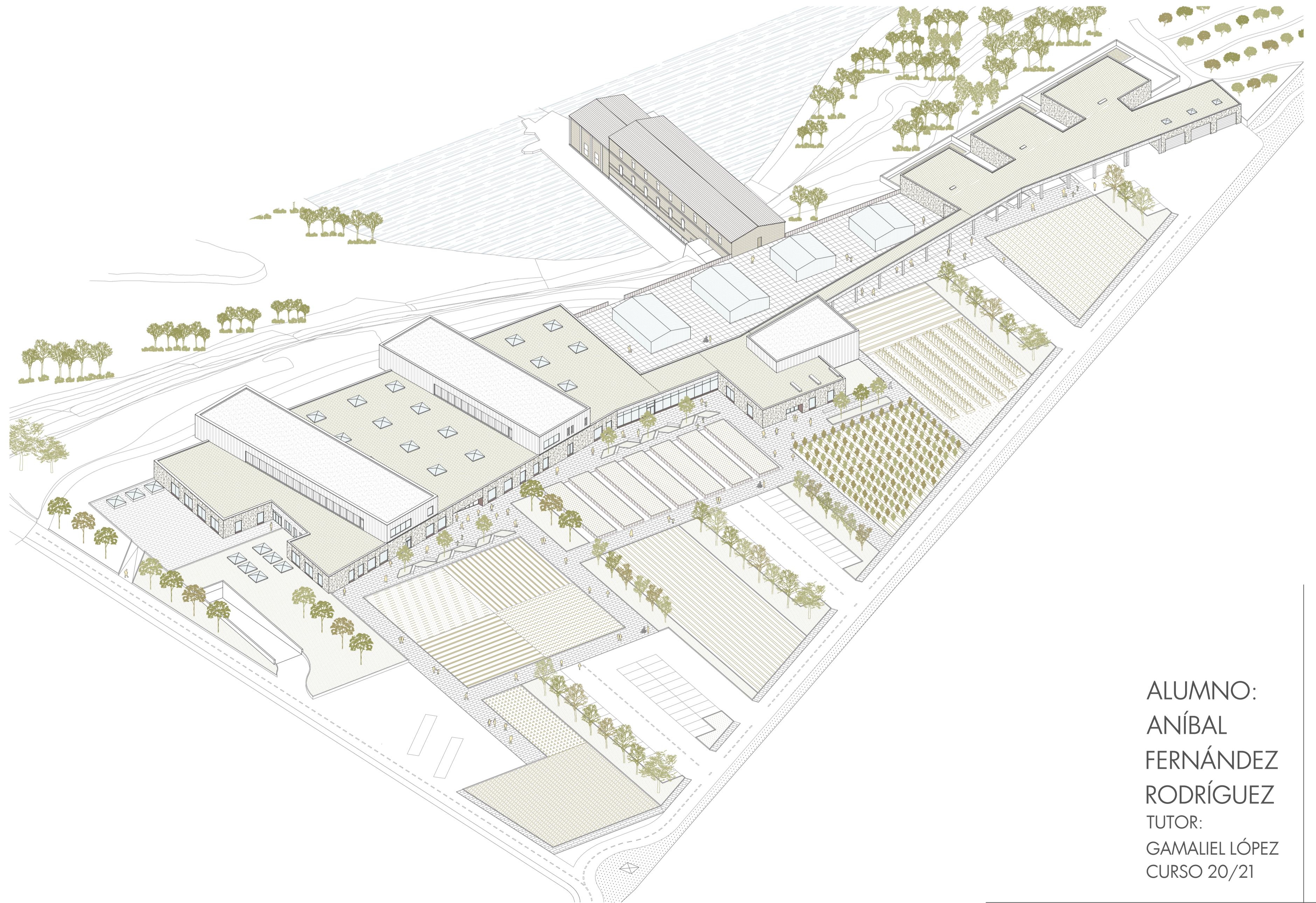


PFC

SEDE
PARA
TIERRA DE
SABOR EN
VALLADOLID

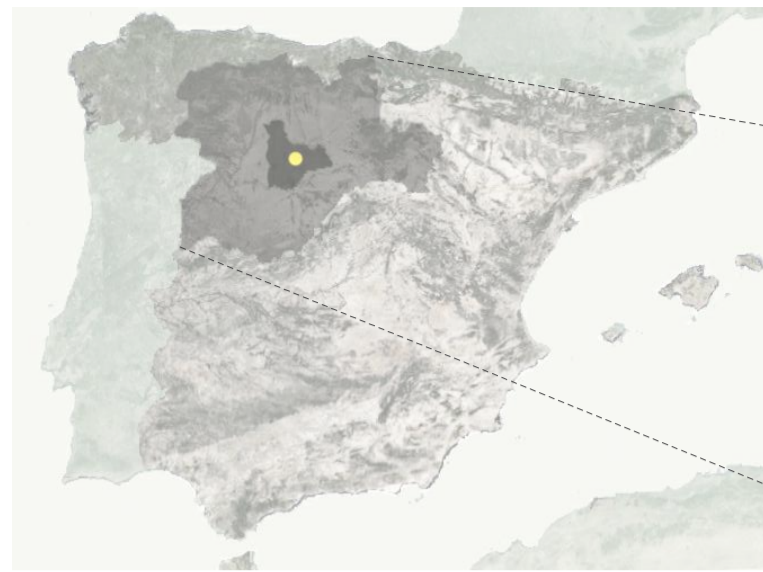


ESCUELA
TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
VALLADOLID

ALUMNO:
ANÍBAL
FERNÁNDEZ
RODRÍGUEZ
TUTOR:
GAMALIEL LÓPEZ
CURSO 20/21

LOCALIZACIÓN E IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO

La Sede TIERRA DE SABOR se concibe como centro de Dirección /Administración y Mercado, un espacio expositivo en el que se pueda trasladar la naturaleza singular y el arraigo al territorio de dichos productos, potenciando el medio rural de Castilla y León, así como un espacio de demostración que permita comprobar la calidad de la gastronomía que deriva del uso de dichos productos.



LOGOTIPO DE LA MARCA



LOCALIZACIÓN: ESPAÑA / CASTILLA Y LEÓN / VALLADOLID

PRODUCTOS COMERCIALIZADOS POR TIERRA DE SABOR EN LA REGIÓN

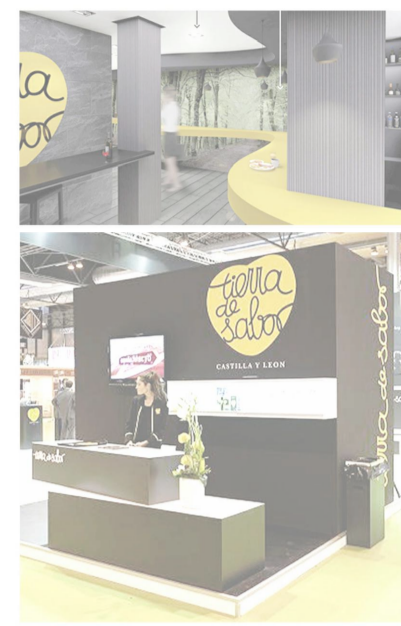


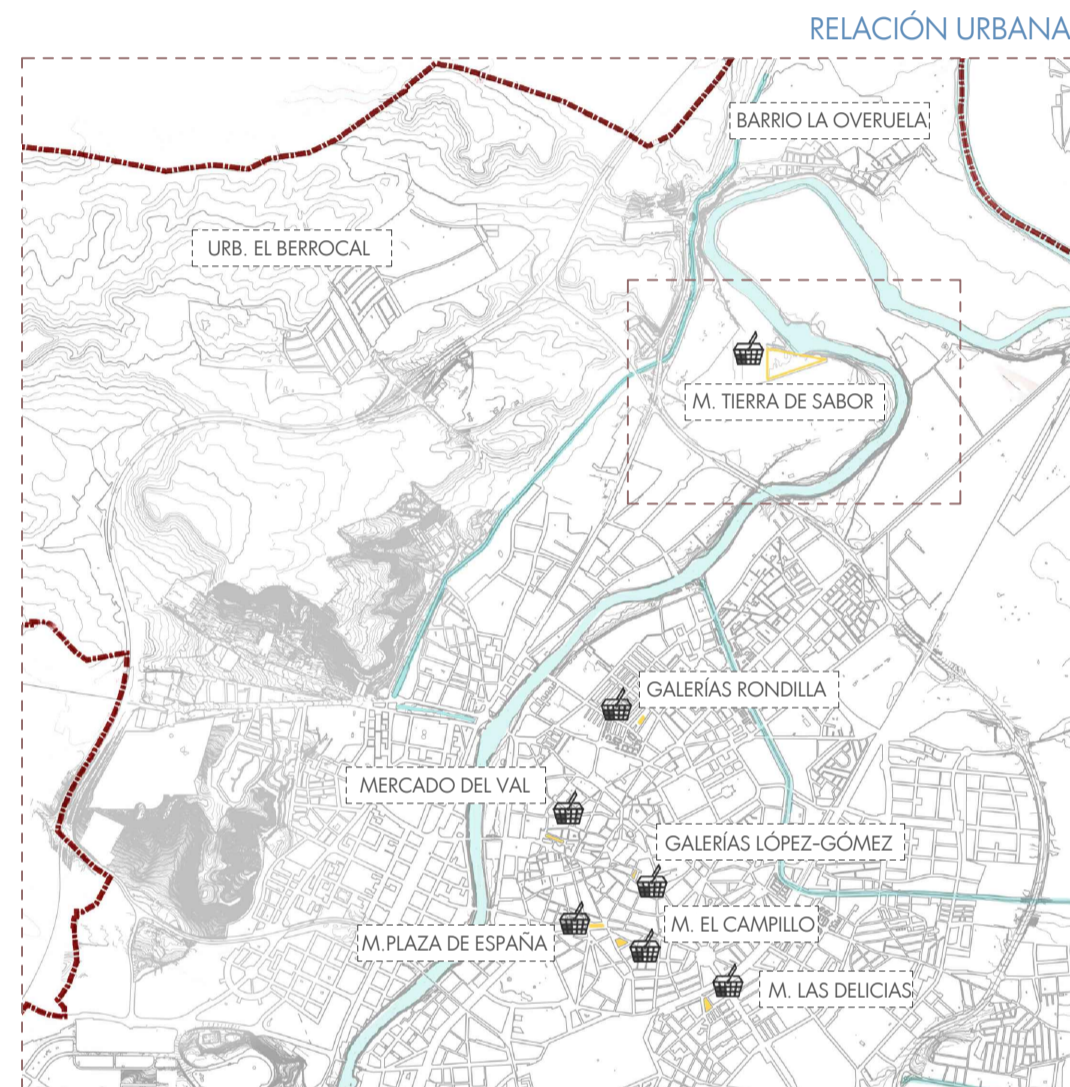
IMAGEN DE DISEÑO SEGÚN MARCA (ref. tierra de sabor.es) El logo destaca por el uso de color amarillo, en contraste con el negro, el gris y el blanco.

El proyecto se localiza en la región de Castilla y León (España), concretamente en la ciudad de Valladolid, en un entorno muy singular y poco conocido del Norte del término municipal. Esa zona es borde de la ciudad consolidada junto al río Pisuerga y próximo al Soto de Medinilla, un lugar de gran calidad paisajística donde se promueve el desarrollo de un bosque urbano. Además, muy cerca se encuentra el Canal de Castilla, tangente al meandro del río en su lado noroeste. Por otro lado, en este área, hay un amplio espacio logístico (CyLog y Mercaalid) e industrias (Michelin, Sonae Arauco).

En la ciudad de Valladolid, podemos encontrar gran variedad de MERCADOS. Este proyecto podría incluirse en un mapa local, aunque tendría mayor relevancia (nivel autonómico). En el plano de abajo observamos la situación del mismo en relación con los otros mercados que están más céntricos y accesibles. Es necesario un acceso viario que fomente su uso, ya que está próximo al barrio de la Overuela (al norte de la ciudad) y cerca de la urbanización El Berrocal, donde escasean o carecen de supermercados o tiendas de alimentación. Este mercado/sede reclama a un usuario más exigente con la calidad del producto.



ORTOFOTO VALLADOLID ESCALA 1:100.000 REF. BING MAPS



MERCADOS 'MINORISTAS' EN VALLADOLID. ZOOM PLANO CIUDAD ESCALA 1:50.000

La parcela, de forma triangular, tiene una superficie de 47.339 m² y está calificada como Sistema General de Espacios Libres (SG - ELOS). Las parcelas colindantes tienen la calificación de Área Especial (AE) -Usos Especiales (UE), con altura máxima "B+Y" y una edificabilidad de 0'50. En la actualidad hay varias naves abandonadas y en ruinas, cuyo uso ha ido mutando a lo largo del tiempo, desde un monasterio hasta una fábrica textil. En este proyecto se plantea demolerlas.

El paisaje castellano-leonés es caracterizado por grandes extensiones de cultivos. En el caso de esta parcela, se pretende traer múltiples tipos de cultivos, de forma que muestren la VARIEDAD de productos con los que comercializa la marca. El área de la parcela es de menor tamaño, por lo que se reduce la escala de los cultivos a unas más trabajables manualmente. El medio físico en el cual nos encontramos, el terreno es prácticamente LLANO (pendiente horizontal) en toda la parcela exceptuando el desnivel pronunciado hacia el río Pisuerga. Este aspecto de LADERA también se tiene en cuenta al diseñar el proyecto.



El edificio tiene un carácter dual marcado, en referencia a su CONDICIÓN CAMPO-CIUDAD.

ANÁLISIS URBANO. FUSIÓN DE CAMPO-CIUDAD.

ELEMENTOS PAISAJÍSTICOS DEL LUGAR

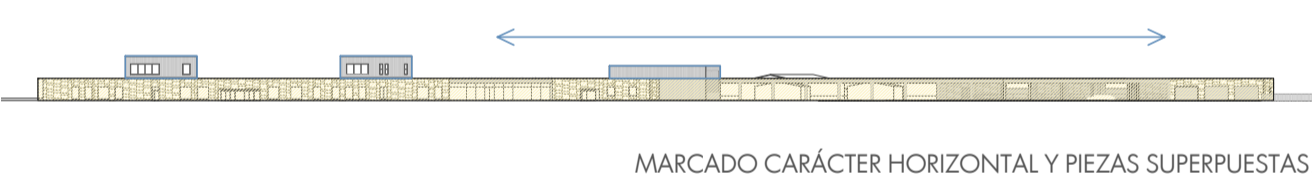


FOTOGRAFÍAS TOMADAS DE LA ZONA

NUEVO ACCESO

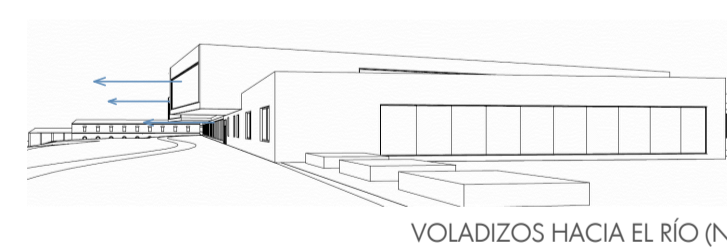
Actualmente el acceso se realiza por la C/ Traductores (foto 7). Es una vía muy estrecha y sobre la cual transitan vehículos de viviendas particulares, y muchos aparcan allí, por lo que se propone hacer una vía ciclocarril que permita el acceso de bicis y reservado a residentes. La carretera de acceso de coches y buses será de doble sentido, de anchura mínima 5m y se conectará a la Ronda Interior, utilizando una vía que ahora es de servicio (fotos 8 y 9).

GENERACIÓN DE LAS IDEAS Y DESARROLLO CON UN CONCEPTO.



MARCAO CARÁCTER HORIZONTAL Y PIEZAS SUPERPUESTAS.

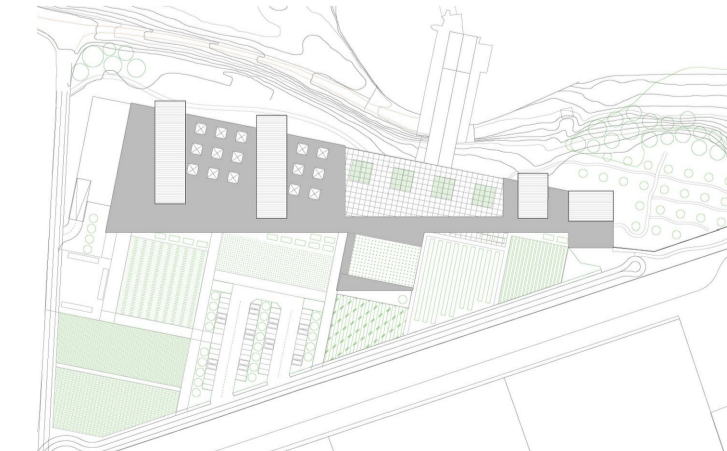
La imagen del edificio es, por una parte, como si fuera un ZÓCALO PÉTREO con aperturas o huecos hacia el entorno natural; y por la otra, como una adición de PRISMAS LIVIANOS que vuelan sobre el terreno y enfatizan el contraste y la dualidad ARTESANAL/INDUSTRIAL. A su vez, toda la superficie de cubierta de la planta baja se concibe como una CUBIERTA AJARDINADA, que unifica el conjunto, y mejora los criterios de sostenibilidad y paisajísticos.



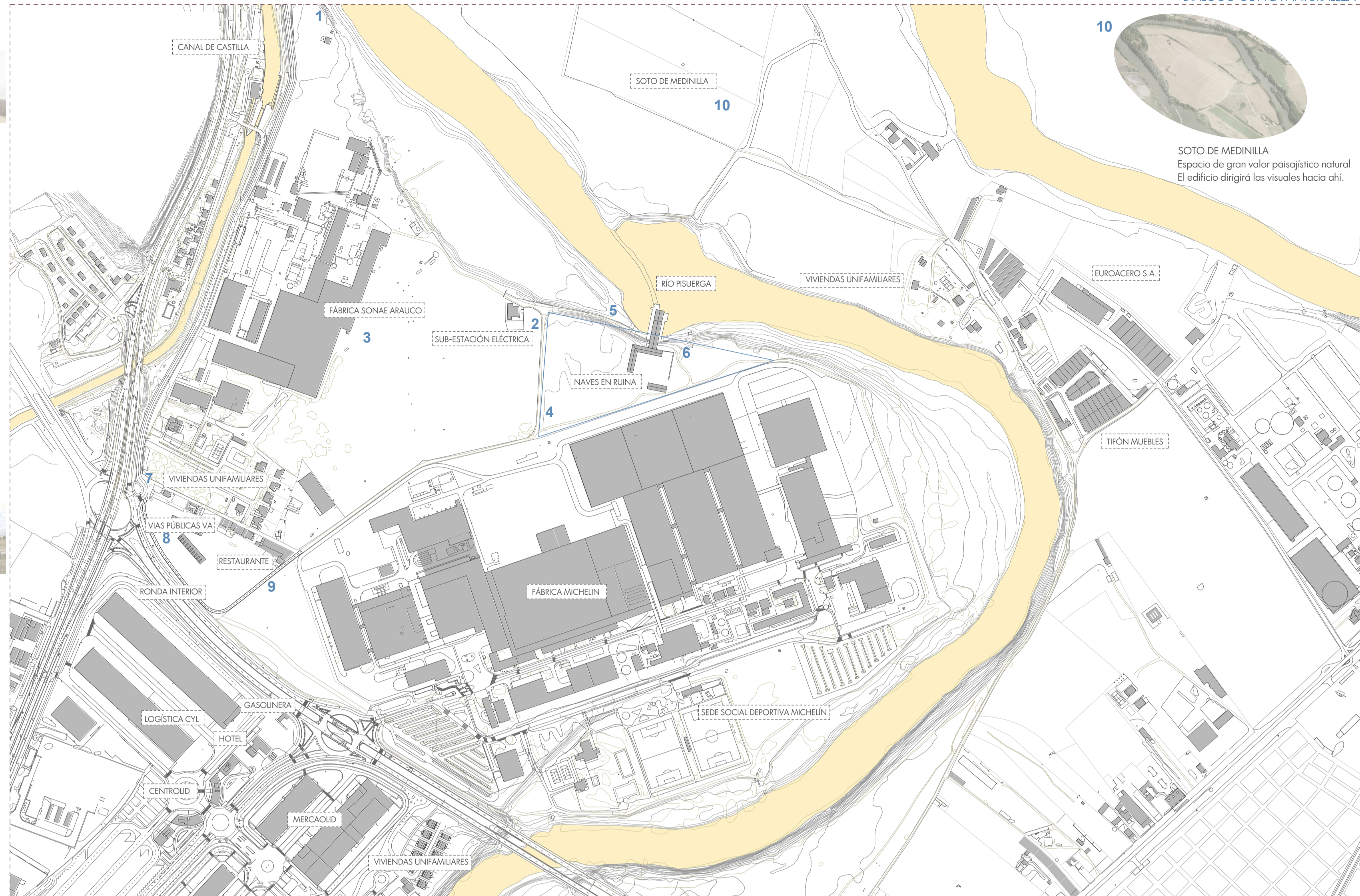
VOLADIZOS HACIA EL RÍO (N)



BOCETO INICIAL DE LA IDEA Y RELACIÓN CON EL PROGRAMA



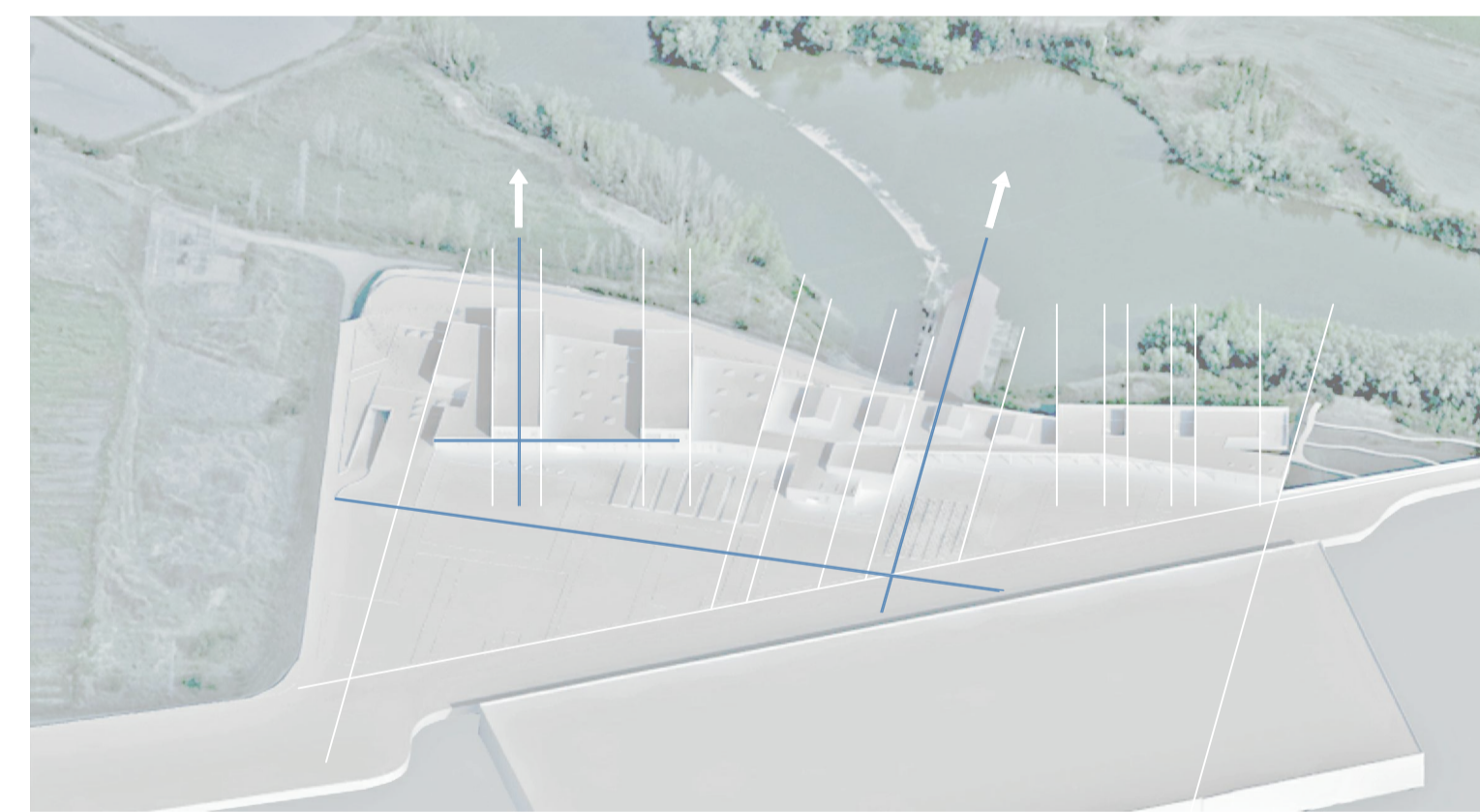
LA CUBIERTA UNIFICA LAS PARTES DEL CONJUNTO



DIALOGO CON LA NATURALEZA

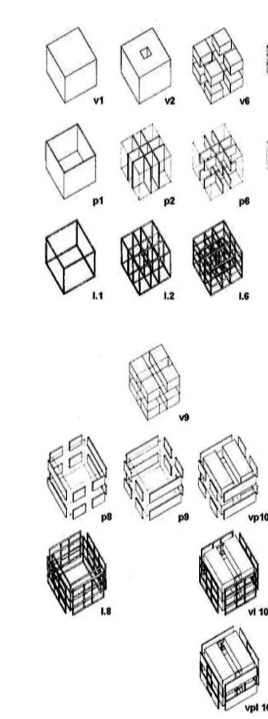


SOTO DE MEDINILLA Espacio de gran valor paisajístico natural. El edificio dirigirá las visuales hacia ahí.



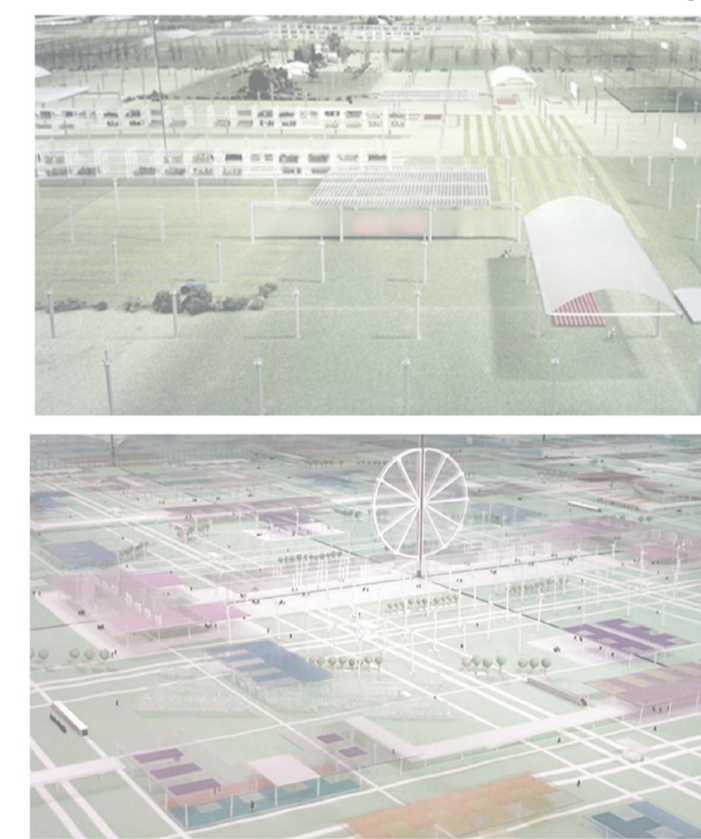
ESQUEMA DE LAS DOS DIRECCIONES SOBRE EL EDIFICIO Y LA PARCELA MAQUETA VIRTUAL / MODELO TRIDIMENSIONAL

REFERENCIAS

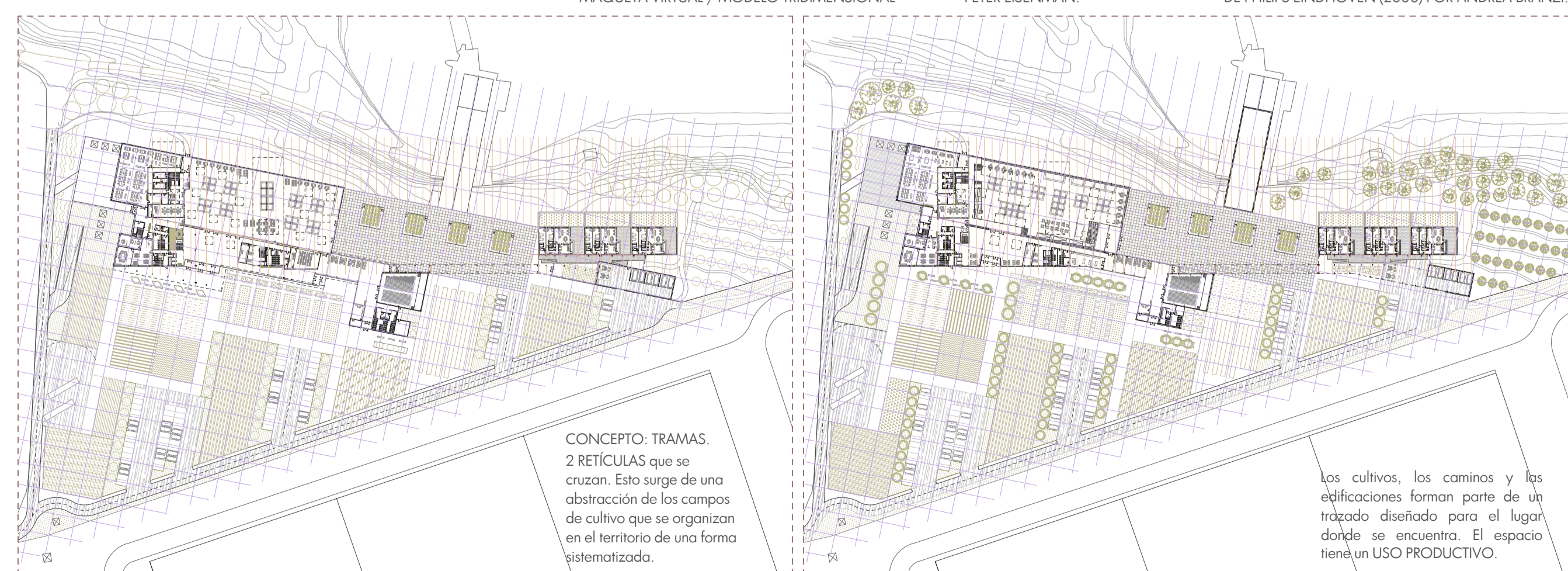


ESTUDIO DE TRAMAS POR PETER EISENMAN.

ZOOM PLANO CIUDAD. ESCALA 1:5000



AGRONICA (1995) Y EL MASTER PLAN PARA EL STRIP DE PHILIPS EINDHOVEN (2000) POR ANDREA BRANZI.

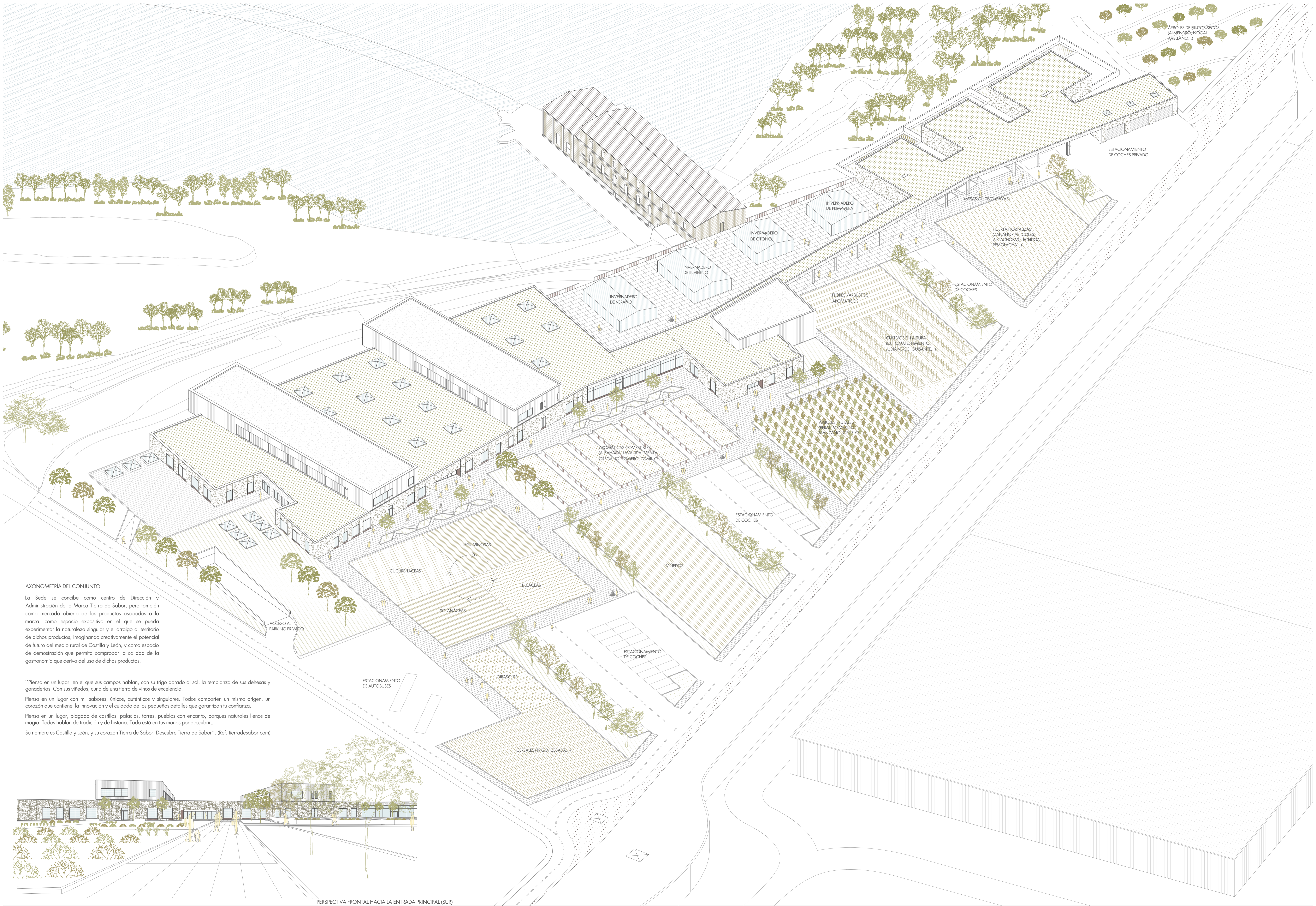


CONCEPTO: TRAMAS. 2 RETÍCULAS que se cruzan. Esto surge de una abstracción de los campos de cultivo que se organizan en el territorio de una forma sistematizada.

Los cultivos, los caminos y las edificaciones forman parte de un trazado diseñado para el lugar donde se encuentra. El espacio tiene un USO PRODUCTIVO.

EVOLUCIÓN DE LA PROPUESTA: ENCUADRE Y DEFINICIÓN DE LOS ESPACIOS

MERCADO SEMIENTERRADO Y TRANSFORMACIONES ESPACIALES ESC 1:2000



AXONOMETRÍA DEL CONJUNTO

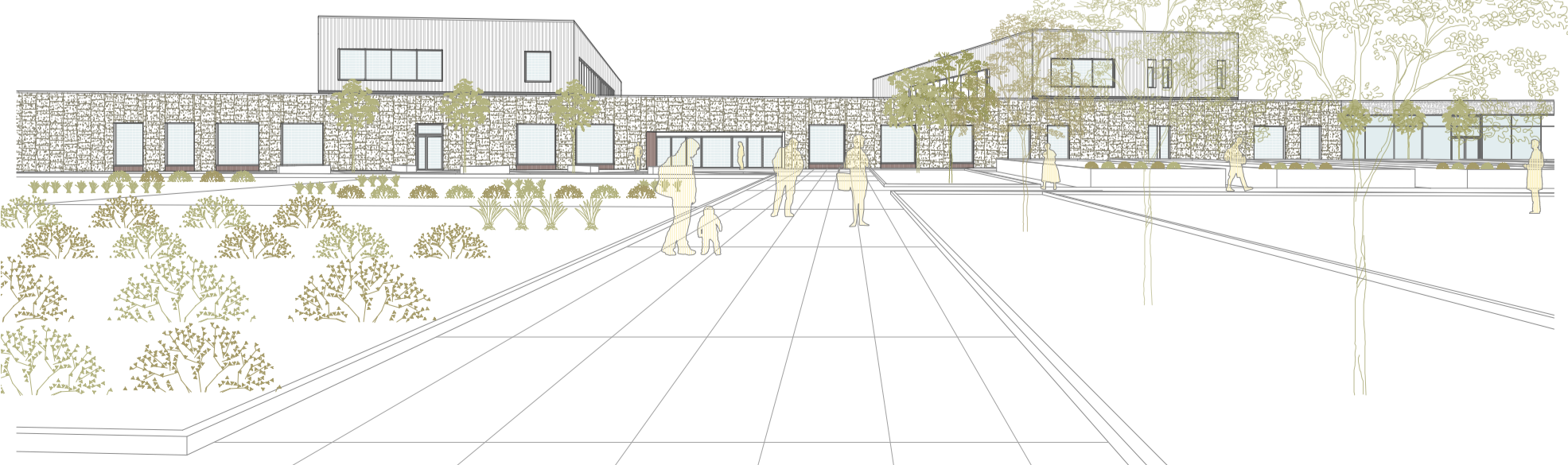
La Sede se concibe como centro de Dirección y Administración de la Marca Tierra de Sabor, pero también como mercado abierto de los productos asociados a la marca, como espacio expositivo en el que se pueda experimentar la naturaleza singular y el arraigo al territorio de dichos productos, imaginando creativamente el potencial de futuro del medio rural de Castilla y León, y como espacio de demostración que permita comprobar la calidad de la gastronomía que deriva del uso de dichos productos.

“Piensa en un lugar, en el que sus campos hablan, con su trigo dorado al sol, la templanza de sus dehesas y ganaderías. Con sus viñedos, cuna de una tierra de vinos de excelencia.

