



Realizador
Pérez Nicolás Joaquín

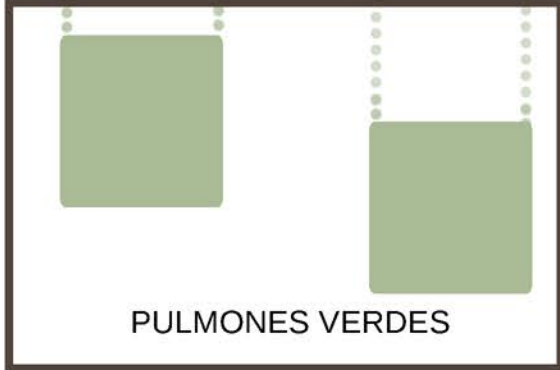
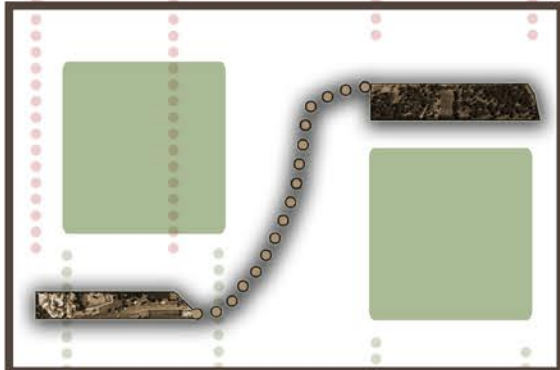
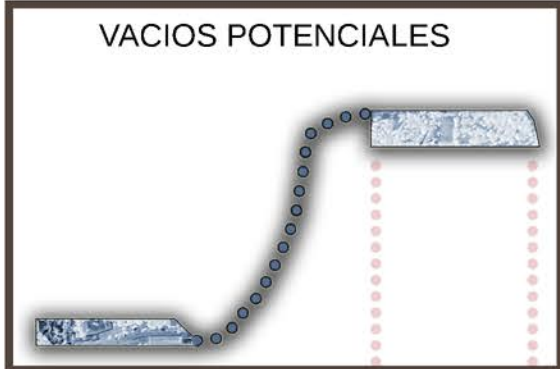
Profesores
Florencia Schnack
Nicolás Sarabi

Catedra
BCS

FAU

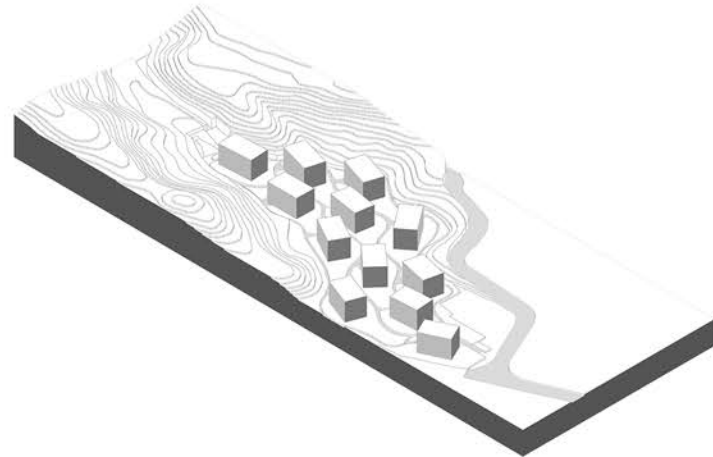
MASTER PLAN

ideas y estrategias





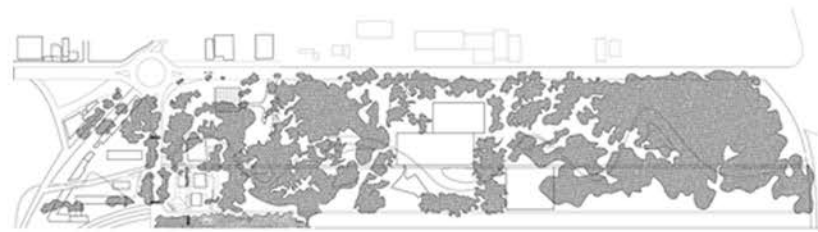
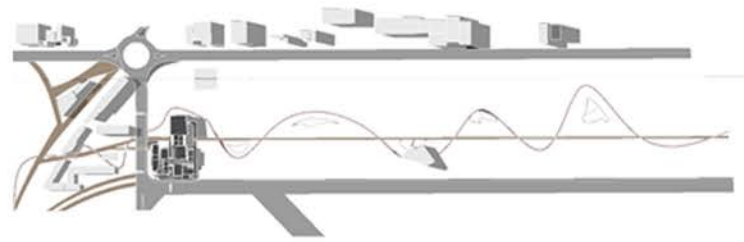
referente de la primera instancia - relacionado a la búsqueda del elemento arquitectónico con su entorno



Ninetree Village, Hangzhou, China.
Arquitectos: David Chipperfield, 2004-2008.

CAPAS DEL SISTEMA ORGANIZATIVO

Propuesta para el tratamiento del vacío potencial

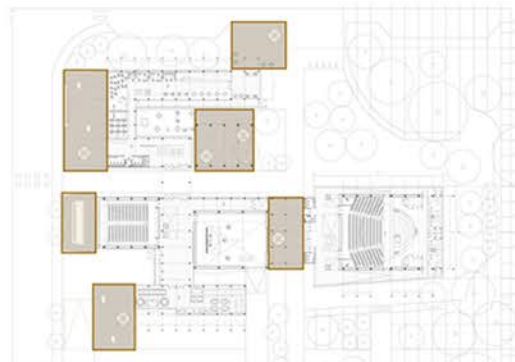


Naturaleza y Urbanización

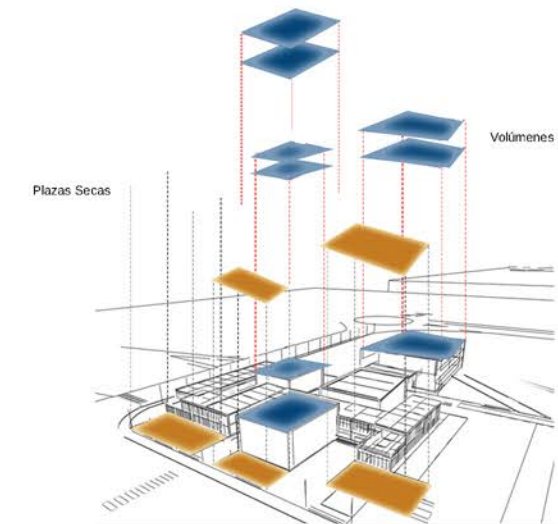
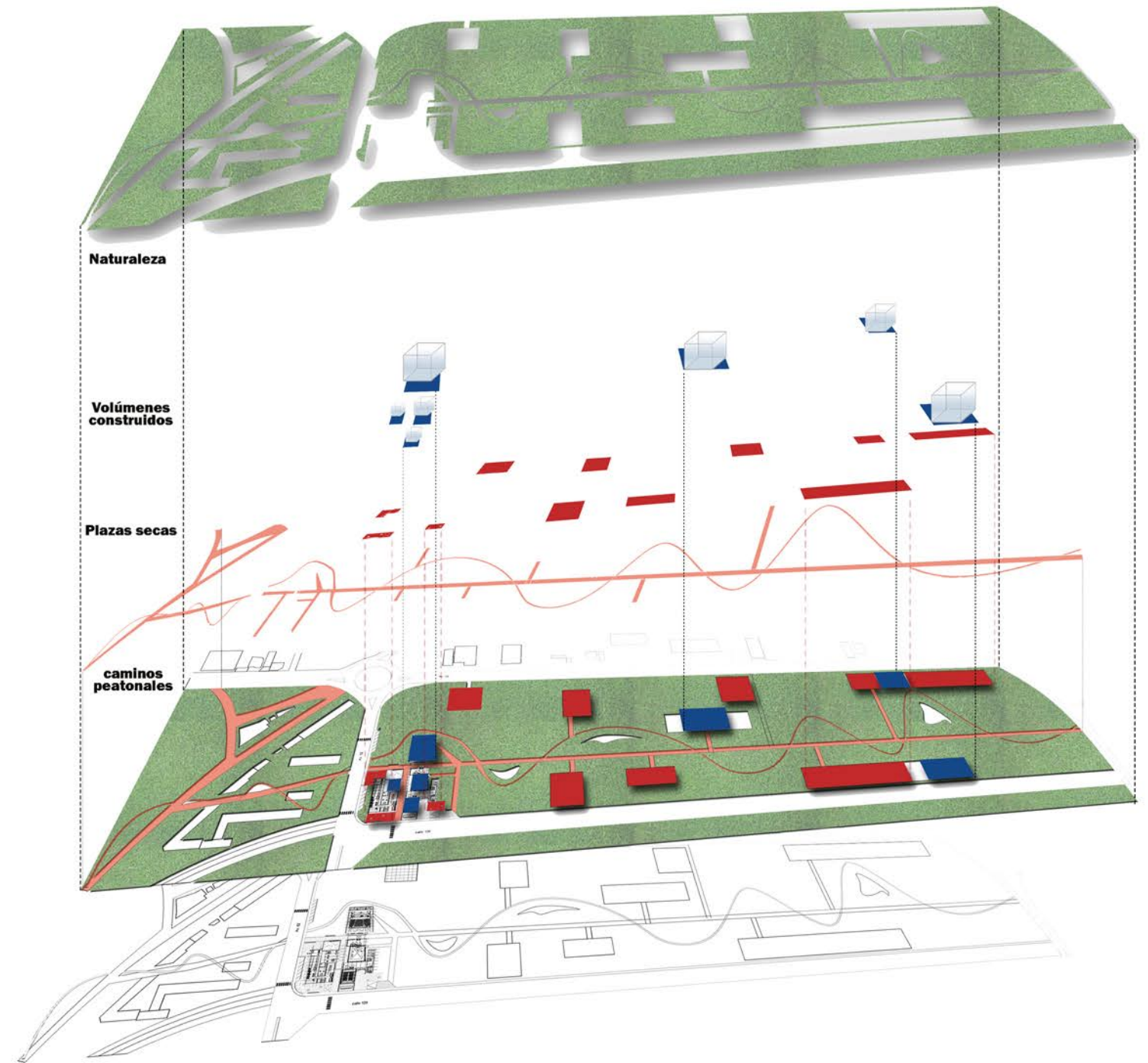
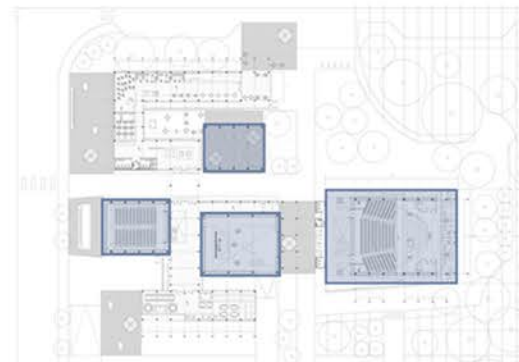


