



ENTRE NATURALEZA Y ARQUITECTURA, EL ARTE
SEDE DEL TEATRO DE ARTES ESCÉNICAS DE CALLE
PROYECTO DE FIN DE CARRERA
PAULA AMADOR MÉNDEZ

Índice

1 MEMORIA DESCRIPTIVA	3
1.1 Urbanismo.....	3
1.2 REFERENCIAS.....	9
1.3 EMPLAZAMIENTO DE LA PROPUESTA.....	10
2. PROYECTO BÁSICO	13
2.1 PLANTA +714.....	13
2.2 PLANTA +707	14
2.3 PLANTA 704.....	15
2.4 CUADRO DE SUPERFICIES	16
2.6 PROGRAMA	17
2. MEMORIA CONSTRUCTIVA	22
2.1 ESTRUCTURA.....	22
2.2 DETALLES CONSTRUCTIVOS.....	27
3 CUMPLIMIENTO NORMATIVA	33
3.1 VENTILACIÓN	33
3.2 CLIMATIZACIÓN:	35
3.3 CLIMATIZACIÓN PASIVA	35
3.4 SANEAMIENTO:	36
3.5 PROTECCION CONTRA INCENDIOS:.....	40
3.6 ACCESIBILIDAD:	42
3.7 ILUMINACIÓN.....	43
4. RESUMEN DE PRESUPUESTO:.....	45

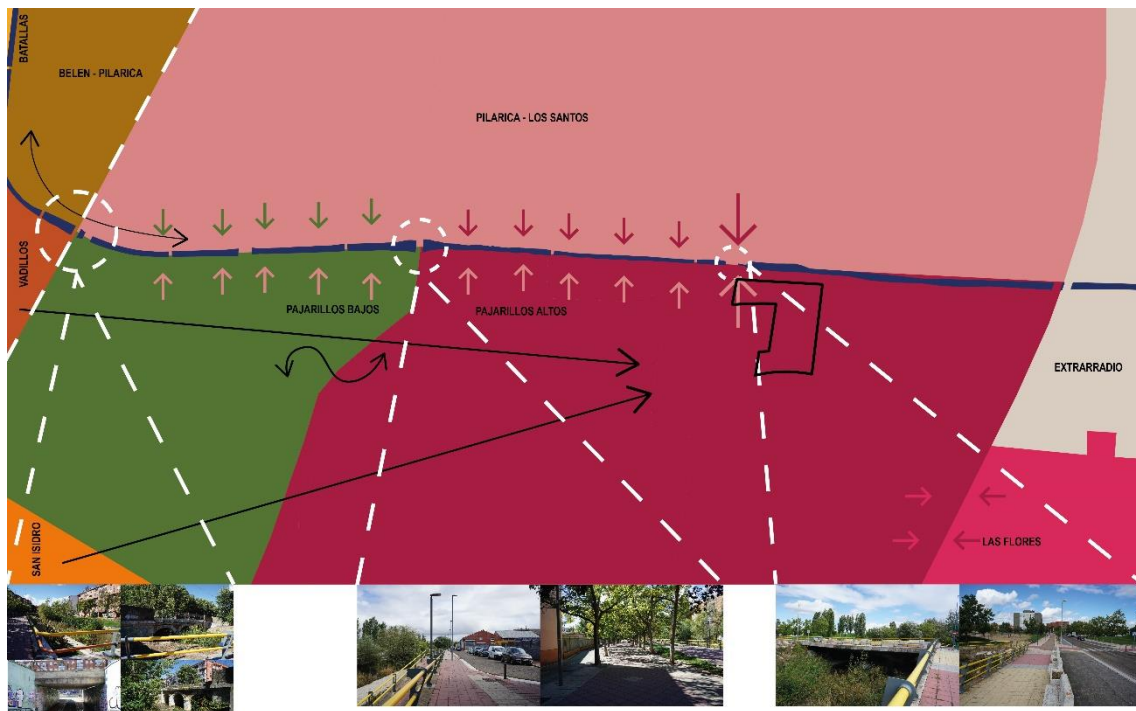
1 MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 Urbanismo

1.1.1 Introducción:

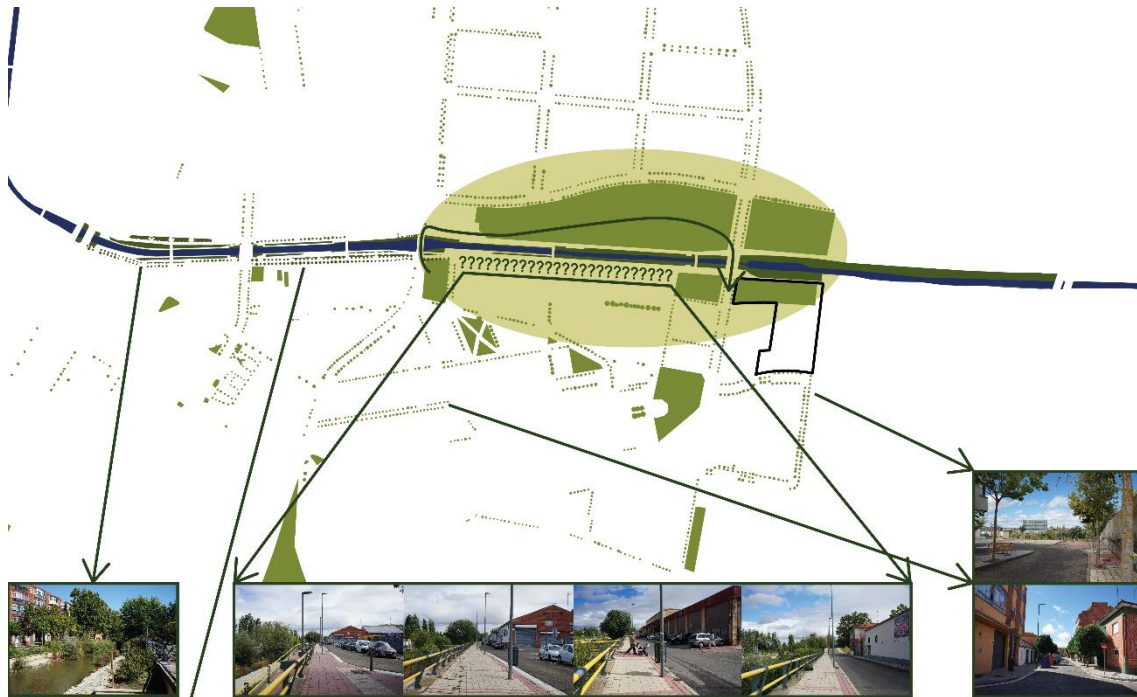
El emplazamiento del proyecto se encuentra en Pajarillos Altos, en la ciudad de Valladolid. Existe un muro que divide el emplazamiento con un almacén industrial, acompañado de una línea de árboles. Este muro va a pertenecer al proyecto, continua la calle que va de norte a sur. En el norte de nuestro emplazamiento tenemos el inicio de la canalización artificial del Esgueva. Las zonas verdes se organizan en su mayoría en torno al afluente. La topografía es un elemento importante, el desnivel tiende hacia la corriente de agua, con casi 12 metros. Nuestro proyecto convive y dialoga con viviendas uni y plurifamiliares, sin embargo, estas viviendas no se conectan con el espacio de la calle, sino que se elevan o levantan muros.

PLANO ESTRUCTURA EMPLAZAMIENTO



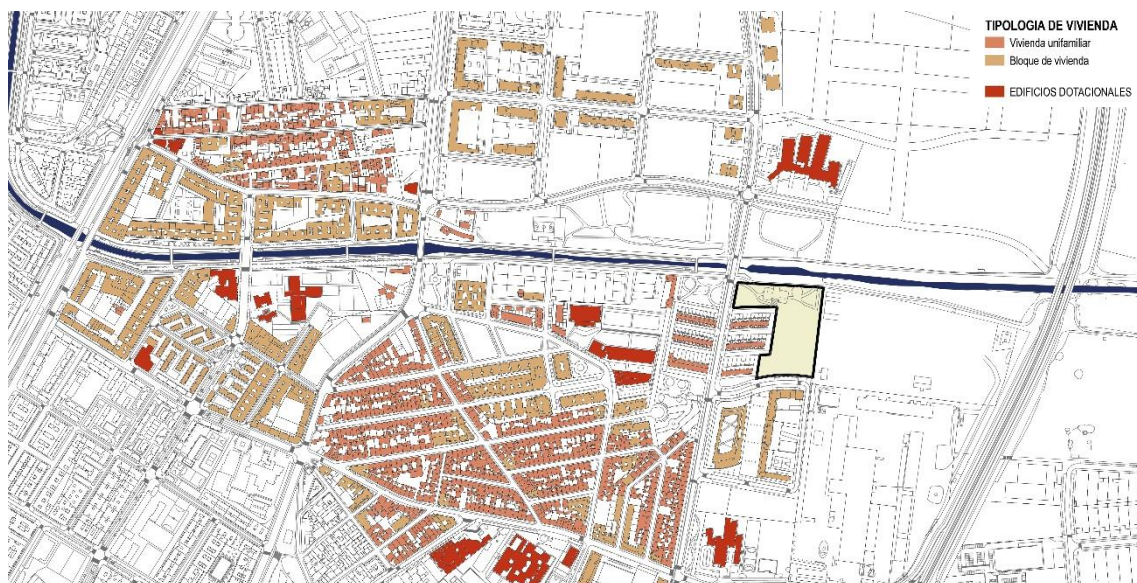
Las barreras físicas que se presentan entre los distritos son muy patentes en el trazado del Esgueva. Además, el puente que divide cuatro distritos presenta una barrera física de mayor notoriedad, ya que las vías del tren dificultan la conexión y se limita a puentes o túneles. el puente del paseo de Juan Carlos I marca el inicio del paseo verde hacia el centro de la ciudad. el puente que desemboca en el ámbito de trabajo marca el inicio de la canalización artificial del afluente.

PLANO ZONAS VERDES EMPLAZAMIENTO



Las zonas verdes se organizan en torno al Esgueva, salvo la zona industrial que se interrumpe. Un posible recorrido verde se realizaría cruzando a la rivera norte del afluente. En la zona oeste, a partir del puente del paseo de Juan Carlos I, la rivera del río se convierte en un espacio verde y con zonas de descanso. Las calles se llenan de árboles, dependiendo de la especie arrojan más o menos sombra.

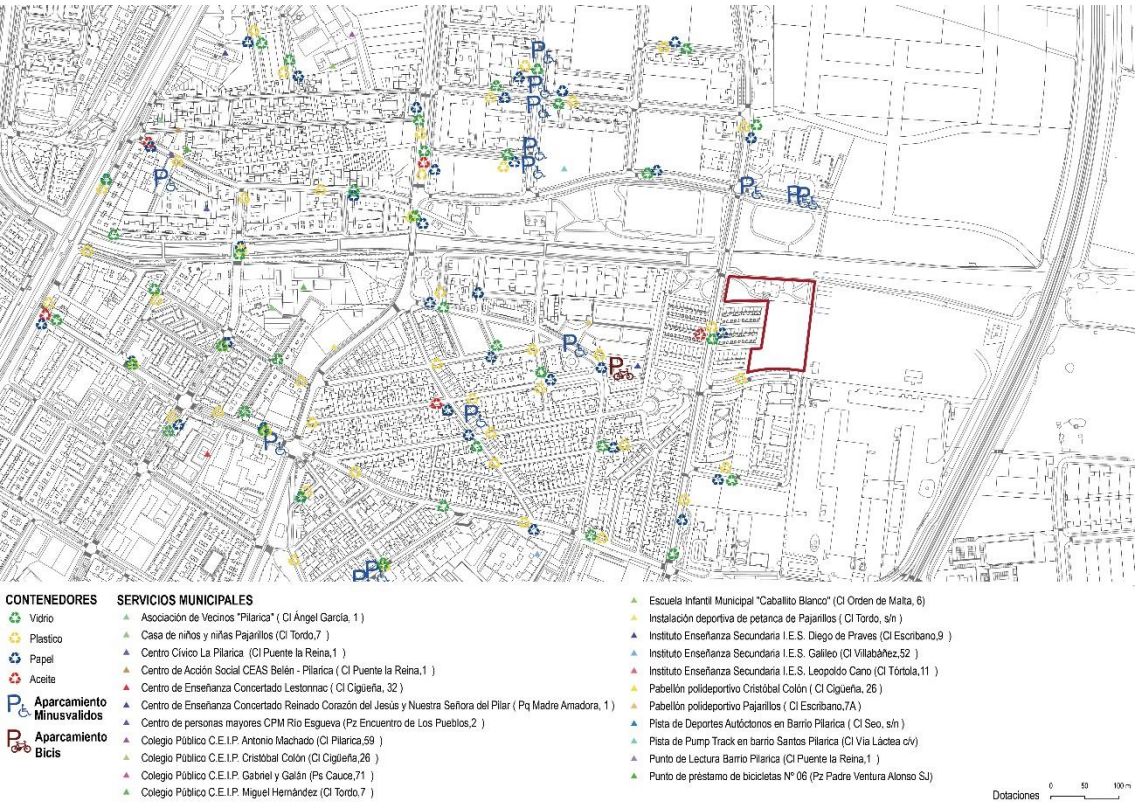
PLANO TIPOLOGÍA DE VIVIENDAS



Conviven dos tipologías claramente diferenciadas que generan contrastes en la estructura urbana. Esta mezcla produce espacios de transición singulares, con carácter propio, pero también cierto desorden, que reflejan la diversidad del barrio y su evolución histórica. Estas áreas intermedias suponen tanto un reto como una

oportunidad para reorganizar, conectar y cualificar el entorno, favoreciendo su integración y un uso más coherente de los espacios públicos.

PLANO DOTACIONES



La presencia de instituciones educativas indica un tránsito constante de población joven y familias, lo que dinamiza la vida del barrio. Esta red se complementa con instalaciones deportivas, centros cívicos, puntos de lectura y aparcamientos para bicicletas, creando un entorno con servicios accesibles y sostenibles que fomentan la cohesión social y el uso responsable del espacio público.

PLANO MOVILIDAD



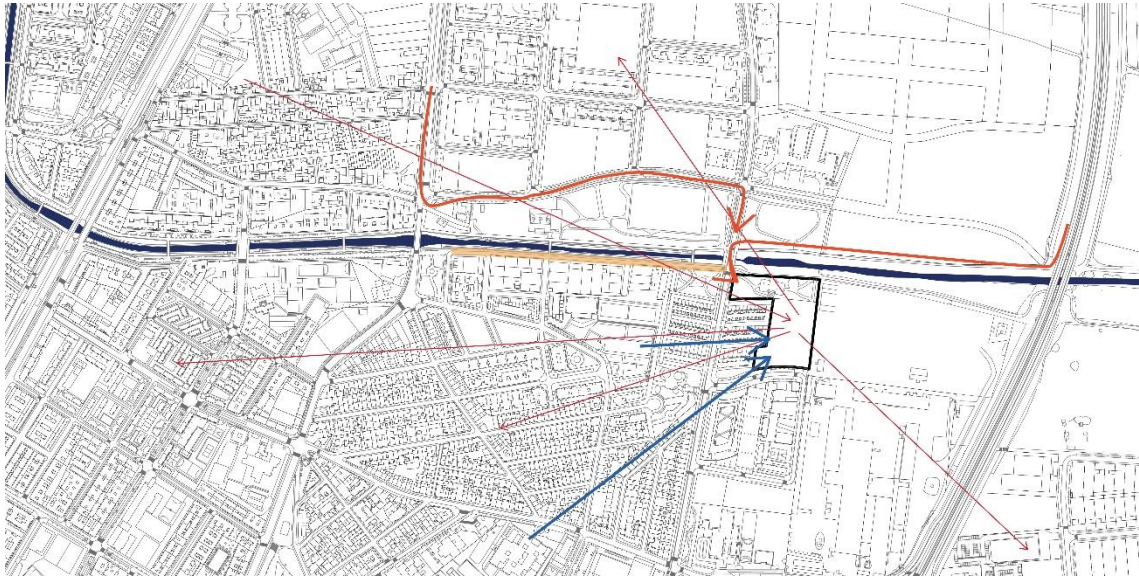
En Valladolid se apuesta por la movilidad sostenible y pública. El proyecto se ubica en una zona con carriles bici conectados con las principales vías urbanas, líneas de autobús que enlazan distintos barrios y la estación de tren Valladolid-Campo Grande, facilitando la intermodalidad. Esta ubicación promueve desplazamientos seguros y sostenibles, mejora la accesibilidad y refuerza el compromiso con un desarrollo urbano responsable.

PLANO ZONAS DE RIESGO



En el barrio existe una realidad social compleja que se refleja en la presencia de pintadas, zonas poco iluminadas y grandes espacios vegetales con insuficiente iluminación. Estos factores pueden generar sensación de inseguridad y dificultar el uso de los espacios públicos en determinados horarios, especialmente para personas vulnerables. Además, los pasajes, túneles, puentes y calles peatonales con baja actividad refuerzan la percepción de riesgo, limitando la integración social y el aprovechamiento de estos lugares. Una intervención planificada que mejore la iluminación, incremente la vigilancia y fomente actividades comunitarias podría transformar estos espacios en áreas más seguras, inclusivas y habitables para todos los vecinos.

PLANO DAFO



Se ha realizado un DAFO para evaluar el espacio con toda la información recopilada. Se evalúan los siguientes aspectos:

DEBILIDADES: Tipologías edificatorias que se molestan unas a otras. Parque sin diseño cuidado. Zona muy seca a pesar de estar al lado del Esgueva. Zona industrial que interrumpe espacios verdes. Coste adicional en la obra por inclinación del terreno. Zonas de acceso, riesgo en eventos nocturnos.

ESTRATEGIAS DEFENSIVAS (DEBILIDADES + AMENAZAS): Barreras vegetales con las medianeras industriales. Mejorar la seguridad de los accesos.

FORTALEZAS: Núcleo de zonas verdes. Espacio accesible. Conexión directa con carril bici. Entorno natural apropiado para espacios al aire libre. Emplazamiento en desuso. Foco cultural. Recuperación fama Pajarillos. Desnivel de terreno como oportunidad de diversidad en espacios.

ESTRATEGIAS OFENSIVAS (FORTALEZAS + OPORTUNIDADES): Hacer actividades en colaboración con las diferentes dotaciones del ámbito. Atraer visitantes, crear un nuevo núcleo en la ciudad.

AMENAZAS Barrio con mala fama de los años 90. Alejado del centro de la ciudad, próximo al extrarradio. Parcela con ordenanza municipal de viviendas. Entorno natural, minimizar el espacio ambiental. Mala iluminación y zonas de riesgo en accesos peatonales. Crear atracción de visitantes.

ESTRATEGIAS SUPERVIVENCIA (FORTALEZAS + AMENAZAS): La sede del TAC como motor de desarrollo urbano (Plan Especial). Aumento de la seguridad: redistribuir el parque y aumentar la iluminación y seguridad de los accesos. Aprovechar el núcleo de zonas verdes, fusión de la arquitectura con el paisaje.

