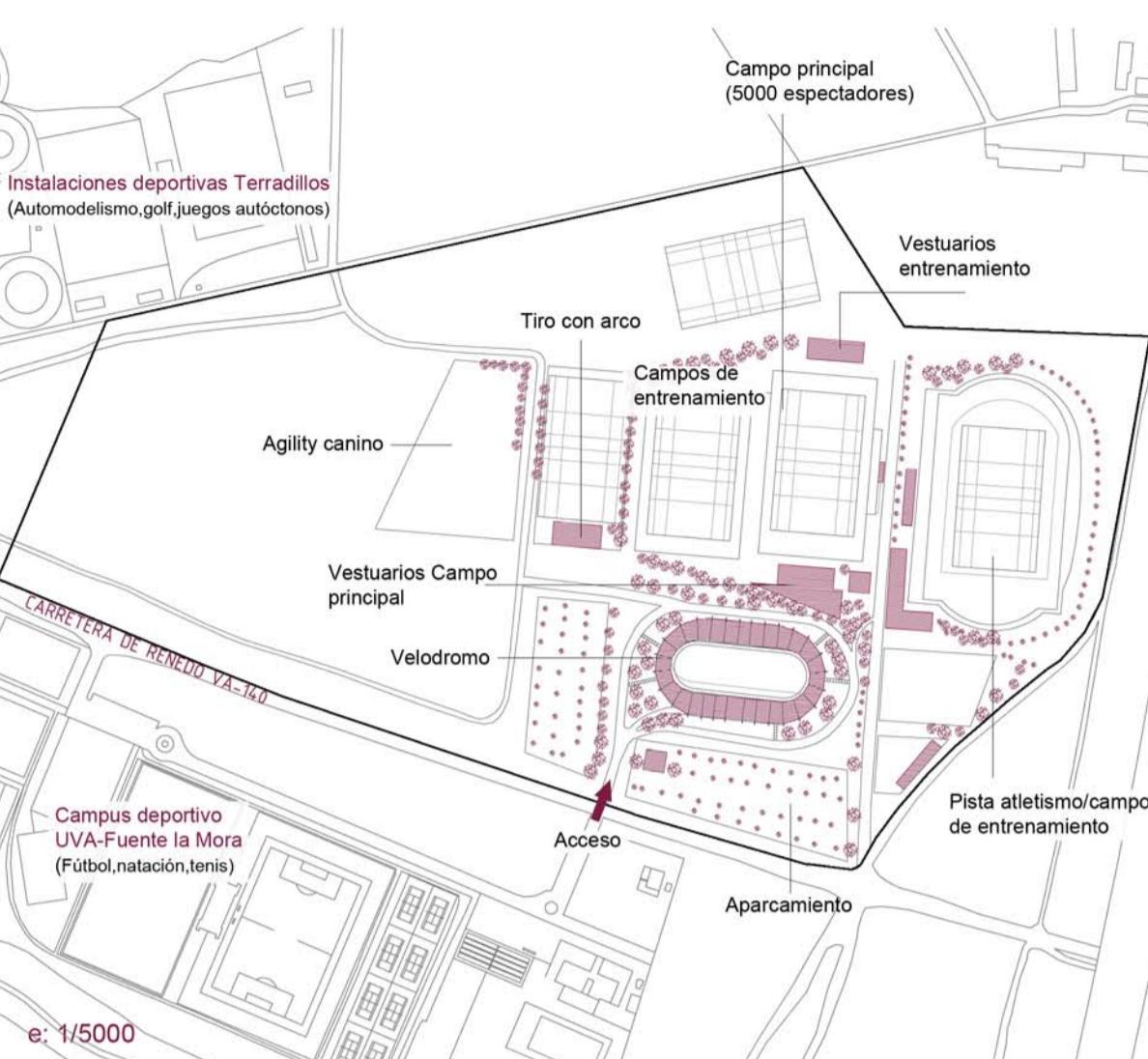
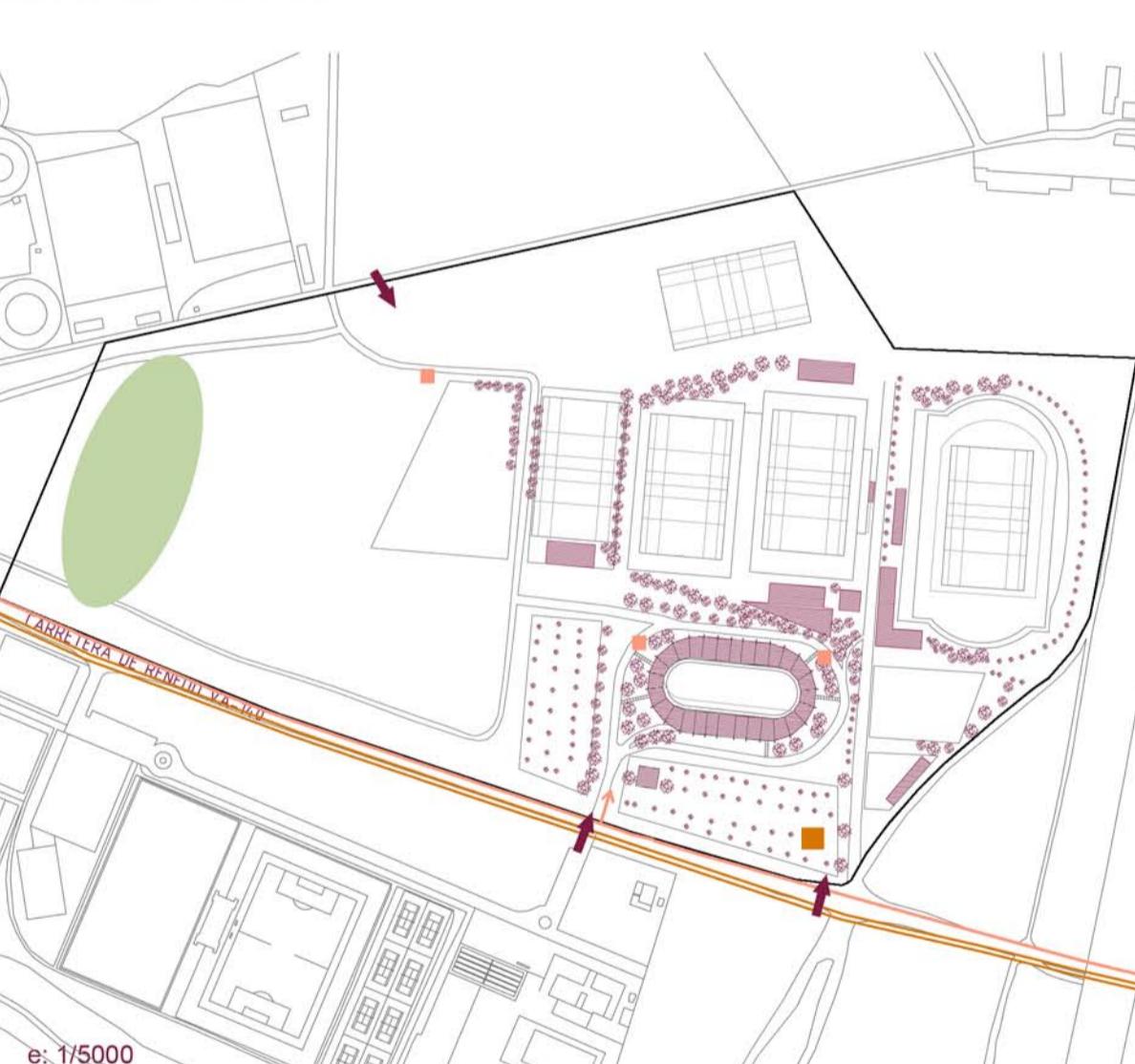


Como punto de partida en esta intervención, se llevará a cabo un **análisis urbano** a distintas escalas, que nos permitirá conocer la estructura de la ciudad y sus elementos. En este caso, hemos centrado el análisis en los elementos que intervienen y afectan de una forma más directa a nuestra parcela.

ÁMBITO DE INTERVENCIÓN



PROPYESTAS DE MEJORA



PROPYESTAS DE MEJORA

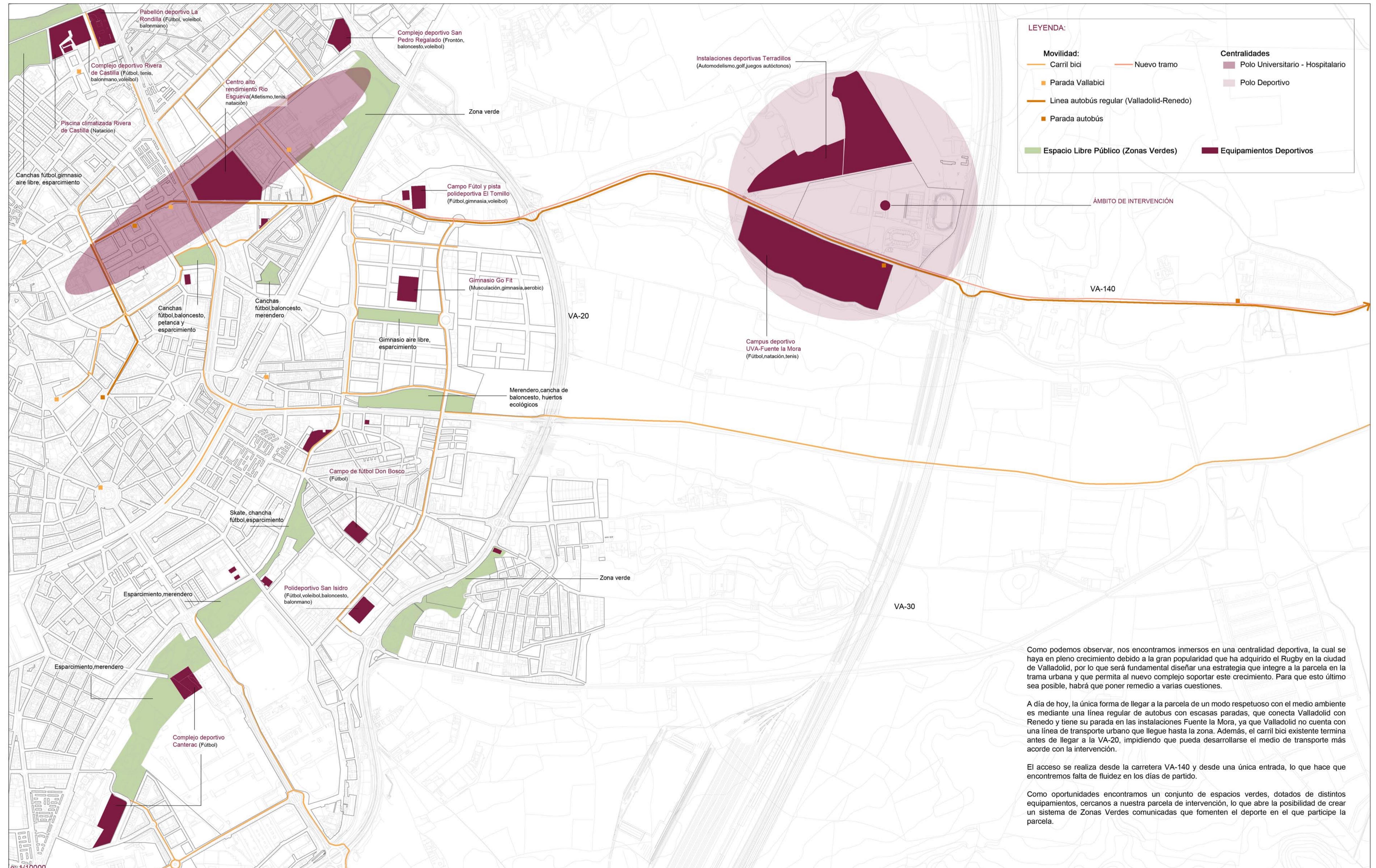
Una vez realizado el análisis y localizados los defectos presentes en nuestro **ámbito de intervención**, se llevan a cabo una serie de propuestas con el fin de mejorar la conexión e interacción de nuestra parcela con la ciudad y sus alrededores.

Nuevo tramo Carril Bici : Conectará la ciudad de Valladolid con Renedo de Esgueva y desde éste se podrá acceder al complejo. Este nuevo tramo empezará en la parada de tren de la Universidad y continuará por la carretera VA-140 hasta llegar a Renedo. En el interior de la parcela se colocarán distintos puntos de **Aparcamientos para Bicicletas** y **Paradas Vallabici**.

Mejora de transporte público: Se propondrá el aumento de las salidas en la línea regular Valladolid-Renedo con parada en Pepe Rojo, con el fin de satisfacer las necesidades de los usuarios entre semana. Para los días de partido, generalmente fines de semana se propone la creación de una línea urbana especial, al igual que se hace los días en los que el Real Valladolid juega en la ciudad.

Acceso al complejo : Decidimos conservar la entrada existente sabiendo que es incapaz de satisfacer las necesidades requeridas ella sola, por lo que se propone la creación de dos nuevas entradas al complejo, una en la misma carretera que la existente y otra de carácter más privado en el camino Lagar Conde Reinoso, el cual se habilitará debidamente.

Espacio libre público : El nuevo complejo contará con una zona de reserva que podrá ser utilizada para la creación de una Zona Verde equipada con un gran gimnasio al aire libre y espacios de esparcimiento. Este espacio, aprovechando el nuevo carril bici, atraerá a un gran número de personas que ya utilizan estas zonas en la ciudad, fomentando el deporte y permitiendo disfrutar del complejo no solo a los aficionados al Rugby.

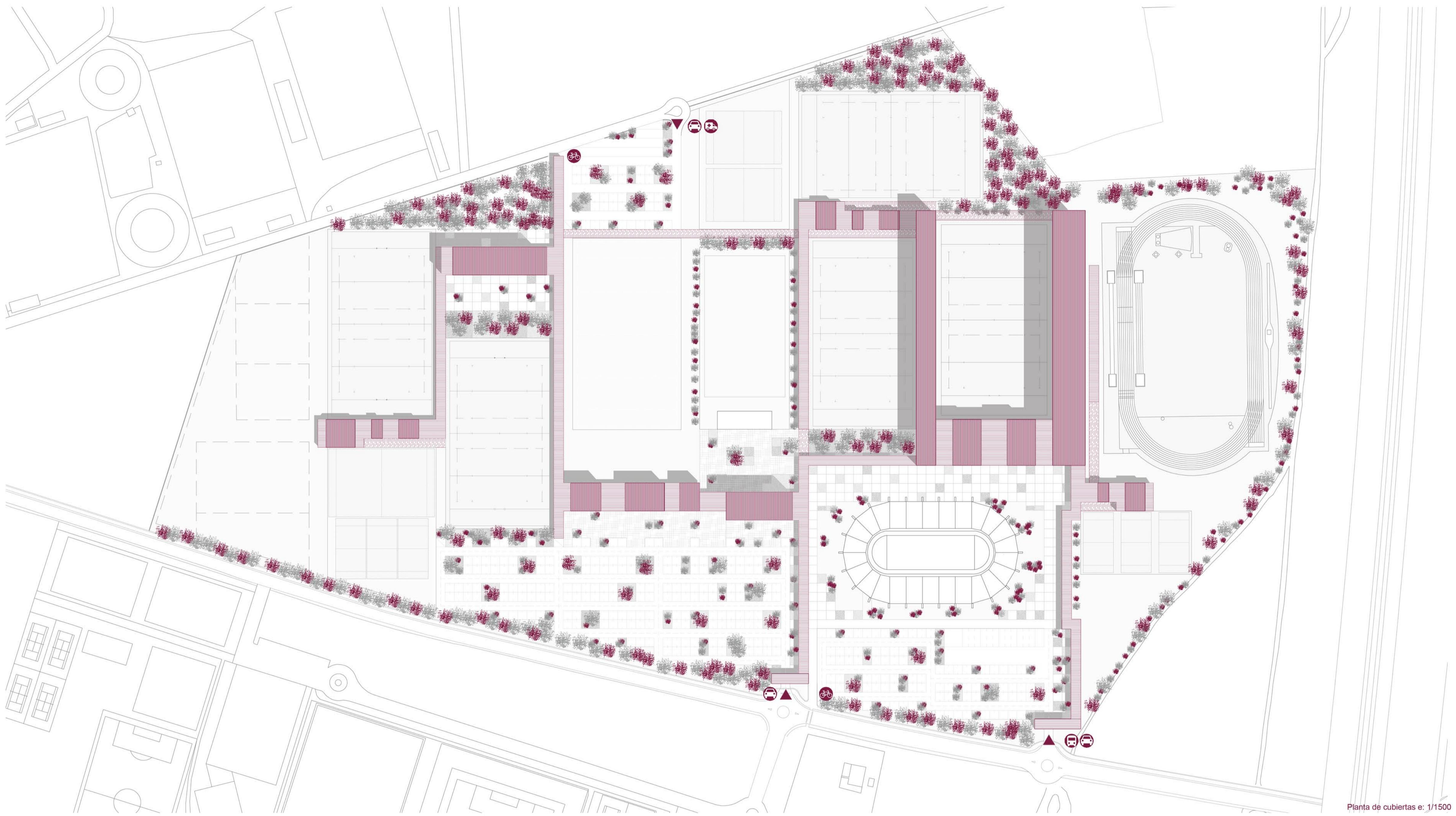


Como podemos observar, nos encontramos inmersos en una centralidad deportiva, la cual se haya en pleno crecimiento debido a la gran popularidad que ha adquirido el Rugby en la ciudad de Valladolid, por lo que será fundamental diseñar una estrategia que integre a la parcela en la trama urbana y que permita al nuevo complejo soportar este crecimiento. Para que esto último sea posible, habrá que poner remedio a varias cuestiones.

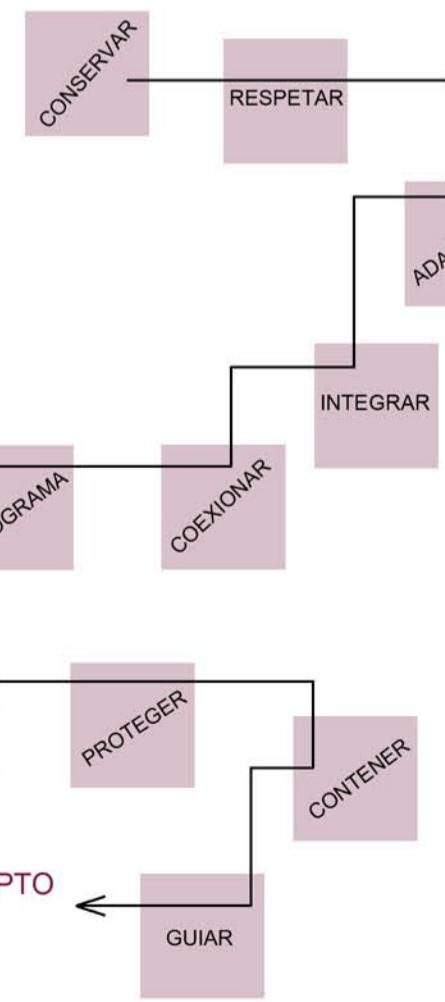
A día de hoy, la única forma de llegar a la parcela de un modo respetuoso con el medio ambiente es mediante una línea regular de autobús con escasas paradas, que conecta Valladolid con Renedo y tiene su parada en las instalaciones Fuente la Mora, ya que Valladolid no cuenta con una línea de transporte urbano que lleve hasta la zona. Además, el carril bici existente termina antes de llegar a la VA-20, impidiendo que pueda desarrollarse el medio de transporte más acorde con la intervención.

El acceso se realiza desde la carretera VA-140 y desde una única entrada, lo que hace que encontremos falta de fluidez en los días de partido.

Como oportunidades encontramos un conjunto de espacios verdes, dotados de distintos equipamientos, cercanos a nuestra parcela de intervención, lo que abre la posibilidad de crear un sistema de Zonas Verdes comunicadas que fomenten el deporte en el que participa la parcela.

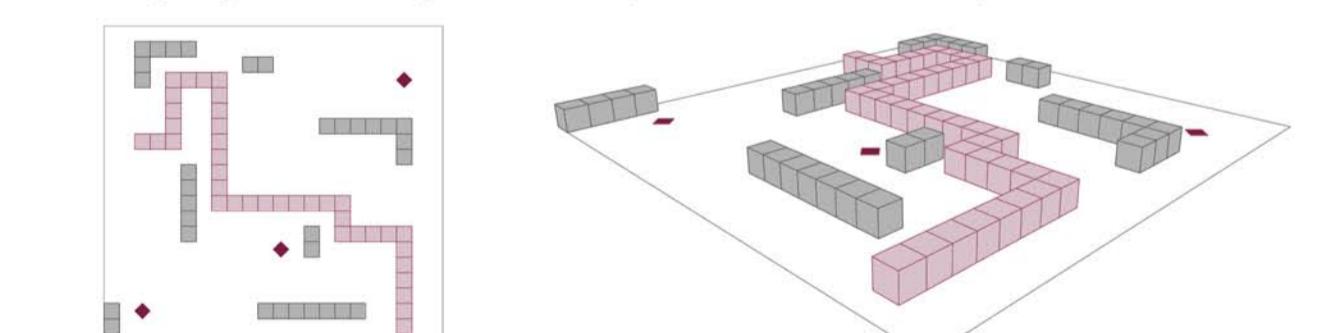


NECESIDADES

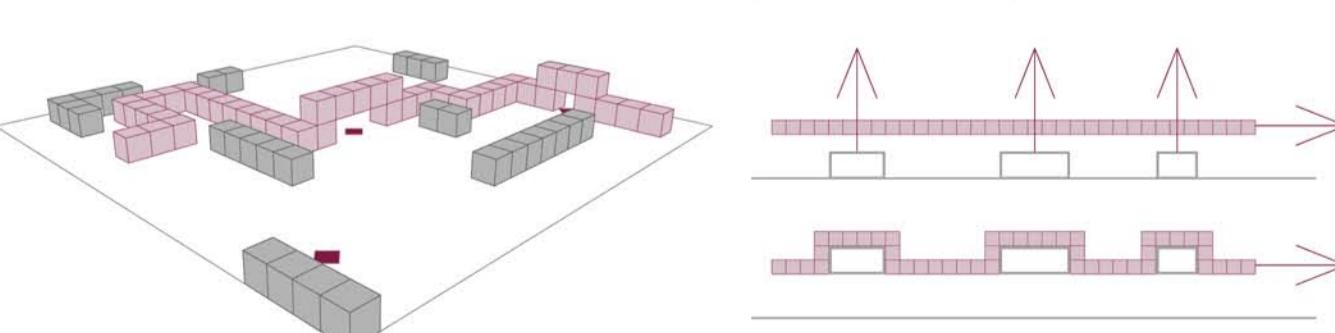


CONCEPTO - IDEA

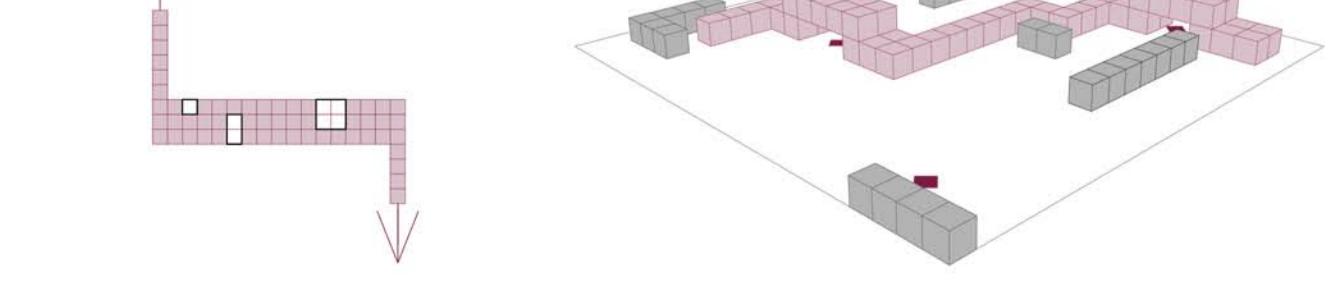
Como si del clásico juego "Snake" se tratase, el proyecto recorrerá la parcela adaptándose a ésta, esquivando los elementos que contiene de un modo respetuoso, que le permitirá conservar dichos elementos. El objetivo del clásico juego, como bien sabemos, consiste en recoger alimentos, evitando golpear consigo mismo o con los obstáculos que se presentan. Esta ingesta de alimentos produce un crecimiento en la serpiente.



Del mismo modo el proyecto crecerá, colonizando la parcela, mientras va consiguiendo sus "objetivos", en este caso el programa. Cuando nuestra "serpiente" se encuentre con el programa, ésta elevará su cota. A la vez que esto pase, la serpiente arrastrará consigo el programa, haciendo que éste se desarrolle en una cota elevada del suelo. Esta idea permitirá que todo el conjunto del proyecto cuente con una planta baja libre, en la que conseguiremos una circulación fluida.

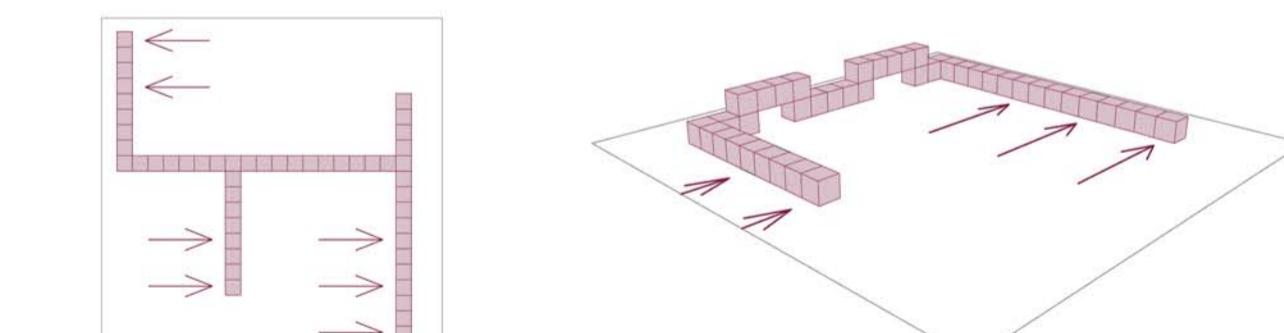


Nuestra "serpiente" no solo crece en altura, sino que también aumenta su anchura en los puntos donde se encuentra el programa, lo que permite el desarrollo de éste y da lugar a un juego de llenos y vacíos en las plantas superiores.



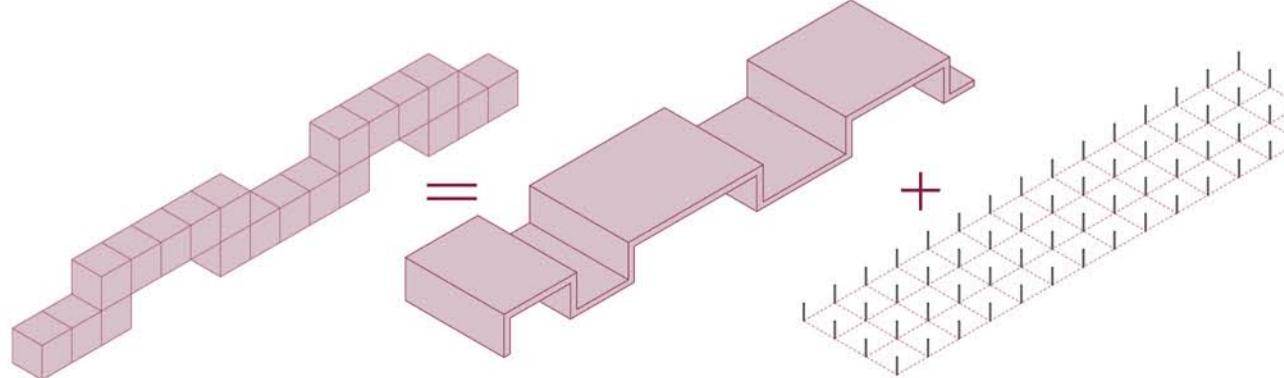
Una vez analizada la parcela y el entorno que la rodea, se enumeran un conjunto de necesidades y objetivos, los cuales deben estar presentes a la hora de realizar la intervención, ya que éstos serán los condicionantes del proyecto. Como resultado para satisfacer estas necesidades, surge la idea, el concepto regidor mediante el cual se desarrollará la propuesta.

Durante su expansión, la "serpiente" no solo se preocupa de contener el programa, sino que también se encargará de recoger, proteger y guiar a los usuarios del complejo desde que acceden al mismo hasta que llegan a su destino.



MATERIALIZACIÓN

La arquitecturización de dicha "serpiente" se realizará mediante dos elementos fundamentales: cubierta, como elemento contenedor, protector, unificador y retícula estructural, sustento de la anterior.



Estos dos elementos se realizarán a base de materiales metálicos, chapa miniona para la cubierta y pilares metálicos para la retícula estructural. Este tipo de materiales, permite la realización del proyecto mediante una Arquitectura de Montaje, que junto con el carácter repetitivo adquirido con la retícula estructural, proporcionarán una serie de ventajas en nuestro proyecto.

La normalización y repetición de los elementos que intervendrán en la construcción, harán que ésta de desarrolle de una manera fluida y en un corto periodo de tiempo a pesar de la embargadura del proyecto. Esta rapidez de ejecución también se conseguirá gracias al tipo de arquitectura que nos permiten los materiales metálicos citados anteriormente, una Arquitectura de Montaje realizada por personal cualificado.

Todas las características citadas anteriormente tendrán una repercusión directa y positiva sobre el coste de la obra. La mayoría de los materiales utilizados provendrán de la misma casa o factoría, característica favorable en el ahorro económico.

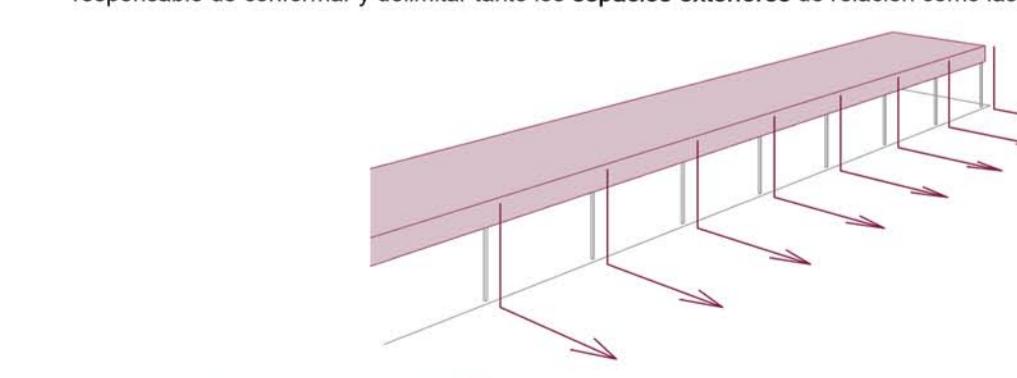
DIMENSIONADO

Tras analizar los elementos existentes en la parcela a conservar (principalmente terrenos de juego) y estudiar el nuevo programa que albergará el complejo, se decide utilizar una retícula de dimensiones 6x6 metros por diversas razones:

- Facilidad de adaptación a los terrenos de juego.
- Permite desarrollar en el interior de una celda (36m²) distintos elementos que conforman el programa (Vestuarios, aseos, vestíbulos), espacio que de no ser suficiente se complementará con la adición de otra celda.
- Se conseguirá una estructura sencilla, con pórticos cada 6 metros, divididos a la mitad por viguetas que se encargarán de sujetar las chapas colaborantes, que serán de 3 metros. Esto también facilitará la apertura de huecos para escaleras y dobles alturas.
- Dimensión idónea para desarrollar los nuevos espacios de aparcamiento y sus recorridos.

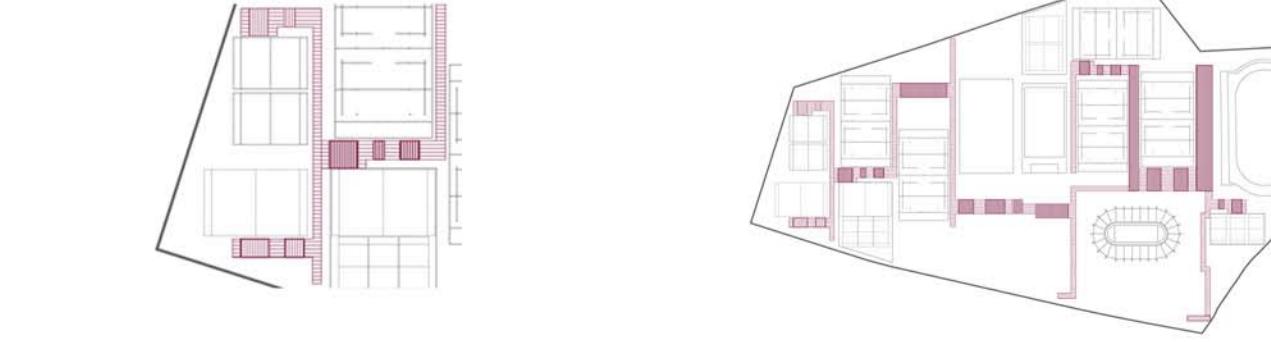
REPERCUSIÓN

Es tanta la relevancia de la retícula que no solo se encarga de estructurar la cubierta, sino que dicha retícula se extiende desde la cubierta, impregnando la parcela con una retícula de mismas dimensiones. Esta extensión será la responsable de conformar y delimitar tanto los espacios exteriores de relación como las zonas de aparcamiento.

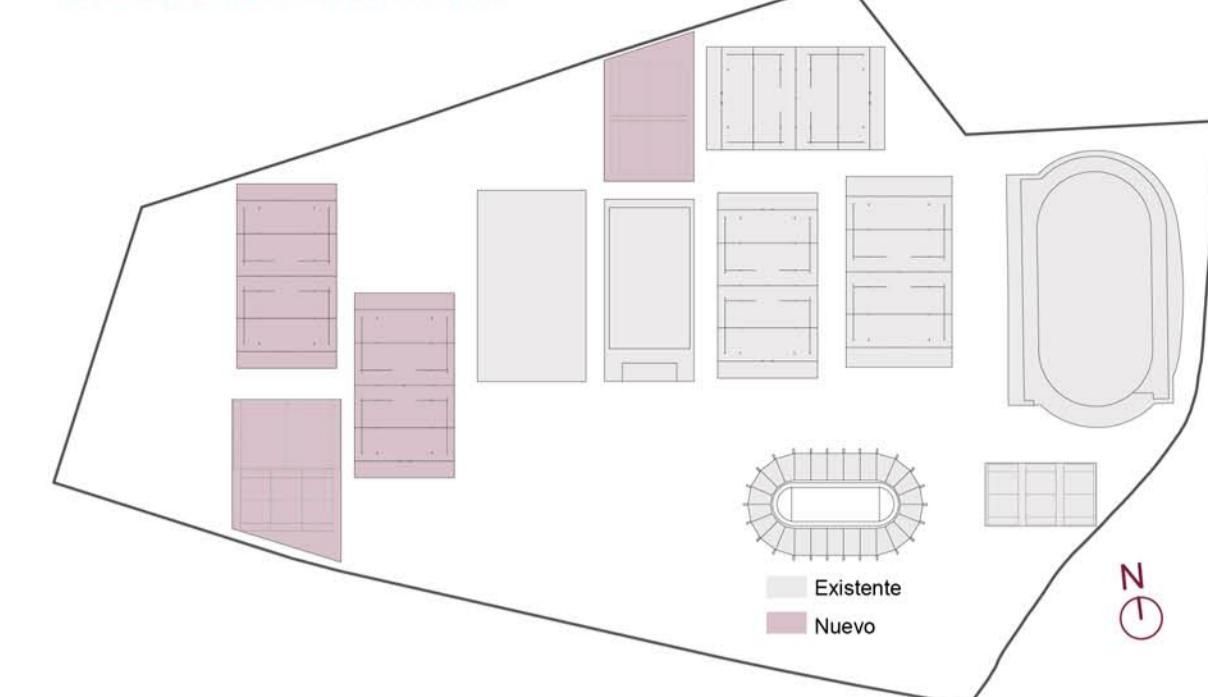


ARQUITECTURA DE ADICIÓN

La tipología constructiva utilizada permitirá la posibilidad de ampliar el proyecto y añadir nuevo programa si esto fuese necesario en el futuro. A continuación, un ejemplo de posible ampliación.

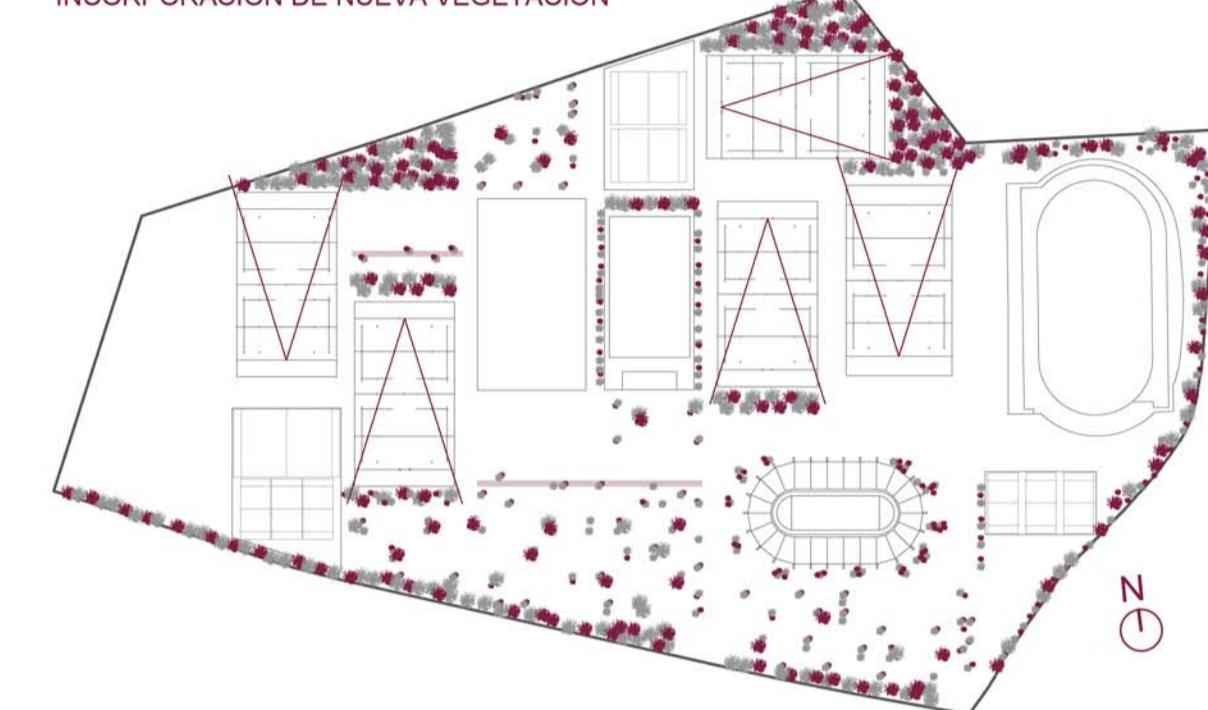


CONSERVACIÓN E IMPLANTACIÓN



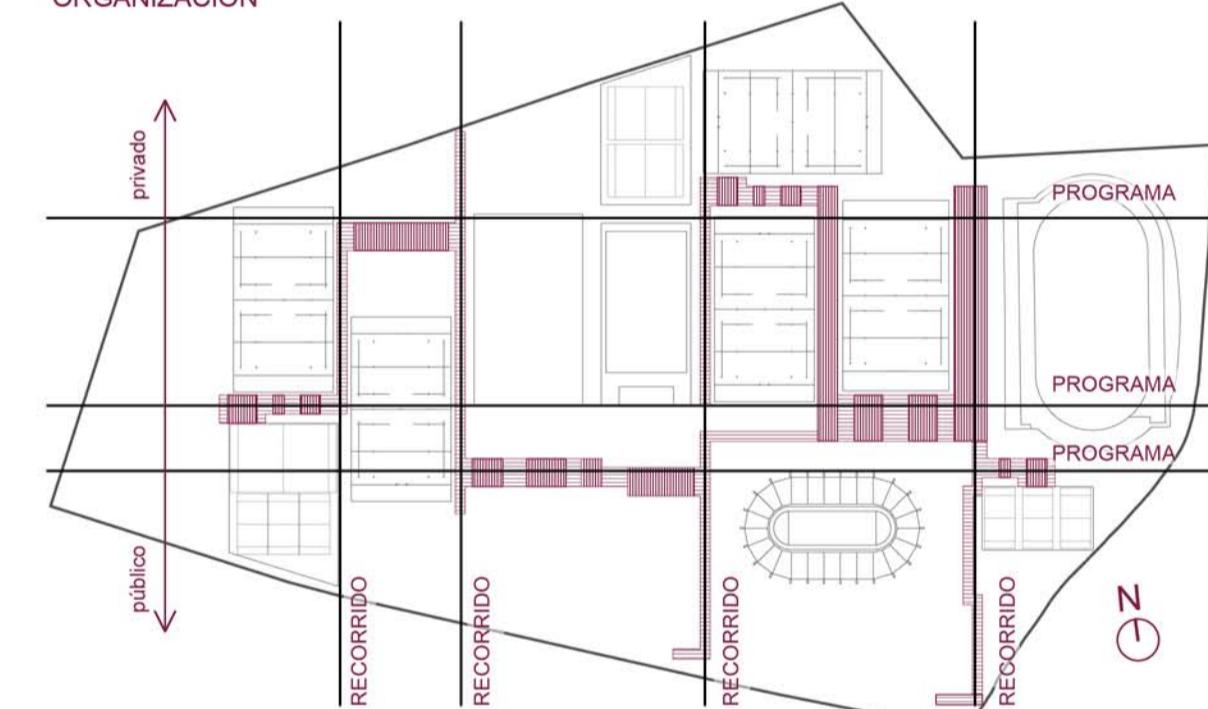
Se decide conservar tanto la ubicación de todos los campos existentes, como la del campo de tiro y el espacio para Agility canino. Este último se redimensionará, adaptándolo a las dimensiones de un terreno de juego, por si fuese necesario en el futuro un campo más. De ser así, este deporte podrá ser reubicado en cualquiera de los nuevos campos de entrenamiento para la cantera. Para solucionar la alta demanda actual, se implantarán dos nuevos campos y dos zonas de entrenamiento que podrán albergar distintos campos para categorías inferiores.