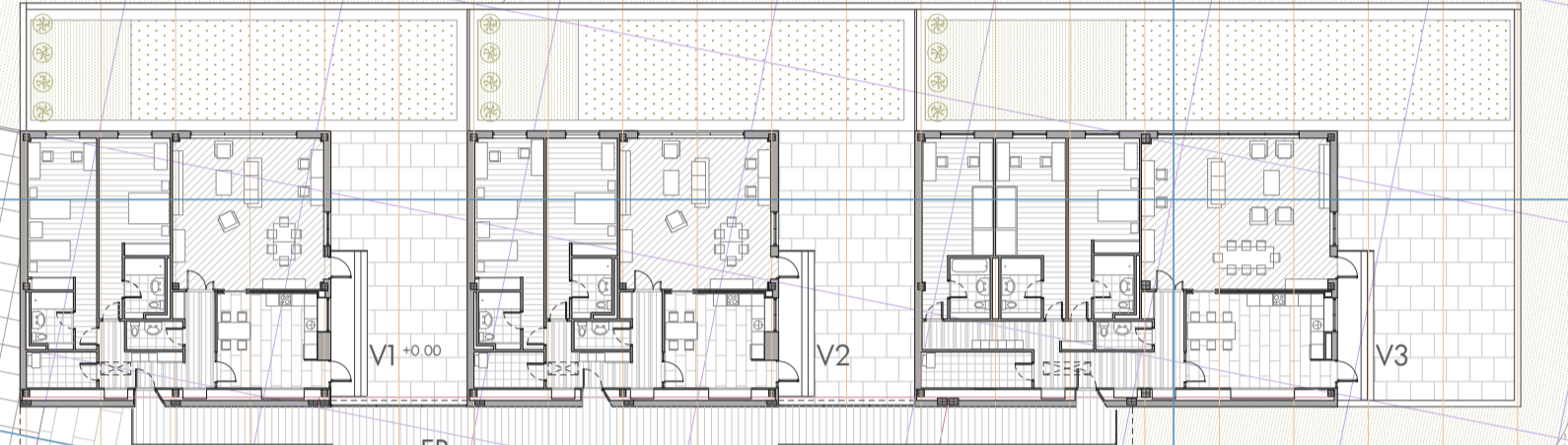
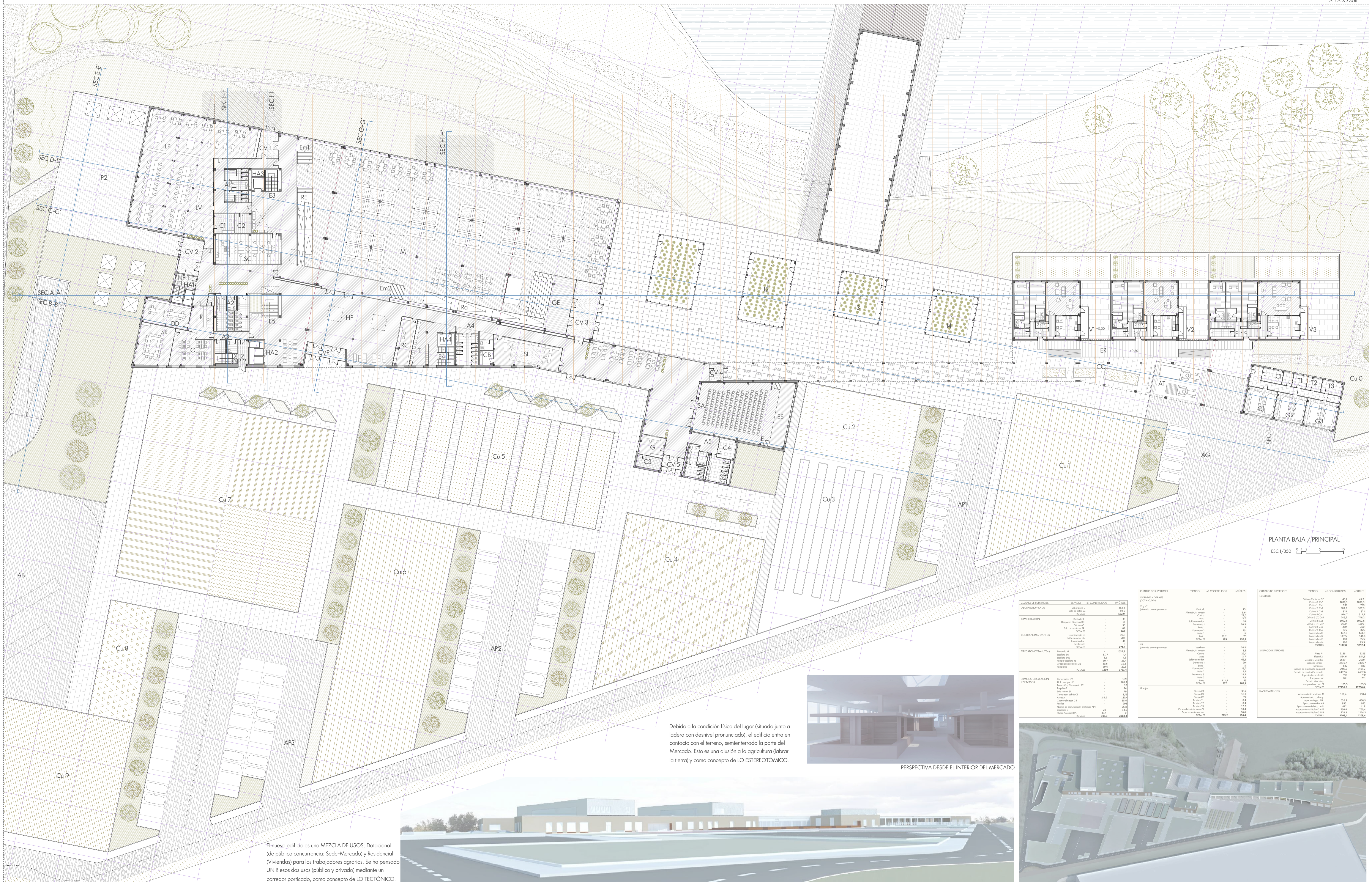
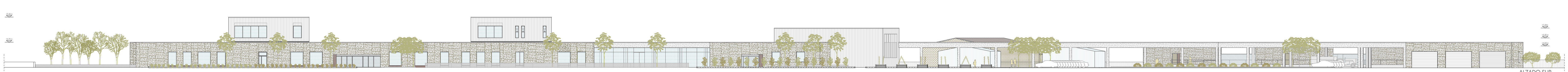
Piensa en un lugar con mil sabores, únicos, auténticos y singulares. Todos comparten un mismo origen, un corazón que contiene la innovación y el cuidado de los pequeños detalles que garantizan tu confianza.

Piensa en un lugar, plagado de castillos, palacios, torres, pueblos con encanto, parques naturales llenos de magia. Todos hablan de tradición y de historia. Todo está en tus manos por descubrir...

Su nombre es Castilla y León, y su corazón Tierra de Sabor. Descubre Tierra de Sabor”. (Ref. tierrasasabor.com)



PERSPECTIVA FRONTAL HACIA LA ENTRADA PRINCIPAL (SUR)



PLANTA BAJA / PRINCIPAL
ESC 1/350

GRUPO DE SUPERFICIES	ESPACIO	MF CONTRIBUIDOS	MF TITRES	
LABORATORIO Y CATAS	Subdivisión 1	483,4	82,3	
	Subdivisión 2	82,3	13,9	
	TOTALES	565,7	96,2	
	ADMINISTRACIÓN	Residencia 1	10	1,7
		Residencia 2	14	2,3
		Residencia 3	10	1,7
		Residencia 4	10	1,7
		Residencia 5	10	1,7
	COMERCIO / ERARIOS	Salón de reuniones	388	64,7
		Salón de reuniones 2	10	1,7
Salón de reuniones 3		10	1,7	
Salón de reuniones 4		10	1,7	
Salón de reuniones 5		10	1,7	
Salón de reuniones 6		10	1,7	
Salón de reuniones 7		10	1,7	
Salón de reuniones 8		10	1,7	
Salón de reuniones 9		10	1,7	
Salón de reuniones 10		10	1,7	
TOTALES	428,0	72,0		
MERCADO (COTA 1,75m)	Mercado M	8,77	1,46	
	Mercado B	8,7	1,45	
	Mercado C	8,7	1,45	
	Mercado D	8,7	1,45	
	Mercado E	8,7	1,45	
	Mercado F	8,7	1,45	
	Mercado G	8,7	1,45	
	Mercado H	8,7	1,45	
	Mercado I	8,7	1,45	
	Mercado J	8,7	1,45	
TOTALES	86,4	14,7		
ESPACIOS CIRCULACIÓN Y SERVICIOS	Comedor CI	10	1,7	
	Salón de reuniones SR	10	1,7	
	Salón de reuniones 2	10	1,7	
	Salón de reuniones 3	10	1,7	
	Salón de reuniones 4	10	1,7	
	Salón de reuniones 5	10	1,7	
	Salón de reuniones 6	10	1,7	
	Salón de reuniones 7	10	1,7	
	Salón de reuniones 8	10	1,7	
	Salón de reuniones 9	10	1,7	
TOTALES	100,0	17,0		

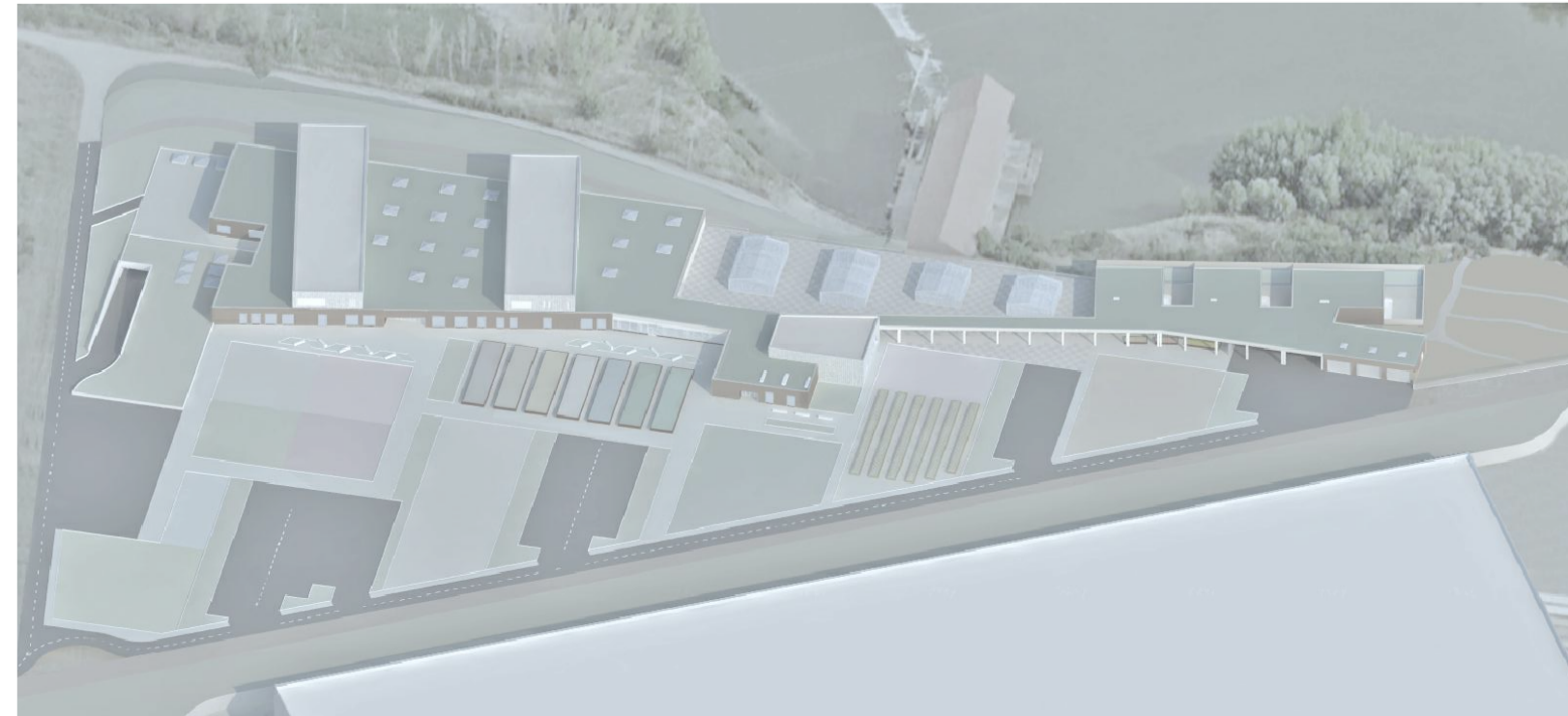
Debido a la condición física del lugar (situado junto a ladera con desnivel pronunciado), el edificio entra en contacto con el terreno, sembrando la parte del Mercado. Esto es una alusión a la agrícola (labrar la tierra) y como concepto de LO ESTEREOTÓMICO.



PERSPECTIVA DESDE EL INTERIOR DEL MERCADO

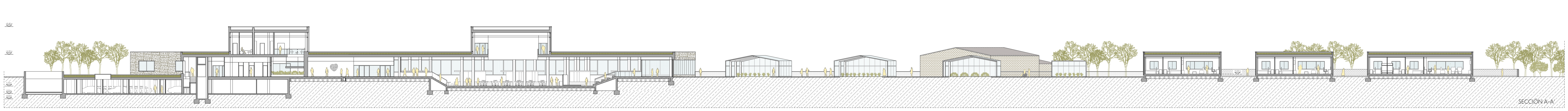


PERSPECTIVA FRONTAL DEL EXTERIOR DESDE LA ENTRADA

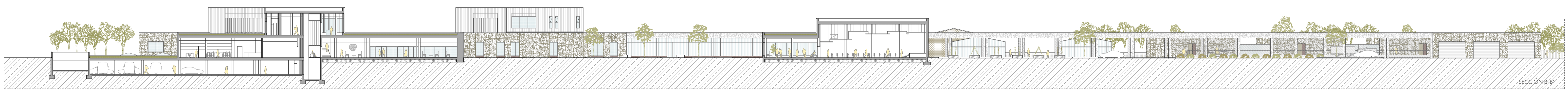


VISTA AÉREA- IMPLANTACIÓN DEL EDIFICIO

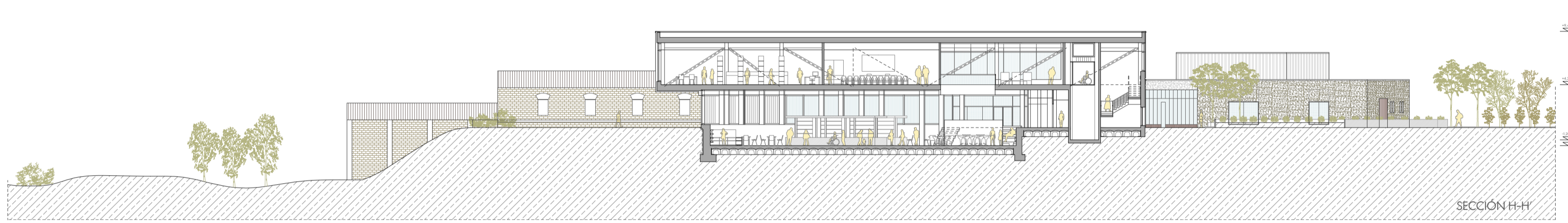
El nuevo edificio es una MEZCLA DE USOS: Dotacional (de pública concurrencia: Sede-Mercado) y Residencial (Viviendas) para los trabajadores agrarios. Se ha pensado UNIR esos dos usos (público y privado) mediante un corredor porticado, como concepto de LO TECTÓNICO.



SECCIÓN A-A

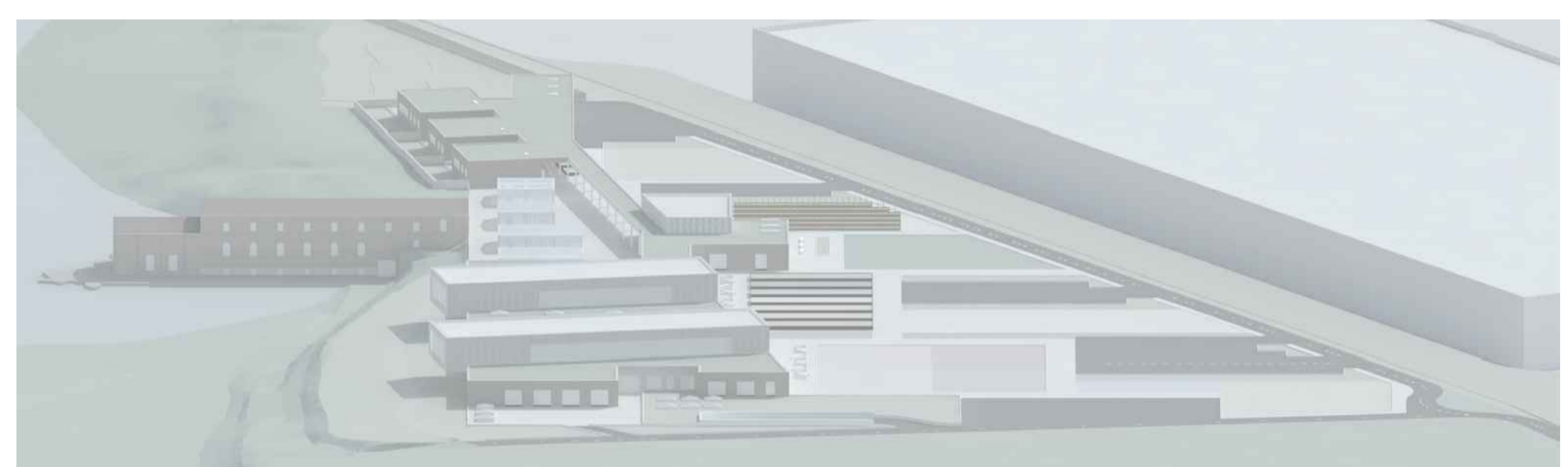


SECCIÓN B-B

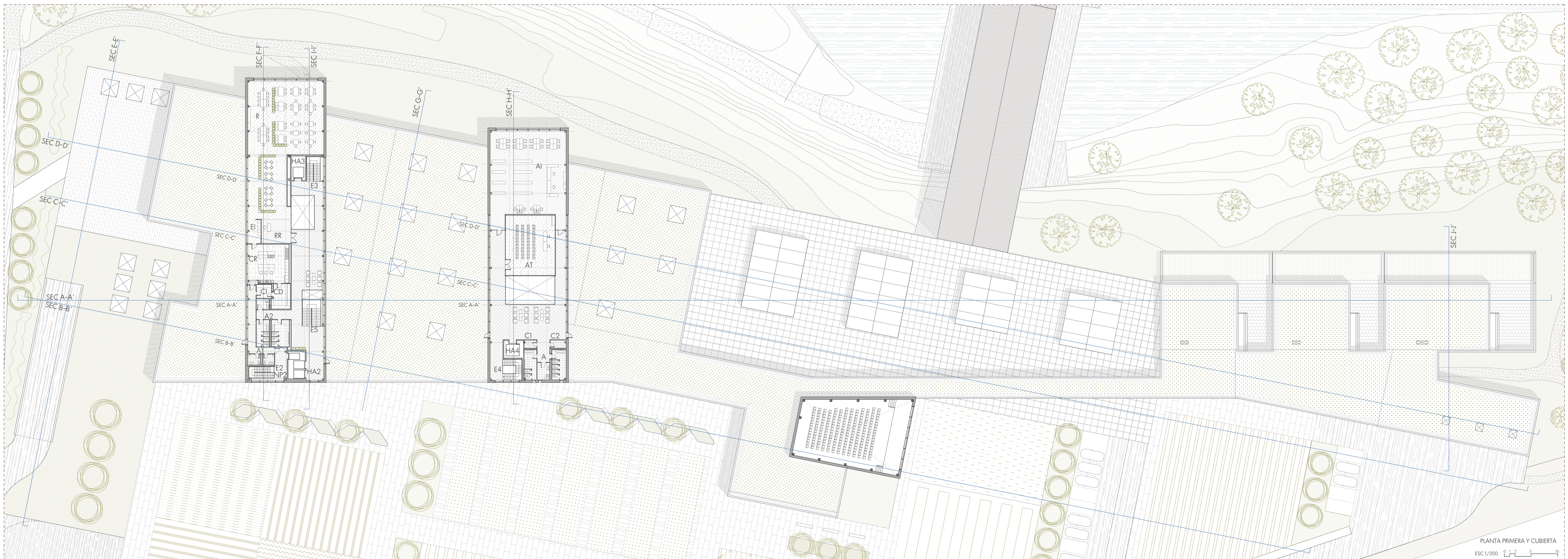


SECCIÓN H-H

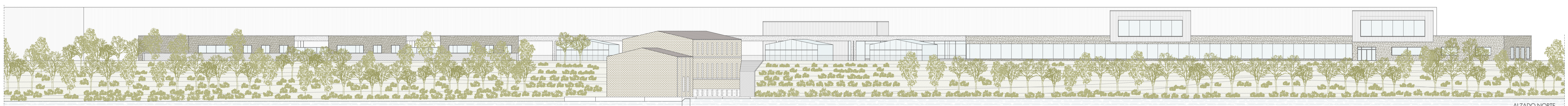
CUADRO DE SUPERFICIES	ESPACIO	m ² CONSTRUIDO	m ² ÚTILES
1 BLOQUE GASTRONÓMICO	Medio de comunicación	-	10,0
	Escuela 212	25,1	13,1
	Escuela 213	20,3	9
	Escuela 214	19	9
	Escuela 215	12,1	6,5
	Módulo Auxiliar 216	14,3	10,2
	Atrio 217	11,7	10,2
	Cocina 218	-	7,1
	Cocina 219	-	10,6
	Cocina 220	-	17
2 BLOQUE EDUCATIVO	Escuela 411	10,8	5,4
	Módulo Auxiliar 412	14,3	10
	Cocina 413	11,7	10
	Cocina 414	-	6,5
	Módulo Auxiliar 415	-	10,2
	Atrio 416	-	10,2
	Atrio 417	-	20,3
	Escuela 418	-	10,0
	Escuela 419	-	10,0
	Escuela 420	-	10,0
TOTAL		834	476,65



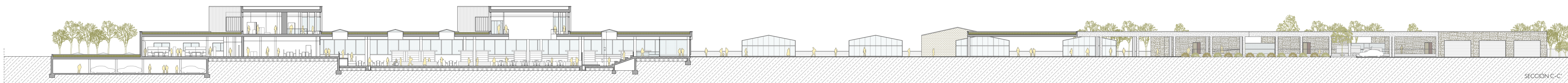
RENDER VIRTUAL. PERSPECTIVA CABALLERA LATERAL DEL CONJUNTO



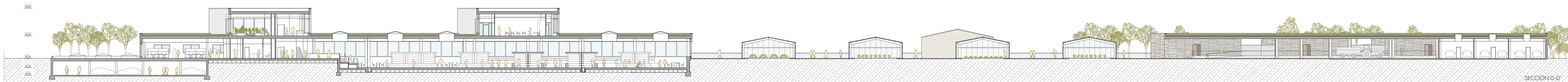
PLANTA PRIMERA Y CUBIERTA
ESC 1/350 0 1 2 3 4 5 10



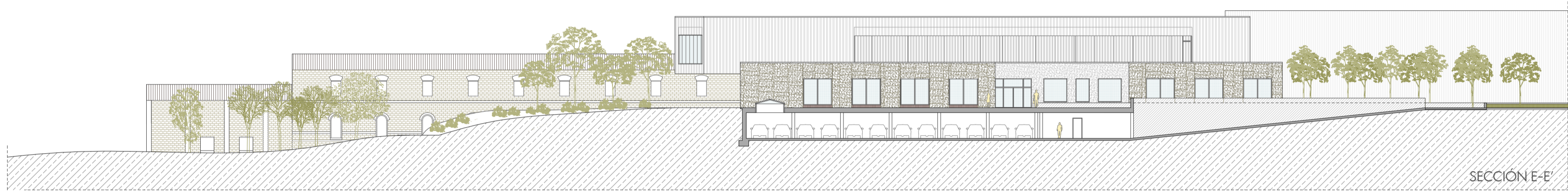
ALZADO NORTE



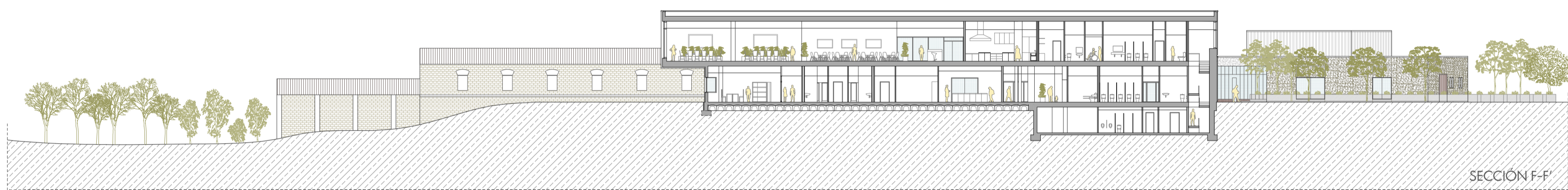
SECCIÓN C-C



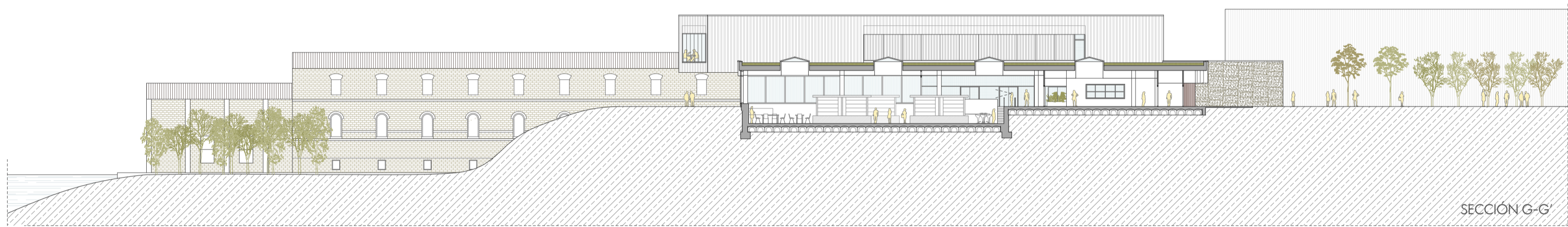
SECCIÓN D-D



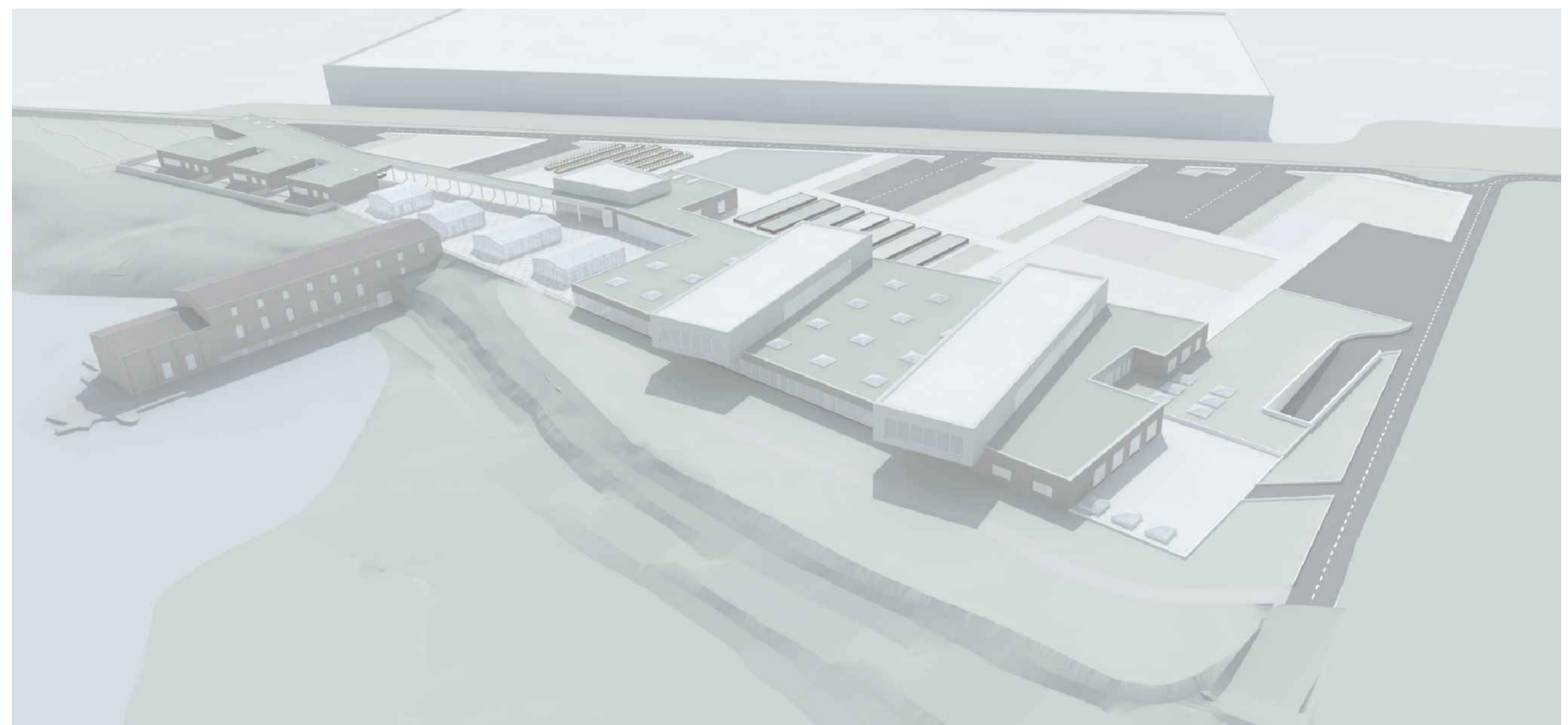
SECCIÓN E-E



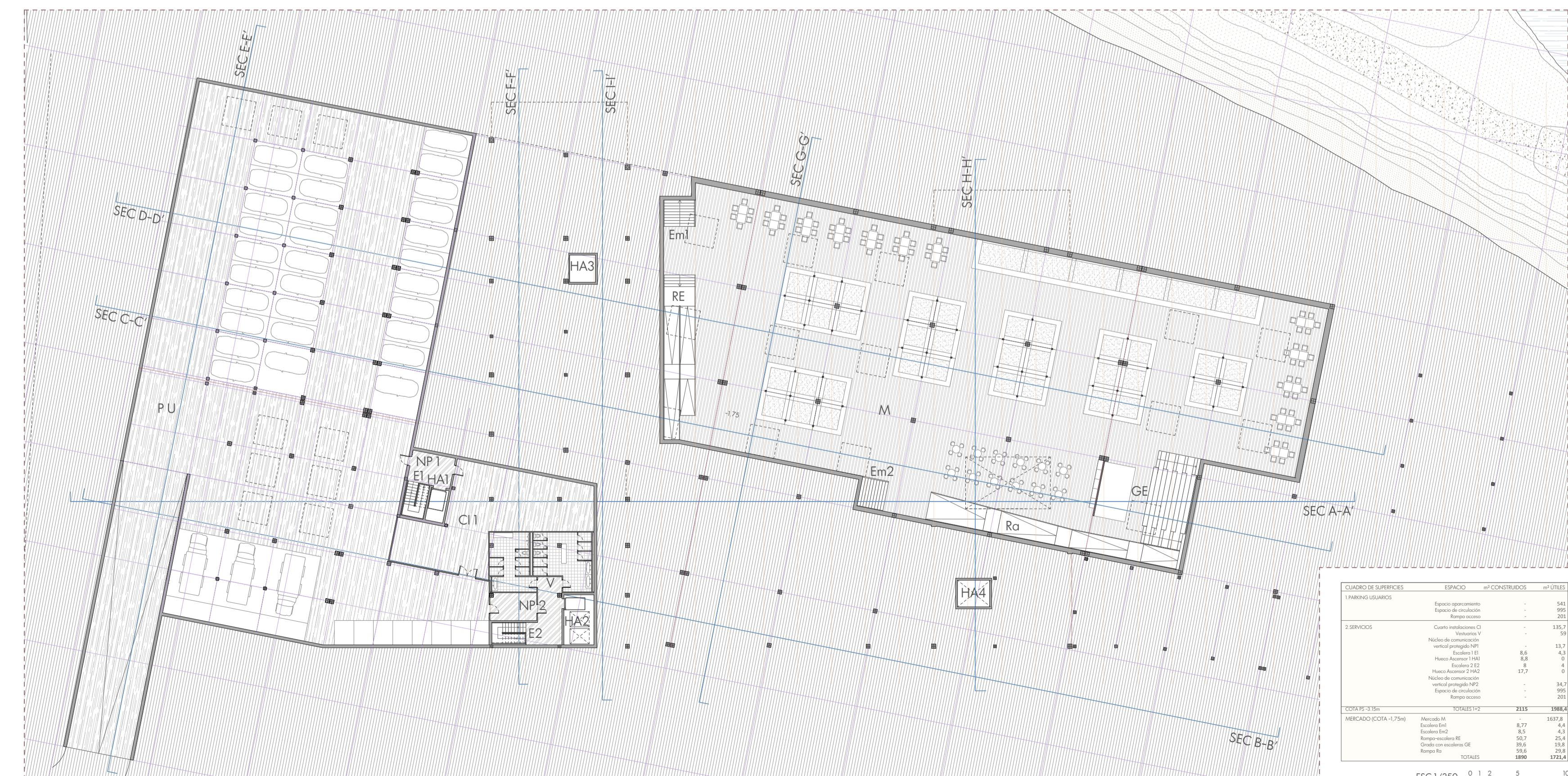
SECCIÓN F-F



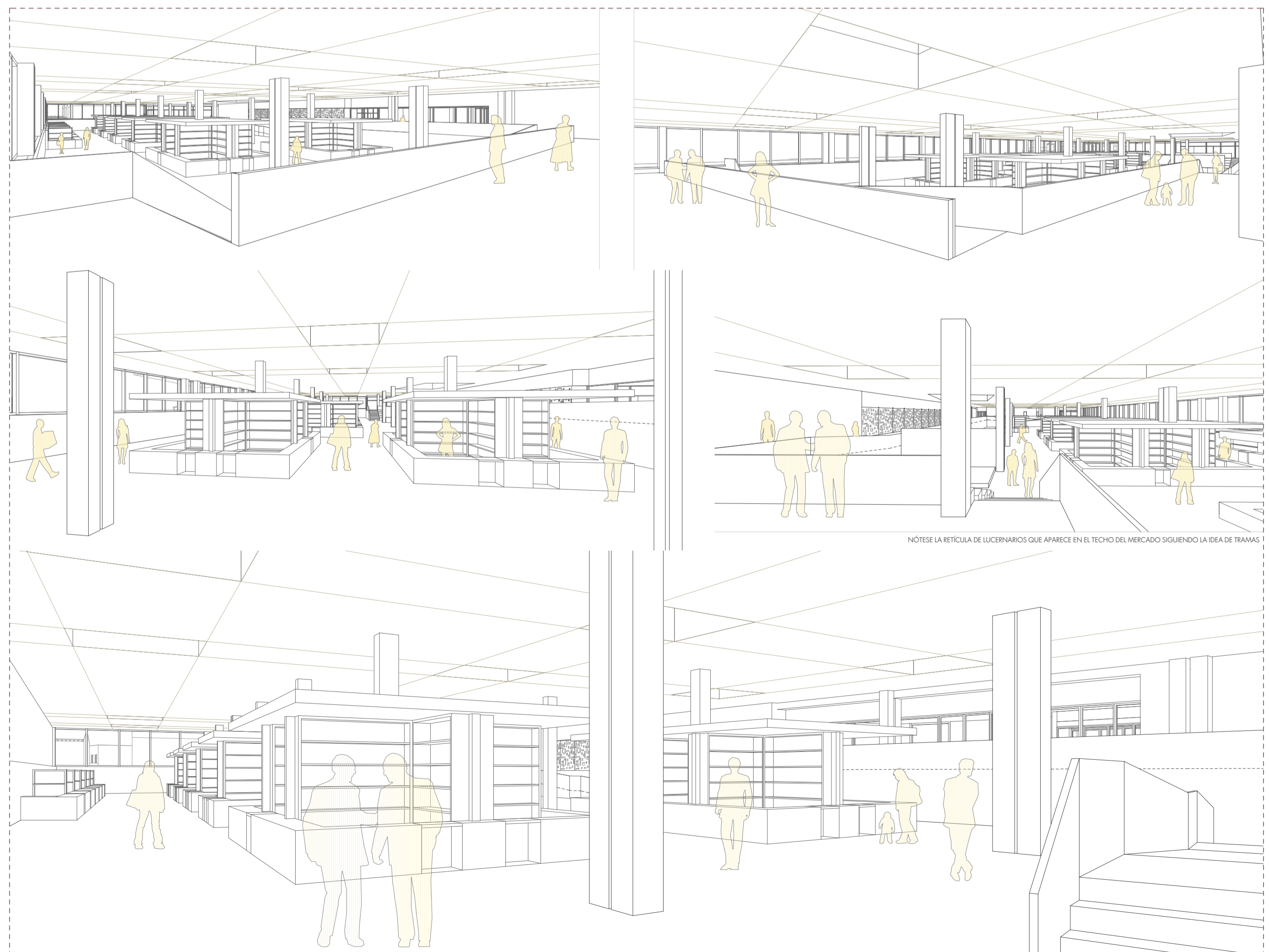
SECCIÓN G-G



RENDER VIRTUAL. PERSPECTIVA AÉREA DEL EXTERIOR DESDE EL RÍO

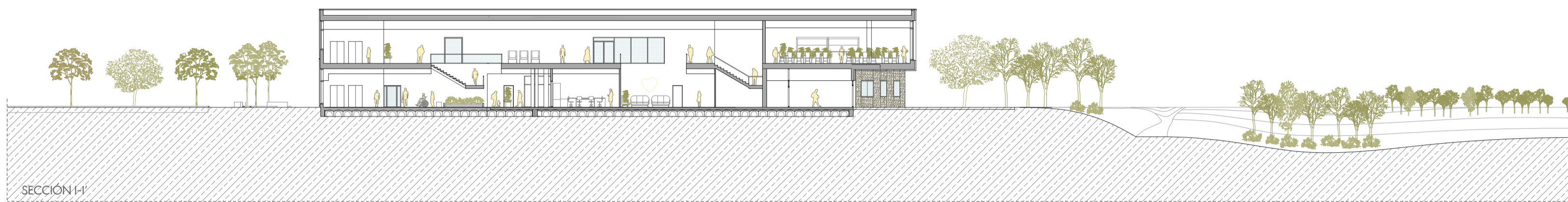
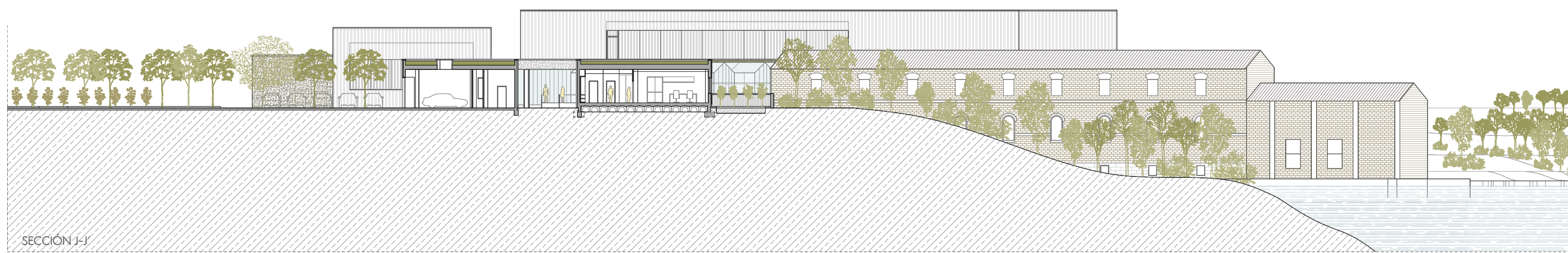


PLANTA SÓTANO: PARKING PRIVADO (-1,35) Y MERCADO (-1,75)

