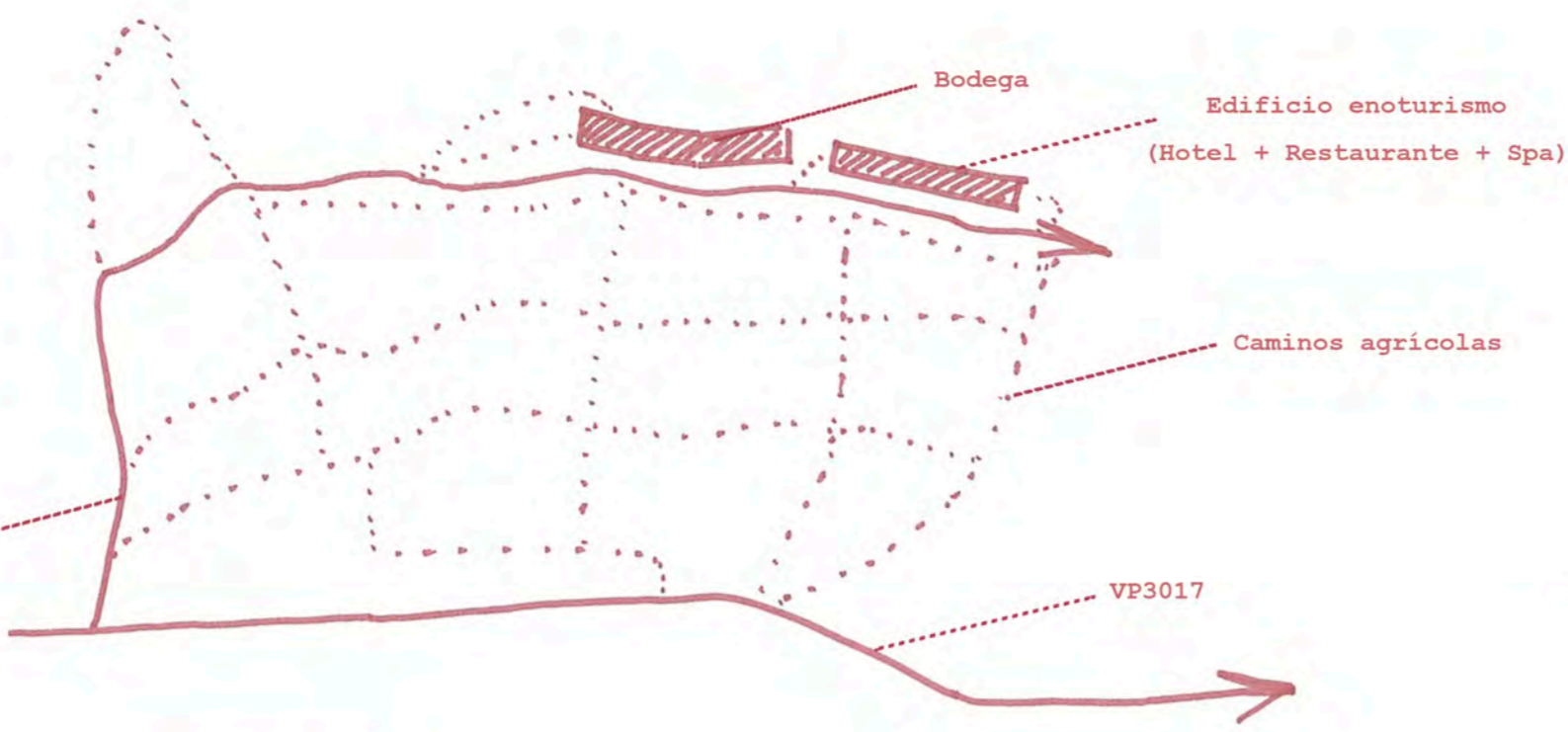
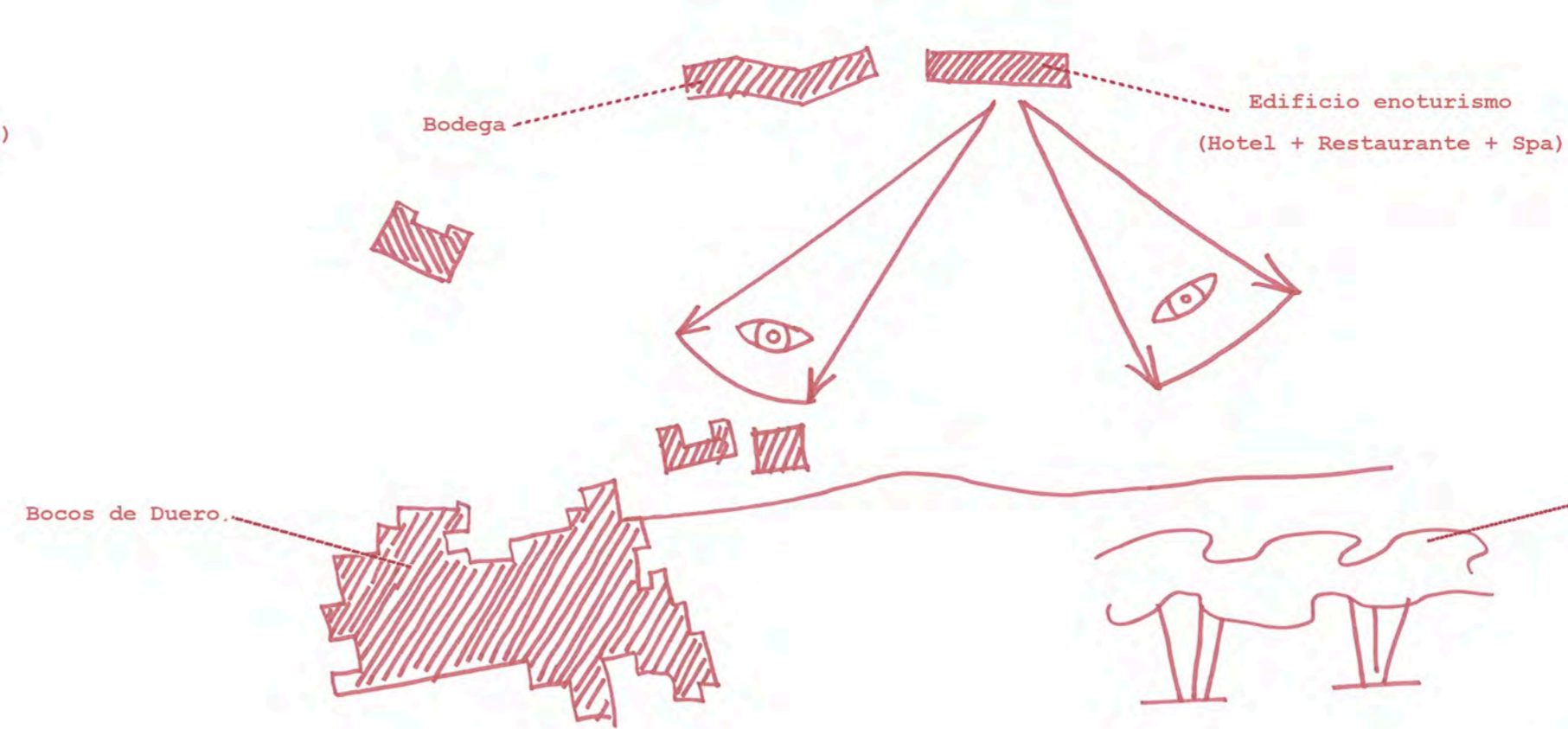


El acceso rodado tanto a la bodega precedente como al edificio de enoturismo formado por Hotel + Restaurante + Spa se realiza a través de un ramal conectado a la carretera nacional VP3017. En cambio el acceso a pie se puede realizar a través de los diversos caminos agrícolas que unen los viñedos con la población de Bocos de Duero o a través de la misma vía de acceso rodado.

Vía para tráfico rodado



Bocos de Duero



El proyecto de Hotel + Restaurante + Spa situado en una zona elevada y privilegiada por la pendiente natural del terreno, junto con la bodega precedente, permiten unas visuales directas hacia la población Bocos de Duero por un lado y hacia masas de vegetación boscosa por otro, dotándolo de gran interés desde el punto de vista paisajístico.

S ección transversal terreno E_1:1000

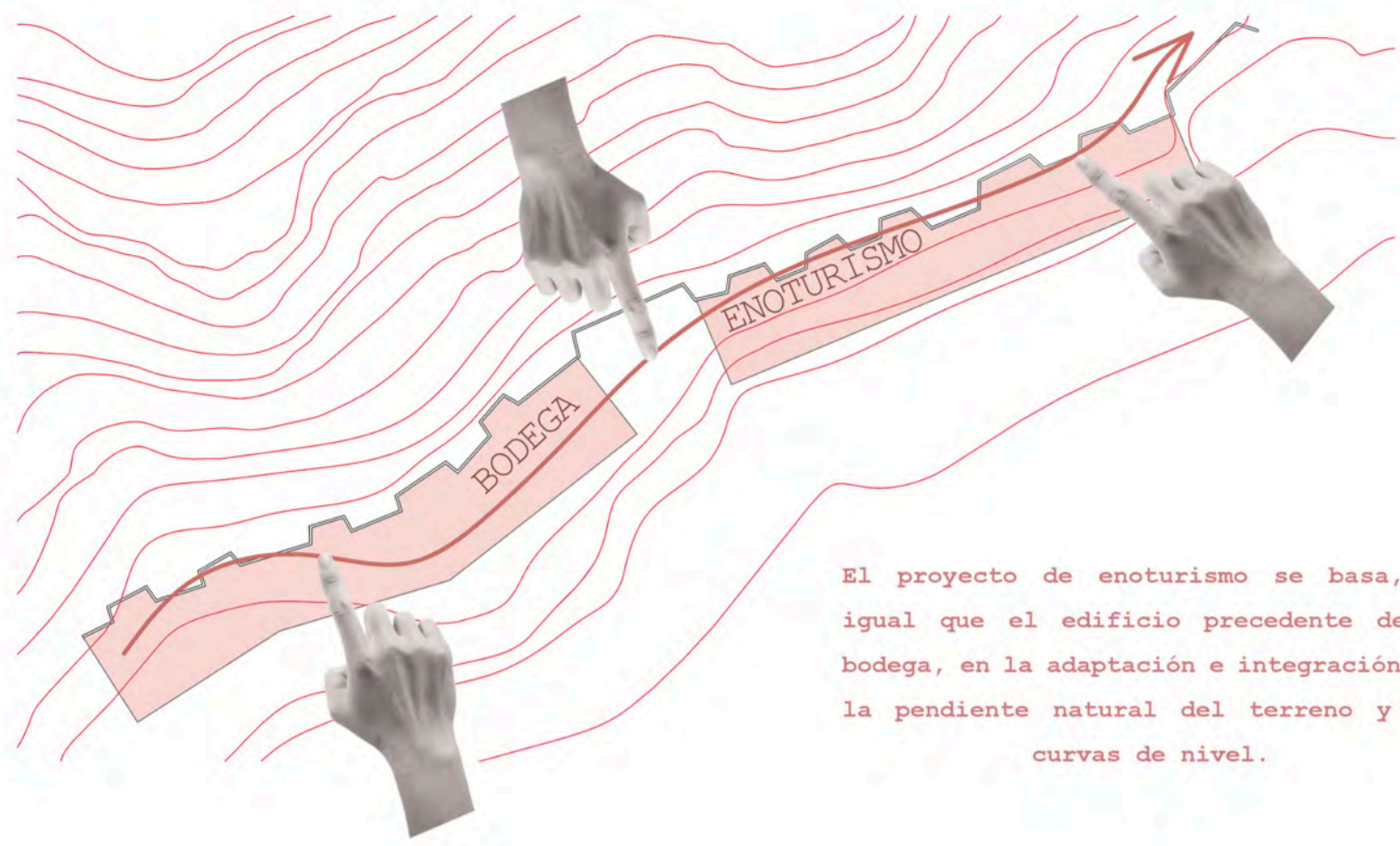


P lanta de situación E_1:1500



A

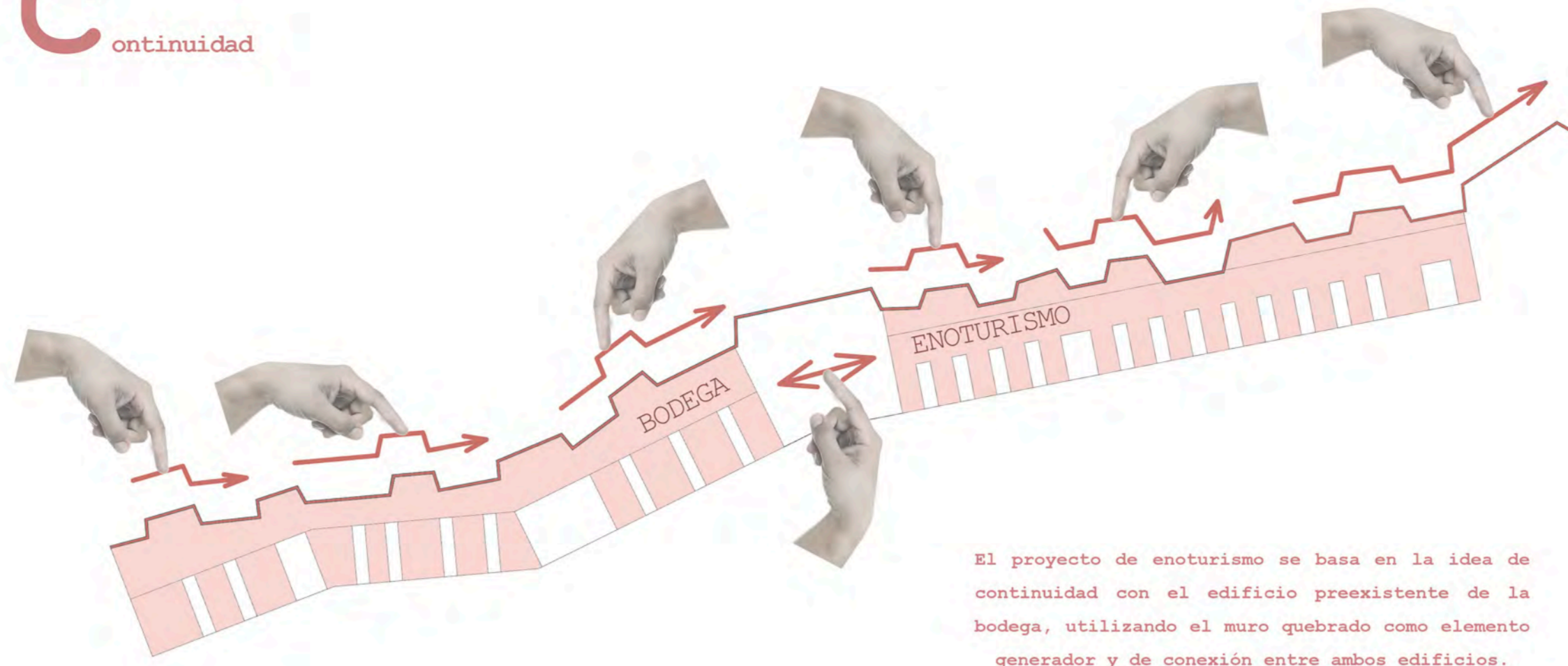
daptación



El proyecto de enoturismo se basa, al igual que el edificio precedente de la bodega, en la adaptación e integración con la pendiente natural del terreno y las curvas de nivel.

C

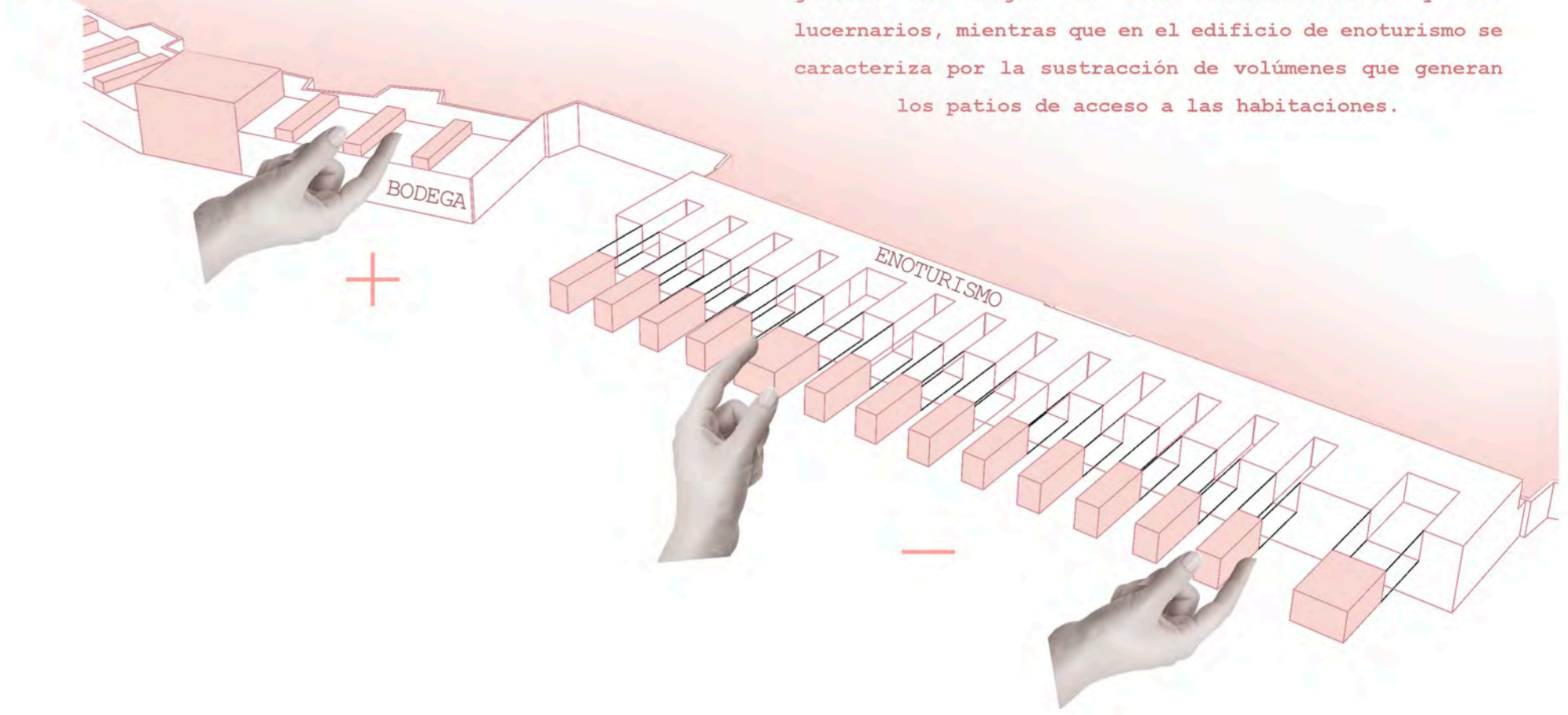
ontinuidad



El proyecto de enoturismo se basa en la idea de continuidad con el edificio preexistente de la bodega, utilizando el muro quebrado como elemento generador y de conexión entre ambos edificios.

C

ontraste



Pese a que generar una continuidad en la creación de ambos edificios es una de las bases del proyecto, también se crea un gran contraste entre ellos. El edificio de la bodega se caracterizaba por la adición de volúmenes para generar dos cajas de usos administrativos y los lucernarios, mientras que en el edificio de enoturismo se caracteriza por la sustracción de volúmenes que generan los patios de acceso a las habitaciones.

P

lanta de situación E_1:500



Cubierta de grava invertida, no transitable

Lucernarios con acabado U-glass

Adoquines de hormigón con acabado abujardado

Suelo de tablas de madera de haya con acabado exterior para terrazas

Suelo de tierra compactada con drenaje en ambos laterales

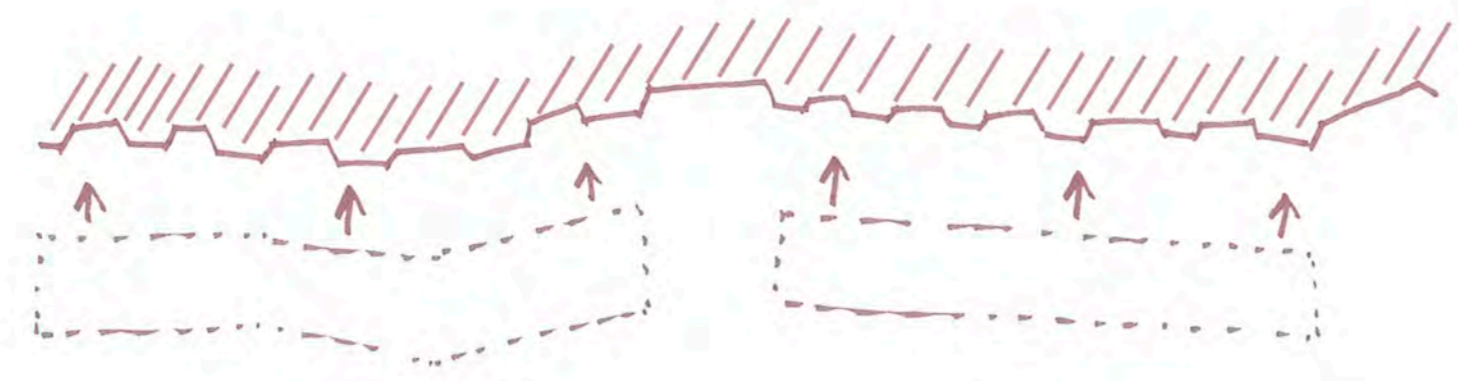
Acabado de microcemento pulido

Suelo de tierra compactada con drenaje en un lateral

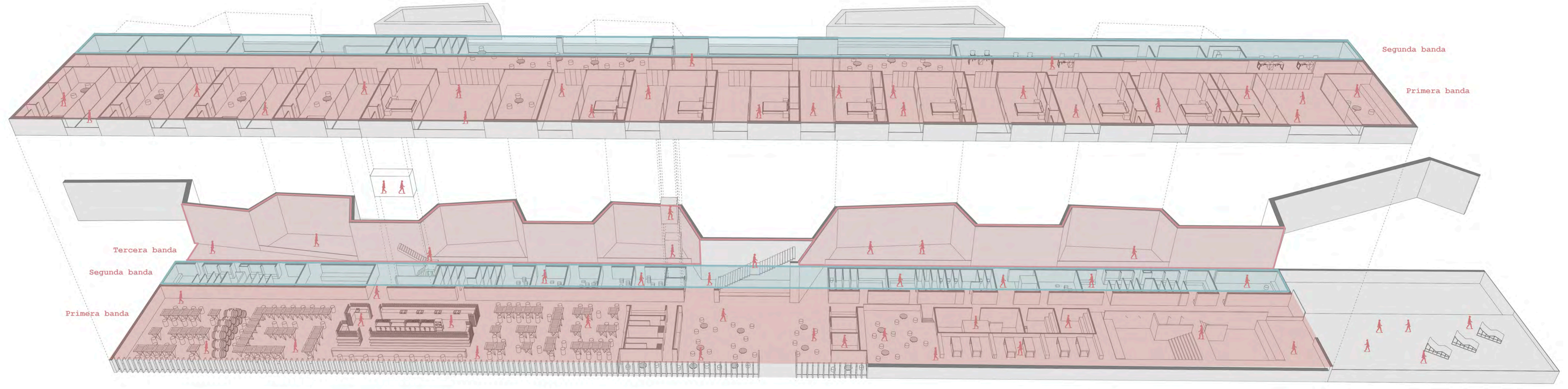
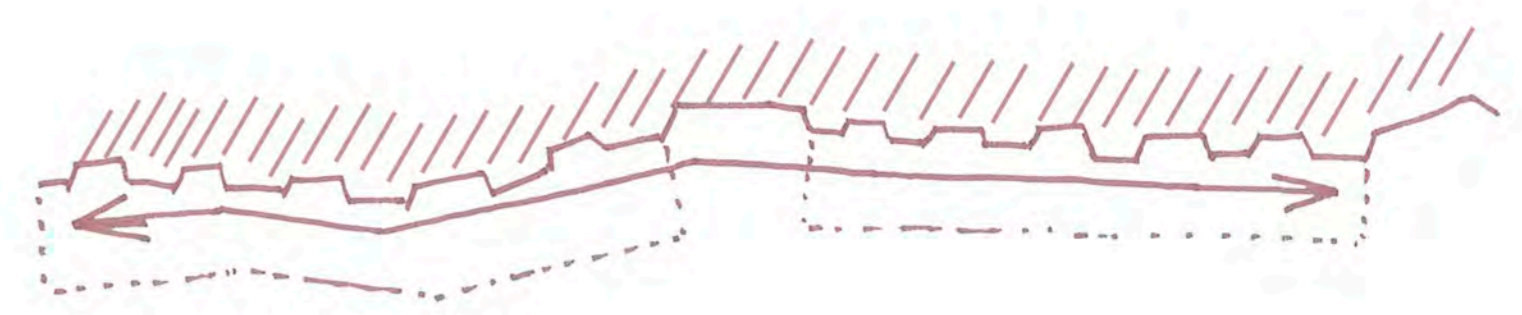
Cubierta de grava invertida, no transitable



1 El proyecto parte con la idea de continuar el muro quebrado y adosar, al igual que la bodega precedente, el edificio del hotel, restaurante y spa.

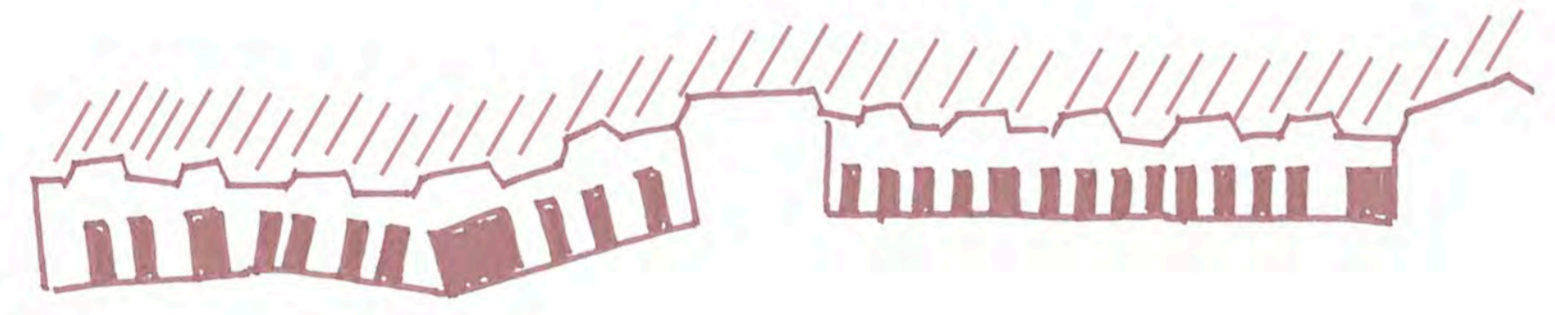


2 La siguiente premisa consiste en continuar la calle de circulación principal que permitía a la bodega llevar a cabo todos los procesos industriales. Continuando este sistema se permite vincular directamente la bodega al nuevo edificio y generar un recorrido interno longitudinal.

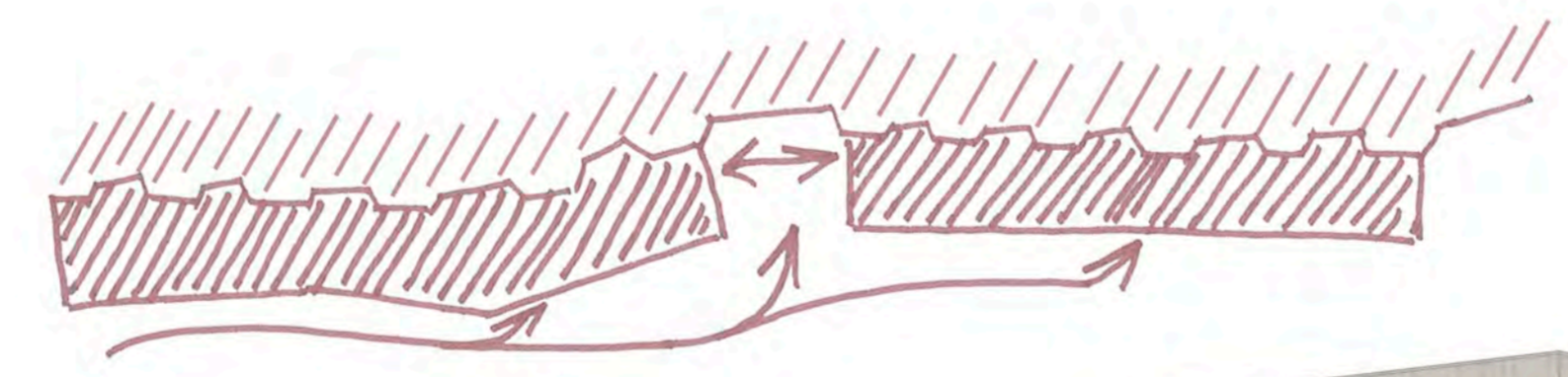


El edificio se encuentra organizado en torno a tres bandas longitudinales bien diferenciadas. Por un lado la primera banda regular más ancha y abierta al exterior mediante un frente acristalado, permite que se genere en ella todas las actividades y usos principales del edificio como son las habitaciones de hotel, la zona de restaurante y salón de eventos y los principales elementos del spa. Una segunda banda regular más estrecha que la anterior alberga todos los usos de segundo plano destinados al servicio de las tres funciones que contiene el edificio. Una tercera banda irregular alberga todas las instalaciones del edificio.

