

CONCEPTO

El proyecto destaca por su sencillez y contundencia, siguiendo un lenguaje racionalista.

Este se caracteriza por la sencillez de los elementos estructurales, por la composición geométrica y por la ausencia total de elementos ornamentales. Se basa en las proporciones.

Naturalizar la arquitectura y artificializar el entorno. Dos operaciones para contrar la realidad. Se trata de dos entornos físicos separados pero unidos a la vez, la naturaleza y lo construido.

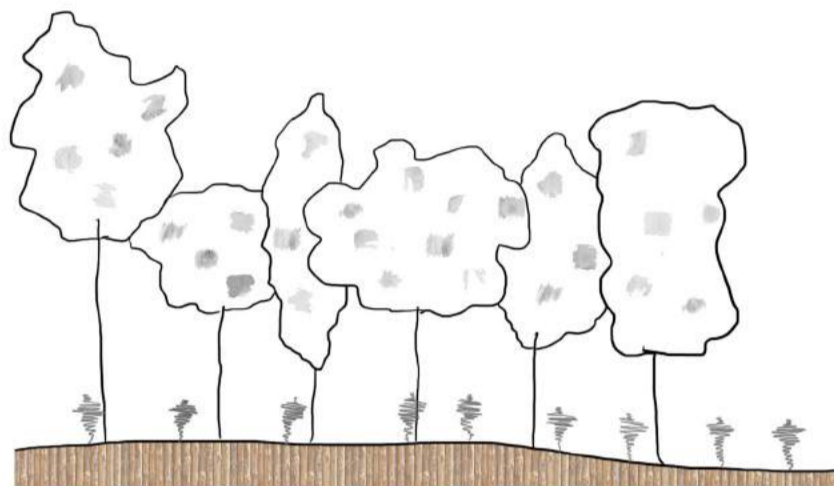
Se forma un paisaje que rodea, se busca crear un punto de referencia en el paisaje construido, interactuando con Valladolid, abrazando a la ciudad y la ciudad abrazando a la ciudad deportiva.

HABITAR EL BOSQUE

La incorporación de la naturaleza a la arquitectura, es decir, la incorporación de un mundo vivo, cambiante y orgánico a algo puramente artificial.

Crear un mundo en el que los límites de la arquitectura se desdibujan y se funden con el entorno.

Un lugar donde moverse evoca la sensación de encontrarse en un pequeño bosque.



NATURALEZA

La presencia de la naturaleza es uno de los aspectos más importantes del proyecto. Esta cobra un papel fundamental tanto en los recorridos como en el estadio principal, llegando a constituir uno de sus ejes.



REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

Concepto y formalización
01. Idea de Proyecto

Miguel España Aliste

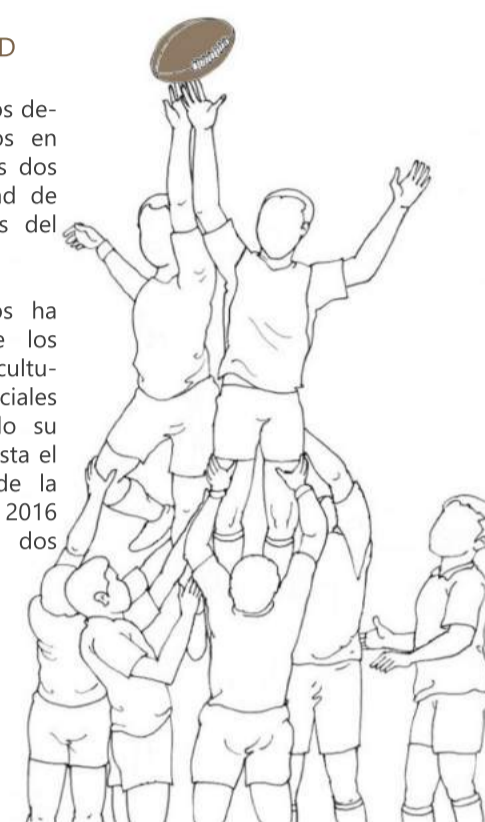
712 m

tutor: Eusebio Alonso García
E.T.S.A.V. Septiembre 2017

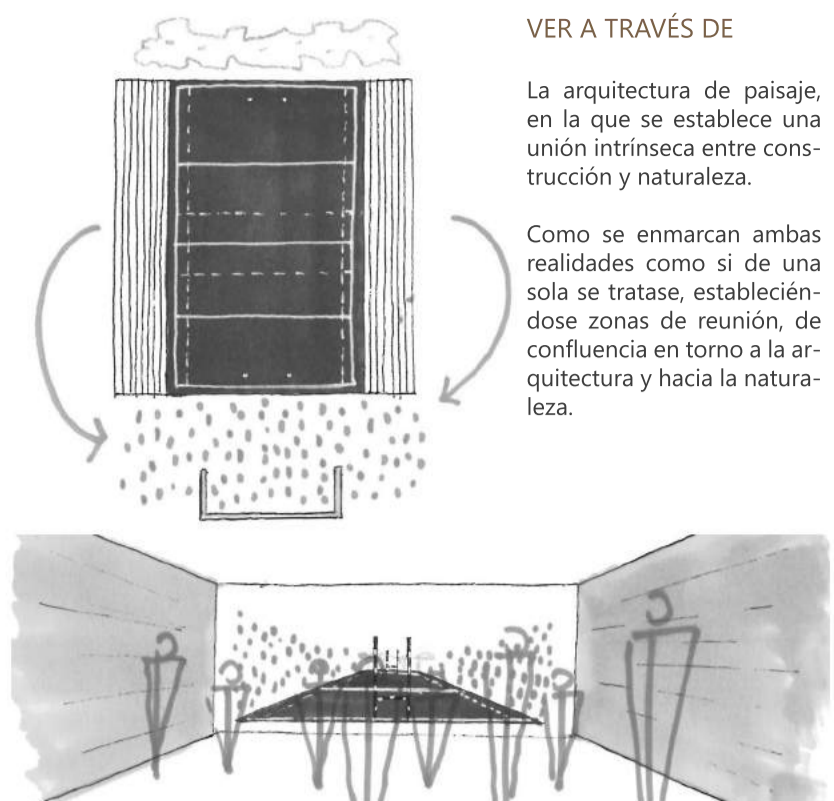
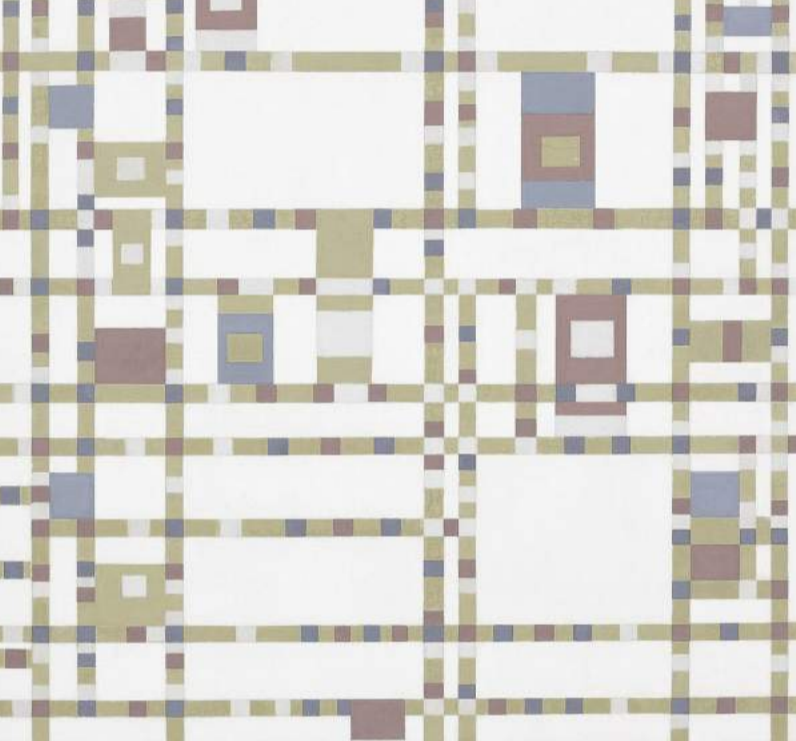
RUGBY VALLADOLID

El rugby es uno de los deportes más seguidos en Valladolid, siendo los dos equipos de la ciudad de los más importantes del panorama nacional.

En los últimos años ha constituido uno de los principales eventos culturales, deportivos y sociales de la ciudad, siendo su punto más álgido hasta el momento la final de la copa del rey del año 2016 disputada entre los dos equipos de la ciudad.