INCORPORACIÓN DE NUEVA VEGETACIÓN



No solo se mantendrán el mayor número de árboles posibles, sino que también se incorporarán nuevas masas de vegetación así como arbollado puntual. La vegetación cobrará gran importancia en el proyecto, ya que ésta contribuirá en la protección solar de los edificios, formará parte de los espacios de relación exteriores y creará una imagen-paisaje que se repetirá en todos los campos del complejo. Se propone la plantación de las siguientes especies, que proporcionarán al complejo un color característico: *Prunus Cerasifera*, *Brachyciton Acerifolius*, *Acer Palmatum*, *Liquidambar*, *Euonymus alatus*, *Photinia roja*. Todos ellos aptos para vivir en el clima en el que nos encontramos.

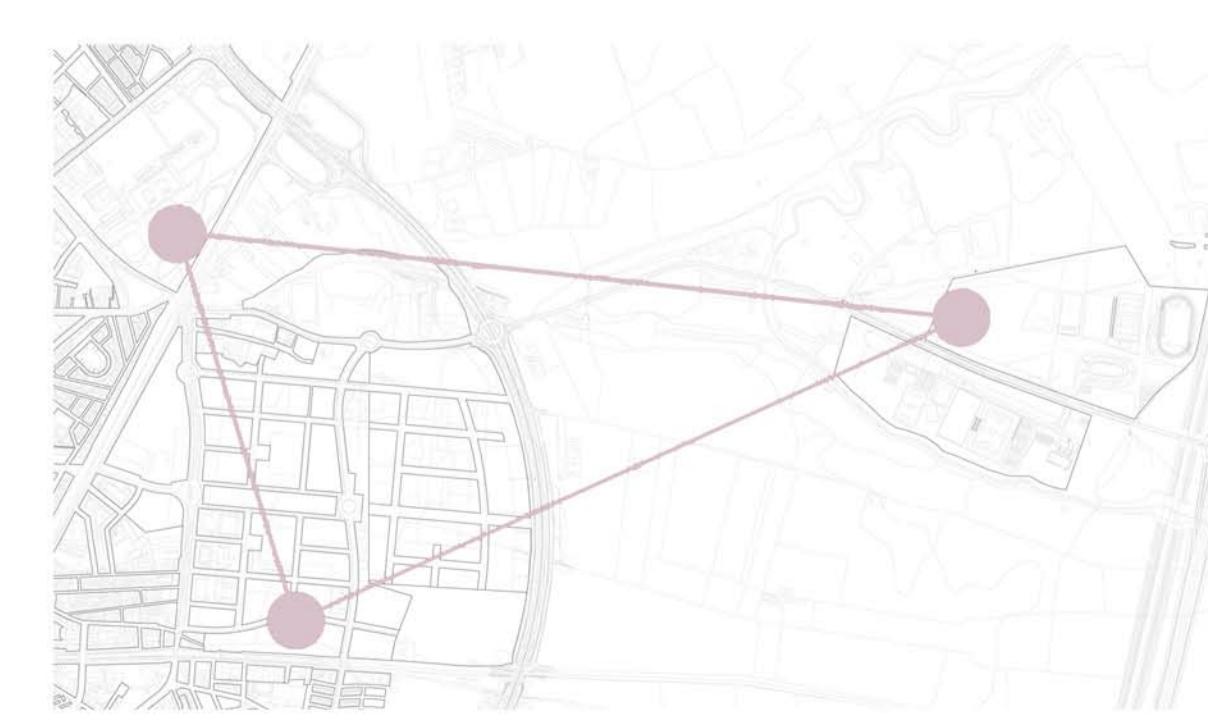
ORGANIZACIÓN

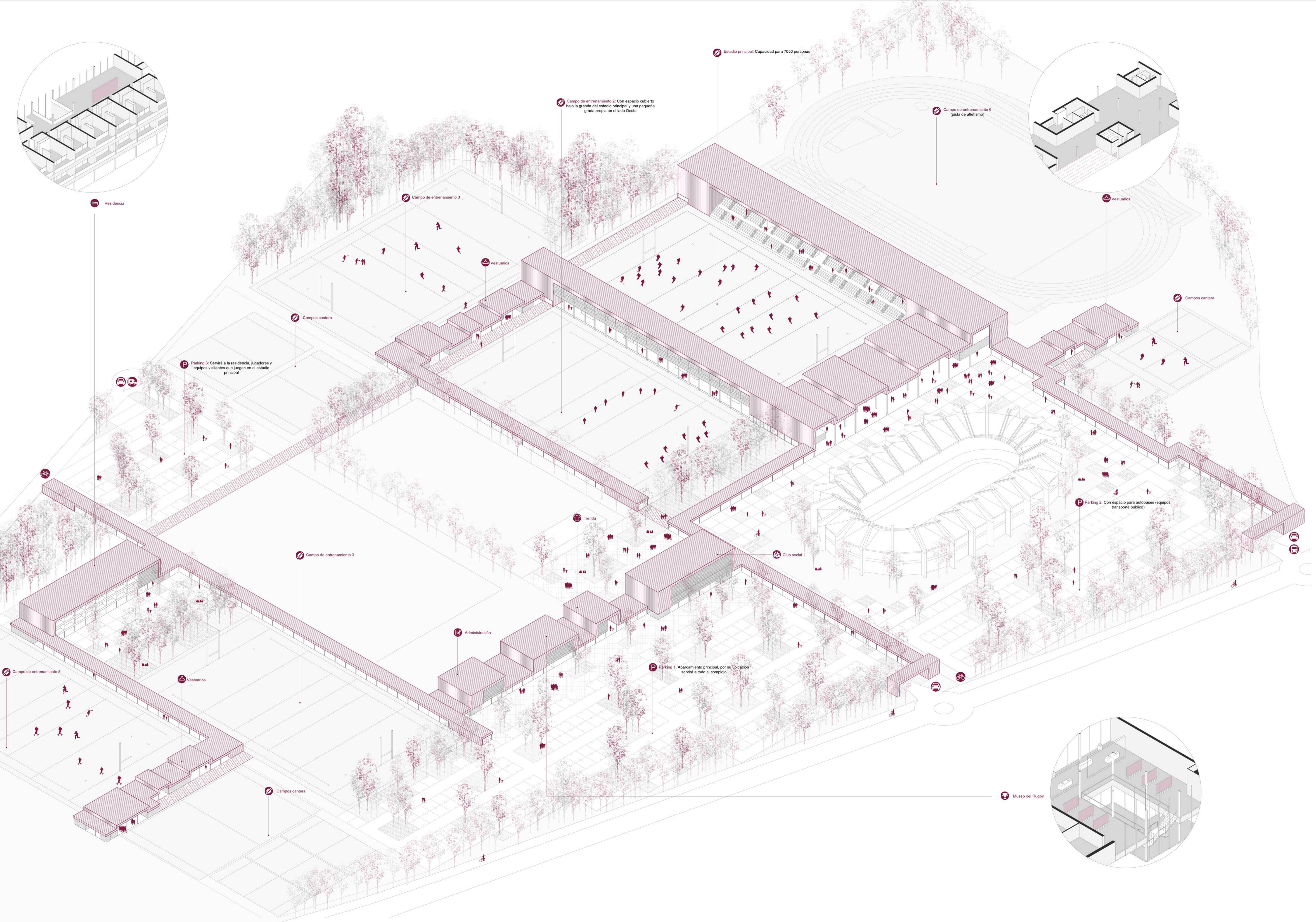


Para llevar a cabo el proceso de consolidación, el proyecto tendrá en cuenta los ejes cartesianos que estructurarán la parcela. Encontraremos los distintos edificios que contienen el programa en los ejes horizontales (E-O), mientras que en los ejes verticales (N-S) se proyectará una cubierta, que se encargará de recoger, proteger y guiar a los usuarios por toda la parcela, hasta llegar a la parte del programa de destino. Este eje vertical no sólo marcará los recorridos del complejo, sino que también determinará la privacidad del programa.

SISTEMA ESPACIOS VERDES

El espacio de reserva podrá ser utilizado para la incorporación de un gran espacio Verde equipado con elementos deportivos, que junto con el nuevo carril bici y otras zonas verdes ya existentes, podrán generar un sistema de zonas verdes destinados al deporte gratuito al aire libre. Esto permitirá disfrutar del nuevo complejo no solo a los aficionados al Rugby y promoverá la práctica de deporte.







3. Residencia
Es la parte más privada del proyecto. Construida en la parte superior de la parcela y alejada del resto del programa aunque no desconectada. Cercana a la entrada Norte, permite que los residentes puedan llegar al edificio fácilmente sin necesidad de recorrer todo el complejo, además de poder aparcar vehículos y bicicletas, ya que ésta también cuenta con una zona de aparcamientos (Parking 3) que compartirá con jugadores y el transporte de los equipos visitantes que jueguen en el campo principal.
La residencia tiene capacidad para 32 personas y cuenta con dos tipos de habitaciones, de distinto tamaño, que permitirán una mejor distribución de los residentes en función de su edad. Además, la residencia contará con comedor, biblioteca, salón de actos así como diferentes zonas de relación y esparcimiento.
Tanto para mejorar la calidad del entorno como para proteger el edificio de radiación solar, se realizarán plantaciones de diferentes tipos de arbolado entorno a él, creando una zona densa en la parte norte, la cual podrá ser usada por los residentes para realizar parte de sus entrenamientos o para relajarse al aire libre.

5. Campos de entrenamiento
Se opta por conservar todos los campos existentes y añadir dos más, a parte de las zonas de entrenamiento con espacio para campos de categorías inferiores. Estos campos estarán servidos por los 'paquetes' de vestuarios que se insertan en la parcela. Al igual que en el resto del proyecto, el arbolado tiene gran importancia en los campos de entrenamiento. Como se puede observar, todos los campos cuentan con una masa de vegetación en uno de sus fondos, al igual que el campo principal. Con esta idea se pretende reforzar el concepto de jugar en casa. La imagen del fondo arbolado siempre estará presente en los jugadores, desde que empleen en la cantera hasta que acaben jugando en el primer equipo.

2. Estadio principal
Debido a las altas prestaciones y al buen estado del terreno de juego, se decide conservar en su totalidad. El nuevo estadio, abrazará al campo por tres de sus cuatro lados, dejando un fondo al descubierto para introducir un pequeño bosque, imagen que se repite en todos los campos del complejo. Formado por tres gradas, el estadio podrá albergar un total de 7050 espectadores, que accederán al mismo por la cara Sur de éste, como se hace en la actualidad.
Los días de partido (fines de semana), el estadio atraerá a gran cantidad de espectadores por lo que el Parking principal puede quedar pequeño. Para ello, se utilizará el Parking 2, más cercano al estadio y dotado de aparcamiento para autobuses.

7. Superficie de reserva
Teniendo en cuenta el crecimiento de aficionados al Rugby que está teniendo lugar en Valladolid, se decide reservar varios espacios para una futura intervención. El terreno ocupado actualmente por el deporte canino Agility, se remodelara dotándole de las medidas de un terreno de juego de Rugby, por si fuera necesario incluir un nuevo campo de entrenamiento.

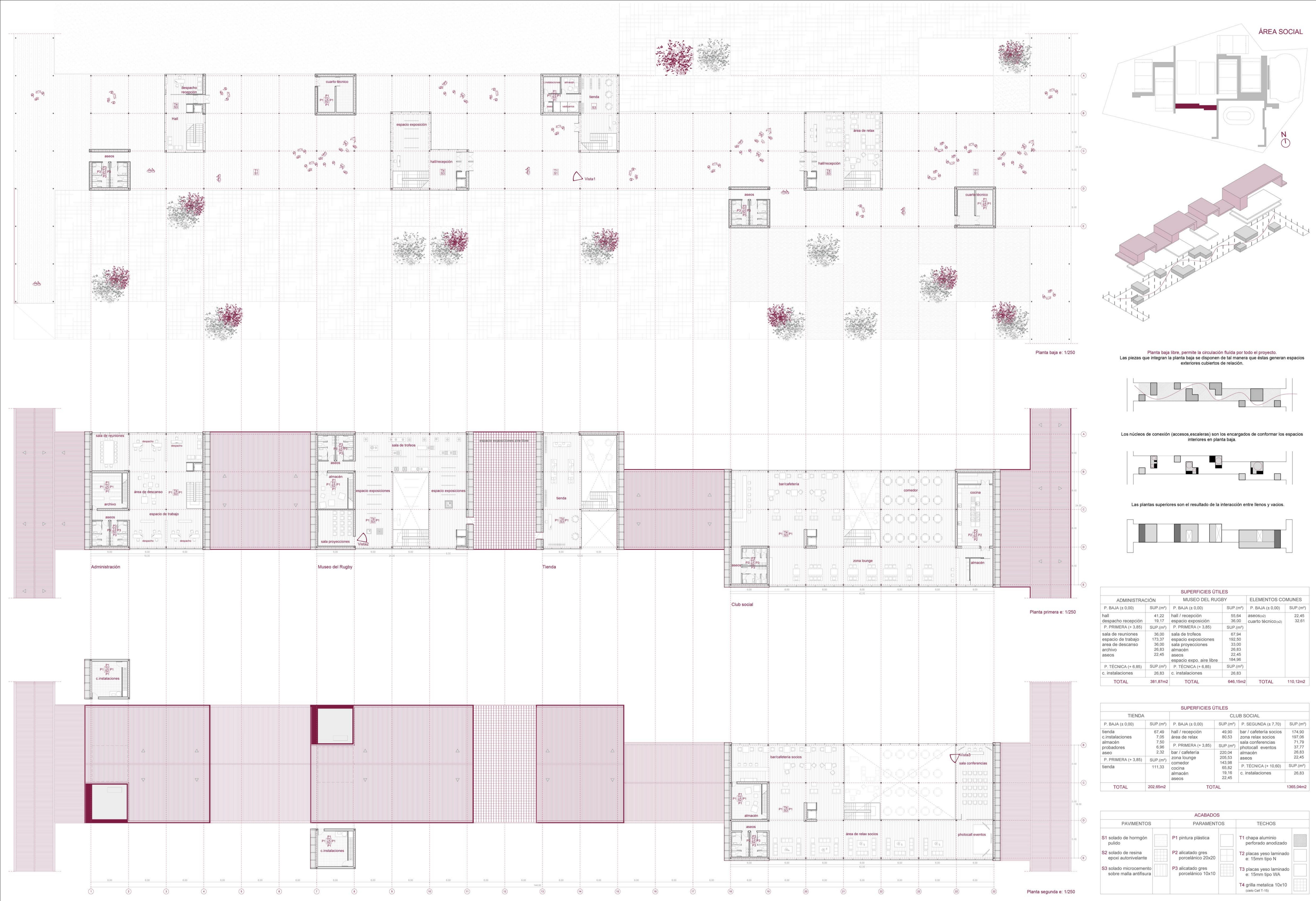
La superficie reservada al Oeste de la parcela podrá ser utilizada no solo para ampliar el programa del complejo, sino para albergar un gran Espacio Libre Público, equipado con distintos elementos deportivos.

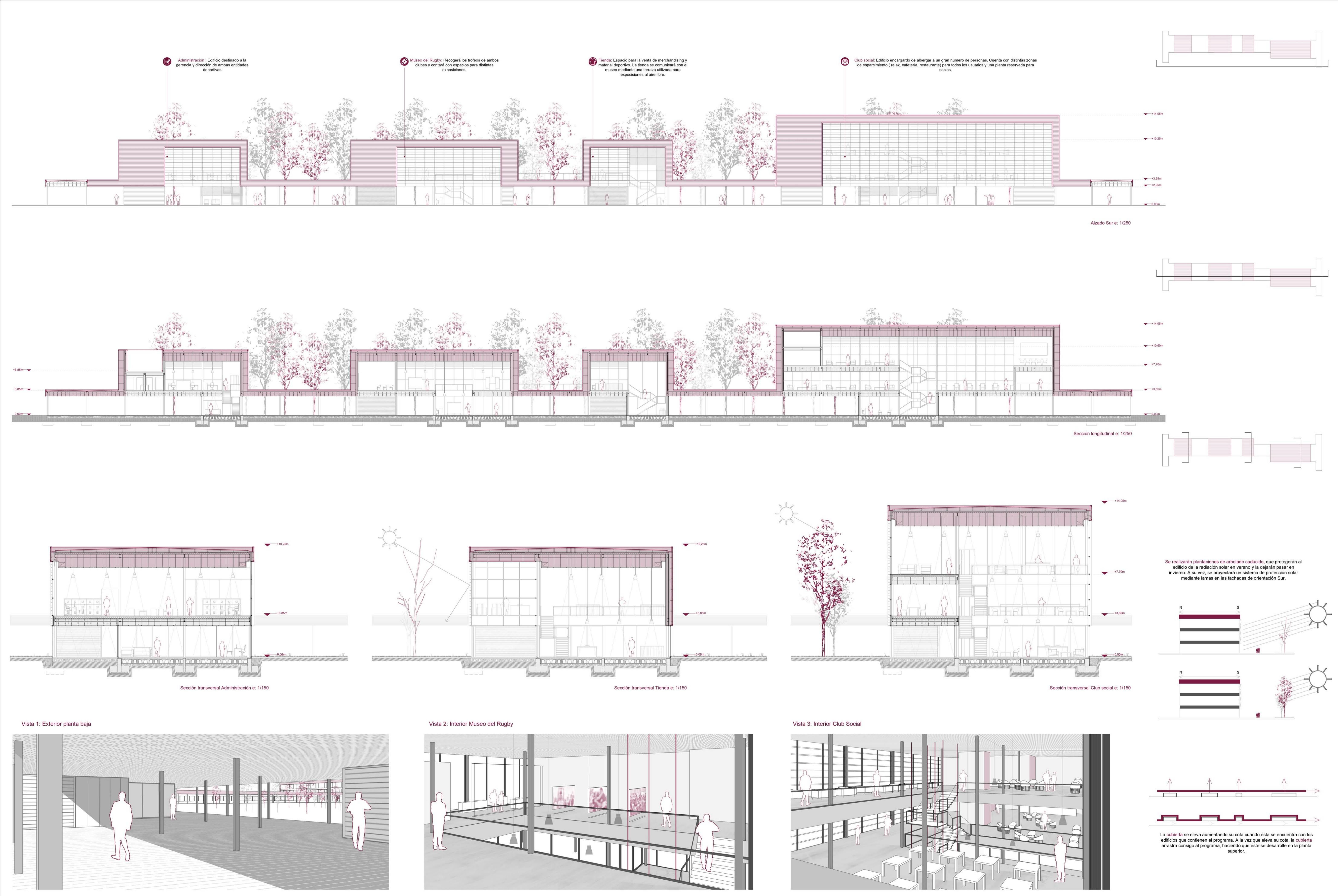
4. Vestuarios
Con el fin de satisfacer la alta demanda que tienen las canteras de ambos equipos vallisoletanos, se decide llevar a cabo la implantación de un conjunto de "paquetes" de vestuarios, ubicados estratégicamente en la parcela para que puedan servir adecuadamente tanto a los campos existentes como a los nuevos.

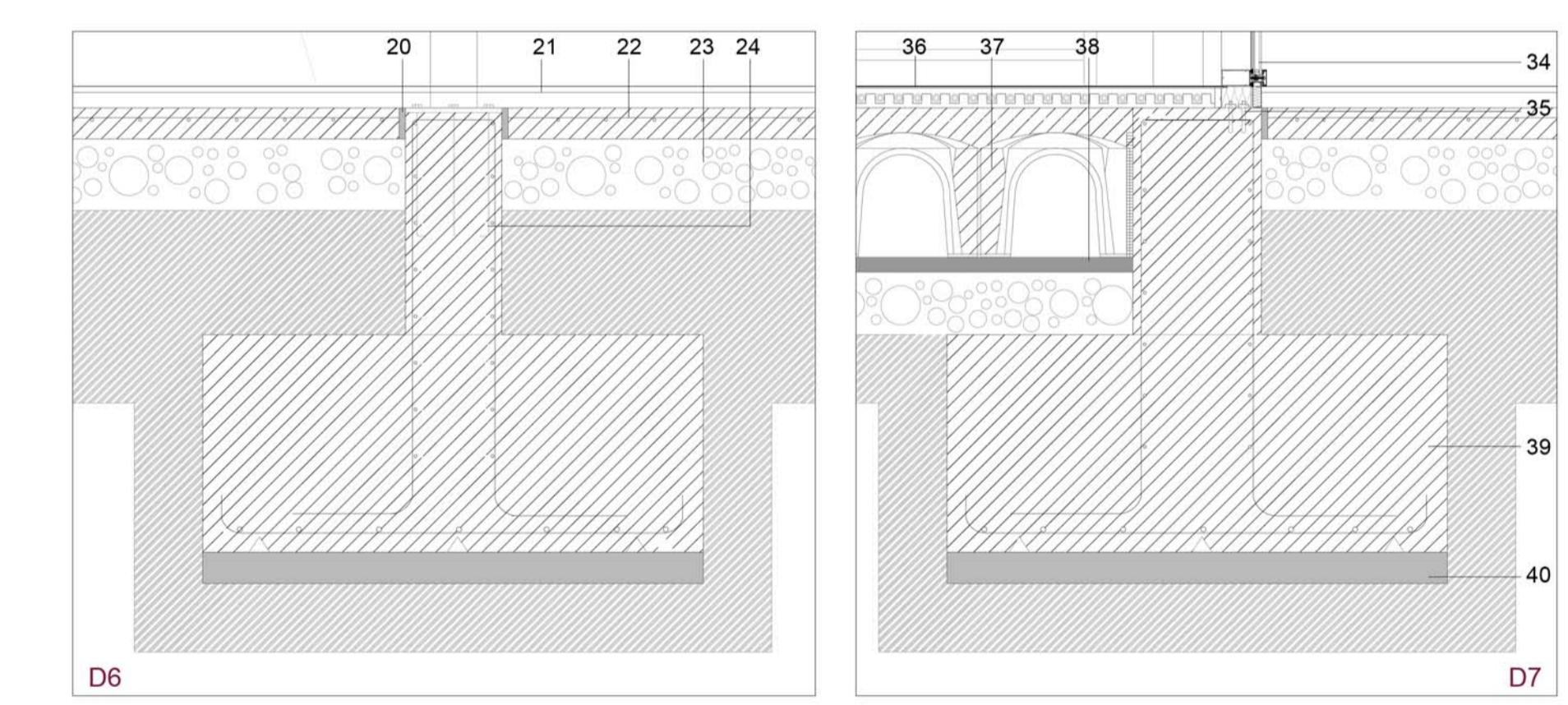
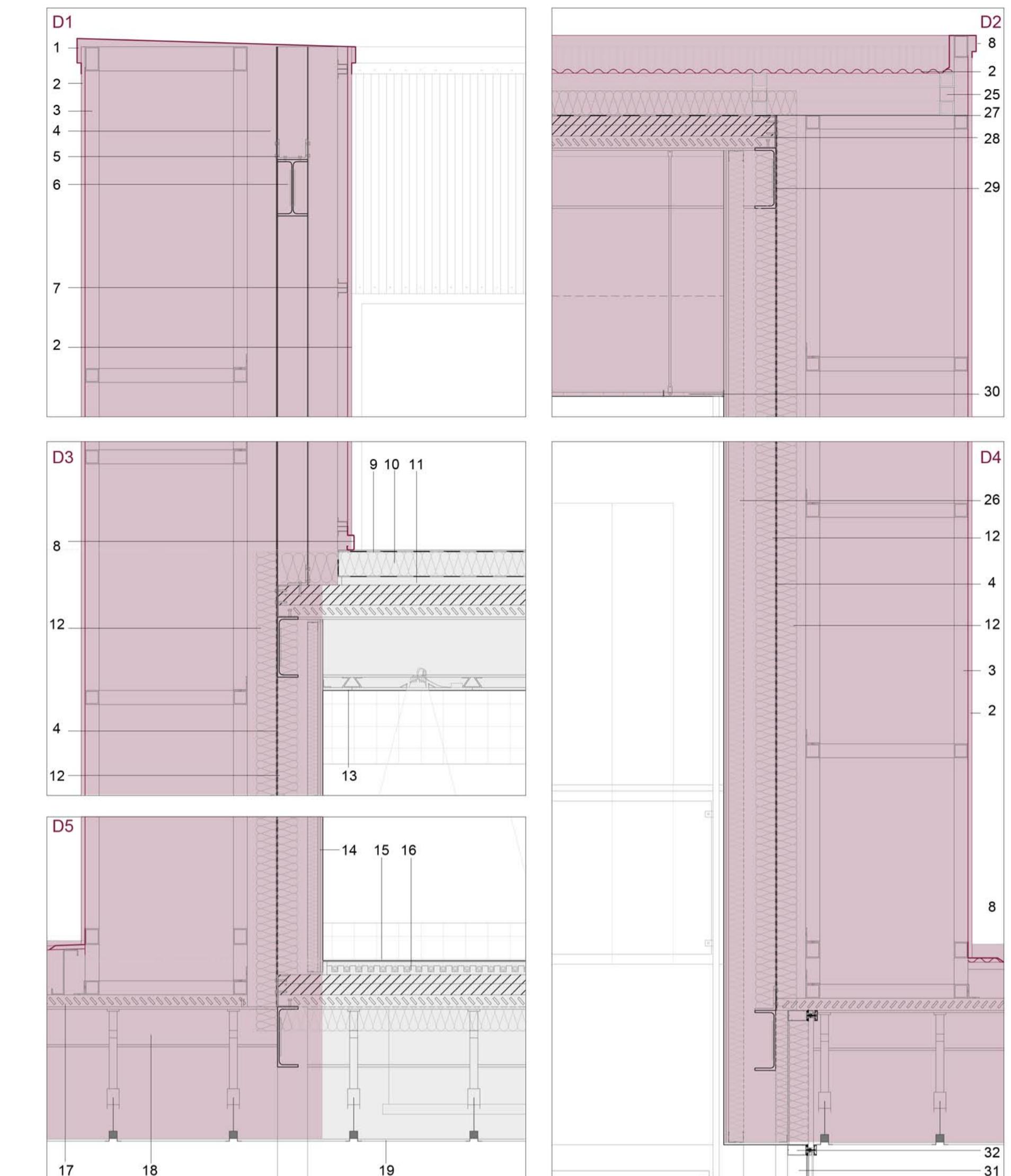
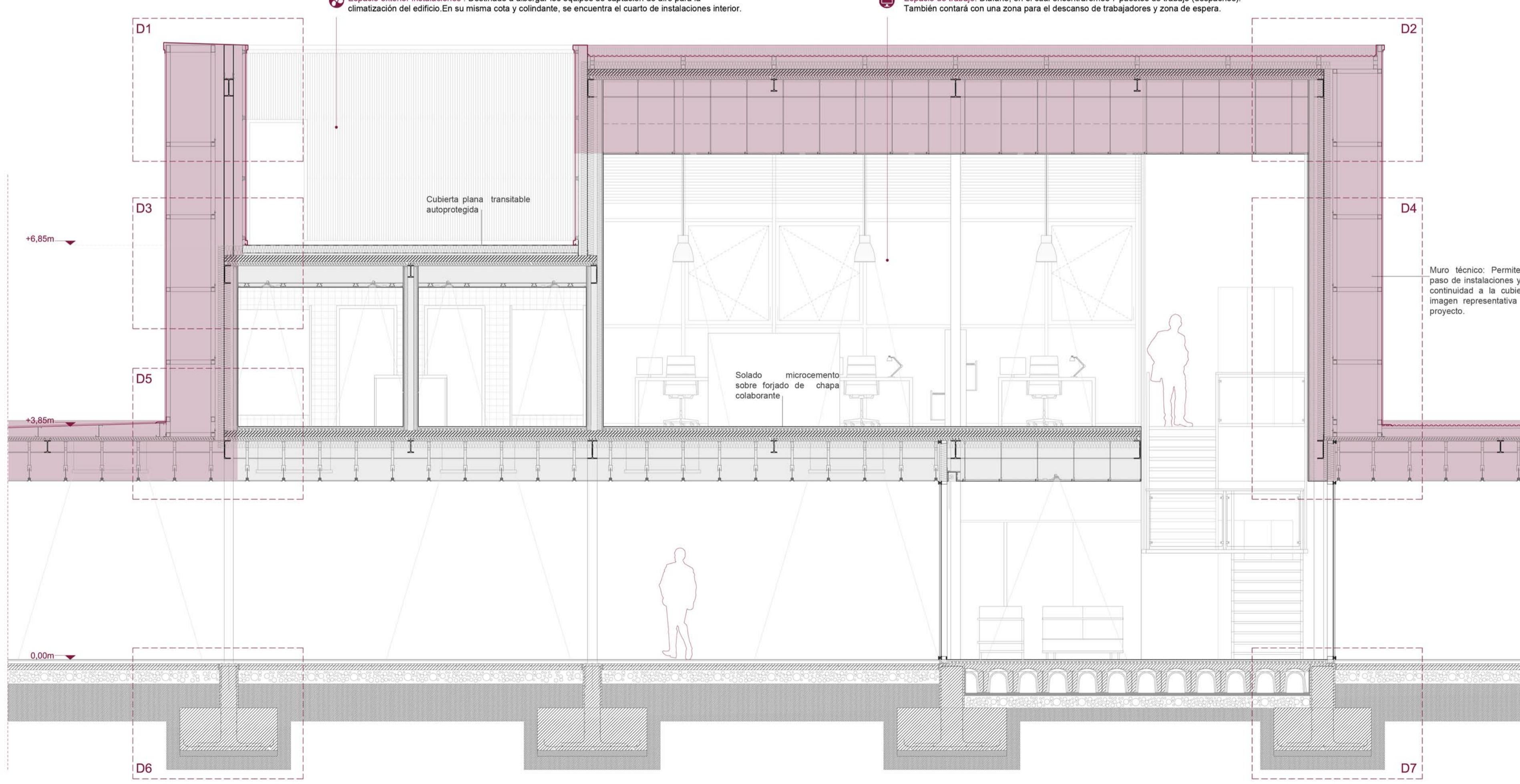
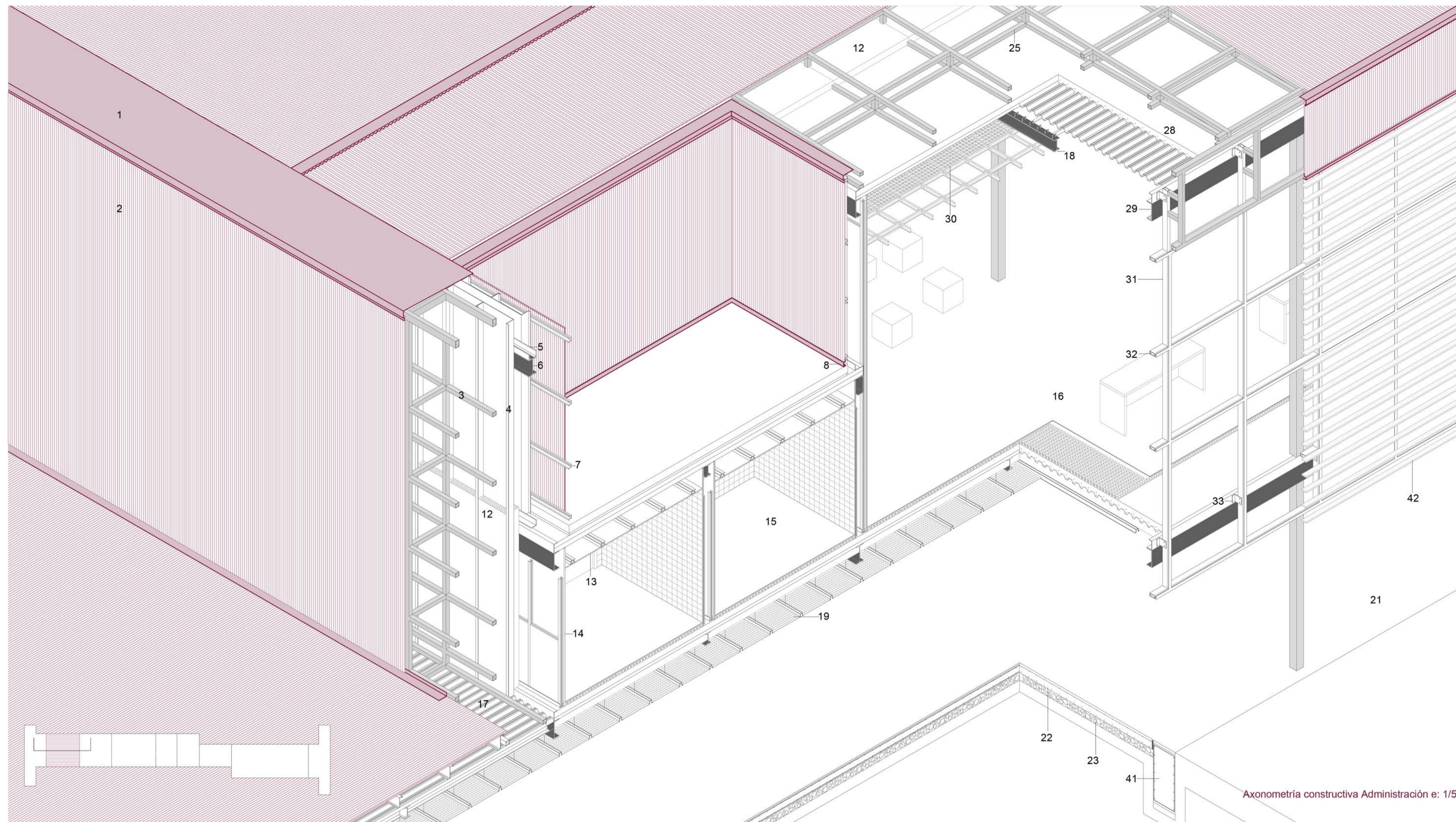
Los vestuarios, proyectados como unidades que ocupan una o dos celdas (dependiendo del tamaño) de la retícula estructural, se disponen de tal manera que estos generan espacios cubiertos de relación, donde familiares y acompañantes de los jugadores podrán esperar y ver los entrenamientos.

1. Área Social
Se sitúa en el centro del proyecto. En esta zona, la cual será el centro neurálgico del proyecto, se concentran los edificios que albergan el programa público del mismo (Administración, Museo del Rugby, Tienda y Club Social). La forma que adoptan en planta el conjunto de elementos genera dos áreas de encuentro y relación al descubierto, que permitirán contener a un gran número de visitantes. Esta zona, será la más utilizada semanalmente, la que más afluencia de gente tendrá a diario, por lo que también es la parte del proyecto más cercana al aparcamiento más grande del conjunto (Parking 1).

6. Aparcamientos
Las plazas de aparcamientos se desarrollarán en tres grupos (Parking 1, Parking 2 y Parking 3) que servirán a las distintas partes del proyecto. Esta división sectorizará virtualmente la parcela en tres zonas, que facilitará al usuario el elegir dónde aparcar en función de su destino. Las plazas de aparcamiento se intercalarán con espacios de vegetación y arbolado.