OPORTUNIDADES: Ampliación de comercio local, aumento de turismo. Regeneración social y urbana, cambio en el barrio. Mejora de riesgos, aumentando la iluminación en los accesos peatonales. Fusión de naturaleza con arte escenográfico. Conexiones con demás dotaciones.

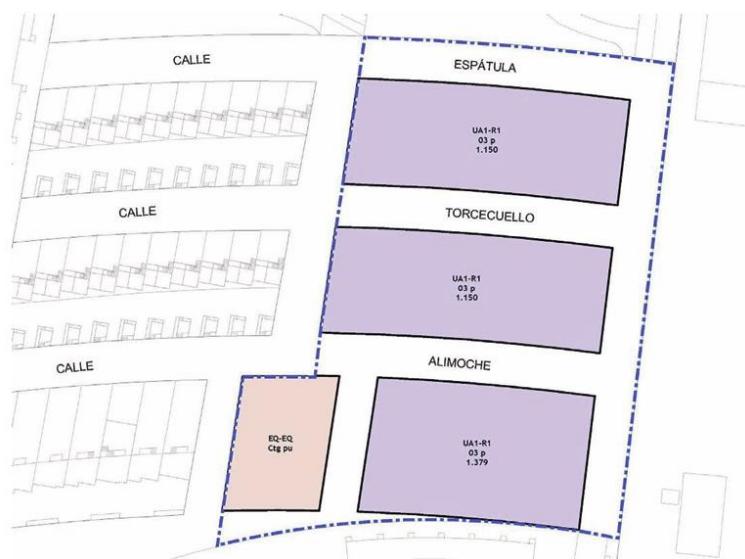
ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS (DEBILIDADES + OPORTUNIDADES): Adaptación del terreno para crear los diversos espacios, utilizar la topografía como elemento distintivo. Participación local para crear un sentido de pertenencia. Revitalización del distrito de Pajarillos.

1.1.2 PLAN DE ORDENACION URBANA VIGENTE

El ámbito de esta Modificación Puntual pertenece a un Plan Parcial vigente: «El Pato», que desarrolla el Sector 19 del PGOU de Valladolid para su gestión, urbanización y edificación. Cronológicamente se desarrolla de la siguiente manera:

- I. El plan Parcial se redacta de acuerdo con los artículos 13 y 79 del TR 1346/1976 de 9 de abril y 43 a 64 del Reglamento de Planeamiento y concurrentes.
- II. En mayo de 1992 parte de los propietarios del sector nº43 «El Pato» presentaron para su tramitación urbanística un avance del Plan Parcial. Este desarrollaba las directrices del Plan General del año 1998. No llegó a aprobarse, paralizándose su tramitación.
- III. El Plan Parcial «El Pato» fue aprobado definitivamente el 14 de septiembre de 1999.
- IV. Con fecha 3 de julio de 2000 se aprobó un Proyecto de Actuación.
- V. Con fecha 13 de febrero de 2001 se aprobó el Proyecto de Urbanización.
- VI. Con fecha 3 de junio de 2020 por se aprobó definitivamente la revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Valladolid. (BOCYL de 19 de junio de 2020). Este instrumento, el Plan General de Ordenación Urbana de Valladolid, es el actualmente vigente. Este Plan General asume la ordenación del Plan Parcial.

Ordenación detallada vigente en el ámbito de la modificación. Plano de ordenación de S.APP.04.



El sector S. APP. 04 se encuentran asumidos como Áreas de Planeamiento Previo o asumido en suelo urbanizable en el Plan General de Ordenación Urbana de Valladolid. Se mantiene como suelo urbanizable al no estar ejecutado, pero si ordenado.

1.1.3 ESTRATEGIA DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA:

En el sector S. APP. 04 queremos construir la Sede del Teatro de Artes Escénicas de Valladolid. Tiene una ordenación detallada con tres parcelas de uso residencial unifamiliar y una parcela con uso equipamiento de contingencia. Como queremos construir un complejo que constituye un uso de equipamiento, se ha observado en el ámbito que existe otra parcela sin ejecutar de uso equipamiento. Suponiendo un único propietario de ambas parcelas se ha propuesto intercambiar el uso residencial a la nueva parcela, y dejar el sector S. APP. 04 albergue todo el uso de equipamiento. De esta manera, el sector S. APP. 04, que originalmente tiene distribuida la superficie de la siguiente manera:

Superficie total del sector: 67.249,64 m²

Superficie total UA1 – R1 03: 3.679 m²

Superficie EQ – EQ ctg: 566,22 m²

Por otro lado, la parcela por la que vamos a sustituir su uso equipamiento actual, de 5.853,99 m² de superficie, tiene destinado el uso de equipamiento actualmente.

Y su reparcelación que forma parte de la Modificación Puntual consiste en:

Superficie total del sector: 5.853,99 m²

Superficie total UA1 – R1 03: 3.799,08 m²

1.2 REFERENCIAS



AULARIO UFV_CAMPO BAEZA:

El tratamiento de fachada de los grandes volúmenes con paneles de GRC *stud frame* sirve como referencia para las salas escénicas de la propuesta de la Sede. El aislamiento acústico es necesario para poder cumplir normativa sonora.

SISTEMA DE PLAZAS_estudio HERREROS:

Este corredor urbano, además de actuar como elemento integrador en la ciudad, resuelve los cambios de altura mediante graderíos orgánicos y accesibles. El proyecto fomenta un profundo sentido de pertenencia a la calle, al espacio público habitado y a la libre utilización colectiva del mismo. El espacio público se transforma en un ámbito estancial, dinámico, lleno de vida, vegetación y múltiples posibilidades de encuentro.





SINDICATO ESTUDIANTES_REIMA PIETILA

El proyecto utiliza un zócalo masivo dispuesto sobre la carpintería de vidrio para resolver la relación entre masa y levedad. Esto refuerza la continuidad visual de todo el conjunto del edificio a pesar de su perímetro orgánico.

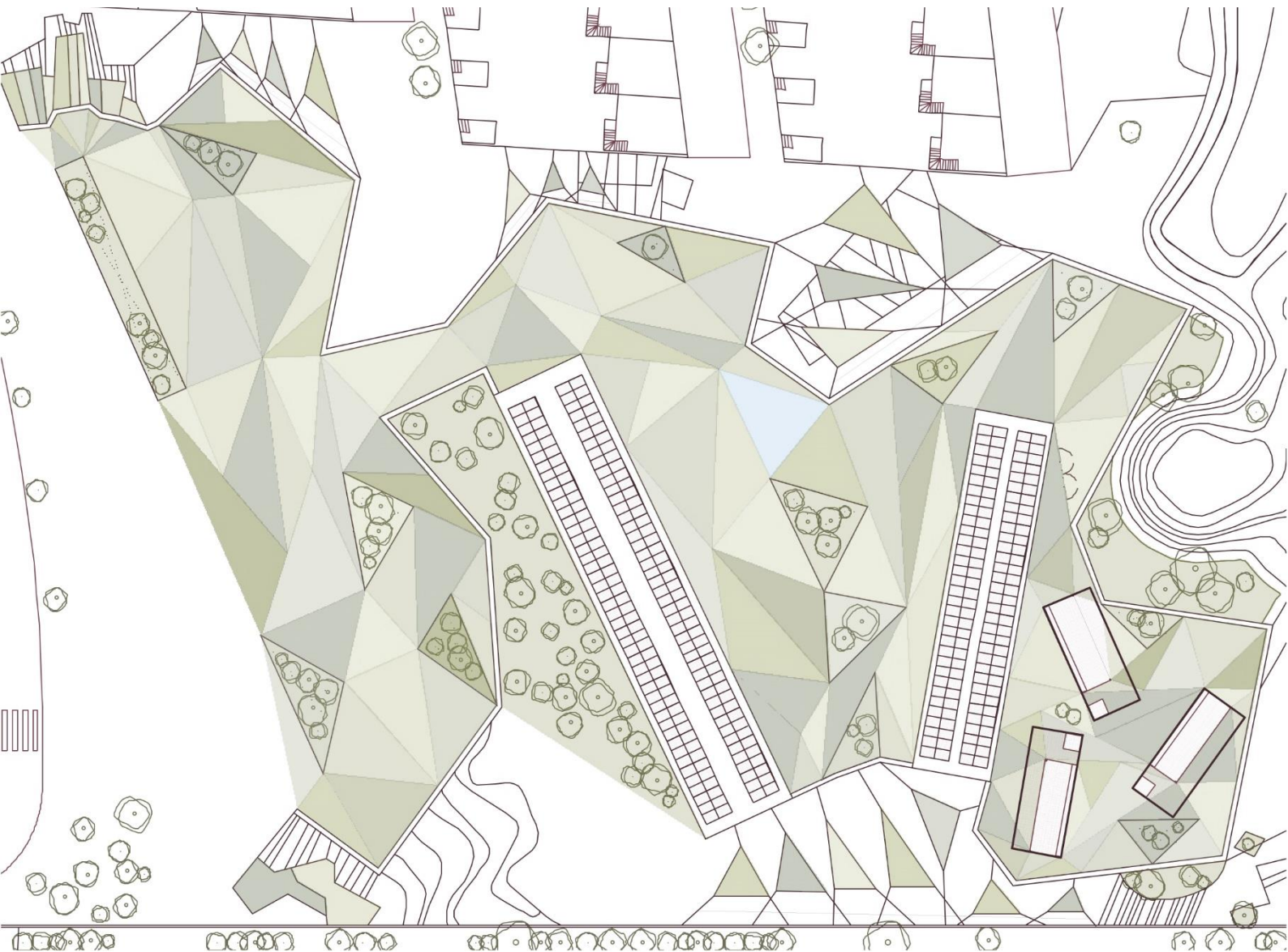
JARDÍN TRIANGULAR_BURLE MARX

Este proyecto se sirve de las formas orgánicas que se organizan de tal manera que consiguen la versatilidad del espacio público, resolviendo las diferentes texturas vegetales y de pavimentación.



1.3 EMPLAZAMIENTO DE LA PROPUESTA

ESCALA 1:600



Teniendo en cuenta la modificación urbanística y las referencias citadas se desarrolla la planta del proyecto de la Sede del Teatro de Artes Escénicas de Calle de Valladolid. Se propone una gran cubierta vegetal y dos grandes volúmenes que contienen las salas escénicas. La vegetación tiene un papel muy importante en el proyecto, crea espacios que median entre la naturaleza y la cultura. Además, se incorpora al Parque Lineal del Esgueva, como espacio verde de la ciudad. Se propone para participar en el proyecto europeo **URBAN GREEN UP** (<https://www.urbangreenup.eu/valladolid/valladolid.kl>) al que la ciudad de Valladolid ya pertenece; para ello se cuenta con plantas polinizadoras autóctonas, y toldos verdes que generan sombra a la par que vegetación sobre las gradas de hormigón. Este proyecto pretende hacer un poco más amable esta esquina del barrio de Pajarillos, a la par que constituir una reserva para sus hábitos culturales como es el TAC. Este jardín mantiene la tensión entre lo construido y lo habitado, rompiendo la barrera del aislamiento del espacio público que frecuenta esta parcela actualmente frecuentada por paseantes de perros y ocasionales deportistas. El espacio de calle está dotado de un orden propio que lo diferencia por completo del entorno en el que se implanta, con límites difusos que invitan a recorrerlo.



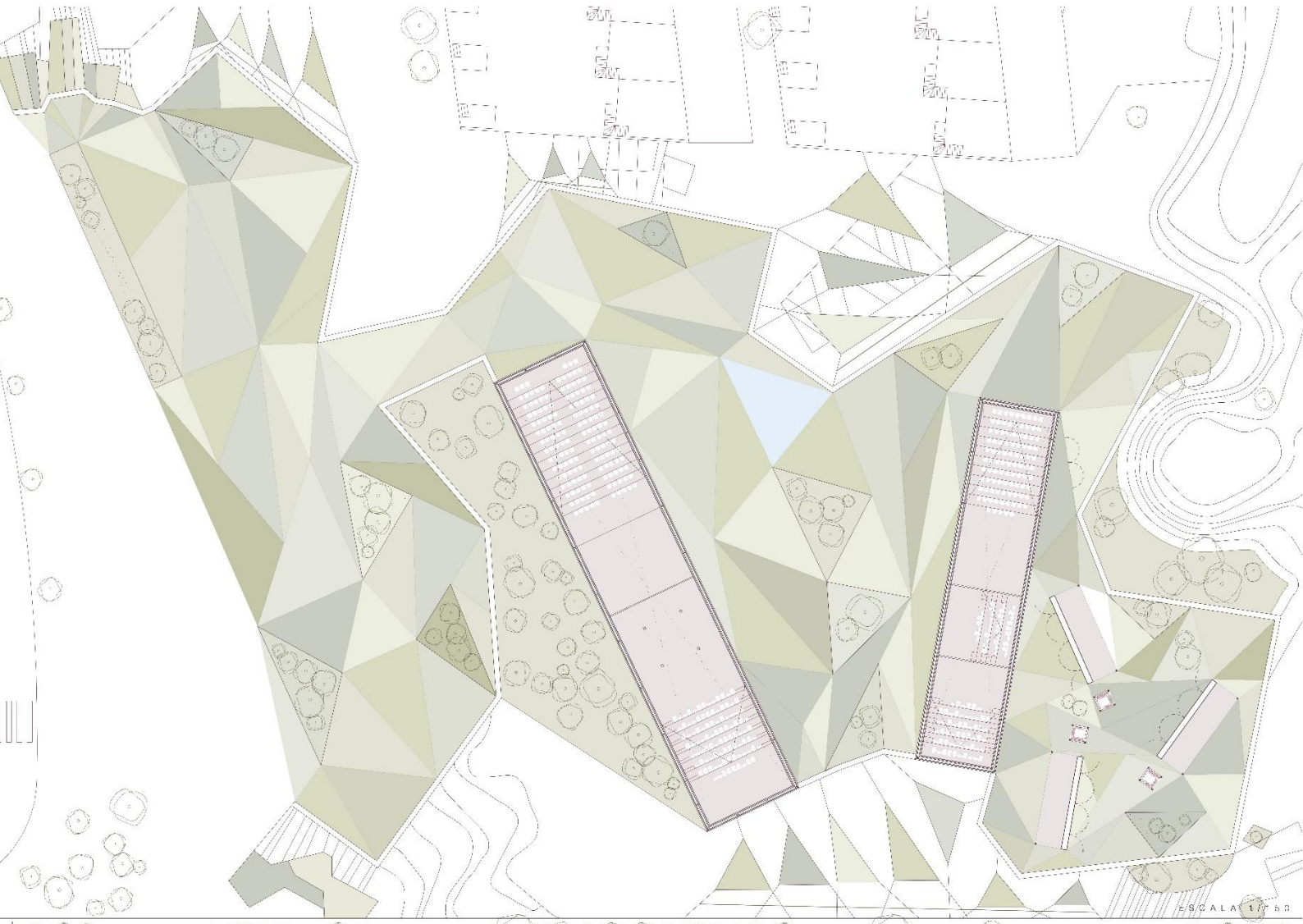
Dado a que el terreno se encuentra en pendiente, el proyecto se desarrolla en plataformas que cogen las cotas de las calles adyacentes para facilitar los accesos y el dialogo con el entorno. A medida que se avanza hacia el Esgueva las formas se vuelven más orgánicas, que se terminan fundiendo con el terreno adyacente al afluente. En esta axonometría se puede observar la relación de los volúmenes con la cubierta verde, y a su vez, con el entorno más próximo, respetando las viviendas y las alturas del entorno.

ALZADOS_ESCALA 1:750



2. PROYECTO BÁSICO

2.1 PLANTA +714_ESCALA 1:600



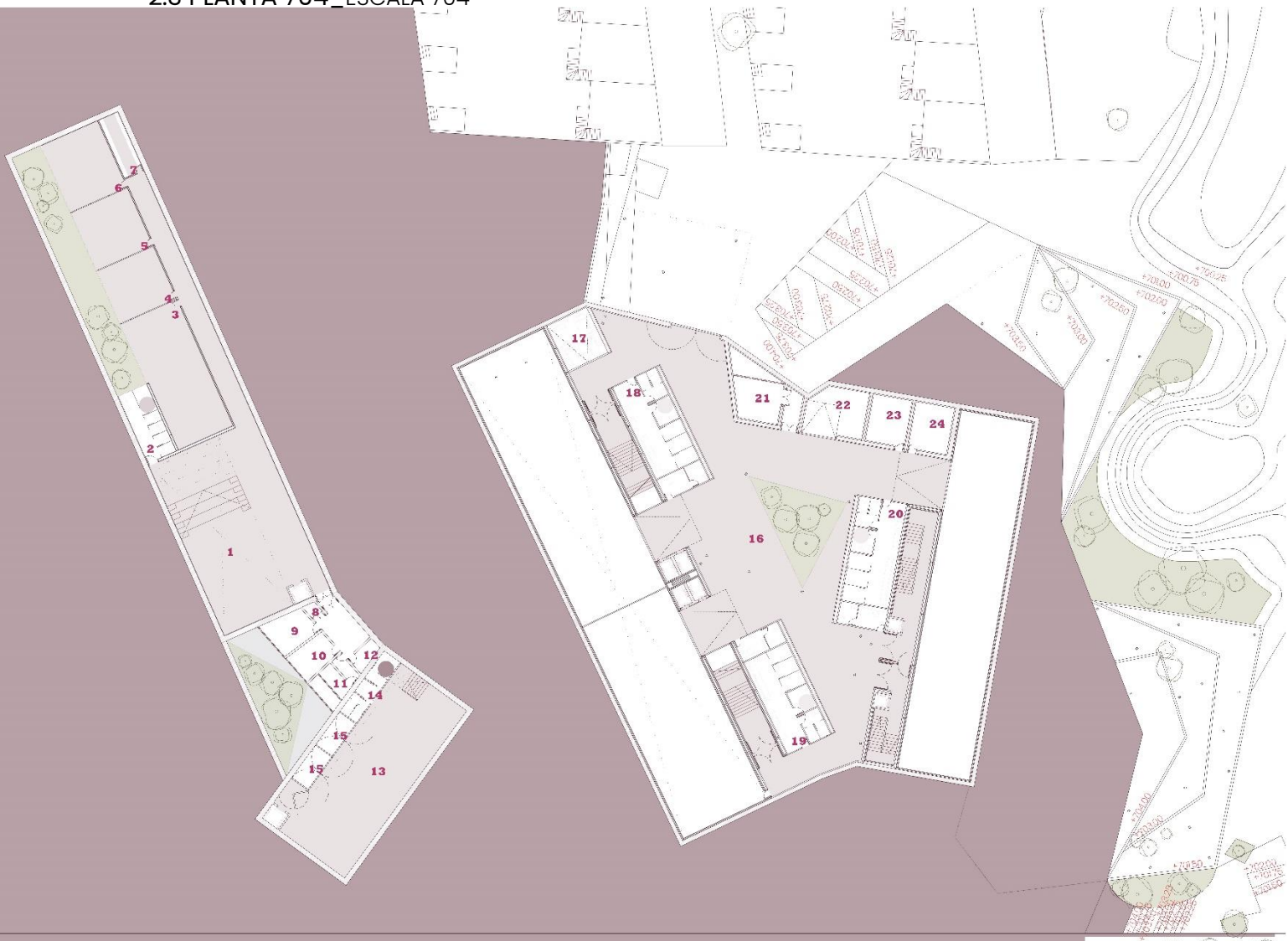
En esta planta se aprecian claramente los volúmenes que emergen sobre la cubierta, incluyendo las salas escénicas y la azotea de la residencia. Se distingue cómo las salas están diseñadas con un aislamiento acústico específico para garantizar su correcto funcionamiento, mientras que la residencia, en contraste, se abre al jardín y al exterior, creando un espacio más permeable y conectado visualmente con las áreas verdes. Esta dualidad pone de manifiesto la diferencia entre los espacios técnicos y los de estancia, reforzando la calidad acústica y ambiental del conjunto.