Naturaleza aislada

plazas



Volumenes

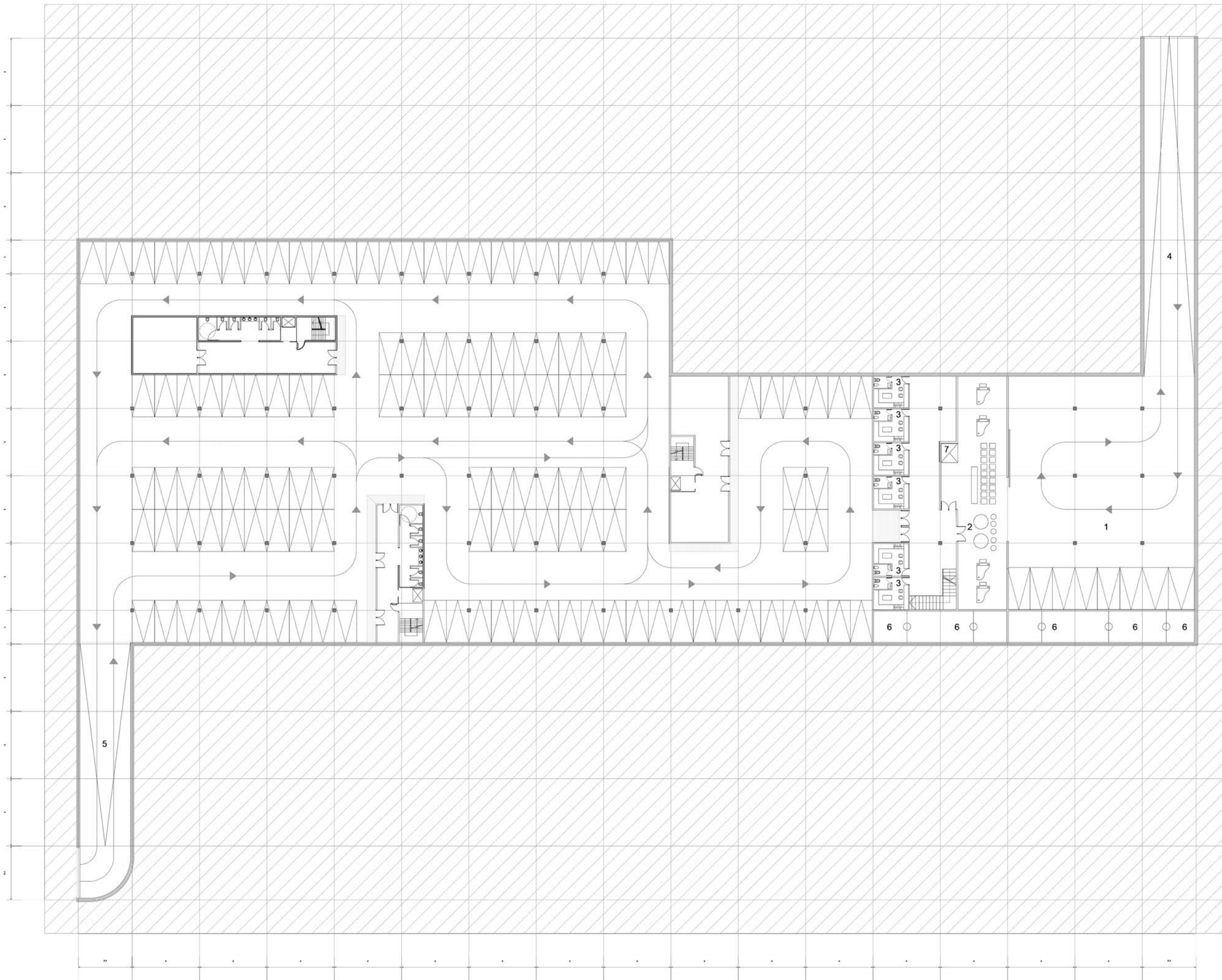




Av. 52

calle 120

Av. 122



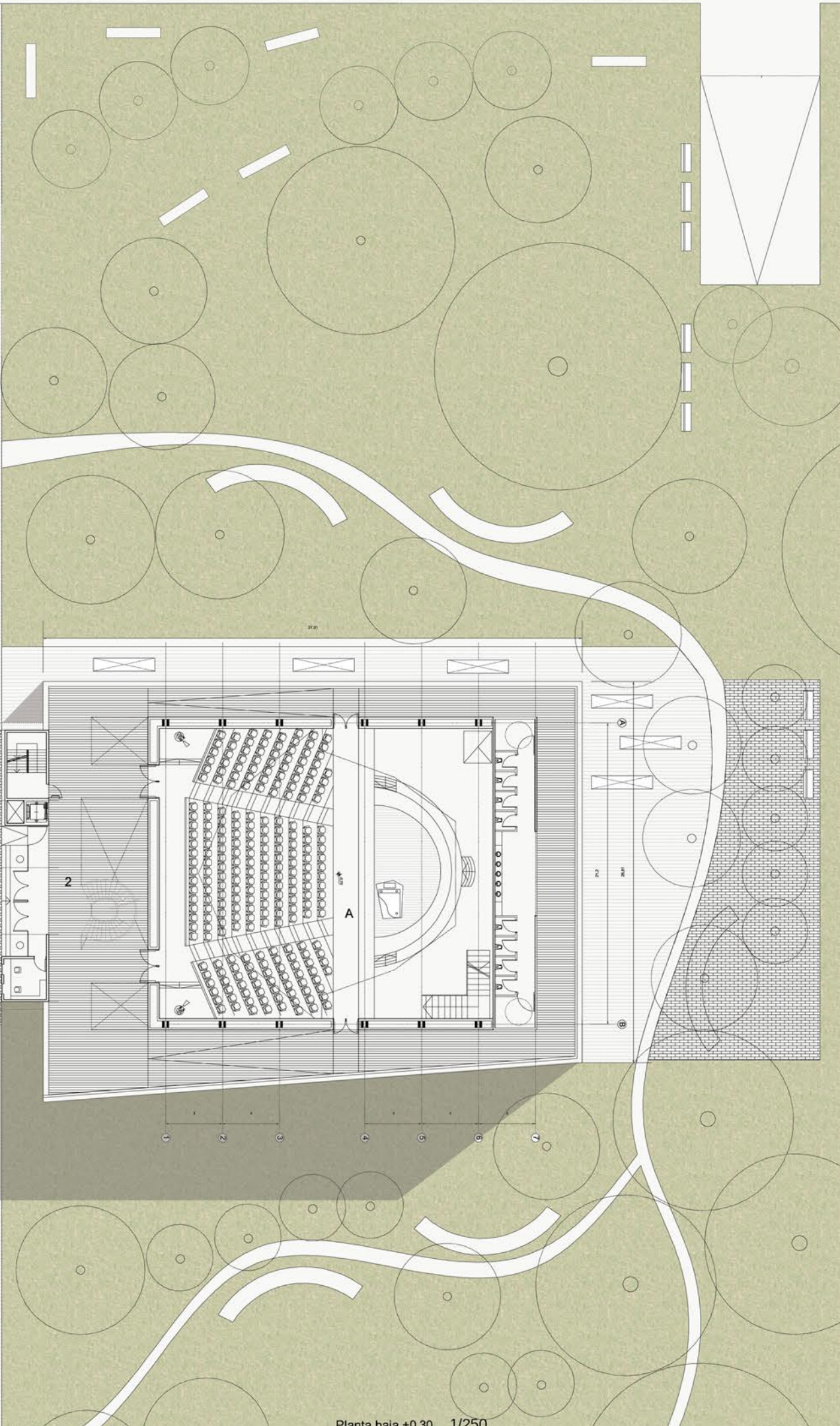
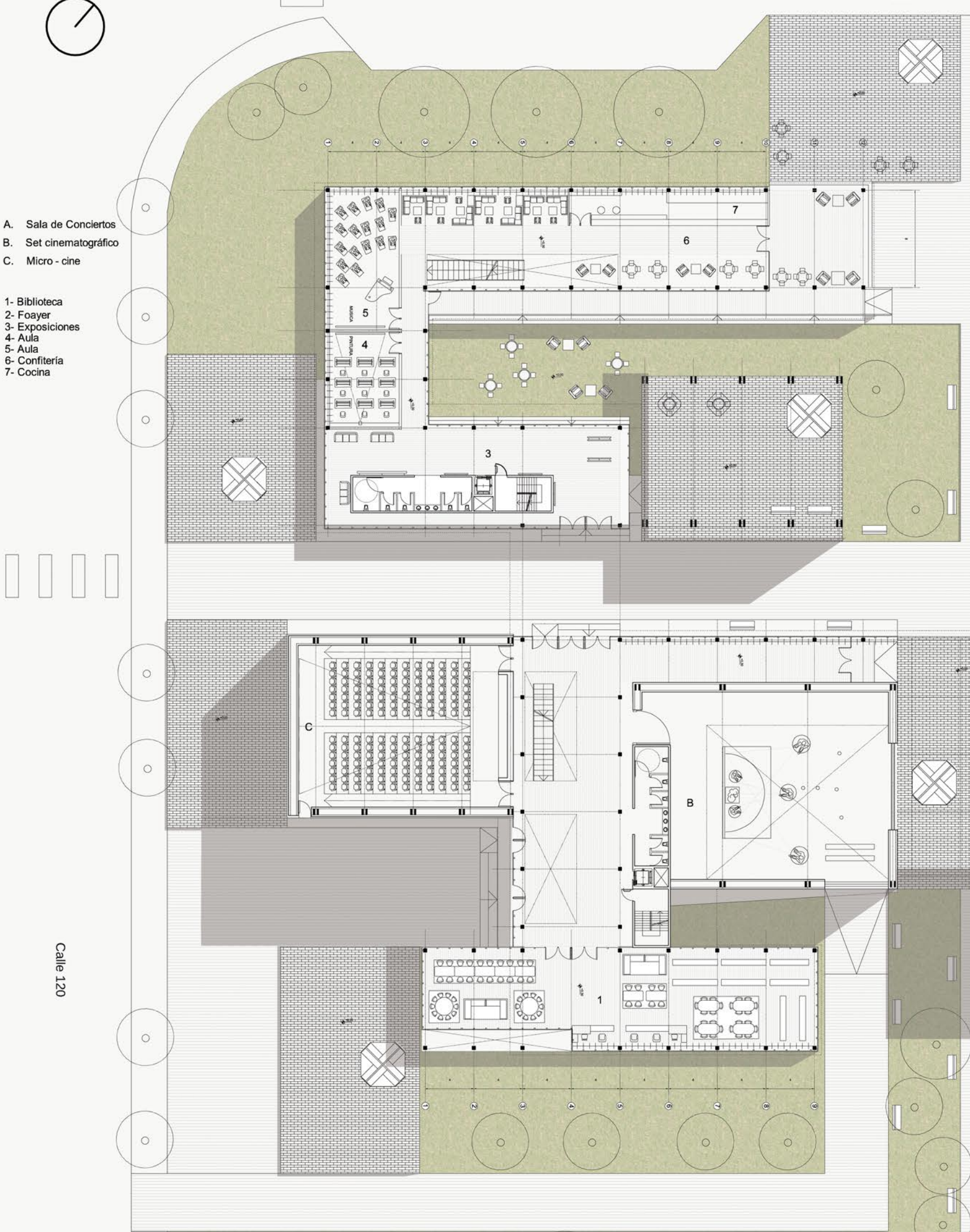
- 1-Sector de carga y descarga
- 2-Area de guardado de instrumentos
- 3-Camarines
- 4-Rampa de Acceso y salida (camiones)
- 5-Rampa de Acceso y Salida (Autos)
- 6-sala de máquinas
- 7-monta cargas

capacidad para 148 vehiculos

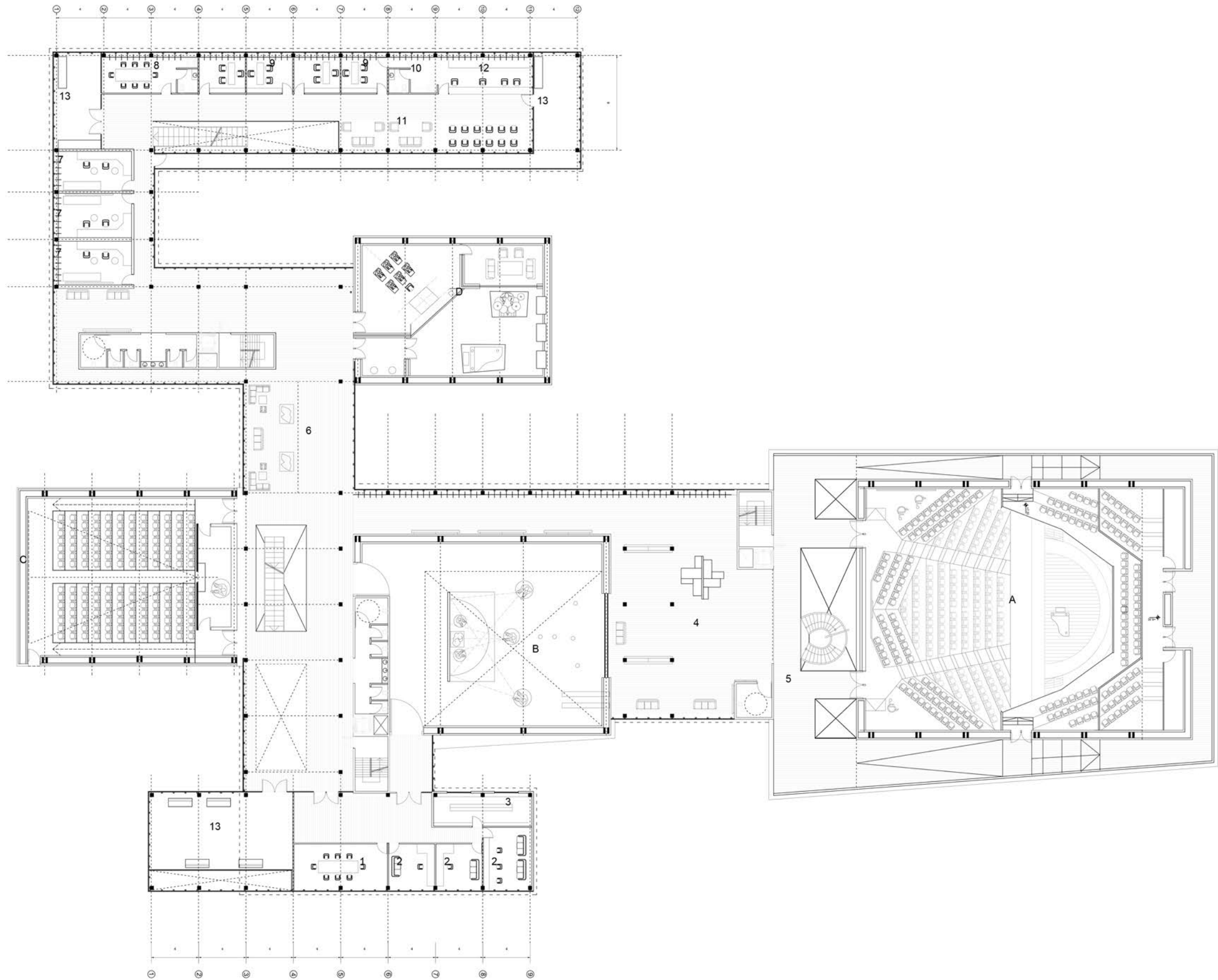
- A. Sala de Conciertos
- B. Set cinematográfico
- C. Micro - cine

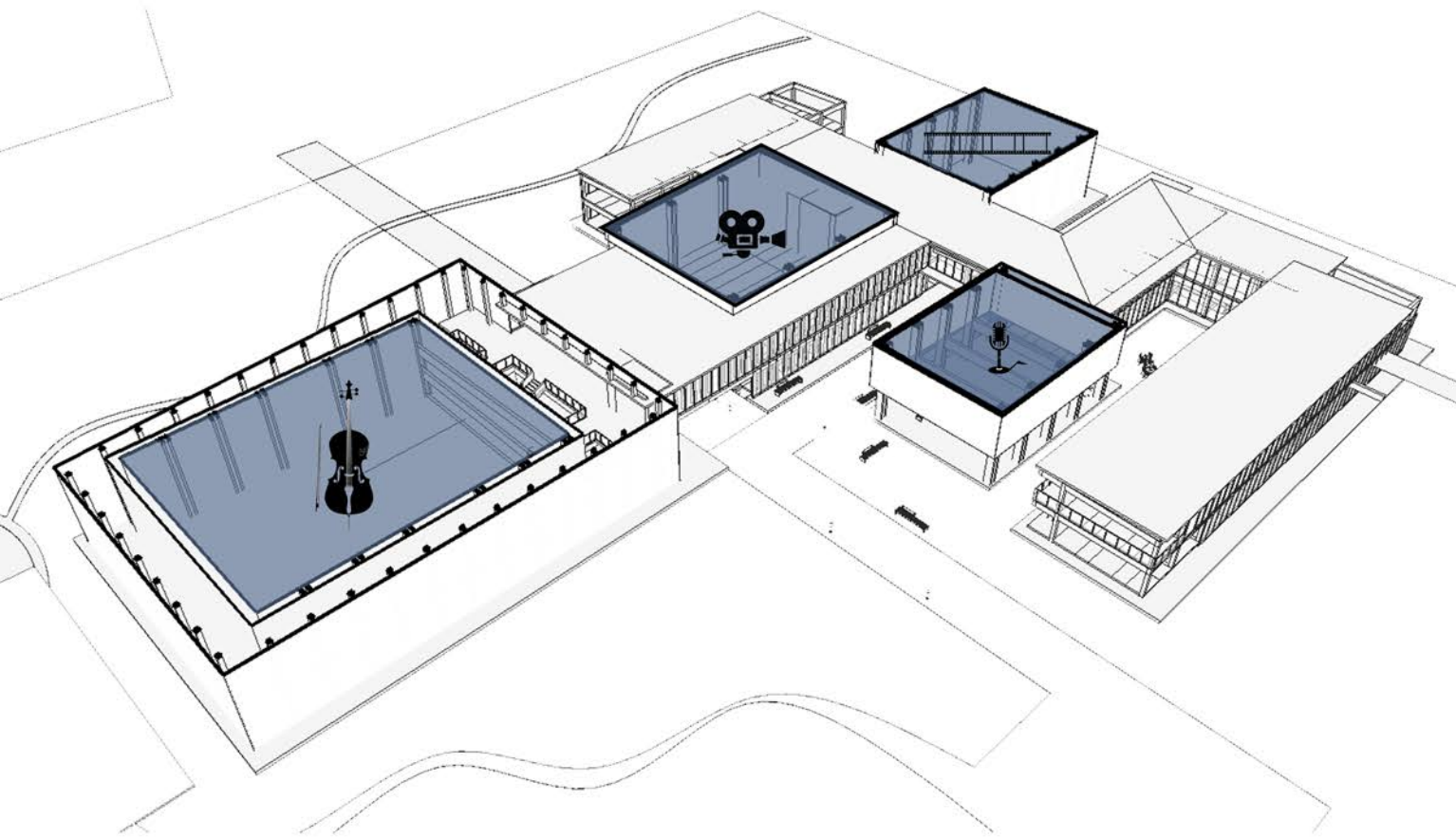
- 1- Biblioteca
- 2- Foyer
- 3- Exposiciones
- 4- Aula
- 5- Aula
- 6- Confitería
- 7- Cocina

