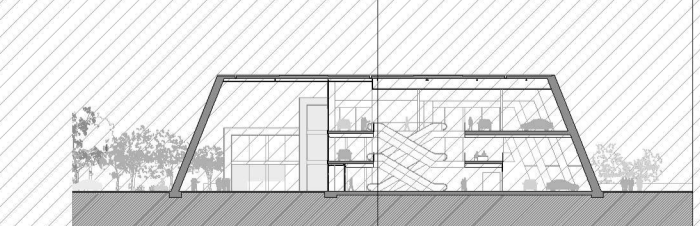
- Falso techo de placas de yeso laminado
- Aislamiento lana de roca 8cm
- Placas alveolares y capa de compresión 20+5
- Aislamiento lana de roca 8cm
- Capa de nivelación 4cm
- Pavimento de terrazo continuo 2cm con diferentes acabados

**FACHADAS SOLIDAS**

- Impermeabilizante y acabado de chapa grecada
- Perfiles tubulares de fijación y arrostramiento
- Perfiles de omegas
- Bandejas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento
- Trasdosado de placas de yeso laminado con aislamiento

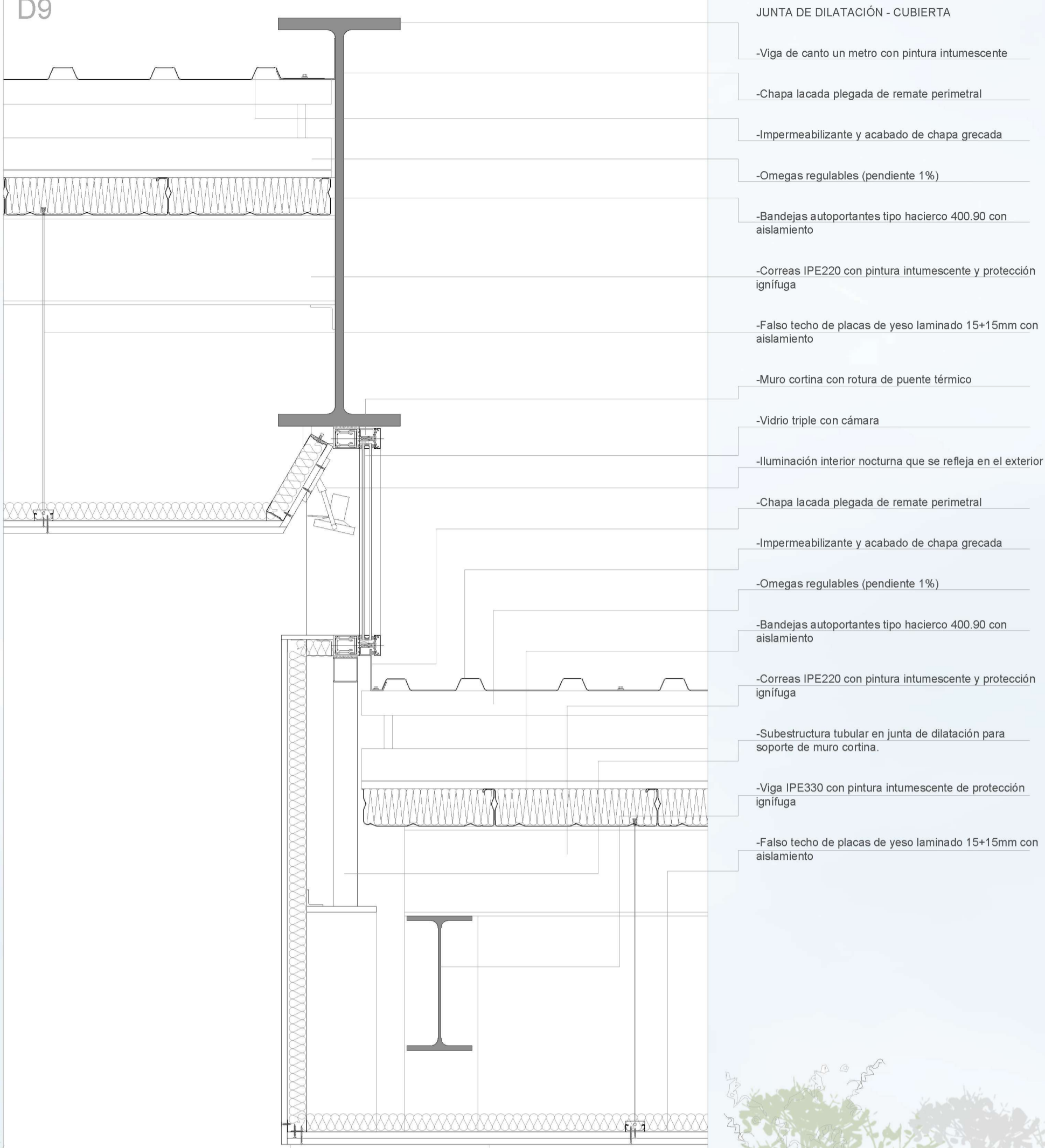
**FACHADAS ACRISTALADAS**

- Muro cortina con rotura de puente térmico, vidrio triple con cámara
- Vidrio opaco en zona de cocinas.



SECCIÓN A-A' (2)

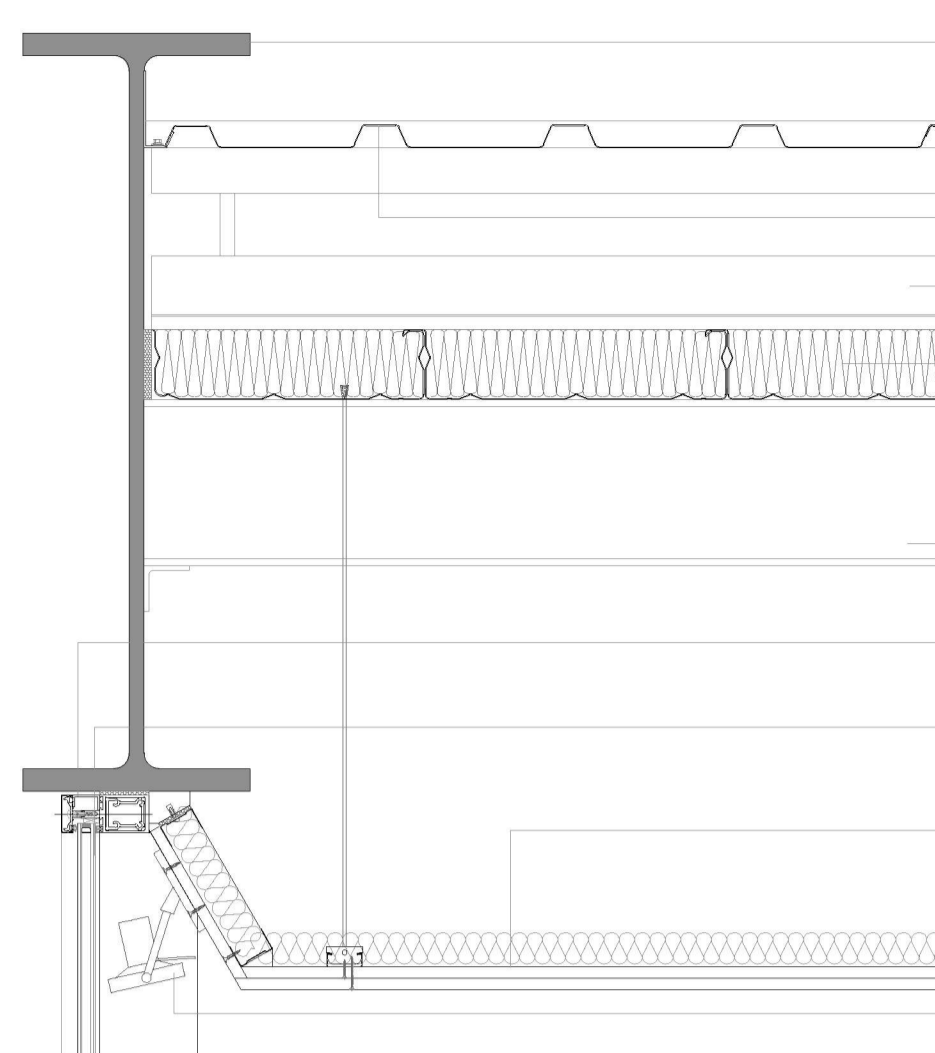
D9



JUNTA DE DILATACIÓN - CUBIERTA

- Viga de canto un metro con pintura intumescente
- Chapa lacada plegada de remate perimetral
- Impermeabilizante y acabado de chapa grecada
- Omegas regulables (pendiente 1%)
- Bandejas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento
- Correas IPE220 con pintura intumescente y protección ignífuga
- Falso techo de placas de yeso laminado 15+15mm con aislamiento
- Muro cortina con rotura de puente térmico
- Vidrio triple con cámara
- Iluminación interior nocturna que se refleja en el exterior
- Chapa lacada plegada de remate perimetral
- Impermeabilizante y acabado de chapa grecada
- Omegas regulables (pendiente 1%)
- Bandejas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento
- Correas IPE220 con pintura intumescente y protección ignífuga
- Subestructura tubular en junta de dilatación para soporte de muro cortina.
- Viga IPE330 con pintura intumescente de protección ignífuga
- Falso techo de placas de yeso laminado 15+15mm con aislamiento

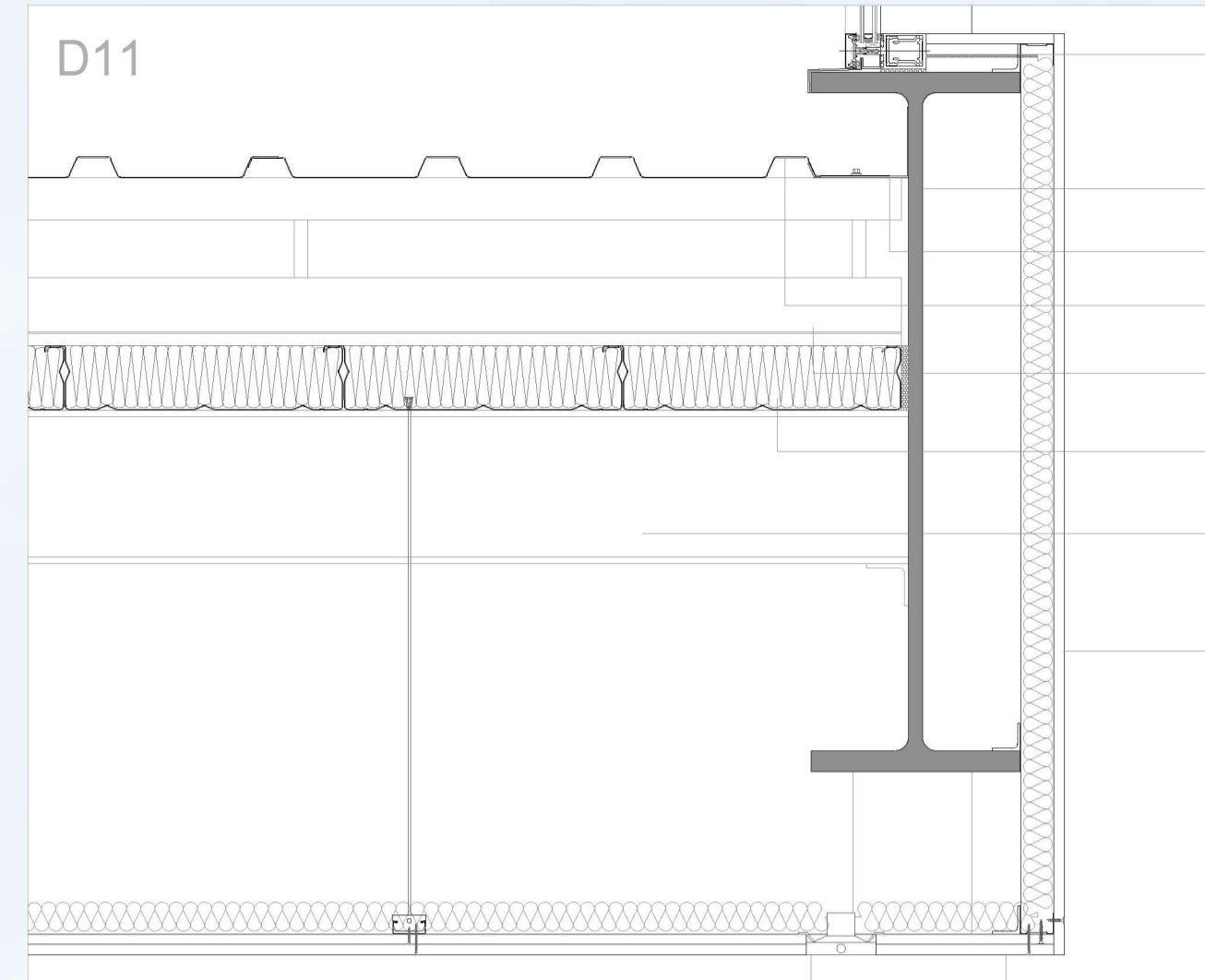
D10



CUBIERTA - ACABADO INTERIOR

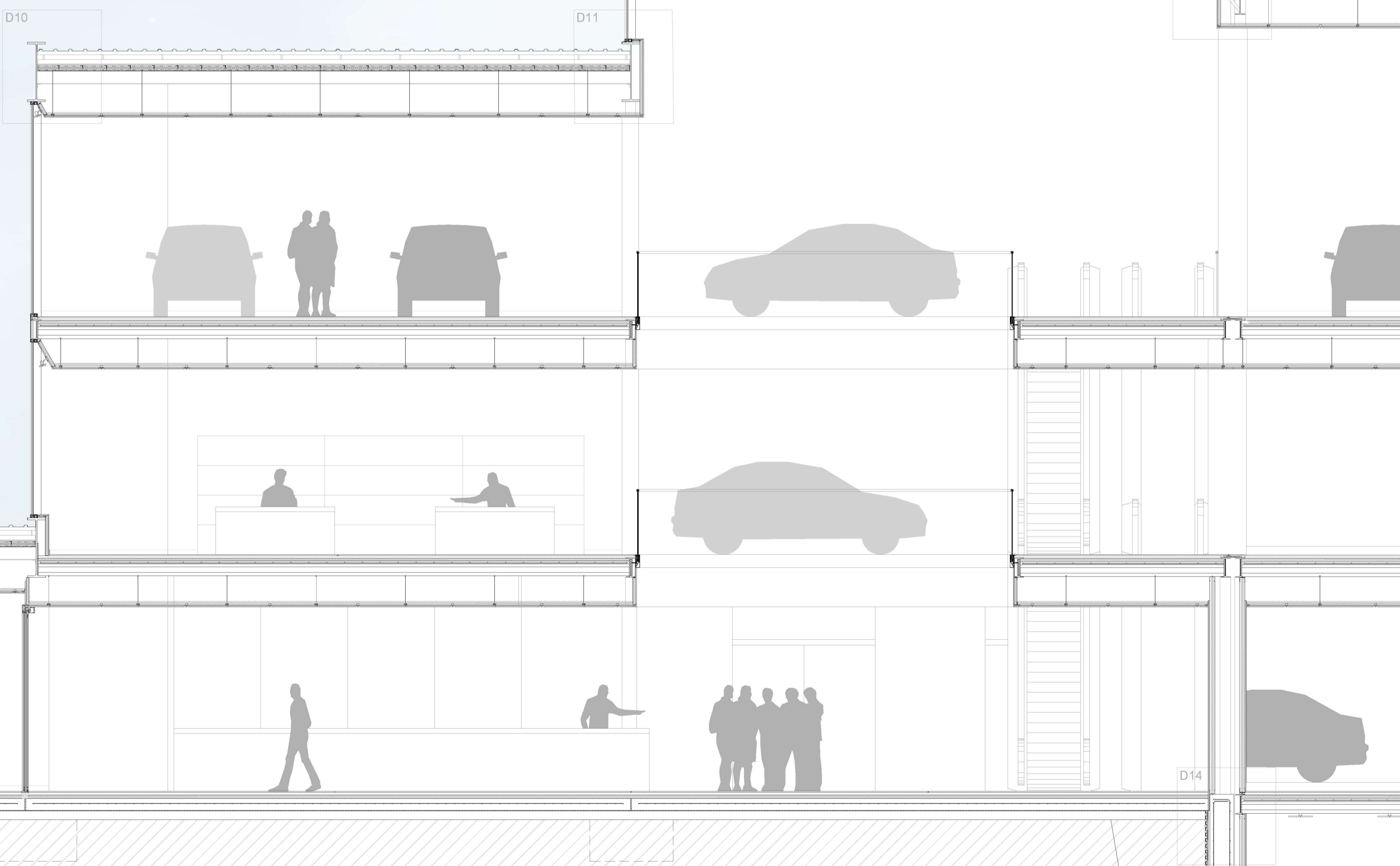
- Viga de canto un metro con pintura intumescente
- Chapa lacada plegada de remate perimetral
- Impermeabilizante y acabado de chapa grecada
- Omegas regulables (pendiente 1%)
- Bandejas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento
- Correas IPE220 con pintura intumescente y protección ignífuga
- Muro cortina con rotura de puente térmico
- Vidrio triple con cámara
- Falso techo de placas de yeso laminado 15+15mm con aislamiento
- Iluminación interior nocturna que se refleja en el exterior

D11

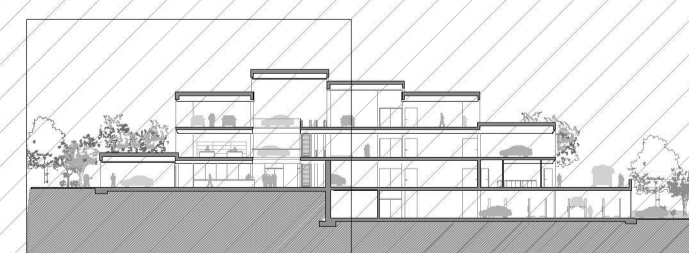


CUBIERTA - ACABADO INTERIOR

- Muro cortina con rotura de puente térmico
- Viga de canto un metro con pintura intumescente
- Chapa lacada plegada de remate perimetral
- Impermeabilizante y acabado de chapa grecada
- Omegas regulables (pendiente 1%)
- Bandejas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento
- Correas IPE220 con pintura intumescente y protección ignífuga
- Falso techo de placas de yeso laminado 15+15mm con aislamiento