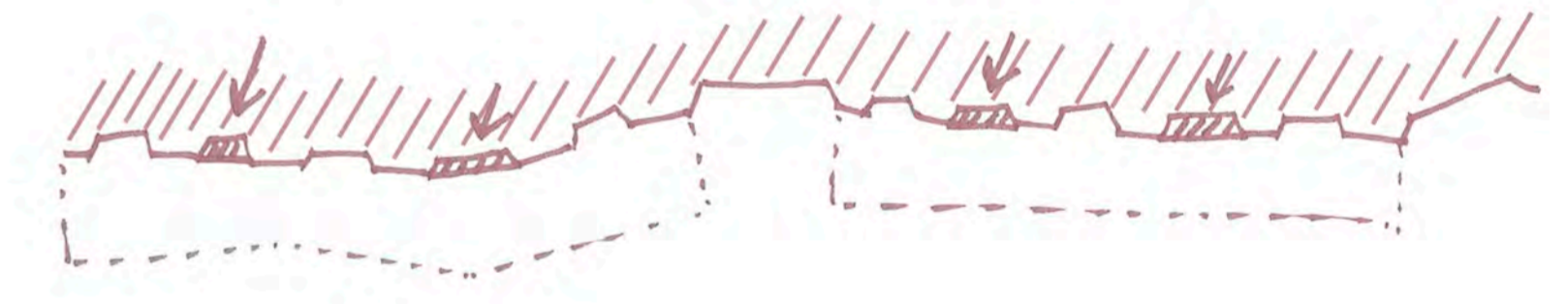
3 Se intenta crear un paralelismo por contraposición entre los volúmenes de los lucernarios de la bodega y la ausencia de volúmenes para generar las terrazas de acceso a las habitaciones de hotel en el nuevo edificio



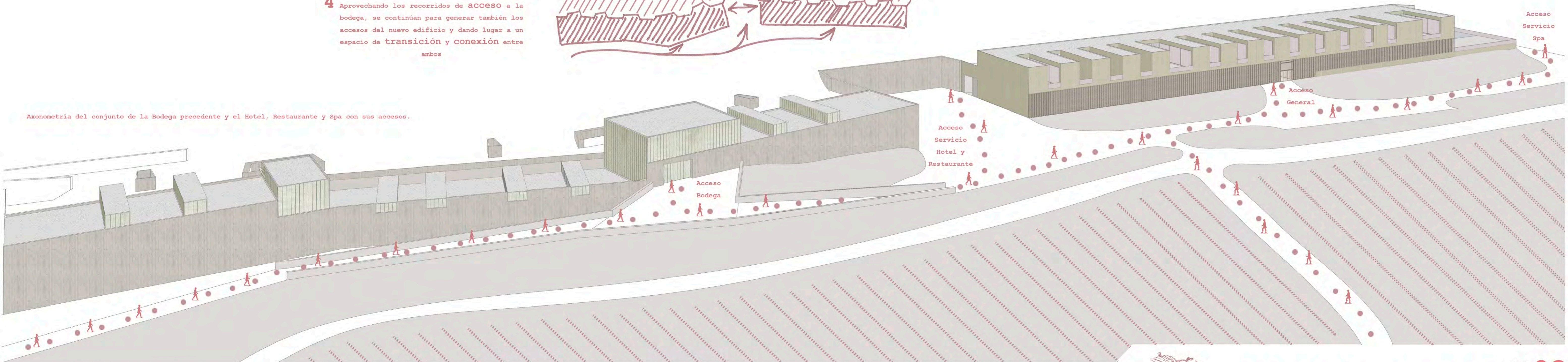
4 Aprovechando los recorridos de acceso a la bodega, se continúan para generar también los accesos del nuevo edificio y dando lugar a un espacio de transición y conexión entre ambos



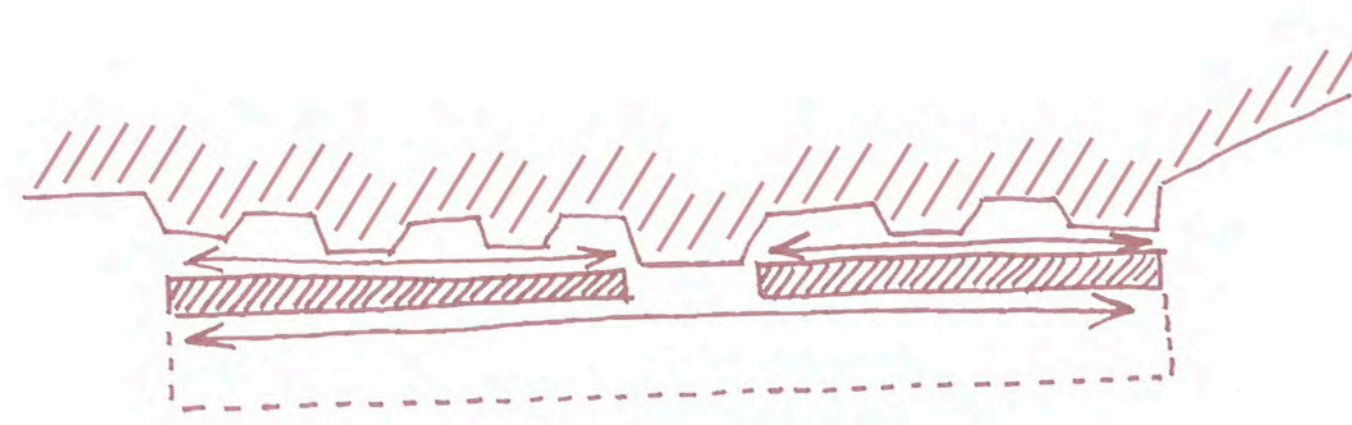
5 Al igual que en el edificio de la bodega, algunos de los quiebros se utilizan para albergar las instalaciones necesarias para el funcionamiento del edificio y se genera una apertura directa hacia el exterior, de forma que permitan su ventilación.



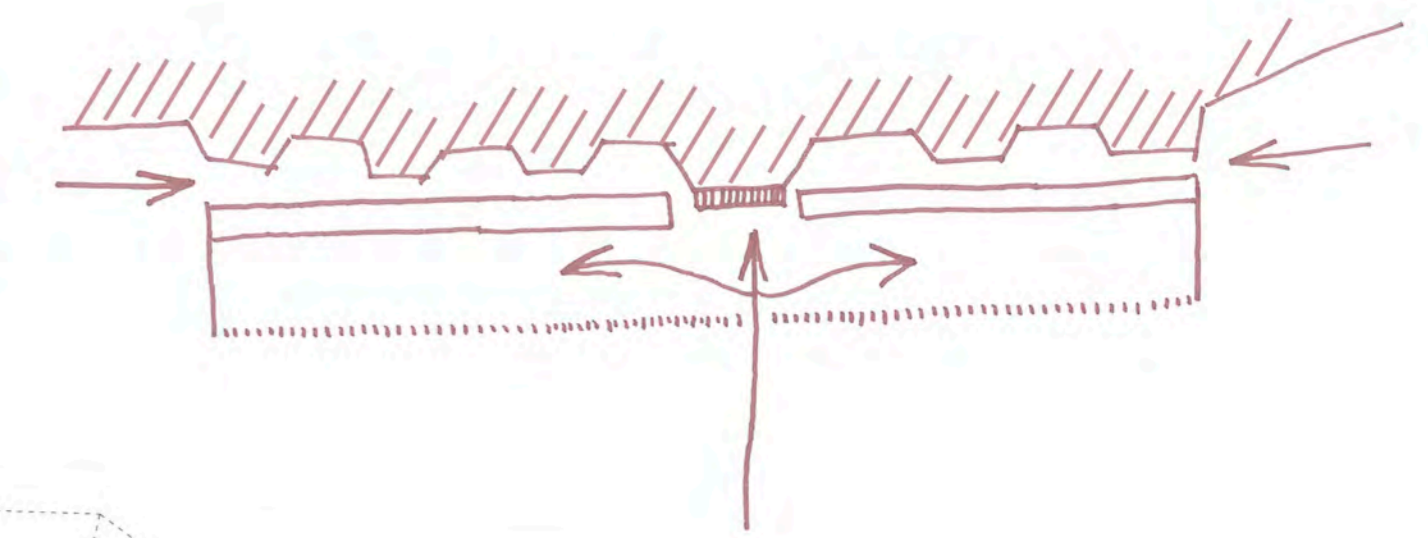
Axonometría del conjunto de la Bodega precedente y el Hotel, Restaurante y Spa con sus accesos.



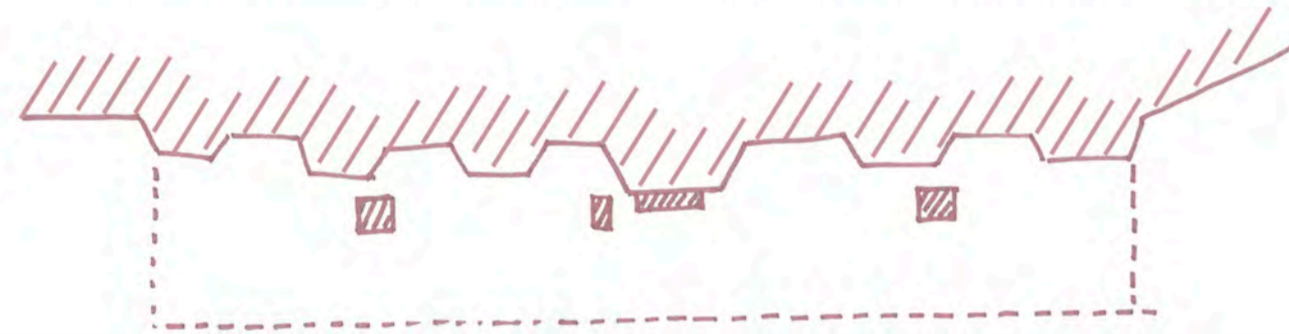
1 Existen dos niveles de Circulaciones longitudinales que permiten conectar todos los usos del edificio. Una primera circulación longitudinal principal discurre a lo largo del edificio a través de la banda más ancha y permite conectar los usos de hotel, restaurante y spa. Una segunda circulación secundaria conecta toda la banda de servicios secundarios y la zona de instalaciones.



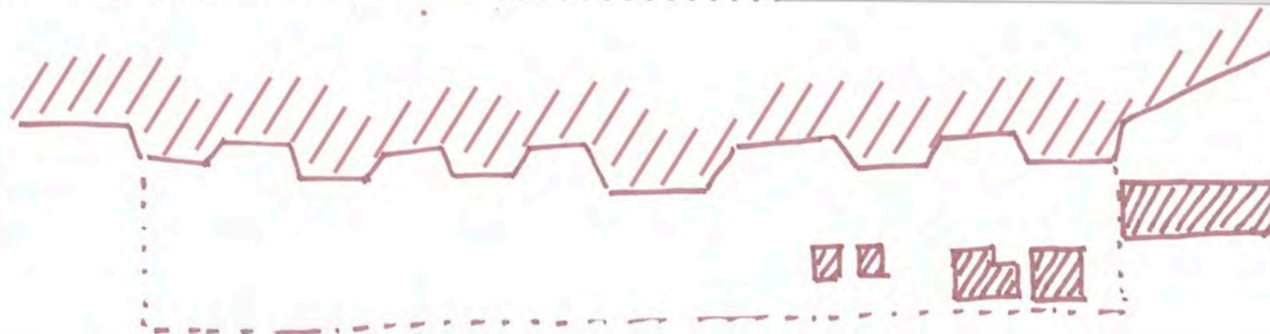
2 El acceso a todos los usos del edificio se realiza por la parte central del mismo a un hall común de descanso e información. Una vez accedido se trifurcan los recorridos en cada uno de los usos de hotel, restaurante y spa. A su vez existen dos accesos laterales para la descarga de mercancías y el servicio.



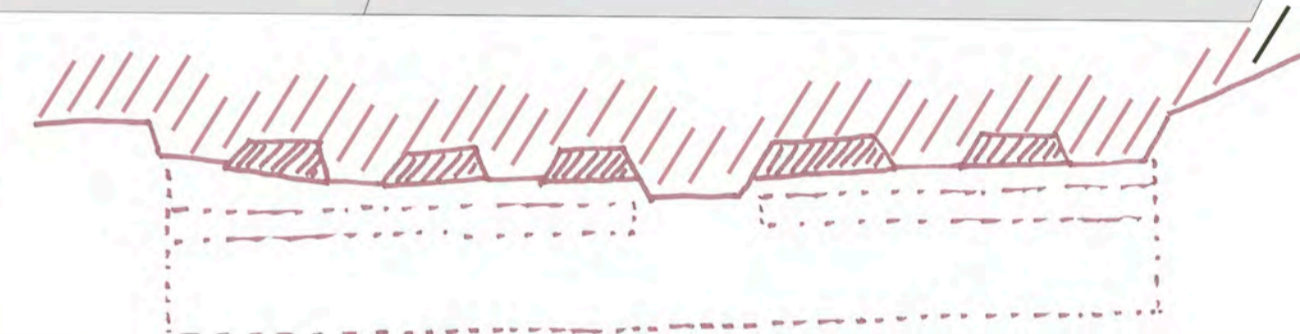
3 Los núcleos de comunicación que conectan las diversas plantas se encuentran localizados en la banda de servicios.



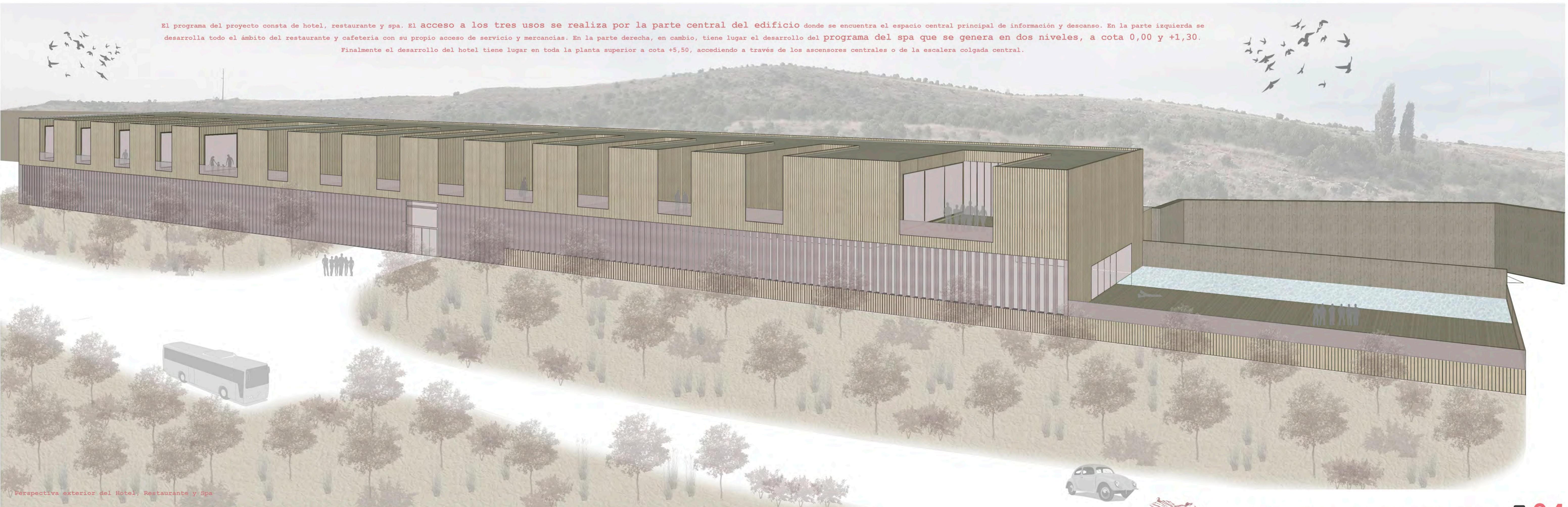
4 La zona del Spa se encuentra localizada en la parte derecha del edificio y cuenta con diversos vasos de agua interiores y exteriores.



5 Todos los quebros del muro de contención son usados para albergar las instalaciones del edificio, algunos de los cuales cuentan con aberturas directas al exterior para ventilar.



El programa del proyecto consta de hotel, restaurante y spa. El acceso a los tres usos se realiza por la parte central del edificio donde se encuentra el espacio central principal de información y descanso. En la parte izquierda se desarrolla todo el ámbito del restaurante y cafetería con su propio acceso de servicio y mercancías. En la parte derecha, en cambio, tiene lugar el desarrollo del programa del spa que se genera en dos niveles, a cota 0,00 y +1,30. Finalmente el desarrollo del hotel tiene lugar en toda la planta superior a cota +5,50, accediendo a través de los ascensores centrales o de la escalera colgada central.



Perspectiva exterior del Hotel, Restaurante y Spa



SUELOS ///

S.1 Acabado de microcemento pulido con resinas sobre sistema de suelo radiante

S.2 Parquet industrial de roble pegado, grueso 20 mm.

S.3 Pavimento de madera para exteriores y sauna. Tablero de madera de haya machihembrado tipo Prodena 150x152 con tratamiento para exteriores, sobre losa filtrón y soportes de altura regulable.

PARAMENTOS VERTICALES ///

P.1 Hormigón visto encofrado con tabla machihembrada

P.2 Doble placa de PVL AQUEPANEL PLACO resistente a la humedad. Acabado con dos manos de pintura al plástico liso de primera calidad lavable en color.

P.3 Revestimiento de laminas de madera de roble tratadas al aceite y resistentes a la humedad sobre subestructura metálica.

P.4 Acabado de panel de chapa para cámara frigorífica

P.5 Paneles de policarbonato celular traslucido. 500mm. soportados por subestructura metálica.

P.6 Vidrio continuo sobre carpintería de aluminio.

TECHOS ///

T.1 Lamas metálicas tipo "Verona" ancladas al forjado mediante perfilera galvanizada.

T.2 Revestimiento de laminas de madera MS-40 long. máx. 2,60 ancladas al forjado mediante perfilera galvanizada.

T.3 Placa de cartón-yeso acústico con acabado homogéneo. Acabado con dos manos de pintura al plástico liso de primera calidad lavable. Tipo Placo Rigibone 8/18.

T.4 Losa Alveolar.

T.5 Losa de hormigón armado con acabado entablillado visto.

T.6 Acabado de panel de chapa para cámara frigorífica.

P lanta sotano cota -3,50 E_1:200

SUPERFICIES ///

COMENES

Hall de acceso principal, salón de esparcimiento, recepción y venta de productos 305 m²

Ascensores 8,5 m²

Aseos Públicos 30 m²

Vestuario Servicio 1 (Hotel + Restaurante) 31 m²

Vestuario Servicio 1 (Hotel + Restaurante) 31 m²

Núcleo comunicación (Hotel + Restaurante) 31 m²

Calle de Circulación Principal 400 m²

Calle de Circulación Secundaria 340 m²

Instalaciones 250 m²

RESTAURANTE

Control 8,5 m²

Restaurante y Barra de cavas 175 m²

Salón de celebraciones y eventos 220 m²

Cafetería 68 m²

Cocina con 4 áreas de manipulación 75 m²

Procesamiento de basuras y limpieza de vajilla 33 m²

Cámara 1 15,5 m²

Cámara 2 15,5 m²

Cámara 3 15,5 m²

Almacén productos no perecederos 15,5 m²

Almacén de menaje 15,5 m²

Aseos Públicos 30 m²

HOTEL

Almacén maletas 8 m²

Almacén limpieza 8 m²

SPA

Control 3 m²

Vestuarios 1 30 m²

Vestuarios 2 30 m²

Zona descanso y dispensación de bebidas 80 m²

Vaso de agua caliente y agua fría 41 m²

3 cabinas Vinoterapia 65 m²

Sauna húmeda 16,5 m²

Sauna seca 16,5 m²

Piscina con chorros 33°C y piscina interior 31°C 200 m²

Terraza 250 m²

Piscina exterior 36°C 180 m²

Almacén 20 m²

Núcleo comunicación Servicio 20 m²

Vestuario Servicio 1 30 m²

Vestuario Servicio 2 30 m²

Zona descanso Servicio 33 m²

Tratamiento Químico 50 m²

Tratamiento Agua 50 m²

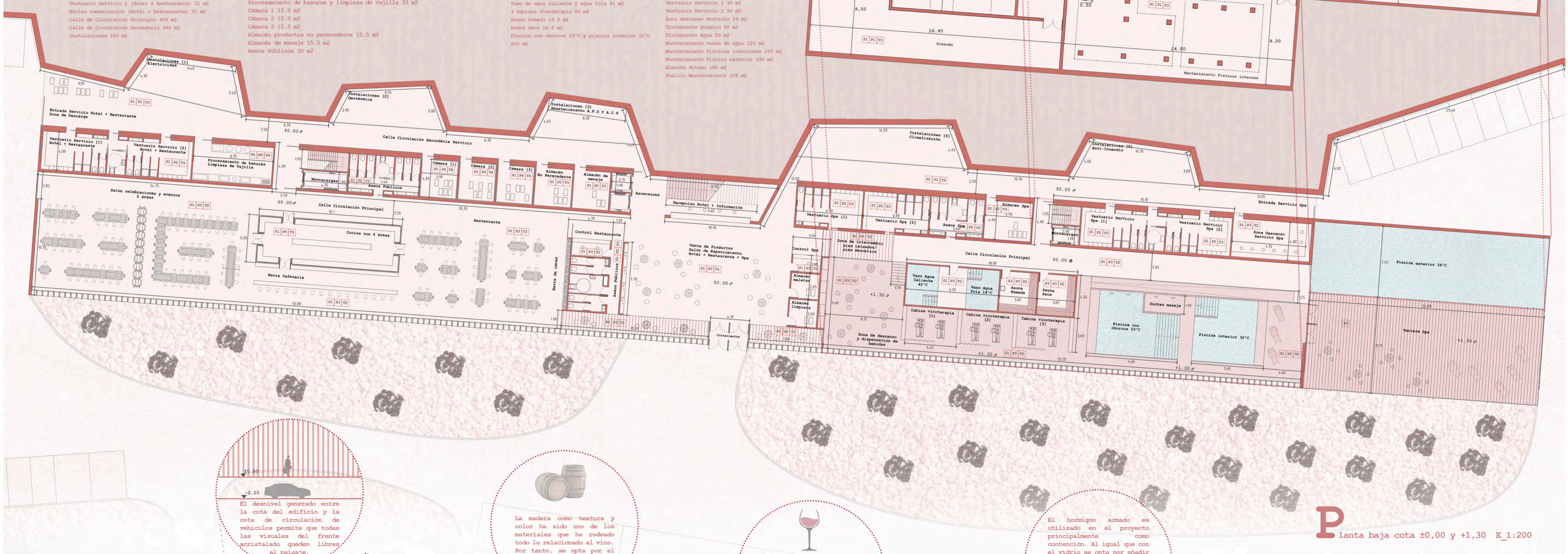
Mantenimiento vasos de agua 120 m²

Mantenimiento Piscinas interiores 220 m²

Mantenimiento Piscina exterior 190 m²

Almacén sótano 160 m²

Pasillo Mantenimiento 108 m²



El desnivel generado entre la cota del edificio y la cota de circulación de vehículos permite que todas las visuales del frente acristalado queden libres al paisaje.

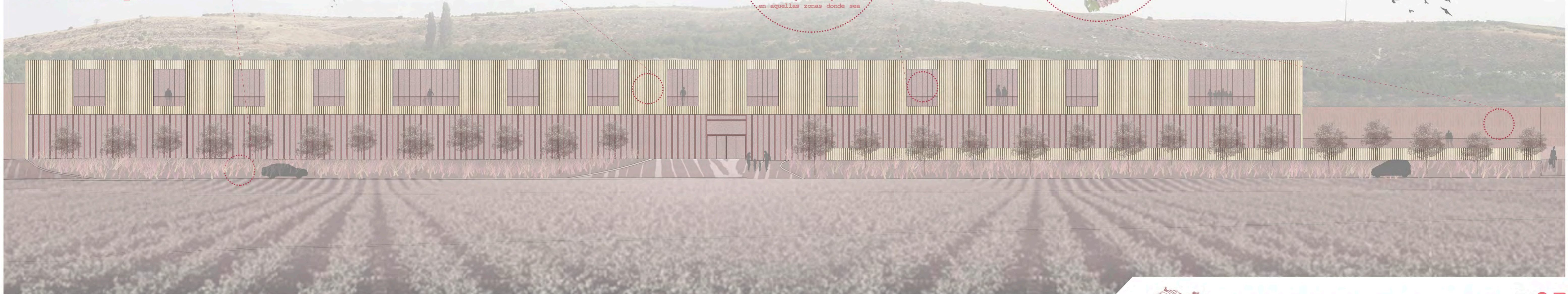
La madera como textura y color ha sido uno de los materiales que ha rodeado todo lo relacionado al vino. Por tanto, se opta por el uso de este material como revestimiento de fachada.

El vidrio también, por sus características de elegancia y transparencia, es utilizado como medio contenedor del vino. Se opta por el uso de un vidrio tintado que permita el paso de la luz y la transparencia en aquellas zonas donde sea

El hormigón armado es utilizado en el proyecto principalmente como contención. Al igual que con el vidrio se opta por añadir un colorante que aporte un color similar al de la uva, siguiendo el discurso de edificio vinculado a un aspecto vinícola.

P lanta baja cota ±0,00 y +1,30 E_1:200

A lizado sur E_1:200



SUELOS //

S.1 Acabado de microcemento pulido con resinas sobre sistema de suelo radiante

S.2 Parquet industrial de roble pegado, grueso 20 mm.

S.3 Pavimento de madera para exteriores y sauna. Tablero de madera de haya machihembrado tipo Proforma 150x152 con tratamiento para exteriores, sobre losa filtrón y soportes de altura regulable.

PARAMENTOS VERTICALES //

P.1 Hornigón visto encofrado con tabla machihembrada

P.2 Doble placa de PVL AQUAPANEL PLACO resistente a la humedad. Acabado con dos manos de pintura al plástico liso de primera calidad lavable en color.

P.3 Revestimiento de lamas de madera de roble tratadas al aceite y resistentes a la humedad sobre subestructura metálica.

P.4 Acabado de panel de chapa para cámara frigorífica

P.5 Paneles de policarbonato celular translucido. 500mm. soportados por subestructura metálica.

P.6 Vidrio continuo sobre carpintería de aluminio.

TECHOS //

T.1 Lamas metálicas tipo "Verona" ancladas al forjado mediante perfilera galvanizada.

T.2 Revestimiento de lamas de madera NS-40 long. máx. 2,60 ancladas al forjado mediante perfilera galvanizada.

T.3 Placa de cartón-yeso acústico con acabado homogéneo. Acabado con dos manos de pintura al plástico liso de primera calidad lavable. Tipo Placo Rígoros 8/18.

T.4 Zona alveolar.

T.5 Losa de hormigón amado con acabado entablillado visto.

T.6 Acabado de panel de chapa para cámara frigorífica.