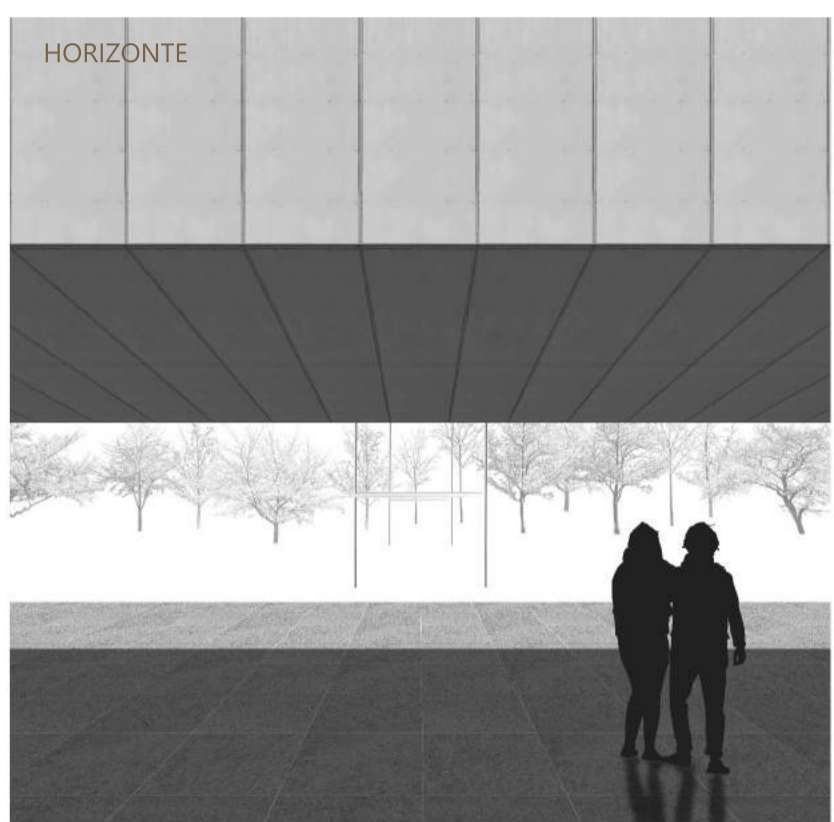
INTERSECCIÓN



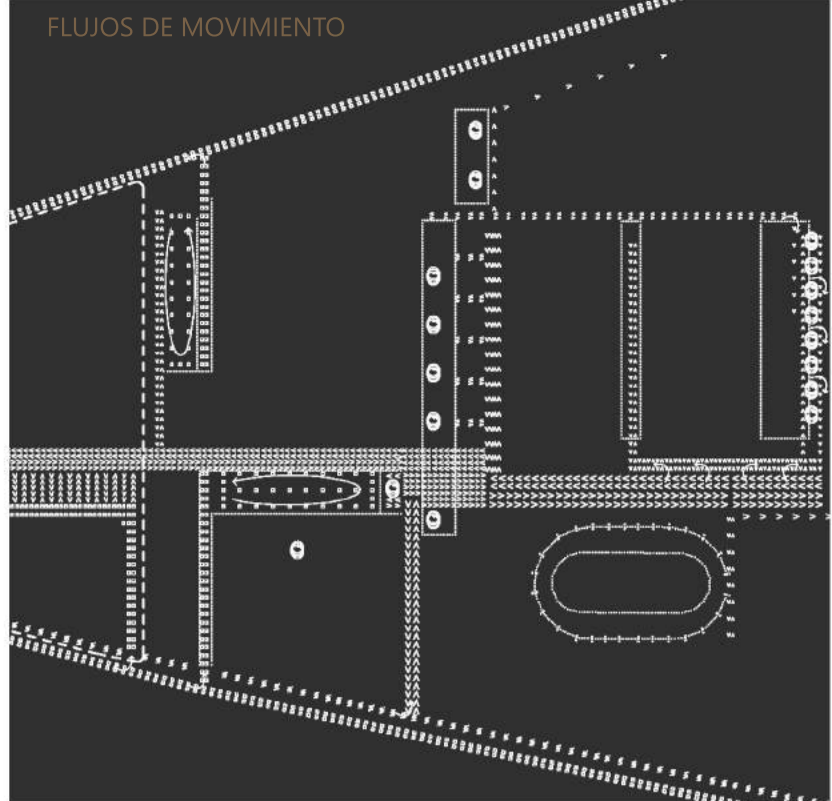
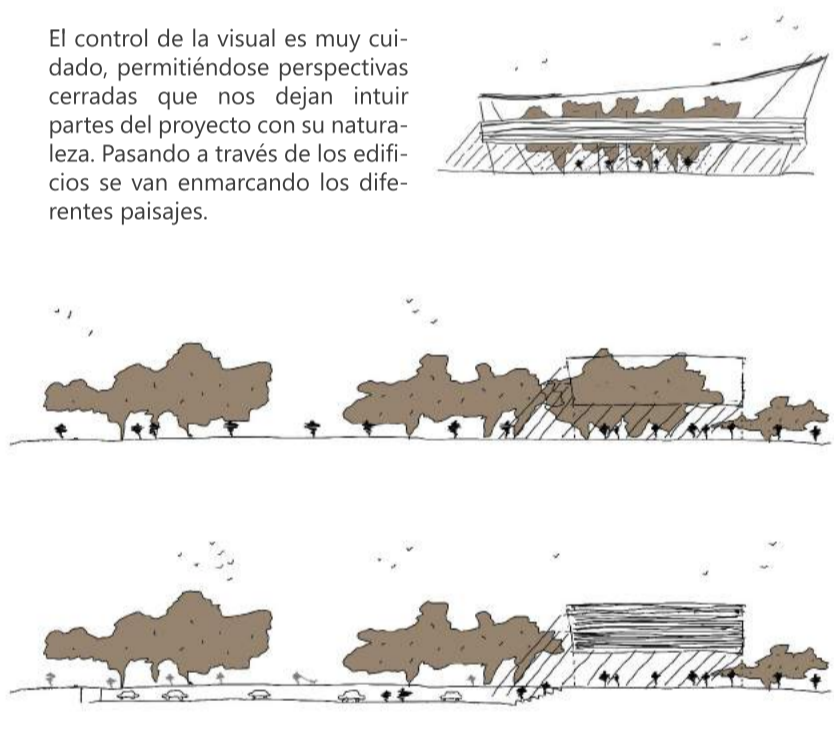
VER A TRAVÉS DE

La arquitectura de paisaje, en la que se establece una unión intrínseca entre construcción y naturaleza.

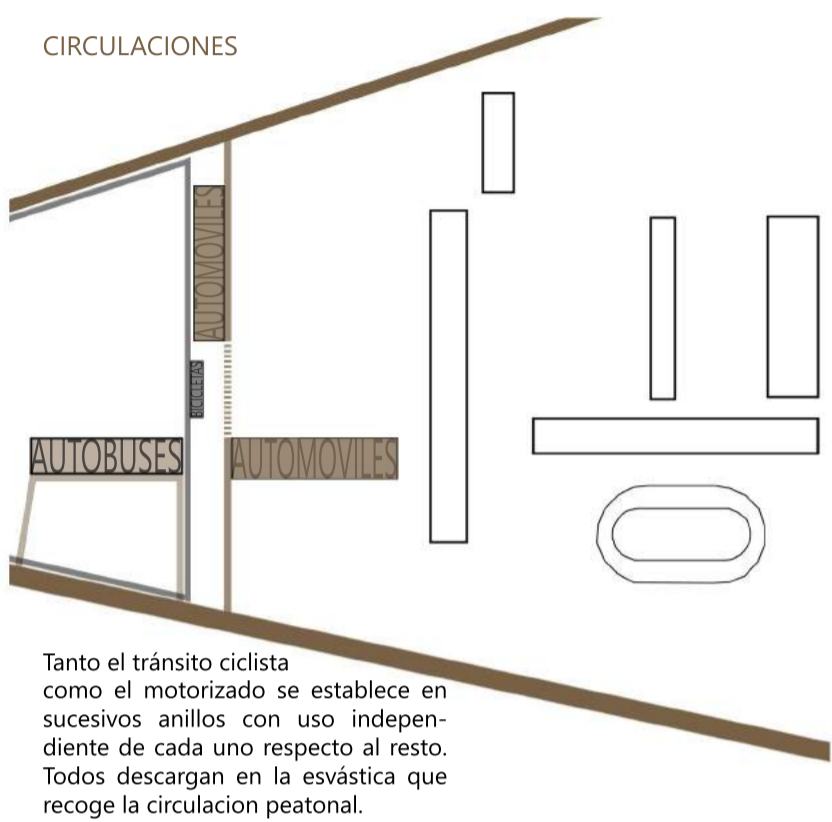
Como se enmarcan ambas realidades como si de una sola se tratase, estableciéndose zonas de reunión, de confluencia en torno a la arquitectura y hacia la naturaleza.



ENMARCAR



FLUJOS DE MOVIMIENTO

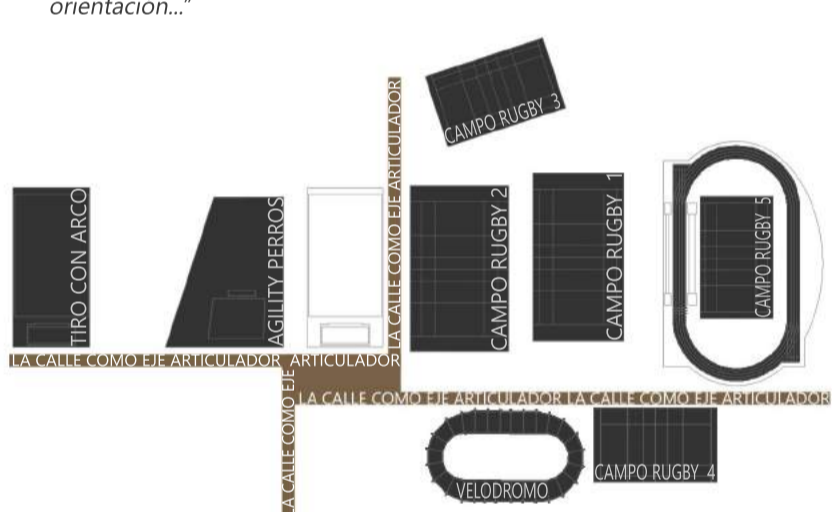


CIRCULACIONES

Tanto el tránsito ciclista como el motorizado se establece en sucesivos anillos con uso independiente de cada uno respecto al resto. Todos descargan en la esvástica que recoge la circulación peatonal.

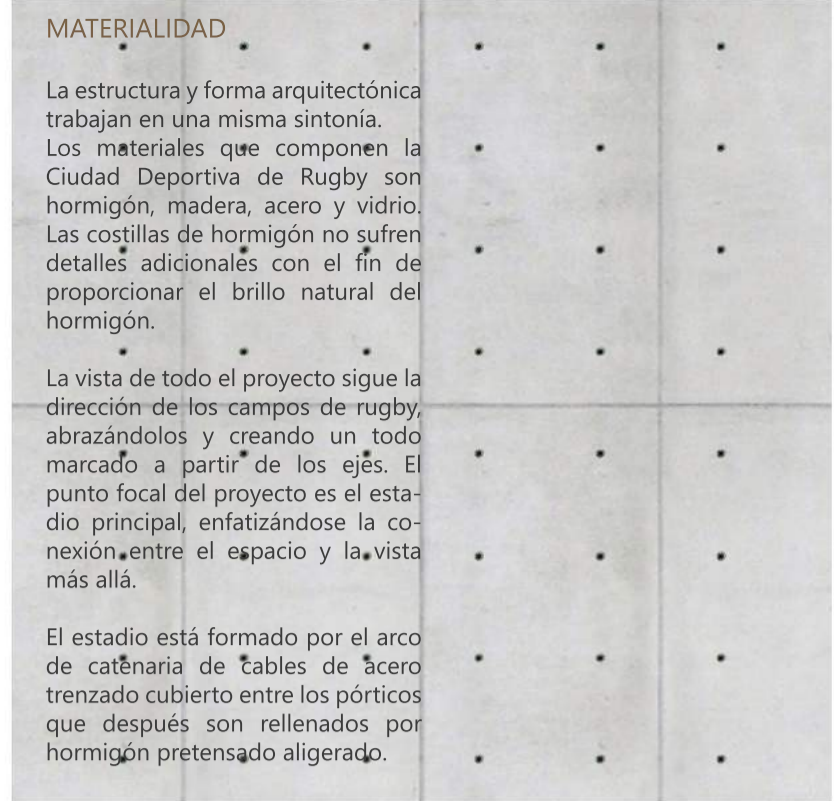
GENIUS LOCI

"el espacio existencial es la imagen de la estructura ambiental [...] el ambiente debe de contener unas cualidades concretas, que dependen de la presencia de una jerarquía de lugares a las cuales el hombre puede amarrarse para su orientación..."