SECCIÓN B-B' (1)



- CUBIERTA**
- Falso techo de placas de yeso laminado 400.90 con aislamiento
  - Falso techo de chapa grecada
  - Vigas de canto un metro
  - Correas IPE220
  - Bandejas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento
  - Omegas regulables (pendiente 1%)
  - Impermeabilizante y acabado de chapa grecada

- SOLADO PLANTA BAJA**
- Capa de graba 15cm
  - Lámina impermeable asfáltica
  - Soleira de hormigón armado 20cm
  - Aislamiento térmico 5cm
  - Capa nivelación 4cm
  - Pavimento de terrazo continuo 2cm con diferentes acabados

- SOLADO PLANTAS ALTAS**
- Falso techo de placas de yeso laminado
  - Aislamiento lana de roca 8cm
  - Placas alveolares y capa de compresión 20+5
  - Aislamiento lana de roca 8cm
  - Capa de nivelación 4cm
  - Pavimento de terrazo continuo 2cm con diferentes acabados

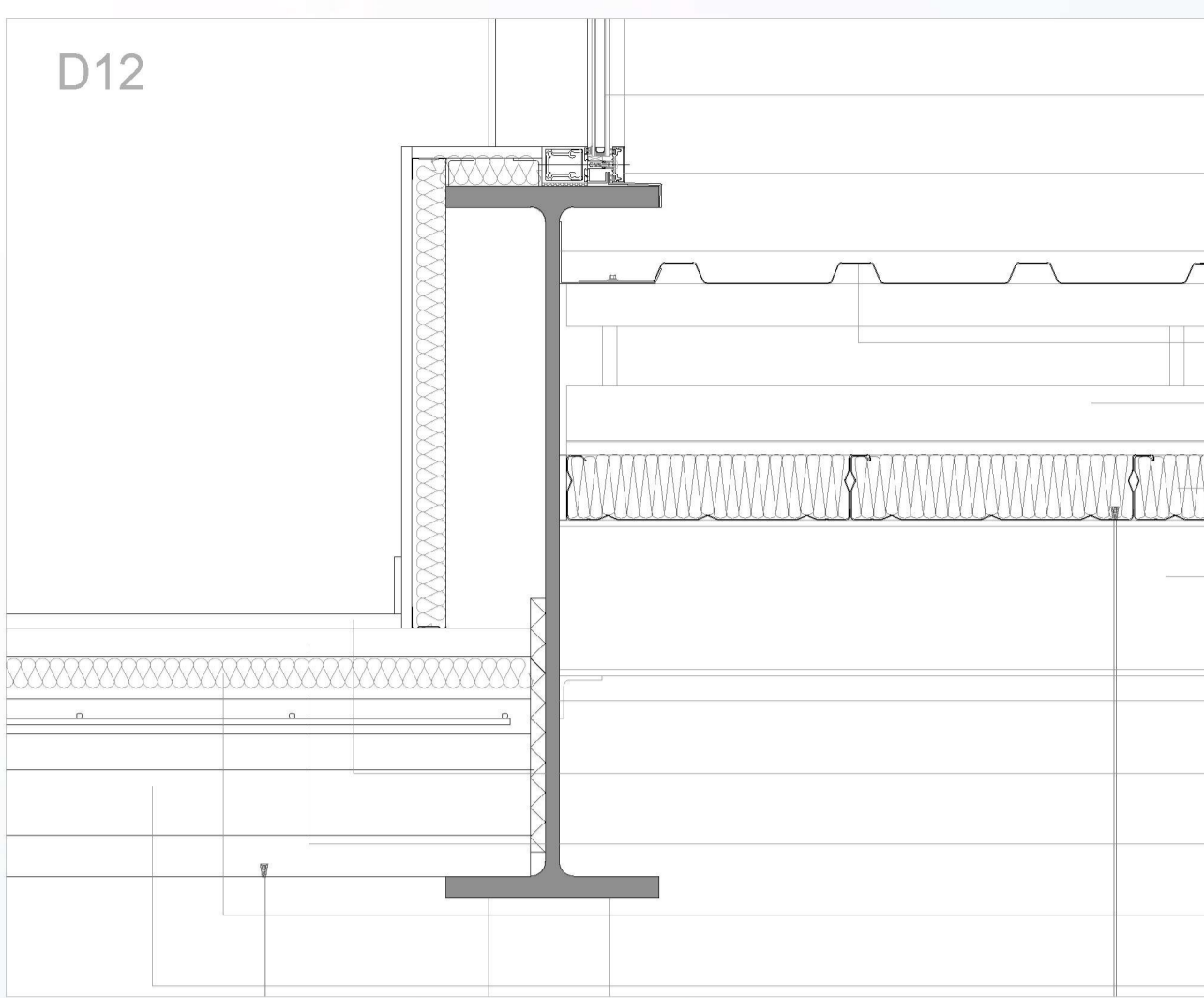
- FACHADAS SOLIDAS**
- Impermeabilizante y acabado de chapa grecada
  - Perfiles de omega
  - Bandejas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento
  - Perfiles tubulares de fijación y arrostramiento
  - Aislamiento lana de roca 8cm
  - Trasdosado de placas de yeso laminado

- SOLADO EXTERIOR**
- Terreno apisonado
  - Capa de asentamiento de arena
  - Pavimento continuo de hormigón impreso.

- FACHADAS ACRISTALADAS**
- Muro cortina con rotura de puente térmico, vidrio triple con cámara
  - Vidrio opaco en zona de cocinas.



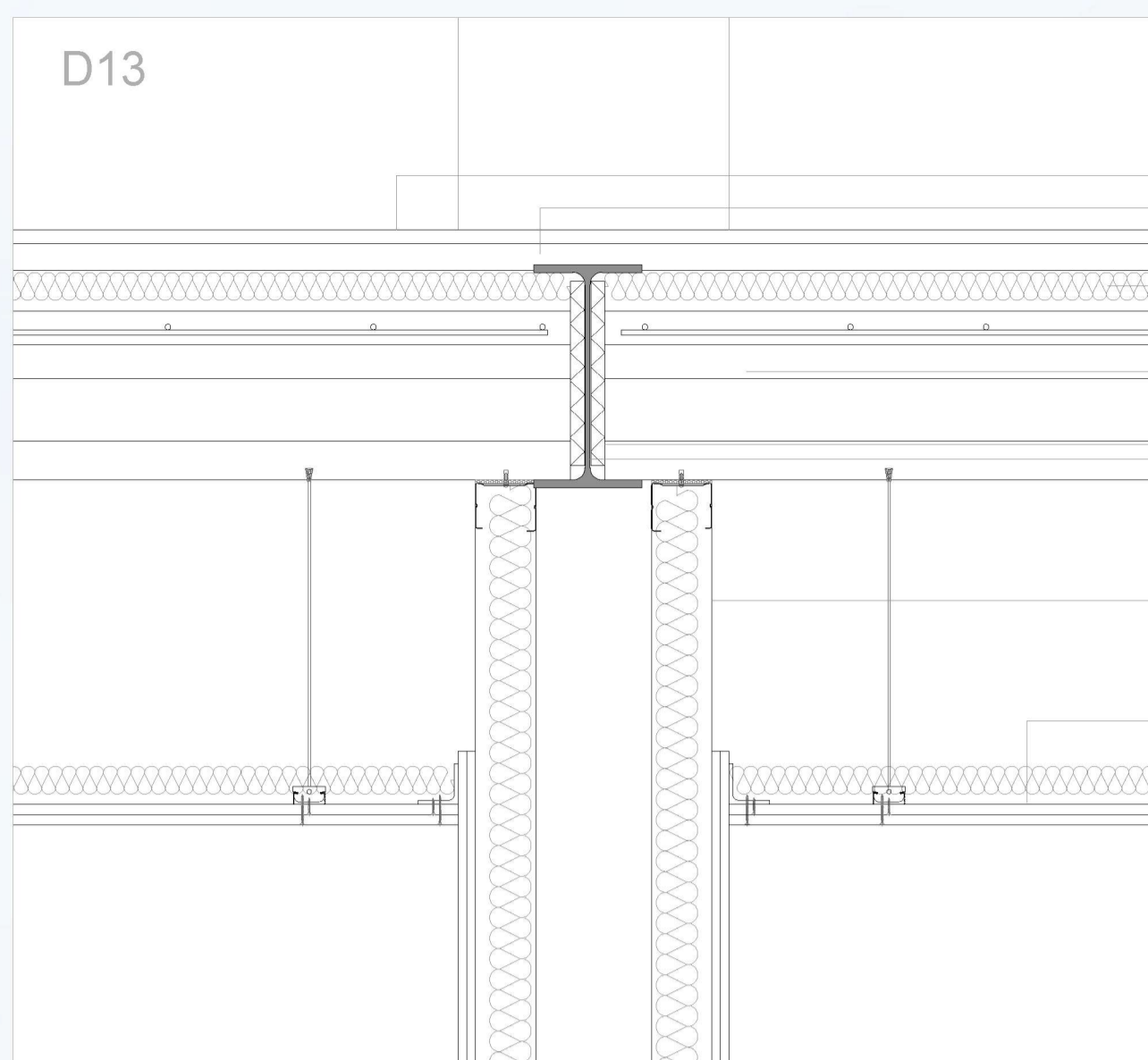
D12



CUBIERTA - FORJADO

- Vidrio triple con cámara
- Muro cortina con rotura de puente térmico
- Chapa lacada plegada de remate perimetral
- Impermeabilizante y acabado de chapa grecada
- Omegas regulables (pendiente 1%)
- Bandejas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento
- Correas IPE220 con pintura intumescente y protección ignífuga
- Viga de canto un metro con pintura intumescente
- Terrazo continuo 2cm (distintos acabados en color)
- Mortero de nivelación 4cm
- Aislamiento térmico 6cm
- Forjado de placas alveolares con capa de compresión 20+5 cm

D13



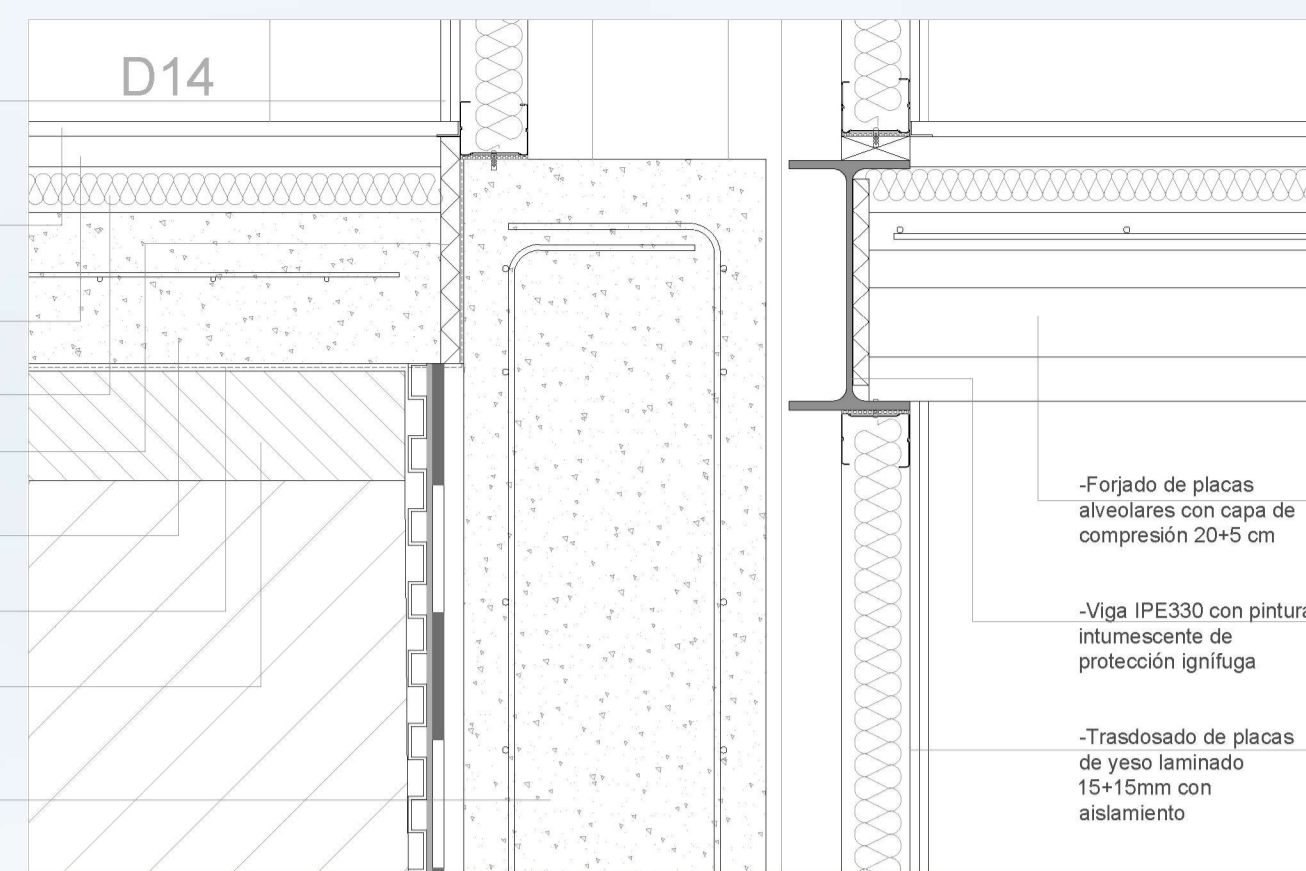
FORJADO

- Terrazo continuo 2cm (distintos acabados en color)
- Mortero de nivelación 4cm
- Aislamiento térmico 6cm
- Forjado de placas alveolares con capa de compresión 20+5 cm
- Junta de porex
- Viga IPE330 con pintura intumescente de protección ignífuga
- Tabique doble para proteger estructura metálica, de placas de yeso laminado 15+15mm con aislamiento
- Falso techo de placas de yeso laminado 15+15mm con aislamiento

CIMENTACIÓN - JUNTA DE DILATACIÓN

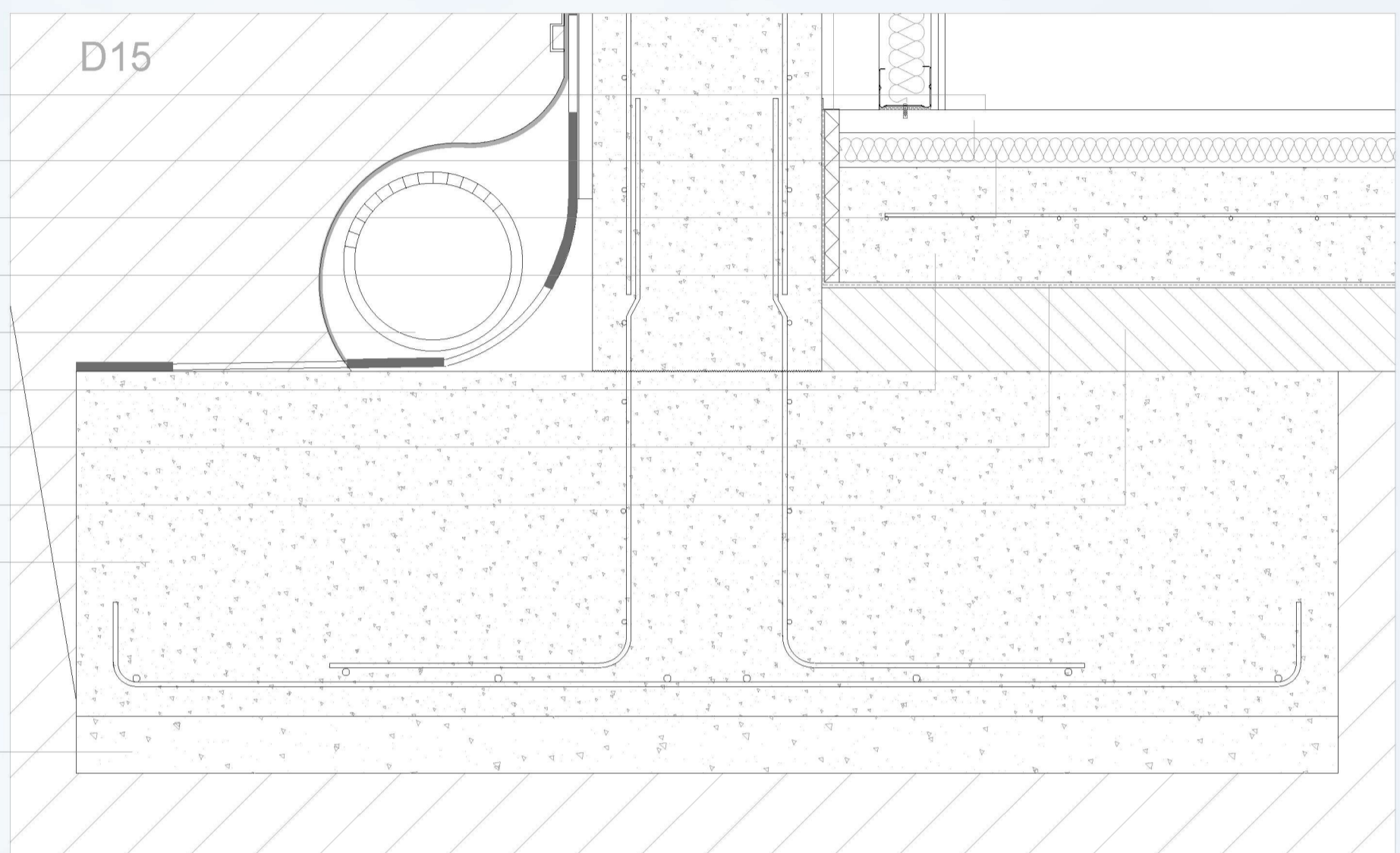
- Tabique doble para proteger estructura metálica, de placas de yeso laminado 15+15mm con aislamiento
- Terrazo continuo 2cm (distintos acabados en color)
- Mortero de nivelación 4cm
- Aislamiento térmico 6cm
- Junta de porex
- Solera de hormigón armado de 20cm
- Lámina impermeabilizante
- Base de grava
- Muro corrido de hormigón armado de 40cm

D14



- Forjado de placas alveolares con capa de compresión 20+5 cm
- Viga IPE330 con pintura intumescente de protección ignífuga
- Trasdosado de placas de yeso laminado 15+15mm con aislamiento

D15



- Pintura para suelos de garaje sobre imprimación epoxi
- Mortero de nivelación 4cm
- Aislamiento térmico 6cm
- Junta de porex
- Tubo de drenaje perimetral
- Solera de hormigón armado de 20cm
- Lámina impermeabilizante
- Base de grava
- Zapata de hormigón corrida
- Hormigón de limpieza



- CUBIERTA
- Falso techo de placas de yeso laminado 400.90 con aislamiento
  - Falso techo de chapa grecada
  - Vigas de canto un metro
  - Correas IPE220
  - Bandejas autoportantes tipo hacierco
  - Omegas regulables (pendiente 1%)
  - Impermeabilizante y acabado de chapa grecada

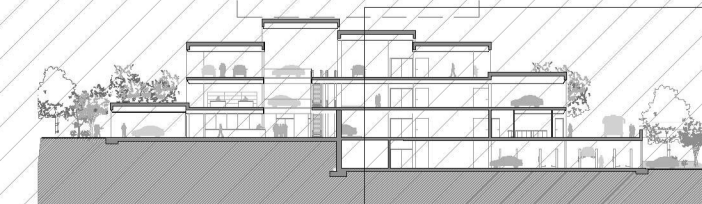
- SOLADO EXTERIOR
- Terreno apisonado
  - Capa de asentamiento de arena
  - Pavimento continuo de hormigón impreso.

