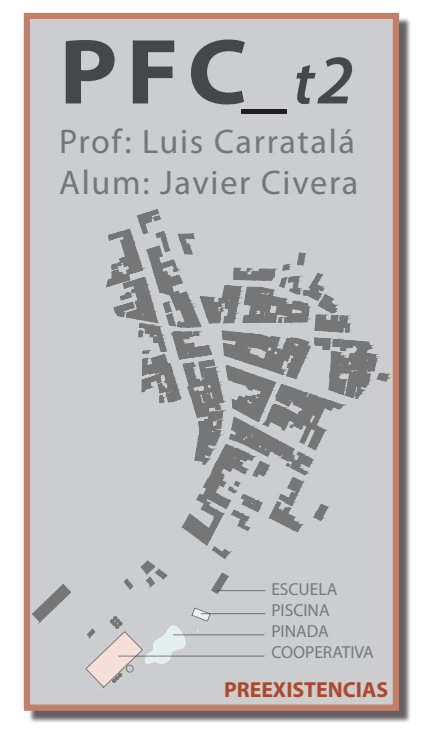
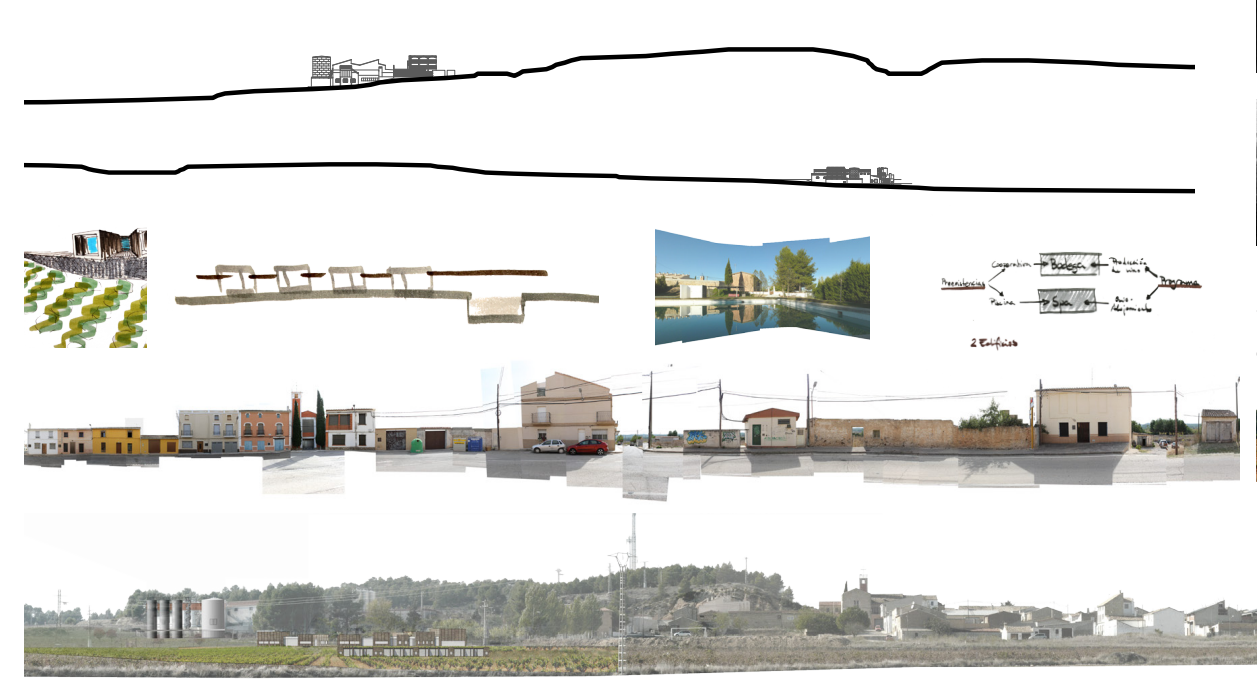


PFC_t2

Prof: Luis Carratalá
Alum: Javier Civera

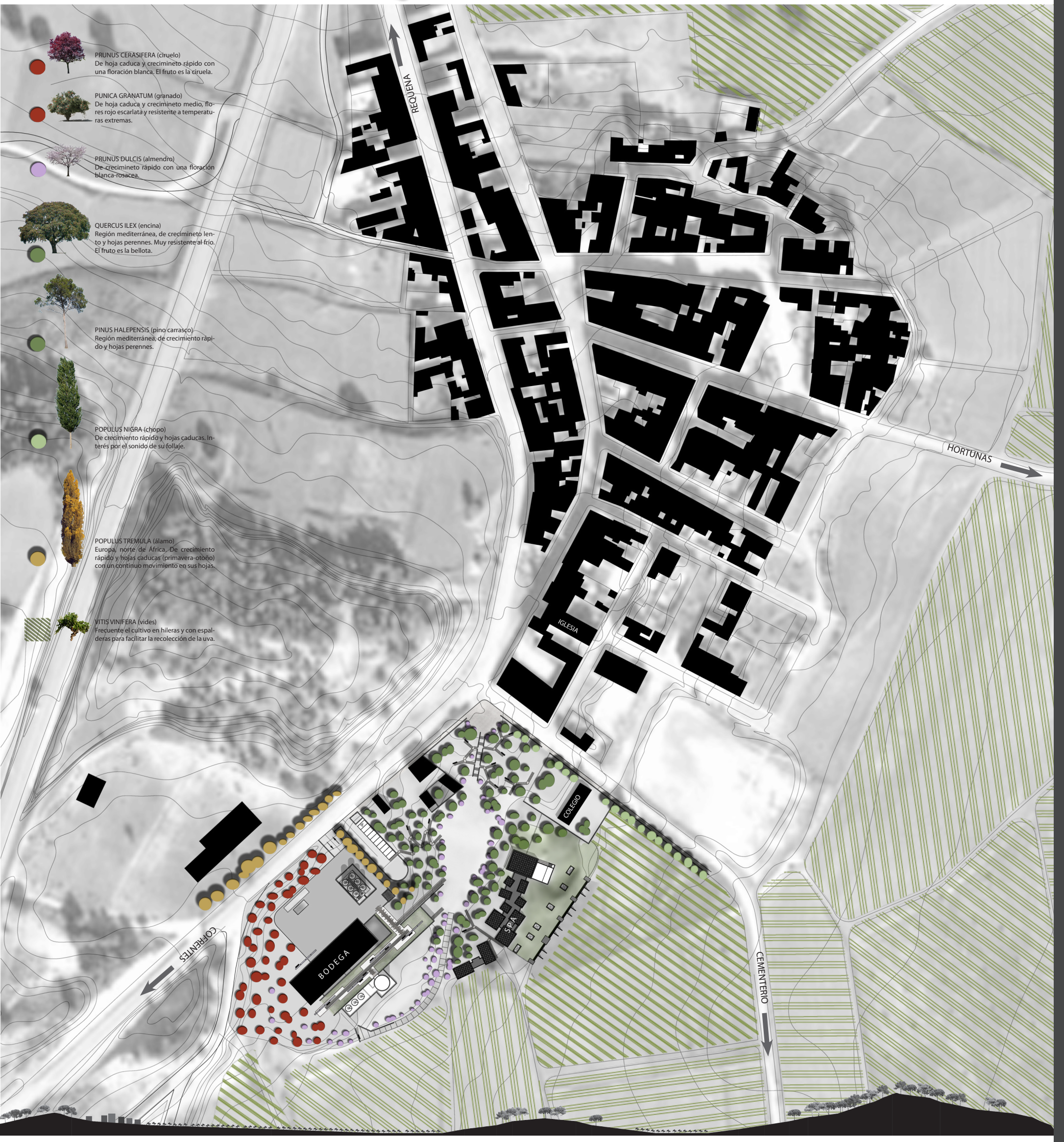


EL CEMENTERIO DE FISTERRA_César Portela

"La Arquitectura que pide el cabo Fisterra, al menos la que a mí me pide, es una arquitectura entendida como prolongación del propio paisaje, disuelta en la naturaleza, silenciosa, casi inexistente".

centro enológico

LA PORTERA



PRUNUS CERASIFERA (ciruelo)
De hoja caduca y crecimineto rápido con una floración blanca. El fruto es la ciruela.

PUNICA GRANATUM (granado)
De hoja caduca y crecimineto medio, flores rojo escarlata y resistente a temperaturas extremas.

PRUNUS DULCIS (almendro)
De crecimineto rápido con una floración blanca-rosacea.

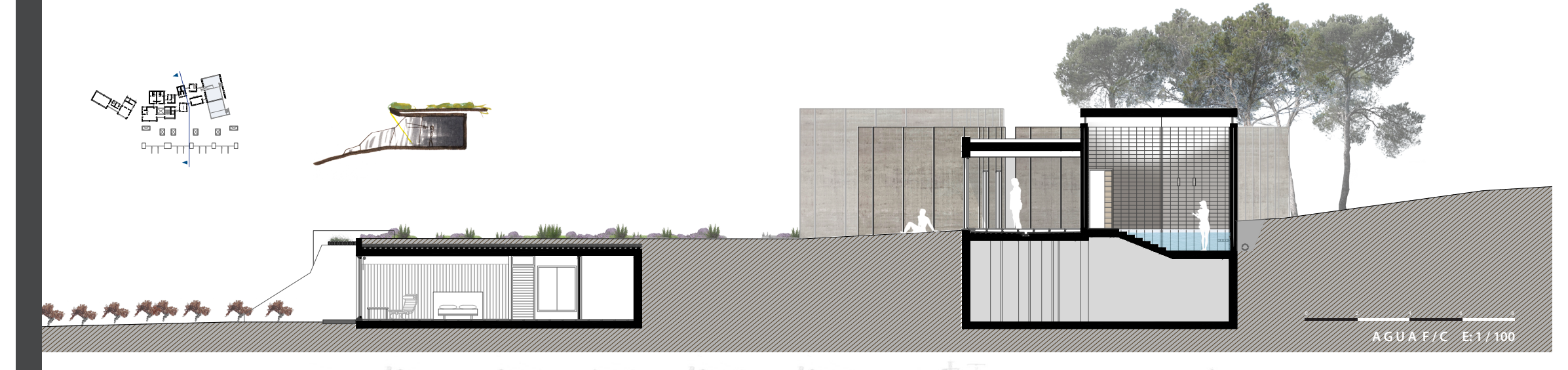
QUERCUS ILEX (encina)
Región mediterránea, de crecimineto lento y hojas perennes. Muy resistente al frío. El fruto es la bellota.

PINUS HALEPENSIS (pino carrasco)
Región mediterránea, de crecimiento rápido y hojas perennes.

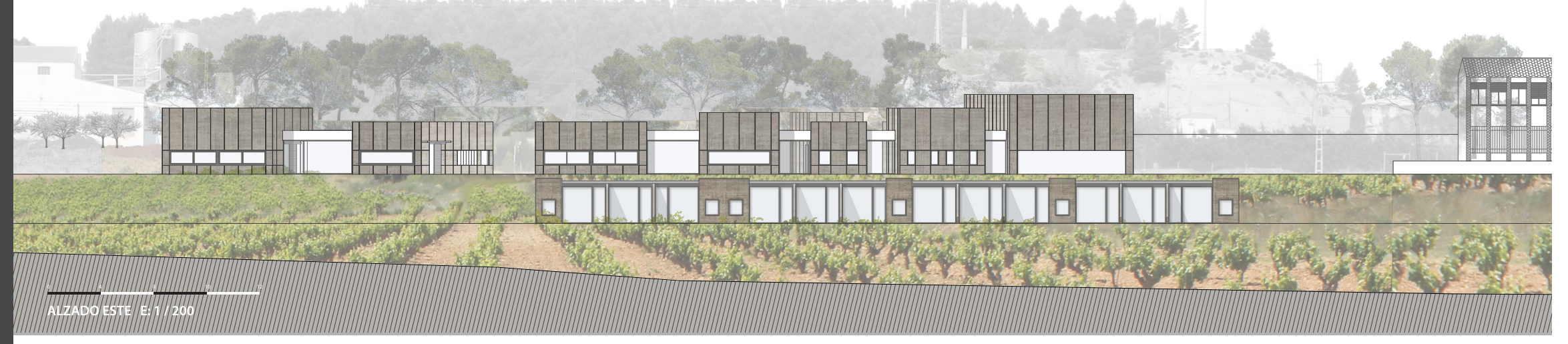
POPULUS NIGRA (chopo)
De crecimiento rápido y hojas caducas. Interés por el sonido de su follaje.

POPULUS TREMULA (álamo)
Europa, norte de África. De crecimiento rápido y hojas caducas (primavera-otoño) con un continuo movimiento en sus hojas.

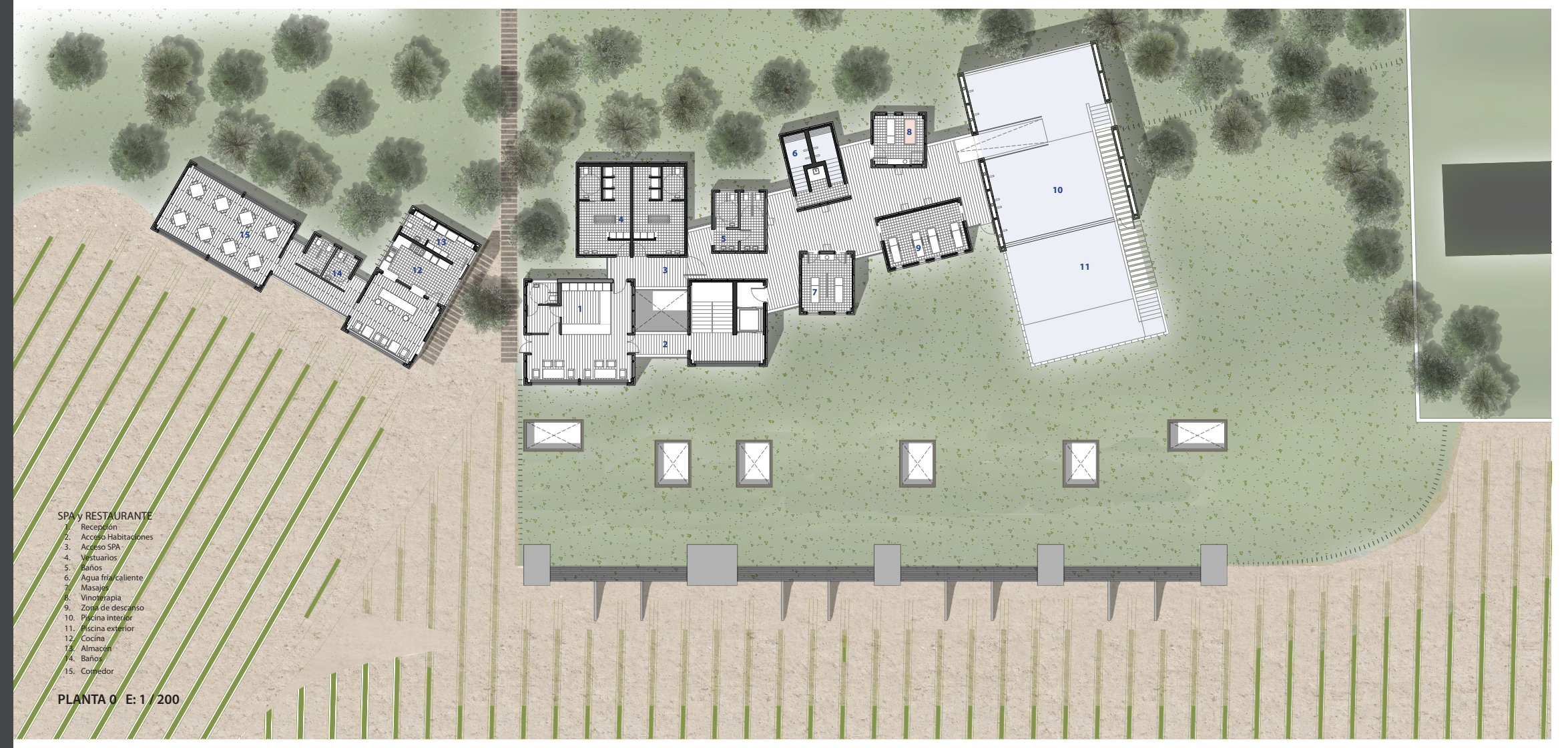
VITIS VINIFERA (vides)
Frecuente el cultivo en hileras y con espalderas para facilitar la recolección de la uva.



