

PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID  
JULIO 2018 E.T.S.A.V. PROYECTO FIN DE GRADO TUTOR: VALERIANO SIERRA MORILLO ALUMNO: ESTIBALIZ NAVARRO LLANOS

## ANÁLISIS

El proyecto tiene como ubicación las actuales instalaciones de los campos de rugby 'Pepe Rojo' situadas frente a los campos deportivos de la universidad de Valladolid, en la carretera Renedo 29. Parcela cuya referencia catastral es 063640UM6103 y que consta de 233.068m<sup>2</sup> con uso deportivo como principal.

El acceso a la parcela se realiza mediante la carretera Valladolid-Renedo VA-140, concretamente en el km 3,7, carretera por la que también se accede a los campos deportivos de la universidad de Valladolid antes citado.

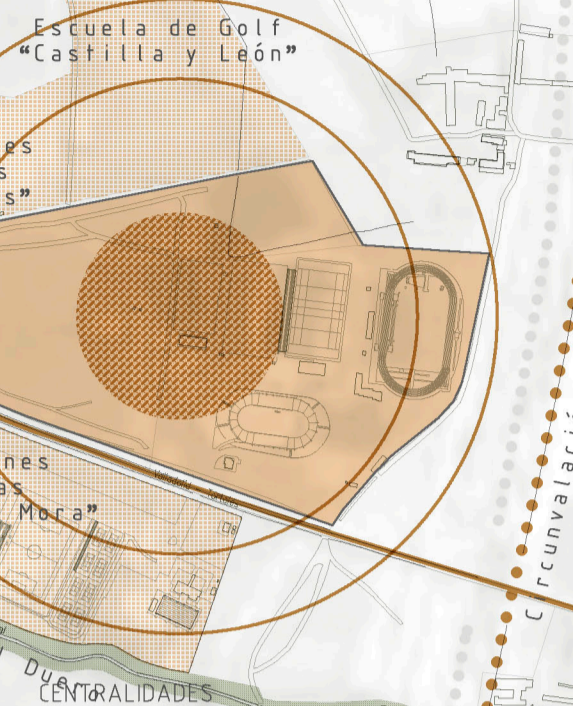
Como requisito, se ha propuesto conservar el campo principal actual en el mismo lugar, así como las edificaciones e instalaciones existentes en la medida de lo posible.

## ANÁLISIS URBANÍSTICO

El proyecto fin de grado se plantea debido a una clara necesidad de revitalización de la zona de los 'Campos de Pepe Rojo' y el entorno más próximo, además del incremento de su programa de acuerdo con las futuras necesidades funcionales.

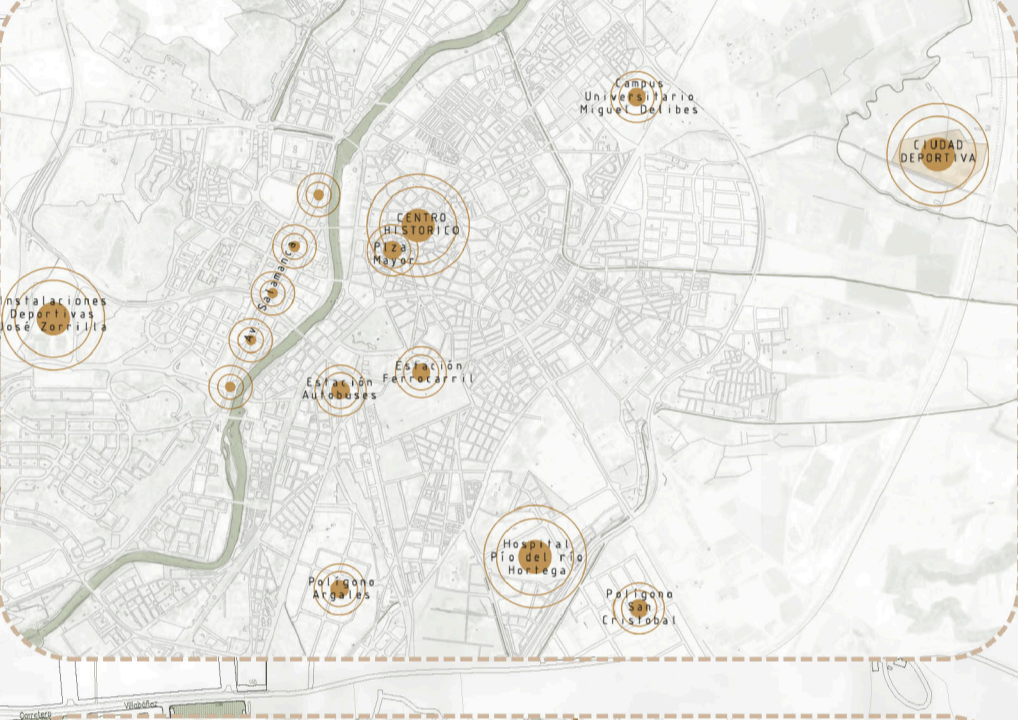
Como introducción para la creación de una nueva Ciudad Deportiva, se considera como el estudio de una serie de actuaciones urbanísticas de la zona con el fin de conocer la estructura de la ciudad y sus elementos y su relación con la parcela.

Por todo ello, comenzamos por un análisis a nivel urbano de manera que lleguemos a las siguientes actuaciones resuelva todas las expectativas, como los ámbitos de movilidad, centralidades, zonas verdes, equipamientos.



### CENTRALIDADES

Como punto de partida del análisis, comenzamos por localizar las centralidades existentes y el causante de dicho crecimiento, lo que nos permitirá reconocer estos núcleos como generadores del crecimiento de la ciudad en sus proximidades, atrayendo la creación de viviendas y negocios. De manera que podríamos considerar estos centros como zonas de interacción que fomentan la vida social, comercial y educativa, que ocasionan el crecimiento de la ciudad. Tomando la parcela a intervenir como referencia, la centralidad más cercana con la que interactuar es el 'Campus universitario Miguel Delibes', cuya relación actual se basa en los campos deportivos de la universidad de Valladolid, cuya ubicación se haya junto a la parcela.



### MOVILIDAD

Resulta interesante el análisis del estado y característico del acceso a la parcela a intervenir, así como la forma de acceder, ya sean por medios públicos o privados y el tiempo estimado de trayecto para llegar hasta ella. Como conclusión, podemos afirmar que el principal y más rápido acceso es el de la circunvalación VA-20 que rodea la ciudad de Valladolid haciendo la parcela completamente accesible desde cualquier punto de la ciudad, hasta conectar con la carretera Renedo VA-140 que nos lleva hasta la puerta de nuestra parcela. Esta carretera, conecta también la parcela con el 'Campus universitario Miguel Delibes' y el centro de la ciudad.



El estado actual de la VA-140 no es el adecuado para la previsión de gran foco deportivo que se le va a dar a la parcela, por lo que se ampliará su sección para permitir el flujo de vehículos necesario. En cuanto al acceso mediante bicicleta por carril-bici, es inexistente, ya que el último tramo se detiene en el campus, de manera que se creará un nuevo tramo que conecte el campus universitario con Renedo.



### INSTALACIONES DEPORTIVAS

Se han analizado los equipamientos deportivos de la ciudad de Valladolid marcando su posición, sin embargo, ninguna de los equipamientos tiene instalaciones relativas al rugby, y las que podrían adaptarse, se encuentran en la zona oeste de la ciudad. De manera que con el impulso que está teniendo el rugby, la creación de esta ciudad deportiva ayudará a una mayor distribución de los equipamientos con una zona adaptada para ello.



### ZONAS VERDES

Debido a su ubicación entre circunvalaciones, tiene una estrecha relación con el entorno rural quedando lejos la relación con lo urbano. Los elementos verdes a tener en cuenta son las vías verdes generadas por el canal del Duero que rodea la parcela.

<h3>ANÁLISIS DE LO EXISTENTE</h3> <p>Actualmente sólo se encuentra ocupada la mitad este de la parcela, situándose una pista de atletismo con un campo de rugby en su interior en un extremo. Junto a él se haya el campo principal de rugby rodeado de gradas y un campo secundario relacionado muy estrechamente, tanto visualmente como por cercanía, y tras ellos encontramos un tercer campo ligeramente girado adaptándose al lugar de una manera poco acertada.</p> <p>En la zona central se encuentran unas instalaciones para la práctica del tiro con arco y junto a él un canódromo o centro de adiestramiento canino, que se reubicarán en una zona más adecuada en el masterplan.</p> <p>Al frente, presidiendo todo el conjunto se haya el velódromo 'Narciso Carrión', un volumen importante de hormigón con gran impacto visual y paisajístico que oculta el campo principal del conjunto y que se deberá rodear para llegar al estadio planteado.</p>	<h3>EDIFICACIONES EXISTENTES</h3>	<h3>EDIFICACIONES EXISTENTES</h3> <p>La parcela posee construidos los elementos destacados, se trata de pequeñas edificaciones surgidas por la necesidad de uso y colocadas de manera arbitraria, sin ningún tipo de planificación.</p> <p>De dichos elementos, únicamente posee un valor aceptable, tanto arquitectónicamente como su estado de conservación, el velódromo Narciso Carrión.</p> <p>En la zona de la pista de atletismo, se sustituirán los vestuarios por otros acordes con el proyecto situados de manera que no resulte un obstáculo en la orientación oeste que proporciona soleamiento a los espectadores, carece de capacidad suficiente para albergar a todos los asistentes requeridos.</p> <p>Los vestuarios, situados en su mayoría de manera arbitraria, serán derribados y reubicados estratégicamente a lo largo de la parcela, siempre en relación con los campos de juego para mayor comodidad de los jugadores.</p>	<h3>CAMPOS EXISTENTES</h3>	<h3>CAMPOS EXISTENTES</h3> <p>Tal y como indica el programa, tanto el campo principal como la pista de atletismo y el velódromo, se quedan en el lugar actual, sin posibilidad de cambio de sitio.</p> <p>Sin embargo, el campo secundario inmediato al principal se ha decidido prescindir de su localización actual y trasladarlo, ya que el campo principal y el secundario adyacente se hayan tan excesivamente próximos entre sí que hace que el graderío del estadio, situado en dicho lugar, y las salidas de éste tomen una gran parte de dicho campo, quedando apenas una estrecha banda del original.</p> <p>Como se ha dicho anteriormente, los campos relacionados con el canódromo y el tiro con arco, se trasladan para una mejor organización de usos.</p> <p>La situación actual del campo de entrenamiento tiene una situación muy próxima al estadio y a su vez una comunicación inmejorable con el acceso rodado, por lo que se decide trasladarlo a una zona más alejada, siempre en relación con los usos del rugby, y generar en su localización un aparcamiento específico dirigido al estadio como son los autobuses y la continuación de acceso rodado privado a las puertas del estadio de autobuses y ambulancias.</p> <p>El campo secundario situado al norte será reducido por la implantación del nuevo estadio, por lo que se transformará en dos campos de entrenamiento sustituyendo al actual anteriormente citado.</p>	<h3>ACCESOS EXISTENTES</h3> <p>El acceso al complejo actualmente es único mal realizado y peligroso ya que se realiza a 90º desde una carretera con un límite de velocidad de 80km/h.</p> <p>Este único acceso coincide con uno de los dos accesos a 'Fuente la Mora', los cuales también se realizan a 90º, de manera que se realizará un cambio con la intención de mejorar el acceso a ambos conjuntos.</p> <p>Es necesaria una organización de la zona de parking, ya que las zonas de aparcamiento actuales han ido surgiendo a medida que se han ido necesitando, sin ningún tipo de planeamiento y con una gran falta de control, ya que los asistentes estacionan sus vehículos en zonas no habilitadas para ello obstaculizando el tráfico e incluso los accesos de ambulancias.</p> <p>Por este motivo, se ha decidido eliminar el recorrido rodado alrededor del velódromo, para evitar las situaciones antes descritas y para lograr una clara diferenciación de los espacios peatonales y rodados.</p> <p>Actualmente existe un eje peatonal que comienza y termina en la nada, además de ser invadido por vehículos como he mencionado anteriormente, el acceso hasta él es confuso y oculto.</p>
--	-----------------------------------	---	----------------------------	---	---

<h3>EDIFICACIONES PLANTEADAS</h3>	<h3>CAMPOS PLANTEADOS</h3>	<h3>RECORRIDO PEATONAL PRINCIPAL</h3>	<h3>ACCESOS PLANTEADOS</h3>	<h3>ACCESO RODADO PRIVADO</h3>	<h3>ACCESO RODADO PÚBLICO</h3>
<h3>EDIFICACIONES PLANTEADAS</h3> <p>En la parcela se edificarán los elementos destacados. Siendo el velódromo Narciso Carrión el único edificio que se mantendrá debido a su estado de conservación.</p> <p>Las edificaciones se distribuyen de manera lineal siguiendo un eje central que atraviesa toda la parcela, a excepción de dos de ella situadas más al norte en relación con los campos que las rodean.</p> <p>Esta distribución genera una comunicación entre los edificios pudiendo dialogar entre ellos.</p>	<h3>CAMPOS PLANTEADOS</h3> <p>La parcela contendrá el número de campos marcados, situados en su mayor parte en la zona norte.</p> <p>Los campos deportivos mantenidos han sido el de atletismo, los localizados dentro del velódromo y la situación original del campo del estadio principal.</p> <p>Ha sido imposible mantener el campo secundario actual debido a la falta de espacio para la creación de unos graderíos funcionales y lógicos adecuados a la preestablecida situación del campo principal.</p> <p>No todos estos campos tendrán el mismo grado de importancia, por lo que ésta será atribuida por la distancia al 'corazón' de la parcela, es decir, a la zona peatonal con mayor concurrencia peatonal.</p>	<h3>RECORRIDO PEATONAL PRINCIPAL</h3> <p>Principal zona peatonal que comunica todos los elementos más importantes del conjunto considerada como el 'corazón' del conjunto.</p> <p>Se trata de un eje trazado con un sistema de 'esvástica' que permite un movimiento continuo entre espacios creando giros que permiten descubrir nuevos rincones.</p> <p>En esta zona situados lo más al norte, se encuentran los campos de entrenamiento de menor grado de importancia, aunque no por ello desvinculados de la zona de rugby.</p> <p>De esta manera, los campos preexistentes se situarán al este, los que se atribuyen al rugby en el centro y los que no, como son el canódromo, tiro con arco y otros campos deportivos, al oeste.</p>	<h3>ACCESOS PLANTEADOS</h3> <p>Se ha decidido conservar la situación de la entrada actual que conecta la carretera de Renedo VA-140 tanto los 'Campos Pepe Rojo' como 'Fuente de la Mora' en el mismo punto.</p> <p>Sabiendo que es incapaz de satisfacer las necesidades requeridas ella sola y que el acceso a 90º en dicha carretera resulta peligroso, se propone la creación de dos nuevas entradas en forma de rotonda al complejo en la misma carretera que la existente, coincidiendo con la segunda entrada a 'Fuente de la Mora' y otra intersección existente.</p>	<h3>ACCESO RODADO PRIVADO</h3> <p>De esta manera, se plantean tres puntos de acceso rodado por la carretera principal de Renedo, dividiéndose el parking según las necesidades de cada zona.</p> <p>La zona de parking del este tendrá una mayor conexión con el estadio y se situarán plazas para los trabajadores del mismo. El parking situado frente al velódromo tendrá un uso público y se hallará en el lugar más próximo al estadio.</p> <p>Las plazas situadas frente a los edificios de residencia, administración y gimnasio, estarán reservados a los trabajadores y residentes.</p> <p>El aparcamiento situado en la zona oeste será de uso público tanto para los usuarios de las actividades deportivas exentas del rugby como para cuando un partido cree la necesidad de un mayor número de asistentes.</p>	<h3>ACCESO RODADO PÚBLICO</h3> <p>Los autobuses tendrán dos zonas de aparcamiento que corresponden con los usos de estos, la residencia y el estadio.</p> <p>Teniendo en cuenta que la única línea de transporte regular de viajeros es Renedo - Fuente la Mora - Valladolid, y que ésta tiene un intervalo de 1 hora y 10 minutos y 4 horas y 20 minutos entre autobuses, se propone aumentar el número de salidas de dicha línea para así poder satisfacer las necesidades de los usuarios.</p> <p>Para los fines de semana, o días en los que haya partido, se propone crear una línea urbana especial que facilite la llegada de un mayor número de usuarios.</p>

<h3>RECORRIDOS</h3> <h4>RECORRIDO DE ENTRADA AL ESTADIO</h4> <p>La entrada al estadio se realiza de una manera pausada de modo que se realizará únicamente por la fachada principal, a la que se llegará fácilmente desde todos los puntos del complejo.</p>	<h4>RECORRIDO DE SALIDA DEL ESTADIO</h4> <p>La salida del estadio, realizada de una manera más caótica, se realiza por 3 de las fachadas del estadio desde el que se distribuyen fácilmente a todos los puntos del complejo. Los 3 puntos de salida rodada agilizará la salida de los asistentes al complejo.</p>	<h4>RECORRIDO DE SERVICIO DEL ESTADIO</h4> <p>Tanto la entrada como la salida al estadio tanto de jugadores como de personal de servicio se realizará por la fachada marcada, que dispondrá también de acceso rodado privado para autobuses y ambulancias.</p>	<h4>RECORRIDO DE LA RESIDENCIA</h4> <p>La entrada a la residencia se situará a ambos lados del volumen, facilitando así el acceso a todas las edificaciones y puntos del complejo.</p>	<h4>RECORRIDO DEL CLUB-SOCIAL, SALA DE EXPOSICIONES Y RESTAURANTE</h4> <p>Tanto el club-social como la sala de exposiciones comparten la misma entrada. El bar-restaurant se sitúa más próximo al estadio generando una zona abierta mirando hacia el estadio.</p>	<h4>RECORRIDO DEL GIMNASIO</h4> <p>El acceso al gimnasio se genera desde un punto central de la edificación teniendo que atravesar el patio que genera.</p>	<h4>RECORRIDO DE LA ADMINISTRACIÓN</h4> <p>El acceso se realiza por la parte posterior de una manera rápida debido a sus necesidades comerciales.</p>
--	---	--	--	--	---	---

### ORGANIZACIÓN DE LA PARCELA

Comenzamos con una parcela con forma trapezoidal con un apéndice adherido.

Se nos imponen tres elementos inmóviles.

Dividimos la parcela en dos con un eje que lo cruza de lado a lado.

Partiendo de ese eje, aparecen unos núcleos.

Los núcleos se rodearán de trazados con un sistema de 'esvástica' envolviendo los elementos inmóviles.

Esto genera la formalización de los núcleos permitiendo un movimiento continuo entre ellos creando giros que permiten descubrir nuevos rincones.

Incluimos las edificaciones principales del conjunto.

Añadimos los campos más significativos.

La formalización de todo ello genera espacios vacíos en los márgenes que al que se incorporarán los campos menos relevantes y el aparcamiento.

### ORGANIZACIÓN DE USOS

La organización de manera horizontal dejando al sur el aparcamiento con relación directa con la carretera Renedo.

Eje peatonal se sitúa directamente relacionado con aparcamiento, ya que el principal medio de llegada es rodado ya sea privado, público o bicicleta.

Las edificaciones deberán estar relacionadas con el eje peatonal, perfectamente visibles y accesibles a todo aquel que desee hacer uso de ellas.

Los campos se ubicarán al norte debido a que su uso es más ocasional y específico.

Se toma la decisión de subdividir la parcela horizontalmente, quedando en la parte superior los campos deportivos, en el centro las edificaciones y en la inferior el futuro parking.

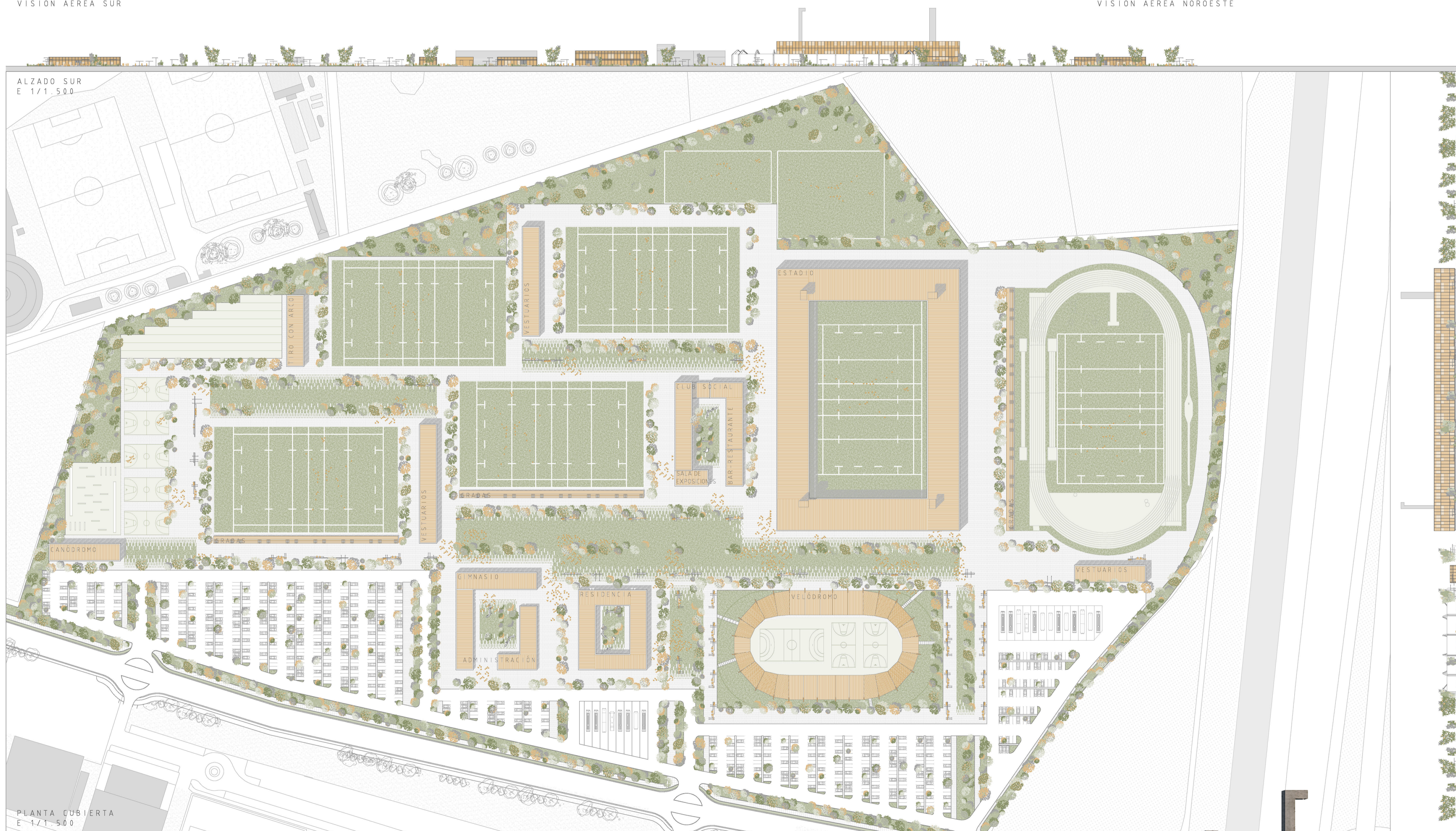
Se genera una clara diferenciación en cuanto a los usos dedicados al rugby y otros deportes.



VISIÓN AÉREA SUR

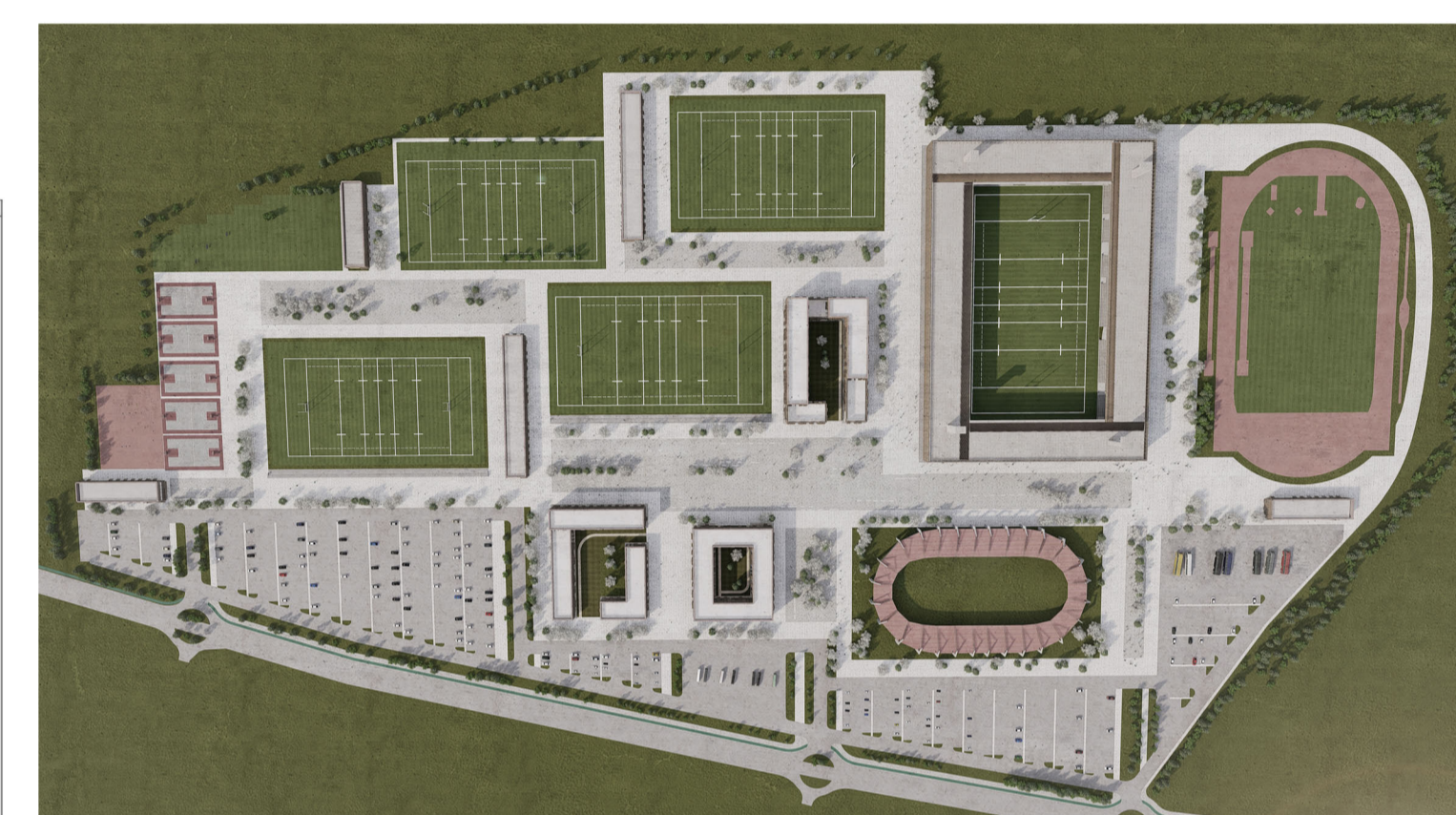


VISIÓN AÉREA NOROESTE



ALZADO SUR  
E 1/1.500

PLANTA CUBIERTA  
E 1/1.500



VISIÓN AÉREA



VISIÓN AÉREA ESTE



VISIÓN AÉREA NOROESTE

ALZADO SUR

**ESTADIO**

El estadio con una ocupación para 8.000 espectadores, se sitúa en un punto conflictivo de la parcela, en un extremo. A esto se se añade que el acceso se realiza rodeando el velódromo, lo cual hace que se complique su desarrollo.

Teniendo en cuenta los antes citados condicionantes, la entrada se realizará en la zona sur, siendo de mayor importancia el extremo situado al oeste, es decir, más centrado en la parcela. Es por ello por lo que tanto a éste ala como a la fachada sur de acceso se le ha dado una mayor importancia destinándolo exclusivamente a los espectadores sin meter ningún uso privativo.

De manera que en el ala este se situarán todas las instalaciones destinadas a uso privado, colocándolas en orden por nivel de restricción, situando la zona de prensa en primer lugar con acceso de periodistas y jugadores, y las zonas médicas y de vestuarios en segundo lugar con acceso exclusivo de jugadores. Debido a la restricción de acceso por parte de los espectadores, el acceso a las gradas de éste ala se realizará por la planta superior, aunque a una cota más baja que la general puesto que en la cota general se situarán cabinas V.I.P. y la sala de retransmisión de partidos en la zona central.

La fachada norte se destinará al uso de vestuarios secundarios debido a que es la localización más alejada del estadio pero a su vez cercana tanto para el campo propio del estadio, como es obvio, como para los campos secundarios y de entrenamiento. Teniendo en cuenta que el uso de estos vestuarios se realizará en partidos menores, se ha considerado dejar abierta la opción de restringir su acceso o no a petición de la situación.

Esta zonificación permite la posibilidad del uso de diferentes áreas sin la necesidad de tener abierto todo el conjunto, es decir, para entrenamientos de grandes equipos, se mantendrá abierta sólo la zona de vestuarios principales y médicas. Por otro lado si son necesarios más vestuarios que los situados de manera adyacente a los campos de entrenamiento, se podría hacer uso exclusivamente del ala norte del estadio donde se encuentran vestuarios adicionales.

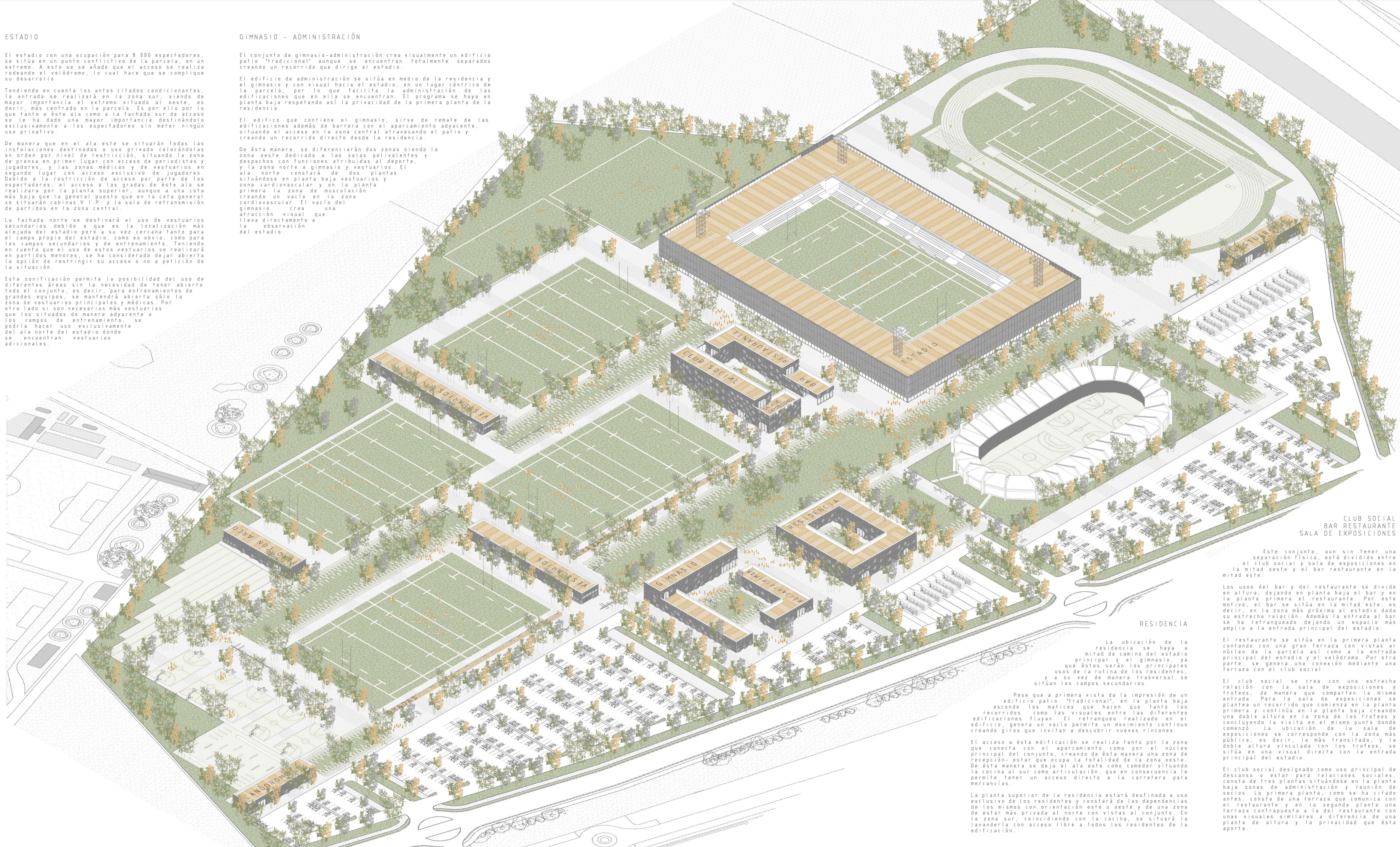
**GINNASIO - ADMINISTRACIÓN**

El conjunto de gimnasio-administración crea visualmente un edificio patio "tradicional" aunque se encuentran totalmente separados creando un recorrido que dirige al estadio.

El edificio de administración se sitúa en medio de la residencia y el gimnasio y con visual hacia el estadio, en un lugar céntrico de la parcela, por lo que facilita la administración de las edificaciones que en ella se encuentran. El programa se haya en planta baja respetando así la privacidad de la primera planta de la residencia.

El edificio que contiene el gimnasio, sirve de remate de las edificaciones además de barrera con el aparcamiento adyacente, situando el acceso en la zona central atravesando el patio y creando un recorrido directo desde la residencia.

De ésta manera, se diferenciarán dos zonas siendo la zona oeste dedicada a las salas polivalentes y despachos con funciones atribuidas al deporte, y la zona norte a gimnasio y vestuarios. El ala norte constará de dos plantas situándose en planta baja vestuarios y zona cardiovascular y en la planta primera la zona de musculación creando un vacío en la zona cardiovascular. El vacío del gimnasio crea una atracción visual que lleva directamente a la observación del estadio.



**CLUB SOCIAL  
BAR RESTAURANTE  
SALA DE EXPOSICIONES**

Este conjunto, aun sin tener una separación física, está dividido entre el club social y sala de exposiciones en la mitad oeste y el bar restaurante en la mitad este.

Los usos del bar y del restaurante se divide en altura, dejando en planta baja el bar y en la planta primera el restaurante. Por este motivo, el bar se sitúa en la mitad este, es decir, en la zona más próxima al estadio dada su estrecha relación. Además la entrada al bar se ha refreanqueado dejando un espacio más amplio a la entrada principal del estadio.

El restaurante se sitúa en la primera planta contando con una gran terraza con vistas al núcleo de la parcela así como a la entrada principal del estadio y el velódromo. Por otra parte, se genera una conexión mediante una terraza con el club social.

El club social se crea con una estrecha relación con la sala de exposiciones y trofeos, de manera que comparten la misma entrada. Para la sala de exposiciones se plantea un recorrido que comienza en la planta primera y continúa en la planta baja creando una doble altura en la zona de los trofeos y concluyendo la visita en el mismo punto donde comenzó. La ubicación de la sala de exposiciones se corresponde con la zona más pública, es decir, la más transitada, y la doble altura vinculada con los trofeos, se sitúa en una visual directa con la entrada principal del estadio.

El club social designado como uso principal de descanso o estar para relaciones sociales, consta de tres plantas situándose en la planta baja zonas de administración y reunión de socios. La primera planta, como se ha citado antes, consta de una terraza que comunica con el restaurante y en la segunda planta una terraza contrapuesta a la del restaurante con unas visuales similares a diferencia de una planta de altura y la privacidad que ésta aporta.

**RESIDENCIA**

La ubicación de la residencia se haya a mitad de camino del estadio principal y el gimnasio, ya que éstos serán los principales usos de la rutina de los residentes, y a su vez de manera transversal se sitúan los campos secundarios.

Pese que a primera vista da la impresión de un edificio patio "tradicional", en la planta baja esconden los matices que hacen que tanto los recorridos como las visuales entre las diferentes edificaciones fluyan. El refreanqueo realizado en el edificio, genera un vacío permite un movimiento continuo creando giros que invitan a descubrir nuevos rincones.

El acceso a ésta edificación se realiza tanto por la zona que conecta con el aparcamiento como por el núcleo principal del conjunto, creando de ésta manera una zona de recepción-estar que ocupa la totalidad de la zona oeste. De ésta manera se deja el ala este como conector situando la cocina al sur como articulación, que en consecuencia le permite tener un acceso directo a la carretera para mercancías.

La planta superior de la residencia estará destinada a uso exclusivo de los residentes y constará de las dependencias de los mismos con orientación este u oeste y de una zona de estar más privada al norte con vistas al conjunto. En la zona sur, coincidiendo con la cocina, se situará la lavandería con acceso libre a todos los residentes de la edificación.

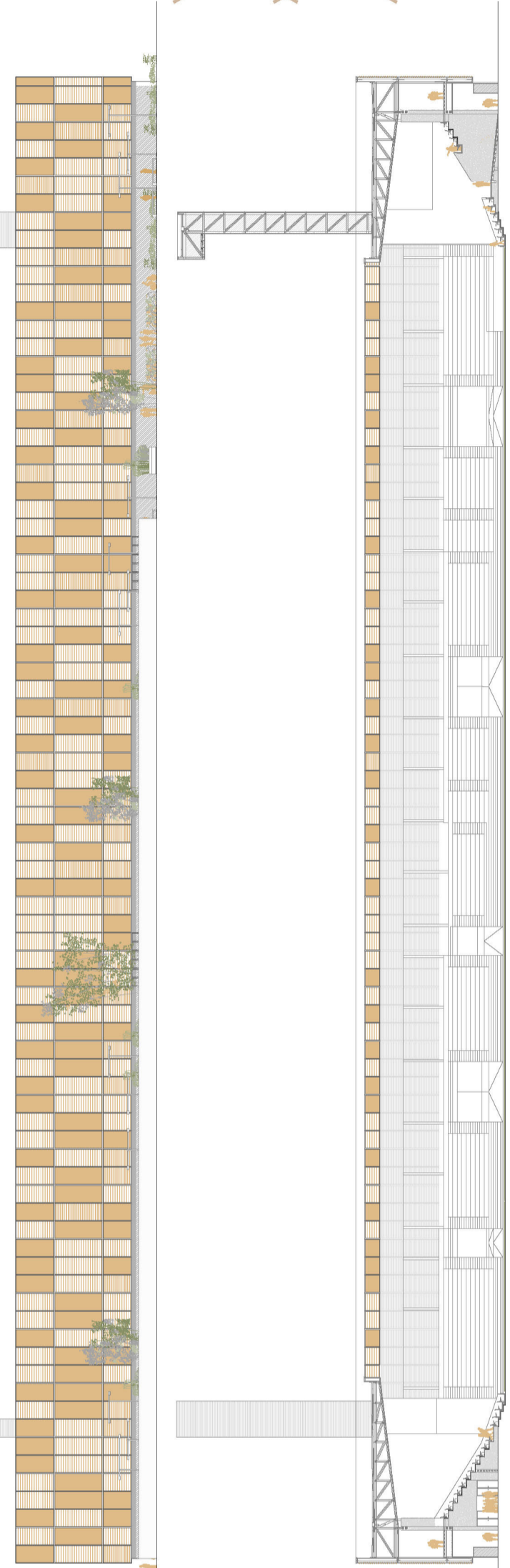
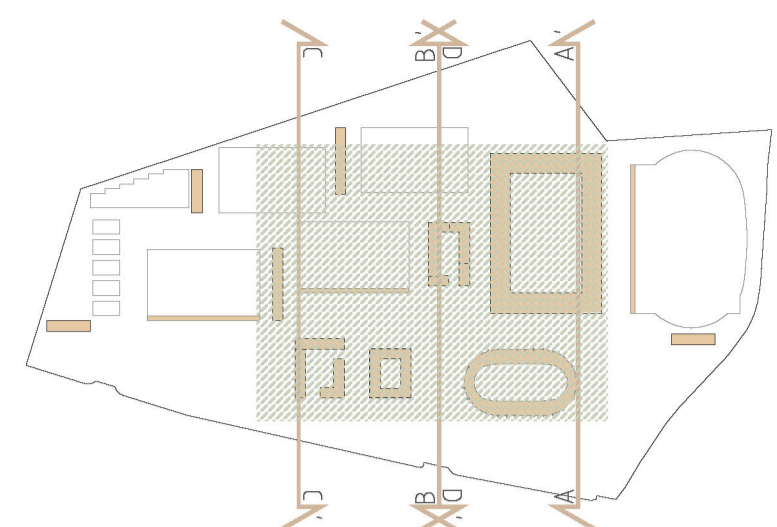
Visión de la entrada de la residencia

Visión de la entrada del estadio

Visión desde el eje secundario, entre campos

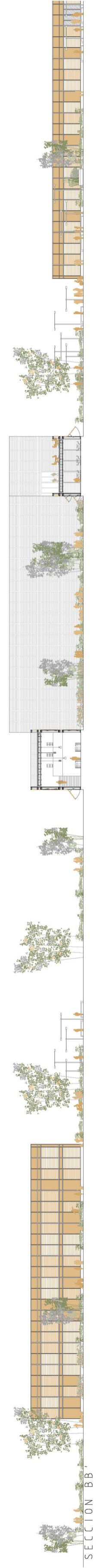
Visión desde el eje principal, entre edificaciones