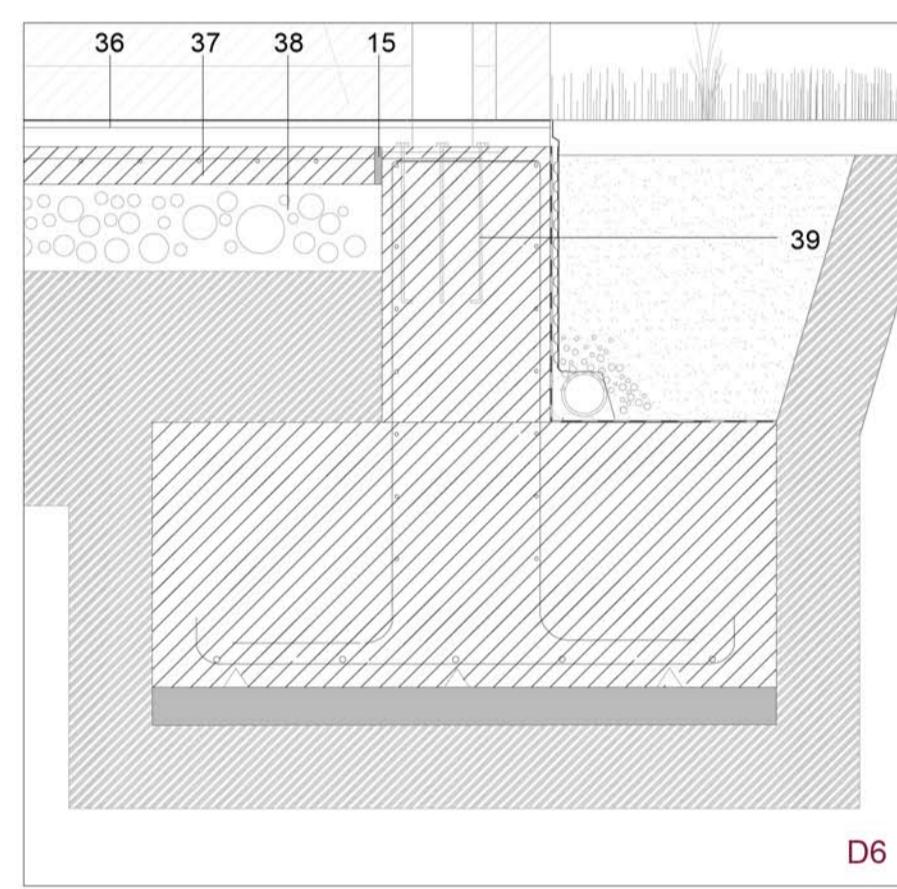
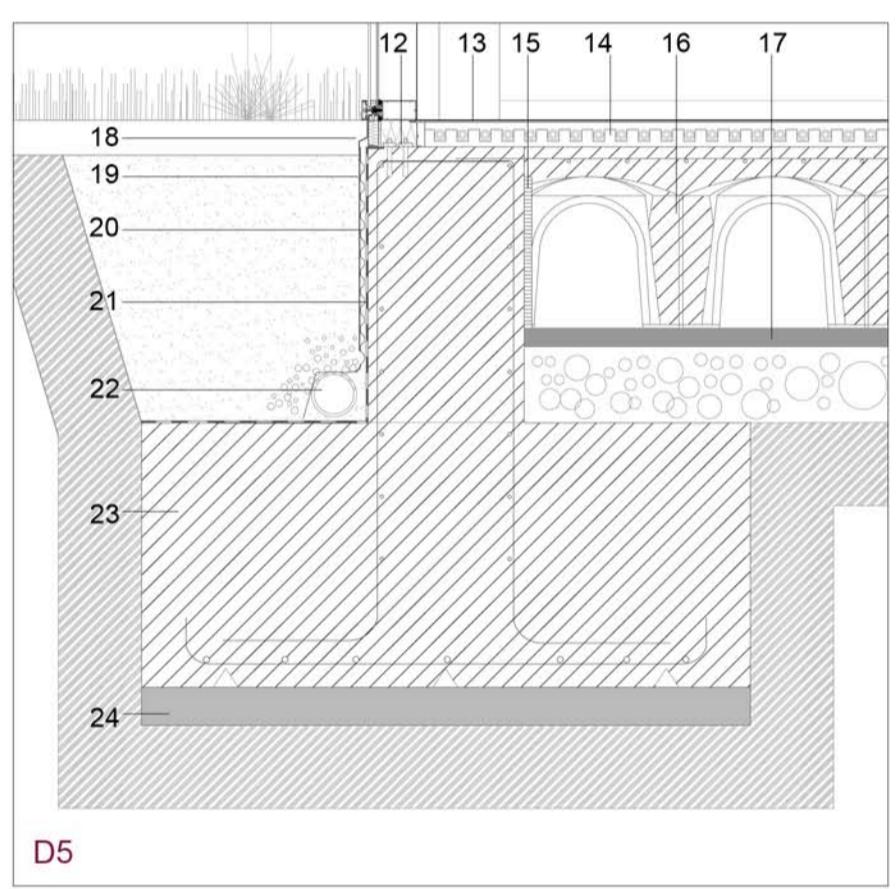
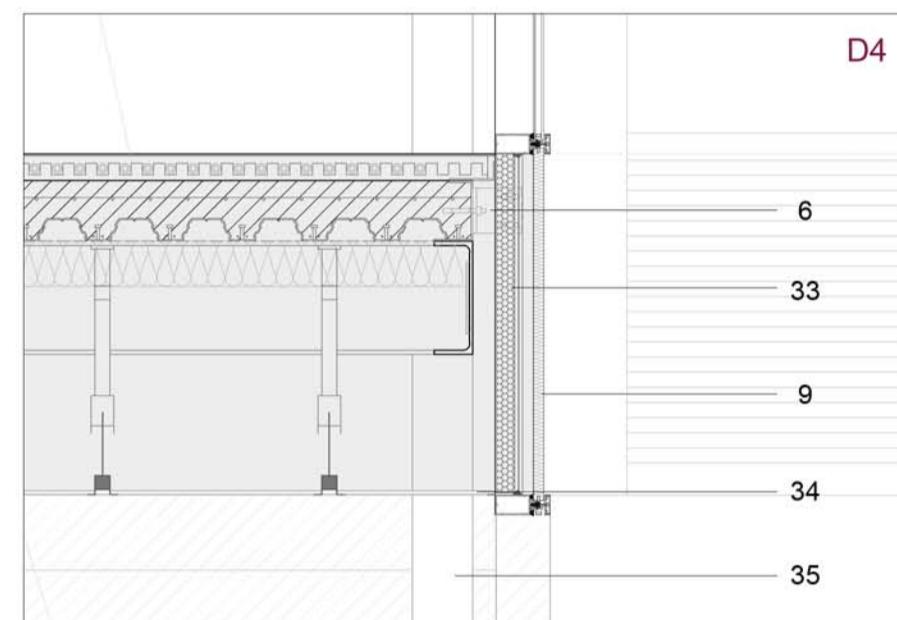
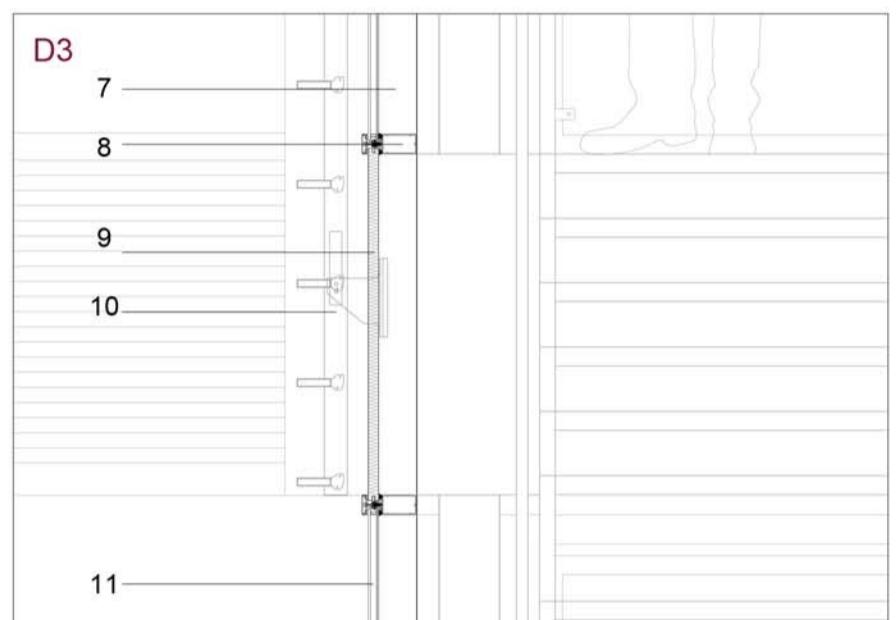
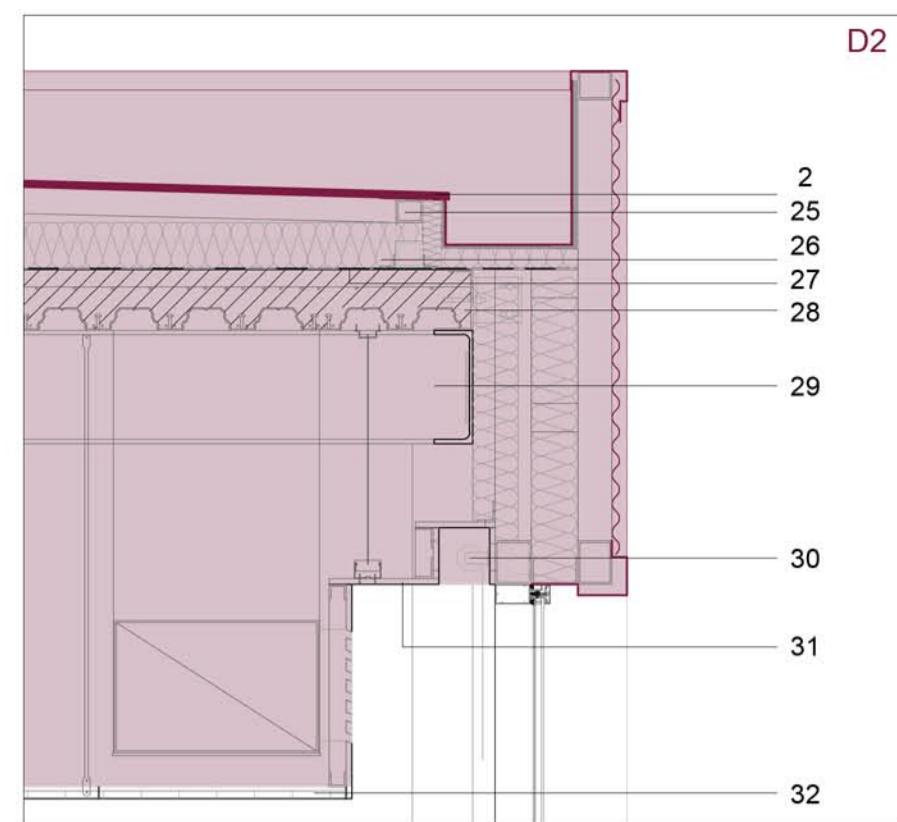
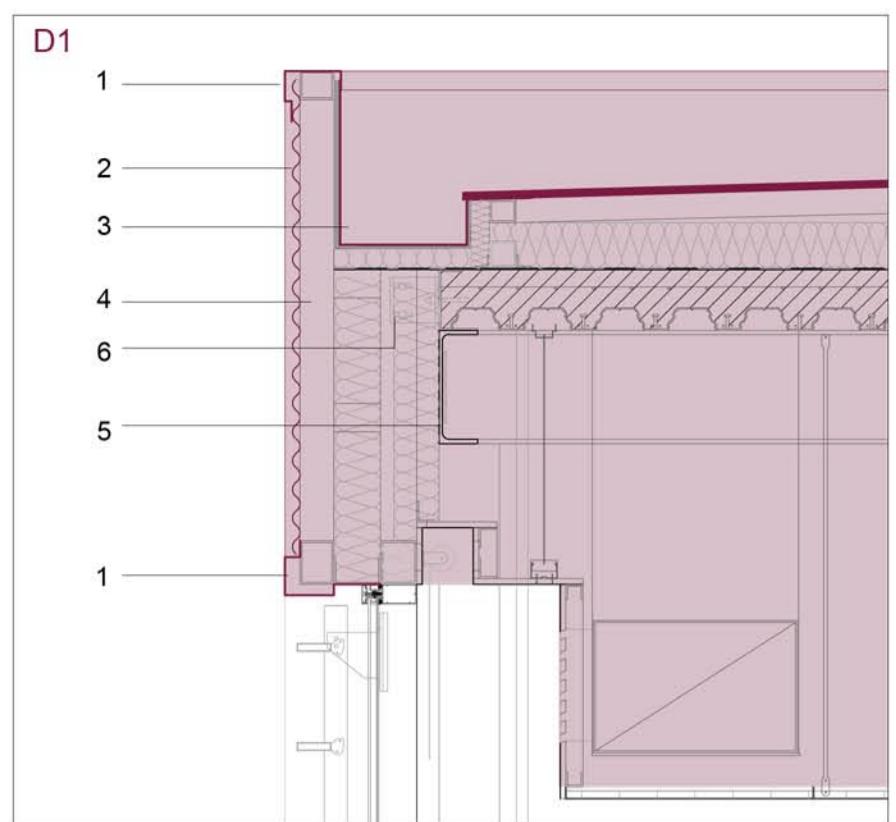






LEYENDA:

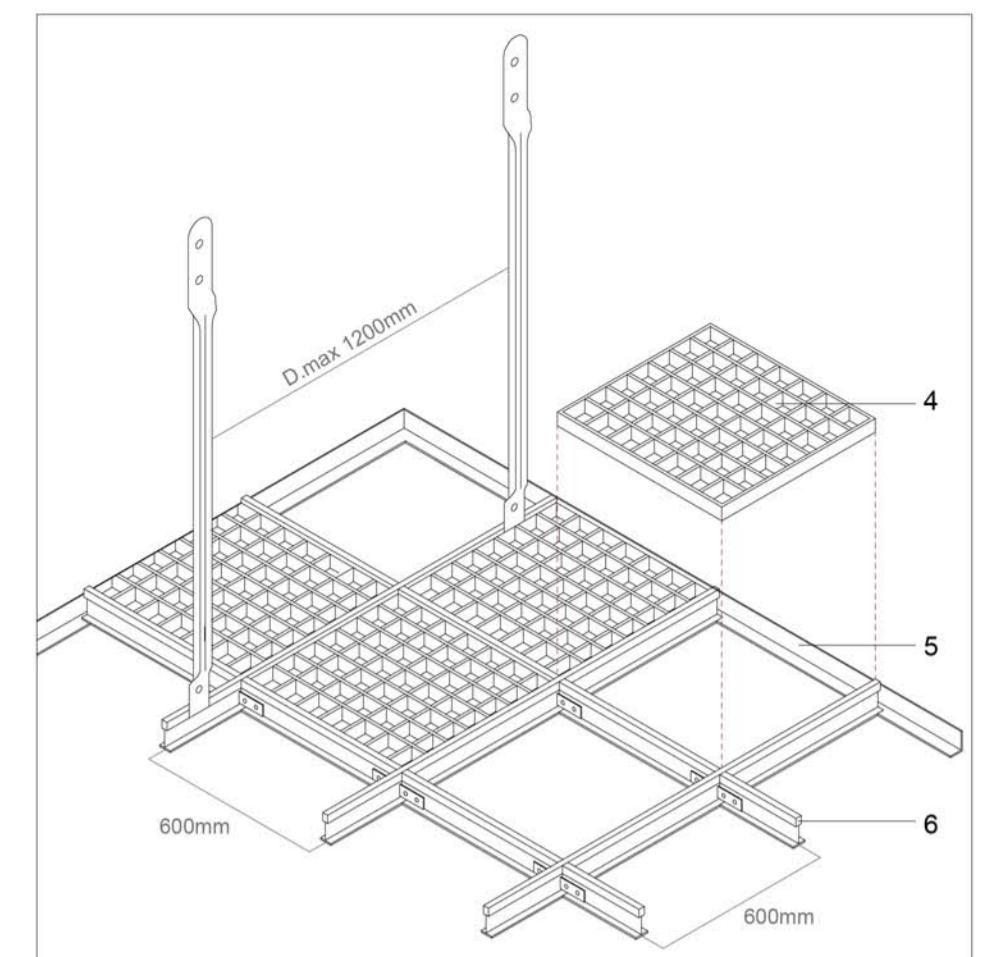
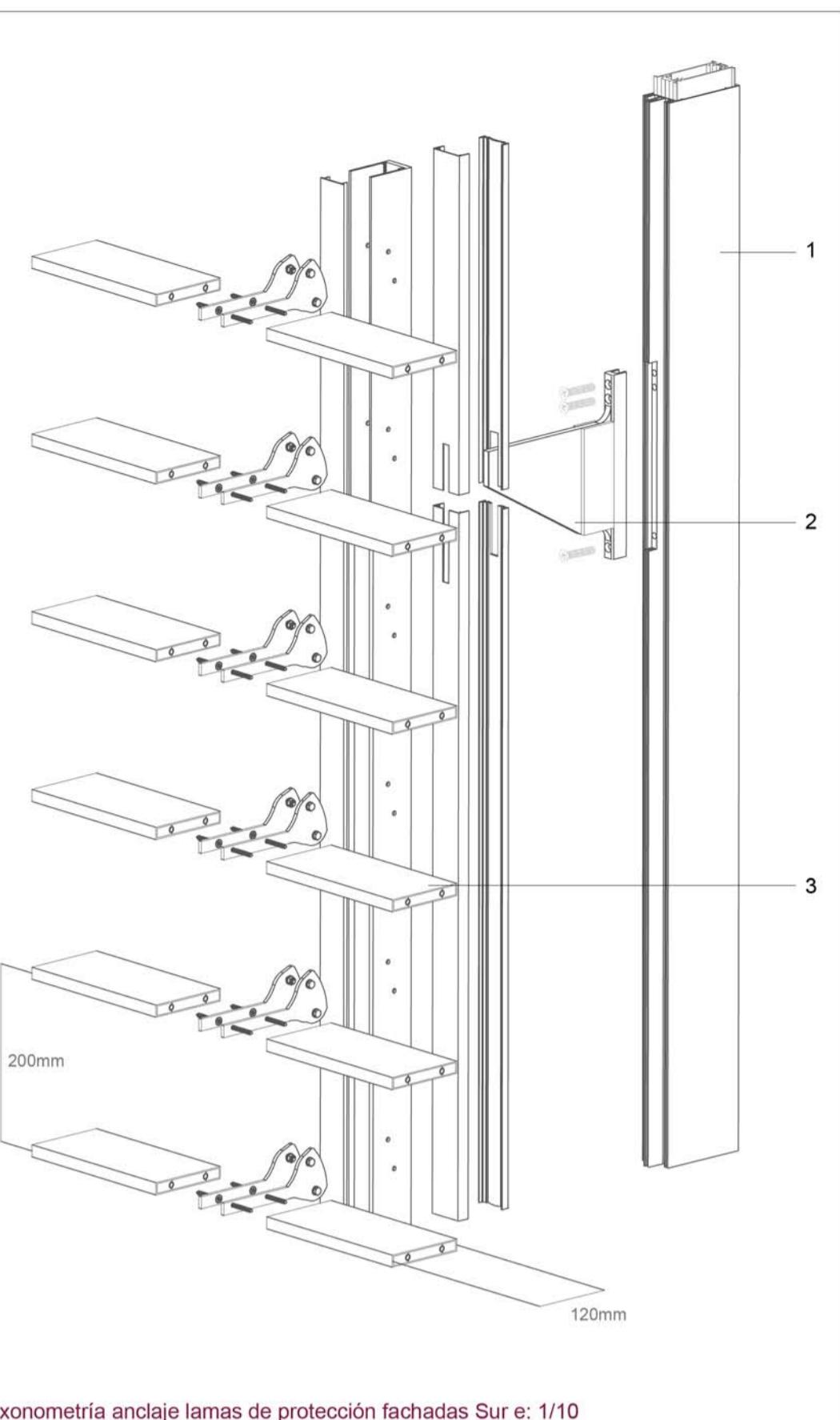
- 1- Albardilla chapa plegada lacada
- 2- Chapa perfilada miniona lacada
- 3- Subestructura metálica a base de perfiles sección 70x70mm
- 4- Hoja autoportante EUROBAC 150
- 5- Perfil de anclaje
- 6- IPE 300
- 7- Perfil tipo Omega h: 5cm
- 8- Chapa plegada de remate lacada
- 9- Lámina impermeabilizante acabado bituminoso
- 10- Aislamiento poliestireno extrusado
- 11- Hormigón formación de pendiente
- 12- Aislante térmico lana de roca e: 100mm
- 13- Placa yeso laminado e:15mm tipo WA
- 14- Trasdosado doble placa yeso laminado 13mm con perfilería e:48mm
- 15- Solado resina epoxi autonivelante
- 16- Suelo radiante/refrigerante
- 17- Chapa colaborante
- 18- IPE 200
- 19- Chapa de aluminio perforada anodizada
- 20- Junta perimetral dilatación
- 21- Solado hormigón pulido
- 22- Solera exterior hormigón armado e:10cm
- 23- Encachado de grava e:20cm
- 24- Pernos de anclaje
- 25- Subestructura metálica formación de pendiente
- 26- Trasdosado placa yeso laminado con doble placa 13mm con perfilería e:70mm
- 27- Lámina impermeable
- 28- Forjado chapa colaborante
- 29- UPN 300
- 30- Grilla metálica (cell T-15)
- 31- Montante estructural aluminio del muro cortina
- 32- Travesaño estructural aluminio del muro cortina
- 33- Sujeción de montante
- 34- Vidrio triple tipo Climalit
- 35- Tornillo de fijación muro cortina
- 36- Solado microcemento sobre malla antisilura e:3mm
- 37- Forjado sanitario tipo "Cavity"
- 38- Hormigón de limpieza para la colocación de "Cavity"
- 39- Zapata Hormigón Armado HA-25
- 40- Hormigón de limpieza bajo zapata
- 41- Zuncho perimetral /riostra
- 42- Lamas de aluminio para protección solar



Detalles constructivos e:1:20

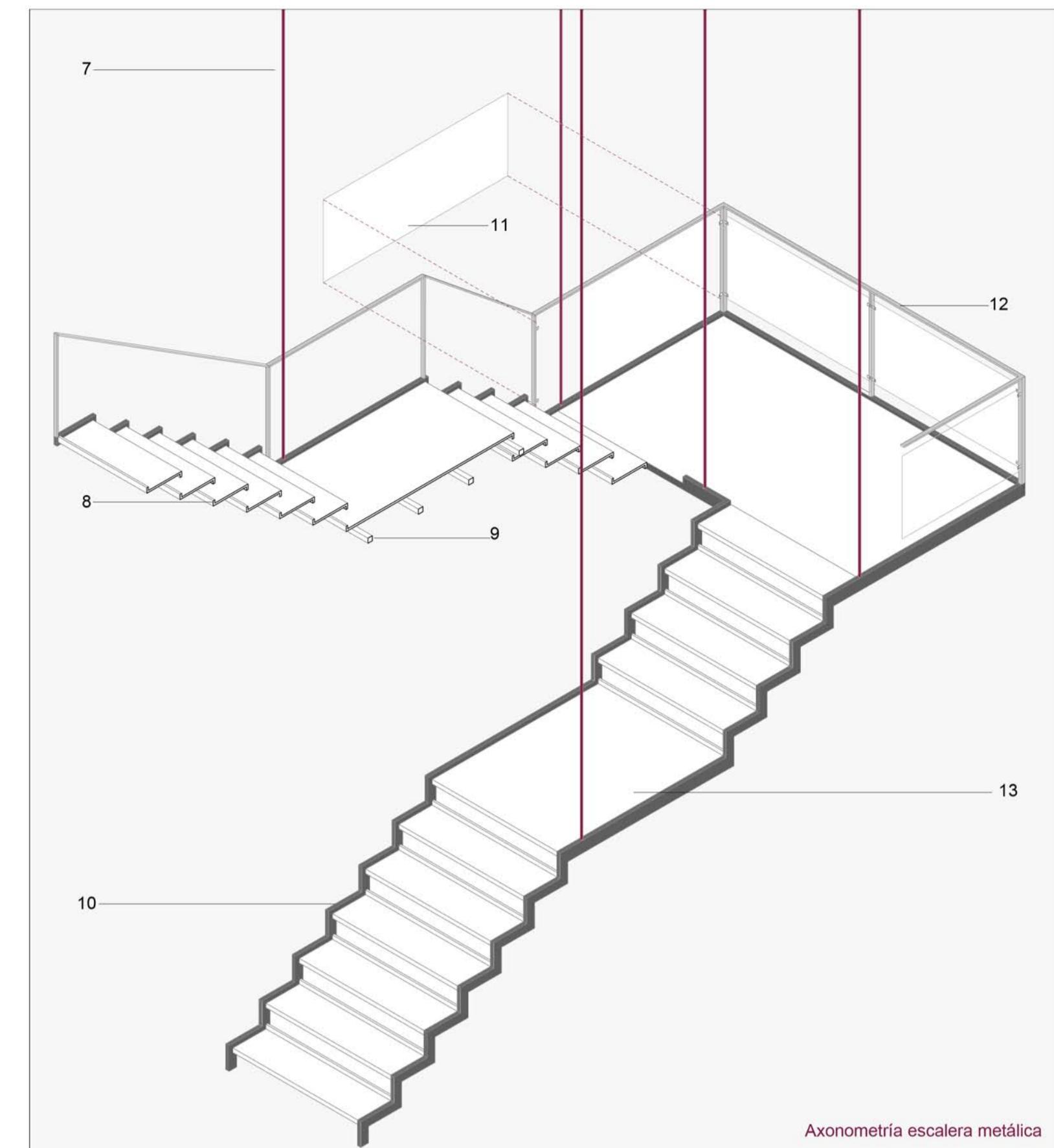
LEYENDA:

- 1- Chapa plegada de remate lacada
- 2- Chapa perfilada miniona lacada
- 3- Canalón de chapa
- 4- Subestructura metálica a base de perfiles sección 90x70mm
- 5- UPN 300 perimetral
- 6- Sujeción de montante
- 7- Montante estructural aluminio del muro cortina
- 8- Travesaño estructural aluminio del muro cortina
- 9- Panel sandwich de aluminio y aislante térmico poliuretano
- 10- Chapa de aluminio para protección solar
- 11- Vidrio triple tipo C
- 12- Tornillo de acero muro cortina
- 13- Soldadura microcemento sobre malla antifisura e:3mm
- 14- Suelo radiante/refrigerante
- 15- Junta perimetral de distanciación
- 16- Forjado sanitario tipo "Cavity"
- 17- Hormigón de limpieza para la colocación de "Cavity"
- 18- Chapa plegada remate forma goterón
- 19- Lámina nódulos polietileno alta densidad
- 20- Lámina geotextil drenante
- 21- Lámina impermeabilizante
- 22- Tubo dren
- 23- Zapata Hormigón Armado HA-25
- 24- Hormigón de limpieza bajo zapata
- 25- Subestructura metálica formación de pendiente
- 26- Aislante térmico lana de roca e: 120mm
- 27- Lámina impermeable
- 28- Forjado chapa colaborante
- 29- IPE 300
- 30- Ester ocultación interior
- 31- Placa yeso laminado e:15mm tipo N
- 32- Grilla metálica (cell T-15)
- 33- Poliestireno extrusionado e: 60mm
- 34- Chapa de aluminio perforada anodizada
- 35- UPN 160
- 36- Solado hormigón pulido
- 37- Soleta exterior hormigón armado e:10cm
- 38- Encachado de grava e:20cm
- 39- Pernos de andaje



Axonometría falso techo Cell T-15 e: 1/25

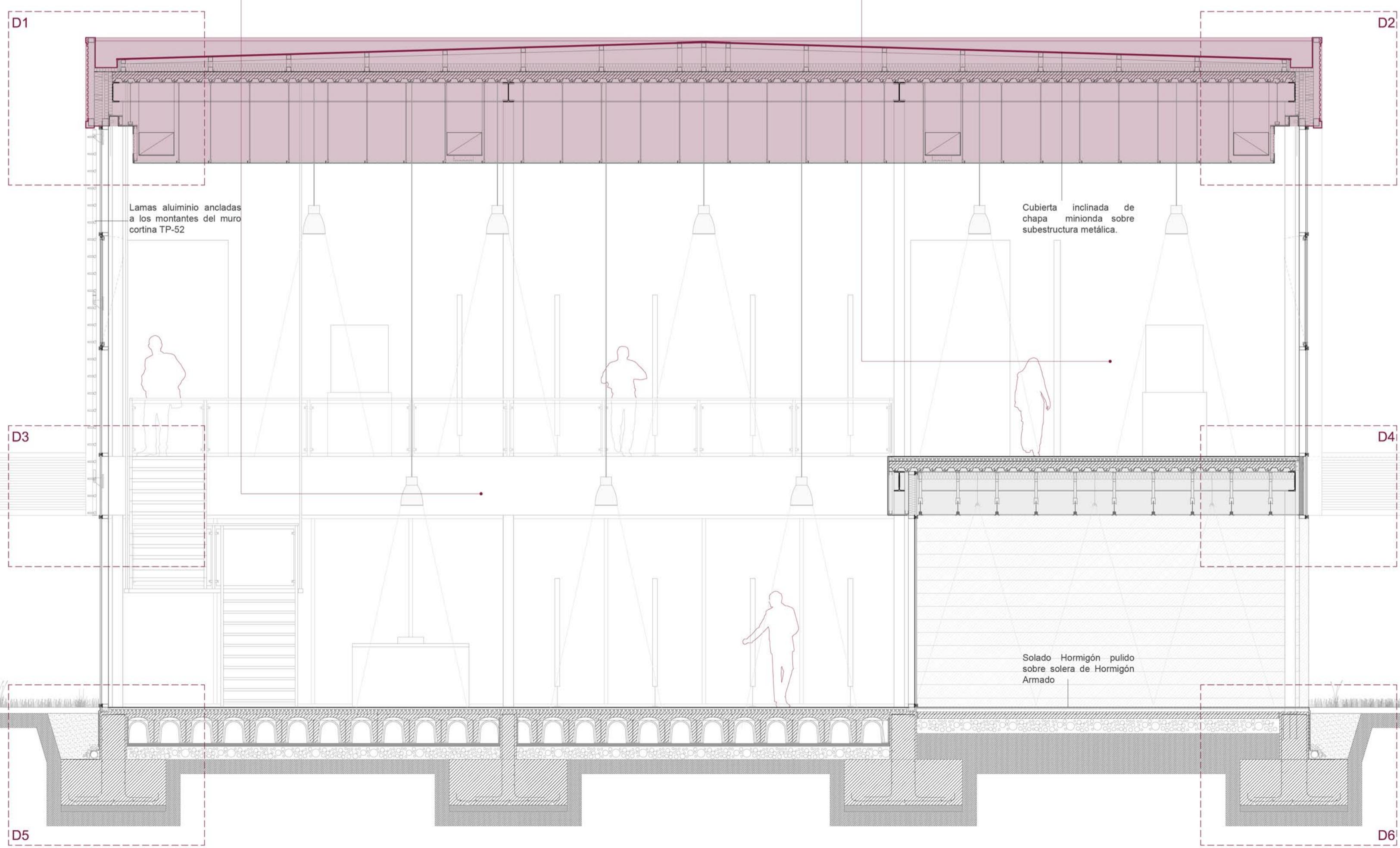
LEYENDA:	Falso techo
1- Montante muro cortina Tp-52	4- Grilla metálica
2- Orza de anclaje estructura para lamas	5- Perfil "L" perimetral
3- Lamas de aluminio extruido 25x120mm anodizado	6- Perfil microgrid 9/16
- Coeficiente de visibilidad 76% 90°	
Escalera	
7- Tensor metálico D:16mm	10- Zanca perimetral acero inoxidable sección 50x100mm
8- Perfil metálico biselado sección 30x20mm	11- Vidrio endurecido e: 10mm
9- Perfil metálico sección 45x45mm	12- Barandilla acero inoxidable sección 50x20mm
	13- Acabado goma antideslizante 1mm



Axonometría escalera metálica

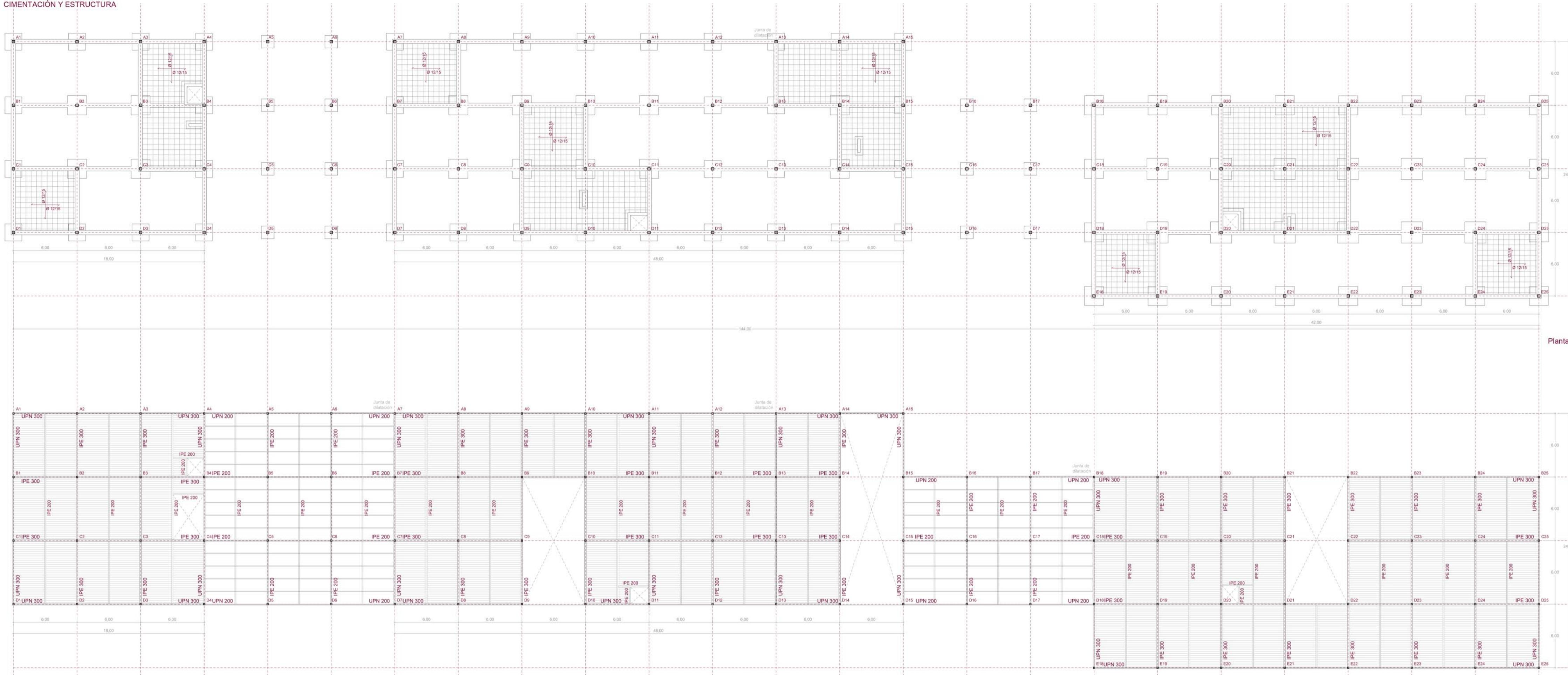
Espacio exposiciones : Se organiza en torno al vacío que genera la doble altura de la planta baja. La visita al museo podrá acabar en la tienda, a la cual se podrá acceder mediante la terraza exterior que se encuentra entre el museo y ésta.

Sala de trofeos: En ella encontraremos los trofeos ganados por ambos clubes.



Sección transversal Museo del Rugby e: 1/50

CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA



HORMIGÓN		Tipo de elemento	
Cimientos y muros	Sopletes vistos	Resto de obra	
Denominación	HA25/B/40/Ilo-Qa	HA25/B/20/I	
Característica			
Concreto	25 N/mm ²	8 (base)	20 mm
Límite de esfuerzo	8 (base)	6,9 cm	20 mm
Tamaño máximo de díodo	40 mm	20 mm	20 mm
Tipo de díodo	Silicio		
Ambiente	Ia (terreno)	IB (exterior)	I (interior)
Agresividad	Qa (dobl)	-	-
Recubrimiento mínimo	70 mm *	25 mm **	15 mm **
Control	Estdiflico		

* contra el terreno; contra encorvados u hormigón de limpieza 30 mm. ** el nominal (tamaño de separador) es 10 mm mayor.

ARMADURAS		Tipo de elemento	
Cimientos	Resto de la obra	Pilares/Vigas y Viguetas	
Tensión de límite elástico	400 N/mm ²	500 N/mm ²	
Control	Por distintivo	Por ensayos	

ACERO ESTRUCTURAL		Tipo de elemento	
Pilares/Vigas y Viguetas		275 N/mm ²	
Tensión de límite elástico	JR (aplicación en construcción ordinaria)	7850 kg/m ³	

CUADRO DE ZAPATAS Y RIOSTRAS

ZAPATAS	ZAPATAS AISLADAS	ZIESTRAS
Zapata aislada 1	1,60 x 1,60	1,80 x 1,80
Zapata aislada 2	1,60 x 1,60	Zuncho perimetral/riestra
Zapata aislada 3	2,00 x 2,00	Viga riestra
Zapata aislada 4	1,20 x 1,20	

Zapata aislada 1:
A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A9,A10,A11,A12,A13,A14,A15,
C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9,C10,C11,C12,C13,C14,C15,
D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,D9,D10,D11,D12,D13,D14,D15.

Zapata aislada 2:
C2,C3,C8,C9,C10,C11,C14,C15,
D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,D9,D10,D11,D12,D13,D14,D15,
E1,E2,E3,E4,E5,E6,E7,E8,E9,E10,E11,E12,E13,E14,E15.

Zapata aislada 3:
C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9,C10,C11,C12,C13,C14,C15,
D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,D9,D10,D11,D12,D13,D14,D15.

Zapata aislada 4:
B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B8,B9,B10,B11,B12,B13,B14,B15.