- SOLADO PLANTA BAJA
- Capa de grava 15cm
  - Lámina impermeable asfáltica
  - Solera de hormigón armado 20cm
  - Aislamiento térmico 5cm
  - Capa nivelación 4cm
  - Pavimento de terrazo continuo 2cm con diferentes acabados

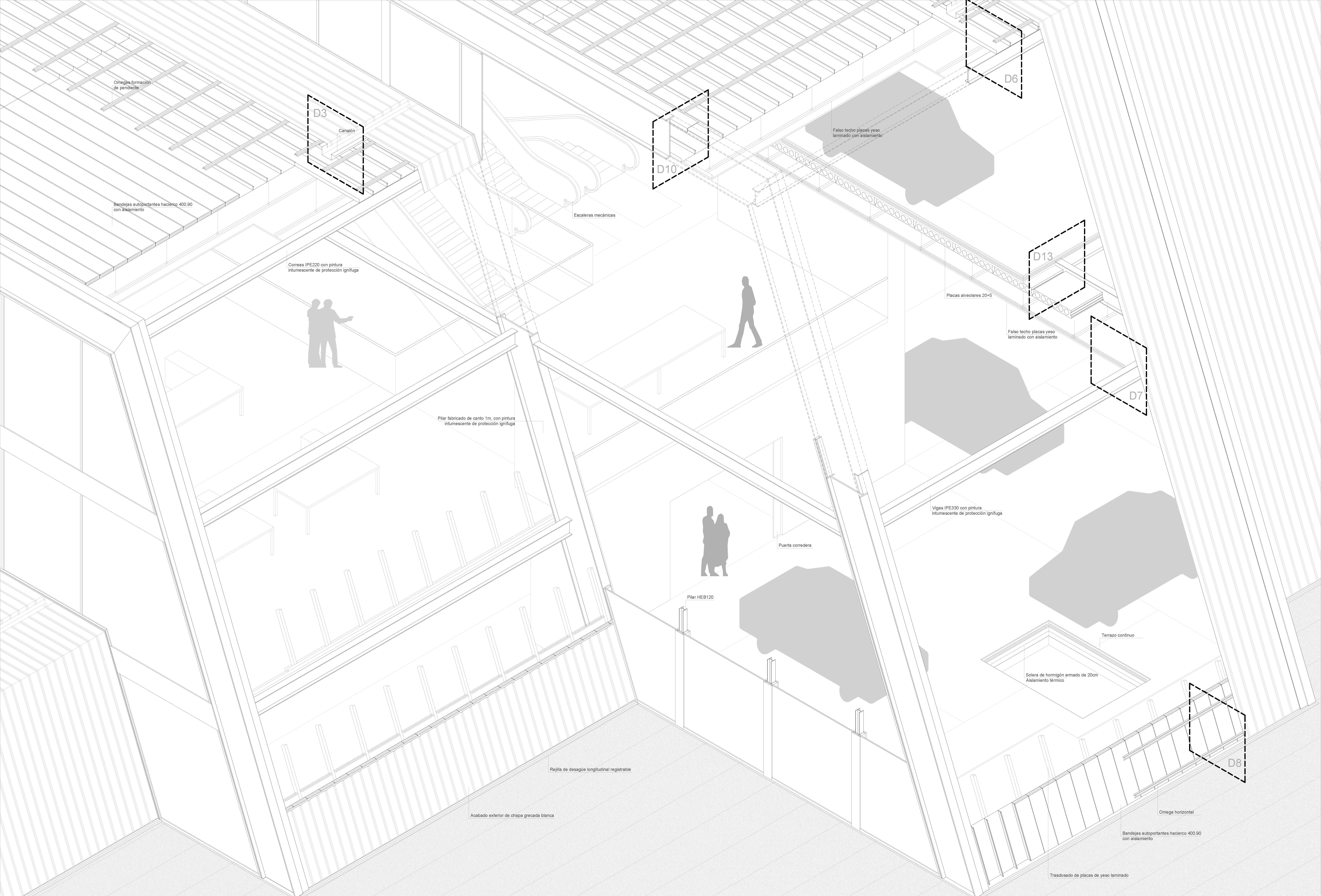
- SOLADO PLANTAS ALTAS
- Falso techo de placas de yeso laminado
  - Aislamiento lana de roca 8cm
  - Placas alveolares y capa de compresión 20+5
  - Aislamiento lana de roca 8cm
  - Capa de nivelación 4cm
  - Pavimento de terrazo continuo 2cm con diferentes acabados

- FACHADAS SOLIDAS
- Impermeabilizante y acabado de chapa grecada
  - Perfiles de omegas
  - Bandejas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento
  - Perfiles tubulares de fijación y arrostramiento
  - Aislamiento lana de roca 8cm
  - Trasdosado de placas de yeso laminado

- FACHADAS ACRISTALADAS
- Muro cortina con rotura de puente térmico, vidrio triple con cámara.
  - Vidrio opaco en zona de cocinas.



SECCIÓN B-B' (2)



Omegas formación de pendiente

D3

Canalón

Bandejas autoportantes hierro 400.90 con aislamiento

Correas IPE220 con pintura intumescente de protección ignífuga

Escaleras mecánicas

D10

Falso techo placas yeso laminado con aislamiento

D6

D13

Placas alveolares 20+5

Falso techo placas yeso laminado con aislamiento

D7

Pilar fabricado de canto 1m, con pintura intumescente de protección ignífuga

Vigas IPE330 con pintura intumescente de protección ignífuga

Puerta corredera

Pilar HEB120

Terrazo continuo

Solera de hormigón armado de 20cm Aislamiento térmico

Rejilla de desagüe longitudinal registrable

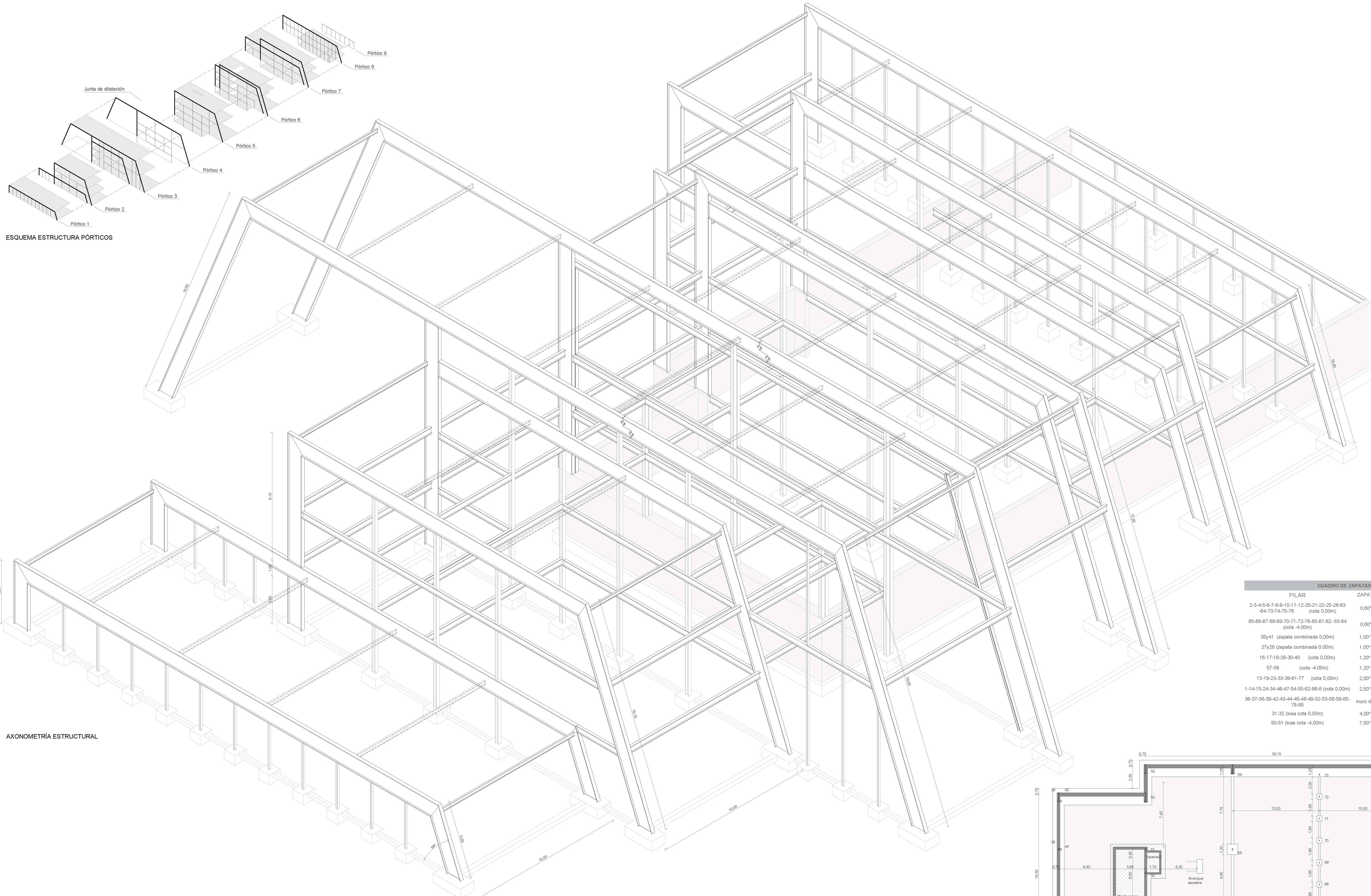
D8

Acabado exterior de chapa grecada blanca

Omega horizontal

Bandejas autoportantes hierro 400.90 con aislamiento

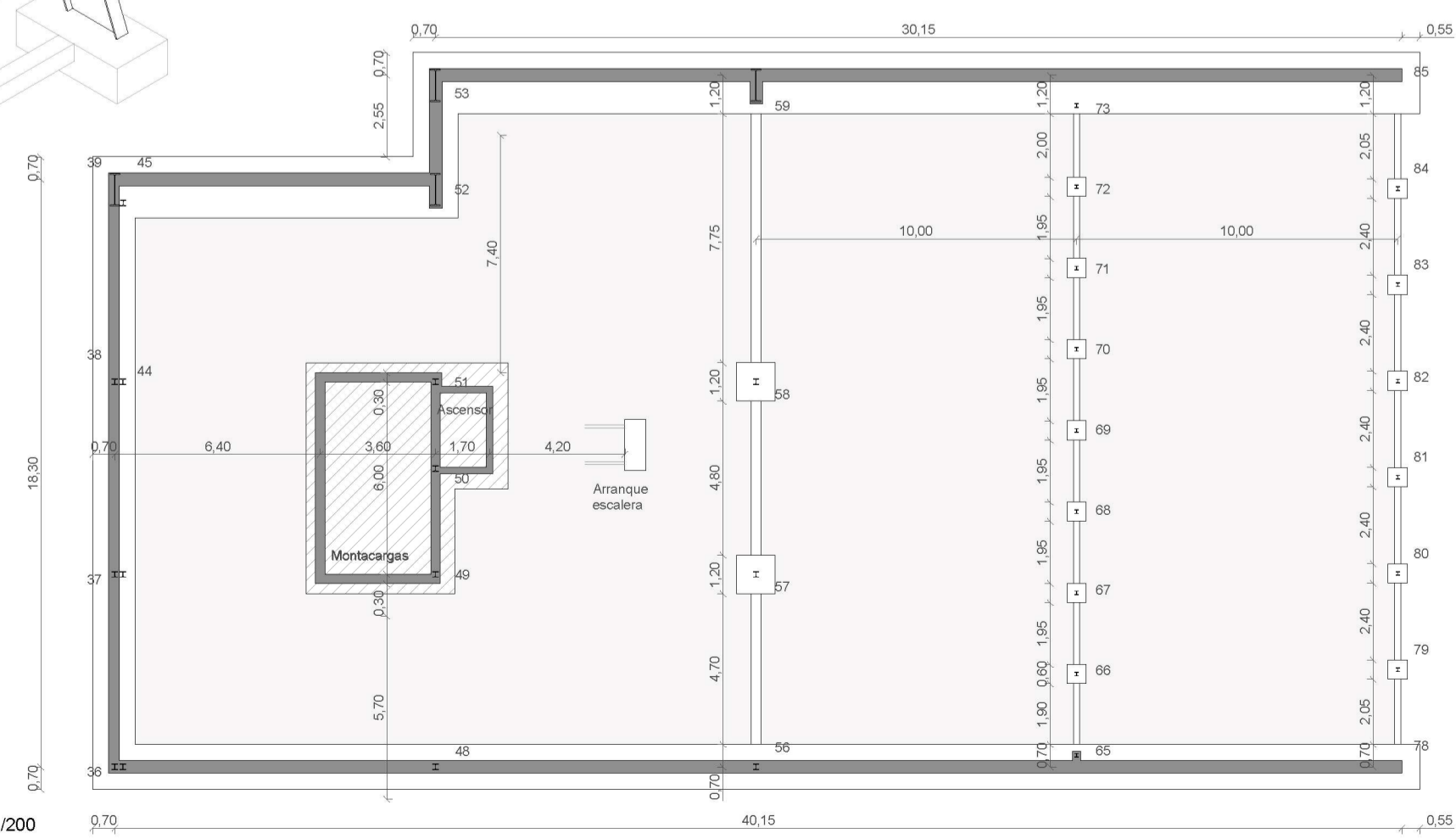
Trasdosado de placas de yeso laminado



ESQUEMA ESTRUCTURA PÓRTICOS

AXONOMETRÍA ESTRUCTURAL

CUADRO DE ZAPATAS		
PILAR	ZAPATA (x, y, h)	ARMADURA
2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-20-21-22-25-26-63-64-73-74-75-76	(cota 0,00m)	0,60*0,60*0,60 # Ø 12 / 20
65-66-67-68-69-70-71-72-79-80-81-82- 83-84	(cota -4,00m)	0,60*0,60*0,60 # Ø 12 / 20
35y41 (zapata combinada 0,00m)	1,00*1,25*0,60	# Ø 12 / 20
27y28 (zapata combinada 0,00m)	1,00*3,00*0,60	# Ø 12 / 20
16-17-18-29-30-40 (cota 0,00m)	1,20*1,20*0,60	# Ø 12 / 20
57-58 (cota -4,00m)	1,20*1,20*0,60	# Ø 12 / 20
13-19-23-33-39-61-77 (cota 0,00m)	2,00*1,00*0,60	# Ø 12 / 20
1-14-15-24-34-46-47-54-55-62-86-8 (cota 0,00m)	2,50*1,00*0,60	# Ø 12 / 20
36-37-38-39-42-43-44-45-48-49-52-53-56-59-65-78-85	muro de hormigón	# Ø 12 / 20
31-32 (losa cota 0,00m)	4,00*3,00*0,30	# Ø 12 / 20
50-51 (losa cota -4,00m)	7,50*6,30*0,30	# Ø 12 / 20



CIMENTACIÓN PLATA SÓTANO 1/200

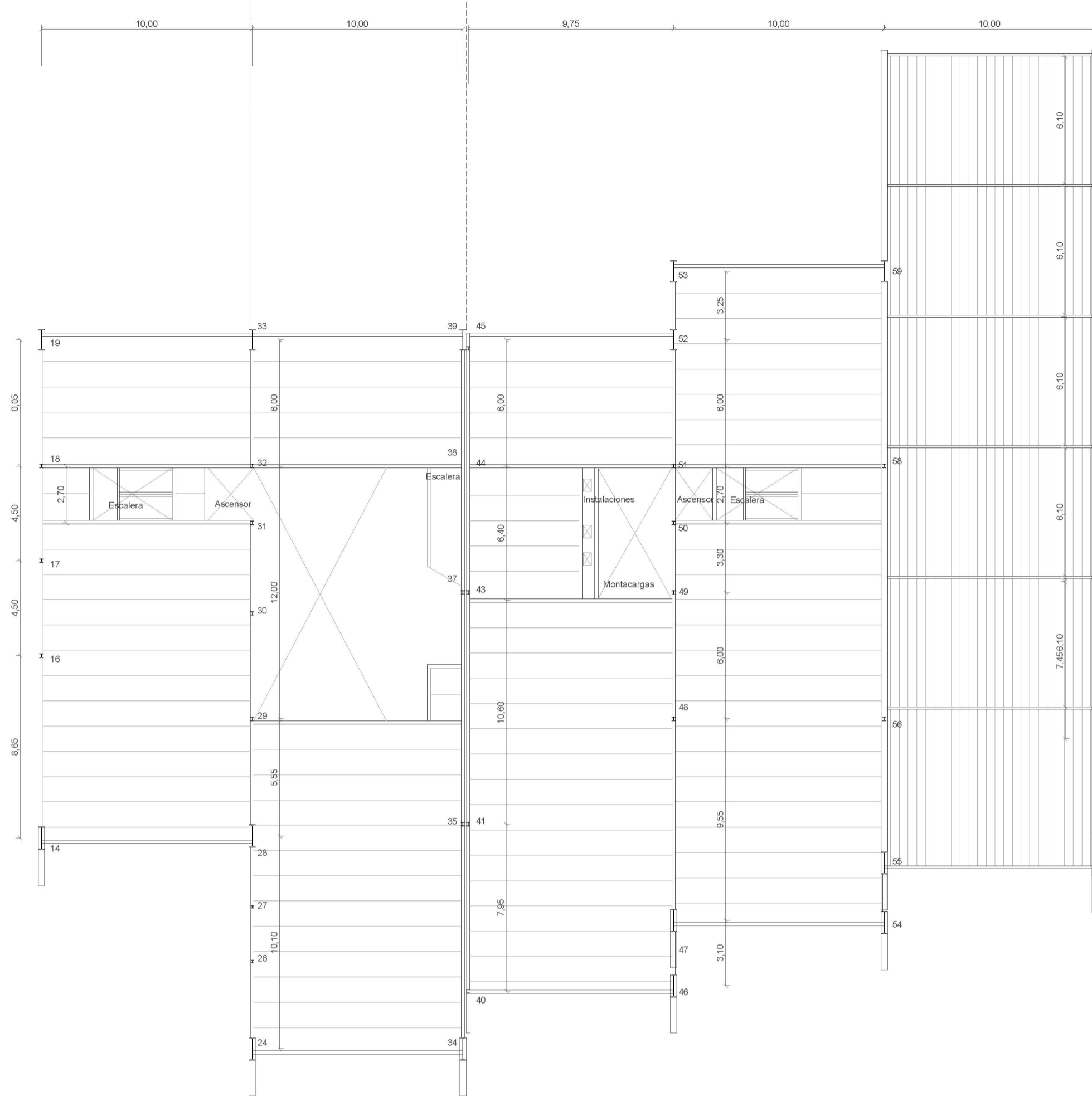
**ESTRUCTURA**  
**MURO DE HORMIGÓN ARMADO**  
 Muro de hormigón armado utilizado para contener las tierras y poder formar el sótano y el desnivel en el terreno.

