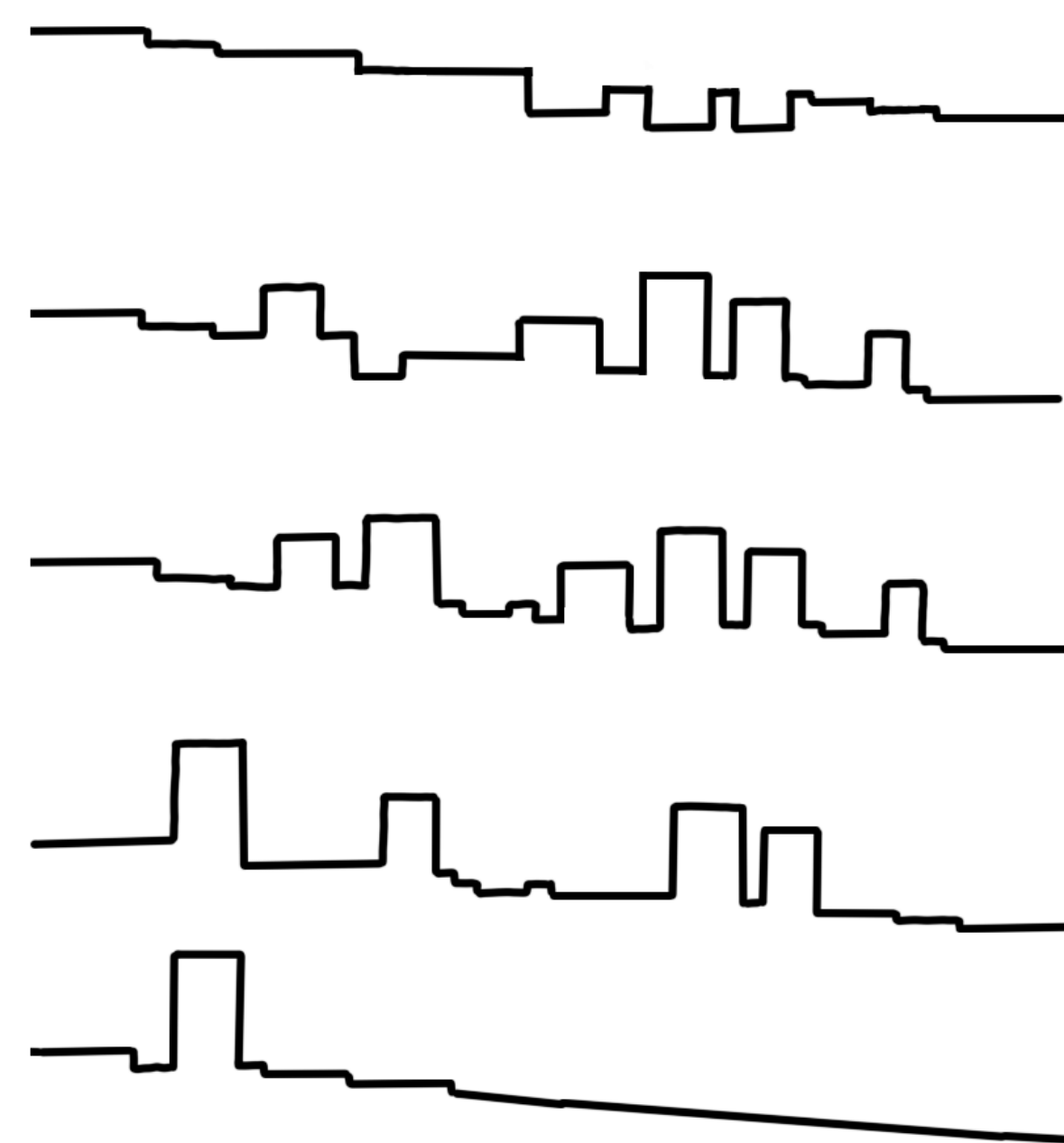




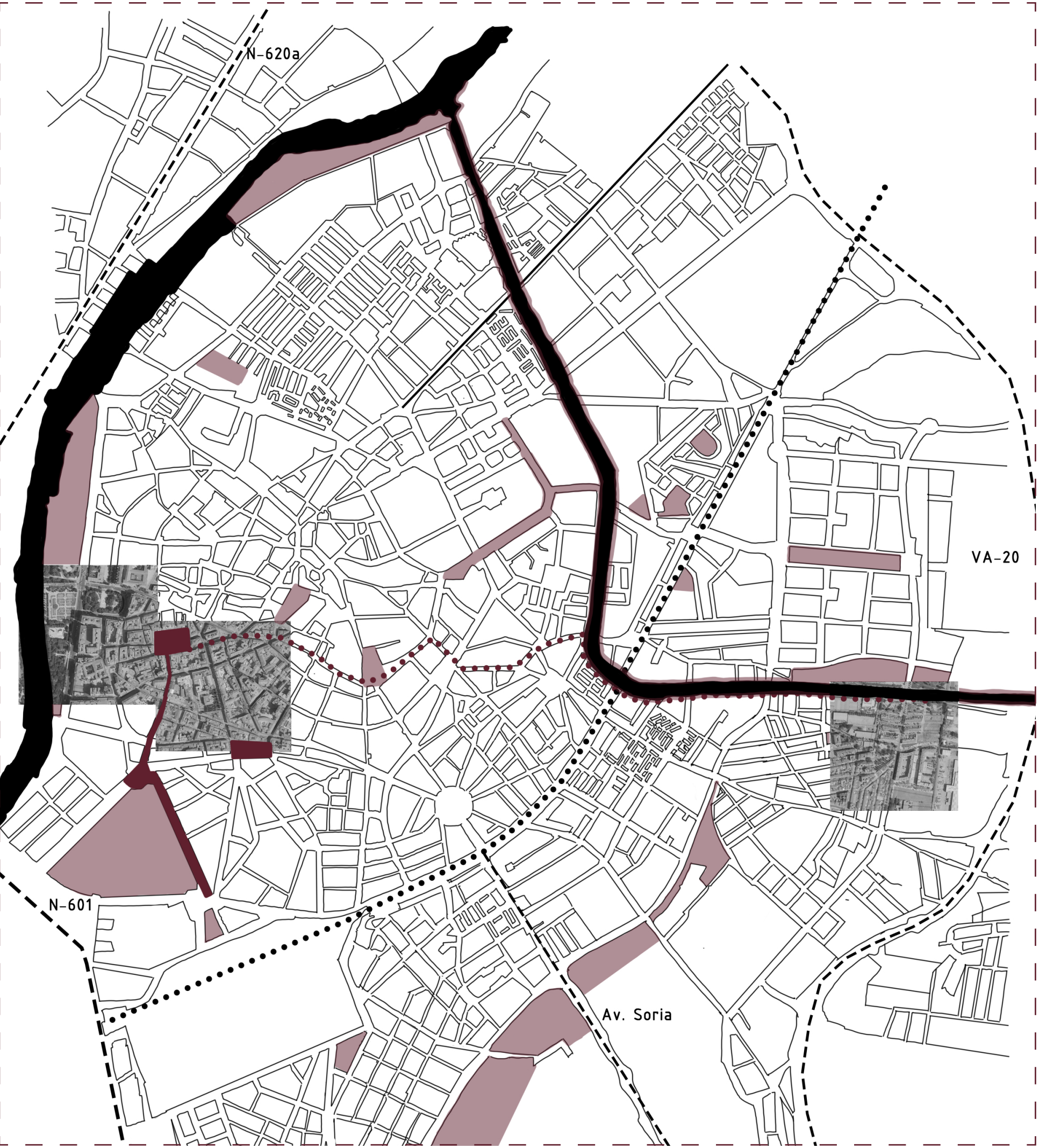
SEDE DEL TEATRO DE ARTES ESCÉNICAS DE CALLE

CARMEN SOTO HERNÁNDEZ
PROYECTO FIN DE CARRERA 2024/2025

El objetivo del proyecto aborda la necesidad de creación de un espacio dedicado a las artes escénicas de calle atendiendo a la ciudad en su condición completa generando así conexiones entre la naturaleza de lo existente y las nuevas construcciones. Localizado en la zona este de la ciudad de Valladolid, el ámbito de trabajo denominado "El Pato" aborda un lugar con singulares características. Enmarcado en una zona límite de la ciudad a causa de la existencia de la ronda este, lo podemos considerar un espacio de confluencia en múltiples aspectos así como un lugar con oportunidades paisajísticas así como barreras.

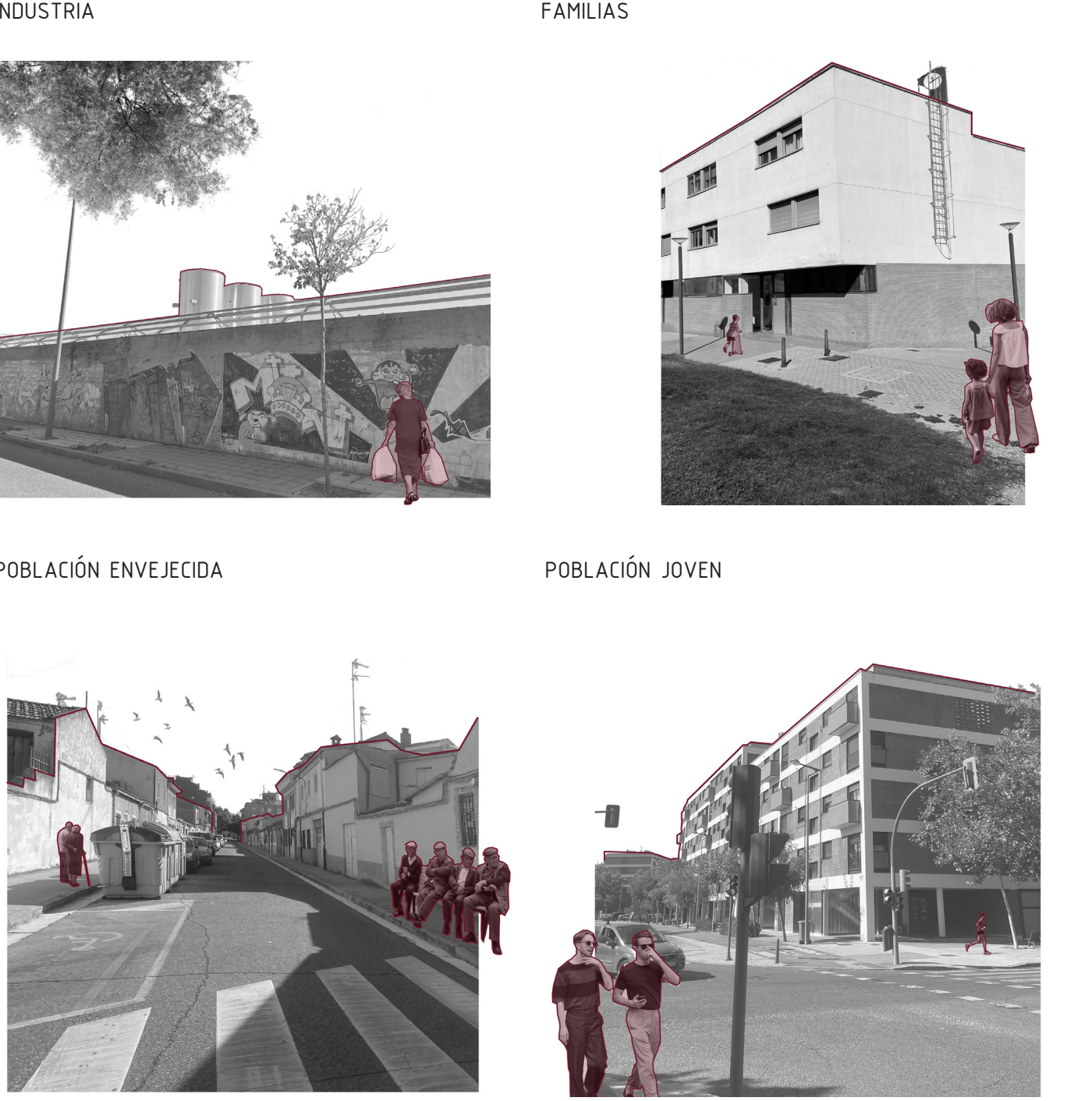


Calle de la Golondrina ----- Camino Viejo del Polvorín ----- Calle Aguanieves ----- Calle del Alcotán ----- Calle del Autillo

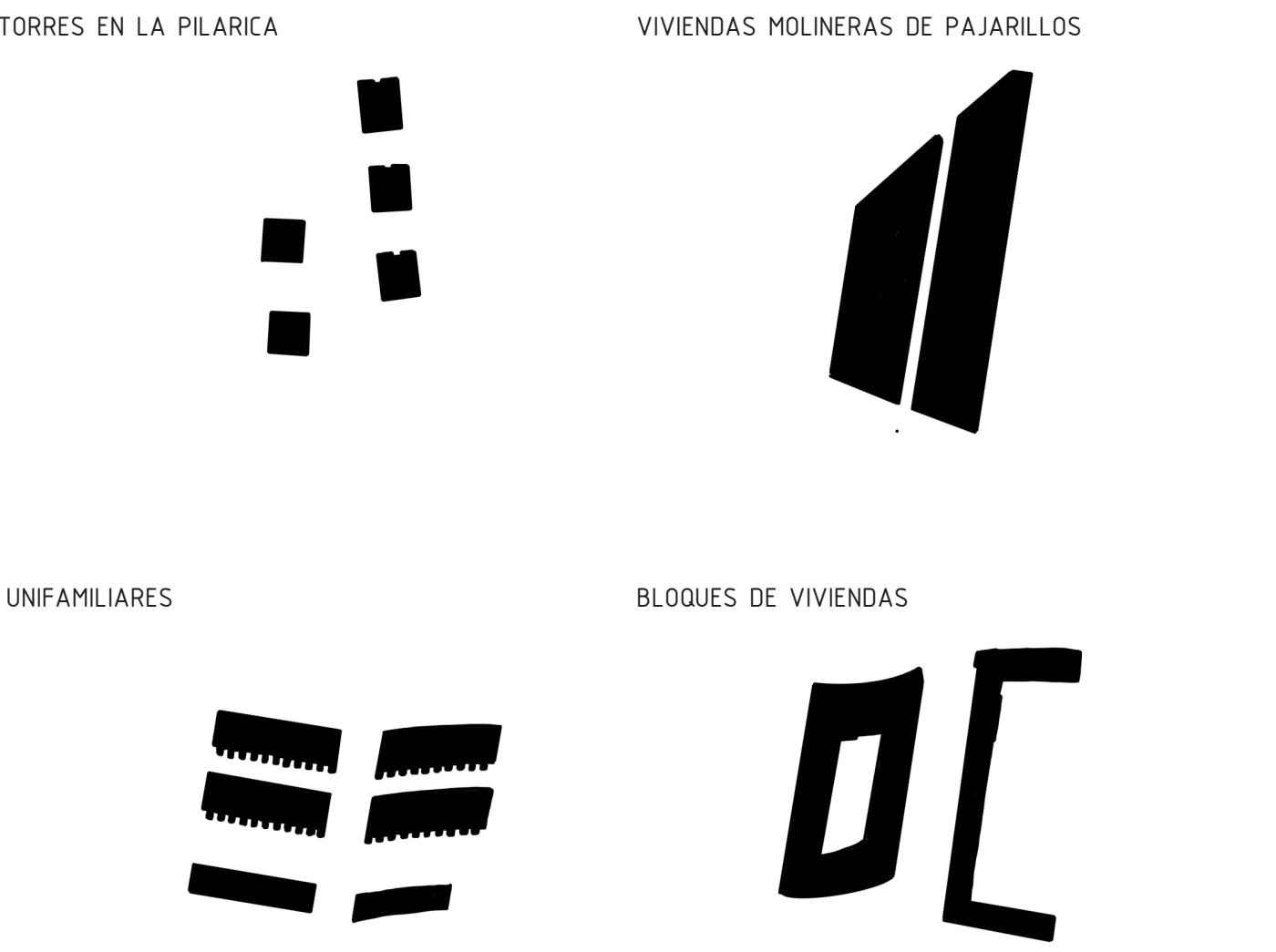


Plano de Valladolid indicativo con plazas en las que se desarrolla el TAC en la ciudad

EL BARRIO

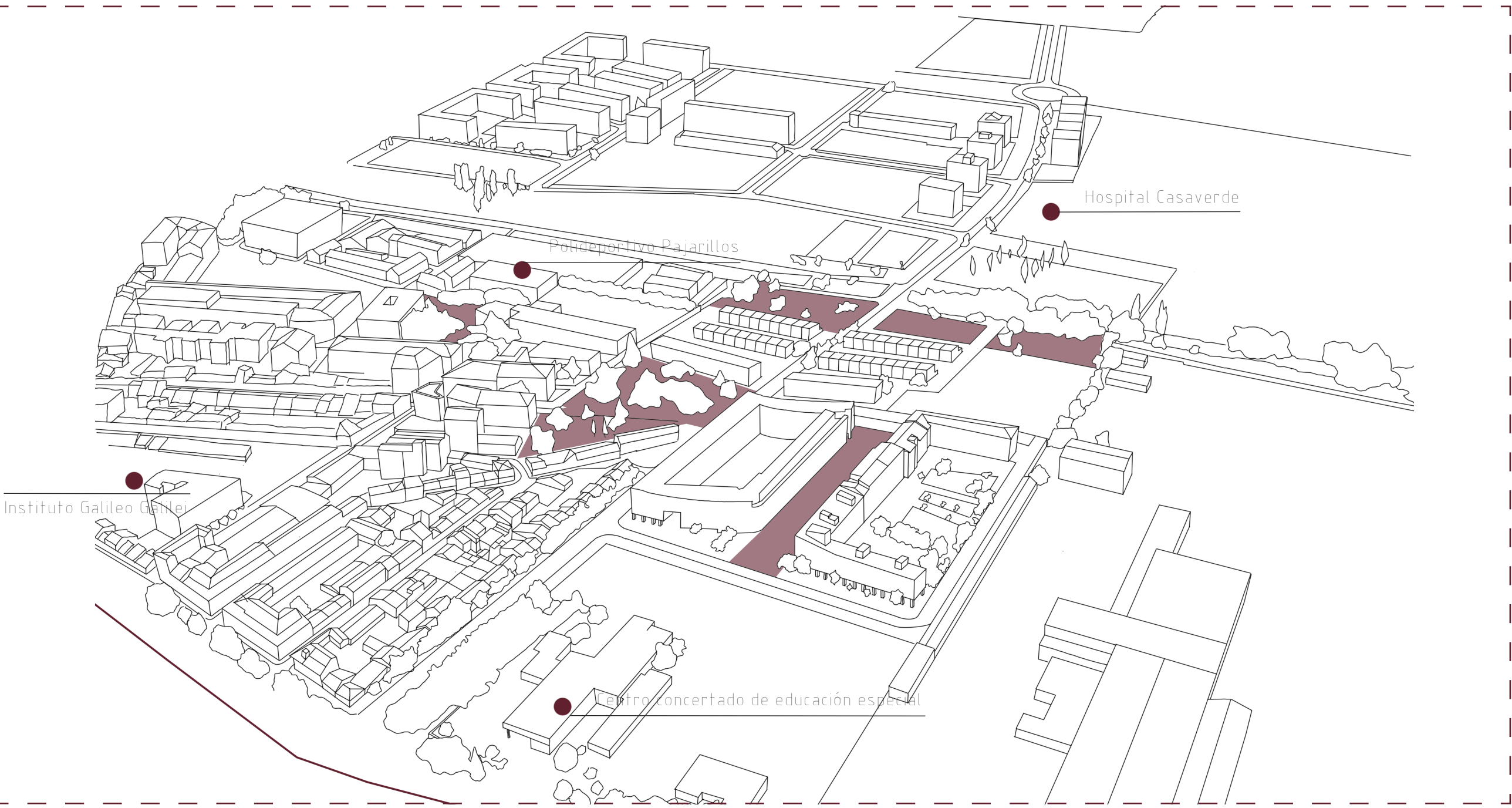


LAS TRAMAS URBANAS

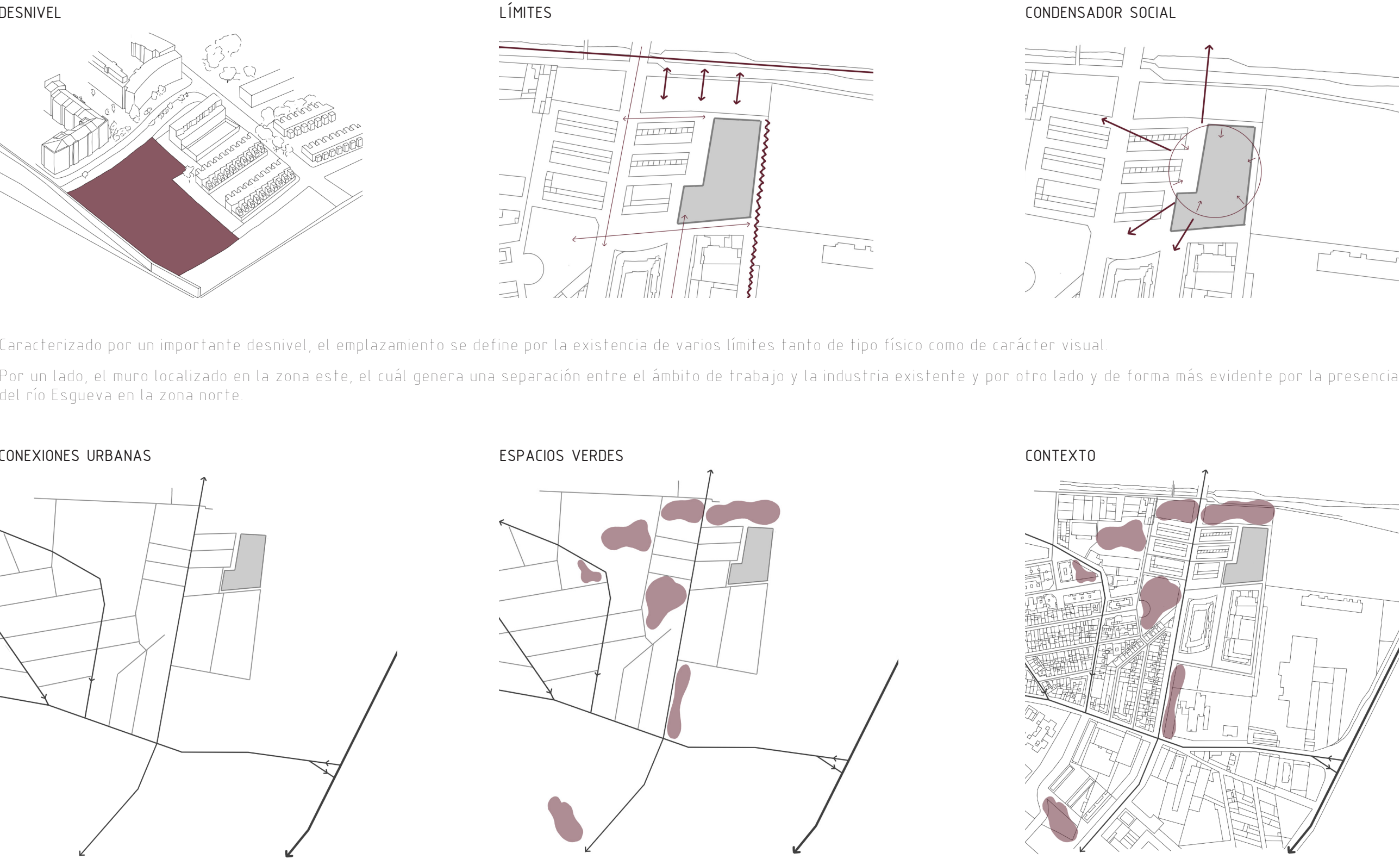


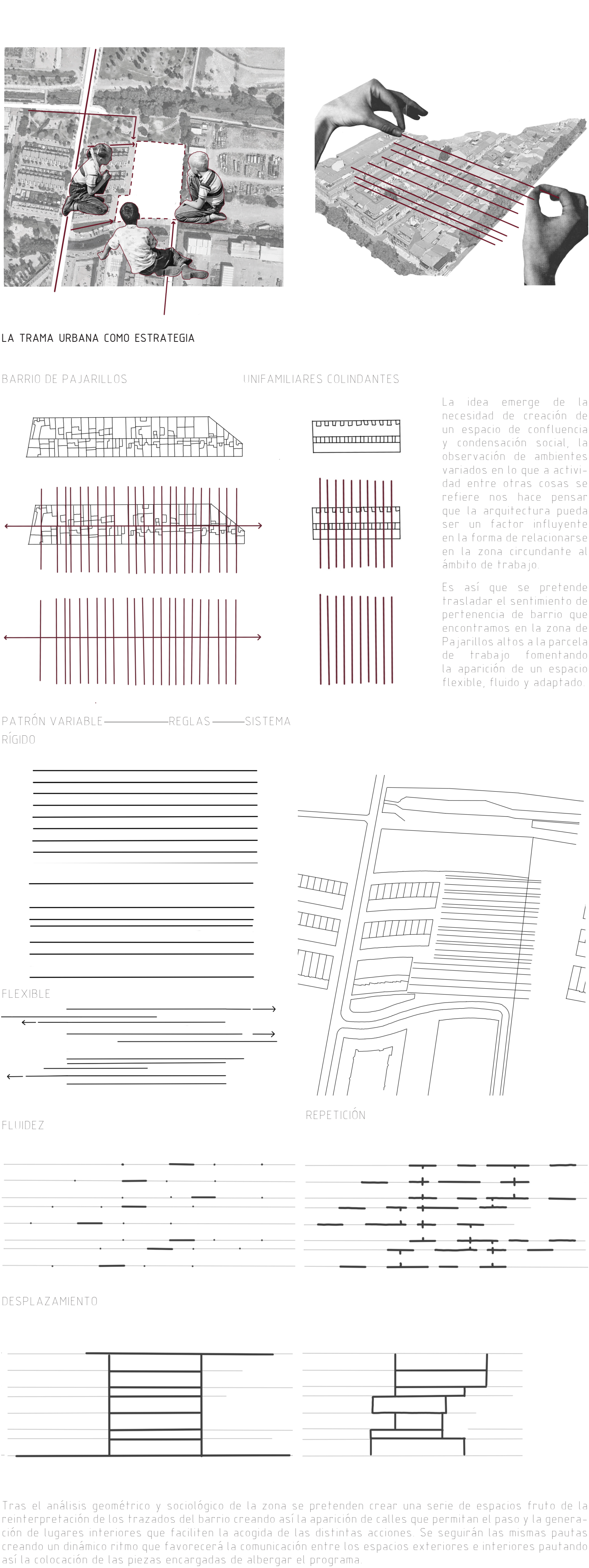
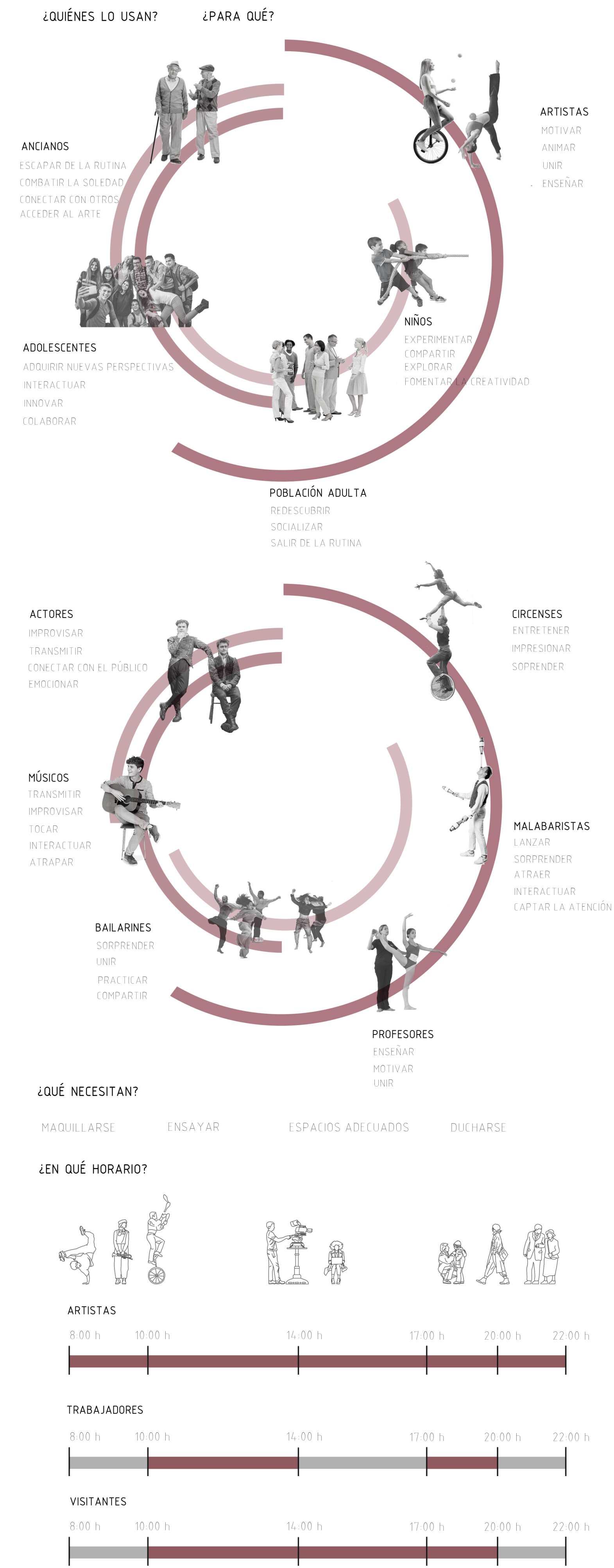
Se estudian las diversas tramas urbanas existentes en las inmediaciones del ámbito de trabajo así como el tipo de población que habitan en ellas. ¿Influye la arquitectura en cómo se relaciona la población? En este sentido y en la zona con mayor cercanía a la parcela existen viviendas de tipo adosadas, en ellas es palpable un ambiente tranquilo y familiar. Sin embargo, la percepción nos remite a la existencia de un entorno poco activo y solitario.

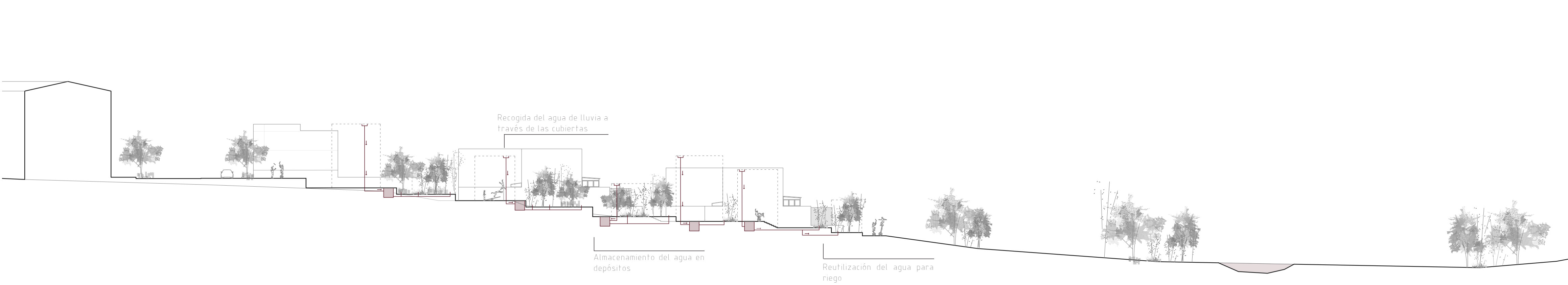
Si bien, poca relación existe entre este ambiente y el que alberga el barrio de Pajarillos altos. En este caso, las viviendas tienen un carácter de barrio más recogido destacable por su sentimiento de pertenencia y compuesto por una comunidad activa y participativa.



El ámbito en el que se localizará el proyecto se encuentra en una zona con escasez de equipamientos en la que destaca de forma mayoritaria el uso residencial, de esta manera se estudian las plazas existentes en las inmediaciones considerándolas espacios que pueden incluirse en el proyecto fomentando la participación del barrio en el teatro de calle.



