

[conjunto residencial en el cabanyal]

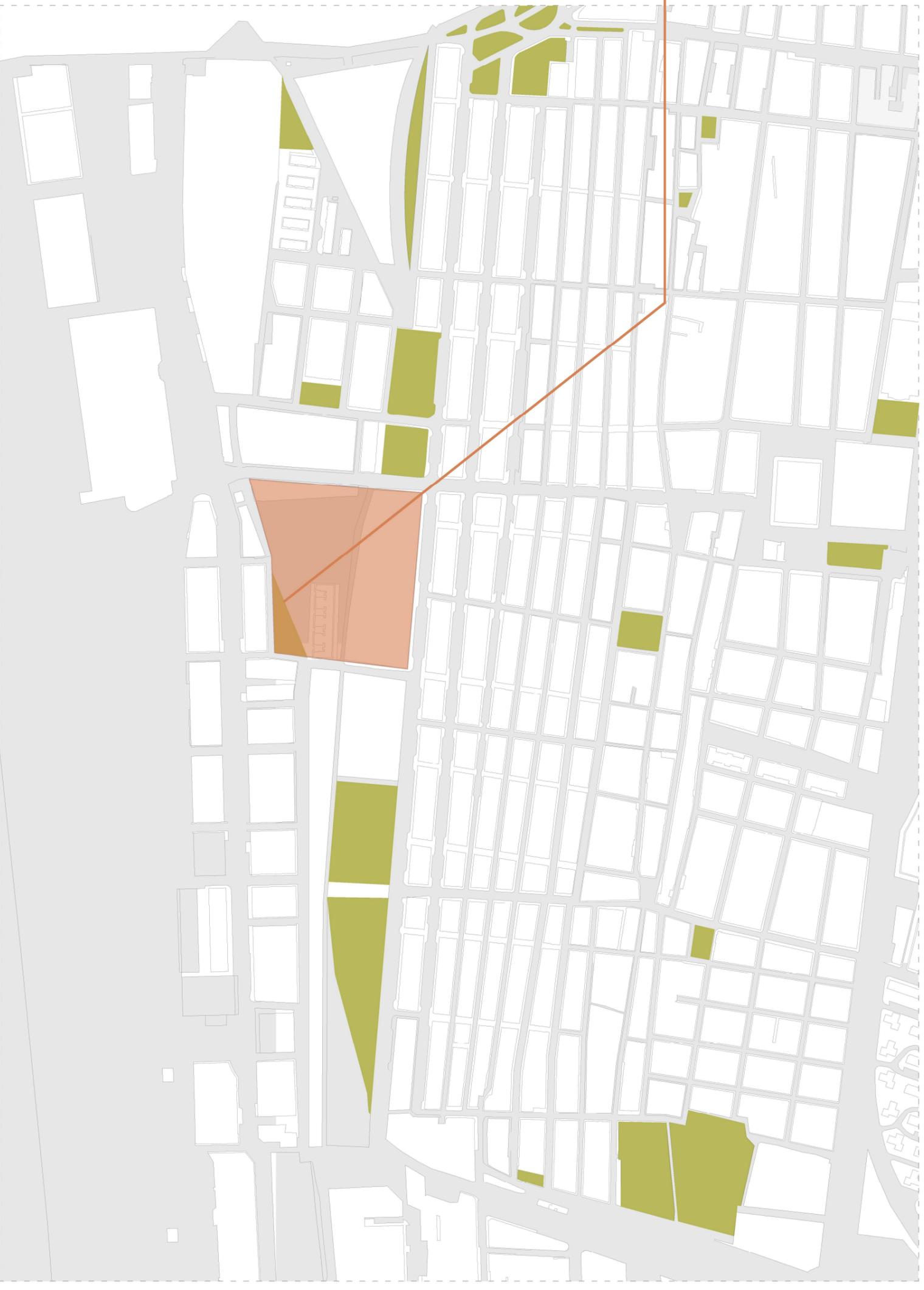
PROFESORES: JUAN BLAT
EVA ÁLVAREZ

[documentación gráfica]



Nos encontramos en el barrio del Cabanyal, un poblado marítimo en la historia de Valencia. El solar del proyecto se encuentra junto a la Lonja de Pescadores, delimitado a su vez por la Calle de los Pescadores al norte, Calle de Eugenia Viñes al este, Calle Doctor Lluç al oeste y al sur por la Calle del Maestrazgo.

La forma de la parcela es alargada con una ligera inclinación que le impide llegar a ser un rectángulo. Como preexistencia encontramos la mencionada Lonja de Pescadores además de un bloque de vivienda colectiva en condiciones desfavorables, del mismo modo que unas pistas de fútbol de dimensiones desproporcionadas, por lo que procedo a una redistribución de la zona deportiva y poder así, invertirlo en mi zona de actuación de manera más adecuada a las necesidades del barrio. El uso de esta última zona se mantiene como dotacional, pero en este caso se realizará un gran parque de desahogo y para el disfrute de todos los vecinos.

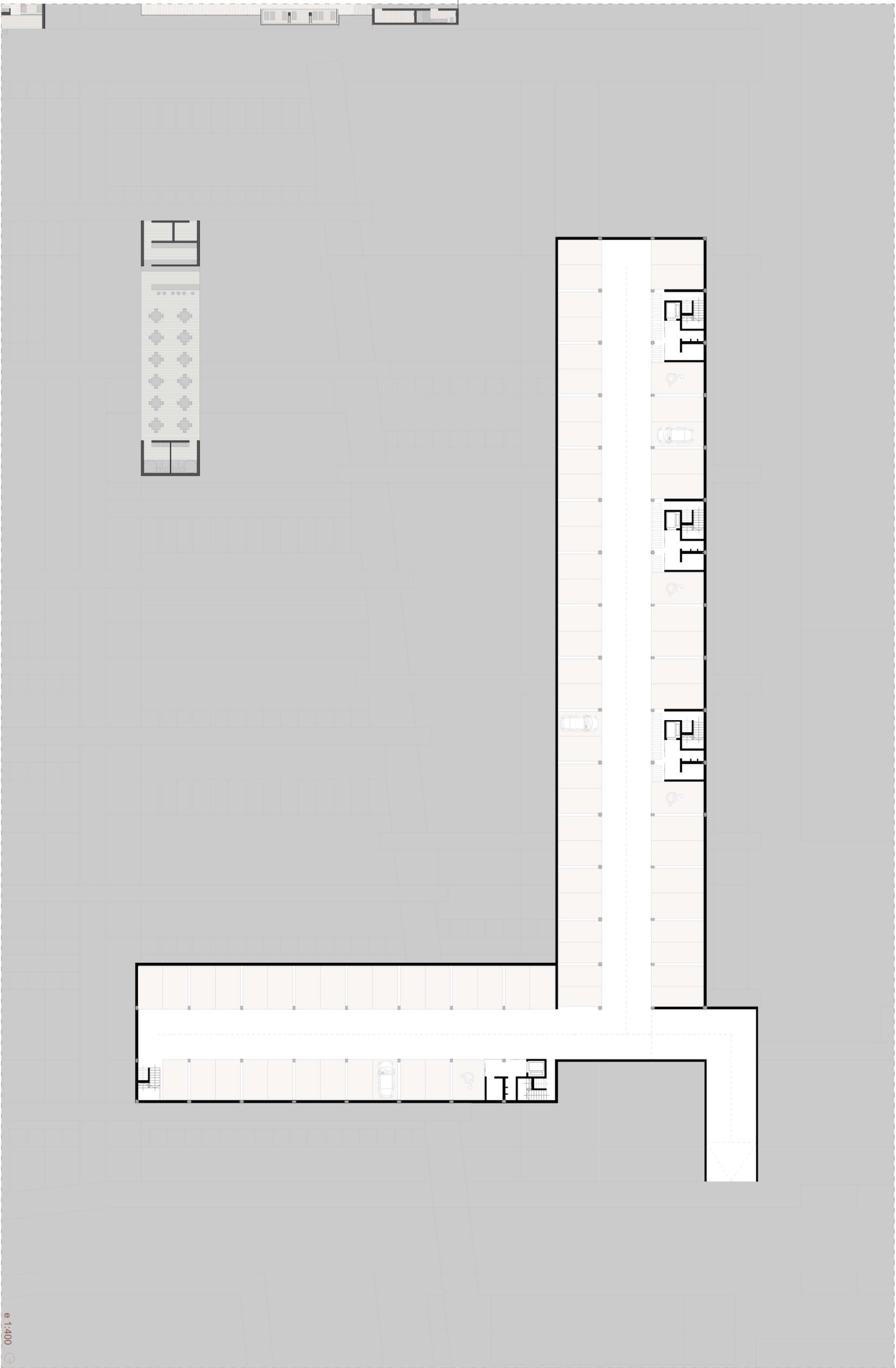


e 1:5000



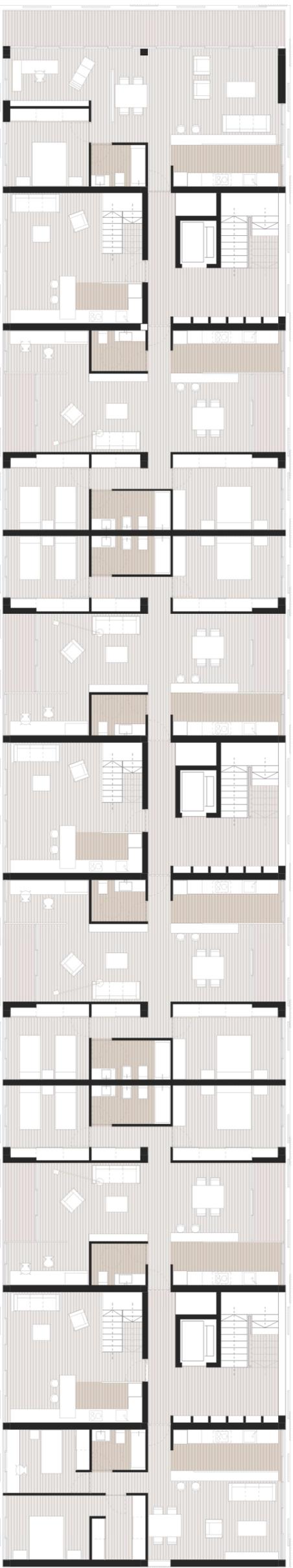
e 1:1000



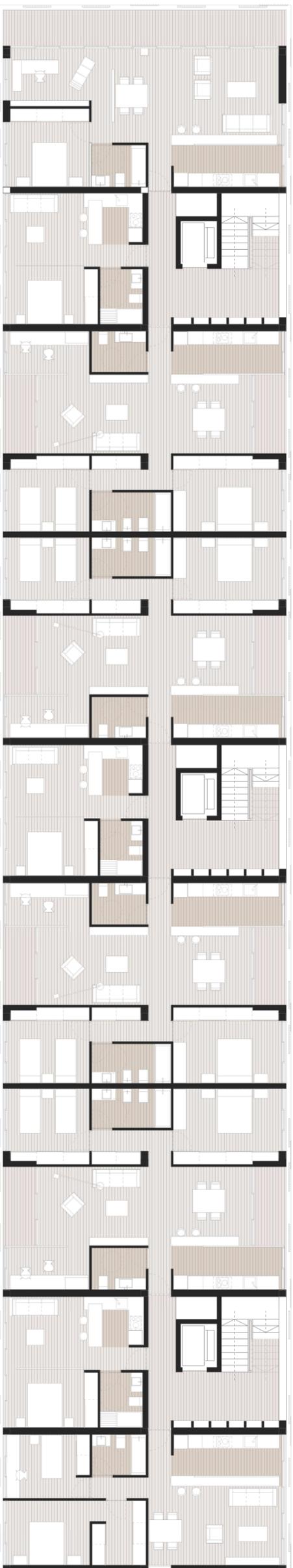




o 1:500

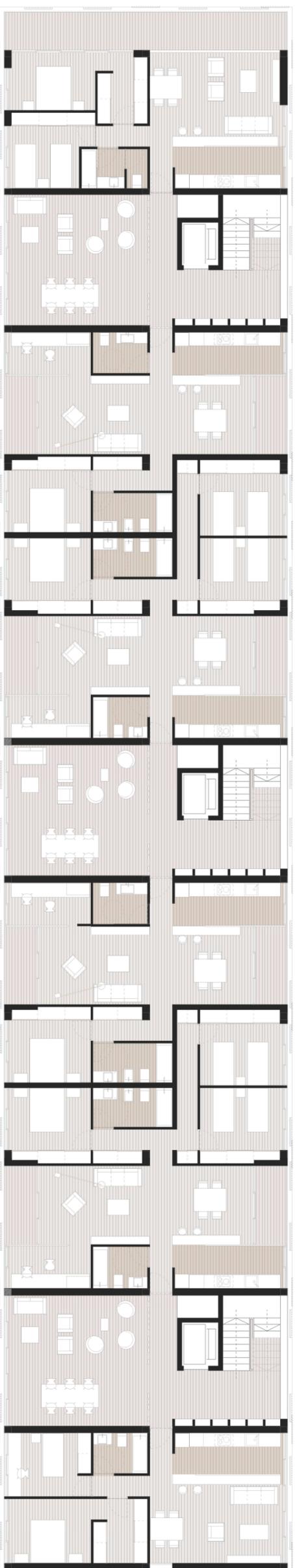


planta 2

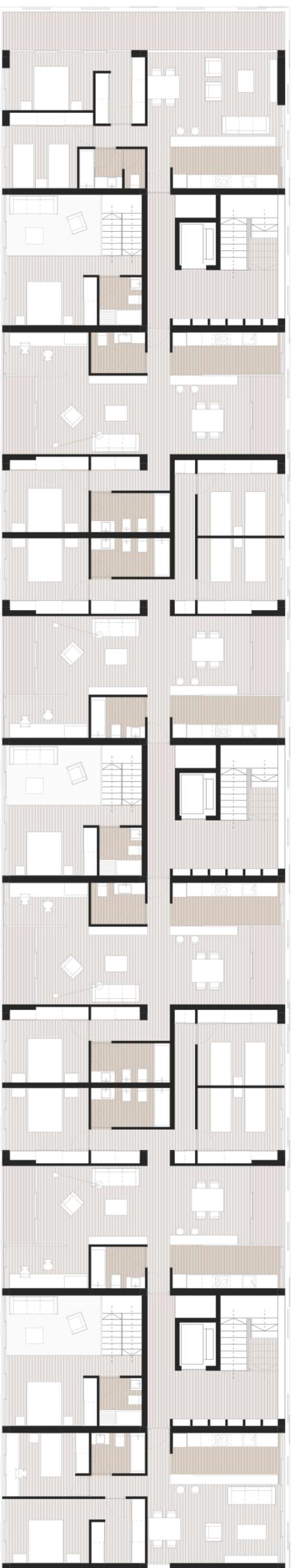


planta 1





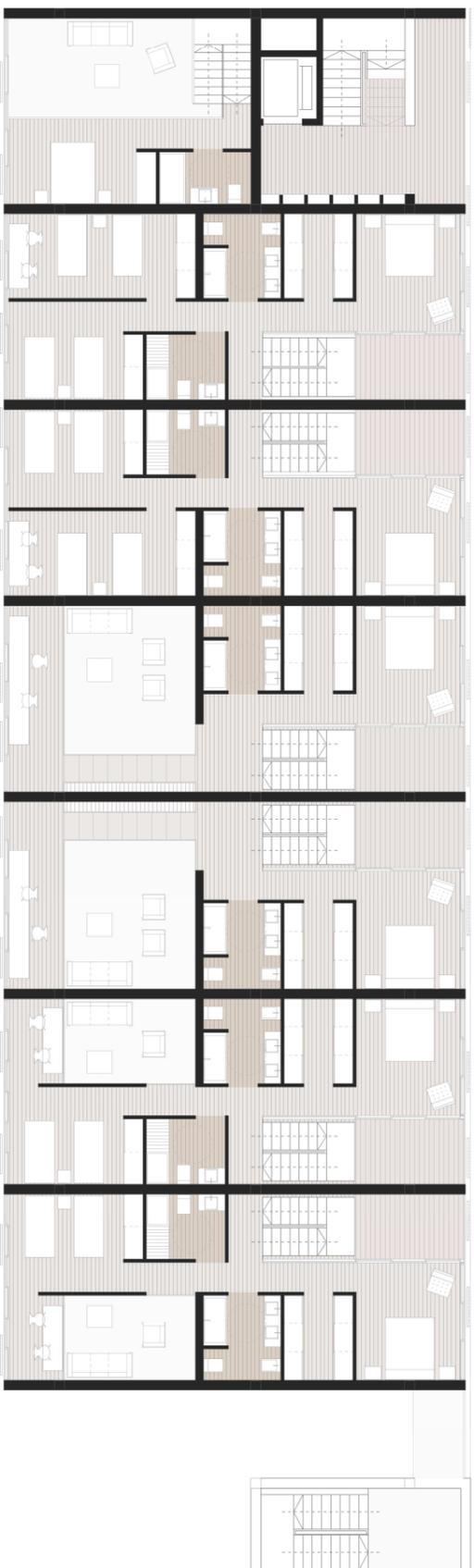
planta 4



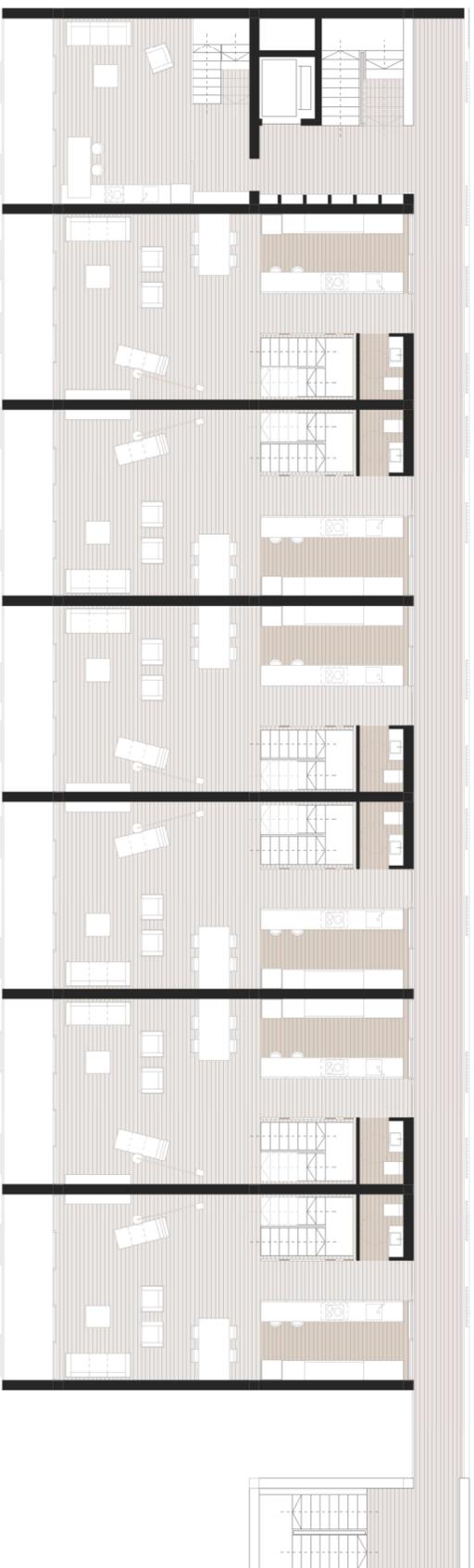
planta 3



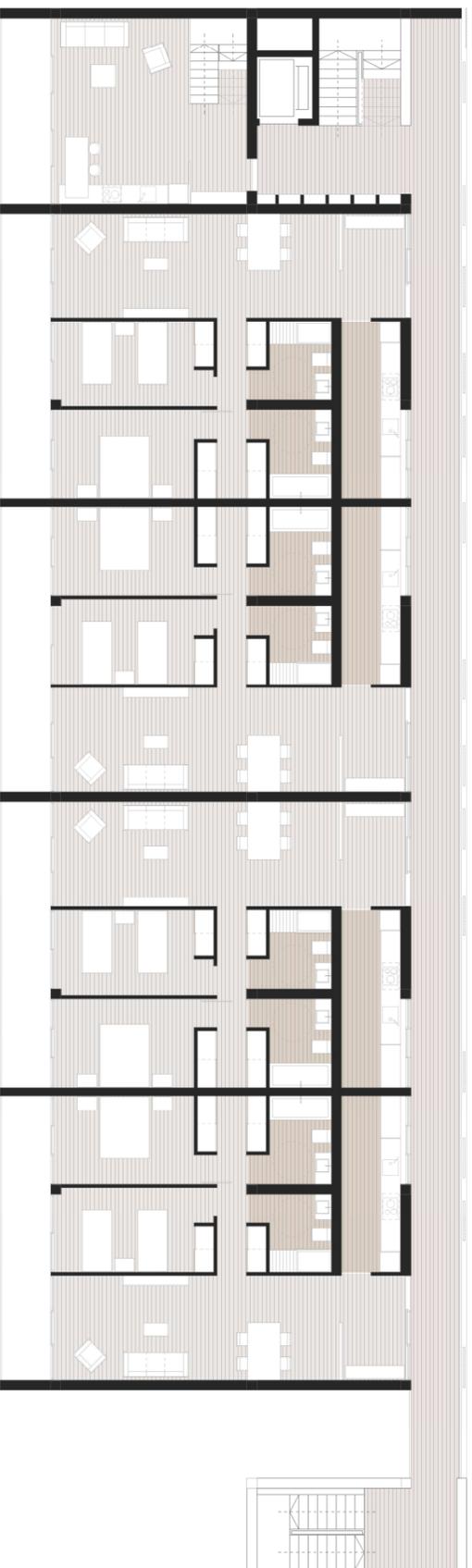
e 1:200



planta 4

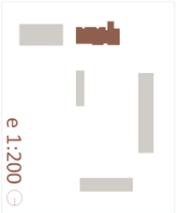
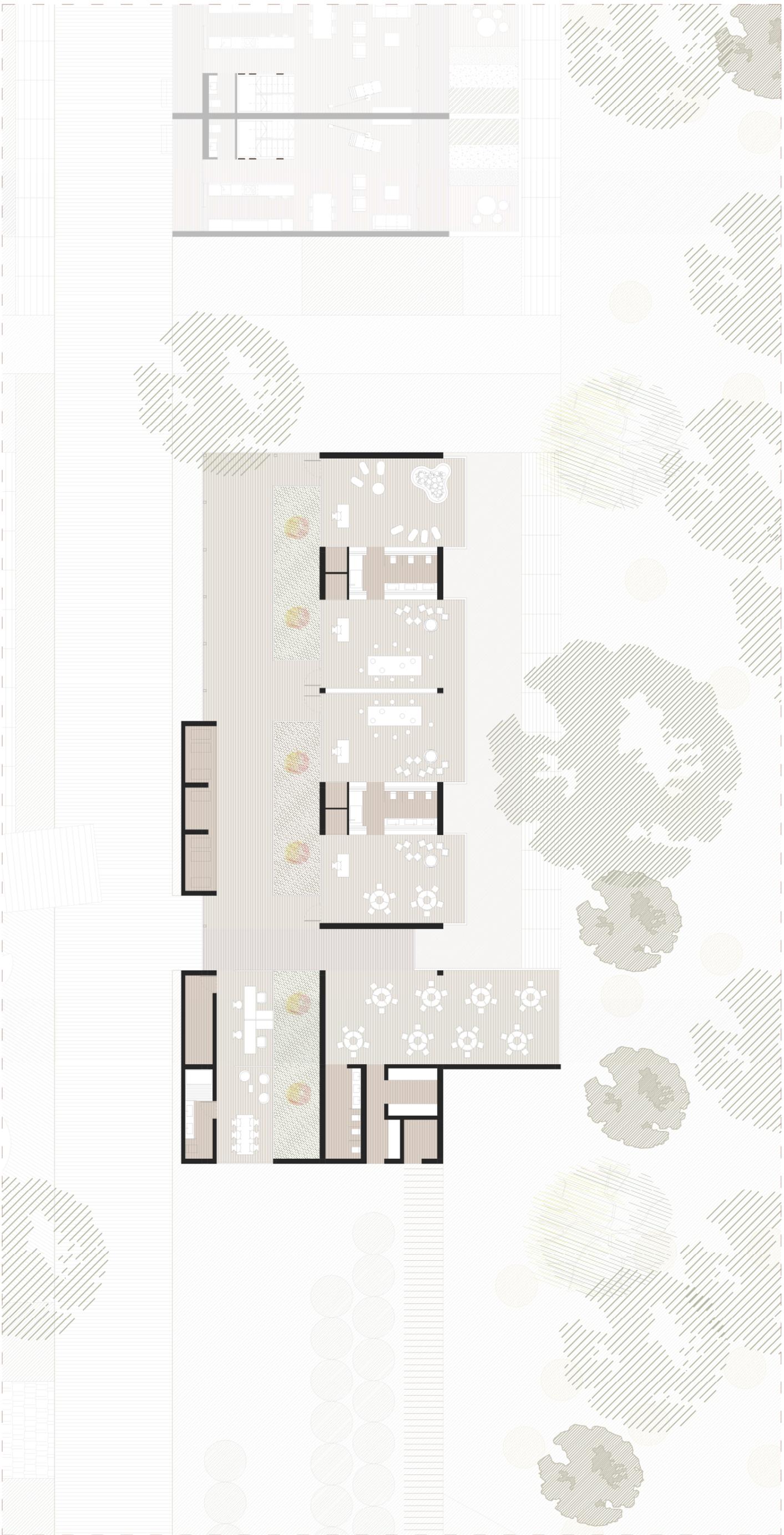


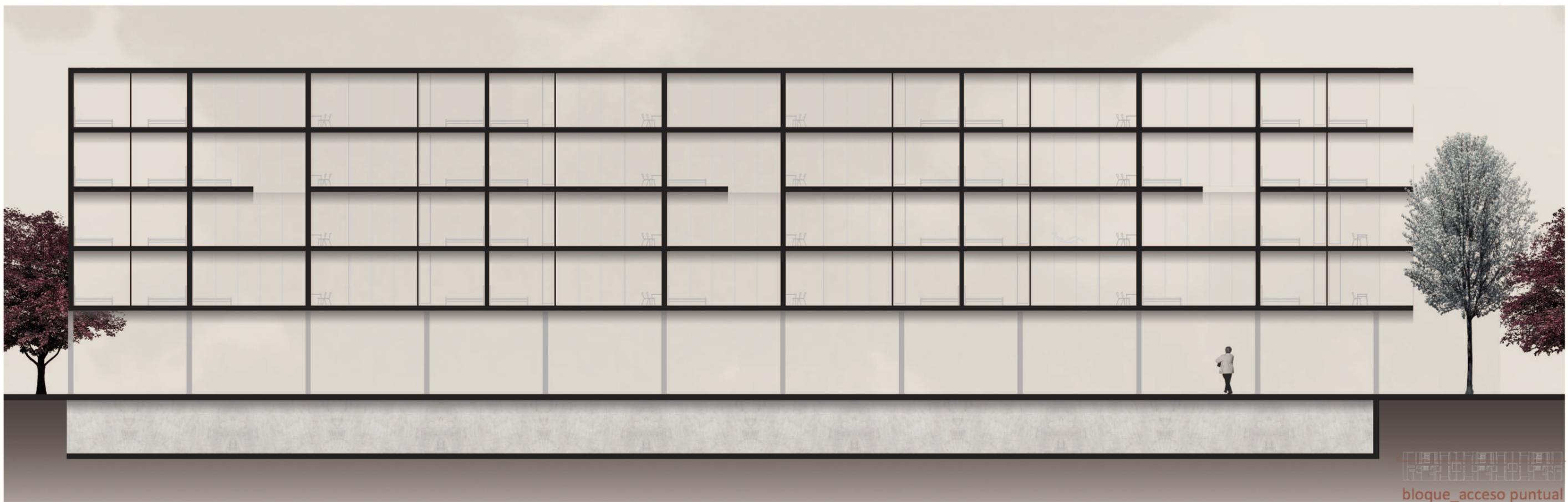
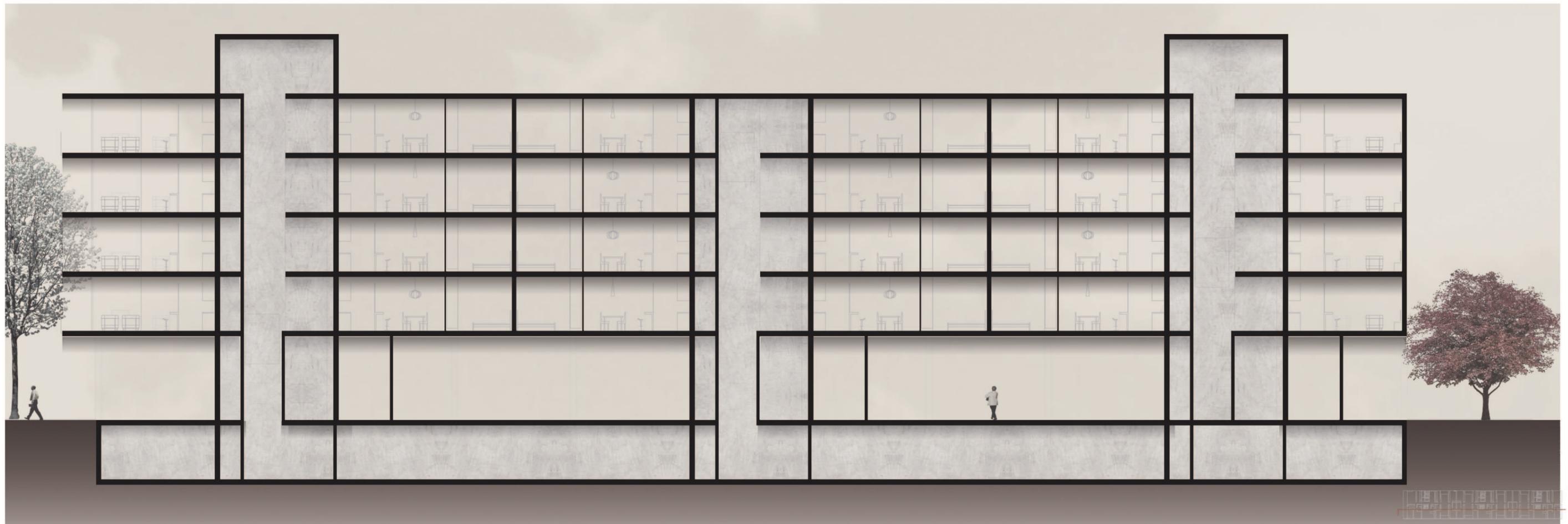
planta 3