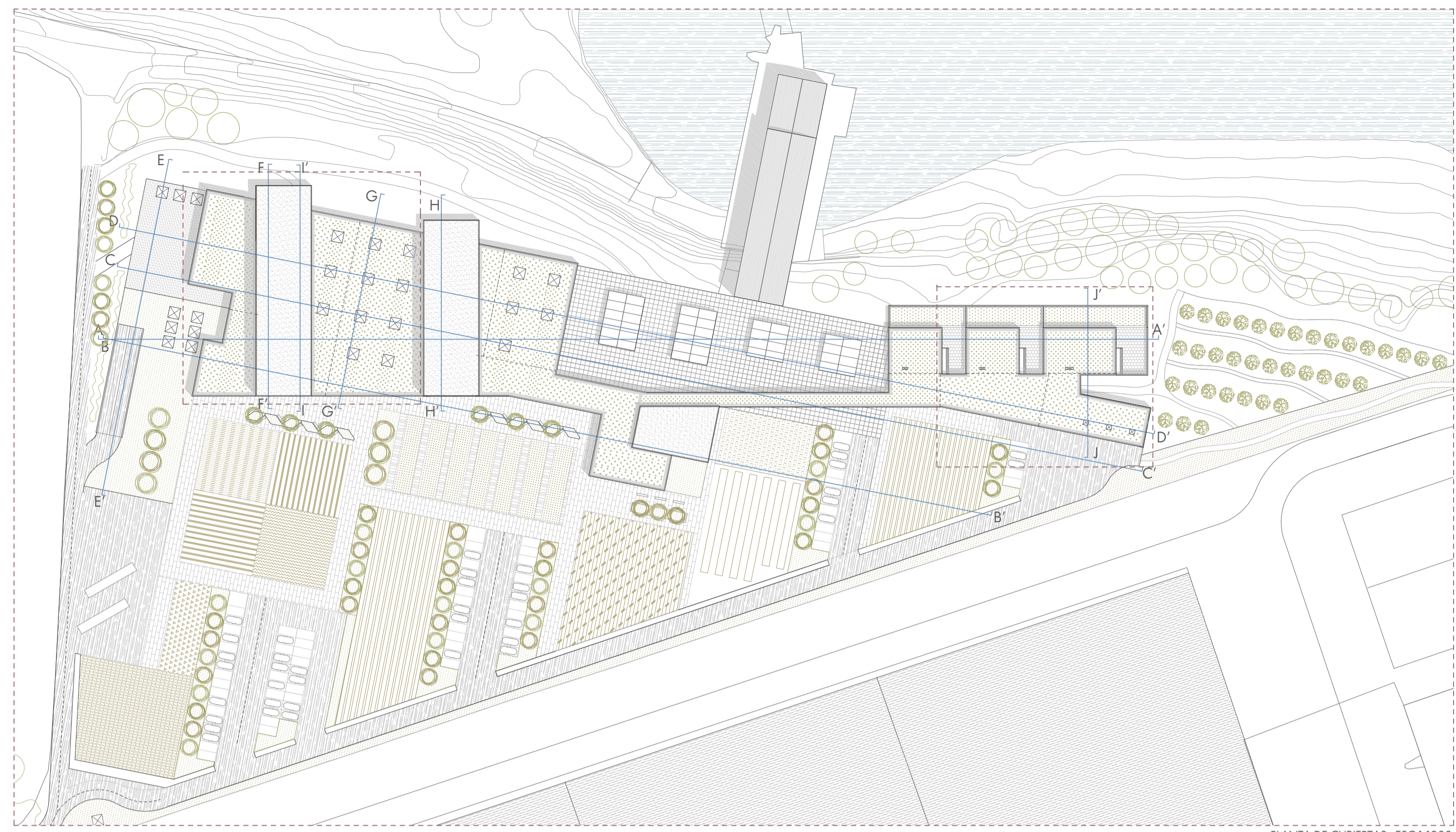


NOTESE LA RETÍCULA DE LUCERNARIOS QUE APARECE EN EL TECHO DEL MERCADO SIGUIENDO LA IDEA DE TRAMAS

PERSPECTIVAS A LÍNEA DEL INTERIOR DEL MERCADO



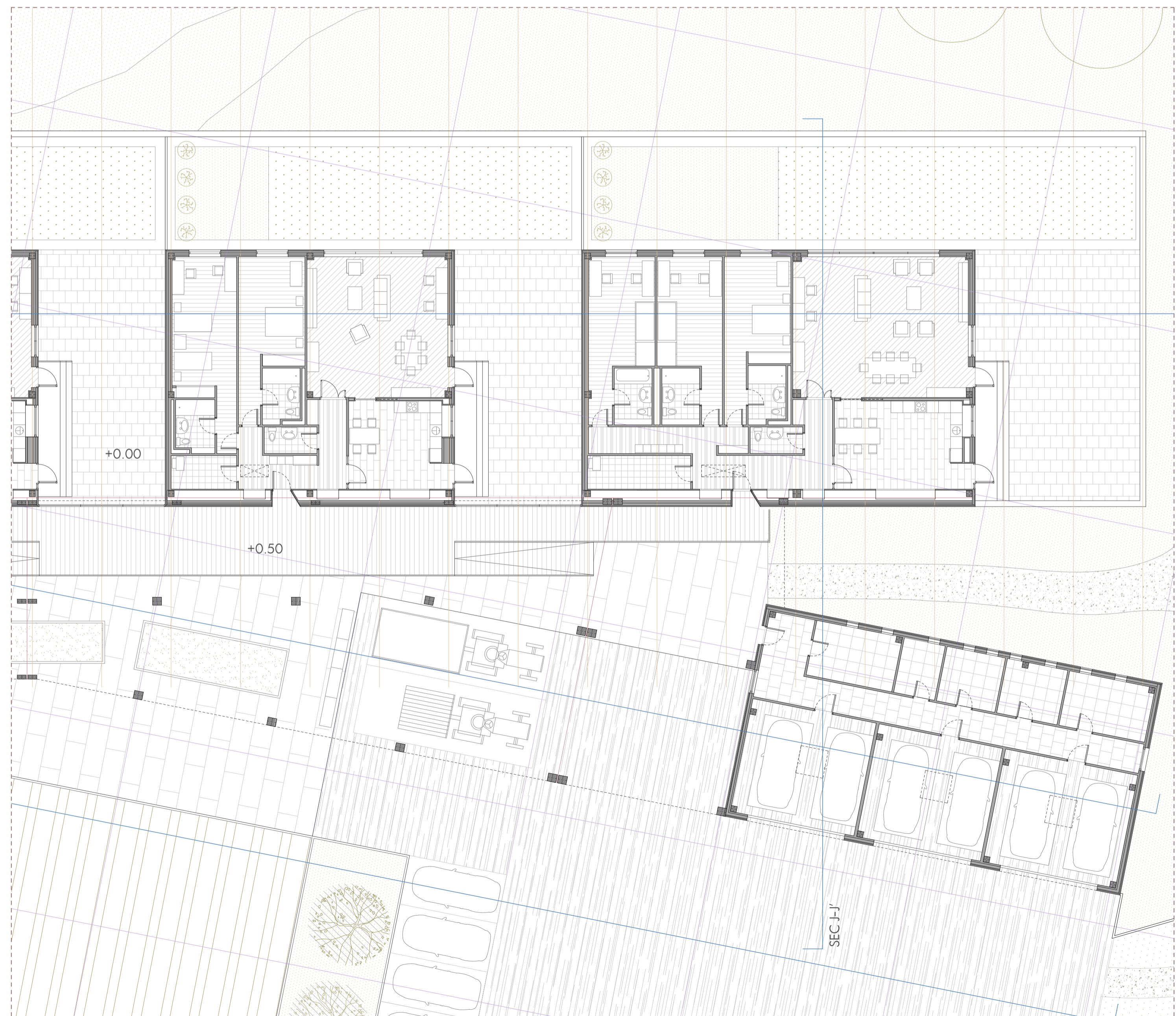
ESC 1/350



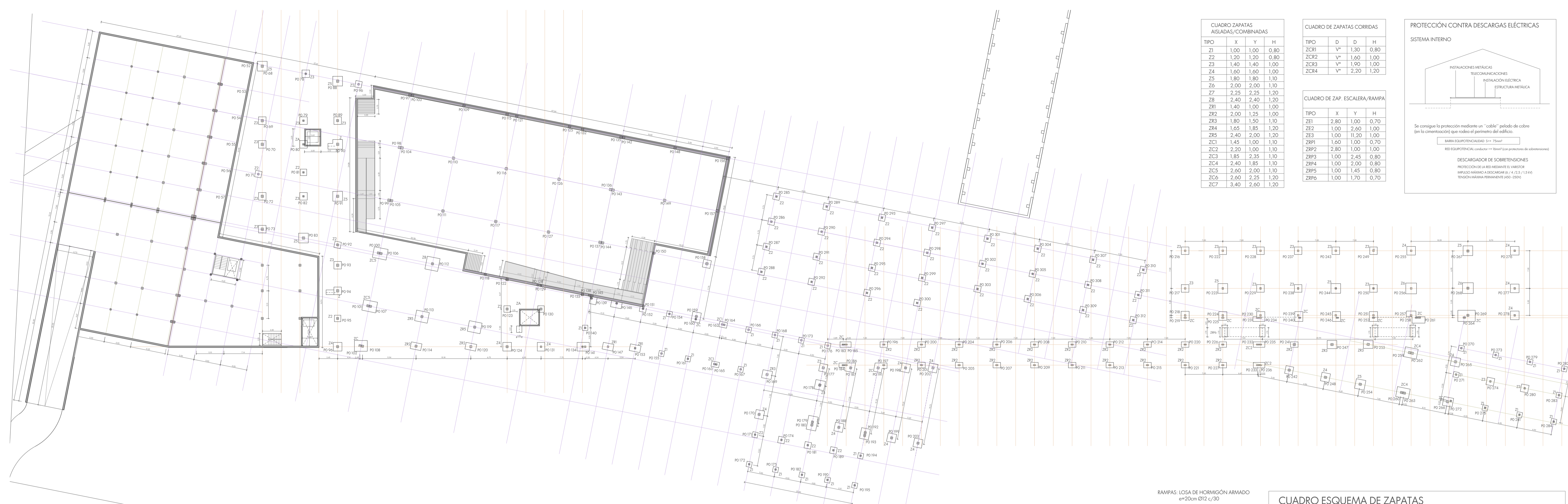
PLANTA DE CUBIERTAS ESC 1/1000



ZOOM PLANTA PRINCIPAL ZONA PÚBLICA (ESC 1:150)



ZOOM PLANTA PRINCIPAL ZONA VIVIENDAS (ESC 1:150)



CUADRO ZAPATAS AISLADAS/COMBINADAS			
TIPO	X	Y	H
Z1	1,00	1,00	0,80
Z2	1,20	1,20	0,80
Z3	1,40	1,40	1,00
Z4	1,60	1,60	1,00
Z5	1,80	1,80	1,10
Z6	2,00	2,00	1,10
Z7	2,25	2,25	1,20
Z8	2,40	2,40	1,20
ZR1	1,40	1,00	1,00
ZR2	2,00	1,25	1,00
ZR3	1,80	1,50	1,10
ZR4	1,65	1,85	1,20
ZR5	2,40	2,00	1,20
ZC1	1,45	1,00	1,10
ZC2	2,20	1,00	1,10
ZC3	1,85	2,35	1,10
ZC4	2,40	1,85	1,10
ZC5	2,60	2,00	1,10
ZC6	2,60	2,25	1,20
ZC7	3,40	2,60	1,20

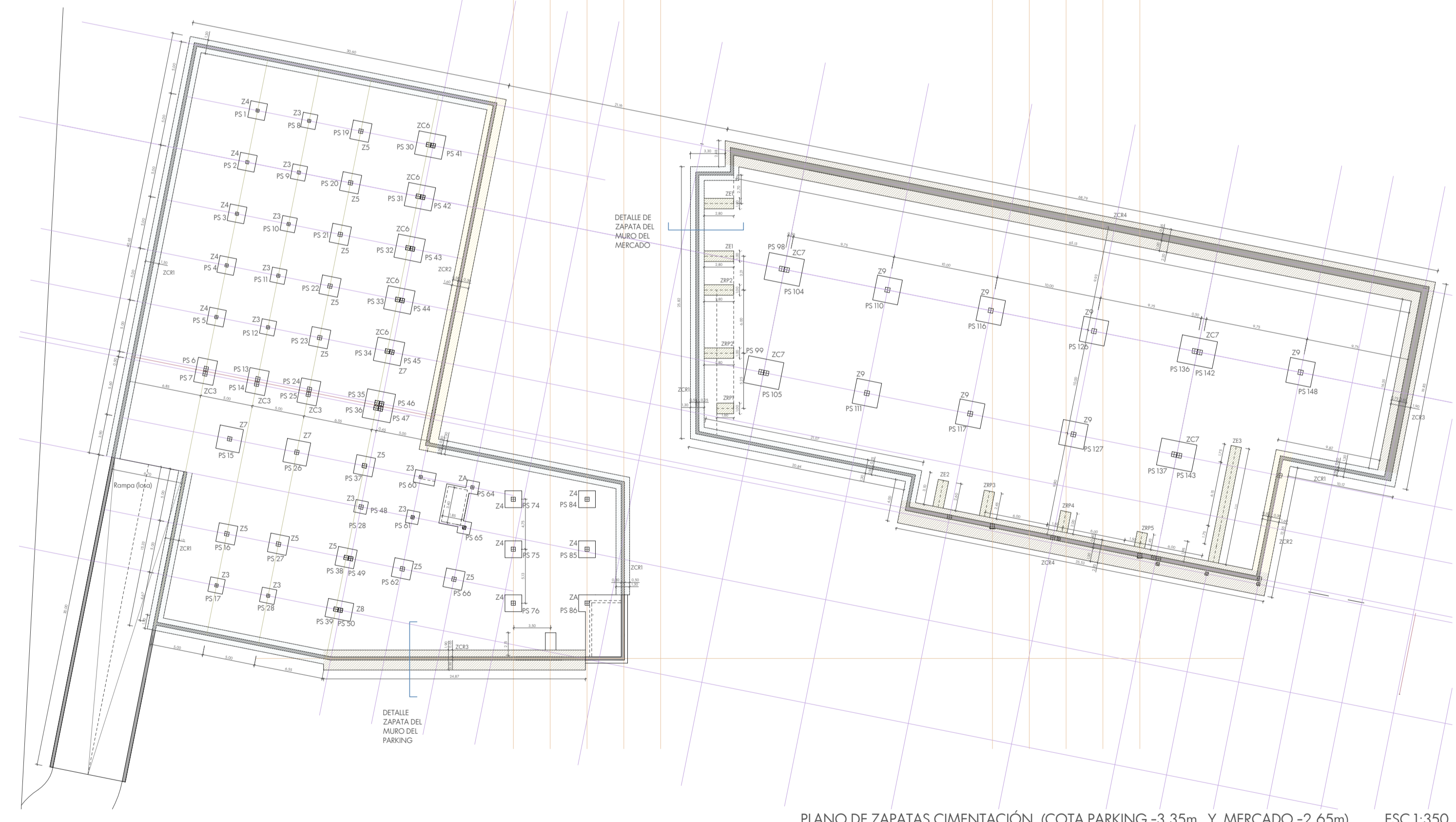
CUADRO DE ZAPATAS CORRIDAS			
TIPO	D	D	H
ZCR1	V*	1,30	0,80
ZCR2	V*	1,60	1,00
ZCR3	V*	1,90	1,00
ZCR4	V*	2,20	1,20

CUADRO DE ZAP. ESCALERA/RAMPA			
TIPO	X	Y	H
ZE1	2,80	1,00	0,70
ZE2	1,00	2,60	1,00
ZE3	1,00	11,20	1,00
ZRP1	1,60	1,00	0,70
ZRP2	2,80	1,00	1,00
ZRP3	1,00	2,45	0,80
ZRP4	1,00	2,00	0,80
ZRP5	1,00	1,45	0,80
ZRP6	1,00	1,70	0,70



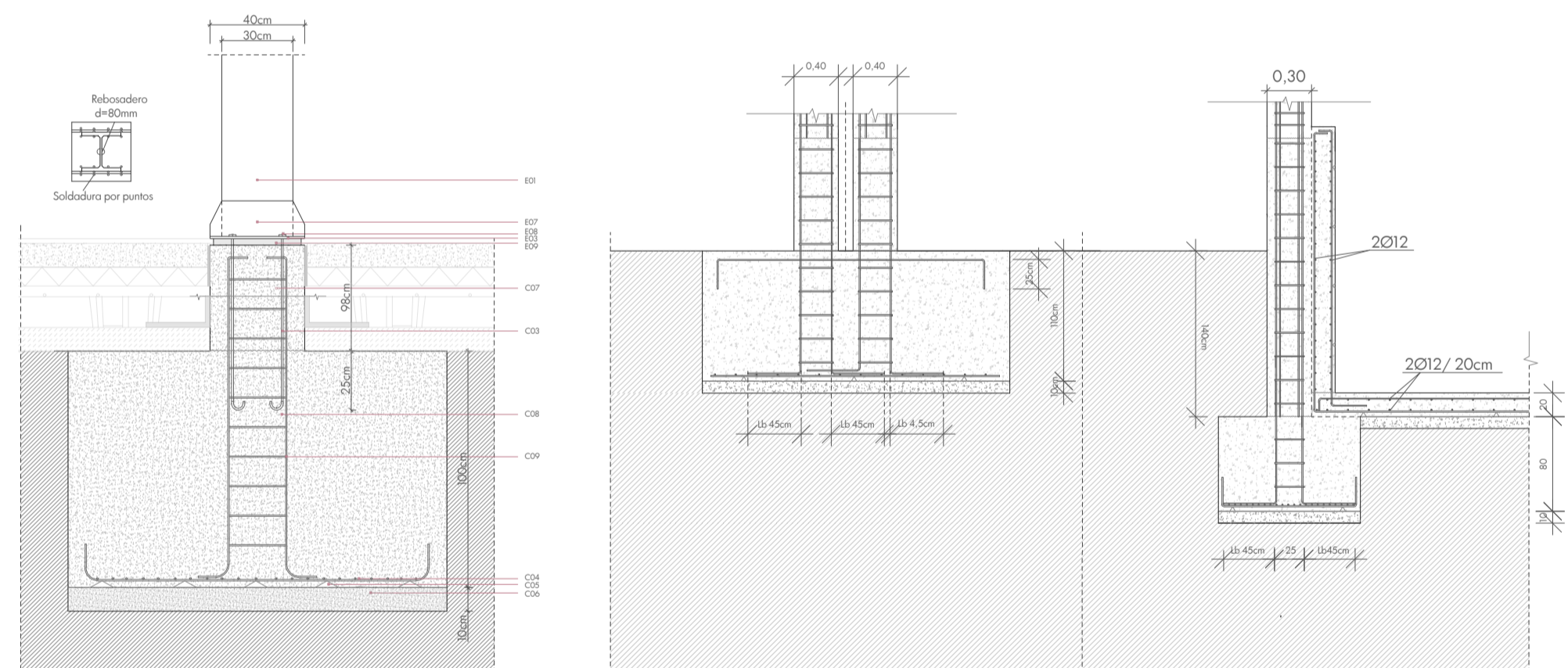
PLANTO DE ZAPATAS CIMENTACIÓN COTA 0,00 ESC 1:350

RAMPAS: LOSA DE HORMIGÓN ARMADO
e=20cm Ø12 e/30

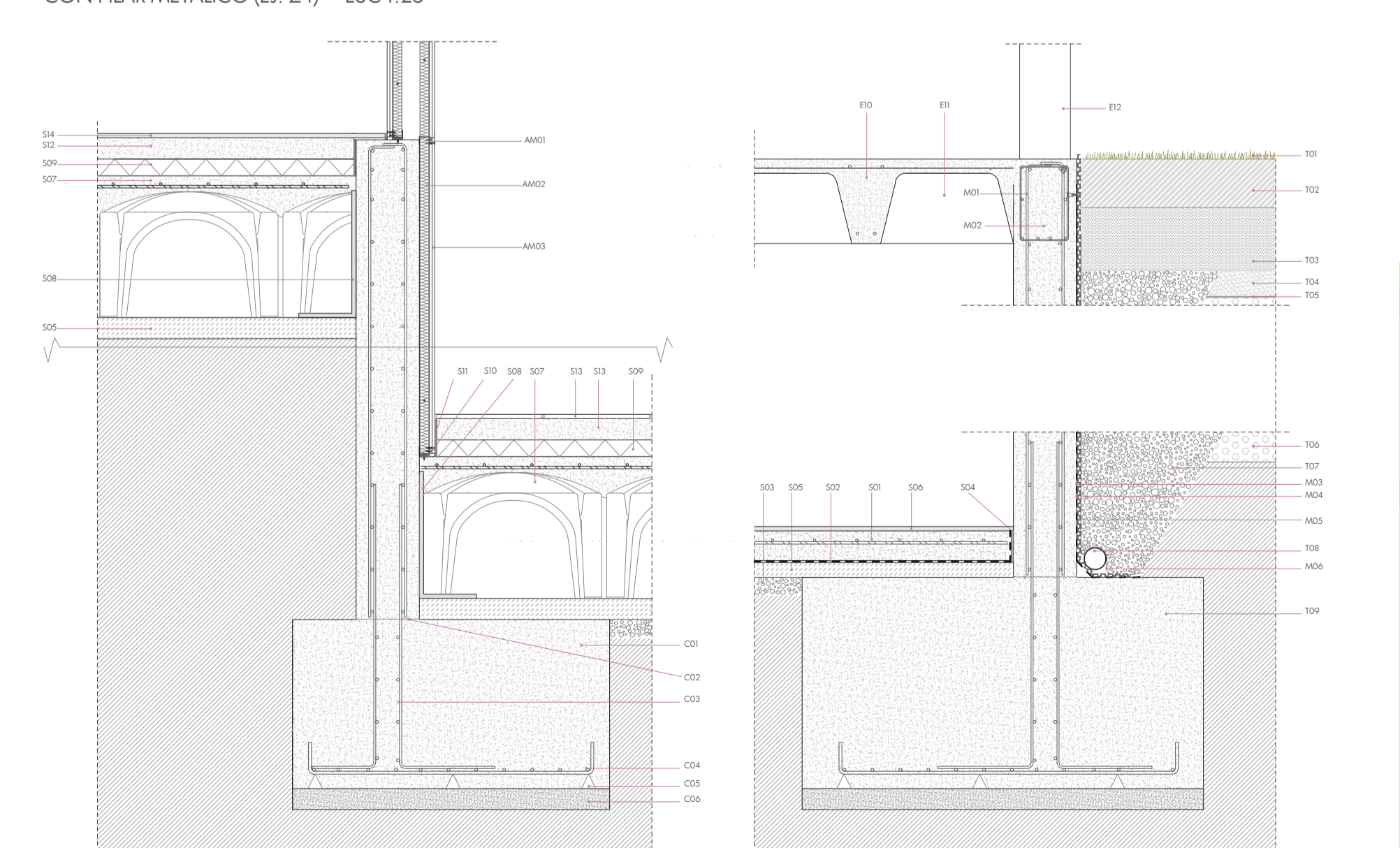


PLANTO DE ZAPATAS CIMENTACIÓN. (COTA PARKING -3,35m Y MERCADO -2,65m) ESC 1:350

DETALLES CONSTRUCTIVOS DE ZAPATAS

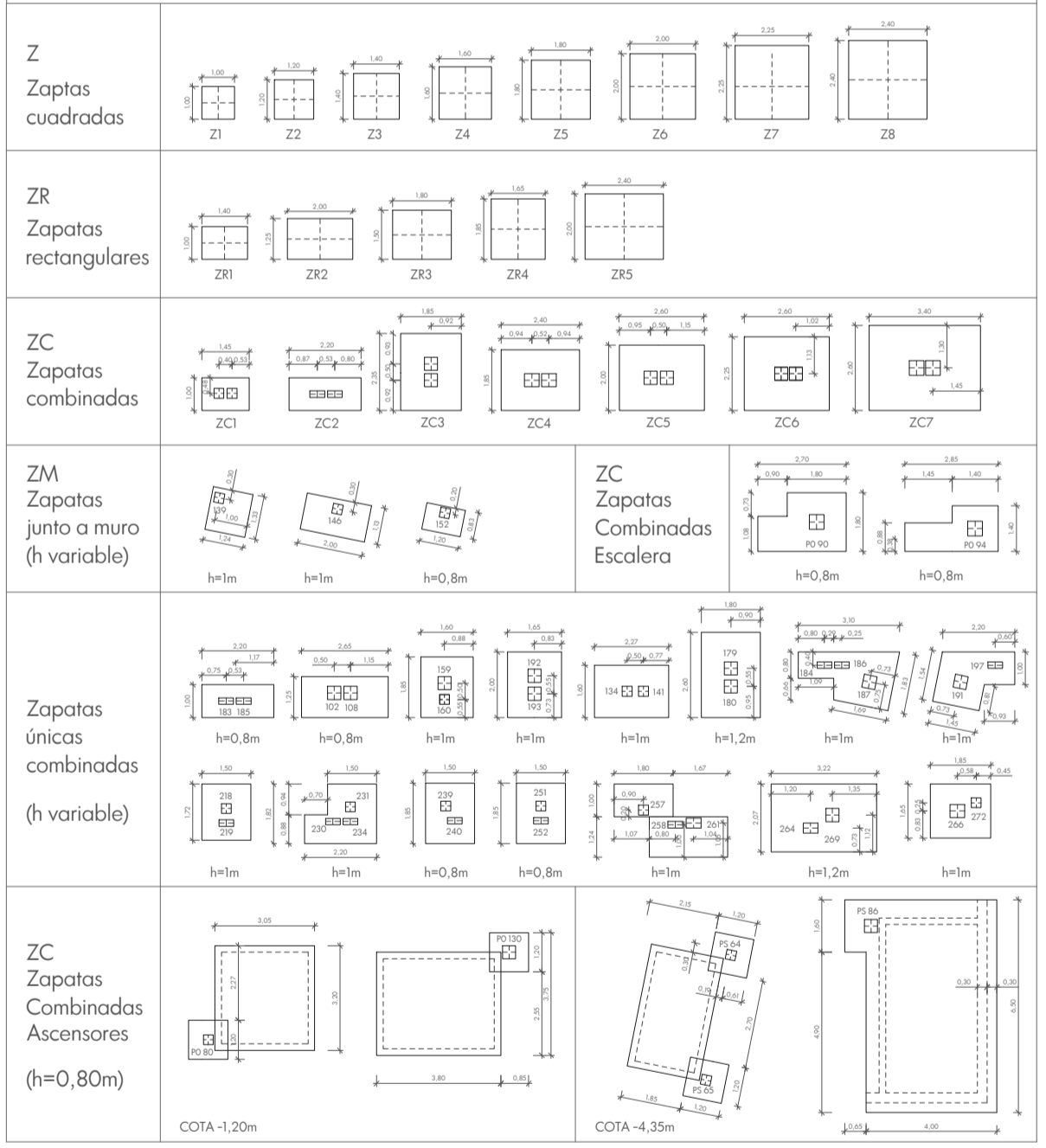


DETALLE ENCUENTRO DE ZAPATA CON PILAR METÁLICO (EJ. Z4) ESC 1:25



DETALLE DE ZAPATA DEL MURO DEL MERCADO DETALLE DE ZAPATA DEL MURO DEL PARKING ESC 1:25

CUADRO ESQUEMA DE ZAPATAS

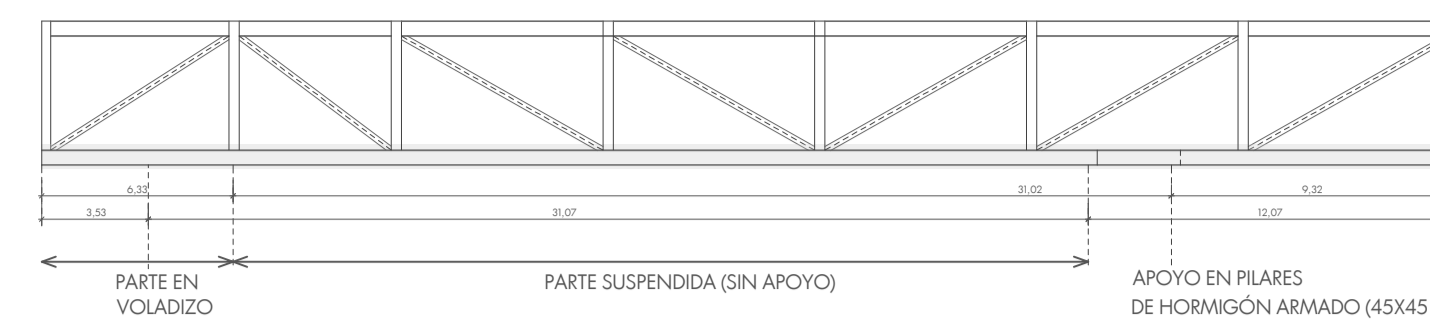


CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN LA INSTRUCCION EHE					
HORMIGÓN					
ELEMENTO ESTRUCTURAL	TIPO DE HORMIGÓN	NIVEL DE CONTROL	RECUBRIMIENTO NOMINAL lateral	superior inferior	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD (G _c)
Cimentación	HA-25/B/40/IIa	Estadístico	70	50 70	Situación persistente
Pilares y muros	HA-25/B/20/IIa	Estadístico	35	— —	1,50
Pilares vistos	HA-25/B/20/IIb	Estadístico	35	— —	Situación accidental
Vigas y forjados	HA-25/B/20/IIa	Estadístico	35	35 35	1,50
ACERO					
ELEMENTO ESTRUCTURAL	TIPO DE ACERO	NIVEL DE CONTROL	El acero a emplear en las armaduras deberá estar certificado		COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD (G _c)
Cimentación	B 500 S	Normal			Situación persistente
Muros	B 500 S	Normal			1,15
Pilares	B 500 S	Normal			Situación accidental
Vigas y forjados	B 500 S	Normal			1,50
EJECUCIÓN					
Nivel de control de la ejecución	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA ESTADOS LÍMITE ÚLTIMOS				
	TIPO DE ACCIÓN	SITUACIÓN PERMANENTE		SITUACIÓN ACCIDENTAL	
NORMAL	VARIABLE	Efecto favorable G _c =0,00	Efecto desfavorable G _c =1,50	Efecto favorable G _c =0,00	Efecto desfavorable G _c =1,00
	PERMANENTE	G _c =1,35			

LEYENDA CONSTRUCTIVA

<p>Suelo: S</p> <p>S01: Salera de hormigón armado e=15cm</p> <p>S02: Lámina impermeable</p> <p>S03: Encachado de grava</p> <p>S04: Banda perimetral de polietileno</p> <p>S05: Capa de tierra comprimida</p> <p>S06: Hormigón pulido (acabado)</p> <p>S07: Forjado cavity (ventilado) 80x80cm</p> <p>S08: Perfil L como elemento de remate</p> <p>S09: Aislamiento de poliestireno extruido</p> <p>S10: Banda elástica y sellado de silicona</p> <p>S11: Banda de desulcerización de polietileno</p> <p>S12: Capa de arena y mortero de nivelación</p> <p>S13: Baldosa cerámica antideslizante 50x50cm</p> <p>S14: Baldosa porcelanica de gran formato</p>	<p>Muro de contención: M</p> <p>M01: Zunchos S2016</p> <p>M02: Armadura Ø12 c/20</p> <p>M03: Pintura de imprimación</p> <p>M04: Lámina impermeable</p> <p>M05: Capa de nódulos drenante</p> <p>M06: Capa geotextil</p> <p>Acabado Muro de contención: AM</p> <p>AM01: Perfil U 75mm fijación atornillada</p> <p>AM02: Travasada con aislante lana de roca</p> <p>AM03: Doble placa de pladur 25mm + pintura</p>	<p>Cimentación: C</p> <p>C01: Hormigón estructural</p> <p>C02: Junta de hormigonado</p> <p>C03: Espigas</p> <p>C04: Parrilla barras de acero Ø20 B500S</p> <p>C05: Separadores</p> <p>C06: Hormigón de limpieza e=10cm</p> <p>C07: Base elevada de hormigón</p> <p>C08: Pernos de anclaje Ø16</p> <p>C09: Estribos</p>	<p>Estructura: E</p> <p>E01: Pilar acero HEB</p> <p>E02: Viga IPE acero laminado</p> <p>E03: Placa de anclaje e=15mm con fijación mecánica</p> <p>E04: Zahorra</p> <p>E05: Membrana semipermeable de polietileno</p> <p>E06: Forjado de chapa colaborante</p> <p>E07: Perfil de borde o guarnición</p> <p>E08: Tubo de PVC drenante espesor 10mm</p> <p>E09: Tuerca de anclaje Ø30 mm</p> <p>E10: Mortero autonivelante</p> <p>E11: Forjado reticular sin encofrado perdido</p> <p>E12: Caseton hueco visto</p> <p>E13: Pilar de hormigón armado</p>	<p>Tierra: T</p> <p>T01: Césped natural</p> <p>T02: Capa de turba</p> <p>T03: Capa de arena</p> <p>T04: Zahorra</p> <p>T05: Membrana semipermeable de polietileno</p> <p>T06: Capa de grava compacta</p> <p>T07: Grava filtrante</p> <p>T08: Tubo de PVC drenante Ø16cm</p> <p>T09: Capa de tierra</p>
--	---	--	--	--

CERCHA TIPO PRAT



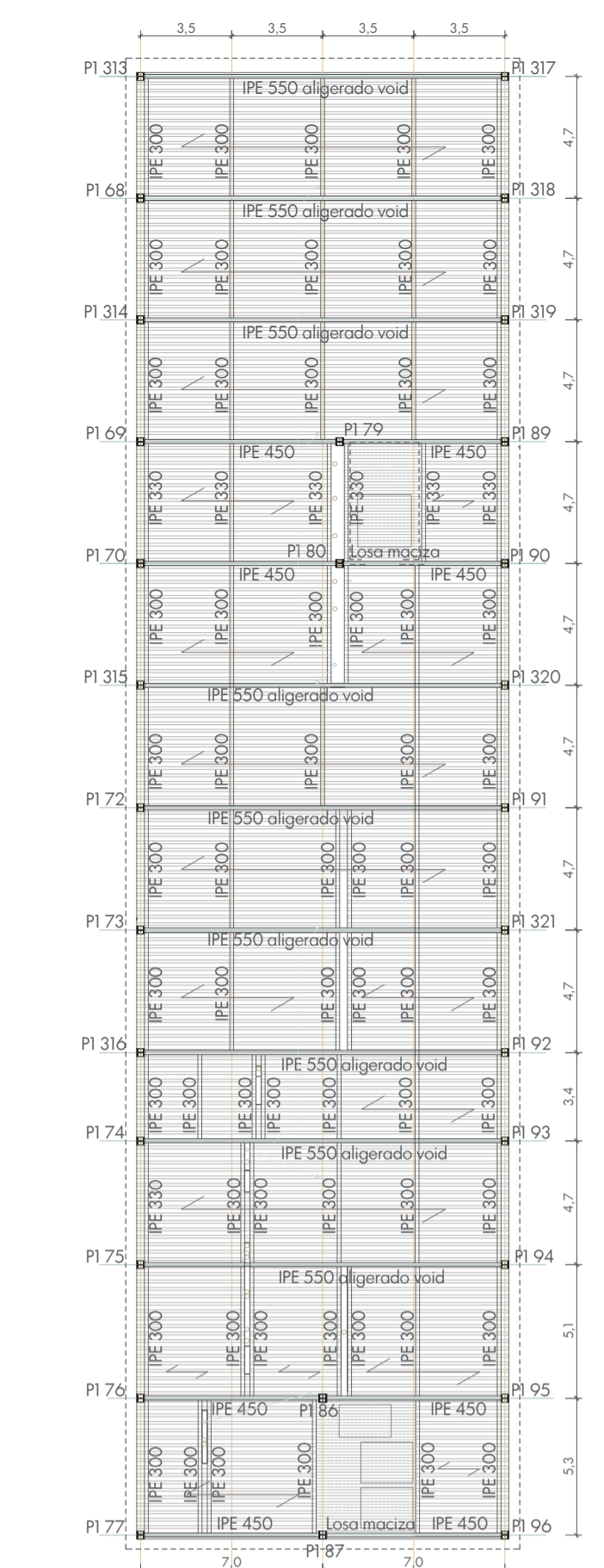
CERCHA ESTRUCTURAL DE ACERO (BLOQUE 2) E 1:250

CORDÓN SUPERIOR: HEB 500
 CORDÓN INFERIOR: VIGA MIXTA HEB 500
 MONTANTES: HEB 300
 DIAGONALES: PERFL HUECO RECTANGULAR 200.150.8



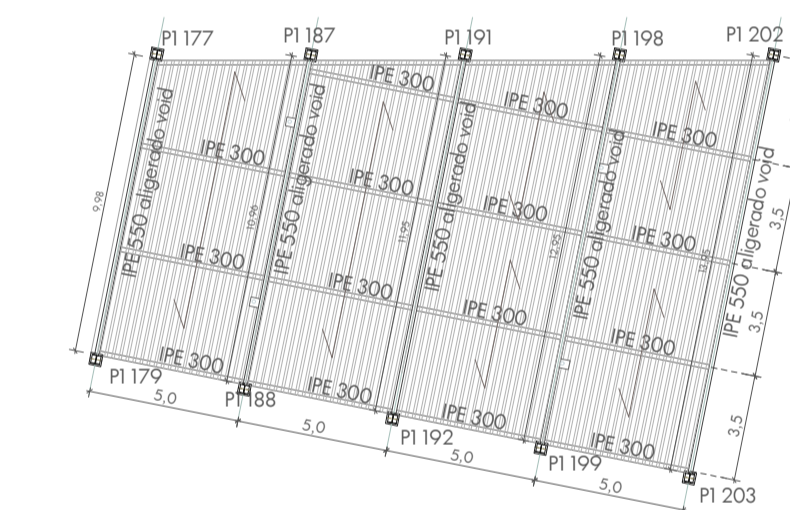
BLOQUE 1

BLOQUE 2



BLOQUE 1

FORJADO TECHO P2 / CUBIERTA (COTA +8.55m)

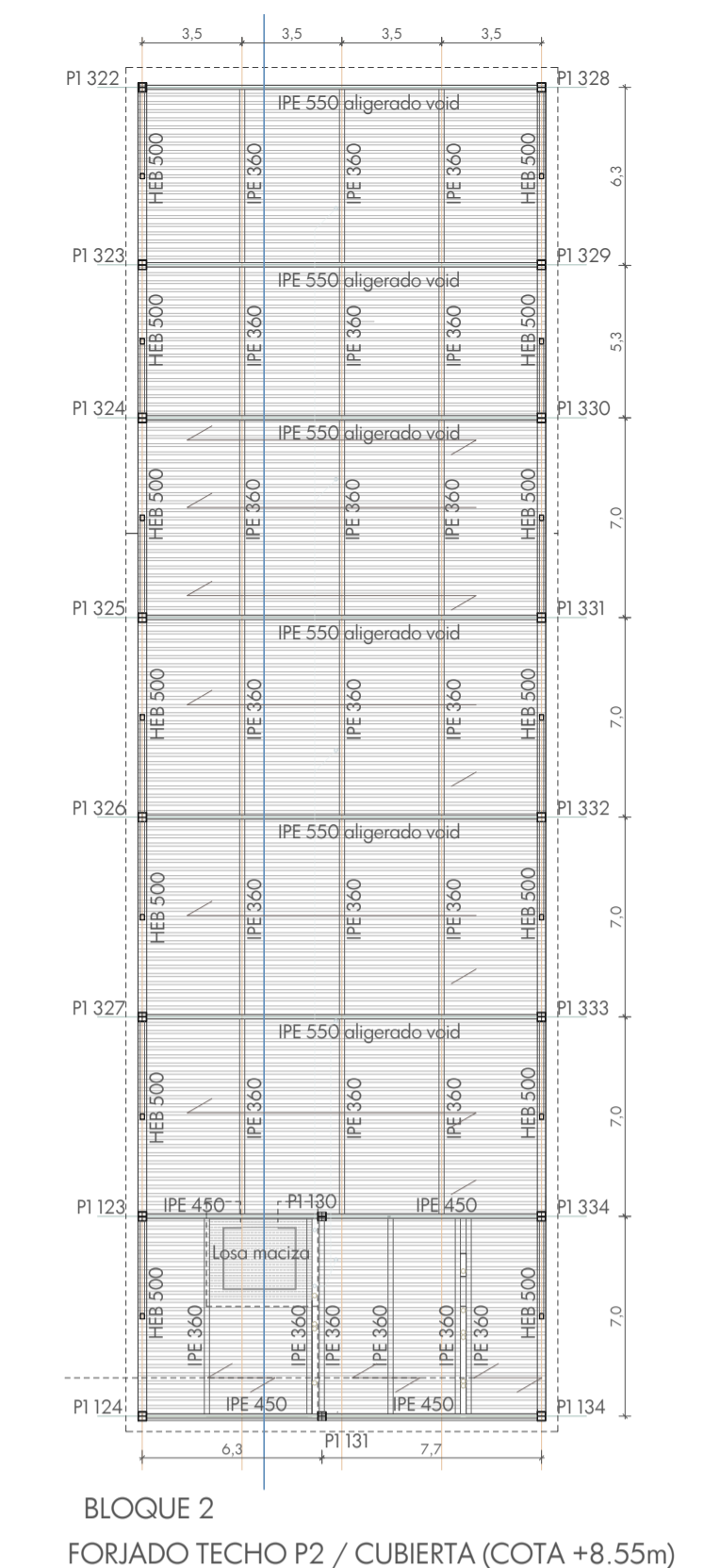


FORJADO CUBIERTA AUDITORIO (COTA +8.55m)