**PLACA ALVEOLAR**  
 Este tipo de losa de espesor 20cm más 5cm de capa de compresión es la que utilizo para salvar la luz de 10metros del edificio. Dichas losas están apoyadas el ala inferior de las vigas metálicas IPE300.

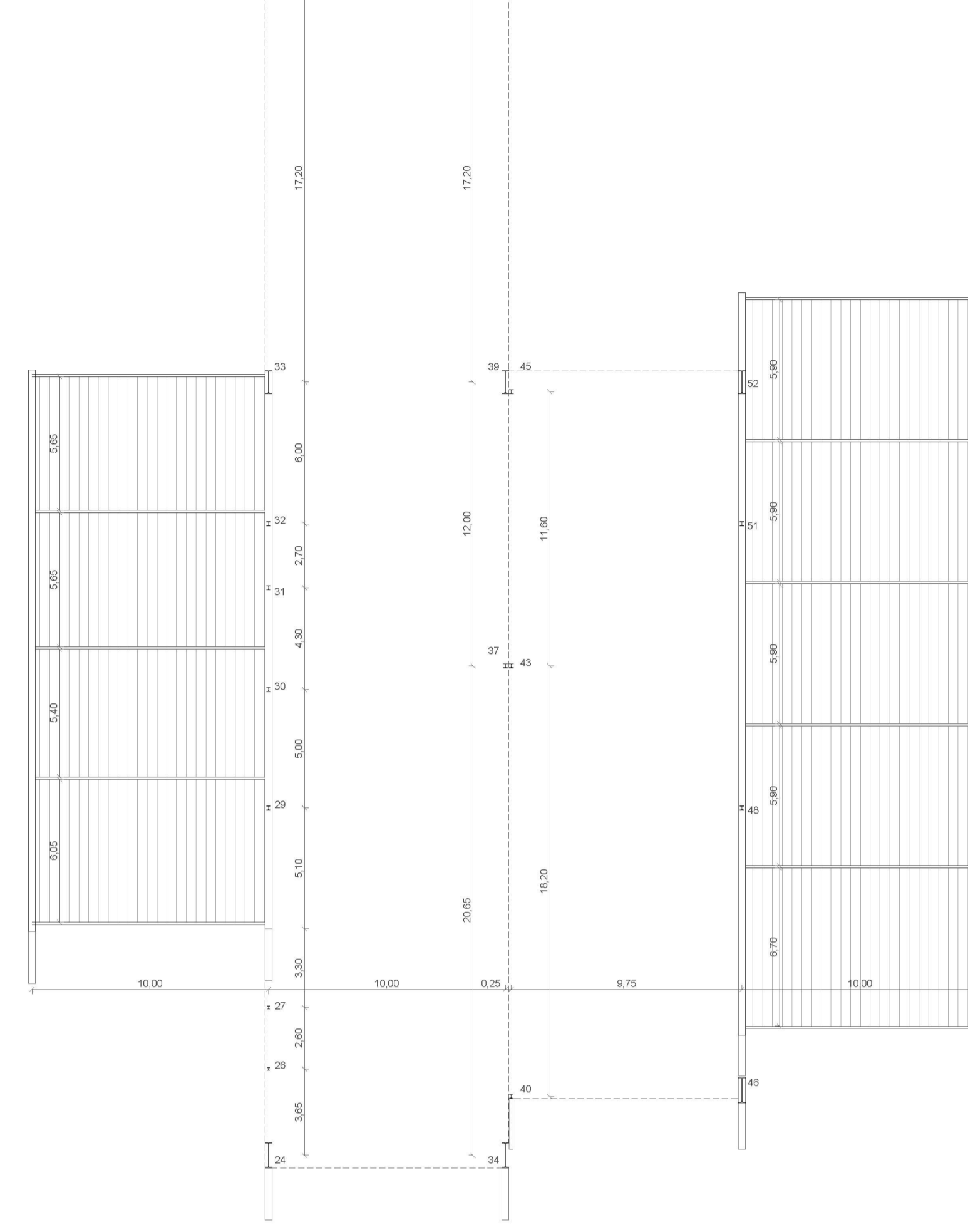
**PÓRTICOS METÁLICOS**  
 Se dispone de 9 pórticos de diferentes alturas, deslizados entre sí y separados cada 10metros. El pilar de un extremo esta vertical mientras que el del extremo contrario se dispone en ángulo, con distintos apoyos intermedios.

**BANDEJAS METÁLICAS**  
 Para aligerar las cubiertas se formarán con bandejas metálicas autoportantes tipo haciero 400.90 con aislamientosobre correas metálicas IPE220. También se utilizan en las fachadas opacas.

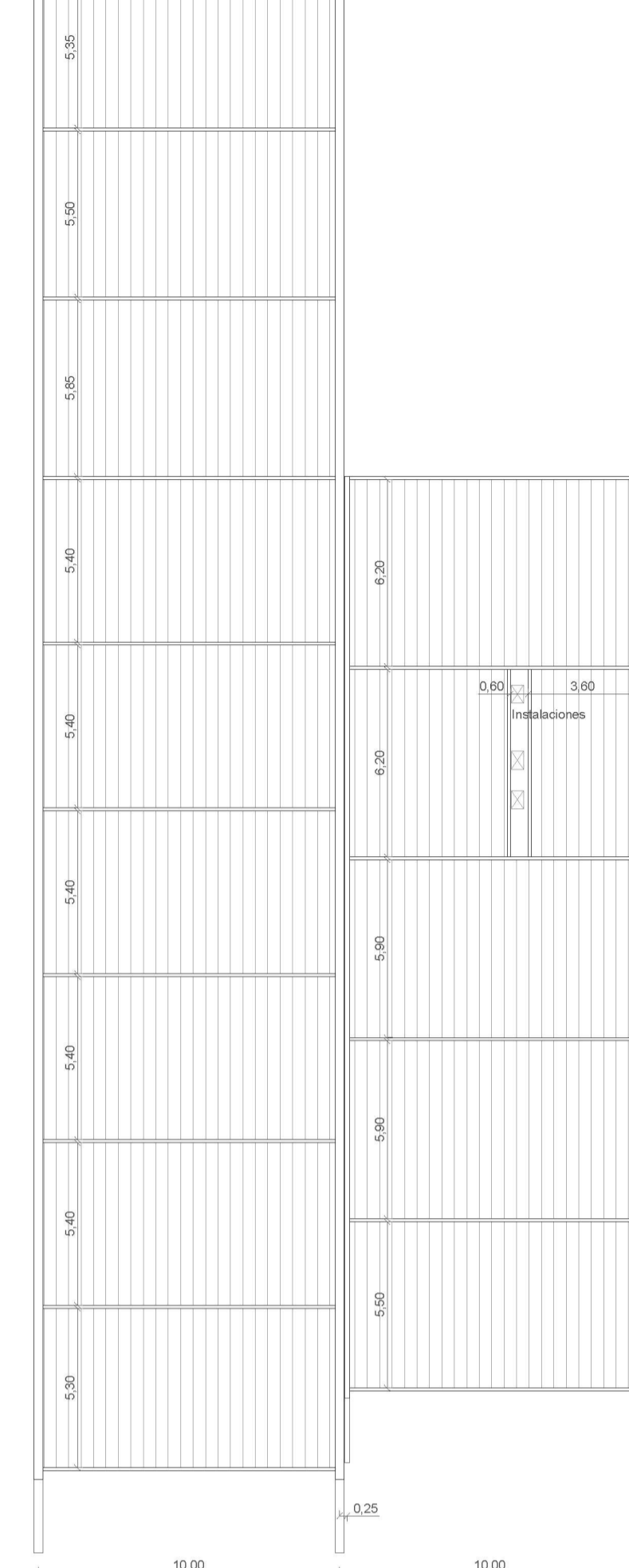
TECHO PLANTA PRIMERA (+8,00)



TECHO PLANTA SEGUNDA (+12,00)

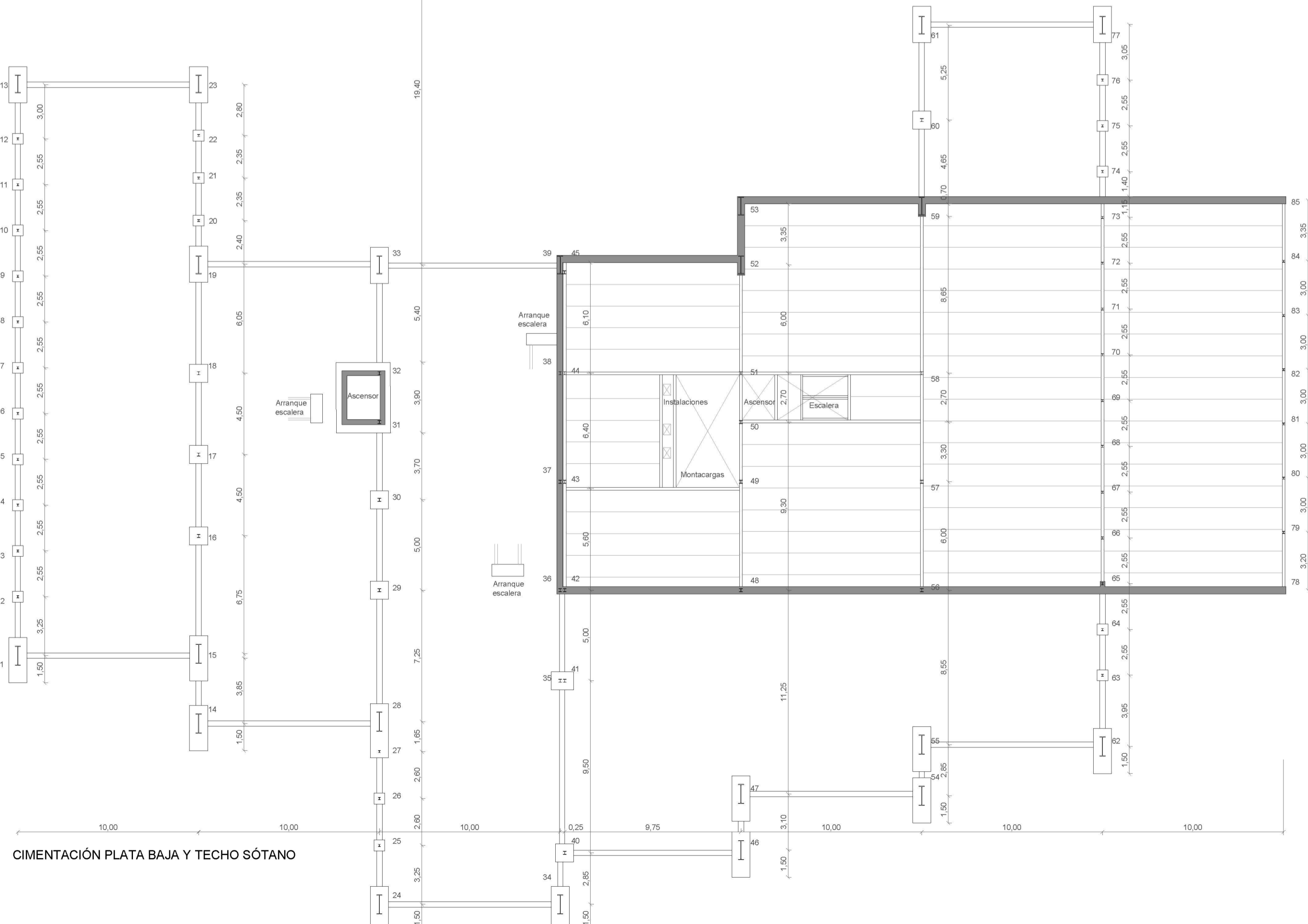


TECHO PLANTA SEGUNDA (+13,50 y +15,00)



ACCIONES PERMANENTES			
Peso Propio Cubierta	1,5 KN/m <sup>2</sup>		
Peso propio forjado tipo losa alveolar	4 KN/m <sup>2</sup>		
Cerramientos y particiones	1,2 KN/m <sup>2</sup>		
Solados	0,5 KN/m <sup>2</sup>		
ACCIONES VARIABLES			
Uso B. Administración	2 KN/m <sup>2</sup>		
Uso C3. Exposición, vestíbulos...	5 KN/m <sup>2</sup>		
Uso G. Cubierta accesible conservación	1 KN/m <sup>2</sup>		
Nieve	0,4 KN/m <sup>2</sup>		
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	MUROS	FORJADOS
Denominación	HA-25/P/40/IIa	HA-25/P/40/IIa	HA-25/B/20/IIb
Resistencia	25 N/mm <sup>2</sup>	25 N/mm <sup>2</sup>	25 N/mm <sup>2</sup>
Control	estadístico	estadístico	estadístico
Coefficiente de seguridad	1,50	1,50	1,50
Consistencia	plástica	Plástica	Blanda
Recubrimiento mínimo	70-35	70-35	30
Relación a/c	0,60	0,60	0,60
Contenido cemento mínimo	275kg/m <sup>3</sup>	275kg/m <sup>3</sup>	250kg/m <sup>3</sup>
ACERO	CIMENTACIÓN	MUROS	FORJADOS
Denominación	B500S	B500S	B500S
Límite elástico	500 N/mm <sup>2</sup>	500 N/mm <sup>2</sup>	500 N/mm <sup>2</sup>
Control	ensayo	ensayo	ensayo
Coefficiente de seguridad	1,15	1,15	1,15
fs/ly min	1,05	1,05	1,05
ACERO ESTRUCTURAL			
Pilares, vigas y zunchos			
Denominación	S275JR, según UNE-EN 10025		
Módulo elástico	210.000 N/mm <sup>2</sup>		
Límite elástico	275 N/mm <sup>2</sup>		
Coefficiente de seguridad	1,35 cargas permanentes / 1,50 cargas variables		
CUADRO DE PILARES			
PILAR		PERFIL METALICO	
1-13-14-15-19-23-24-28-33-34-39-46-47-54-55-61-62-77-86-87		fabricado ala 300mm, alma 1000mm espesor 30mm	
16-17-18-29-30-31-32-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-48-49-50-51-52-53-56-57-58-59-78-85		HEB 200	
2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-20-21-22-25-26-27-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-79-80-81-82-83-84		HEB 120	
CUADRO DE ZAPATAS			
PILAR	ZAPATA (x, y, h)	ARMADURA	
2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-20-21-22-25-26-63-64-73-74-75-76 (cota 0,00m)	0,60*0,60*0,60	# Ø 12 / 20	
65-66-67-68-69-70-71-72-73-79-80-81-82-83-84 (cota -4,00m)	0,60*0,60*0,60	# Ø 12 / 20	
35y41 (zapata combinada 0,00m)	1,00*1,25*0,60	# Ø 12 / 20	
27y28 (zapata combinada 0,00m)	1,00*3,00*0,60	# Ø 12 / 20	
16-17-18-29-30-40 (cota 0,00m)	1,20*1,20*0,60	# Ø 12 / 20	
57-58 (cota -4,00m)	1,20*1,20*0,60	# Ø 12 / 20	
13-19-23-33-39-61-77 (cota 0,00m)	2,00*1,00*0,60	# Ø 12 / 20	
1-14-15-24-34-46-47-54-55-62-86-8 (cota 0,00m)	2,50*1,00*0,60	# Ø 12 / 20	
36-37-38-39-42-43-44-45-48-49-52-53-56-59-65-78-85	muro de hormigón	# Ø 12 / 20	
31-32 (losa cota 0,00m)	4,00*3,00*0,30	# Ø 12 / 20	
50-51 (losa cota -4,00m)	7,50*6,30*0,30	# Ø 12 / 20	

- VIGAS IPE 330
- CORREAS IPE 220
- PÓRTICOS FABRICADOS: ala 300mm, alma 1000mm y espesor 3mm



