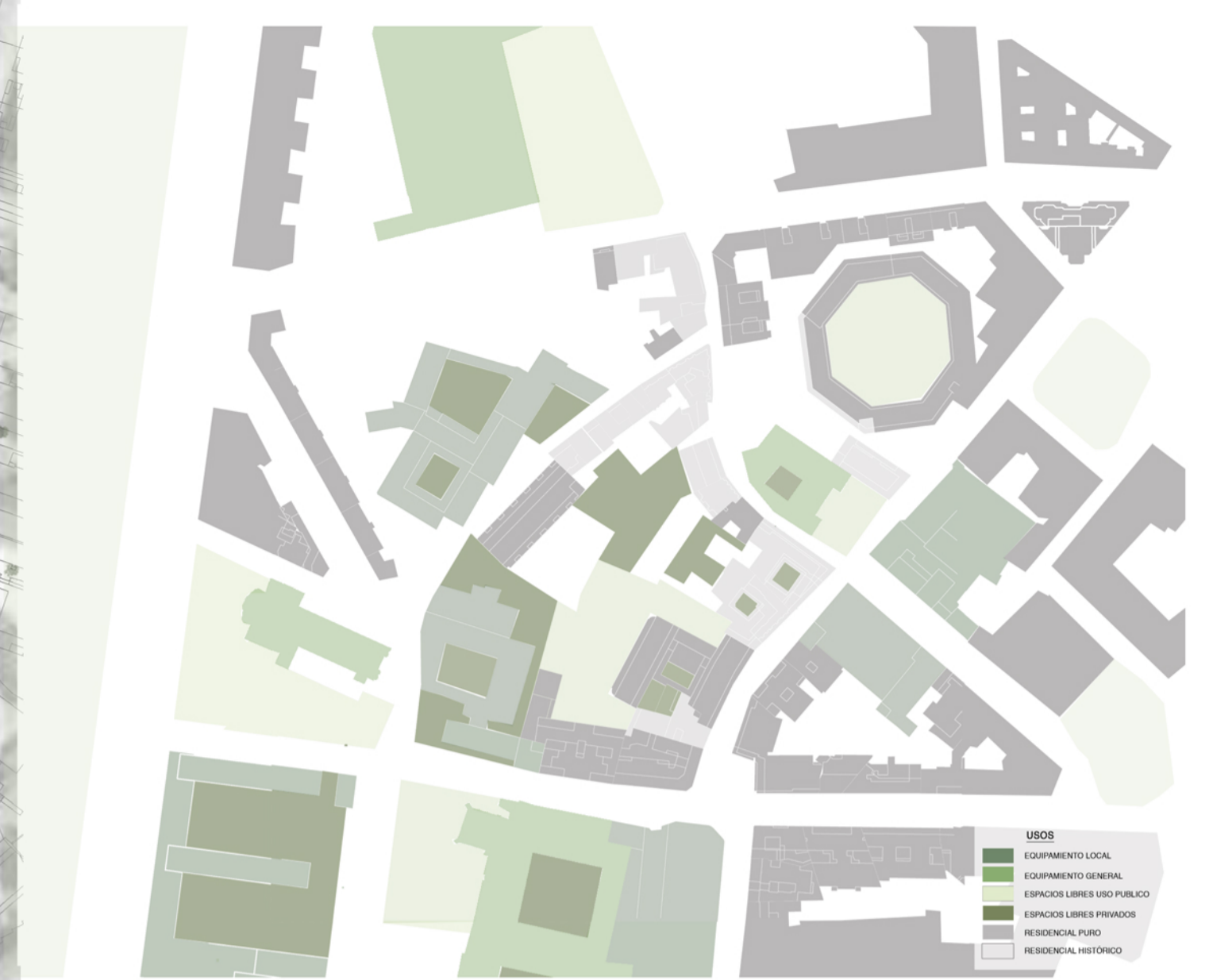


EDIFICIO PARA LA FUNDACIÓN DE LAS LETRAS
VALLADOLID

Proyecto Fin de Master ETSAVA
Curso 2020/2021
ELISABET GÓMEZ CASTRO
TUTOR: JOSE ANTONIO LOZANO



- 1- Biblioteca San Nicolás
- 2- Casa museo José Zorrilla
- 3- Fundación Miguel Delibes

La parcela en la que se encuentra el proyecto está situada en el centro de la ciudad de Valladolid. Dicha parcela limita con la parte trasera del palacio Fabio Nelli así como con uno de los laterales del edificio del Viejo Coso. El acceso a ella se produce por la calle peatonal de Expósitos. Ésto hace que se encuentre en una zona con muy poco ruido y a la vez con un riesgo alto en cuanto al análisis del plano de miedo debido a la ausencia de actividad y a su peatonalidad.

EDIFICIO PARA LA FUNDACIÓN DE LAS LETRAS VALLADOLID

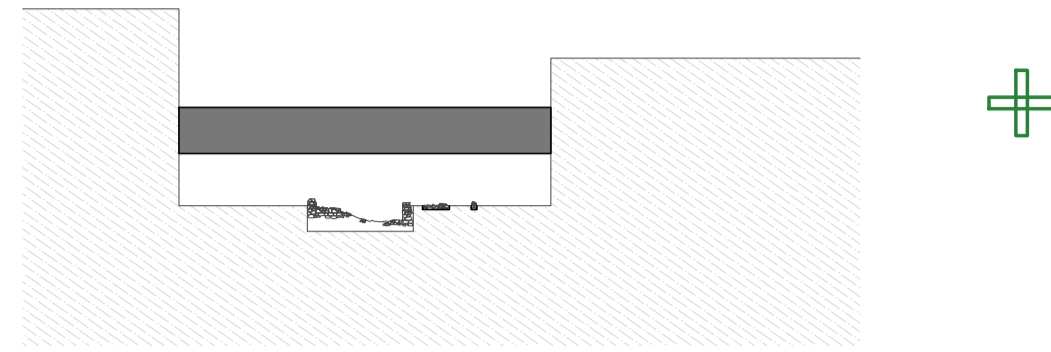
01
URBANISMO

Proyecto Fin de Master ETSAVA
Curso 2020/2021
ELISABET GOMEZ CASTRO
TUTOR: JOSE ANTONIO LOZANO

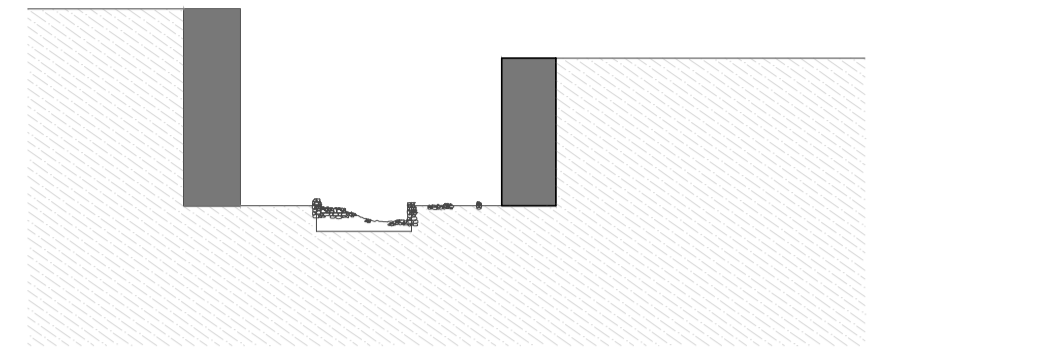
EVITAR CONTACTO CON LAS RUINAS

El proyecto parte de la idea de una plataforma elevada del terreno de tal manera que el edificio toque los menos posible la zona de las ruinas en el solar. Esta plataforma se adapta al entorno, creciendo en las medianeras para igualar las alturas de los edificios colindantes y desapareciendo en la zona existente entre las ruinas de la muralla y de la contracerca, haciendo alusión al foso que en su día hubo en esta zona.

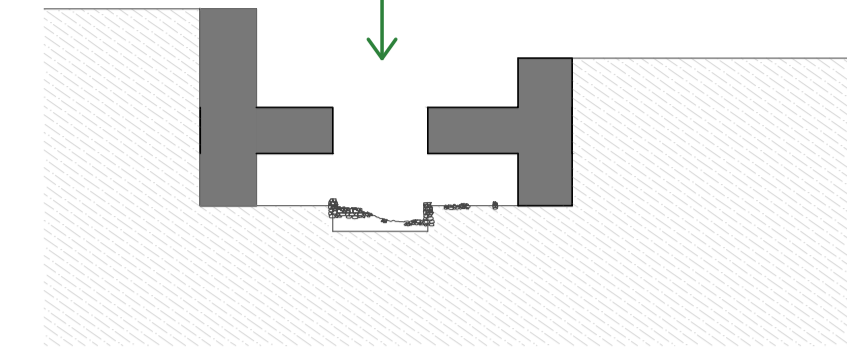
PLATAFORMA ELEVADA DEL TERRENO



CUBRIR MEDIANERAS

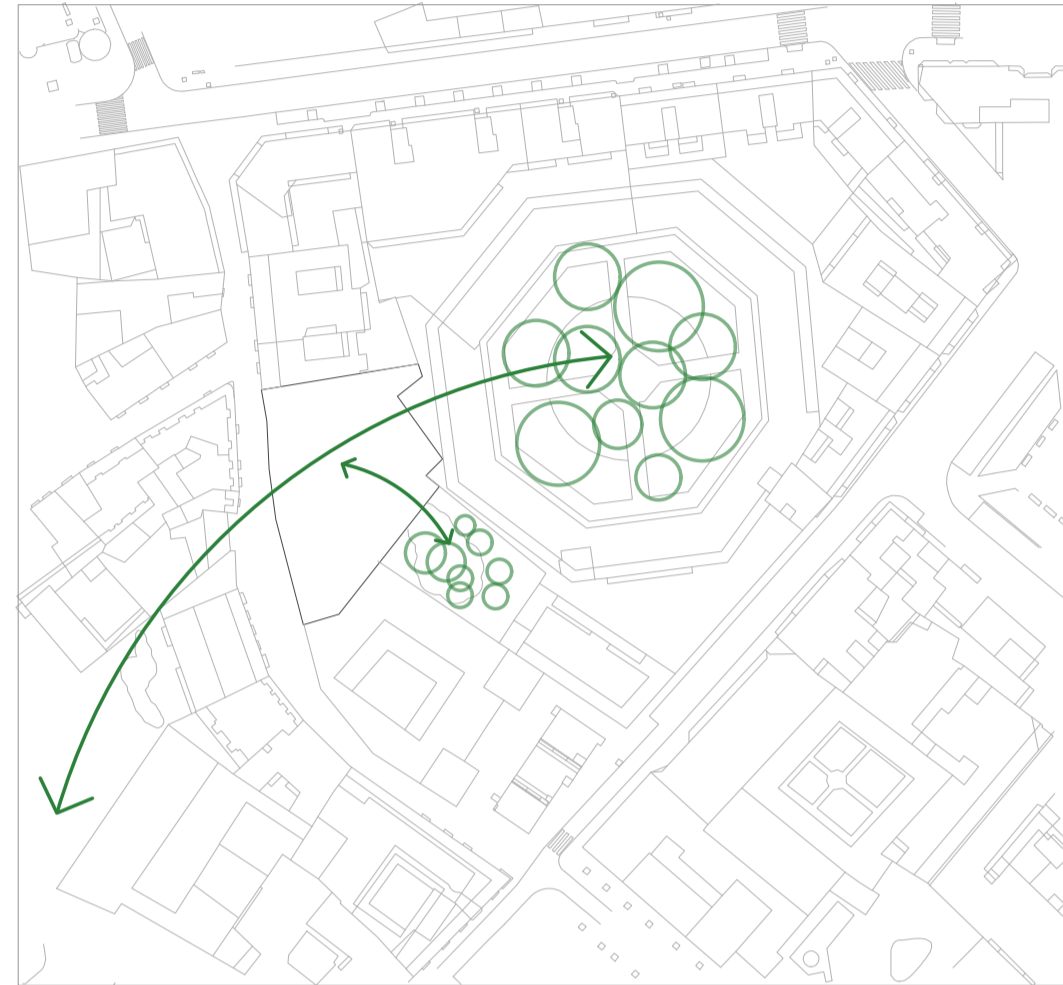


SUSTRACCIÓN FOSO

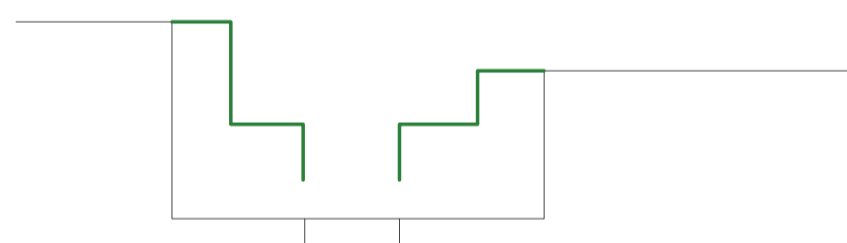


CONEXIÓN ZONAS VERDES

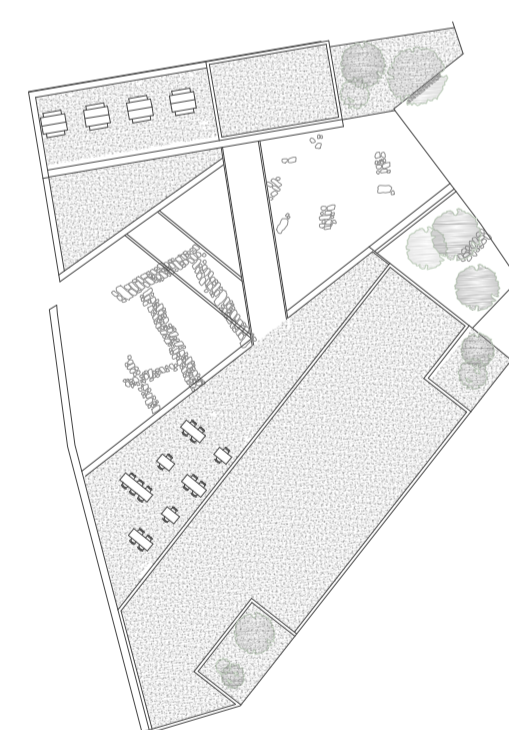
La parcela se encuentra situada entre la plaza del viejo Coso y la plaza del Voluntariado. A su vez se encuentran cerca la plaza de Santa Brígida y la plaza de Trinidad, todas ellas con un arbolado abundante. Tras el análisis de las zonas verdes existentes en el entorno al solar se decide realizar un proyecto en el que predomine la vegetación y cree una conexión entre los espacios verdes ya existentes. Estos espacios son plazas públicas o semipúblicas que se vincularán con el proyecto ya que en su planta baja tendrá un espacio a modo de plaza.



PLIEGUE VEGETAL



CUBIERTAS JARDIN



FACHADA VEGETAL



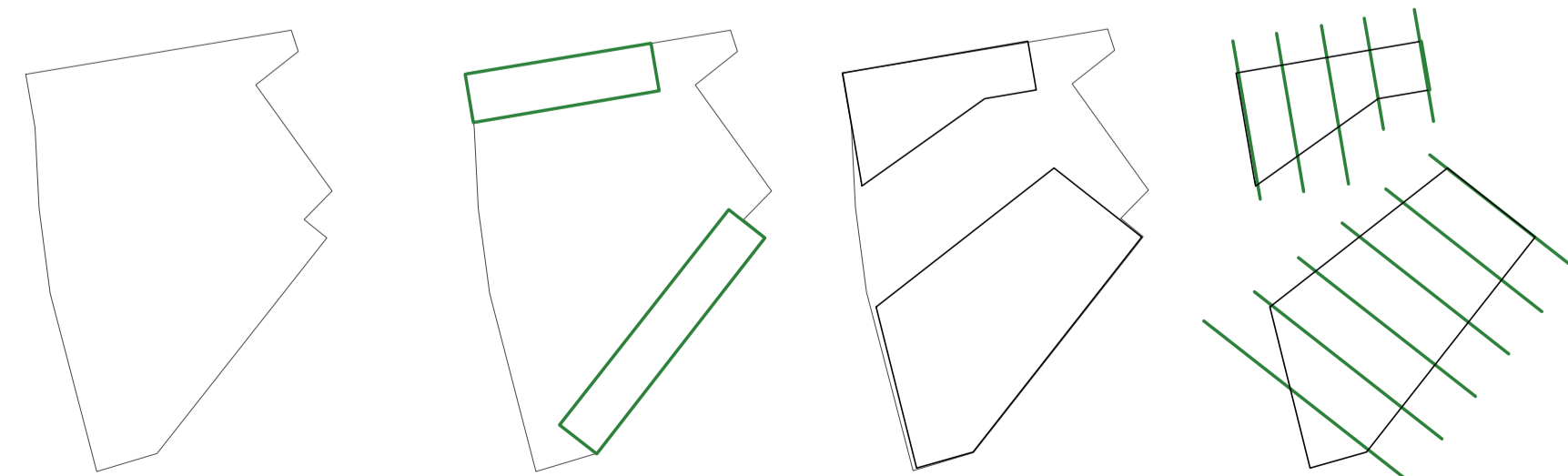
VEGETACIÓN

Se opta por realizar un proyecto a modo de pliegue vegetal, con cubiertas ajardinadas, algunas transitables y otras no, y con vegetación en la fachada que se va enredando en unos cables y permite la filtración solar.

EDIFICIO SOSTENIBLE

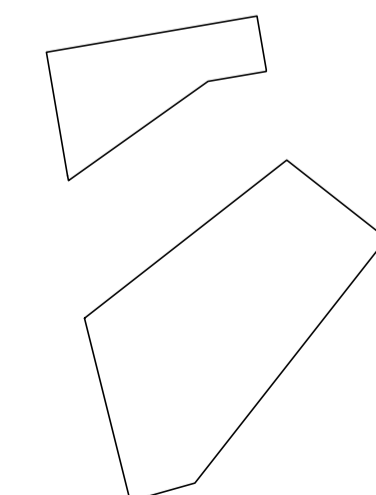
REGULARIZACIÓN

Al tratarse de una parcela muy irregular en su forma, con entrantes y salientes, el edificio pretende regularizar los espacios y a pensar de adaptarse a la forma del solar se organiza a través de guías modulares.



DIVISIÓN DE USOS

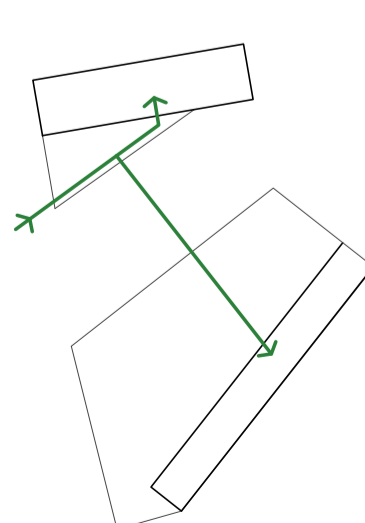
ZONAS COMUNES



FUNDACIONES, CAFETERIA Y FORO

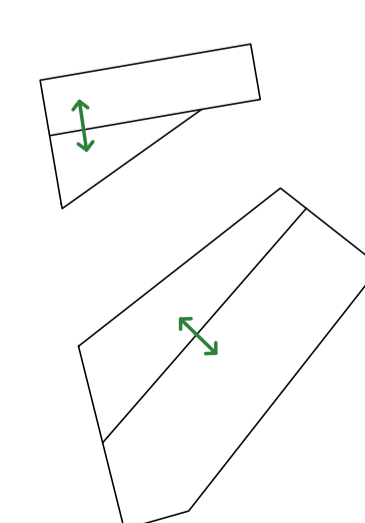
El proyecto se divide en dos bloques. El primero, el de mayor altura, contiene todas las salas y espacios comunes a todas las fundaciones como la biblioteca, sala de reuniones, de talleres, un foro secundario... En el bloque de mayor tamaño pero menor altura se organizan las cuatro fundaciones, así como los espacios más singulares como el foro, en planta baja cubierto por el propio edificio y la cafetería, en la cubierta con vistas de la fachada vegetal y del entorno del Viejo Coso.

ACCESOS



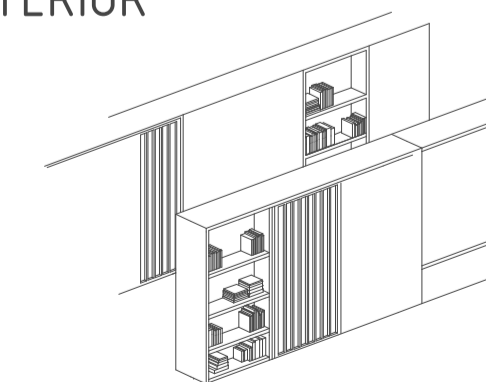
El acceso principal se produce por la grieta entre el muro a conservar y el muro de hormigón nuevo, pasando por debajo del voladizo del primer volumen. De ahí se accedería al primer edificio o bien, a través de una pasarela que salva las ruinas para no dañaras se llegaría al espacio cubierto por el voladizo del segundo edificio.

CONEXIONES INTERIOR-EXTERIOR



La conexión entre los espacios interiores y exteriores del edificio en todo momento es una de las bases de la idea de proyecto. Las fachadas de los dos bloques son muros cortina, mediante los cuales la vegetación que cubre el exterior, así como las cubiertas jardín o el arbolado de los patios se introduce en los espacios interiores como si de un telón vegetal se tratase. de la misma manera desde el exterior se puede percibir de una manera más difusa las actividades realizadas en el edificio.

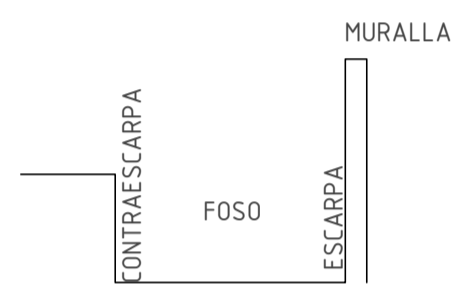
LAMAS EXTERIOR-INTERIOR



Existe un concepto de permeabilidad en todo el edificio que se lleva a cabo tanto en el exterior como en el interior. En el exterior a través de la fachada de tubos y en el interior con muebles con puertas de lamas que dejan entrever lo que hay al otro lado pero a la vez crean una visión de continuidad.

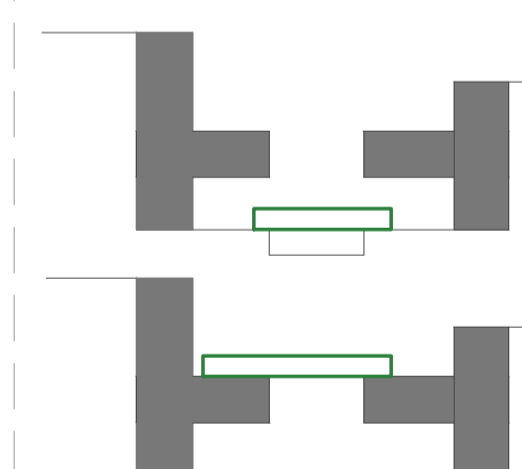
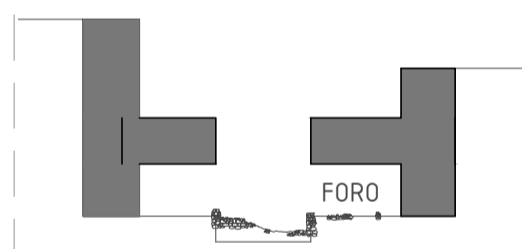
COMPROMISO CON LA HISTORIA

En el solar se encuentran varias ruinas arqueológicas. Se toman como referencia la cerca medieval y la contracerca haciendolas relevantes en el proyecto, creando una grieta en el edificio simulando el vacío que existió con el foso entre ambos muros.



CONVIVENCIA CON LAS RUINAS

A la vez que se pretende tener el mínimo contacto a la hora de realizar el proyecto, para no dañarlas y conservarlas, también se propone convivir con ellas, el foro principal se coloca en la planta baja y el espacio está en contacto con ellas, dotando así al espacio de un carácter singular.



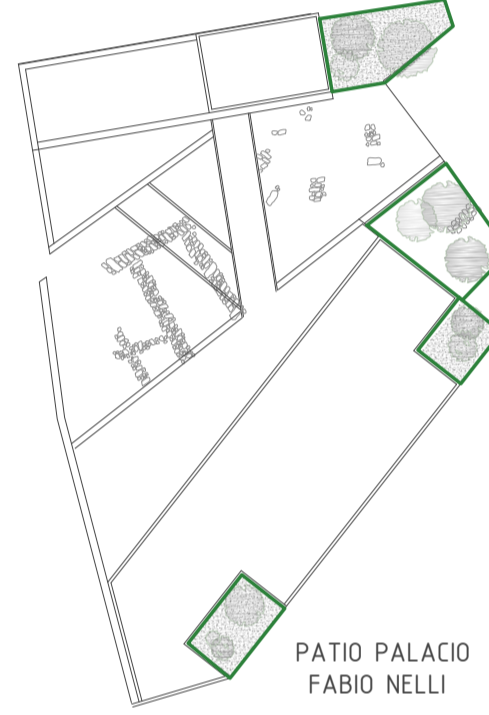
PASARELA FOSO

Se colocan dos pasarelas que conecta los dos edificios. La primera en planta baja, a través de la cual se realiza el acceso al edificio principal y que consigue así salvar la zona de las ruinas, de manera que puedan ser vistas pero sin necesidad de intervenir en ellas. La segunda, se sitúa en la planta tercera y conecta los dos edificios alude a las pasarelas que antiguamente se colocaban sobre los fosos vinculando el edificio a la historia del solar.

COMPROMISO CON EL ENTORNO

Los dos edificios se separan de las viviendas del Viejo Coso muy próximas al límite de la parcela. Se crea un espacio de patio con arbolado, para repetar y amenizar las vistas de las viviendas ya existentes

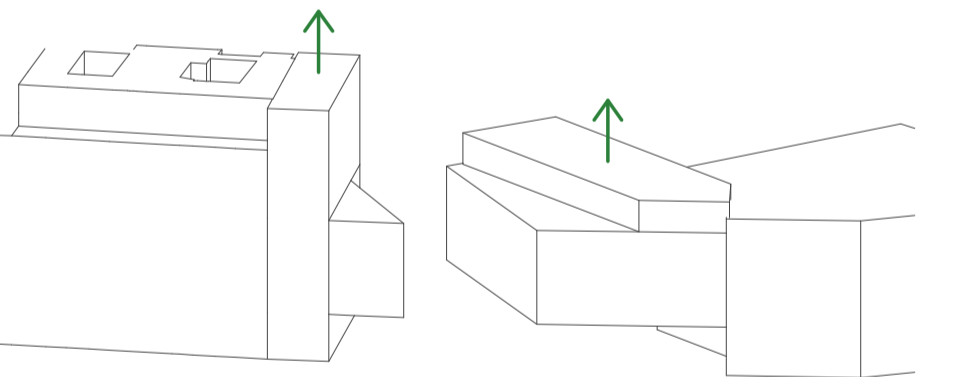
PATIOS SEPARACIÓN VIVIENTAS EXISTENTES



PATIO VERGEL

Todos los patios que se crean en el proyecto tienen una finalidad de relacionarse y respetar los edificios que le rodean. En la parte posterior, que linda con la plaza del viejo Coso se respeta una distancia de 5 metros mínimo, a la vez al crear distintos patios las vistas para los vecinos no resultan desagradables. Se crea otro patio para dar luz y ventilación a una ventana trasera existente en el Palacio Fabio Nelli, y por último otro vinculado al vergel del mismo. Se consigue así iluminar también los núcleos de comunicaciones de ambos edificios.

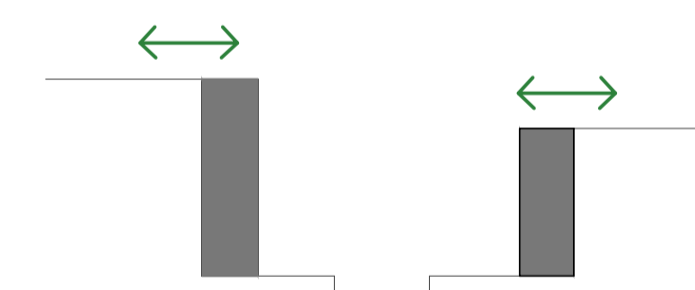
El edificio pretende convivir con el entorno más cercano, por lo que se adapta a las dos medianeras existente anexas a la parcela. Lo hace a través de dos volúmenes estrechos, como si de un ensanche de los muros se tratase.



PLAZA PÚBLICA

Al liberarse la planta baja se consigue una continuidad del espacio público de la calle hacia el edificio, creando un espacio cubierto pero a la vez abierto en el que poder distintas actividades y el cual puede utilizarse sin necesidad de que el edificio esté abierto. Del mismo modo también podría cerrarse este espacio si fuese necesario.

IGUALAR ALTURAS EXISTENTES



RELACIÓN FABIO NELLI

El edificio se integra en el entorno y no destaca frente al Palacio Fabio Nelli. Esto se consigue mediante su materialidad y al igualar las alturas.

MATERIALIDAD

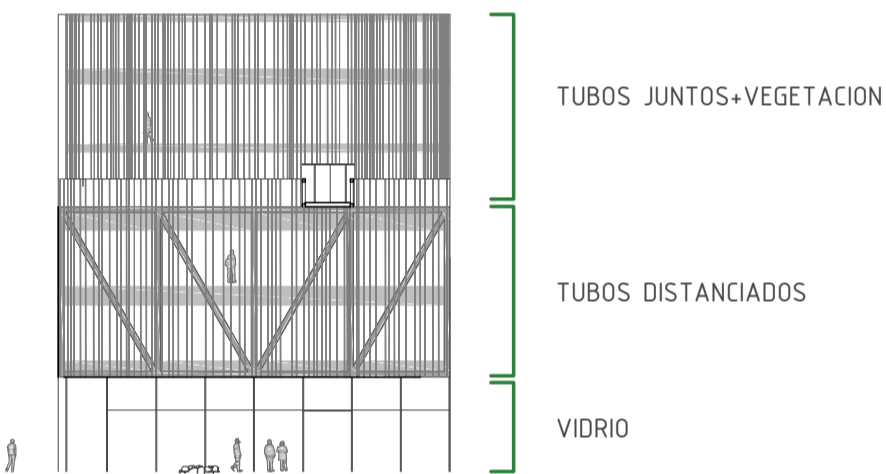
Existentes



Nuevos



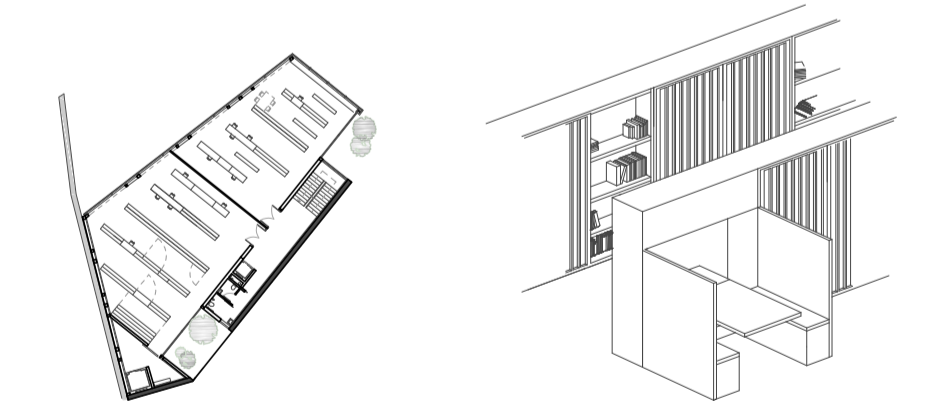
Los materiales existentes en la parcela antes de realizar el proyecto corresponden a los muros existentes que bordean el solar, es decir, piedra, ladrillo y teja. En el proyecto se emplean como materiales en el exterior, por un lado el acero de la estructura que se puede intuir en algunos casos y queda vista en otros, y el cobre con el cual se reviste todo el edificio mediante barras, creando una piel continua y consiguiendo filtrar la luz solar. En el interior el material predominante es la madera, ya que los espacios se organizan con mobiliario y se encuentra también en el techo con lamas. En todo momento se pretende introducir la vegetación como un nuevo material más que conecte el interior y el exterior de los espacios.



CONTROL DE LUZ

Al ser un espacio utilizado con fines educativos, de investigación, cultura... hay que tener muy presente el control de la luz solar. Para ello los dos bloques se dividen en tres zonas por alturas, la planta baja, como un basamento, es acristalada, puesto que al estar los edificios en voladizo son zonas muy sombrías y además para que de la sensación de que el edificio flota y no se perciba como un punto de apoyo. La segunda zona corresponde a las plantas 1 y 2 y a las partes en voladizo, al estar en este punto los dos bloques más próximos y contener las fundaciones o la biblioteca común, con necesidad de mayor luz, las barras de la fachada se distancian más. Por último, el resto de plantas en las que las barras aparecen más juntas y se añade la vegetación, permitiendo que entre menor luz solar.

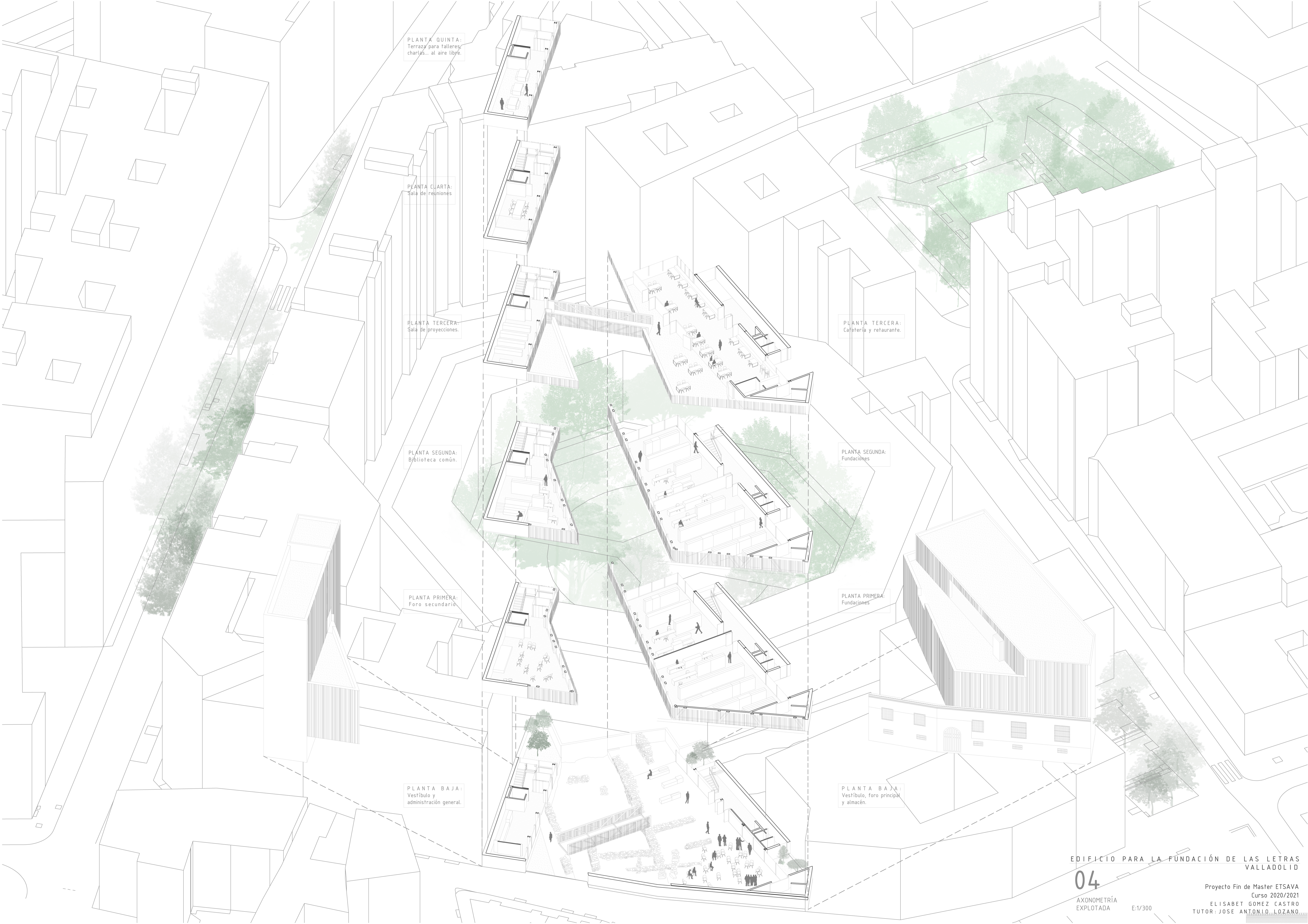
ESPACIOS POLIVALENTES - MOBILIARIO



Los espacios interiores son zonas diáfanos y abiertos, esto se consigue gracias a las grandes cerchas empleadas. Las distintas salas que existen son polivalentes, están creadas para albergar distintas funciones. Las fundaciones no tienen tabiques y se organizan en función de distintas bandas de mobiliario, a través de las cuales se crean distintos espacios estando abiertos o cerrados.

ESPACIO DIÁFANO GRACIAS A LA ESTRUCTURA





PLANTA QUINTA:
Terraza para talleres,
charlas... al aire libre.

PLANTA CUARTA:
Sala de reuniones.

PLANTA TERCERA:
Sala de proyecciones.

PLANTA SEGUNDA:
Biblioteca común.

PLANTA PRIMERA:
Foro secundario.

PLANTA BAJA:
Vestíbulo y
administración general.

PLANTA TERCERA:
Cafetería y restaurante.

PLANTA SEGUNDA:
Fundaciones.

PLANTA PRIMERA:
Fundaciones.

PLANTA BAJA:
Vestíbulo, foro principal
y almacén.



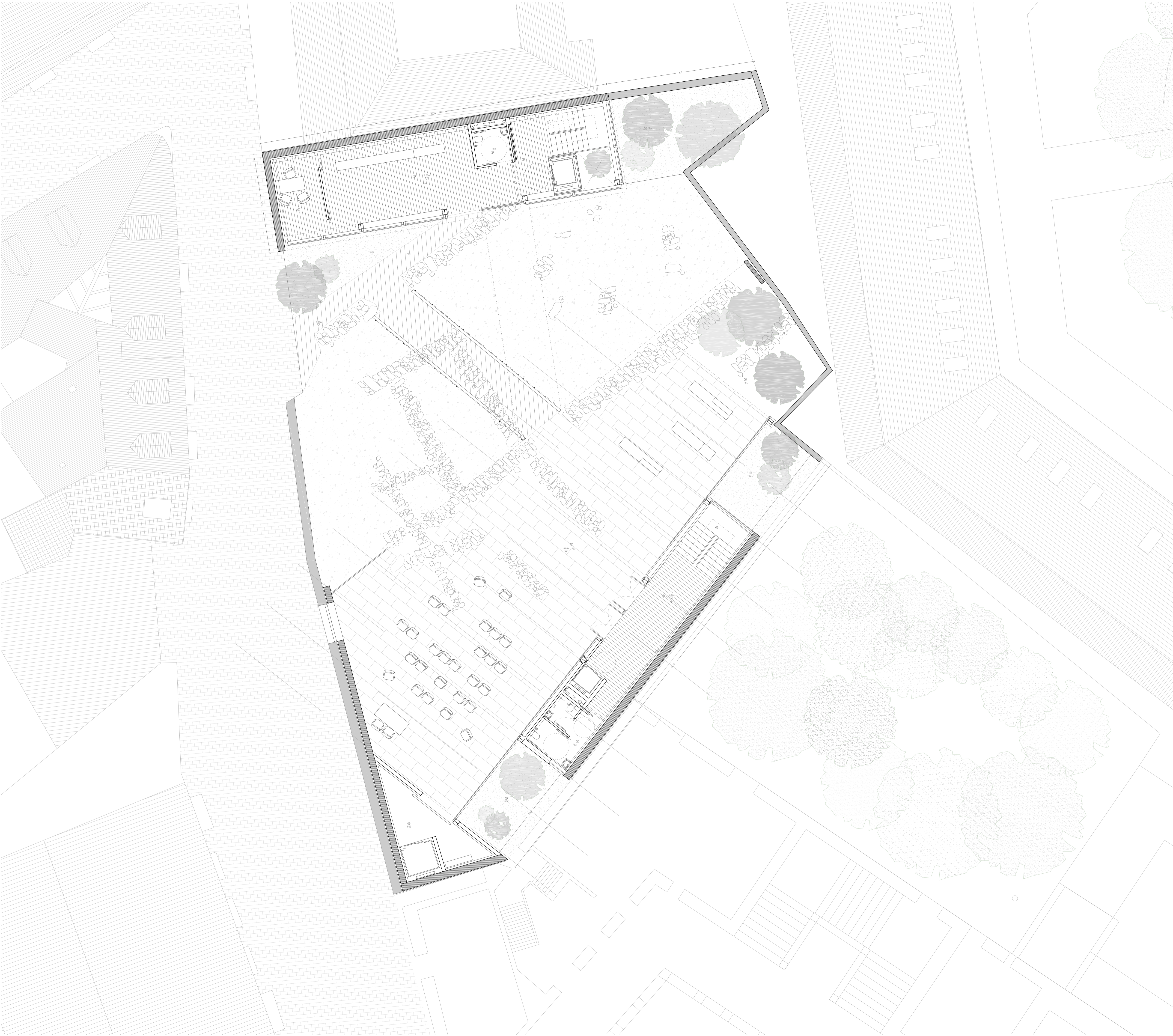


TABLA SUPERFICIES

PLANTA SÓTANO

Superficie total útil: 43,22m²
Superficie total construida: 92,41m²

PLANTA BAJA

BLOQUE ZONAS COMUNES

2 Hall de acceso	47,30m ²
3 Administración	12,45m ²
4 Núcleo de comunicación	25,50m ²
5 Aseo	4,29m ²
6 Patio	33,85m ²
Total	123,39m²

Superficie total útil: 537,57m²
Superficie total construida: 646,63

PLANTA PRIMERA

BLOQUE ZONAS COMUNES

15 Foro secundario	98,11m ²
16 Vestibulo	5,78m ²
17 Aseo	4,29m ²
18 Núcleo de comunicación	25,50m ²
Total	133,68m²

Superficie total útil: 580,04
Superficie total construida: 635,34

PLANTA SEGUNDA

BLOQUE ZONAS COMUNES

25 Biblioteca común	98,11m ²
26 Vestibulo	5,78m ²
27 Aseo	4,29m ²
28 Núcleo de comunicación	25,50m ²
Total	133,68m²

Superficie total útil: 580,04
Superficie total construida: 635,34

PLANTA TERCERA

BLOQUE ZONAS COMUNES

35 Sala proyecciones, charlas	54,65m ²
36 Vestibulo	5,78m ²
37 Aseo	4,29m ²
38 Núcleo de comunicación	25,50m ²
Total	90,22m²

Superficie total útil: 538,34
Superficie total construida: 635,34m²

PLANTA CUARTA

BLOQUE ZONAS COMUNES

46 Sala reuniones	31,82m ²
47 Vestibulo	5,78m ²
48 Aseo	4,29m ²
49 Núcleo de comunicación	25,50m ²
Total	67,39m²

Superficie total útil: 67,39
Superficie total construida: 117,14

PLANTA QUINTA

BLOQUE ZONAS COMUNES

50 Vestibulo	5,78m ²
51 Terraza, talleres, charlas...	55,05m ²
52 Aseo	4,29m ²
53 Núcleo de comunicación	25,50m ²
Total	90,62m²

Superficie total útil: 67,39
Superficie total construida: 117,14

BLOQUE FUNDACIONES
1 Cuarto de instalaciones 41,22m²

BLOQUE FUNDACIONES
7 Vestibulo 28,45m²
8 Aseos 9,51m²
9 Foro principal 305,39m²
10 Almacén 19,64m²
11 Escalera 10,00m²
12 Patio 1 18,73m²
13 Patio 2 12,88m²
14 Patio 3 39,53m²
Total 444,13m²

BLOQUE FUNDACIONES
19 Vestibulo 28,45m²
20 Aseos 9,51m²
21 Almacén 19,64m²
22 Fundación 1 174,58m²
23 Fundación 2 130,61m²
24 Escalera 12,43m²
Total 375,22m²

BLOQUE FUNDACIONES
29 Vestibulo 28,45m²
30 Aseos 9,51m²
31 Almacén 19,64m²
32 Fundación 1 174,58m²
33 Fundación 2 130,61m²
36 Escalera 12,43m²
Total 375,22m²

BLOQUE FUNDACIONES
39 Vestibulo 28,45m²
40 Aseos 9,51m²
41 Almacén 19,64m²
42 Cafetería 169,79m²
43 Terraza 120,41m²
44 Cocina/barra 17,29m²
45 Escalera 12,43m²
Total 377,52m²

PAVIMENTOS:
P01: Suelo laminado de madera.
P02: Hormigón pulido.
P03: Losas de granito.
P04: Césped.

En la planta baja se crea un espacio semiabierto, cubierto por el propio edificio y abierto en la grieta que se crea en la zona del antiguo foso. se pretende crear un lugar público a modo de plaza que continua desde la calle y en la cual se pueden observar las ruinas integradas en el proyecto. Los dos bloques construidos del edificio se adosan a los muros de medianera ya existentes, mediante dos elementos lineales y estrechos como si de un ensanche de estos se tratase. Se consigue así no dañar las ruinas colocadas en la parcela con la cimentación. En estos elementos se crean dos vestíbulos de acceso al resto de plantas. En el espacio exterior del volumen mayor aparece el foro, lugar de charlas, presentaciones, exposiciones... Es uno de los espacios mas significativos del proyecto, convive con las ruinas presentes en la parcela, es semixterior y de fácil acceso, animando a participar a los viandantes de la zona en los actos que allí se desarrollan. Puede funcionar incluso como espacio para albergar otras actividades culturales aun estando el edificio de las fundaciones cerrado. En la planta sótano se localizan todas las máquinas de instalaciones. Está ventilada por una pequeñas ventanas que dan al patio contiguo.