2.2 PLANTA +707_ ESCALA 1:600



En esta planta se desarrolla la mayor parte del programa. Aparece un espacio intermedio entre los usos y la calle, un espacio porticado libre y fluido (7, 8 y 19). El primer edificio contiene la administración y escuela y el taller de escenografía. En el primero, en esta planta aparece un espacio de entrada y representación (1), unos servicios (2), el despacho principal de administración (3), sala de reuniones 1 (4), sala proyecciones (5), sala de reuniones 2 (6). En el espacio del taller de escenografía, en esta planta aparece la galería (7). En el segundo edificio aparece la sala teatro (10), sala circo (11), servicio 2 (12), servicio 3 (13), sala polivalente 1 (14), sala polivalente 2 (15), sala polivalente 3 (16), servicio 4 (17), servicio 5 (18). Y por último, el espacio residencial x6 (20), que aparece en tres volúmenes separados de tres plantas cada uno.

2.3 PLANTA 704_ESCALA 704



Esta planta tiene menor superficie, en el primer edificio aparece las aulas de la escuela de teatro y circo. Está compuesta por las gradas del espacio de representación (1), un servicio (2), aula de la escuela 1 (3), aula de la escuela 2 (4), aula de la escuela 3 (6) y un almacén (7). Aparece un espacio de instalaciones entre la escuela y el taller compuesto por un almacén (8), espacio de instalaciones 1 (9), espacio de instalaciones 2 (10), espacio de instalaciones 3 (11), y otro almacén (12). El taller de escenografía es un espacio en doble altura (13) con un servicio (14) y dos almacenes (15). En el otro edificio, aparece el espacio de sótano (16), un garaje de carretillas elevadoras (17), vestuario 1 (18), vestuario 2 (19), vestuario 3 (20), espacio de instalaciones 1 (21), almacén (22), espacio de instalaciones 2 (23), espacio de instalaciones 3 (24).

2.4 CUADRO DE SUPERFICIES:

ADMINISTRACIÓN Y ESCUELA

	TIPO DE ESPACIO	SUPERFICIE ÚTIL
1	ESPACIO ENTRADA + EXPOSICIÓN	185'17 m ²
2	SERVICIO 1	31,8 m ²
3	DESPACHO ADMINISTRACIÓN	26,0 m ²
4	SALA REUNIONES 1	22,9 m ²
5	SALA PROYECCIONES	25,2 m ²
6	SALA REUNIONES 2	26,0 m ²

TALLER ESCENOGRAFÍA

7	GALERÍA TALLER ESCENOGRAFÍA	26,0 m ²
---	-----------------------------	---------------------

ESPACIO INTERIOR 1

8	GALERÍA PORTICADA 1	655,31 m ²
---	---------------------	-----------------------

ESPACIO INTERIOR 2

9	GALERÍA PORTICADA 2	1303,55 m ²
---	---------------------	------------------------

SALA TEATRO + CIRCO

10	SALA TEATRO	242,7 m ²
11	SALA CIRCO	206,1 m ²
12	SERVICIO 2	15,1 m ²
13	SERVICIO 3	17,0 m ²

SALA POLIVALENTE

14	SALA POLIVALENTE 1	122,4 m ²
15	SALA POLIVALENTE 2	47,6 m ²
16	SALA POLIVALENTE 3	67,3 m ²
17	SERVICIO 4	67,3 m ²
18	SERVICIO 5	67,3 m ²

RESIDENCIA DE ARTISTAS

19	GALERÍA PORTICADA 3	578,5 m ²
20	ESPACIO RESIDENCIAL (x6)	28,82 m ²

ADMINISTRACIÓN Y ESCUELA

	TIPO DE ESPACIO	SUPERFICIE ÚTIL
1	ESPACIO REPRESENTACIÓN	189'85 m ²
2	SERVICIO 6	20,3 m ²
3	AULA ESCUELA 1	76,1 m ²
4	AULA ESCUELA 2	32,1 m ²
5	AULA ESCUELA 3	35,3 m ²
6	AULA ESCUELA 4	40,7 m ²
7	ALMACÉN	11,8 m ²

ESPACIO INSTALACIONES

8	ALMACÉN	2,1 m ²
9	ESPACIO INSTALACIONES 1	13,8 m ²
10	ESPACIO INSTALACIONES 2	11,5 m ²
11	ESPACIO INSTALACIONES 3	4,7 m ²
12	ALMACÉN	4,4 m ²

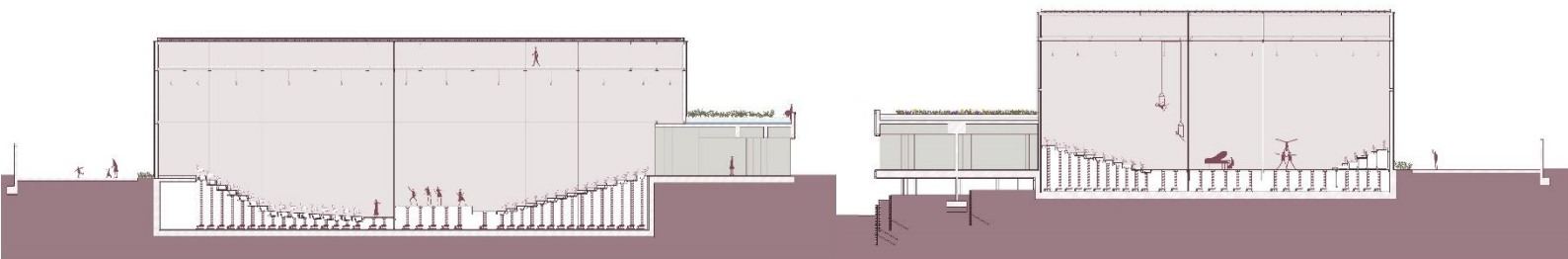
TALLER ESCENOGRAFÍA

13	TALLER ESCENOGRAFÍA	151,7 m ²
14	SERVICIO 7	20,3 m ²
15	ALMACÉN (x2)	7,2 m ²

ESPACIO SÓTANO

16	ESPACIO SÓTANO	479,2 m ²
17	GARAJE CARRETILLAS ELEVADORAS	19,8 m ²
18	VESTUARIO 1	52,2 m ²
19	VESTUARIO 2	52,2 m ²
20	VESTUARIO 3	54,0 m ²
21	ESPACIO INSTALACIONES 1	16,8 m ²
22	ALMACÉN	25,1 m ²
23	ESPACIO INSTALACIONES 2	16,6 m ²
24	ESPACIO INSTALACIONES 3	16,5 m ²

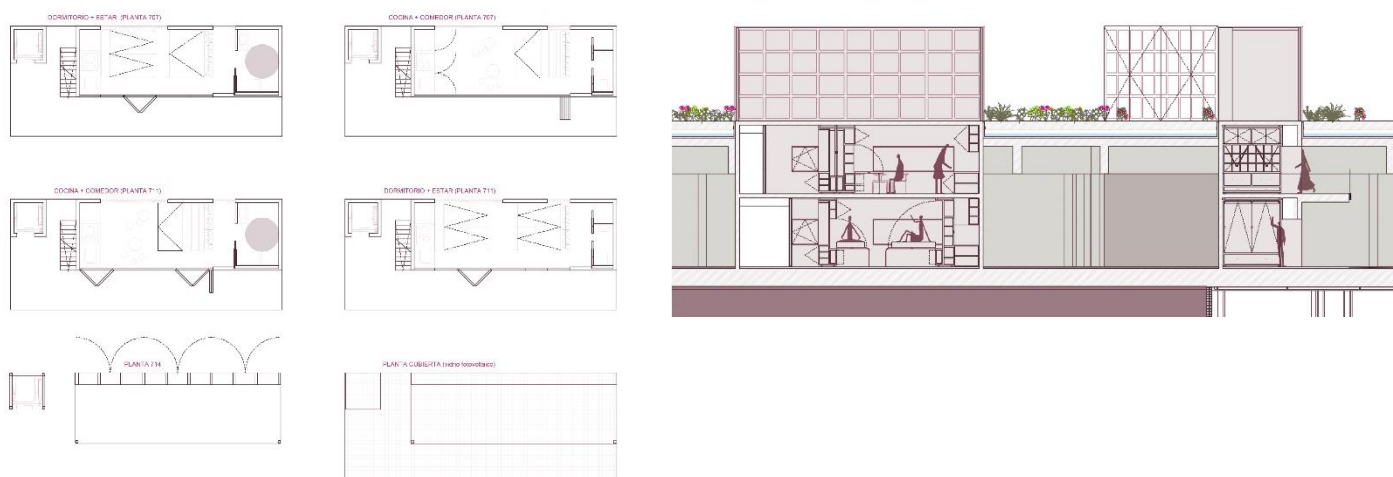




En las secciones se aprecia la relación entre volúmenes y la diferencia de escalas que caracteriza cada ámbito. La sección longitudinal destaca la horizontalidad del conjunto, interrumpida por los hitos de las salas escénicas que emergen como piezas singulares en el conjunto. Las secciones transversales muestran el cambio de escala al ingresar en los grandes espacios interiores, donde la verticalidad cobra protagonismo. Esta alternancia entre lo contenido y lo expansivo aporta riqueza espacial y refuerza la identidad del proyecto.

2.6 PROGRAMA

RESIDENCIA DE ARTISTAS



El programa de residencia se organiza en unidades compactas que integran los espacios de dormitorio, estar y cocina-comedor en diferentes niveles, generando un uso flexible y eficiente de la superficie disponible. Las plantas muestran la repetición modular de estas unidades, lo que permite su fácil adaptación y crecimiento, manteniendo al mismo tiempo una organización clara y ordenada. La sección transversal permite comprender cómo estos espacios se apilan y relacionan verticalmente, creando doubles alturas puntuales que mejoran la iluminación y la ventilación natural. Además, se observa la interacción directa entre las áreas privadas de descanso y las comunes de trabajo, fomentando un ambiente de convivencia y colaboración entre los residentes. La cubierta incorpora un sistema de captación fotovoltaica, lo que refuerza el carácter sostenible del conjunto y vincula el diseño arquitectónico con una estrategia energética consciente. De este modo, la residencia no solo ofrece un espacio habitable de calidad para los artistas, sino que

también se convierte en un lugar productivo y autosuficiente, coherente con las demandas actuales de eficiencia y sostenibilidad.

Para el diseño de la residencia, se ha tenido en cuenta el trabajo realizado el semestre anterior en grupos y el siguiente proyecto:



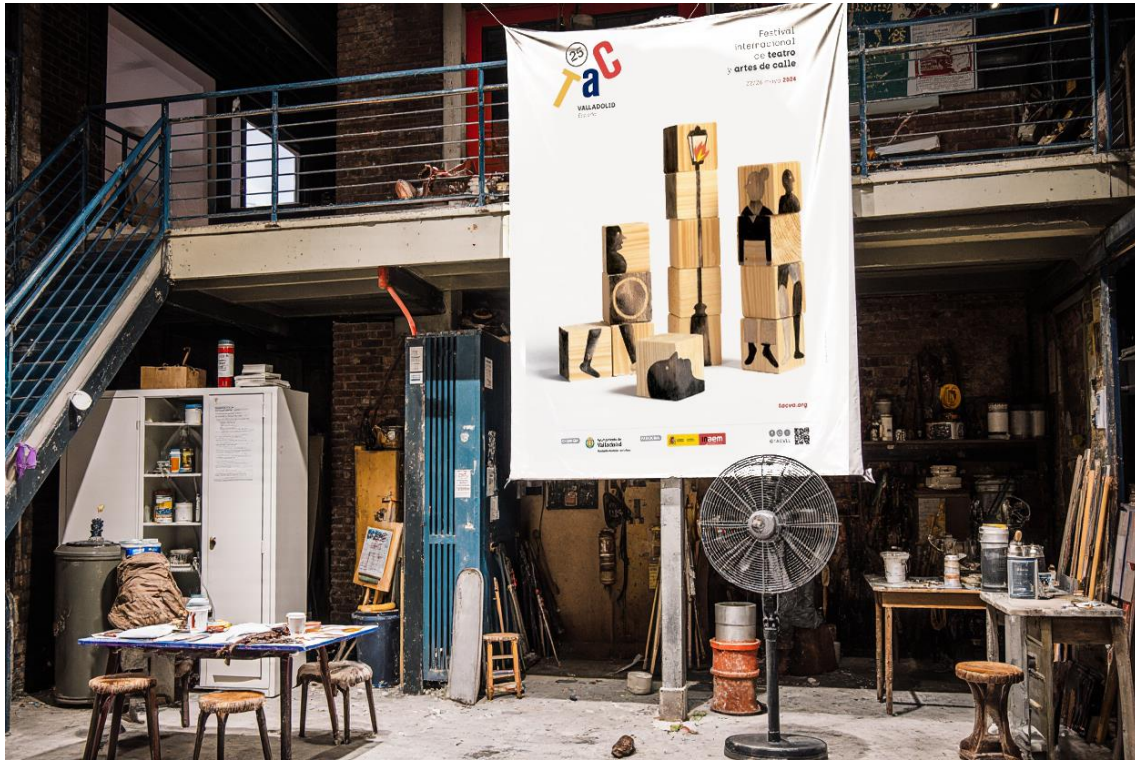
AULAS ESCUELA TEATRO Y CIRCO



Las aulas de la escuela de teatro y circo se iluminan a través de un patio inglés que garantiza la entrada de luz natural a los espacios situados en planta baja, mejorando la calidad ambiental y el confort interior. Este recurso no solo aporta iluminación homogénea y ventilación, sino que también establece una conexión visual con el exterior, generando una mayor sensación de amplitud. Las aulas están equipadas

con paneles móviles que permiten adaptar su configuración según las necesidades pedagógicas o escénicas. Gracias a este sistema, los espacios pueden transformarse en un gran ámbito diáfano para ensayos colectivos o dividirse en recintos más pequeños para actividades específicas, favoreciendo así la flexibilidad y versatilidad del programa docente.

TALLER DE ESCENOGRAFÍA

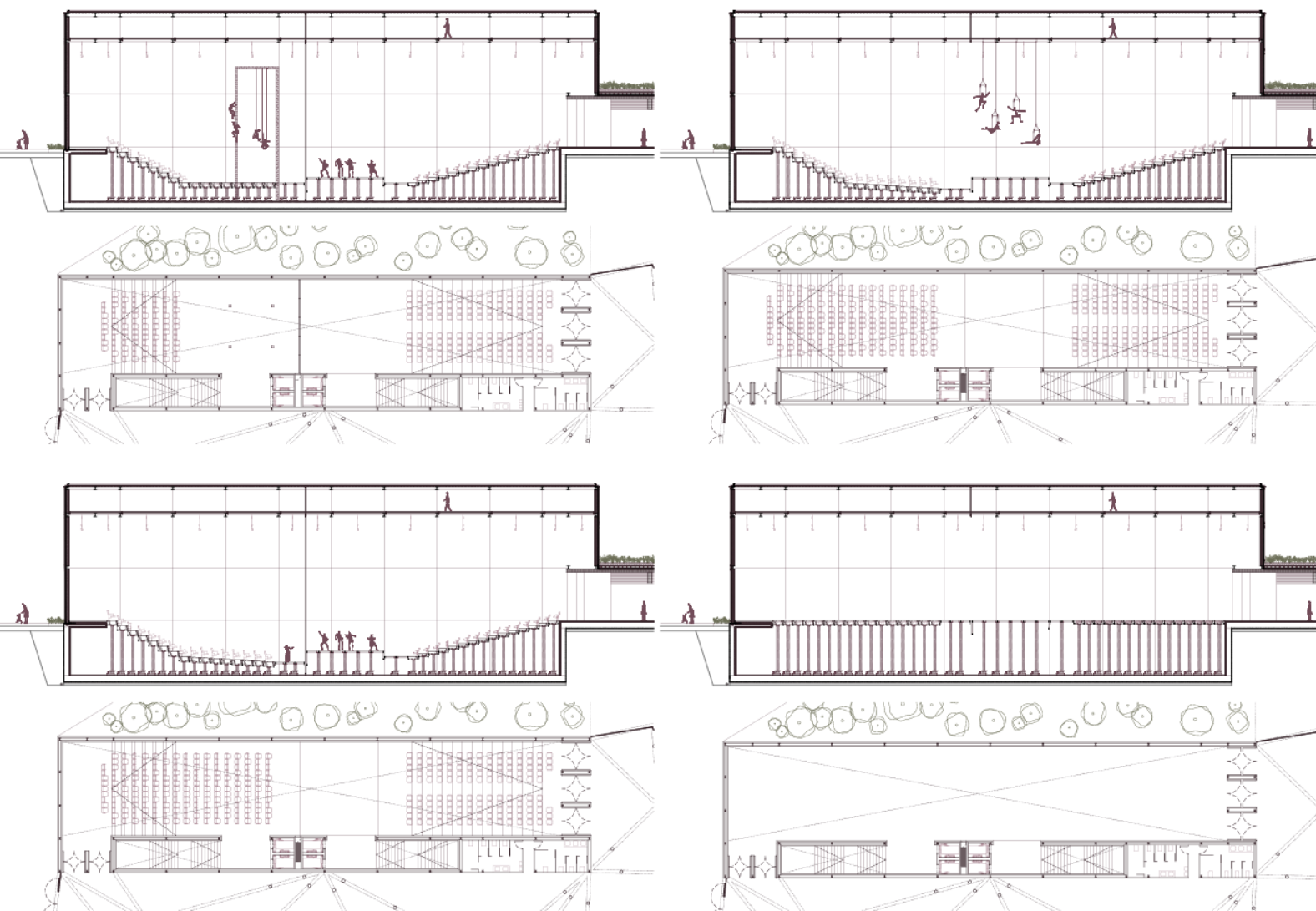


Este espacio en doble altura se concibe como un ámbito multifuncional que combina distintas actividades en un mismo volumen. En la planta superior se dispone una galería destinada a exposiciones, que aprovecha la altura para generar un recorrido visual abierto y luminoso. En la planta baja, el espacio se organiza como un almacén, pensado para dar soporte a la creación de escenografías y al trabajo técnico vinculado a las artes escénicas. La coexistencia de ambas funciones permite optimizar el uso del espacio, ofreciendo al mismo tiempo un lugar de producción, almacenamiento y exhibición que enriquece las dinámicas de la Sede de teatro y circo.