SUPERFICIES //

COMENES

Zona Descanso Servicio (Hotel + Restaurante) 34.5 m²

Núcleo de comunicación 32 m²

Ascensores 8.5 m²

Calle de Circulación Principal 337 m²

HOTEL

Almacén (1) 20 m²

Almacén (2) 20 m²

Almacén (3) 20 m²

Asesos Públicos 30 m²

Salón de esparcimiento 86 m²

Sala de espera (Administración) 55 m²

Administración / Dirección 58 m²

Despacho general 16 m²

Zona Descanso S.Servicio (Administración) 15 m²

Asesos (Administración) 11.5 m²

Sala de reuniones 48 m²

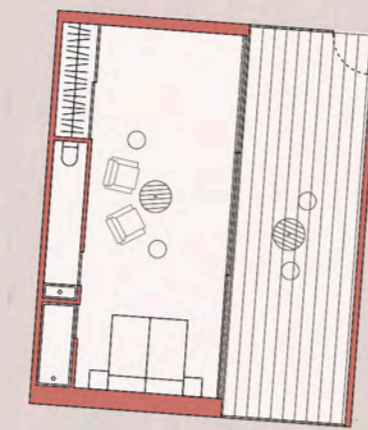
14 Habitaciones Hotel 714 m²

14 Terrazas Hotel 562 m²

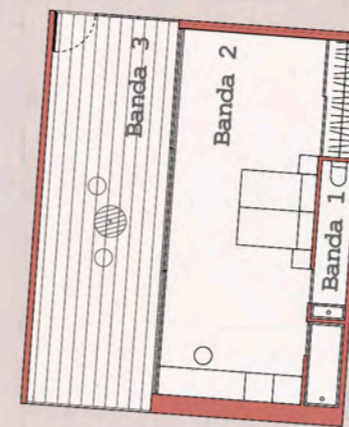
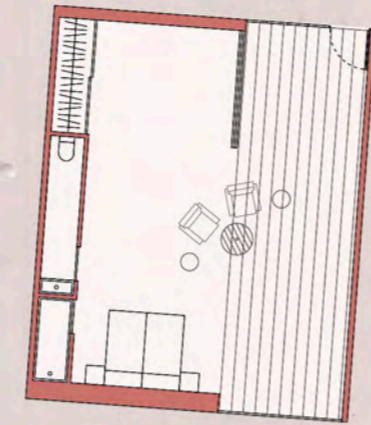
T

ipología y estrategia habitaciones de hotel

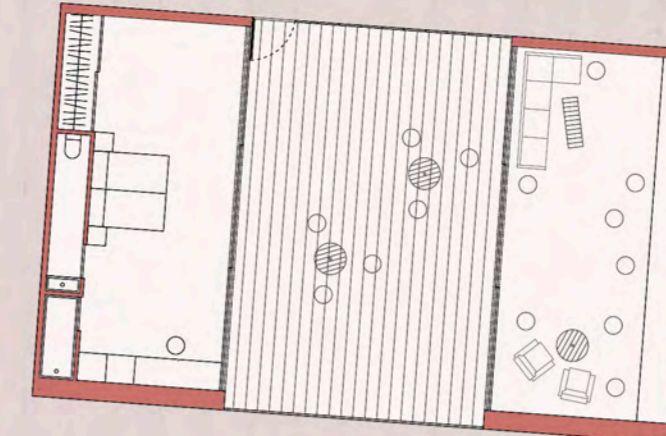
A las 14 habitaciones del hotel dispuestas en forma de pastilla longitudinal (4 habitaciones doble tipo, 8 habitaciones doble superior y 2 suites) se accede a través de una terraza previa que permite, cuando el clima lo permite, abrir el cerramiento de vidrio corredero y aumentar la superficie útil de cada habitación absorbiendo el espacio de las terrazas. Estas terrazas están provistas de un frente de U-Glass translucido que permite el paso de luz hacia el interior pero no permite la visibilidad, por tanto se mantiene la privacidad de cada ámbito de alojamiento. Al absorber la terraza se permite mover los muebles e incluso poder dormir al aire libre. Todas las habitaciones cuentan con una banda de servicios (armario, aseo y bañera), una segunda franja que contiene el espacio de circulación, la cama y el estudio y una tercera banda de terraza.



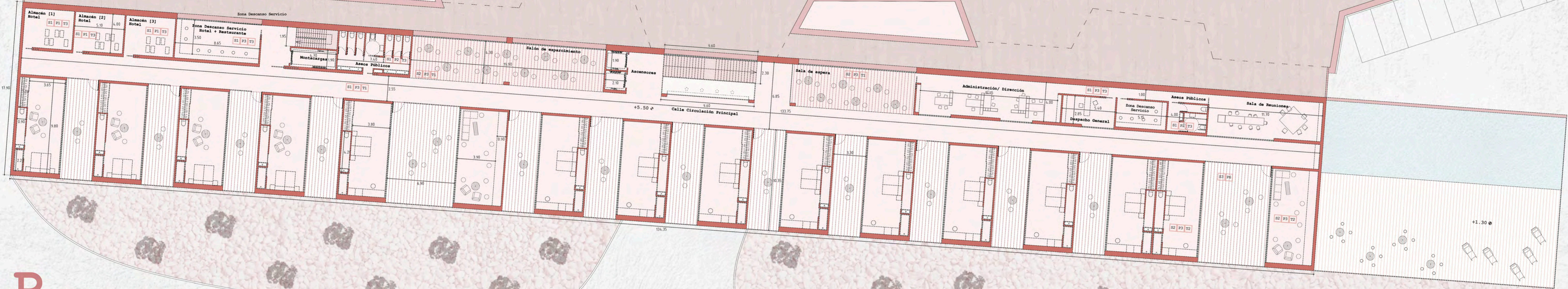
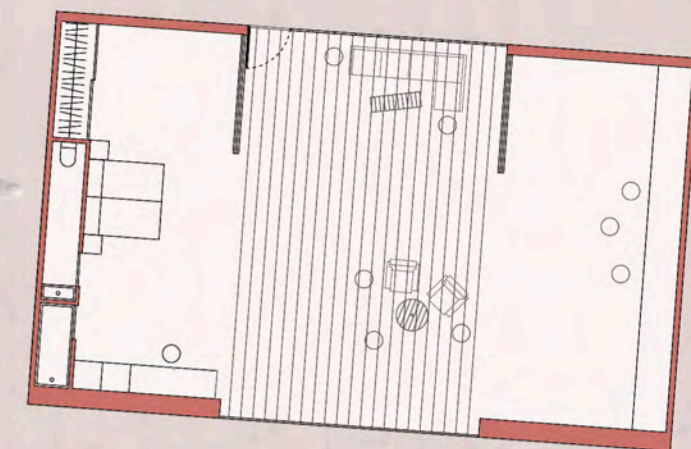
4 Habitación doble tipo (46 m² + 34 m²)



8 Habitación doble superior (46 m² + 34 m²)

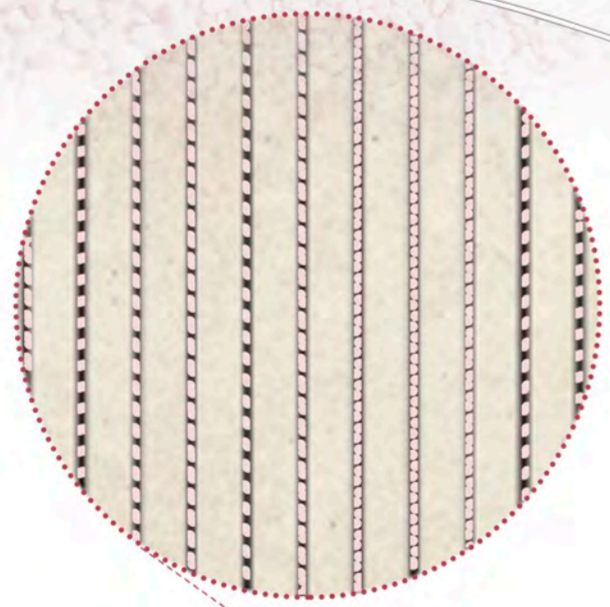


2 Suite (92 m² + 71 m²)



P

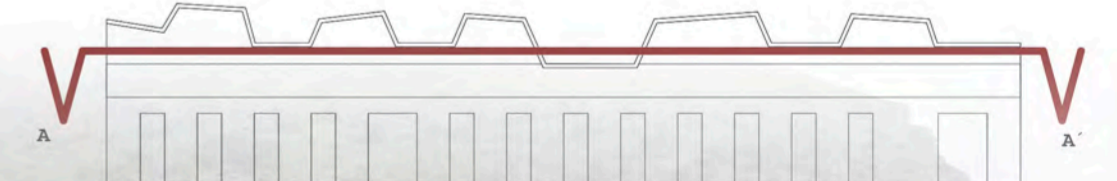
lanta primera cota + 5,50 E_1:200



En la mayor parte de la fachada se usa un revestimiento de lamas de madera verticales que, junto con la verticalidad de los perfiles tubulares de la fachada acristalada continua en planta baja, rompen la gran horizontalidad que genera el edificio como pastilla lineal.



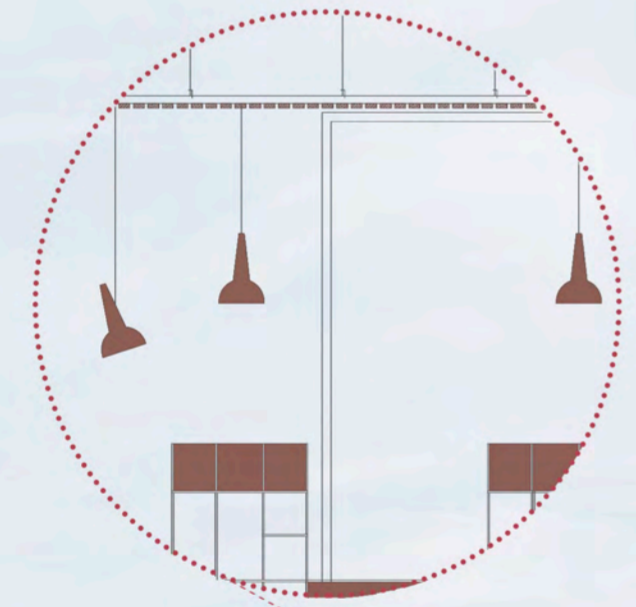
Se usan sistemas de acristalamiento continuos que generen gran horizontalidad en contraposición con la verticalidad del revestimiento de lamas de madera. Además permiten una visión continua del paisaje exterior.



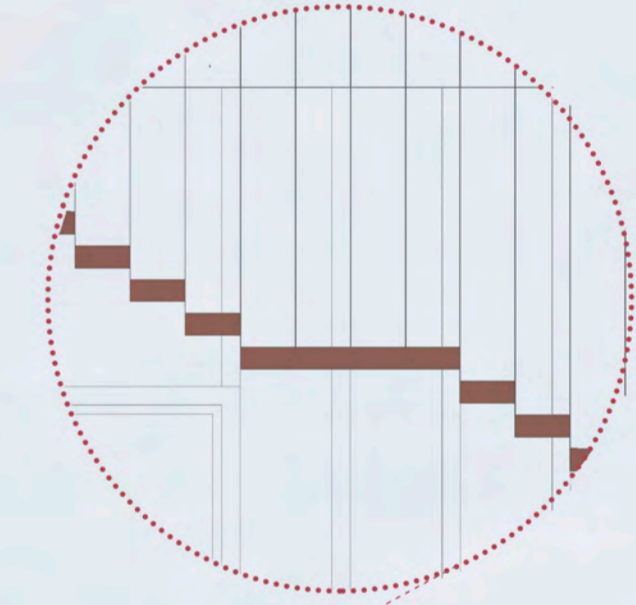
A

lzado norte y Sección A-A' E_1:200

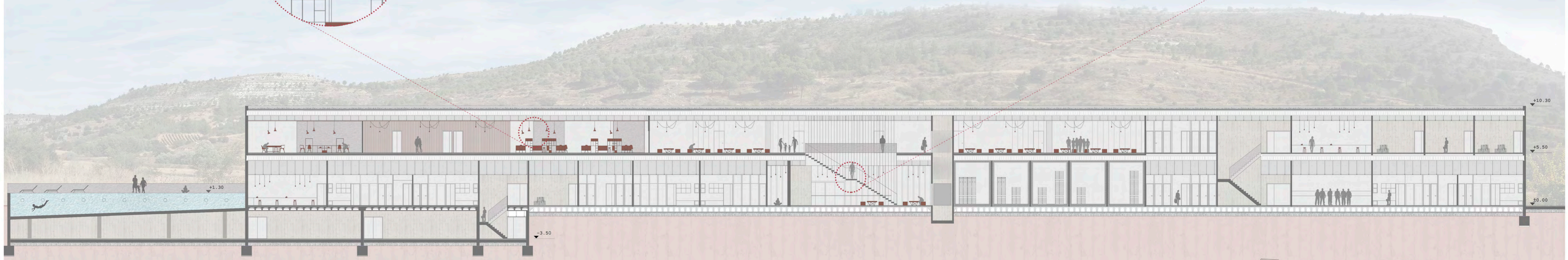
Perspectiva interior del acceso principal



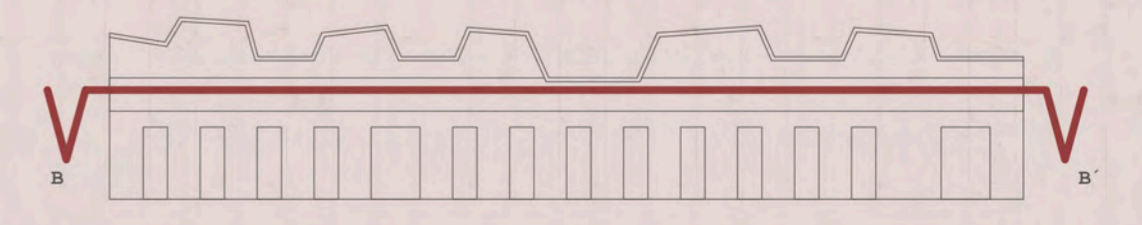
Para las zonas de administración y dirección se usa una iluminación directa y colgada que junto con las aberturas acristaladas con iluminación indirecta del sol, permiten una adecuada iluminación según sus usos.



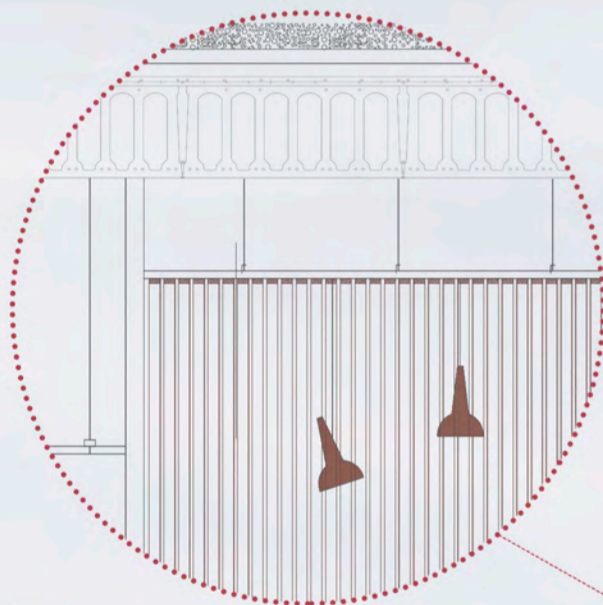
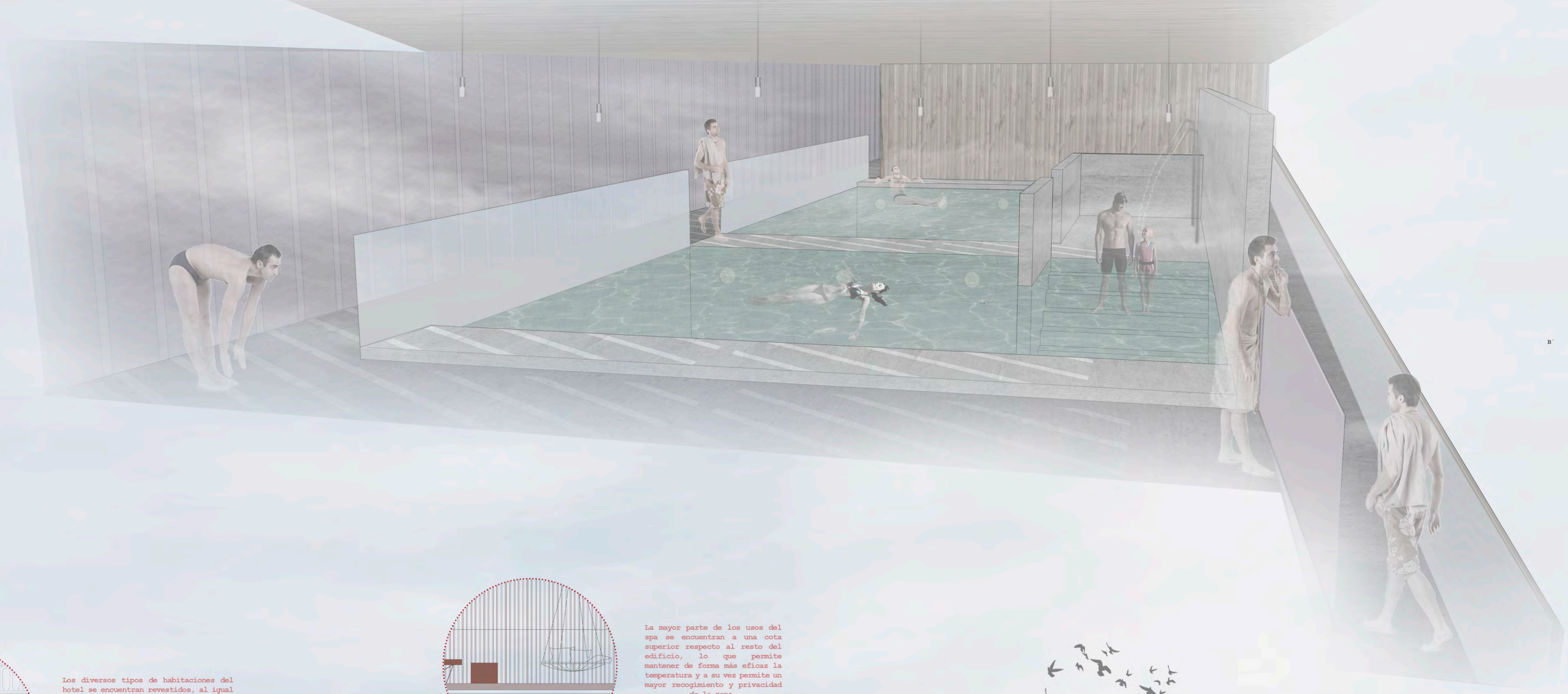
La escalera principal que da acceso a la planta superior donde se encuentran las habitaciones del hotel se trata de una escalera de hormigón armado en voladizo, apoyada en uno de sus laterales por el muro de contención y en su otro lateral por cables de acero que cuelgan del forjado superior.



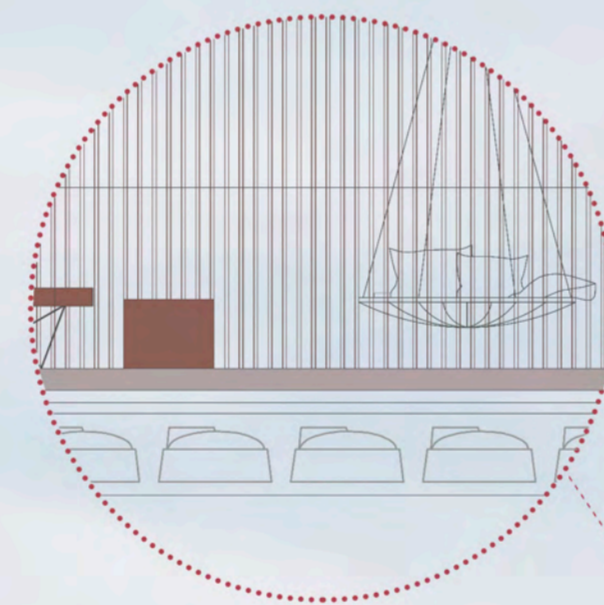
S ección B-B' E 1:200



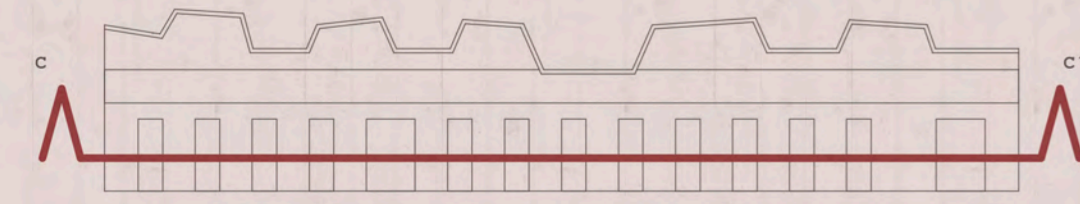
Perspectiva interior del Spa



Los diversos tipos de habitaciones del hotel se encuentran revestidos, al igual que gran parte del resto del edificio, por lamas de madera que una vez más intentan evocar a las barricas de vino. Además, al igual que en la zona de administración, se usa una iluminación colgada y directa en aquellas partes donde se necesita junto a la gran iluminación directa del sol proveniente de la terraza anexa.

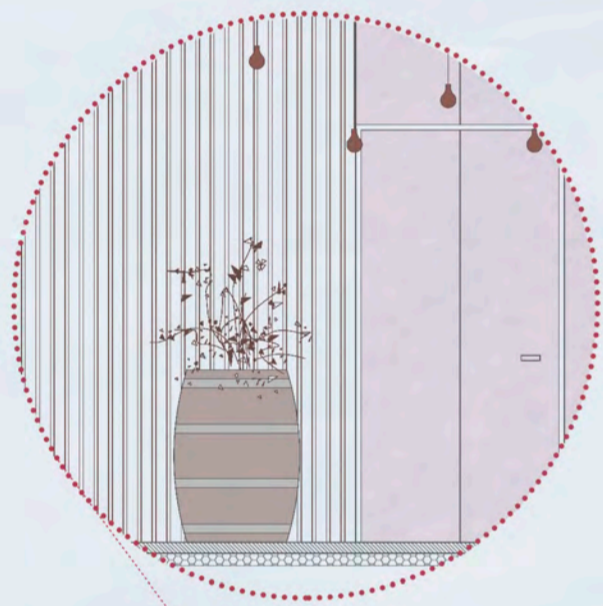
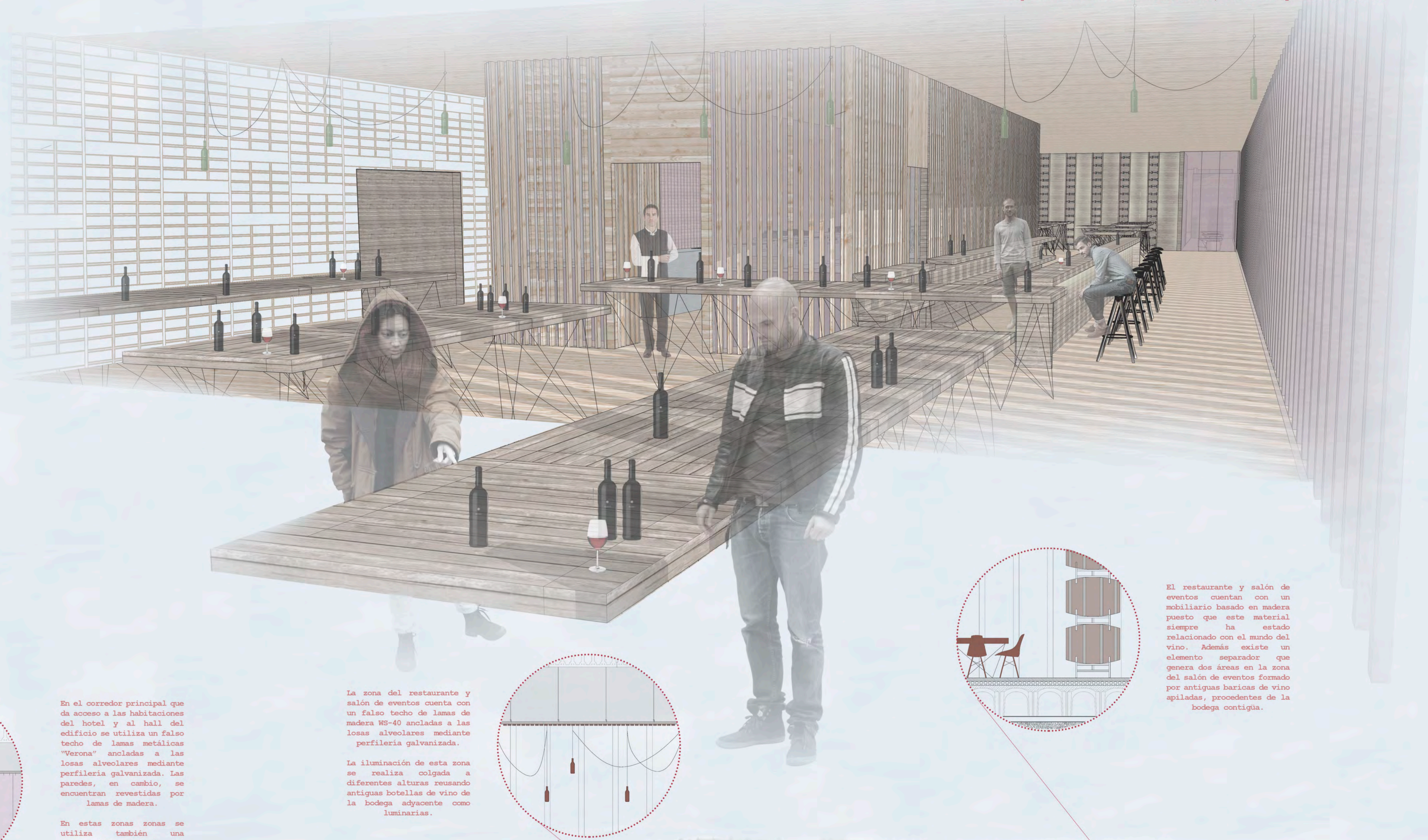


La mayor parte de los usos del spa se encuentran a una cota superior respecto al resto del edificio, lo que permite mantener de forma más eficaz la temperatura y a su vez permite un mayor recogimiento y privacidad de la zona.

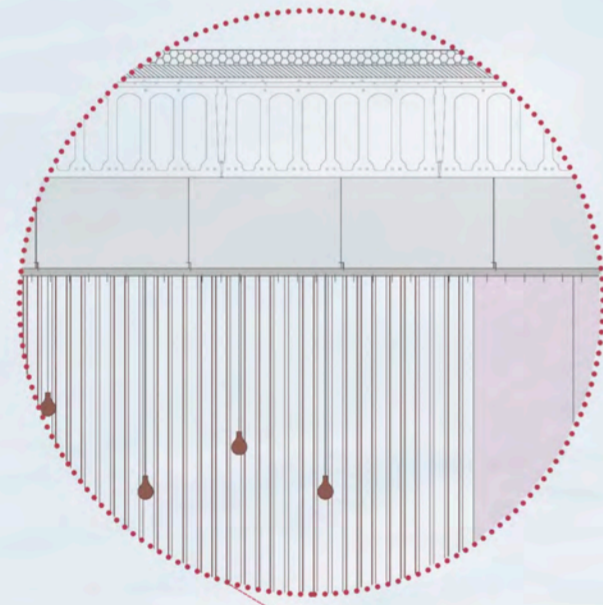


Sección C-C' E_1:200





Como elemento de decoración se reusan antiguas barricas de vino provenientes de la bodega vinculada como contenedores de diferentes especies vegetales.

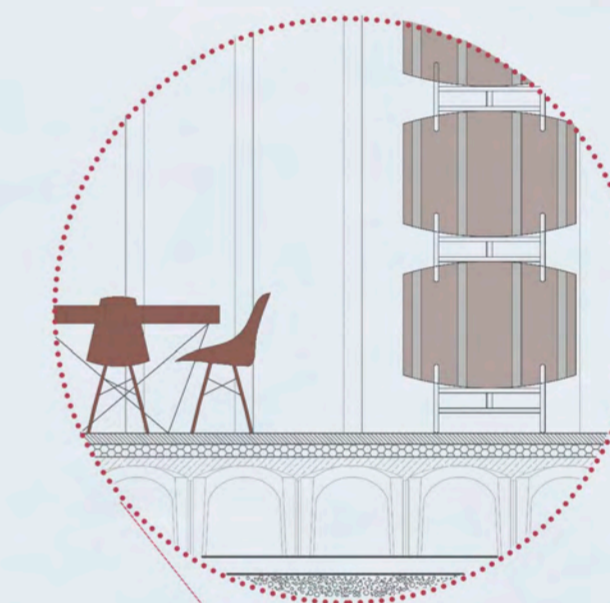
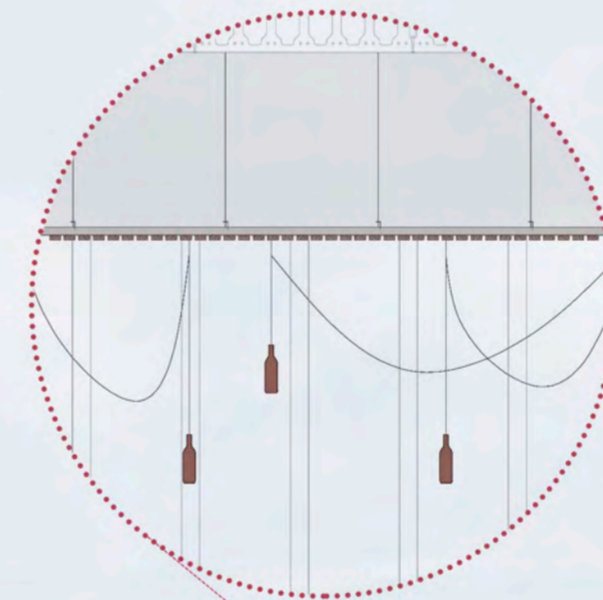


En el corredor principal que da acceso a las habitaciones del hotel y al hall del edificio se utiliza un falso techo de lamas metálicas "Verona" ancladas a las losas alveolares mediante perfilera galvanizada. Las paredes, en cambio, se encuentran revestidas por lamas de madera.