AGUA F/C E: 1 / 100

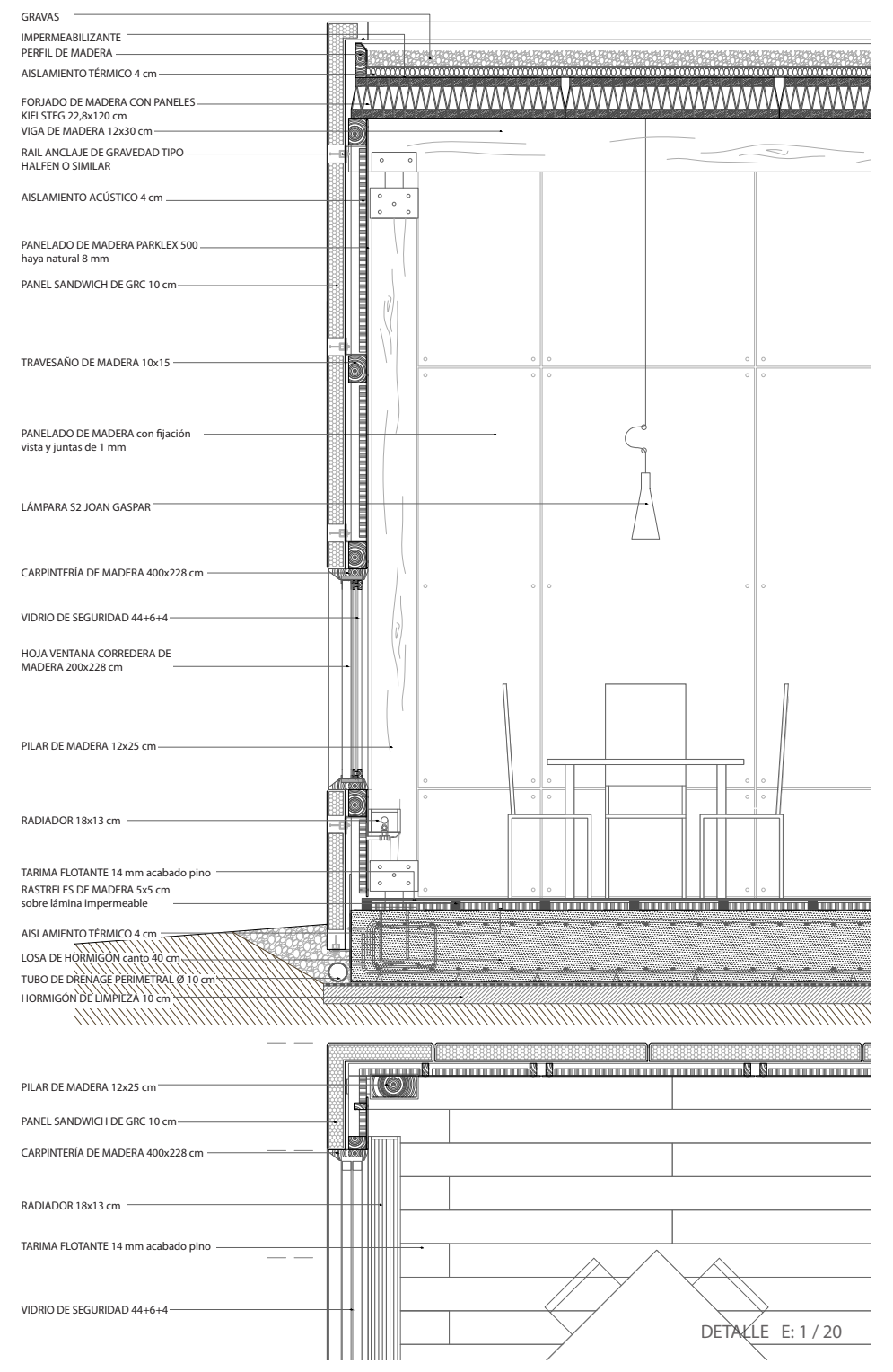


ALZADO ESTE E: 1 / 200



SPA y RESTAURANTE
1. Recepción
2. Acceso Habitaciones
3. Acceso SPA
4. Vestuarios
5. Baños
6. Agua fría/caliente
7. Masajes
8. Vinoterapia
9. Zona de descanso
10. Piscina interior
11. Piscina exterior
12. Cocina
13. Almacén
14. Baños
15. Comedor

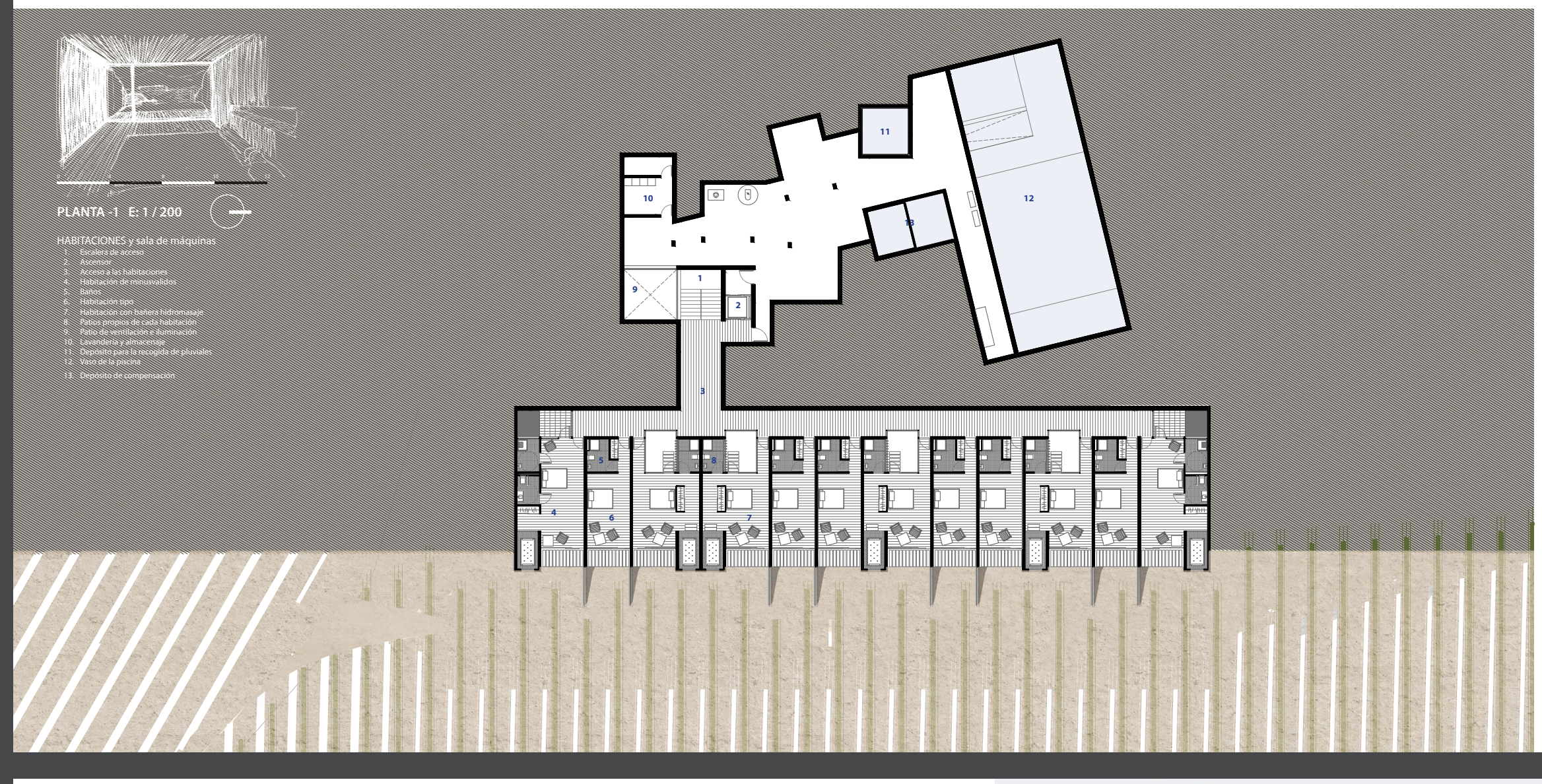
PLANTA 0 E: 1 / 200



GRAVAS
IMPERMEABILIZANTE
PERFIL DE MADERA
AISLAMIENTO TÉRMICO 4 cm
FORJADO DE MADERA CON PANELES KIELSTEG 22,8x120 cm
VIGA DE MADERA 12x30 cm
RAIL ANCLAJE DE GRAVEDAD TIPO HALFEN O SIMILAR
AISLAMIENTO ACÚSTICO 4 cm
PANELADO DE MADERA PARKLEX 500 haya natural 8 mm
PANEL SANDWICH DE GRC 10 cm
TRAVESAÑO DE MADERA 10x15
PANELADO DE MADERA con fijación vista y juntas de 1 mm
LÁMPARA S2 JOAN GASPAR
CARPINTERÍA DE MADERA 400x228 cm
VIDRIO DE SEGURIDAD 44+6+4
HOJA VENTANA CORREDERA DE MADERA 200x228 cm
PILAR DE MADERA 12x25 cm
RADIADOR 18x13 cm
TARIMA FLOTANTE 14 mm acabado pino
RASTRELES DE MADERA 5x5 cm sobre lámina impermeable
AISLAMIENTO TÉRMICO 4 cm
LOSA DE HORMIGÓN canto 40 cm
TUBO DE DRENAGE PERIMETRAL Ø 10 cm
HORMIGÓN DE LIMPIEZA 10 cm
PILAR DE MADERA 12x25 cm
PANEL SANDWICH DE GRC 10 cm
CARPINTERÍA DE MADERA 400x228 cm
RADIADOR 18x13 cm
TARIMA FLOTANTE 14 mm acabado pino
VIDRIO DE SEGURIDAD 44+6+4

DETALLE E: 1 / 20

RESTAURANTE



PLANTA -1 E: 1 / 200

HABITACIONES y sala de máquinas
1. Escalera de acceso
2. Ascensor
3. Acceso a las habitaciones
4. Habitación de minusvalidos
5. Baños
6. Habitación tipo
7. Habitación con bañera hidromasaje
8. Patios propios de cada habitación
9. Patio de ventilación e iluminación
10. Lavandería y almacenaje
11. Depósito para la recogida de pluviales
12. Vaso de la piscina
13. Depósito de compensación

EXTERIOR SPA

OCIO ENTORNO AL VINO

Además de la producción del vino, el lugar ofrece posibilidades de ocio como son las rutas en bici o a pie por el paisaje, la gastronomía o las que incorporemos con nuevas instalaciones.

Por ello se proyectan doce habitaciones, restaurante y un SPA en un edificio al que se llega por la pinada existente, a través de esta y de forma tangencial a los viñedos y al paisaje que se observa al fondo. Se organiza el edificio entre la pinada y los viñedos, otorgando una doble visión desde el interior del edificio y conectandose con la piscina actual para incorporarla al programa de SPA.

Por un lado tenemos el restaurante que queda independizado del SPA aunque con la intención de que visualmente formen un conjunto. Por el otro tenemos la recepción que nos distribuye hacia el vestuario del SPA o hacia las escaleras que nos llevan en planta menos uno a las habitaciones.

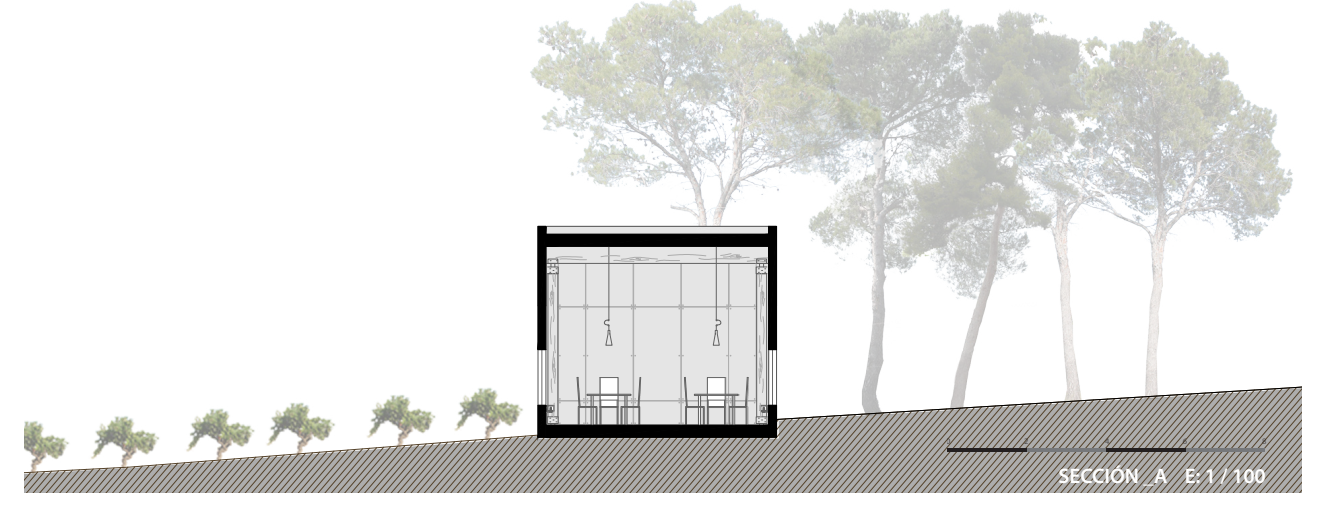
El edificio se concibe como una serie de cajas que albergan los distintos espacios necesarios, imitando la disgregación en piezas pequeñas que el pueblo otorga.

El restaurante queda dividido en dos partes, una de recepción donde esta la barra y la cocina que sirve de pequeña cafetería y la otra que es el comedor con dos ventanales con correderas que permiten tener esa doble visión, entre pinos y viñedos.