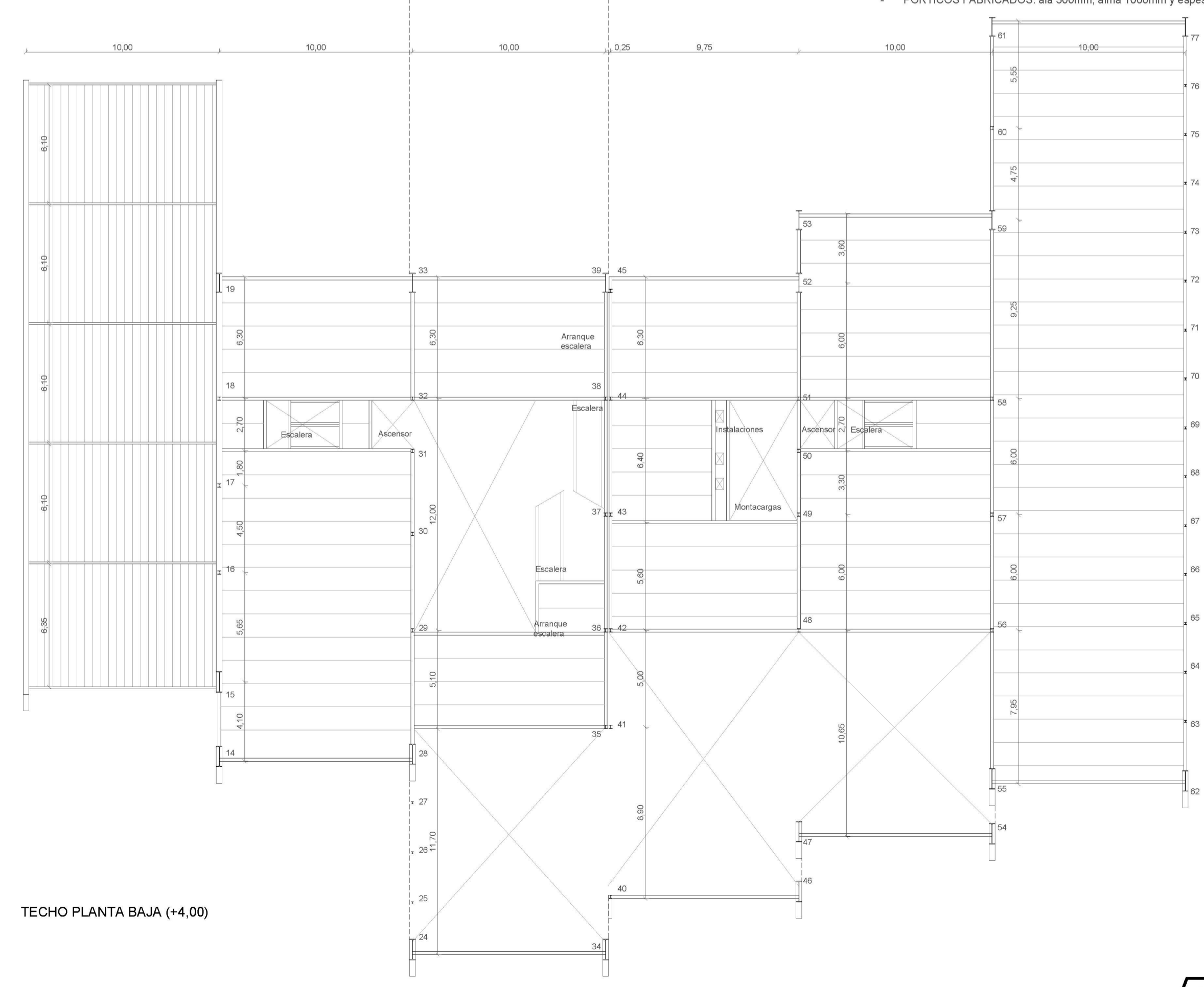
ESTRUCTURA

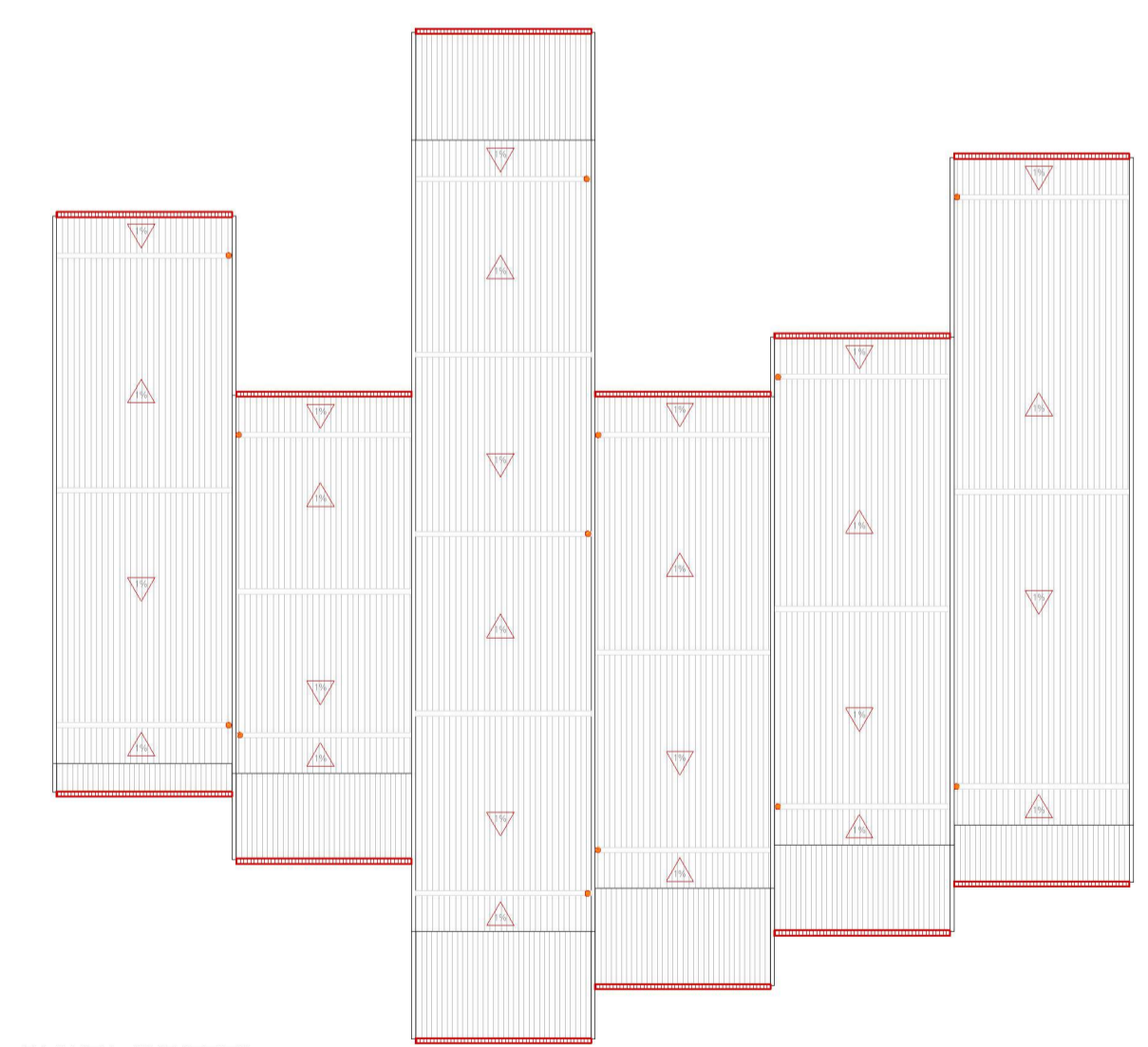
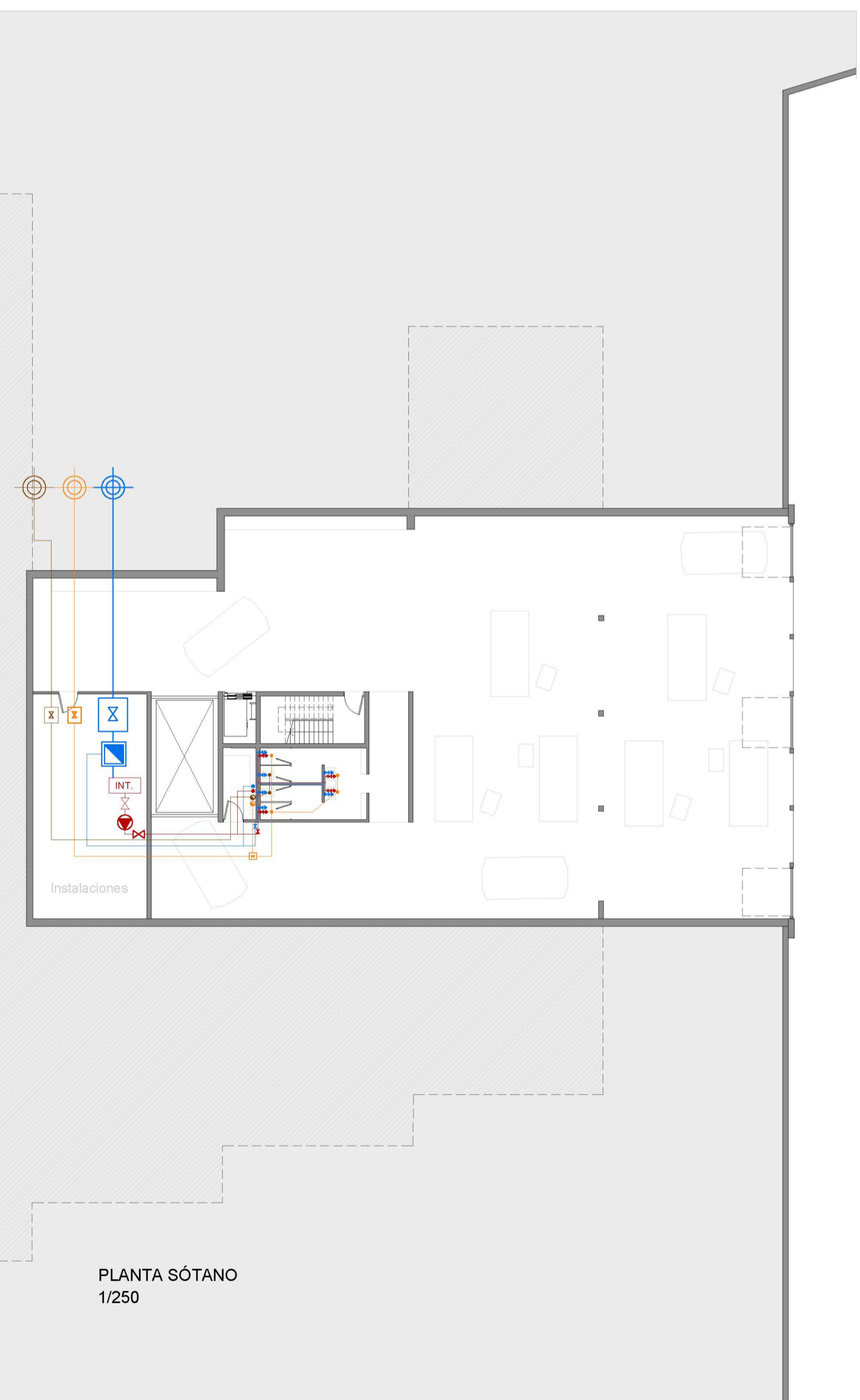
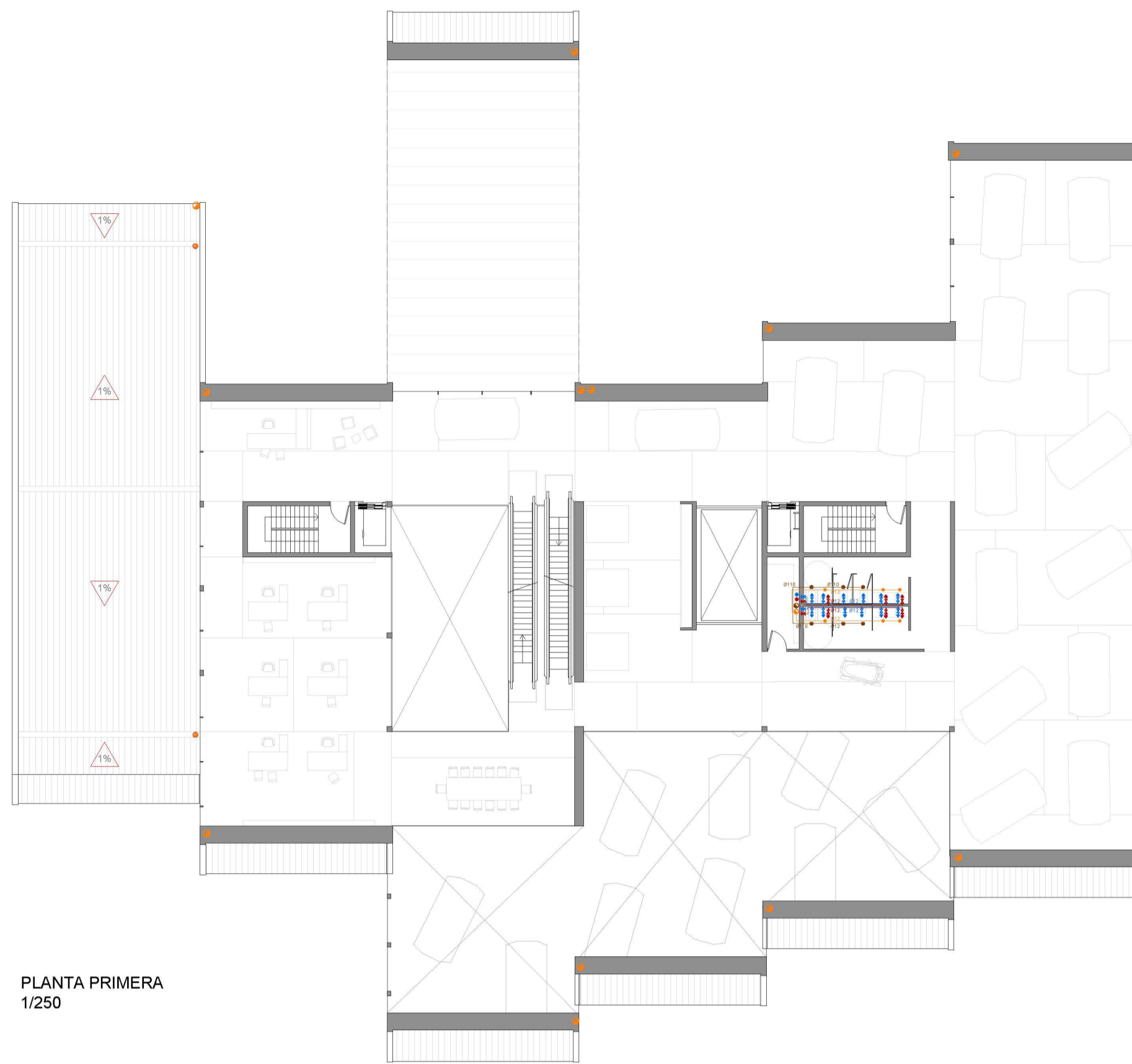
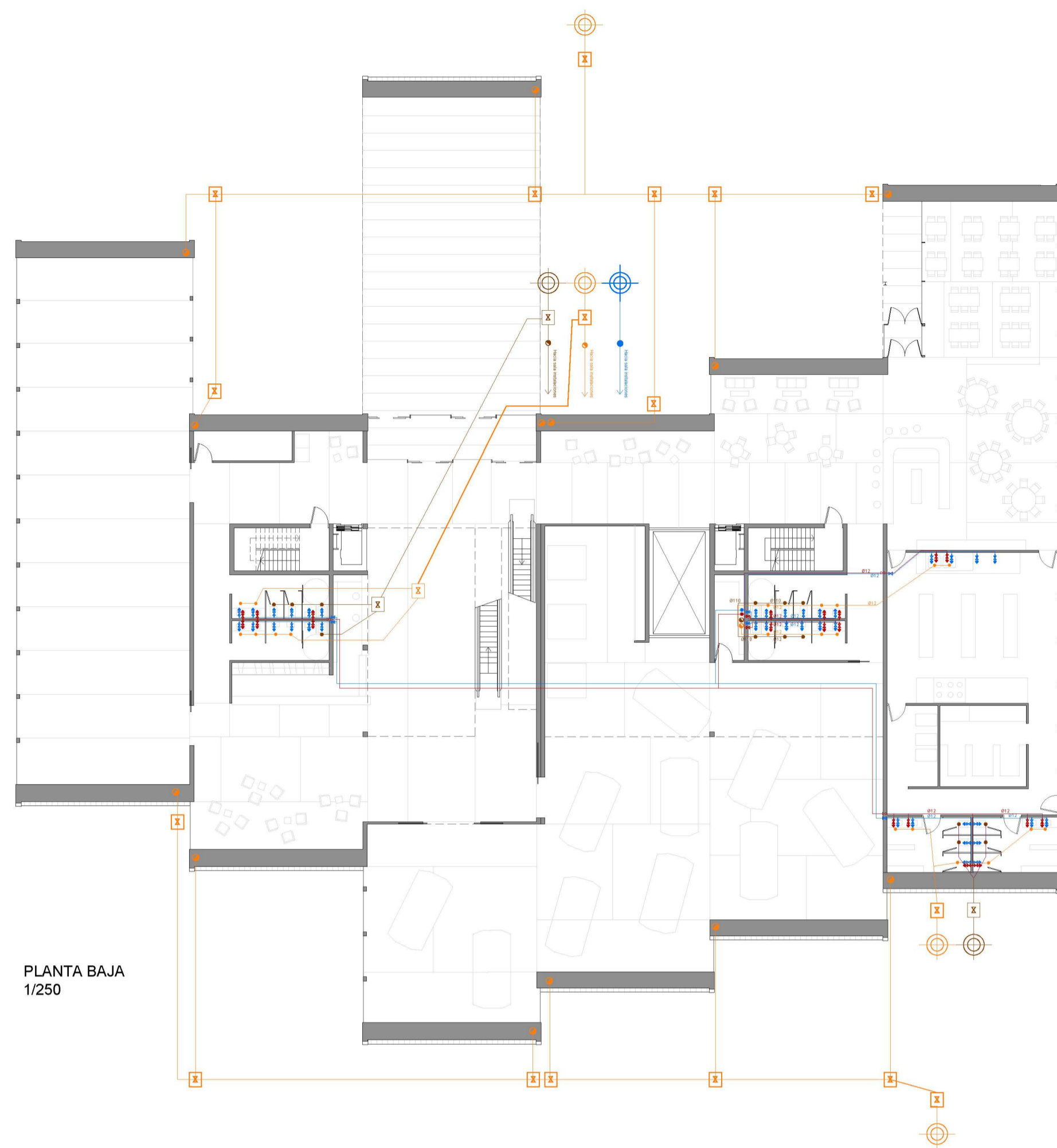
**MURO DE HORMIGÓN ARMADO**  
Muro de hormigón armado utilizado para contener las tierras y poder formar el sótano y el desnivel en el terreno.