CUADRO DE VIGAS Y PILARES

VIGAS Y VIGUETAS	PILARES
IPE 300 IPE 200 UPN 300 UPN 200	2UPN 160 2UPN 100 UPN 300 UPN 200

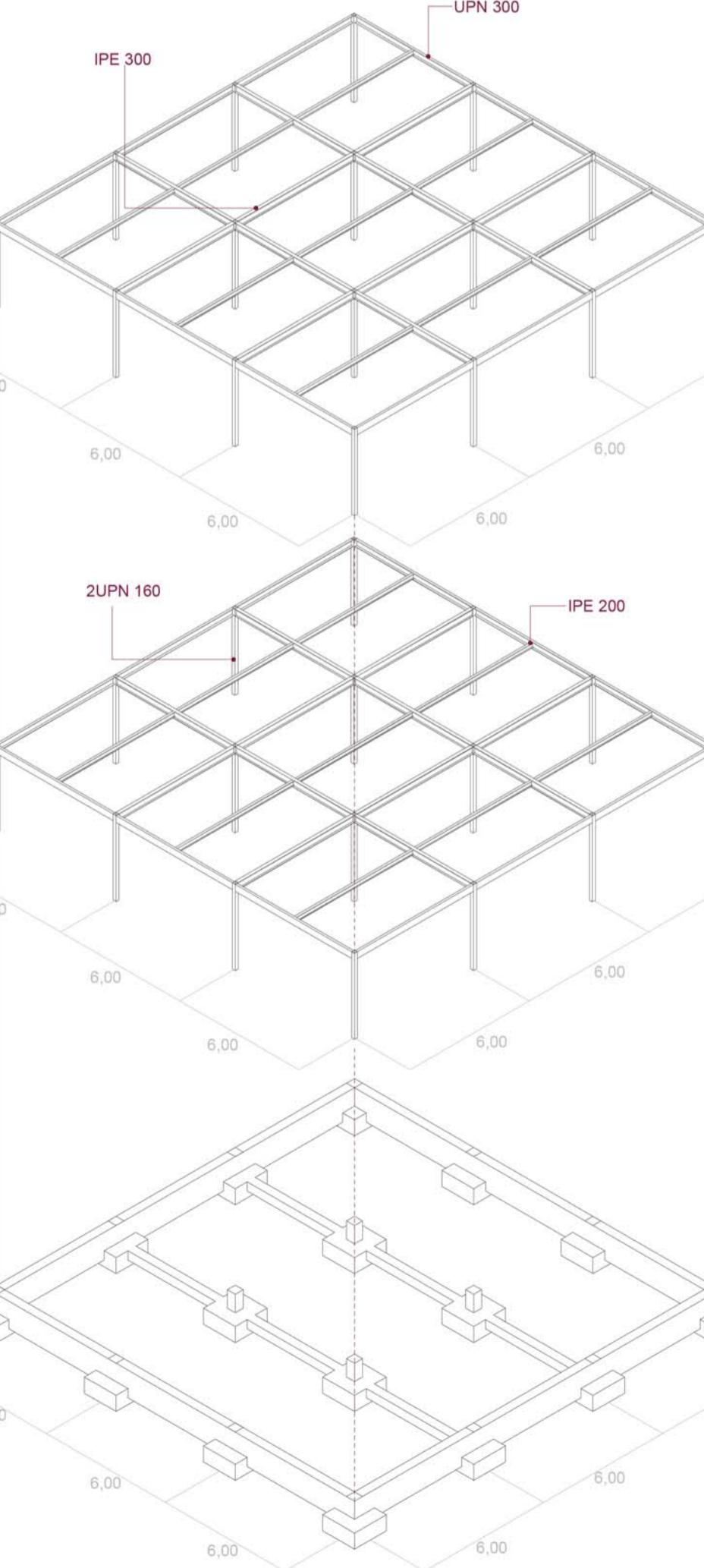
DETALLES

JUNTA DILATACIÓN ESTRUCTURA METÁLICA

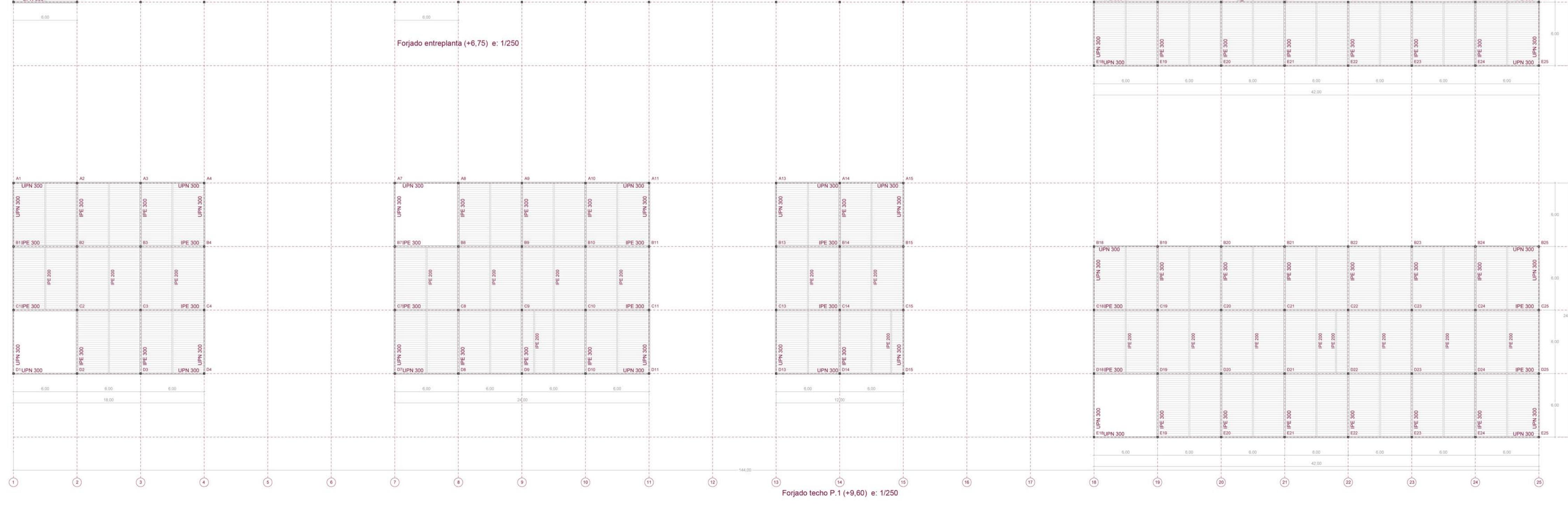
UNIÓN ZAPATA-PILAR METÁLICO



AXONOMETRÍA ESTRUCTURA TIPO



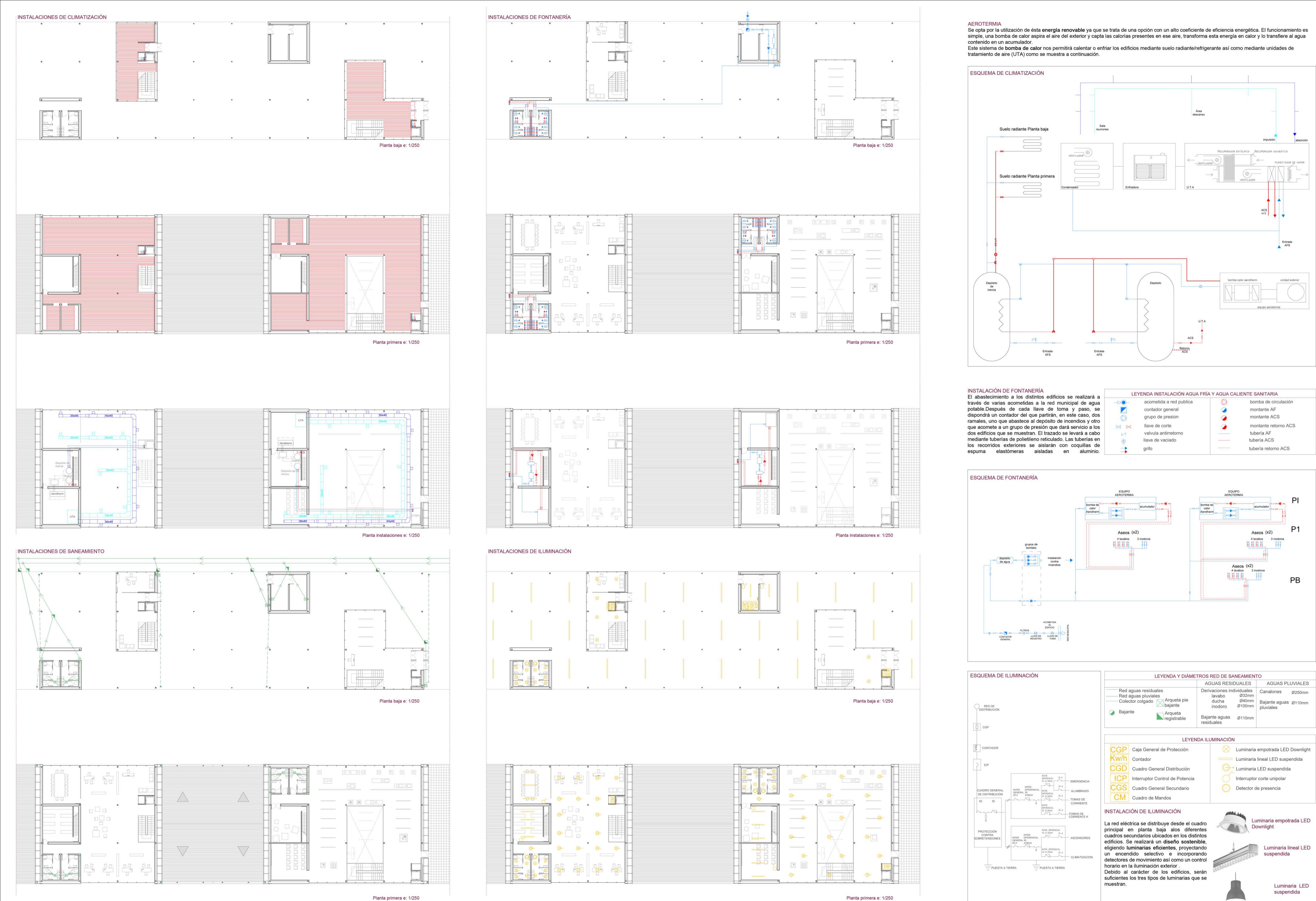
FORJADO ENTREPISADA (+6,75) e: 1/250

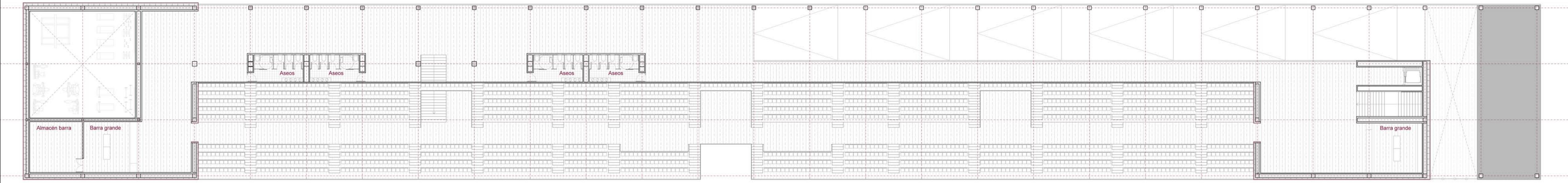


Forjado techo P.1 (+7,60) e: 1/250

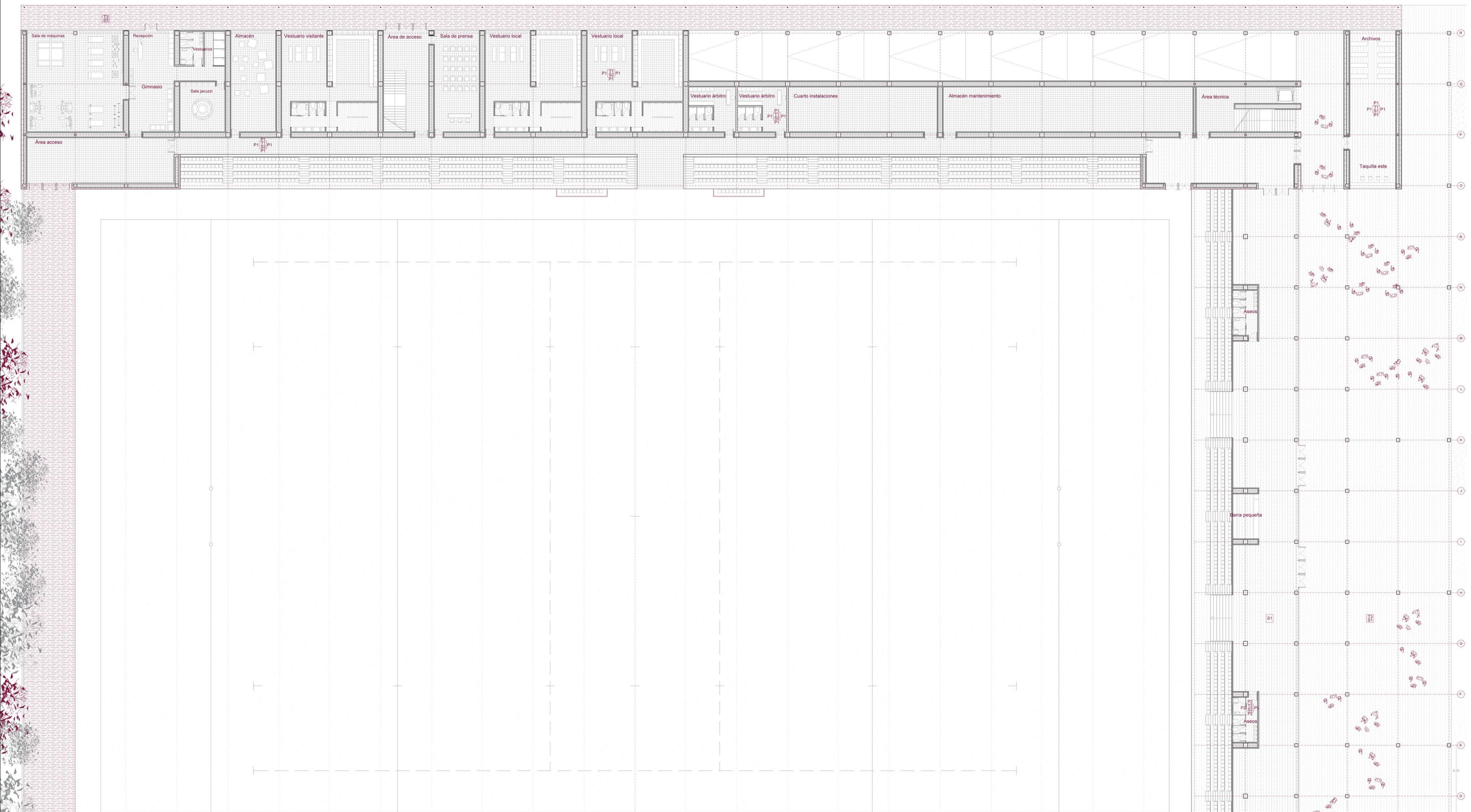
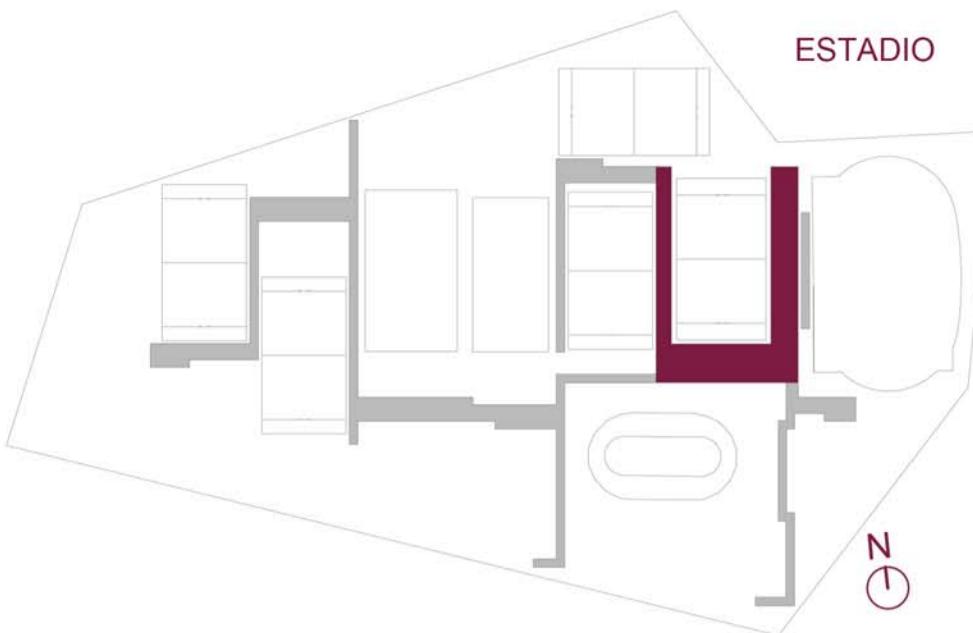
Forjado techo P.2 (+13,50) e: 1/250

Forjado techo P.1 (+9,60) e: 1/250

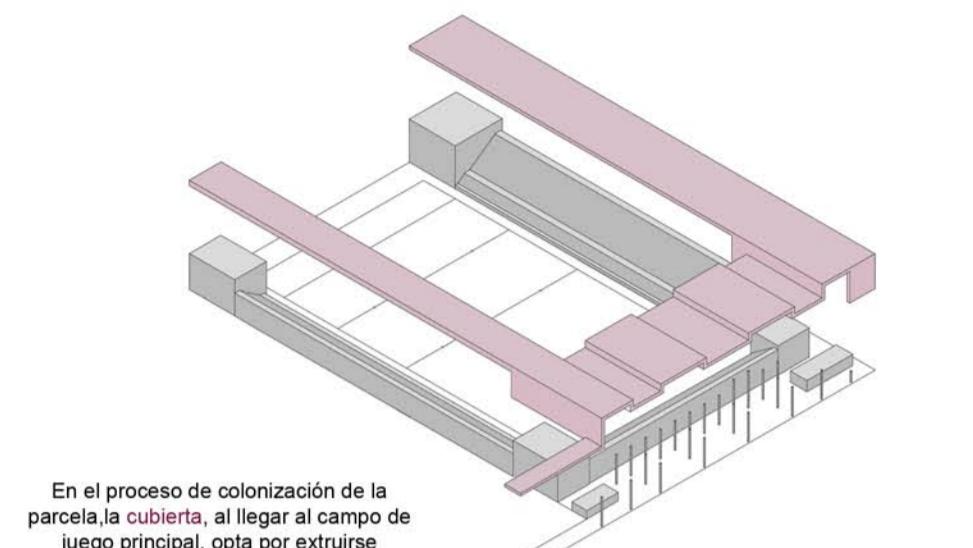




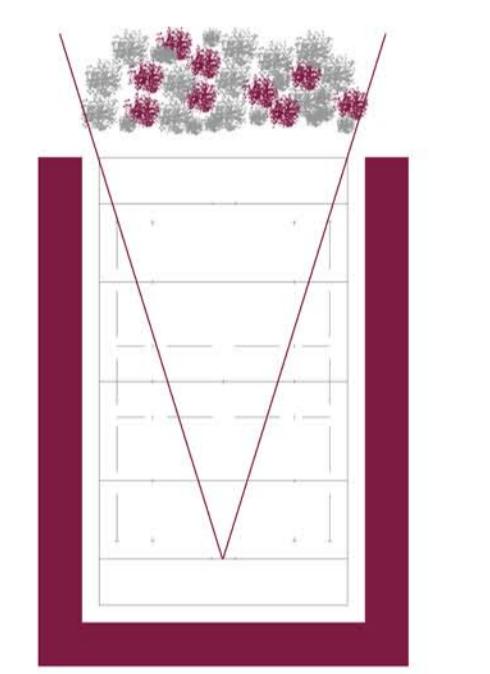
Planta primera e: 1/250



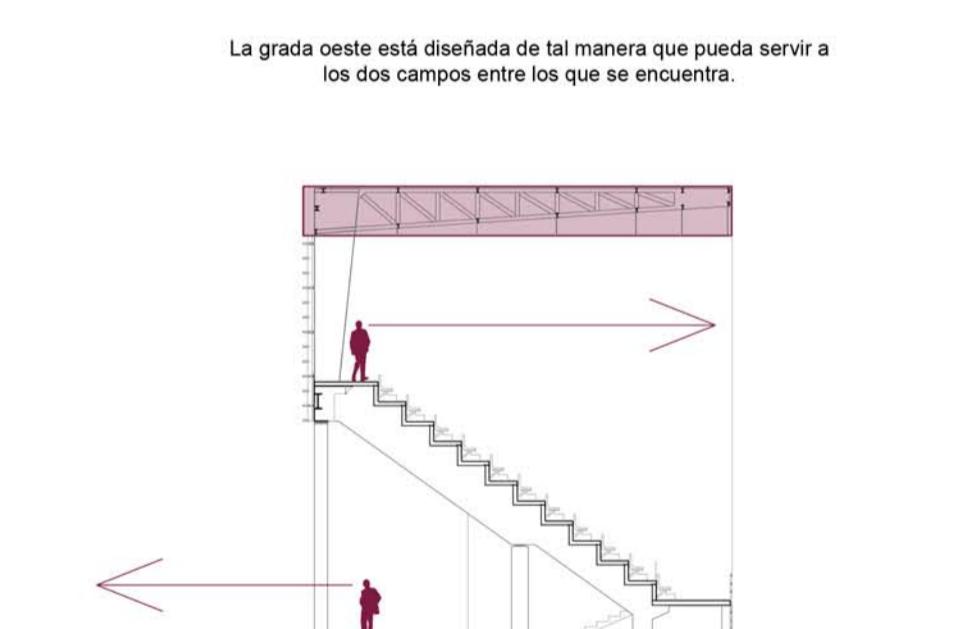
Planta baja e: 1/250



En el proceso de colonización de la parcela la cubierta, al llegar al campo de juego principal, opta por extirarse paralelamente al campo, pudiendo alojar así bajo ella las gradas del nuevo estadio.



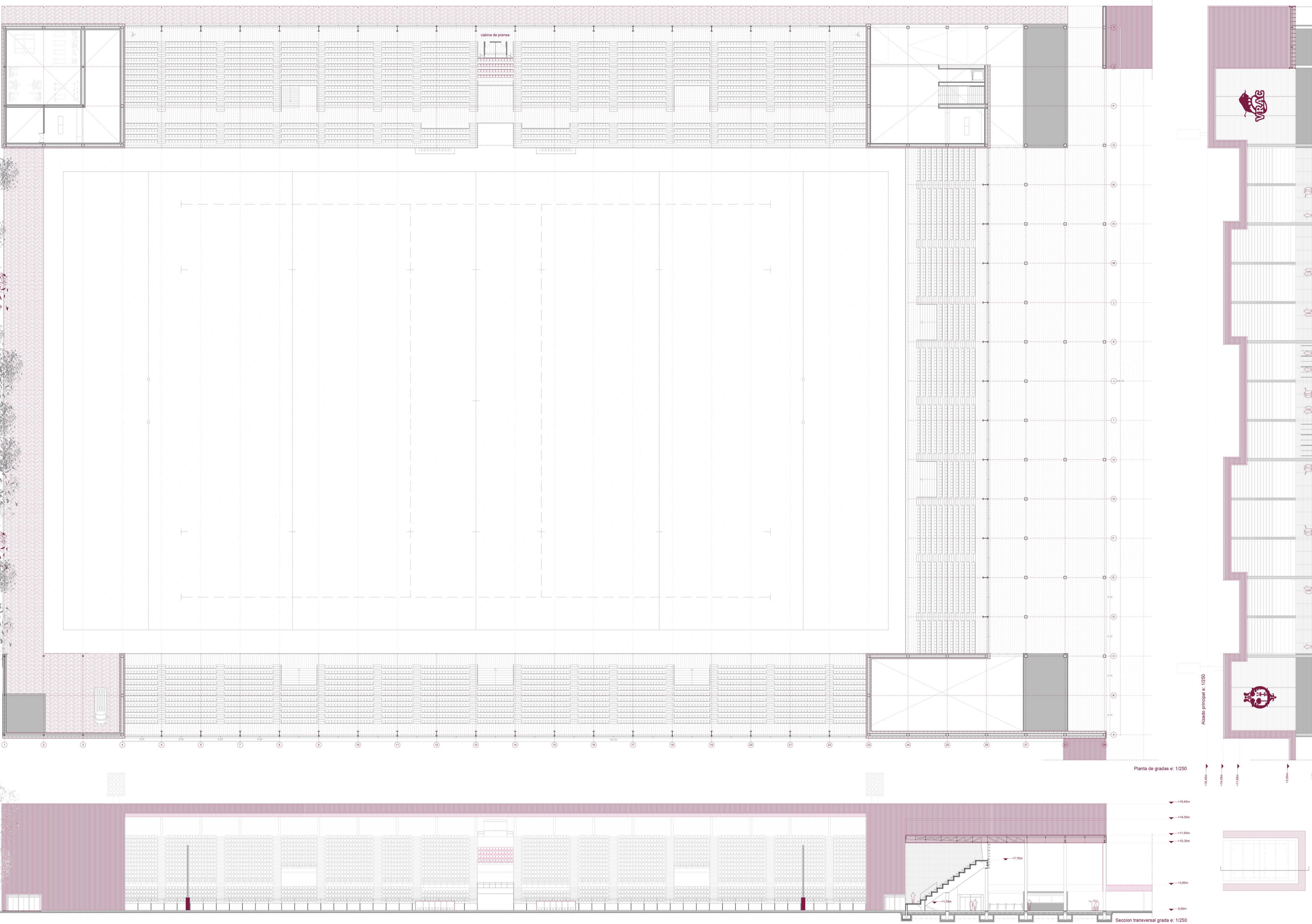
La cubierta abraza al campo principal por tres de sus cuatro lados, surgiendo debajo de ella las gradas que servirán al nuevo estadio. En el fondo descubierto, un bosque de eucaliptos, imágenes que se repite en todos los campos del complejo, un símbolo que refuerza la idea de jugar en casa.

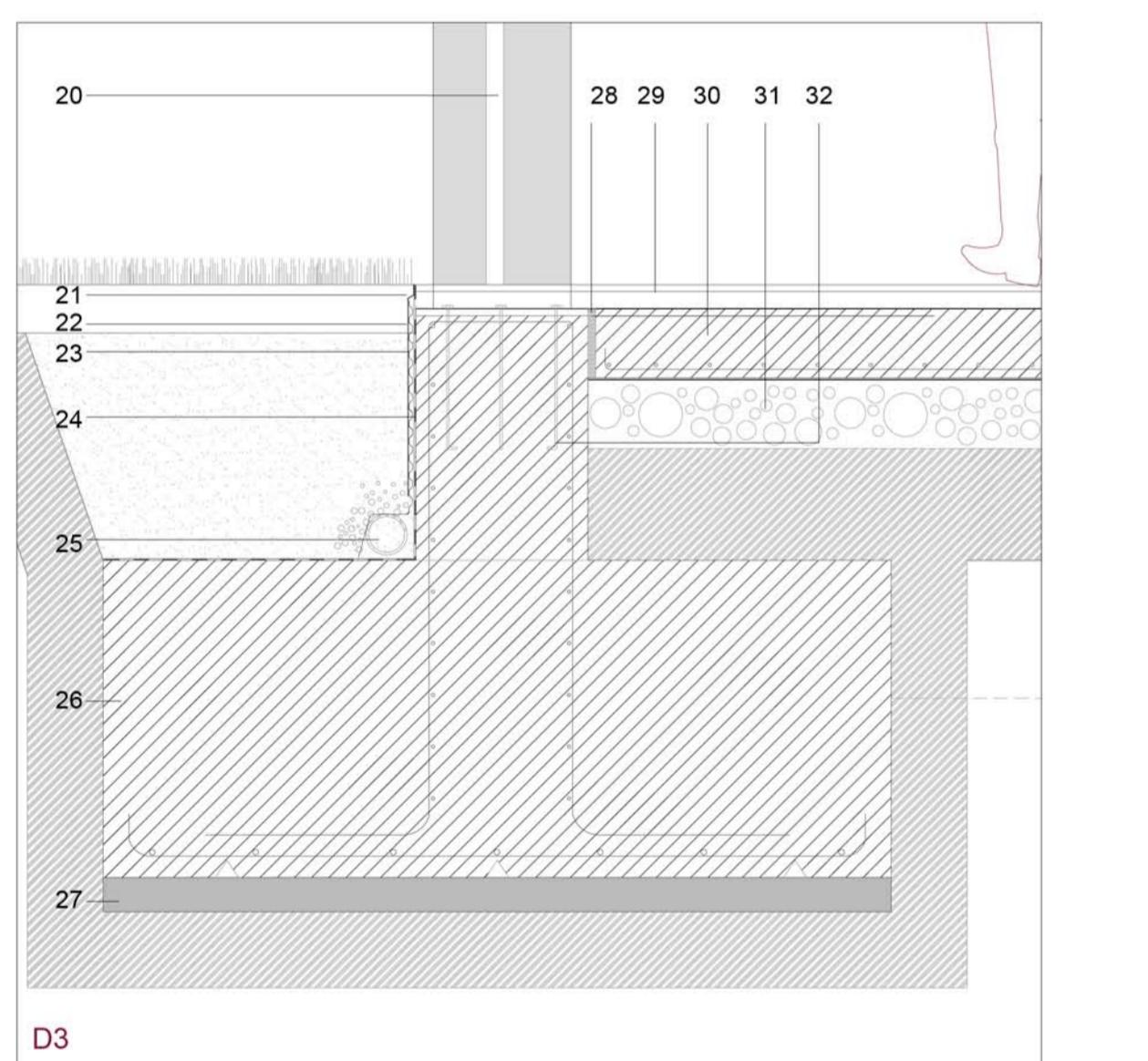
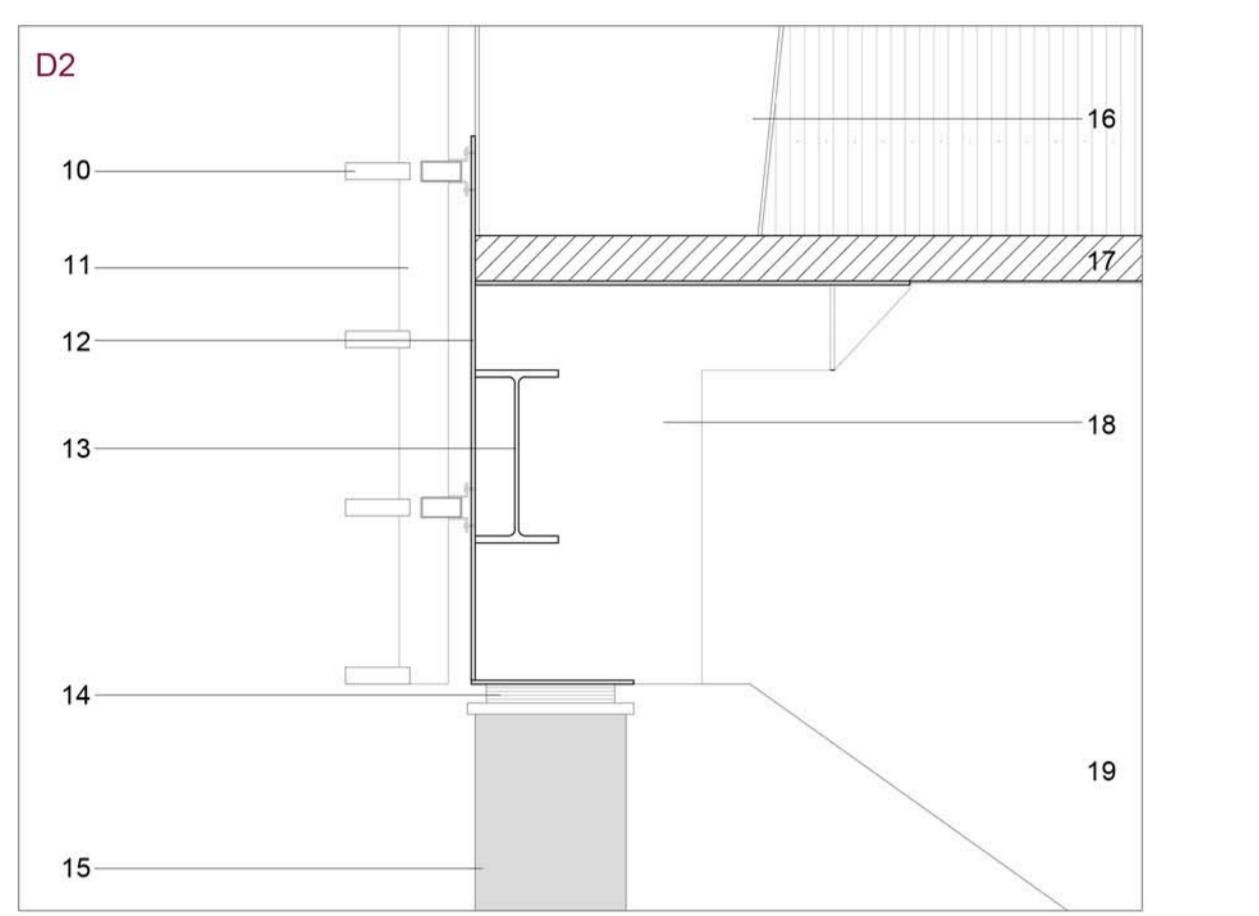
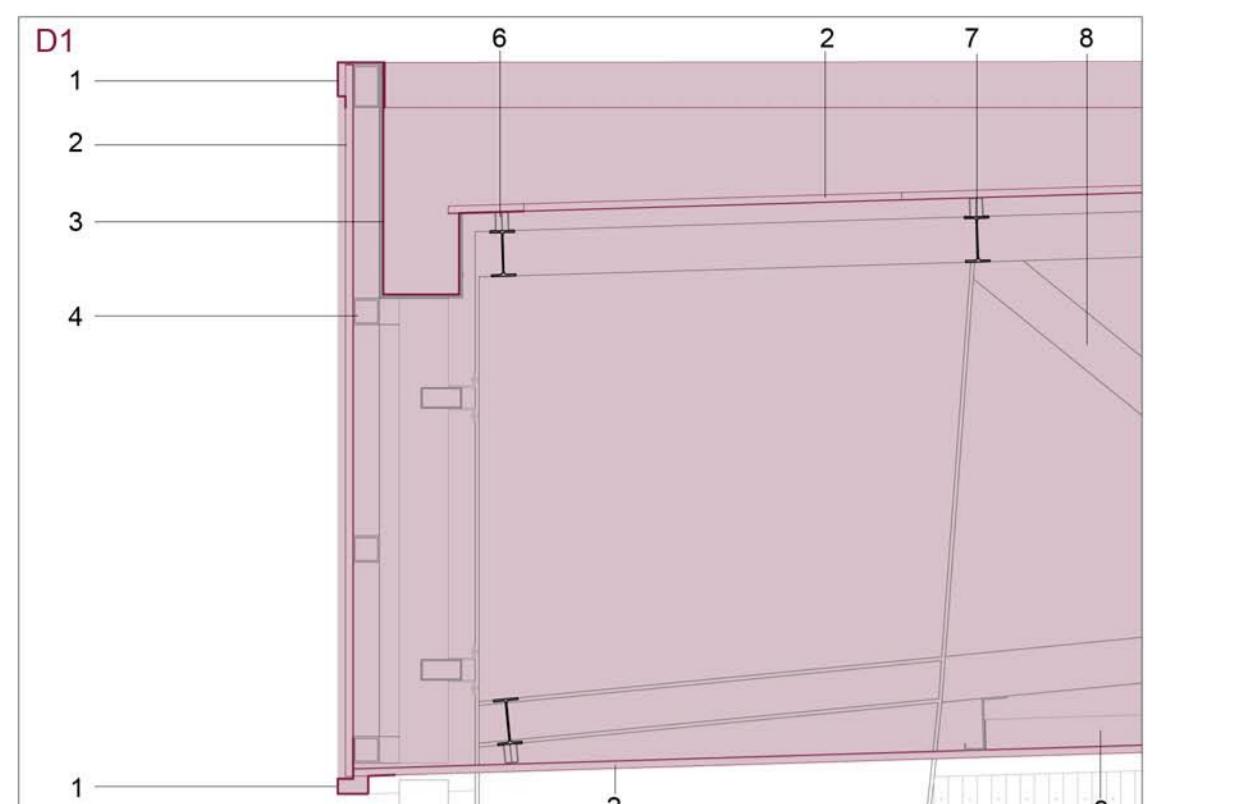


La grada oeste está diseñada de tal manera que pueda servir a los dos campos entre los que se encuentra.

SUPERFICIES ÚTILES			
PLANTA BAJA (± 0.00)		P. PRIMERA (+ 3.55)	
	SUP.(m ²)	SUP.(m ²)	
gimnasio	261,26	cuarto instalaciones	93,00
sala de máquinas	156,65	almacén barra	26,97
recepción	63,63	aseo(s) (x2)	30,92
sala jacuzzi	31,27	área técnica	16,22
vestuarios	31,00	circulación	1,14
almacén	63,34	taquilla este/archivo	33,21
vestuario visitante	13,34	aseo(s) (x4)	95,02
sala de prensa	63,34	cabina de prensa	13,66
vestuario local(x2)	13,20	grada grande	16,22
vestuario árbitro(x2)	30,74	grado este	3250 personas
		grada oeste	2250 personas
		grada sur	1550 personas
afior max.	7050 personas		
		TOTAL	4469,02
		grada este	3250 personas
		grada oeste	2250 personas
		grada sur	1550 personas
TOTAL	3631,97m ²	TOTAL	5812,22m ²
SUPERFICIE TOTAL	9444,19m ²		

ACABADOS		
PAVIMENTOS	PARAMENTOS	TECHOS
S1 solado de hormigón pulido		P1 panel "viroc" (cemento+ fibra de vidrio)
S2 solado de resina epoxi autonivelante		P2 aluminio perforado anodizado
S3 suelo continuo amortiguado (caucho+resina poliuretano)		T1 chapa aluminio perforado anodizado
		T2 placas yeso laminado 15mm tipo WA
		T3 chapa perfilada miniodna lacada