SALA TEATRO Y CIRCO

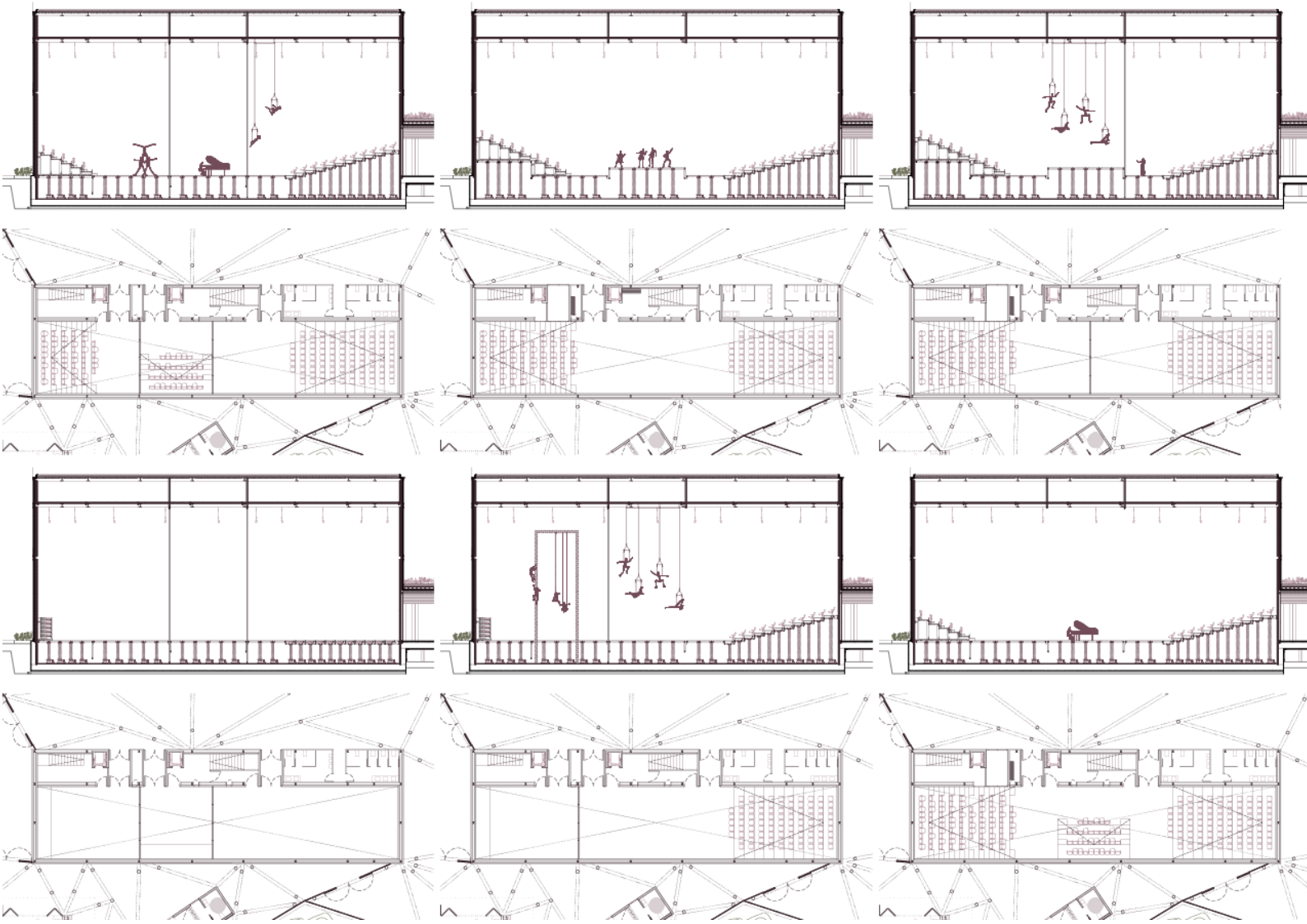
Este espacio se ha diseñado con un alto grado de flexibilidad gracias a la incorporación de butacas retráctiles, un forjado móvil mediante sistemas spiralift y una pared móvil que permite reconfigurar el recinto según las necesidades del espectáculo. Esta versatilidad posibilita disponer de una amplia tipología de configuraciones, desde un auditorio tradicional con grada hasta un espacio completamente diáfano para representaciones experimentales o actividades abiertas al público. Además, la solución técnica adoptada facilita la incorporación de

subestructuras escénicas, como plataformas, pasarelas o elementos de apoyo, enriqueciendo así las posibilidades de montaje y ofreciendo a la Sede de teatro y circo un espacio adaptable a propuestas escénicas muy diversas.

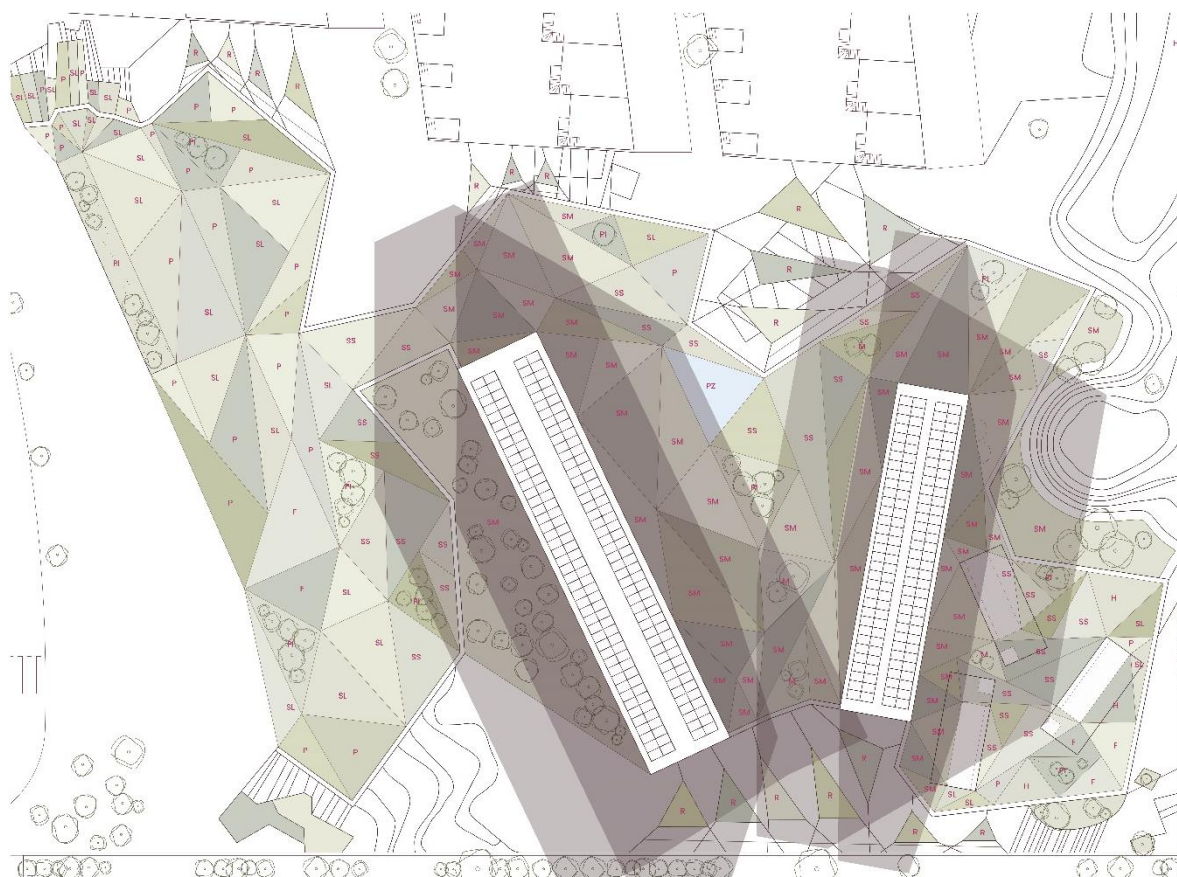


SALA POLIVALENTE

Esta sala está concebida como un espacio altamente versátil gracias a la incorporación de un forjado móvil accionado mediante sistemas spiralift, butacas retráctiles y paredes móviles que permiten transformar su configuración según las necesidades de cada actividad. Las paredes móviles, resueltas con un sistema de tramex y equipadas con puertas, cuentan además con un aislamiento acústico que asegura la independencia funcional de los distintos recintos. En cuanto al equipamiento de graderías, se distinguen dos tipos de butacas retráctiles: las integradas en caja y las alojadas en cajón, siendo estas últimas desplazables mediante un gato hidráulico que facilita su reubicación y multiplica las posibilidades espaciales. Todo ello convierte a la sala en un espacio adaptable, capaz de acoger una amplia tipología de usos y montajes escénicos, de los cuales se muestran solo algunas de sus configuraciones representativas.



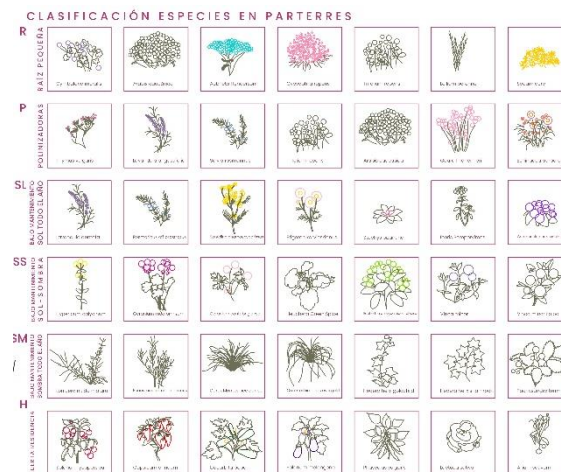
CUBIERTA



Las especies vegetales dispuestas en la cubierta se seleccionan y organizan en función de las condiciones de soleamiento, garantizando así su correcto desarrollo y adaptación al entorno. Se priorizan variedades de bajo mantenimiento que requieren menos cuidados y favorecen un uso más eficiente de los recursos disponibles. De este modo, se consigue reducir significativamente el consumo de agua y asegurar la sostenibilidad del sistema vegetal, al tiempo que se aporta un carácter natural y un valor paisajístico al conjunto arquitectónico.

VEGETACIÓN

La vegetación de este proyecto es tratada como un elemento de importancia. En la cubierta vegetal se ven divididas las especies según su soleamiento. Las especies no son solo de bajo mantenimiento y aptas para el clima de Valladolid, sino que además se eligen plantas polinizadoras para poder colaborar con el proyecto europeo URBAN GREEN UP al que ya pertenece la ciudad de Valladolid. Además de la cubierta, se colocan toldos vegetales con especies de corta raíz, que además de aportar sombra a las plazas exteriores, contribuyen con la cubierta a devolver el oxígeno al ambiente. Además, tanto la cubierta verde como los toldos, reciclan el agua sobrante para bajar el consumo del agua.



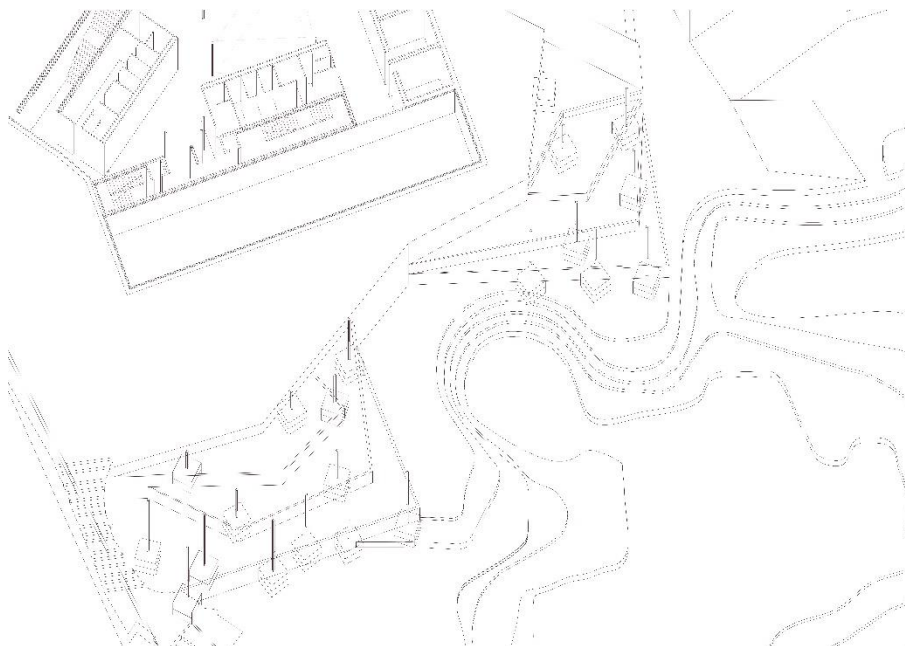
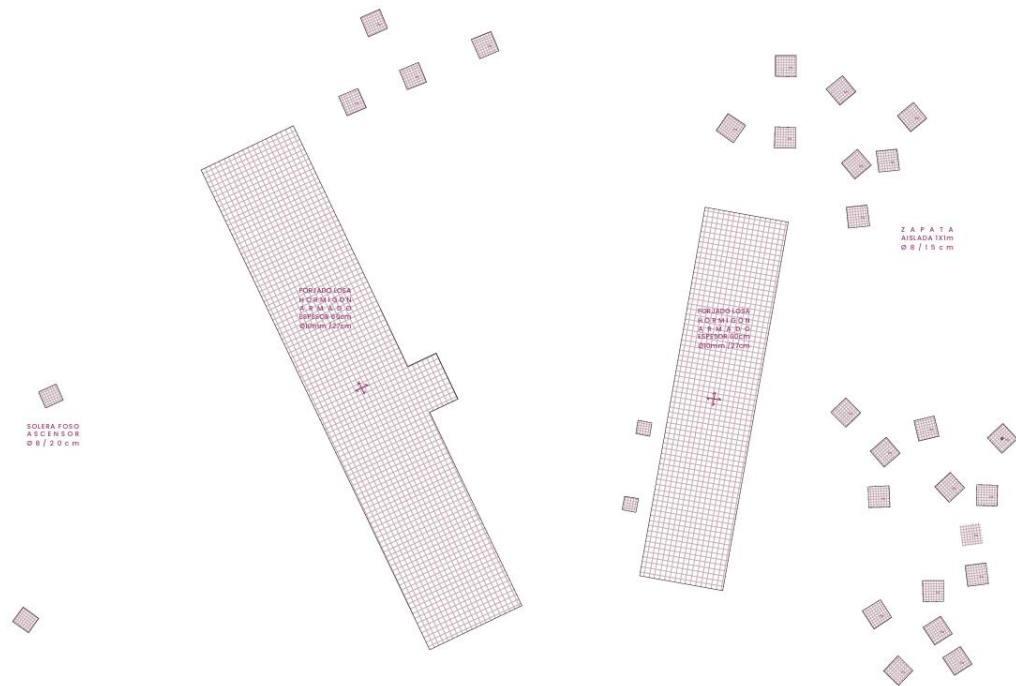
2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1 ESTRUCTURA CIMENTACIÓN

La cimentación del edificio se resuelve combinando zapatas aisladas y losas de cimentación, adaptándose a las necesidades estructurales de cada punto de apoyo. Las zapatas presentan dimensiones de 1x1 metro y un armado de Ø8 cada 15 cm, garantizando la correcta transmisión de cargas puntuales al terreno. Por su parte, las losas de cimentación cuentan con un espesor de 60

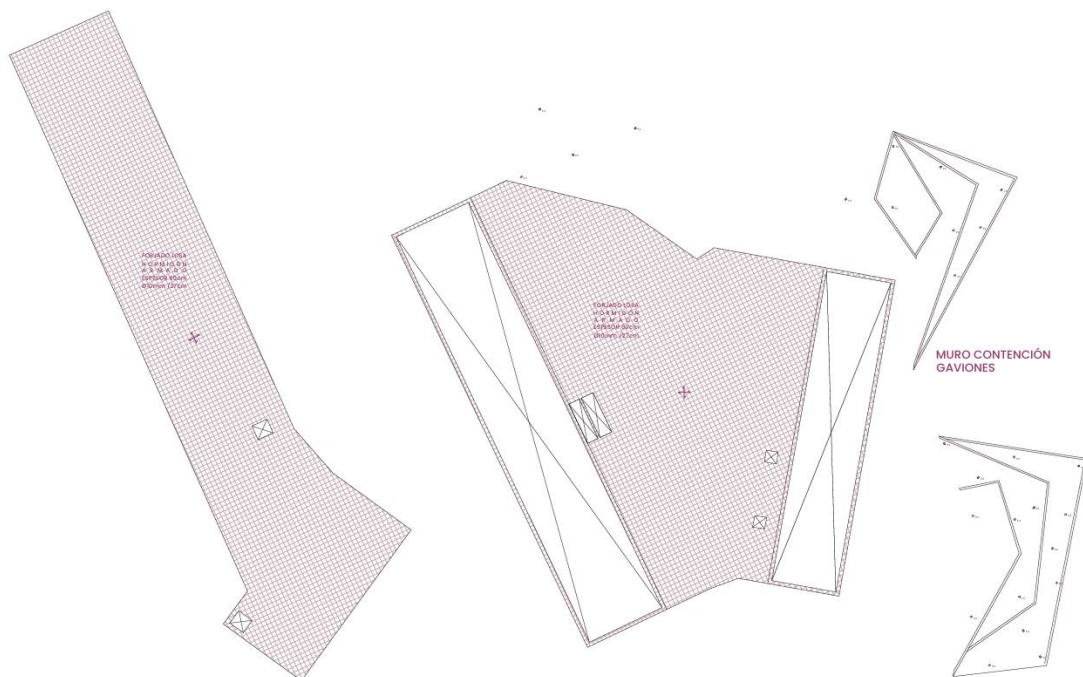
cm y un armado de Ø10 cada 27 cm, proporcionando una base continua y resistente que permite repartir los esfuerzos de manera uniforme. Esta solución mixta asegura estabilidad, durabilidad y un óptimo comportamiento estructural del conjunto.