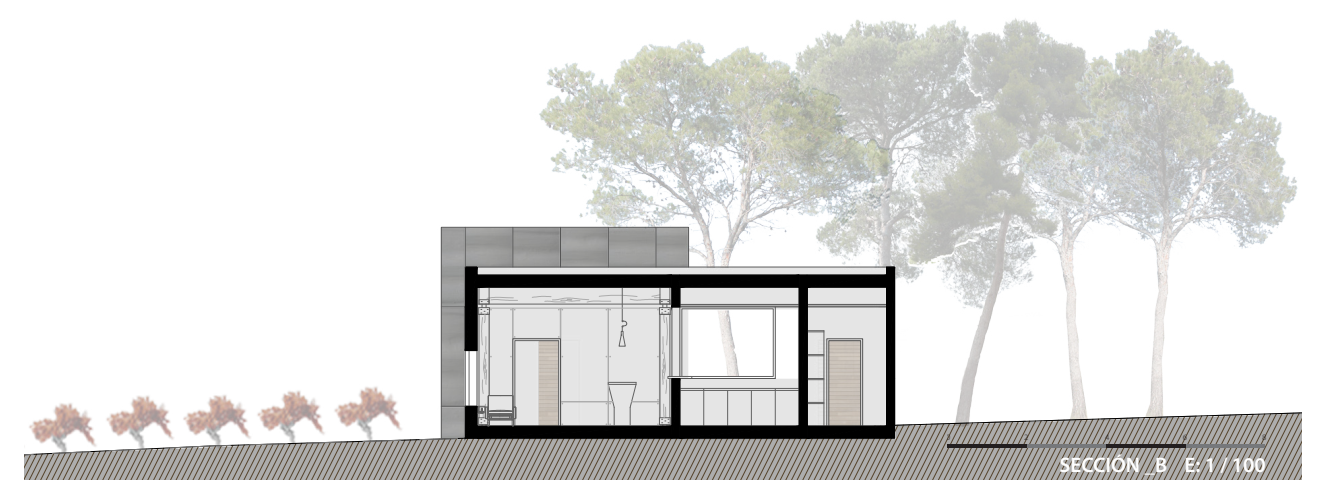
Las habitaciones se disponen bajo rasante, orientadas a este y a los viñedos con la posibilidad de salir a las viñas. Una serie de muros de hormigón organizan las habitaciones que estan adosadas una tras otra optimizando el espacio. Todas poseen un pequeño patio que sirve para ventilar, iluminar y organizar las habitaciones, quedando un espacio orientado al patio que sirve de vestidor. A ras de suelo se coloca la bañera hidromasaje en algunas habitaciones con el fin de poder tomar el baño disfrutando del paisaje, sobretodo los días que volvamos de hacer alguna ruta en bici o a pie. La cubierta es vegetal con plantas aromáticas de clima mediterráneo como lavandas, romero, o el jazmín que se incorpora en el borde con el fin de aromatizar las habitaciones por la noche cuando estas plantas son más fragantes.

El SPA y el restaurante pretende ser una arquitectura más ligera con estructura y acabados interiores de madera y un acabado de cerramiento exterior a base de paneles sandwich de GRC. Con el fin de agilizar la construcción y abaratar costos se intenta que todo sea prefabricado y estandarizado. Por ello los paneles de GRC tienen siempre medidas de 60 o 120 cm. Estos paneles estan compuestos por dos capas de 1cm de GRC con un alma de aislamiento térmico de 8 cm.