PLANTA SÓTANO E:1/300



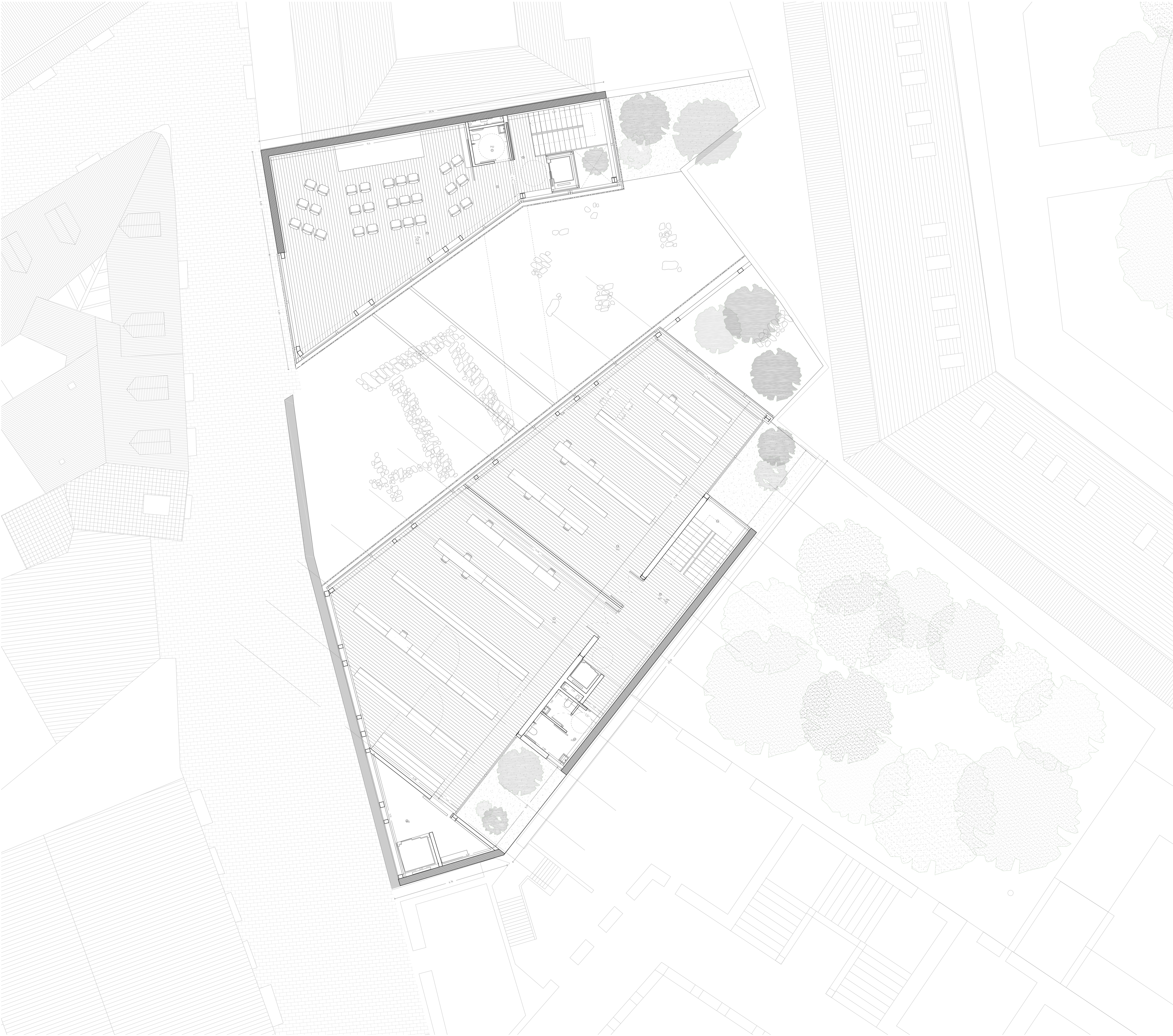


TABLA SUPERFICIES

PLANTA SÓTANO
Superficie total 618,412m²
Superficie total construida 92,41m²

PLANTA BAJA
BLOQUE ZONAS COMUNES
2 Hall de acceso 47,30m²
3 Administración 12,45m²
4 Núcleo de comunicación 25,50m²
5 Aseo 4,29m²
6 Patio 33,85m²
123,39m²
Superficie total 618,537,57m²
Superficie total construida 64,653

PLANTA PRIMERA
BLOQUE ZONAS COMUNES
15 Foro secundario 98,11m²
16 Vestibulo 5,78m²
17 Aseo 4,29m²
18 Núcleo de comunicación 25,50m²
133,68m²
Superficie total 618,580,04
Superficie total construida 635,34

PLANTA SEGUNDA
BLOQUE ZONAS COMUNES
25 Biblioteca-cofin 98,11m²
26 Vestibulo 5,78m²
27 Aseo 4,29m²
28 Núcleo de comunicación 25,50m²
133,68m²
Superficie total 618,580,04
Superficie total construida 635,34

PLANTA TERCERA
BLOQUE ZONAS COMUNES
35 Sala proyecciones, charlas... 54,65m²
36 Vestibulo 5,78m²
37 Aseo 4,29m²
38 Núcleo de comunicación 25,50m²
90,22m²
Superficie total 618,538,34
Superficie total construida 635,34m²

PLANTA CUARTA
BLOQUE ZONAS COMUNES
46 Sala reuniones 31,82m²
47 Vestibulo 5,78m²
48 Aseo 4,29m²
49 Núcleo de comunicación 25,50m²
67,39m²
Superficie total 618,673,39
Superficie total construida 117,14

PLANTA QUINTA
BLOQUE ZONAS COMUNES
50 Vestibulo 5,78m²
51 Terraza, talleres, charlas... 55,05m²
52 Aseo 4,29m²
53 Núcleo de comunicación 25,50m²
90,62m²
Superficie total 618,673,39
Superficie total construida 117,14

BLOQUE FUNDACIONES
1 Cuarto de instalaciones 41,22m²
7 Vestibulo 28,45m²
8 Aseos 9,51m²
9 Foro principal 305,39m²
10 Almacén 19,64m²
11 Escalera 10,00m²
12 Patio 1 18,73m²
13 Patio 2 12,88m²
14 Patio 3 39,53m²
444,13m²
19 Vestibulo 28,45m²
20 Aseos 9,51m²
21 Almacén 19,64m²
22 Fundación 1 174,58m²
23 Fundación 2 130,61m²
24 Escalera 12,43m²
375,22m²
29 Vestibulo 28,45m²
30 Aseos 9,51m²
31 Almacén 19,64m²
32 Fundación 1 174,58m²
33 Fundación 2 130,61m²
34 Escalera 12,43m²
375,22m²
39 Vestibulo 28,45m²
40 Aseos 9,51m²
41 Almacén 19,64m²
42 Cafeteria 169,79m²
43 Terraza 120,41m²
44 Cocina/barra 17,29m²
45 Escalera 12,43m²
377,52m²

PAVIMENTOS:
P01. Suelo laminado de madera.
P02. Hormigón pulido.
P03. Losas de granito.
P04. Césped.

El bloque de zonas comunes tiene en la planta primera un foro secundario, un espacio interior, diáfano. Tiene menos capacidad que el foro principal de la planta baja, pero permite igualmente hacer presentaciones de libros, charlas y demás eventos. En la primera planta del bloque de mayor tamaño empiezan a aparecer las fundaciones, en este caso la fundación de y la de Estas se organizan mediante bandas de mobiliario a través de las cuales van apareciendo distintos espacios cuando se abren los distintos muebles.



Vista desde la terraza de la cubierta.



TABLA SUPERFICIES

PLANTA SÓTANO

Superficie total útil:
Superficie total construida:

PLANTA BAJA

BLOQUE ZONAS COMUNES

2 Hall de acceso	47,30m ²
3 Administración	12,45m ²
4 Núcleo de comunicación	25,50m ²
5 Aseo	4,29m ²
6 Patio	33,85m ²
	123,39m ²

Superficie total útil: 531,57m²
Superficie total construida: 646,53

PLANTA PRIMERA

BLOQUE ZONAS COMUNES

15 Foro secundario	98,11m ²
16 Vestibulo	5,78m ²
17 Aseo	4,29m ²
18 Núcleo de comunicación	25,50m ²
	133,68m ²

Superficie total útil: 580,04
Superficie total construida: 635,34

PLANTA SEGUNDA

BLOQUE ZONAS COMUNES

25 Biblioteca común	98,11m ²
26 Vestibulo	5,78m ²
27 Aseo	4,29m ²
28 Núcleo de comunicación	25,50m ²
	133,68m ²

Superficie total útil: 580,04
Superficie total construida: 635,34

PLANTA TERCERA

BLOQUE ZONAS COMUNES

35 Sala proyecciones, charlas	54,65m ²
36 Vestibulo	5,78m ²
37 Aseo	4,29m ²
38 Núcleo de comunicación	25,50m ²
	90,22m ²

Superficie total útil: 538,34
Superficie total construida:

PLANTA CUARTA

BLOQUE ZONAS COMUNES

46 Sala reuniones	31,82m ²
47 Vestibulo	5,78m ²
48 Aseo	4,29m ²
49 Núcleo de comunicación	25,50m ²
	67,39m ²

Superficie total útil: 67,39
Superficie total construida: 117,14

PAVIMENTOS:
P01: Suelo laminado de madera.
P02: Hormigón pulido.

BLOQUE FUNDACIONES
1 Cuadro de instalaciones

41,22m²

BLOQUE FUNDACIONES

7 Vestibulo	28,45m ²
8 Aseos	9,51m ²
9 Foro principal	305,39m ²
10 Almacén	19,64m ²
11 Escalera	10,00m ²
12 Patio 1	18,73m ²
13 Patio 2	12,88m ²
14 Patio 3	39,53m ²
	444,13m ²

BLOQUE FUNDACIONES

19 Vestibulo	28,45m ²
20 Aseos	9,51m ²
21 Almacén	19,64m ²
22 Fundación 1	174,58m ²
23 Fundación 2	130,61m ²
24 Escalera	12,43m ²
	375,22m ²

BLOQUE FUNDACIONES

29 Vestibulo	28,45m ²
30 Aseos	9,51m ²
31 Almacén	19,64m ²
32 Fundación 1	174,58m ²
33 Fundación 2	130,61m ²
34 Escalera	12,43m ²
	375,22m ²

BLOQUE FUNDACIONES

39 Vestibulo	28,45m ²
40 Aseos	9,51m ²
41 Almacén	19,64m ²
42 Cafetería	169,79m ²
43 Terraza	120,41m ²
44 Cocina/barra	17,29m ²
45 Escalera	12,43m ²
	377,52m ²

PLANTA QUINTA

BLOQUE ZONAS COMUNES

50 Vestibulo	5,78m ²
51 Terraza, talleres, charlas	55,05m ²
52 Aseo	4,29m ²
53 Núcleo de comunicación	25,50m ²
	90,62m ²

Superficie total útil: 67,39
Superficie total construida:

En la planta segunda aparece una biblioteca en el bloque de zonas comunes compuesta por bandas de mobiliario que organizan el espacio al igual que las fundaciones. En el bloque principal se encuentran otras dos fundaciones... y siguiendo el mismo esquema que en la planta primera aunque variando la posición y la funcionalidad de algunos de los muebles.

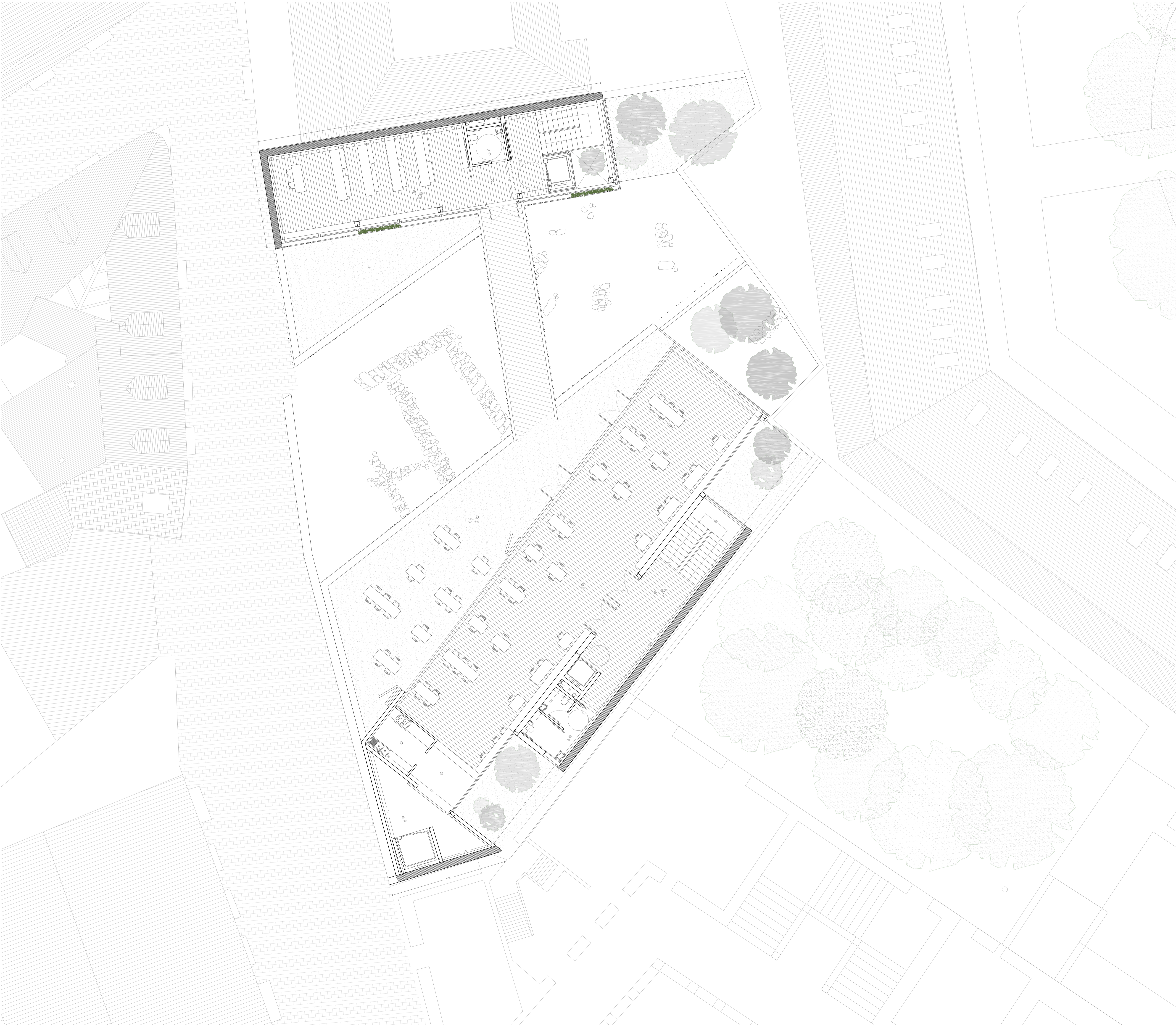


TABLA SUPERFICIES

PLANTA SÓTANO
Superficie total 011.41,22m²
Superficie total construida 92,41m²

PLANTA BAJA
BLOQUE ZONAS COMUNES:
2 Hall de acceso 4,730m²
3 Administración 12,45m²
4 Núcleo de comunicación 25,50m²
5 Aseo 4,29m²
6 Patio 33,85m²
123,39m²
Superficie total 011.537,57m²
Superficie total construida 645,53

PLANTA PRIMERA
BLOQUE ZONAS COMUNES:
15 Foro secundario 98,11m²
16 Vestibulo 5,78m²
17 Aseo 4,29m²
18 Núcleo de comunicación 25,50m²
133,68m²
Superficie total 011.580,04
Superficie total construida 635,34

PLANTA SEGUNDA
BLOQUE ZONAS COMUNES:
25 Biblioteca común 98,11m²
26 Vestibulo 5,78m²
27 Aseo 4,29m²
28 Núcleo de comunicación 25,50m²
133,68m²
Superficie total 011.580,04
Superficie total construida 635,34

PLANTA TERCERA
BLOQUE ZONAS COMUNES:
35 Sala proyecciones, charlas... 54,65m²
36 Vestibulo 5,78m²
37 Aseo 4,29m²
38 Núcleo de comunicación 25,50m²
90,22m²
Superficie total 011.538,34
Superficie total construida 635,34m²

PLANTA CUARTA
BLOQUE ZONAS COMUNES:
46 Sala reuniones 31,82m²
47 Vestibulo 5,78m²
48 Aseo 4,29m²
49 Núcleo de comunicación 25,50m²
67,39m²
Superficie total 011.67,39
Superficie total construida 117,14

PLANTA QUINTA
BLOQUE ZONAS COMUNES:
50 Vestibulo 5,78m²
51 Terraza, talleres, charlas... 55,05m²
52 Aseo 4,29m²
53 Núcleo de comunicación 25,50m²
90,62m²
Superficie total 011.67,39
Superficie total construida 117,14

BLOQUE FUNDACIONES
1 Cuerto de instalaciones 41,22m²
7 Vestibulo 28,45m²
8 Aseos 9,51m²
9 Foro principal 305,39m²
10 Almacén 19,64m²
11 Escalera 10,00m²
12 Patio 1 18,73m²
13 Patio 2 12,88m²
14 Patio 3 39,53m²
444,13m²
19 Vestibulo 28,45m²
20 Aseos 9,51m²
21 Almacén 19,64m²
22 Fundación 1 174,58m²
23 Fundación 2 130,61m²
24 Escalera 12,43m²
375,22m²
29 Vestibulo 28,45m²
30 Aseos 9,51m²
31 Almacén 19,64m²
32 Fundación 1 174,58m²
33 Fundación 2 130,61m²
34 Escalera 12,43m²
375,22m²
39 Vestibulo 28,45m²
40 Aseos 9,51m²
41 Almacén 19,64m²
42 Cafetería 169,79m²
43 Terraza 120,41m²
44 Cocina/barra 17,29m²
45 Escalera 12,43m²
377,52m²

PAVIMENTOS:
P01. Suelo laminado de madera.
P02. Hormigón pulido.
P03. Losas de granito.
P04. Cesped.

En la planta tercera, en las zonas comunes se encuentra una sala de proyecciones. Esta tiene una relación exterior-interior con la cubierta ajardinada a través del muro cortina. En el bloque principal aparece la cafetería, un espacio que puede abrirse a través de unos paneles móviles continuando hacia la cubierta jardín cuando la temperatura lo permita o cerrarse y dividir el espacio en una zona interior y otra zona de terraza exterior. Una vez mas aparece en el proyecto la relación entre los espacios exteriores e interiores creando un espacio conectado con la naturaleza.



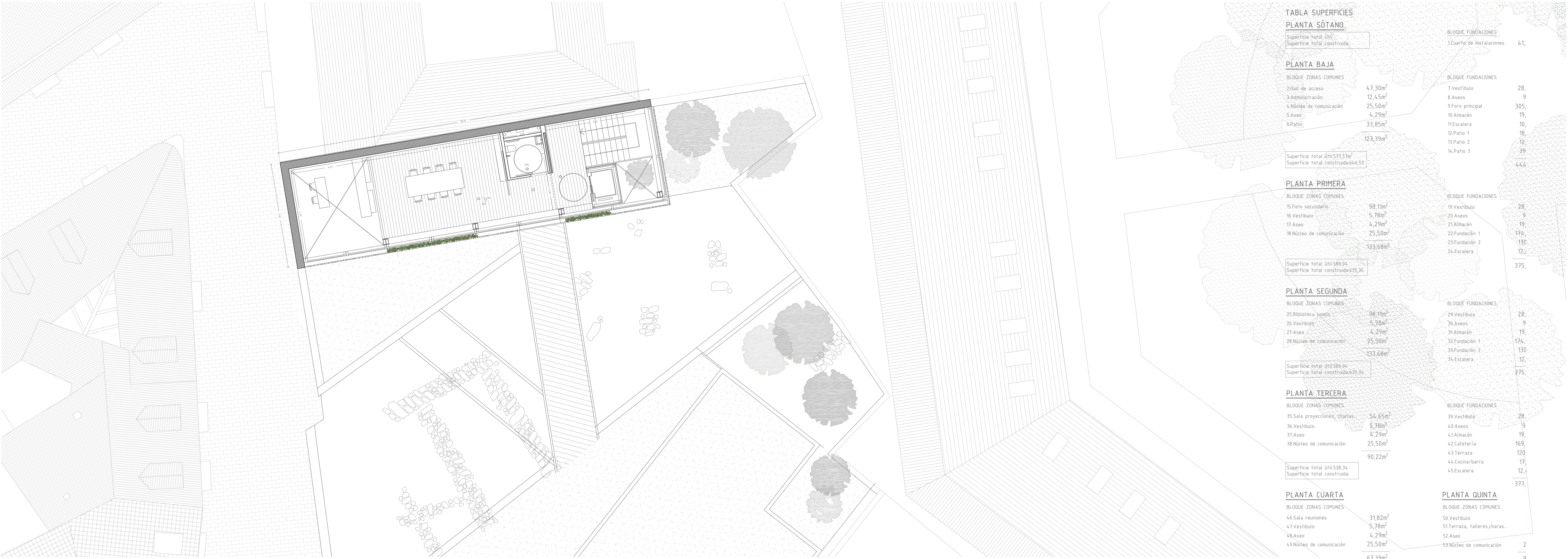


TABLA SUPERFICIES

PLANTA SÓTANO

Superficie total útil: 0,00m²
Superficie total construida: 0,00m²

PLANTA BAJA

BLOQUE ZONAS COMUNES

2 Hall de acceso	47,30m ²
3 Administración	12,45m ²
4 Núcleo de comunicación	25,50m ²
5 Aseo	4,29m ²
6 Patio	33,85m ²
Total	123,39m²

Superficie total útil: 537,57m²
Superficie total construida: 646,53m²

PLANTA PRIMERA

BLOQUE ZONAS COMUNES

15 Foro secundario	98,11m ²
16 Vestibulo	5,78m ²
17 Aseo	4,29m ²
18 Núcleo de comunicación	25,50m ²
Total	133,68m²

Superficie total útil: 580,04m²
Superficie total construida: 635,34m²

PLANTA SEGUNDA

BLOQUE ZONAS COMUNES

25 Biblioteca común	98,11m ²
26 Vestibulo	5,78m ²
27 Aseo	4,29m ²
28 Núcleo de comunicación	25,50m ²
Total	133,68m²

Superficie total útil: 580,04m²
Superficie total construida: 635,34m²

PLANTA TERCERA

BLOQUE ZONAS COMUNES

35 Sala proyecciones, charlas	54,65m ²
36 Vestibulo	5,78m ²
37 Aseo	4,29m ²
38 Núcleo de comunicación	25,50m ²
Total	90,22m²

Superficie total útil: 538,34m²
Superficie total construida: 617,14m²

PLANTA CUARTA

BLOQUE ZONAS COMUNES

46 Sala reuniones	31,82m ²
47 Vestibulo	5,78m ²
48 Aseo	4,29m ²
49 Núcleo de comunicación	25,50m ²
Total	67,39m²

Superficie total útil: 67,39m²
Superficie total construida: 117,14m²

BLOQUE FUNDACIONES

1 Cuarto de instalaciones	41,00m ²
Total	44,44m²

BLOQUE FUNDACIONES

7 Vestibulo	28,00m ²
8 Aseos	9,00m ²
9 Foro principal	305,00m ²
10 Almacén	19,00m ²
11 Escalera	10,00m ²
12 Patio 1	18,00m ²
13 Patio 2	12,00m ²
14 Patio 3	39,00m ²
Total	444,00m²

BLOQUE FUNDACIONES

19 Vestibulo	28,00m ²
20 Aseos	9,00m ²
21 Almacén	19,00m ²
22 Fundación 1	174,00m ²
23 Fundación 2	130,00m ²
24 Escalera	12,00m ²
Total	375,00m²

BLOQUE FUNDACIONES

29 Vestibulo	28,00m ²
30 Aseos	9,00m ²
31 Almacén	19,00m ²
32 Fundación 1	174,00m ²
33 Fundación 2	130,00m ²
34 Escalera	12,00m ²
Total	375,00m²

BLOQUE FUNDACIONES

39 Vestibulo	28,00m ²
40 Aseos	9,00m ²
41 Almacén	19,00m ²
42 Cafeteria	169,00m ²
43 Terraza	120,00m ²
44 Cocina/barra	17,00m ²
45 Escalera	12,00m ²
Total	377,00m²

PLANTA QUINTA

BLOQUE ZONAS COMUNES

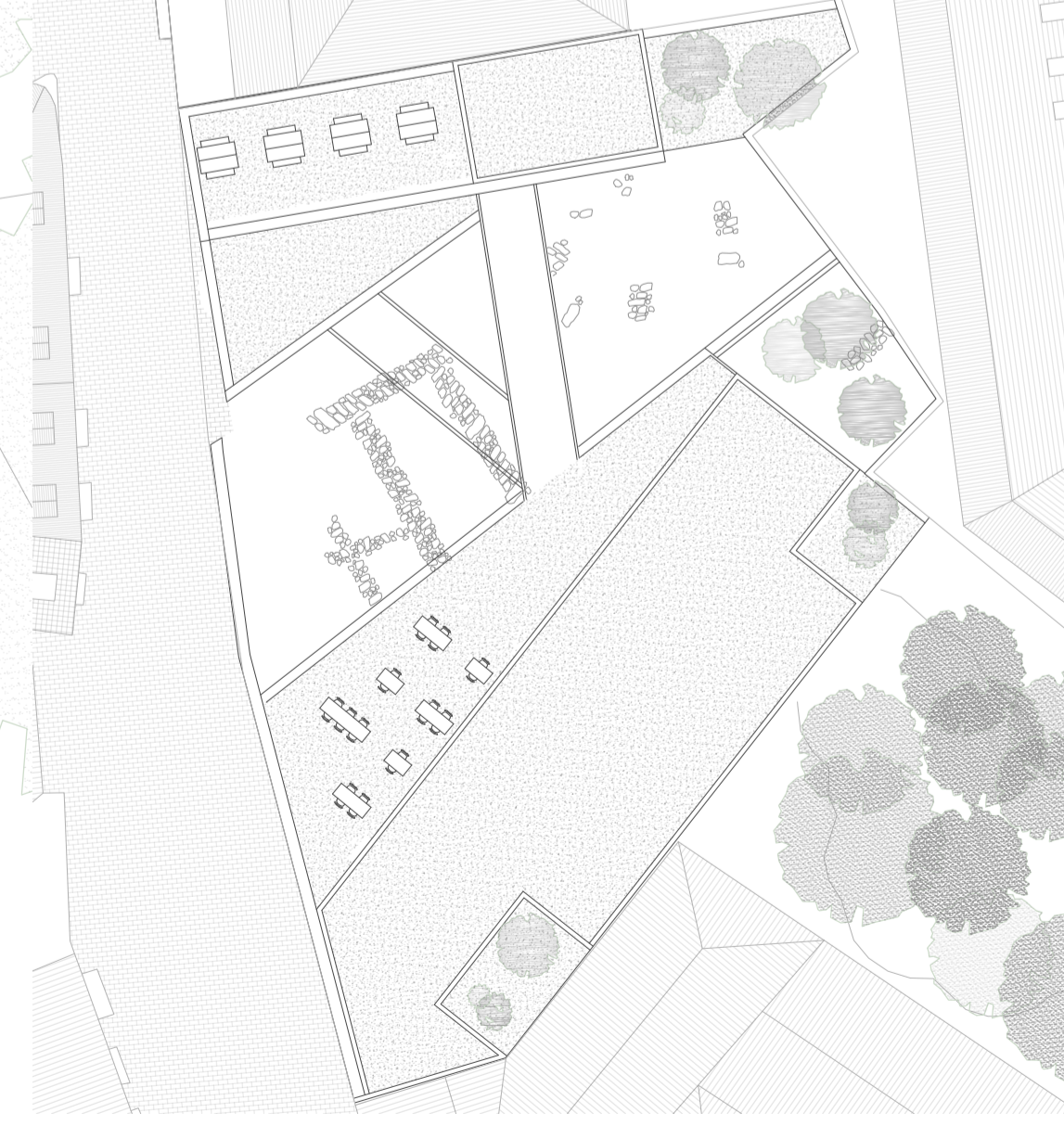
50 Vestibulo	2,00m ²
51 Terraza, talleres, charlas	2,00m ²
52 Aseo	2,00m ²
53 Núcleo de comunicación	2,00m ²
Total	9,00m²

Superficie total útil: 67,39m²
Superficie total construida: 117,14m²

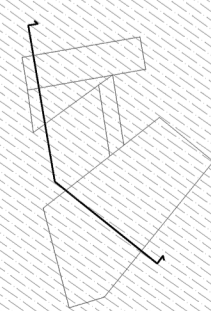
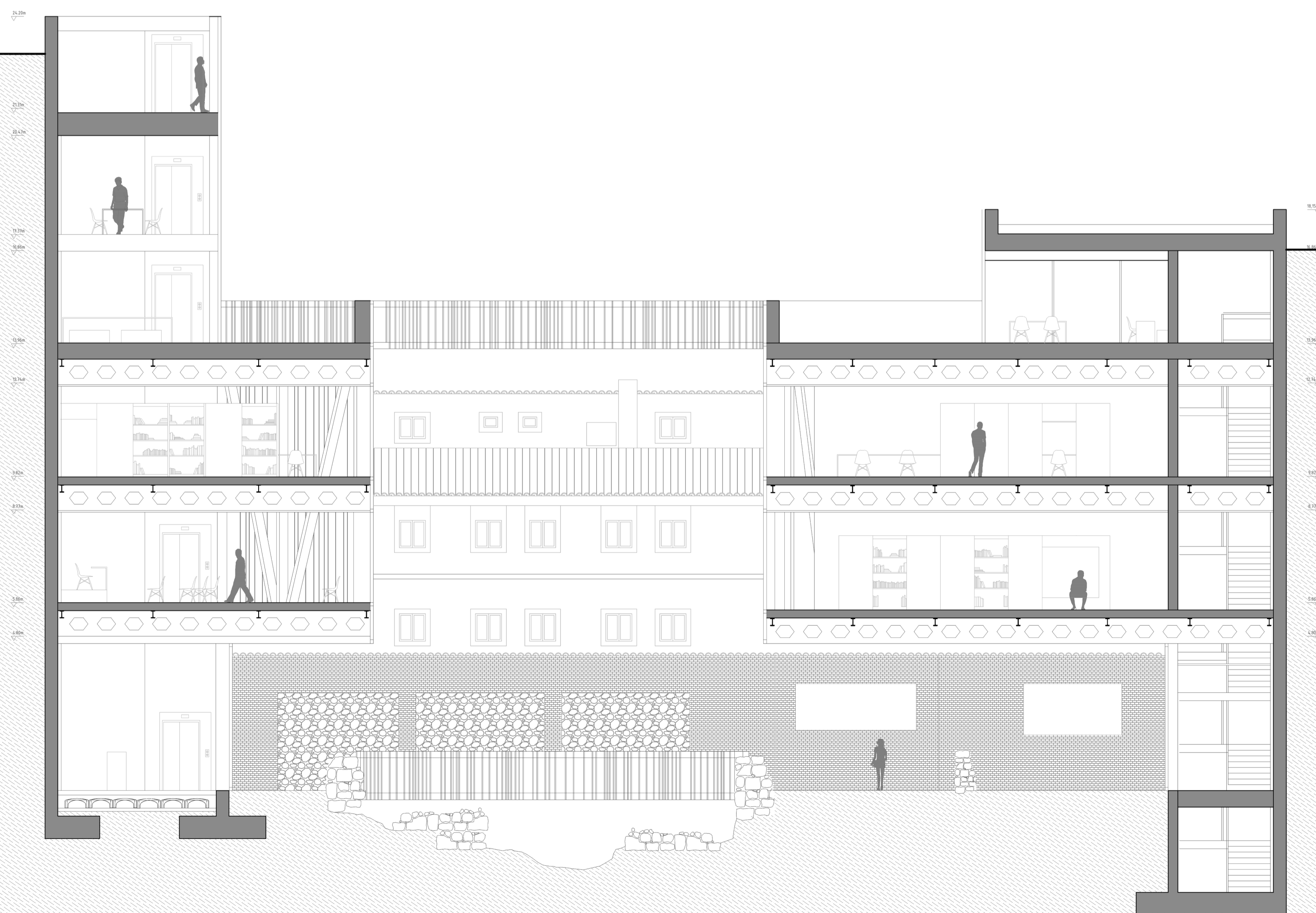
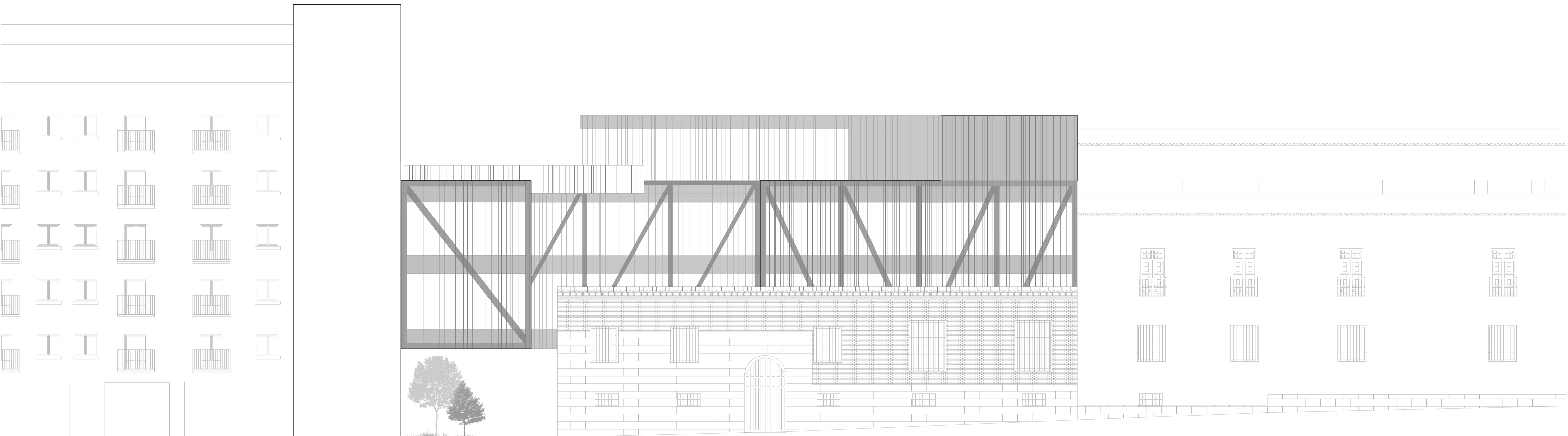


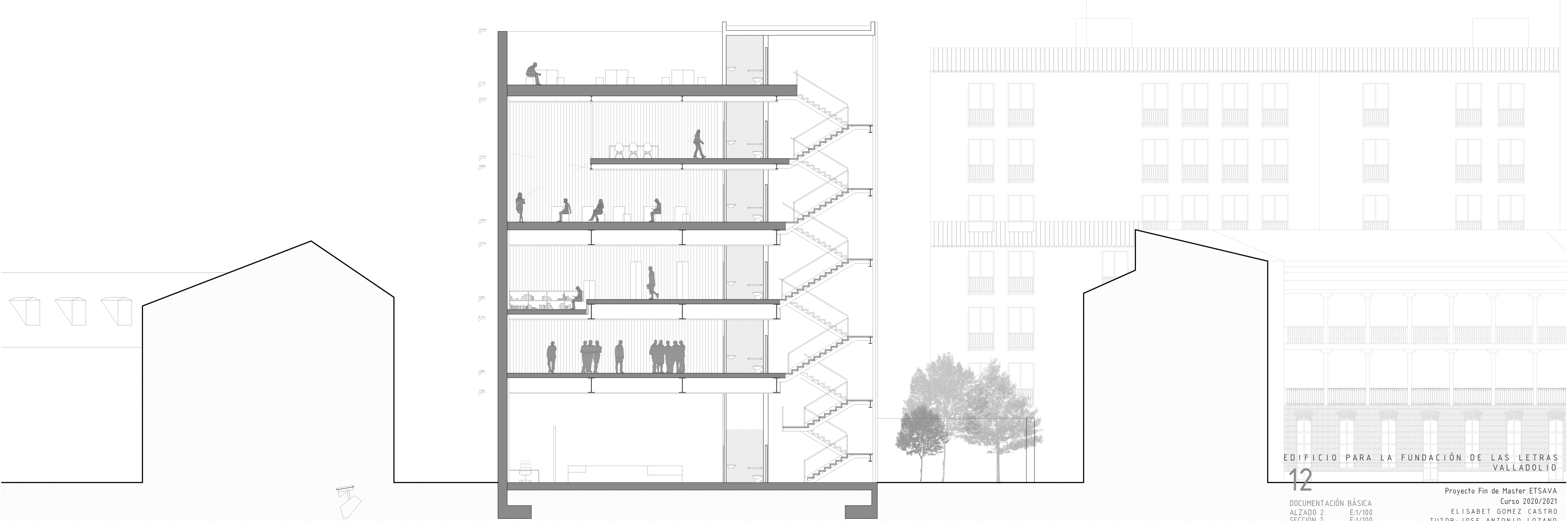
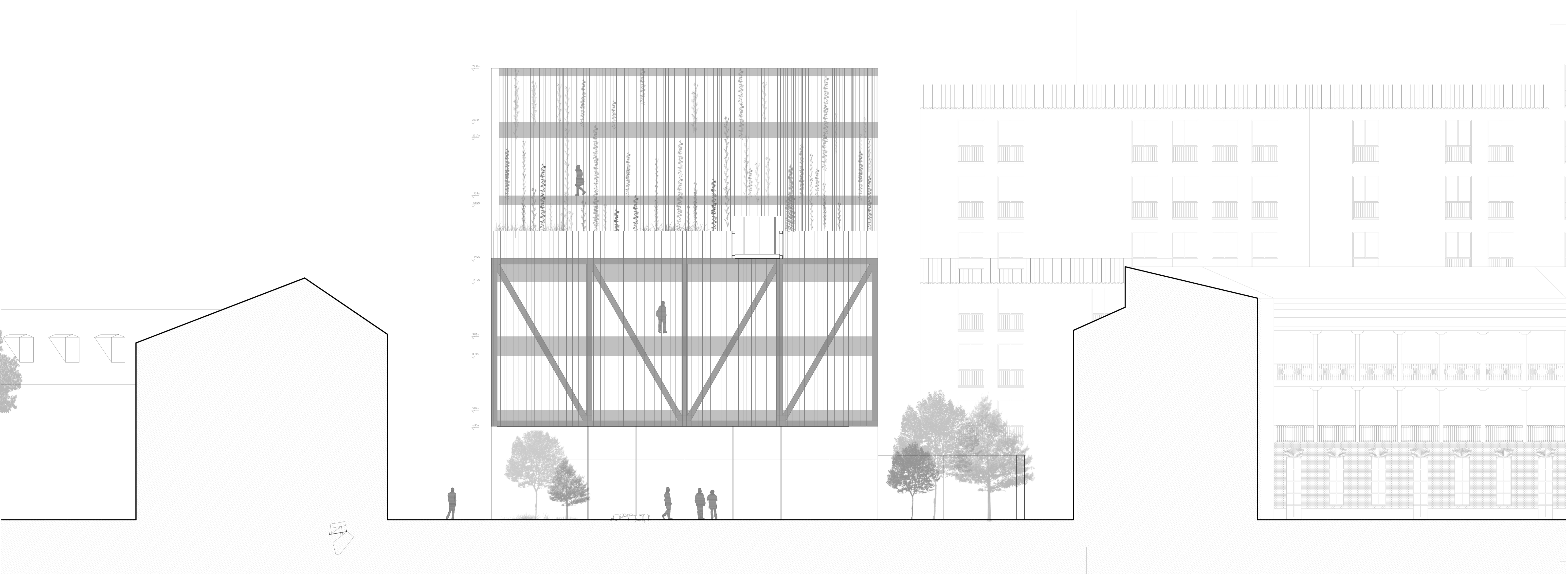
El bloque de las fundaciones acaba en la planta tercera con el espacio de la cafetería, por lo que solamente el edificio de zonas comunes igualándose a la altura de su medianera tendrá plantas superiores. En la planta cuarta aparece una sala de reuniones. Al igual que el resto de los espacios en el proyecto es una sala polivalente que bien podría usarse como zona para realizar talleres sobre la mesa, charlas de pocas personas, etc. En la planta quinta encontramos una terraza abierta desde la cual se pueden observar las vistas de una gran parte de Valladolid, incluyendo la plaza del viejo Coso y el espacio de cafetería del propio edificio. En ella se pueden organizar distintos eventos al aire libre y con un ambiente más distendido.