En estas zonas se utiliza también una iluminación colgada a diferentes alturas.

La zona del restaurante y salón de eventos cuenta con un falso techo de lamas de madera WS-40 ancladas a las losas alveolares mediante perfilera galvanizada.

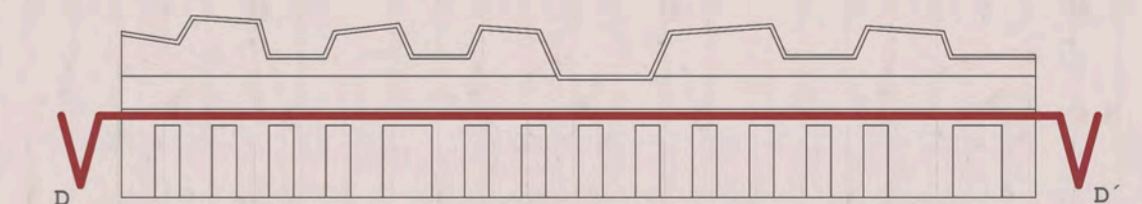
La iluminación de esta zona se realiza colgada a diferentes alturas reusando antiguas botellas de vino de la bodega adyacente como luminarias.



El restaurante y salón de eventos cuentan con un mobiliario basado en madera puesto que este material siempre ha estado relacionado con el mundo del vino. Además existe un elemento separador que genera dos áreas en la zona del salón de eventos formado por antiguas barricas de vino apiladas, procedentes de la bodega contigua.



S ección D-D' E_1:200



Perspectiva interior hacia el ventanal de la piscina exterior



Se procede a la replantación en la parte posterior y anterior del edificio de enoturismo de los árboles frutales existentes en la parcela donde se ha ejecutado la edificación, de forma que se evita su destrucción y se genera un fondo paisajístico para el edificio.

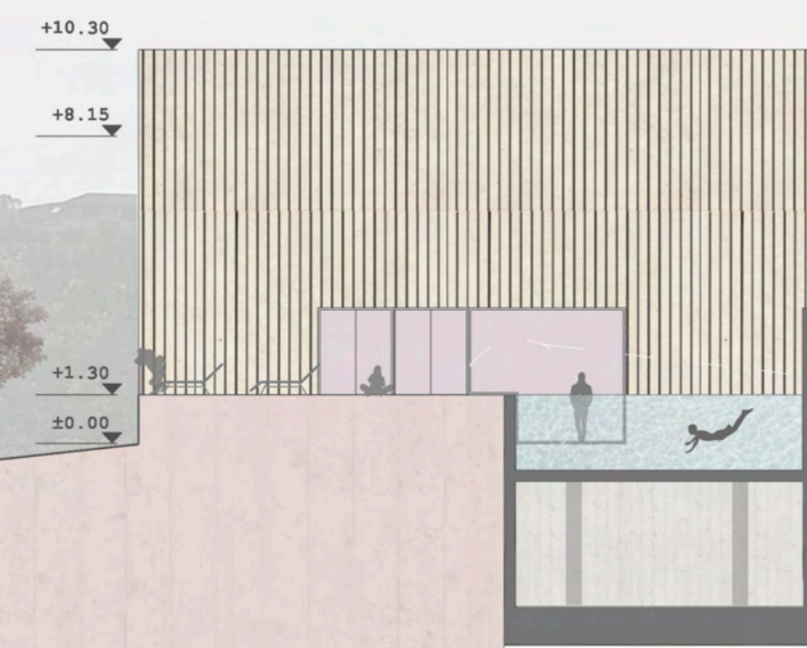
Árboles frutales replantados

Alzado este E_1:200

Árboles frutales replantados

Árboles frutales replantados

Viñedos



Perspectiva interior de la sala de espera de administración y dirección y pasillo de las habitaciones del hotel

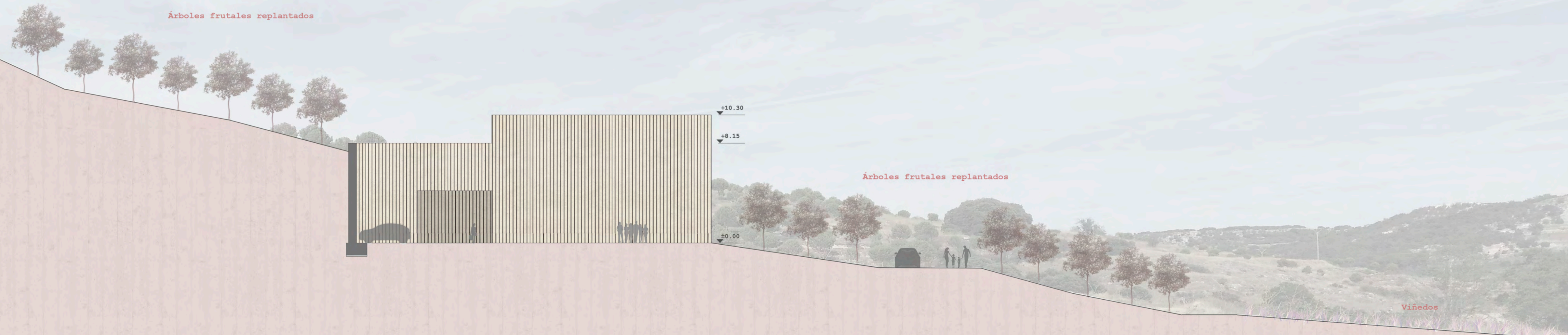


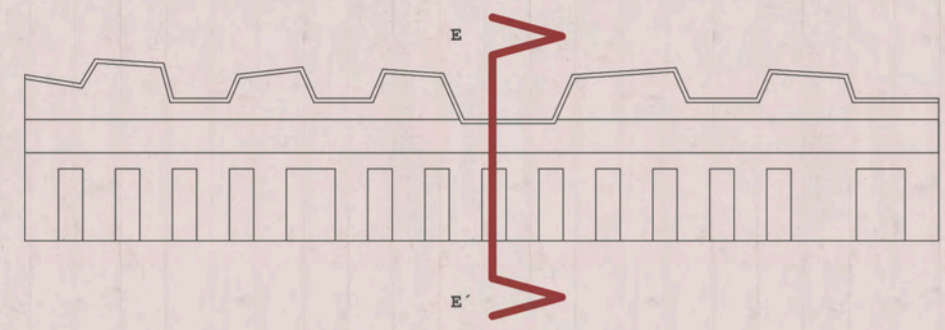
Alzado oeste E_1:200

Árboles frutales replantados

Árboles frutales replantados

Vinedos

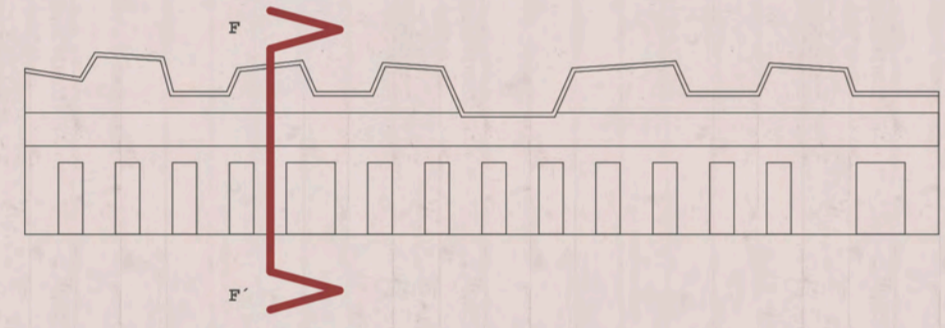




En las distintas secciones se producen una sucesión de visuales diversas relacionadas con los quiebros del muro de contención al salir del terreno. En esta sección se puede comprobar como uno de los quiebros emerge del terreno para generar una abertura directa del edificio hacia el exterior.



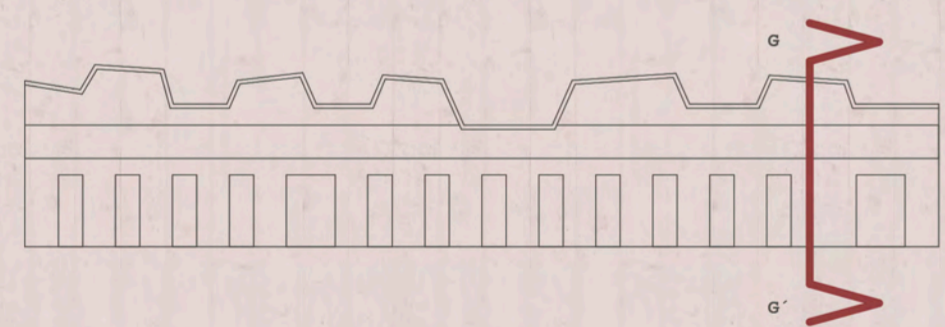
S ección E-E' E_1:200



En esta sección se puede comprobar la abertura directa hacia el exterior de uno de los quiebros que permite una ventilación directa y recoger la luz natural.



S ección F-F' E_1:200

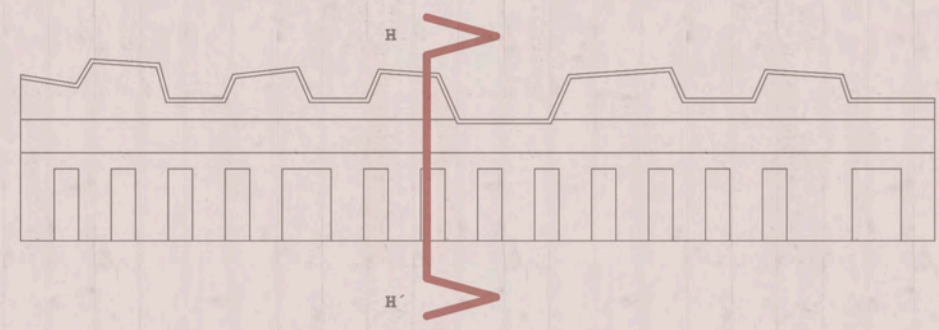


En esta sección se puede comprobar como ninguna parte del muro de contención quebrado sale al exterior de manera que el terreno lo cubre y queda oculto.

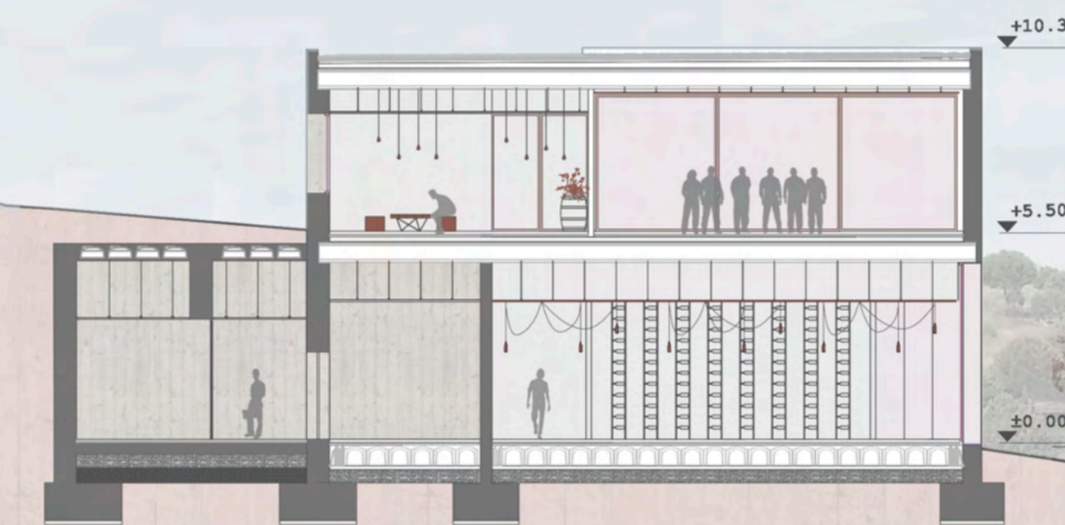
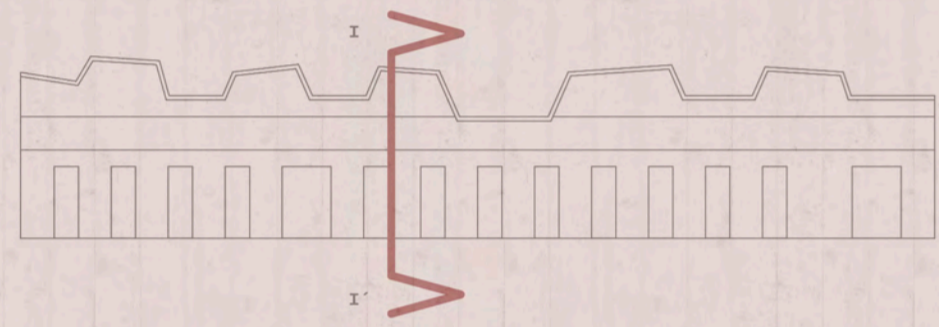


S ección G-G' E_1:200

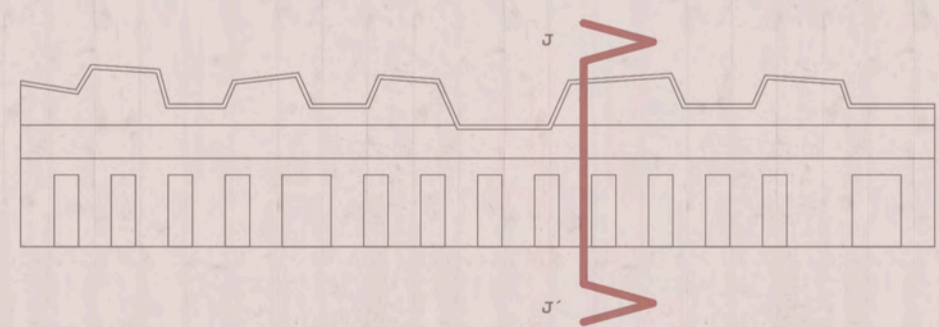




S ección H-H' E_1:200



S ección I-I' E_1:200



S ección J-J' E_1:200



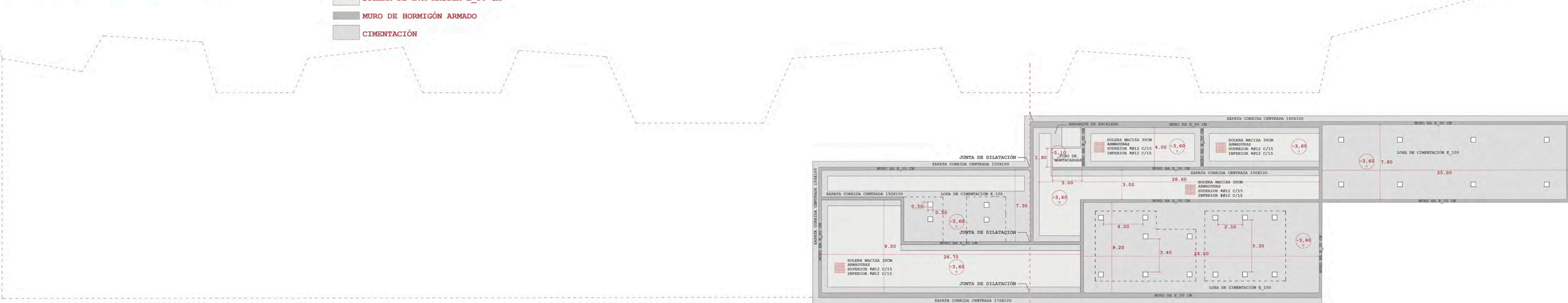
PLANTA DE CIMENTACIÓN COTA -3,60

0,00 COTA ACABADO DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL

SOLERA DE H.A MACIZA E 30 CM

MURO DE HORMIGÓN ARMADO

CIMENTACIÓN



PLANTA DE CIMENTACIÓN COTA -0,13 y +1,14

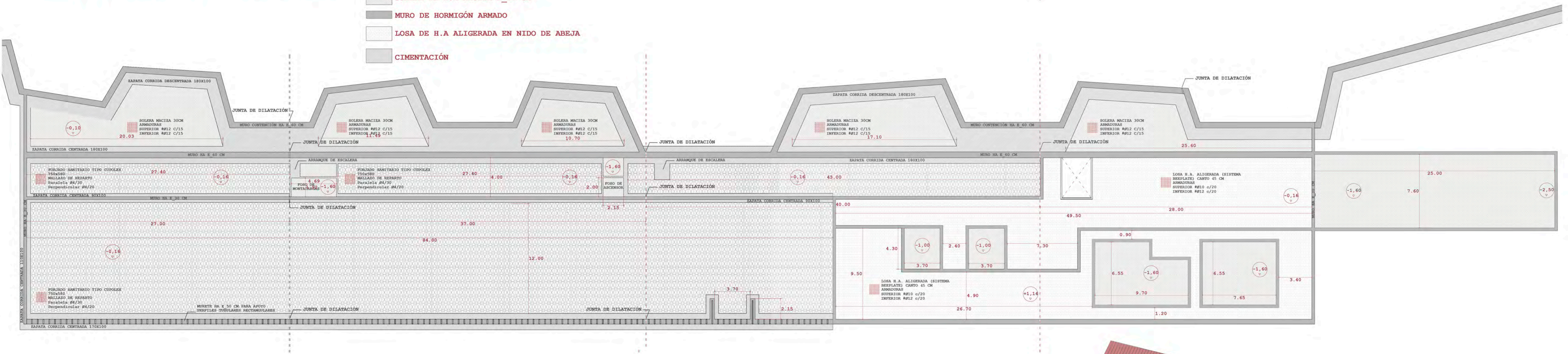
0,00 COTA ACABADO DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL

SOLERA DE H.A MACIZA E 30 CM

MURO DE HORMIGÓN ARMADO

LOSA DE H.A ALIGERADA EN NIDO DE ABEJA

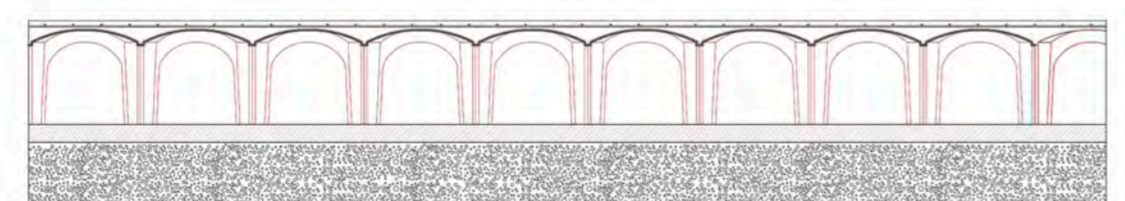
CIMENTACIÓN



FORJADO SANITARIO TIPO CUPOLEX

La mayor parte de la superficie del edificio se cubre mediante un sistema de forjado sanitario llamado Cúplex.

El sistema Cúplex es un encofrado perdido que permite la construcción de una solera de hormigón armada con mallazo apoyada sobre los "pilarcillos" que se forman en los senos entre las cúpulas. De esta manera se consigue que la solera quede físicamente separada del terreno evitando así todos los problemas que éste puede transmitir, en especial las humedades.



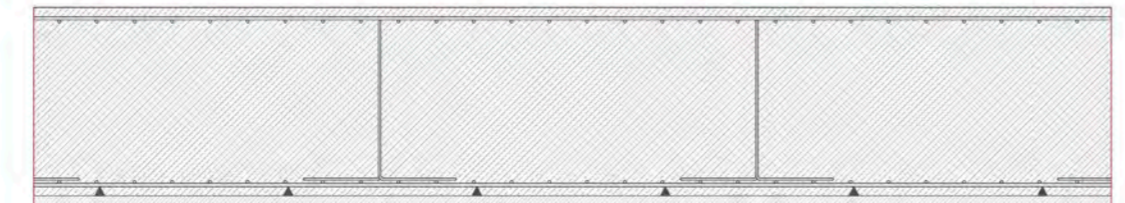
Forjado sanitario tipo "Cupolex" 750x580 E 1:20

SOLERA MACIZA HORMIGÓN ARMADO



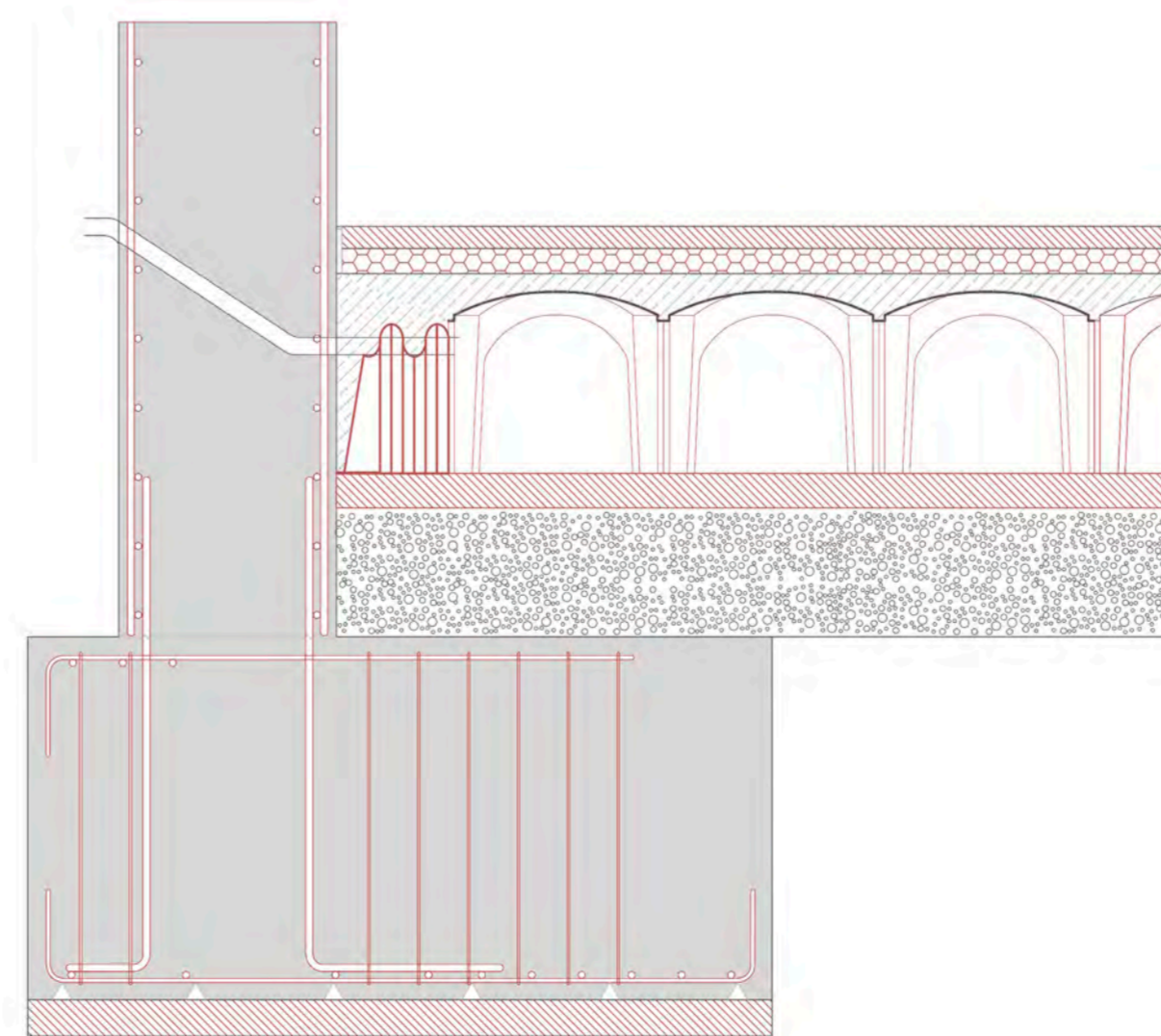
Solera maciza armada E 1:20

LOSA DE CIMENTACIÓN HORMIGÓN ARMADO



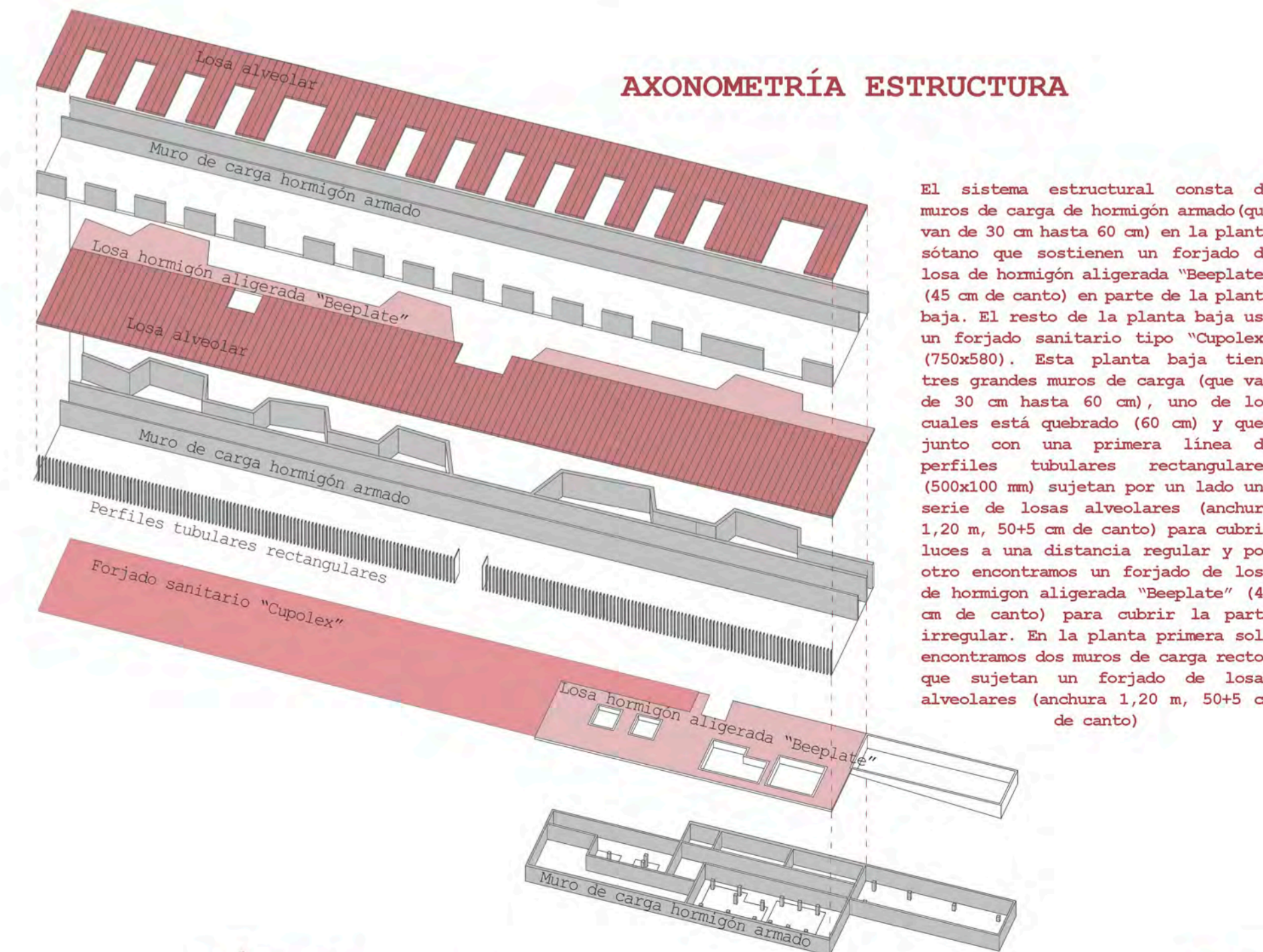
Losa de cimentación 100 cm E 1:20

ENCUENTRO ESTRUCTURAL



E 1/20. Encuentro de forjado sanitario tipo "CUPOLEX" con muro de hormigón armado utilizando el sistema Betonstop

AXONOMETRÍA ESTRUCTURAL



El sistema estructural consta de muros de carga de hormigón armado (que van de 30 cm hasta 60 cm) en la planta sótano que sostienen un forjado de losa de hormigón aligerada "Beeplate" (45 cm de canto) en parte de la planta baja. El resto de la planta baja usa un forjado sanitario tipo "Cupolex" (750x580). Esta planta baja tiene tres grandes muros de carga (que van de 30 cm hasta 60 cm), uno de los cuales está quebrado (60 cm) y que, junto con una primera línea de perfiles tubulares rectangulares (500x100 mm) sujetan por un lado una serie de losas alveolares (anchura 1,20 m, 50+5 cm de canto) para cubrir lousas a una distancia regular y por otro encontramos un forjado de losa de hormigón aligerada "Beeplate" (45 cm de canto) para cubrir la parte irregular. En la planta primera solo encontramos dos muros de carga rectos que sujetan un forjado de losas alveolares (anchura 1,20 m, 50+5 cm de canto).