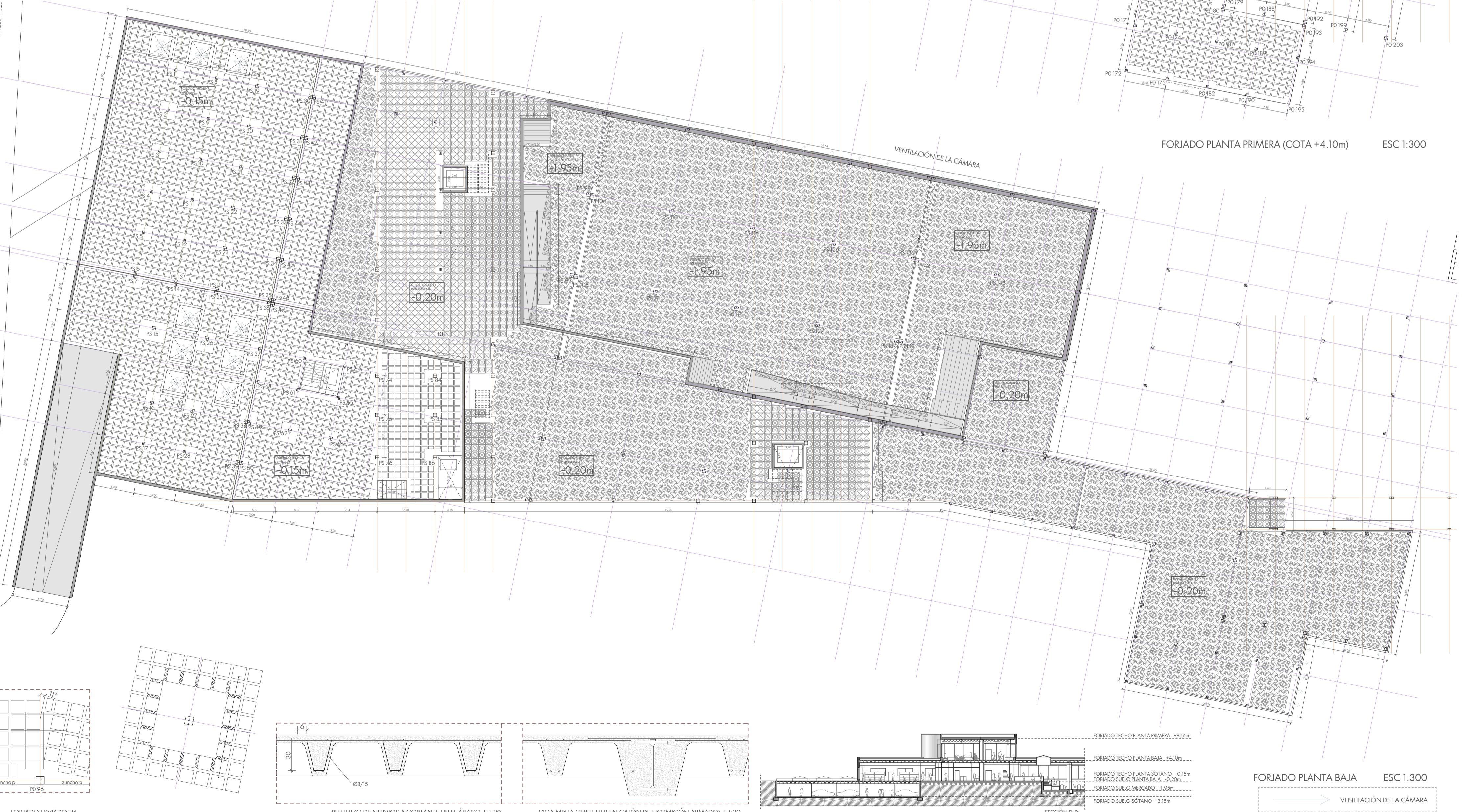
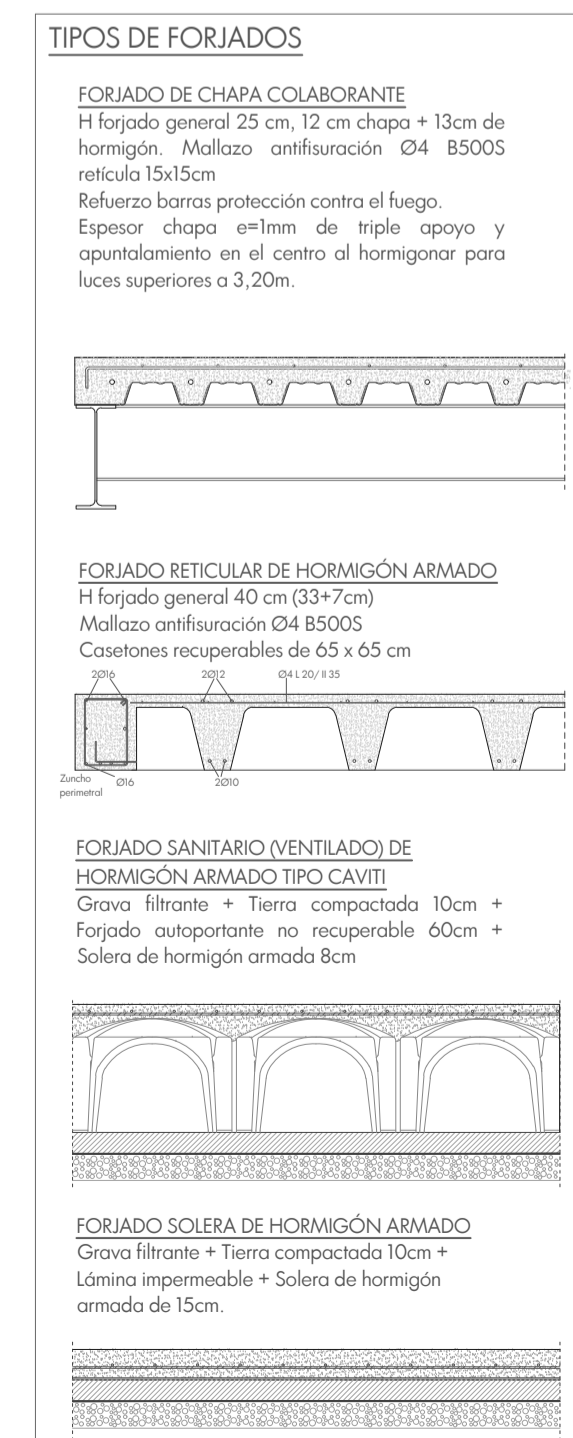
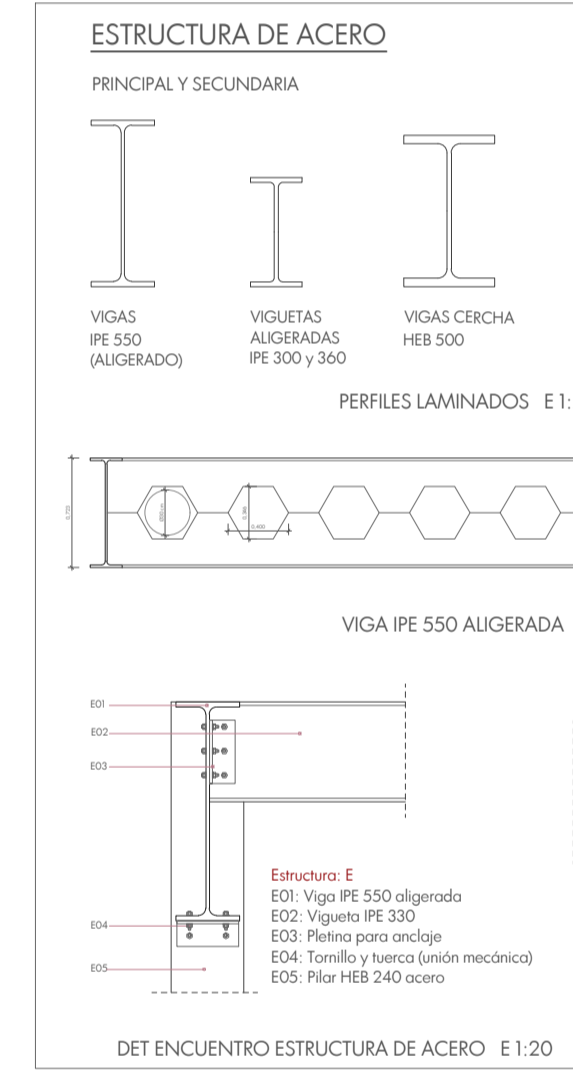
ACERO	LAMINADO	DE ARMAR	PERNOS
DENOMINACION	S 275 JR	B5005	B5005
FYK	355N/mm ²	500N/mm ²	500N/mm ²
COCIENTE DE SEGURIDAD	1,15	1,15	1,15
NIVEL DE CONTROL		NORMAL	NORMAL

Condiciones de ejecución SEGUN NORMA EN 10025
 1. Protección contra la corrosión (art. 30 EAE-11) para durabilidad alta (t₁) 15 años

CUADRO DE PILARES						
PS	PO	PI	Pilar	Dimensiones	Armadura	Estribos
1-14, 17, 28, 40, 61, 64, 65	18-23, 29-34, 40-45, 48-58, 60-63, 65-67, 71-76, 80-87, 125-131, 130-141, 146, 147, 152-155, 160, 161, 162-168, 171-176, 179, 181, 182, 189, 190, 194, 195	-		0.30x0.30	8Ø12	Ø6
19-27, 30-39, 41-50, 66, 74-76, 84-86	70, 74, 77, 78, 79, 89, 95, 96, 100-102, 106-108, 112-114, 118-120, 123, 124, 134, 150, 151, 158, 159, 169, 170, 178, 180, 193	-		0.40x0.40	8Ø16	Ø6
-	96-99, 103-105, 109-111, 115-117, 121, 122, 125-127, 132, 133, 135-137, 142-145, 148, 149, 156, 157	-		0.45x0.45	8Ø16	Ø6
-	68, 88	-		0.50x0.50	8Ø16	Ø6
-	-	313-321, 68-77, 79, 80, 86, 87, 89-96, 130, 131, 285-312 (invernaderos)		HEB 240		
-	177, 179, 187, 188, 191, 192, 198, 199, 202, 203, 322-327, 123, 124, 328-334, 134	-		HEB 300		

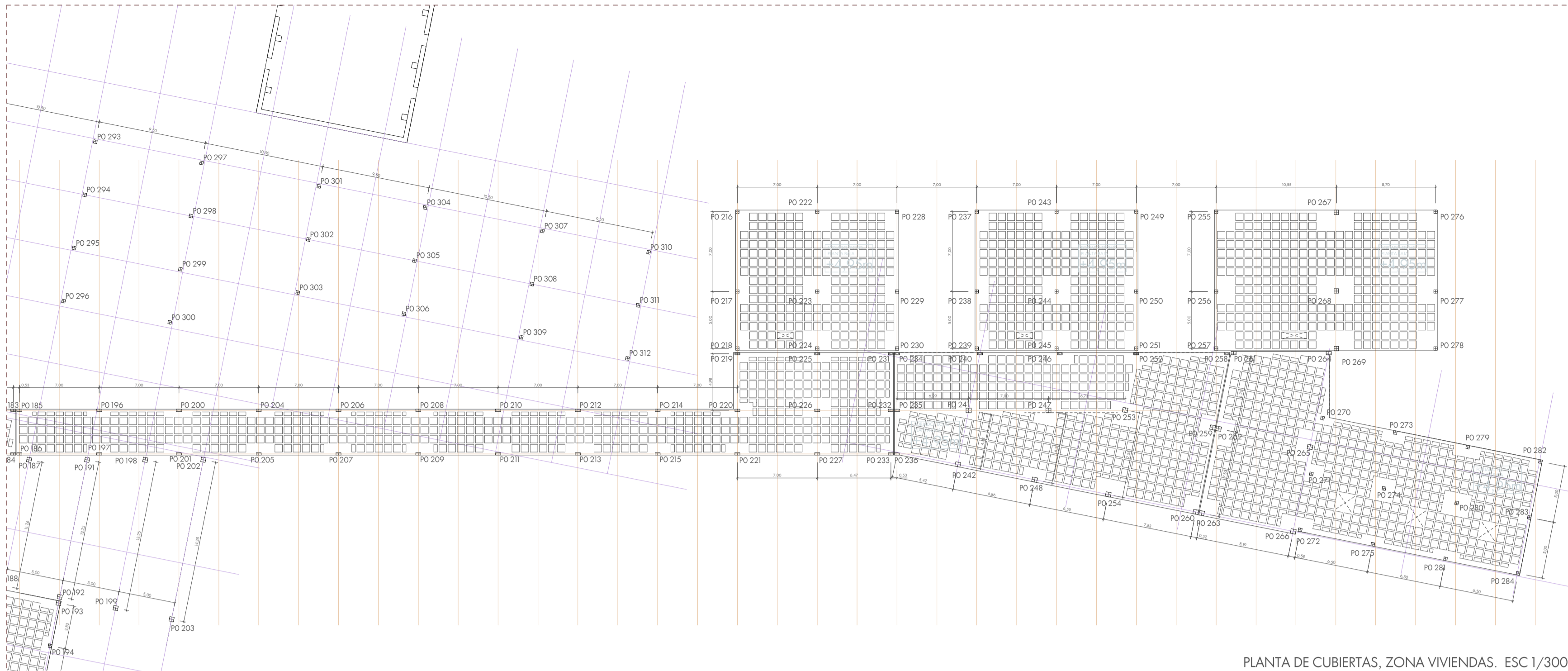


BLOQUE 2
 FORJADO TECHO P2 / CUBIERTA (COTA +8.55m)

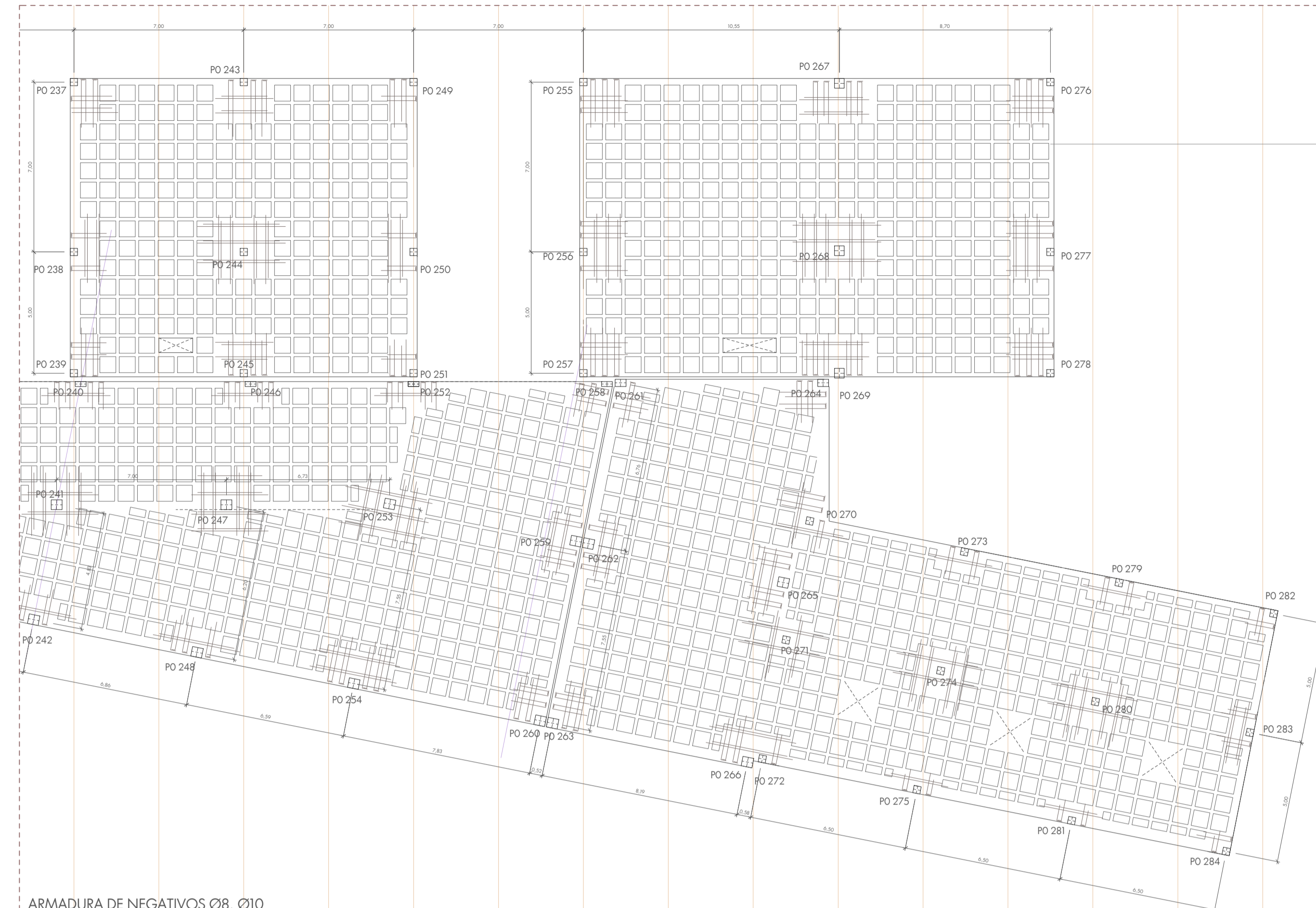


FORJADO PLANTA PRIMERA (COTA +4.10m) ESC 1:300

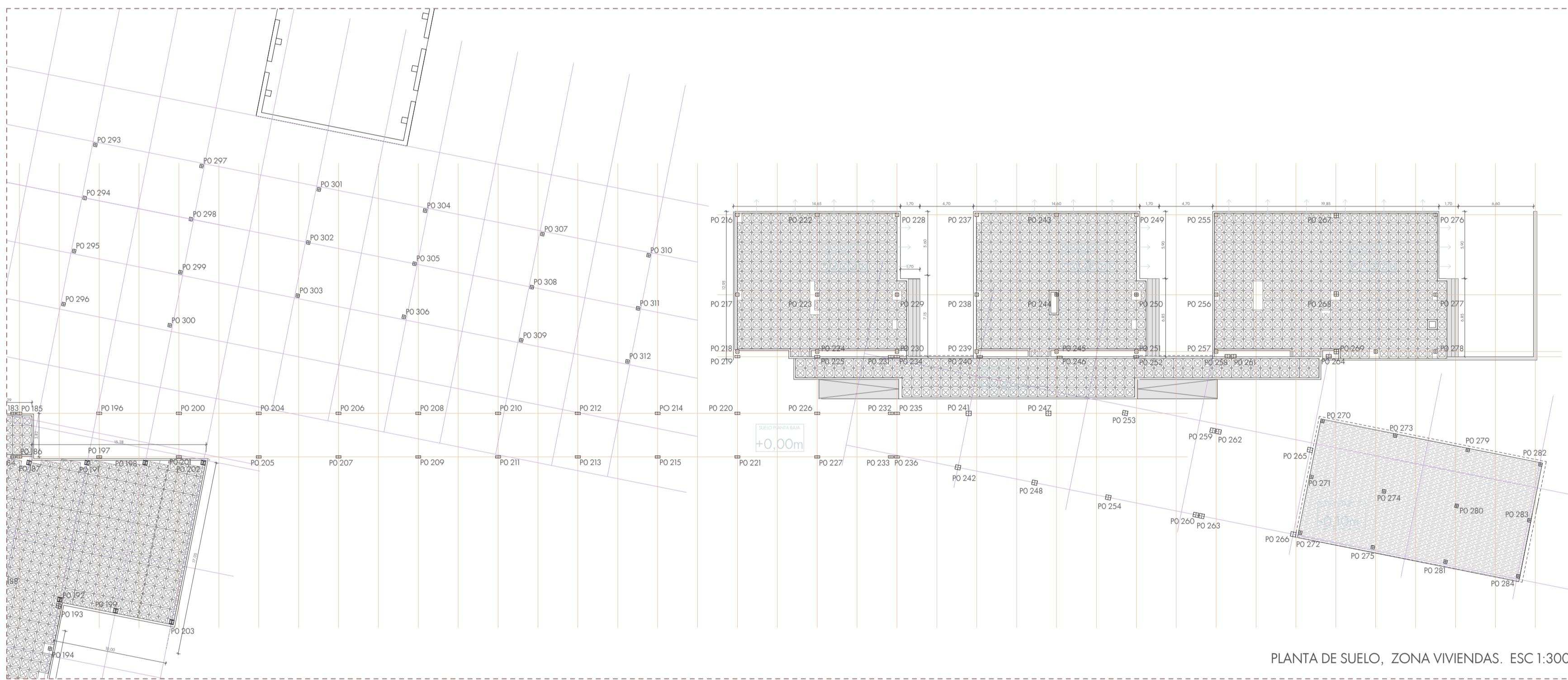
FORJADO PLANTA BAJA ESC 1:300



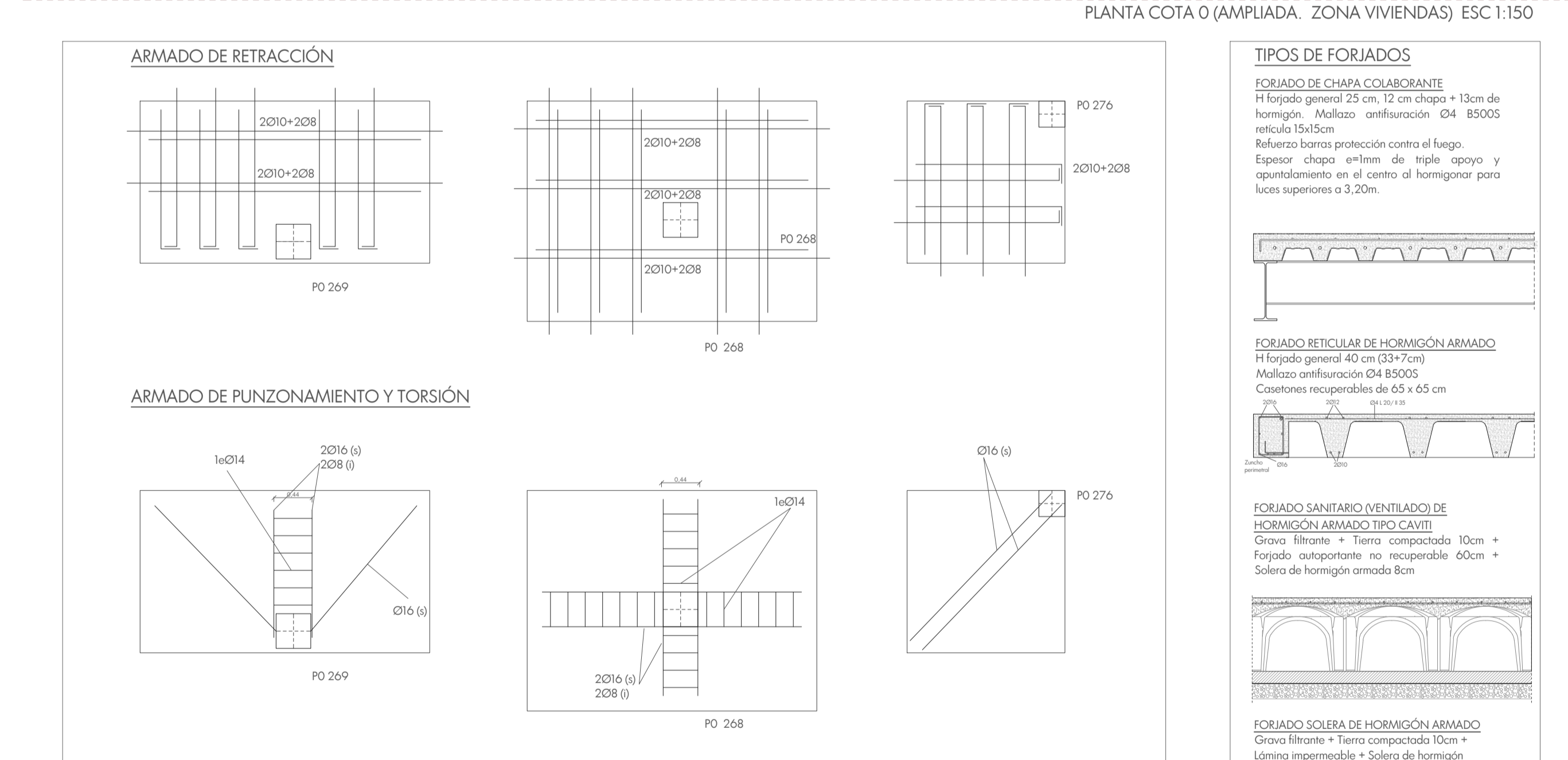
PLANTA DE CUBIERTAS, ZONA VIVIENDAS. ESC 1/300



ARMADURA DE NEGATIVOS Ø8, Ø10



PLANTA DE SUELO, ZONA VIVIENDAS. ESC 1:300



TIPOS DE FORJADOS

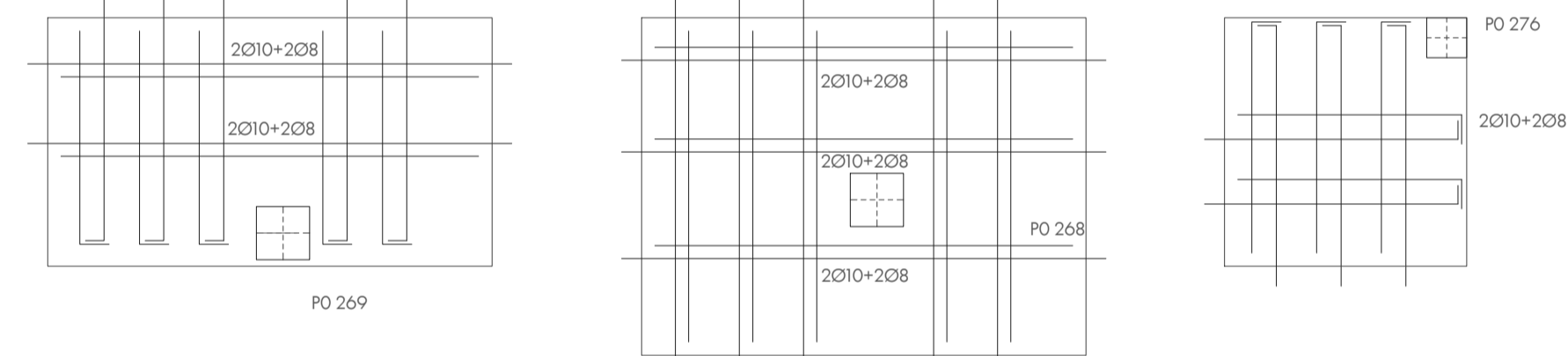
FORJADO DE CHAPA COLABORANTE
 H forjado general 25 cm, 12 cm chapa + 13cm de hormigón. Mallazo antirresaca Ø4 B5005 retículo 15x15cm. Refuerzo barras protección contra el fuego. Espesor chapa e=1mm de triple apoyo y apuntalamiento en el centro al hormigonar para lucas superiores a 3,20m.

FORJADO RETICULAR DE HORMIGÓN ARMADO
 H forjado general 40 cm (33+7cm) Mallazo antirresaca Ø4 B5005 Casacones recuperables de 65 x 65 cm

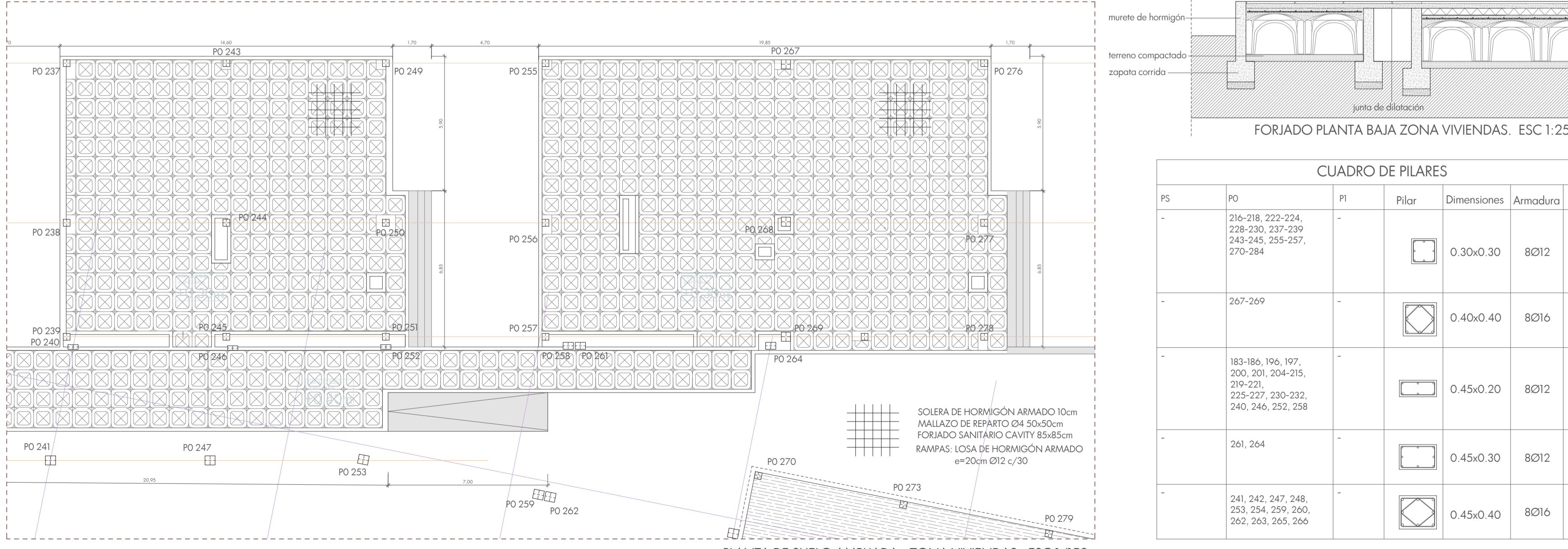
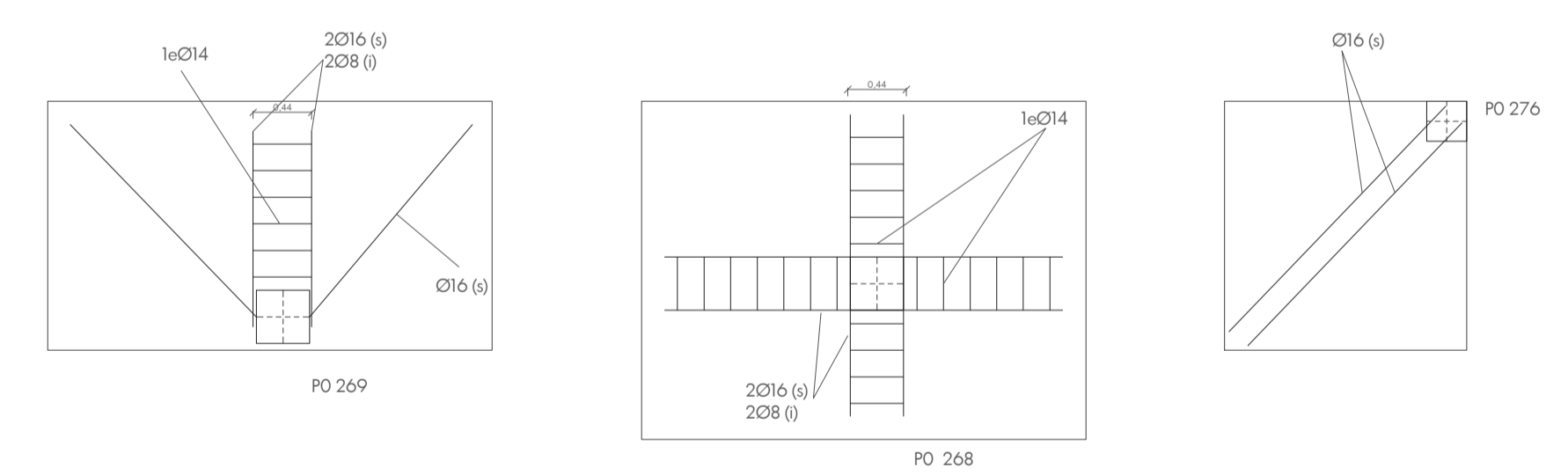
FORJADO SANITARIO VENTILADO DE HORMIGÓN ARMADO TIPO CAVITY
 Grava filtrante + Tierra compactada 10cm + Forjado autoportante no recuperable 60cm + Solera de hormigón armado 8cm

FORJADO SOLEIRA DE HORMIGÓN ARMADO
 Grava filtrante + Tierra compactada 10cm + Lámina impermeable + Solera de hormigón armado de 15cm.

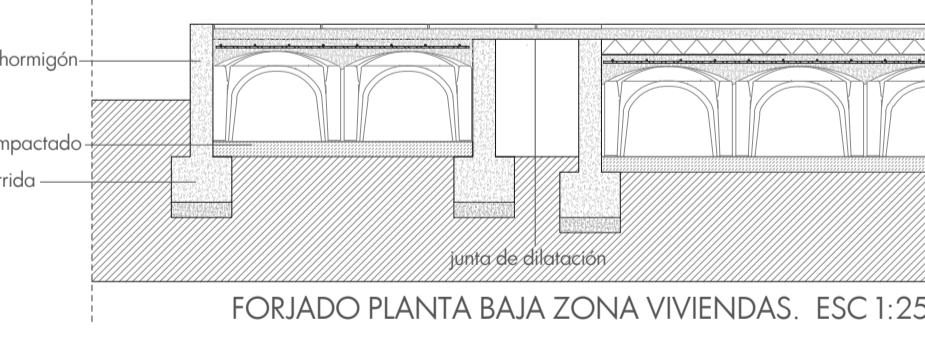
ARMADO DE RETRACCIÓN



ARMADO DE PUNZONAMIENTO Y TORSIÓN



PLANTA DE SUELO AMPLIADA, ZONA VIVIENDAS. ESC 1/150



FORJADO PLANTA BAJA ZONA VIVIENDAS. ESC 1:25

CUADRO DE PILARES						
PS	PO	PI	Pilar	Dimensiones	Armadura	Estribos
-	216-218, 222-224, 228-230, 233-235, 243-245, 255-257, 270-284	-		0.30x0.30	8Ø12	Ø6
-	267-269	-		0.40x0.40	8Ø16	Ø6
-	183-186, 196, 197, 200, 201, 204-215, 219-221, 225-227, 230-232, 240, 246, 252, 258	-		0.45x0.20	8Ø12	Ø6
-	261, 264	-		0.45x0.30	8Ø12	Ø6
-	241, 242, 247, 248, 253, 254, 259, 260, 262, 263, 265, 266	-		0.45x0.40	8Ø16	Ø6

CARGAS DE FORJADOS DB SE-AE

Categoría de uso	Subcategorías de uso	Carga Uniforme [kN/m²]	Carga Concentrada [kN]
A) Zonas residenciales	A1) Viviendas A2) Tratados	2 3	2 2
B) Zonas administrativas	C) Zonas con mesas y sillas	2	2
C) Zonas de acceso al público (con la excepción de las superficies pertenecientes a las impidiendo el libre movimiento de las personas como vestíbulos, salas de exposición en museos, categorías A y B)	C1) Zonas con mesas y sillas	3	4
	C2) Zonas sin estabulcos que impidan el libre movimiento de las personas como vestíbulos, salas de exposición en museos, etc.	4	4
Zonas de tráfico y de aparcamiento para vehículos ligeros (peso total < 30 kN)	D) Cubiertas con inclinación inferior a 20°	2	20
	E) Cubiertas accesibles únicamente para conservación	1	2

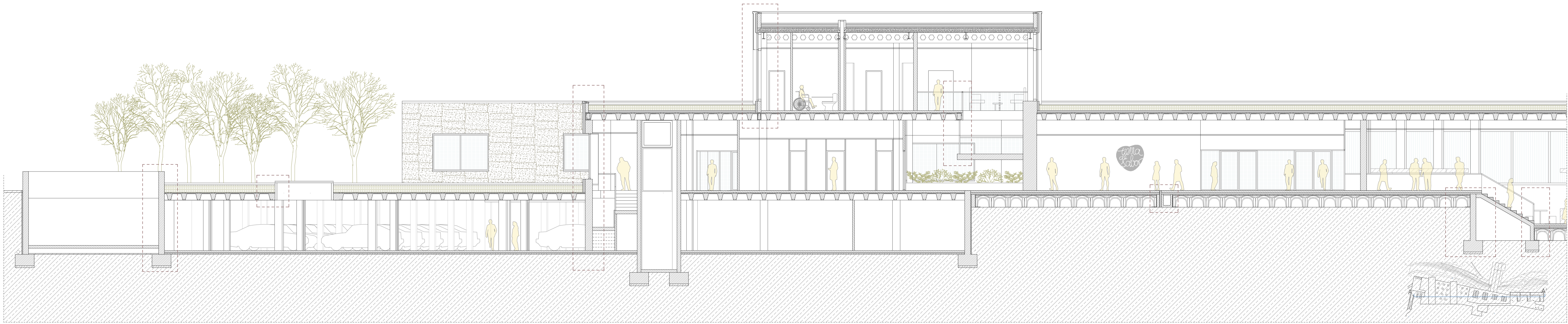
* En las zonas de acceso y evacuación de los edificios de las zonas de categorías A y B, tales como portales, mesetas y escaleras, se incrementará el valor correspondiente a la zona servida en 1kN/m².
 * Para su comprobación local, los balcones volados de todo clase de edificios se calcularán con la sobrecarga de uso correspondiente a la categoría de uso con la que se comunican, más una sobrecarga lineal actuando en sus bordes de 2 kN/m.
 * Para las zonas de acceso a bibliotecas, se consignará en la memoria del proyecto y en las instrucciones de uso y mantenimiento el valor de sobrecarga media, y en su caso, distribución de carga, para lo que se ha calculado la zona, debiendo figurar en otro plano con dicho valor.
 * Se entiende por cubierta ligera aquella cuya carga permanente debida únicamente a su cerramiento no excede de 1kN/m².