plantas 1 y 2

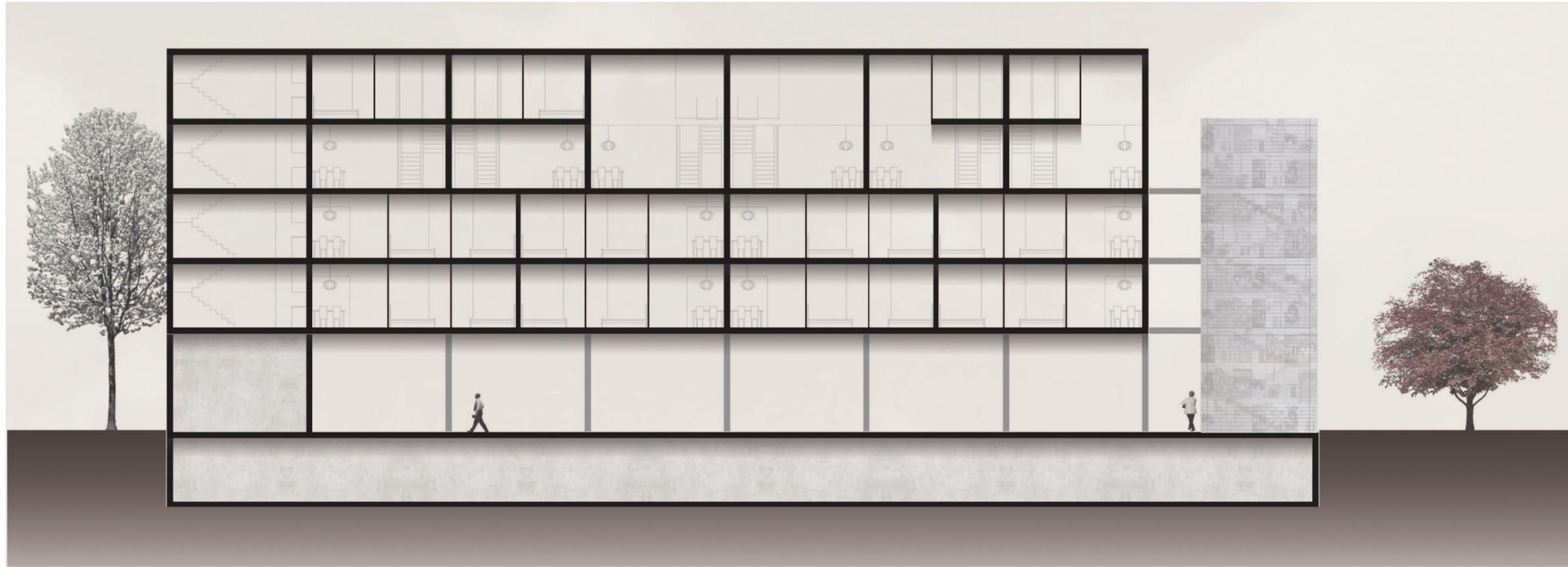






bloque_acceso puntual

e 1:200



bloque_acceso corredor



escuela infantil

e 1:200



alzado este



alzado oeste

e 1:200



alzado sur



alzado norte

e 1:200

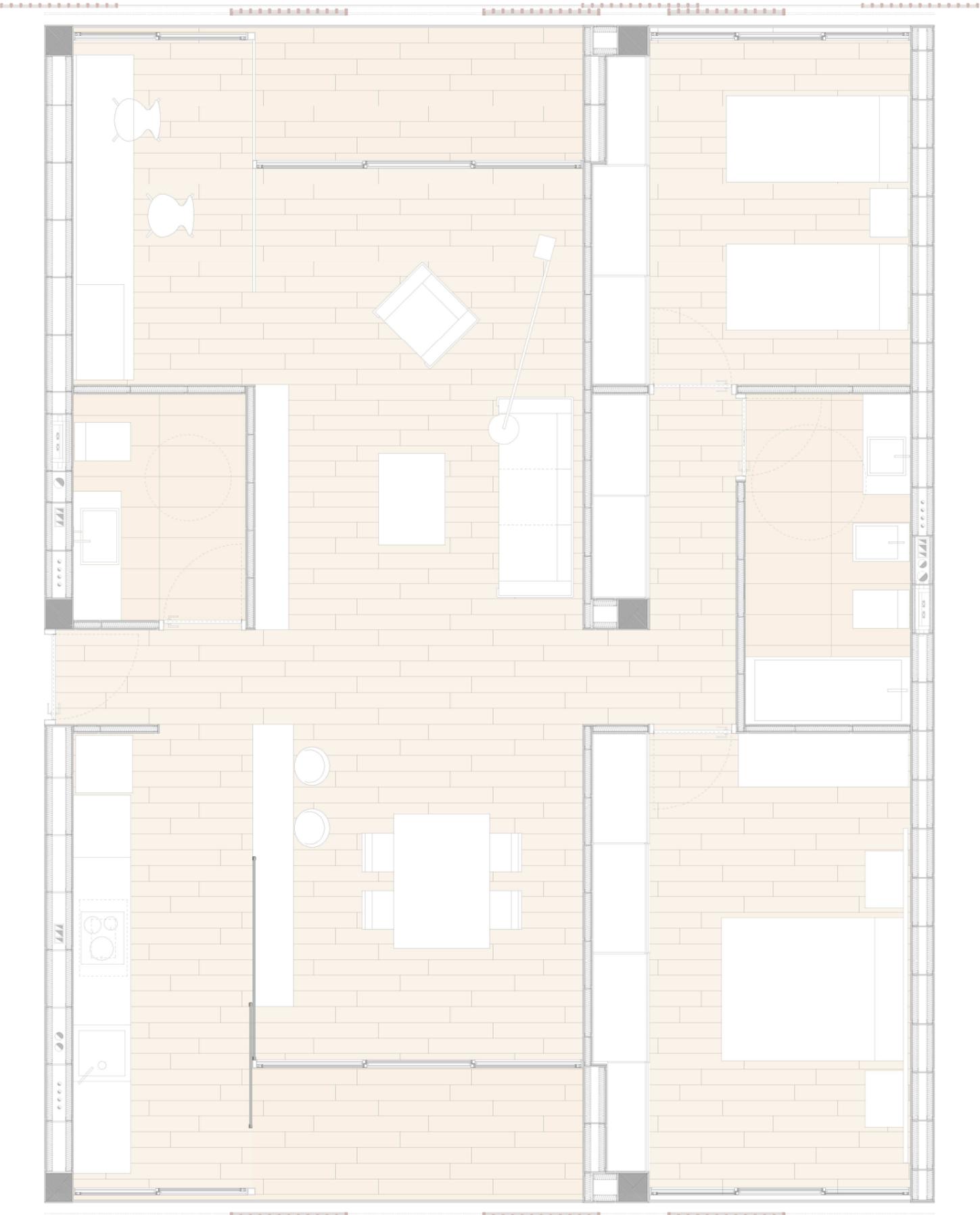


alzado sur



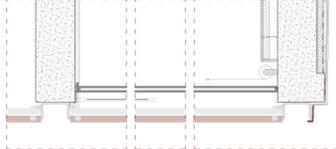
alzado norte

e 1:250



materialidad_

cerramiento
Formado por correderas de vidrio (doble con cámara) con periferia de aluminio_barandilla de protección compuesta por vidrio multilaminar de seguridad 6+6 con lamina intermedia de butyral y pasamanos en remate superior formado por un perfil metálico en "U" sujeción de las lamas:perfil UPN a lo largo de todo el forjado, colocado en el centro de su canto; (la carpintería fija se sostienen con unas L, y las correderas disponen de un carril).



revestimientos

Pavimento interior (zonas secas)_pavimento de parquet laminado de roble de ancho 15cm sujetado con capa de adhesivo elástico especial para parkés y lamina de polietileno (e=0.4mm)

Pavimento exterior (terrazas)_pavimento de madera laminada de iroko de ancho 15cm.

Zonas húmedas: revestimientos cerámicos para aseo y baño de la casa SALONI, con dimensiones 30x90cm_cocina:banda Corian color blanco; la superficie entre la bancada y el mobiliario superior se resuelve con el mismo material,colocado sin juntas.

particiones interiores

Se construyen con placas de cartón-yeso; espesor total de 10cm: el montante es de 7cm de ancho y las placas de yeso de 1,5cm de espesor cada una. Entre ambas placas se coloca aislamiento acústico de lana de roca de 4,5cm de espesor. Bloques húmedos_ mismo sistema con doble armazón de montantes unidos entre sí con placas de 30cm de altura dispuestas con una separación no mayor a 60cm.

techos

Falso techo continuo liso de placa de yeso laminado sustentada mediante periferia metálica galvanizada con aislamiento de la lana mineral URSA TERRA de espesor 4.5mm

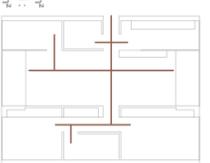
iluminación

Se diseñan con luminarias de la casa iguzzini, lámpara ARCO de Achille Castiglione y lámpara CODERCH

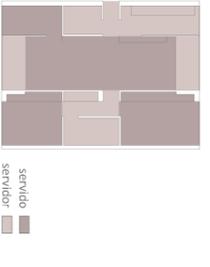


9,00 m ²	4,75 m ²	12,96 m ²
2,06 m ²	31,96 m ²	5,96 m ²
4,34 m ²	9,80 m ²	
6,77 m ²	4,75 m ²	

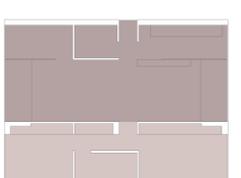
s.fall total: 96,83 m²
s.construida total: 111,59 m²



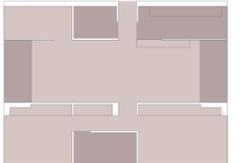
circulaciones



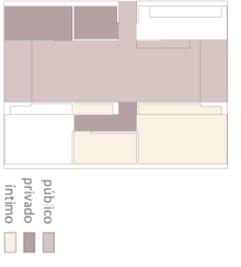
servicio
servidor



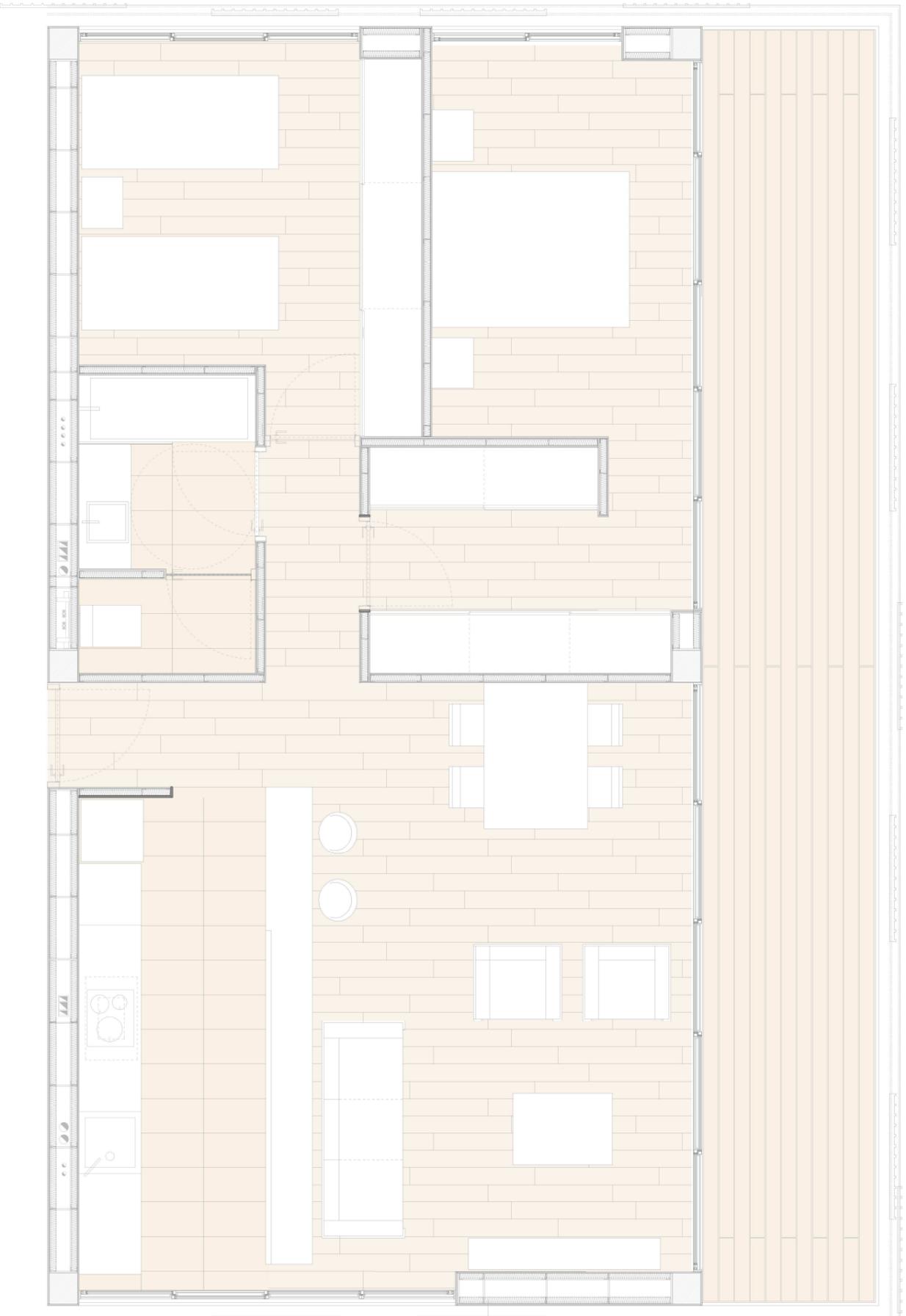
dia
noche



húmedo
seco

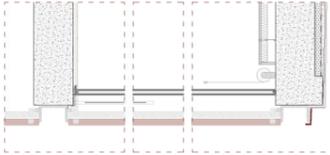


público
privado
íntimo



materialidad_

cerramiento
Formado por correderas de vidrio (doble con cámara) con periferia de aluminio_barandilla de protección compuesta por vidrio multilaminar de seguridad 6+6 con lamina intermedia de butyral y pasamanos en remate superior formado por un perfil metálico en "U" sujeción de las lamas:perfil UPN a lo largo de todo el forjado, colocado en el centro de su canto; (la carpintería fija se sostienen con unas L, y las correderas disponen de un carril).



revestimientos

Pavimento interior (zonas secas) pavimento de parquet laminado de roble de ancho 15cm sujetado con capa de adhesivo elástico especial para parkés y lamina de polietileno (e=0.4mm)

Pavimento exterior (terrazas) pavimento de madera laminada de iroko de ancho 15cm.

Zonas húmedas: revestimientos cerámicos para aseo y baño de la casa SALONI, con dimensiones 30x90cm_cocina:banda Corian color blanco; la superficie entre la bancada y el mobiliario superior se resuelve con el mismo material,colocado sin juntas.

particiones interiores

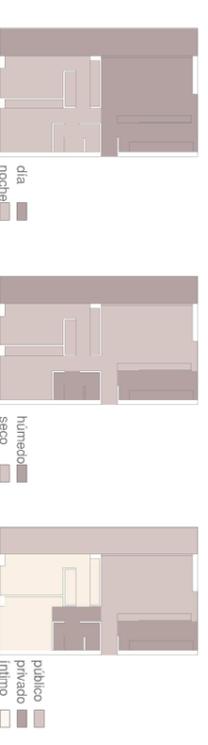
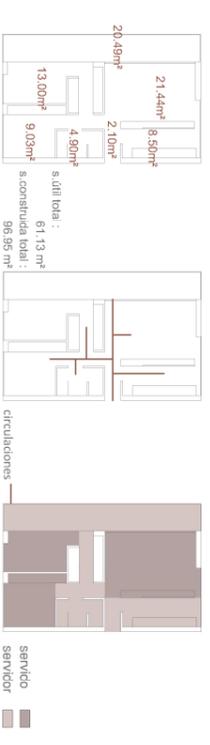
Se construyen con placas de cartón-yeso; espesor total de 10cm: el montante es de 7cm de ancho y las placas de yeso de 1,5cm de espesor cada una. Entre ambas placas se coloca aislamiento acústico de lana de roca de 4,5cm de espesor. Bloques húmedos_ mismo sistema con doble armazón de montantes unidos entre sí con placas de 30cm de altura dispuestas con una separación no mayor a 60cm.

techos

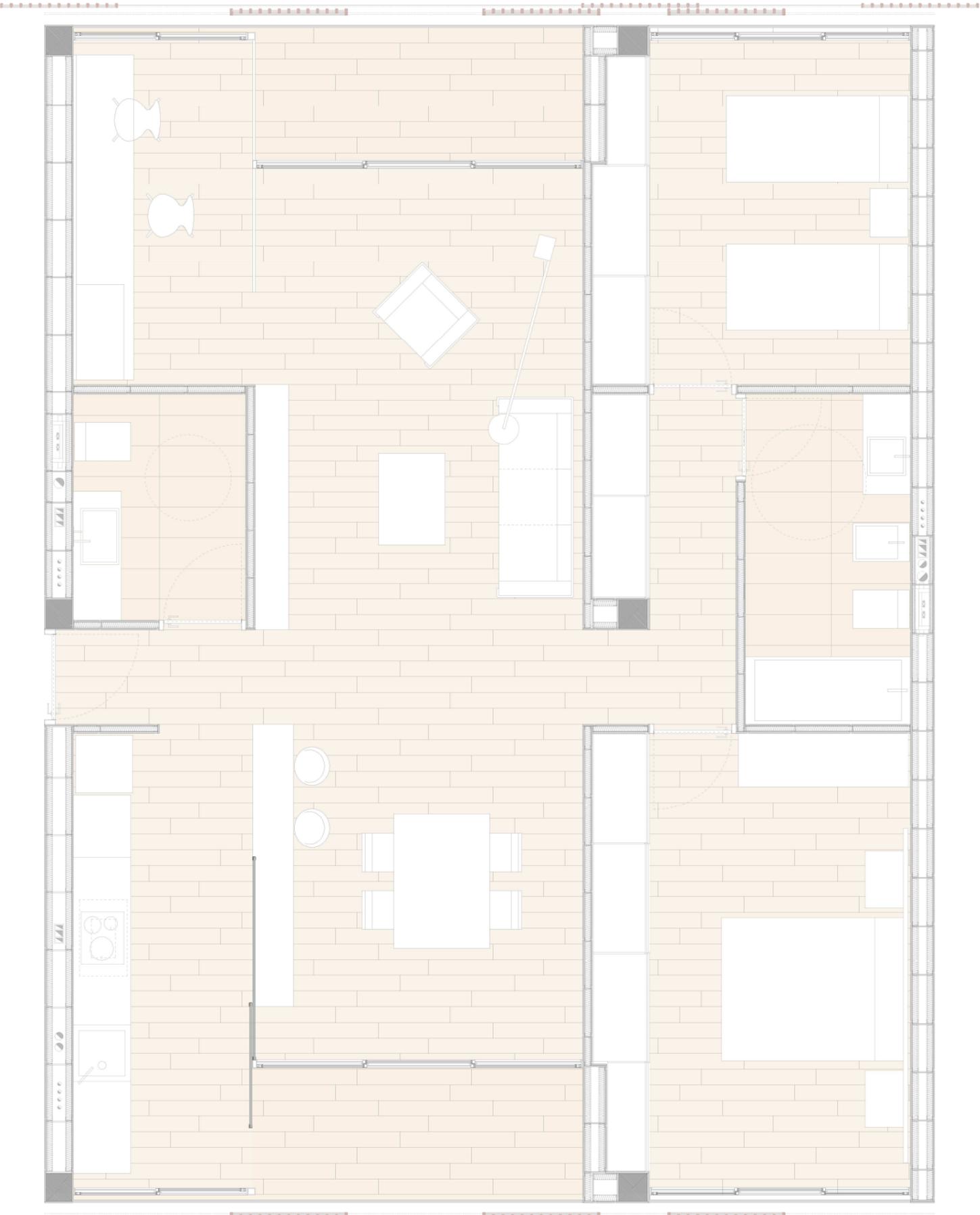
Falso techo continuo liso de placa de yeso laminado sustentada mediante periferia metálica galvanizada con aislamiento de la lana mineral URSA TERRA de espesor 4.5mm

iluminación

Se diseñan con luminarias de la casa (Guzzini y lámpara CODERCH

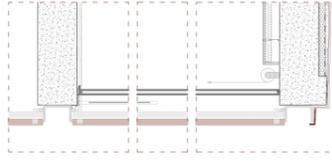


e 1/50



materialidad_

cerramiento
Formado por correderas de vidrio (doble con cámara) con periferia de aluminio, barandilla de protección compuesta por vidrio multilaminar de seguridad 6+6 con lamina intermedia de butyral y pasamanos en remate superior formado por un perfil metálico en "U", sujeción de las lamas:perfil UPN a lo largo de todo el forjado, colocado en el centro de su canto; (la carpintería fija se sostienen con unas L, y las correderas disponen de un carril).



revestimientos

Pavimento interior (zonas secas) pavimento de parquet laminado de roble de ancho 15cm sujetado con capa de adhesivo elástico especial para parkés y lamina de polietileno (e=0.4mm)

Pavimento exterior (terrazas) pavimento de madera laminada de iroko de ancho 15cm.

Zonas húmedas: revestimientos cerámicos para aseo y baño de la casa SALONI, con dimensiones 30x90cm_cocina:banda Corian color blanco; la superficie entre la bancada y el mobiliario superior se resuelve con el mismo material,colocado sin juntas.

particiones interiores

Se construyen con placas de cartón-yeso; espesor total de 10cm: el montante es de 7cm de ancho y las placas de yeso de 1,5cm de espesor cada una. Entre ambas placas se coloca aislamiento acústico de lana de roca de 4,5cm de espesor. Bloques húmedos_ mismo sistema con doble armazón de montantes unidos entre sí con placas de 30cm de altura dispuestas con una separación no mayor a 60cm.

techos

Falso techo continuo liso de placa de yeso laminado sustentada mediante periferia metálica galvanizada con aislamiento de la lana mineral URSA TERRA de espesor 4.5mm

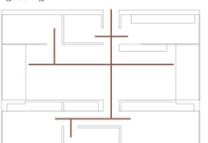
iluminación

Se diseñan con luminarias de la casa iguzzini, lámpara ARCO de Achille Castiglione y lámpara CODERCH

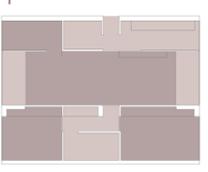


9,00 m ²	4,75 m ²	12,96 m ²
2,06 m ²	31,96 m ²	5,96 m ²
4,34 m ²	9,80 m ²	4,75 m ²

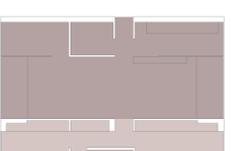
s.fall total: 96,83 m²
s.construida total: 111,59 m²



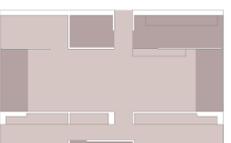
circulaciones



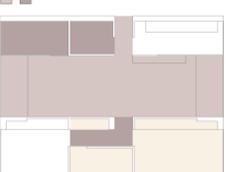
servicio
servidor



dia
noche

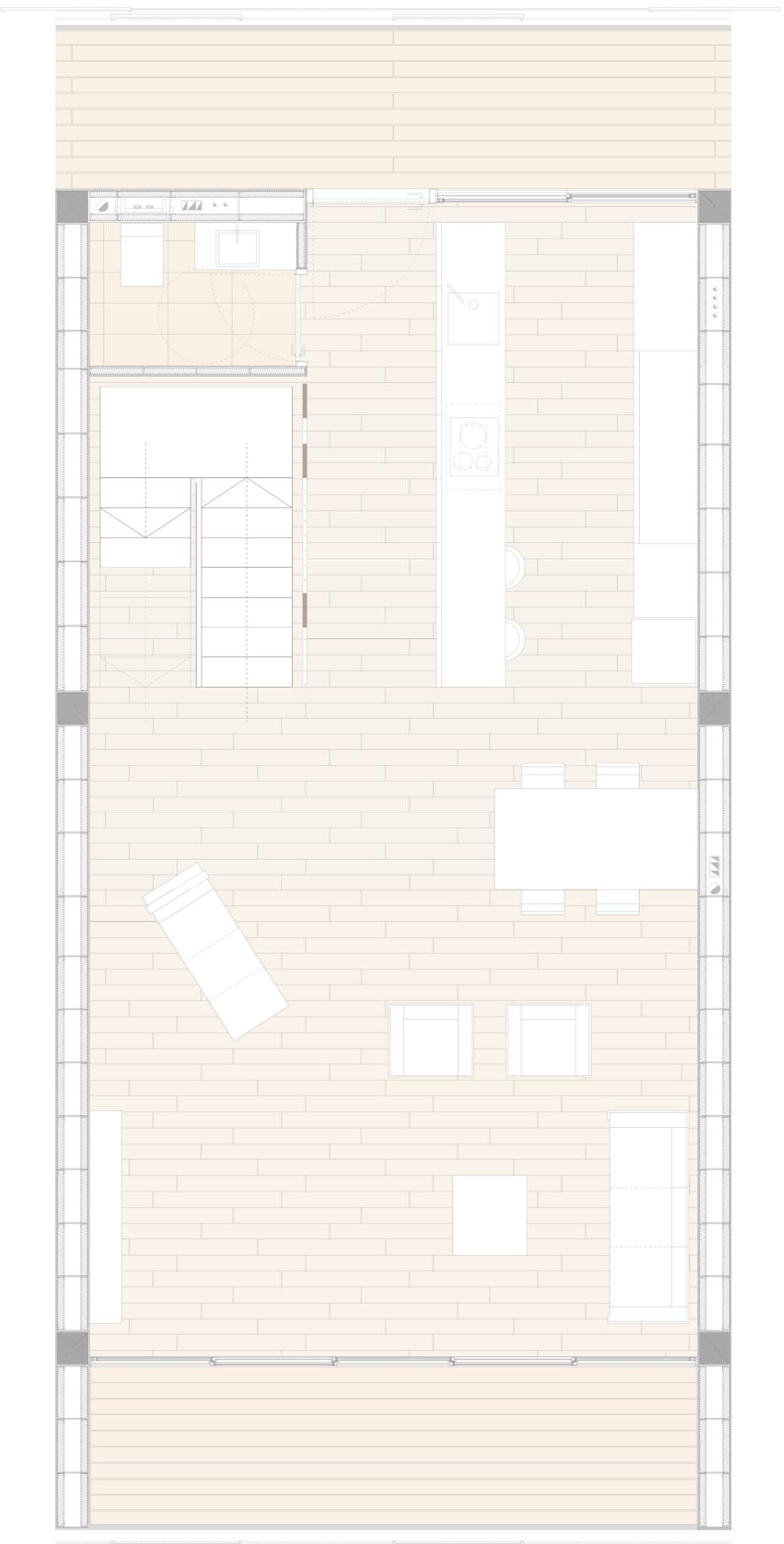


húmedo
seco



público
privado
íntimo

e 1/50



materialidad_

cerramiento

Formado por correderas de vidrio (doble con cámara) con perfilera de aluminio, barandilla de protección compuesta por vidrio multilaminar de seguridad 6+6 con lámina intermedia de butyral y pasamanos en remate superior formado por un perfil metálico en "U", sujeción de las lamapas:perfil UPN a lo largo de todo el forjado, colocado en el centro de su canto; (la carpintería fija se sostienen con unas L, y las correderas disponen de un carril).

revestimientos

Pavimento interior (zonas secas)_pavimento de parquet laminado de roble de ancho 15cm sujetado con capa de adhesivo elástico especial para parkés y lámina de polietileno (e=0,4mm)

Pavimento exterior (terrazas)_pavimento de madera laminada de iroko de ancho 15cm.

Zonas húmedas: revestimientos cerámicos para aseo y baño de la casa SALONI, con dimensiones 30x90cm_cocina:banda Corian color blanco; la superficie entre la bancada y el mobiliario superior se resuelve con el mismo material,colocado sin juntas.



particiones interiores

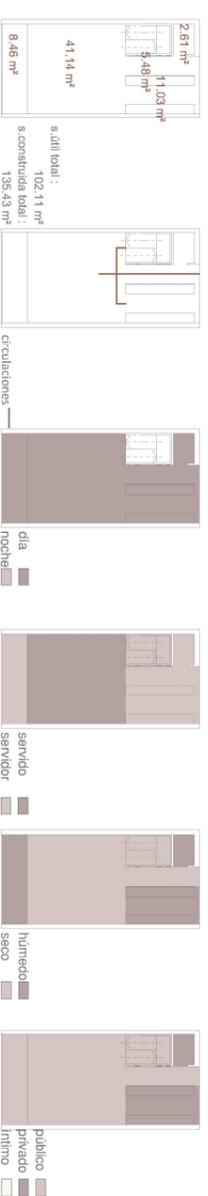
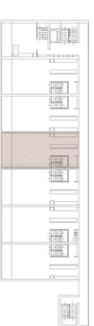
Se construyen con placas de cartón-yeso: espesor total de 10cm: el montante es de 7cm de ancho y las placas de yeso de 1,5cm de espesor cada una. Entre ambas placas se coloca aislamiento acústico de lana de roca de 4,5cm de espesor. Bloques húmedos_ mismo sistema con doble armazón de montantes unidos entre sí con placas de 30cm de altura dispuestas con una separación no mayor a 60cm.

techos

Falso techo continuo liso de placa de yeso laminado sustentada mediante perfilera metálica galvanizada con aislamiento de la lana mineral URSA TERRA de espesor 4,5mm

iluminación

Se diseñan con luminarias de la casa (Guzzini, lámpara ARCO de Achille Castiglione y lámpara CODERCH



e 1/50



materialidad_

cerramiento

Formado por correderas de vidrio (doble con cámara) con perfilera de aluminio, barandilla de protección compuesta por vidrio multilaminar de seguridad 6+6 con lámina intermedia de butyral y pasamanos en remate superior formado por un perfil metálico en "U" sujeción de las lamas: perfil UPN a lo largo de todo el forjado, colocado en el centro de su canto; (la carpintería fija se sostienen con unas L, y las correderas disponen de un carril).

revestimientos

Pavimento interior (zonas secas): pavimento de parqué laminado de roble de ancho 15cm sujetado con capa de adhesivo elástico especial para parqués y lámina de polietileno (e=0,4mm)

Pavimento exterior (terrazas): pavimento de madera laminada de roble de ancho 15cm. Zonas húmedas: revestimientos cerámicos para aseo y baño de la casa SALON, con dimensiones 30X90cm, cocina: banda Corian color blanco; la superficie entre la barcada y el mobiliario superior se resuelve con el mismo material, colocado sin juntas.



particiones interiores

Se construyen con placas de cartón-yeso: espesor total de 10cm: el montante es de 7cm de ancho y las placas de yeso de 1,5cm de espesor cada una. Entre ambas placas se coloca aislamiento acústico de lana de roca de 4,5cm de espesor. Bloques húmedos, mismo sistema con doble armazón de montantes unidos entre sí con placas de 30cm de altura dispuestas con una separación no mayor a 60cm.

techos

Falso techo continuo liso de placa de yeso laminado sustentada mediante perfilera metálica galvanizada con aislamiento de la lana mineral URSA TERRA de espesor 4,5mm

iluminación

Se diseñan con luminarias de la casa (Guztini), lámpara ARCO de Achille Castiglione y lámpara CODERCH

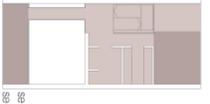
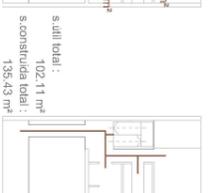
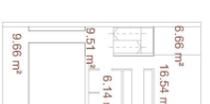
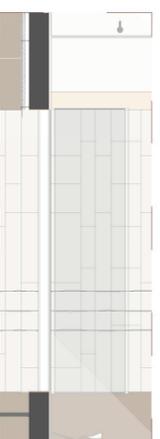
pasarela

Formada por dos vigas IPE 160 y pavimento de baldosas de vidrio translúcido de seguridad. La barandilla está formada por vidrio multilaminar de seguridad 6+6 con lámina intermedia de butyral con pasamanos de perfil tubular de acero inoxidable.