ESPECIFICACIÓN DEL ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE PONDERACIÓN
Hormigón in situ	Toda la obra	Estadístico
Acero pasivo	Toda la obra	Normal
Acero estructural	Toda la obra	Intenso
Ejecución	In situ	Normal
Acero pasivo	Toda la obra	Normal

Hormigón	Situación	a/c - Cmin	Recubrimiento
HA-30/B/20/IIa+Qb	Zapatas	0.60 - 275	Int. Ext.
HA-30/B/20/IIb	Muros	0.55 - 300	35mm50mm
HA-25/B/20/IIa	Resto de estructura	65 - 250	35mm50mm

Acero amaduras	Especificación	Limite elástico	Rotura
Pasivo B-500-S	Resto de la obra	1518 N/mm²	1670 N/mm²

Acero estructural	Especificación	Limite elástico	Rotura
S-355-J2G3	Placas base	355 N/mm²	510 N/mm²
S-275-JR	Resto estructura metálica	275 N/mm²	410 N/mm²

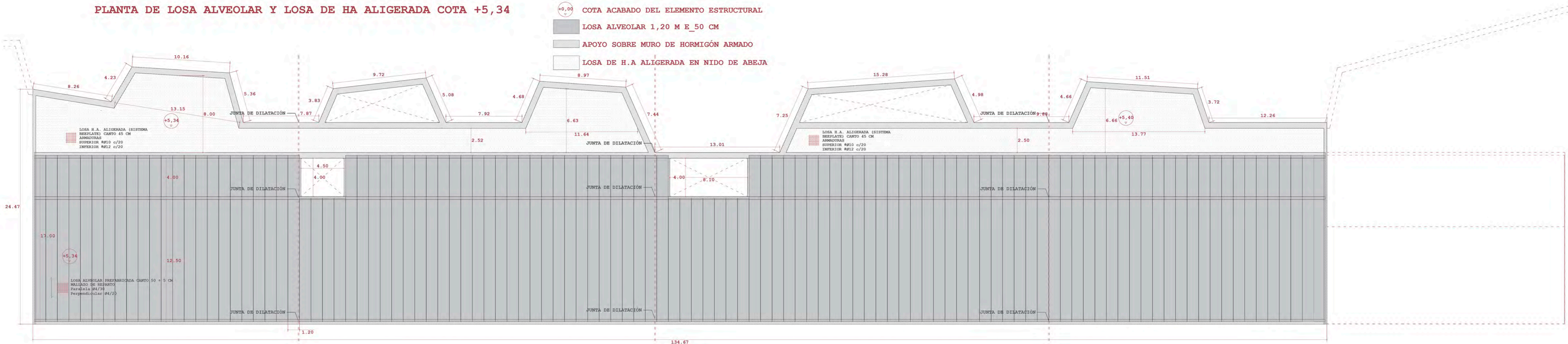
Notas: Recubrimientos en paramentos hormigonados en contacto con el terreno = 80mm
El acero estructural será de límite elástico garantizado

DISPOSICIÓN DE SEPARADORES		
ELEMENTO	EMBRILLADO	DISTANCIA MÁXIMA
ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES (LOSAS, FORJADOS, ZAPATAS Y LOSAS DE CIMENTACIÓN, ETC.)	EMBRILLADO INFERIOR	50 # x 100 cm
	EMBRILLADO SUPERIOR	50 # x 50 cm
MUROS	CADA EMBRILLADO	50 # x 50 cm
	SEPARACIÓN ENTRE EMBRILLADOS	100 cm
VIGAS (*)		100 cm
SOPORTES (*)		100 # x 200 cm

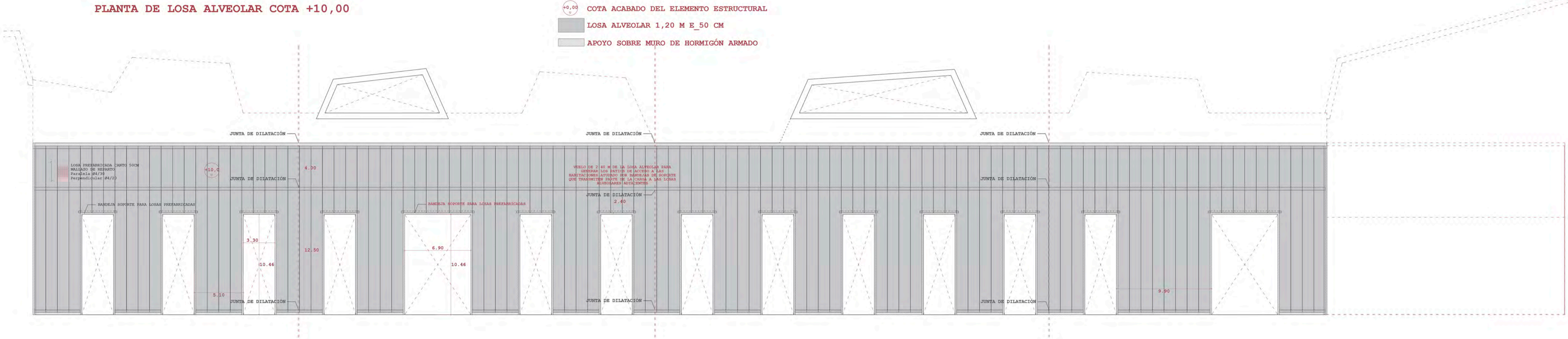
(*) Se disponerán, al menos, tres planos separadores por viga, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los muros o estribos.



PLANTA DE LOSA ALVEOLAR Y LOSA DE HA ALIGERADA COTA +5,34



PLANTA DE LOSA ALVEOLAR COTA +10,00



SISTEMA ESTRUCTURAL

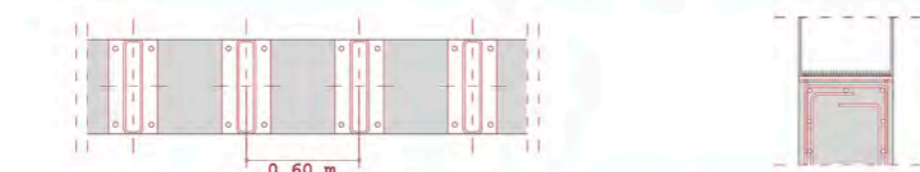
El proyecto utiliza dos tipos estructurales diferenciados: elementos prefabricados y elaborados in-situ. Por un lado los tres muros verticales principales del proyecto están elaborados en hormigón armado in-situ. También se usan perfiles tubulares rectangulares prefabricados.

En cuanto a los elementos horizontales podemos diferenciar varios tipos y están relacionados con la distancia y la geometría que deben cubrir. Por un lado, las zonas de grandes luces y geometría rectangular son cubiertas por losas alveolares prefabricadas para una ejecución más rápida, típica de este tipo de usos. Esta estructura queda oculta con diversos tipos de falsos techos y las instalaciones discurren ocultas.

Por otro lado, la parte excavada de sótano que sirve para las instalaciones y mantenimiento de los vasos de agua del spa y la calle de circulación secundaria se cubren con una losa in-situ aligerada, ya que por las cargas propias del edificio y las luces haría la maciza penalizadora demasiado su peso.

PERFILES TUBULARES RECTANGULARES

Para la fachada acristalada principal en planta baja se usan perfiles tubulares rectangulares conformados en frío de 500x100x12 mm se parados una distancia de 0,6 metros a ejes.

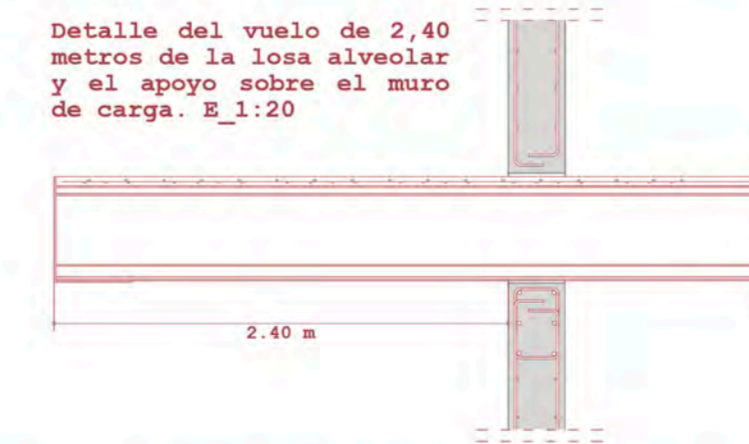
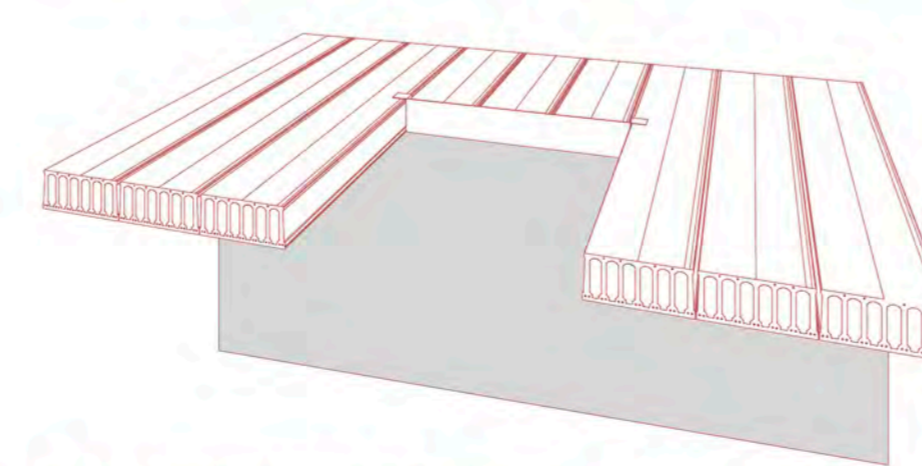


Detalle de anclaje de perfiles tubulares sobre muro de hormigón armado mediante una placa metálica. E_1/20

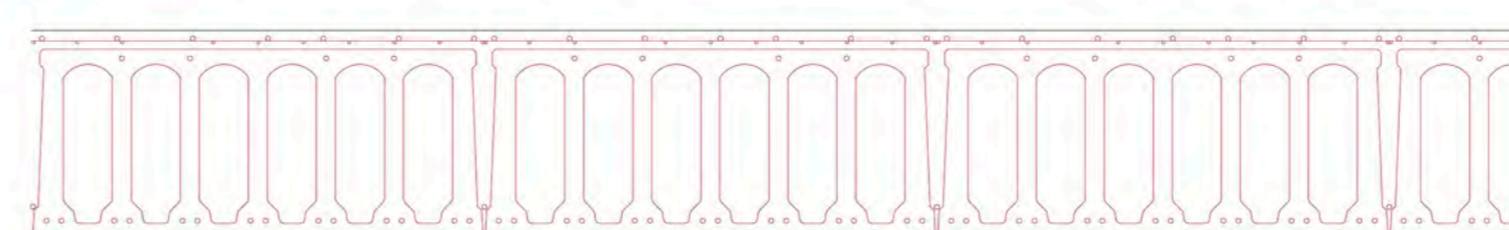
SISTEMA PREFABRICADO DE LOSAS ALVEOLARES

La mayor parte de la superficie del edificio se cubre mediante losas alveolares pretensadas dada la geometría del edificio y las grandes luces existentes, apoyando estas losas sobre los muros de hormigón existentes y sobre la serie de perfiles tubulares rectangulares.

La placa alveolar es un elemento superficial plano de hormigón pretensado, prefabricado en instalación fija exterior a la obra, aligerado mediante alveolos longitudinales y diseñado para soportar cargas producidas en forjados. Sus juntas laterales están especialmente diseñadas para que, una vez rellenas de hormigón, puedan transmitir esfuerzos cortantes a losas adyacentes.



En la planta superior del edificio, en la zona donde se generan las terrazas de acceso a las habitaciones del hotel, las losas alveolares se retranquean para generar los espacios abiertos de las terrazas. Estas losas retranqueadas apoyan sobre dos muros de hormigón y vuelan 2,4 metros. Para disminuir ligeramente el momento generado se usan unas bandejas metálicas que permiten transmitir parte de la carga a las losas alveolares adyacentes.

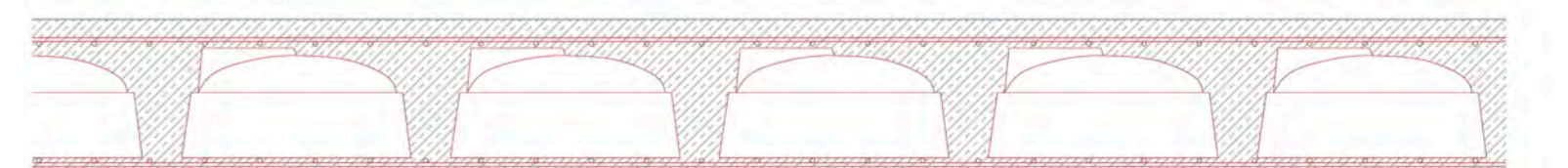


Forjado de losas alveolares de 50 + 5 cm de canto y 1,20 metros de anchura. E_1/20

SISTEMA DE LOSA DE HORMIGÓN ALIGERADA "BEEPLATE"

La losa que cubre la calle de circulación secundaria y la parte del sótano del spa, se opta por resolver con un sistema in-situ de losa aligerada en nido de abeja que reduce peso innecesario de hormigón y consigue a la vez aumentar el brazo de palanca entre las armaduras de la losa.

El sistema Beepate permite ejecutar losas biaxiales de gran luz mediante elementos huecos dispuestos al trespelillo. Permite realizar losas con luces de 8 a 16 m y cantos de forjado de 34 a 60 cm.



Forjado de losa de hormigón aligerada "Beeplate". canto 45 cm. E_1/20

	ESPECIFICACIÓN DEL ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE PONDERACIÓN
Hormigón in situ	Toda la obra	Estadístico	1.5
Acero pasivo	Toda la obra	Normal	1.15
Acero estructural	Toda la obra	Intenso	1.00
Ejecución	In situ	Normal	Según EHE
Acero pasivo	Toda la obra	Normal	Según DB-SE-A

Hormigón	Situación	a/c - Cmin	Recubrimiento
HA-30/B/20/IIa+Qb	Zapatas	0.60 - 275	Int.Ext. - 5mm
Ha-30/B/20/IIb	Muros	0.55 - 300	35mm50mm
HA-25/B/20/IIa	Resto de estructura	65 - 250	35mm50mm

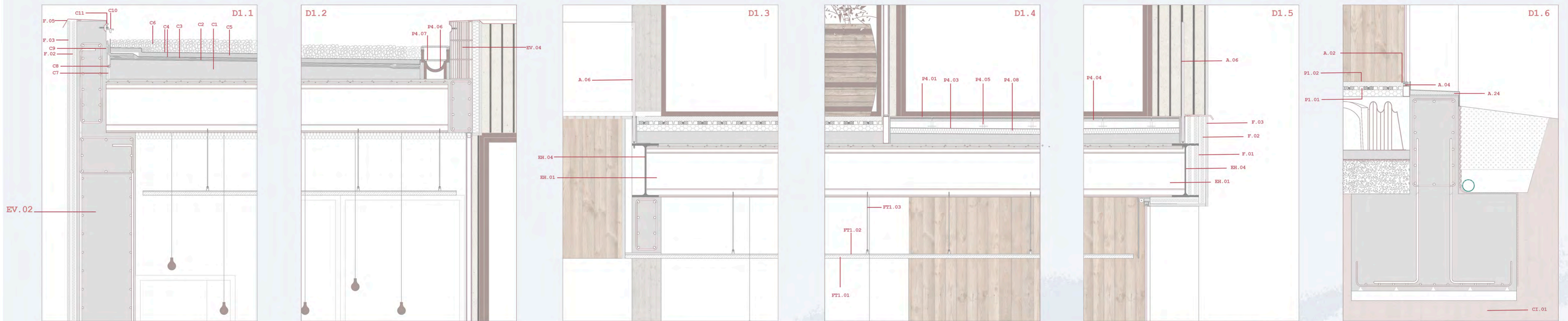
Acero armaduras	Especificación	Limite elástico	Rotura
Pasivo B-500-S	Resto de la obra	1518 N/mm²	1670 N/mm²

Acero estructural	Especificación	Limite elástico	Rotura
S-355-J2G3	Placas base	355 N/mm²	510 N/mm²
S-275-JR	Resto estructura metálica	275 N/mm²	410 N/mm²

Notas: Recubrimientos en paramentos hormigonados en contacto con el terreno = 80mm
El acero estructural será de límite elástico garantizado

DISPOSICIÓN DE SEPARADORES		
ELEMENTO	EMBRILLADO	DISTANCIA MÁXIMA
ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALMENTE (LOSAS, FORJADOS, ZAPATAS Y LOSAS DE CIMENTACION, ETC.)	EMBRILLADO INTERIOR	50 # < 100 cm
	EMBRILLADO EXTERIOR	50 # < 150 cm
MUROS	CADA EMBRILLADO	50 # < 50 cm
	SEPARACION ENTRE EMBRILLADOS	100 cm
VIGAS (*)		100 cm
SOPORTES (**)		100 # < 200 cm

(*) Se disponerán, al menos, tres planos separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los apoyos, apoyados a los muros o estrados.



D

etalles constructivos E_1:20



Detalle E_1:20 de escalera de hormigón armado en voladizo anclada al muro de contención con recubrimiento de cemento y 206



Cubierta de grava invertida no transitable

Fachada de lamas de madera de haya tratadas para el exterior y ancladas al muro de hormigón mediante perfilera galvanizada con aislamiento intermedio

Triple sistema de ventanas correderas con vidrio Climait 6/14/3+3

Pavimento de madera machihembrado tipo "Prodem" con tratamiento para exteriores sobre losa filtrón y soportes de altura regulable.

Falso techo de lamas metálicas tipo "Verona" ancladas a las losas alveolares mediante perfilera galvanizada

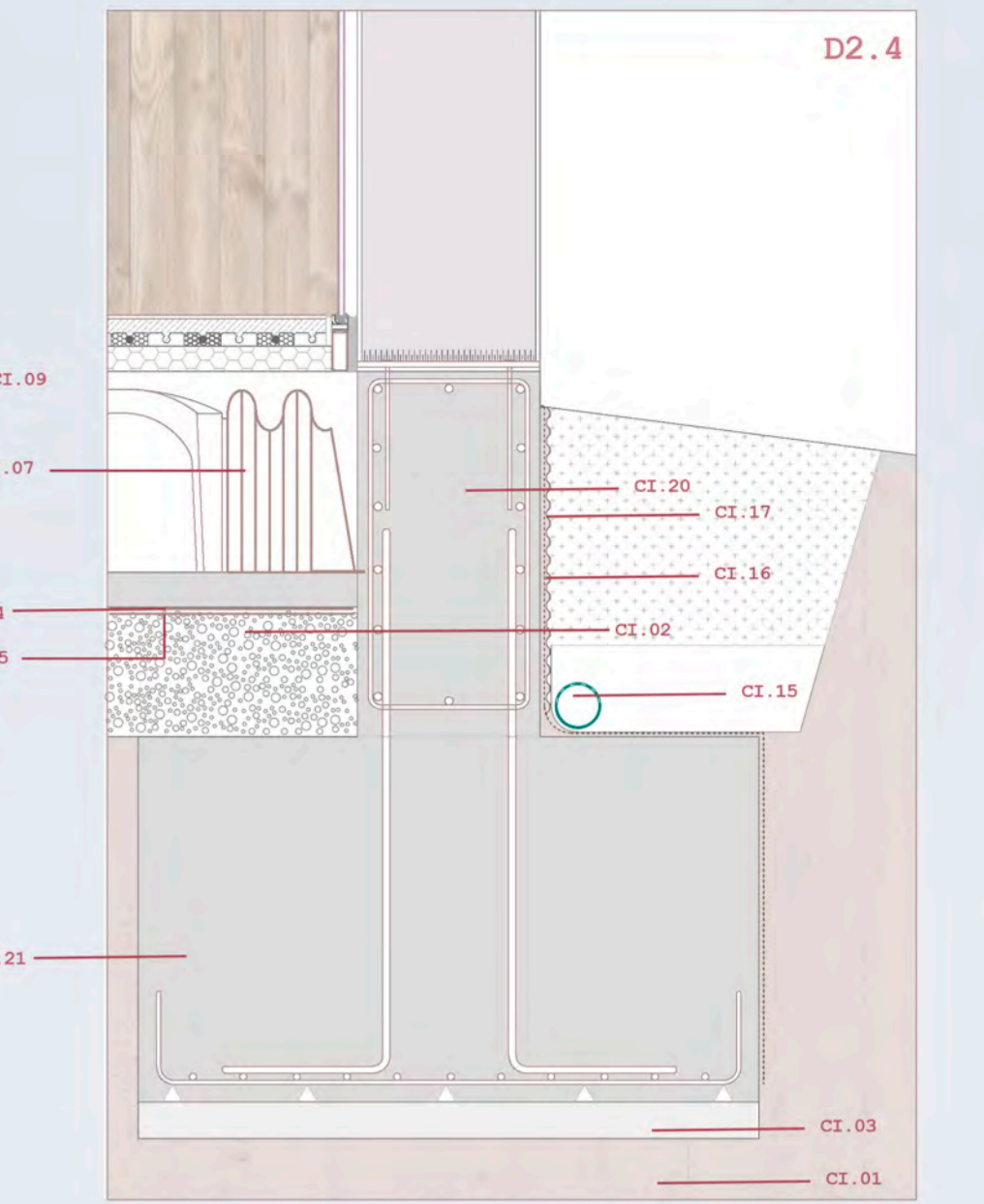
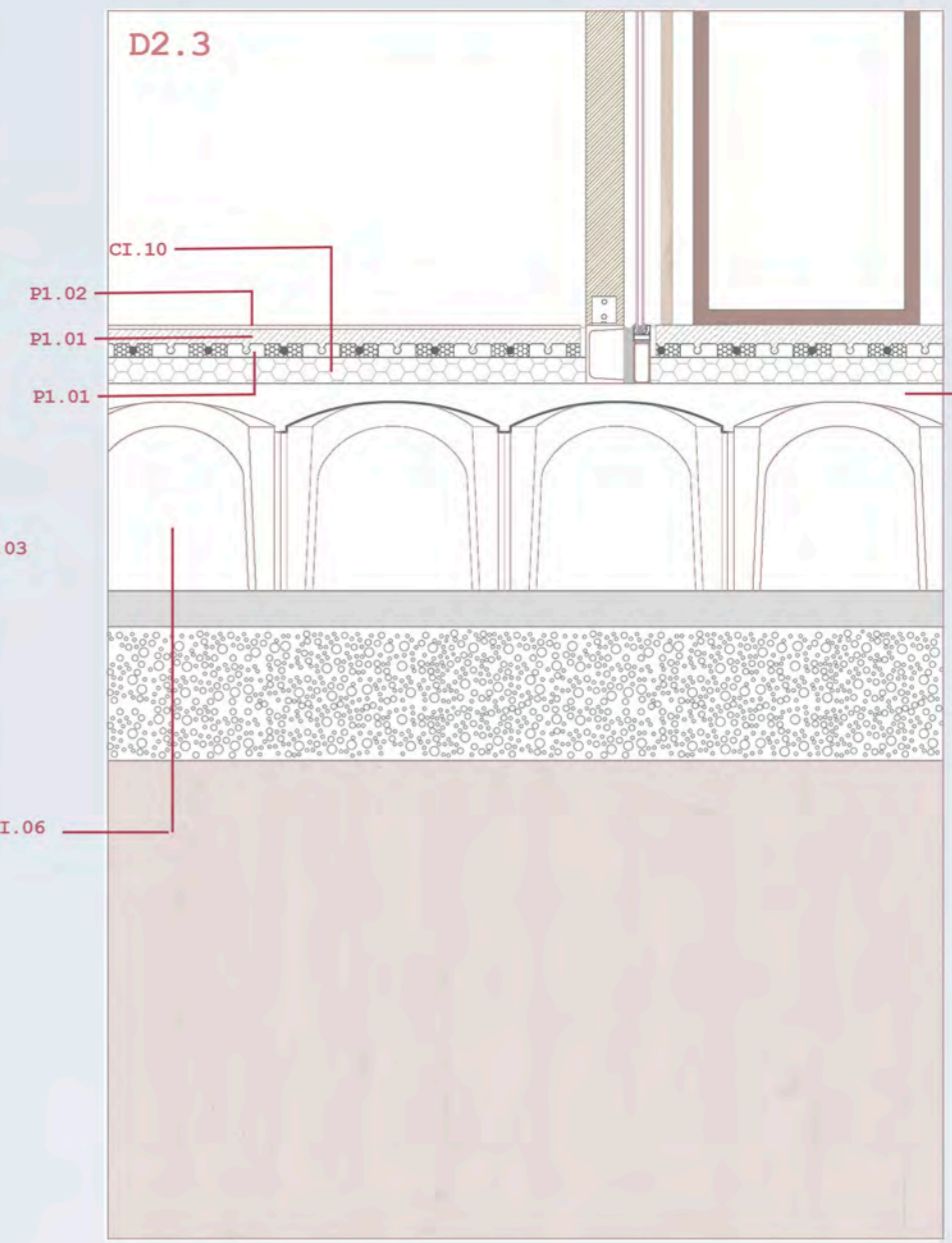
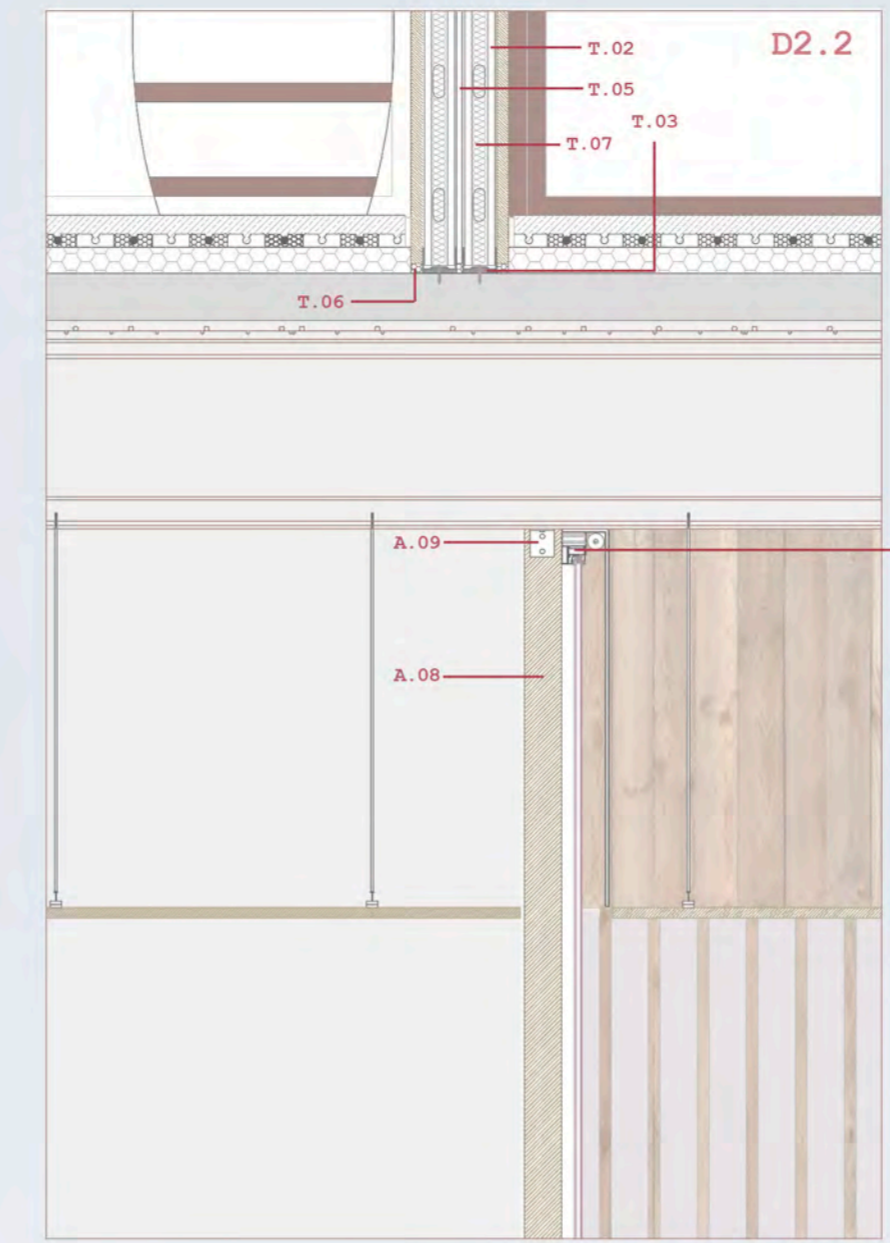
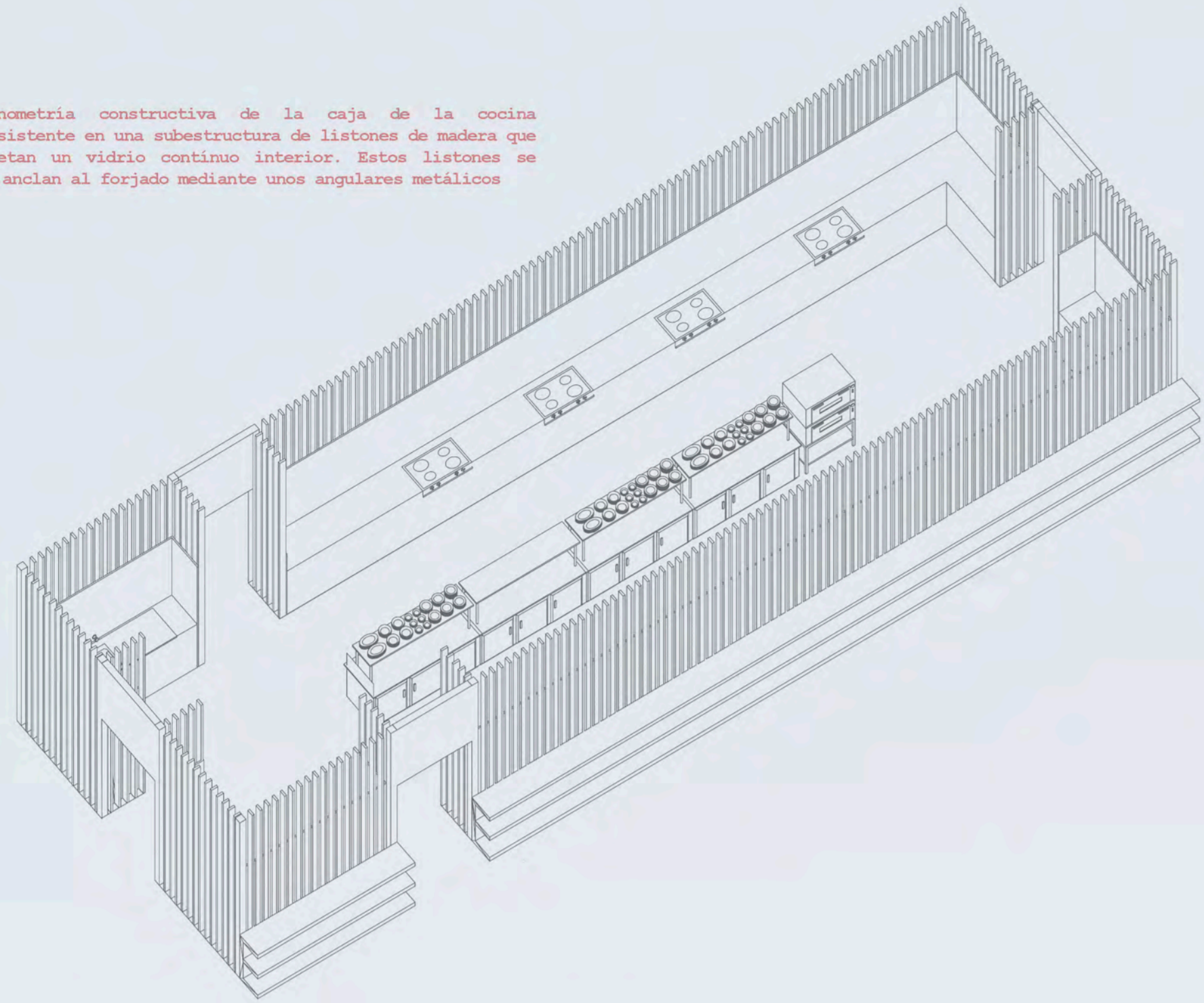
Acabado de microcemento pulido con resinas y sistema de suelo radiante Heatsun sobre forjado sanitario tipo "Cupolux".