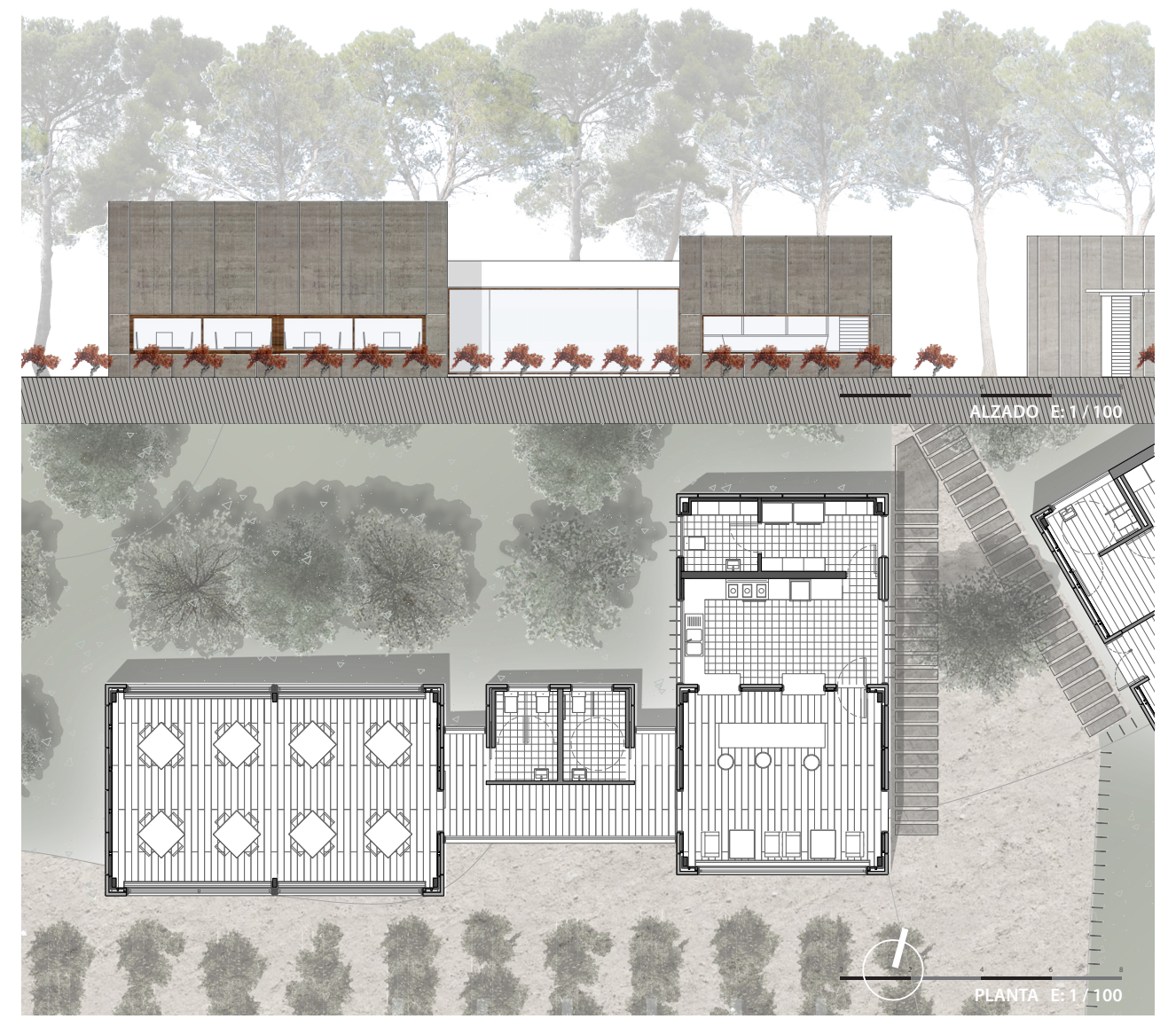
A la pinada actual se añaden más pinos,



SECCIÓN_A E: 1 / 100

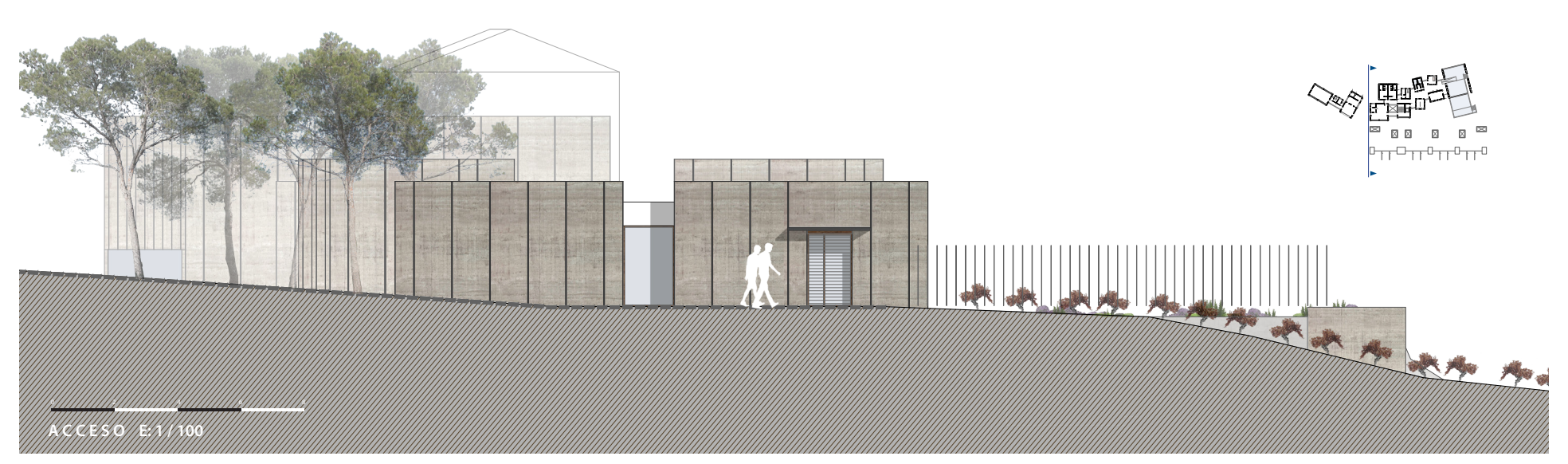


SECCIÓN_B E: 1 / 100

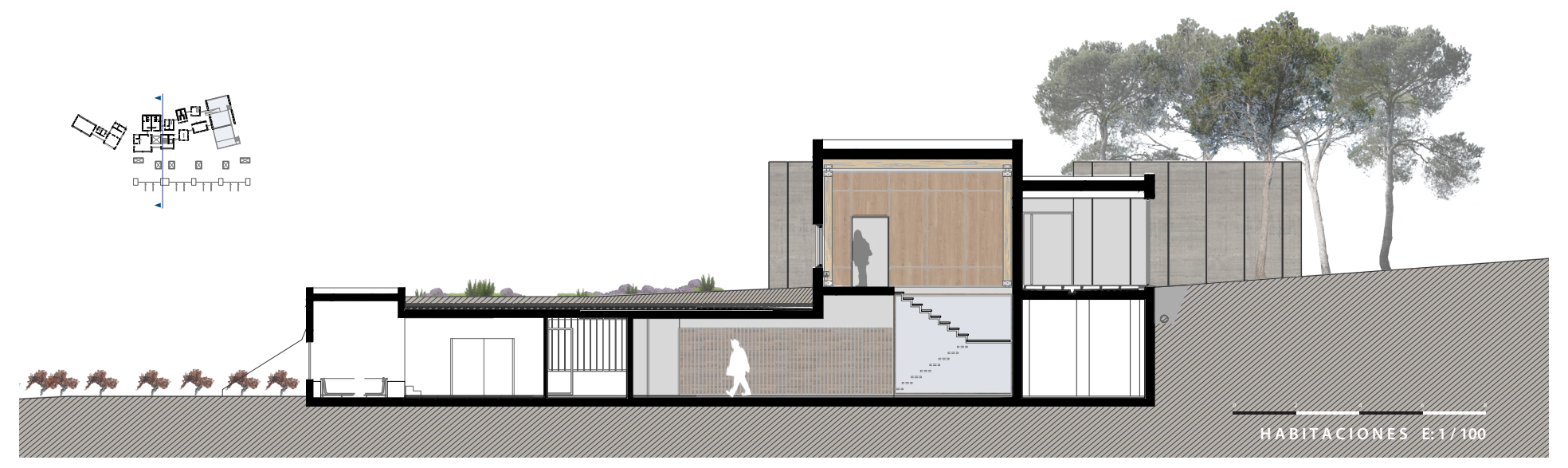


ALZADO E: 1 / 100

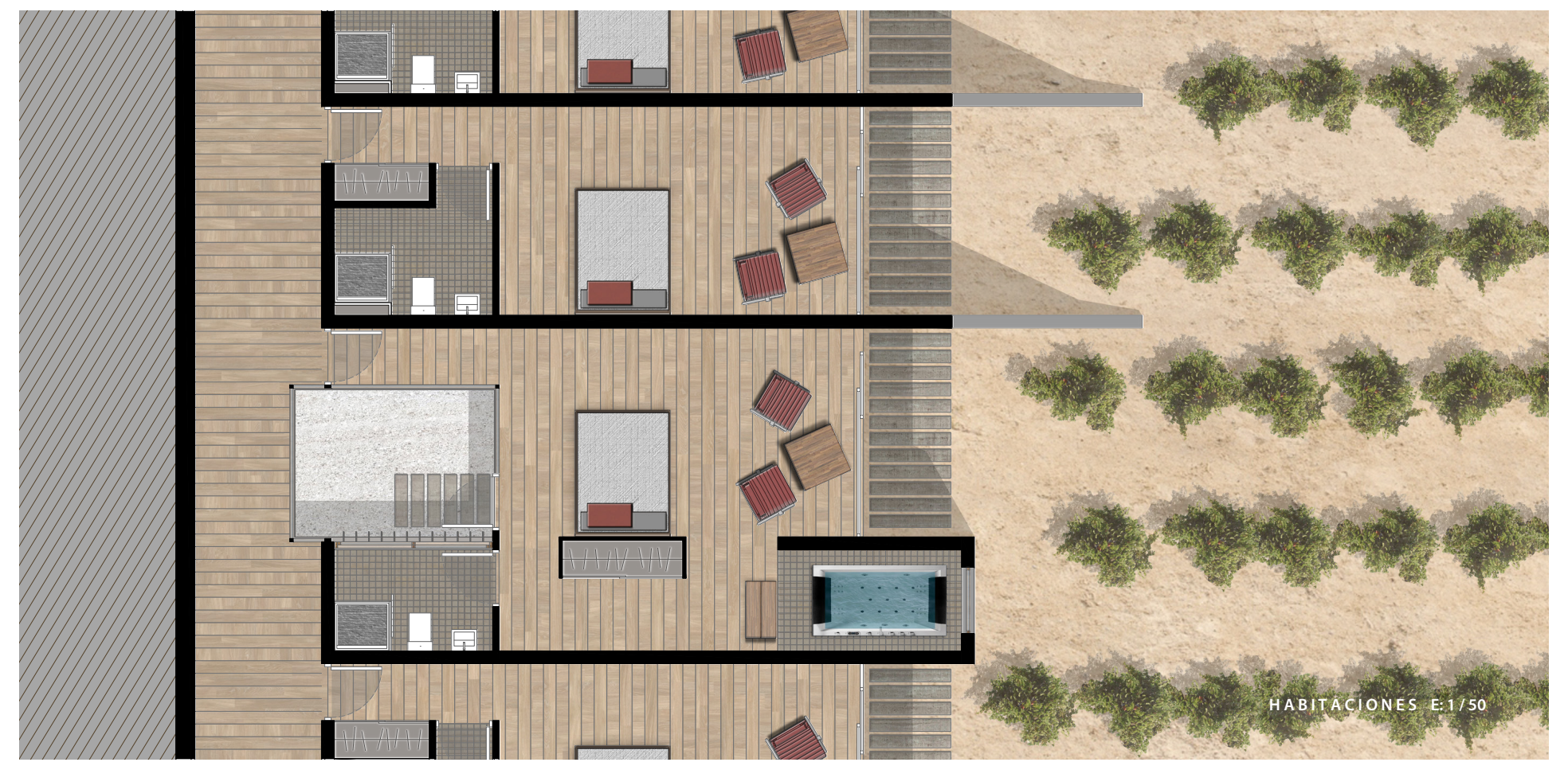
PLANTA E: 1 / 100



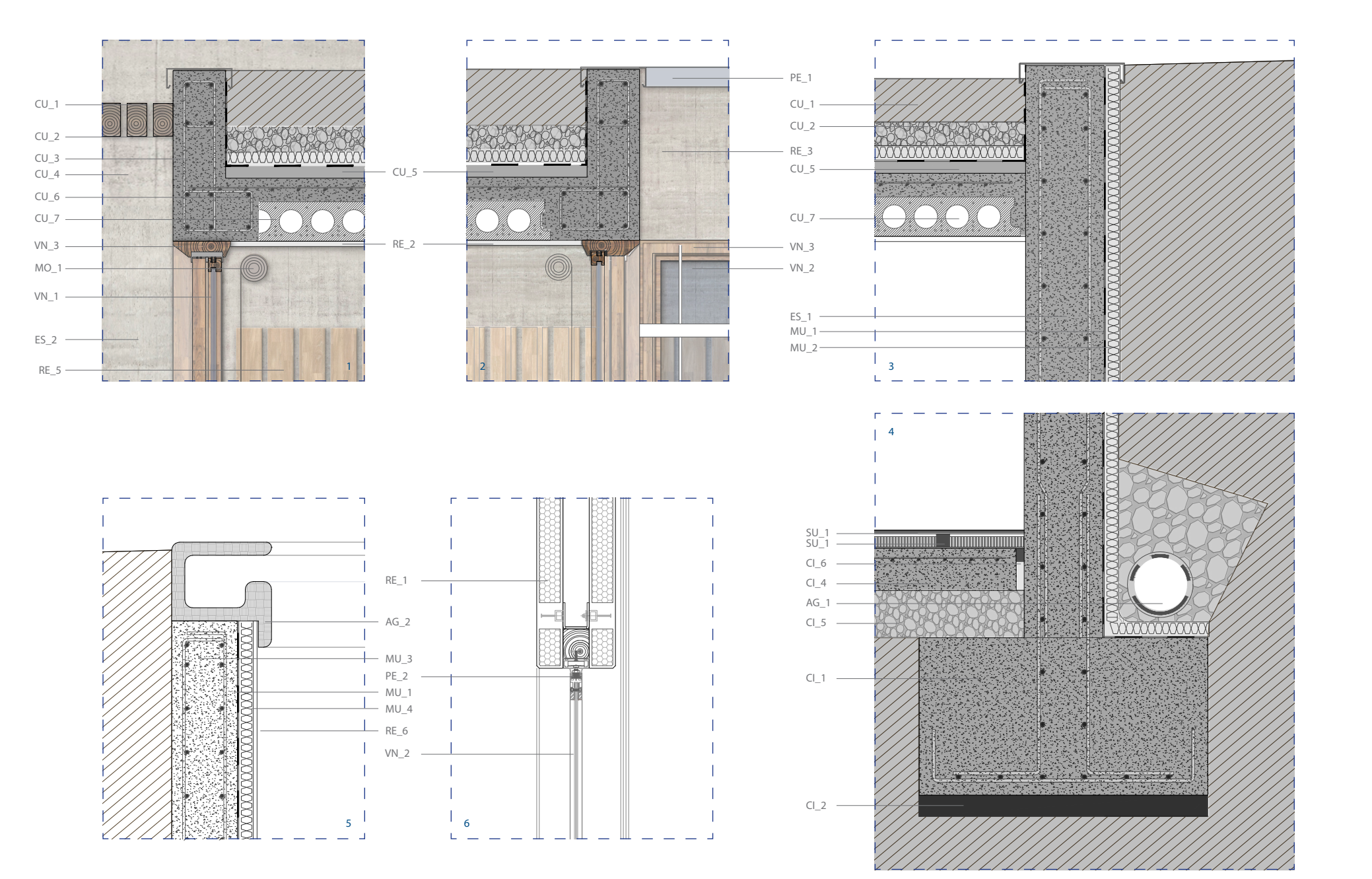
ACCESO E: 1 / 100

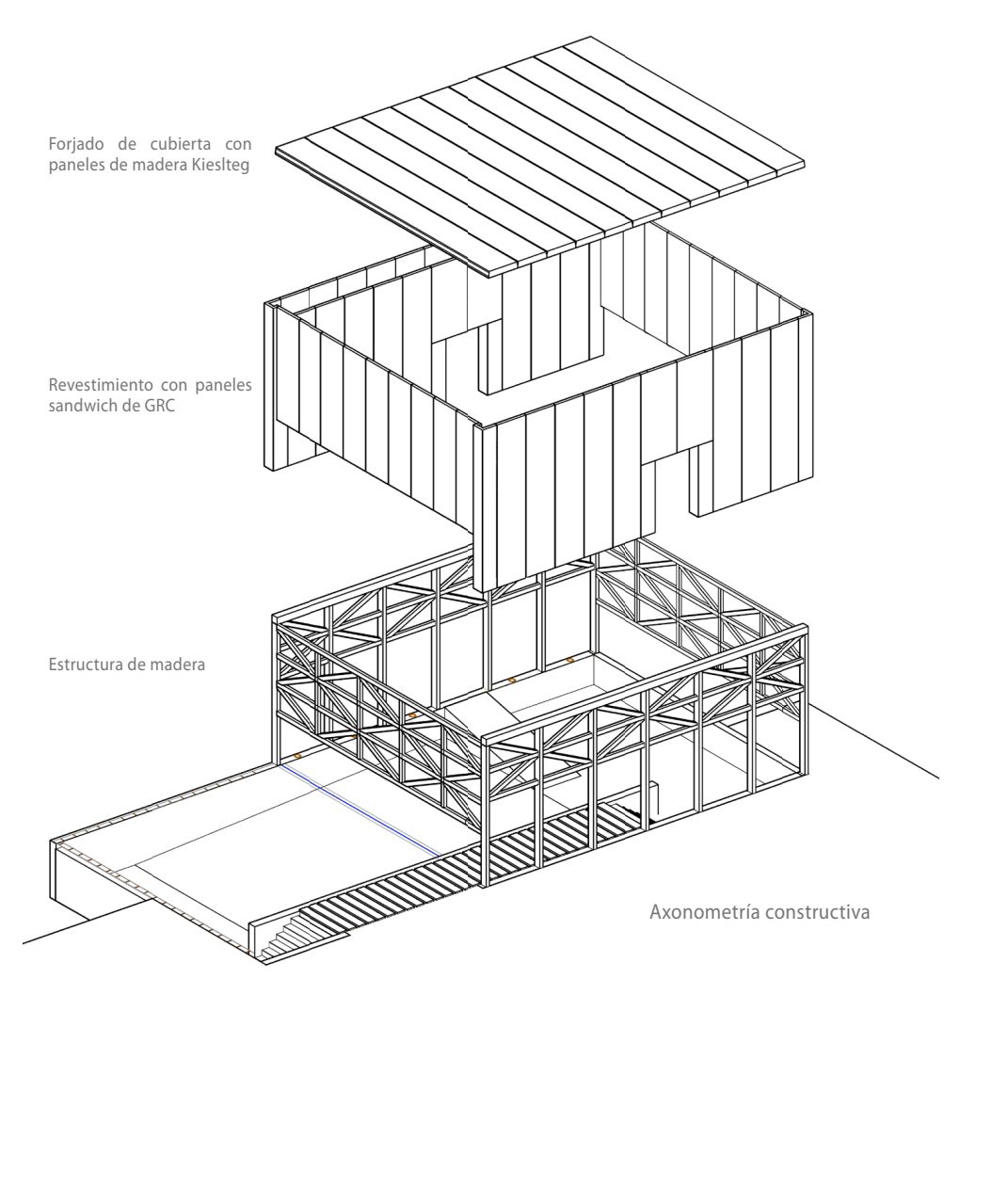


HABITACIONES E: 1 / 100

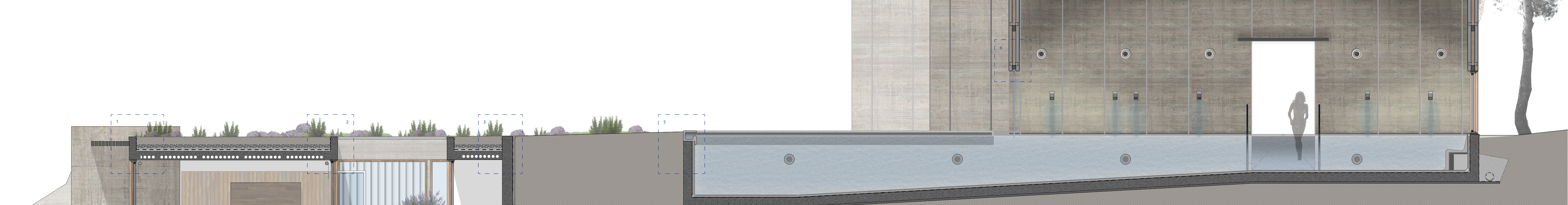


HABITACIONES E: 1 / 50





Forjado de cubierta con paneles de madera Kiesteg
Revestimiento con paneles sandwich de GRC
Estructura de madera
Axonometría constructiva



ALOJAMIENTO Y SPA

SECCIÓN CONSTRUCTIVA_E:1/30

•CUBIERTA
CU_1-Sustrato (17cm)
CU_2-Capa filtrante de gravas (9cm)
CU_3-Planchas de poliestireno expandido
CU_4-Lámina impermeable
CU_5-Hormigón celular para la formación de pendientes 1,5%
CU_6-Capa de compresión de hormigón (8 cm)
CU_7-Losas alveolares (16 cm)

•ESTRUCTURA
ES_1-Muro de hormigón armado de 30cm
ES_2-Muro de hormigón armado de 20cm

•REVESTIMIENTOS
RE_1-Paneles sandwich de GRC (1+8+1cm)
RE_2-Enlucido de yeso (1,5cm)
RE_3-Enfoscado de cem. (1,5cm)
RE_4-Piedra natural (black)
RE_5-Panelado de madera
RE_6-Material cerámico

•SUELOS
SU_1-Parqué flotante con acabado pino (16mm)
SU_2-listones de madera con aislante entre interejes

•EVACUACIÓN DE AGUAS
AG_1-Tubo de drenage (Ø 25cm)
AG_2-Rebosadero con piezas prefabricadas de GRC

•MUROS
MU_1-Lámina impermeable
MU_2-Geotextil drenante
MU_3-Muro de hormigón armado (25cm)
MU_4-Aislamiento térmico

•CIMENTACIÓN
CI_1-Zapata corrida (110 x60 cm)
CI_2-Hºº de limpieza (10cm)
CI_3-Lámina impermeable
CI_4-Solera de hormigón armado (20cm)
CI_5-Capa de gravas
CI_6-Junta de dilatación

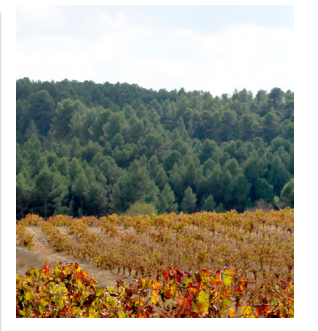
•PERFILERIA
PE_1-Vierteaguas metálico
PE_2-Guía de sujeción del vidrio

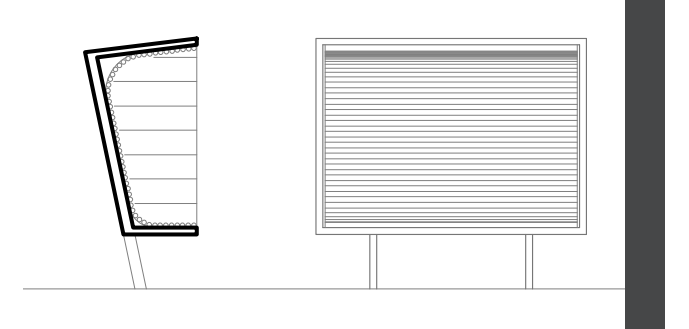
•VENTANAS
VN_1-Corredera de 2 hojas con vidrios de seguridad (4-8-5+5)
VN_2-Vidrio fijo de seguridad
VN_3-Marco de madera

•MOBILIARIO
MO_1-Estor enrollable opaco blanco que sirve de pantalla.

•VEGETACIÓN
VE_1-Viñas (*Vitis*)
VE_2-Plantas aromáticas (*Rosmarinus oficcianalis, Lavandula, Jasminum, Origanum...*)
VE_3-Pinos (*Pinus Hallepensis*)

ESTADO ACTUAL





ENTRE PINOS Y VIÑEDOS

La Portera se situa en una colina a espaldas del "cierzo", otorgando una posición elevada donde poder contemplar el paisaje.

La vegetación predominante son los pinos carrascos (*Pinus Halepensis*) situados al fondo de una cuenca visual llena de viñedos. Ofreciendo una visión más "estática" por ser los pinos de hoja perenne, y un dinamismo con las viñas en primer plano que cambian al ritmo de las estaciones.

La vegetación original de la población era mayormente de encinas (*Quercus Ilex*) que se fueron sustituyendo por vides para poder disponer de mayor superficie de cultivo y pinos para reforestar de una forma medianamente rápida. No obstante quedan algunos ejemplares en la zona que marcan hitos en el paisaje.

En la zona de intervención encontramos una serie de preexistencias que se reutilizan y aprovechan para crear el nuevo centro enológico.

Con esta premisa se decide hacer dos edificios, uno destinado a la producción del vino aprovechando la cooperativa existente y otro destinado al spa y alojamiento vinculandolo con la piscina que pasa a ser la zona de baño del spa.

La pinada que se encuentra próxima a la piscina se mantiene, creando el nuevo edificio en el límite de esta y los viñedos; entre pinos y viñedos.

La vivienda en uso y el colegio se mantienen y con el espacio vacio que hoy día existe entre la cooperativa y el pueblo se crea un pequeño encinar, recobrando parte del paisaje perdido.

Para ello, se plantan pinos que son de crecimiento rápido lo suficientemente cerca para poder cubrir la zona. Entre estos se disponen algunas encina que iran creciendo a medida que se vayan cortando algunos pinos y otros se sustituyan por nuevas encinas, llegando a tener con los años la zona cubierta por encinas.

Los pinos talados equivalen a la madera empleada en la construcción del SPA que se concibe con estructura de madera de pino aserrada, minimizando así el impacto ambiental.

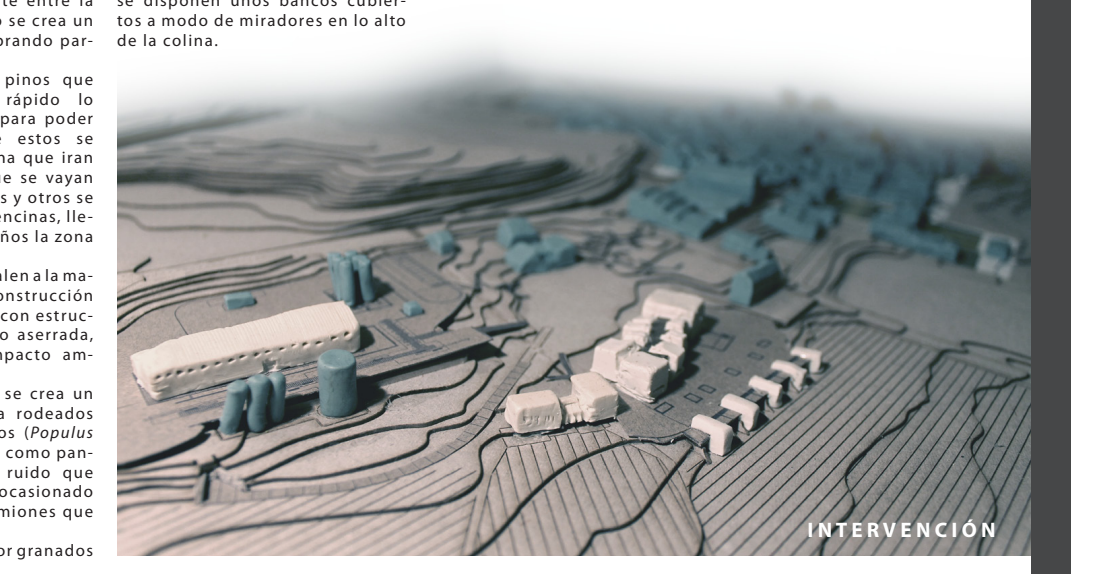
Junto a la cooperativa se crea un aparcamiento que esta rodeados por una serie de álamos (*Populus Tremula*) que funcionan como pantallas minimizando el ruido que llega a la población ocasionado por los coches y los camiones que cargan y descargan.