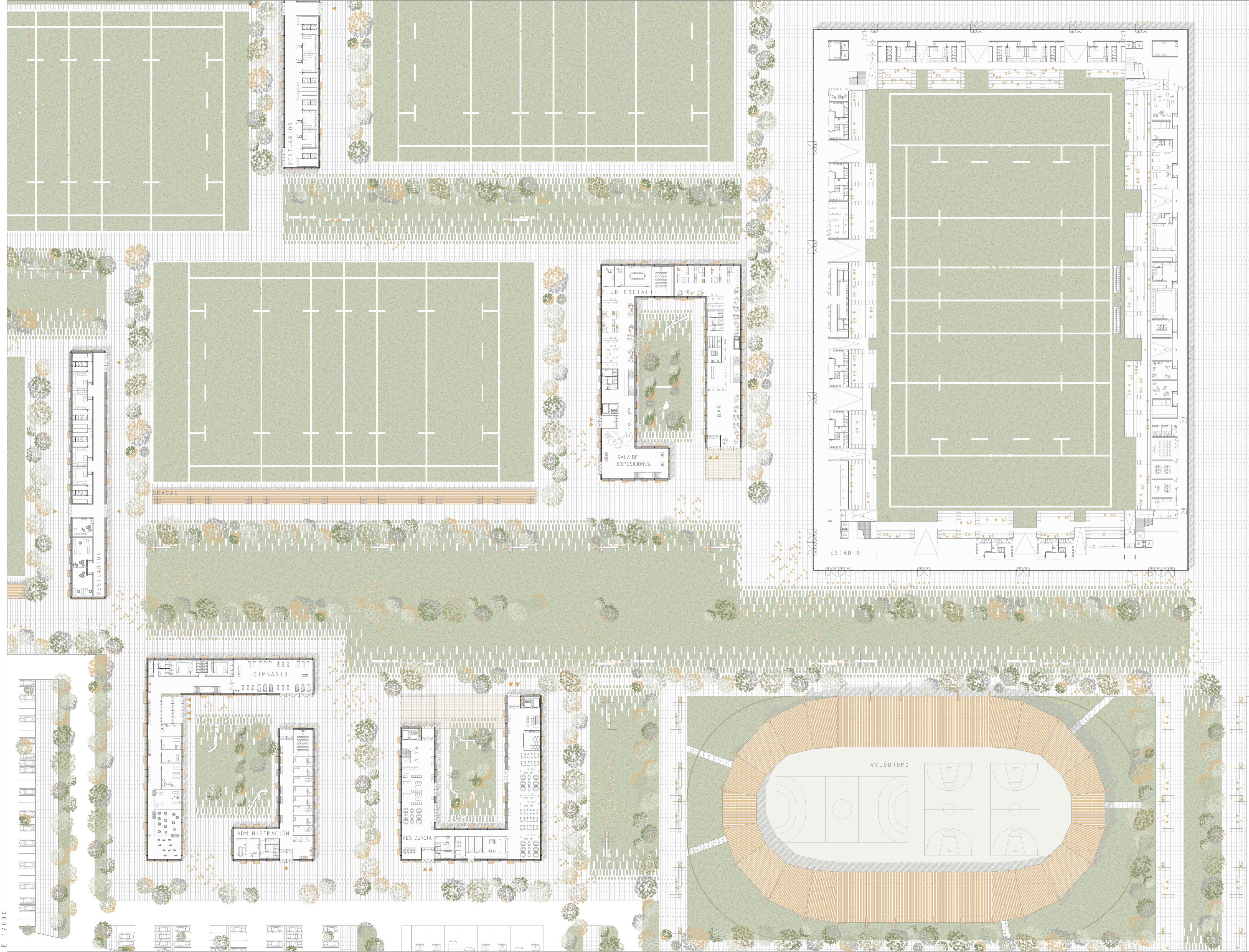


ALZADO OESTE  
E 1/600

SECCION AA  
E 1/600

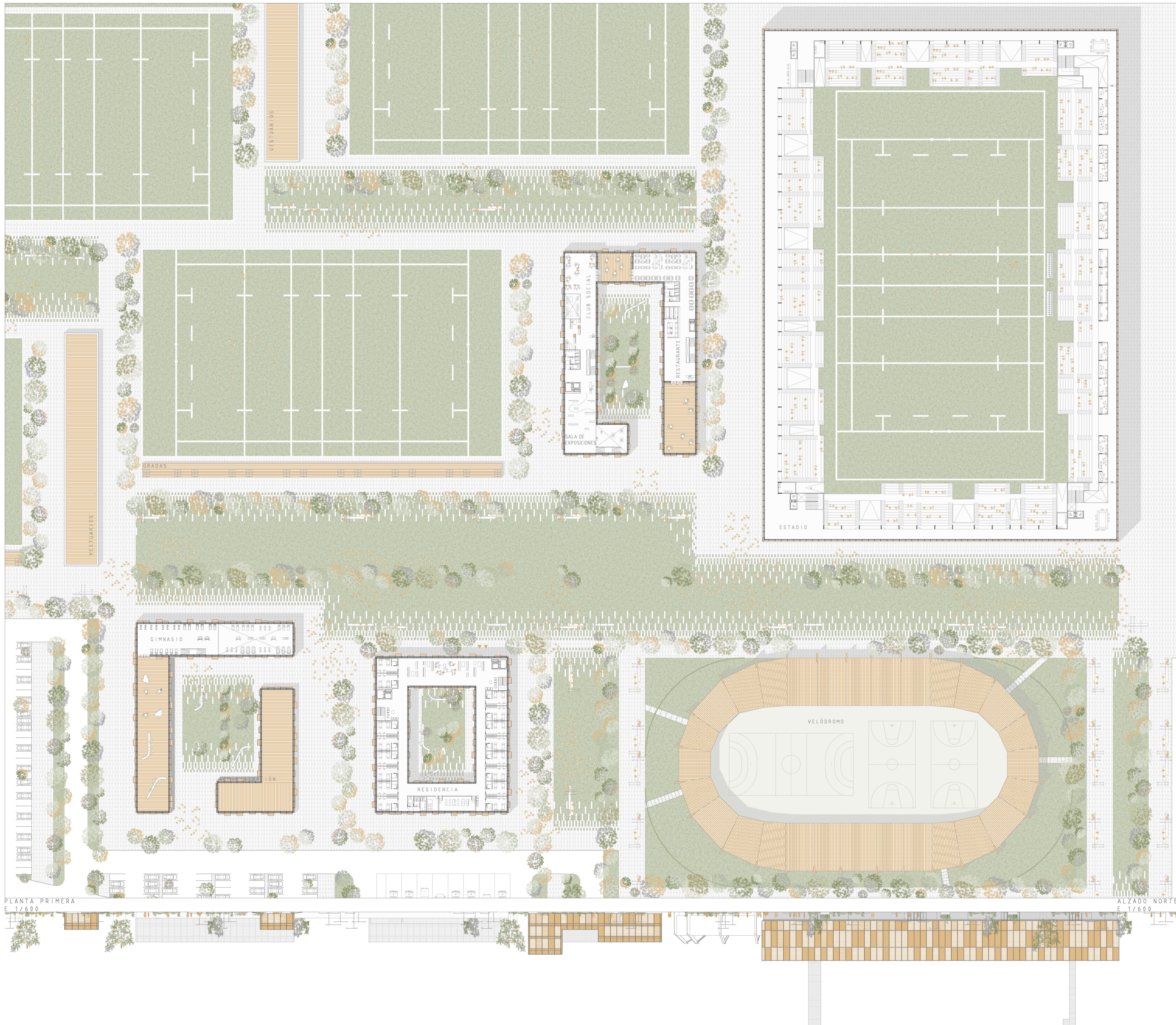


SECCION BB  
E 1/600



ALZADO SUR  
E 1/600

PLANTA BAJA  
E 1/600



PLANTA PRIMERA  
E 1/600

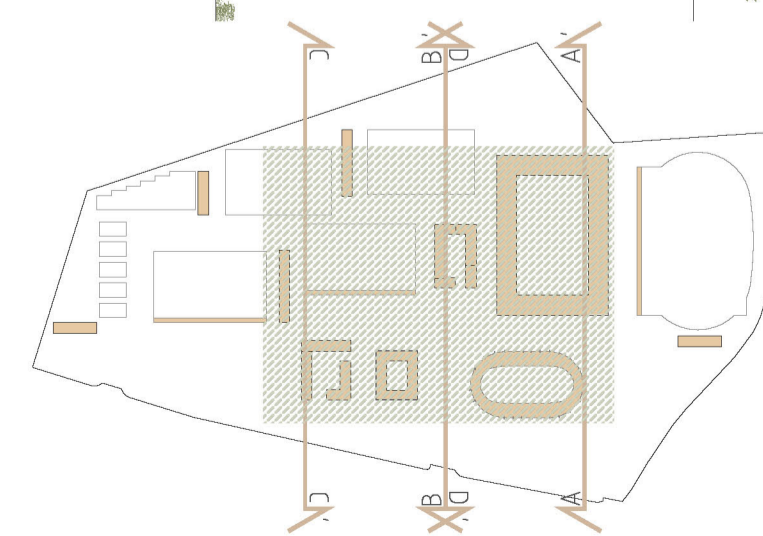
ALZADO NORTE  
E 1/600

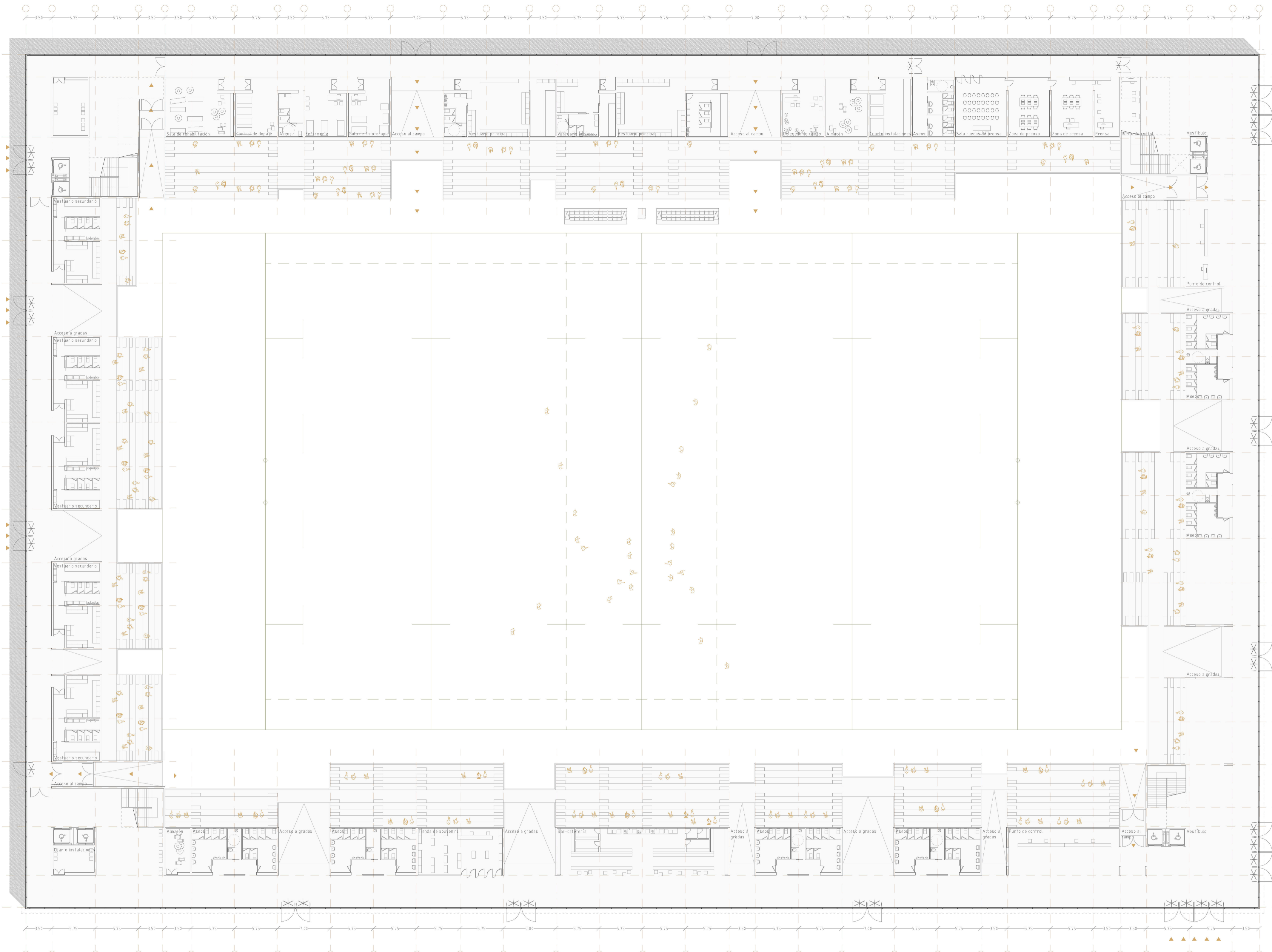


ALZADO ESTE  
E 1/600

SECCION DD  
E 1/600

SECCION CC  
E 1/600

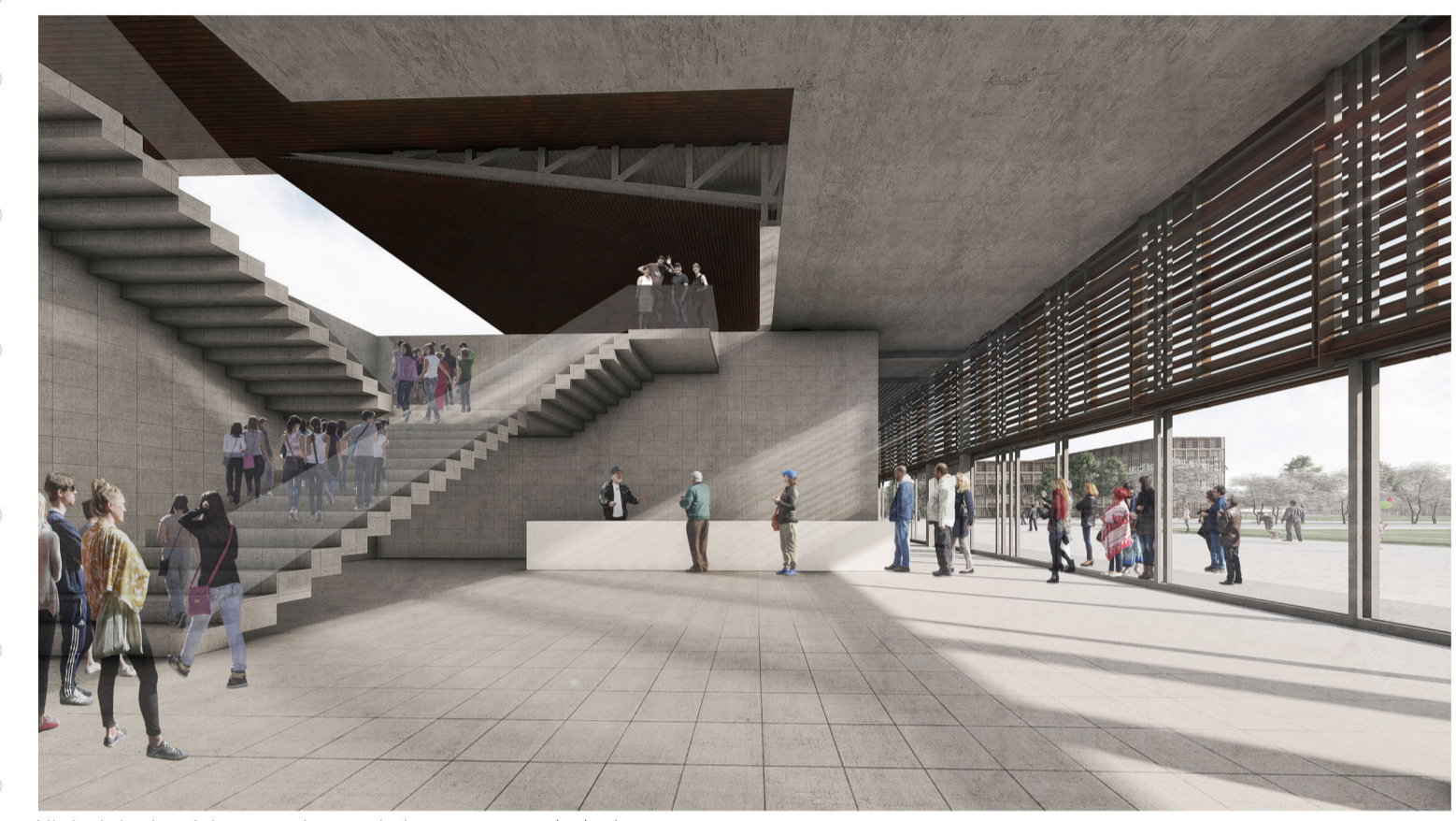




PLANTA BAJA +0.50m  
E 1/300



Vista interior del campo de rugby desde la zona de gradas

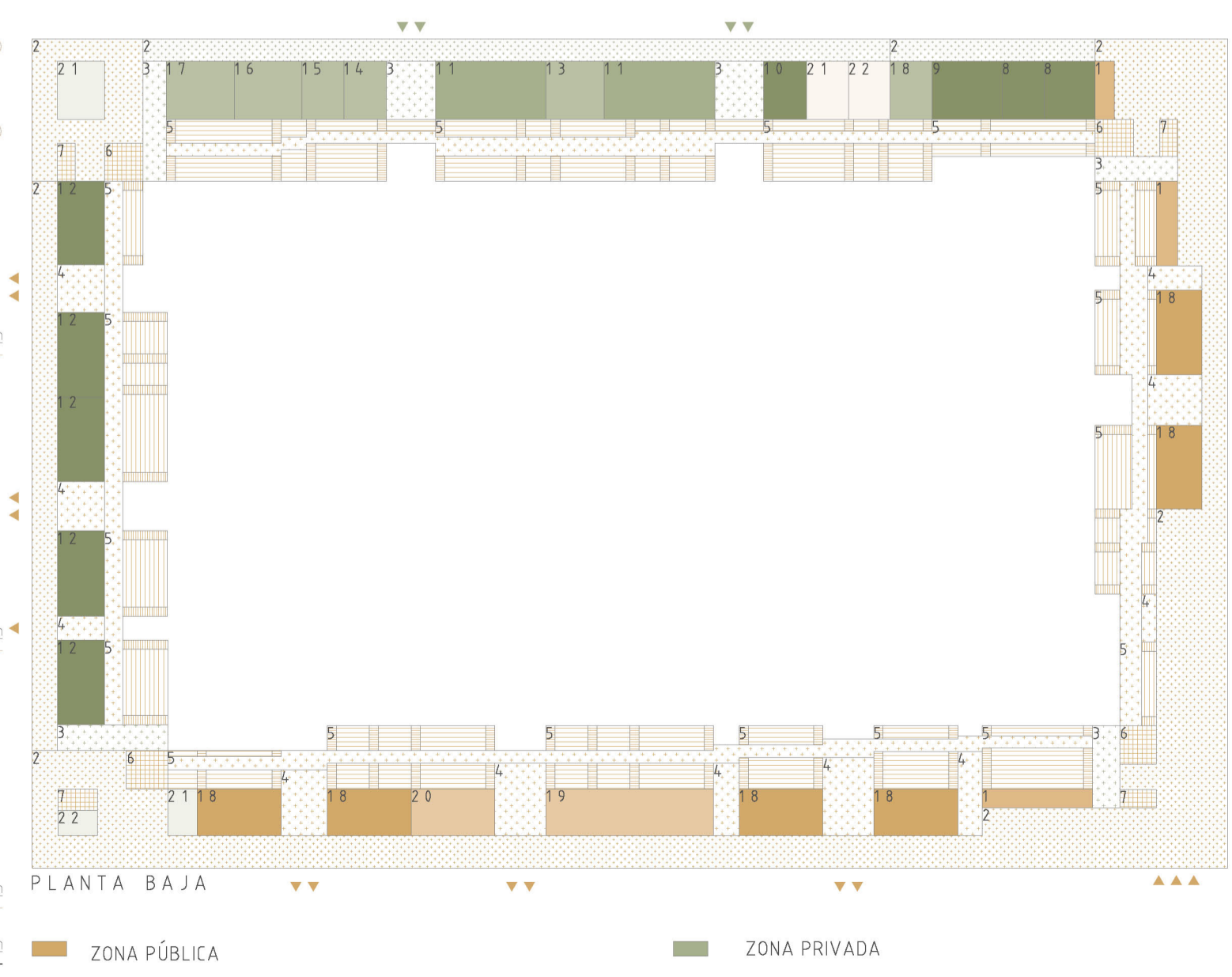


Vista interior del campo de uno de los accesos principales

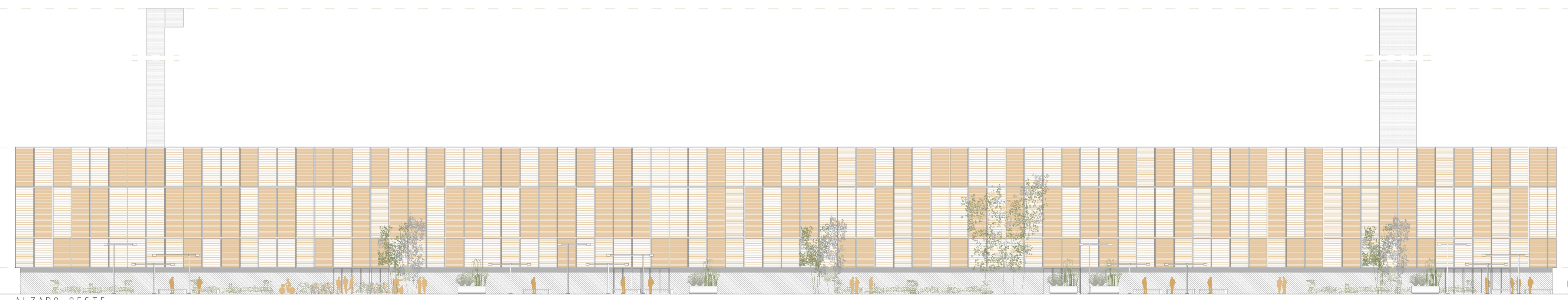
PLANTA BAJA

1. PUNTO DE CONTROL	3x	95m <sup>2</sup>	12. VESTUARIO SECUNDARIO	5x	375m <sup>2</sup>
2. CIRCULACIÓN		2.740m <sup>2</sup>	13. VESTUARIO DE ÁRBITRO	1x	65m <sup>2</sup>
3. ACCESO AL CAMPO	6x	295m <sup>2</sup>	14. SALA DE FISIOTERAPIA	1x	45m <sup>2</sup>
4. ACCESO A GRADAS	11x	4.70m <sup>2</sup>	15. ENFERMERÍA	1x	45m <sup>2</sup>
5. GRADAS			16. CONTROL DE DOPAJE	1x	75m <sup>2</sup>
6. ESCALERAS	4x		17. SALA DE REHABILITACIÓN	1x	75m <sup>2</sup>
7. ASCENSORES	8x		18. ASEOS	7x	4.80m <sup>2</sup>
8. ZONA DE PRENSA	2x	100m <sup>2</sup>	19. BAR-CAFETERÍA	1x	14.5m <sup>2</sup>
9. SALA RUEDAS DE PRENSA	1x	75m <sup>2</sup>	20. TIENDA DE SOUVENIRS	1x	75m <sup>2</sup>
10. DELEGADO DE CAMPO	1x	45m <sup>2</sup>	21. ALMACÉN	2x	110m <sup>2</sup>
11. VESTUARIO PRINCIPAL	2x	240m <sup>2</sup>	22. CUARTO DE INSTALACIONES	3x	115m <sup>2</sup>

TOTAL PLANTA BAJA	5.665m <sup>2</sup>
TOTAL PLANTA PRIMERA	7.970m <sup>2</sup>
TOTAL	13.635m <sup>2</sup>

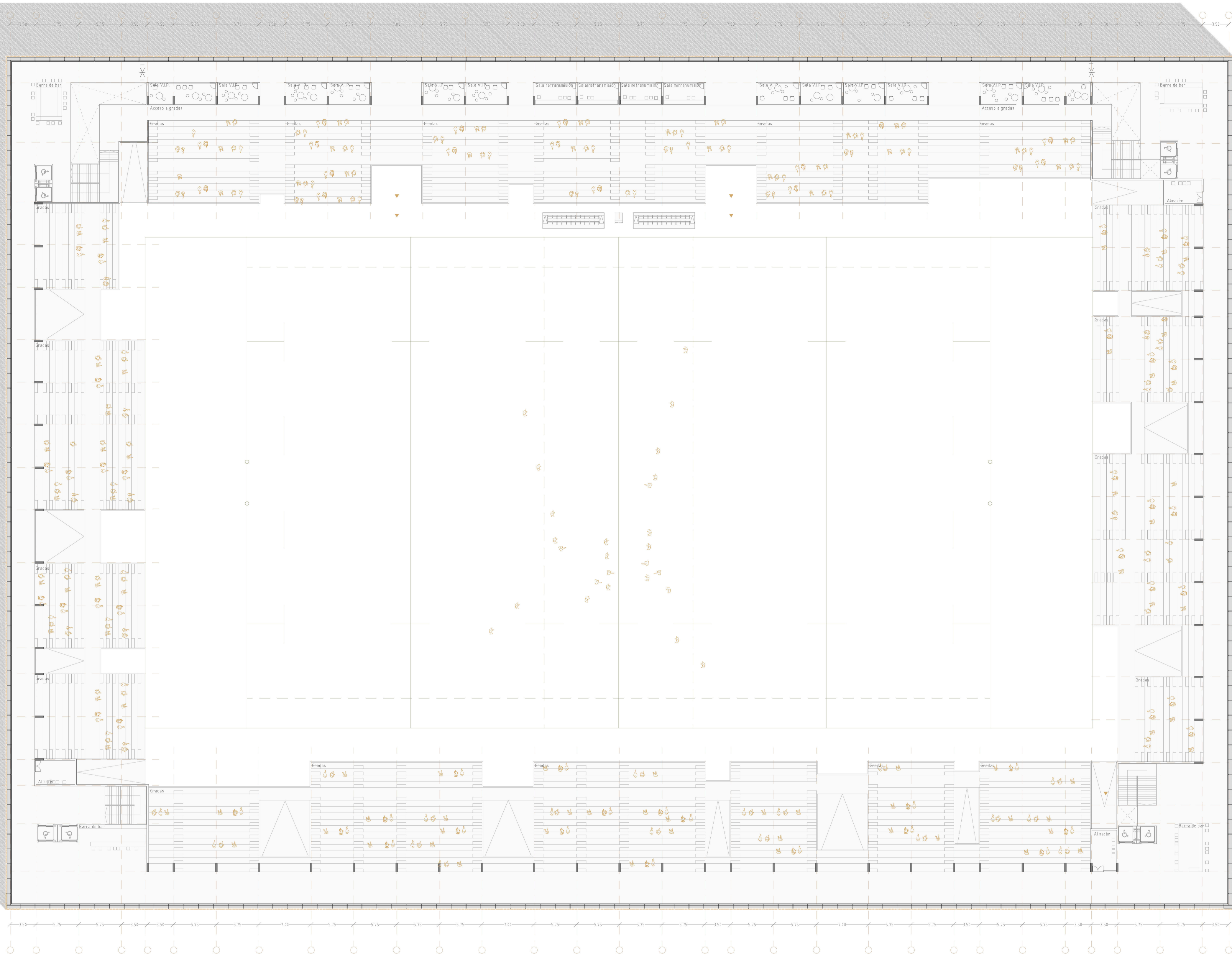


PLANTA BAJA  
ZONA PÚBLICA ZONA PRIVADA



ALZADO OESTE  
E 1/300





PLANTA PRIMERA +6.00m  
E: 1:300



Vista interior del acceso a las gradas del campo de rugby

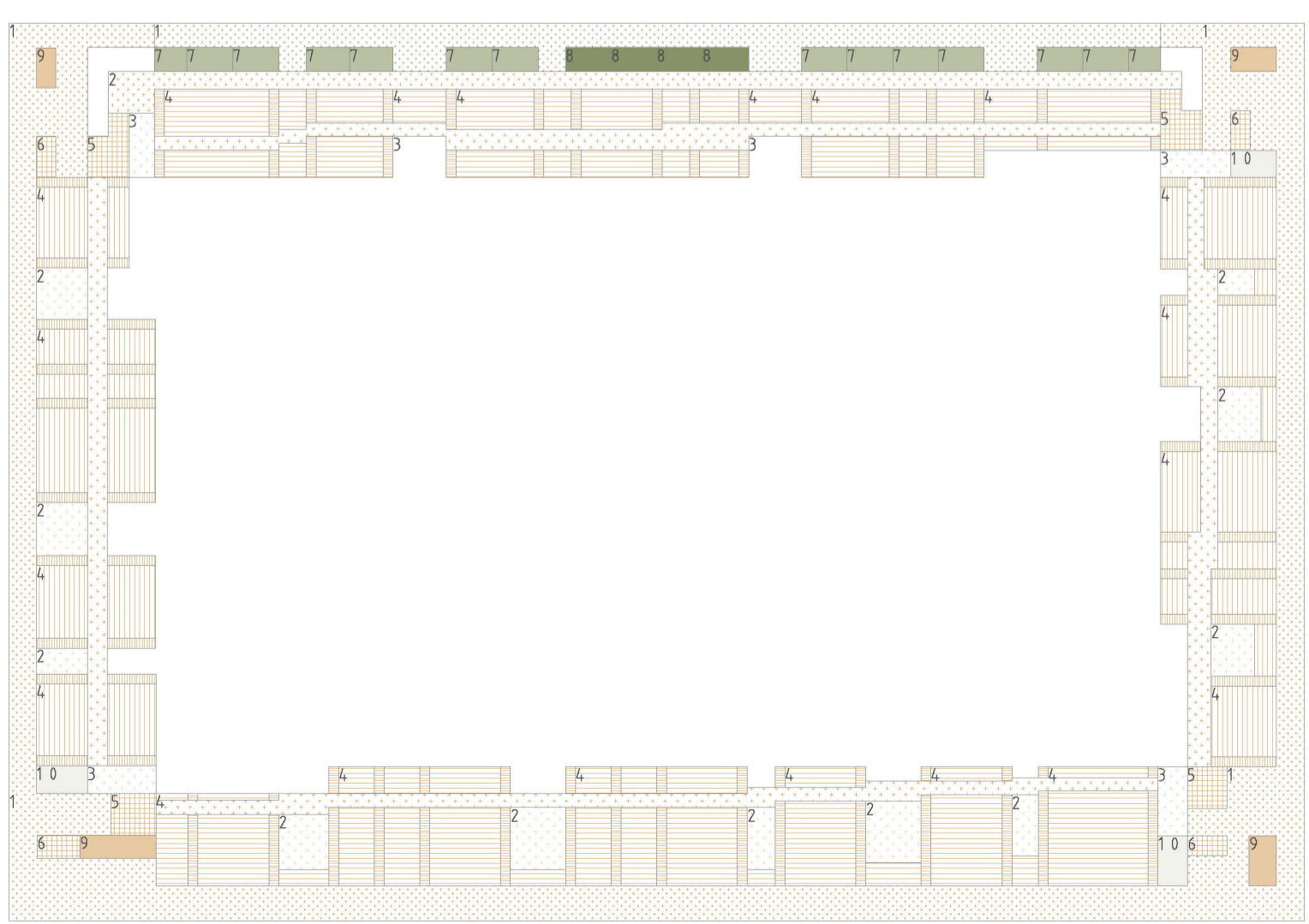


Vista interior del campo de rugby desde la zona de gradas

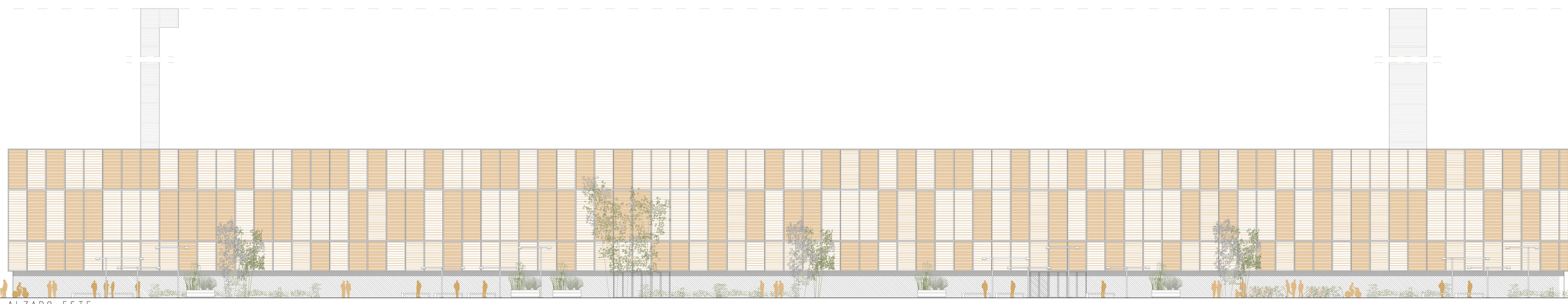
PLANTA PRIMERA

1.	CIRCULACIÓN		2.455m <sup>2</sup>	6.	ASCENSORES	8x
2.	ACCESO A GRADAS	ala este	315m <sup>2</sup>	7.	SALA V.I.P.	12x 230m <sup>2</sup>
3.	ACCESO AL CAMPO	6x		8.	SALA DE RETRANSMISIÓN	4x 70m <sup>2</sup>
4.	GRADAS		4.630m <sup>2</sup>	9.	BARRA DE BAR	4x 80m <sup>2</sup>
5.	ESCALERAS	4x	125m <sup>2</sup>	10.	ALMACÉN	3x 65m <sup>2</sup>

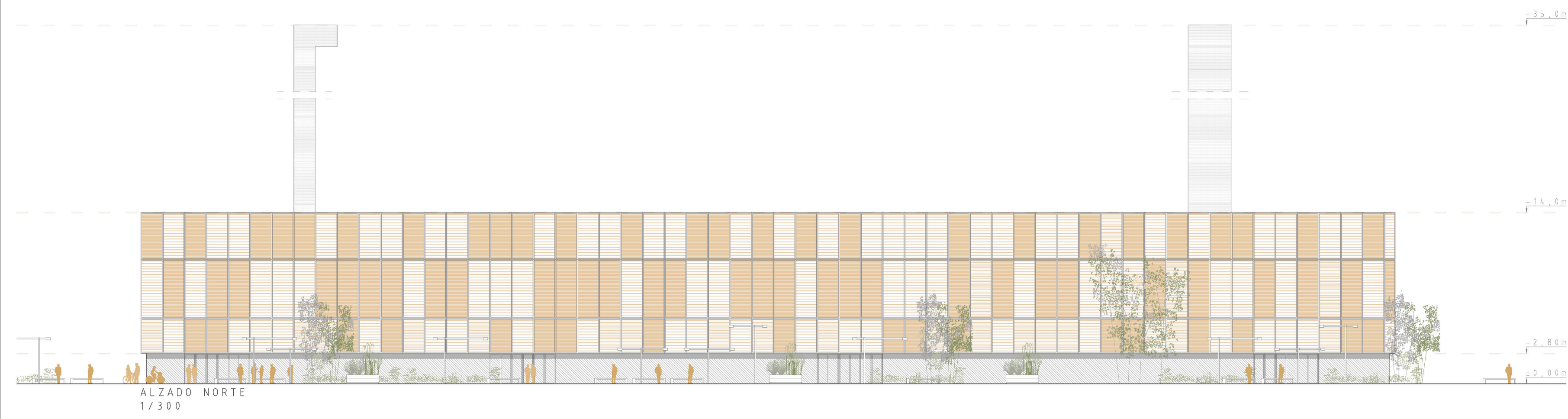
TOTAL PLANTA BAJA	5.665m <sup>2</sup>
TOTAL PLANTA PRIMERA	7.970m <sup>2</sup>
TOTAL	13.635m <sup>2</sup>



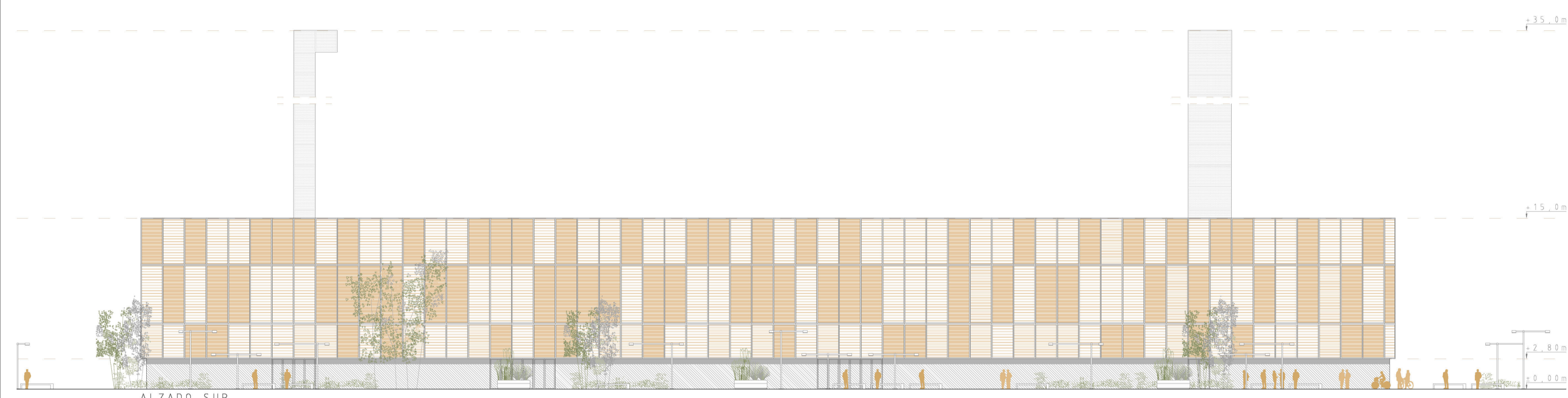
PLANTA PRIMERA  
■ ZONA PÚBLICA ■ ZONA PRIVADA



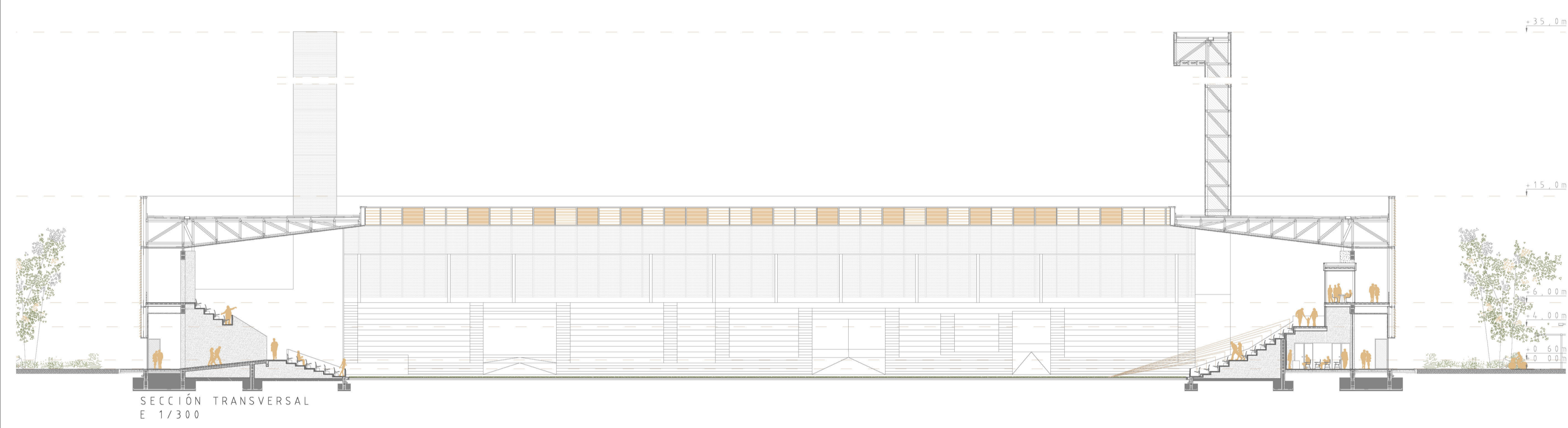
ALZADO ESTE  
E: 1:300



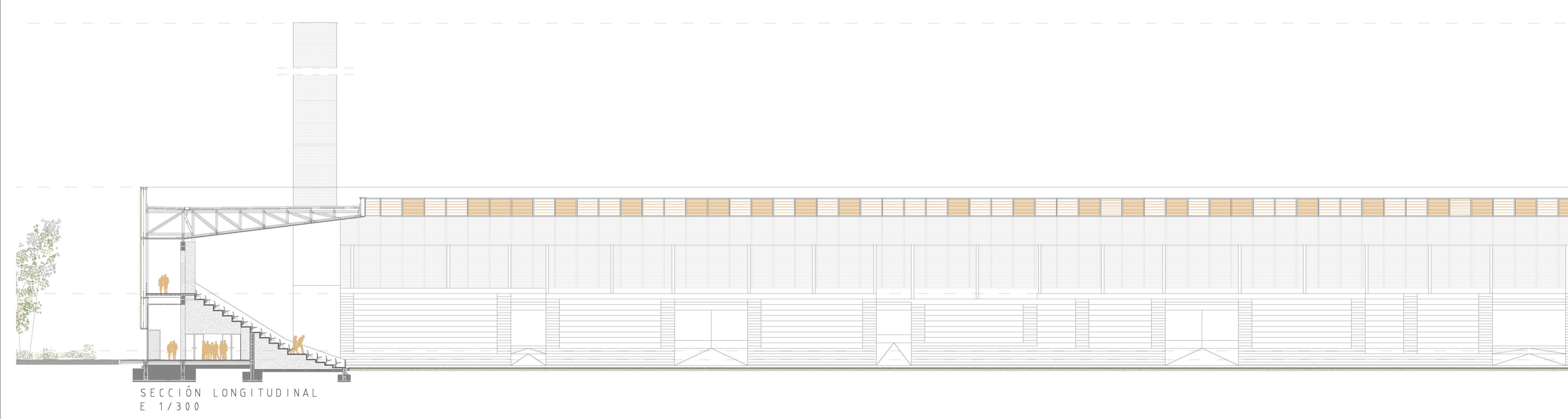
ALZADO NORTE  
E 1/300



ALZADO SUR  
E 1/300



SECCIÓN TRANSVERSAL  
E 1/300



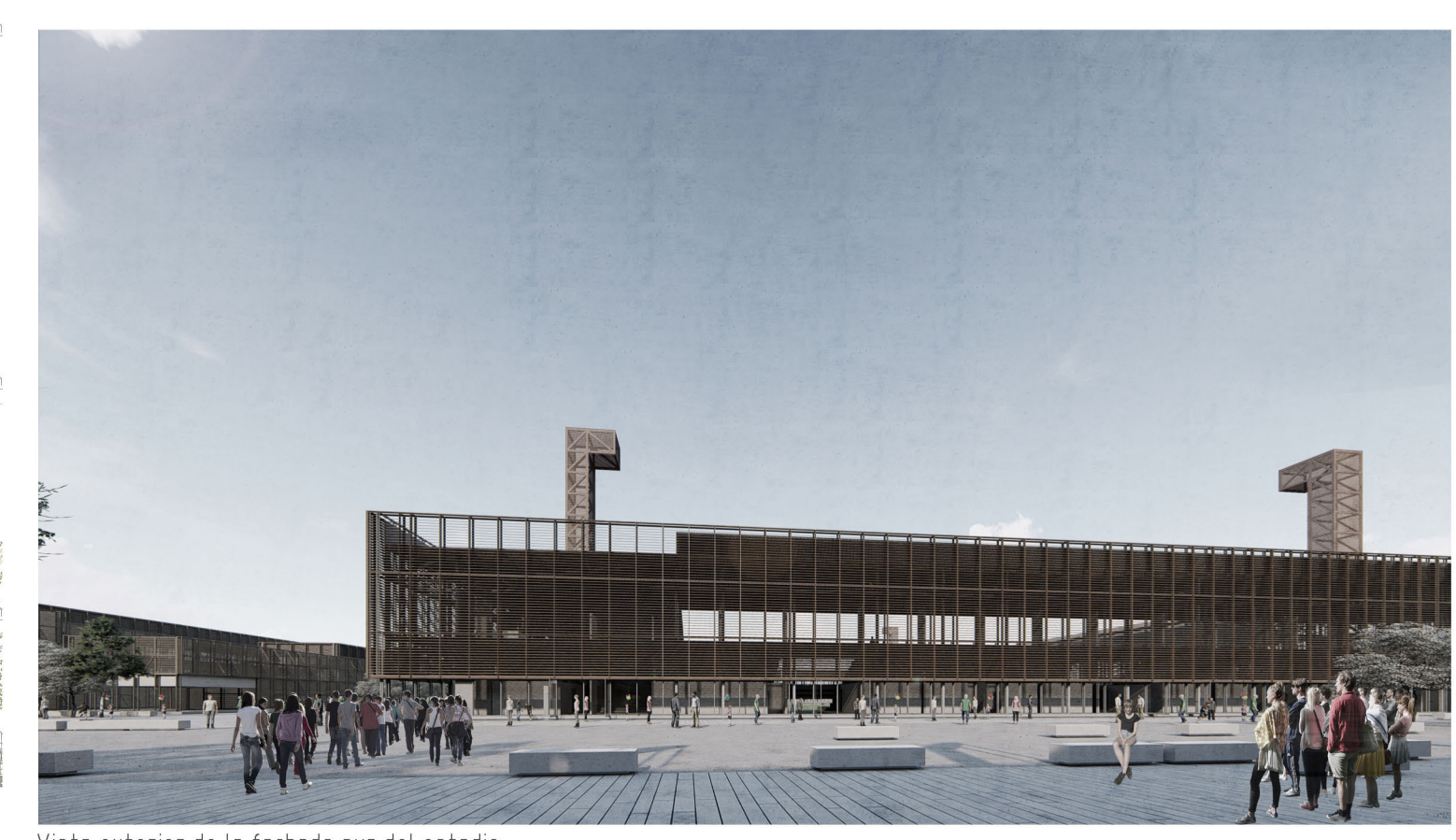
SECCIÓN LONGITUDINAL  
E 1/300



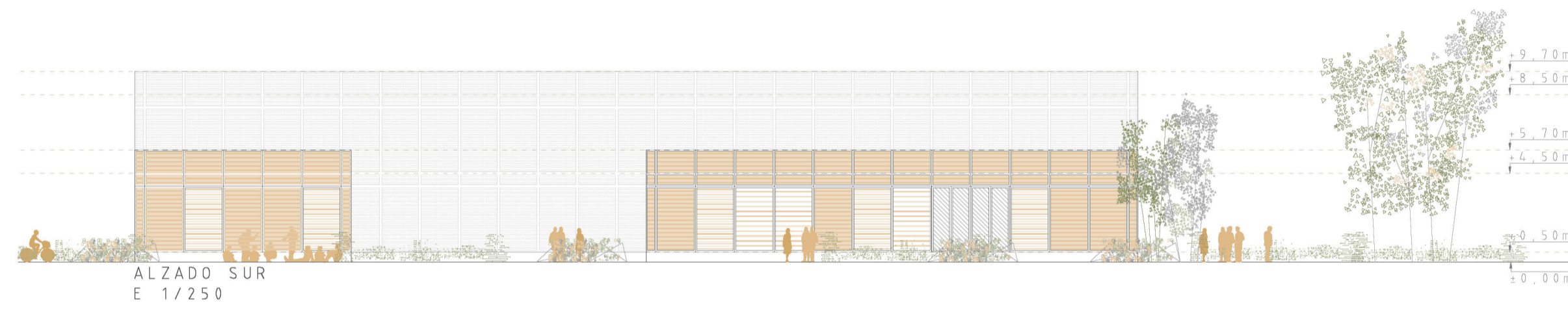
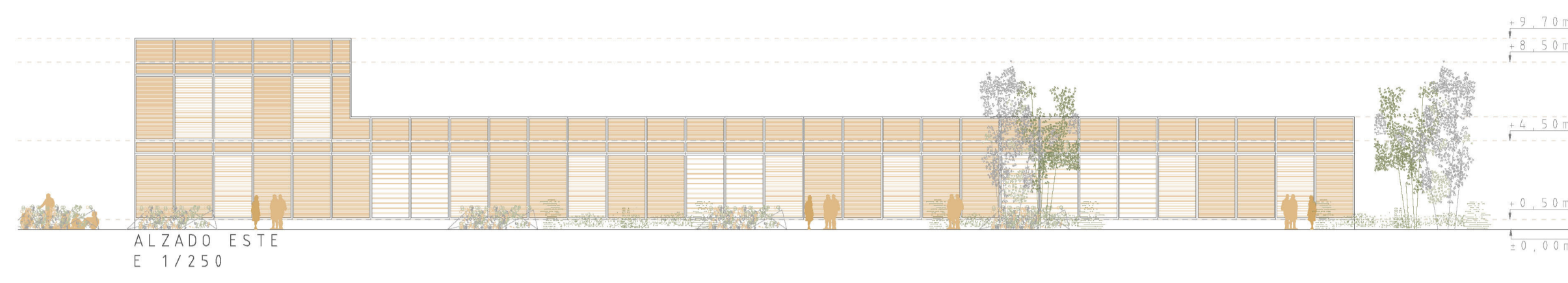
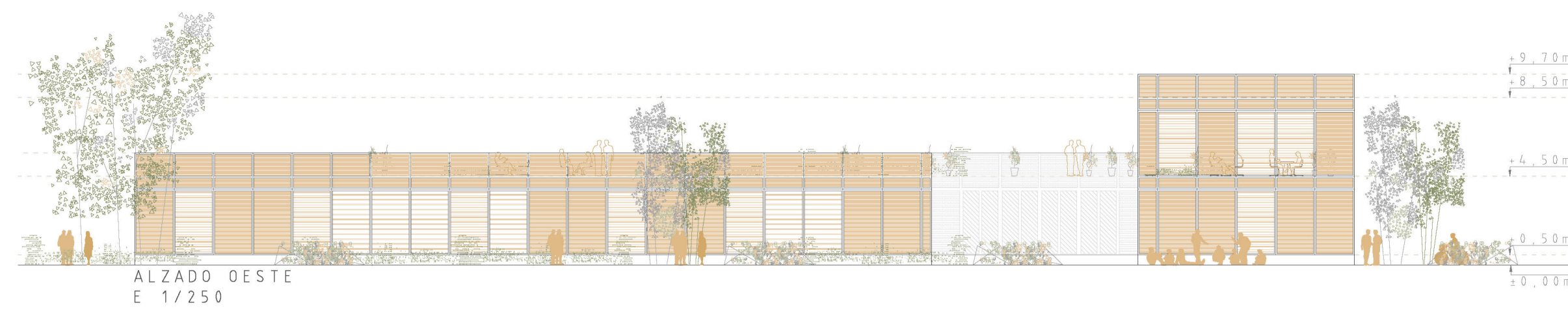
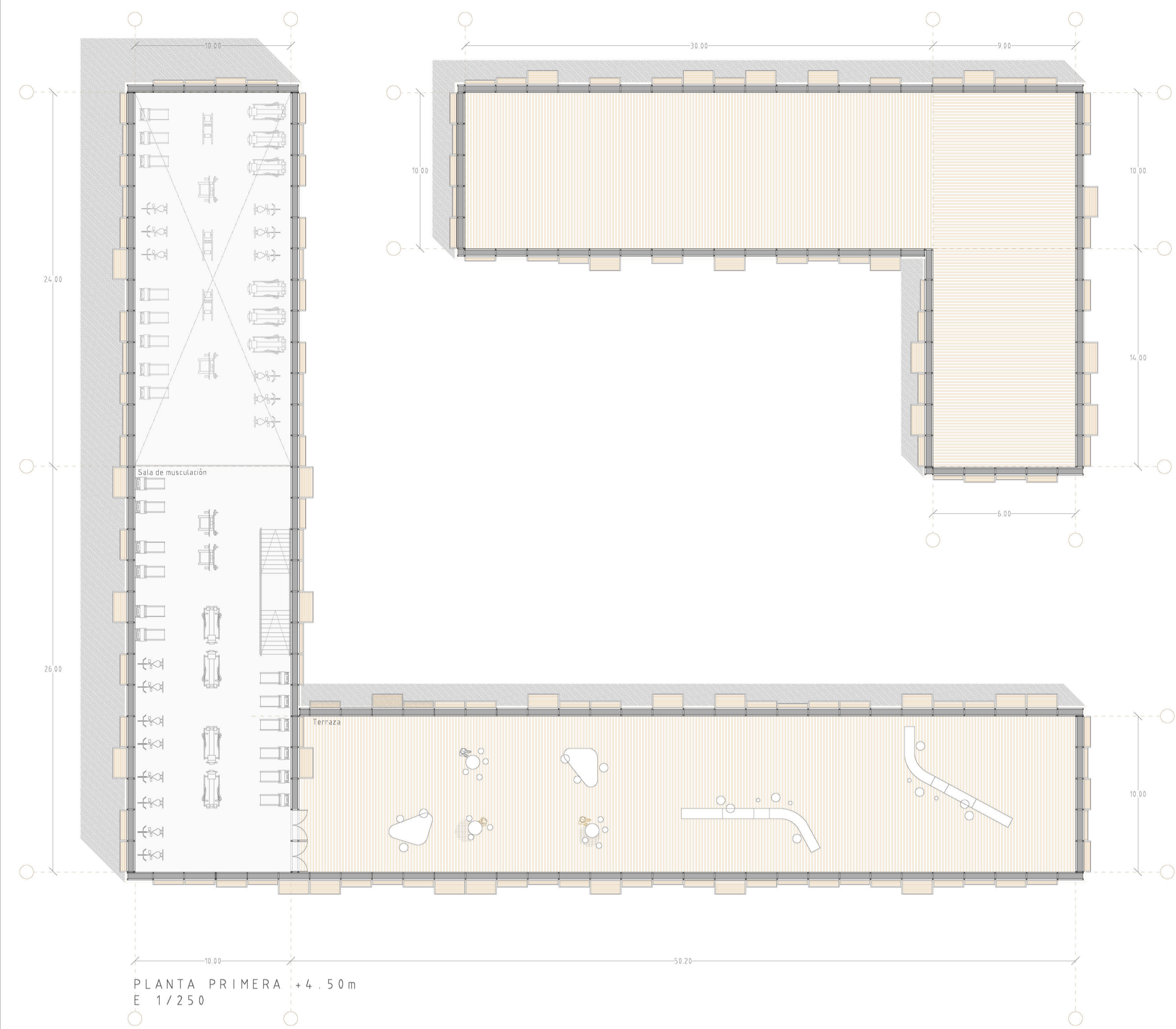
Vista exterior del campo desde uno de los accesos principales



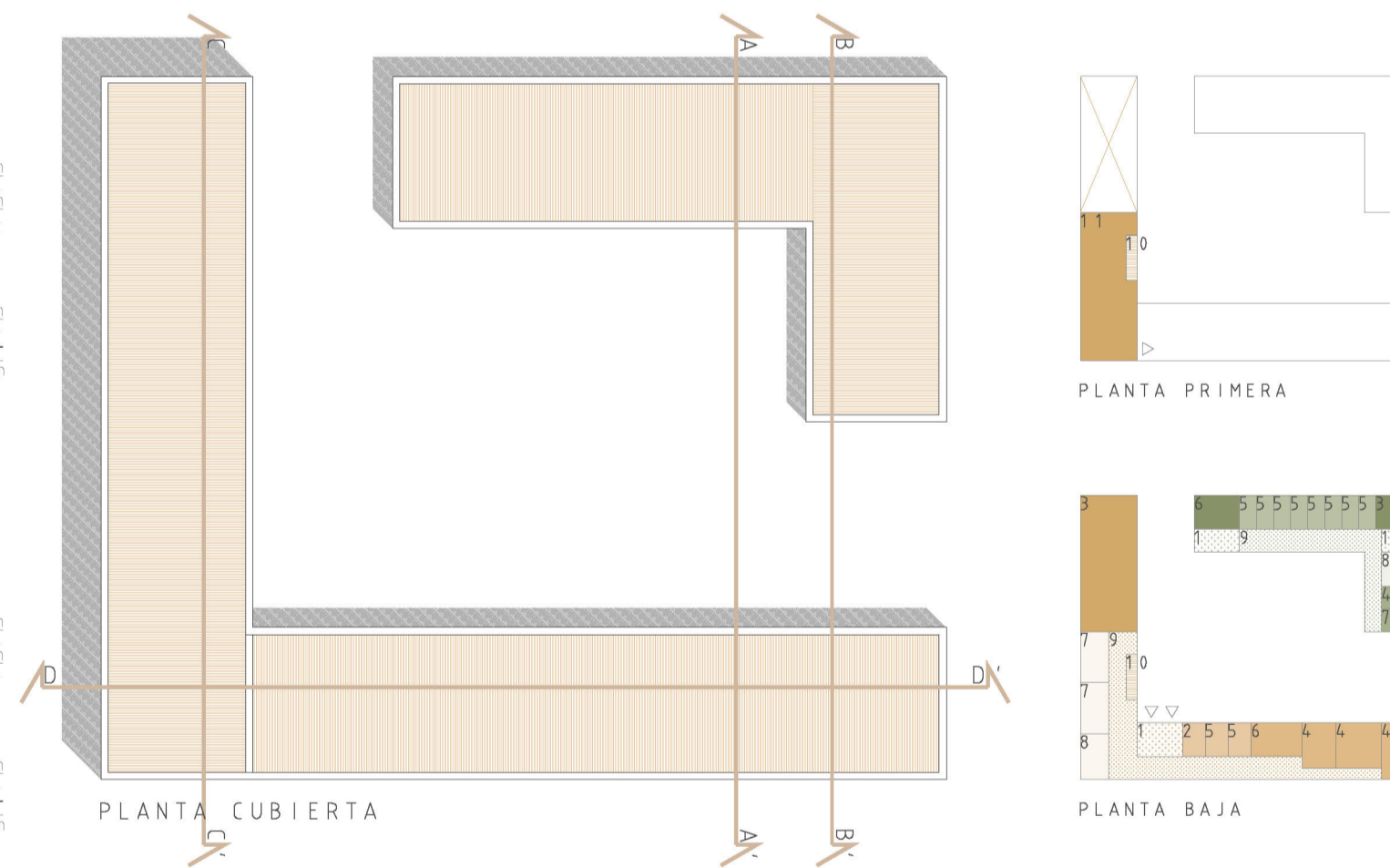
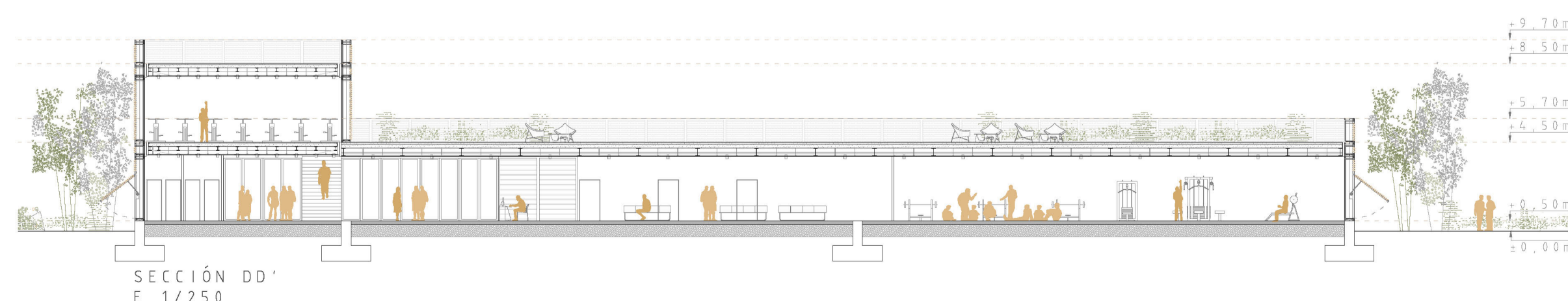
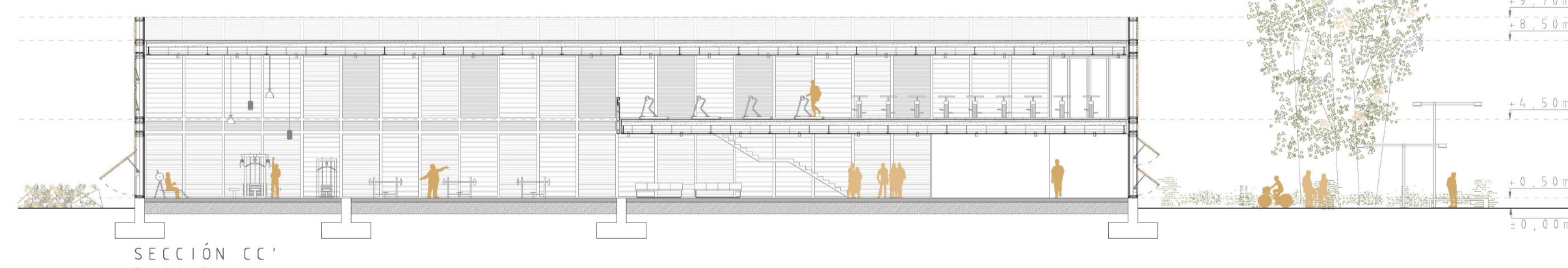
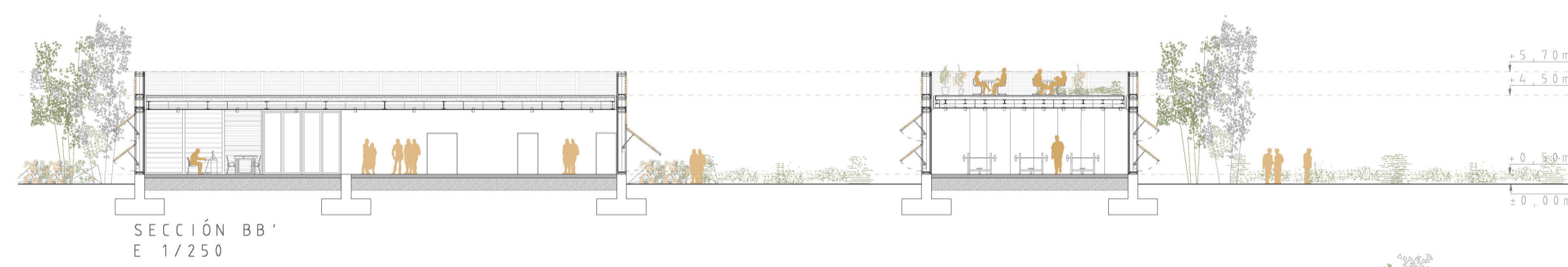
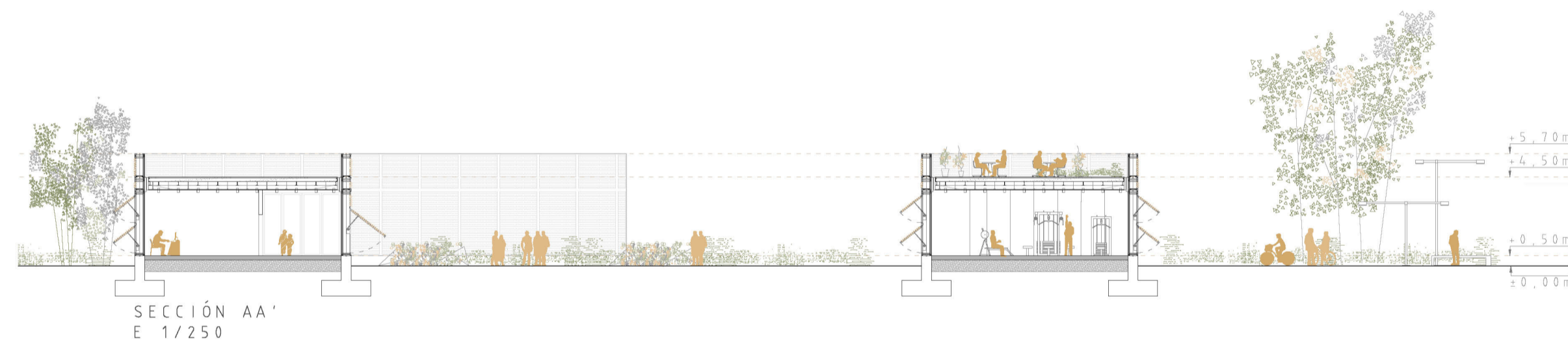
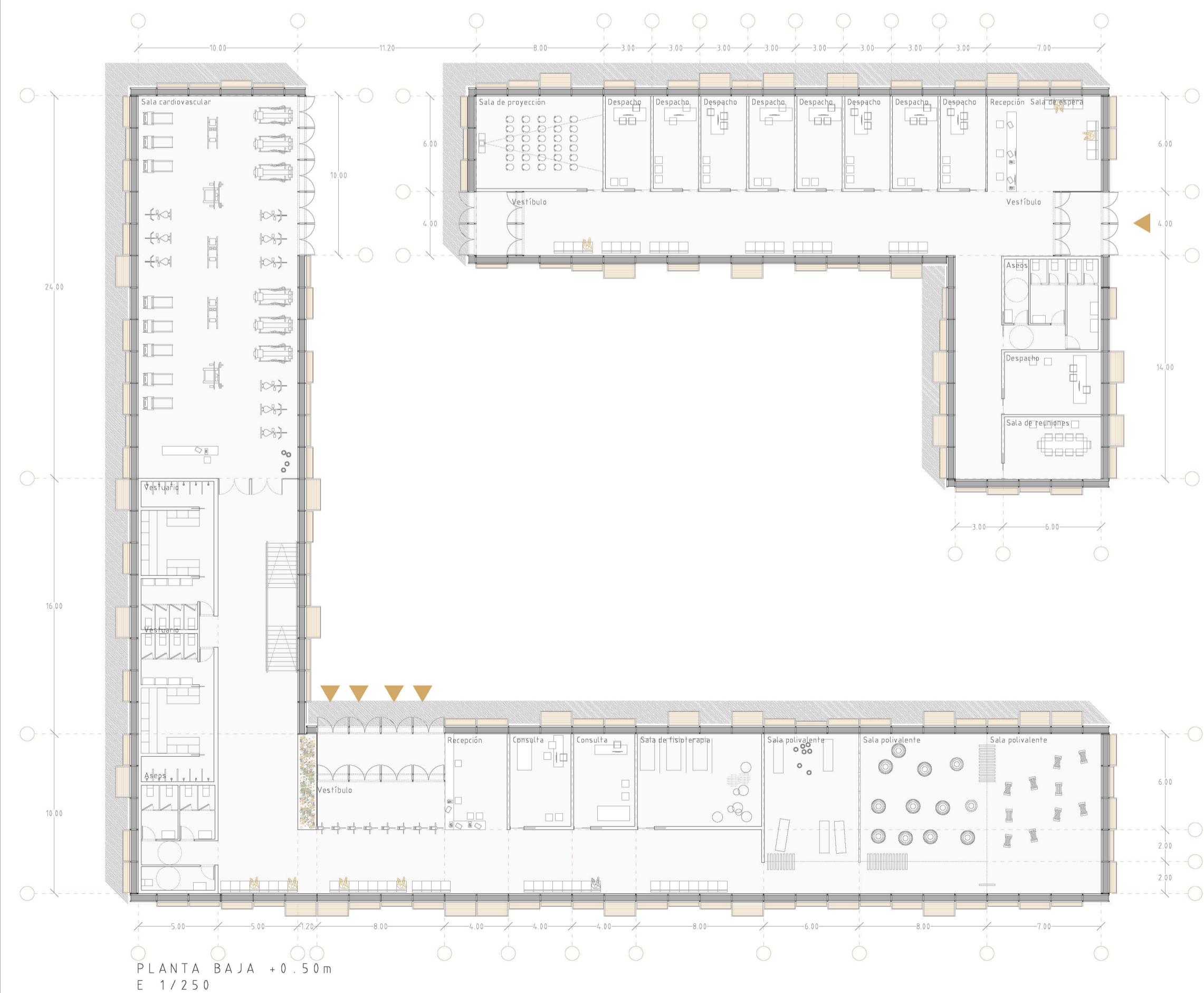
Vista exterior del campo desde uno de los accesos principales