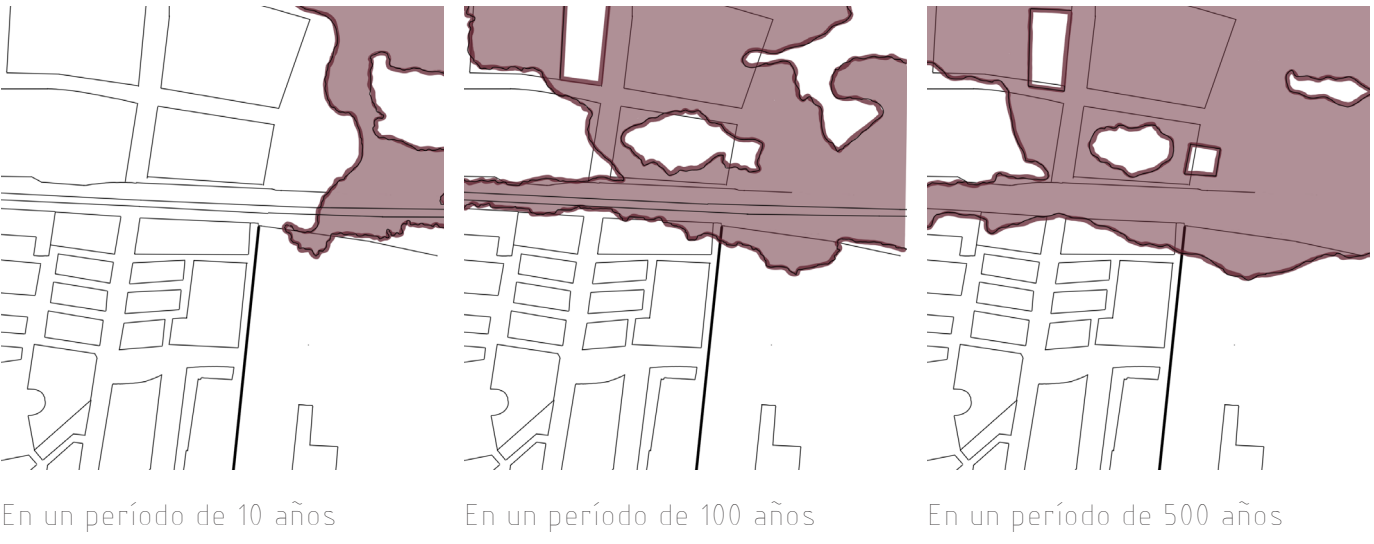




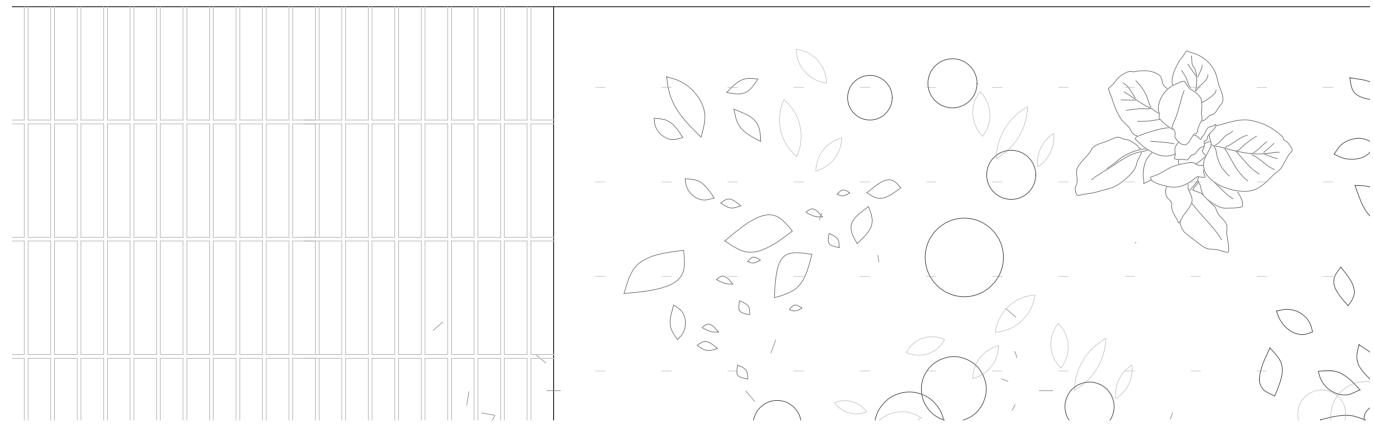
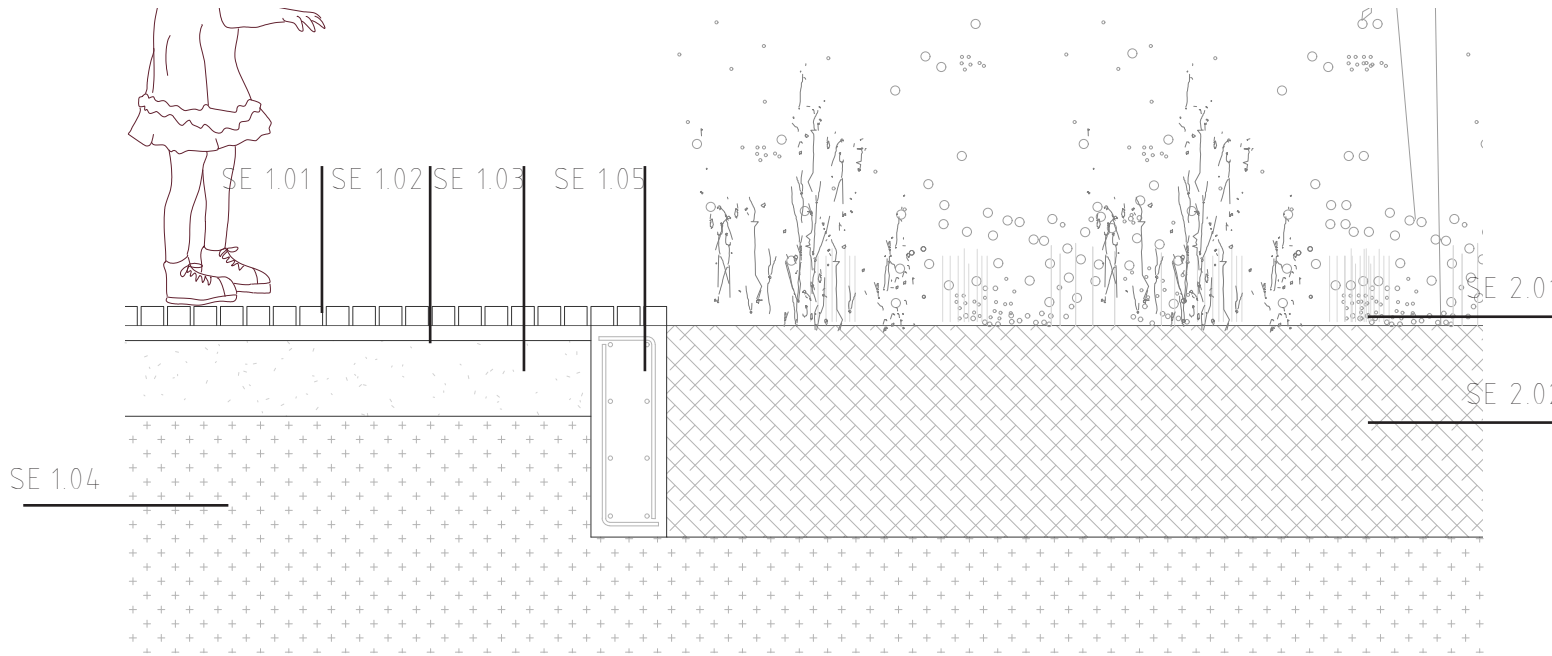
FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN

Se procede a realizar un estudio sobre las posibles inundaciones que el río Esgueva, importante límite físico que posee nuestra parcela de trabajo, puede experimentar en el transcurso de los años. Es así que se plantea en la parte inferior del jardín un espacio que permite albergar las crecidas del río y acoger así las posibles inundaciones que puedan tener lugar, incluyendo de esta forma la vegetación y el entorno en el propio proyecto

Estudio de peligrosidad por inundación fluvial



La pavimentación exterior como elemento clave



Los pavimentos que componen las zonas exteriores se escogen buscando una solución eficiente y sostenible. Siendo así, se proyectan tres diferenciados pavimentos:

01 Área ajardinada: En estos espacios se plantan hierbas y arbustos de tipo autóctono, además se le confiere una significativa importancia a los árboles, los cuáles aportan importantes beneficios al espacio proporcionando confort térmico al crear zonas con sombra natural.

02 Pavimento permeable cerámico: Este se dispondrá en las zonas dedicadas a los accesos a los edificios y en aquellas pensadas de forma explícita para el desarrollo del teatro de calle. Serán piezas cerámicas favoreciendo la utilización de materiales km 0.

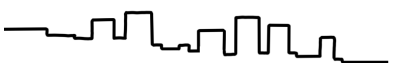
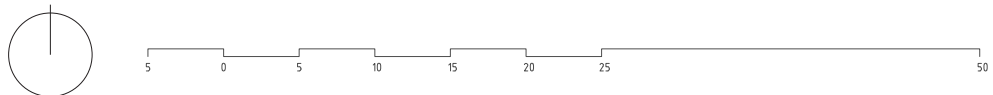
03 Loseñas de hormigón: Utilizadas de forma mayoritaria en las áreas de transición entre las áreas ajardinadas.

XEROJARDINERÍA



LAVANDAS - GRAMÍNEAS DECORATIVAS - ROSALES - AJOS

Se recurre a la xerogardinería entendiendo esta como una técnica de diseño y mantenimiento que busca reducir al mínimo el consumo de agua, lo cual, junto con la reutilización de las aguas pluviales genera un sistema eficiente. Asimismo, se utilizan especies adaptadas al clima y las condiciones locales.



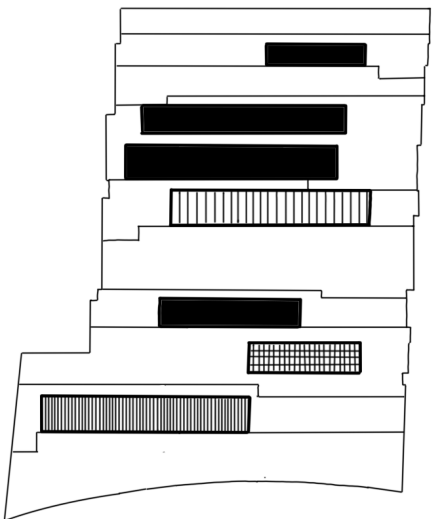


La lógica de funcionamiento del edificio irradia de la necesidad de espacios que nos presenta el proyecto diferenciando espacios exteriores, interiores y exteriores cubiertos entre los que puedan existir interesantes relaciones visuales entre las diversas zonas que poseerá el proyecto.

En este sentido, distinguimos varias tipologías de edificación con diversos usos tal y como nos indica el programa, destacando de forma mayoritaria el uso de ocio o cultural en el que incluimos la sala de circo, la sala polivalente y el teatro.

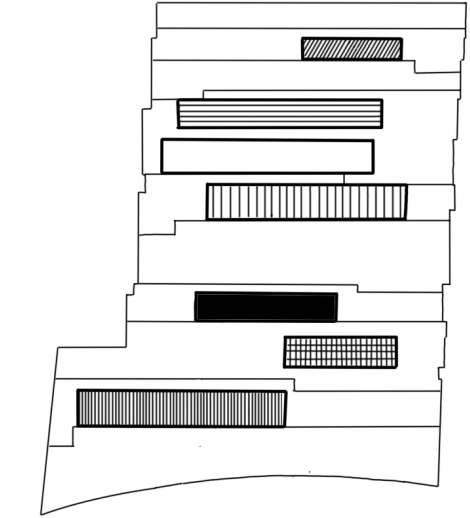
Asimismo, según los usuarios que se ha estudiado que utilizarán el edificio y la diferenciación de usos que estos darán a las edificaciones se establecen dos accesos en aquellos volúmenes que comparten el carácter público y privado.

TIPOLOGÍA



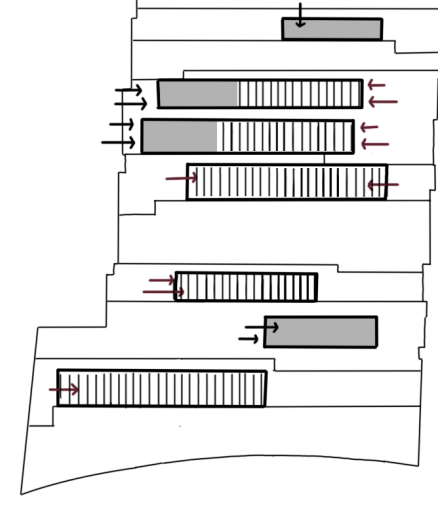
- Residencial
- Informativo
- Cultural/Ocio
- Educativo

USOS

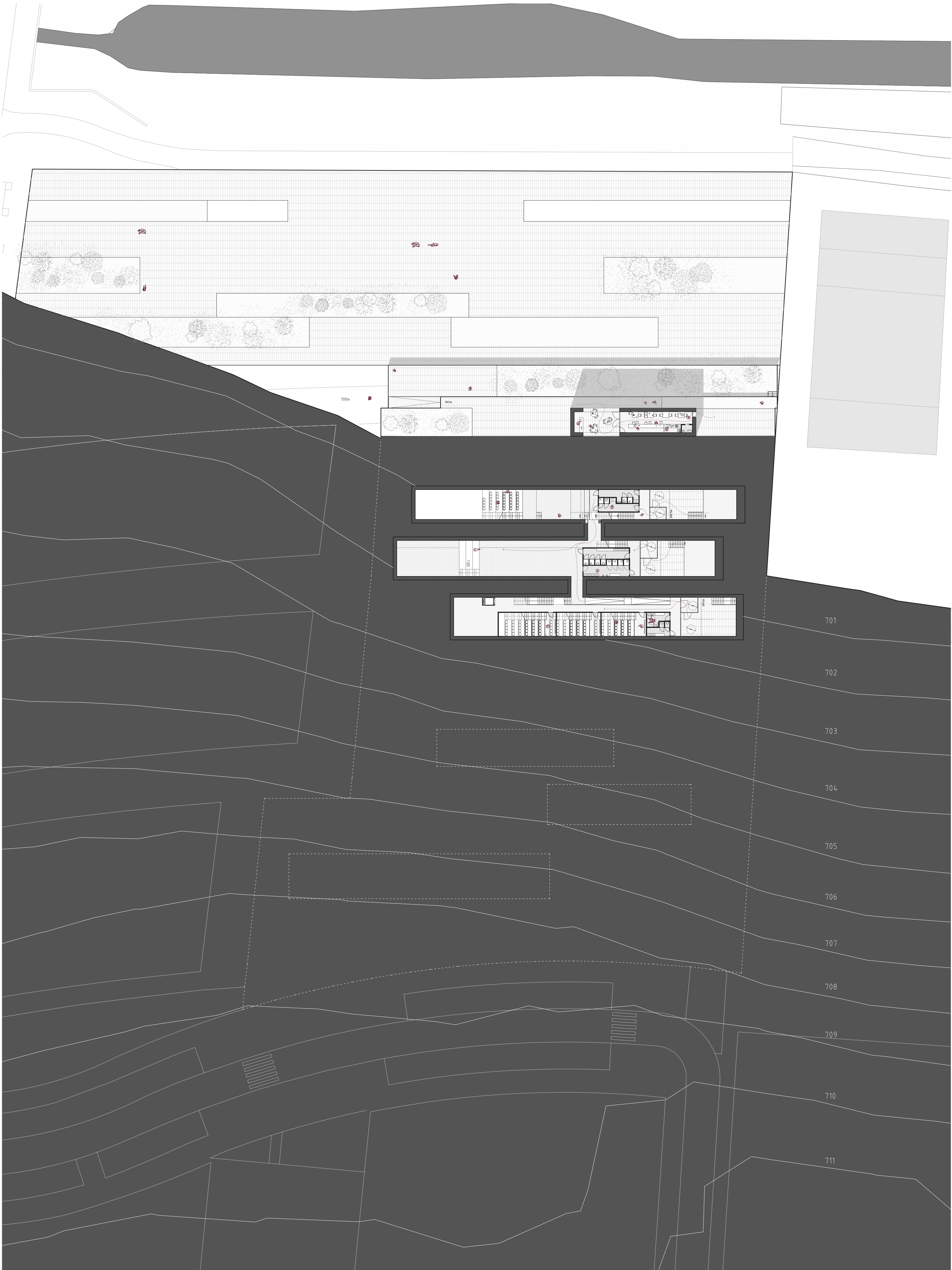


- Residencia
- Secretaría
- S. Polivalente
- Escuela
- S. de circo
- S. de teatro
- Cafetería

CARÁCTER



- Privado: Artistas
- Público: Población en general
- Acceso público
- Acceso de artistas

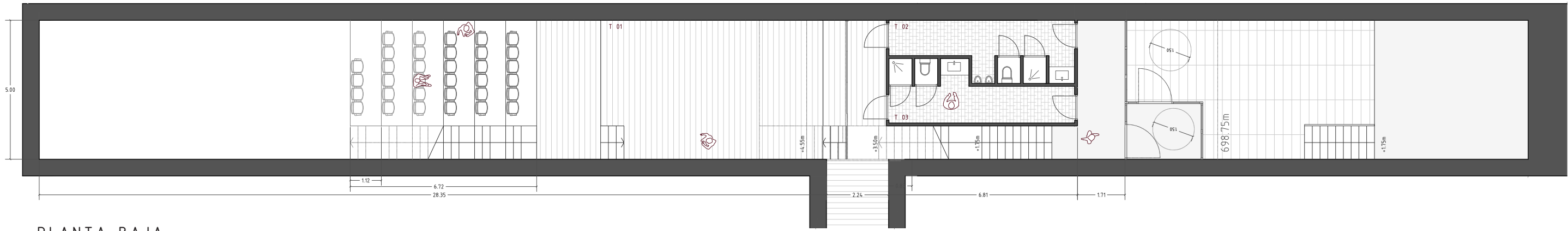


ESCALA 1:400

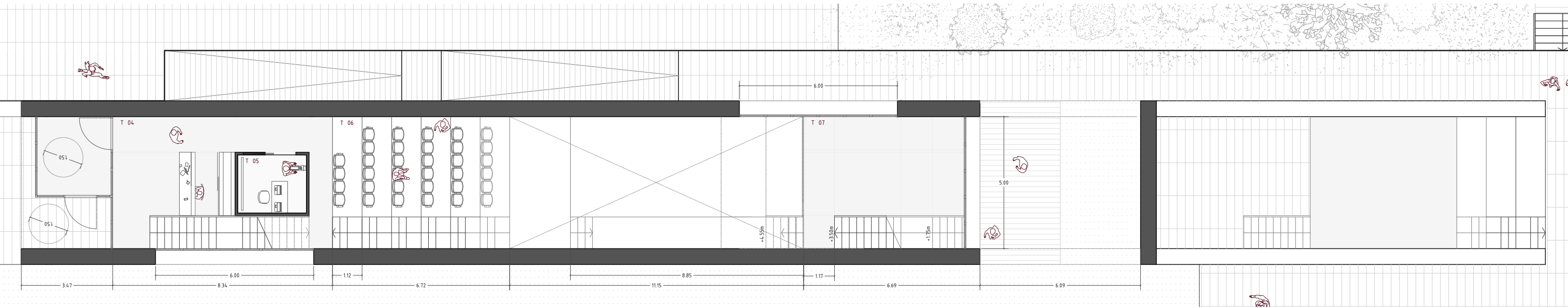
PLANTA COTA -3,50 m

TEATRO

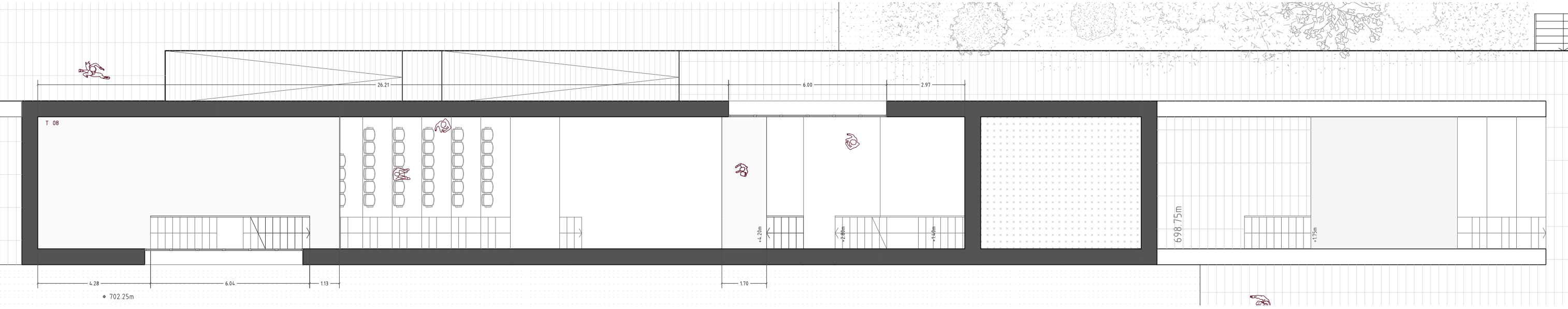
PLANTA SÓTANO



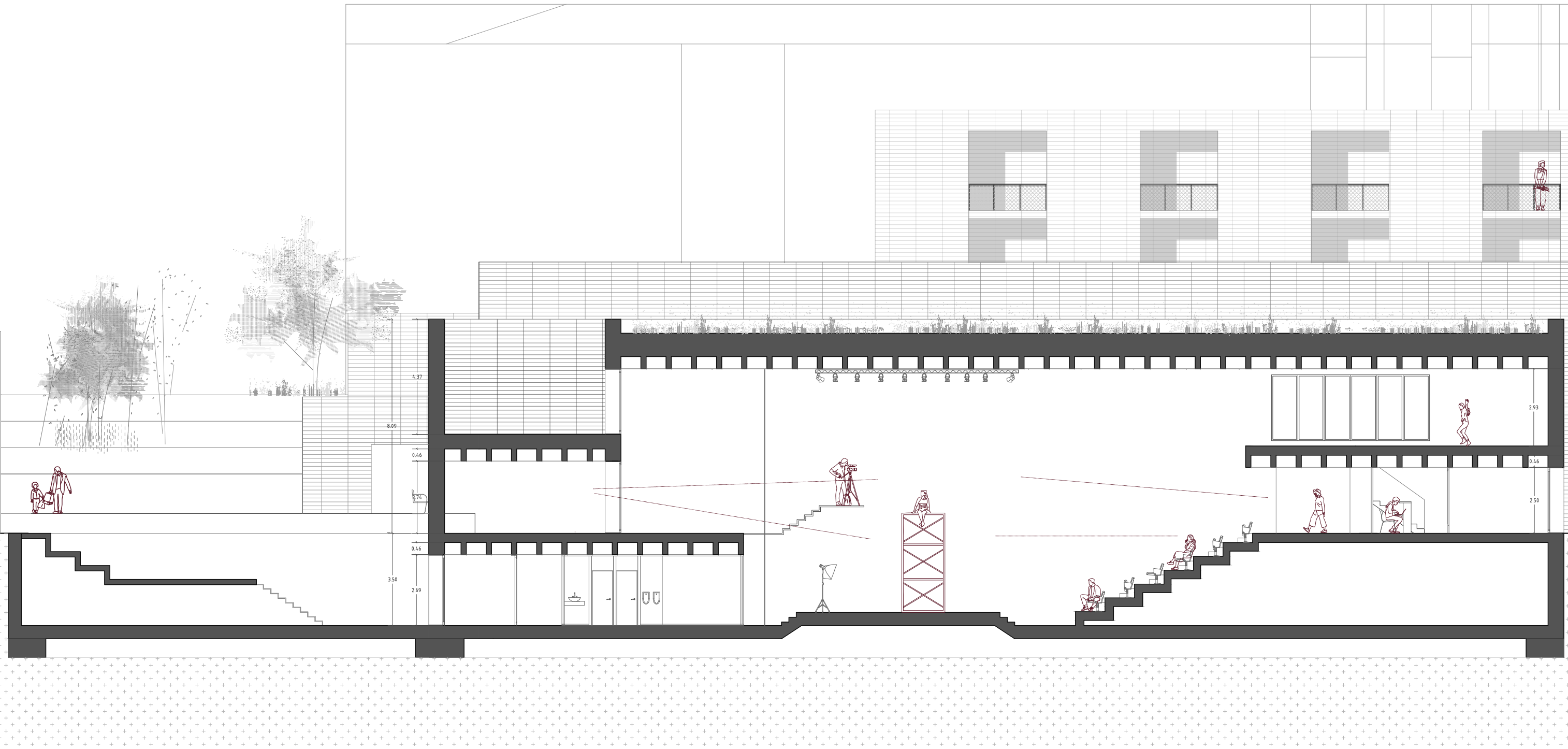
PLANTA BAJA



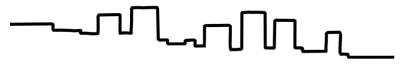
PLANTA PRIMERA



SECCIÓN TRANSVERSAL TEATRO



ESCALA 1:150



TRAMAR

SEDE DEL TEATRO DE ARTES ESCÉNICAS DE CALLE - TAC

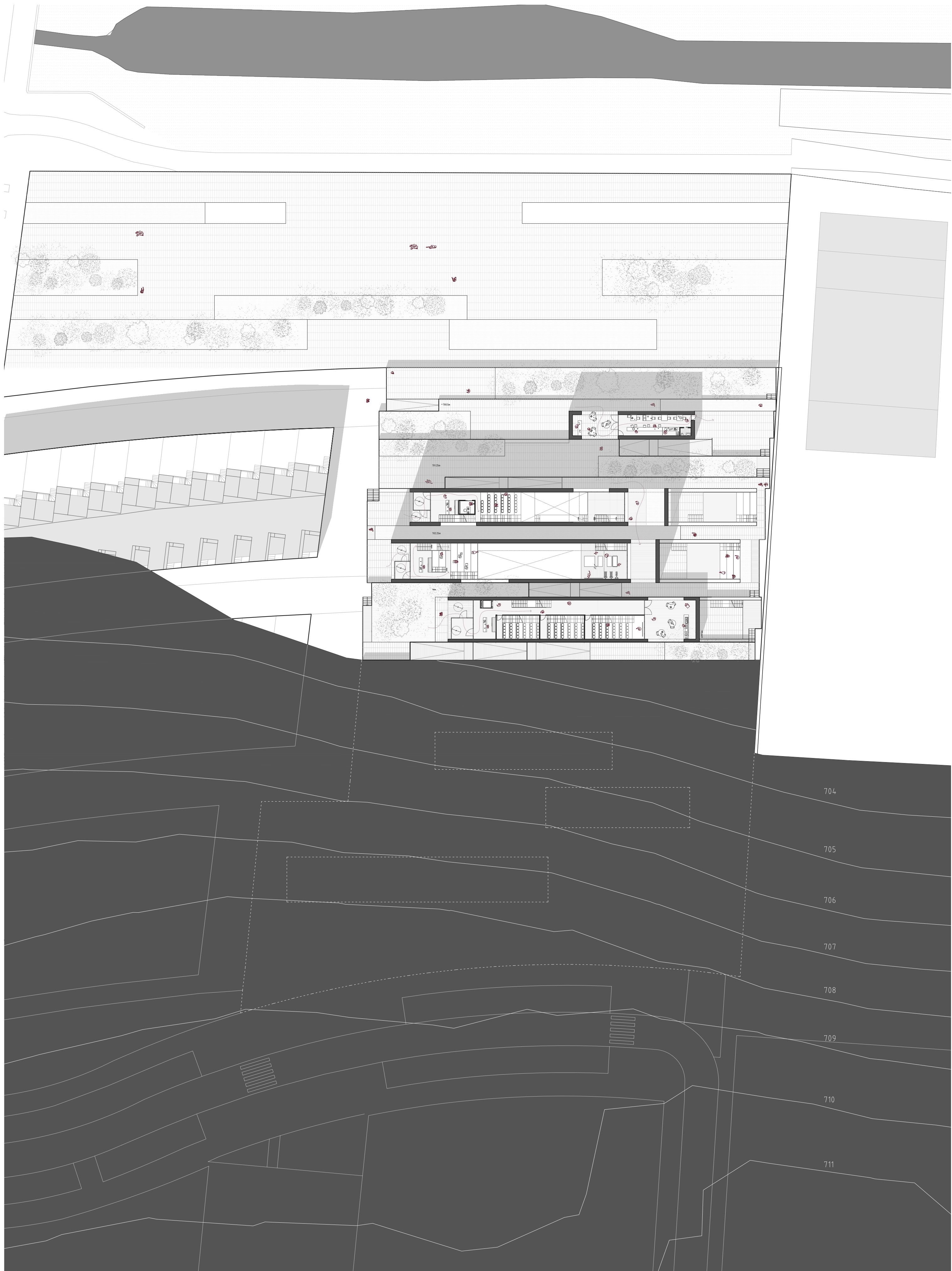
PROYECTO FIN DE CARRERA ETSAVA 2024 - 2025