ZAPATAS AISLADAS Y LOSA SALAS ESCÉNICAS



FORJADO PLANTA 704

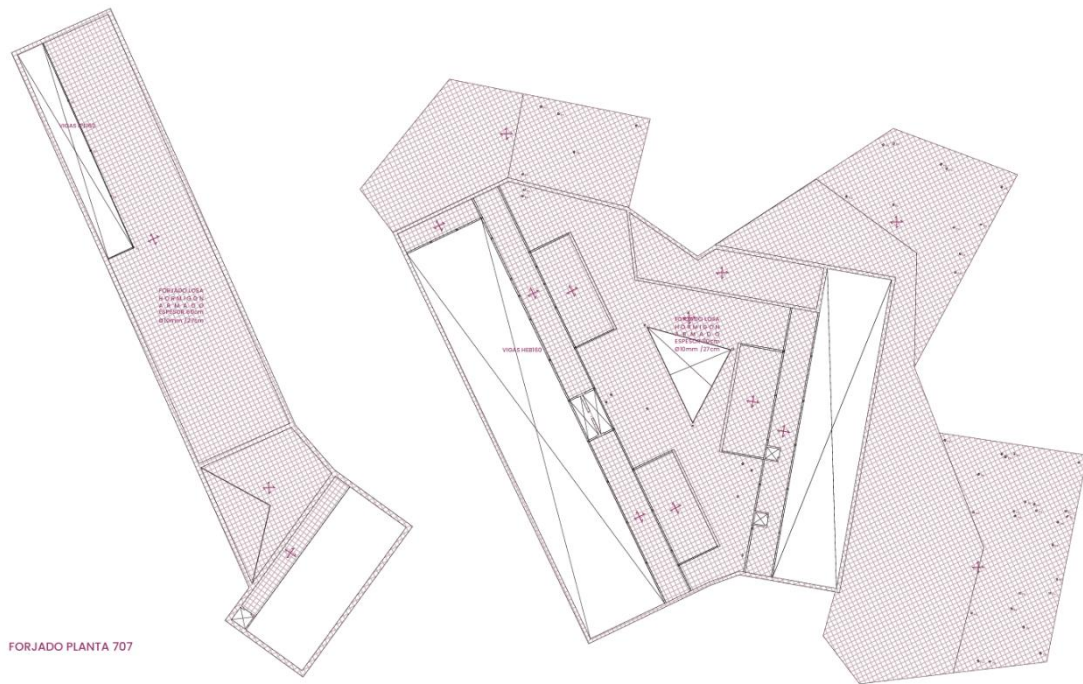
El forjado de hormigón armado, con un espesor de 60 cm y un armado de $\varnothing 10$ cada 27 cm, se apoya directamente sobre el terreno en toda su superficie, funcionando como una losa maciza de cimentación. Esta solución constructiva permite distribuir de manera uniforme las cargas del edificio, evitando concentraciones de esfuerzos y garantizando un comportamiento estructural estable y seguro. Además, su espesor y disposición de armaduras proporcionan la rigidez necesaria para resistir las sollicitaciones tanto verticales como horizontales, asegurando la durabilidad y el correcto desempeño del conjunto a lo largo del tiempo.



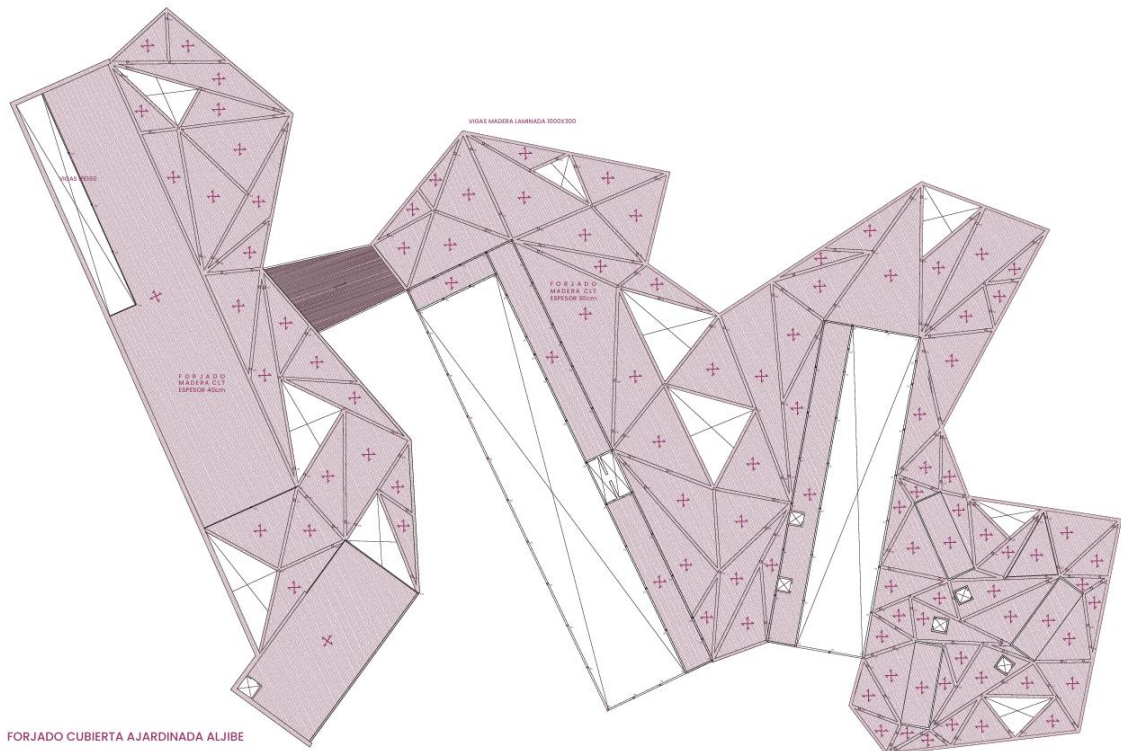
FORJADO PLANTA 707

El forjado de hormigón armado, con un espesor de 60 cm y un armado de $\varnothing 10$ cada 27 cm, se apoya directamente sobre el terreno en la mayor parte de su superficie, funcionando como losa de cimentación. A partir de un cierto punto, este forjado adquiere un carácter volado, quedando sustentado por una estructura de pilares metálicos que permite liberar el espacio inferior y generar mayor flexibilidad en la configuración arquitectónica. Esta combinación de apoyos resuelto mediante pilares otorga al conjunto

estabilidad estructural, adaptabilidad y una imagen ligera en las zonas en las que la losa se proyecta más allá del contacto con el terreno.



FORJADO CUBIERTA VEGETAL ALJIBE

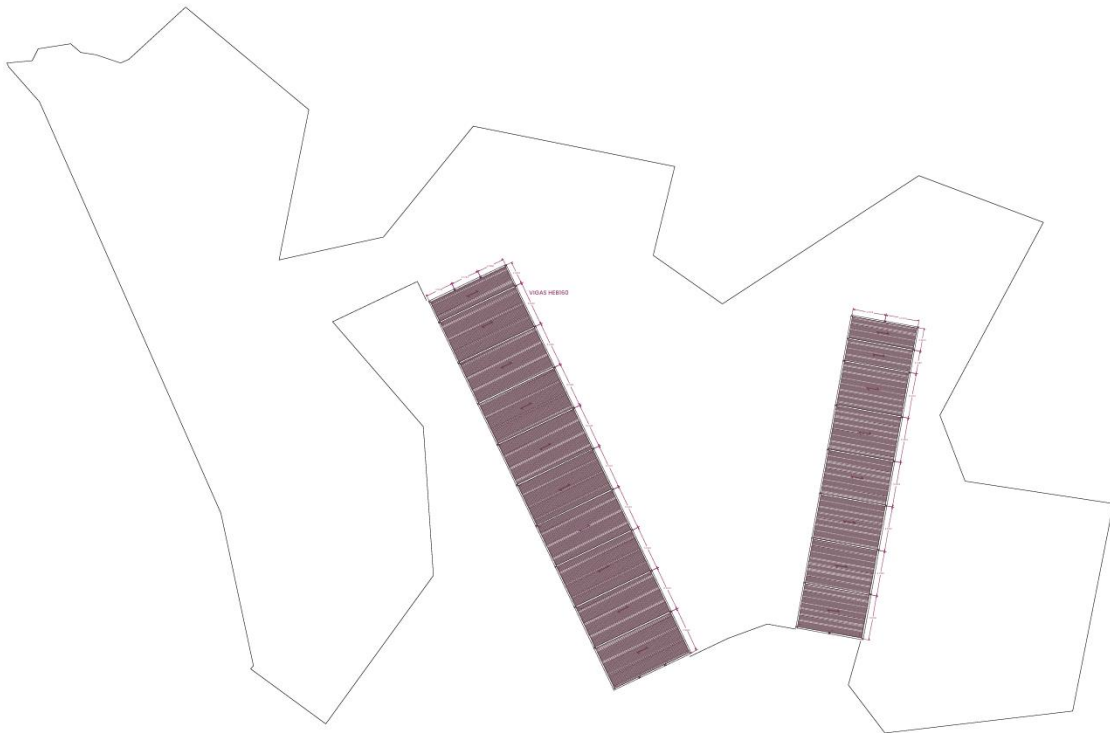


El forjado de cubierta vegetal aljibe se resuelve mediante paneles de CLT que actúan como base estructural y soporte del sistema de cubierta ajardinada. Estos paneles se apoyan sobre vigas de madera laminada, conformando un conjunto resistente y al mismo tiempo ligero, adecuado para

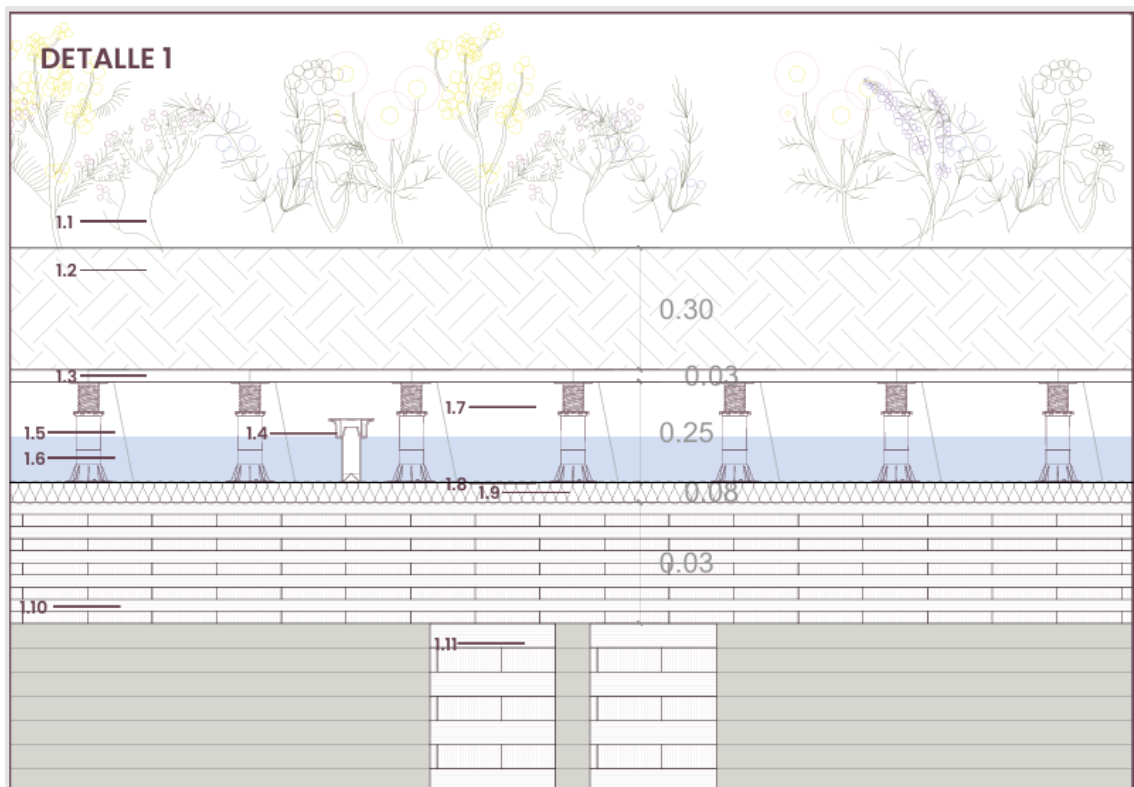
absorber las cargas adicionales derivadas del sustrato y de la acumulación de agua. En determinadas zonas, se integra además la estructura metálica correspondiente a las salas escénicas, lo que permite compatibilizar diferentes sistemas constructivos y garantizar la continuidad estructural del edificio. Esta solución aporta tanto eficiencia técnica como un carácter sostenible, vinculando materiales naturales y tecnología contemporánea en la configuración de la cubierta.

FORJADO CUBIERTA METÁLICA SALAS ESCÉNICAS

El forjado se resuelve mediante chapa metálica grecada, la cual se apoya sobre un sistema de vigas principales ejecutadas con perfiles metálicos HEB 200. Estas vigas transmiten las cargas a una retícula de pilares metálicos formados por perfiles HEB 160, que constituyen la estructura portante vertical. La combinación de chapa colaborante y perfiles laminados en caliente permite una ejecución ligera y eficiente, garantizando la resistencia y estabilidad del conjunto, así como la posibilidad de cubrir luces de manera económica y con gran rapidez constructiva.



2.2 DETALLES CONSTRUCTIVOS



DETALLE 1 – CUBIERTA VEGETAL ALJIBE SOBRE FORJADO CLT

3.1 Clasificación entre vegetales de bajo mantenimiento y plantas polinizadoras. 3.2 Tierra. 3.3 Baldosas cerámicas. 3.4 Fieltro. 3.5 Plots de nivelación. 3.6 Aguas pluviales. 3.7 Sumidero. 3.8 Lámina impermeabilizante. 3.9 Aislamiento térmico. 3.10 Forjado tipo CLT. 3.11 Vigas de madera laminada.

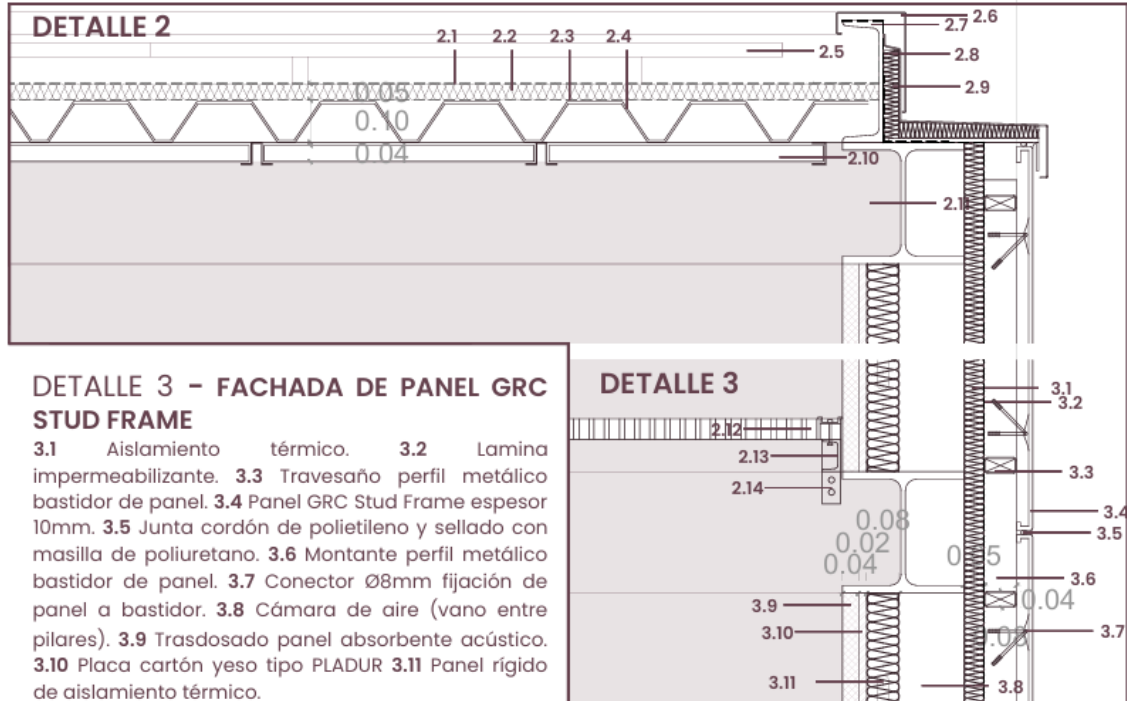
Cotas en metros.

Este detalle corresponde a una cubierta vegetal aljibe sobre forjado CLT, compuesta por una capa de vegetación de bajo mantenimiento con plantas polinizadoras sobre sustrato, baldosas cerámicas apoyadas en plots de nivelación y un filtro geotextil que garantiza el drenaje hacia sumideros y aguas pluviales. La impermeabilización protege el conjunto, mientras que el aislamiento térmico mejora la eficiencia energética. Como soporte estructural se dispone un forjado de paneles CLT reforzado con vigas de madera laminada, asegurando resistencia, estanqueidad y sostenibilidad en la solución constructiva.

DETALLE 2 - CUBIERTA FRÍA SOBRE CHAPA GRECADA + PASARELA TRAMEX

2.1 Membrana FPO con fijación mecánica tipo SIKA para intemperie color blanco alta reflectancia. 2.2 Aislamiento térmico. 2.3 Barrera de vapor. 2.4 Chapa perfilada de acero galvanizado atornillada a estructura metálica. 2.5 Paneles solares. 2.6 Remate vierteaguas de chapa de acero plegada. 2.7 Perfil UPN 300. 2.8 Lámina impermeabilizante. 2.9 Aislamiento térmico. 2.10 Panel de aislamiento acústico absorbente. 2.11 Perfil HEB 300. 2.12 Pasarela Tramex. 2.13 Perfil UPN 80. 2.14 Fijación atornillada a subestructura metálica.

Cotas en metros.