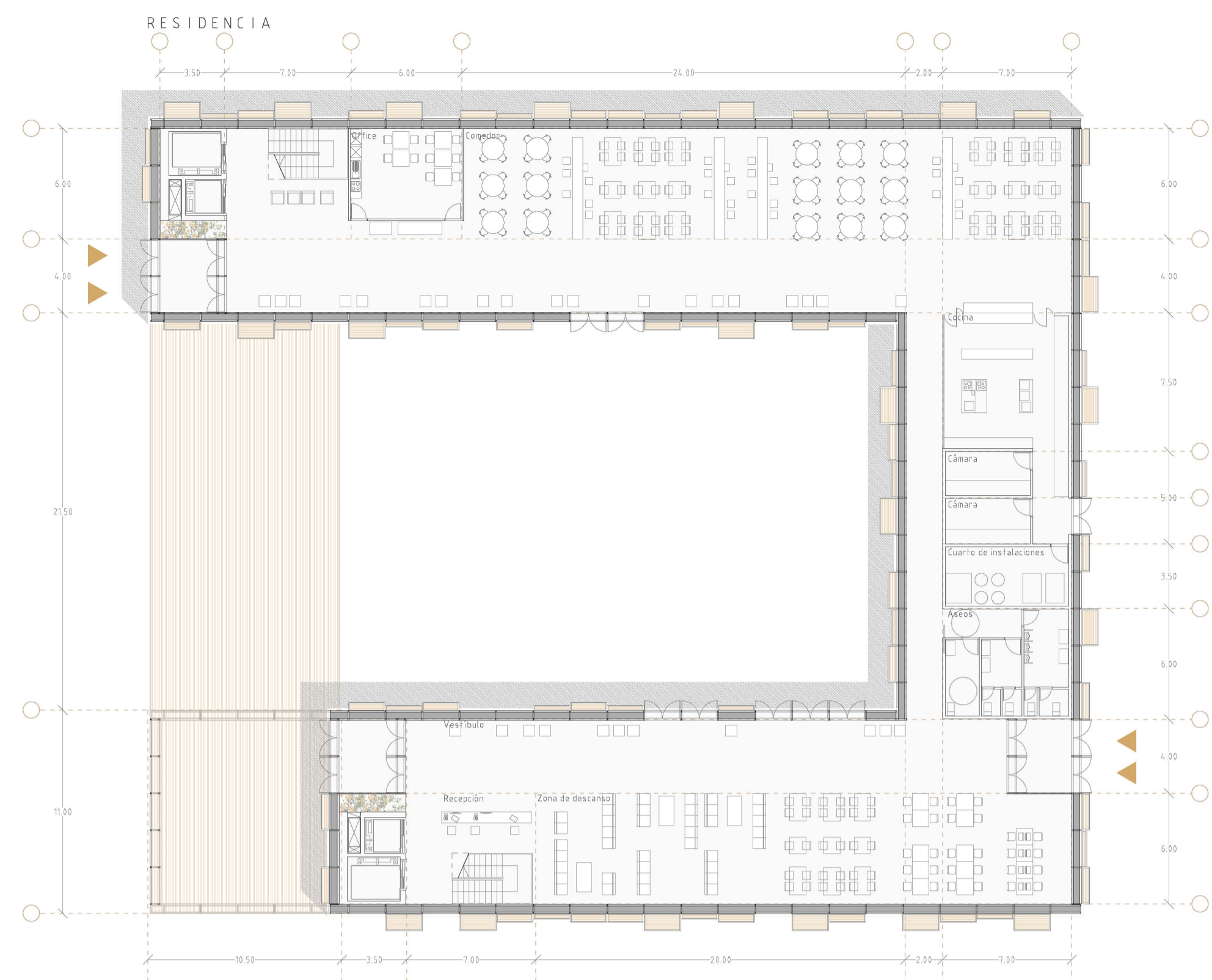


Vista exterior de la fachada sur del estadio

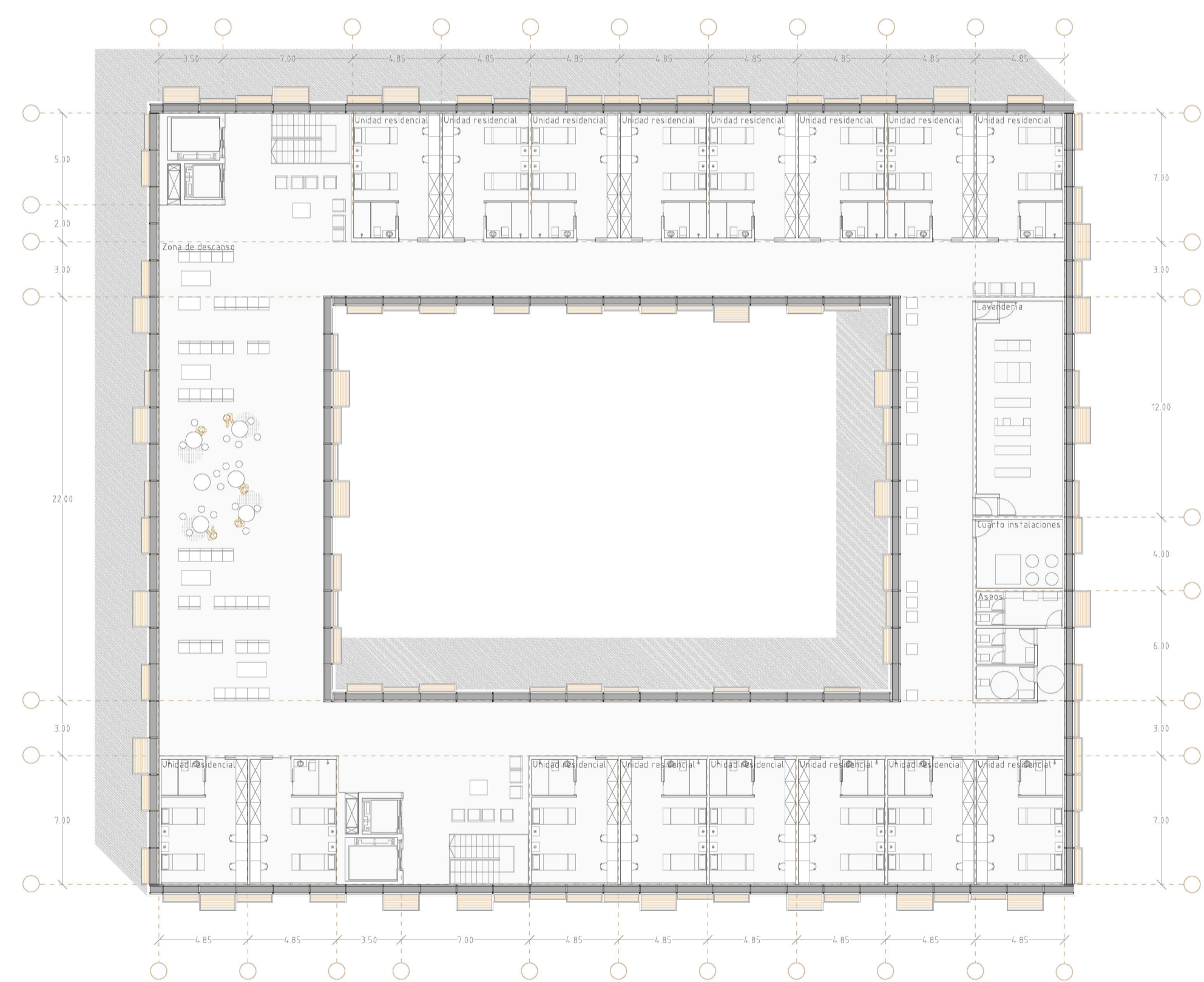


GIMNASIO			ADMINISTRACIÓN		
<b>PLANTA BAJA</b>			<b>PLANTA BAJA</b>		
1. ENTRADA	1x	48m <sup>2</sup>	1. VESTÍBULO	2x	60m <sup>2</sup>
2. RECEPCIÓN	1x	24m <sup>2</sup>	2. SALA DE ESPERA	1x	30m <sup>2</sup>
3. SALA CARDIOVASCULAR	1x	240m <sup>2</sup>	3. RECEPCIÓN	1x	18m <sup>2</sup>
4. SALA POLIVALENTE	4x	192m <sup>2</sup>	4. DESPACHO GRANDE	1x	28m <sup>2</sup>
5. CONSULTA	2x	48m <sup>2</sup>	5. DESPACHO PEQUEÑO	8x	14.4m <sup>2</sup>
6. SALA DE FISIOTERAPIA	1x	48m <sup>2</sup>	6. SALA DE PROYECCIÓN	1x	4.8m <sup>2</sup>
7. VESTUARIO	2x	90m <sup>2</sup>	7. SALA DE REUNIONES	1x	28m <sup>2</sup>
8. ASEOS	1x	40m <sup>2</sup>	8. ASEOS	1x	4.2m <sup>2</sup>
9. CIRCULACIONES	1x	258m <sup>2</sup>	9. CIRCULACIONES		14.2m <sup>2</sup>
<b>PLANTA PRIMERA</b>					
10. ESCALERA	1x	16m <sup>2</sup>			
11. SALA DE MUSCULACIÓN	1x	240m <sup>2</sup>			
<b>TOTAL</b>		<b>1.244m<sup>2</sup></b>	<b>TOTAL</b>		<b>540m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL</b>			<b>1.784m<sup>2</sup></b>		

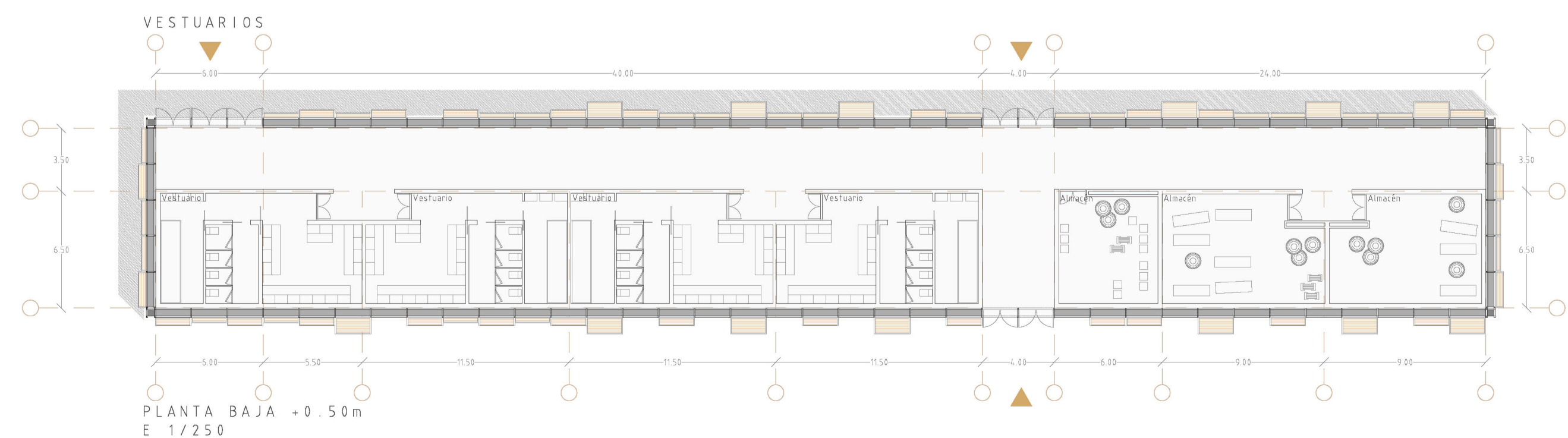




PLANTA PRIMERA +4.50m  
E 1/250



PLANTA BAJA +0.50m  
E 1/250



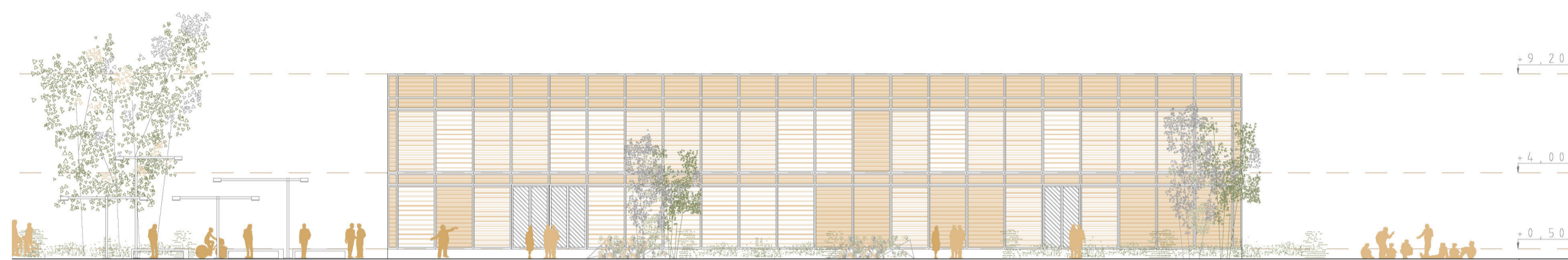
PLANTA BAJA +0.50m  
E 1/250



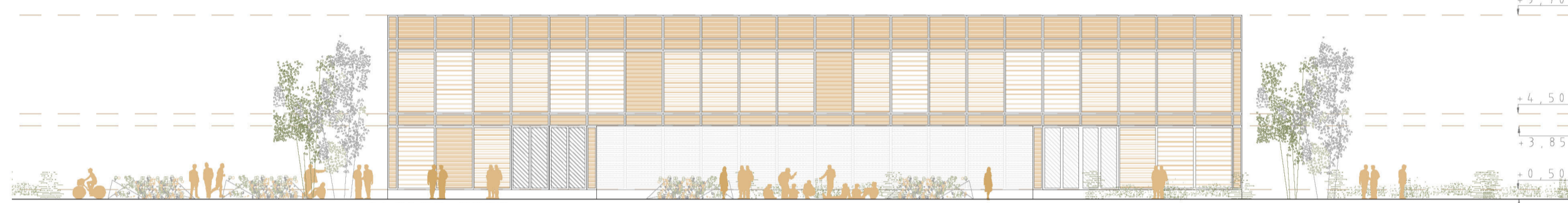
ALZADO NORTE  
E 1/250



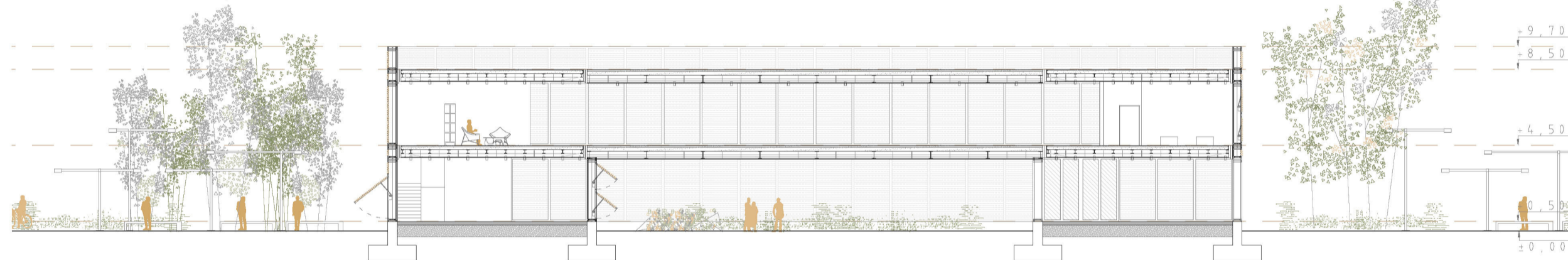
ALZADO SUR  
E 1/250



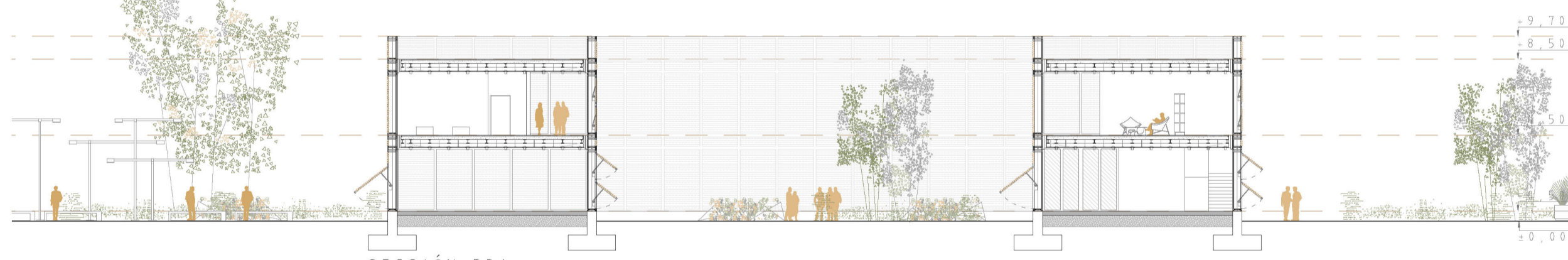
ALZADO OESTE  
E 1/250



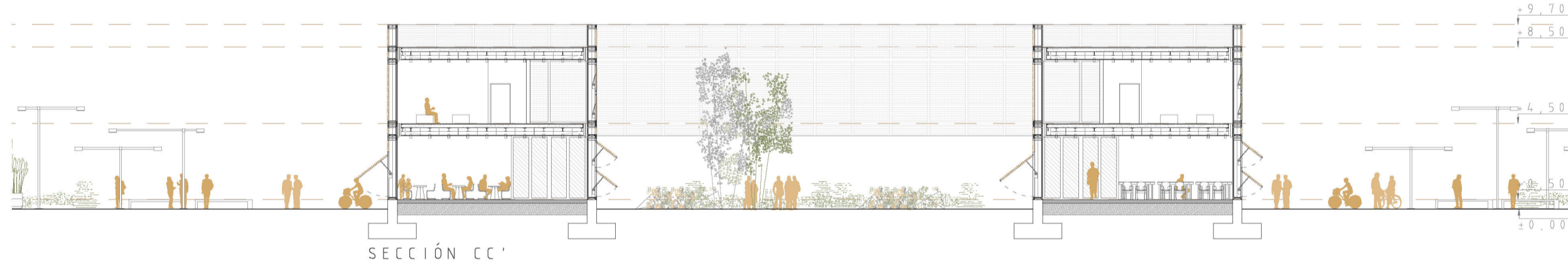
ALZADO ESTE  
E 1/250



SECCIÓN AA'  
E 1/250



SECCIÓN BB'  
E 1/250



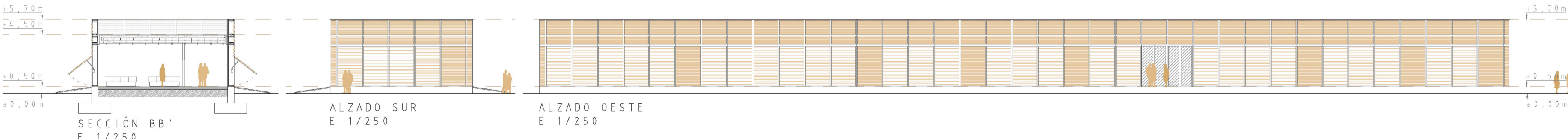
SECCIÓN CC'  
E 1/250



SECCIÓN AA'  
E 1/250

ALZADO NORTE  
E 1/250

ALZADO ESTE  
E 1/250



SECCIÓN BB'  
E 1/250

ALZADO SUR  
E 1/250

ALZADO OESTE  
E 1/250



Vista interior del patio de la residencia

RESIDENCIA

PLANTA BAJA

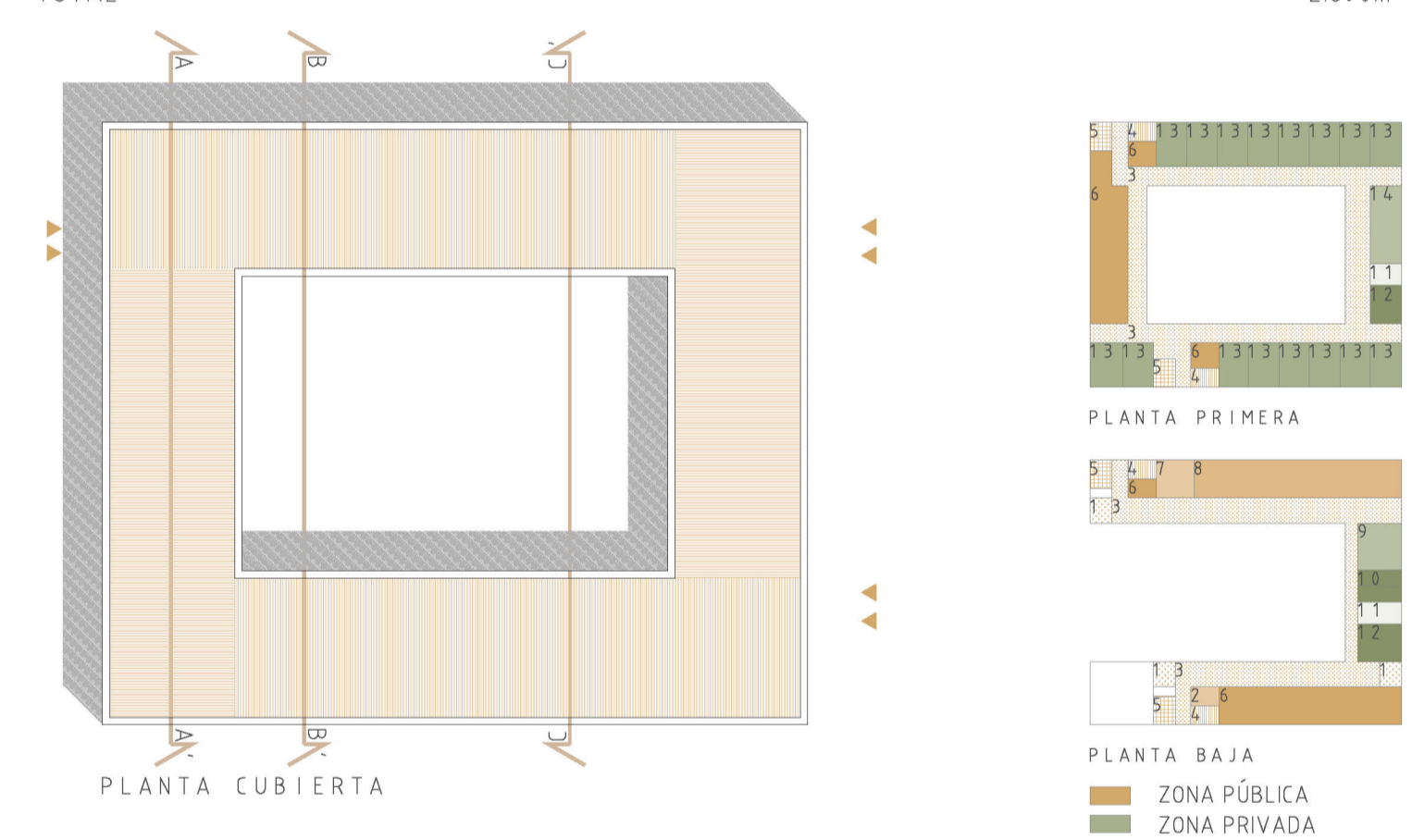
1. ENTRADA	3x	42m <sup>2</sup>
2. RECEPCIÓN	1x	13,5m <sup>2</sup>
3. CIRCULACIONES	1x	388m <sup>2</sup>
4. ESCALERAS	2x	
5. ASCENSOR	4x	
6. ZONA DE DESCANSO	3x	374,5m <sup>2</sup>
7. CUARTO DE INSTALACIONES	1x	42m <sup>2</sup>
8. COMEDOR	1x	198m <sup>2</sup>
9. COCINA	1x	52,5m <sup>2</sup>
10. CÁMARA	2x	35m <sup>2</sup>
11. CUARTO DE INSTALACIONES	1x	42m <sup>2</sup>
12. ASEOS	1x	72m <sup>2</sup>
TOTAL		1.254m <sup>2</sup>

PLANTA PRIMERA

3. CIRCULACIONES	1x	485m <sup>2</sup>
4. ESCALERAS	2x	54m <sup>2</sup>
5. ASCENSOR	4x	
6. ZONA DE DESCANSO	3x	374,5m <sup>2</sup>
11. CUARTO DE INSTALACIONES	1x	42m <sup>2</sup>
12. ASEOS	1x	72m <sup>2</sup>
13. UNIDAD RESIDENCIAL	16x	546m <sup>2</sup>
DORMITORIO	30m <sup>2</sup>	
BAÑO	5m <sup>2</sup>	
14. LAVANDERÍA	1x	62,5m <sup>2</sup>
TOTAL		1.636m <sup>2</sup>

TOTAL

2.890m<sup>2</sup>

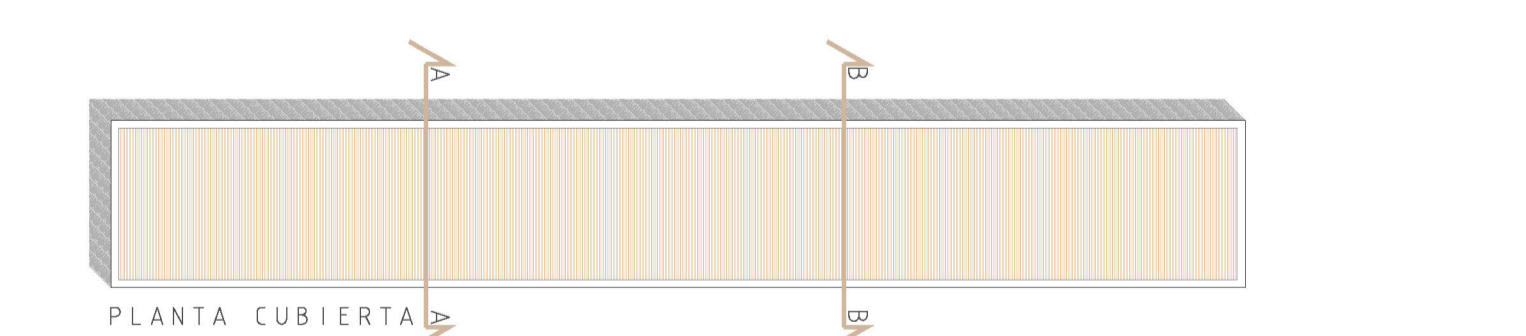


VESTUARIOS

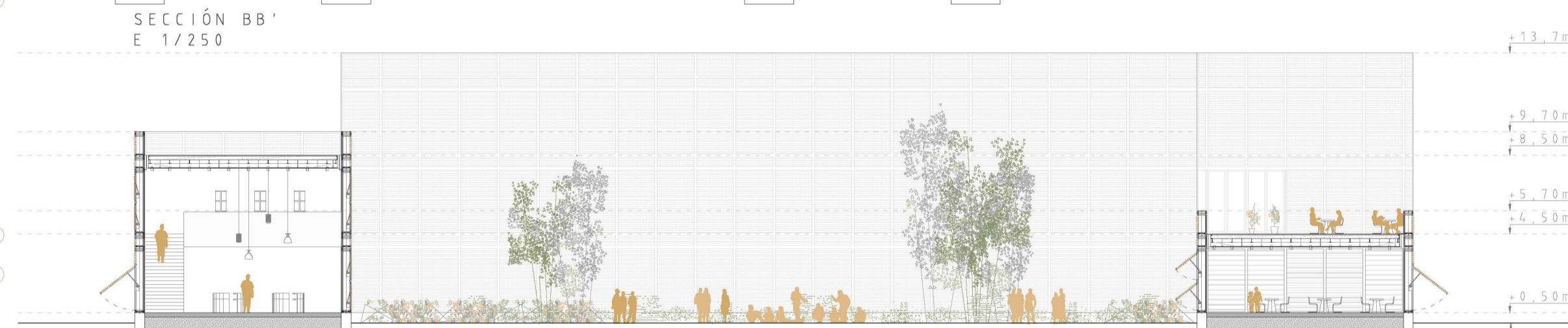
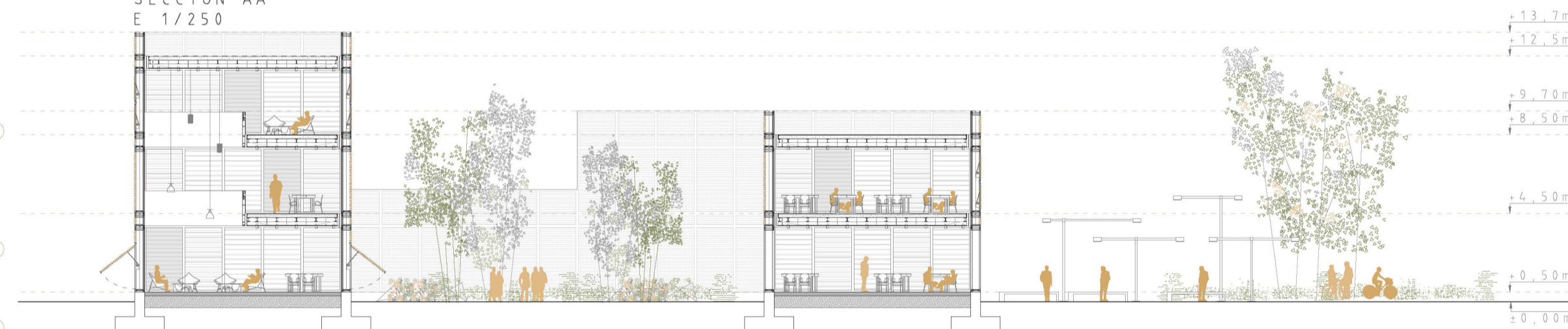
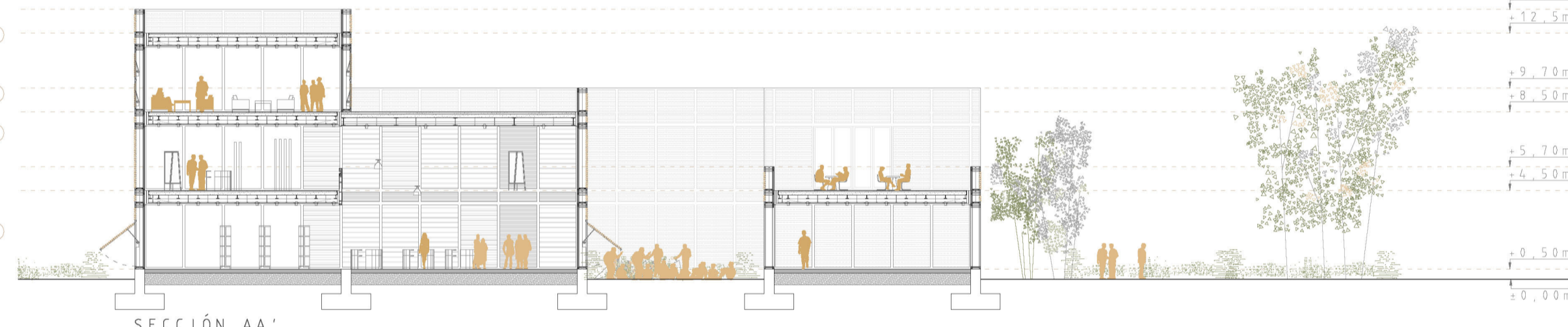
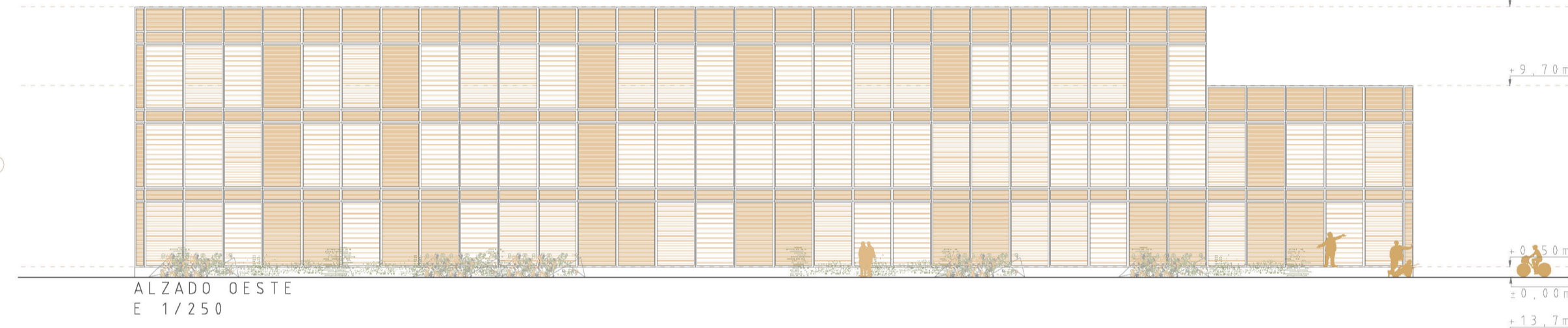
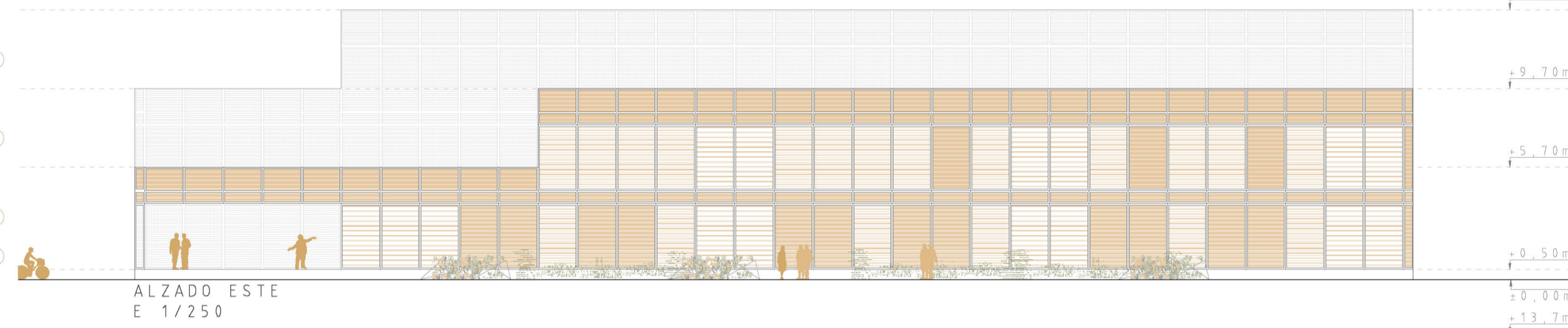
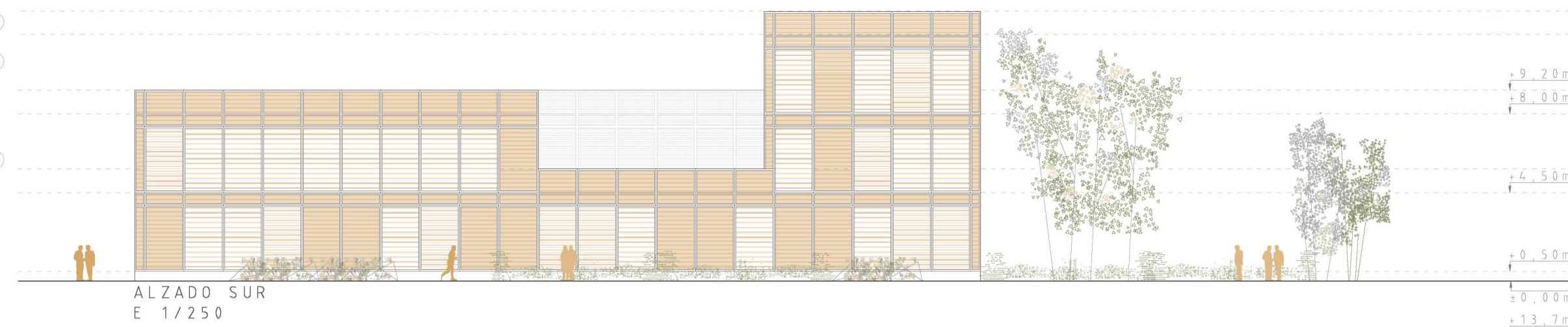
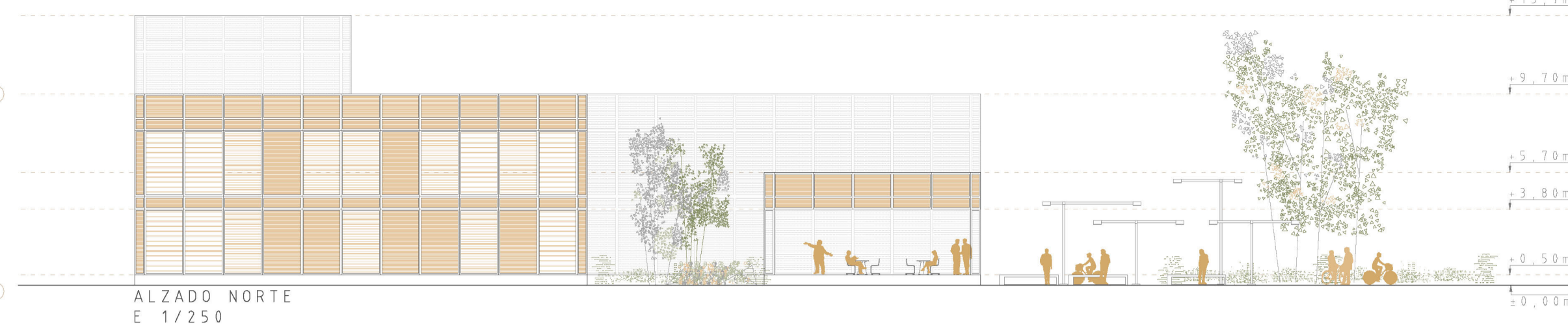
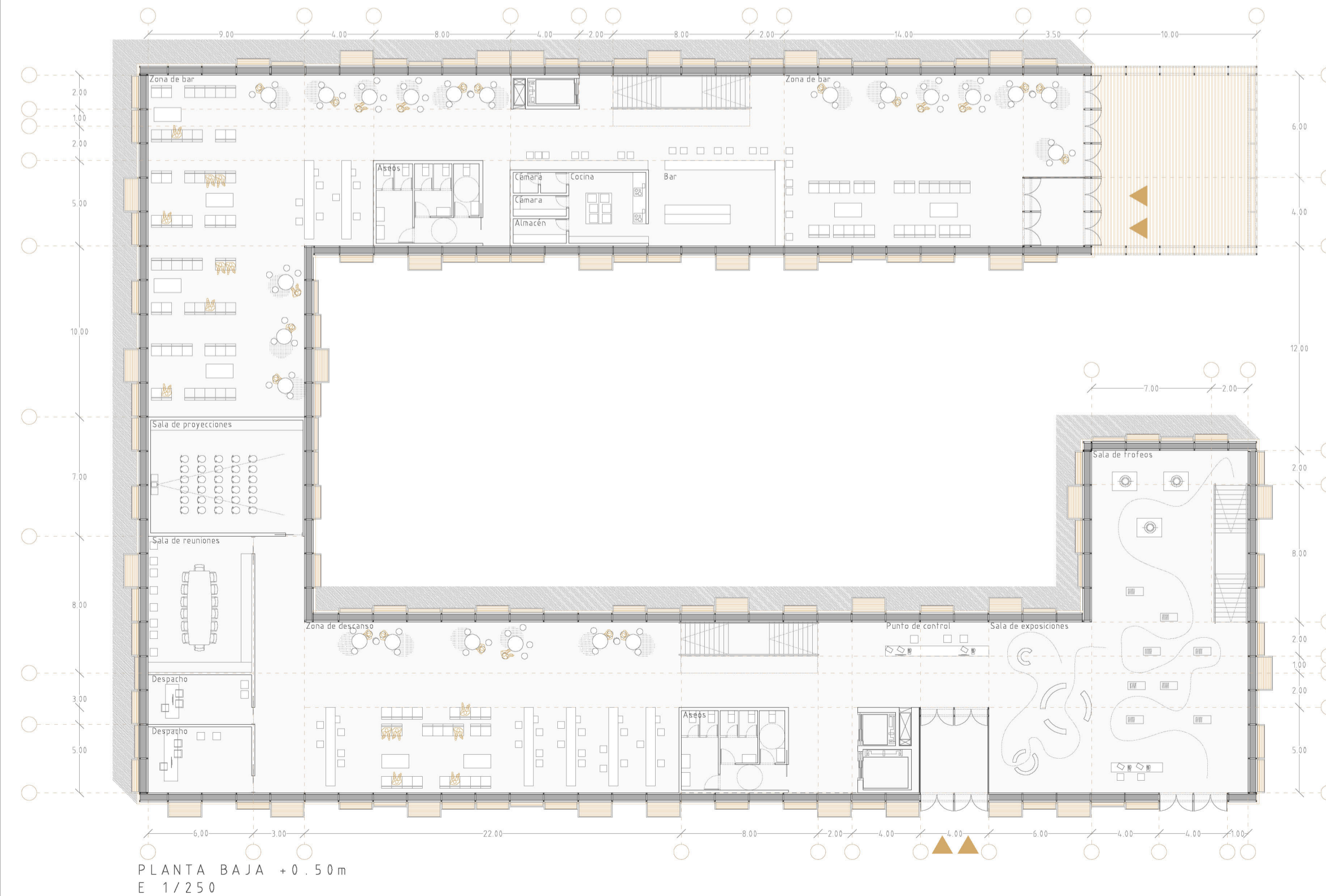
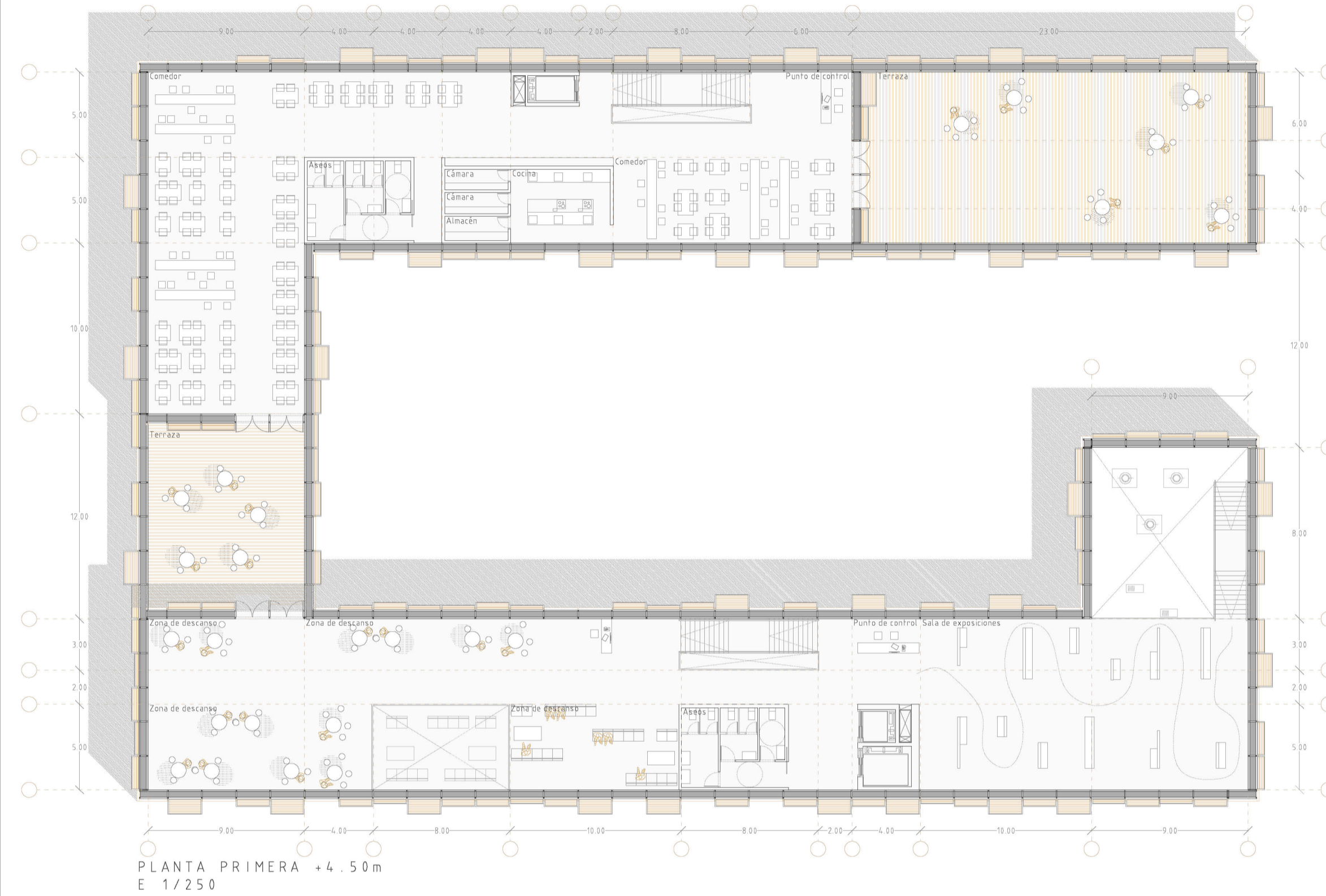
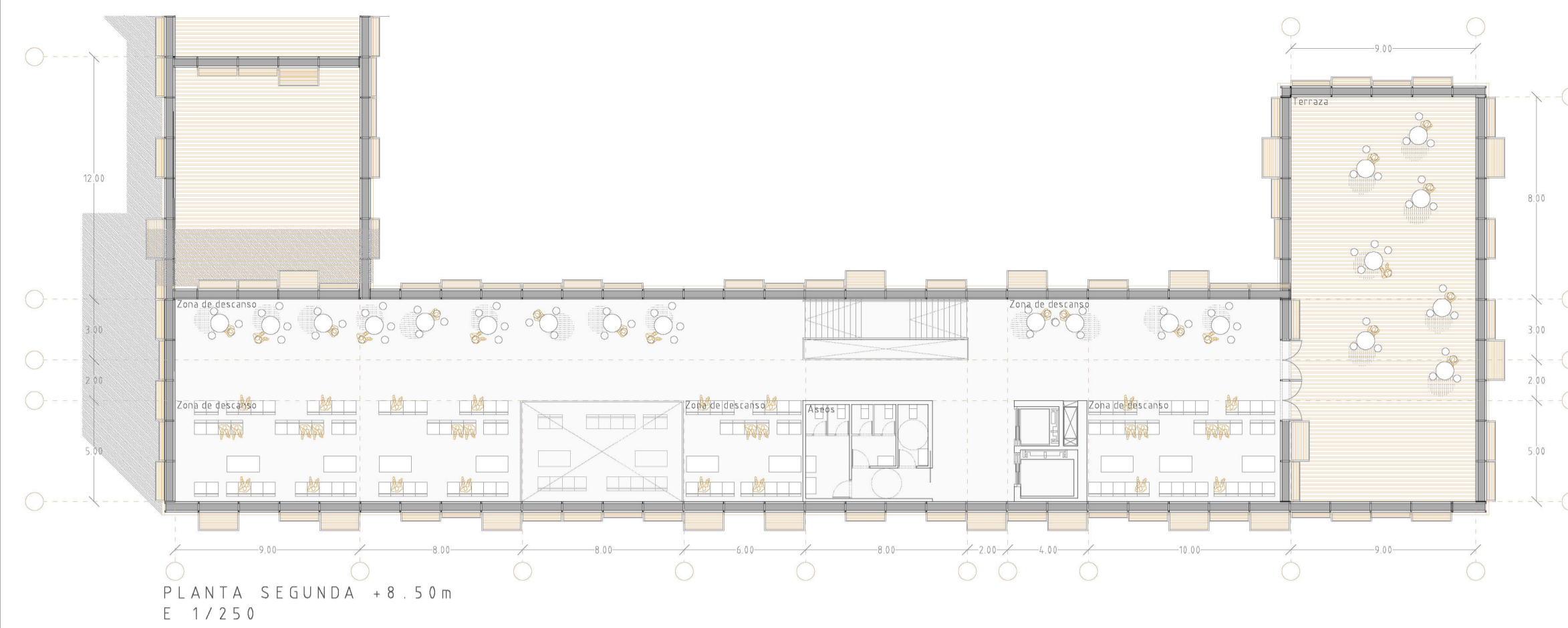
PLANTA BAJA

1. CIRCULACIONES	1x	285m <sup>2</sup>
2. VESTUARIO	4x	300m <sup>2</sup>
3. ALMACÉN	3x	155m <sup>2</sup>
TOTAL		740m <sup>2</sup>

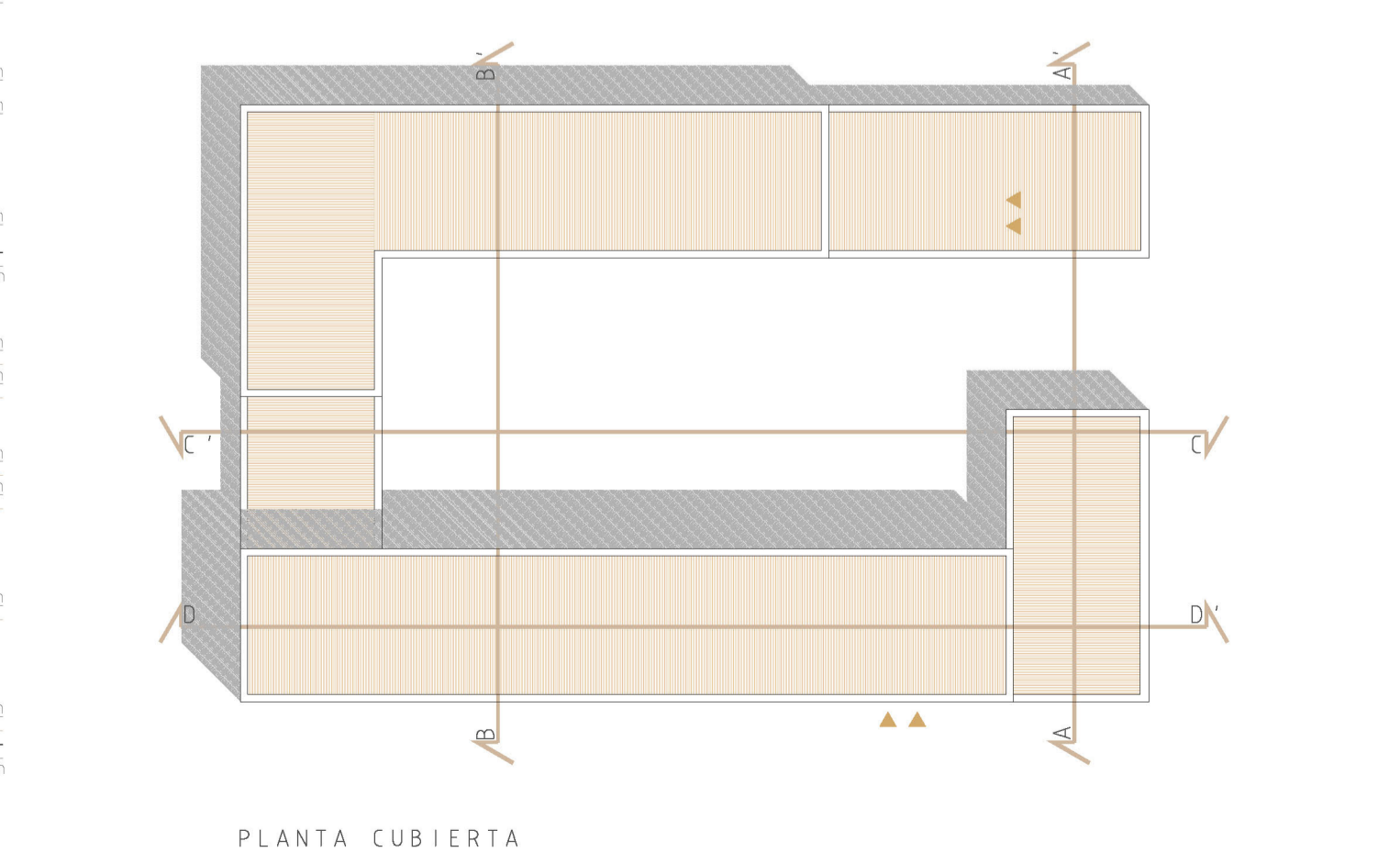
PLANTA BAJA

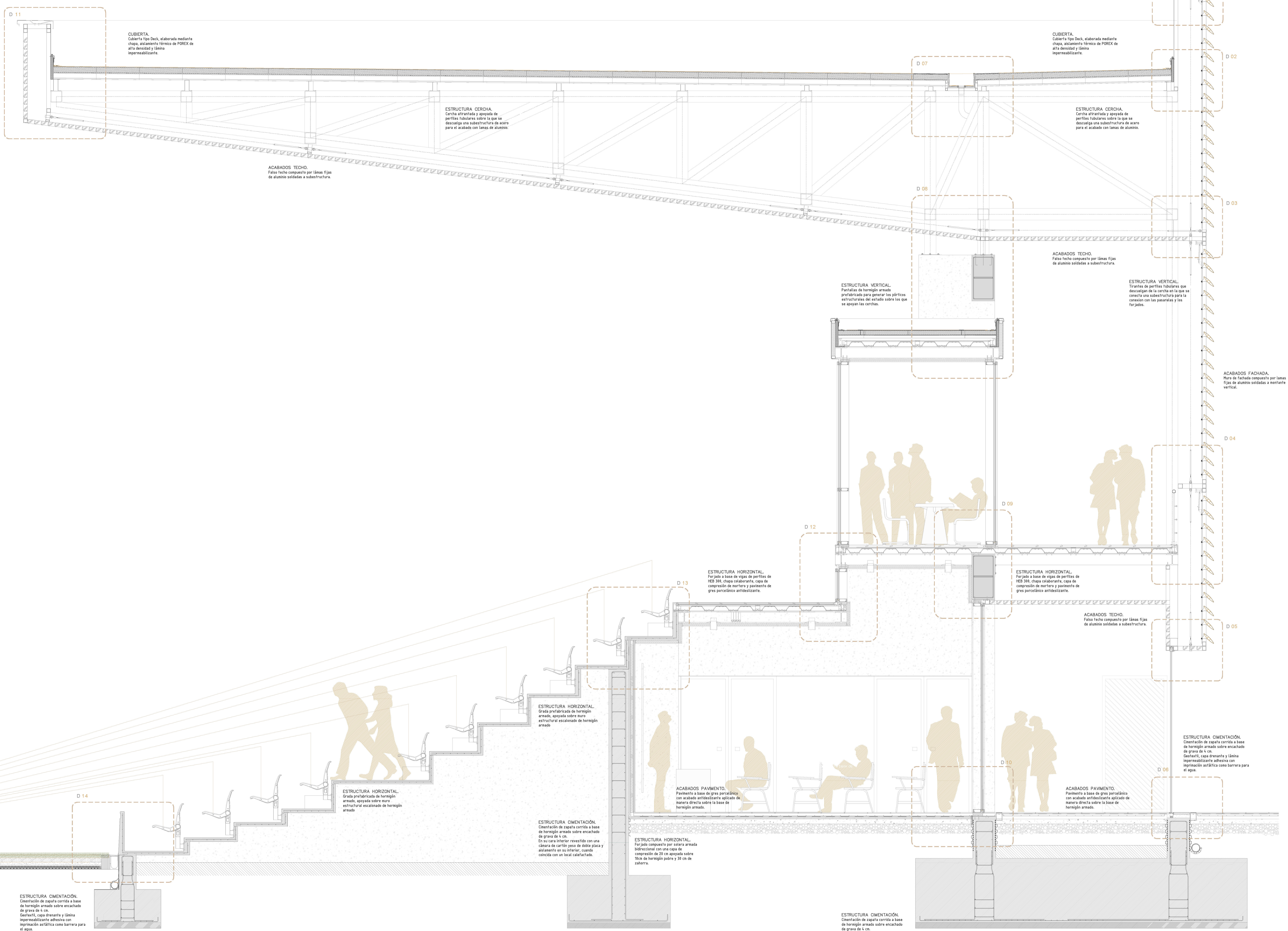


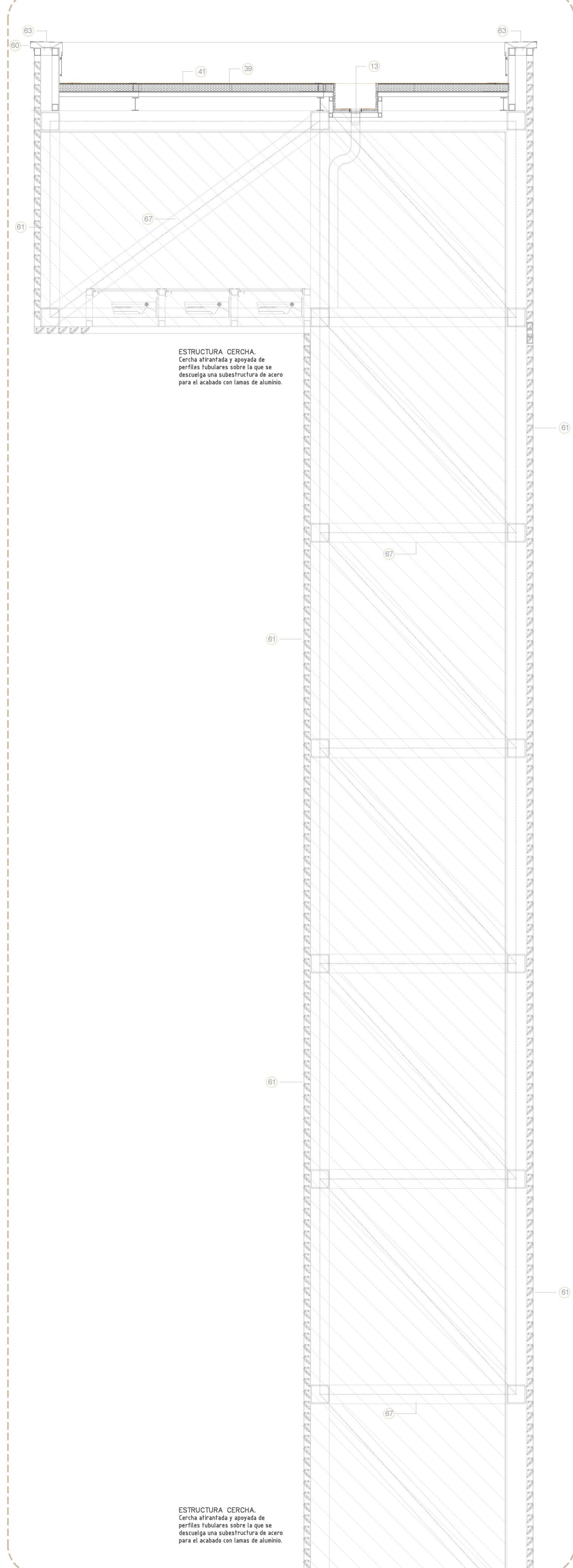
PLANTA CUBIERTA



BAR-RESTAURANTE			CLUB SOCIAL/SALA DE EXPOSICIONES		
<b>PLANTA BAJA (Bar)</b>					
1. ENTRADA	1x	14m <sup>2</sup>	1. ENTRADA	1x	20m <sup>2</sup>
2. CIRCULACIONES		198m <sup>2</sup>	2. CIRCULACIONES	2x	204m <sup>2</sup>
3. ESCALERA	1x		3. ESCALERA	2x	166m <sup>2</sup>
4. ASCENSOR	1x		4. ASCENSOR	1x	74m <sup>2</sup>
6. BAR	1x	40m <sup>2</sup>	7. SALA DE TROFEOS	1x	48m <sup>2</sup>
7. ZONA DE BAR	4x	289m <sup>2</sup>	8. DESPACHO	2x	48m <sup>2</sup>
8. COCINA	1x	25m <sup>2</sup>	9. SALA DE REUNIONES	1x	48m <sup>2</sup>
9. ALMACÉN	1x	6m <sup>2</sup>	10. SALA DE PROYECCIONES	1x	63m <sup>2</sup>
10. CÁMARA	2x	9m <sup>2</sup>	11. ASEOS	1x	30m <sup>2</sup>
11. ASEOS	1x	30m <sup>2</sup>	13. PUNTO DE CONTROL	1x	12m <sup>2</sup>
12. TERRAZA	1x	95m <sup>2</sup>	<b>TOTAL</b>		<b>795m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL</b>		<b>706m<sup>2</sup></b>	<b>PLANTA PRIMERA</b>		
<b>PLANTA PRIMERA (Restaurante)</b>					
2. CIRCULACIONES	1x	134m <sup>2</sup>	2. CIRCULACIONES	1x	144m <sup>2</sup>
3. ESCALERA	1x	16m <sup>2</sup>	3. ESCALERA	2x	32m <sup>2</sup>
4. ASCENSOR	1x		4. ASCENSOR	2x	184m <sup>2</sup>
5. COMEDOR	3x	248m <sup>2</sup>	5. ZONA DE DESCANSO	1x	190m <sup>2</sup>
8. COCINA	1x	30m <sup>2</sup>	11. ASEOS	1x	30m <sup>2</sup>
9. ALMACÉN	1x	8m <sup>2</sup>	12. TERRAZA	1x	108m <sup>2</sup>
10. CÁMARA	1x	12m <sup>2</sup>	13. PUNTO DE CONTROL	1x	8m <sup>2</sup>
11. ASEOS	1x	30m <sup>2</sup>	<b>TOTAL</b>		<b>696m<sup>2</sup></b>
12. TERRAZA	1x	230m <sup>2</sup>	<b>PLANTA SEGUNDA</b>		
13. PUNTO DE CONTROL	1x	6m <sup>2</sup>	2. CIRCULACIONES	1x	154m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>714m<sup>2</sup></b>	3. ESCALERA	1x	16m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>1420m<sup>2</sup></b>	4. ASCENSOR	2x	282m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>3585m<sup>2</sup></b>	5. ZONA DE DESCANSO	1x	30m <sup>2</sup>
			12. TERRAZA	1x	180m <sup>2</sup>
			PUNTO DE CONTROL	1x	12m <sup>2</sup>
			<b>TOTAL</b>		<b>674m<sup>2</sup></b>