Calle 120

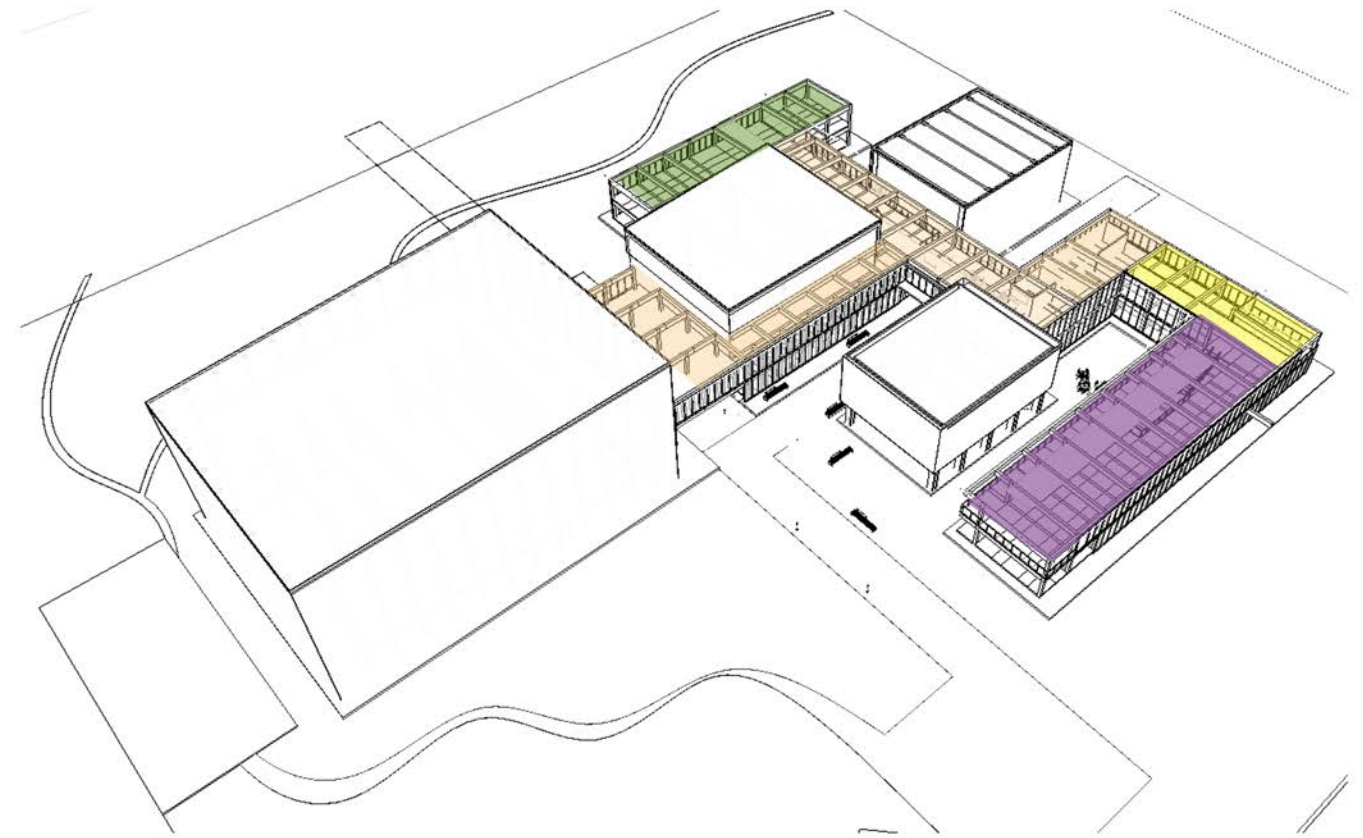


- A. Sala de Conciertos
- B. Set cinematográfico
- C. Micro - cine
- D. Estudio de grabación
- 1- Sala de reunion cinematográfica
- 2- Salas edicion de video
- 3- Videoteca
- 4- Exposiciones
- 5- Foayer
- 6- Circulacion y exposiciones
- 7- Salas de edicion de audio
- 8- Sala administrativa
- 9- Oficinas
- 10-Cocina
- 12- administracion
- 11- sala de espera
- 13- exteriores

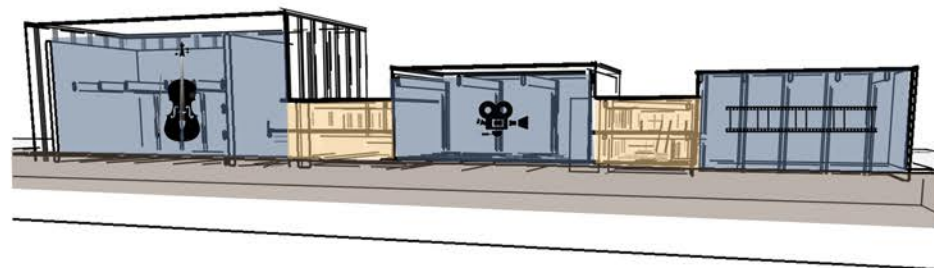




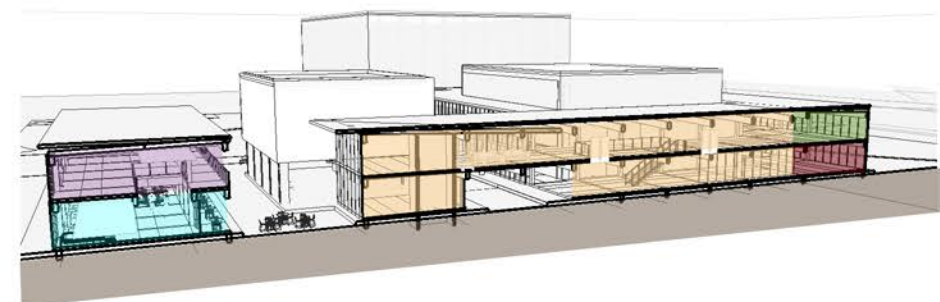
Perspectiva Aérea de salas acústicas



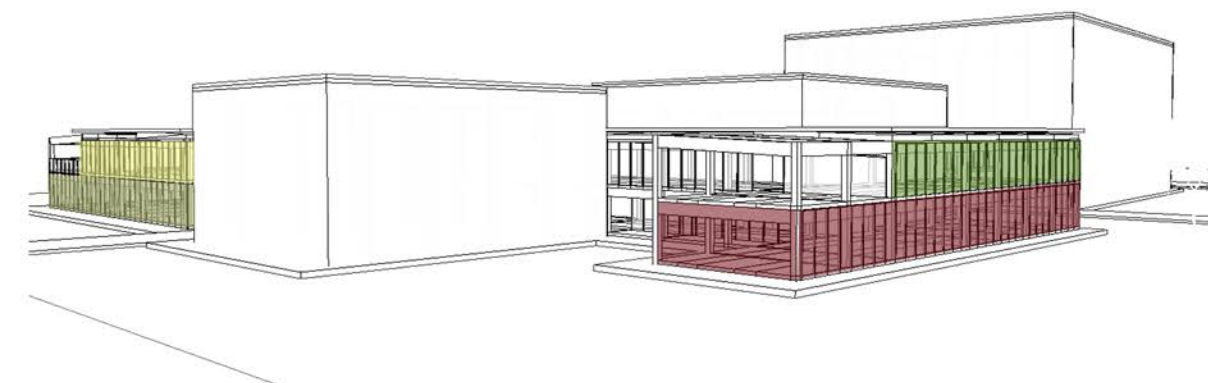
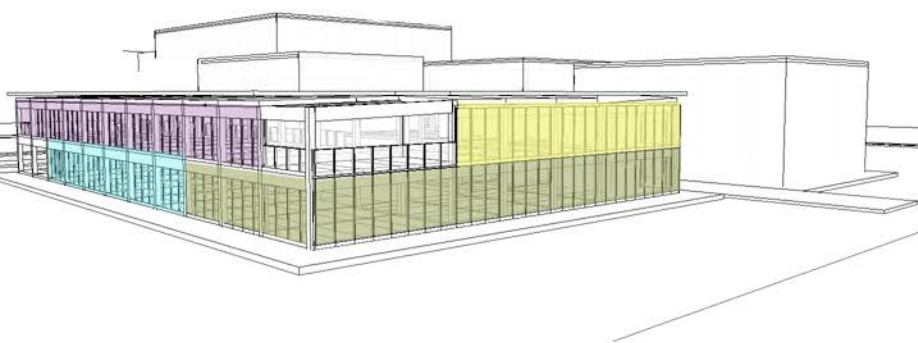
Perspectiva Aérea de áreas sistemáticas



Cortes de salas acústicas



Cortes de áreas sistemáticas



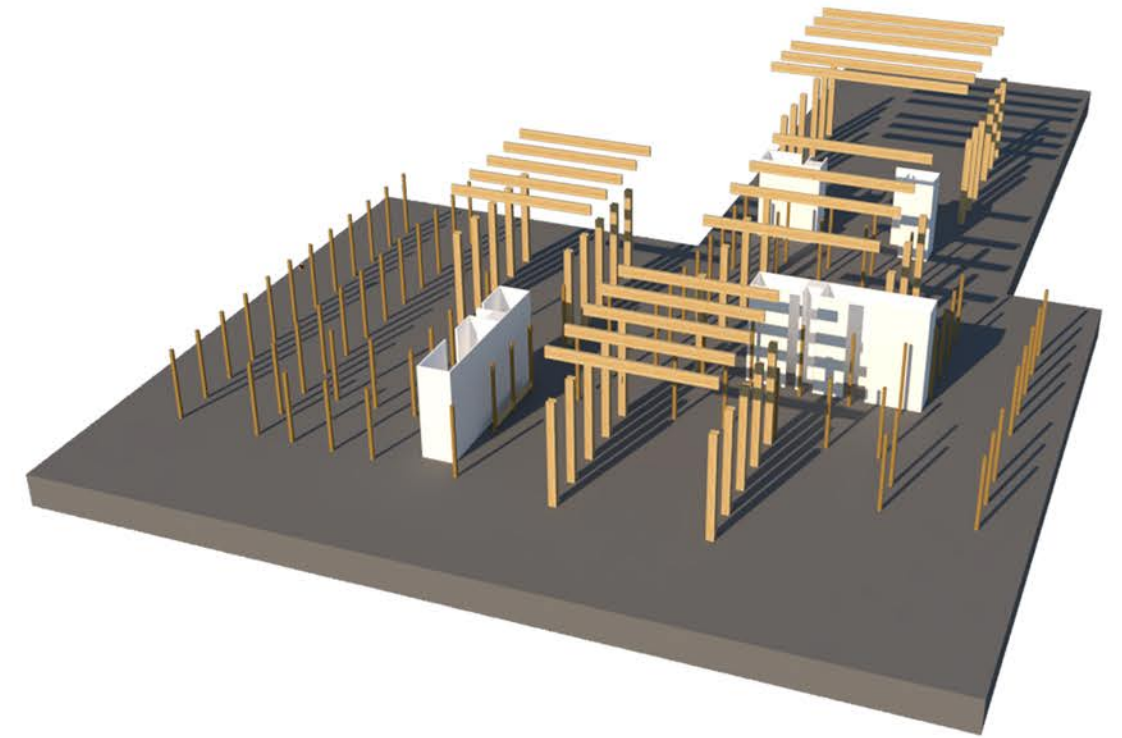
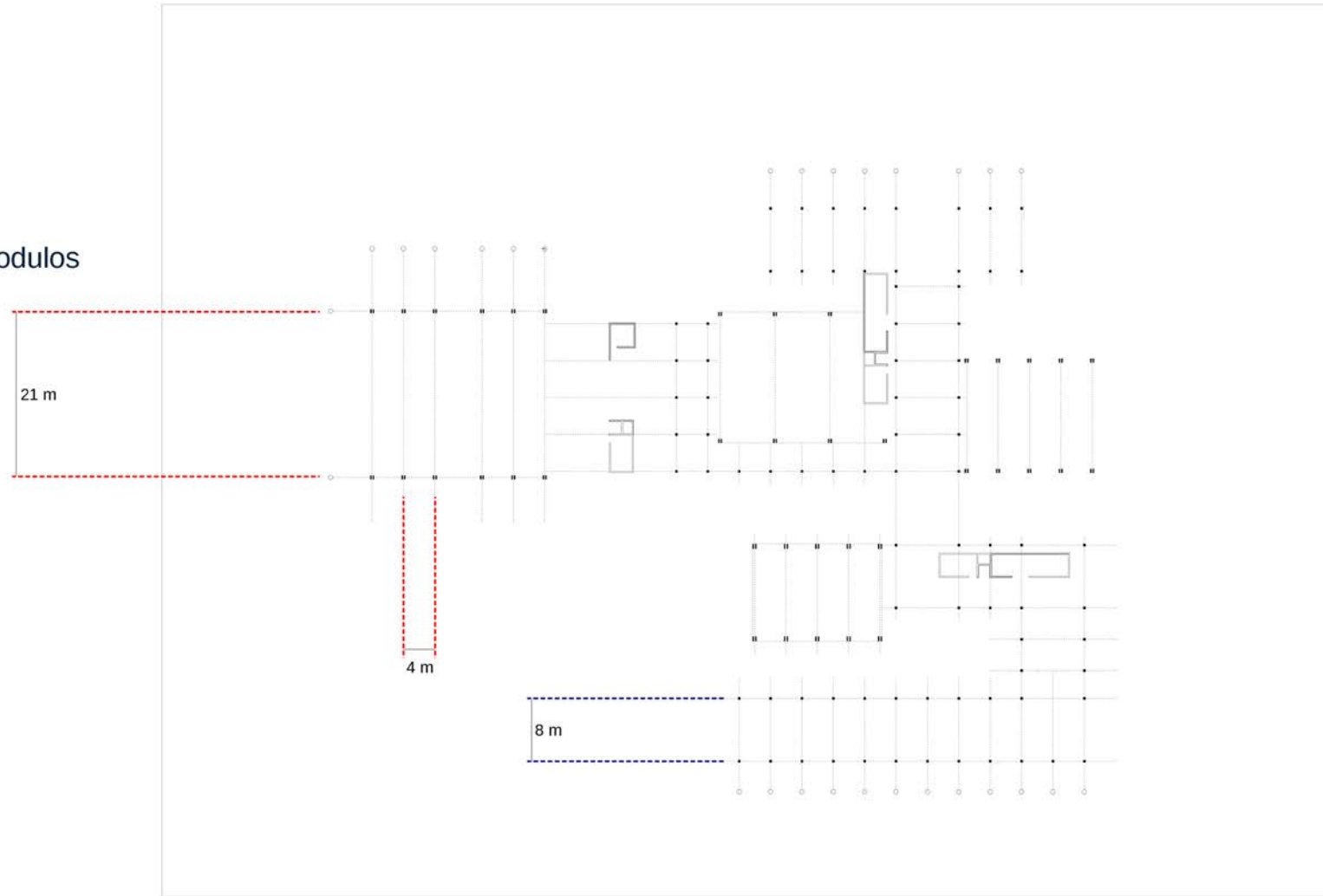
referencias