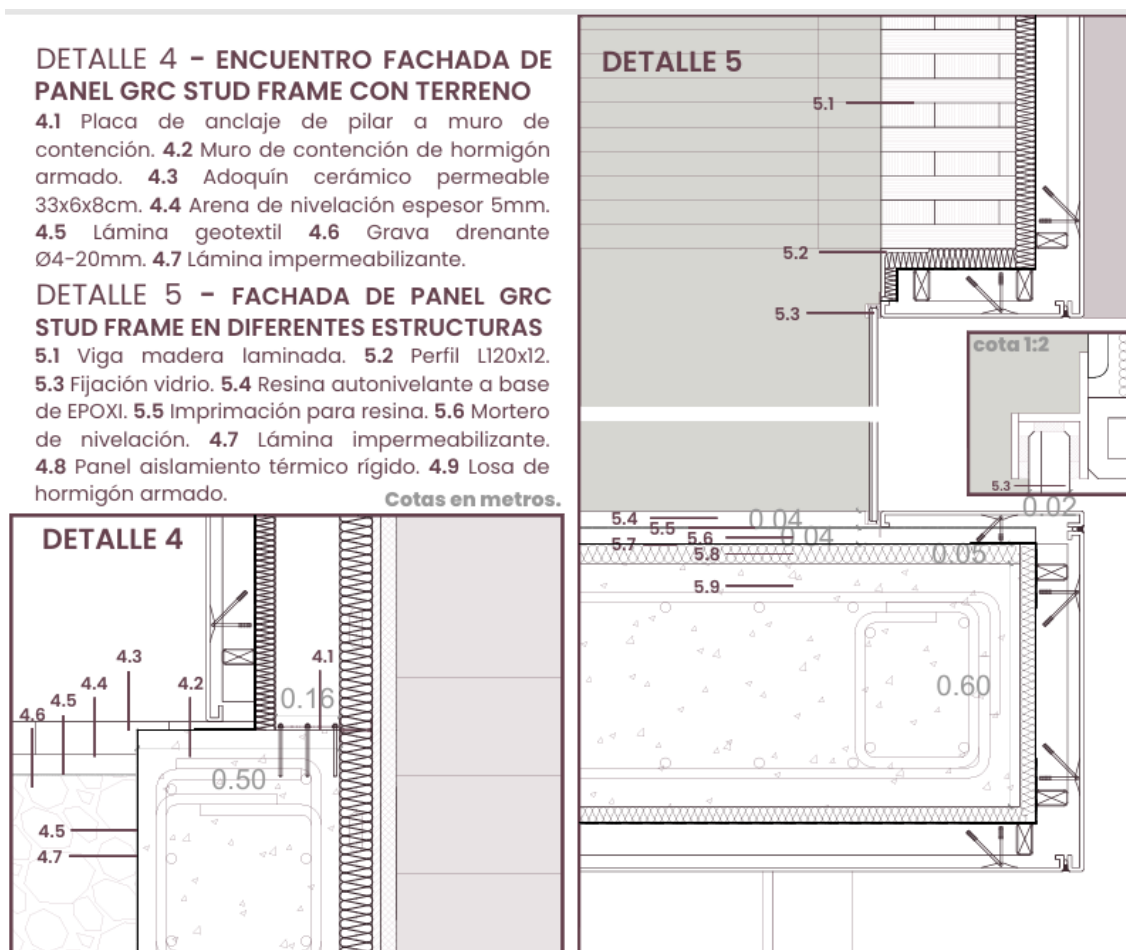


DETALLE 3 - FACHADA DE PANEL GRC STUD FRAME

3.1 Aislamiento térmico. 3.2 Lámina impermeabilizante. 3.3 Travesaño perfil metálico bastidor de panel. 3.4 Panel GRC Stud Frame espesor 10mm. 3.5 Junta cordón de polietileno y sellado con masilla de poliuretano. 3.6 Montante perfil metálico bastidor de panel. 3.7 Conector Ø8mm fijación de panel a bastidor. 3.8 Cámara de aire (vano entre pilares). 3.9 Trasdosado panel absorbente acústico. 3.10 Placa cartón yeso tipo PLADUR. 3.11 Panel rígido de aislamiento térmico.

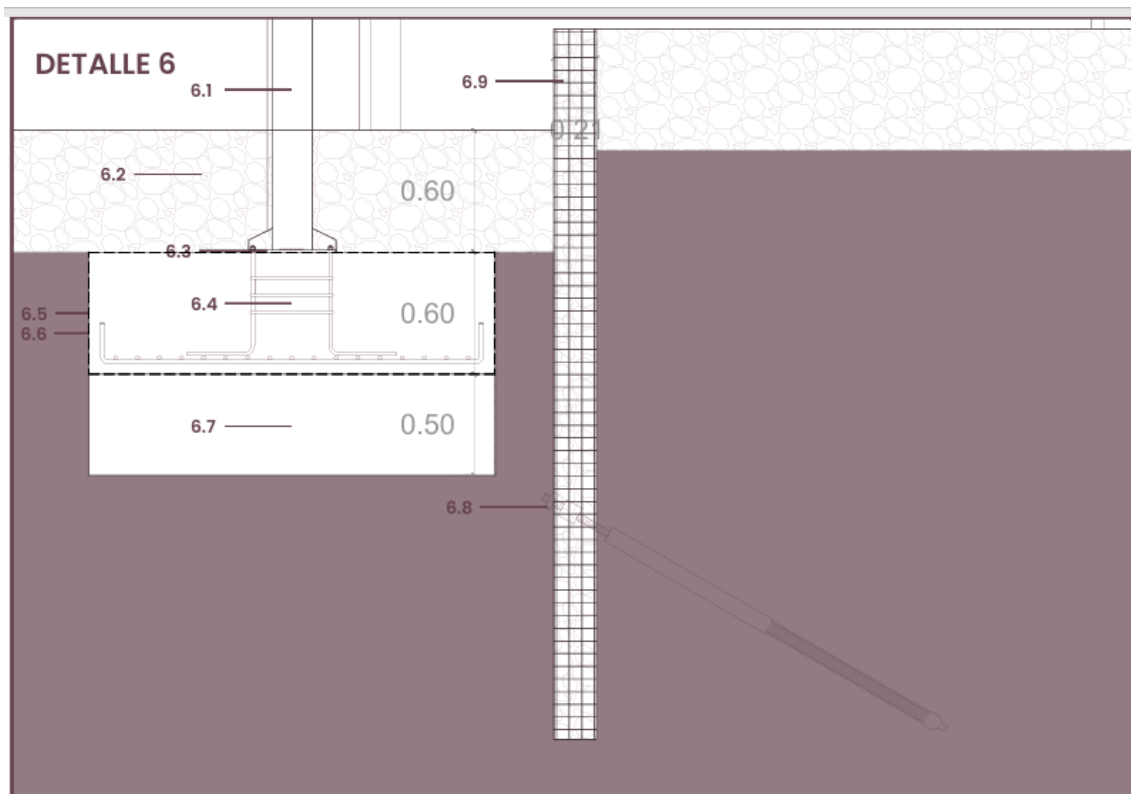
La cubierta fría sobre chapa grecada con pasarela Tramex se compone de una membrana impermeabilizante FPO fijada mecánicamente, aislamiento térmico, barrera de vapor y una chapa perfilada de acero galvanizado que descansa sobre subestructura metálica reforzada con perfiles UPN y HEB; incluye pasarelas metálicas tipo Tramex para tránsito y un panel absorbente acústico que mejora el confort. En cuanto a la fachada de panel GRC con estructura Stud Frame, el sistema se organiza con aislamiento térmico y lámina impermeable, un bastidor metálico con paneles de GRC de espesor 10 mm, sellado mediante juntas de polietileno y cordón de masilla, junto con

trasdosado interior de panel acústico y placa de yeso laminado, logrando así una solución ligera, estanca y eficiente en prestaciones térmicas y acústicas.



El encuentro de fachada GRC Stud Frame con el terreno, se resuelve con un muro de contención de hormigón armado y adoquín cerámico sobre arena de nivelación, protegido con lámina geotextil y capa de grava drenante, además de una lámina impermeabilizante que asegura la protección frente a la humedad del suelo.

La fachada GRC Stud Frame en distintas estructuras, integra vigas de madera laminada y perfiles metálicos con fijación de vidrio y capas de resina autonivelante, imprimación y mortero de nivelación, sobre los que se colocan impermeabilización, aislamiento térmico y una losa de hormigón armado, garantizando resistencia y estanqueidad.

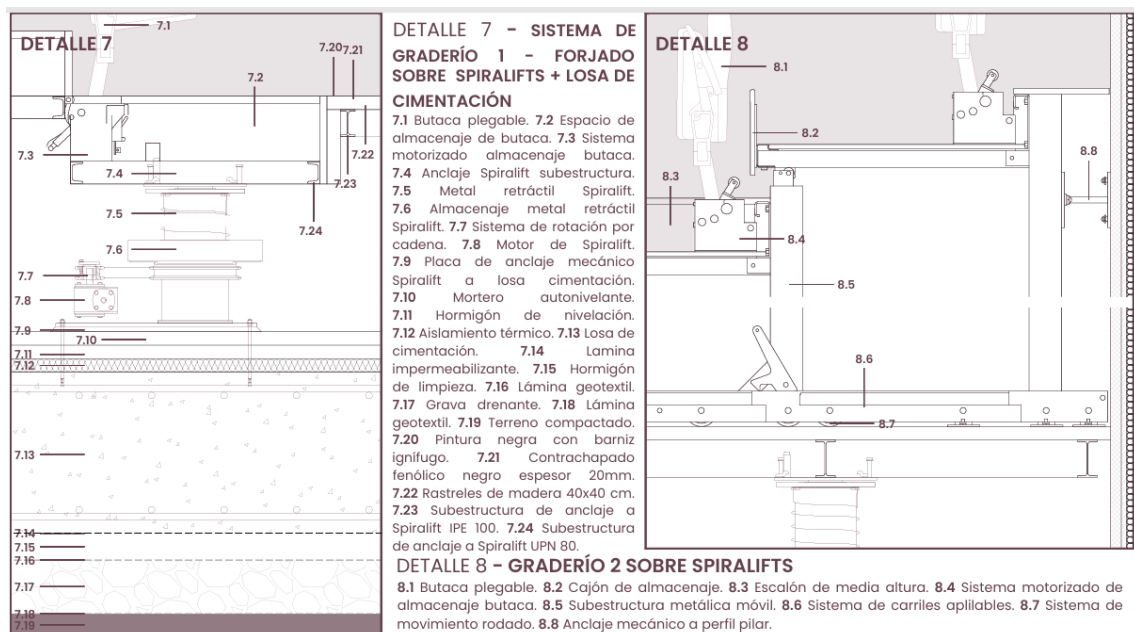


DETALLE 6 – CIMENTACIÓN PILARES + CONTENCIÓN GAVIONES

6.1 Pilar metálico 2 UPN200 en cajón. 6.2 Grava drenante Ø4-20mm. 6.3 Placa de anclaje del pilar metálico a la zapata. 6.4 Zapata aislada de hormigón armado. 6.5 Lámina impermeabilizante. 6.6 Lámina geotextil. 6.7 Pozo de cimentación. 6.8 Tensor. 6.9 Muro de contención de gaviones.

Cotas en metros.

La cimentación mediante un pilar metálico conformado por dos perfiles UPN200 en cajón, anclado a una zapata aislada de hormigón armado mediante placa metálica. El sistema se completa con un pozo de cimentación, tensor de refuerzo y un muro de contención de gaviones. Para garantizar el drenaje y la protección, se disponen capas de grava drenante, lámina geotextil y lámina impermeabilizante, evitando filtraciones y mejorando la durabilidad del conjunto.



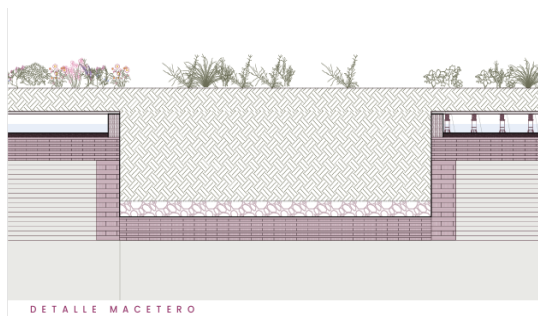
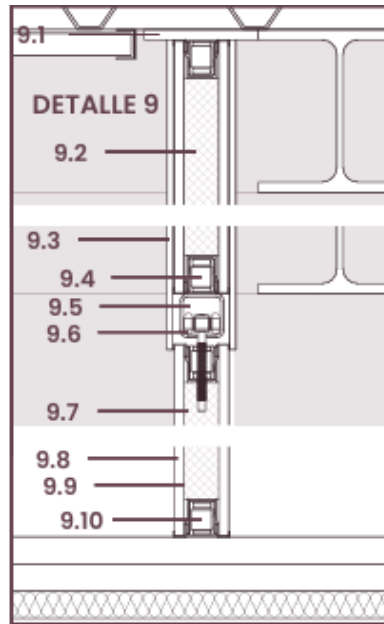
El sistema de graderío se compone de butacas plegables con espacio de almacenaje y un mecanismo motorizado mediante Spiralifts, que incluyen anclajes, metales retráctiles, sistema de rotación por cadena y motor, todos fijados a la losa de cimentación mediante placas mecánicas. La subestructura se resuelve con perfiles IPE 100 y UPN 80, sobre los que se apoyan rastreles de madera y tableros contrachapados fenólicos acabados en pintura ignífuga. El paquete constructivo inferior incorpora mortero autonivelante, hormigón de nivelación, aislamiento térmico, losa de cimentación, impermeabilización, hormigón de limpieza, láminas geotextiles y capas de grava drenante, asentadas finalmente sobre terreno compactado, garantizando estabilidad, resistencia y durabilidad del graderío.

El sistema de graderío 2 se compone de butacas plegables que se almacenan en cajones integrados y cuentan con un sistema motorizado de recogida. La estructura incluye escalones de media altura, una subestructura metálica móvil apoyada en carriles apilables y un mecanismo de movimiento rodado, todo ello asegurado mediante anclajes mecánicos a los perfiles de pilar, lo que permite un uso flexible y retráctil del graderío.

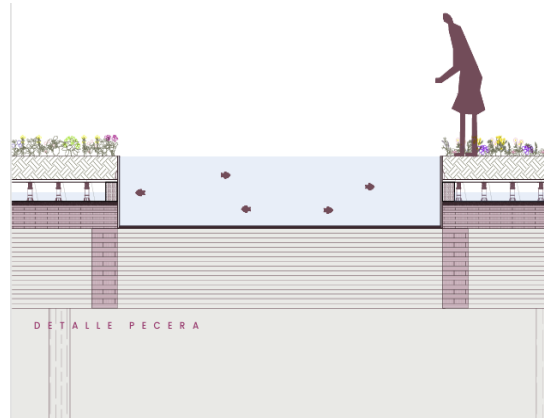
El sistema de panel móvil de separación de espacios escénicos está formado por un panel suspendido de MDF de 18 mm con barrera acústica de 5 mm, complementado por un panel de aislamiento y una guillotina vertical que refuerza el sellado sonoro. El conjunto se desplaza mediante ruedas guiadas en un carril portante, fijado a perfiles de acero y placas soldadas a la estructura metálica superior. Incluye además un panel inmóvil con puertas que permite el acceso, garantizando movilidad, resistencia y un adecuado aislamiento acústico en la separación de espacios escenográficos.

DETALLE 9 - PANEL MÓVIL DE SEPARACIÓN DE ESPACIOS ESCENOGRÁFICOS

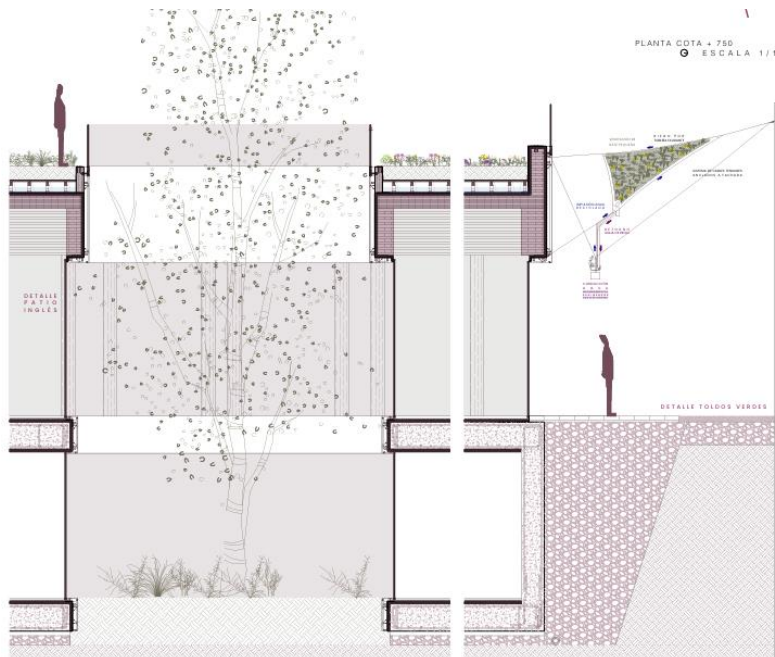
9.1 Placa de anclaje soldada a estructura metálica. 9.2 Panel de aislamiento acústico. 9.3 Panel superior inmóvil con puertas. 9.4 Perfil acero portante 9.5 Carril de transporte. 9.6 Rueda. 9.7 Panel suspendido. 9.8 Panel MDF 18mm. 9.9 Barrera aislamiento acústico 5mm. 9.10 Guillotina de aislamiento acústico vertical.



DETALLE MACETERO



DETALLE PECERA

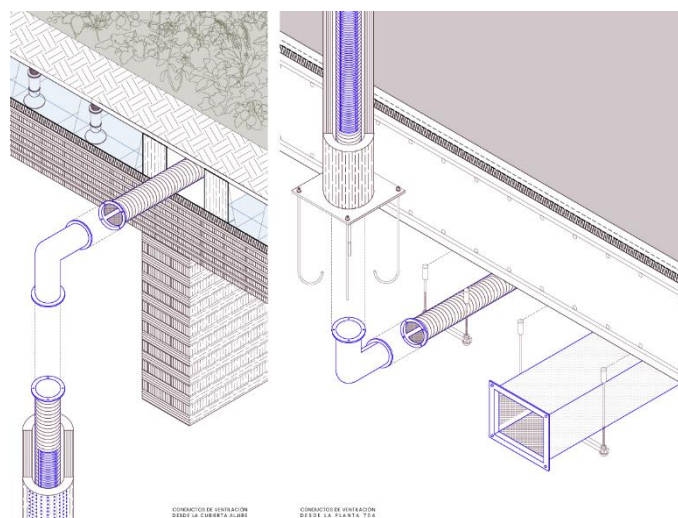


Los detalles constructivos de las zonas singulares incluyen un macetero integrado en la arquitectura, diseñado con sistemas de impermeabilización, drenaje y sustrato que garantizan la durabilidad y el correcto desarrollo vegetal; una pecera estructuralmente protegida e impermeabilizada, que incorpora elementos de contención y sellado para asegurar su estanqueidad; y un patio inglés, concebido como espacio abierto semienterrado que favorece la ventilación e iluminación natural de las plantas inferiores, con soluciones de drenaje y protección perimetral que evitan filtraciones y aportan confort ambiental.

3 CUMPLIMIENTO NORMATIVA

3.1 VENTILACIÓN

Para dar cumplimiento al Código Técnico de la Edificación (CTE) y al Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), es necesario garantizar una adecuada ventilación de los espacios interiores. Para ello, se propone la instalación de Unidades de Tratamiento de Aire (UTA) como sistema principal de ventilación mecánica, adaptando su número y ubicación a las necesidades específicas de cada uso. En la planta 704 se prevé una UTA por edificio, mientras que en los espacios porticados se disponen dos unidades adicionales para asegurar las condiciones higrotérmicas. Las salas escénicas contarán con una UTA independiente por recinto, dada su elevada ocupación. Para las viviendas se incorporan intercambiadores de calor, optimizando la recuperación energética y reduciendo pérdidas. La integración de estas instalaciones en los espacios porticados se resuelve mediante una falsa columna técnica, que se proyecta desde el sótano — cuando lo hay— o desde la cubierta. Este recurso permite alojar y distribuir los conductos de ventilación sin afectar la funcionalidad ni la estética arquitectónica.