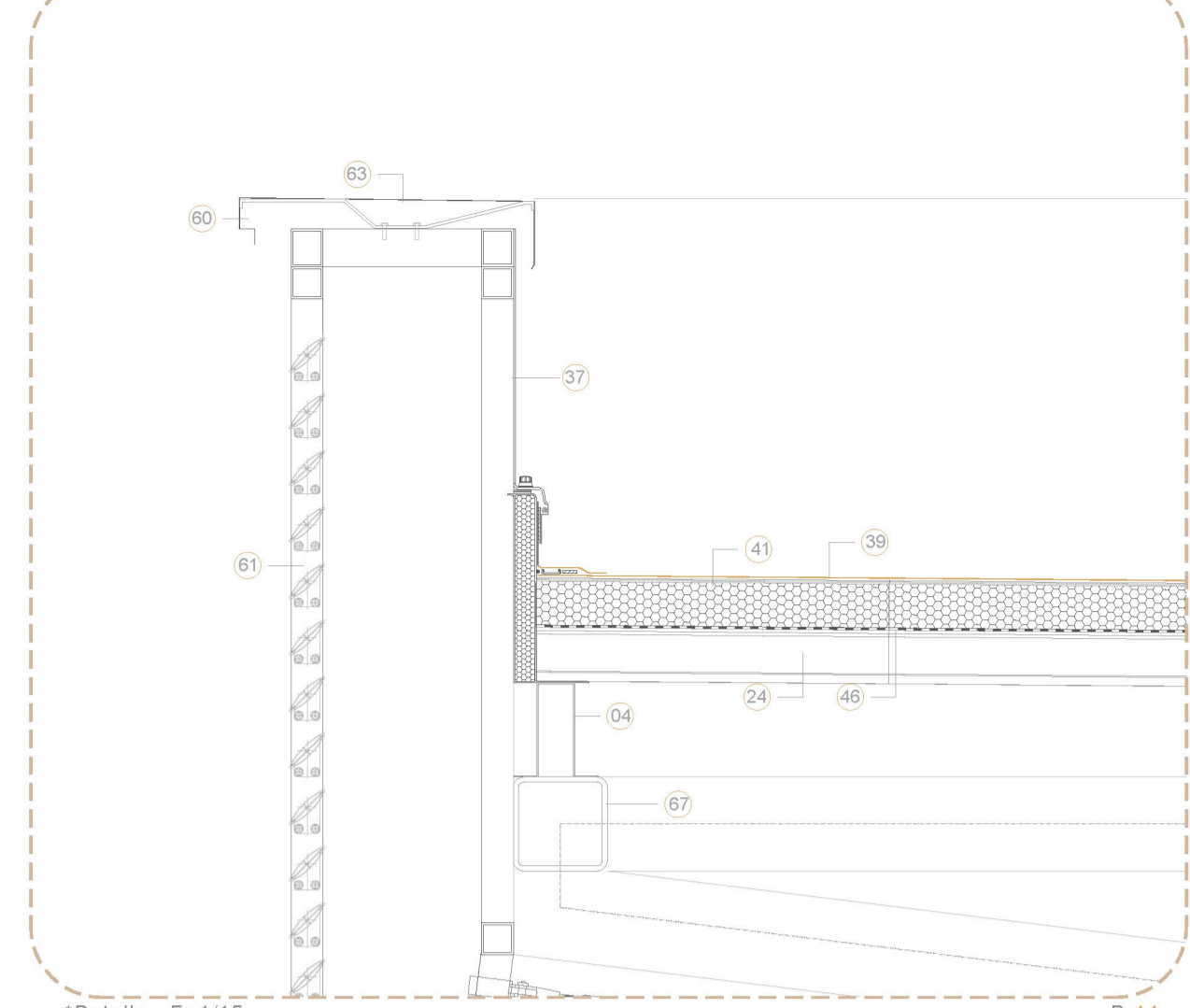




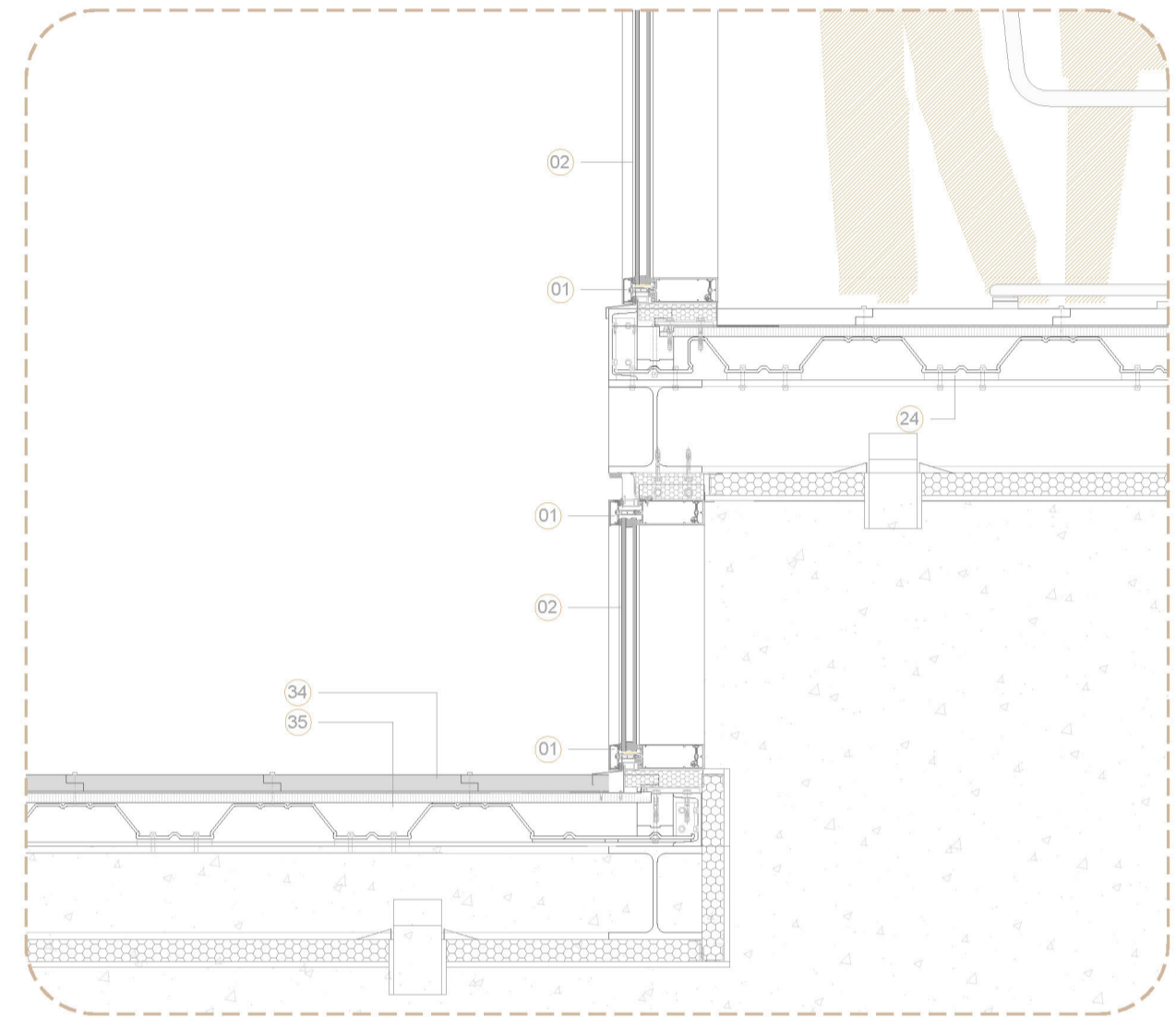
ESTRUCTURA CERCHA.  
Cercha atranzada y apoyada de perfiles tubulares sobre la que se desdobra una subestructura de acero para el acabado con lamas de aluminio.

ESTRUCTURA CERCHA.  
Cercha atranzada y apoyada de perfiles tubulares sobre la que se desdobra una subestructura de acero para el acabado con lamas de aluminio.

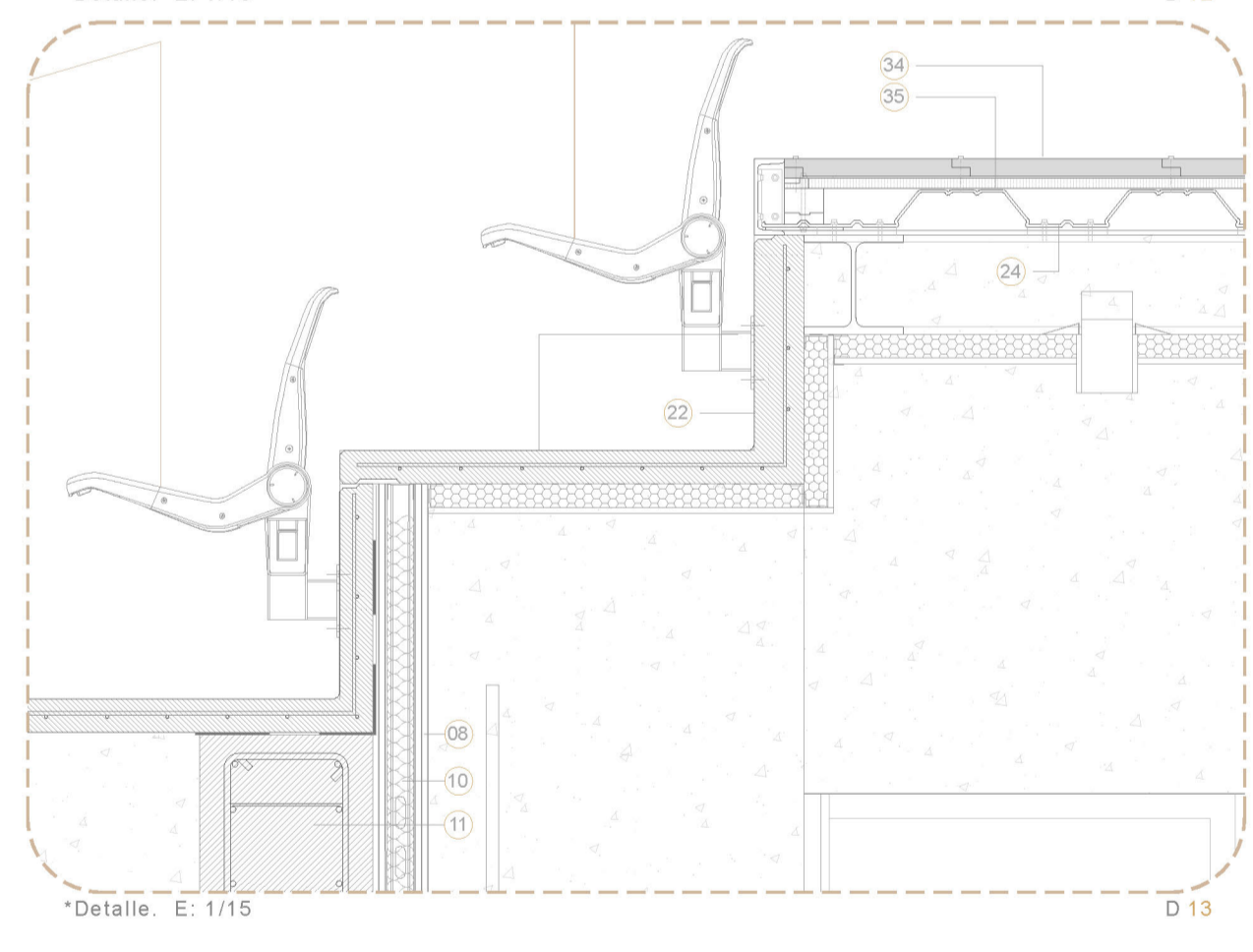
\*Detalle. E: 1/30



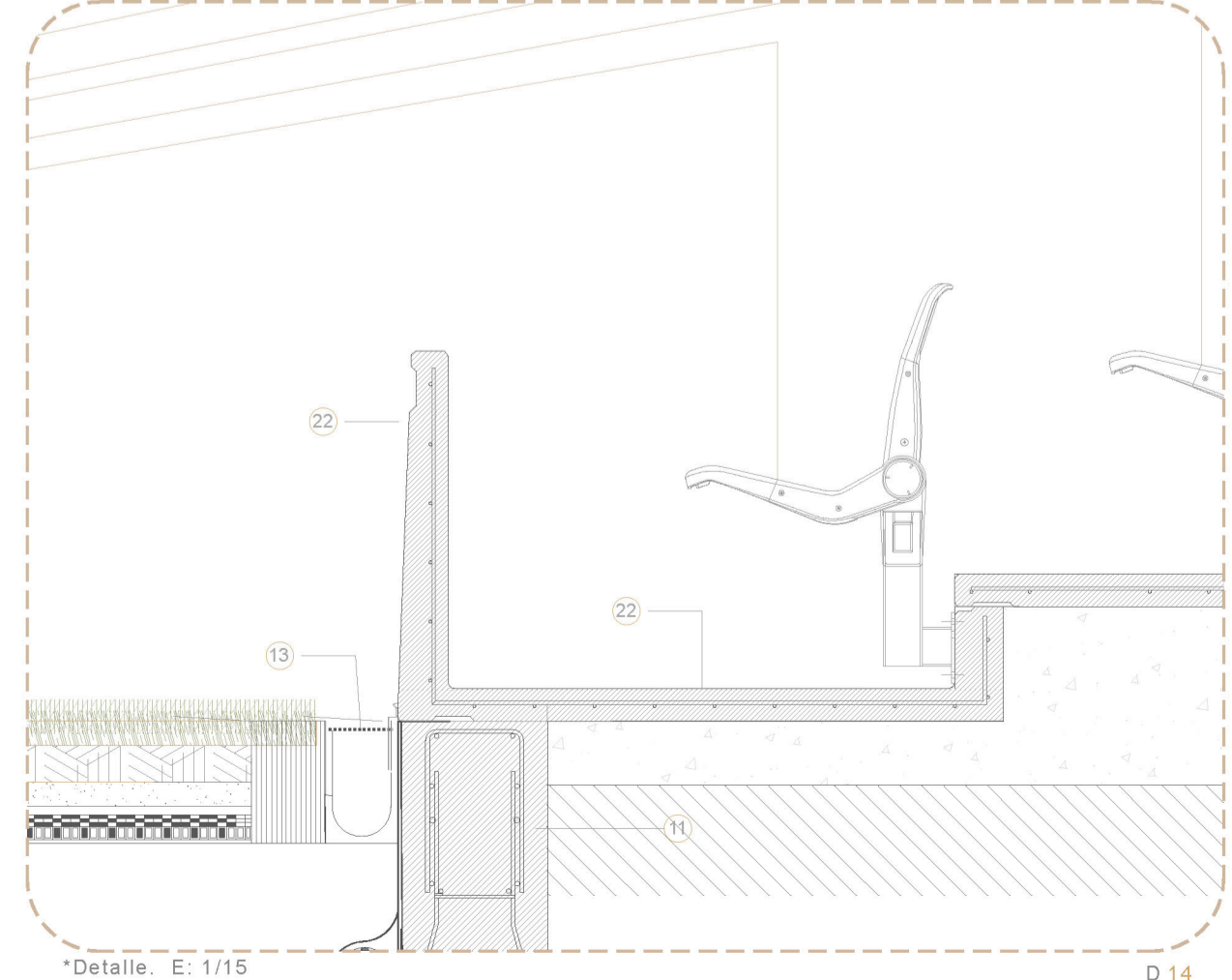
\*Detalle. E: 1/15 D 11



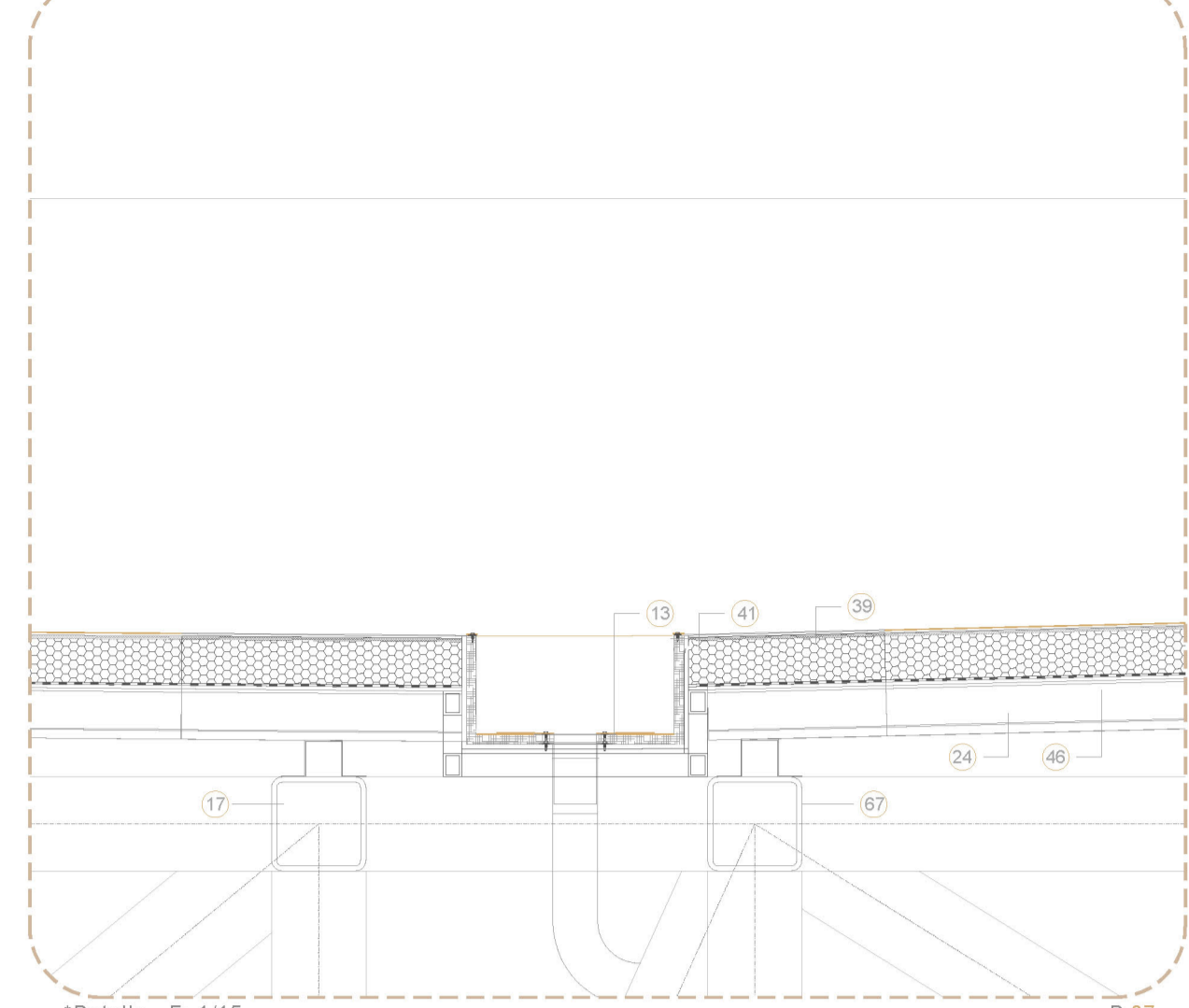
\*Detalle. E: 1/15 D 12



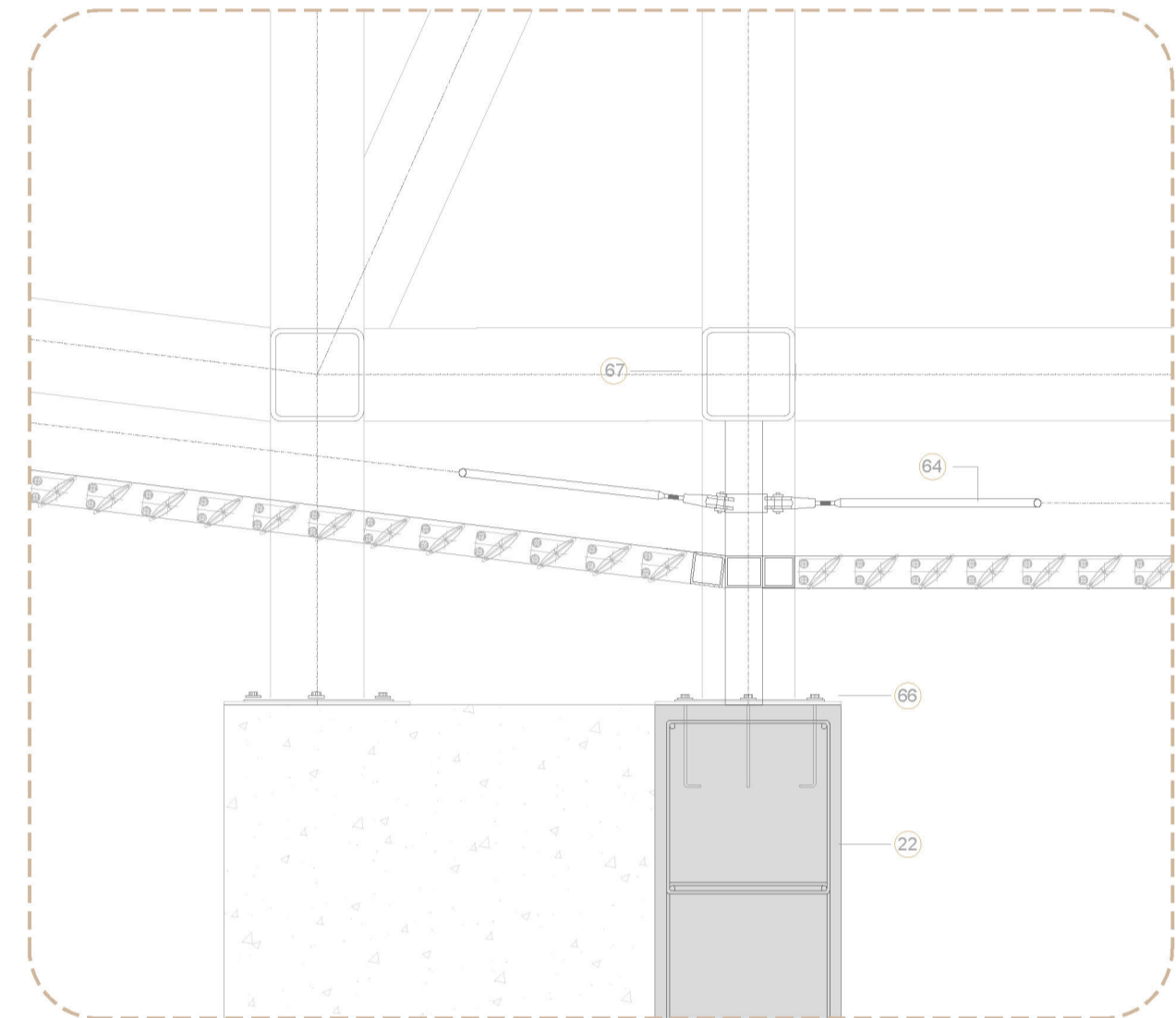
\*Detalle. E: 1/15 D 13



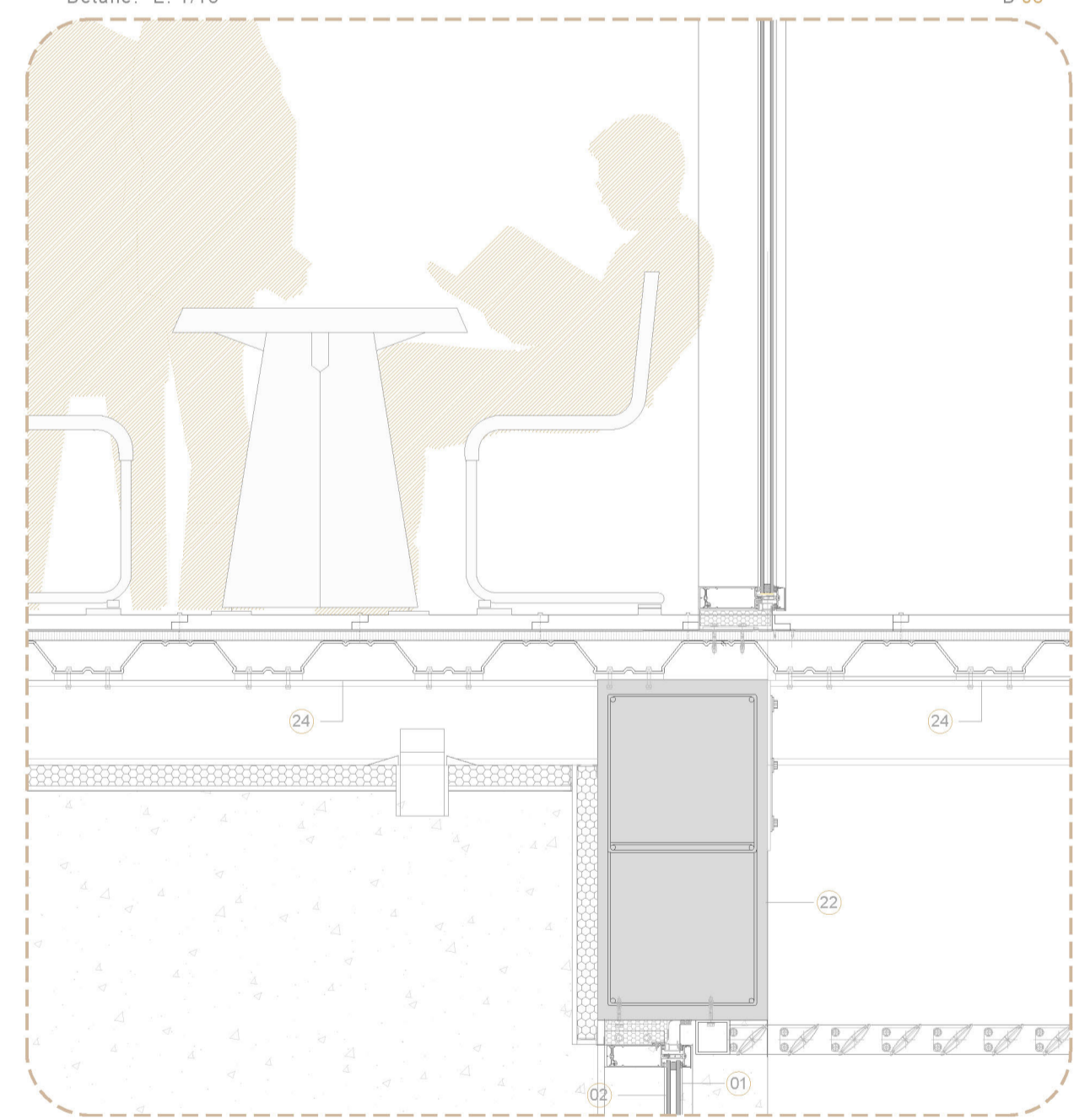
\*Detalle. E: 1/15 D 14



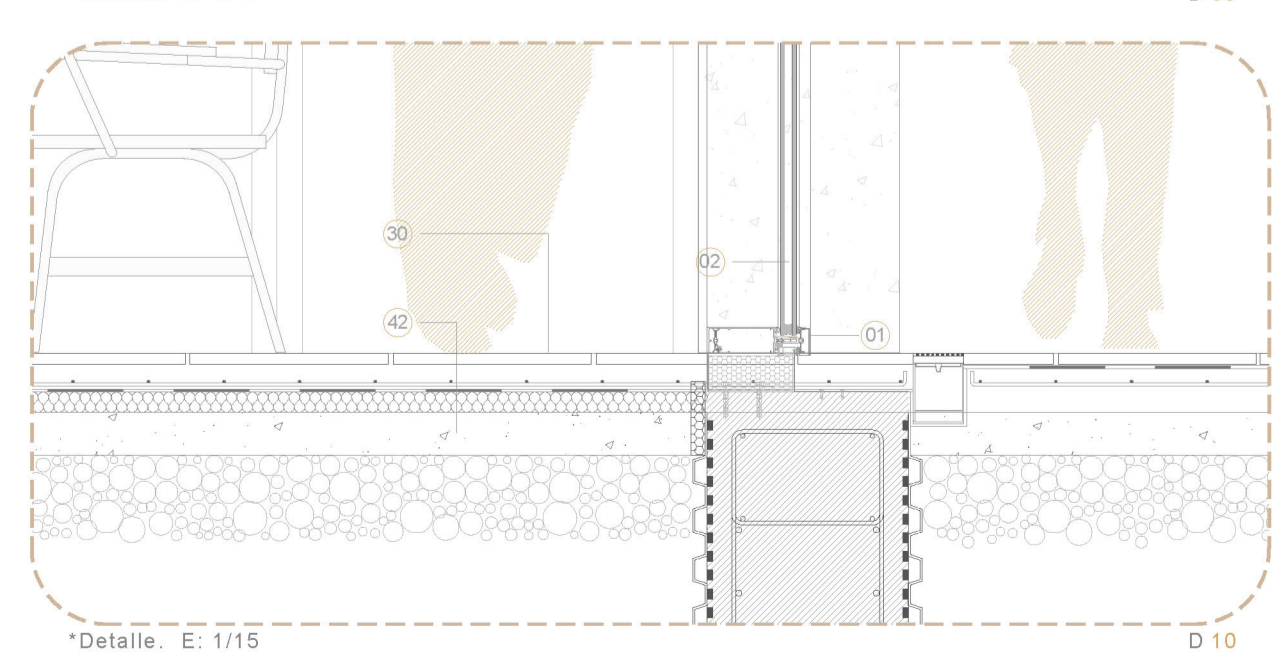
\*Detalle. E: 1/15 D 07



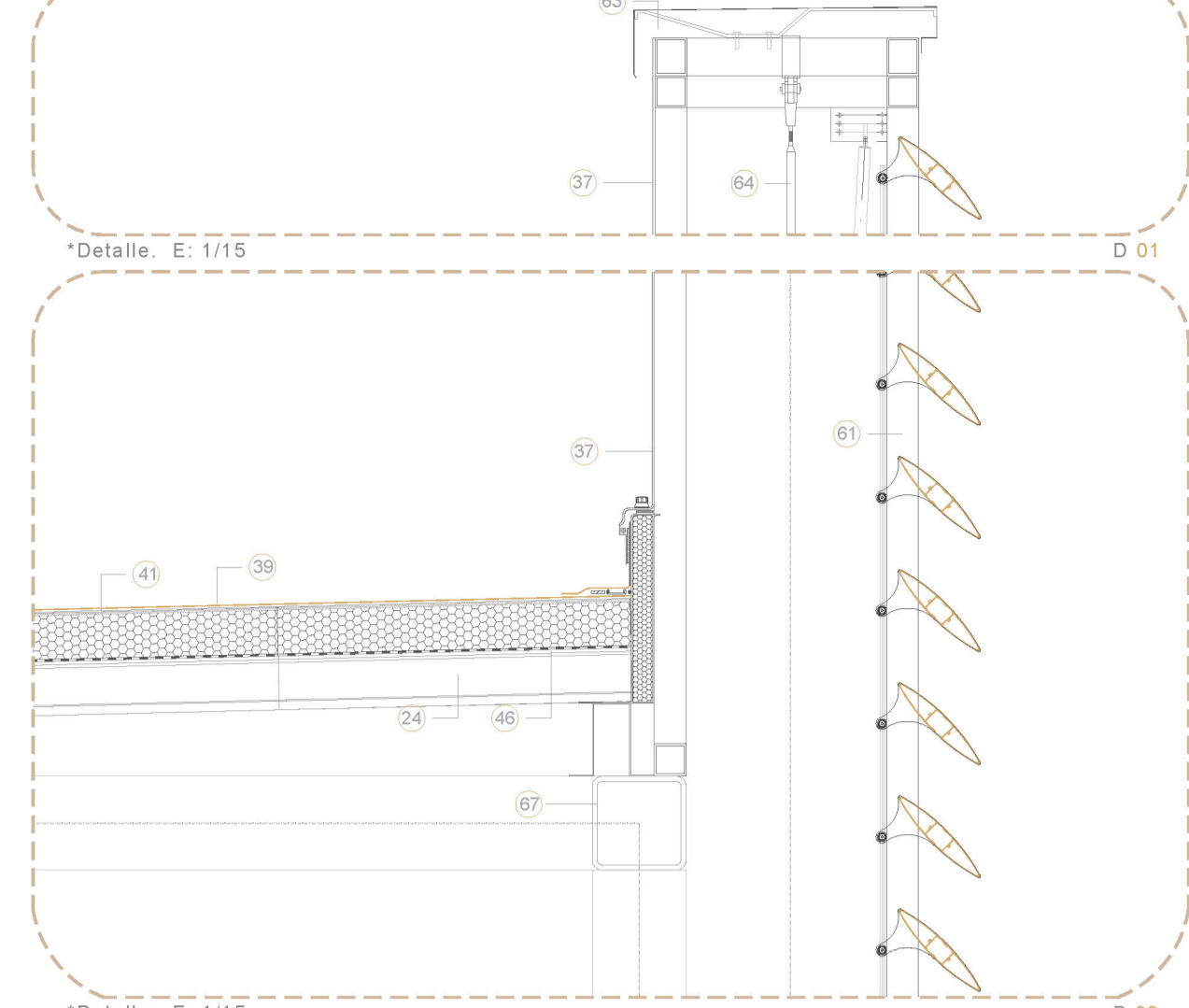
\*Detalle. E: 1/15 D 08



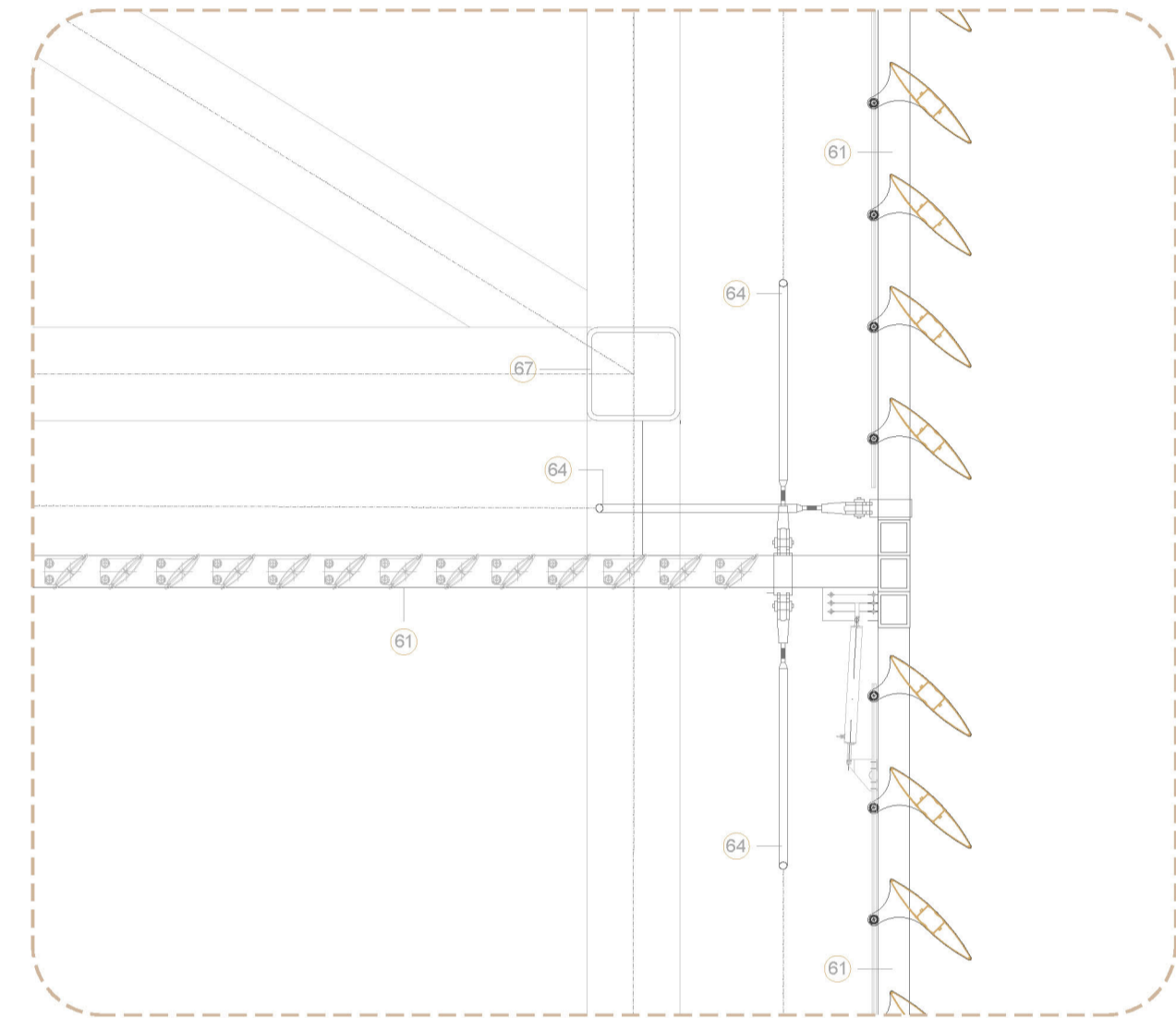
\*Detalle. E: 1/15 D 09



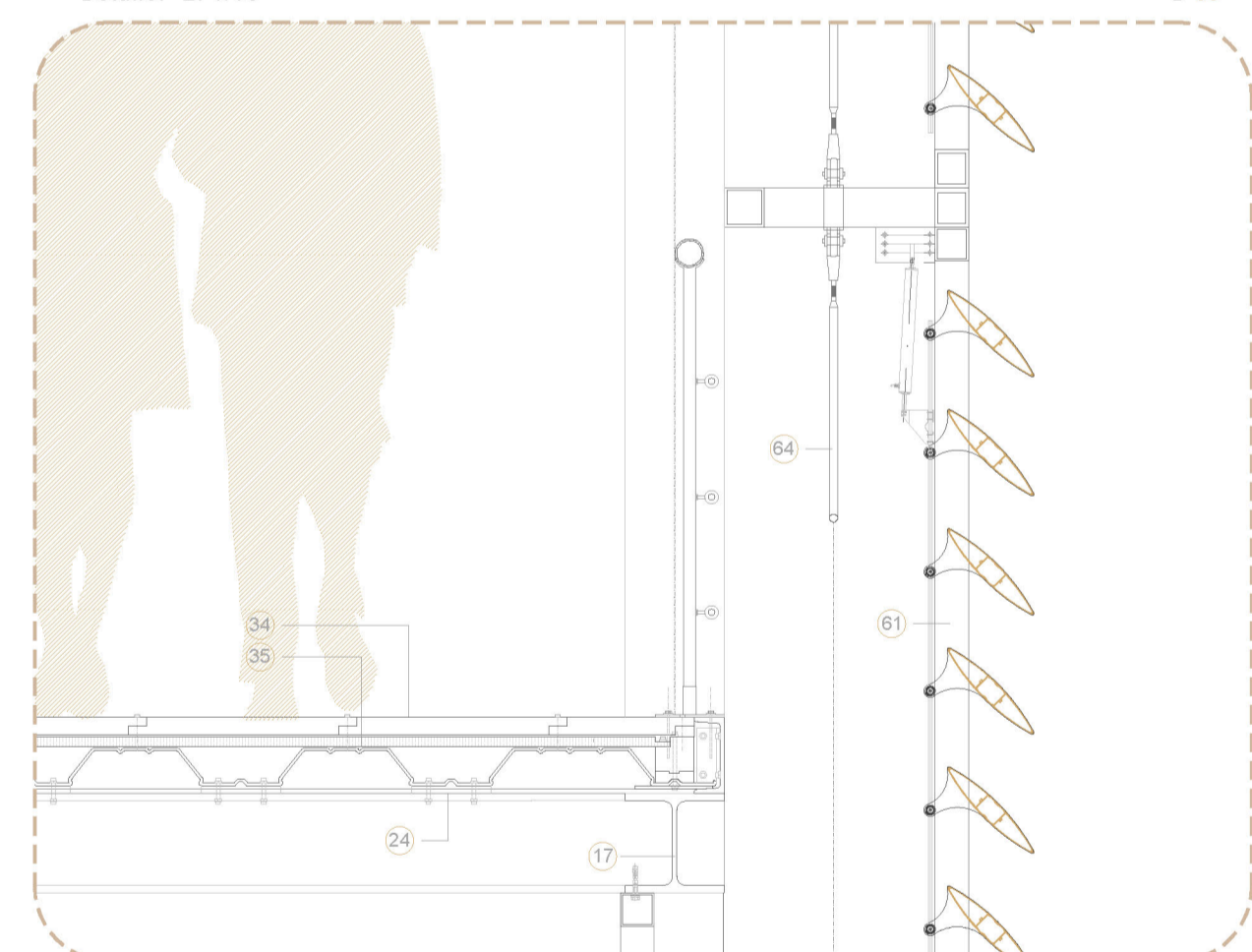
\*Detalle. E: 1/15 D 10



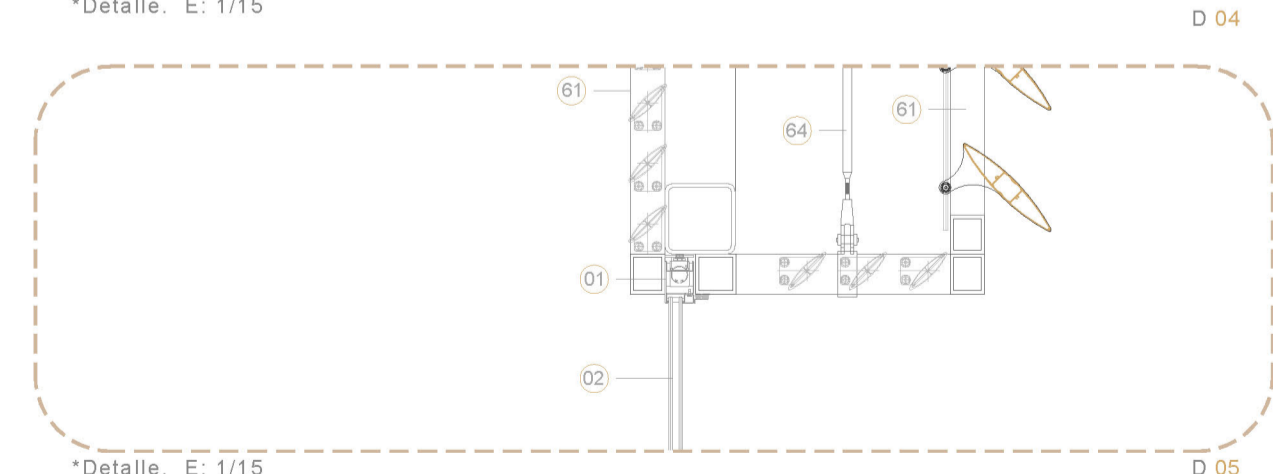
\*Detalle. E: 1/15 D 01



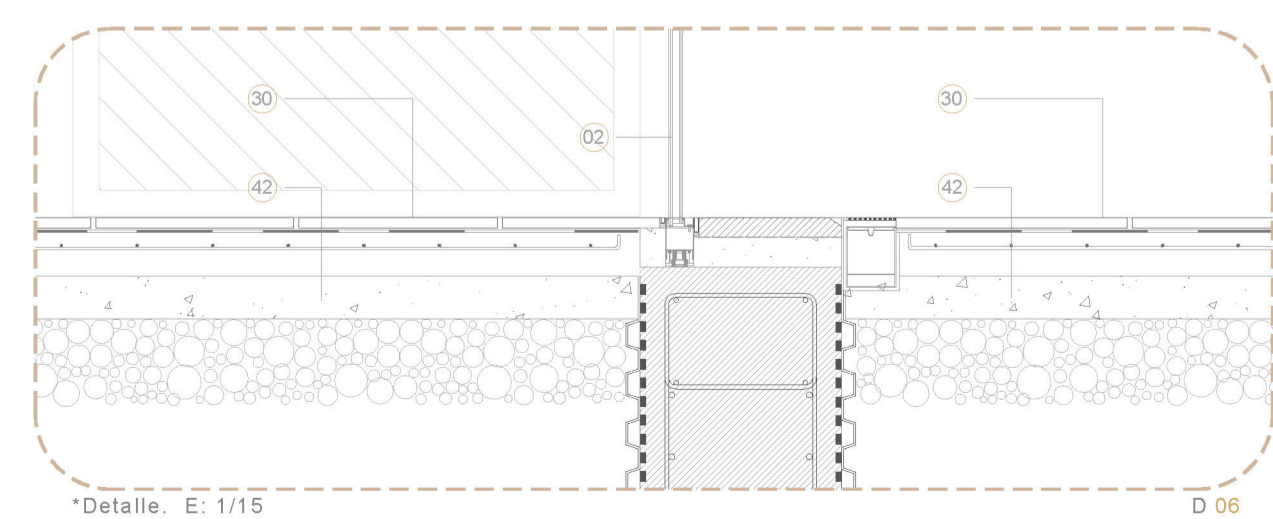
\*Detalle. E: 1/15 D 02



\*Detalle. E: 1/15 D 03



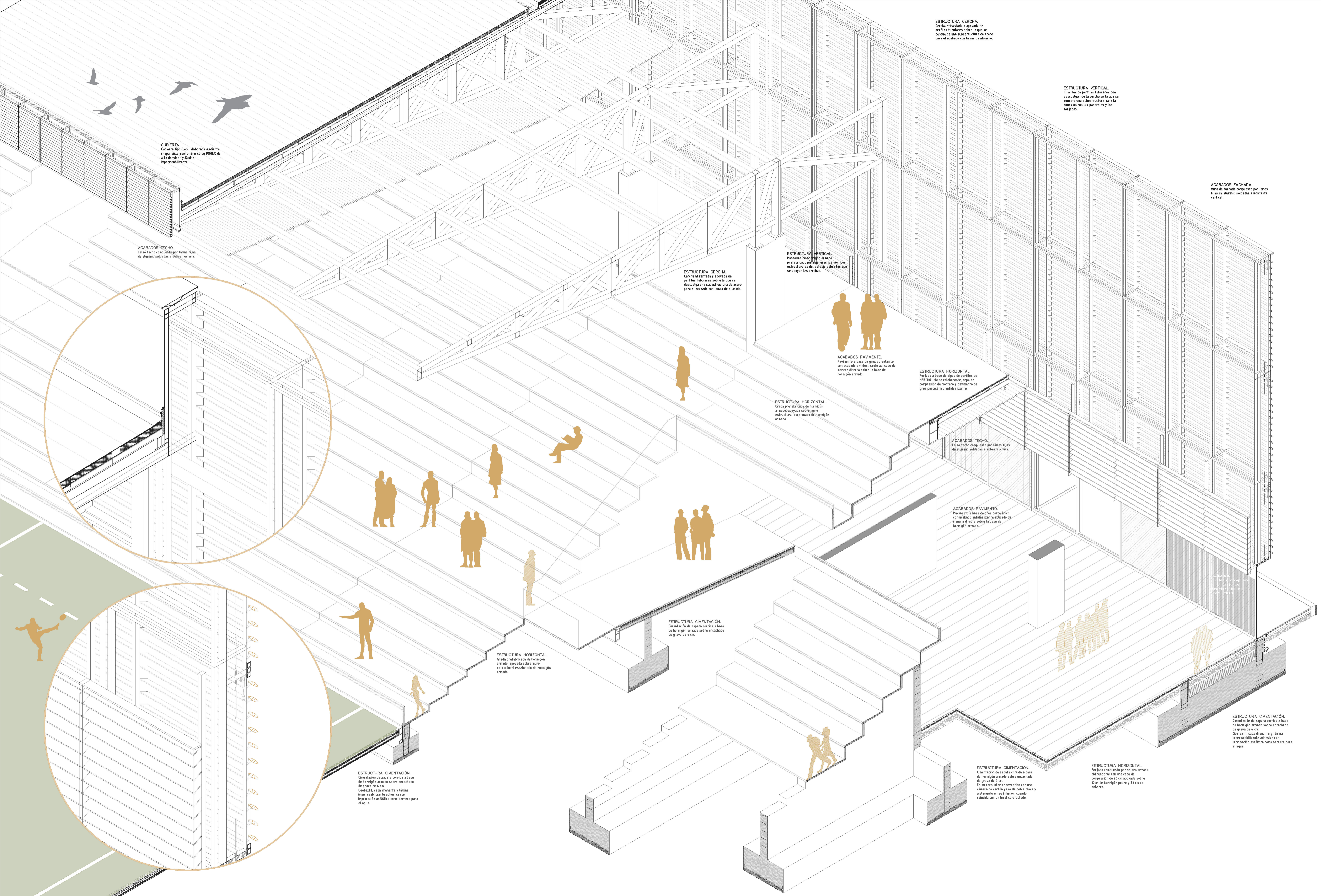
\*Detalle. E: 1/15 D 04



\*Detalle. E: 1/15 D 05

- 01. CARPINTERÍA ALUMINIO 02. VIDRIO CLIMATIZ 6+15+6 03. MONTANTES UPN EN CAJÓN 04. CORREAS IPE 05. FORJADO SANITARIO TIPO CAVITI 06. PERFILE METÁLICO SOLDADO A MONTANTES VERTICALES 07. MURO DE HORMIGÓN IN SITU 08. TRASDOSOADO CARTÓN YESO A UNA CARA 09. FERRILLERÍA 50mm 10. AISLAMIENTO TÉRMICO DE LANA DE ROCA 11. MURO CARGA e=45cm 12. PANEL DE SANDWICH ALUMINIO 13. CANALÓN ACERO 14. SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO 15. ZAFATAS DE CIMENTACIÓN 16. VIGAS HORMIGÓN PREFABRICADO POSTENSADO h=90cm 17. PERFILES HEB 350 18. CAPA COMPRESIÓN 19. VIGA HORMIGÓN 20. VIGAS HORMIGÓN PREFABRICADO POSTENSADO h=70cm 21. LOSA DE HORMIGÓN ARMADO e=25cm 22. GRADAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO POSTENSADO 23. VIGAS IPE 24. FORJADO CHAPA COLABORANTE 25. LUMINARIA 26. BASE DE HORMIGÓN ARMADO 27. PLOT REGULABLE EN ALTURA 28. LÁMINA POLIETILENO RETICULADO CONTRA IMPACTO 29. PAVIMENTO DE PARQUET FLOTEANTE DE MADERA DE IPE 30. PAVIMENTO LAJAS DE PIEDRA CUARZITA DE LA SIERRA DE BERNARDOS 31. AISLAMIENTO A BASE DE PARTÍCULAS DE POLIURETANO 32. RODAPIÉ DE ACERO EN FORMA DE U 33. SUELO RADIANTE 34. PAVIMENTO DE MADERA DE HAYA 35. PANELES MADERA CONTRACHAPADO 36. PANEL GRC e=3cm 37. CHAPA PLEGADA RIJADA A SUBESTRUCTURA METÁLICA Y SELLADA PARA SUJECIÓN DE LÁMINA IMPERMEABILIZANTE 38. PANELES DE TRAMEX ANTIDESLIZANTE 39. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PVC 40. PLOT REGULABLE EN ALTURA 41. AISLAMIENTO RÍGIDO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO e=8cm 42. HORMIGÓN ALIGERADO PARA FORMACIÓN DE PENDIENTE 43. CANALÓN CHAPA DE ACERO 44. HORQUILLA Y VARILLA ROSCADA 45. PERFILE ACERO e=5cm 46. LÁMINA GEOTEXTIL 47. PLACA CARTÓN YESO 48. PIEZAS REJILLA METÁLICA 50x50cm 49. Techo CONTINUO FIBRA MINERAL ALTA ABSORCIÓN 50. PERFILE TUBULAR ACERO 51. TABIQUE PLADUR METAL 130/600 (70) LV CON ALMA DE MATERIAL AISLANTE 52. ACABADO PINTURA MATE 53. ACABADO GRES 4x4cm 54. ACABADO LÁMINA ALTA ABSORCIÓN 55. PANELES MÓVILES 56. PERFILE METÁLICO EN U 57. CAPA DE RELLENO 58. PANEL DE FOLICARBORANTE 59. PASAMANOS DE MADERA DE HAYA ILLUMINADOS EN SU INTERIOR 60. ESTRUCTURA TUBULAR DE ACERO 61. LAMAS FIJAS CON SUJECIÓN MECÁNICA DE ALUMINIO 62. LAMAS MÓVILES MEDIANTE MOTOR DE ALUMINIO 63. ALBARDILLA METÁLICA 64. TRANTE METÁLICO 65. CHAPA DE CONEXIÓN 66. PLETINA DE ANCLAJE METÁLICA 67. PASAMANOS 68. PERFILE TUBULA DE ACERO FORMADO POR DOBLE UPN 350 69. LUMINARIA TIPO LED PARA INSTALACIONES DEPORTIVAS.