La bodega es rodeada por granados (*Punica Granatum*) que florecen a finales de primavera hasta mediados de verano, siguiendo así pues a los almendros que lo hacen a principios de primavera.

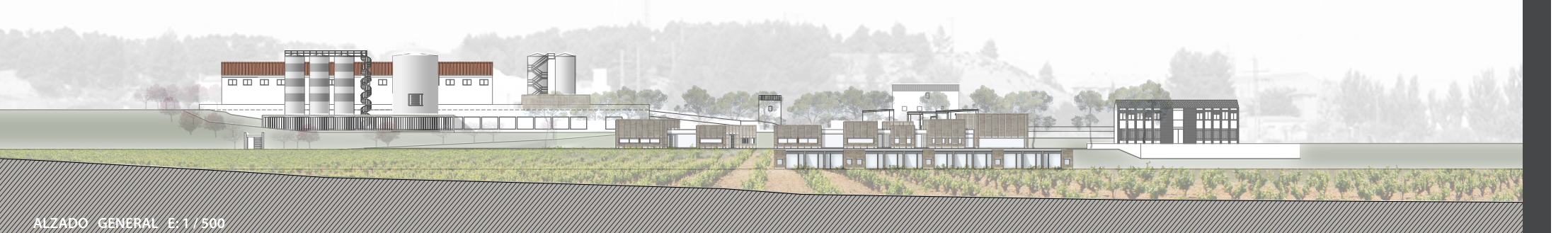
Por último florecen los ciruelos (*Prunus Cerasifera*) a finales del invierno, situados junto a los granados por su tonalidad rojo-púrpura de las hojas.

Además encontramos una línea de chopos (*Populus Nigra*) en el camino del cementerio que se mantiene y prolonga hasta la entrada de la calle.

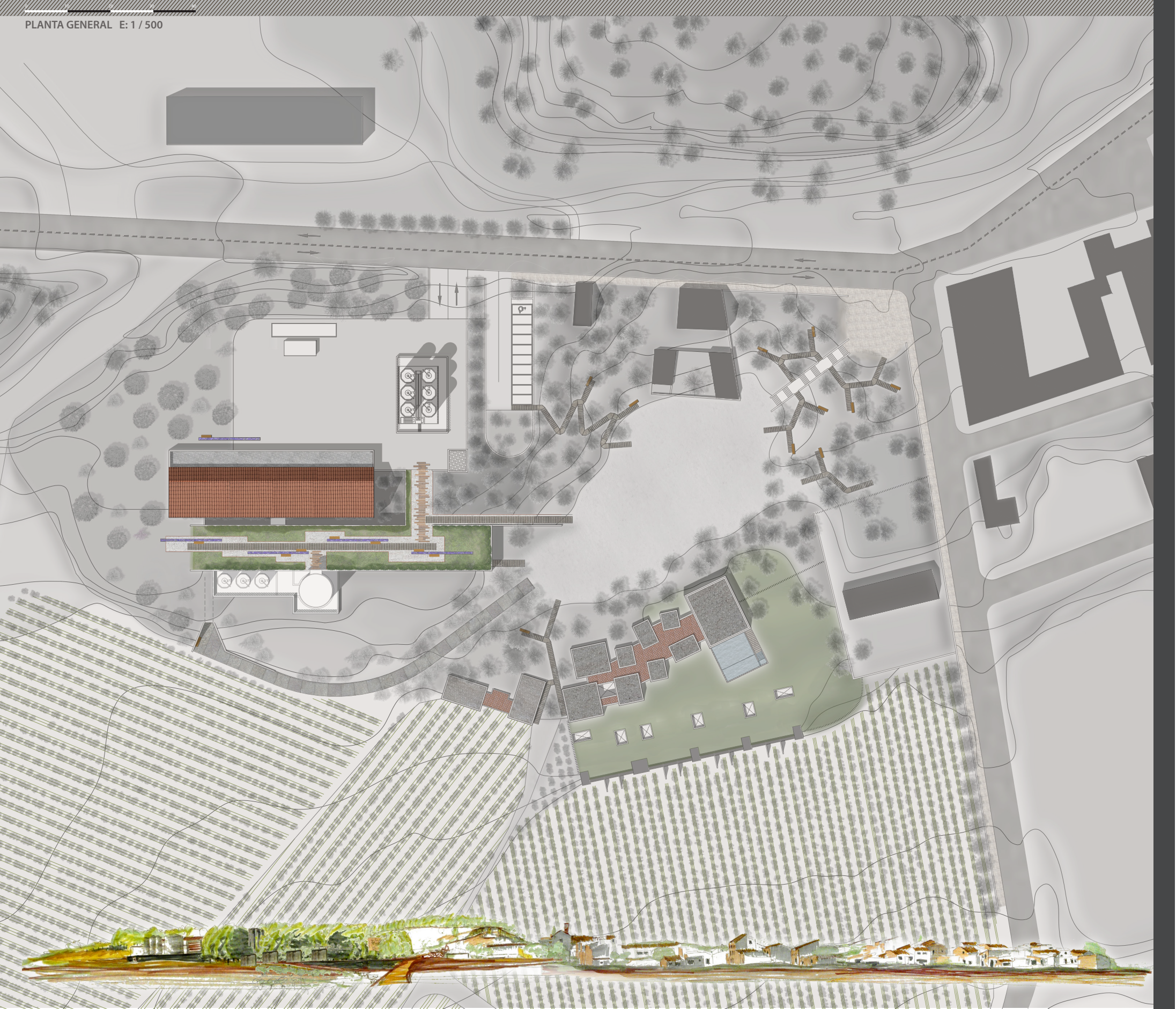
Para poder contemplar el paisaje se disponen unos bancos cubiertos a modo de miradores en lo alto de la colina.



INTERVENCIÓN



ALZADO GENERAL E: 1 / 500



PLANTA GENERAL E: 1 / 500

REUTILIZAR LO CONSTRUIDO

La nave primigenia de la actual cooperativa tiene unos valores funcionales y estéticos que se mantienen y es por ello que la primera operación realizada es la de quitar aquellos añadidos que con el tiempo y debido a las necesidades de la producción de vino fueron apareciendo de un modo un poco arbitrario, como es el caso de la nave cubierta con cerchas metálicas, que presenta deficiencias.

Una vez recuperada esa nave primigenia de planta regular y sección interesante se propone que la nueva actuación pase desapercibida, dando valor y enfatizando la nave original. Debido a las necesidades térmicas que un buen vino requiere, los nuevos espacios destinados a la fermentación de este se disponen enterrados, aprovechando la inercia térmica del terreno.

En una bodega se producen varios recorridos; por un lado tenemos el vino que en nuetro caso se separa en dos caminos, el vino a granell y el envejecido y por otro lado tenemos los recorridos de las personas que habitan esos espacios. Estas personas son los trabajadores a los cuales se les mantiene el actual acceso y las visitas. Se crea un nuevo acceso aprovechando la disposicón del edificio, por las viñas, por el lado sureste y acceciendo al edificio por una entrada que te sumerge en el edificio llegando a una cota bajo rasante.

La visita a la bodega comienza en el hall donde se encuentran los depósitos troncocónicos de madera destinados a la fermentación alcohólica del vino envejecido. La segunda fermentación o maloláctica se produce en las barricas de roble francés donde permanece distintos periodos de tiempo. La visita continua en la sala de catas y por último se sube a la tienda donde términa la visita. Además y con el fin de apoyar la visita y los conocimientos alrededor del vino aparecen la sala de audiovisuales y la de exposiciones. Si la nave primigenia se reutiliza dando el mismo uso, el depósito de mayor tamaño se reutiliza con un nuevo uso, el de sala de exposiciones, creando tres niveles y abriendose al paisaje y al pueblo. Esta sala sirve para exponer distintos materiales incluso para proyectar imagenes en las paredes curvas interiores del mismo.

LA PRODUCCIÓN DEL VINO

La actual cooperativa vinícola "La Union" (la preexistencia) produce vino a granell. Con la intervención se pretende poder envejecer el vino para ofrecer un producto de mayor calidad.

Los depósitos metálicos se mantienen y se emplean para el vino a granell (tinto y rosado), salvo el de mayor diámetro que se vacia y emplea como sala de exposiciones, creando tres plantas de unos 50 metros cuadrados y planta circular. Los depósitos de hormigón (algunos en desuso) son sustituidos parte de ellos para cubrir las nuevas necesidades. Se pretende mantener el vino a granell que actualmente producen y además crear una nueva producción de vino de calidad. Es por ello que aparecen dos recorridos diferentes, uno para cada tipo de vino.

Para la realización del vino envejecido se recoje la uva cuidadosamente y se lleva a la cámara de frío (cota 645m.) donde permanece un tiempo, después será despalillada manualmente y estrujada. Para la fermentación de este vino es necesario que se realice en depósitos de madera chatos (depósitos del hall, cota 642)y el envejecimiento en barricas de madera (cota 641). Por último el vino es embotellado y subido mediante un montacargas hasta la cota 645 donde es cargado y transportado por un camión hasta su destino.

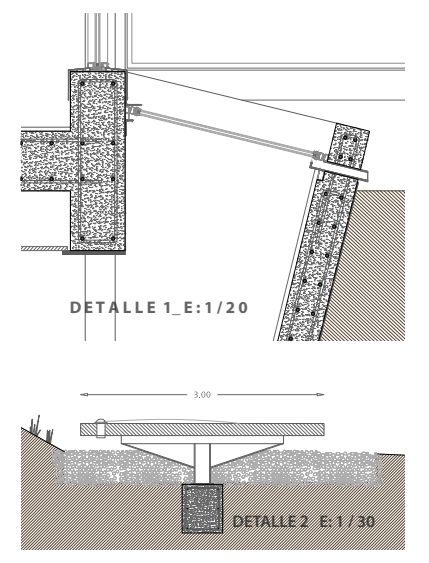
Todo el proceso queda controlado por los diferentes controles que se llevan a cavo en el laboratorio desde el que se puede ver la sala de barricas y el paisaje de viñedos. El producto final es evaluado en la sala de catas desde la que también se observan las barricas.

BODEGA

VINO A GRANELL	VINO ENVEJECIDO
PREEXISTENCIA	INTERVENCIÓN
ENTRADA UVA selección de la uva (maquinaria)	ENTRADA UVA cámara de frío selección de la uva (manual)
1ªFERMENTACIÓN depósitos metálicos exteriores 6 x 100.000 l.	1ªFERMENTACIÓN 8-depósitos de 7000 l. =56.000 l.
2ªFERMENTACIÓN depósitos de hormigón 54 x 25.000 l.	2ªFERMENTACIÓN 324 barricas de roble de 300 l. = 97.200 l.
VINO A GRANELL	EMBOTELLADO

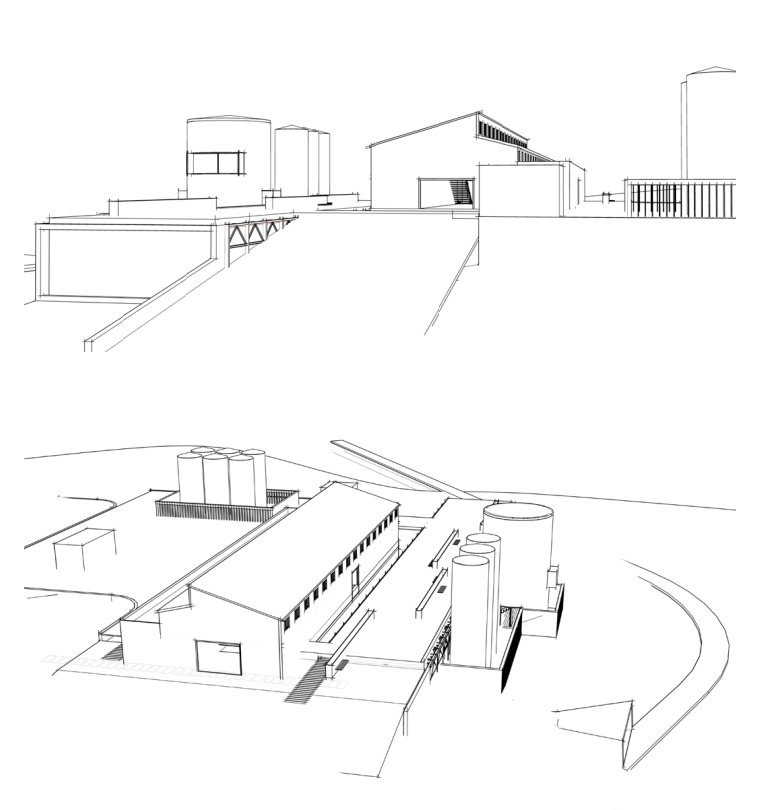
LA UVA BOBAL

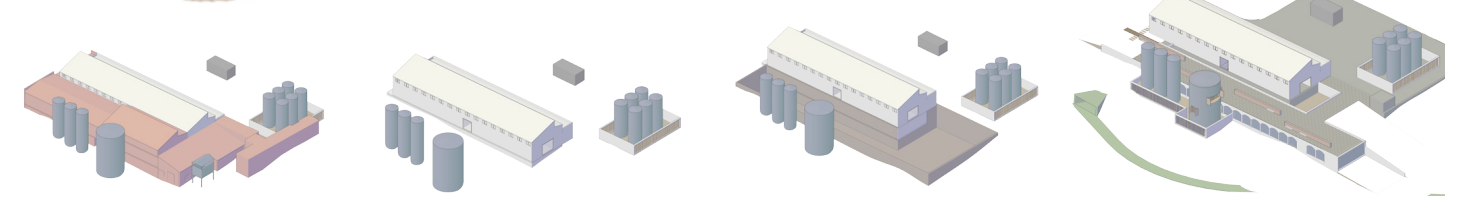
Propia de la zona Utiel-Requena, se trata de un tipo de uva resistente a las inclemencias climáticas, muy productiva (muchos racimos y de gran tamaño) y con unos altos niveles de acidez y polifenoles. Estas propiedades han hecho que fuese excelente para la elaboración de vinos a granell como el que se produce en la cooperativa. En los últimos años se ha observado como obteniendo bajos rendimientos en la producción de uva se pueden obtener optimos resultados en el producto final, de ahí que se quiera realizar un vino envejecido con la intervención, donde llegará la uva seleccionada.