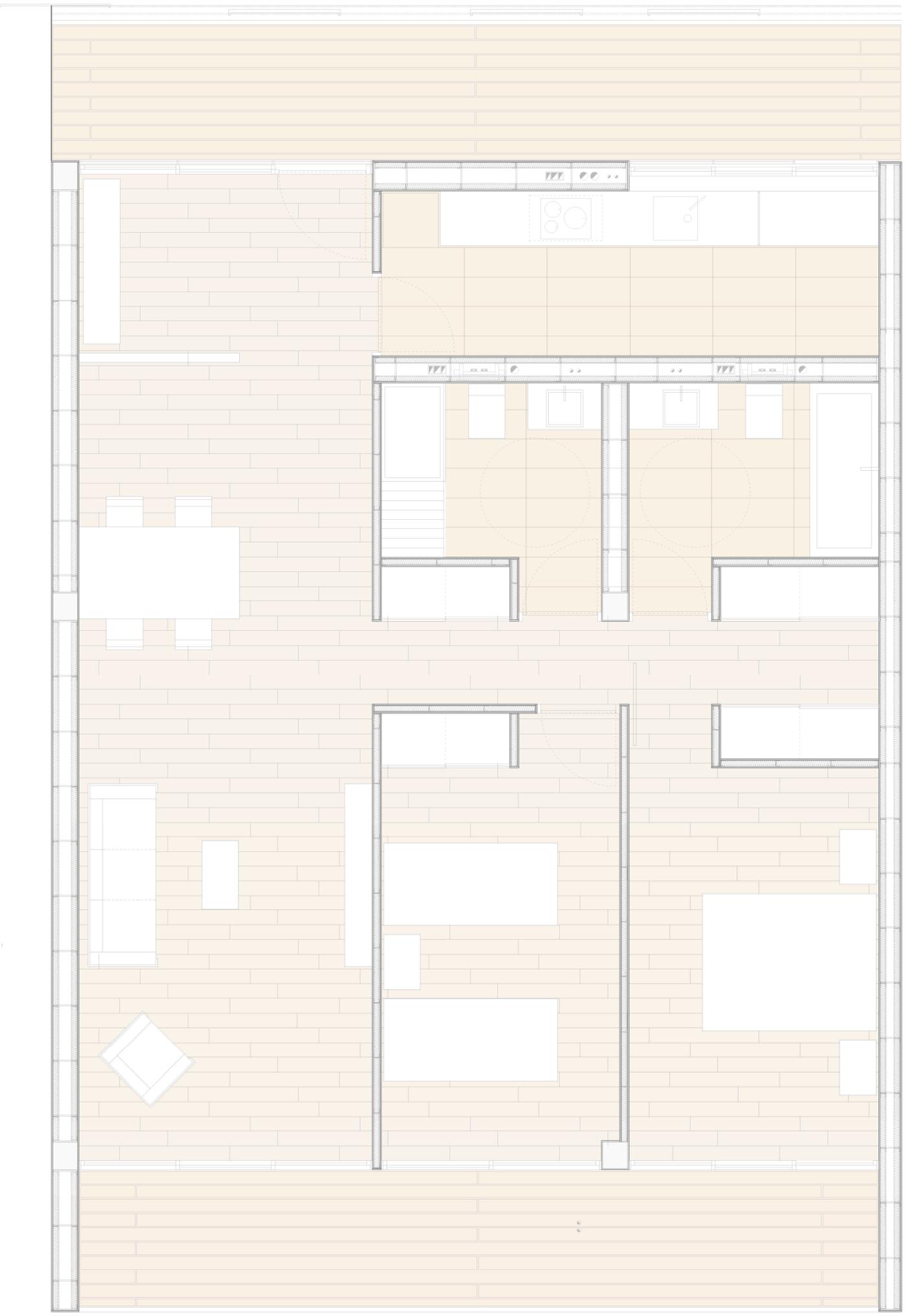


escaleras

La estructura resuelta con ZUPN soldados cuyos puntos de apoyo están al inicio y al desbarco de la escalera, la meseta intermedia queda en voladizo. Los pedañños son piezas de madera de roble, semejante a la utilizada en la vivienda.



e 1/50



materialidad_

cerramiento

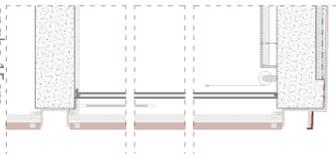
Formado por correderas de vidrio (doble cámara) con perfilera de aluminio, barandilla de protección compuesta por vidrio multilaminar de seguridad 6+6 con lámina intermedia de butyral y pasamanos en remate superior formado por un perfil metálico en "U", sujeción de las lamas: perfil UPN a lo largo de todo el forjado, colocado en el centro de su canto; (la carpintería fija se sostienen con unas L, y las correderas disponen de un carril).

revestimientos

Pavimento interior (zonas secas)_pavimento de parqué laminado de roble de ancho 15cm sujetado con capa de adhesivo elástico especial para parqués y lámina de polietileno (e=0.4mm)

Pavimento exterior (terrazas)_pavimento de madera laminada de roble de ancho 15cm.

Zonas húmedas: revestimientos cerámicos para aseo y baño de la casa SALON, con dimensiones 30x90cm, cocina: banda Corian color blanco; la superficie entre la bancada y el mobiliario superior se resuelve con el mismo material, colocado sin juntas.



particiones interiores

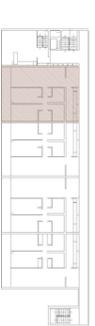
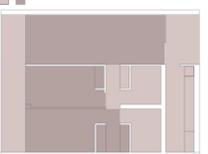
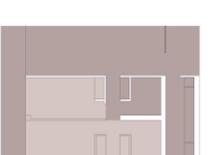
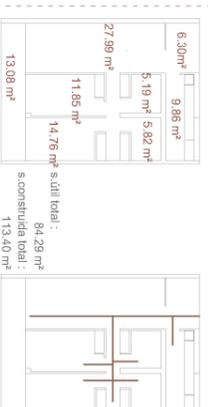
Se construyen con placas de cartón-yeso, espesor total de 10cm: el montante es de 7cm de ancho y las placas de yeso de 1.5cm de espesor cada una. Entre ambas placas se coloca aislamiento acústico de lana de roca de 4.5cm de espesor. Bloques húmedos, mismo sistema con doble armazón de montantes unidos entre sí con placas de 30cm de altura dispuestas con una separación no mayor a 60cm.

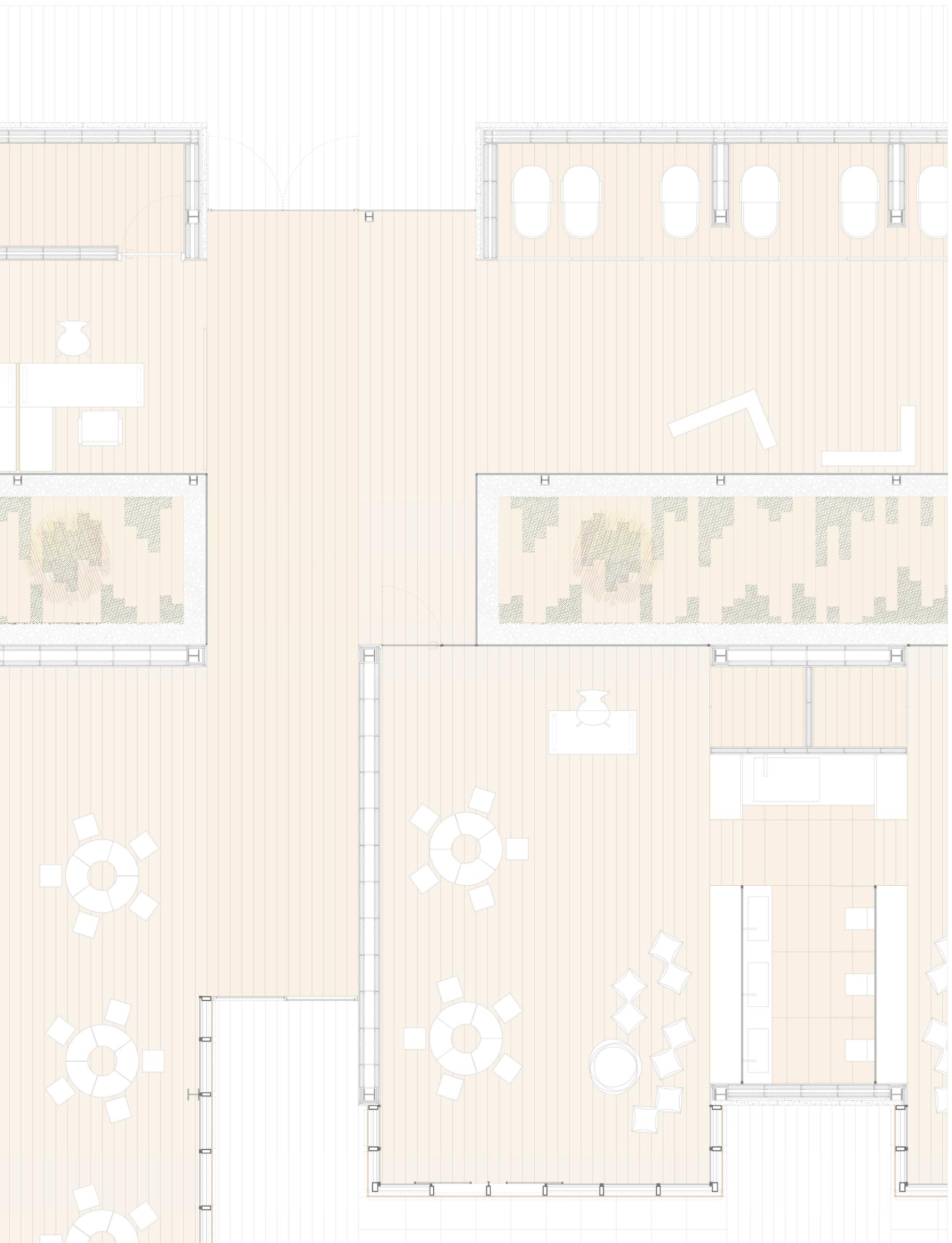
techos

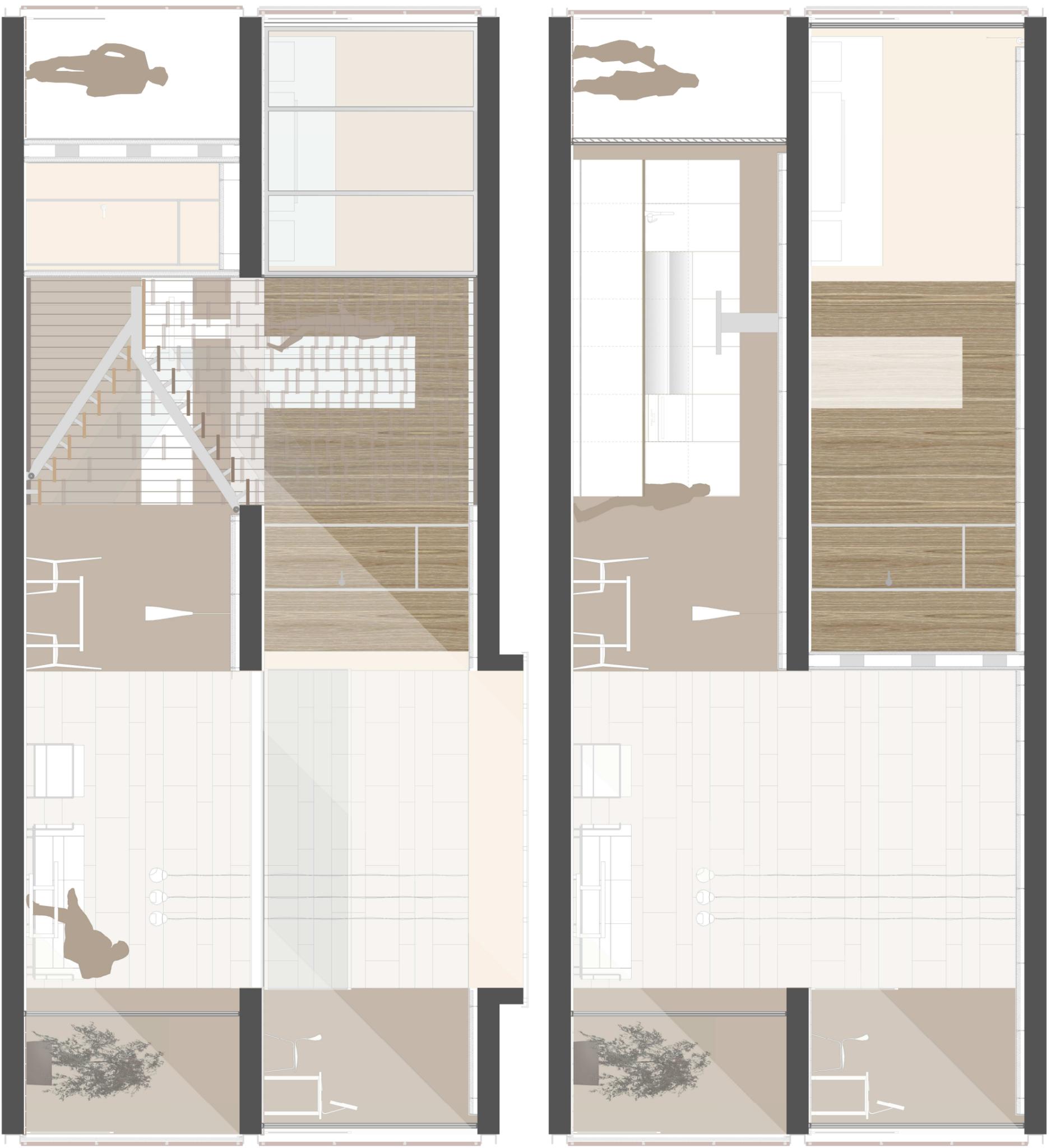
Falso techo continuo liso de placa de yeso laminado sustentada mediante perfilera metálica galvanizada con aislamiento de la lana mineral URSA TERRA de espesor 4.5mm