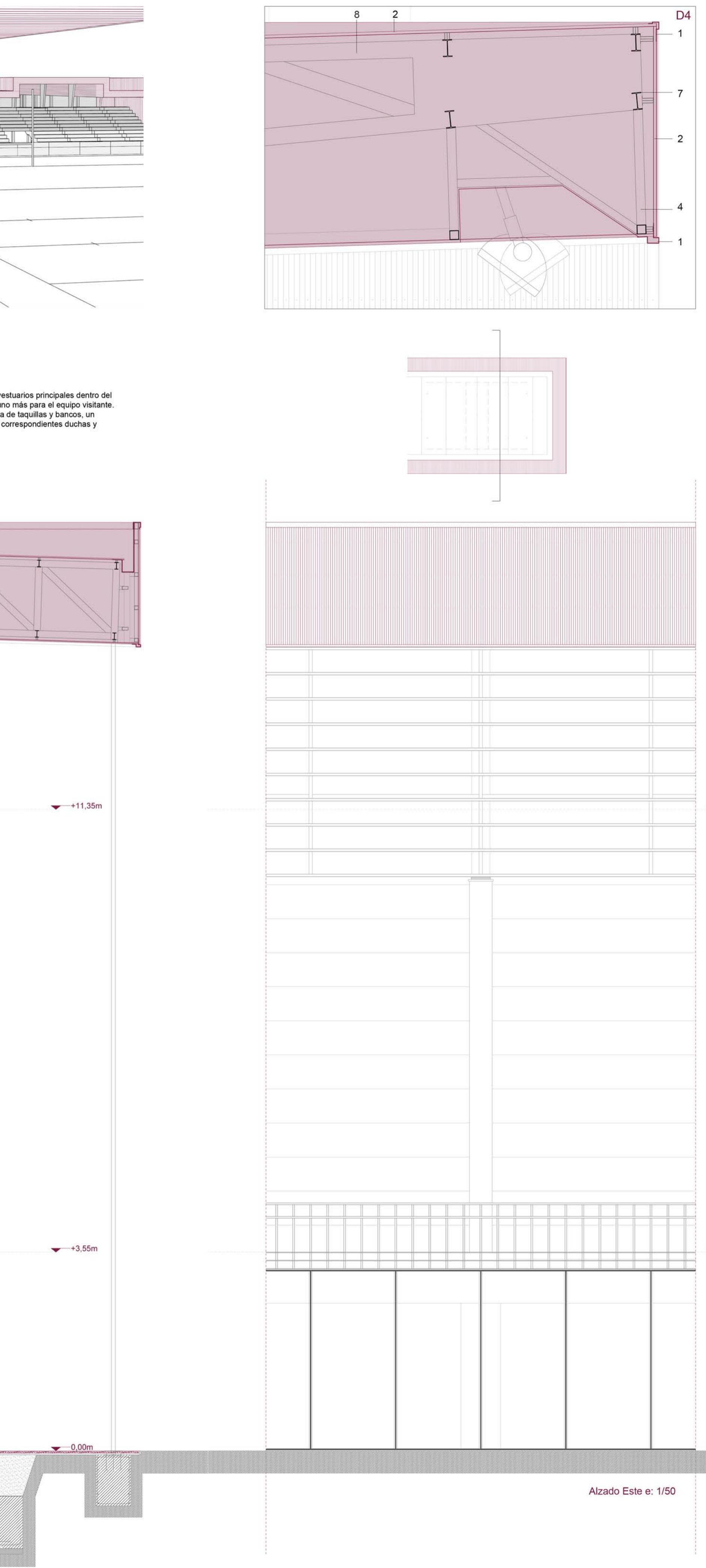
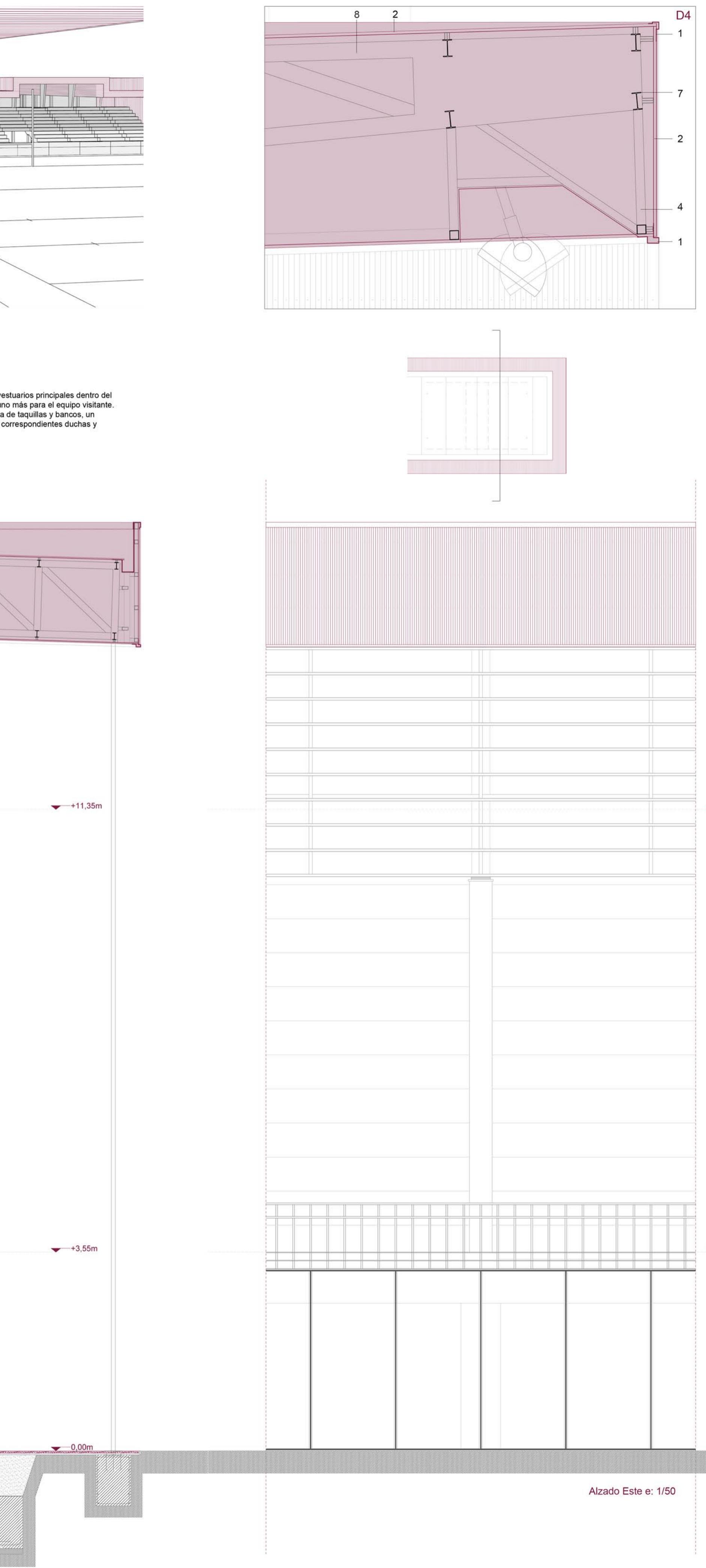
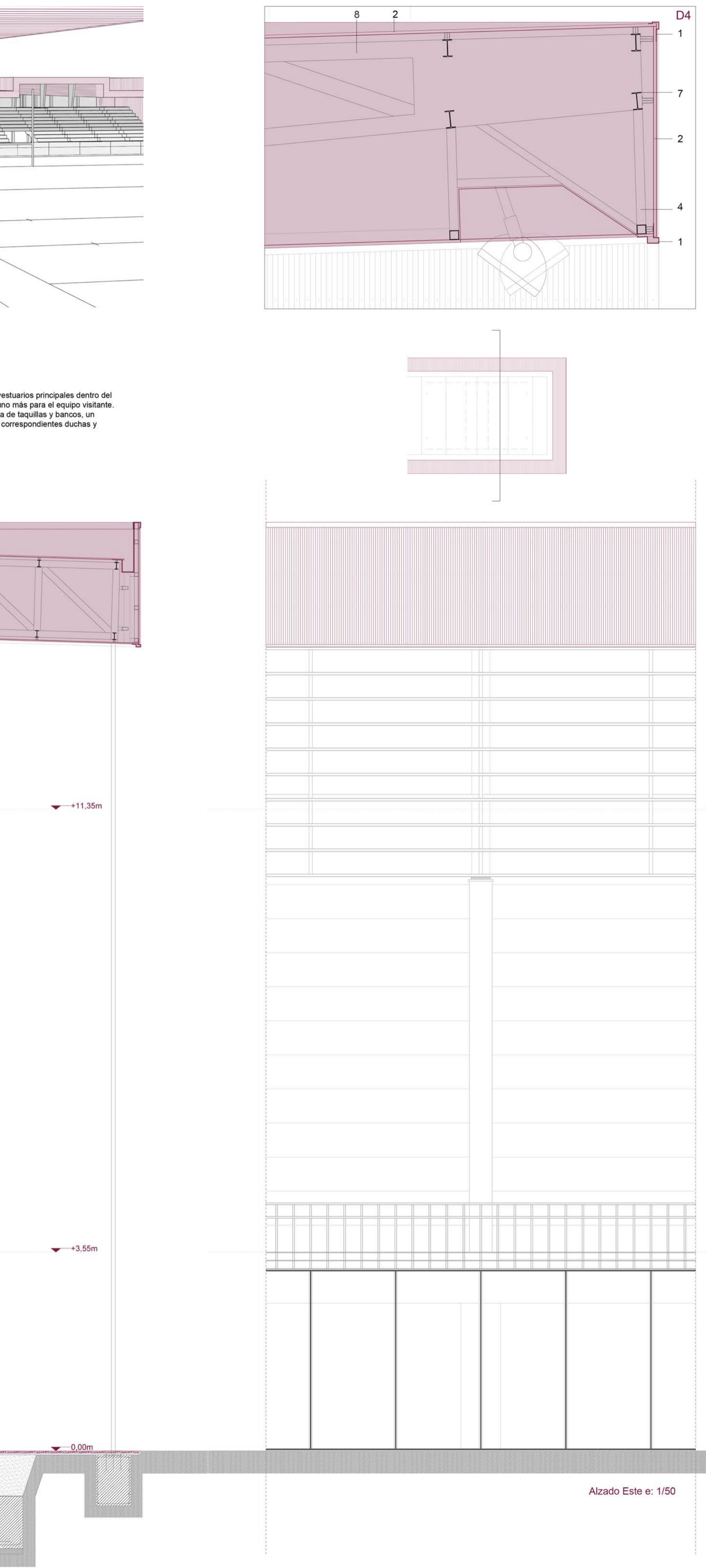
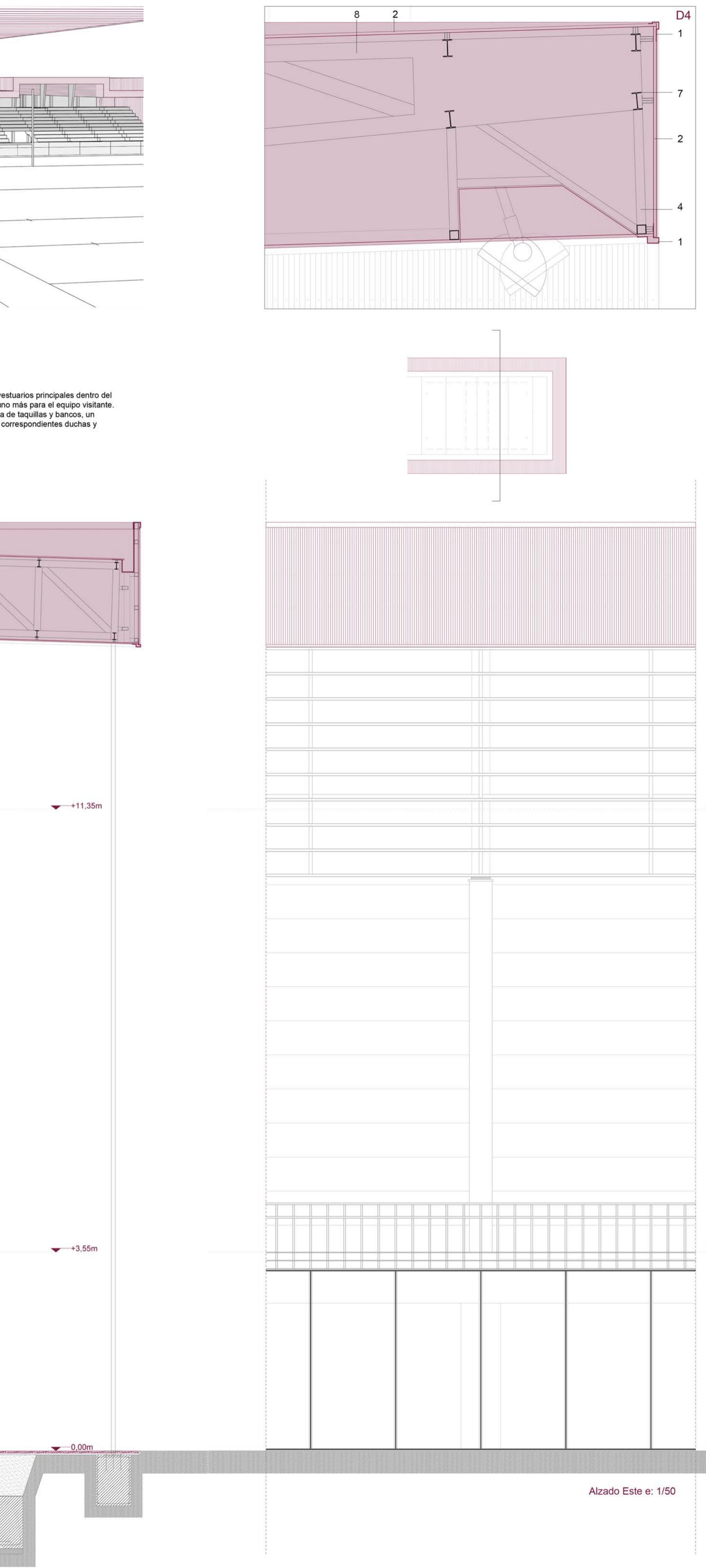
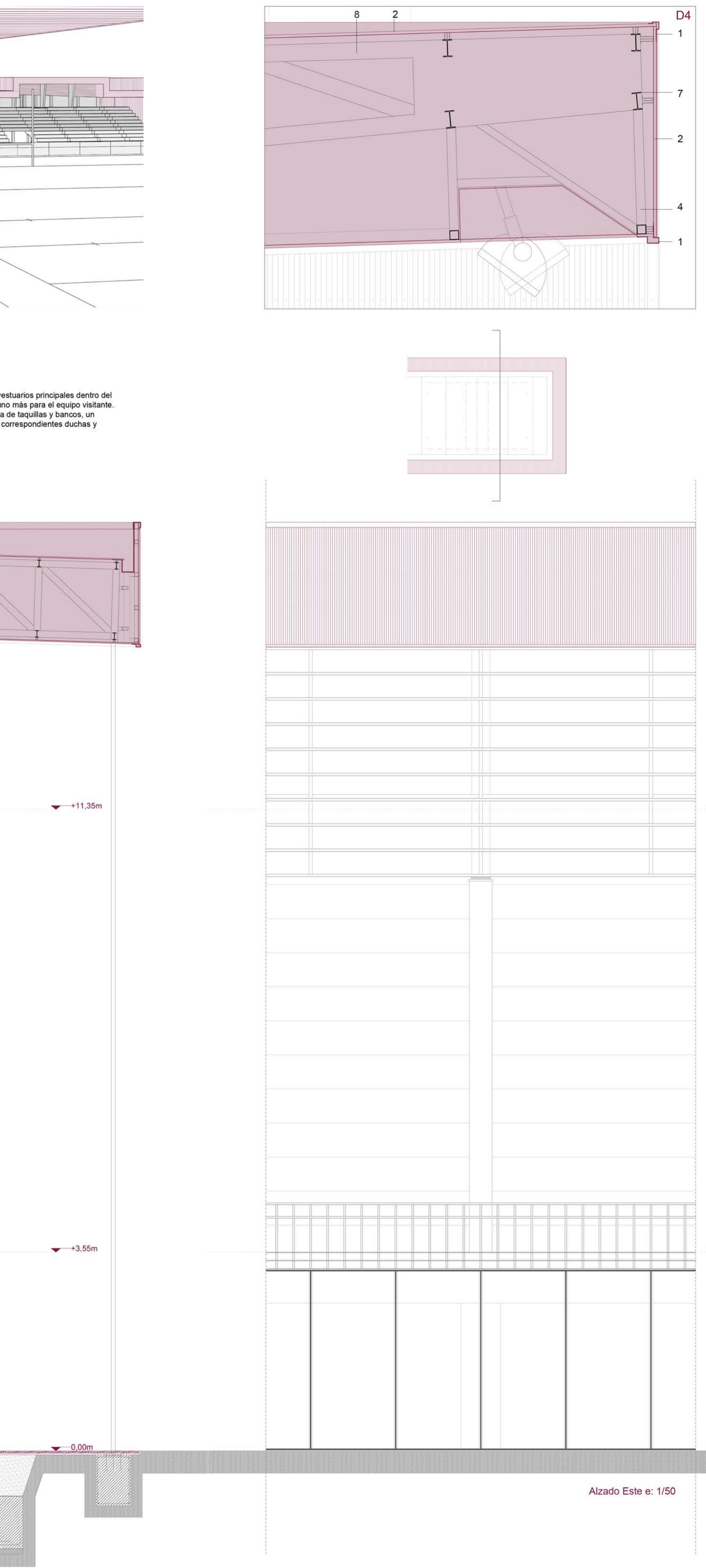
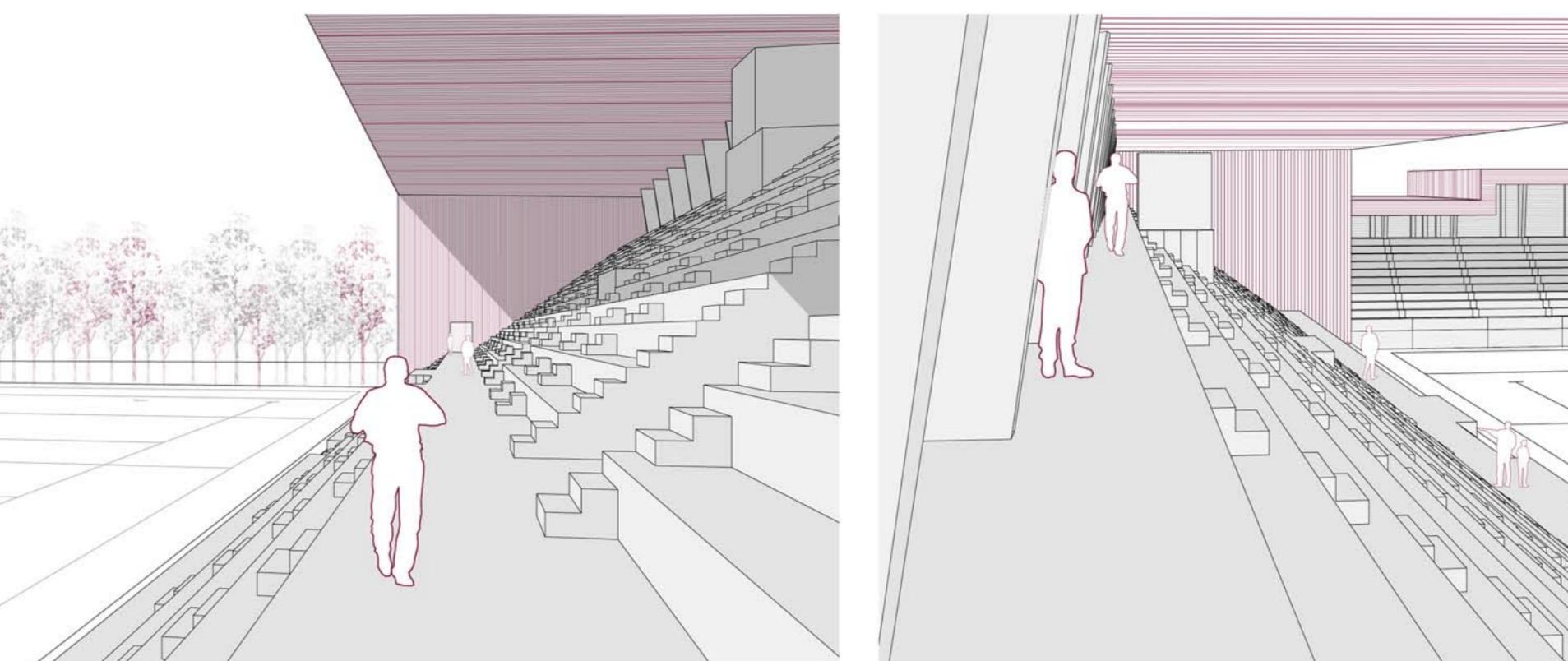
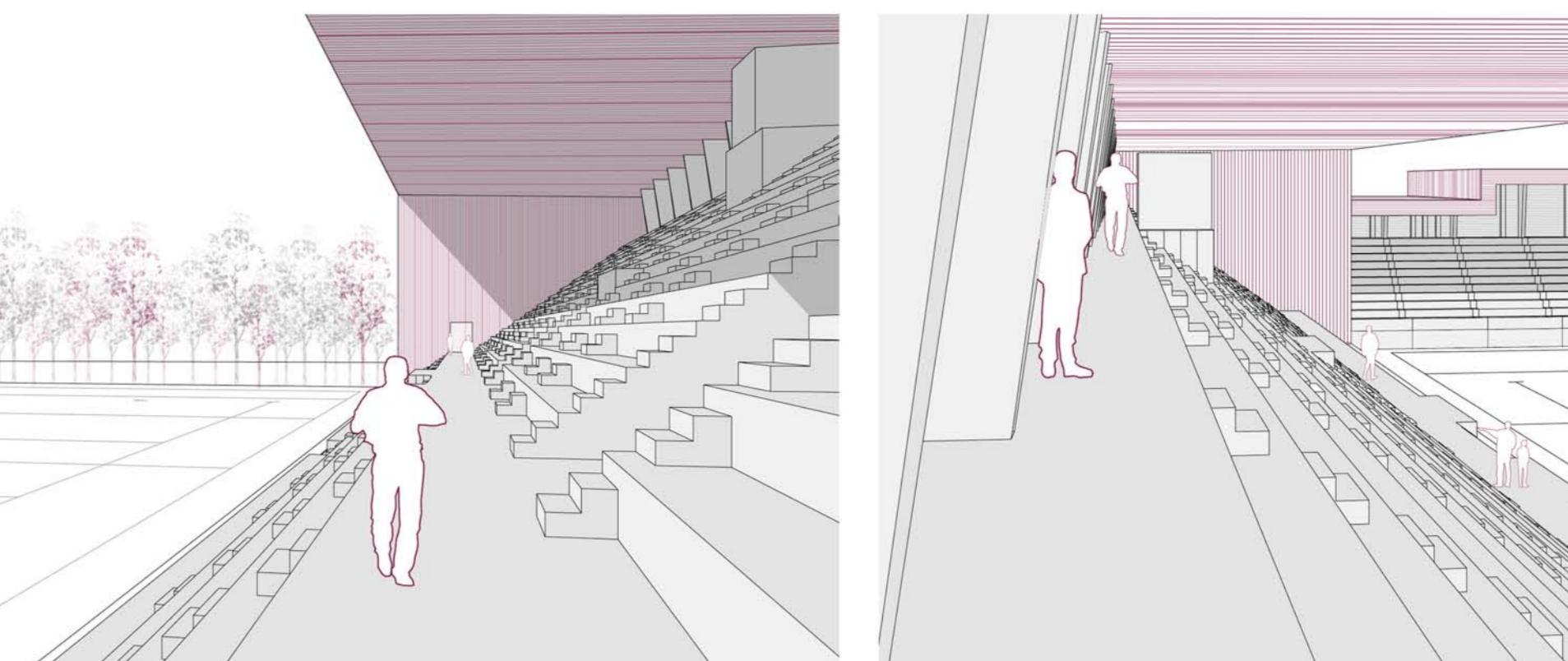
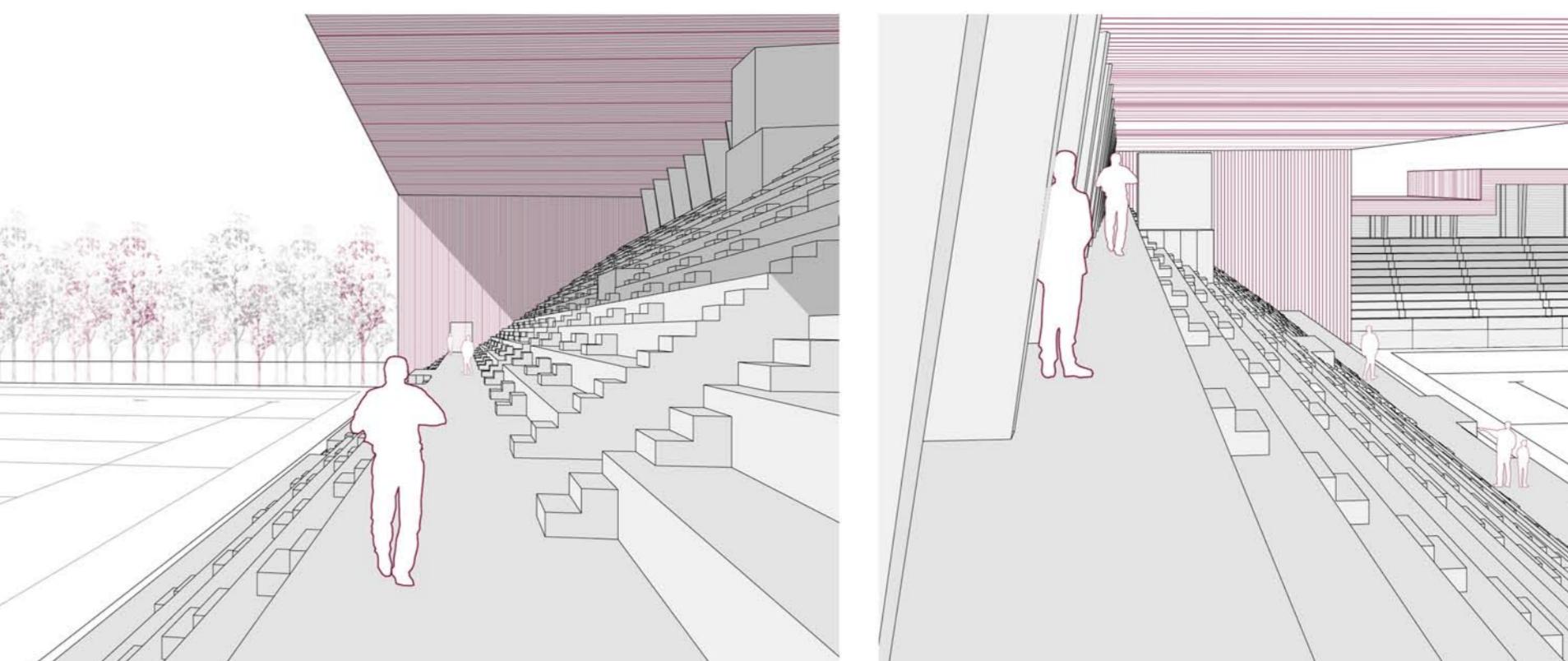
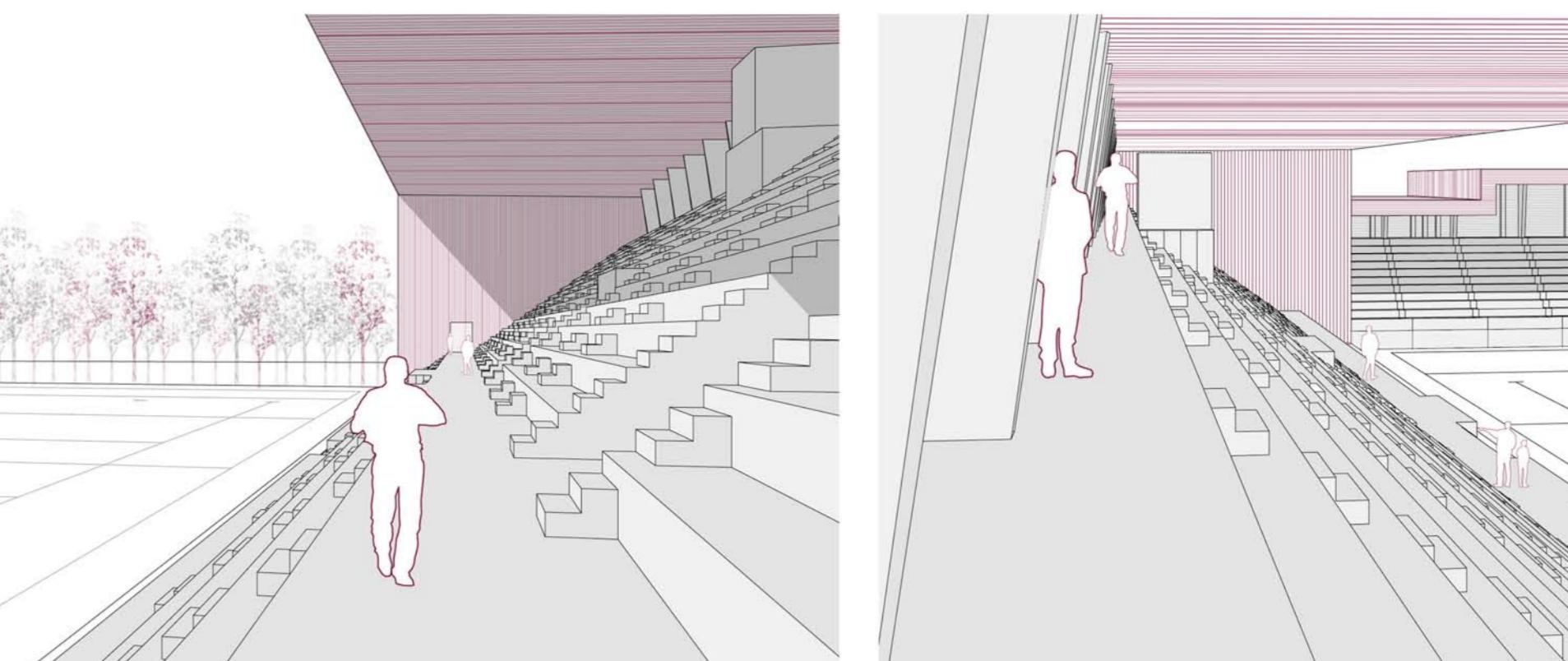
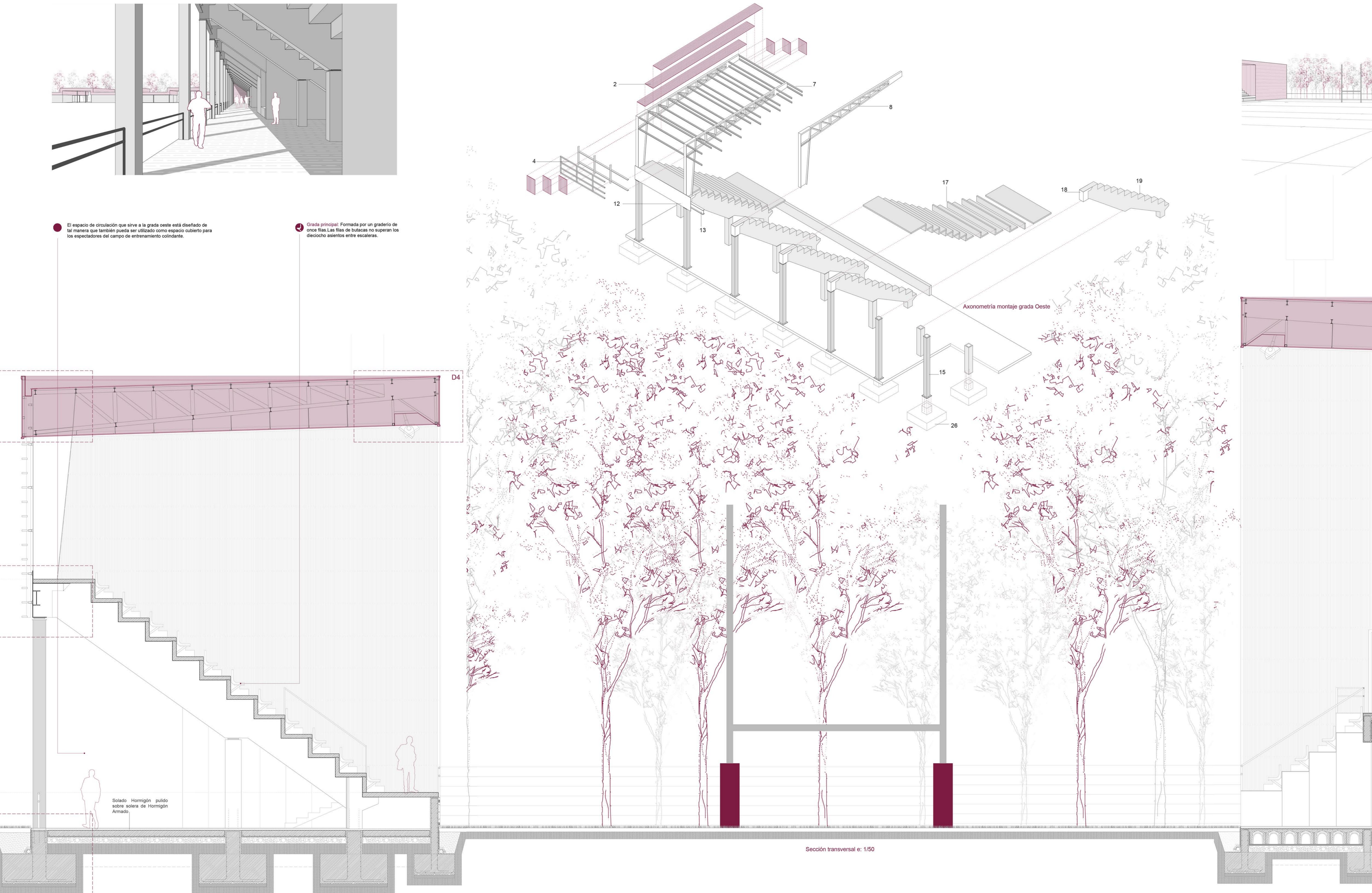


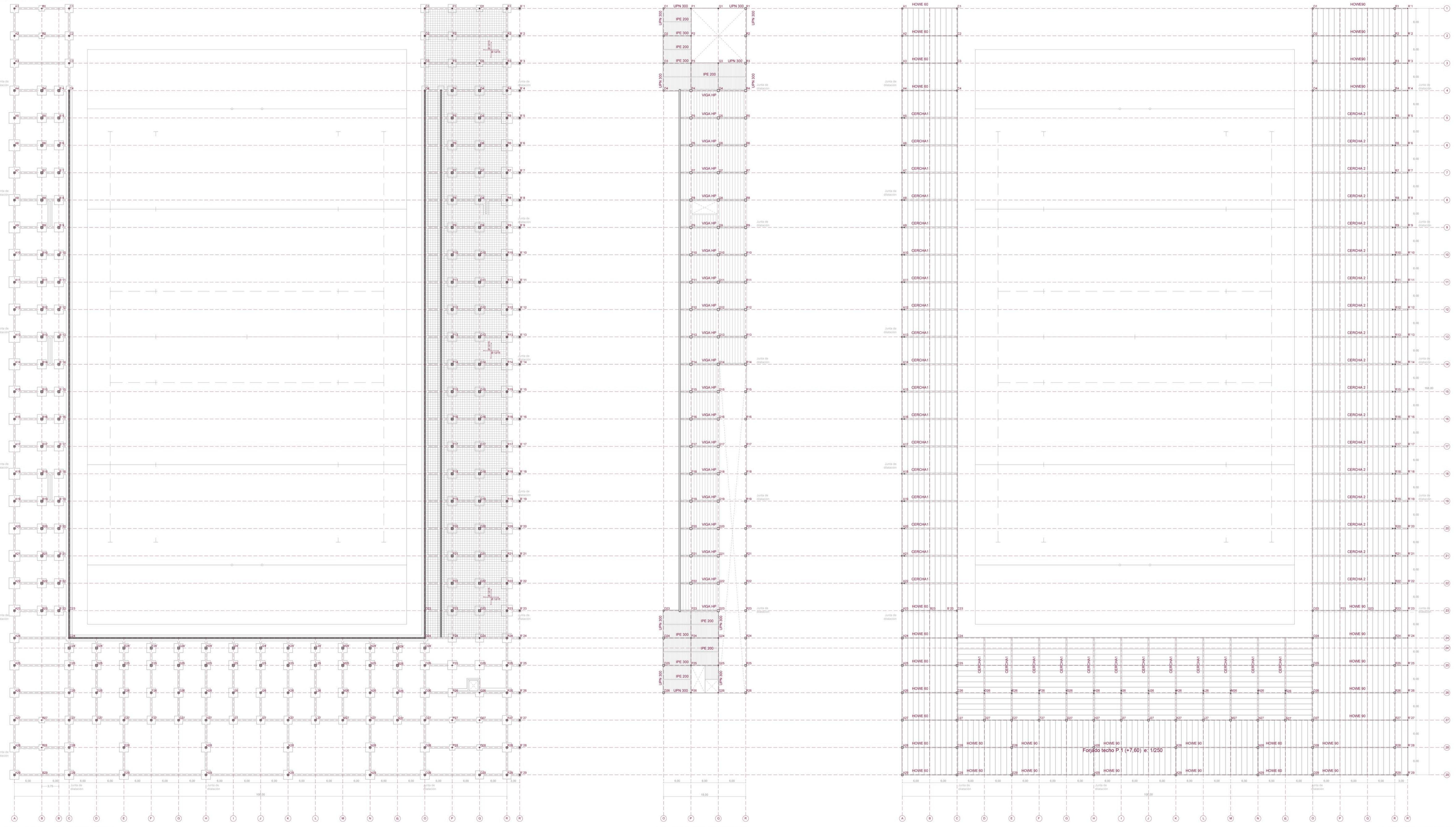


Detalles constructivos e:1/20

LEYENDA:

- 1-Chapa plegada de remate lacada
- 2-Chapa perforada minicuada lacada
- 3-Canalón de chapé
- 4-Subestructura metálica a base de perfiles sección 70x70mm
- 5-Puente de acero I-beam
- 6-Corona a base de perfil IPE 140
- 7-Corcha metálica de sección variada
- 8-Barandilla acero galvanizado
- 9-Suelo de madera con chapa minicuada
- 10-Lamas de aluminio para protección solar
- 11-Estructura sujeción lamas a base de montantes y traviesos
- 12-Chapa plegada lacada y galvanizada
- 13-IPE 400 perímetro de estadio
- 14-Juntas de dilatación neopreno
- 15-Puente de acero
- 16-Suporte vertical cubierta acero galvanizado
- 17-Graderío de Hormigón Prefabricado con acabado pulido
- 18-Chapa metálica para conexión en la viga para conexión estructural
- 19-Viga Hormigón Prefabricado
- 20-Barandilla acero galvanizado
- 21-Chapa plegada lacada forma goteón
- 22-Lámina geotextil polímero alta densidad
- 23-Lámina impermeabilizante
- 24-Tierra
- 26-Zapata Hormigón Armado HA-25
- 27-Hormigón de liza bajo zapata
- 28-Juntas para juntas de dilatación
- 29-Suelo hormigón pulido
- 30-Solera exterior hormigón armado e=20cm
- 31-Escacacho de grava e=20cm
- 32-Pernos de anclaje





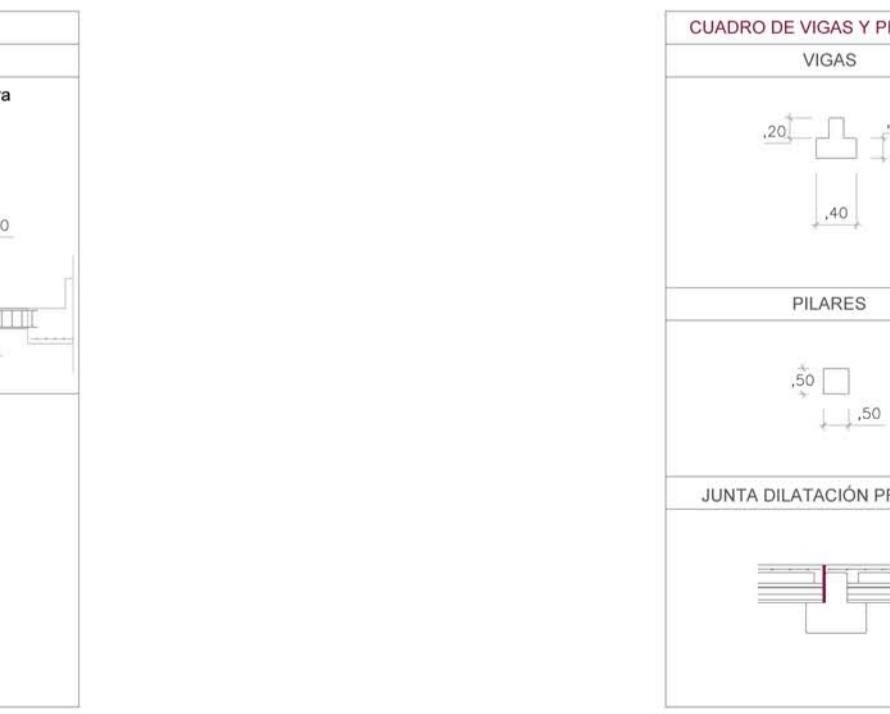
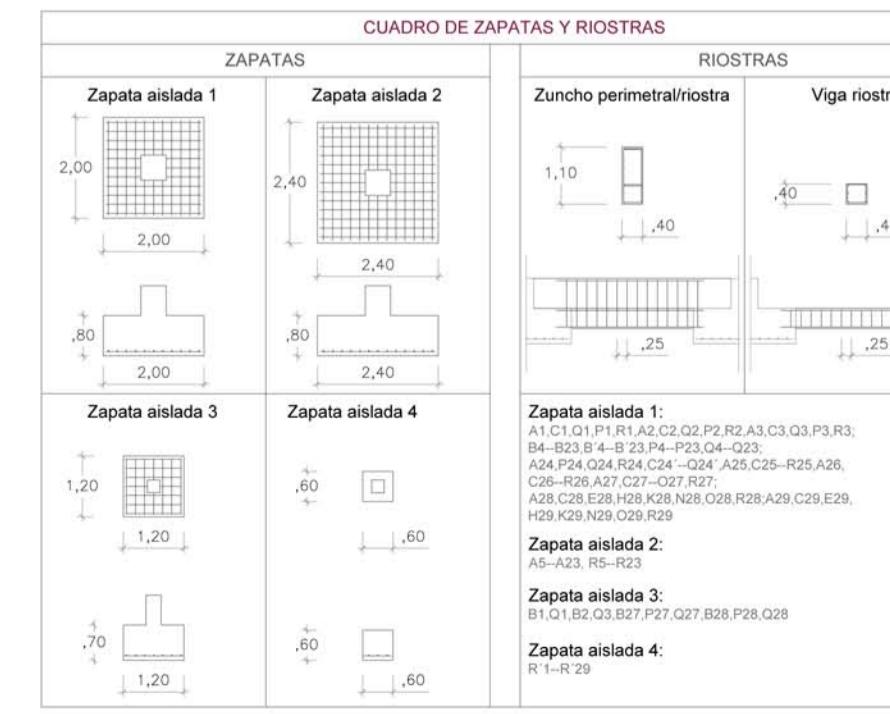
Planta cimentación/forjado sanitario e: 1/400

Estructura de cubierta e: 1/400

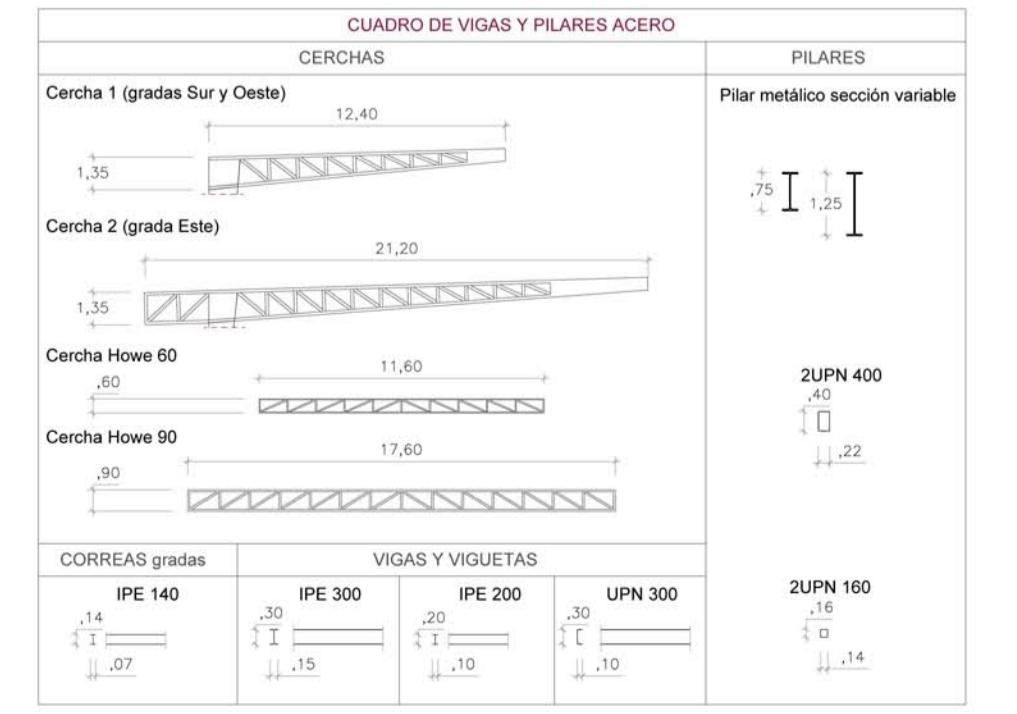
Cimentación a base de zapatas aisladas y muro perimetral con zapata corrida; soleta de cimentación sobre encachado de grava de 20cm de espesor y forjado sanitario de encofrado perdido tipo Cavity en el lado Este, donde se albergará el programa (vestuarios gimnasio...).