**CUBIERTA.**  
Cubierta tipo Deck, elaborado mediante chapa, aislamiento térmico de POREX de alta densidad y lámina impermeabilizante.

**ACABADOS TECHO.**  
Falso techo compuesto por láminas fijas de aluminio soldadas a subestructura.

**ESTRUCTURA CERCHA.**  
Cercha alfratada y apoyada de perfiles tubulares sobre la que se descansa una subestructura de acero para el acabado con lamas de aluminio.

**ESTRUCTURA CERCHA.**  
Cercha alfratada y apoyada de perfiles tubulares sobre la que se descansa una subestructura de acero para el acabado con lamas de aluminio.

**ESTRUCTURA VERTICAL.**  
Trantes de perfiles tubulares que descuelgan de la cercha en la que se conecta una subestructura para la conexión con las pasarelas y los forjados.

**ACABADOS FACHADA.**  
Mura de fachada compuesto por lamas fijas de aluminio soldadas a montante vertical.

**ESTRUCTURA VERTICAL.**  
Pantallas de hormigón armado prefabricado para generar las pórticas estructurales del edificio sobre las que se apoyan las cerchas.

**ACABADOS PAVIMENTO.**  
Pavimento a base de Gres porcelánico con acabado antideslizante aplicado de manera directa sobre la base de hormigón armado.

**ESTRUCTURA HORIZONTAL.**  
Forjado a base de vigas de perfiles de HEB 300, chapa colaborante, capa de compresión de mortero y pavimento de Gres porcelánico antideslizante.

**ESTRUCTURA HORIZONTAL.**  
Grada prefabricada de hormigón armado, apoyada sobre muro estructural escalonado de hormigón armado.

**ACABADOS TECHO.**  
Falso techo compuesto por láminas fijas de aluminio soldadas a subestructura.

**ACABADOS PAVIMENTO.**  
Pavimento a base de Gres porcelánico con acabado antideslizante aplicado de manera directa sobre la base de hormigón armado.

**ESTRUCTURA CIMENTACIÓN.**  
Cimentación de zapata corrida a base de hormigón armado sobre enchado de grava de 4 cm.

**ESTRUCTURA HORIZONTAL.**  
Grada prefabricada de hormigón armado, apoyada sobre muro estructural escalonado de hormigón armado.

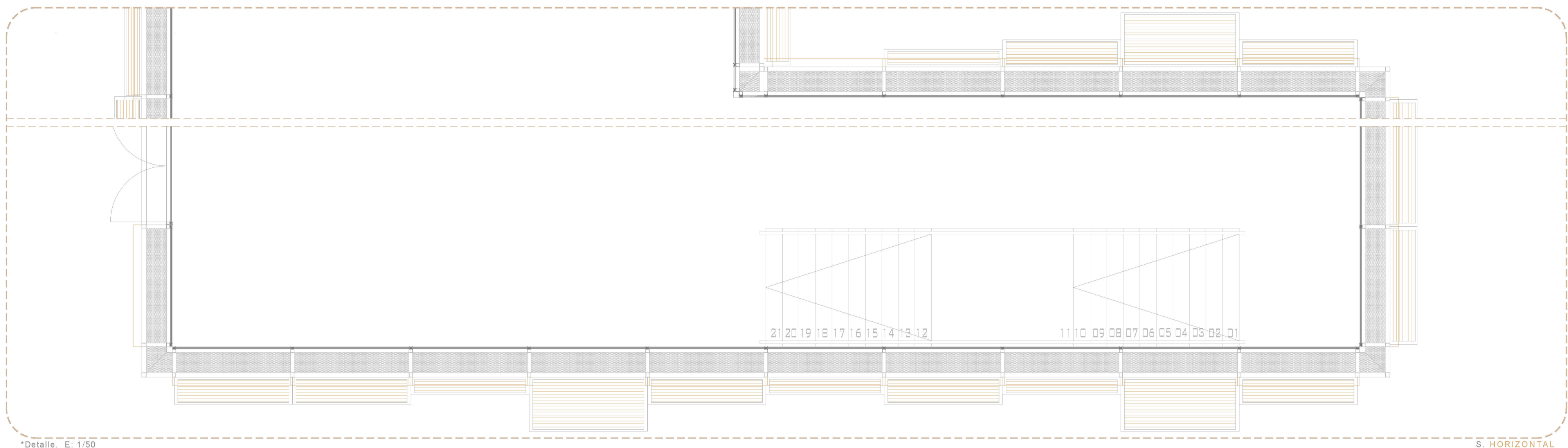
**ESTRUCTURA CIMENTACIÓN.**  
Cimentación de zapata corrida a base de hormigón armado sobre enchado de grava de 4 cm. Geotextil, capa drenante y lámina impermeabilizante adhesiva con imprimación asfáltica como barrera para el agua.

**ESTRUCTURA CIMENTACIÓN.**  
Cimentación de zapata corrida a base de hormigón armado sobre enchado de grava de 4 cm. Geotextil, capa drenante y lámina impermeabilizante adhesiva con imprimación asfáltica como barrera para el agua.

**ESTRUCTURA CIMENTACIÓN.**  
Cimentación de zapata corrida a base de hormigón armado sobre enchado de grava de 4 cm. En su cara inferior revestido con una cámara de cartón yeso de doble placa y aislamiento en su inferior, cuando coincide con un local calefactado.

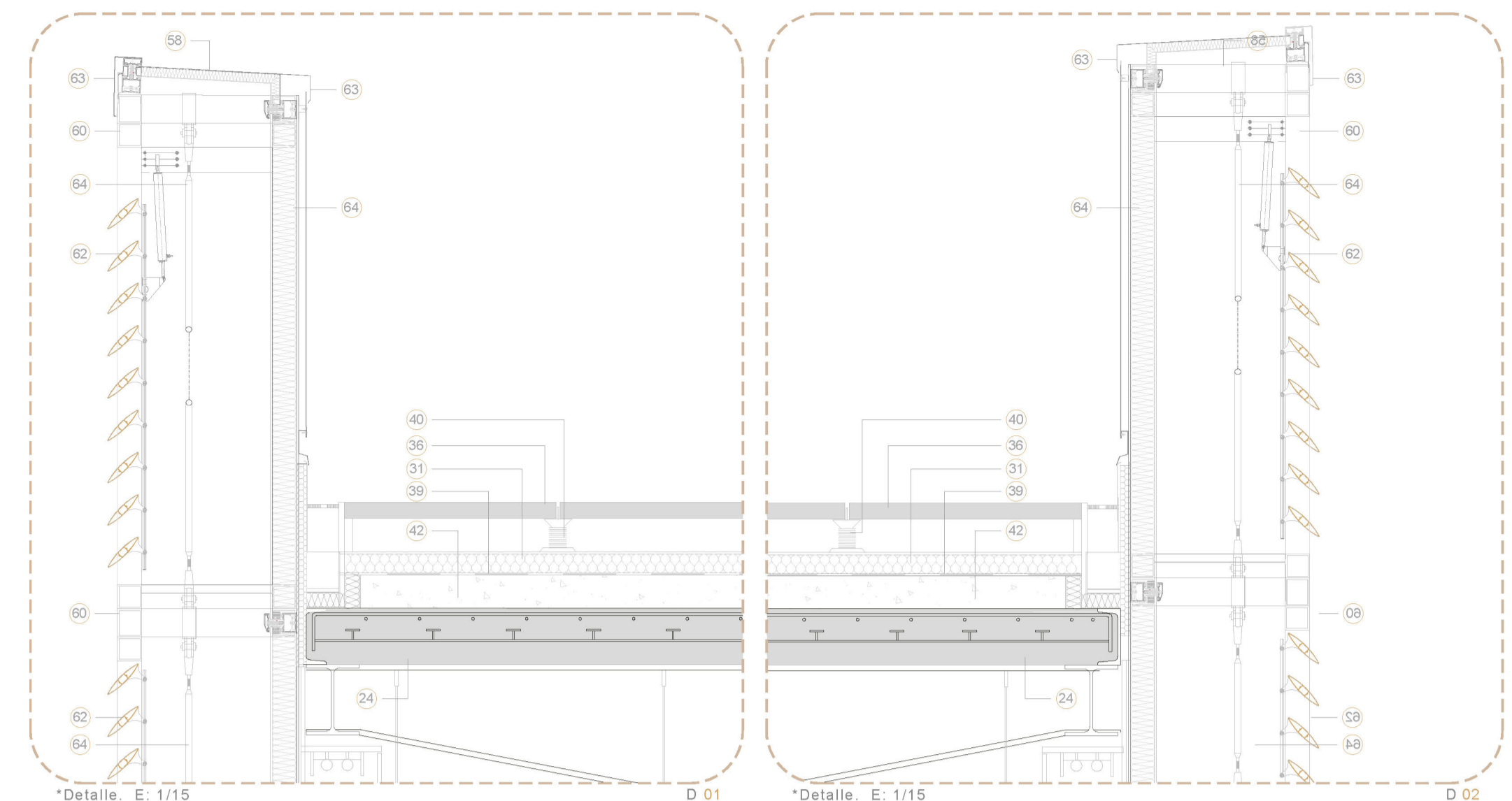
**ESTRUCTURA HORIZONTAL.**  
Forjado compuesto por solera armada bidireccional con una capa de compresión de 20 cm apoyado sobre bloques de hormigón pobre y 30 cm de zahorra.





\*Detalle. E: 1/50

S. HORIZONTAL

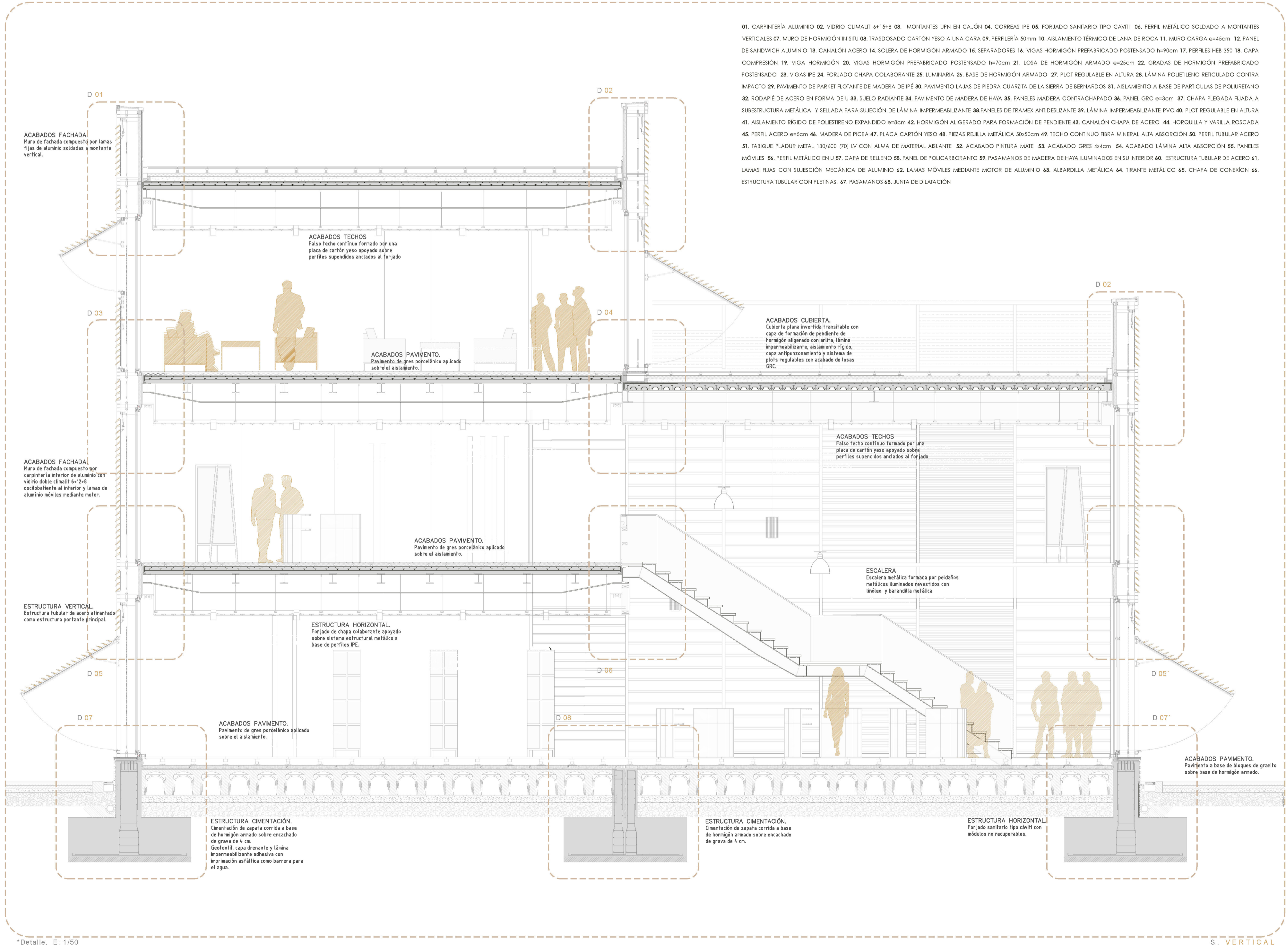


\*Detalle. E: 1/15

D 01

\*Detalle. E: 1/15

D 02



\*Detalle. E: 1/50

S. VERTICAL

01. CARPINTERÍA ALUMINIO 02. VIDRIO CLIMATIL 4+15+4 03. MONTANTES UPN EN CAJÓN 04. CORREAS IPE 05. FORJADO SANITARIO TIPO CAVITI 06. PERFL METALICO SOLDADO A MONTANTES VERTICALES 07. MURO DE HORMIGÓN IN SITU 08. TRASDOSADO CARTÓN YESO A UNA CARA 09. PERFLERÍA 50mm 10. AISLAMIENTO TÉRMICO DE LANA DE ROCA 11. MURO CARGA e=45cm 12. PANEL DE SANDWICH ALUMINIO 13. CAÑALÓN ACERO 14. SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO 15. SEPARADORES 16. VIGAS HORMIGÓN PREFABRICADO POSTENSADO h=90cm 17. PERFILES HEB 350 18. CAPA COMPRESIÓN 19. VIGA HORMIGÓN 20. VIGAS HORMIGÓN PREFABRICADO POSTENSADO h=70cm 21. LOSA DE HORMIGÓN ARMADO e=25cm 22. GRADAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO POSTENSADO 23. VIGAS IPE 24. FORJADO CHAPA COLABORANTE 25. LUMINARIA 26. BASE DE HORMIGÓN ARMADO 27. PLOT REGULABLE EN ALTURA 28. LÁMINA POLIETILENO RECICLADO CONTRA IMPACTO 29. PAVIMENTO DE PARKET FLOTANTE DE MADERA DE IPE 30. PAVIMENTO LAJAS DE PIEDRA CUARZITA DE LA SIERRA DE BERNARDOS 31. AISLAMIENTO A BASE DE PARTICULAS DE POLIURETANO 32. RODAPIÉ DE ACERO EN FORMA DE U 33. SUELO RADIANTE 34. PAVIMENTO DE MADERA DE HAYA 35. PANELES MADERA CONTRACHAPADO 36. PANEL GRC e=3cm 37. CHAPA PLEGADA FIJADA A SUBESTRUCTURA METÁLICA Y SELLADA PARA SUELO DE LÁMINA IMPERMEABILIZANTE 38. PANELES DE TRAMEX ANTIDESLIZANTE 39. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PVC 40. PLOT REGULABLE EN ALTURA 41. AISLAMIENTO RÍGIDO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO e=8cm 42. HORMIGÓN ALIGERADO PARA FORMACIÓN DE PENDIENTE 43. CAÑALÓN CHAPA DE ACERO 44. HORQUILLA Y VARILLA ROSCADA 45. PERFL ACERO e=5cm 46. MADERA DE PICEA 47. PLACA CARTÓN YESO 48. PIELAS REJILLA METÁLICA 50x50cm 49. TECHO CONTINUO FIBRA MINERAL ALTA ABSORCIÓN 50. PERFL TUBULAR ACERO 51. TABIQUE PLADUR METAL 1300/600 (70) LV CON ALMA DE MATERIAL ASLANTE 52. ACABADO PINTURA MATE 53. ACABADO GRES 4x4cm 54. ACABADO LÁMINA ALTA ABSORCIÓN 55. PANELES MÓVILES 56. PERFL METALICO EN U 57. CAPA DE RELLENO 58. PANEL DE POLICARBORANTO 59. PASAMANOS DE MADERA DE HAYA LUMINADOS EN SU INTERIOR 60. ESTRUCTURA TUBULAR DE ACERO 61. LAMAS FIJAS CON SUJECIÓN MECÁNICA DE ALUMINIO 62. LAMAS MÓVILES MEDIANTE MOTOR DE ALUMINIO 63. ALBARDILLA METALICA 64. TIRANTE METÁLICO 65. CHAPA DE CONEXIÓN 66. ESTRUCTURA TUBULAR CON PLETINAS, 67. PASAMANOS 68. JUNTA DE DILATACIÓN

ACABADOS FACHADA.  
Muro de fachada compuesta por lamina  
fija de aluminio sellada y montante  
vertical.

ACABADOS FACHADA.  
Muro de fachada compuesta por  
carpintería interior de aluminio con  
vidrio doble climatil 4+12+8  
esclabante al interior y lamina  
de aluminio móviles mediante motor.

ESTRUCTURA VERTICAL.  
Estructura tubular de acero alfratado  
con estructura portante principal.

ACABADOS PAVIMENTO.  
Pavimento de gres porcelánico aplicado  
sobre el aislamiento.

ESTRUCTURA CIMENTACIÓN.  
Cimentación de zapala corrida a base  
de hormigón armado sobre encachado  
de grava de 4 cm.  
Geotextil, capa drenante y lámina  
impermeabilizante adhesiva con  
impregnación asfáltica como barrera para  
el agua.

ACABADOS TECHOS.  
Falso techo continuo formado por una  
placa de cartón yeso apoyado sobre  
perfiles suspendidos anclados al forjado

ACABADOS PAVIMENTO.  
Pavimento de gres porcelánico aplicado  
sobre el aislamiento.

ACABADOS PAVIMENTO.  
Pavimento de gres porcelánico aplicado  
sobre el aislamiento.

ESTRUCTURA HORIZONTAL.  
Forjado de chapa colaborante apoyado  
sobre sistema estructural metálica a  
base de perfiles IPE.

ACABADOS PAVIMENTO.  
Pavimento de gres porcelánico aplicado  
sobre el aislamiento.

ACABADOS CUBIERTA.  
Cubierta plana invertida transitable con  
capa de formación de pendiente de  
hormigón aligerado con arena, lámina  
impermeabilizante, aislamiento rígido,  
capa antipuncionamiento y sistema de  
plata regulables con acabado de lasas  
GRC.

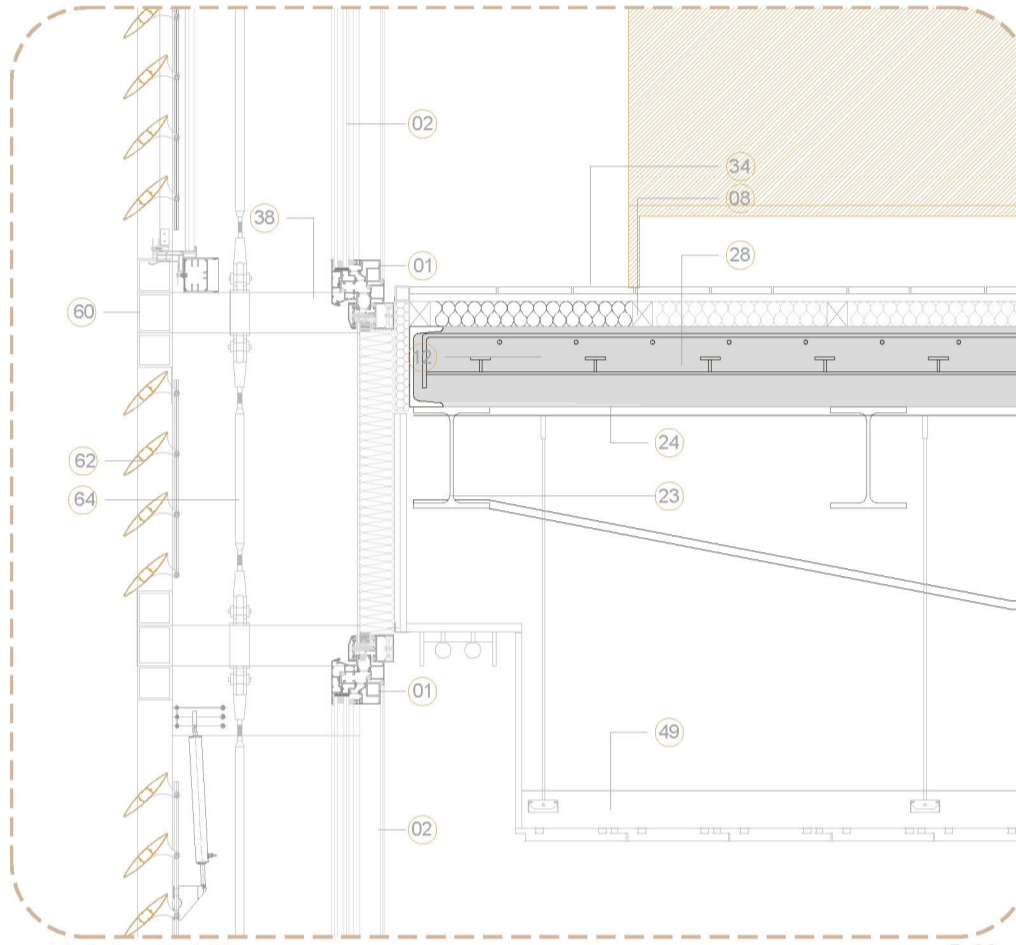
ACABADOS TECHOS.  
Falso techo continuo formado por una  
placa de cartón yeso apoyado sobre  
perfiles suspendidos anclados al forjado

ESCALERA.  
Estructura metálica formada por peldaños  
metálicos luminados revestidos con  
linóleo y barandilla metálica.

ESTRUCTURA CIMENTACIÓN.  
Cimentación de zapala corrida a base  
de hormigón armado sobre encachado  
de grava de 4 cm.

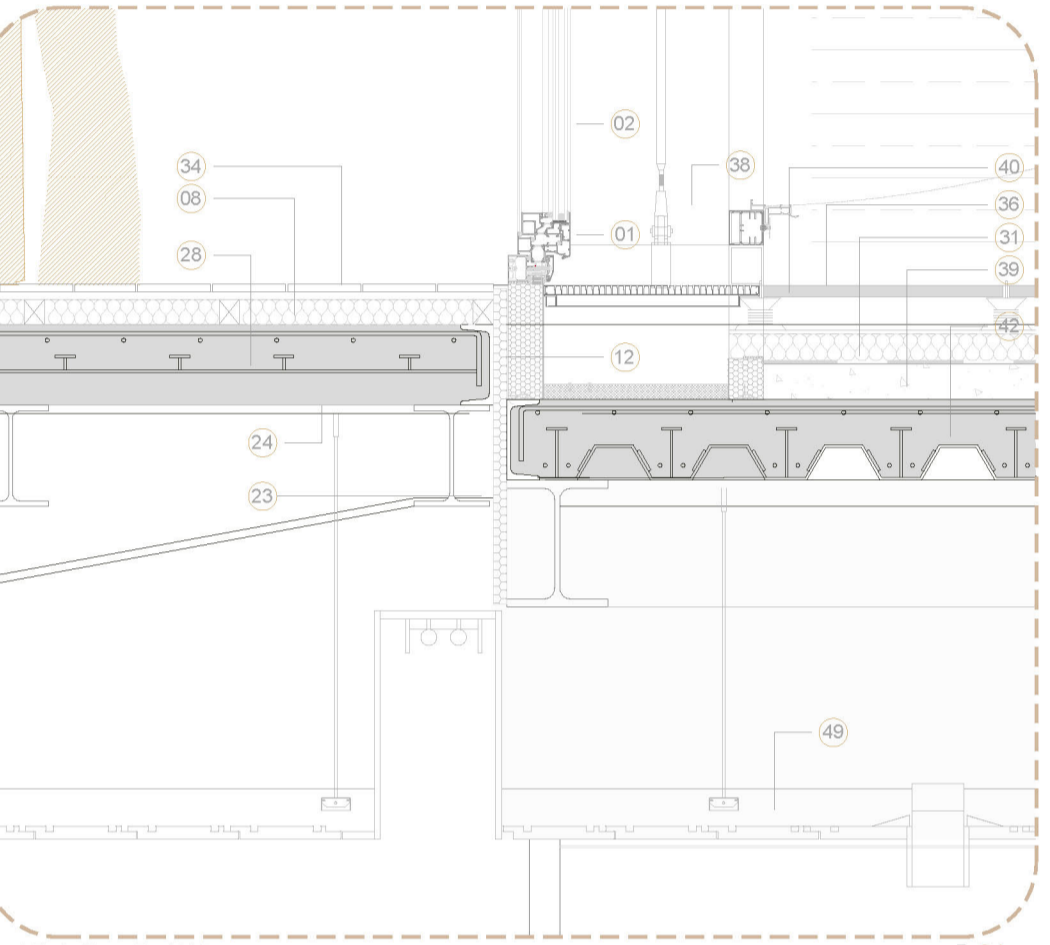
ESTRUCTURA HORIZONTAL.  
Forjado sanitario tipo caviti con  
nódulos no recuperables.

ACABADOS PAVIMENTO.  
Pavimento a base de bloques de granito  
sobre base de hormigón armado.



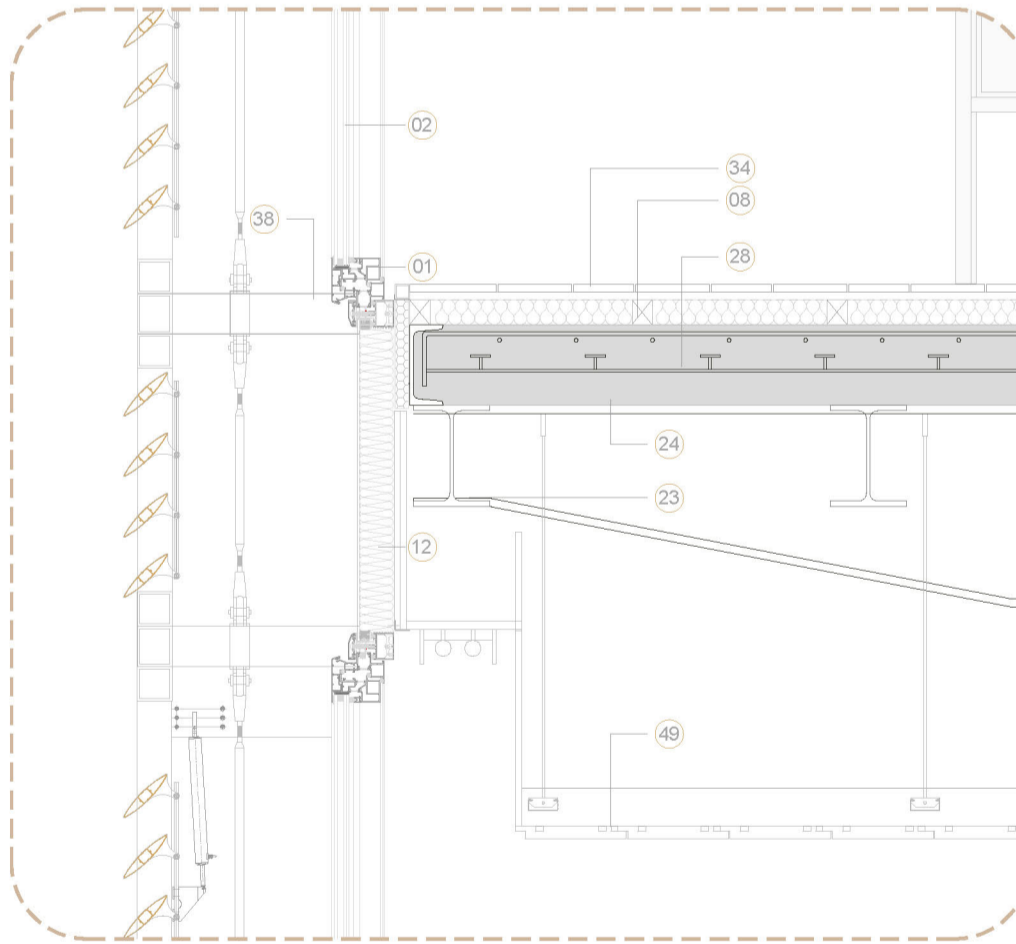
\*Detalle. E: 1/15

D 03



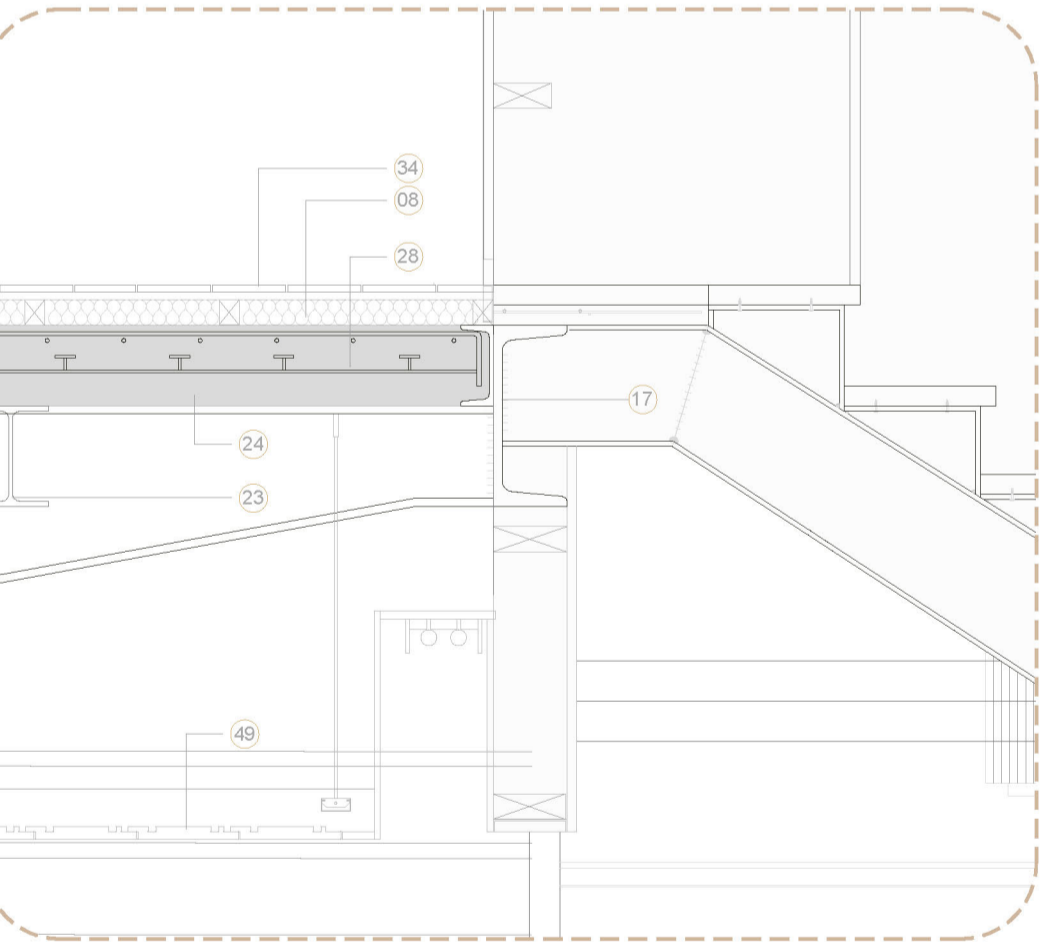
\*Detalle. E: 1/15

D 04



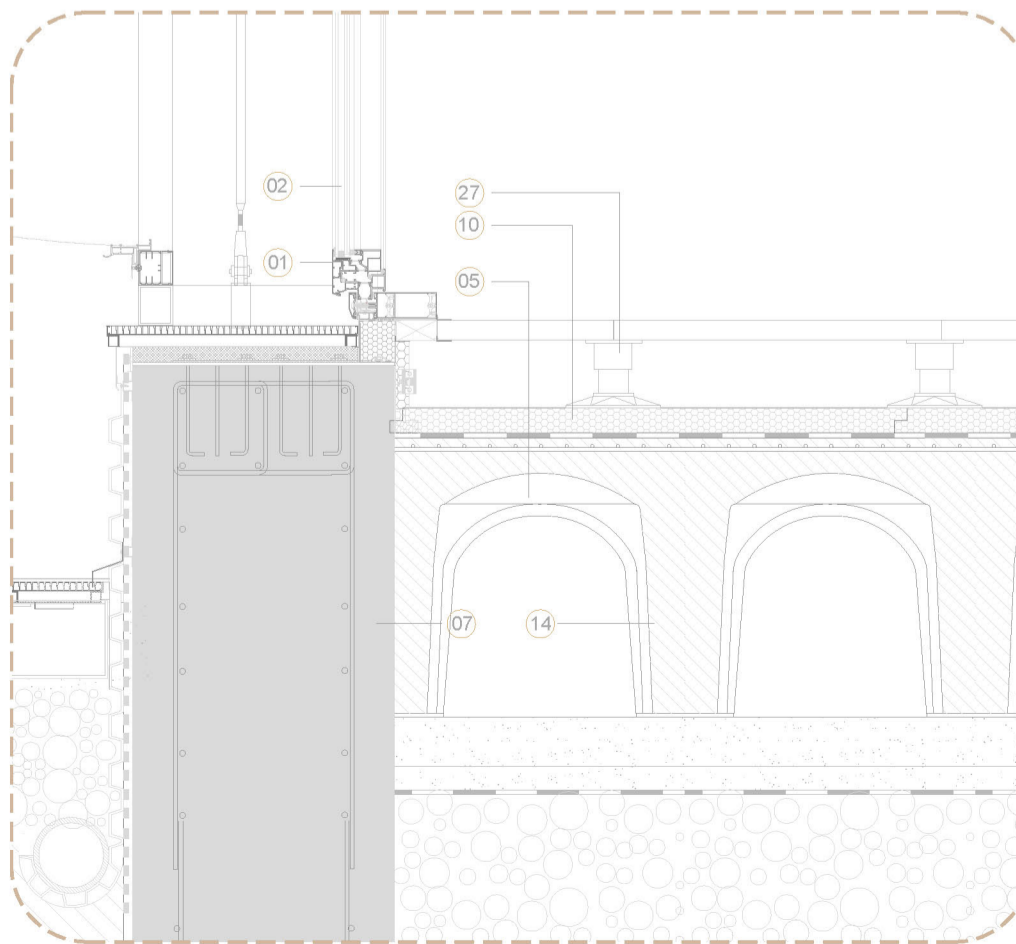
\*Detalle. E: 1/15

D 05



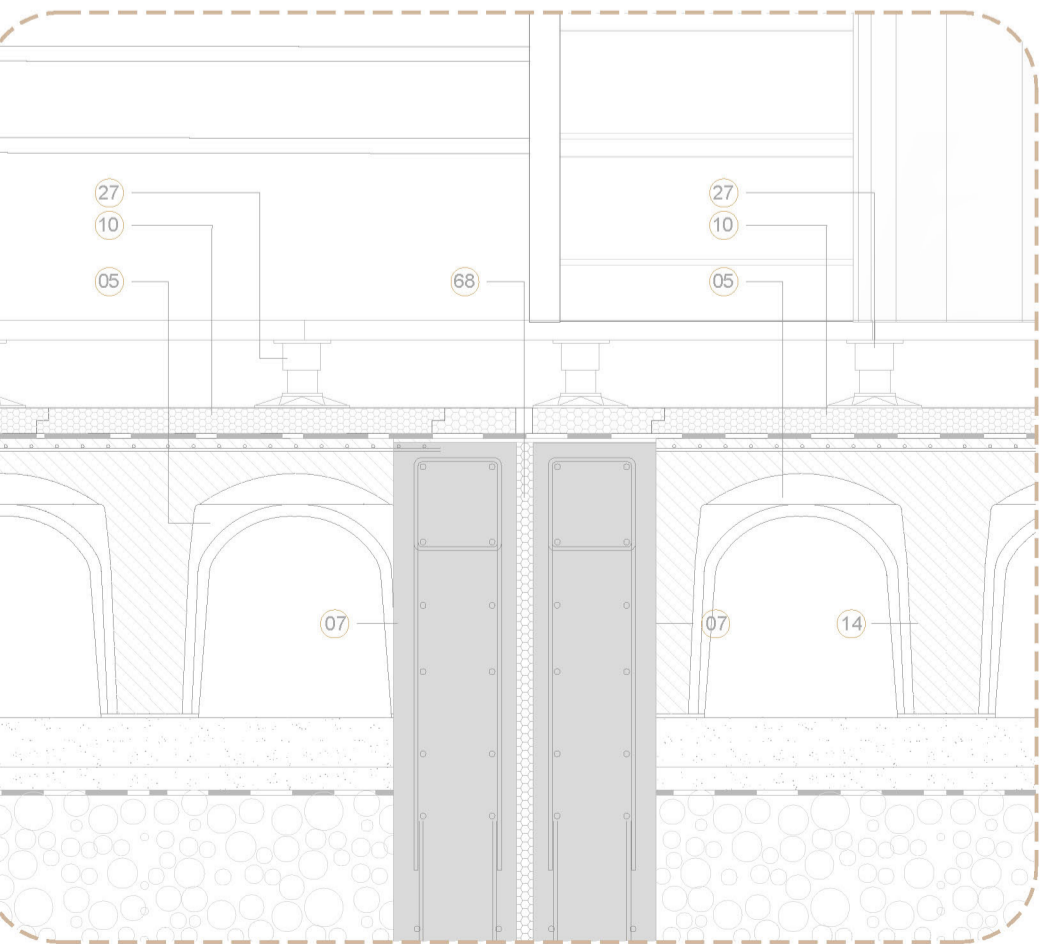
\*Detalle. E: 1/15

D 06



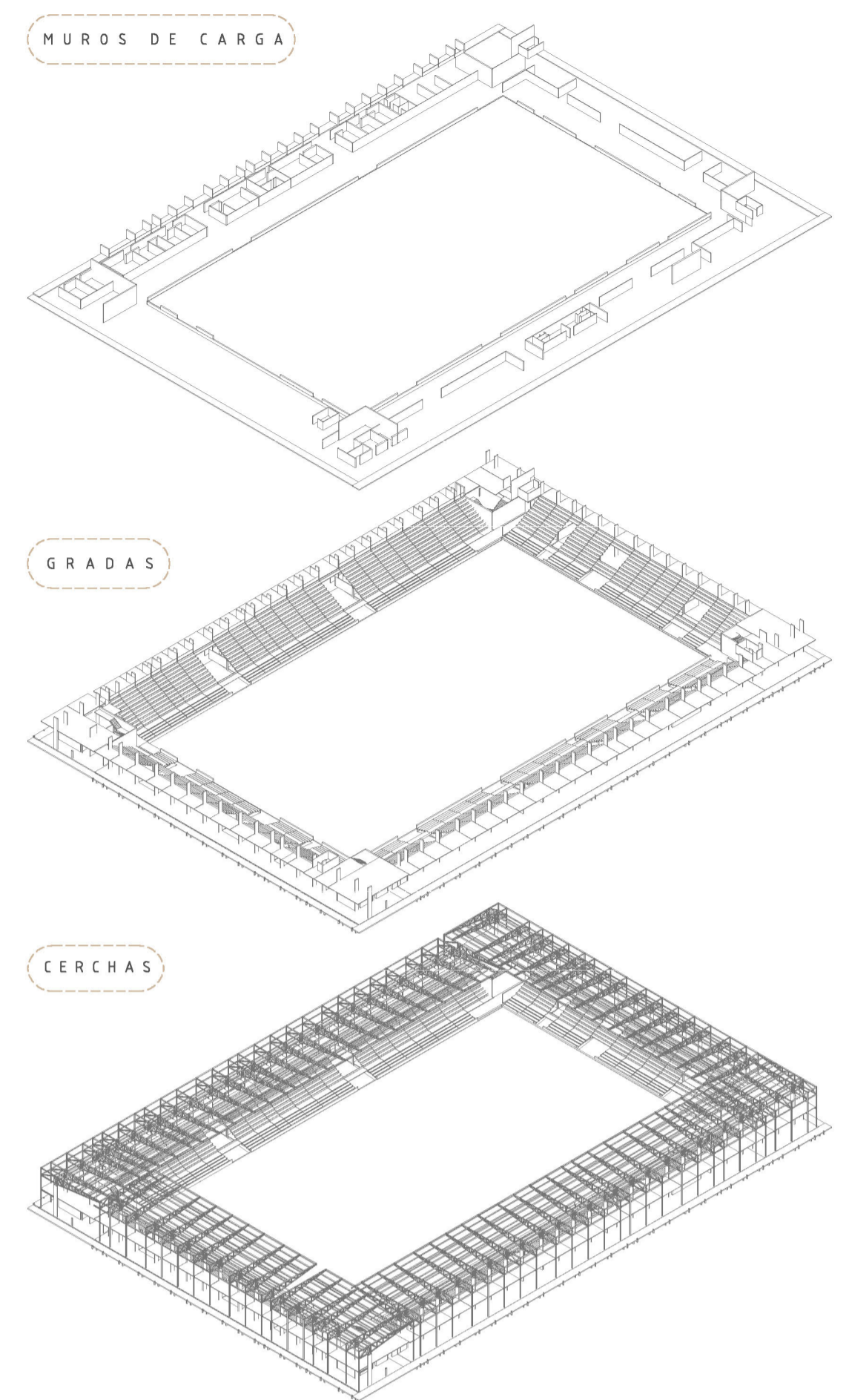
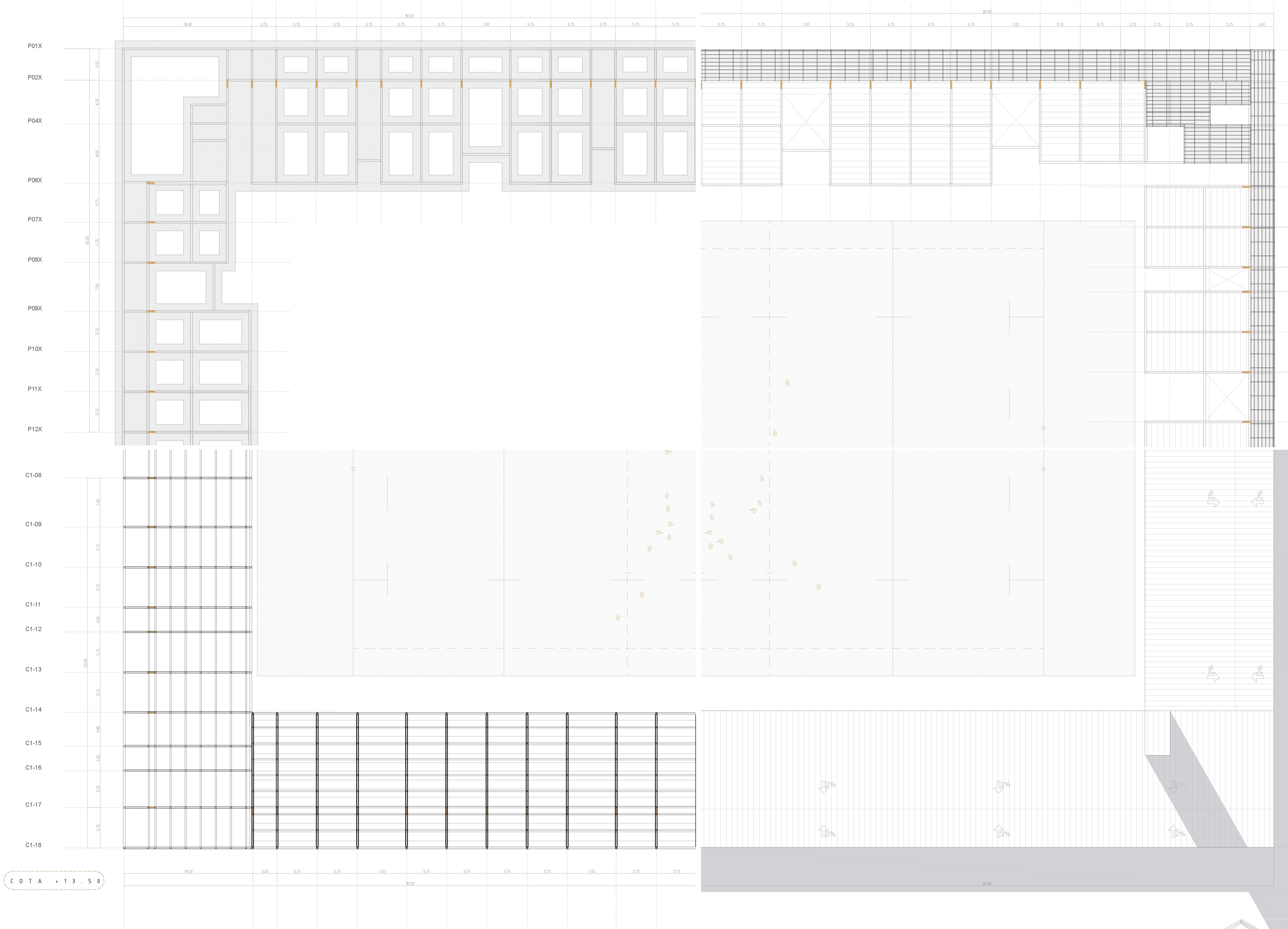
\*Detalle. E: 1/15

D 07



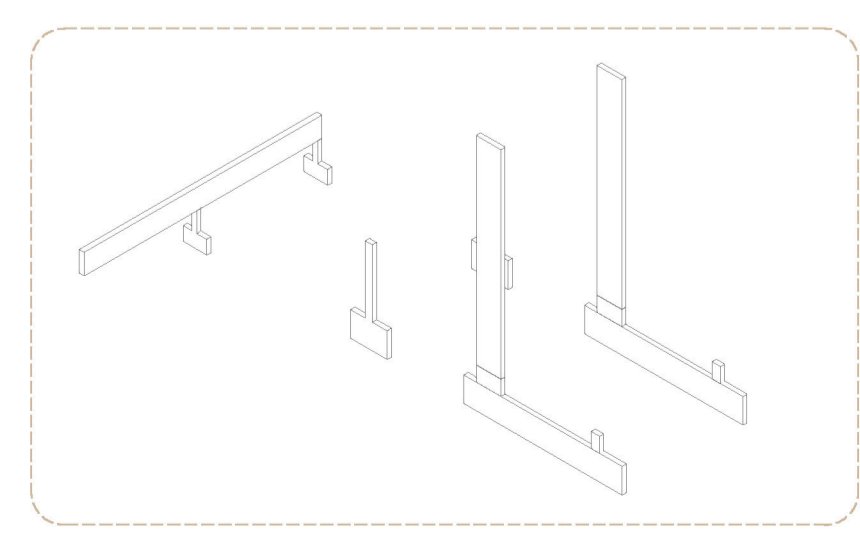
\*Detalle. E: 1/15

D 08

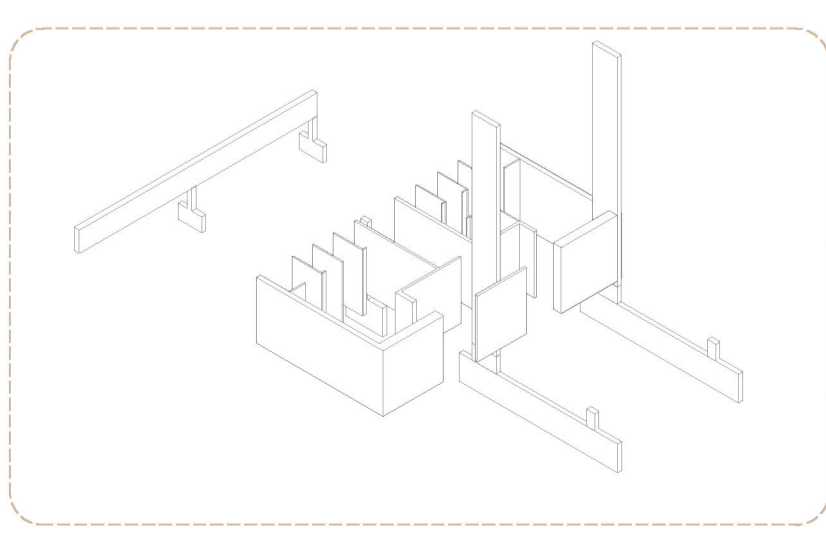


Un estadio de rugby tiene dos objetivos básicos. El primero obviamente es el de jugar al rugby. Pero también tiene un objetivo no tan obvio y no por ello menos importante. Se refiere al hecho de la representación. Se como edificio institucional pone de manifiesto un nuevo punto de la ciudad. A éste acudirán miles de ciudadanos a apoyar a su equipo o simplemente a disfrutar de un gran día.

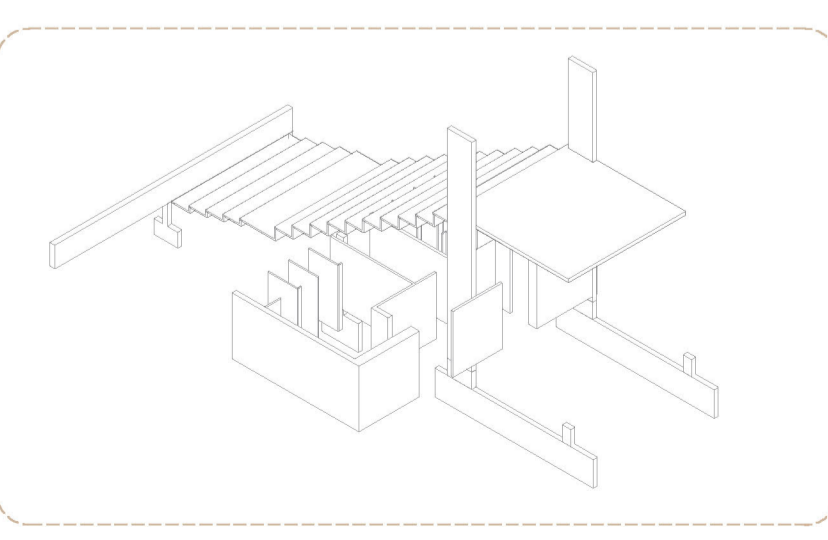
Es por esto por lo que se le quiere dotar de una cierta simbología al estadio. Cuatro torres de luz que se elevan sobre el resto de la edificación le da un punto icónico muy apropiado a su uso.



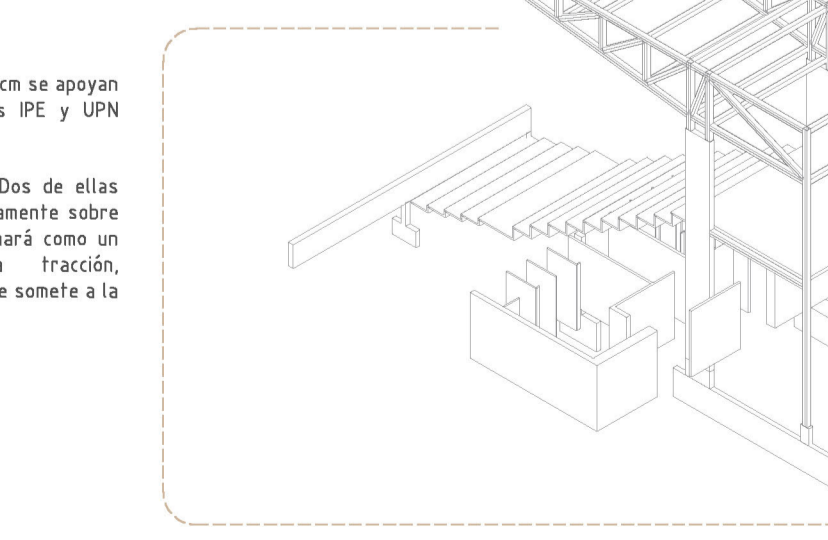
**CIMENTACIÓN Y MUROS DE CARGA**  
 La cimentación se ha realizado mediante zapatas corridas sobre las que descansan muros de carga de hormigón armado que representan el esqueleto del estadio.  
 La sustentación vertical de la cubierta del edificio se proyecta mediante pilares de hormigón armado de sección rectangular en todas las plantas. La sección de los pilares es de 25x120 cm. La disposición de pilares en planta sigue un ritmo relativamente constante, disponiéndose alineaciones de pilares que salvan por lo general una luz de 5,75 m.