PLANTA 714

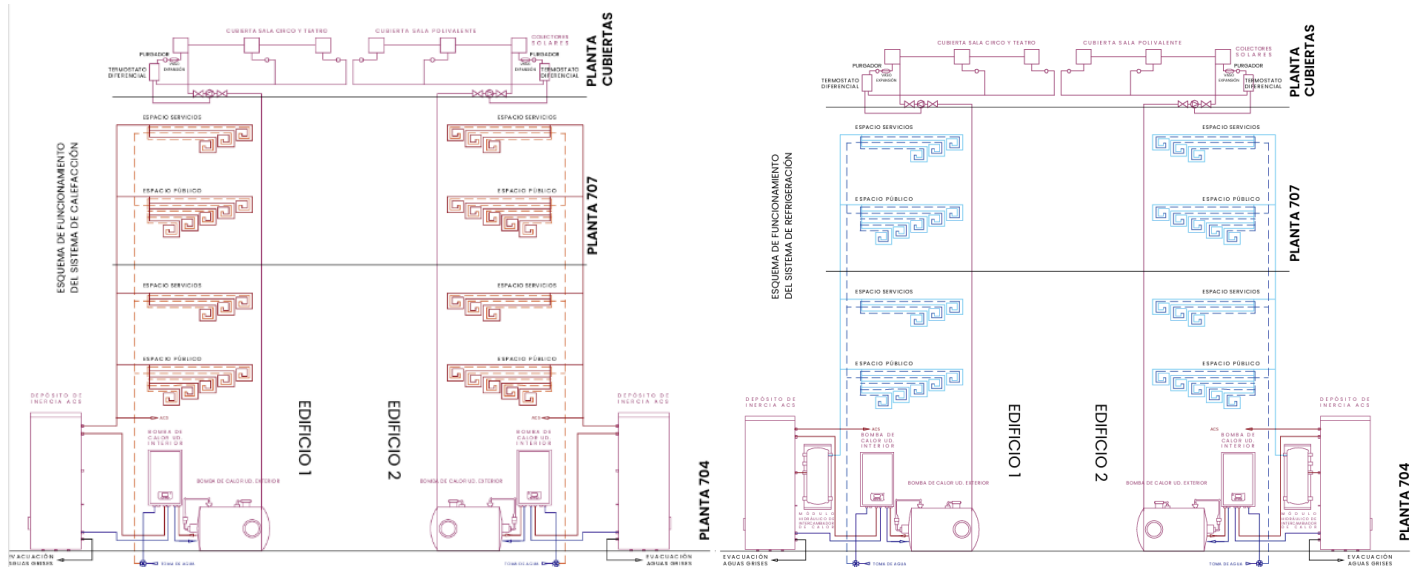


PLANTA 707



3.2 CLIMATIZACIÓN:

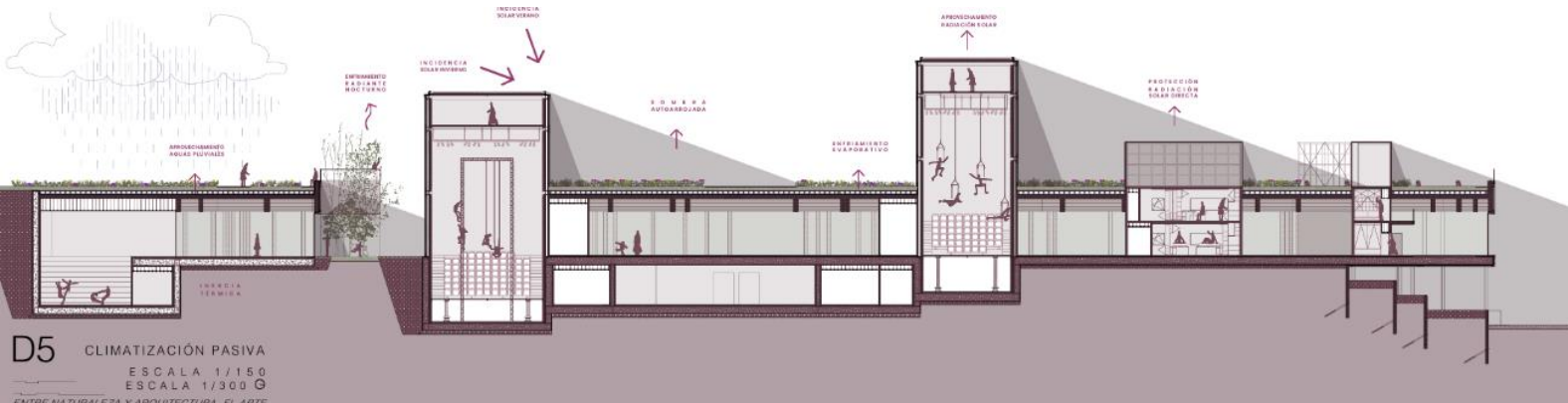
Se propone un sistema de climatización mediante suelo radiante-refrescante, que actúa en régimen de calefacción durante el invierno y de refrigeración en verano. El sistema está impulsado por una bomba de calor de carácter industrial, capaz de proporcionar el caudal y la potencia necesarios para garantizar el confort térmico en todas las zonas del edificio. Esta solución se integra con las instalaciones de ventilación previstas, optimizando la eficiencia energética global del conjunto y cumpliendo con los criterios de sostenibilidad y ahorro energético establecidos en el CTE y el RITE.



3.3 CLIMATIZACIÓN PASIVA

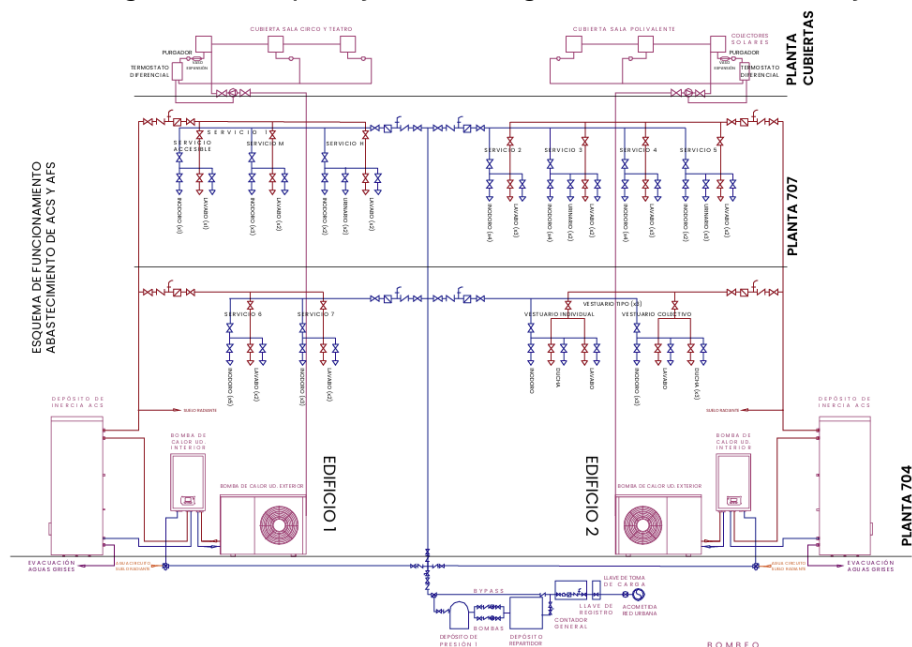
Las estrategias pasivas de diseño se orientan a optimizar el comportamiento energético del edificio y a reducir la demanda de climatización. Entre ellas destaca el aprovechamiento de las aguas pluviales, destinadas a riego y posibles usos no potables, lo que contribuye a la eficiencia hídrica. Asimismo, se considera la inercia térmica del terreno, que permite estabilizar las oscilaciones de temperatura en los espacios semienterrados y mejorar el confort interior. El proyecto incorpora también el enfriamiento radiante nocturno generado en la zona arbolada entre edificios, potenciando la disipación natural del calor acumulado durante el día. Se aprovecha la sombra autoarrojada de los volúmenes constructivos, junto con el enfriamiento evaporativo derivado de la vegetación, para mitigar las temperaturas exteriores inmediatas. Finalmente, la protección frente a la radiación solar directa se resuelve mediante elementos de control solar, orientaciones adecuadas y el uso de vegetación, reduciendo así la ganancia

térmica no deseada. Además, el sistema de climatización es un 75% de energía ambiental y un 25% de la energía extraída de los paneles solares. La climatización es un sistema de muy bajo gasto. Los patios ingleses permiten un ahorro de la energía eléctrica al permitir el paso de luz natural. Los toldos verdes arrojan sombra y participan del sistema de reciclaje de aguas grises.

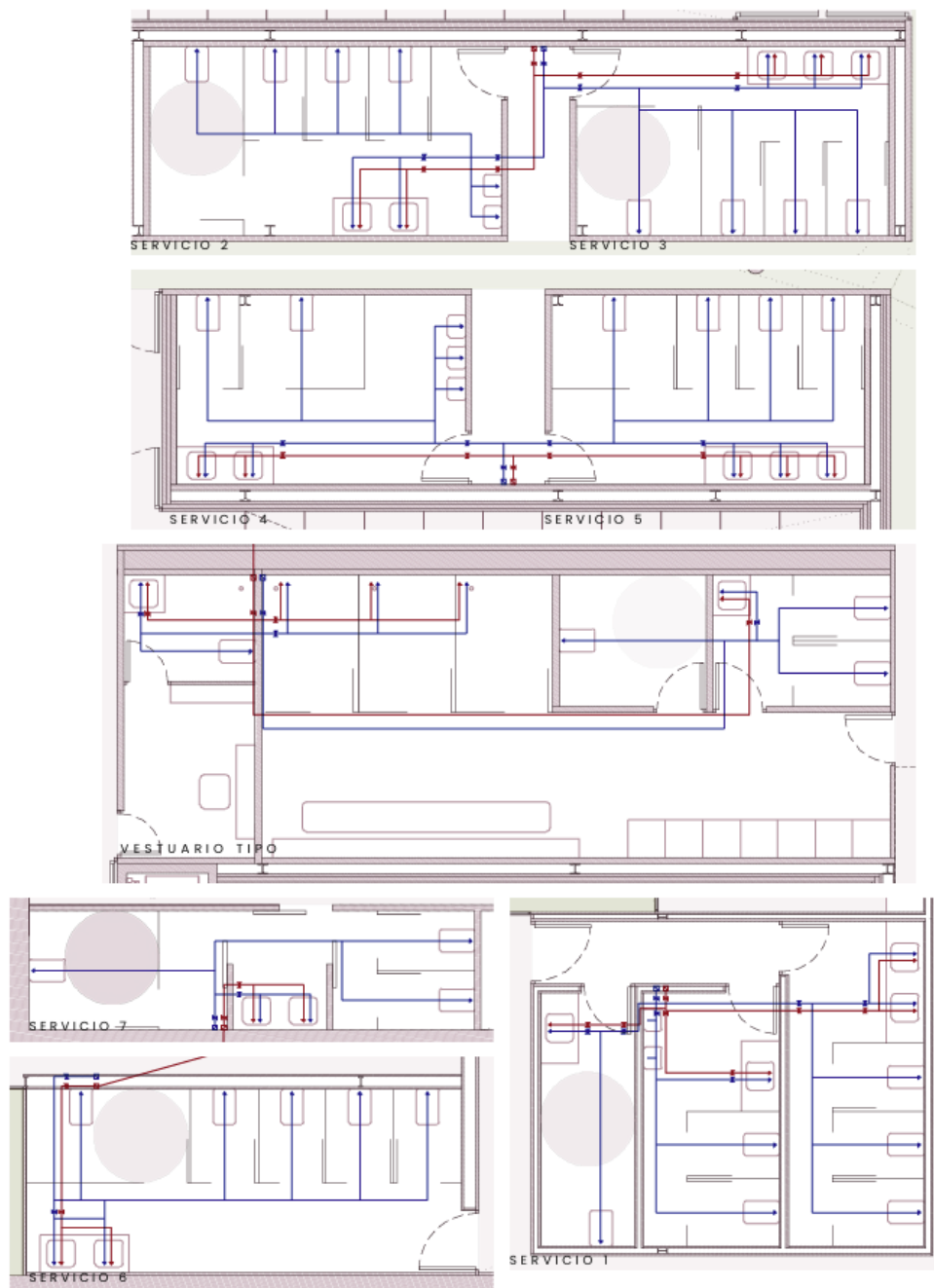


3.4 SANEAMIENTO:

El sistema de abastecimiento de agua del edificio se diseña de acuerdo con la normativa vigente, garantizando tanto el suministro de agua fría de consumo humano (AFCH) como de agua caliente sanitaria (ACS) en condiciones de caudal, presión y calidad adecuadas. El abastecimiento parte de la red pública de suministro, desde donde se canaliza hasta el punto de acometida. A partir de allí, el sistema se organiza mediante un conjunto de montantes y derivaciones interiores, dimensionados para dar servicio a los distintos usos del edificio. La producción de ACS se realiza mediante sistemas de bomba de calor de alta eficiencia, apoyados con energías renovables cuando es posible, lo que asegura el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y eficiencia energética del CTE. Complementariamente, el edificio cuenta con un sistema de aprovechamiento de aguas pluviales, destinado principalmente a riego y a usos no potables, reduciendo el consumo de agua de red y mejorando la gestión hídrica del conjunto.

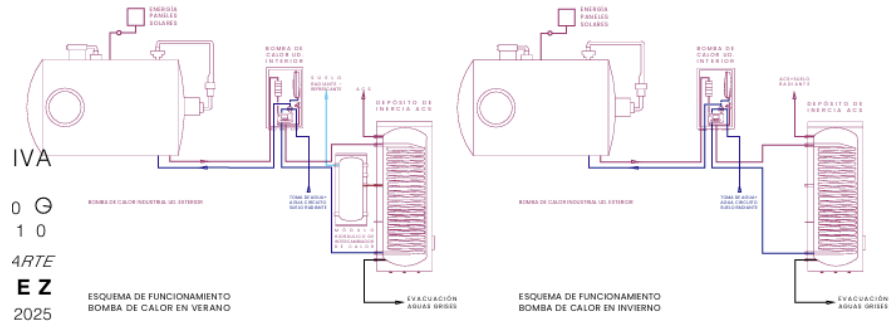


En los servicios, quedaría distribuido de la siguiente manera:



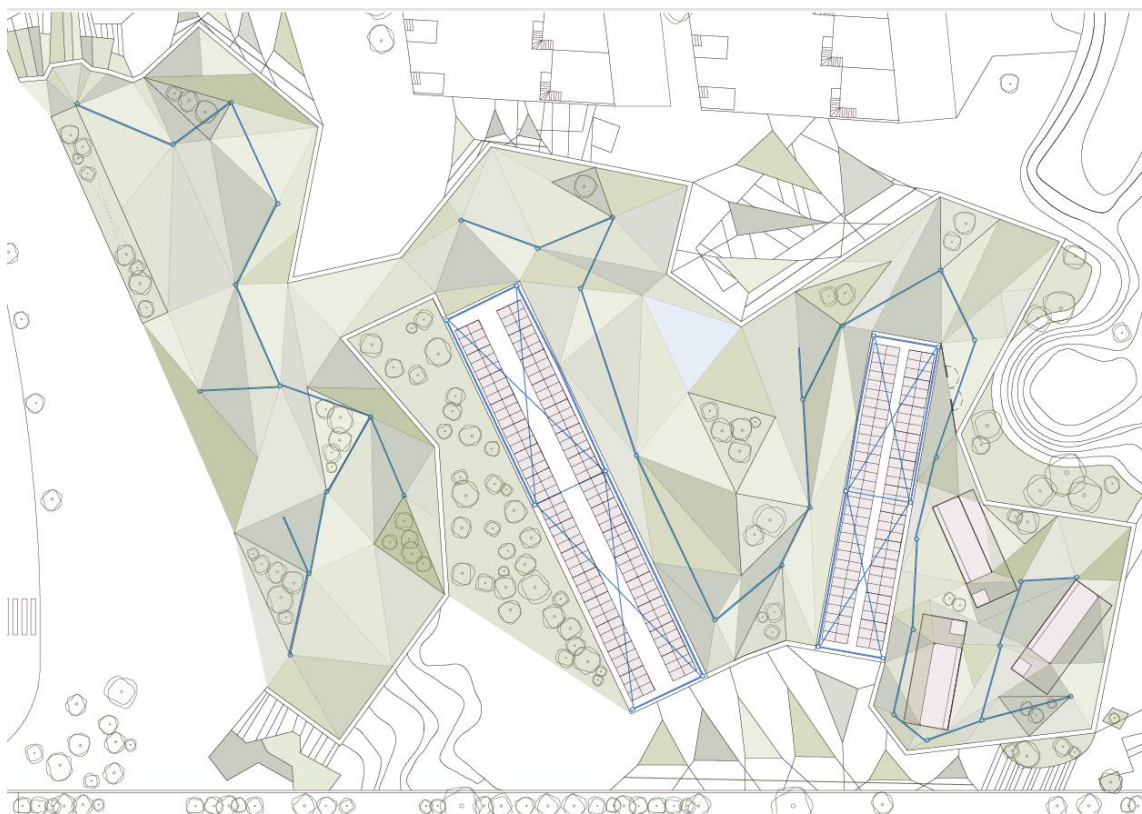
El sistema de evacuación de aguas se organiza diferenciando entre aguas grises y aguas negras, con el fin de optimizar la gestión y favorecer la sostenibilidad. Las aguas grises, procedentes de lavabos, duchas y bañeras, se recogen de manera independiente y se conducen hacia un sistema de tratamiento específico que permite su reciclaje y posterior reutilización en usos no potables, como la descarga de inodoros o el riego de zonas verdes. Por su parte, las aguas negras, generadas principalmente en inodoros y urinarios, se conducen directamente a la red de alcantarillado municipal, garantizando su correcta evacuación y tratamiento externo conforme a la

normativa vigente. De este modo, la instalación hidráulica del edificio no solo cumple con las exigencias reglamentarias, sino que también contribuye a la reducción del consumo de agua potable y a la mejora de la eficiencia hídrica del conjunto.



EVACUACIÓN AGUAS PLUVIALES CUBIERTA:

La cubierta aljibe se ha proyectado con sumideros de rebose que garantizan la evacuación del agua en caso de sobrellenado, evitando sobrecargas estructurales y asegurando el correcto funcionamiento del sistema de acumulación. En el caso de las cubiertas de las salas escénicas, estas se diseñan con la pendiente mínima reglamentaria, permitiendo la conducción del agua hacia los sumideros de pluviales. El caudal recogido se canaliza mediante bajantes verticales, que posteriormente se integran en los falsos pilares ubicados en los espacios porticados, de manera que las instalaciones quedan ocultas y no interfieren con la lectura arquitectónica del edificio.