CARMEN SOTO HERNÁNDEZ

TUTORES RAQUEL ÁLVAREZ ARCE / JOSÉ MANUEL MARTÍNEZ

L 6 / 24

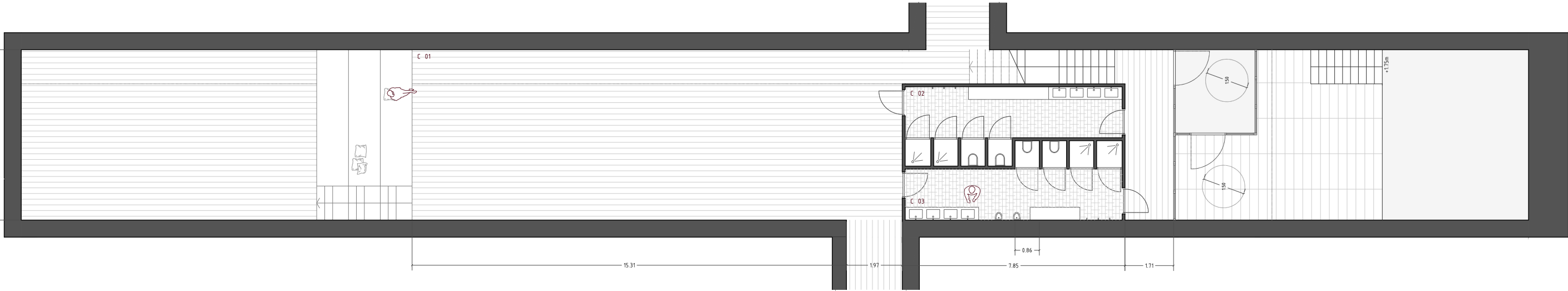




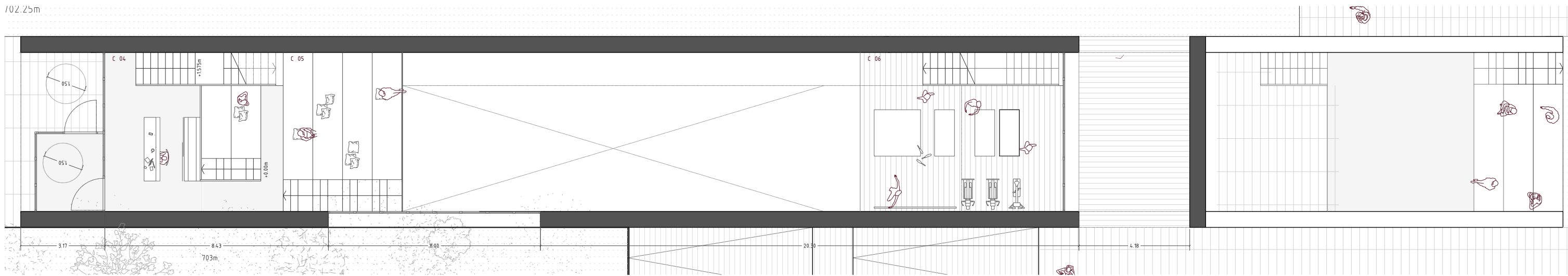
PLANTA COTA +0,00 m

CIRCO

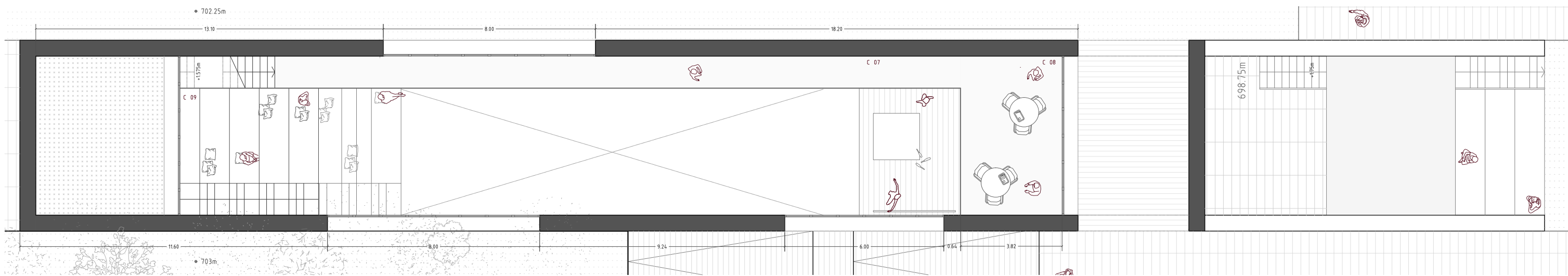
PLANTA SÓTANO



PLANTA BAJA



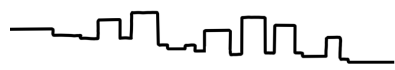
PLANTA PRIMERA

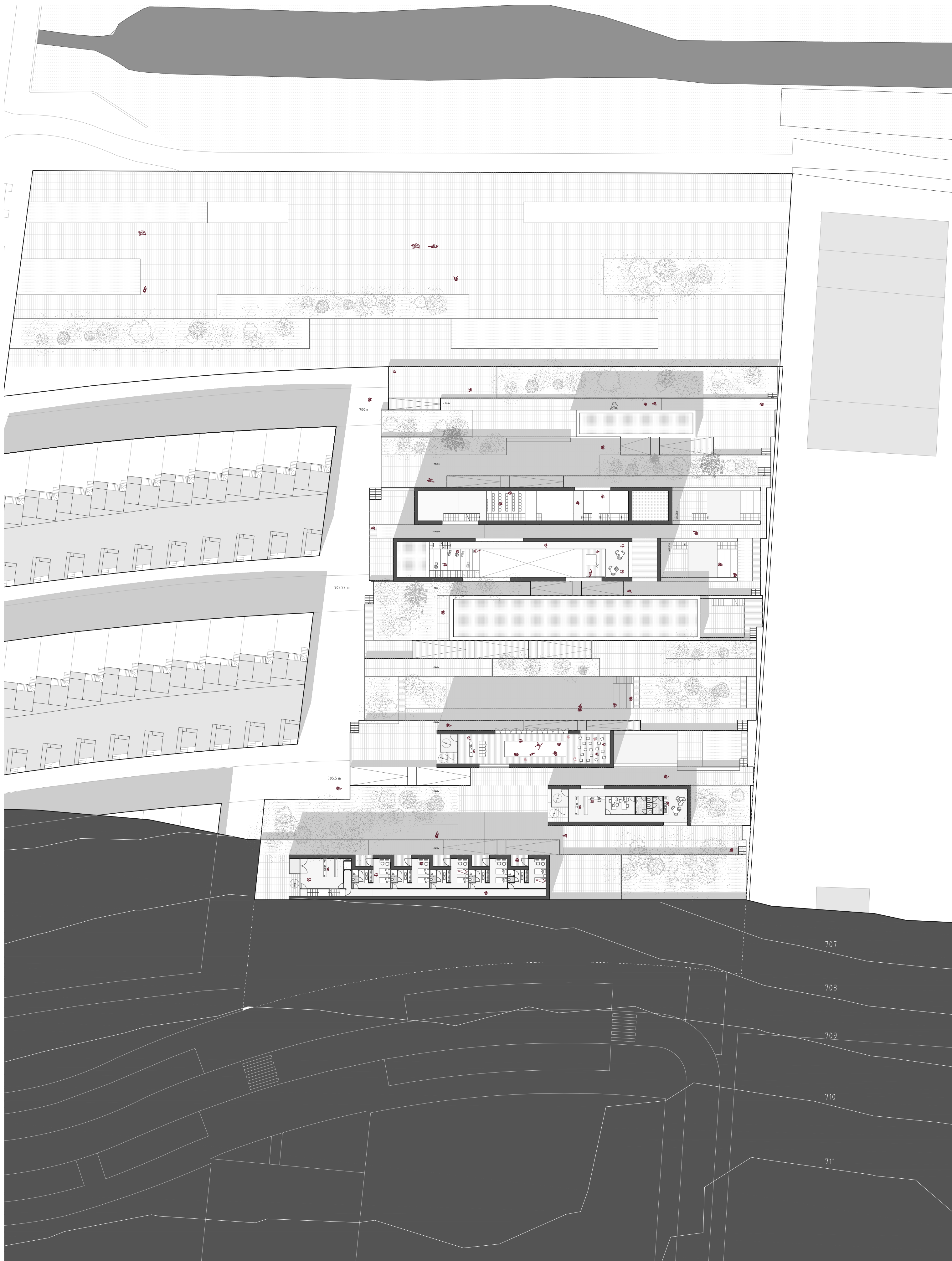


VISTA INTERIOR SALA DE CIRCO

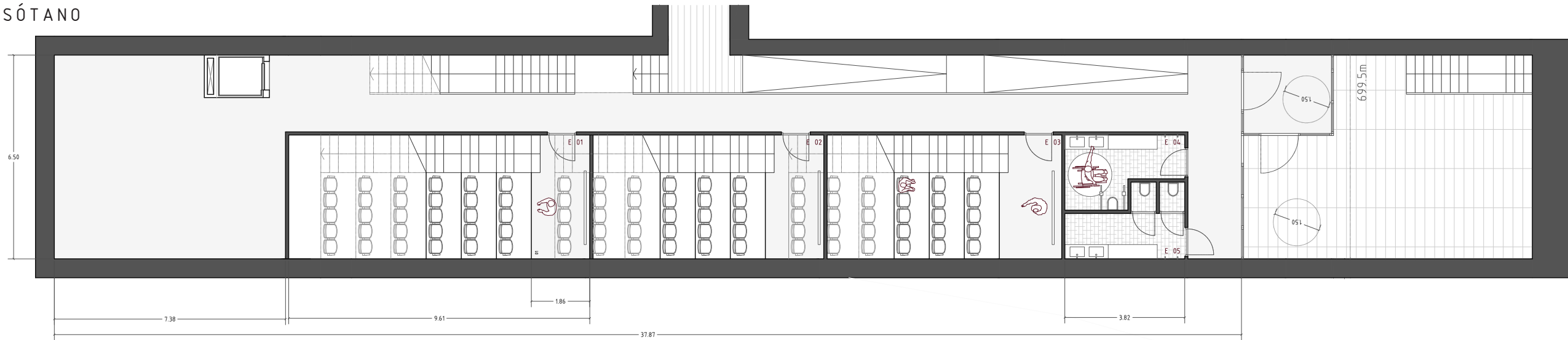


ESCALA 1:150

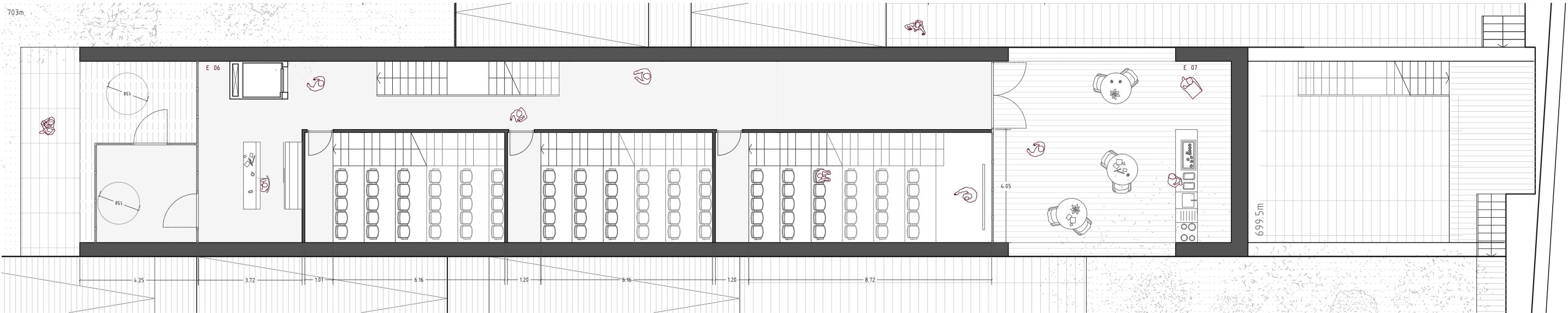




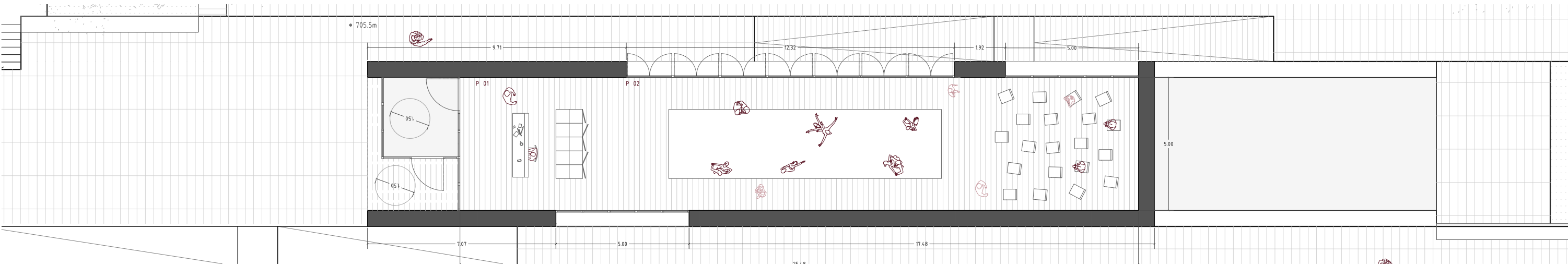
ESCUELA
PLANTA SÓTANO



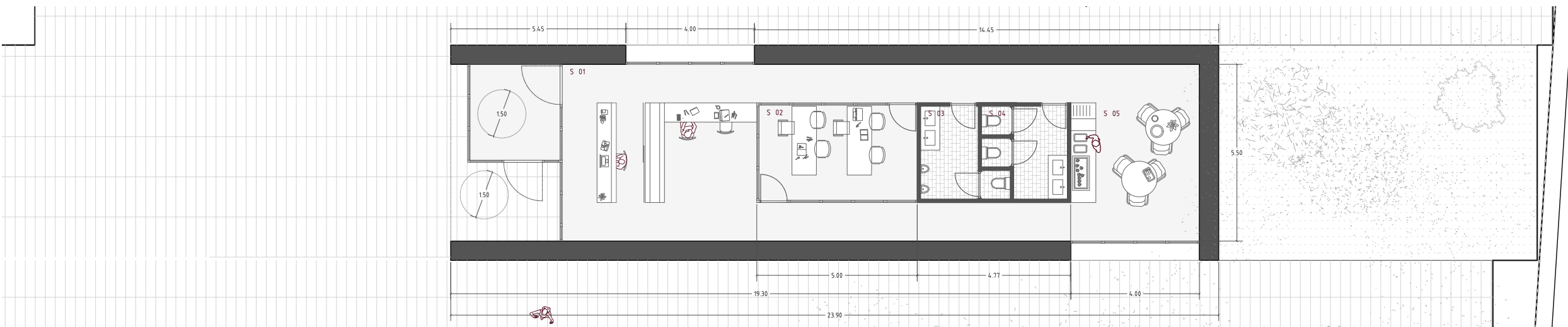
PLANTA BAJA



SALA POLIVALENTE

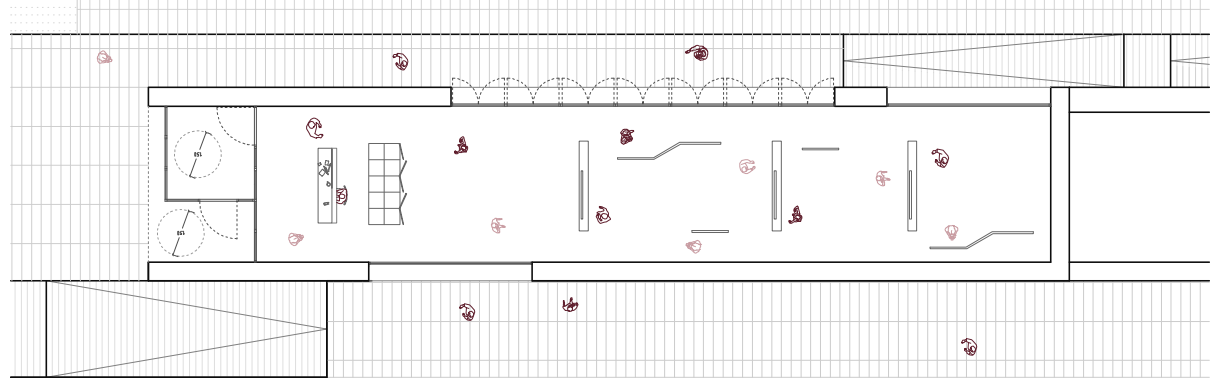


SECRETARÍA

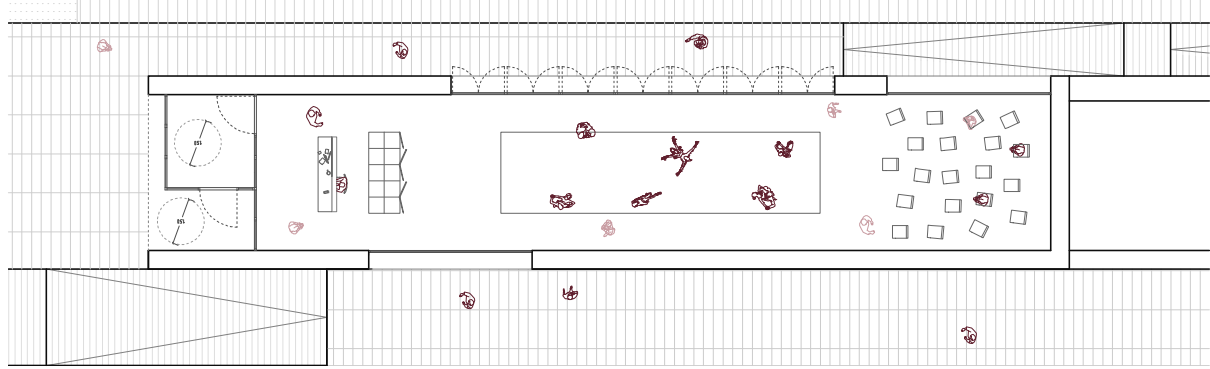


ESCALA 1:150

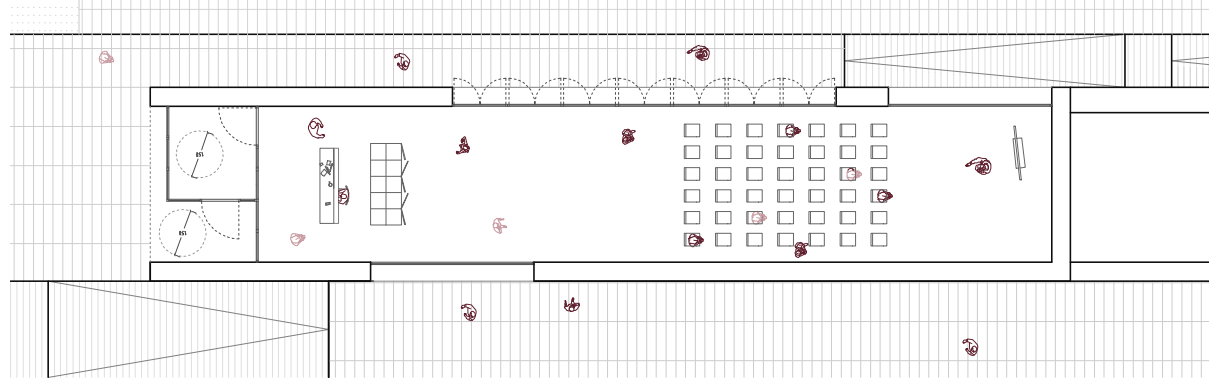
SALA POLIVALENTE: Versatilidad funcional



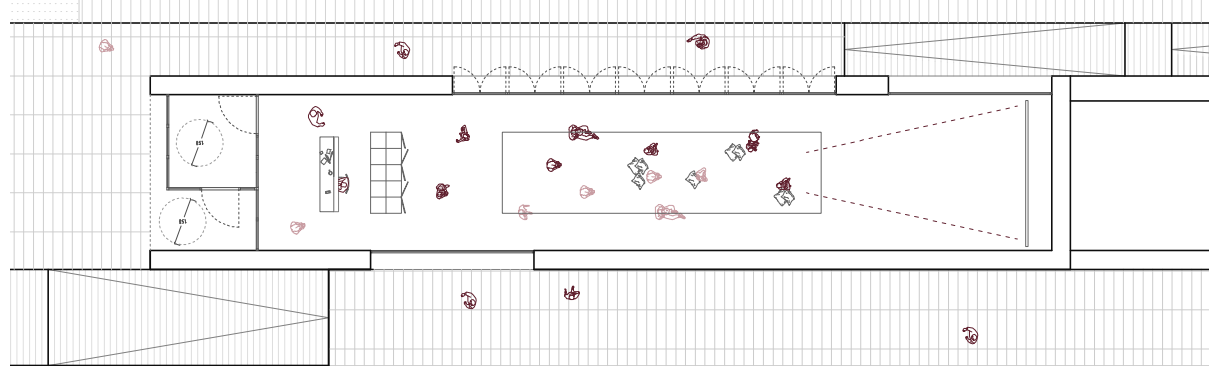
Realización de exposiciones



Actuaciones de baile o ensayos



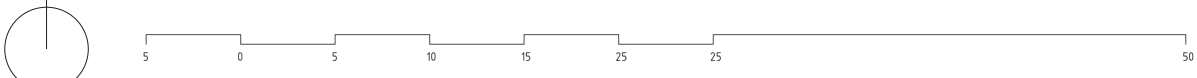
Charlas y actuaciones de teatro



Realización de proyecciones de cine

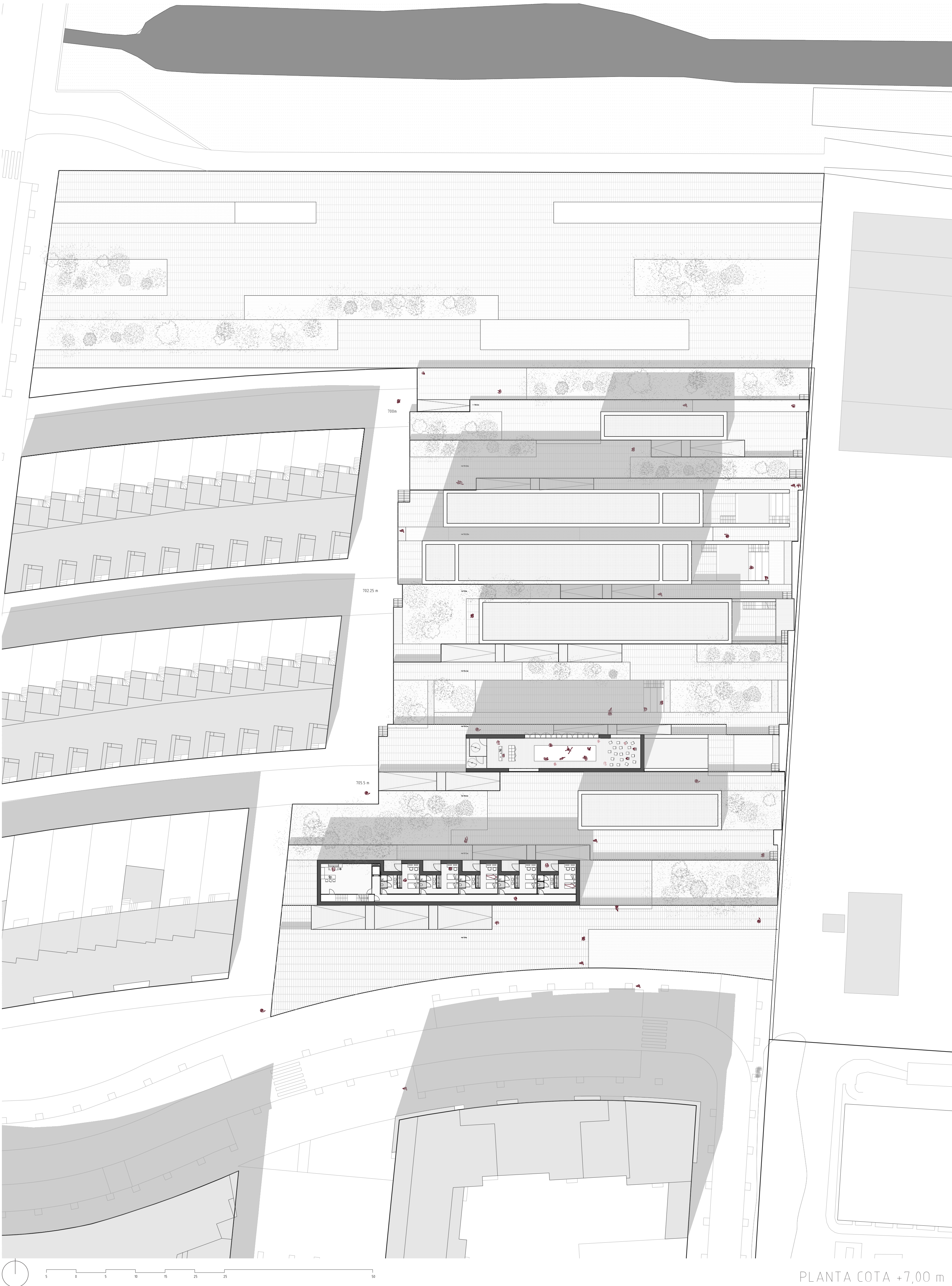
La sala polivalente se plantea como un espacio multifuncional concebido para dar respuesta a las necesidades cambiantes de las artes escénicas. Se plantea un diseño que mantiene la direccionalidad y linealidad característica del proyecto respondiendo a un enfoque versátil que permita la reconfiguración del espacio en función de las actividades que en ella se produzcan.

Se proyecta la colocación de almacenaje que permita la sustitución y transformación del mobiliario siendo este adaptable a las diversas circunstancias que en su interior se puedan producir, convirtiéndola así en un espacio flexible y transformable que a su vez se abre al espacio exterior favoreciendo las conexiones y adaptándose a las situaciones que el teatro de calle requiere.



PLANTA COTA +3,50 m





PLANTA COTA +7,00 m

RESIDENCIA

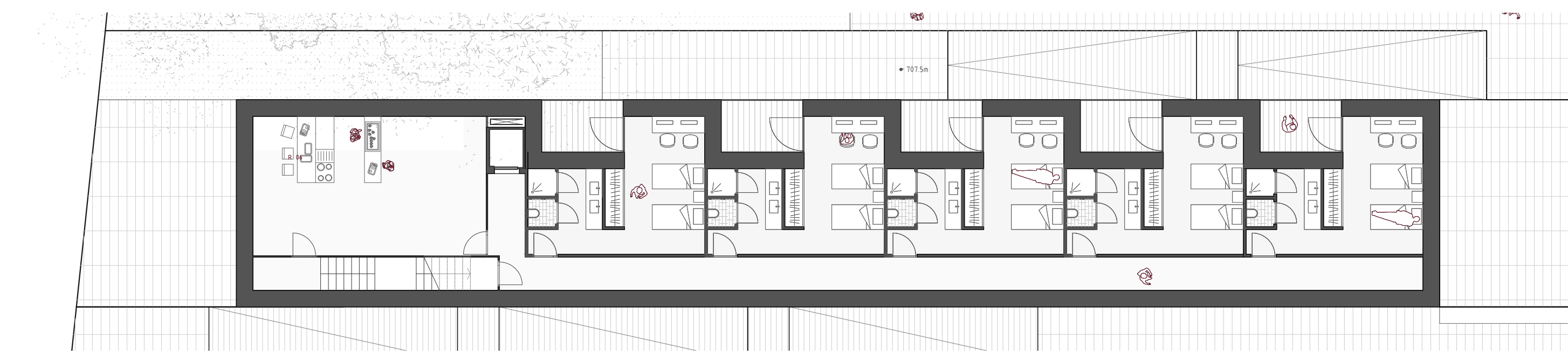
PLANTA BAJA



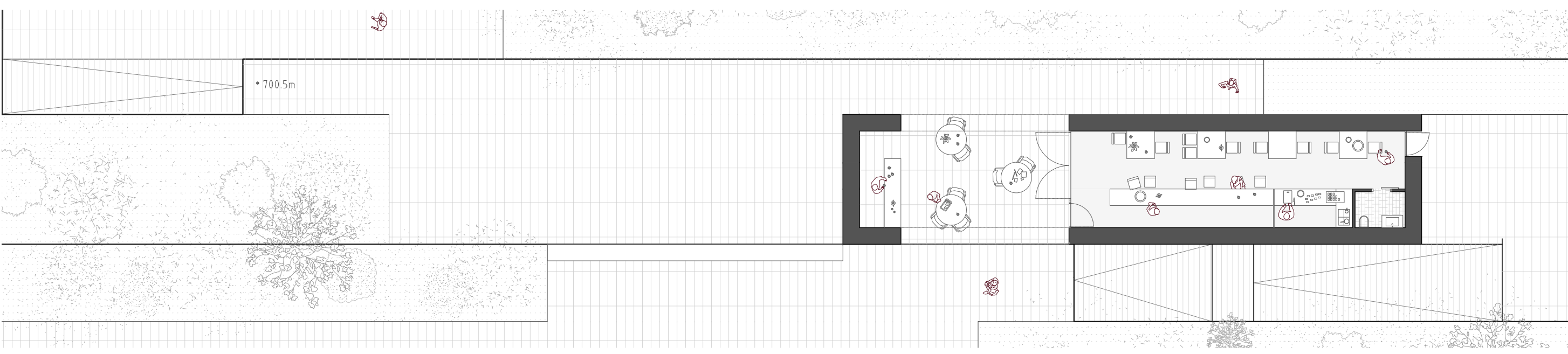
PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGUNDA



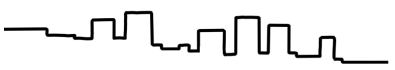
CAFETERÍA

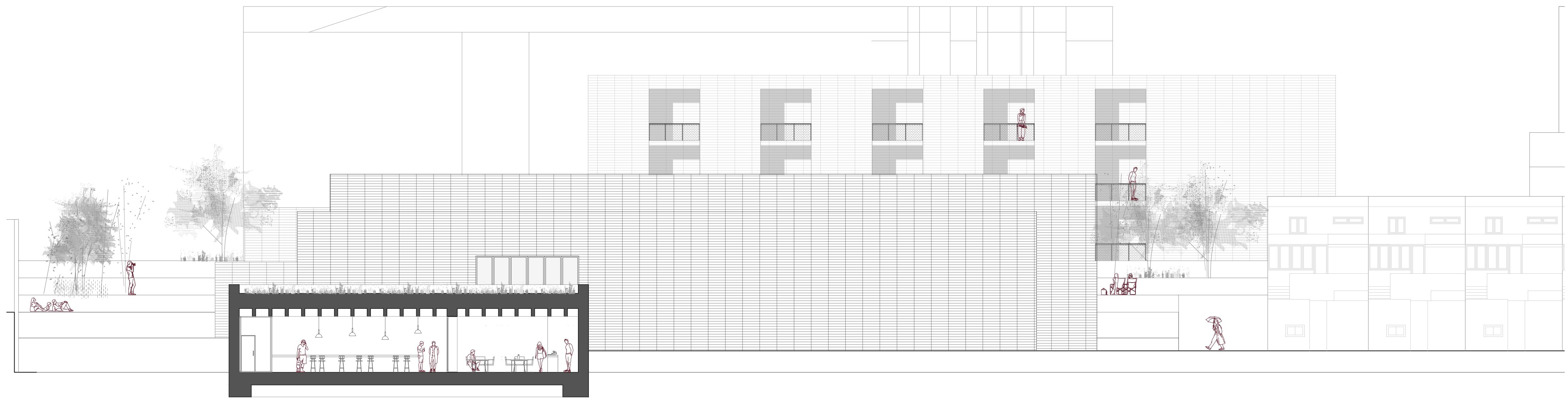


ESCALA 1:150

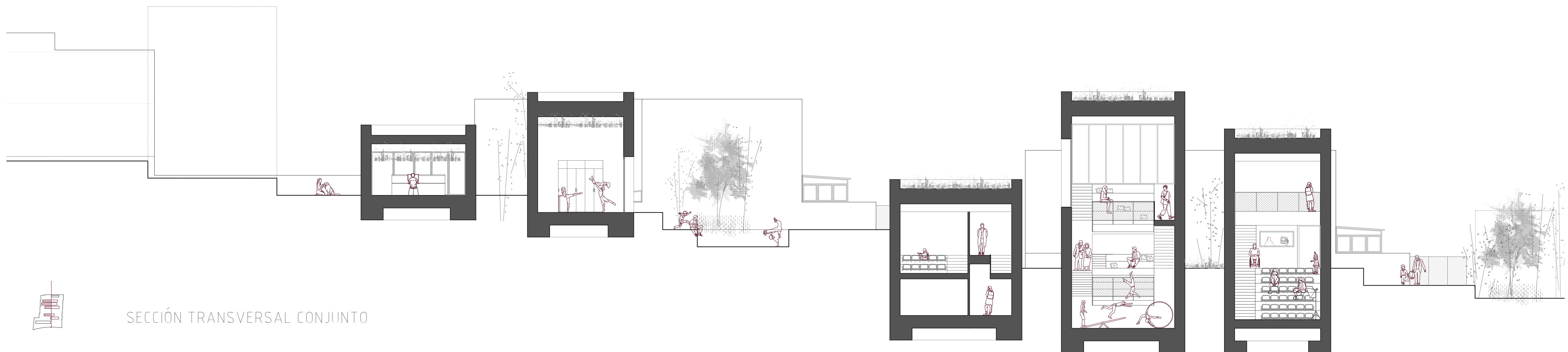
TABLA DE SUPERFICIES

CIRCO			TEATRO			SALA POLIVALENTE			SECRETARÍA		
PLANTA SÓTANO			PLANTA SÓTANO			PLANTA BAJA			PLANTA BAJA		
C01	Espacio escénico	103.66 m ²	T01	Espacio escénico	39.04 m ²	P01	Vestíbulo/Recepción	18.02 m ²	S01	Vestíbulo/Recepción	33.30 m ²
C02	Vestuario mujeres	17.54 m ²	T02	Vestuario hombres	12.24 m ²	P02	Espacio polivalente	109.40 m ²	S02	Oficinas	14.58 m ²
C03	Vestuario hombres	17.54 m ²	T03	Vestuario mujeres	11.75 m ²				S03	Aseo hombres	6.12 m ²
PLANTA BAJA			PLANTA BAJA			ESCUELA			S04	Aseo mujeres	6.80 m ²
C04	Vestíbulo/Recepción	33.40 m ²	T04	Vestíbulo/Recepción	27.42 m ²				S05	Área de descanso	22.04 m ²
C05	Gradas bajas	21.63 m ²	T05	Sala de control audiovisual	5.73 m ²				RESIDENCIA		
C06	Gimnasio	39.29 m ²	T06	Gradas	25.54 m ²				PLANTA BAJA		
PLANTA PRIMERA			T07	Plataformas de control	24.31 m ²				R01	Vestíbulo/Recepción	54.18 m ²
C07	Pasarela	31.03 m ²	PLANTA PRIMERA						R02	Baño tipo	8.37 m ²
C08	Área de descanso/Bar	23.06 m ²	T08	Área de ensayo	49.66 m ²				R03	Dormitorio tipo	16.67 m ²
C09	Gradas altas	18.76 m ²							R04	Terraza	5.52 m ²
									PLANTA PRIMERA		
									R05	Área de descanso	48.08 m ²
									PLANTA SEGUNDA		
									R06	Zona de comedor	49.69 m ²