PLANTA CUBIERTA E:1/300



EDIFICIO PARA LA FUNDACIÓN DE LAS LETRAS VALLADOLID



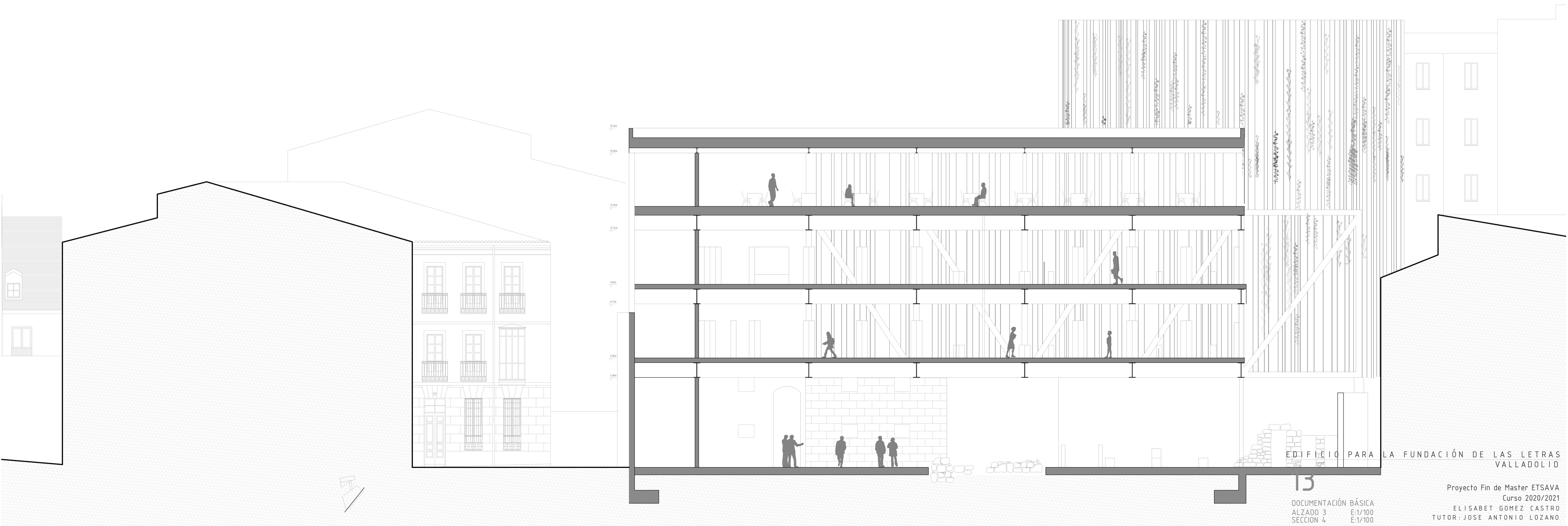
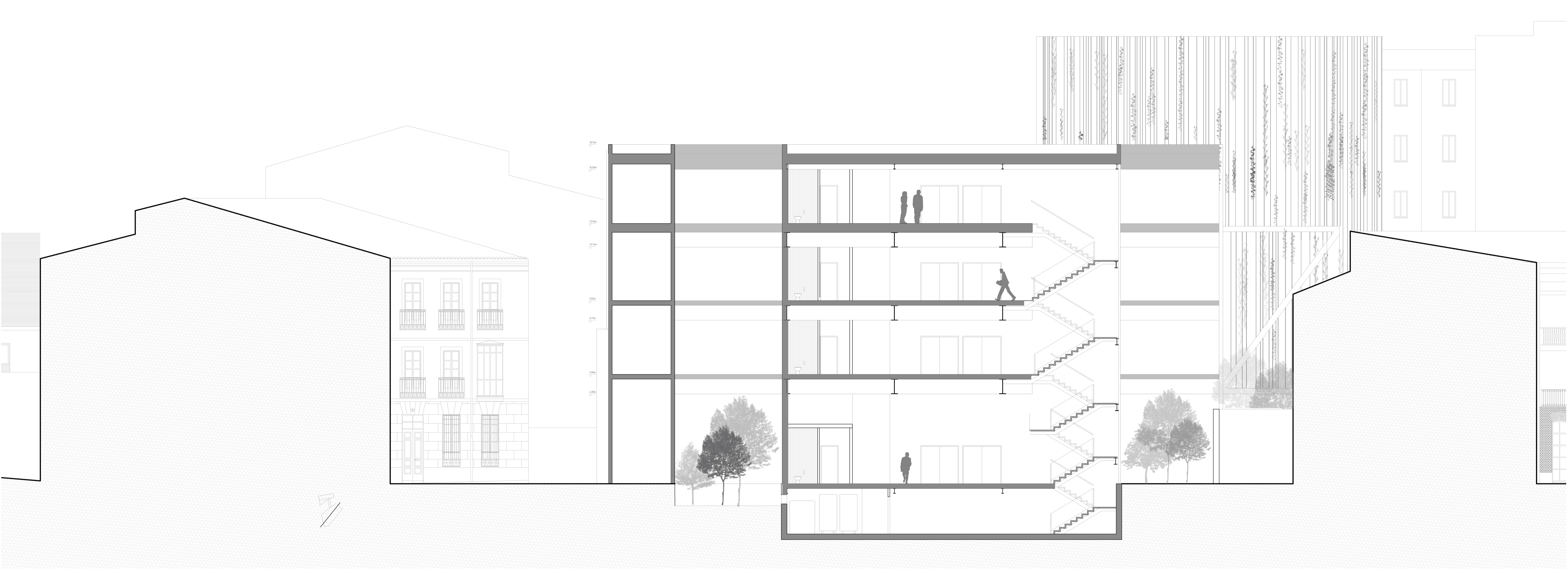


EDIFICIO PARA LA FUNDACIÓN DE LAS LETRAS VALLADOLID

12

DOCUMENTACIÓN BÁSICA
ALZADO 2 E:1/100
SECCIÓN 2 E:1/100

Proyecto Fin de Master ETSAVA
Curso 2020/2021
ELISABET GÓMEZ CASTRO
TUTOR: JOSE ANTONIO LOZANO

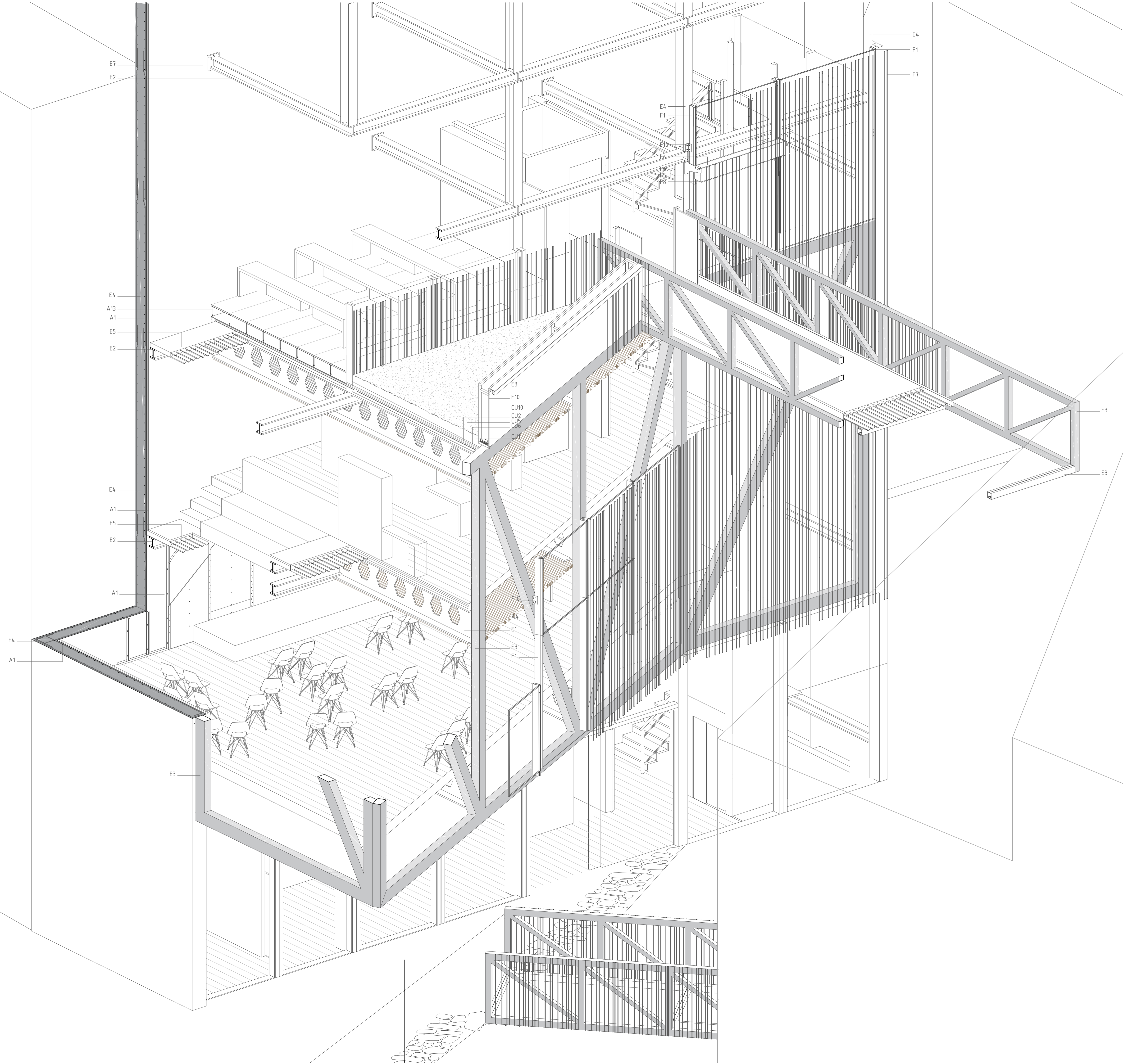


EDIFICIO PARA LA FUNDACIÓN DE LAS LETRAS VALLADOLID

13

DOCUMENTACIÓN BÁSICA
ALZADO 3 E:1/100
SECCION 4 E:1/100

Proyecto Fin de Master ETSAVA
Curso 2020/2021
ELISABET GÓMEZ CASTRO
TUTOR: JOSE ANTONIO LOZANO



CIMENTACION

- C1.Hormigón de limpieza HM-20. e=10cm
- C2.Zapata corrida de muro de hormigón
- C3.Zapata aislada de pilar metálico
- C4.Losa de hormigón armado e=15xx
- C5.Barrera de vapor: lámina de polietileno de baja densidad e=250
- C6.Lámina impermeable bituminosa
- C7.Capa drenante: lámina de nódulos fabricada con polietileno de alta densidad 8mm
- C8.Lámina geotextil antipunzonamiento gramaje 150g/m2
- C9.Tubo de drenaje perimetral de Ø 200mm con 12 cm2 de superficie total mínima de orificios, colocado sobre zapata corrida en perímetro de muro de sótano.
- C10.Relleno de terreno adecuado compactado al 95% del proctor por tongadas de 30cm
- C11.Capa de protección de grava Ø 16-32mm para evitar el ascenso de agua por capilaridad.
- C12.Forjado sanitario tipo caviti
- C13.Capa de compresión de hormigón HA-25 armado con mallazo 30x30x5 para forjado sanitario
- C14.Solera e=15cm armada con malla electrosoldada B500 30x30x5
- C15.Junta elástica de borde
- C16.Lamina polietileno bajo solera
- C17.Placa anclaje pilar metálico a zapata

ESTRUCTURA

- E1.Estructura principal de acero laminado.Viga Voyd H=80cm
- E2.Estructura principal de acero laminado.Viga IPE 270
- E3.Estructura principal de acero laminado.Cercha ZUPN300
- E4.Estructura principal de acero laminado.Pilar IPE 300
- E4.Muro de hormigón armado e=40cm
- E5.Forjado de chapa colaborante HILANSA MT60/14.0 con estrias en nervio, e=120mm, armado malla electrosoldada 30x30x5 en su parte superior y armado inferior en nervios B500SD
- E6.Estructura de escalera. Perfil de acero laminado IPE 270
- E7.Placa anclaje vigas metálicas a muro de hormigón e=20mm
- E8.Placa anclaje sujeción muro existente a muro de hormigón con taco químico.
- E9.Estructura metálica ascensor
- E10.Subestructura de perfiles tubulares para remates de petos en cubiertas

FACHADA

- F1.Montante muro cortina aluminio lacado 150x50mm
- F2.Travesaño muro cortina aluminio lacado 150x50mm
- F3.Acristalamiento doble vidrio 4+4/16/6 control solar
- F4.Perfil en ménsula para sujeción de macetas
- F5.Maceta de chapa plegada e=6mm con tubo aliviadero
- F6.Vegetación
- F7.Tubos Ø 20mm de cobre
- F8.Plefina de anclaje tubos de cobre
- F9.Chapa de remate del peto de cubierta
- F10.Perfil de anclaje de muro cortina a la estructura

CUBIERTA

- CU1.Ajardinamiento extensivo formado por paneles precultivados de cepellones planos y sustrato vegetal de espesor 8cm.
- CU2.Aislamiento térmico poliestireno extruido (XPS) 10cm
- CU3.Barrera de vapor
- CU4.Capa de formación de pendiente de mortero e=50-100mm
- CU5.Lamina impermeabilizante bituminosa bicapa
- CU6.Lamina drenante de nódulos con geotextil incorporado
- CU7.Lámina geotextil anti-raíces
- CU8.Remate lateral lamina impermeabilizante autoprotegida
- CU9.Sumidero
- CU10.Tierra vegetal para maceta de remate de peto

ACABADOS

- A1.Trasdosado de PYL con perfilera de 70mm aislamiento lana de roca 80mm y doble placa de 13mm
- A2.Tabique de pyl con perfilera de xx aislamiento lana de roca de xx y doble placa de 13mm
- A3.Tabique 1/2 pie de ladrillo perforado de 7 cm
- A4.Falso techo lamas de madera xx
- A5.Falso techo de PYL
- A6.solera de mortero e =xx
- A7.Suelo laminado de 12mm AC5
- A8.Lamina antiimpacto
- A8.Peldaño de madera maciza de roble
- A9.Baldosa ceramica porcelanica de xx
- A10.losetas de granito xx
- A11.barandilla de vidrio atornillado sobre perfiles y pasamanos de acero
- A12.pu
- A13.Plots telescópicos de plástico lamina antiimpacto

CIMENTACION

- C1.Hormigón de limpieza HM-20. e=10cm
- C2.Zapata corrida de muro de hormigón
- C3.Zapata aislada de pilar metálico
- C4.Losa de hormigón armado e=15xx
- C5.Barrera de vapor: lámina de polietileno de baja densidad e=250
- C6.Lámina impermeable bituminosa
- C7.Capa drenante: lámina de nódulos fabricada con polietileno de alta densidad 8mm
- C8.Lámina geotextil antipunzonamiento gramaje 150g/m2
- C9.Tubo de drenaje perimetral de \varnothing 200mm con 12 cm2 de superficie total mínima de orificios, colocado sobre zapata corrida en perímetro de muro de sótano.
- C10.Relleno de terreno adecuado compactado al 95% del proctor por fongadas de 30cm
- C11.Capa de protección de grava \varnothing 16-32mm para evitar el ascenso de agua por capilaridad.
- C12.Forjado sanitario tipo caviti
- C13.Capa de compresión de hormigón HA-25 armado con mallazo 30x30x5 para forjado sanitario
- C14.Solera e=15cm armada con malla electrosoldada B500 30x30x5
- C15.Junta elástica de borde
- C16.Lamina polietileno bajo solera
- C17.Placa anclaje pilar metálico a zapata

ESTRUCTURA

- E1.Estructura principal de acero laminado.Viga Voyd H=80cm
- E2.Estructura principal de acero laminado.Viga IPE 270
- E3.Estructura principal de acero laminado.Cercha 2UPN300
- E4.Estructura principal de acero laminado.Pilar IPE 300
- E4.Muro de hormigón armado e=40cm
- E5.Forjado de chapa colaborante HILANSA MT60/140 con estrías en nervio, e=120mm, armado malla electrosoldada 30x30x5 en su parte superior y armado inferior en nervios B500SD
- E6.Estructura de escalera. Perfil de acero laminado IPE 270
- E7.Placa anclaje vigas metalicas a muro de hormigón e=20mm
- E8.Placa anclaje sujeción muro existente a muro de hormigón con taco químico.
- E9.Estructura metálica ascensor
- E10.Subestructura de perfiles tubulares para remates de petos en cubiertas

FACHADA

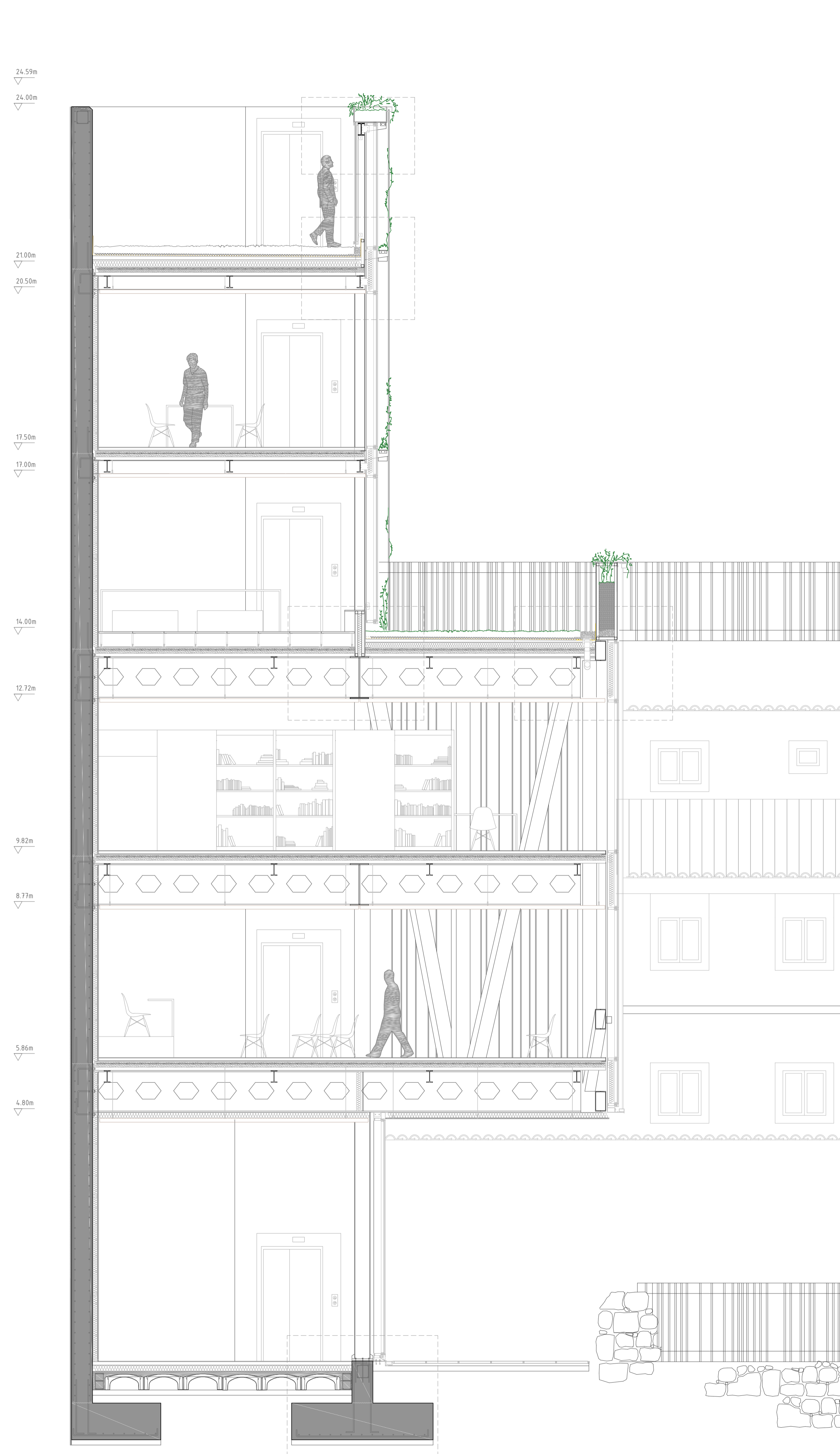
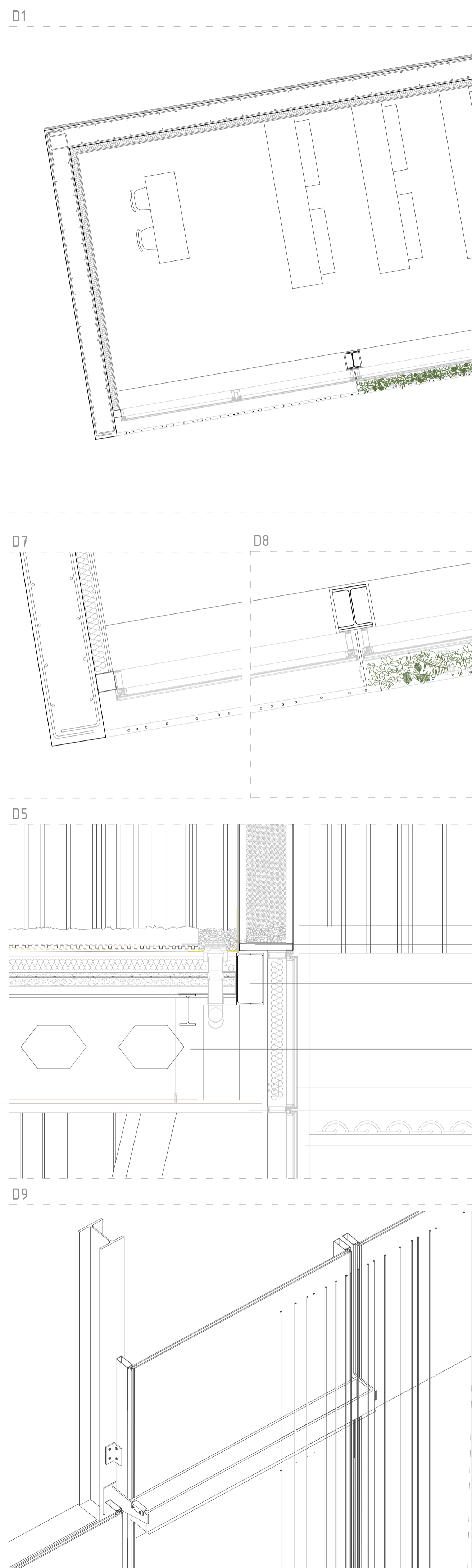
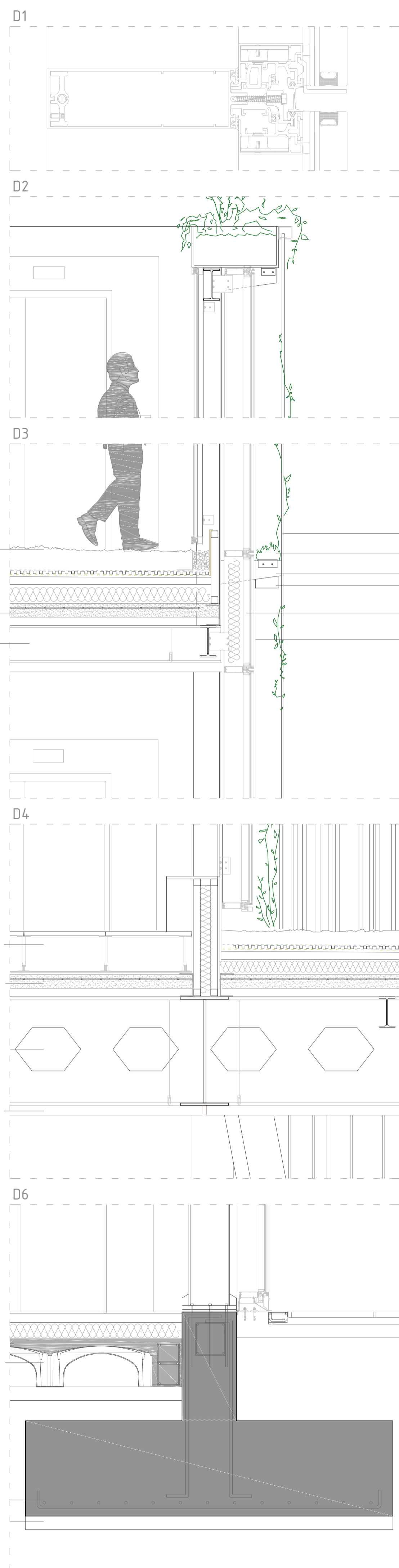
- F1.Montante muro cortina aluminio lacado 150x50mm
- F2.Travesaño muro cortina aluminio lacado 150x50mm
- F3.Acristalamiento doble vidrio 4+4/16/6 control solar
- F4. Perfil en ménsula para sujeción de macetas
- F5. Maceta de chapa plegada e=6mm con tubo aliviadero
- F6. Vegetación
- F7. Tubos \varnothing 20mm de cobre
- F8. Pletina de anclaje tubos de cobre
- F9. Chapa de remate del peto de cubierta
- F10.Perfil de anclaje de muro cortina a la estructura

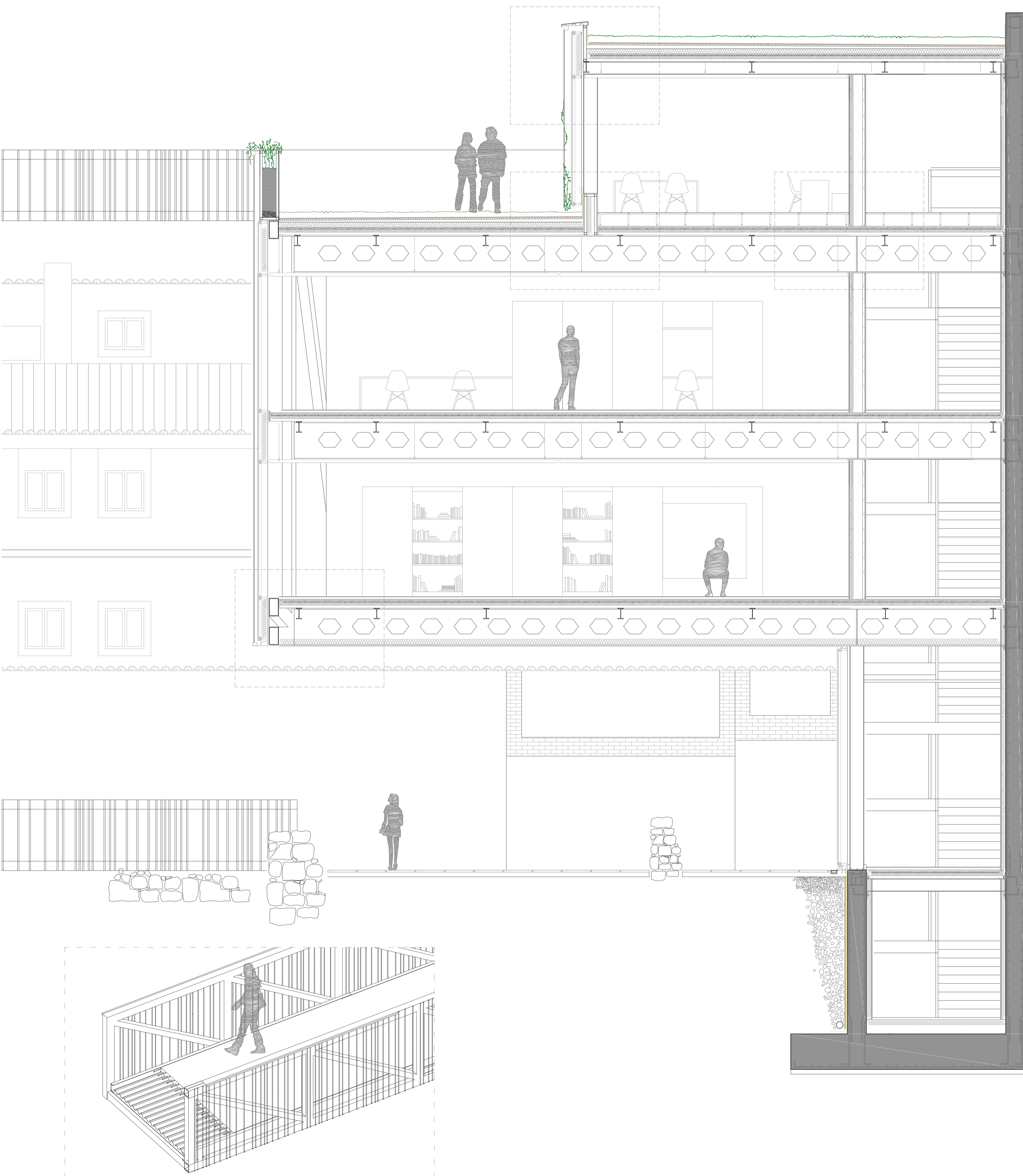
CUBIERTA

- CU1. Ajardinamiento extensivo formado por paneles precultivados de cepellones planos y sustrato vegetal de espesor 8cm.
- CU2. Aislamiento térmico poliestireno extruido (XPS) 10cm
- CU3. Barrera de vapor
- CU4.Capa de formación de pendiente de mortero e=50-100mm
- CU5. Lamina impermeabilizante bituminosa bicapa
- CU6. Lamina drenante de nódulos con geotextil incorporado
- CU7. Lámina geotextil anti-raíces
- CU8. Remate lateral lamina impermeabilizante autoprotegida
- CU9. Sumidero
- CU10. Tierra vegetal para maceta de remate de peto

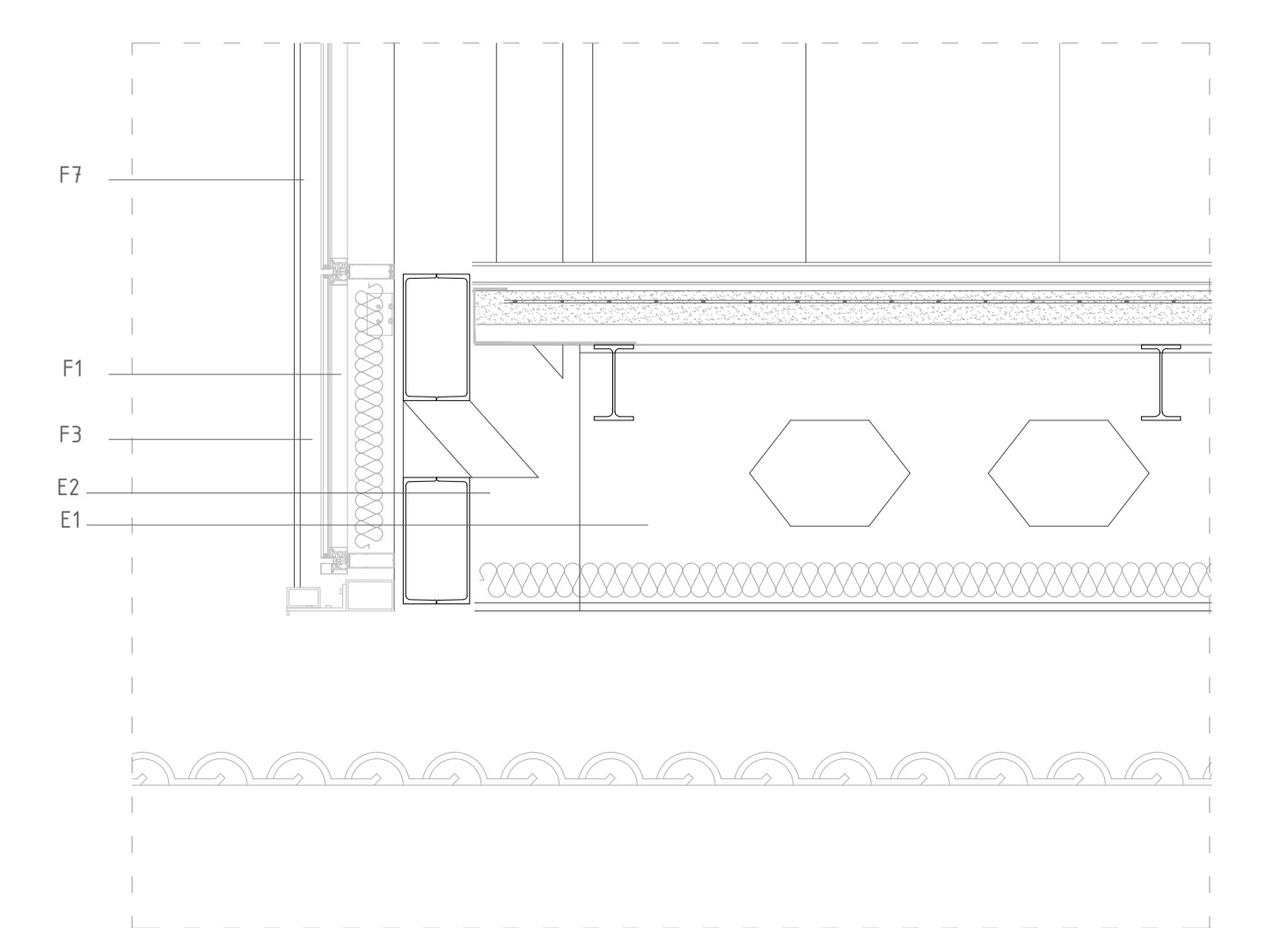
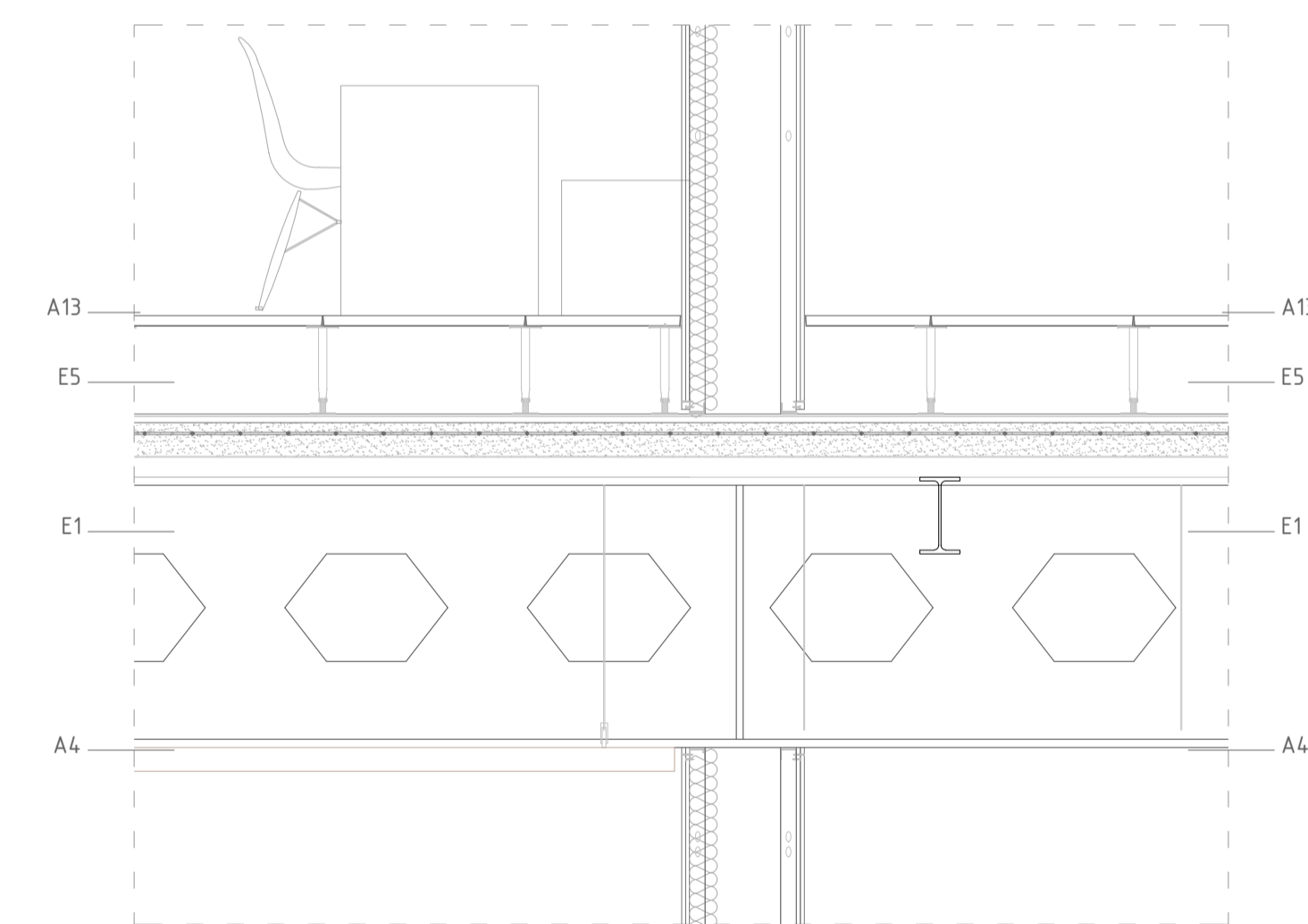
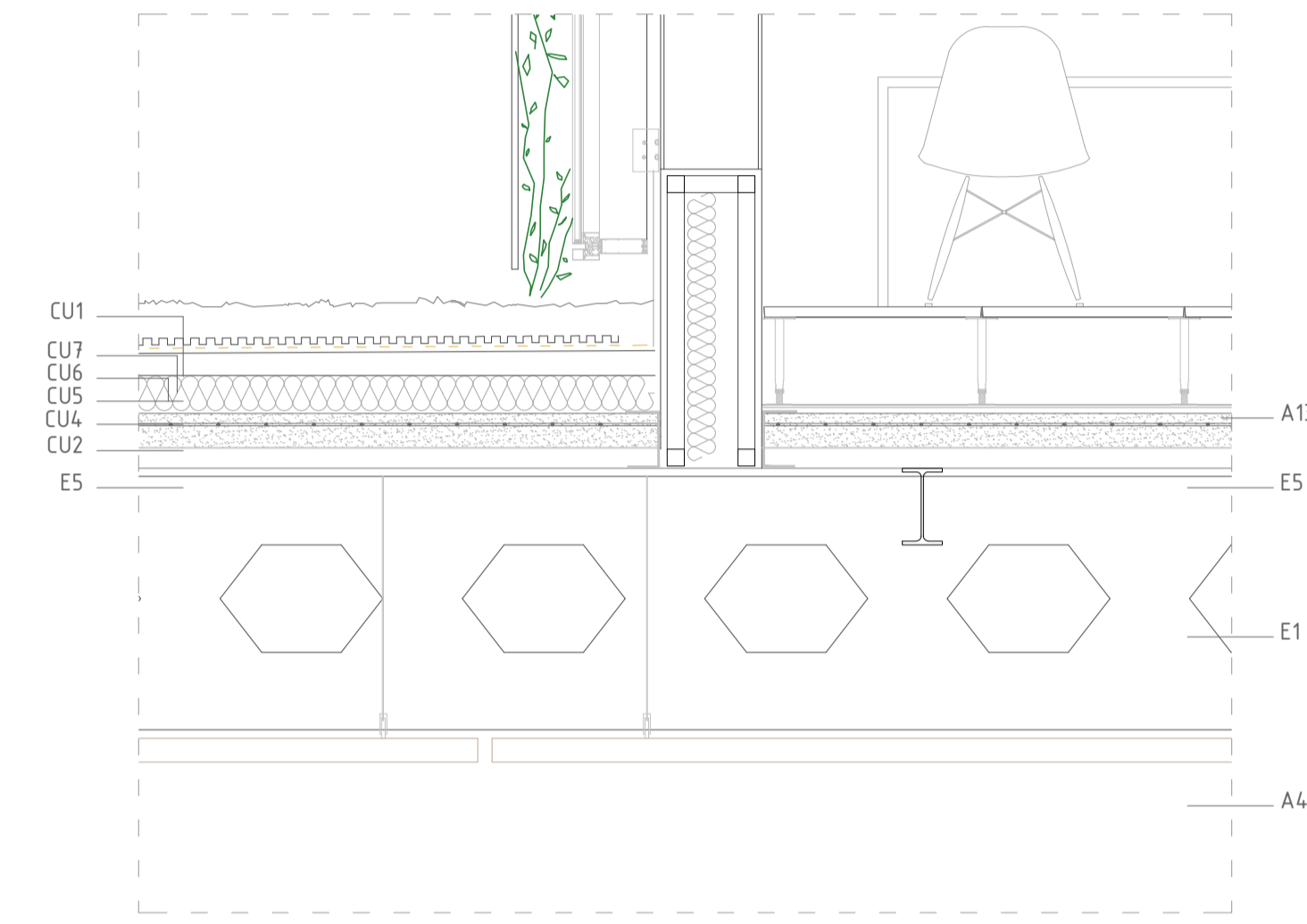
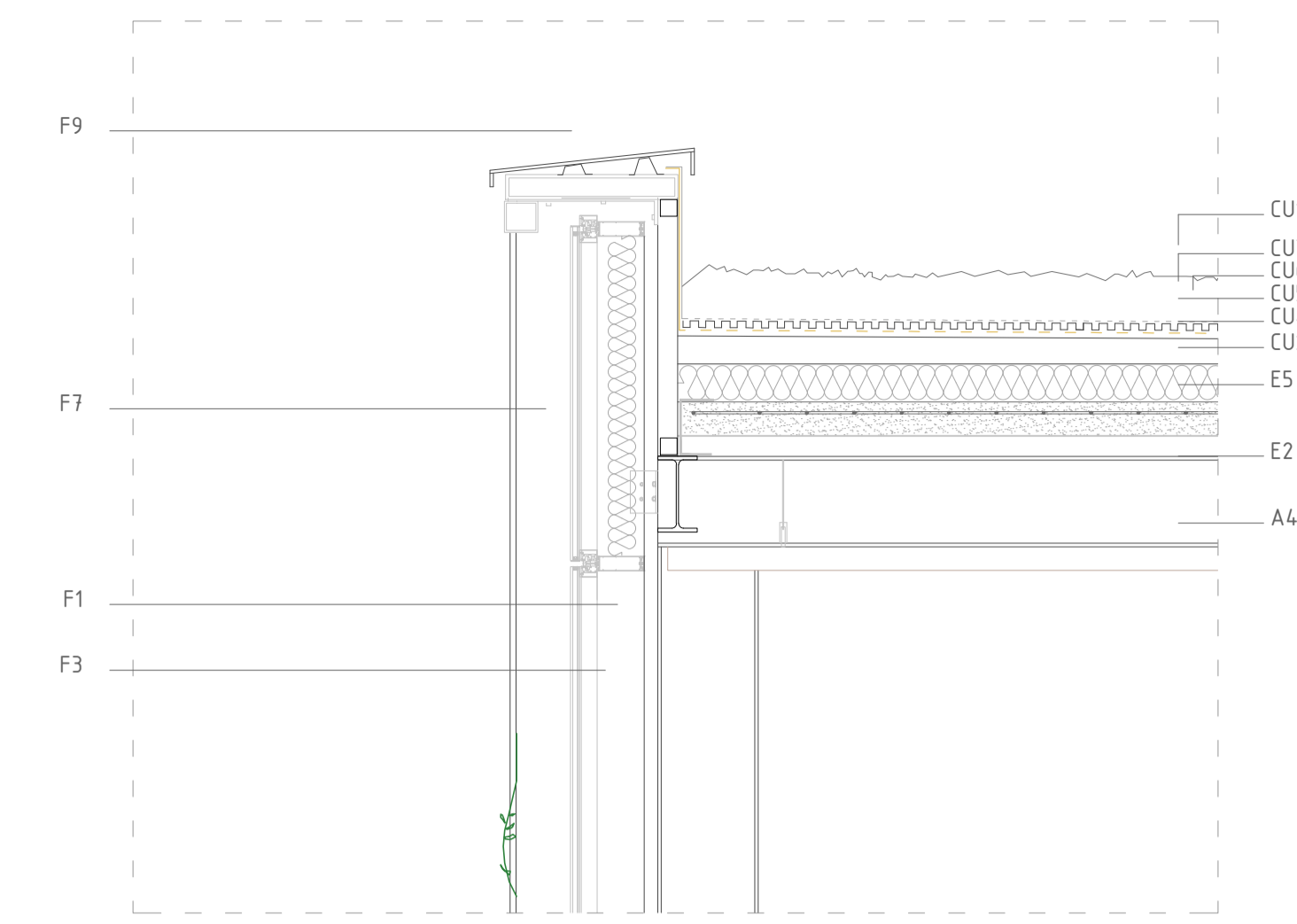
ACABADOS

- A1.Trasdosado de PVL con perfilera de 70mm aislamiento lana de roca 80mm y doble placa de 13mm
- A2.tabique de pyl con perfilera de xx aislamiento lana de roca de xx y doble placa de 13mm
- A3.Tabique $\frac{1}{2}$ pie de ladrillo perforado de 7 cm
- A4.Falso techo lamas de madera xx
- A5.Falso techo de PVL
- A6.solera de mortero e =xx
- A7.Suelo laminado de 12mm AC5
- A8.lamina antiimpacto
- A8.Peldaño de madera maciza de roble
- A9.Baldosa ceramica porcelanica de xx
- A10.losetas de granito xx
- A11.barandilla de vidrio atornillado sobre perfiles y pasamanos de acero
- A12.pu
- A13.Plots telescópicos de plástico lamina antiimpacto





17.38m
16.86m
14.00m
12.72m
9.82m
8.77m
5.86m
4.80m
0.00m
-3.12m



CIMENTACION

- C1.Hormigón de limpieza HM-20. e=10cm
- C2.Zapata corrida de muro de hormigón
- C3.Zapata aislada de pilar metálico
- C4.Losa de hormigón armado e=15xx
- C5.Barrera de vapor: lámina de polietileno de baja densidad e=250
- C6.Lámina impermeable bituminosa
- C7.Capa drenante: lámina de nódulos fabricada con polietileno de alta densidad 8mm
- C8.Lámina geotextil antipunzonamiento gramaje 150g/m2
- C9.Tubo de drenaje perimetral de ϕ 200mm con 12 cm2 de superficie total mínima de orificios, colocado sobre zapata corrida en perímetro de muro de sótano.
- C10.Relleno de terreno adecuado compactado al 95% del proctor por fongadas de 30cm
- C11.Capa de protección de grava ϕ 16-32mm para evitar el ascenso de agua por capilaridad.
- C12.Forjado sanitario tipo caviti
- C13.Capa de compresión de hormigón HA-25 armado con mallazo 30x30x5 para forjado sanitario
- C14.Solera e=15cm armada con malla electrosoldada B500 30x30x5
- C15.Junta elástica de borde
- C16.Lamina polietileno bajo solera
- C17.Placa anclaje pilar metálico a zapata

ESTRUCTURA

- E1.Estructura principal de acero laminado.Viga Voyd H=80cm
- E2.Estructura principal de acero laminado.Viga IPE 270
- E3.Estructura principal de acero laminado.Cercha 2UPN300
- E4.Estructura principal de acero laminado.Pilar IPE 300
- E4.Muro de hormigón armado e=40cm
- E5.Forjado de chapa colaborante HILANSA MT60/14.0 con estrias en nervio, e=120mm, armado malla electrosoldada 30x30x5 en su parte superior y armado inferior en nervios B500SD
- E6.Estructura de escalera. Perfil de acero laminado IPE 270
- E7.Placa anclaje vigas metálicas a muro de hormigón e=20mm
- E8.Placa anclaje sujeción muro existente a muro de hormigón con faco químico.
- E9.Estructura metálica ascensor
- E10.Subestructura de perfiles tubulares para remates de petos en cubiertas

FACHADA

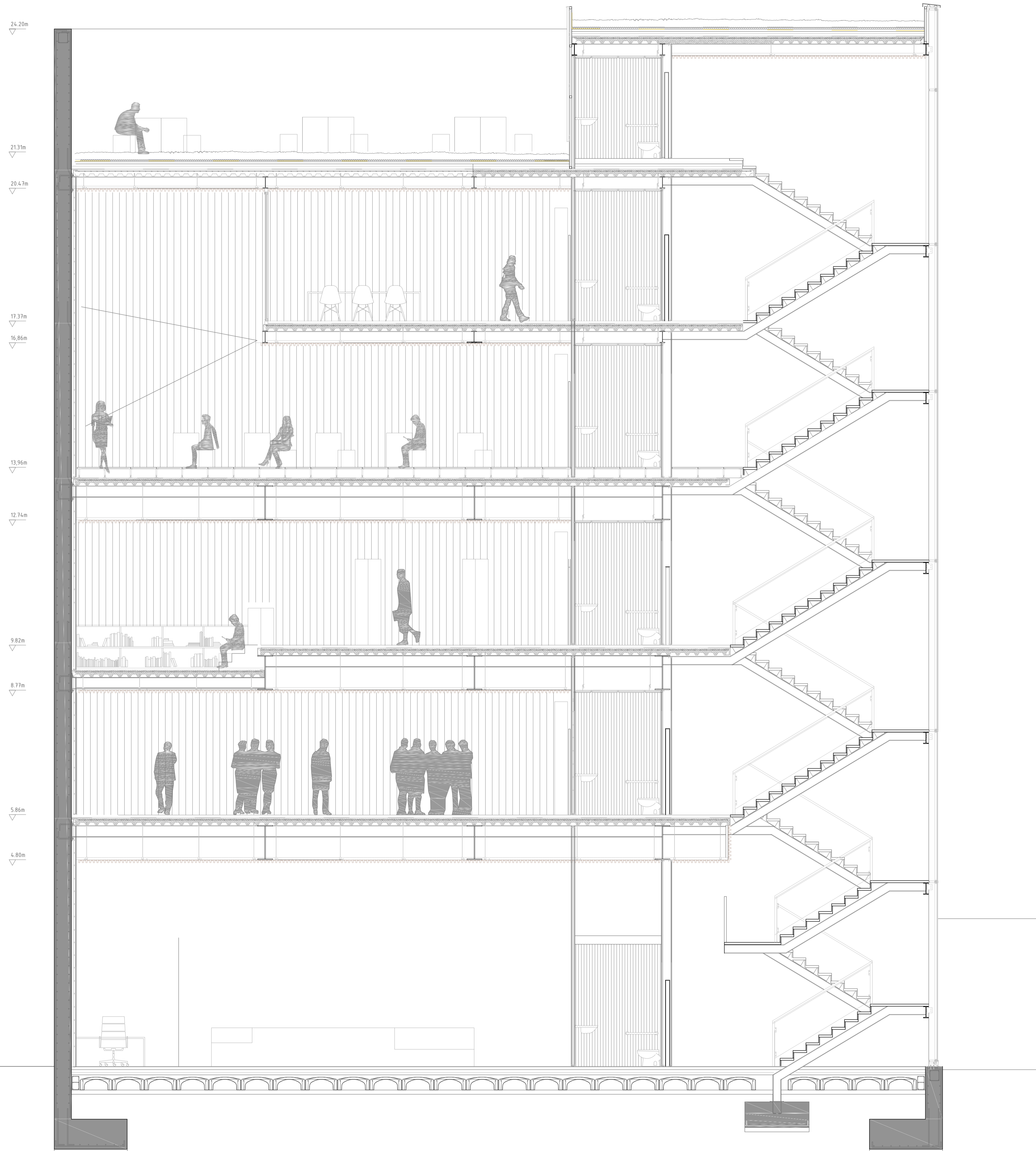
- F1.Montante muro cortina aluminio lacado 150x50mm
- F2.Travesaño muro cortina aluminio lacado 150x50mm
- F3.Acristalamiento doble vidrio 4+4/16/6 control solar
- F4.Perfil en ménsula para sujeción de macetas
- F5.Maceta de chapa plegada e=6mm con tubo aliviadero
- F6.Vegetación
- F7.Tubos ϕ 20mm de cobre
- F8.Pletina de anclaje tubos de cobre
- F9.Chapa de remafe del peto de cubierta
- F10.Perfil de anclaje de muro cortina a la estructura

