

SITUACIÓN

Los terrenos susceptibles de albergar esta ampliación se encuentran muy próximos al municipio de Peñafiel, donde se está produciendo un importante crecimiento del turismo. Esto se debe al creciente interés por la cultura circundante a la producción del vino, puesto que este producto ha alcanzado un importante reconocimiento a nivel internacional. Por ello cada vez más turistas se aproximan a las diferentes poblaciones que se encuentran a lo largo de la cuenca hidrográfica del Duero, donde están recogidas varias denominaciones de origen como la D.O. Rueda, D.O. Cigales, o la D.O. Ribera del Duero.

La Mila de Oro de la Ribera del Duero es una pequeña franja de no más de 15 km que discurre desde Tordesillas de Duero hasta Peñafiel. Aquí están ubicadas casi todas las bodegas más importantes de esta Denominación de Origen, pues cuentan entre sus filas con Vega Sicilia, Dominio de Pingus, Bodegas Aalto, Hacienda Morasterio, Púgus, Pago de Carraivejas, Picarón...

El turista busca recoger la esencia de esta región a través de su vinculación con la producción vinícola, mediante la visita de los paisajes de viñedos, el recorrido por el interior de las propias bodegas, la degustación de la gastronomía local e incluso tratamientos terapéuticos relacionados directamente con el vino.



PLANO DE SITUACIÓN E _ 1:2.500

EMPLAZAMIENTO

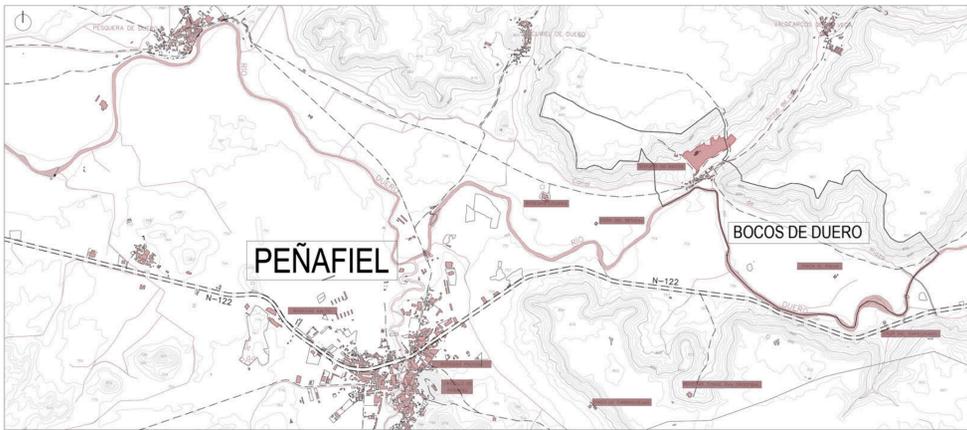
e 1_50.000

La propiedad tiene una serie de terrenos destinados al cultivo de vid en los municipios de Bocos de Duero y Valdeolmos de la Vega, ambos en la provincia de Valladolid, cerca de la frontera con la provincia de Burgos. Dichos municipios pertenecen al área correspondiente con la cuenca hidrográfica del río Duero. Además se encuentran dentro del Estado de municipios que forman parte de la Denominación de Origen Ribera del Duero.

La bodega existente se encuentra en los terrenos de Bocos de Duero, a 6 kilómetros de Peñafiel, uno de los focos de crecimiento más importantes de enoturismo en los últimos años. Alrededor de dicho municipio se reparten por el paisaje un gran número de bodegas a las que se asocian los cultivos de viñedos, algunos de los cuales de prestigio nacional e internacional. Así mismo, este punto es clave dentro de la Ruta del Vino en el Castillo de Peñafiel alberga el Museo del Vino, que cada año acoge a un mayor número de visitantes.

Las parcelas propiedad del cliente se encuentran en una ubicación conocida como el Valle del Cuco, un arroyo que desemboca en las aguas del Duero. El paisaje del lugar es resultado de la erosión producida por el cauce del río, generando unas importantes cuestas entre los páramos, donde los asentamientos urbanos se han desarrollado en la parte baja, siguiendo el recorrido del agua.

- Bodega o lugar de interés
- Carretera nacional N-122
- Carretera secundaria
- Río Duero
- Curso de agua superficial
- Bodega de proyecto
- Parcela de proyecto



ESTADO PREVIO

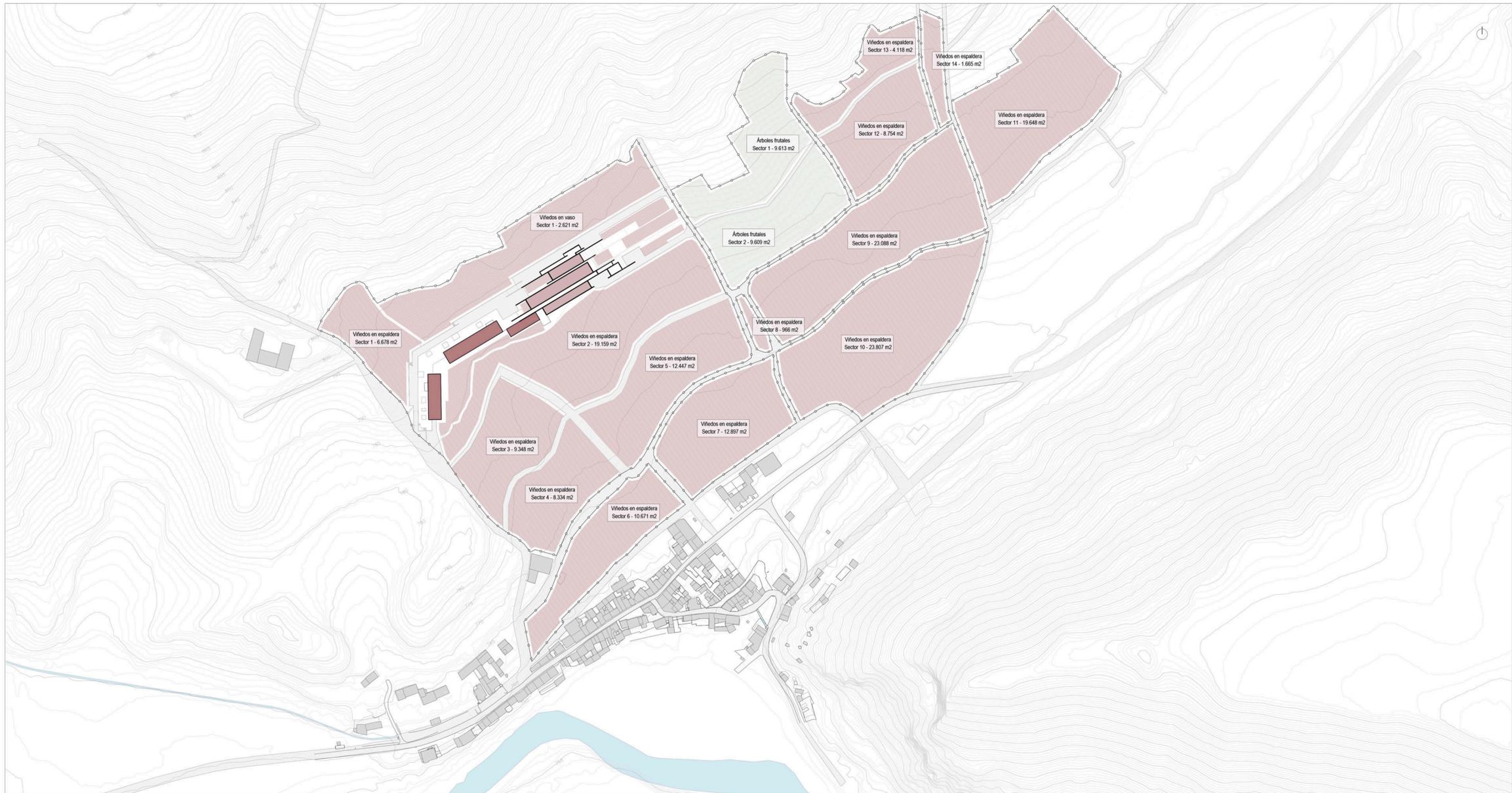
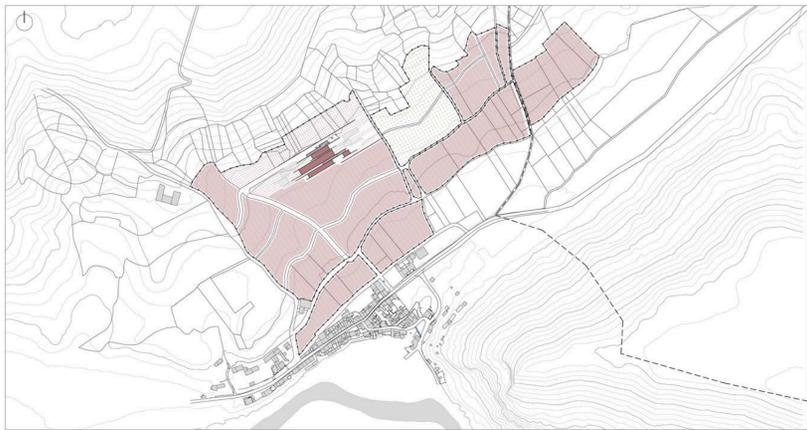
e 1_8.000

El cliente es propietario de 16,23 Ha de terreno al norte del asentamiento urbano de Bocos de Duero, y será dentro de estos terrenos donde se realizará las obras para el desarrollo del proyecto. Estos terrenos tienen una pendiente moderada y bastante regular, en torno al 30%, con desniveles en dirección Sur lo que asegura un grado de soleamiento directo importante todo el año. Dichos terrenos están compuestos por áreas de sedimentos de arena y arcillas cubiertos por una capa de limo, arenas y gravas y se encuentran delimitados al Norte por la ladera del páramo, con una pendiente que alcanza el 30%.

Las vías habilitadas para el tráfico rodado en la parcela conforman una red que permite atravesar los terrenos sin grandes dificultades, de las cuales, aquellas dispuestas en sentido paralelo a la pendiente tienen una anchura mayor, permitiendo el paso de turismos en direcciones opuestas de forma simultánea, siendo estas parte de los terrenos a excepción de la que está ubicada más al Este, que es pública y es la que da acceso a una bodega cercana, Señorio de Bocos, y la ubicada en la frontera entre los municipios de Bocos de Duero y Valdeolmos, que forma parte del Sendero de Caza Recorrido GR-14, que forma parte de la Red Nacional de Vías Pecuarias.

Por la parcela no discurren cursos de agua superficiales, ni naturales ni artificiales. Tampoco hay conexiones cercanas a las redes públicas de abastecimiento, saneamiento y electricidad.

- Viñedo de espáldera
- Viñedo de vaso
- Árboles frutales
- Límite municipal
- Límite propiedad
- Límite parcelario colindante
- Bodega de proyecto



El proyecto para el complejo de enoturismo nace del deseo del propietario de la bodega de ampliar la oferta turística que posee su negocio. En dicho edificio, la actividad principal se centra en la producción de vino, la cual produce anualmente alrededor de 750.000 botellas de vino tinto, aunque incluye una zona pública destinada a promocionar los productos allí elaborados y ofrecer una visita guiada a los visitantes que desean acercarse a sus instalaciones. El objetivo de la intervención es ampliar dicho edificio conformando una actividad turística integral, que incluya diversos servicios relacionados con la hostelería.

El edificio preexistente de la bodega consta de una serie de volúmenes de estructura de hormigón visto paralelepípedos de diversos tamaños dispuestos paralelamente entre sí. Destacan tres volúmenes de mayor tamaño correspondientes a las funciones principales del uso industrial: los depósitos de fermentación, la sala de depósito de barricas y el dormitorio de botellas. La disposición paralela y dispuesta de los volúmenes principales permite aprovechar la fuerza de la gravedad para facilitar el proceso industrial, descargando la uva de los viñedos próximos por la parte superior del edificio y recoger el producto terminado en la parte inferior, totalmente terminado y listo para ser cargado en el medio de transporte correspondiente.

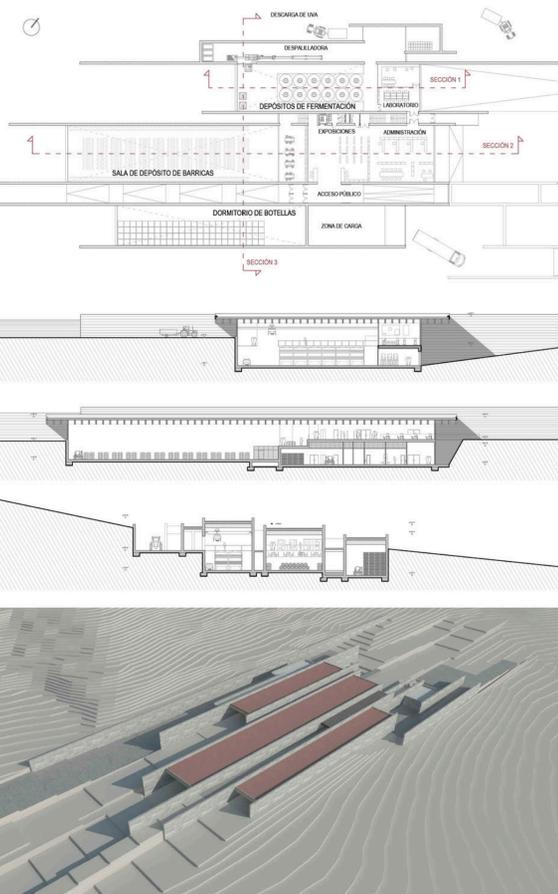
El edificio aprovecha la inercia térmica del terreno, mecanismo empleado tradicionalmente en las pequeñas bodegas de la zona, datadas de la Edad Media. Este mecanismo permite mantener unas condiciones higrotérmicas muy estables durante todo el año, en unas condiciones de frescor y humedad muy favorables para la correcta fermentación del caldo de uva.

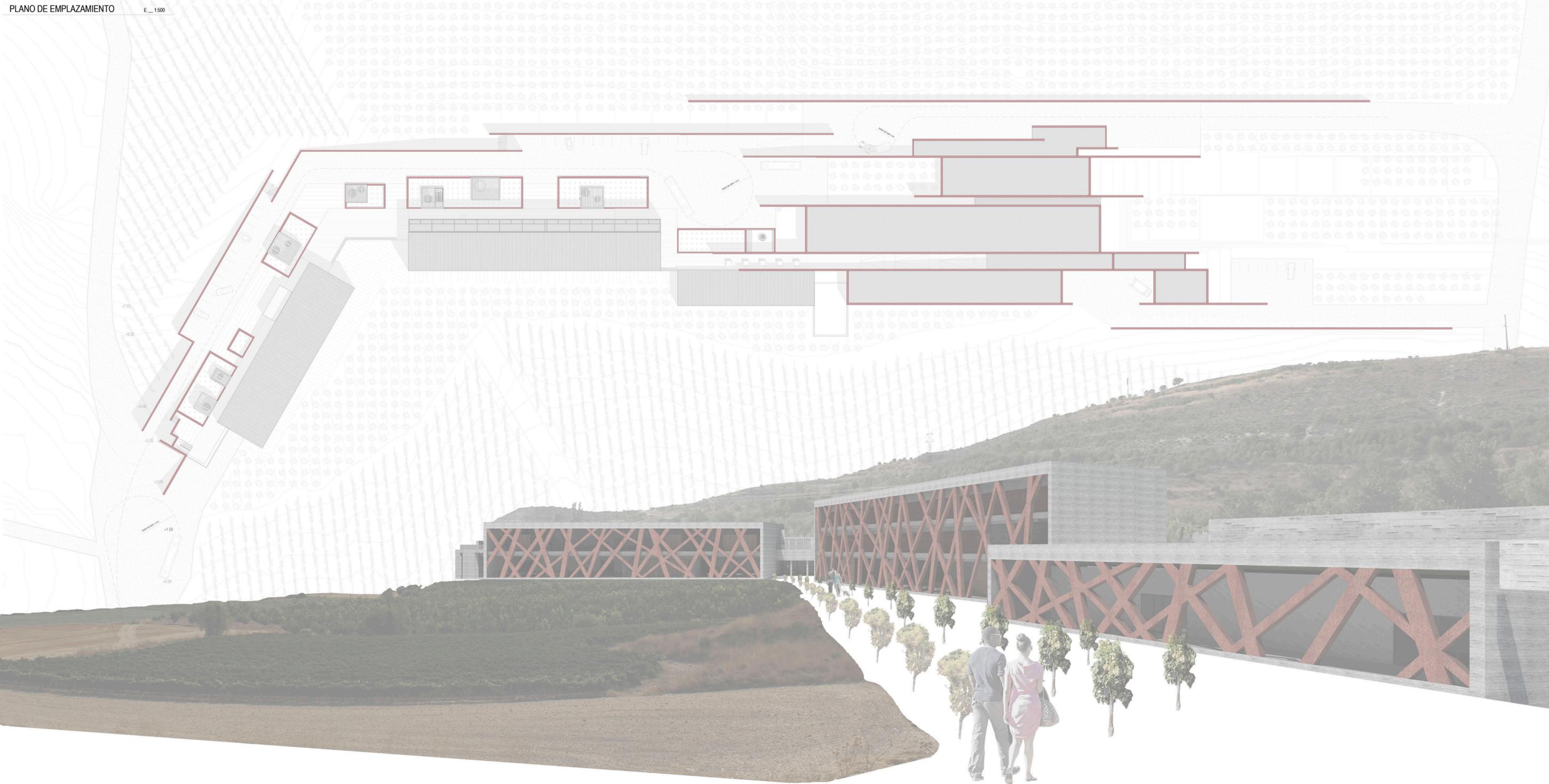
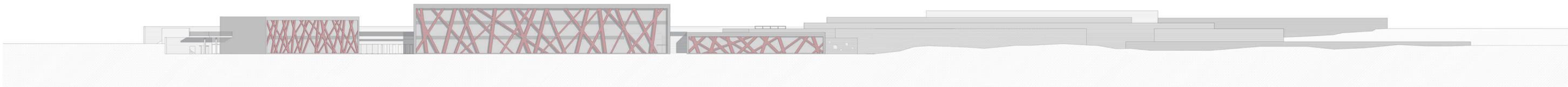
Los puntos de entrada al edificio se encuentran claramente diferenciados y localizados en función del uso al que dan servicio: así, el acceso al público que visita el edificio se encuentra en el lado este, diametralmente posicionado anualmente alrededor de 750.000 botellas de vino tinto, aunque incluye una zona pública destinada a promocionar los productos allí elaborados y ofrecer una visita guiada a los visitantes que desean acercarse a sus instalaciones. El objetivo de la intervención es ampliar dicho edificio conformando una actividad turística integral, que incluya diversos servicios relacionados con la hostelería.

Se sugiere que el nuevo edificio se construya próximo a la bodega, y dentro de las diversas posibilidades se ha escogido como ubicación final el lado oeste de la bodega, por su facilidad de acceso desde el exterior y porque la bodega ya alberga una serie de espacios destinados a visitas de público, los cuales se encuentran en el lado Oeste del edificio, quedando así vinculados todos los espacios de acceso a los visitantes entre sí.

La posición elevada del complejo respecto de las vías de tráfico permite que el edificio sea visto desde la legaña, lo cual es un aspecto que cobra una gran relevancia en el sector del turismo. Además, la posición del edificio respecto del entorno permite que desde el interior del mismo se abran unas amplias vistas de los viñedos en un primer plano y del paisaje circundante al fondo.

PLANOS BODEGA E _ 1:750





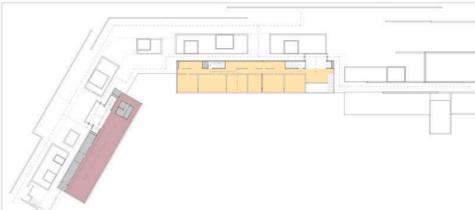
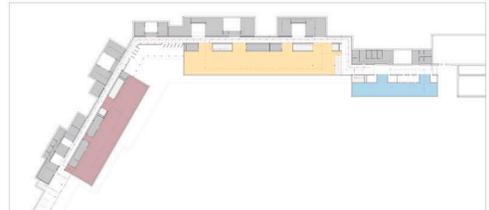
ESQUEMA DE USOS PRINCIPALES

Desde el acceso, la primera pieza que se presenta es la que alberga el restaurante y salón de eventos y conferencias. Esta pieza está girada respecto del resto como mecanismo de integración en la orografía del entorno. Además, esa giro permite que se genere un espacio exterior desvinculado del resto de espacios abiertos del edificio, lo cual parece muy conveniente puesto que en este espacio se recibe a los invitados que se hayan desplazado hasta el lugar para hacer uso del salón de eventos y celebraciones, separando dicha actividad del resto.

La segunda pieza es la que contiene en su interior el establecimiento hotelero. Esta pieza es la mayor de las tres y es la que genera mayor impacto visual desde el exterior. Además, el acceso a este volumen genera que se pueda observar la bodega como fondo de escena por primera vez, generando un espacio que visualmente se asemeja a una plaza urbana. En estas dos piezas, la planitud de la fachada se ve interrumpida por volúmenes exentos que marcan de manera clara el punto de acceso.

La última de las piezas, es la que lleva a cabo el circuito de hidromasaje, da lugar al punto de conexión entre los dos edificios, volumétricamente separados a través de un elemento de piscina exterior que se prolonga hasta fuera del edificio, reanunciando el punto de ruptura entre los dos edificios. La conexión entre los dos edificios se produce por la cubierta, puesto que a través de un acceso en rampa se accede hasta la zona pública de la bodega.

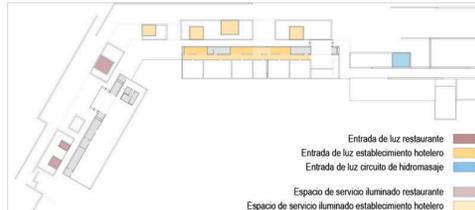
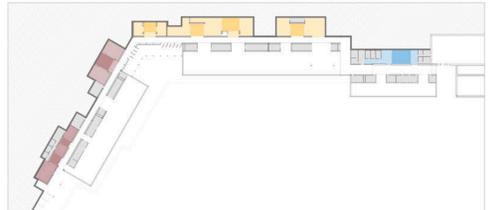
- RESTAURANTE
- ESTABLECIMIENTO HOTELERO
- CIRCUITO DE HIDROMASAJE
- Espacios secundarios
- Circulaciones verticales
- Recorrido clientes
- Recorrido trabajadores



ESQUEMA DE USOS SECUNDARIOS

Estas tres piezas que albergan los usos nobles tienen una serie de necesidades que deben ser satisfechas mediante el acomodo de unos espacios secundarios. Estos se presentan como una excavación en el terreno, reflejada en la exposición de los muros de hormigón en contacto con el terreno. Las diferentes magnitudes que precisan dan lugar a que cada espacio requiera de una excavación diferente, es por esto por lo que el conjunto de estas zonas de servicio acaba adquiriendo una forma irregular, fruto de la flexibilidad que permite este mecanismo de construcción "incrustada". La decisión de acuar los espacios secundarios bajo el nivel de acceso permite liberar las piezas principales visual y funcionalmente.

A estos espacios se les otorga una conexión directa con el exterior a través de una serie de patios, los cuales se encuentran cubiertos por una envolvente acristalada, y que los abastecen de luz natural durante el día. Durante la noche, la iluminación artificial de estos elementos se refleja desde el espacio exterior, subrayando el acceso con una serie de grandes cajas de luz que acompañan el recorrido. Las superficies de estos espacios se reflejan en el nivel de acceso, pues encima de los mismos aparecen plantaciones de viduños que separan a su vez los espacios destinados al tráfico rodado de los accesos peatonales al edificio.



- Entrada de luz restaurante
- Entrada de luz establecimiento hotelero
- Entrada de luz circuito de hidromasaje
- Espacio de servicio iluminado restaurante
- Espacio de servicio iluminado establecimiento hotelero

NATURALEZA

El cultivo de la vid ha sido parte de la tradición europea durante siglos, y son un fiel reflejo de las capacidades del hombre para controlar la vegetación. Se produce un interesante contraste entre las formas vegetales de las hojas de las parras y la forma rectilínea que adoptan las ramas de las mismas plantas.



PAISAJE

El ciclo anual del cultivo de la vid tiene su punto álgido en la época de la recogida de la uva, momento donde se realizan varias festividades relacionadas con este hecho. Durante este periodo los campos se encuentran exuberantes de vegetación. El paisaje de líneas paralelas de las explotaciones de viñedos en espaldadera contrasta con el crecimiento orgánico de las demás formas de vida vegetales.

TURISMO

La ruta del vino en la Ribera del Duero tiene como uno de sus enclaves más importantes el Castillo de Peñafiel, donde se encuentra el Museo del vino, inaugurado en 1.999, que recibe más de cien mil visitas anuales, por lo que se convierte en un foco de atracción de turistas para la zona.



INTEGRACIÓN

La relación de los nuevos usos con las edificaciones antiguas han dado lugar a una serie de intervenciones respetuosas con el paisaje y el entorno, produciéndose un contraste entre los modos de vida contemporáneos contenidos dentro de espacios centenarios.

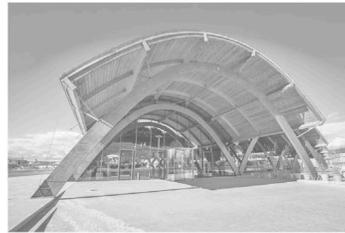


GASTRONOMÍA

El turista busca recoger la esencia de esta región a través de su vinculación con la producción vinícola. La gastronomía local es una parte fundamental de la misma, por lo que el edificio recoge un espacio de restaurante para la degustación de toda clase de productos locales. Por ello el edificio cuenta con un espacio de restaurante para albergar a 200 personas, así como un salón para acoger eventos y celebraciones con capacidad para 220 personas.

ARQUITECTURA

Este impulso del entusiasmo ha dado lugar a que se hayan realizado grandes inversiones en la construcción de edificios que además de albergar una función industrial ofrezcan una imagen característica que los diferencie del resto, convirtiéndose en lugares de culto modernos.



BODEGA

El proyecto planteado surge como respuesta al crecimiento del turismo relacionado con la producción de vino. La importancia que ha cobrado este sector en las últimas décadas hace que los propietarios de parcelas destinadas a la explotación de la vid desarrollen proyectos que atraigan a los turistas que visitan la zona.

REFERENCIA ESTRUCTURAL

El uso del hormigón visto como cerramiento y estructura de manera simultánea ha sido un foco de experimentación desde principios del siglo pasado. Arquitecturas como la japonesa están muy ligadas a estos principios, en la que se busca la naturalización del hormigón a través de su combinación con los elementos vegetales. En este caso, Toyo Ito configura para la tienda TODs un esquema estructural que hace referencia a las amificaciones de los árboles.



La plasticidad que permite este material le diferencia de manera radical respecto de otros materiales, cuyo funcionamiento estructural está ligado a su naturaleza. En este caso el Edificio Vital, de J. Mozas y E. Aguirre muestran las posibilidades morfológicas tan poco convencionales en elementos estructurales.

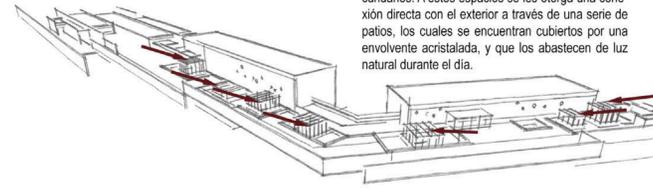
DESCANSO

El visitante que sale en busca de la tradición asociada con el vino se encuentra en este lugar un remanso de paz que le aleja del bullicio propio de las ciudades. Un lugar donde descansar y poder contemplar el paisaje infinito de la meseta castellana. El edificio permite albergar a 28 inquilinos en 14 habitaciones totalmente equipadas, incluyendo dos habitaciones para ser totalmente accesibles.



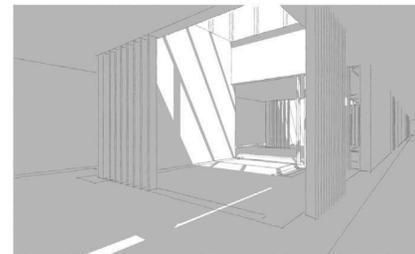
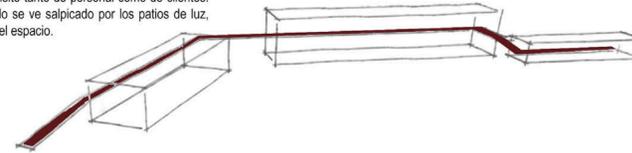
ENTRADA DE LUZ

Estas tres piezas que albergan los usos nobles tienen una serie de necesidades que deben ser satisfechas mediante el acomodo de unos espacios secundarios. A estos espacios se les otorga una conexión directa con el exterior a través de una serie de patios, los cuales se encuentran cubiertos por una envolvente acristalada, y que los abastecen de luz natural durante el día.



CONECTIVIDAD

La conexión de las piezas entre sí y con los espacios servidores se antoja indispensable, por lo que se plantea un único corredor en longitud, que permita concentrar las comunicaciones horizontales, agilizando los flujos de tránsito tanto de personal como de clientes. Este recorrido se ve salpicado por los patios de luz, cualificando el espacio.

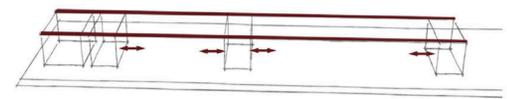


CUEVA

Los espacios subterráneos con entradas de luz cenital hacen una referencia a los espacios de las antiguas bodegas, en las que la profundidad del enterramiento otorgaba unas condiciones de temperatura y humedad óptimas para la producción del vino, manteniendo esas temperaturas todo el año gracias a la inercia térmica del terreno.

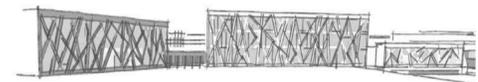
MOBILIARIO

En las salas principales se disponen de una serie de muebles correderos de gran tamaño que permiten por un lado compartimentar el espacio, y además, albergar usos que complementen a los espacios principales, generando un espacio flexible en función de las necesidades puntuales del edificio.