ARQUITECTURA

ESPACIO LUGAR



MATERIALIDAD

La estructura y forma arquitectónica trabajan en una misma sintonía. Los materiales que componen la Ciudad Deportiva de Rugby son hormigón, madera, acero y vidrio.

Las costillas de hormigón no sufren detalles adicionales, con el fin de proporcionar el brillo natural del hormigón.

La vista de todo el proyecto sigue la dirección de los campos de rugby, abrazándolos y creando un todo marcado a partir de los ejes. El punto focal del proyecto es el estadio principal, enfatizándose la conexión entre el espacio y la vista más allá.

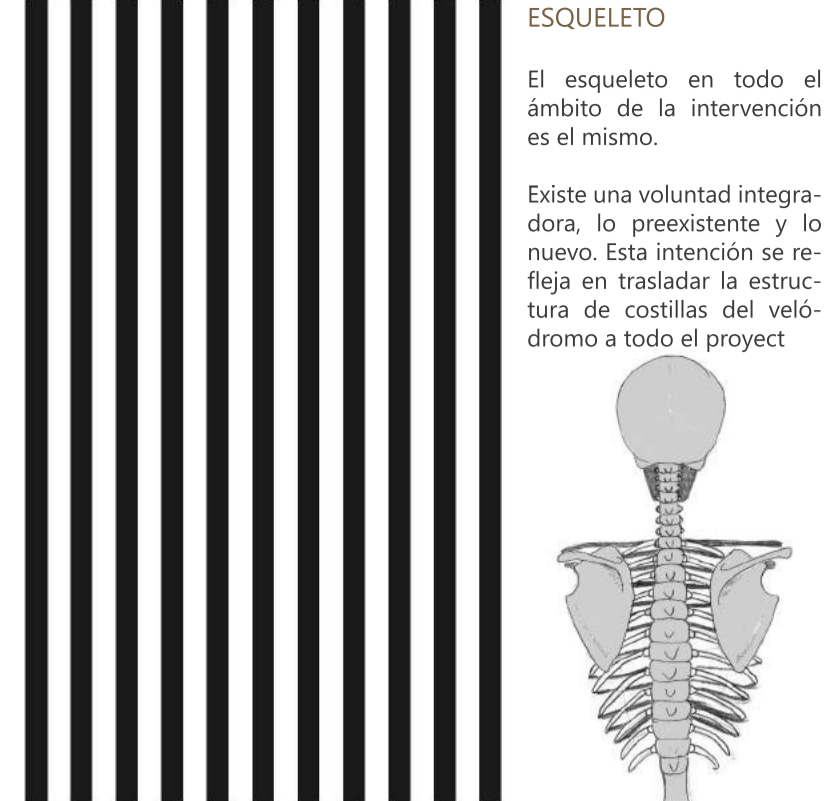
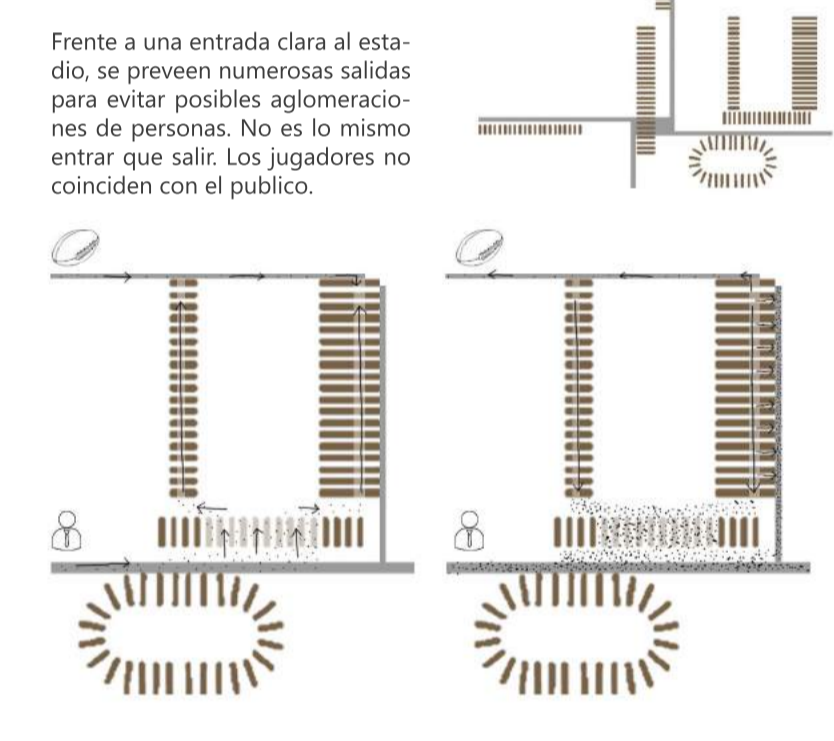
El estadio está formado por el arco catinaria de cables de acero trenzado cubierto entre los pórticos que después son rellenados por hormigón pretensado aligerado.



LUZ

"la arquitectura es un juego magistral, perfecto y admirable de masas que se reúnen bajo la luz. Nuestros ojos están hechos para ver las formas en la luz y la sombra revelan las formas..."

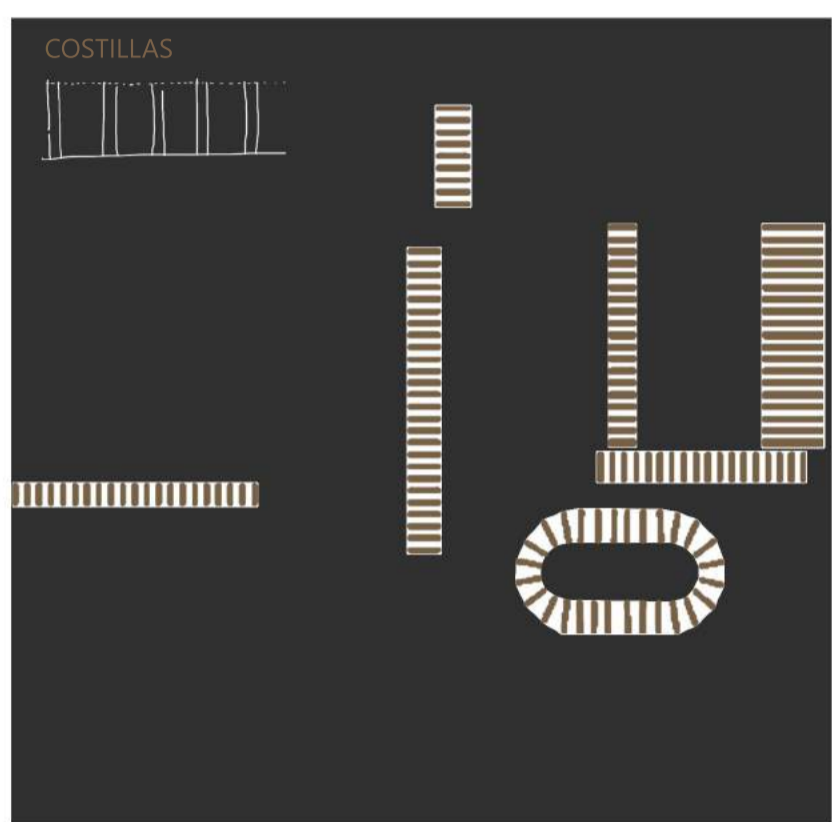
MOVIMIENTO EN EL ESTADIO



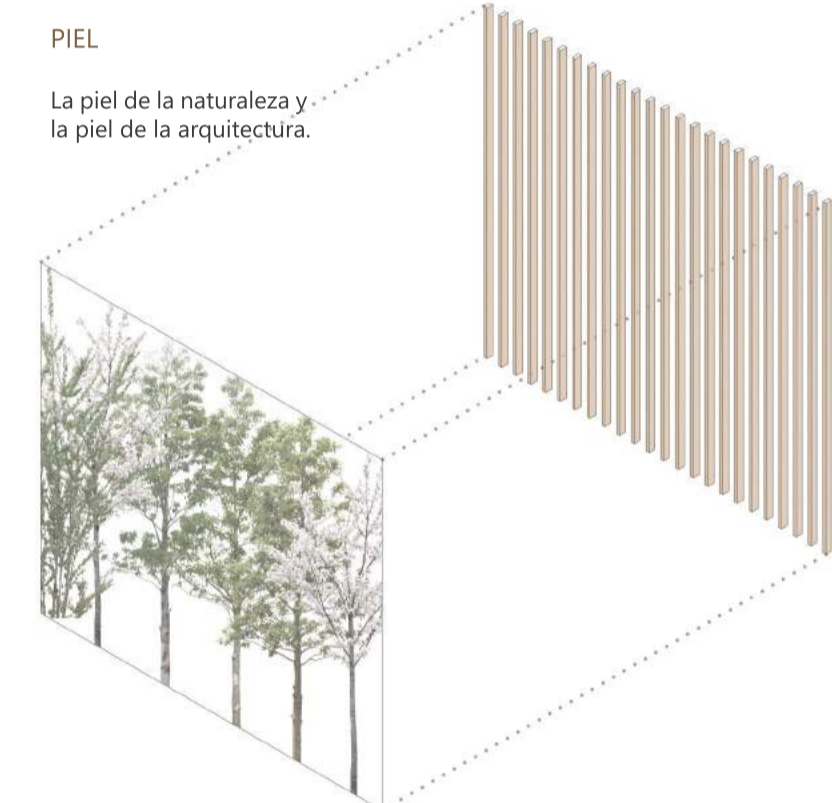
ESQUELETO

El esqueleto en todo el ámbito de la intervención es el mismo.