Tabla 3.2. Coeficiente de reducción de sobrecargas		Tabla 3.3. Acciones sobre las barandillas y otros elementos divisorios	
Elementos verticales	Elementos horizontales	Categoría de uso	Fuerza horizontal [kN/m]
Número de plantas del mismo uso	Superficie tributaria (m²)	C3	1,0
1 a 2	3 a 4	Resto de los casos	0,8
3 a 4	5 a 6		
5 a 6	7 a 10		
7 a 10	11 a 15		
11 a 15	16 a 25		
16 a 25	26 a 50		
26 a 50	51 a 100		
51 a 100	101 a 150		
101 a 150	151 a 200		
151 a 200	201 a 250		
201 a 250	251 a 300		
251 a 300	301 a 350		
301 a 350	351 a 400		
351 a 400	401 a 450		
401 a 450	451 a 500		
451 a 500	501 a 550		
501 a 550	551 a 600		
551 a 600	601 a 650		
601 a 650	651 a 700		
651 a 700	701 a 750		
701 a 750	751 a 800		
751 a 800	801 a 850		
801 a 850	851 a 900		
851 a 900	901 a 950		
901 a 950	951 a 1000		
951 a 1000	1001 a 1050		
1001 a 1050	1051 a 1100		
1051 a 1100	1101 a 1150		
1101 a 1150	1151 a 1200		
1151 a 1200	1201 a 1250		
1201 a 1250	1251 a 1300		
1251 a 1300	1301 a 1350		
1301 a 1350	1351 a 1400		
1351 a 1400	1401 a 1450		
1401 a 1450	1451 a 1500		
1451 a 1500	1501 a 1550		
1501 a 1550	1551 a 1600		
1551 a 1600	1601 a 1650		
1601 a 1650	1651 a 1700		
1651 a 1700	1701 a 1750		
1701 a 1750	1751 a 1800		
1751 a 1800	1801 a 1850		
1801 a 1850	1851 a 1900		
1851 a 1900	1901 a 1950		
1901 a 1950	1951 a 2000		
1951 a 2000	2001 a 2050		
2001 a 2050	2051 a 2100		
2051 a 2100	2101 a 2150		
2101 a 2150	2151 a 2200		
2151 a 2200	2201 a 2250		
2201 a 2250	2251 a 2300		
2251 a 2300	2301 a 2350		
2301 a 2350	2351 a 2400		
2351 a 2400	2401 a 2450		
2401 a 2450	2451 a 2500		
2451 a 2500	2501 a 2550		
2501 a 2550	2551 a 2600		
2551 a 2600	2601 a 2650		
2601 a 2650	2651 a 2700		
2651 a 2700	2701 a 2750		
2701 a 2750	2751 a 2800		
2751 a 2800	2801 a 2850		
2801 a 2850	2851 a 2900		
2851 a 2900	2901 a 2950		
2901 a 2950	2951 a 3000		
2951 a 3000	3001 a 3050		
3001 a 3050	3051 a 3100		
3051 a 3100	3101 a 3150		
3101 a 3150	3151 a 3200		
3151 a 3200	3201 a 3250		
3201 a 3250	3251 a 3300		
3251 a 3300	3301 a 3350		
3301 a 3350	3351 a 3400		
3351 a 3400	3401 a 3450		
3401 a 3450	3451 a 3500		
3451 a 3500	3501 a 3550		
3501 a 3550	3551 a 3600		
3551 a 3600	3601 a 3650		
3601 a 3650	3651 a 3700		
3651 a 3700	3701 a 3750		
3701 a 3750	3751 a 3800		
3751 a 3800	3801 a 3850		
3801 a 3850	3851 a 3900		
3851 a 3900	3901 a 3950		
3901 a 3950	3951 a 4000		
3951 a 4000	4001 a 4050		
4001 a 4050	4051 a 4100		
4051 a 4100	4101 a 4150		
4101 a 4150	4151 a 4200		
4151 a 4200	4201 a 4250		
4201 a 4250	4251 a 4300		
4251 a 4300	4301 a 4350		
4301 a 4350	4351 a 4400		
4351 a 4400	4401 a 4450		
4401 a 4450	4451 a 4500		
4451 a 4500	4501 a 4550		
4501 a 4550	4551 a 4600		
4551 a 4600	4601 a 4650		
4601 a 4650	4651 a 4700		
4651 a 4700	4701 a 4750		
4701 a 4750	4751 a 4800		
4751 a 4800	4801 a 4850		
4801 a 4850	4851 a 4900		
4851 a 4900	4901 a 4950		
4901 a 4950	4951 a 5000		

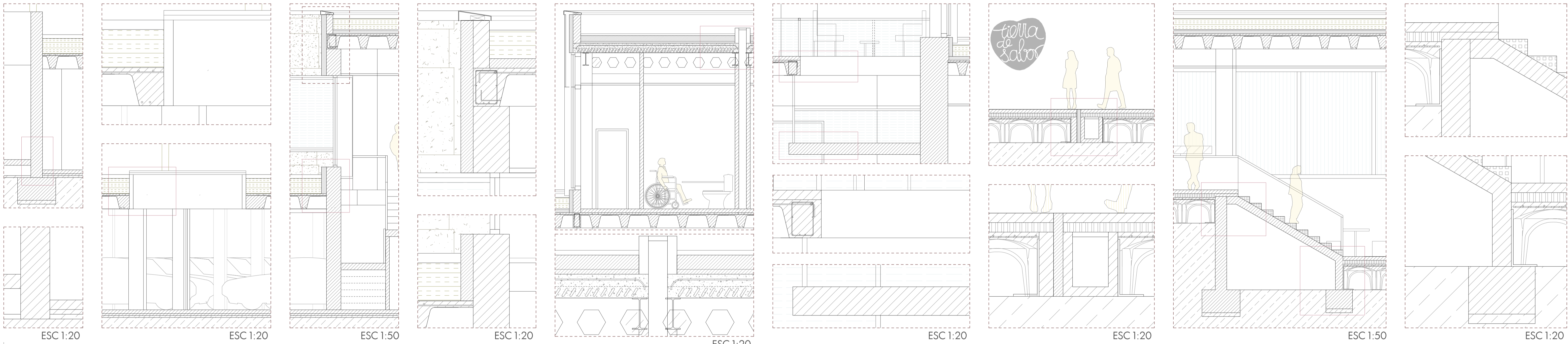
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN LA INSTRUCCION EHE						
ELEMENTO ESTRUCTURAL	TIPO DE HORMIGÓN	NIVEL DE CONTROL	HORMIGÓN			COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD (Gc)
			RECURVIMIENTO NOMINAL lateral superior inferior	70	50	
Cimentación	HA-25/B/40/1/a	Estadístico	—	—	—	Situación persistente
Pilares y muros	HA-25/B/20/1/a	Estadístico	35	—	—	1,50
Pilares vistos	HA-25/B/20/1/b	Estadístico	35	—	—	Situación accidental
Vigas y forjados	HA-25/B/20/1/a	Estadístico	35	35	35	1,50

ELEMENTO ESTRUCTURAL	TIPO DE ACERO	NIVEL DE CONTROL	ACERO			COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD (Gc)
			El acero a emplear en las armaduras deberá estar certificado	—	—	
Cimentación	B 500 S	Normal	—	—	—	Situación persistente
Muros	B 500 S	Normal	—	—	—	1,15
Pilares	B 500 S	Normal	—	—	—	Situación accidental
Vigas y forjados	B 500 S	Normal	—	—	—	1,50

Nivel de control de la ejecución	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA ESTADOS LÍMITE ÚLTIMOS				
	TIPO DE ACCIÓN	SITUACIÓN PERMANENTE		SITUACIÓN ACCIDENTAL	
		Efecto favorable	Efecto desfavorable	Efecto favorable	Efecto desfavorable
NORMAL	VARIABLE	Gq=0,00	Gq=1,50	Gq=0,00	Gq=1,00
	PERMANENTE	—	—	Gg=1,35	—



SECCIÓN A-A' ESC 1:100



ESC 1:20

ESC 1:20

ESC 1:50

ESC 1:20

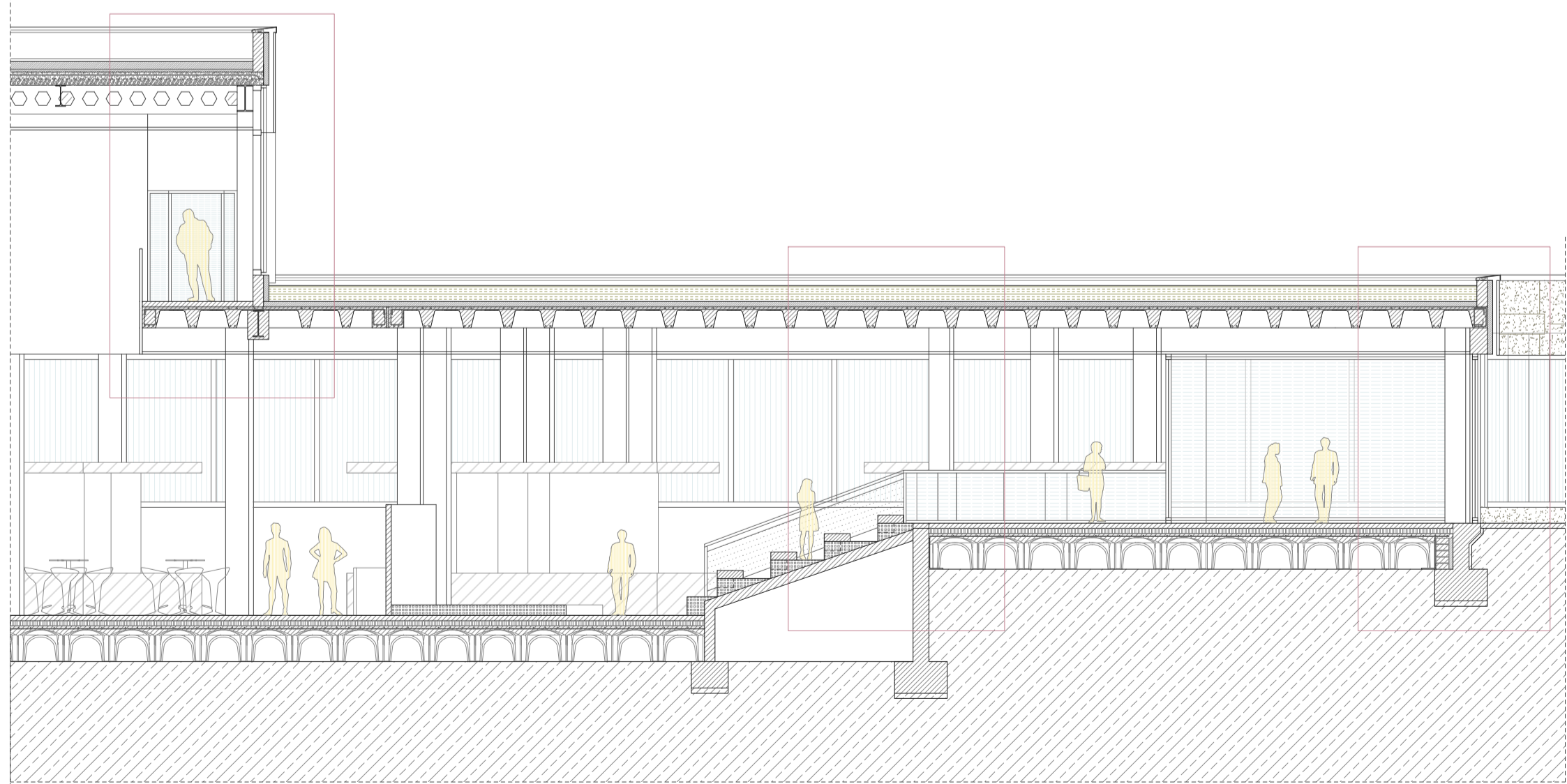
ESC 1:20

ESC 1:20

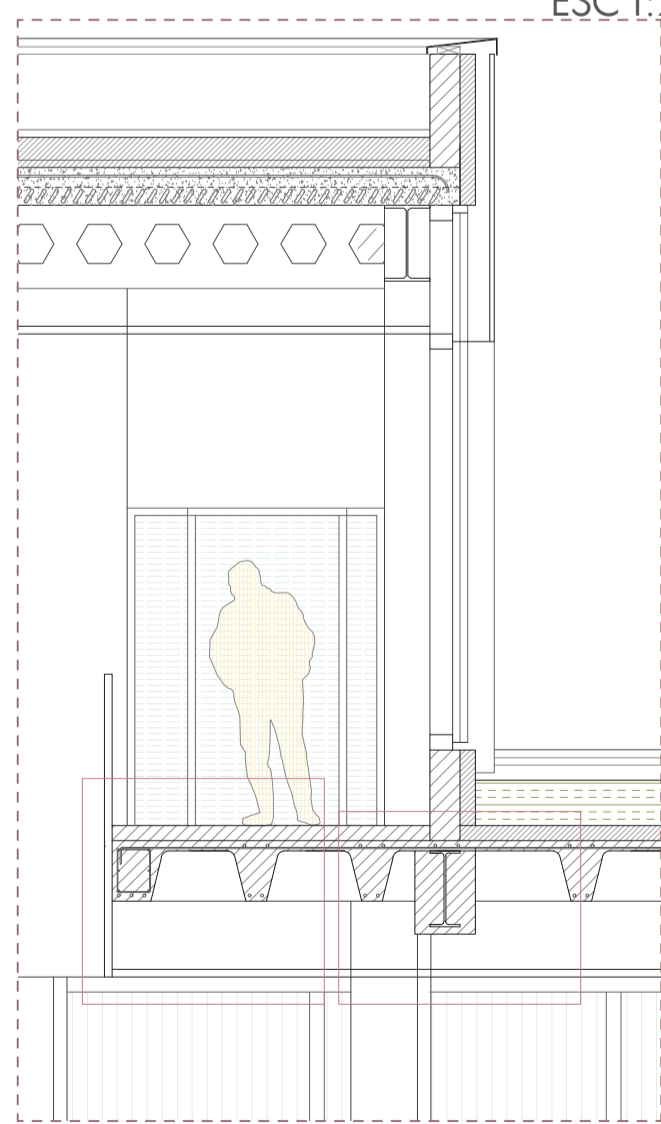
ESC 1:20

ESC 1:50

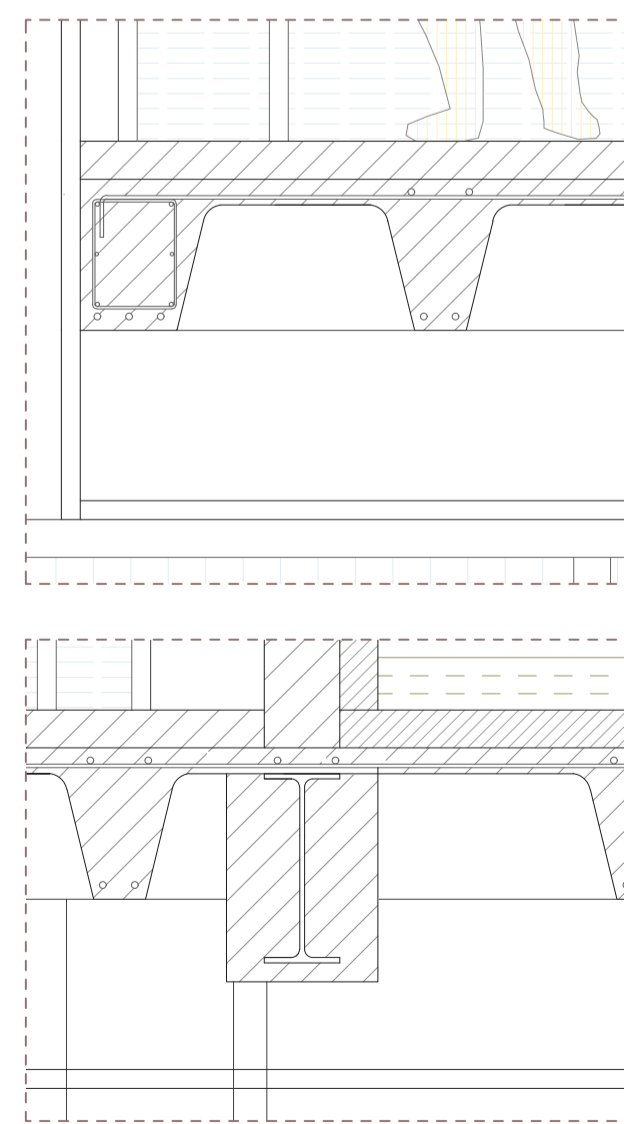
ESC 1:20



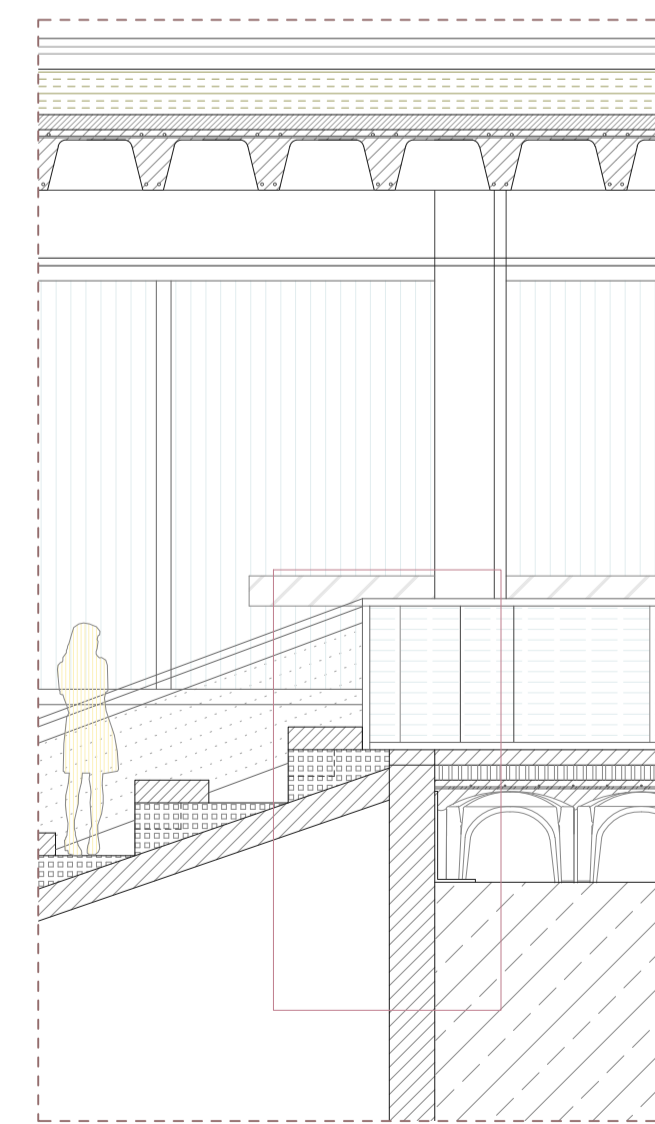
SECCIÓN A-A' ESC 1:100



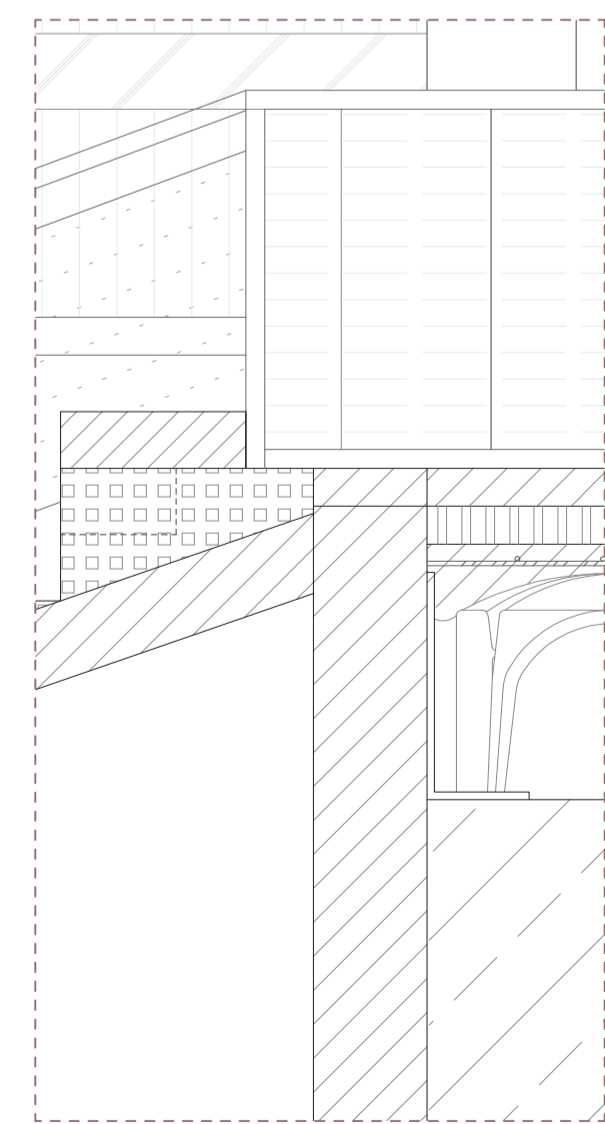
ESC 1:50



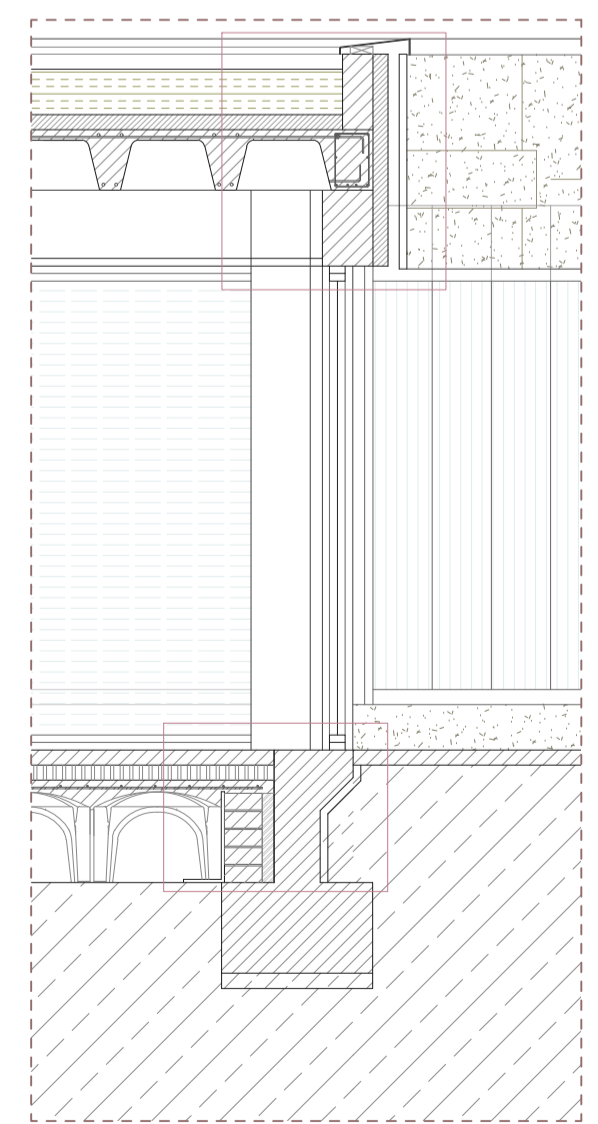
ESC 1:20



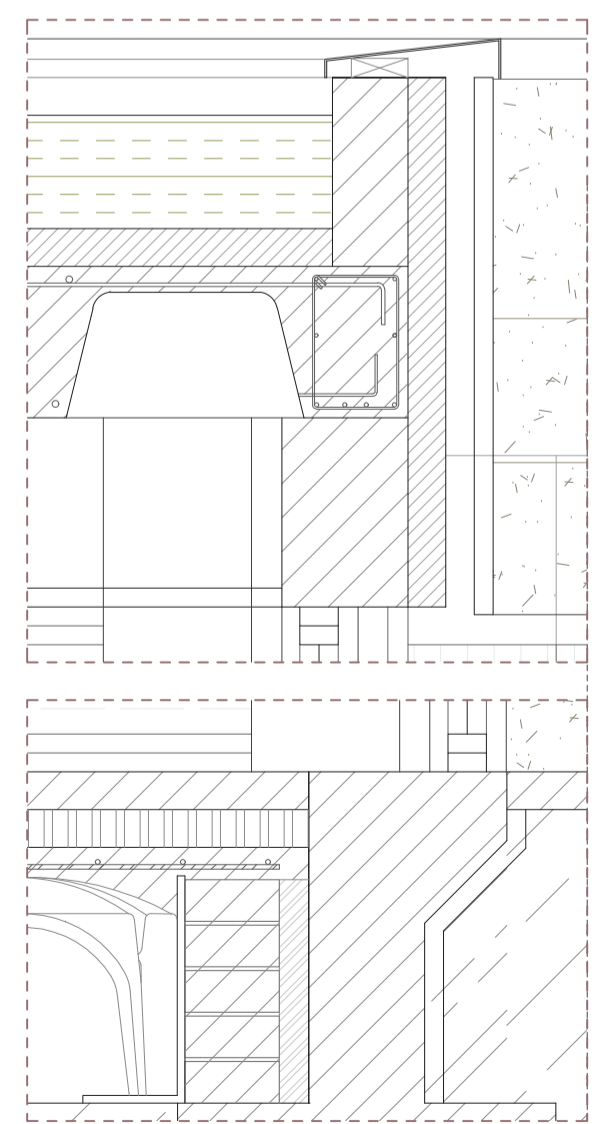
ESC 1:50



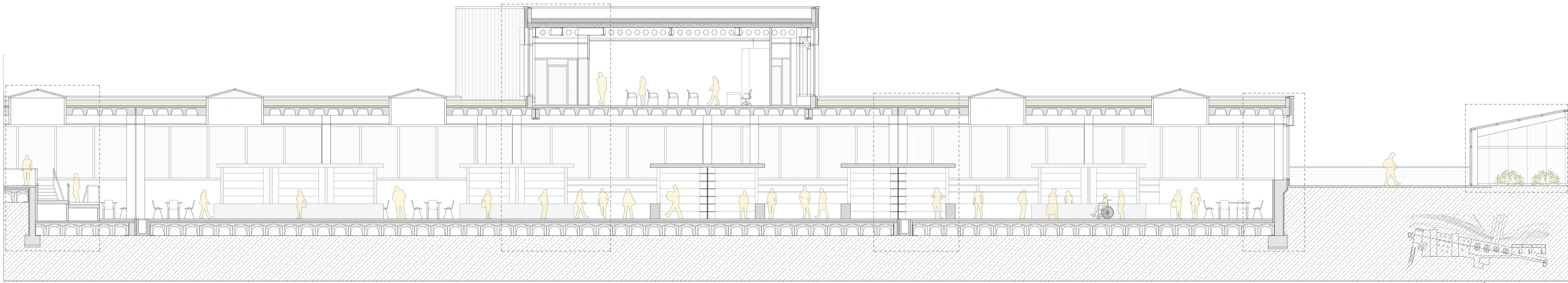
ESC 1:20



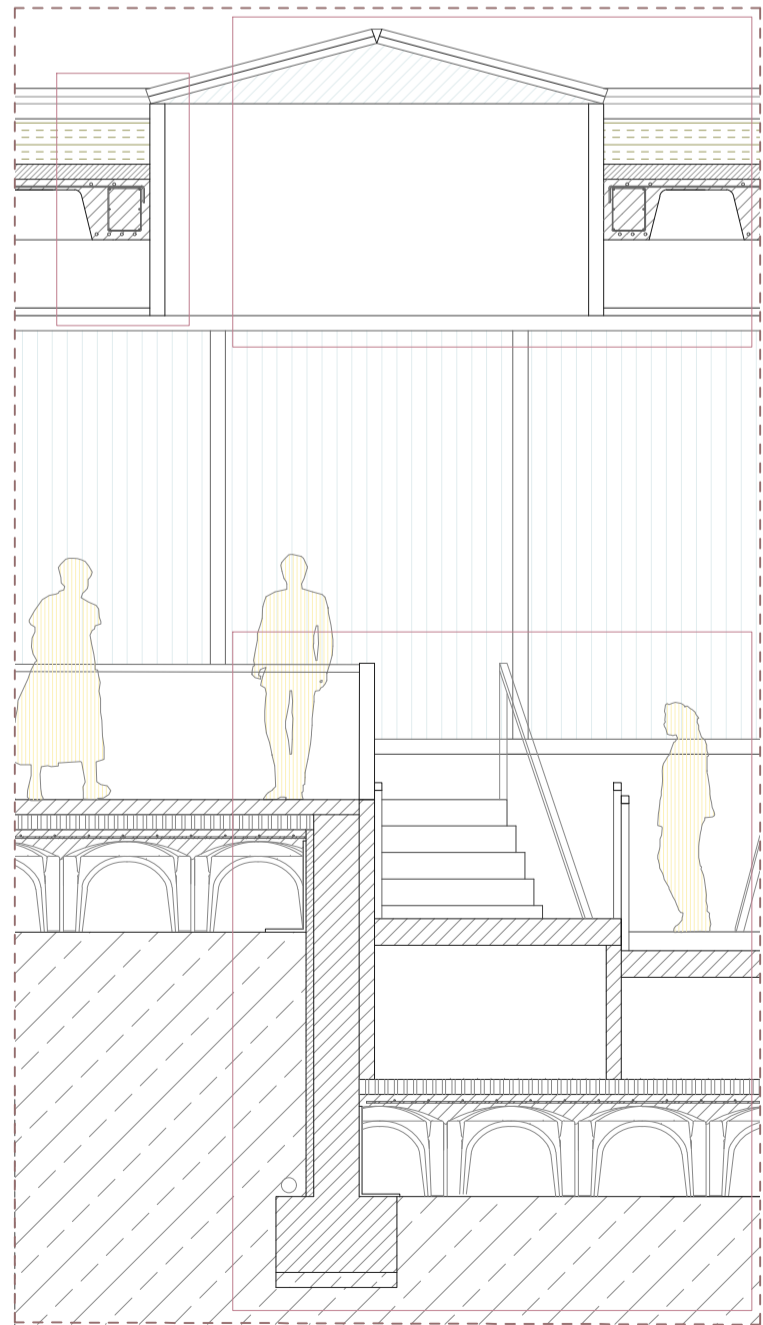
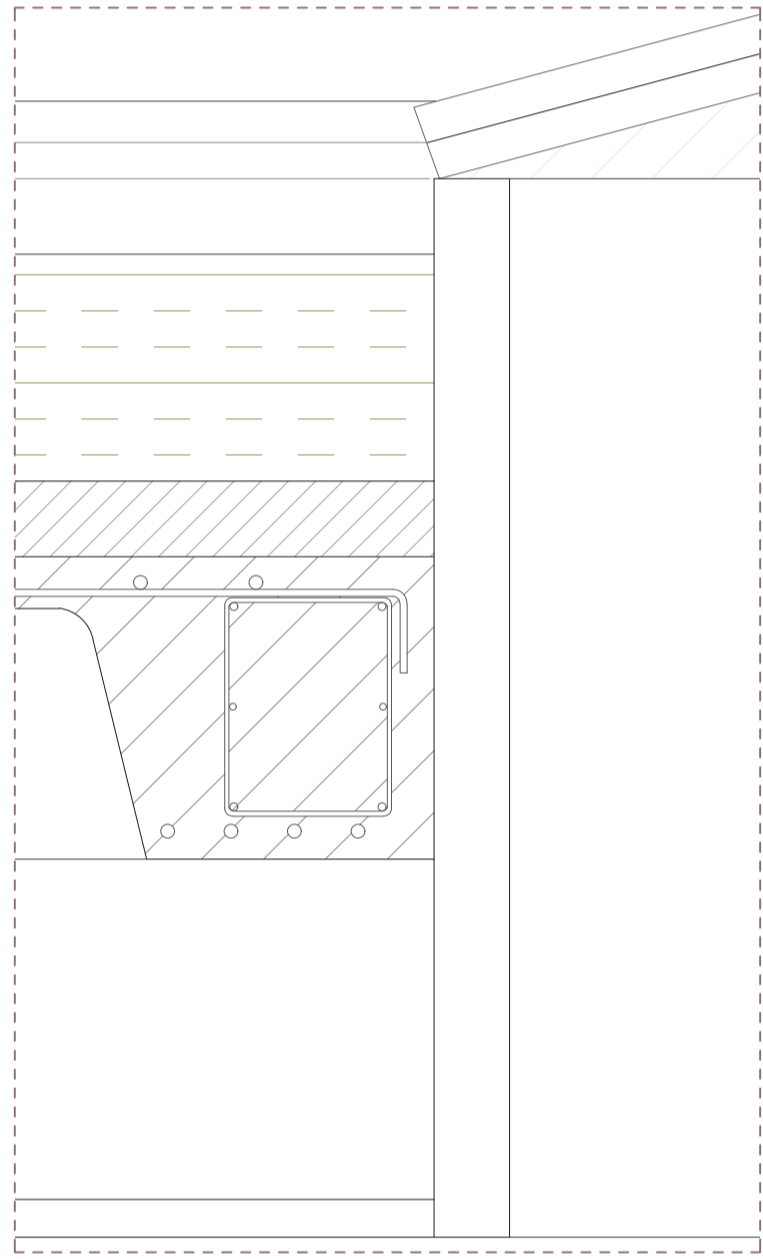
ESC 1:50



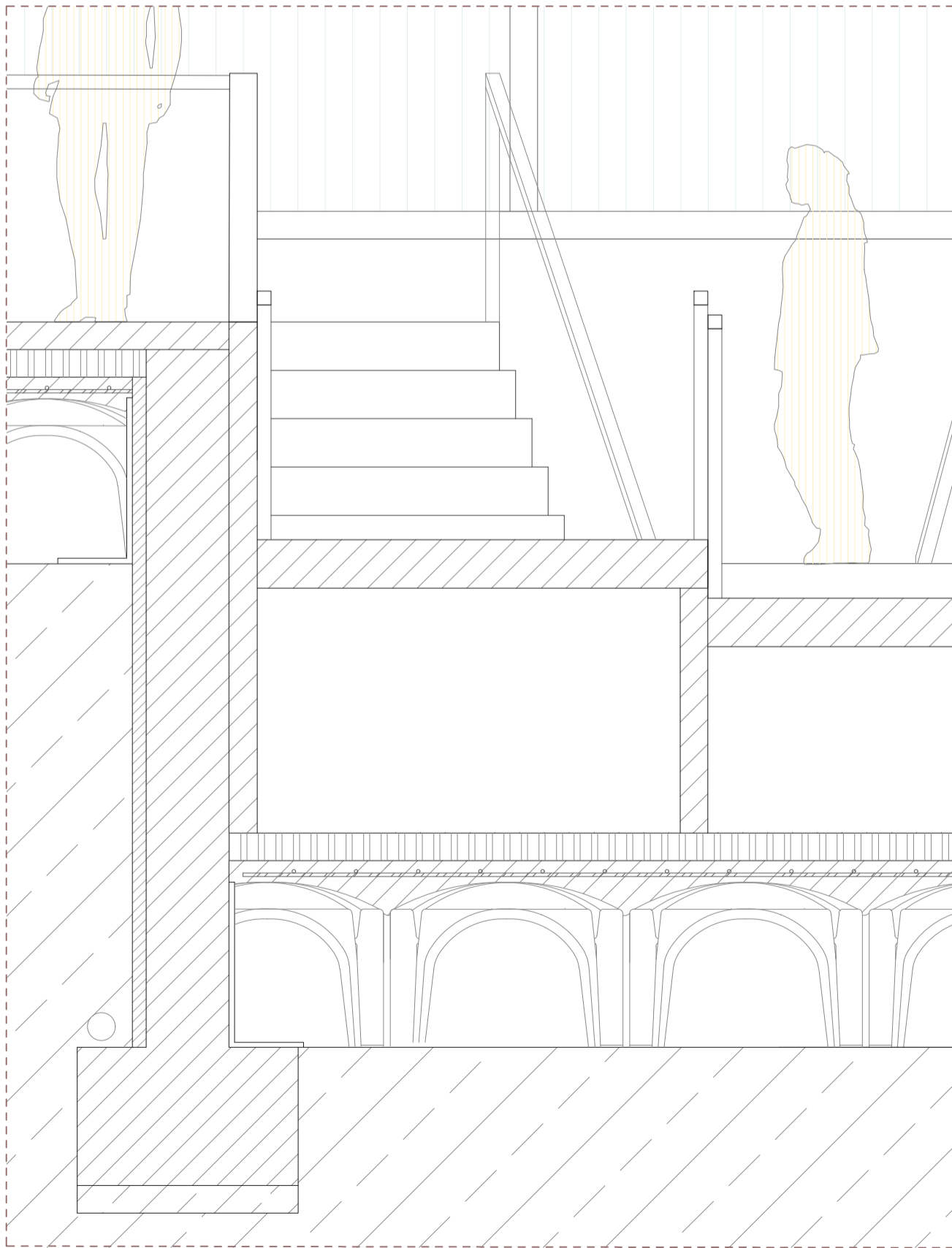
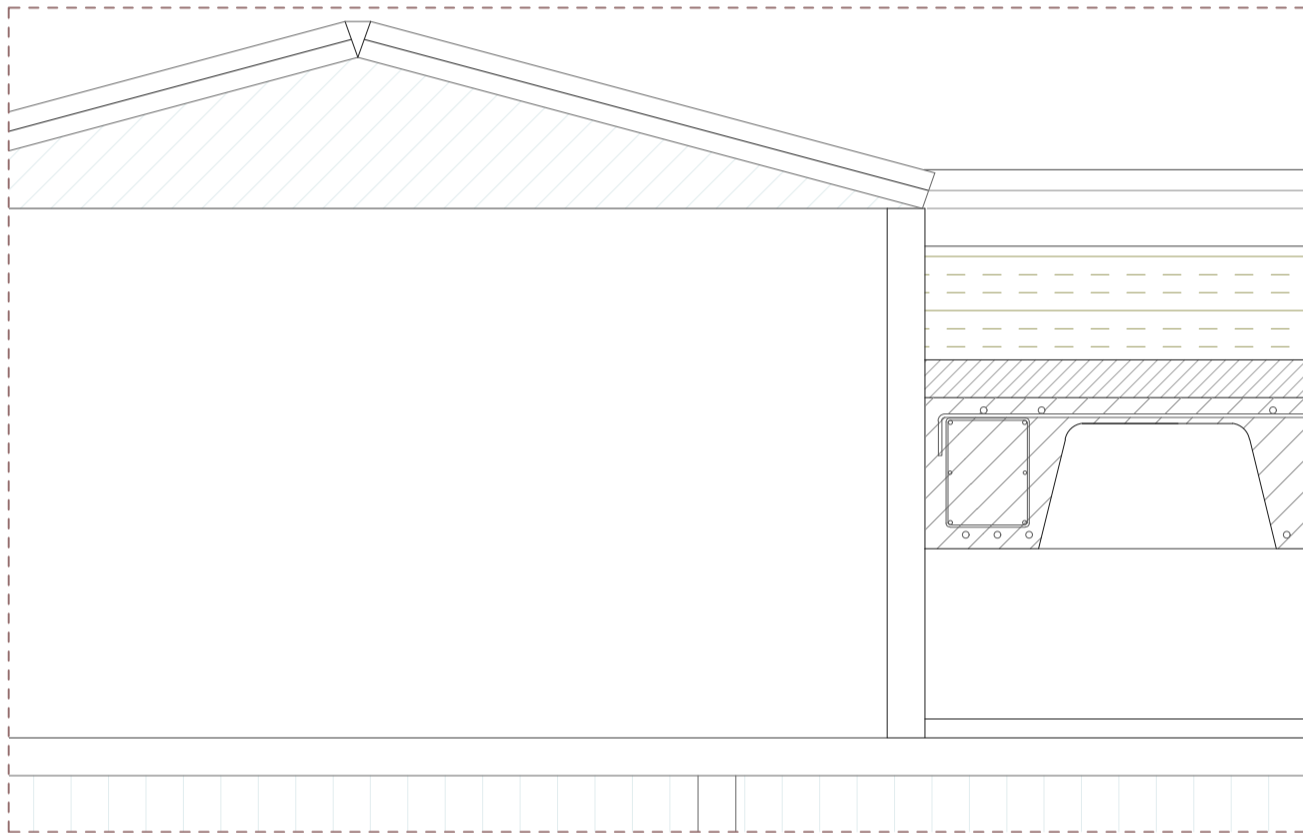
ESC 1:20



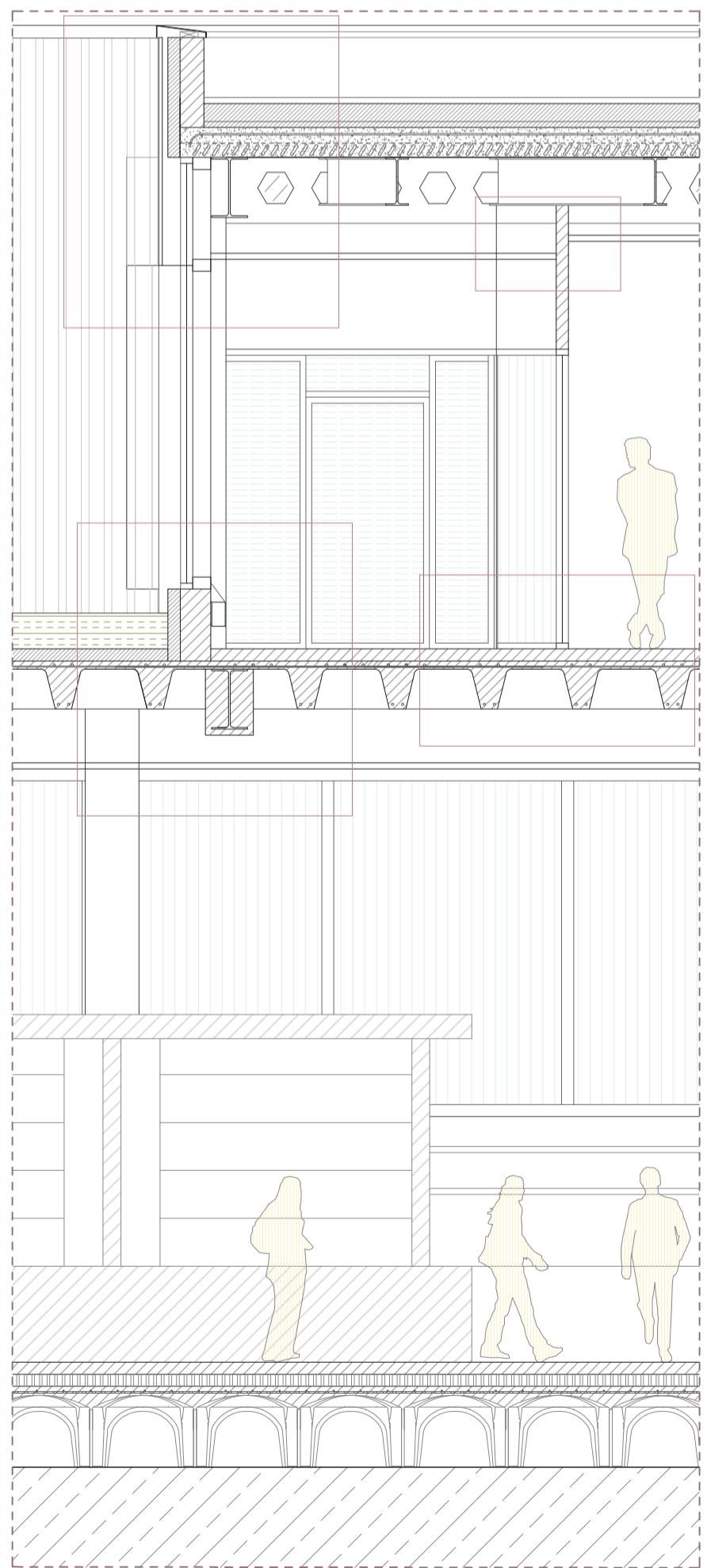
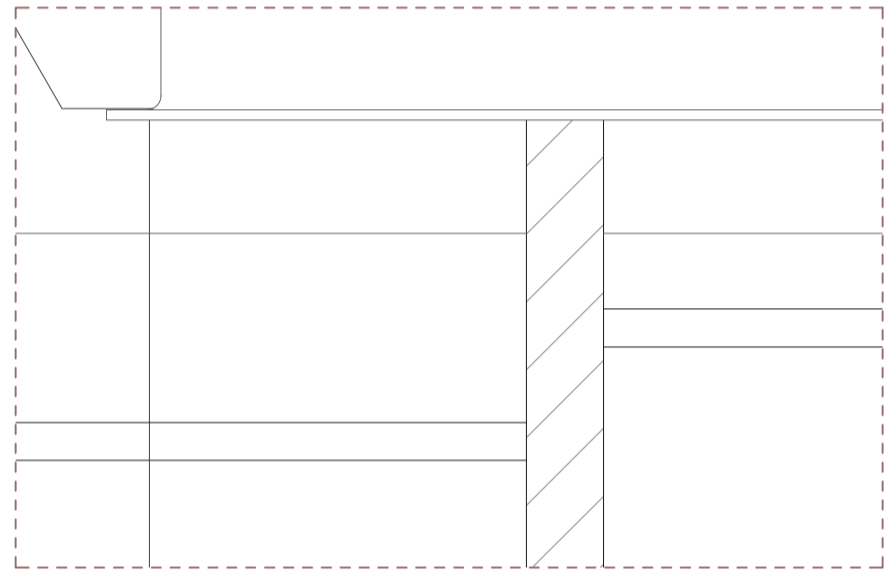
SECCIÓN D-D' ESC 1:100