- ESTRUCTURA VERTICAL**
- EV01. Muro de HA 20x12/20 E=30 CM
 - EV02. Muro de HA 20x20/20 E=60 CM
 - EV03. Muro de HA 20x20/20 E=50 CM
 - EV04. Bloque de termoarcilla
 - EV05. Perfil tubular conformado en frío 50x100x11
 - EV06. Chapa de anclaje de perfil tubular a muro de hormigón.
- CUBIERTA GRAVA NO TRANSITABLE**
- C1. Formación de pendiente
 - C2. Impermeación Bituminosa LEM-40-FP (Kubertol 40 FP elastómero)
 - C3. Capa separadora. Fieltro Poliester (150g/m2)Kubertex-Poliester 150
 - C4. Aislamiento térmico. Poliestireno extruido tipo IV (35 kg/m3)
 - C5. Protección Pesada. Grava.
 - C6. Junta de Dilatación (poliestireno expandido)
 - C7. Cordón de polietileno reticulado.
 - C8. Banda refuerzo bituminosa LEM-40-FV
 - C9. Perfil metálico
 - C10. Sellado.
- ESTRUCTURA HORIZONTAL**
- EH1. Sistema constructivo principal de losas alveolares de 50 cm de canto y 5 cm de capa de compresión.
 - EH2. Solera de hormigón armado de 30 cm
 - EH3. Losa de hormigón aligerada "Beplate" de 45 cm de canto
 - EH4. IPE 550
- FALSOS TECHOS**
- lamas metálicas |
- FT1.01. Lama metálica "VERONA" THU Perfil de 50mm altura y 100mm de separación entre lamas.
 - FT1.02. Rastrel de sujeción de lamas metálicas mediante sistema clip.
 - FT1.03. Varilla roscaada para fijación de rastrel a soporte estructural. FT1.04. Subestructura de montantes tubulares 60x40x3.
- lamas de madera |
- FT3.01. Sistema MS-40 Lledó, lama de madera EM recubierta de cara vista de madera natural barnizada para exteriores, longitud máxima 2600 y altura máxima 40.
 - FT3.02. Rastrel de perfil de acero laminado para clipaje de lamas.
 - FT3.03. Pieza de cuelgue en escuadra para M6 y varilla roscaada.
- placas de yeso laminado | FT4.01. Placa de yeso laminado Knauf contra humedad e=15mm.
 - FT4.02. Canal perimetral Knauf 100.
 - FT4.03. Placa de yeso laminado Knauf Cortafuego DF e=18mm.
 - FT4.04. Perfiles Omega 30mm de acero galvanizado.
 - FT4.05. Aislamiento térmico de lana mineral. FT4.06. Estructura metálica auxiliar de cuelgue.

Escalera de hormigón armado en voladizo anclada al muro de contención con recubrimiento de cemento.

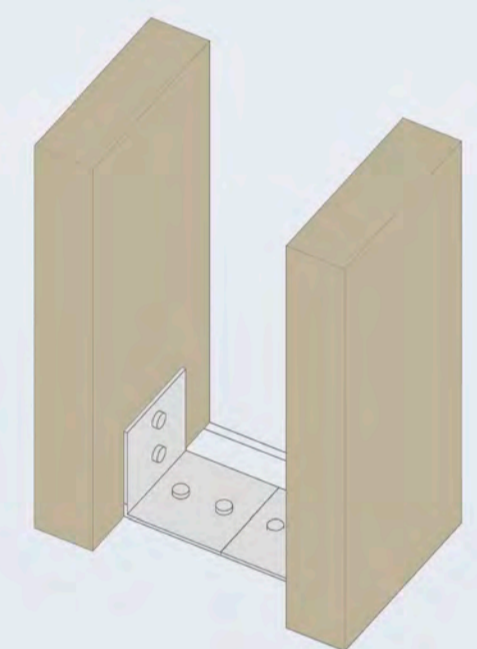
- FACHADA**
- F1. Montante vertical
 - F2. Aislamiento térmico de lana mineral e=7 cm
 - F3. Lama de madera de haya sobre subestructura metálica anclada al muro de hormigón con acabado para exteriores
 - F4. Pieza de remate de acero galvanizado con goterón.
 - F5. Remate chapa metálica cubierta.
- ACRISTALAMIENTOS**
- A01. Vidrio Climait 6/14/3+3.
 - A02. Junta de silicona estructural.
 - A03. Marco superior de carpintería de aluminio con rotura de puente térmico.
 - A04. Marco inferior de carpintería de aluminio con rotura de puente térmico.
 - A05. Perfil tubular de dimensiones variables.
 - A06. Barandilla "View Crystal" CORTEZO con carpintería de aluminio.
 - A07. Vidrio laminar de seguridad templado de doble hoja 10mm.
- TABQUERIAS Y ACABADOS**
- T01. Montante Knauf 70 de acero galvanizado e=0,6mm.
 - T02. Montante Knauf 45 de acero galvanizado e=0,6mm.
 - T03. Perfil Omega de acero galvanizado de dimensiones variables.
 - T04. Perfil en Z de acero galvanizado de dimensiones variables.
 - T05. Placa de yeso laminado Knauf resistente a la humedad, e=15mm.
 - T06. Banda elástica de neopreno.
 - T07. Aislamiento térmico de lana de roca mineral, e=45mm.
 - T08. Revestimiento interior mediante tableros empanelados de madera de haya con acabado superficial de barniz impermeable "Vega Rocha".
 - T09. Hormigón visto con encofrado de tabillas de madera
- PAVIMENTOS**
- microcemento pulido |
- PI.01. Recreido de mortero de cemento de regulación con aditivo heatsun-H para mejorar la conductividad térmica y resistencia mecánica, e=3cm.
 - PI.02. Acabado con capa de microcemento fino MICROCE pulido con resinas en color cemento, e=3mm.
 - PI.03. Elemento base HEATSUN de poliestireno 40-65mm.
 - PI.04. Tubo heatpox de poliestireno reticulado de alta densidad.
- de madera exterior |
- P4.01. Tablero de madera de haya machihembrado tipo PRODEM con acabado para exteriores.
 - P4.02. Capa auxiliar antipunzonante FELTEMPER 300p.
 - P4.03. Lamina impermeabilizante de neopreno RHEKOPOL CS.
 - P4.04. Losa FILIPIN 60x60cm.
 - P4.05. Soporte de altura regulable.
 - P4.06. Cazoleta de hormigón prefabricada para evacuar agua pluvial hasta bajante.
 - P4.07. Bejilla registrable para evitar paso de residuos sólidos al interior de la cazoleta.
 - P4.08. Aislamiento térmico de poliestireno extruido en planchas contrapadas y machihembradas, e=5cm.
 - P4.09. Mortero de formación de pendiente.

Axonometría constructiva de la caja de la cocina consistente en una subestructura de listones de madera que sujetan un vidrio continuo interior. Estos listones se anclan al forjado mediante unos angulares metálicos



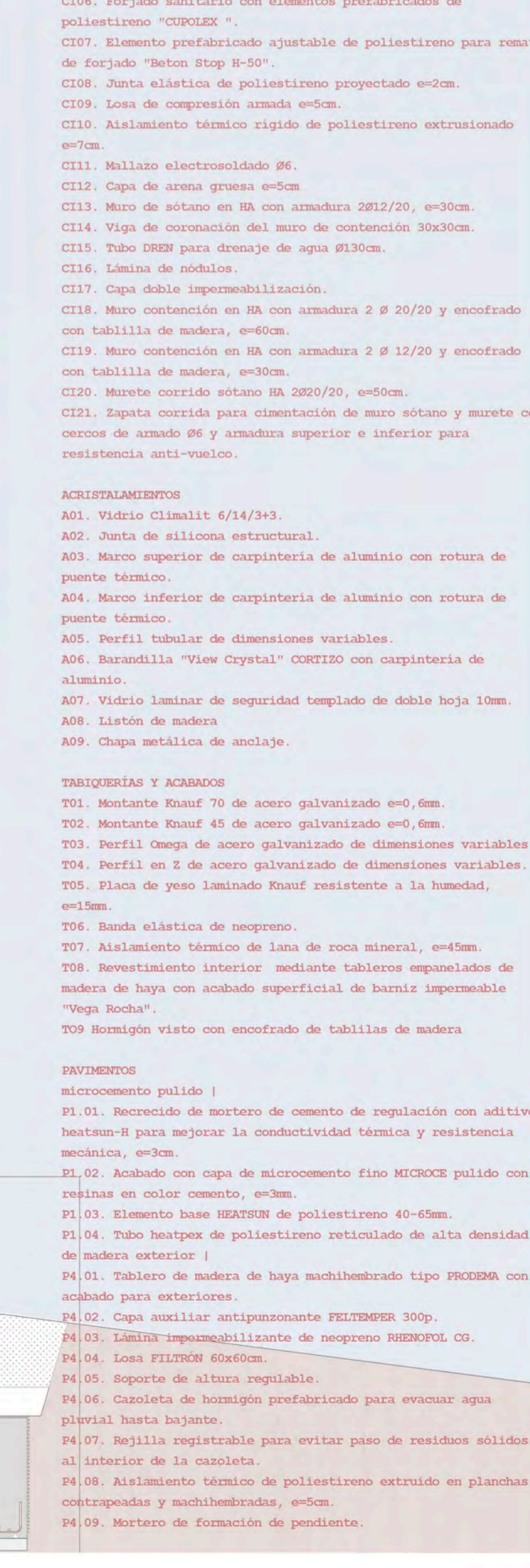
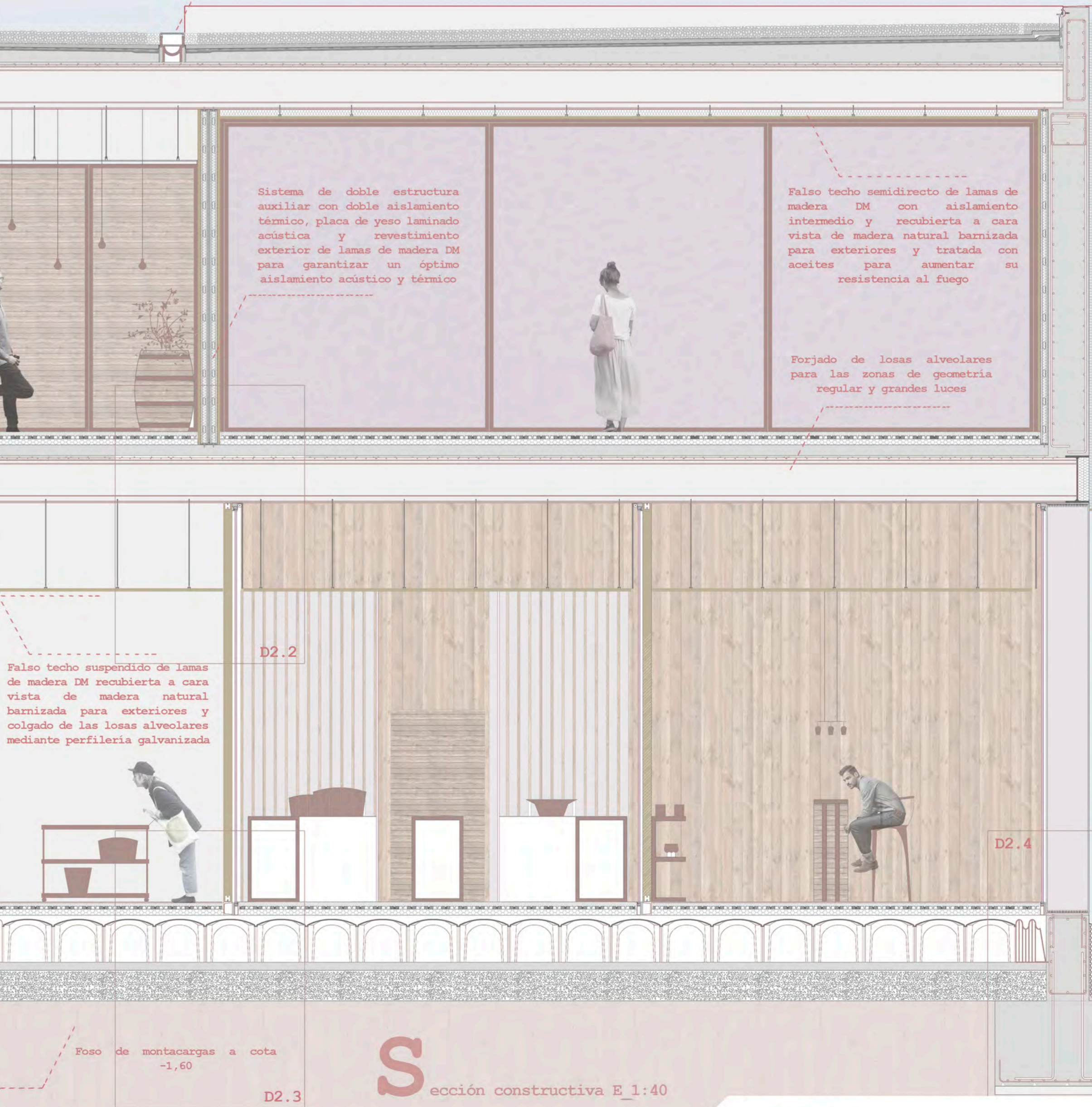
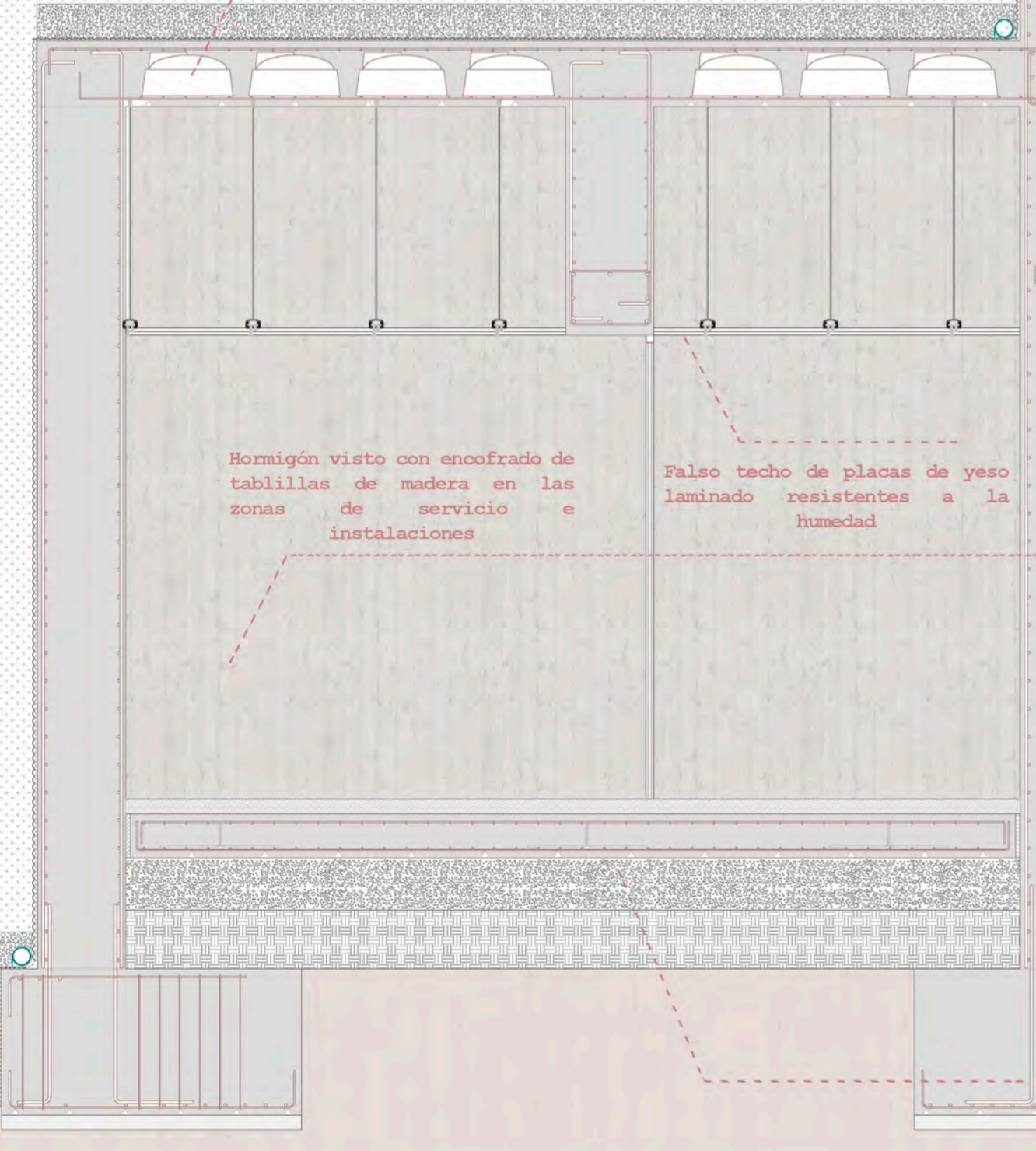
Detalles constructivos E_1:20

- CEMENTACIÓN**
- CI01. Terreno natural.
 - CI02. Base compactada de zahorras.
 - CI03. Base de hormigón de limpieza HL e=10cm.
 - CI04. Filtro separador geotextil antipunzonamiento.
 - CI05. Lámina impermeabilizante de polietileno.
 - CI06. Forjado sanitario con elementos prefabricados de poliestireno "CIPOLUX".
 - CI07. Elemento prefabricado ajustable de poliestireno para unión de forjado "Beton Stop R-50".
 - CI08. Junta elástica de poliestireno proyectado e=2cm.
 - CI09. Losa de coquebrón armada e=5cm.
 - CI10. Aislamiento térmico rígido de poliestireno extrusionado e=7cm.
 - CI11. Malla electrosoldada #6.
 - CI12. Capa de arena gruesa e=5cm.
 - CI13. Muro de sótano en HA con armadura 2#12/20, e=30cm.
 - CI14. Viga de coronación del muro de contención 30x30cm.
 - CI15. Tubo DREN para drenaje de agua #130cm.
 - CI16. Lámina de nodulos.
 - CI17. Capa doble impermeabilización.
 - CI18. Muro contención en HA con armadura 2 # 20/20 y encofrado con tablilla de madera, e=60cm.
 - CI19. Muro contención en HA con armadura 2 # 12/20 y encofrado con tablilla de madera, e=30cm.
 - CI20. Mureta corrida sótano HA 280/20, e=50cm.
 - CI21. Espata corrida para cimentación de muro sótano y mureta con cerros de armado #6 y armadura superior e inferior para resistencia anti-vuelco.
- ACRISTALMIENTOS**
- A01. Vidrio Climait 6/14/3+3.
 - A02. Junta de silicona estructural.
 - A03. Marco superior de carpintería de aluminio con rotura de puente térmico.
 - A04. Marco inferior de carpintería de aluminio con rotura de puente térmico.
 - A05. Perfil tubular de dimensiones variables.
 - A06. Barandilla "View Crystal" CORTIZO con carpintería de aluminio.
 - A07. Vidrio laminar de seguridad templado de doble hoja 10mm.
 - A08. Listón de madera.
 - A09. Chapa metálica de anclaje.
- FABRICERÍAS Y ACABADOS**
- T01. Montante Knauf 70 de acero galvanizado e=0,6mm.
 - T02. Montante Knauf 45 de acero galvanizado e=0,6mm.
 - T03. Perfil Omega de acero galvanizado de dimensiones variables.
 - T04. Perfil en Z de acero galvanizado de dimensiones variables.
 - T05. Placa de yeso laminado Knauf resistente a la humedad, e=15mm.
 - T06. Banda elástica de neopreno.
 - T07. Aislamiento térmico de lana de roca mineral, e=45mm.
 - T08. Revestimiento interior mediante tableros espanelesados de madera de haya con acabado superficial de barniz impermeable "Vega Rocha".
 - T09. Hormigón visto con encofrado de tablillas de madera
- PAVIMENTOS**
- microcemento pulido |
- P1.01. Recreido de mortero de cemento de regulación con aditivo heatsun-II para mejorar la conductividad térmica y resistencia mecánica, e=3cm.
 - P1.02. Acabado con capa de microcemento fino MICROCE pulido con resinas en color cemento, e=3mm.
 - P1.03. Elemento base HEATSUN de poliestireno 40-65mm.
 - P1.04. Tubo heatpex de poliestireno reticulado de alta densidad, de madera exterior |
 - P4.01. Tablero de madera de haya machihembrado tipo PROCEMA con acabado para exteriores.
 - P4.02. Capa auxiliar antipunzonante FELTEMPER 300p.
 - P4.03. Lámina impermeabilizante de neopreno RHEMOPOL CG.
 - P4.04. Losa FELITREN 60x60cm.
 - P4.05. Soporte de altura regulable.
 - P4.06. Cazoleta de hormigón prefabricado para evacuar agua pluvial hasta bajante.
 - P4.07. Rejilla registrable para evitar paso de residuos sólidos al interior de la cazoleta.
 - P4.08. Aislamiento térmico de poliestireno extruido en planchas contrapuestas y machihembradas, e=5cm.
 - P4.09. Mortero de formación de pendiente.