CUBIERTA

- CU1.Ajardinamiento extensivo formado por paneles precultivados de cepellones planos y sustrato vegetal de espesor 8cm.
- CU2.Aislamiento térmico poliestireno extruido (XPS) 10cm
- CU3.Barrera de vapor
- CU4.Capa de formación de pendiente de mortero e=50-100mm
- CU5.Lamina impermeabilizante bituminosa bicapa
- CU6.Lamina drenante de nódulos con geotextil incorporado
- CU7.Lámina geotextil anti-raíces
- CU8.Remate lateral lamina impermeabilizante autoprotegida
- CU9.Sumidero
- CU10.Tierra vegetal para maceta de remate de peto

ACABADOS

- A1.Trasdosado de PVL con perfilera de 70mm aislamiento lana de roca 80mm y doble placa de 13mm
- A2.Tabique de pyl con perfilera de xx aislamiento lana de roca de xx y doble placa de 13mm
- A3.Tabique $\frac{1}{2}$ pie de ladrillo perforado de 7 cm
- A4.Falso techo lamas de madera xx
- A5.Falso techo de PVL
- A6.solera de mortero e =xx
- A7.Suelo laminado de 12mm AC5
- A8.Lamina antiimpacto
- A8.Peldaño de madera maciza de roble
- A9.Baldosa ceramica porcelanica de xx
- A10.losetas de granito xx
- A11.barandilla de vidrio atornillado sobre perfiles y pasamanos de acero
- A12.pu
- A13.Plots telescópicos de plástico lamina antiimpacto



CIMENTACION

- C1.Hormigón de limpieza HM-20. e=10cm
- C2.Zapata corrida de muro de hormigón
- C3.Zapata aislada de pilar metálico
- C4.Losa de hormigón armado e=15xx
- C5.Barrera de vapor: lámina de polietileno de baja densidad e=250
- C6.Lámina impermeable bituminosa
- C7.Capa drenante: lámina de nódulos fabricada con polietileno de alta densidad 8mm
- C8.Lámina geotextil antipunzonamiento gramaje 150g/m2
- C9.Tubo de drenaje perimetral de ϕ 200mm con 12 cm2 de superficie total mínima de orificios, colocado sobre zapata corrida en perímetro de muro de sótano.
- C10.Relleno de terreno adecuado compactado al 95% del proctor por tongadas de 30cm
- C11.Capa de protección de grava ϕ 16-32mm para evitar el ascenso de agua por capilaridad.
- C12.Forjado sanitario tipo caviti
- C13.Capa de compresión de hormigón HA-25 armado con mallazo 30x30x5 para forjado sanitario
- C14.Solera e=15cm armada con malla electrosoldada B500 30x30x5
- C15.Junta elástica de borde
- C16.Lamina polietileno bajo solera
- C17.Placa anclaje pilar metálico a zapata

ESTRUCTURA

- E1.Estructura principal de acero laminado.Viga Voyd H=80cm
- E2.Estructura principal de acero laminado.Viga IPE 270
- E3.Estructura principal de acero laminado.Cercha 2UPN300
- E4.Estructura principal de acero laminado.Pilar IPE 300
- E4.Muro de hormigón armado e=40cm
- E5.Forjado de chapa colaborante HILANSA MT60/140 con estrias en nervio, e=120mm, armado malla electrosoldada 30x30x5 en su parte superior y armado inferior en nervios B500SD
- E6.Estructura de escalera. Perfil de acero laminado IPE 270
- E7.Placa anclaje vigas metálicas a muro de hormigón e=20mm
- E8.Placa anclaje sujeción muro existente a muro de hormigón con taco químico.
- E9.Estructura metálica ascensor
- E10.Subestructura de perfiles tubulares para remates de petos en cubiertas

FACHADA

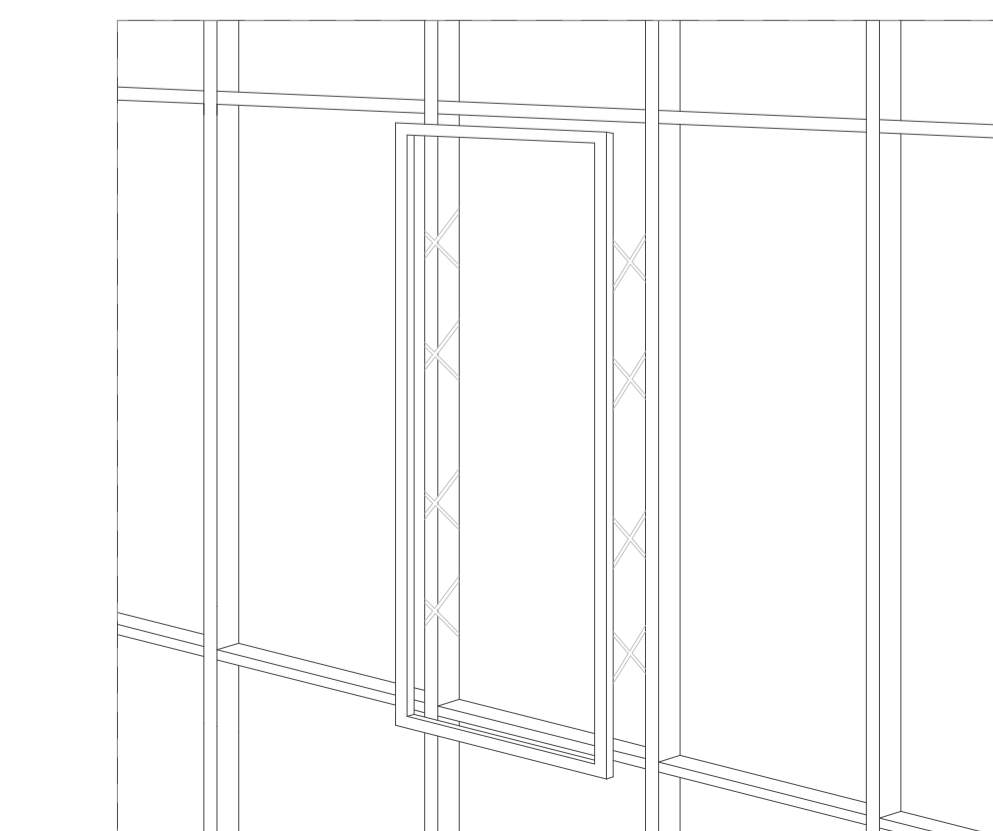
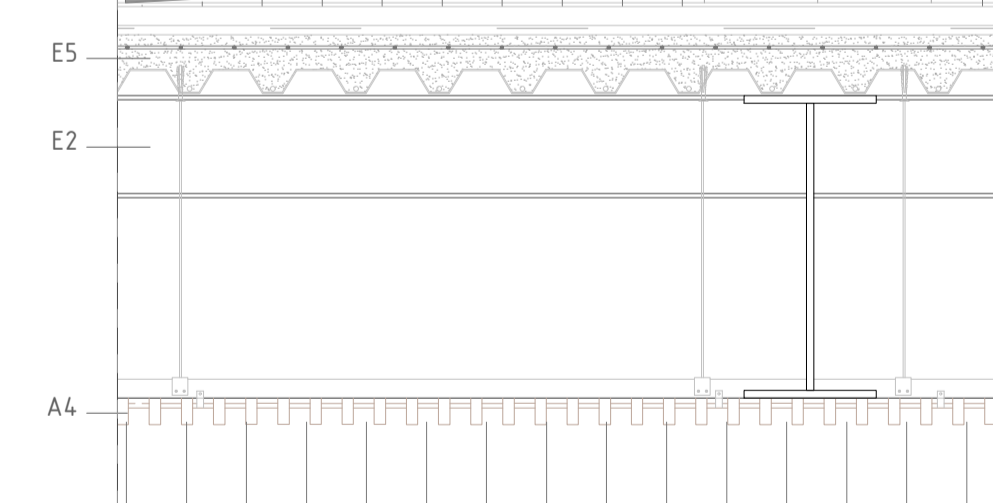
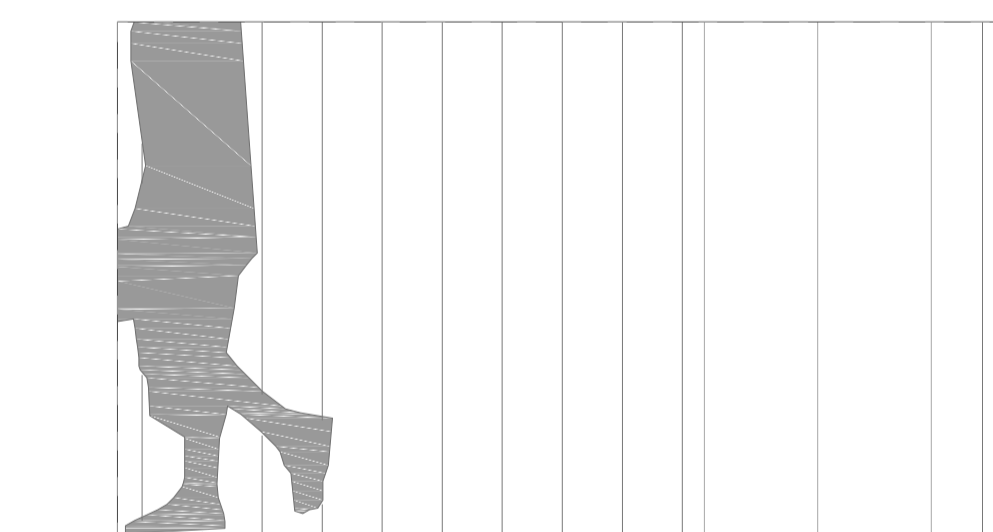
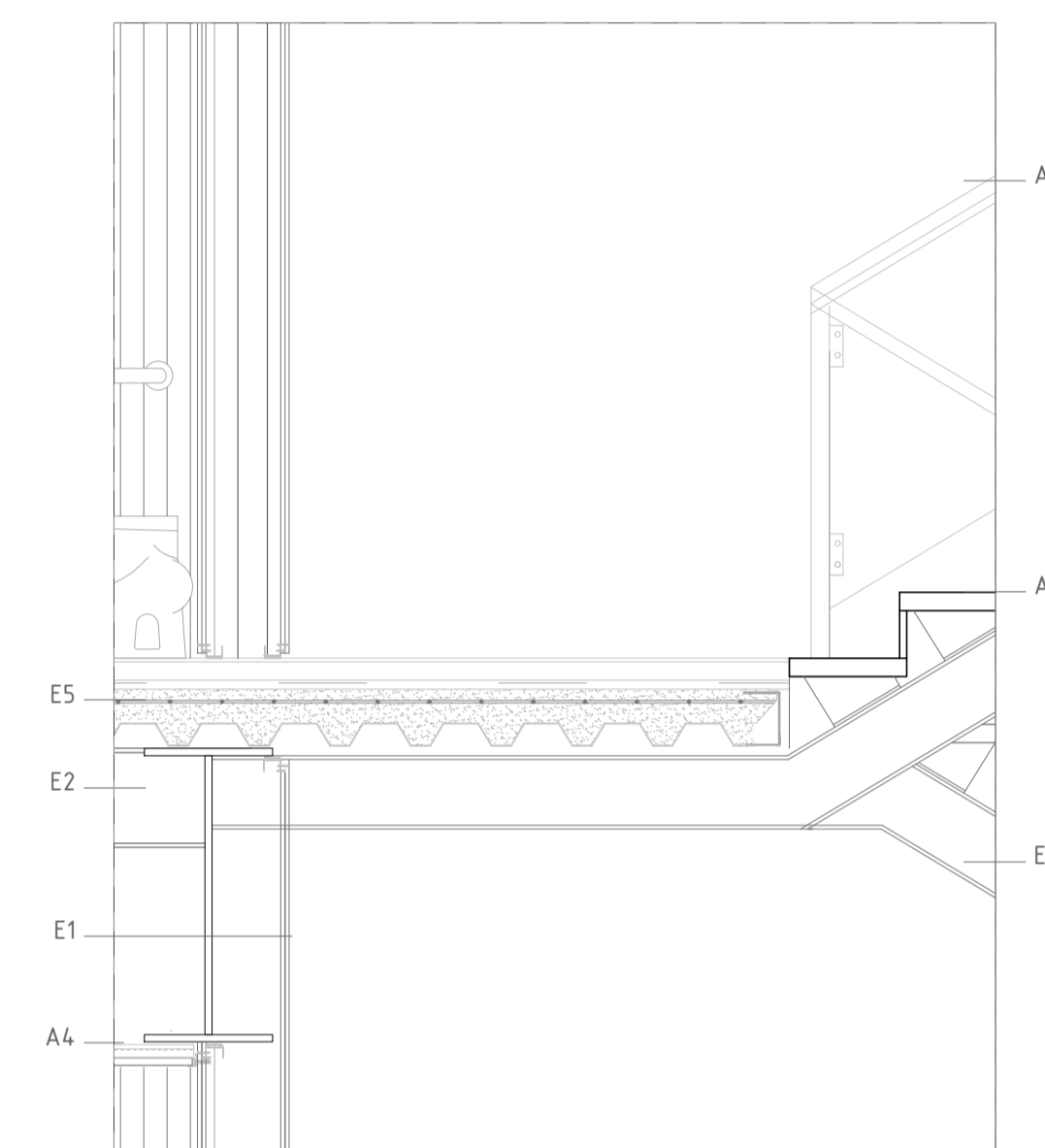
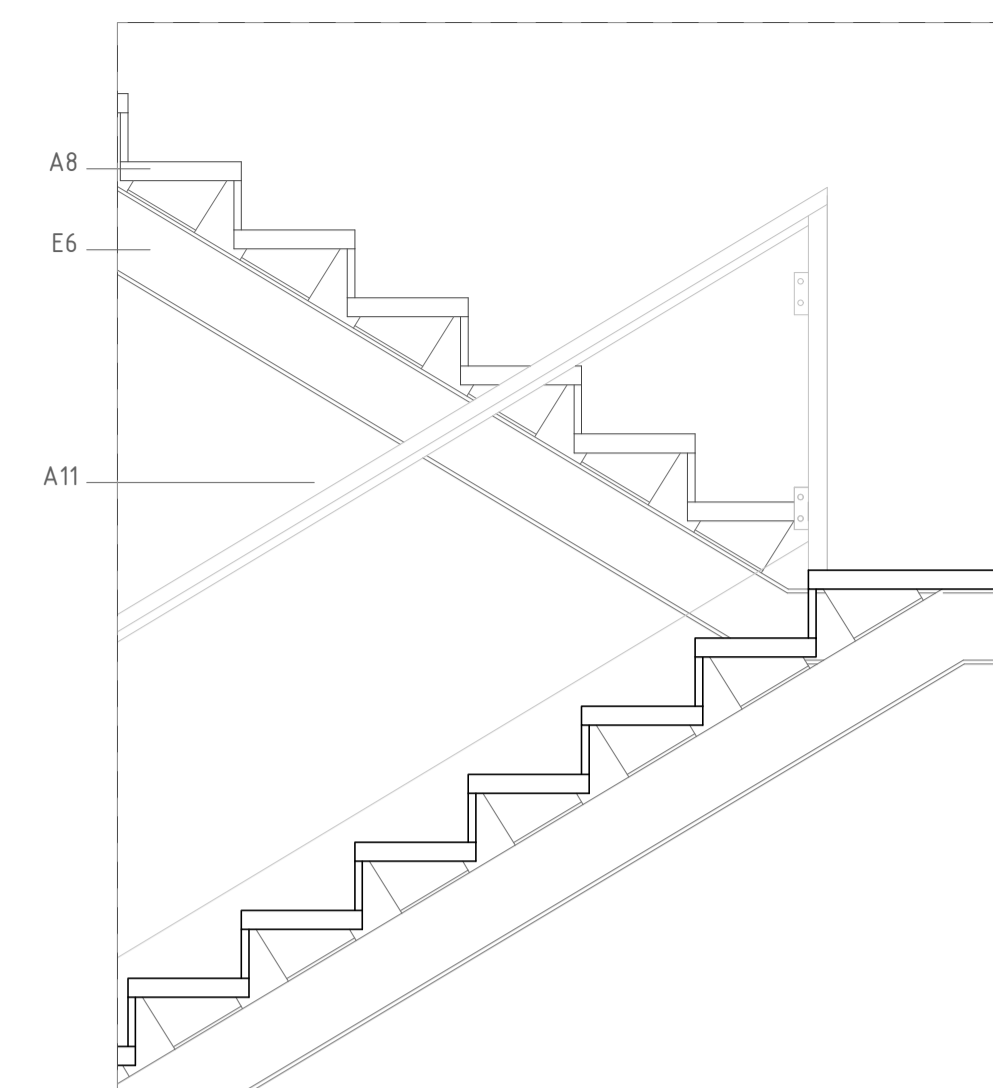
- F1.Montante muro cortina aluminio lacado 150x50mm
- F2.Travesaño muro cortina aluminio lacado 150x50mm
- F3.Acristalamiento doble vidrio 4+4/16/6 control solar
- F4. Perfil en ménsula para sujeción de macetas
- F5. Maceta de chapa plegada e=6mm con tubo aliviadero
- F6. Vegetación
- F7. Tubos ϕ 20mm de cobre
- F8. Pletina de anclaje tubos de cobre
- F9. Chapa de remate del peto de cubierta
- F10.Perfil de anclaje de muro cortina a la estructura

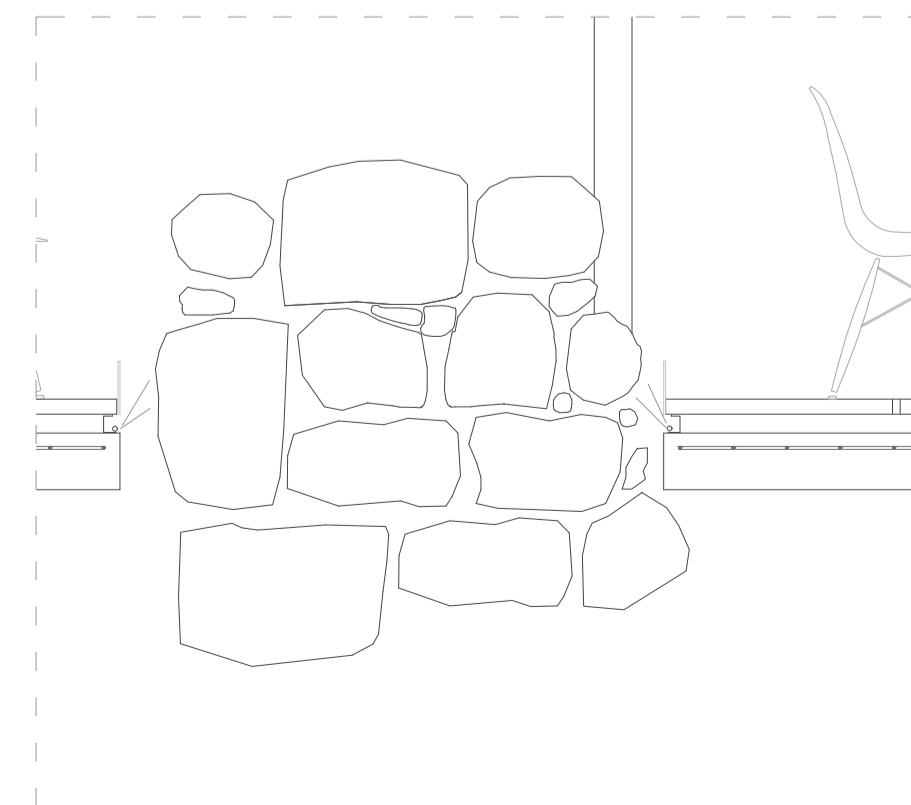
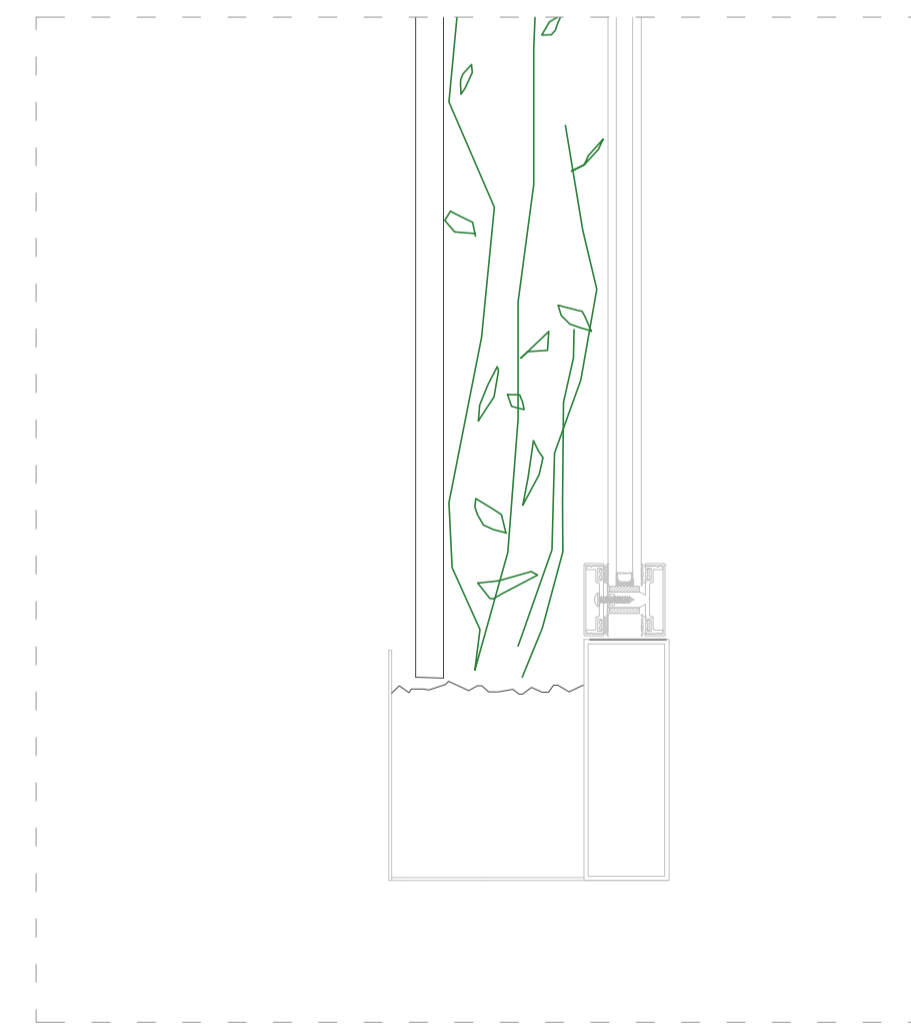
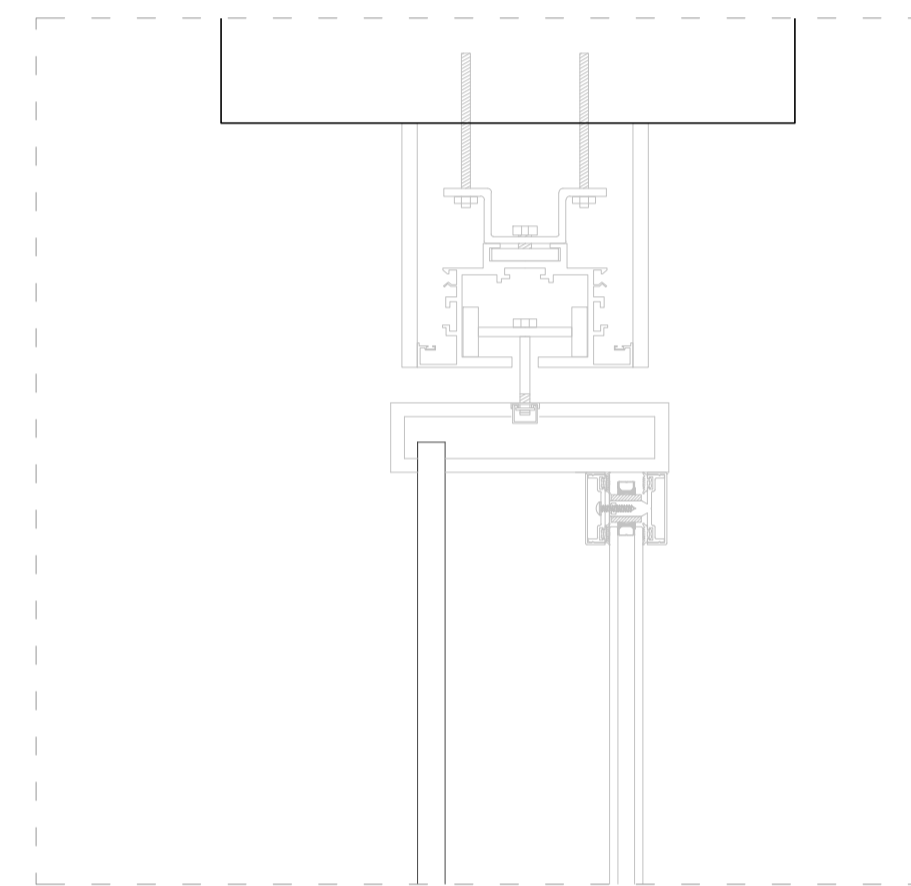
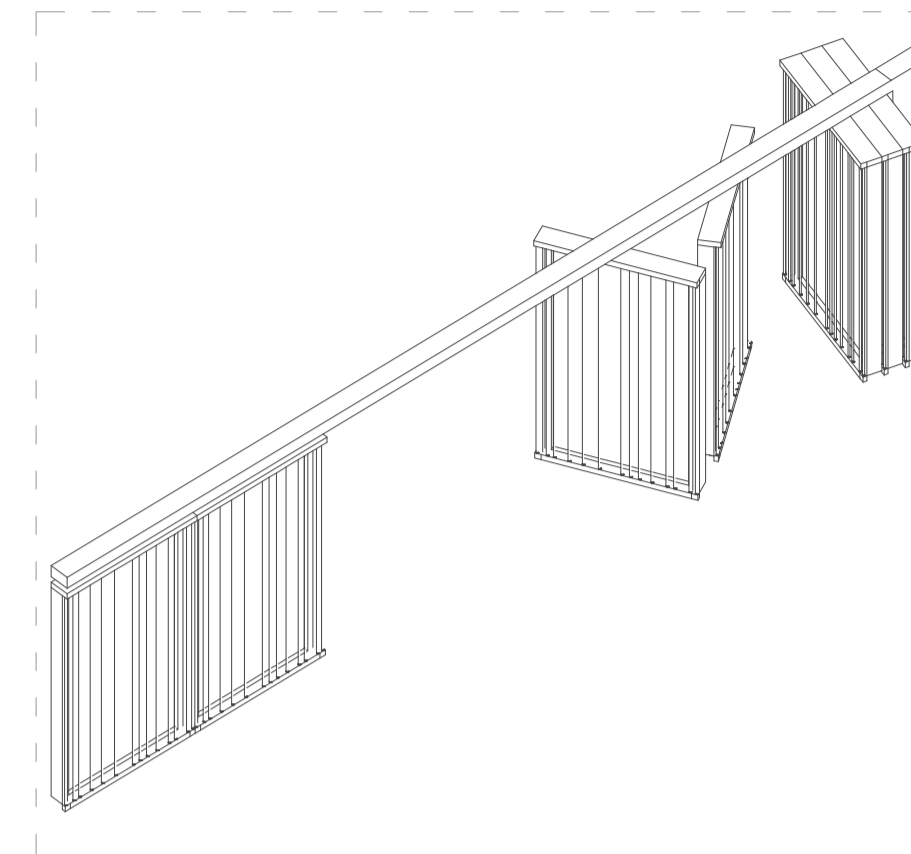
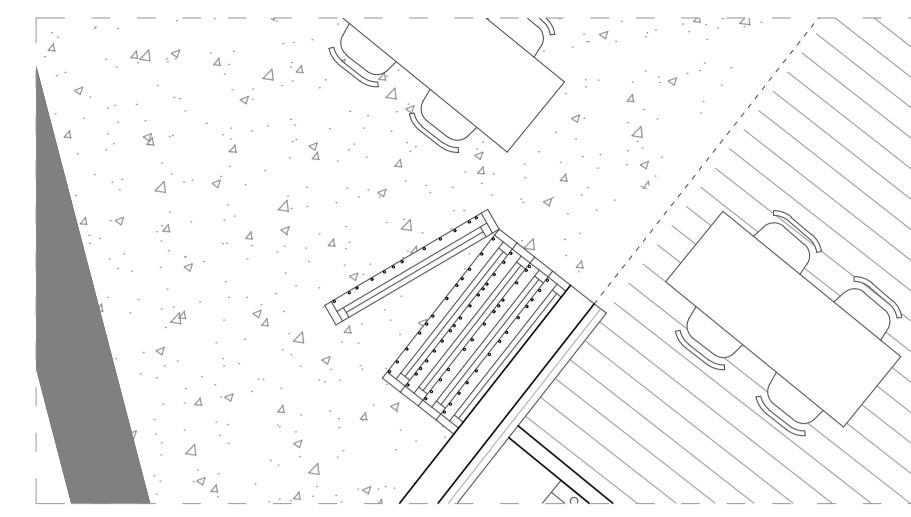
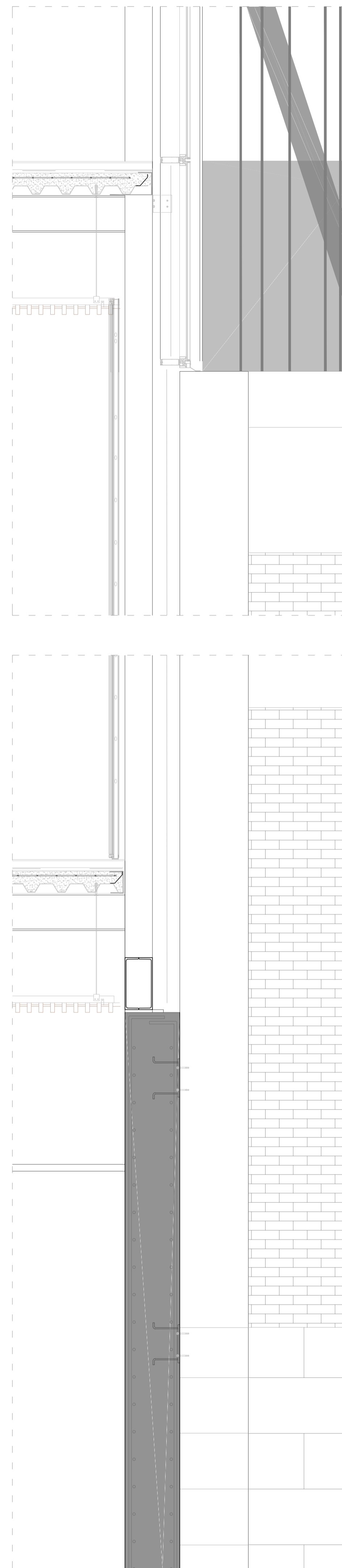
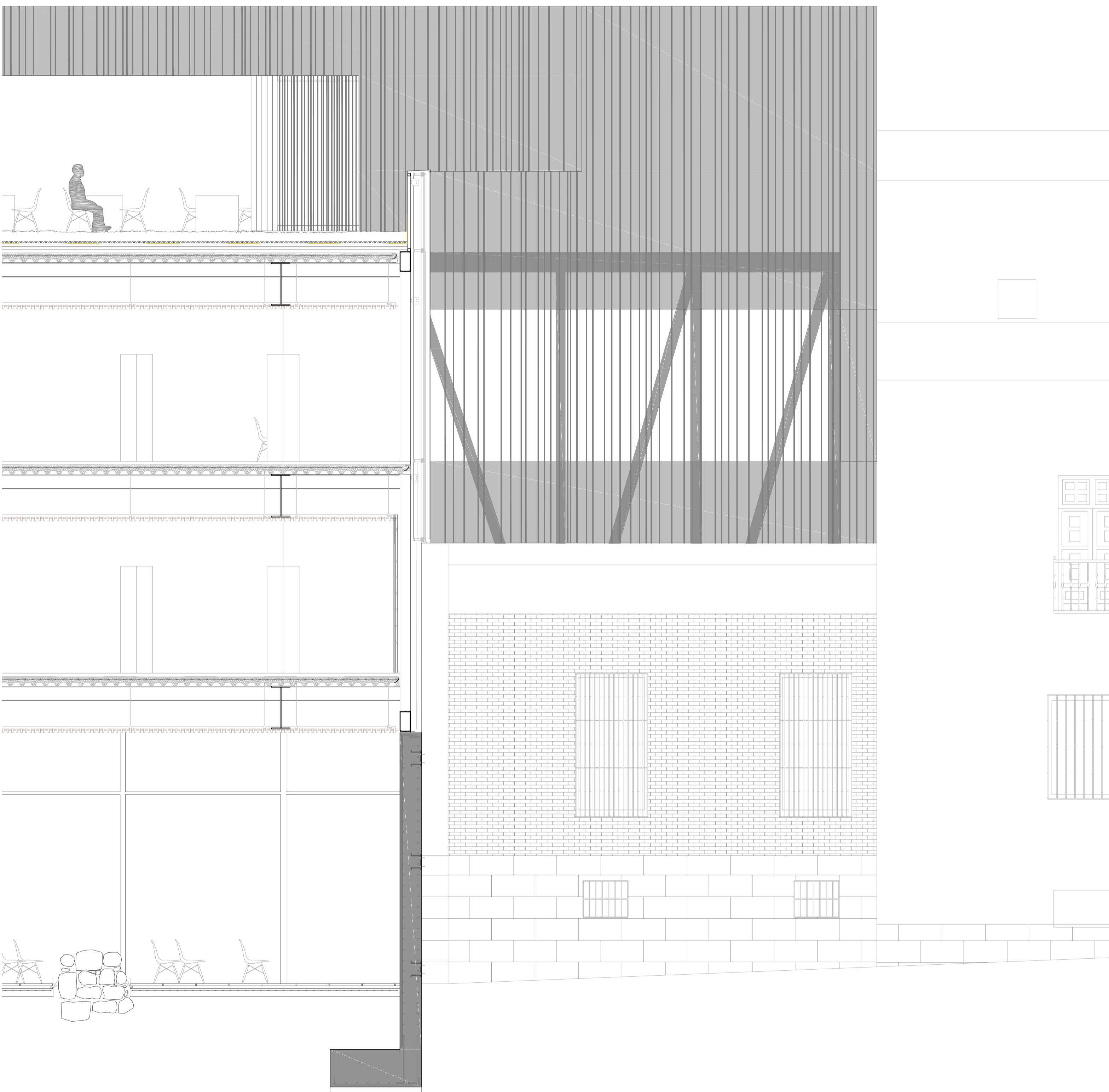
CUBIERTA

- CU1. Ajardeamiento extensivo formado por paneles precultivados de cepellones planos y sustrato vegetal de espesor 8cm.
- CU2. Aislamiento térmico poliestireno extruido (XPS) 10cm
- CU3. Barrera de vapor
- CU4.Capa de formación de pendiente de mortero e=50-100mm
- CU5. Lamina impermeabilizante bituminosa bicapa
- CU6. Lámina drenante de nódulos con geotextil incorporado
- CU7. Lámina geotextil anti-raíces
- CU8. Remate lateral lamina impermeabilizante autoprotegida
- CU9. Sumidero
- CU10. Tierra vegetal para maceta de remate de peto

ACABADOS

- A1.Trasdosado de PVL con perfilera de 70mm aislamiento lana de roca 80mm y doble placa de 13mm
- A2.Tabique de pyl con perfilera de xx aislamiento lana de roca de xx y doble placa de 13mm
- A3.Tabique $\frac{1}{2}$ pie de ladrillo perforado de 7 cm
- A4.Falso techo lamas de madera xx
- A5.Falso techo de PVL
- A6.solera de mortero e =xx
- A7.Sueto laminado de 12mm ACS
- A8.lamina antiimpacto
- A8.Peldaño de madera maciza de roble
- A9.Baldosa ceramica porcelanica de xx
- A10.loseñas de granito xx
- A11.barandilla de vidrio atornillado sobre perfiles y pasamanos de acero
- A12.pu
- A13.Plots telescópicos de plástico lamina antiimpacto





CIMENTACION

- C1.Hormigón de limpieza HM-20. e=10cm
- C2.Zapata corrida de muro de hormigón
- C3.Zapata aislada de pilar metálico
- C4.Losa de hormigón armado e=15xx
- C5.Barrera de vapor: lámina de polietileno de baja densidad e=250
- C6.Lámina impermeable bituminosa
- C7.Capa drenante: lámina de nódulos fabricada con polietileno de alta densidad 8mm
- C8.Lámina geotextil antipunzonamiento gramaje 150g/m2
- C9.Tubo de drenaje perimetral de Ø 200mm con 12 cm2 de superficie total mínima de orificios, colocado sobre zapata corrida en perímetro de muro de sótano.
- C10.Relleno de terreno adecuado compactado al 95% del proctor por tongadas de 30cm
- C11.Capa de protección de grava Ø 16-32mm para evitar el ascenso de agua por capilaridad.
- C12.Forjado sanitario tipo caviti
- C13.Capa de compresión de hormigón HA-25 armado con mallazo 30x30x5 para forjado sanitario
- C14.Solera e=15cm armada con malla electrosoldada B500 30x30x5
- C15.Junta elástica de borde
- C16.Lamina polietileno bajo solera
- C17.Placa anclaje pilar metálico a zapata

ESTRUCTURA

- E1.Estructura principal de acero laminado.Viga Voyd H=80cm
- E2.Estructura principal de acero laminado.Viga IPE 270
- E3.Estructura principal de acero laminado.Cercha ZUPN300
- E4.Estructura principal de acero laminado.Pilar IPE 300
- E4.Muro de hormigón armado e=40cm
- E5.Forjado de chapa colaborante HILANSA MT60/140 con estrias en nervio, e=120mm, armado malla electrosoldada 30x30x5 en su parte superior y armado inferior en nervios B500SD
- E6.Estructura de escalera. Perfil de acero laminado IPE 270
- E7.Placa anclaje vigas metálicas a muro de hormigón e=20mm
- E8.Placa anclaje sujeción muro existente a muro de hormigón con taco químico.
- E9.Estructura metálica ascensor
- E10.Subestructura de perfiles tubulares para remates de petos en cubiertas

FACHADA

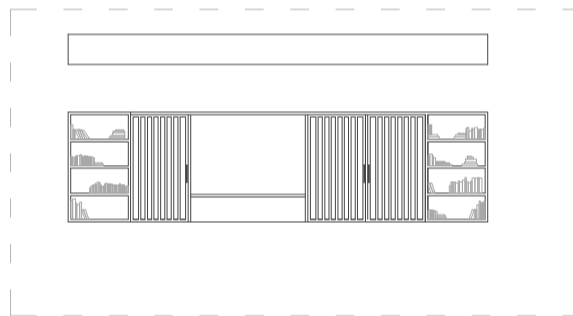
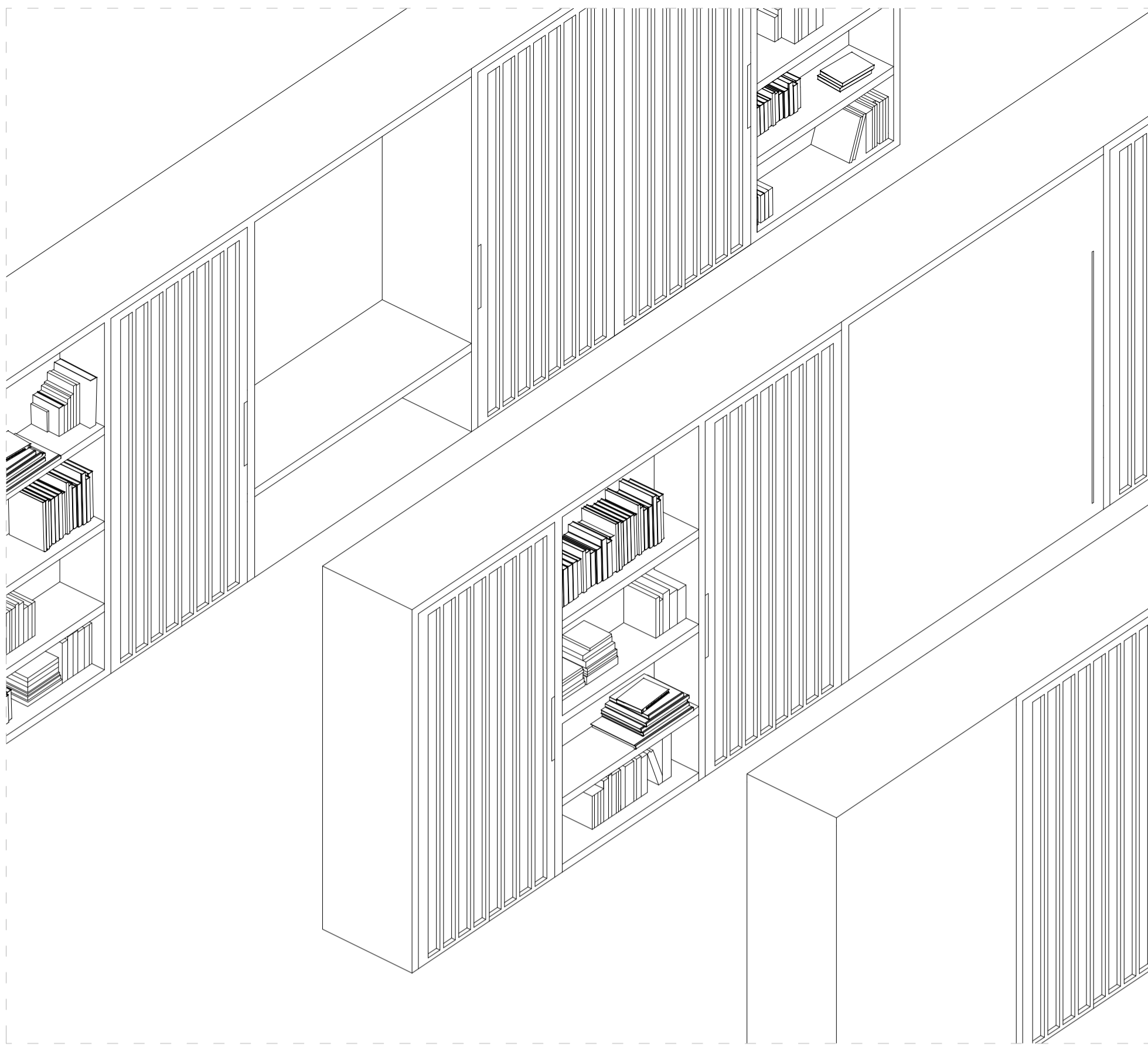
- F1. Montante muro cortina aluminio lacado 150x50mm
- F2.Travesaño muro cortina aluminio lacado 150x50mm
- F3.Acristalamiento doble vidrio 4+4/16/6 control solar
- F4. Perfil en ménsula para sujeción de macetas
- F5. Maceta de chapa plegada e=6mm con tubo aliviadero
- F6. Vegetación
- F7. Tubos Ø 20mm de cobre
- F8. Pletina de anclaje tubos de cobre
- F9. Chapa de remate del peto de cubierta
- F10.Perfil de anclaje de muro cortina a la estructura