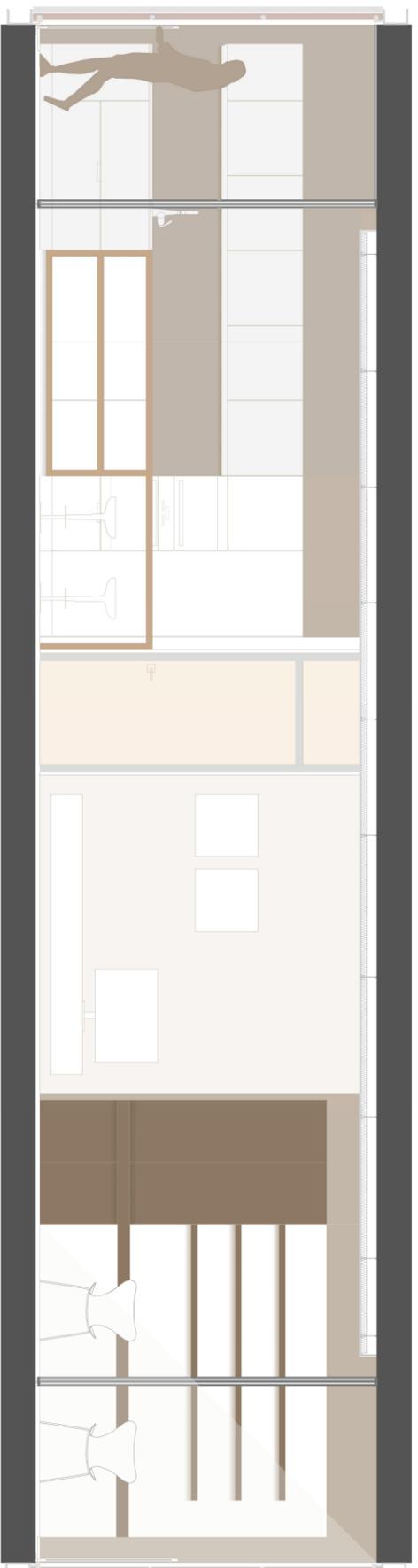
iluminación

Se diseñan con luminarias de la casa (Guztini) y lámpara CODERCH

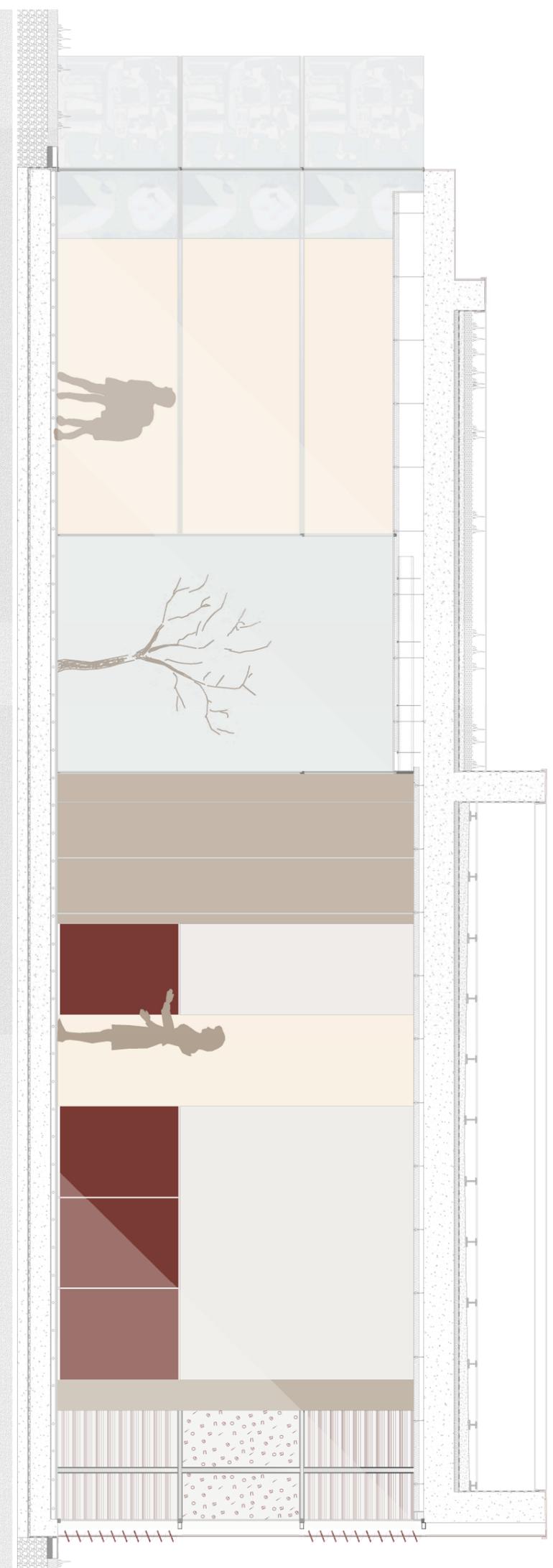






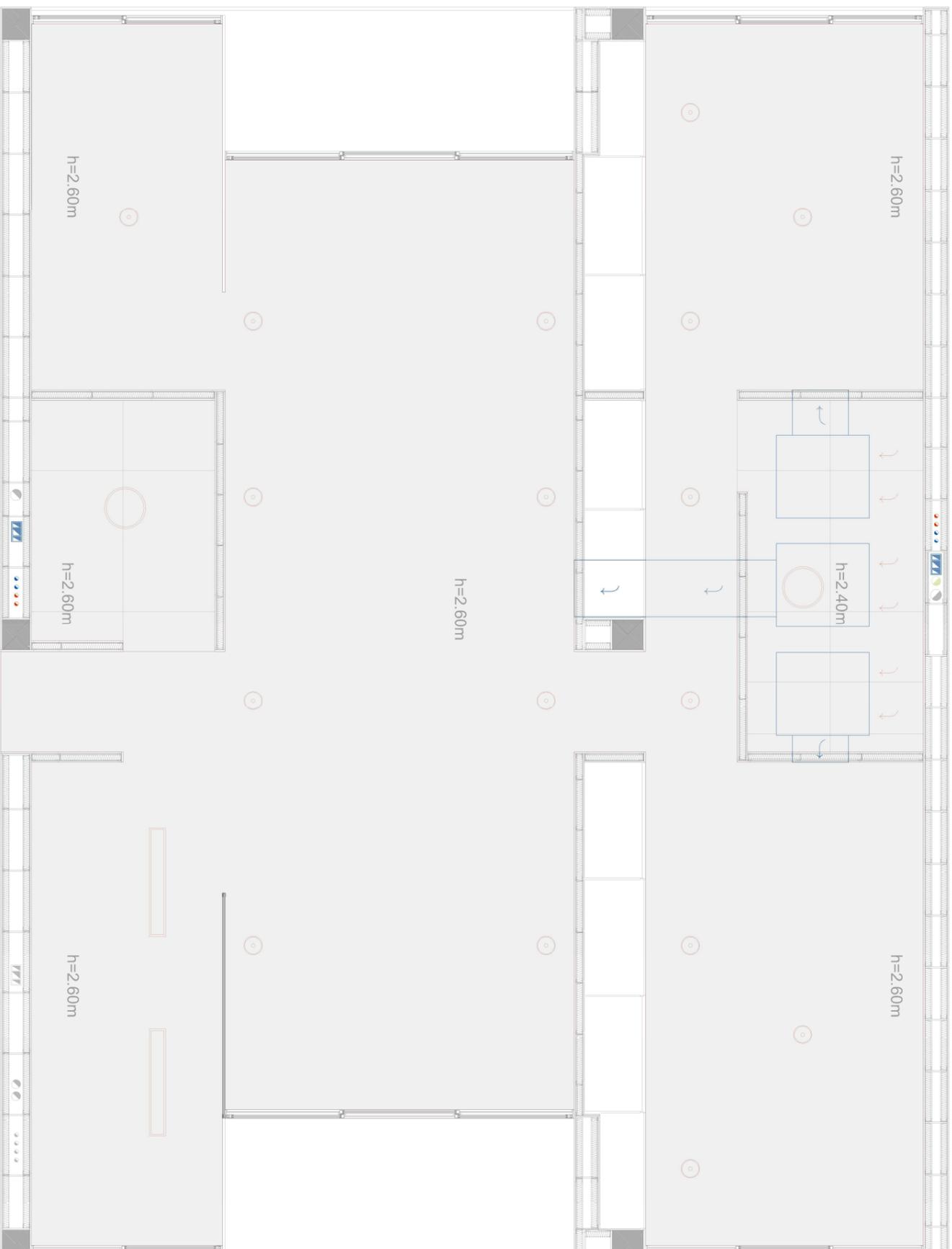


vivienda simplex tipus



escuela

e 1:50



Falso techo acabado liso sin juntas

LUMINACIÓN

Modelo: Express Incasso
(cuerpo pequeño LED luz
biodinámica).
Diseñador: Guzzini



Modelo: Easy MH Hal
(empotrable con cristal
transparente).
Diseñador: Guzzini



Modelo: Lineup (módulo con
equipo electrónico)
Diseñador: Guzzini



Climatización: Split interior para
cada una de las salidas de aire

Climatización: Salida de aire

Climatización: Entrada de aire



Shunt



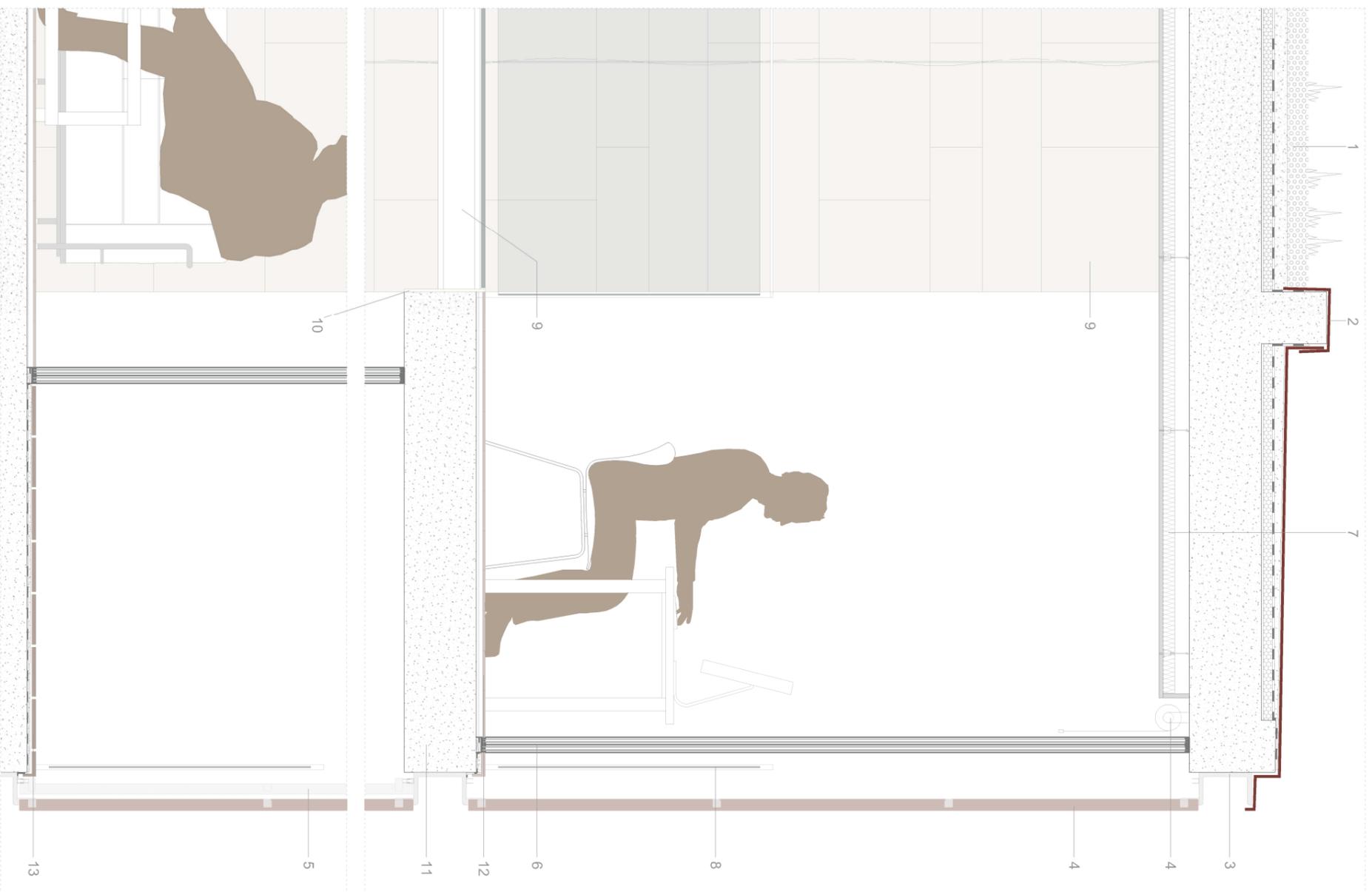
Saneamiento: bajante pluvial



Saneamiento: bajante aguas sucias

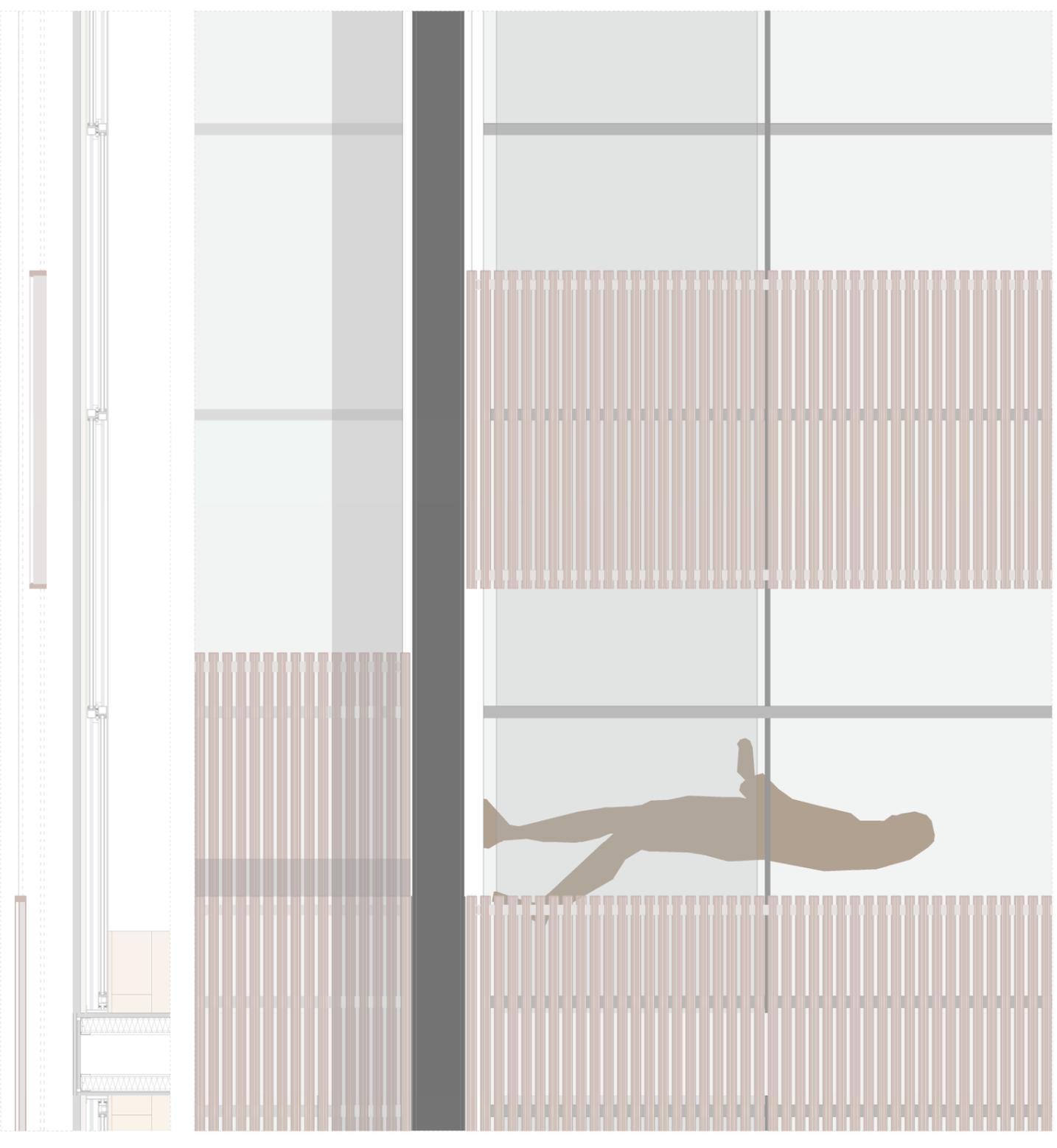


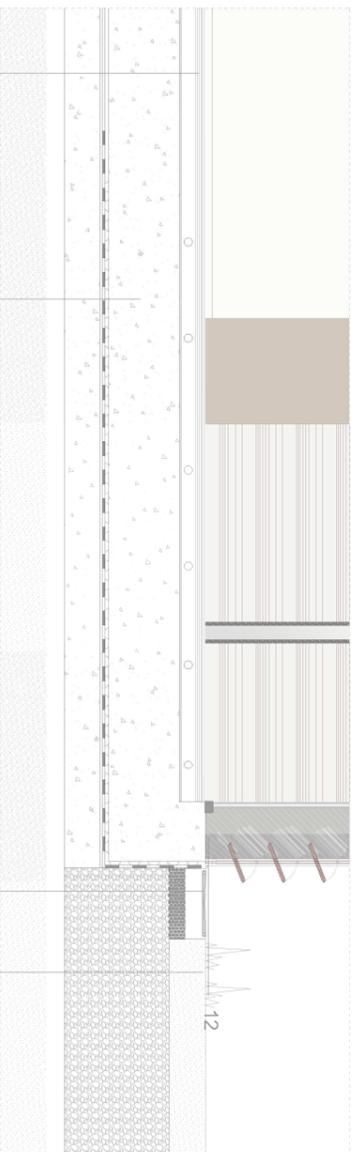
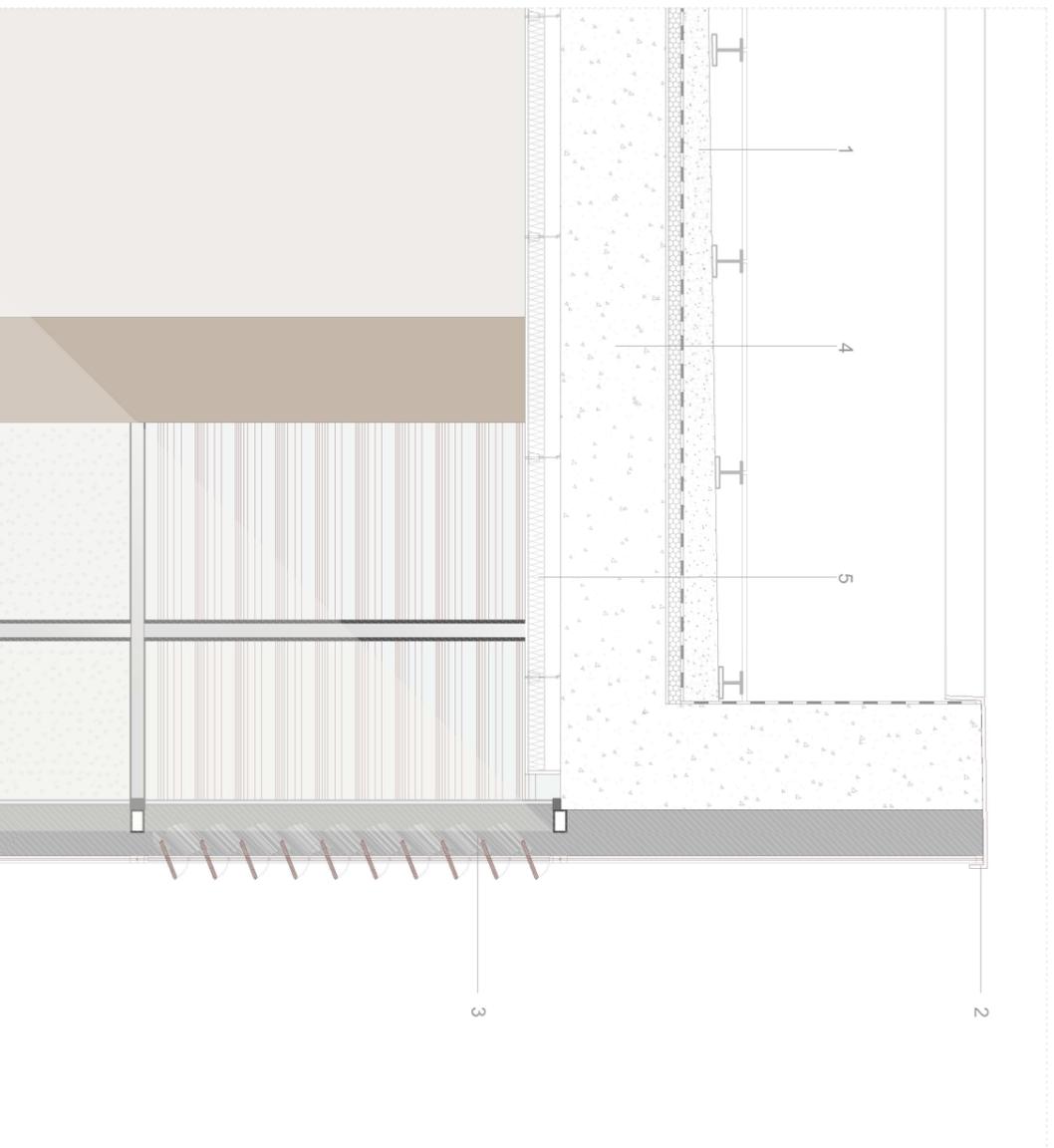
Fontanería: agua fría/agua caliente



construcción_

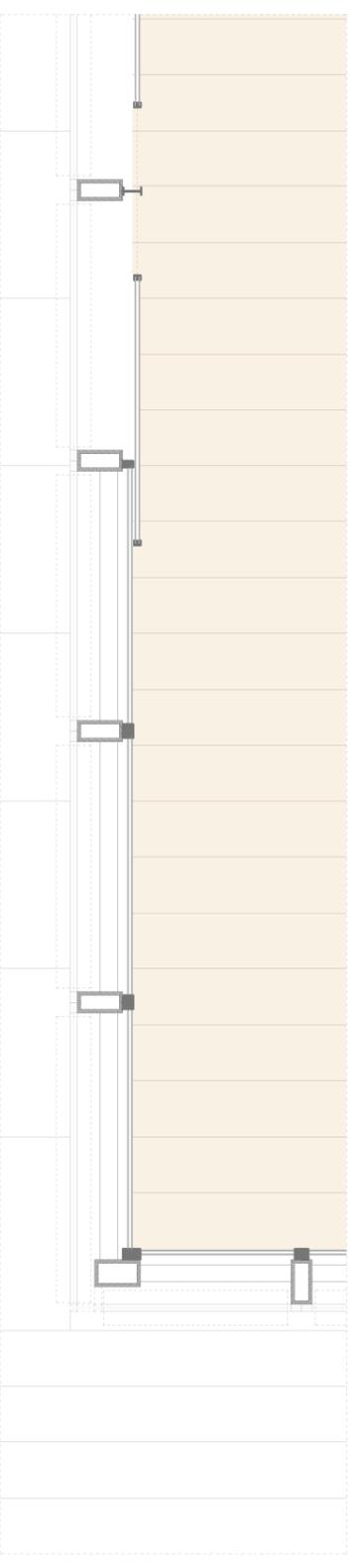
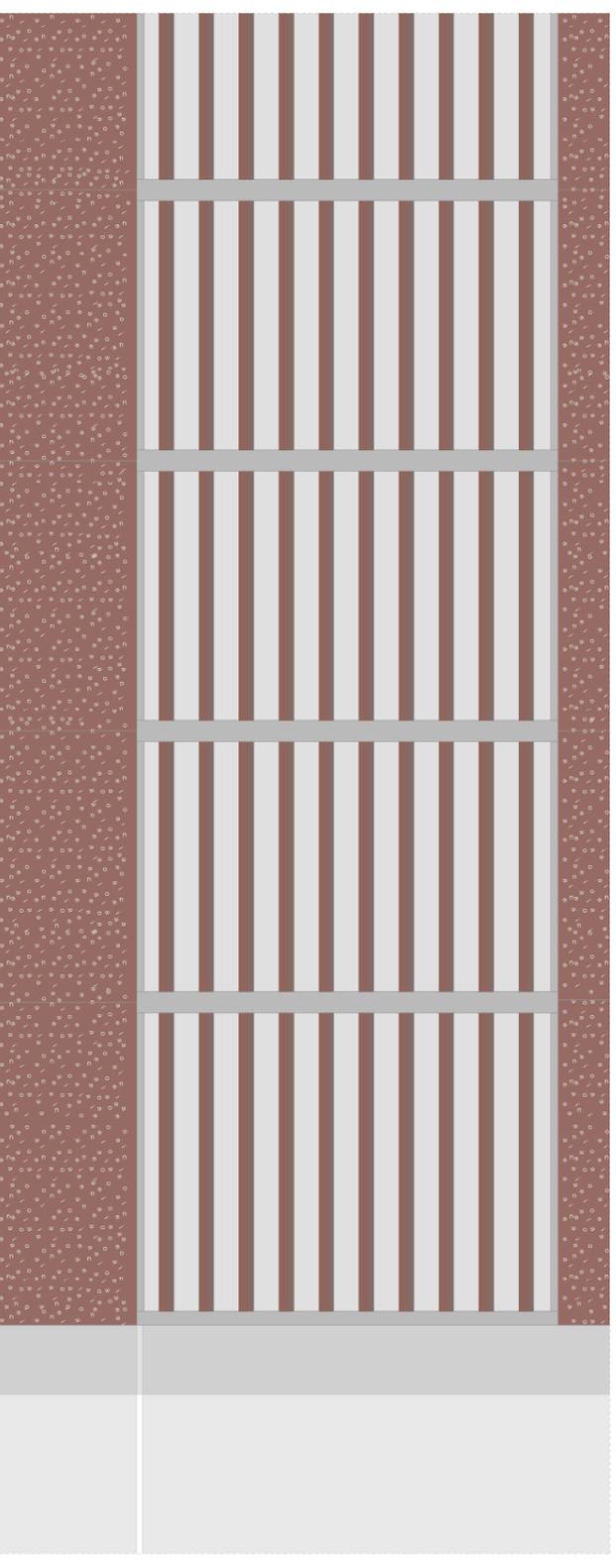
1. cubierta vegetal accesible solo para mantenimiento compuesta por barrera de vapor, aislante térmico de poliestireno extruido (XPS), lámina impermeable protegida con mortero de separación, hormigón de formación de pendientes (1,5%), capa de gravas, capa de arena y vegetación_ 2. albardilla protegida con una chapa metálica con formación de goterón_ 3. perfil UPN para la sujeción de la protección solar_ 4. carpintería fija de lamas de madera tratada para exteriores sujeta por un perfil metálico "L" al UPN_ 5. carpintería corredera de lamas de madera tratada para exteriores, rail metálico_ 6. carpintería exterior corredera de aluminio anodizado natural con rotura de puente térmico (TECHNAL) y vidrio SUNGUARD 6/8/6_ 7. falso techo continuo y liso de placas de yeso con aislamiento de lana de roca de espesor 4.5mm y sustentado mediante perfilera metálica galvanizada_ 8. barandilla formada por vidrio multilaminar de seguridad 6+6 con lámina intermedia de butyral y pasamanos en remate superior formado por un perfil metálico en "U"_ 9. pasarela: estructura portante IPN 160 y pavimento de baldosas de vidrio translúcido de seguridad_ 10. chapa metálica de espesor 3mm_ 11. forjado unidireccional de nervios in situ_ 12. pavimento de parquet laminado de roble ancho 15cm sujeta con capa de adhesivo elástico especial para parkés y lámina de polietileno (e=0.4mm)_ 13. pavimento de madera laminada de iroko de ancho 15cm_ 14. sistema de oscurecimiento: cortina enrollable Bandalux blanca_ 15. revestimiento de piedra natural Bateig color Oasis Blue.





construcción_

1. cubierta vegetal accesible solo para mantenimiento compuesta por barrera de vapor, aislante térmico de poliestireno extruido (XPS), lámina impermeable protegida con mortero de separación, hormigón de formación de pendientes (1,5%), soporte regulable para pavimento y baldosa con junta abierta_
2. albardilla protegida con una chapa metálica con formación de goterón_
- 3.fachad ventilada: estructura de perfiles metálicos laminados en caliente de sección rectangular de dimensiones 12x6cm para el perfil vertical y 6x4cm para el horizontal, en la cara inferior carpintería de aluminio anodizado natural con rotura de puente térmico (TECHNAL) y vidrio SUNGUARD 6/8/6, y en la exterior chapa de acero corten microperforada alternadas horizontalmente por bastidores de madera con lamas orientables de este material_
4. forjado unidireccional de nervios in situ_
5. falso techo continuo y registrable de placas de yeso con aislamiento de lana mineral URSA TERRA de espesor 4.5mm y sustentado mediante perfilera metálica galvanizada_
6. Solado: pavimento de linóleo continuo, lámina de polietileno (0.2mm), capa de cemento con tubos de calefacción colocados, lámina de pvc, base aislante de calor_
7. Cimentación: losa armada, geotextil antipunzonante (GEOFIM-150), lámina impermeable (POLYTABER-POL-PY-30), imprimación asfáltica (SUPERMUL-N), hormigón de limpieza, enchachado de grava, terreno natural_
8. pavimento de madera laminada de iroko de ancho 15cm_
9. recogida da aguas mediante canalón con rejilla plana.

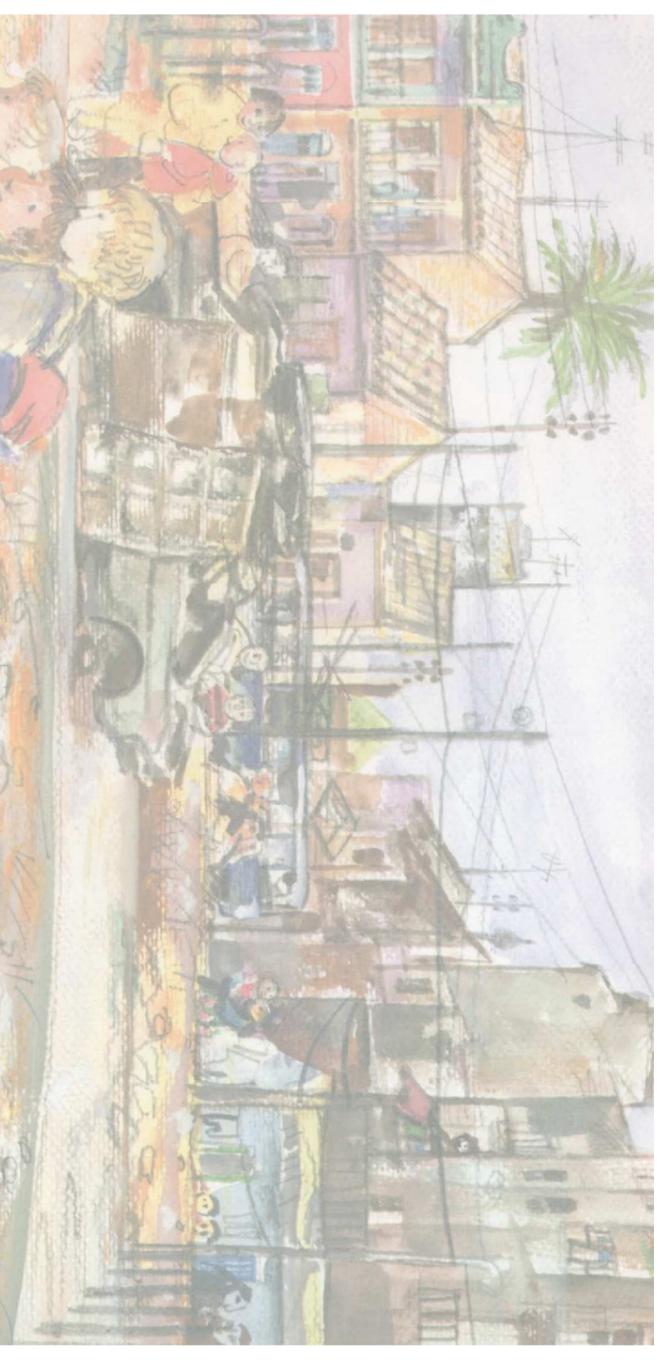


[memoria justificativa y técnica]

El enunciado propuesto para el proyecto es la realización de un conjunto residencial junto con los equipamientos necesarios para dotar al barrio, incluyendo una escuela infantil como requisito mínimo.

Nos encontramos en el barrio del Cabanyal, un poblado marítimo en la historia de Valencia. El taller nos ofrecía varias parcelas donde poder ubicar nuestro proyecto. Finalmente, el solar escogido en mi caso es el que se encuentra junto a la Lonja de Pescadores, delimitado a su vez por la Calle de los Pescadores al norte, Calle de Eugenia Viñes al este, Calle Doctor Lluç al oeste y al sur por la Calle del Maestrazgo.

La forma de la parcela es alargada con una ligera inclinación que le impide llegar a ser un rectángulo. Como preexistencia encontramos en primer lugar la mencionada Lonja de Pescadores, la cual respetaré y acondicionaré de manera que suponga una revalorización histórica y cultural para mi proyecto. Por el contrario también encontramos un bloque de vivienda colectiva en condiciones desfavorables, del mismo modo que unas pistas de fútbol excesivas y en dimensiones desproporcionadas, por lo que procedo a una redistribución de la zona deportiva y poder así, invertirlo en mi zona de actuación de manera más adecuada a las necesidades del barrio. El uso de esta última zona se mantiene como dotacional, pero en este caso se realizará un gran parque de desahogo y para el disfrute de todos los vecinos.



arquitectura-lugar_

análisis del territorio

descripción urbanística_

El barrio del Cabanyal surge, en un principio, como un núcleo de población aislado de la ciudad de Valencia, a unos cuatro kilómetros del centro de la misma, y tiene su origen en la agrupación de barracas de pescadores en la franja costera. Tras una evolución a lo largo de la historia, que a continuación veremos, es a partir de la segunda mitad del siglo XX cuando se produce una gran transformación en el barrio a todo los niveles (tipológico, volumétrico, de lenguaje y de calidad constructiva), llevando la aparición de edificios de siete y más alturas diseminados por todo el barrio. No obstante, la huella urbanística del Cabanyal continúa muy marcada ya que el parcelario se mantiene y por tanto la vista aérea del barrio continúa semejante a esas hileras de barracas paralelas al mar que habitaban los pescadores.

análisis morfológico_



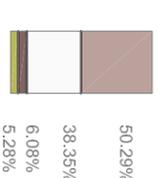
Aunque el solar en el que se trabaja se encuentra situado en el barrio del Cabanyal, no hay que olvidar sus barrios colindantes (al norte y al sur), que junto con él generan el distrito. Estos barrios vecinos de los que hablamos son Canyameler y Cap de França, los cuales junto con este configuran gran parte de la Valencia marítima y lo que se conoce como Poblats Marítims. La edificación originaria de la zona es muy característica ya que continúa con la tipología adaptada de la barraca y generalmente suelen ser viviendas unifamiliares de dos plantas. En cambio, como ya hemos comentado a partir de la segunda mitad del siglo XX se comenzó a edificar, siendo vista la zona como un tesoro por descubrir para promotores, lo que le llevó a una desestructuración de la construcción típica.



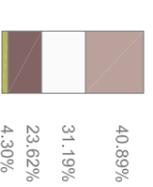
Superficies_

residencial: 20.5863 ha
viario : 15.7013 ha
equipamientos: 2.4906 ha
z.verde: 2.1586 ha

total: 40.937 ha



Si tenemos en cuenta la playa y el paseo marítimo y éstos los incluimos en equipamientos la relación de porcentajes sale la siguiente:



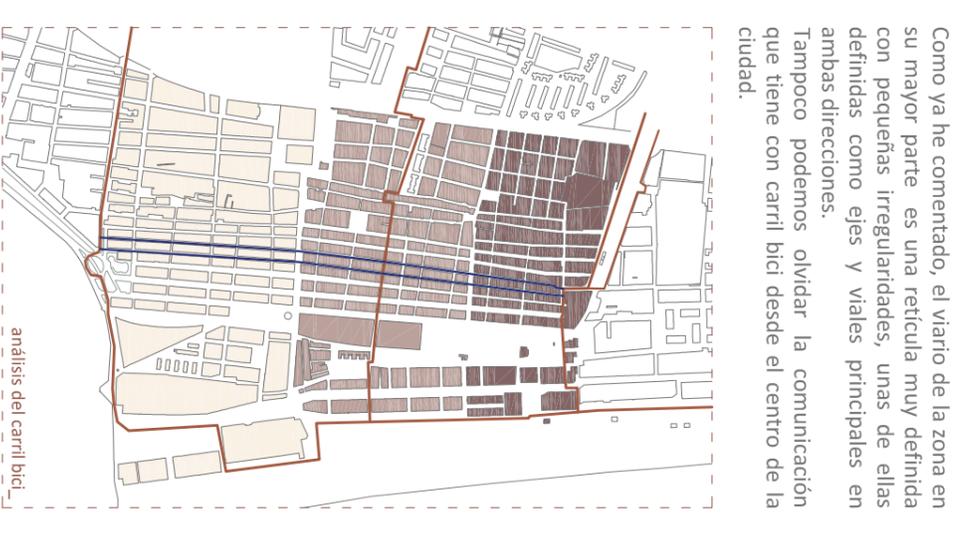
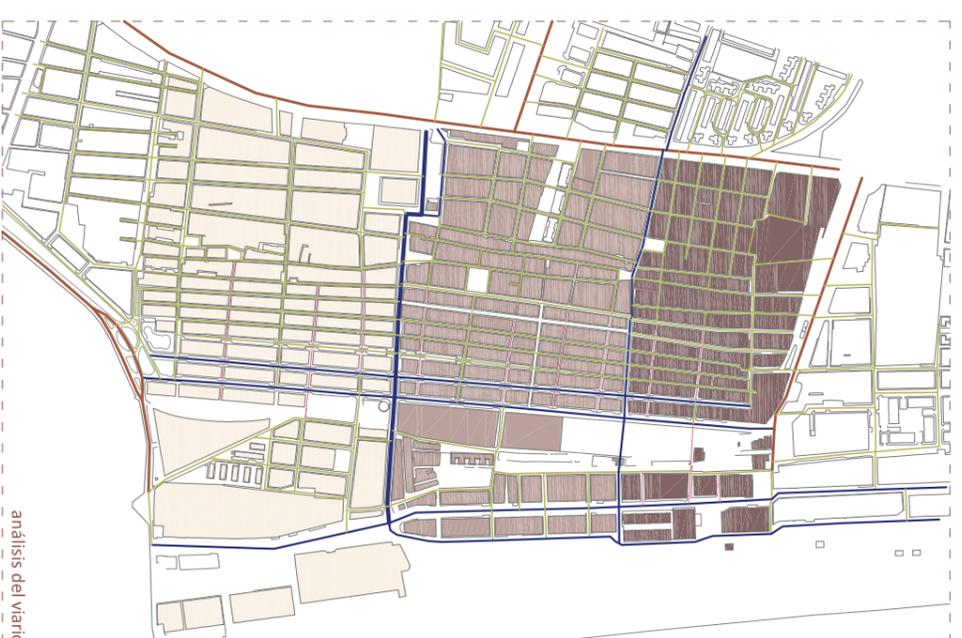
La zona como podemos ver, tiene un uso muy marcado y dominando, el residencial. Hay un porcentaje muy elevado de superficie residencial, aunque como observamos, éste también se combina con otros usos servidores al servicio del mismo, que le ofrecen una mejor calidad de vida para los vecinos.

Uno de estos usos secundarios es el de las zonas verdes, el cual también vemos que se trata de un porcentaje bastante adecuado para la convivencia de usos, al igual que en equipamientos, los cuales sirven positivamente al barrio. El trazado del viario es muy reticular y esquemático para las circulaciones por la zona, a la vez que se trata de un viario abundante debido a la tipología edificatoria de pequeñas manzanas.



El distrito ha sido estudiado en cuanto a equipamientos para poder dotar en el conjunto residencial de aquello que viéramos carente en la zona. Tras ver éste, observamos que se encuentra ampliamente dotado de equipamientos en todos los ámbitos (cultura, restauración, hostelería, deporte, ocio, sanidad...) Es por esto que nos vamos a limitar a la construcción de la guardería junto con una pequeña cafetería para servir a la zona más cercana.

Por otro lado, volver a mencionar que lo que sí que se realizará será una remodelación del espacio dotacional que linda a oeste con la parcela, ya que se ha visto conveniente debido a su estado de mantenimiento y a si desproporcionada escala, del mismo modo que en el resto se consideraba un espacio con posibilidad de mayor rentabilidad.



Como ya he comentado, el viario de la zona en su mayor parte es una retícula muy definida con pequeñas irregularidades, unas de ellas definidas como ejes y viales principales en ambas direcciones.

Tampoco podemos olvidar la comunicación que tiene con carril bici desde el centro de la ciudad.

análisis histórico-evolución_

El Cabanyal, Barrio marítimo de la ciudad de Valencia. Junto con los barrios de El Canyameler y de Cap de França formó El Poble Nou del Mar, que fue municipio independiente desde 1837 hasta 1897, en que se incorporó al de Valencia. El barrio se formó con las chozas de los pescadores que varaban sus barcas en la playa, empleadas en la pesca del bou. En 1797 un incendio destruyó la mayor parte de las chozas y barracas existentes, siendo reconstruido con un plan urbanístico definido. A principios del siglo XIX se edificó la iglesia parroquia de la Mare de Déu dels Àngels sobre el lugar que ocupó una antigua ermita de la misma advocación. En la segunda mitad del siglo XIX pasó a ser zona de atracción de la burguesía de la ciudad, la cual comenzó a elegir sus lugares de veraneo junto al mar. Desde el punto de vista arquitectónica, El cabanyal ofrece un ejemplo insólito de la confluencia de dos interpretaciones distintas, correspondientes a dos clases sociales diferentes, del estilo modernista. El modernismo que utiliza la burguesía refleja los modelos urbanos. El "Otro modernismo", el preferido por los obreros y pescadores, es una recreación libre y original de dicho estilo: las construcciones, en general viviendas unifamiliares, se encuentran a lo largo de las calles paralelas a la costa, y en ellas tiene gran importancia el elemento decorativo -por lo general a base de recubrir fachadas con azulejos formando dibujos de muy diversos tipos- y un gusto manifestado de manera espontánea e ingenua. Víctor Gonsálvez y Gómez construyó en 1909 un grupo de viviendas para pescadores en la Plaza de los Hombres de Mar. El Cabanyal presenta cierto interés desde el punto de vista arquitectónico, pero sufre un lamentable abandono urbanístico, como lo prueban las inundaciones periódicas a que se ve sometido durante las épocas de lluvias, debido a una incorrecta planificación del drenaje de estas aguas. En los últimos años se plantea, por parte del Ayuntamiento de Valencia, una remodelación del barrio para prolongar la Avenida Blasco Ibáñez hasta el mar. Esta operación urbanístico-especulativa - que cuenta con la oposición de los vecinos agrupados en torno a la plataforma Salvem el Cabanyal, profesionales de la arquitectura y de la historia del arte- amenaza con partir el barrio en dos, perdiendo así su identidad.

idea, medio e implantación

Tras analizar la parcela de trabajo, se observa que se trata de una zona un tanto desvinculada de la trama general del barrio del Cabanyal. Esta trama de la que hablamos se trata de una retícula muy lineal con bandas orientadas este-oeste. En cambio a partir de la calle Doctor Lluçh, el barrio pierde ese carácter tan lineal y se convierte en una edificación más abierta y diáfana, con espacios verdes y edificios singulares respetados por su interés histórico, como son la Lonja de Pescadores o la Casa dels Bous.

Dada su situación en la ciudad de Valencia, nos encontramos en un terreno llano y una topografía poco destacable debido a su proximidad al mar, lo que por el contrario nos llevará a tenerlo en cuenta a la hora del estudio del nivel freático.

Tan sólo es una manzana de edificación la que nos separa de la playa de la Malvarrosa. Destacar que dicha edificación es de dos alturas, con lo que las vistas y brisas que nos ofrece son importantes, objetivo que se intenta rentabilizar en el proyecto.

El punto principal de partida del proyecto es crear relaciones interior-exterior para formar parte del espacio verde y a su vez no intervenir bruscamente en él, sino situarnos de manera que convivan ambos en armonía.

La primera de las relaciones la encontramos en bloque de acceso puntual, que actúa de referente delimitador del parque, a la vez que no lo hace radicalmente, sino que tras los pilotis crea una relación entre él y la plaza central. El bloque de acceso por corredor tiene una función similar ya que actúa como elemento significativo señalando el final de eje del paseo verde que se continúa, terminando finalmente en la plaza interior del conjunto.

En cambio en el extremo sur encontramos una gran arboleda que actúa de barrera visual, ya que no queremos participar de las edificaciones colindantes en esta orientación.



Preexistencia eliminada

Fachada oeste de la Lonja

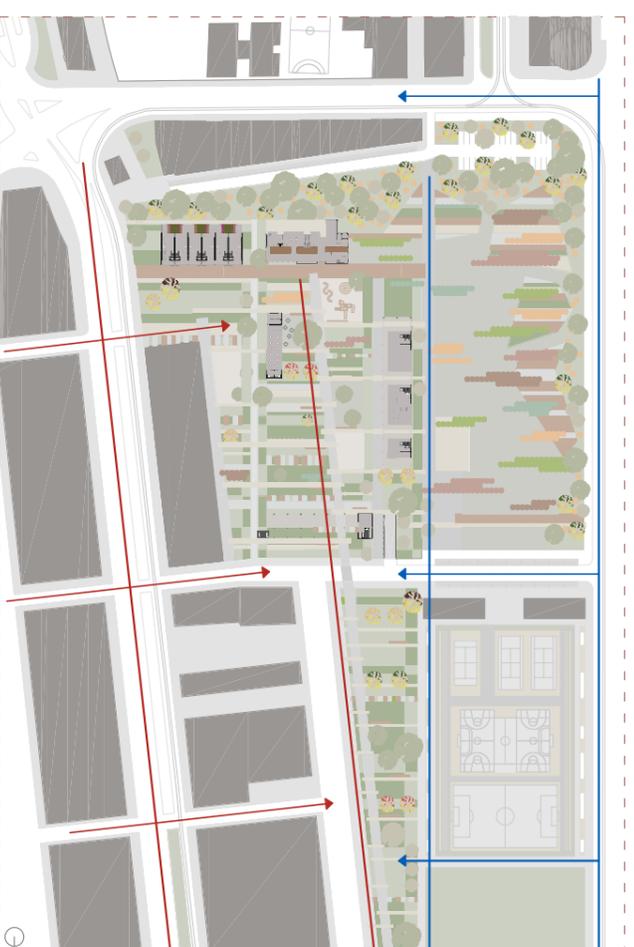
Fachada sur de la Lonja

Fachada este de la Lonja



Acceso y salida a la playa por la calle de los Pescadores

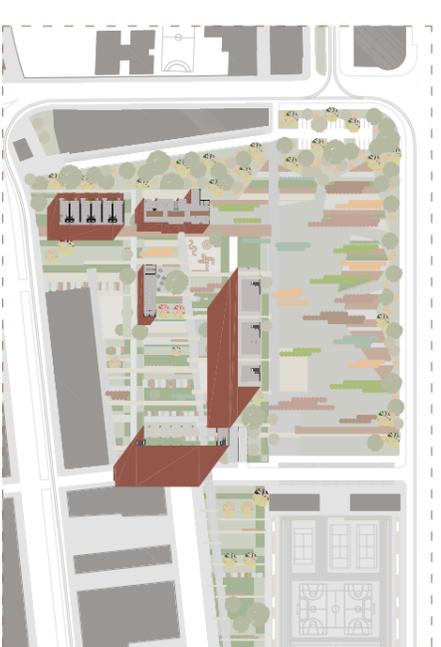
Preexistencias a sur separadas por barrera verde



El solar del proyecto está situado en el punto donde se cruzan las alineaciones urbanísticas de la ciudad de Valencia con las propias del Cabanyal. Por un lado tenemos la orientación de las vías norte-sur que nos llegan desde Dr. Lluçh y por el otro noroeste-sudeste como es el caso de la Lonja de Pescadores. En el diseño de la cota 0 se ha procurado mantener el sentido de ambos trazados incluyendo recorrido con las diferentes orientaciones para que todo el conjunto quede integrado en la ordenación.



soleamiento en invierno a las 10h.



soleamiento en invierno a las 16h.