**PLACA ALVEOLAR**  
Este tipo de losa de espesor 20cm más 5cm de capa de compresión es la que utilizo para salvar la luz de 10metros del edificio. Dichas losas están apoyadas el ala inferior de las vigas metálicas IPE300.

**PÓRTICOS METÁLICOS**  
Se dispone de 9 pórticos de diferentes alturas, deslizados entre sí y separados cada 10metros. El pilar de un extremo esta vertical mientras que el del extremo contrario se dispone en ángulo, con distintos apoyos intermedios.

**BANDEJAS METÁLICAS**  
Para aligerar las cubiertas se formarán con bandejas metálicas autoportantes tipo hacierco 400.90 con aislamiento, sobre correas metálicas IPE220. También se utilizan en las fachadas opacas.





PLANTA CUBIERTA  
1/400

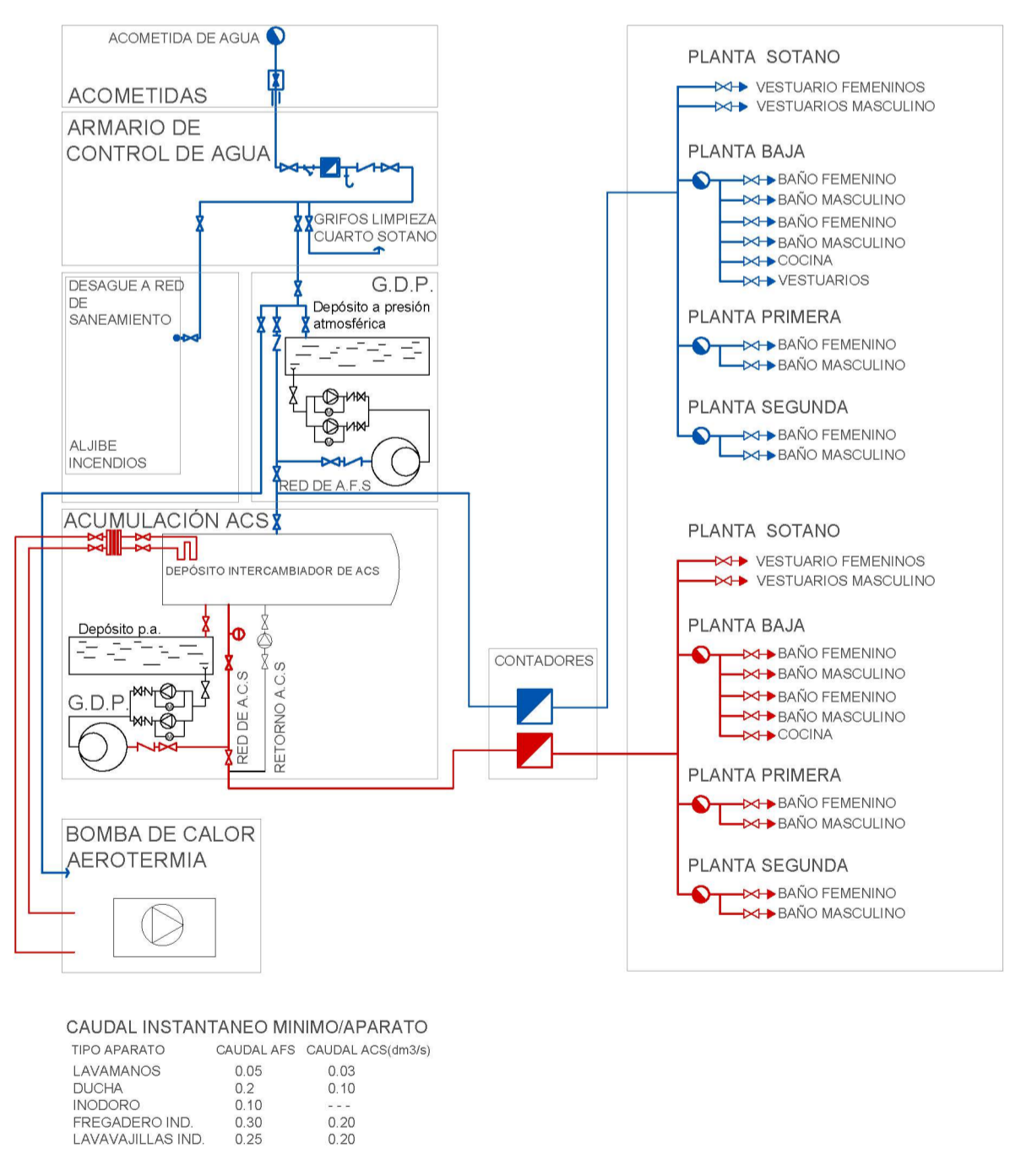
SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS DE LA CUBIERTA DEL EDIFICIO

El agua discurre por la chapa grecada asta llegar o bien a el canalón en la cubierta o a las rejillas longitudinales registrables en el suelo. La pendiente de la chapa grecada en cubierta es de 1% conseguida mediante omegas regulables en altura, mientras que en las fachadas se dispone de una inclinación de 68° o de 90°. Las bajantes discurren por los falsos techos hasta llegar a los muros huecos del exterior por donde bajan asta las arquetas de registro.

LEYENDA

- INSTALACIÓN DE A.F.S.**
  - DEPÓSITO DE PRESIÓN
  - ⊠ ARQUETA DE REGISTRO
  - TUBERÍA AGUA FRÍA
  - ⊥ LLAVE ANTIRETORNO
  - ⊥ LLAVE DE PASO
  - ⊙ GRUPO DE PRESIÓN
  - ⊙ MANÓMETRO
  - ⊥ LLAVE DE LLENADO
  - BAJANTE
  - MONTANTE
  - ⊥ FILTRO
  - ⊠ ACOMETIDA
  - ⊠ CONTADOR GENERAL
  - ⊥ TOMA DE AGUA
  - TUBERÍA AGUA FRÍA ENTERRADA
- INSTALACIÓN DE A.C.S.**
  - TUBERÍA AGUA CALIENTE
  - TUBERÍA DE RETORNO
  - ⊥ LLAVE ANTIRETORNO
  - ⊥ LLAVE DE PASO
  - ⊙ GRUPO DE PRESIÓN
  - ⊙ MANÓMETRO
  - BAJANTE
  - MONTANTE
  - ⊥ TOMA DE AGUA
  - ⊠ CONTADOR DE CALORÍAS
  - ⊠ INT. INTERCAMBIADOR
- INSTALACIÓN DE EVACUACIÓN DE AGUAS DEL INTERIOR DEL EDIFICIO**
  - ⊠ ARQUETA DE REGISTRO DE AGUAS GRISES
  - BAJANTE DE AGUAS GRISES
  - TOMA A LA RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS GRISES
  - ⊠ ACOMETIDA DE AGUAS GRISES
  - ⊠ ARQUETA DE REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
  - BAJANTE DE AGUAS NEGRAS
  - TOMA A LA RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS NEGRAS
  - ⊠ ACOMETIDA DE AGUAS NEGRAS

ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN



TIPO APARATO	CAUDAL AFIS	CAUDAL ACS(60°C)
LAVAMANOS	0,05	0,03
DUCHA	0,5	0,10
INODORO	0,10	-/-
FREGADERO IND.	0,30	0,20
LAVAVAJILLAS IND.	0,25	0,20

CUMPLIMIENTO DEL HS\_SALUBRIDAD Y EVACUACION DE AGUAS

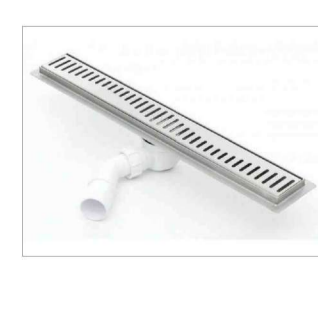
Se procede en proyecto al diseño de un sistema separativo de aguas pluviales y residuales, en función del grado de contaminación de las mismas, para la evacuación de aguas del edificio.  
Se dotará a cada red de una arqueta registrable donde confluye la instalación y desde la que parte una tubería de acometida al colector municipal, bien al de pluviales o al de fecales; estas acometidas a la red municipal se harán a través de pozos normalizados.  
La instalación ha de contar con cierres hidráulicos -arquetas sifónicas-, situadas en los encuentros de los conductos enterrados de aguas pluviales y residuales -, que impidan el paso del aire contenido en ella a los locales ocupados sin afectar al flujo de residuos. Asimismo, se especifican unas tuberías autolimpiables, que faciliten la evacuación de residuos y eviten la retención de aguas en su interior. Dichas redes de tuberías, deben diseñarse de tal forma que sean accesibles para su mantenimiento y reparación, para lo cual se prevé alojarlas en un patinillo registrable en un almacén pequeño por planta.  
La instalación de saneamiento, ha de contar con sistemas de ventilación adecuados que permitan el funcionamiento de los cierres hidráulicos y la evacuación de gases méficos.

DIAMETROS DE LOS DESAGUES

APARATO	DIAMETRO
DUCHA	40 mm.
INODORO	110 mm.
LAVABO	40 mm.
FREGADERO	40 mm.
FLUXORES	50 mm.
LAVAVAJILLAS	50 mm.
DE BOTE SIFONICO A BAJANTE	60 mm.



Fregadero de 1 cubeta de acero inoxidable tipo X-Tra  
Dimensiones:  
Longitud: 810 mm  
Anchura: 460 mm  
Altura: 200 mm  
Fecha de producto  
Forma: Rectangular  
Material: Acero inoxidable  
Número de cubetas: 1  
Tipo de instalación: Enterrado



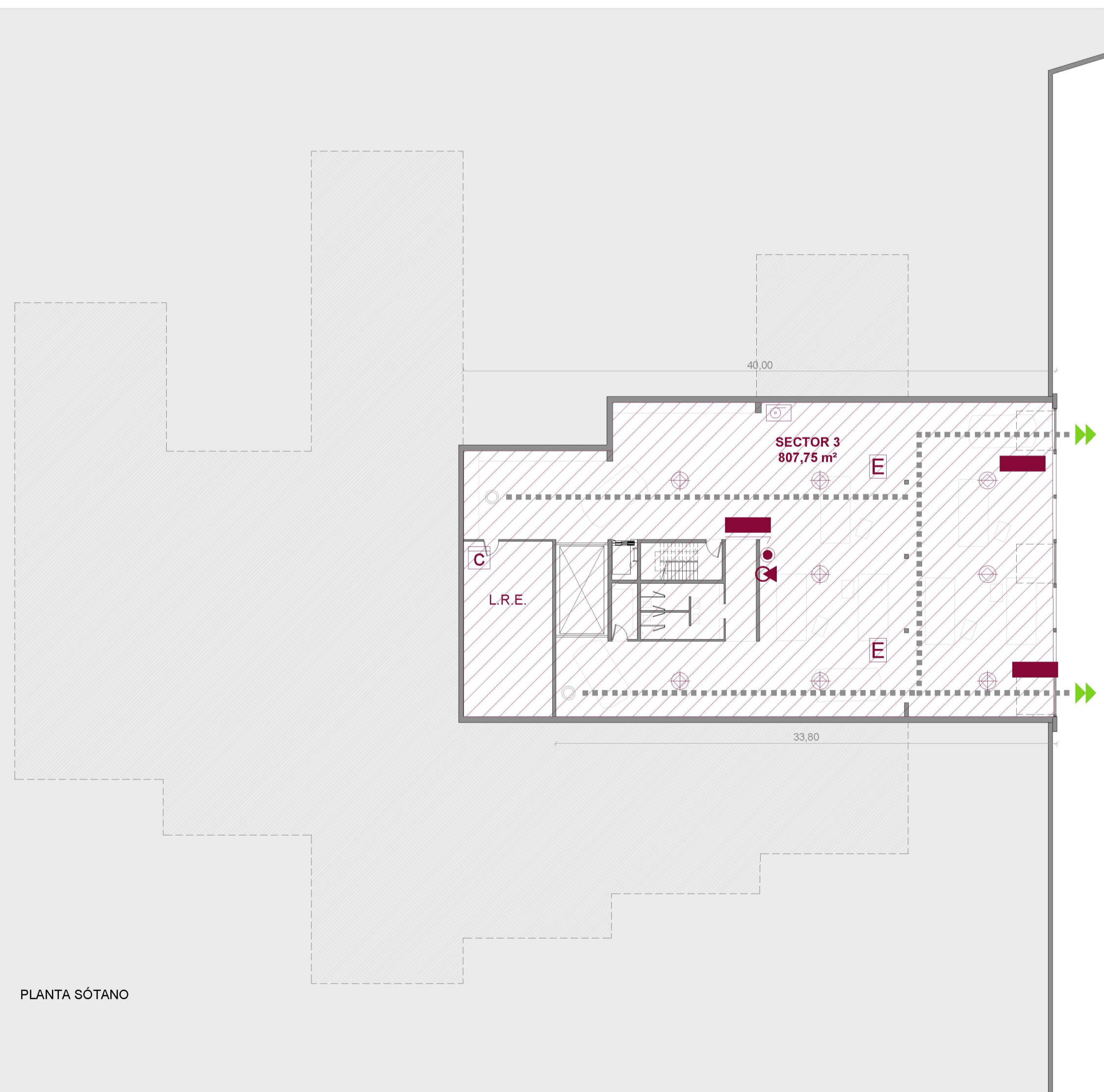
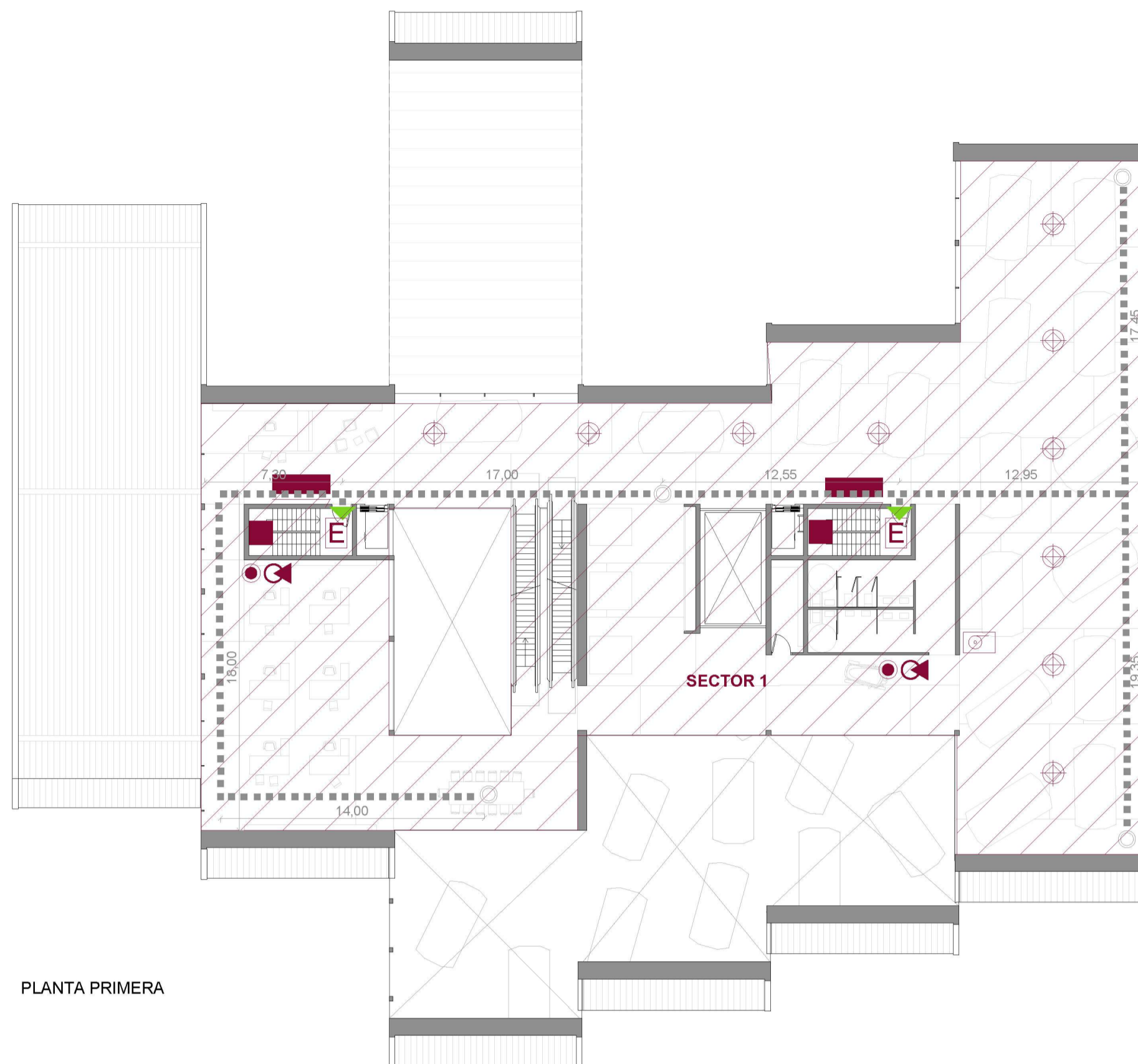
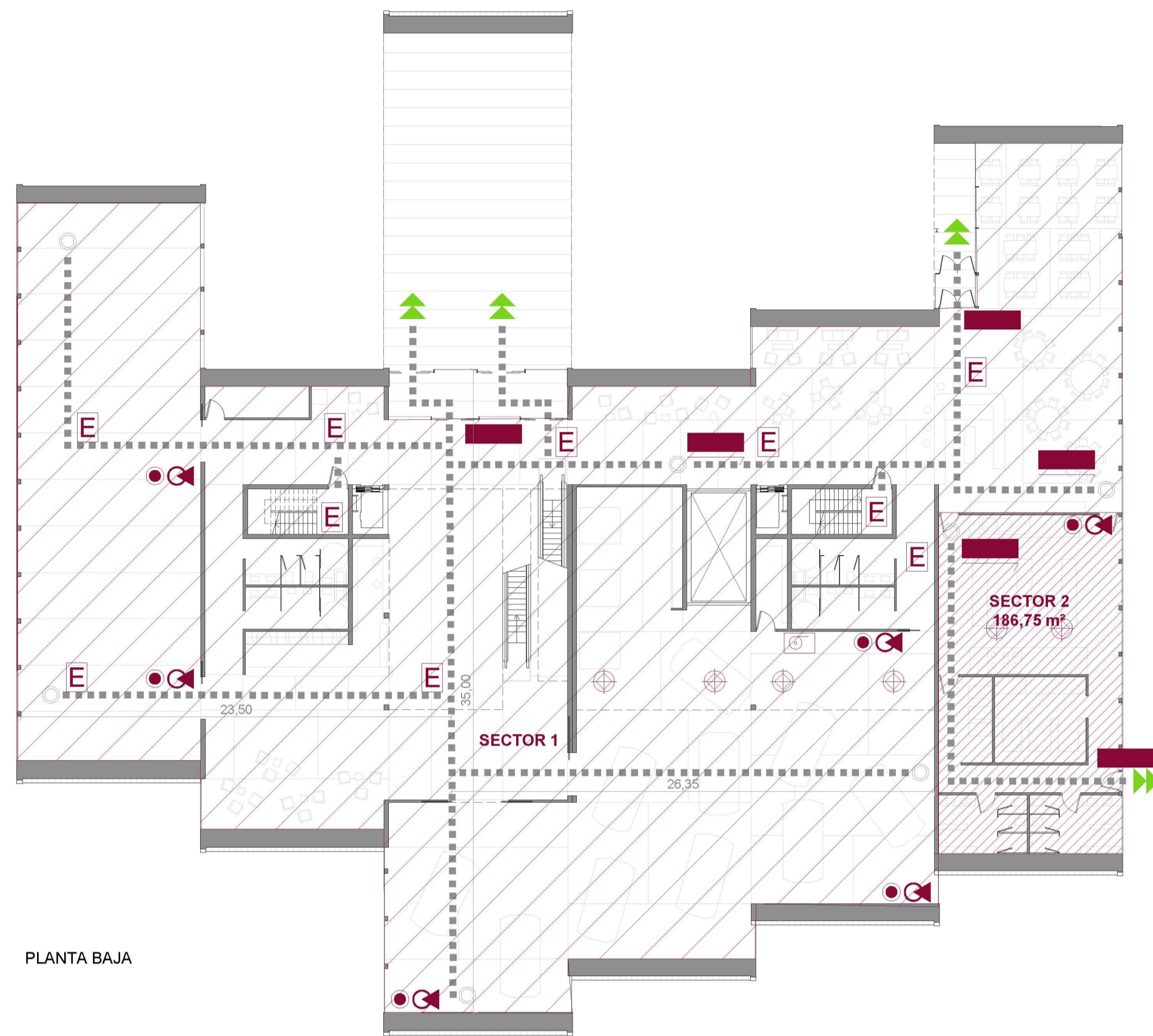
Sumidero comido de acero inoxidable para ducha.  
Dimensiones:  
Largo rejilla: 900 mm  
Ancho rejilla: 65 mm  
Alto balda: 15 mm  
Ancho total: 110 mm  
Ancho del marco: 20 mm  
Altura ajustable: 74 - 100 mm  
Diámetro salida agua: aprox. 40 mm  
Adaptador: 40/50 mm plástico  
Peso: 2,3 kg  
Material: acero inoxidable