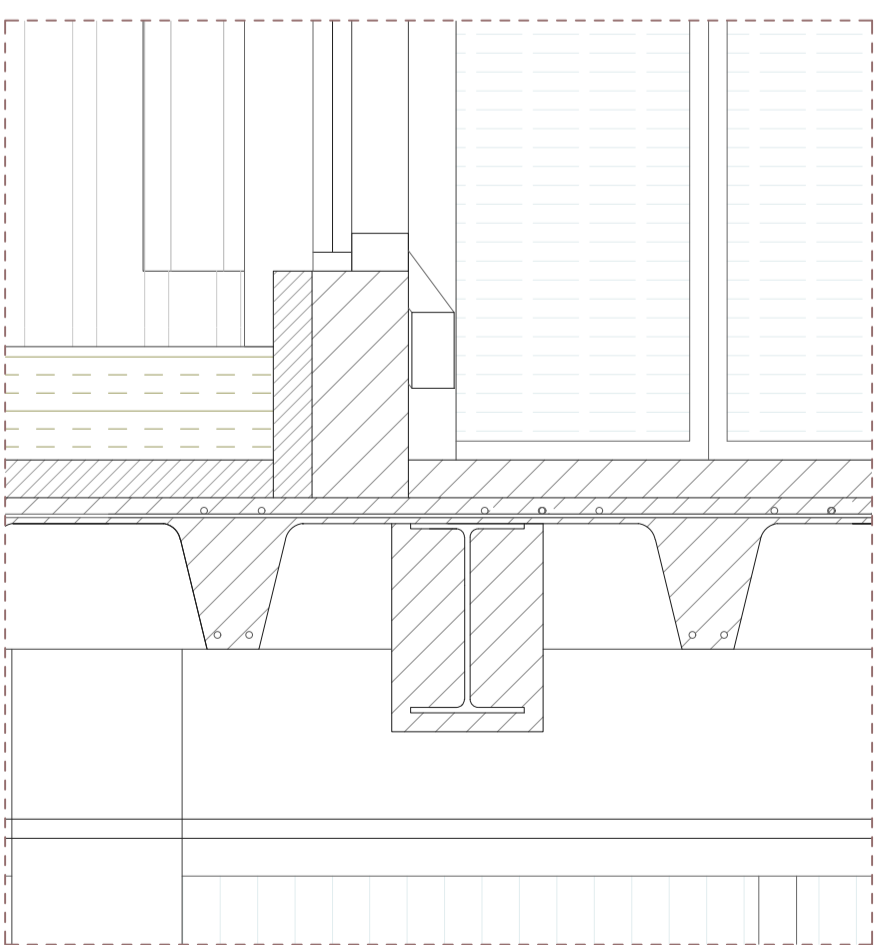
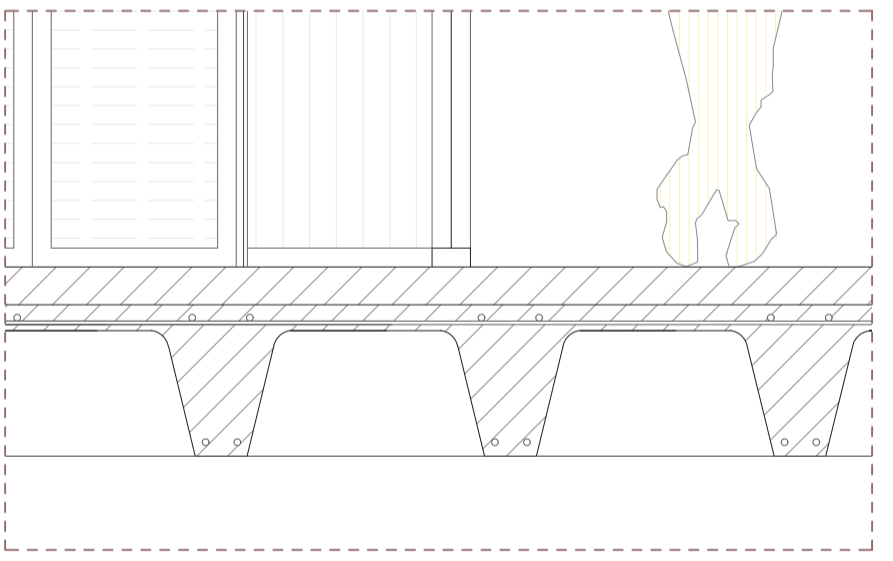
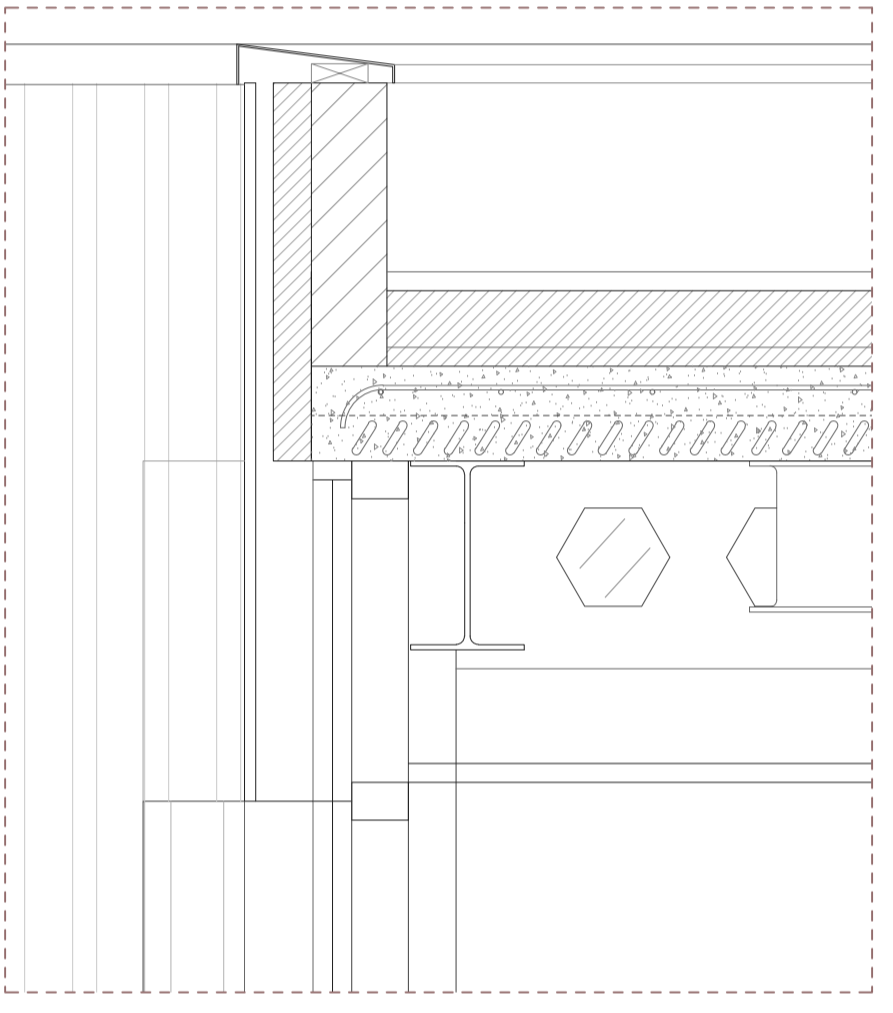
ESC 1:50



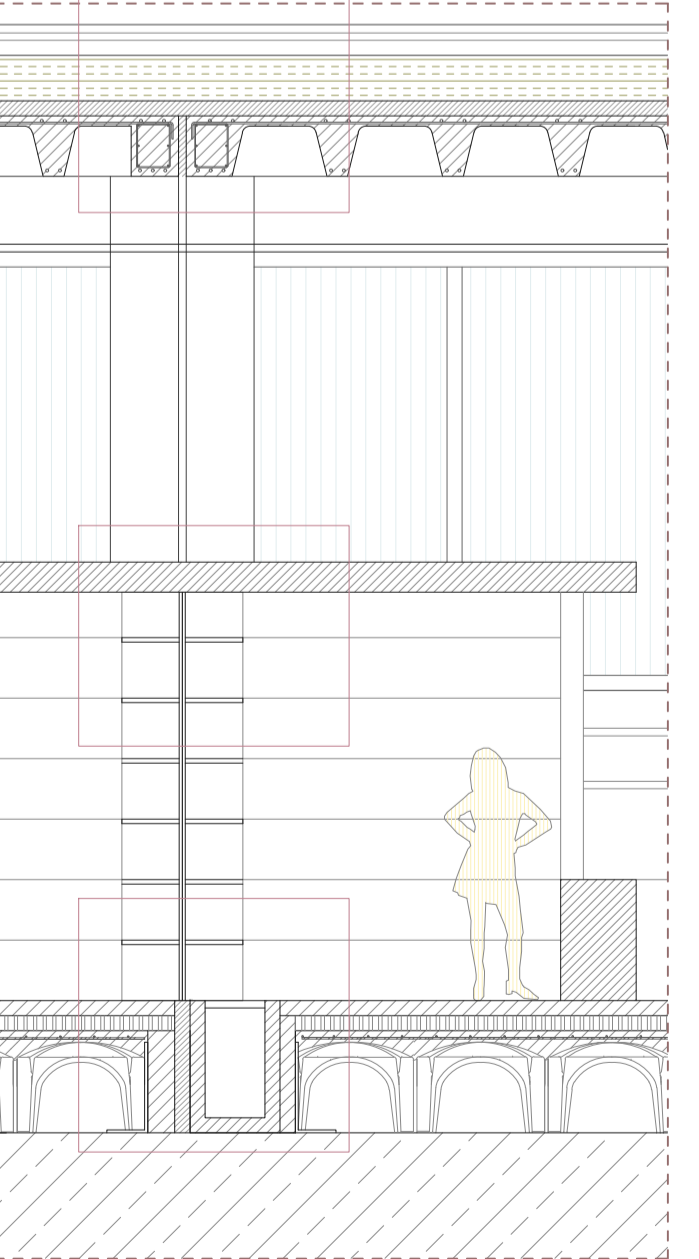
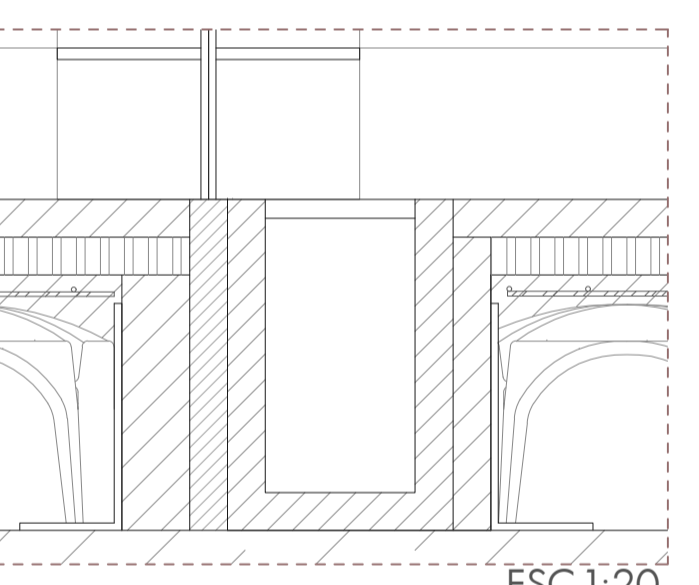
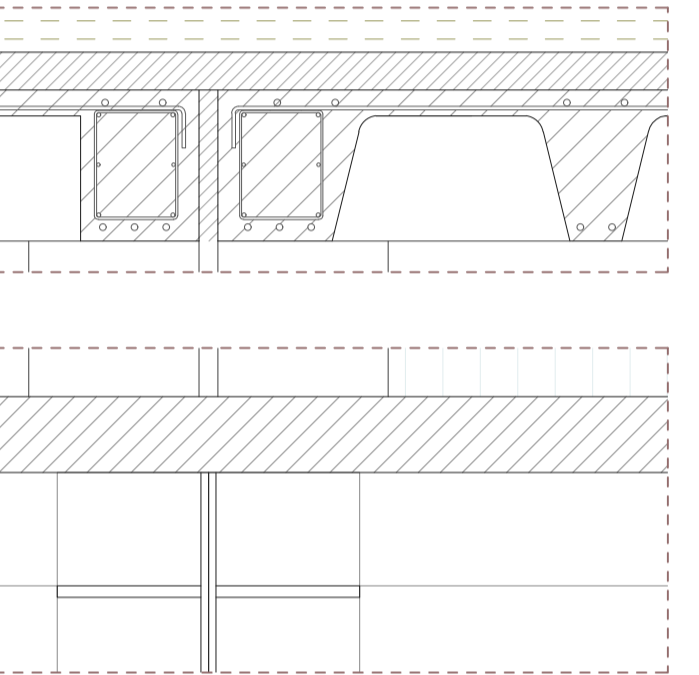
ESC 1:20



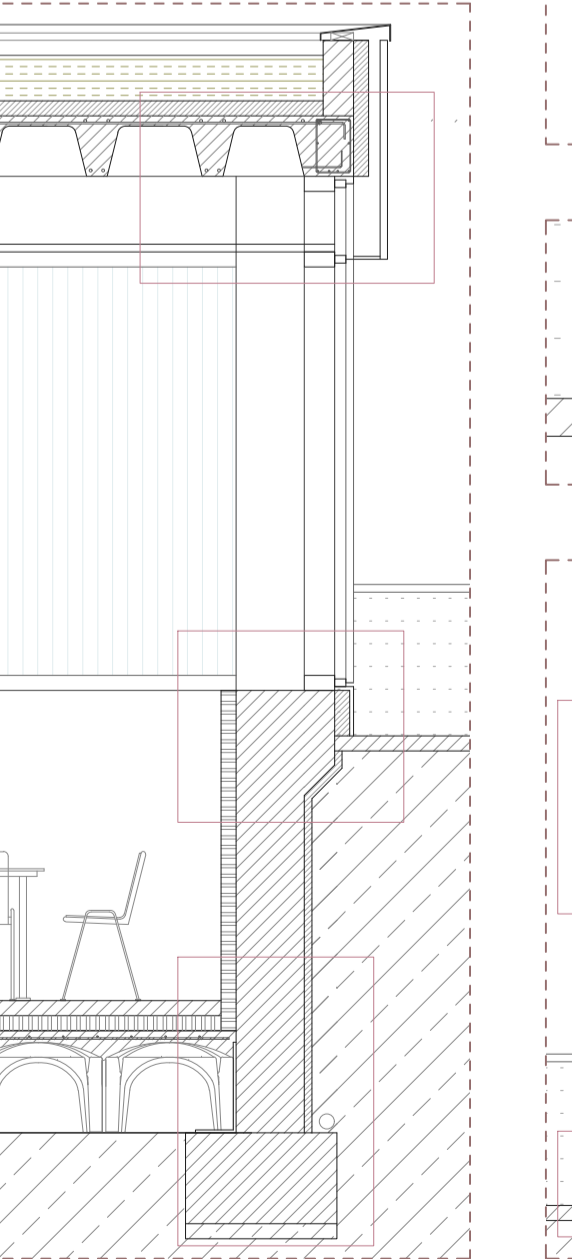
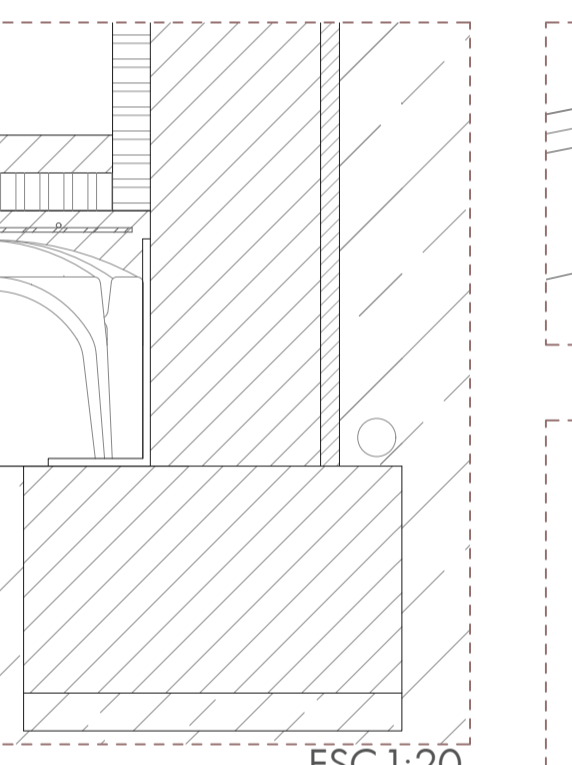
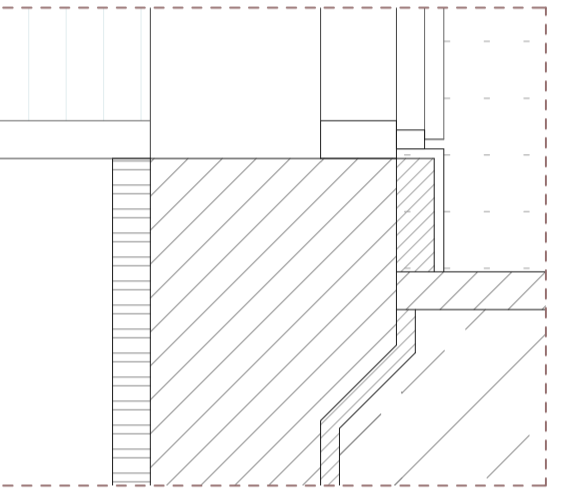
ESC 1:50



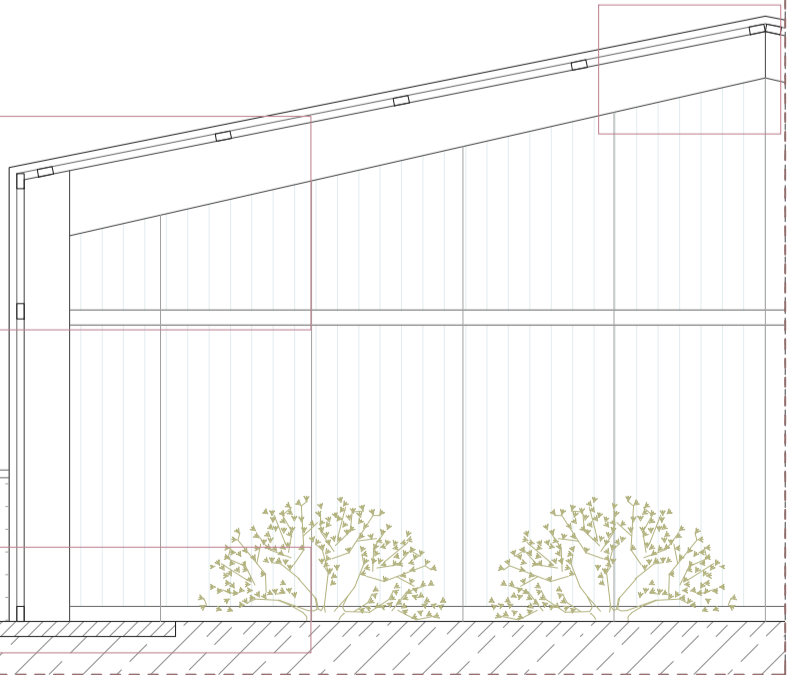
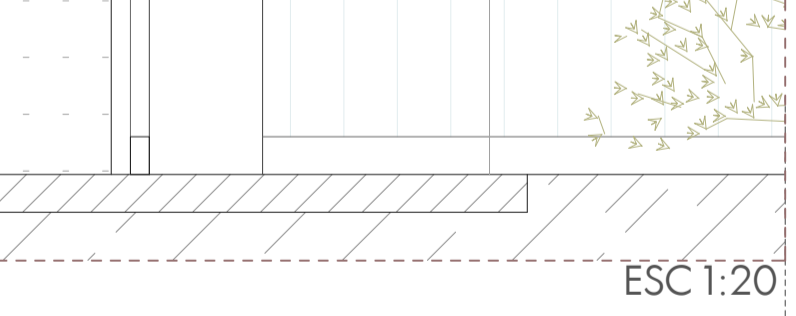
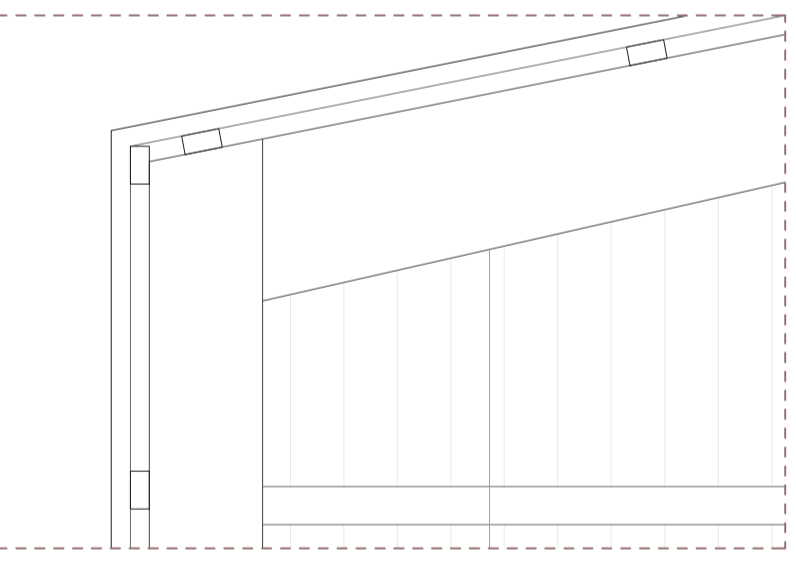
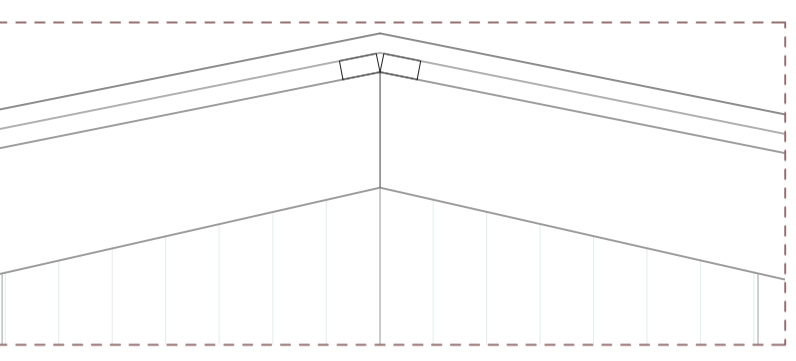
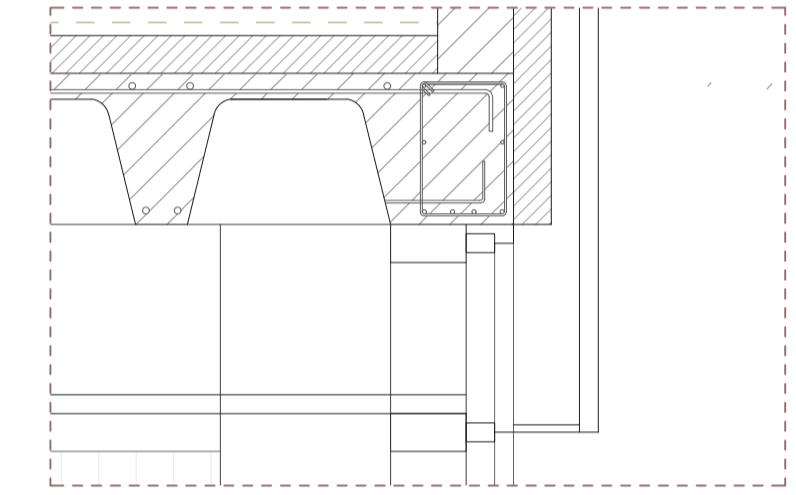
ESC 1:20



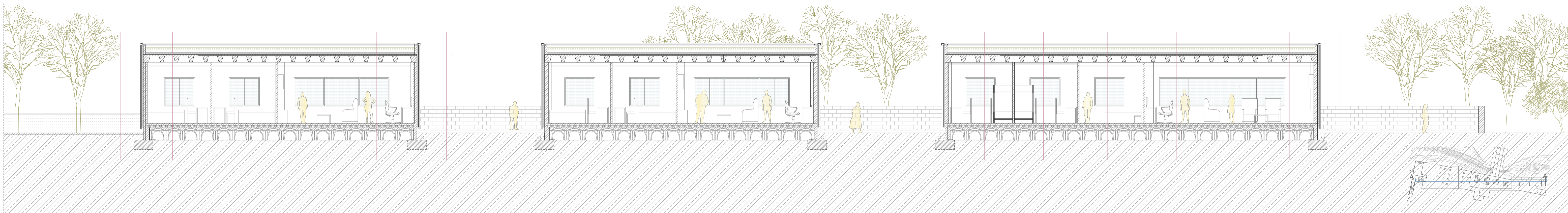
ESC 1:50



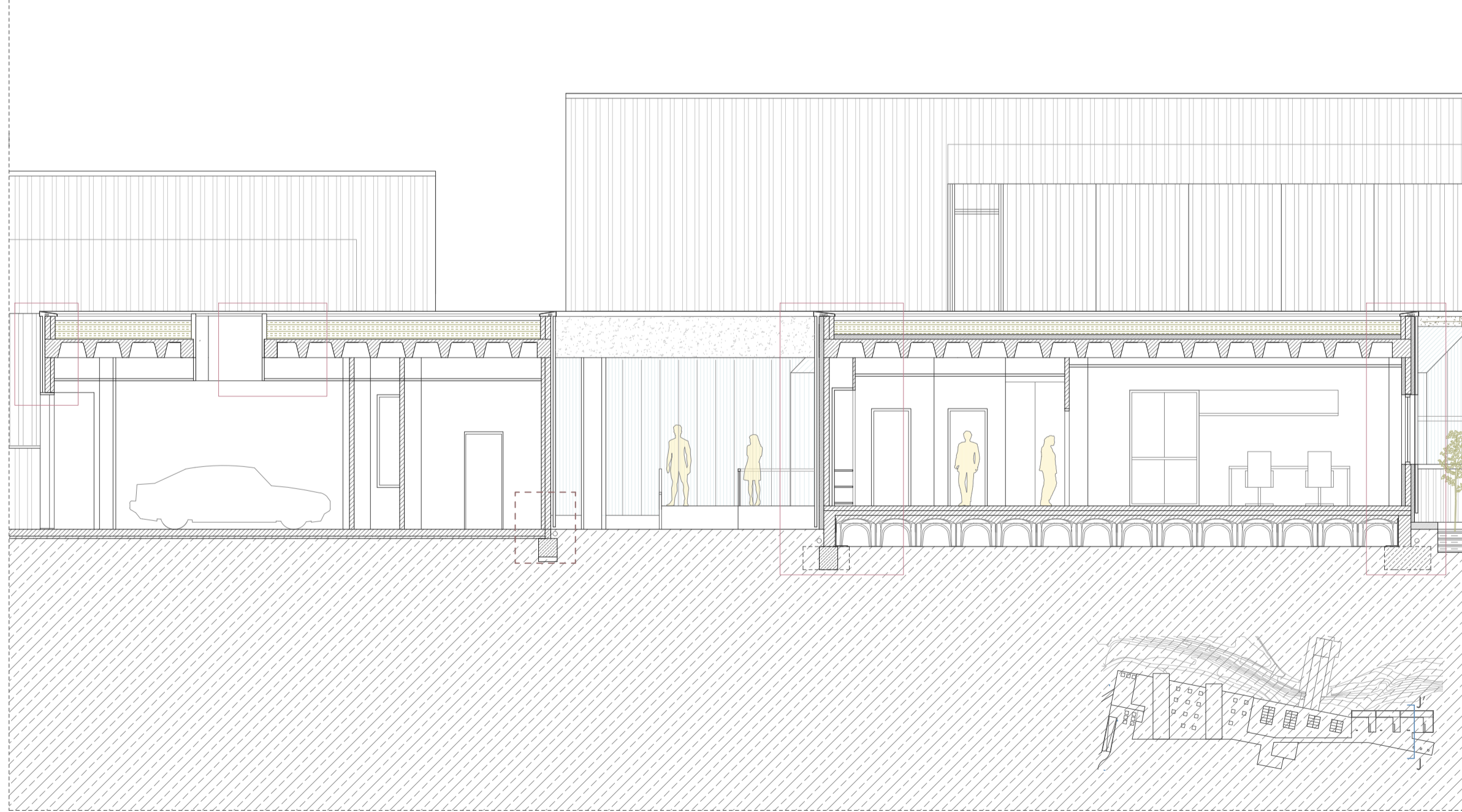
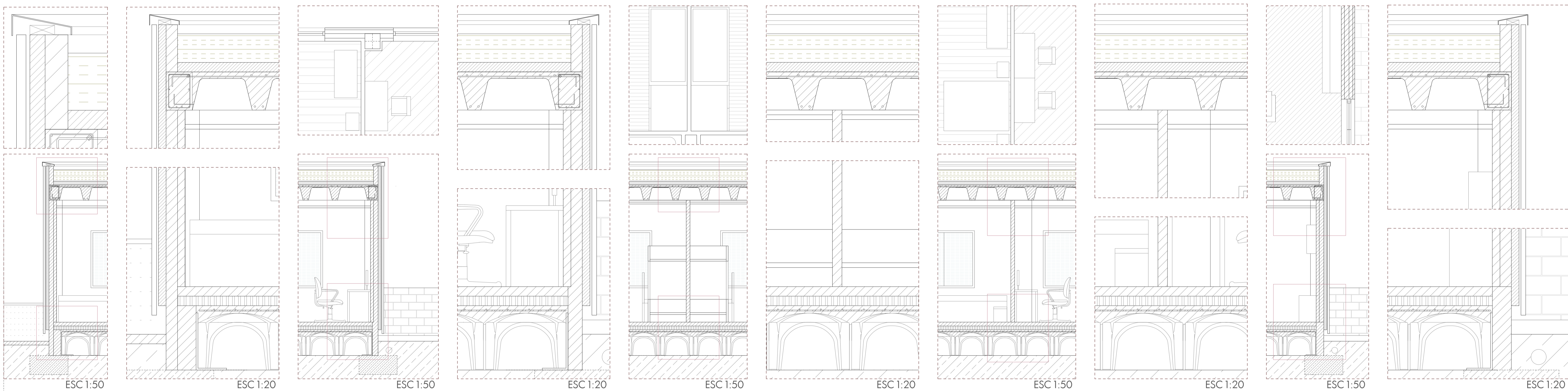
ESC 1:50



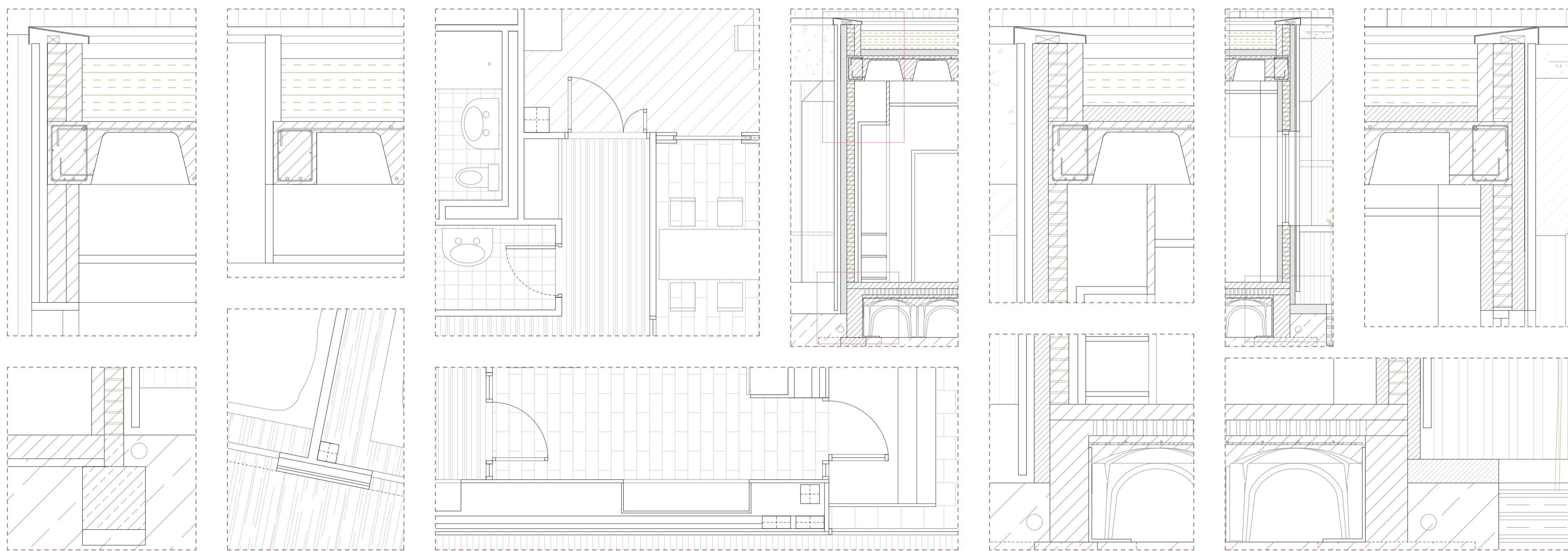
ESC 1:50

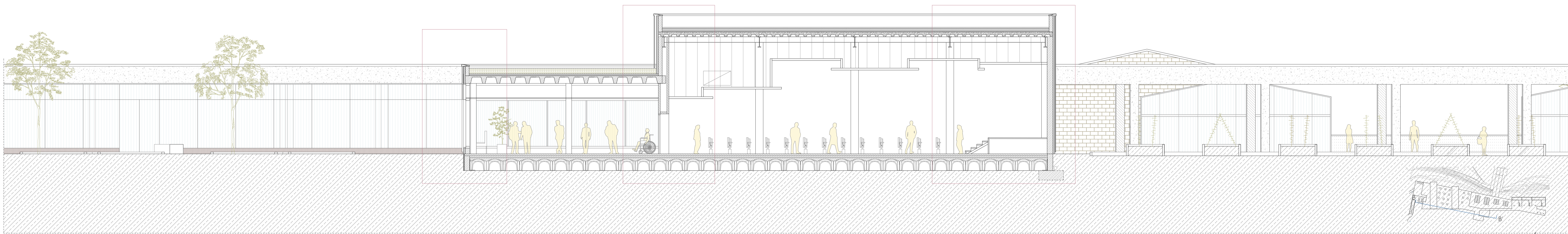


SECCIÓN A-A'

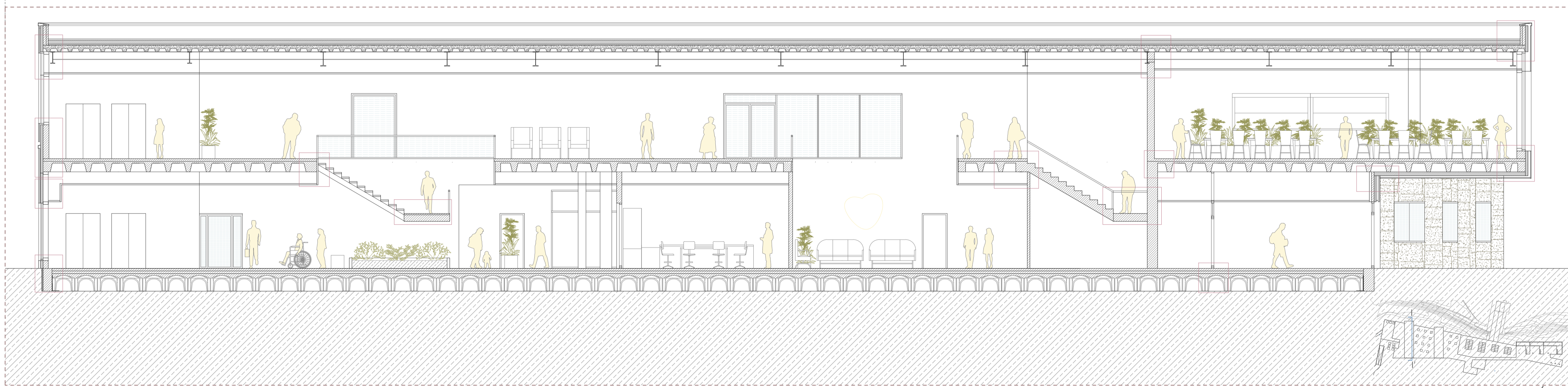
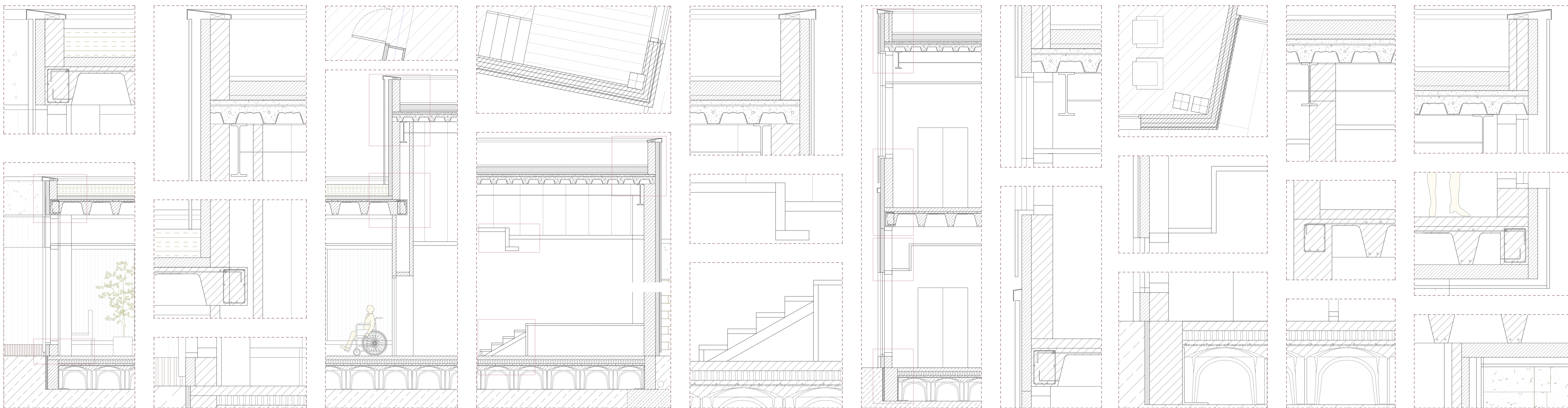


SECCIÓN J-J'