El forjado de techo de planta baja se llevará a cabo mediante prelosas de hormigón pretensado de 120cm de ancho y bovedillas de poliestireno expandido, que descansarán sobre estructura de hormigón prefabricado.

La estructura de la cubierta se realizará mediante cerchas metálicas de distintas secciones, que descansarán sobre pilares metálicos.



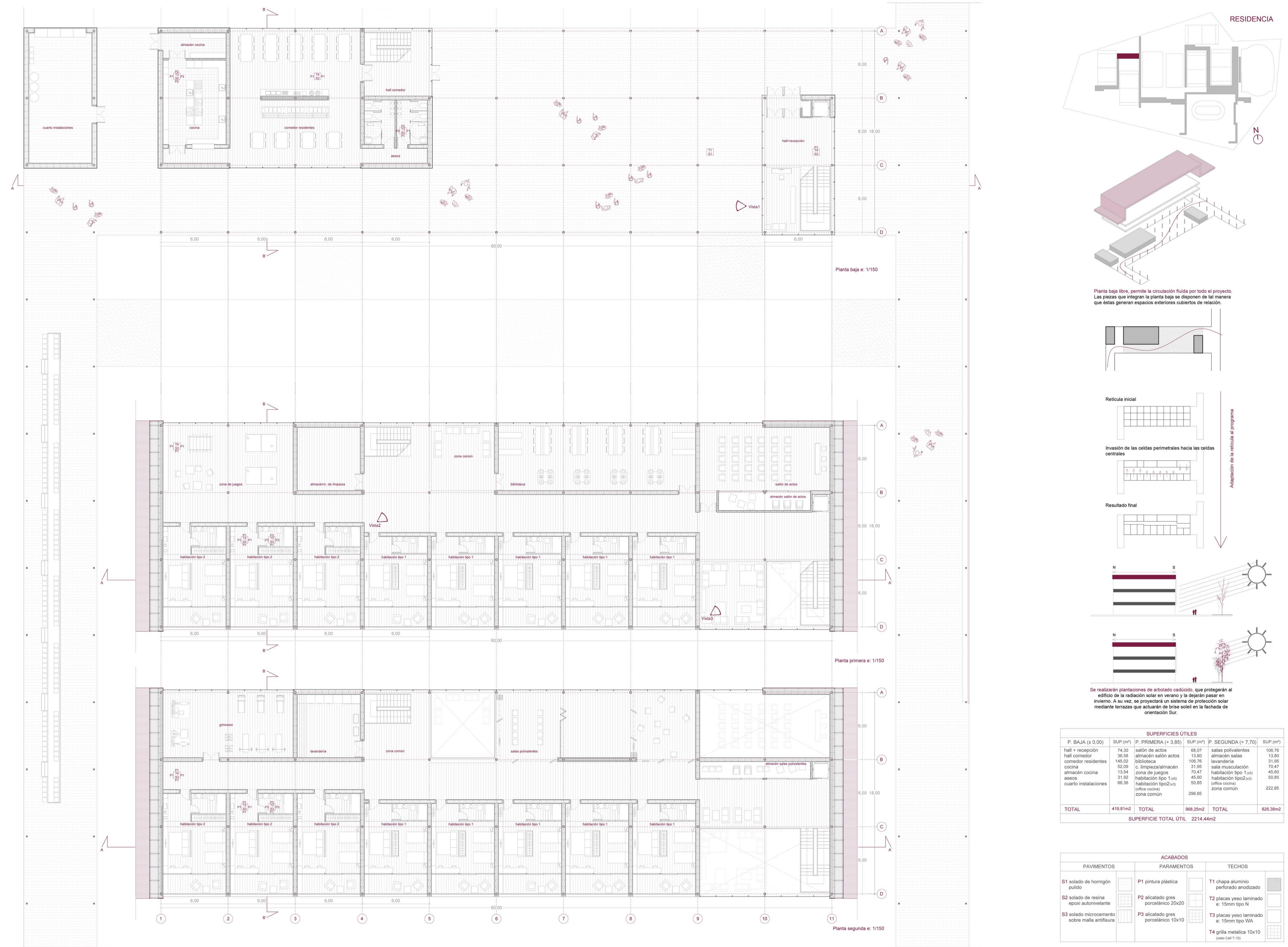
Forjado techo P.B (+3,45) e: 1/400



HORMIGÓN	Tipo de elemento		
	Cimientos y muros	Sopores vistos	Resto de obra
Denominación	HA25/B/40/Ilo-Qo	HA25/B/20/lb	HA25/B/20/l
Resistencia característica		25 N/mm²	
Consistencia	B (blando)		
Límites de asiento	6 a 9 cm		
Tamaño máximo de diámetro		20 mm	20 mm
Tipo de diámetro		Siliceo	
Aislante	Ilo (terreno)	Ilo (exterior)	I (interior)
Agravelidad	Qo (débil)		
Recubrimiento mínimo	70 mm *	25 mm **	15 mm **
Control		Estatístico	

* contra el terreno; contra encachado u hormigón de limpieza: 30 mm. ** el nominal (tamaño de separador) es 10 mm mayor.

ACERO ESTRUCTURAL	Tipo de elemento		
	Pilares/Vigas y Viguetas		
Denominación		5275 JR	
Tensión de límite elástico		275 N/mm²	
Control	JR (aplicación en construcción ordinaria)		
Densidad	7850 kg/m³		

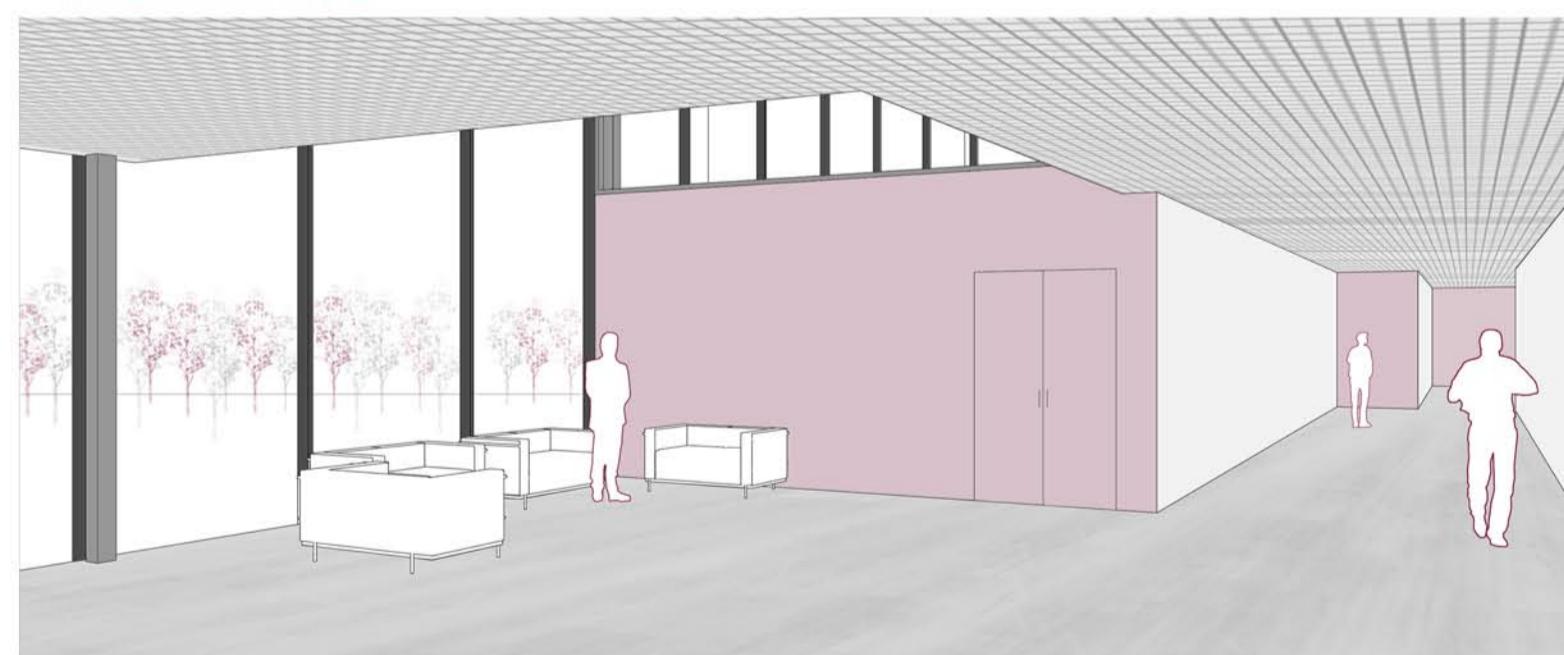




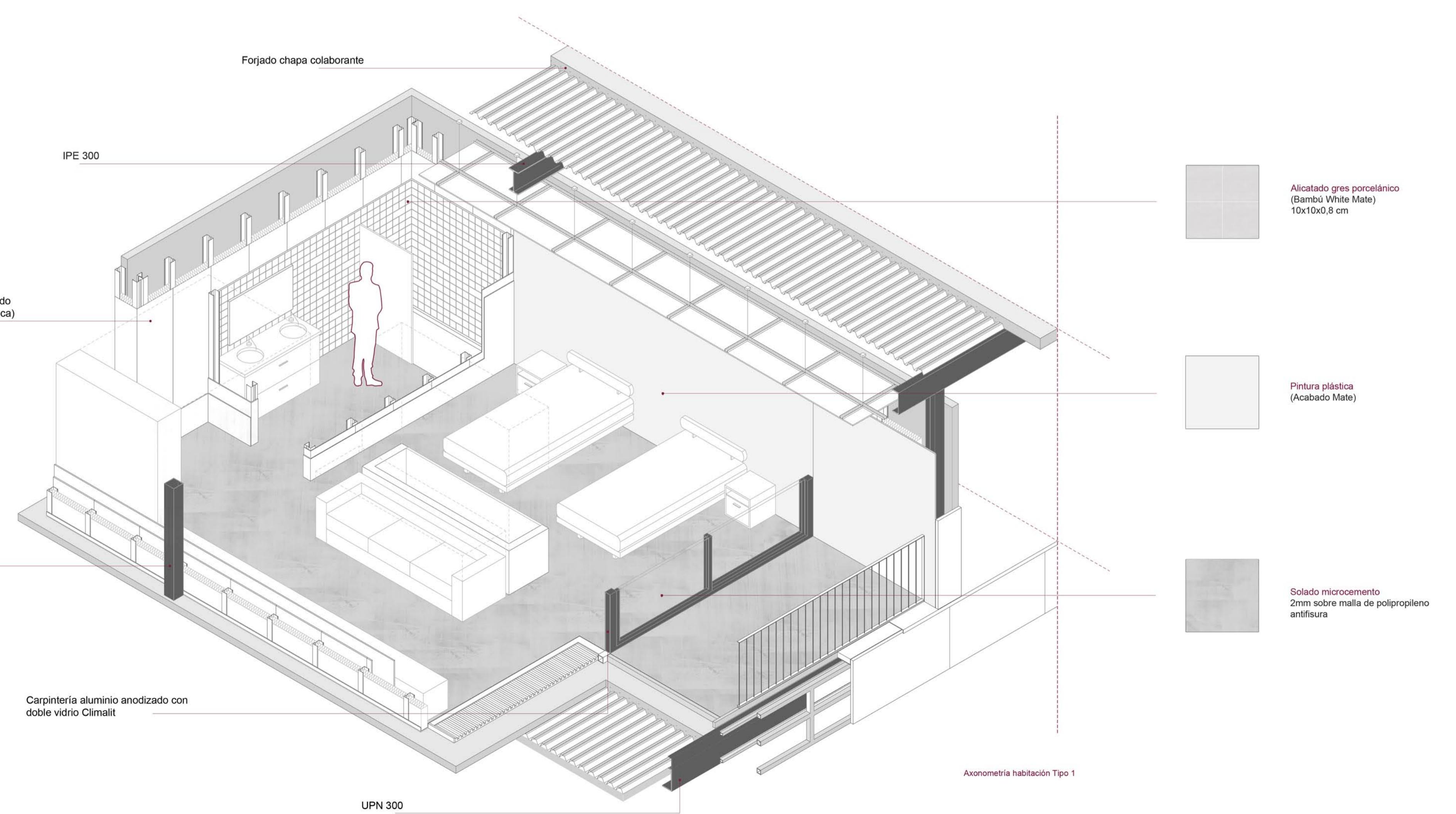
Vista 1: Exterior planta baja

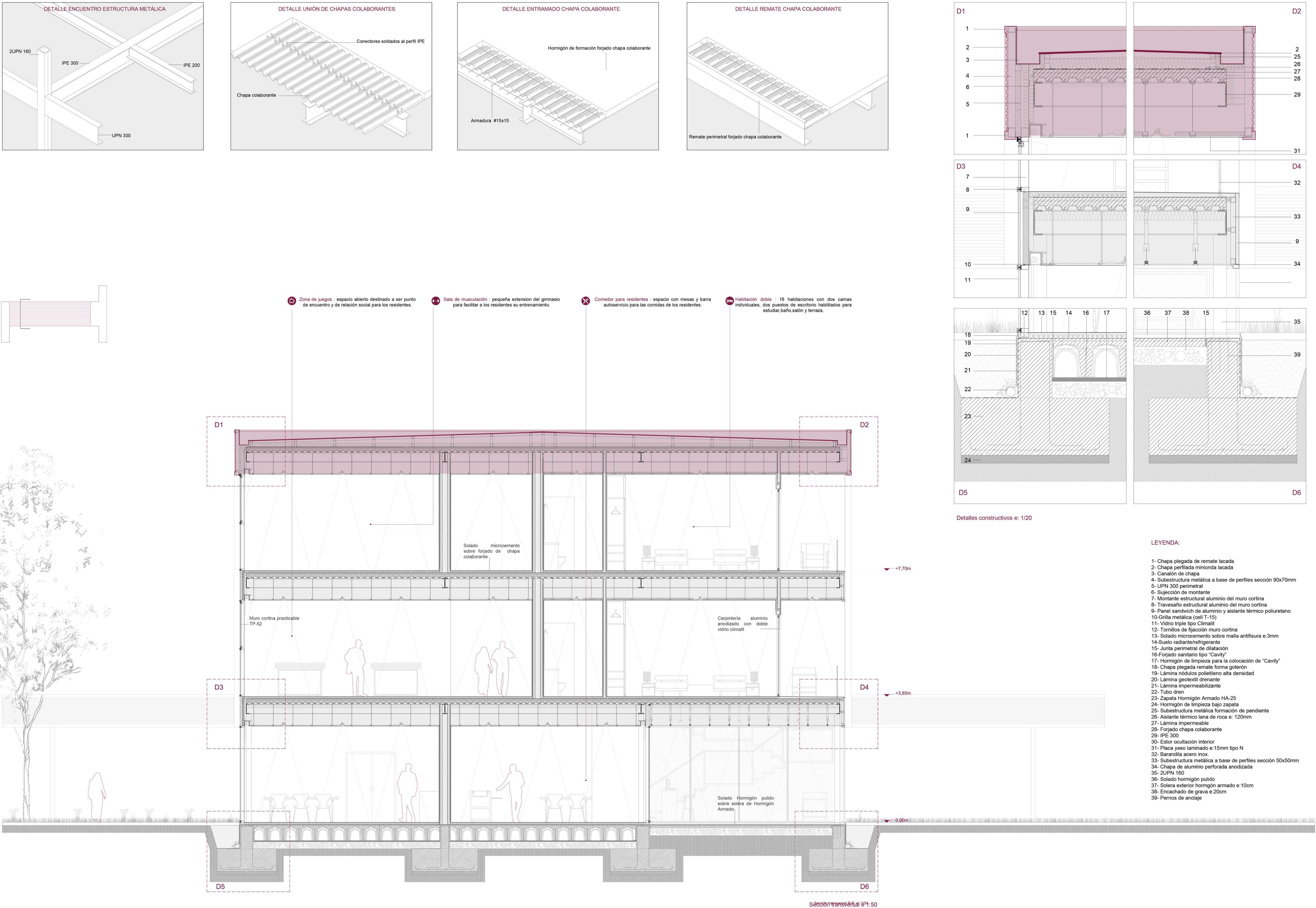


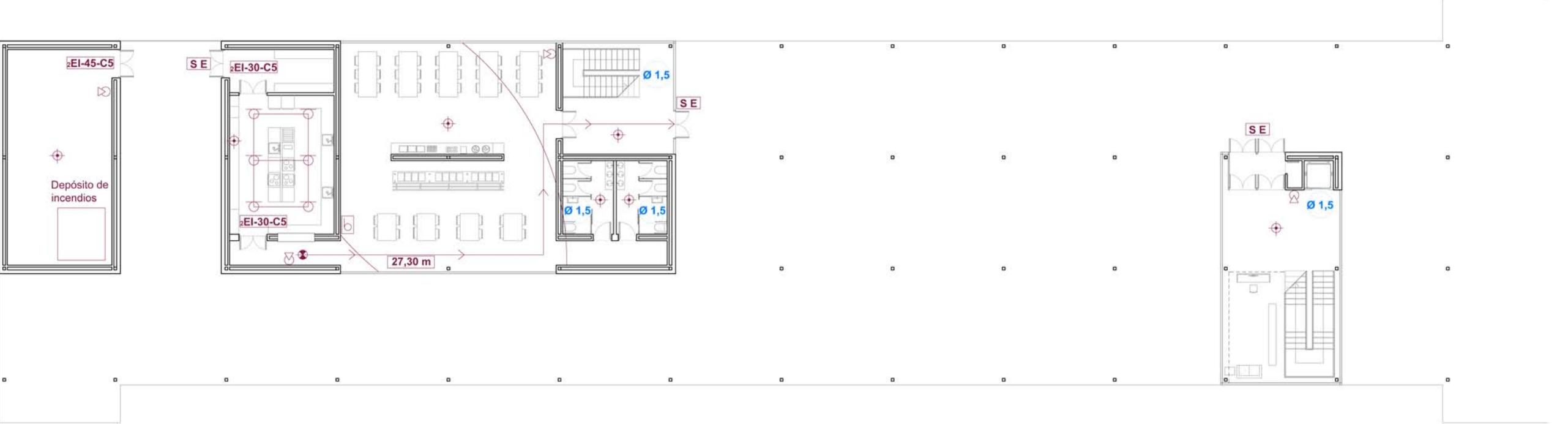
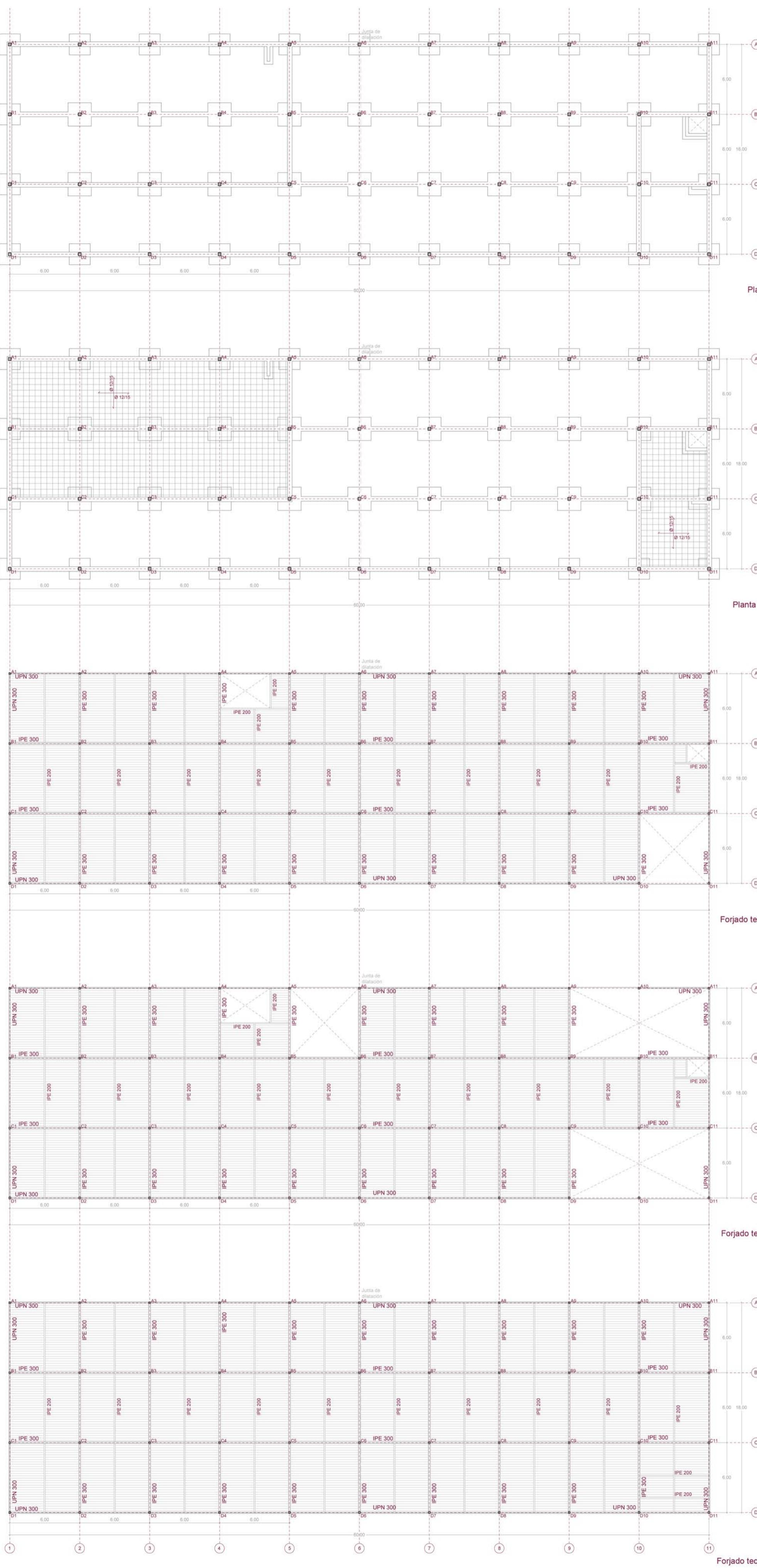
Vista 2: Zona de descanso



Vista 3: Núcleo de comunicación principal







CUADRO DE ZAPATAS Y RIOSTRAS	
ZAPATAS	ZOSTRAS
Zapata aislada 1 (perimetral)	Zapata aislada 2 (interior)
Zuncho perimetral/riostra	Viga riostra
1,80	2,00
1,80	2,00
.70	.70
1,80	2,00
.70	.70
1,10	.40
.70	.40
.25	.25

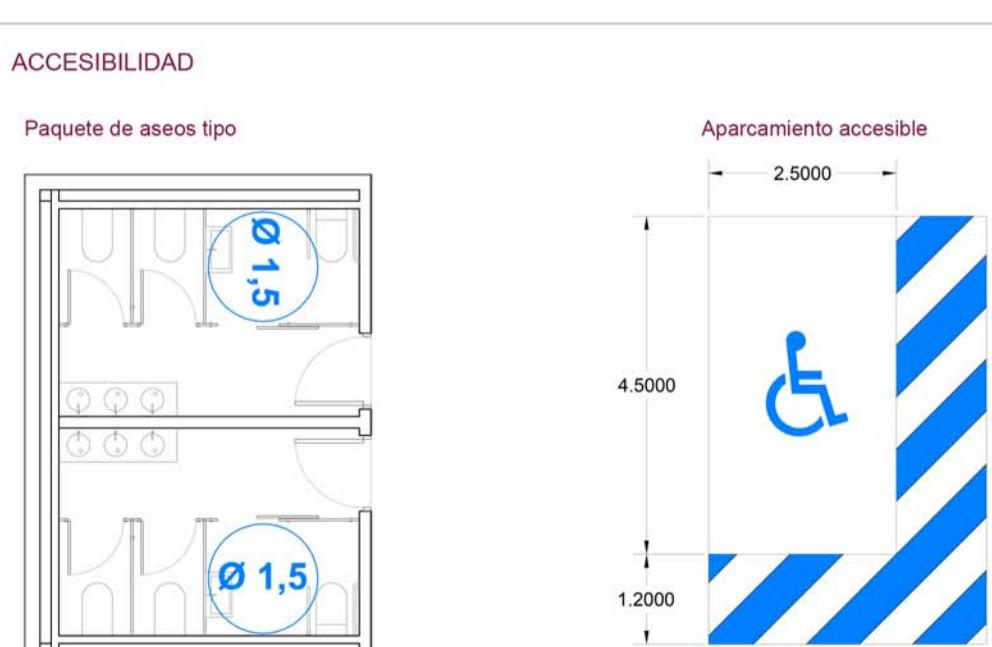
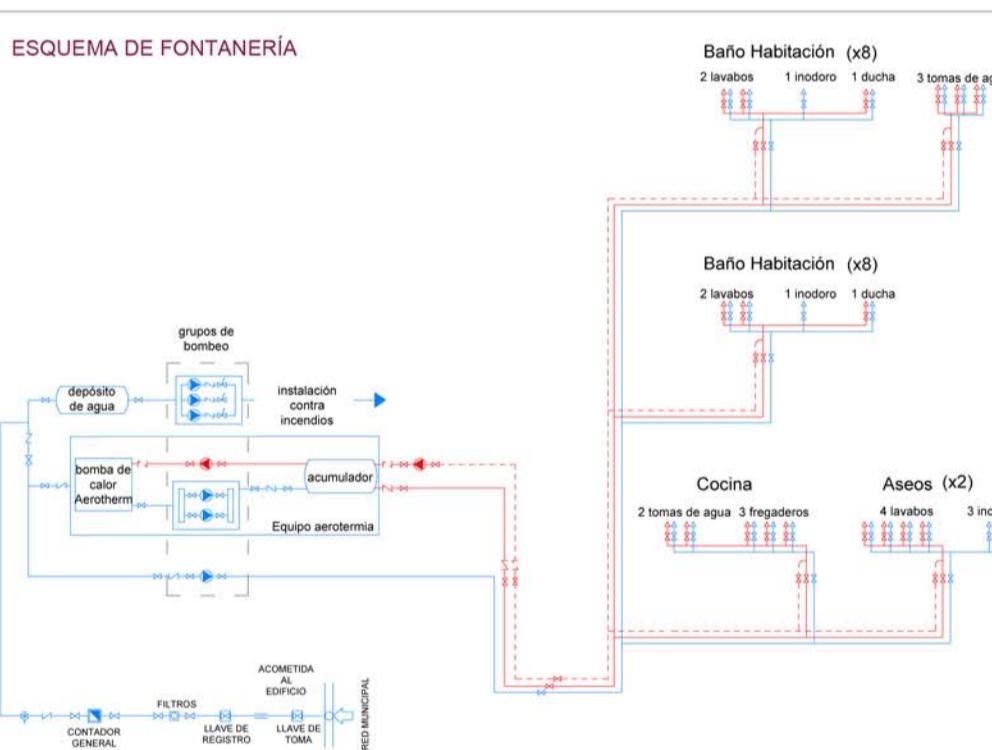
CUADRO DE VIGAS Y PILARES	
VIGAS Y VIGUETAS	PILARES
IPE 300	IPE 200
UPN 300	UPN 160

DETALLES	
JUNTA DILATACIÓN ESTRUCTURA METÁLICA	UNIÓN ZAPATA-PILAR METÁLICO

LEYENDA SEGURIDAD ANTE INCENDIOS	
SE	Extintor de polvo seco (21A-113B)
SP	Salida Edificio
EI-45-C5	Salida de Planta
2EI-30-C5	Protección puertas entre zonas riesgo bajo
2EI-45-C5	Protección puertas entre zonas riesgo medio
31,15 m	Inicio recorrido de evacuación más desfavorable
	Dirección recorrido evacuación
	Agentes extintores gaseosos

OCUPACIÓN DEL EDIFICIO					
P. BAJA (± 0,00)	SUP (m ²)	P. PRIMERA (+ 3,85)	SUP (m ²)	P. SEGUNDA (+ 7,70)	SUP (m ²)
hall + recepción	47,51	salón de actos	68,07	salas polivalentes	106,76
hall comedor	35,65	almacén salón actos	13,80	almacén salas	31,95
comedor residentes	145,02	biblioteca	31,95	lavadero	70,47
cocina	11,54	c. social/almacén	70,47	sala musculación	45,80
almacén cocina	31,92	zona de baños	45,60	habitación tipo 1(x5)	50,85
asesos	66,36	habitación tipo 1(x5)	50,85	habitación tipo2(x2)	
cuarto instalaciones		(oficina cocina)		(oficina cocina)	
		zona común		zona común	
					222,85
OCCUPACIÓN	56 personas	OCCUPACIÓN	80 personas	OCCUPACIÓN	60 personas

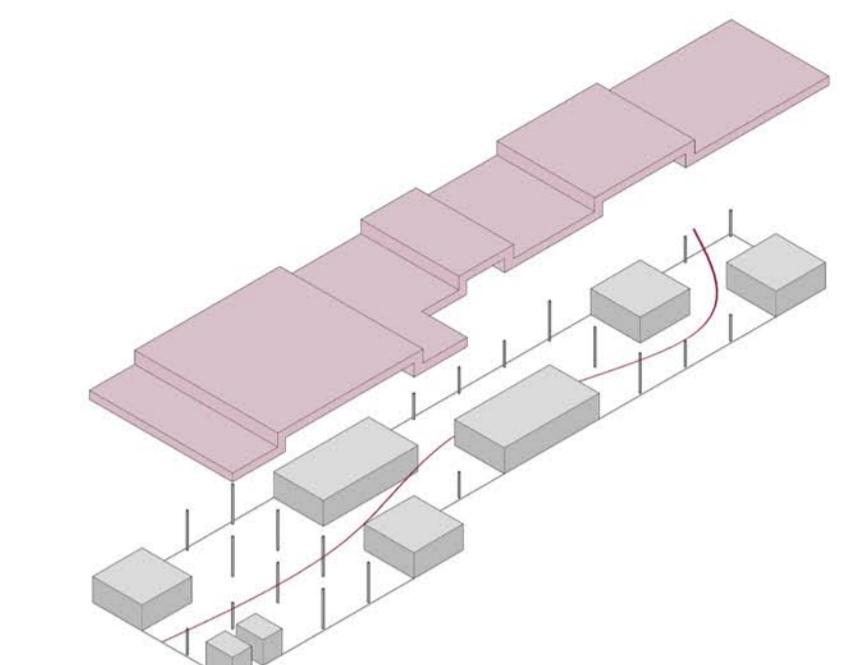
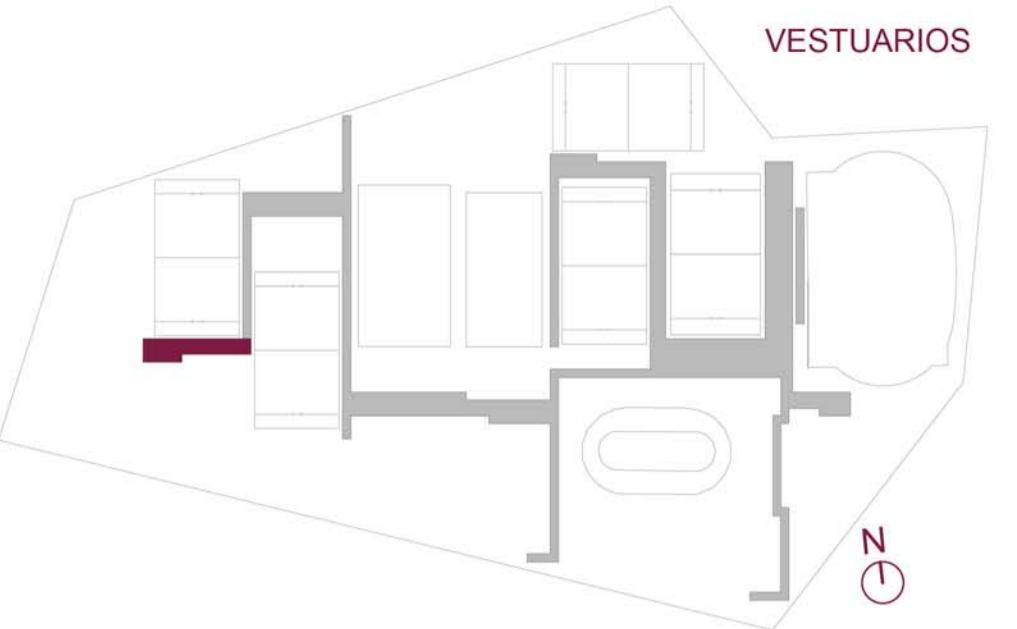
LEYENDA INSTALACIÓN AGUA FRÍA Y AGUA CALIENTE SANITARIA	
● acometida a red pública	bomba de circulación
■ contador general	montante AF
□ grupo de presión	montante ACS
△ llave de corte	montante retorno ACS
✖ valvula antirretorno	tubería AF
◆ llave de vaciado	tubería ACS
◆ grifo	tubería retorno ACS



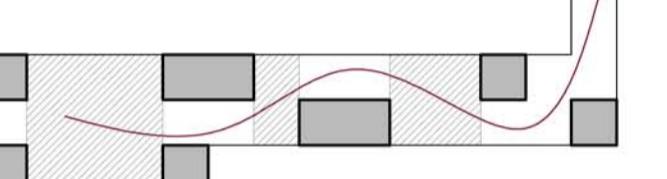
Todos los paquetes de aseos del complejo contarán con apartado adaptado para personas con movilidad reducida. Estos aseos estarán comunicados con el interioro accesible, tendrán puerta corredera y se podrá inscribir una circunferencia de 1,5m de diámetro en el interior. Estos espacios también contarán con barandas.

Se reservarán plazas de aparcamiento para minusválidos en todos los aparcamientos del complejo. El número de plazas reservadas será de una por cada cuarenta y se colocarán en los puntos más cercanos a los edificios.

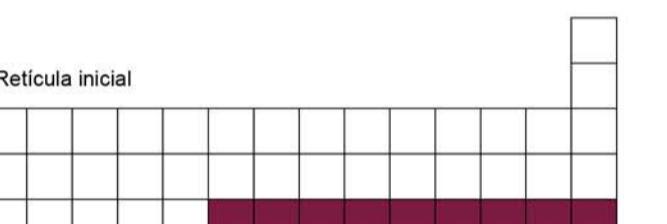
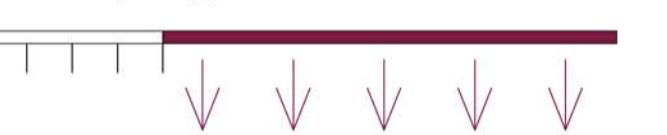
Las plazas de aparcamiento reservadas se compondrán de un área de plaza de 4,50m x 2,5m y un área de acercamiento de 1,20m, grafiada con bandas de color contrastado de entre 0,50m y 0,60m de anchura y con un ángulo de 45°.



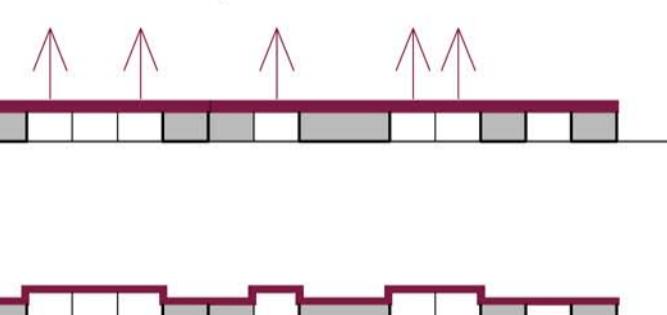
Planta baja libre, permite la circulación fluida por todo el proyecto. Las piezas que integran la planta baja se disponen de tal manera que éstas generan espacios exteriores cubiertos de relación.



En determinadas zonas del proyecto, la cubierta cambia de cota para transformarse en una cubierta. Esta cubierta se materializa mediante una mezcla de caucho y resinas. En el caso de los vestuarios, este nuevo pavimento se utilizará para realizar los calentamientos y estiramientos previos y posteriores del entrenamiento.



La cubierta se eleva aumentando su cota cuando ésta se encuentra sobre los espacios de relación citados anteriormente.