CUBIERTA

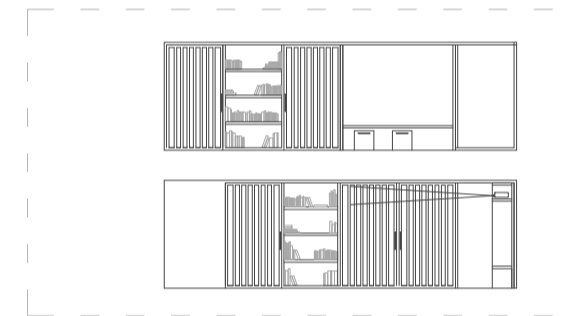
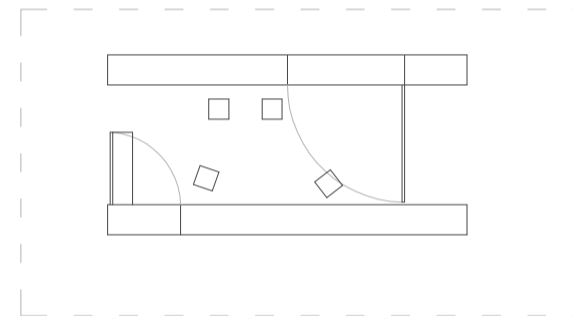
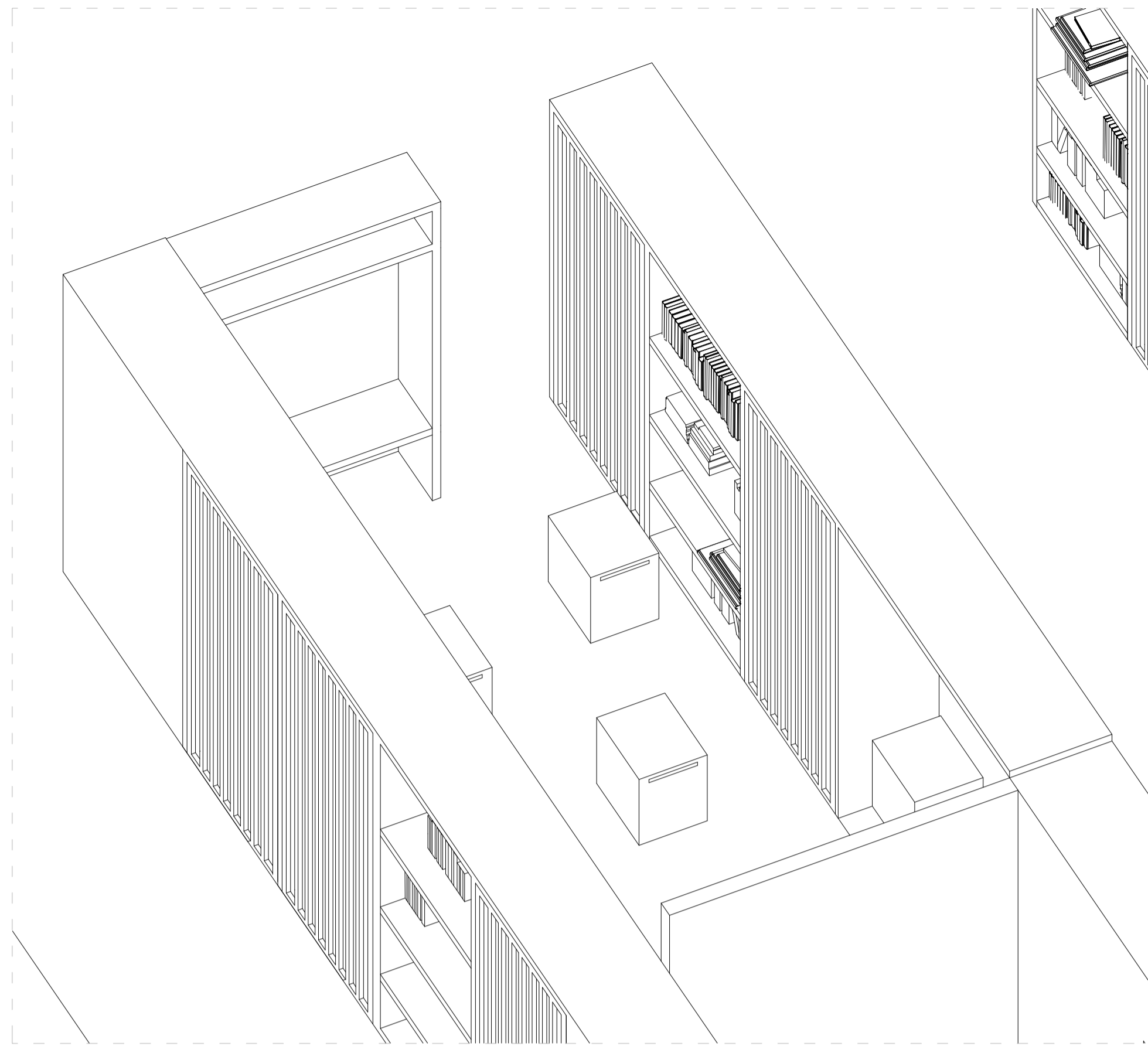
- CU1. Ajardinamiento extensivo formado por paneles precultivados de cepellones planos y sustrato vegetal de espesor 8cm.
- CU2. Aislamiento térmico poliestireno extruido (XPS) 10cm
- CU3. Barrera de vapor
- CU4.Capa de formación de pendiente de mortero e=50-100mm
- CU5. Lamina impermeabilizante bituminosa bicapa
- CU6. Lamina drenante de nódulos con geotextil incorporado
- CU7. Lámina geotextil anti-raíces
- CU8. Remate lateral lamina impermeabilizante autoprotegida
- CU9. Sumidero
- CU10. Tierra vegetal para maceta de remate de peto

ACABADOS

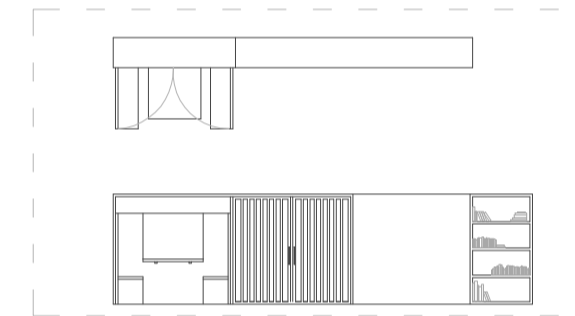
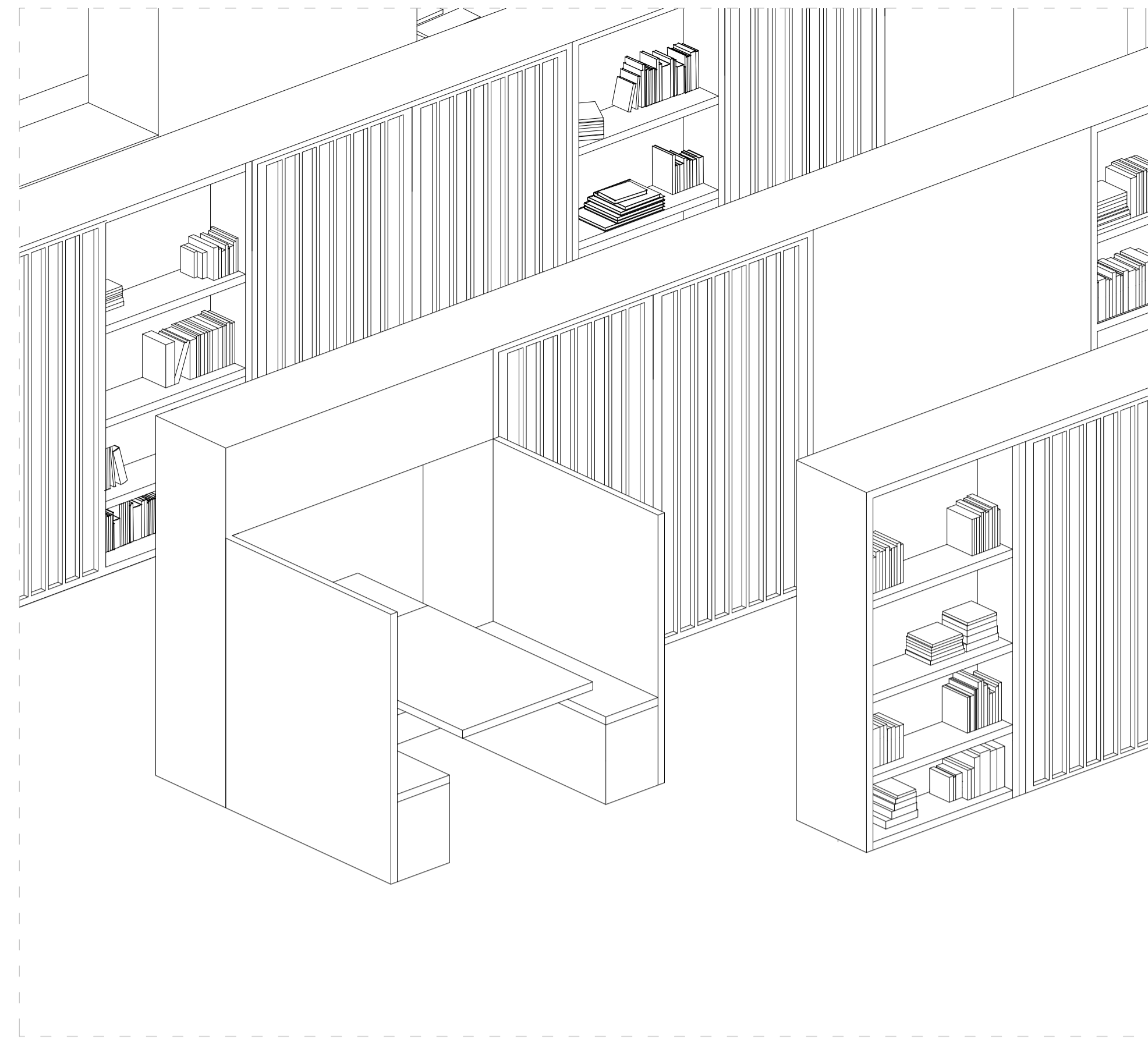
- A1.Trasdosado de PVL con perfilera de 70mm aislamiento lana de roca 80mm y doble placa de 13mm
- A2.tabique de pyl con perfilera de xx aislamiento lana de roca de xx y doble placa de 13mm
- A3.Tabique ½ pie de ladrillo perforado de 7 cm
- A4.Falso techo lamas de madera xx
- A5.Falso techo de PVL
- A6.solera de mortero e =xx
- A7.Suelo laminado de 12mm AC5
- A8.lamina antiimpacto
- A8.Peldaño de madera maciza de roble
- A9.Baldosa ceramica porcelanica de xx
- A10.losetas de granito xx
- A11.barandilla de vidrio atornillado sobre perfiles y pasamanos de acero
- A12.pu
- A13.Plots telescópicos de plástico lamina antiimpacto



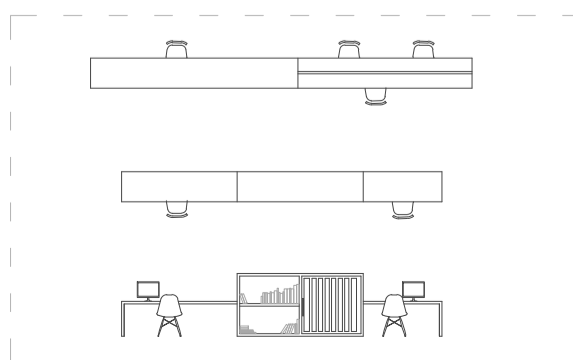
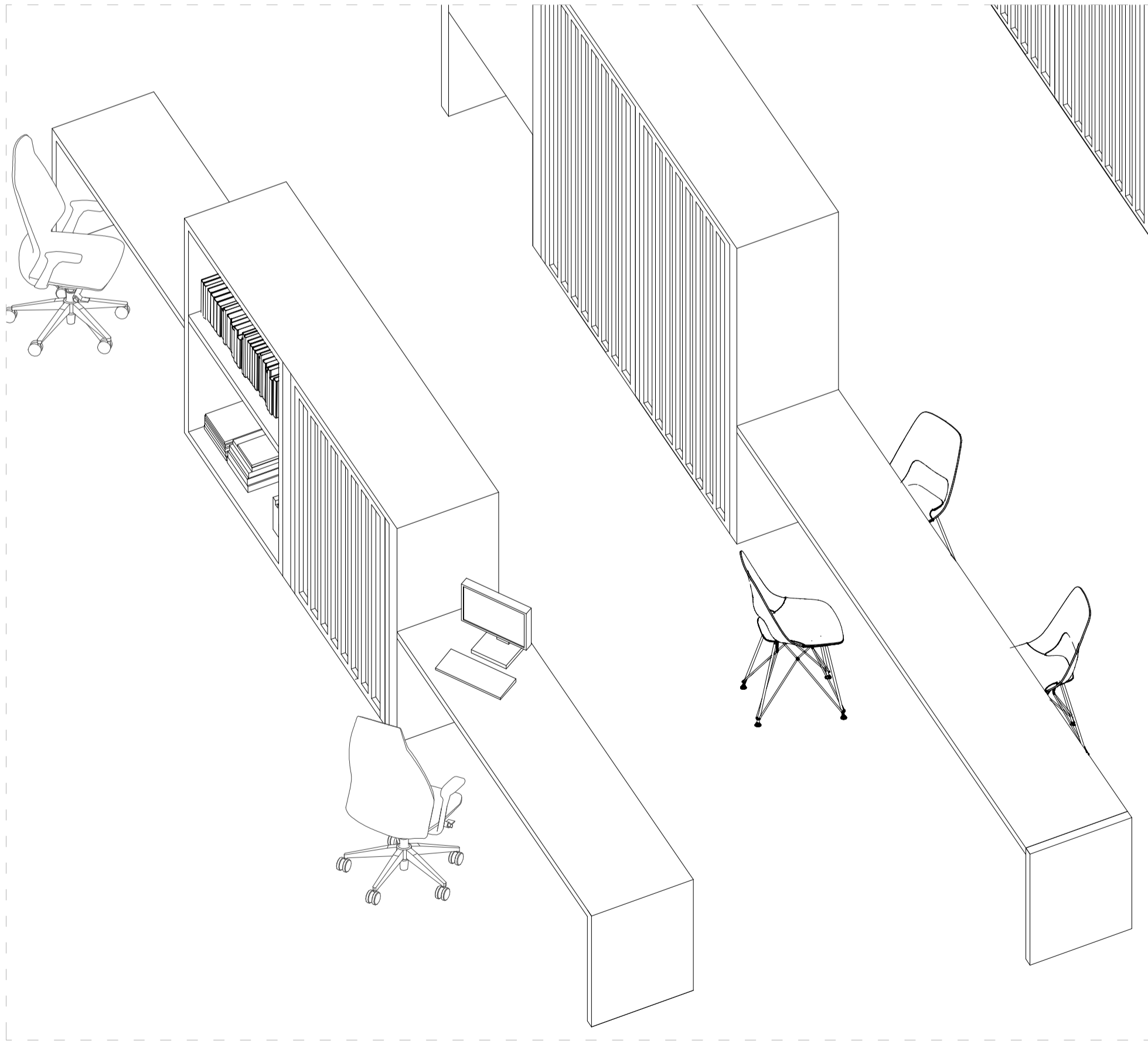
El mobiliario de todo el proyecto es el que organiza y distribuye los espacios, ya que todas las salas son espacios diáfanos, sin tabiques ni divisiones. En las fundaciones aparecen distintas bandas de madera a través de las cuales aparecen los distintos espacios cada uno de ellos con su funcionalidad propia. Todas las bandas están divididas en módulos de igual tamaño y se van combinando tres tipos de módulos: uno de estantería abierta donde se ven los libros, otro cerrado por una puerta con lamas de madera para archivos, documento y libros que se dejan entretener y otros módulos completamente cerrados como por ejemplo los fondos de los distintos huecos. En la primera banda consta de un hueco en el cual se encuentra un banco para la lectura más distendida de los libros de la fundación.



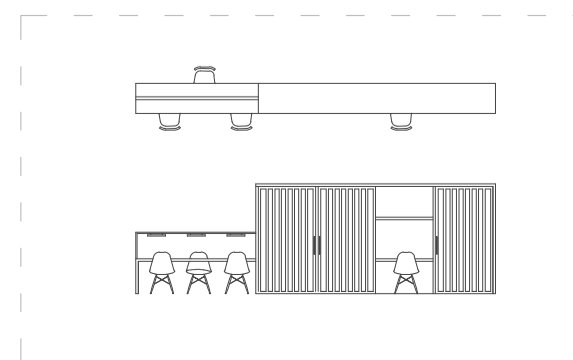
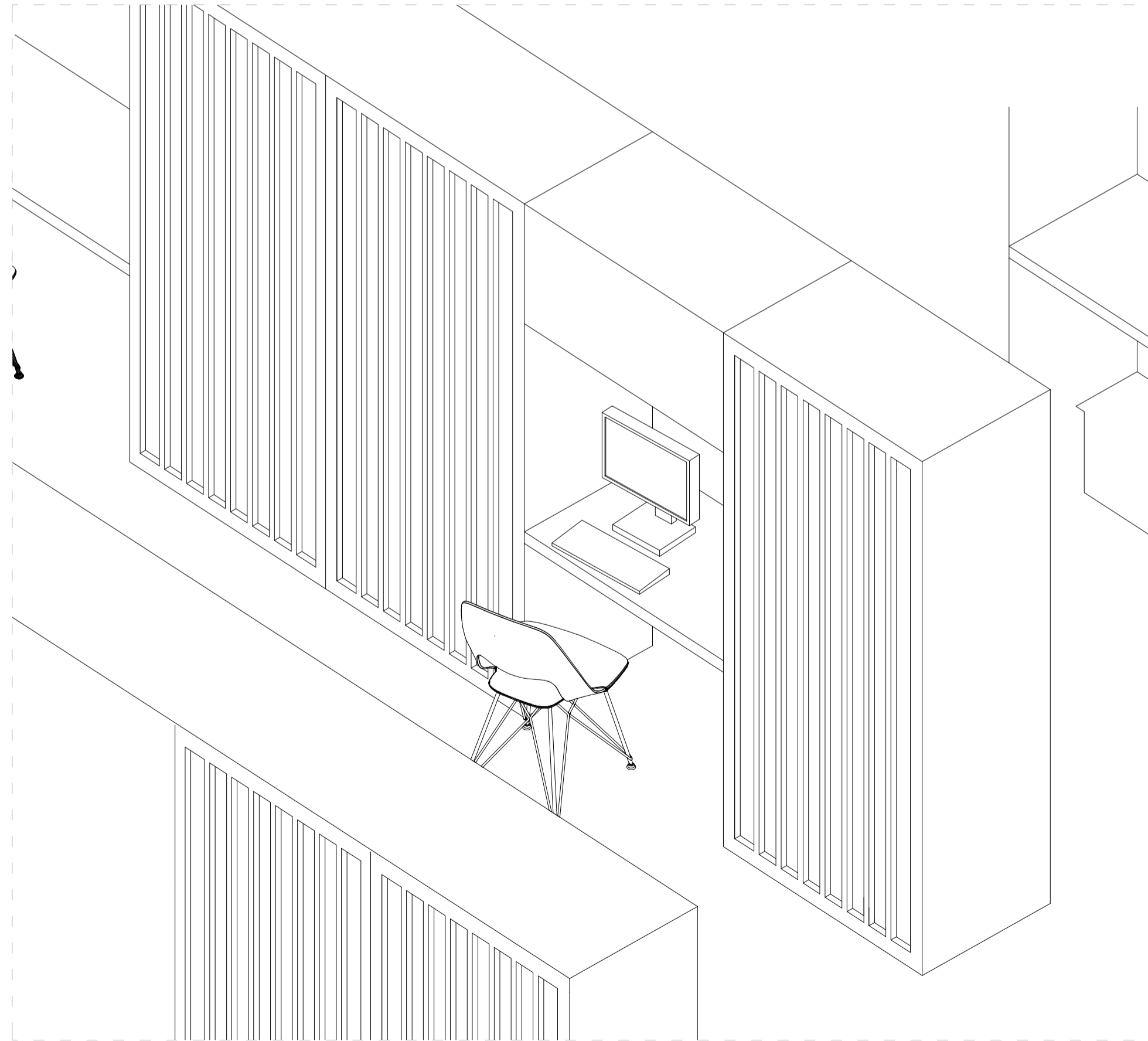
A través de la apertura de dos puertas de los muebles se consigue un pequeño espacio de proyecciones, en el cual se pueden dar charlas, presentaciones. El edificio de zonas comunes consta con una sala de proyecciones más amplia por lo que esta estaría orientada a un menor número de personas. Una de las puertas integra un bando en el que se sienta. La otra, al abrirse se convierte en el fondo del proyector y en el interior de la estantería se encuentran unos pequeños y ligeros asientos.



En esta banda aparece una pequeña mesa junto a dos bancos para pequeñas reuniones, debates... Al igual que con la zona de proyecciones al haber una sala de reuniones mucho mayor en el edificio común esta queda relegada para grupos reducidos de 4-5 personas. Se abren dos puertas cada una integrando un bando que quedarán colocados de manera enfrentada, la mesa está plegada al fondo de la estantería y se podrá abrir y quedará volando sujeta por dos railes que saldrán de la parte fija de esta.

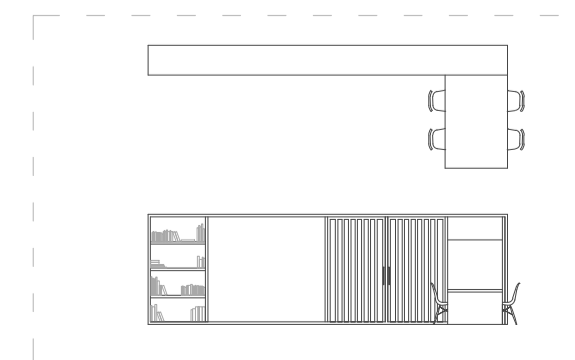
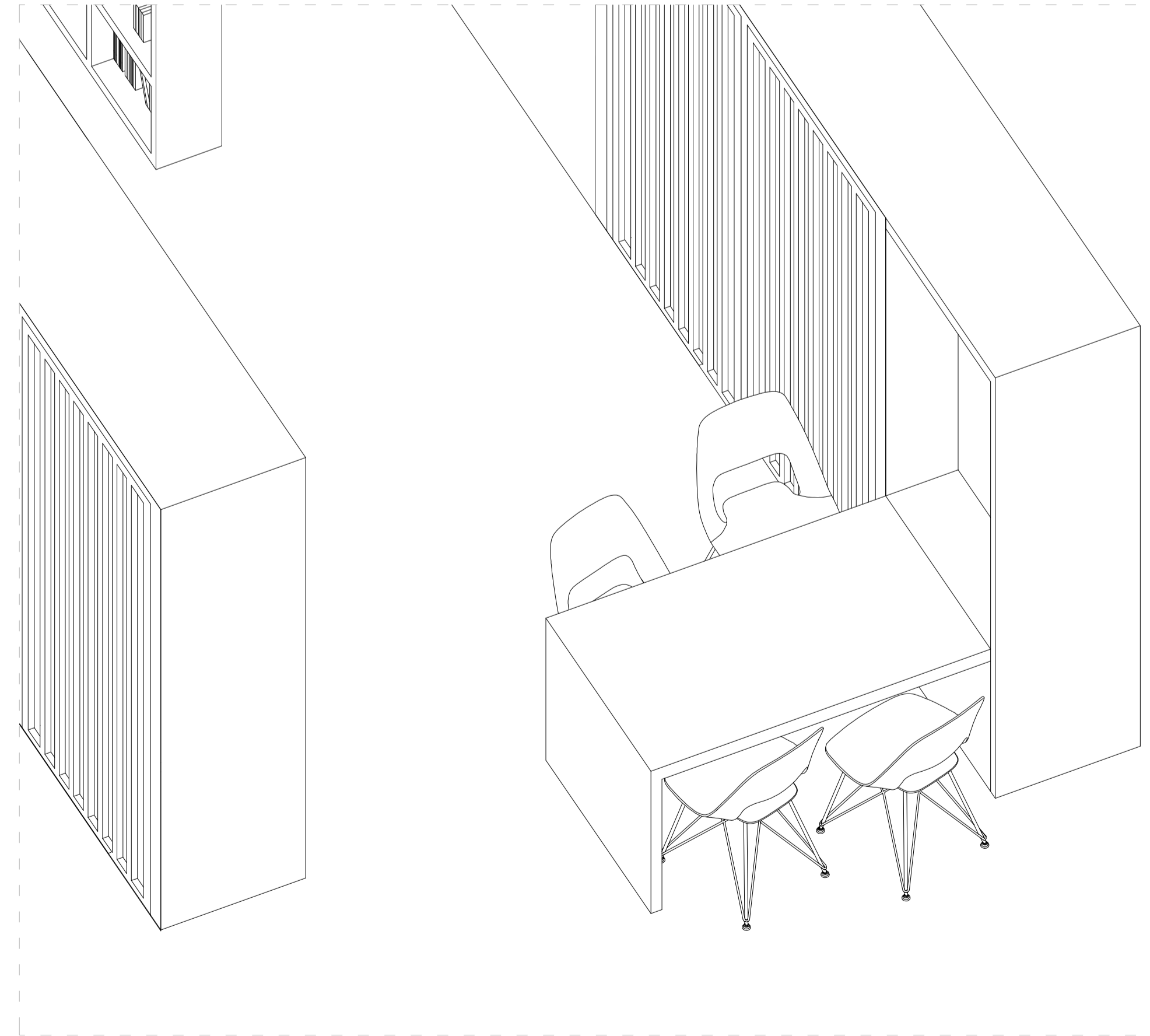


Con unas mandas de menor altura se organizan los espacios de control de libros, depósitos y administración. de esta misma manera aparece también la zona de consulta de archivos así como de lectura o estudio. las mesas se forman como si de un pliegue de la estantería se tratase.

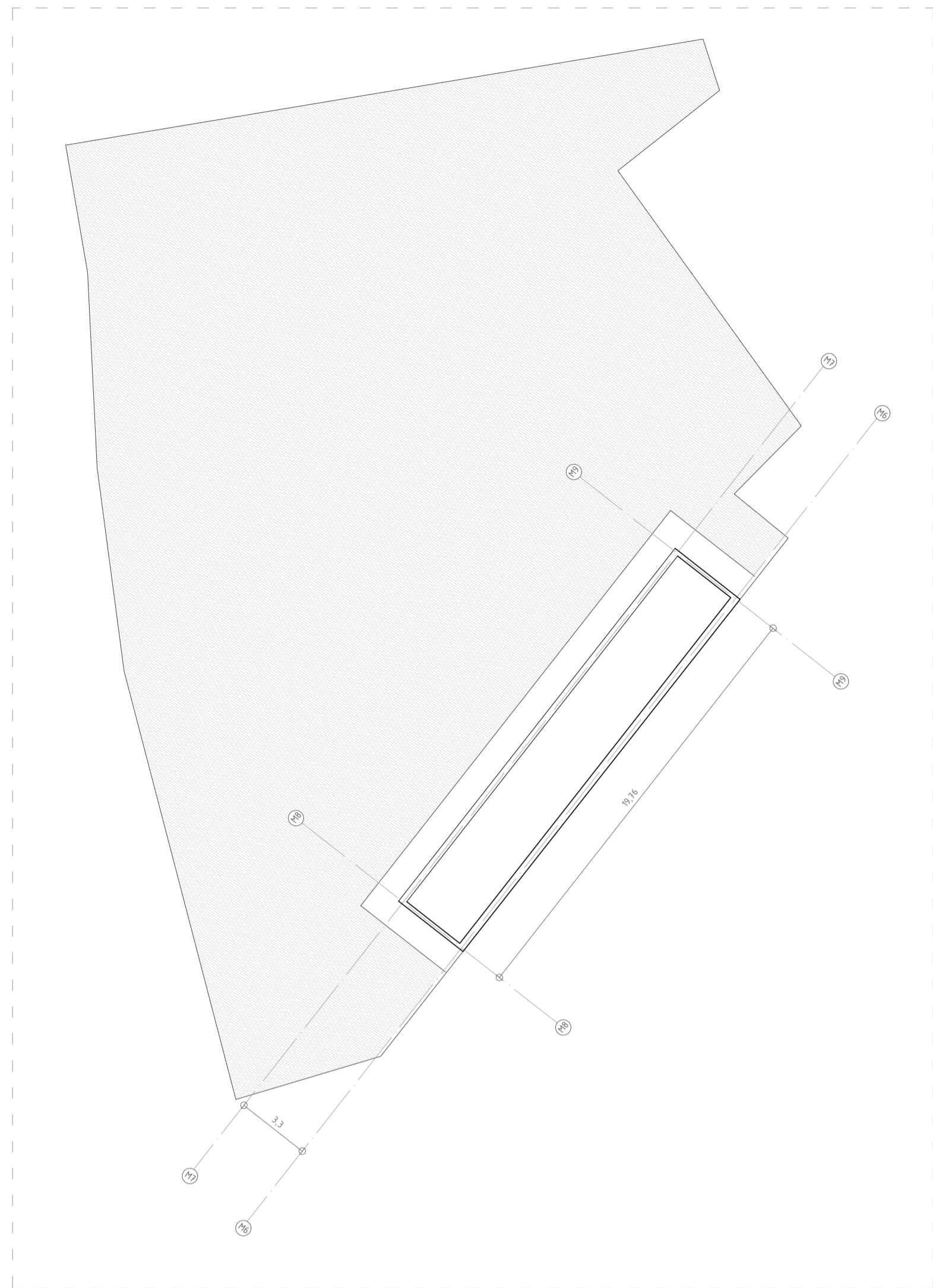


En algunas zonas aparecen huecos en los muebles que contienen una pequeña mesa con un ordenador y unos cascos para poder ver o escuchar distintos archivos multimedia.

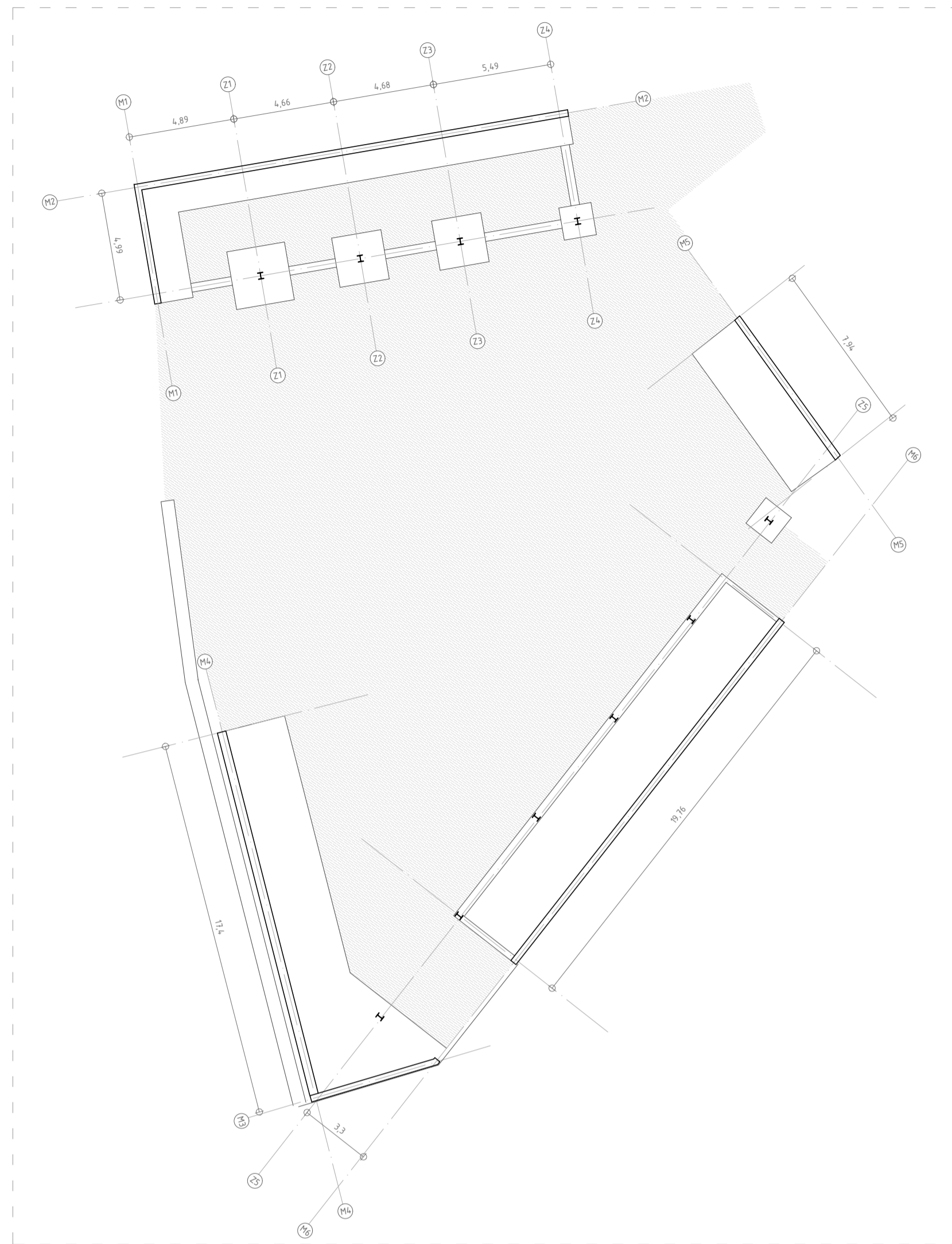
En las fundaciones de menor tamaño la zona de reuniones se crea mediante una mesa plegada en el interior de la estantería y utilizando sillas para optimizar espacio en lugar de los bancos que se encuentran en las fundaciones mayores.