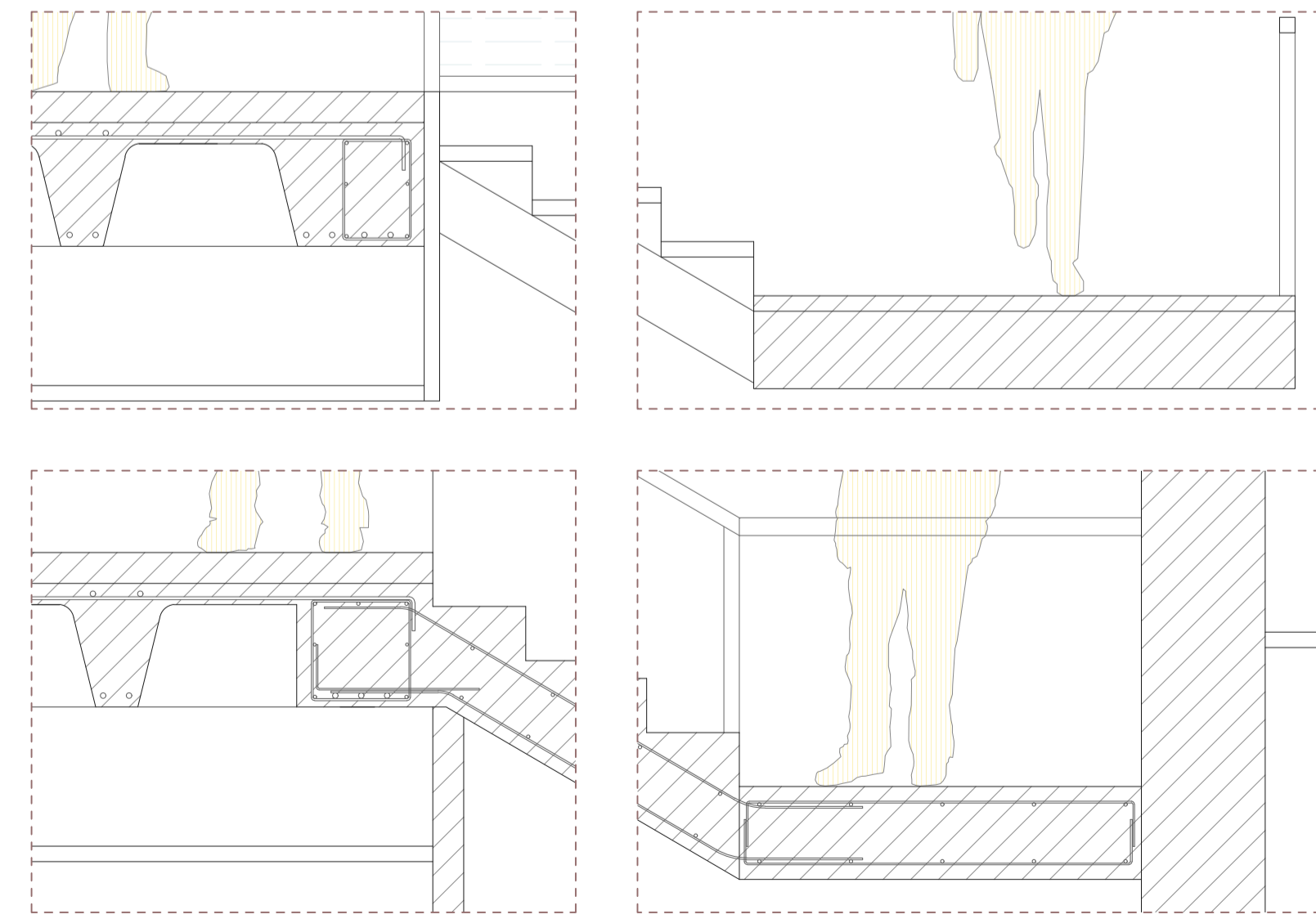


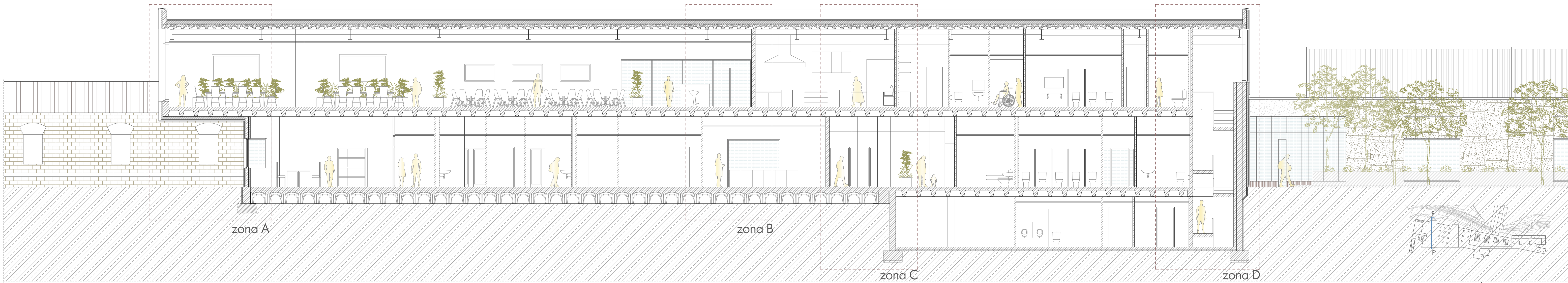


SECCIÓN B-B'

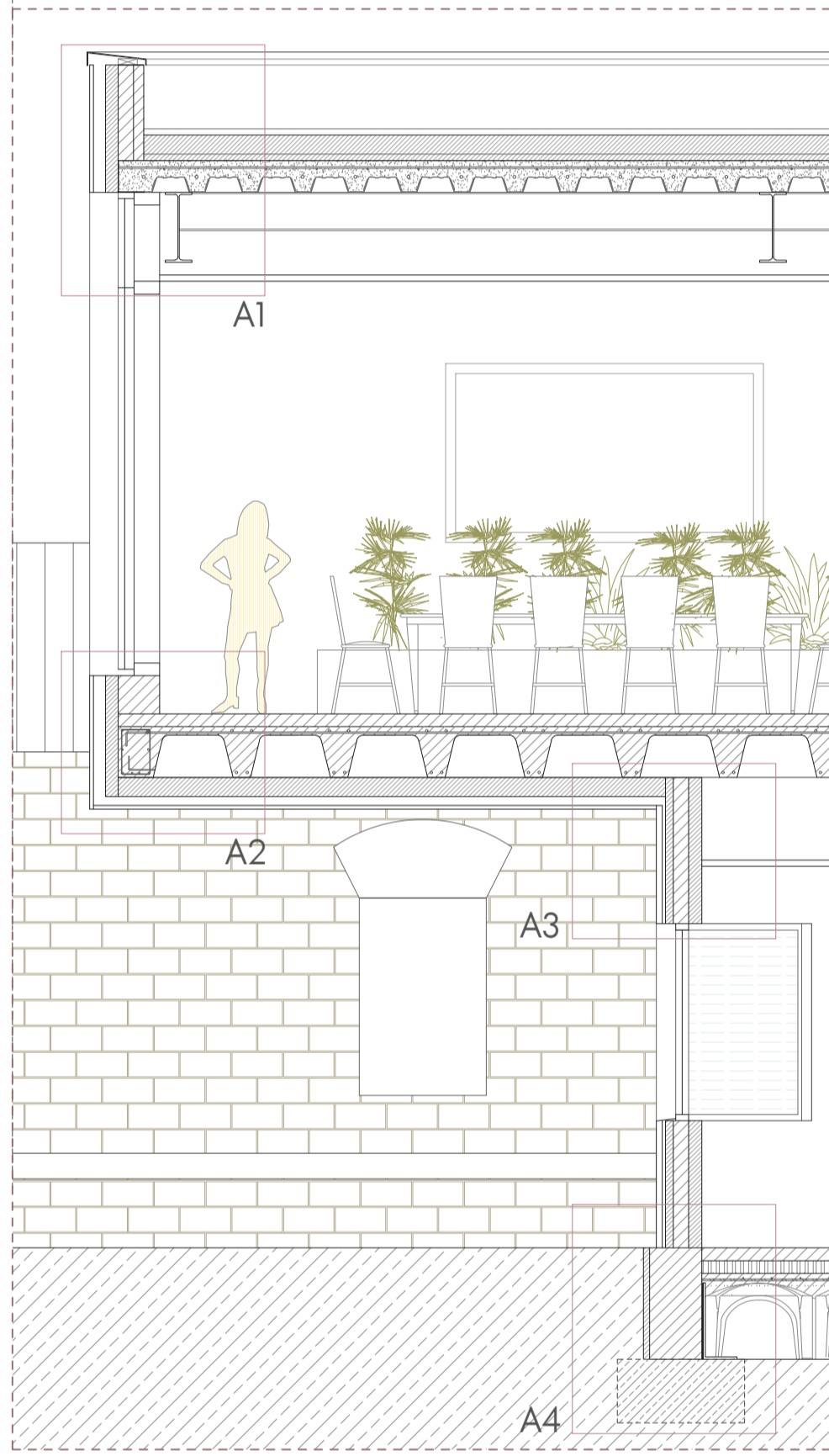


SECCIÓN I-I'