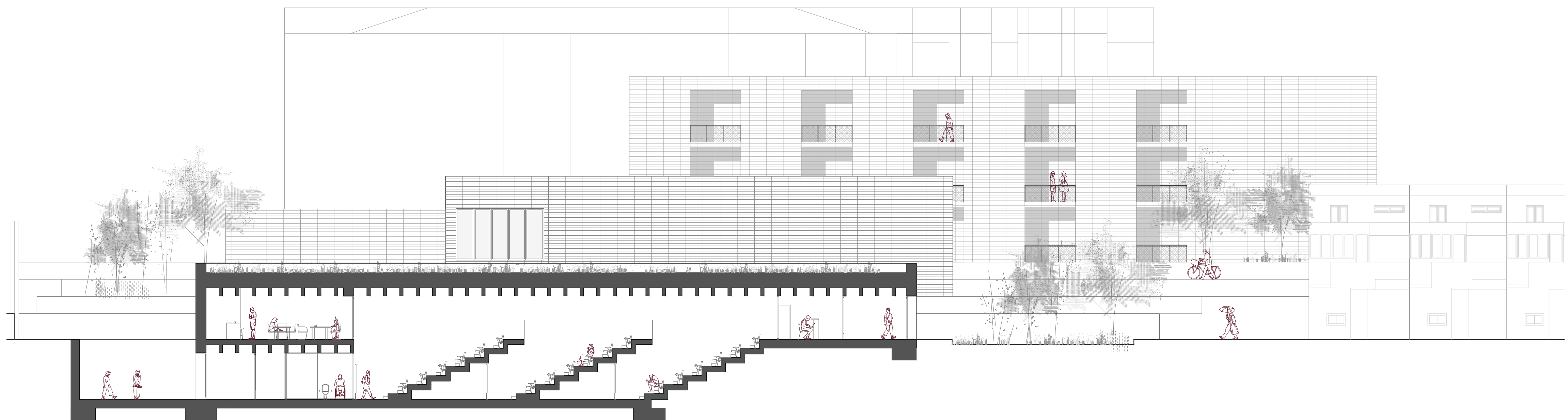




SECCIÓN LONGITUDINAL RESIDENCIA

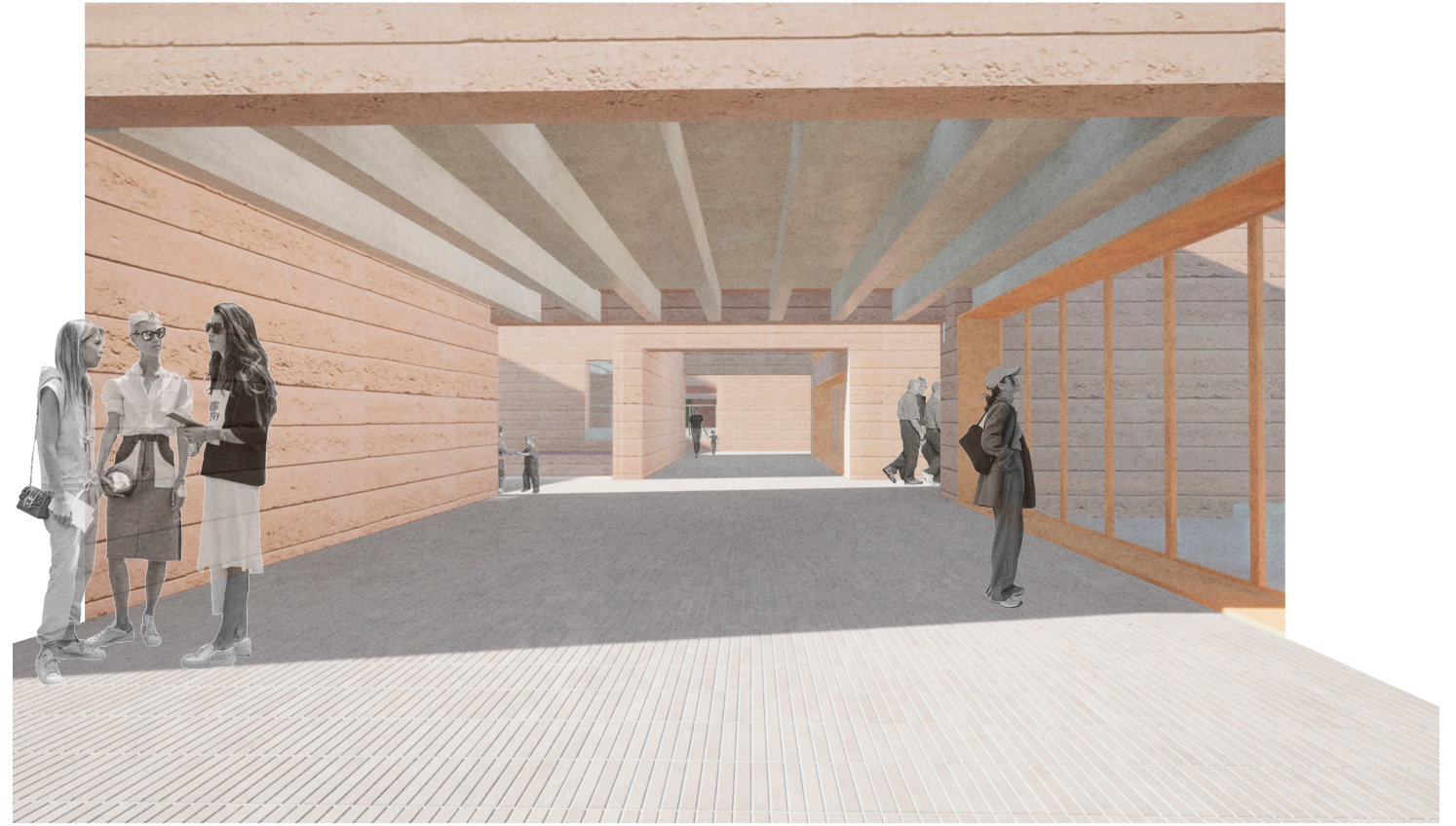


SECCIÓN TRANSVERSAL CONJUNTO



SECCIÓN LONGITUDINAL ESCUELA

VISTA ESPACIOS EXTERIORES



VISTA SALA POLIVALENTE



VISTA ESCUELA



ESCALA 1:150



T R A M A R

SEDE DEL TEATRO DE ARTES ESCÉNICAS DE CALLE - TAC

PROYECTO FIN DE CARRERA ETSAVA 2024 - 2025

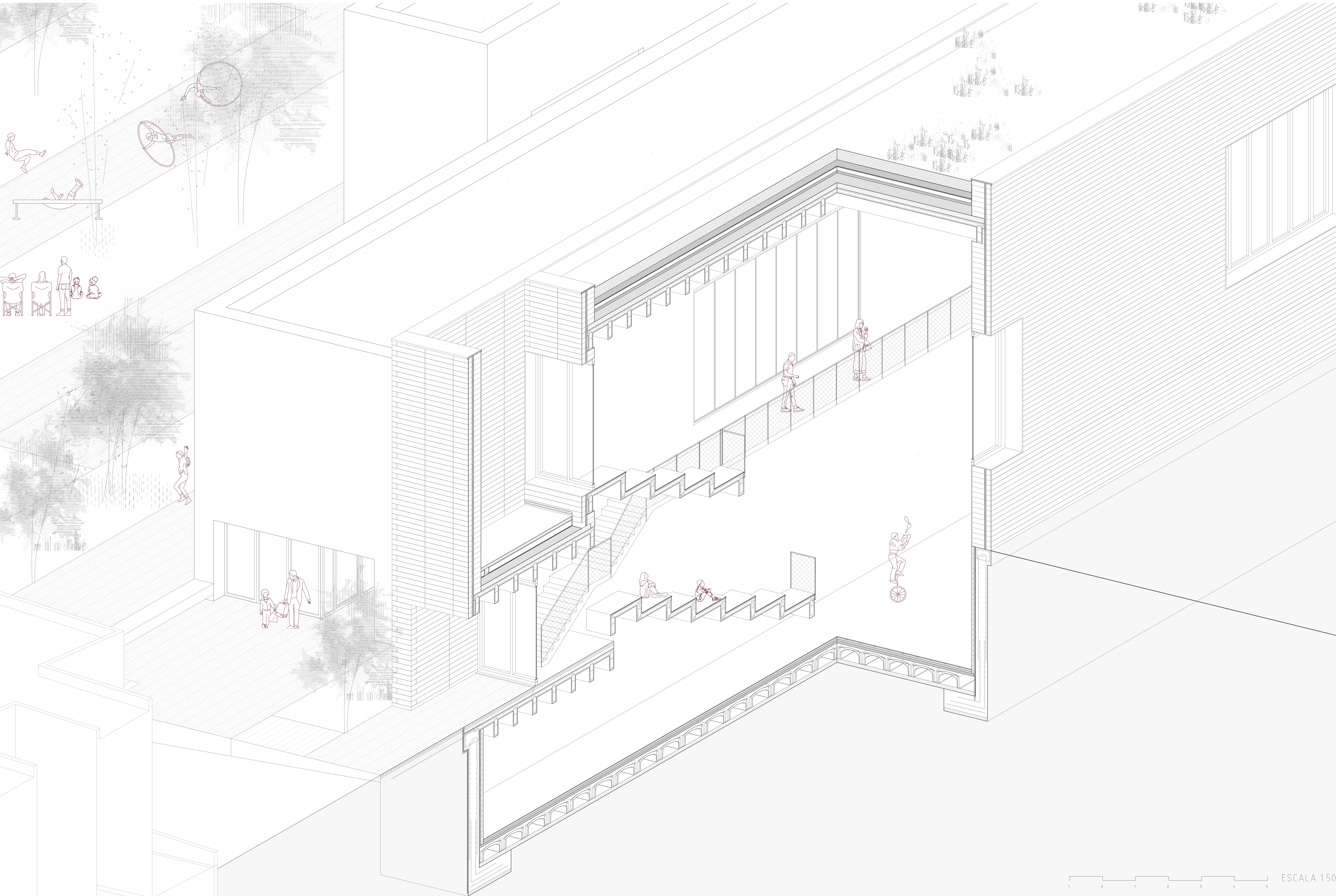
CARMEN SOTO HERNÁNDEZ

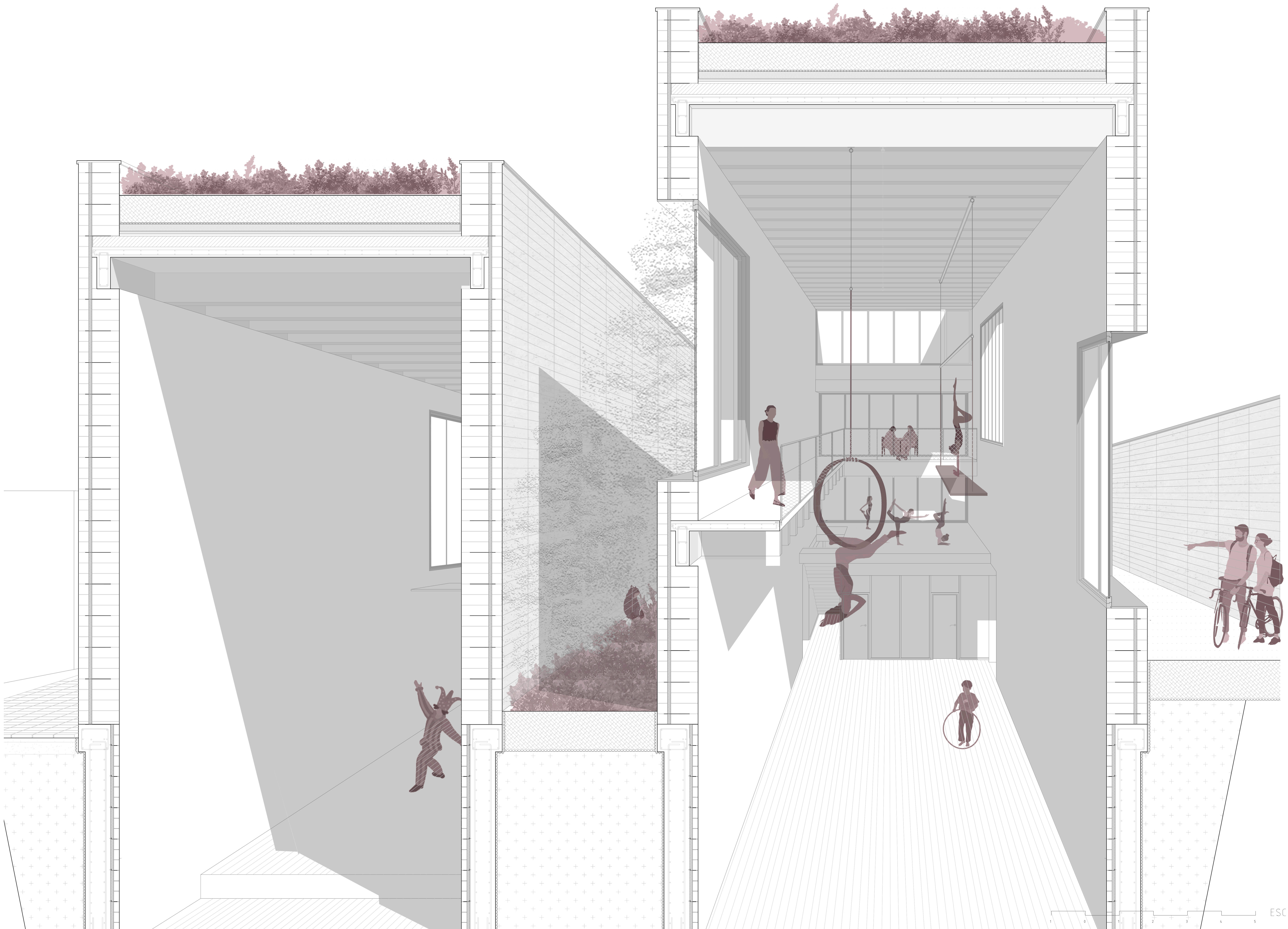
TUTORES RAQUEL ÁLVAREZ ARCE / JOSÉ MANUEL MARTÍNEZ

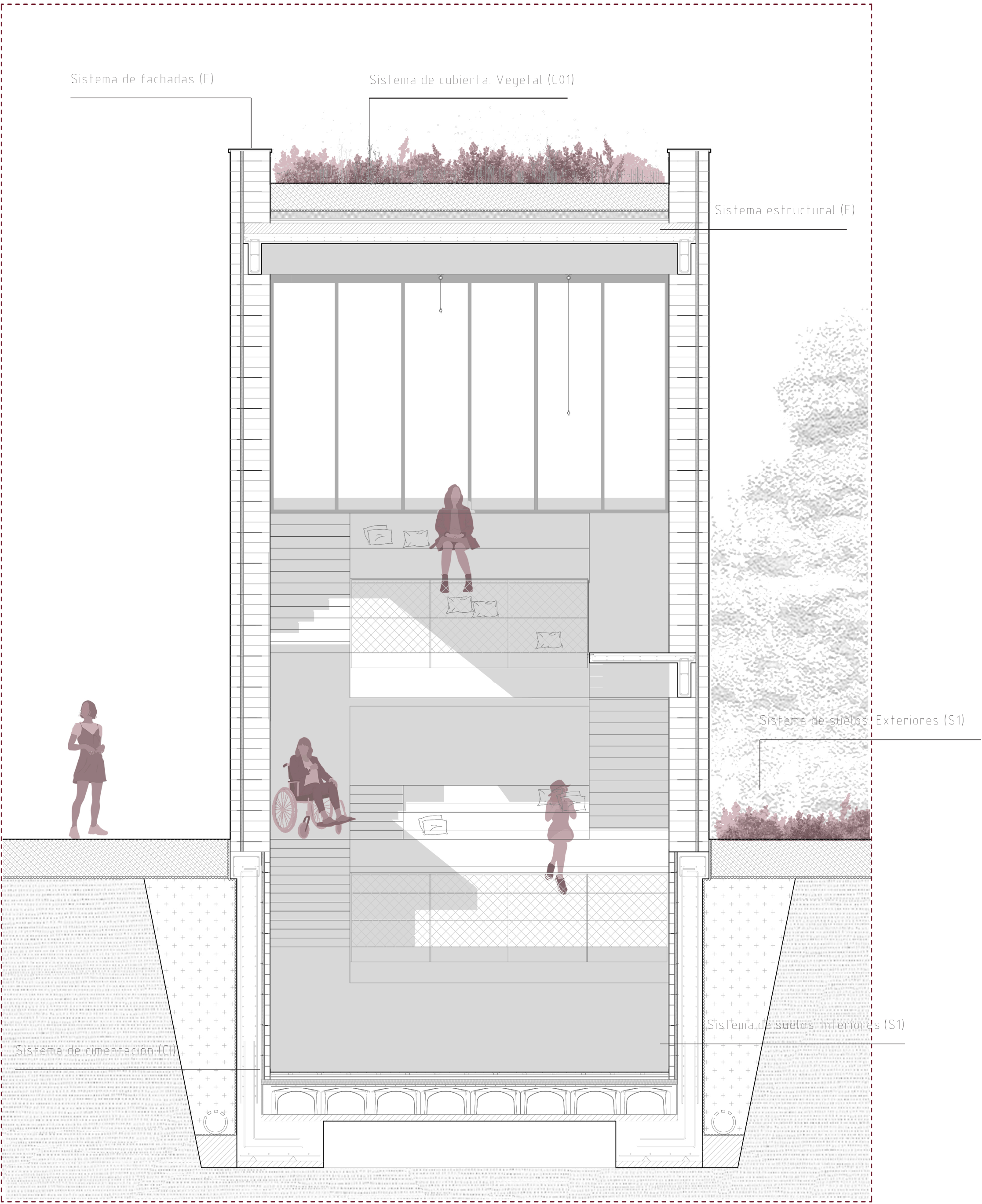
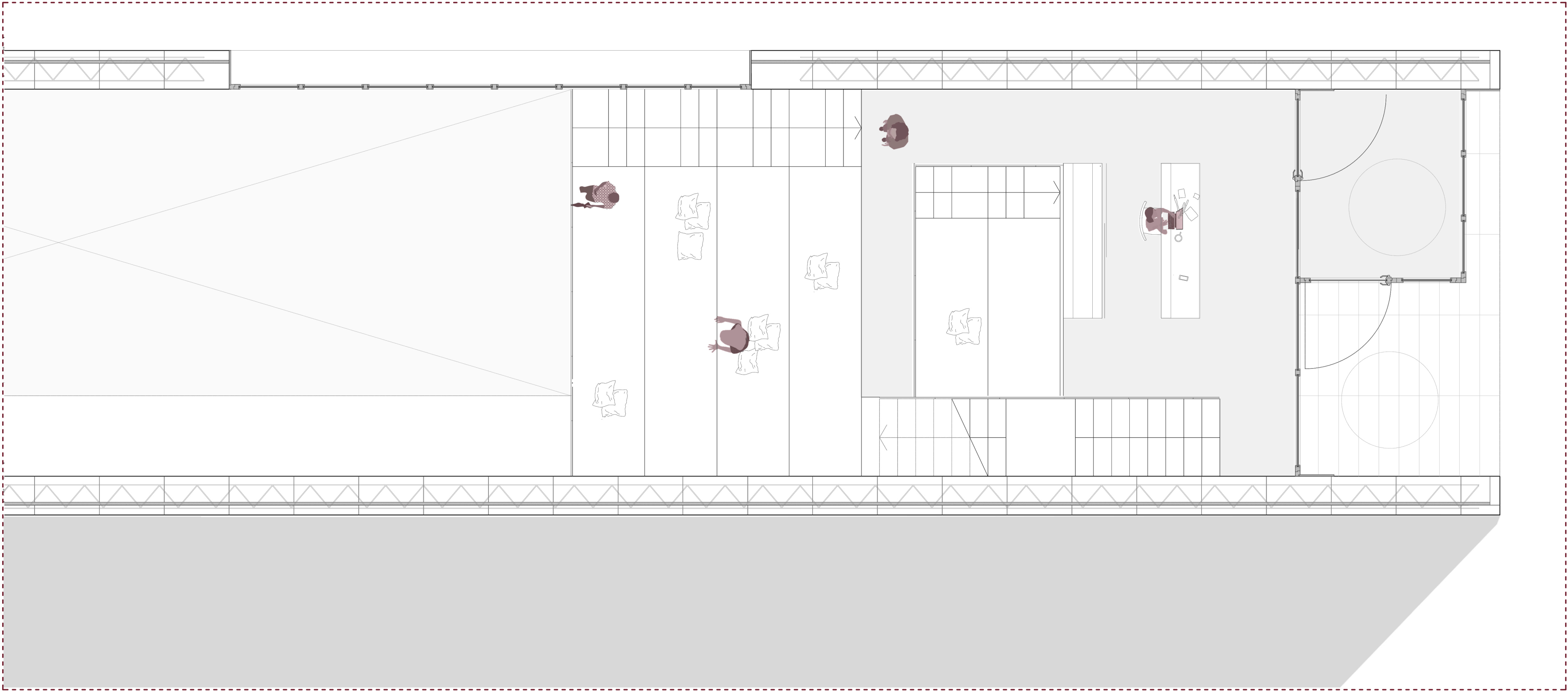
L 10 / 24





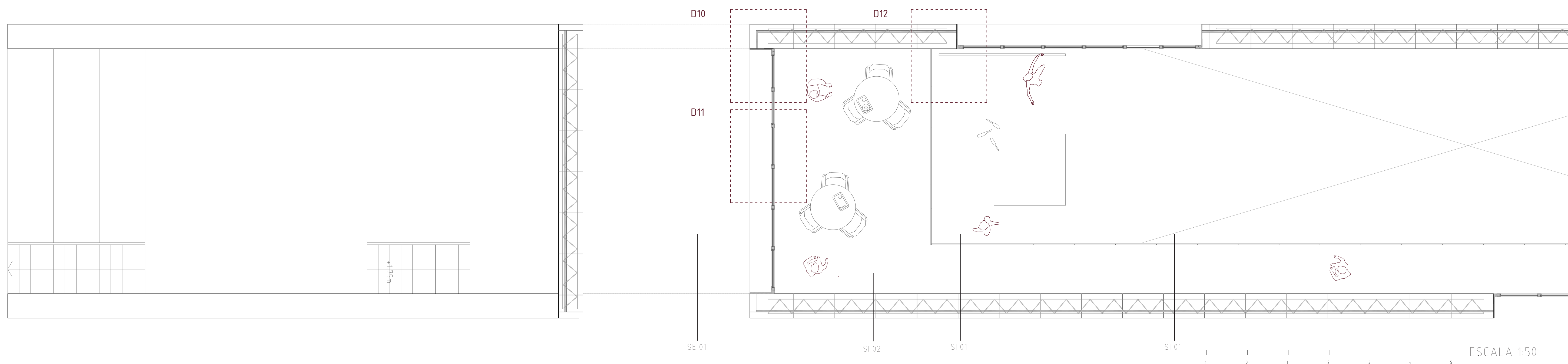
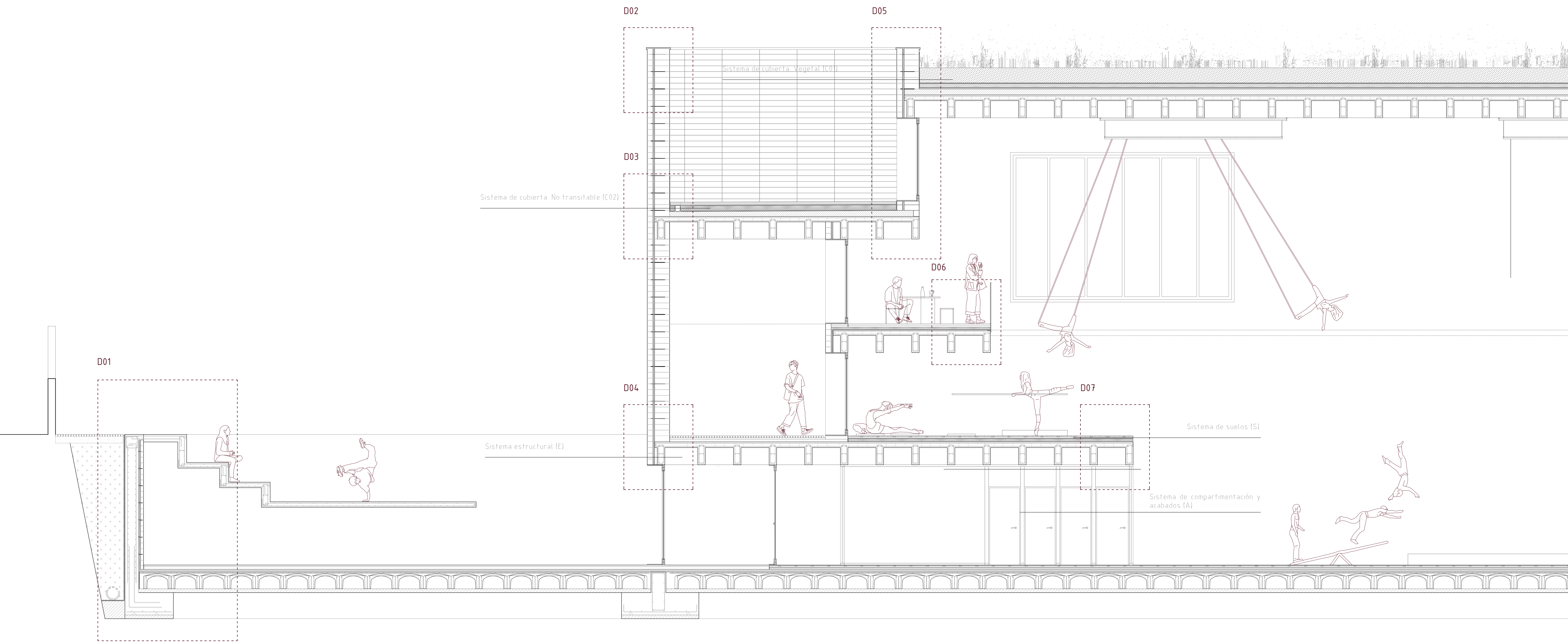


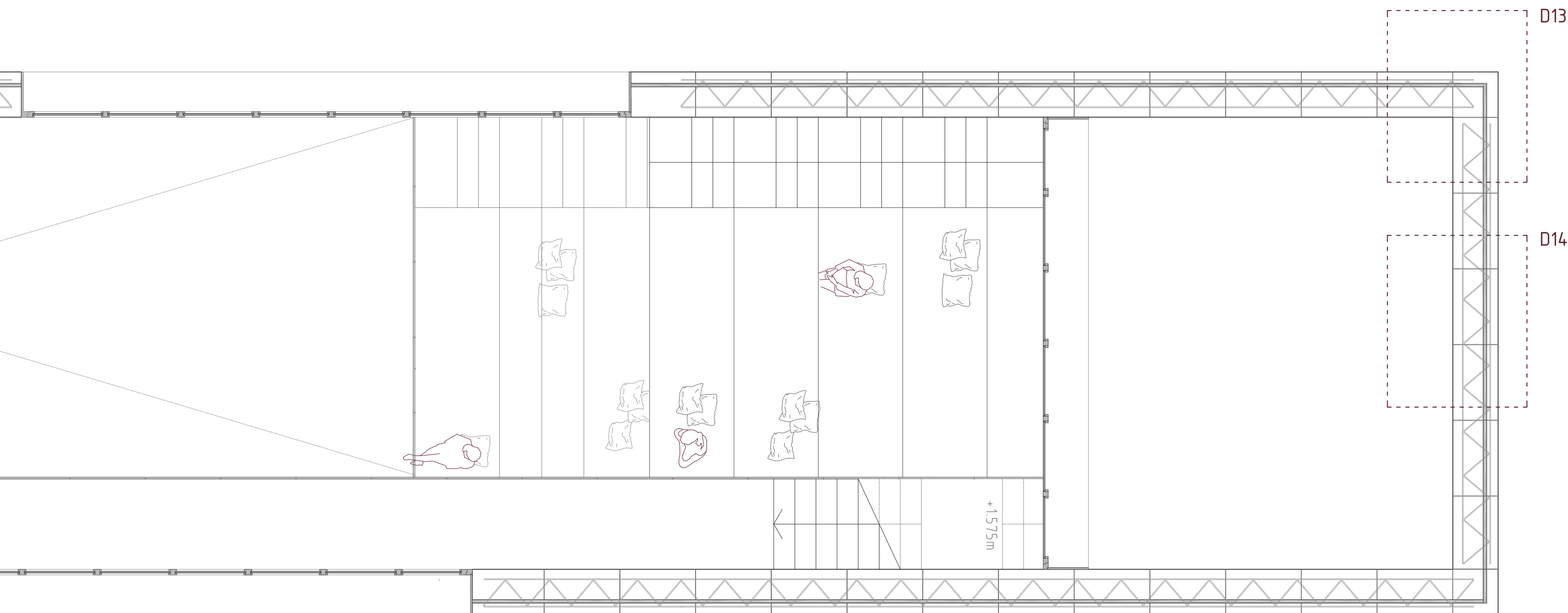
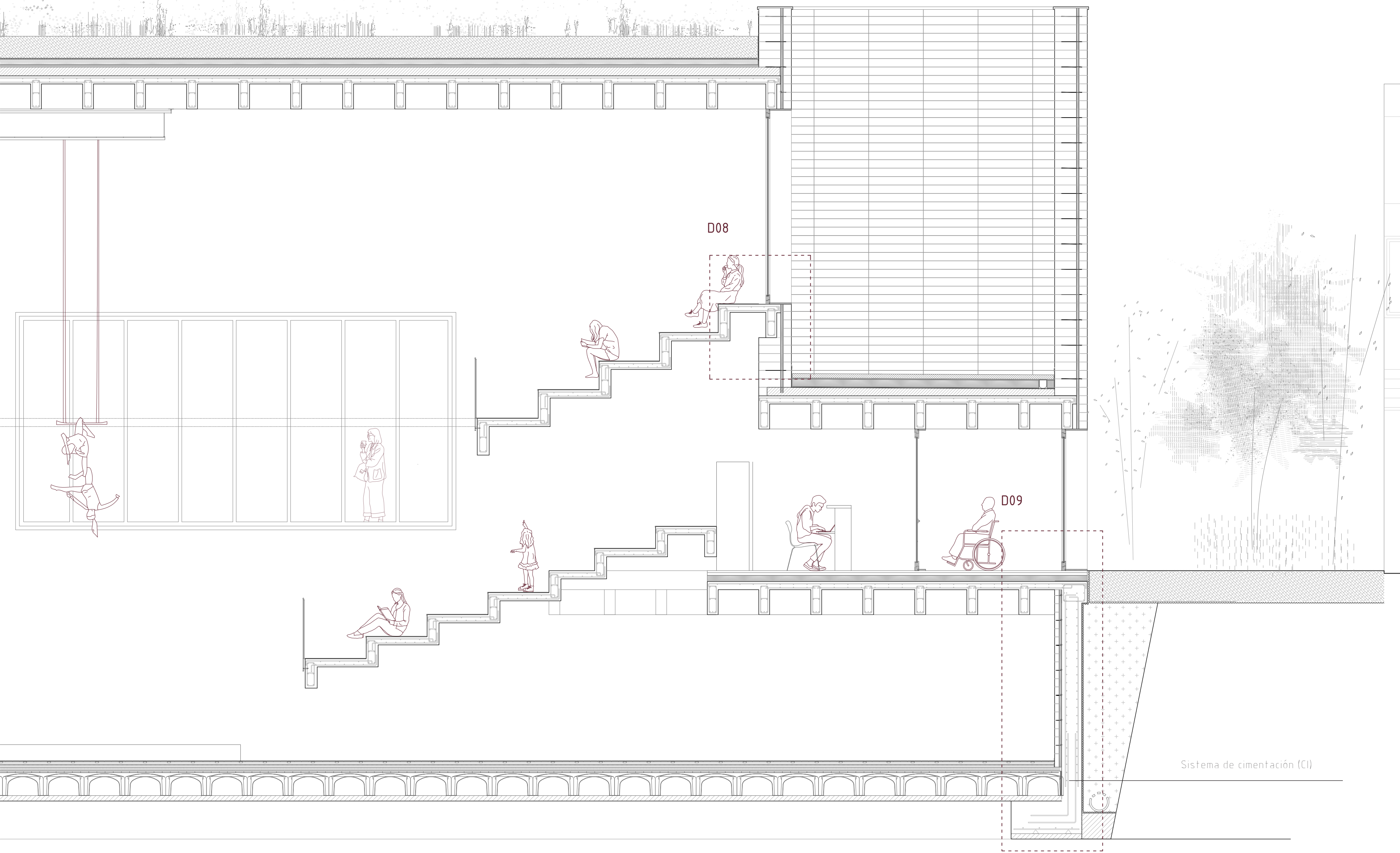




SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

- 01. Sistema de fachada (F):** Para la solución del sistema de fachada se recurre a la realización de un muro estructural con bloques prefabricados de tierra TAPIAL - BLOCK de gran formato. Se creará una fachada con doble capa de bloque, disponiendo en la cara interior el bloque de 40x15x100cm de dimensión y el de 15x15x100cm al exterior colocados con junta vertical reincidente, esto conlleva la necesidad de colocación de una armadura tendel de acero inoxidable cada 3 hiladas. Entre ambos tipos de bloque se dispondrá una capa de lana de roca Rockwool Conlit 150 de e 40mm.
- 02. Sistema de cubierta (C)**
- 02.1. Cubierta vegetal:** Con el fin de garantizar una solución eficiente y óptima en relación a la reutilización de agua de lluvia, se coloca en las cubiertas superiores una solución ajardinada invertida con impermeabilización bituminosa por el tipo de vegetación que se va a disponer en ella.
- 02.2. Cubierta plana no transitable:** Se colocará en los patios que favorecen la entrada de luz controlada, disponiendo un sencillo sistema compuesto por los elementos que se detallarán más adelante.
- 03. Sistema estructural (E):** La sustentación del edificio se resolverá mediante vigas prefabricadas de hormigón de 20x60cm de dimensión, que se apoyan en los zunchos de hormigón de iguales dimensiones colocados como coronación en los muros de tierra para favorecer la repartición de las cargas.
- 04. Sistema de suelos (S):**
- 04.1. Suelos interiores (SI):** Los suelos del interior del edificio se resolverán de dos formas diversas en función del uso interior. En las zonas de transición y de paso se colocará un suelo con un acabado de microcemento de Topciment tipo Microdeck proporcionando un pavimento antideslizante con gran resistencia al impacto. En las áreas dedicadas a las actividades circenses se dispondrá un suelo deportivo fijo de Junckers compuesto por tablas de madera maciza de 22mm sobre rastreles que poseen un sistema de almohadillas de caucho para la absorción de impactos.
- 04.2. Suelos exteriores (SE):** El sistema de suelos exteriores se compondrá de tres tipos diversos favoreciendo la continuidad vegetal del entorno y adaptándonos a la materialidad existente a través de áreas ajardinadas, pavimento permeable cerámico Flexbrick de piezas 30x5x6cm con un malla metálica con alambre de acero galvanizado para favorecer la flexibilidad y por último un pavimento filtrante de hormigón FIL T5050.
- 05. Cimentación (CI):** El sistema de cimentación se resolverá mediante muros de contención.
- 06. Sistema de compartimentación (CO):** El sistema de compartimentación interior se basa en una sencilla estructura a base de madera, con un bastidor inferior y uno superior, una estructura vertical intermedia y unos paneles de 50mm de espesor, estos permitirán albergar las carpinterías necesarias.





VISTA INTERIOR CIRCO



SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

01. Sistema de fachada (F): Para la solución del sistema de fachada se recurre a la realización de un muro estructural con bloques prefabricados de tierra TAPIALBLOCK de gran formato. Se creará una fachada con doble capa de bloque, disponiendo en la cara interior el bloque de 40x15x100cm de dimensión y el de 15x15x100cm al exterior colocados con junta vertical reincidente, esto conlleva la necesidad de colocación de una armadura tendel de acero inoxidable cada 3 hiladas. Entre ambos tipos de bloque se dispondrá una capa de lana de roca Rockwool Conlit 150 de e 40mm.

02. Sistema de cubierta (C)

02.1. Cubierta vegetal: Con el fin de garantizar una solución eficiente y óptima en relación a la reutilización de agua de lluvia, se coloca en las cubiertas superiores una solución ajardinada invertida con impermeabilización bituminosa por el tipo de vegetación que se va a disponer en ella.

02.2. Cubierta plana no transitable: Se colocará en los patios que favorecen la entrada de luz controlada, disponiendo un sencillo sistema compuesto por los elementos que se detallarán más adelante.

03. Sistema estructural (E): La sustentación del edificio se resolverá mediante vigas prefabricadas de hormigón de 20x60cm de dimensión, que se apoyan en los zunchos de hormigón de iguales dimensiones colocados como coronación en los muros de tierra para favorecer la repartición de las cargas.

04. Sistema de suelos (S):

04.1. Suelos interiores (SI): Los suelos del interior del edificio se resolverán de dos formas diversas en función del uso interior. En las zonas de transición y de paso se colocará un suelo con un acabado de microcemento de Topciment tipo Microdeck proporcionando un pavimento antideslizante con gran resistencia al impacto. En las áreas dedicadas a las actividades circenses se dispondrá un suelo deportivo fijo de Junckers compuesto por tablas de madera maciza de 22mm sobre rastreles que posee un sistema de almohadillas de caucho para la absorción de impactos.

04.2. Suelos exteriores (SE): El sistema de suelos exteriores se compondrá de tres tipos diversos favoreciendo la continuidad vegetal del entorno y adaptándonos a la materialidad existente a través de áreas ajardinadas, pavimento permeable cerámico Flexbrick de piezas 30x5x6cm con un malla metálica con alambre de acero galvanizado para favorecer la flexibilidad y por último una pavimento filtrante de hormigón FILT5050.

05. Cimentación (CI):

El sistema de cimentación se resolverá mediante muros de contención.