Existe una voluntad integradora. Lo preexistente y lo nuevo. Esta intención se refleja en trasladar la estructura de costillas del velódromo a todo el project

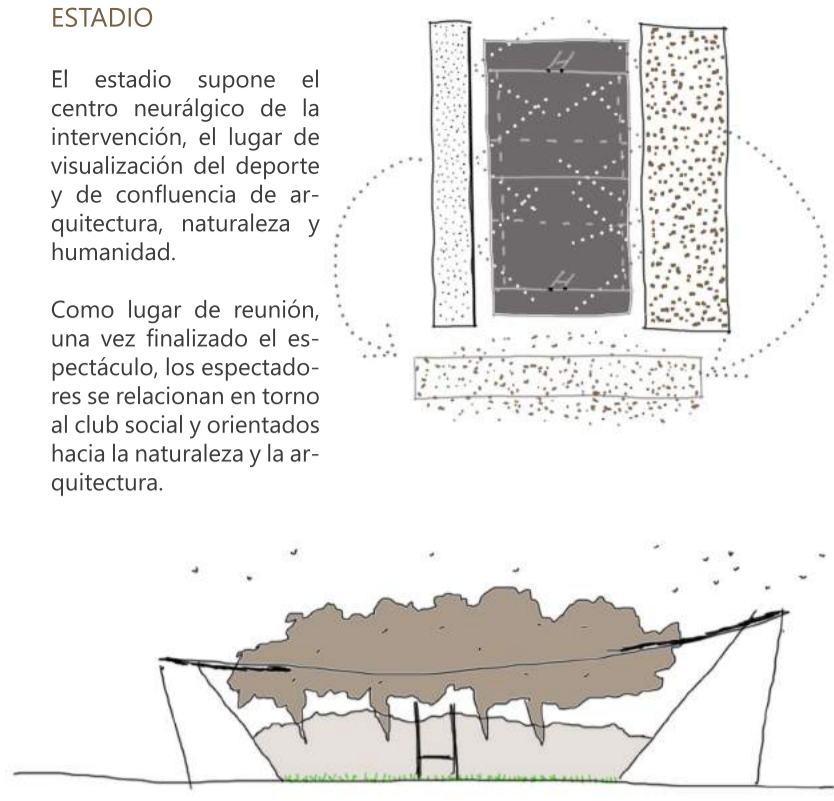


COSTILLAS



PIEL

La piel de la naturaleza y la piel de la arquitectura.



ESTADIO

El estadio supone el centro neurálgico de la intervención, el lugar de visualización del deporte y de confluencia de arquitectura, naturaleza y humanidad.

Como lugar de reunión, una vez finalizado el espectáculo, los espectadores se relacionan en torno al club social y orientados hacia la naturaleza y la arquitectura.



ORDEN ESTADIO

Como en el resto de la intervención, el estadio se organiza a partir de costillas de hormigón armado situadas cada siete metros de eje a eje.

Sobre ellas se establecen las losas que albergan las gradas desde las que se visionan las actividades deportivas.

Los accesos a estas se producen entre las costillas, alternando una si y una no.



PUENTE

La cubierta del estadio principal de rugby sigue la tecnología de un puente colgante, diseñado como una estructura en forma de cinta tensada, en la que los cables quedan atravesados y arrojados para eliminar la oscilación y el rebote.

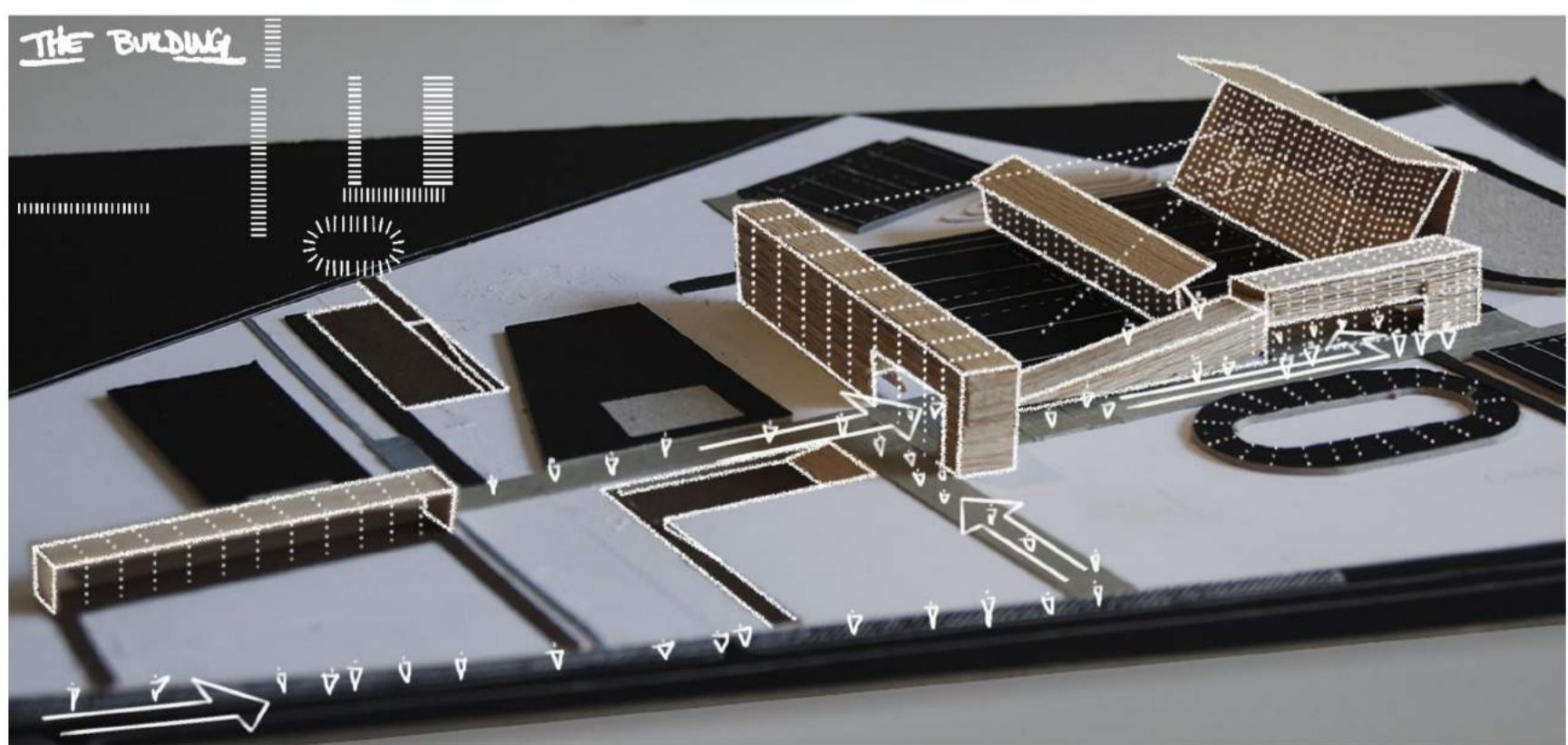


REPETICIÓN



ABRAZAR

La intervención se vuelca hacia los campos, generando una zona de confort en el usuario, de esta manera se establece una conexión Arquitectura-Naturaleza-Deporte.



THE BUILDING



DESARROLLO

Se utiliza un sistema estructural integrador, siguiendo el concepto del velódromo existente.

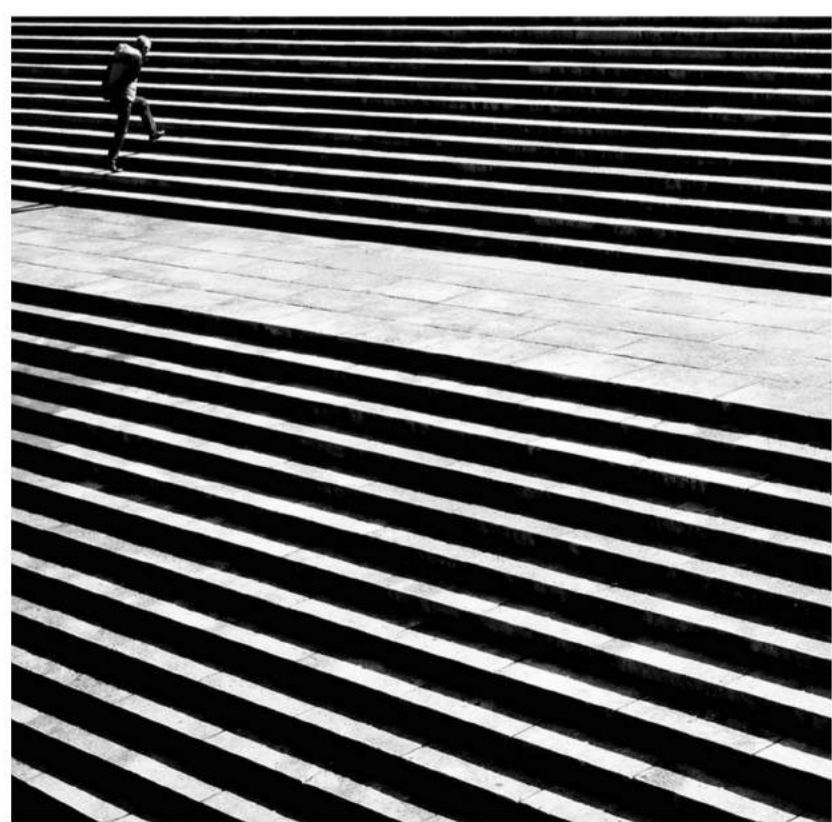
Las costillas estructurales siguen un desarrollo cada siete metros.