Esquemas estructurales

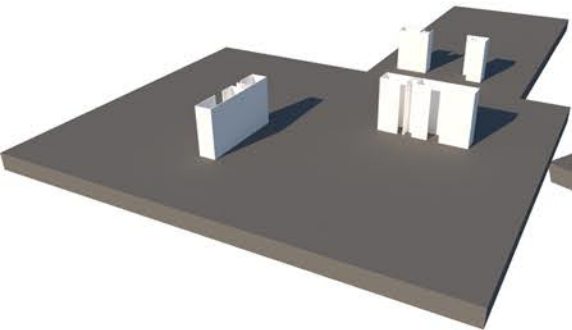
Sistema constructivo: estructura de Madera laminada.
Fundaciones: Hormigón armado.
Cubierta: panelería Danpal - chapa pizarra

Modulos

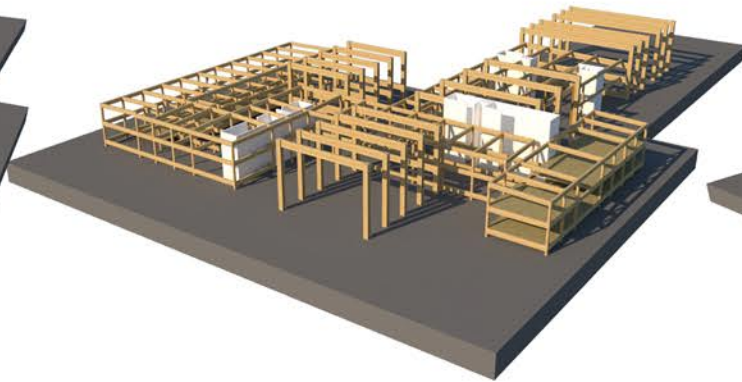


Seuencia de armado

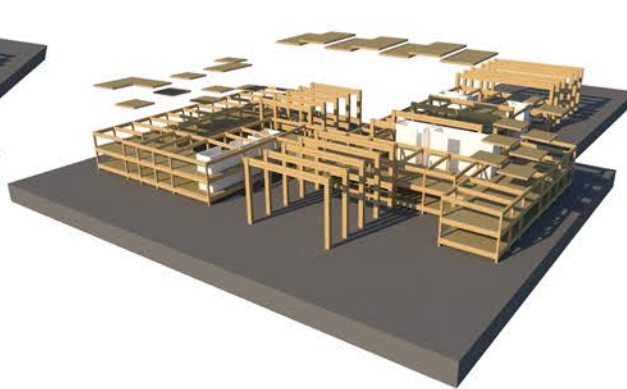
1



2



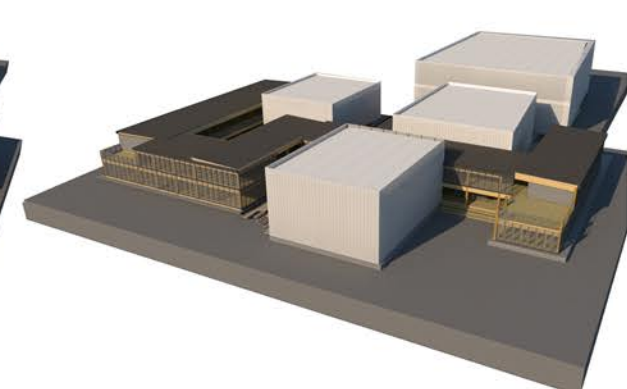
3



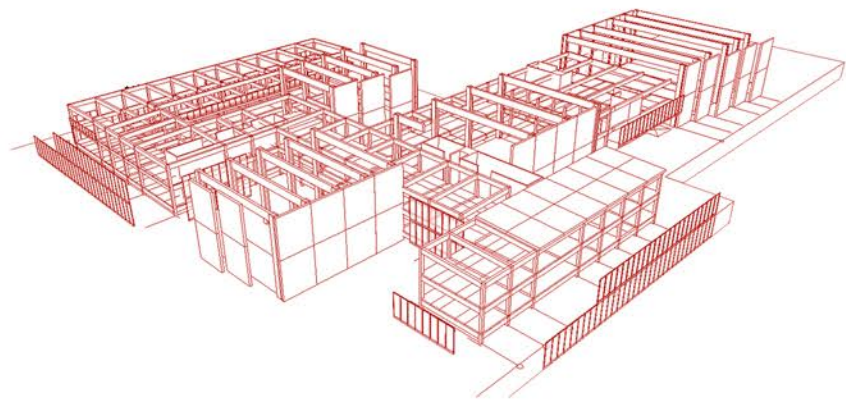
4



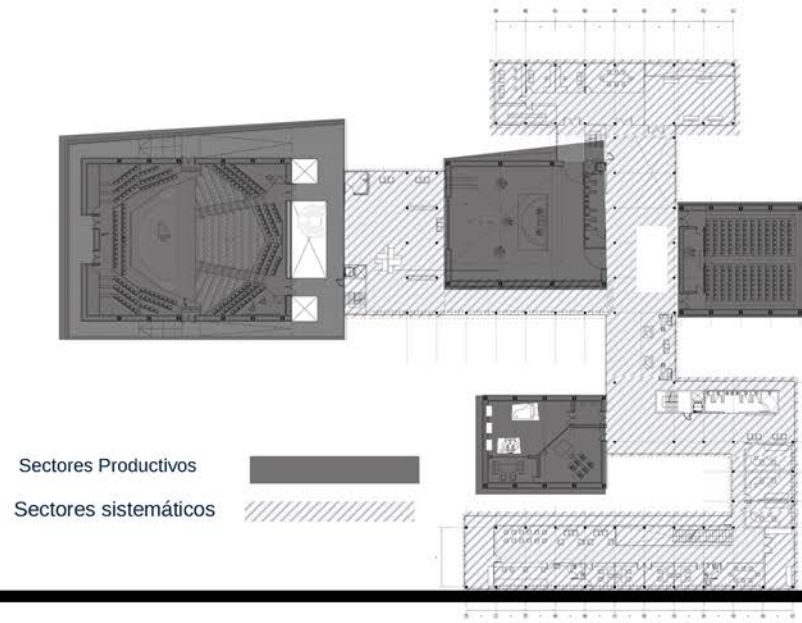
5



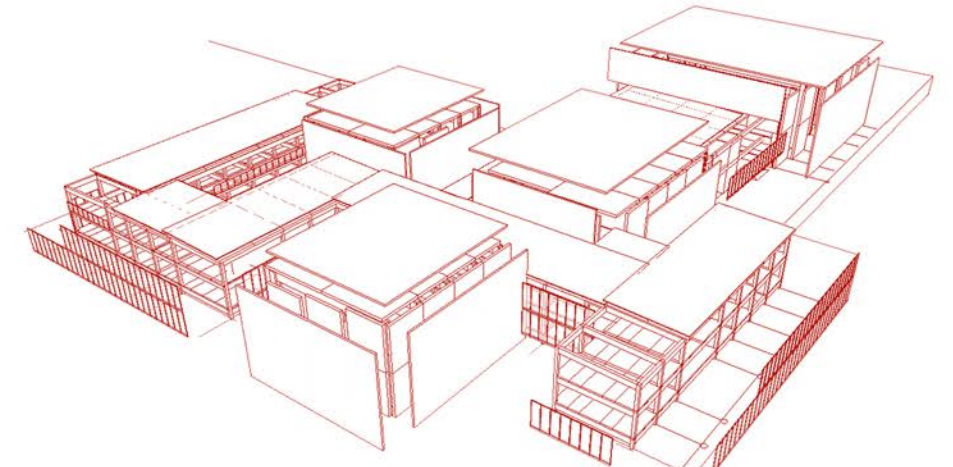
Esquemas estructurales y constructivos



Uniones Pernadas y encoladas ofrecen mayor resistencia a la hora de absorber cargas



Sectorios Productivos
Sectorios sistemáticos



La conexión de viga a columna se realiza utilizando un conector de aluminio pre-diseñado.

Sectorios Productivos

Sectorios sistemáticos

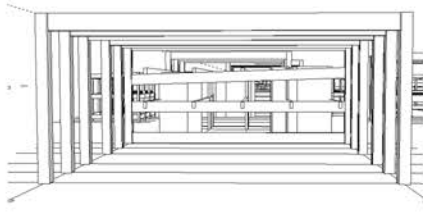


Vigas de 40 x 12 pulgadas

Vigas rectas simplemente apoyadas LUZ 10/25 mts.

Columnas dobles de 28 x 8 pulgadas

Mayor luz a cubrir 22 metros

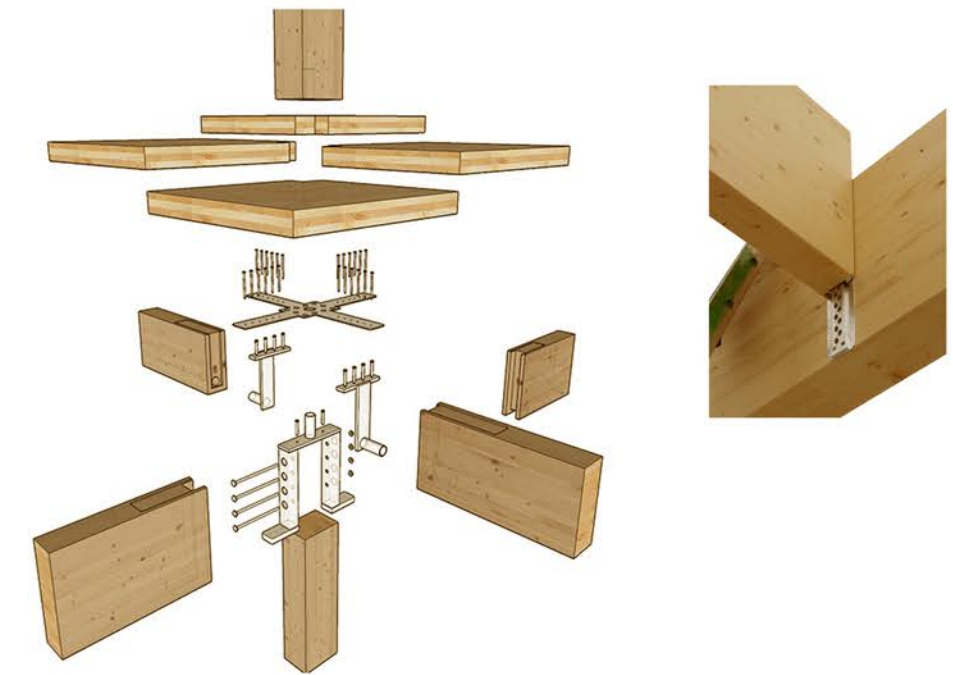


Estructura aporticada simplemente apoyada

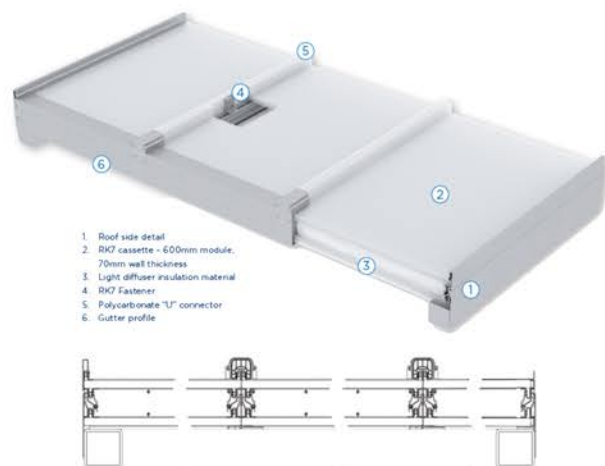
Conexión con estructura de hormigón del subsuelo



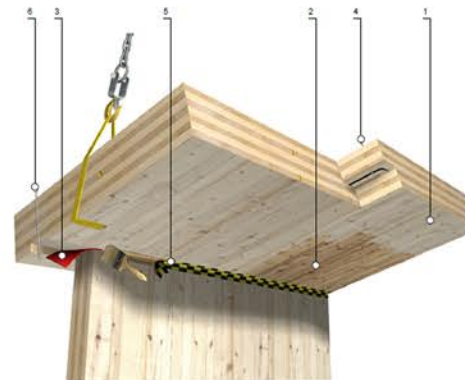
La construcción en seco del edificio, libre de materiales húmedos y de hormigón, permite desmontar y reutilizar los componentes de madera. Las vigas laminadas, que varían en tamaño en función de su ubicación, transfieren las cargas estructurales a las columnas laminadas, que son 12 pulgadas por 12 pulgadas.