06. Sistema de compartimentación (CO): El sistema de compartimentación interior se basa en una sencilla estructura a base de madera, con un bastidor inferior y uno superior, una estructura vertical intermedia y unos paneles de 50mm de espesor, estos permitirán albergar las carpinterías necesarias.

1 0 1 2 3 4 5 ESCALA 1:50



T R A M A R

SEDE DEL TEATRO DE ARTES ESCÉNICAS DE CALLE - TAC

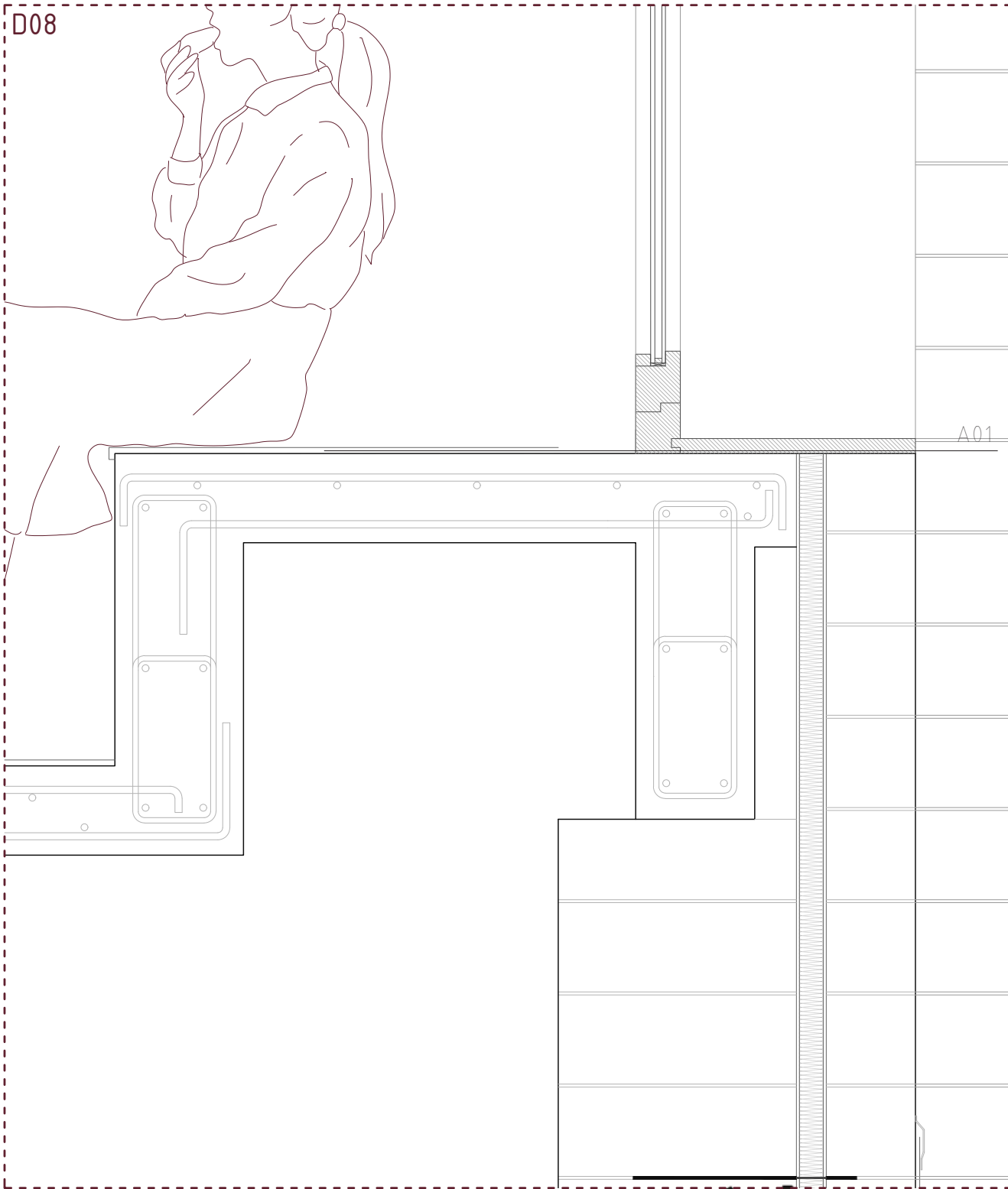
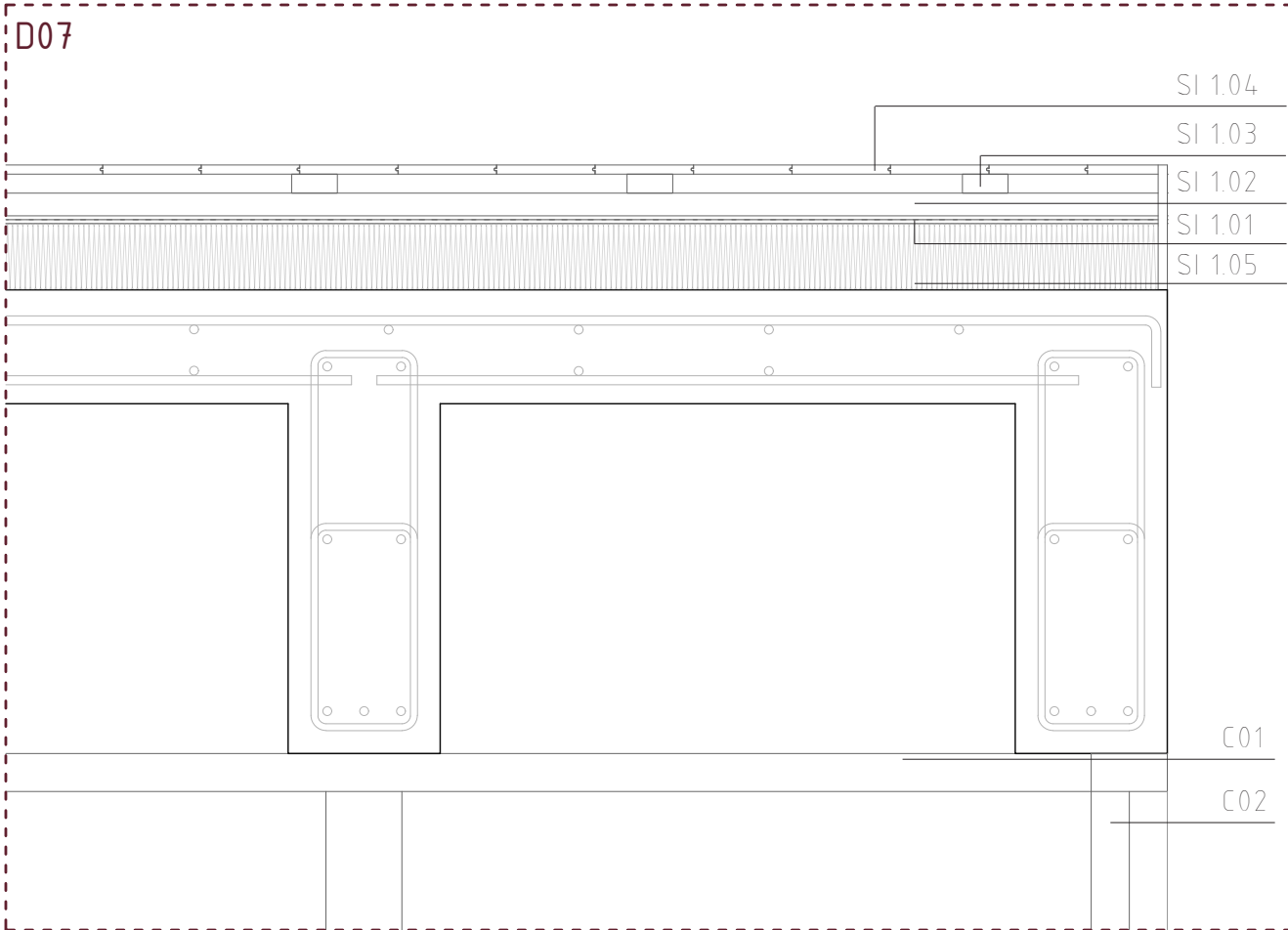
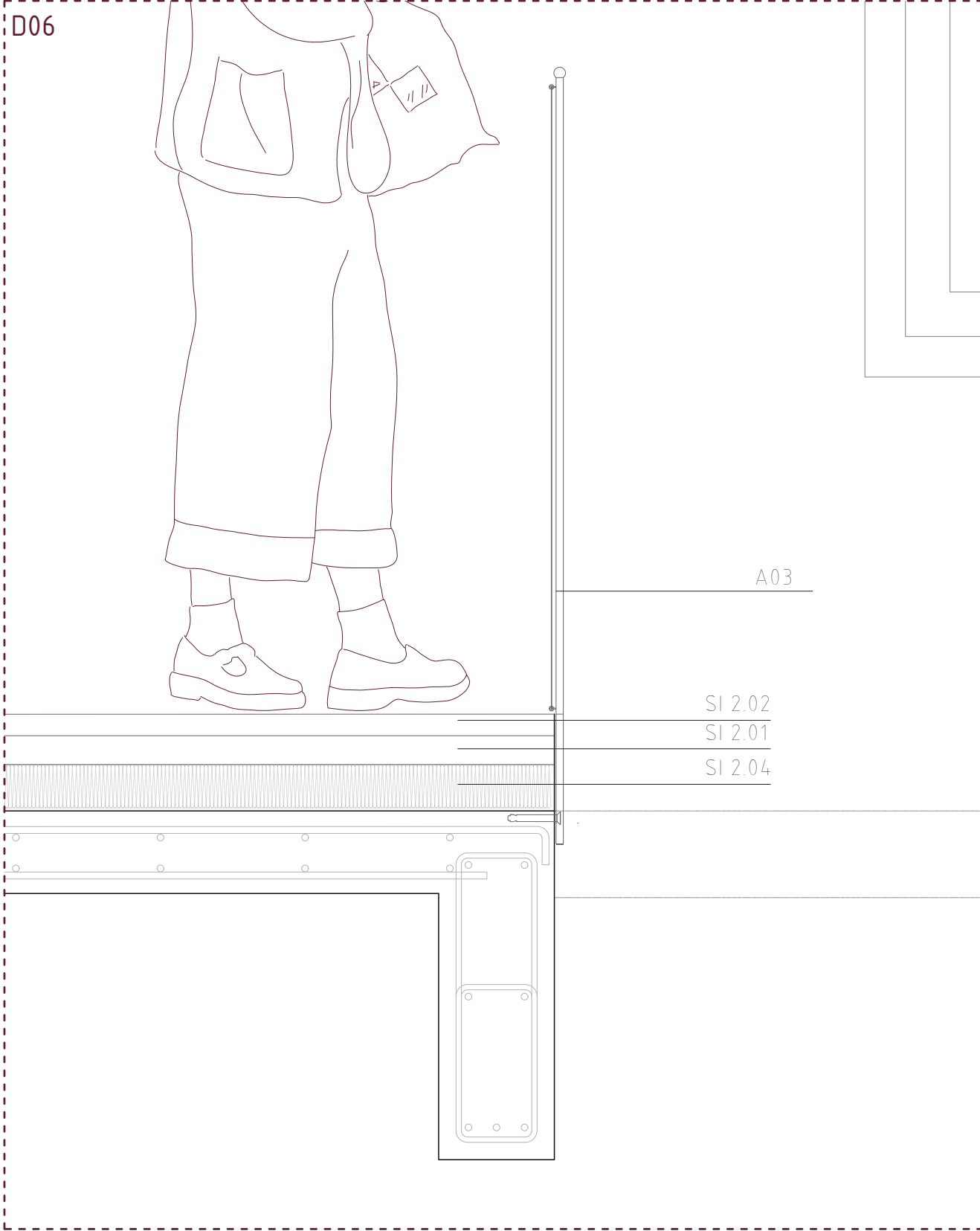
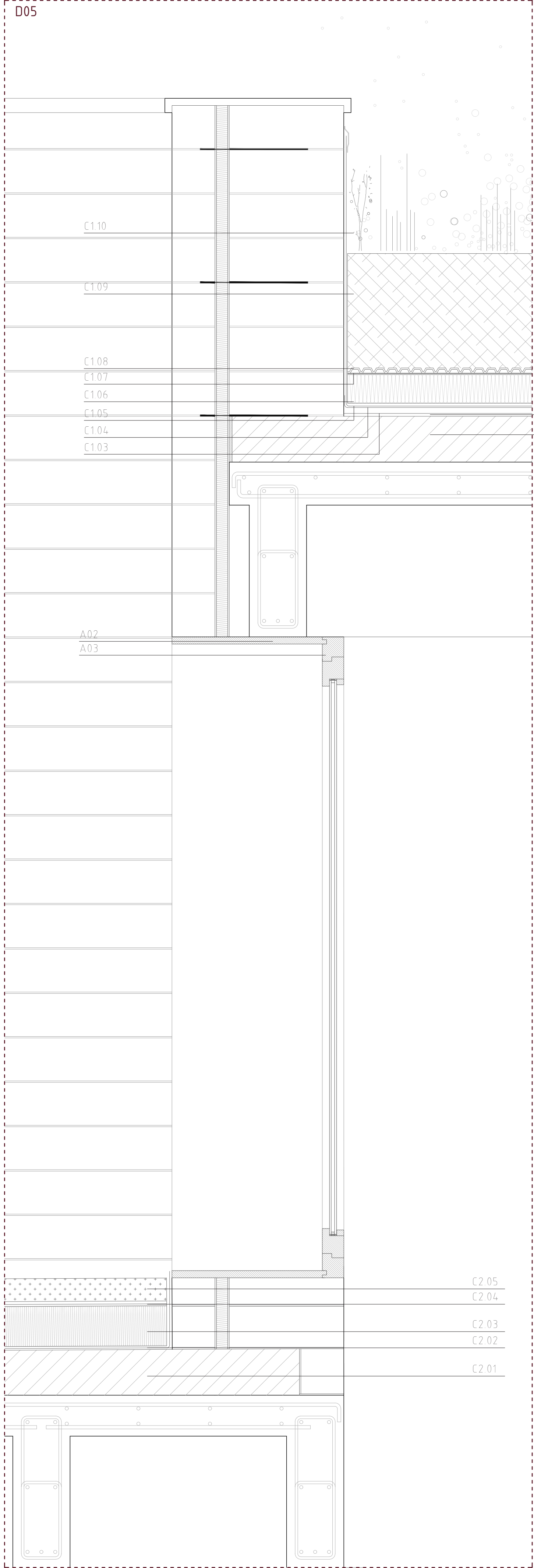
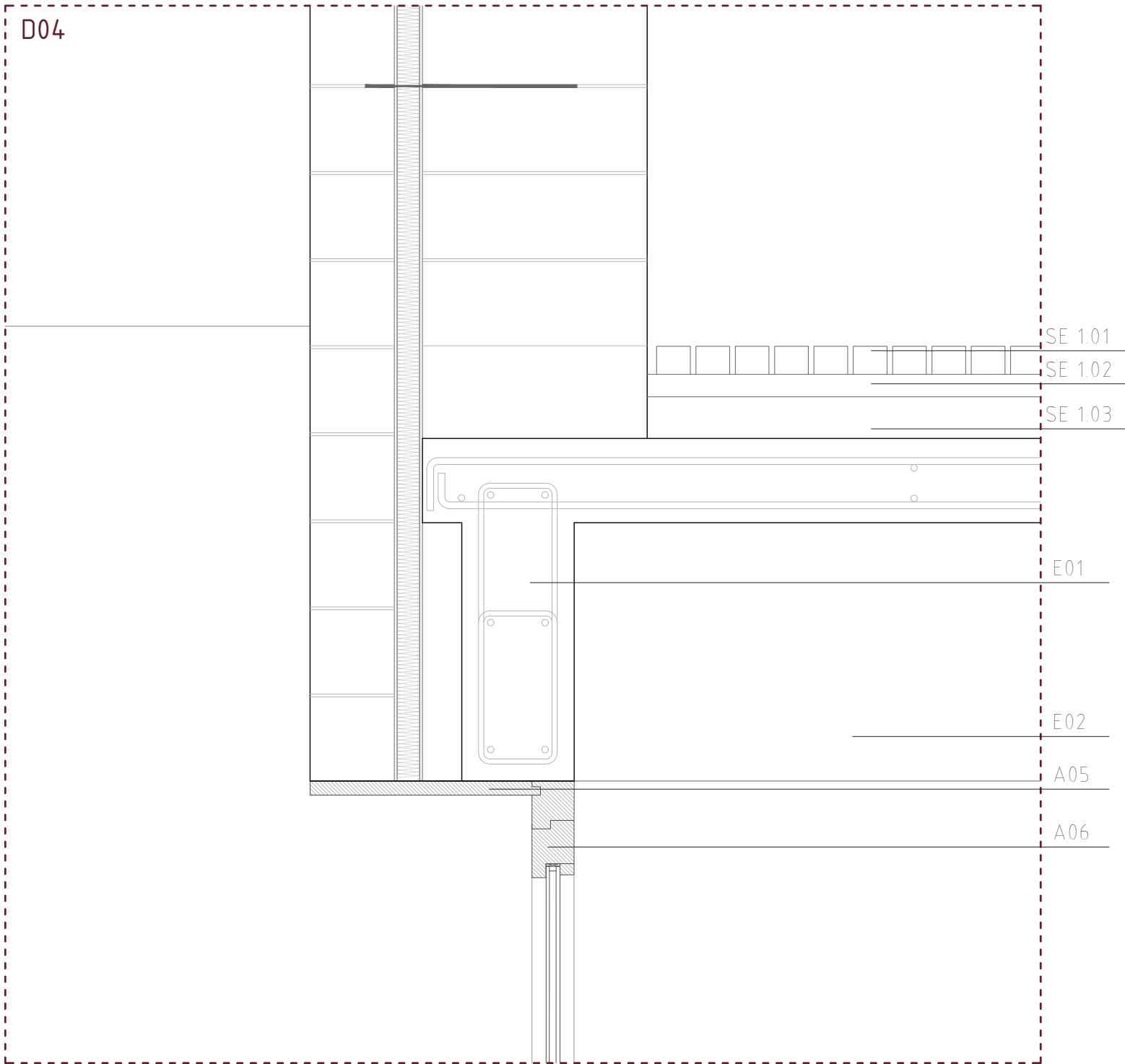
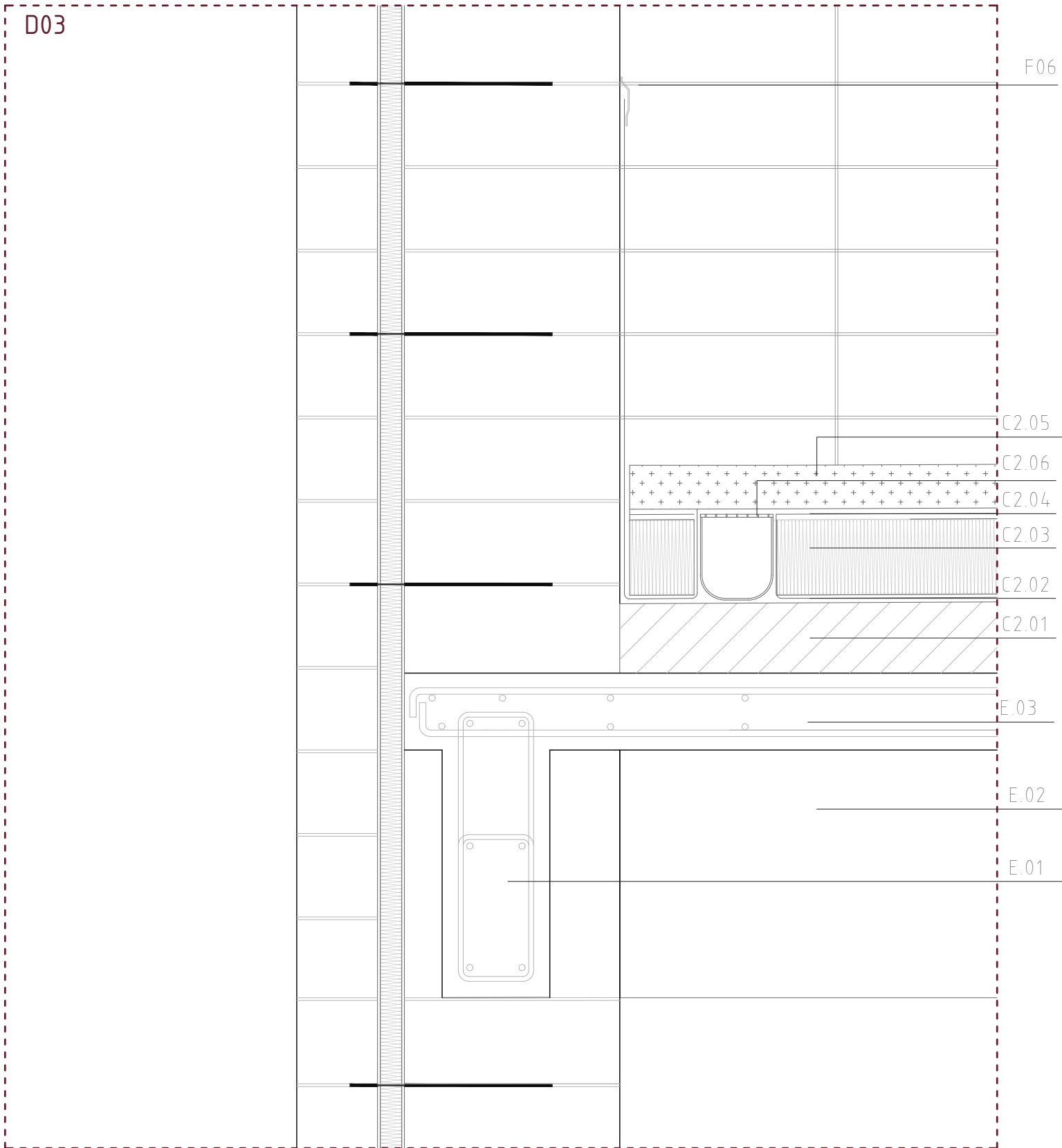
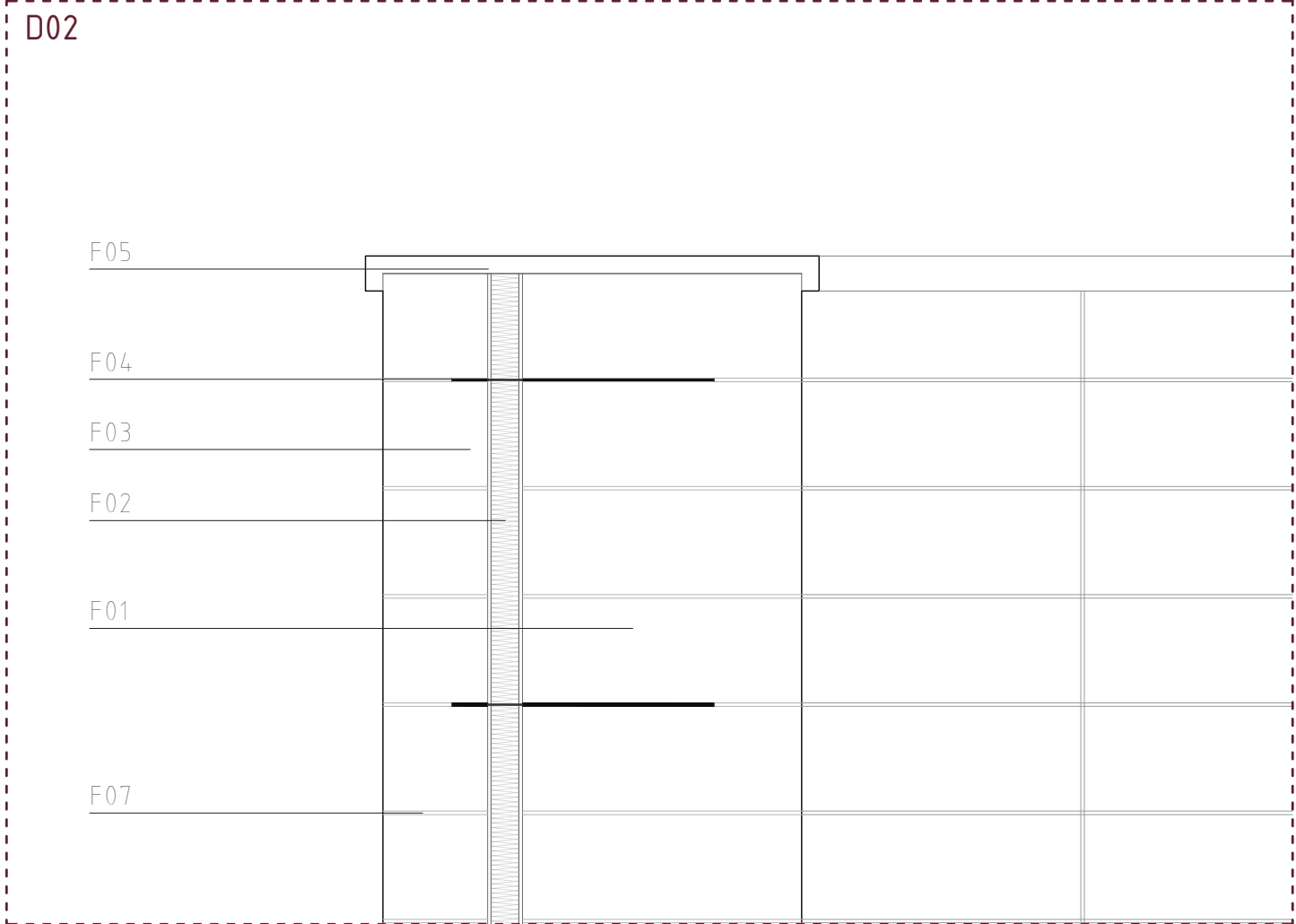
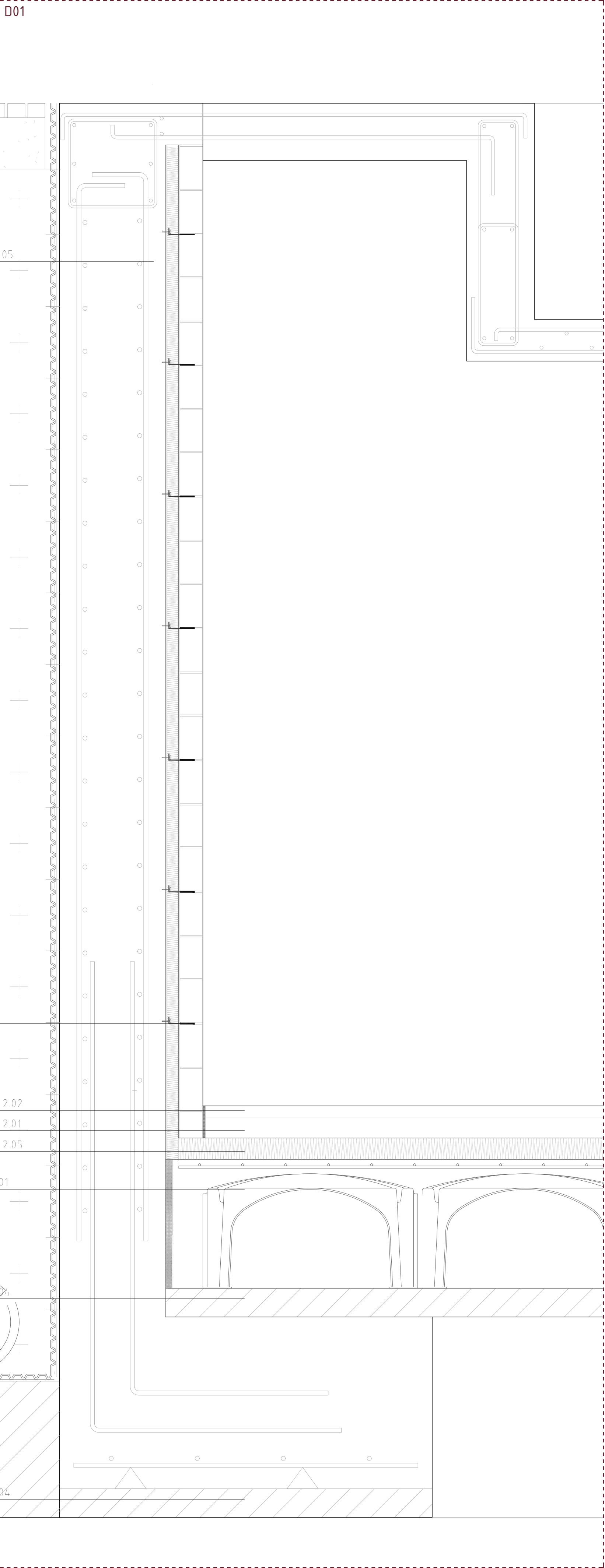
PROYECTO FIN DE CARRERA ETSAVA 2024 - 2025