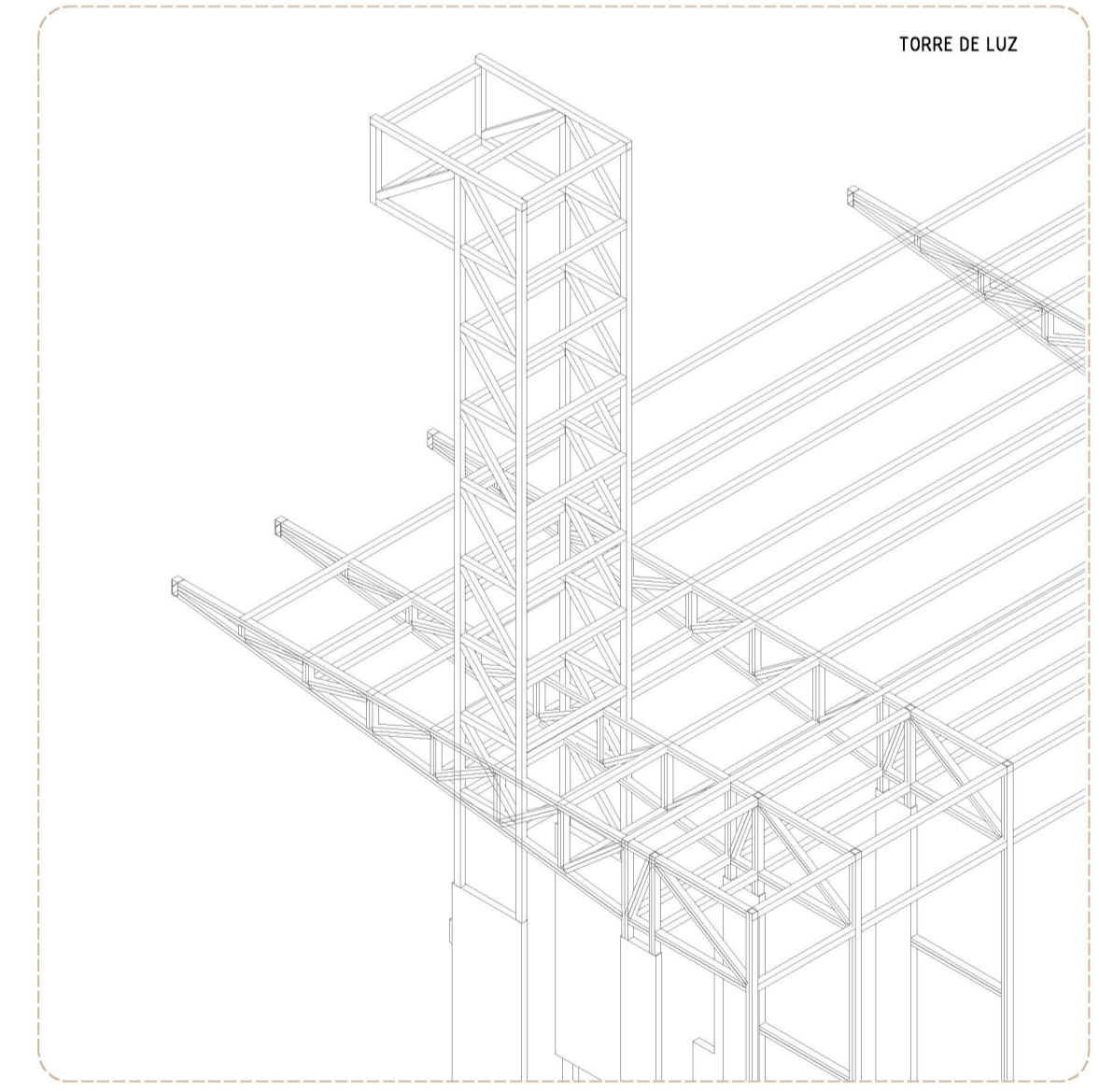
**GRADERÍO PREFABRICADO DE HORMIGÓN**  
 sobre estos muros de hormigón armado descansan unas gradas prefabricadas autoportantes de hormigón armado.  
 La resistencia característica del acero de las armaduras principales es de 500N/mm<sup>2</sup> (B500S), y la del hormigón de 35 N/mm<sup>2</sup> (h35).  
 Las gradas van provistas de unos casquillos donde se roscarán a fondo los cáncamos.



**CERCHA ESTRUCTURA METÁLICA**  
 sobre los muros pantalla de hormigón de 25x120 cm se apoyan unas vigas metálicas compuestas por perfiles IPE y UPN dobles.  
 Esta viga apoya tan solo en tres ocasiones. Dos de ellas sobre el citado pilar pantalla y una más directamente sobre la zapata lineal. Este perfil doble UPN funcionará como un tirante trabajando mayoritariamente a tracción, contrarrestando así a los esfuerzos a los que se somete a la cercha en vuelo.



**TORRE DE LUZ**  
 Conductores de cobre de 35mm<sup>2</sup>, enterrados, uniendo las armaduras de los elementos de cimentación del interior del edificio.  
 Se complementa con picas de cobre-acero de 2 m de longitud y 14 mm de sección clavadas verticalmente en el terreno.



ACERO		SOLDADURA	
LOCALIZACIÓN	DESIGNACIÓN	CERTIFICACIÓN	CORDÓN CONTINUO PENETRACIÓN COMPLETA
TODA LA ESTRUCTURA	S 355 JR	SI	

HORMIGÓN						
LOCALIZACIÓN	TIPIFICACIÓN	MIN. CONTENIDO DE CEMENTO	MAX. RELACIÓN AGUA/CEMENTO	CONTROL	GC	RECLUBRIMIENTOS
CIMENTACIÓN Y MUROS	HA 25/B20/10	275 KG/M3	0,60	ESTADÍSTICO	1,5	50 MM
PILARES	HA 25/B20/10	250 KG/M3	0,65			35 MM
VIGAS	HA 25/B20/10		0,65			35 MM
FORJADOS	HA 25/B20/10		0,65			25 MM

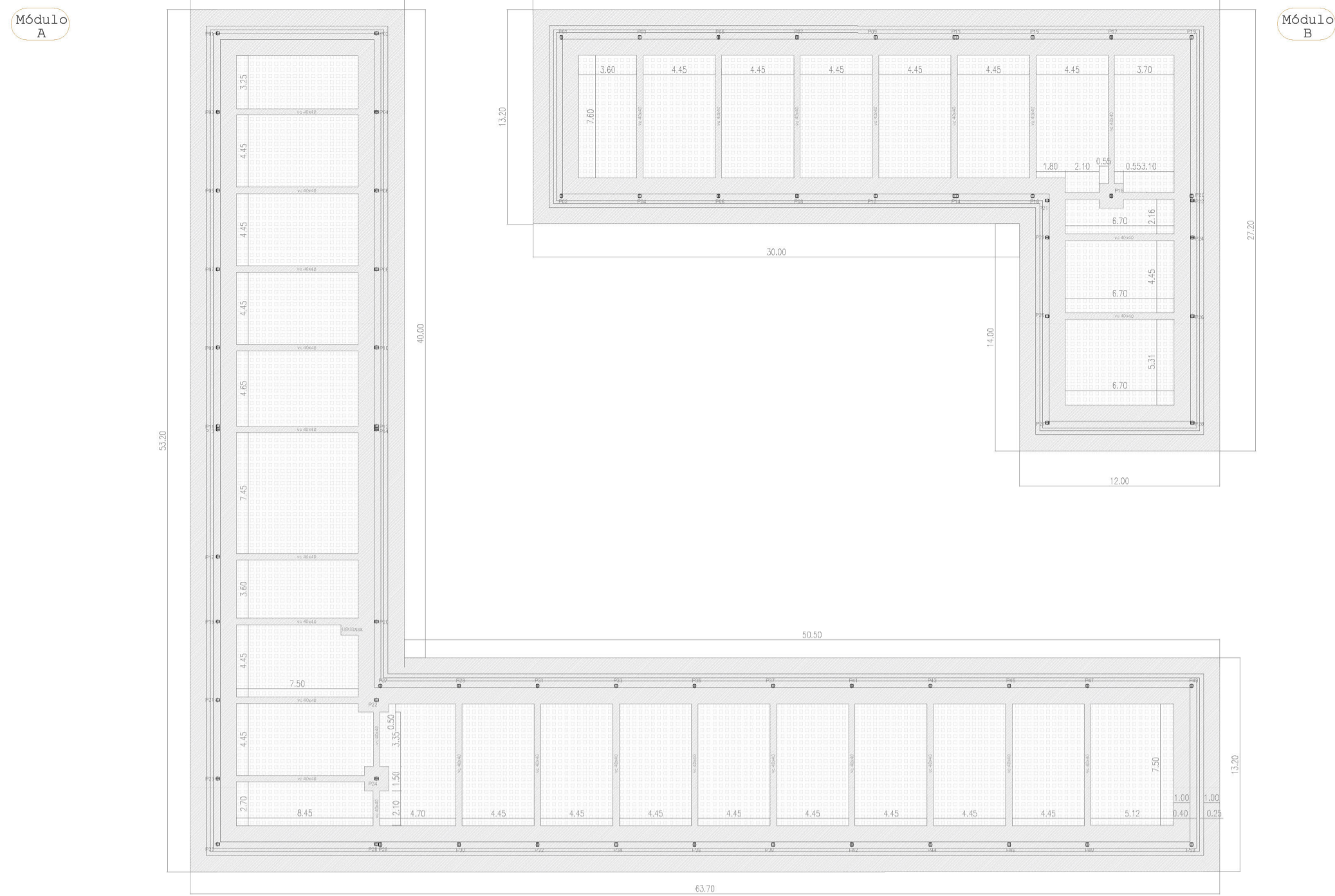
ARMADURAS			CONTROL	9º	RESIST. CÁLCULO
LOCALIZACIÓN	DESIGNACIÓN	CERTIFICACIÓN	NORMAL	1,15	435 N/MM <sup>2</sup>
ARMADURAS HA	B500S	SI			

TIPO DE ACCIÓN	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES PARCIALES
PERMANENTES	NORMAL	GG-1,5
VARIABLES Y SOBRECARGAS		GG-1,5

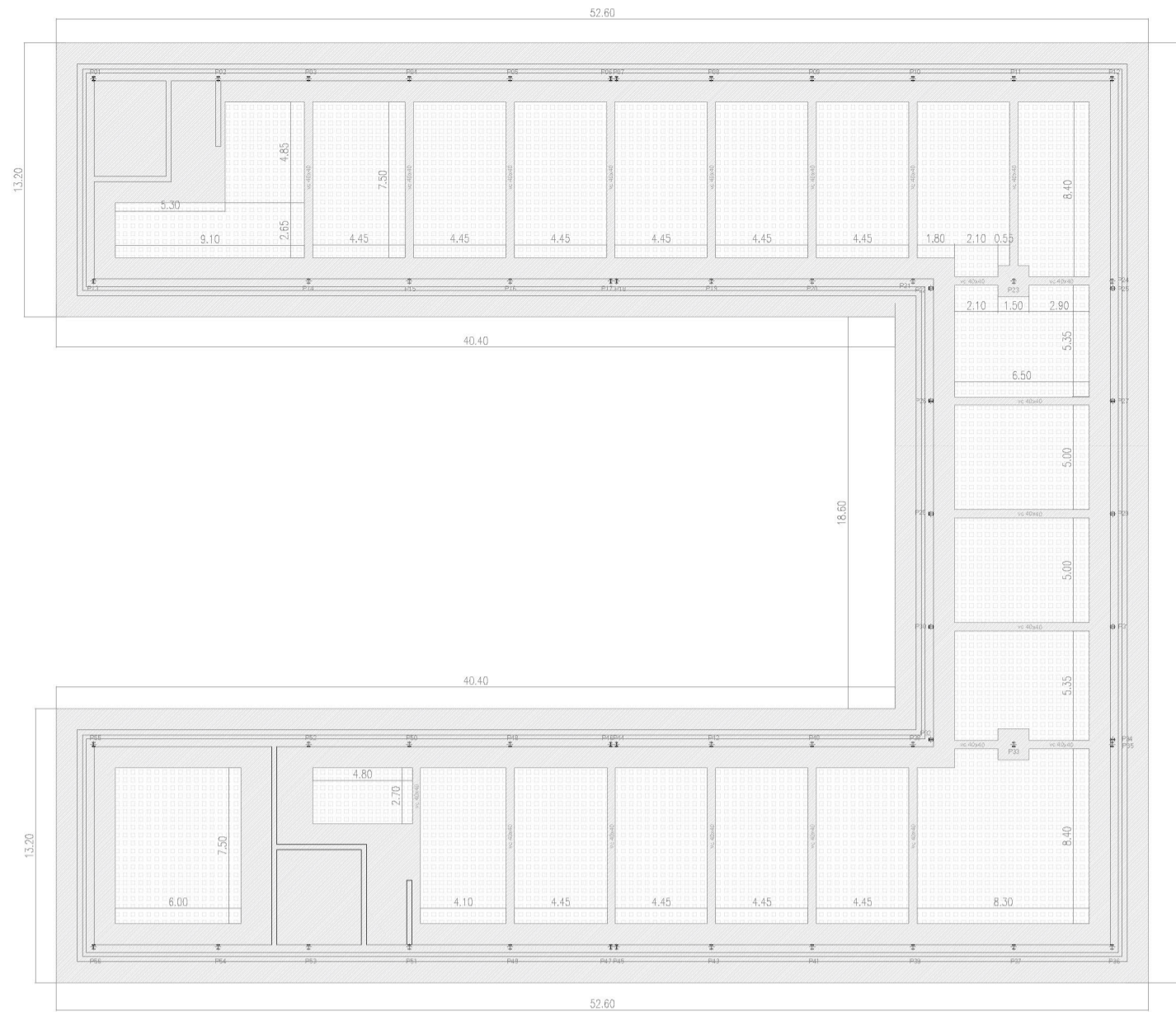
MÓDULO GIMNASIO

ESCALA 1/300



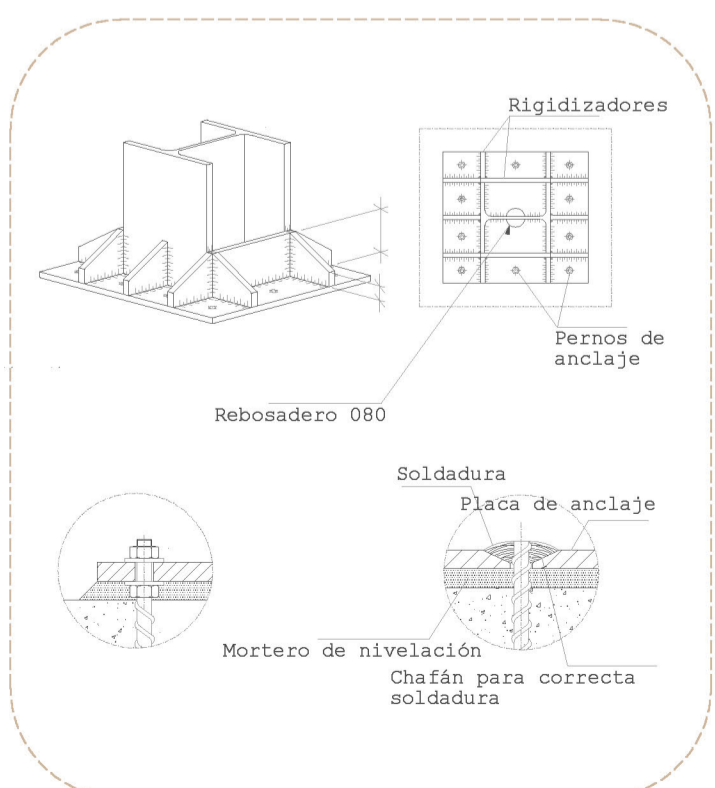
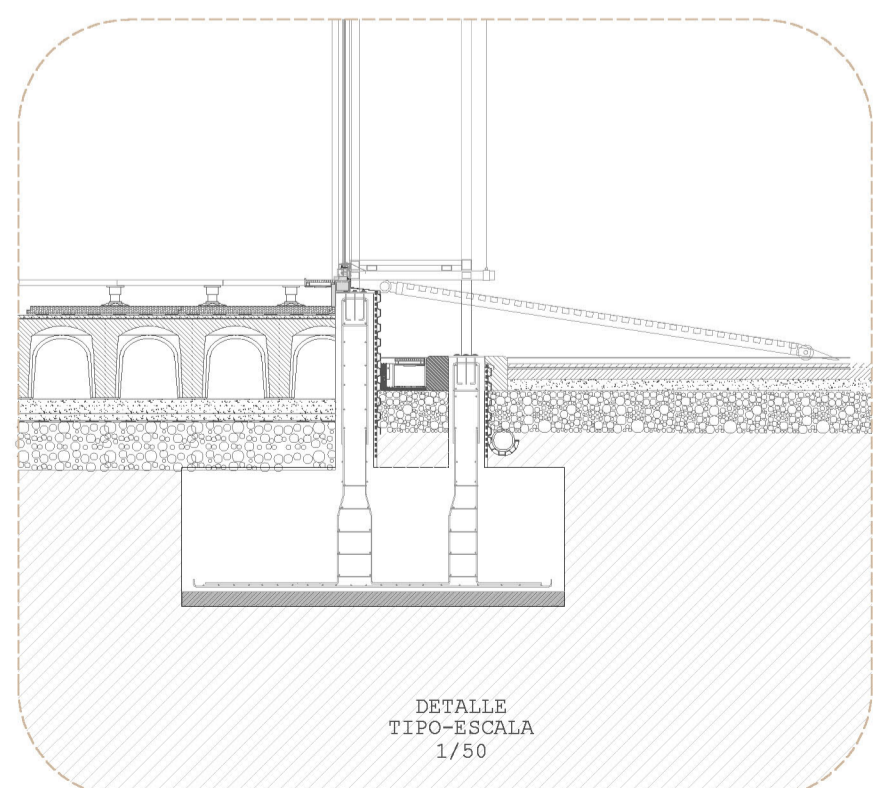
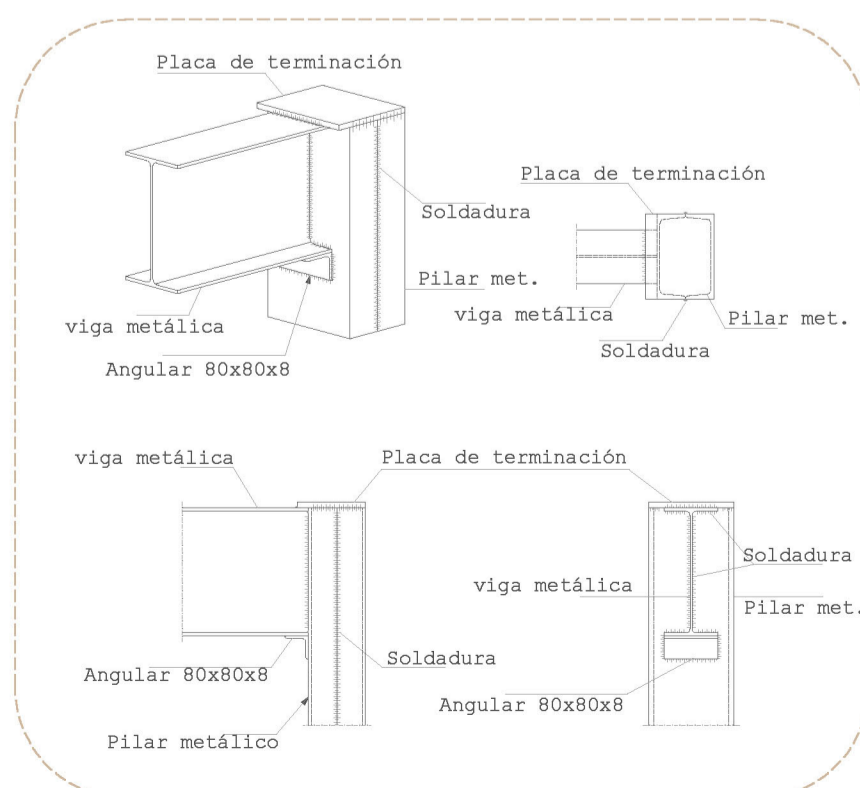
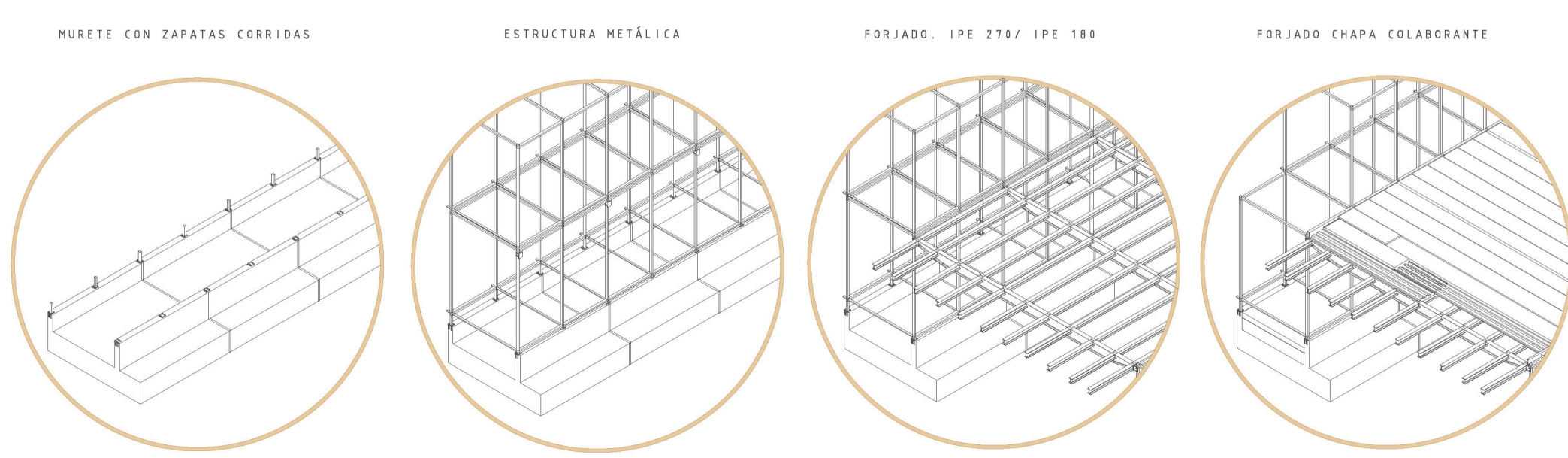
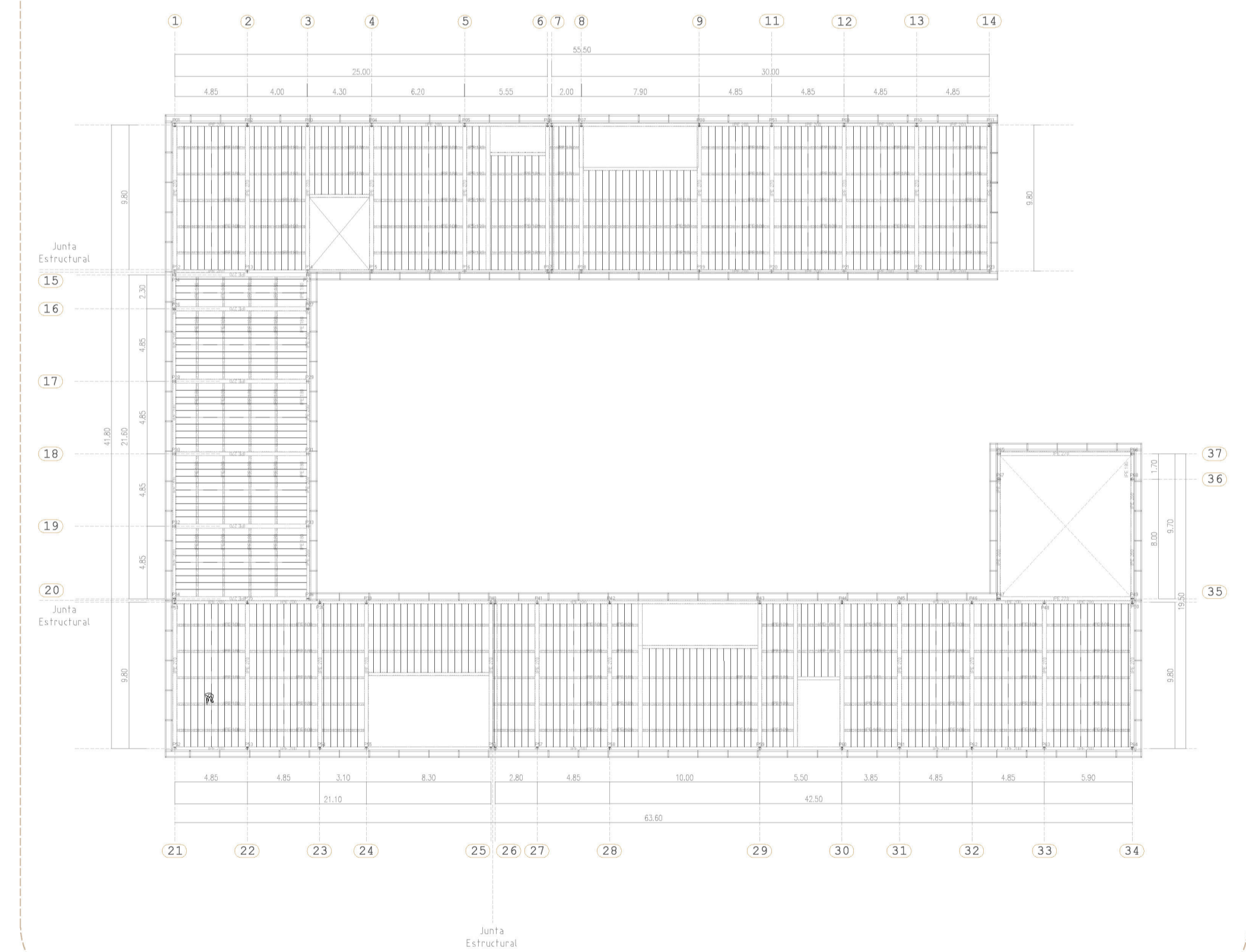
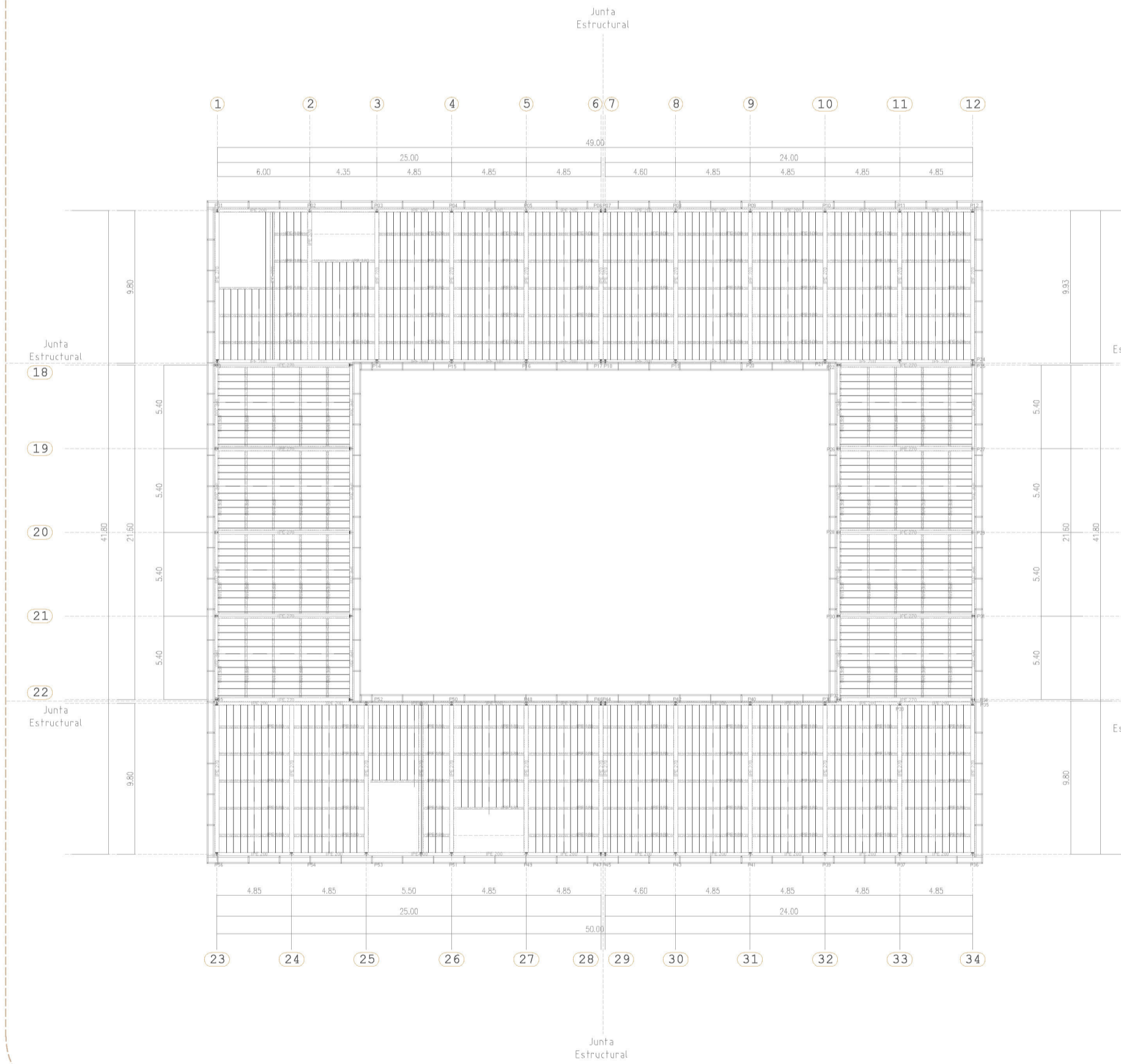
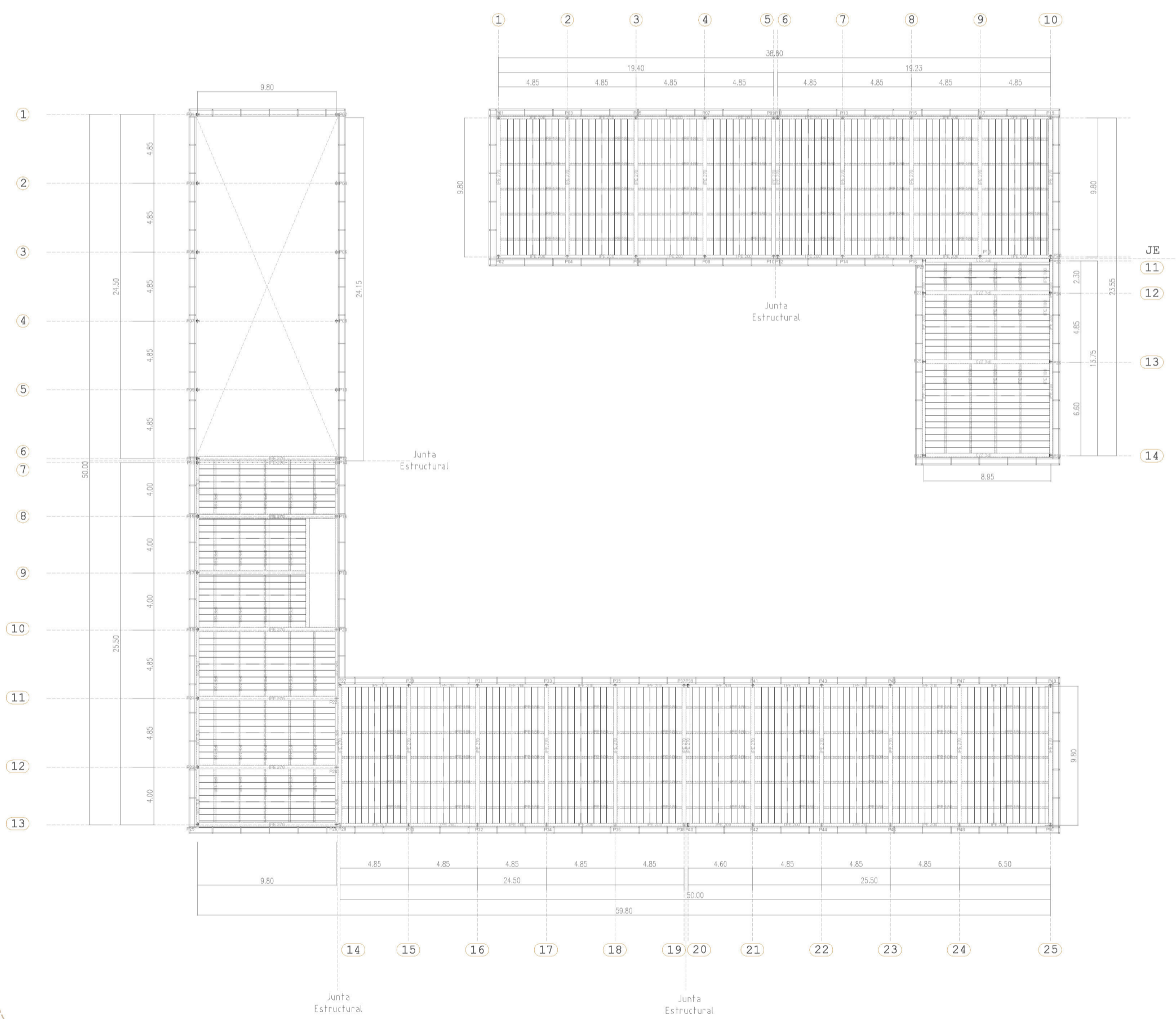
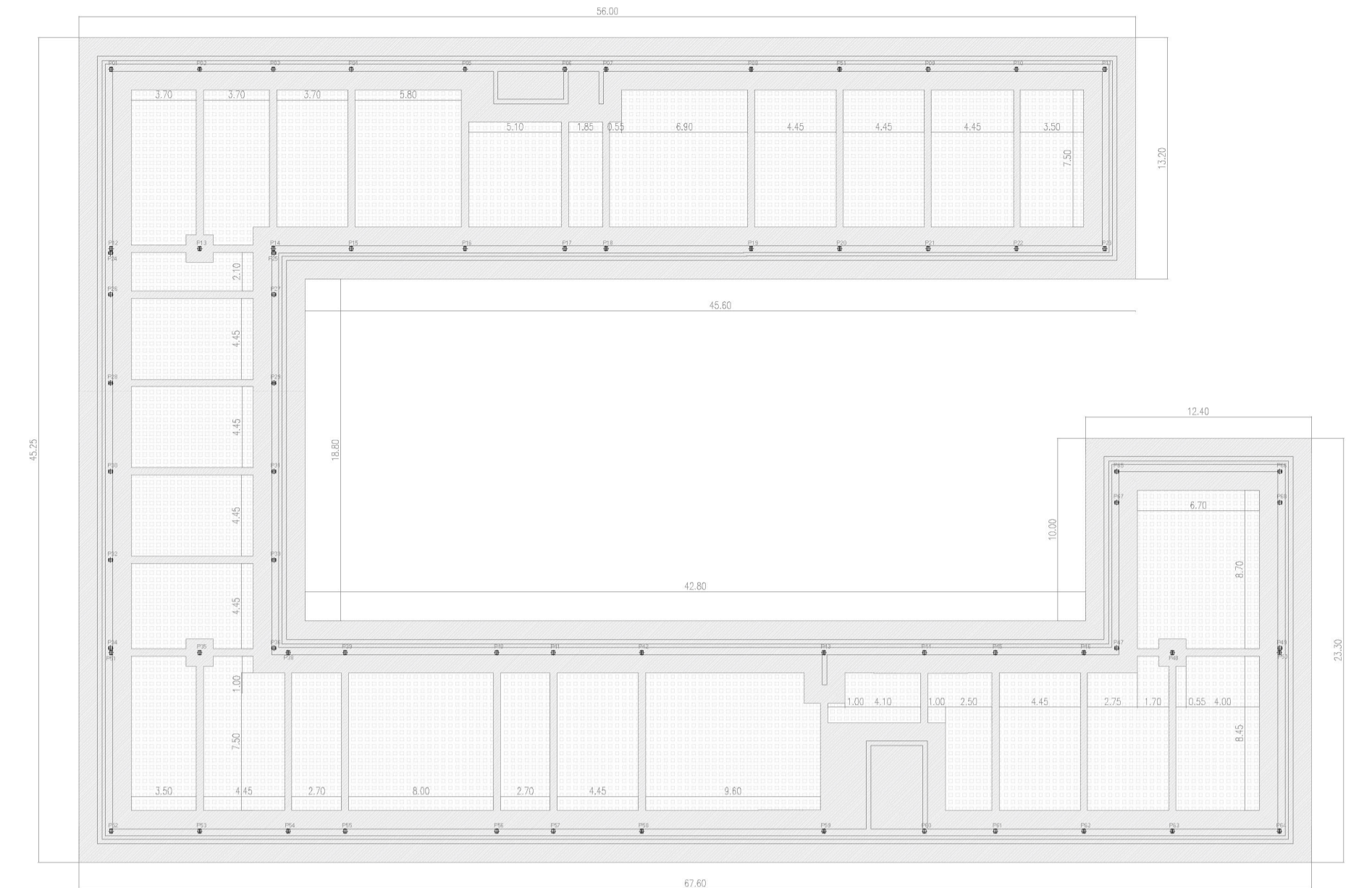
MÓDULO RESIDENCIA

ESCALA 1/300



MÓDULO CLUB SOCIAL + ESPACIO EXPOSITIVO

ESCALA 1/300



Conductor de cobre de 35mm<sup>2</sup>, enterrado, uniendo las armaduras de los elementos de cimentación del interior del edificio. Se complementa con picas de cobre-acero de 2 m de longitud y 14 mm de sección clavadas verticalmente en el terreno. PUESTA A TIERRA

ACERO					
LOCALIZACIÓN	DESIGNACION	CERTIFICACION	CONTROL	GR	RESIST. CALCULO
TODA LA ESTRUCTURA	S 355 JR	SI	NORMAL	1.15	435 N/ MM <sup>2</sup>

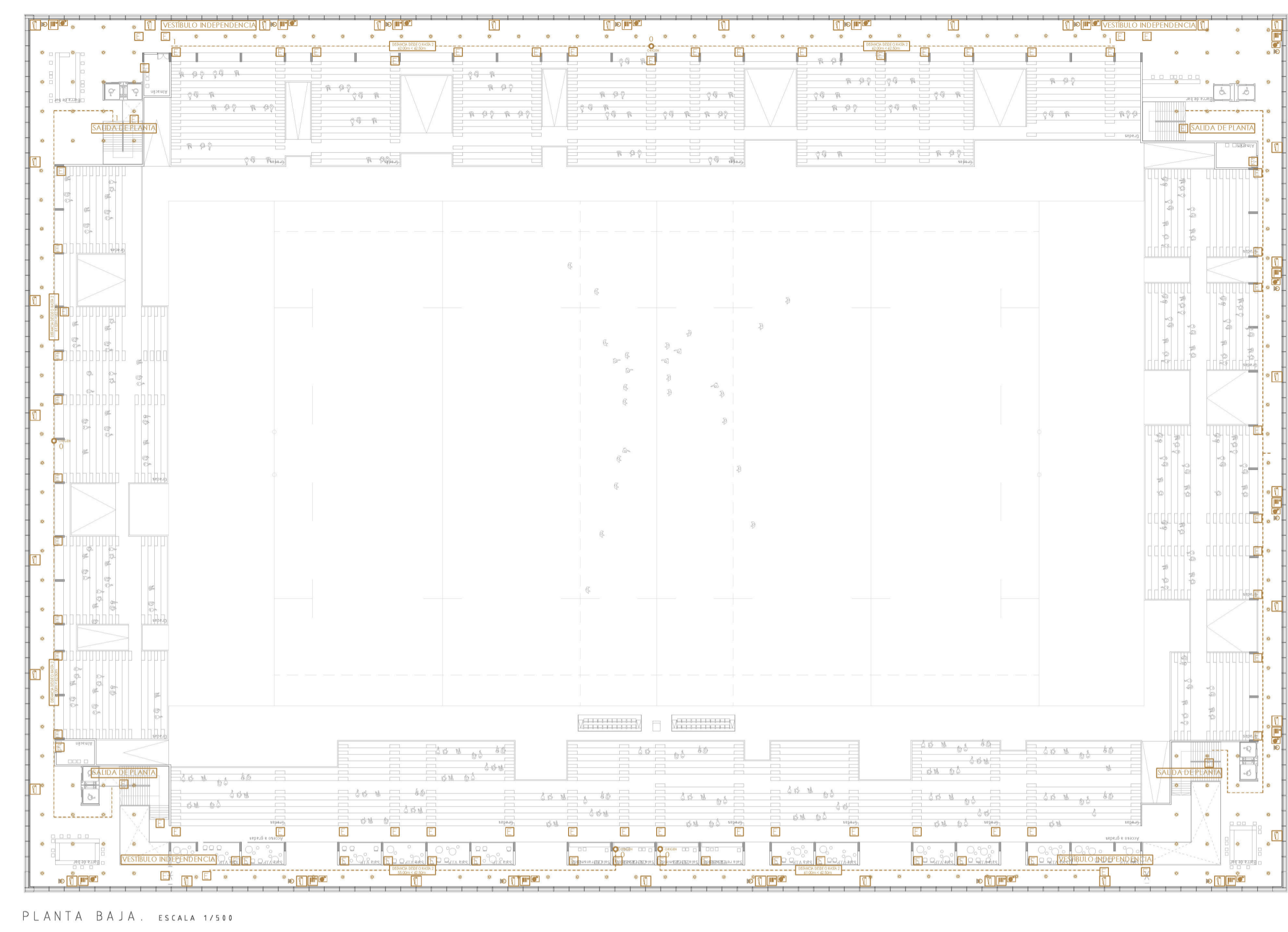
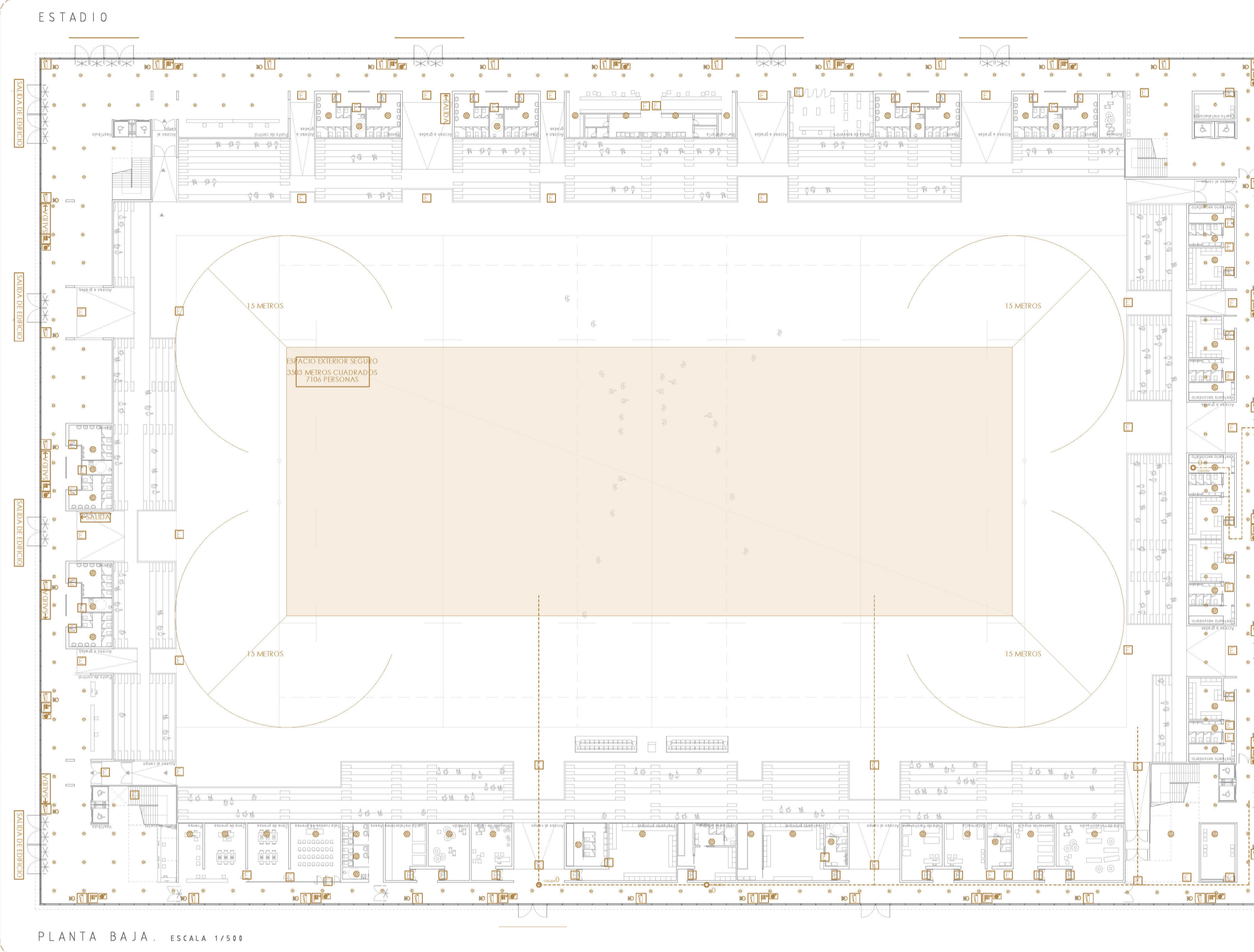
HORMIGÓN					
LOCALIZACIÓN	TIPIFICACION	MIN. CONTENIDO DE CEMENTO	MAX. RELACION AGUA/ CEMENTO	CONTROL	GC
CIMENTACION Y MUROS	HA 25/B/20/IIa	275 KG/ M <sup>3</sup>	0.60	ESTADISTICO	1.5
PILARES	HA 25/B/20/I	250 KG/ M <sup>3</sup>	0.65		35 MM
VIGAS	HA 25/B/20/I		0.65		35 MM
FORJADOS	HA 25/B/20/I		0.65		25 MM

ARMADURAS					
LOCALIZACIÓN	DESIGNACION	CERTIFICACION	CONTROL	GR	RESIST. CALCULO
ARMADURAS HA	B500S	SI	NORMAL	1.15	435 N/ MM <sup>2</sup>

EJECUCIÓN		
TIPO DE ACCION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES PARCIALES
PERMANENTES	NORMAL	GG= 1.5
VARIABLES Y SOBRECARGAS		GG= 1.5



**SECTORES DE INCENDIO**

**PLANTA BAJA**

Los sectores se han considerado parte del sector de incendio ya que según la definición del CTE-DB SI no cumple con los requisitos y se ha denominado como tal.

**Sector de incendio**

“Espacio de un edificio separado de otras zonas del mismo por elementos constructivos delimitadores resistentes al fuego durante un período de tiempo determinado, en el interior del cual se puede continuar la exclusión al incendio para que no se pueda propagar a los demás partes del edificio (DPC - D12). Los foros de riesgo especial no se consideran sectores de incendio.”

**PLANTA PRIMERA**

Excepto en los casos contemplados en los guiones siguientes, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de:

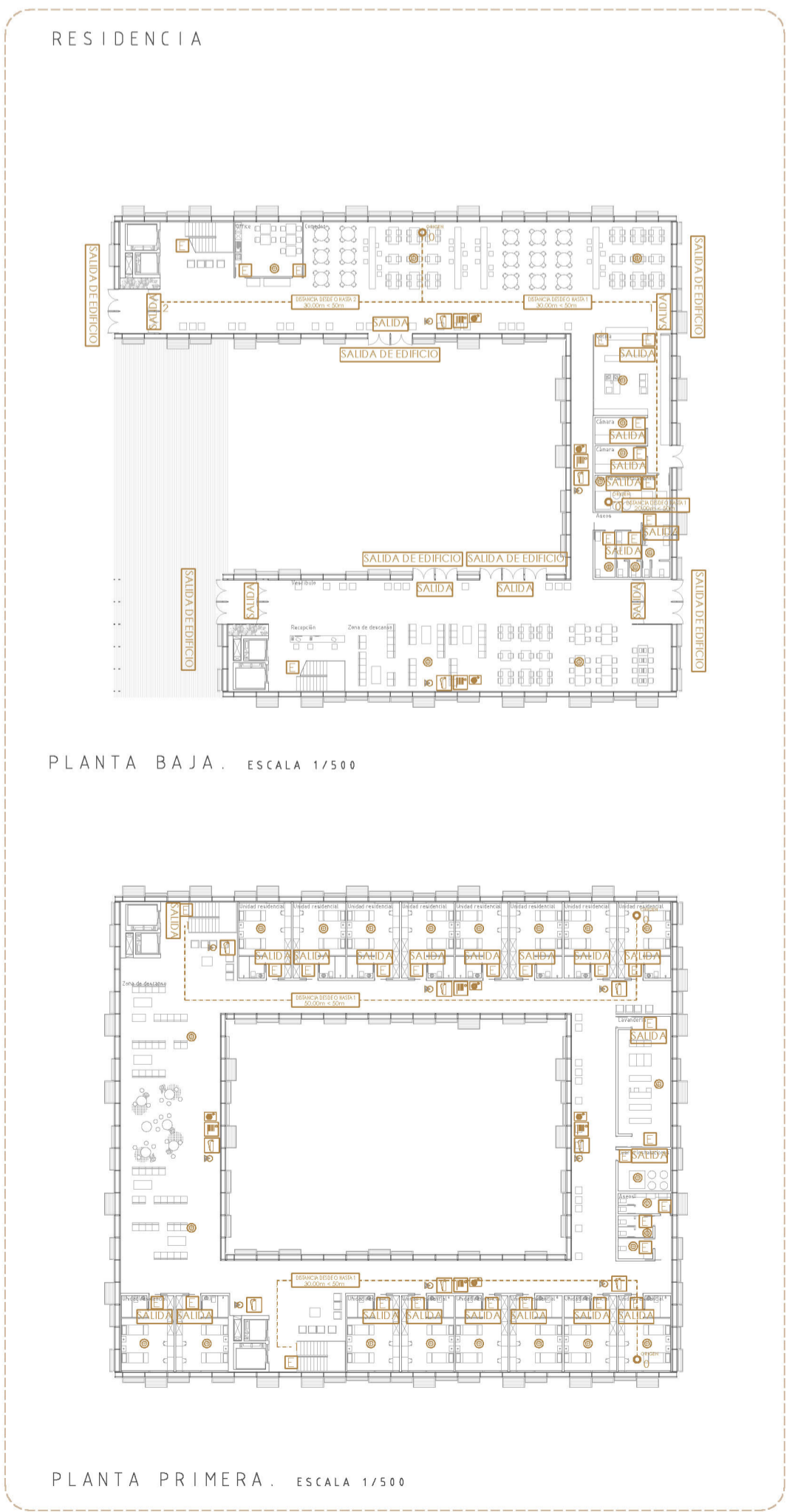
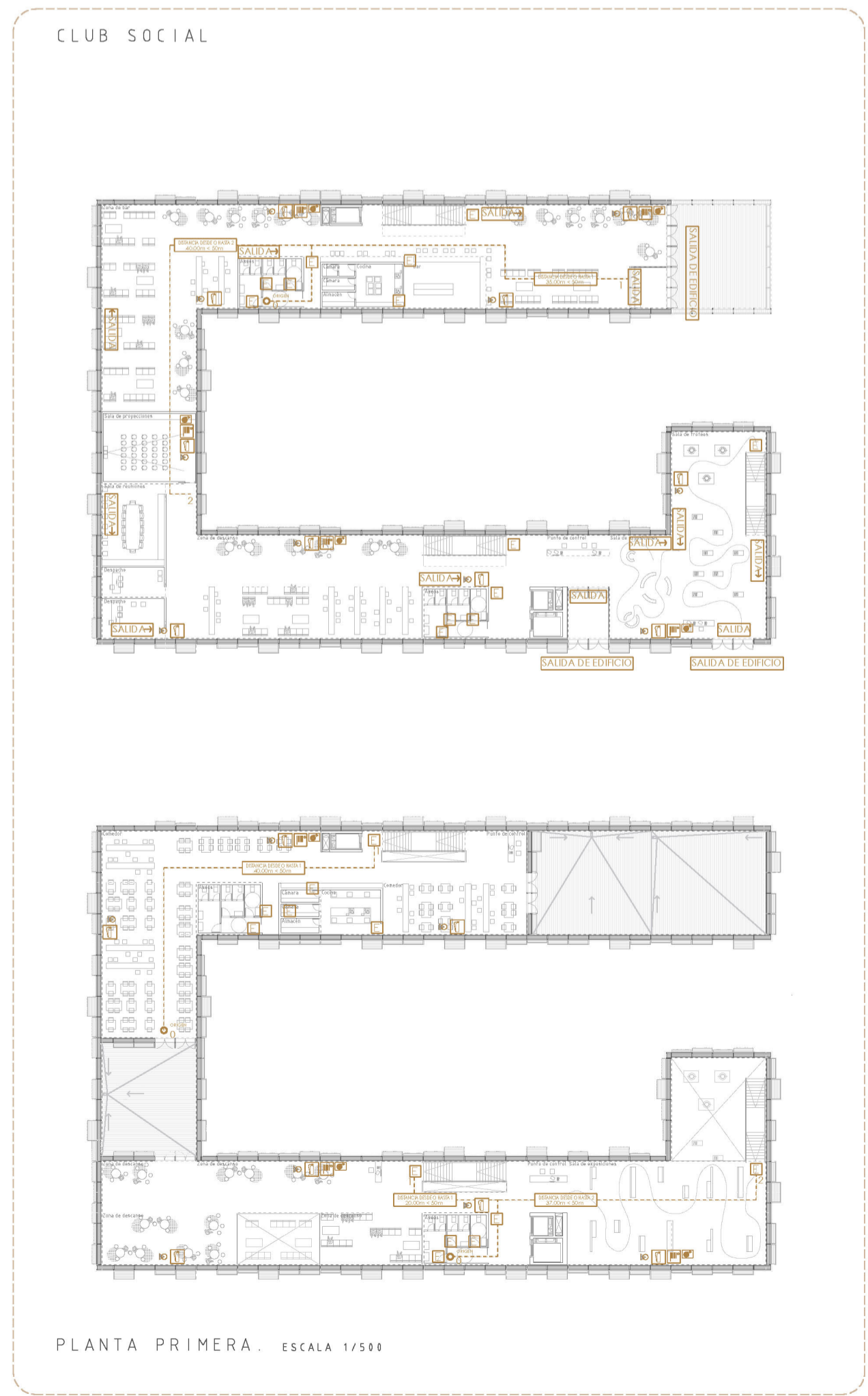
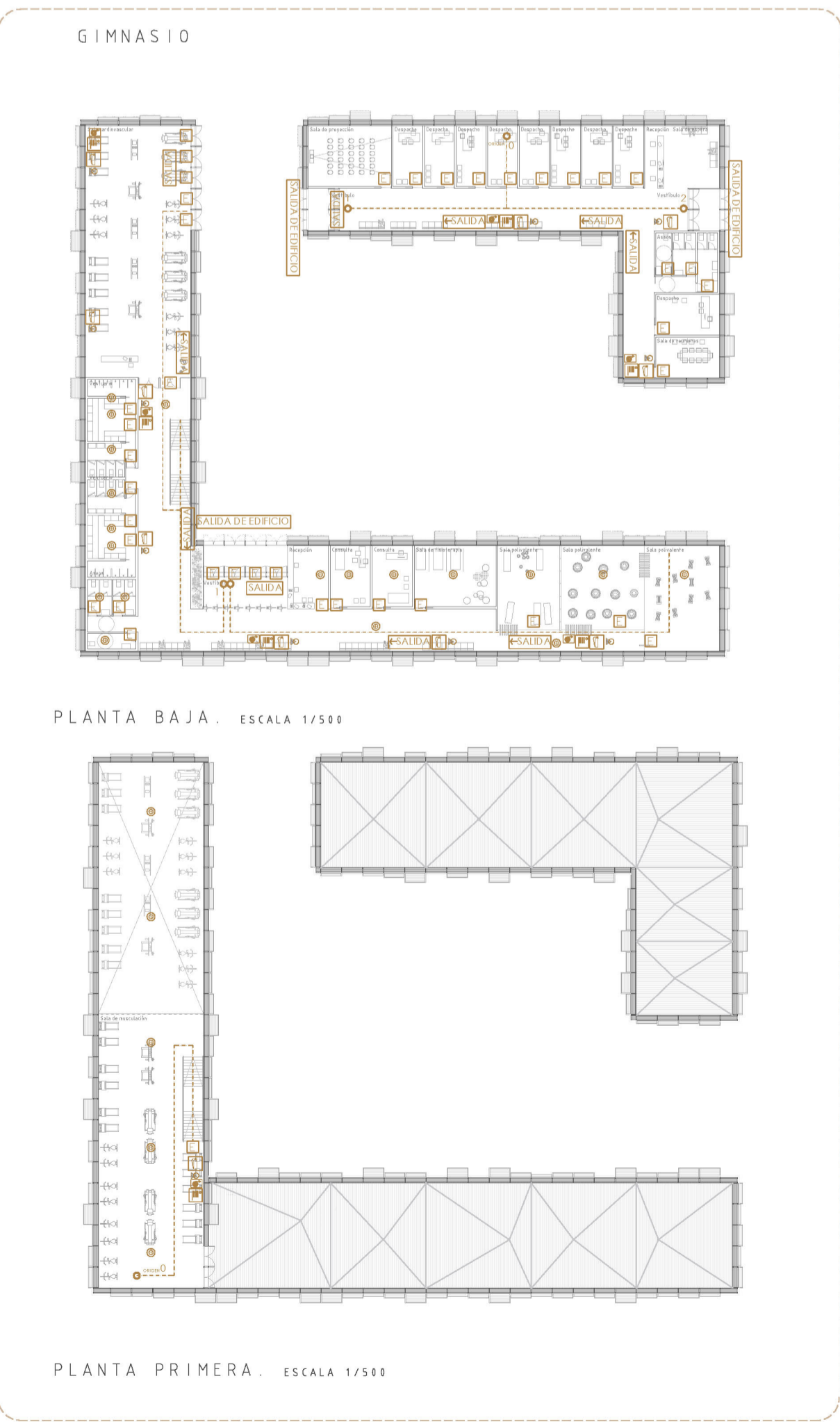
- en general:
  - i) 2.500 m<sup>2</sup>
  - ii) 10.000 m<sup>2</sup>
- en los establecimientos o centros comerciales que ocupen en su totalidad un edificio integrante protegido con una instalación automática de extinción y cuya altura de evacuación no exceda de 10 m.