PARKING

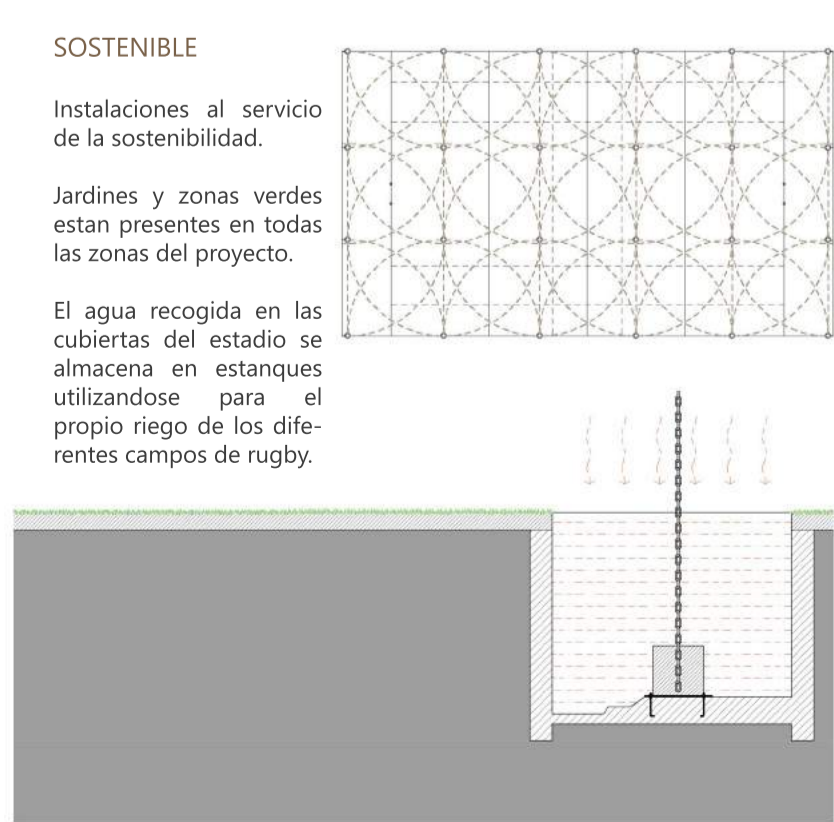
El parking se encuentra a una cota inferior del tránsito peatonal. De esta manera se produce una expansión de la naturaleza a lugares públicos, integrándose este en el entorno.

Así se procede a una calle principal que va recogiendo los diferentes ámbitos y estableciendo a su vez zonas de estar y diversidad de usos.



CABLES

La cubierta del estadio se dipone sustentada por cables trenzados de acero. Estos se encuentran pareados, dispuestos cada tres metros y medio a lo largo de toda la ongtud de las gradas.

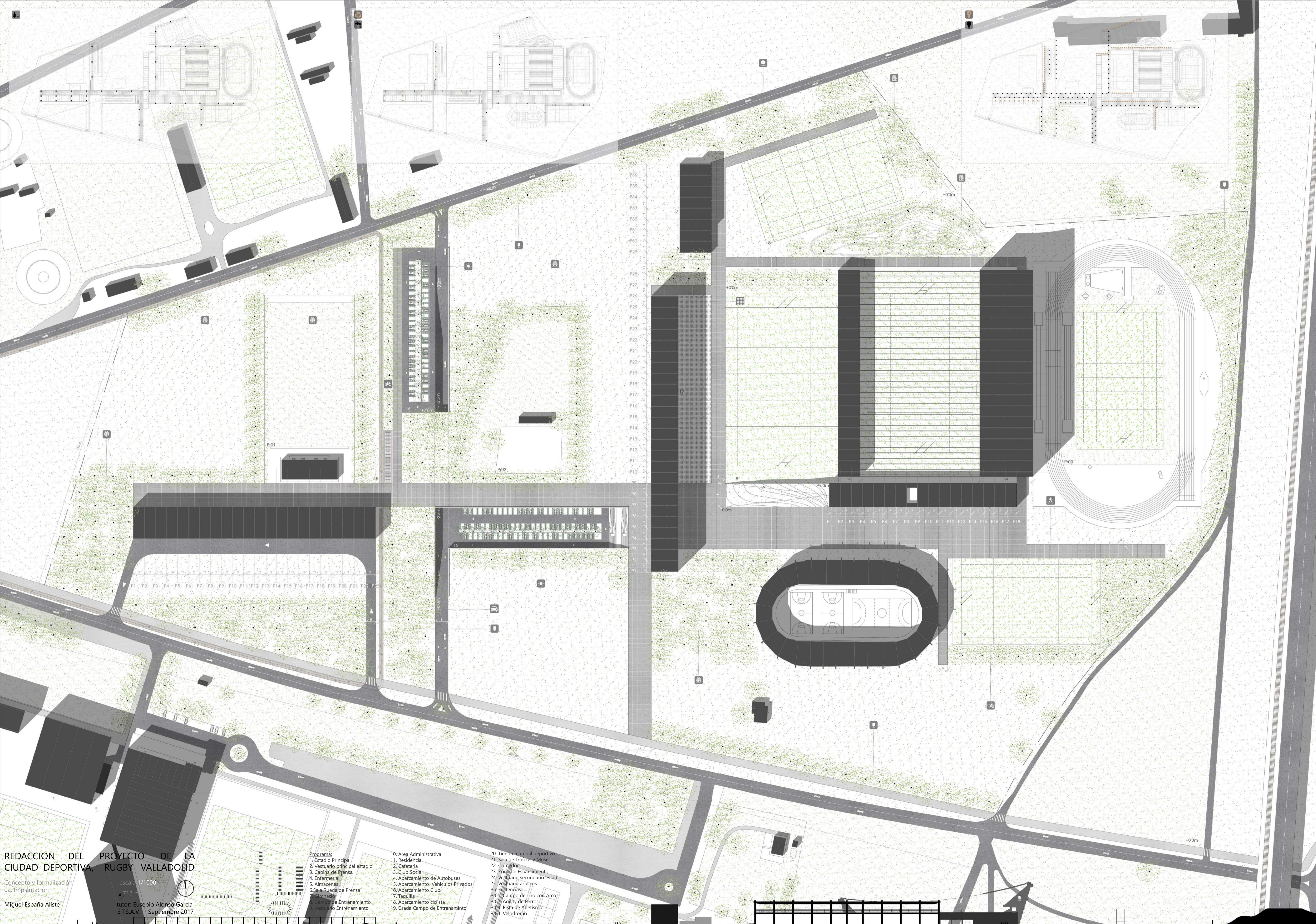


SOSTENIBLE

Instalaciones al servicio de la sostenibilidad.

Jardines y zonas verdes están presentes en todas las zonas del proyecto.

El agua recogida en las cubiertas del estadio se almacena en estanques utilizando para el propio riego de los diferentes campos de rugby.



1 Jacaranda Mimosifolia	JACARANDA 12 - 15 m altura Ø 0.4 - 0.7 m agua *** hojas: 30 - 50 cm árbol caducifolio	4 Populus Nigra	CHOPLO 20 - 30 m altura Ø 0.5 - 0.9 m agua *** hojas: 2 - 6 cm árbol caducifolio
2 Magnolia Kobus Borealis	MAGNOLIA DEL NORTE DE JAPÓN hasta 20 m altura Ø 0.3 - 0.7 m agua ** hojas: 4 - 13 cm árbol caducifolio	3 Bétula Péndula	ABEDÚL 15 - 25 m altura Ø 0.3 - 1 m agua *** hojas: 6 cm árbol caducifolio
3 Acer Palmatum	ARICE JAPONÉS PALMEADO 6 - 10 m altura Ø 0.3 - 0.8 m agua *** hojas: 4 - 12 cm árbol caducifolio	Calendario de floración de árboles en fe mb ab my jn jl ag sp oc nv dc	

A Paviment. travertino crema	material: mármol travertino color: beige acabado: rugoso colocación: sobre arena compactada dimensiones: 150 cm X 150 cm X 15 cm	
-------------------------------------	--	--

B Pavimento rígido asfáltico	material: hormigón asfáltico color: gris oscuro acabado: mezcla bituminosa colocación: sobre arena compactada dimensiones: 600 cm y 800 cm	
-------------------------------------	--	--

C Carril Bici CBA Nature	material: aglomerado asfáltico color: gris acabado: mortero sintético texturizado colocación: sobre arena compactada dimensiones: 250 cm	
---------------------------------	--	--

D Hormigón vibro-moldado	material: hormigón armado vibro-moldado color: gris acabado: textura lisa fina colocación: sobre arena compactada	
---------------------------------	--	--

E Banco sin respaldo PRIMA	material: hormigón UHPC color: gris acabado: decapado e hidrofugado colocación: anclado con tornillos	dimensiones: 300 cm X 82 cm X 45 cm
-----------------------------------	--	-------------------------------------

F Papelera-cenicero Sócrates	material: hormigón color: gris claro acabado: pulido e hidrofugado colocación: apoyado sin anclaje	dimensiones: 60 cm X 60 cm X 70 cm
-------------------------------------	---	------------------------------------

G Fuente TANA	material: fundición hierro color: negro efecto forja puerta frontal: acero galvanizado colocación: tornillos de anclaje cincado	dimensiones: 28 cm X 110 cm X 110 cm
----------------------	--	--------------------------------------

H Farola BALI	fuiste material: acero al carbono galvanizado color: negro efecto forja luminaria material: aluminio estruado color: negro efecto forja colocación: ceme mediante cerradura de impacto	altura: 700 cm y 400 cm
----------------------	--	-------------------------

I Luminaria Quake	material: hormigón color: gris claro acabado: decapado e hidrofugado material: aluminio estruado color: negro efecto forja colocación: anclado con tornillos	luminaria: tira LED 6 W 24 V dimensiones: 54 cm X 50 cm X 45 cm
--------------------------	---	--

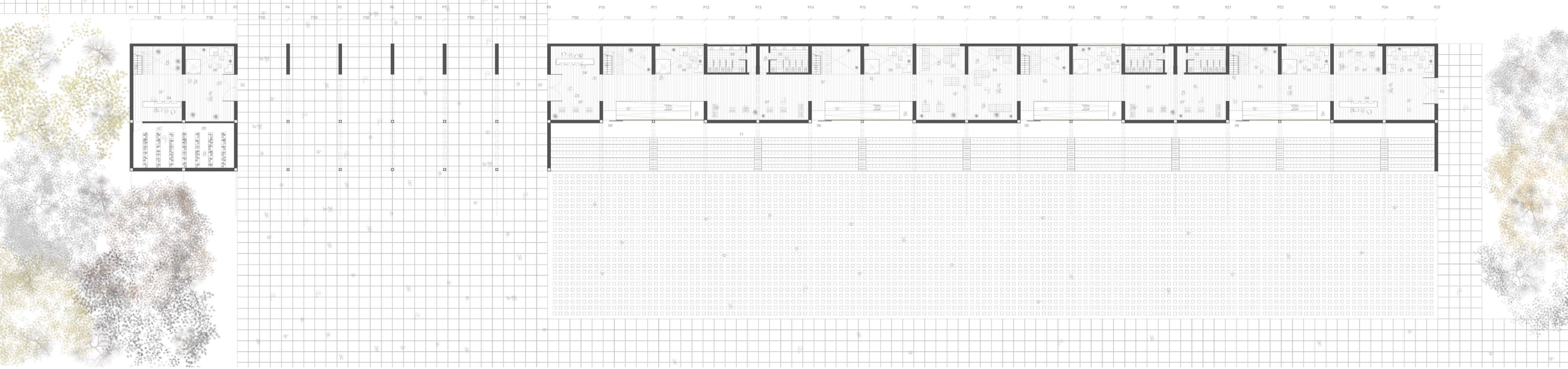
REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA RUGBY VALLADOLID