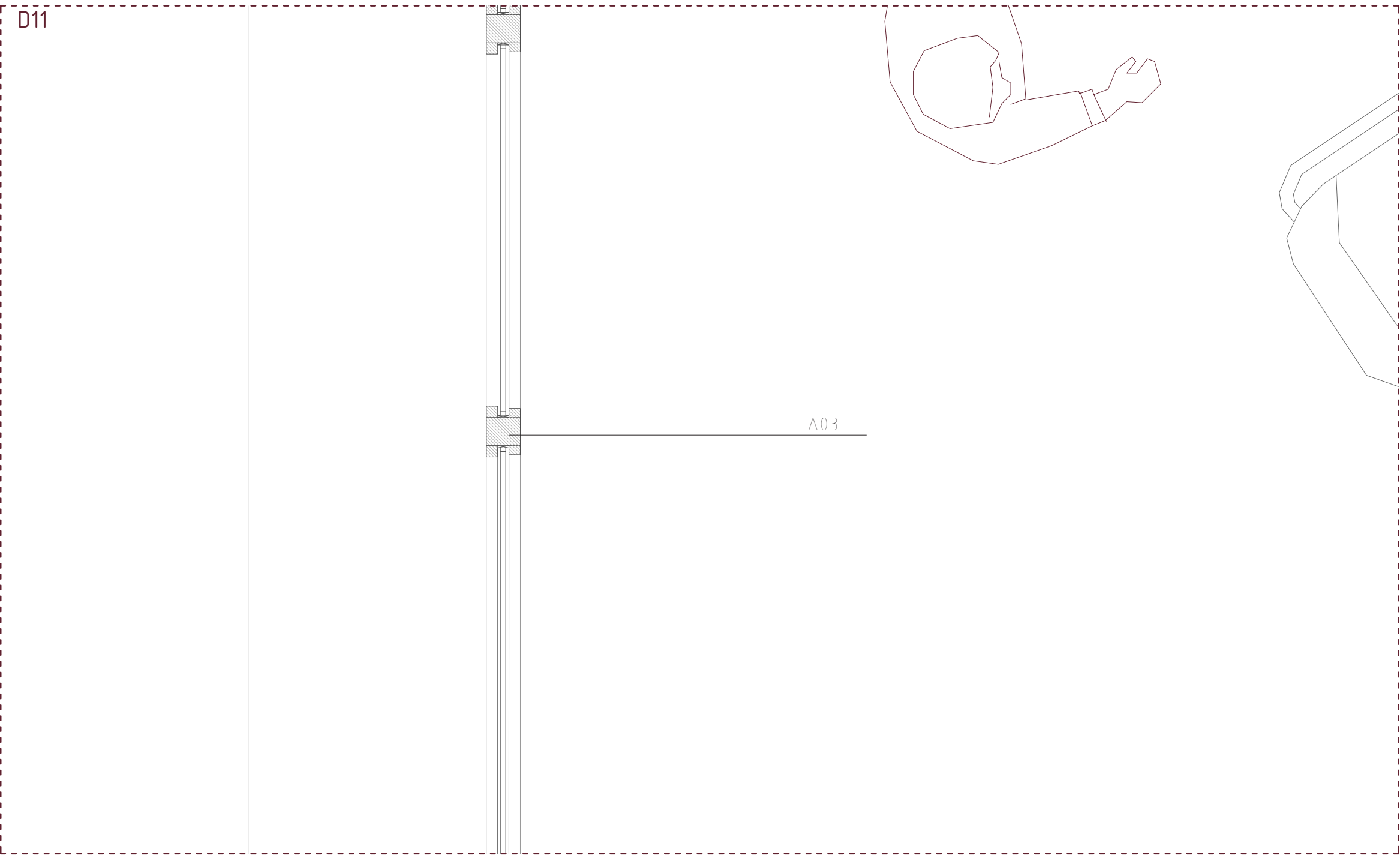
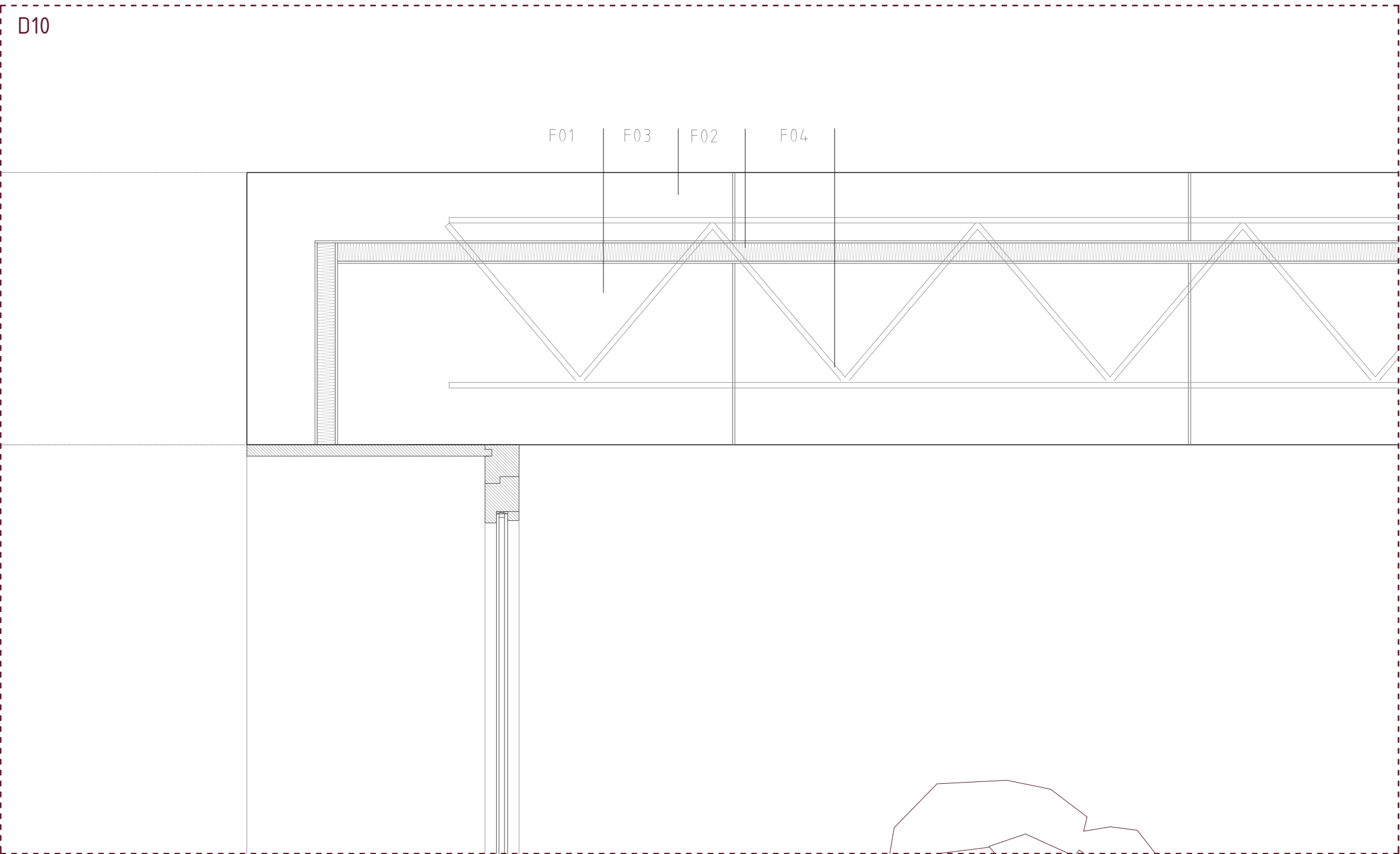
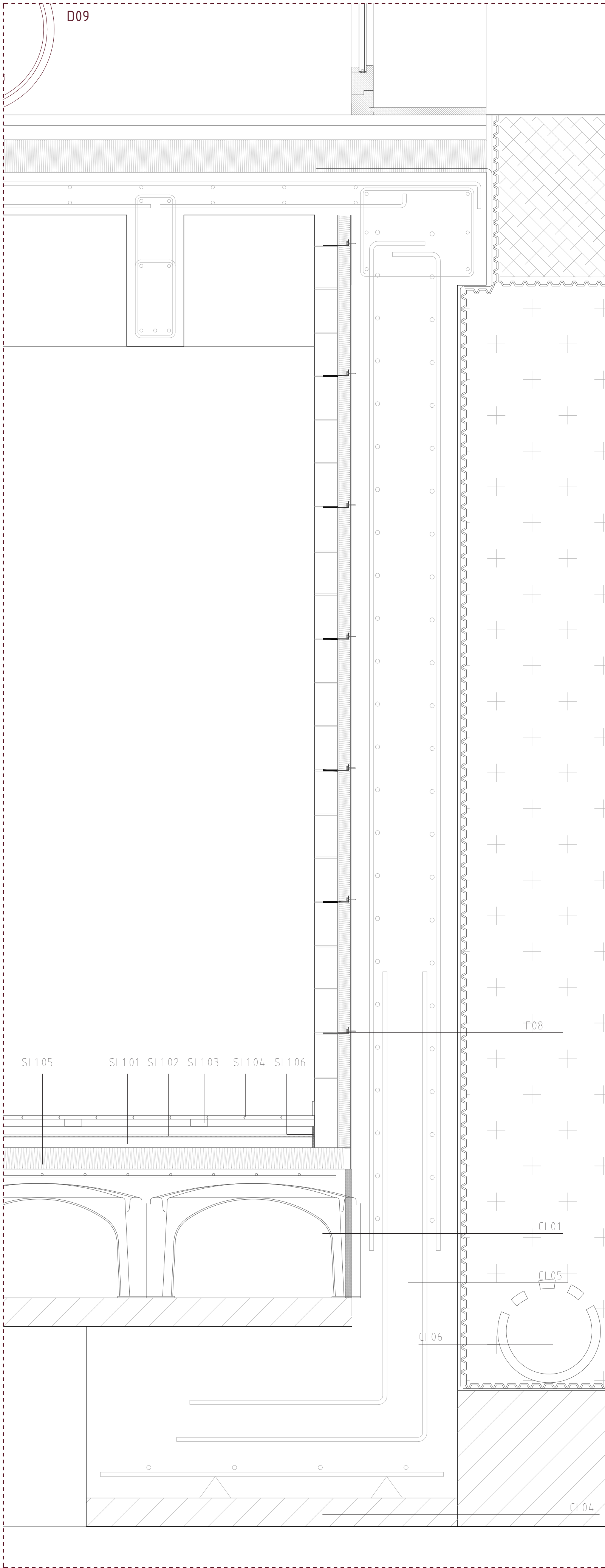
CARMEN SOTO HERNÁNDEZ

TUTORES: RAQUEL ÁLVAREZ ARCE / JOSÉ MANUEL MARTÍNEZ

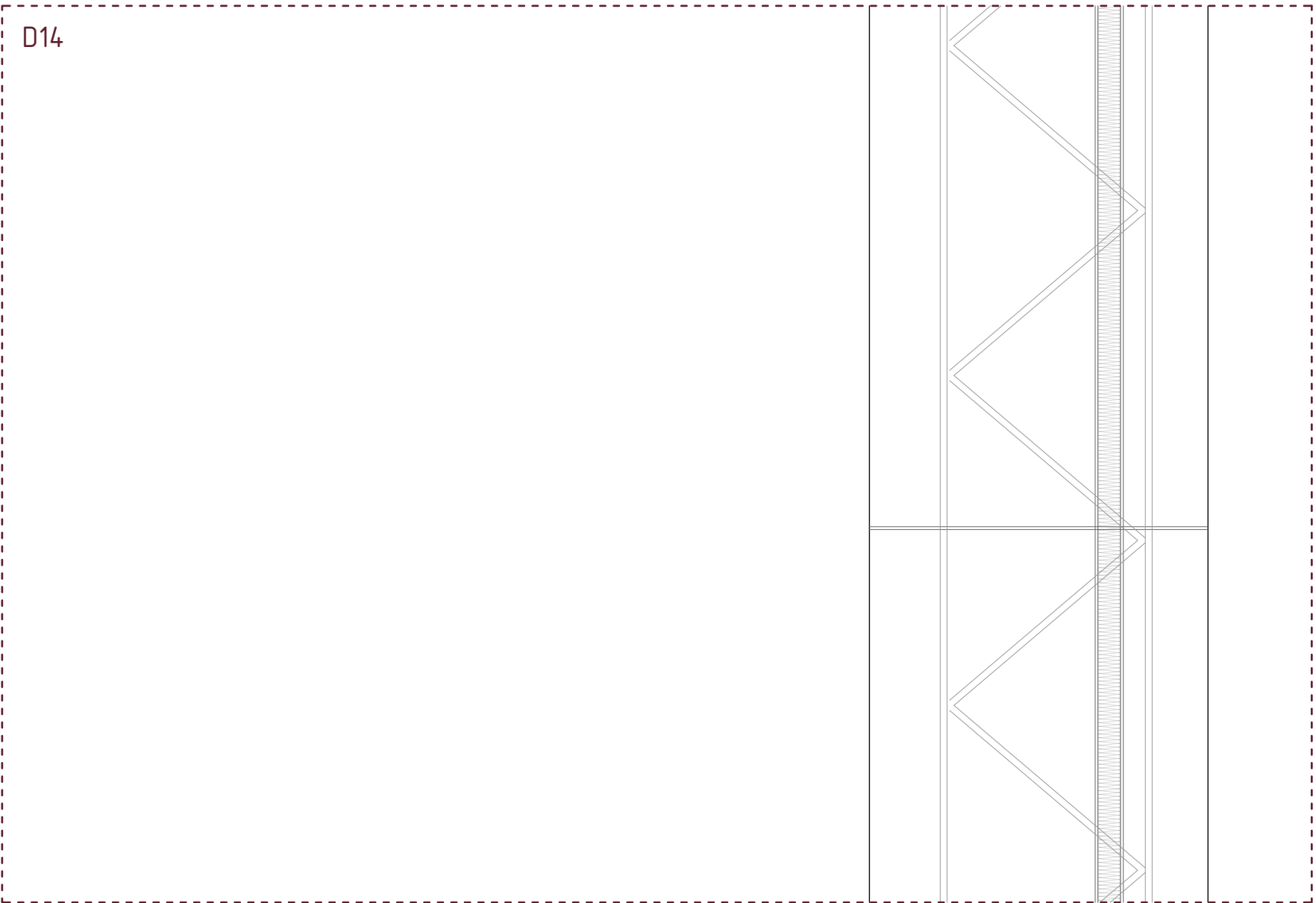
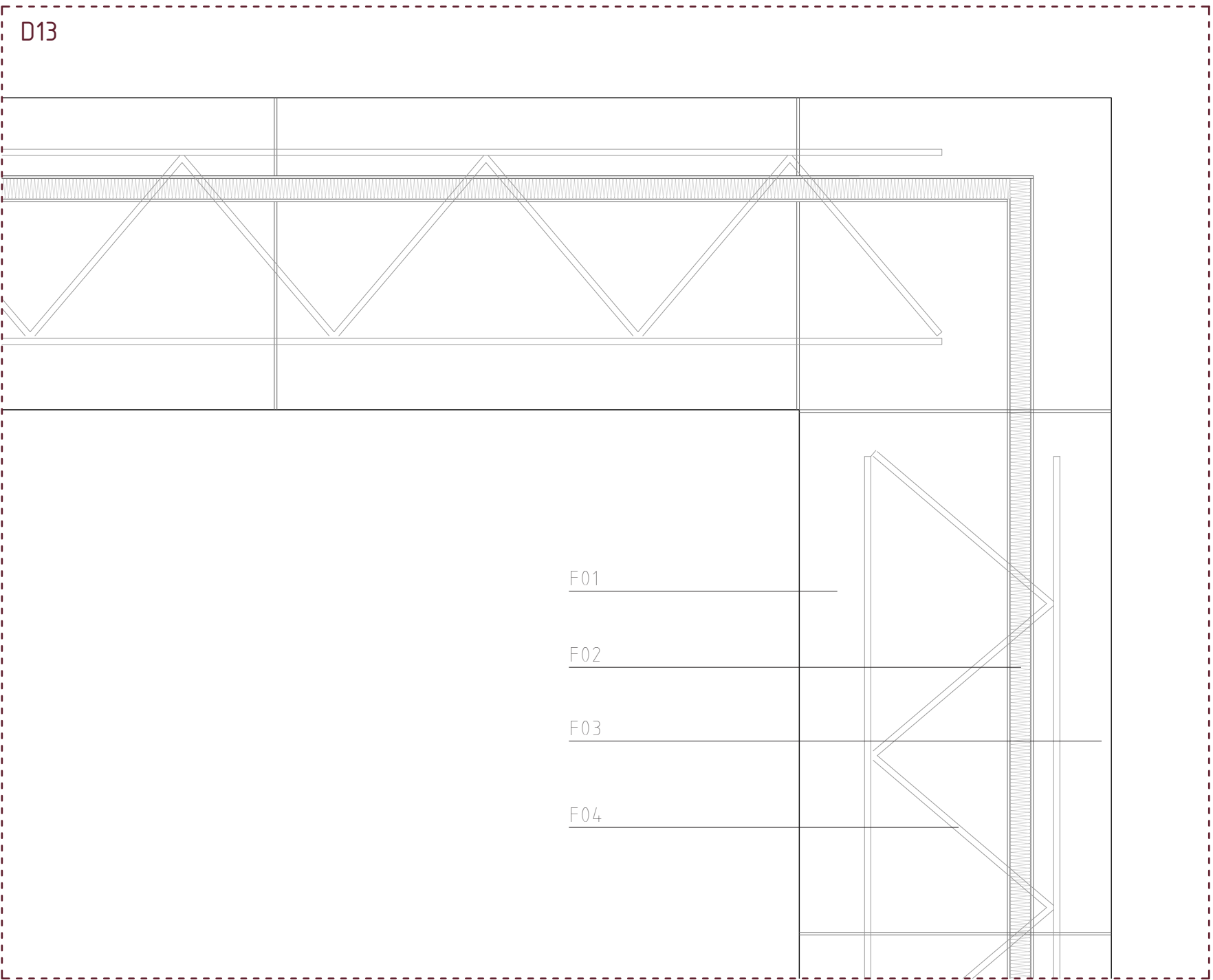
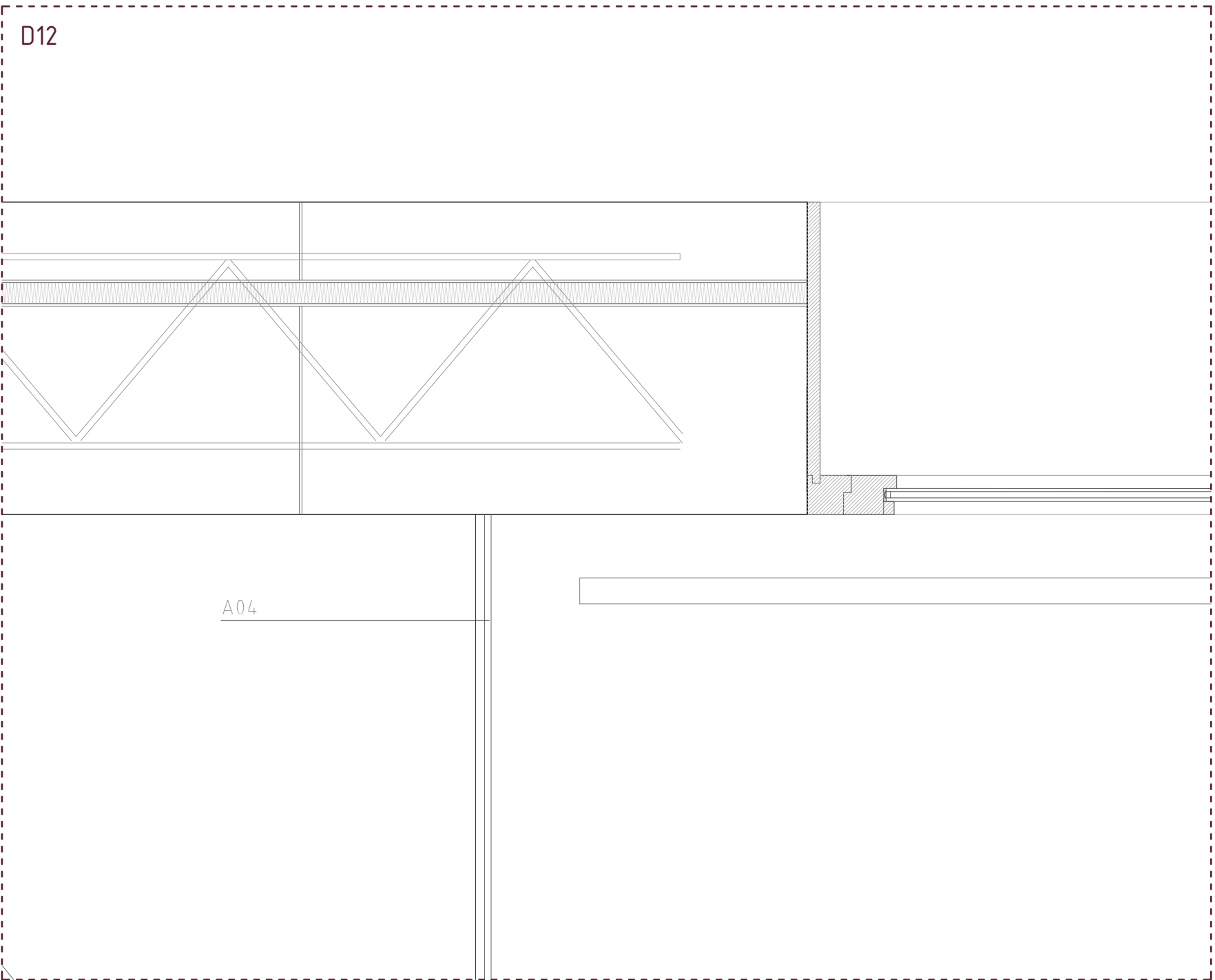
L 16 / 24

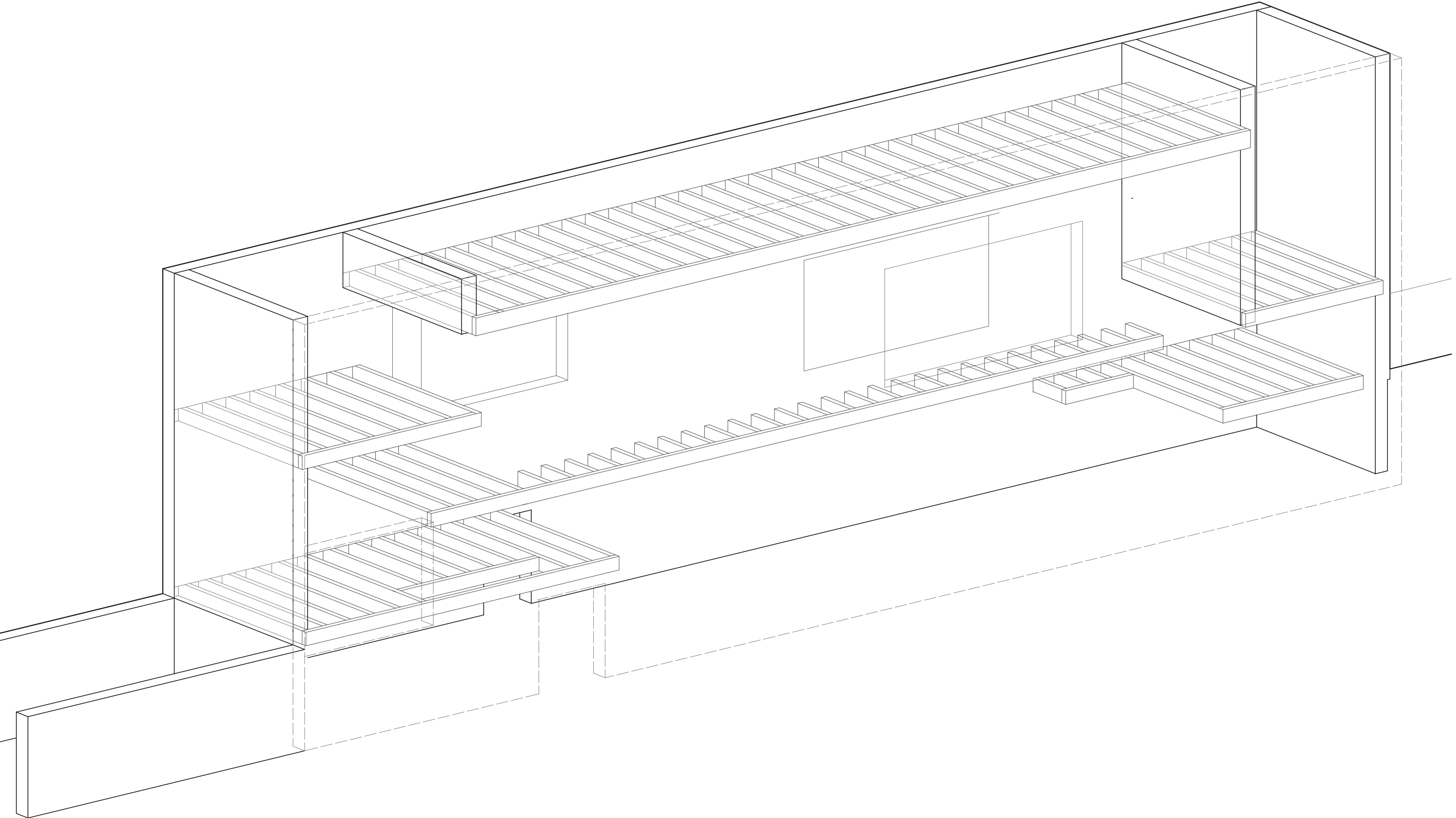




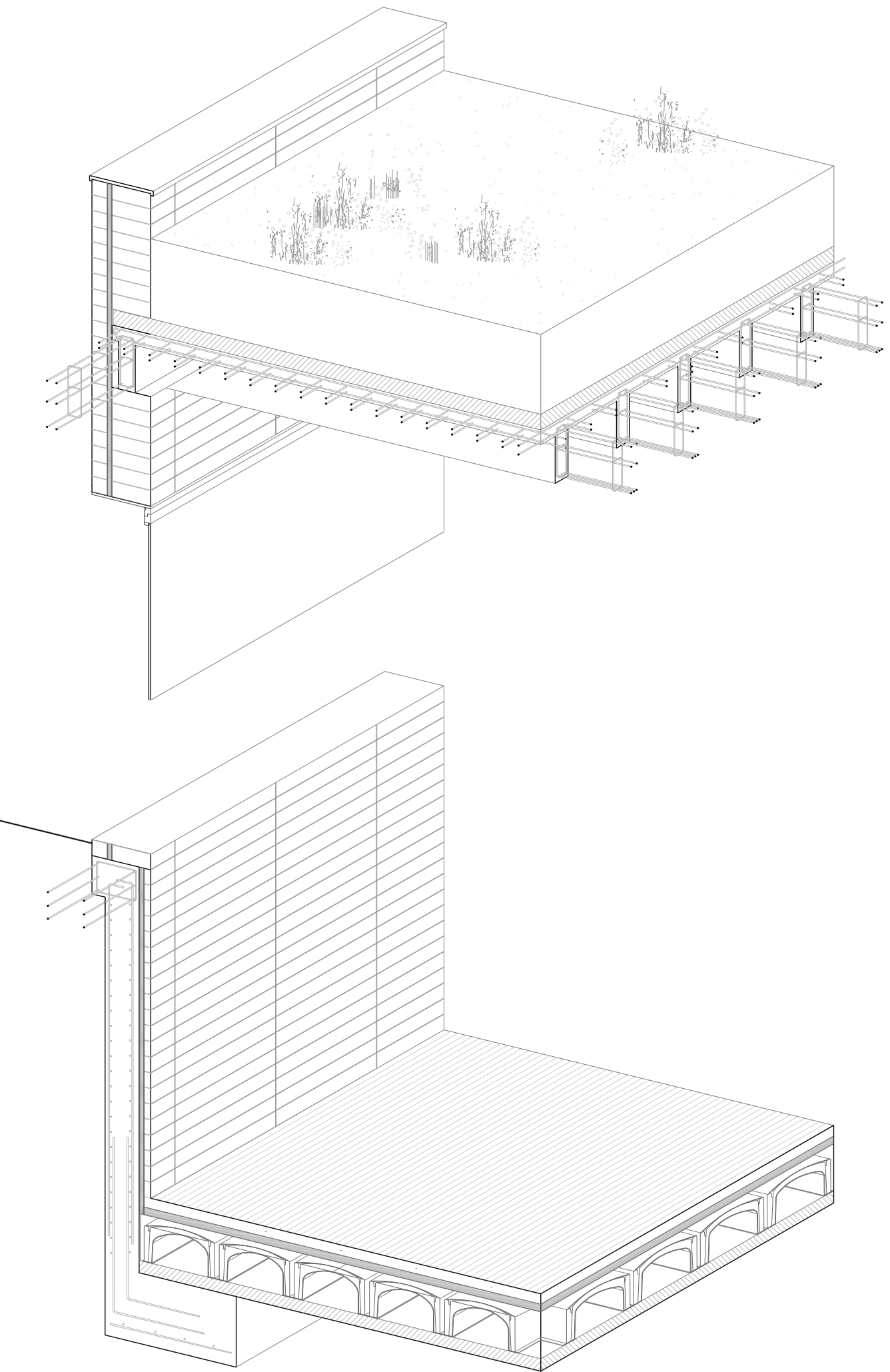


- 01. Sistema de fachada (F):**
F01: Bloque de gran formato prefabricado de tierra TAPIALBLOCK de 40/15/100
F02: Aislamiento térmico de lana de roca ROCKWOL Conlit 150 de e=40mm
F03: Bloque de gran formato prefabricado de tierra TAPIALBLOCK de 15/15/100
F04: Armadura tendel de acero galvanizado 4050Z
F05: Albardilla de remate cerámica 20x20x4
F06: Perfil de anclaje de lámina impermeable
F07: Mortero base unión de Feldeterra, de categoría M-5
F08: Pieza metálica de anclaje de bloque a muro de contención
- 02. Sistema de cubierta (C):**
C1. Cubierta plana ajardinada invertida
C101: Formación de pendiente
C102: Mortero de regularización
C103: Imprimación bifuminosa CURIDAN
C104: Membrana impermeabilizante GLASDAN 30 P ELAST
C105: Membrana impermeabilizante ESTER DAN PLUS 50/GP ELAST VERDE JARDIN
C106: Aislamiento térmico DANOPREN e=100mm
C107: Capa separadora DANOFELT PY 200
C108: Lámina drenante y filtrante DANOPREN JARDIN
C109: Sustrato para cubiertas ajardinadas intensivas
C110: Vegetación intensiva
- C2. Cubierta plana no transitible
C201: Formación de pendiente
C202: Membrana impermeabilizante GLASDAN 30 P ELAST
- C203: Aislamiento térmico DANOPREN e=100mm
C204: Lámina bituminosa de superficie auto protegida tipo LBM (SBS)-50/G-FP con tratamiento antirraíces
C205: Grava de canto rodado lavado 20/40 cubiertas
C206: Canaleta de plástico
- 03. Sistema estructural (E):**
E01: Zuncho perimetral de hormigón armado de 20x60
E02: Vigas prefabricadas de hormigón armado de 20x60
E03: Losa armada de e=150mm
- 04. Sistema de suelos (S):**
SI. Suelos interiores (SI):
SI 01: Suelo de tarima de madera
SI 101: Lámina de plástico como barrera de va por
SI 102: Cuñas de nivelación J-LockWedge
SI 103: Rastreles UNOBAT 62+ de 25.5/60/3600mm con sistema elástico J-Lock de 12mm
SI 104: Tarimas de 22/129/3700mm
SI 105: Aislamiento XPS e=80mm
SI 106: Junta elástica del pavimento
SI 02: Pavimento de microcemento
SI 201: Recrecido de mortero e=50 mm
SI 202: Acabado de microcemento
SI 203: Junta elástica del pavimento
SI 204: Recrecido de mortero e=70mm
SI 205: Aislamiento XPS e=80mm
- SE. Suelos exteriores (SE):
SE 01: Pavimento cerámico
SE 101: Piezas cerámicas de 300x60 e=50mm para pavimento tipo FlexBrick
SE 102: Capa de nivelación de mortero de cemento e=40mm
SE 103: Solera de hormigón en masa e=200mm
SE 104: Terreno existente
SE 105: Murete de hormigón armado encofrado a dos caras e=20cm
SE 02: Acabado vegetal
SE 201: Sustrato de tierra vegetal
SE 202: Vegetación intensiva
SE 203: Solera de hormigón en masa
- 05. Cimentación (CI):**
CI01: Encofrado perdido tipo Cavity
CI02: Murete de hormigón armado
CI03: Zapata corrida de hormigón armado
CI04: Hormigón de limpieza e=10cm
CI05: Muro de contención de hormigón armado e=40cm
CI06: Drenaje perimetral
- 06. Sistema de compartimentación (CO):**
CO1: Estructura horizontal de madera de abeto 100x50mm
CO2: Tablón madera de abeto
- 07. Sistema de acabados (A):**
A01: Pieza de madera remate de grada e=25mm
A02: Premarco de madera
A03: Carpintería de madera con vidrio 6/16/6
A04: Barandilla con panel de cuerdas



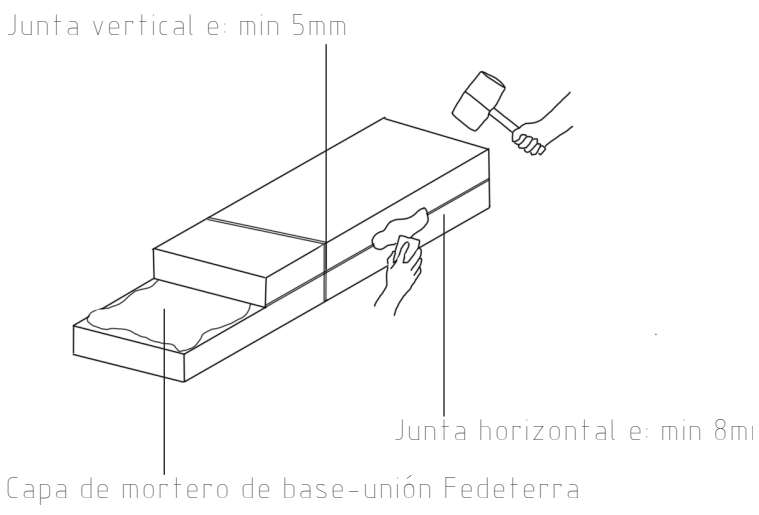


ARMADOS



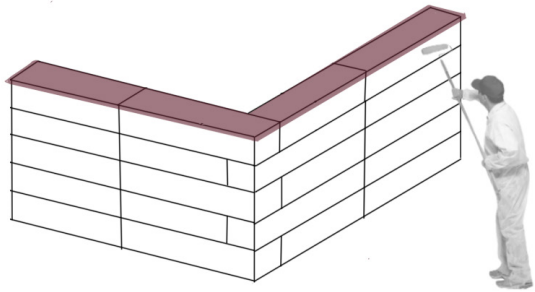
GUÍA DE CONSTRUCCIÓN

COLOCACIÓN DE LOS BLOQUES



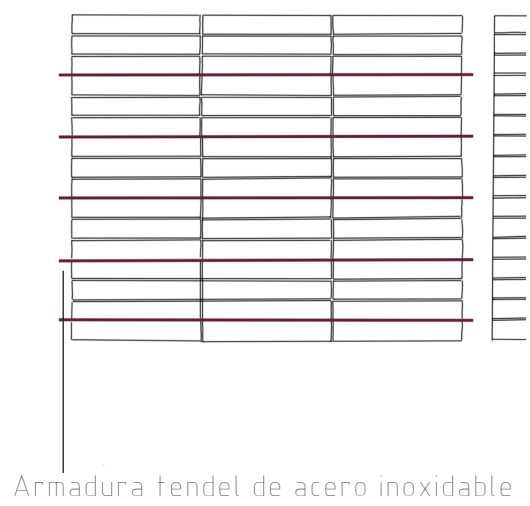
Los bloques se colocarán siempre sobre una capa de mortero de base-unión de Fedterra. Se extenderá sobre el asiento para que las juntas queden colmatadas. Se apretará verticalmente el bloque con la maza de goma, hasta que el mortero rebosa por la junta horizontal y vertical, quitando con una esponja húmeda y limpia los excesos de mortero, antes que seque.

TRATAMIENTOS APPLICABLES



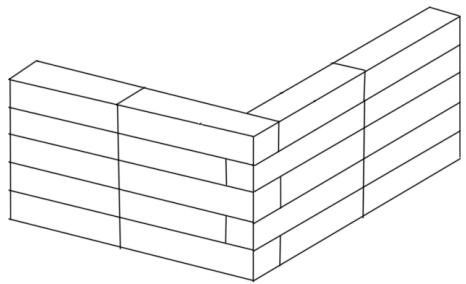
Además de resolver constructivamente los elementos constructivos para reducir la absorción del agua, se puede aplicar un hidrofugante para aplicaciones superficiales Fedterra. Para limitar la absorción por capilaridad, se hidrofugarán los bloques en masa. También se mejorará la resistencia superficial con silicato potásico, diluido en proporciones 1:1 con agua destilada, pulverizado de forma uniforme sobre superficie limpia y seca.

DISPOSICIÓN DE LAS JUNTAS



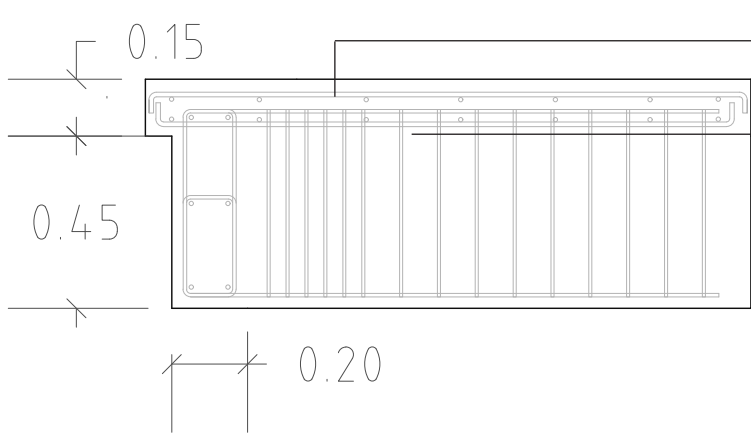
Para la ejecución de las juntas de mortero se puede utilizar un deslizador de mortero. En el proyecto se dispondrá junta vertical coincidente, por ello, dado que se trata de un muro estructural se deberá armar el muro con una armadura tendel de acero inoxidable colocada cada 3 juntas. Además, la junta se ejecutará enrasada. Asimismo, se dispondrá una junta de dilatación de 10mm de espesor y se colocarán llaves embebidas en el tendel cada dos o tres hiladas de bloques para impedir que el muro pierda estabilidad en la junta de movimiento.