EVACUACIÓN AGUAS GRISES Y NEGRAS DE LA PLANTA 707:



EVACUACIÓN AGUAS GRISES Y NEGRAS DE LA PLANTA 704:



3.5 PROTECCION CONTRA INCENDIOS:

Se realiza un cálculo de ocupación conforme a la normativa vigente establecida en el Código Técnico de la Edificación (CTE), con el objetivo de dimensionar adecuadamente las vías de evacuación y definir la sectorización de incendios. Este cálculo considera la superficie útil de cada espacio, el uso al que se destina y los coeficientes de ocupación recogidos en el DB-SI. A partir de dichos parámetros se determinan las anchuras mínimas de paso, el número de salidas de evacuación necesarias y la disposición de recorridos alternativos, asegurando que todos los ocupantes puedan abandonar el edificio en condiciones de seguridad. De igual manera, la sectorización se establece de acuerdo con las exigencias de resistencia al fuego y compartimentación, garantizando la protección de usuarios e instalaciones frente a la propagación de un posible incendio.

DB-SI 3 EVACUACIÓN DE OCUPANTES - PLANTA 707

SECTOR 1 - SECCIÓN 1

TIPO DE ESPACIO	SUPERFICIE ÚTIL	m ² / persona (cte)	Nº PERSONAS
SALA TEATRO	242,7 m ²	1P/butaca	146
SALA CIRCO	206,1 m ²	1P/butaca	100
SERVICIO 2	15,1 m ²	3	5
SERVICIO 3	17,0 m ²	3	6
NÚCLEO COMUNICACIÓN 1	33,2 m ²		
NÚCLEO COMUNICACIÓN 2	28,7 m ²		

SECTOR 1 - SECCIÓN 2

SALA POLIVALENTE 1	122,4 m ²	1P/butaca	95
SALA POLIVALENTE 2	47,6 m ²	1P/butaca	36
SALA POLIVALENTE 3	67,3 m ²	1P/butaca	56
SERVICIO 4	67,3 m ²	3	5
SERVICIO 5	67,3 m ²	3	5
NÚCLEO COMUNICACIÓN 1	23,7 m ²		
NÚCLEO COMUNICACIÓN 2	18,3 m ²		

SECTOR 2

ESPACIO ENTRADA + EXPOSICIÓN	185,17 m ²	0,5	371
SERVICIO 1	31,8 m ²	3	11
DESPACHO ADMINISTRACIÓN	26,0 m ²	10	3
SALA REUNIONES 1	22,9 m ²	10	3
SALA PROYECCIONES	25,2 m ²	10	3
SALA REUNIONES 2	26,0 m ²	10	3
GALERÍA PORTICADA 1	655,31 m ²	2	328

SECTOR 3

GALERÍA PORTICADA 2	1831,05 m ²	2	916
---------------------	------------------------	---	-----

SECTOR 4

ESPACIO RESIDENCIAL (x6)	28,82 m ²	1P/cama	21
--------------------------	----------------------	---------	----

DB-SI 3 EVACUACIÓN DE OCUPANTES - PLANTA 704

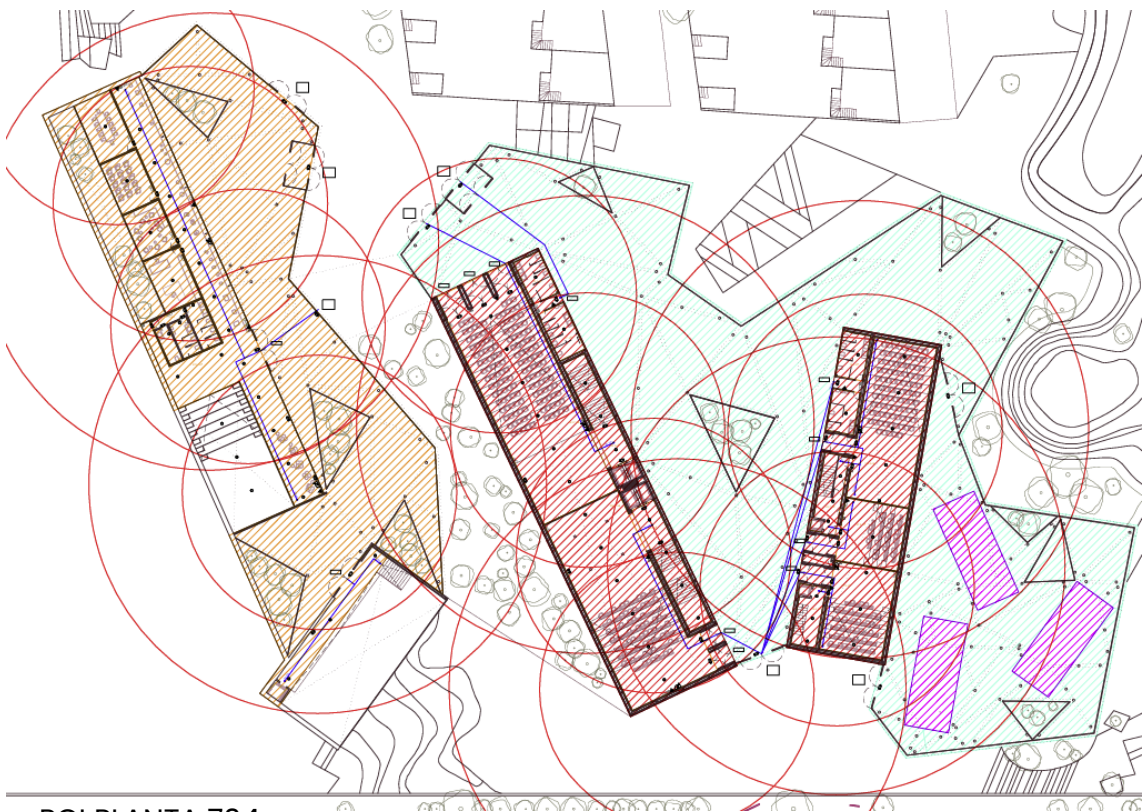
SECTOR 1

TIPO DE ESPACIO	SUPERFICIE ÚTIL	m ² / persona (cte)	Nº PERSONAS
ESPACIO INSTALACIONES 1	16,8 m ²		
ALMACÉN	25,1 m ²		
ESPACIO INSTALACIONES 2	16,6 m ²		
ESPACIO INSTALACIONES 3	16,5 m ²		
VESTUARIO INDIVIDUAL 1	9,4 m ²	2	5
VESTUARIO COLECTIVO 1	43,6 m ²	2	22
VESTUARIO INDIVIDUAL 2	9,4 m ²	2	5
VESTUARIO COLECTIVO 2	43,6 m ²	2	22
VESTUARIO INDIVIDUAL 3	9,4 m ²	2	5
VESTUARIO COLECTIVO 3	45,5 m ²	2	23
NÚCLEO COMUNICACIÓN 1	40,4 m ²		
NÚCLEO COMUNICACIÓN 2	27,1 m ²		
NÚCLEO COMUNICACIÓN 3	31,1 m ²		
NÚCLEO COMUNICACIÓN 4	30,8 m ²		
ESPACIO SÓTANO	453,1 m ²		

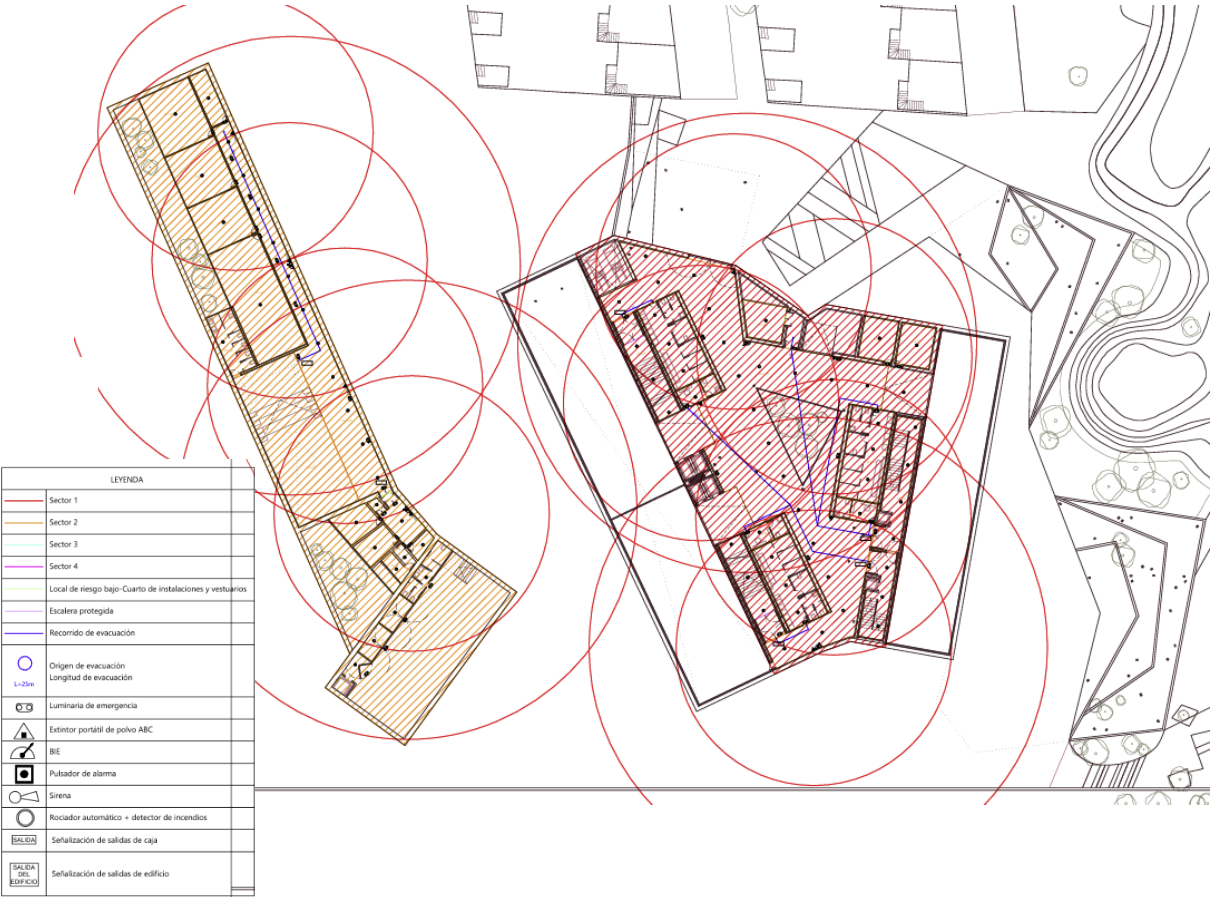
SECTOR 2

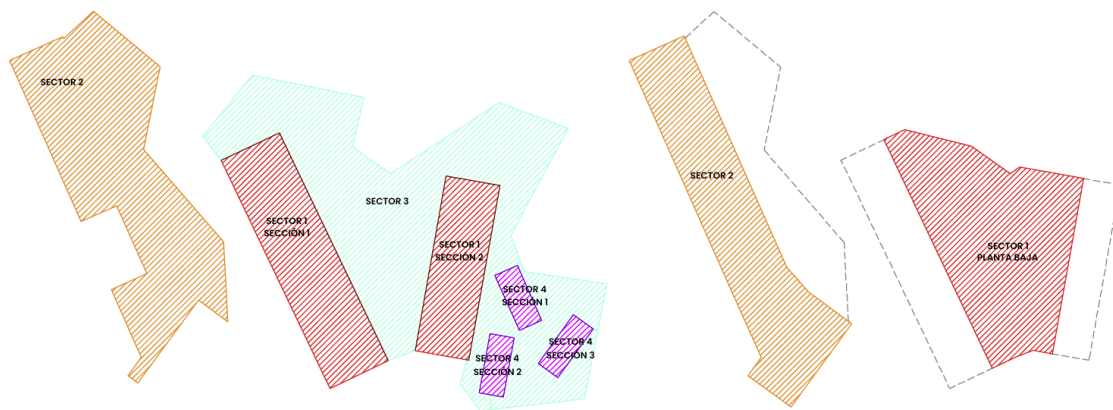
AULA ESCUELA 1	76,1 m ²	1,5	51
AULA ESCUELA 2	32,1 m ²	1,5	22
AULA ESCUELA 3	35,3 m ²	1,5	24
AULA ESCUELA 4	40,7 m ²	1,5	28
ALMACÉN	11,8 m ²		
PASILLO	116,7 m ²		
ESPACIO REPRESENTACIÓN	189,85 m ²	0,5	380
ALMACÉN	2,1 m ²		
ESPACIO INSTALACIONES 1	13,8 m ²		
ESPACIO INSTALACIONES 2	11,5 m ²		
ESPACIO INSTALACIONES 3	4,7 m ²		
ALMACÉN	4,4 m ²		
TALLER ESCENOGRFÍA	151,7 m ²	1,5	102
SERVICIO 7	20,3 m ²	3	7
ALMACÉN (x2)	7,2 m ²		

PCI PLANTA 707:



PCI PLANTA 704

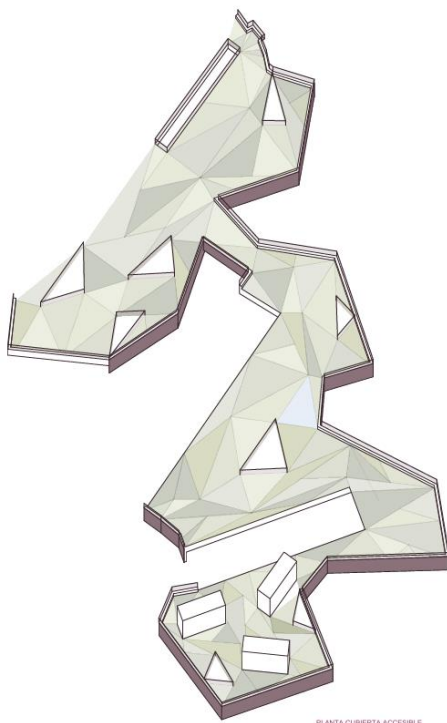




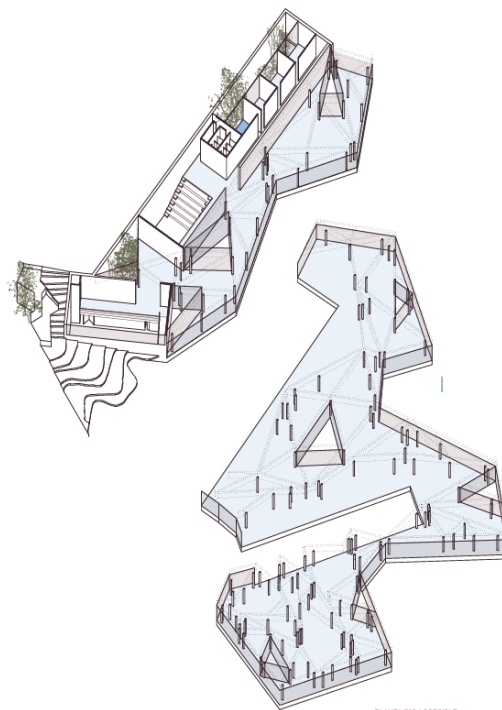
SECTOR 1:	
SECCIÓN 1 (PLANTA 707):	654 m ²
SECCIÓN 2 (PLANTA 707):	390 m ²
PLANTA BAJA (PLANTA 704):	1061 m ²
TOTAL:	2105 m ² < 2500 m ²
SECTOR 2:	
PLANTA 707:	1297 m ²
PLANTA 704:	972 m ²
TOTAL:	2.269 m ² < 2500 m ²
SECTOR 3 (PLANTA 707):	1959 m ² < 2500 m ²
SECTOR 4:	
SECCIÓN 1 (PLANTA 707):	59m ²
SECCIÓN 2 (PLANTA 707):	59m ²
SECCIÓN (PLANTA 707):	34m ²
TOTAL:	152m ² < 2500m ²

3.6 ACCESIBILIDAD:

En este edificio, la mayor parte del programa se realiza en una única planta, lo que facilita la accesibilidad para personas con movilidad reducida. Los ascensores permiten los cambios de planta, y las puertas y pasillos tienen los anchos adecuados. Los servicios están dotados de un baño para pmr.



PLANTA CUBIERTA ACCESIBLE



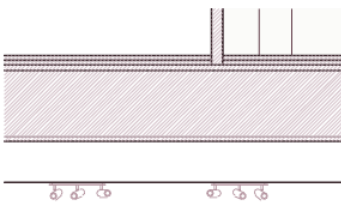
PLANTA 707 ACCESIBLE

SERVICIOS ACCESIBLES



3.7 ILUMINACIÓN





4. RESUMEN DE PRESUPUESTO:

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	Actuaciones previas y movimiento de tierras	327.977,13	2,08
02	Red horizontal de saneamiento	90.719,56	0,58
03	Cimentaciones y soleras	1.063.322,48	6,76
04	Estructuras	2.841.856,72	18,06
05	Cerramientos, particiones y trasdosados	2.632.600,70	16,73
06	Revestimientos y falsos techos	556.657,39	3,54
07	Aislamientos e impermeabilización	227.926,70	1,45
08	Cubiertas	209.173,33	1,33
09	Ayudas a instalaciones	71.151,00	0,45
10	Pavimentos	706.505,44	4,49
11	Alicatados, chapados y prefabricados	286.536,37	1,82
12	Carpintería de madera	562.748,94	3,58
13	Carpintería de PVC, PUR y aluminio	742.646,88	4,72
14	Cerrajería	218.813,17	1,39
15	Pinturas y tratamientos	215.507,81	1,37
16	Instalación de saneamiento	195.088,68	1,24
17	Instalación de fontanería	462.573,93	2,94
18	Instalación de climatización	1.142.066,87	7,26
19	Aparatos sanitarios y griferías	250.446,59	1,59
20	Instalación de protección contra incendios – P.C.I. B/R	57.139,73	0,36
21	Instalación de ventilación	257.799,15	1,64
22	Instalación de telecomunicaciones	192.298,13	1,22
23	Equipos de elevación	243.861,20	1,55
24	Instalación eléctrica y centros de transformación	695.444,37	4,42
25	Instalación de iluminación	76.973,99	0,49
26	Energía solar fotovoltaica	69.002,55	0,44
27	Jardinería	51.344,40	0,33
28	Señalización	24.557,39	0,16
29	Control de calidad	37.813,50	0,24
30	Seguridad y salud	207.869,62	1,32
31	Medio ambiente y gestión de residuos	94.979,66	0,60

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 14.813.403,38

13,00% Gastos generales 1.925.742,44

6,00% Beneficio industrial 888.804,21

PRESUPUESTO DE CONTRATA 17.627.950,03

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de DIECISIETE MILLONES
SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA con TRES CÉNTIMOS. A 19 de
septiembre de 2025.