Detalle constructivo del anclaje de los listones de madera de la cocina mediante angulares

Forjado de hormigón aligerado "Beoplát" para las zonas con geometría irregular



Sumidero central para cubierta de grava invertida no transitable con pendiente del 2%

Tabique con doble panel de yeso laminado acústico a ambos lados y con aislamiento intermedio para aislar acústicamente

Sistema de doble estructura auxiliar con doble aislamiento térmico, placa de yeso laminado acústico y revestimiento exterior de laminas de madera DM para garantizar un óptimo aislamiento acústico y térmico

Falso techo semidirecto de laminas de madera DM con aislamiento intermedio y recubierta a cara vista de madera natural barnizada para exteriores y tratada con aceites para aumentar su resistencia al fuego

Forjado de losas alveolares para las zonas de geometría regular y grandes luces

Falso techo suspendido de laminas de madera DM recubierta a cara vista de madera natural barnizada para exteriores y colgado de las losas alveolares mediante perfilera galvanizada

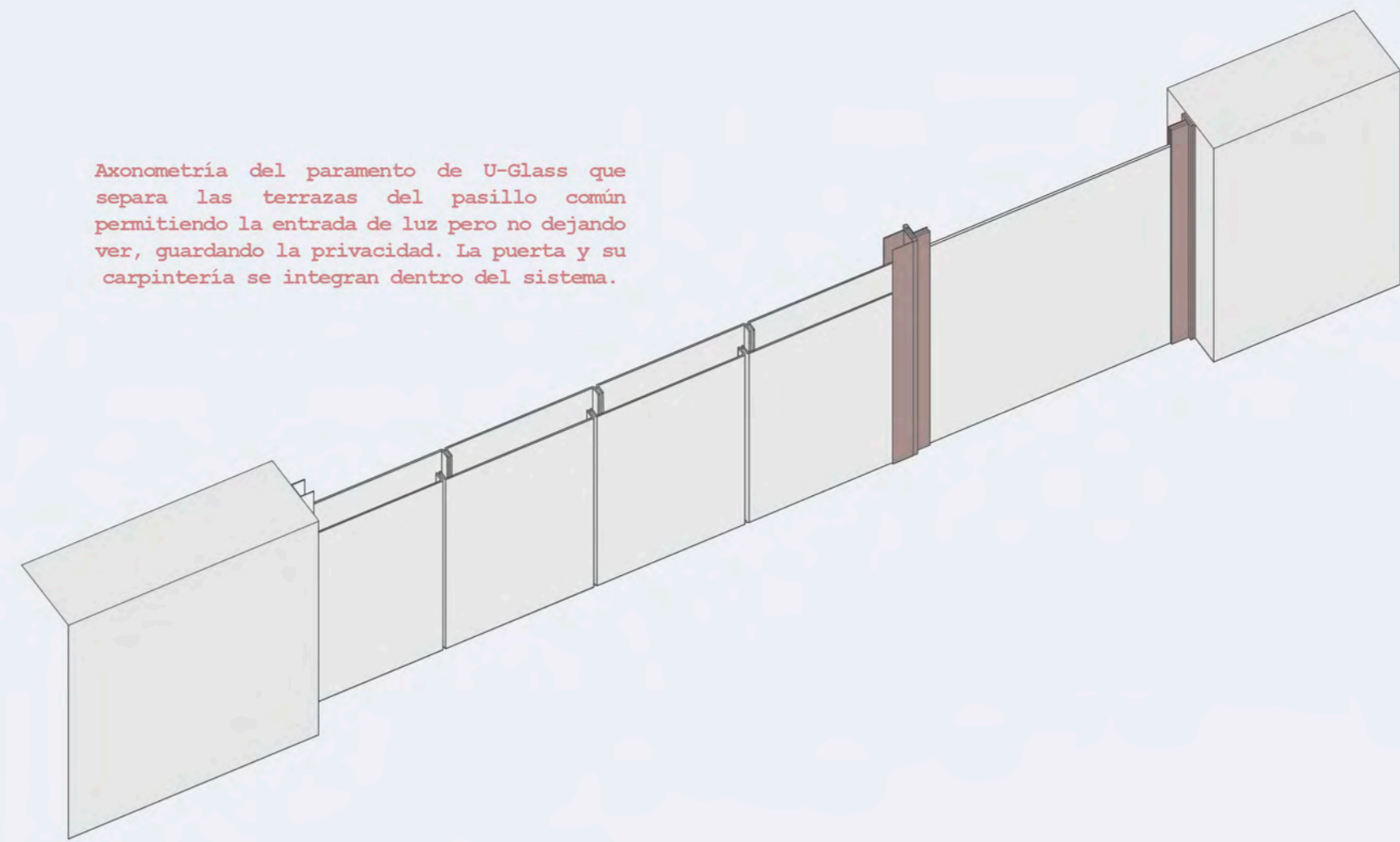
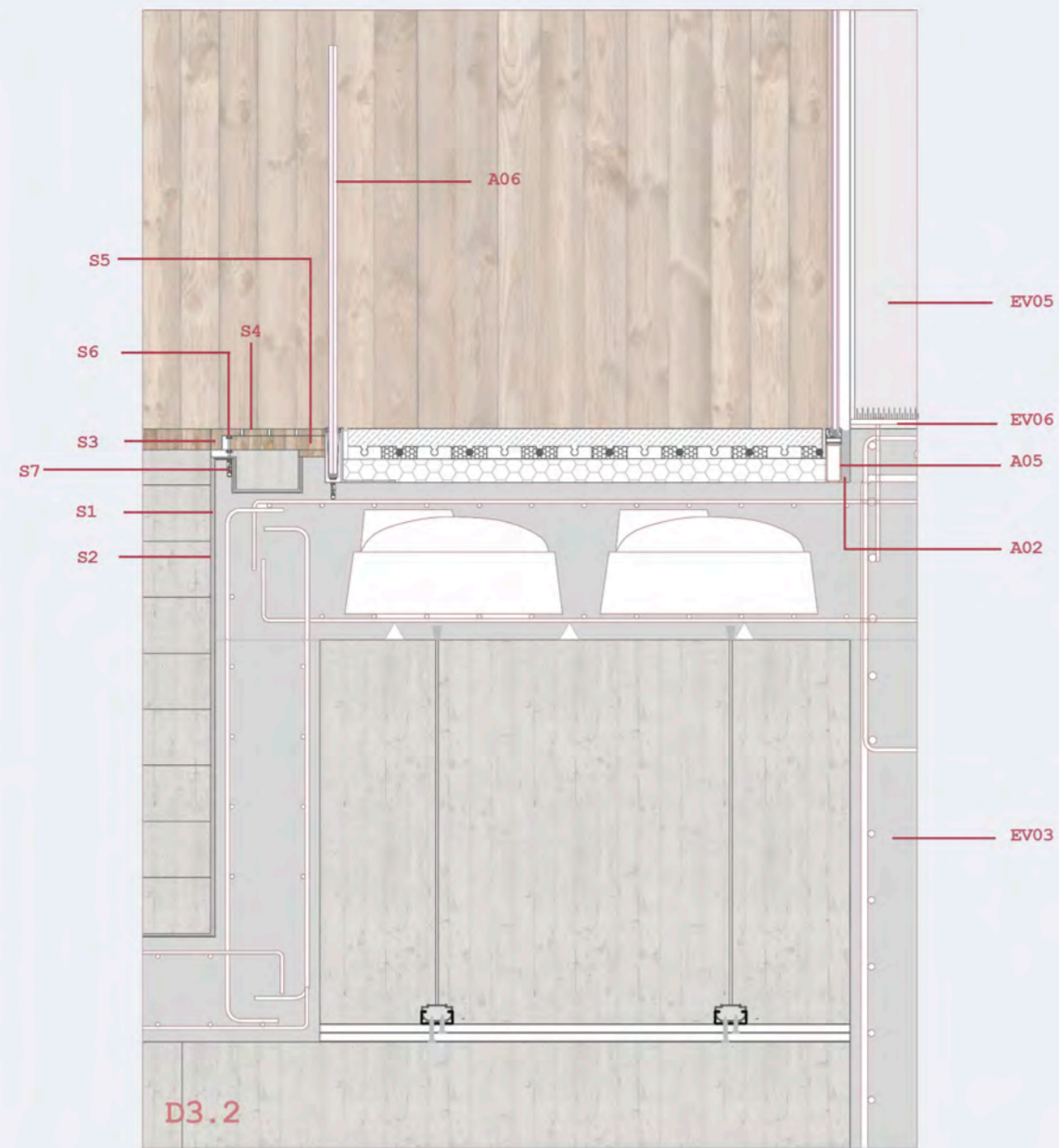
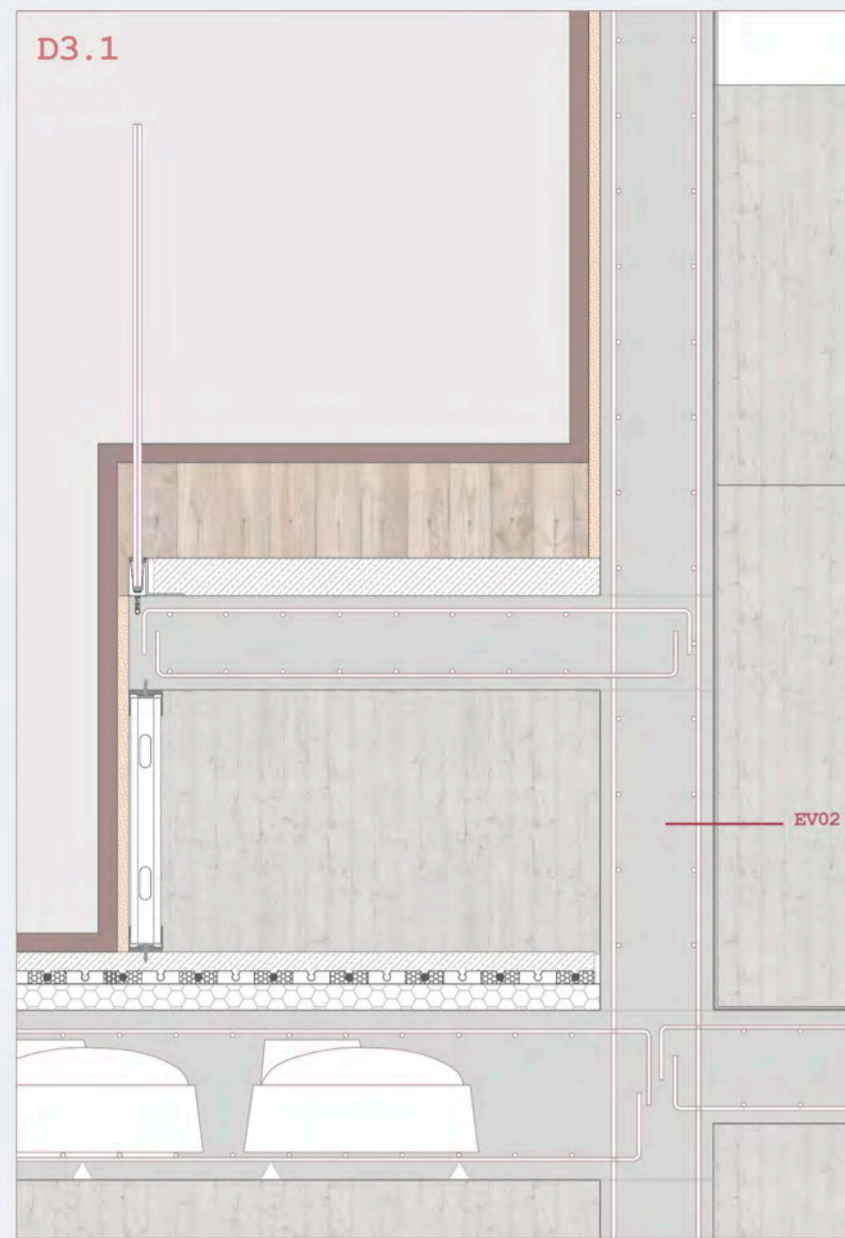
Hormigón visto con encofrado de tablillas de madera en las zonas de servicio e instalaciones

Falso techo de placas de yeso laminado resistentes a la humedad

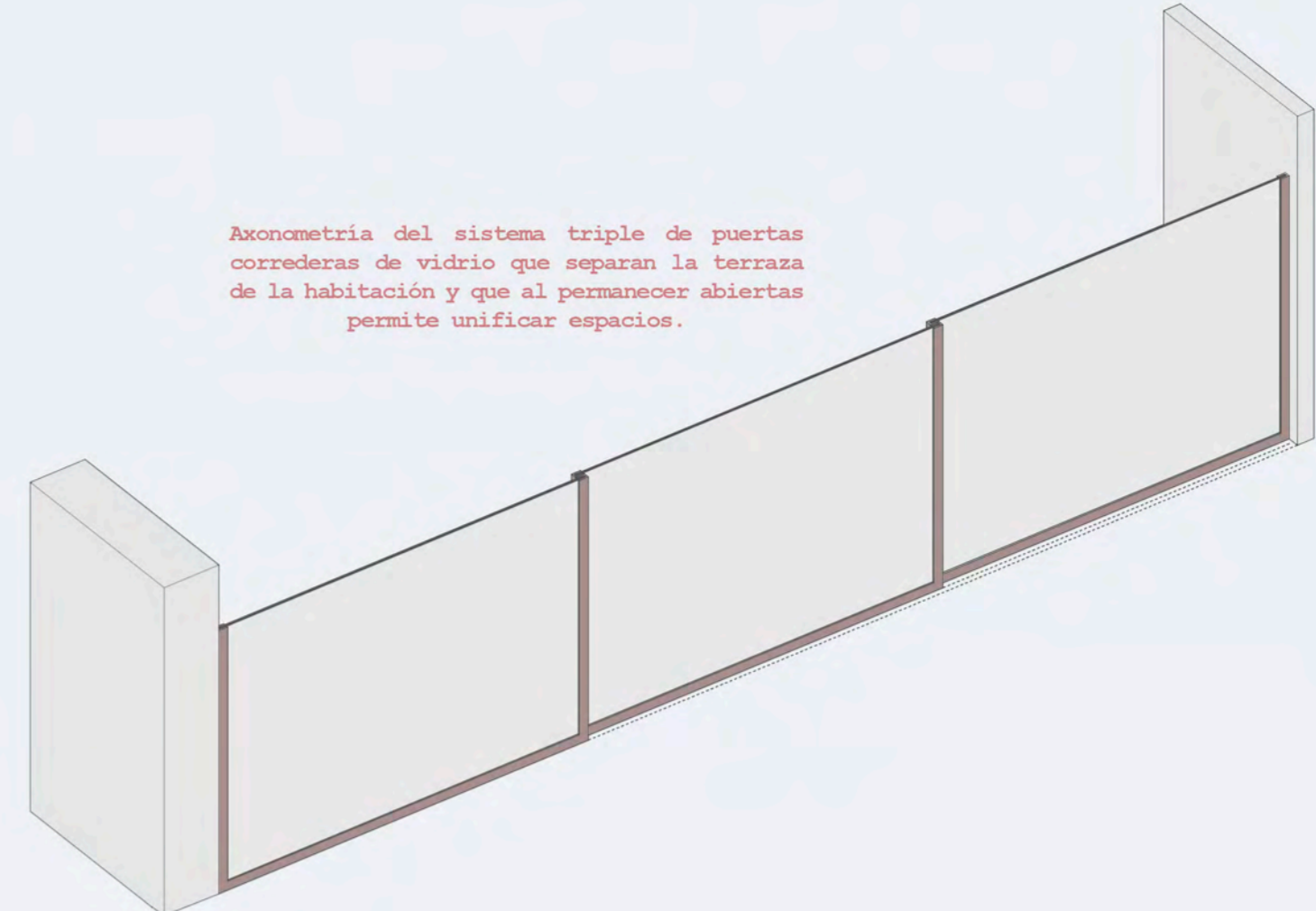
Poso de montacargas a cota -1,60

Sección constructiva E_1:40





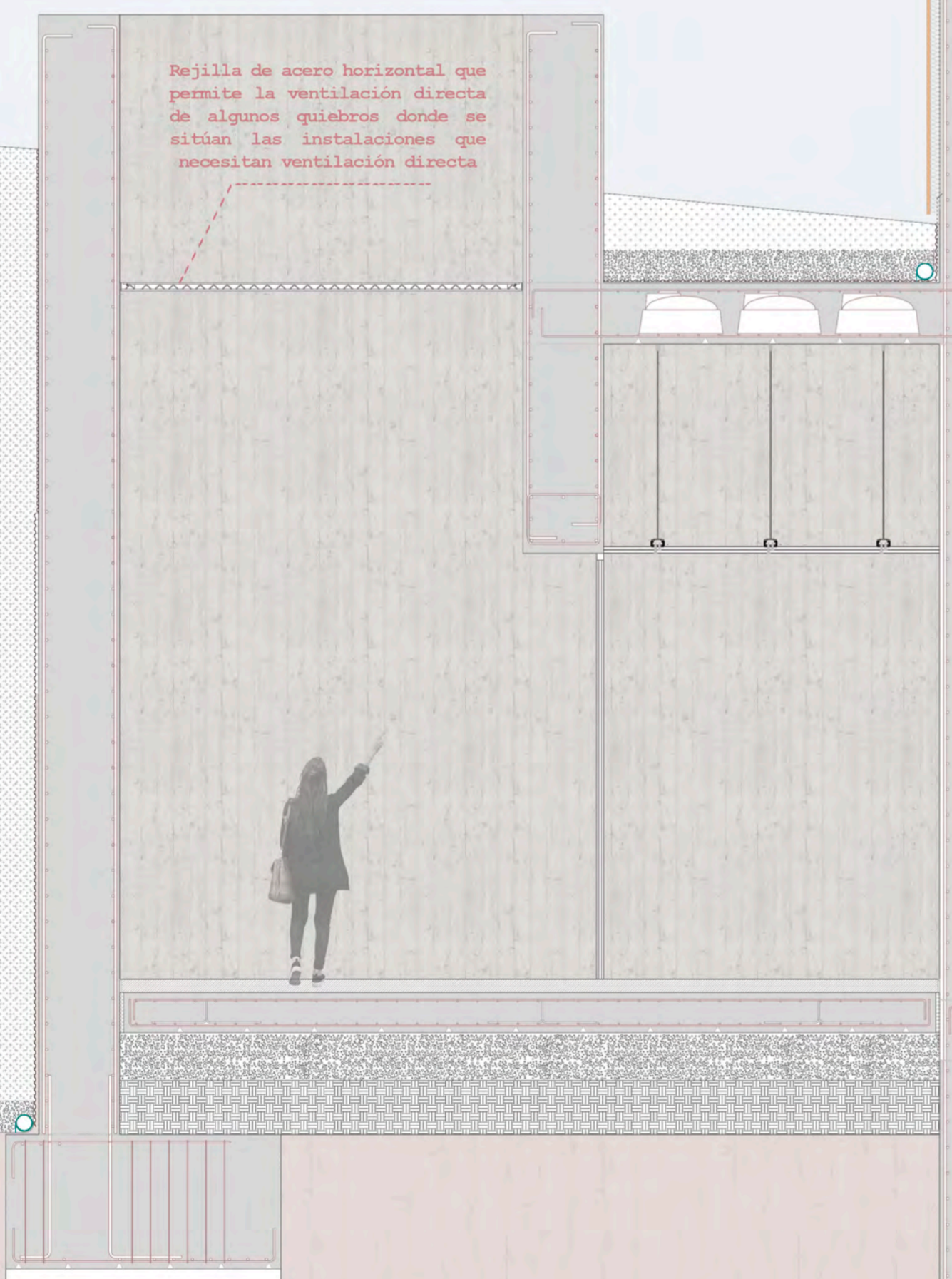
Axonometría del paramento de U-Glass que separa las terrazas del pasillo común permitiendo la entrada de luz pero no dejando ver, guardando la privacidad. La puerta y su carpintería se integran dentro del sistema.



Axonometría del sistema triple de puertas correderas de vidrio que separan la terraza de la habitación y que al permanecer abiertas permite unificar espacios.

Detalles constructivos E_1:20

- S1. Mortero de regularización
 - S2. Revestimiento vitríaco
 - S3. Pieza remate borde
 - S4. Tarima IPE 100x22
 - S5. Rastrel 40x40
 - S6. Tuercas y arandelas
 - S7. Anclaje químico
- ESTRUCTURA VERTICAL**
- EV01. Muro de HA 2312/20 E=30 CM
 - EV02. Muro de HA 2320/20 E=60 CM
 - EV03. Muro de HA 2320/20 E=50 CM
 - EV04. Bloque de termoarcilla
 - EV05. Perfil tubular conformado en frío 500x100x11
 - EV06. Chapa de anclaje de perfil tubular a muro de hormigón.
- ACRISTALAMIENTOS**
- A01. Vidrio Climalit 6/14/3+3
 - A02. Junta de silicona estructural.
 - A03. Marco superior de carpintería de aluminio con rotura de puente térmico.
 - A04. Marco inferior de carpintería de aluminio con rotura de puente térmico.
 - A05. Perfil tubular de dimensiones variables.
 - A06. Barandilla "View Crystal" CORTIZO con carpintería de aluminio.
 - A07. Vidrio laminar de seguridad templado de doble hoja 10mm.
- PAVIMENTOS**
- microcemento pulido |
- P1.01. Recrecido de mortero de cemento de regulación con aditivo heatsun-H para mejorar la conductividad térmica y resistencia mecánica, e=3cm.
 - P1.02. Acabado con capa de microcemento fino MICROE pulido con resinas en color cemento, e=3cm.
 - P1.03. Elemento base HEATUN de poliestireno 40-65mm
 - P1.04. Tubo heatpex de poliestireno reticulado de alta densidad.
- de madera exterior |
- P4.01. Tablero de madera de haya machihembrado tipo PRODESA con acabado para exteriores.
 - P4.02. Capa auxiliar antipanzonante FELTEMPER 300p.
 - P4.03. Lámina impermeabilizante de neopreno RHENOFOL CG.
 - P4.04. Losa FILTERON 60x60cm.
 - P4.05. Soporte de altura regulable.
 - P4.06. Cazoleta de hormigón prefabricada para evacuar agua pluvial hasta bajante.
 - P4.07. Rejilla registrable para evitar paso de residuos sólidos al interior de la cazoleta.
 - P4.08. Aislamiento térmico de poliestireno extruido en planchas contrapuestas y machihembradas, e=3cm.
 - P4.09. Mortero de formación de pendiente.



Rejilla de acero horizontal que permite la ventilación directa de algunos quiebros donde se sitúan las instalaciones que necesitan ventilación directa



Falso techo de placa de yeso laminado acústico en la zona administrativa

Rampa de hormigón armado en voladizo que permite salvar la diferencia de cota de 1,30m y cubierta gracias a una estructura metálica auxiliar por lamas de madera tratadas contra la humedad

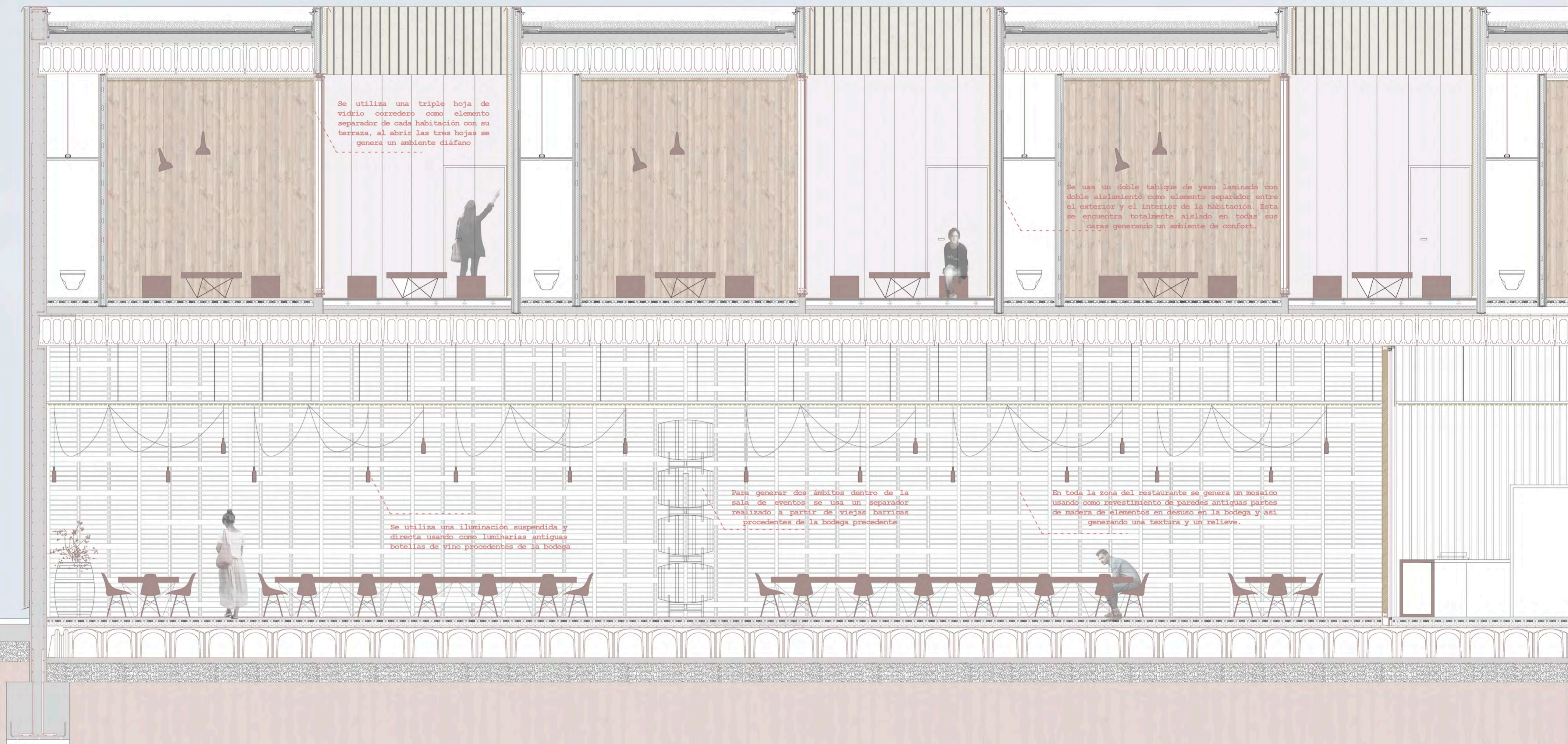
Vaso de agua de hormigón armado recubierto por un revestimiento vitríaco con rebosadero continuo rematado por una pieza de madera compuesta de tarima IPE 100x22

Sistema de pilares de hormigón que permiten soportar la sobrecarga generada por el agua que contienen los vasos

Se opta por una cimentación con losa maciza en aquellos puntos donde se encuentran vasos de agua

Sección constructiva E_1:40





Se utiliza una triple hoja de vidrio corredero como elemento separador de cada habitación con su terraza, al abrir las tres hojas se genera un ambiente diáfano

Se usa un doble tabique de yeso laminado con doble aislamiento como elemento separador entre el exterior y el interior de la habitación. Esta se encuentra totalmente aislado en todas sus caras generando un ambiente de confort.

Se utiliza una iluminación suspendida y directa usando como luminarias antiguas botellas de vino procedentes de la bodega

Para generar dos ámbitos dentro de la sala de eventos se usa un separador realizado a partir de viejas barricas procedentes de la bodega precedente

En toda la zona del restaurante se genera un mosaico usando como revestimiento de paredes antiguas partes de madera de elementos en desuso en la bodega y así generando una textura y un relieve.

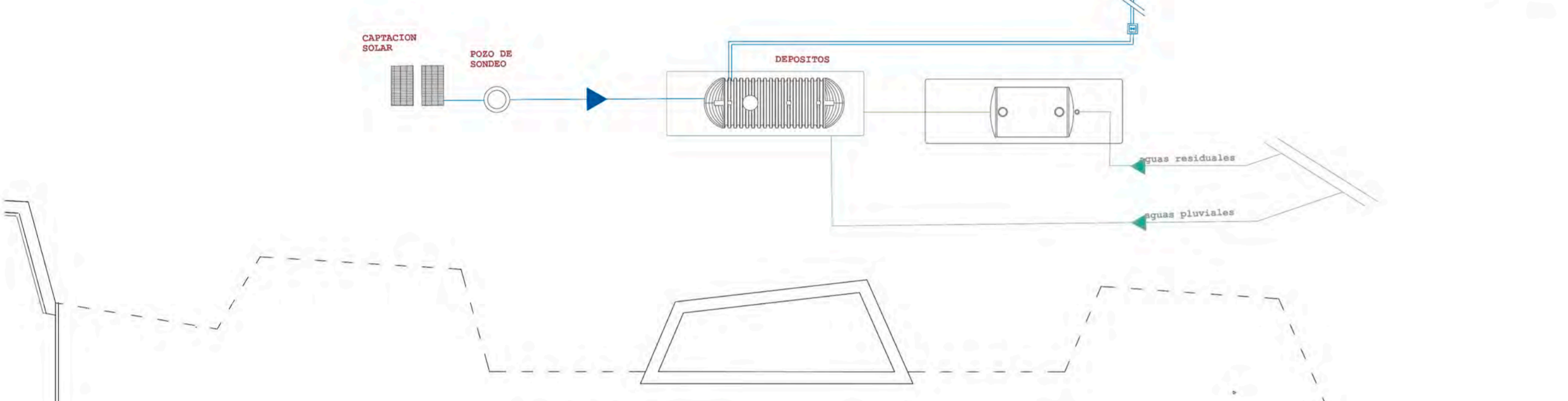
S ección constructiva longitudinal E_1:40

A

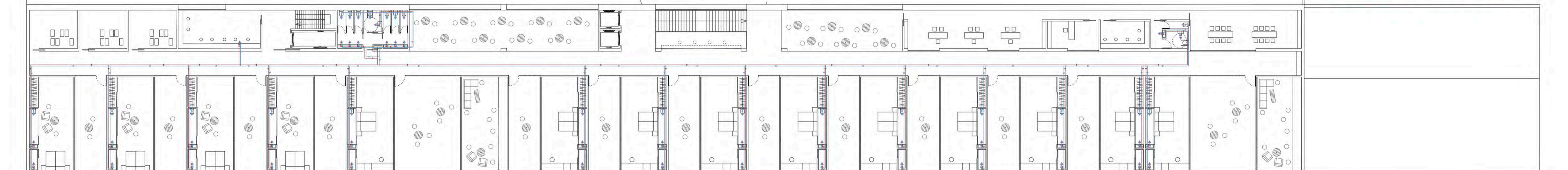
Abastecimiento AFS y ACS E 1:200



Planta baja cota +0,00 y +1,30 E 1:200



- | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|
| ● COLUMNA IDA SOLAR | ⊗ LLAVE DE REGISTRO | ⊗ VÁLVULA 3 VÍAS |
| ● COLUMNA RETORNO SOLAR | ⊗ CONTADOR GENERAL | ⊗ DEPÓSITO PARTIDOR |
| ● COLUMNA DE AGUA FRÍA | ⊗ LLAVE ANTI-RETORNO | ⊗ DEPÓSITO DE PRESIÓN |
| ● COLUMNA DE AGUA CALIENTE | ⊗ LLAVE DE CORTE | ⊗ FILTRO |
| — TUBERÍA DE AGUA FRÍA | ⊗ LLAVE DE VACIADO | |
| — TUBERÍA DE AGUA CALIENTE | ⊗ VASO DE EXPANSIÓN | |
| ▶ TOMA DE SUMINISTRO MONOMANDO | ⊗ BOMBA DE RESERVA | |
| ▶ TOMA DE SUMINISTRO DE AGUA FRÍA | ⊗ BOMBA DE PRESIÓN | |



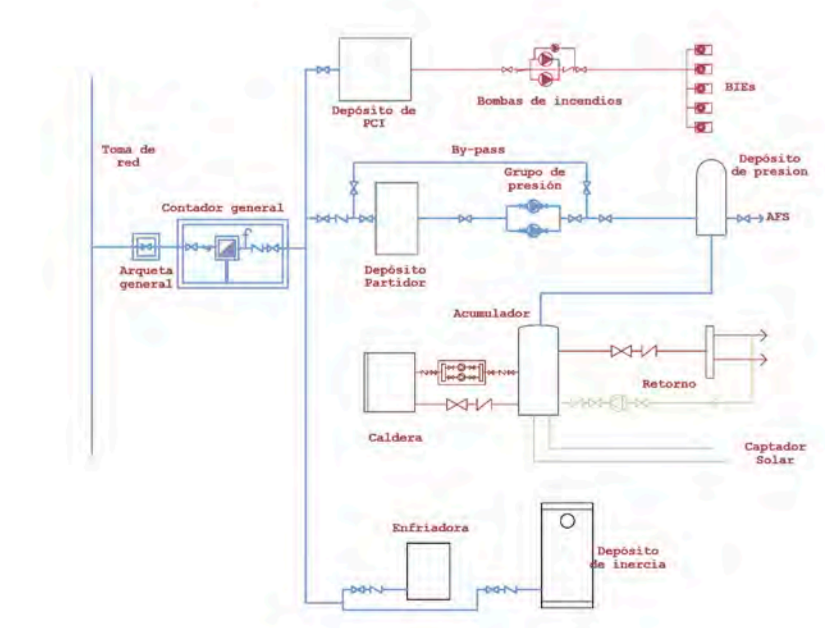
Planta primera cota + 5,50 E 1:200

ABASTECIMIENTO A.F.S. Y A.C.S.