Concepto y formalización
02. Implantación

escala: 1/1000
4.712 m

tutor: Eusebio Alonso García
E.T.S.A.V. Septiembre 2017

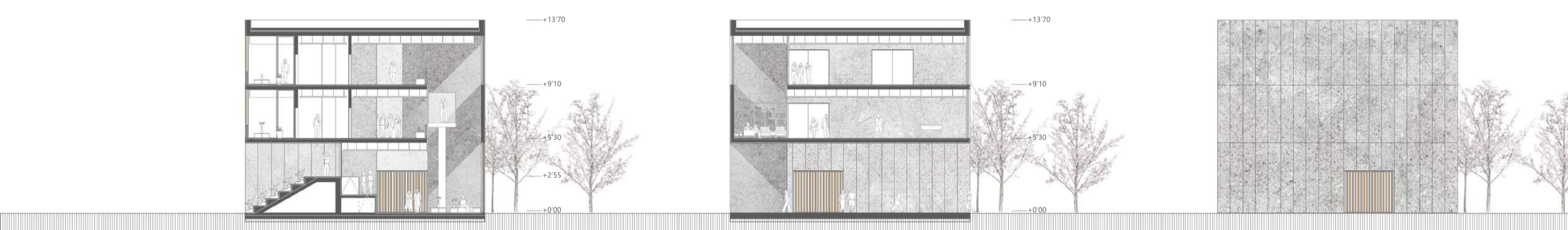
- Programa:
- 1. Estadio Principal
 - 2. Vestuario principal estadio
 - 3. Sala de Prensa
 - 4. Enfermería
 - 5. Almacenes
 - 6. Sala Rueda de Prensa
 - 7. Taquilla
 - 8. Zona de Entrenamiento
 - 9. Zona de Entrenamiento
 - 10. Area Administrativa
 - 11. Residencia
 - 12. Cafetería
 - 13. Club Social
 - 14. Aparcamiento de Autobuses
 - 15. Aparcamiento Vehículos Privados
 - 16. Aparcamiento Club
 - 17. Taquilla
 - 18. Aparcamiento ciclista
 - 19. Grada Campo de Entrenamiento
 - 20. Tienda material deportivo
 - 21. Sala de Trofeos y Museo
 - 22. Comedor
 - 23. Zona de Esparcimiento
 - 24. Vestuario secundario estadio
 - 25. Vestuario arbitros
- Preexistencias:
- PR01. Campo de Tiro con Arco
 - PR02. Agility de Perros
 - PR03. Pista de Atletismo
 - PR04. Velódromo



Planta Baja



Alzado Oeste



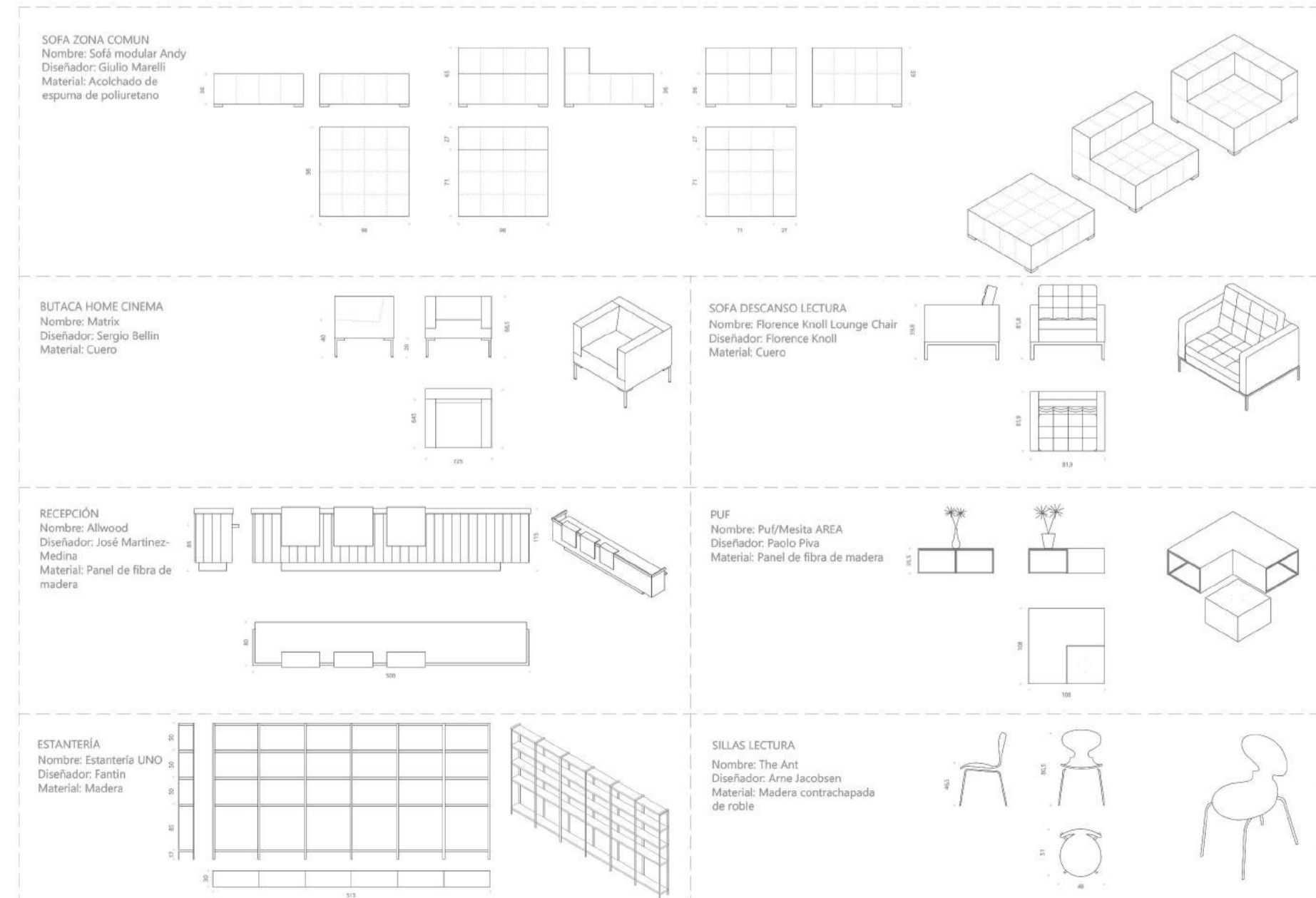
Sección AA, Sección BB, y Alzado Norte

LEYENDA DE USOS

01. Acceso principal residencia.	07. Área de descanso.	13. Área de equipamiento.	19. Cocina.
02. Acceso área administrativa.	08. Área de relaciones.	14. Zona de juegos.	20. Comedor al aire libre.
03. Salida de jugadores.	09. Asesos para mujeres.	15. Área de lectura.	21. Asesos de servicio.
04. Recepción.	10. Asesos para hombres.	16. Zona visualización de vídeos.	22. Archivo de consulta abierta.
05. Archivos históricos.	11. Gradas de entrenamiento.	17. Habitación doble.	23. Sala de reuniones.
06. Acceso gradas de entrenamiento.	12. Despachos.	18. Comedor.	24. Almacenes de alimentos.

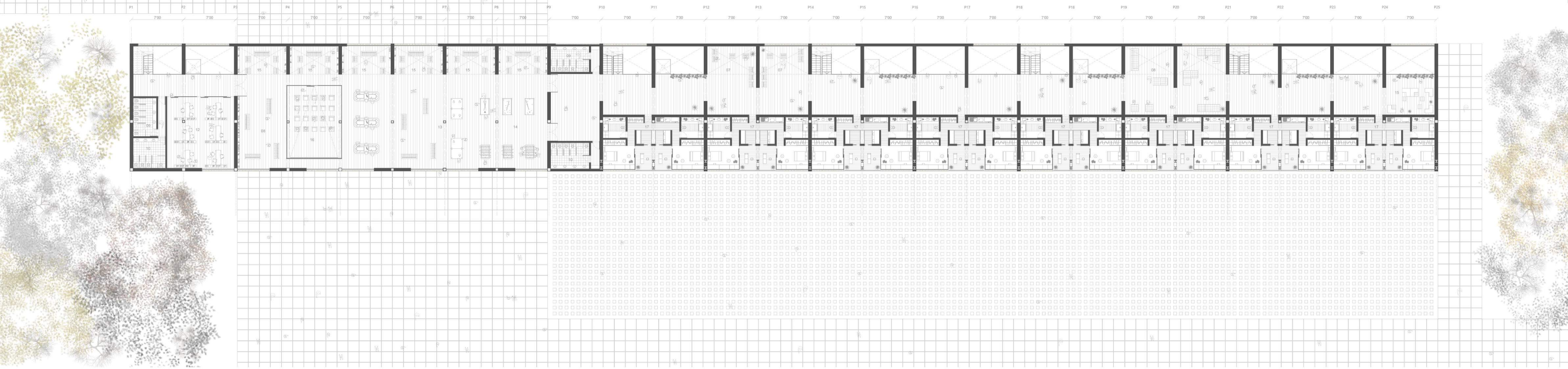
CUADRO DE SUPERFICIES PLANTA BAJA (m²)

Espacios	Superficie útil (m ²)
Recepciones Residencia	879
Archivo histórico	873
Asesos para mujeres	46
Asesos para hombres	46
Área de descanso	1075
Área de relaciones	194
Gradas de entrenamiento	760
Recepción área administrativa	419
Total útil	13685
Total construida	22749



REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

Proyecto Básico escala e: 1/250
 03. Área Residencial y Administrativa
 Miguel España Aliste
 tutor: Eusebio Alonso García E.T.S.A.V. Septiembre 2017



Planta Primera



Alzado Este



Sección CC' y Sección DD'

LEYENDA DE USOS

01. Acceso principal residencia.	07. Área de descanso.	13. Área de equipamiento.	19. Cocina.
02. Acceso área administrativa.	08. Área de relaciones.	14. Zona de juegos.	20. Comedor al aire libre.
03. Salida de jugadores.	09. Asos para mujeres.	15. Área de lectura.	21. Archivos de servicio.
04. Recepción.	10. Asos para hombres.	16. Zona visualización de vídeos.	22. Sala de consulta abierta.
05. Archivos históricos.	11. Gradas de entrenamiento.	17. Habitación doble.	23. Sala de reuniones.
06. Acceso gradas de entrenamiento.	12. Despachos.	18. Comedor.	24. Almacenes de alimentos.