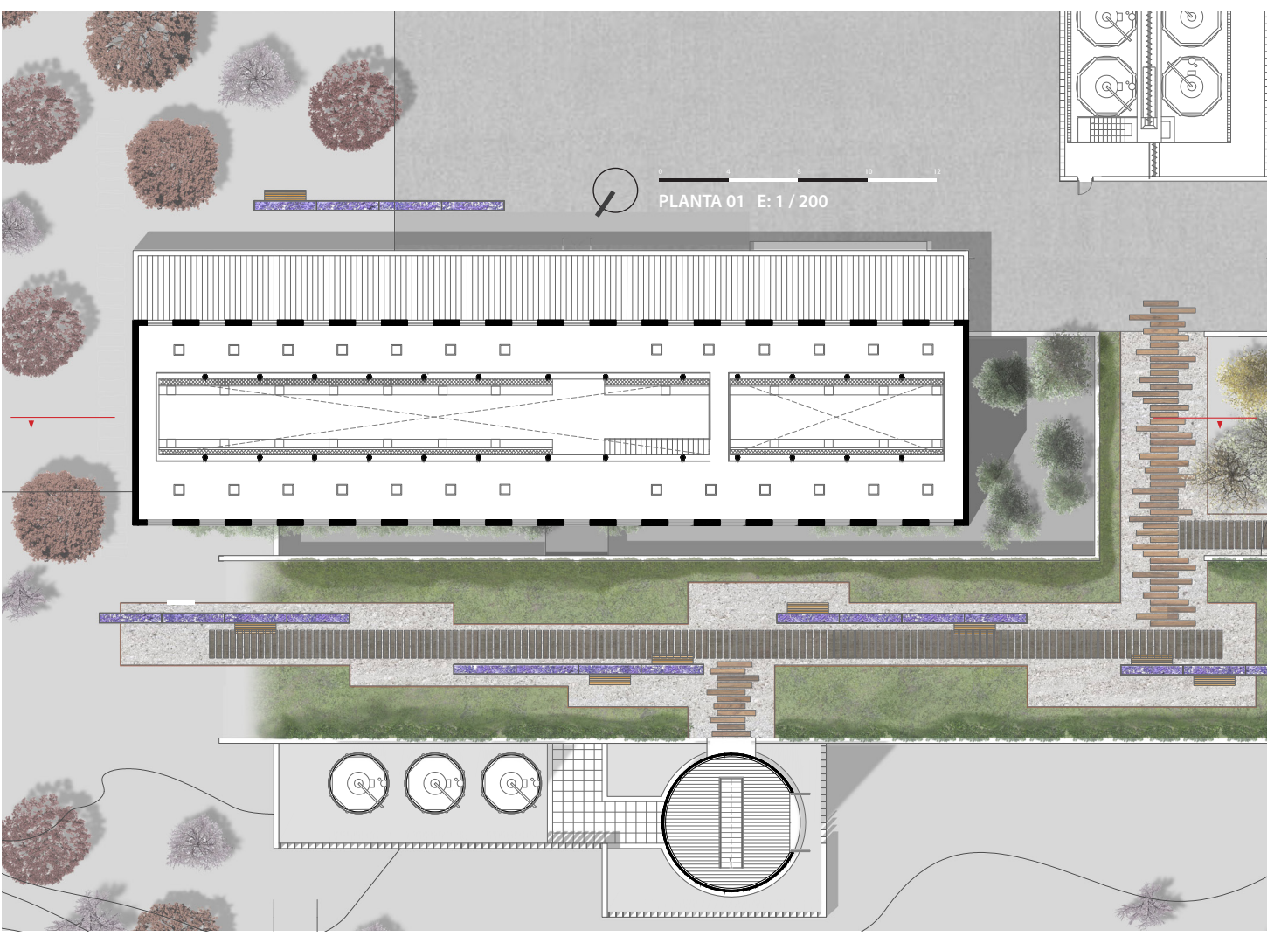


DETALLE 1_E:1/20

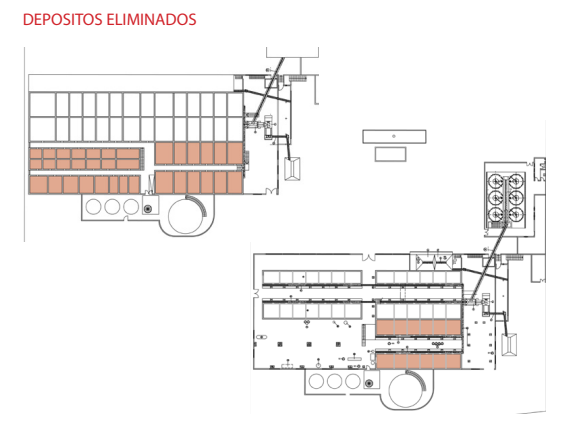
DETALLE 2 E: 1 / 30







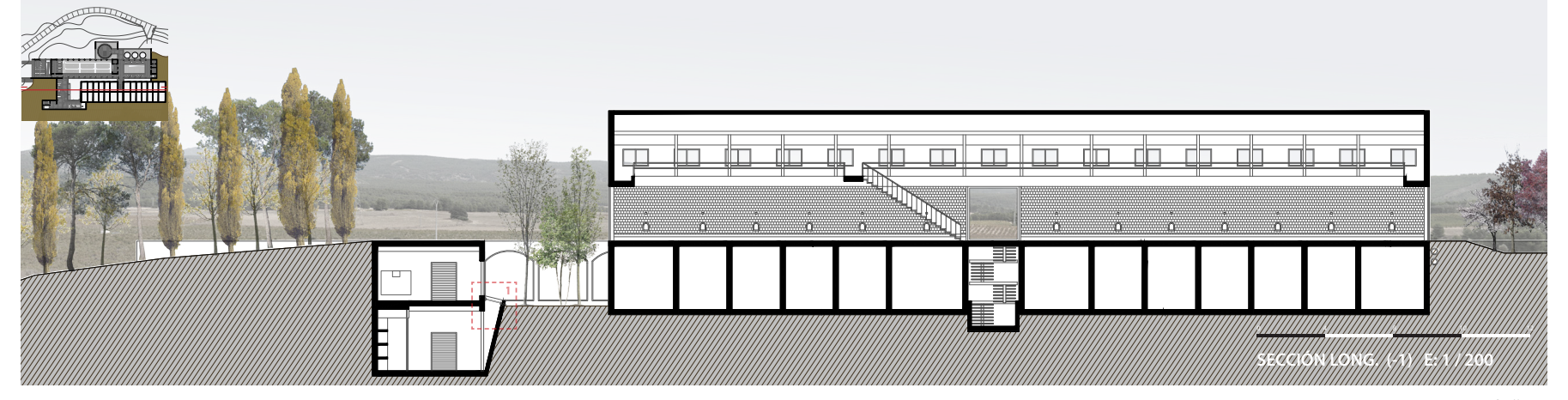
PLANTA 01 E: 1 / 200



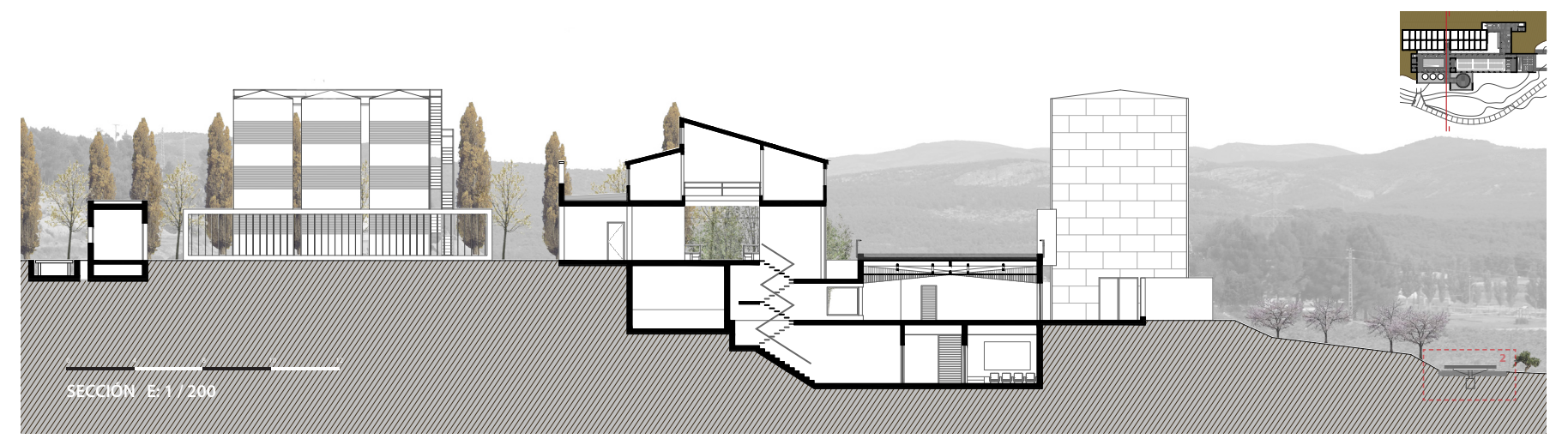
DEPOSITOS ELIMINADOS

ACCESO TRABAJADORES

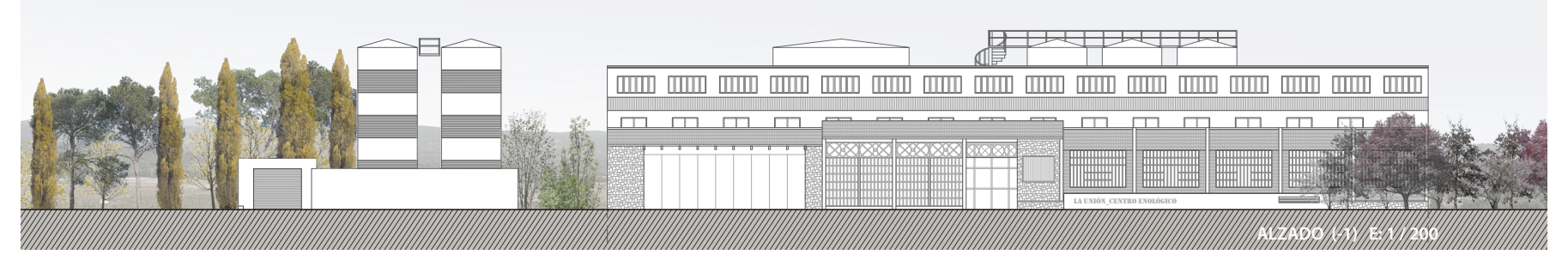
DEPÓSITOS DE HORMIGÓN



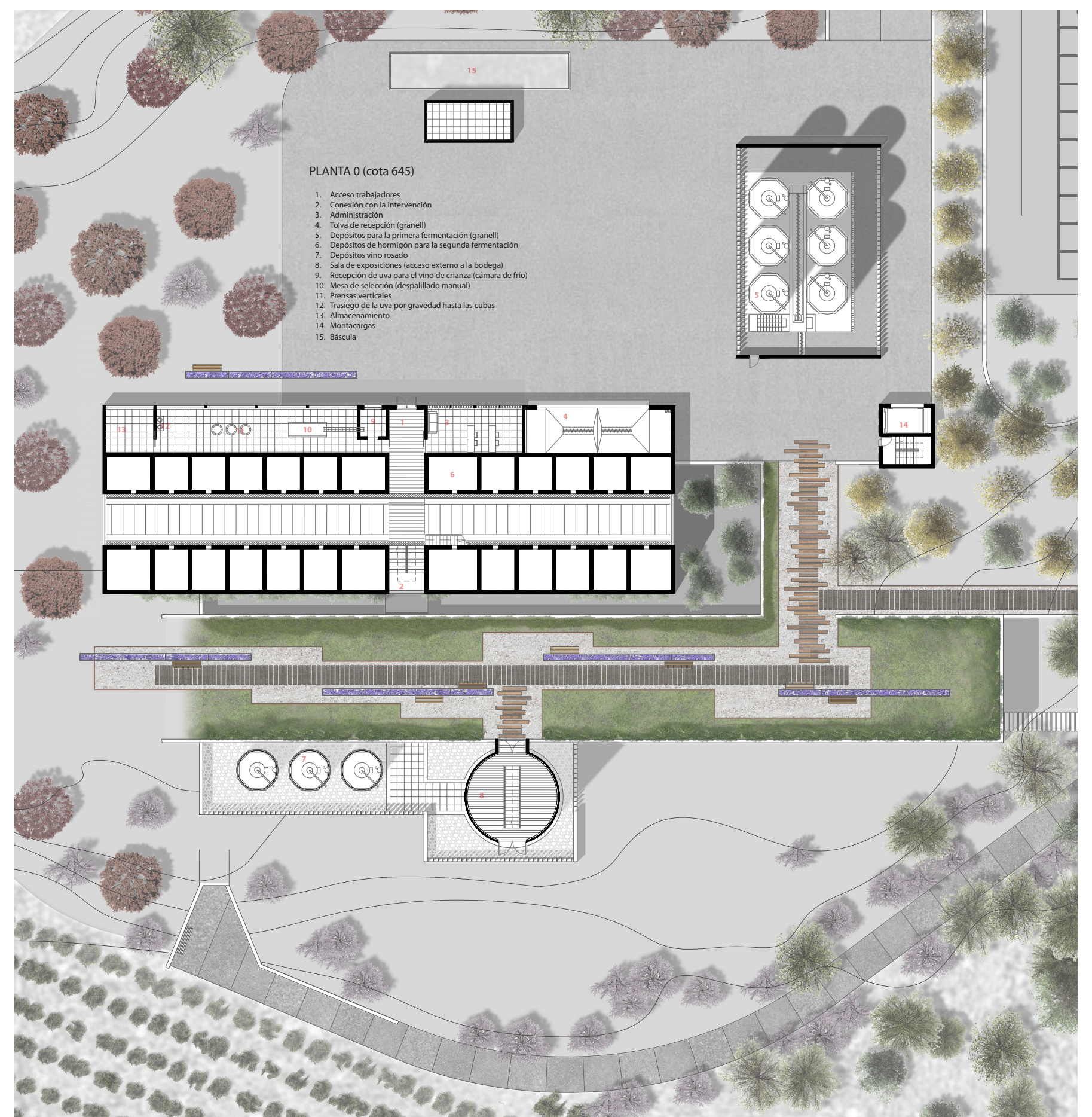
SECCIÓN LONG. (-1) E: 1 / 200



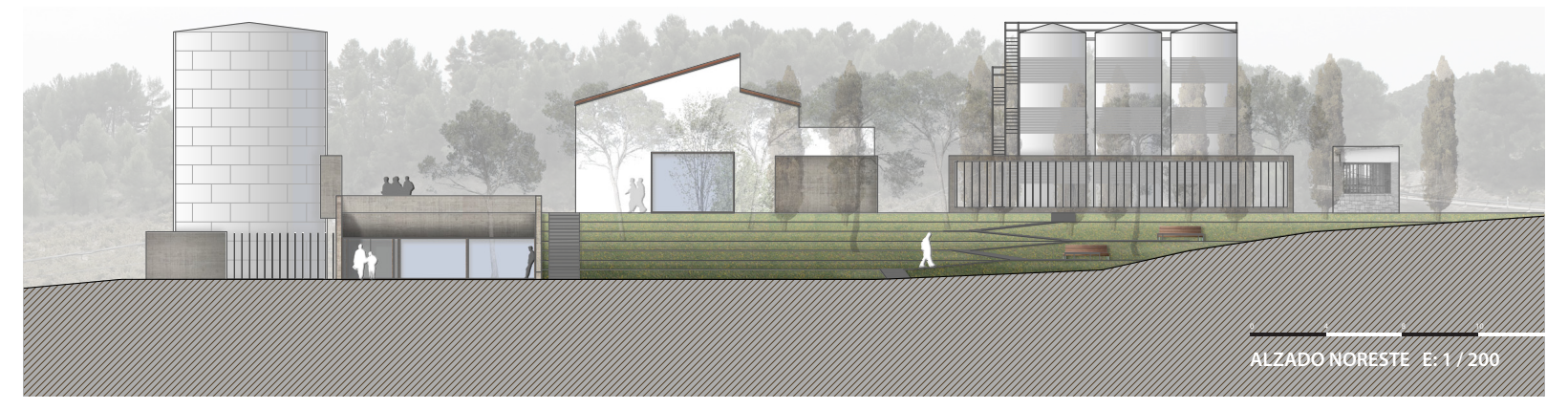
SECCIÓN E: 1 / 200



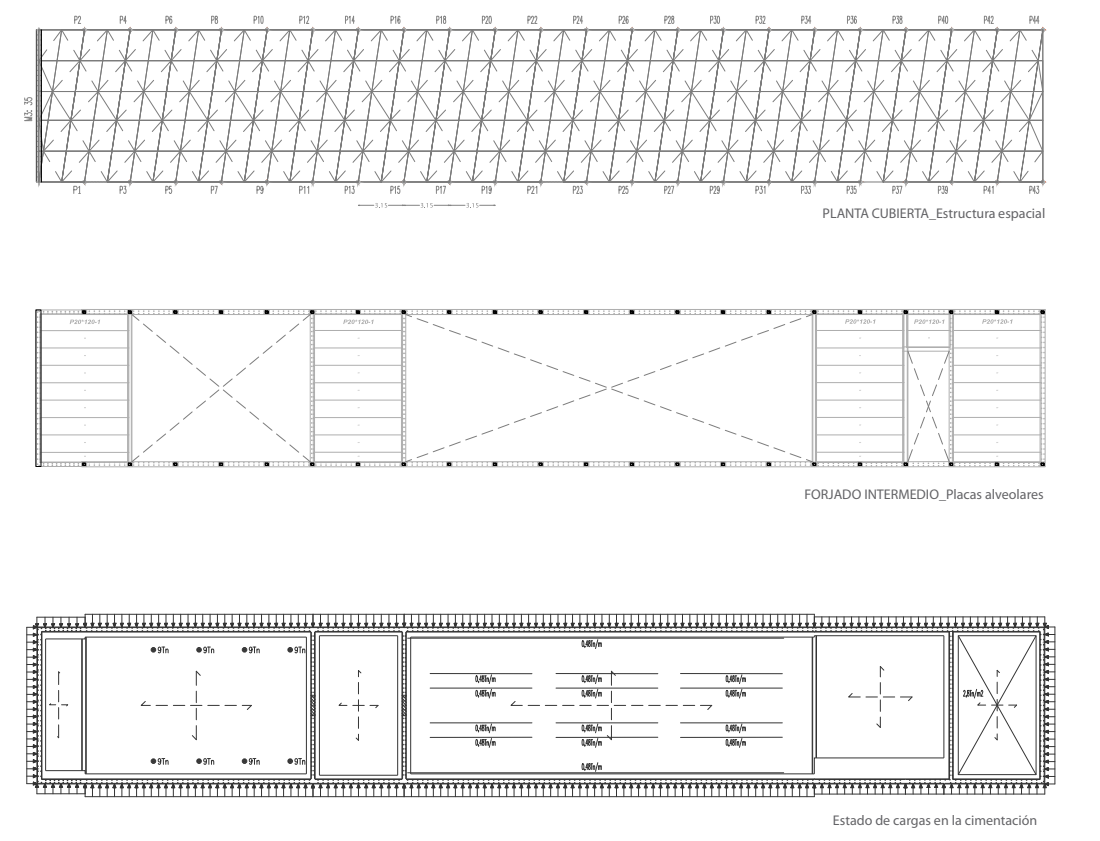
ALZADO (-1) E: 1 / 200



PLANTA 0 (cota 645)
1. Acceso trabajadores
2. Conexión con la intervención
3. Administración
4. Tolva de recepción (granell)
5. Depósitos para la primera fermentación (granell)
6. Depósitos de hormigón para la segunda fermentación
7. Depósitos vino rosado
8. Sala de exposiciones (acceso externo a la bodega)
9. Recepción de uva para el vino de crianza (cámara de frío)
10. Mesa de selección (despallilado manual)
11. Prensas verticales
12. Trasiego de la uva por gravedad hasta las cubas