**SECTOR 01** 5261 m<sup>2</sup>

**SECTOR 02** 1118 m<sup>2</sup>

**SECTOR 03** 1255 m<sup>2</sup>

**ACCESORIOS Y ESCALERAS** 164 m<sup>2</sup>



**SALIDAS Y RECORRIDOS**

Los recorridos de evacuación no excederán los 50 metros cuando estos tengan dos o más salidas de planta.

Las escaleras no van protegidas al no exceder una altura de evacuación de 15 metros. Como no es necesario disponer de zonas de refugio por planta.

Así mismo, la planta de salida del edificio dispone de itinerarios accesibles desde todo origen de evacuación hasta la salida del edificio.

**DIMENSIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN**

Todos los elementos de evacuación superan al mínimo establecido según tabla, para ocupación considerando habitualmente de bloque. Las puertas previstas como salida de edificio para más de 50 personas, tal y como es el caso, serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre consiste en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual proviene dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave, sin tener que actuar más de un mecanismo. El dispositivo de apertura se mediante manilla conforme a la norma UNE - EN 178, 2005.

**RESISTENCIA DE LOS MATERIALES**

Todos los cerramientos del edificio serán de una resistencia E180.

Se utilizarán extintores portátiles Eficacia 31A - 130A cada 15 metros.

Armario metálico pintado en rojo EPOXI-POLIÉSTER RAL 3000 para empotrar con compartimento para extintor y panel para colección de alarma (pulsador - alarma) 6807035200

**SEÑALES LUMINISCENTES**

- SEÑAL LUMINOSA DE SALIDA
- SEÑAL LUMINOSA DE FLECHA - SALIDA
- SEÑAL ADHESIVA FOTOLUMINISCENTE A EXTINTOR
- SEÑAL ADHESIVA FOTOLUMINISCENTE PULSADOR DE ALARMA
- SEÑAL ADHESIVA FOTOLUMINISCENTE BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA

**PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

- EXTINTOR PORTÁTIL
- ALUMBRADO DE EMERGENCIA
- RECORRIDO DE EVACUACIÓN
- PULSADOR DE ALARMA
- DETECTOR DE HUMOS
- CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS
- BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA DE 25 MM
- ROCIADOR

**DESCRIPCIÓN**

El objetivo del presente Sistema Seguridad en caso de incendio consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio accidental, como consecuencia de las características del proyecto y construcción del edificio, así como de su mantenimiento y uso (previsto durante la vida útil de CTE).

Para este edificio se ha dividido en sectores de incendio según las condiciones establecidas, determinadas por la resistencia al fuego de los elementos separadores de los sectores de incendio.

Los elementos de la instalación dentro del sistema son: puertas cortafuegos, retenedores electromagnéticos con pulsador de alarma de cortina y detector de cierre, alarmas eléctricas bitorales, campanas de alarma, indicadores ópticos de acción, sensores, pulsadores de alarma, detectores tipo, asociados a la instalación con autochequeo, equipos de manguero, extintores, hidrantes, contenedores con manillas ignífugas, grupo de presión generico con ramal de grúas.

Y recuperación de agua e instalación auxiliar para el vaciado automático, aljibes, accionada eléctrica, etc. El diseño de alarma de la Central de Incendios, cortará automáticamente el suministro eléctrico de todos los motores que se empleen para mover el agua dentro del edificio. Se empleará cartografía de información para todos los elementos de la lucha contra incendios, colocados convenientemente, así como de información para el itinerario de los evacuados.

El vital de aproximación de los vehículos de los bomberos se realizará por todos los caras de los edificios ya que cumplen la anchura mínima de 3,5 metros sin altura. Límite de galera y es verticilmente resistente a nivel portante el viario.

**OCCUPACIÓN ESTADIO**

ESTANCIA	SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )	OCCUPACIÓN
Circulación	5.195	5.195
Zona de prensa	150	150
Sala para ruedas de prensa	75	75
Delgado de campo	65	65
Vestuario Principal	240	120
Vestuario secundario	375	188
Vestuario Sportif	45	39
Sala de fisioterapia	45	5
Conferencia	45	5
Control de dopaje	75	4
Sala de rehabilitación	375	8
Bar-cafetería	145	145
Tienda de souvenirs	75	38
Gradas	4.630	4.000
Sala V.I.P.	250	104
TOTAL Sala de transmisión	70	35
<b>14.027</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>OCCUPACIÓN</b>

**OCCUPACIÓN BAR-RESTAURANTE**

ESTANCIA	SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )	OCCUPACIÓN
Circulación	332	332
Zona de bar	248	193
<b>TOTAL</b>	<b>248</b>	<b>124</b>
<b>649</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>OCCUPACIÓN</b>

**OCCUPACIÓN RESIDENCIA**

ESTANCIA	SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )	OCCUPACIÓN
Circulación	873	437
Zona de descanso	749,5	375
Oficina	34	14
Comedor	198	99
TOTAL Unidad residencial	544	244
<b>947</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>OCCUPACIÓN</b>

**OCCUPACIÓN GIMNASIO**

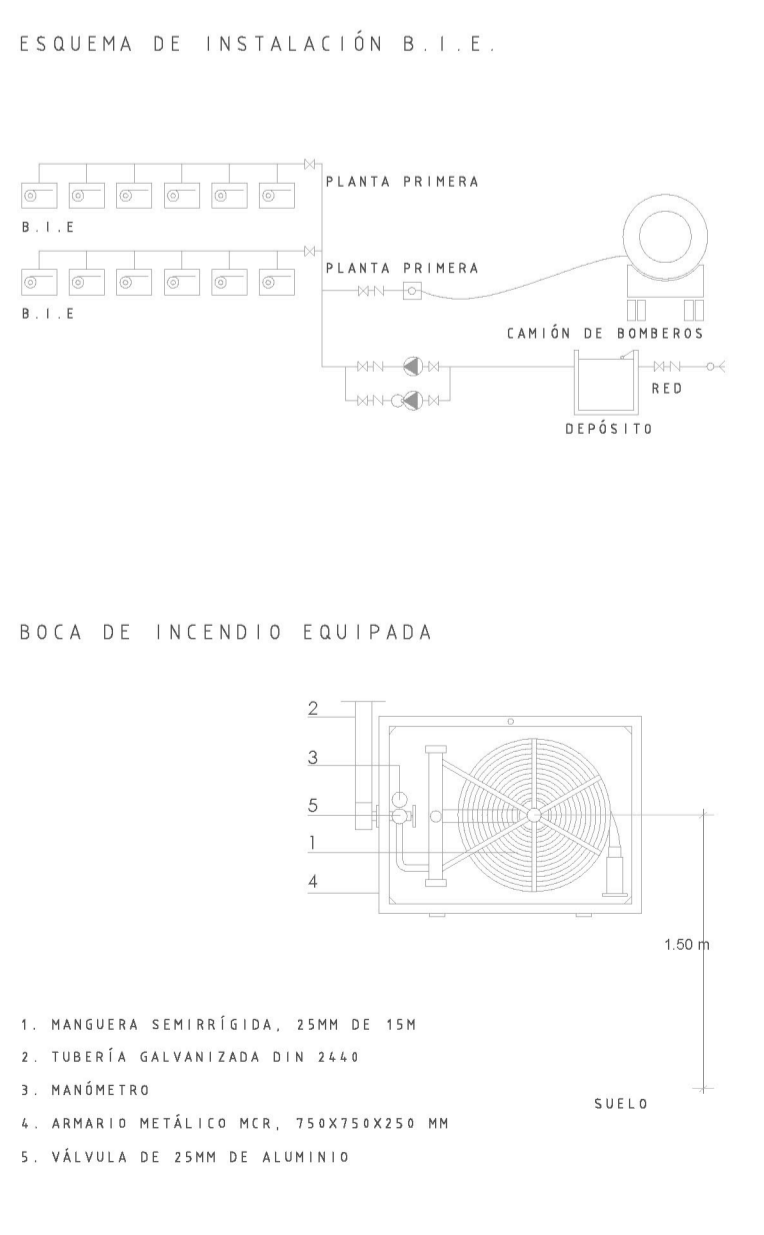
ESTANCIA	SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )	OCCUPACIÓN
Circulación	258	258
Sala cardiovascular	240	48
Sala de musculación	240	48
Sala polivalente	180	36
Consulta	48	5
Sala de fisioterapia	48	5
<b>TOTAL Vestuario</b>	<b>70</b>	<b>45</b>
<b>539</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>OCCUPACIÓN</b>

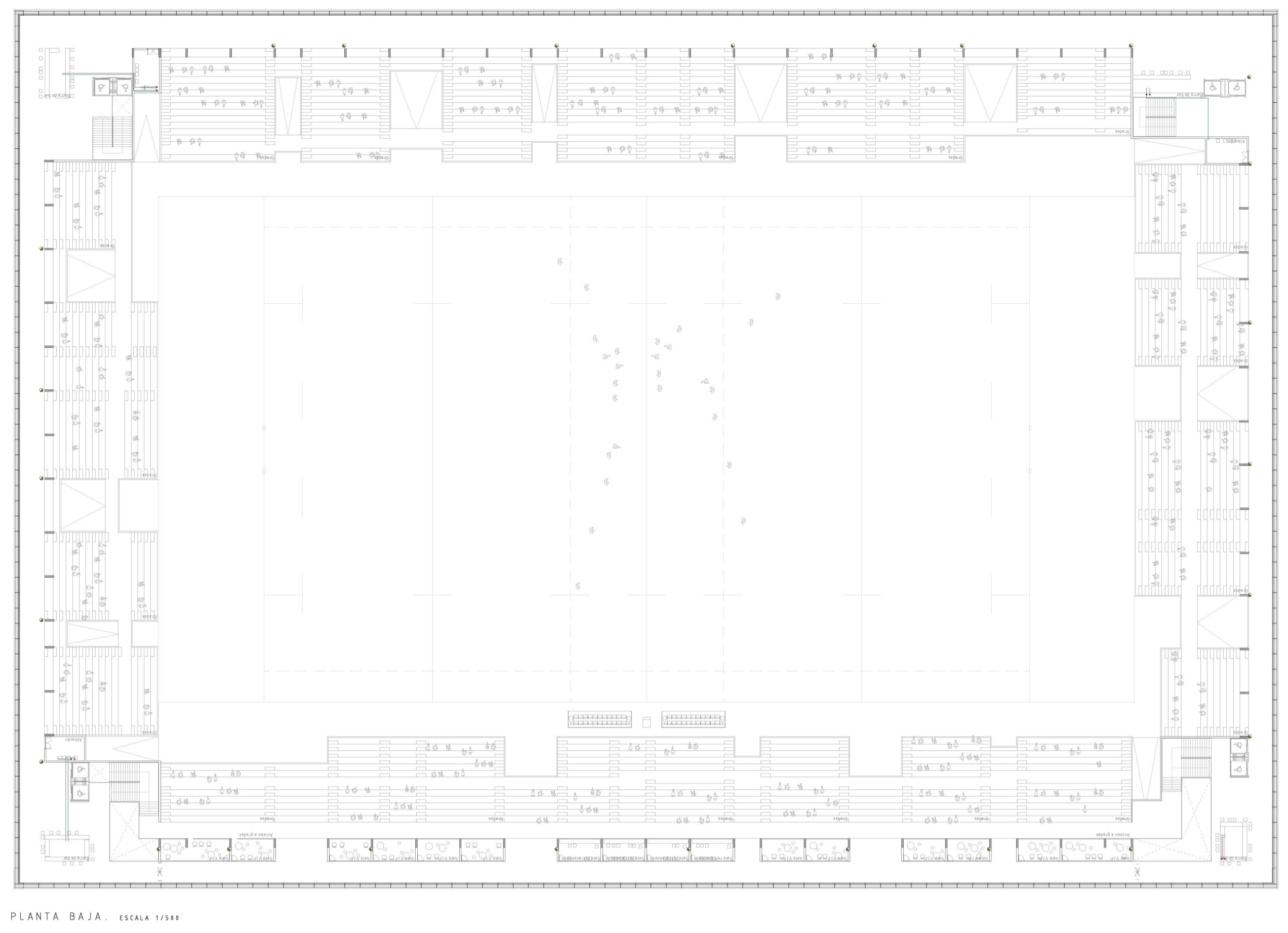
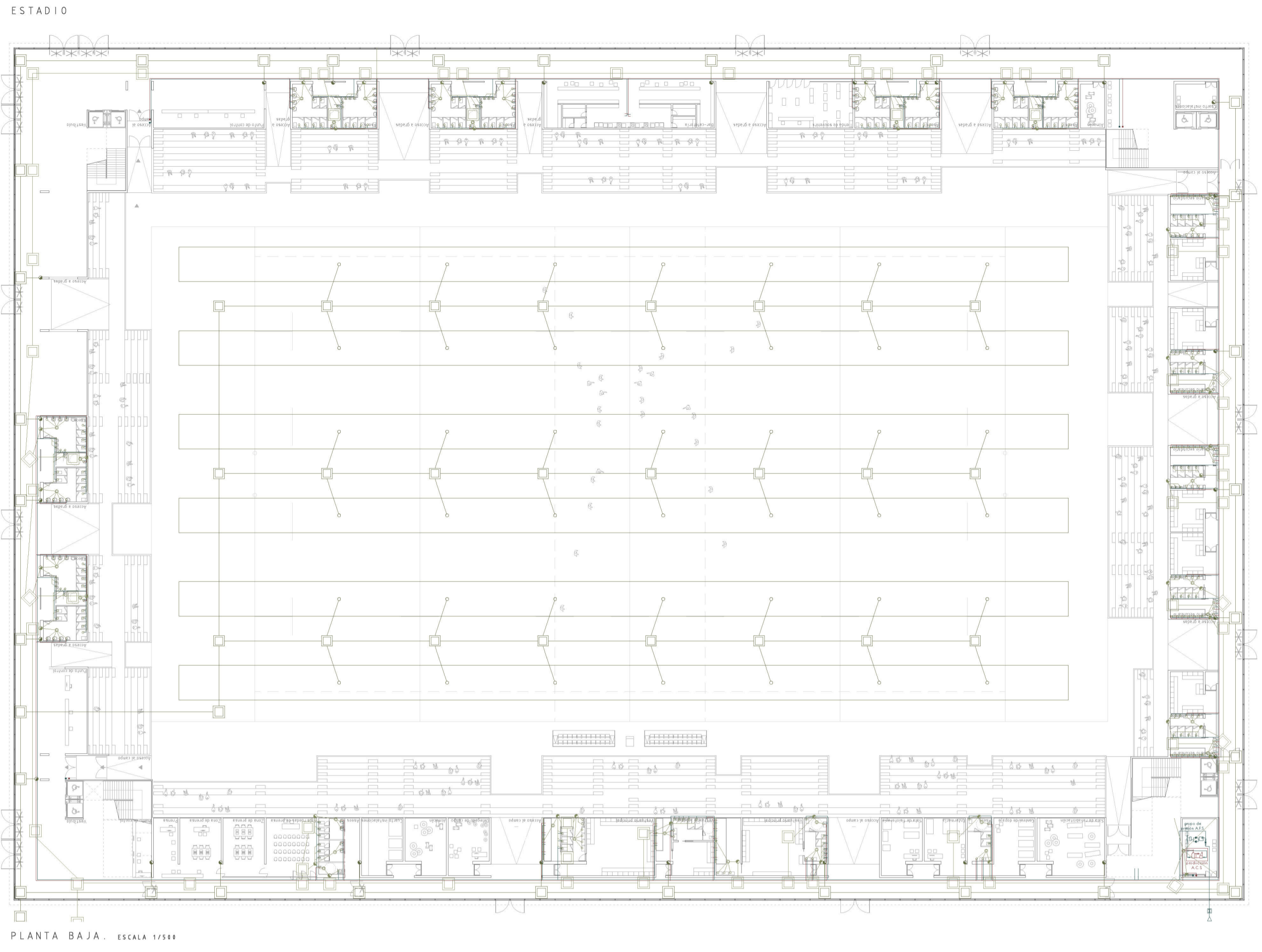
**CLUB SOCIAL-SALA DE EXPOSICIONES**

ESTANCIA	SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )	OCCUPACIÓN
Circulación	120	77
Zona de descanso	472	438
Sala de exposiciones	340	170
Sala de prensa	74	37
Despacho	48	5
Sala de reuniones	48	48
<b>TOTAL Sala de proyecciones</b>	<b>63</b>	<b>63</b>
<b>1.233</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>OCCUPACIÓN</b>

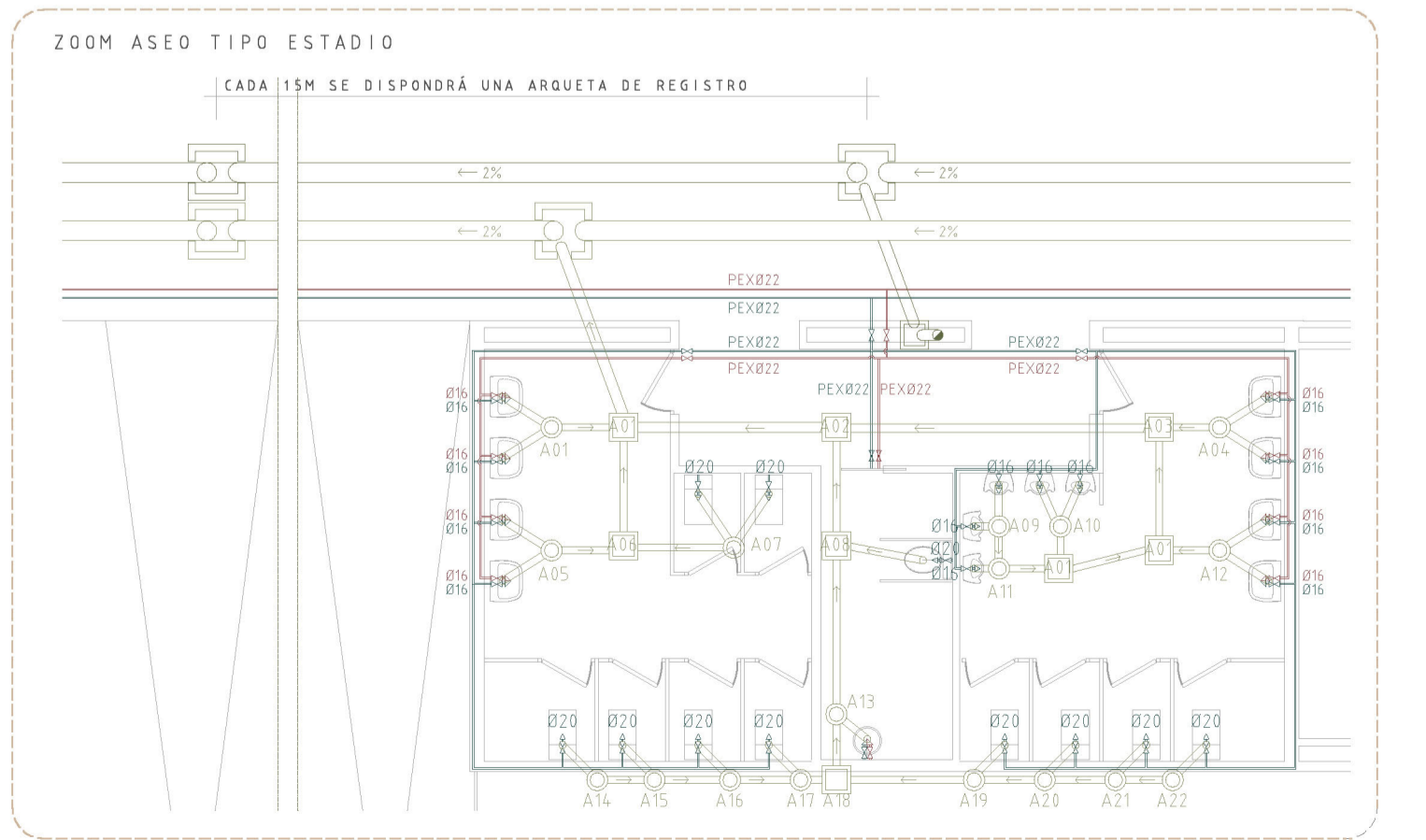
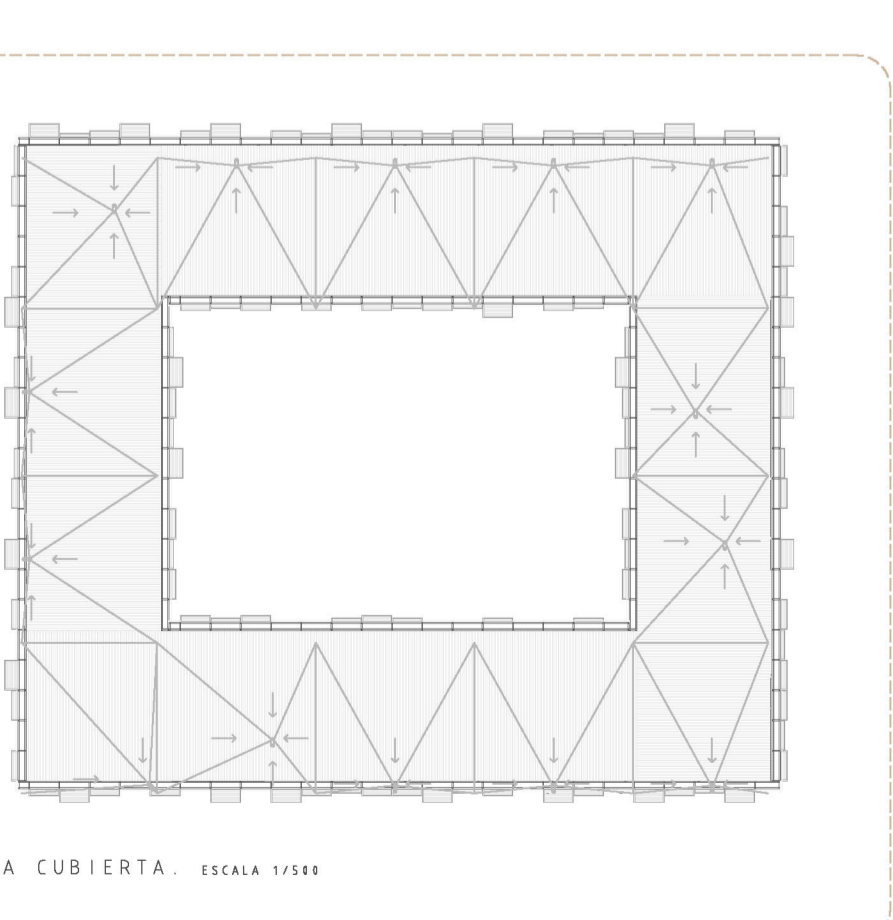
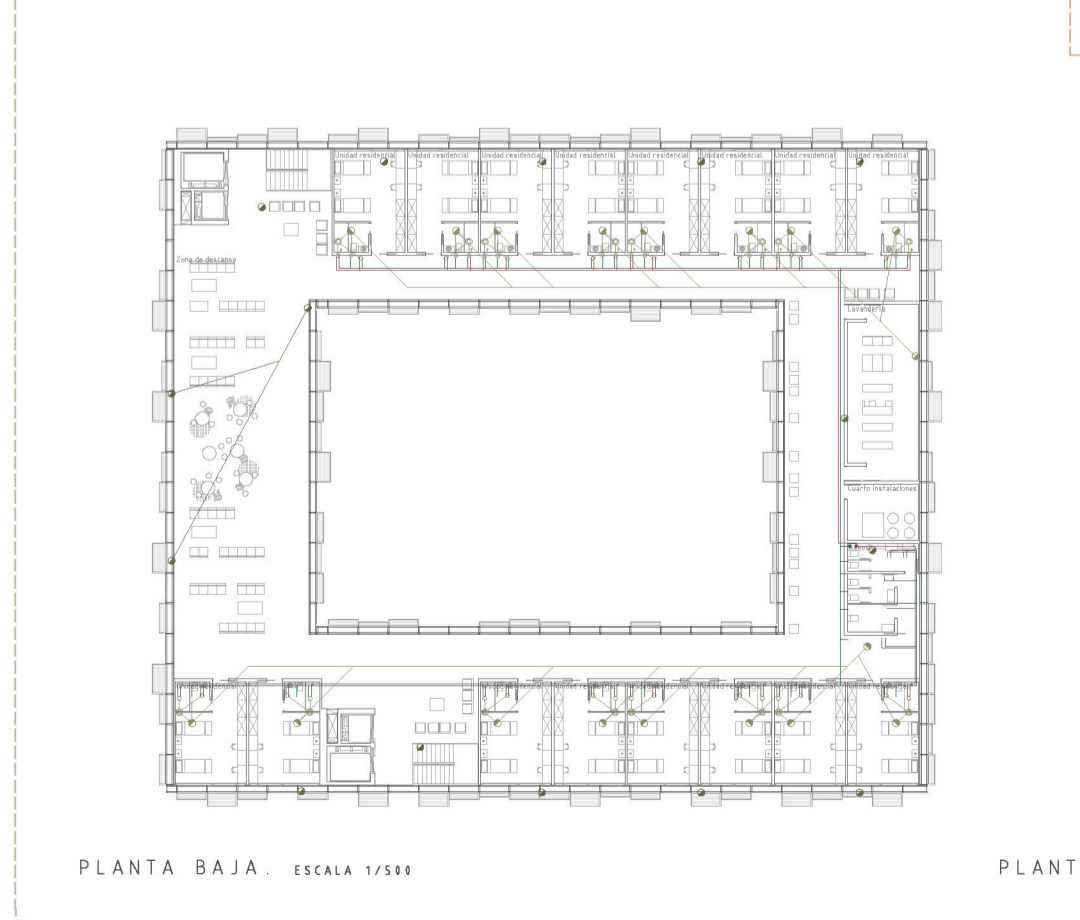
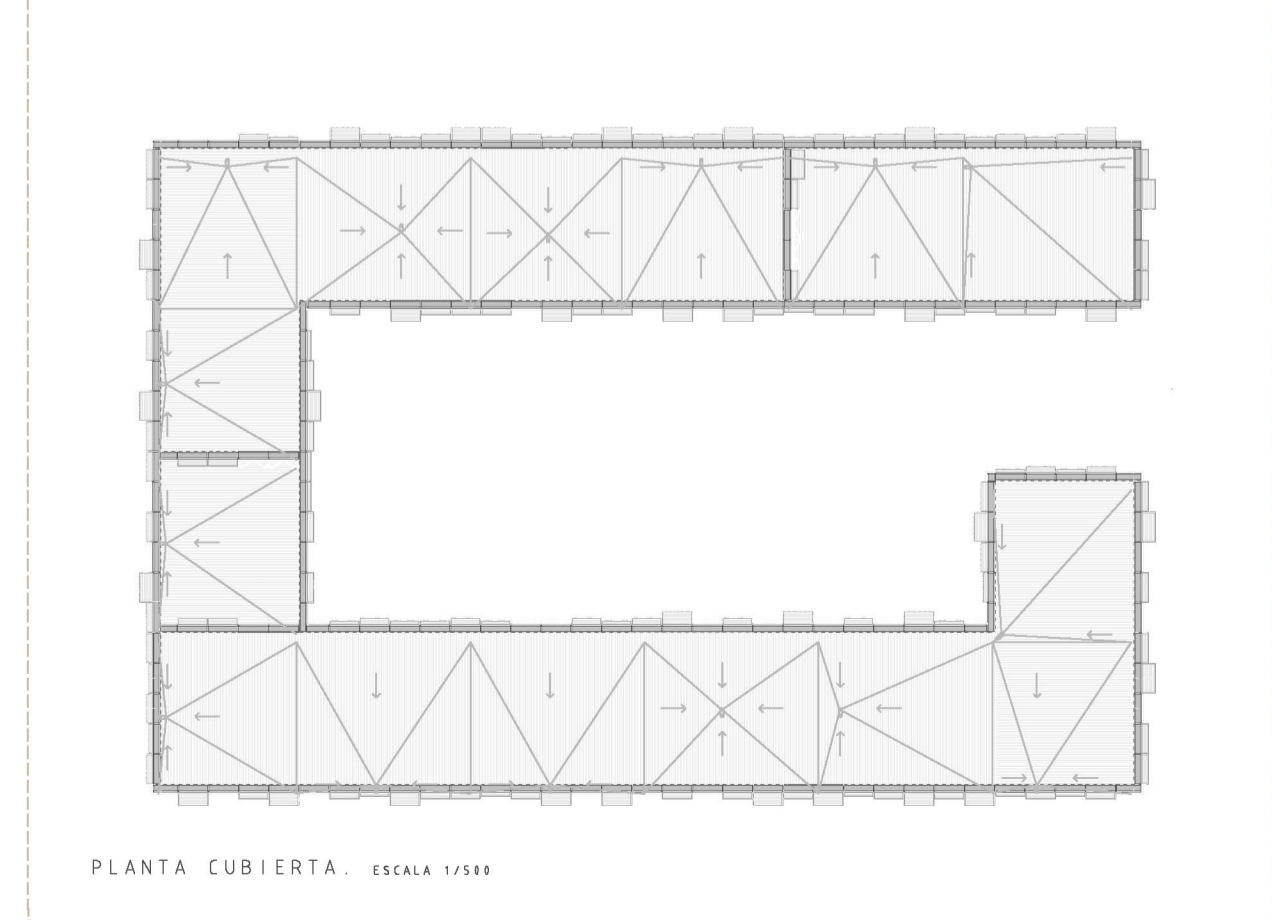
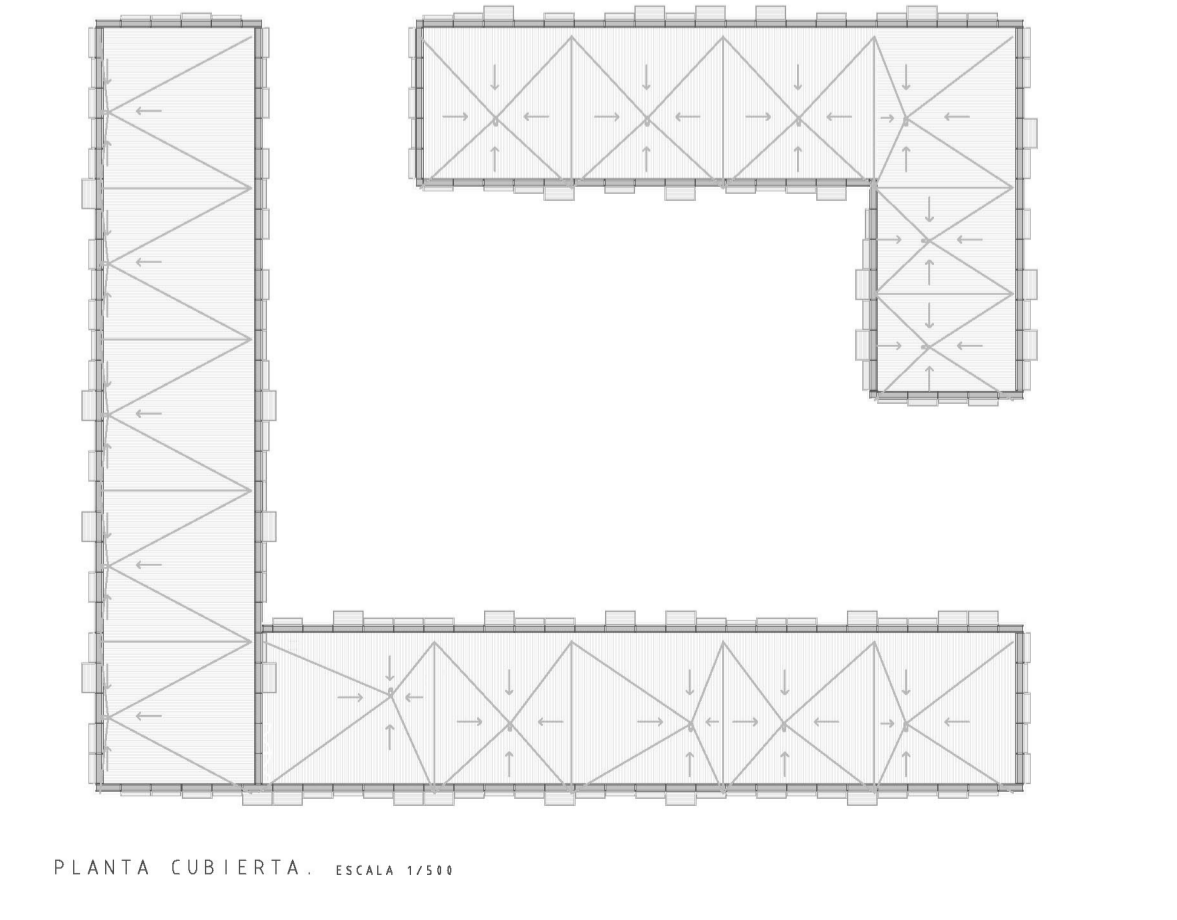
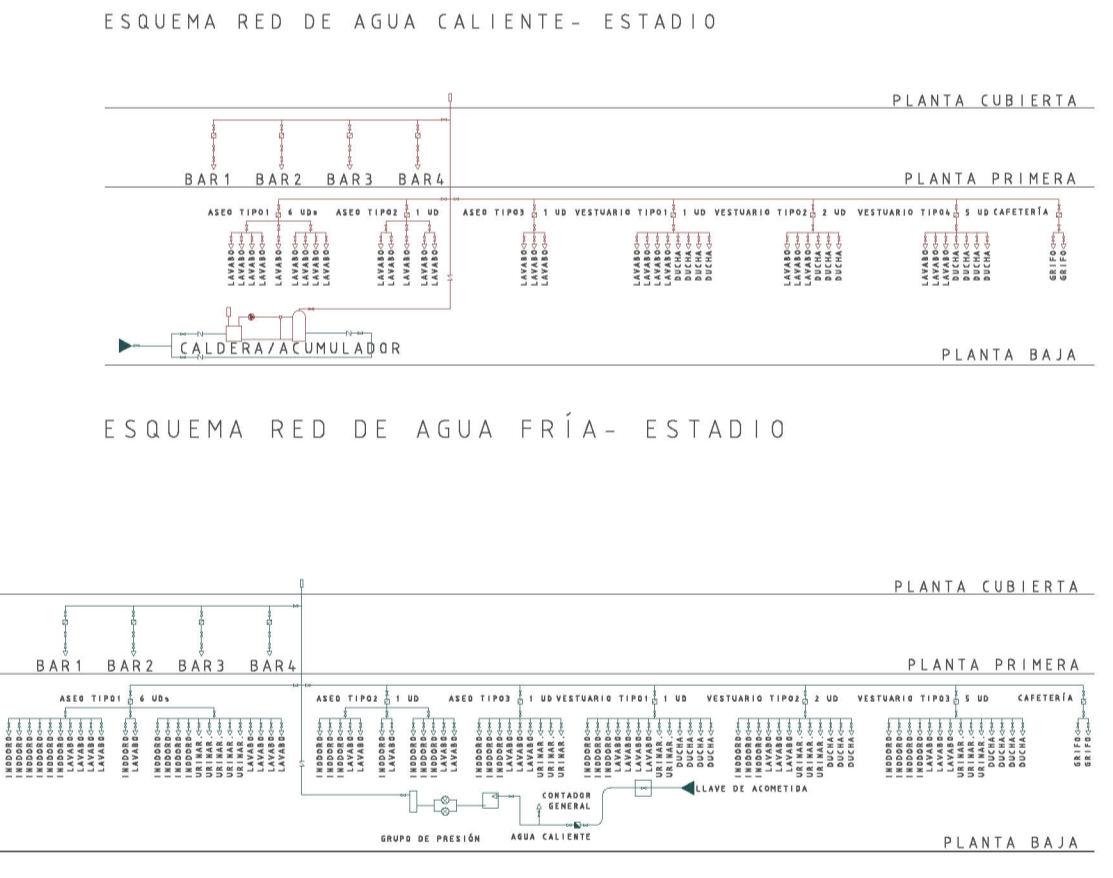
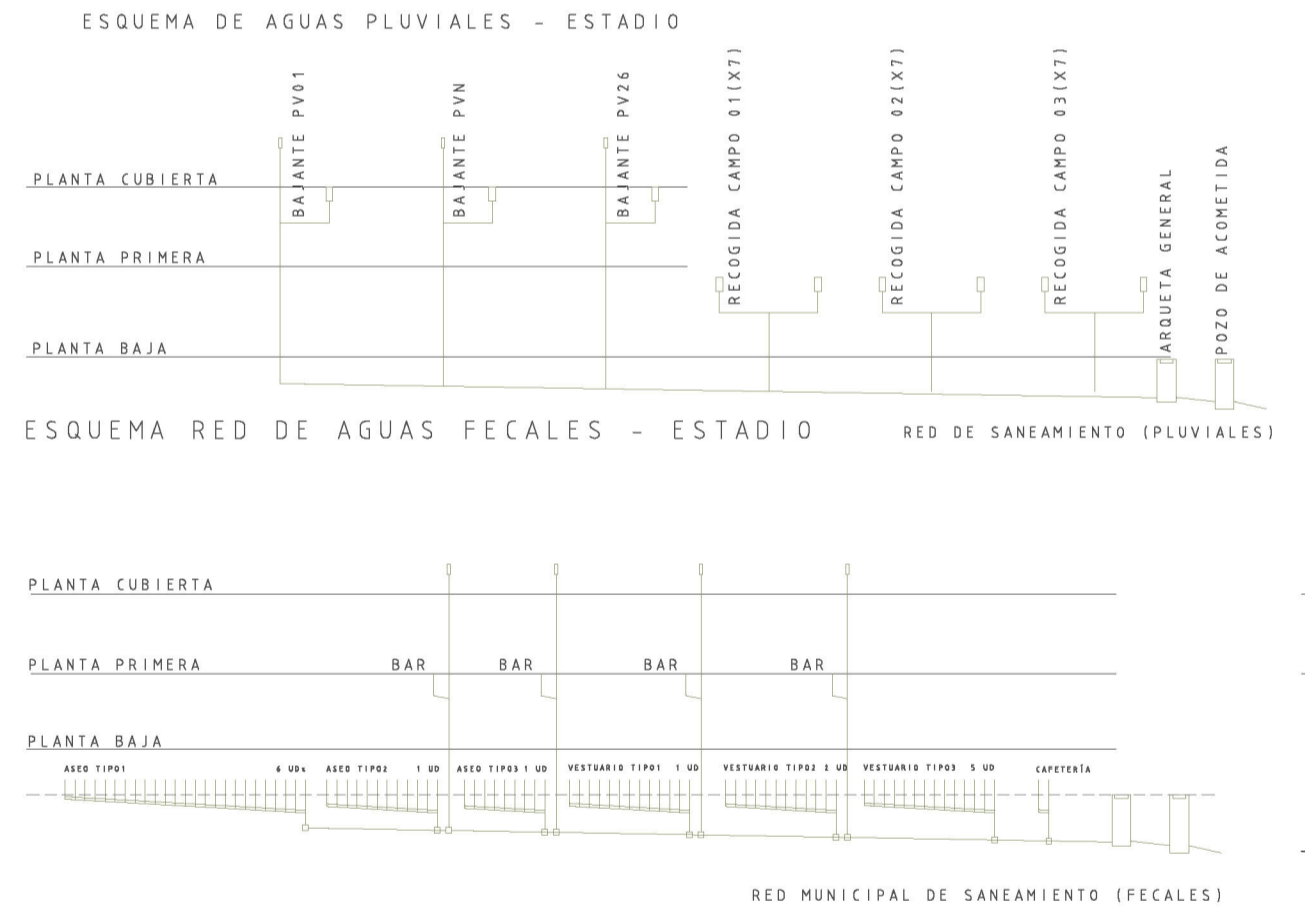
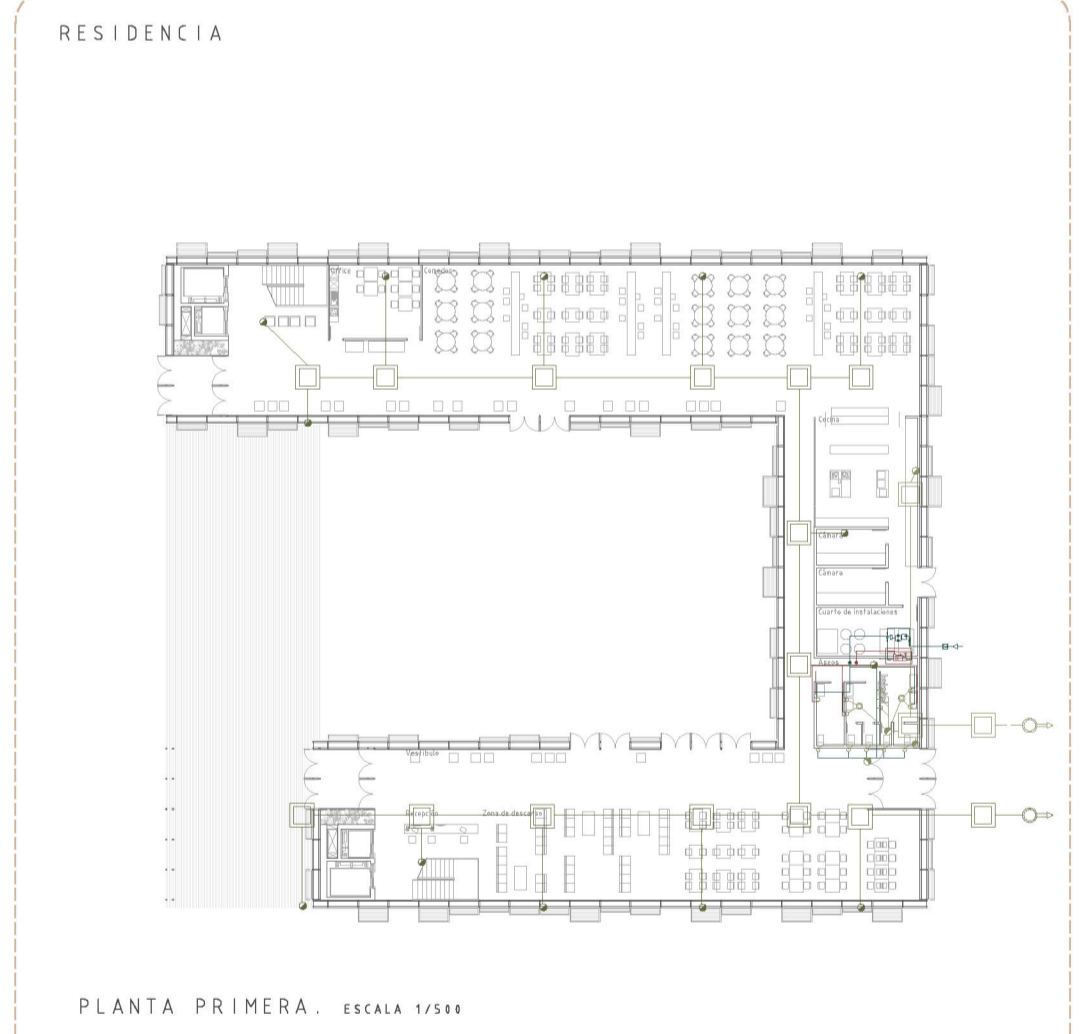
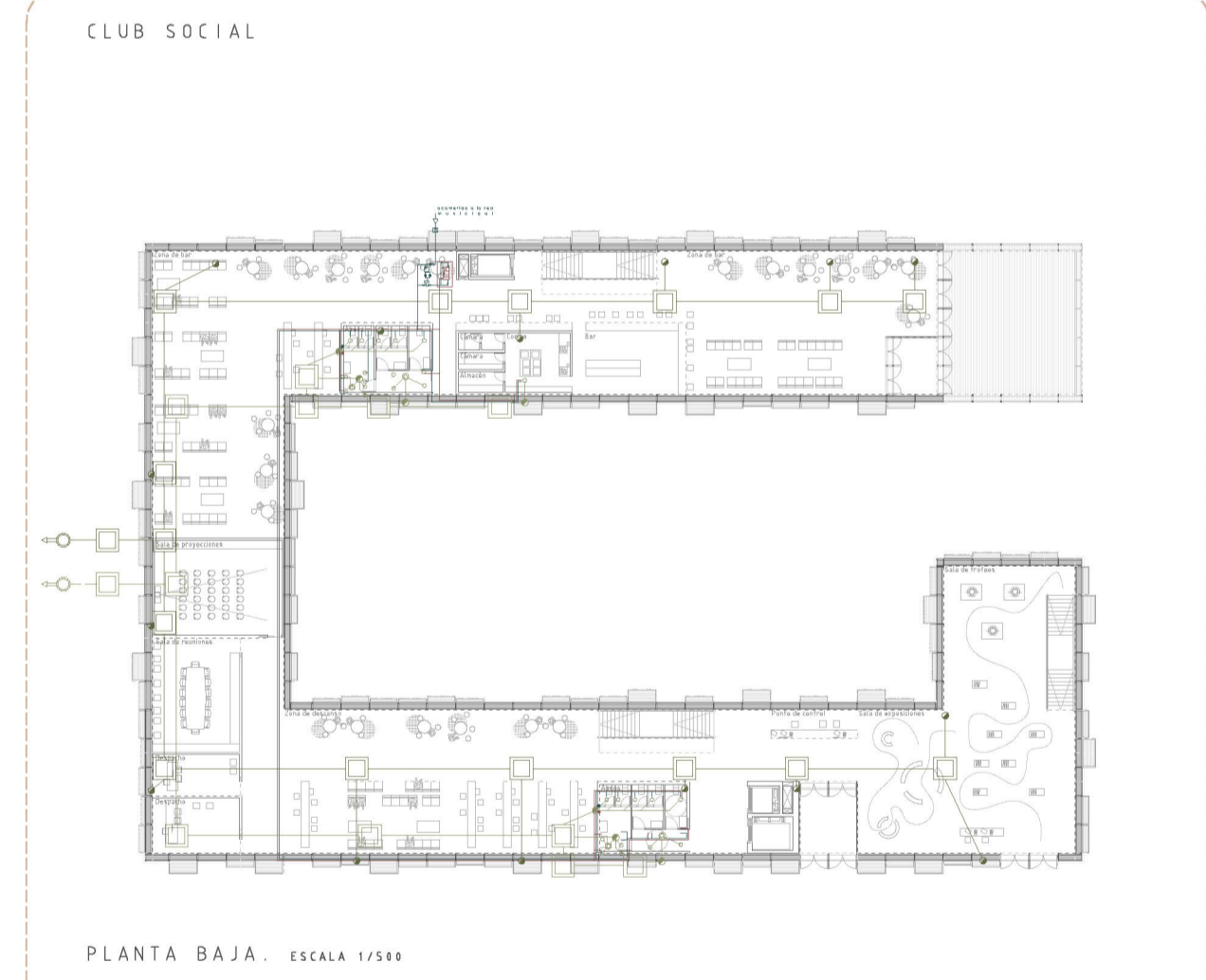
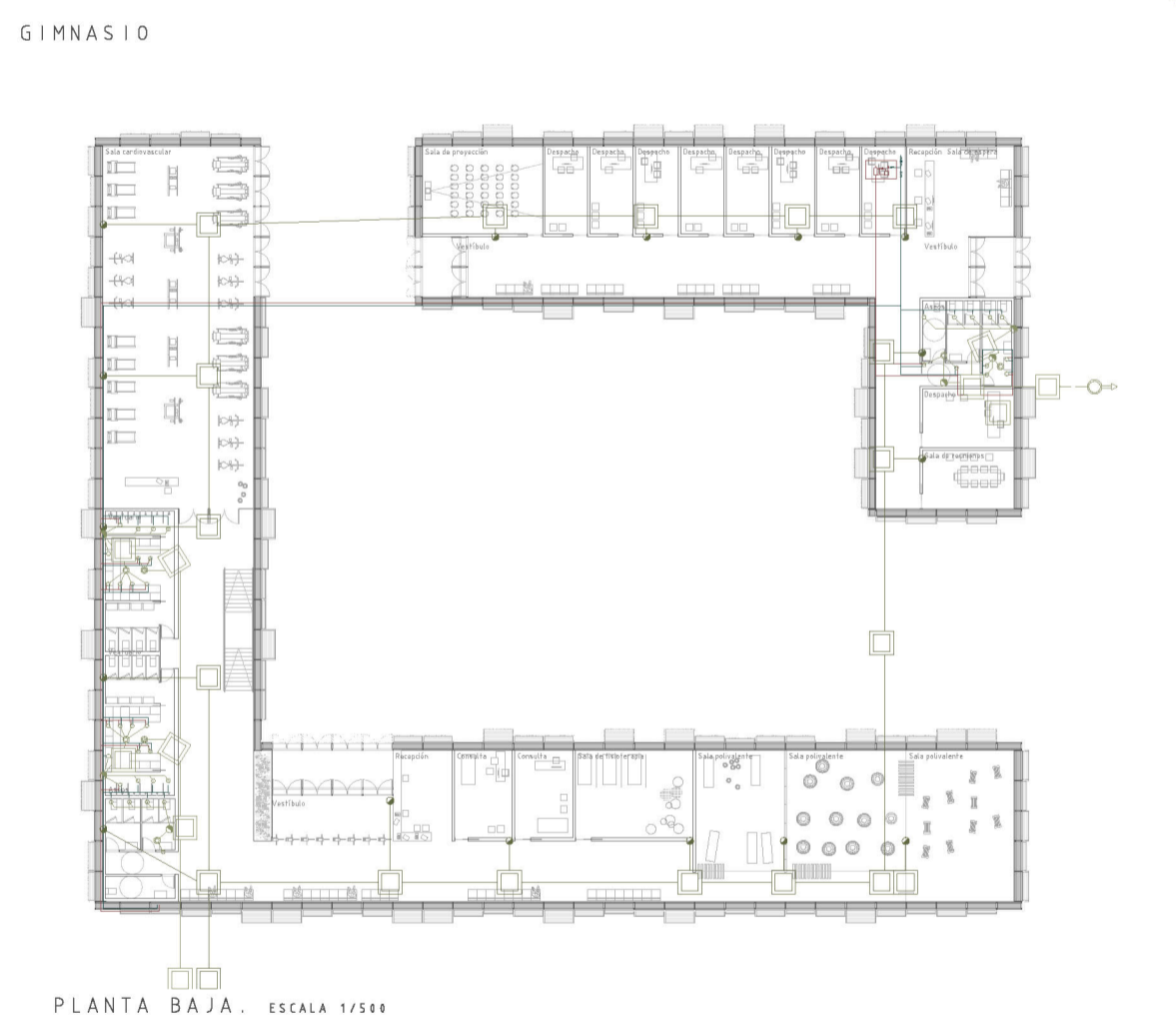
**OCCUPACIÓN ADMINISTRACIÓN**

ESTANCIA	SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )	OCCUPACIÓN
Circulación	120	77
Sala de espera	30	15
Despacho grande	24	15
Despacho pequeño	144	15
Sala de proyección	48	48
<b>TOTAL Sala de proyección</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>188</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>OCCUPACIÓN</b>