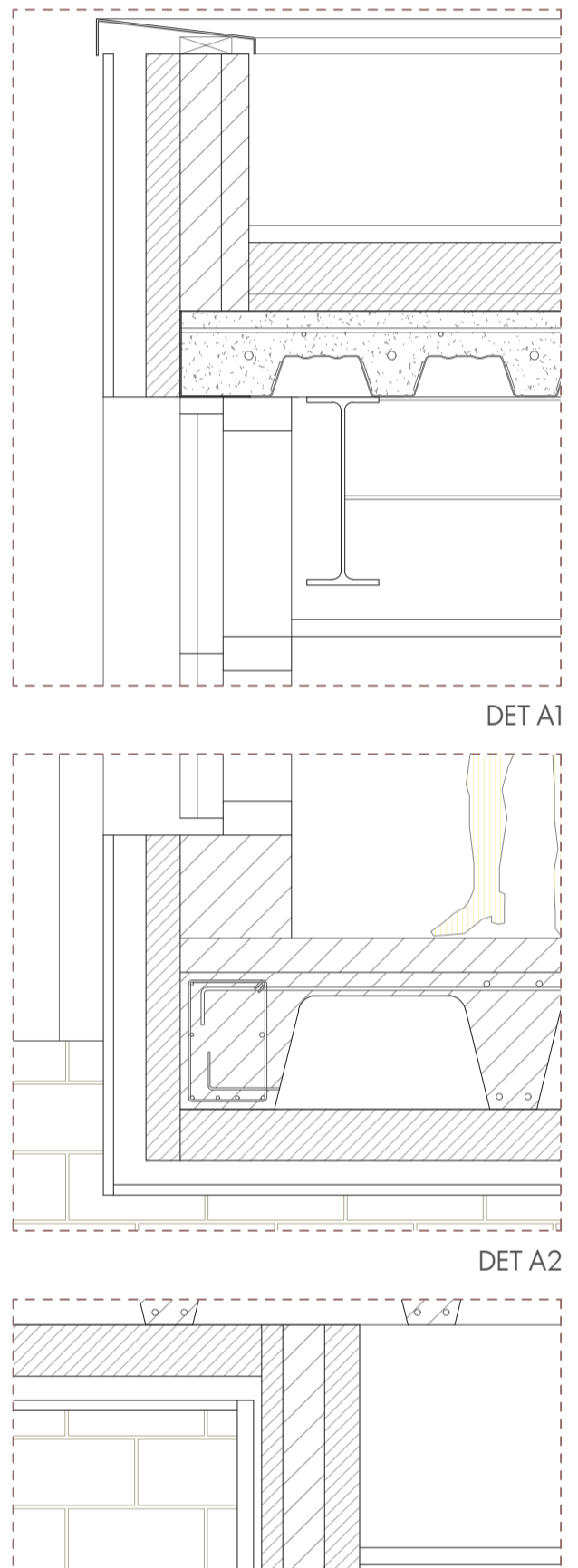




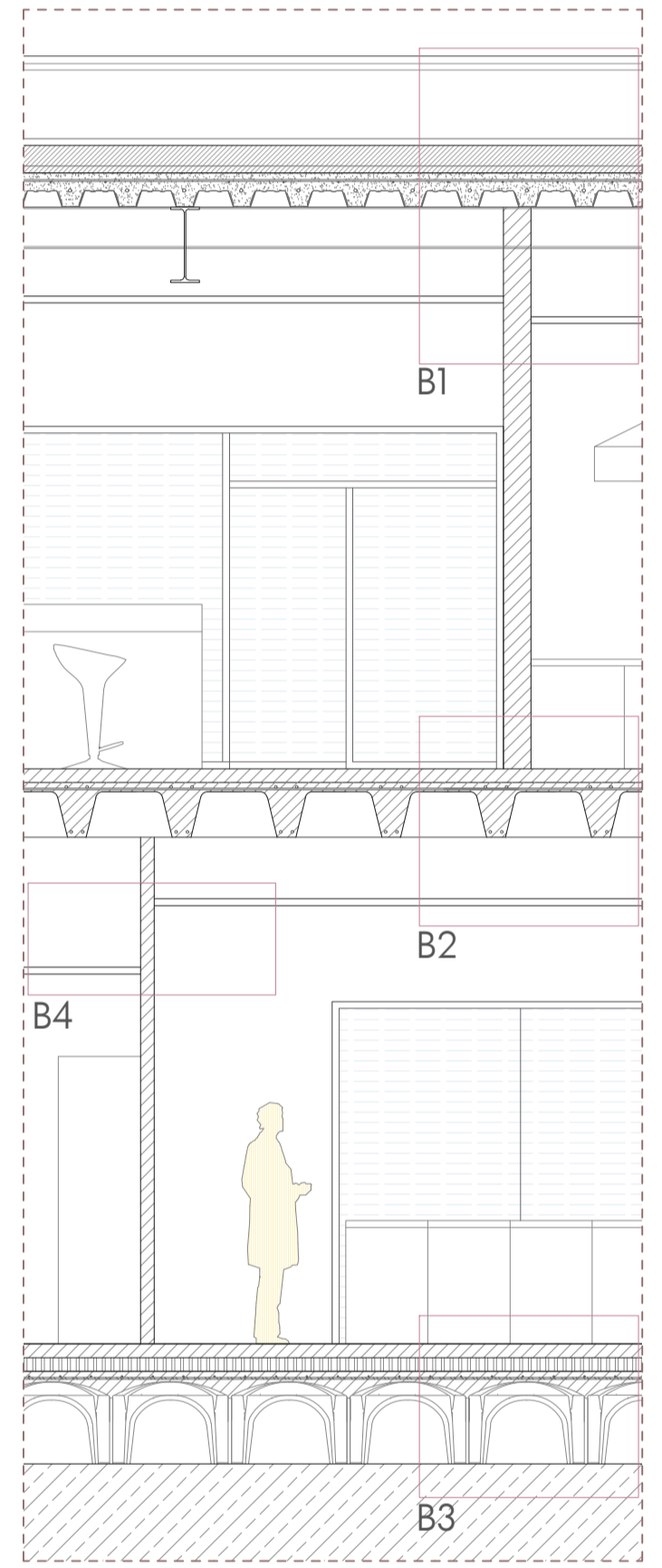
SECCIÓN F-F' ESC 1:100



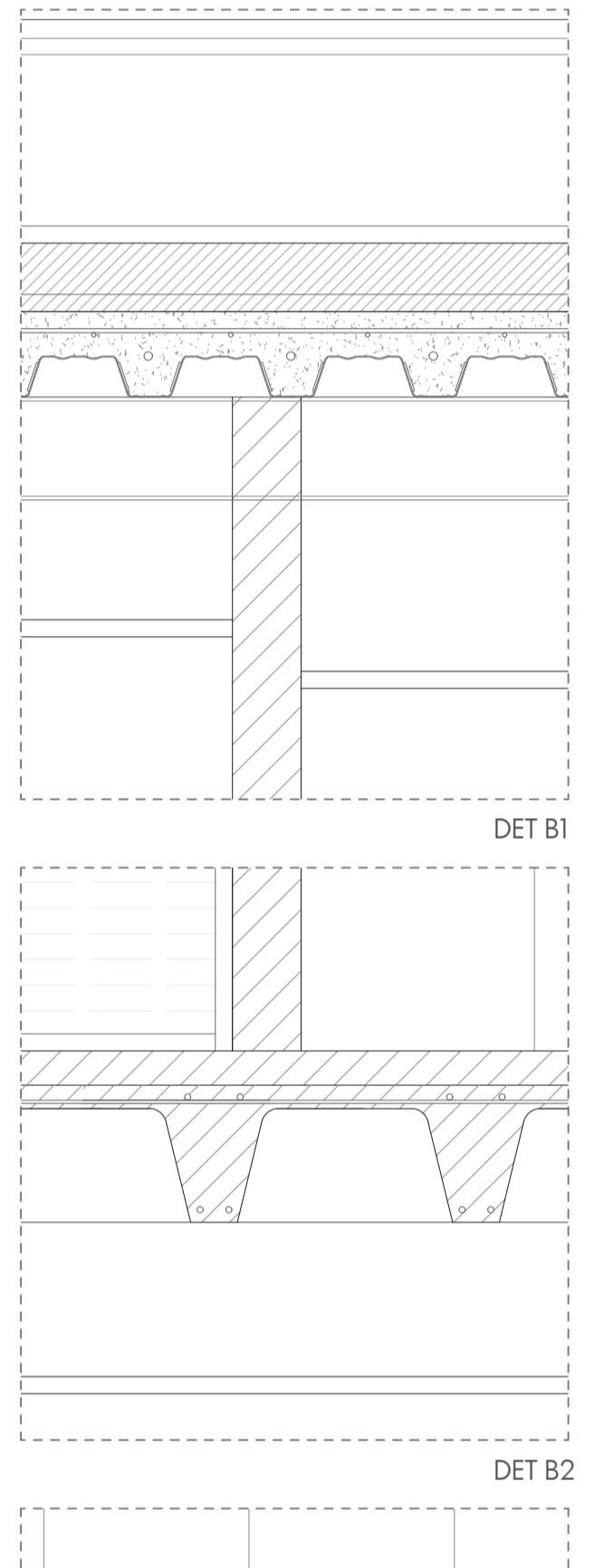
ZONA A ESC 1:50



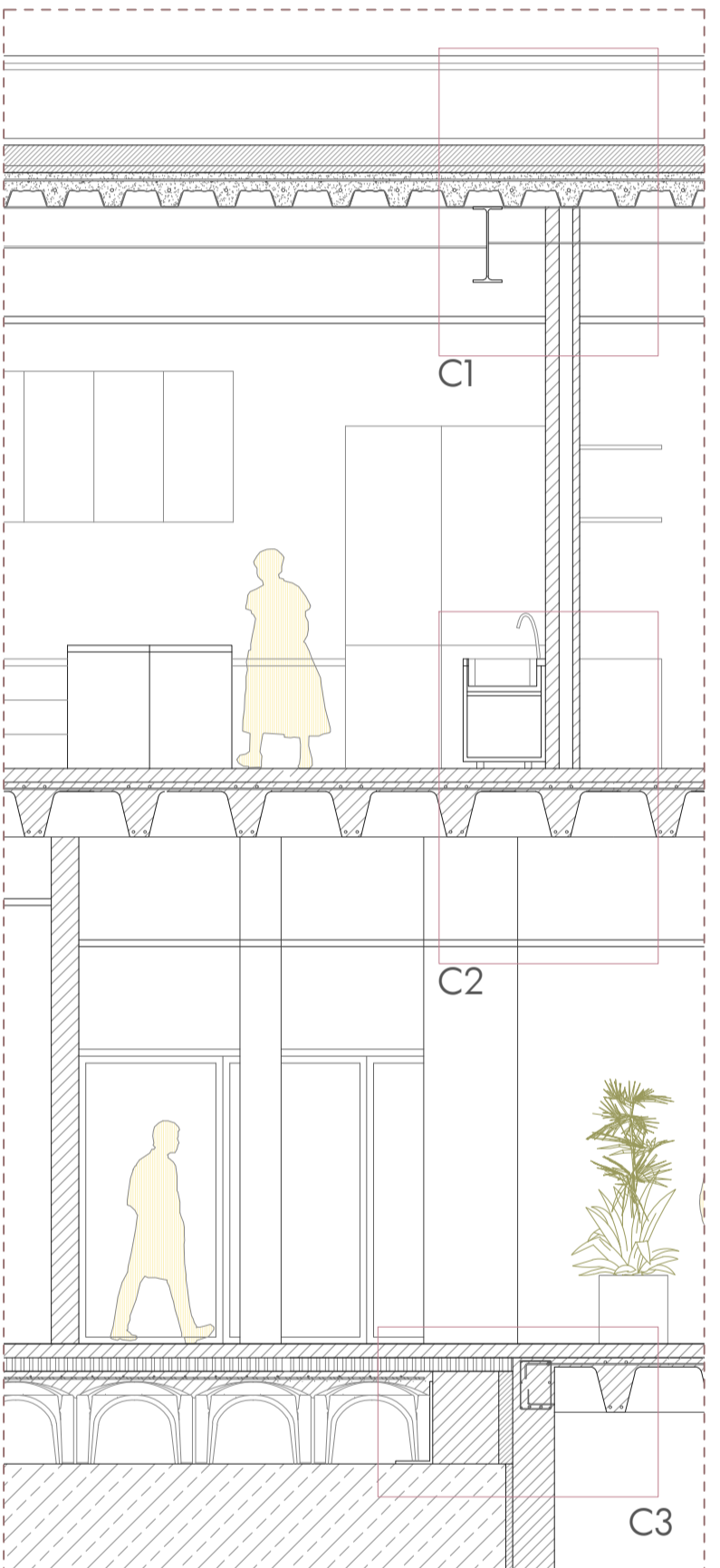
DET A4 ESC 1:20



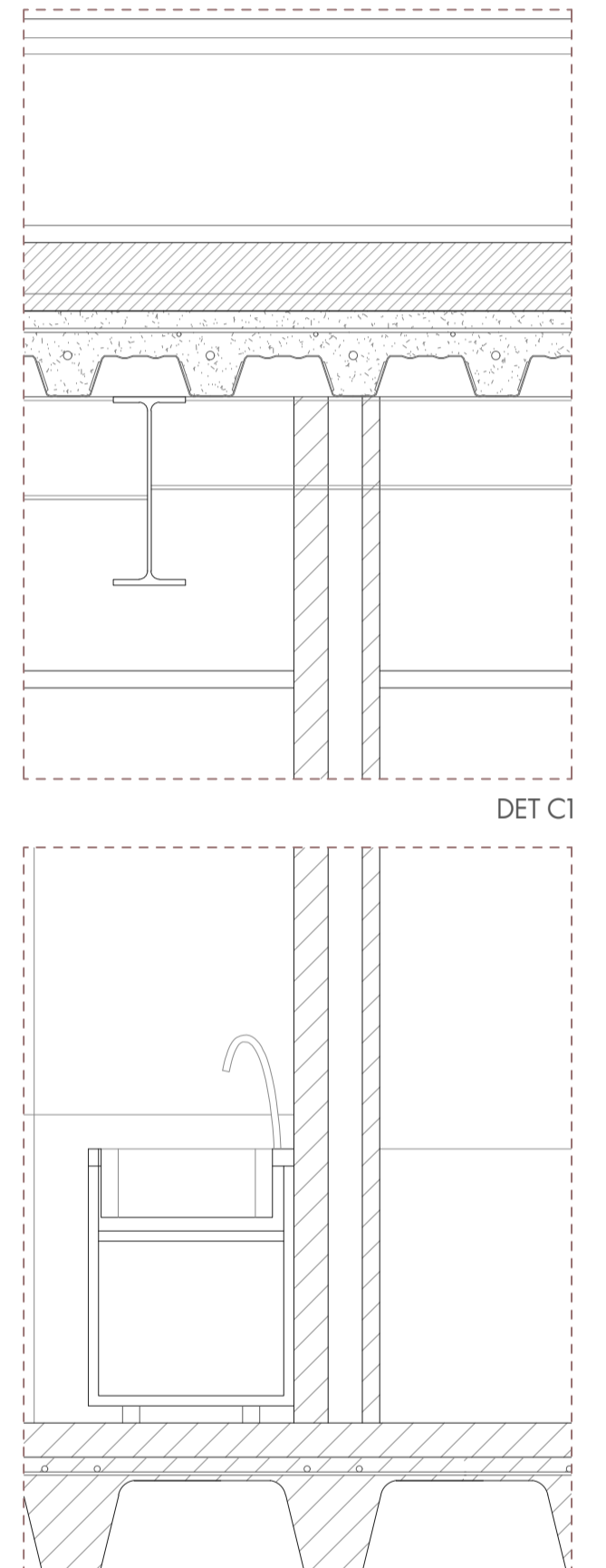
ZONA B ESC 1:50



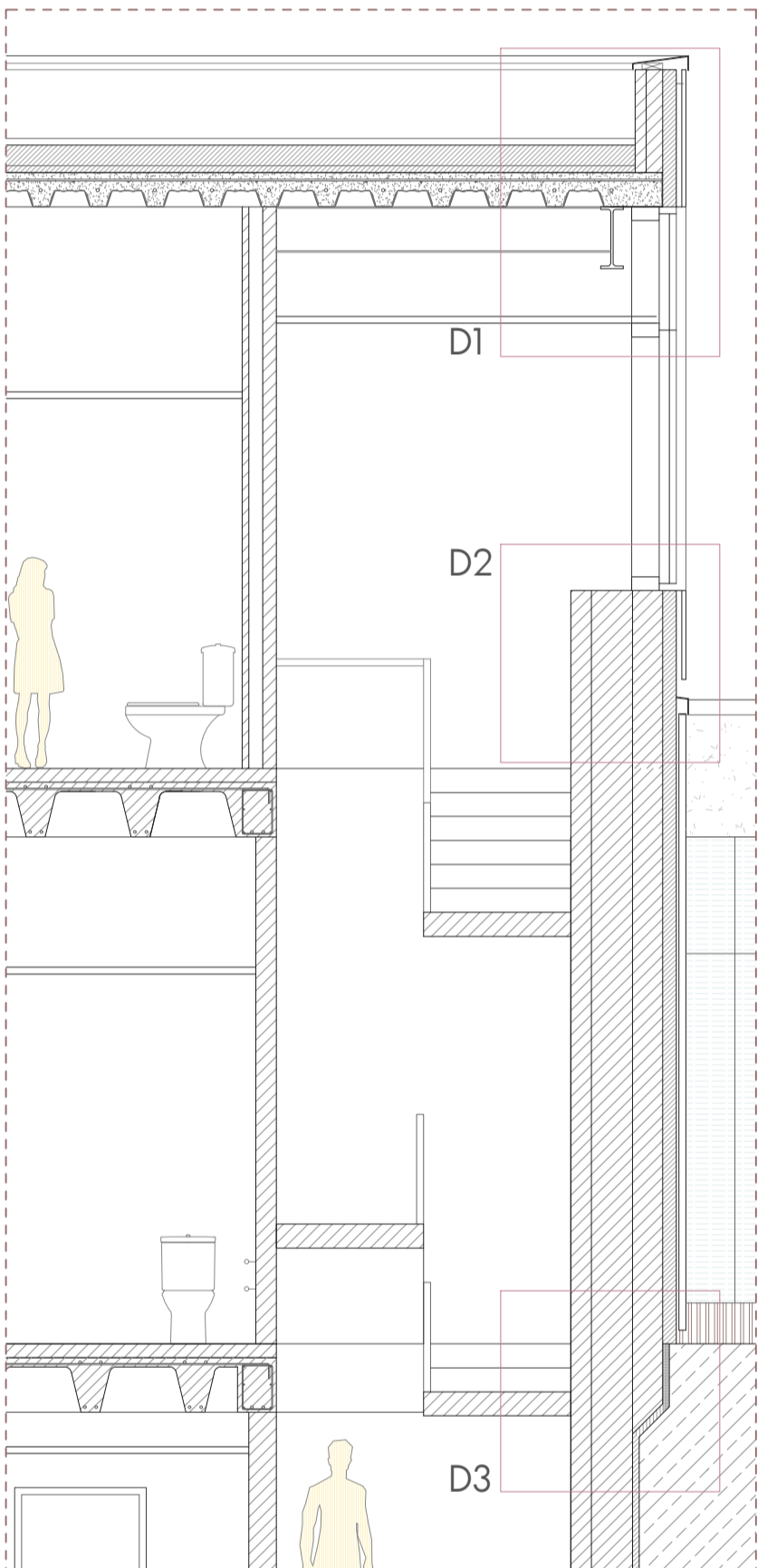
DET B3 ESC 1:20



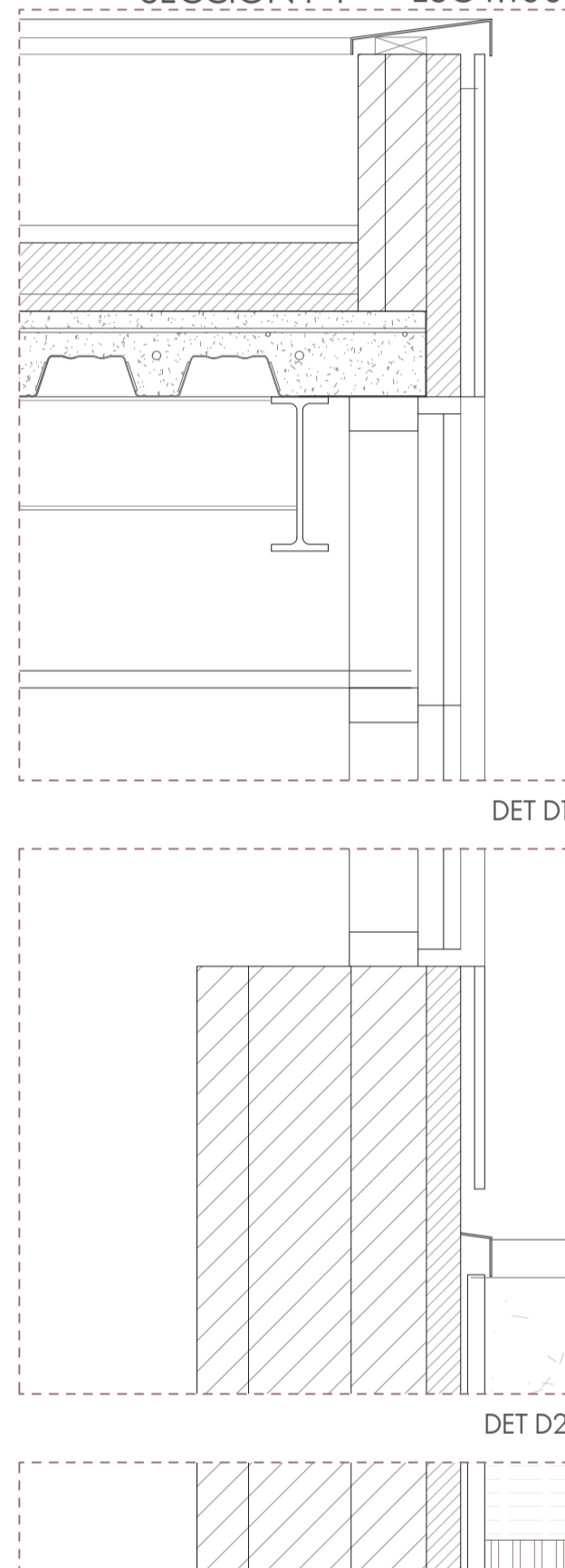
ZONA C ESC 1:50



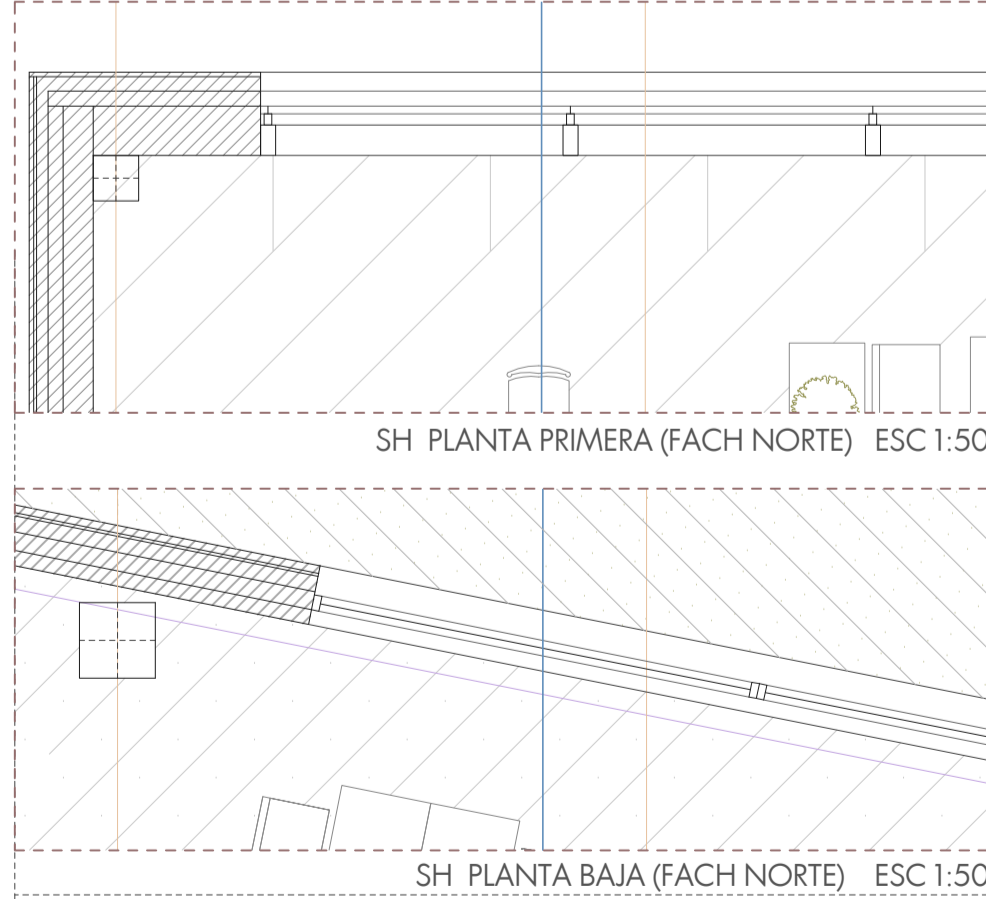
DET C2 ESC 1:20



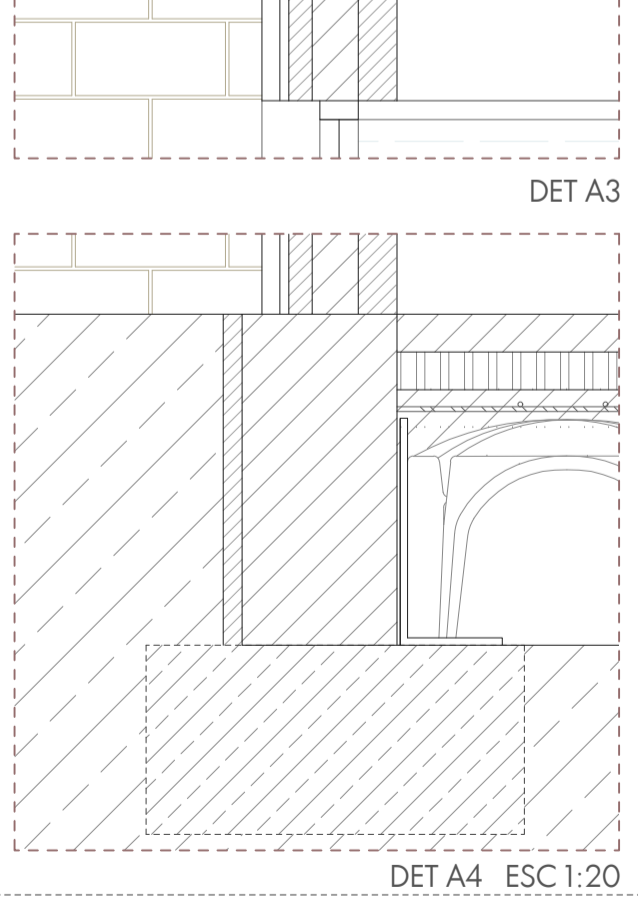
ZONA D ESC 1:50



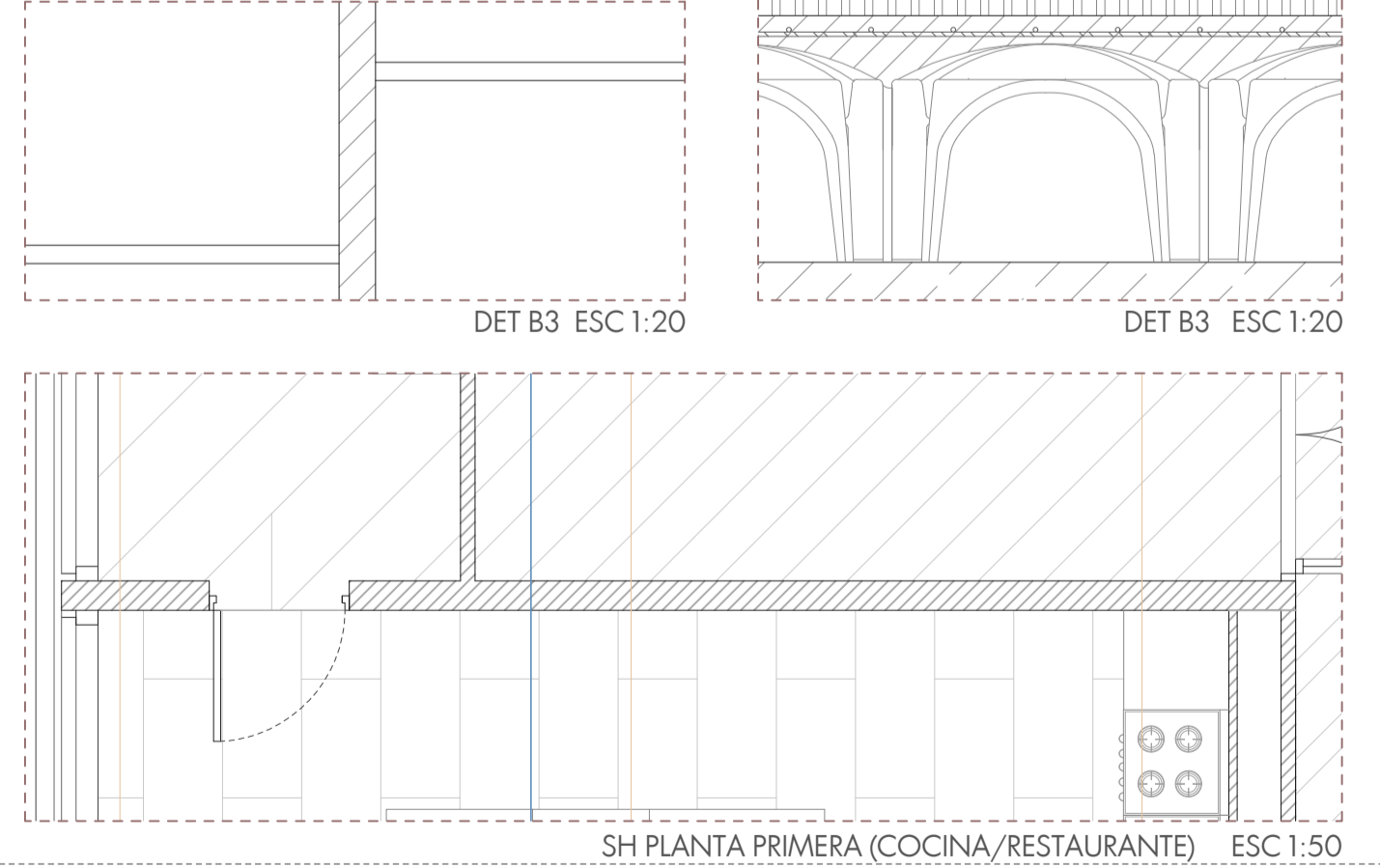
DET D4 ESC 1:20



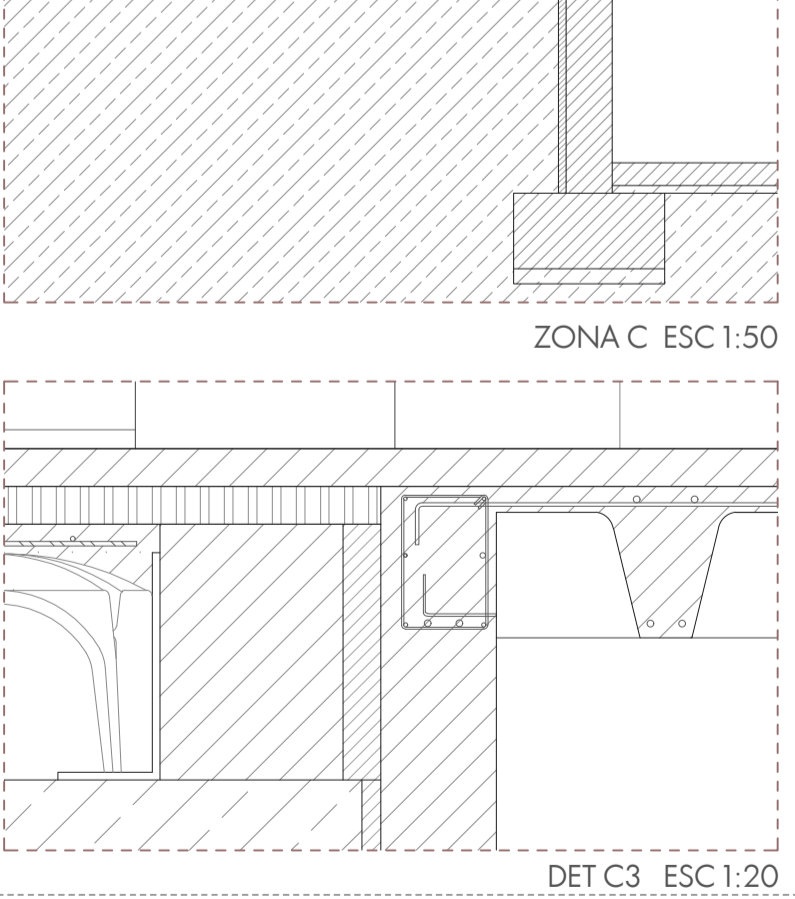
SH PLANTA PRIMERA (FACH NORTE) ESC 1:50



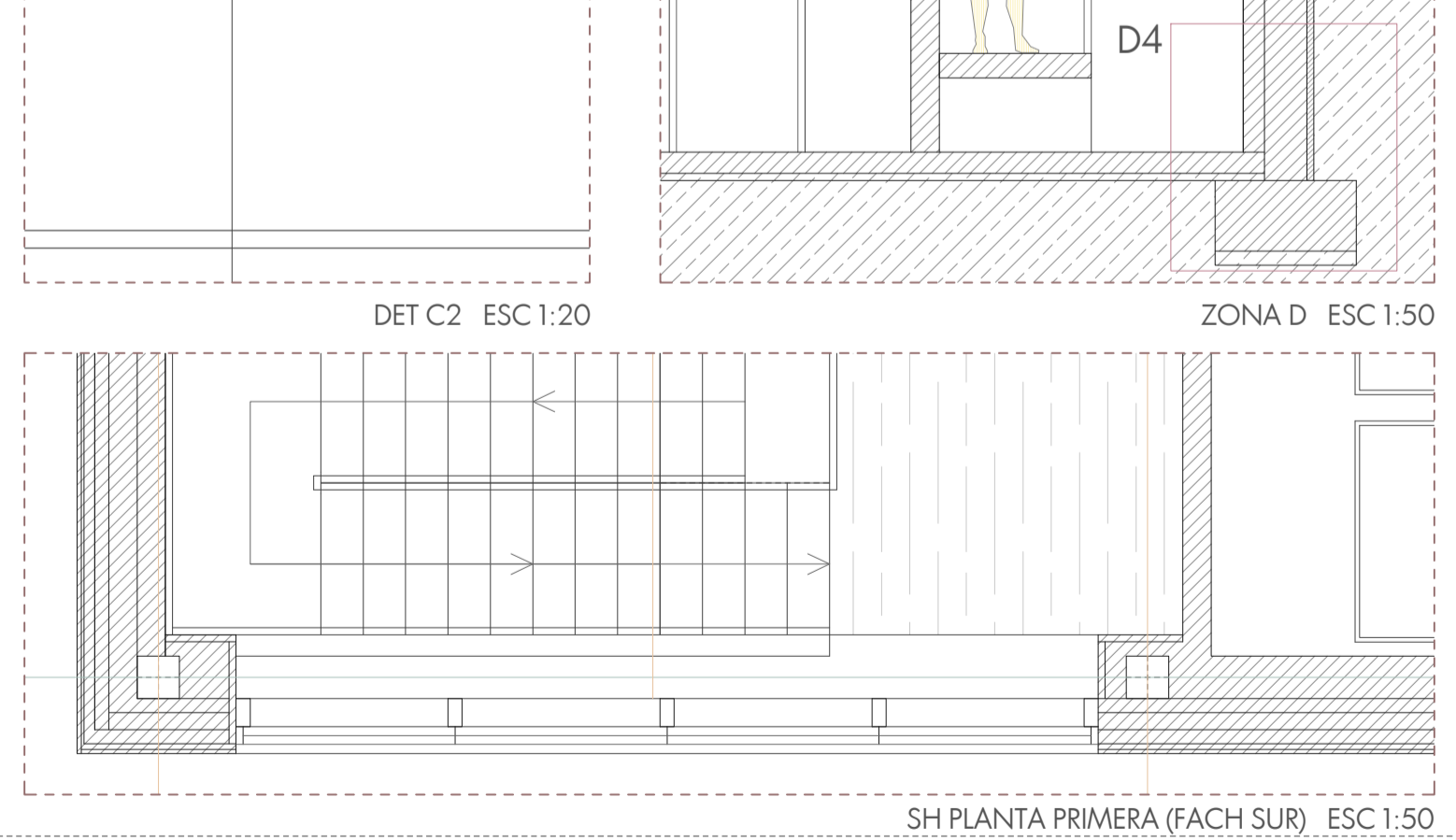
SH PLANTA BAJA (FACH NORTE) ESC 1:50



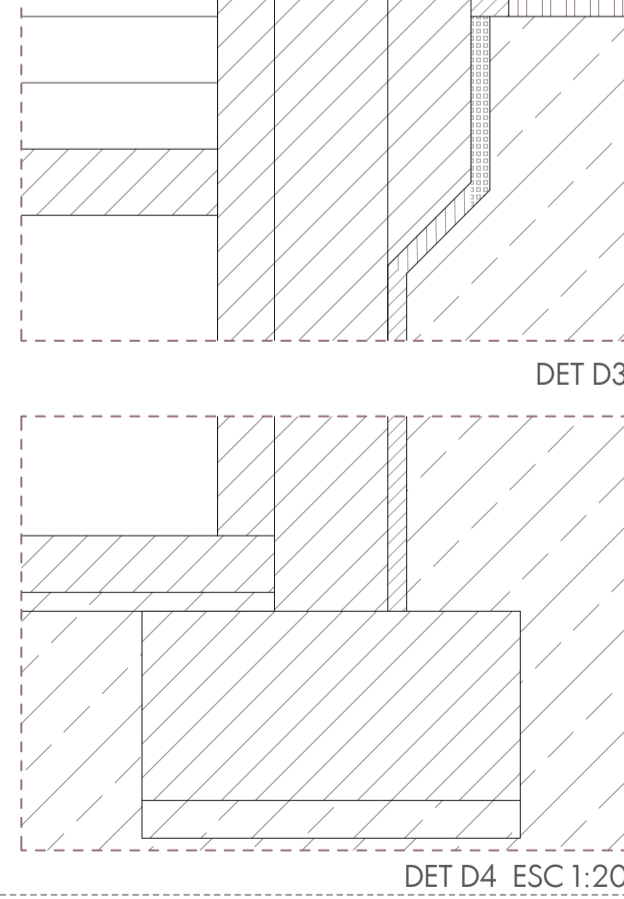
SH PLANTA PRIMERA (COCINA/RESTAURANTE) ESC 1:50



DET C3 ESC 1:20



SH PLANTA PRIMERA (FACH SUR) ESC 1:50



DET D4 ESC 1:20

ESTRUCTURA PORTANTE
Estructura: E
 E01: Chapa nervada de acero
 E02: Capa de hormigón armado
 E03: Viga/Vigueta de acero IPE
 E04: Pletina/Angular de acero
 E05: Pilar proyectado HEB
 E06: Murete de ladrillo
 E07: Anclaje mecánico
 E08: Chapón de acero
 E9: Losa de hormigón armado (escalera)
 E10: Forjado reticular

Cimentación: C1
 C101: Viga riostra de hormigón armado
 C102: Zapata corrida de hormigón armado
 C103: Poliestireno extrusionado PUR
 C104: Arqueta de ventilación
 C105: Cámara ventilada
 C106: Separadores
 C106: Hormigón de limpieza

CERRAMIENTO ENVOLVENTE
Cubierta: C
 C01: Mortero de formación de pendiente
 C02: Capa separadora
 C03: Lámina impermeable
 C04: Aislante (XPS) rígido
 C05: Capa separadora antipunzonate
 C06: Grava Ø20-80mm
 C07: Chapa de remate de aluminio con cordón de sellado
 C08: Rejilla de sumidero
 C09: Forjado de chapa colaborante

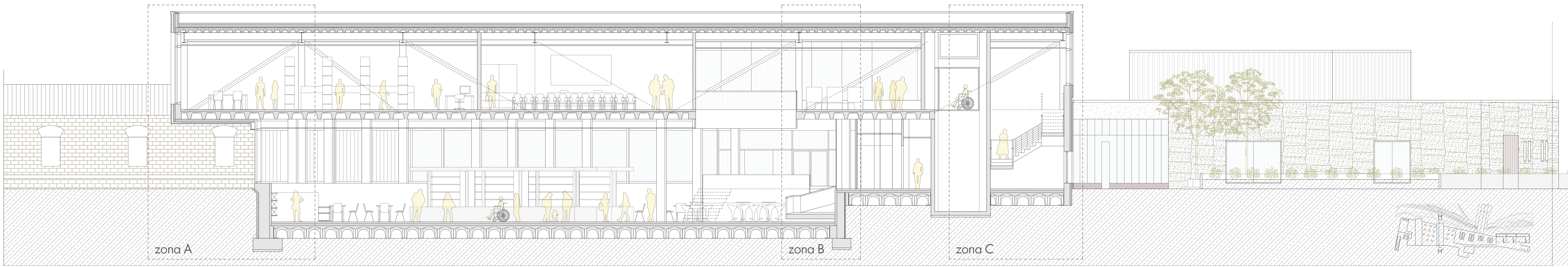
C10: Desagüe de pluviales, bajante
 C11: Albardilla chapa de metal
 C12: Banda de polietileno
 C13: Fijación atornillada
 C14: Conducto de ventilación

Fachada: F
 F01: Placas de piedra de gran formato
 F02: Subestructura de acero galvanizado con banda de EPDM.
 F03: 1/2 asta de Ladrillo Macizo Perforado
 F04: Mortero hidrófugo
 F05: Perfil de acero galvanizado
 F06: Dintel de chapa soldado y perfil en L
 F07: Aislante lana mineral
 F08: Aislante lana de roca
 F09: Carpintería de aluminio lacado

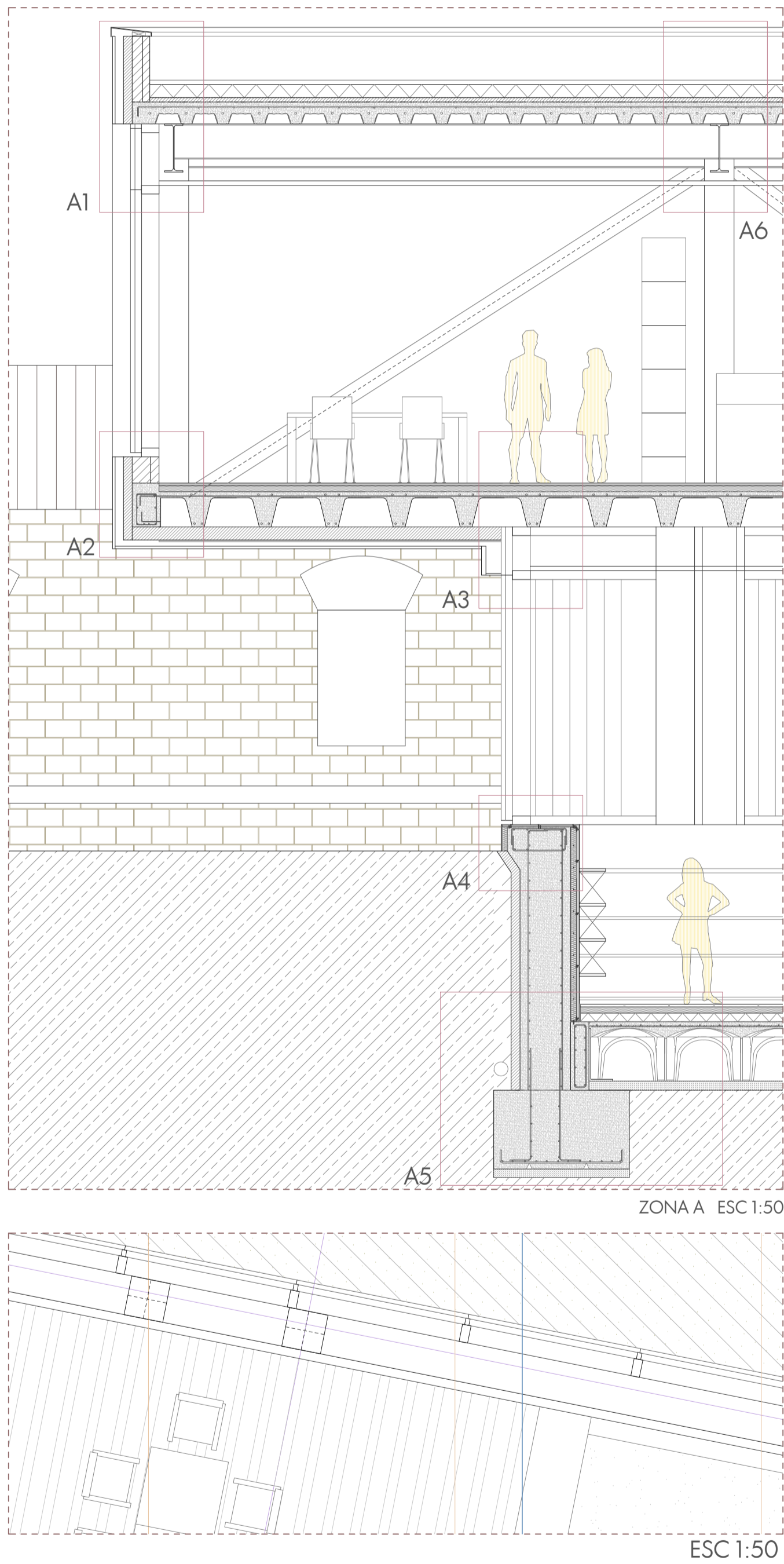
F10: Perfil goterón de acero inoxidable
 F11: Ventana corredera con RPT
 F12: Sistema de lamas regulable de aluminio lacado color negro
 F13: Vierteaguas chapa de acero inoxidable
 F14: Vidrio CLIMALIT doble (10-15-6+6)
 F15: Muro cortina con doble vidrio
 F16: Muro cortina con tapeta lacada
 F17: Roseta de fijación mecánica
 F18: Fachada de planchas de aluminio miniondulada

ACABADOS
Pavimento: P
 P01: Radapie de madera
 P02: Tarima de madera
 P03: Baldosa de gres
 P04: Adoquín
 P05: Mortero cola
 P06: Aislante poliestireno extruido
 P07: Capa de tierra
 P08: Base de mortero de agarre
 P09: Baldosa porcelánica de gran formato

Paredes: Pa
 Pa01: Enlucido y pintado
 Pa02: Pintura plástica
 Pa03: Pintura de imprimación
Techos: T
 T01: Placa de yeso laminado pintada
 T02: Placa de yeso laminado acústica
 T03: Sistema de anclaje

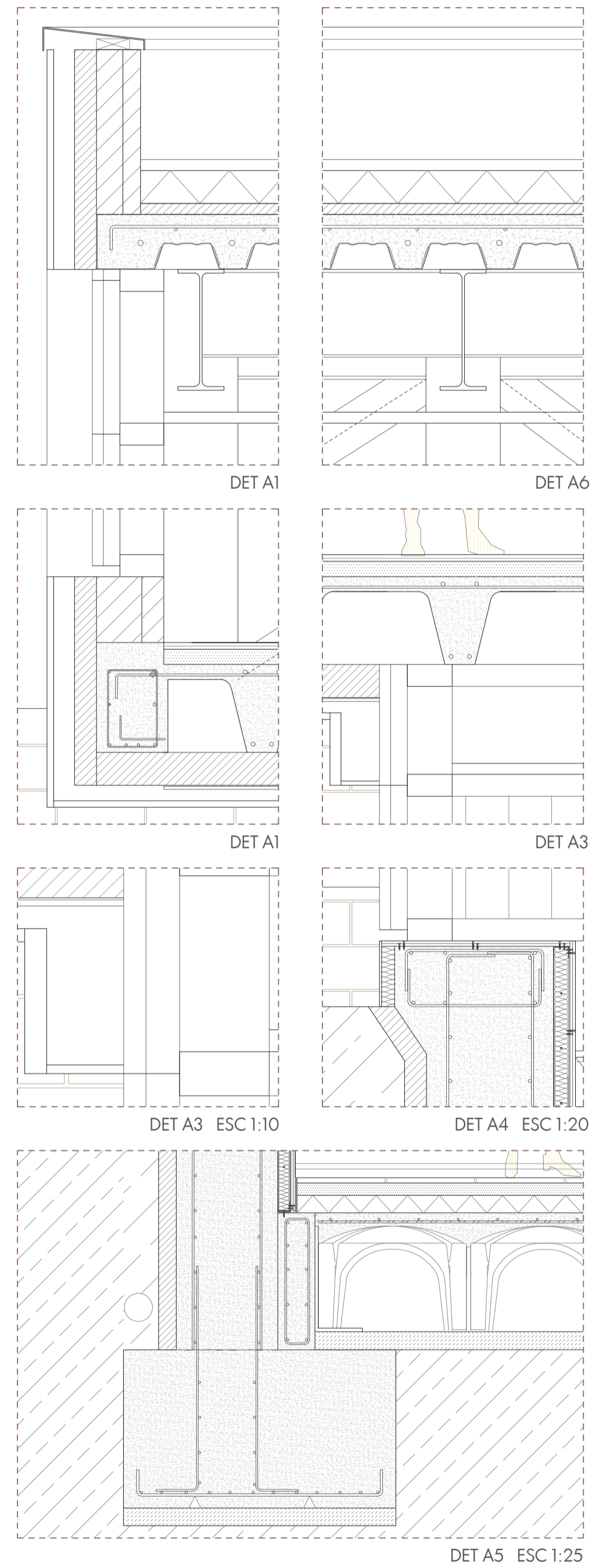


SECCIÓN H-H' ESCALA 1/100

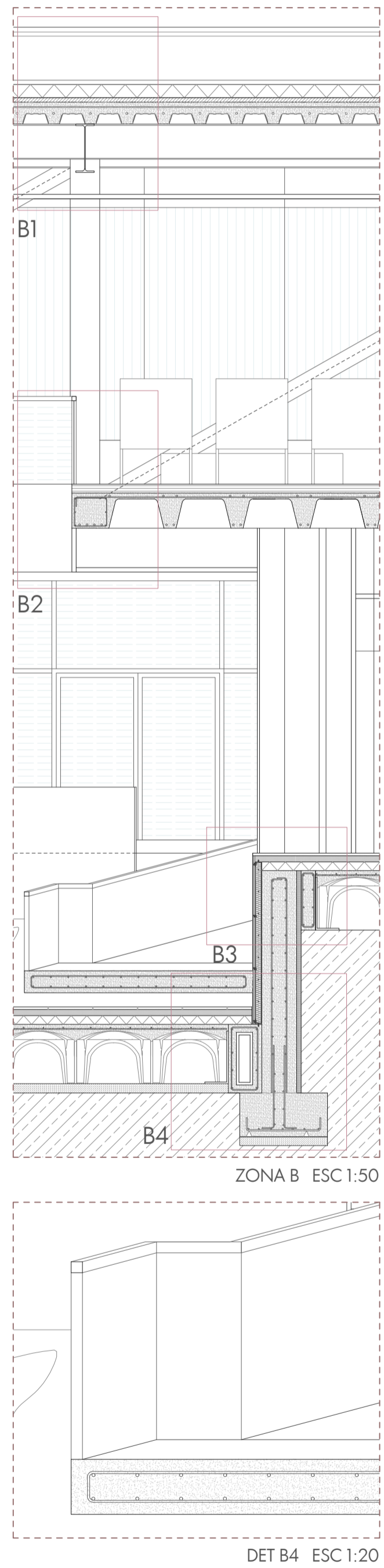


ZONA A ESC 1:50

ESC 1:50

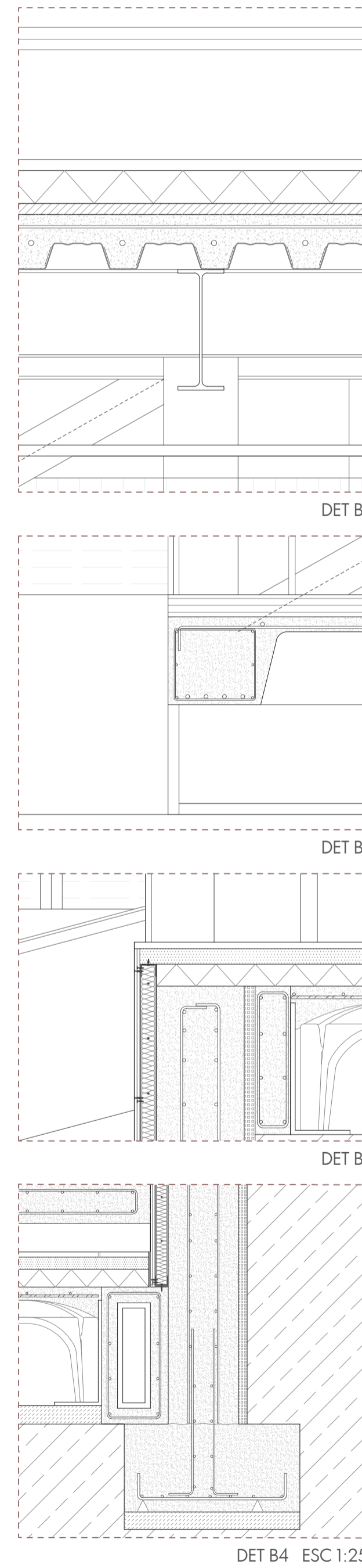


DET A5 ESC 1:25

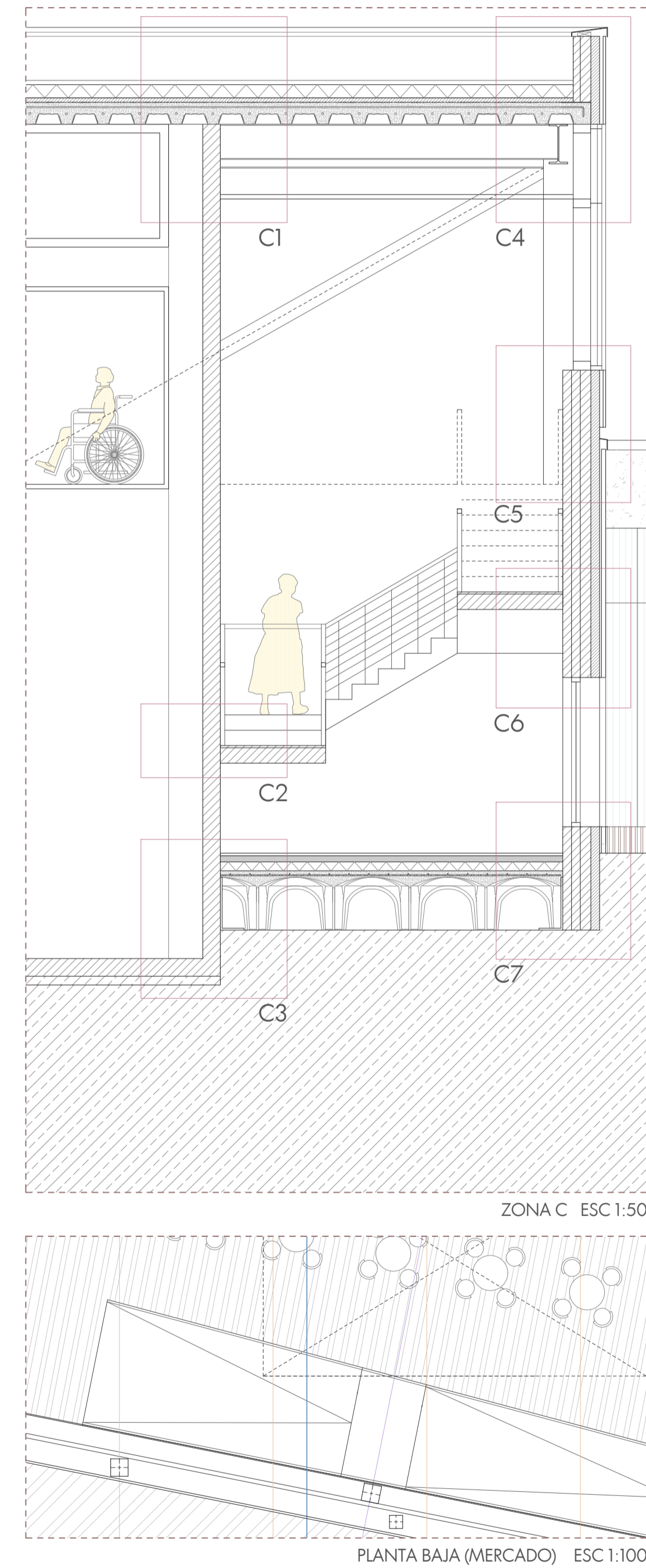


ZONA B ESC 1:50

DET B4 ESC 1:20

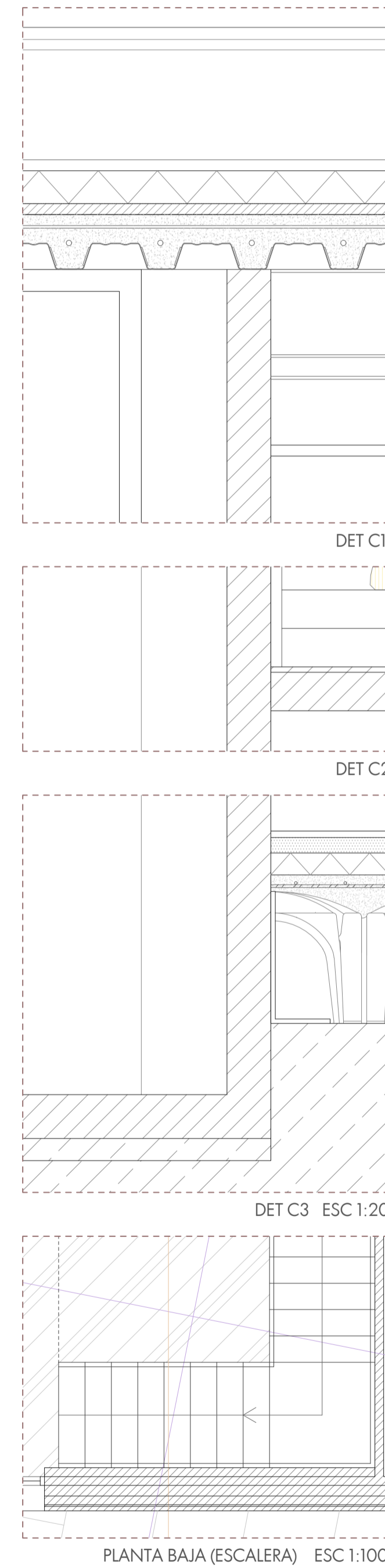


DET B4 ESC 1:25



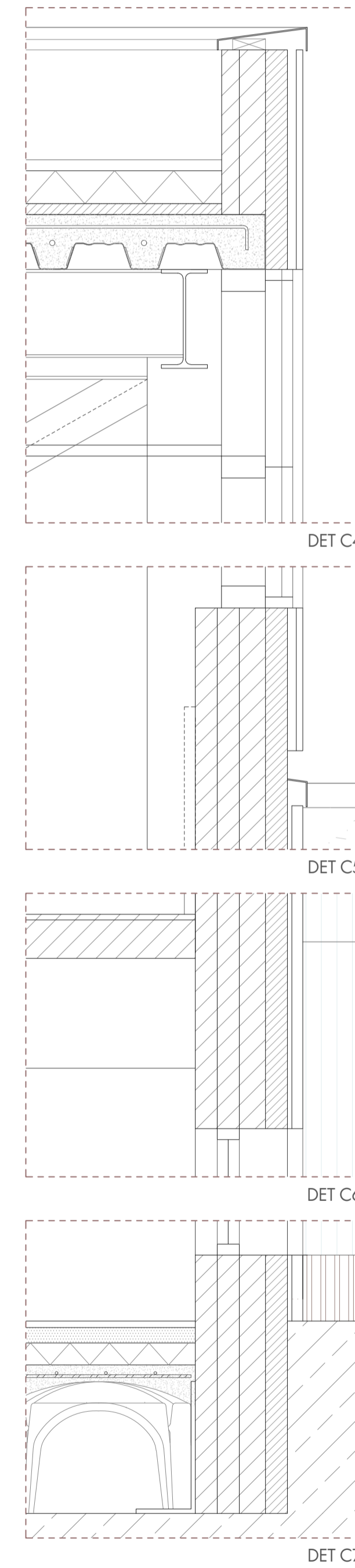
ZONA C ESC 1:50

PLANTA BAJA (MERCADO) ESC 1:100



DET C3 ESC 1:20

PLANTA BAJA (ESCALERA) ESC 1:100



DET C7

ESTRUCTURA PORTANTE

- Estructura: E**
 E01: Chapa nervada de acero
 E02: Capa de hormigón armado
 E03: Viga/Vigueta de acero IPE o HEB (Cercha)
 E04: Pletina/Angular de acero
 E05: Pilar proyectado HEB
 E06: Murete de ladrillo
 E07: Anclaje mecánico
 E08: Chapón de acero
 E09: Tubo hueco de acero laminado
 E10: Forjado reticular de hormigón armado

Cimentación: C1

- C101: Viga riostra de hormigón armado
 C102: Zapata corrida de hormigón armado
 C103: Poliestireno extrusionado PUR
 C104: Arqueta de ventilación
 C105: Cámara ventilada
 C106: Separadores
 C106: Hormigón de limpieza

CERRAMIENTO ENVOLVENTE

Cubierta: C

- C01: Mortero de formación de pendiente
 C02: Capa separadora
 C03: Lámina impermeable
 C04: Aislante (XPS) rígido
 C05: Capa separadora antipunzonate
 C06: Grava Ø20-80mm
 C07: Chapa de remate de aluminio con cordón de sellado
 C08: Rejilla de sumidero

- C9: Desagüe de pluviales, bajante
 C10: Albardilla chapa de metal
 C11: Banda de polietileno
 C12: Fijación atornillada
 C13: Conducto de ventilación

Fachada: F

- F01: Placas de piedra de gran formato
 F02: Subestructura de acero galvanizado con banda de EPDM
 F03: 1/2 asta de Ladrillo Macizo Perforado
 F04: Mortero hidrófugo
 F05: Perfil de acero galvanizado
 F06: Dintel de chapa soldada y perfil en L
 F07: Aislante lana mineral
 F08: Aislante lana de roca
 F09: Carpintería de aluminio lacado negro

- F10: Perfil goterón de acero inoxidable
 F11: Ventana corredera con RPT
 F12: Sistema de lamas regulable de aluminio lacado color negro
 F13: Vierteaguas chapa de acero inoxidable
 F14: Vidrio CLIMALIT doble (10-15-6+6)
 F15: Muro cortina con doble vidrio
 F16: Muro cortina con tapeta lacada
 F17: Roseta de fijación mecánica
 F18: Plancha de aluminio miniondulada

ACABADOS

- Pavimento: P**
 P01: Rodapie de madera
 P02: Tarima de madera
 P03: Baldosa de gres
 P04: Adoquín
 P05: Mortero cola
 P06: Aislante poliestireno extruido
 P07: Capa de tierra
 P08: Base de mortero de agarre
 P06: Baldosa porcelánica de gran formato

Paredes: Pa

- Pa01: Enlucido y pintado
 Pa02: Pintura plástica
 Pa03: Pintura de imprimación

Techos: T

- T01: Placa de yeso laminado pintado
 T02: Placa de yeso laminado acústica
 T03: Sistema de anclaje
 T04: Banda acústica
 T05: Perfil L de remate



5. **Protección de las escaleras**
 En aparcamientos: especialmente protegida.
 Comercial, Pública Concurrencia: evacuación descendente: no protegida si la altura de evacuación h < 10m. Evacuación ascendente no protegida si h < 2,80 m. CUMPLE
6. **Puertas situadas en recorridos de evacuación**
 Las puertas previstas como salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre.
 Abrirá en el sentido de la evacuación toda puerta de salida:
 a) prevista para el paso de más de 200 personas en edificios de uso Residencial Vivienda o de 100 personas en los demás casos, o bien.
 b) prevista para más de 50 ocupantes del recinto o espacio en el que esté situada.
7. **Señalización de los medios de evacuación:**
 Se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988.
8. **Control del humo de incendio:** Es necesario (ocupación total > 1000 personas) y Zonas de uso Aparcamiento que no tengan la consideración de aparcamiento abierto.
 -El diseño, cálculo, instalación y mantenimiento del sistema pueden realizarse de acuerdo con las normas UNE 23584:2008, UNE 23585:2004 (de la cual no debe tomarse en consideración la exclusión de los sistemas de evacuación mecánica o forzada que se expresa en el último párrafo de su apartado "0.3 Aplicaciones") y UNE-EN 12101-6:2006.
9. **Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio:**
 Toda planta de salida del edificio dispondrá de algún itinerario accesible desde todo origen de evacuación situado en una zona accesible hasta alguna salida del edificio accesible.

- 11.4 Exigencia básica SI 4 - Instalaciones de protección contra incendios
1. **Dotación de instalaciones de protección contra incendios**
- 1.1. **Extintores portátiles**
 Uno de eficacia 21A -113B:
 -A 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.
 -En las zonas de riesgo especial.
- 1.2. **Bocas de incendio equipadas BIES**
 En zonas de riesgo especial alto, conforme al capítulo 2 de la Sección SII, en las que el riesgo se deba principalmente a materias combustibles sólidas.
 - Si la superficie construida excede de 500 m2. (También en aparcamiento) Los equipos serán de tipo 25 mm.
- 1.1. **Sistema de detección de incendios.**
 - Si la superficie construida excede de 1000 m2. (al menos, detectores de incendio).
 - En aparcamientos convencionales cuya superficie construida exceda de 500 m2.
- 1.1. **Hidrantes exteriores**
 -Uno si la superficie construida está comprendida entre 1.000 y 10.000 m2
2. **Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios**
 -Los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, hidrantes exteriores, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se deben señalar mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1.
 -Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal.

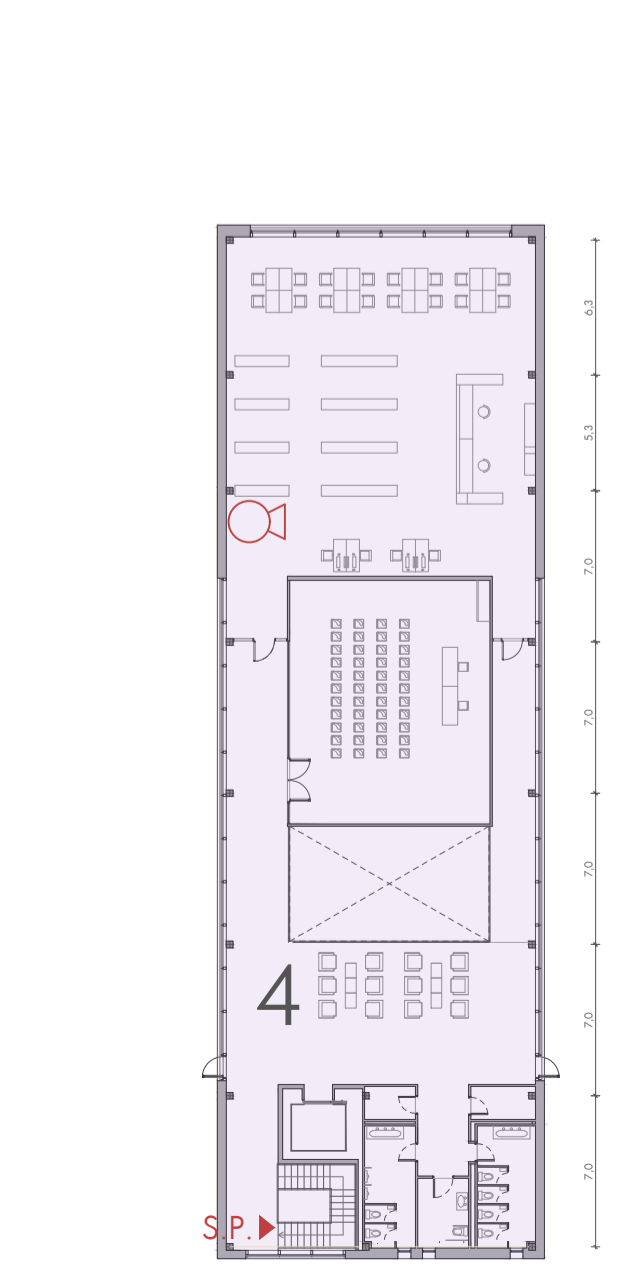
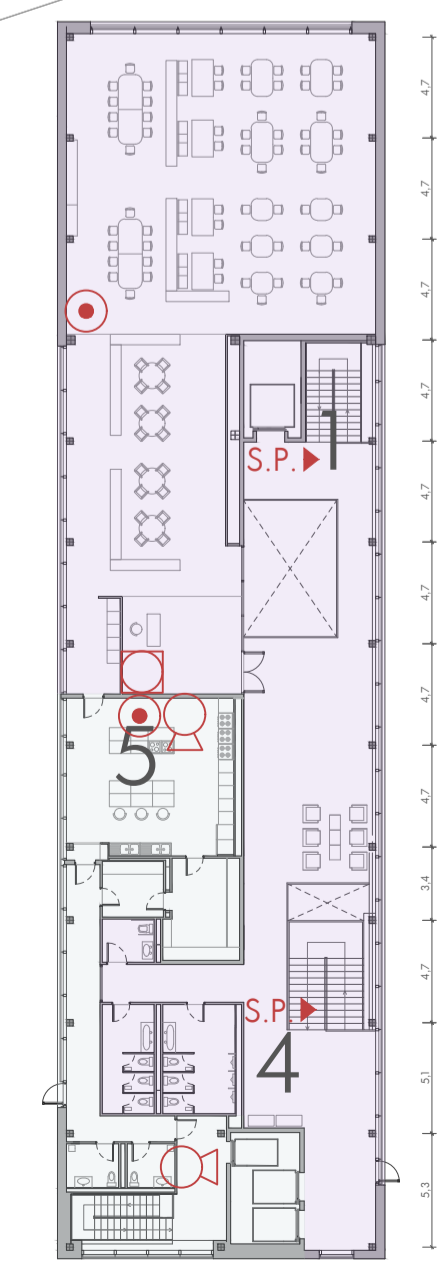
Riesgo Especial Alto: Cocinas restaurante, aparcamiento subterráneo
 Riesgo Especial Medio: Laboratorio.
 Riesgo Especial Bajo: Cuarto de instalaciones, almacén, vestuario.
 Recorrido de salida en planta (a escalera protegida) <50m

Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas:

- Aparcamientos bajo rasante EI 120.
- Comercial, Pública Concurrencia, h (15m): EI 90.
- Administrativo, h < 15m): EI 60.

LEYENDA DB-SI. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

	EXTINTOR 21A -113B		PULSADOR		S.P. ► SALIDA DE PLANTA
	BIE 25MM		DETECTOR OPTICOTÉRMICO		S.E. ► SALIDA DE EDIFICIO
	SIRENA		RECORRIDO DE EVACUACIÓN		



PLANTA BAJA / PRINCIPAL
 ESC 1/350 0 1 2 5 10



PERSPECTIVA FRONTAL DEL PASADIZO-CORREDOR HACIA LA ZONA DE VIVIENDAS



PERSPECTIVA FRONTAL HACIA LA ENTRADA PRINCIPAL (SUR)



PERSPECTIVA FRONTAL DEL CORREDOR PORTICADO HACIA LA ZONA DE INVERNADEROS