CUADRO DE SUPERFICIES PLANTA PRIMERA m²

Españación	Superficie (m²)
Despachos	889
Asos para mujeres	46
Asos para hombres	46
Área de equipamiento	677
Área de lectura	162
Zona de juegos	3489
Zona visualización de vídeos	874
Área de relaciones	941
Habitación doble X3	4784
Área de relaciones	1229
Área de descanso	306
Total útil	14924
Total construida	23236

SOFÁ ZONA COMÚN
Nombre: Sofá modular Andy
Diseñador: Giulio Marelli
Material: Acabado de espuma de polietileno

BUTACA HOME CINEMA
Nombre: Mattia
Diseñador: Sergio Belli
Material: Cuero

SILAS DESPACHO
Nombre: Silla serie 7 3207
Diseñador: Arne Jacobsen
Material: Madera contrachapada de roble

MESA DESPACHO
Nombre: Florence Knoll Executive Desk
Diseñador: Florence Knoll
Material: Madera

ESTANTERÍA
Nombre: Estantería UNO
Diseñador: Ferrini
Material: Madera

SOFÁ DESCANSO LECTURA
Nombre: Florence Knoll Lounge Chair
Diseñador: Florence Knoll
Material: Cuero

SOFÁ DESCANSO LECTURA
Nombre: Florence Knoll Lounge Chair
Diseñador: Florence Knoll
Material: Cuero

PUF
Nombre: Puf/Mesita AREA
Diseñador: Paolo Piva
Material: Panel de fibra de madera

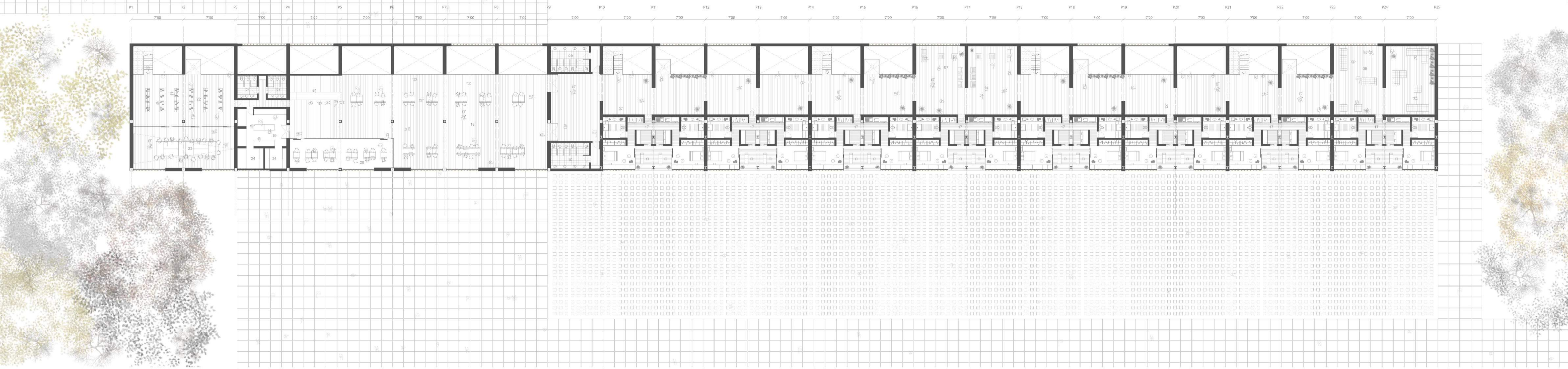
SILAS LECTURA
Nombre: The Ant
Diseñador: Arne Jacobsen
Material: Madera contrachapada de roble



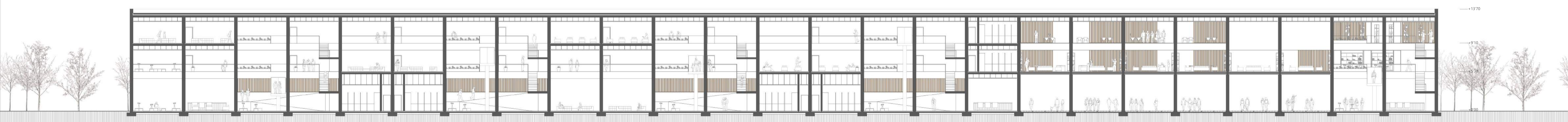
REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

Proyecto Básico
04. Área Residencial y Administrativa
Miguel España Aliste
E.T.S.A.V. Septiembre 2017

escala e: 1/250
712 m
tutor: Eusebio Alonso García
E.T.S.A.V. Septiembre 2017



Planta Segunda



Sección EE'



Sección FF', Sección GG' y Alzado Norte

LEYENDA DE USOS

01. Acceso principal residencia.	07. Área de descanso.	13. Área de estacionamiento.	19. Cocina.
02. Acceso área administrativa.	08. Área de relaciones.	14. Zona de juegos.	20. Comedor al aire libre.
03. Salida de jugadores.	09. Asos para mujeres.	15. Área de lectura.	21. Archivos de servicio.
04. Recepción.	10. Asos para hombres.	16. Zona visualización de vídeos.	22. Archivos de consulta abierta.
05. Archivos históricos.	11. Gradas de entrenamiento.	17. Habitación doble.	23. Sala de reuniones.
06. Acceso gradas de entrenamiento.	12. Despachos.	18. Comedor.	24. Almacenes de alimentos.

CUADRO DE SUPERFICIES (PLANTA SEGUNDA)

Españación	Superficie (m²)
Sala de reuniones	775
Asos para mujeres	23
Asos para hombres	23
Comedor	4323
Cocina	327
Ámbito de servicio	201
Almacenes de servicio	193
Archivos de consulta abierta	938
Habitación doble X18	4784
Área de relaciones	1236
Área de descanso	1236
Total Uti	14483
Total construida	24295

SOFÁ ZONA COMÚN
 Nombre: Sofá modular Andy
 Diseñador: Giulio Marelli
 Material: Acabado de espuma de poliuretano

PUF
 Nombre: Puf/Mesita AREA
 Diseñador: Paola Rivetti
 Material: Panel de fibra de madera

SILAS DESPACHO
 Nombre: Silla serie 7-3207
 Diseñador: Arne Jacobsen
 Material: Madera contrachapada de roble

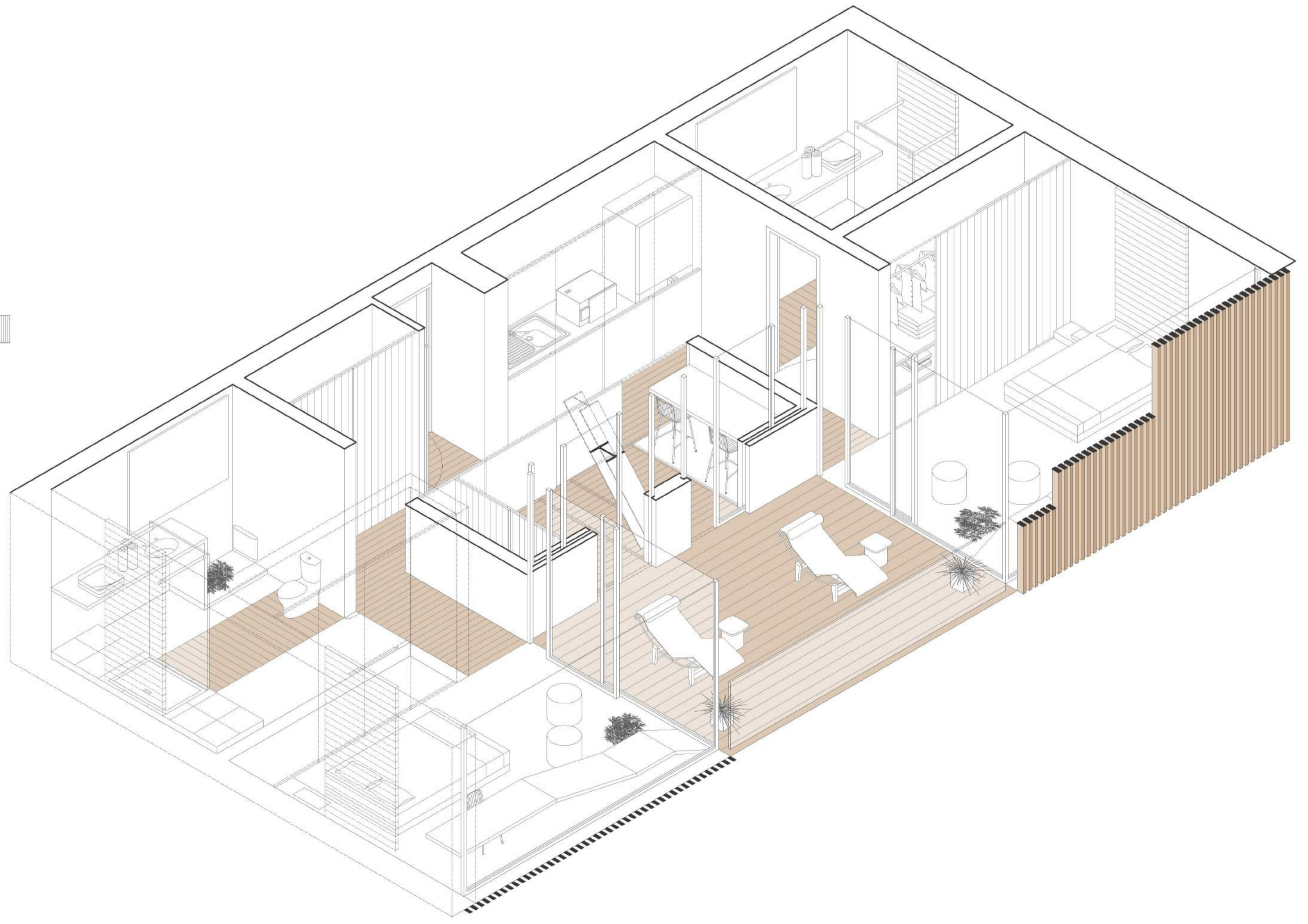
SILAS COMEDOR
 Nombre: Silla serie 7-3107
 Diseñador: Arne Jacobsen
 Material: Madera contrachapada de roble