Como punto de partida para el diseño, tomo varios referentes. En primer lugar, y para la implantación me he basado en una de las propuestas para el concurso de un parque en Vinaròs por parte de los arquitectos Roger Montoto, Marta Gabàs, Carles Casamor, Anna Ribas e Isabel Monterde, quienes con diferentes circulaciones jerarquizadas, dan acceso a los diferentes espacios, tanto públicos como privados. También hay un uso detallado de la materialidad, que ayuda a diferenciar el carácter de los espacios y hacer un conjunto más agradable y menos monótono.

Adentrándonos en la edificación, y como punto de partida original, tomé a David Chipperfield en la Ninetiee Village, por el uso de su segunda piel, a base de bastidores con lamas verticales a diferentes distancias, unos de ellos fijos y otros correderos. Por otro lado, y más fiel a lo que ha llegado a ser mi proyecto, está la Biblioteca de Eberswalde de Herzog & de Meuron en Alemania, donde la caja de vidrio y hormigón queda uniformizada por una selección de imágenes que quedan impresas dotando de carácter al edificio.

Profundizando en el detalle también he de mencionar a Clotet, Particio y Asociados, en las Viviendas en Diagonal Mar.



Parque de Vinaròs

pavimentos duros

pavimentos blandos

pavimentos vivos

arboleda

sotobosque mediterráneo

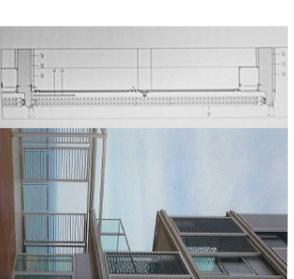
cultivo aromático



Biblioteca de Eberswalde de Herzog & de Meuron



Ninetiee Village de David Chipperfield

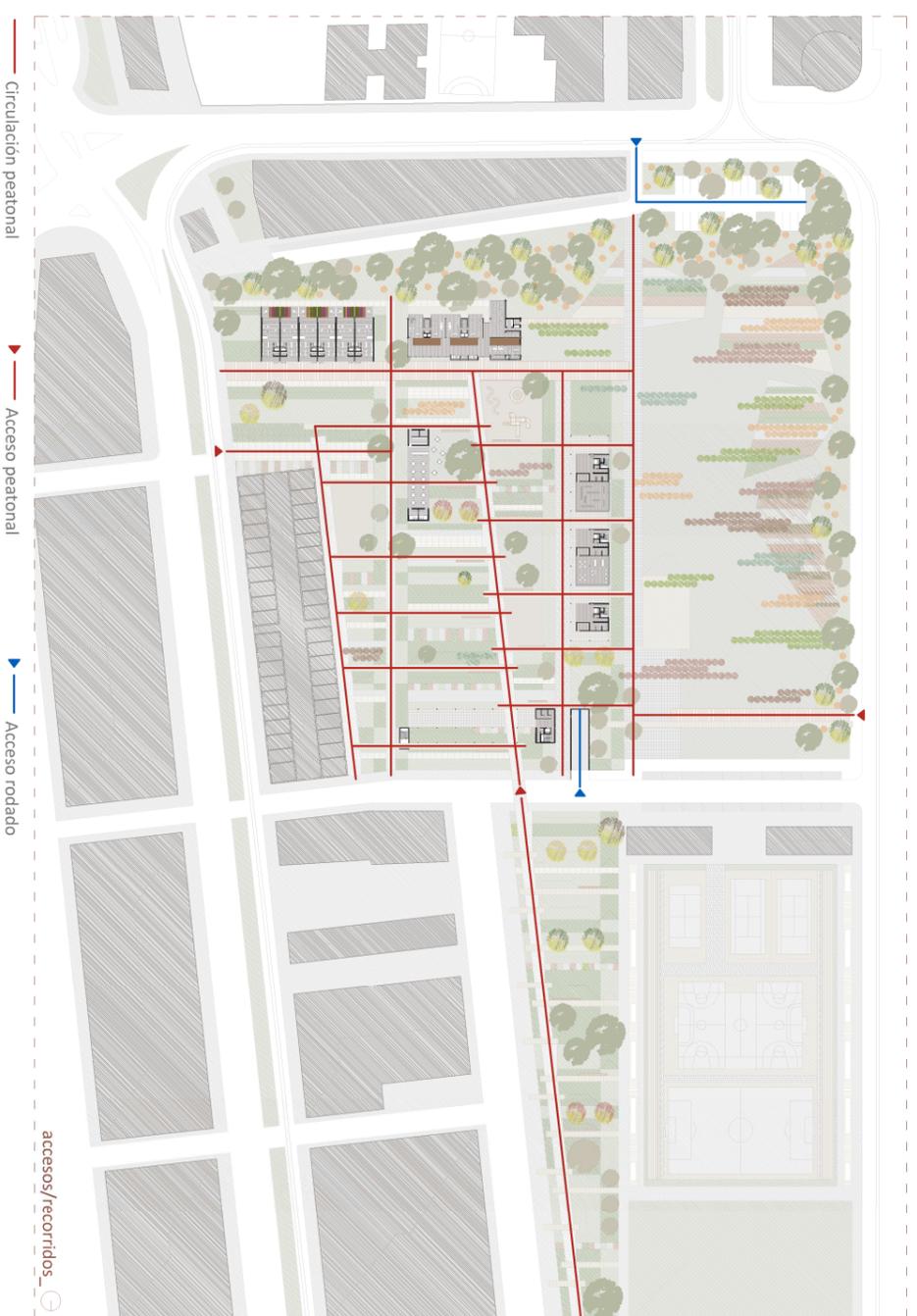


Viviendas en Diagonal Mar

el entorno. construcción de la cota 0

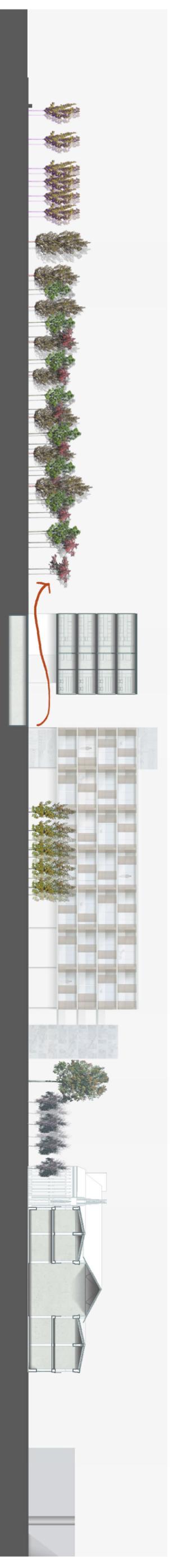
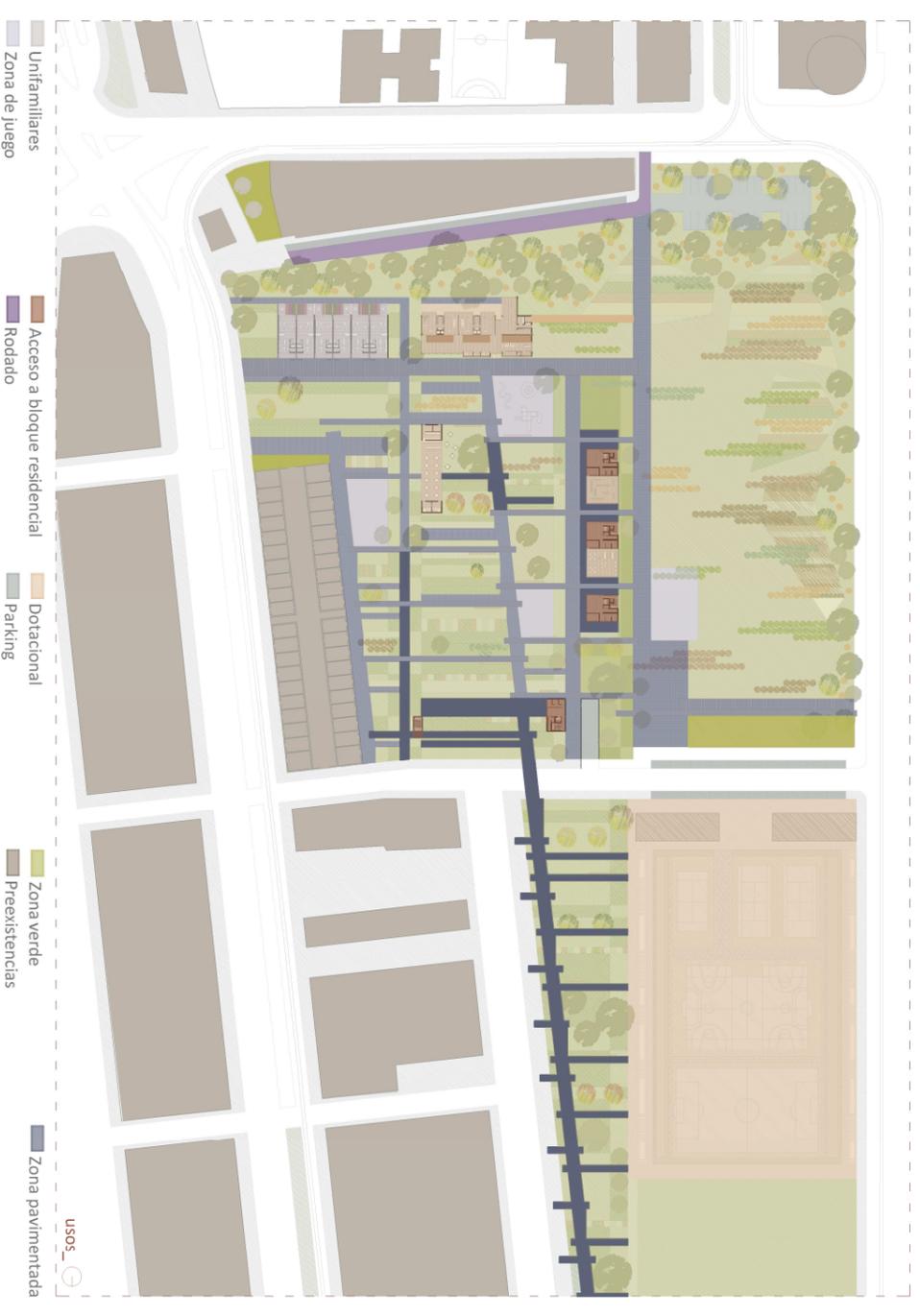
Para el diseño de la cota 0, como ya he comentado antes, la referencia del parque de Vinarós es fundamental, permitiéndome diferentes zonas de uso incluidas dentro de una trama dinámica y a su vez ordenada, distribuyendo los diferentes usos de la parcela.

Basándonos en la actividad del barrio, y teniendo muy en cuenta el eje de zona verde dotacional que he continuado e integrado en la parcela, el acceso principal se realiza por la zona norte, como continuación de dicho eje, el cual nos adentra en la parcela dotada de un gran espacio verde delimitado a sur por una hilera de viviendas unifamiliares y la guardería, a oeste por el bloque de acceso puntual, a este por la Lonja de Pescadores, y a norte por el bloque de acceso por corredor, éste último elevado sobre pilotis para ofrecer la continuidad deseada entre los espacios verdes y nuestra edificación. De igual manera también el bloque de acceso puntual queda elevado sobre pilotis, dejando fluidez espacial con el parque creado en el lugar del antiguo campo de fútbol, como observamos en el esquema.



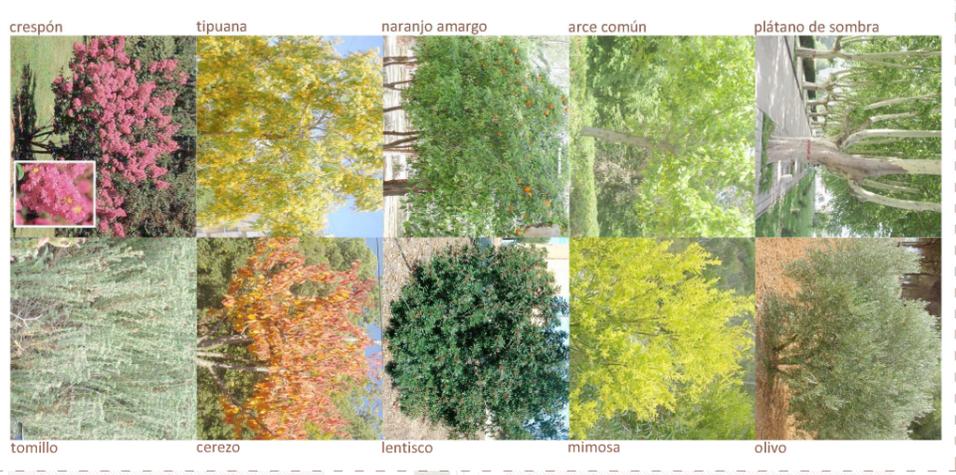
También es por el lado norte, donde se produce el acceso rodado con acceso al garaje subterráneo, coincidente con la proyección de ambos bloques residenciales, a quienes sirve con sus plazas de aparcamiento privadas. En cambio, al parking público se accede por la esquina sur-oeste, dejando a su vez acceso a la Calle del Maestrazgo.

La cafetería queda situada en el centro de la parcela, estando vinculada a todos los accesos, y pudiendo disfrutar del espacio verde exterior colindante. Éste no es el único equipamiento adicionado al programa, sino que también se ha proyectado en planta baja del bloque de acceso puntual, varias salas que sirven a los vecinos, como es el caso de la ludoteca o del local-sala de exposiciones. Mencionar también de nuevo la reestructuración de las zonas deportivas que se encontraban en las proximidades, y la creación de espacios dentro de las zonas verdes con un carácter especial, zonas de juego y de uso con mobiliario recreativo y lúdico para niños, al igual que otras cubiertas con tierra para no sólo los niños, sino también los más mayores.





- 
 árbol delimitador del vial_ porte medio
 - plátano de sombra
 - chopo negro
- 
 árbol de sombra para zonas de estancia_ porte grande
 - algarrobo
 - arce común
 - pino piñonero
- 
 árbol ornamental_ floración vistosa
 - naranjo amargo
 - tipuana
 - jacaranda mimosafoia
 - crespón
 - olivo
 - mimosa (acacia longifolia)
 - lentisco
 - cerezo
- 
 arbusto bajo
 - tomillo
- 
 arbusto alto
 - romero
- 
 macizo de flores
 - lavanda
- 
 tapizantes
 - implantación de pradera
 - implantación de césped
- 
 arena



arquitectura-forma y función_

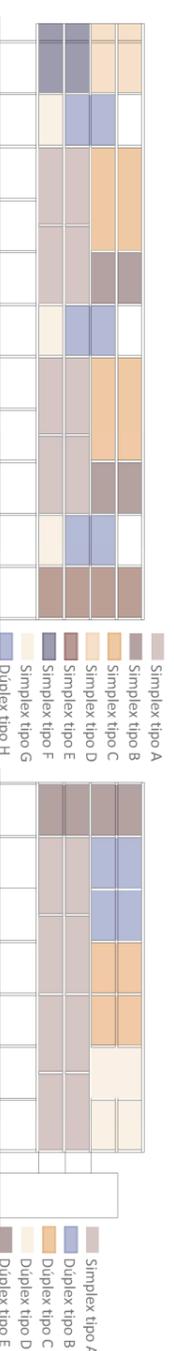
programa, usos y organización funcional

El enunciado del proyecto consiste en un conjunto residencial, el cual debe estar dotado de los equipamientos que se considere necesario, teniendo en cuenta como mínimo la necesidad de una escuela infantil o guardería. El programa residencial también viene determinado por una obligada diversidad edificatoria, lo que nos lleva a proyectar un bloque por acceso puntual y otro de acceso por corredor.

El bloque de acceso puntual quedará implantado en la parcela de manera que tenga doble orientación este-oeste, aprovechando la brisa y vistas al mar por una parte y al gran parque por la otra. En cambio, en el caso de acceso por corredor, ya que éste último ocupa una de las fachadas, quedará subordinado al norte, disfrutando el mayor número de estancias de la orientación sur con vistas al centro de la parcela ajardinada.

En ambos bloques colectivos, cabe señalar que en ellos está combinada la construcción de viviendas simplex y dúplex. A la vez que hay diversidad de tamaños de vivienda, con uno, dos o tres dormitorios.

Además del programa impuesto, se ha considerado proyectar una cafetería que de servicio tanto a los vecinos del conjunto, como al resto que deseen acceder a ella. De igual manera, se ubica una hilera de viviendas unifamiliares dado que se trata de una parcela de grandes dimensiones y la superficie edificada debe de ser proporcional al suelo disponible, de manera que se obtenga un aprovechamiento correcto.



Dentro de estos edificios también se proyectan otros espacios comunes como son espacios para vecinos en la cuarta y última planta, para poder realizar reuniones de vecinos u otros encuentros. Por otra parte, en planta baja del bloque de acceso puntual se preverá una pequeña ludoteca y un local-sala de exposiciones para el uso del vecindario.

BLOQUE A

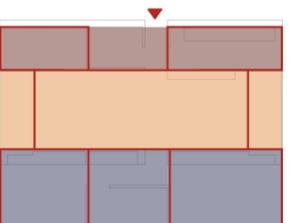
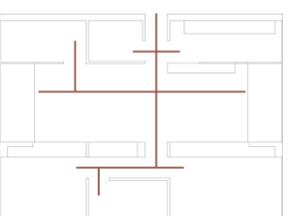
Se trata del bloque de acceso puntual. Éste tiene tres núcleos de comunicación, y en cada uno de éstos hay tres accesos por planta, exceptuando las plantas donde se sitúa la primera planta de dúplex. Es decir, en total desde cada escalera se tiene acceso a diez viviendas.

La célula tipo es la simplex de dos dormitorios, la cual sigue un esquema de bandas muy claro, teniendo en primer lugar una servidora, a continuación la principal con la estancia de salón-comedor pasante orientada este-oeste con sus respectivas terrazas, y por último la de zona de noche, con dormitorios y baño completo.

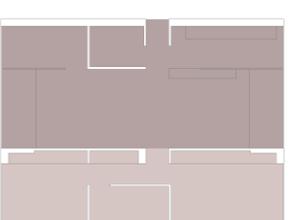


célula tipo _puntual tipo 2 dormitorios

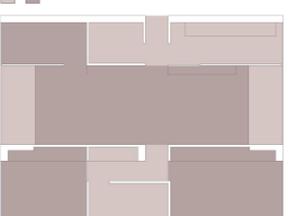
- [s.ubi] vestíbulo : 2,06 m²
- [s.ubi] salón-comedor : 31,96 m²
- [s.ubi] cocina : 9,00 m²
- [s.ubi] dormitorio 1 : 12,95 m²
- [s.ubi] dormitorio 2 : 9,80 m²
- [s.ubi] estudio : 6,77 m²
- [s.ubi] aseo : 4,34 m²
- [s.ubi] baño : 5,95 m²
- [s.ubi] terraza 1 : 4,75 m²
- [s.ubi] terraza 2 : 4,75 m²
- [s.ubi] corredor : 4,00 m²



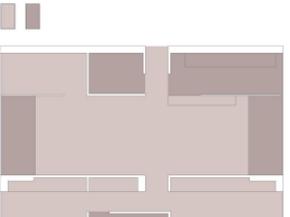
- servidora
- servida día
- servida noche



- día
- noche



- servido
- servidor

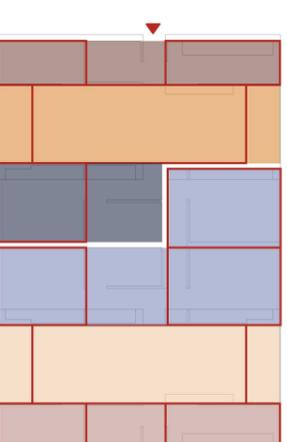
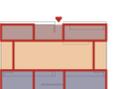


- húmedo
- seco



- público
- privado
- íntimo

A partir de aquí se van combinando las células formando viviendas de uno y tres dormitorios respectivamente.

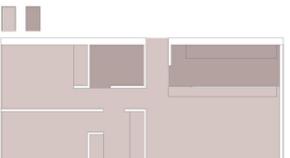
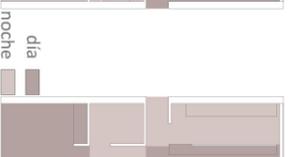
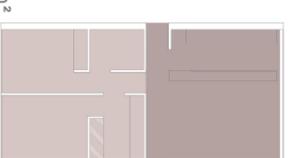


Como singularidad están las viviendas de los extremos norte y sur, que puesto que tienen una tercera fachada, he decidido ofrecerse a su disfrute. En el caso norte, esta fachada se rasga en un pequeño hueco que sirve de iluminación directa a la zona de comedor. En cambio, en la célula sur se aprovecha al máximo esta orientación abriendo todo el testero del bloque y ofreciéndole una segunda orientación tanto al dormitorio principal como a la sala de estar, teniendo acceso a una terraza exterior.

célula esquina _puntual norte

- [s.ubi] vestíbulo : 2,14 m²
- [s.ubi] salón-comedor : 22,44 m²
- [s.ubi] cocina : 8,61 m²
- [s.ubi] dormitorio 1 : 15,39 m²
- [s.ubi] dormitorio 2 : 8,32 m²
- [s.ubi] baño : 4,26 m²
- [s.ubi] corredor : 2,88 m²

superficie útil total : 64,04 m²
superficie construida total : 74,07 m²



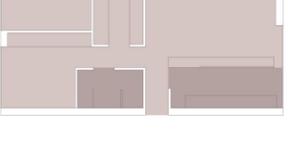
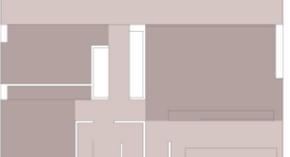
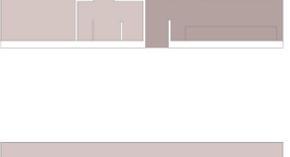
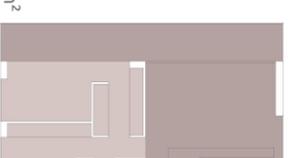
- público
- privado
- íntimo



célula esquina _puntual sur

- [s.ubi] vestíbulo : 2,10 m²
- [s.ubi] salón-comedor : 21,44 m²
- [s.ubi] cocina : 8,50 m²
- [s.ubi] dormitorio 1 : 13,00 m²
- [s.ubi] dormitorio 2 : 9,03 m²
- [s.ubi] baño : 4,90 m²
- [s.ubi] corredor : 2,16 m²
- [s.ubi] terraza : 20,49 m²

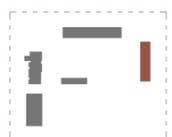
superficie útil total : 61,13 m²
superficie construida total : 96,95 m²



Aprovechando el núcleo de comunicación vertical, en plantas de vivienda se combinan éstos con unas tipologías con carácter de vivienda mínima con un único dormitorio, haciendo diferentes variables en simplex y dúplex.

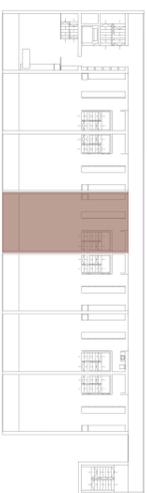
BLOQUE B

En el bloque de acceso por corredor, la vivienda tipo simplex es de dos dormitorios, y queda organizada en dos paquetes, dejando una banda estrecha para la zona de día con salón-comedor y el resto en una banda más ancha enfrentando los baños con los dormitorios y creando un paquete húmedo a su vez con la cocina que vuelca al corredor.

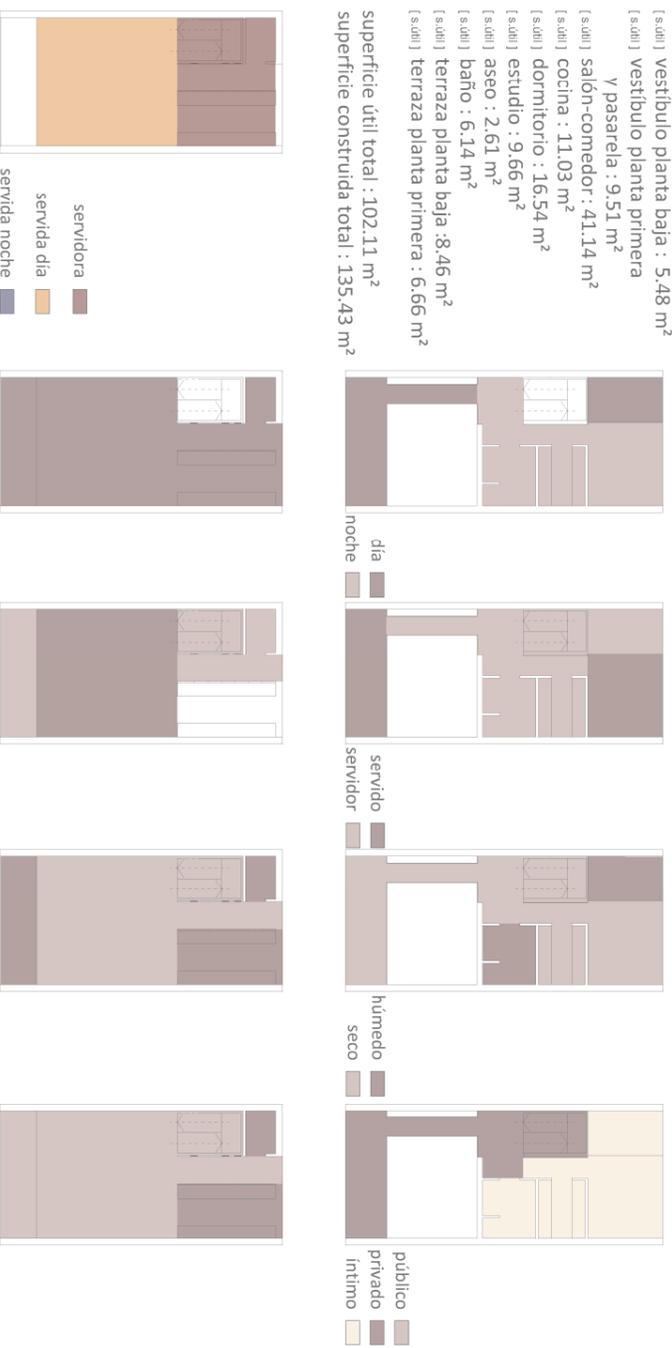


Es en este bloque donde aparecen más dúplex y de mayor capacidad. Todos ellos comparten la misma distribución de planta baja, recogiendo en primer lugar, una banda con la cocina y enfrentada en el lado contrario un aseo de respeto junto con la escalera que dará acceso a la planta superior. A continuación se obtiene un espacio grande y diáfano que alberga el estar y comedor, éste último relacionado directamente con la cocina. Pasando a la planta superior, el dúplex tipo que tiene tan sólo un dormitorio, se sitúa sobre la zona servidora explicada de la planta inferior, dotando ésta de un vestidor y un baño completo. De esta manera queda todo el espacio de estar a doble altura, siendo lo único que se construye sobre él es un estudio en fachada al que se accede desde una pasarela.

célula tipo_dúplex corredor



[s.udi] vestibulo planta baja : 5,48 m²
[s.udi] vestibulo planta primera y pasarela : 9,51 m²
[s.udi] salón-comedor : 41,14 m²
[s.udi] cocina : 11,03 m²
[s.udi] dormitorio : 16,54 m²
[s.udi] estudio : 9,66 m²
[s.udi] aseo : 2,61 m²
[s.udi] baño : 6,14 m²
[s.udi] terraza planta baja : 8,46 m²
[s.udi] terraza planta primera : 6,66 m²
superficie útil total : 102,11 m²
superficie construida total : 135,43 m²

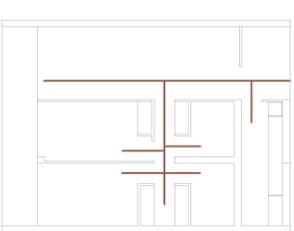


célula tipo2_vivienda simplex corredor



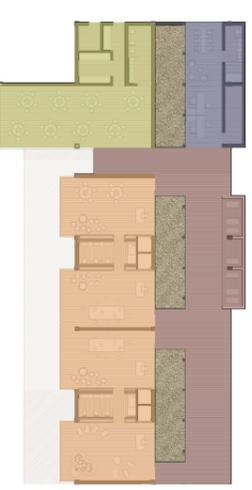
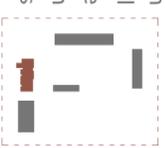
[s.udi] vestibulo : 6,30 m²
[s.udi] salón-comedor : 27,99 m²
[s.udi] cocina : 9,86 m²
[s.udi] dormitorio 1 : 11,85 m²
[s.udi] dormitorio 2 : 14,76m²
[s.udi] baño 1 : 5,19 m²
[s.udi] baño 2 : 5,82 m²
[s.udi] corredor : 2,52 m²
[s.udi] terraza : 13,08 m²

superficie útil total : 84,29 m²
superficie construida total : 113,40 m²



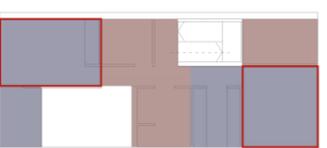
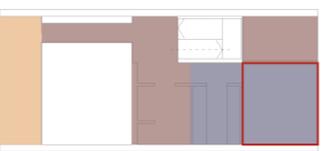
GUARDERÍA

La guardería es exenta del resto de edificios. Su estructura es también independiente, modulada toda ella con múltiplos de 1,20m. Se accede por el lado norte a un distribuidor que nos separa la zona docente, del resto del programa (administración, comedor, cocina). Para la zona docente se extiende un amplio corredor del que se accede a las diferentes aulas, orientadas todas ellas a sur. Entre ellas existen relaciones, tal es la de los aseos que quedan abiertos para mayor control por parte de los cuidadores, a su vez que sirven y comunican por tanto a dos aulas contiguas. También puede existir otra relación en las aulas centrales ya que se ha diseñado un mecanismo de apertura para poder disfrutar de un espacio mayor en un momento dado.



servidora
docente
administración
cocina-comedor

Esta tipología va modificándose para conseguir las diferentes células de dos y tres dormitorios que surgen colonizando el espacio que quedaba a doble altura. En el caso de dos dormitorios se ocupa la mitad del espacio para disponer el segundo dormitorio doble y otro baño, quedando ahora el estudio integrado en este dormitorio, aunque continúa teniendo relación espacial y visual con el salón. En cambio en el caso de la célula de tres dormitorios, se prescinde de la doble altura para obtener el tercer dormitorio, teniendo éste un estudio en su interior.



servidora
servida día
servida noche

Organización espacial, formas y volúmenes

Para el desarrollo del proyecto se ha tomado un módulo de 6m, ya que es una medida que permite albergar las diferentes estancias de una vivienda combinándose entre sí, para poder hacer divisiones medianeras cada 6 metros. En ciertas células se ha dividido el módulo en dos y se ha añadido cada mitad a otro módulo entero para conseguir un ancho de vivienda de 9 metros y así nuevas tipologías.