El abastecimiento general se realiza aprovechando el pozo de sondeo de la bodega existente que fue necesario realizar ya que el suministro proveniente del abastecimiento del municipio de Bocos de Duero no era suficiente.

Además, el agua proveniente de la red de saneamiento, de aguas residuales y pluviales, se someterá a un proceso de depuración para su posterior aprovechamiento para la red de fontanería, por ejemplo para el agua de las cisternas.

La reutilización del agua es muy importante, ya que disminuye los costes de agua potable y aguas residuales, protege las reservas de agua subterránea y reduce la carga de las aguas residuales. Además esto supone un menor uso de energía y productos químicos contaminantes empleados en el bombeo y tratamiento, y una reducción en las emisiones de CO₂.

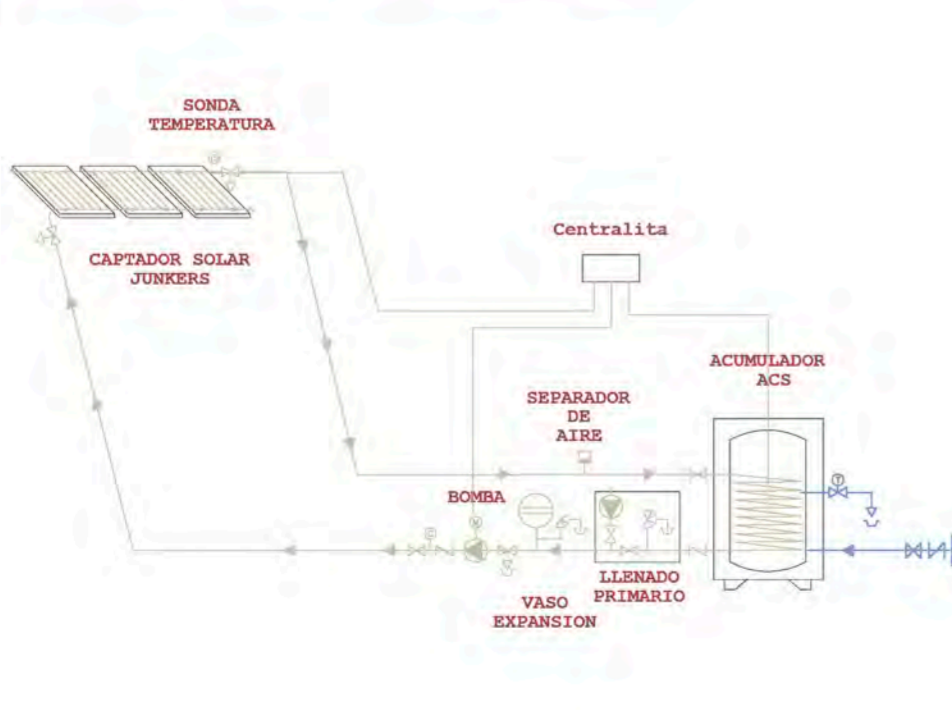


INSTALACIÓN DE PLACAS SOLARES PARA ACS

Se trata de un sistema solar con apoyo energético al acumulador de ACS mediante un intercambiador.

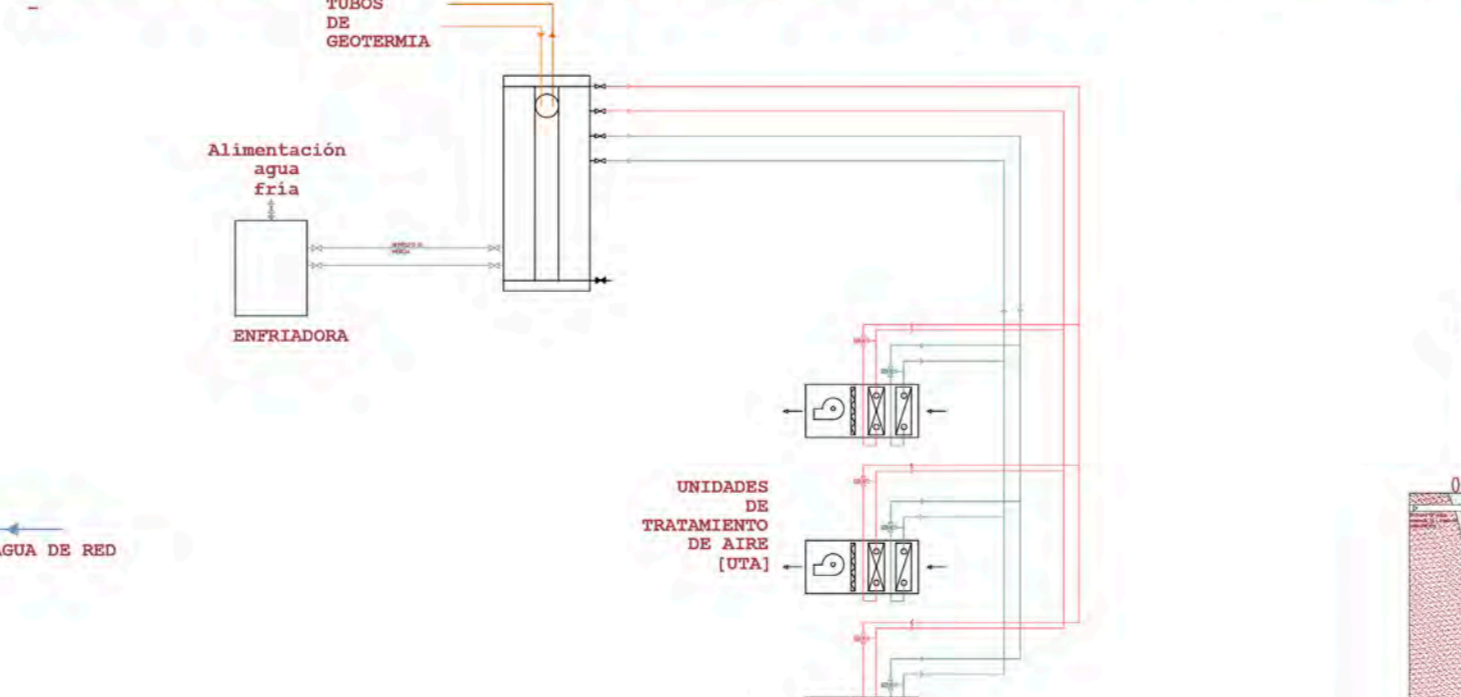
Los componentes son los siguientes:
 - 3 captadores solares, modelo JUNKERS FKC-2:S-COMFORT 1.175x2.017x87 mm que transforma la radiación solar incidente en energía térmica.
 - Circuito hidráulico, con tuberías, bombas de circulación y válvulas.

- Grupo de bombas incorporado en el circuito hidráulico, hace circular el fluido térmico por los tubos que conectan los captadores solares con el depósito de acumulación.
 - Centralita de control, elementos de control y regulación que garantizan el correcto funcionamiento del sistema.



CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

El objetivo de la instalación será mantener unas condiciones higrotérmicas constantes, controlando la temperatura de los distintos locales en función tanto de los factores externos (clima) como internos (ocupación). Se distinguen tres tipos de espacios que necesitan diferentes condiciones, en primer lugar, los destinados a las cámaras de refrigeración para el restaurante que requieren una temperatura entorno a 12 grados, mientras que las zonas habitables del hotel y restaurante requieren temperaturas de confort para el ser humano, que oscila entre 20 y 25 grados, en función de la estación del año. En tercer lugar tendríamos las zonas destinadas al spa donde se requiere aún una mayor temperatura, especialmente en las saunas. El diseño del edificio se ha hecho teniendo presente estas condiciones y se ha adaptado la instalación a las mismas, por lo que se realizan tres redes independientes de climatización, la de las cámaras, la del restaurante y la del spa.
 La instalación común para los tres se compone de un sistema de climatización aire-agua en el cual, la enfriadora colocada en uno de los patios que da a la calle interior, alimentará, ayudada de geotermia, a las unidades de tratamiento de aire, ubicadas en otro patio que permite su ventilación, para garantizar la correcta climatización tanto en invierno como en verano.
 La climatización geotérmica es un sistema de climatización (calefacción o refrigeración) que utiliza la gran inercia térmica del subsuelo, que a unos tres metros de profundidad presenta una temperatura constante de entre 10 y 16 °C, dependiendo de la latitud (norte o sur) del lugar.

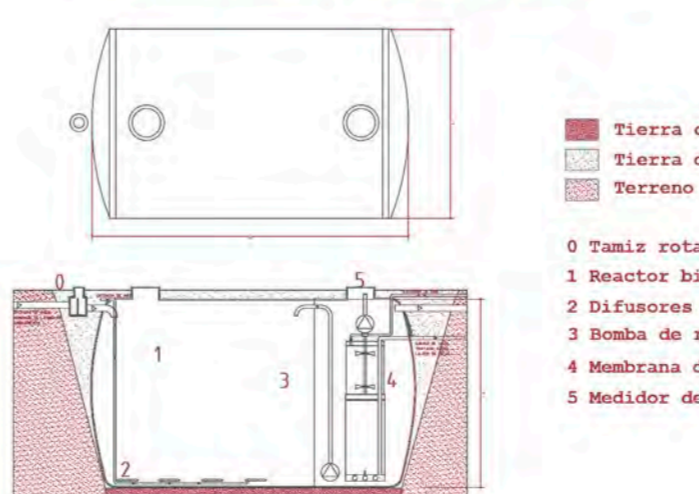


SANEAMIENTO

La instalación de saneamiento es la encargada de evacuar el agua del edificio, tanto la procedente de aguas pluviales como la de residuales generadas en el mismo. La instalación interior se plantea separativa (grises y pluviales por separado).

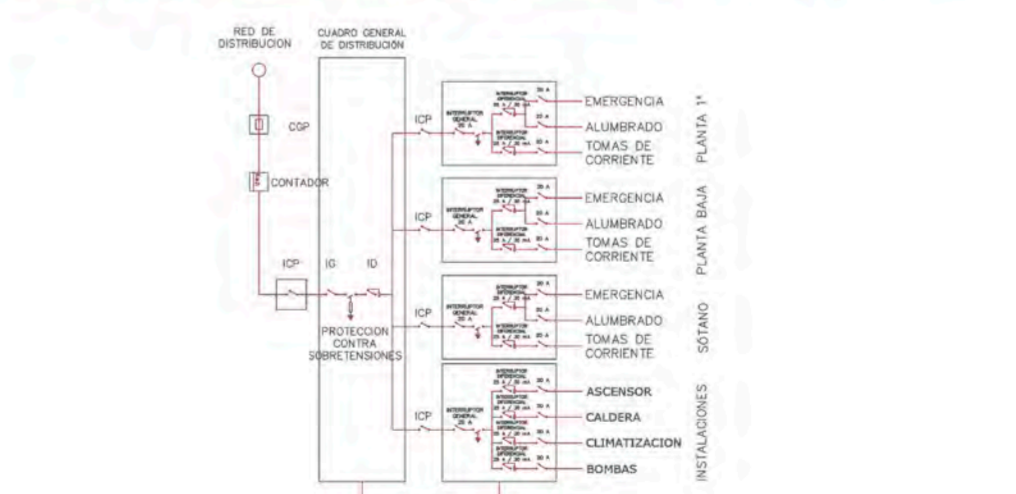
Se plantea la reutilización de las aguas residuales para el abastecimiento del edificio. Por un lado las aguas grises se someterán a un proceso de depuración mientras que las aguas pluviales se recogerán en un depósito. Para esto es necesaria la instalación de un depósito soterrado para el almacenaje de agua, situado en el exterior del edificio, así como un biorreactor de membrana mbr, que someterá el agua a un proceso depurativo, para almacenarse luego en el depósito.

Los MBR son reactores biológicos aerobios en los que se integra la degradación biológica aerobia de los afluentes con un proceso de filtración por membranas de ultrafiltración o de microfiltración.



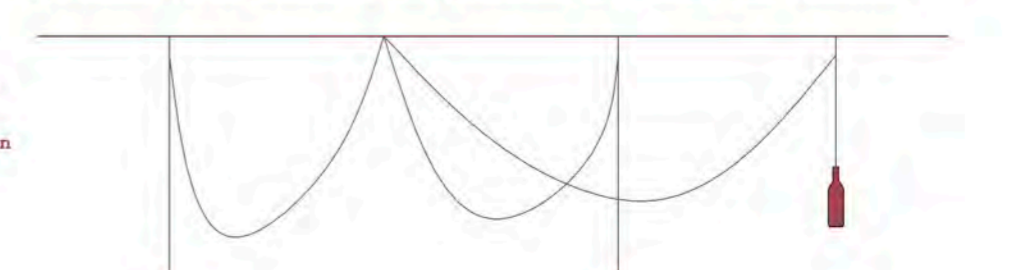
ELECTRICIDAD

La instalación eléctrica del edificio tiene como objetivos garantizar el suministro eléctrico en baja tensión para la instalación proyectada, preservar la seguridad de las personas y bienes, asegurar el normal funcionamiento de la instalación, prevenir las perturbaciones en otras instalaciones y servicios, y contribuir a la fiabilidad técnica y a la eficiencia económica de la instalación.



ILUMINACIÓN

Se opta por una iluminación colgada en la mayoría del edificio de enoturismo. Esta iluminación se trataría de una iluminación puntual y con distribución directa aprovechando viejas botellas de vino procedentes de la bodega como luminarias.

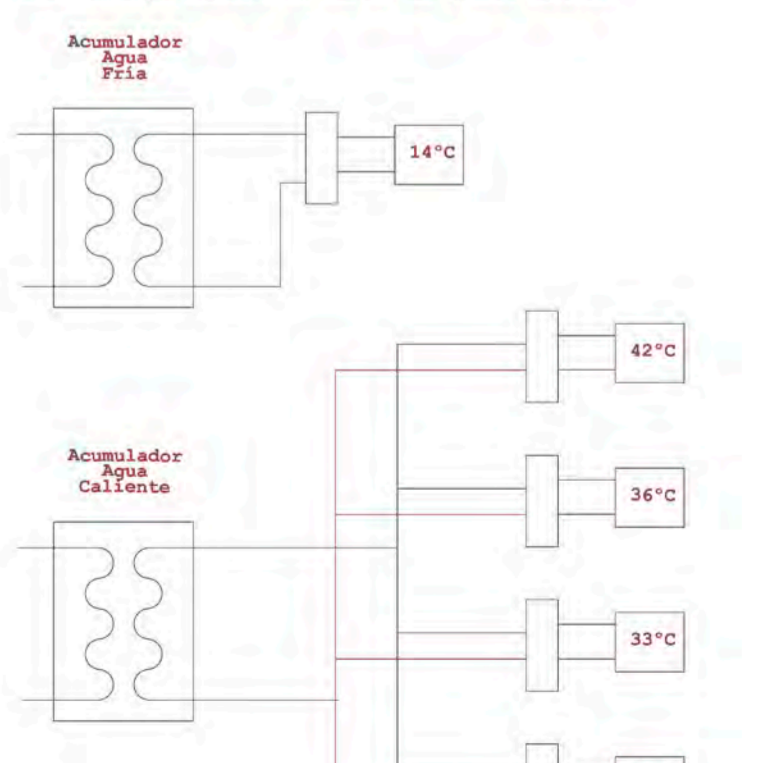


INSTALACIONES SPA

Todas las instalaciones del Spa cumplen con las normativas vigentes de aplicación en Castilla y León.

Debido al diseño de las instalaciones se estima un tiempo de recirculación del conjunto del agua en 3 horas.
 El paso del agua desde el vaso del agua hasta la depuradora se realiza mediante un rebosadero perimetral continuo.
 Cada uno de los vasos del spa utilizan diversas temperaturas por lo que el suministro a cada uno de ellos se realizará de forma independiente.

En el vaso de agua fría la energía será generada a través de la enfriadora.
 La contribución mínima solar exigida por el código técnico está cubierta mediante el uso de las placas solares.



PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El objetivo del requisito básico de seguridad en caso de incendio consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental.

Se realizan 3 sectores de incendios debido a que la superficie excede de los 2500 m². Se establece una ocupación aproximada de 500 personas debido a que el edificio está clasificado como residencial público y como pública concurrencia.

Las longitudes de evacuación no superarán los 50m en el edificio.

En todos los techos de ambos edificios se instalan detectores de humos que derivan en una centralita de control.

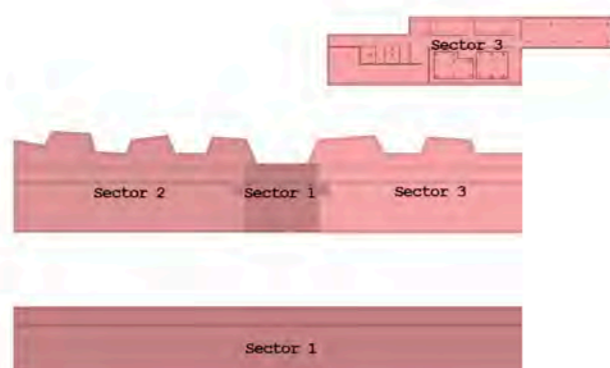
Existen extintores portátiles 21A-113B situados en sentido del recorrido de evacuación separados entre sí menos de 15m, y dispuestos a una altura de 1,70m. Se colocan en hornacinas en los falsos muros, acompañados de la señalética necesaria.

Se disponen señales de emergencia y de salida sobre el recorrido, sin superar en ningún momento una distancia mayor de 5 m. El alumbrado, así como los pulsadores de emergencia, también se colocarán en los muros, siempre situados sobre la dirección de evacuación y en las conexiones.

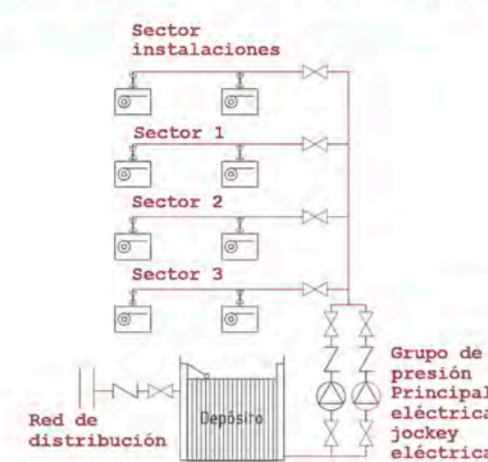
ACCESIBILIDAD

Se facilitará el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de las personas con discapacidad a los edificios. La parcela dispondrá al menos de un itinerario accesible que comunique una entrada principal al edificio. Las plantas de los edificios dispondrán de un itinerario accesible que esté comunicado con el resto mediante un ascensor accesible. Se desarrollará un servicio accesible por planta, siendo compartido por ambos sexos.

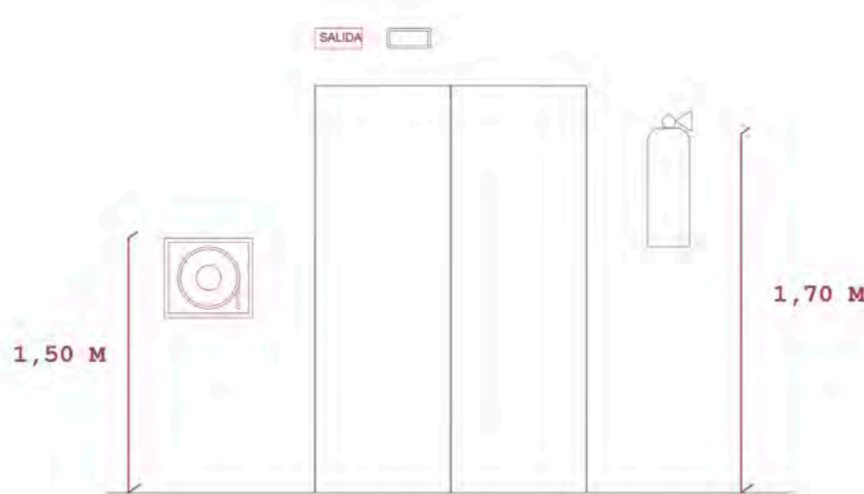
SECTORES DE INCENDIOS



ESQUEMA INSTALACIÓN BIES



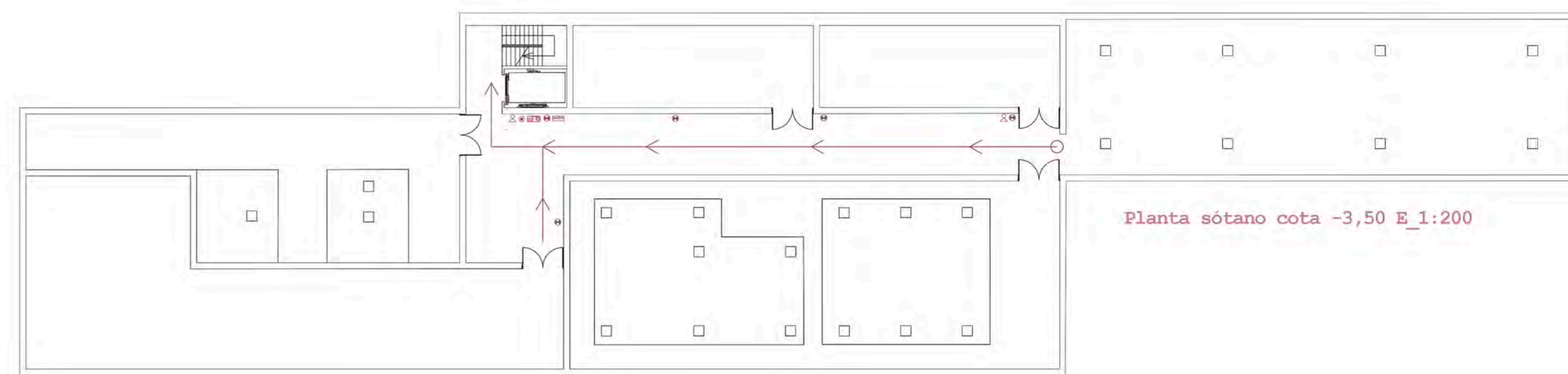
COLOCACIÓN DE LOS ELEMENTOS



Los extintores deberán situarse a una altura máxima de 1.70m desde el punto superior del mismo, y un mínimo de 0.20m con respecto al suelo.

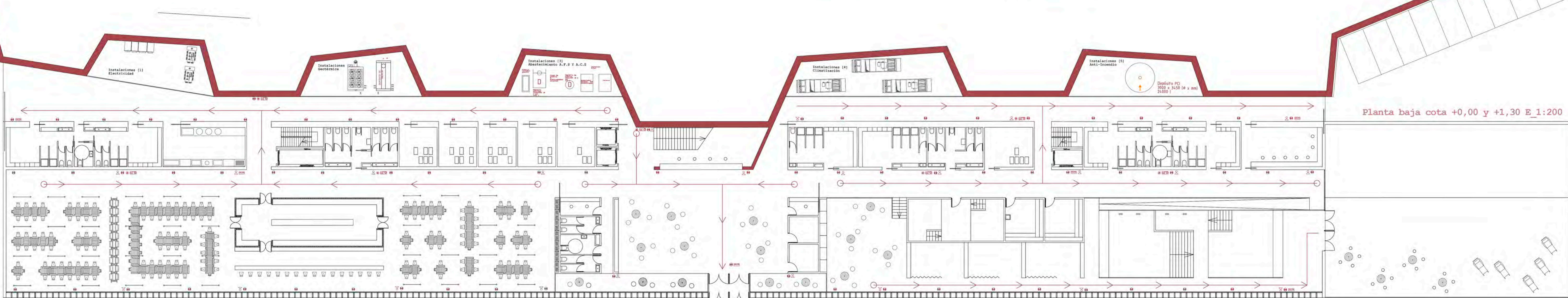
Las Bocas de incendio equipadas se colocarán a una altura máxima de 1.50m con respecto al suelo.

Las luces de emergencia situadas en la parte superior de las salidas al exterior.

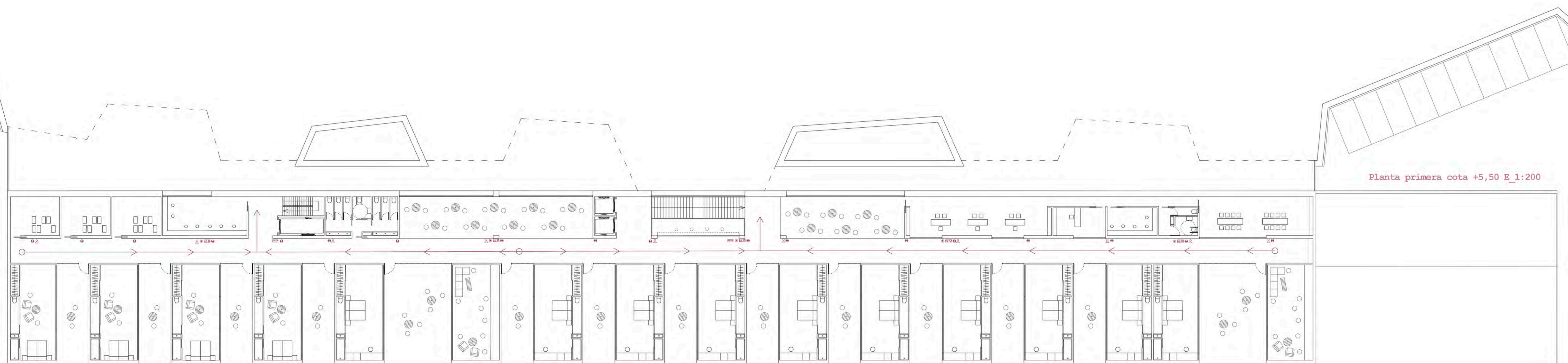


Planta sótano cota -3,50 E_1:200

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| LUZ DE EMERGENCIA | SALIDA | D.P.C.I. DEPÓSITO CONTRA INCENDIOS. |
| EXTINTOR 21A-113B SEÑALIZADO | B.I.E. BOCA DE INCENDIO EQUIPADA. | ORIGEN DE EVACUACIÓN. |
| DETECTOR DE INCENDIOS. | PULSADORES DE ALARMA. | RECORRIDO DE EVACUACIÓN. |



Planta baja cota +0,00 y +1,30 E_1:200



Planta primera cota +5,50 E_1:200