Inodoro de porcelana con salida dual modelo element  
Medidas:  
Longitud: 370 mm  
Anchura: 695 mm  
Altura: 810 mm  
Fecha de producto  
Color y acabado: Blanco  
Adosado a pared  
Forma: Cuadrado  
Sistema de descarga: Arrastre  
Tipo de instalación: De pie  
Tipo de salida: Dual (grano)



Urinario de porcelana frontal con entrada de agua posterior, modelo sete  
Medidas:  
Longitud: 490 mm  
Anchura: 250 mm  
Altura: 700 mm  
Fecha de producto  
Colores y acabado: Blanco  
Incompatible con tapa  
Posición de la toma de agua: Posterior horizontal



LEYENDA DE SIMBOLOGÍA Y SEÑALIZACIÓN

PROTECCIÓN ACTIVA

- Luz de emergencia
- Rociador automático con detector de humo
- Extintor de eficacia 21A - 113B
- B.I.E. - Boca de Incendio Equipada
- Pulsador de alarma
- Central de detección de incendios
- Baliza escaleras
- Salida de emergencia
- Salida de emergencia más próxima
- L.R.E. Local de riesgo especial

PROTECCIÓN PASIVA

- Recorrido de evacuación
- Salida del sector
- Salida del edificio
- Inicio Recorrido

SECTORES Y OCUPACIÓN

SECTORES DE INCENDIO:

Se consideran TRES sectores de incendio.  
 -Un primer sector definido por el edificio sobre rasante cuya evacuación se realiza desde la planta baja.  
 -Un segundo definido por la cocina en planta baja.  
 -Un tercer sector cuya evacuación se realiza directamente hacia la pista de pruebas en el sótano.

NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

Artículo 5. Aparcamientos.

- En los edificios, establecimientos o instalaciones que dispongan de aparcamiento público se reservarán permanentemente y tan cerca como sea posible de los accesos peatonales, plazas para vehículos que transporten o conduzcan personas en situación de discapacidad con movilidad reducida.
- El número de plazas reservadas será uno por cada cuarenta o fracción adicional. Cuando el número de plazas alcance a diez se reservará, como mínimo, una y se encontrarán debidamente señalizadas con el Símbolo Internacional de Accesibilidad.
- El área de plaza tendrá unas dimensiones mínimas de 4,5 x 2,2m con el perímetro en el suelo señalizado mediante una banda de color contrastado, además del Símbolo Internacional de Accesibilidad.
- El área de acercamiento será contigua a uno de los dos largos de la plaza, tendrá una anchura mínima de 1,2m y estará grafiado con bandas de color de anchura entre 0,5 y 0,6m. Una misma área de acercamiento puede ser compartida por dos plazas de estacionamiento.

Artículo 6. Acceso al interior.

- Al menos uno de los itinerarios que enlace la vía pública con el acceso principal de la edificación, deberá ser accesible en lo referente a mobiliario urbano, itinerarios peatonales, vados, escaleras y rampas. Además este recorrido deberá estar señalizado con elementos luminosos que aseguren su delimitación en la oscuridad
- Espacio horizontal adyacente al acceso donde inscribir un círculo de 1,2m sin ser barrido por la hoja de la puerta.
  - El pavimento debe no ser deslizante y evitar el deslumbramiento por reflexión.
  - La entrada accesible al edificio constará de un letrero identificativo así como de un contraste cromático entre éste y la pared que permita su fácil colocación.
  - Vestibulos donde poder inscribir circunferencias de 1,50m de diámetro, sin obstáculos.
  - Existencia de franjas guía en el pavimento desde el acceso al punto de información.
  - Botones y pulsadores colocados a una altura entre 0,90 y 1,20, con contraste cromático, autorrelieve y sistema braille.
  - La puerta debe tener un hueco libre de paso de 0,80m.
  - En el cortavientos debe poder inscribirse un círculo de 1,50m sin ser barridos por las hojas de las puertas.

Artículo 7. Comunicación Horizontal.

- En los espacios de comunicación horizontal en áreas de uso público se asegurará una óptima accesibilidad en rampas, vestíbulo, pasillos, puertas y elementos análogos
- Suelos no deslizantes con superficie antideslizante por reflexión y contraste cromático entre pared y suelo.
  - Anchura mínima libre de los pasillos 1,20m con espacios intermedios de 1,50m a distancias máximas de 10m.
  - Distribuidores en los que pueda inscribirse una circunferencia de 1,50m de diámetro.
  - Anchura mínima de todos los huecos de paso 0,80m. Se podrán inscribir círculos de 1,20m a ambos lados de la puerta.
  - En las puertas de vidrio, existirá un zócalo de seguridad de una altura mínima de 0,40m y doble banda horizontal.
  - En las salidas de emergencia se dejará libre el paso como mínimo 1m.

Artículo 8. Comunicación vertical.

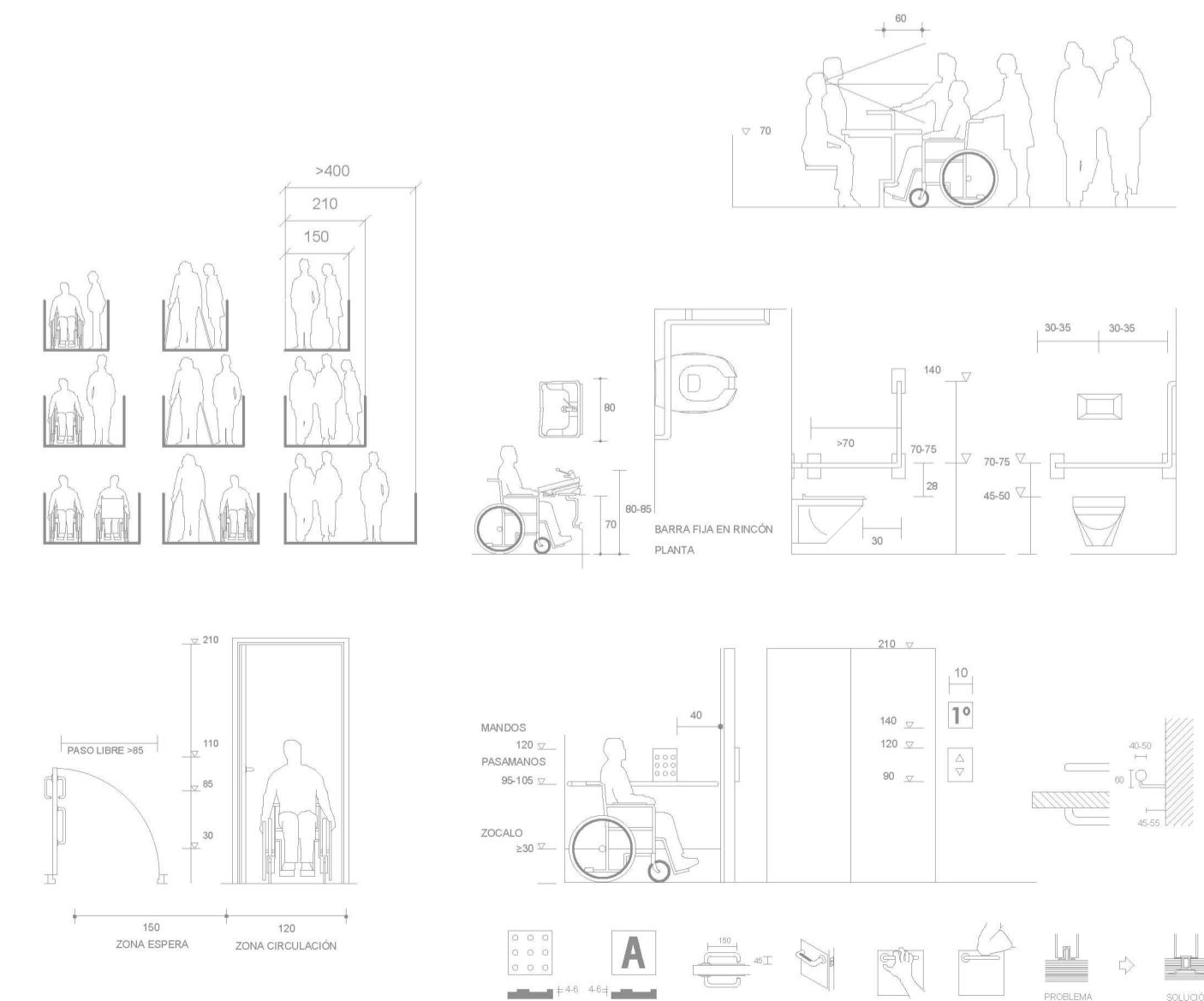
- El itinerario vertical accesible en áreas de uso público deberán contar con escaleras, rampa u otro elemento mecánico de elevación accesible utilizable por personas de movilidad reducida.
- Las escaleras no mecánicas deberán cumplir las siguientes características:
- Diseño preferentemente de directriz recta.
  - Sin bocel.
  - Huella de dimensiones entre 0,28-0,34m y contrahuella de 0,15-0,18m.
  - Anchura libre mínima de 1,20m.
  - Número máximo de escalones seguidos, 12.
  - En las mesetas podrá inscribirse un círculo de diámetro 1,20m.
  - Área de desembarque de 0,50m de fondo y ancho igual al de la escalera sin obstáculos.
  - Al comienzo y desembarque, banda táctil y textura diferenciada.
  - Banda rugosa al borde de cada escalón de anchura entre 0,04 y 0,1m.

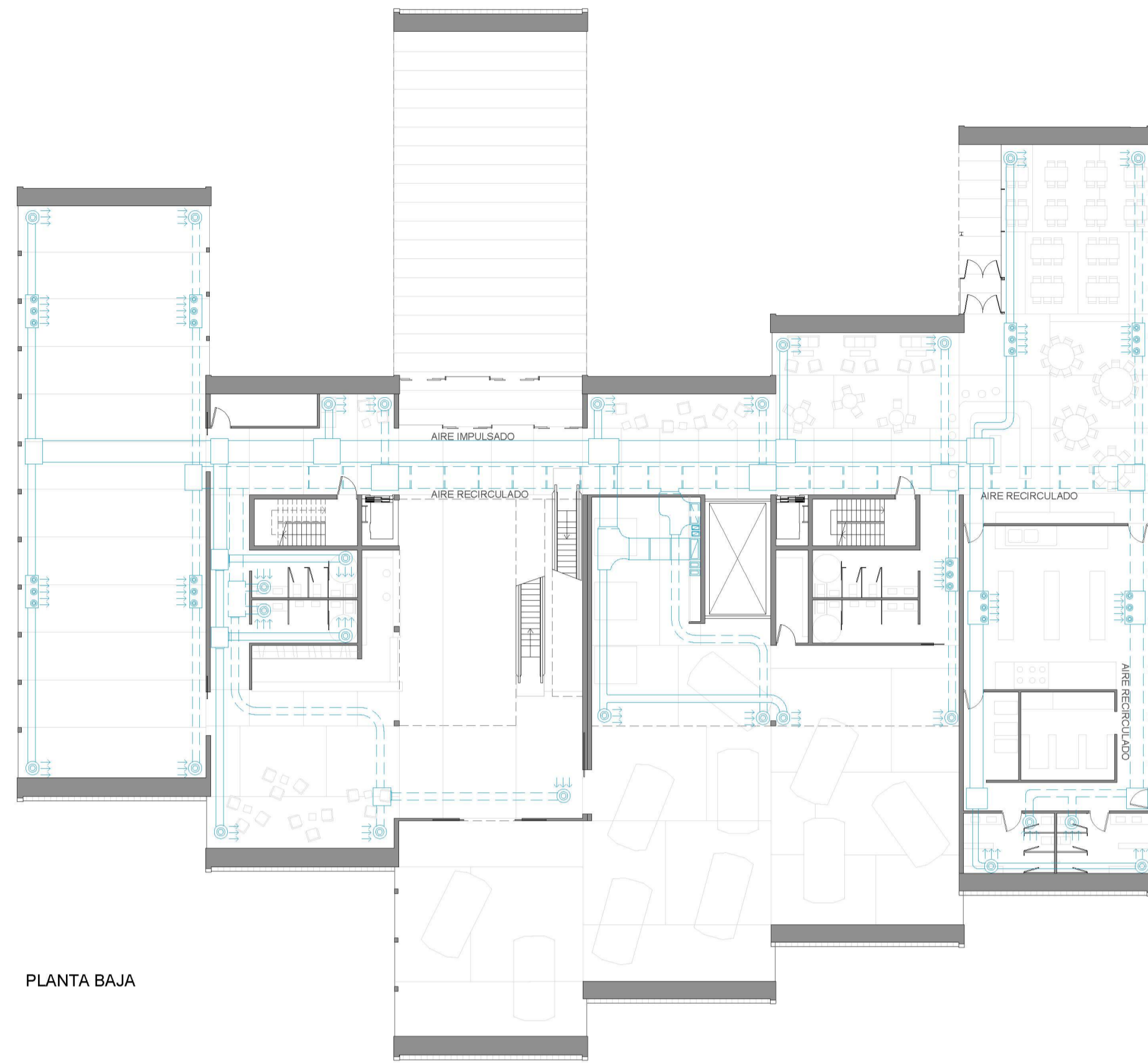
Los pasamanos y barandillas de escaleras:

- Serán continuos a ambos lados de la escalera y también por las mesetas.
  - No escalables.
  - Altura mínima de 0,9m desde la huella.
  - Se prolongarán 0,3m en la zona de embarque y desembarque.
- Los ascensores cumplirán:
- El área de acceso al ascensor tendrá unas dimensiones mínimas tales que pueda inscribirse un círculo de 1,50 metros de diámetro libre de obstáculos.
  - Banda de textura y color en el suelo en el área de acceso.
  - Información luminosa y acústica que indique la llegada y el número de planta.
  - Dimensiones mínimas de un ascensor serán de 1,40 x 1,10m y altura mínima de 1,20m. Las puertas en recinto y cabina serán telescópicas, permitiendo un paso libre mínimo de 0,80 metros.
  - Botonera diferenciada con relieve y señal acústica a altura entre 0,9 y 1,20m.
  - Pasamanos interior a una altura entre 0,85 y 0,90m.