Paneles Danpal para cubierta de alta resistencia

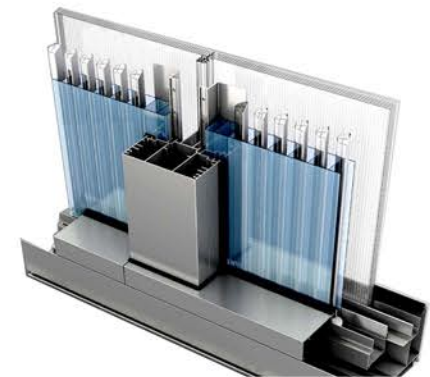
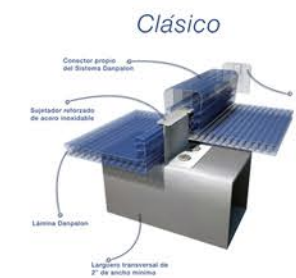


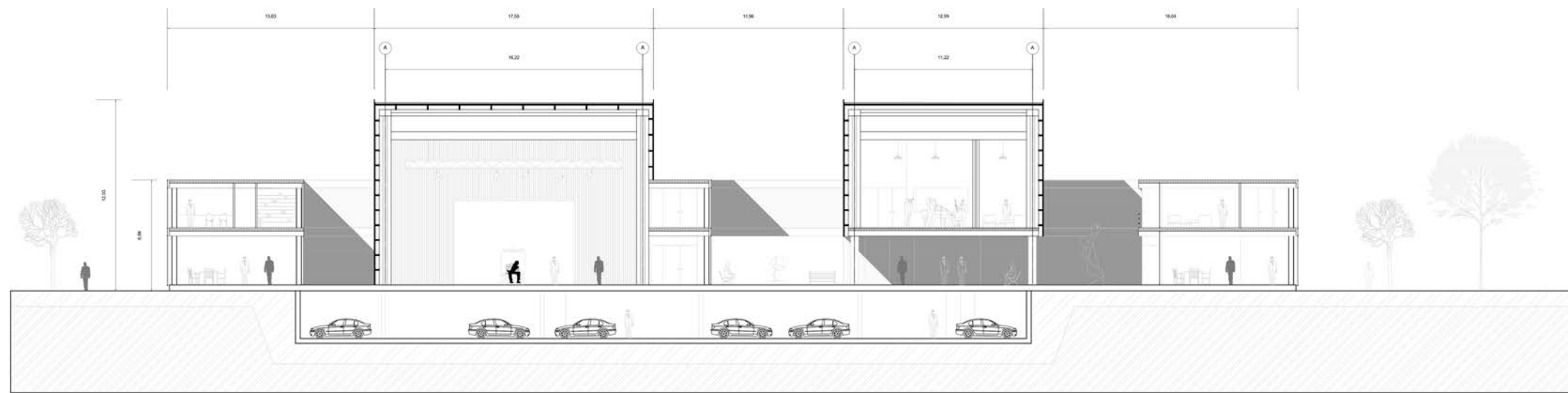
1. Roof side detail
2. RK7 cassette - 600mm module, 70mm wall thickness
3. Light diffuser insulation material
4. RK7 fastener
5. Polycarbonate "U" connector
6. Gutter profile



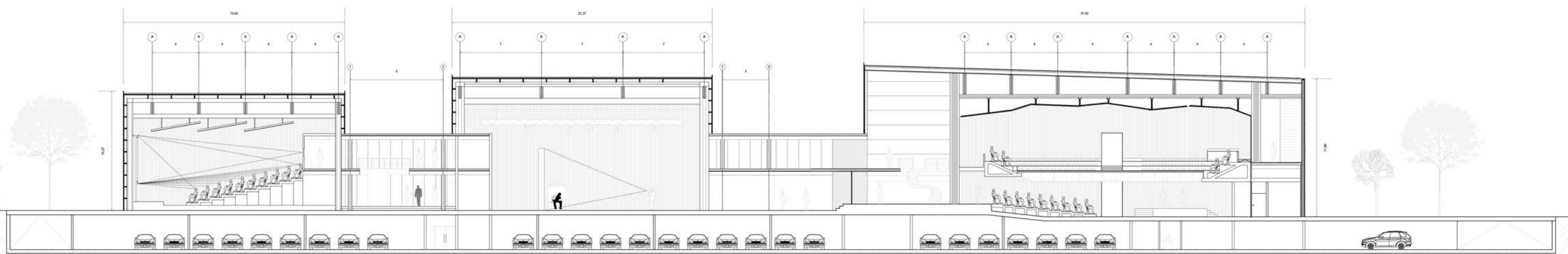
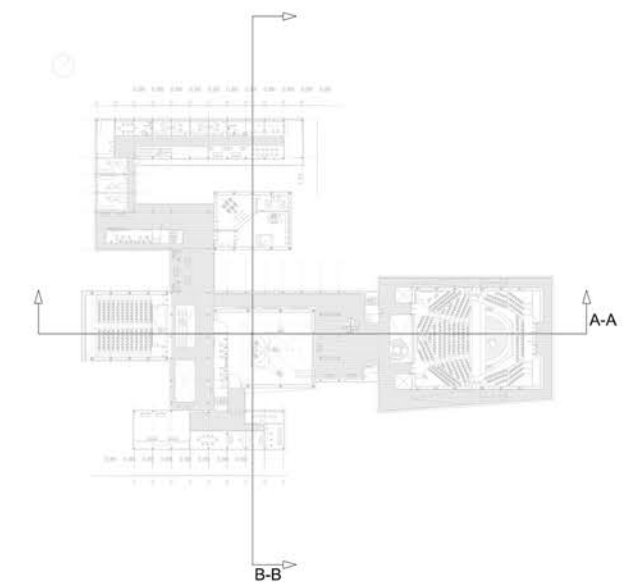
Los paneles CLT de tres, cinco y siete pulgadas conforman el diseño personalizado y escalonado en el piso y el techo que oculta y protege todos los servicios de construcción y está fortificado por dos capas de contrachapado de madera de 13 milímetros y tablero de fibra de vidrio semirrígido.