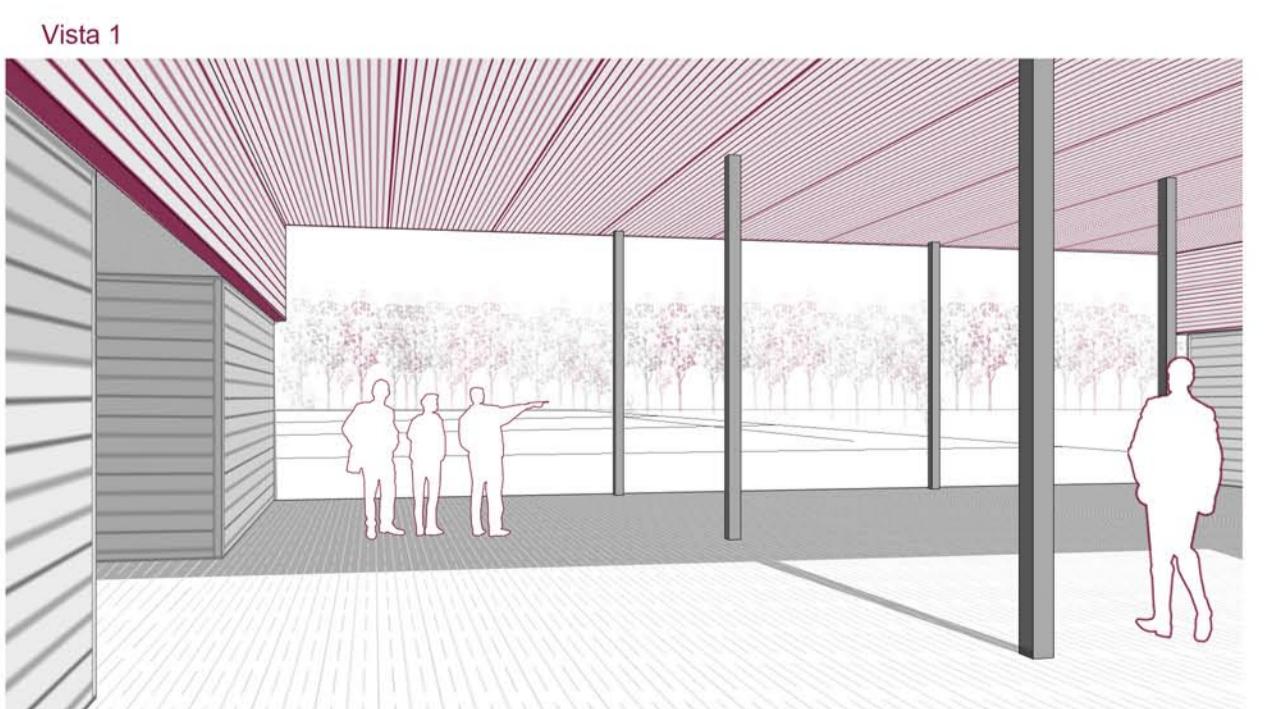


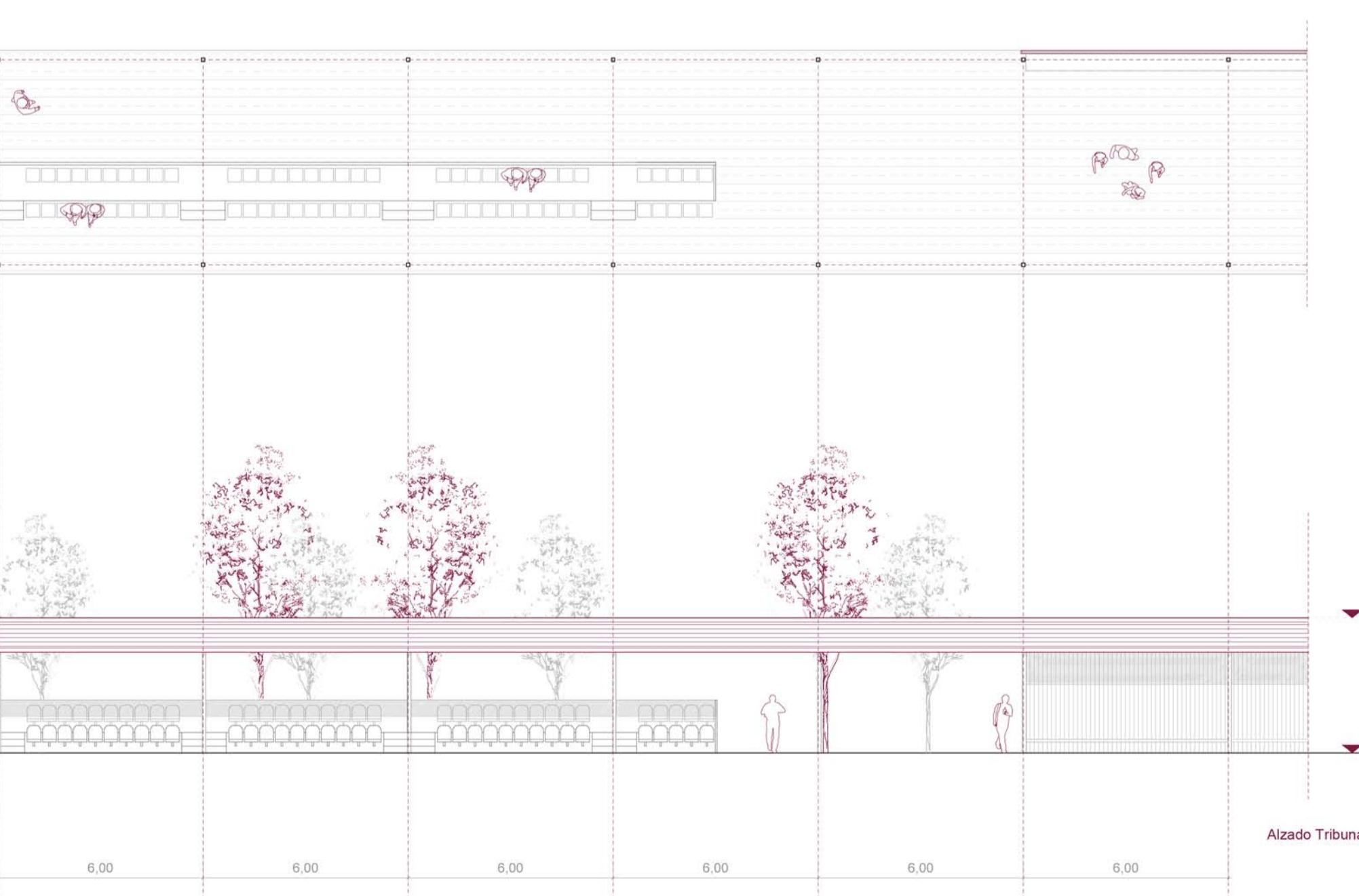
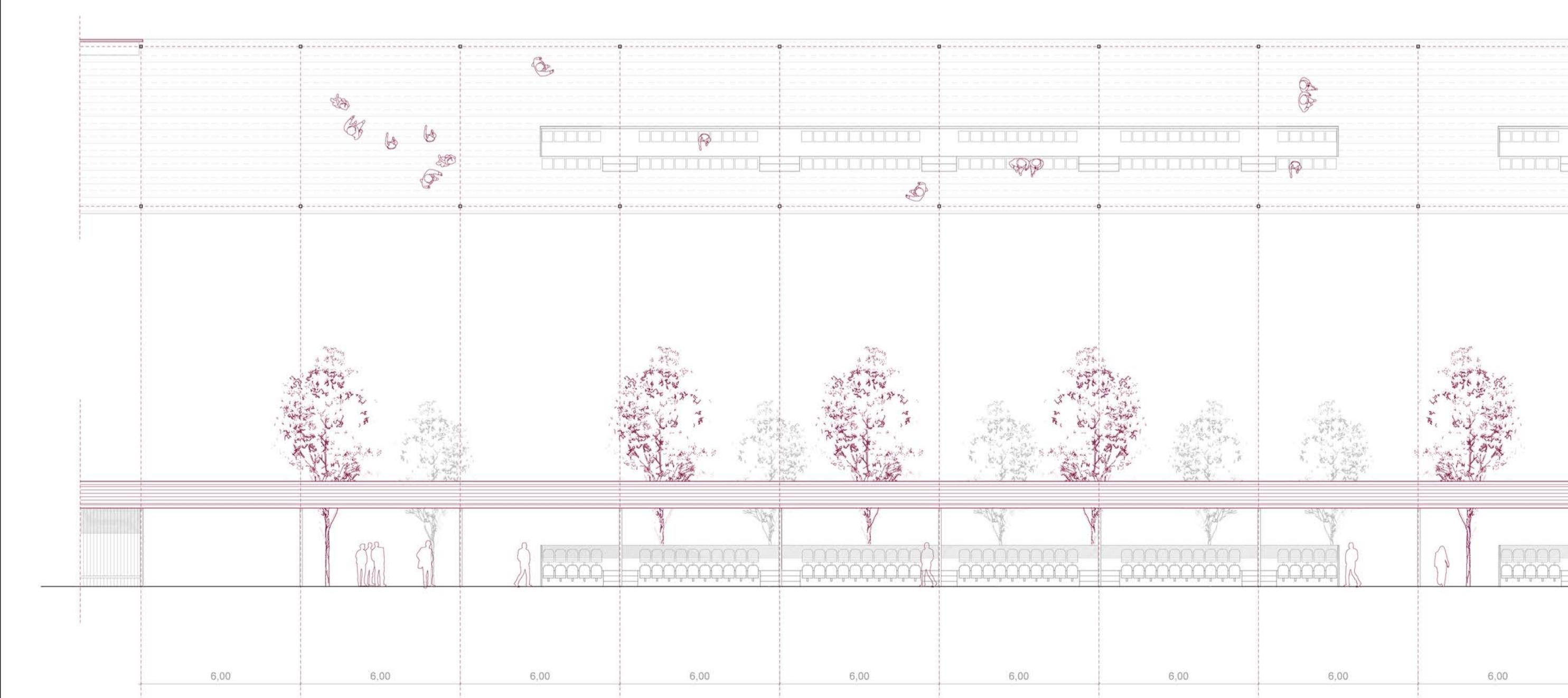
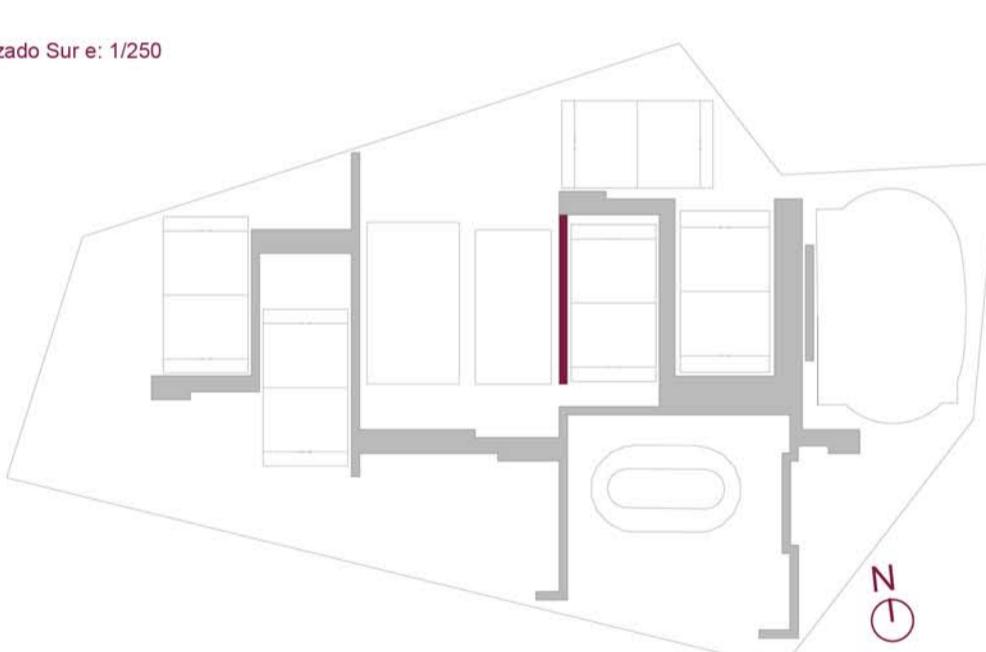
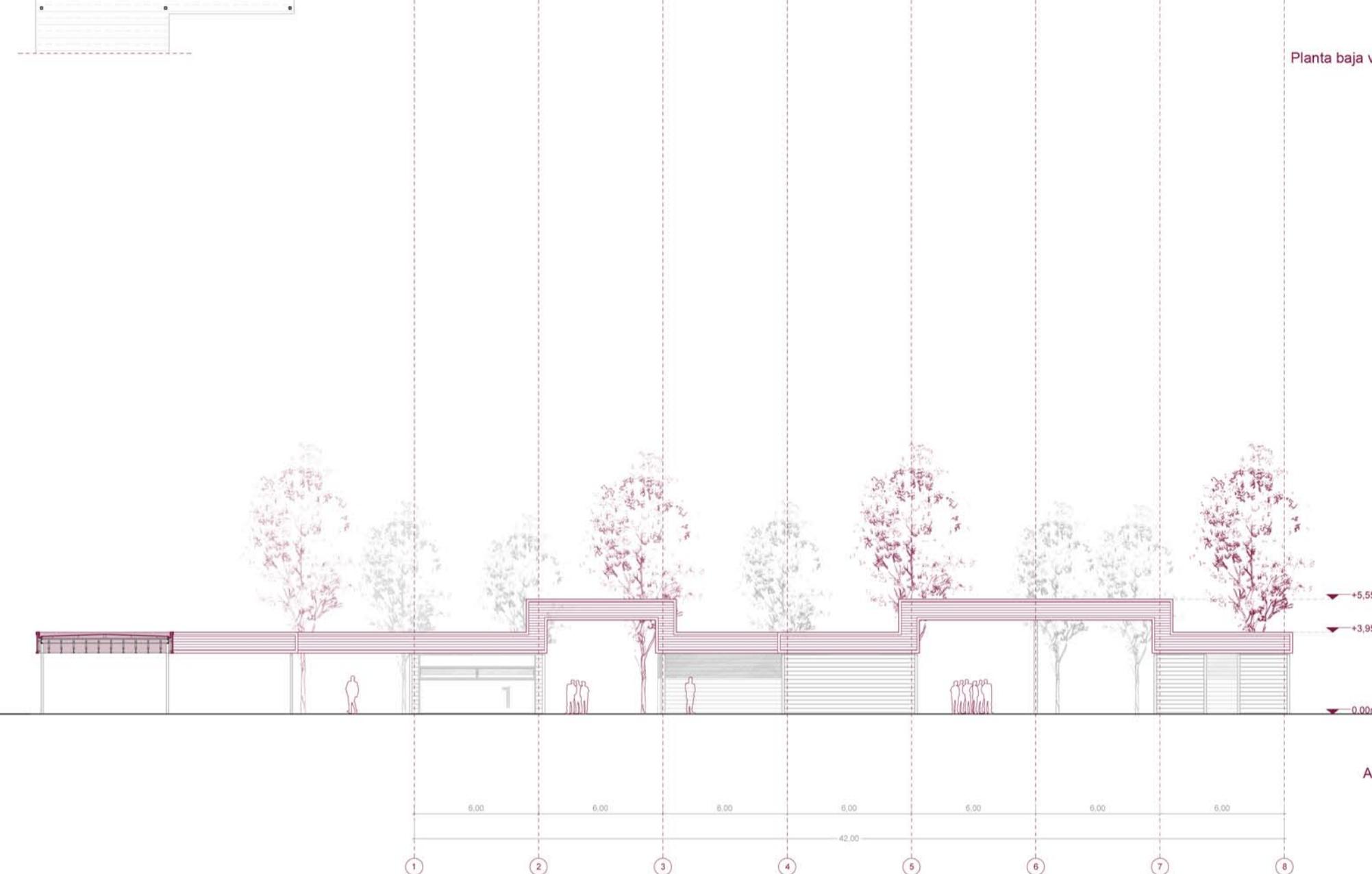
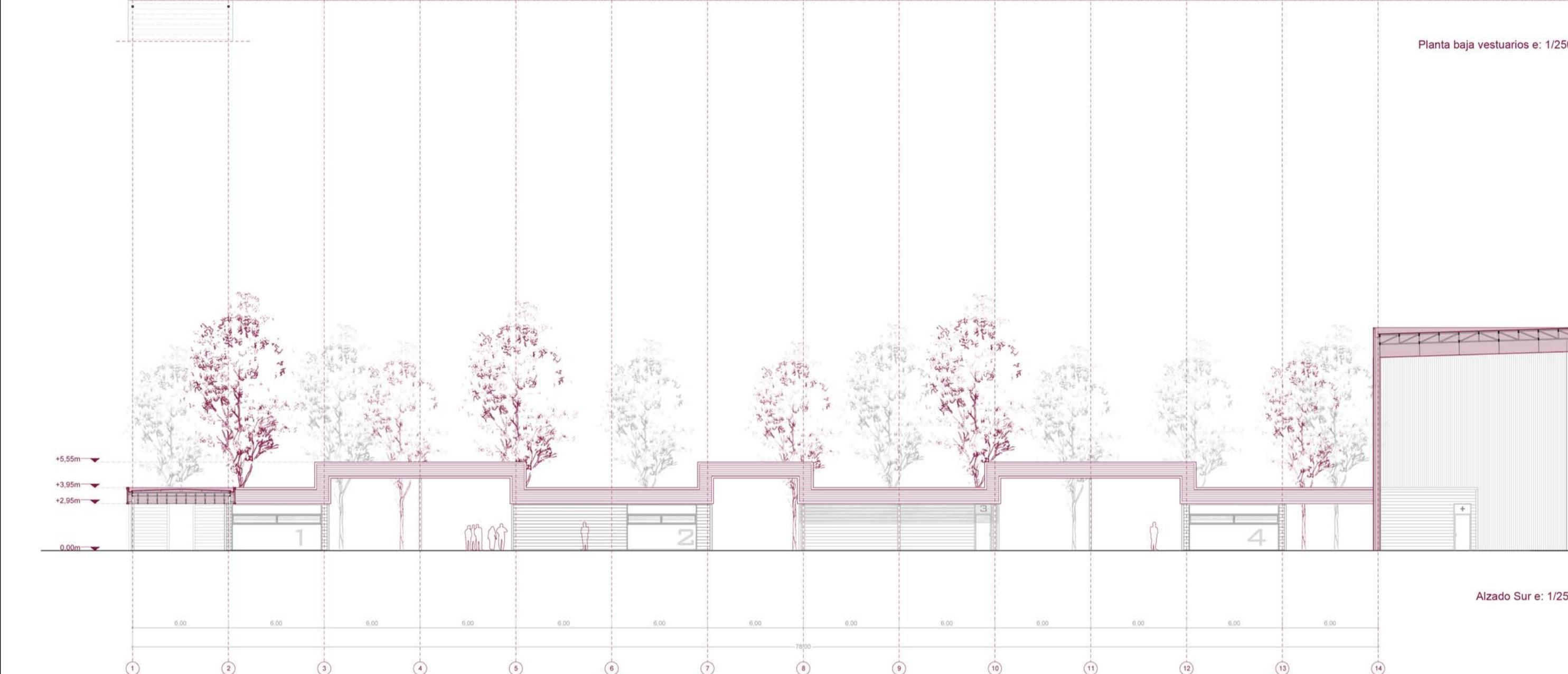
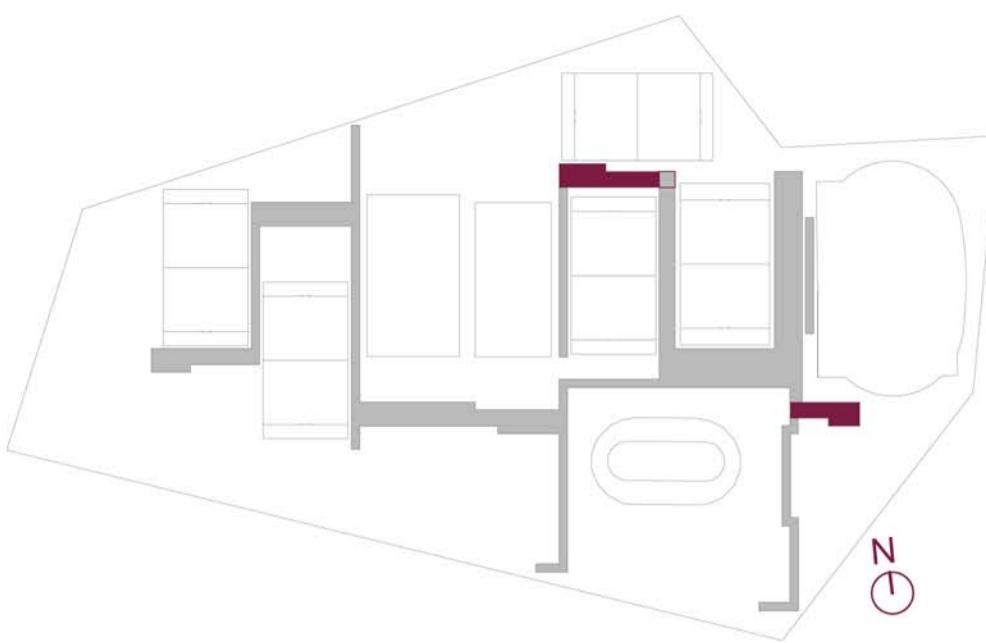
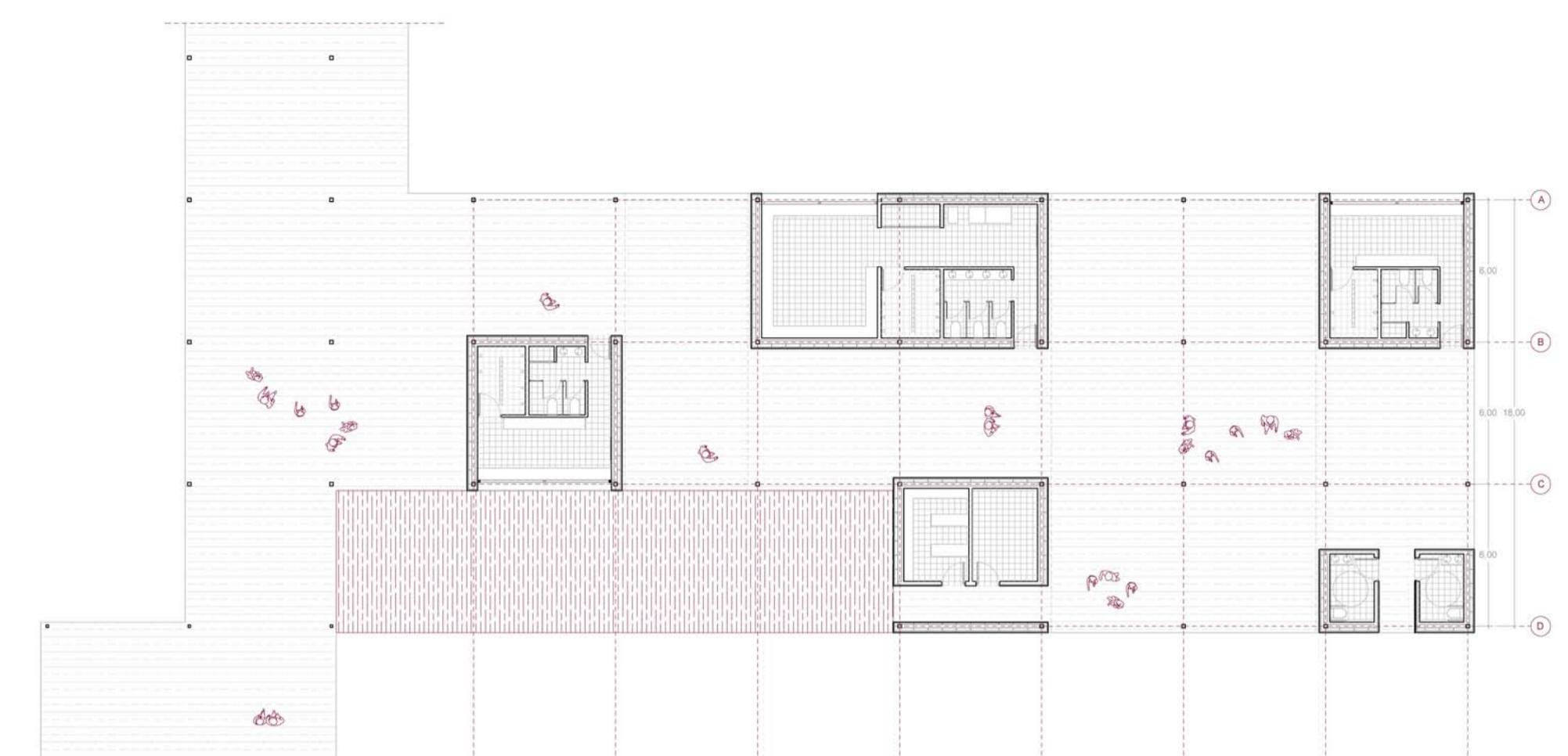
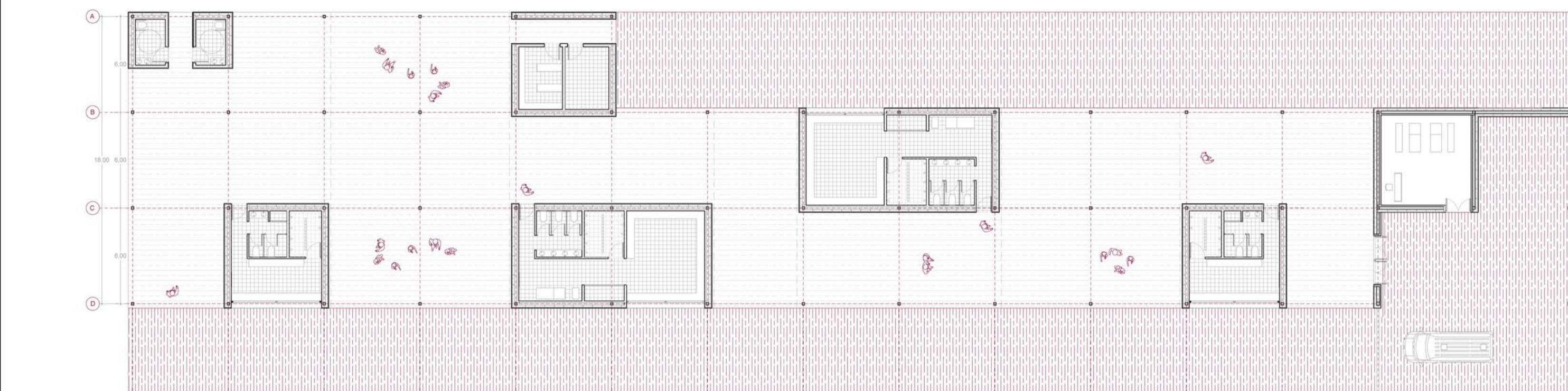
Conjunto de piezas moduladas que intervienen en los paquetes de vestuarios

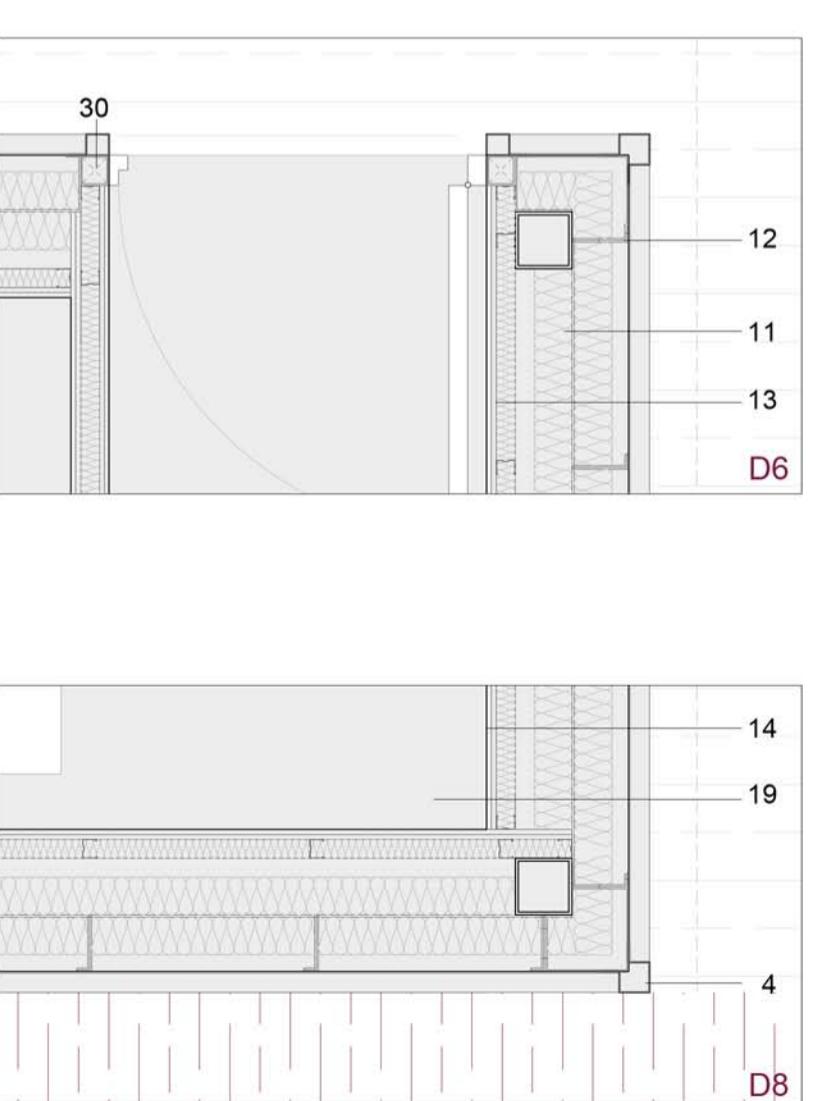
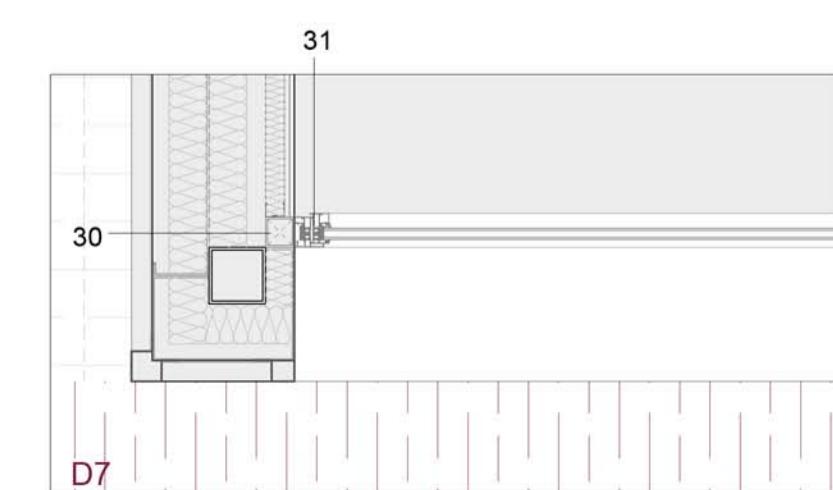
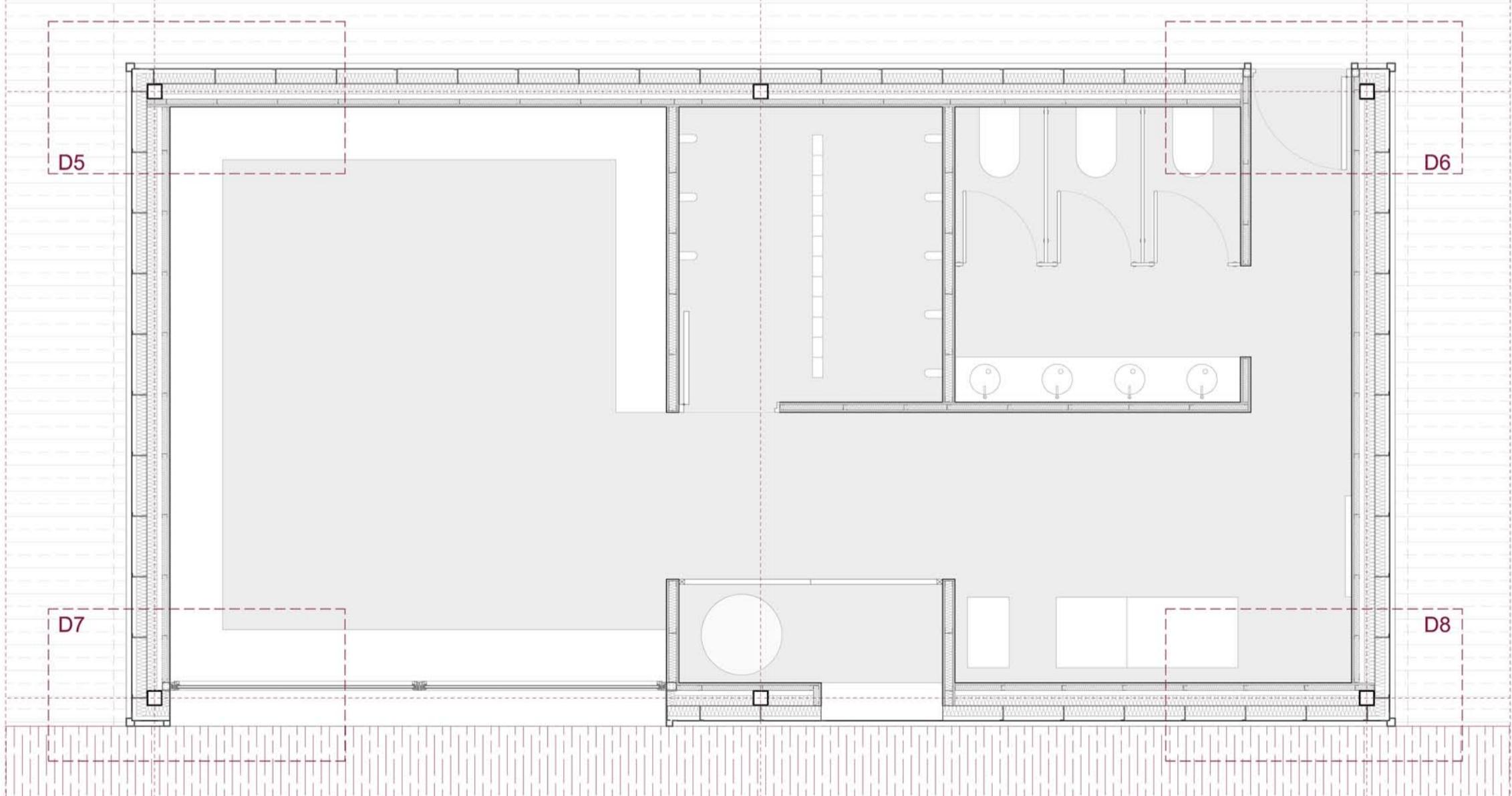
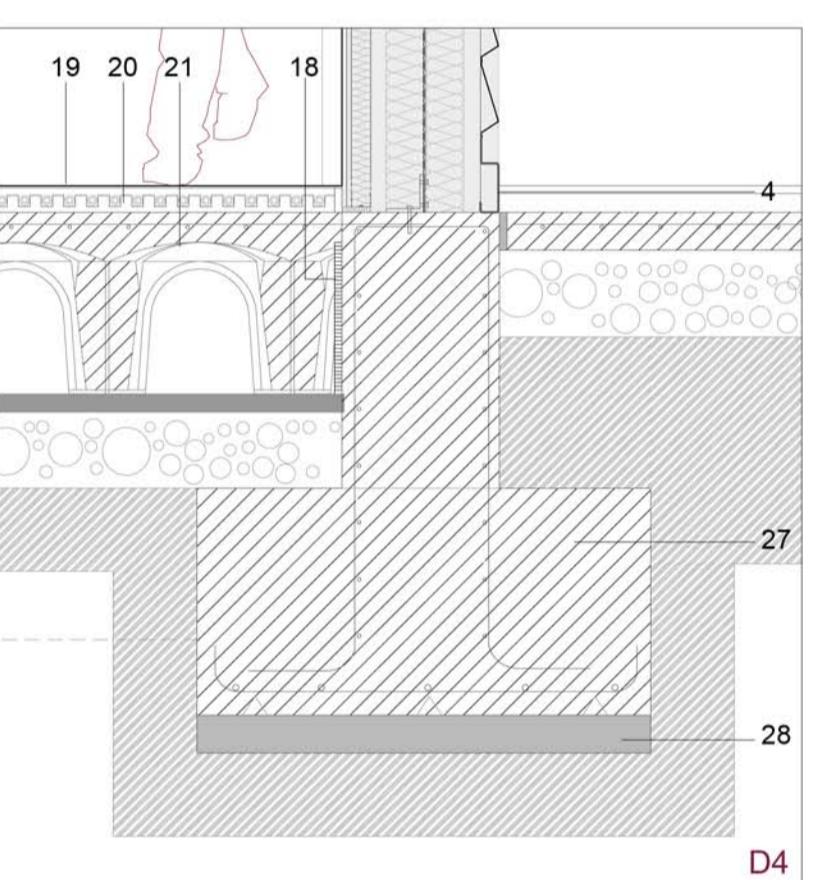
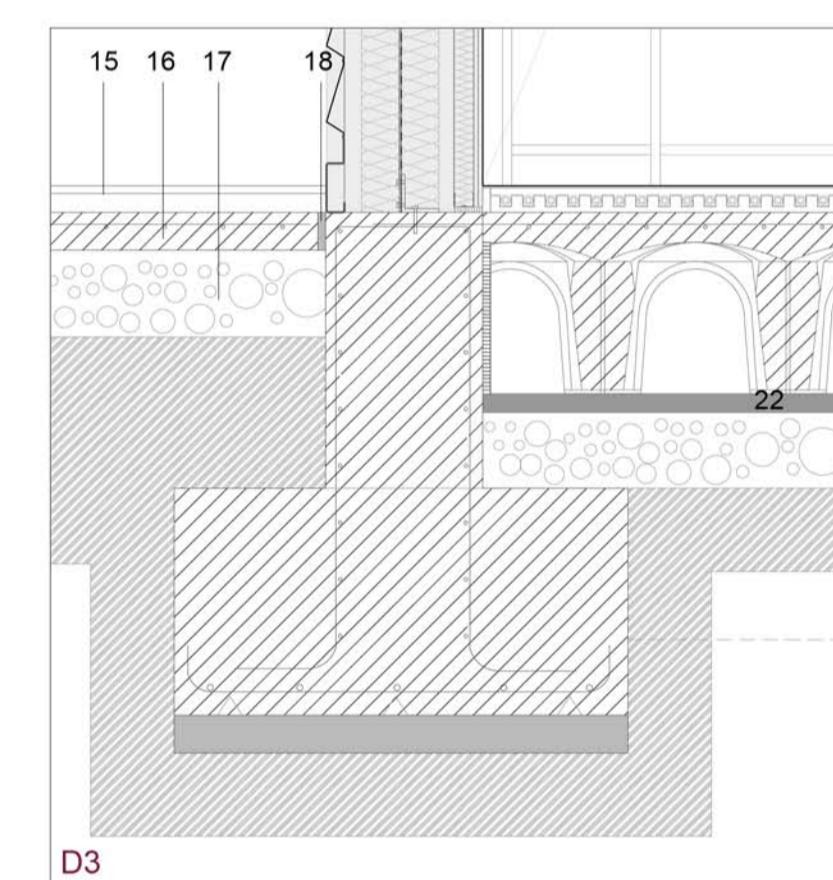
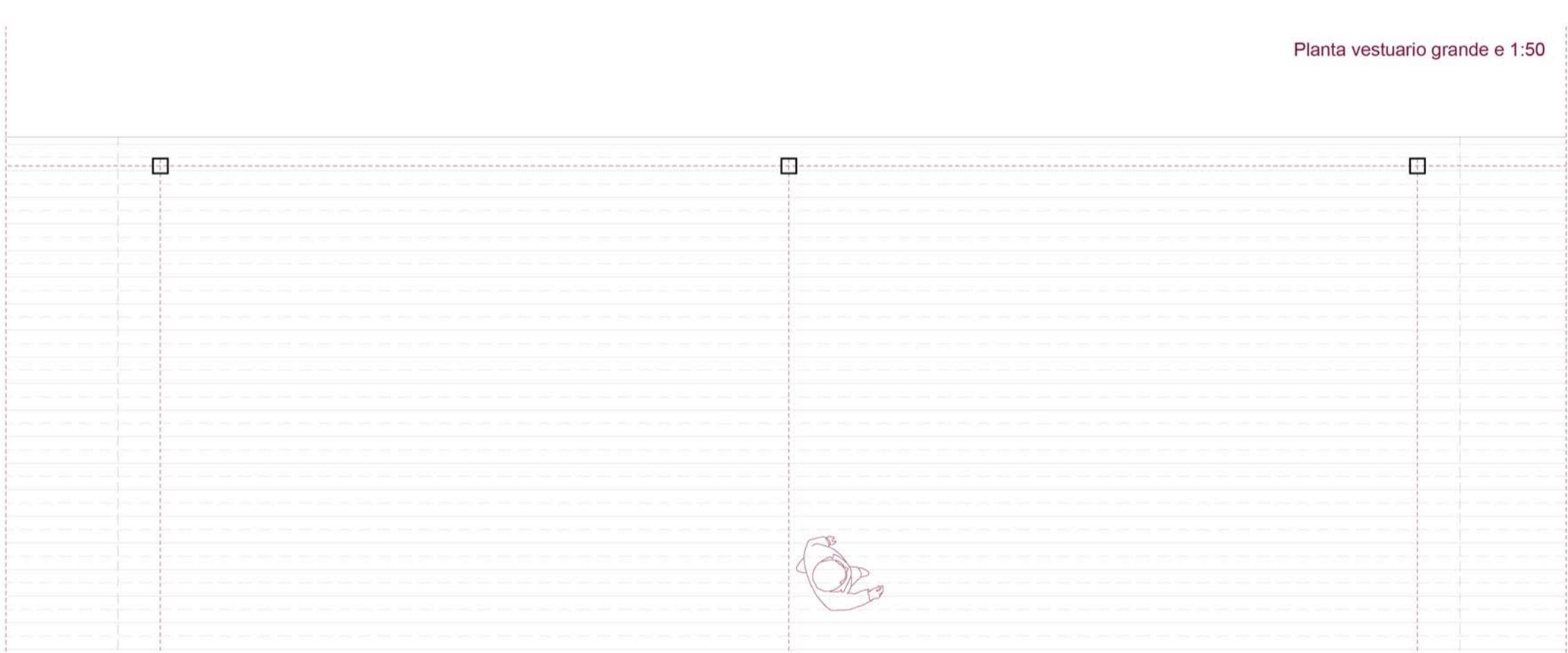
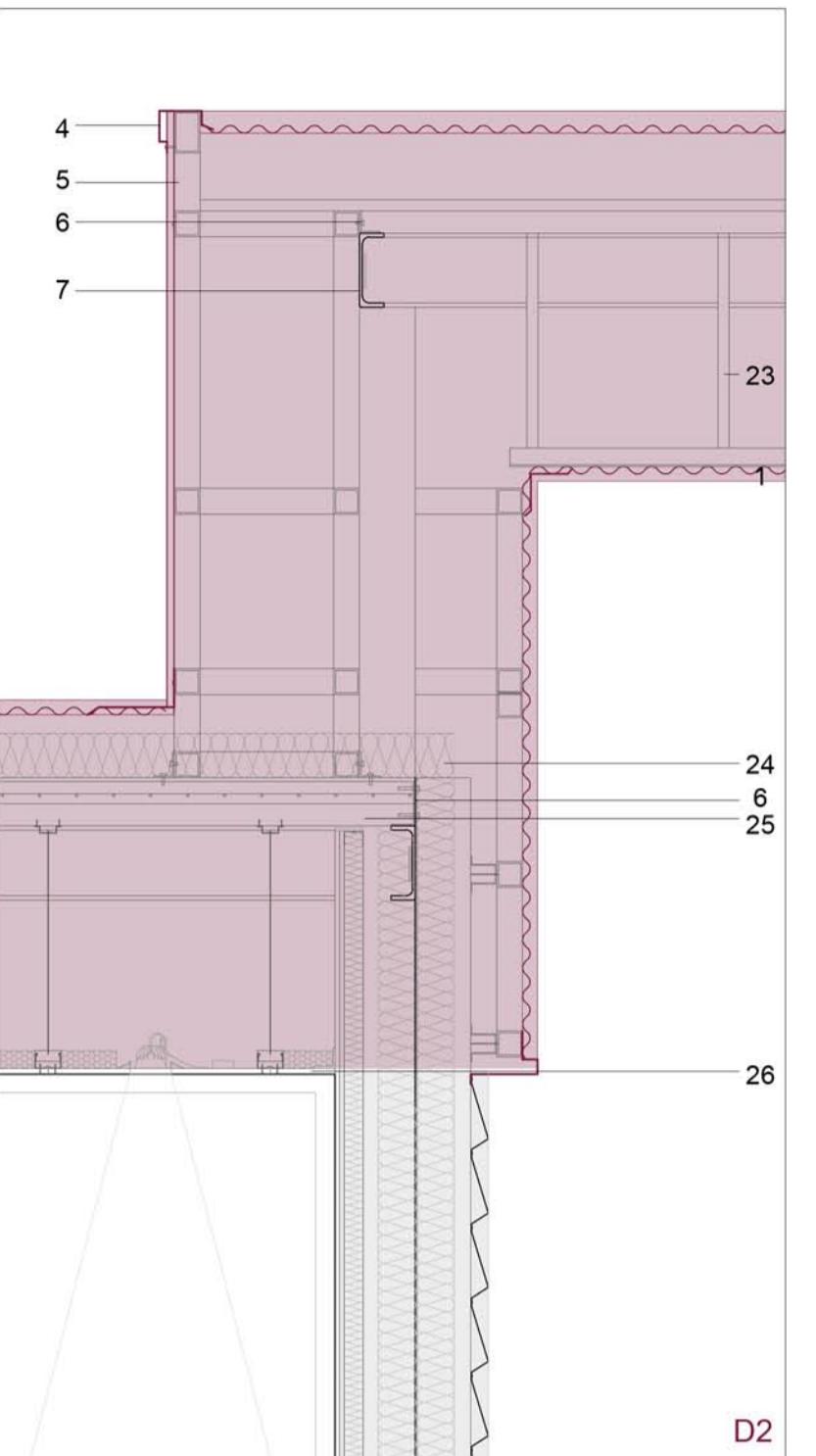
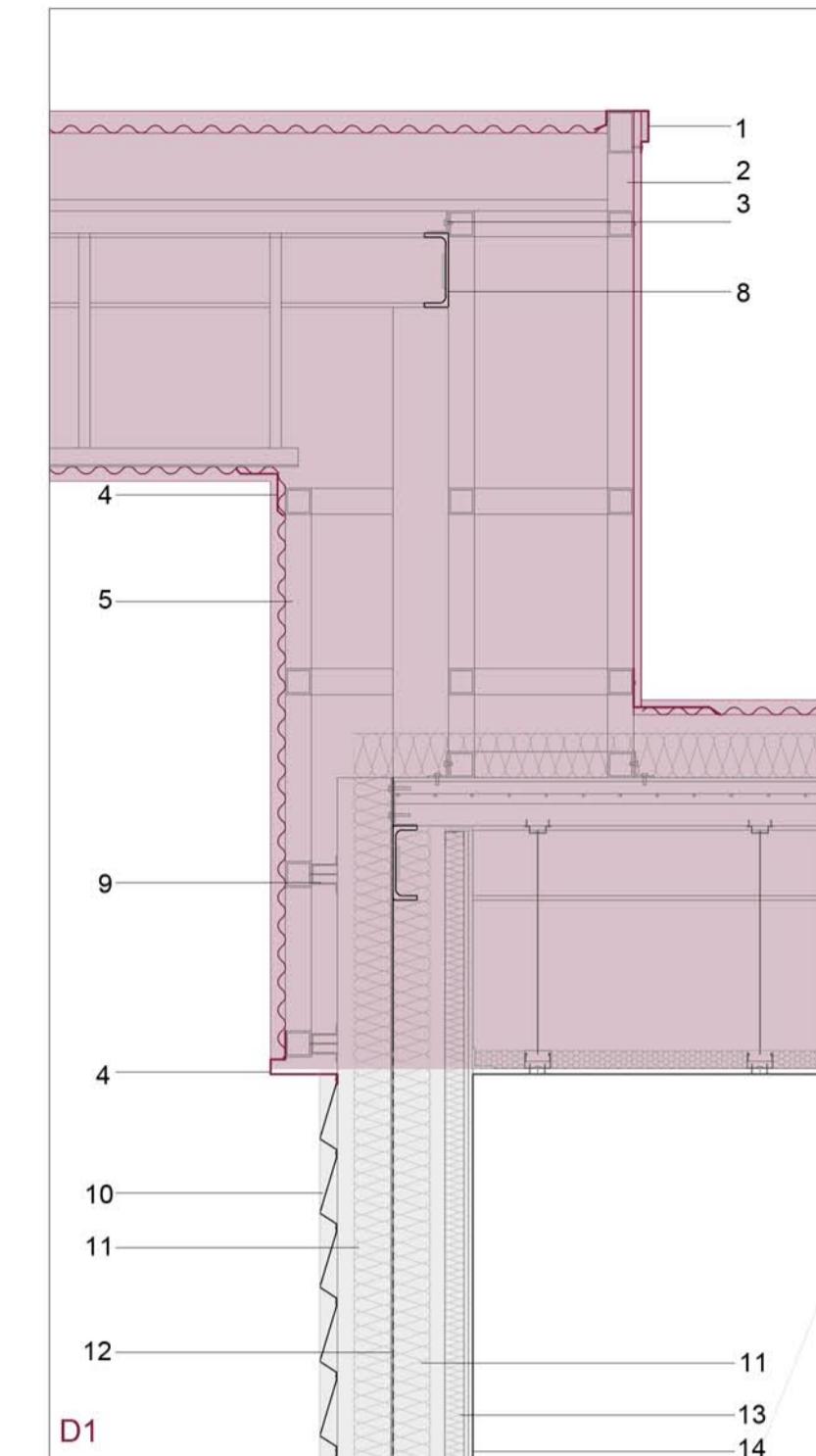
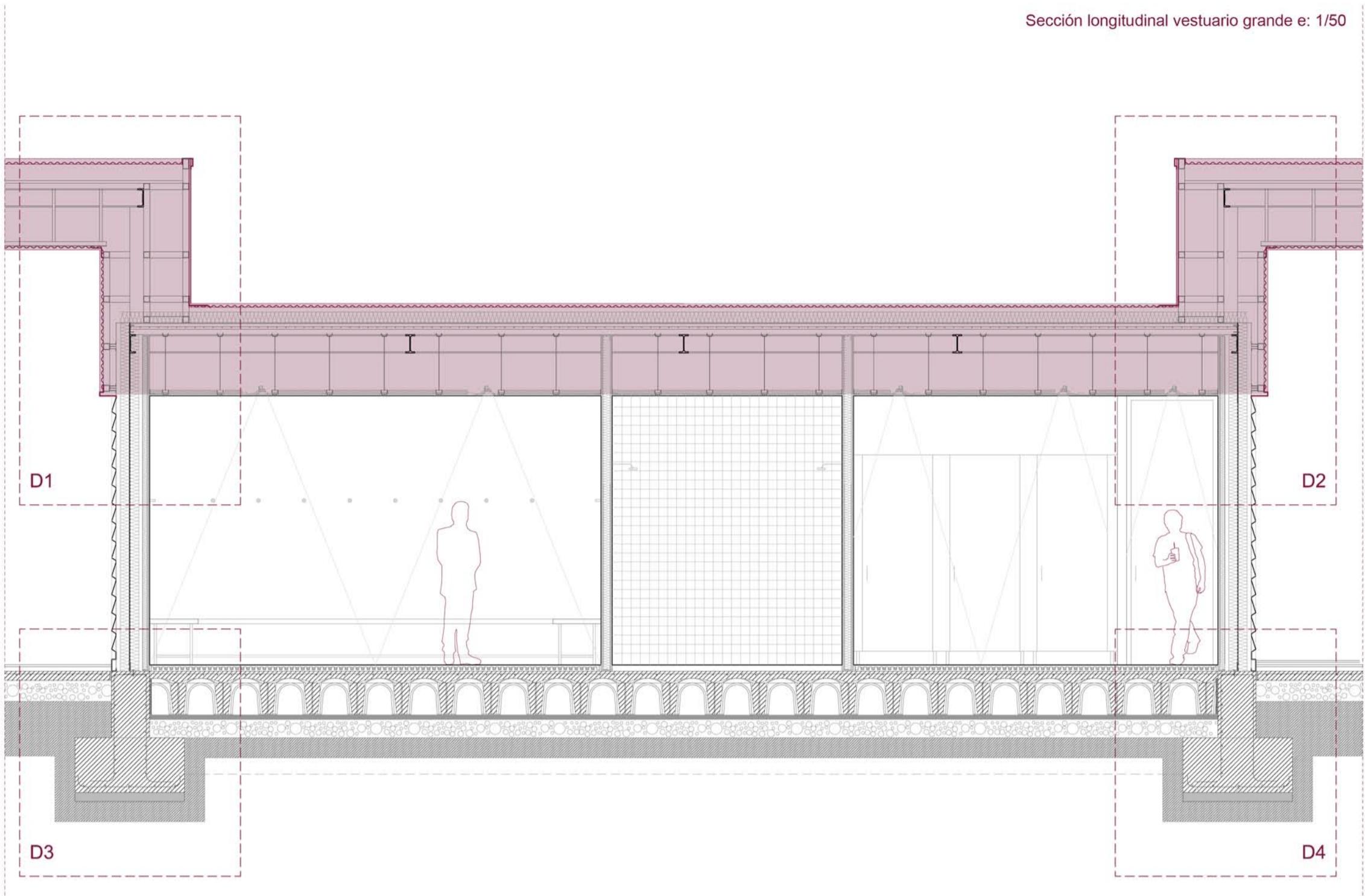
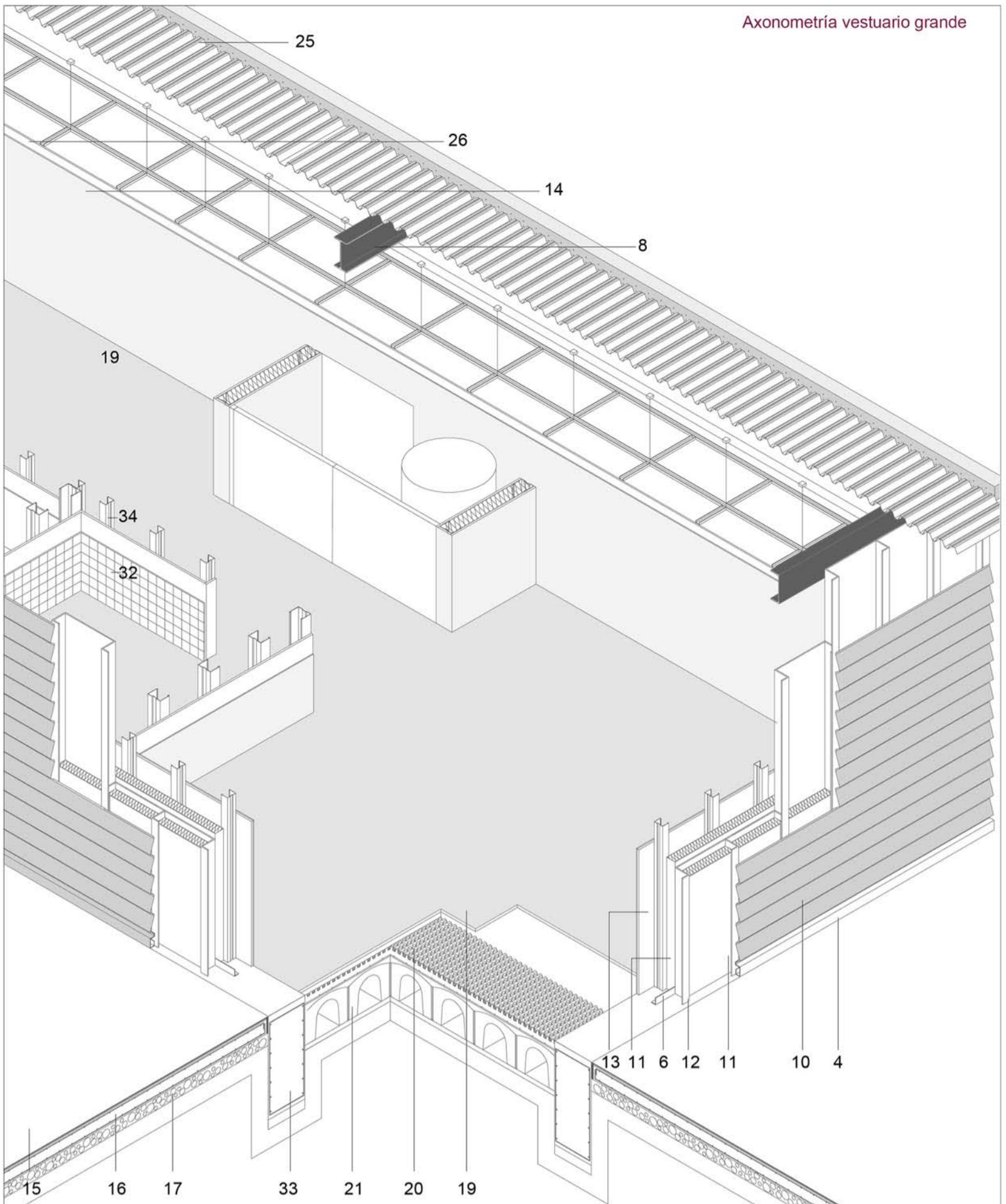