13. Almacenamiento
14. Montacargas
15. Báscula



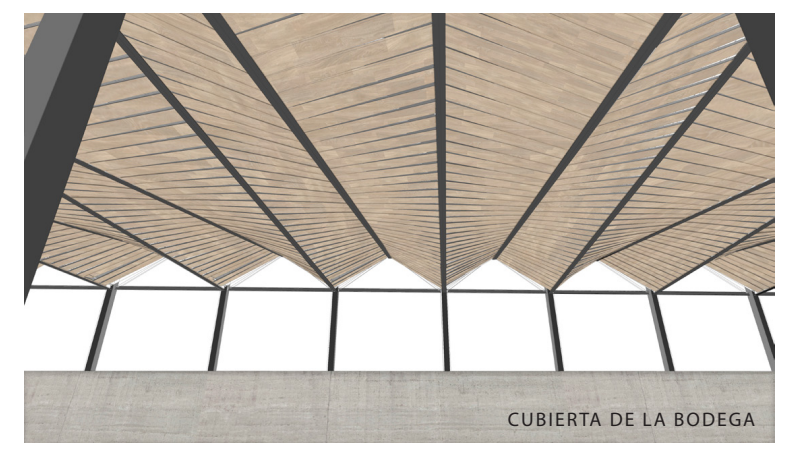
ALZADO NORESTE E: 1 / 200



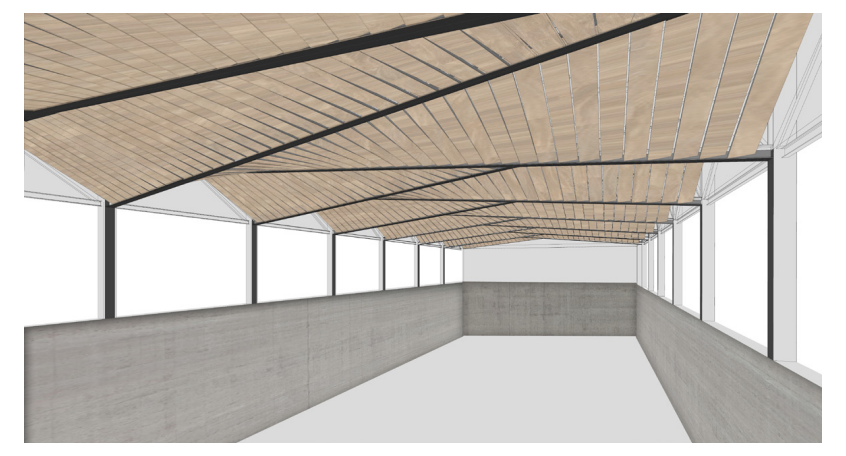
PLANTA CUBIERTA_Estructura espacial

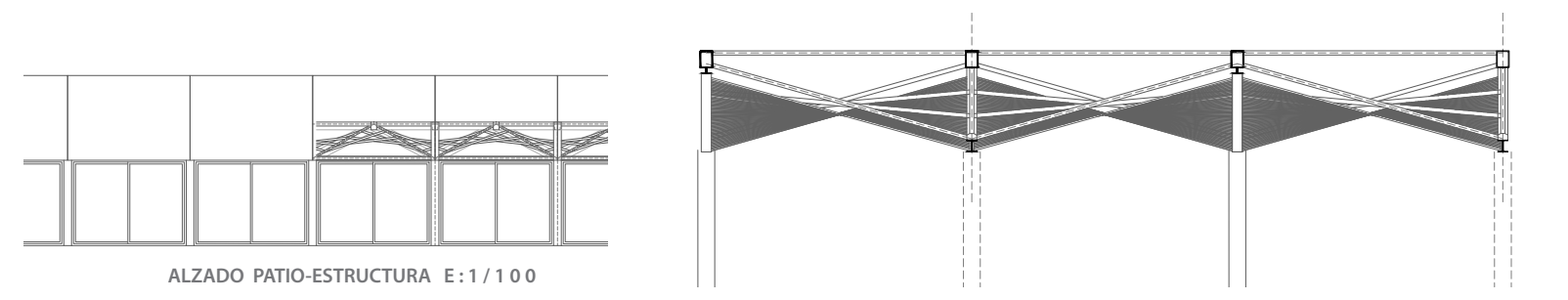
FORJADO INTERMEDIO_Placas alveolares

Estado de cargas en la cimentación



CUBIERTA DE LA BODEGA

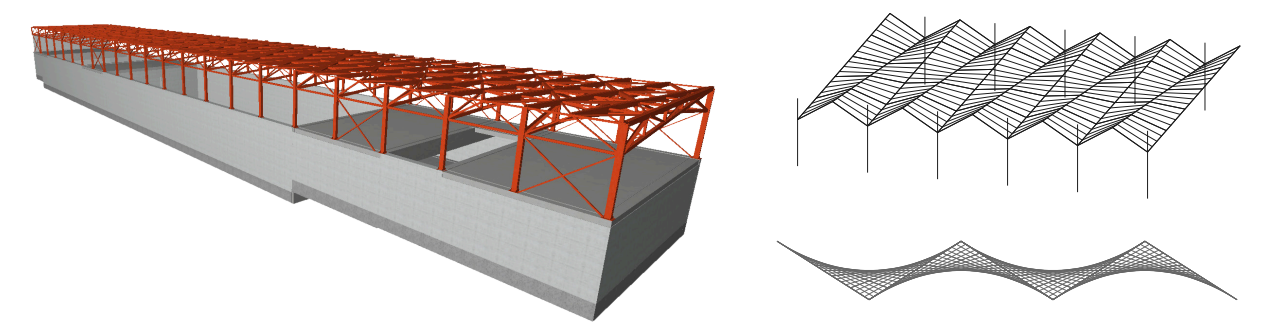


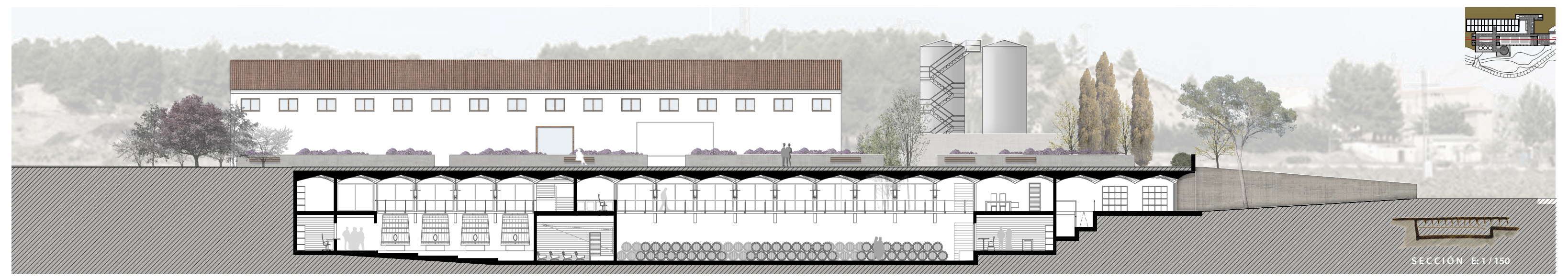


ALZADO PATIO-ESTRUCTURA E:1/100

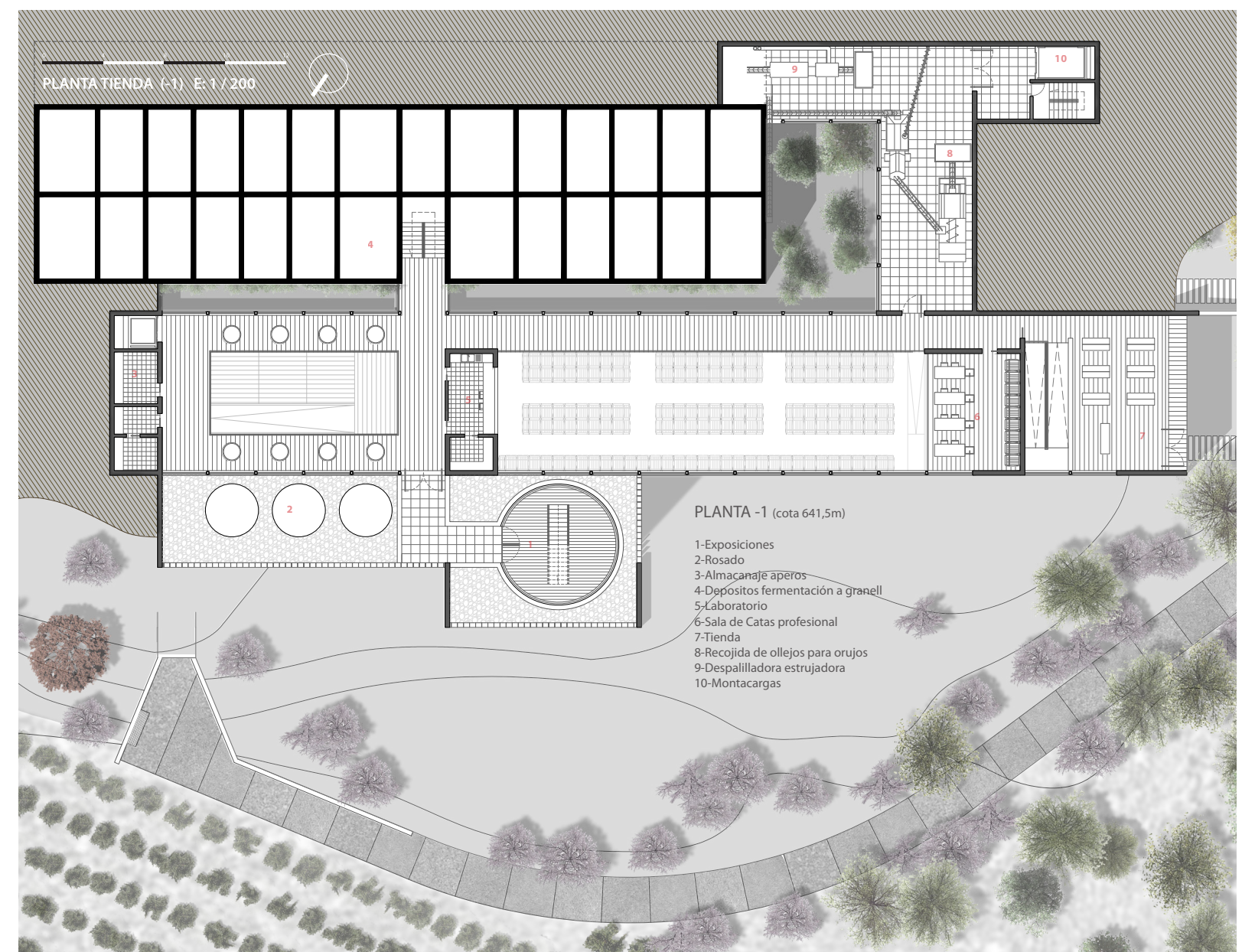
ESTRUCTURA_

La planta bajo rasante se resuelve con muros de hormigón armado y una losa de 70 cm para soportar las diversas cargas. La parte aérea de la bodega se resuelve con estructura metálica, creando una estructura espacial metálica cuyas barras estan dispuestas de tal modo que en su parte superior forma un plano que será resuelto con prelosas de hormigón y las distintas capas que formen la cubierta. En la parte inferior se crea una superficie reglada que es cubierta por un falso techo de lamas de madera de pino.