JUNTAS EN ESQUINA



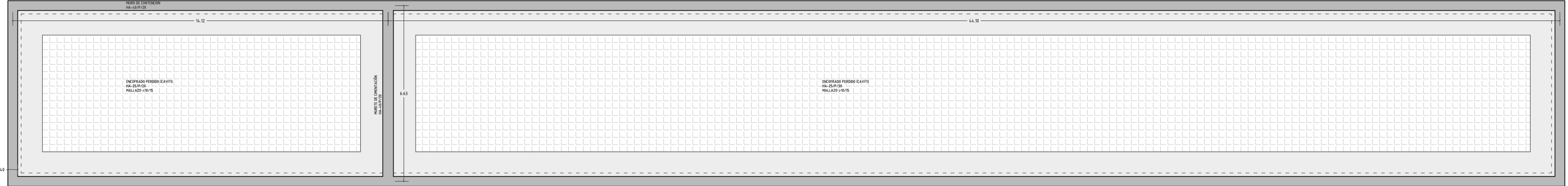
Es necesario garantizar la traba en las esquinas mediante la macla del bloque. En el caso de junta vertical continua, es necesario colocar un anclaje cada tres hiladas, embebido en el interior de la junta.

ARMADO EN VIGA VOLADA



En la pasarela que comunica la zona vestibular con la plataforma de descanso en la sala del circo se requiere un refuerzo del armado en la zona más próxima a la viga, esto se debe a la posible flexión que aparece debido al voladizo en el que se encuentra.

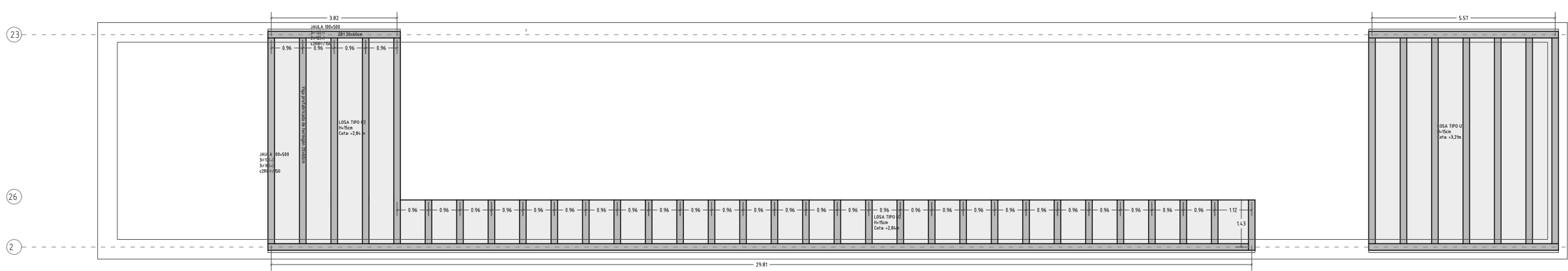
PLANTA DE CIMENTACIÓN



PLANTA BAJA



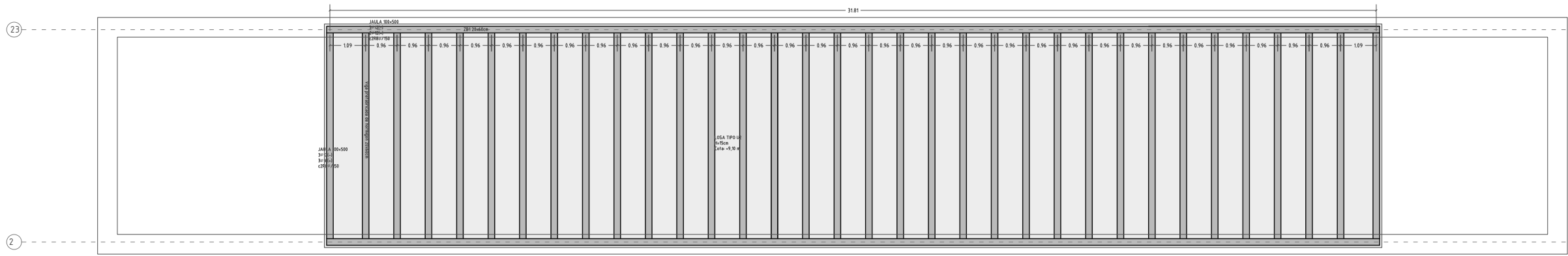
PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGUNDA

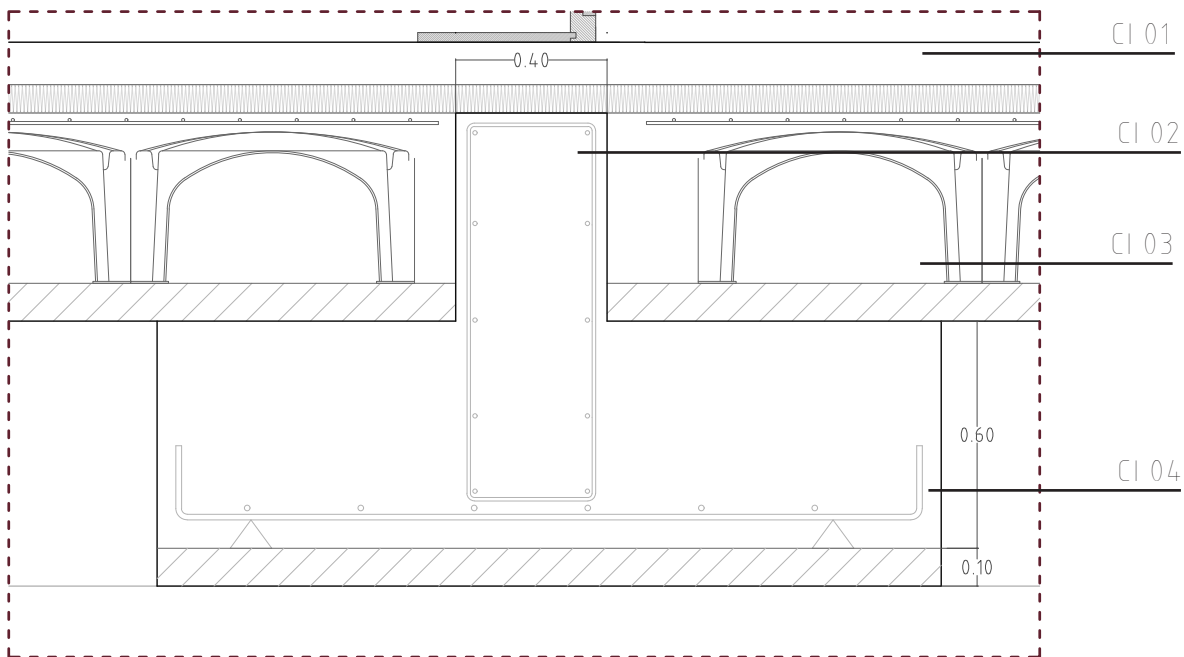


PLANTA DE CUBIERTA



CIMENTACIÓN

ZAPATA CORRIDA CON MURETE DE HORMIGÓN

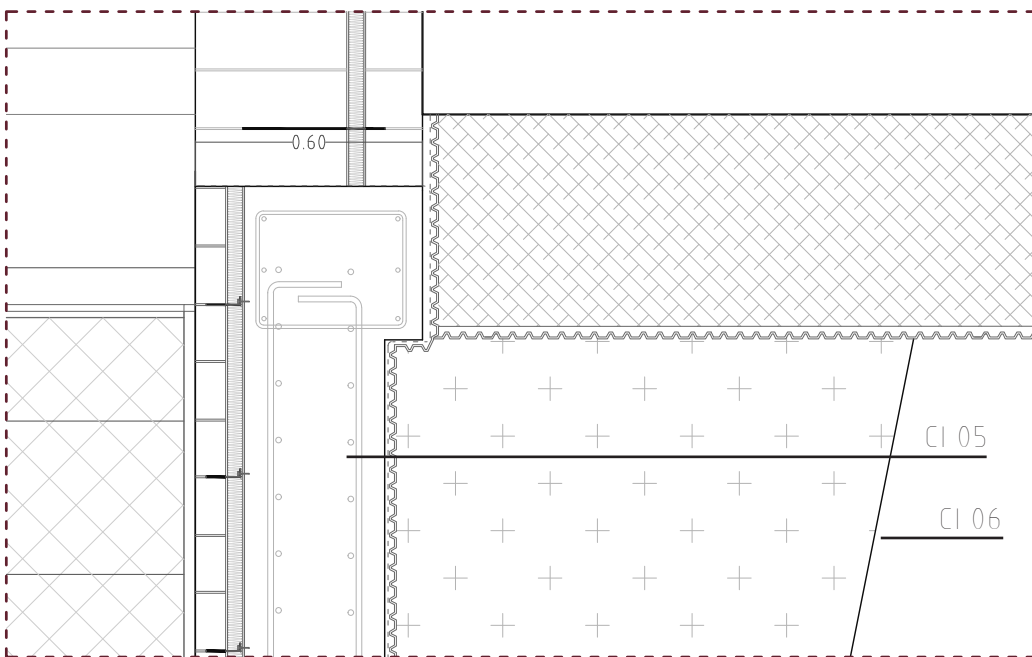


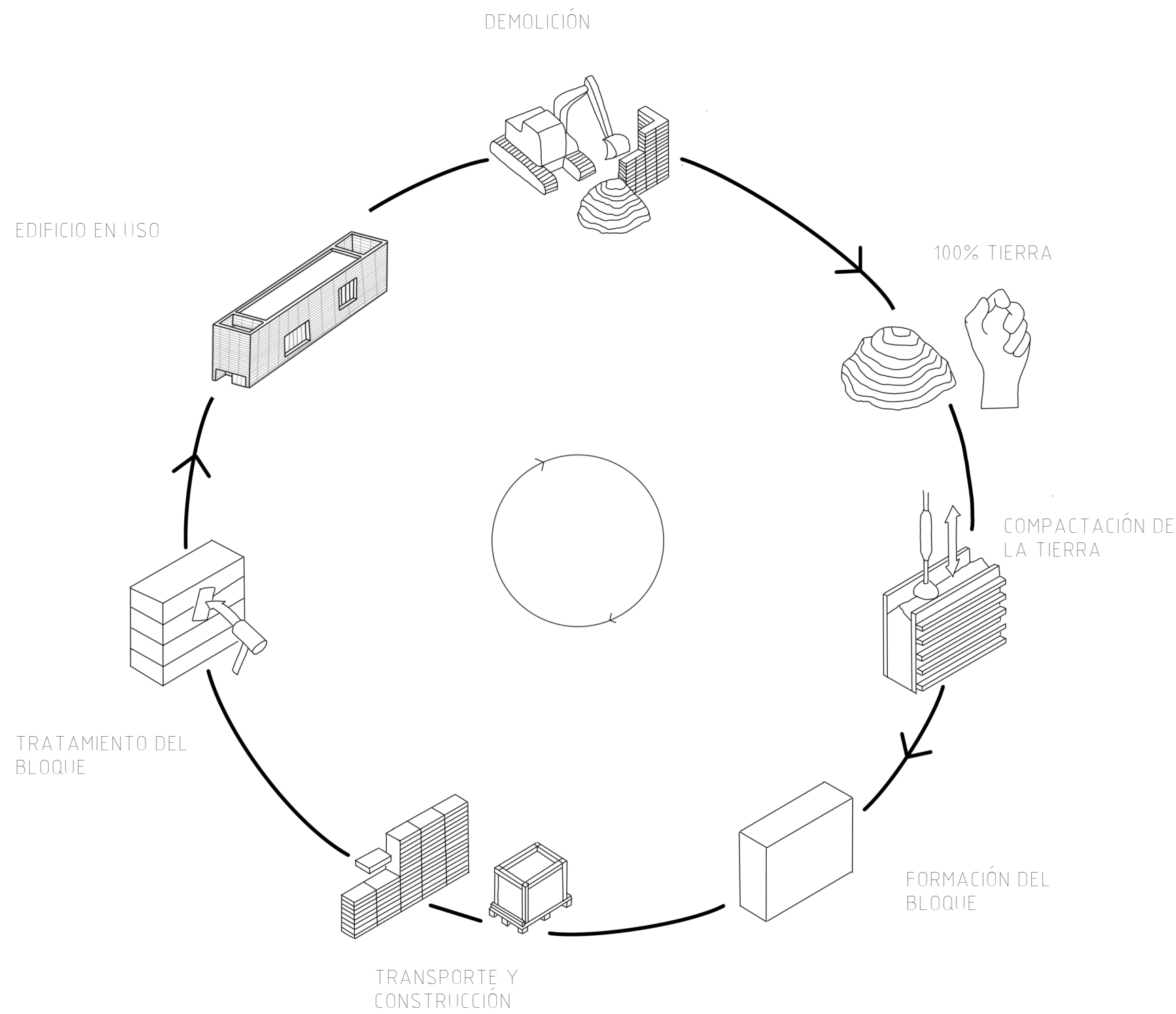
El sistema de cimentación se compone de un muro de contención perimetral de hormigón armado y refuerzo de acero B500S, de manera que sirva para garantizar la estabilidad del terreno y evitar derrumbes tras la excavación.

Asimismo, se realiza una zapata corrida con un murete de hormigón armado.

Se diseñará también un forjado sanitario ventilado con encofrado perdido a base de caviti. Estos permiten la ventilación favoreciendo el control de la humedad del terreno.

MURO DE CONTENCIÓN

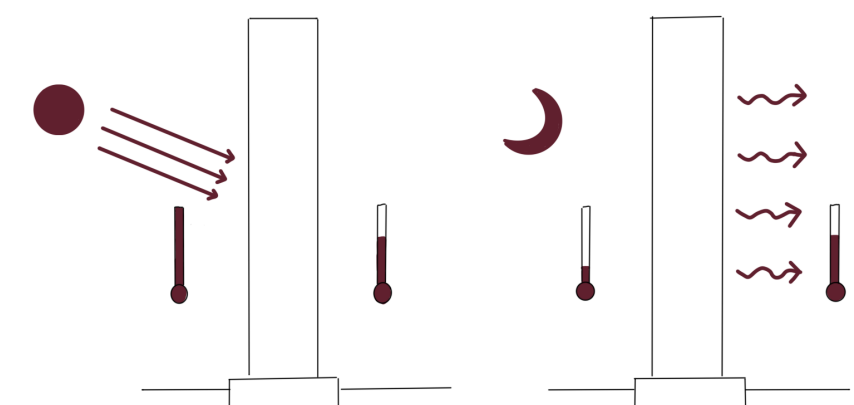




LA INERCIA TÉRMICA COMO ESTRATEGIA FUNDAMENTAL

Los edificios se materializan con bloques de tierra de gran formato TAPIALBLOCK, estos al ser de tierra compactada ofrecen gran inercia térmica.

Actúan absorbiendo el calor cuando las temperaturas son más elevadas y liberándolo de forma gradual cuando las temperaturas bajan lo que resulta de gran utilidad en Valladolid, ciudad en la que los cambios de temperatura entre el día y la noche son notables. Además, mejoran el confort térmico y disminuyen la demanda de sistemas de climatización mecánicos.



MATERIALES DE KM 0

Se recurre a la materialidad como instrumento de eficiencia y sostenibilidad.

Se pretende la utilización de materiales de km 0, entendiendo esto como aquellos que se extraen, procesan y utilizan en un radio cercano al lugar de la obra.

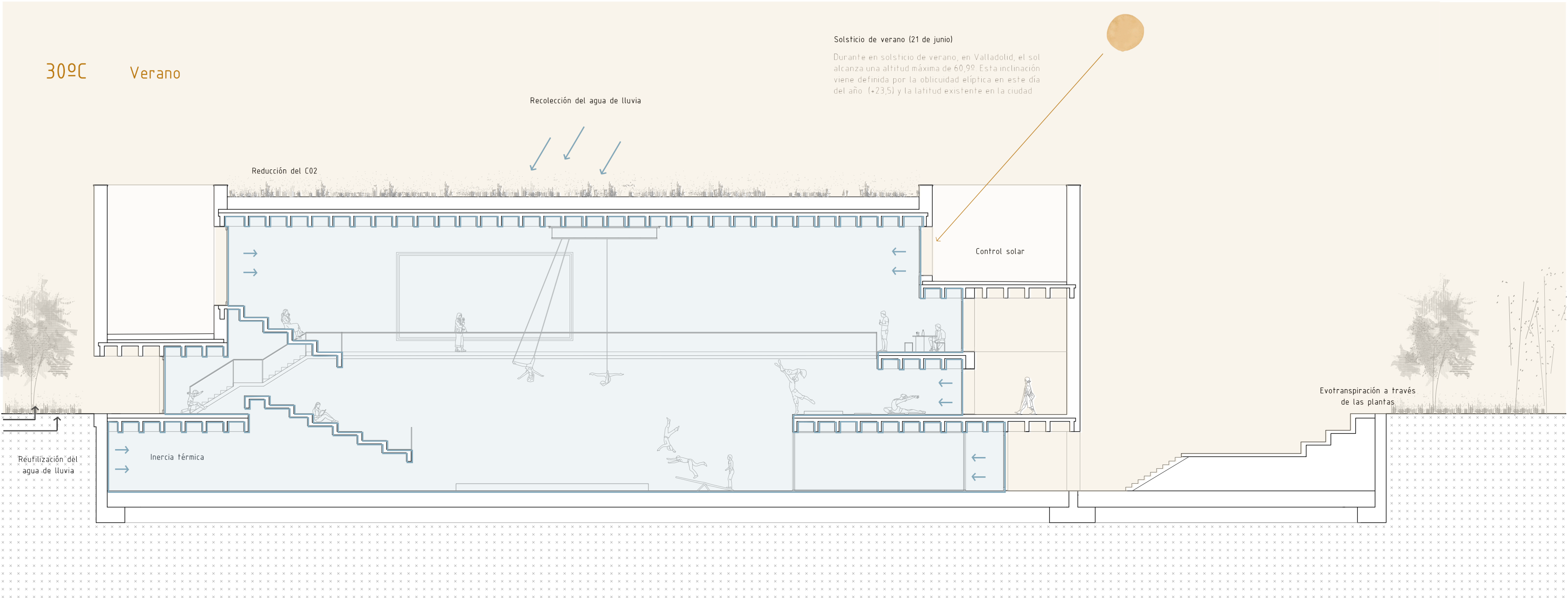
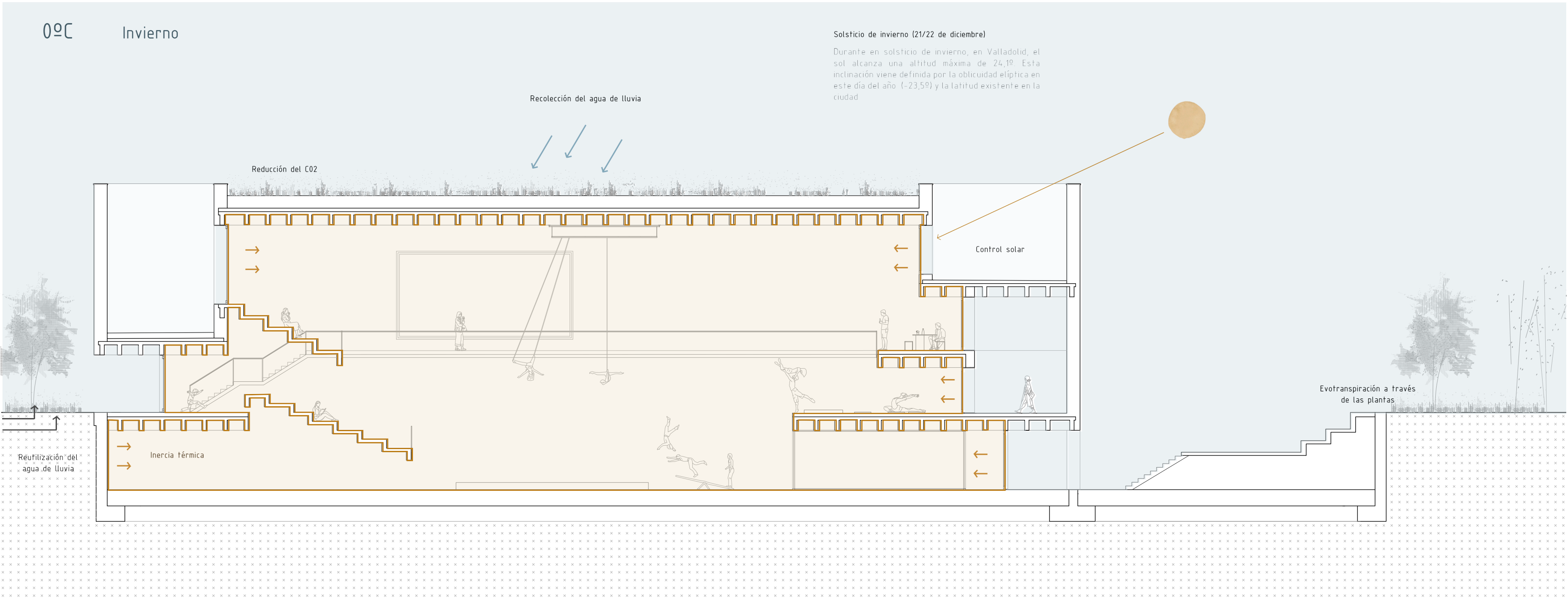
De esta forma conseguimos beneficios económicos dada la reducción de los costes de transporte, se produce un menor impacto ambiental reduciendo la huella de carbono y además favorece la compatibilidad con el entorno.

TIERRA COMPACTADA

La inclusión de un material como es la tierra compactada proporciona notables beneficios ambientales y económicos.

Esto se debe a varios aspectos entre los que se encuentra el hecho de que su producción requiere menos energía que materiales convencionales como el hormigón o el acero, permite reducir las emisiones asociadas y consecuentemente, la huella de carbono.

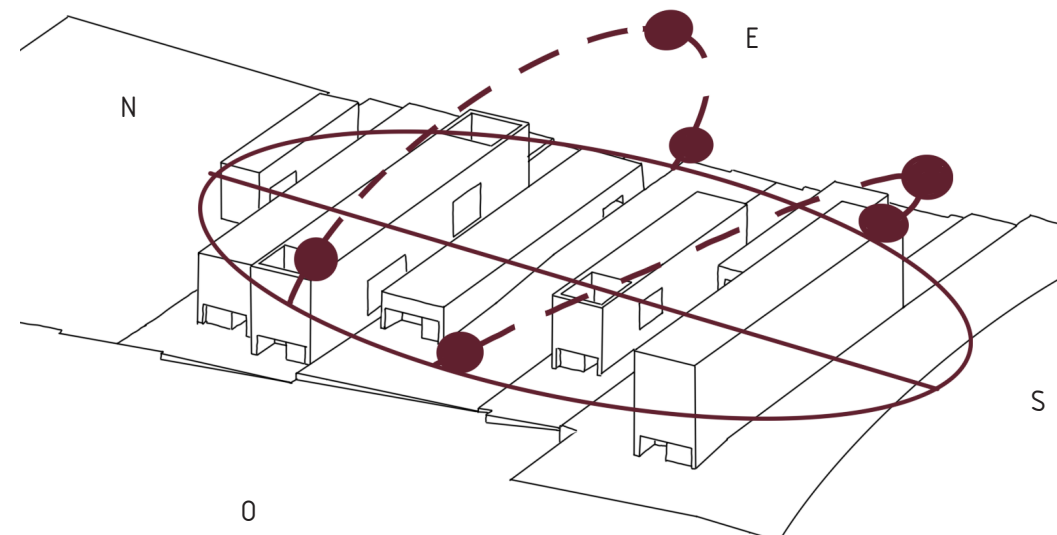
El proceso de vida de este material pasa por la formación de los bloques, posterior tratamiento y colocación en la construcción para, por último, ser reutilizado. Esto permite que tras su extracción del medio natural y utilización pueda ser usado de nuevo en caso de demolición del edificio construido con él.



ORIENTACIÓN DE LOS VOLUMENES

Los volúmenes que conforman el proyecto, se orientan de tal forma que las fachadas con mayor dimensión se localizan al norte y al sur.

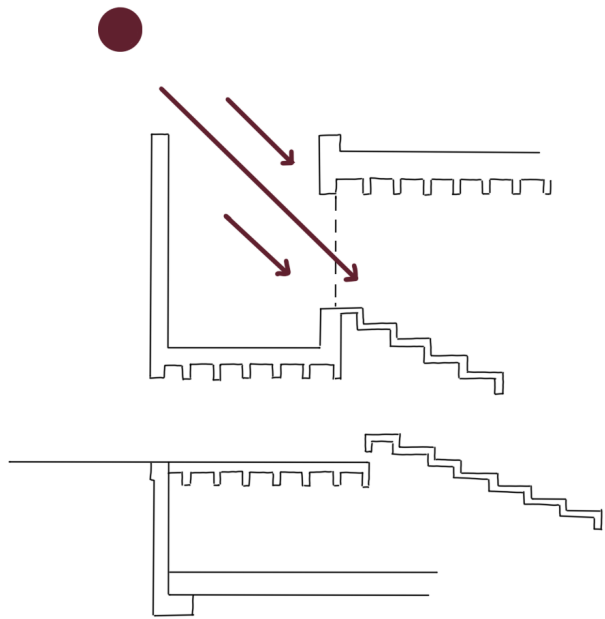
En una ciudad como Valladolid, con una climatología de extremos, resulta de gran interés, permitiendo aprovechar al máximo la fachada sur como captadora de energía pasiva sobretodo en los meses de invierno aprovechando los ángulos bajos del sol mientras que la fachada norte ofrece condiciones más estables.



CONTROL SOLAR A TRAVÉS DE LOS PATIOS

La utilización de patios como método de control solar es una estrategia que nos permite iluminar naturalmente las estancias interiores reduciendo la utilización de luz artificial durante el día. De esta manera, en espacios de actuación nos permite controlar la luz incidente evitando deslumbramientos y favoreciendo la iluminación indirecta.

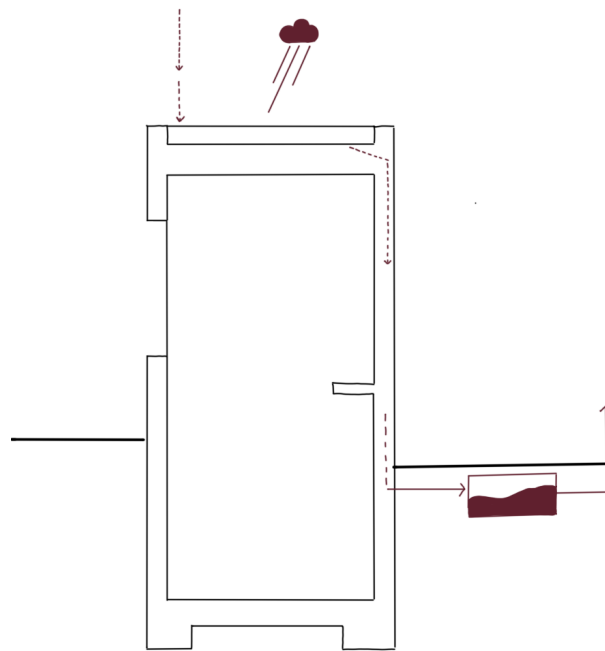
A su vez amortigua los cambios bruscos de temperatura entre el exterior y el interior.



REUTILIZACIÓN DE AGUAS DE LLUVIA

La colocación de cubiertas ajardinadas además de proporcionarnos la totalidad de beneficios que nos proporcionan las plantas, tales como la reducción del CO2.

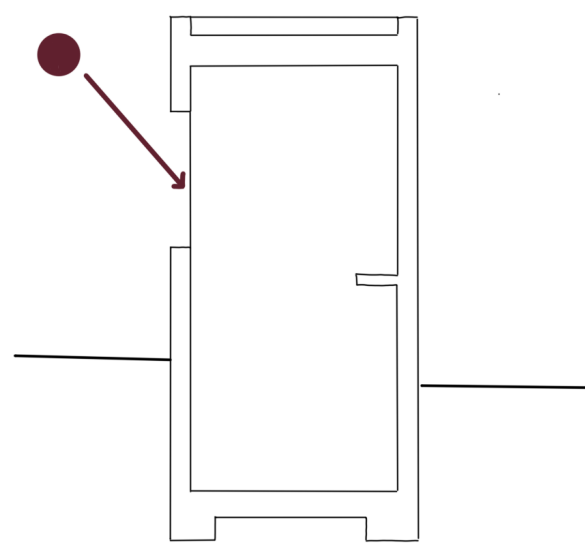
Nos va a permitir recoger el agua de lluvia, recolectarlo y acumularlo en aljibes aprovechando la creación de las plataformas para obtener la inclinación suficiente para que dicho agua se reutilice para el riego de las zonas con vegetación proyectadas.



ILUMINACIÓN NATURAL CONTROLADA

Se recurre a la iluminación natural como recurso fundamental que permite optimizar el confort visual y térmico en el interior de los edificios que conforman el proyecto, aspecto de gran interés en un proyecto que recoge usos teatrales.

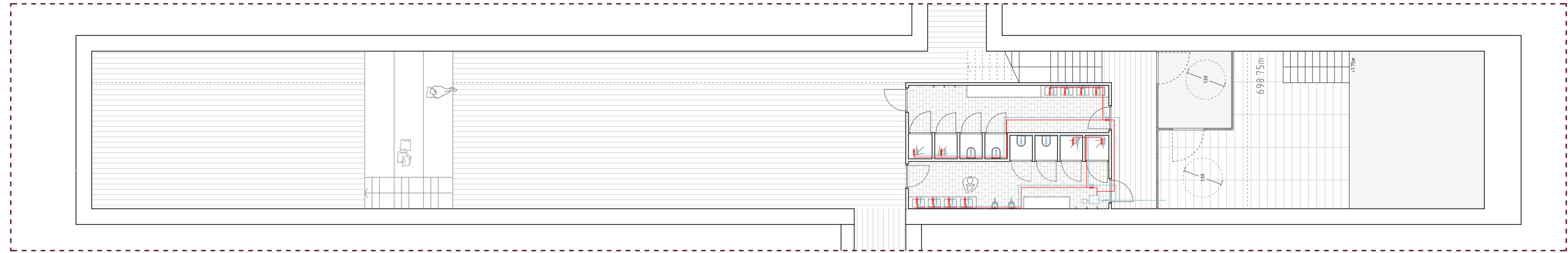
Asimismo, esta iluminación se controla de dos formas: a través de los patios integrados en el proyecto y gracias a la orientación de las carpinterías que junto con la existencia de otros volúmenes situados en el sur y en cotas superiores generan la sombra necesaria en los meses de verano sin abandonar la iluminación.