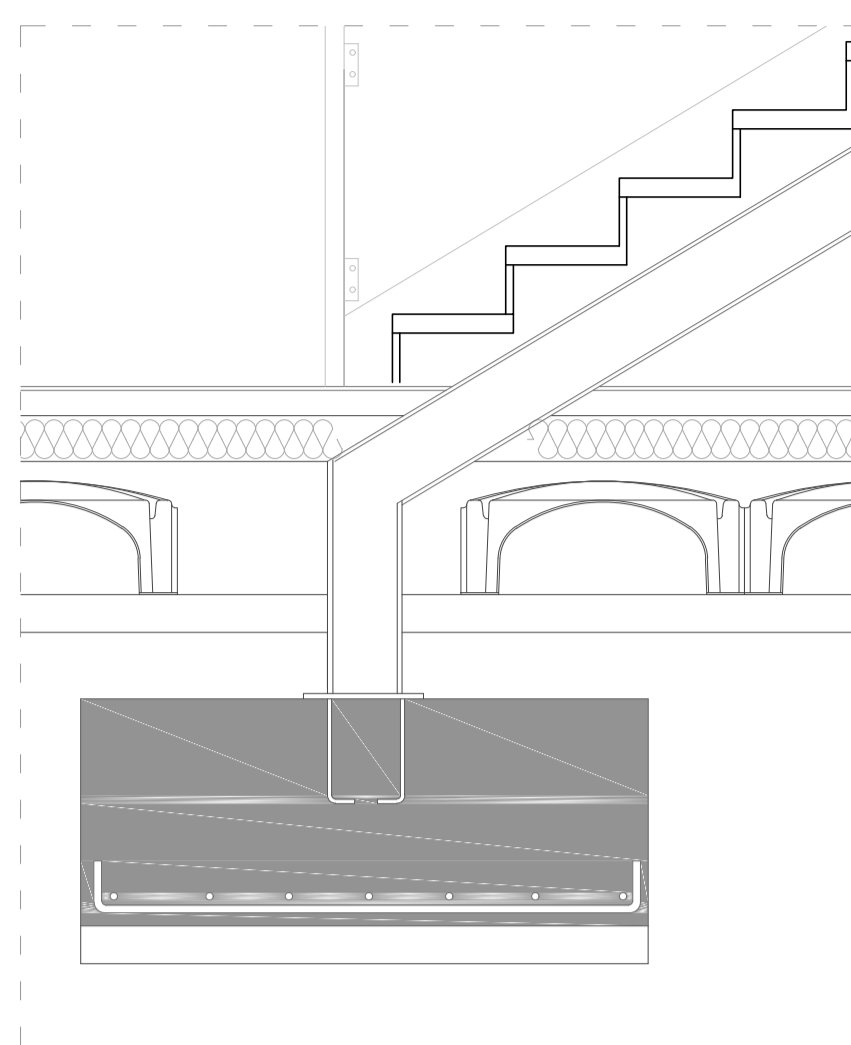
CIMENTACIÓN PLANTA SÓTANO



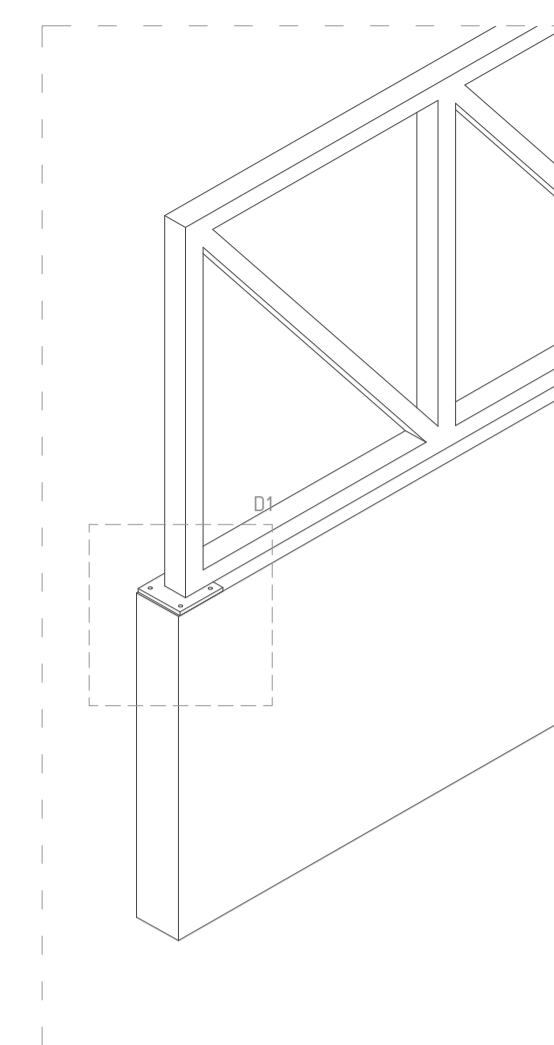
CIMENTACIÓN PLANTA BAJA



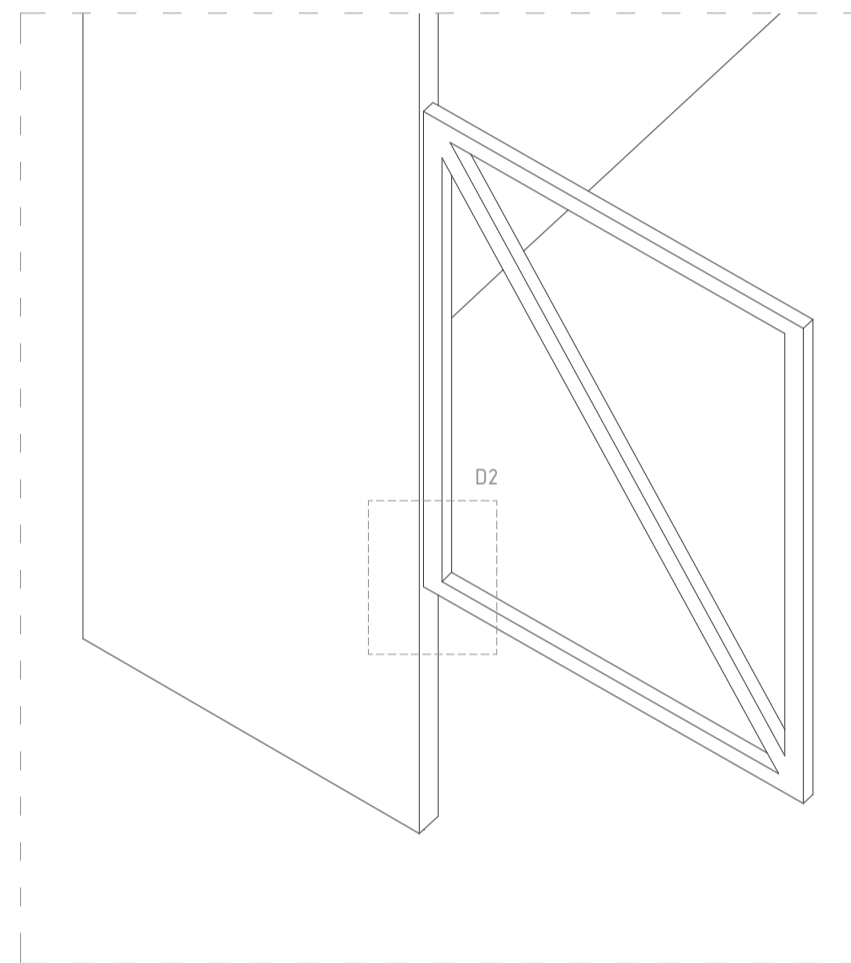
DETALLE CIMENTACIÓN ESCALERA



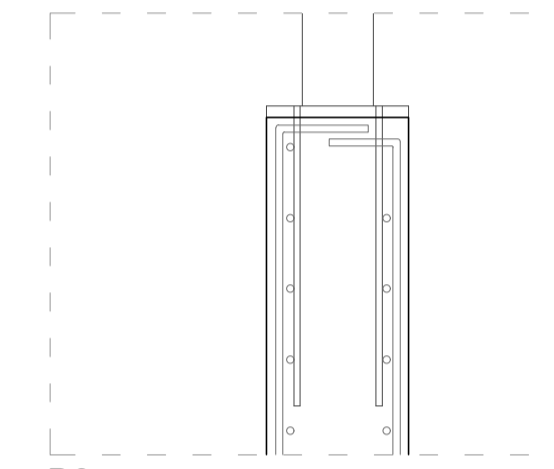
ENCUENTRO CERCHA-MURO



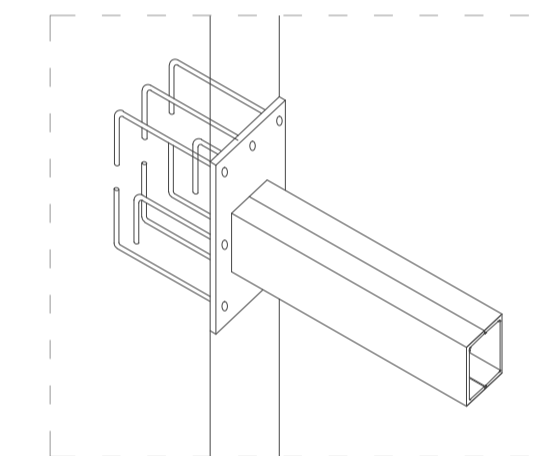
ENCUENTRO CERCHA-MURO HORMIGÓN



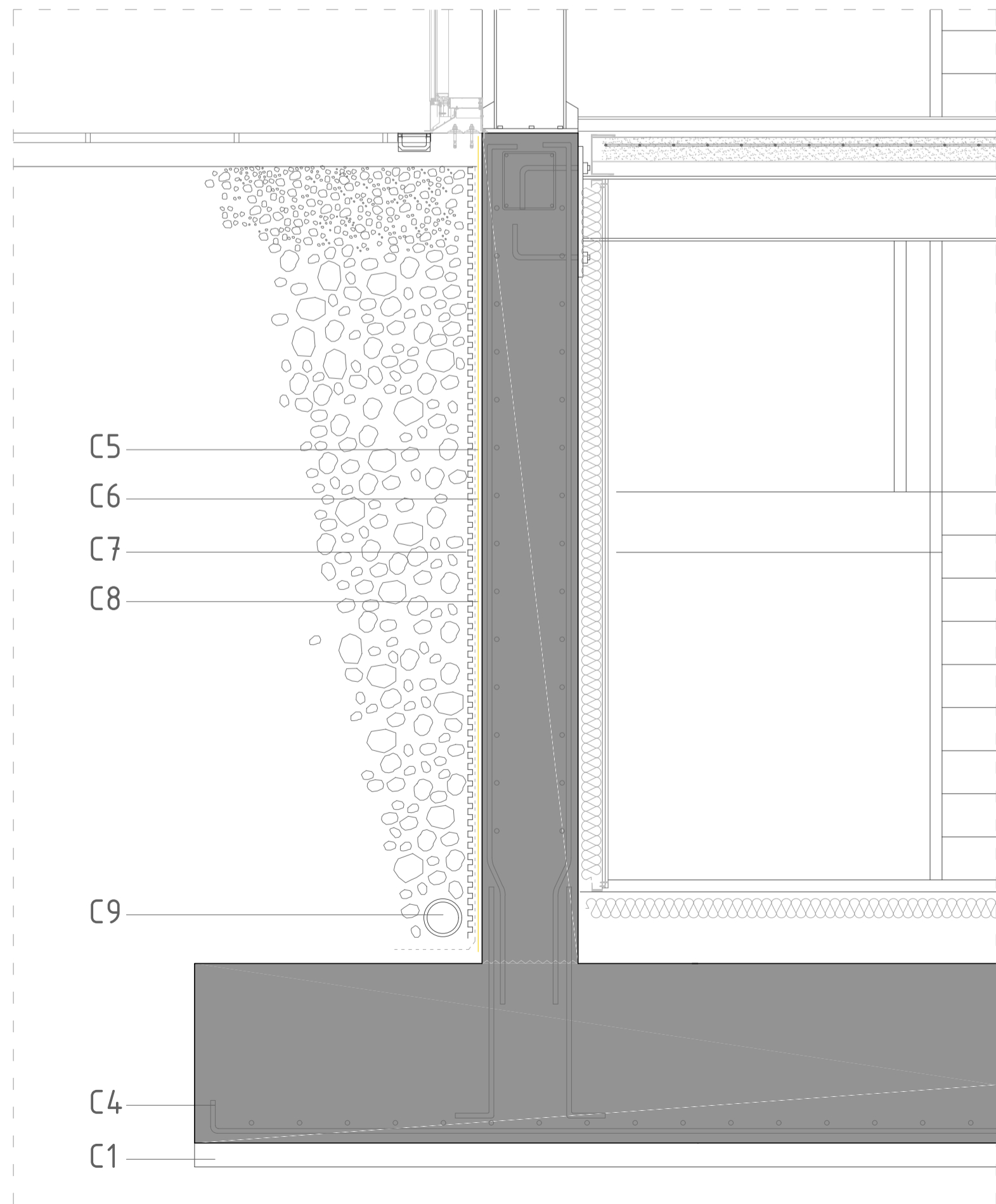
D1



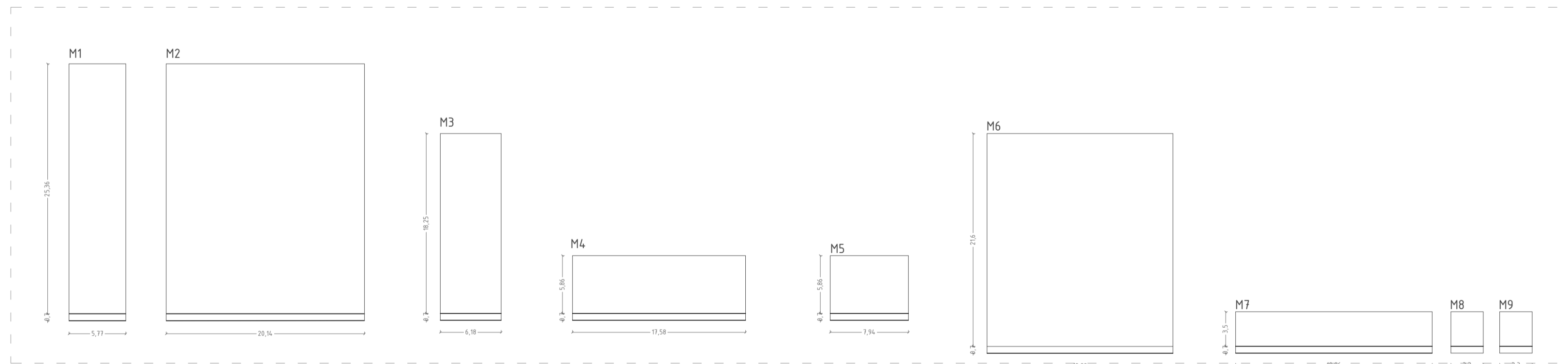
D2



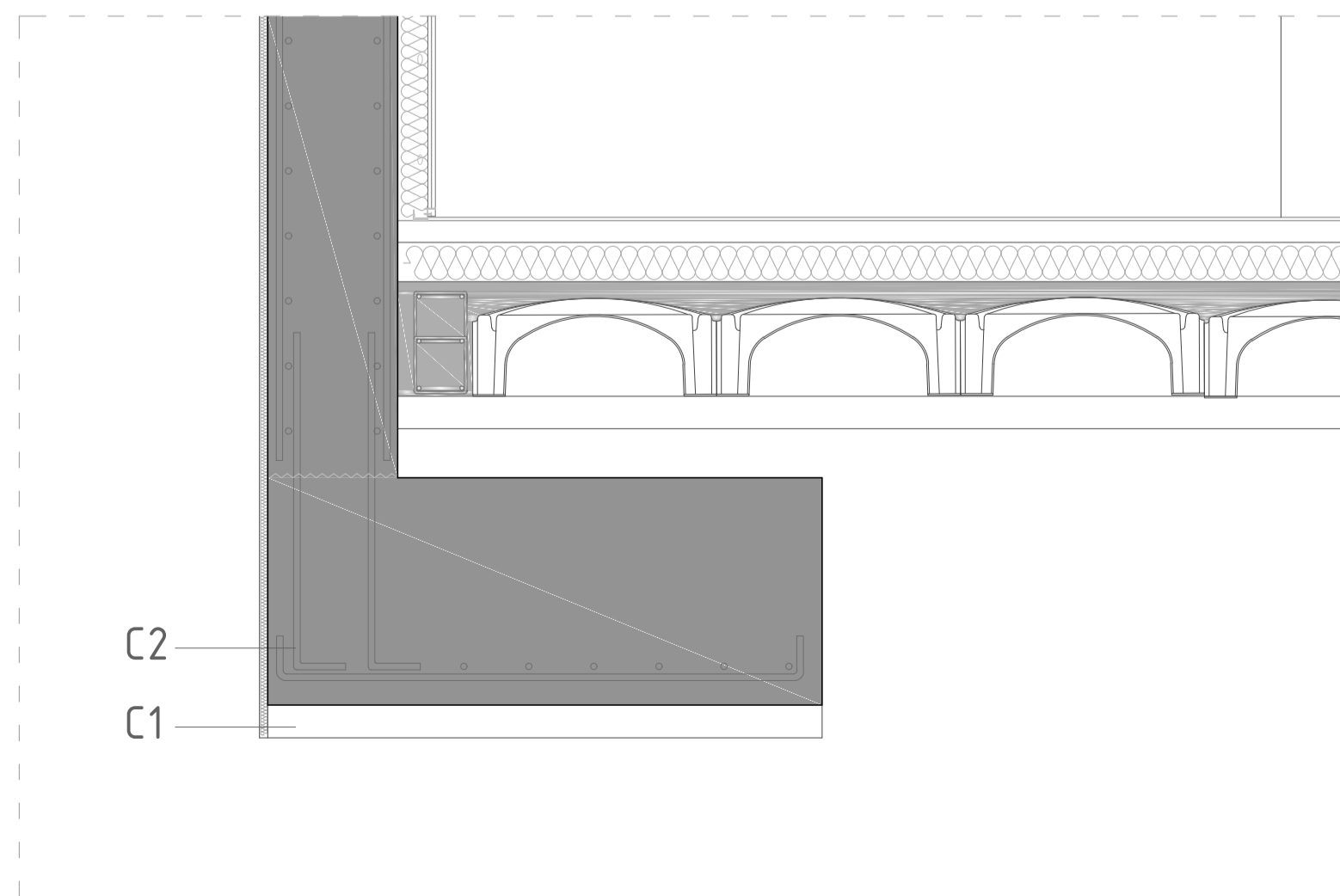
DETALLE MURO SÓTANO



MUROS HORMIGÓN



DETALLE CIMENTACIÓN MURO HORMIGÓN



DETALLE CIMENTACIÓN PILAR METÁLICO

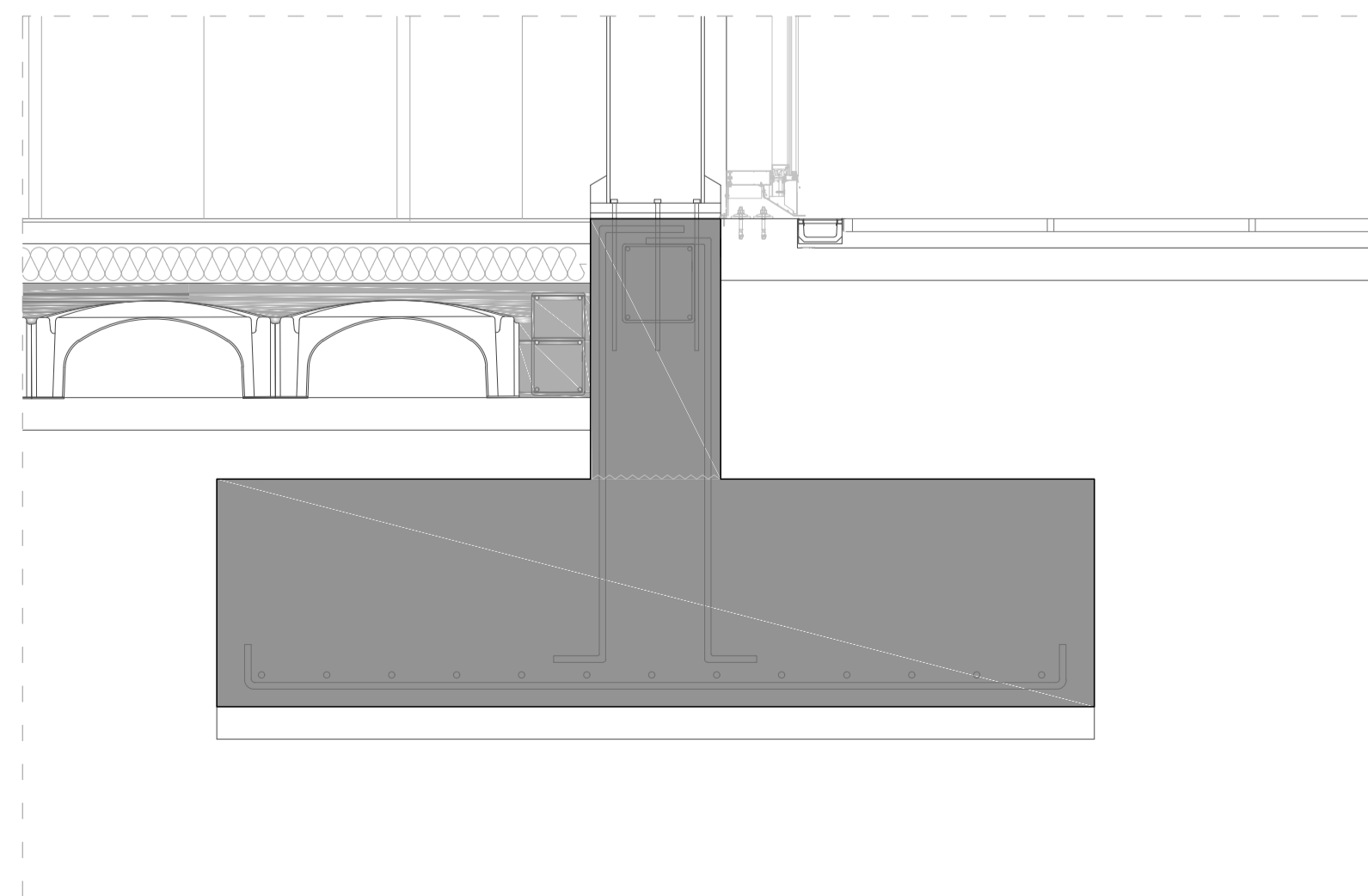
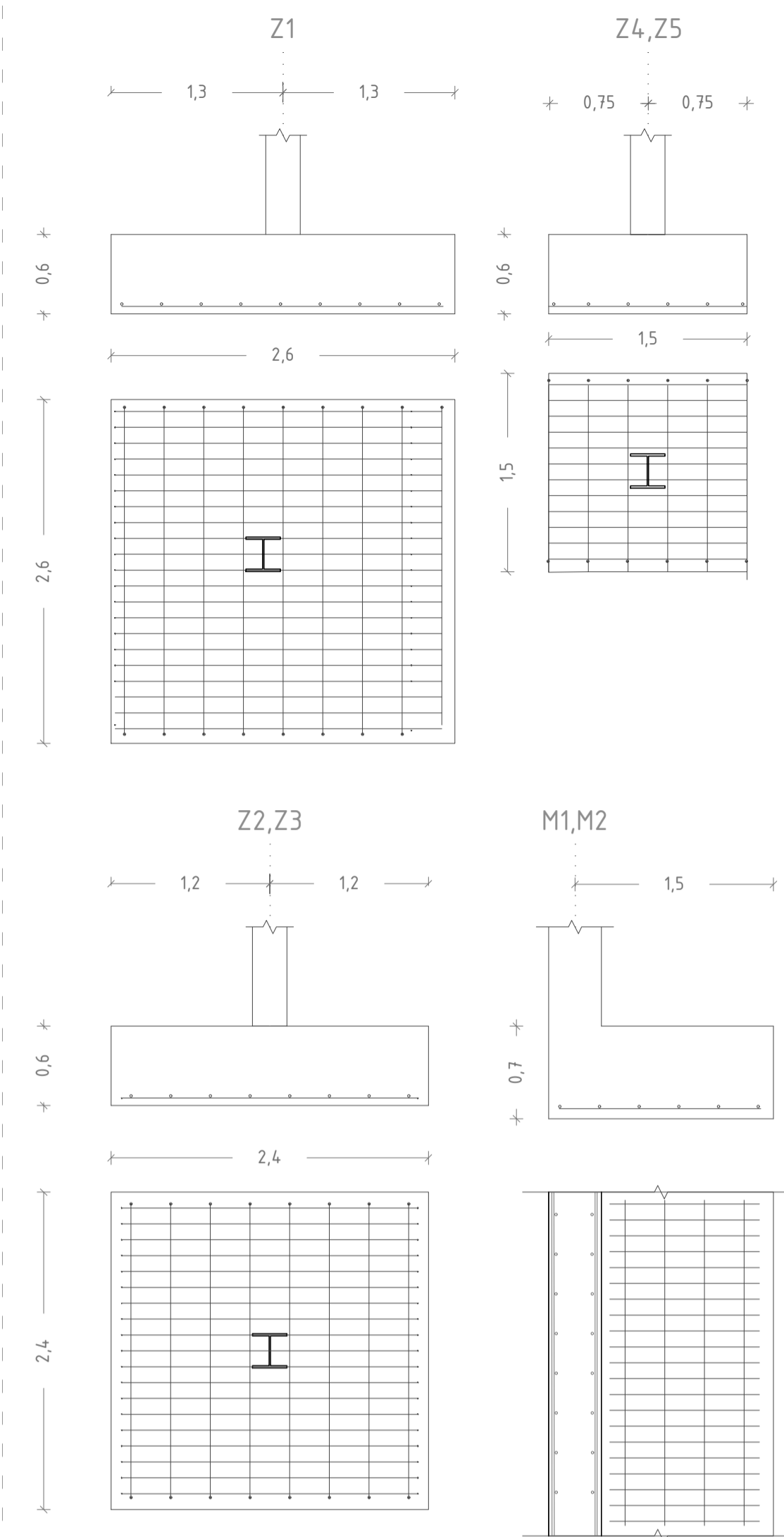


TABLA ZAPATAS



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN LA INSTRUCCION "EHE-08"

HORMIGÓN					
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	Tipo de Hormigón	Nivel de Control	Resistencia Característica	Recubrimiento Nominal (mm)	Coefficientes Parciales de Seguridad
Zapatas, Muros y Vigas de Cimentación	HA-25/B/30/Ita	ESTADÍSTICO	25 N/mm ²	40	Situación Persistente: $\gamma_c=1,50$
Elementos de Cimentación Hormigonados Contra el Terreno.	HA-25/B/30/Ita	ESTADÍSTICO	25 N/mm ²	70	
Estructuras Exteriores (Muros, Pilares, Vigas y Losas)	HA-25/B/20/Itb	ESTADÍSTICO	25 N/mm ²	30	Situación Accidental: $\gamma_c=1,30$
Estructuras Interiores (Pilares, Vigas, Forjados y Losas)	HA-25/B/20/Ita	ESTADÍSTICO	25 N/mm ²	25	
Soleras	HA-25/B/20/Itb	ESTADÍSTICO	25 N/mm ²	30	$\gamma_c=1,00$ (fuego)
Hormigones de Limpieza	HL-150/B/40	-	-	-	-

ACERO					
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	Tipo de Acero	Nivel de Control	Resistencia Característica	El acero a emplear en las armaduras deberá estar certificado con sello de calidad de hormigonado	Coefficientes Parciales de Seguridad (γ_s)
Toda la Obra	B-500 S	NORMAL	500 N/mm ²	-	Situación Persistente: 1,15
Mallazo	B-500 T	NORMAL	500 N/mm ²	-	Situación Accidental: 1,00

EJECUCION					
Nivel de Control de la Ejecucion	TIPO DE ACCION	Coefficientes parciales de seguridad para la comprobación de Estados límites Últimos			
		Situación Permanente o Transitoria		Situación Accidental	
NORMAL	E. favorable	-	-	E. favorable	E. desfavorable
	Permanente	$\gamma_c=1,00$	$\gamma_c=1,35$	$\gamma_c=1,00$	$\gamma_c=1,00$
	Permanente de valor no constante	$\gamma_c=1,00$	$\gamma_c=1,50$	$\gamma_c=1,00$	$\gamma_c=1,00$
	Variable	$\gamma_c=0,00$	$\gamma_c=1,50$	$\gamma_c=0,00$	$\gamma_c=1,00$
	Accidental	-	-	$\gamma_c=1,00$	$\gamma_c=1,00$

ELEMENTOS ESTRUCTURALES

LOS PRODUCTOS PARA LOS QUE SEA EXIGIBLE EL MARCADO CE VENDRÁN ACOMPAÑADOS POR LA DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA CORRESPONDIENTE

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGUN "DB SE-A"

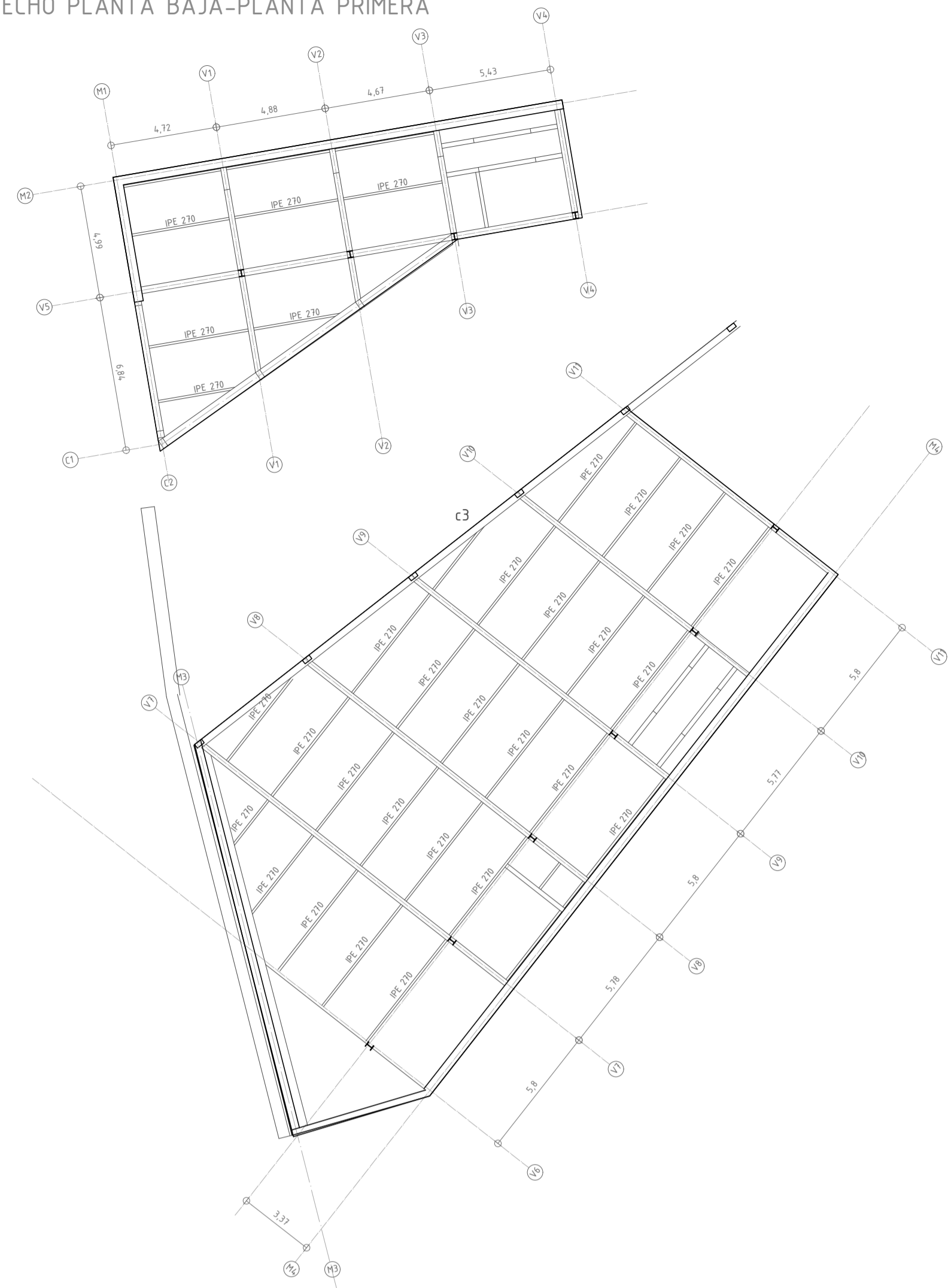
DESCRIPCION	S 275.		TENSIÓN DE ROTURA (f_{tj})	
	SEGUN NORMA DB SE-A		410 N/mm ²	
LÍMITE ELÁSTICO (mínimo garantizado)	Espesor <= 16 m.m.	275 N/mm ²	DOBLADO SATISFACTORIO EN ESPESOR (a) sobre mandril de diámetro	
	Espesor > 16 m.m. y <= 40 m.m.	265 N/mm ²	Longitudinal 2.00 a	
	Espesor > 40 m.m. y <= 63 m.m.	255 N/mm ²	Transversal 2.50 a	
ALARGAMIENTO ROTURA (mínimo)	Espesor <= 40 m.m.	Longitudinal 15%	RESILIENCIA	
		Transversal 20%	Energía absorbida 2,80 kg/m. min. Temperatura ensayo +20°	
		Longitudinal 15%	NOTAS	
	Espesor > 40 m.m. y <= 63 m.m.	Transversal 20%	- las cargas se indican en valores característicos (sin ponderación)	
			- para todos aquellos extremos no definidos explícitamente en el presente proyecto, se seguirán las indicaciones de la DB SE-A	

NOTAS
 - NIVEL DE CONTROL NORMAL, CON CALIDAD DE EJECUCIÓN SEGUN ISO9001
 - ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE SEGUN UNE-37-508, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 100 MICRAS
 - EN LAS SOLDADURAS REALIZADAS EN OBRA SE APLICARÁ EN EL CORDÓN Y PARTES DE GALVANIZADO AFECTADAS UNA CAPA DE ZINC, CON UN CONTENIDO DE AL MENOS EL 60% EN PESO, UNA VEZ EJECUTADA LA CORRECTA LIMPIEZA DE LA UNIÓN.

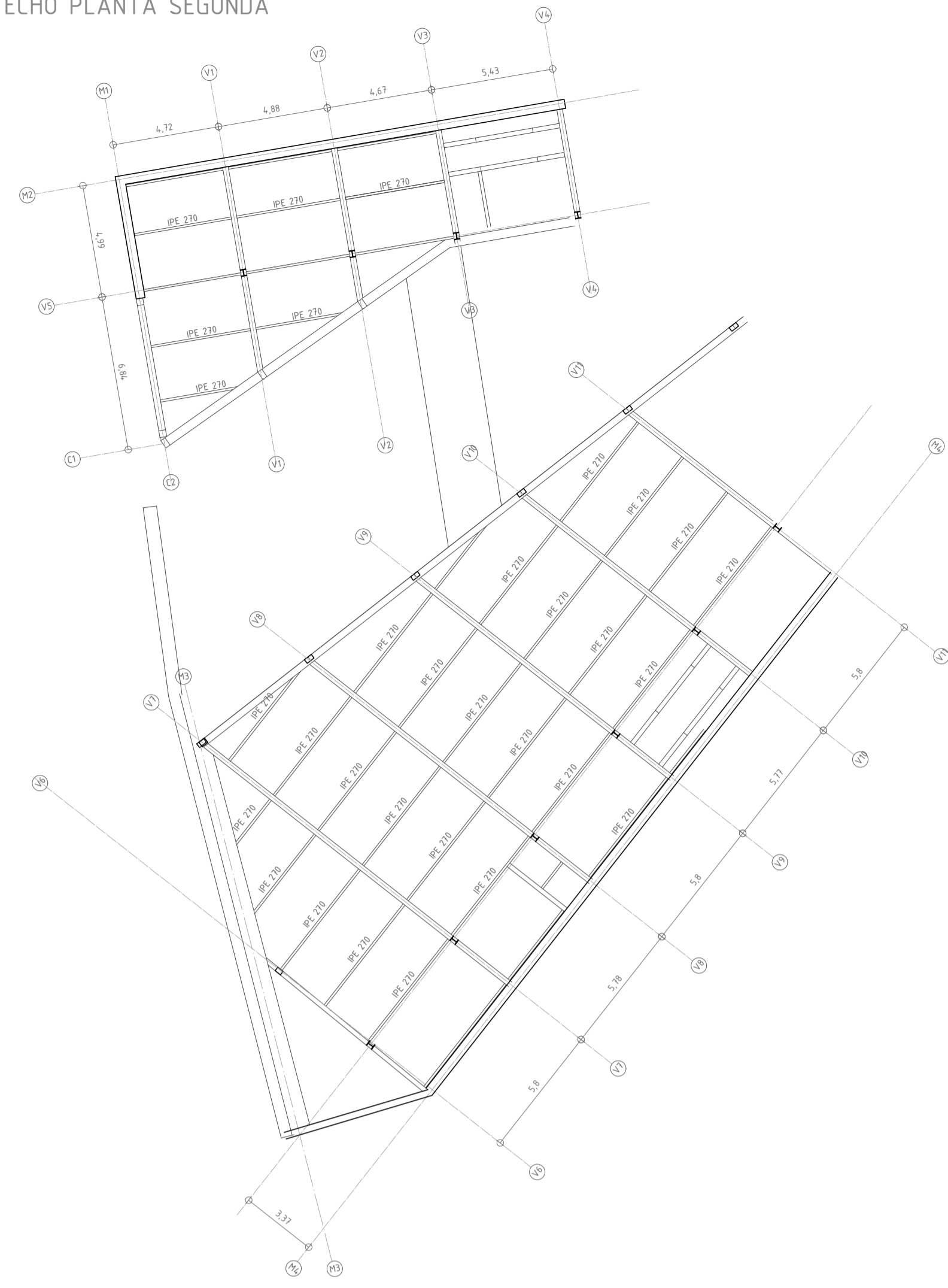
EDIFICIO PARA LA FUNDACIÓN DE LAS LETRAS VALLADOLID

20
 EJECUCIÓN ESTRUCTURA E:1/300
 Proyecto Fin de Master ETSAVA
 Curso 2020/2021
 ELISABET GÓMEZ CASTRO
 TUTOR: JOSE ANTONIO LOZANO

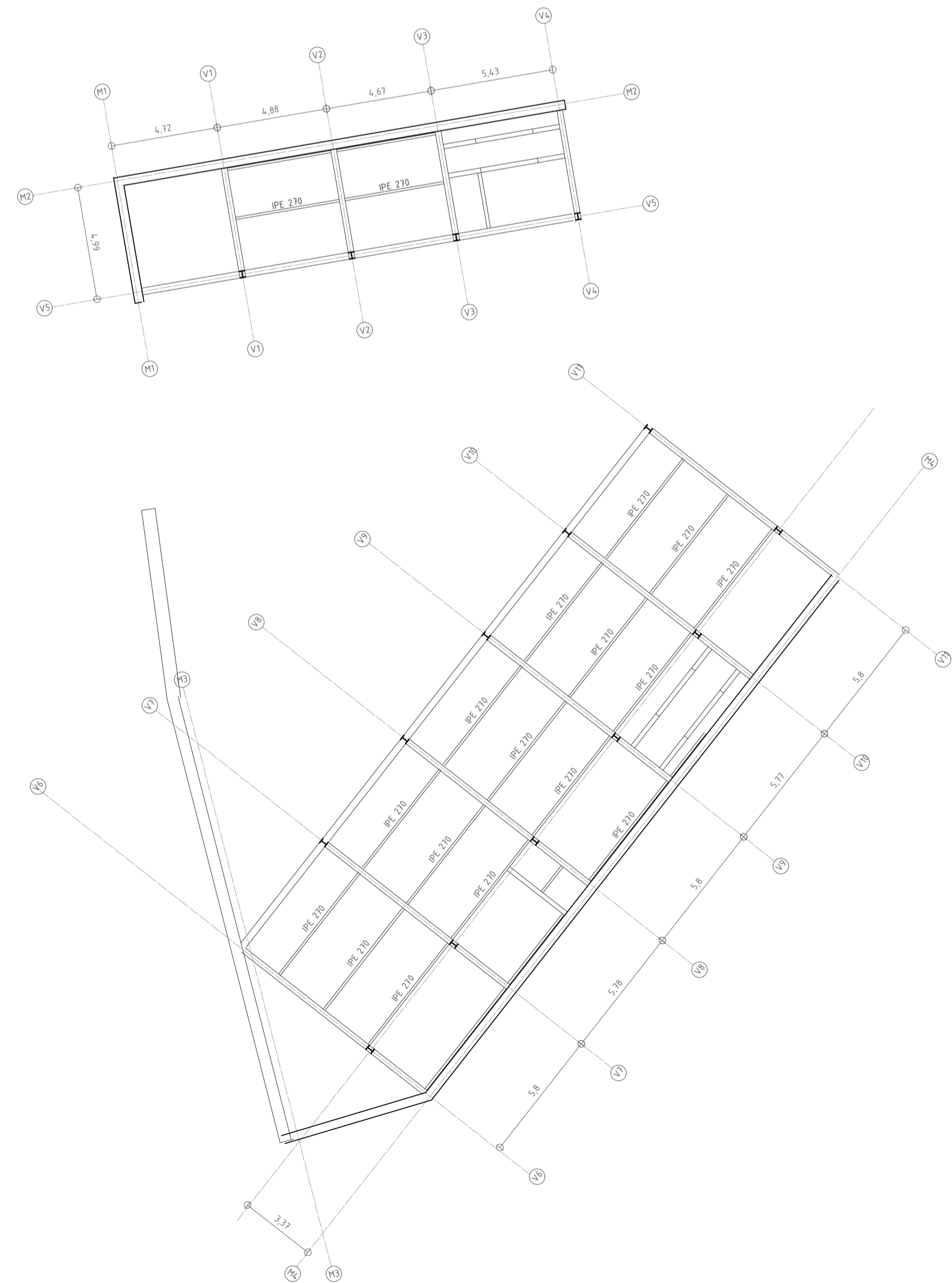
TECHO PLANTA BAJA-PLANTA PRIMERA



TECHO PLANTA SEGUNDA



TECHO PLANTA TERCERA



TECHO PLANTA CUARTA-PLANTA QUINTA

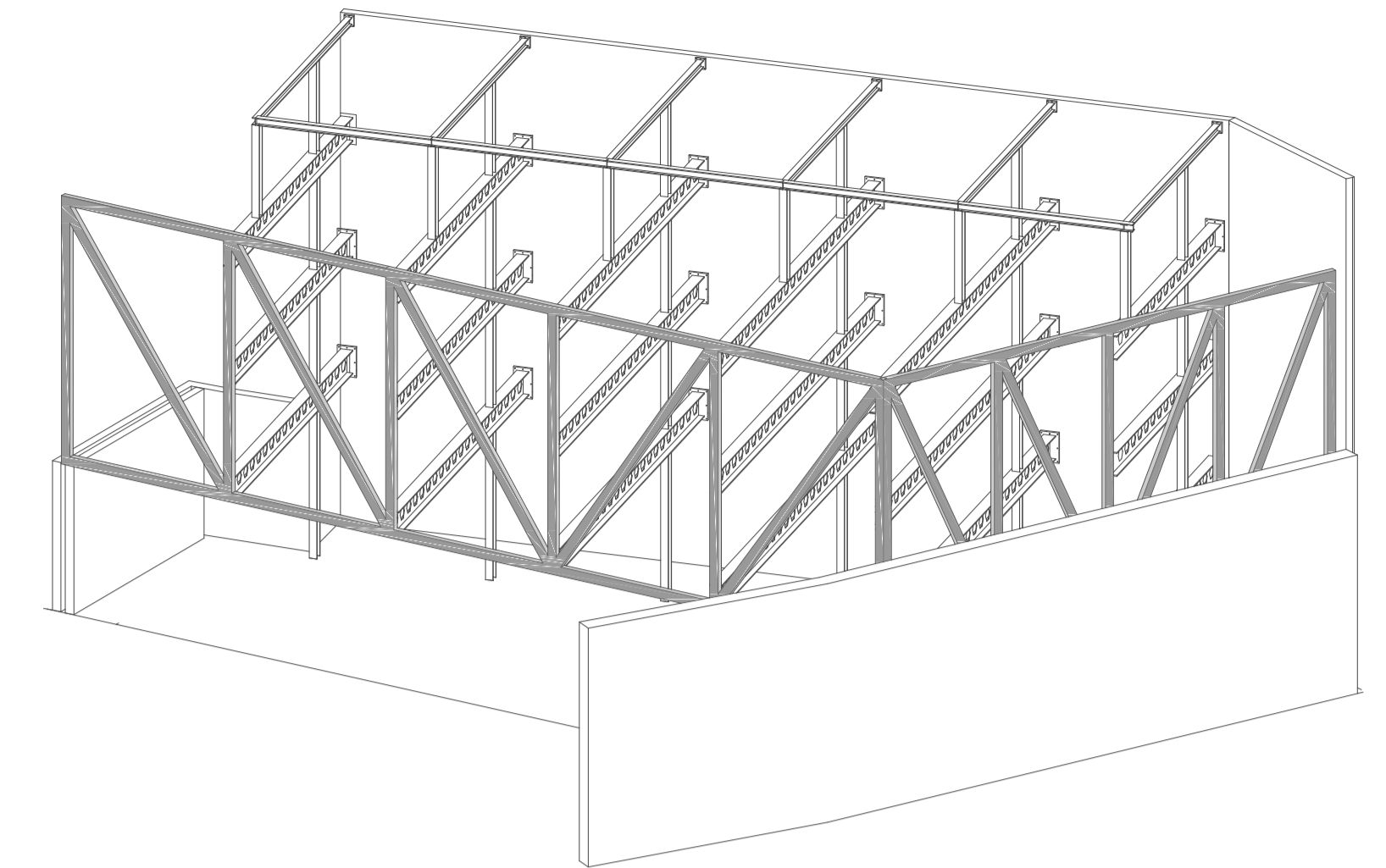
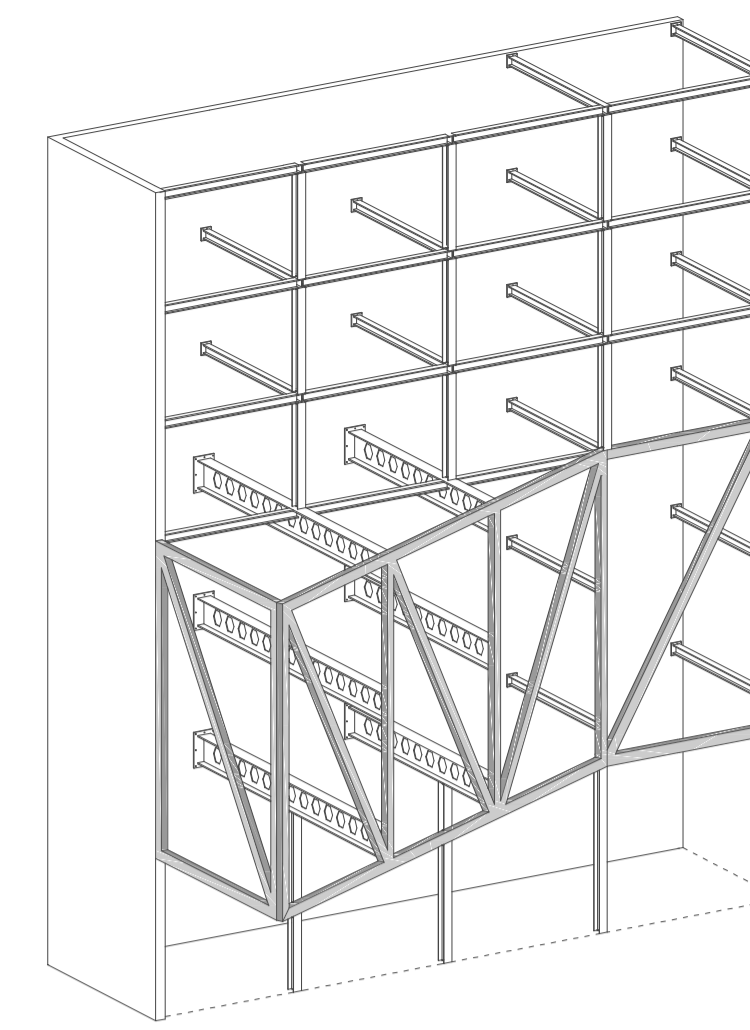
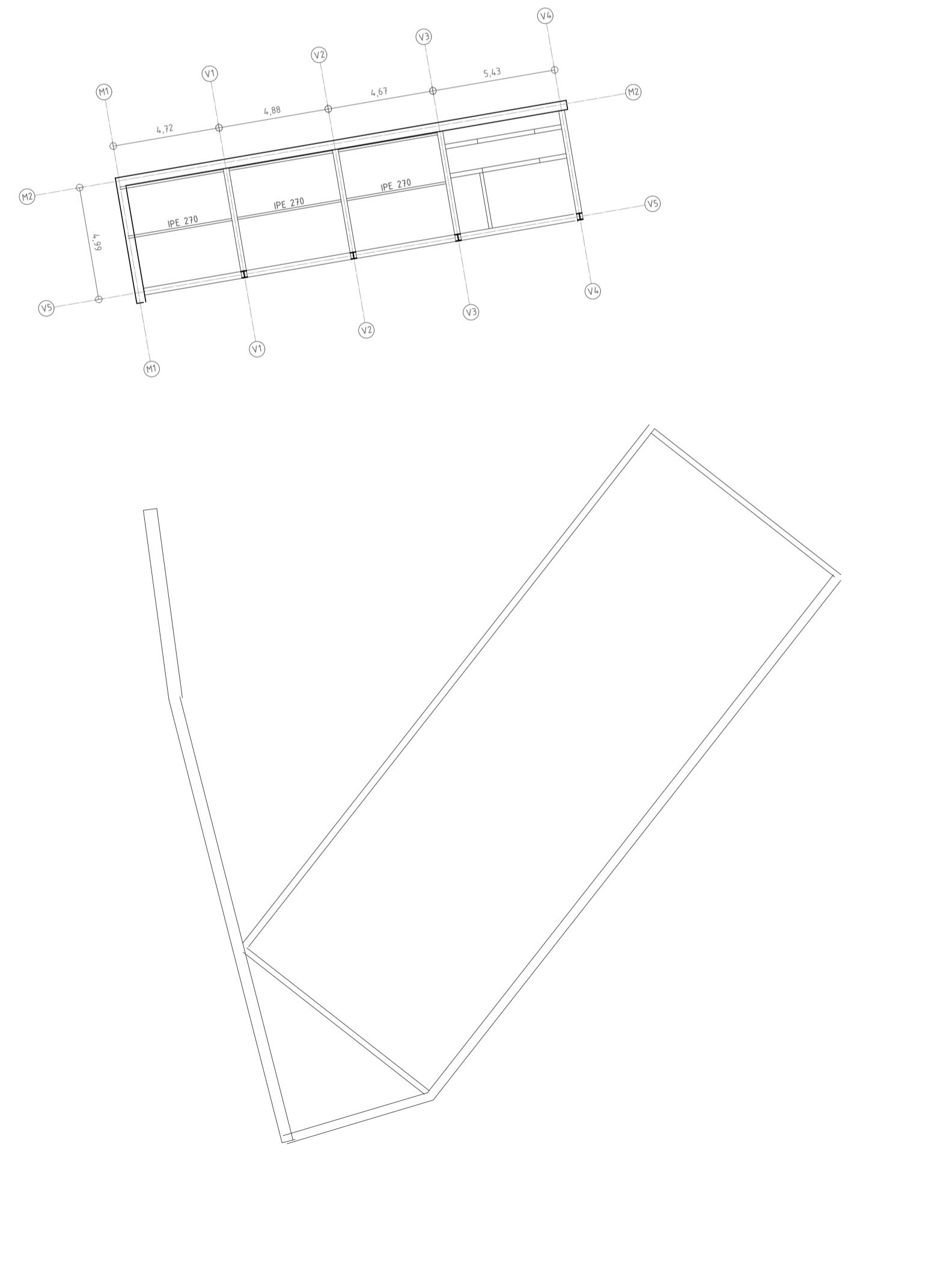


TABLA VIGAS METÁLICAS

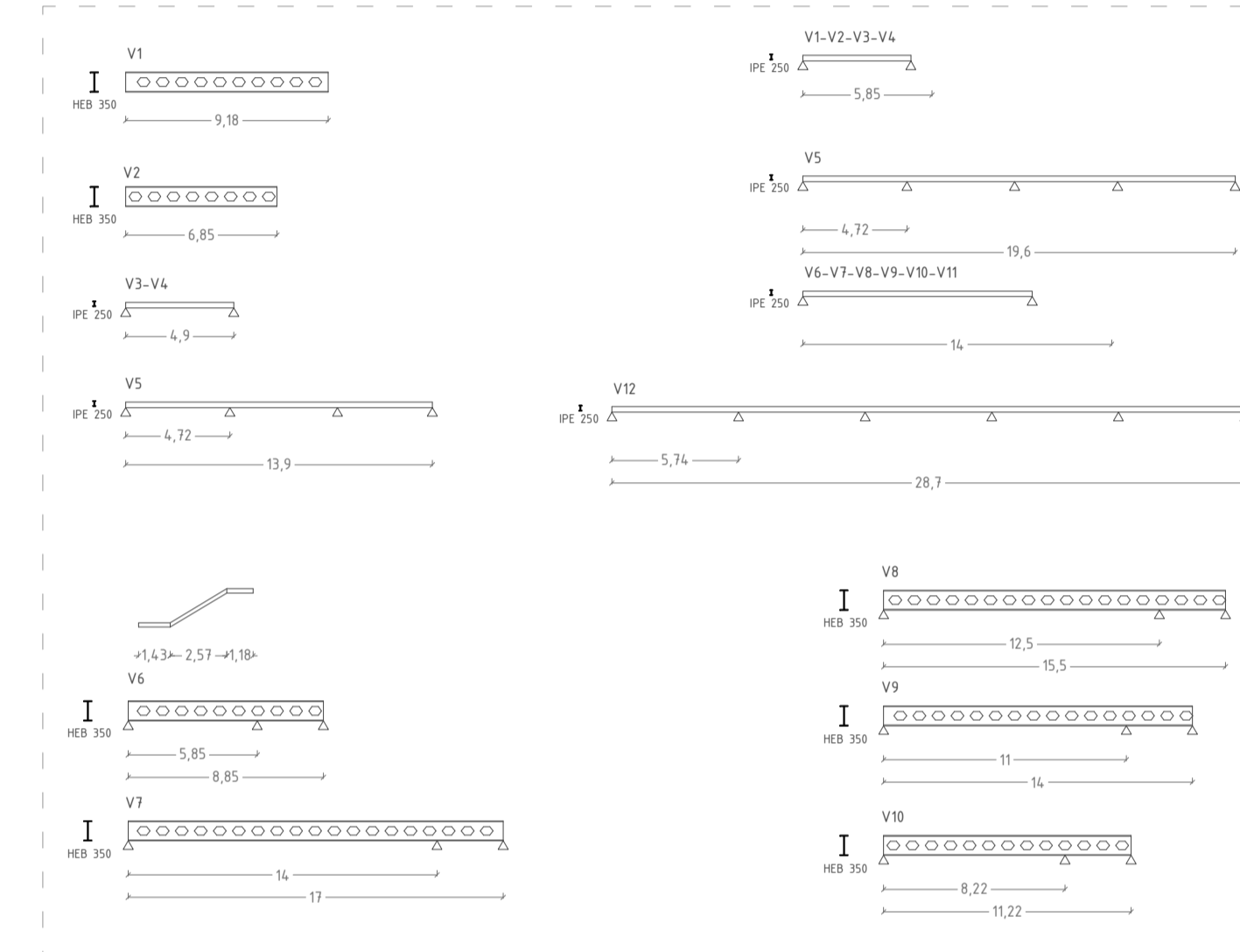
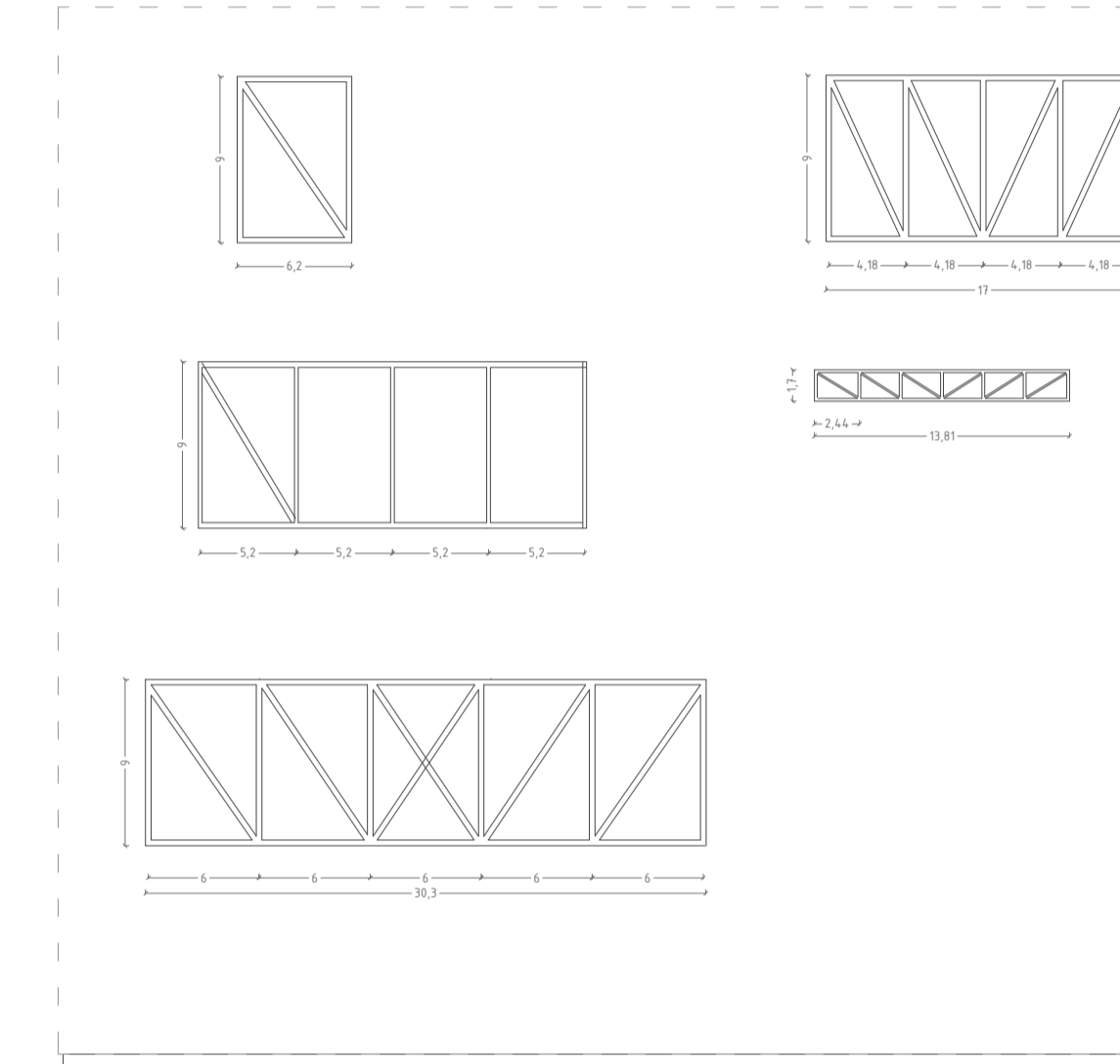
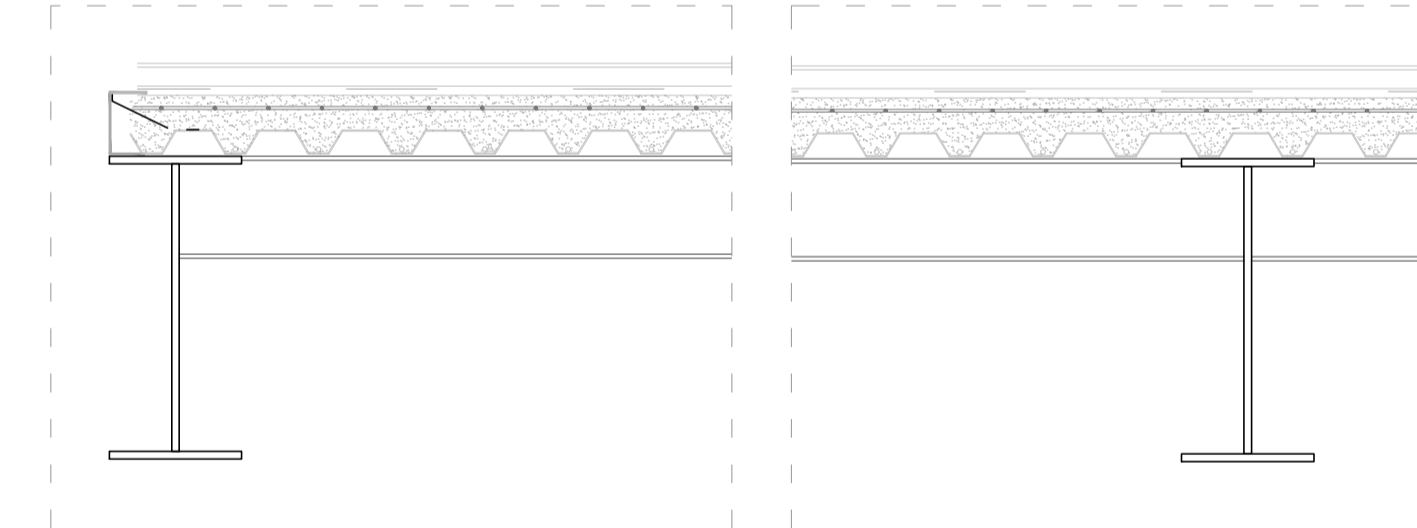