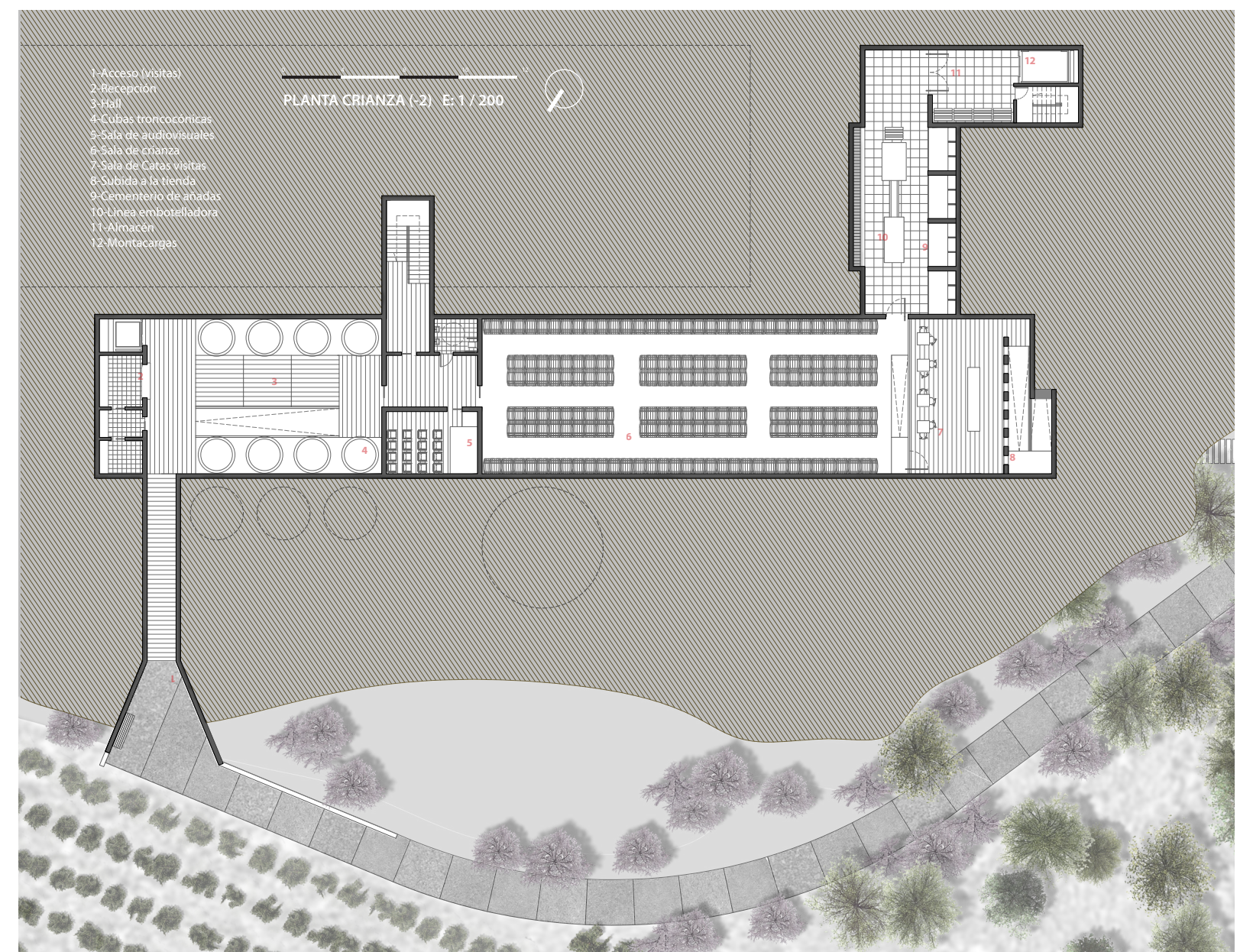


SECCIÓN E:1/150



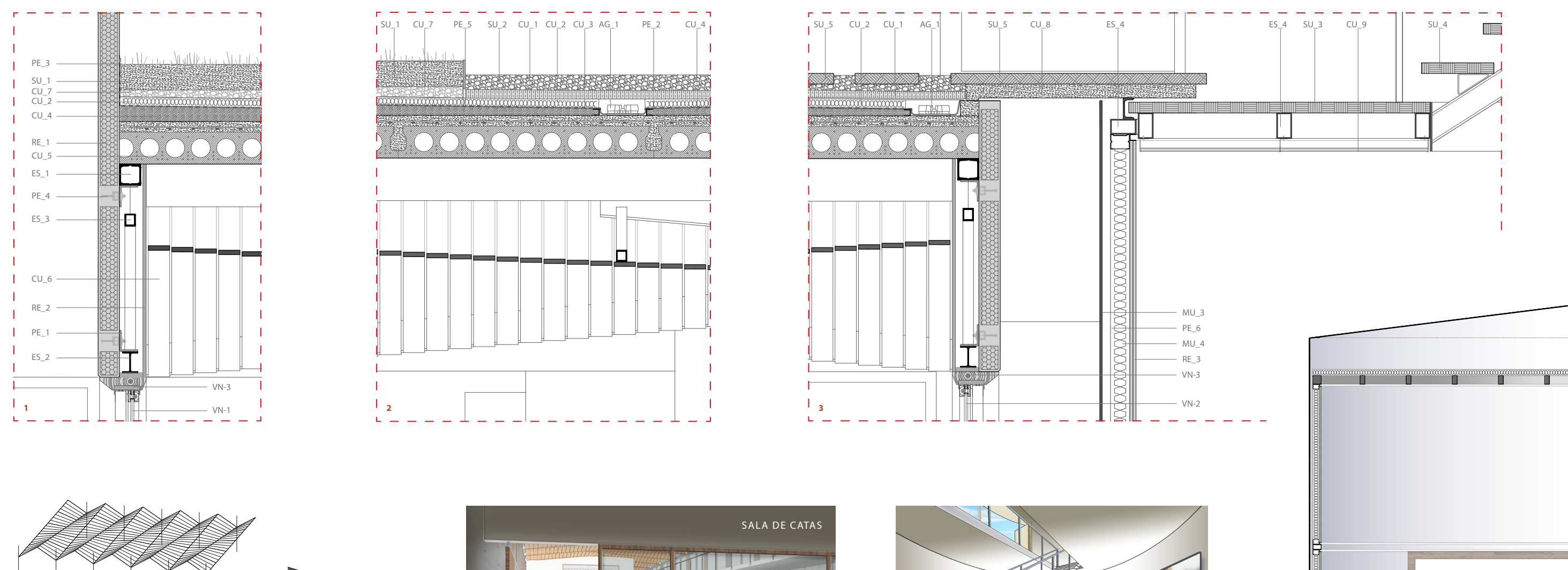
PLANTA TIENDA (-1) E: 1 / 200

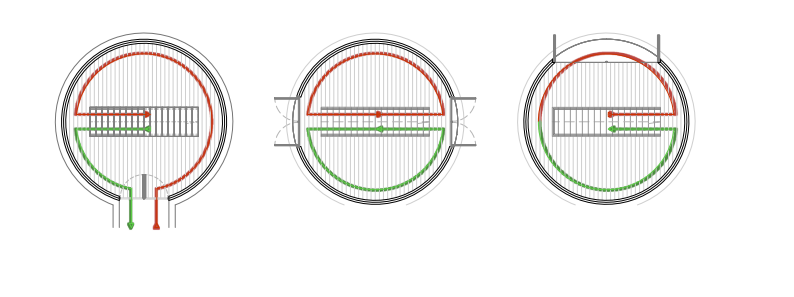
PLANTA -1 (cota 641,5m)
1-Exposiciones
2-Rosado
3-Almacenaje aperos
4-Depósitos fermentación a granell
5-Laboratorio
6-Sala de Catas profesional
7-Tienda
8-Recojida de ollejos para orujos
9-Despalilladora estrujadora
10-Montacargas

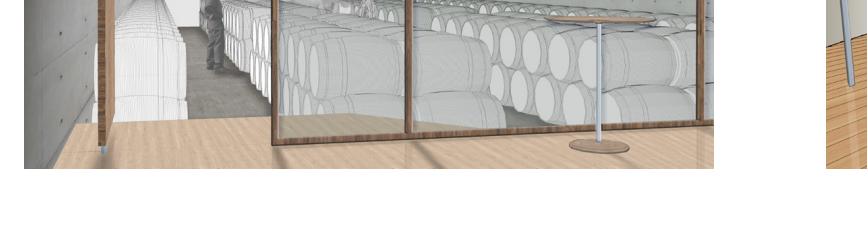


PLANTA CRIANZA (-2) E: 1 / 200

1-Acceso (visitas)
2-Recepción
3-Hall
4-Cubas troncocónicas
5-Sala de audiovisuales
6-Sala de crianza
7-Sala de Catas visitas
8-Subida a la tienda
9-Conexión de añadido
10-Línea embotelladora
11-Almacén
12-Montacargas

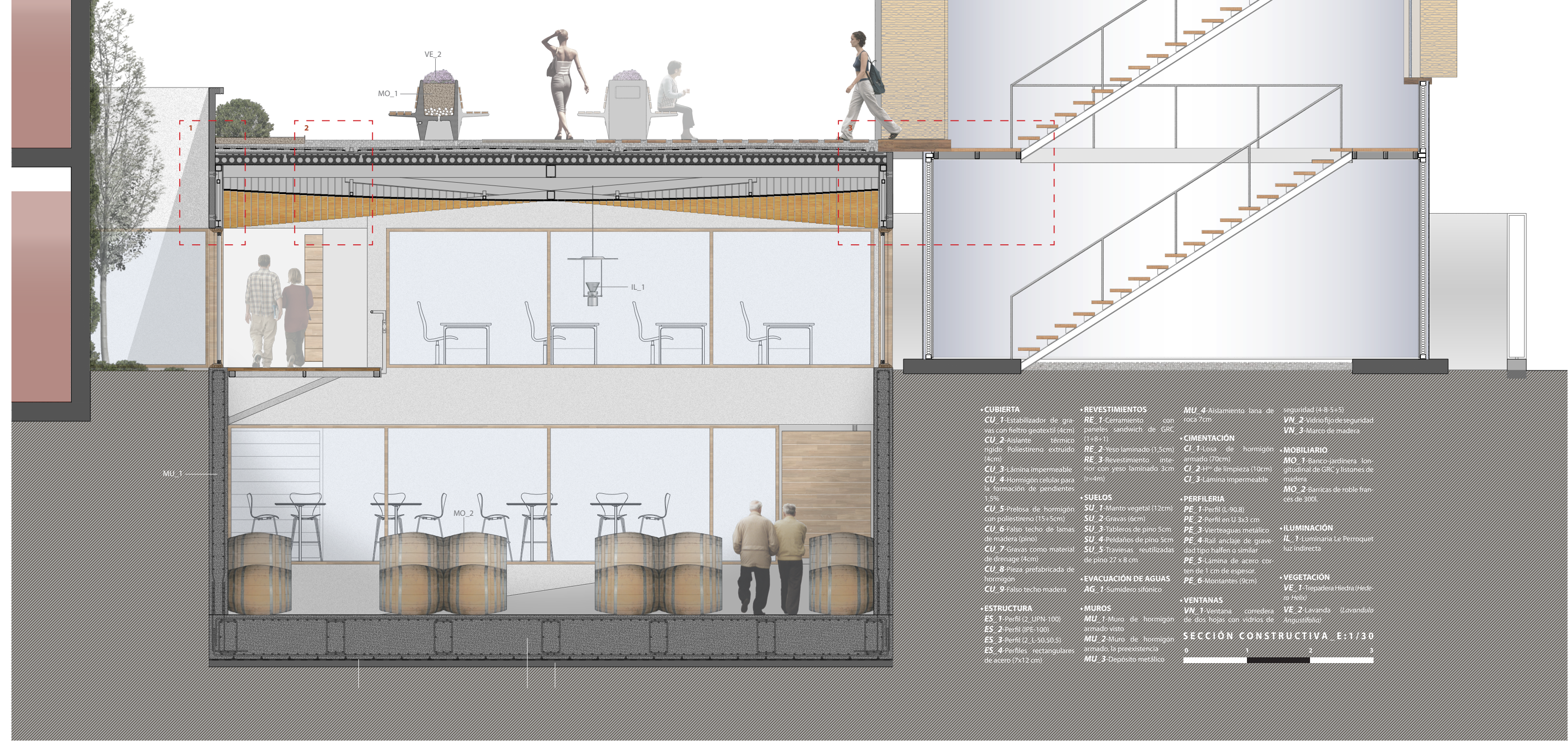






SALA DE CATAS

SALA DE EXPOSICIONES



•CUBIERTA
CU_1-Estabilizador de gravas con fieltro geotextil (4cm)
CU_2-Aislante térmico rígido Poliestireno extruido (4cm)
CU_3-Lámina impermeable
CU_4-Hormigón celular para la formación de pendientes 1,5%
CU_5-Prelosa de hormigón con poliestireno (15+5cm)
CU_6-Falso techo de lamas de madera (pino)
CU_7-Gravas como material de drenage (4cm)
CU_8-Pieza prefabricada de hormigón
CU_9-Falso techo madera

•ESTRUCTURA
ES_1-Perfil (2_UPN-100)
ES_2-Perfil (IPE-100)
ES_3-Perfil (2_L-50.50.5)
ES_4-Perfiles rectangulares de acero (7x12 cm)

•REVESTIMIENTOS
RE_1-Cerramiento con paneles sandwich de GRC (1+8+1)
RE_2-Yeso laminado (1,5cm)
RE_3-Revestimiento interior con yeso laminado 3cm (r=4m)

•SUELOS
SU_1-Manto vegetal (12cm)
SU_2-Gravas (6cm)
SU_3-Tableros de pino 5cm
SU_4-Peldaños de pino 5cm
SU_5-Traviesas reutilizadas de pino 27 x 8 cm

•EVACUACIÓN DE AGUAS
AG_1-Sumidero sifónico

•MUROS
MU_1-Muro de hormigón armado visto
MU_2-Muro de hormigón armado, la preexistencia
MU_3-Depósito metálico
MU_4-Aislamiento lana de roca 7cm

•CIMENTACIÓN
CI_1-Losa de hormigón armado (70cm)
CI_2-Hºº de limpieza (10cm)
CI_3-Lámina impermeable

•PERFILERIA
PE_1-Perfil (L-90.8)
PE_2-Perfil en U 3x3 cm
PE_3-Vierteaguas metálico
PE_4-Rail anclaje de gravedad tipo halfen o similar
PE_5-Lámina de acero corten de 1 cm de espesor.
PE_6-Montantes (9cm)

•VENTANAS
VN_1-Ventana corredera de dos hojas con vidrios de seguridad (4-8-5+5)
VN_2-Vidrio fijo de seguridad
VN_3-Marco de madera

•MOBILIARIO
MO_1-Banco-jardinera longitudinal de GRC y listones de madera
MO_2-Barricas de roble francés de 300l.

•ILUMINACIÓN
IL_1-Luminaria Le Perroquet luz indirecta

•VEGETACIÓN
VE_1-Trepadera Hiedra (*Hedera Helix*)
VE_2-Lavanda (*Lavandula Angustifolia*)

SECCIÓN CONSTRUCTIVA_E:1/30