PROLONGACIÓN Y ESCALA

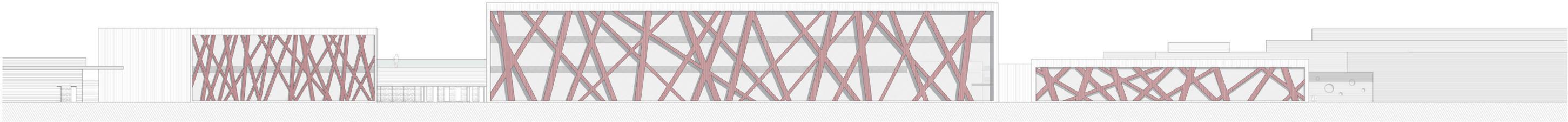
La dualidad entre los elementos lineales y las volúmenes se repite en la intervención para el nuevo edificio. Sin embargo, se produce una inversión en la relación de jerarquía entre ellos. Donde antes los muros eran los que marcaban la relación con el entorno y con las partes del edificio entre sí, ahora son los volúmenes los que tienen prioridad sobre los muros, generando un gesto de apertura al exterior.



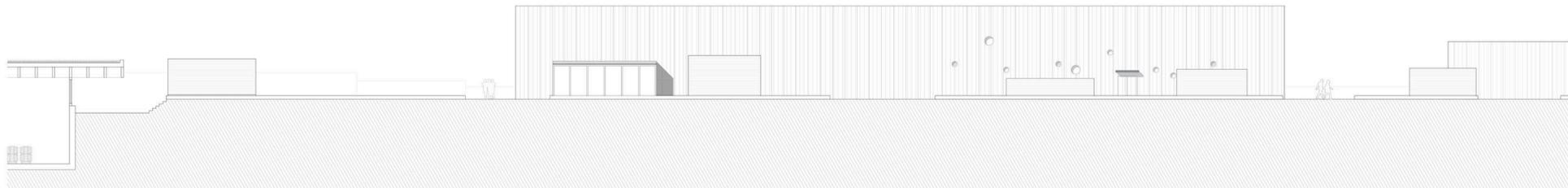
VINOTERAPIA

En los últimos tiempos se ha producido un crecimiento importante del turismo relacionado con la salud y cada vez son más habituales las visitas a centros de masaje y hidroterapia como parte de la estancia vacacional. Las propiedades beneficiosas del vino para la piel hacen apropiado plantear este tipo de espacios. Como elemento particular respecto de los demás establecimientos de la zona, se dispone de un circuito completo de hidromasaje, incorporando una estancia especial para tratamiento de masaje con vinoterapia.

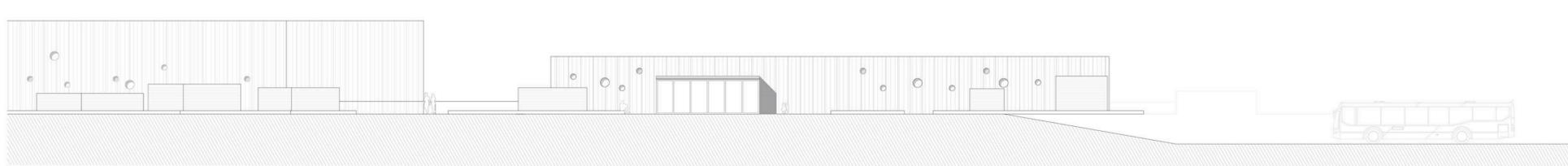




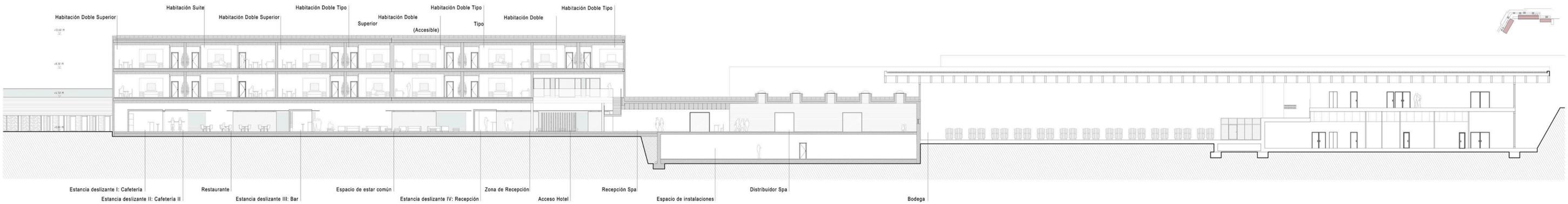
ALZADO NORTE E_1250



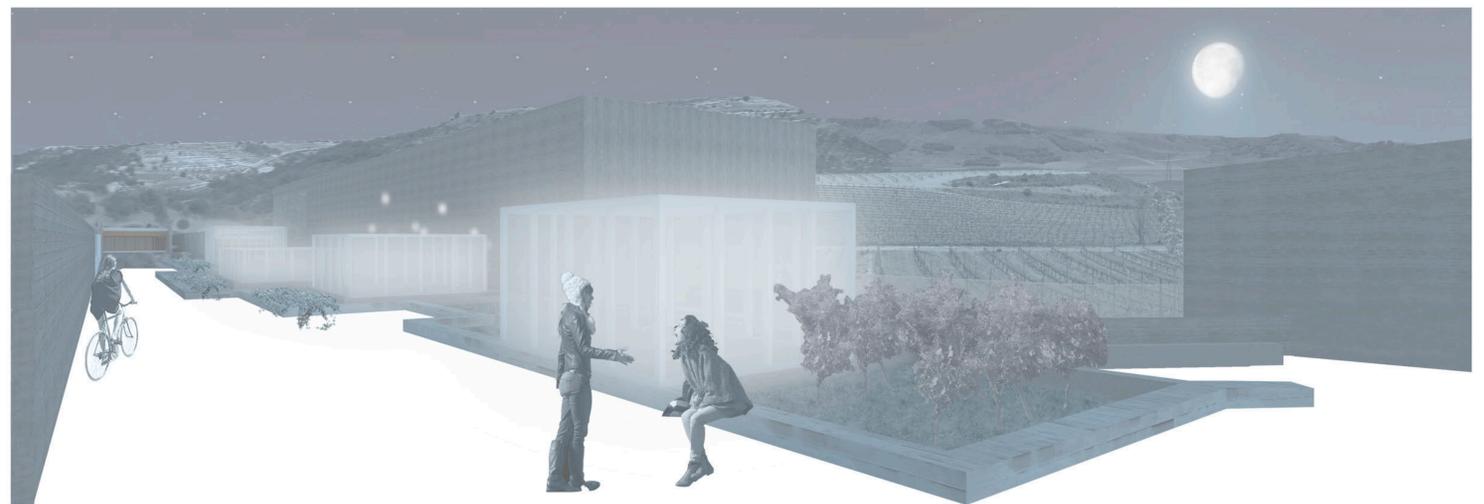
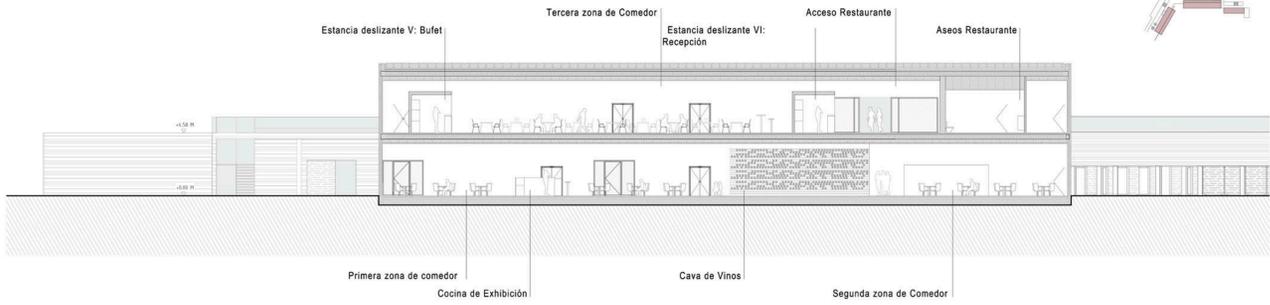
ALZADO OESTE E_1250



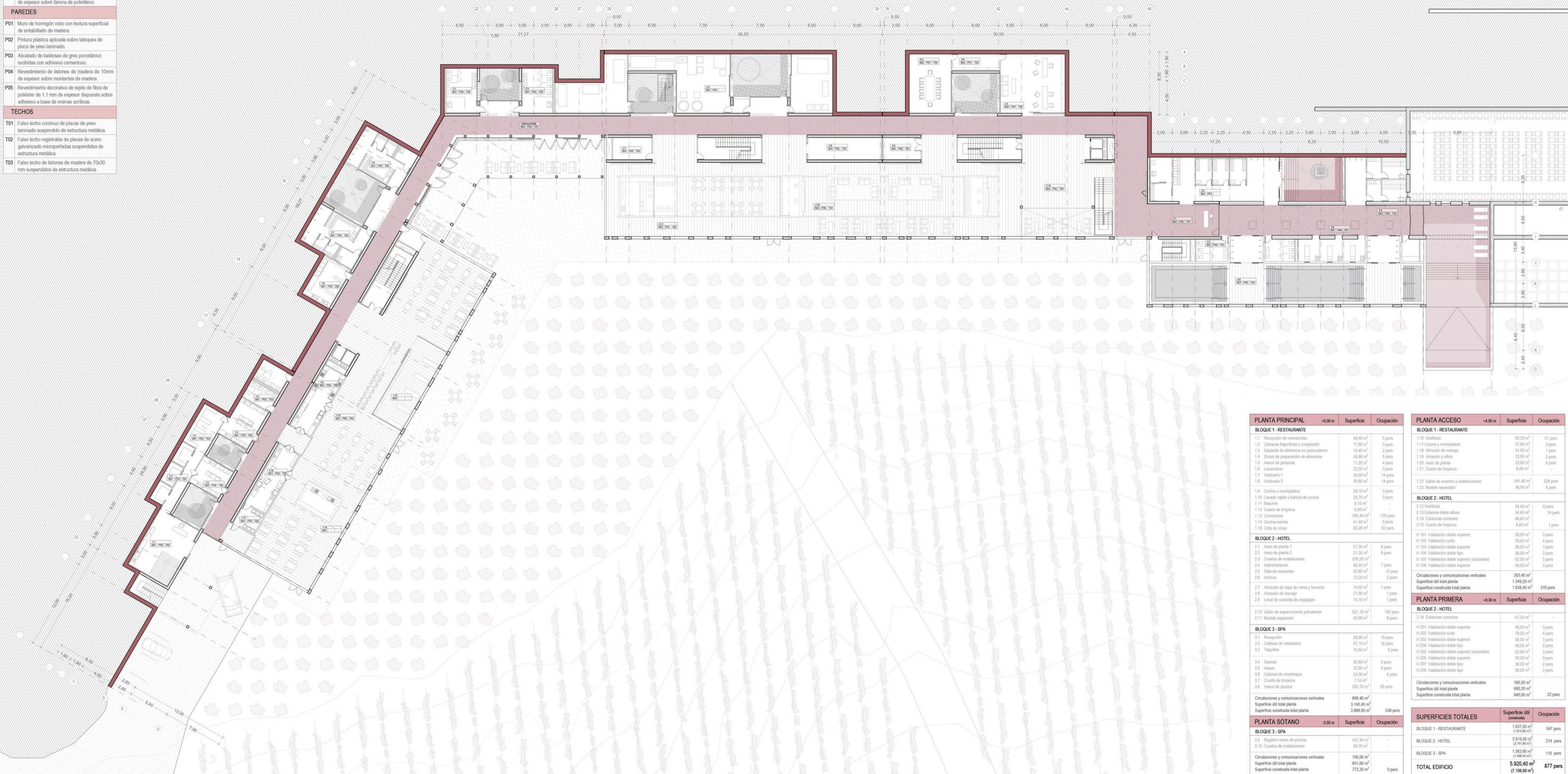
SECCIÓN LONGITUDINAL E_1250



SECCIÓN LONGITUDINAL E_1250



SUELOS	
S01	Solado de baldosas cerámicas de gran formato recibidas con adhesivo cementoso y rejuntadas con lechada de cemento blanco.
S02	Pavimento continuo liso realizado en microcemento color rojo de 4 mm de espesor
S03	Tarima flotante de listones de madera de 22 mm de espesor sobre lámina de polietileno.
PAREDES	
P01	Muro de hormigón visto con textura superficial de entablado de madera.
P02	Pintura plástica aplicada sobre tabiques de placa de yeso laminado.
P03	Alicatado de baldosas de Gres porcelánico recibidas con adhesivo cementoso.
P04	Revestimiento de listones de madera de 10mm de espesor sobre montantes de madera.
P05	Revestimiento decorativo de tejido de fibra de poliéster de 1,1 mm de espesor dispuesto sobre adhesivo a base de resinas acrílicas.
TECHOS	
T01	Falso techo continuo de placas de yeso laminado suspendido de estructura metálica.
T02	Falso techo regulable de placas de acero galvanizado microperforadas suspendidas de estructura metálica.
T03	Falso techo de listones de madera de 70x30 mm suspendidos de estructura metálica.

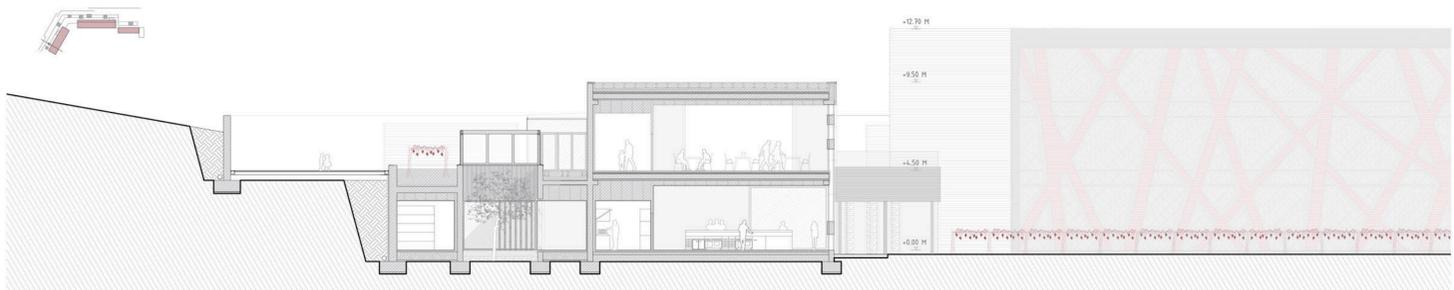


PLANTA PRINCIPAL	+0.00 m	Superficie	Ocupación
BLOQUE 1 - RESTAURANTE			
1.1	Recepción de mercancías	48,40 m ²	5 pers
1.2	Cámaras frigoríficas y congelador	17,80 m ²	3 pers
1.3	Depósito de alimentos no perecederos	10,40 m ²	2 pers
1.4	Zonas de preparación de alimentos	36,80 m ²	5 pers
1.5	Aseo de personal	11,20 m ²	4 pers
1.6	Lavandería	22,20 m ²	3 pers
1.7	Vestuario 1	39,60 m ²	14 pers
1.8	Vestuario 2	39,60 m ²	14 pers
1.9	Cocina y montaplatos	28,10 m ²	3 pers
1.10	Lavado vajilla y batería de cocina	26,70 m ²	3 pers
1.11	Bañeros	6,00 m ²	-
1.12	Cuarto de limpieza	6,00 m ²	-
1.13	Comedores	300,40 m ²	176 pers
1.14	Cocina auxiliar	41,40 m ²	5 pers
1.15	Caja de vinos	63,20 m ²	32 pers
BLOQUE 2 - HOTEL			
2.1	Aseo de planta 1	21,30 m ²	8 pers
2.2	Aseo de planta 2	21,30 m ²	8 pers
2.3	Cuartos de instalaciones	206,50 m ²	-
2.4	Administración	60,40 m ²	7 pers
2.5	Sala de reuniones	42,60 m ²	13 pers
2.6	Archivo	13,20 m ²	2 pers
2.7	Almacén de ropa de cama y lintería	14,60 m ²	1 pers
2.8	Almacén de menaje	27,80 m ²	1 pers
2.9	Local de control de equipajes	14,10 m ²	1 pers
2.10	Salón de esparcimiento polivalente	521,10 m ²	105 pers
2.11	Mueble separador	45,60 m ²	8 pers
BLOQUE 3 - SPA			
3.1	Recepción	28,80 m ²	15 pers
3.2	Cabinas de vestuarios	47,10 m ²	16 pers
3.3	Tagallas	10,40 m ²	4 pers
3.4	Saunas	20,60 m ²	8 pers
3.5	Aseos	22,80 m ²	8 pers
3.6	Cabinas de vestimenta	23,00 m ²	8 pers
3.7	Cuarto de limpieza	7,10 m ²	3 pers
3.8	Vasos de piscina	202,70 m ²	59 pers
Circulaciones y comunicaciones verticales			
		896,40 m ²	-
Superficie útil total planta		3.140,40 m ²	-
Superficie construida total planta		3.888,80 m ²	536 pers
PLANTA SÓTANO			
		-3,56 m	Superficie
			Ocupación
3.9	Regístró vasos de piscina	437,40 m ²	-
3.10	Cuartos de instalaciones	58,20 m ²	-
Circulaciones y comunicaciones verticales			
		156,00 m ²	-
Superficie útil total planta		601,60 m ²	-
Superficie construida total planta		772,20 m ²	0 pers

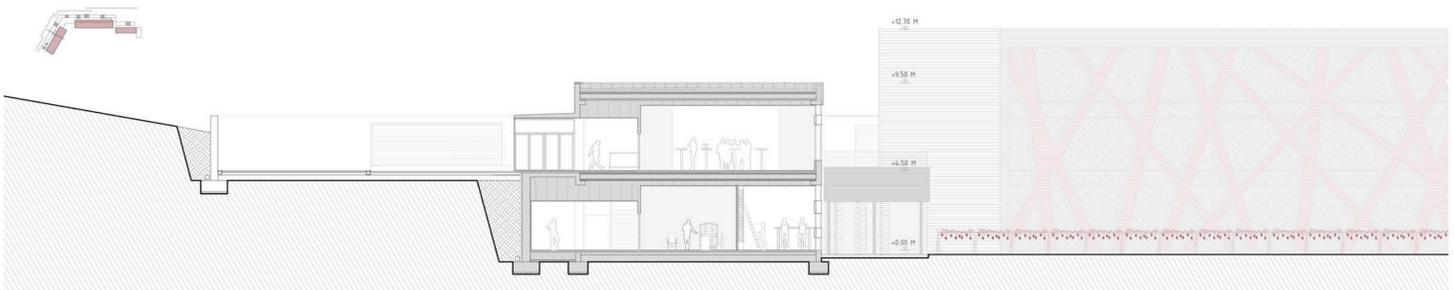
PLANTA ACCESO	+4.50 m	Superficie	Ocupación
BLOQUE 1 - RESTAURANTE			
1.16	Vestibulo	60,20 m ²	31 pers
1.17	Cocina y montaplatos	27,60 m ²	3 pers
1.18	Almacén de menaje	31,00 m ²	1 pers
1.19	Almacén y oficina	13,00 m ²	2 pers
1.20	Aseo de planta	33,20 m ²	9 pers
1.21	Cuarto de limpieza	6,00 m ²	-
1.22	Salón de eventos y celebraciones	341,80 m ²	226 pers
1.23	Mueble separador	38,00 m ²	4 pers
BLOQUE 2 - HOTEL			
2.12	Vestibulo	34,40 m ²	8 pers
2.13	Estancia doble altura	54,60 m ²	14 pers
2.14	Estancias comunes	96,80 m ²	-
2.15	Cuarto de limpieza	6,80 m ²	1 pers
Circulaciones y comunicaciones verticales			
		58,00 m ²	3 pers
		78,00 m ²	4 pers
		58,00 m ²	3 pers
		38,00 m ²	2 pers
		62,00 m ²	3 pers
		58,00 m ²	3 pers
Circulaciones y comunicaciones verticales			
		263,40 m ²	-
Superficie útil total planta		1.342,20 m ²	-
Superficie construida total planta		1.638,40 m ²	319 pers
PLANTA PRIMERA			
		+8.30 m	Superficie
			Ocupación
BLOQUE 2 - HOTEL			
2.14	Estancias comunes	47,20 m ²	-
Circulaciones y comunicaciones verticales			
		58,00 m ²	3 pers
		78,00 m ²	4 pers
		58,00 m ²	3 pers
		38,00 m ²	2 pers
		62,00 m ²	3 pers
		58,00 m ²	3 pers
		38,00 m ²	2 pers
Circulaciones y comunicaciones verticales			
		185,00 m ²	-
Superficie útil total planta		600,20 m ²	-
Superficie construida total planta		845,60 m ²	22 pers

SUPERFICIES TOTALES		Superficie útil (m ²)	Ocupación
BLOQUE 1 - RESTAURANTE		1.637,80 m ²	547 pers
BLOQUE 2 - HOTEL		2.919,50 m ²	214 pers
BLOQUE 3 - SPA		1.363,90 m ²	116 pers
TOTAL EDIFICIO		5.920,40 m ²	877 pers

SECCIÓN A - A' E_1.250



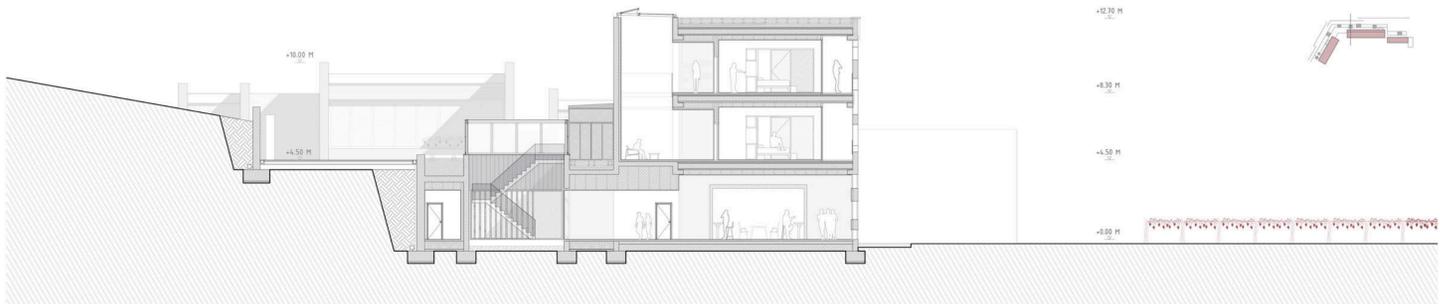
SECCIÓN B - B' E_1.250



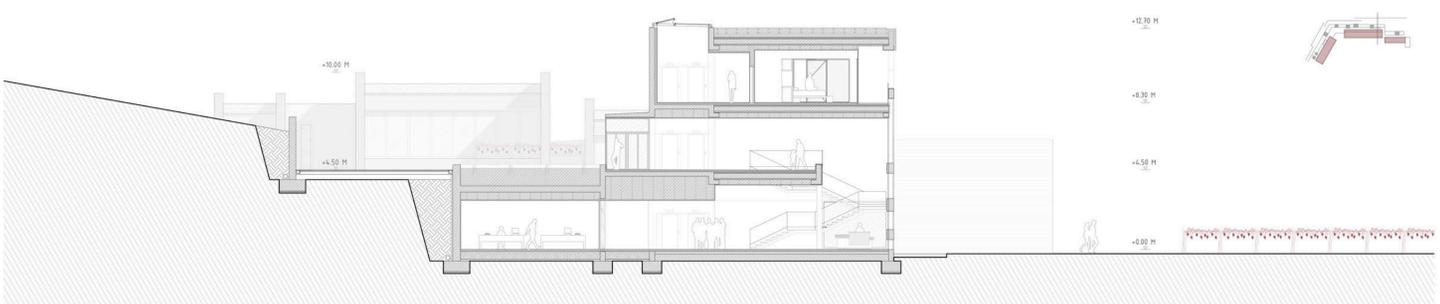
SUELOS	
S01	Solado de baldosas cerámicas de gran formato recibidas con adhesivo cementoso y rejuntadas con lechada de cemento blanco.
S02	Pavimento continuo liso realizado en microcemento color rojo de 4 mm de espesor
S03	Tarima flotante de listones de madera de 22 mm de espesor sobre lámina de polietileno.
PAREDES	
P01	Muro de hormigón visto con textura superficial de entablado de madera.
P02	Pintura plástica aplicada sobre tabiques de placa de yeso laminado.
P03	Alicatado de baldosas de Gres porcelánico recibidas con adhesivo cementoso.
P04	Revestimiento de listones de madera de 10mm de espesor sobre montantes de madera.
P05	Revestimiento decorativo de tejido de fibra de poliéster de 1.1 mm de espesor dispuesto sobre adhesivo a base de resinas acrílicas.
TECHOS	
T01	Falso techo continuo de placas de yeso laminado suspendido de estructura metálica.
T02	Falso techo registrable de placas de acero galvanizado microperforadas suspendidas de estructura metálica.
T03	Falso techo de listones de madera de 70x30 mm suspendidos de estructura metálica.



SECCIÓN C - C' E_1250

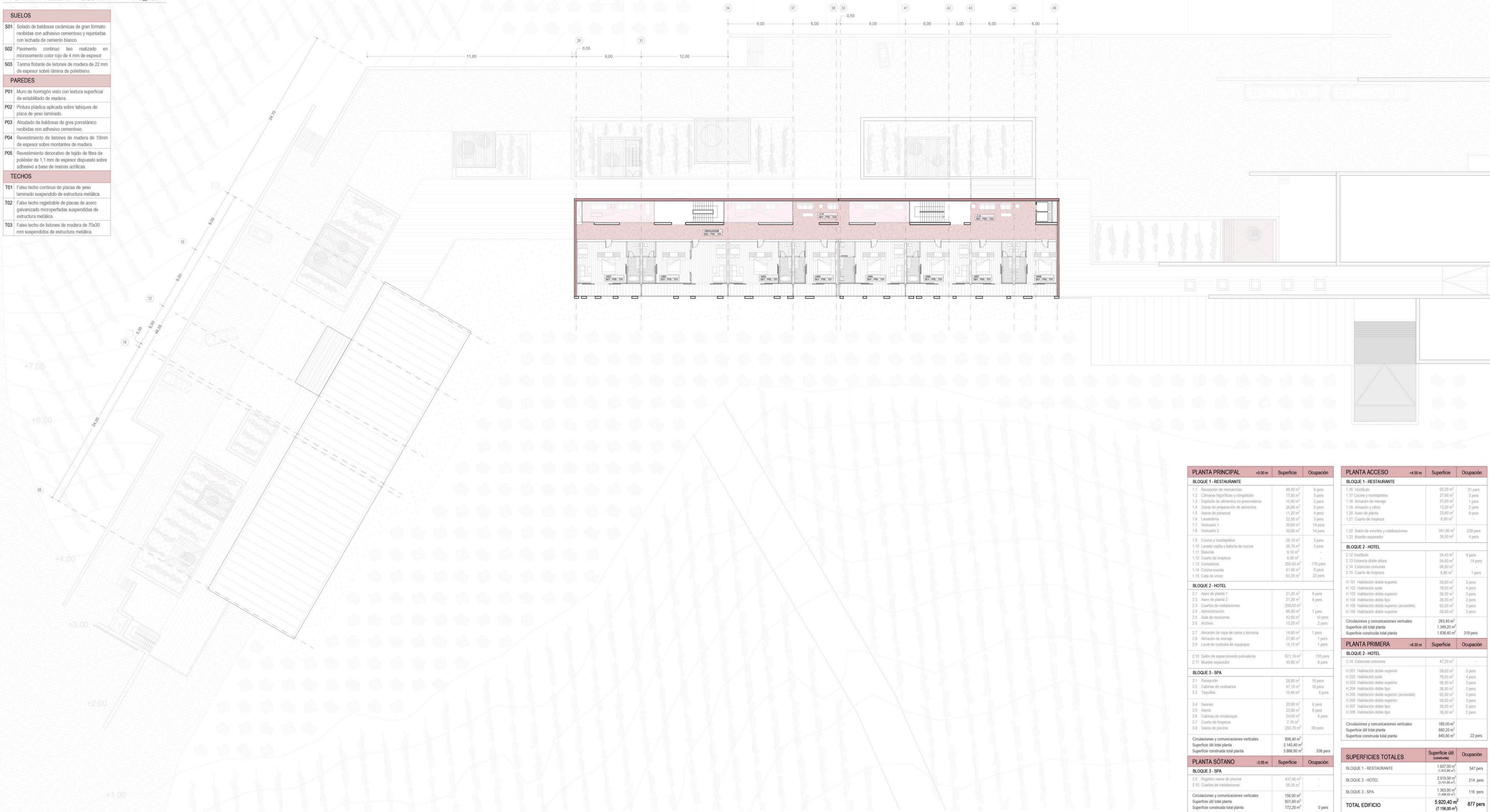


SECCIÓN D - D' E_1250



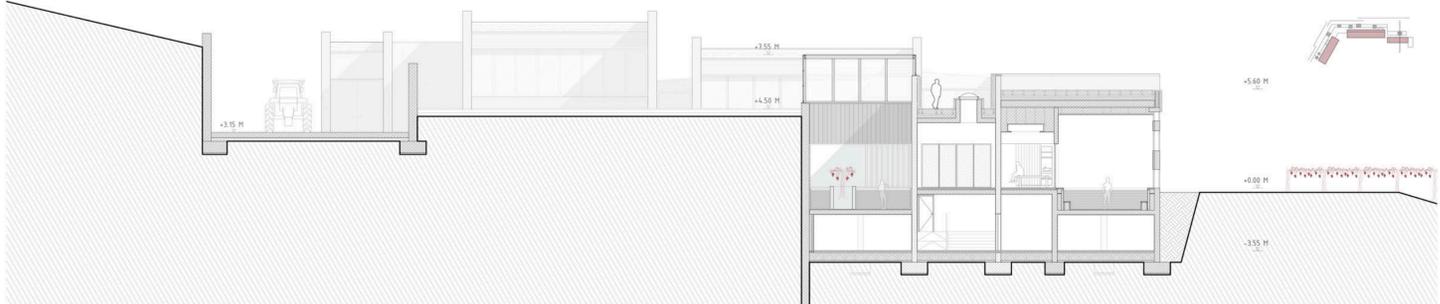
PLANTA PRINCIPAL	+0.00 m	Superficie	Ocupación	PLANTA ACCESO	+4.50 m	Superficie	Ocupación
BLOQUE 1 - RESTAURANTE				BLOQUE 1 - RESTAURANTE			
1.1	Recepción de mercancías	48,40 m ²	5 pers	1.16	Vestíbulo	60,20 m ²	31 pers
1.2	Cámaras frigoríficas y congelador	17,80 m ²	3 pers	1.17	Cocina y precalentado	27,60 m ²	3 pers
1.3	Deposito de alimentos no perecederos	10,40 m ²	2 pers	1.18	Almacén de menaje	31,00 m ²	1 pers
1.4	Zonas de preparación de alimentos	36,80 m ²	5 pers	1.19	Almacén y oficina	13,00 m ²	2 pers
1.5	Aseso de personal	11,20 m ²	4 pers	1.20	Aseso de planta	25,80 m ²	9 pers
1.6	Lavandería	22,80 m ²	3 pers	1.21	Cuarto de limpieza	6,00 m ²	-
1.7	Vestuario 1	39,60 m ²	14 pers	1.22	Salón de eventos y celebraciones	341,80 m ²	228 pers
1.8	Vestuario 2	39,60 m ²	14 pers	1.23	Mueble separador	36,20 m ²	4 pers
1.9	Cocina y manipulados	28,10 m ²	3 pers	BLOQUE 2 - HOTEL			
1.10	Lavado vajilla y batería de cocina	26,70 m ²	3 pers	2.12	Vestíbulo	34,40 m ²	8 pers
1.11	Saunas	9,10 m ²	-	2.13	Estancias doble altura	54,60 m ²	14 pers
1.12	Cuarto de limpieza	6,00 m ²	-	2.14	Estancias comunes	66,60 m ²	1 pers
1.13	Comedores	350,40 m ²	176 pers	2.15	Cuarto de limpieza	6,80 m ²	1 pers
1.14	Cocina esencial	41,40 m ²	5 pers	H 101	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
1.15	Cala de vino	63,20 m ²	32 pers	H 102	Habitación suite	78,00 m ²	4 pers
BLOQUE 2 - HOTEL				H 103	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
2.1	Aseso de planta 1	21,30 m ²	8 pers	H 104	Habitación doble tipo	38,00 m ²	2 pers
2.2	Aseso de planta 2	21,30 m ²	8 pers	H 105	Habitación doble superior (accessible)	62,00 m ²	3 pers
2.3	Cuartos de instalaciones	206,50 m ²	-	H 106	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
2.4	Administración	68,40 m ²	7 pers	Circulaciones y comunicaciones verticales			
2.5	Sala de reuniones	42,80 m ²	10 pers	Superficie útil total planta	1.249,20 m ²	-	-
2.6	Archivo	13,20 m ²	2 pers	Superficie construida total planta	1.638,40 m ²	-	-
2.7	Almacén de ropa de cama y lencería	14,60 m ²	1 pers	PLANTA PRIMERA			
2.8	Almacén de menaje	27,80 m ²	1 pers	BLOQUE 2 - HOTEL			
2.9	Local de custodia de equipajes	14,10 m ²	1 pers	2.14	Estancias comunes	47,20 m ²	-
BLOQUE 3 - SPA				H 201	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
3.1	Recepción	28,80 m ²	15 pers	H 202	Habitación suite	78,00 m ²	4 pers
3.2	Cabinas de vestuarios	47,10 m ²	16 pers	H 203	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
3.3	Tagallas	10,40 m ²	6 pers	H 204	Habitación doble tipo	38,00 m ²	2 pers
3.4	Saunas	20,80 m ²	6 pers	H 205	Habitación doble superior (accessible)	62,00 m ²	3 pers
3.5	Aseso	22,80 m ²	8 pers	H 206	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
3.6	Cabinas de hidroterapia	24,00 m ²	6 pers	H 207	Habitación doble tipo	38,00 m ²	2 pers
3.7	Cuarto de limpieza	7,40 m ²	-	H 208	Habitación doble tipo	38,00 m ²	2 pers
3.8	Viecos de piscina	292,70 m ²	59 pers	Circulaciones y comunicaciones verticales			
Circulaciones y comunicaciones verticales				Superficie útil total planta	180,90 m ²	-	-
Circulaciones y comunicaciones verticales				Superficie útil total planta	690,20 m ²	-	-
Circulaciones y comunicaciones verticales				Superficie construida total planta	845,60 m ²	-	-
PLANTA SÓTANO				SUPERFICIES TOTALES			
BLOQUE 3 - SPA				BLOQUE 1 - RESTAURANTE	1.637,00 m ²	547 pers	0.143.00 m ²
3.9	Bugates vases de piscina	437,40 m ²	-	BLOQUE 2 - HOTEL	2.919,50 m ²	214 pers	0.141.00 m ²
3.10	Cuartos de instalaciones	58,20 m ²	-	BLOQUE 3 - SPA	1.363,90 m ²	116 pers	0.186.00 m ²
Circulaciones y comunicaciones verticales				TOTAL EDIFICIO	5.920,40 m²	877 pers	(7.156,00 m²)
Circulaciones y comunicaciones verticales				Superficie útil total planta	801,60 m ²	0 pers	772,20 m ²

SUELOS	
S01	Solado de baldosas cerámicas de gran formato recibidas con adhesivo cementoso y rejuntadas con lechada de cemento blanco.
S02	Pavimento continuo liso realizado en microcemento color rojo de 4 mm de espesor
S03	Tarima flotante de listones de madera de 22 mm de espesor sobre lámina de polietileno.
PAREDES	
P01	Muro de hormigón visto con textura superficial de entablado de madera.
P02	Pintura plástica aplicada sobre tabiques de placa de yeso laminado.
P03	Alicatado de baldosas de Gres porcelánico recibidas con adhesivo cementoso.
P04	Revestimiento de listones de madera de 10mm de espesor sobre montantes de madera.
P05	Revestimiento decorativo de tejido de fibra de poliéster de 1.1 mm de espesor dispuesto sobre adhesivo a base de resinas acrílicas.
TECHOS	
T01	Falso techo continuo de placas de yeso laminado suspendido de estructura metálica.
T02	Falso techo registrable de placas de acero galvanizado microperforadas suspendidas de estructura metálica.
T03	Falso techo de listones de madera de 70x20 mm suspendidos de estructura metálica.

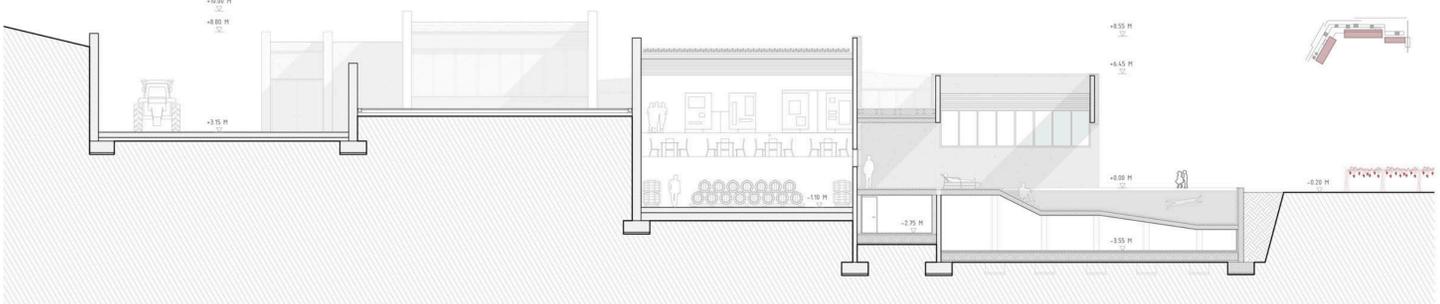


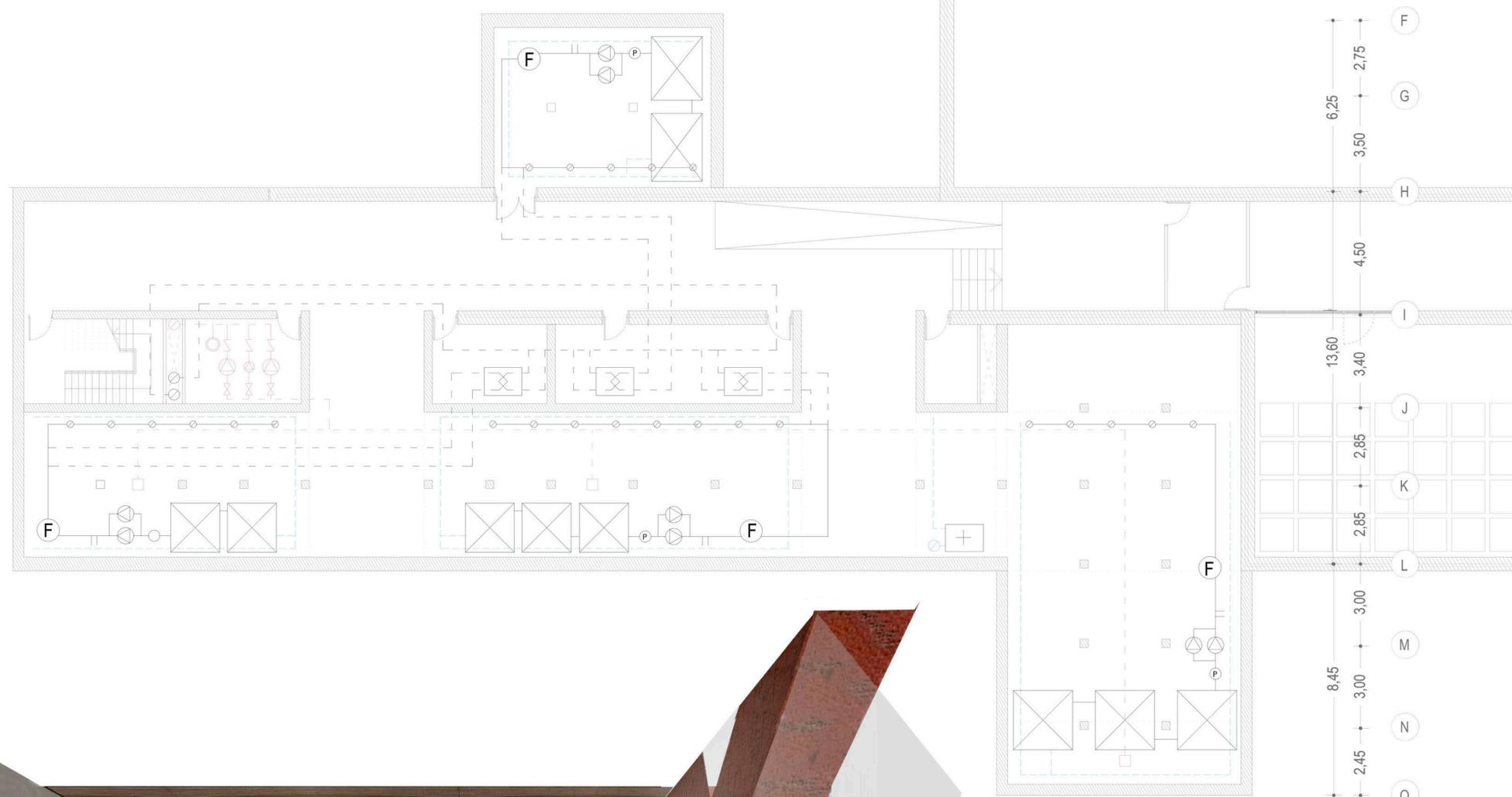
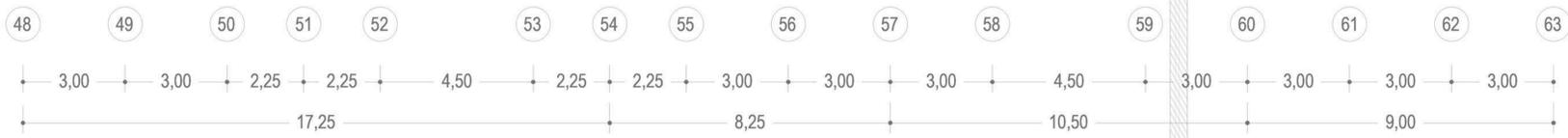
PLANTA PRINCIPAL	+0.00 m	Superficie	Ocupación	PLANTA ACCESO	+4.50 m	Superficie	Ocupación
BLOQUE 1 - RESTAURANTE				BLOQUE 1 - RESTAURANTE			
1.1	Recepción de mercancías	48,40 m ²	5 pers	1.16	Vestibulo	60,20 m ²	31 pers
1.2	Cámaras frigoríficas y congelador	17,80 m ²	3 pers	1.17	Cocina y montaplatos	27,60 m ²	3 pers
1.3	Distribución de alimentos no perecederos	10,40 m ²	2 pers	1.18	Almacén de menaje	13,00 m ²	1 pers
1.4	Zonas de preparación de alimentos	36,80 m ²	5 pers	1.19	Almacén de platos	13,00 m ²	2 pers
1.5	Aseso de personal	11,20 m ²	4 pers	1.20	Aseso de planta	25,80 m ²	9 pers
1.6	Lavandería	22,80 m ²	3 pers	1.21	Cuarto de limpieza	6,00 m ²	--
1.7	Vestuario 1	39,60 m ²	14 pers	1.22	Salón de eventos y celebraciones	341,80 m ²	228 pers
1.8	Vestuario 2	39,60 m ²	14 pers	1.23	Mueble separador	36,20 m ²	4 pers
1.9	Cocina y montaplatos	28,10 m ²	3 pers	BLOQUE 2 - HOTEL			
1.10	Lavado vajilla y batería de cocina	26,70 m ²	3 pers	2.12	Vestibulo	34,40 m ²	8 pers
1.11	Saunas	9,10 m ²	--	2.13	Estancias doble altura	54,60 m ²	14 pers
1.12	Cuarto de limpieza	6,00 m ²	--	2.14	Estancias comunes	66,60 m ²	1 pers
1.13	Comedores	350,40 m ²	176 pers	2.15	Cuarto de limpieza	6,80 m ²	1 pers
1.14	Cocina esenta	41,40 m ²	5 pers	H 101	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
1.15	Cala de vino	63,20 m ²	32 pers	H 102	Habitación suite	78,00 m ²	4 pers
BLOQUE 2 - HOTEL				H 103	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
2.1	Aseso de planta 1	21,30 m ²	8 pers	H 104	Habitación doble tipo	38,00 m ²	2 pers
2.2	Aseso de planta 2	21,30 m ²	8 pers	H 105	Habitación doble superior (accessible)	62,00 m ²	3 pers
2.3	Cuartos de instalaciones	206,50 m ²	--	H 106	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
2.4	Administración	68,40 m ²	7 pers	Circulaciones y comunicaciones verticales			
2.5	Sala de reuniones	42,80 m ²	10 pers	Superficie útil total planta			
2.6	Archivo	13,20 m ²	2 pers	Superficie construida total planta			
2.7	Almacén de ropa de cama y lencería	14,60 m ²	1 pers	PLANTA PRIMERA +8.30 m			
2.8	Almacén de menaje	27,80 m ²	1 pers	Superficie			
2.9	Local de custodia de equipajes	14,10 m ²	1 pers	Ocupación			
2.10	Salón de equipamiento polivalente	521,10 m ²	103 pers	BLOQUE 2 - HOTEL			
2.11	Mueble separador	45,60 m ²	8 pers	2.14	Estancias comunes	47,20 m ²	--
BLOQUE 3 - SPA				H 201	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
3.1	Recepción	28,80 m ²	15 pers	H 202	Habitación suite	78,00 m ²	4 pers
3.2	Cabinas de vestuarios	47,10 m ²	16 pers	H 203	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
3.3	Tagallas	10,40 m ²	6 pers	H 204	Habitación doble tipo	38,00 m ²	2 pers
3.4	Saunas	20,80 m ²	6 pers	H 205	Habitación doble superior (accessible)	62,00 m ²	3 pers
3.5	Aseso	22,80 m ²	8 pers	H 206	Habitación doble superior	58,00 m ²	3 pers
3.6	Cabinas de hidroterapia	24,00 m ²	6 pers	H 207	Habitación doble tipo	38,00 m ²	2 pers
3.7	Cuarto de limpieza	7,80 m ²	--	H 208	Habitación doble tipo	38,00 m ²	2 pers
3.8	Vesos de piscina	292,70 m ²	59 pers	Circulaciones y comunicaciones verticales			
Circulaciones y comunicaciones verticales				Superficie útil total planta			
Superficie útil total planta				Superficie construida total planta			
PLANTA SÓTANO -3.55 m				Superficie			
Ocupación				Superficie (útil construida)			
Ocupación				Ocupación			
BLOQUE 3 - SPA				SUPERFICIES TOTALES			
3.9	Bugreñes vasos de piscina	437,40 m ²	--	BLOQUE 1 - RESTAURANTE			
3.10	Cuartos de instalaciones	58,20 m ²	--	Superficie (útil construida)			
Circulaciones y comunicaciones verticales				Ocupación			
Superficie útil total planta				BLOQUE 2 - HOTEL			
Superficie construida total planta				Superficie (útil construida)			
Ocupación				Ocupación			
BLOQUE 3 - SPA				BLOQUE 3 - SPA			
Superficie (útil construida)				Superficie (útil construida)			
Ocupación				Ocupación			
TOTAL EDIFICIO				5.920,40 m² (7.156,60 m²)			
877 pers				877 pers			

SECCIÓN E - E' E_1250

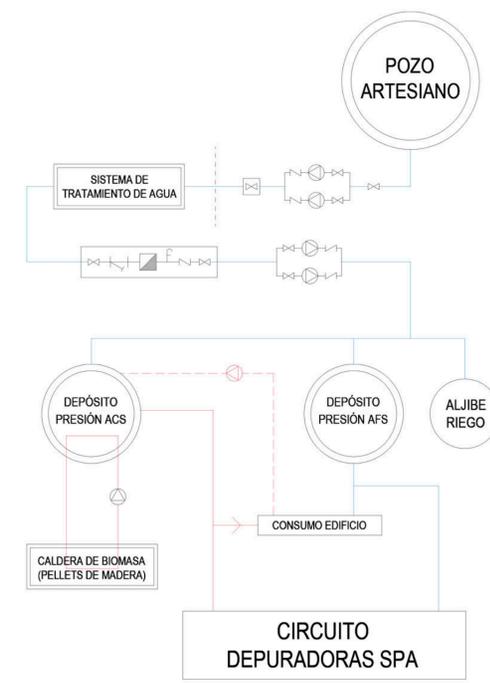


SECCIÓN F - F' E_1250



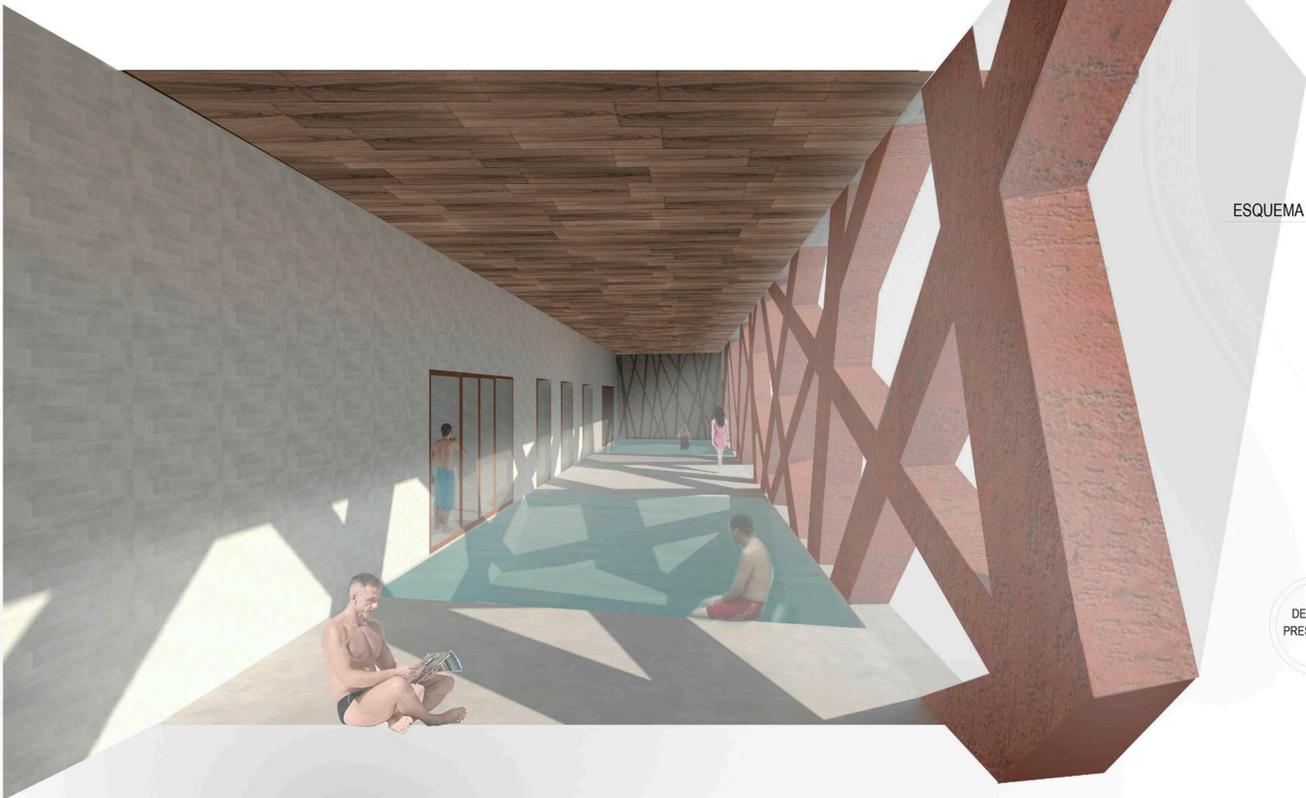


LEYENDA DE SANEAMIENTO	
	Circuito abastecimiento incendios
	Circuito canales perimetrales
	Circuito depuración
	Circuito calentamiento de agua
	Vaso de compensación
	Prefiltro
	Sonda de pH y cloro
	Filtro
	Intercambiador de calor
	Montante

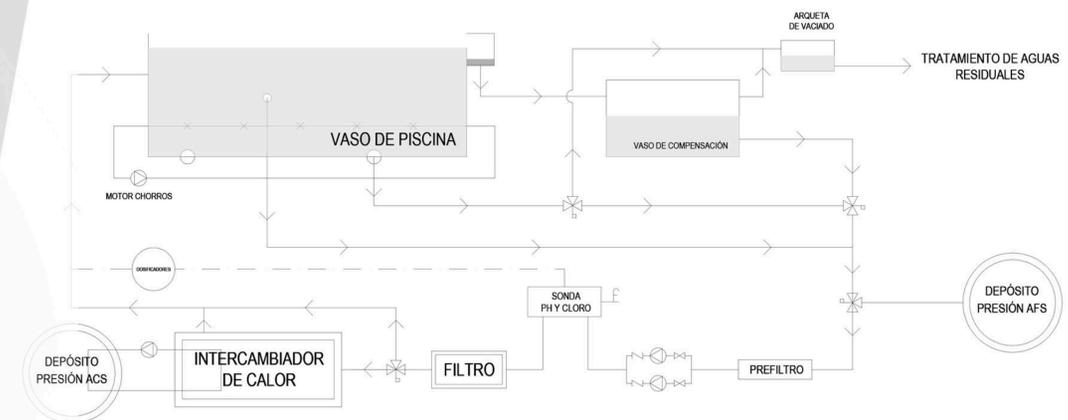


ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y DEPURACIÓN

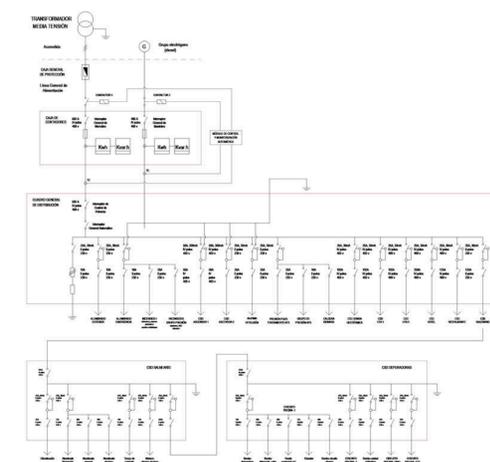
- EQUIPO DE DEPURACIÓN DE AGUA DE EXTRACCIÓN**
El equipo de depuración recoge el agua extraída por bombeo del pozo y retiene las partículas contenidas en el agua que la hacen no apta para el consumo. Mediante el filtrado físico y químico se consiguen unas condiciones óptimas para el uso.
- FILTRO DE PISCINA**
El filtro lo compone la carga de arena sílica a través de la cual se hace circular el agua en sentido descendente, reteniendo entre ella las materias en suspensión del agua a filtrar. Una vez iniciado el ciclo de filtración y al cabo de cierto tiempo será preciso lavar el filtro, ya que la arena se habrá obstruido con la suciedad, impidiendo el paso del agua.
- VASO DE COMPENSACIÓN**
Estos depósitos recogen el agua acumulada por las canaletas perimetrales y permiten por un lado que el nivel del agua de la piscina se mantenga estable, y por otro, evita que la bomba hidráulica del circuito trabaje en vacío. Estos depósitos almacenan entre un 10-15% del volumen de agua contenido en el vaso de piscina.
- DOSIFICADORES QUÍMICOS**
Estos aparatos son los encargados de la desinfección del agua que retorna al vaso de la piscina. El sistema está automatizado, regulando el pH y la cantidad de cloro de manera electrónica y en tiempo real, mediante la información recogida por las sondas dispuestas previamente.
- GRUPO DE PRESIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**
Este elemento proporciona presión suficiente para abastecer a las BIEs e hidrantes del sistema de PCL. Los vasos de las piscinas tienen un desagüe de uso exclusivo para este sistema. Cuando se detecta el fuego, el sistema de forma automática abre el sumidero, aprovechando el agua acumulada, ya que no se dispone de abastecimiento proveniente de la red pública.

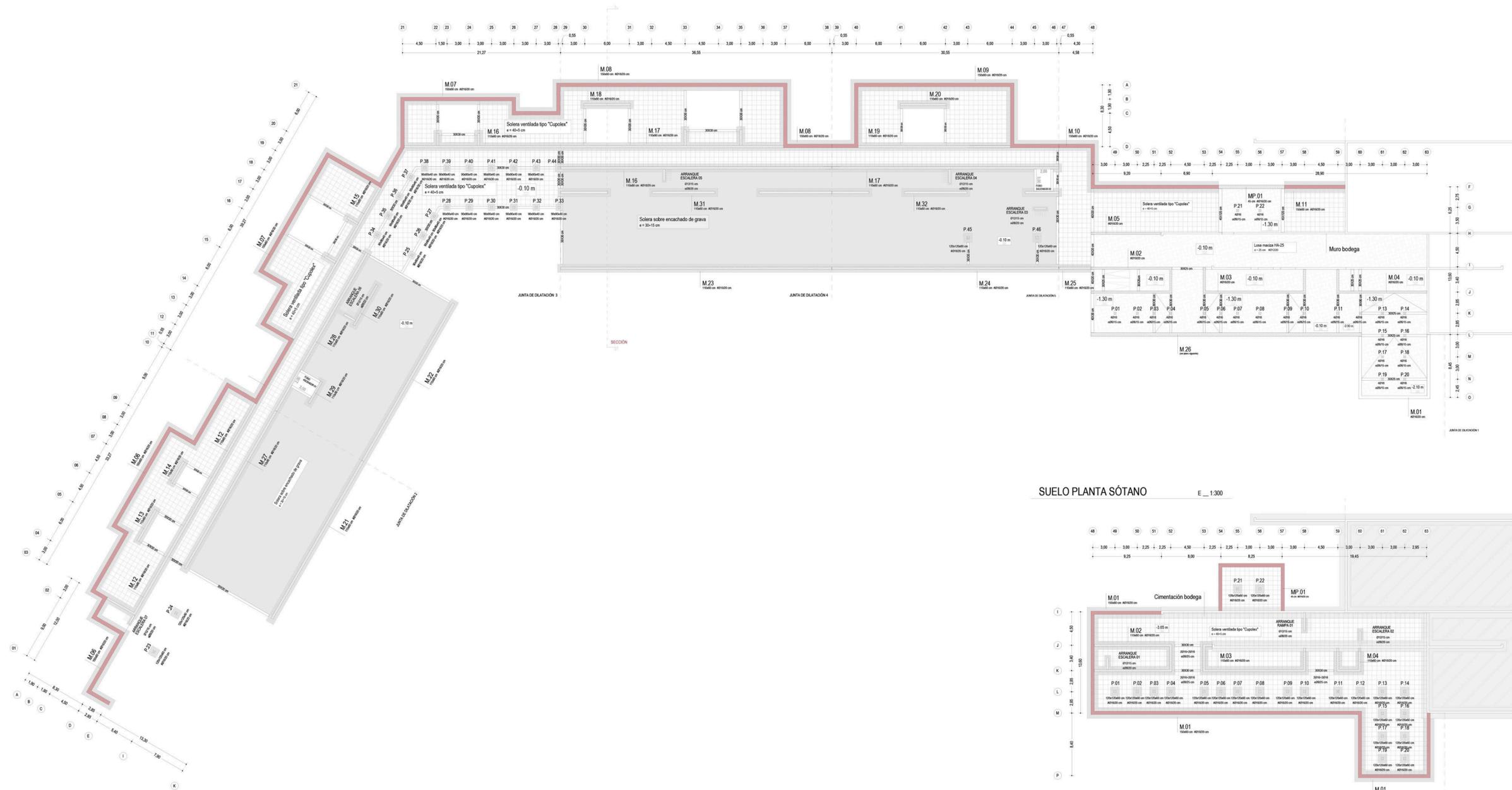


ESQUEMA DEPURACIÓN DE AGUA



ESQUEMA UNIFILAR DE ELECTRICIDAD BALNEARIO





CUADROS DE CARACTERÍSTICAS - CIMENTACION

Elemento	Zona/Planta	Homogéneo					Acero			
		Nivel Control	Cof. Ponder.	Tipología	Consistencia	Tamaño máx. ardo	Exposición Ambiente	Nivel Control	Cof. Ponder.	Tipología
Hormigón	Establedo	1	H.L. 150	Medio (P.F. 10)	20mm	-	-	-	-	-
Zapatas	Establedo	1	H.L. 25	Medio (P.F. 10)	20mm	-	-	-	-	0.000
Pilares	Establedo	1	H.L. 25	Medio (P.F. 10)	20mm	-	-	-	-	0.000
Muros	Establedo	1	H.L. 25	Medio (P.F. 10)	20mm	-	-	-	-	0.000
Sólas	Establedo	1	H.L. 25	Medio (P.F. 10)	20mm	-	-	-	-	0.000
Espección (Acciones)	Normal	1	G-1.50	G-1.50	Adaptado a la Instrucción EHE	-	-	-	-	-

CUADROS DE CARACTERÍSTICAS - ESTRUCTURA AEREA

Elemento	Zona/Planta	Homogéneo					Acero			
		Nivel Control	Cof. Ponder.	Tipología	Consistencia	Tamaño máx. ardo	Exposición Ambiente	Nivel Control	Cof. Ponder.	Tipología
Pilares	Establedo	1	H.L. 25	Medio (P.F. 10)	20mm	-	-	-	-	0.000
Muros	Establedo	1	H.L. 25	Medio (P.F. 10)	20mm	-	-	-	-	0.000
Zapatas	Establedo	1	H.L. 25	Medio (P.F. 10)	20mm	-	-	-	-	0.000
Espección (Acciones)	Normal	1	G-1.50	G-1.50	Adaptado a la Instrucción EHE	-	-	-	-	-

CUADRO DE ZAPATAS Y MURO PANTALLA

Zapatas	Dimensiones		Ubicación	Armado	Esquema
	ancho (A)	profundidad (B)			
Zapata comoda 01	110 cm	-	M.02, M.03, M.06 - M.20	# Ø16/20 cm	A
Zapata comoda 02	150 cm	-	M.01, M.04, M.05	# Ø16/20 cm	H
Zapata aislada tipo 1	90 cm	90 cm	P.01 - P.24, P.45, P.46	# Ø16/20 cm	A
Zapata aislada tipo 2	120 cm	120 cm	P.25 - P.44	# Ø16/20 cm	H
Muro pantalla	120 cm	1200 cm	45 cm	MP.01	# Ø16/20 cm

CUADRO DE MUROS Y PILARES

Muro	Ubicación	Armado	Pilares	Ubicación	Armado	Esquema
e = 30 cm	M.02, M.05, M.12 - M.20, M.27 - M.32	# Ø16/20 cm	30 x 30	P.01 - P.22, P.23, P.24, P.45, P.46	4Ø16	4Ø16/15 cm
e = 45 cm	M.01, M.08 - M.11, M.21 - M.26	# Ø16/20 cm	25 x 25	P.25 - P.44	4Ø16	4Ø16/15 cm
-	M.21, M.22, M.23, M.24, M.26	ver plano est.03	-	-	-	-

CUADRO DE PILARES (FACHADA SUR)

Pilar	Dimensiones		Armado		Esquema	Anclajes y solapes de armaduras
	ancho (A)	profundidad (B)	Longitudinal	Transversal		
T1	80 cm	30 cm	100I2	2Ø8/15 cm	A	según planos
T2	60 cm	30 cm	8Ø12	4Ø6/15 cm	A	según planos
T3	40 cm	30 cm	6Ø12	4Ø6/15 cm	B	según planos

TIPOS DE FORJADOS

Forjado	Tipos	Cargas (kN/m²)				Armado	Esquema
		G1 (p. prep.)	G2 (cargas p.)	Q1 (sob. uso)	Q2 (nieve)		
Losa maciza HA-25	TIPO 01 e = 12 cm	6,00	2,50	1,00	1,00	# Ø12/20 cm	
	TIPO 02 e = 25 cm	8,40	12,00	-	1,00	# Ø16/20 cm	
Losa aligerada HP-50 e = 40-5 cm	TIPO 01 L=1.1 m	6,30	2,50	4,00	-	11Ø12/5 mm	
	TIPO 02 L=1.1 m	6,30	2,50	4,00	-	7Ø12/5 mm	
	TIPO 03 L=1.1 m	6,30	3,00	1,00	1,00	5Ø12/5 mm	

LONGITUDES DE ANCLAJE Y DE SOLAPE DE ARMADURAS

D (mm)	Posición I		Posición II		R (cm)	L (cm)	Longitud de solape (cm)	Esquema
	Lb I (cm)	Lb II (cm)	Lb I (cm)	Lb II (cm)				
6	16	15	22	15	2	3	32	
8	21	15	30	21	2,5	4	39	Lb II
10	26	19	37	26	3,5	5	47	Lb II red.
12	31	22	44	31	4,5	6	62	
16	41	29	59	41	6	8	81	Lb I
20	60	42	84	60	7	10	90	
25	94	66	132	92	7	13	141	Lb I red.

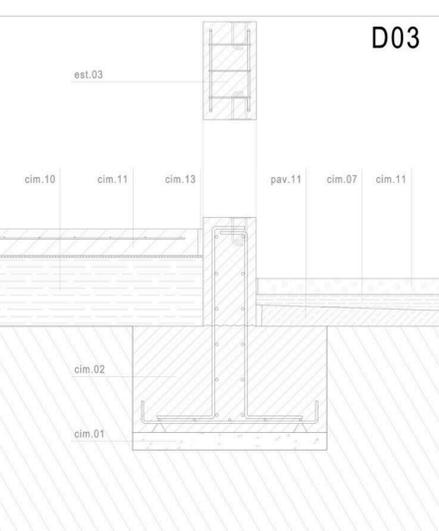
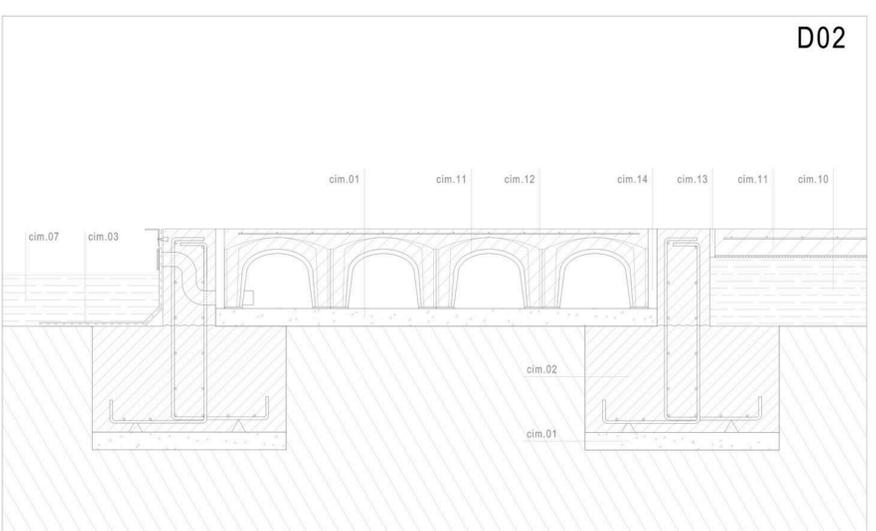
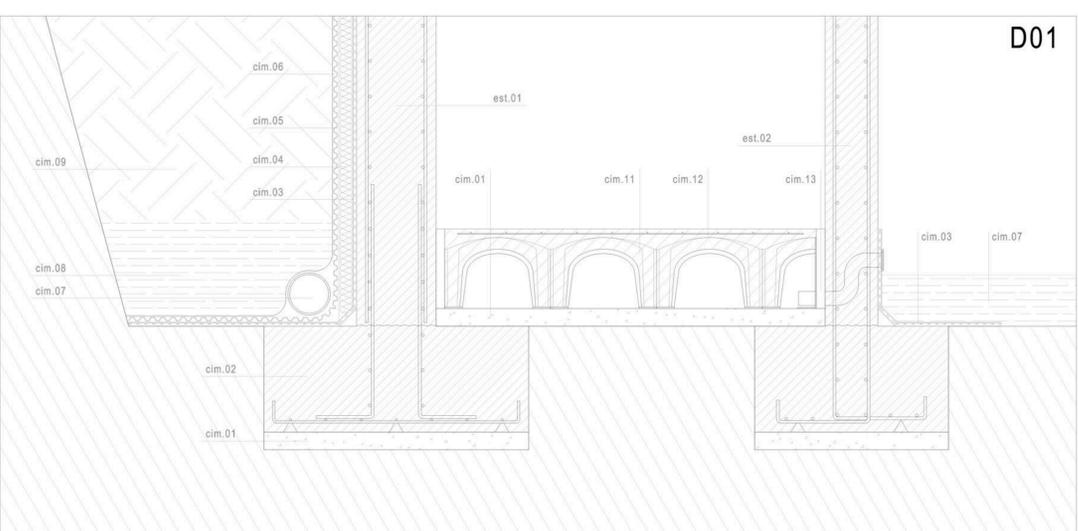
LEYENDA DETALLES CIMENTACIÓN

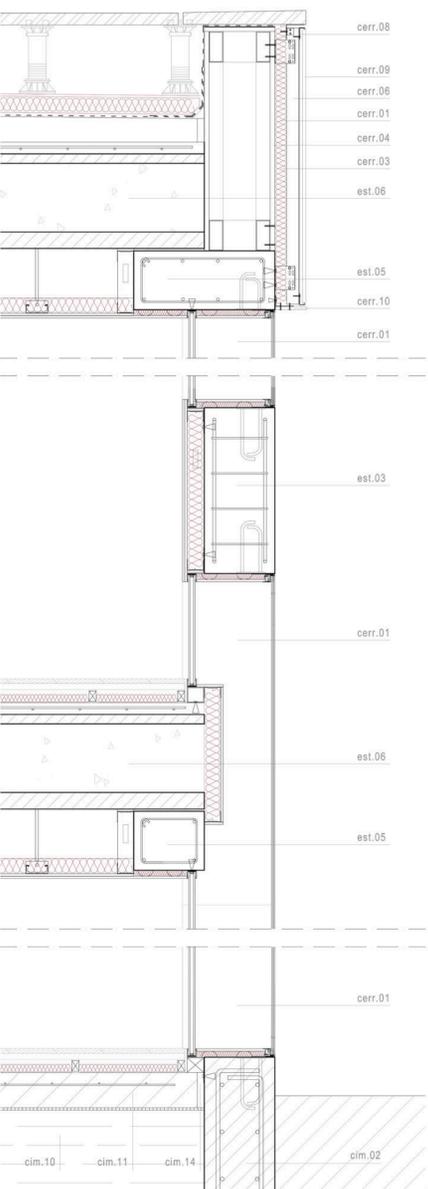
CIMENTACIÓN
 cim.01 - Hormigón de limpieza HL-150 e = 10 cm. cim.02 - Zapata de hormigón armado. cim.03 - Sistema de impermeabilización compuesto por imprimación previa de dos manos de pintura asfáltica y posterior colocación de lámina bituminosa ESTERDAM 40P e = 3 mm. cim.04 - Planchas de poliestireno extruido con resistencia a compresión de 30kN/cm² e = 8 cm. cim.05 - Capa separadora proteña realizada en fibra de polipropileno 300 gr/m². cim.06 - Capa drenante de lámina de nódulos con capa separadora incorporada. cim.07 - Tubo de drenaje perimetral de PVC corrugado TUBODAN de 200 mm de diámetro con ranurado superior en arco de 220°. cim.08 - Relleno de grava de 10 mm de tamaño máximo en una capa de 40 cm de espesor. cim.09 - Relleno de grava de 25 mm de tamaño máximo. cim.10 - Encachado de grava de diámetro entre 25 y 40 mm y fibra de polipropileno impermeable. cim.11 - Solera de hormigón armado e=15 cm. cim.12 - Piezas prefabricadas de polipropileno reciclado tipo Cupolex h=40 cm. cim.13 - Capa de compresión de hormigón armado para forjado sanitario e = 5 cm. cim.14 - Placa de poliestireno expandido en encuentros con pilares o muros de carga e = 3cm.

ESTRUCTURA
 est.01 - Muro de hormigón armado e = 45 cm (armado según planos). est.02 - Muro de hormigón armado e = 30 cm (armado según planos). est.03 - Pilar de hormigón armado (dimensionado y armado según planos).

PAVIMENTO
 pav.11 - Hormigón aligerado para formación de pendiente espesor medio = 8cm, pte > 2%. pav.12 - Hormigón drenante poroso HM-D-225F-B de bajo contenido en finos con un 20% de huecos e = 8cm.

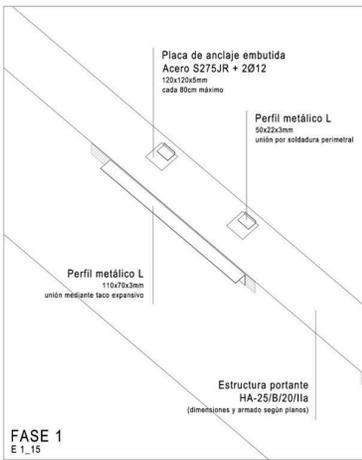
DETALLES CIMENTACIÓN E_120



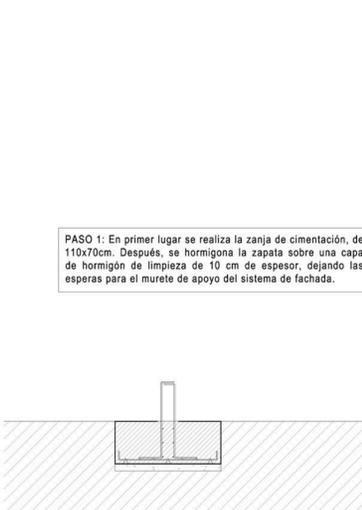


CIMENTACIÓN
 cim.01 - Hormigón de limpieza HL-150 e = 10 cm. cim.02 - Zapata de hormigón armado. cim.03 - Sistema de impermeabilización compuesto por imprimación previa de dos manos de pintura asfáltica y posterior colocación de lámina bituminosa ESTERDAM 40P e = 3 mm. cim.04 - Planchas de poliestireno extruido con resistencia a compresión de 3kN/cm² e = 6 cm. cim.05 - Capa separadora geotextil realizado en fibra de polietileno 300 gr/m². cim.06 - Capa drenante de lámina de náuticos con capa separadora incorporada. cim.07 - Tubo de drenaje perimetral de PVC congado TUBOAN de 200 mm de diámetro con ranurado superior en arco de 220°. cim.08 - Relleno de grava de 25 mm de tamaño máximo. cim.09 - Encachado de grava de diámetro entre 25 y 40 mm y film de polietileno impermeable. cim.10 - Solera de hormigón armado e = 15 cm. cim.11 - Placas prefabricadas de polipropileno reccado tipo Oipolox h=40 cm. cim.12 - Capa de compresión de hormigón armado para forjado sanitario e = 5 cm. cim.13 - Placa de poliestireno expandido en encuentros con pilares o muros de carga e = 3cm.

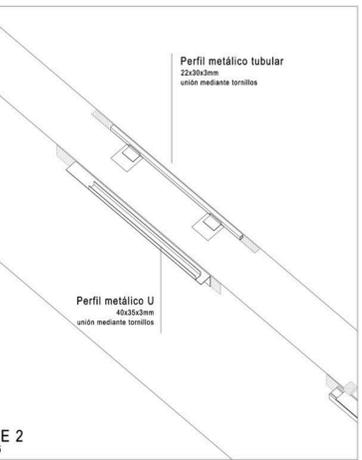
PROCESO DE ACABADO TIPO E_1.20



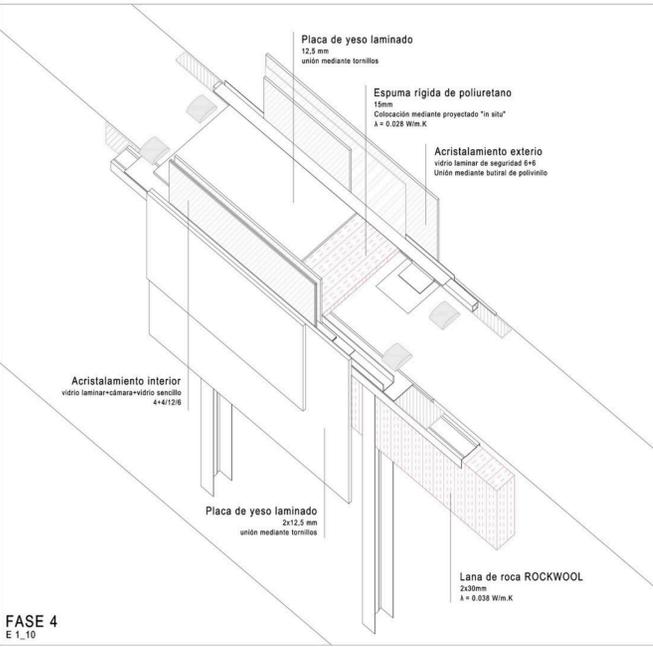
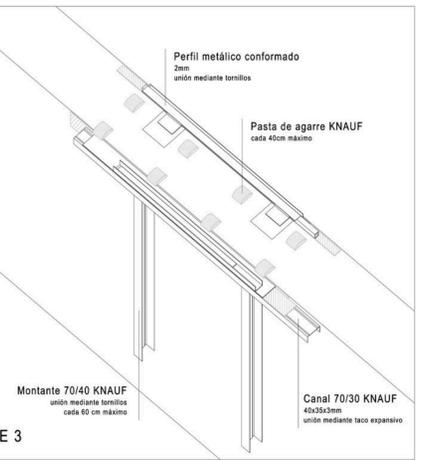
PROCESO DE CONSTRUCCIÓN E_1.50



ESTRUCTURA
 est.01 - Muro de hormigón armado e = 45 cm (armado según planos). est.02 - Muro de hormigón armado e = 30 cm (armado según planos). est.03 - Pilar de hormigón armado (dimensión y armado según planos). est.04 - Losa maciza de hormigón armado (dimensión y armado según planos). est.05 - Viga ménsula de hormigón armado 35x20 cm. est.06 - Forjado de placas alveolares pretensadas e = 40+5 cm. est.07 - Banda de apoyo de neopreno e = 15 mm. est.08 - Encuentro de losa con muro mediante barras corrugadas de 16 adosadas mediante resina epoxi con placa de poliestireno expandido a modo de junta elástica. est.09 - 2 perfiles UPN 120 soldados. est.10 - Placa base de 6mm de espesor con cartelas y pernos de anclaje para empotramiento de perfiles metálicos a muro de hormigón. est.11 Perfil IPE 160 anclado mediante angulares en L a la estructura vertical.



CERRAMIENTO
 cerr.01 - sistema de fachada de hormigón visto con doble acristalamiento y aislamiento por la cara interior incorporado (ver plano). cerr.02 - Subestructura de perfiles tubulares metálicos anclados a la estructura de hormigón. cerr.03 - Planchas de poliestireno extruido con resistencia a compresión de 3kN/cm² e = 6 cm. cerr.04 - Tablero de partículas de madera hidrófuga e = 20 mm. cerr.05 - Perfil de acero galvanizado con sección en L. cerr.06 - Montante vertical de aluminio con sección en T. cerr.07 - Cámara de aire ventilada. cerr.08 - Perfil de anclaje de placas de fachada. cerr.09 - Placa de fachada de hormigón polímero ULMA. cerr.10 - Placa de remate en encuentro con hueco de fachada. cerr.11 - Placa de encuentro en esquina a noventa grados entre placas de fachada de hormigón polímero. cerr.12 - Perfilera de aluminio con rotura de puente térmico con acabado en anodizado natural para conformado de ventana fija, abatible, o corredera (según planos). cerr.13 - Policarbonato multicapa tralicado de sección de panel de abaje e = 30 mm.



Materiales	Hormigón						Acero		
	Control	Características		Características		Control	Características		
Elemento Zona/Planta	Nivel Control	Cof. Ponder.	Tipo	Consistencia	Tamaño max. arido	Exposición Ambiente	Nivel Control	Cof. Ponder.	Tipo
Hormigón limpieza	Estadístico	-	HL-150	Medio (P1-P3)	20mm	-	-	-	-
Poliestireno	Estadístico	γ = 1.00	HA-25	Medio (P1-P3)	20mm	Ex	Normal	γ = 1.15	0.8000
Poliestireno	Estadístico	γ = 1.00	HA-25	Medio (P1-P3)	20mm	Ex	Normal	γ = 1.15	0.8000
Viga ménsula	Estadístico	γ = 1.00	HA-25	Medio (P1-P3)	20mm	Ex	Normal	γ = 1.15	0.8000
Muro	Estadístico	γ = 1.00	HA-25	Medio (P1-P3)	20mm	Ex	Normal	γ = 1.15	0.8000
Solera	Estadístico	γ = 1.00	HA-25	Medio (P1-P3)	15mm	Ex	Normal	γ = 1.15	0.8000
Epoca/ión (Acciones)	Normal	γ = 0.100	-	-	-	Ex	Normal	γ = 1.15	0.8000
		γ = 0.100	-	-	-	-	-	-	-

CUADROS DE CARACTERÍSTICAS - ESTRUCTURA AEREA

Materiales	Hormigón						Acero		
	Control	Características		Características		Control	Características		
Elemento Zona/Planta	Nivel Control	Cof. Ponder.	Tipo	Consistencia	Tamaño max. arido	Exposición Ambiente	Nivel Control	Cof. Ponder.	Tipo
Pilar	Estadístico	γ = 1.00	HA-25	Medio (P1-P3)	20mm	Ex	Normal	γ = 1.15	0.8000
Viga	Estadístico	γ = 1.00	HA-25	Medio (P1-P3)	20mm	Ex	Normal	γ = 1.15	0.8000
Zanchoestructura	Estadístico	γ = 1.00	HA-25	Medio (P1-P3)	20mm	Ex	Normal	γ = 1.15	0.8000
Losa compresión	Estadístico	γ = 1.00	HA-25	Medio (P1-P3)	15mm	Ex	Normal	γ = 1.15	0.8000
Epoca/ión (Acciones)	Normal	γ = 0.100	-	-	-	Ex	Normal	γ = 1.15	0.8000
		γ = 0.100	-	-	-	-	-	-	-

CUADRO DE ZAPATAS Y MURO PANTALLA

Zapatas	Dimensiones		Ubicación	Armado	Esquema
	ancho (A)	largo (B)			
Zapata comda 01	110 cm	-	M.02, M.03, M.06 - M.20	# Ø16/20 cm	A
Zapata comda 02	150 cm	-	M.01, M.04, M.05	# Ø16/20 cm	H
Zapata aislada tipo 1	90 cm	90 cm	P.21 - P.39	# Ø16/20 cm	A
Zapata aislada tipo 2	120 cm	120 cm	P.01 - P.20, P.41 - P.44	# Ø16/20 cm	H
Muro pantalla	120 cm	1200 cm	MP.01	# Ø16/20 cm	-

CUADRO DE PILARES

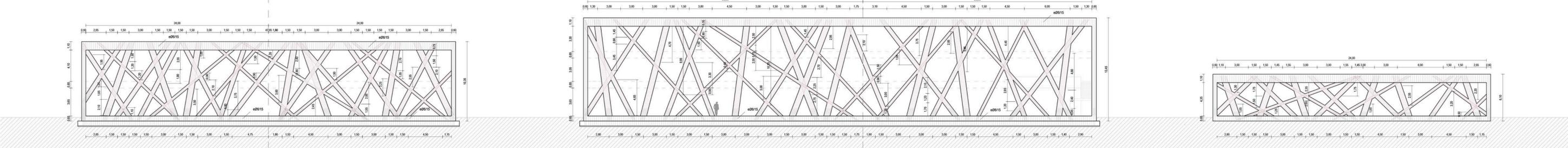
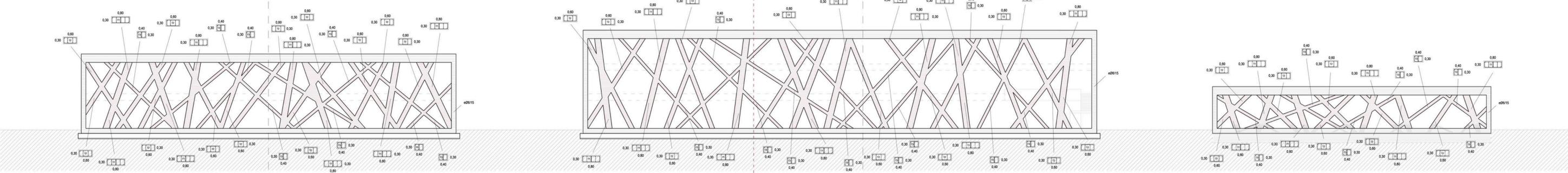
Pilar	Dimensiones		Armado		Esquema	Anclajes y solapes de armaduras
	ancho (A)	largo (B)	Longitudinal	Transversal		
T1	80 cm	30 cm	10Ø12	2xØ6/15 cm	A	según planos
T2	60 cm	30 cm	8Ø12	eØ6/15 cm	B	según planos
T3	40 cm	30 cm	6Ø12	eØ6/15 cm	C	según planos

TIPOS DE FORJADOS

Forjado	Tipos	Cargas (kN/m ²)				Armado	Esquema
		Q1 (p. propio)	Q2 (cargas p.)	Q1 (sob. uso)	Q2 (nieve)		
Losa maciza HA-25	TIPO 01 e = 25 cm TIPO 02 e = 35 cm	6,00	2,50	1,00	1,00	#Ø12/20 cm	A
Losa alveolares HP-50 e = 40+5 cm	TIPO 01 L = 11 cm TIPO 02 L = 11 cm TIPO 03	6,30	2,50	4,00	-	11Ø12,5 mm 7Ø12,5 mm 5Ø12,5 mm	B

LONGITUDES DE ANCLAJE Y DE SOLAPE DE ARMADURAS

D (mm)	Posición I		Posición II		Longitud de solape (cm)	Esquema
	Lb I (cm)	Lb II (cm)	Lb I (cm)	Lb II (cm)		
6	16	15	22	15	2	32
8	21	15	30	21	2,5	4
10	26	19	37	26	3,5	5
12	31	22	44	31	4,5	6
16	41	29	59	41	6	8
20	60	42	84	59	7	10
25	94	66	132	92	7	13

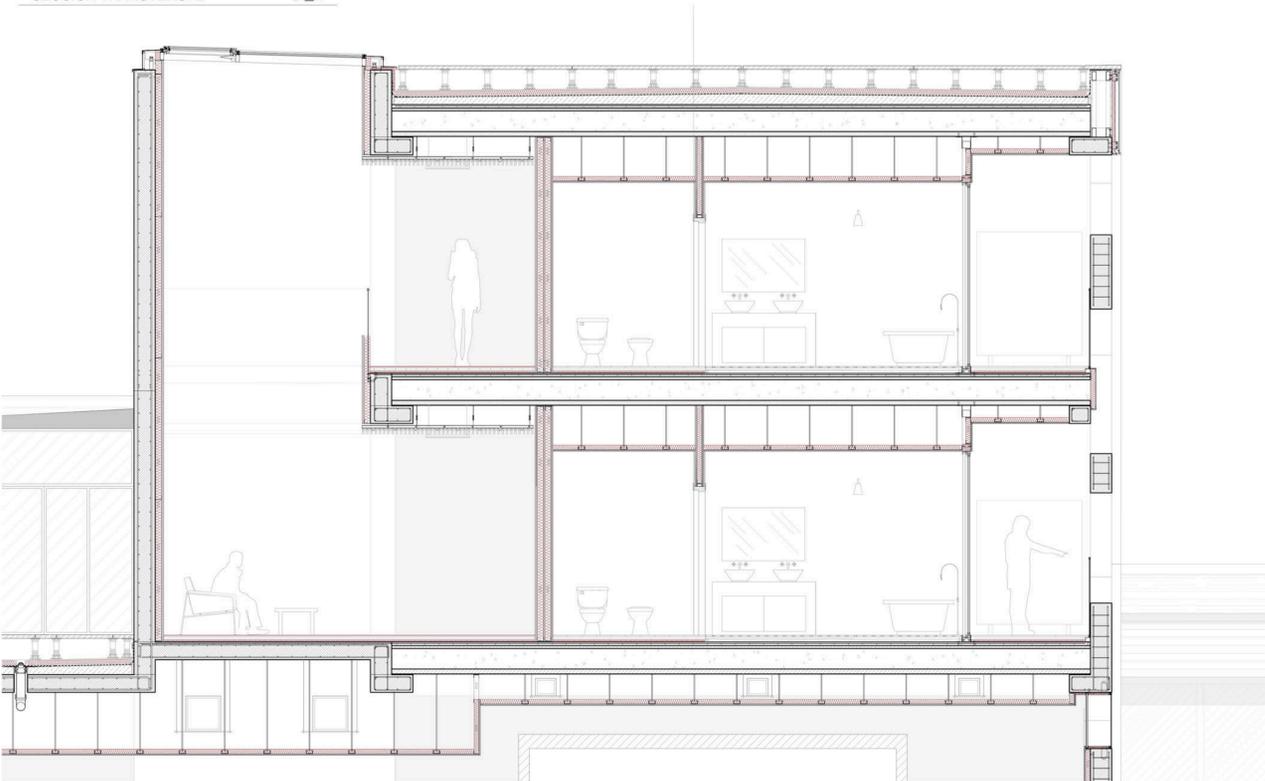
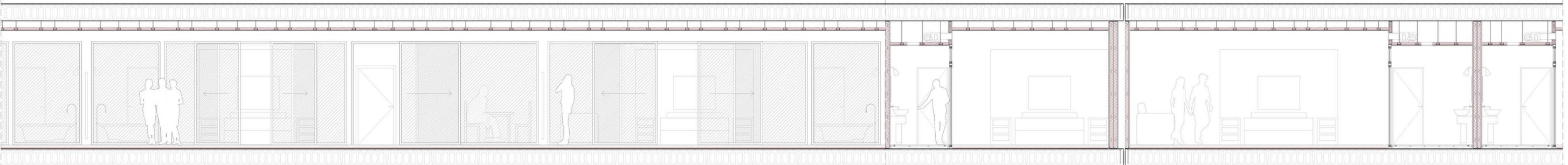
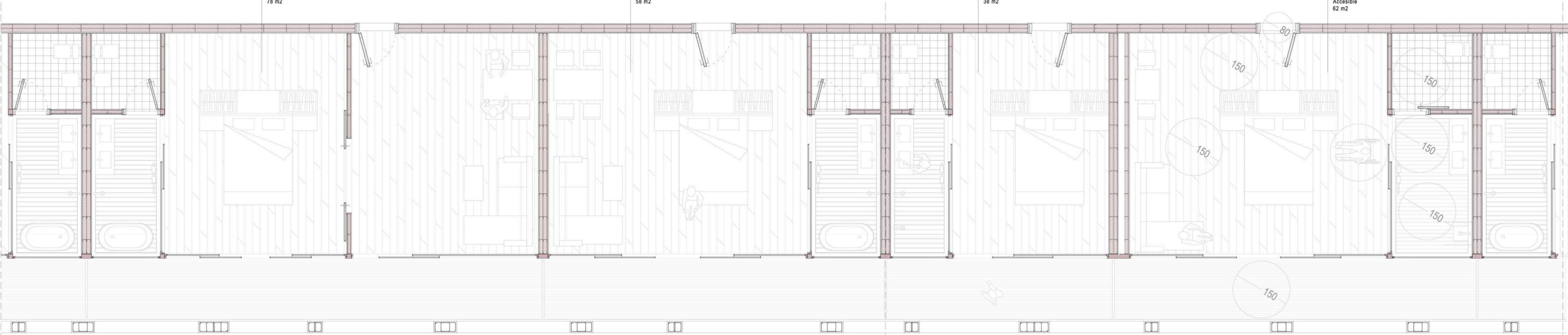


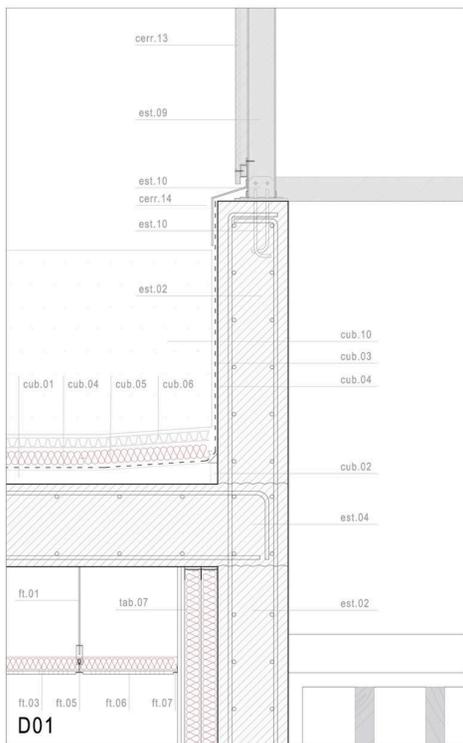
Habitación Suite
78 m²

Habitación Doble Superior
58 m²

Habitación Doble Tipo
38 m²

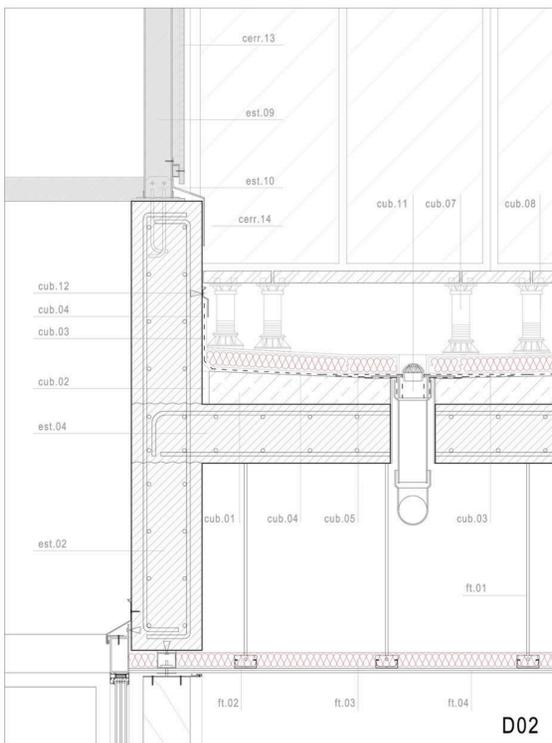
Habitación Doble Superior
Accesible
62 m²





D01

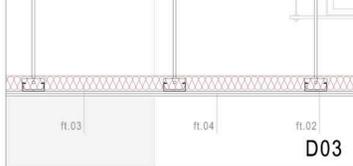
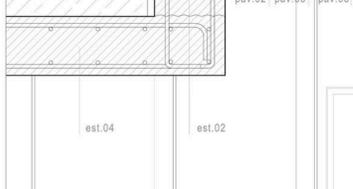
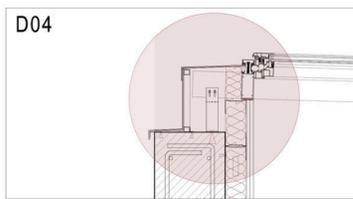
SECCIÓN CONSTRUCTIVA



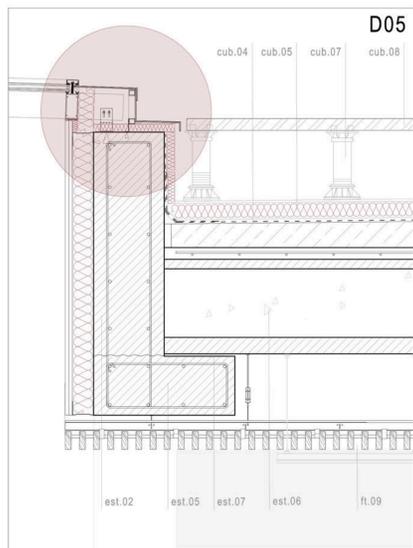
D02



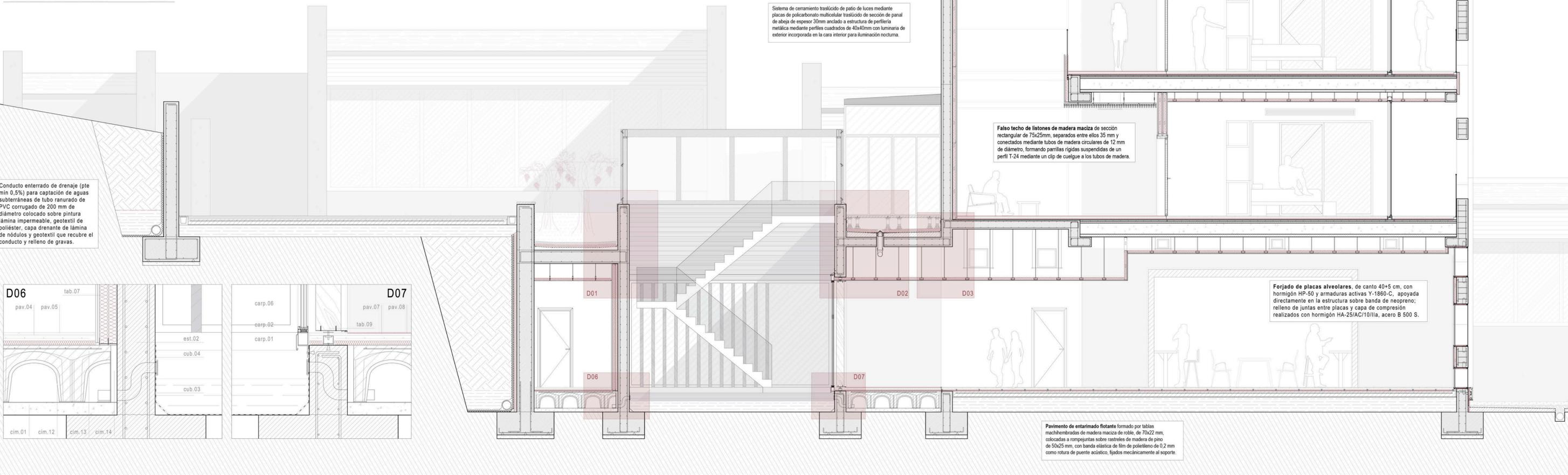
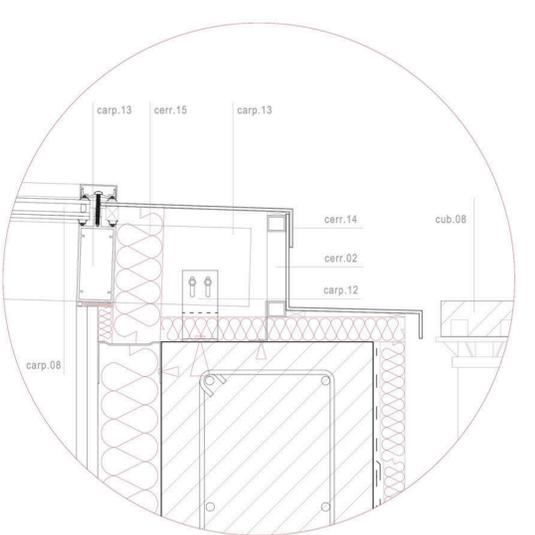
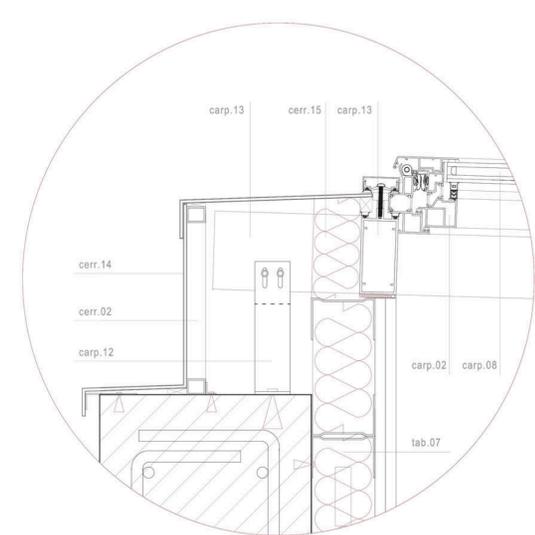
D03



D04



D05



Conducto enterrado de drenaje (pte min 0,5%) para captación de aguas subterráneas de tubo ranurado de PVC corrugado de 200 mm de diámetro colocado sobre pintura lámina impermeable, geotextil de poliéster, capa drenante de lámina de nódulos y geotextil que recubre el conducto y relleno de gravas.

Sistema de cerramiento traslucido de patio de luces mediante placas de policarbonato multicelular traslucido de sección de panel de abeja de espesor 30mm anclado a estructura de periferia metálica mediante perfiles cuadrados de 40x40mm con luminaria de exterior incorporada en la cara inferior para iluminación nocturna.

Falso techo de listones de madera maciza de sección rectangular de 75x25mm, separados entre ellos 35 mm y conectados mediante tubos de madera circulares de 12 mm de diámetro, formando perillas rígidas suspendidas de un perfil T-24 mediante un clip de cuelgue a los tubos de madera.

Forjado de placas alveolares, de canto 40x5 cm, con hormigón HP-50 y armaduras activas Y-1860-C, apoyada directamente en la estructura sobre banda de neopreno; relleno de juntas entre placas y capa de compresión realizados con hormigón HA-25/AC/10/II/a, acero B 500 S.

Pavimento de entarimado flotante formado por tablas machihembradas de madera maciza de roble, de 70x22 mm, colocadas a rompecabezas sobre resinas de madera de pino de 50x25 mm, con banda elástica de film de polietileno de 0,2 mm como rotura de puente acústico, fijados mecánicamente al soporte.

LEYENDA CONSTRUCTIVA

CIMENTACIÓN
cim.00 - Cimentación de edificio existente. cim.01 - Hormigón de limpieza HL-150 e = 10 cm. cim.02 - Zapata de hormigón armado. cim.03 - Sistema de impermeabilización compuesto por imprimación previa de dos manos de pintura asfáltica y posterior colocación de lámina bituminosa ESTERDAM 40P e = 3 mm. cim.04 - Planchas de poliestireno extruido con resistencia a compresión de 36kg/cm² e = 6 cm. cim.05 - Capa separadora geotextil realizado en fibra de poliéster 300 g/m². cim.06 - Capa drenante de lámina de nódulos con capa separadora incorporada. cim.07 - Tubo de drenaje perimetral de PVC corrugado TUBODAN de 200 mm de diámetro con ranurado superior en arco de 220°. cim.08 - Relleno de gravilla de 10 mm de tamaño máximo en una capa de 40 cm de espesor. cim.09 - Relleno de grava de 25 mm de tamaño máximo. cim.10 - Encachado de grava de diámetro entre 25 y 40 mm y film de polietileno impermeable. cim.11 - Sotana de hormigón armado e = 15 cm. cim.12 - Placas prefabricadas de polipropileno recubierto tipo CIPOLTEX h=40 cm. cim.13 - Capa de compresión de hormigón armado para forjado sanitario e = 5 cm. cim.14 - Placa de poliestireno expandido en encuentros con pilares o muros de carga e = 3cm.

ESTRUCTURA
est.00 - Marco preexistente de hormigón armado e = 30 cm. est.01 - Muro de hormigón armado e = 45 cm (armado según planos). est.02 - Muro de hormigón armado e = 30 cm (armado según planos). est.03 - Pilar de hormigón armado (dimensión y armado según planos). est.04 - Losa maciza de hormigón armado (dimensión y armado según planos). est.05 - Viga ménsula de hormigón armado 35x20 cm. est.06 - Forjado de placas alveolares pretensadas e = 40-5 cm. est.07 - Banda de apoyo de

neopreno e = 15 mm. est.08 - Encuentro de losa con muro mediante barras corrugadas de 16 adheridas mediante resina epoxi con placa de poliestireno expandido a modo de junta elástica. est.09 - 2 perfiles UPN 120 soldados. est.10 - Placa base de 6mm de espesor con carteras y pernos de anclaje para empotramiento de perfiles metálicos a muro de hormigón. est.11 Perfil IPE 180 anclado mediante angulares en L a la estructura vertical. est.12 - Junta estructural de 5 cm con cordón de espuma de polietileno.

CERRAMIENTO
cerr.00 - Sistema de fachada de paneles tipo STUD FRAME de placas de hormigón polímero de 10mm de espesor anclados al muro de hormigón armado mediante anclajes de perfiles de acero galvanizado en L. cerr.01 - Sistema de fachada de hormigón visto con doble acristalamiento y aislamiento por la cara interior incorporado (ver planos). cerr.02 - Subestructura de perfiles tubulares metálicos anclados a la estructura de hormigón. cerr.03 - Planchas de poliestireno extruido e = 6 cm. cerr.04 - Tablero de partículas de madera hidrófuga e = 20 mm. cerr.05 - Perfil de acero galvanizado con sección en L. cerr.06 - Montante vertical de acero galvanizado con sección en T. cerr.07 - Cámara de aire ventilada. cerr.08 - Perfil de anclaje de placas de fachada. cerr.09 - Placa de fachada de hormigón polímero ULMA. cerr.10 - Placa de remate en encuentro con hueco de fachada. cerr.11 - Placa de encuentro en esquina a noventa grados entre placas de fachada de hormigón polímero. cerr.12 - Periferia de aluminio con rotura de puente térmico con acabado en anodizado natural para conformado de ventana fija, abatible, o corredera (según planos). cerr.13 - Policarbonato multicelular traslucido de sección de panel de abeja e = 30 mm. cerr.14 - Panel compuesto tipo ALUCOBOND de 4mm de espesor con núcleo central mineral de 3 mm y lacada al exterior con PVDF. cerr.15 - Esquina rígida de polietileno aplicado mediante proyección mecánica.

CUBIERTA
cub.01 - Hormigón aligerado para formación de pendiente espesor medio = 8cm, pte > 2%. cub.02 - Placa de poliestireno expandido en encuentro con paramentos verticales e = 3cm. cub.03 - Capa separadora geotextil realizado en fibra de poliéster 300 g/m². cub.04 - Lámina impermeable bituminosa ESTERDAM 40P e = 3 mm. cub.05 - Planchas de poliestireno extruido con resistencia a compresión de 36kg/cm² e = 10 cm. cub.06 - Capa drenante de lámina de nódulos. cub.07 - Placa fabricada en polipropileno con altura regulable modelo AIR 99 LIZABAR. cub.08 - Losetas de hormigón polímero e = 5 cm. cub.09 - Pieza de vertebrales perimetral de hormigón polímero pte > 2%. cub.10 - Capa de tierra vegetal para albergar plantación de vid. cub.11 - Sumidero de cacerola concretado a la red de pluviales. cub.12 - Perfil metálico de remate para anclaje de lámina impermeable. cub.13 - Chapa plegada de vertebrales sobre aislamiento rígido de poliestireno extruido pte > 2%. cub.14 - Perfil tubular de anclaje para darboya prefabricada 120x50mm anclado a la estructura mediante perfil en L.

TABUQUERÍA
tab.01 - Pieza canal de acero galvanizado para entramado de fijación de placas de yeso laminado con banda adhesiva deshidratante de espuma de poliuretano e = 3mm. tab.02 - Montante de acero galvanizado para entramado de fijación de placas de yeso. tab.03 - Panel de lana roca ROCKWOOL entre periferia de acero galvanizado. tab.04 - Panel de placa de yeso laminado e = 12,5 mm. tab.05 - Panel de placa de yeso laminado para subestructura de lucernario en dos direcciones. carp.13 - Periferia de aleación de aluminio CORTIZO tipo muro cornisa con sistema de lapela exterior para subestructura de lucernario en dos direcciones. carp.14 - Carpintería abatible en sistema de lucernario. incluye motor para accionamiento eléctrico mediante mecanismo hidráulico.

pasta de cemento. tab.07 - Trasdoso autoportante de placas de yeso laminado sobre hormigón mediante atornillado sobre periferia de acero galvanizado anclada a la pieza portante. tab.08 - Sistema de lamas verticales de madera fijas. tab.09 - Sistema de lamas de madera verticales orientables a 90° de accionamiento manual divididas a perfil de acero galvanizado.

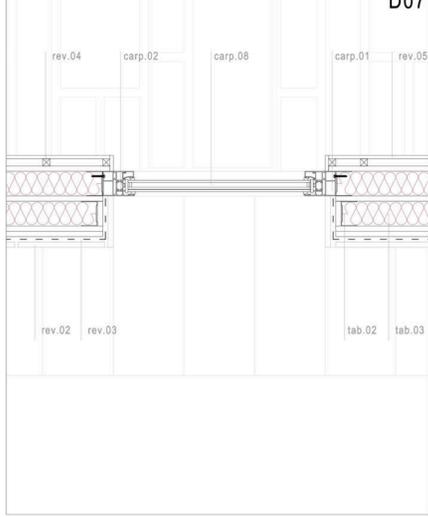
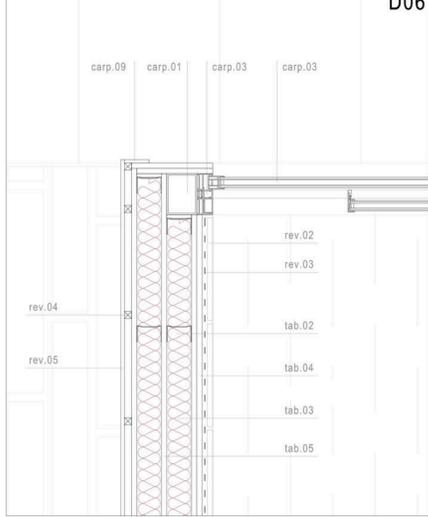
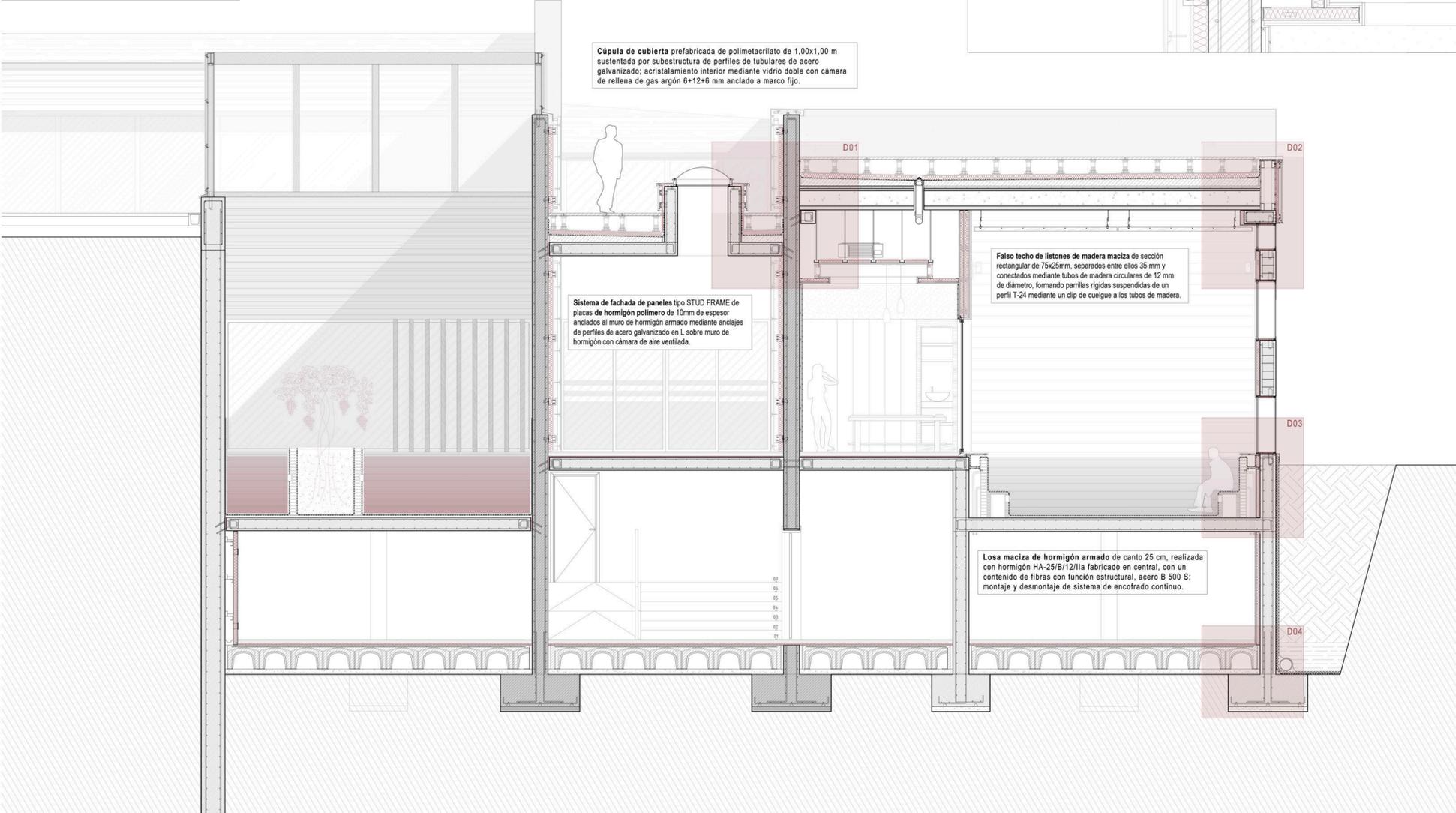
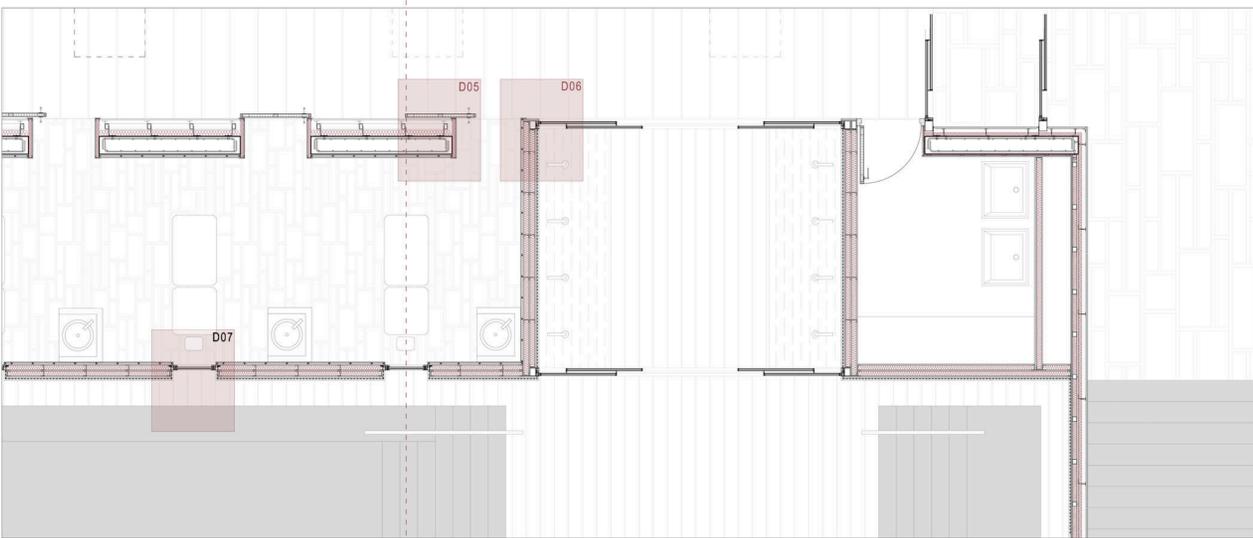
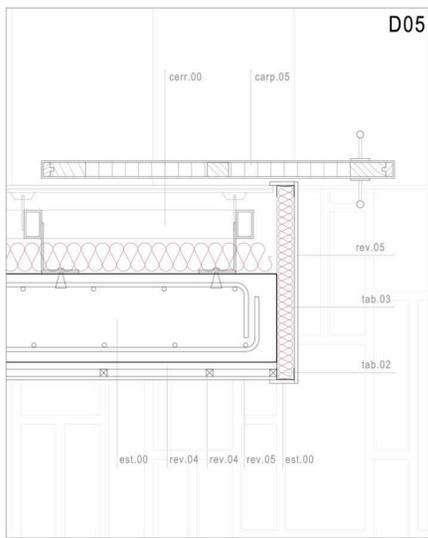
CARPINTERÍAS
carp.01 - Premarco metálico para colocación de carpintería. carp.02 - Carpintería de aluminio tipo CORTIZO con sistema de rotura de puente térmico para conformación de carpintería. carp.03 - Puerta corredera automática de carpintería de aluminio lacado en gra. carp.04 - Puerta abatible de entaramado de madera recibida en carpintería de madera. carp.05 - Puerta corredera de panel de fibras de madera separada del paramento y anclada a periferia de aluminio superior vista. carp.06 - Acristalamiento triple 6/12/6/12/6 CLIMALIT. carp.07 - Vidrio doble laminar de seguridad STADIP 6-6mm unidades mediante doble lámina de butiral de polivinilo. carp.08 - Vidrio doble de baja emisividad térmica 4-4/12/6 CLIMALIT. carp.09 - Tapajuntas de madera. carp.10 - Caraboya fija de cúpula parabólica monoválvula realizada en polimetilmetacrilato de 1,00 x 1,00m. carp.11 - Marco realizado en perfil tubular de acero galvanizado para anclaje de caraboya. carp.12 - Perfil de sujeción de lucernario anclado a la estructura de hormigón con taco expansivo. carp.13 - Periferia de aleación de aluminio CORTIZO tipo muro cornisa con sistema de lapela exterior para subestructura de lucernario en dos direcciones. carp.14 - Carpintería abatible en sistema de lucernario. incluye motor para accionamiento eléctrico mediante mecanismo hidráulico.

PAVIMENTOS
pav.01 - Junta perimetral elástica e = 5mm. pav.02 - Panel rígido de lana de roca ROCKWOOL e = 40mm. pav.03 - Recreido de mortero de cemento e = 30 mm. pav.04 - Adhesivo cementoso. pav.05 - Solado de baldosas de gres porcelánico lisas con resistencia alta al desplazamiento reguladas con lechada de cemento blanco para juntas menores de 3mm. pav.06 - Capa de imprimación a base de resinas sintéticas en dispersión acuosa. pav.07 - Doble capa de microcemento con malla de fibra de vidrio incorporada. pav.08 - Doble capa de microcemento color rojo vino con textura efecto agua y capa de sellado con doble capa de imprimación transparente y acabado mate. pav.09 - Rastrelado de madera de pino en listones de 50x25 mm con separación de 30 cm entre ejes. pav.10 - Entaramado flotante de madera maciza de roble de listones machihembrados de 70x22mm anclados sobre film de polietileno. pav.11 - Perfil de junta de separación entre pavimentos de distinta tipología. pav.12 - Hormigón aligerado para formación de pendiente espesor medio = 8cm, pte > 2%. pav.13 - Mortero de cemento para formación de pendiente en duchas de bajo contenido en finos con un 20% de huecos e = 5mm. pav.14 - Mortero de cemento para formación de pendiente en duchas.

PISCINA
pisc.01 - Capa de mortero de regulación e = 3 cm. pisc.02 - Lámina impermeable bituminosa ESTERDAM 40P e = 3 mm con encuentros en esquina mediante pieza de media cala realizada en PVC. pisc.03 - Sistema de lábrica de ladrillo para formación de canales y bancos perimetrales. pisc.04 - Cajeado para luminaria empotrada LED de piscina. pisc.05 - Tablero de partición de madera hidrófuga e = 20 mm. pisc.06 - Casuleta perimetral de piscina desbordante pte > 1,5%. pisc.07 - Mortero de cemento para formación de pendiente. pisc.8 - Conducto de impulsión de agua depurada y climatizada para circuito de hidromasaje.

REVESTIMIENTOS DE PAREDES
rev.01 - Alicatado de azulejo acabado liso para cuartos húmedos de pequeño formato con baja capacidad de absorción de agua recibido con adhesivo cementoso con juntas mayores de 3mm. rev.02 - Alicatado de azulejo acabado rugoso imitación piedra de gran formato con baja capacidad de absorción de agua con junta mínima menor de 3 mm. rev.03 - Adhesivo cementoso con aditivo hidrófugo. rev.04 - Rastrelado de madera de roble machihembrados e = 10 mm. rev.05 - Moqueta de fibra sintética de poliéster colocada con adhesivo vinílico especial para revestimientos murales e = 7 mm.

FALSOS TECHOS
fl.01 - Vanilla roscada Ø12 anclada a estructura horizontal. fl.02 - Periferia de acero galvanizado de maestras en dos direcciones con modulación máxima de 400mm entre ejes. fl.03 - Panel rígido de lana de roca ROCKWOOL e = 40mm. fl.04 - Placa de yeso laminado para falso techo continuo e = 12,5 mm. fl.05 - Periferia de acero galvanizado suspendida en T invertida semiojalada. fl.06 - Placa metálica de acero galvanizado microperforada para falso techo regulable e = 0,5 mm. fl.07 - Perfiles de remate de acero galvanizado con sección en L. fl.08 - Conectores de madera cilíndricos Ø12mm. fl.09 - Listones de madera maciza de roble de sección 75x25mm para falso techo abierto. fl.10 - Clip de cuelgue de acero galvanizado.



LEYENDA CONSTRUCTIVA

CIMENTACIÓN
 cim.00 - Cimentación de edificio existente. cim.01 - Hormigón de limpieza HL-150 e = 10 cm. cim.02 - Zapata de hormigón armado. cim.03 - Sistema de impermeabilización compuesto por imprimación previa de dos manos de pintura asfáltica y posterior colocación de lámina bituminosa ESTERDAM 40P e = 3 mm. cim.04 - Planchas de poliestireno extruido con resistencia a compresión de 36kg/cm² e = 6 cm. cim.05 - Capa separadora geotextil realizada en fibra de poliéster 300 g/m². cim.06 - Capa drenante de lámina de nódulos con capa separadora incorporada. cim.07 - Tubo de drenaje perimetral de PVC cono TUBODAN de 200 mm de diámetro con ranurado superior en arco de 220°. cim.08 - Relleno de gravilla de 10 mm de tamaño máximo en una capa de 40 cm de espesor. cim.09 - Relleno de grava de 25 mm de tamaño máximo. cim.10 - Encachado de grava de diámetro entre 25 y 40 mm y lim de poliestireno impermeable. cim.11 - Sotana de hormigón armado e = 15 cm. cim.12 - Placas prefabricadas de polipropileno reciclado tipo Cípolox h=40 cm. cim.13 - Capa de compresión de hormigón armado para forjado sanitario e = 5 cm. cim.14 - Placa de poliestireno expandido en encuentros con pilares o muros de carga e = 3cm.

ESTRUCTURA
 est.00 - Muro preexistente de hormigón armado e = 30 cm. est.01 - Muro de hormigón armado e = 45 cm (armado según planos). est.02 - Muro de hormigón armado e = 30 cm (armado según planos). est.03 - Pilar de hormigón armado (dimensión y armado según planos). est.04 - Losa maciza de hormigón armado (dimensión y armado según planos). est.05 - Viga ménsula de hormigón armado 35x20 cm. est.06 - Forjado de placas alveolares pretensadas e = 40-5 cm. est.07 - Banda de apoyo de

neopreno e = 15 mm. est.08 - Encuentro de losa con muro mediante barras corrugadas de 16 adheridas mediante resina epoxi. Con placa de poliestireno expandido a modo de junta elástica. est.09 - 2 perfiles UPN 120 soldados. est.10 - Placa base de 6mm de espesor con cariles y pernos de anclaje para empotramiento de perfiles metálicos a muro de hormigón. est.11 Perfil IPE 180 anclado mediante angulares en L a la estructura vertical. est.12 - Junta estructural de 5 cm con cordón de espuma de poliuretano.

CERRAMIENTO
 cerr.00 - Sistema de fachada de paneles tipo STUD FRAME de placas de hormigón polímero de 10mm de espesor anclados al muro de hormigón armado mediante anclajes de perfiles de acero galvanizado en L. cerr.01 - sistema de fachada de hormigón visto con doble acristalamiento y aislamiento por la cara interior incorporado (ver planos). cerr.02 - Subestructura de perfiles tubulares metálicos anclados a la estructura de hormigón. cerr.03 - Planchas de poliestireno extruido e = 6 cm. cerr.04 - Tablero de partículas de madera hidrófuga e = 20 mm. cerr.05 - Perfil de acero galvanizado con sección en L. cerr.06 - Montante vertical de acero galvanizado con sección en T. cerr.07 - Cámara de aire ventilada. cerr.08 - Perfil de anclaje de placas de fachada. cerr.09 - Placa de fachada de hormigón polímero ULMA. cerr.10 - Pieza de remate en encuentro con hueco de fachada. cerr.11 - Placa de encuentro en esquina a noventa grados entre placas de fachada de hormigón polímero. cerr.12 - Perfilera de aluminio con rotura de puente térmico con acabado en anodizado natural para conformado de ventana fija, abatible, o corredera (según planos). cerr.13 - Polycarbonato multicapa translúcido de sección de panel de abeja e = 30 mm. cerr.14 - Panel compuesto tipo ALUCOBOND de 4mm de espesor con núcleo central mineral de 3 mm y lacadas al exterior con PVDF. cerr.15 - Espuma rígida de poliestireno aplicado mediante proyección mecánica.

CUBIERTA
 cub.01 - Hormigón aligerado para formación de pendiente espesor medio = 8cm, pte > 2%. cub.02 - Placa de poliestireno expandido en encuentro con paramentos verticales e = 3cm. cub.03 - Capa separadora geotextil realizada en fibra de poliéster 300 g/m². cub.04 - Lámina impermeable bituminosa ESTERDAM 40P e = 3 mm. cub.05 - Planchas de poliestireno extruido con resistencia a compresión de 36kg/cm² e = 10 cm. cub.06 - Capa drenante de lámina de nódulos. cub.07 - Placa fabricada en polipropileno con altura regulable modelo AIR 99 LIZABAR. cub.08 - Losetas de hormigón polímero e = 5 cm. cub.09 - Pieza de vertebrales perimetral de hormigón polímero pte > 2%. cub.10 - Capa de tierra vegetal para albergar plantación de vid. cub.11 - Sumidero de cacerola concretado a la red de pluviales. cub.12 - Perfil metálico de remate para anclaje de lámina impermeable. cub.13 - Chapa plegada de vertebrales sobre aislamiento rígido de poliestireno extruido pte > 2%. cub.14 - Perfil tubular de anclaje para darboya prefabricada 120x50mm anclado a la estructura mediante perfil en L.

TABUQUERÍA
 tab.01 - Pieza canal de acero galvanizado para entramado de fijación de placas de yeso laminado con banda adhesiva deshidratante de espuma de poliuretano e = 3mm. tab.02 - Montante de acero galvanizado para entramado de fijación de placas de yeso. tab.03 - Panel de lana roca ROCKWOOL entre perfilera de acero galvanizado. tab.04 - Panel de placa de yeso laminado e = 12,5 mm. tab.05 - Panel de placa de yeso laminado parassistema de tabuquería de doble entramado autoportante de acero galvanizado e = 15 mm. tab.06 - Trasdoso directo de placas de yeso laminado sobre hormigón mediante aplicación de

pasta de cemento. tab.07 - Trasdoso autoportante de placas de yeso laminado sobre hormigón mediante atornillado sobre perfilera de acero galvanizado anclada a la pieza portante. tab.08 - Sistema de lamina verticales de madera fijas. tab.09 - Sistema de lamina de madera verticales orientables a 90° de accionamiento manual divididas a perfil de acero galvanizado.

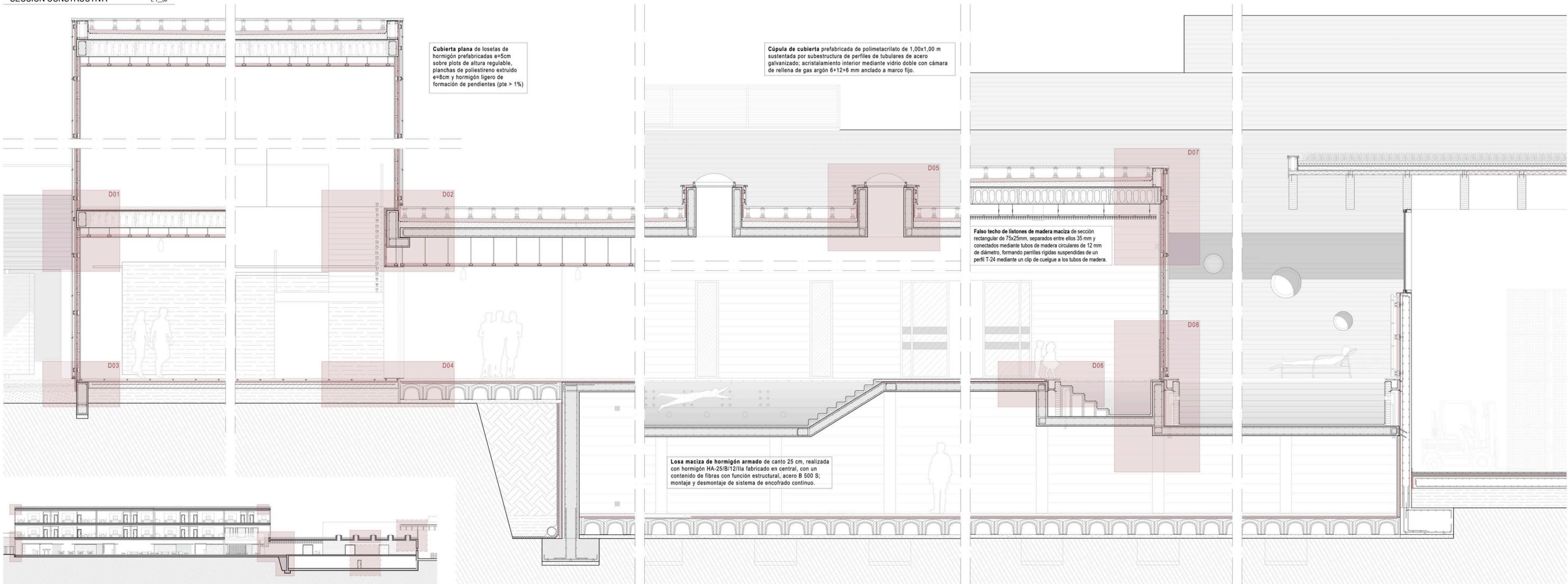
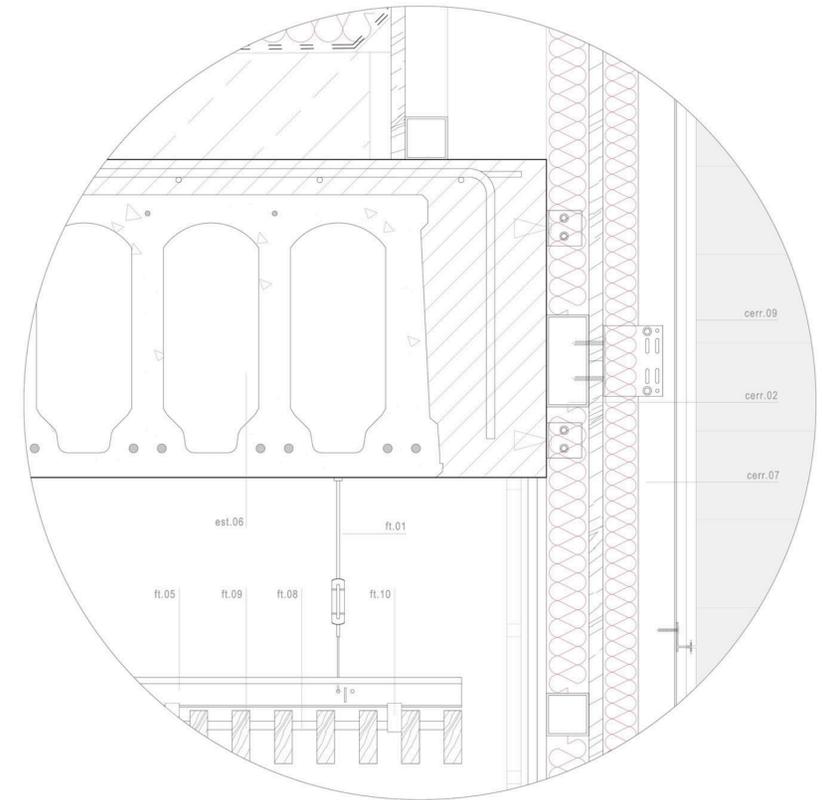
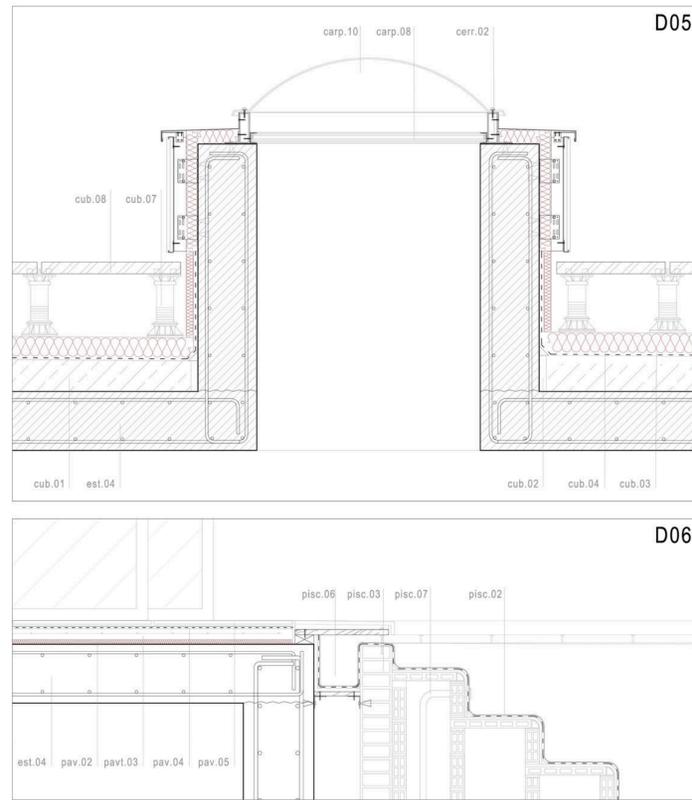
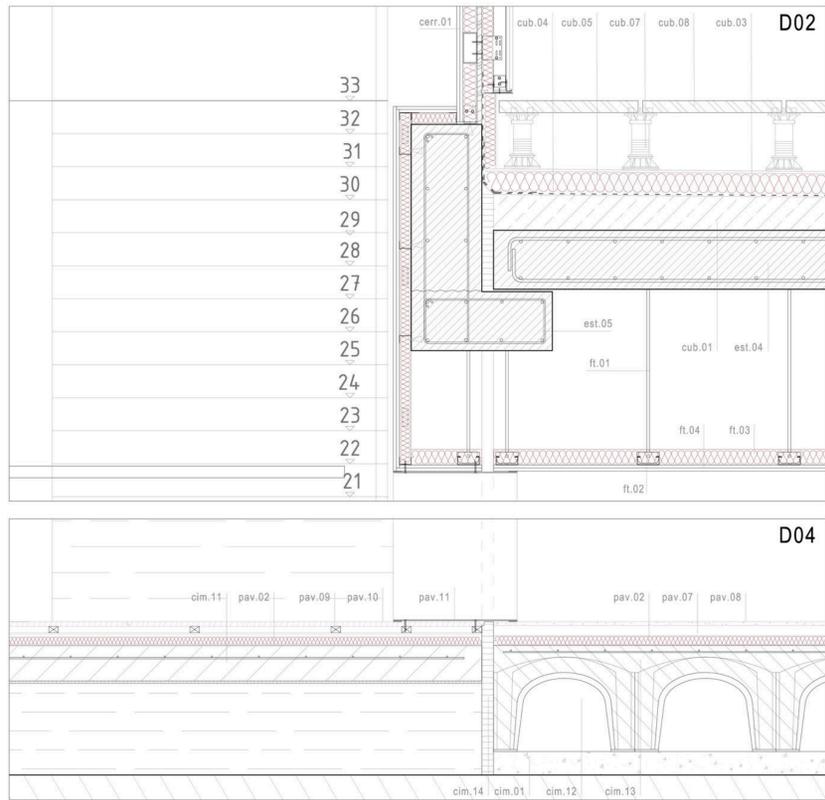
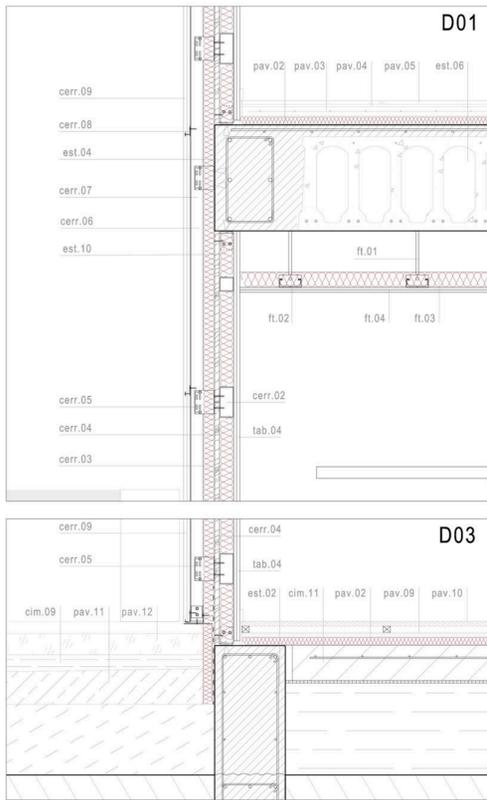
CARPINTERÍAS
 carp.01 - Premarco metálico para colocación de carpintería. carp.02 - Carpintería de aluminio tipo CORTIZO con sistema de rotura de puente térmico para conformación de carpintería. carp.03 - Puerta corredera automática de carpintería de aluminio lacado en gra. carp.04 - Puerta abatible de entramado de madera maciza en carpintería de madera. carp.05 - Puerta corredera de panel de fibras de madera separada del paramento y anclada a perfilera de aluminio superior vista. carp.06 - Acristalamiento triple 6/12/6/12/6 CLIMALIT. carp.07 - Vidrio doble laminar de seguridad STADIP 6-6mm unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo. carp.08 - Vidrio doble de baja emisividad térmica 4+4/12/6 CLIMALIT. carp.09 - Tapajuntas de madera. carp.10 - Caraboya fija de cúpula parabólica monovial realizada en polimetacrilato de 1,00 x 1,00m. carp.11 - Marco realizado en perfil tubular de acero galvanizado para anclaje de caraboya. carp.12 - Perfil de suspensión de lucernero anclado a la estructura de hormigón con taco expansivo. carp.13 - Perfilera de aleación de aluminio CORTIZO tipo muro corona con sistema de lajeta exterior para subestructura de lucernero en dos direcciones. carp.14 - Carpintería abatible en sistema de lucernero, incluye motor para accionamiento eléctrico mediante mecanismo hidráulico.

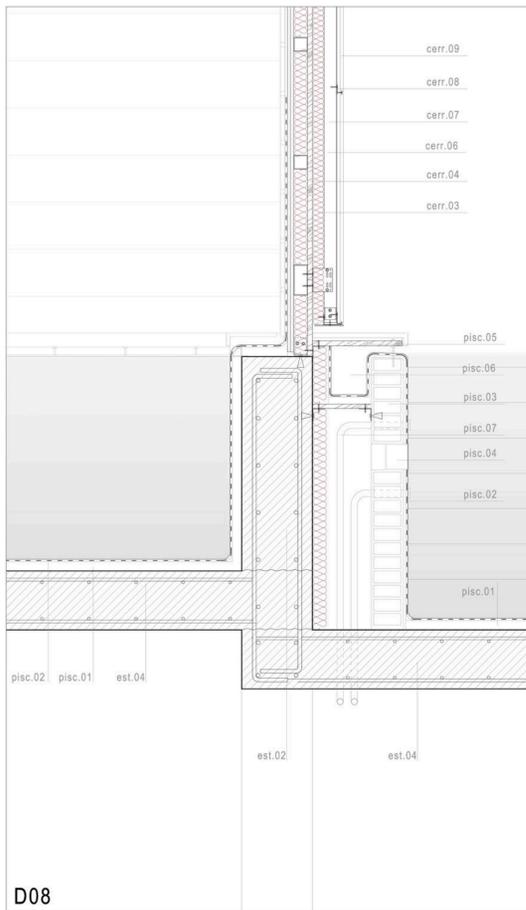
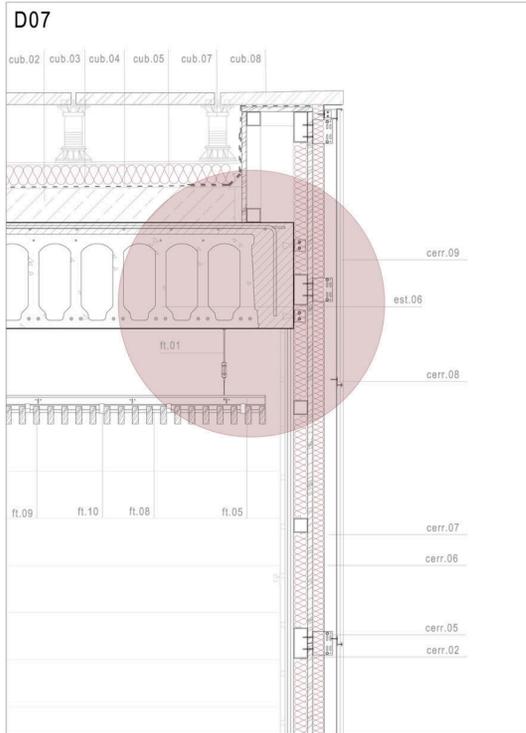
PAVIMENTOS
 pav.01 - Junta perimetral elástica e = 5mm. pav.02 - Panel rígido de lana de roca ROCKWOOL e = 40mm. pav.03 - Recreido de mortero de cemento e = 30 mm. pav.04 - Adhesivo cementoso. pav.05 - Sotado de baldosas de gres porcelánico lisas con resistencia alta al desplazamiento bidireccional con lechada de cemento blanco para juntas menores de 3mm. pav.06 - Capa de imprimación a base de resinas sintéticas en dispersión acuosa. pav.07 - Doble capa de microcemento con malla de fibra de vidrio incorporada. pav.08 - Doble capa de microcemento color rojo vino con textura efecto agua y capa de sellado con doble capa de imprimación transparente y acabado mate. pav.09 - Rastreado de madera de pino en listones de 50x25 mm con separación de 30 cm entre ejes. pav.10 - Entarimado flotante de madera maciza de roble de listones machombreados de 70x22mm anclados sobre film de polietileno. pav.11 - Perfil de junta de separación entre pavimentos de distinta tipología. pav.12 - Hormigón aligerado para formación de pendiente espesor medio = 8cm. pte > 2%. pav.12 - Hormigón drenante poroso HM.D.225F/8 de bajo contenido en finos con un 20% de huecos e = 9mm. pav.13 - Mortero de cemento para formación de pendiente en duchas.

PISCINA
 pisc.01 - Capa de mortero de regulación e = 3 cm. pisc.02 - Lámina impermeable bituminosa ESTERDAM 40P e = 3 mm con encuentros en esquina mediante pieza de media calza realizada en PVC. pisc.03 - Sistema de lábrica de ladrillo para formación de canaletas y bancos perimetrales. pisc.04 - Cajeado para luminaria empotrada LED de piscina. pisc.05 - Tablero de partículas de madera hidrófuga e = 20 mm. pisc.06 - Canaleta perimetral de piscina desbordante pte > 1.5%. pisc.07 - Mortero de cemento para formación de pendiente pisc.8 - Conducto de insulación de agua depurada y climatizada para circuito de hidromasaje.

REVESTIMIENTOS DE PAREDES
 rev.01 - Alicatado de azulejo acabado liso para cuartos húmedos de pequeño formato con baja capacidad de absorción de agua recibido con adhesivo cementoso con juntas mayores de 3mm. rev.02 - Alicatado de azulejo acabado rugoso imitación piedra de gran formato con baja capacidad de absorción de agua con junta mínima menor de 3 mm. rev.03 - Adhesivo cementoso con aditivo hidrófugo. rev.04 - Rastreado de madera de pino en listones de 25x25 mm con separación de 30 cm entre ejes. rev.05 - Listonado de madera de piezas de madera de roble machombreados e = 10 mm. rev.06 - Moqueta de fibra sintética de poliámda colocada con adhesivo vinílico especial para revestimientos murales e = 7 mm.

FALSOS TECHOS
 ft.01 - Varilla roscada Ø12 anclada a estructura horizontal. ft.02 - Perfilera de acero galvanizado de maestras en dos direcciones con modulación máxima de 400mm entre ejes. ft.03 - Panel rígido de lana de roca ROCKWOOL e = 40mm. ft.04 - Placa de yeso laminado para falso techo continuo e = 12,5 mm. ft.05 - Perfilera de acero galvanizado suspendida en T invertida semioculilla. ft.06 - Placa metálica de acero galvanizado microperforada para falso techo regulable e = 0,5 mm. ft.07 - Perfilera de remate de acero galvanizado con sección en L. ft.08 - Conectores de madera cilíndricos Ø12mm. ft.09 - Listones de madera maciza de roble de sección 75x25mm para falso techo abierto. ft.10 - Clip de cuelgue de acero galvanizado.





D08

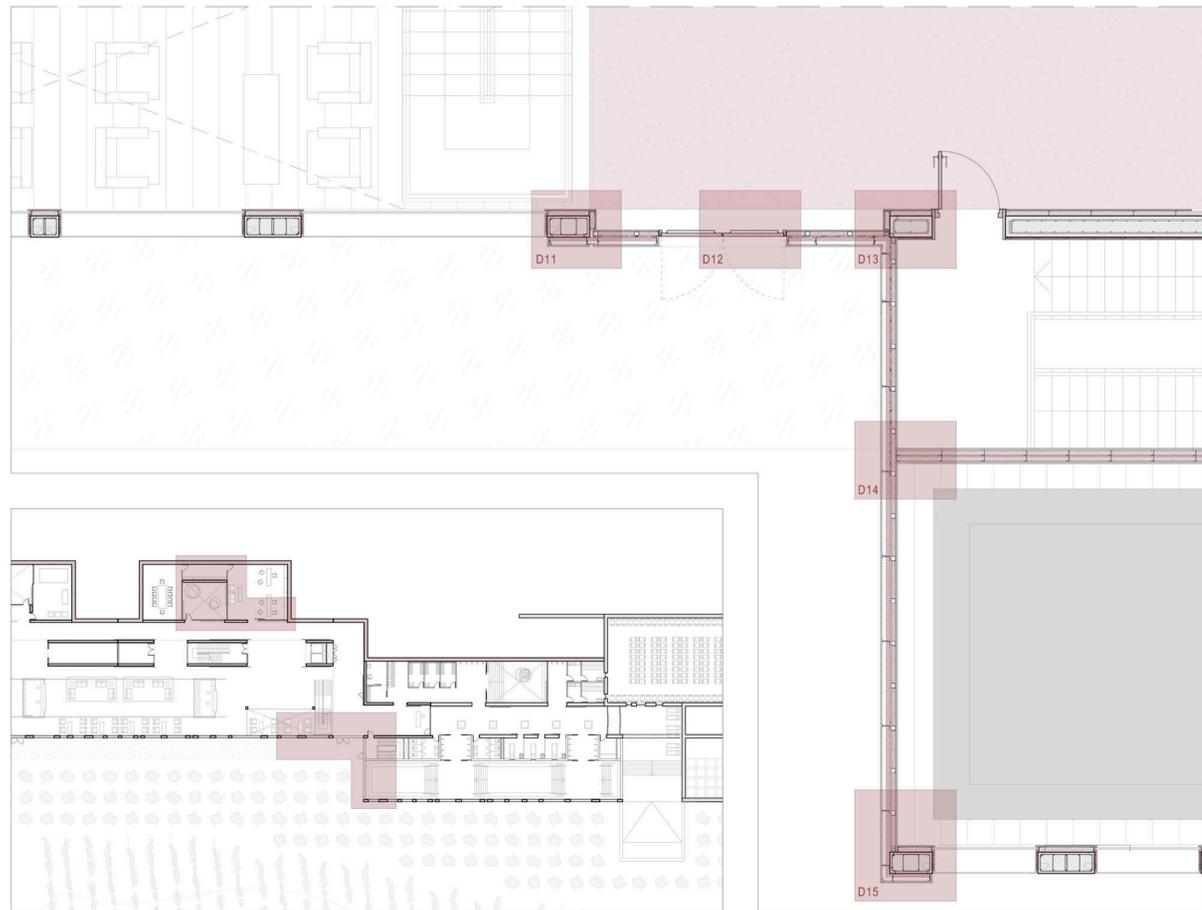
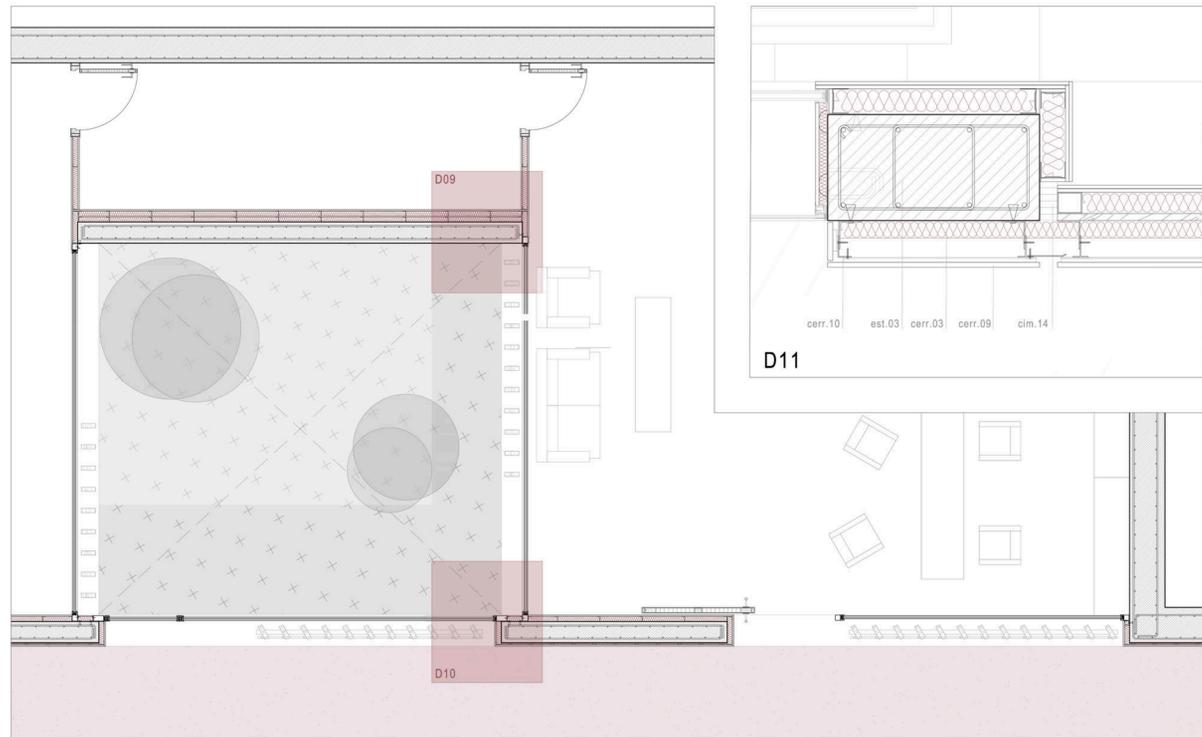
LEYENDA CONSTRUCTIVA

CIMENTACIÓN

cim.00 - Cimentación de edificio existente. cim.01 - Hormigón de limpieza HL-150 e = 10 cm. cim.02 - Zapata de hormigón armado. cim.03 - Sistema de impermeabilización compuesto por imprimación previa de dos manos de pintura asfáltica y posterior colocación de lámina bituminosa ESTERDAM 40P e = 3 mm. cim.04 - Planchas de poliestireno extruido con resistencia a compresión de 36kg/cm² e = 6 cm. cim.05 - Capa separadora geotextil realizada en fibra de políster 300 g/m². cim.06 - Capa drenante de lámina de nódulos con capa separadora incorporada. cim.07 - Tubo de drenaje perimetral de PVC conugado TUBODAN de 200 mm de diámetro con ranurado superior en arco de 225°. cim.08 - Relleno de gravilla de 10 mm de tamaño máximo en una capa de 40 cm de espesor. cim.09 - Relleno de grava de 25 mm de tamaño máximo. cim.10 - Encachado de grava de diámetro entre 25 y 40 mm y fibra de polietileno impermeable. cim.11 - Solera de hormigón armado e = 15 cm. cim.12 - Planchas prefabricadas de polipropileno reciclado tipo Cópulos h=40 cm. cim.13 - Capa de compresión de hormigón armado para forjado sanitario e = 5 cm. cim.14 - Placa de poliestireno expandido en encuentros con pilares o muros de carga e = 3 cm.

ESTRUCTURA

est.00 - Muro perimetral de hormigón armado e = 30 cm. est.01 - Muro de hormigón armado e = 45 cm (armado según planos). est.02 - Muro de hormigón armado e = 30 cm (armado según planos). est.03 - Pilar de hormigón armado (dimensión y armado según planos). est.04 - Losa maciza de hormigón armado (dimensión y armado según planos). est.05 - Viga ménsula de hormigón armado 35x20 cm. est.06 - Forjado de placas alveolares pretensadas e = 40-5 cm. est.07 - Banda de apoyo de



CUBIERTA

cub.01 - Hormigón aligerado para formación de pendiente espesor medio = 8cm, pte > 2%. cub.02 - Placa de poliestireno expandido en encuentro con paramentos verticales e = 3cm. cub.03 - Capa separadora geotextil realizada en fibra de políster 300 g/m². cub.04 - Lámina impermeable bituminosa ESTERDAM 40P e = 3 mm. cub.05 - Planchas de poliestireno extruido con resistencia a compresión de 36kg/cm² e = 10 cm. cub.06 - Capa drenante de lámina de nódulos. cub.07 - Placa fabricada en polipropileno con altura regulable modelo AIR 99 LIZABAR. cub.08 - Losetas de hormigón polímero e = 5 cm. cub.09 - Pieza de verteeguas perimetral de hormigón polímero pte > 2%. cub.10 - Capa de tierra vegetal para albergar plantación de vid. cub.11 - Sumidero de cacerola conectado a la red de pluviales. cub.12 - Perfil metálico de remate para anclaje de lámina impermeable. cub.13 - Chapa plegada de verteeguas sobre aislamiento rígido de poliestireno extruido pte > 2%. cub.14 - Perfil tubular de anclaje para daraboya prefabricada 120x50mm anclada a la estructura mediante perfil en L.

CERRAMIENTO

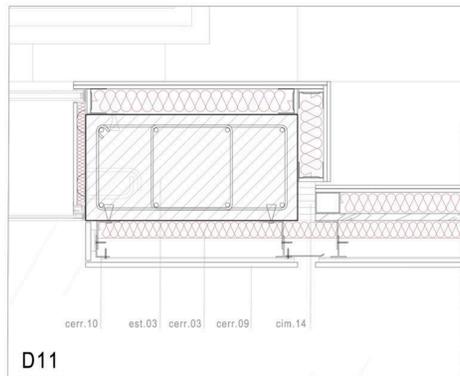
cerr.00 - Sistema de fachada de paneles tipo STUD FRAME de placas de hormigón polímero de 10mm de espesor anclados al muro de hormigón armado mediante anclajes de perfiles de acero galvanizado en L. cerr.01 - Sistema de fachada de hormigón visto con doble acristalamiento y aislamiento por la cara interior incorporado (ver plano). cerr.02 - Subestructura de perfiles tubulares metálicos anclados a la estructura de hormigón. cerr.03 - Planchas de poliestireno extruido e = 6 cm. cerr.04 - Tablero de partículas de madera hidrófuga e = 20 mm. cerr.05 - Perfil de acero galvanizado con sección en L. cerr.06 - Montante vertical de acero galvanizado con sección en T. cerr.07 - Cámara de aire ventilada. cerr.08 - Perfil de anclaje de placas de fachada. cerr.09 - Placa de fachada de hormigón polímero ULMA. cerr.10 - Pieza de remate en encuentro con hueco de fachada. cerr.11 - Pieza de encuentro en esquina a noventa grados entre placas de fachada de hormigón polímero. cerr.12 - Perfilera de aluminio con rotura de puente térmico con acabado en anodizado natural para conformado de ventana fija, abatible, o corredera (según planos). carr.13 - Pulcarnabato multiseccional basculado de sección de panel de abajo e = 30 mm. carr.14 - Panel compuesto tipo ALUCOBOND de 4mm de espesor con núcleo central mineral de 3 mm y lacadas al exterior con PVDF.

CARPINTERÍAS

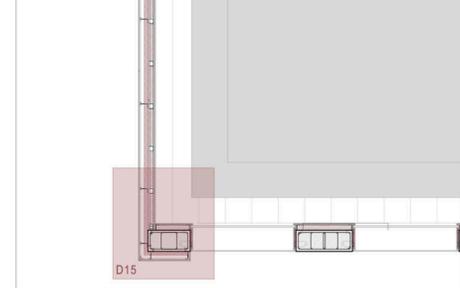
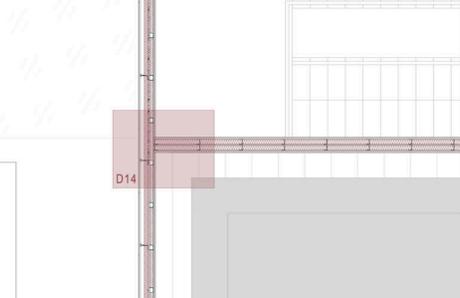
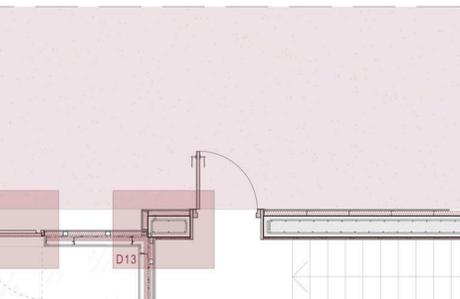
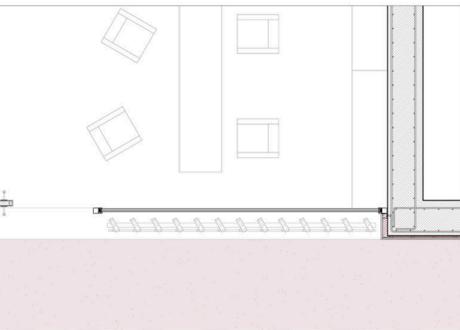
carp.01 - Premarco metálico para colocación de carpintería. carp.02 - Carpintería de aluminio tipo CORTIZO con sistema de rotura de puente térmico para conformación de carpintería. carp.03 - Puerta corredera automática de carpintería de aluminio lacado en gris. carp.04 - Puerta abatible de entramado de madera recubierta en carpintería de madera. carp.05 - Puerta corredera de panel de fibras de madera separada del paramento y anclada a perfilera de aluminio superior vista. carp.06 - Acristalamiento doble 4-4/6/4 CLIMALIT. carp.07 - Vidrio doble laminar de seguridad STADIP 6-6mm unidades mediante doble lámina de butiral de polivinilo. carp.08 - Vidrio doble de baja emisividad térmica 4-4/12/6 CLIMALIT. carp.09 - Tapagujas de madera. carp.10 - Claraboya fija de cúpula parabólica monovalva realizada en polimetilacrilato de 1,00 x 1,00m. carp.11 - Marco realizado en perfil tubular de acero galvanizado para anclaje de claraboya. carp.12 - Perfil de sujeción de aluminio anclado a la estructura de hormigón con taco expansivo. carp.13 - Perfilera de aleación de aluminio CORTIZO tipo muro cortina con sistema de tapeta exterior para subestructura de lucernario en dos direcciones. carp.14 - Carpintería abatible en sistema de lucernario, incluye motor para accionamiento eléctrico mediante mecanismo hidráulico.

TABQUERÍA

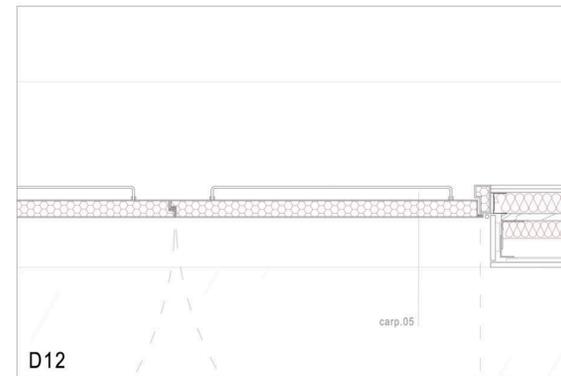
tab.01 - Pieza canal de acero galvanizado para entramado de fijación de placas de yeso laminado con banda adhesiva deshidratante de espuma de poliuretano e = 3mm. tab.02 - Montante de acero galvanizado para entramado de fijación de placas de yeso. tab.03 - Panel de lana roca ROCKWOOL entre perfilera de acero galvanizado. tab.04 - Panel de placa de yeso laminado e = 12,5 mm. tab.05 - Panel de placa de yeso laminado parasistema de tabiquería de doble entramado autoportante de acero galvanizado e = 15 mm. tab.06 - Trazado directo de placas de yeso laminado sobre hormigón mediante aplicación de



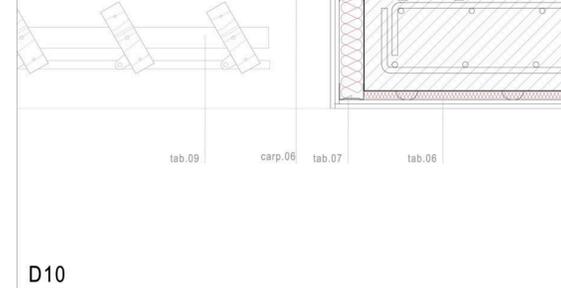
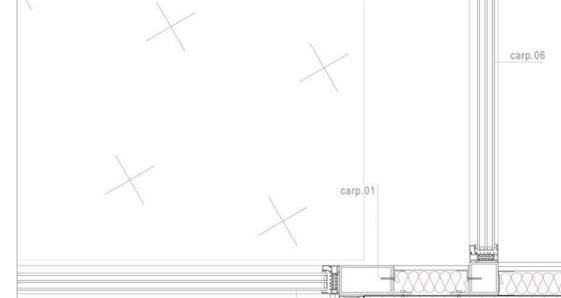
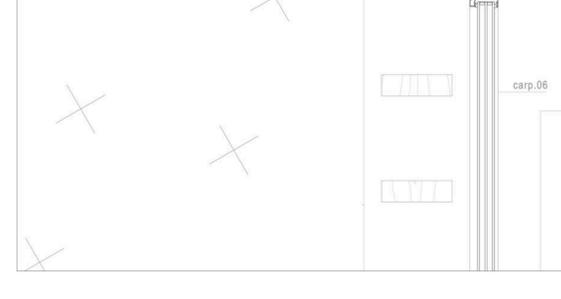
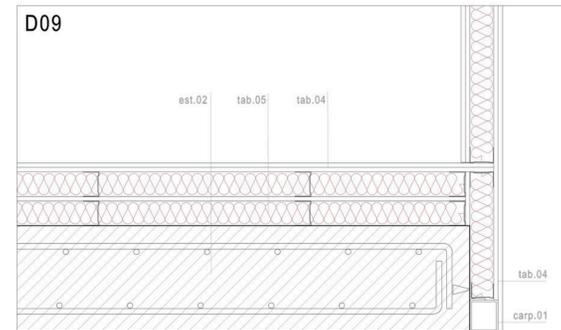
D11



D15



D12



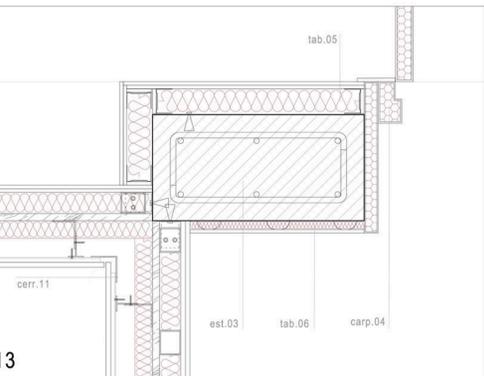
D10

PAVIMENTOS

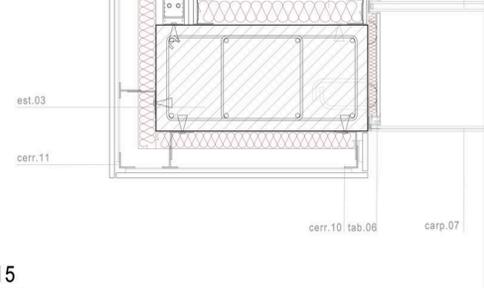
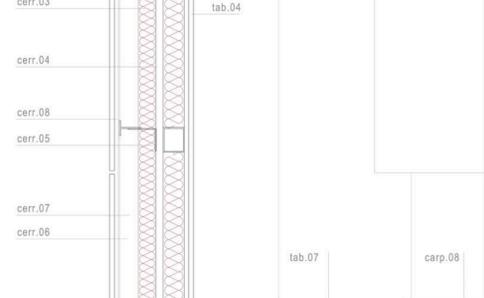
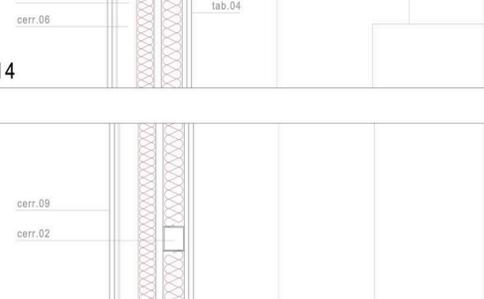
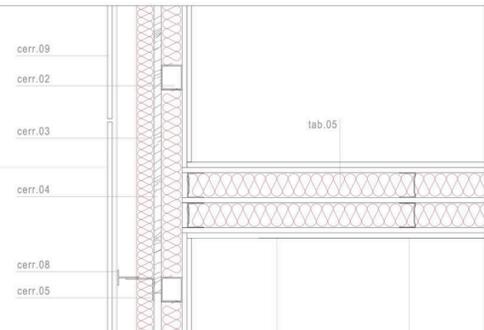
pav.01 - Junta perimetral elástica e = 5mm. pav.02 - Panel rígido de lana de roca ROCKWOOL e = 40mm. pav.03 - Recreido de mortero de cemento e = 30 mm. pav.04 - Adhesivo cementoso. pav.05 - Solado de baldosas de gres porcelánico lisas con resistencia alta al deslizamiento rejuntadas con lechada de cemento blanco para juntas menores de 3mm. pav.06 - Capa de imprimación a base de resinas sintéticas en dispersión acuosa. pav.07 - Doble capa de microcemento con malla de fibra de vidrio incorporada. pav.08 - Doble capa de microcemento color rojo vino con textura efecto agua y capa de sellado con doble capa de imprimación transparente y acabado mate. pav.09 - Rastrelado de madera de pino en listones de 50x25 mm con separación de 30 cm entre ejes. pav.10 - Entramado flotante de madera maciza de roble de tablas machombreadas de 70x22mm ancladas sobre film de polietileno. pav.11 - Perfil de junta de separación entre pavimentos de distinta tipología. pav.12 - Hormigón aligerado para formación de pendiente espesor medio = 8cm, pte > 2%. pav.13 - Hormigón drenante poroso HM-D-225F-8 de bajo contenido en finos con un 20% de huecos e = 5mm. pav.14 - Mortero de cemento para formación de pendiente en duchas.

PISCINA

pisc.01 - Capa de mortero de regulación e = 3 cm. pisc.02 - Lámina impermeable bituminosa ESTERDAM 40P e = 3 mm con encuentros en esquina mediante pieza de media caña realizada en PVC. pisc.03 - Sistema de fábrica de ladrillo para formación de canaletas y bancos perimetrales. pisc.04 - Cajeado para luminaria empotrada LED de piscina. pisc.05 - Tablero de partículas de madera hidrófuga e = 20 mm. pisc.06 - Canaleta perimetral de piscina desbordante pte > 1,5%. pisc.07 - Mortero de cemento para formación de pendiente pisc.8 - Conducto de impulsión de agua depurada y climatizada para circuito de hidromasaje.



D13



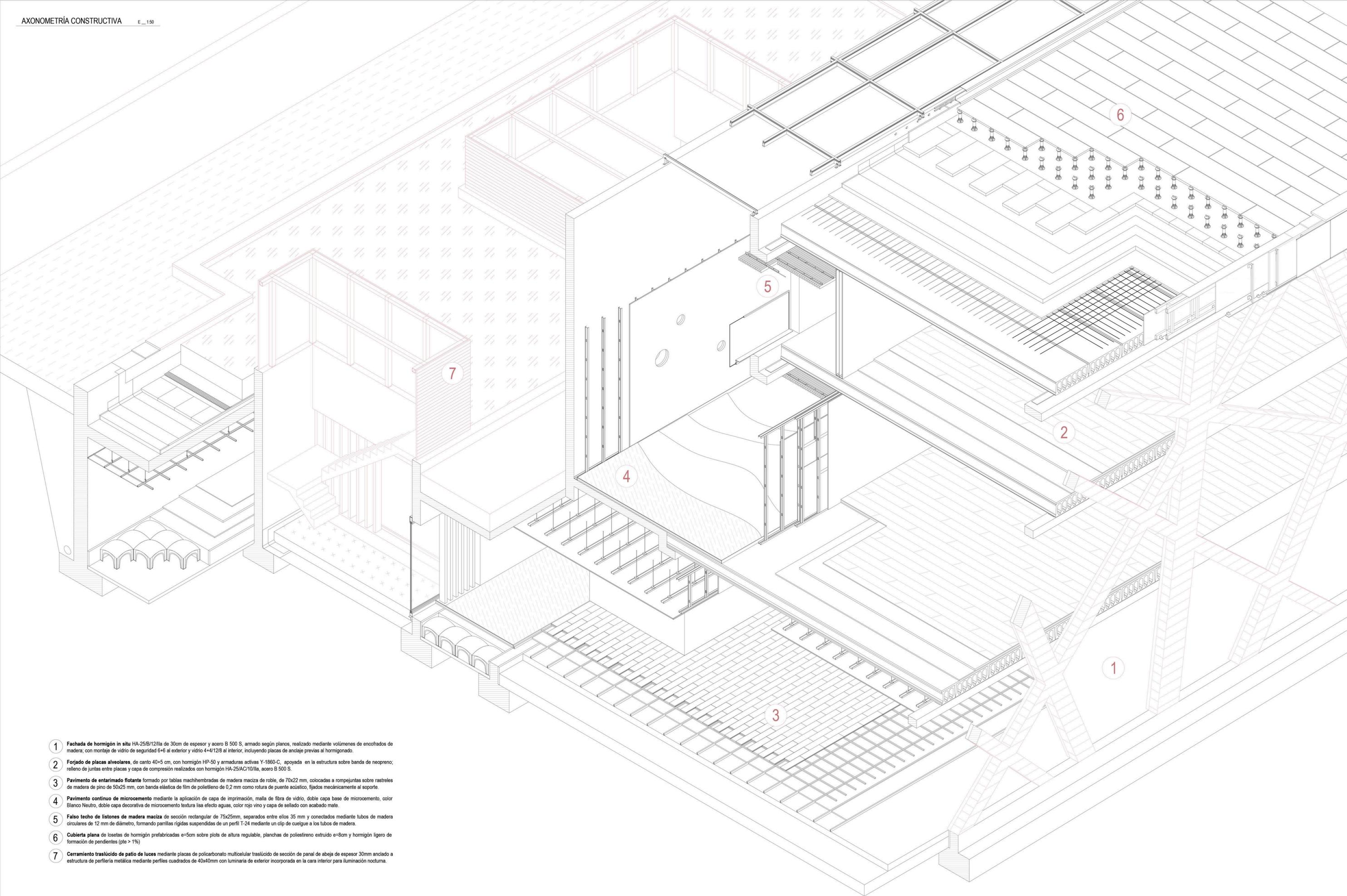
D15

REVESTIMIENTOS DE PAREDES

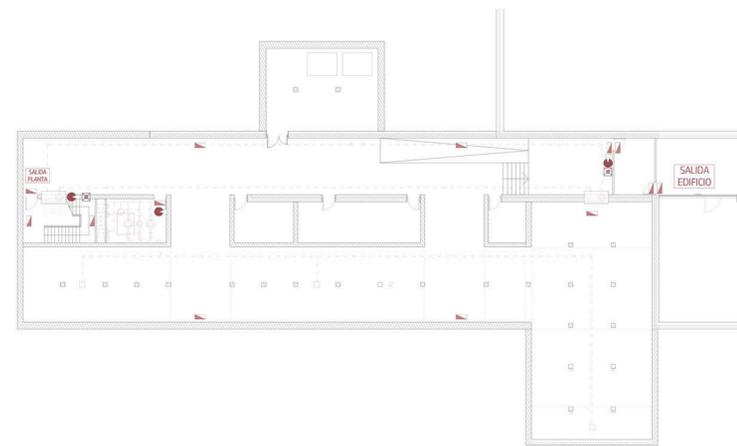
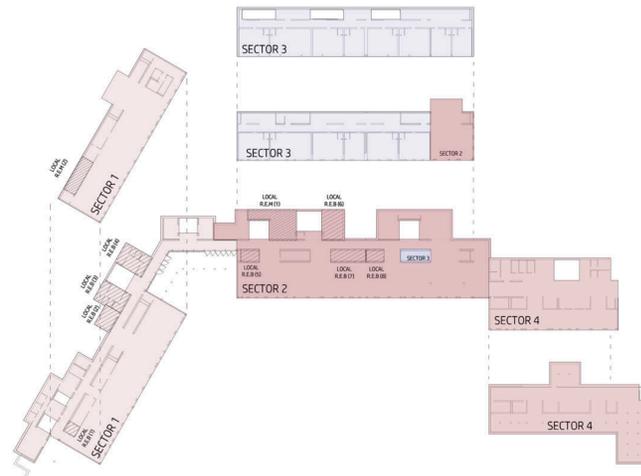
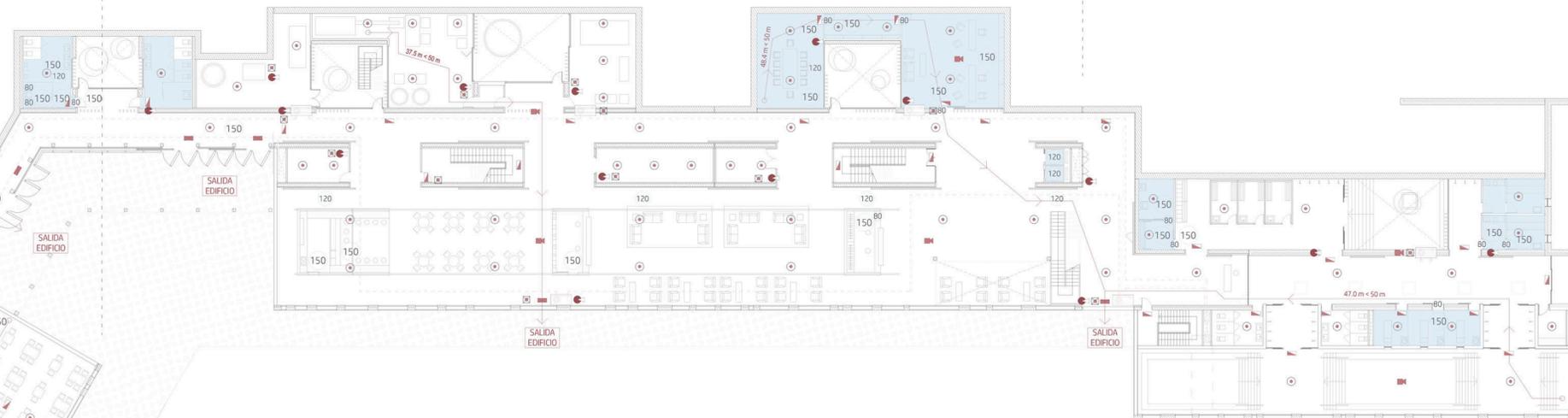
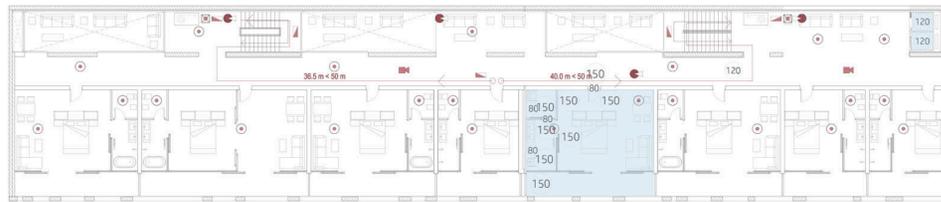
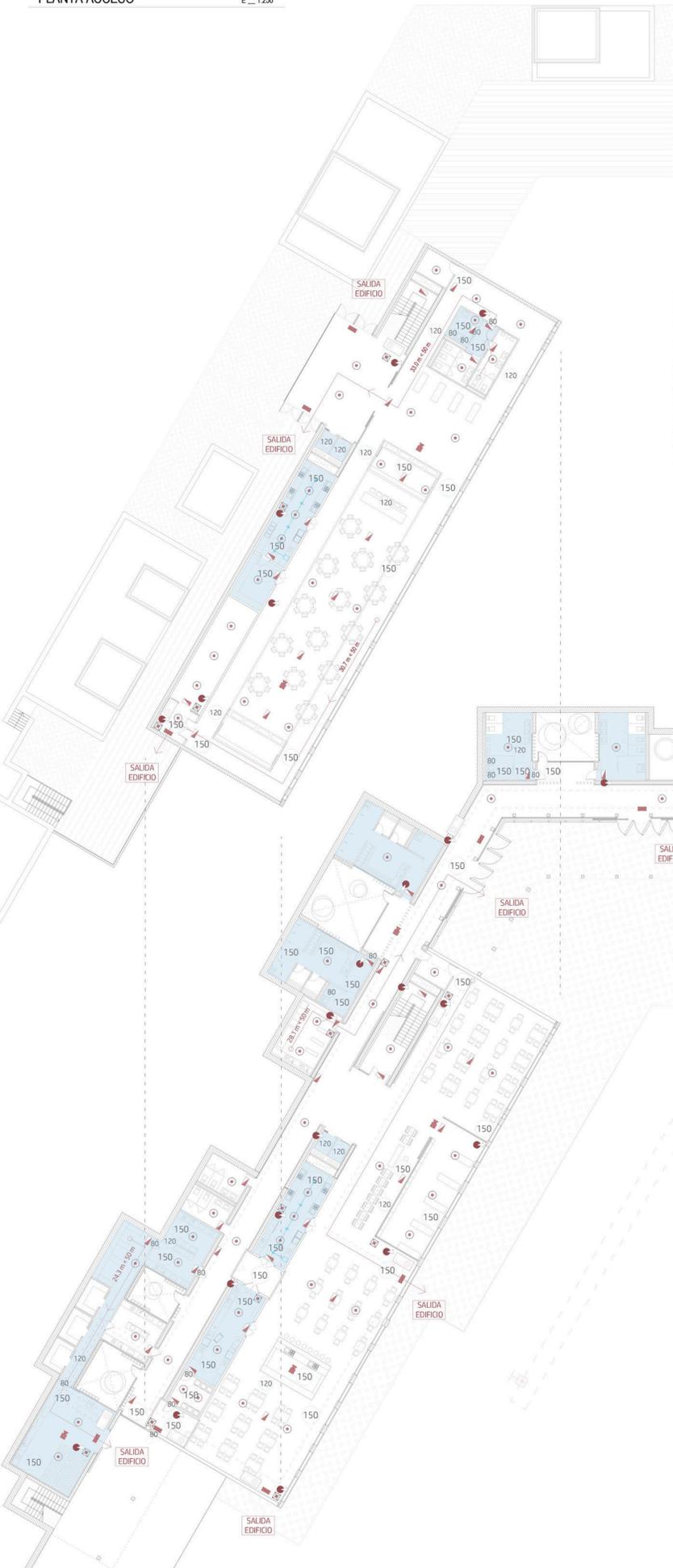
rev.01 - Alicatado de azulejo acabado liso para cuartos húmedos de pequeño formato con baja capacidad de absorción de agua recibido con adhesivo cementoso con juntas mayores de 3mm. rev.02 - Alicatado de azulejo acabado rugoso imitación piedra de gran formato con baja capacidad de absorción de agua con junta mínima menor de 3 mm. rev.03 - Adhesivo cementoso con aditivo hidrófugo. rev.04 - Rastrelado de madera de roble en listones de 25x25 mm con separación de 30 cm entre ejes. rev.05 - Listonado de madera de piezas de madera de roble machombreadas e = 10 mm. rev.06 - Moqueta de fibra sintética de poliámda colocada con adhesivo vinílico especial para revestimientos murales e = 7 mm.

FALSOS TECHOS

fl.01 - Vanilla roscada Ø12 anclada a estructura horizontal. fl.02 - Perfilera de acero galvanizado de maestras en dos direcciones con modulación máxima de 400mm entre ejes. fl.03 - Perfil de lana de roca ROCKWOOL e = 40mm. fl.04 - Placa de yeso laminado para falso techo continuo e = 12,5 mm. fl.05 - Perfilera de acero galvanizado suspendida en T invertida semioculada. fl.06 - Placa metálica de acero galvanizado microperforada para falso techo regulable e = 0,5 mm. fl.07 - Perfilera de remate de acero galvanizado con sección en L. fl.08 - Conectores de madera cilíndricos Ø12mm. fl.09 - Listones de madera maciza de roble de sección 75x25mm para falso techo abierto. fl.10 - Clip de cuelgue de acero galvanizado.



- 1 Fachada de hormigón in situ HA-25/B/12/lla de 30cm de espesor y acero B 500 S, armado según planos, realizado mediante volúmenes de encofrados de madera, con montaje de vidrio de seguridad 6+6 al exterior y vidrio 4+4/12/8 al interior, incluyendo placas de anclaje previas al hormigonado.
- 2 Forjado de placas alveolares, de canto 40+5 cm, con hormigón HP-50 y armaduras activas Y-1860-C, apoyada en la estructura sobre banda de neopreno; relleno de juntas entre placas y capa de compresión realizados con hormigón HA-25/AC/10/lla, acero B 500 S.
- 3 Pavimento de entarimado flotante formado por tablas machihembradas de madera maciza de roble, de 70x22 mm, colocadas a rompejuntas sobre rastreles de madera de pino de 50x25 mm, con banda elástica de film de polietileno de 0,2 mm como rotura de puente acústico, fijados mecánicamente al soporte.
- 4 Pavimento continuo de microcemento mediante la aplicación de capa de imprimación, malla de fibra de vidrio, doble capa base de microcemento, color Blanco Neutro, doble capa decorativa de microcemento textura lisa efecto aguas, color rojo vino y capa de sellado con acabado mate.
- 5 Falso techo de listones de madera maciza de sección rectangular de 75x25mm, separados entre ellos 35 mm y conectados mediante tubos de madera circulares de 12 mm de diámetro, formando parrillas rígidas suspendidas de un perfil T-24 mediante un clip de cuelgue a los tubos de madera.
- 6 Cubierta plana de losetas de hormigón prefabricadas e=5cm sobre plots de altura regulable, planchas de poliestireno extruido e=8cm y hormigón ligero de formación de pendientes (pte > 1%).
- 7 Cerramiento traslúcido de patio de luces mediante placas de policarbonato multicelular traslúcido de sección de panal de abeja de espesor 30mm anclado a estructura de periferia metálica mediante perfiles cuadrados de 40x40mm con luminaria de exterior incorporada en la cara interior para iluminación nocturna.



LEYENDA DE INSTALACIONES

- Extintor portátil eficacia 21A - 113B
- Boca de incendios Equipada Ø 25 mm
- Circuito abastecimiento BIE
- Detector de incendios
- Pulsador de alarma
- Hidrante exterior de arqueta
- Rociador automático
- Depósito de agente extintor
- Luminaria de emergencia
- Luminaria de emergencia y cartel de salida
- Origen de recorrido de evacuación
- Dirección de recorrido de evacuación
- Distancia de recorrido de evacuación

LEYENDA DE EVACUACIÓN

- 80 Circulo libre de obstáculos de 80 cm Paso de puertas, desembarco de sanitarios
- 120 Circulo libre de obstáculos de 120 cm Elementos de circulación
- 150 Circulo libre de obstáculos de 150 cm Giros completos para sillas de ruedas
- Espacios de servicio y de uso privado que forman parte del itinerario accesible.

LEYENDA DE ACCESIBILIDAD

- 80 Circulo libre de obstáculos de 80 cm Paso de puertas, desembarco de sanitarios
- 120 Circulo libre de obstáculos de 120 cm Elementos de circulación
- 150 Circulo libre de obstáculos de 150 cm Giros completos para sillas de ruedas
- Espacios de servicio y de uso privado que forman parte del itinerario accesible.

CUADRO DE SUPERFICIES DE SECTORES DE INCENDIO

Sector	Uso	Sup. Construida	H. evacuación	Resistencia al fuego delimitación sectores		
				Paredes	Techos	Puertas
Sector 01	Pública Concurrencia	1.962 m2	<15 m	EI 90	REI 90	EI2 45-C5
Sector 02	Pública Concurrencia	1.974 m2	<15 m	EI 90	REI 90	EI2 45-C5
Sector 03	Residencial Público	1.592 m2	<15 m	EI 90	REI 90	EI2 45-C5
Sector 04	Pública Concurrencia	1.628 m2	<15 m	EI 90	REI 90	EI2 45-C5

El edificio debe compartimentarse en sectores de incendio según se indica en el CTE DB-SI, y los elementos separadores de dichos sectores deben satisfacer las exigencias de resistencia al fuego establecidas en el mismo. En el proyecto se diferencian dos usos principales: estos son Pública Concurrencia y Residencial Público. En cualquiera de los dos casos, la normativa específica que la superficie construida de cada uno de los sectores de incendio no debe exceder los 2.500 m2 construidos.

La superficie construida del edificio es de 7.156,00 m2, por lo que hay que separar el edificio en varios sectores de incendio. Por esto, la compartimentación en sectores de incendio del edificio se realizará independientemente, en primer lugar, los tres usos principales A su vez, por superficie máxima, el bloque del hotel se dividirá a su vez en otros dos sectores, distinguiendo la zona pública de la zona de habitaciones. Se consideran todas las plantas sobre rasante, puesto que tienen salida del edificio a su mismo nivel o a un nivel inferior. El reparto de las superficies se distribuye según lo indicado en las tablas.

CUADRO DE LOCALES DE RIESGO ESPECIAL

Local	Clasificación de Riesgo	Sup. Construida	Resistencia al fuego delimitación sectores						Local
			Estructura	Paredes	Techos	Puertas			
Almacén de residuos	Bajo	9,10 m2	R 90	EI 90	REI 90	EI2 45-C5	R.E.B. (1)		
Lavandería	Bajo	22,50 m2	R 90	EI 90	REI 90	EI2 45-C5	R.E.B. (2)		
Vestuario de personal	Bajo	39,60 m2	R 90	EI 90	REI 90	EI2 45-C5	R.E.B. (3)		
Cocinas	-	-	-	-	-	-	-	R.E.B. (4)	
Sala de calderas	Medio	<600 kW	R 120	EI 120	2xEI2 30-C5	R.E.M. (1)			
Almacén de biomasa	Medio	S > 3 m2	R 120	EI 120	2xEI2 30-C5	R.E.M. (1)			
Maquinaria de climatización	Bajo	-	R 90	EI 90	REI 90	EI2 45-C5	-		
Centro transformación y grupo electrogénico	Bajo	-	R 90	EI 90	REI 90	EI2 45-C5	R.E.B. (6)		
CCD y condensados de electricidad	Bajo	-	R 90	EI 90	REI 90	EI2 45-C5	R.E.B. (6)		
Custodia de equipajes	Bajo	14,10 m2	R 90	EI 90	REI 90	EI2 45-C5	R.E.B. (8)		
Almacén de menaje	Bajo	V < 100 m3	R 90	EI 90	REI 90	EI2 45-C5	R.E.B. (9)		
Almacén de menaje	Medio	V < 200 m3	R 120	EI 120	2xEI2 30-C5	R.E.M. (2)			

Los locales de riesgo especial (L.R.E.) se clasifican conforme a los grados de riesgo alto, medio y bajo según la tabla 2.1. En este caso, la resistencia al fuego de la estructura portante, paredes, techos y puertas de comunicación de dichos locales con el resto del edificio de los locales de riesgo especial, así como las clasificaciones de riesgo especial de cada local quedan reflejados en la siguiente tabla.

(*) En este caso, la cocina no se considera L.R.E. para su disposición de un sistema automático de extinción de incendios que proteja todos los aparatos susceptibles de ignición.
 (**) El transformador eléctrico central con aparatos con aislamiento eléctrico seco.
 (***) Los locales clasificados con un riesgo especial medio conforme con un resultado de independencia, cuya potencia no sean menores de EI 120 y puertas 2xEI2 30-C5.

ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

ALUMBRADO DE EMERGENCIA

El alumbrado de emergencia está considerado como parte del sistema de protección contra incendios en la normativa vigente ya que es necesario la disposición de las luces de emergencia indicando claramente los caminos de evacuación y salidas, con una luminosidad suficiente para evitar el pánico de los ocupantes. Además debe disponerse de alumbrado de emergencia en la parte superior de los elementos a utilizar en la protección y lucha contra incendios, con el objeto de permitir un adecuado manejo de los aparatos.

EXTINTOR 21A-113B

Extintores con cuerpo de chapa de acero laminado de eficacia 21A - 113B. Con presión incorporada, manómetro autocomparable y válvula de disparo rápido con dispositivo de comprobación de presión interna. Su disposición es puntual y cumple la CTE DB-SI en su sección 4 en lo referente a dotación de instalaciones de protección contra incendios. La distancia de separación entre extintores será como máximo de 15 m de recorrido en cada planta desde todo origen de evacuación, y además se deben colocar en las zonas de riesgo especial según la normativa.

PULSADOR DE ALARMA

Pulsadores conectados a central de señalización situada en un local permanentemente vigilado. En caso de incendio cualquier persona puede pulsarlo y será audible en todo el edificio una alarma.

B.I.E. DE 25 mm

Bocas de Incendios Equipadas dispuestas en espacios comunes, especialmente en el entorno de los núcleos de comunicación. El radio de actuación que abarcan se rige por la normativa de la sección 4 del CTE DB-SI.

SISTEMA DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA MEDIANTE POLVO QUÍMICO

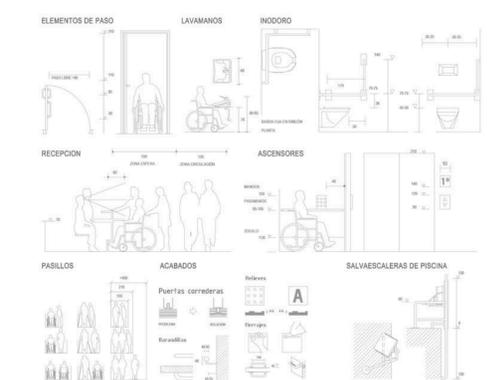
Este sistema de extinción de incendios se dispone en las cocinas del edificio, utilizando gases inertes para extinguir el fuego, en este caso, el agente extintor consiste en polvo a base de sales potásicas. Dicho agente extintor se encuentra almacenado en una bomba dentro del local. Incluye ampollas sensibles al calor para activación de chorro a presión. La descarga es provocada automáticamente por la deflación del fuego, aunque también puede ser activada manualmente. Una vez provocada la alarma y transcurrido el retardo programado, se produce la descarga de gas en la zona del incendio.

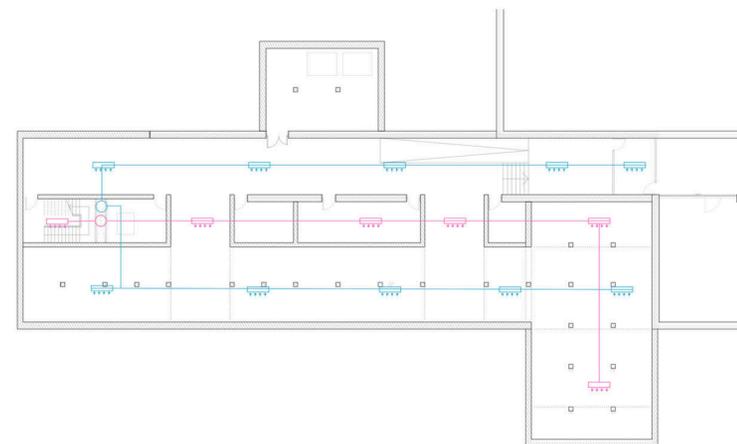
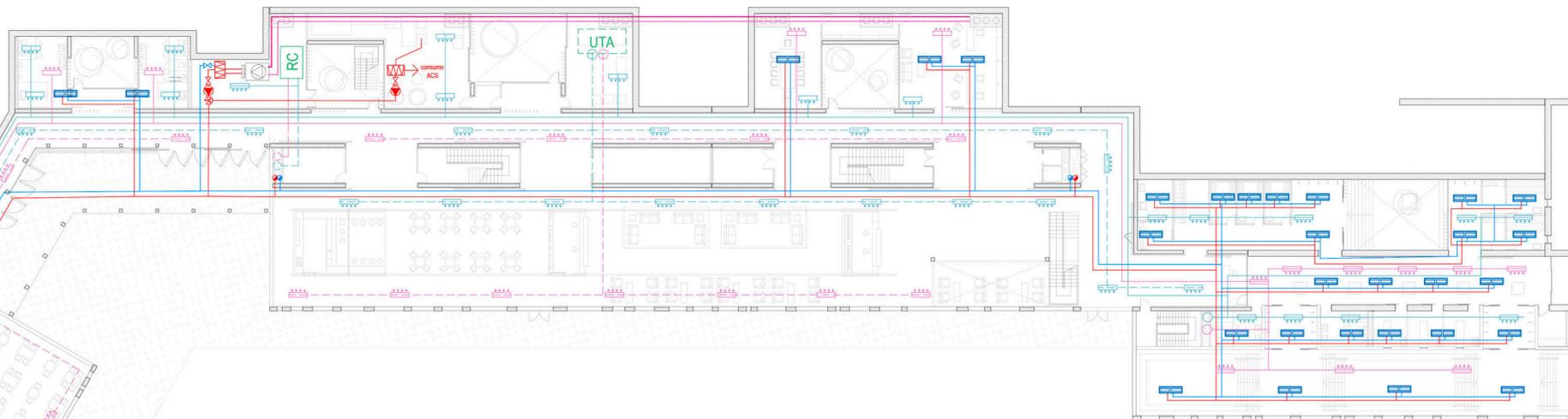
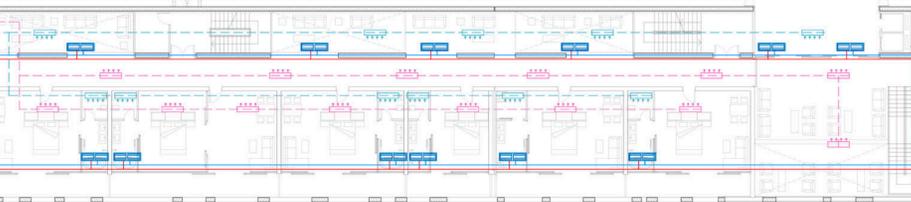
PLACAS DE SEÑALIZACIÓN

Según la sección 4 del CTE DB-SI, las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscuentes, deben cumplir lo establecido en la normativa. Estarán colocadas a una altura de 2,50 m como máximo por encima del plano de trabajo y a 20 cm se alcanza perpendicularmente una luminancia mínima de 1 lux bajo la luminaria de la pared.



DIMENSIONES DE ELEMENTOS ACCESIBLES





LEYENDA DE CLIMATIZACIÓN	
	Conducción agua caliente
	Montante agua caliente
	Conducción agua fría
	Montante agua fría
	Fan-coil sistema agua-aire
	Campana de extracción cocinas
	Chimenea cocinas
	Recuperador de calor
	Unidad de tratamiento de aire (U.T.A)
	Climatización conducto de aire - impulsión
	Climatización conducto de aire - extracción
	Climatización montantes
	Ventilación conducto de aire - impulsión
	Ventilación conducto de aire - extracción
	Ventilación montantes
	Rejilla de impulsión aire
	Rejilla de extracción aire
LEYENDA DE CAPTACIÓN GEOTÉRMICA	
	Sondas geotérmicas tipo 1
	Sondas geotérmicas tipo 2
	Red de sondas ida
	Red de sondas vuelta
	Bomba de calor geotérmica
	Acumulador - intercambiador agua

DETALLES DE LA INSTALACIÓN

PRINCIPALES ELEMENTOS

La instalación se realiza mediante una sonda geotérmica en U doble, compuesta por 2 sondas de PE 100 con forma de U, fabricadas soldadas en el pie de la sonda por medio de una pieza de unión con forma de V. La fabricación de la sonda de los elementos de esta instalación sondas y pies de sonda, se realizan con arreglo a las disposiciones de verificación y control HR 3.26. El diámetro del pie de la sonda es de 104 mm y el diámetro del tubo es de 40 mm.

Se dispone en obra de la siguiente forma cada sonda en U doble (2 sondas en U individuales = 4 bobinas) sobre un palet no retornable, retraído con film, asegurando su perfecto estado en obra.

Compresor de gas: es una máquina motora, que trabaja entregándole energía a un fluido compresible. Ésta energía es adquirida por el fluido en forma de energía cinética y presión (energía de flujo). El compresor está compuesto por bielas, pistones, embobinado, bomba de lubricación.

Intercambiadores de Calor: serán los encargados de intercambiar las energías en cada proceso, de la primera etapa en la cual pasamos la energía captada de la Tierra a la bomba de calor geotérmica y en la segunda en la que intercambiamos la energía de la bomba geotérmica al sistema de calefacción. El reocalentador/subenfriador también es un intercambiador.

Válvula de expansión: en ella el refrigerante líquido a alta presión se expande (baja tensión superficial). La presión y temperatura decrecen. Una vez que el refrigerante alcanza una baja presión y temperatura se conduce otra vez hacia el intercambiador de placas geotérmico.

Terreno: las características térmicas del suelo influyen en el dimensionado de la instalación así como en su rendimiento, por eso es necesaria la realización de test de respuesta geotérmica en la cual se monitoriza todas las variables del terreno durante 24,48 ó 72 horas. Con estos test se puede obtener el perfil térmico del área afectada.

SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN PROYECTADO

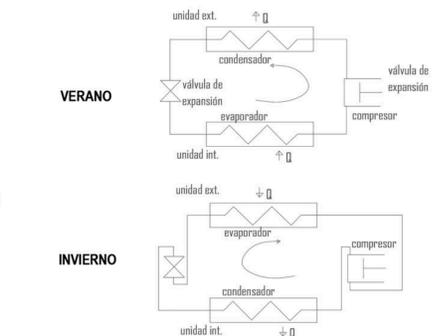
Se decide utilizar los fancoils para los espacios que requieren de una rápida climatización, como son las habitaciones del hotel o el propio circuito de hidromasaje. Los grandes espacios como son el restaurante, la sala de eventos y celebraciones y el salón de esparcimiento del hotel se climatizan mediante sistema aire-aire con unidad interior y exterior de doble flujo.

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO BOMBA DE CALOR

La bomba de calor consta de un grupo evaporador-condensador tradicional. Se producen ciclos para condiciones de verano y de invierno invirtiendo los procesos.

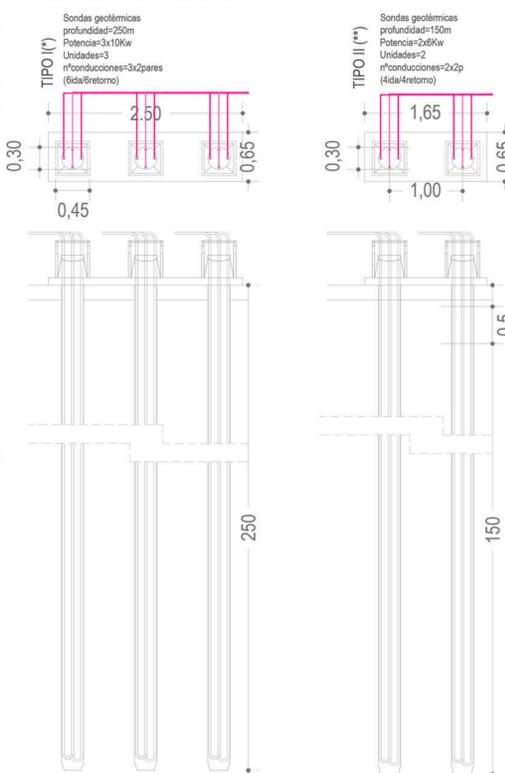
En verano, la unidad interior funciona como evaporador y la unidad exterior, como condensador.

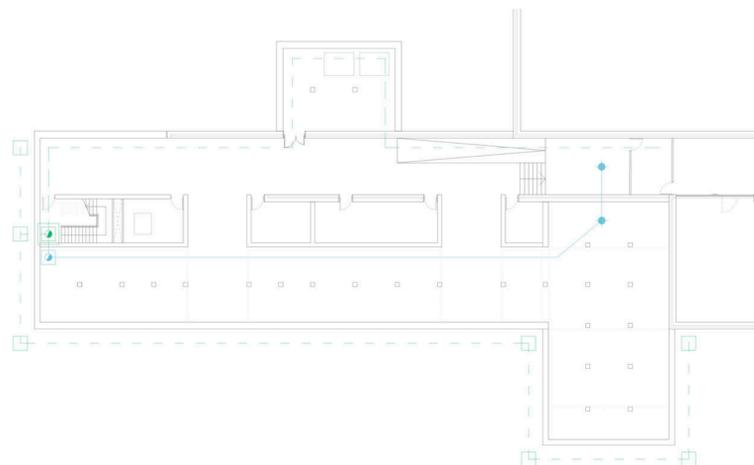
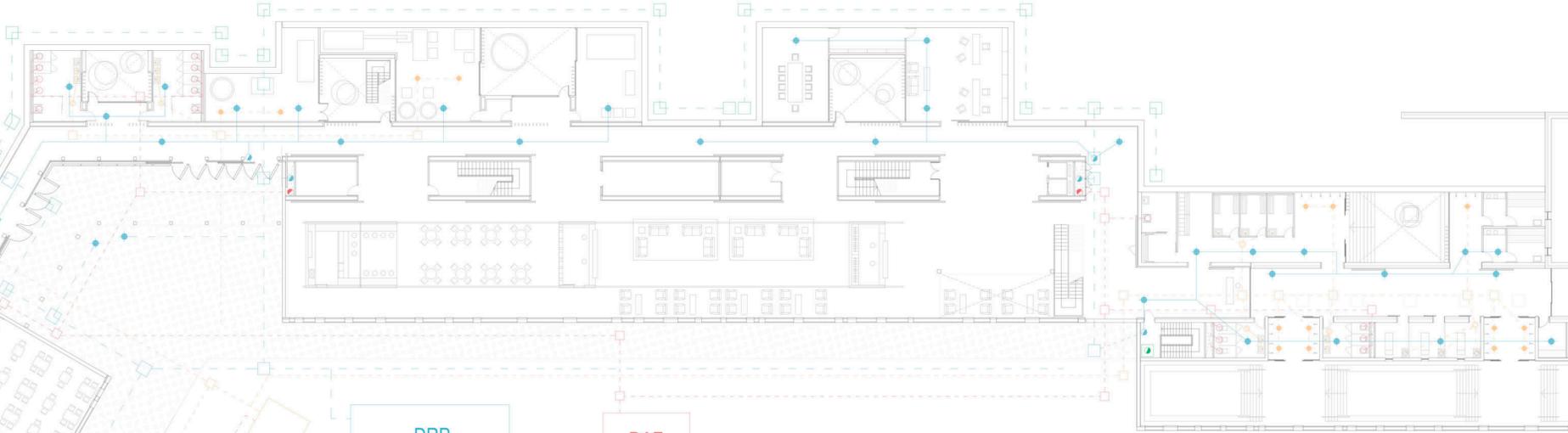
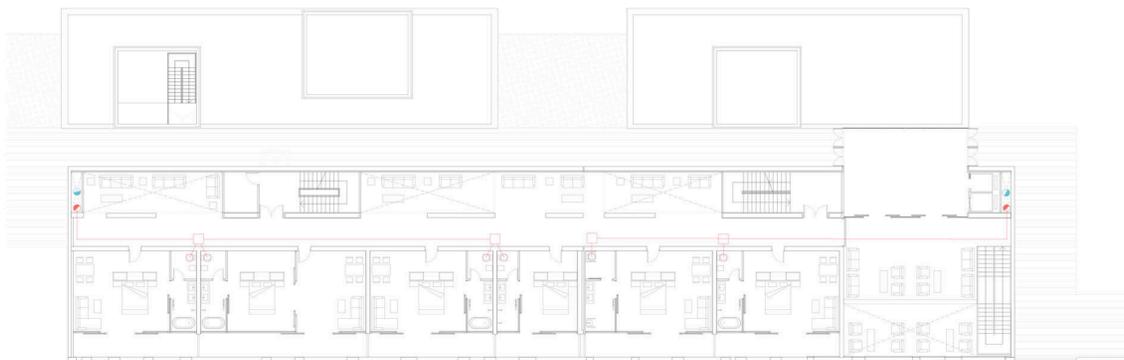
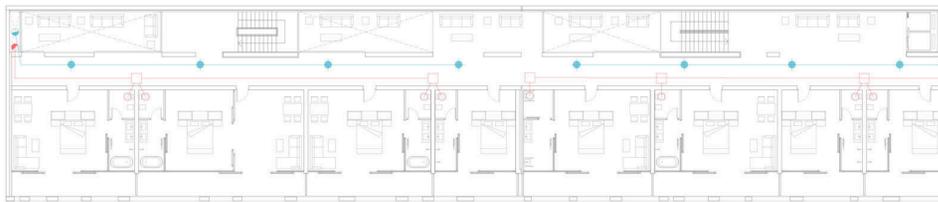
En invierno, la unidad interior funciona como condensador y la unidad exterior, como evaporador.



BOMBA DE CALOR GEOTERMIA PARA PRODUCCION DE CALOR ACS

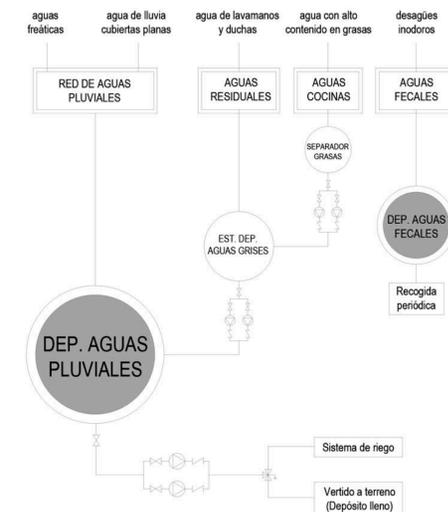
TIPOLOGIA DE SONIDAS PARA GEOTERMIA





LEYENDA DE SANEAMIENTO	
	Sumidero
	Red colgada
	Red enterrada
	Bajante
	Arqueta
	Arqueta a pie de bajante
	Arqueta de impulsión
	Desagüe de aparato
	Bote sifónico
LEYENDA DE CIRCUITOS	
	Red de aguas pluviales
	Red de conductos de drenaje
	Red de aguas residuales (aguas grises)
	Red de aguas residuales de cocinas
	Red de aguas fecales
LEYENDA DE ELEMENTOS	
	Depósito de recogida de aguas pluviales
	Estación regeneradora de aguas grises
	Separador de grasas
	Depósito de almacen. de aguas fecales

ESQUEMA DE PRINCIPIO DE LA INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO



ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

DEPÓSITO DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES - DRP

El depósito de recogida de pluviales recoge las aguas a través de la red separativa y mediante el paso de la misma por el filtro que lleva integrado, el agua puede ser utilizada como agua de riego. A este depósito pueden llegar también las aguas depuradas de los sistemas de regeneración de aguas grises (GREM).

ESTACIÓN REGENERADORA DE AGUAS GRISAS - GREM

La estación regeneradora GREM es un conjunto de sistemas para el tratamiento de aguas grises, (procedentes de duchas, bañeras y lavamanos) y aguas pluviales, obteniéndose agua con calidad de reutilización mediante tecnología de membranas. Mediante los procesos de desbaste de sólidos, oxidación biológica, filtración y cloración se considera una depuración del agua que la hace apta para llenar las cisternas o ser usado para riego.

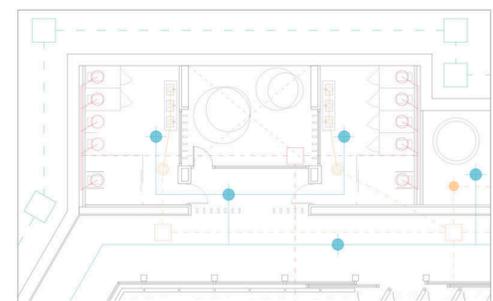
SEPARADOR DE GRASAS - SG

El separador de grasas es un elemento esencial en el tratamiento de aguas residuales que puedan contener aporte considerable de grasas de origen animal o vegetal. El agua se separa de la grasa gracias a la diferencia de densidades provocando la separación del líquido en dos fases: la superior de grasas y la inferior de agua. El efluente se recoge de la parte intermedia, evitando así la salida de las grasas. Es importante que el efluente con contenido de grasas esté canalizado independientemente de las aguas fecales.

DEPÓSITO DE ALMACENAMIENTO DE AGUAS FECALES

Este equipo es la solución al almacenamiento de las aguas residuales generadas cuando no hay posibilidad de conectar a una red pública de saneamiento y se pretende evitar el vertido al terreno. Las aguas residuales se recogen en el depósito y cuando éste está lleno debe procederse al vaciado del mismo a través de la boca superior. Es importante instalar una tubería de ventilación, salida de gases, para evitar problemas de olores.

DETALLE INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO - ASEO DE PLANTA



DETALLE INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO - COCINA Y ZONAS DE SERVICIO