La elección de 6 metros de luz también viene dada por el aparcamiento subterráneo que queda bajo los volúmenes residenciales, con lo que con este módulo podemos disponer dos plazas de aparcamiento entre pilares.

En el caso de la guardería, el módulo escogido es inferior pero todo está diseñado con múltiplos de éste, es decir, múltiplos de 1.20m, y no sólo en planta sino que en este caso también sirve para proporcionar los alzados, interiores y exteriores, mobiliario, pasos, etc.

En la implantación se han tomado unas divisiones lineales, formando bandas divididas por las circulaciones que cruzan la parcela de este a oeste y relacionando los espacios. Estas divisiones no son todas iguales, sino que hay diferentes dimensiones y se van alternando creando ritmos.



arquitectura-construcción_

En la cota cero conviven variedad de materiales y texturas con la finalidad de crear una plaza dinámica, atractiva para el usuario, con la posibilidad de albergar distintos usos para el disfrute de todos y partiendo de la idea fundamental del elemento verde, no como algo residual o restringido sino como un gran manto al que se le ha extraído la superficie requerida para edificios y accesos.

Siguiendo con esta premisa, encontramos dos tipos de verdes, con diferentes tonalidades con las que jugaremos para formar un tablero verde, con unos ritmos determinados. Estos verdes son una implantación de césped y otra de pradera.

El resto de pavimentos son los siguientes:

- grava de 5cm de diámetro
- losa de hormigón in situ coloreado con acabado rallado
- madera de teka (en los caminos perpendiculares a la lonja y que sobrepasan el paseo central)
- madera de cedro occidental rojo la cual flota ligeramente sobre la superficie verde dejándose ver entre sus tabillitas el elemento verde, pues están separadas, de forma irregular, aproximadamente unos 25cm unas de otras.
- suelo de caucho para zonas infantiles



En la proyección en planta de los bloques residenciales elevados sobre pilotis colocamos un pavimento de piedra natural de granito negro acabado en mate y tratamiento antideslizante de dimensiones 15, 20 y 30cm y de 90cm de largo, el cual se prolonga hasta el interior de los zaguanes y de los pequeños equipamientos situados en la planta baja del bloque puntual.

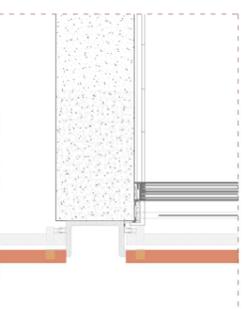
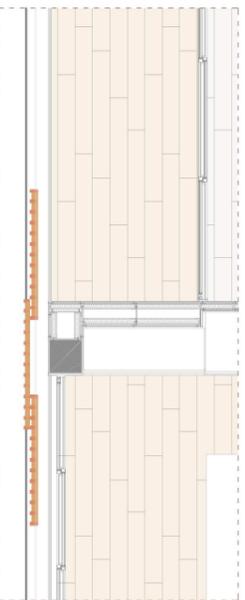
fachada_protección solar_

CERRAMIENTO 1

Está formado por correderas de vidrio (doble con cámara) con perfilaría de aluminio, barandilla de protección y carpintería de lamas de madera tanto fijas como correderas, las cuales sirven como protección solar, evitan visuales directas al interior de las viviendas y dan acabado y singularidad a la fachada. Es el cerramiento tipo de los bloques. Se encuentra en las orientaciones este, oeste y sur del bloque de acceso puntual y en la orientación sur del bloque de acceso por corredor; en función de la orientación, estas carpinterías se colocarán en sentido vertical u horizontal con el fin de hacer efectivo su función de protección solar. En las unifamiliares también se ha utilizado este sistema para componer parte de la fachada con el fin de dar unidad al conjunto residencial.

El anclaje de la carpintería de madera se realizamediante la disposición de un perfil UPN a lo largo de todo el forjado, y colocado en el centro de su canto. Así, las lamas pasan por delante del canto forjado. La carpintería fija se sostienen con unas L, y las correderas disponen de un carril para hacer posible el movimiento libre de las mismas.

Las hojas de vidrio se alinean en fachada o se retrasan permitiendo la aparición de terrazas.



CERRAMIENTO 2

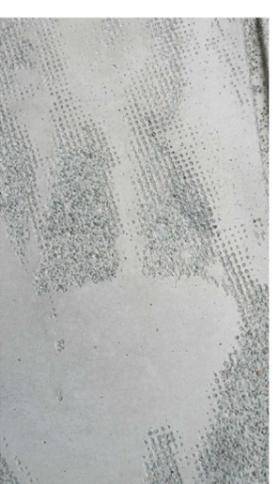
Se trata de un muro cortina. Este cerramiento lo encontramos en la fachada norte de la guardería y en la escalera de evacuación del bloque de acceso por corredor materializando una caja que asume el papel de icono dentro del conjunto. En el caso de la escuela infantil el vidrio es estructural y en el caso de la escalera únicamente funciona como cerramiento, con juntas abiertas permitiendo la continua ventilación de la misma.

Este cerramiento se completa con paneles de hormigón prefabricado situados en los muros de la escuela infantil (cajas de servicios en fachada norte y cerramiento de cocina) así como en el núcleo principal de comunicaciones del bloque por corredor y la fachada norte del bloque puntual. Para dar unidad al cerramiento, se opta por serigrafiar el vidrio e imprimir imágenes en el hormigón. Esta técnica se realiza básicamente, imprimiendo la imagen en los paneles de hormigón con ciertas sustancias químicas. Cuando el hormigón se lava con ácido, la parte de la tinta queda protegida y se mantiene suave, mientras que el resto resulta rugoso. Este proceso es análogo a las técnicas de grabado comúnmente practicadas, especialmente la litografía, lo cual permite conseguir imágenes de alta resolución en un edificio. La referencia directa es el trabajo de Herzog & de Meuron en la biblioteca Eberswalde.

En cuanto a la elección de las imágenes, en la guardería se ha optado por una serie de pinturas de artistas como Miró, Van Gogh o Andy Warhol. En las cajas de escalera del bloque de viviendas se ha optado, no obstante por unas imágenes que recuerdan la historia del barrio del Cabanyal, fotografías tomadas algunas incluso, en el mismo solar.



detalle de carpintería



técnica de hormigón impreso

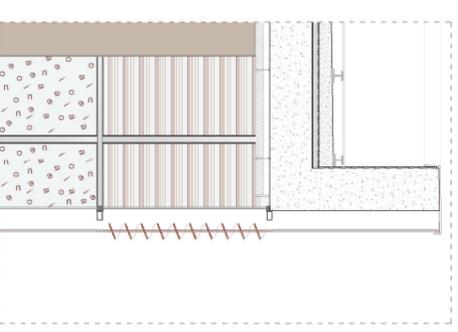
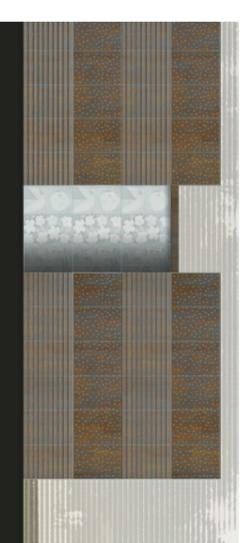


detalle de esquina

imágenes de la biblioteca Eberswalde de H&M

CERRAMIENTO 3

Es el cerramiento sur de la guardería, es decir, de las aulas y el comedor infantil. Trabaja como una fachada ventilada y encontramos, por tanto, una doble piel; por una parte una piel de vidrio doble con cámara con carpintería de acero inoxidable (con ésta conseguimos estanqueidad y aislamiento) y por otra parte una piel compuesta por chapas microperforadas de acero corten alternadas en vertical con bastidores de lamas de madera con orientación horizontal (con éstas conseguimos el aspecto deseado y la protección solar a sur).



cubiertas_

Las cubiertas se proyectan de tipo invertidas accesibles solo para mantenimiento, no obstante, éstas constituyen la quinta fachada del edificio con lo que se diseñan a semejanza de la cota 0, utilizando materiales como la hiedra tapizante, la madera de teka o la grava de 5 cm de diámetro. Las cubiertas de los núcleos de comunicaciones estarán formadas por una cubierta de gravas.

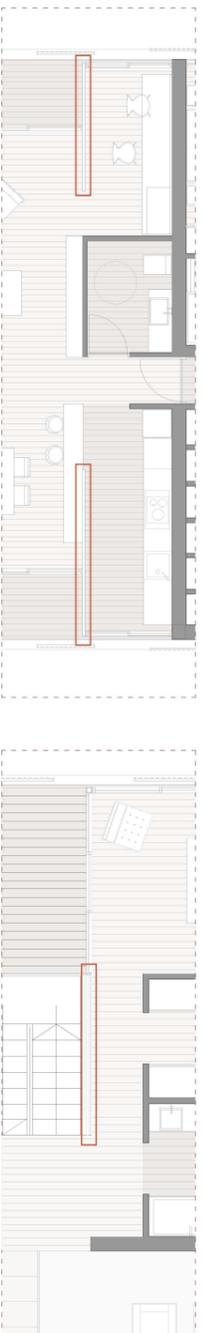
particiones interiores_

Se construyen con placas de cartón-yeso en su totalidad. Su espesor total es de 10cm: el montante es de 7cm de ancho y las placas de yeso que corren a ambos lados por delante del montante son de 1,5cm de espesor cada una. Entre ambas placas se coloca lana de roca para garantizar el aislamiento acústico de la partición.

Los bloques húmedos se resuelven con el mismo sistema. Para ello se dispone de doble armazón de montantes con su correspondiente aislamiento y unidos entre sí con placas de 30cm de altura dispuestas con una separación no mayor a 60cm. Las particiones dispuestas en fachada se resuelven del mismo modo.



Se proyectan también particiones formadas por piezas de vidrio dispuestas a hueco. Las encontramos en la viviendas de acceso puntual y también en las dúplex de corredor. En las primeras separan la cocina y el estudio del salón-comedor permitiendo una relación directa cocina-comedor y estudio-comedor y en las segundas separan el vestíbulo del dormitorio principal situado en la planta superior de la zona de la escalera.



Para ocultar vistas, en los dúplex se ha dispuesto, a modo de cortina, de unos cables de acero separados entre sí 14 cm (cumpliendo así con la normativa vigente) y de dos plantas de altura, unidos entre sí por listones de madera de roble. La referencia tomada es la escalera situada en el Mofuku Ando Center de Kengo Kuma.

revestimientos_

- Zaguanes y zonas comunes: en éstos colocamos la misma piedra que la utilizada en la cota 0 elevada sobre pilotes, esto es, pavimento de piedra natural de granito negro acabado en mate y tratamiento antideslizante de dimensiones 15, 20 y 30cm y de 90cm de largo.

- Pavimento interior vivienda (zonas secas): pavimento de parquet laminado de roble de ancho 15cm sujetado con capa de adhesivo elástico especial para parkés y lámina de polietileno (e=0,4mm)

- Pavimento exterior vivienda (terrazas): pavimento laminado de madera de iroko de ancho 15cm.

- Pavimento guardería: Pavimento de linóleo continuo sin juntas de la colección Linorado de Meister apto para instalarse sobre suelos con calefacción. Color crema.

- Cocina: la superficie entre la bancada y el mobiliario superior se resuelve con el mismo material Corian blanco de la bancada, colocado sin juntas.

En las viviendas dúplex por corredor se disponen, formando estanterías piezas horizontales de formato rectangular del mismo material Corian blanco, contrastando con piezas verticales de color marrón Sienna las cuales funcionan como elementos de sujeción de las anteriores. El juego de la luz termina por reforzar la idea de esta pieza tal y como se muestra en la fotografía.



- Doble altura dúplex: la superficie que recoge la zona del salón en los dúplex por corredor se trata con otro material para matizar la doble altura en este punto de la vivienda. Se opta por piezas rectangulares de mármol de color blanco Macael de distintos tamaños tanto en anchura como en longitud con un acabado abujardado.

Además el alzado del vestíbulo que da acceso al dormitorio principal se resuelve con un panelado de madera de roble de dos tonalidades. Éstos paneles tendrán una altura de 2,6m y una anchura aproximada a 75cm.

- Baños/aseos: Los baños se resuelven todos con acabados cerámicos pero para cada uso del conjunto residencial se tratan de forma diferente:

Viviendas: se diseñan los baños principales con baldosas de la serie INFINITY de la casa SALONI (colores blanco y gris perla), y el resto con baldosas de la serie CANAPA de la misma casa (colores blanco y crema). Las medidas que se utilizan son de 30X90cm.

Guardería: baldosa cerámica de la serie ON-LINE de la casa SALONI, de formato 30X90cm, combinando los colores pistacho y blanco para el aseo de los más pequeños y naranja y blanco para el otro.

Estudio de color en la zona de las aulas:



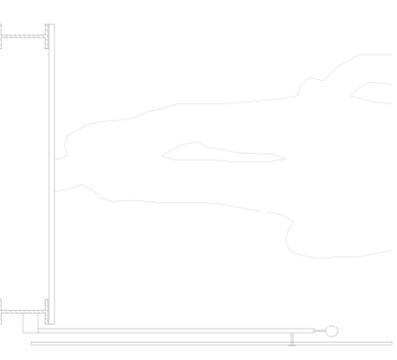
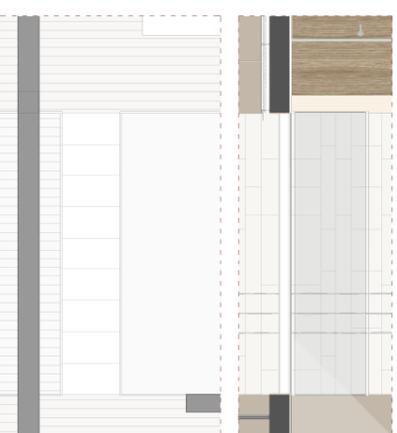
- Techos: Para viviendas y guardería (excepto cocina en ésta última) se dispondrán de falso techo continuo liso de placa de yeso laminado sustentada mediante perfilera metálica galvanizada con aislamiento de la lana mineral URSA TERRA de espesor 4,5mm

elementos de protección_barandillas_

Las barandillas están formadas por vidrio multilaminar de seguridad 6+6 con lámina intermedia de butyral y pasamanos en remate superior formado por un perfil metálico en "U".

pasarela dúplex tipo 1 dormitorio_

La pasarela está formada por dos vigas IPE 160 y un pavimento de baldosas de vidrio translúcido de seguridad. La barandilla está formada por vidrio multilaminar de seguridad 6+6 con lámina intermedia de butyral con pasamanos de perfil tubular de acero inoxidable.

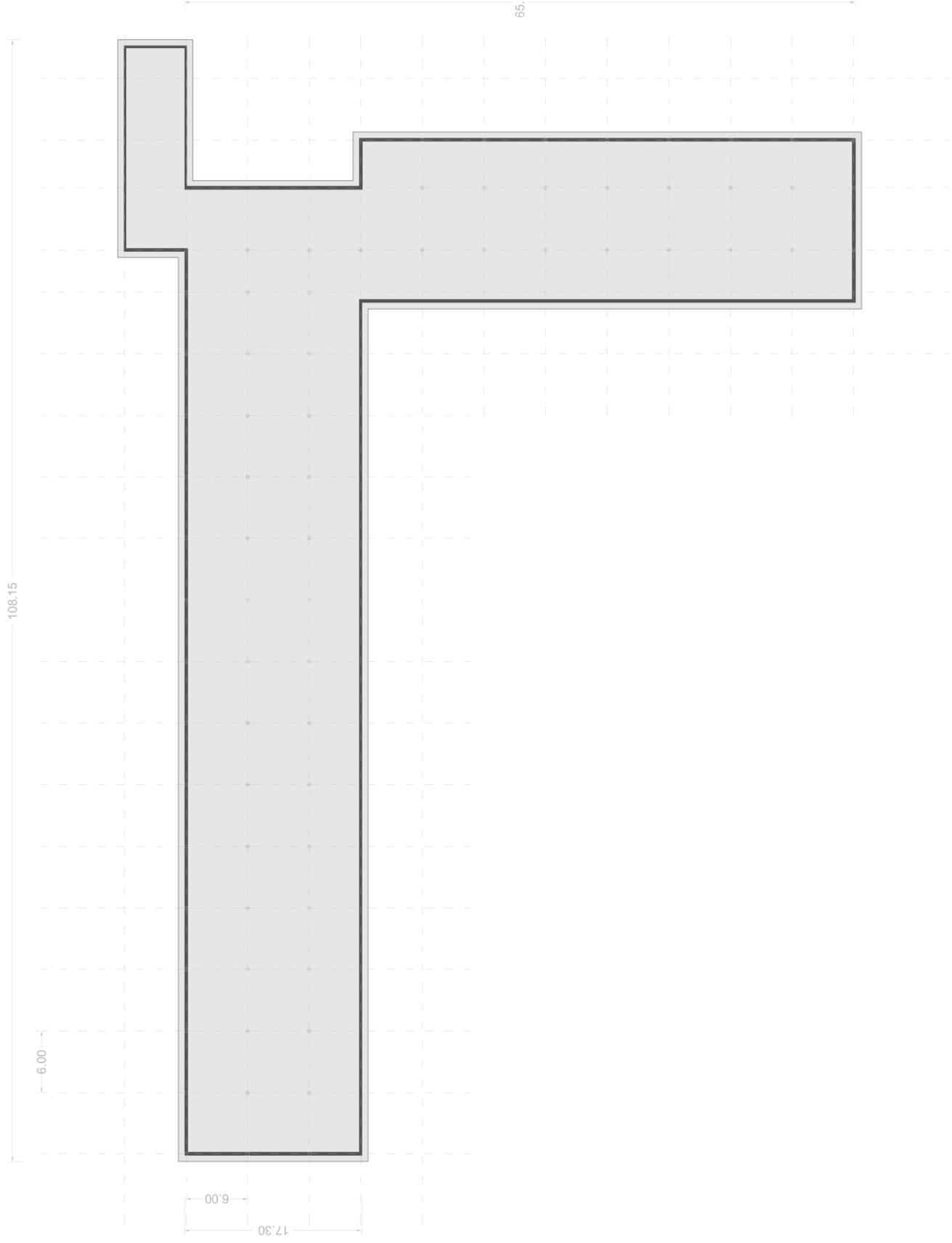


escaleras_

Los núcleos de comunicaciones de ambos bloques se resuelven con escaleras de hormigón armado. Además, estas escaleras son coincidentes en proyección con las que bajan a planta sótano, por lo que los elementos separadores de ambas (los muros y la propia zanca de escalera) deberán cumplir las exigencias mínimas de resistencia al fuego.

La escalera de evacuación del bloque corredor de proyecta en su totalidad con estructura metálica ya que se pretende dar sensación de ligereza; idea que viene respaldada por la solución de cerramiento con muro cortina.

Las escaleras de las viviendas dúplex también se resuelven con estructura metálica. La estructura de la escalera está resuelta con perfiles metálicos de sección rectangular formados por ZUPN soldados cuyos puntos de apoyo están al inicio y al desembarco de la escalera, pues la meseta intermedia queda en voladizo. Los peldaños son piezas de madera de roble, semejante a la utilizada en la vivienda.



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD

TIPIFICACIÓN DEL HORMIGÓN				
elemento estructural	tipo de hormigón	mod. control	coef. parcial de seguridad	resistencia de cálculo
Cimentación	HA-30/B/40/IIIa	Estadístico	1.5	30/1.5
Forjado, Soporte, Muro	HA-30/B/20/IIIa	Estadístico	1.5	30/1.5

TIPIFICACIÓN DEL ACERO				
elemento estructural	tipo de hormigón	mod. control	coef. parcial de seguridad	resistencia de cálculo
Cimentación	B500SD/B500T	Normal	1.15	500/1.15
Forjados	B500SD/B500T	Normal	1.15	500/1.15
Soporte + Muros	B500SD/B500	Normal	1.15	500/1.15

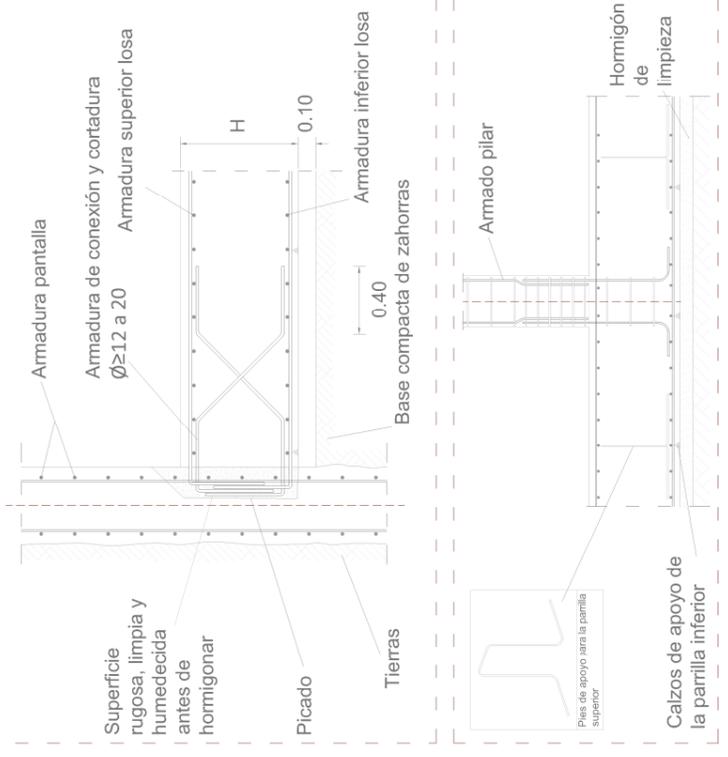
EJECUCIÓN HORMIGÓN

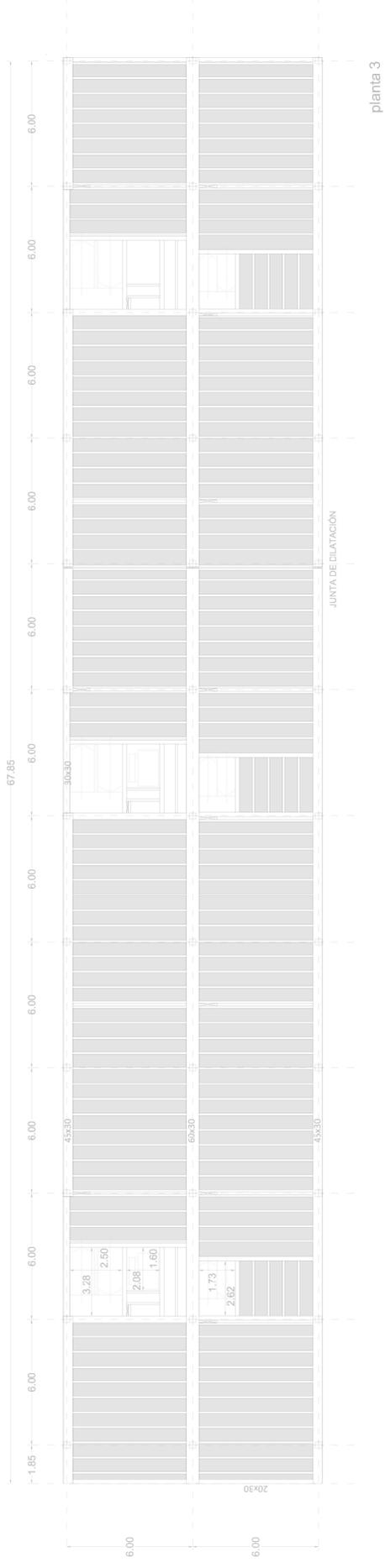
tipo de acción	nivel de control	Coef. de seguridad (E.L.U.)	
		favorable	desfavorable
Permanente	Normal	1.00	1.33
Permanente no cte	Normal	1.00	1.50
Variable	Normal	0.00	1.60
Accidental	Normal	0.00	1.00

ACERO

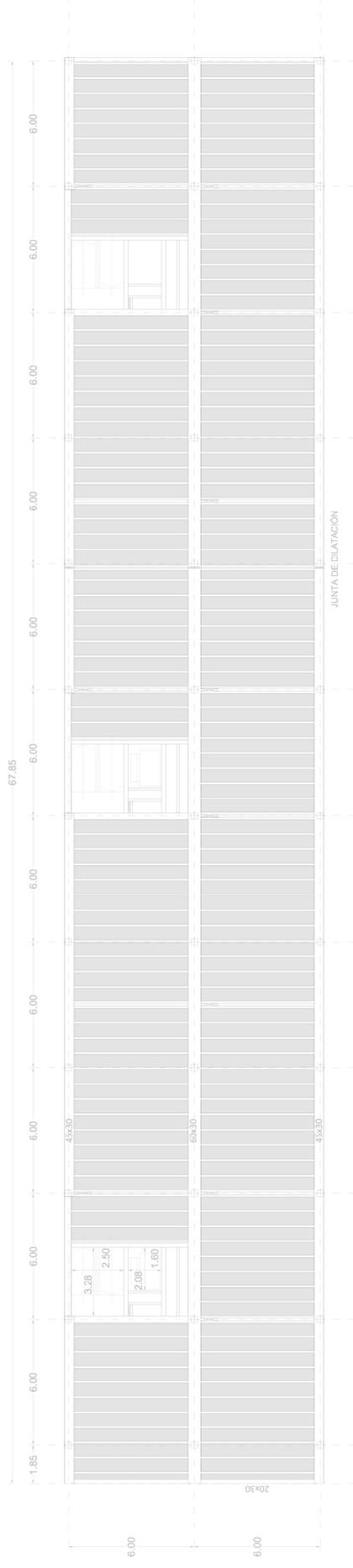
tipo de acción	nivel de control	Coef. de seguridad (E.L.U.)	
		favorable	desfavorable
Permanente	Normal	1.00	1.35
Permanente no cte	Normal	1.00	1.50
Variable	Normal	0.00	1.50
Accidental	Normal	0.00	1.00

Enlace de muro pantalla con losa de cimentación





planta 3



plantas 1,2,4

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD			
TIPIFICACIÓN DEL HORMIGÓN			
elemento estructural	tipo de hormigón	mod. control	coef. parcial de seguridad
Cimentación	HA-30/B/40/II/a	Estadístico	1.5
Forjado, Soporte, Muro	HA-30/B/20/II/a	Estadístico	1.5
resistencia de cálculo			30/1.5
			30/1.5
TIPIFICACIÓN DEL ACERO			
elemento estructural	tipo de hormigón	mod. control	coef. parcial de seguridad
Cimentación	B5005D/B500T	Normal	1.15
Forjados	B5005D/B500T	Normal	1.15
Soporte + Muros	B5005D/B500	Normal	1.15
resistencia de cálculo			500/1.15
			500/1.15
EJECUCIÓN			
HORMIGÓN			
tipo de acción	nivel de control	Coef. de seguridad (E.L.U.)	favorable / desfavorable
Permanente	Normal	1.00	1.33
Permanente no cte	Normal	1.00	1.50
Variable	Normal	0.00	1.60
Accidental	Normal	0.00	1.00
ACERO			
tipo de acción	nivel de control	Coef. de seguridad (E.L.U.)	favorable / desfavorable
Permanente	Normal	1.00	1.35
Permanente no cte	Normal	1.00	1.50
Variable	Normal	0.00	1.50
Accidental	Normal	0.00	1.00

Armadura (E 500 S)	Long. de solape
Ø12	45 cm
Ø14	50 cm
Ø16	60 cm
Ø20	85 cm
Ø25	135 cm

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD

TIPIFICACIÓN DEL HORMIGÓN				
elemento estructural	tipo de hormigón	mod. control	coef. parcial de seguridad	resistencia de cálculo
Cimentación	HA-30/B/40/IIIa	Estadístico	1.5	30/1.5
Forjado, Soporte, Muro	HA-30/B/20/IIIa	Estadístico	1.5	30/1.5

TIPIFICACIÓN DEL ACERO				
elemento estructural	tipo de hormigón	mod. control	coef. parcial de seguridad	resistencia de cálculo
Cimentación	B500SD/B500T	Normal	1.15	500/1.15
Forjados	B500SD/B500T	Normal	1.15	500/1.15
Soporte + Muros	B500SD/B500	Normal	1.15	500/1.15