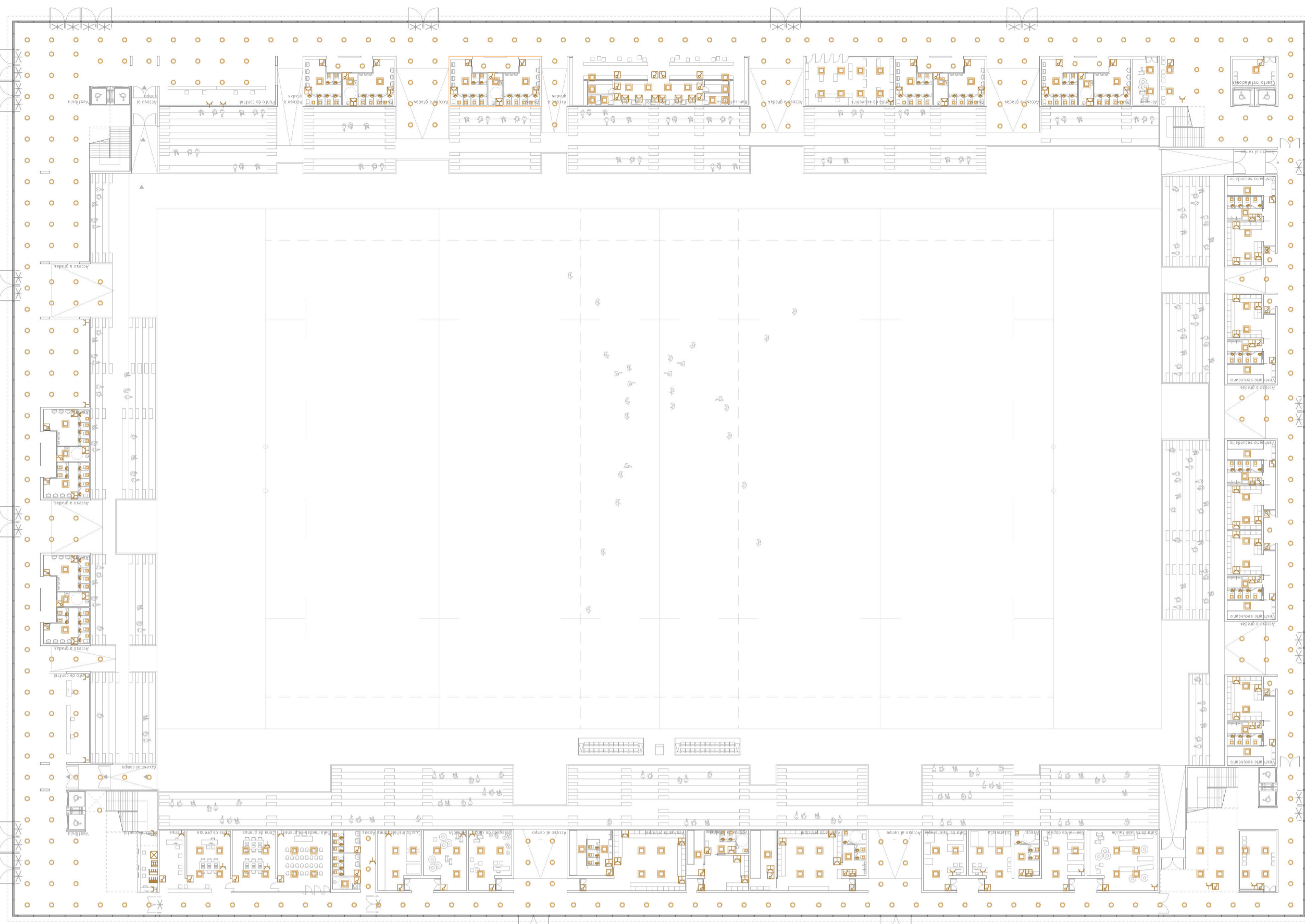




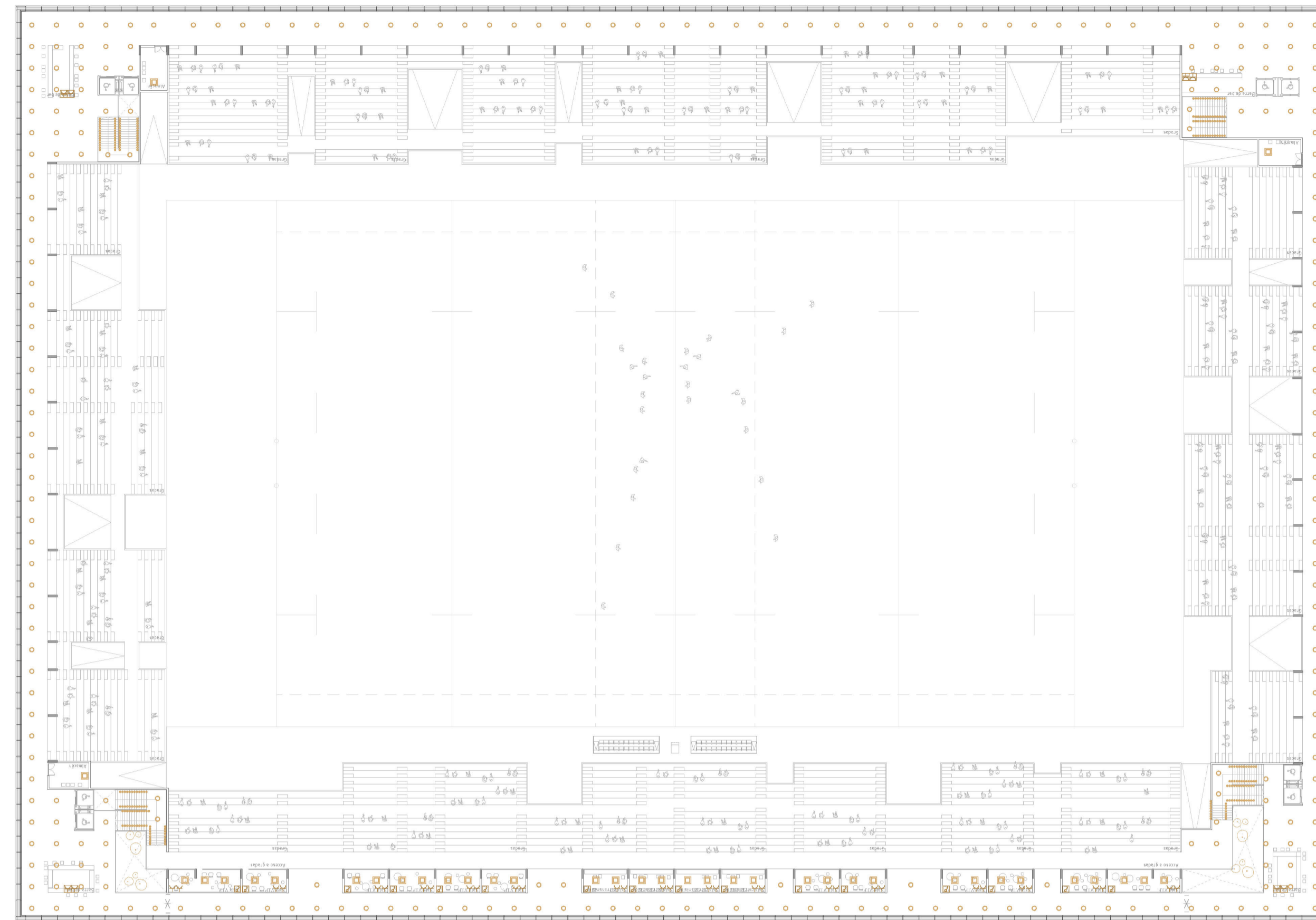
- SANEAMIENTO**
- CONDUCTO DE PLUVIALES ENTERRADO
  - CONDUCTO DE PLUVIALES COLGADO
  - CONDUCTO DE FECALES ENTERRADO
  - CONDUCTO DE FECALES COLGADO
  - DESAGÜE/ DESAGÜE SIFÓNICO
  - BOTE SIFÓNICO
  - BAJANTE DE PLUVIALES
  - BAJANTE DE FECALES
  - ARQUETA DE REGISTRO
  - POZO DE ACOMETIDAS
- ACS/AFS**
- CONDUCTO DE AFS
  - ACOMETIDA A LA RED MUNICIPAL
  - CONTADOR
  - LLAVE DE CORTE
  - VÁLVULA ANTIRETORNO
  - DISPOSITIVO ANTIARIETE
  - DEPÓSITO GRUPO DE PRESIÓN
  - BOMBAS GENEALAS
  - DEPÓSITO ACUMULADOR
  - MONTANTE AFS
  - CONDUCTO RECICLAJE DE AGUA
  - CONDUCTO ACS
  - CONTADOR
  - LLAVE DE CORTE
  - VÁLVULA ANTIRETORNO
  - PURGADOR
  - CALDERA
  - BOMBAS DE RECIRCULACIÓN
  - DEPÓSITO ACUMULADOR
  - MONTANTE ACS



ESTADIO



PLANTA BAJA. ESCALA 1/500



PLANTA BAJA. ESCALA 1/500

ELECTRICIDAD

- CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
- CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN
- CONTADOR
- INTERRUPTOR
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO
- INTERRUPTOR ESTANCO
- TOMA DE 16A
- TOMA DE 25A
- TOMA ESTANCA
- CAJA DE DERIVACIÓN

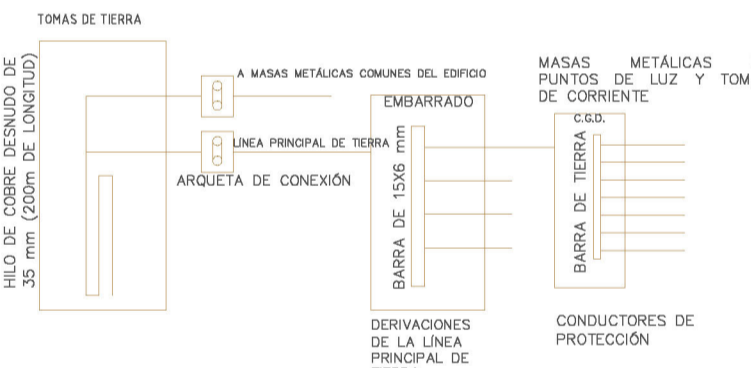
ILUMINACIÓN

- LÁMPARA ORNAMENTAL DE TUNGSTENO. COLGADA TECHO
- HALÓGENO IGUZZINI. CARRIL IDUO. APOYO TECHO
- HALÓGENO IGUZZINI. SISTEMA EASY FL. EMPOTRADO TECHO
- HALÓGENO IGUZZINI. SISTEMA MH HAL. EMPOTRADO TECHO
- HALÓGENO IGUZZINI. COMPACT EASY. EMPOTRADO TECHO
- LUMINARIA FLUORESCENTE IGUZZINI. CASTELLO FL.
- LED IGUZZINI. VISION SQUARE

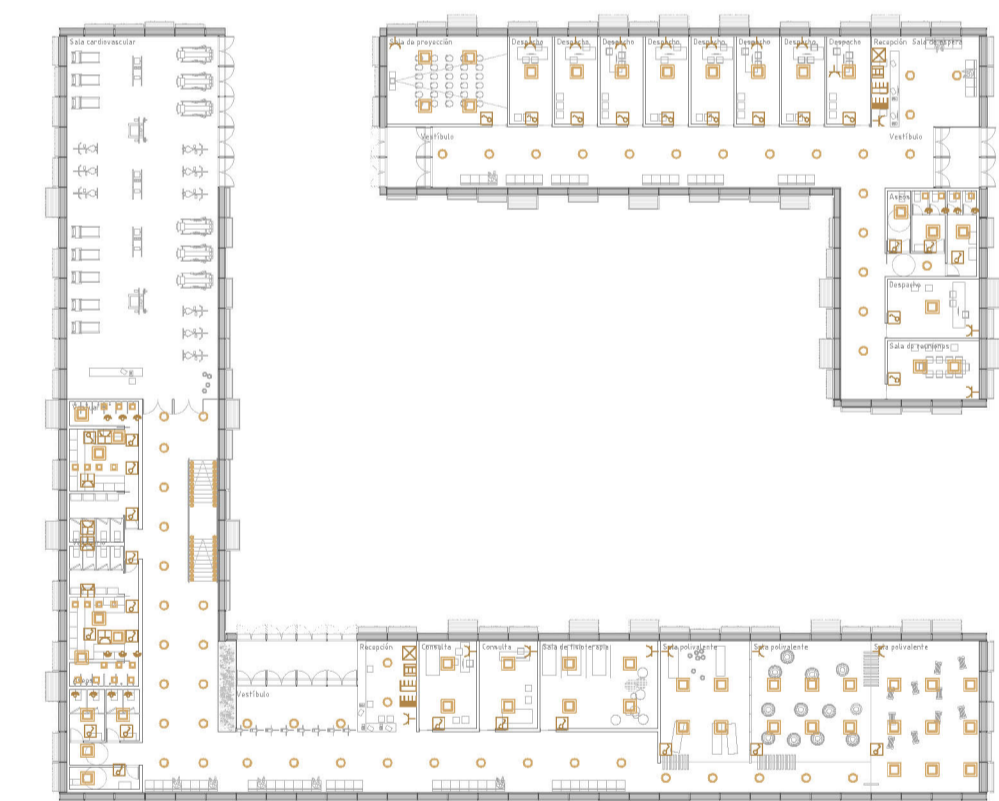
SISTEMAS DE ILUMINACIÓN

- LÁMPARA ORNAMENTAL.  
LUMINARIA COLGADA DE TUNGSTENO CON DIFERENTES TAMAÑOS. DAN A LOS ESPACIOS DE SOBRE ALTURA UN AMBIENTE DIFERENTE DEL RESTO DE LAS ESTANCIAS.
- HALÓGENO IGUZZINI.  
TÉCNICA CON CARRIL IDUO APOYADO EN EL TECHO. MODELO 6347. MOVILIDAD MÁXIMA Y ADAPTABLE A CADA SITUACIÓN DE USO.
- LUMINARIA FLUORESCENTE IGUZZINI.  
TIPO CASTELLO FL. COLGADA DEL TECHO MODELO 3166. FLEXIBILIDAD, LUMINOSA, INSTALACIÓN SIMPLIFICADA Y MODULARIDAD EN SERIE.
- HALÓGENO IGUZZINI.  
SISTEMA EASY FL. EMPOTRADO EN EL TECHO MODELO 3840. LUMINARIA EMPOTRABLE PARA LÁMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS.
- HALÓGENO IGUZZINI.  
SISTEMA MH HAL. EMPOTRADO EN EL TECHO MODELO 3935. MÁXIMA FLEXIBILIDAD EN CUALQUIER TECHO.
- HALÓGENO IGUZZINI.  
TIPO COMPACTO EASY. EMPOTRADO EN EL TECHO MODELO 6223. SISTEMA BÁSICO EMPOTRABLE. AMBIENTES ADAPTABLES.
- LED IGUZZINI.  
TIPO VISION SQUARE. EMPOTRADO EN PARED O SUELO. MODELO 1245. INDICADORES DE ORIENTACIÓN Y POSICIÓN.

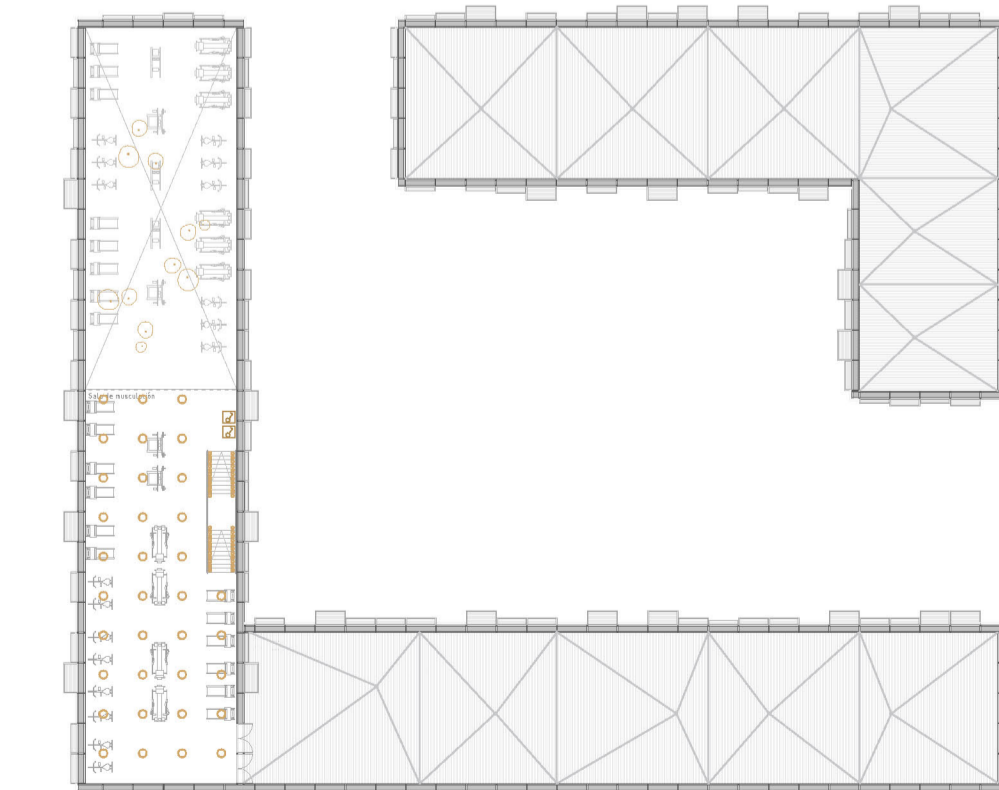
ESQUEMA GENERAL DE PUESTA A TIERRA DE LOS EDIFICIOS



GINNASIO

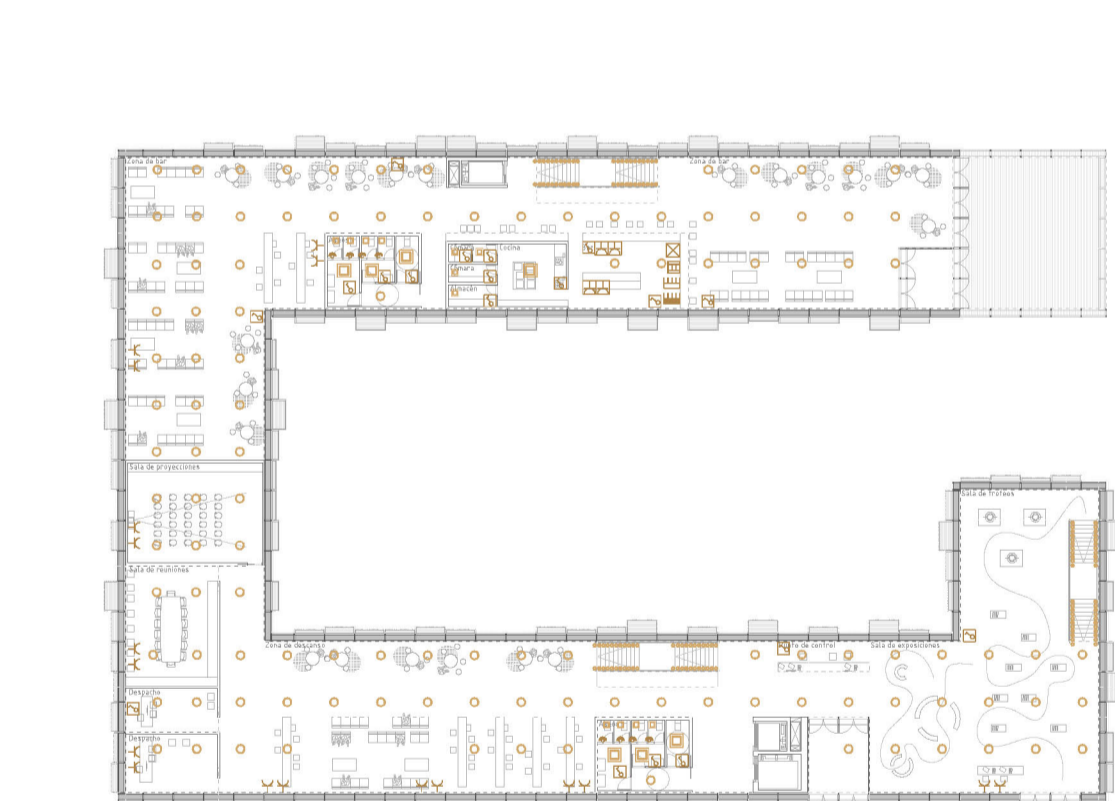


PLANTA BAJA. ESCALA 1/500

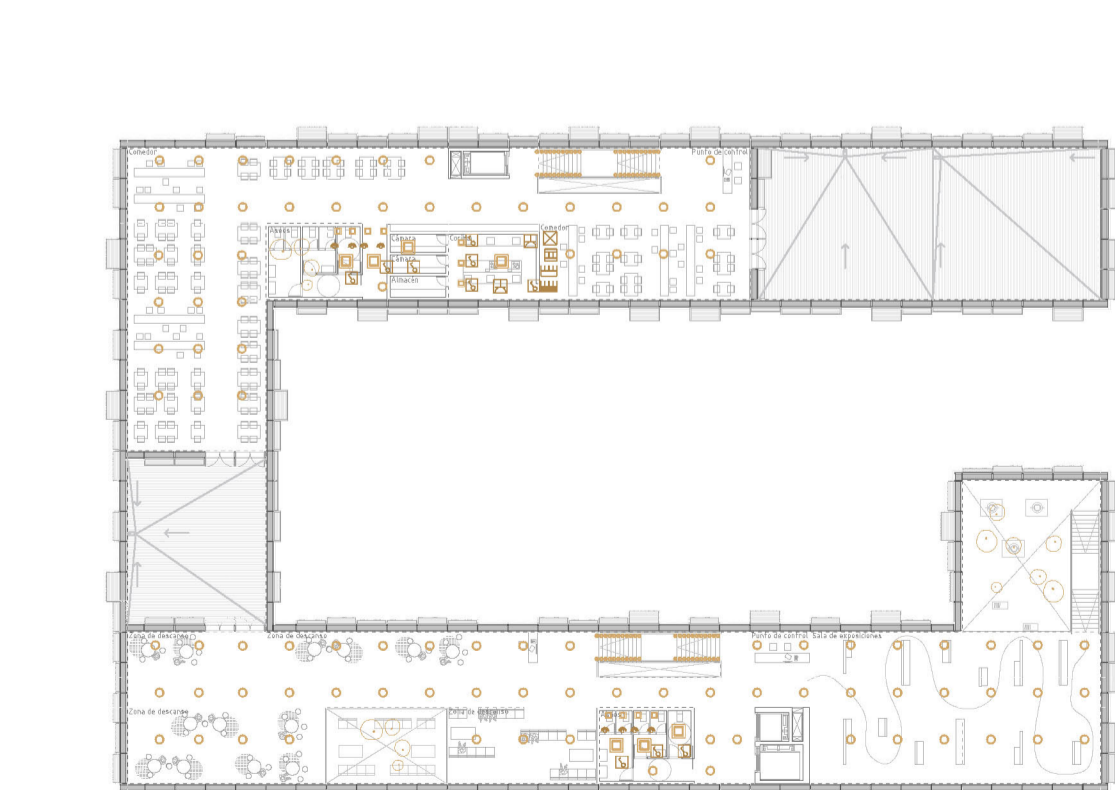


PLANTA BAJA. ESCALA 1/500

CLUB SOCIAL

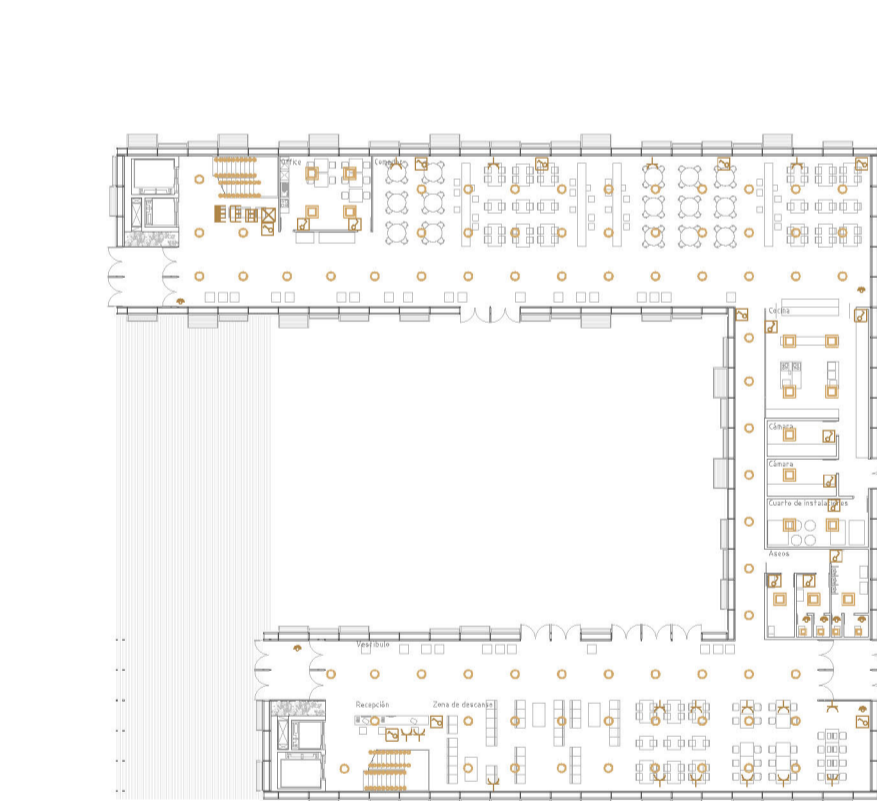


PLANTA BAJA. ESCALA 1/500

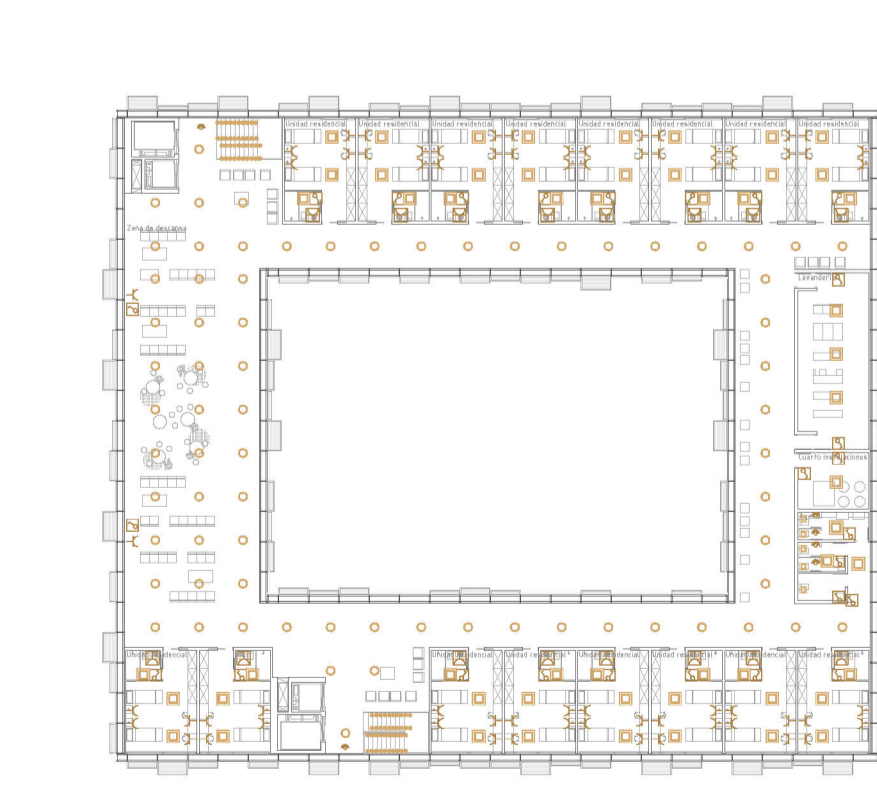


PLANTA BAJA. ESCALA 1/500

RESIDENCIA



PLANTA BAJA. ESCALA 1/500

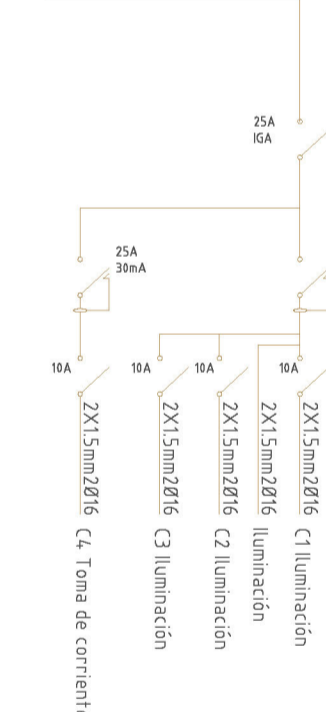


PLANTA BAJA. ESCALA 1/500

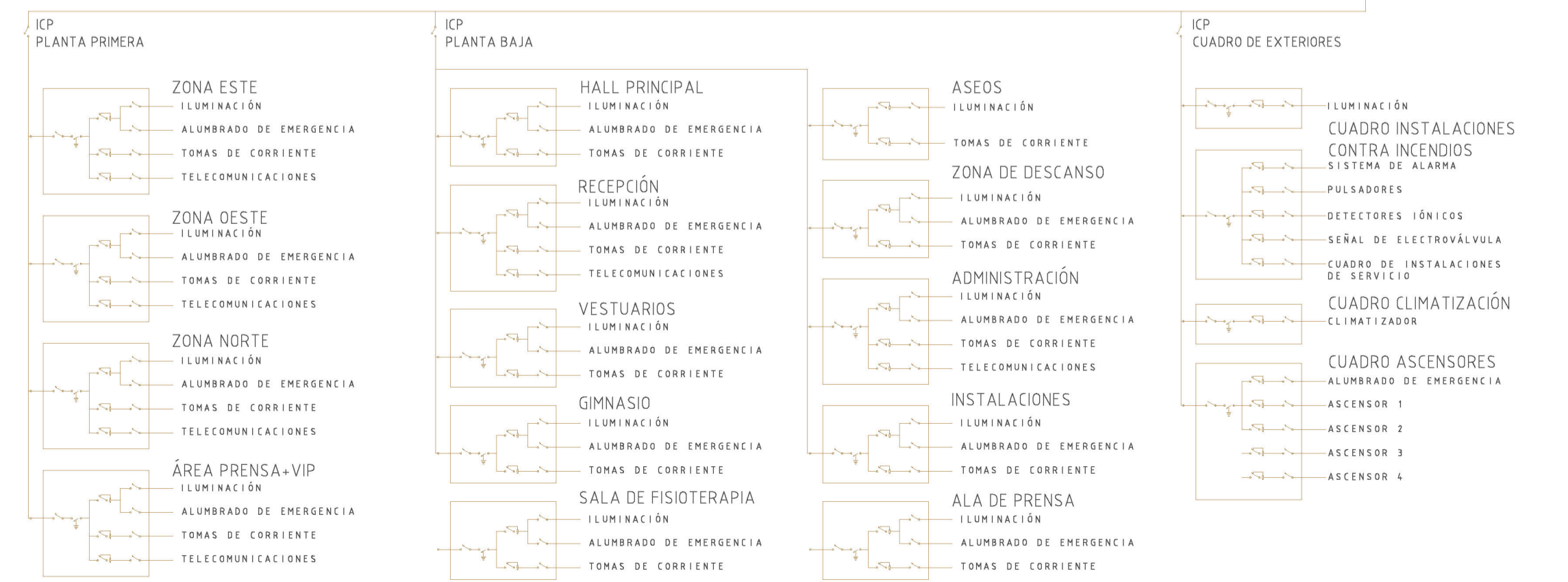
ZOOM ASED TIPO ESTADIO



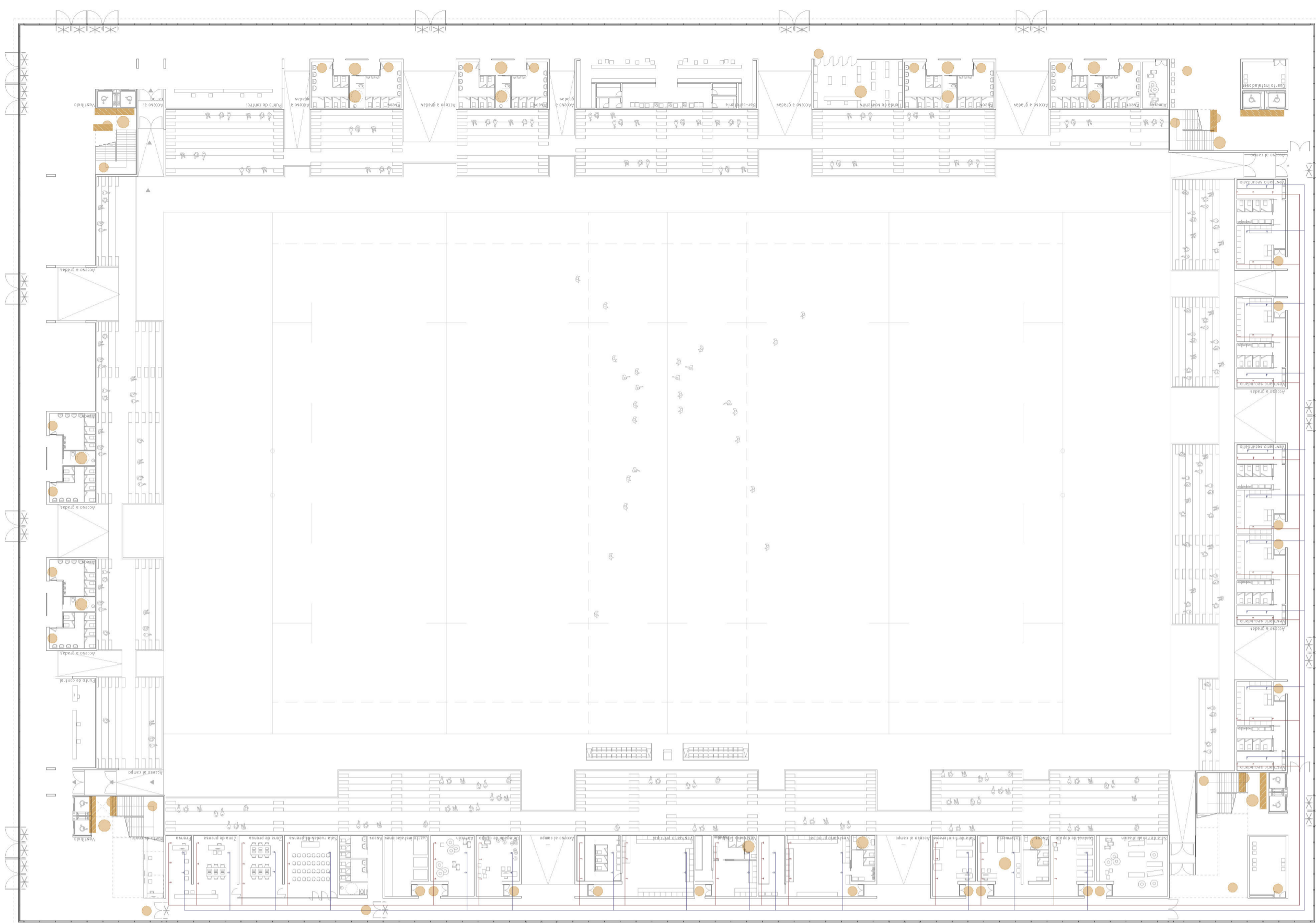
CUADRO SECUNDARIO



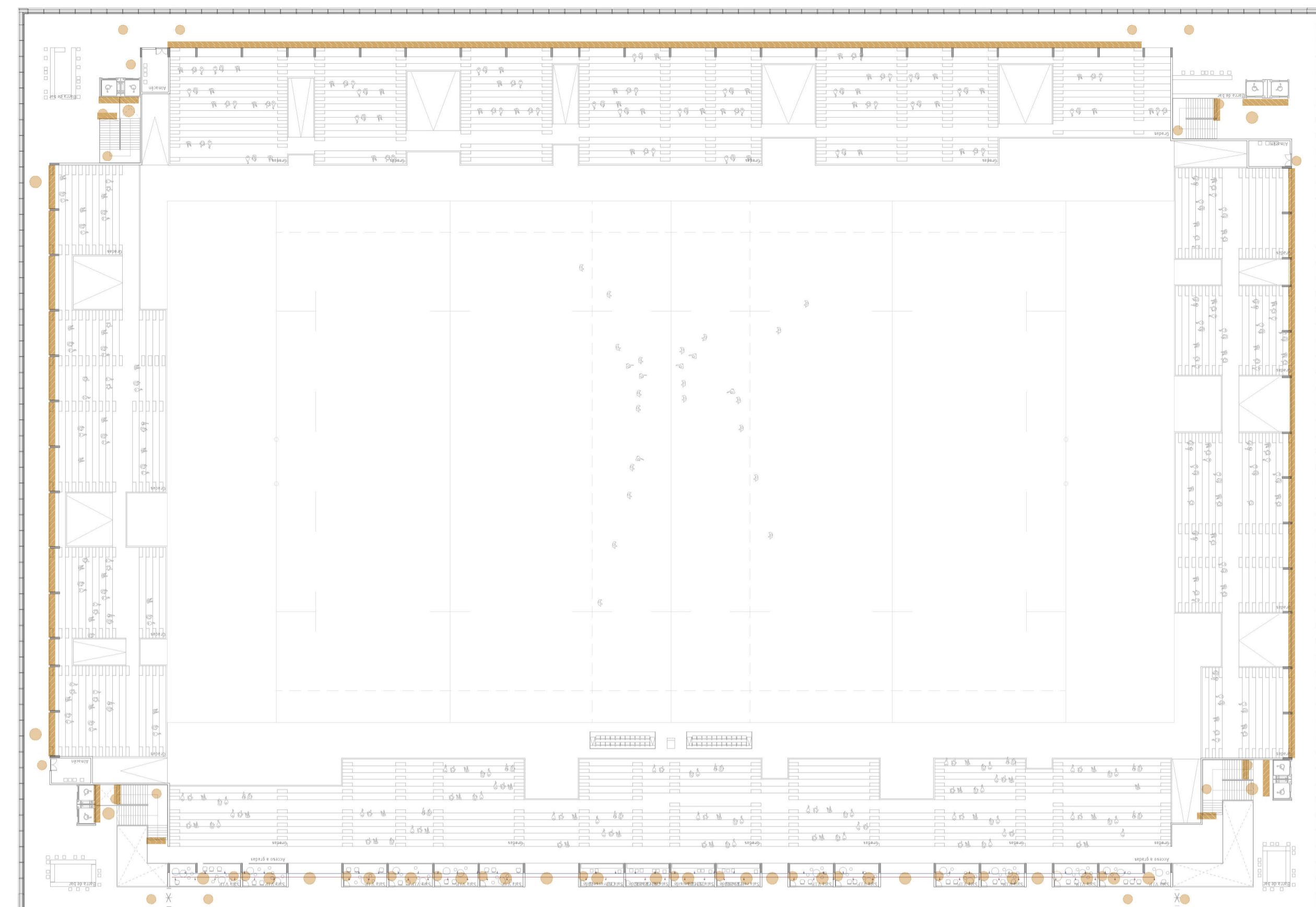
ESQUEMA GENERAL DELÉCTRICO DEL ESTADIO



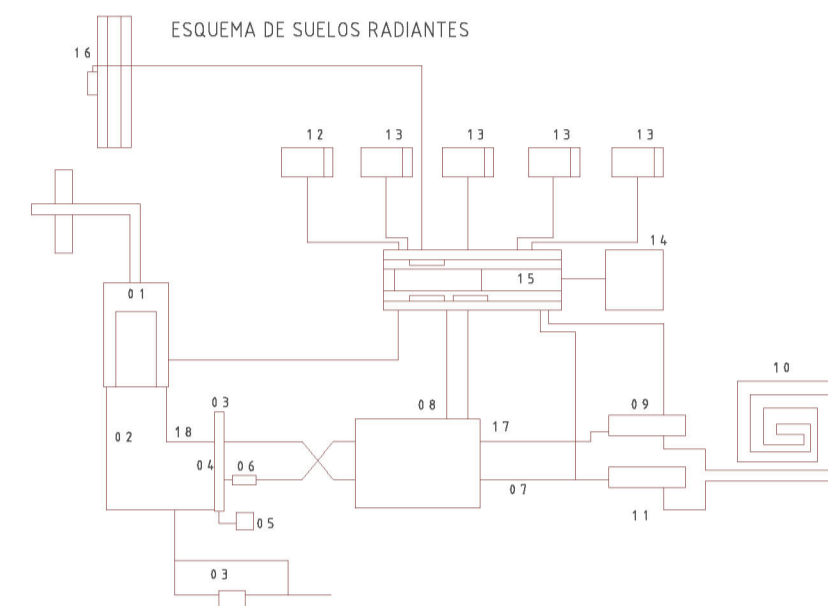
ESTADIO



PLANTA BAJA. ESCALA 1/2500



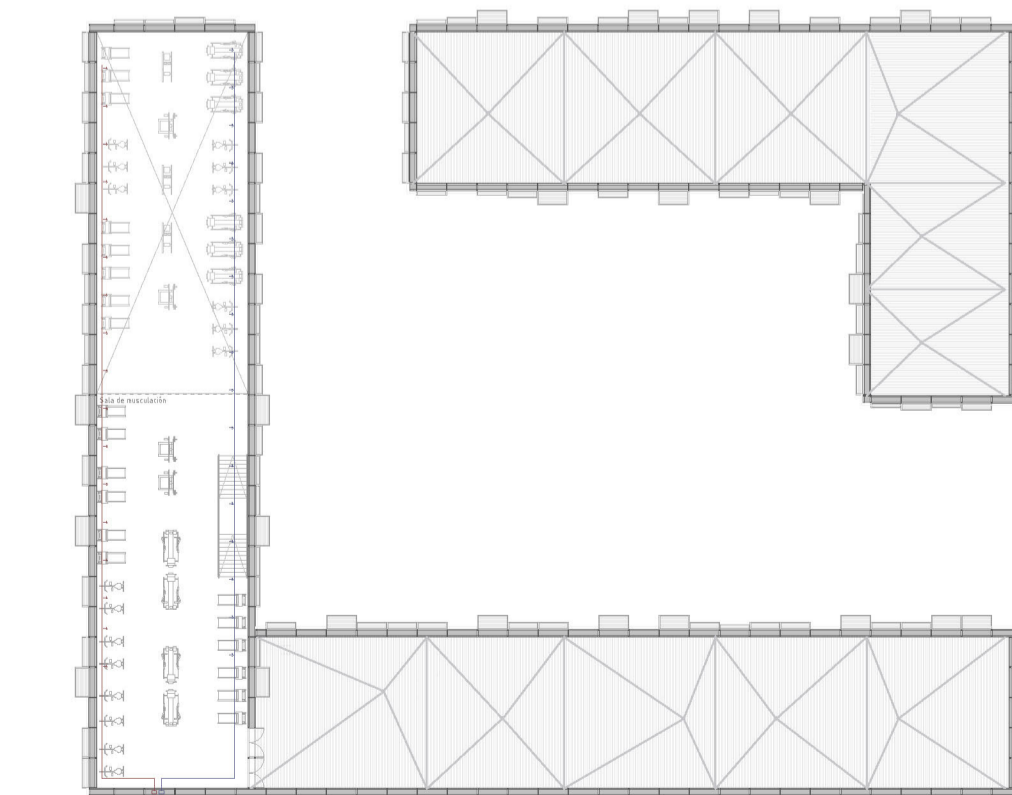
PLANTA BAJA. ESCALA 1/2500



GINNASIO

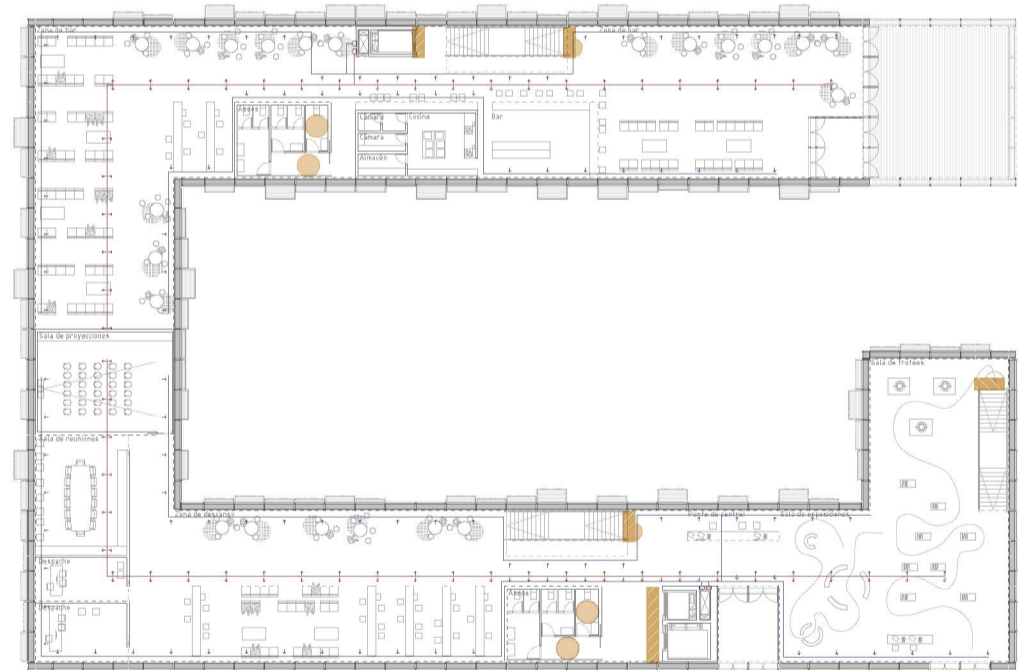


PLANTA BAJA. ESCALA 1/2500

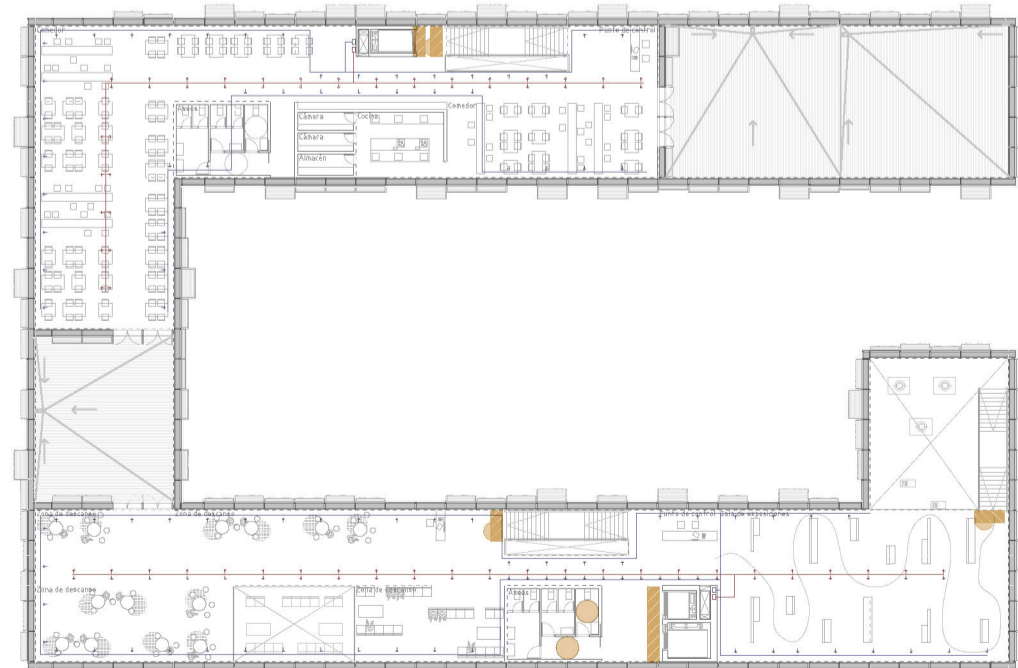


PLANTA BAJA. ESCALA 1/2500

CLUB SOCIAL

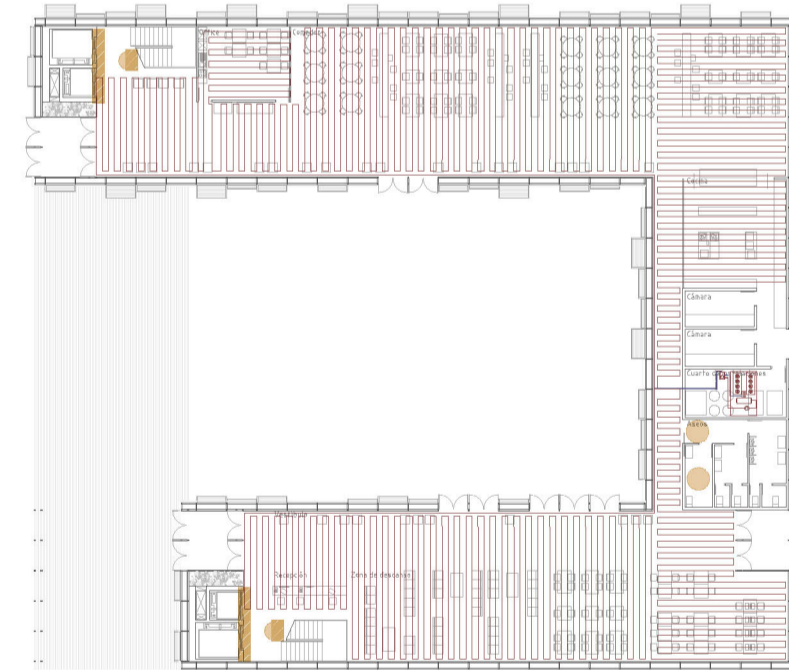


PLANTA BAJA. ESCALA 1/2500

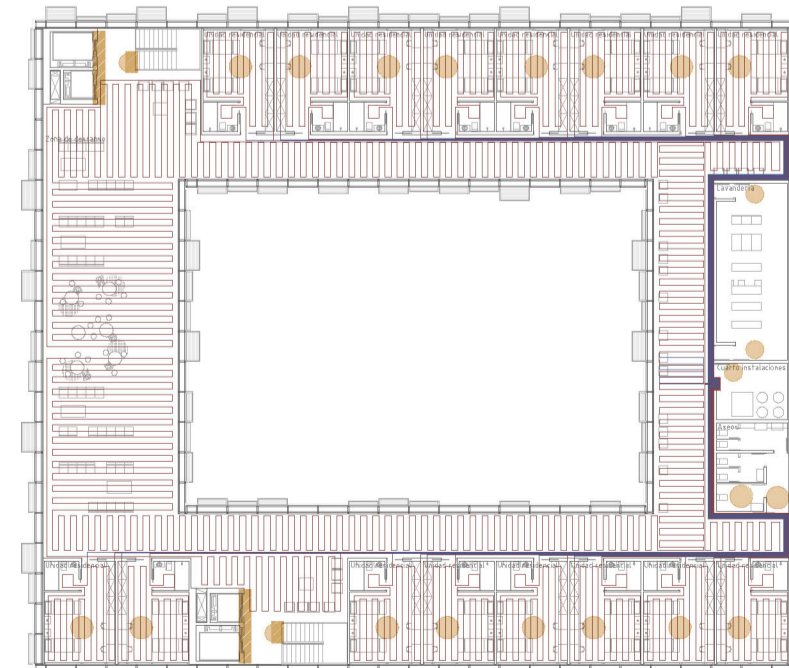


PLANTA BAJA. ESCALA 1/2500

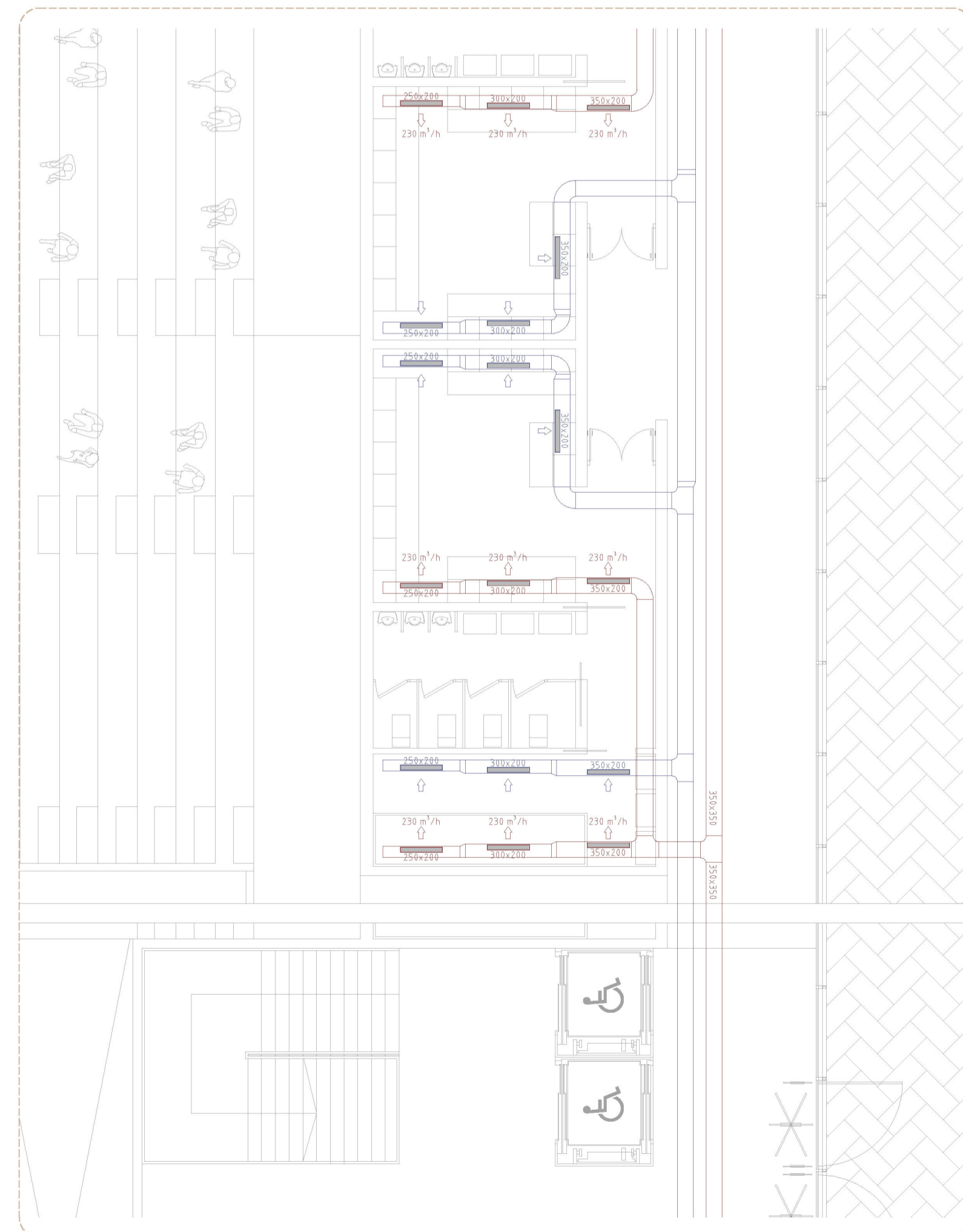
RESIDENCIA



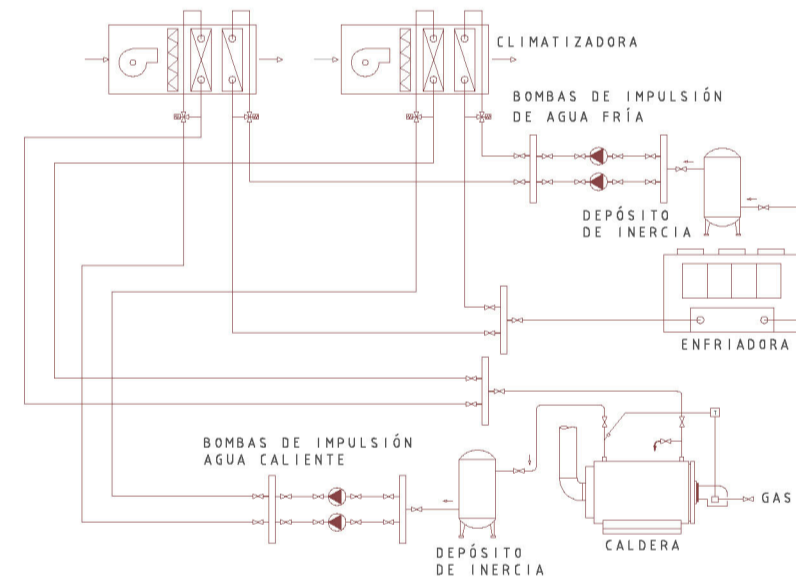
PLANTA BAJA. ESCALA 1/2500



PLANTA BAJA. ESCALA 1/2500



ESQUEMA DE CLIMATIZACIÓN



DISEÑO DE LA INSTALACIÓN

Para el diseño de la instalación de climatización y ventilación, se han tenido en cuenta los diferentes usos de los edificios por separado, de tal manera que se han usado diferentes sistemas para los mismos.

Tanto para el estadio como para los edificios 1 y 2 se ha usado el sistema de impulsión y retorno de aire, para poder climatizar y ventilar los grandes espacios con los que nos encontramos, así como las pequeñas estancias que los complementan.

Sin embargo, para el edificio 3, que corresponde a la parte residencial, se ha usado el sistema de suelo radiante, ya que se trata de una escala más pequeña y se trata de estancias que van a estar ocupadas la mayor parte del tiempo, a diferencia del resto de edificios, cuyo uso no es continuo.

ACCESIBILIDAD ASCENSORES