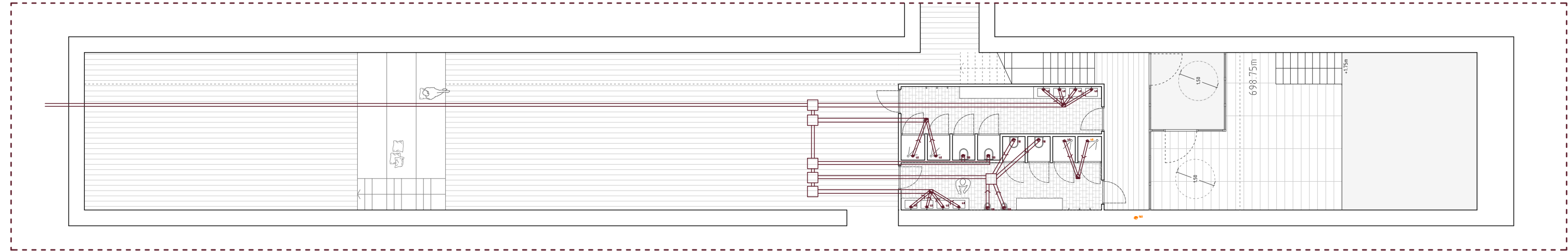
INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

PLANTA SÓTANO

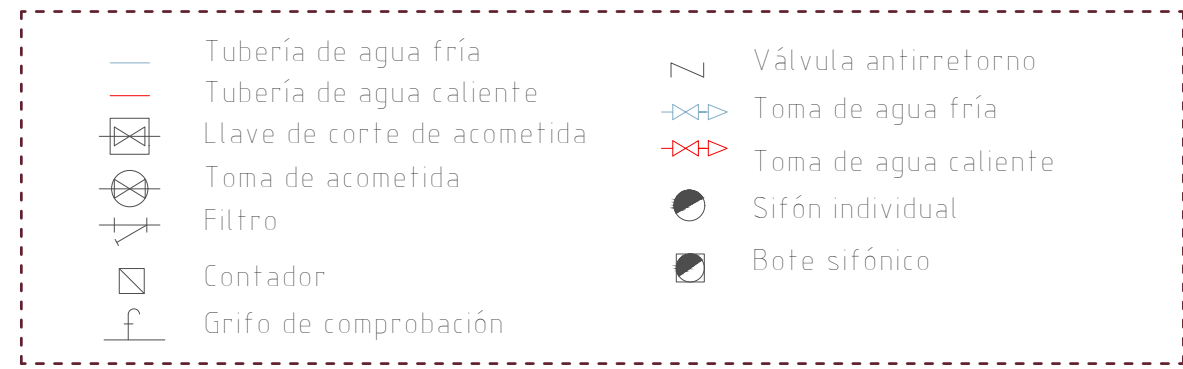


INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

PLANTA SÓTANO



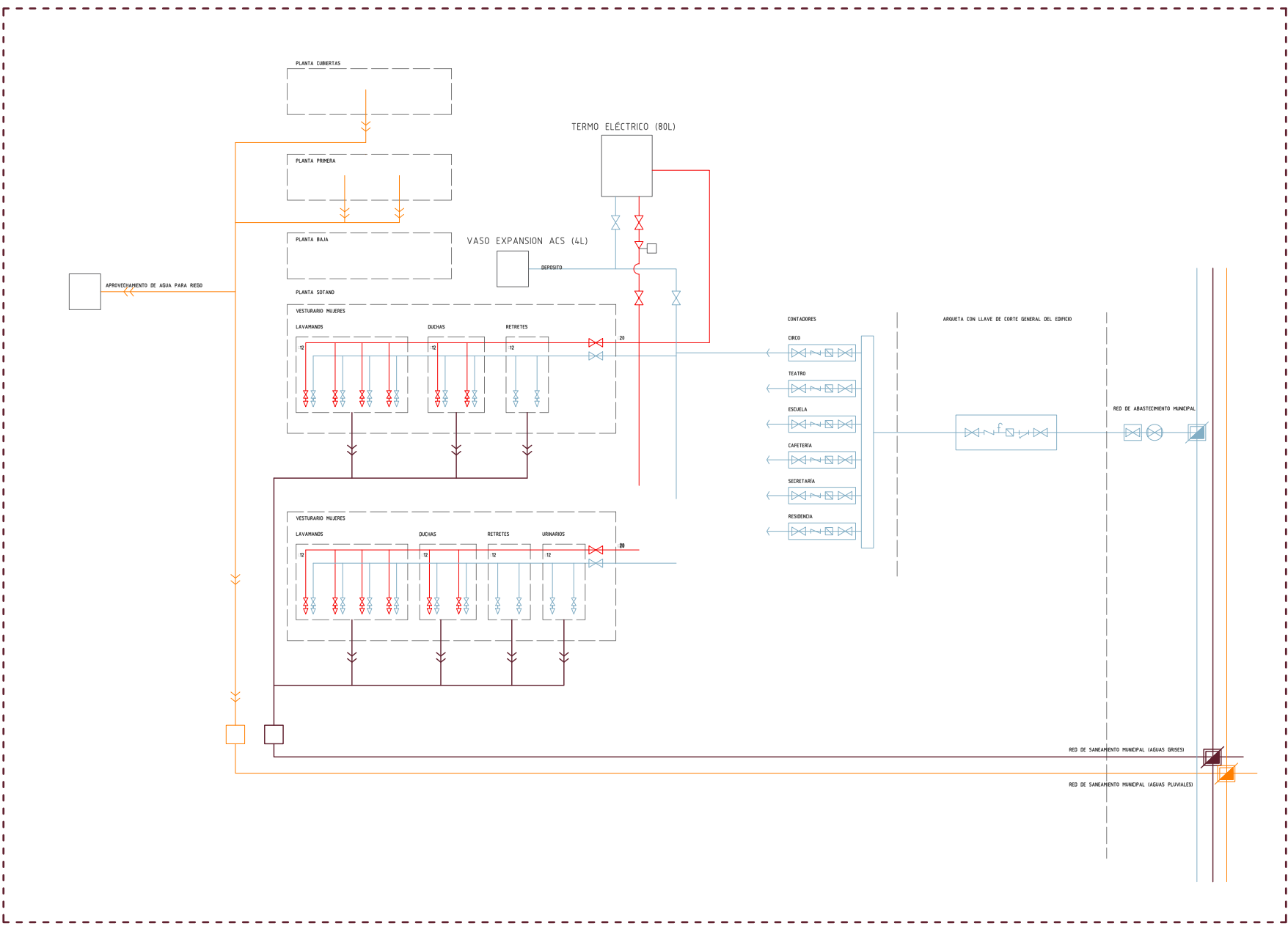
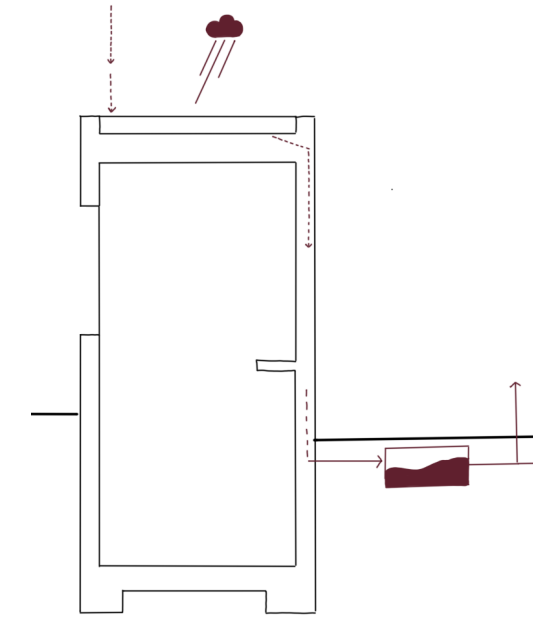
LEYENDA



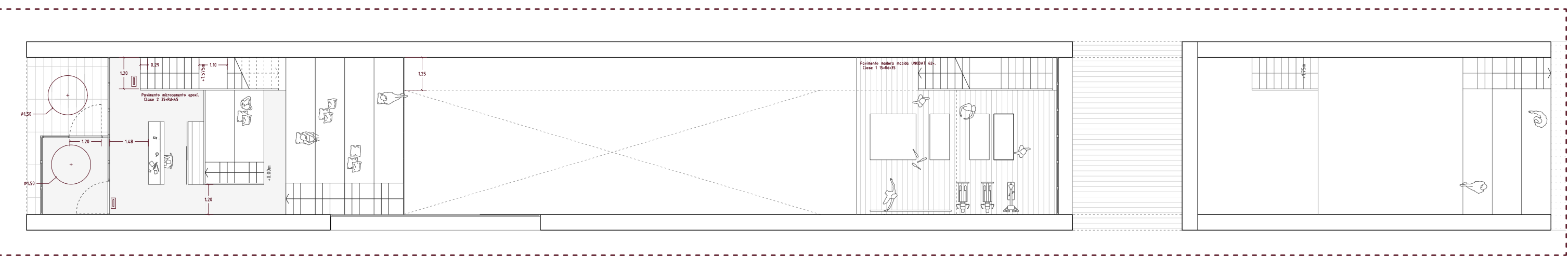
El proyecto planteado está constituido por un conjunto de volúmenes entendidos como separativos que a su vez crean relaciones entre ellos. Asimismo, la instalación de AFS y ACS se considera un aspecto secundario ya que los baños tienen un uso complementario respecto al conjunto del programa funcional.

En este contexto, se recurre a la utilización de un termo eléctrico considerándolo un método eficiente y sostenible puesto que nos permite ajustar la demanda al uso evitando instalaciones sobredimensionadas. Otro aspecto valorado es la facilidad de ubicación que este nos permite, pudiendo ser colocado en el interior del mismo baño adaptándose a la naturaleza funcional de la sede del TAC

En este sentido, la instalación de saneamiento se reduce a desalojar las aguas grises de forma separativa con respecto a las pluviales, reutilizando estas últimas para el riego de la vegetación existente.



ACCESIBILIDAD

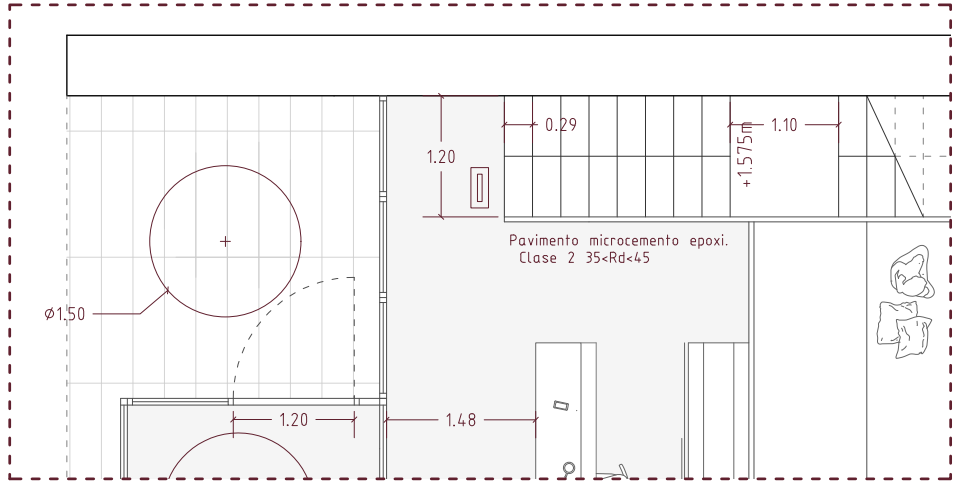


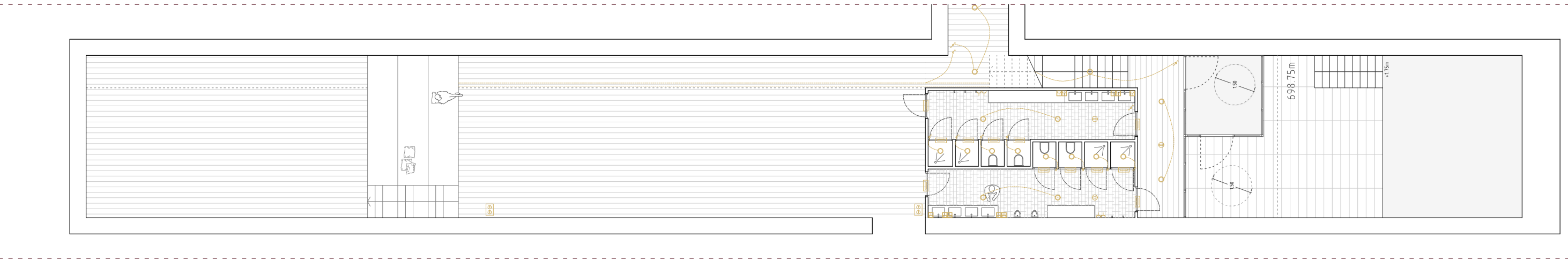
La accesibilidad den el proyecto se plantea como una herramienta fundamental que garantice la no discriminación de la población que acuda a ver el teatro de calle.

Siendo así, se dispone en cada volumen una entrada diferenciada para los artistas y los usuarios de forma que posean espacios independientes pero visualmente relacionados.

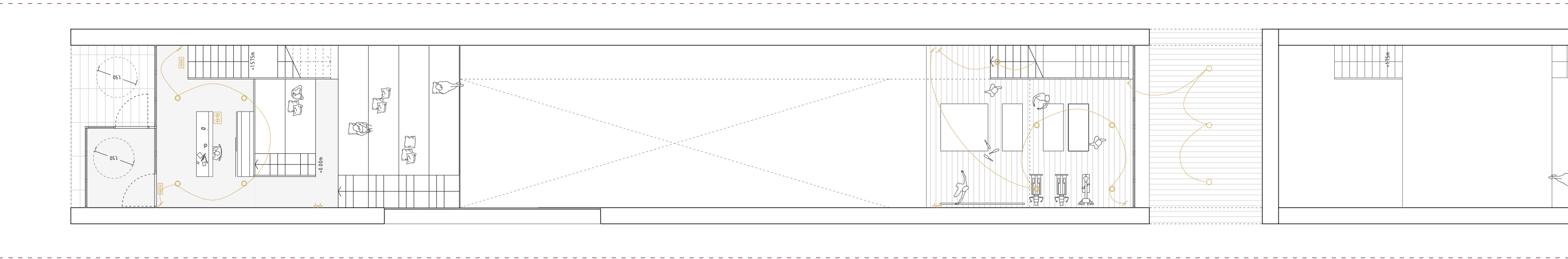
La zona de acceso a cota +0,00m permite que personas con movilidad reducida accedan de forma directa a una de las gradas dispuestas. Además la totalidad del recorrido exterior se considera un itinerario accesible.

- **Desniveles:** Los desniveles se salvarán mediante rampas o ascensores
- **Espacio de giro:** La totalidad de espacios de giro presentes en el interior del edificio serán de 1,50m de diámetro.
- **Pasillos y pasos:** Los pasillos tendrán una anchura mínima de 1,20m
- **Puertas:** Las puertas tendrán una anchura libre de paso de 0,82m en el caso de los aseos y vestuarios y las puertas de acceso a los edificios por ambas entradas será de 1,20m. Los mecanismos de apertura y cierre se colocarán a una altura entre 0,80-1,20m (1,00m). Se dejará un espacio libre de 1,20m de diámetro que permita el barrido de estas
- **Pavimento:** Cumplirán las exigencias comentadas con anterioridad entre las que se incluyen la inexistencia de piezas sueltas para evitar caídas.
- **Pendiente:** Los espacios de recorrido dentro del itinerario accesible no tendrán una pendiente mayor del 4% en la dirección longitudinal y de 2% en la dirección transversal.

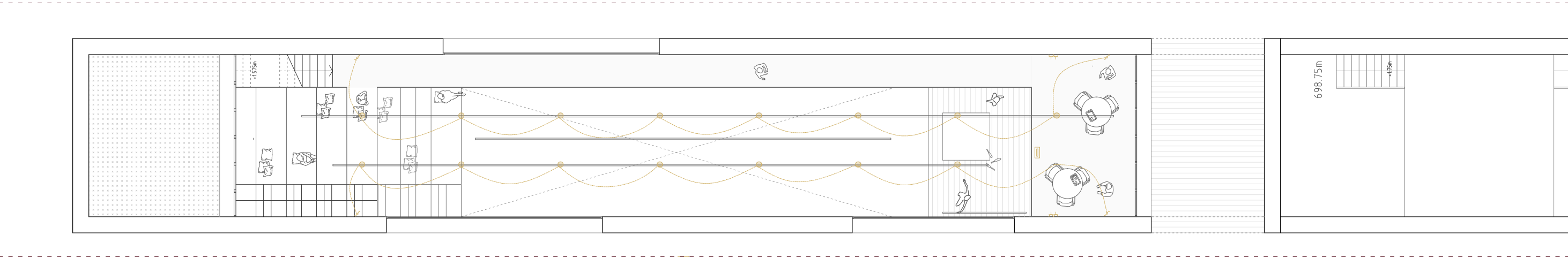




PLANTA BAJA

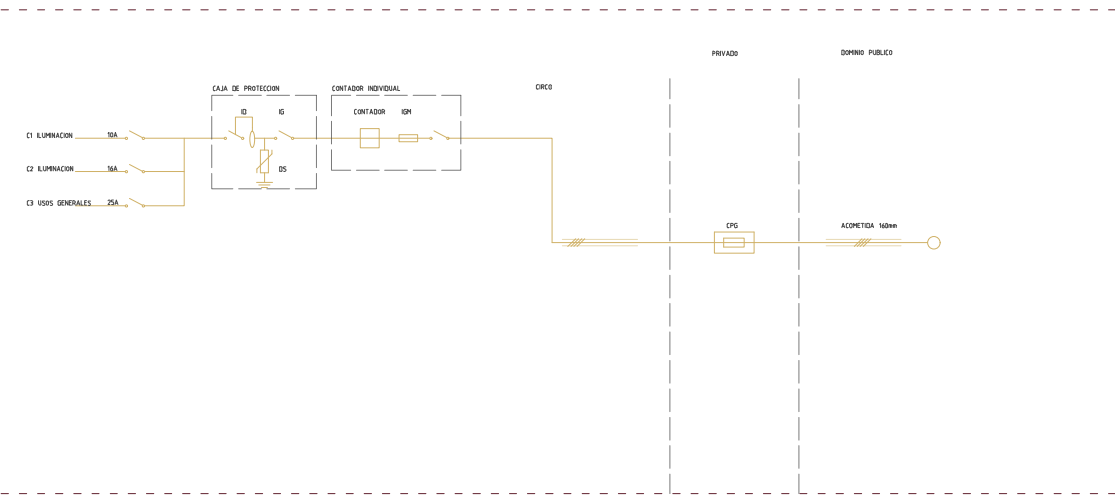


PLANTA PRIMERA



LEYENDA

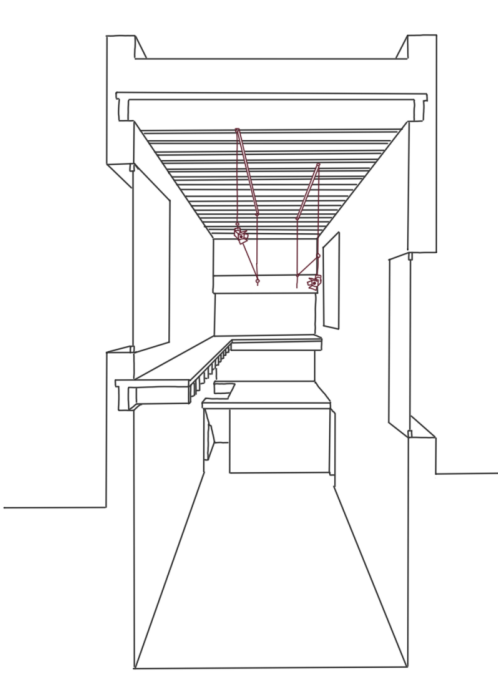
- Luminaria de emergencia NT65 de 450lm
- Punto de luz exterior
- Foco Eurolite THA-250F LED Theater-Spot
- Tira led
- Punto de luz colgada
- Detector de presencia
- Interruptor
- Interruptor conmutado
- Base de enchufe 16A
- Caja empotrada a suelo de 2 enchufes
- Base de enchufe 16A a h: 1,00m



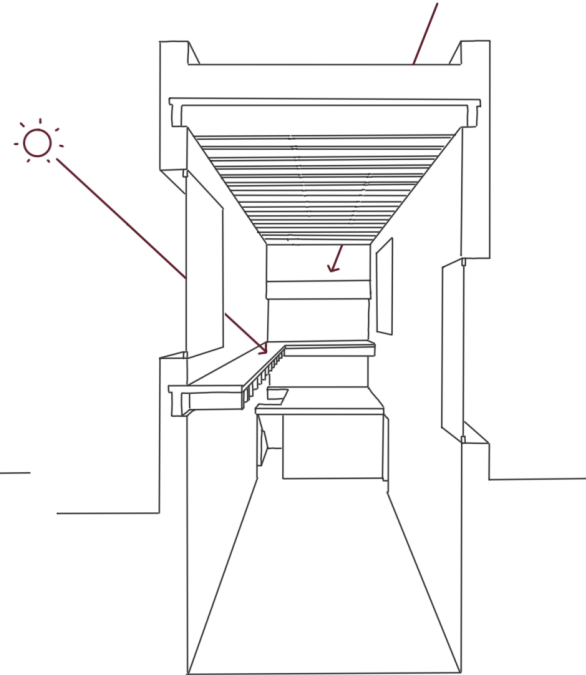
La electricidad se plantea como un medio adaptable a las necesidades de los artistas variable según las necesidades que en su interior se desarrollen.

Por un lado, se proyecta un alumbrado artificial basado en puntos de luz downlight en las zonas de paso y estancias de carácter secundario, mientras que en las zonas propiamente escénicas se colocan focos que aparecen anclados en los rieles colocados en las vigas. Estos mecanismos son sistemas mecánicos modulares de aluminio que permiten y facilitan el movimiento automatizado de felones, así como el sustento de luminarias en espacios escénicos.

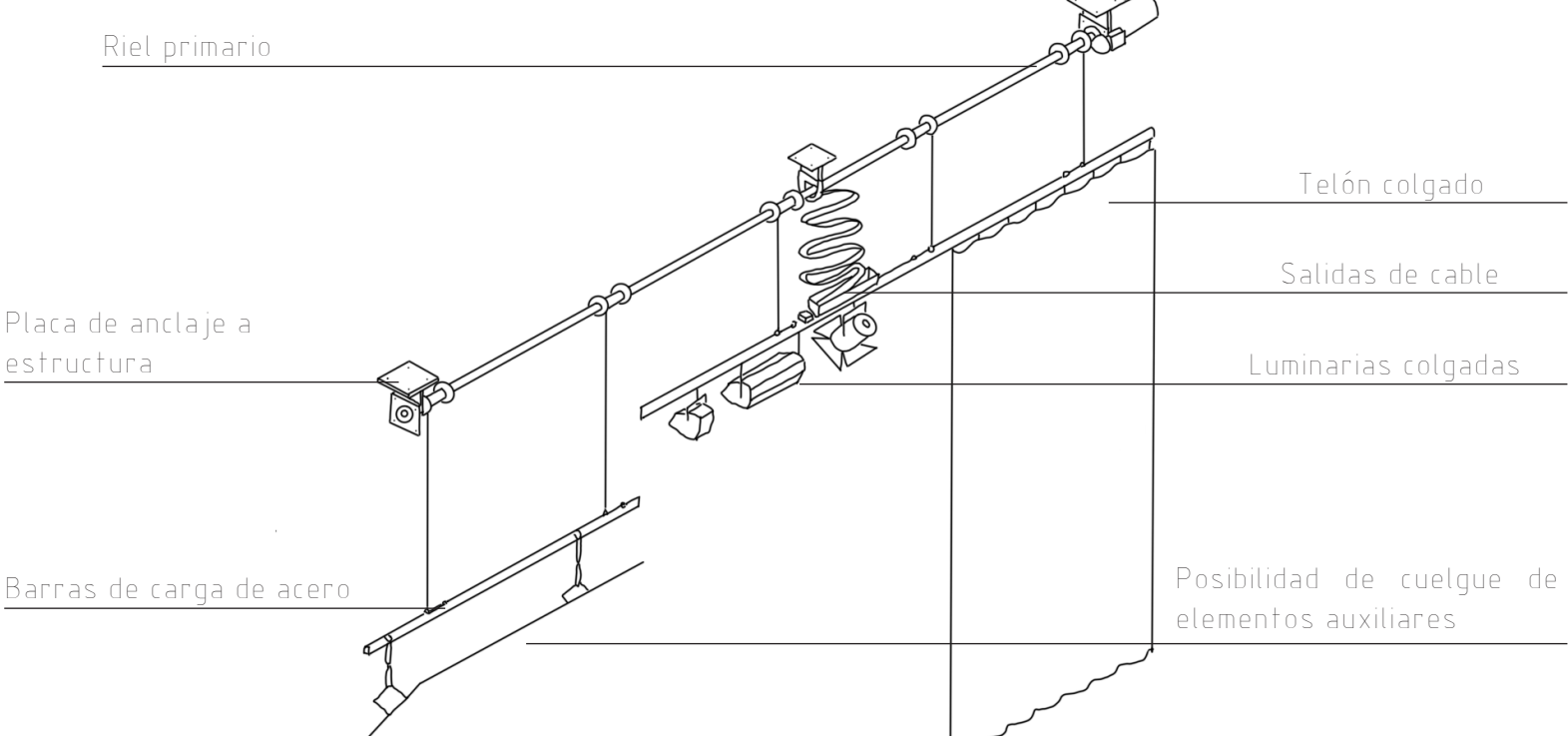
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL COLGADA



ILUMINACIÓN NATURAL CONTROLADA



SISTEMA DE VARAS MOTORIZADAS

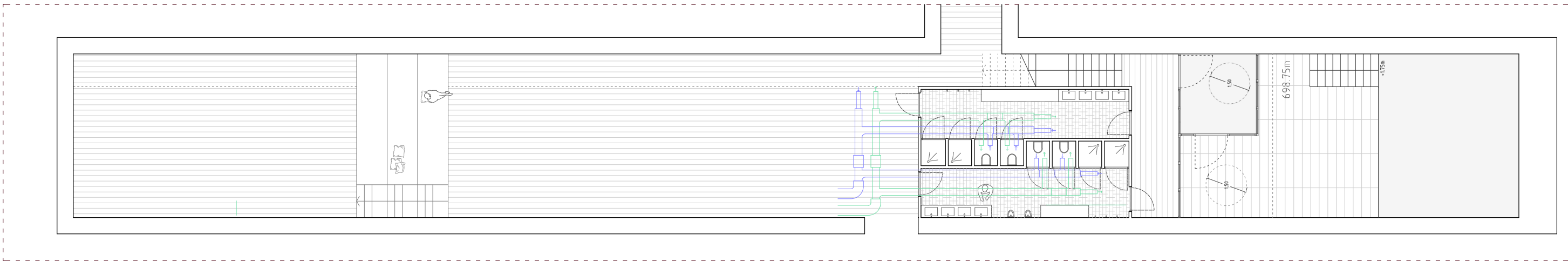


- Pulsador
- Extintor
- Detector de humos
- Señal de salida
- Luminaria de emergencia

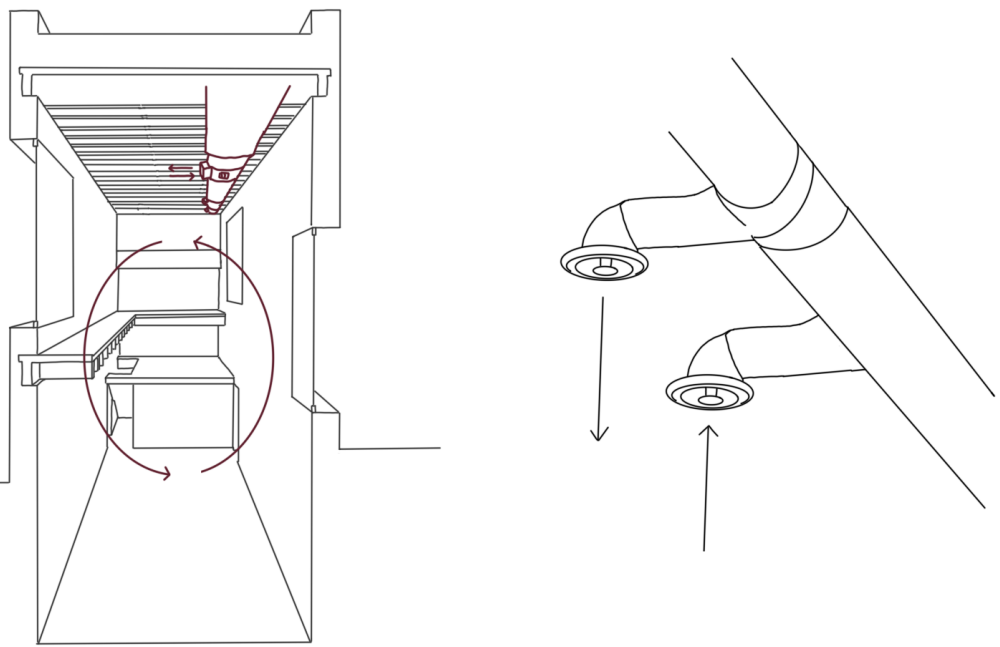
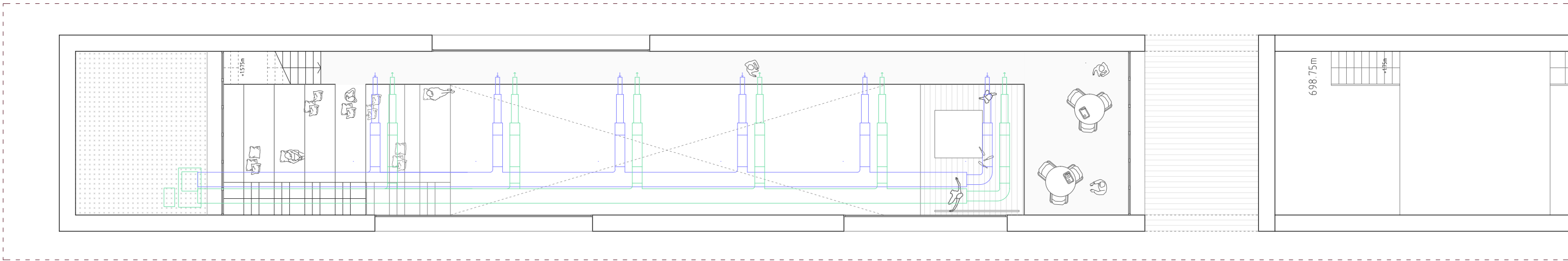
El sistema de protección contra incendios se proyecta de tal manera que se garantiza la mayor seguridad y protección de los usuarios en caso de incendio. Para ello, se diseñan y dimensionan los medios de acuerdo a las exigencias establecidas en el CTE DB-SI.

En este sentido se prestará especial atención a los medios que repercuten en la evacuación de los ocupantes, tales como, las dimensiones de las puertas (1,20m y 0,82m en cada caso), la anchura de pasillos y pasos (1,20m) y la longitud de los recorridos hasta las salidas de planta. Asimismo, los medios de evacuación se señalarán de manera adecuada según las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988

SEÑALÉTICA UTILIZADA

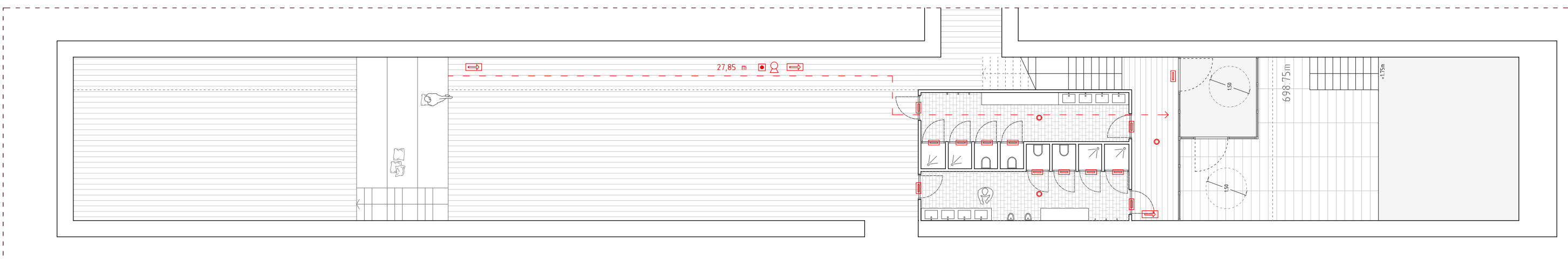
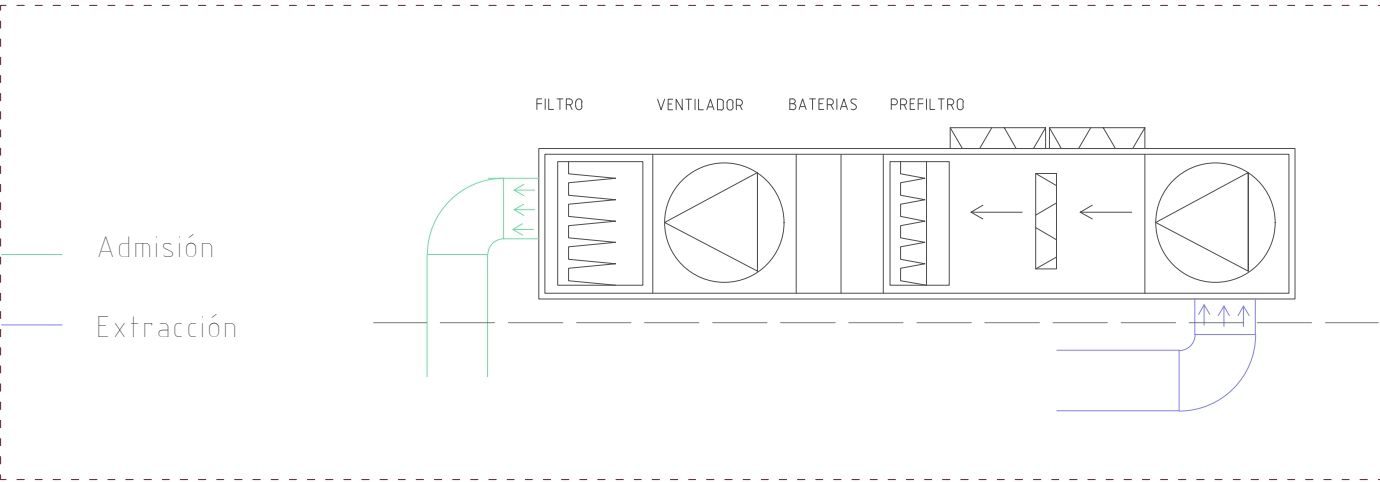


PLANTA PRIMERA

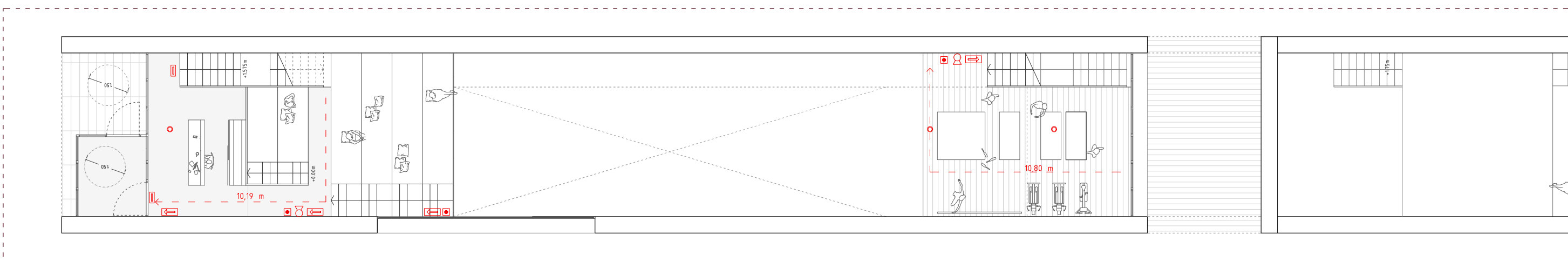


El sistema de climatización y ventilación se diseña a través de la utilización de Unidades de Tratamiento de Aire, estas nos permiten filtrar y tratar el aire extraído del interior de los edificios y retornarlo con la calidad exigida distribuyéndolo de forma controlada.

Es un sistema idóneo para espacios con grandes alturas en los que se dificulta el control homogéneo de las temperaturas.



PLANTA BAJA



PLANTA PRIMERA