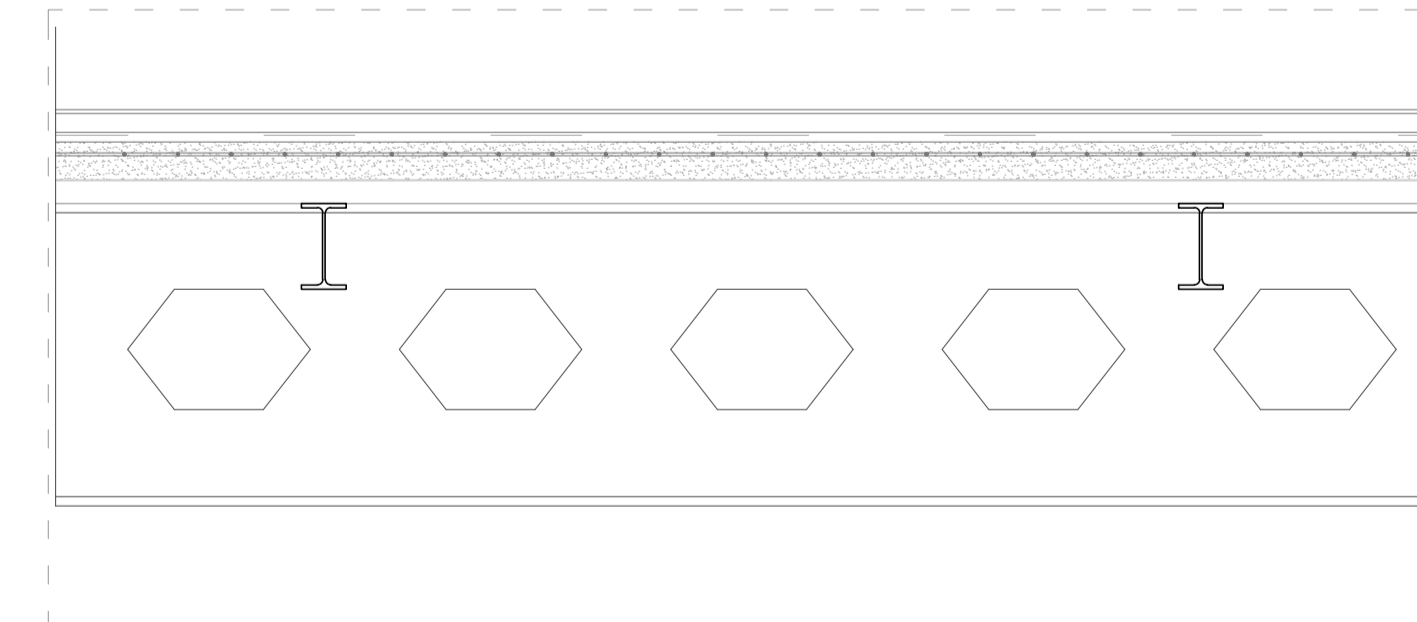
TABLA CERCHASMETÁLICAS



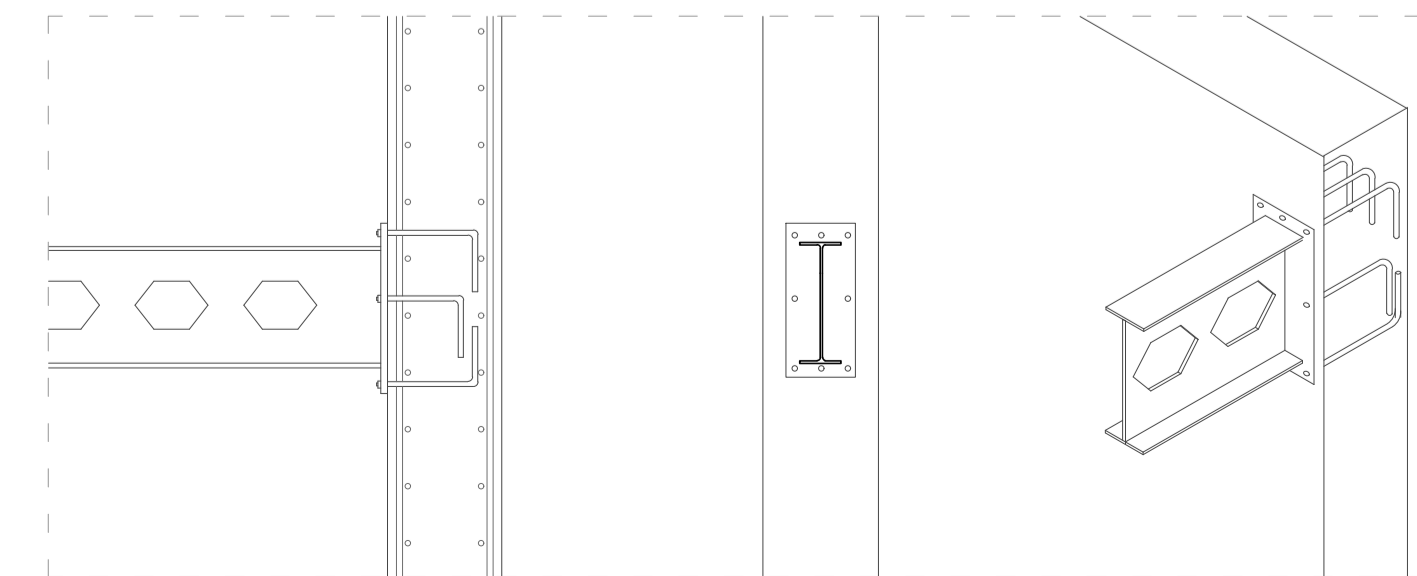
DETALLE FORJADO TIPO



DETALLE FORJADO TIPO



ENCUENTRO VIGAS VOID-MURO HORMIGON



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN LA INSTRUCCION "EHE-08"

HORMIGON					
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	Tipo de Hormigon	Nivel de Control	Resistencia Característica	Recubrimiento Nominal (mm)	Coefficientes Parciales de Seguridad
Zapatas, Muros y Vigas de Cimentacion.	HA-25/B/30/IIa	ESTADISTICO	25 N/mm ²	40	Situacion Persistente: $\gamma_s=1,50$
Elementos de Cimentacion Hormigonados Contra el Terreno.	HA-25/B/30/IIa	ESTADISTICO	25 N/mm ²	70	
Estructuras Exteriores. (Muros, Pilares, Vigas y Losas)	HA-25/B/20/IIb	ESTADISTICO	25 N/mm ²	30	Situacion Accidental: $\gamma_s=1,30$
Estructuras Interiores. (Pilares, Vigas, Forjados y Losas)	HA-25/B/20/II	ESTADISTICO	25 N/mm ²	25	
Soleras	HA-25/B/20/IIb	ESTADISTICO	25 N/mm ²	30	$\gamma_s=1,00$ (fuego)
Hormigones de Limpieza	HL-150/B/40	-	-	-	-

ACERO					
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	Tipo de Acero	Nivel de Control	Resistencia Característica	El acero a emplear en las armaduras debera estar certificado con sello de calidad de hormigonado	Coefficientes Parciales de Seguridad (γ_s)
Toda la Obra	B-500 S	NORMAL	500 N/mm ²	-	Situacion Persistente: 1,15
Mallazo	B-500 T	NORMAL	500 N/mm ²	-	Situacion Accidental: 1,00

Nivel de Control de la Ejecucion	Coefficientes parciales de seguridad para la comprobacion de Estados limites Ultimos				
	TIPO DE ACCION	Situacion Permanente o Transitoria		Situacion Accidental	
		E. favorable	E. desfavorable	E. favorable	E. desfavorable
NORMAL	Permanente	$\gamma_s=1,00$	$\gamma_s=1,35$	$\gamma_s=1,00$	$\gamma_s=1,00$
	Permanente de valor no constante	$\gamma_s=1,00$	$\gamma_s=1,50$	$\gamma_s=1,00$	$\gamma_s=1,00$
	Variable	$\gamma_s=0,00$	$\gamma_s=1,50$	$\gamma_s=0,00$	$\gamma_s=1,00$
	Accidental	-	-	$\gamma_s=1,00$	$\gamma_s=1,00$

ELEMENTOS ESTRUCTURALES

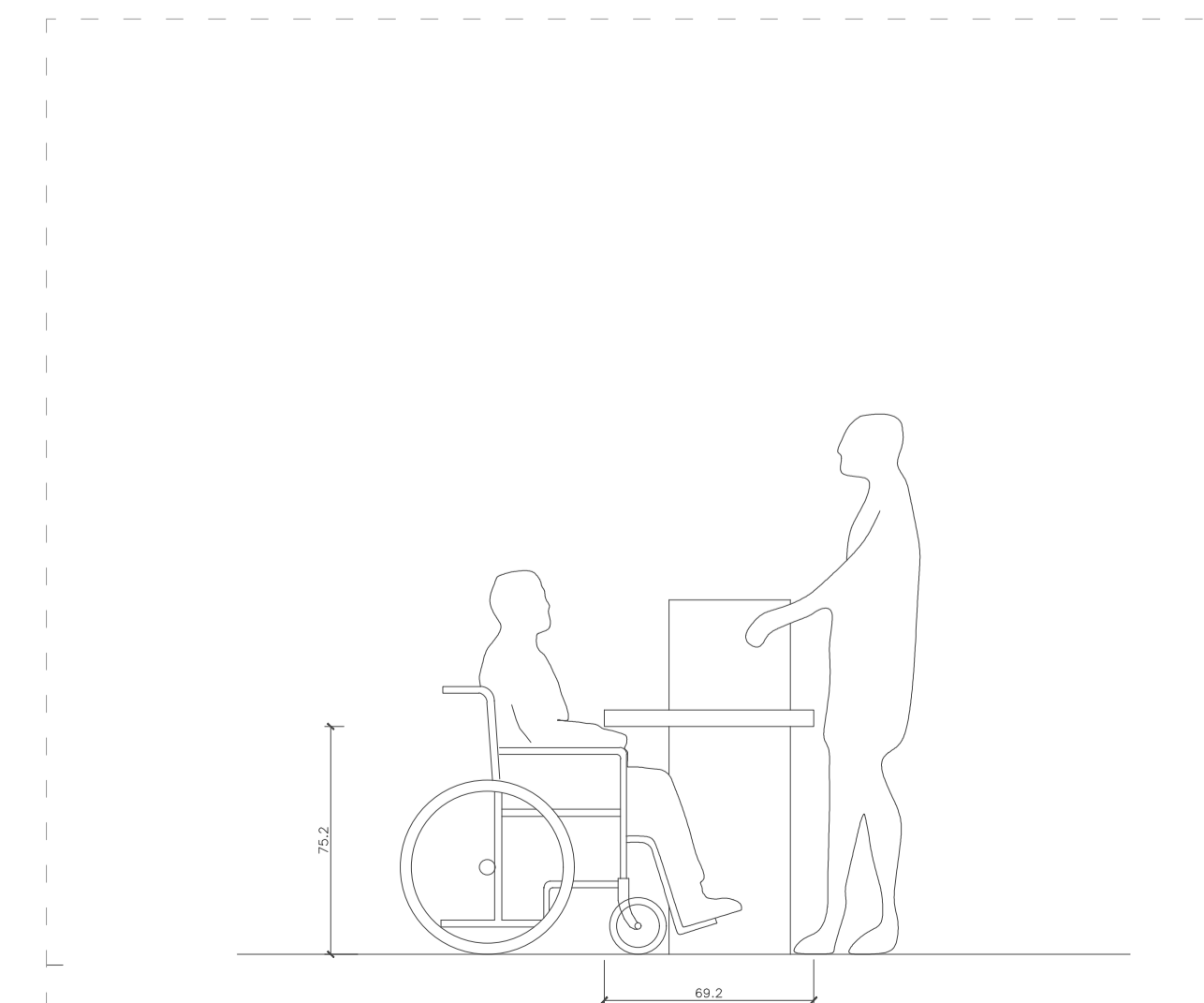
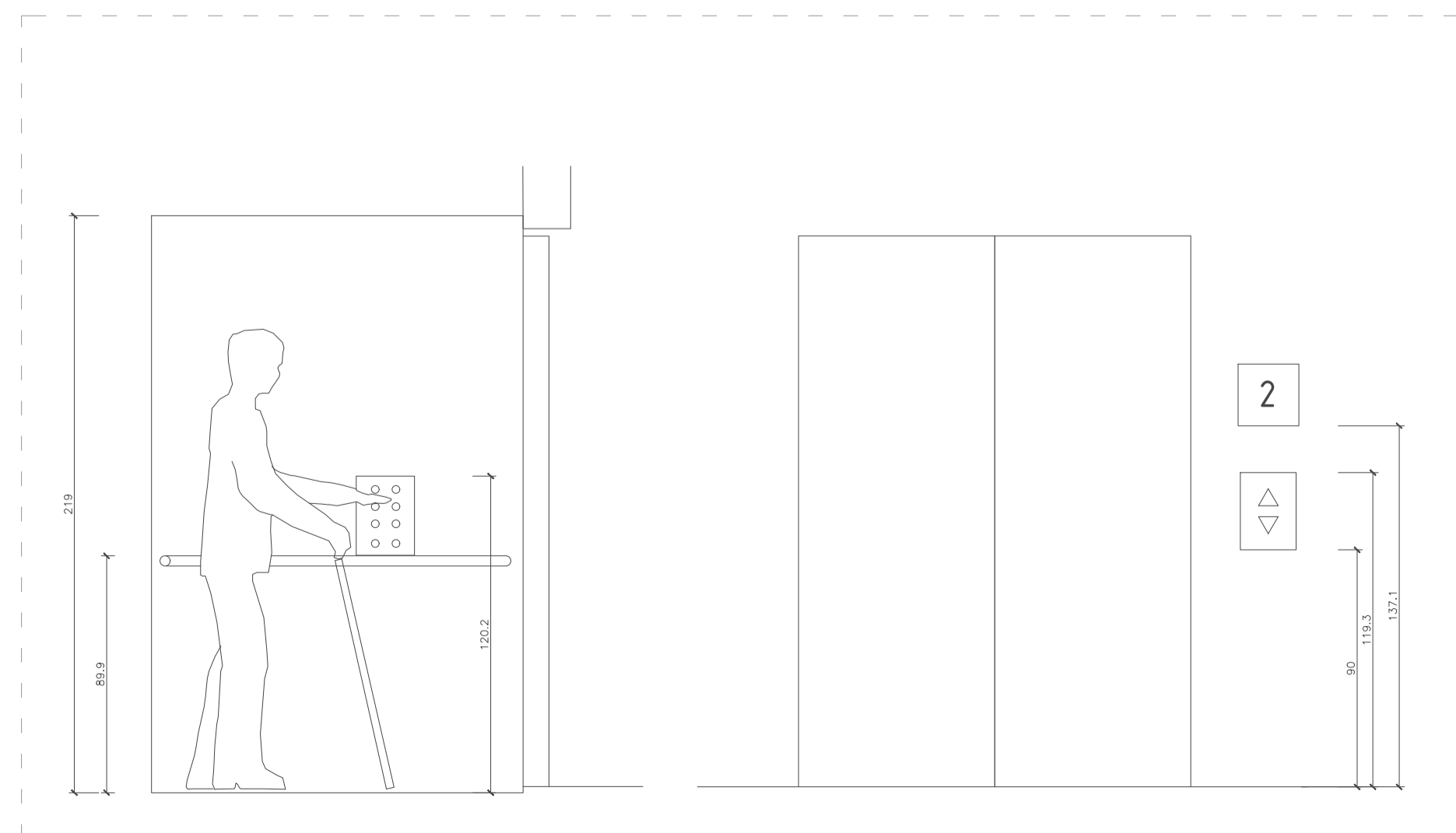
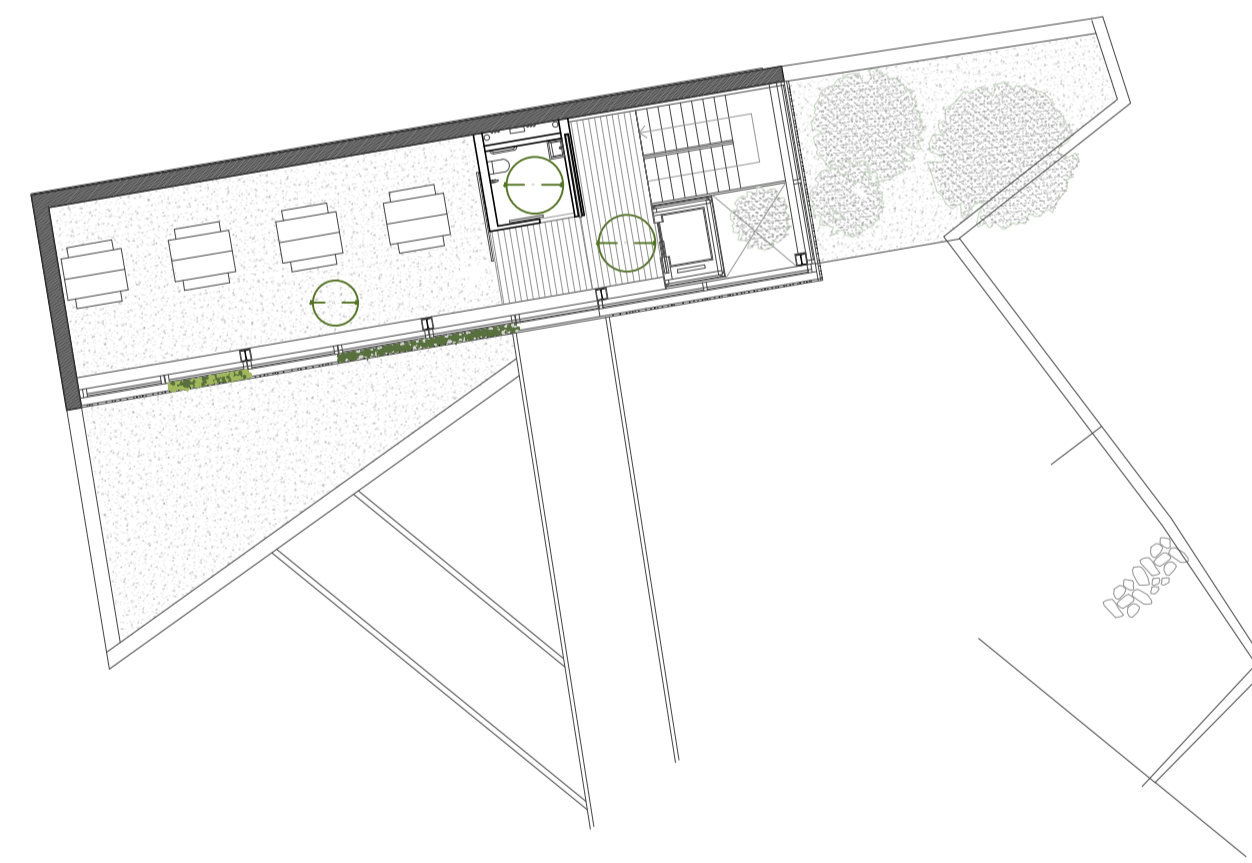
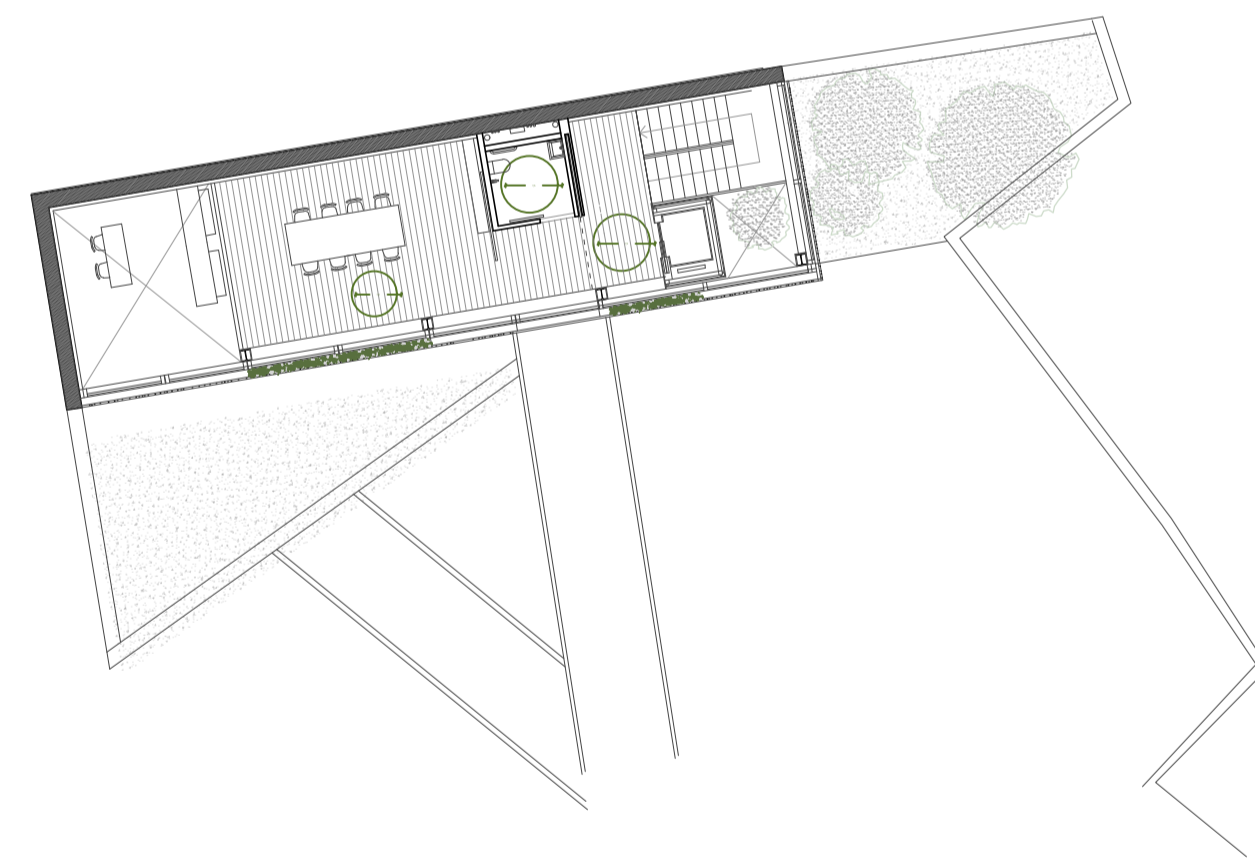
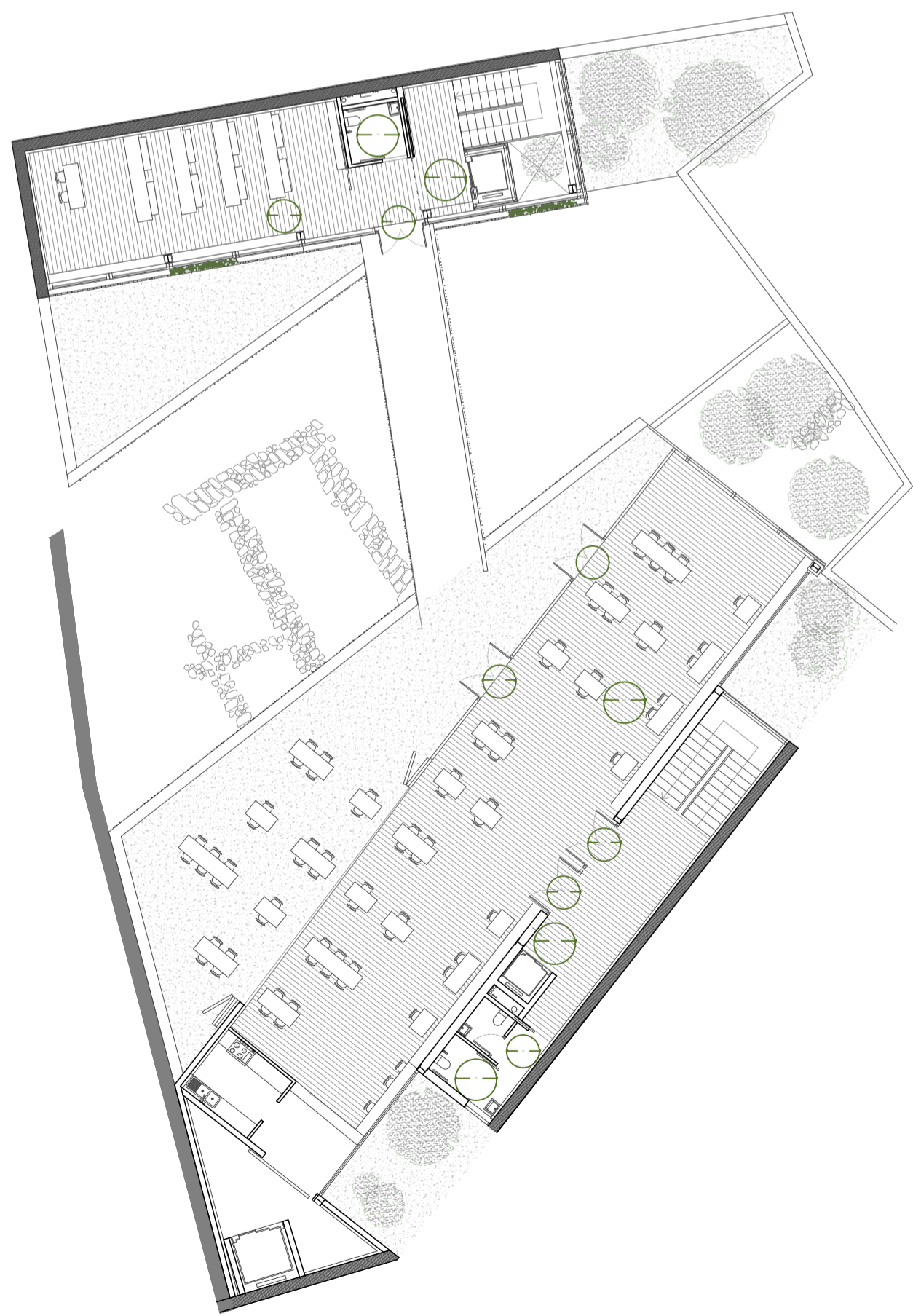
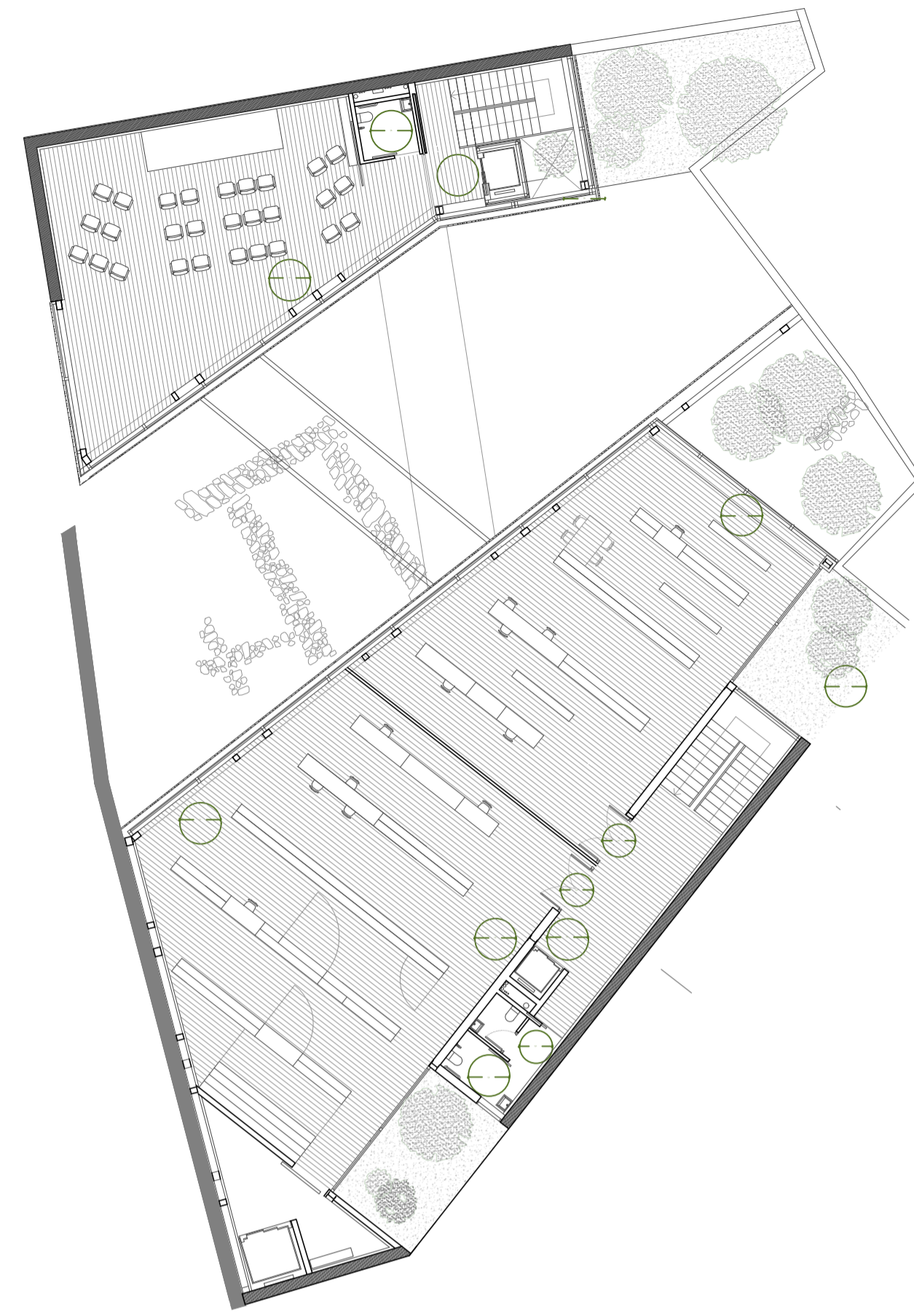
LOS PRODUCTOS PARA LOS QUE SEA EXIGIBLE EL MARCADO CE VENDRÁN ACOMPAÑADOS POR LA DOCUMENTACION ACREDITATIVA CORRESPONDIENTE

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SEGUN "DB SE-A"

DESCRIPCION	S 275.		TENSION DE ROTURA (f_{tR})	
	SEGUN NORMA DB SE-A		410 N/mm ²	
LIMITE ELASTICO (minimo garantizado)	Espesor <= 16 m.m.	275 N/mm ²	DOBLADO SATISFACTORIO EN ESPESOR (a) sobre mandril de diametro	
	Espesor > 16 m.m. y <= 40 m.m.	265 N/mm ²	Longitudinal 2,00 a	Transversal 2,50 a
	Espesor > 40 m.m. y <= 63 m.m.	255 N/mm ²		
ALARGAMIENTO ROTURA (minimo)	Espesor <= 40 m.m.	Longitudinal 15%	RESILIENCIA	
	Espesor > 40 m.m. y <= 63 m.m.	Longitudinal 15% Transversal 20%	NOTAS - las cargas se indican en valores caracteristicos (sin ponderacion) - para todos aquellos extremos no definidos explícitamente en el presente proyecto, se seguirán las indicaciones de la DB SE-A	

NOTAS
- NIVEL DE CONTROL NORMAL, CON CALIDAD DE EJECUCION SEGUN ISO9001
- ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE SEGUN UNE-37-508, CON UN ESPESOR MINIMO DE 100 MICRAS
- EN LAS SOLDADURAS REALIZADAS EN OBRA SE APLICARA EN EL CORDON Y PARTES DE GALVANIZADO AFECTADAS UNA CAPA DE ZINC, CON UN CONTENIDO DE AL MENOS EL 60% EN PESO, UNA VEZ EJECUTADA LA CORRECTA LIMPIEZA DE LA UNION.

EDIFICIO PARA LA FUNDACION DE LAS LETRAS VALLADOLID



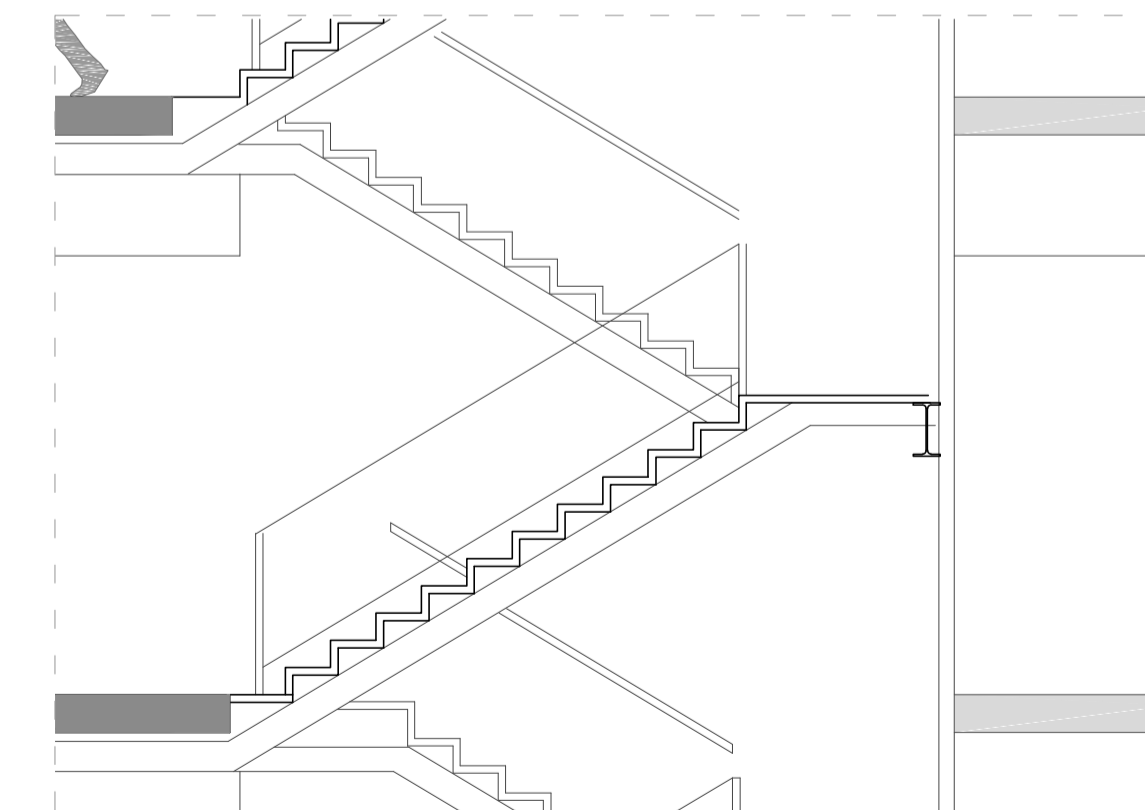
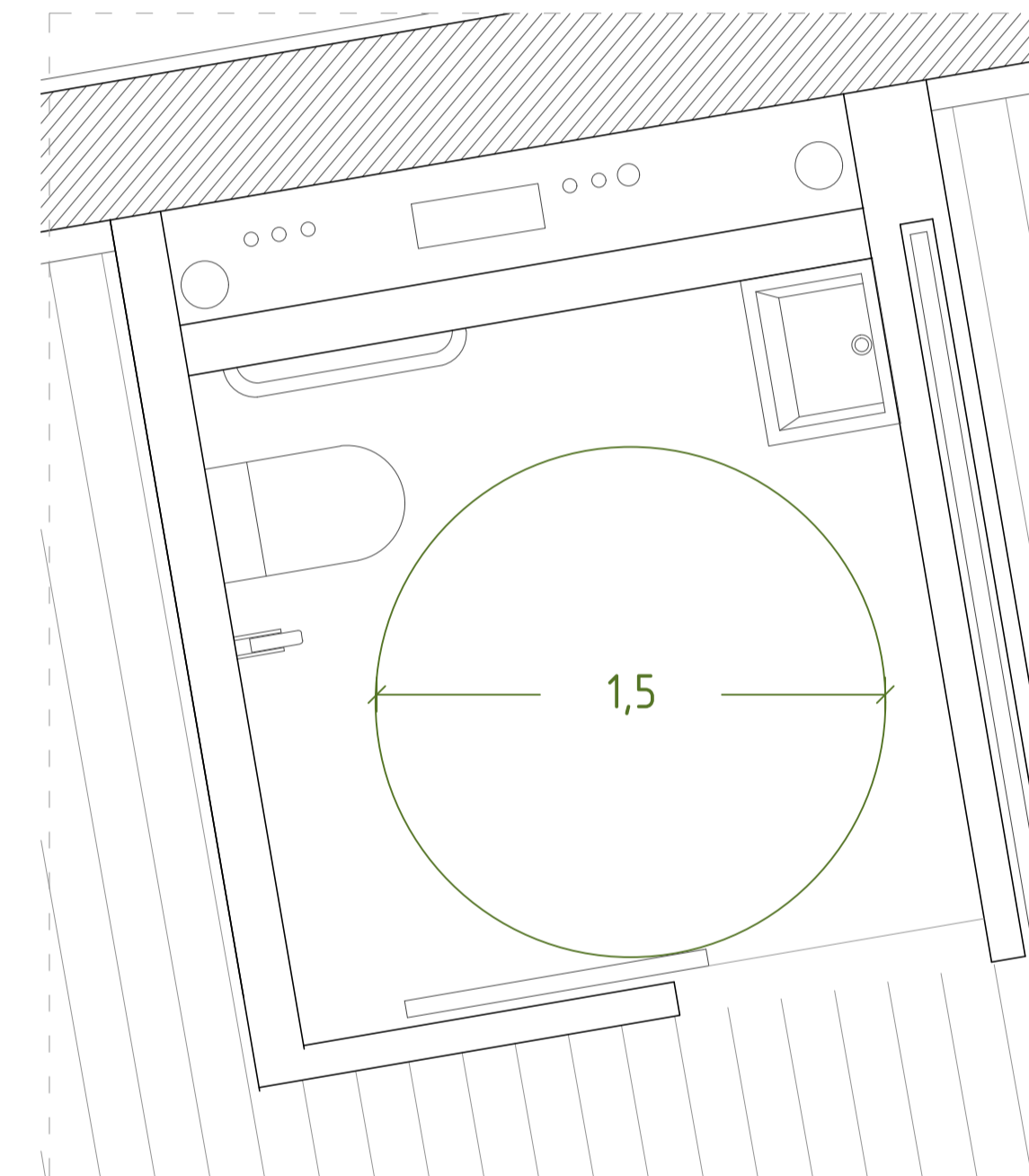
ITINERARIOS ACCESIBLES:
La totalidad de las plantas constan de un itinerario accesible gracias a la planeidad total de estas y a ser espacios diafanos sin puertas ni recovecos.

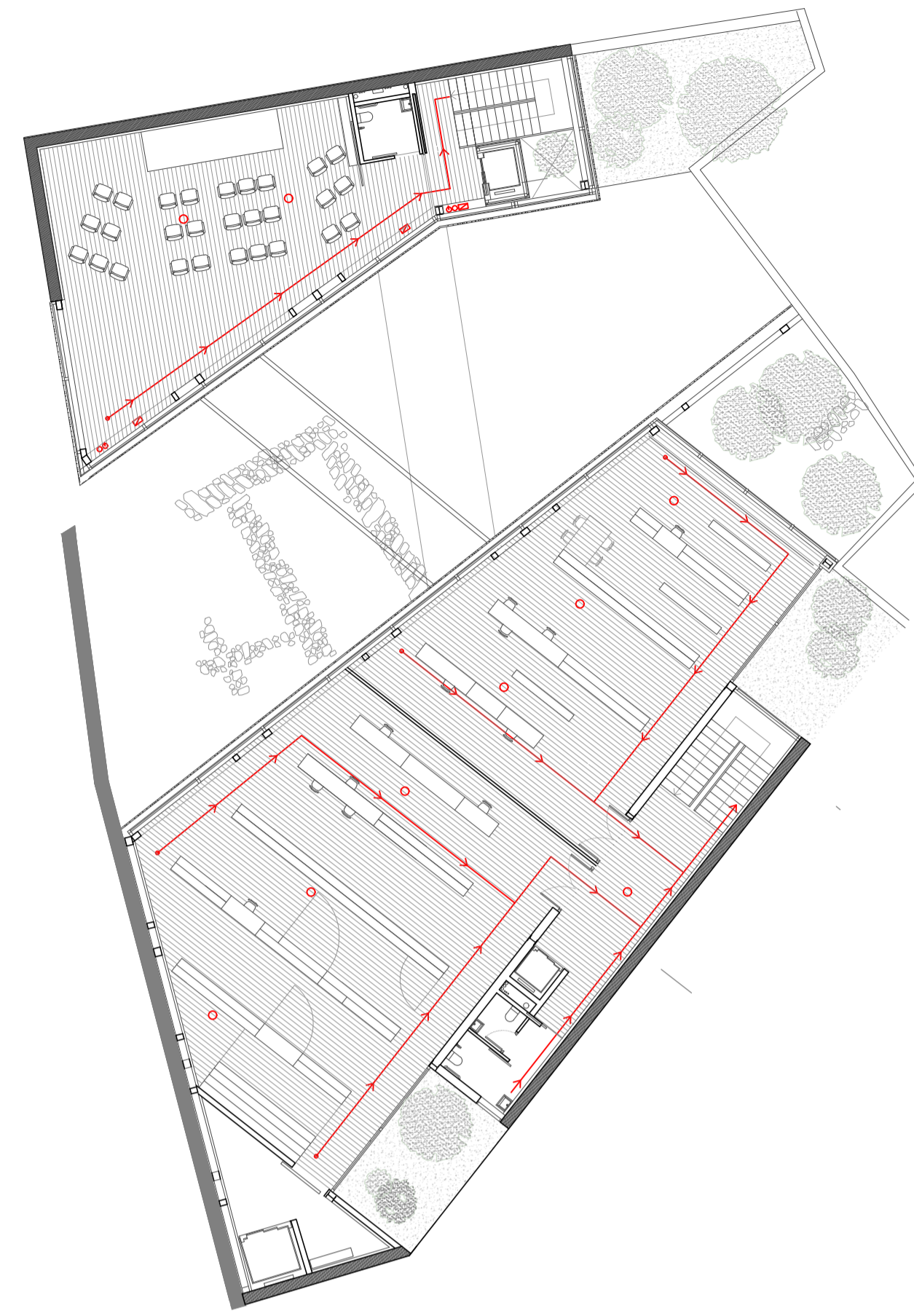
SEGURIDAD DE UTILIZACION: ESCALERAS
Según el DBSUA 9 las escaleraas en los edificios respetarán ciertos parámetros para garantizar su seguridad.