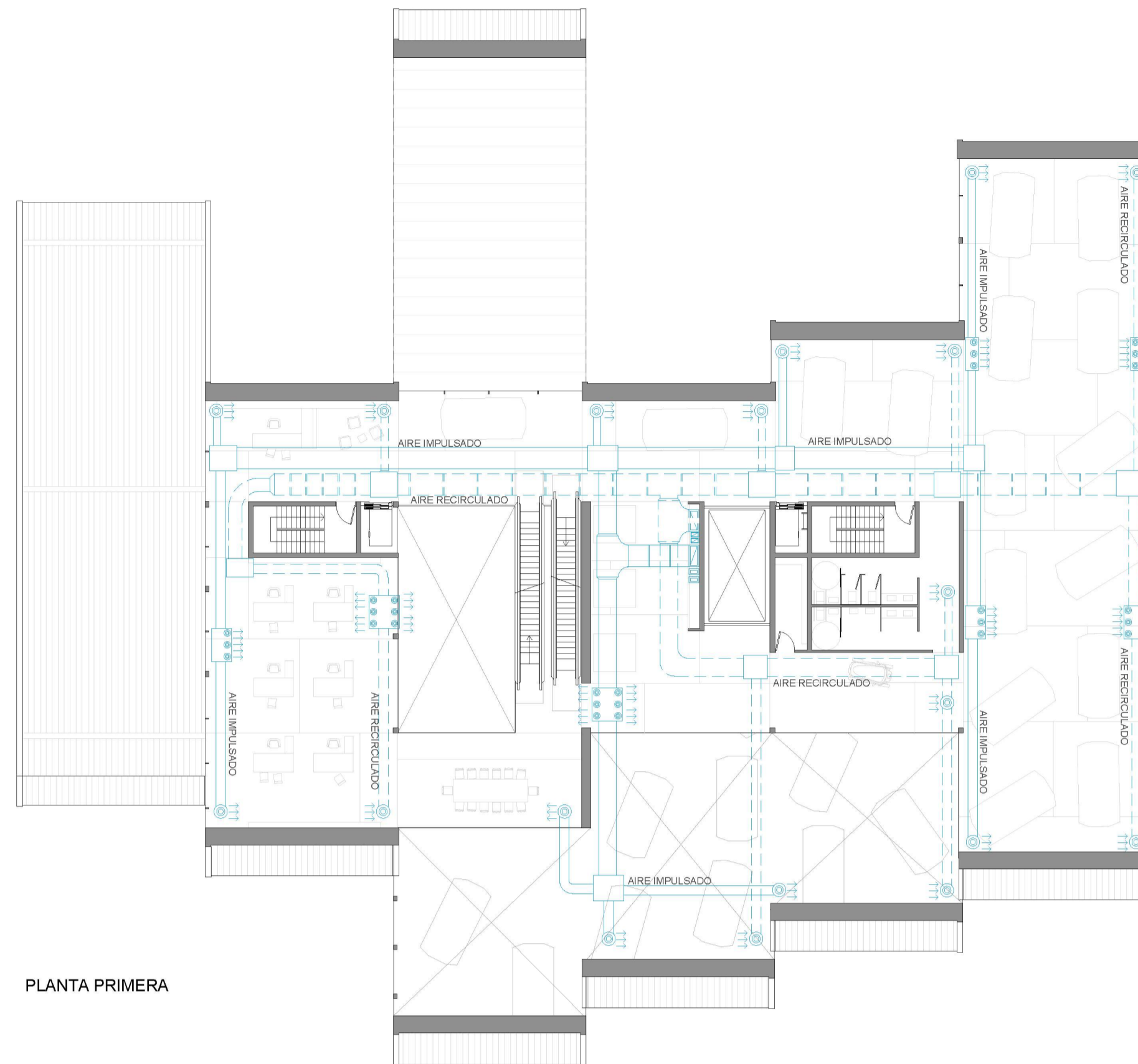
Artículo 12. Mobiliario

- Los mostradores, barras y ventanillas tendrán las siguientes características:
- Contarán con un tramo horizontal de al menos 1m de longitud a una altura máxima de 0,85m medidos desde el paramento horizontal, y con un hueco inferior de al menos 0,70m de altura y 0,50m de fondo, libre de obstáculos, y sin que interfieran los barridos de las puertas.
  - Las ventanillas de uso público dispondrán de un sistema de amplificación por inducción magnética que facilite la comunicación a las personas con deficiencia auditiva portadores de audífonos.

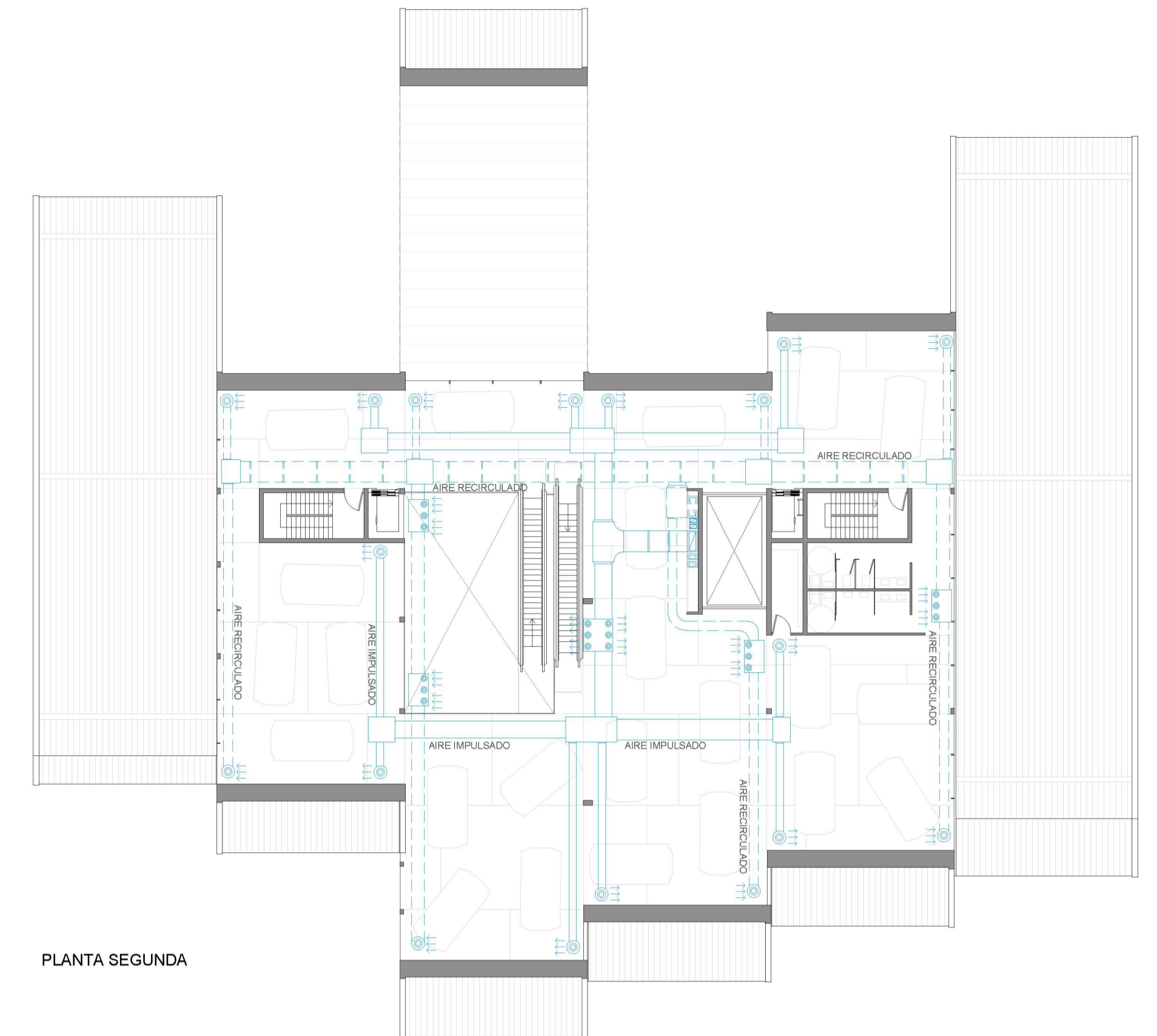




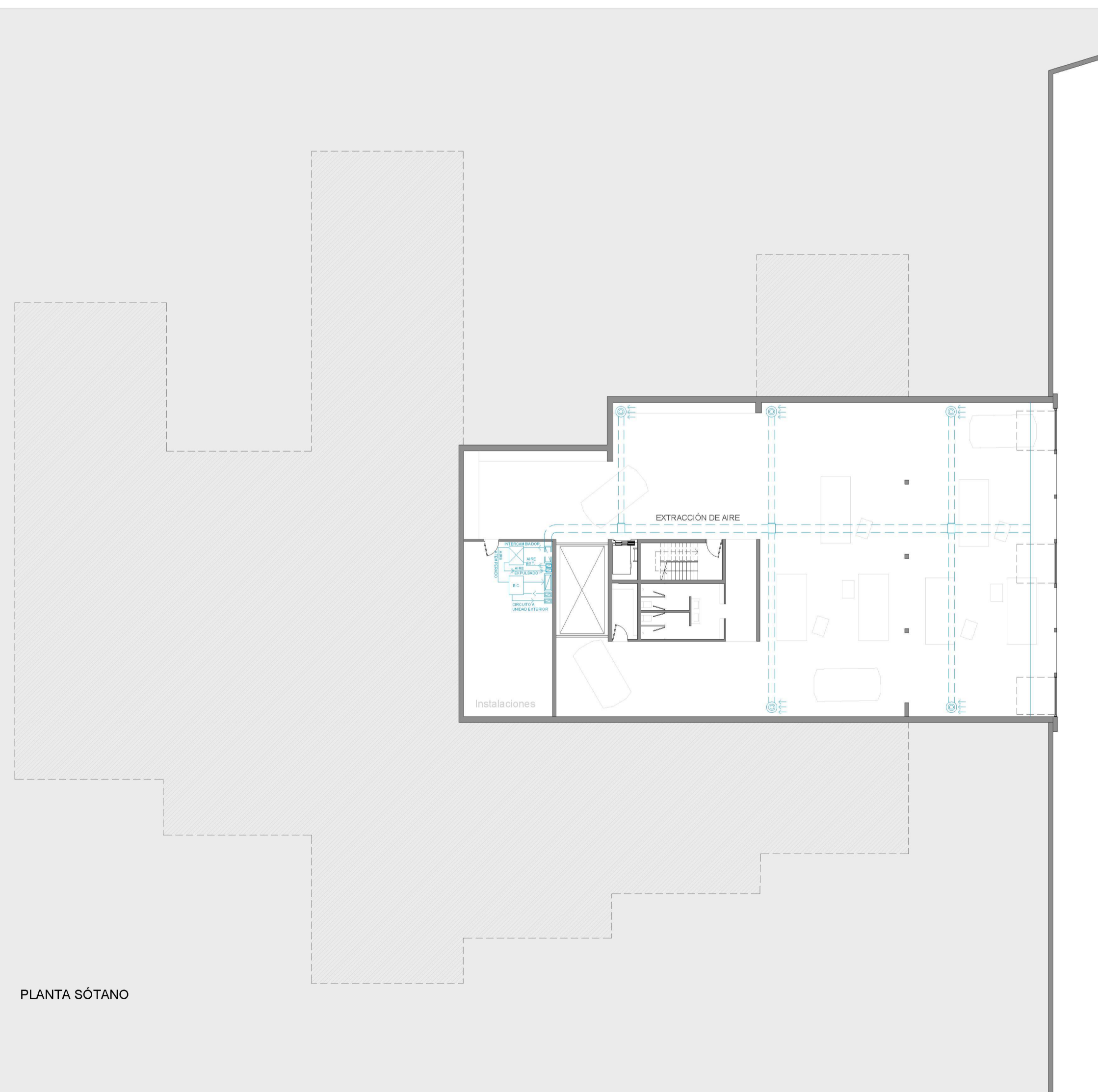
PLANTA BAJA



PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGUNDA



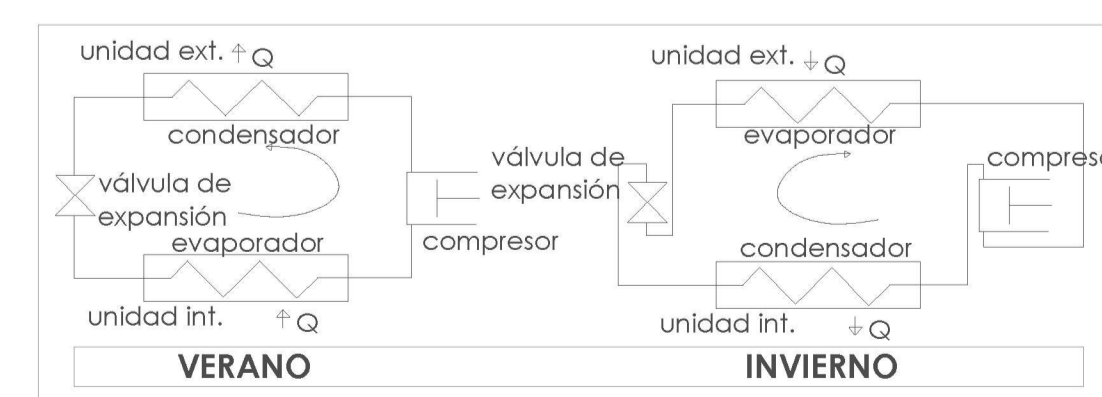
PLANTA SÓTANO

LEYENDA

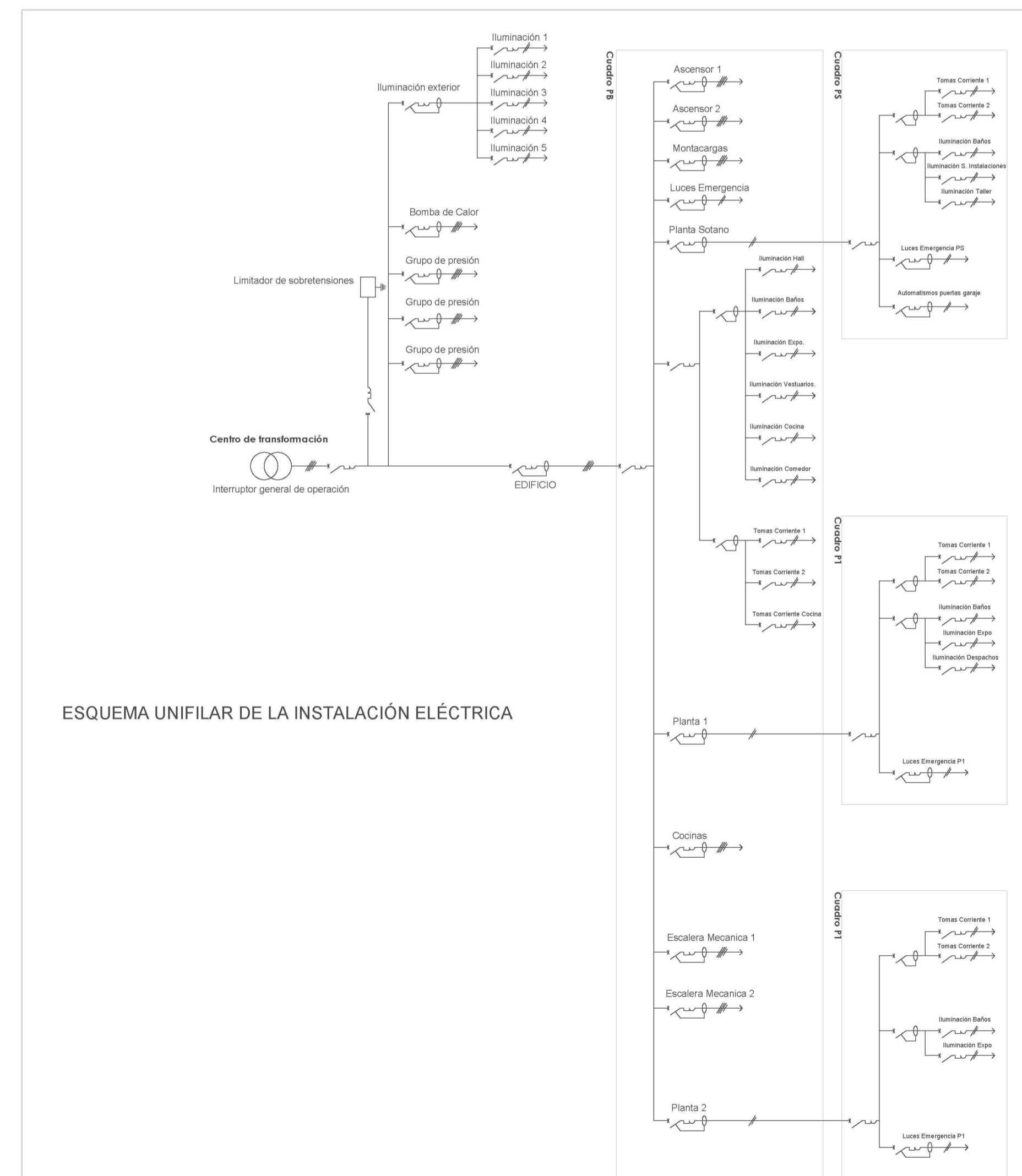
- MONTANTE AIRE IMPULSADO
- MONTANTE AIRE RETORNO
- MONTANTES A EXTERIOR
- TOBERA DE LARGO ALCANCE DE EXTRACCIÓN
- TOBERA DE LARGO ALCANCE DE IMPULSIÓN
- EXTRACTOR DE AIRE ROTACIONAL
- IMPULSOR DE AIRE ROTACIONAL
- INTERCAMBIADOR
- BOMBA DE CALOR
- CIRCUITO DE AIRE IMPULSADO
- CIRCUITO DE AIRE DE RETORNO

ESQUEMA DOBLE DE FUNCIONAMIENTO BOMBA DE CALOR

GRUPO EVAPORADOR-CONDENSADOR TRADICIONAL. CICLOS DE VERANO E INVIERNO.



	VERANO	INVIERNO
UNIDAD INTERIOR	EVAPORADOR	CONDENSADOR
UNIDAD EXTERIOR	CONDENSADOR	EVAPORADOR



ESQUEMA UNIFILAR DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA