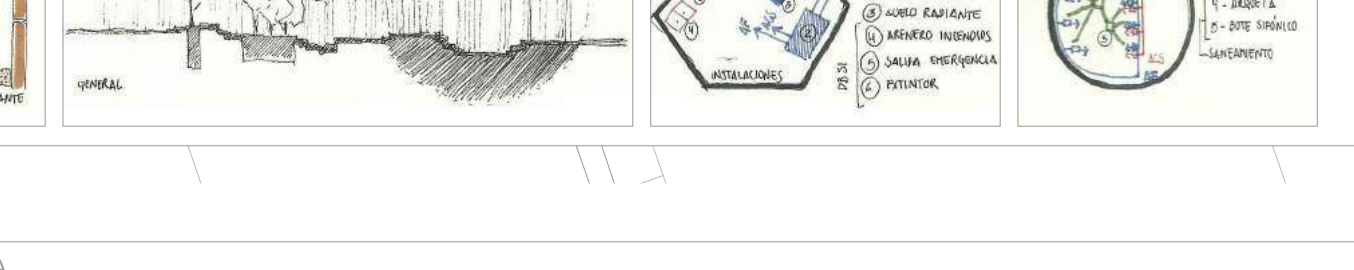
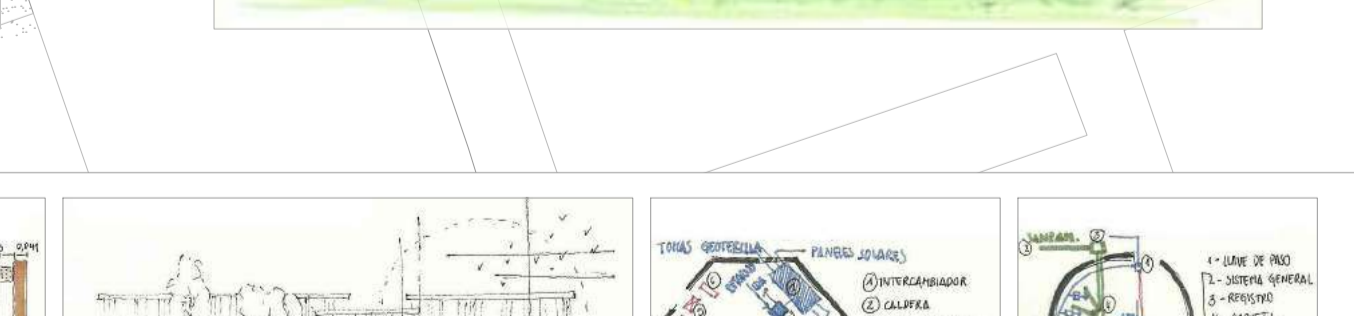
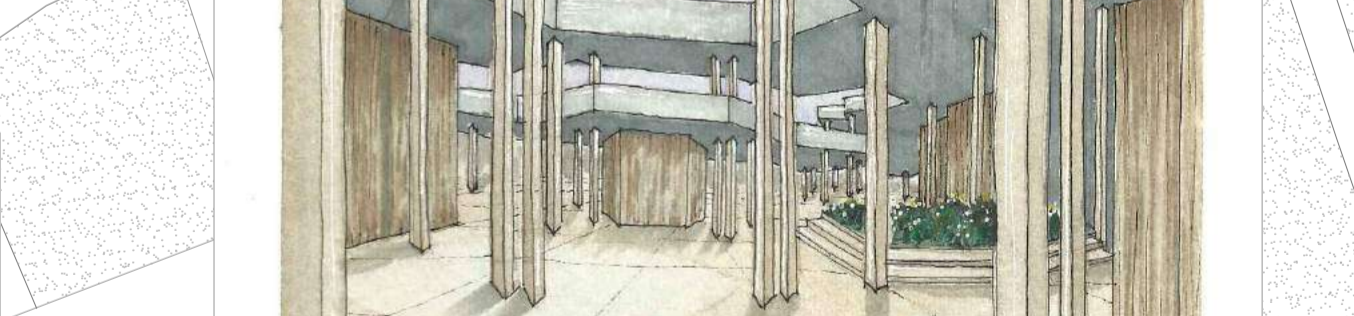
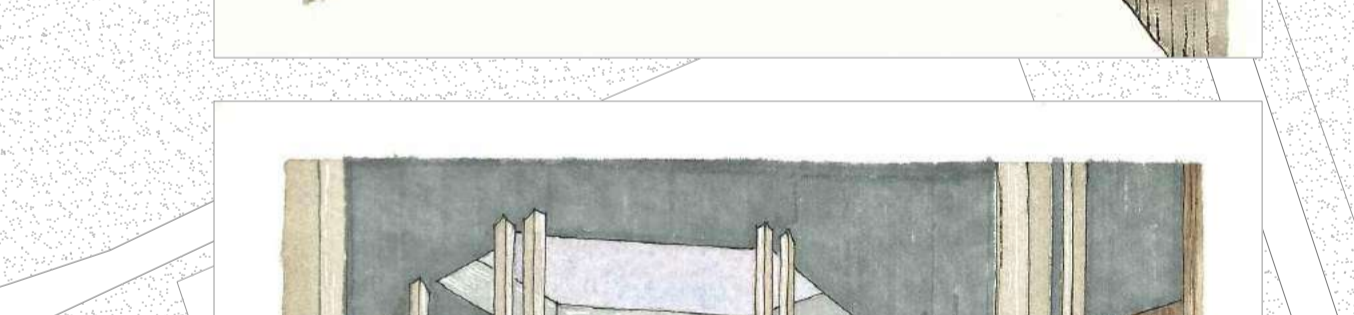
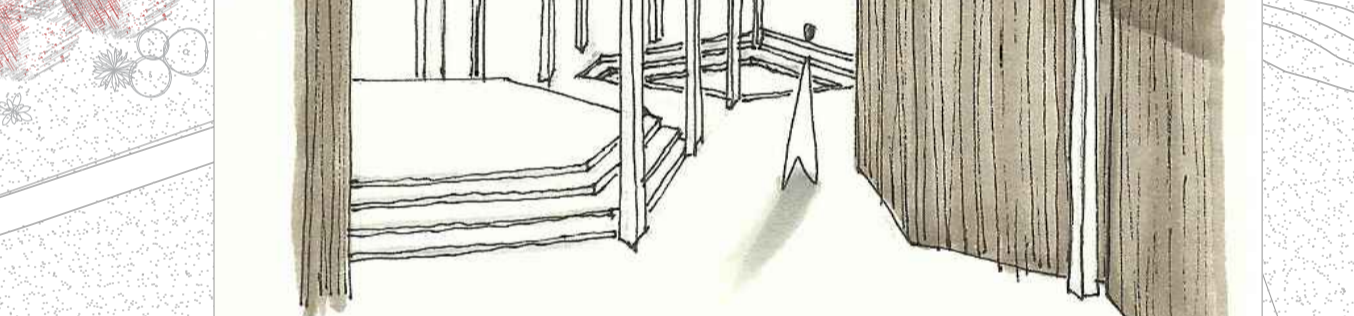
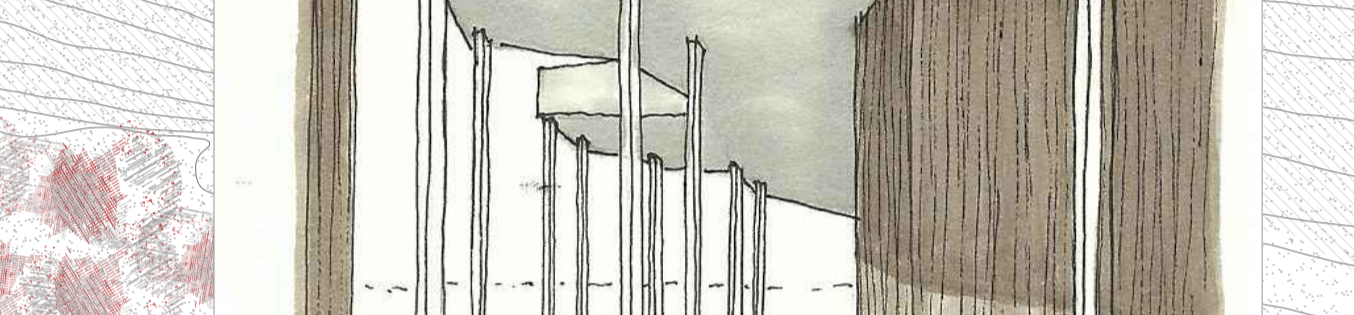
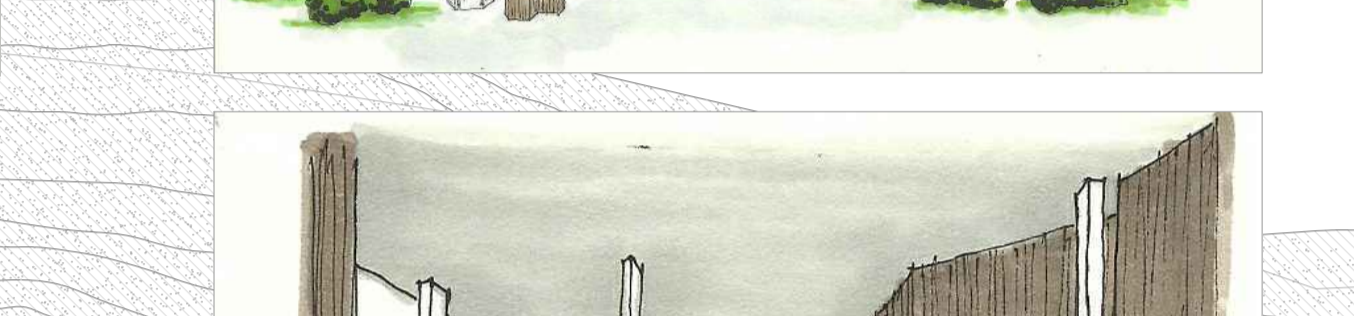
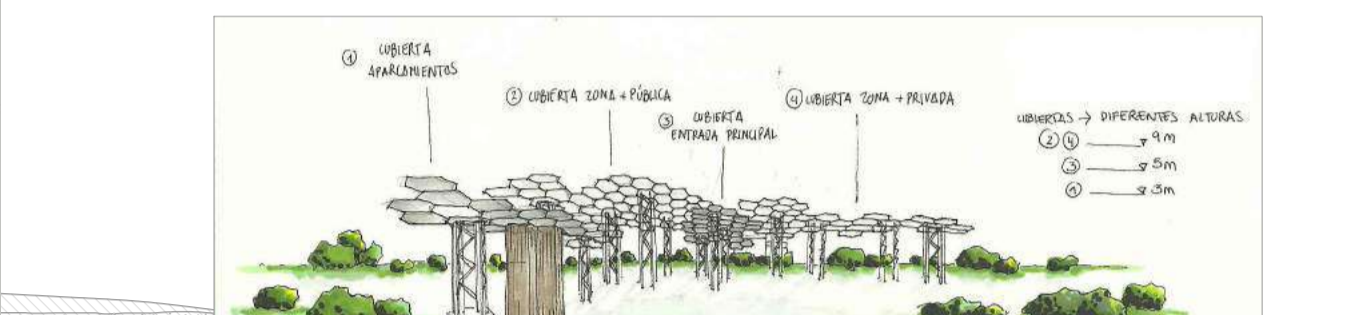
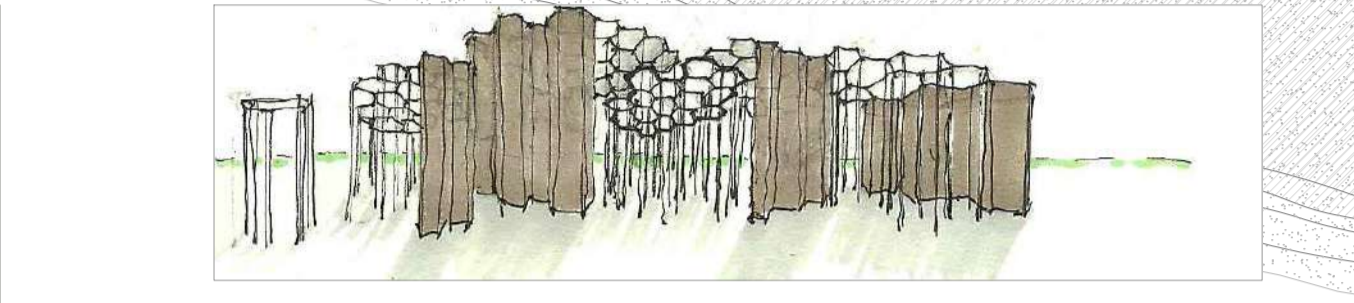
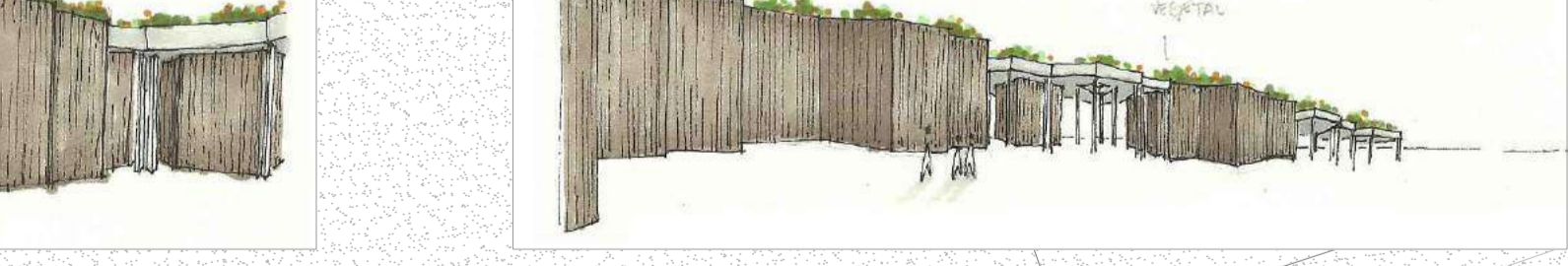
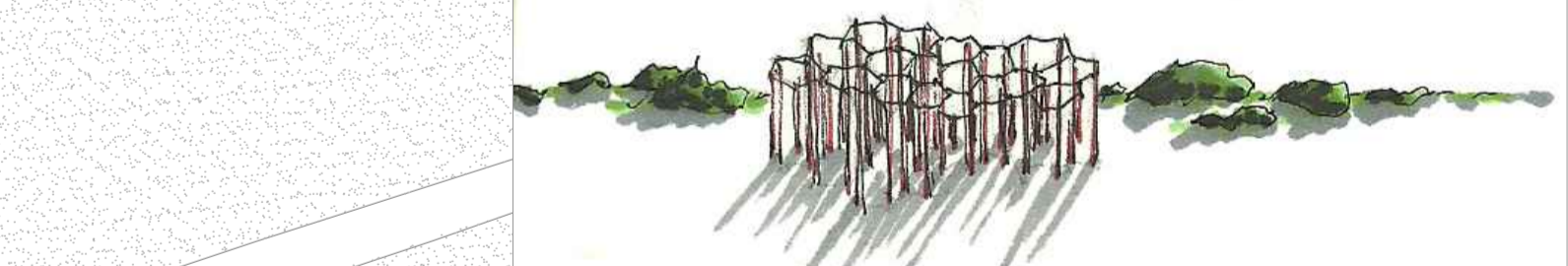
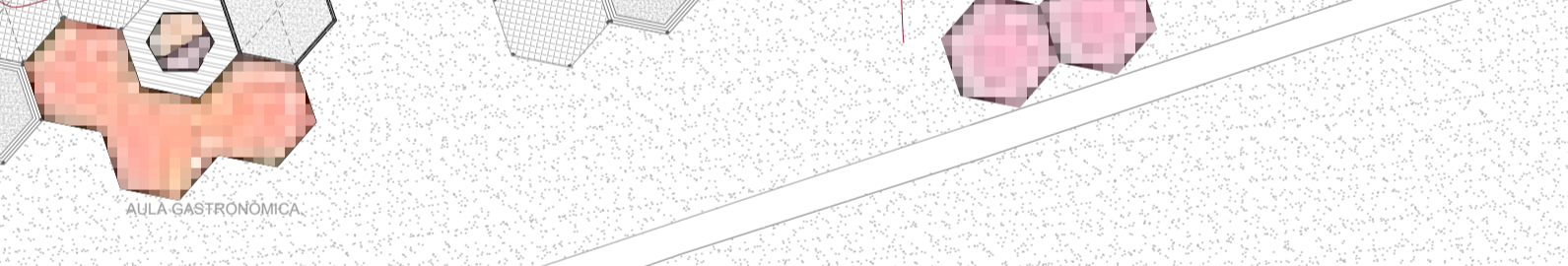
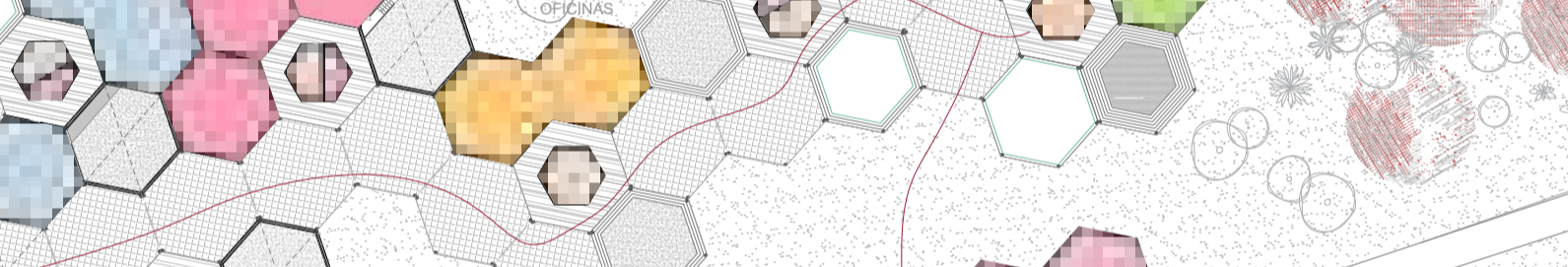
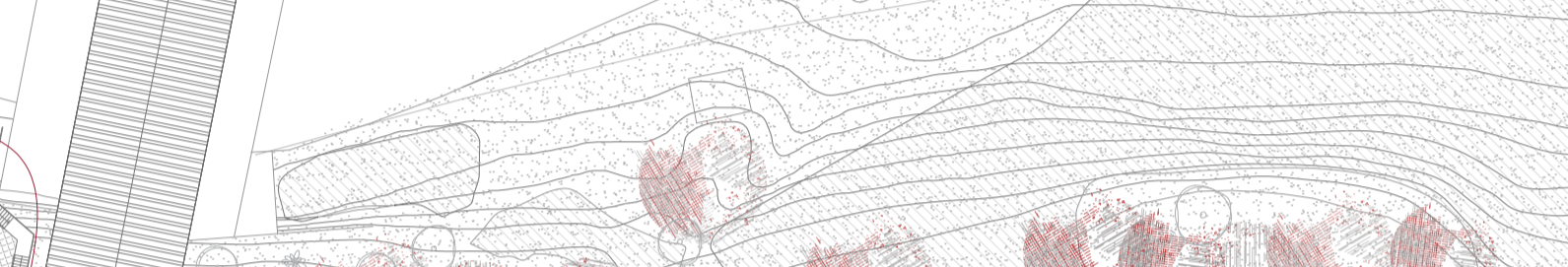
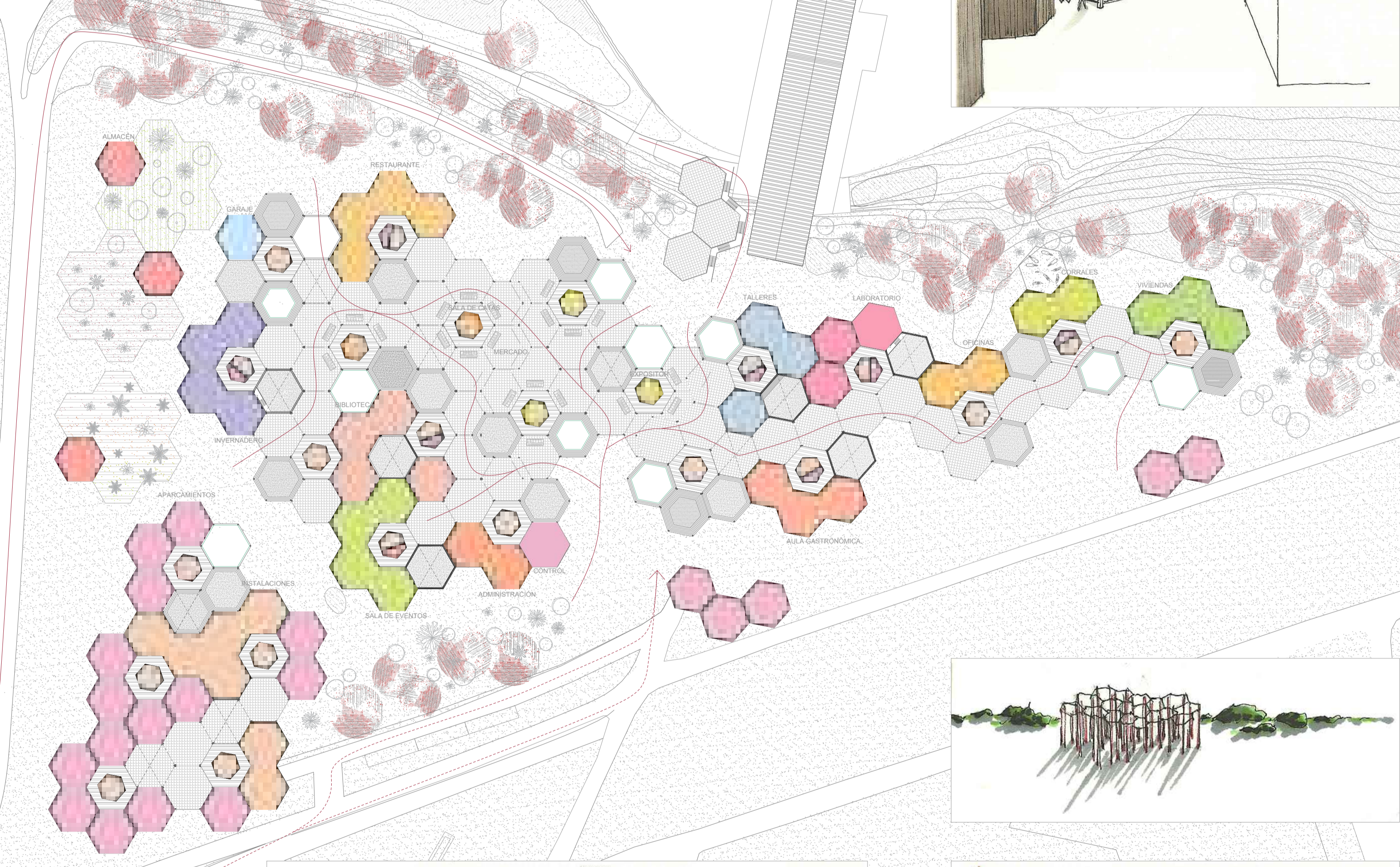
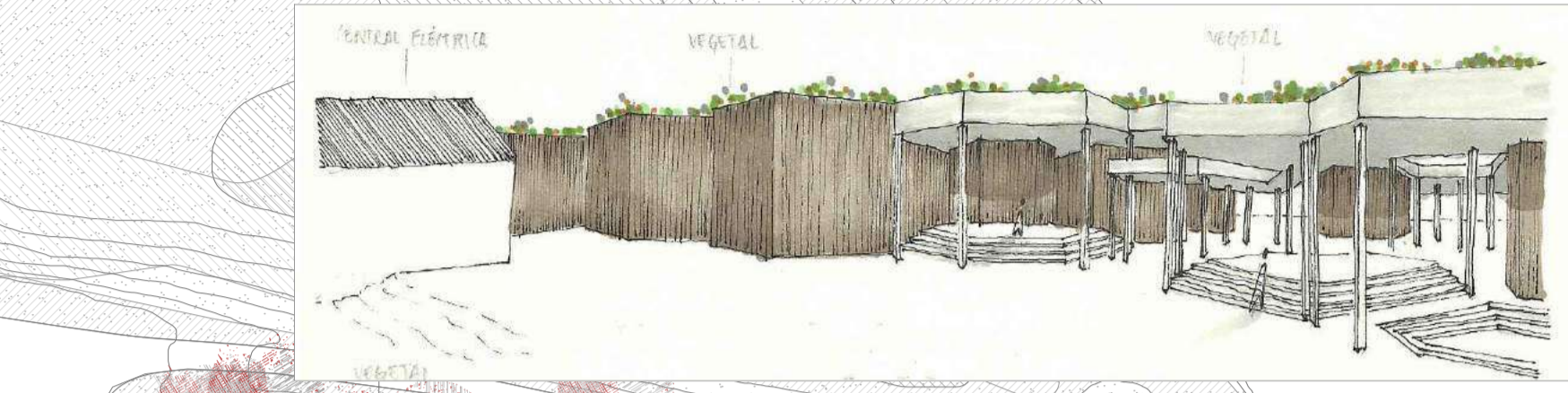
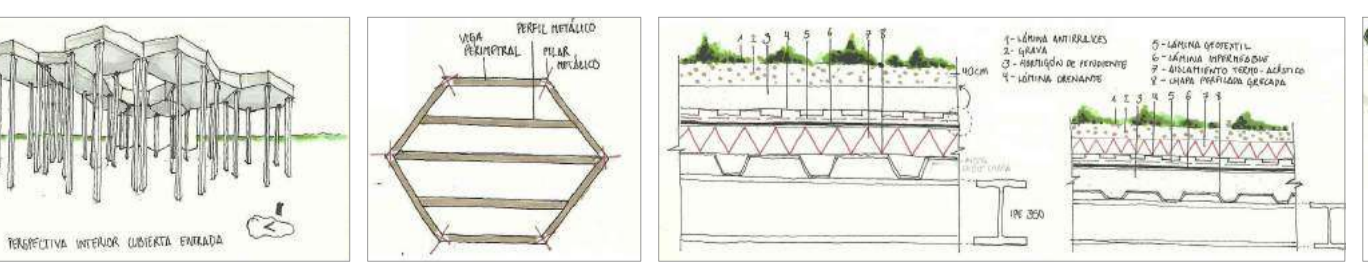
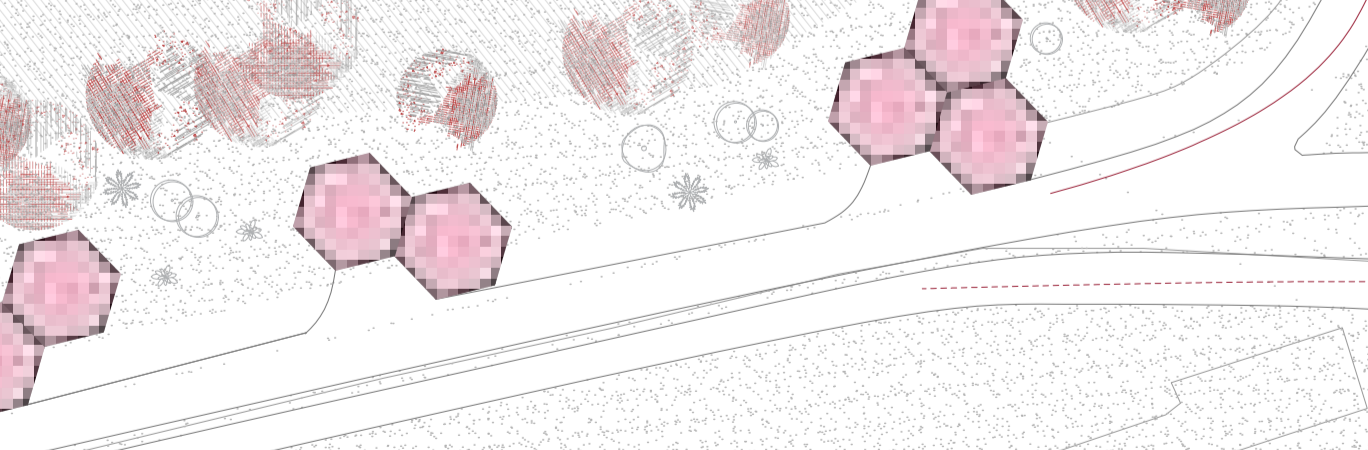
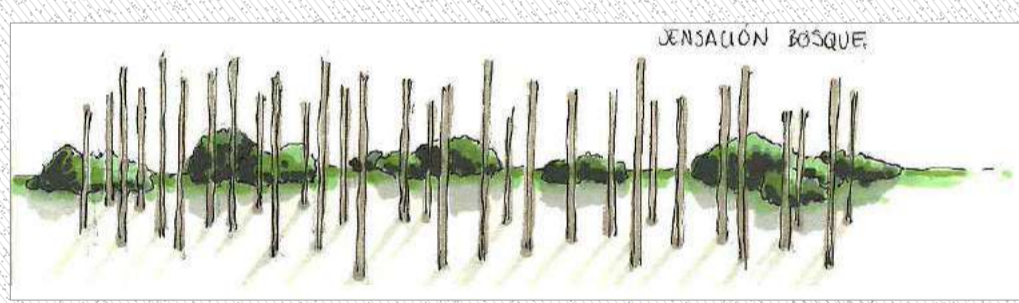
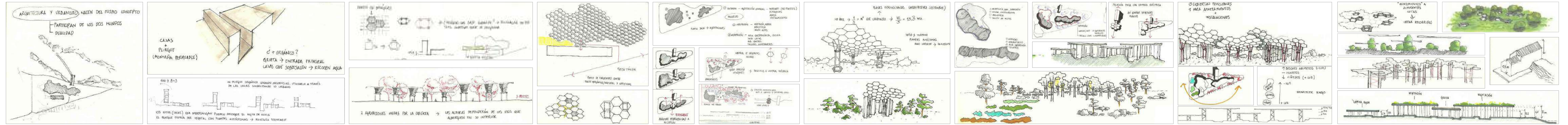


El proyecto propuesto nace del estudio de la parcela. Actualmente cuenta con varios caminos, naves en ruinas, vegetación dispersa en toda la parcela y más frondosa en la zona de la ribera.



LEYENDA DE USOS

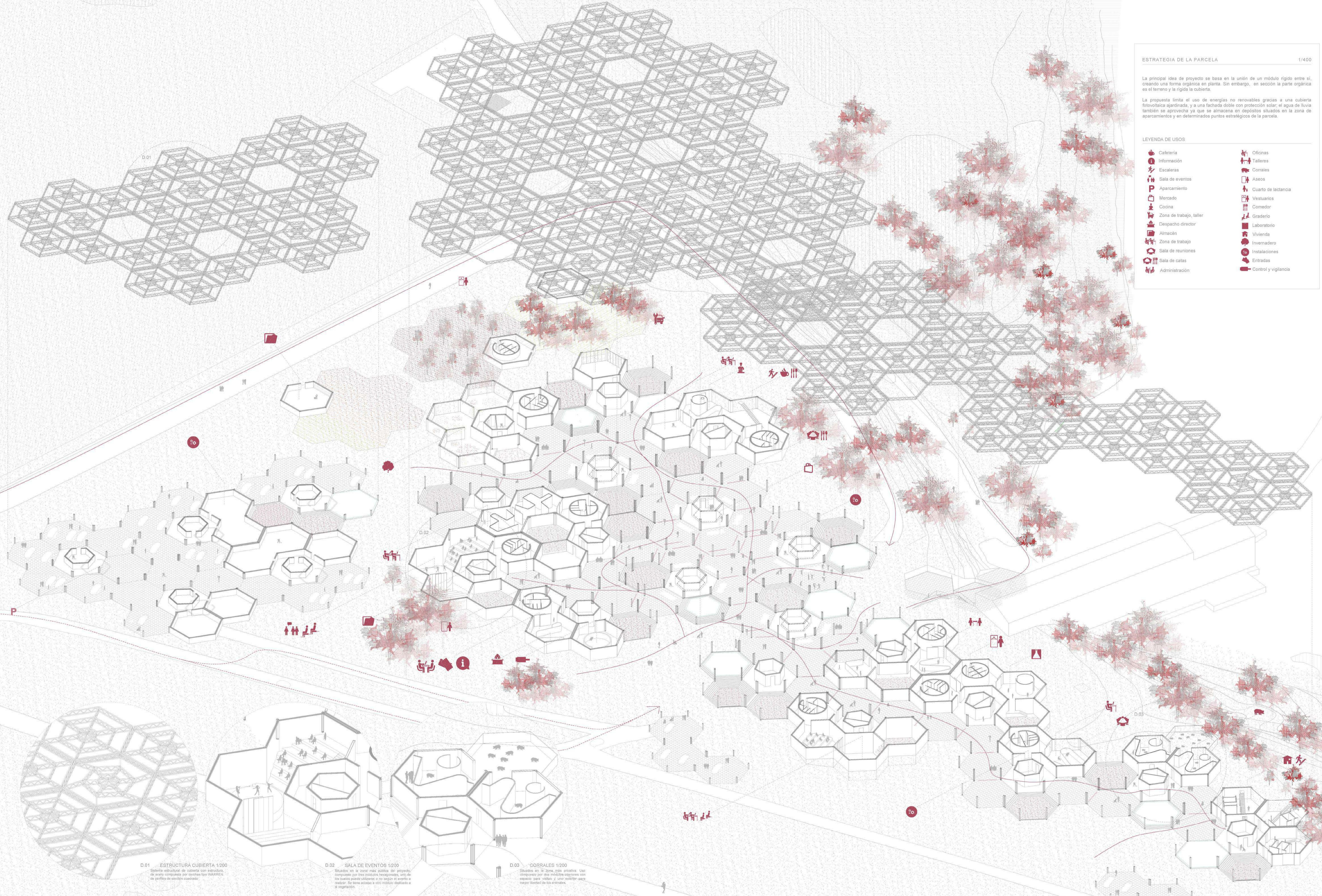
- APARCAMIENTO, un total de 104 plazas de aparcamiento, de las cuales cuatro son plazas reservadas para minusválidos.
- INSTALACIONES, principalmente en la zona de los aparcamientos. Climatización está situado en los espacios de instalaciones de la zona pública y también de la privada.
- ALMACENES, tres principales colocados en la zona pública y privada como apoyo a determinados usos.
- ZONA PÚBLICA
 - GARAJE, como apoyo de almacén de vehículos empleados en los huertos, viñedos y bosque abierto, así como para el terreno de la parcela.
 - INVERNADERO, vidrio en la mayoría de sus caras. Dispone de un módulo a mayores sin cubierta, para especies que crecen a la intemperie.
 - RESTAURANTE Y AULA PRÁCTICA GASTRONÓMICA, aula gastronómica a cocina con acceso y salida independiente, terraza en primera planta y un comedor.
 - SALA DE CATAS, módulos de vidrio retranqueados hacia el interior del hexágono.
 - BIBLIOTECA, consulta de libros/revista, trabajos en grupo y estudio individual.
 - SALA DE EVENTOS, o sala polivalente, en graderío. Dos graderíos, uno de ellos se abre o cierra según los ocupantes.
 - ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN, con recepción y aseos como cada uso público.
 - CONTROL Y VIGILANCIA, situada próxima a la entrada principal.
- ZONA ENTRADA PRINCIPAL
 - ÁREA EXPOSITIVA temporal, esculturas de César Orrico Méndez.
- ZONA PRIVADA
 - TALLERES, dos módulos separados por otro vegetal sin cubierta.
 - LIVIVIENDAS, con vestuario y un módulo vegetal sin cubierta donde se podrán coger muestras de los productos a estudiar.
 - AULA GASTRONÓMICA, espacio teórico. El "escenario", espacio donde los maestros enseñarán.
 - CORRALES, con zona expositiva y una zona exterior.
 - OFICINAS Y SALA DE REUNIONES, dispuesto hacia lo más privado del proyecto.

La principal idea de proyecto se basa en la unión de un módulo rígido entre sí, creando una forma orgánica en planta. Sin embargo, en sección la parte orgánica es el terreno y la rígida la cubierta.

La propuesta limita el uso de energías no renovables gracias a una cubierta fotovoltaica ajardinada, y a una fachada doble con protección solar; el agua de lluvia también se aprovecha ya que se almacena en depósitos situados en la zona de aparcamientos y en determinados puntos estratégicos de la parcela.

LEYENDA DE USOS

- | | | | |
|--|-------------------------|--|----------------------|
| | Cafetería | | Oficinas |
| | Información | | Talleres |
| | Escaleras | | Corrales |
| | Sala de eventos | | Aseos |
| | Aparcamiento | | Cuarto de lactancia |
| | Mercado | | Vestuarios |
| | Cocina | | Comedor |
| | Zona de trabajo, taller | | Graderío |
| | Despacho director | | Laboratorio |
| | Almacén | | Vivienda |
| | Zona de trabajo | | Invernadero |
| | Sala de reuniones | | Instalaciones |
| | Sala de catas | | Entradas |
| | Administración | | Control y vigilancia |

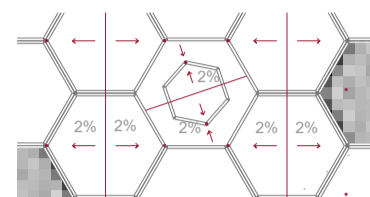


AXONOMETRÍA FUNCIONAL 1/350

RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES 1/750

El agua de lluvia es recogida en la cubierta gracias a una serie de canales situados en el perímetro de cada módulo hexagonal y llevada a unos aljibes colocados en la zona de instalaciones del edificio para su posterior reutilización. Debido a la superficie de este módulo, con dos bajantes de aguas pluviales situadas estratégicamente sería suficiente ya que el área es de 93 m², y según el DB HS 5, si la superficie es menor a 100 m² bastaría con dos sumideros ya que se trata de una cubierta plana.

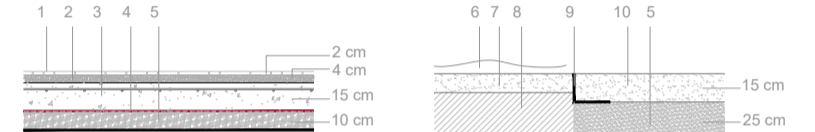
Para el correcto funcionamiento de esta estrategia es necesario inclinar mínimamente la cubierta un 2%, lo suficiente como para evitar estancamientos, goteras y problemas de diversa índole provocados por una mala solución constructiva.



COORDENADAS UTM

Punto	X	Y	Estación	Distancia (m)
A	0,00	0,00	AB	68,15
B	54,00	41,57	BC	54,99
C	18,00	83,14	CD	69,20
D	-12,00	20,78	DA	24,00
E	66,47	57,38	EF	66,33
F	118,15	98,96	FG	32,80
G	140,53	74,98	GH	53,33
H	185,90	103,00	HI	38,00
I	221,20	95,95	IJ	57,89
J	272,46	122,80	JK	45,30
K	229,35	136,72	KL	27,50
L	207,63	119,86	LM	54,00
M	154,67	130,44	MN	48,02
N	109,15	145,72	NO	45,44
O	66,47	161,31	OP	57,86
P	21,47	124,94	PE	81,17

DETALLES DEL FIRME 1/40

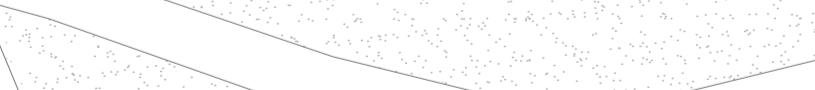


- Solera aparcamientos**
- 1- Pavimento baldosa piedra caliza de color beige
 - 2- Mortero de cemento e = 4 cm
 - 3- Solera armada e = 15 cm
 - 4- Lámina de PVC
 - 5- Granular ZA-25
 - 6- Vegetación
 - 7- Tierra vegetal
 - 8- Terreno natural
- Carretera asfaltada**
- 9- Perfil metálico
 - 10- Zahorra drenante con estabilizante
 - 11- Prefabricado de hormigón
 - 12- Capa de rodadura asfalto pulido
 - 13- Aglomerado asfáltico
 - 14- Tierra vegetal e = 10 cm
 - 15- Terreno natural mezclado con compost e = 20 cm

MOBILIARIO 1/100

- M1 Banco de hierro 2.00 x 0.40 x 0.40 m
- M2 Fuente de estructura circular y fundición de hierro 0.16 Ø x 1.00 m
- M3 Papelera circular de lamas de madera 0.40Ø x 1.00 m
- M4 e1400 Farola doble para peatones y vehículos de LED de acero galvanizado de estructura circular 0.16 Ø x 4.30 m

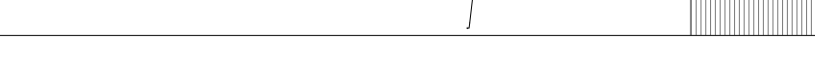
PLANTA SITUACIÓN 1/750



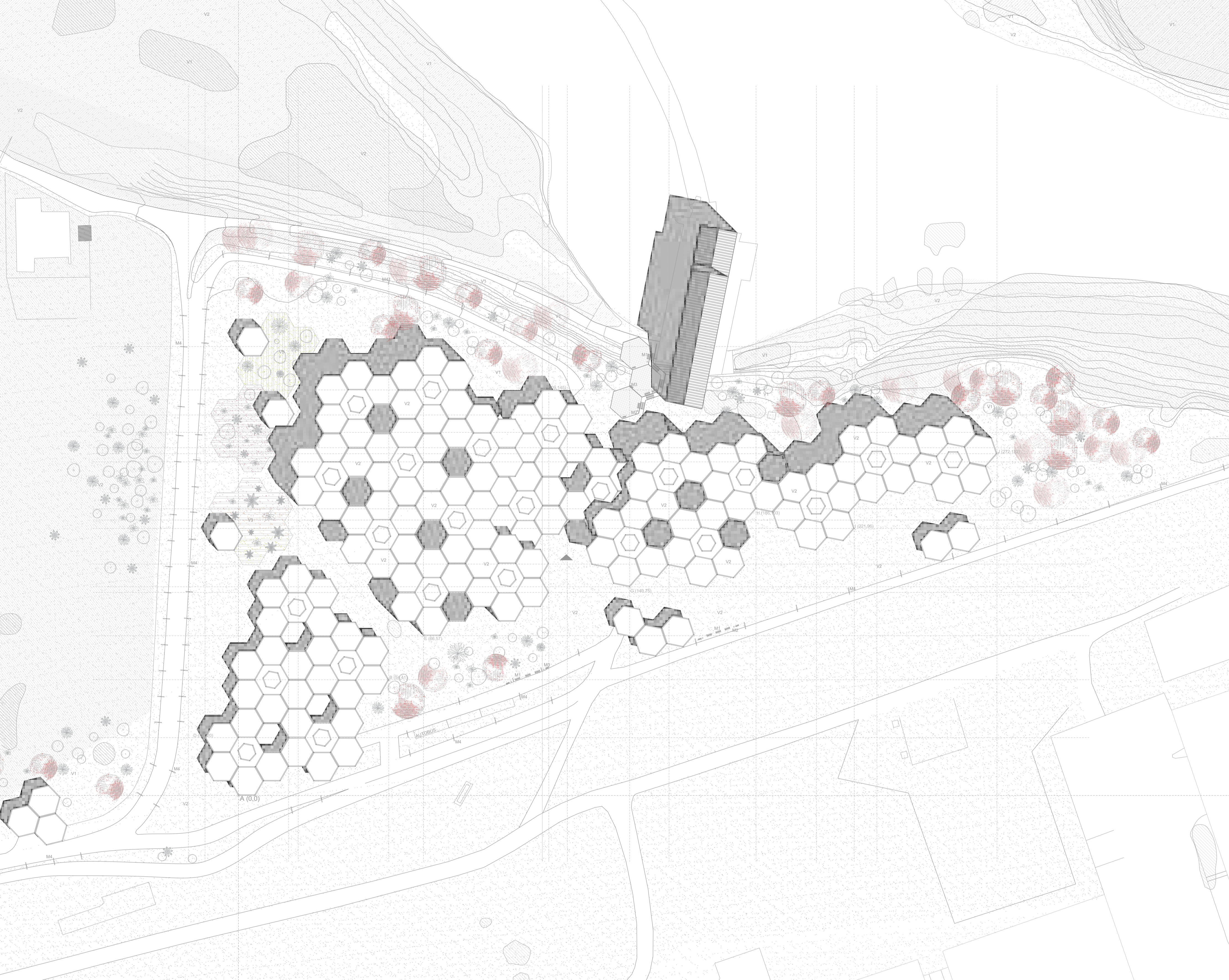
SECCIÓN TERRENO 1/750



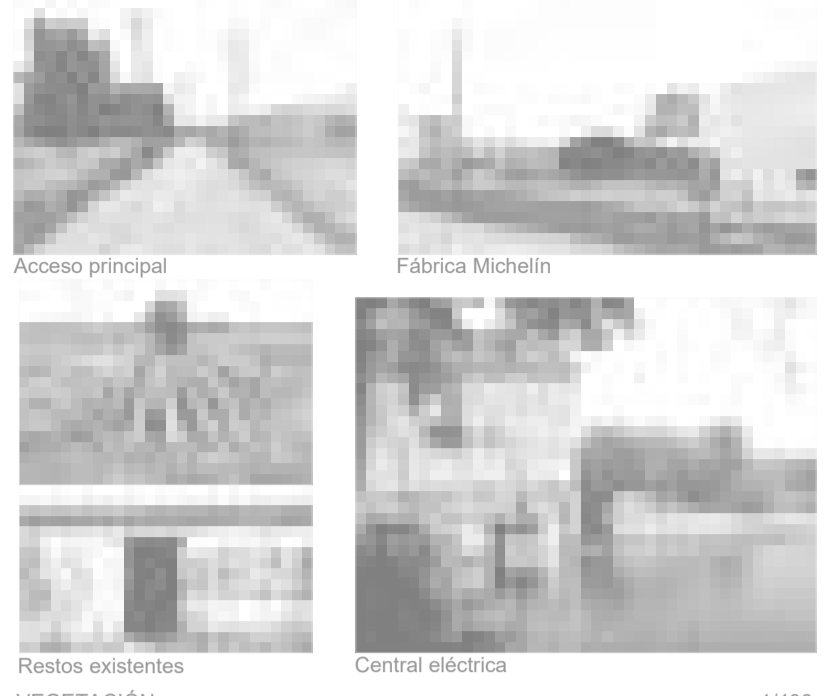
SECCIÓN TERRENO 1/750



ALZADO NORTE 1/750



ANÁLISIS DEL LUGAR



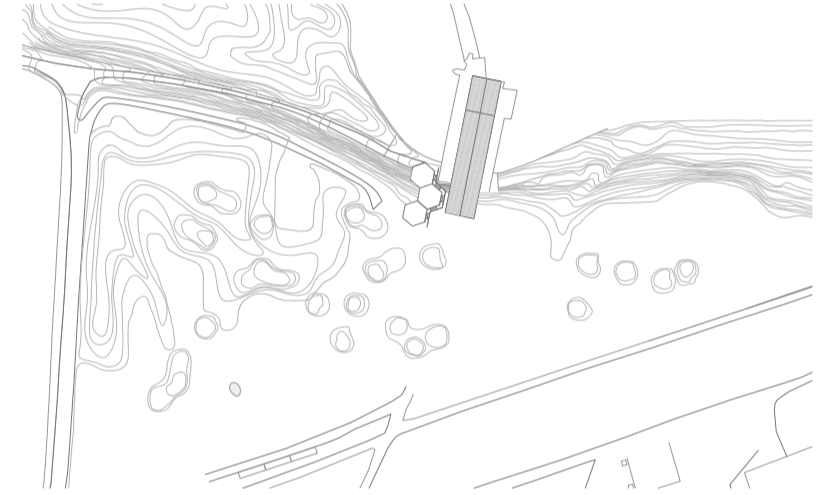
VEGETACIÓN

La vegetación en el proyecto pretende mejorar vistas o bloquearlas de determinados puntos menos interesantes de la parcela y alrededores. Se emplean especies arbóreas de la zona, aportando diversidad de colores, aromas y alturas.

- V1 - Árboles frondosos en las zonas densas de vegetación (chopos, pinos y robles)
- V2 - Masas de vegetación de menor densidad y altura (romero, lavanda y salvia)
- V3 - Vides de uva borjoña (uva de color azul intenso), tempranillo (uva tinta) y sauvignon blanc (uva blanca).
- V4 - Semillas de alimentos conocidos en Castilla y León: espárragos, lechugas, zanahorias, etc.
- V5 - Bosque abierto con especies menos frondosas: abedules, acacias y almendros.

MOVIMIENTOS DE TIERRA 1/3500

De cara a homogeneizar el terreno en toda la parcela, se propone igualar a cota 0.0 el desnivel existente de 2 metros en la zona Nordeste de la misma. Como estrategias visuales se propone un juego de diferentes alturas en la planta baja, creando unas dunas con cota positiva o negativa, creando así un dinamismo que se podrá observar en las secciones, contrarrestando la línea horizontal que forma la cubierta.



RECORRIDOS 1/3500

Se establecen diversos recorridos. Entre ellos cabe destacar la idea principal de acceder al recinto mediante un vehículo debido a la lejanía con Valladolid centro. Se propone un carril bici que conecta estas áreas de forma más saludable para el usuario y para el medio ambiente. En el proyecto se plantea un amplio aparcamiento en el que también se disponen espacios reservados para autobuses, así mismo para atraer turistas tanto a la ciudad como a la zona suburbana y crear eventos relacionados con los productos de "Tierra de Sabor". Existen varios caminos de acceso. Uno desde la parte baja de la ladera (en el lado del río Pisuerga) situada a una cota inferior. Otro paralelo al anterior desde una cota superior de 6 metros de diferencia entre ellos, aunque este se conecta con otro existente, el cual es el principal del proyecto ya que una carretera de acceso con el camino de entrada a la parcela y al entorno. Se mantiene el camino de acceso a la fábrica de Michelin.



- 1 - Acceso peatonal principal
- 2 - Acceso peatonal por la ribera del río
- 3 - Acceso secundario / carga y descarga
- 4 - Acceso para agricultores y trabajadores
- 5 - Acceso viviendas

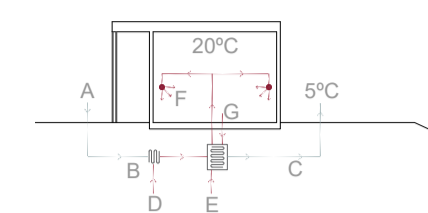
La propuesta limita el uso de energías no renovables gracias a una cubierta fotovoltaica, y a una fachada doble con protección solar; el agua de lluvia también se aprovecha ya que se almacena en depósitos situados en la zona de aparcamientos y en determinados puntos estratégicos de la parcela.

Esta fuente de energía renovable se aprovecha del calor del sol almacenado en la tierra. De esta forma se podrá llegar a ahorrar hasta un 75 % de energía.

GEOTERMIA

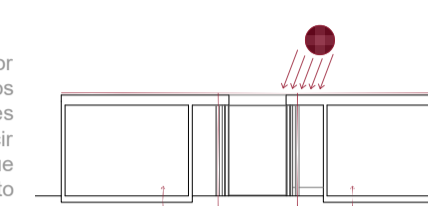
Según el esquema:

- A- Aire frío
- B- Laberinto térmico
- C- Extracción de aire frío
- D- Energía geotérmica
- E- Complemento de calor: sistema tradicional
- F- Impulsión de aire
- G- Calor recuperado



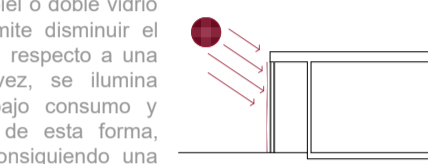
CUBIERTA FOTOVOLTAICA

La cubierta se compone en su mayor parte de paneles solares térmicos para agua caliente sanitaria y paneles fotovoltaicos para producir electricidad. Con lo cual se consigue reducir en gran parte el rendimiento energético del edificio.



FACHADA DOBLE PIEL

Este proyecto consta de una doble piel o doble vidrio de altas prestaciones, el cual permite disminuir el consumo energético del edificio con respecto a una solución de piel simple. A su vez, se ilumina interiormente con luminarias de bajo consumo y detección de la luz diurna, que, de esta forma, economiza el gasto de energía, consiguiendo una iluminación económica.



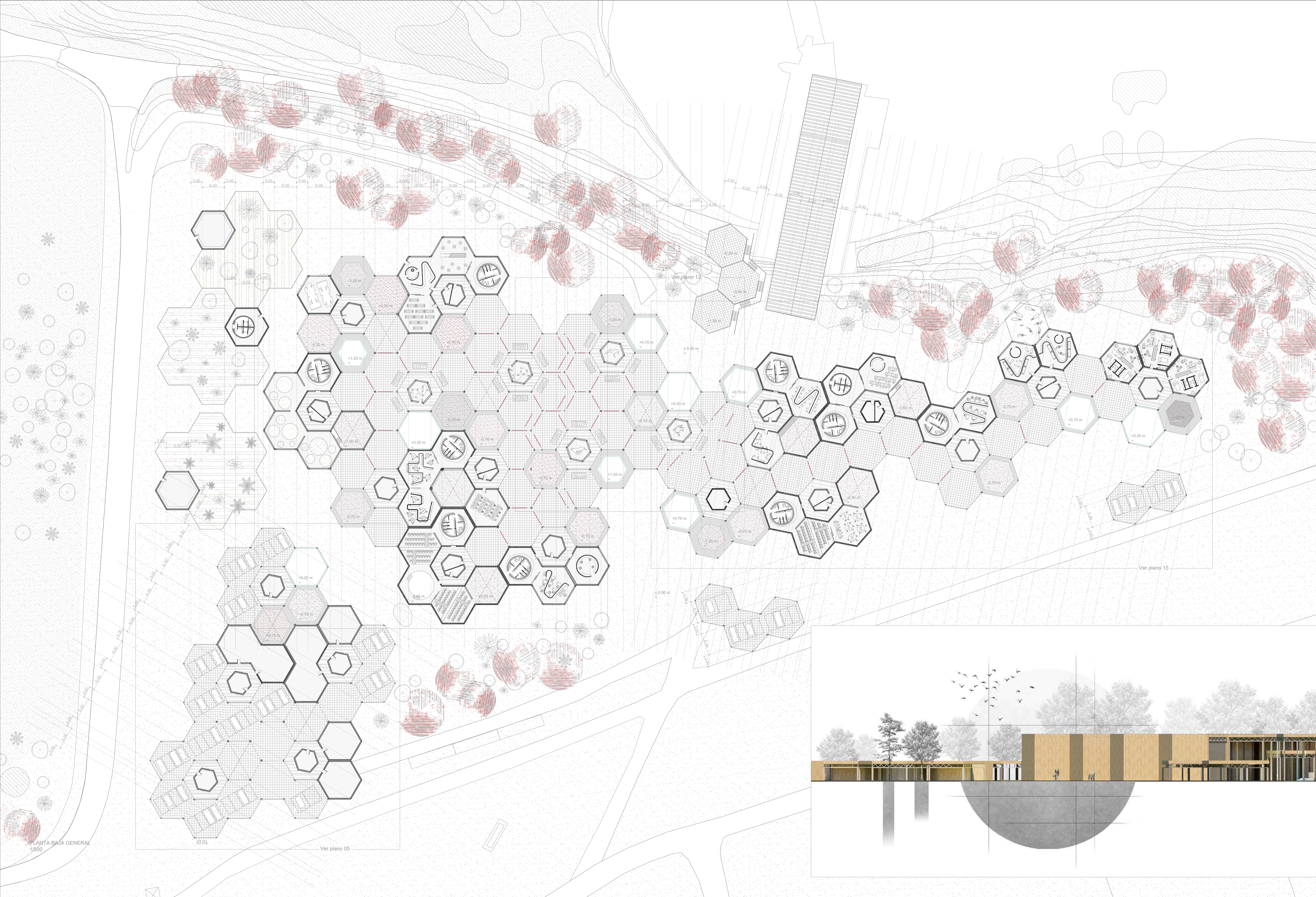
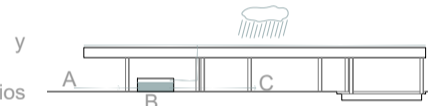
AGUAS PLUVIALES

Recuperación, tratamiento y almacenamiento de aguas pluviales. La cubierta se concibe como un elemento más de ayuda a las propias instalaciones. El agua incidente sobre la cubierta es recuperada, tratada y almacenada en depósitos situados en espacios reservados para instalaciones en la zona de los aparcamientos.

Este agua almacenada es reutilizada para el riego y la limpieza de los espacios exteriores al igual que para servir al sistema de extinción de incendios.

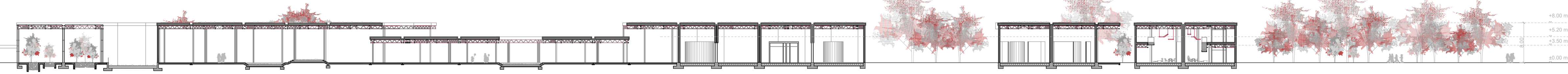
Según el esquema:

- A- Reutilización del agua de lluvia para riego
- B- Recuperación, tratamiento y almacenamiento
- C- Reutilización para usos sanitarios (debidamente tratada y filtrada con anterioridad)

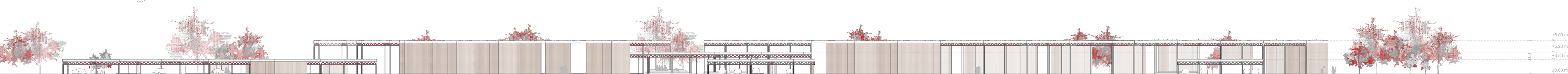


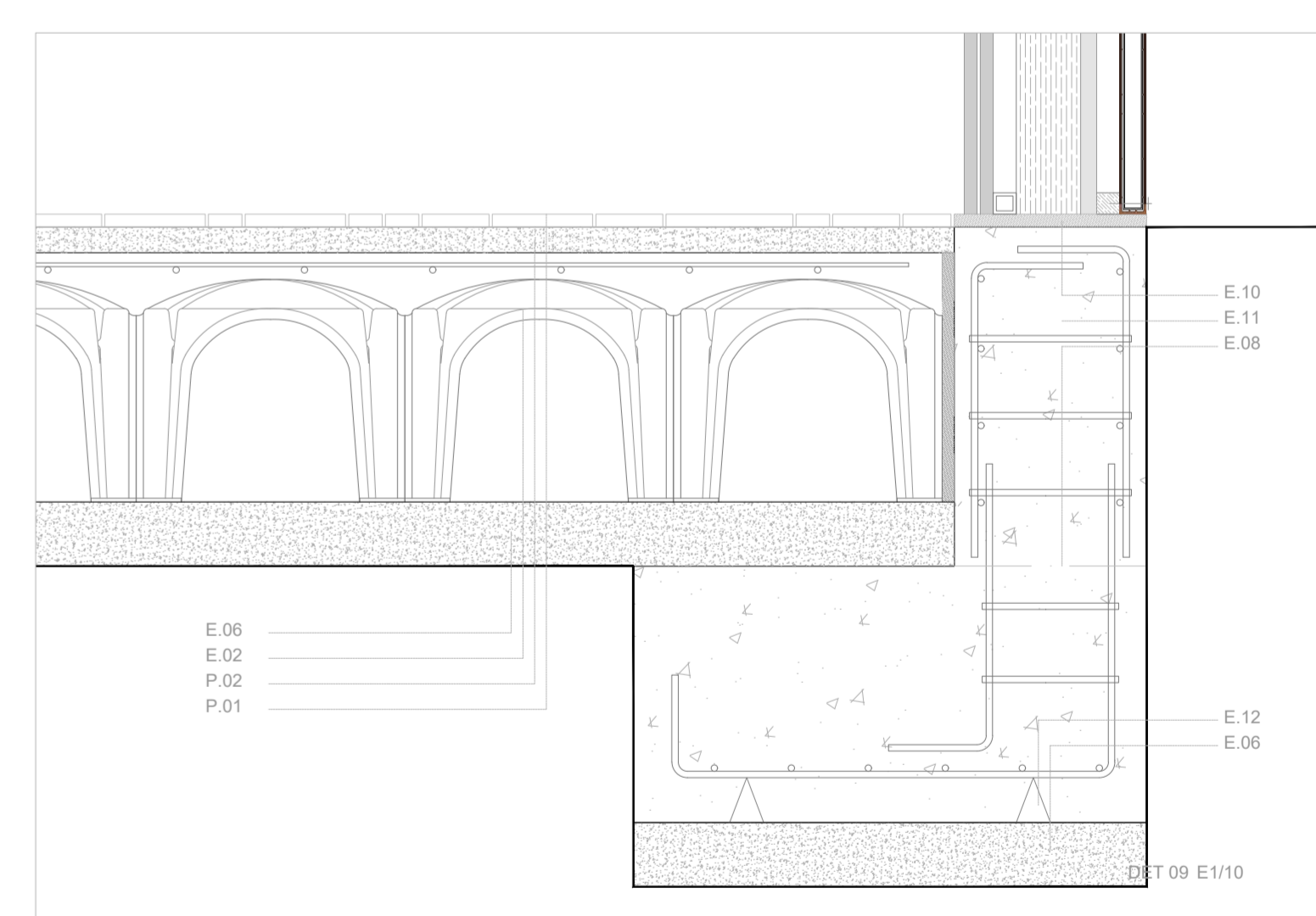
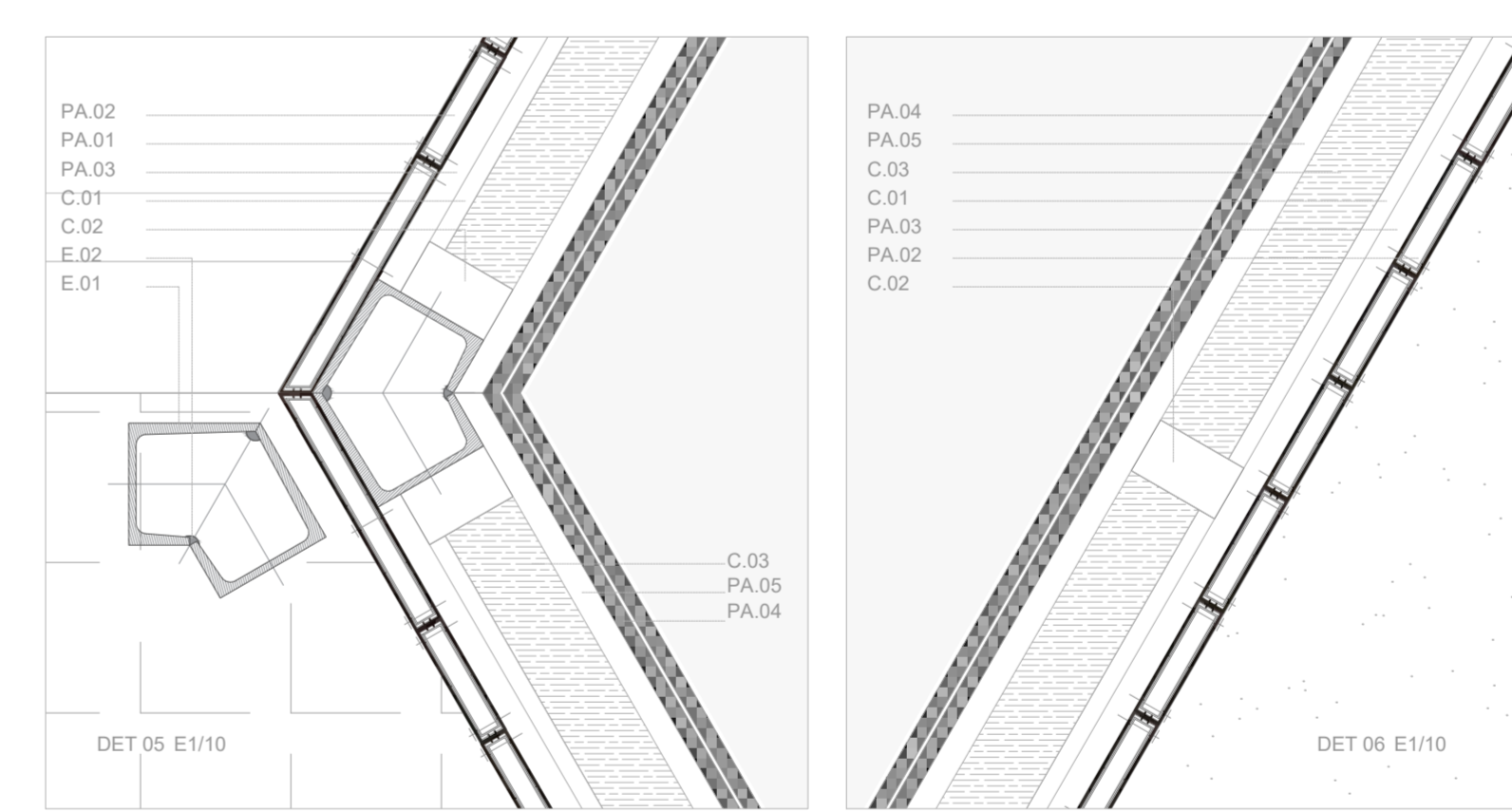
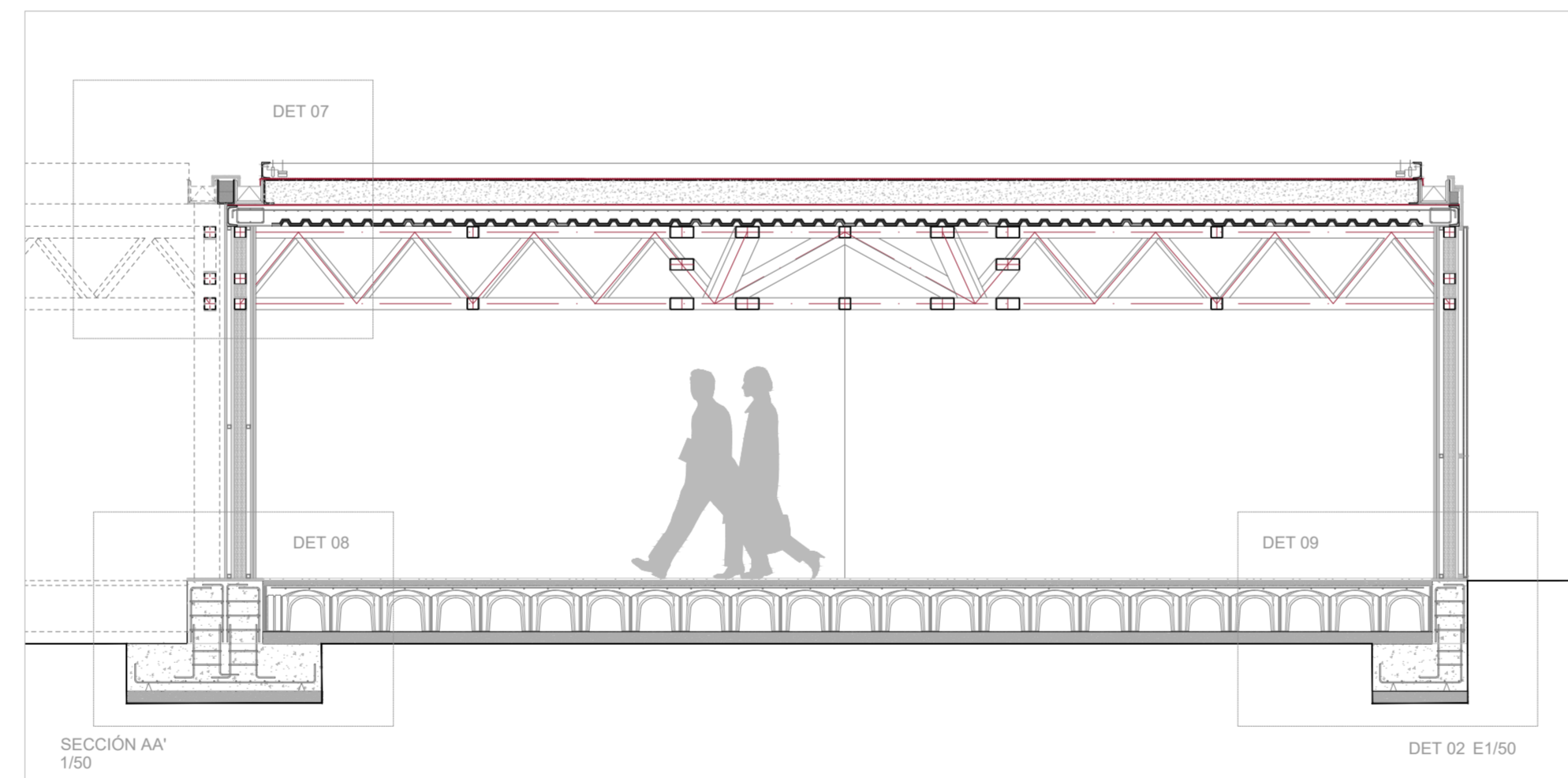
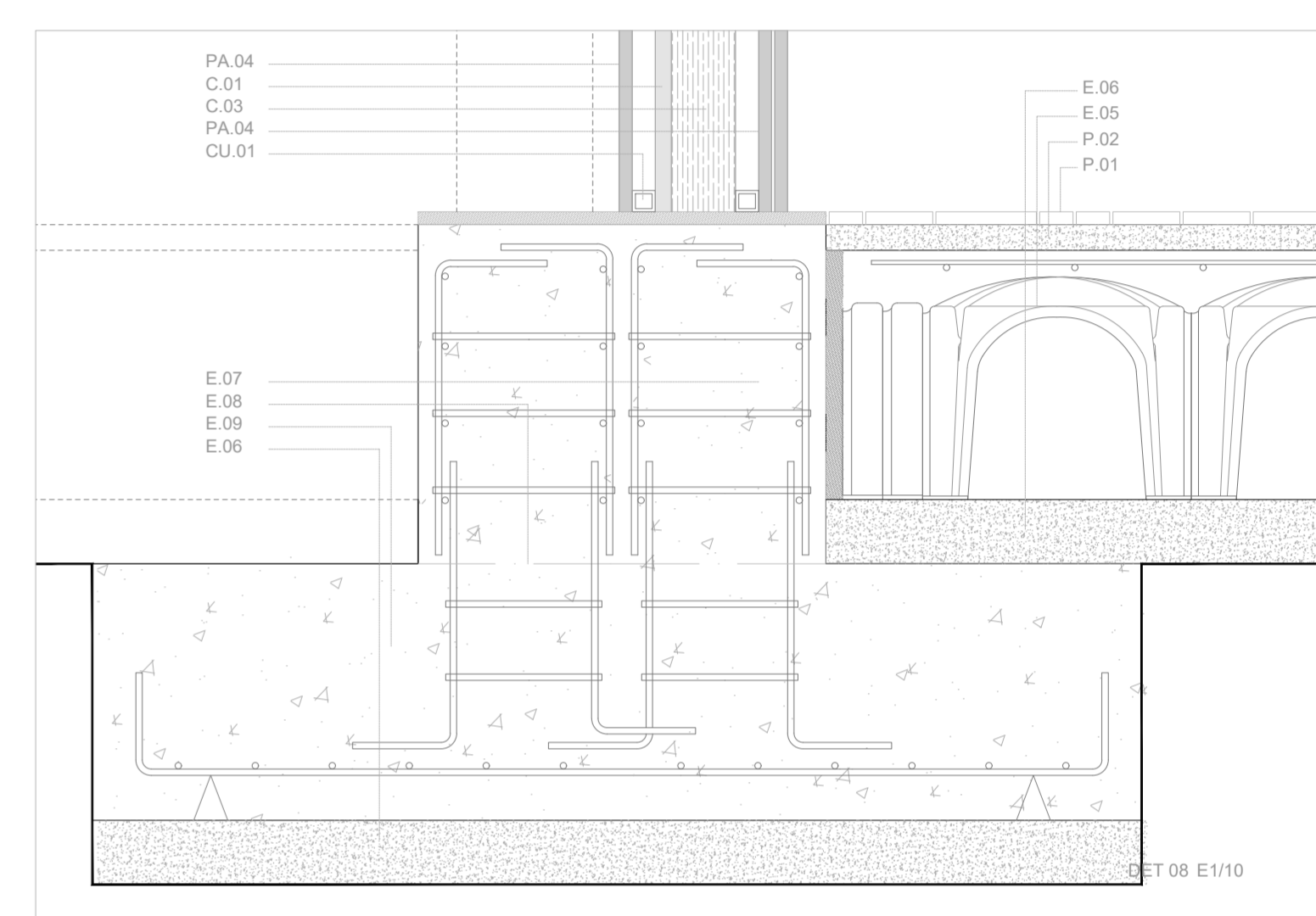
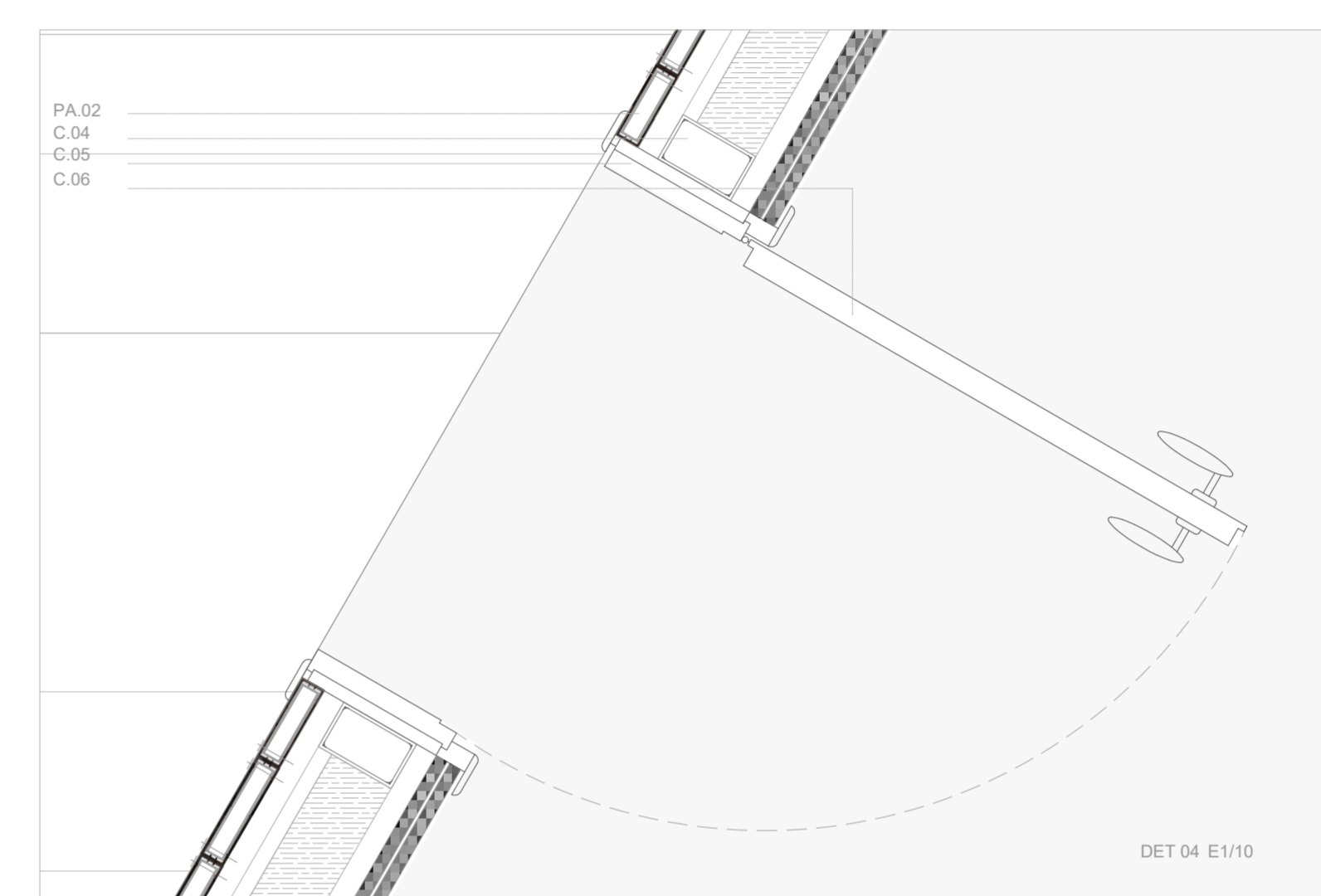
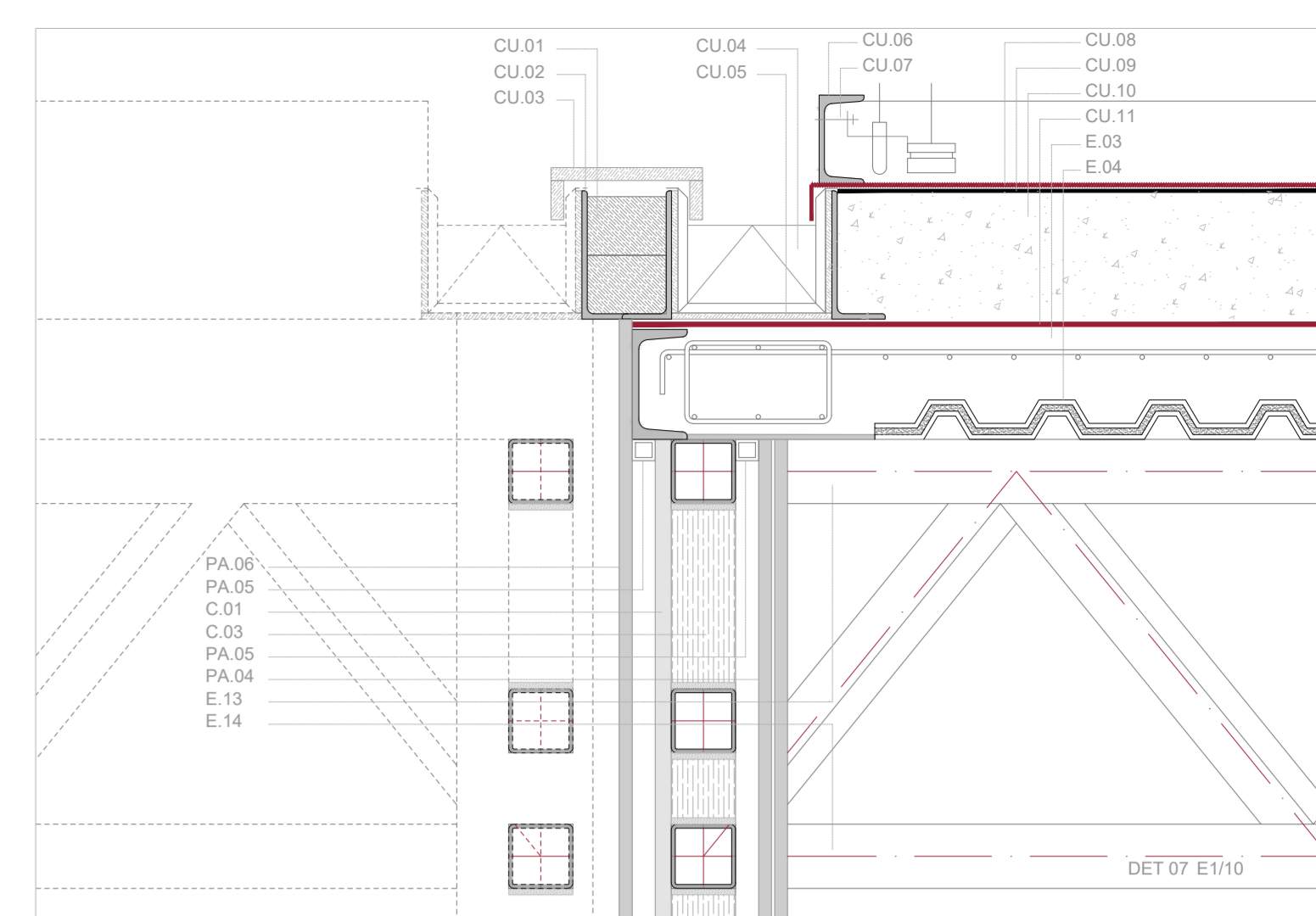
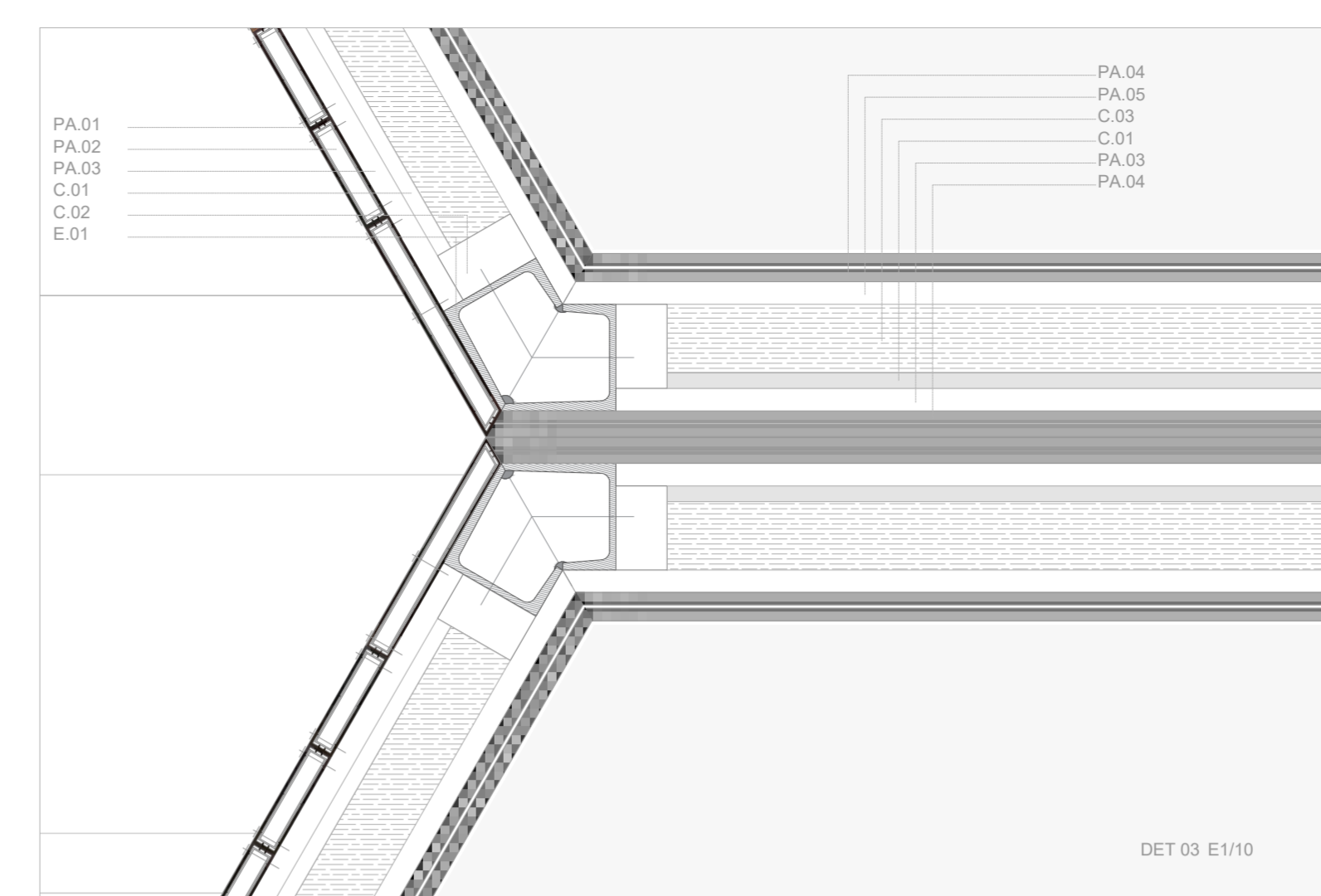
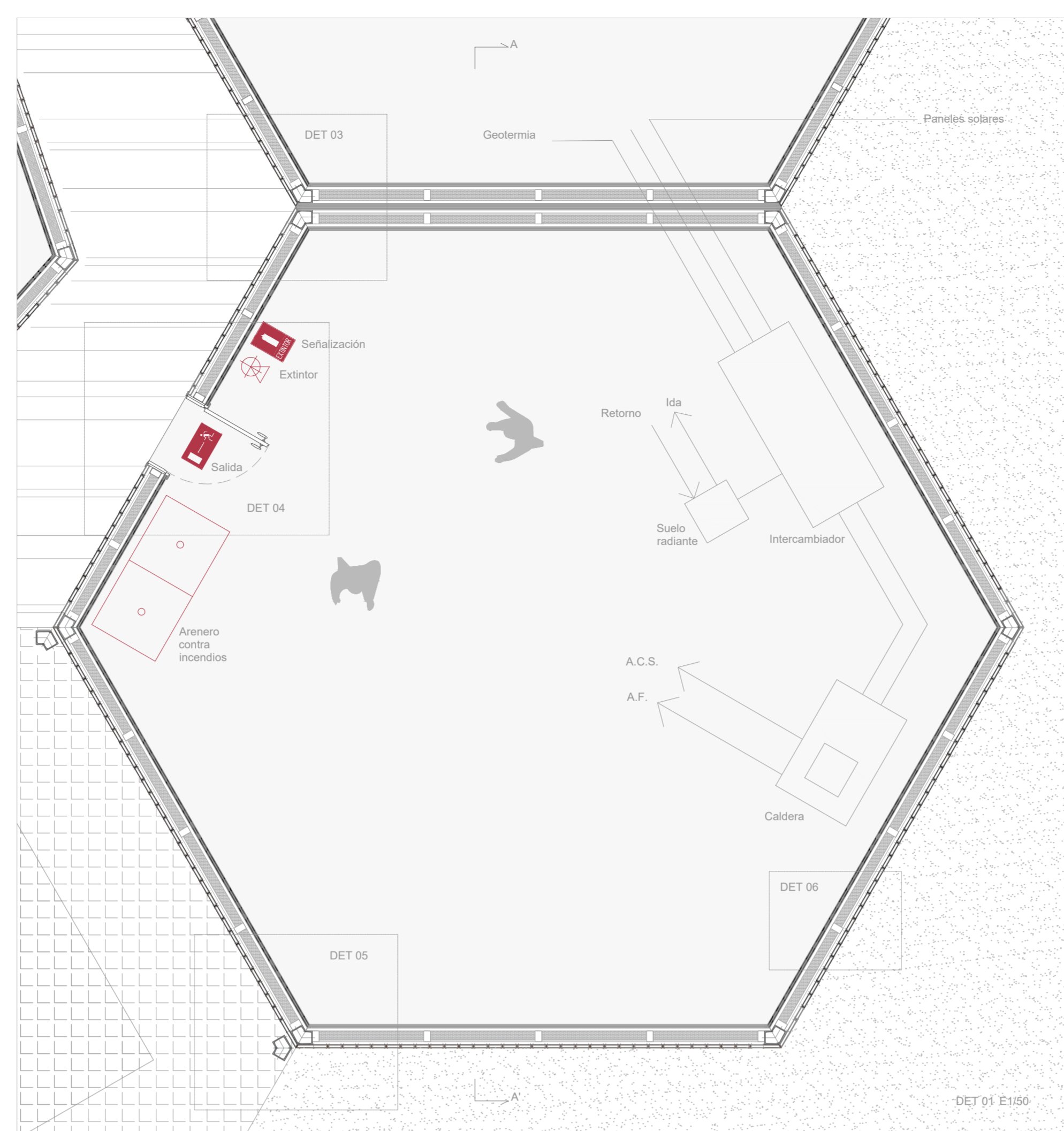
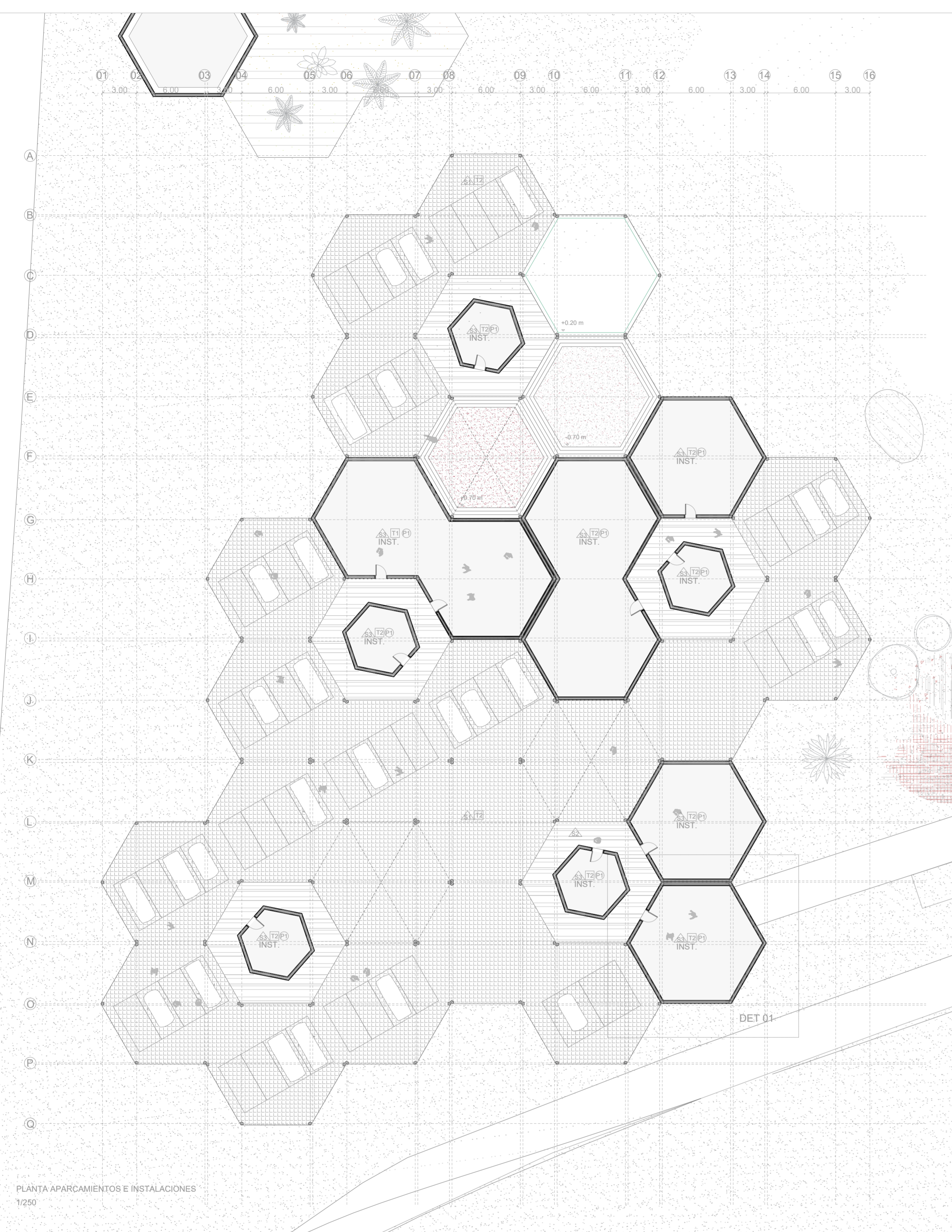
Vista del complejo desde la fábrica de Michelin, desde donde se pueden observar las diferentes alturas de las cuatro cubiertas.

SECCIÓN LONGITUDINAL 1/500



ALZADO SUR 1/500



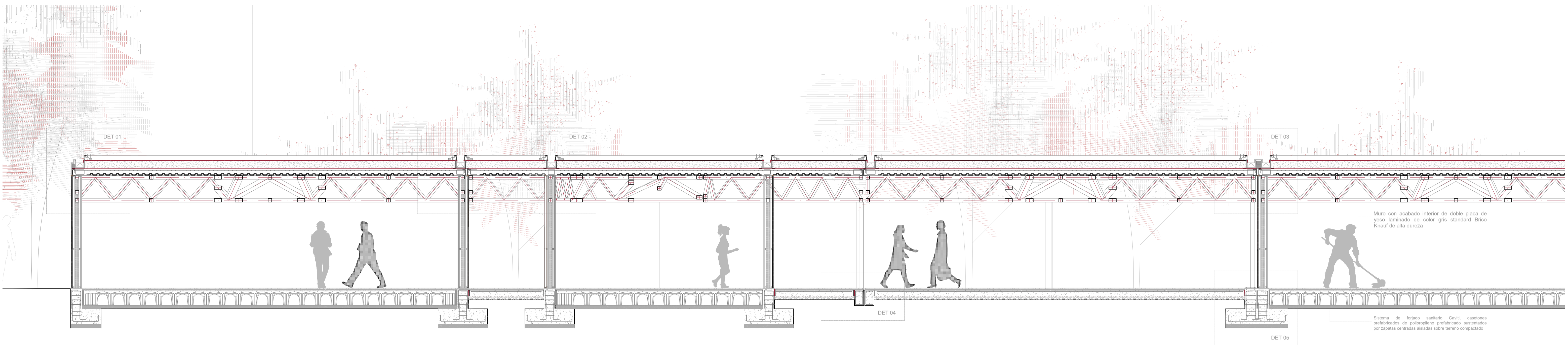


CUADRO DE SUPERFICIES	
ZONA APARCAMIENTO	
INSTALACIONES	709.67 m ²
Instalaciones generales	585.12 m ²
Geotermia	120.56 m ²
	803.41 m ²
	654.61 m ²
	148.80 m ²

ACABADOS	
SUELOS	TECHOS
1. Piedra caliza Capri de aspecto apomazado	11. Falso techo registrable de placas de yeso laminado tipo Knauf de color gris standard
2. Piedra caliza Luna de aspecto arenado	12. Techo estructura metálica vista, cerchas y cubierta aljibe tipo DECK/Inundada
3. Piedra caliza azul Saint Tropez de aspecto abujardado	

PAREDES	
1. Placa de yeso laminado tipo Brico Knauf de color gris standard	

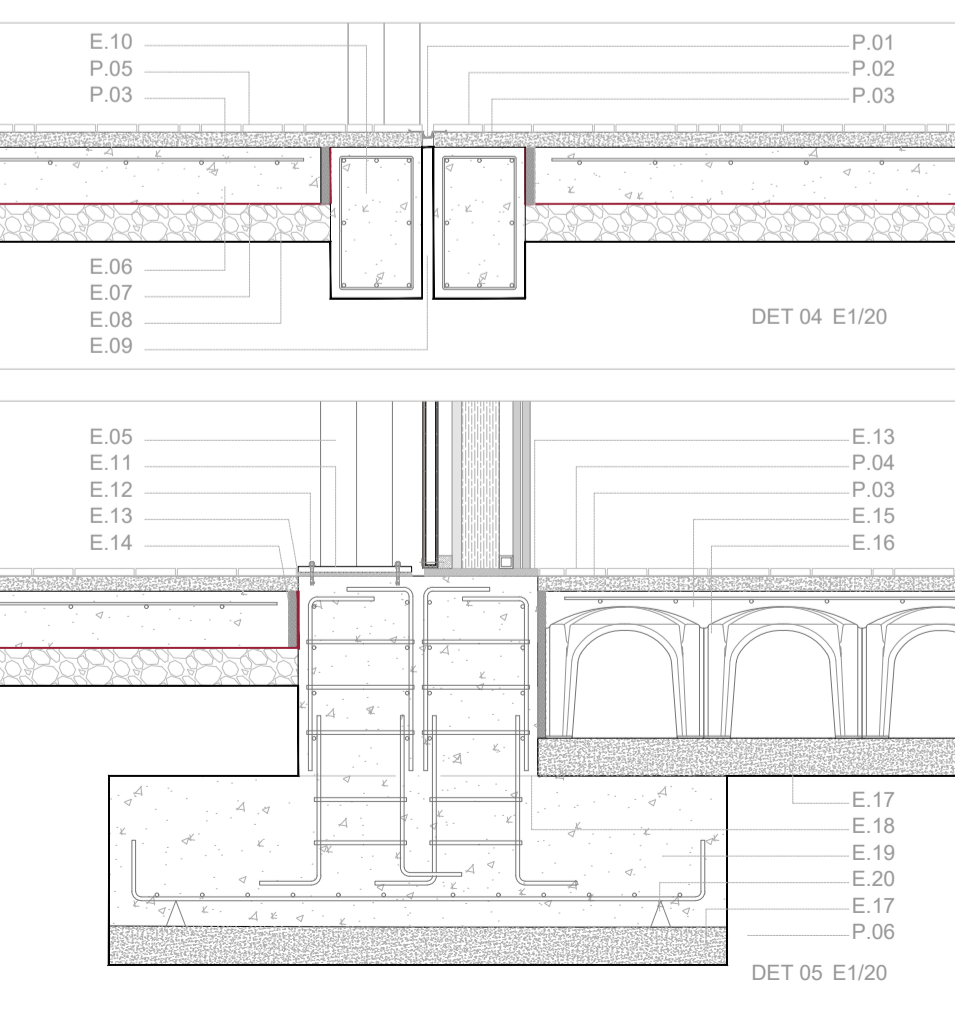
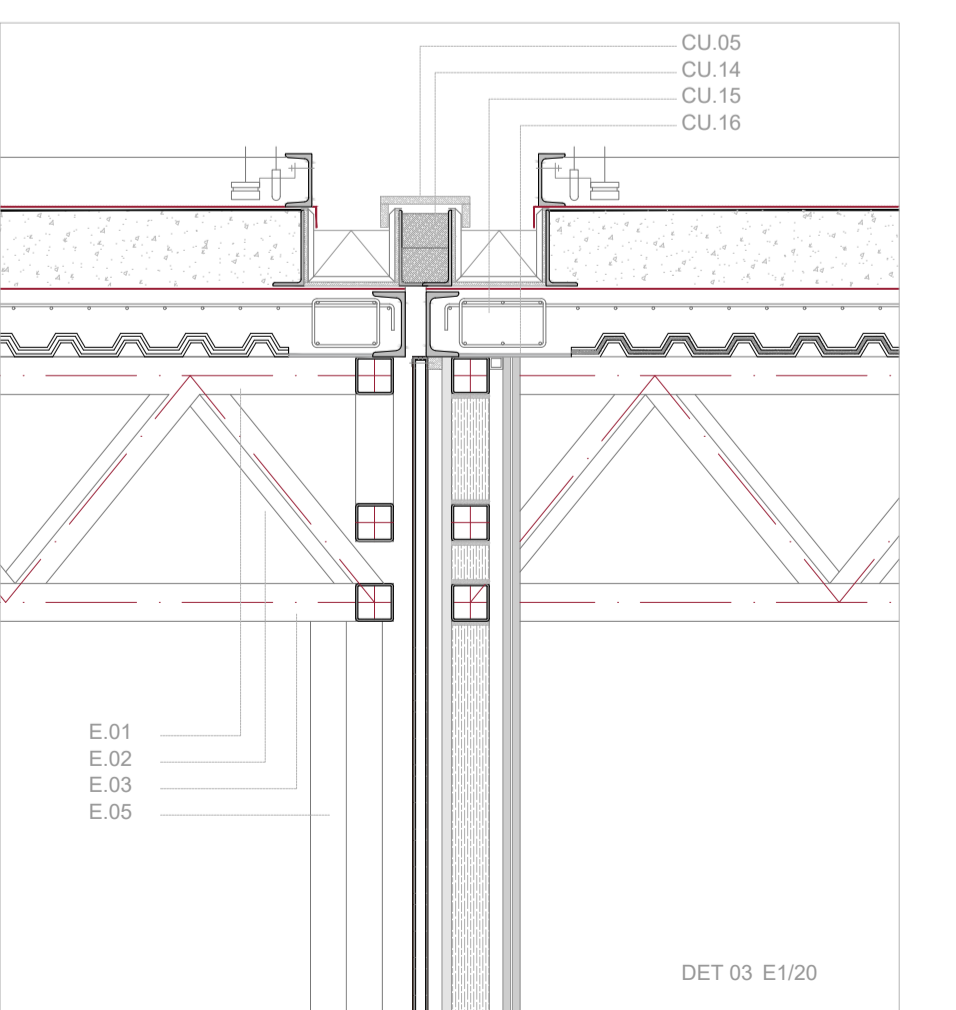
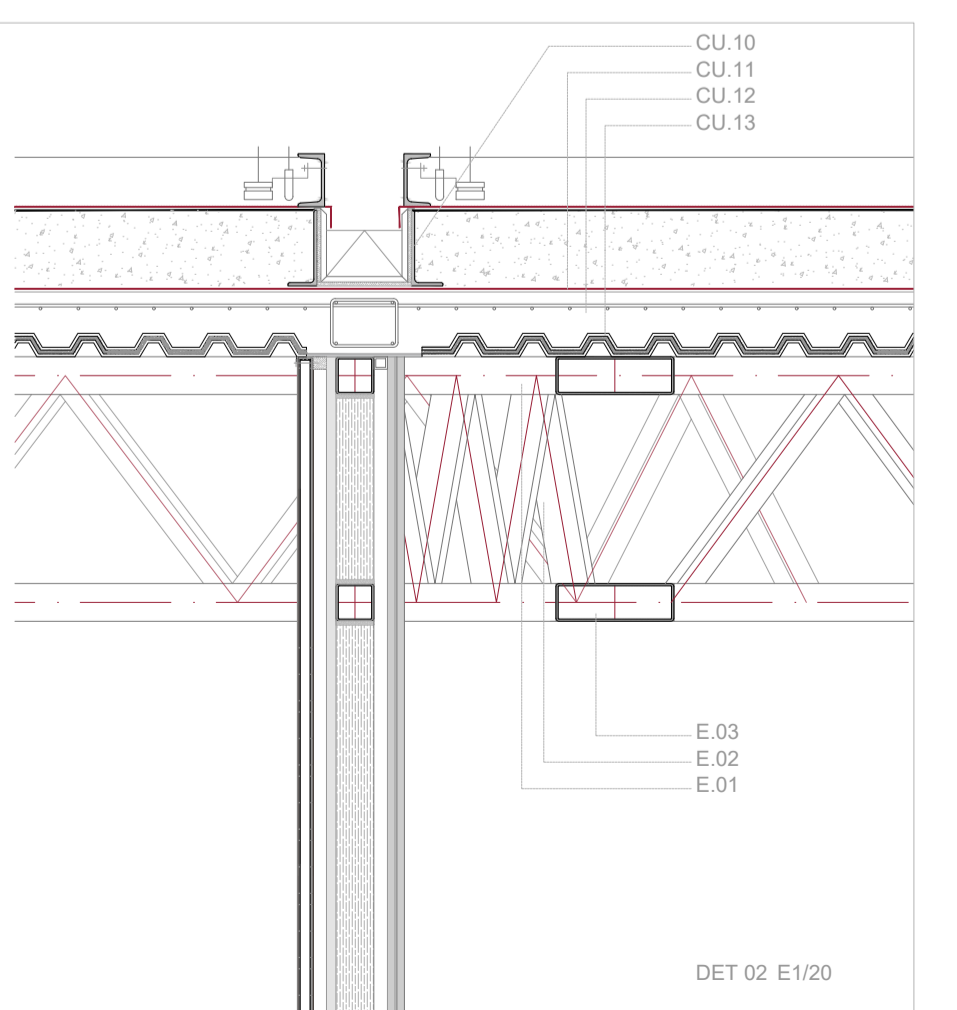
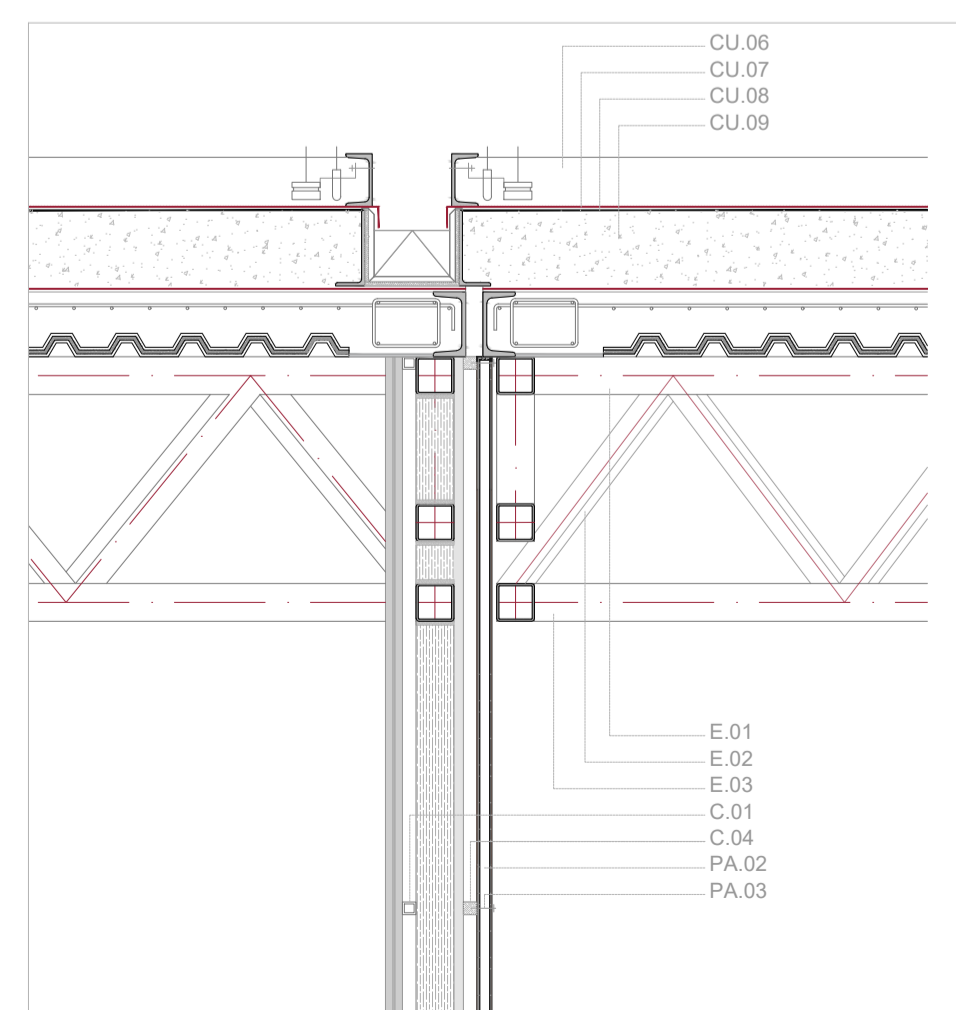
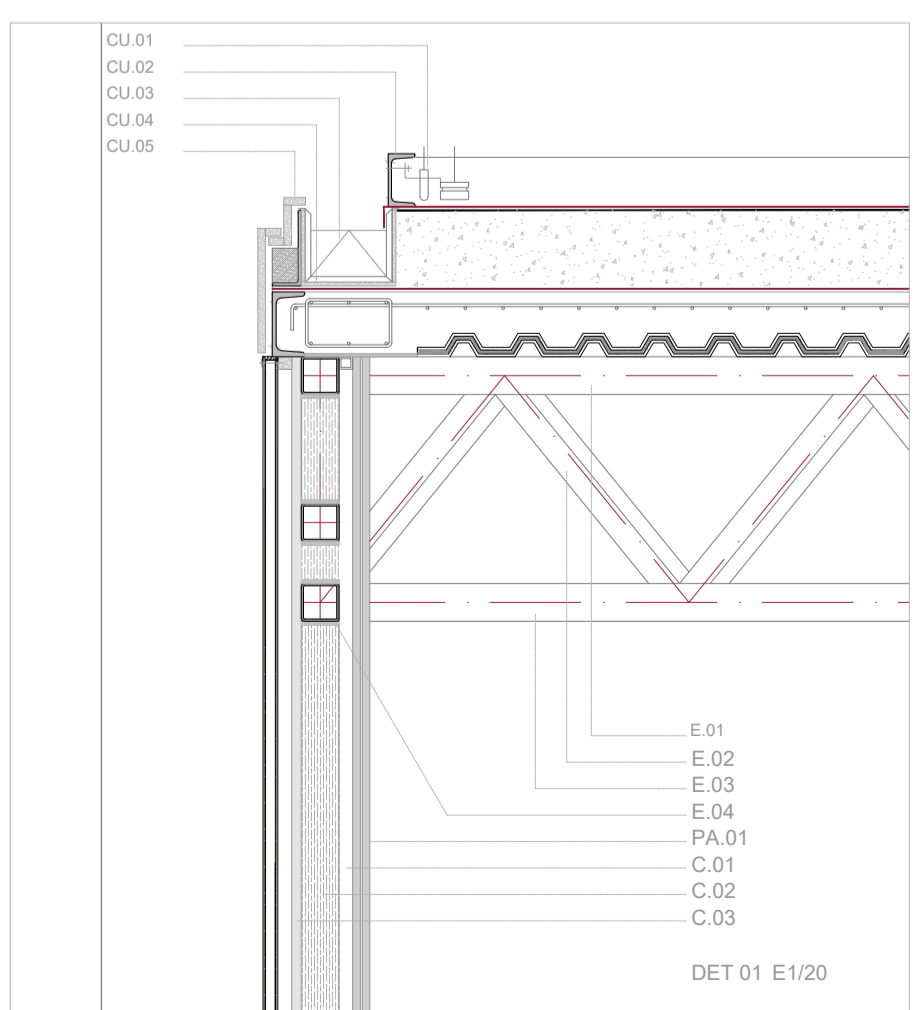
LEYENDA	
CUBIERTA	PARTICIONES Y ACABADOS
CU.01 - Subestructura tubular transversal de madera	PA.01 - Tornillería de acero inoxidable, anclaje de estructura horizontal a estructura vertical
CU.02 - Perfil de acero laminado LD	PA.02 - Tablones de madera tipo WOODN JF18041 de diferente anchura
CU.03 - Panel de madera antihumedad	PA.03 - Rastrel de madera
CU.04 - Canalón de aluminio lacado sin juntas	PA.04 - Doble placa de yeso laminado e = 5 cm
CU.05 - Panel fenólico de madera	PA.05 - Subestructura tubular de acero galvanizado 36x36 mm
CU.06 - Perfil de acero laminado UPN	PA.06 - Placa de yeso laminado e = 2 cm
CU.07 - Bomba regeneradora de agua compuesta por un interruptor de nivel, un emisor ultrasonido y tornillería de acero inoxidable, sujeción sellada con silicona estructural	ESTRUCTURA
CU.08 - Lámina de impermeabilización bituminosa	E.01 - Perfil de acero laminado con alas desiguales conformado en frío para conformar el pilar
CU.09 - Lámina separadora de filtro sintético geotextil	E.02 - Soldadura de cordón en ángulo
CU.10 - Hormigón ligero de pendiente e = 20 cm	E.03 - Forjado chapa colaborante, espesor 15 + capa de compresión de 4 cm
CU.11 - Lámina de PVC con barrera de vapor	E.04 - Doble chapa colaborante separada mediante arena
CERRAMIENTO Y CARPINTERIAS	E.05 - Forjado sanitario con Cavity, espesor 35 + capa de compresión de 5 cm
C.01 - Panel fenólico e = 2.5 cm	E.06 - Hormigón de limpieza
C.02 - Subestructura tubular vertical de perfiles rectangulares de madera	E.07 - Murete doble medianero de hormigón armado HA-25, espesor = 60 cm
C.03 - Subestructura tubular de madera 36x36 mm	E.08 - Junta de hormigonado
C.04 - Premarco de aluminio conformado para anclaje de puerta a muro	E.09 - Zapata centrada 1.5x1.5x0.5 m
C.05 - Marco de aluminio pintado de color negro, grupo PANORAMAH	E.10 - Mortero de nivelación
C.06 - Puerta de una hoja batiente de una cara de aluminio de color negro, grupo PANORAMAH	E.11 - Mortero de hormigón armado HA-25, espesor = 30 cm
PAVIMENTO	E.12 - Separadores
P.01 - Solado de baldosas caliza azul Saint Tropez e = 2cm	E.13 - Cordón superior cercha WARREN, perfiles laminados de sección cuadrada
P.02 - Mortero adhesivo para colocación baldosas e = 4cm	E.14 - Cordón inferior perfiles laminados de sección cuadrada



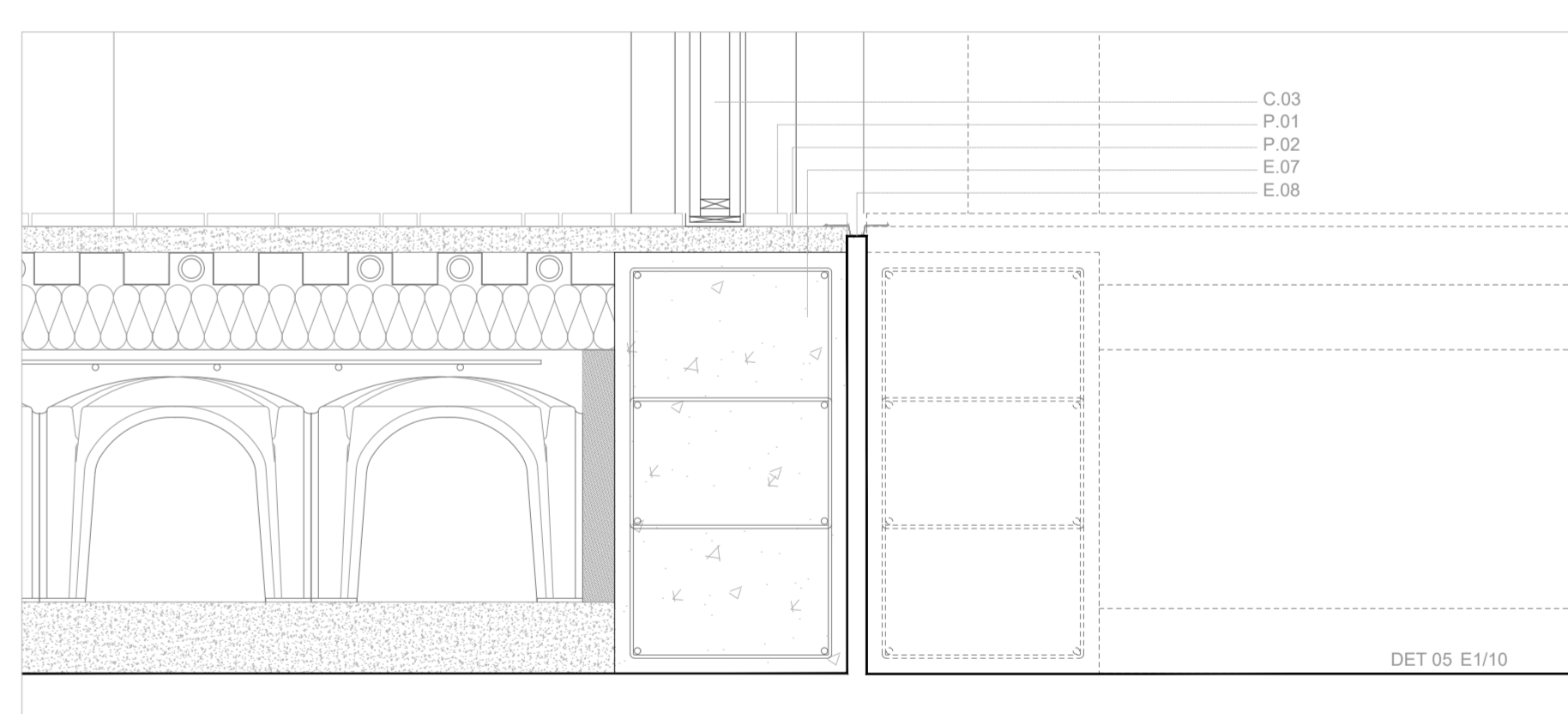
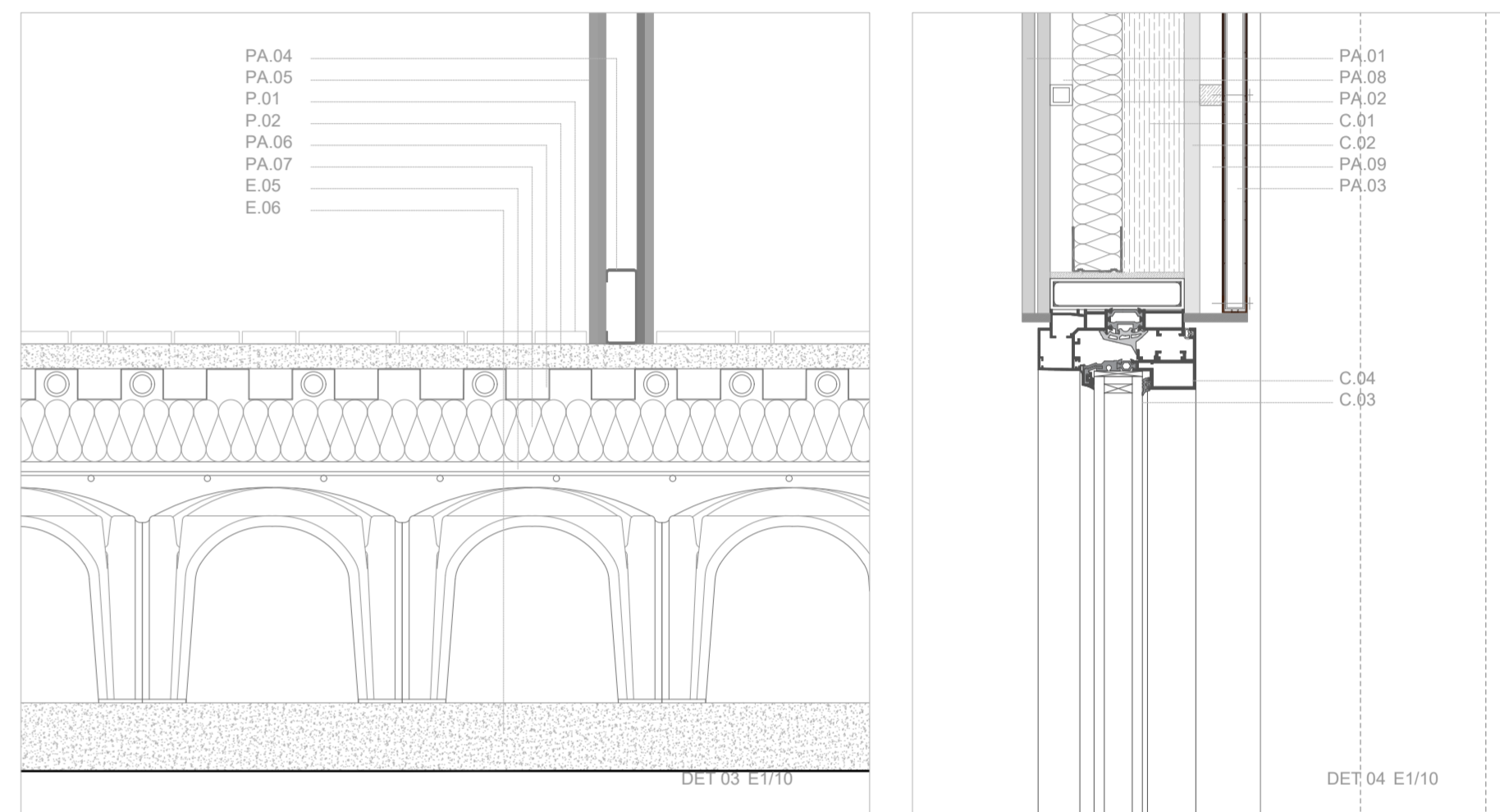
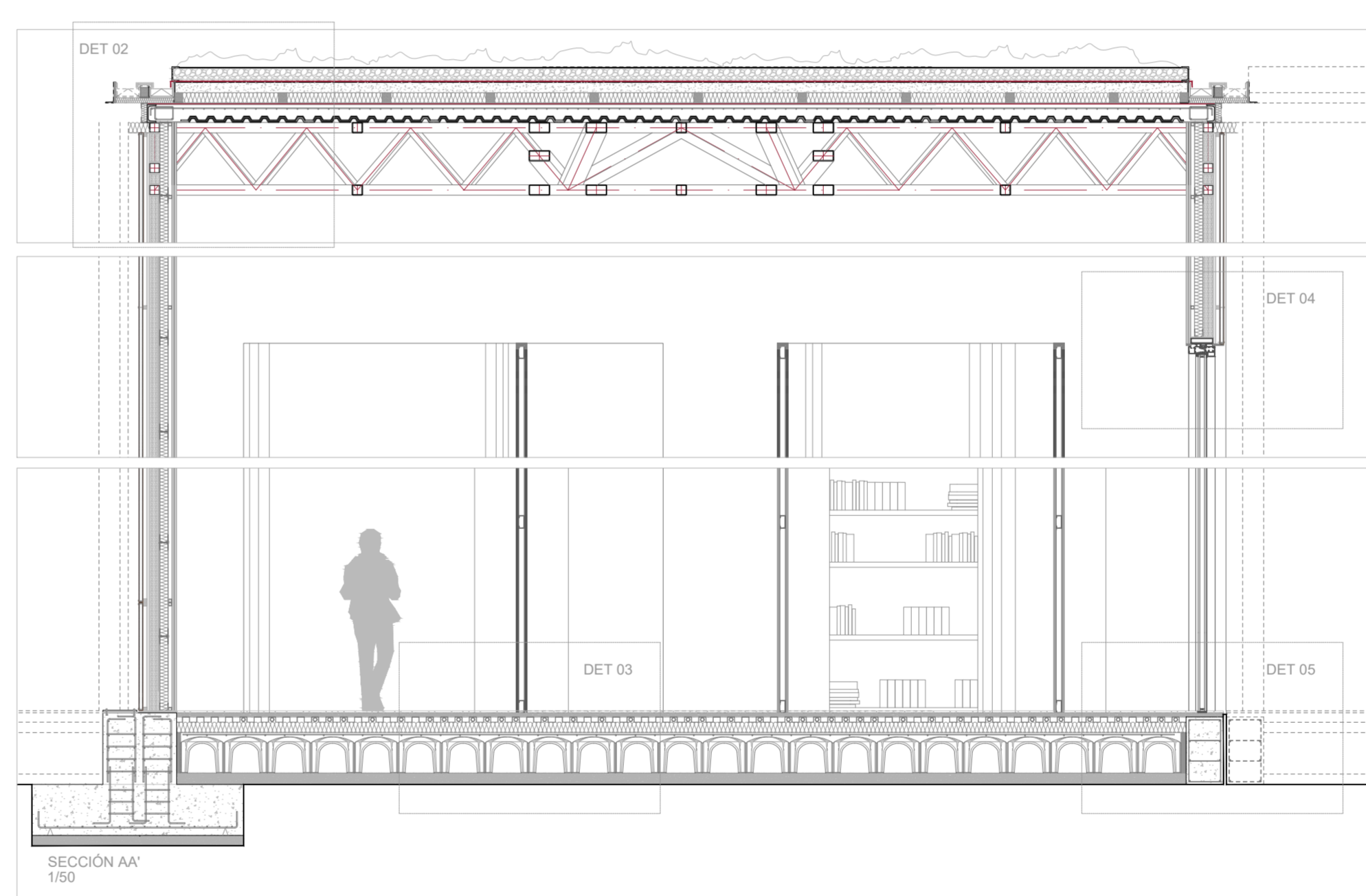
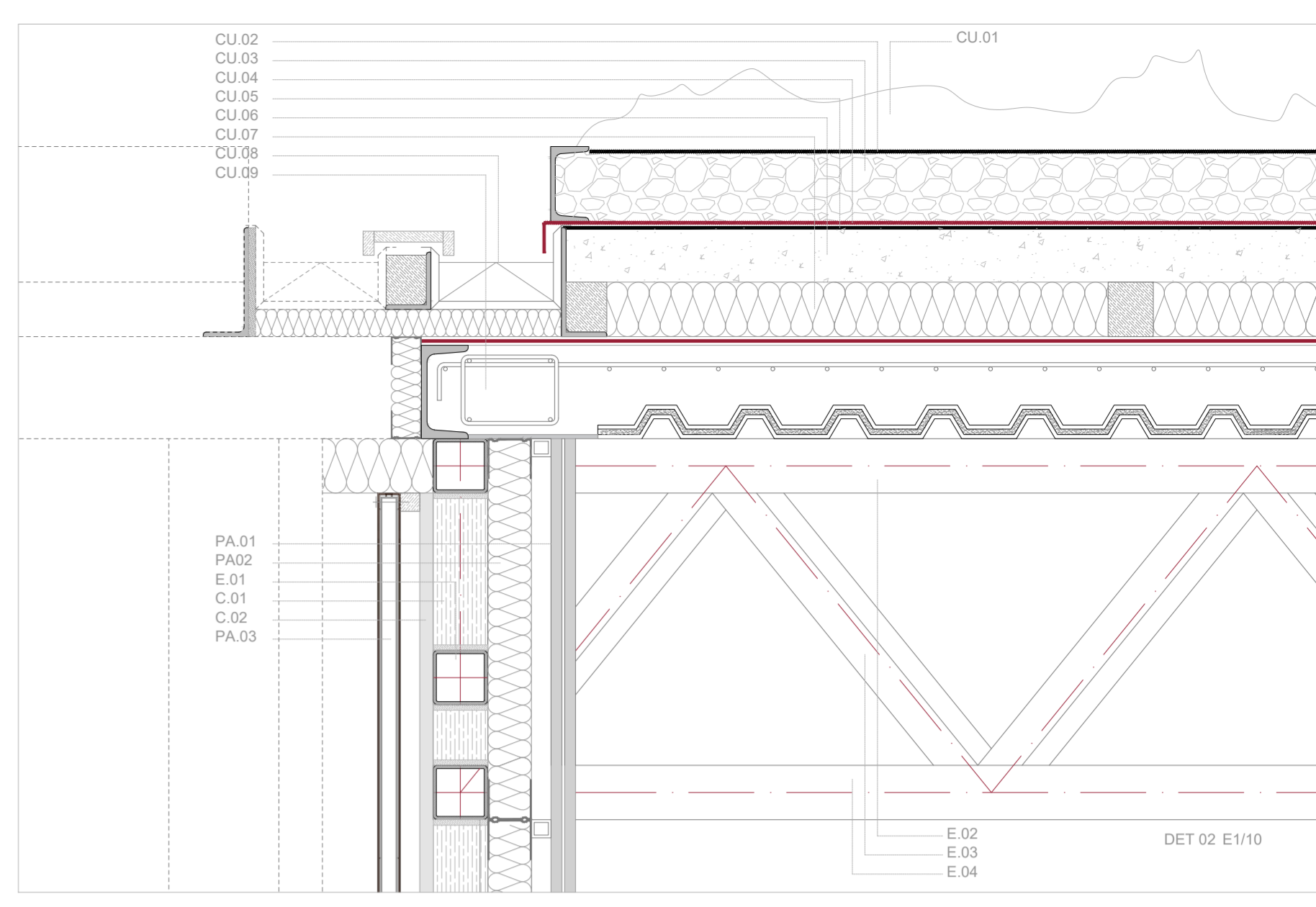
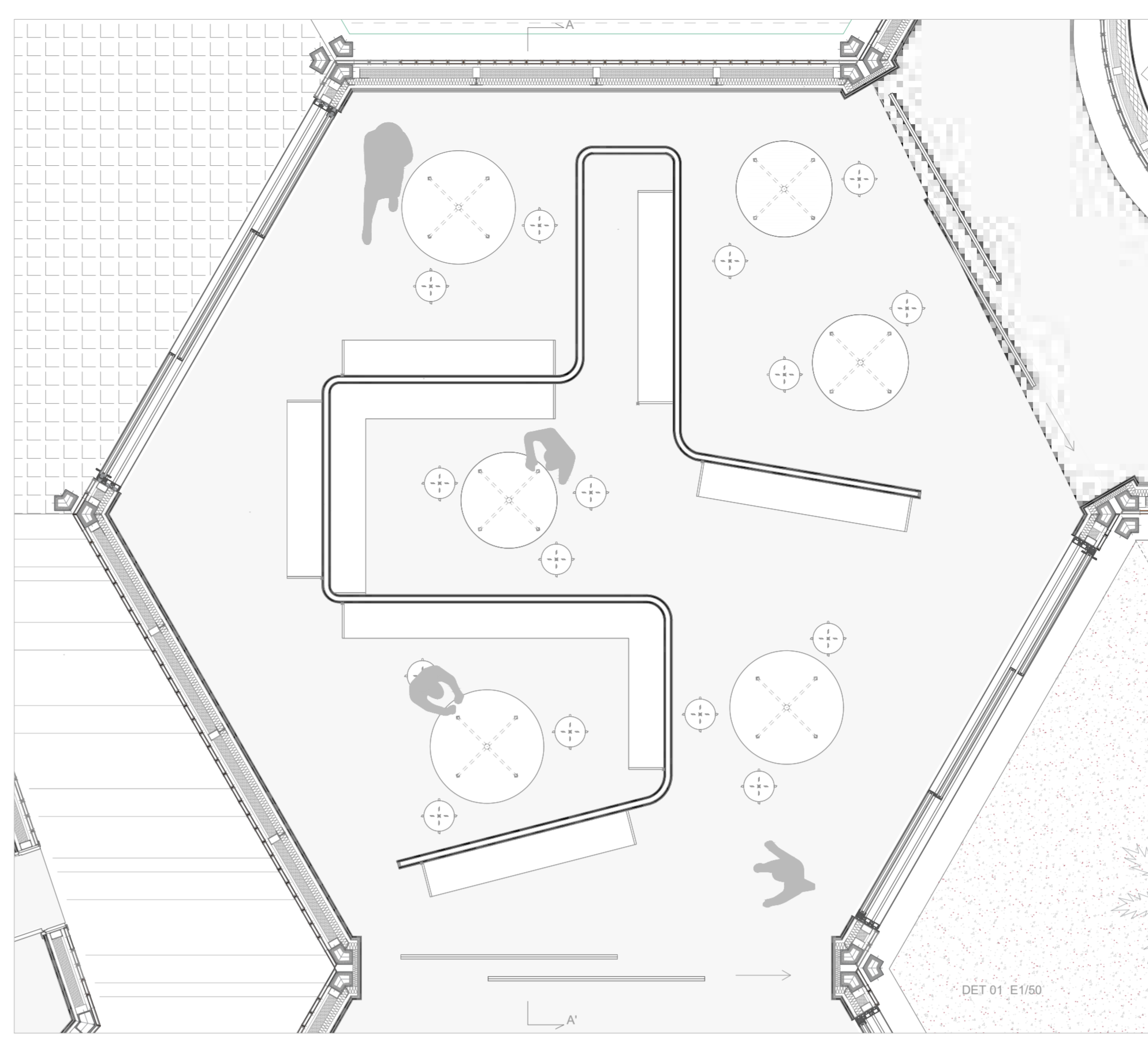
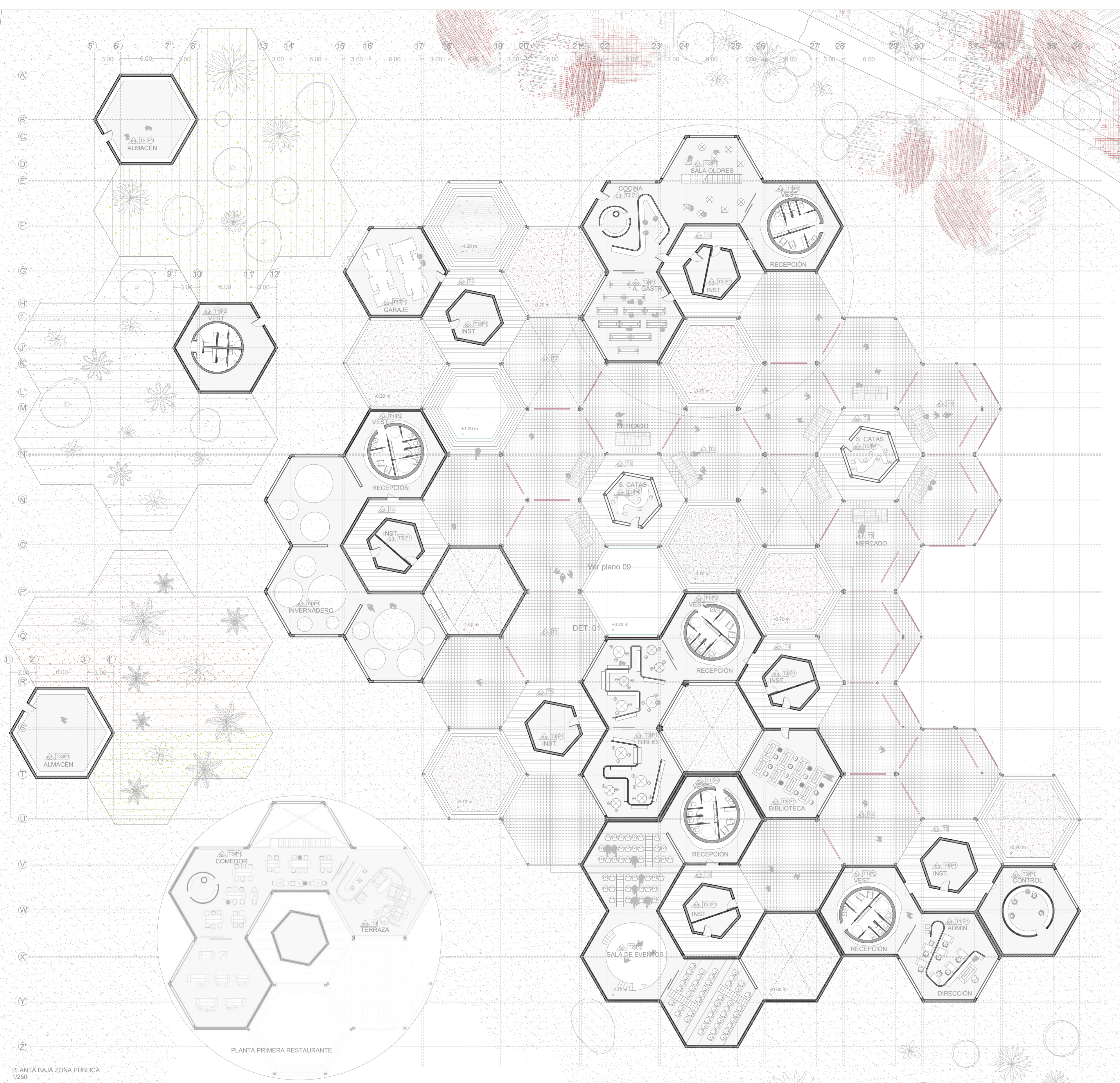
SECCIÓN INSTALACIONES
1/50



ALZADO SUR INSTALACIONES
1/50



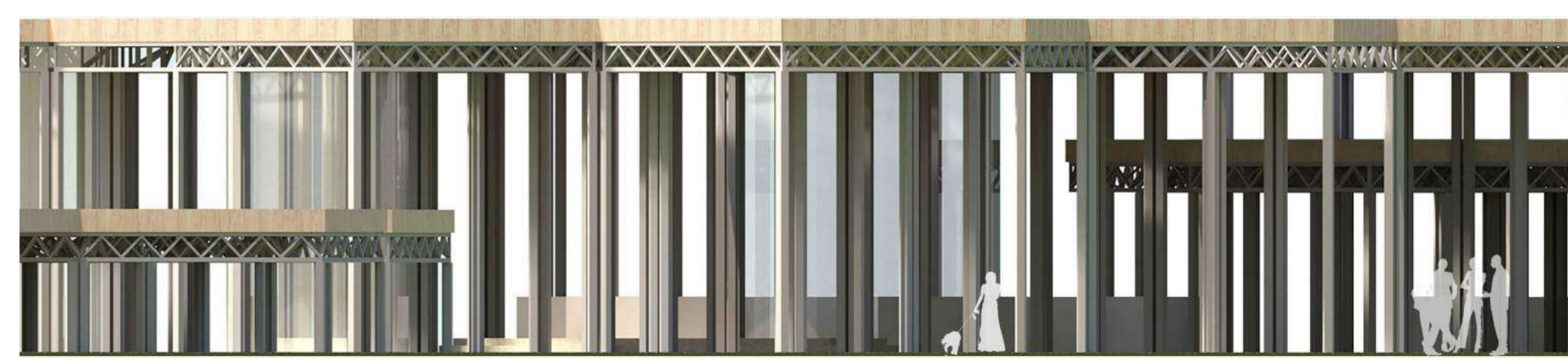
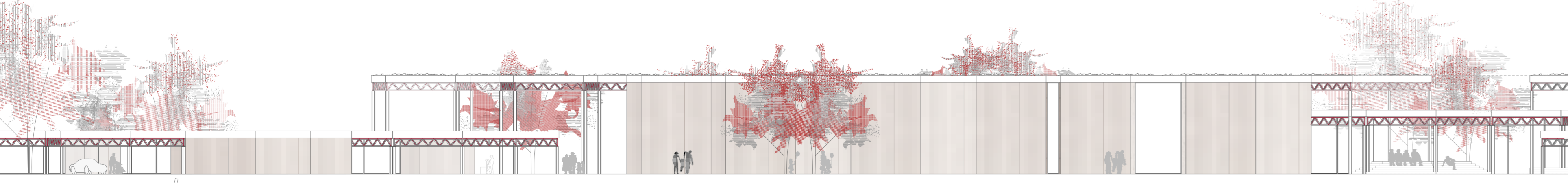
LEYENDA	
CUBIERTA	ESTRUCTURA
CU.01 - Bomba regeneradora de agua compuesta por un interruptor de nivel, un emisor ultrasónico y tornillería de acero inoxidable, sujeción sellada con silicona estructural	Cercha WARREN con perfiles laminados de sección cuadrada
CU.02 - Perfil de acero laminado UPN	E.01 - Perfil tubular 100x100 (cordón superior cercha Warren)
CU.03 - Canalón de aluminio lacado sin juntas	E.02 - Perfil tubular (diagonales cercha WARREN)
CU.04 - Panel fenólico de madera	E.03 - Perfil tubular 100x100 (cordón inferior cercha WARREN)
CU.05 - Panel de madera antihumedad	E.04 - Capa de neopreno de apoyo de cercha en pilar
CU.06 - Agua dulce en cubierta de 13 cm de profundidad	E.05 - Perfil de acero laminado de alas desiguales soldadas, conformado en frío para formar el pilar
CU.07 - Lámina de impermeabilización bituminosa	E.06 - Forjado solera de hormigón armado e= 15 cm
CU.08 - Lámina separadora de fieltro sintético geotextil	E.07 - Lámina de polietileno
CU.09 - Hormigón ligero de pendiente e = 20 cm	E.08 - Encachado de grava e = 10 cm
CU.10 - Perfil de acero laminado LD	E.09 - Junta de dilatación rodeando cada módulo hexagonal de lado = 6 m
CU.11 - Lámina de PVC con barrera de vapor	E.10 - Zuncho de borde de hormigón armado 40x25 cm
CU.12 - Forjado tipo DECK hormigón armado HA-25 e=17 cm	E.11 - Placa de apoyo y de anclaje de pilar de acero a cimentación, con rebosadero Ø = 90 mm y espacio para mortero de nivelación expansivo
CU.13 - Doble chapa colaborante separada mediante arena	E.12 - Pernos de anclaje
CU.14 - Rastrel transversal de madera	E.13 - Capa de neopreno de apoyo de muro en cimentación
PARTICIONES Y ACABADOS	E.14 - Junta perimetral
PA.01 - Doble placa de yeso laminado e = 5 cm	E.15 - Capa de compresión de sistema de forjado sanitario
PA.02 - Tablón de madera tipo WOODN JF18041 de diferente anchura	E.16 - Sistema de forjado sanitario Caviti, espesor 35 + capa de compresión de 5 cm
PA.03 - Tornillería de acero inoxidable, anclaje de estructura horizontal a estructura vertical	E.17 - Hormigón de limpieza e = 10 cm
PAVIMENTO	E.18 - Junta de hormigonado
P.01 - Perfil gresado tapajuntas en pavimento exterior	E.19 - Zapata centrada 150x150x50 cm
P.02 - Solado de baldosas de piedra caliza Capri e= 2cm	E.20 - Separadores e = 7 cm
P.03 - Mortero adhesivo para colocación baldosas e= 4cm	
P.04 - Solado de baldosas de piedra caliza azul Saint Tropez e= 2cm	CERRAMIENTO Y CARPINTERÍAS
P.05 - Solado de baldosas de piedra caliza Luna e= 2.5 cm	C.01 - Subestructura tubular de acero galvanizado 36x36 mm
P.06 - Terreno compactado, firme	C.02 - Subestructura vertical perfiles rectangulares de madera
	C.03 - Panel fenólico e = 2.5 cm
	C.04 - Subestructura tubular de madera 36x36 mm

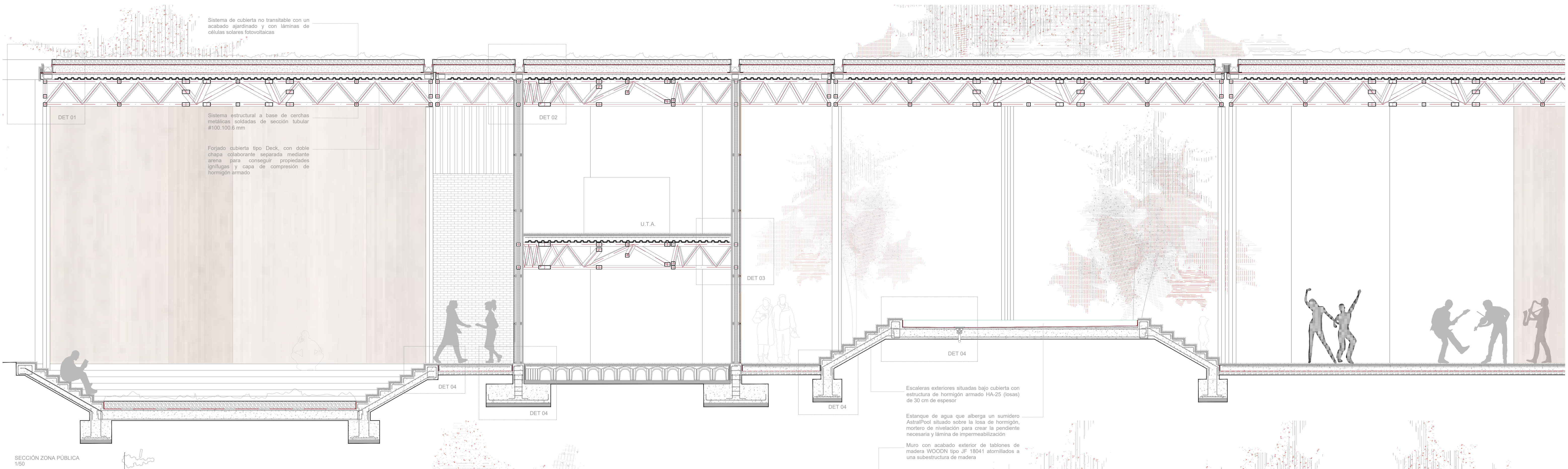


CUADRO DE SUPERFICIES

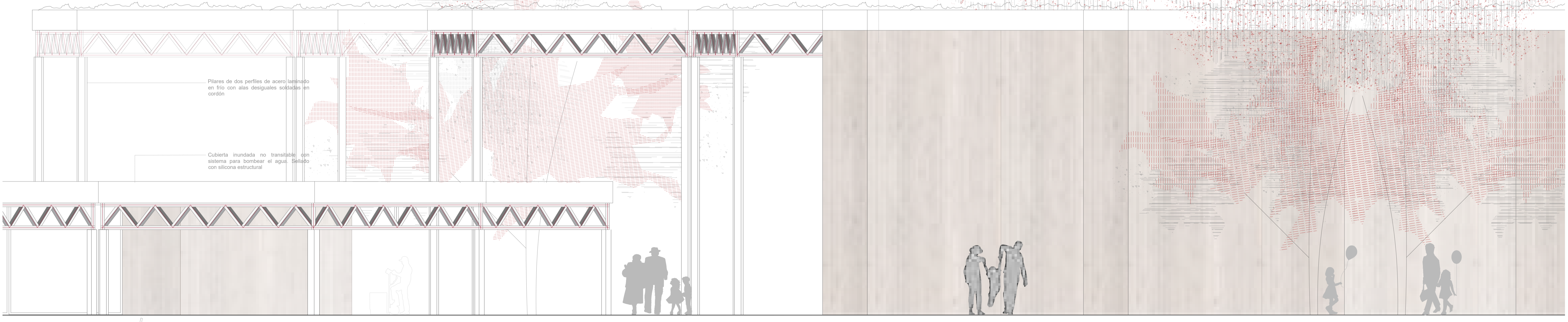
ZONA MÁS PÚBLICA	SUP. ÚTIL	SUP. CONSTRUIDA	ZONA MÁS PÚBLICA	SUP. ÚTIL	SUP. CONSTRUIDA
ALMACENES HUERTOS	185,90 m²	187,06 m²	SALA DE EVENTOS	257,56 m²	280,52 m²
ALMACÉN	34,08 m²	44,280m²	BIBLIOTECA	254,24 m²	280,52 m²
INSTALACIONES	59,12 m²	74,80 m²	Aula de trabajo	171,20m²	187,06 m²
BLOQUE ASEOS	129,20 m²	160,80 m²	Aula de estudio	82,95 m²	93,53 m²
Sala de lactancia	47,20 m²	59,60 m²	ÁREA FUNCIONAL	556,27 m²	607,70 m²
Ases	82,00 m²	101,20 m²	Sala de olores	79,53 m²	86,85 m²
CONTROL Y VIGILANCIA	82,95 m²	93,53 m²	P.B Cocina	86,33 m²	93,53 m²
ÁREA ADMINISTRATIVA	85,23 m²	95,29 m²	Aula práctica gastronómica	84,68 m²	93,53 m²
Administración	62,56 m²	70,06 m²	Escaleras	6,19 m²	6,88 m²
Despacho director	22,87 m²	25,23 m²	P.1 Comedor	214,86 m²	233,58 m²
ÁREA EXPOSITIVA	383,26 m²	479,96 m²	Terraza	84,68 m²	93,53 m²
Sala de catas	47,96 m²	61,56 m²	GARAJE	82,95 m²	93,53 m²
Abierto		Abierto	INVERNADERO	254,28 m²	280,59m²

- LEYENDA
- CUBIERTA**
- CU.01 - Especies vegetales autóctonas de baja altura
 - CU.02 - Lámina antirraya de PVC
 - CU.03 - Capa de protección a base de cantos rodados, grava e = 13 cm
 - CU.04 - Lámina de impermeabilización bituminosa
 - CU.05 - Lámina separadora de fieltro sintético geotextil
 - CU.06 - Hormigón de pendiente e = 10 cm
 - CU.07 - Aislamiento térmico y acústico poliestireno expandido (EPS) e = 10 cm
 - CU.08 - Canalón de aluminio lacado sin juntas
 - CU.09 - Zuncho perimetral de hormigón armado e = 17 cm
- ESTRUCTURA**
- E.01 - Cercha WARREN con perfiles laminados de sección cuadrada
 - E.02 - Perfil tubular 100x100 (cordón superior cercha Warren)
 - E.03 - Perfil tubular (diagonales cercha WARREN)
 - E.04 - Perfil tubular 100x100 (cordón inferior cercha Warren)
 - E.05 - Forjado sanitario con Caviti, espesor 35 + capa de compresión de 5 cm
 - E.06 - Hormigón de limpieza e = 10 cm
 - E.07 - Zuncho de hormigón armado HA-30
 - E.08 - Chapa graeca Omega en junta de separación
- PARTICIONES Y ACABADOS**
- PA.01 - Doble placa de yeso laminado e = 5 cm
 - PA.02 - Aislamiento térmico de lana de roca e = 10 cm
 - PA.03 - Tablón de madera tipo WOODN JF18041 de diferente anchura
 - PA.04 - Subestructura metálica horizontal empleada en tabiquería
 - PA.05 - Placa de yeso laminado e = 5 cm
 - PA.06 - Calificación por suelo radiante altamente eficiente
 - PA.07 - Aislamiento térmico poliestireno expandido (EPS) e = 10 cm
 - PA.08 - Subestructura tubular de acero galvanizado 36x36 mm
 - PA.09 - Subestructura tubular de madera 36x36 mm
- CERRAMIENTO Y CARPINTERÍAS**
- C.01 - Subestructura vertical de perfiles rectangulares de madera
 - C.02 - Panel fenólico e = 2,5 cm
 - C.03 - Puerta de dos hojas corredera grupo PANORAMAH
 - C.04 - Marco de aluminio pintado de color negro, grupo PANORAMAH
- PAVIMENTO**
- P.01 - Solado de baldosas caliza azul Saint Tropez e= 2cm
 - P.02 - Mortero adhesivo para colocación baldosas e= 4cm

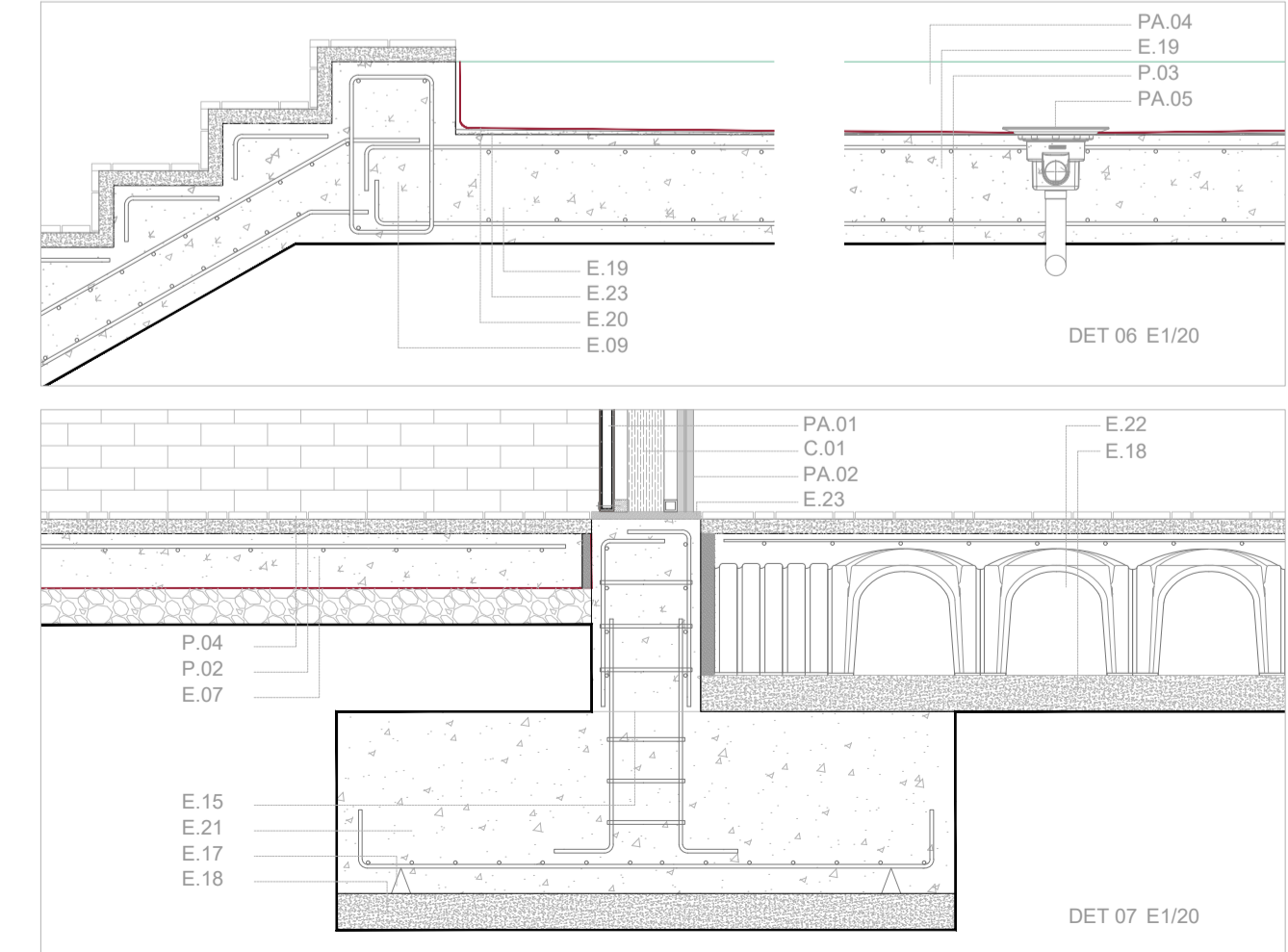
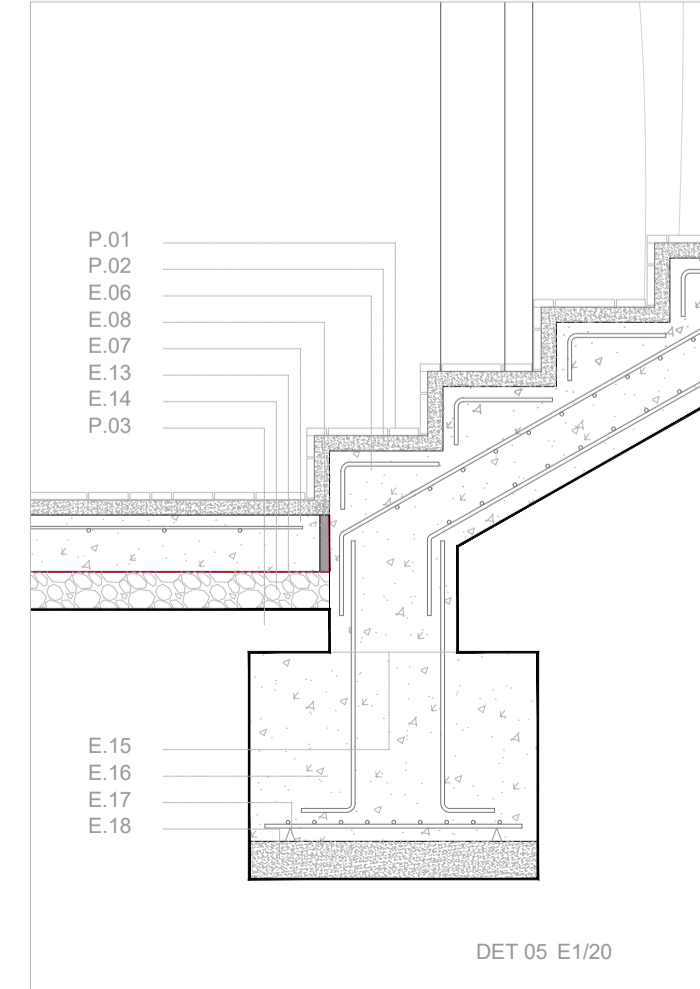
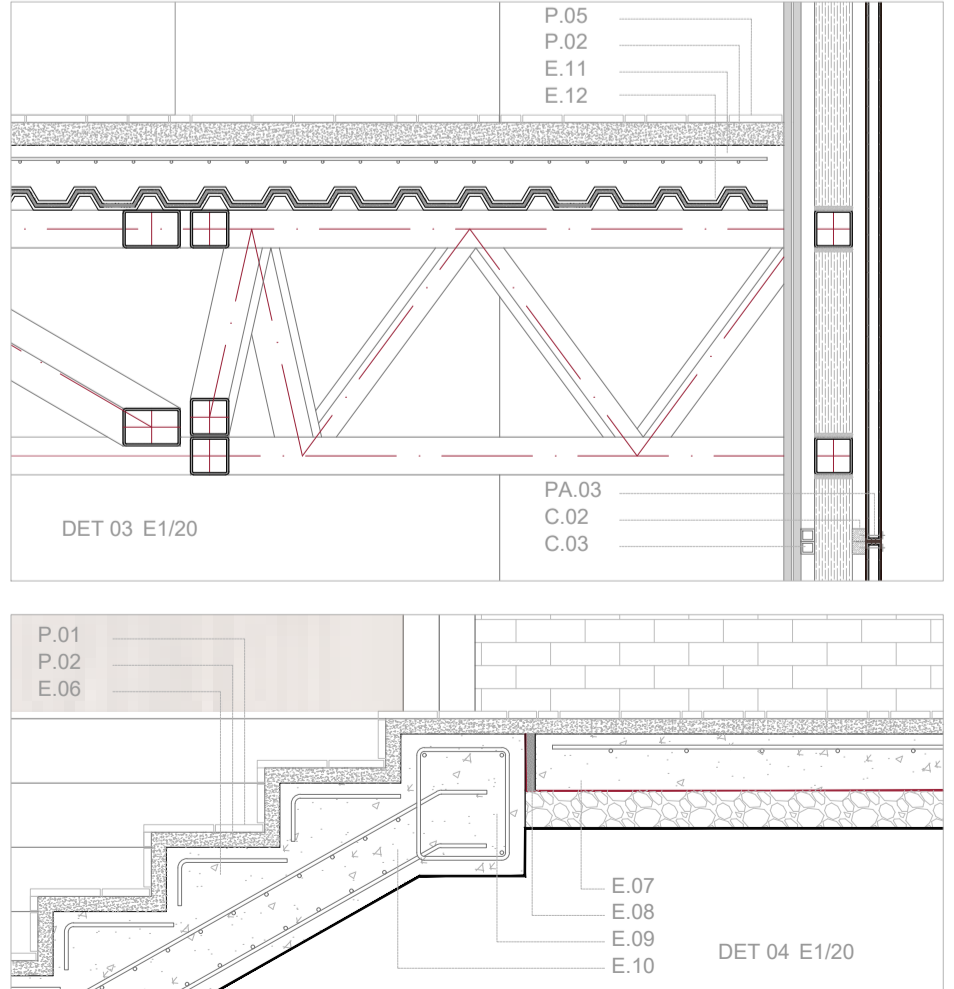
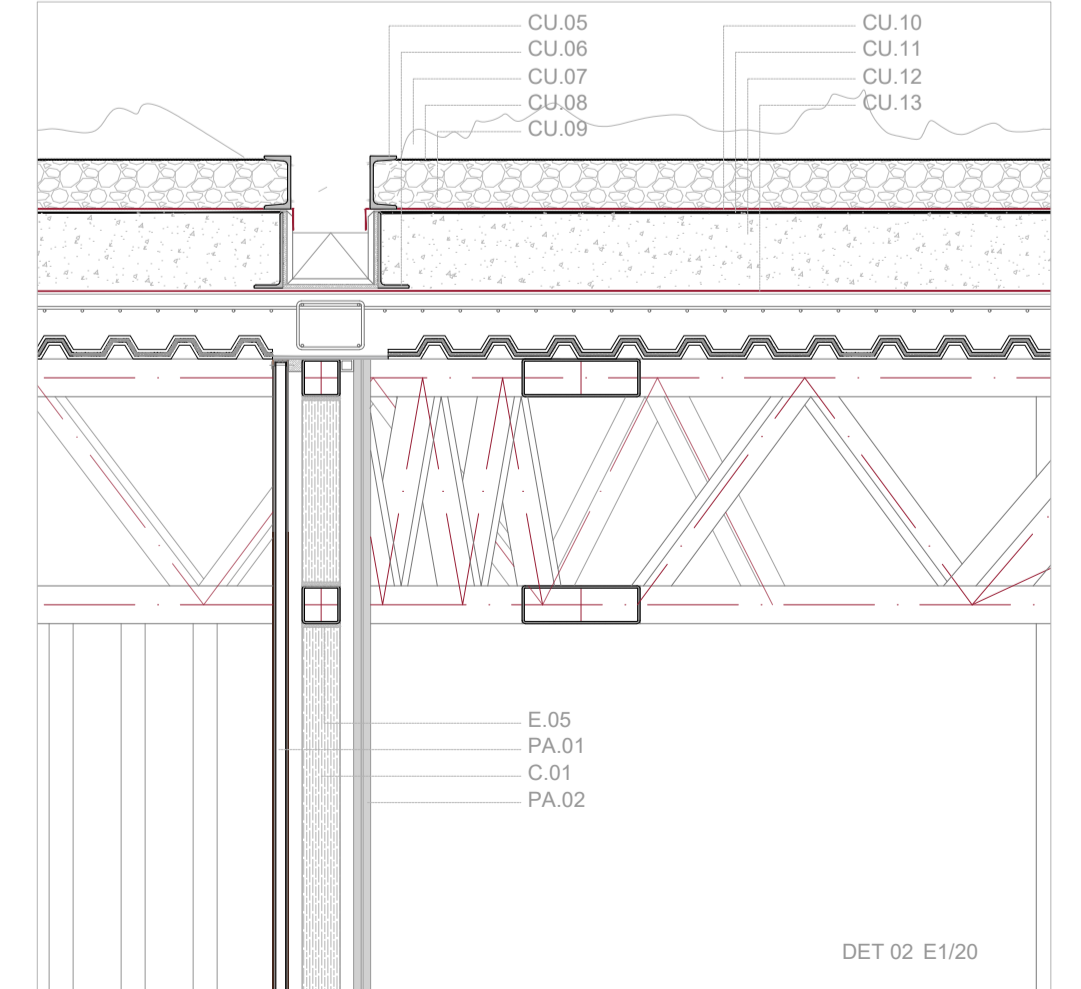
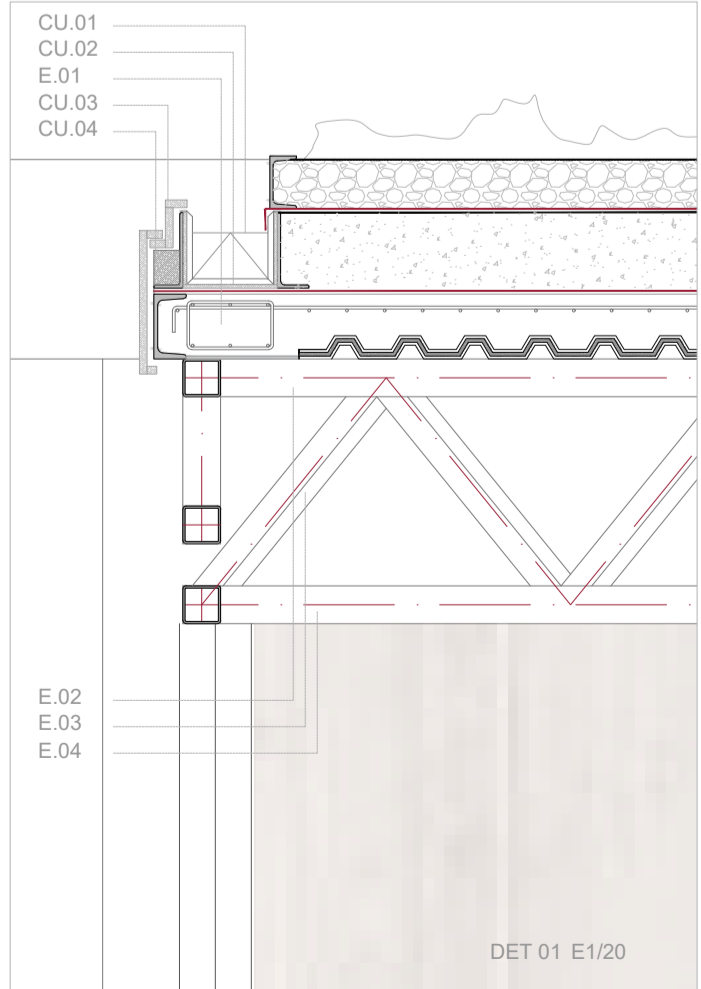




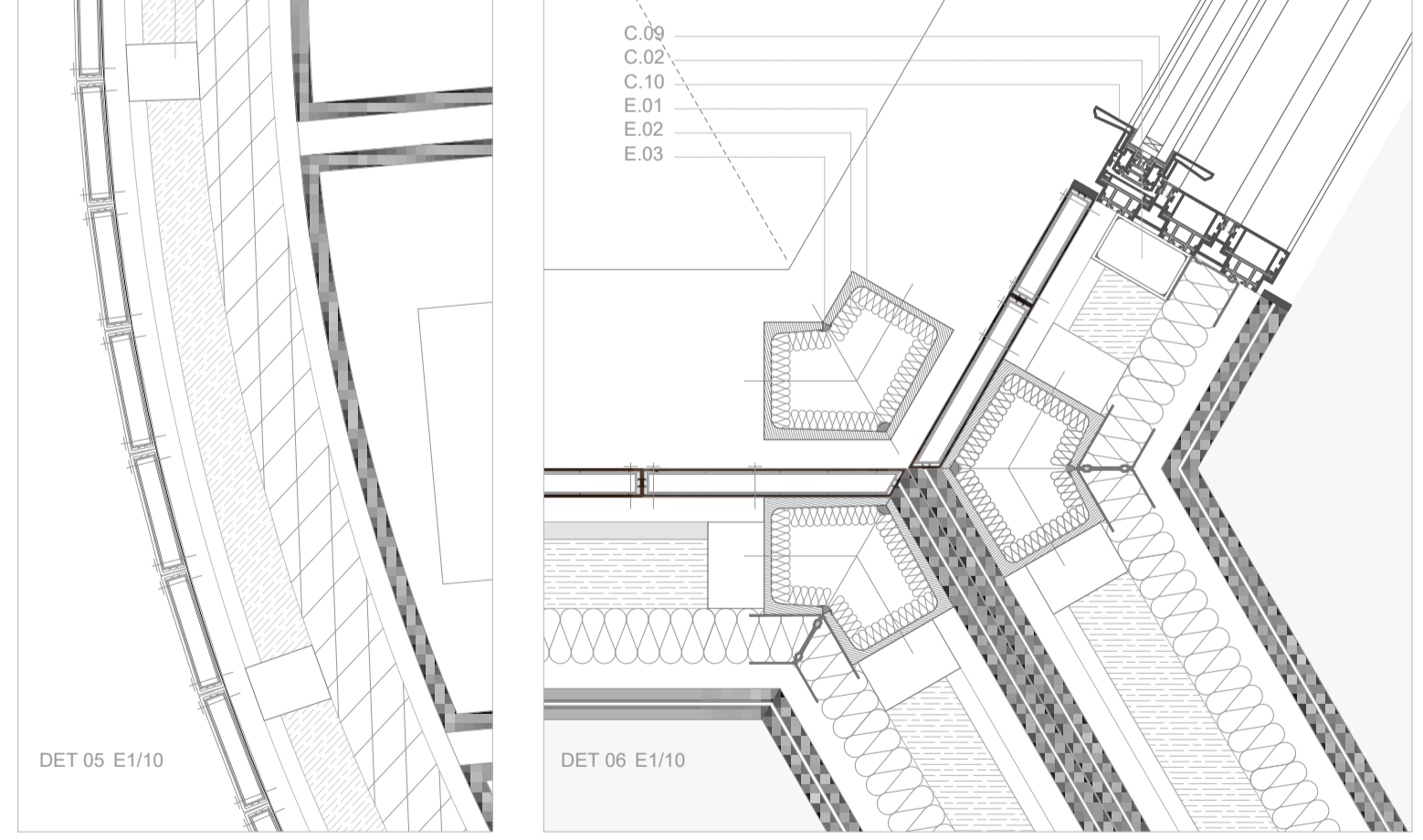
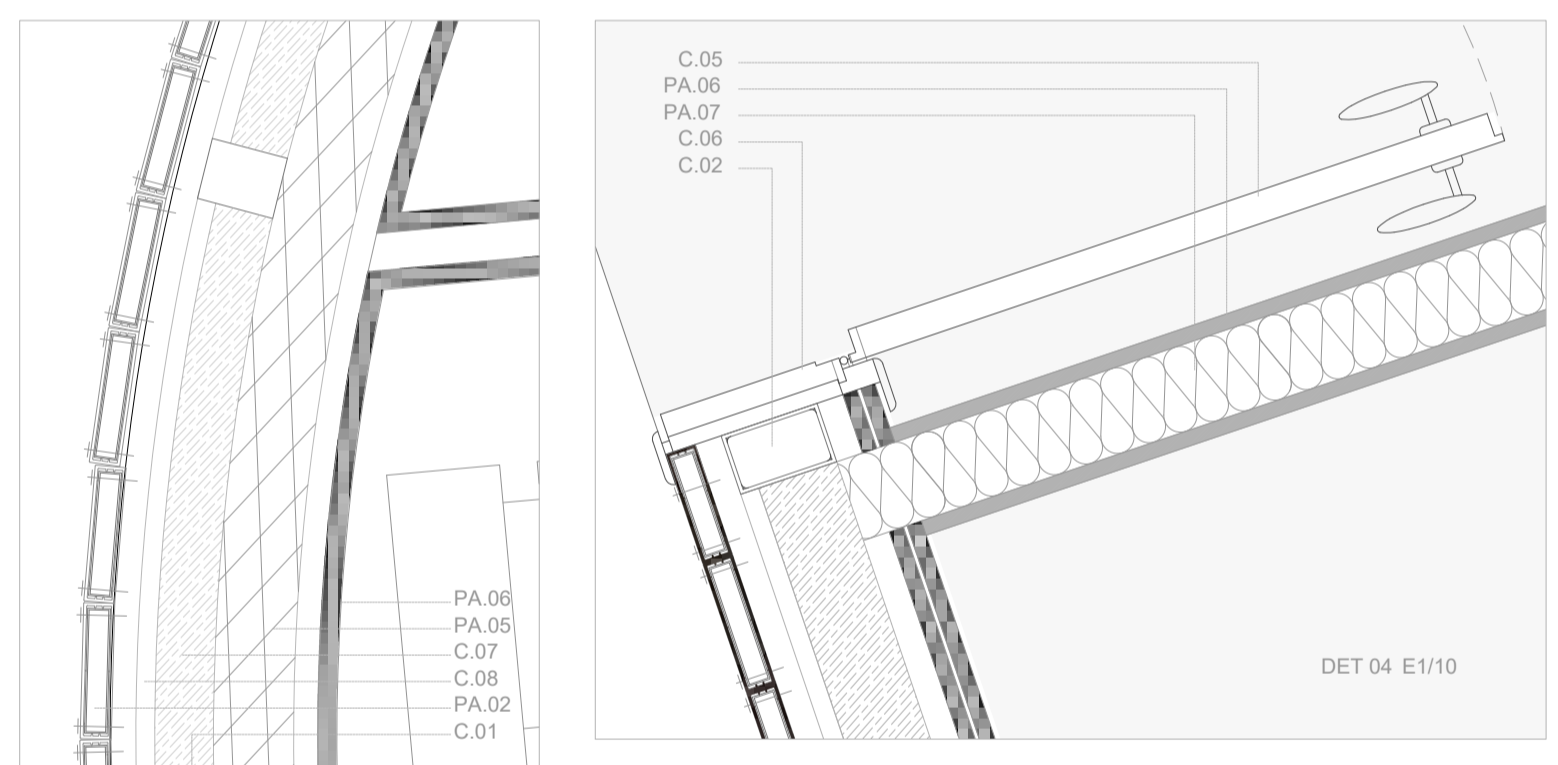
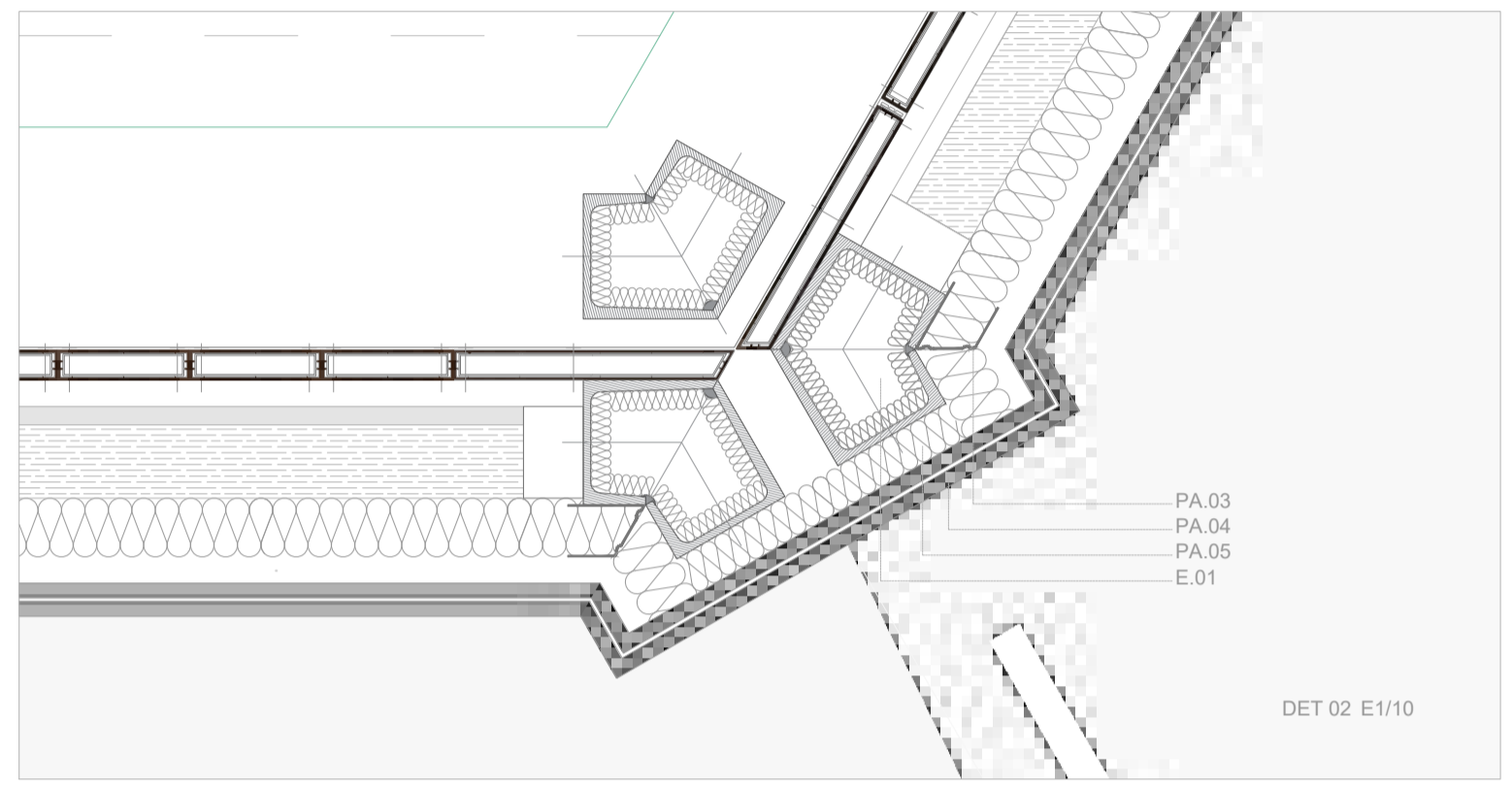
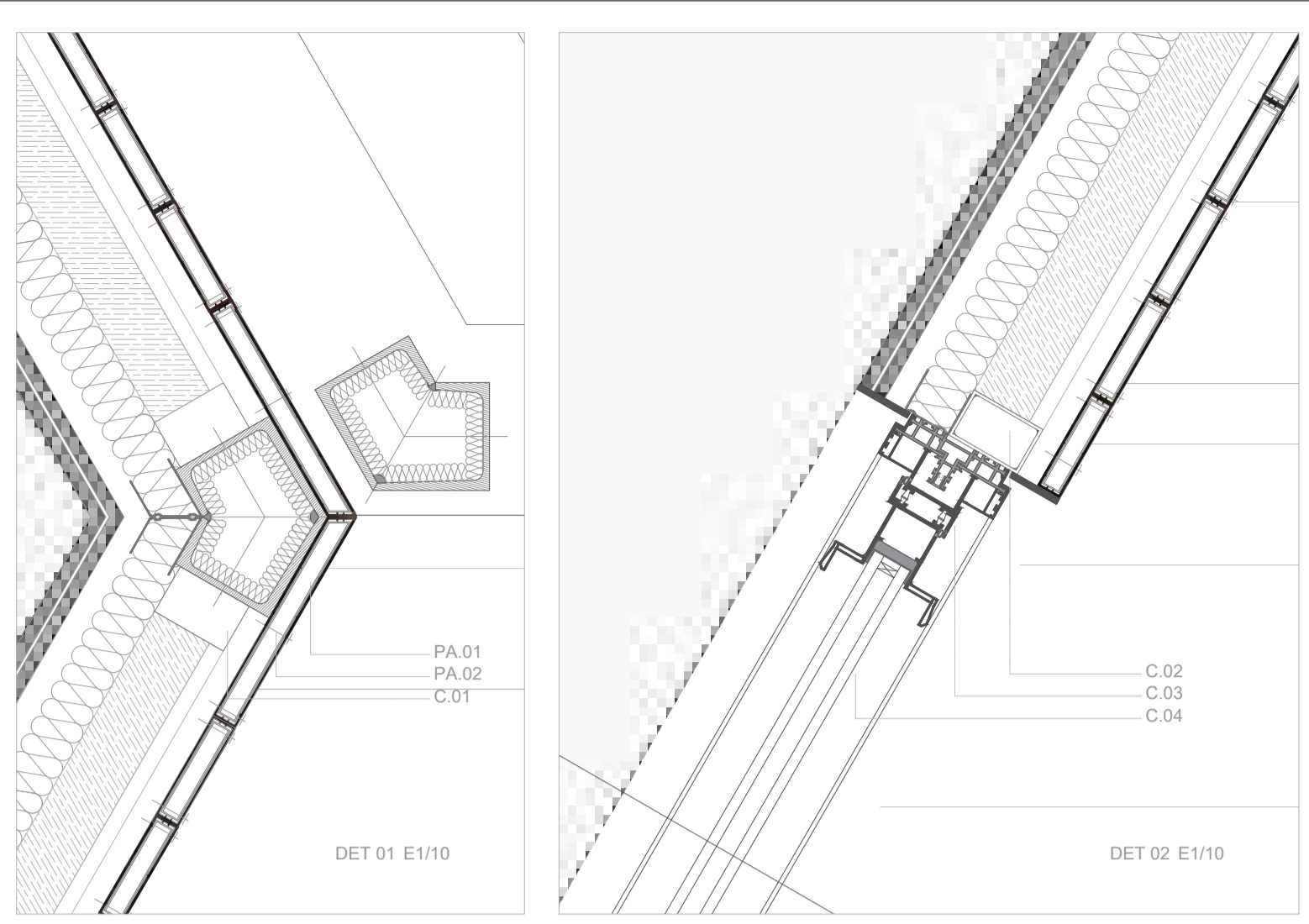
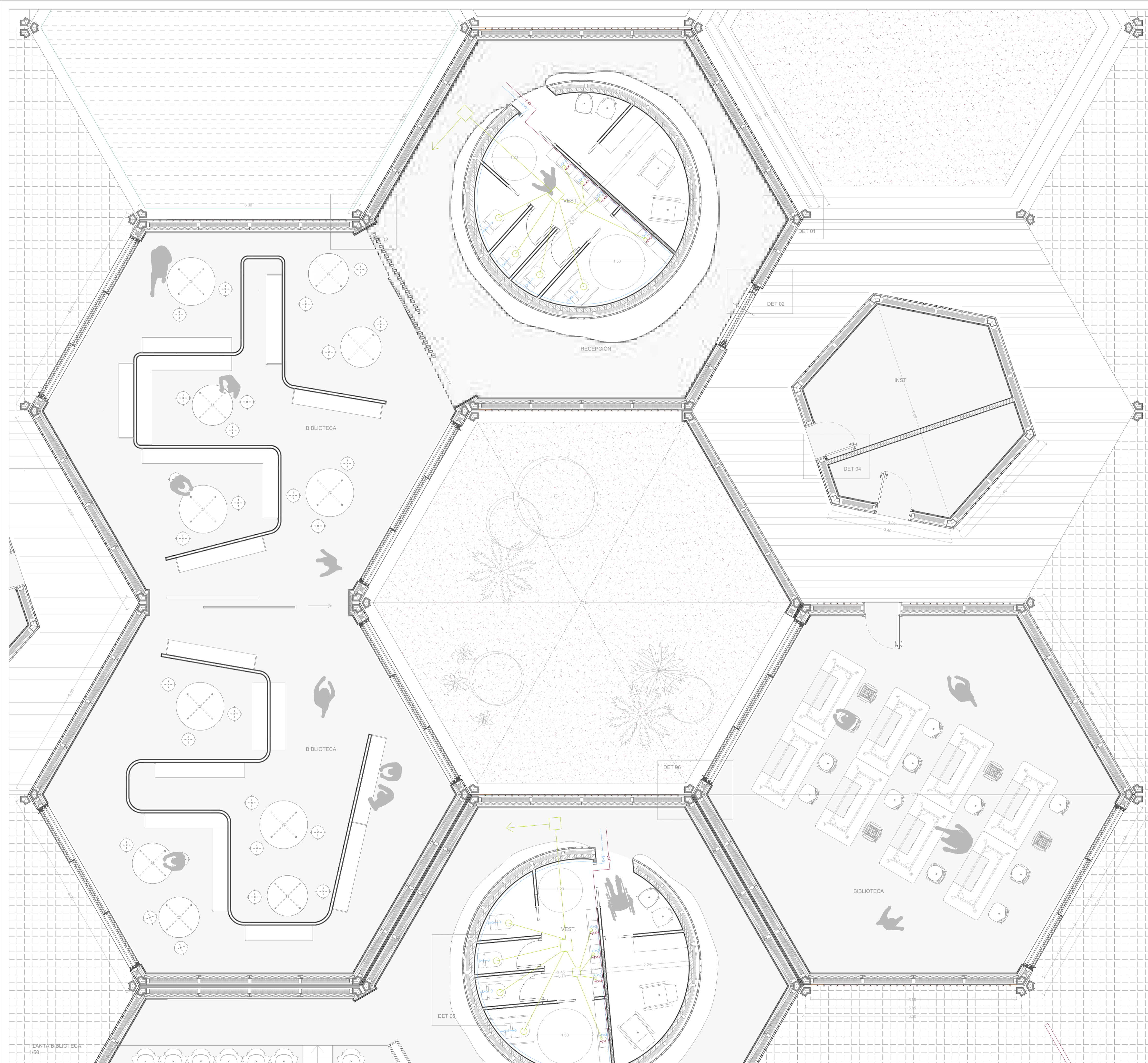
SECCIÓN ZONA PÚBLICA
1/50



ALZADO SUR ZONA PÚBLICA
1/50



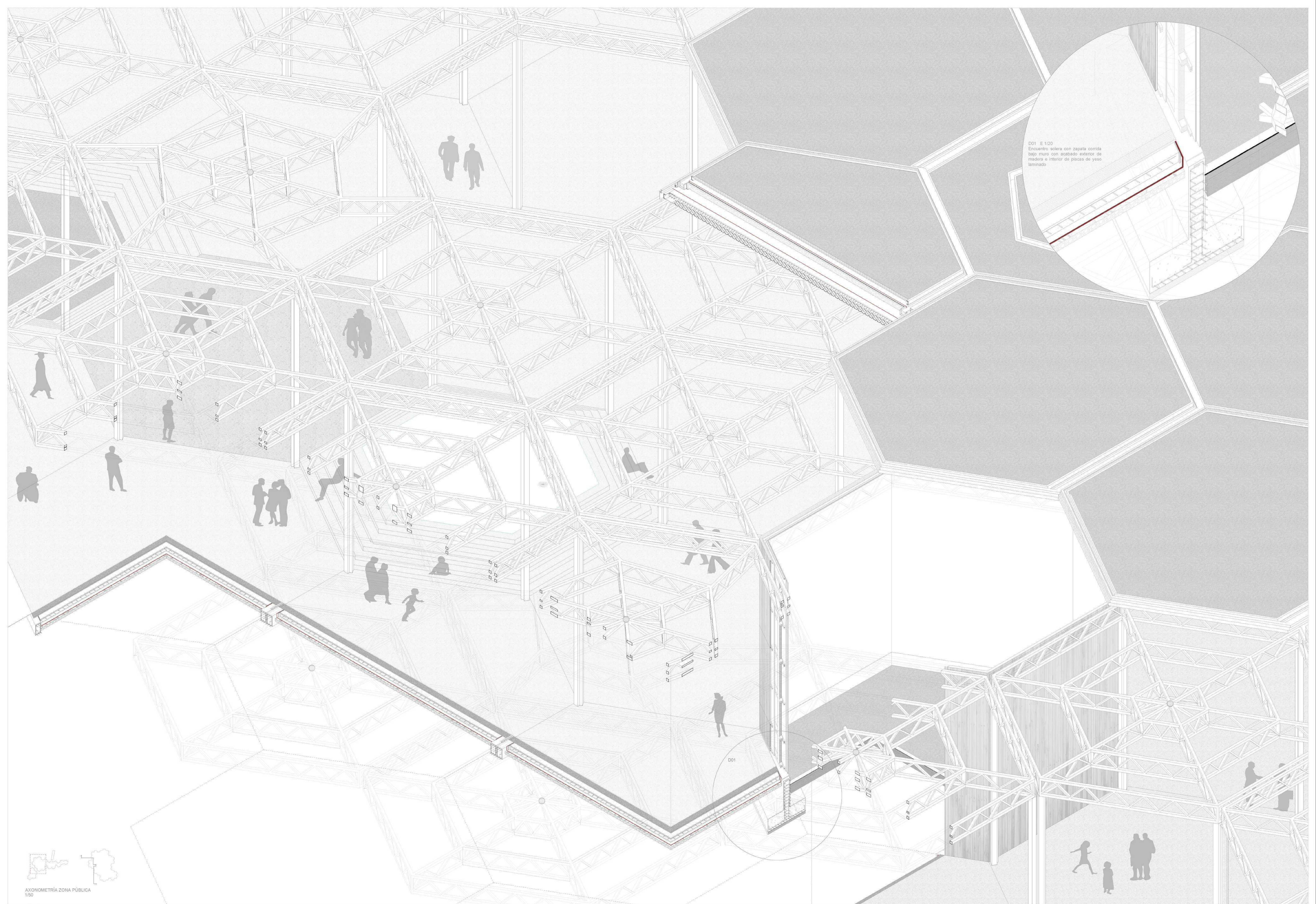
LEYENDA	
CUBIERTA	ESTRUCTURA
CU.01 - Canalón de aluminio lacado sin juntas	E.01 - Zuncho perimetral de hormigón armado e = 17 cm
CU.02 - Panel fenólico de madera	E.02 - Cercha WARREN con perfiles laminados de sección cuadrada
CU.03 - Panel de madera antihumedad	E.03 - Perfil tubular 100x100 (cordón superior cercha Warren)
CU.04 - Rastrel transversal de madera	E.04 - Perfil tubular (diagonales cercha WARREN)
CU.05 - Perfil de acero laminado UPN	E.05 - Perfil tubular 100x100 (cordón inferior cercha WARREN)
CU.06 - Perfil de acero laminado LD	E.06 - Capa de neopreno de apoyo
CU.07 - Especies vegetales autóctonas de baja altura	E.07 - Escalones de hormigón armado (Huella = 30 cm, contrahuella = 17 cm)
CU.08 - Lámina antiirriz de PVC	E.08 - Forjado solera de hormigón armado e = 15 cm
CU.09 - Capa de protección a base de cantos rodados, grava e = 13 cm	E.09 - Junta perimetral
CU.10 - Lámina de impermeabilización bituminosa	E.10 - Zuncho de hormigón armado HA-30 en escalera
CU.11 - Lámina separadora de fieltro sintético geotéxtil	E.11 - Zanca de escalera losa de hormigón armado HA-30
CU.12 - Hormigón ligero de pendiente e = 20 cm	E.12 - Doble chapa colaborante separada mediante arena
CU.13 - Lámina de PVC con barrera de vapor	E.13 - Lámina de polietileno
PARTICIONES Y ACABADOS	E.14 - Encachado de grava e = 10 cm
PA.01 - Tablón de madera tipo WOODN JF18041 de diferente anchura	E.15 - Junta de hormigonado
PA.02 - Doble placa de madera tipo WOODN JF18041 de diferente anchura	E.16 - Zapata centrada 100x100x50 cm
PA.03 - Mortero de yeso laminado e = 5 cm	E.17 - Separadores e = 7 cm
PA.04 - Tornillería de acero inoxidable, anclaje de estructura horizontal a estructura vertical	E.18 - Hormigón de limpieza e = 10 cm
PA.05 - Agua dulce en estanque de 20 cm de profundidad	E.19 - Losa de hormigón armado HA-25
	E.20 - Lámina de impermeabilización bituminosa
	E.21 - Zapata centrada 200x200x50 cm
	E.22 - Sistema de forjado sanitario Caviti, espesor 35 + capa de compresión de 5 cm
	E.23 - Mortero de nivelación
PAVIMENTO	CERRAMIENTO Y CARPINTERÍAS
P.01 - Solado de baldosas de piedra caliza Capri e = 2cm	C.01 - Subestructura vertical de perfiles rectangulares de madera
P.02 - Mortero adhesivo para colocación baldosas e = 4cm	C.02 - Subestructura tubular de madera 36x36 mm
P.03 - Terreno compactado, firme	C.03 - Subestructura tubular de acero galvanizado 36x36 mm
P.04 - Solado de baldosas de piedra caliza Luna e = 2cm	
P.05 - Solado de baldosas de piedra caliza azul Saint Trepez e = 2cm	



LEYENDA

<p>PARTICIONES Y ACABADOS</p> <p>PA.01 - Tornillería de acero inoxidable, anclaje de estructura horizontal a estructura vertical</p> <p>PA.02 - Tablones de madera tipo WOODN JF18041 de diferente anchura</p> <p>PA.03 - Guía metálica para aislamiento</p> <p>PA.04 - Doble placa de yeso laminado e = 5 cm</p> <p>PA.05 - Lana de roca como aislante térmico y acústico</p> <p>PA.06 - Placa de yeso laminado e = 2 cm</p> <p>PA.07 - Poliestireno extruido para tabiquería</p> <p>ESTRUCTURA</p> <p>E.01 - Perfil de acero laminado con alas desiguales conformado en frío para formar el pilar</p> <p>E.02 - Poliestireno extruido como aislante acústico para evitar sonido de canalizaciones dispuestas en el interior del hueco del pilar</p> <p>E.03 - Soldadura de cordón en ángulo</p>	<p>CERRAMIENTO Y CARPINTERÍAS</p> <p>C.01 - Subestructura tubular vertical de perfiles rectangulares de madera</p> <p>C.02 - Premarco de aluminio conformado para anclaje de puerta a muro</p> <p>C.03 - Marco de aluminio pintado de color negro, grupo PANORAMAH</p> <p>C.04 - Puerta de una hoja de vidrio pivotante, grupo PANORAMAH</p> <p>C.05 - Puerta de una hoja batiente de aluminio de color negro, grupo PANORAMAH</p> <p>C.06 - Marco de aluminio de color negro para puerta pivotante, grupo PANORAMAH</p> <p>C.07 - Subestructura horizontal de madera</p> <p>C.08 - Panel fenólico e = 2.5 cm</p> <p>C.09 - Ventanera corredera de doble hoja de vidrio de tres ralles, grupo PANORAMAH</p> <p>C.10 - Marco de aluminio de color negro para ventana/puerta corredera, grupo PANORAMAH</p>
---	--

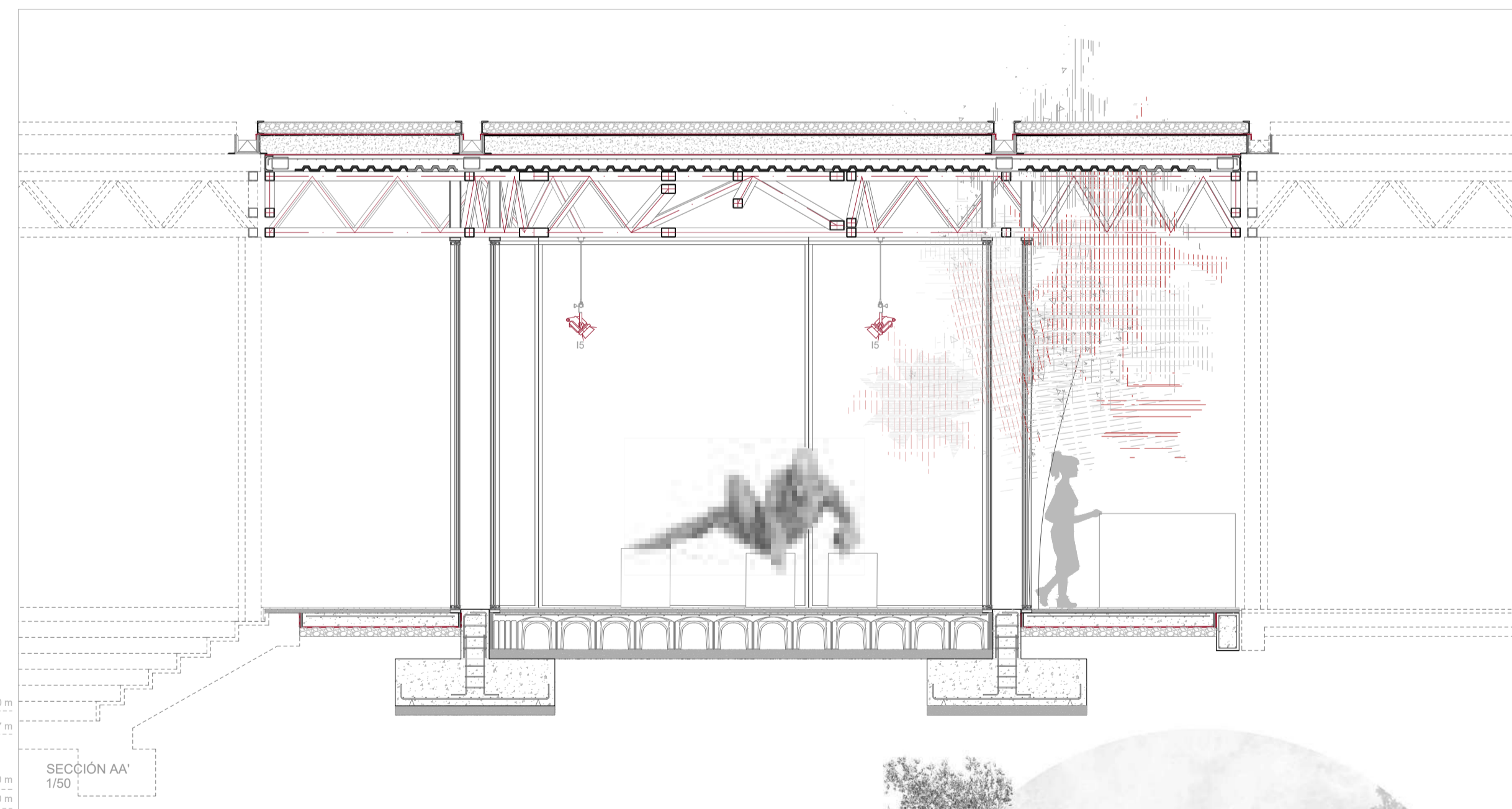
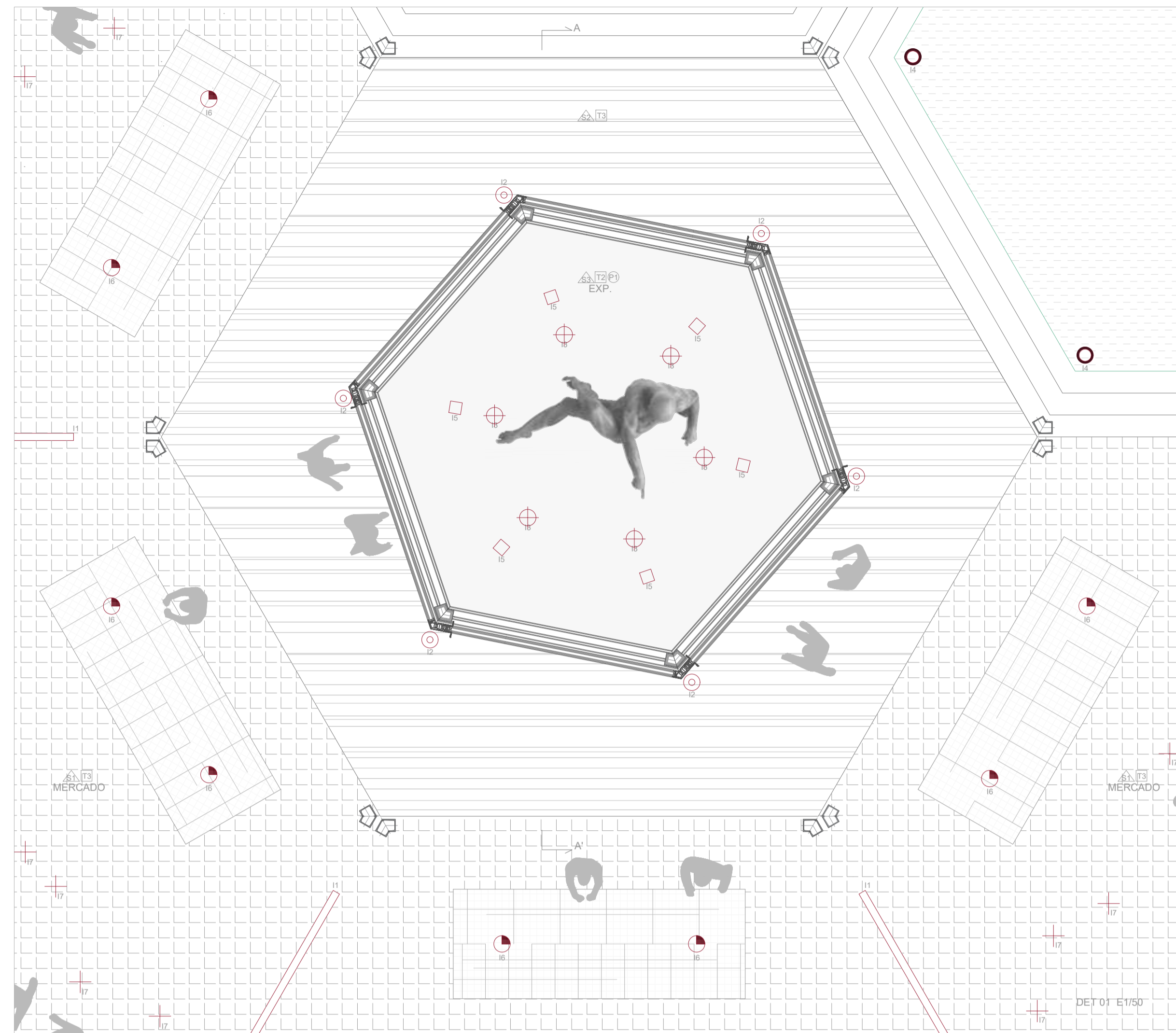
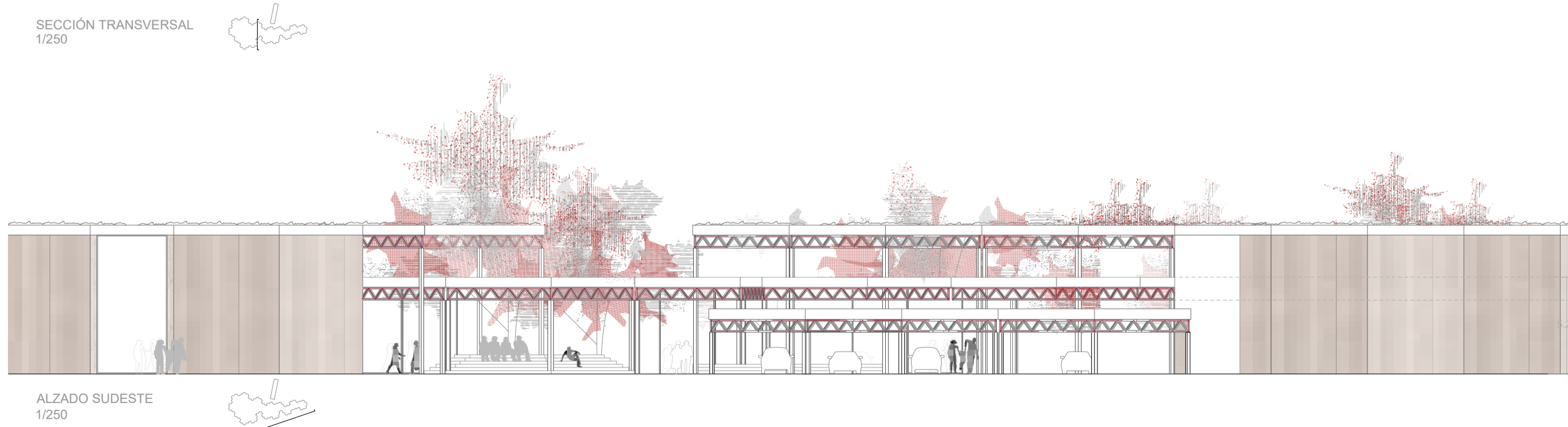
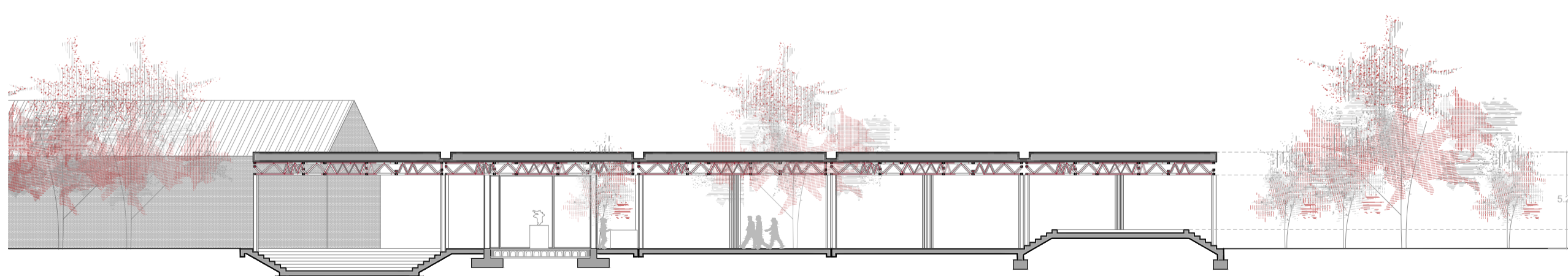
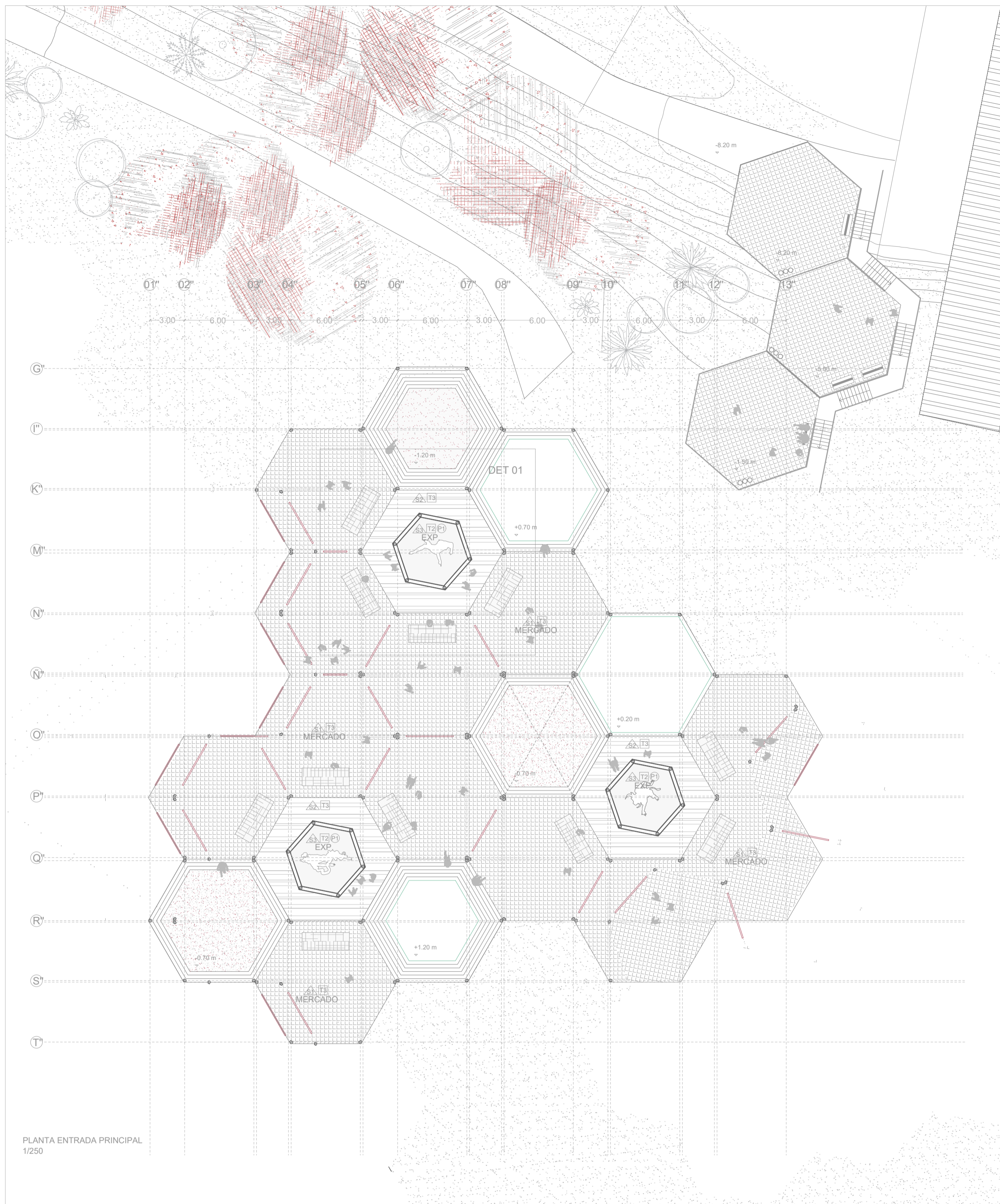
PLANTA BIBLIOTECA
1/50



D01 E 1/20
Encuentro solera con zapata corrida
bajo muro con acabado exterior de
madera e interior de placas de yeso
laminado



AXONOMETRÍA ZONA PÚBLICA
1/50



ACABADOS

SUELOS	TECHOS
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Piedra caliza Capri de aspecto apomazado ▲ Piedra caliza Luna de aspecto arenado ▲ Piedra caliza azul Saint Tropez de aspecto abujardado 	<ul style="list-style-type: none"> T1 Falso techo registrable de placas de yeso laminado tipo Knaf de color gris standard T2 Falso techo registrable SPIGOTEC de madera natural oscura Wengue, e=13 mm T3 Techo estructura metálica vista, cerchas y cubierta tipo Deck
PAREDES	
<ul style="list-style-type: none"> Ⓟ Vidrio fijo de doble hoja con parte abatible superior PANORAMAH 	

CUADRO DE SUPERFICIES

ZONA ENTRADA PRINCIPAL	SUP. ÚTIL	SUP. CONSTRUIDA
ZONA EXPOSITIVA MERCADO	23.98 m ² Abierto	30.78 m ² Abierto

- ILUMINACIÓN**
- El edificio propuesto cuenta con una serie de luminarias diferenciadas según el uso y el espacio a iluminar en el que se encuentran. La red de luminarias elegidas tiene como objetivo reducir el consumo de electricidad en el edificio, consiguiendo espacios más acogedores y de mayor calidad. La mayoría de los productos empleados son de la marca Iguzzini.
- I1 - Luminaria empotrable de pavimento, pared y techo con lámparas de led. Empleada en el pavimento exterior caliza Capri. Cuerpo de aluminio extruido cerrado por la parte superior con apartamiento de cristal transparente o antideslumbramiento fijado con silicona. Todos los tornillos externos son de acero inoxidable A2. Producto transitable.
 - I2 - Luminaria empotrable de pavimento/terreno destinadas al uso de lámparas tipo LED. Empleadas en suelo en la zona de exposición para una correcta iluminación de la zona exterior. Compuesta por cuerpo óptico y cuerpo de empotramiento de acero inoxidable, con tornillos de fijación imperdibles y cristal de seguridad templado. Refractor antideslumbramiento. Producto transitable.
 - I3 - Luminaria empotrable de suelo/terreno, pared y techo destinada al uso de lámparas LED. En suelo para zona interior de exposición, tiene como objetivo iluminar este espacio donde se encuentran las esculturas. Cuerpo y marco de acero inoxidable sin tornillos a la vista y con cristal de seguridad templado. Producto transitable.
 - I4 - Luminaria empotrable de inmersión permanente destinada al uso de tecnología LED. Producto inmerso en los hazlogos destinados a ser estanque. Cuerpo en acero inoxidable para garantizar la máxima fiabilidad en el tiempo incluso en ambientes extremos; cristal de cierre templado, transparente, 5mm de espesor y junta de silicona.
 - I5 - Martinelli Luce sistema SPOTTO. Luminaria situada en techo de zona expositiva, dispone de punto directo giratorio con adaptador para barra de zona de niel electrificada de 230 V. Completo con equipo de control, difusor de vidrio y alas de cableado. Con luz de tipo LED integrada. Dimensiones: Ø 23cm y altura 27cm
 - I6 - OLEV. Eclipse Nuanos. Lámpara colgante LED con absorción de sonido, diseñada por Marc Sadler. El haz de los reflectores está atenuado por la esfera de vidrio sombreada que lo contiene. El disco externo, que soporta la fuente de luz, consiste en una chapa metálica microperforada con propiedades absorbentes del sonido. También empleada en la sala de catas.
 - I7 - COLIBRI es un sistema modular de luces de tipo colgante compuesto por módulos giratorios lineales que tienen diferentes longitudes. Los módulos son de aluminio tubular pintado de negro, fuente de luz LED. Ofrece nuevas oportunidades creativas para la integración de elementos de luz y transformaría en un elemento arquitectónico o escultórico. Diseñado por Emiliana Martinelli.

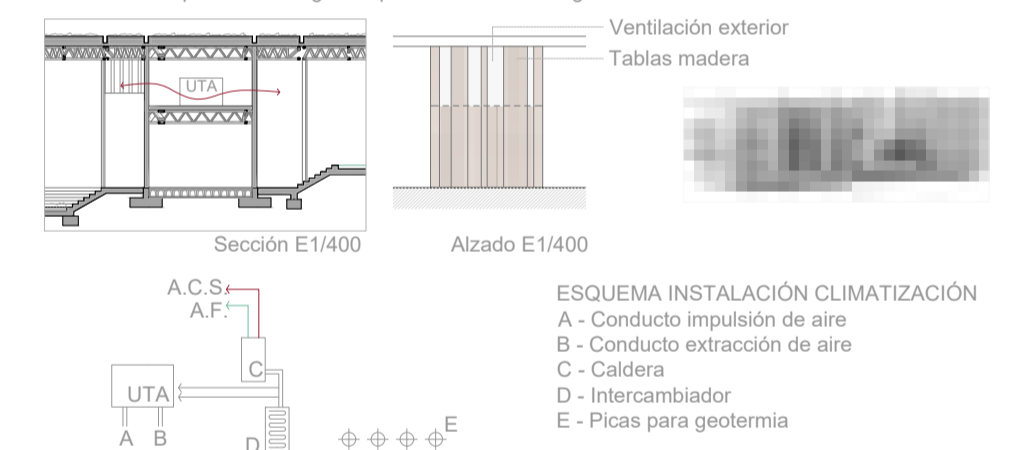
- CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN**
- La climatización y ventilación del edificio puede ser natural, híbrido o mecánico. En este caso se proyecta un sistema híbrido, ya que permite un mayor confort, un menor consumo energético y una reducción de las emisiones de CO2 a la atmósfera. Ofrece innumerables ventajas puesto que limitan el uso y la dependencia de los combustibles fósiles, hacen uso de las energías renovables (como la aerotermia) mediante la bomba de calor, proporcionan un ahorro económico y ofrecen un alto rendimiento entre otras cosas.
- Ventana abatible
 - Pilar
 - Subestructura tubular
 - Muro cortina
- Cuando las condiciones climáticas lo permitan, se permite la posibilidad de ventilaciones naturales cruzadas ya que determinadas zonas del edificio disponen de aberturas pensadas para ello. Como es en el caso del invernadero.

El acondicionamiento de los espacios principales consta de una Unidad de Tratamiento de Aire (UTA), que permite realizar un tratamiento integral del aire utilizado en el sistema de climatización. Gestiona el aire y lo trata, ya que mejora su calidad, quita o aumenta la humedad, etcétera. Permite controlar todas las variables del aire:

- Ventilación (aporte de aire exterior)
- Calidad de aire (filtrado)
- Temperatura (calentamiento o enfriamiento)
- Humedad (humectando en invierno y deshumectando en verano)

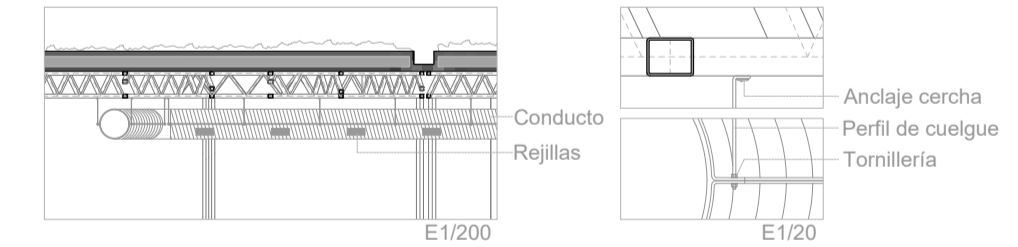
Está compuesta por ventilador de retorno, cámara de mezcla de aire, recuperador, filtro, batería de frío, batería de calor, humidificador y ventilador de impulsión.

Situada en la primera planta de los espacios reservados para instalaciones tanto en la zona pública como en la más privada. Este espacio habilitado para ello cuenta con numerosas aberturas para que ventile directamente al exterior pudiendo así realizar la toma y expulsión de aire. De esta forma se facilitan los pertinentes registros para mantenimiento garantizando un correcto funcionamiento.



Desde el espacio donde se sitúa la UTA hasta los espacios a climatizar se unen mediante unos conductos que impulsan y absorben el aire en torno al edificio, éstos se desduncan de las cerchas de cubierta, en algunas zonas están situados en falso techo.

Se caracterizan por un funcionamiento energético eficiente gracias a la posibilidad de regulación del caudal de ventilación, del caudal total del equipo (sistema de caudal variable), la posibilidad de realizar un enfriamiento gratuito (free-cooling) directamente con el exterior, recuperación de parte de la energía térmica del aire que se expulsa al exterior.



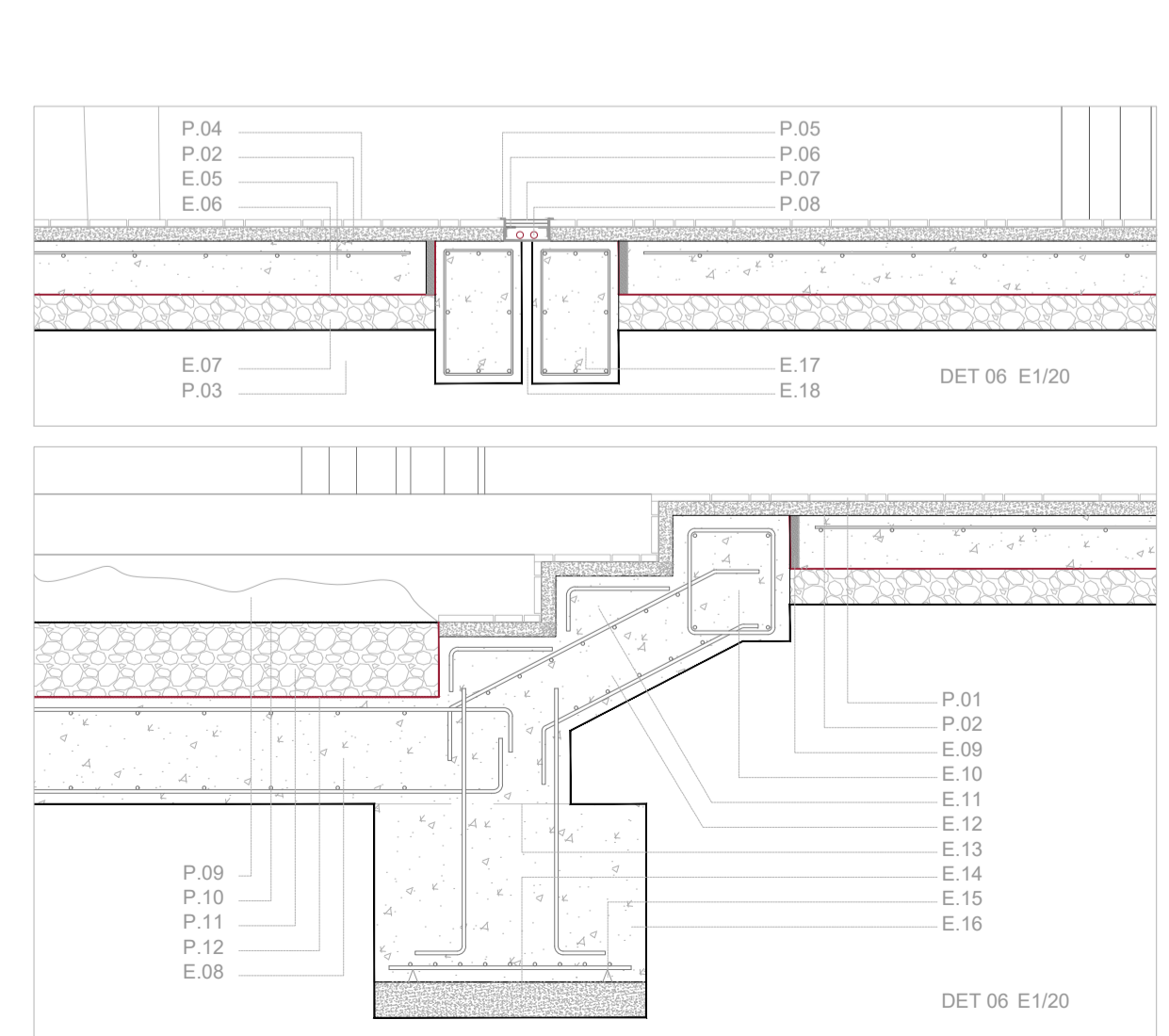
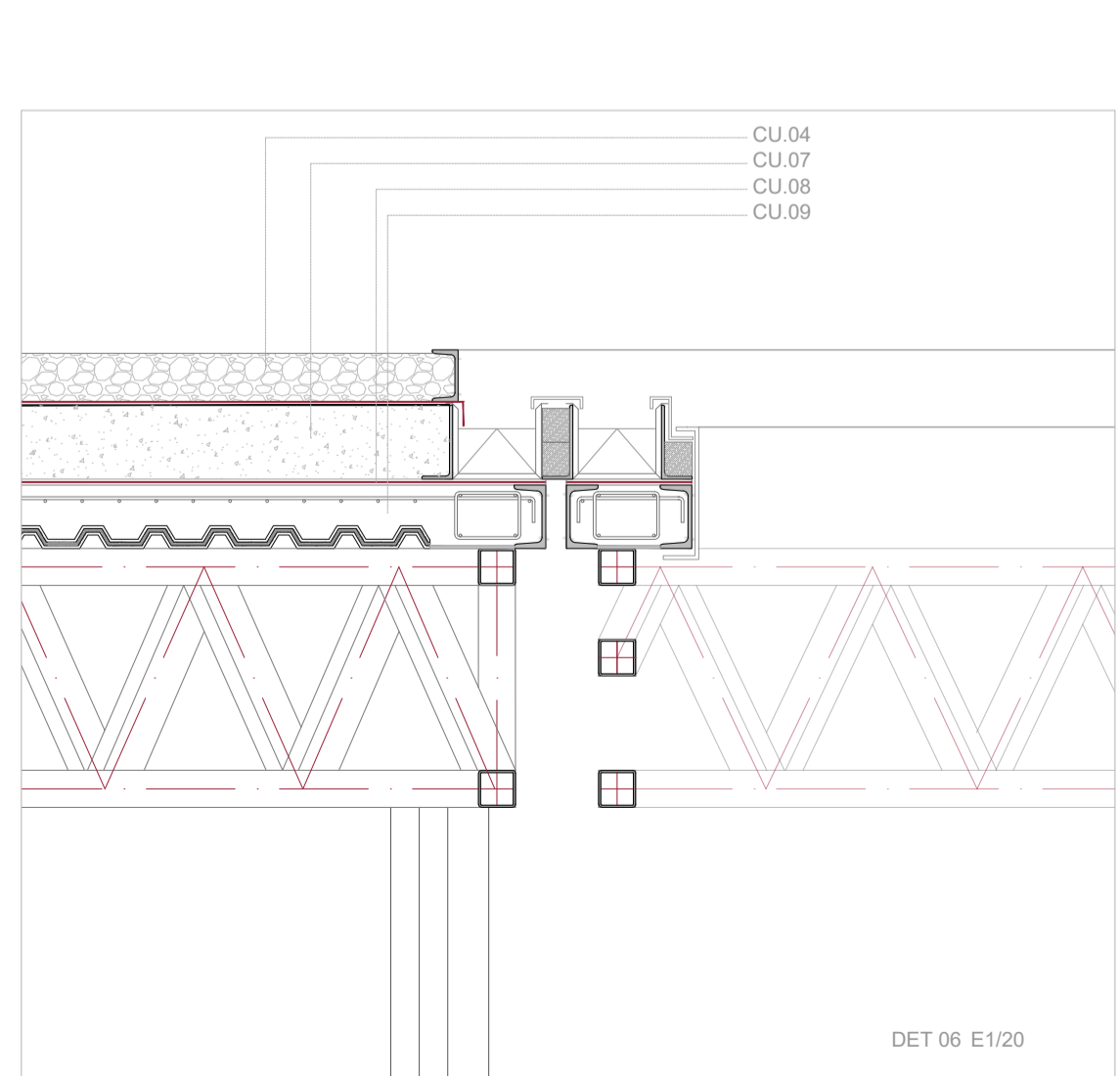
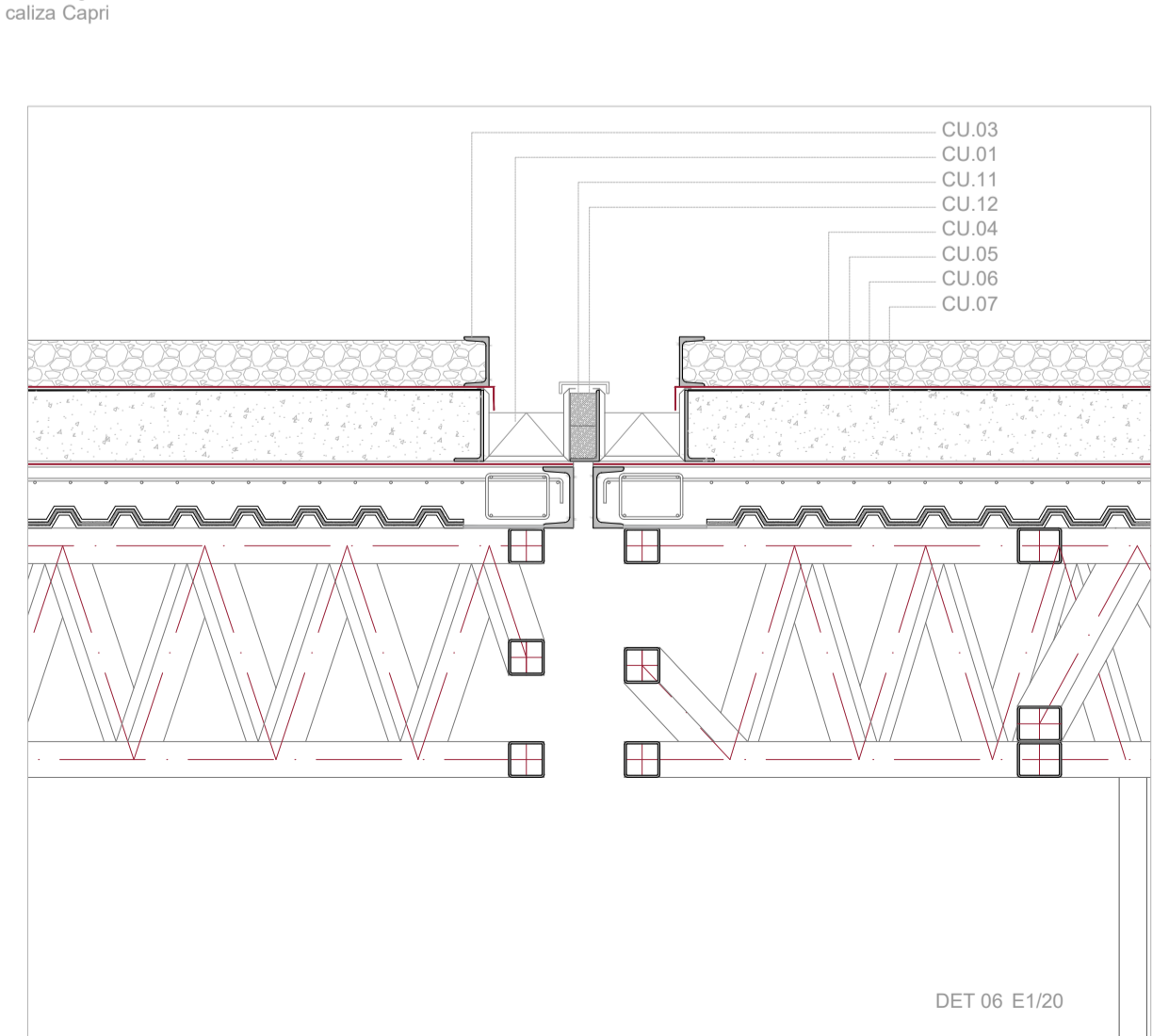
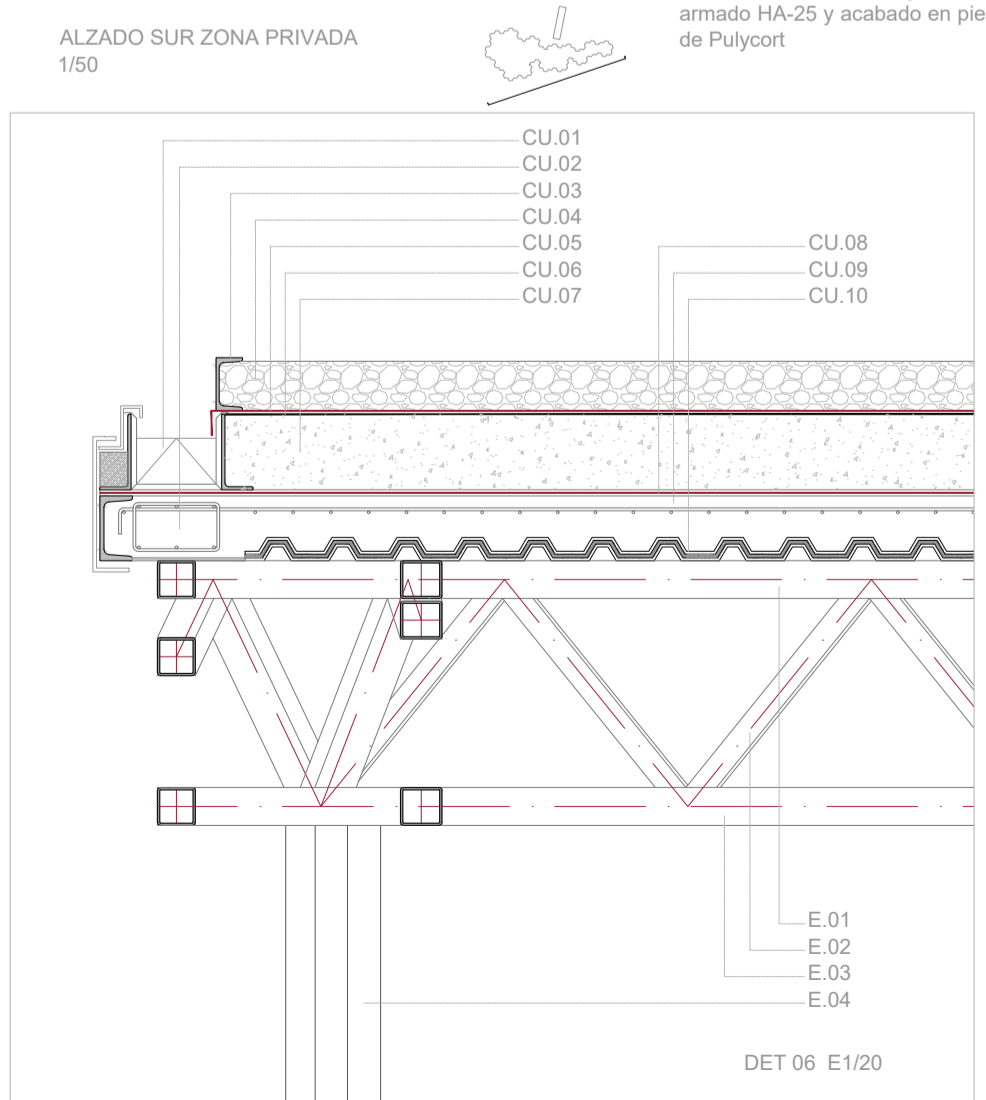
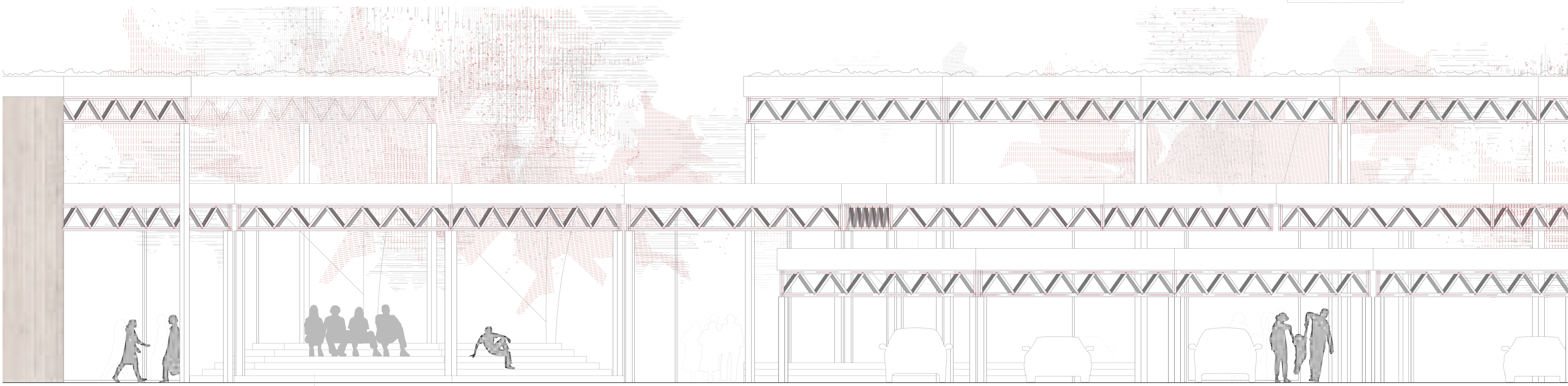
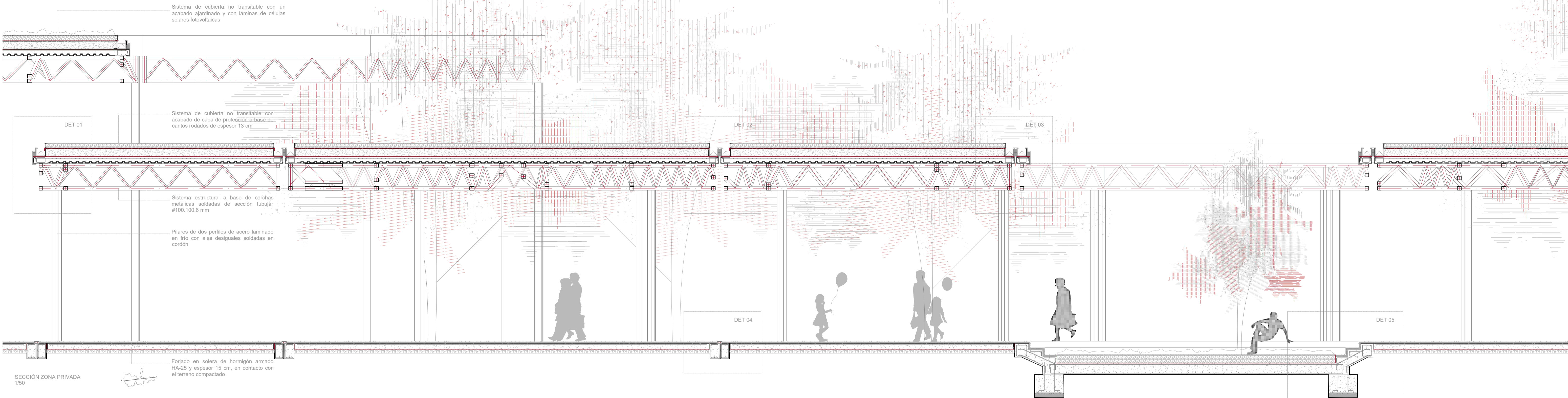
Los conductos de climatización son de tipo circular, de chapa de acero galvanizado, aislados térmica y acústicamente con mantas de lana de vidrio en el interior del conducto, con un tejido de vidrio que permite la absorción acústica por parte de la lana y refuerza el interior del conducto. Lo que reduce las pérdidas en un 70% respecto a un conducto de chapa sin aislar. Presentan la mayor eficiencia en lo referente a aislamiento térmico.

Este sistema empleado de CLIMAVER garantiza seguridad en caso de incendio para un conducto de climatización, al no producir humos ni gotas incandescentes, y aportar un mínimo poder calorífico.

ESCULTURAS

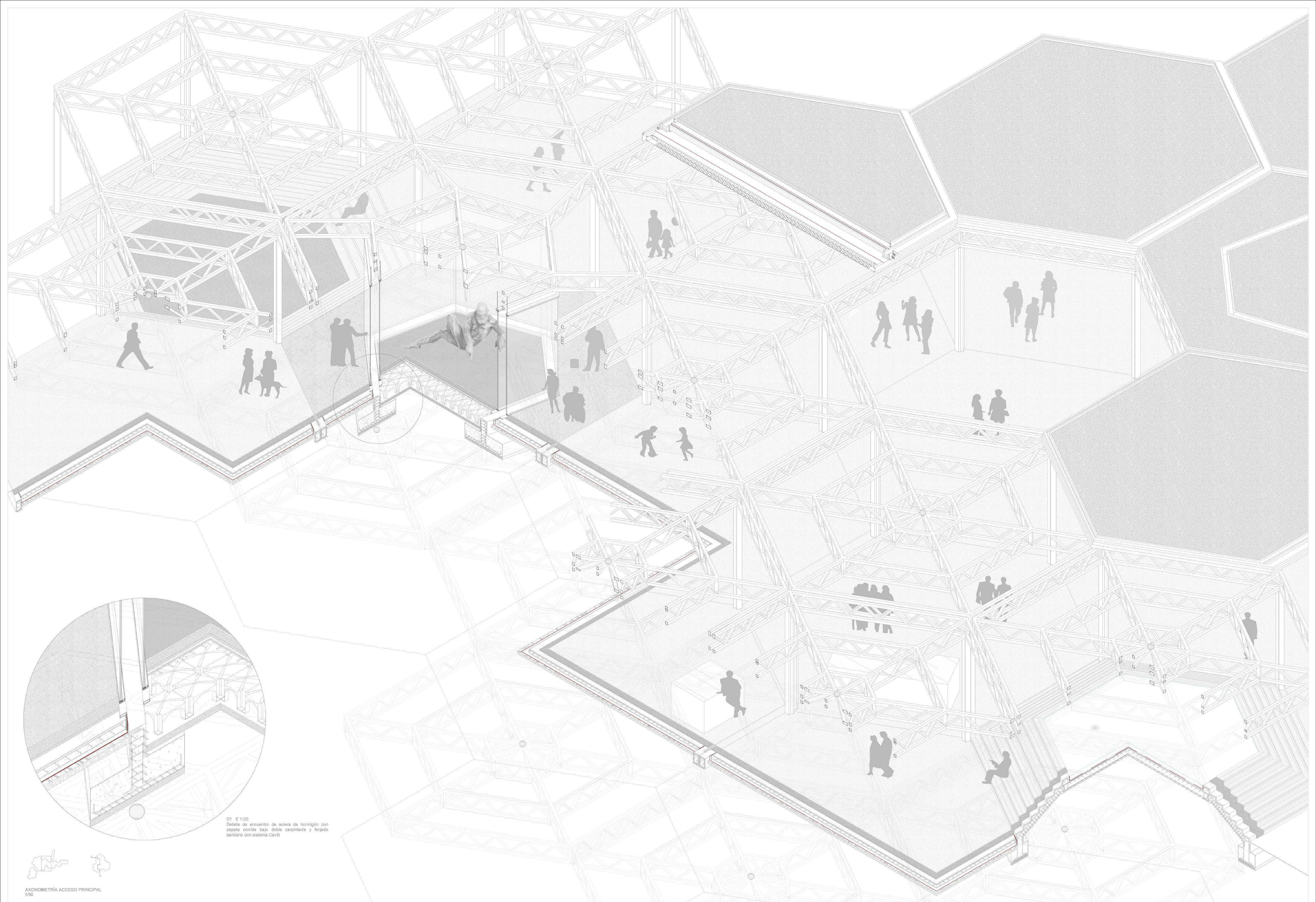
Situadas en la zona expositiva en el interior de las vitrinas. Estos espacios están correctamente iluminados con luces de bajo consumo energético tanto en techo como en suelo. El tamaño de las esculturas depende del modelo expositivo elegido, pero en el caso de grandes dimensiones se facilita el acceso al interior del espacio con puertas de vidrio de unos 3 metros de anchura. Se irán cambiando las exposiciones ya que son temporales, atrayendo así a visitantes.



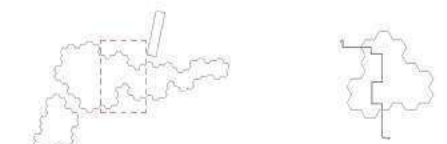


LEYENDA

<p>CUBIERTA</p> <p>CU.01 - Canaleta de aluminio lacado sin juntas CU.02 - Zuncho perimetral de hormigón armado e = 17 cm CU.03 - Perfil de acero laminado UPN Panel de madera antihumedad CU.04 - Capa de protección a base de cantos rodados, grava e = 13 cm CU.05 - Lámina de impermeabilización bituminosa CU.06 - Lámina separadora de fieltro sintético geotextil CU.07 - Hormigón ligero de pendiente e = 20 cm CU.08 - Lámina de PVC con barrera de vapor CU.09 - Forjado tipo DECK hormigón armado HA-25 e = 17 cm CU.10 - Doble chapa colaborante separada mediante arena CU.11 - Perfil de acero laminado LD CU.12 - Rastrel transversal de madera</p> <p>PAVIMENTO</p> <p>P.01 - Solado de baldosas de piedra caliza Capri e = 2cm P.02 - Mortero adhesivo para colocación baldosas e = 4cm P.03 - Terreno compactado, firme P.04 - Solado de baldosas de piedra caliza Luna e = 2cm P.05 - Canaleta de aluminio extruido para iluminación en suelo P.06 - Angular en L 25x25 mm P.07 - Cristal opalino e = 20 mm resistente a pisadas y con antideslizamiento P.08 - Iluminación LED encastrada en pavimento P.09 - Especies vegetales autóctonas de baja altura P.10 - Lámina antirraíz de PVC P.11 - Capa de protección a base de cantos rodados, grava e = 21 cm P.12 - Lámina de impermeabilización bituminosa</p>	<p>ESTRUCTURA</p> <p>Cercha WARREN con perfiles laminados de sección cuadrada E.01 - Perfil tubular 100x100 (cordón superior cercha Warren) E.02 - Perfil tubular (diagonales cercha WARREN) E.03 - Perfil tubular 100x100 (cordón inferior cercha WARREN) E.04 - Perfil de acero laminado de alas desiguales soldadas, conformado en frío para formar el pilar E.05 - Forjado solera de hormigón armado e = 15 cm E.06 - Lámina de polietileno E.07 - Encachado de grava e = 10 cm E.08 - Losa de hormigón armado HA-25 E.09 - Junta de neopreno E.10 - Zuncho de hormigón armado HA-30 en escalera E.11 - Escalones de hormigón armado (Huella = 30 cm, contrahuella = 17 cm) E.12 - Zanca de escalera losa de hormigón armado HA-30 E.13 - Junta de hormigonado E.14 - Hormigón de limpieza e = 10 cm E.15 - Separadores e = 7 cm E.16 - Zapata centrada 100x100x50 cm E.17 - Zuncho de borde de hormigón armado 40x25 cm E.18 - Junta de separación rodeando cada módulo hexagonal de lado = 6 m</p>
--	---



D1 E 1/20
Detalle de encuentro de solera de hormigón con zapata corrida bajo doble carpintería y forjado sanitario con sistema Caviti



AXONOMETRÍA ACCESO PRINCIPAL
1/50



SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

DB SUA 1 - SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

Se tendrá en cuenta este apartado en el pavimento del edificio, tratado adecuadamente para evitar resbalones, continuidad del mismo para evitar tropezones y facilitar el acceso a personas con movilidad reducida, señalizado convenientemente en el caso de cambio de cota y añadiendo barandillas para evitar caídas.

Las escaleras se componen de una huella de 30 cm y una contrahuella de 17 cm, por lo tanto, se cumple la relación $54 \text{ cm} < 2C + H < 70 \text{ cm}$. Cada escalera dispone de barandilla de vidrio de 1 m de altura.

DB SUA 4 - SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

En los recorridos principales exteriores bajo cubierta del edificio se tiene en cuenta una iluminación de luces LED situadas en las juntas de dilatación de cada módulo hexagonal. A su vez, cada hexágono cuenta con una iluminación colgada, dependiendo de si es exterior o interior se dispondrán más o menos luminarias de diferentes tipologías acorde con el uso.

Tanto en la sala de eventos como en el aula gastronómica teórica, se dispondrán luces de batizamiento en cada uno de los pedáneos de las escaleras, ya que son espacios de bajo nivel de iluminación y establecidos de Pública Concurrencia.

Se dota al edificio de una iluminación en caso de emergencia que suministre una iluminación necesaria en caso de fallo para garantizar la visibilidad a los usuarios, y poder salir al exterior del edificio siguiendo las señales indicativas de salida.

ACCESIBILIDAD 1/300

DB SUA 9 - ACCESIBILIDAD

Se facilita el acceso al edificio de personas con discapacidad, así mismo, cuenta con una serie de condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles. La parcela cuenta con varias plazas de aparcamiento reservadas para personas discapacitadas.

Se mantiene la misma cota en todo el pavimento exterior, sin desniveles ni resalles, y en cada acceso a los espacios interiores. Dentro de los bloques de asos públicos, existe radio de giro libre de obstáculos de 1.20 m en la circulación, mientras que en el interior del baño con mayor amplitud el radio es de 1.50 m.

Se desarrollan puertas de anchura libre de paso $> 0.80 \text{ m}$ y manobrables con una sola mano.

Servicios higiénicos accesibles: cada 4 asos se dispone uno accesible con espacio para giro libre de objetos que obstaculicen el paso, puertas correderas de acceso a la unidad y barras de apoyo y grifería adecuada situada a una altura de 0.85 m con espacio libre de 0.70 m.

Mobiliario fijo: mostradores accesibles alrededor de los bloques de asos, teniendo diferentes alturas que incluyen los 0.80 m y con un paso libre inferior de $0.70 \times 0.80 \times 0.50 \text{ m}$.

VIVIENDAS 1/400

Situadas en el extremo derecho de la parcela, lo más alejadas posible de la zona pública para preservar la intimidad y mantener la privacidad. Gracias a un recorrido estudiado se limita la circulación por esta zona.

Se disponen en dos alturas comunicadas mediante una escalera lineal centrada. Cuentan con 4 dormitorios cada una, situándose el principal y otro más en la planta primera, dejando en planta baja el resto de dormitorios, la cocina, el comedor y el salón. La zona de día disfruta de una doble altura, aprovechando las vistas hacia el exterior del edificio en la parte del río Pisuerga. Cada vivienda se dispone dentro de un módulo hexagonal, manteniendo la misma estructura de todo el proyecto y añadiendo una serie de pequeños pilares metálicos en el lateral de la escalera.

PLANTA ZONA PRIVATIVA
1/250

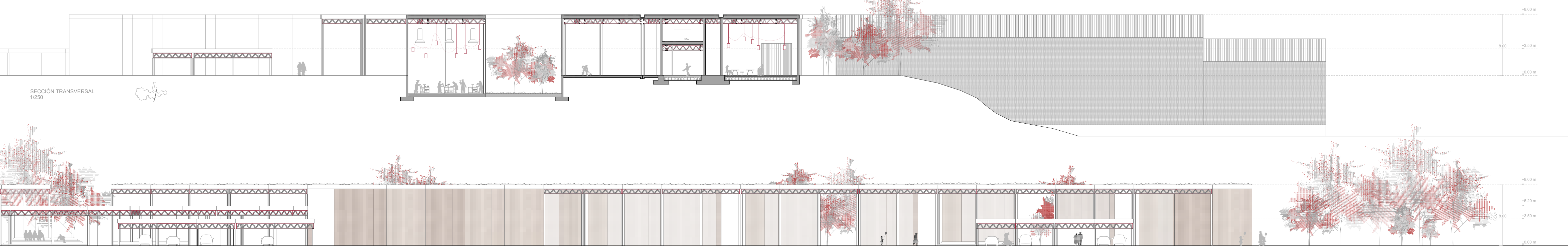
ACABADOS

SUELOS	TECHOS	PAREDES
▲ Piedra caliza Capri de aspecto apomazado	■ Falso techo registrable de placas de yeso laminado tipo Knauf de color gris standard	Ⓢ Placa de yeso laminado tipo Brico Knauf de color blanco
▲ Piedra caliza Luna de aspecto arenado	■ Falso techo registrable SPIGOTEC de madera natural oscura Wengué, e=13 mm	Ⓢ Baldosa de gres DECO BOSTON de color gris oscuro con cara en relieve (líneas horizontales), e=11.30 mm, Porcelanosa
▲ Gres porcelánico BOSTON TOPO color gris oscuro e=9.30 mm, Porcelanosa	■ Techo estructura metálica vista, cerchas y cubierta tipo Deck ajardinada	Ⓢ Baldosa de gres madera tipo Wall Ice Minnesota MOKA, grupo Porcelanosa
▲ Gres porcelánico madera tipo Minnesota MOKA e=10.5 mm, grupo Porcelanosa		

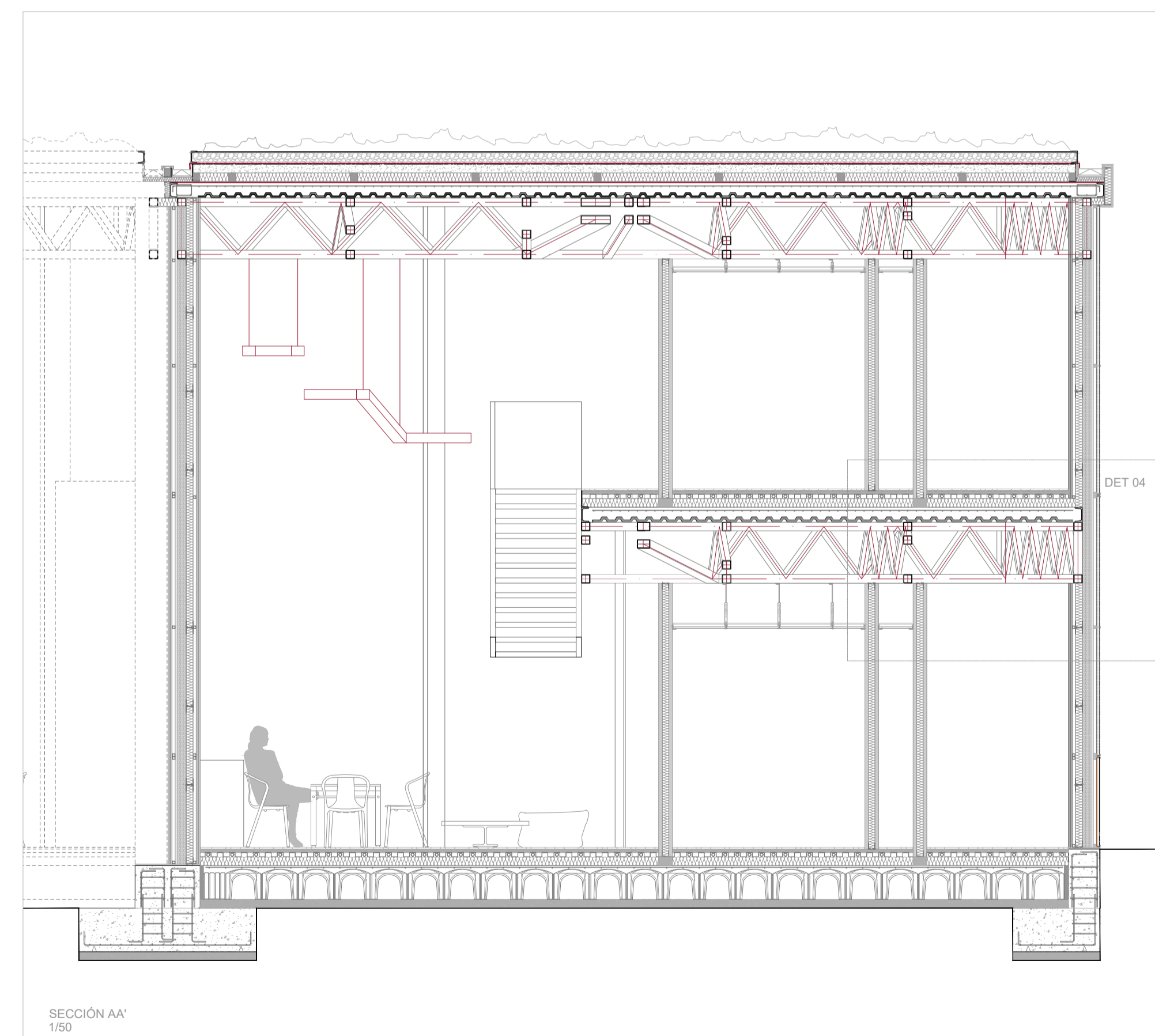
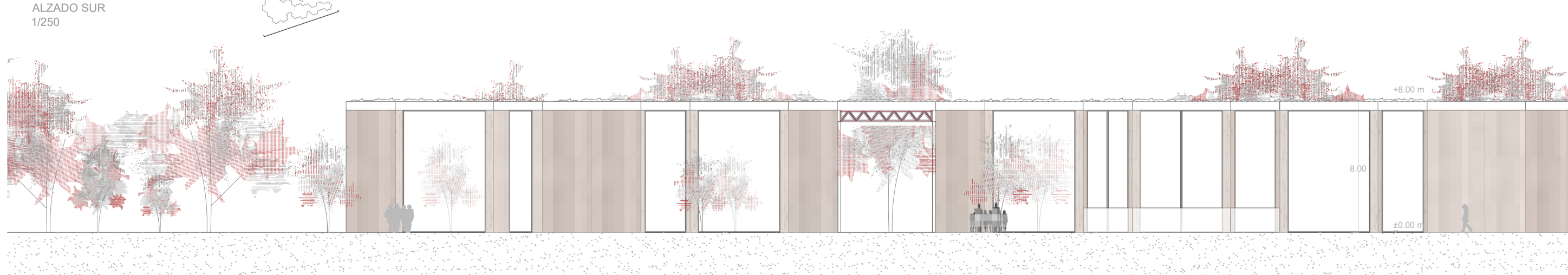
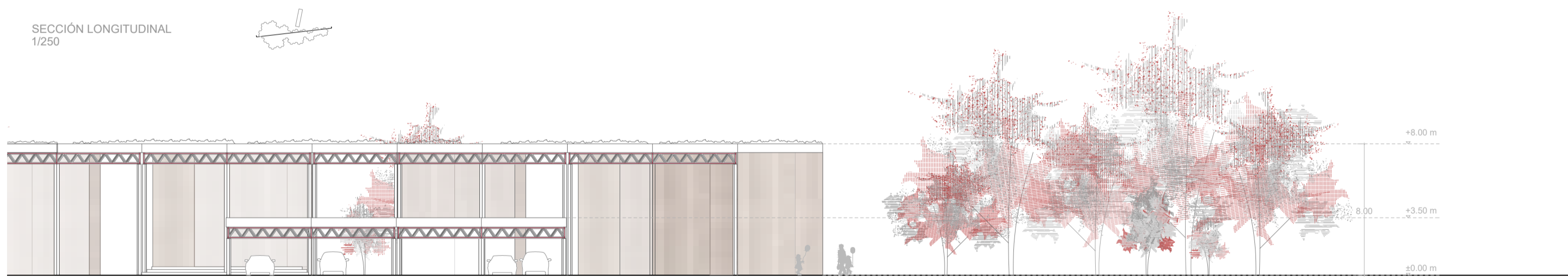
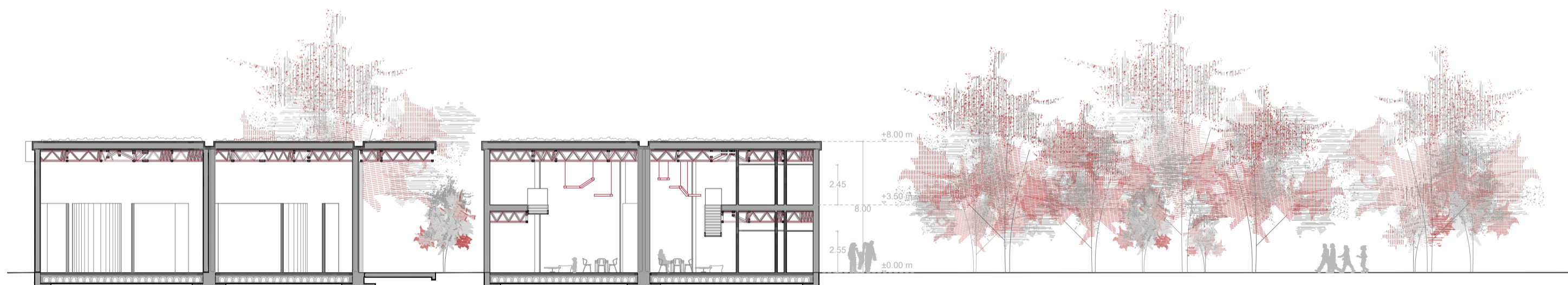
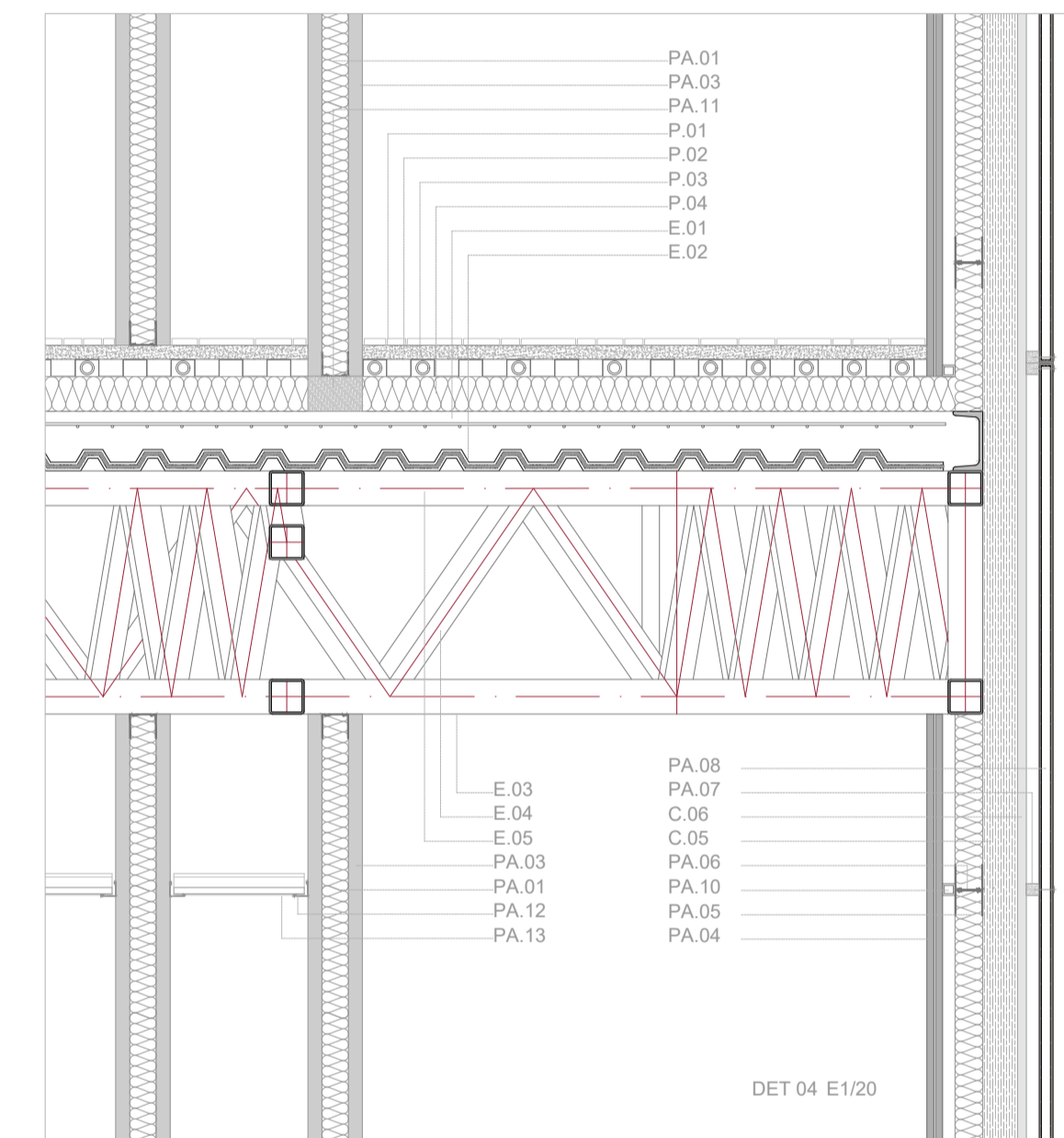
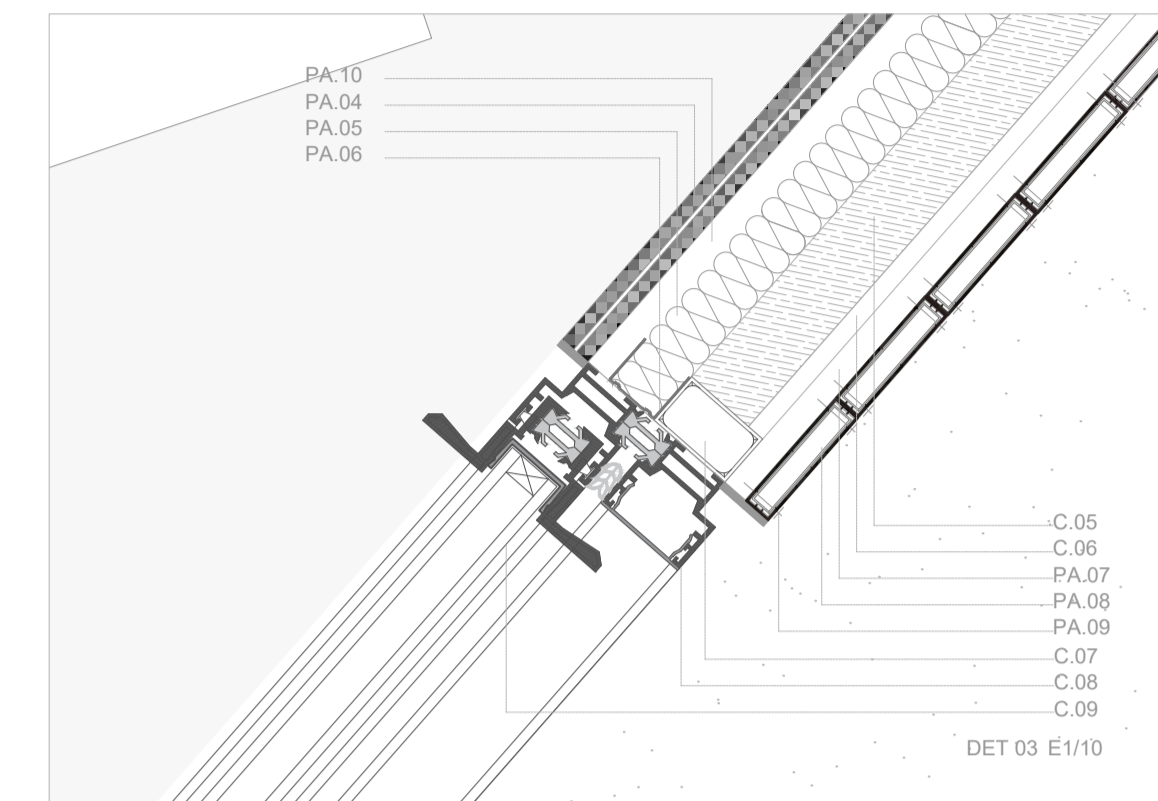
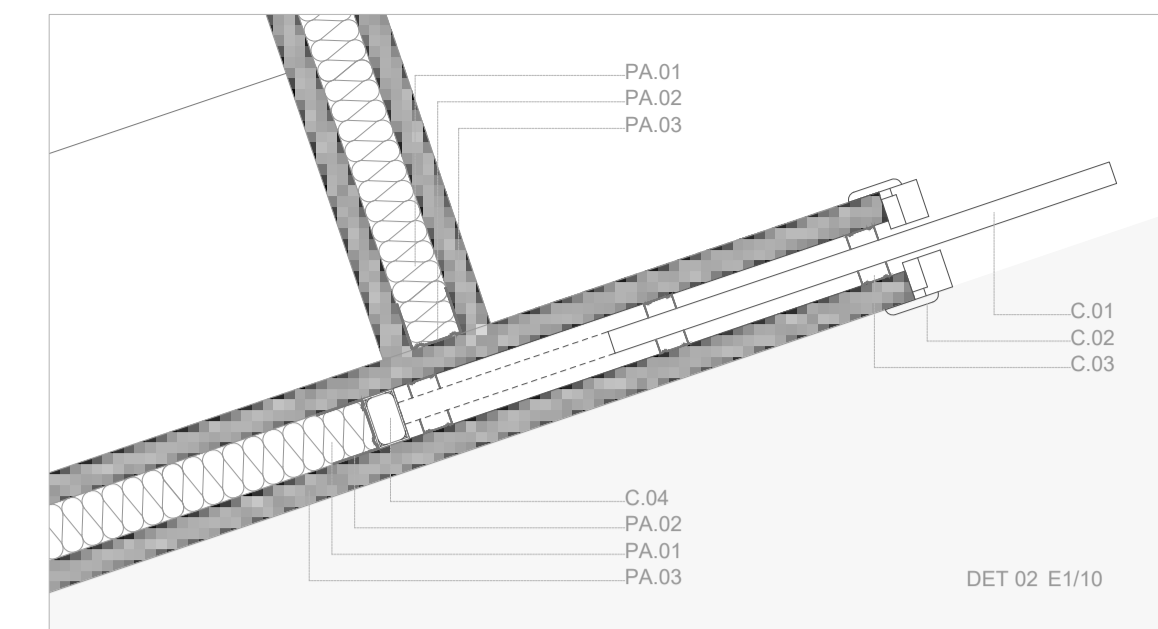
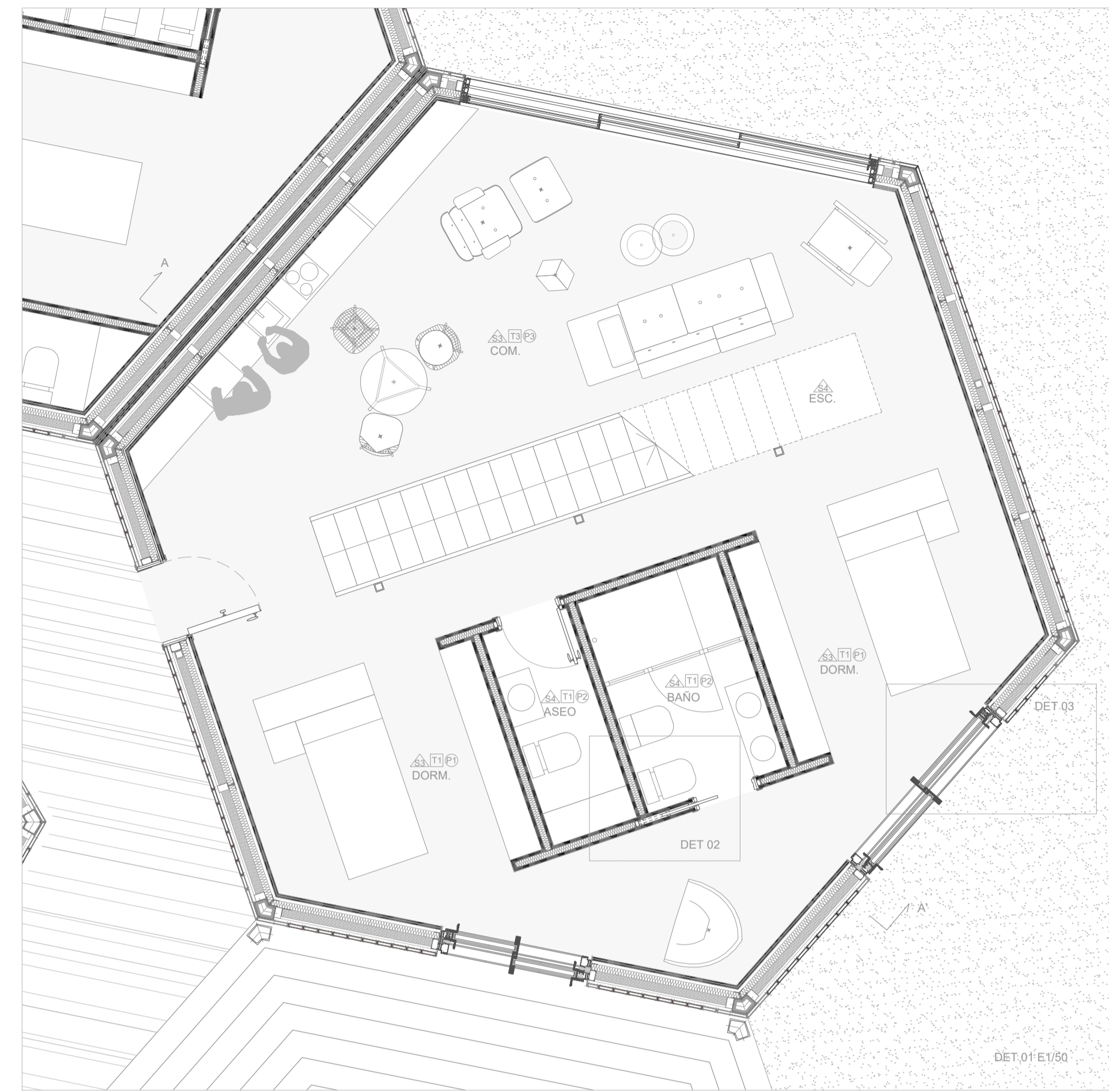
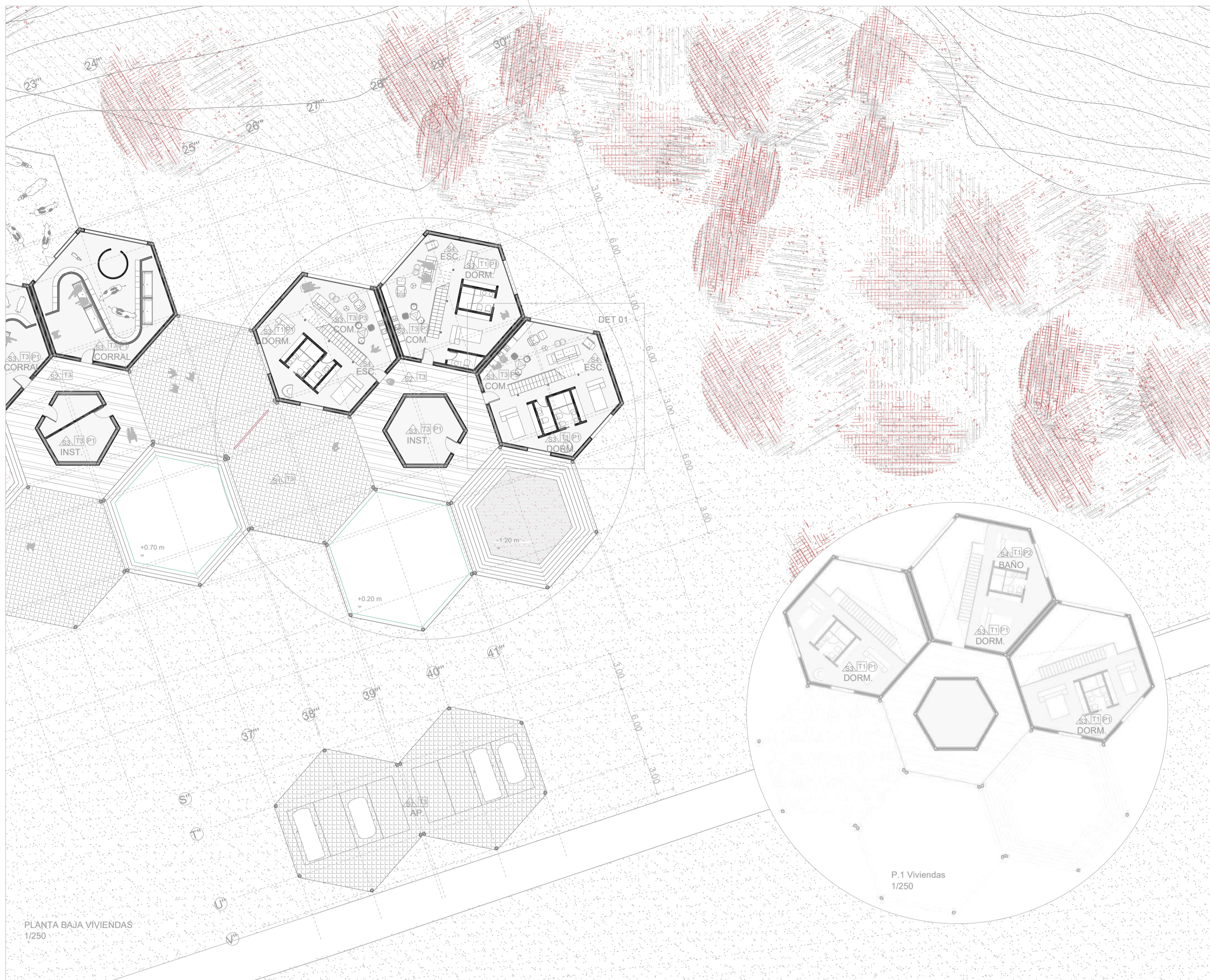
CUADRO DE SUPERFICIES

ZONA PRIVATIVA	SUP. ÚTIL	SUP. CONSTRUIDA	ZONA PRIVATIVA	SUP. ÚTIL	SUP. CONSTRUIDA
INSTALACIONES	129.78 m ²	164.04 m ²	BLOQUE OFICINAS	84.68 m ²	93.59 m ²
ALMACÉN	34.12 m ²	44.28 m ²	Oficinas	65.12 m ²	67.20 m ²
BLOQUE ASEOS	103.63 m ²	123.63 m ²	Sala de reuniones	17.20 m ²	18.88 m ²
Asos	62.60 m ²	65.60 m ²	BLOQUE DE CORRALES	256.86 m ²	280.59 m ²
Sala de lactancia	34.80 m ²	38.00 m ²	Área expositiva	78.21 m ²	85.44 m ²
TALLERES	169.39 m ²	187.06 m ²	Corral interior	86.33 m ²	101.62 m ²
A. GASTRONÓMICA TEÓRICA	171.09 m ²	187.06 m ²	Corral exterior	92.52 m ²	93.53 m ²
BLOQUE LABORATORIOS	171.09 m ²	187.06 m ²	BLOQUE VIVIENDA (x3)	127.90 m ²	144.45 m ²
Vestuarios	23.87 m ²	28.25 m ²	P.B. Zona de día	31.88 m ²	36.53 m ²
Laboratorios	85.52 m ²	93.59 m ²	Zona de noche	51.08 m ²	57.00 m ²
			P.1 Zona de noche	44.94 m ²	50.92 m ²

SECCIÓN TRANSVERSAL
1/250



ALZADO SUR
1/250

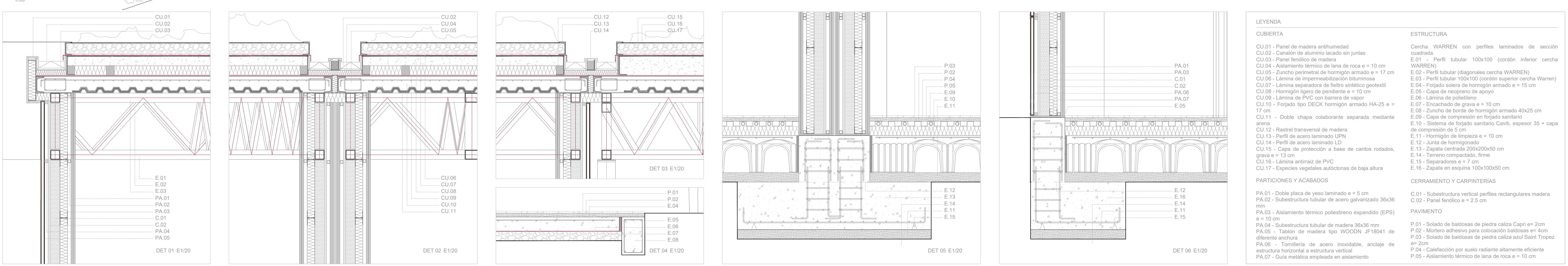
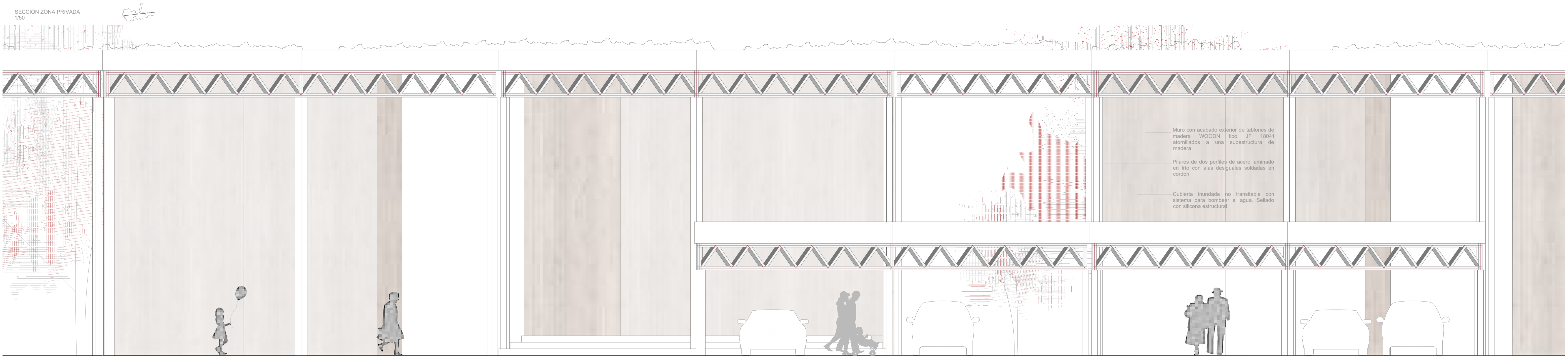
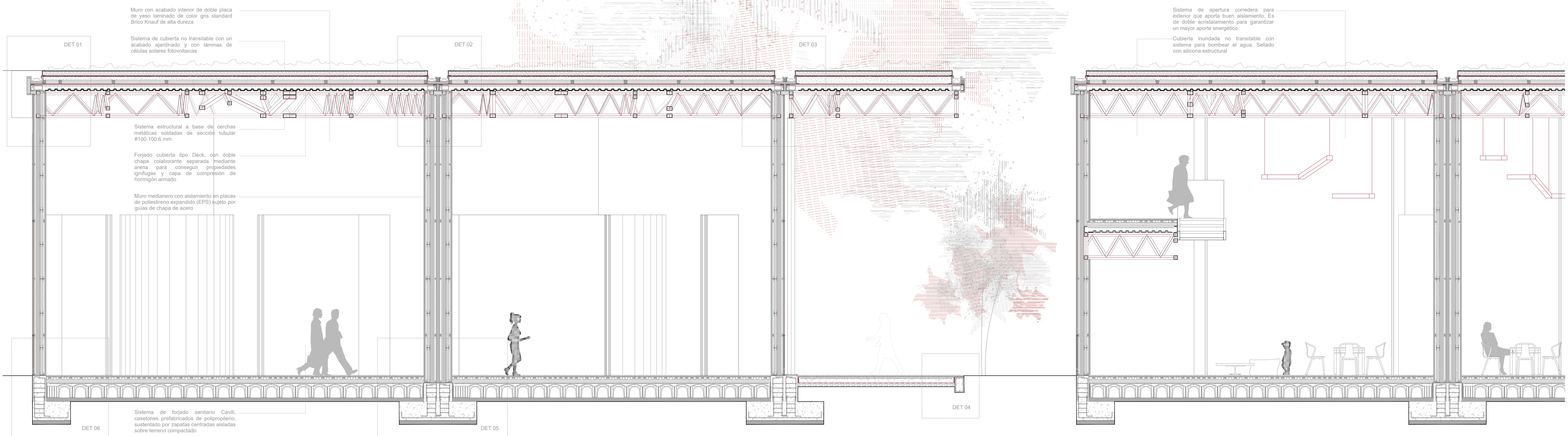


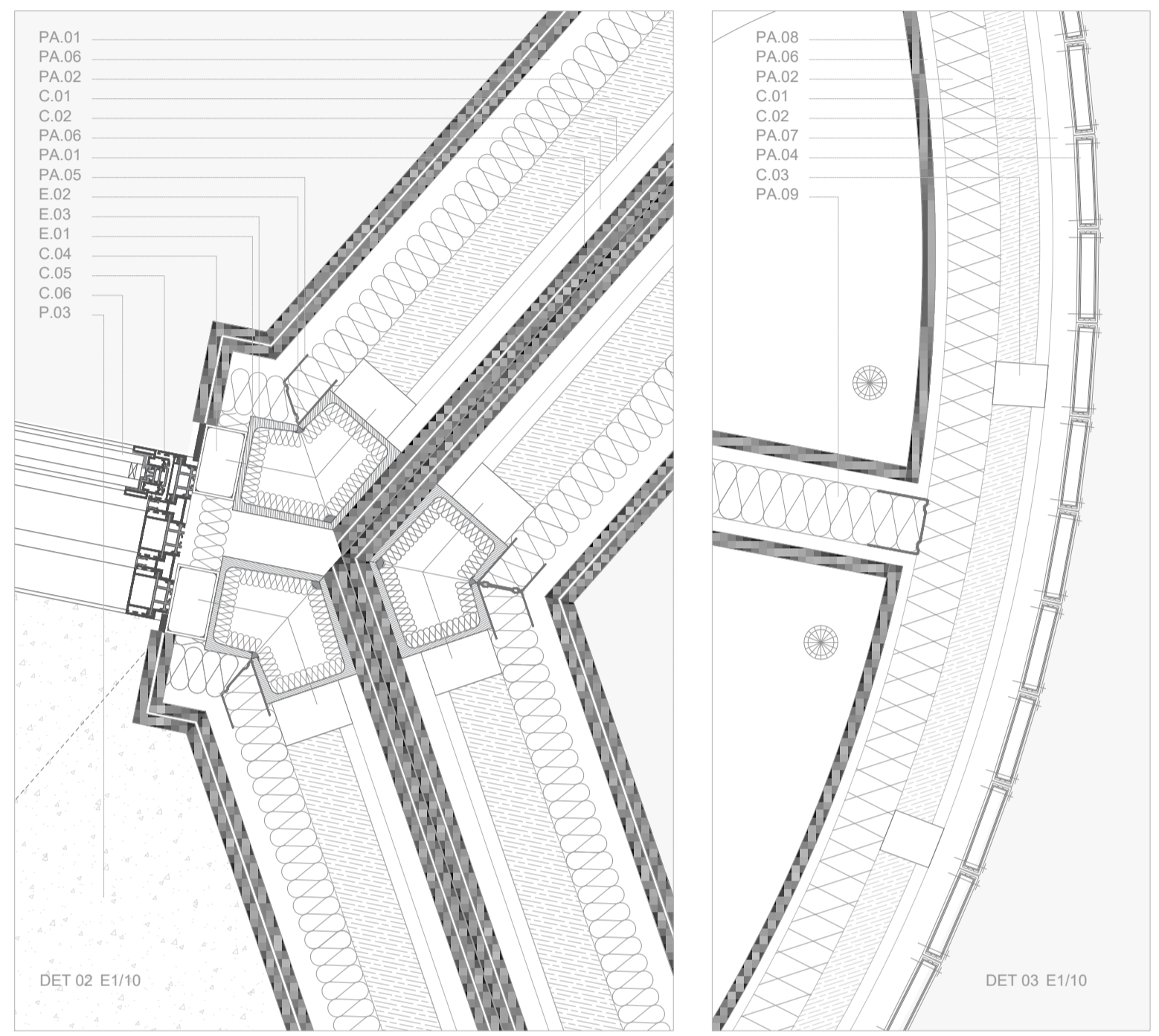
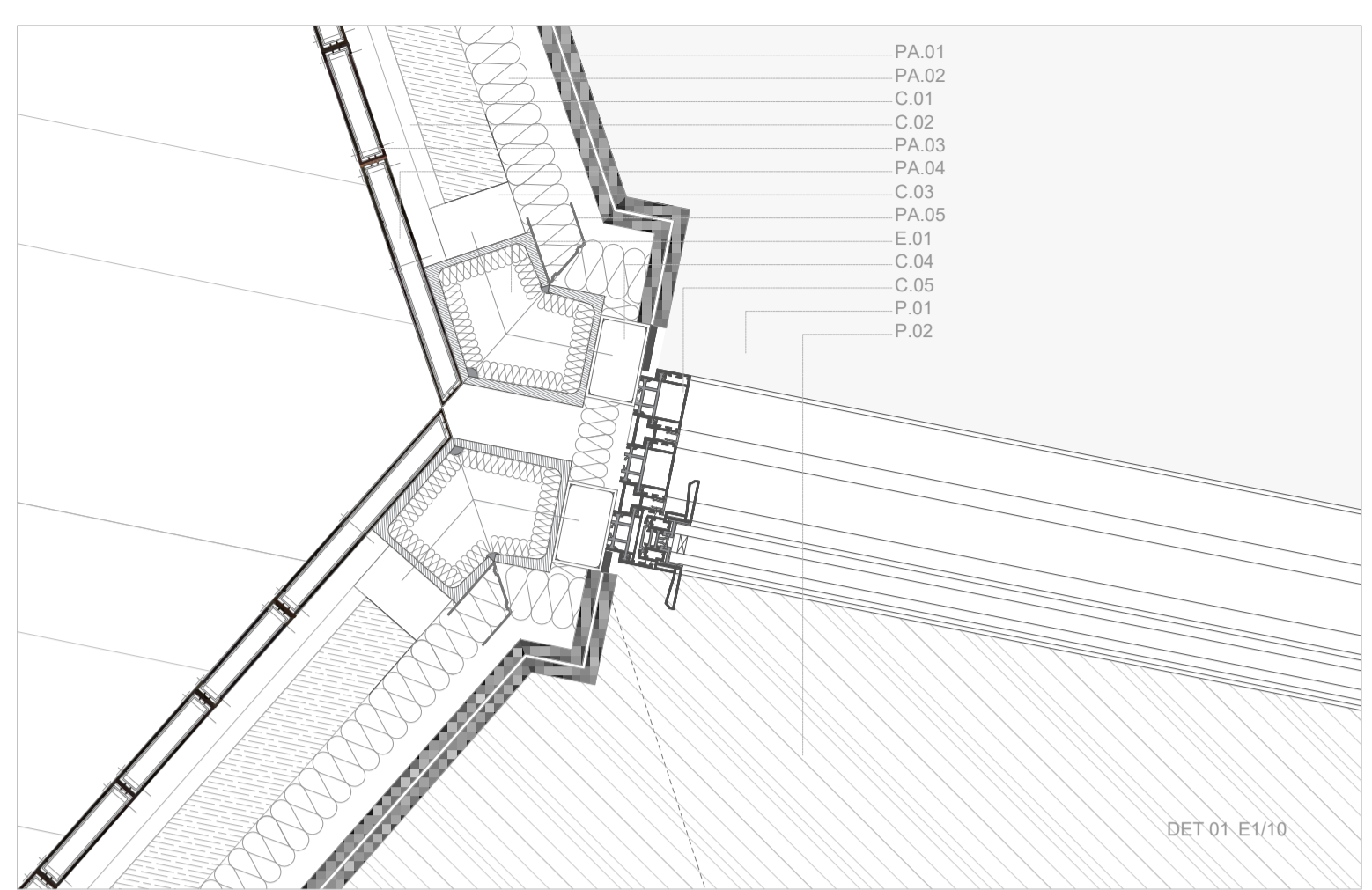
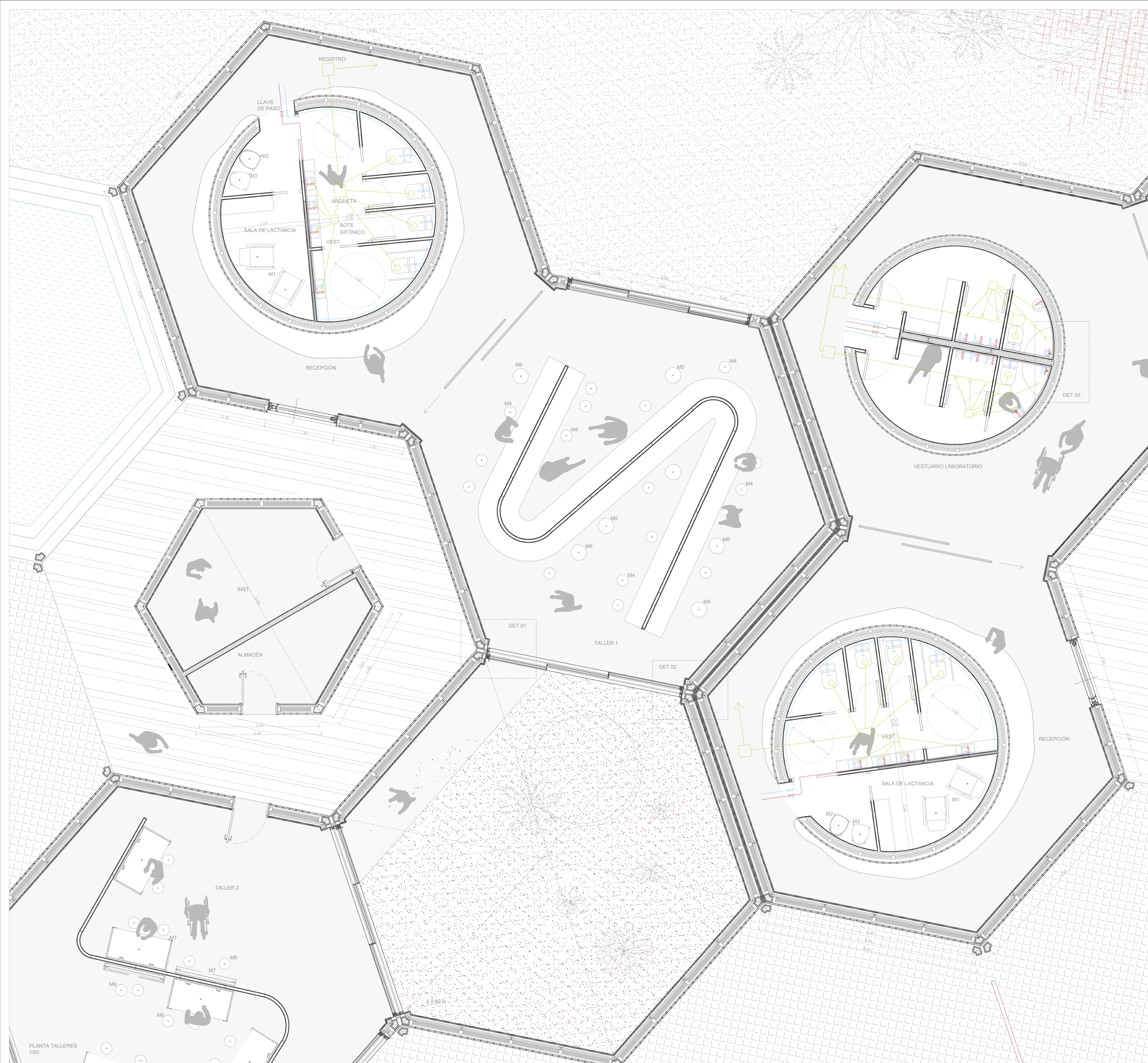
LEYENDA

PARTICIONES Y ACABADOS	ESTRUCTURA
PA.01 - Aislamiento térmico de lana de roca e = 10 cm	E.01 - Forjado colaborante de hormigón con capa de compresión e = 4 cm
PA.02 - Guía metálica empleada en aislamiento tabiquería	E.02 - Doble chapa colaborante separada mediante arena
PA.03 - Placa de yeso laminado e = 5 cm	Cercha WARREN con perfiles laminados de sección cuadrada
PA.04 - Doble placa de yeso laminado e = 5 cm	E.03 - Perfil tubular 100x100 (cordón inferior cercha WARREN)
PA.05 - Aislamiento térmico poliestireno expandido (EPS) e = 10 cm	E.04 - Perfil tubular (diagonales cercha WARREN)
PA.06 - Guía metálica empleada en aislamiento	E.05 - Perfil tubular 100x100 (cordón superior cercha Warren)
PA.07 - Rastrel de madera	
PA.08 - Tablón de madera tipo WOODN JF18041 de diferente anchura	CERRAMIENTO Y CARPINTERÍAS
PA.09 - Tornillería de acero inoxidable, anclaje de estructura horizontal a estructura vertical	C.01 - Puerta corredera de madera en interior de pared, grupo ESSENTIAL by Scigno
PA.10 - Rastrel metálico	C.02 - Marco de madera natural, grupo ESSENTIAL by Scigno
PA.11 - Rastrel de madera para apoyo de tabiquería interior	C.03 - Guía para puerta corredera en interior de pared
PA.12 - Perfilera de anclaje falso techo a estructura vertical	C.04 - Premarco de acero para puerta corredera
PA.13 - Techo registrable de panel de yeso laminado	C.05 - Subestructura vertical de perfiles rectangulares de madera
PAVIMENTO	C.06 - Panel fenólico e = 2.5 cm
P.01 - Solado de baldosas caliza azul Saint Tropez e = 2cm	C.07 - Premarco de acero para ventana
P.02 - Mortero adhesivo para colocación baldosas e = 4cm	C.08 - Marco de aluminio pintado de color negro, grupo PANCORAMAH
P.03 - Calefacción por suelo radiante altamente eficiente	C.09 - Ventana corredera de doble hoja de vidrio, doble rail
P.04 - Aislamiento térmico de lana de roca e = 10 cm	

ACABADOS	TECHOS	PAREDES
<p>SUELOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Piedra caliza Capri de aspecto apomazado ▲ Piedra caliza Luna de aspecto arenado ▲ Piedra caliza azul Saint Tropez de aspecto abujardado 	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Falso techo registrable de placas de yeso laminado tipo Knauf de color gris standard ☐ Techo estructura metálica vista, cerchas y cubierta tipo Deck ajardinada 	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Placa de yeso laminado tipo Brico Knauf de color blanco ⊕ Baldosa de gres DECO BOSTON de color gris oscuro con cara en relieve (líneas horizontales), e=11.30 mm, Porcelanosa

CUADRO DE SUPERFICIES	SUP. ÚTIL	SUP. CONSTRUIDA
ZONA PRIVATIVA		
BLOQUE VIVIENDA (x3)	127.90 m ²	144.45 m ²
Zona de día (Cocina, comedor, salón, aseo)	38.53 m ²	
P.B. Zona de noche (Dos dormitorios, baño completo)	49.08 m ²	55.00 m ²
P.1 (Dos dormitorios, baño completo)	44.94 m ²	50.92 m ²





LEYENDA

<p>CERRAMIENTO Y CARPINTERÍAS</p> <p>C.01 - Subestructura horizontal de madera C.02 - Panel fónico e = 2.5 cm C.03 - Subestructura vertical de perfiles rectangulares de madera C.04 - Premarco de aluminio conformado para anclaje de puerta a muro C.05 - Marco de aluminio de color negro para puerta corredera, grupo PANORAMAH C.06 - Puerta corredera de doble hoja de vidrio de tres ralles, grupo PANORAMAH</p> <p>ESTRUCTURA</p> <p>E.01 - Perfil de acero laminado con alas desiguales conformado en frío para formar el pilar E.02 - Soldadura de cordón en ángulo E.03 - Poliestireno extruido como aislante acústico para evitar sonido de canalizaciones dispuestas en el interior del hueco del pilar</p>	<p>PARTICIONES Y ACABADOS</p> <p>PA.01 - Doble placa de yeso laminado e = 5 cm PA.02 - Lana de roca como aislante térmico y acústico PA.03 - Tornillería de acero inoxidable, anclaje de estructura horizontal a estructura vertical PA.04 - Tablones de madera tipo WOODN JF18041 de diferente anchura PA.05 - Guía metálica para aislamiento PA.06 - Subestructura tubular de acero galvanizado 36x36 mm PA.07 - Subestructura tubular de madera 36x36 mm PA.08 - Placa de yeso laminado e = 2 cm PA.09 - Poliestireno extruido para labrería</p> <p>PAVIMENTO</p> <p>E.01 - Acabado abujardado de piedra natural caliza azul Saint Tropez E.02 - Tablones de madera de teca para exterior E.03 - Manto vegetal natural de especies arbóreas de la zona</p>
---	---

MOBILIARIO

M1 - Fauteuil de Salon, Jean Prouvé 1939. Asiento y respaldo tapizado en tela, reposabrazos de madera maciza de roble natural con acabado al aceite. La base está compuesta por una chapa de acero conformada y una de acero tubular. Deslizadores de fieltro para suelos duros.