Paneles Danpal para envoltentes y cubiertas blancas

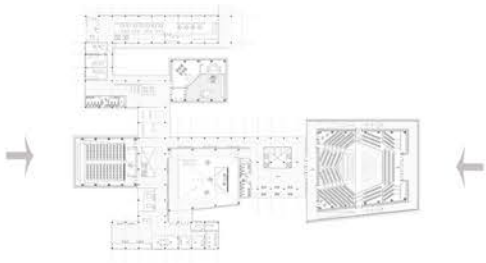




CORTE B-B



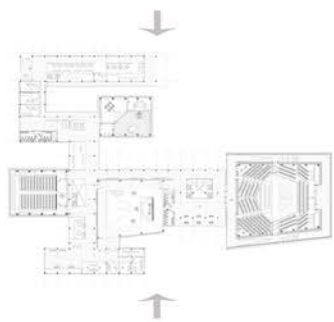
CORTE A-A



VISTA LATERAL - A



VISTA LATERAL - B

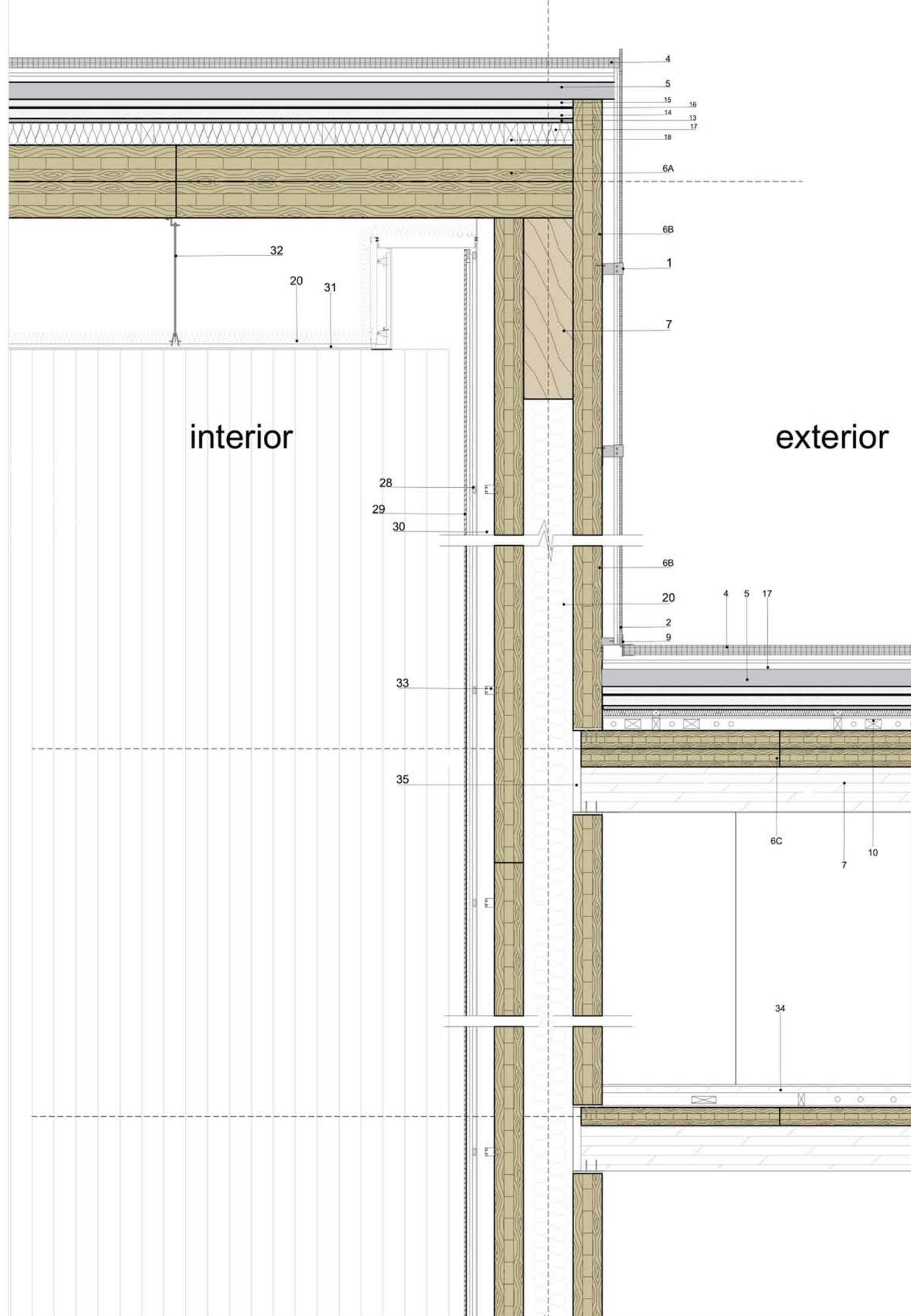


vista frontal

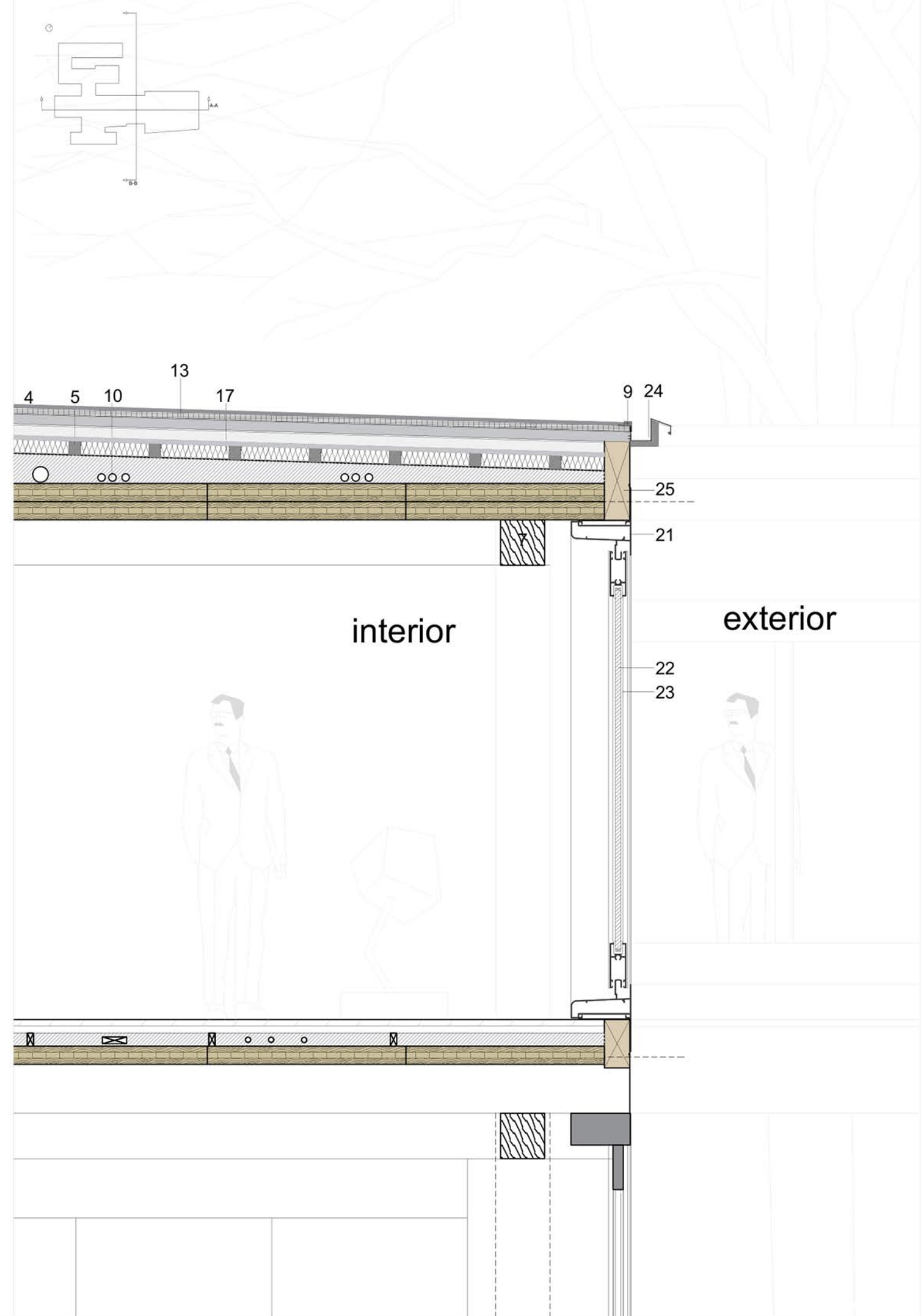


vista trasera

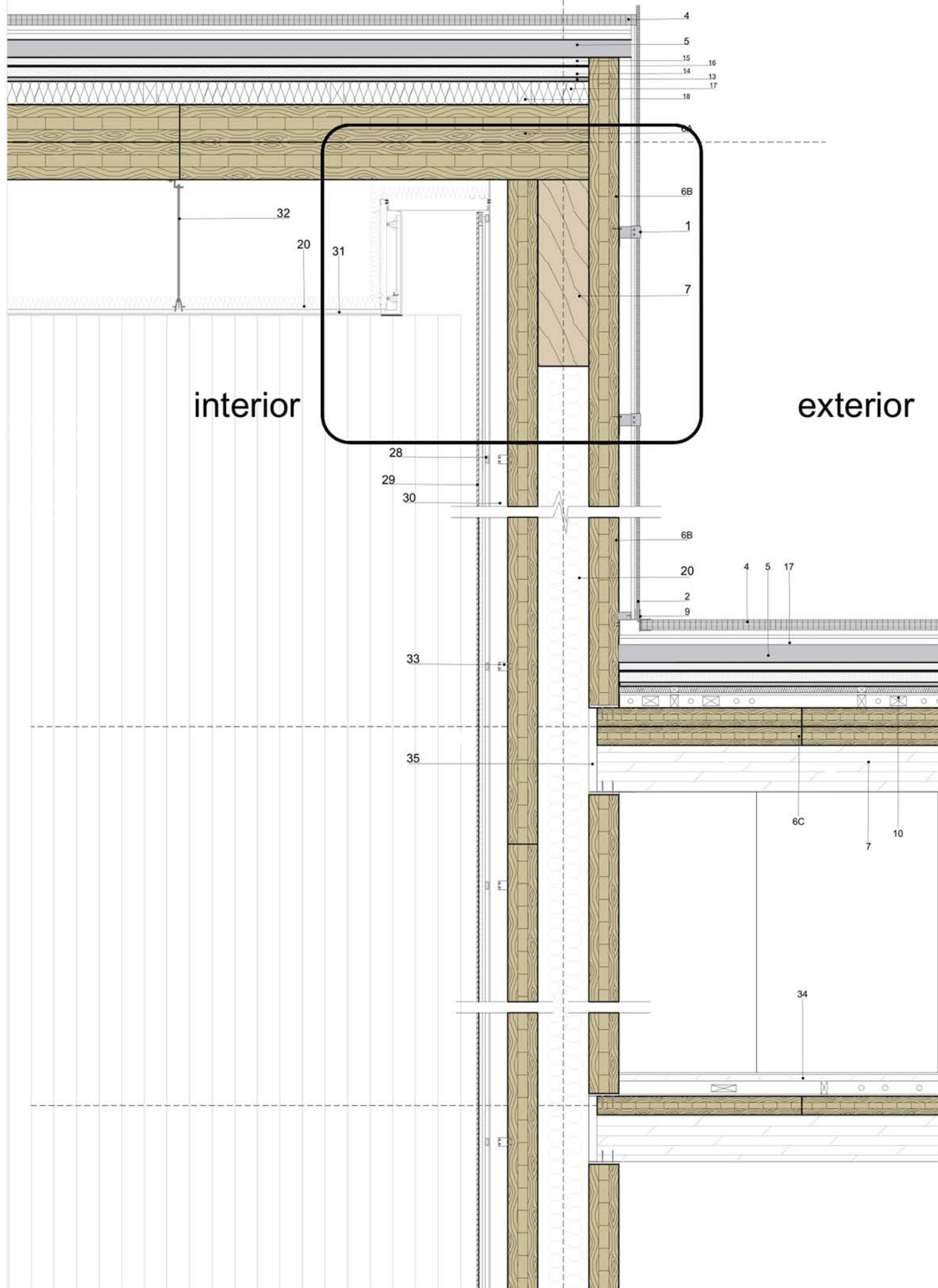
Corte técnico B-B Escala 1.25



Corte técnico A-A Escala 1.25



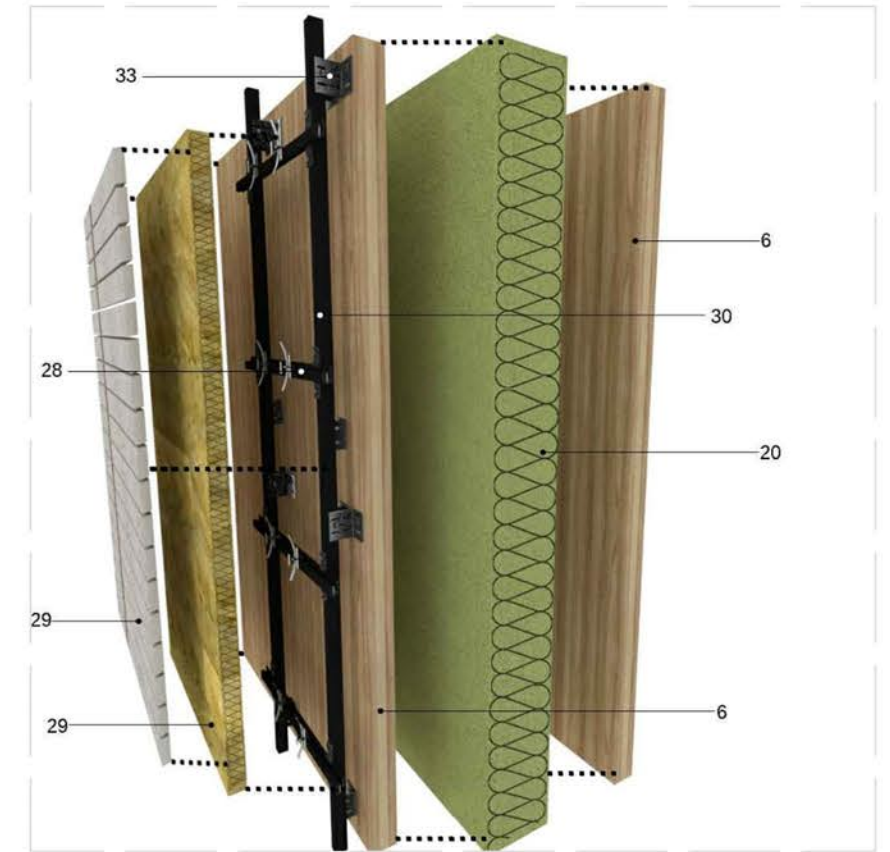
Corte técnico B-B Escala 1.25



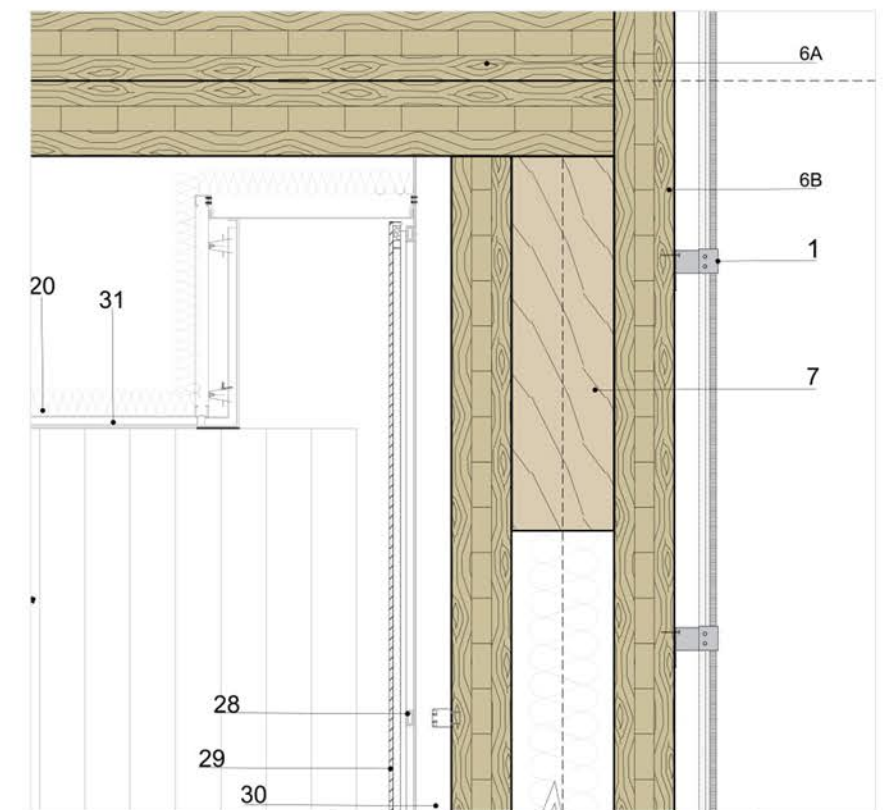
referencias

- 1 estructura metálica de sujeción
- 2 Panelería Danpal de fachada
- 3 Lóbulos controlite
- 4 Panelería Danpal de cubierta
- 5 Languero transversal de 2" de ancho mínimo
- 6 Paneles CLT - A 20 cm. - B 16 cm. - C 10
- 7 Viga de Madera laminada
- 8 Aislamiento acústico interno
- 9 Conector de aluminio del sistema Danpal
- 10 Instalaciones
- 11 Columnas de Madera laminada
- 12 Placa de arrastre
- 13 Barrera de vapor
- 14 relleno
- 15 lana de roca
- 16 lamina impermeable
- 17 fibra de madera
- 18 Rastreles de madera con anclajes
- 19 Adaptador
- 20 fibra de madera
- 21 marco de aluminio
- 22 cámara de aire
- 23 hoja de vidrio DVH
- 24 canaleta danpal
- 25 Viga de relleno
- 26 H°A°
- 27 H°alizado
- 28 Fijacion de panel tipo omega.
- 29 Panel acustico de 122mm x 366mm, con alma de lana de vidrio contrachapado
- 30 Estructura de soporte de paneles acústicos
- 31 Cielorraso suspendido
- 32 estructura de cielorraso suspendido
- 33 anclaje de montante
- 34 piso de recubrimiento
- 35 anclaje metálico interno

secuencia de armado de muro acústico



Corte técnico B-B Escala 1.20



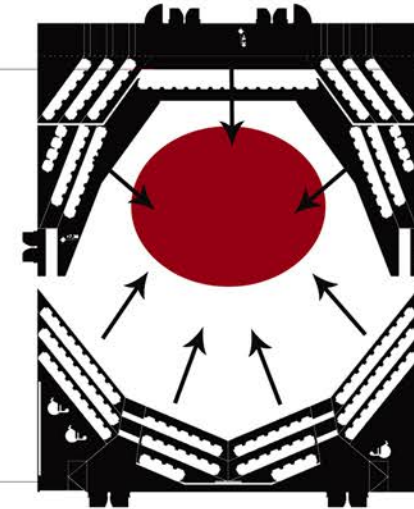
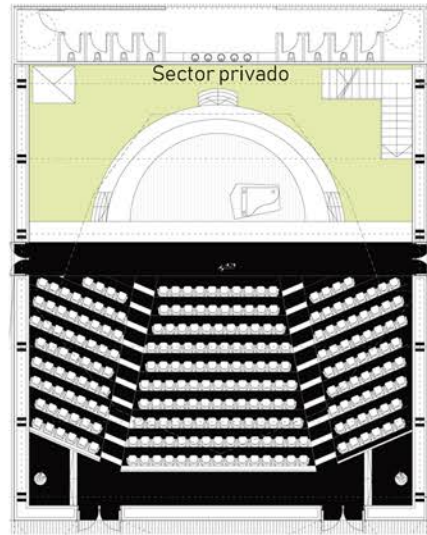
Sala de conciertos

música en el punto central

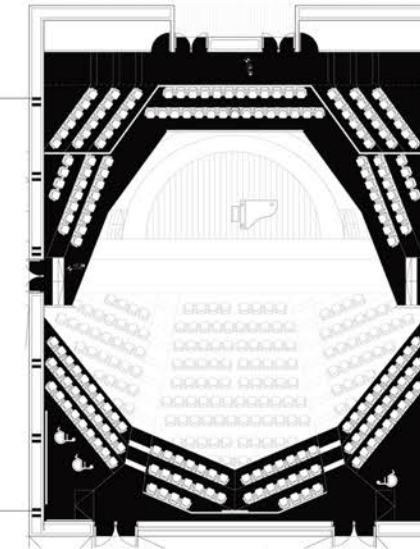
Planta Baja

Planta Alta

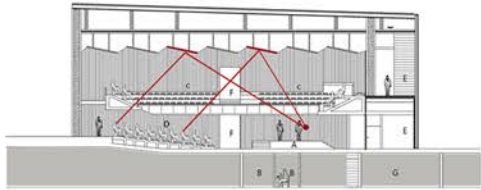
Bandejas
y
Circulaciones
Sectores públicos



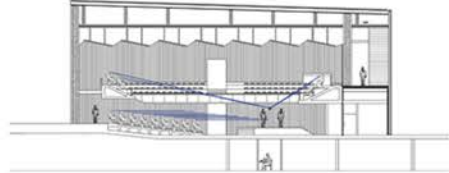
Bandejas
y
Circulaciones
Sectores públicos



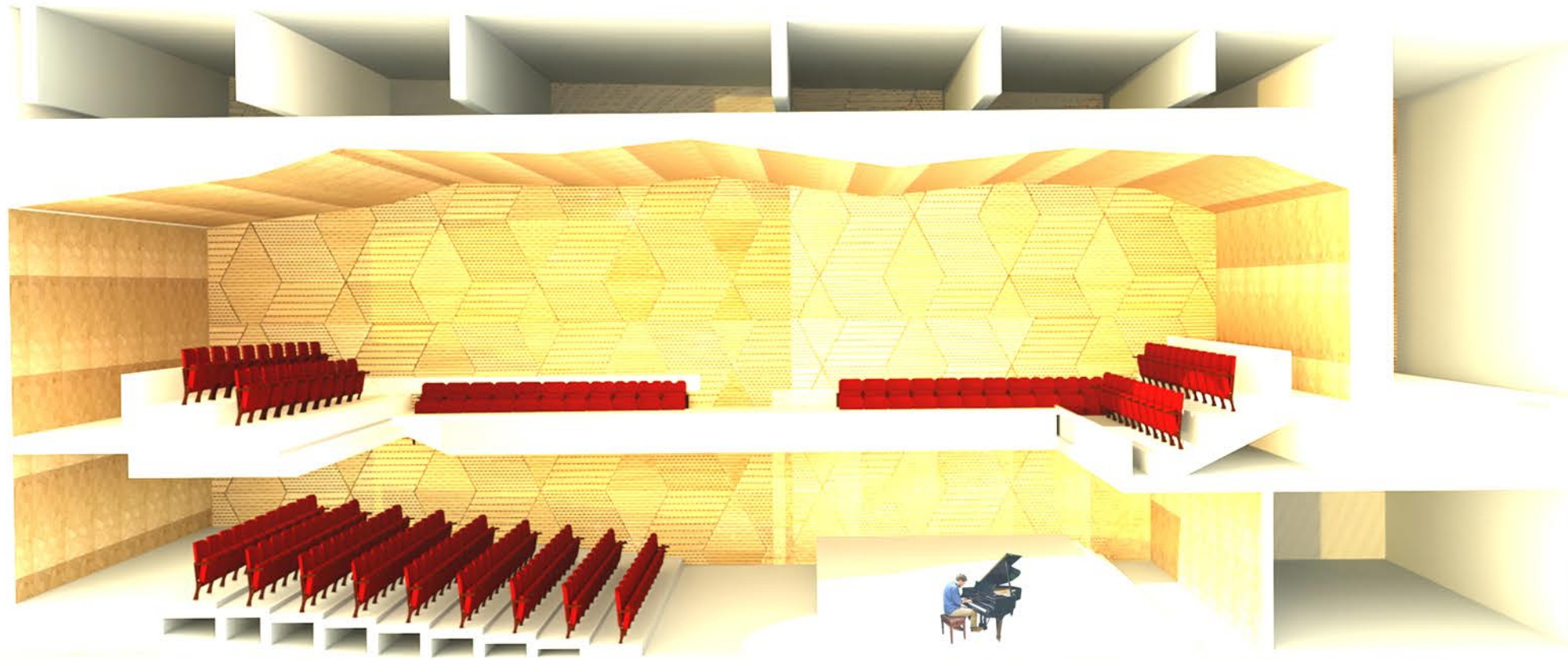
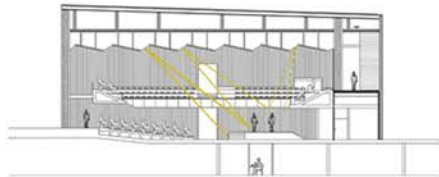
Confort Acústico



Acondicionamiento Visual



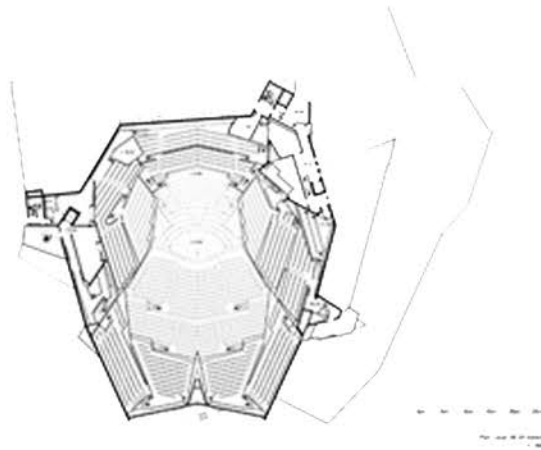
Iluminación



Idea: La sala de Conciertos del Pabellón del sonido, se basa en una búsqueda particular. Ya investigada en la Filarmónica de Berlín, auditorio diseñado por el arquitecto alemán Hans Scharoun y construido entre 1960 y 1963. El concepto en que se basó, es conocido como "música en el punto central". Una idea innovadora tomada y trasladada del posicionamiento del público al rededor de los músicos en la calle, y llevada a un espacio arquitectónico profesional. Buscando lograr que el público se sienta más cerca de la banda y se logre consolidar un espacio unificado acortando la brecha entre artista y audiencia.