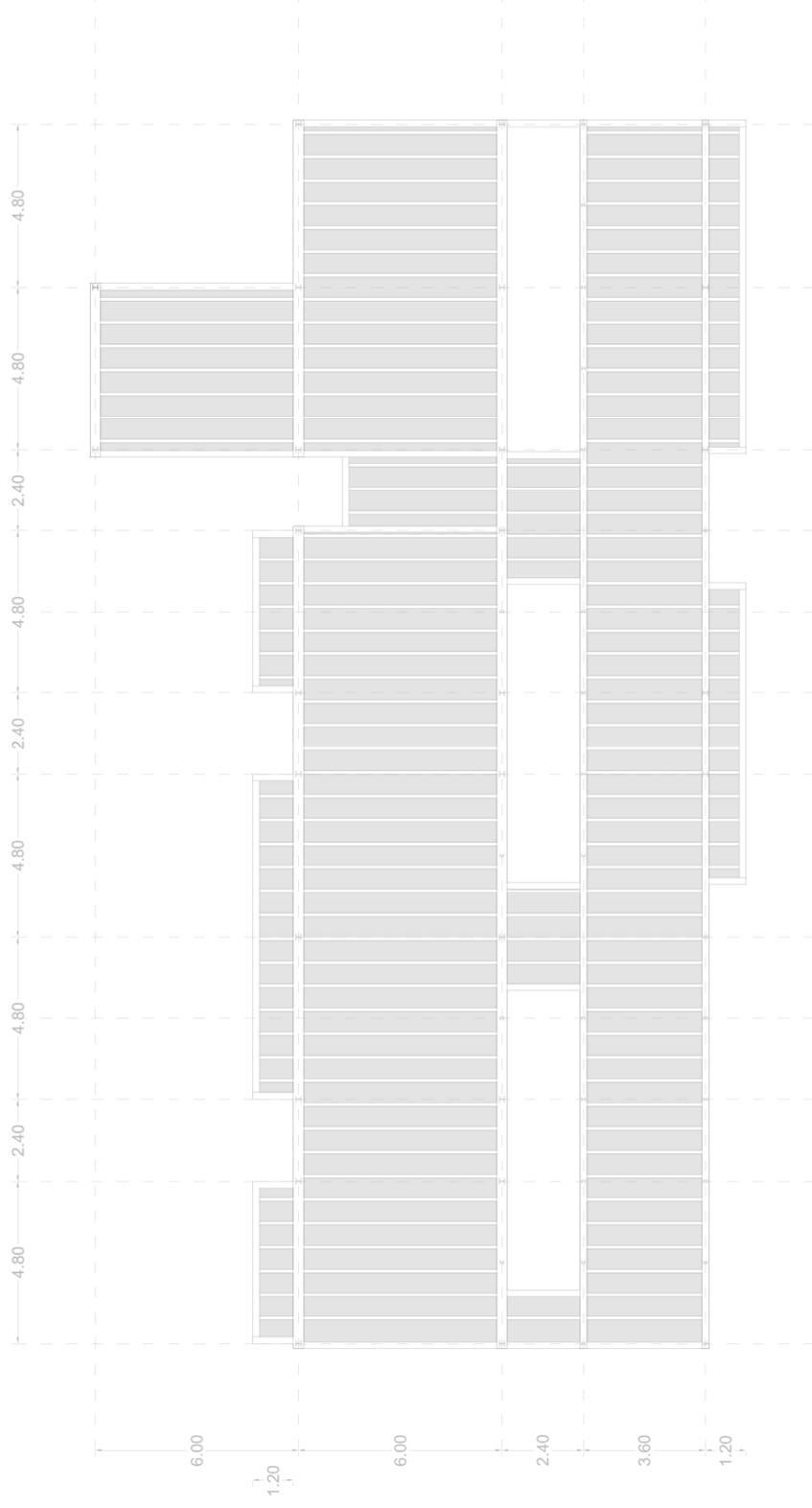
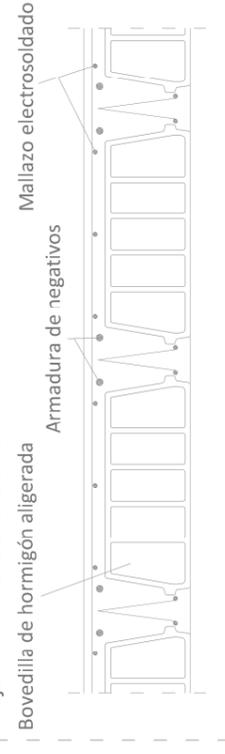
EJECUCIÓN

tipo de acción	nivel de control	Coef. de seguridad (E.L.U.)	
		favorable	desfavorable
Permanente	Normal	1.00	1.33
Permanente no cte	Normal	1.00	1.50
Variable	Normal	0.00	1.60
Accidental	Normal	0.00	1.00

ACERO

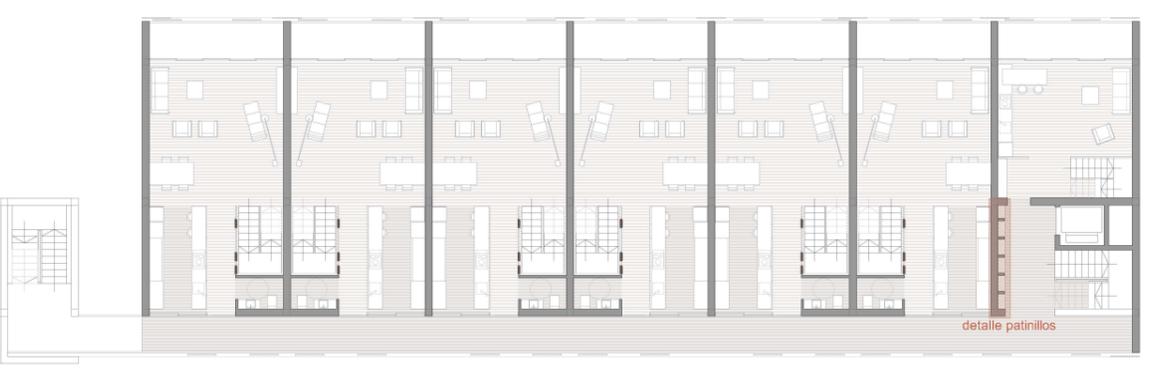
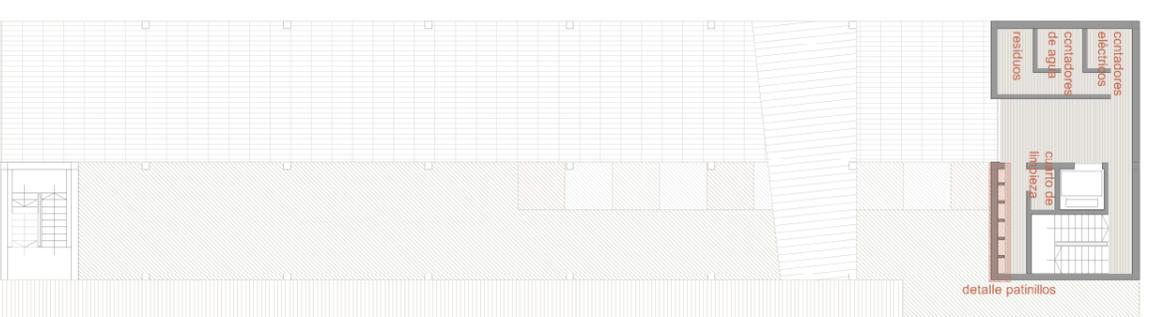
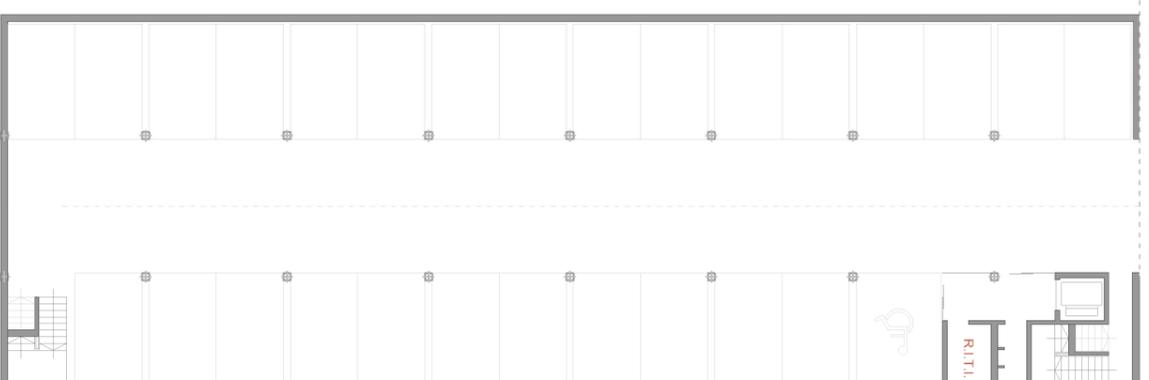
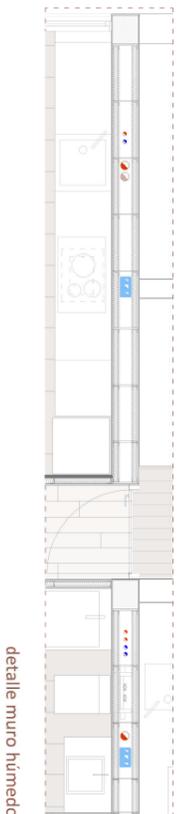
tipo de acción	nivel de control	Coef. de seguridad (E.L.U.)	
		favorable	desfavorable
Permanente	Normal	1.00	1.35
Permanente no cte	Normal	1.00	1.50
Variable	Normal	0.00	1.50
Accidental	Normal	0.00	1.00

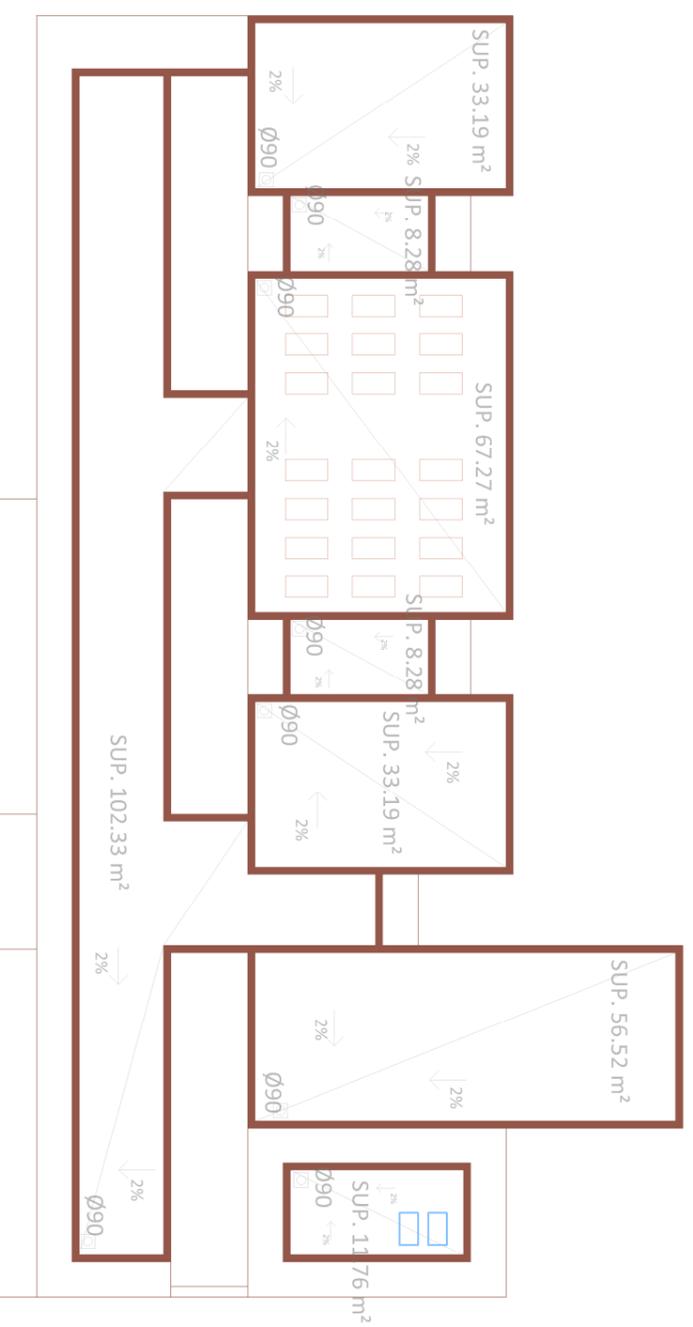
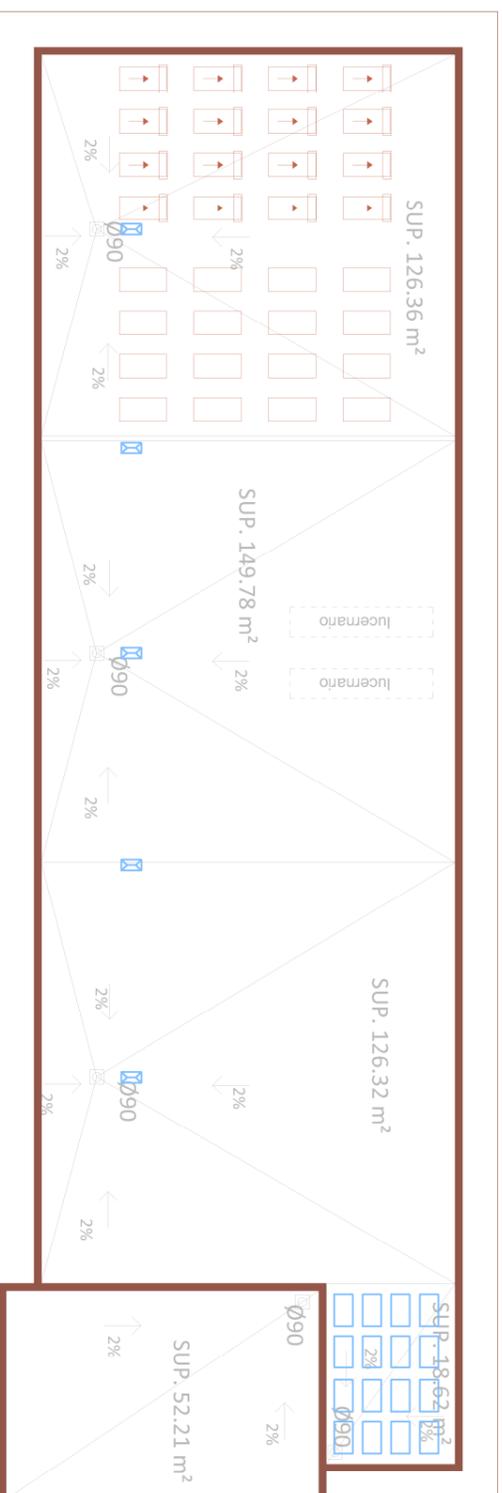
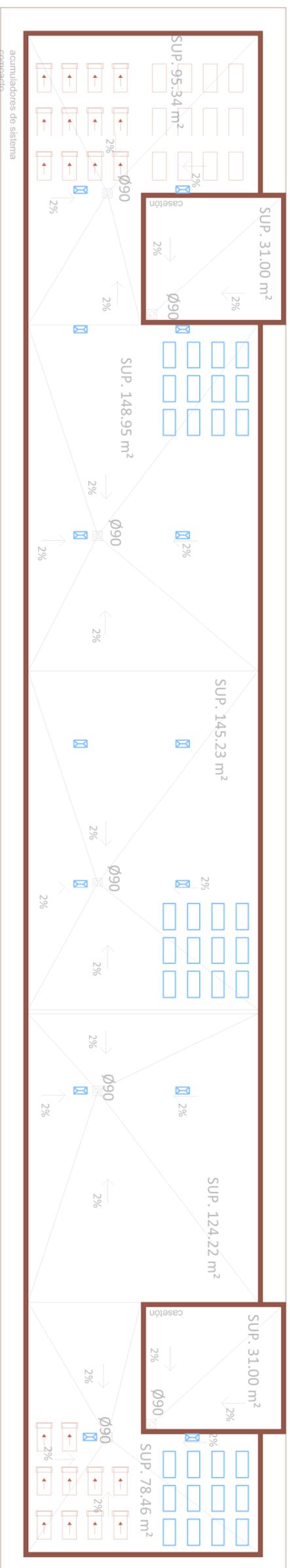
Forjado unidireccional de nervios in situ



acceso puntual

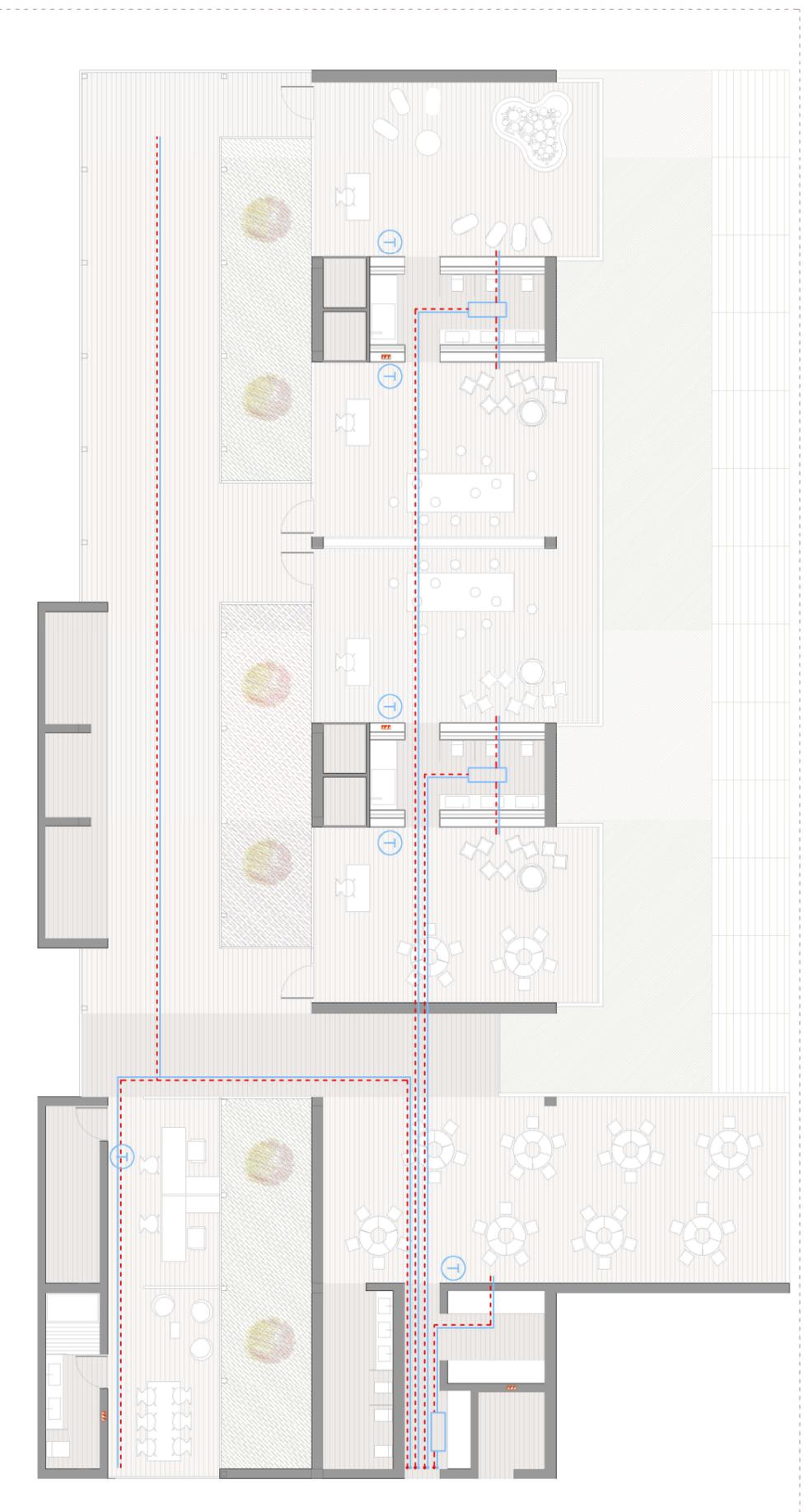
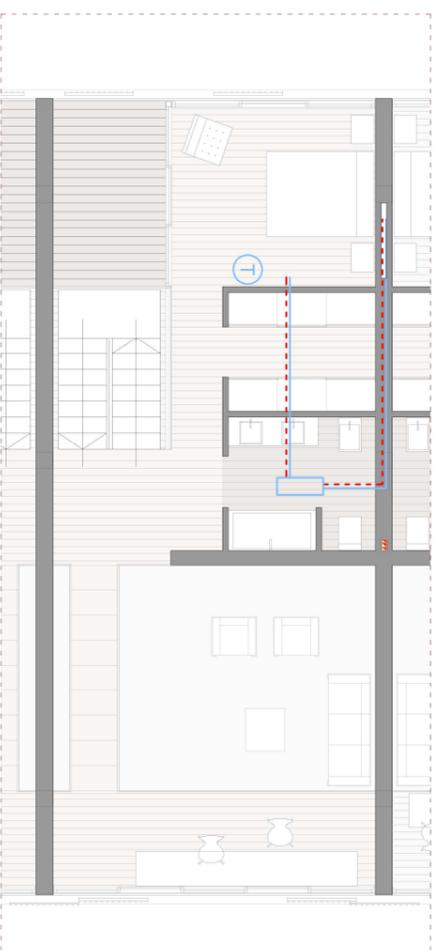
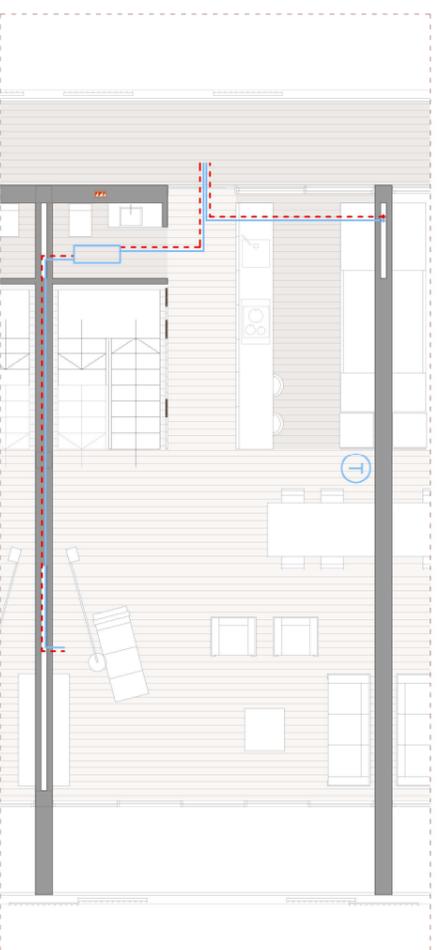
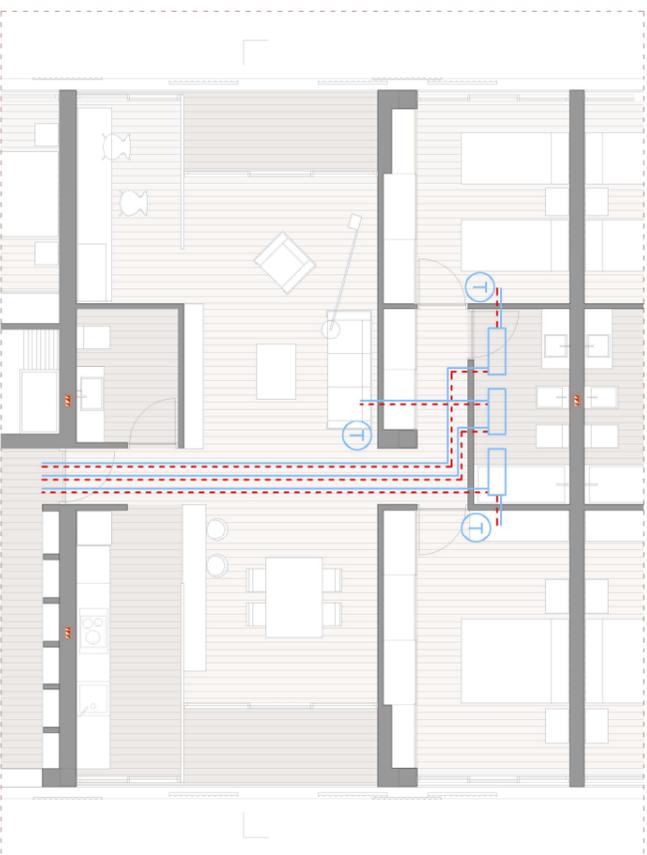
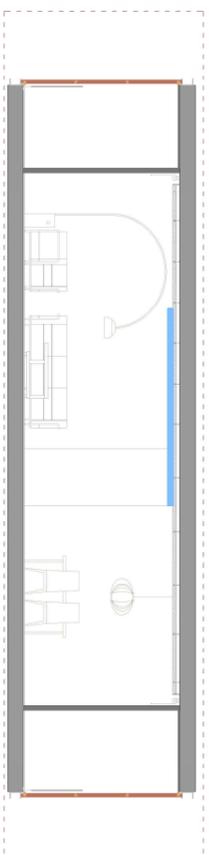
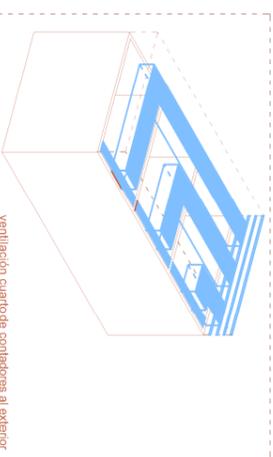
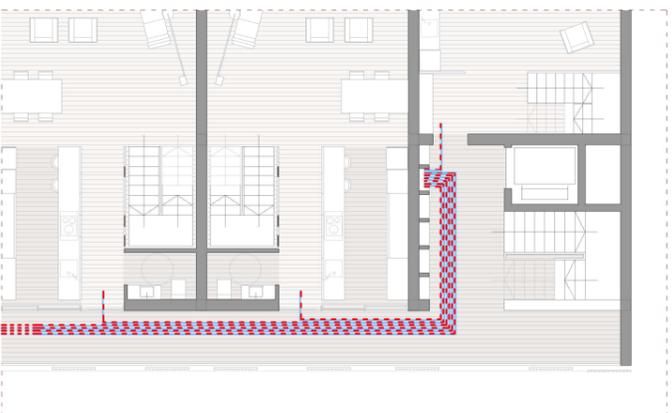
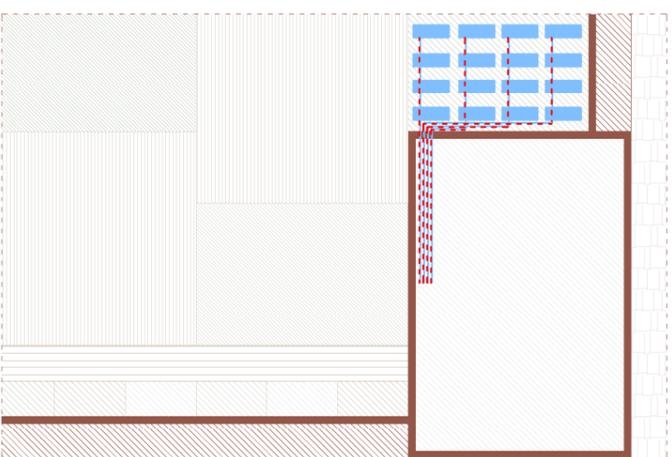
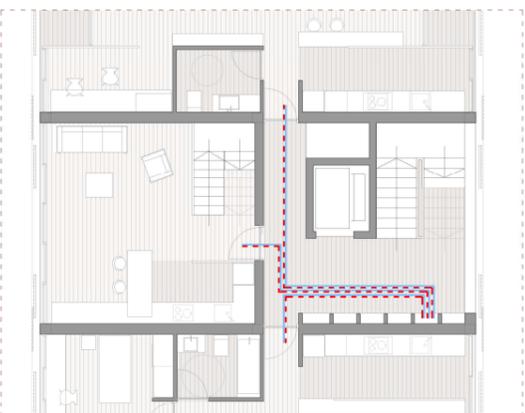
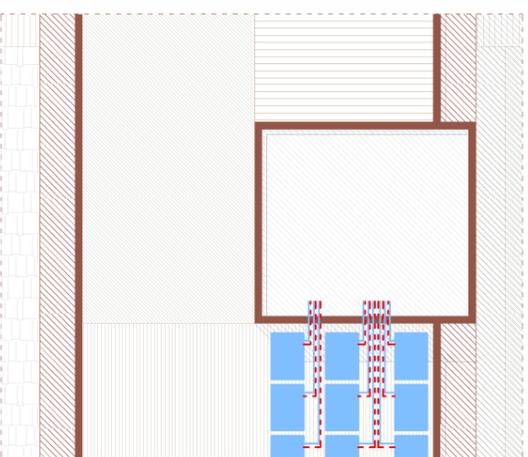
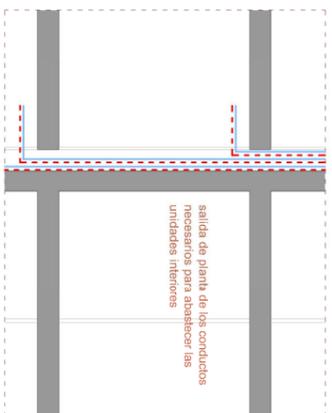
acceso por corredor