ZONA VESTUARIOS 1	SUP (m ²)	ZONA VESTUARIOS 2	SUP (m ²)	ZONA VESTUARIOS 3	SUP (m ²)
vestuario pequeño	32.40(x2)	vestuario pequeño	32.40(x2)	vestuario pequeño	32.40(x2)
vestuario grande	66.27(x2)	vestuario grande	66.27(x2)	vestuario grande	66.27(x1)
almacén/c. instalaciones	22.00	almacén/c. instalaciones	22.00	almacén/c. instalaciones	22.00
aseos	11.20	aseos	11.20	aseos	11.20
TOTAL	262.94m ²	TOTAL	230.54m ²	TOTAL	164.27m ²
SUPERFICIE TOTAL ÚTIL 657.75m ²					

ACABADOS	PAVIMENTOS		PARAMENTOS		TECHOS	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
S1 suelo de hormigón pulido						T1 chapa aluminio perforado anodizado
S2 suelo de resina epoxi autonivelante						T3 placas yeso laminado e: 15mm tipo WA
S3 suelo continuo amortiguado (caucho-resina poliuretano)						T4 chapa perfilada madera lacada



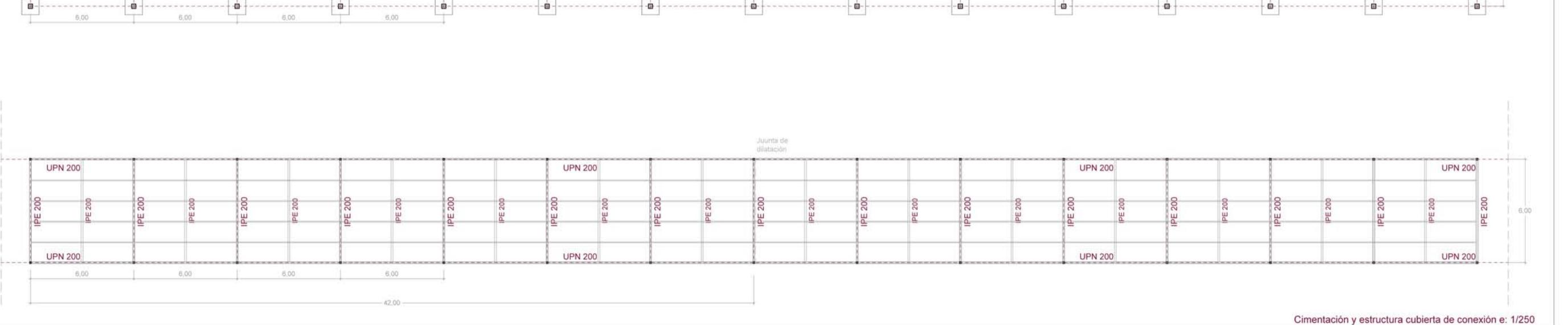
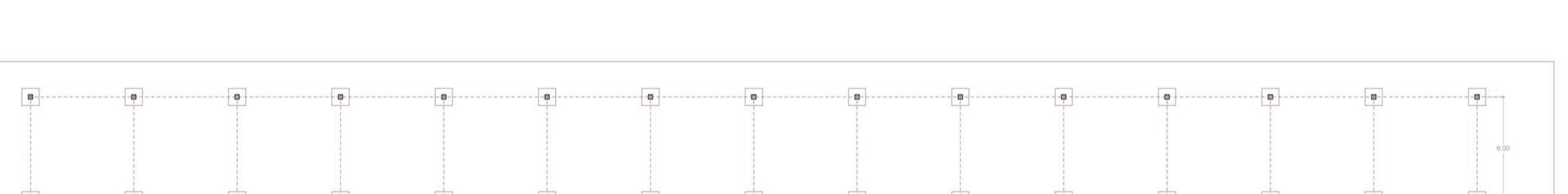
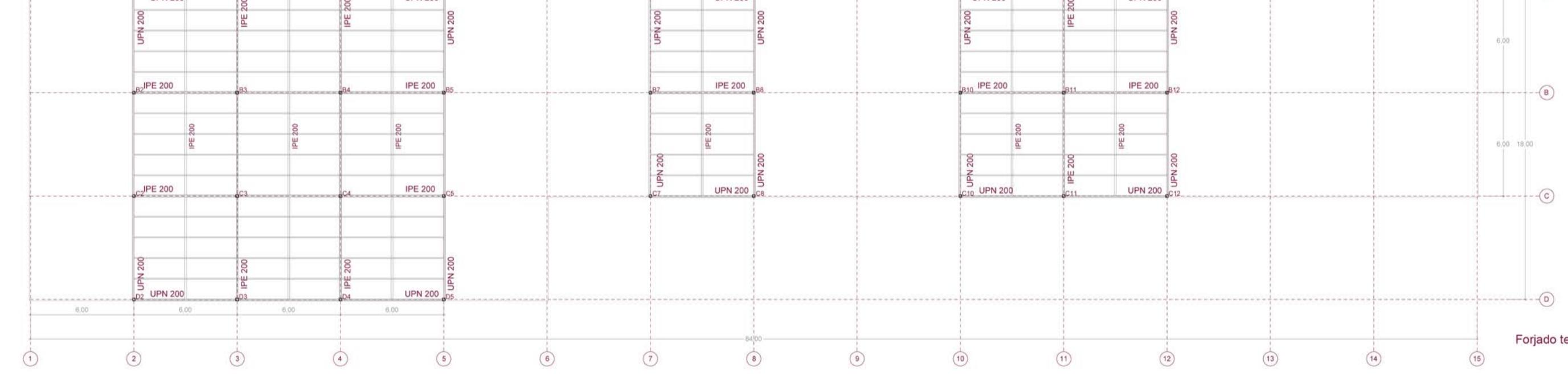
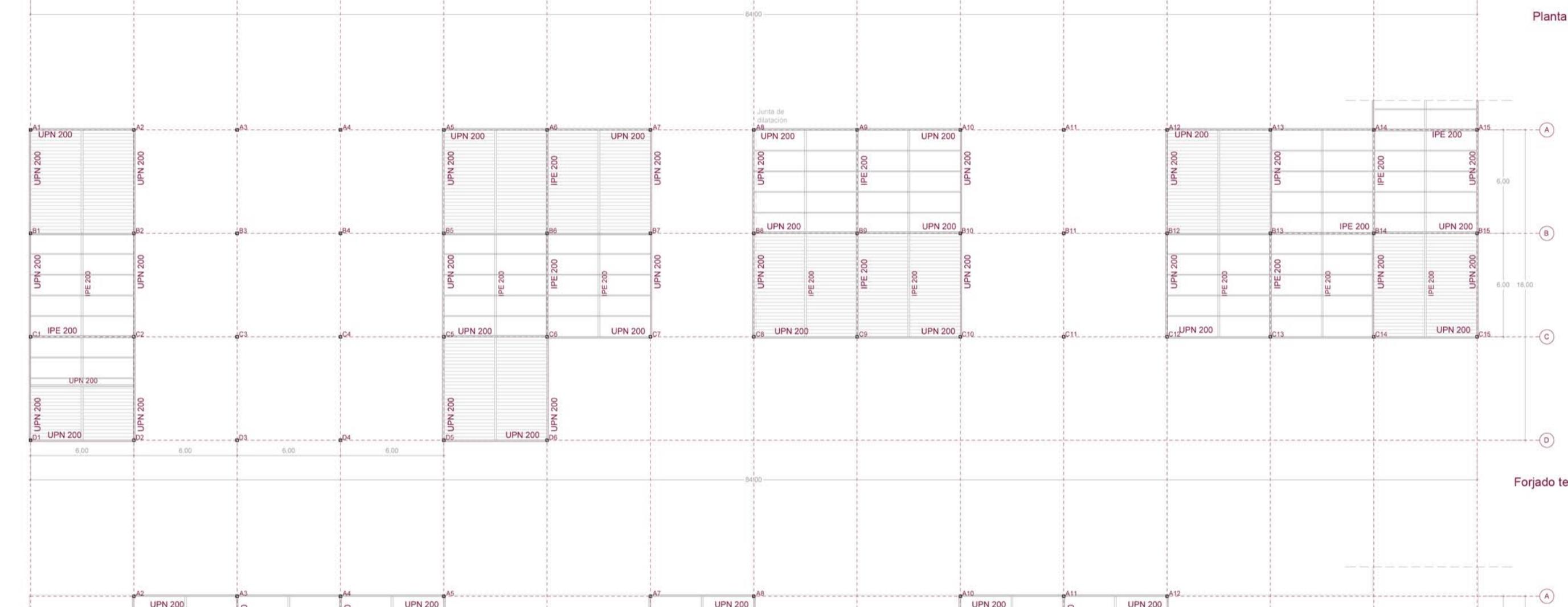
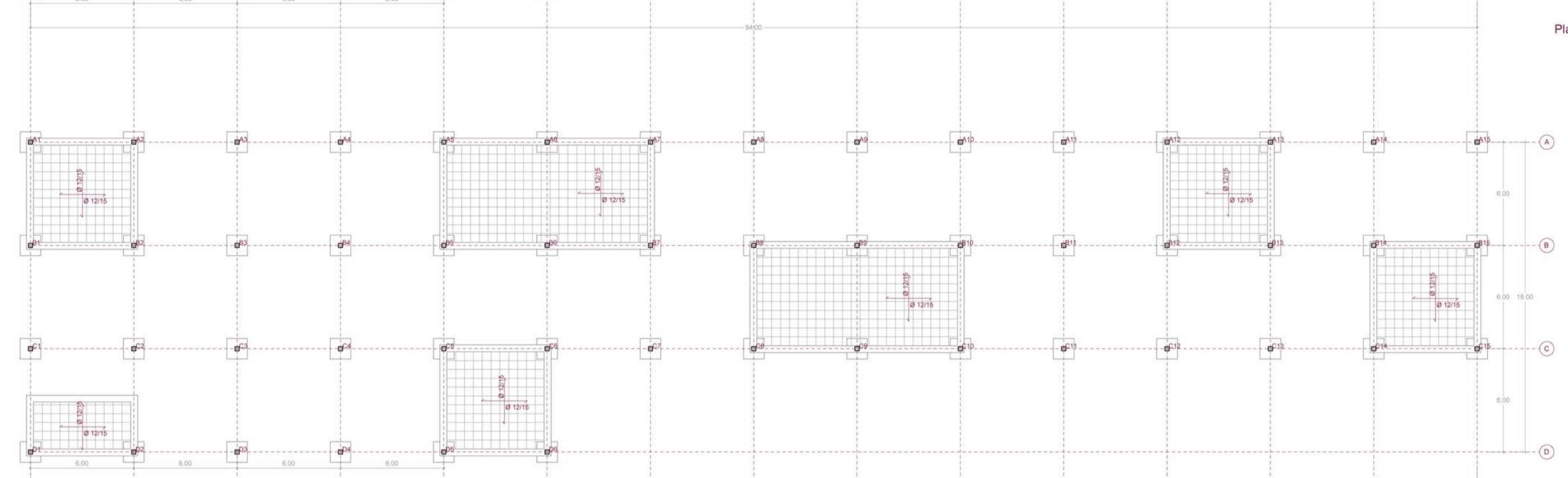
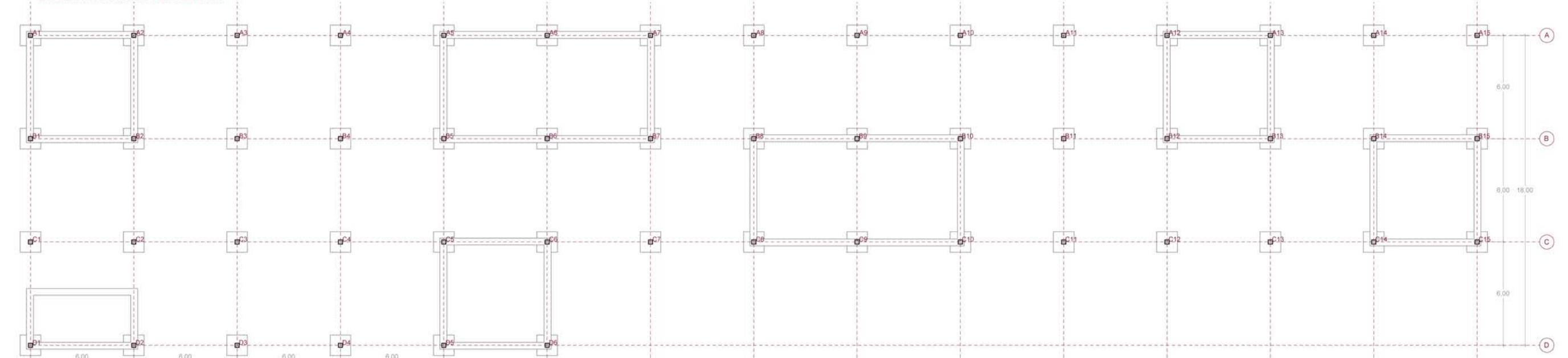




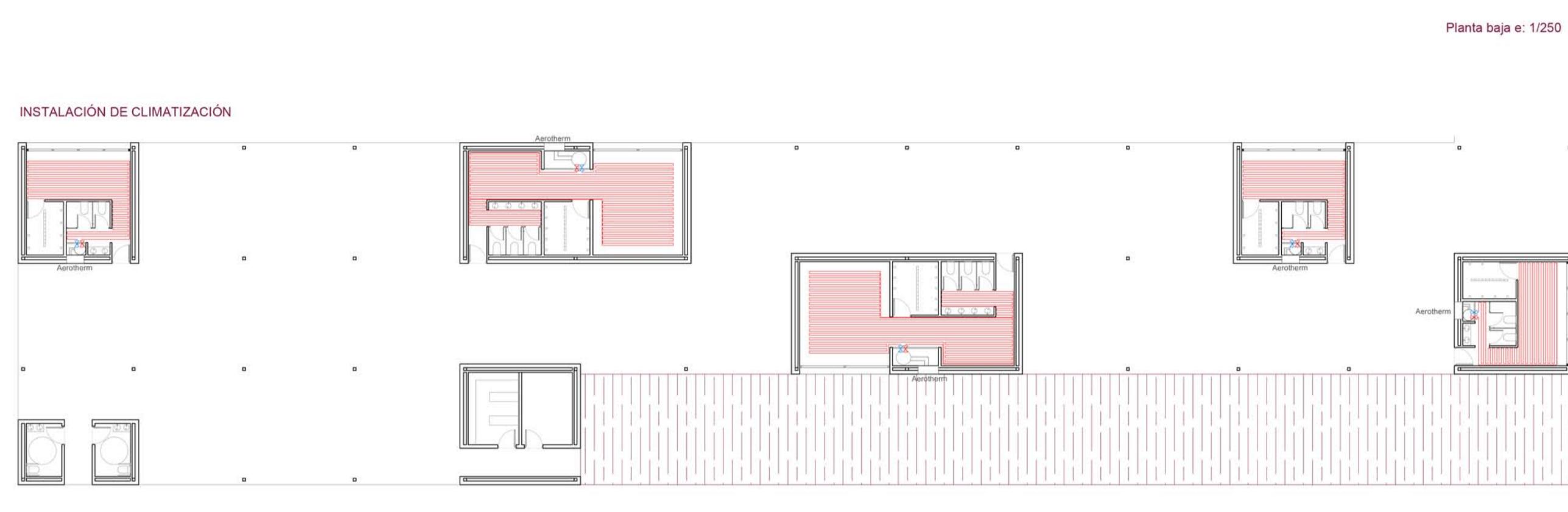
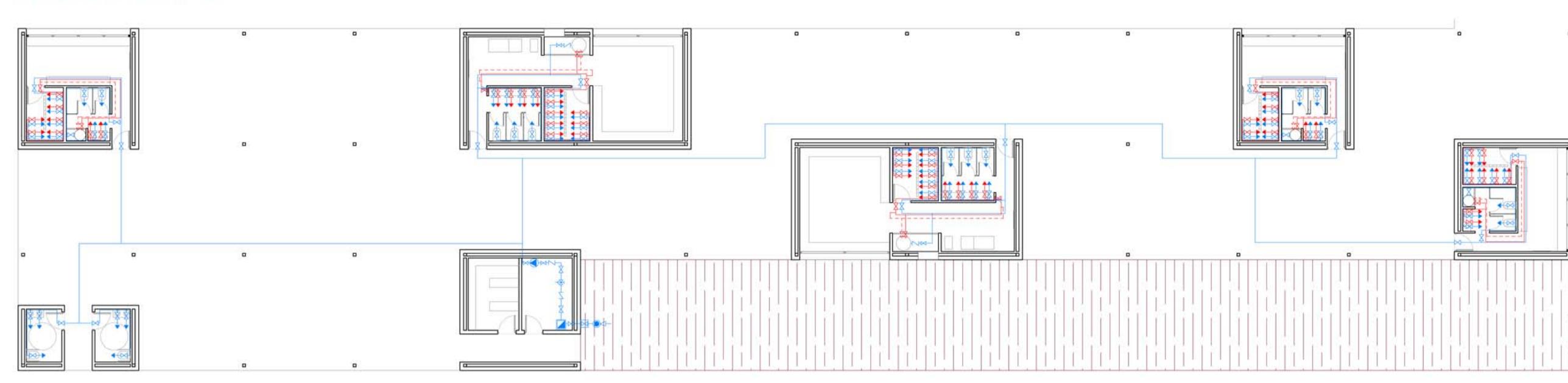
LEYENDA:

- 1- Chapa perfilada miniona lacada
- 2- Perfil correa tipo "Z"
- 3- Chapa colaborante
- 4- Chapa plegada de remate lacada
- 5- Subestructura metálica a base de perfiles sección 70x70
- 6- Perfil de anclaje
- 7- UPN 200
- 8- IPE 200
- 9- Perfil tipo Omega h:5cm
- 10-Chapa perfilada Atenea lacada
- 11- Aislante térmico lana de roca e: 100mm
- 12- Hoja autoportante EUROBAC150
- 13- Trasdosado doble placa yeso laminado 13mm con perfileria e:48mm y lana de roca
- 14-Pintura plástica
- 15- Solado hormigón pulido
- 16- Solera exterior hormigón armado e: 10cm
- 17- Encachado de grava e: 20cm
- 18- Junta perimetral de dilatación
- 19- Soldado de resina epoxi/tonivelante
- 20- Suelo radiante refrigerante
- 21- Forjado sanitario tipo "Cavity"
- 22- Hormigón de limpieza para la colocación de "Cavity"
- 23- Subestructura sujeción chapa miniona
- 24- Aislante térmico lana de roca e:120mm
- 25- Forjado chapa colaborante
- 26- Placa yeso laminado e: 15mm tipo WA
- 27- Zapata Hormigón Armado HA-25
- 28- Hormigón de limpieza bajo zapata
- 29- 2 UPN 160
- 30- Premarco metálico
- 31- Carpintería aluminio anodizado con doble vidrio Climalit
- 32- Alcaldado gres porcelánico 20x20
- 33- Zuncho perimetral/rostra
- 34- Tabique placa yeso laminado con doble placa 13mm y perfileria e: 70mm

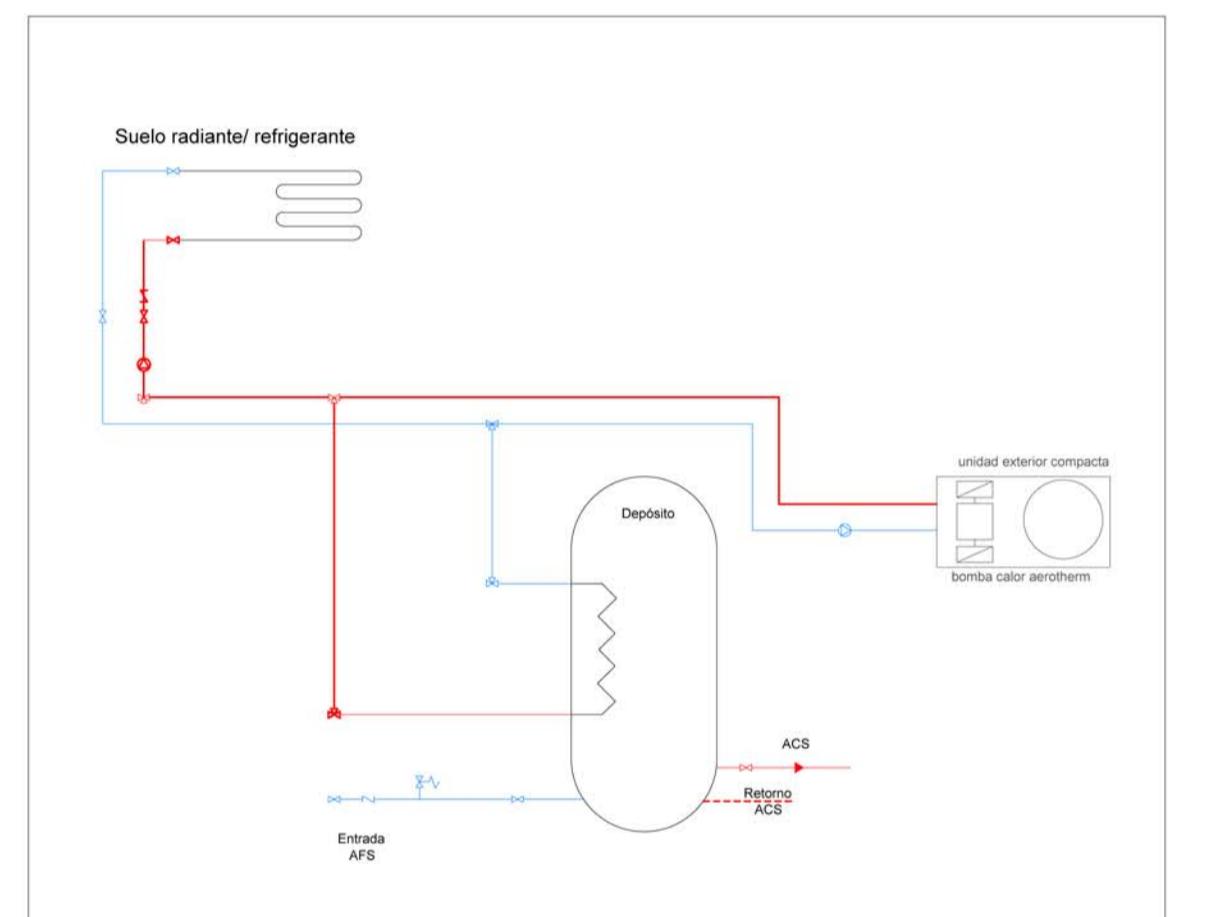
CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA



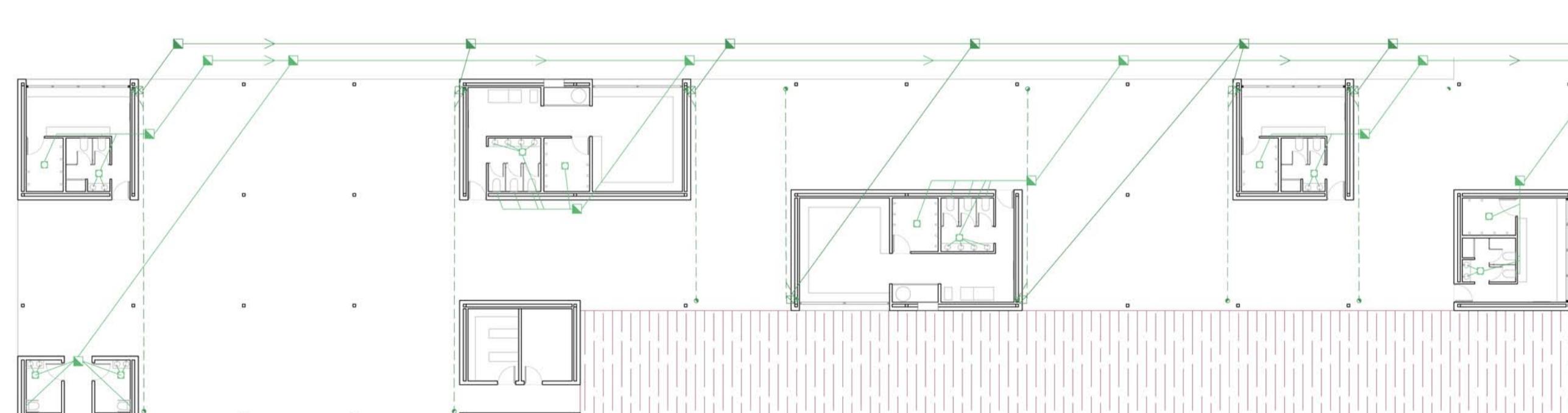
INSTALACIÓN DE FONTANERÍA



ESQUEMA DE CLIMATIZACIÓN



INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO



CUADRO DE VIGAS Y PILARES		CUADRO DE ZAPATAS Y RIOSTRAS	
VIGAS Y VIGUETAS	PILARES	ZAPATAS	RIOSTRAS
IPE 200 .20 ↓.10	UPN 200 .20 ↓.08	Zapata aislada 1 (superior) 1,20 ↓.10	Zuncho perimetral/nostra 1,10 ↓.40
2UPN 100 .10 ↓.10	2UPN 160 .14 ↓.14	Zapata aislada 2 (sobretodo) 1,00 ↓.70	Zuncho perimetral/nostra 1,10 ↓.25
DETALLES			
JUNTA DILATACIÓN ESTRUCTURA METÁLICA			UNIÓN ZAPATA-PILAR METÁLICO

INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO	
Red aguas residuales	AGUAS PLUVIALES
Red aguas pluviales	Derivaciones individuales
Colector colgado	Canalones Ø250mm
Arqueta pie bajante	lavabo Ø200mm
Arqueta registrable	Colector colgado Ø240mm
Bajante	Arqueta pie bajante Ø100mm
Arqueta registrable	Bajante aguas pluviales Ø110mm
Bajante aguas residuales	Bajante aguas residuales Ø110mm