ASEOS ACCESIBLES
Los aseos en ambas partes de los edificios son accesibles.

MOSTRADOR ACCESIBLE
Deberá de tener una altura libre de 70cm un fondo de 50 cm y una anchura de 80cm

BARANDILLAS:
En todo el edificio salvan una altura menor de 6m por tanto su altura es de 90cm.
las barandillas no podrán ser escalables. El hueco entre la barandilla y el peldaño será -10cm. Las barandillas seran de cristal con pasamanos y estructura de madera.





DB SI 1 SECTORES DE INCENDIOS

PLANTA BAJA (evacuación a cota)
 Uso A vestíbulo de acceso y administración -53,95m²
 Ocupación 2m²/pers- 27 personas
 Uso B vestíbulo de acceso-29,28m²
 Ocupación 2m²/pers- 14 personas

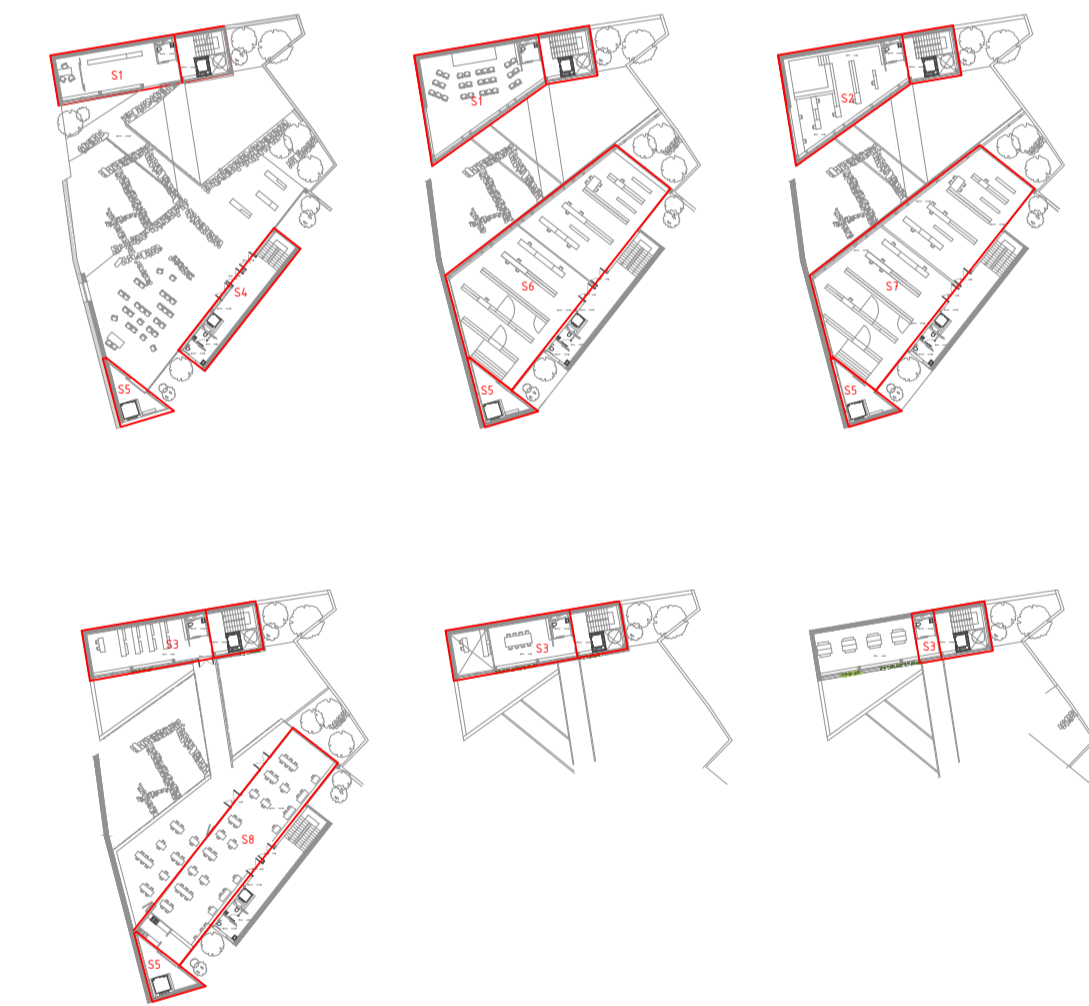
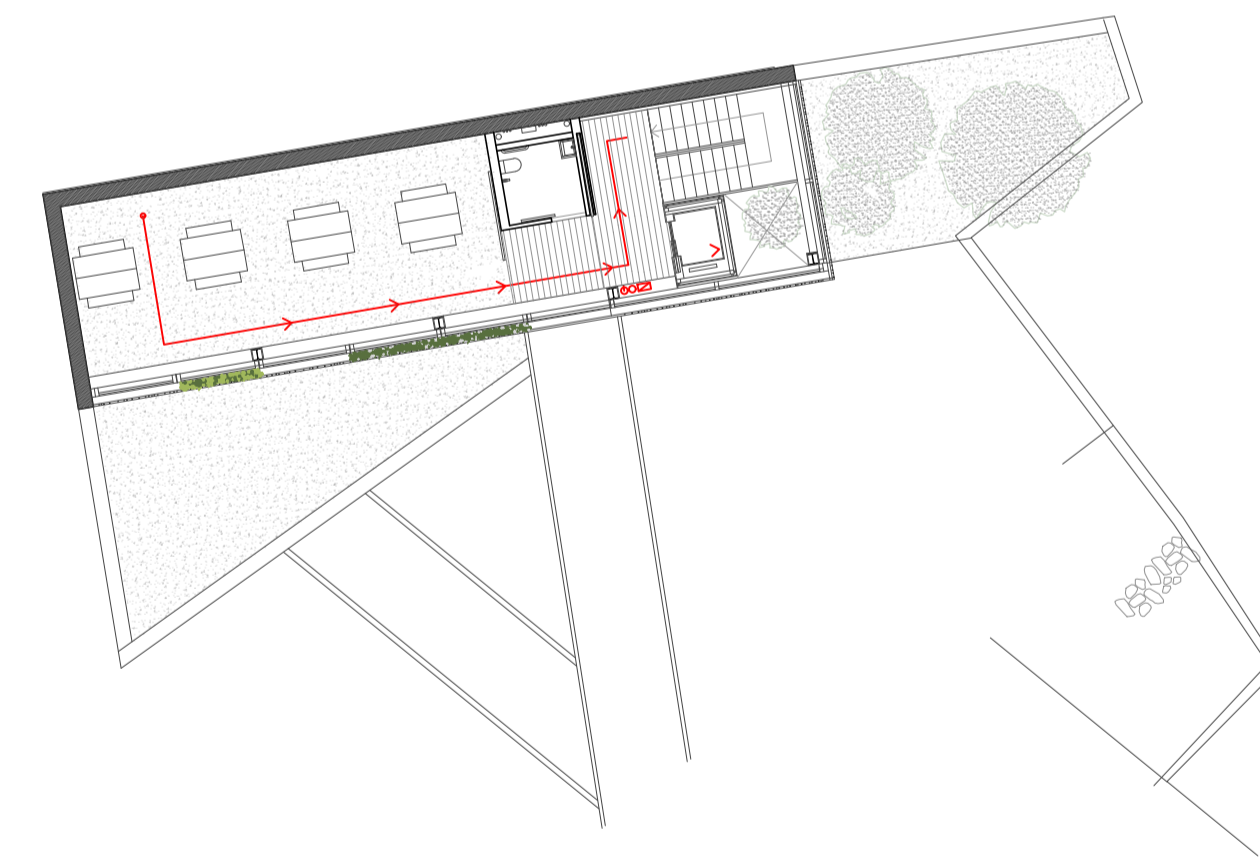
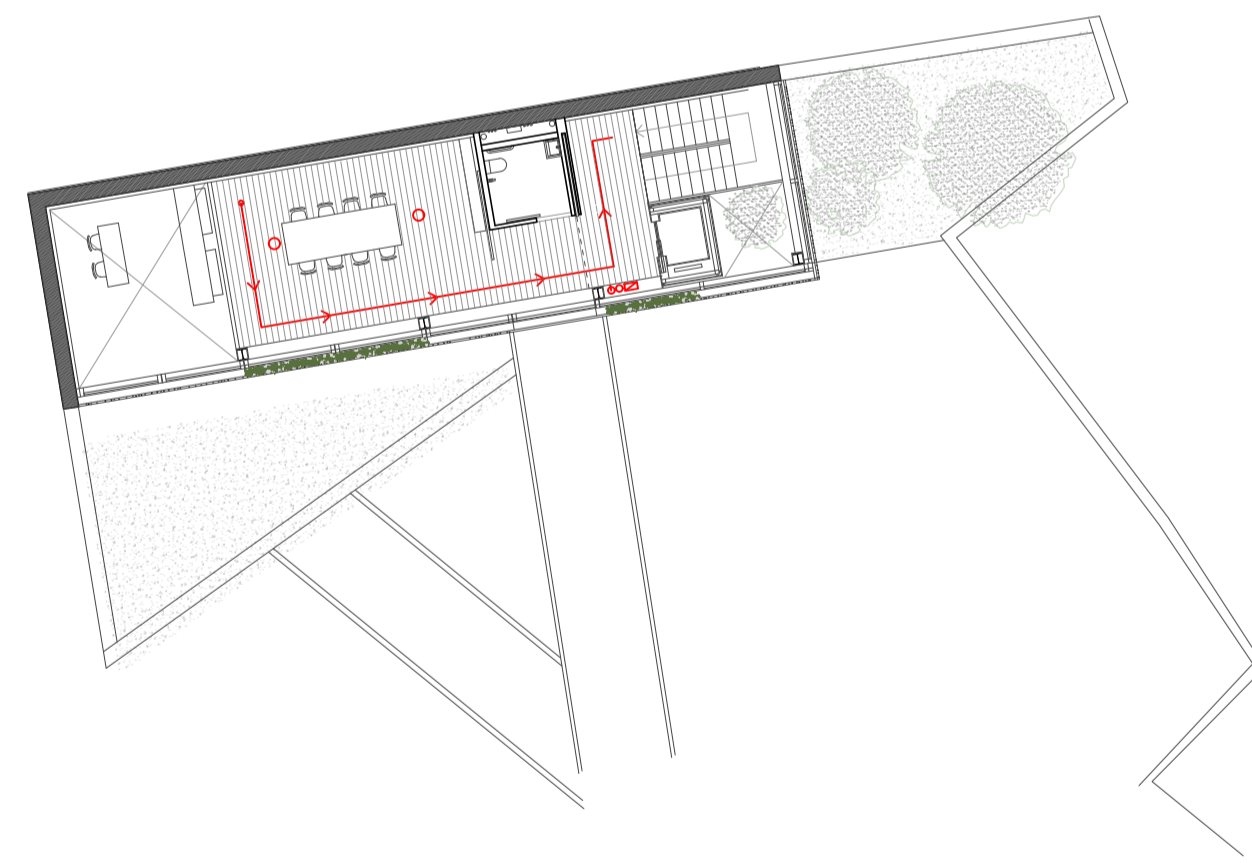
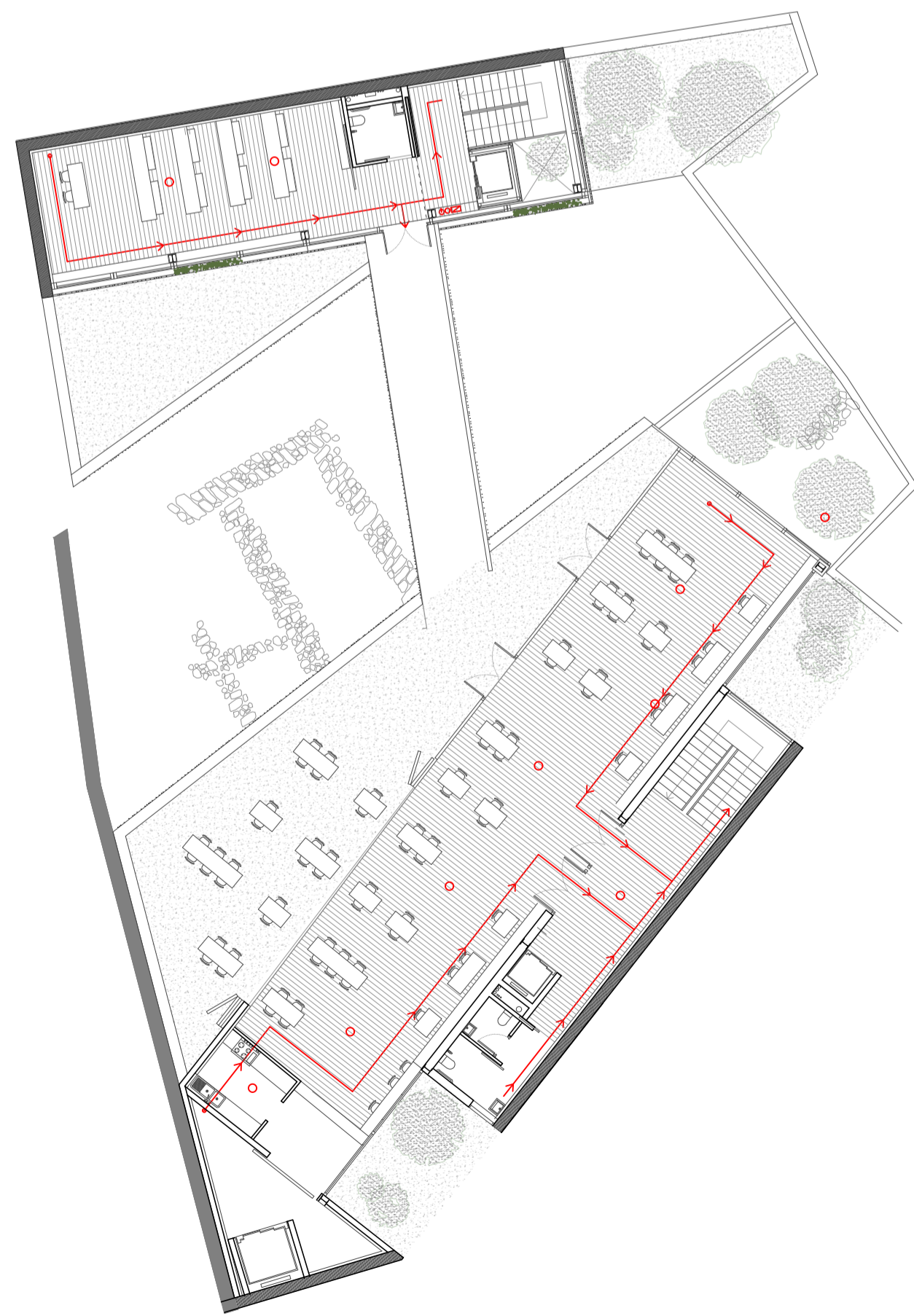
PLANTA PRIMERA (evacuación descendente)
 Uso A foro secundario-100,89m²
 Ocupación 0,25m²/pers- 403.56 personas
 Uso B fundaciones-301,69m²
 Ocupación 2m²/pers- 150 personas

PLANTA SEGUNDA (evacuación descendente)
 Uso A biblioteca-100,89m²
 Ocupación 2m²/pers- 50 personas
 Uso B fundaciones-301,69m²
 Ocupación 2m²/pers- 150 personas

PLANTA TERCERA (evacuación descendente)
 Uso A sala proyecciones-53,75m²
 Ocupación - 22 personas
 Uso B cafetería-301,69m²
 Ocupación 1,5m²/pers- 452.535 personas

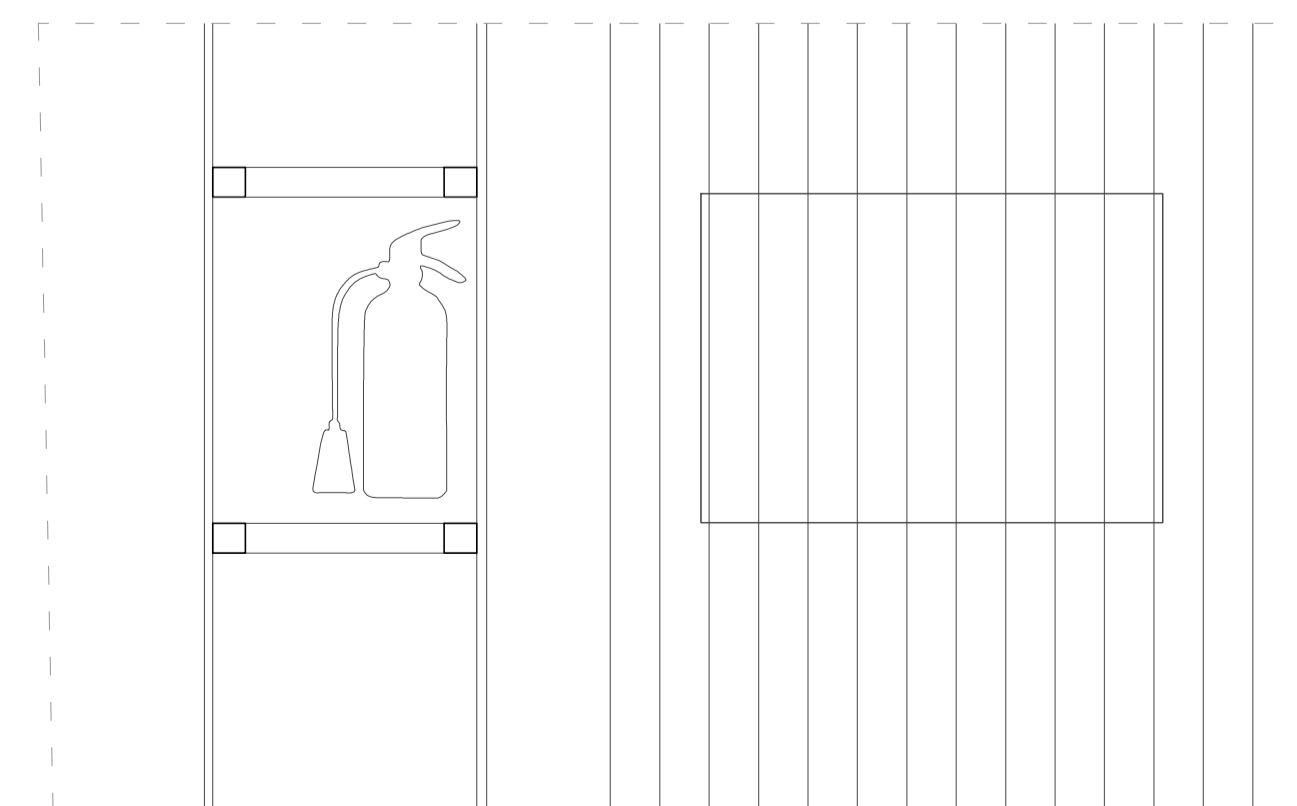
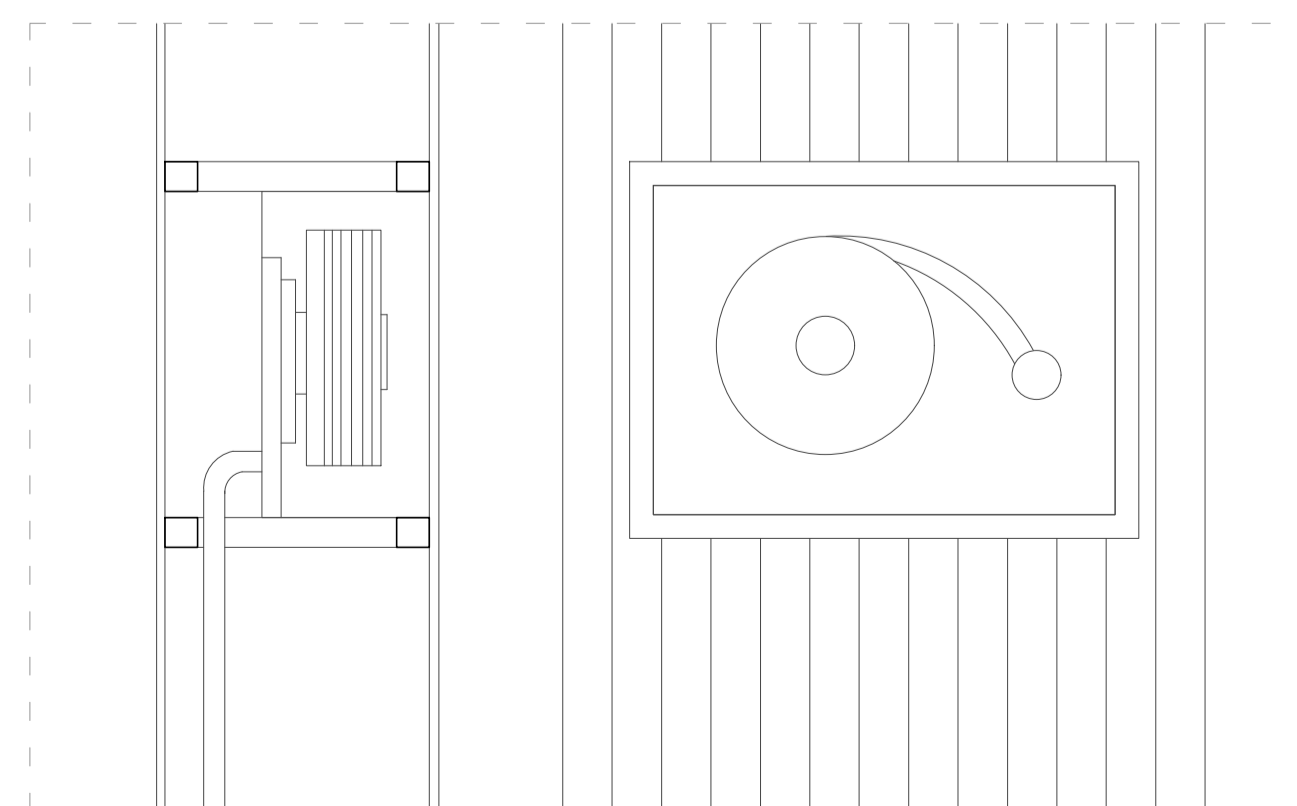
PLANTA CUARTA (evacuación descendente)
 Uso A sala reuniones-30,94m²
 Ocupación - 12personas

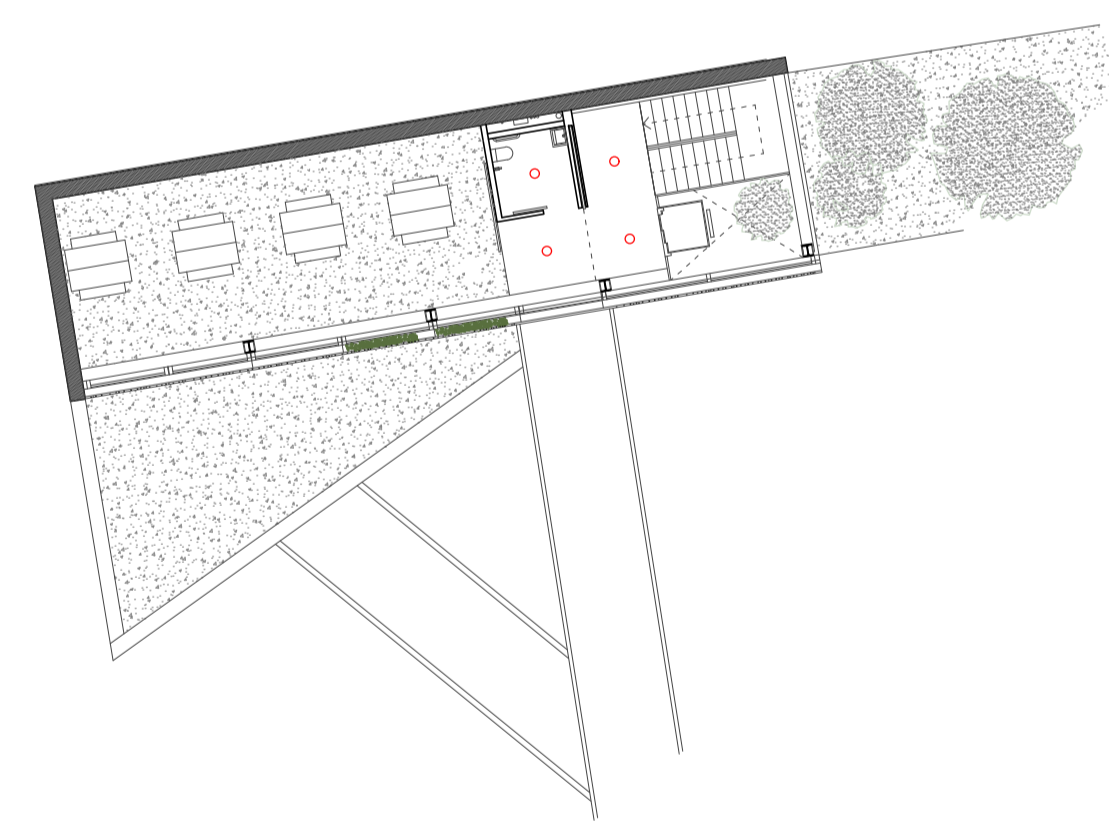
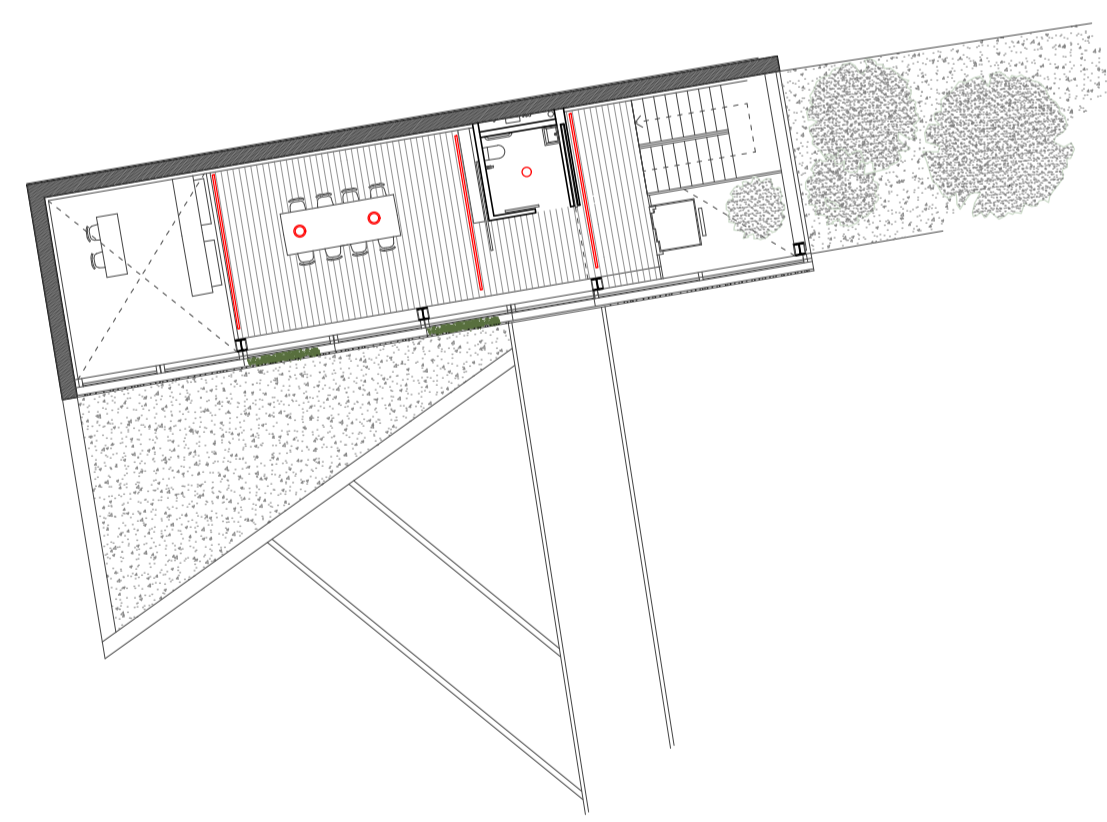
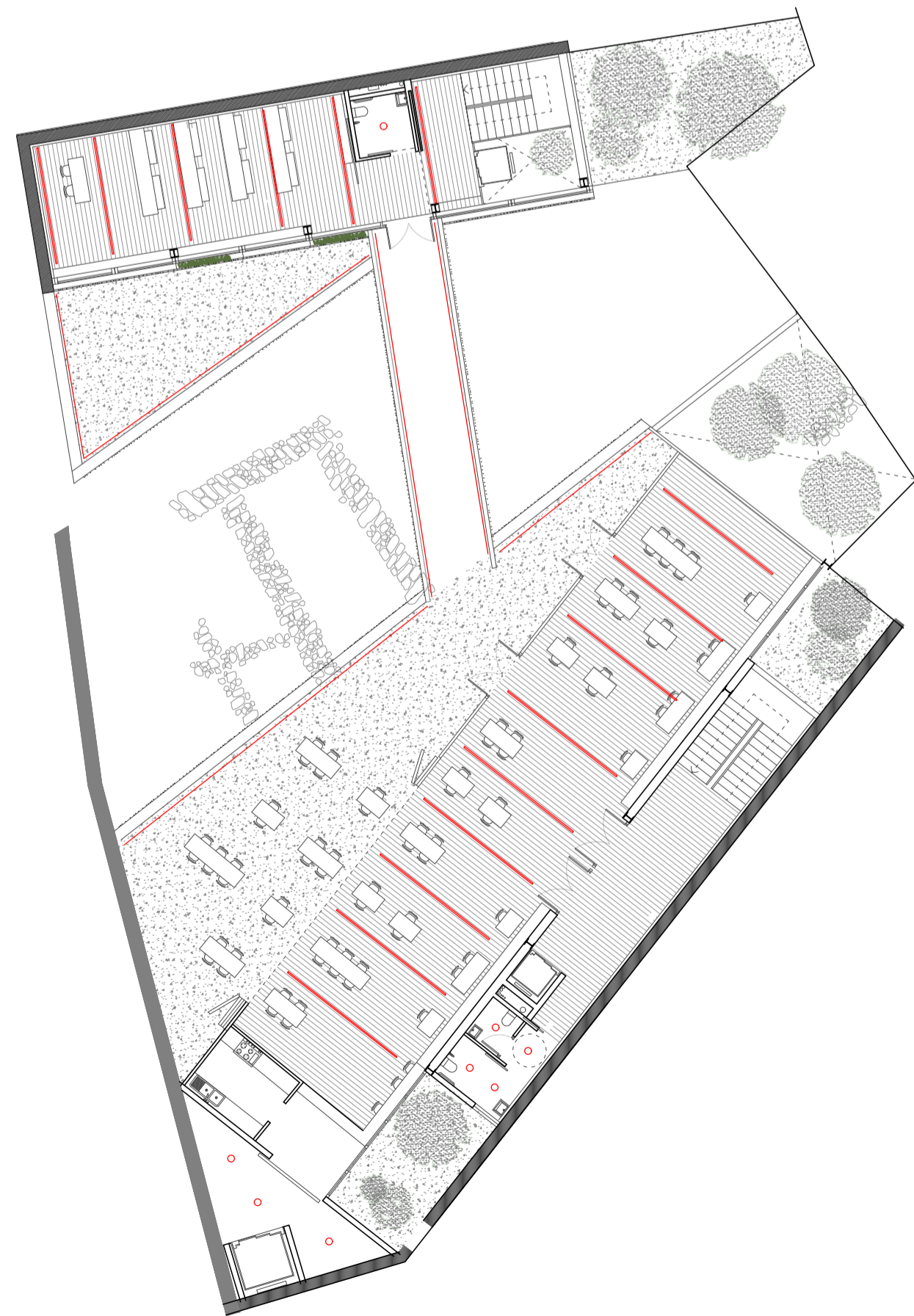
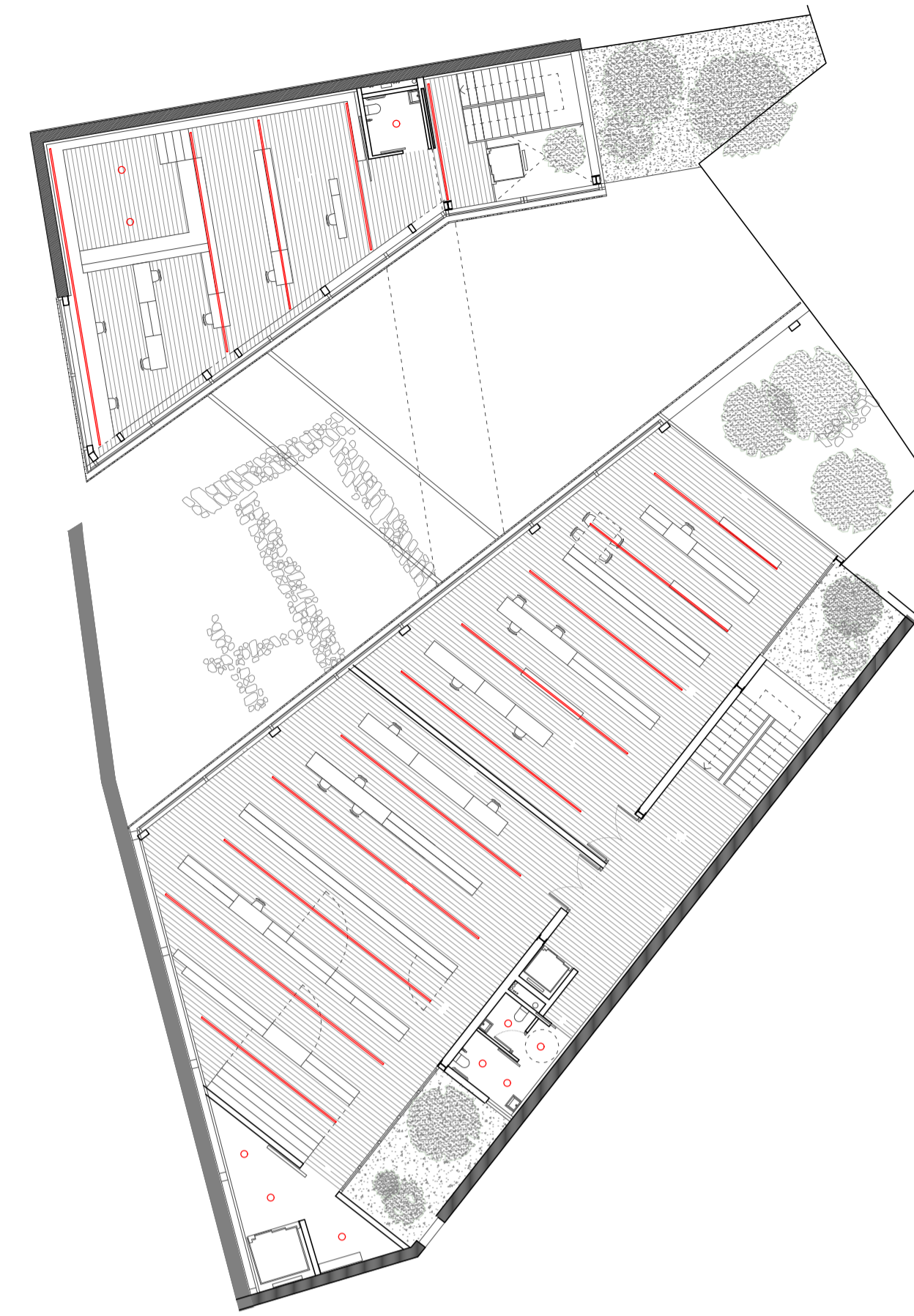
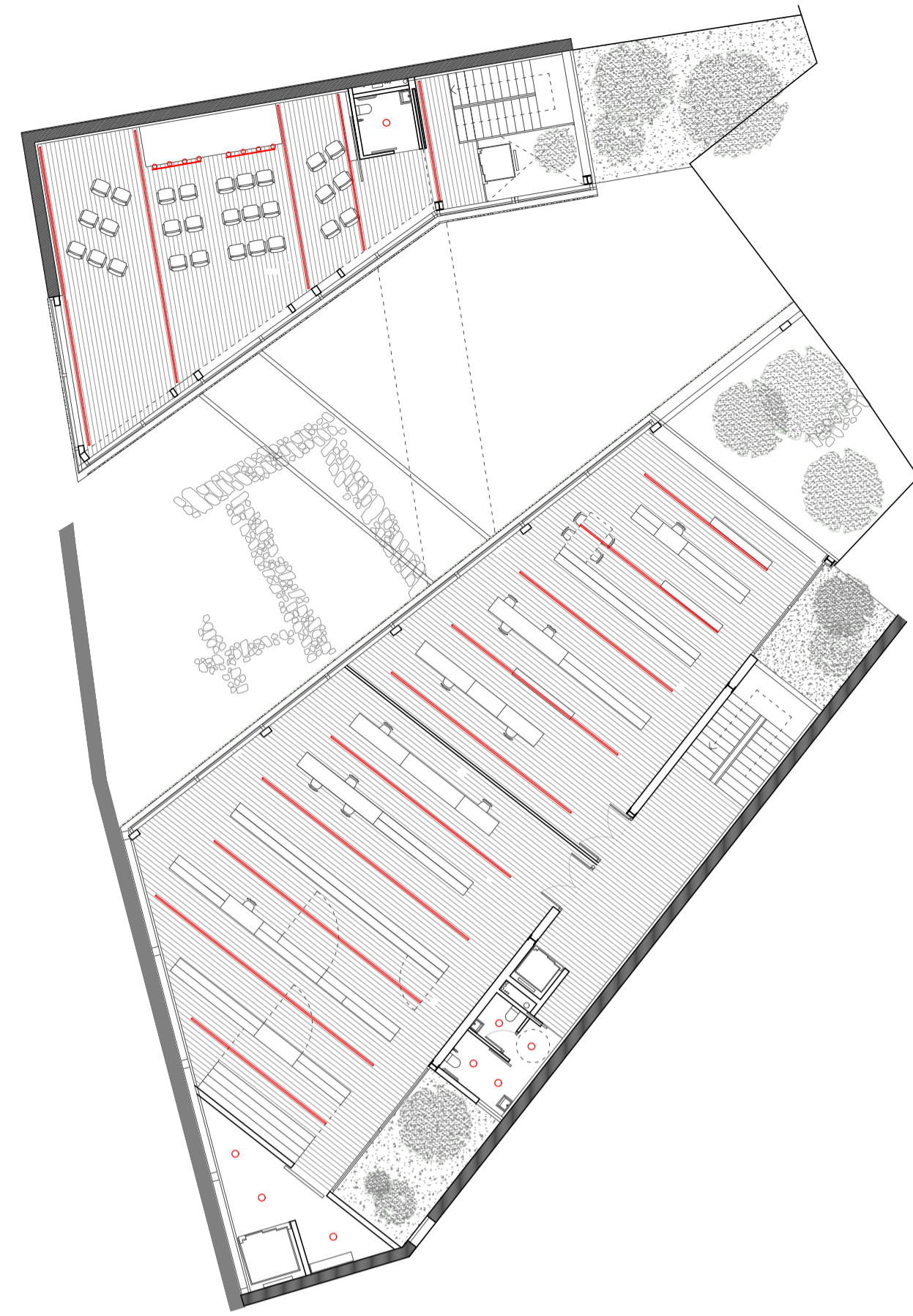
PLANTA QUINTA (evacuación descendente)
 Uso A terraza talleres, presentaciones...-53,75m²
 Ocupación 0,5m²/pers- 27 personas



DB SI 3-4 PROTECCIÓN DE INCENDIOS

- ⊕ ROCIADOR AUTOMÁTICO
- ⊠ DETECTOR DE HUMOS
- PULSADOR DE ALARMA
- ⊞ LUMINARIA DE EMERGENCIA
- SALIDA DEL EDIFICIO
- △ SALIDA DEL EDIFICIO
- ⊞ BOCA DE INCENDIO EQUIPADA(BIE)
- EXTINTOR PORTATIL
- ⊞ ALTAVOZ DE ALARMA
- ORIGEN DE EVACUACIÓN
- RECORRIDO DE EVACUACIÓN

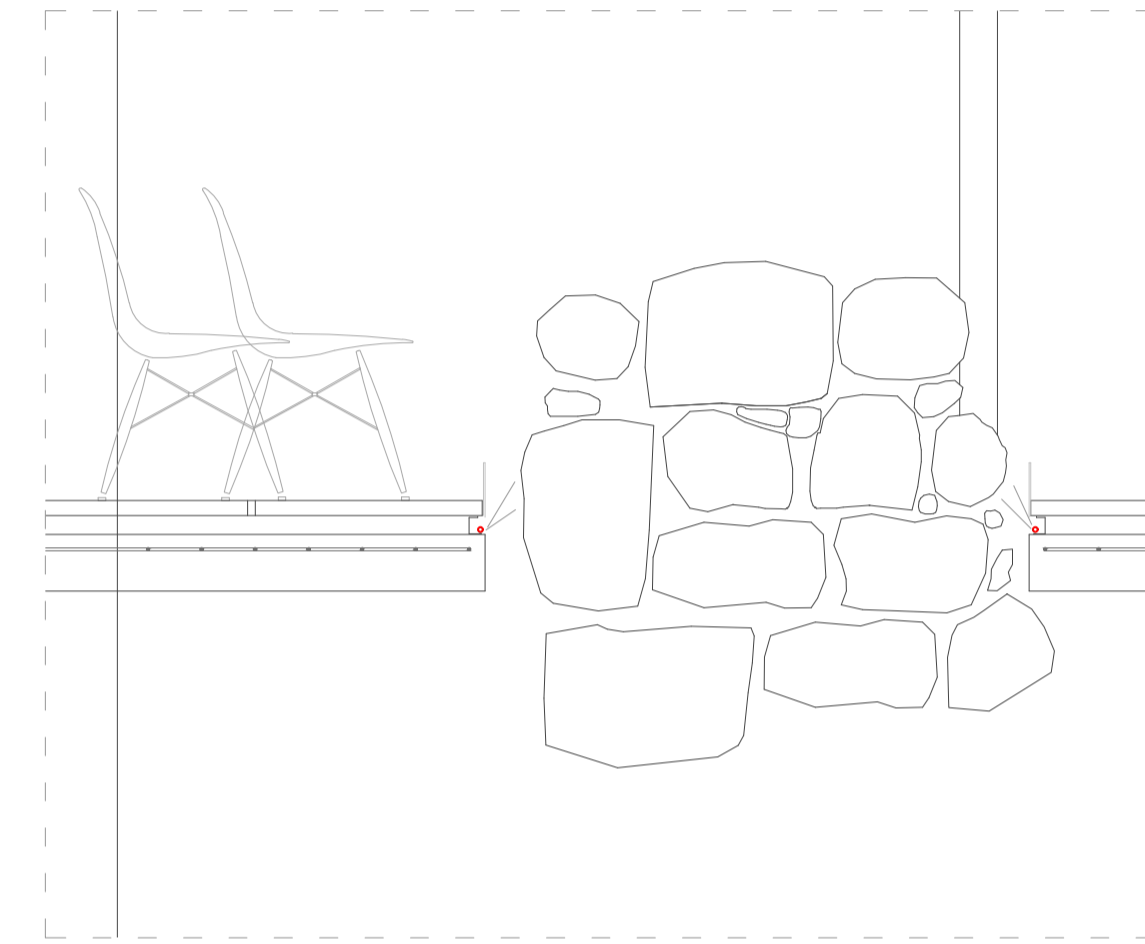




DETALLE ILUMINACIÓN INTERIOR



DETALLE ILUMINACIÓN EXTERIOR



La iluminación en el proyecto adquiere importancia dada su condición de edificio literario. En los interiores la luz se coloca a través de tiras posicionadas entre las lamas de madera del techo. Además en las mesas aparecen lámparas individuales, integradas con el mobiliario diseñado para favorecer la investigación, el estudio...

En las zonas donde no se requiere tanta iluminación como los aseos, almacenes... se emplean focos.

La zona exterior debido a la presencia que tiene en el proyecto al liberar la planta baja a modo de plaza, queda iluminada a través de tiras LED colocadas en el mobiliario así como en las ruinas, teniéndolas en todo momento presentes.