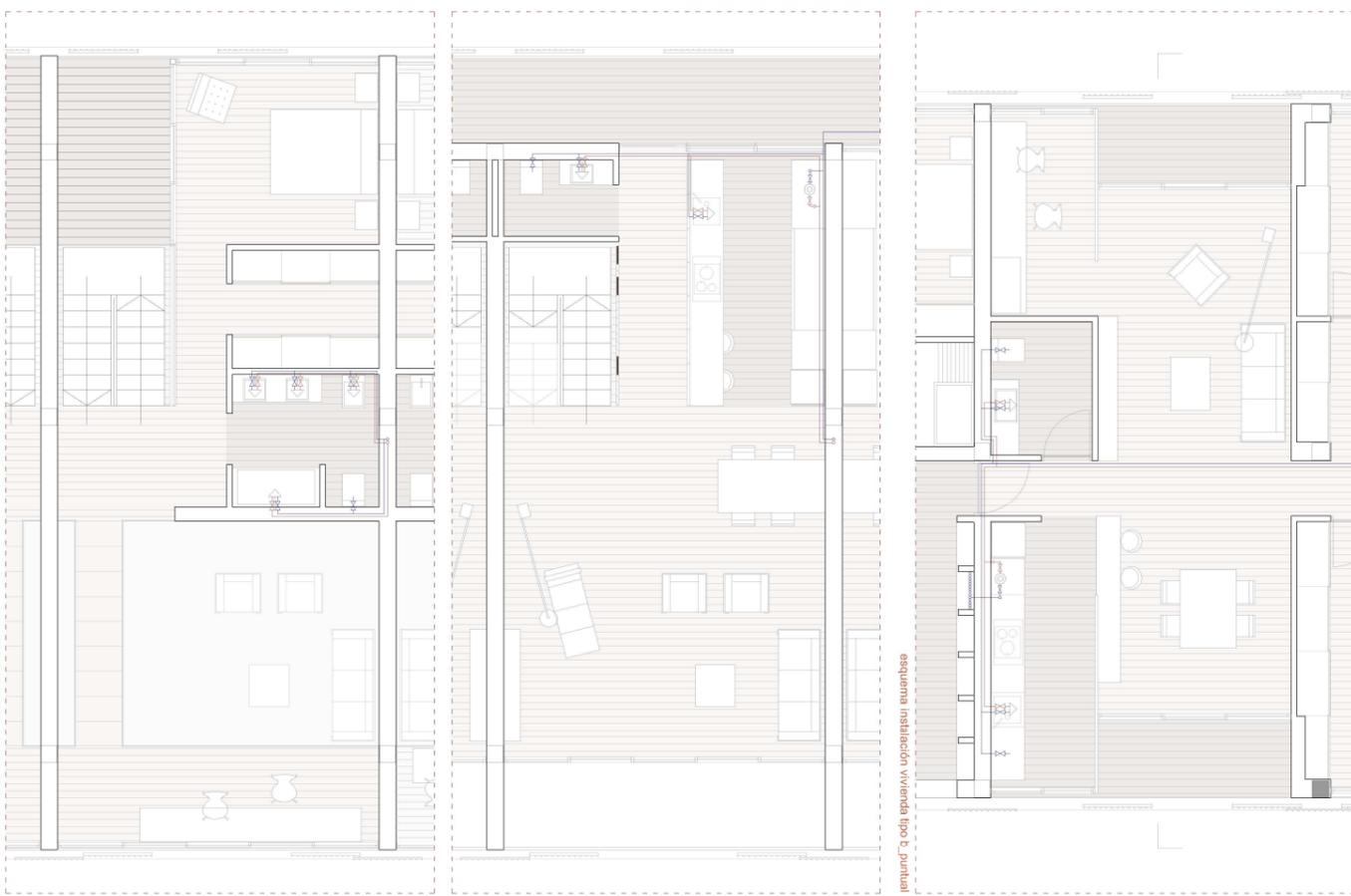
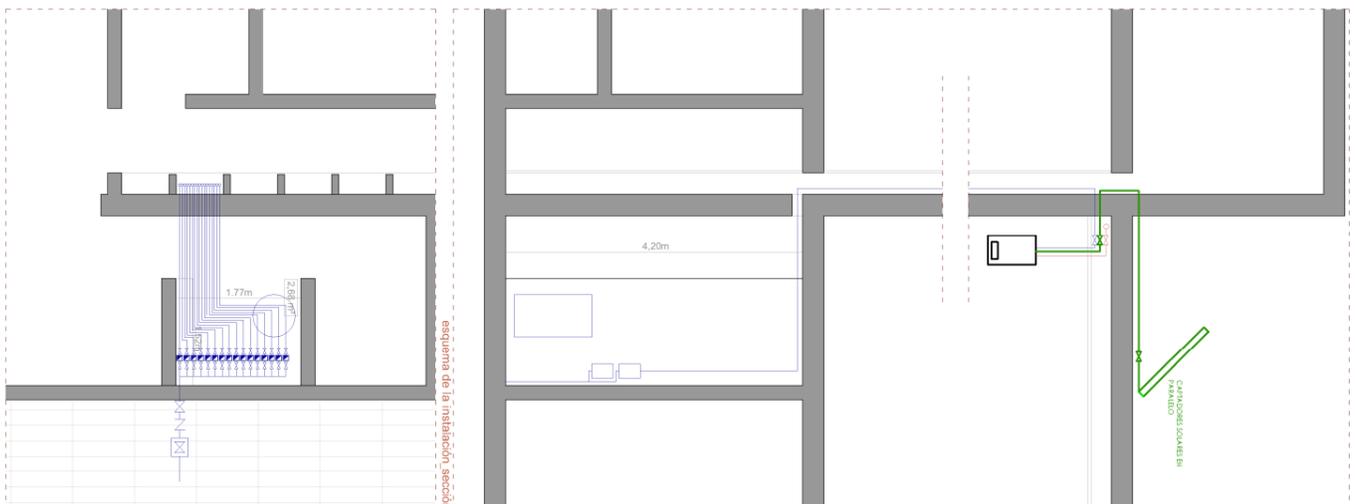
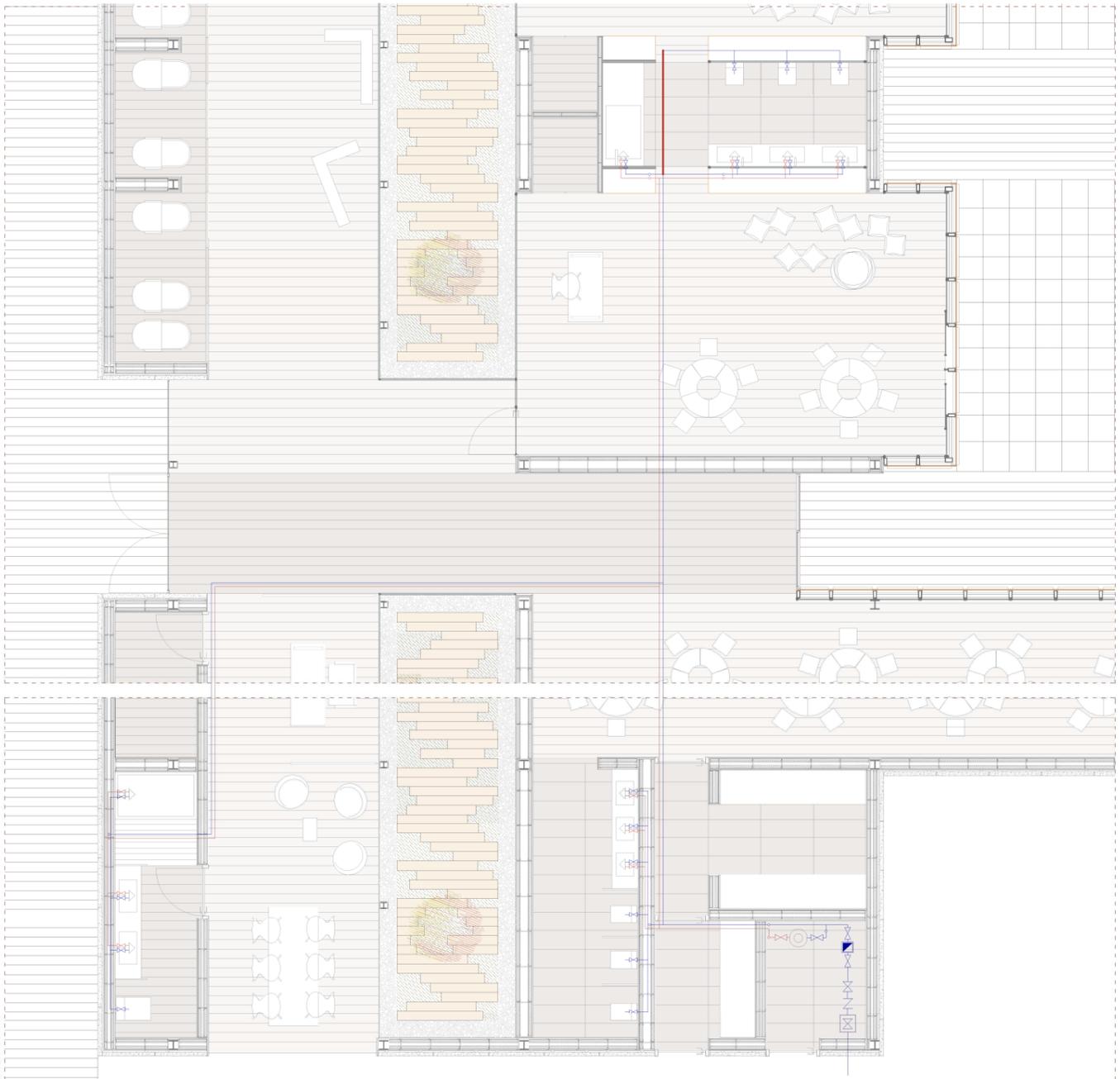
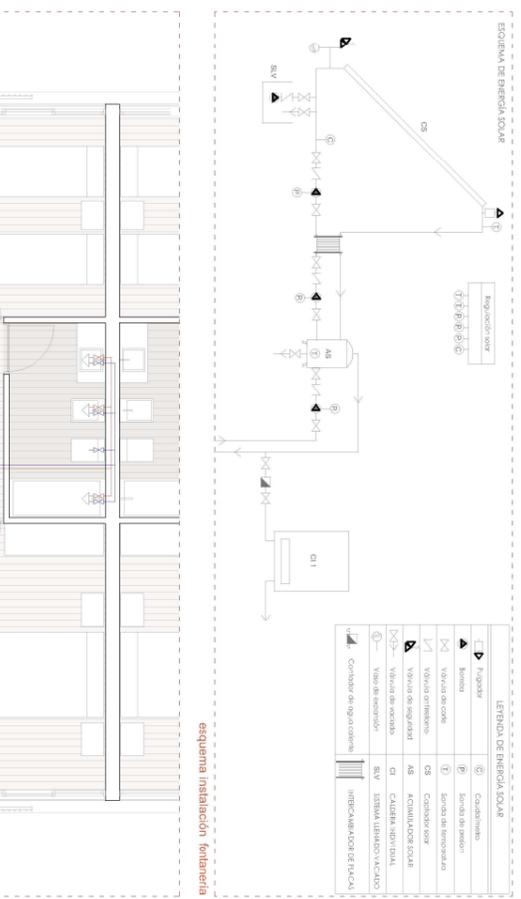
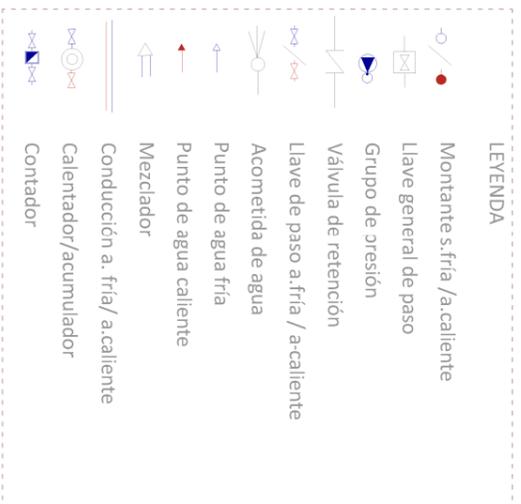
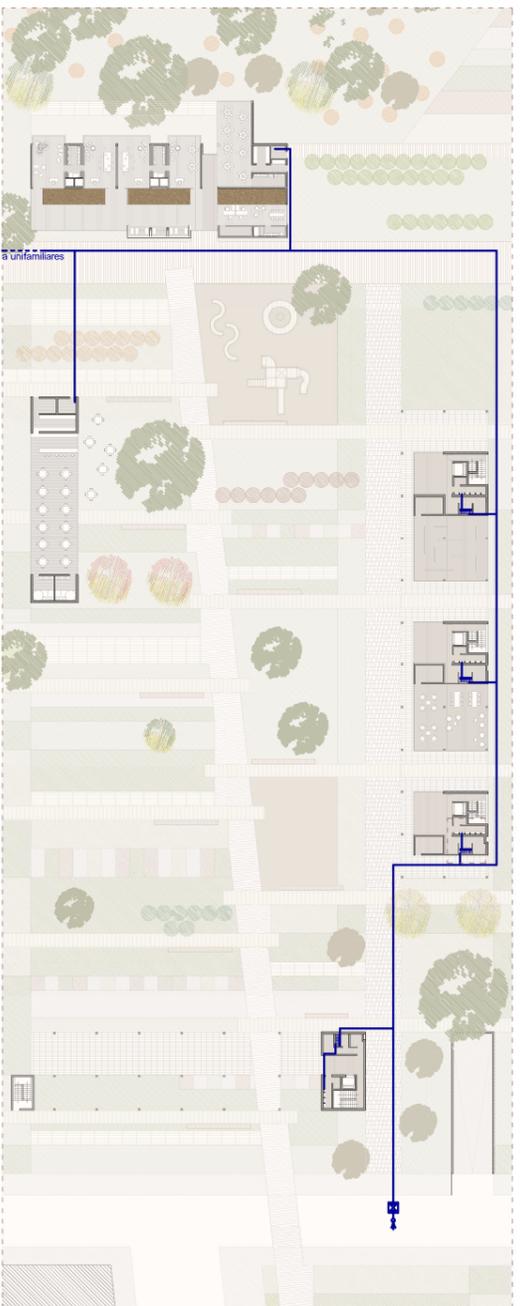


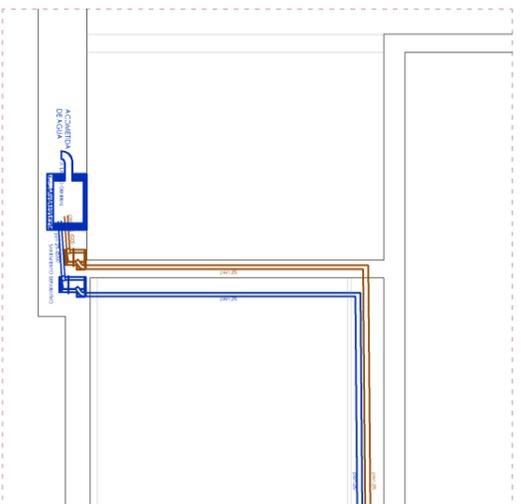
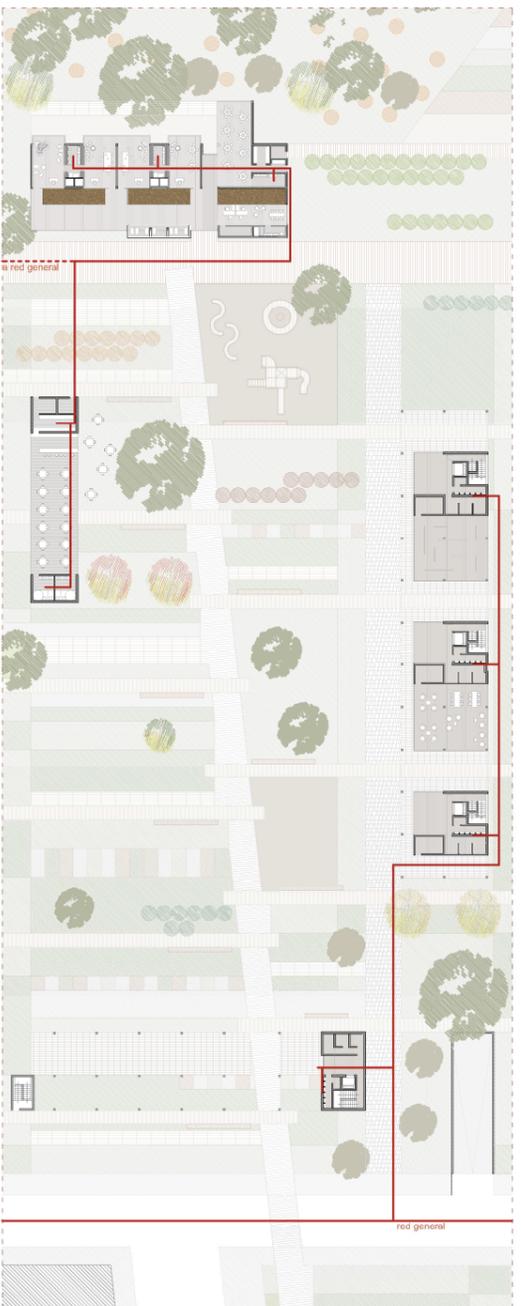
- LEYENDA
- Unidad exterior aire acondicionado
 - Placa fotovoltaica
 - Placa térmica (acumulador de sistema compacto)
 - Bajante pluvial (Ø90)
 - Shunt
 - Junta de dilatación
 - Shunt

Para el diseño de la instalación se ha tenido en cuenta el uso del edificio. Se ha acondicionado individualmente cada vivienda con un sistema de aire acondicionado que nos servirá tanto para el invierno como para el verano. Se opta por un sistema multisplit, mediante el cual podemos acondicionar las distintas estancias de la vivienda con una única unidad exterior. Los conductos interiores se dispondrán en el falso techo (30cm), y darán servicio directo a salón-comedor y dormitorios.



- LEYENDA**
- Termostato
 - Unidad interior_evaporador
 - Unidad exterior_condensador
 - Circuito de ida líquido refrigerante
 - Circuito de vuelta líquido refrigerante
 - Shunt



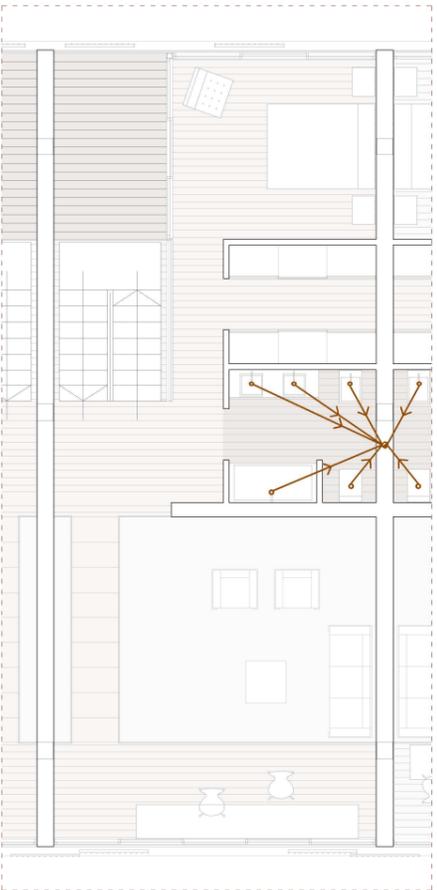
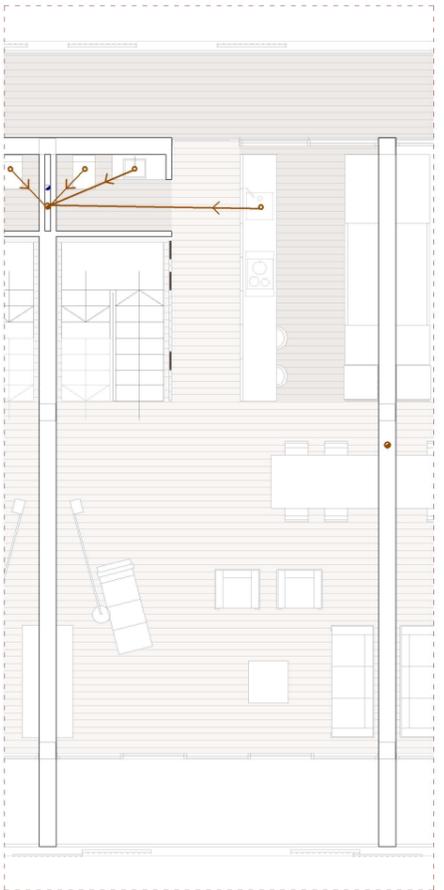
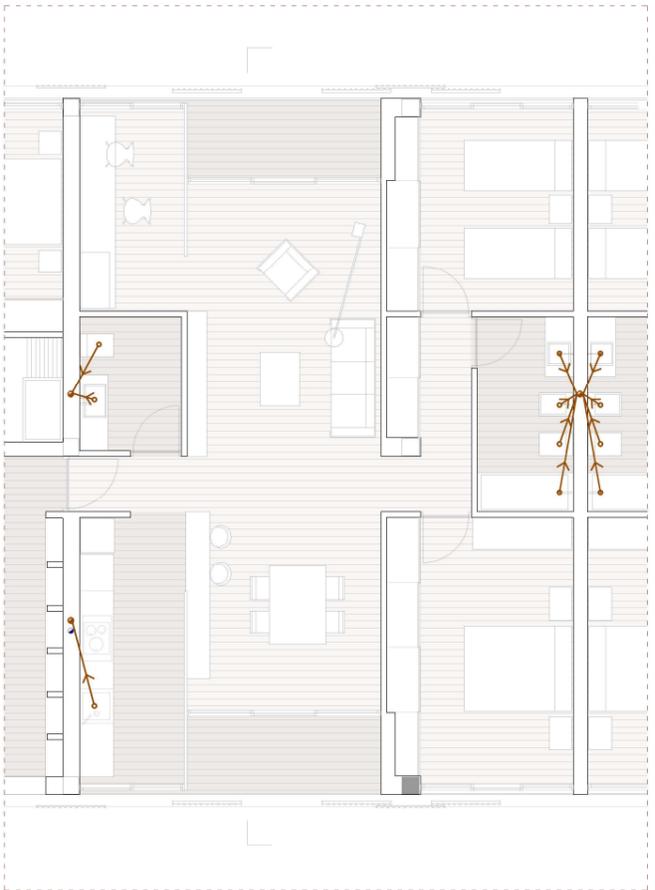
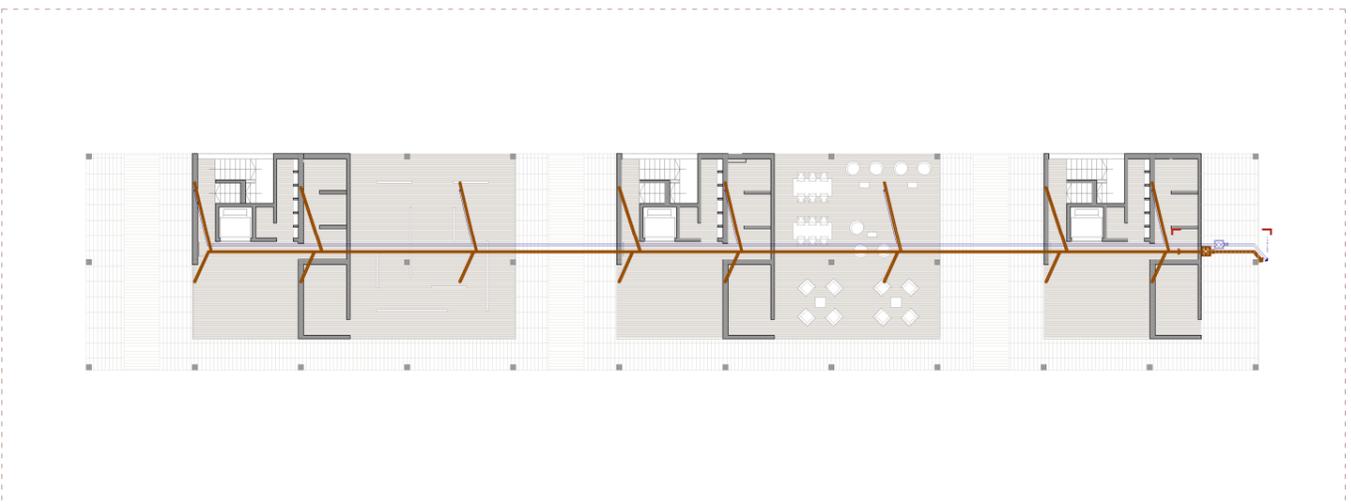
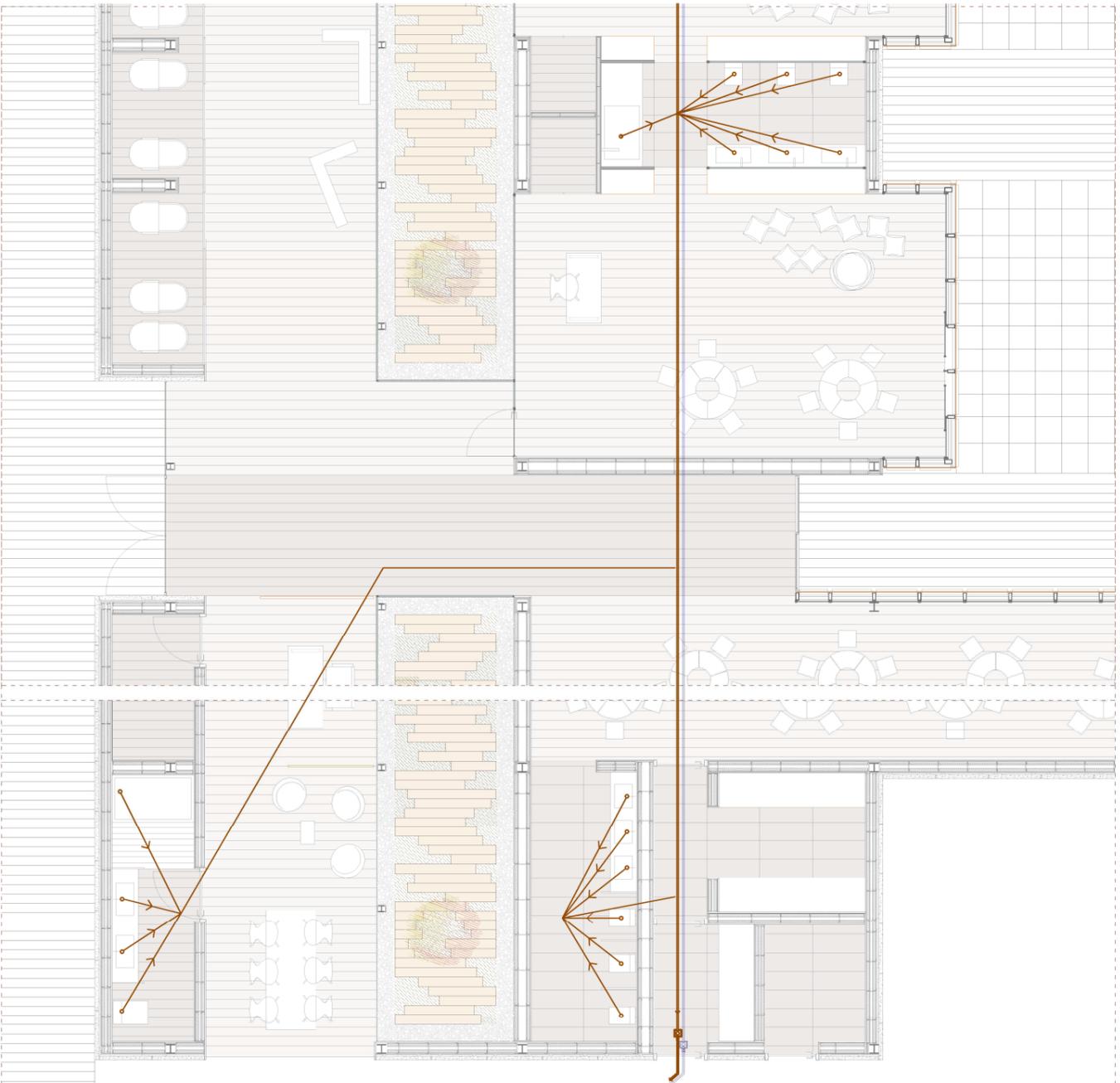


LEGENDA

- Bajante
- Conducción de saneamiento colgada de PVC
- Conducción de saneamiento enterrada de PVC
- Sentido del colector
- Aguas pluviales
- Aguas fecales

NOTIAS:

- Todas las bajantes que transcurren por el interior de viviendas irán adecuadamente aisladas acústicamente con un complejo elastomérico-textil fijado con cola de contacto y mecánicamente.
- Pendiente mínima de 2%
- Derivaciones y encuentros a 45º



protección contra incendios

Propagación interior

- Compartimentación en sectores de incendios

- Residencial vivienda: Las condiciones de compartimentación en sectores de incendio indica sectores inferiores a los 2500m² de superficie construida.

Bloque A (acceso puntual)	Esc A : 1265.63 m ² Esc B : 1375.83 m ² Esc C : 1170.20 m ²
Bloque B (acceso corredor)	Esc A : 2481,04 m ²

A efectos de cómputo se han tenido en cuenta escaleras y pasillos al tratarse de elementos no protegidos. Los elementos que separan las viviendas entre sí o las viviendas de las zonas comunes del edificio deben ser al menos EI 60.

- Aparcamiento: Constituye un sector de incendios diferenciado. Cualquier comunicación con éste se hace a través de vestíbulos de independencia. La superficie total del aparcamiento es de 2520m².

- Escuela infantil: Se trata de un edificio construido en una sola planta por lo que no requiere de compartimentación en sectores de incendios.

Como la altura total de los bloques supera los 15m, la resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio serán de EI 90.

- Locales y zonas de riesgo especial

Los locales destinados a albergar instalaciones y equipos regulados por reglamentos específicos, tales como transformadores, maquinaria de aparatos elevadores, calderas, depósitos de combustible, contadores de gas o electricidad, etc. se rigen, además, por las condiciones que se establecen en dichos reglamentos. Las condiciones de ventilación de los locales o de los equipos exigidas por dicha reglamentación deberán solucionarse de forma compatible con las de compartimentación. Todos los locales del proyecto cumplen estas condiciones.

- Espacios ocultos

La compartimentación contra incendios tiene continuidad en los espacios ocultos y se limita a 3 plantas y 10 metros su desarrollo vertical. Se dispondrán de elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado, como conductos de ventilación.

Propagación exterior

En el caso del bloque de acceso puntual puede darse el riesgo de propagación exterior horizontal. El ángulo formado por los planos es de 180º, por lo que los puntos que estén situados a una distancia menor de 0,50m tendrán una resistencia al menos de EI 60.

Evacuación

- Evacuación de ocupantes

ZONA	DENSIDAD	SUPERFICIE	OCCUPACIÓN
Bloque A	20m ² /persona	3125.56m ²	156
Bloque B	20m ² /persona	2034.45m ²	102
Unifamiliares	20m ² /persona	793.83m ²	40
Aparcamiento	40m ² /persona	2394.27m ²	60
Escuela infantil_ conjunto de planta	10m ² /persona	254.86m ²	25
Escuela infantil_ aulas	2m ² /persona	162.83m ²	81
Cafetería	1.5m ² /persona	185.92m ²	124

- Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación

Ver planos adjuntos.

- Dimensionado de los medios de evacuación

TIPO DE ELEMENTO	DIMENSIONADO	EN PROYECTO
Puertas y pasos	A ≥ P / 200 ≥ 0,80 m	1,00m
Pasillos	A ≥ P / 200 ≥ 1,00 m	1,20m
Escaleras no protegidas (evacuación descendente)	A ≥ P / 160 (anchura mín. 1,00m) 1,15m	1,15m

- Protección de las escaleras

Las escaleras del bloque residencial A y la escalera principal del bloque B son no protegidas. La altura máxima de evacuación descendente de una escalera de este tipo es de 14m. Ambos bloques tienen planta baja + 4, por lo que salida de planta más alta (teniendo en cuenta que la planta baja tiene una altura de 4,5m) está situada a 13,5m, cumpliendo con esta disposición.

El bloque B cuenta con una escalera adicional de evacuación protegida. Las escaleras para la evacuación del aparcamiento también son protegidas.

- Señalización de los medios de evacuación

Ver planos adjuntos.

Detección, control y extinción del incendio

- Dotación de instalaciones de protección contra incendios

Por las características geométricas de los bloques residenciales y la escuela infantil no se requiere de ninguna dotación especial para la protección contra incendios. Únicamente será necesaria las dotaciones de carácter general. Éstos son: extintores portátiles de eficacia 2-A - 113B cada 15m de recorrido y una boca de incendio por escalera. En el aparcamiento será necesaria la incorporación de otra boca de incendio ya que la superficie construida es mayor de 500m².

accesibilidad y eliminación de barreras

La norma a la que nos acogemos para el desarrollo de este apartado es el REAL DECRETO 556/1989, de 19 de mayo, por el que se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios (B.O.E. N0122 de 23-05-89). En la Comunitat Valenciana encontramos la LEY 1/1998, de 5 de mayo, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación.

En ésta, en su artículo primero nos indica que deben ser practicables (para uso privado) los edificios en que sea obligatoria la instalación de un ascensor. Será accesible la comunicación entre el exterior y el interior del edificio y éste con las viviendas servidas por ascensor. Además también será accesible un aseo en cada vivienda.

Las dotaciones y servicios comunitarios de desarrollan todas en la cota 0 por lo que no hay problemas de desniveles, a excepción de unas zonas privadas para uso y disfrute de los vecinos del bloque A las cuales son accesibles con ascensor. Además, éstos se proyectan con unas dimensiones amplias (1,60 x 2,05m aprox.) para mayor comodidad.

Se crean plazas de aparcamiento con dimensiones mayores (3,5m) situadas junto a los accesos a los núcleos de comunicaciones. De las 81 plazas para automóviles, 3 están destinadas a personas de movilidad reducida.