M2 - Eames Plastic Side Chair DSW, Charles & Ray Eames 1950. Asiento con carcasa de polipropileno teñido, totalmente acolchada con relleno de espuma de poliuretano moldeada, revestido de tela, que se fija a la carcasa mediante un ribete. La base es de madera de arce en color miel con acabado teñido y lacado; dispone de refuerzos cruzados de acero en color negro.

M3 - Eames Fiberglass Side Chair DSR, Charles & Ray Eames, 1950. La carcasa de asiento es de poliéster reforzado con fibra de vidrio, teñida. Las carcasas de fibra de vidrio son ligeramente transparentes en algunos colores. Base de cuatro patas de alambre de acero no apilable con refuerzos cruzados.

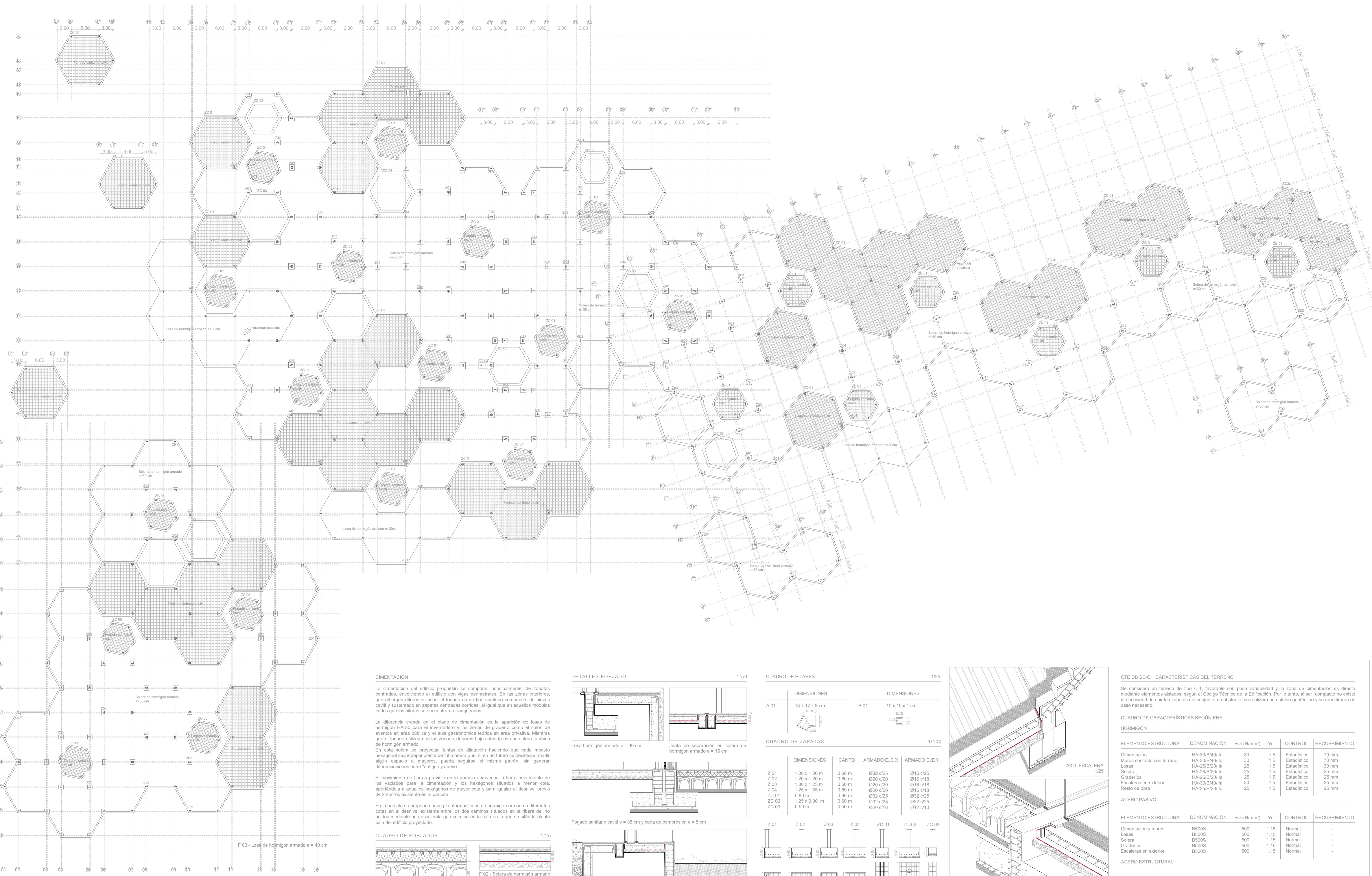
M4 - Tabouret Haut, Jean Prouvé 1942. El asiento es de roble macizo de color natural con barniz protector. Las patas son de roble macizo natural al igual que el asiento, con barniz protector con efecto de madera natural. El reposapiés es un tubo de acero cromado con superficie antideslizante.

M5 - Zeb Stool Wood, Edward Barber & Jay Oggerby 2014. Taburete con base fijada al asiento en aluminio fundido, muelle de gas cromado y columna giratoria de altura regulable con revestimiento al polvo. El asiento es de roble macizo natural con barniz protector con efecto de madera natural.

M6 - Zeb Stool Leather, Edward Barber & Jay Oggerby 2014. Taburete con base fijada al asiento en aluminio fundido, muelle de gas cromado y columna giratoria de altura regulable con revestimiento al polvo. El asiento es de cuero de serraje liso y ligeramente acolchado.

M7 - Hack, Konstantin Grcic 2016. El tablero y elementos murales son OSB (tablero de virutas orientadas), panel prensado de tres capas y 15 mm de grosor. Para garantizar una mayor seguridad todos los cantos y esquinas son redondeados. Las patas son de aluminio con revestimiento al polvo, acabado en color negro; incluye deslizadores de plástico para el suelo.

PLANTA TALLERES
1/50



PLANTA CIMENTACIÓN
1/350

CIMENTACIÓN

La cimentación del edificio propuesto se compone, principalmente, de zapatas centradas, envolviendo el edificio con vigas perimetrales. En las zonas interiores, que albergan diferentes usos, el forjado es de tipo sanitario compuesto de piezas caviti y sustentado en zapatas centradas corridas, al igual que en aquellos módulos en los que los pilares se encuentran retranqueados.

La diferencia creada en el plano de cimentación es la aparición de losas de hormigón HA-30 para el invernadero y las zonas de graderío como el salón de eventos en área pública y el aula gastronómica teórica en área privativa. Mientras que el forjado utilizado en las zonas exteriores bajo cubierta es una solera también de hormigón armado.

En esta solera se proyectan juntas de dilatación haciendo que cada módulo hexagonal sea independiente de tal manera que, si en un futuro se decidiese añadir algún espacio a mayores, pueda seguirse el mismo patrón, sin generar diferenciaciones entre "antiguo y nuevo".

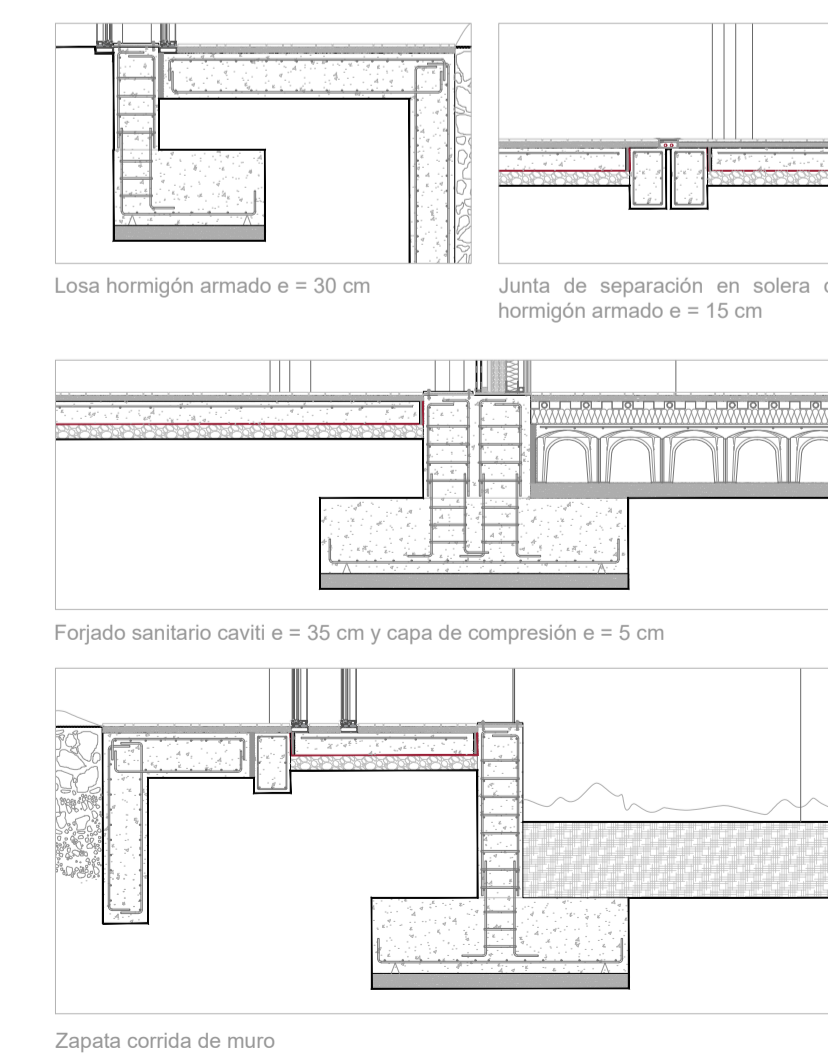
El movimiento de tierras previsto en la parcela aprovecha la tierra proveniente de los vaciados para la cimentación y los hexágonos situados a menor cota, aportándola a aquellos hexágonos de mayor cota y para igualar el desnivel previo de 2 metros existente en la parcela.

En la parcela se proponen unas plataformas/losas de hormigón armado a diferentes cotas en el desnivel existente entre los dos caminos situados en la ribera del río unidos mediante una escalinata que culmina en la cota en la que se sitúa la planta baja del edificio proyectado.

CUADRO DE FORJADOS

ELEMENTO ESTRUCTURAL	DENOMINACIÓN	Fck (N/mm²)	Yc	CONTROL	RECUBRIMIENTO
Forjado sanitario caviti	F 01 - Forjado sanitario Caviti 35 + 5 cm	30	1.5	Estadístico	25 mm
Solera de hormigón armado	F 02 - Solera de hormigón armado e=30 cm	30	1.5	Estadístico	25 mm
Solera de hormigón armado	F 03 - Losa de hormigón armado e=40 cm	30	1.5	Estadístico	25 mm

DETALLES FORJADO

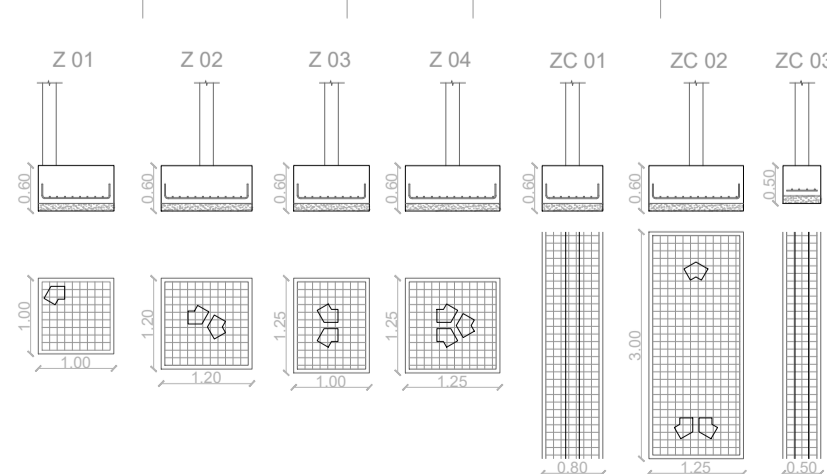


CUADRO DE PILARES

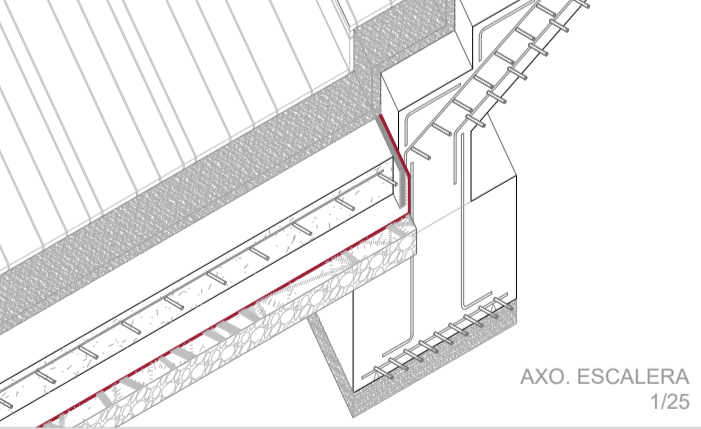
DIMENSIONES		DIMENSIONES	
A 01	18 x 17 x 8 cm	B 01	10 x 10 x 1 cm

CUADRO DE ZAPATAS

DIMENSIONES	CANTO	ARMADO EJE X	ARMADO EJE Y
Z 01	1.00 x 1.00 m	Ø32 c/25	Ø16 c/25
Z 02	1.20 x 1.20 m	Ø20 c/20	Ø16 c/18
Z 03	1.00 x 1.25 m	Ø20 c/20	Ø16 c/18
Z 04	1.25 x 1.25 m	Ø20 c/20	Ø16 c/18
ZC 01	0.80 m	Ø32 c/25	Ø32 c/25
ZC 02	1.25 x 3.00 m	Ø32 c/25	Ø32 c/25
ZC 03	0.50 m	Ø20 c/16	Ø12 c/10

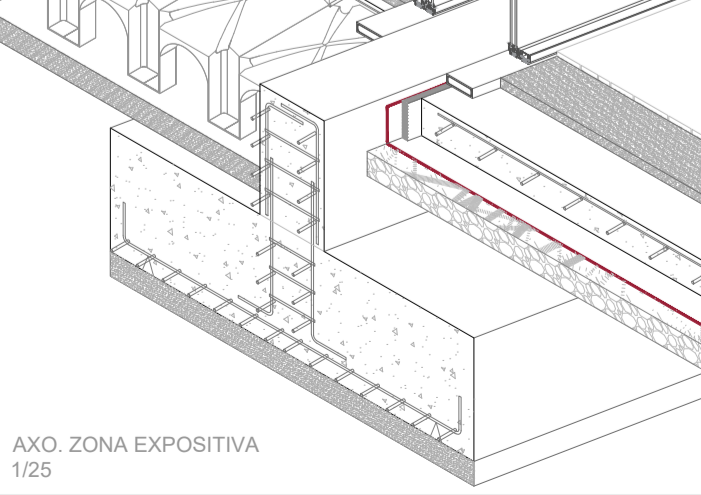


AXO. ESCALERA



AXO. ESCALERA
1/25

AXO. ZONA EXPOSITIVA



AXO. ZONA EXPOSITIVA
1/25

CTE DB SE-C CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

Se considera un terreno de tipo C-1, favorable con poca variabilidad y la zona de cimentación es directa mediante elementos aislados, según el Código Técnico de la Edificación. Por lo tanto, al ser compacto no existe la necesidad de unir las zapatas del conjunto, no obstante, se realizará un estudio geotécnico y se armostrarán en caso necesario.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EHE

HORMIGÓN

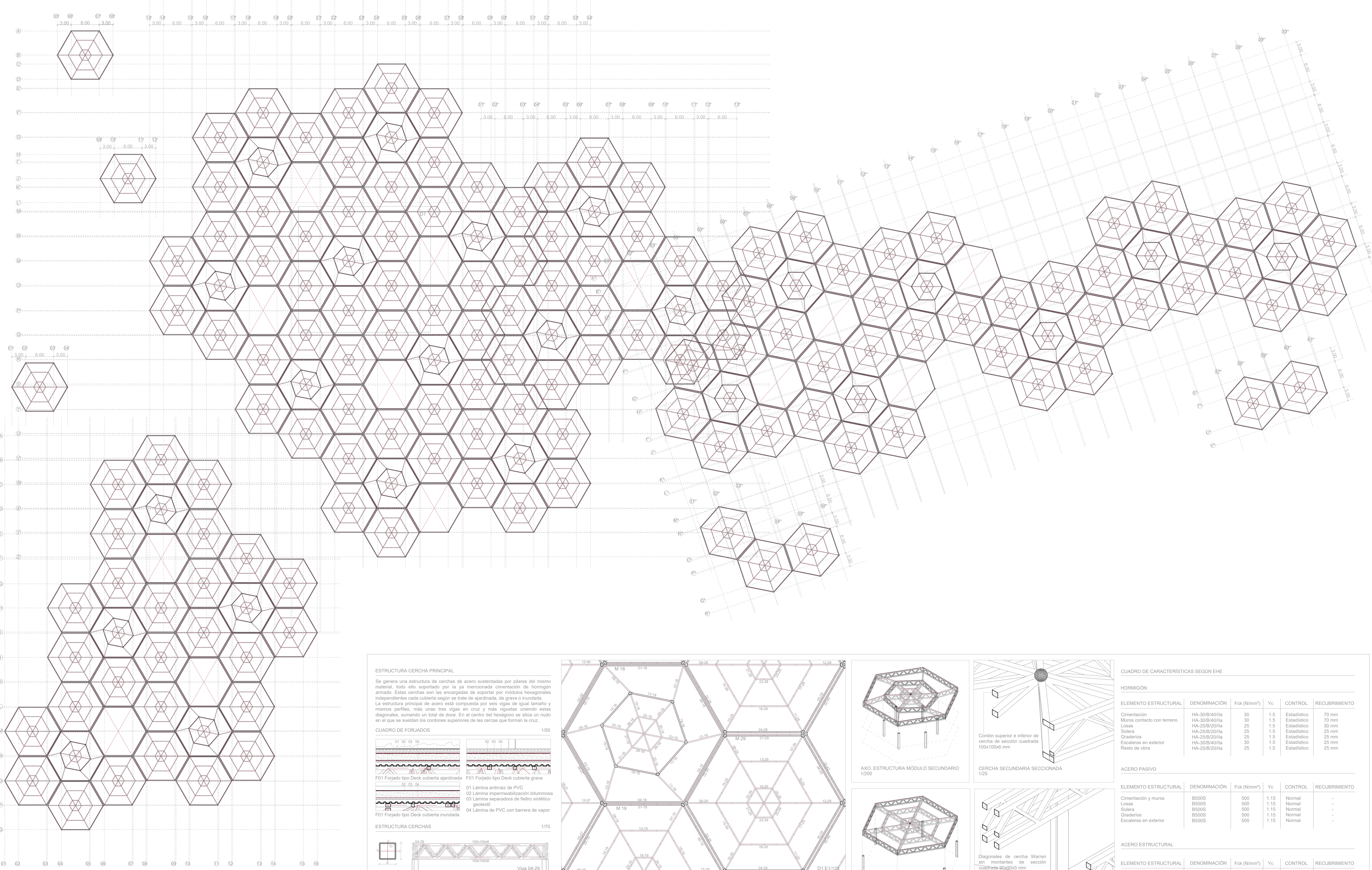
ELEMENTO ESTRUCTURAL	DENOMINACIÓN	Fck (N/mm²)	Yc	CONTROL	RECUBRIMIENTO
Cimentación	HA-30/B40/IIa	30	1.5	Estadístico	70 mm
Muros contacto con terreno	HA-30/B40/IIa	30	1.5	Estadístico	70 mm
Losas	HA-25/B20/IIa	25	1.5	Estadístico	30 mm
Solera	HA-25/B20/IIa	25	1.5	Estadístico	25 mm
Graderíos	HA-25/B20/IIa	25	1.5	Estadístico	25 mm
Escaleras en exterior	HA-30/B40/IIa	30	1.5	Estadístico	25 mm
Resto de obra	HA-25/B20/IIa	25	1.5	Estadístico	25 mm

ACERO PASIVO

ELEMENTO ESTRUCTURAL	DENOMINACIÓN	Fck (N/mm²)	Yc	CONTROL	RECUBRIMIENTO
Cimentación y muros	B500S	500	1.15	Normal	-
Losas	B500S	500	1.15	Normal	-
Solera	B500S	500	1.15	Normal	-
Graderíos	B500S	500	1.15	Normal	-
Escaleras en exterior	B500S	500	1.15	Normal	-

ACERO ESTRUCTURAL

ELEMENTO ESTRUCTURAL	DENOMINACIÓN	Fck (N/mm²)	Yc	CONTROL	RECUBRIMIENTO
Perfiles cerchas principales	S275R	275	1.15	Normal	-
Perfiles cerchas secundarias	S275R	275	1.15	Normal	-
Pilares principales	S275R	275	1.15	Normal	-
Pilares tubulares	S275R	275	1.15	Normal	-



PLANTA ESTRUCTURA TECHO
1/350

ESTRUCTURA CERCHA PRINCIPAL

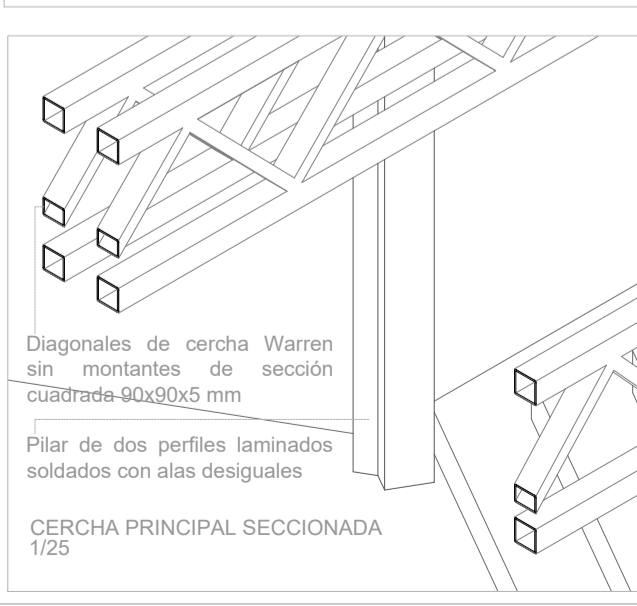
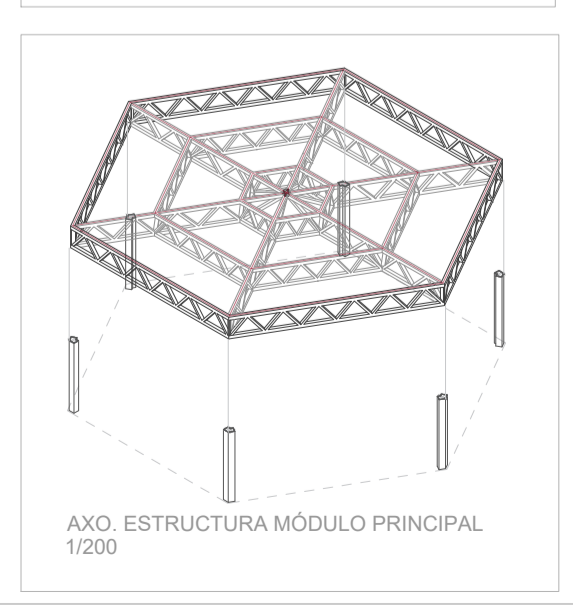
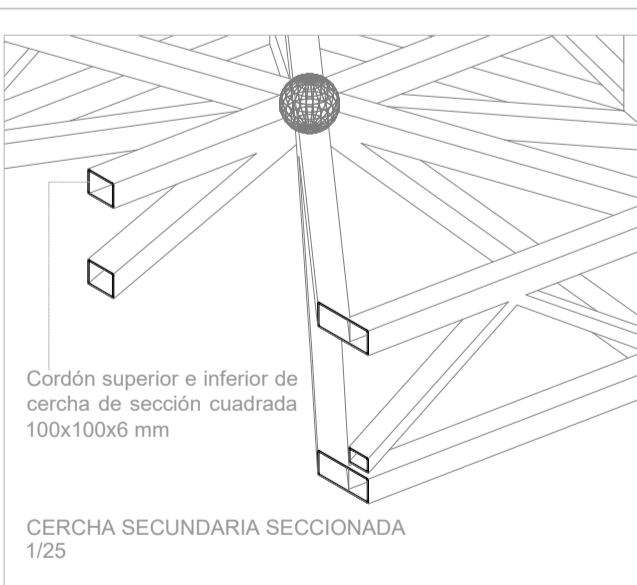
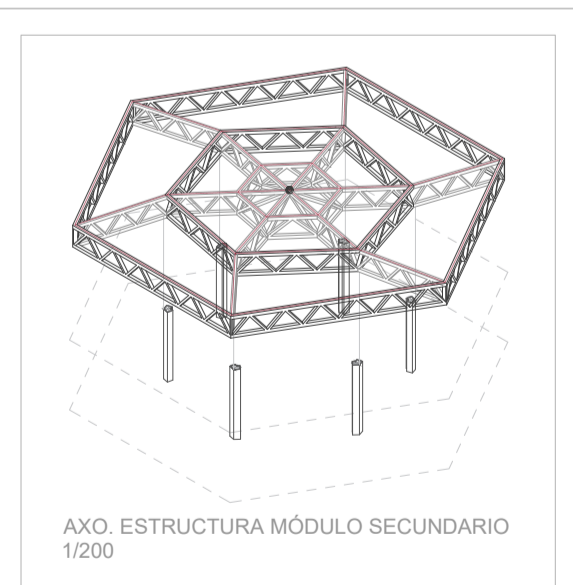
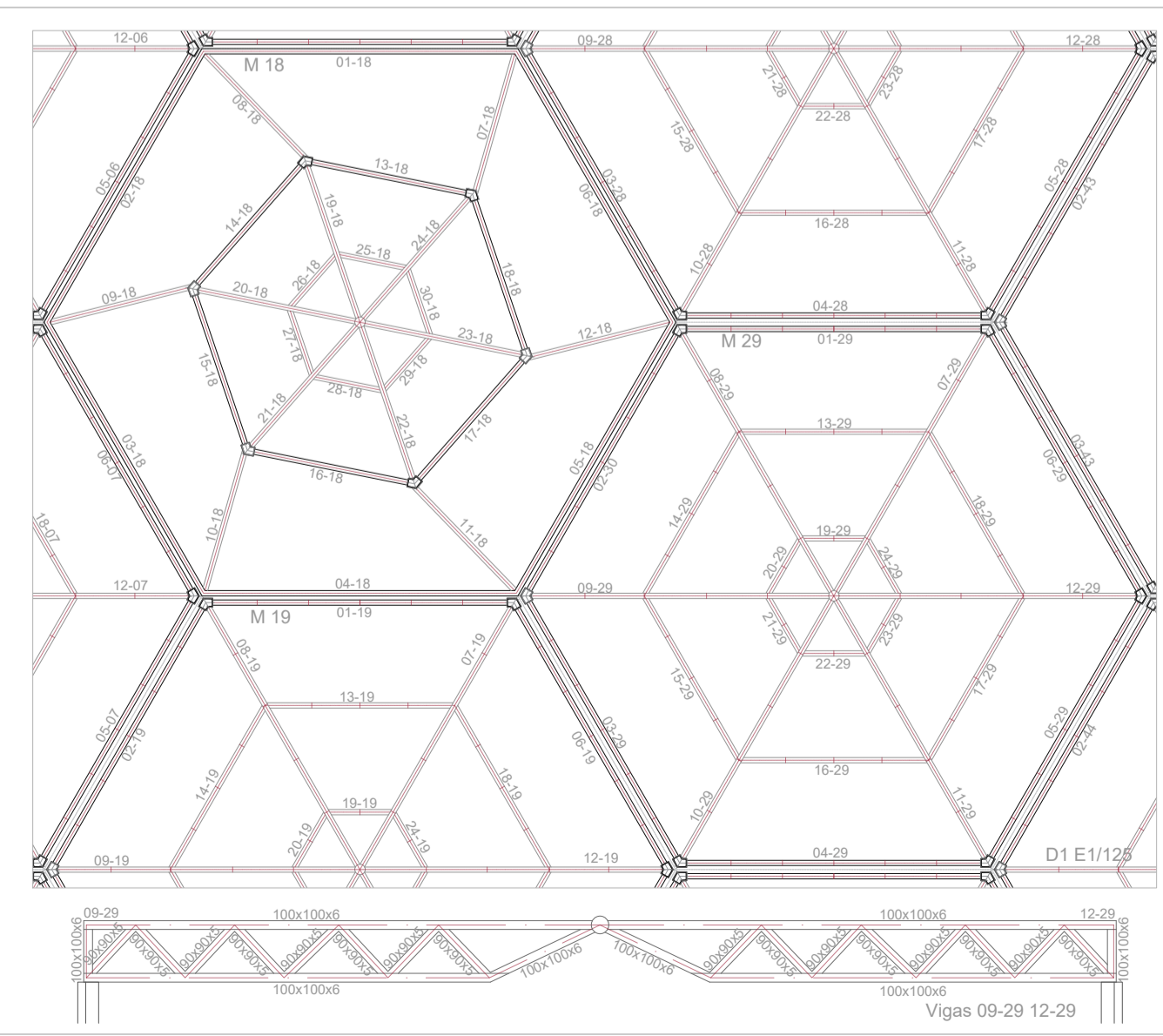
Se genera una estructura de cerchas de acero sustentadas por pilares del mismo material, todo ello soportado por la ya mencionada cimentación de hormigón armado. Estas cerchas son las encargadas de soportar por módulos hexagonales independientes cada cubierta según se trate de ajardinada, de grava o inundada. La estructura principal de acero está compuesta por seis vigas de igual tamaño y mismos perfiles, más unas tres vigas en cruz y más viguetas uniendo estas diagonales, sumando un total de doce. En el centro del hexágono se sitúa un nudo en el que se sueldan los cordones superiores de las cercas que forman la cruz.

CUADRO DE FORJADOS 1/50

01 Lámmina antirraza de PVC	02 Lámmina impermeabilización bituminosa
03 Lámmina separadora de filtro sintético geotextil	04 Lámmina de PVC con barrera de vapor

ESTRUCTURA CERCHAS 1/75

H = 100 mm
B = 100 mm
e = 6 mm
A = 22.50 cm²
R = 3.21 cm



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN EHE

HORMIGÓN

ELEMENTO ESTRUCTURAL	DENOMINACIÓN	F _{ck} (N/mm ²)	γ _c	CONTROL	RECUBRIMIENTO
Cimentación	HA-30/B/40/IIa	30	1.5	Estadístico	70 mm
Muros contacto con terreno	HA-30/B/40/IIa	30	1.5	Estadístico	70 mm
Losas	HA-25/B/20/IIa	25	1.5	Estadístico	30 mm
Solera	HA-25/B/20/IIa	25	1.5	Estadístico	25 mm
Graderíos	HA-25/B/20/IIa	25	1.5	Estadístico	25 mm
Escaleras en exterior	HA-30/B/40/IIa	30	1.5	Estadístico	25 mm
Resto de obra	HA-25/B/20/IIa	25	1.5	Estadístico	25 mm

ACERO PASIVO

ELEMENTO ESTRUCTURAL	DENOMINACIÓN	F _{ck} (N/mm ²)	γ _c	CONTROL	RECUBRIMIENTO
Cimentación y muros	B500S	500	1.15	Normal	-
Losas	B500S	500	1.15	Normal	-
Solera	B500S	500	1.15	Normal	-
Graderíos	B500S	500	1.15	Normal	-
Escaleras en exterior	B500S	500	1.15	Normal	-

ACERO ESTRUCTURAL

ELEMENTO ESTRUCTURAL	DENOMINACIÓN	F _{ck} (N/mm ²)	γ _c	CONTROL	RECUBRIMIENTO
Perfiles cerchas principales	S275R	275	1.15	Normal	-
Perfiles cerchas secundarias	S275R	275	1.15	Normal	-
Pilares principales	S275R	275	1.15	Normal	-
Pilares tubulares	S275R	275	1.15	Normal	-

*Cálculos estructurales en la memoria de proyecto

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

El objetivo consiste en reducir al máximo posible los riesgos de que los usuarios de un edificio sufran daños que puedan ser causados por un incendio accidental.

DB SI 1 - PROPAGACIÓN INTERIOR

Esta propuesta se concibe con una única planta principal situada en planta baja. Cuenta con numerosos sectores puesto que se crean varios módulos independientes dentro de una misma cubierta. Cada sector tiene un área diferenciada.

SECTOR 01, 02 (Almacenes generales)	93.53 m ²
SECTOR 03 (Vestuario)	93.53 m ²
SECTOR 04 - 08 (Inst. geotermia)	29.76 m ²
SECTOR 09 - 14 (Inst. climatización)	29.76 m ²
SECTOR 15 - 22 (Inst. electricidad)	17.81 m ²
SECTOR 23 - 30 (Almacén)	11.94 m ²
SECTOR 31 - 35 (Inst. generales)	93.53 m ²
SECTOR 36 (Inst. generales)	187.06 m ²
SECTOR 37 (Control y vigilancia)	93.53 m ²
SECTOR 38 (Recepción y administración)	187.06 m ²
SECTOR 39 (Sala de eventos)	187.06 m ²
SECTOR 40 (Recap. y sala de eventos)	280.59 m ²
SECTOR 41 (Aula de estudio)	93.53 m ²
SECTOR 42 (Biblioteca)	280.59 m ²
SECTOR 43 (Invernadero)	187.06 m ²
SECTOR 44 (Recap. e invernadero)	187.06 m ²
SECTOR 45 (Garaje)	93.53 m ²
SECTOR 46 (Sala de olores P.B.)	187.06 m ²
SECTOR 47 (Cocina P. 1)	333.89 m ²
SECTOR 48 (A. gastronómica práctica)	93.53 m ²
SECTOR 49, 50 (Sala de catas)	29.76 m ²
SECTOR 51 - 53 (Zona expositiva)	29.76 m ²
SECTOR 54 (Taller)	187.06 m ²
SECTOR 55 (Taller)	93.53 m ²
SECTOR 56 (Laboratorio)	280.59 m ²
SECTOR 57 (A. gastronómica teórica)	280.59 m ²
SECTOR 58 (Oficinas, sala reuniones)	187.06 m ²
SECTOR 59, 60 (Corrales)	93.53 m ²
SECTOR 61 - 63 (Viviendas P.B.)	93.53 m ²
(Viviendas P. 1)	56.88 m ²

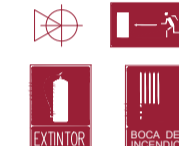
DB SI 3 - EVACUACIÓN DE OCUPANTES

El edificio es considerado de pública concurrencia, cuenta con numerosas salidas al exterior ya que se trata de módulos de usos diferenciados y separados entre ellos, teniendo entrada independiente cada uno y, por lo tanto, salida. Se divide en sectores usando recorridos de evacuación desde el interior hasta el exterior del edificio como se puede ver en el plano.

- Origen de evacuación
- Salida al exterior
- Salida de planta superior a inferior
- Recorrido de evacuación

DB SI 4 - INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Se dota al edificio de equipos e instalaciones de protección contra incendios (extintores, hidrantes, bocas de incendio, etc.) correctamente señalizado (incluidas las salidas de emergencia) en color rojo.



DB SI 5 - INTERVENCIÓN DE BOMBEROS

El edificio es completamente accesible a los bomberos. En el entorno del mismo existen zonas libres de obstáculos tales como vegetación, mobiliario urbano o arbolado para evitar interferir con la labor de los profesionales. Cuenta con zonas pavimentadas de más de 3.5 m de ancho.

DB SI 6 - RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

La estructura portante mantendrá su resistencia al fuego durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores exigencias básicas. La estructura del edificio está compuesta por vigas, viguetas y soportes de acero, la cual será tratada con pintura intumescente para conseguir lo dicho anteriormente.