Orquesta filarmónica de Berlín diseñada por el arquitecto Hans Scharoun 1963

Referente

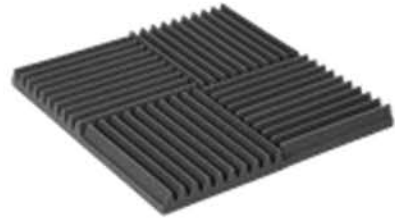


Estudios de música

este tipo de sala es la más exigente desde el punto de vista del acondicionamiento acústico, pues son estancias diseñadas especialmente para lograr y registrar la mayor calidad de sonido posible. Además, cualquier leve reverberación, que quizás no detecten nuestros oídos en directo, puede terminar estropeando un trabajo de grabación musical. En estos casos el uso de material para acústica se realiza de manera muy estudiada, y en coordinación con los trabajos de insonorización y aislamiento acústico de la sala.

Paneles Absorventes

Reducen el tiempo de reverberación de una sala, permitiendo mayor control sobre el sonido final. Mayor utilidad en salas de ensayo y grabación.

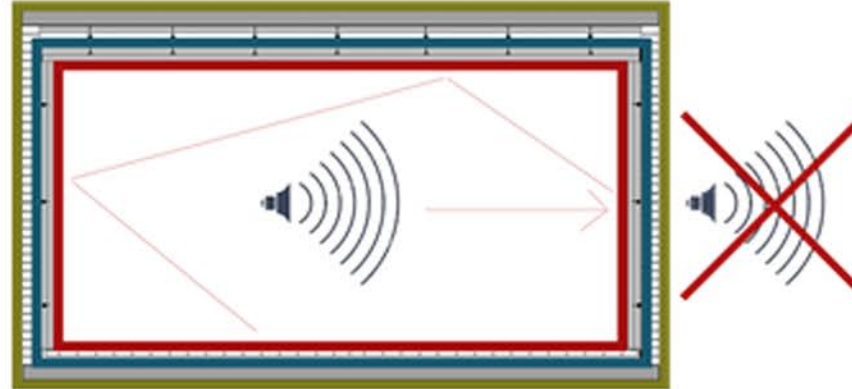


Tipo de recinto	Curva NC recomendada	Equivalencia en dBA.
Estudios de grabación	15	28
Salas de conciertos y teatros	15 - 25	28 - 38
Salas de conferencias/Aulas	20 - 30	33 - 42

El tipo de panel y la ubicación de los mismos, estará planteada en relación a los decibeles necesarios que requiera el recinto. En base a estudios específicos.



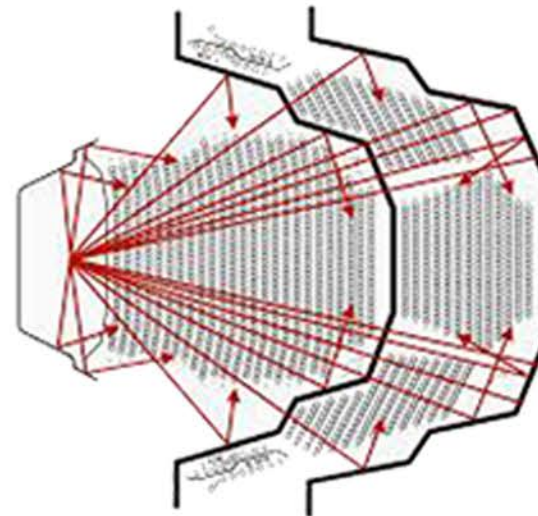
Acondicionamiento Acústico



de una estancia permite tener controlado el tiempo de reverberación en su interior, y reducir esa ligera permanencia del sonido una vez que la fuente original ha dejado de emitir.

El auditorio debe proveer óptimas características reverberantes, de manera de favorecer la recepción sonora por parte de la audiencia.

Se debe asegurar un Nivel sonoro adecuado en todo sector del auditorio, particularmente en los asientos más remotos.



rebote de ondas sonoras en salas de doble bandeja

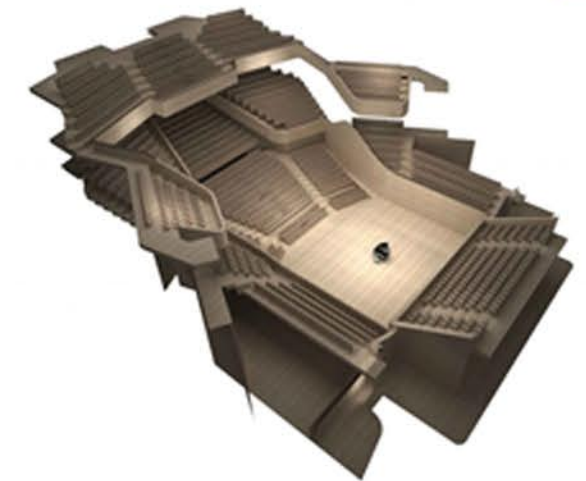
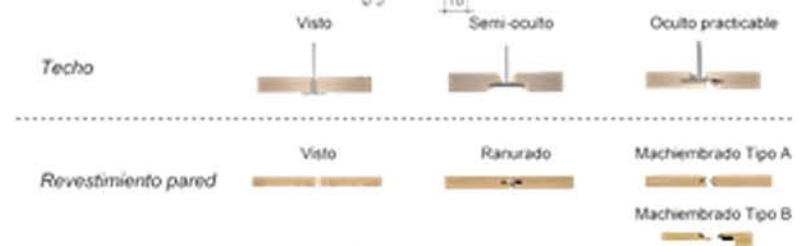
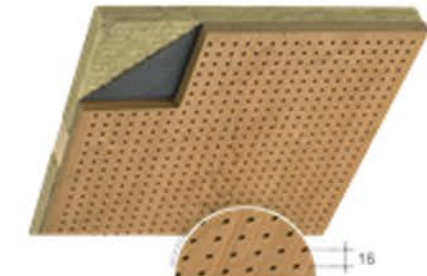
Teatros y auditorios

el uso de paneles acústicos en el revestimiento de paredes y en los techos acústicos de estas estancias suele ser masivo, al ser grandes salas destinadas a la audición de obras musicales y teatrales, en muchos casos sin amplificación artificial del sonido.

Una sala sufre de un alto tiempo de reverberación porque las grandes superficies lisas reflejan el sonido. Se debe dotar a esas superficies de un mayor poder de absorción acústica para que la onda acústica no rebote tanto y, así, reducir o eliminar en parte el eco que percibimos.

Paneles fonoabsorbentes

Uso adecuado para salas de grandes dimensiones



estudio de grabación desde avenida 52



microcine desde calle 120



sala de conciertos desde avenida 52



desde máster plan





Espacios exteriores



Espacios interiores



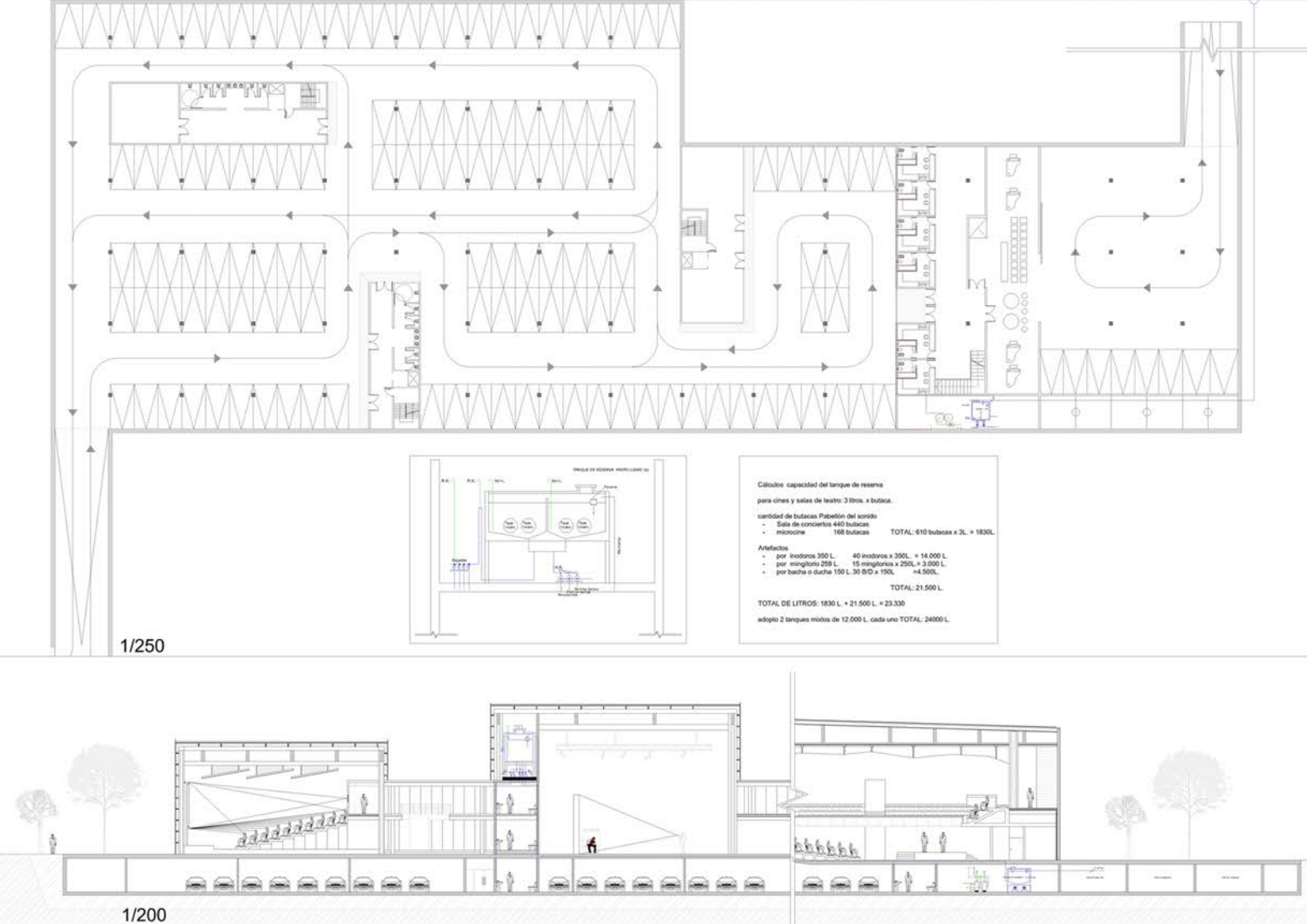
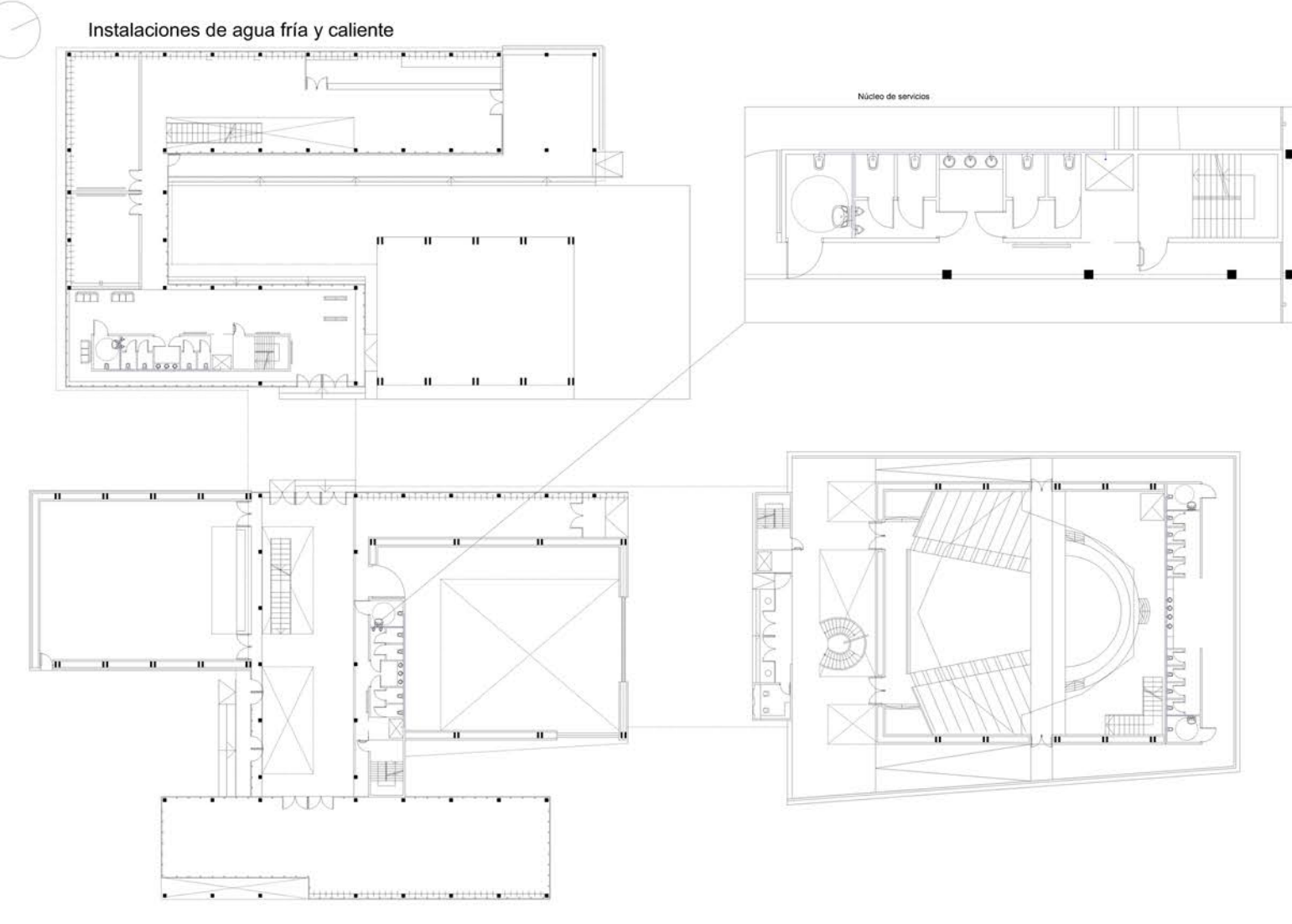
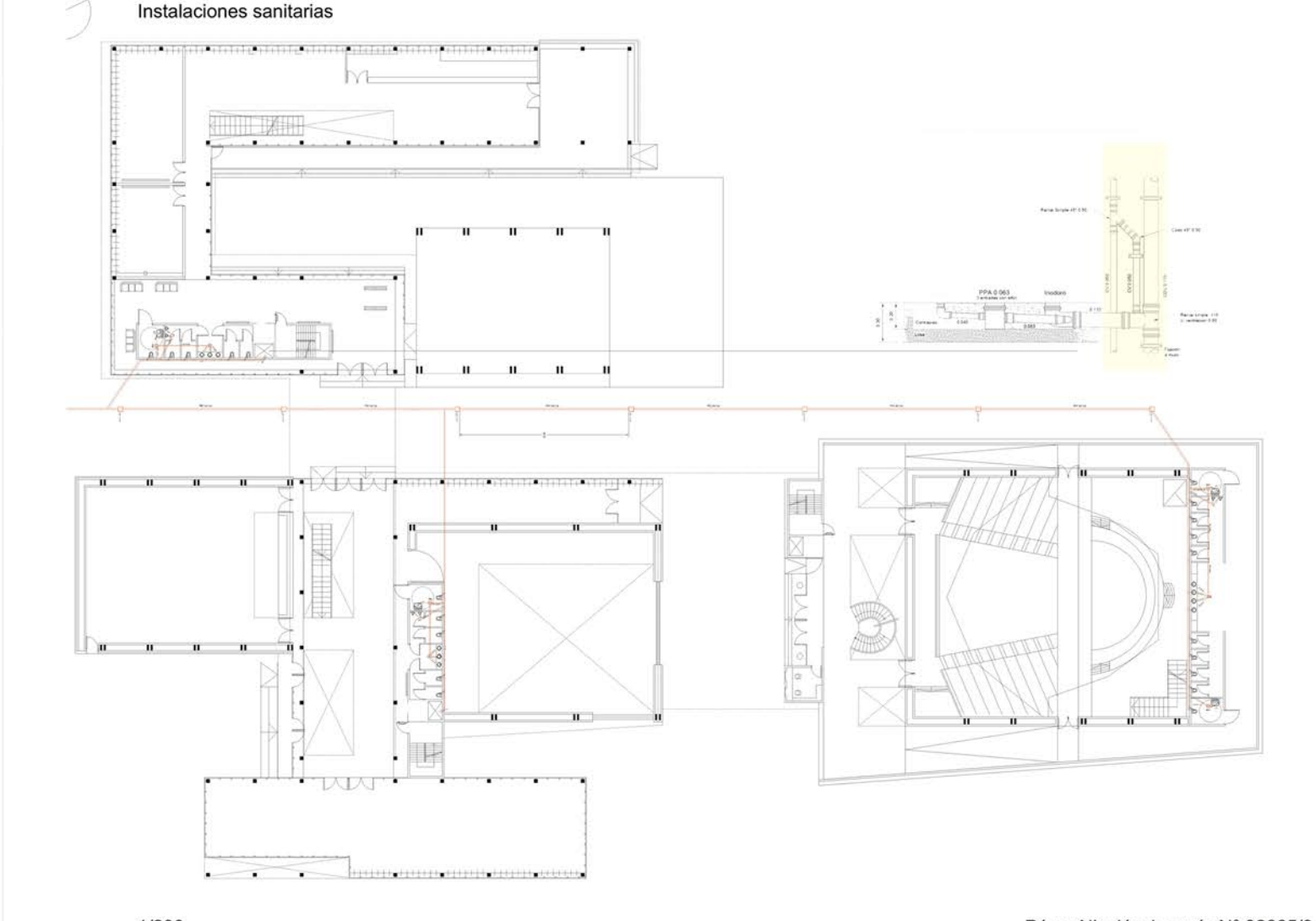
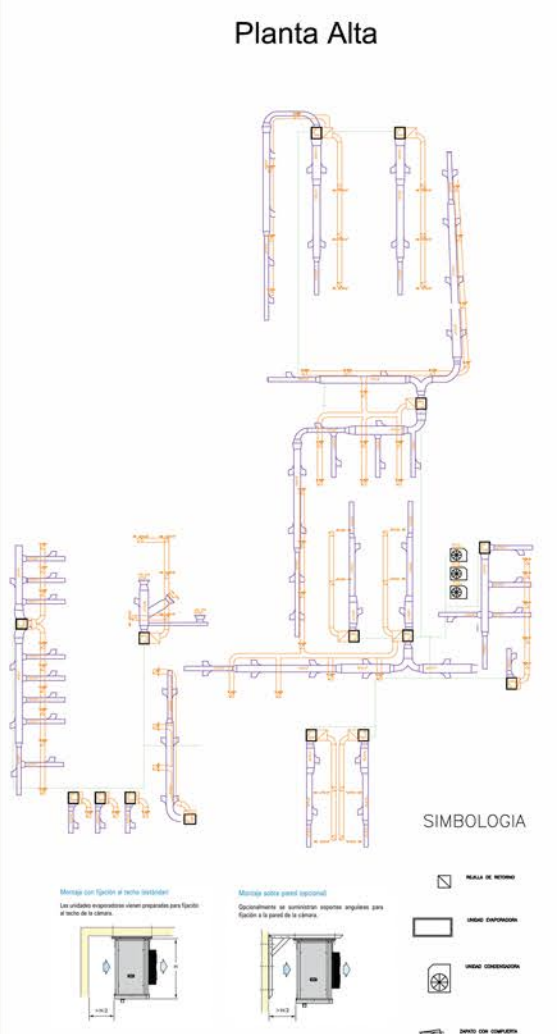
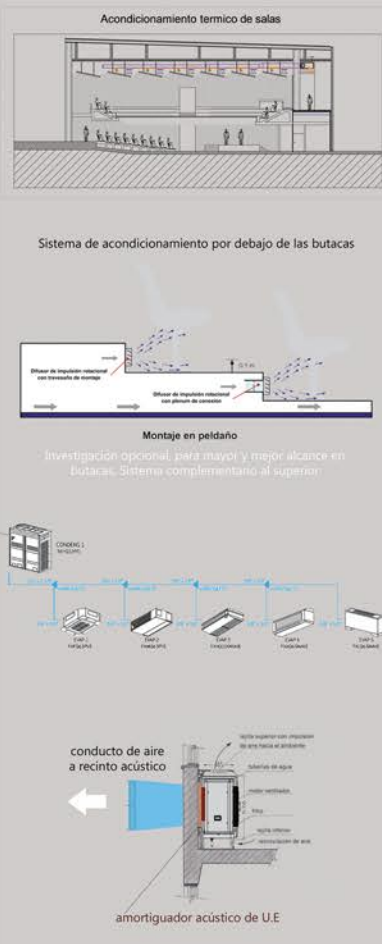
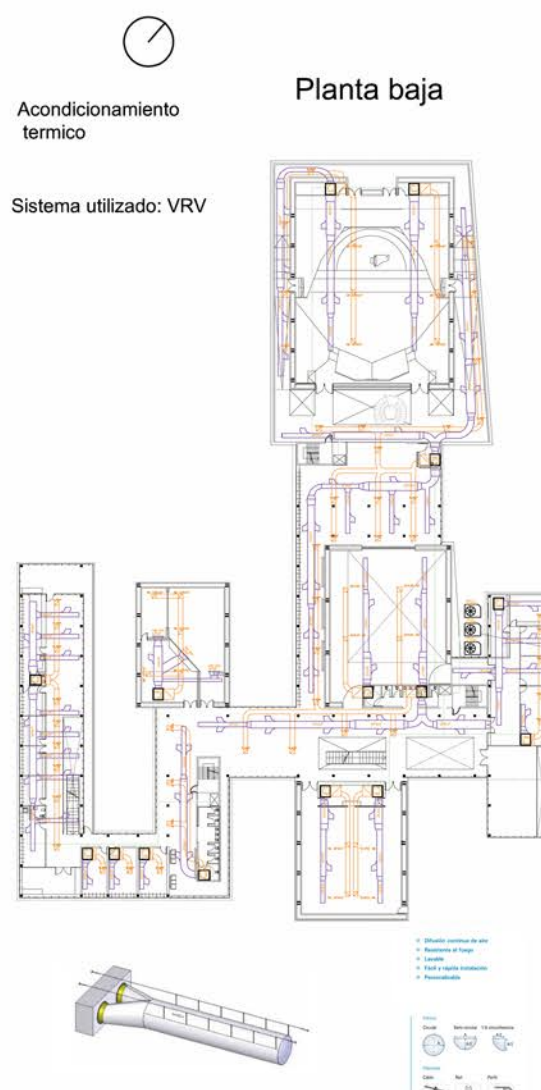
cine

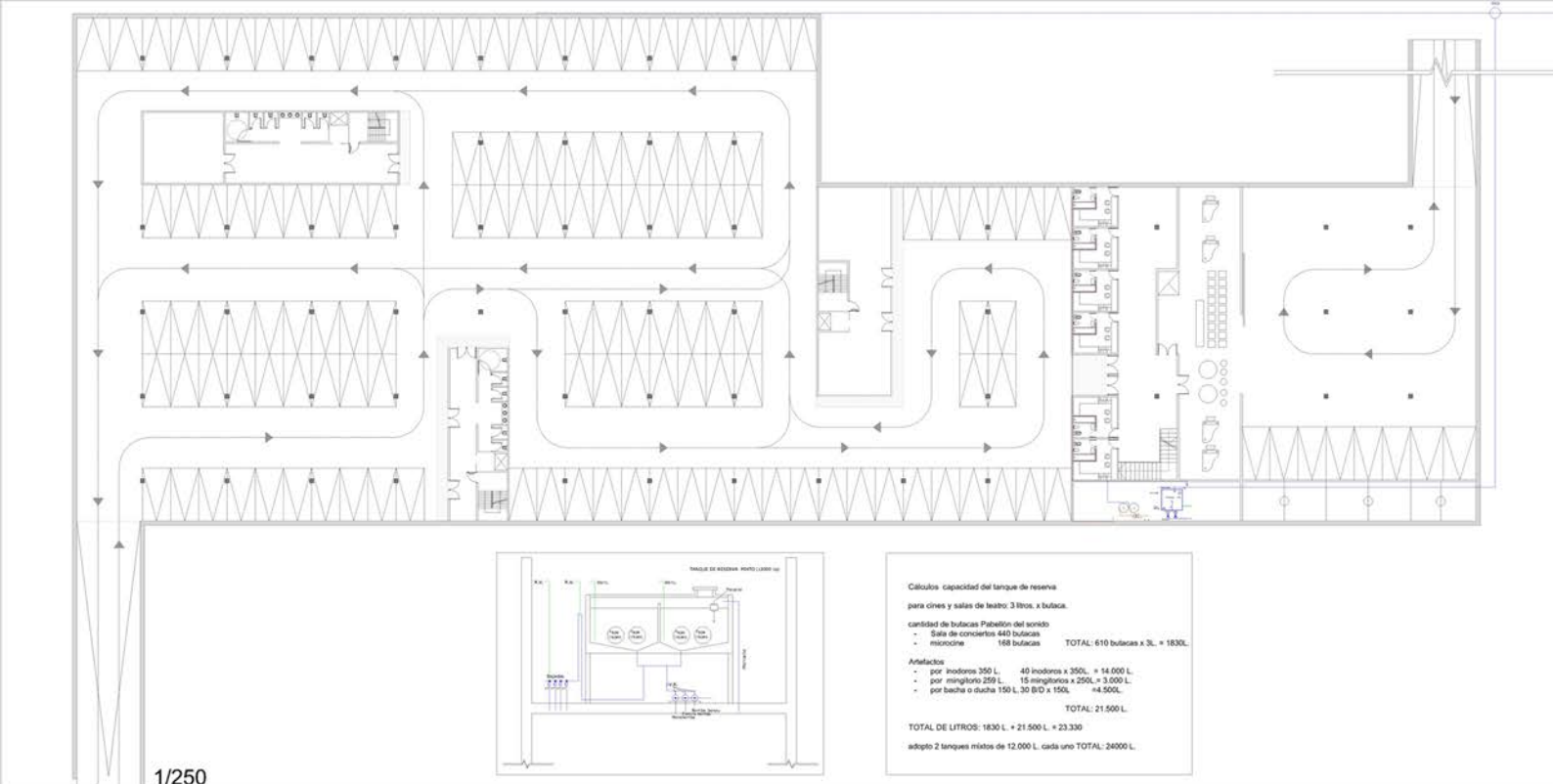
música



Pasantes del edificio



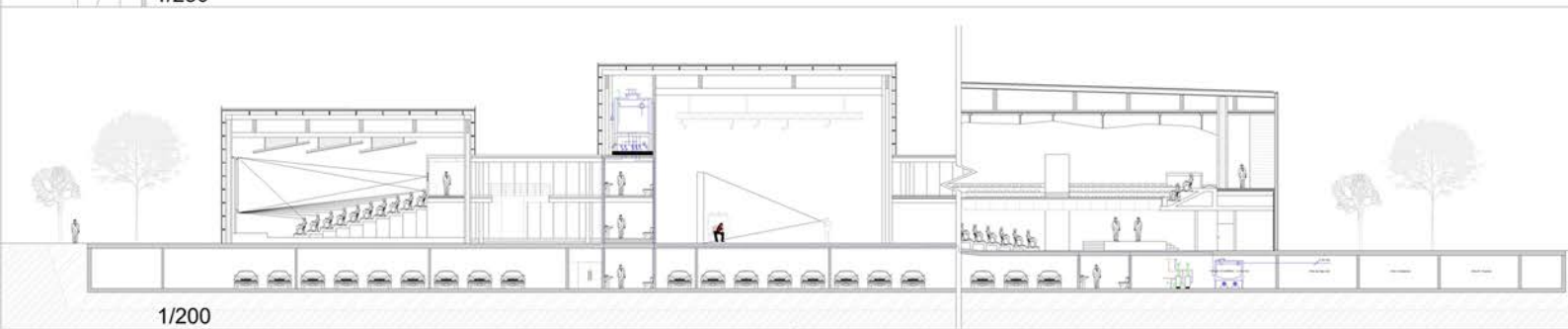




Cálculo capacidad del tanque de reserva
 para cines y salas de teatro: 3 litros x butaca.
 cantidad de butacas: Pabellón del sonido
 - Sala de conciertos 440 butacas
 - música 188 butacas
 TOTAL: 610 butacas x 3L = 1830L.

Arquetas
 - por inodoro 350 L, 40 inodoros x 350L = 14.000 L
 - por mingitorio 250 L, 10 mingitorios x 250L = 2.500 L
 - por bañó o ducha 150 L, 30 B/D x 150L = 4.500L.
 TOTAL: 21.500L.

TOTAL DE LITROS: 1830 L + 21.500 L = 23.330
 adopto 2 tanques mínimos de 12.000 L, cada uno TOTAL: 24000 L.



Eléctricas