SOFÁ DESCANSO LECTURA
 Nombre: Florence Knoll Lounge Chair
 Diseñador: Florence Knoll
 Material: Cuero

SILAS LECTURA
 Nombre: The Ant
 Diseñador: Arne Jacobsen
 Material: Madera contrachapada de roble

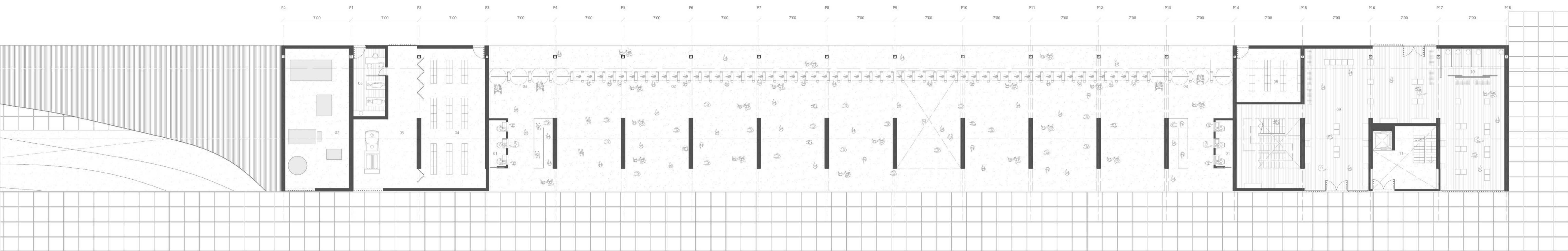
MESA COMER
 Nombre: Essay
 Diseñador: Cecilie Manz
 Material: Madera

MESA REUNIONES
 Nombre: 40/90
 Diseñador: Roberto Garugli
 Material: Marmol

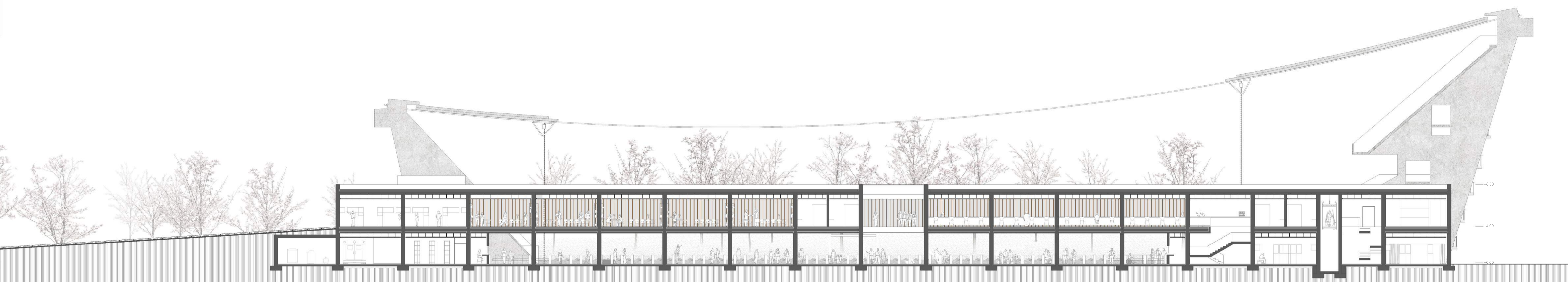


REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

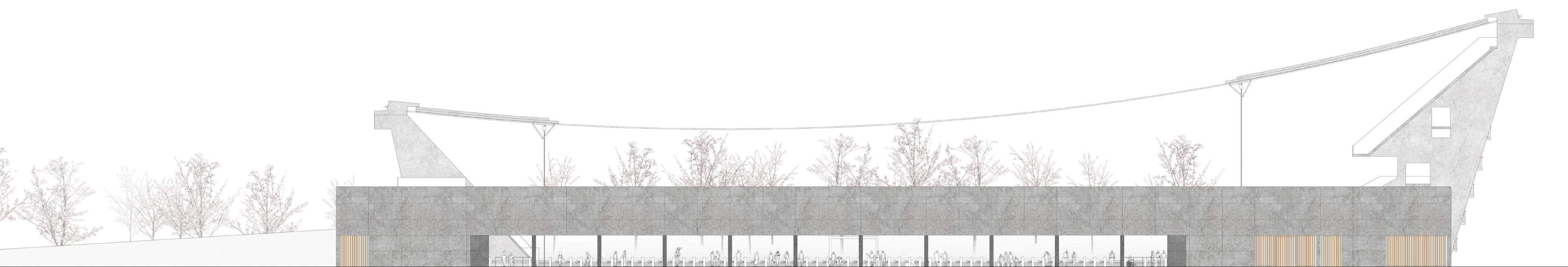
Proyecto Básico escala e: 1/250
 05. Área Residencial y Administrativa
 Miguel España Aliste
 tutor: Eusebio Alonso García E.T.S.A.V. Septiembre 2017



Planta Baja



Seccion AA



Alzado Sur

LEYENDA DE USOS			
01. Taquillas.	06. Enfermería.	11. Acceso personal de servicio.	16. Cafetería.
02. Tornos de acceso.	07. Cuarto de instalaciones.	12. Acceso museo del rugby.	17. Aseos.
03. Acceso minusválidos.	08. Almacén deportivo.	13. Museo del rugby.	18. Almacenes de servicio.
04. Almacén.	09. Tienda deportiva.	14. Club social.	19. Cocina.
05. Parking ambulancia.	10. Probadores.	15. Comedor.	20. Almacenes de alimentos.

CUADRO DE SUPERFICIES PLANTA BAJA - m ²	
Espacios	Superficie útil (m ²)
Almacén	95
Enfermería	23
Cuarto de instalaciones	95
Almacén deportivo	364
Tienda deportiva	2702
Parking ambulancia	468
Acceso personal de servicio	291
Taquillas	168
Total útil	5957
Total construida	7673

ASIENTOS TIENDA Nombre: Florence Knoll Bench Diseñador: Florence Knoll Material: Cuero		SILLAS LECTURA Nombre: The Ant Diseñador: Arne Jacobsen Material: Madera contrachapada de roble	
SILLAS PACIENTES Nombre: Silla serie 7 3107 Diseñador: Arne Jacobsen Material: Madera contrachapada de roble		ESTANTE TIENDA Nombre: Estante Kolumba Diseñador: Peter Zumthor Material: Madera	
SILLAS DESPACHO Nombre: Silla serie 7 3107 Diseñador: Arne Jacobsen Material: Madera contrachapada de roble		MESA DESPACHO Nombre: Florence Knoll Executive Desk Diseñador: Florence Knoll Material: Madera	
ESTANTERIA Nombre: Estantería UNO Diseñador: Fentini Material: Madera		EXPOSITOS TIENDA Nombre: Expositor Kolumba Diseñador: Peter Zumthor Material: Madera	

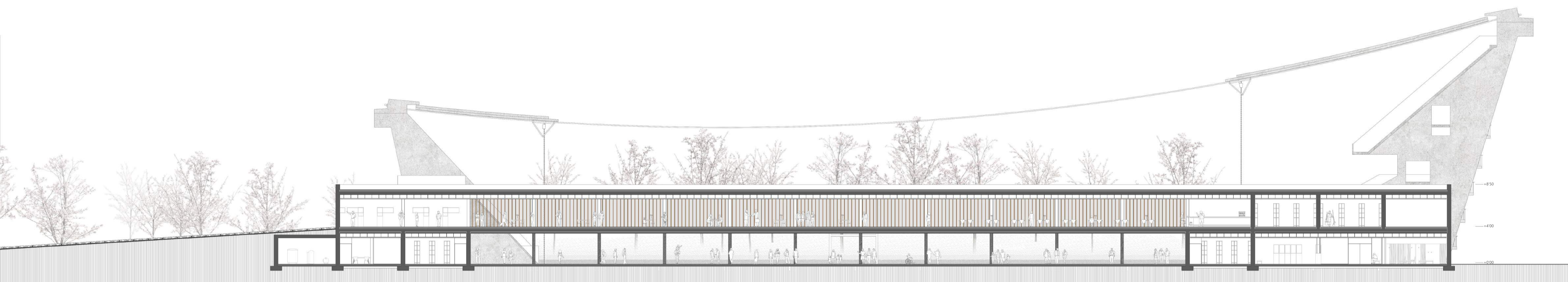


REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

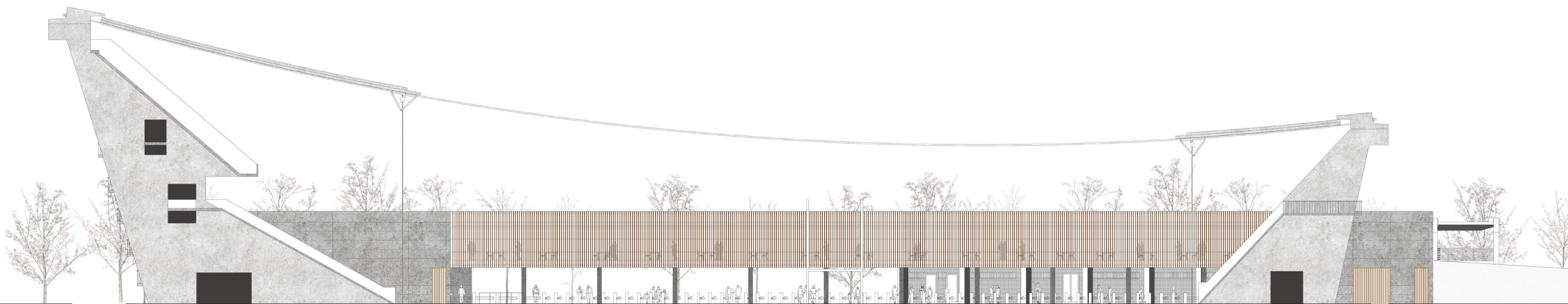
Proyecto Básico
 06. Área Social
 Miguel España Aliste
 escala e: 1/200
 712 m
 tutor: Eusebio Alonso García
 E.T.S.A.V. Septiembre 2017



Planta Primera



Seccion BB'

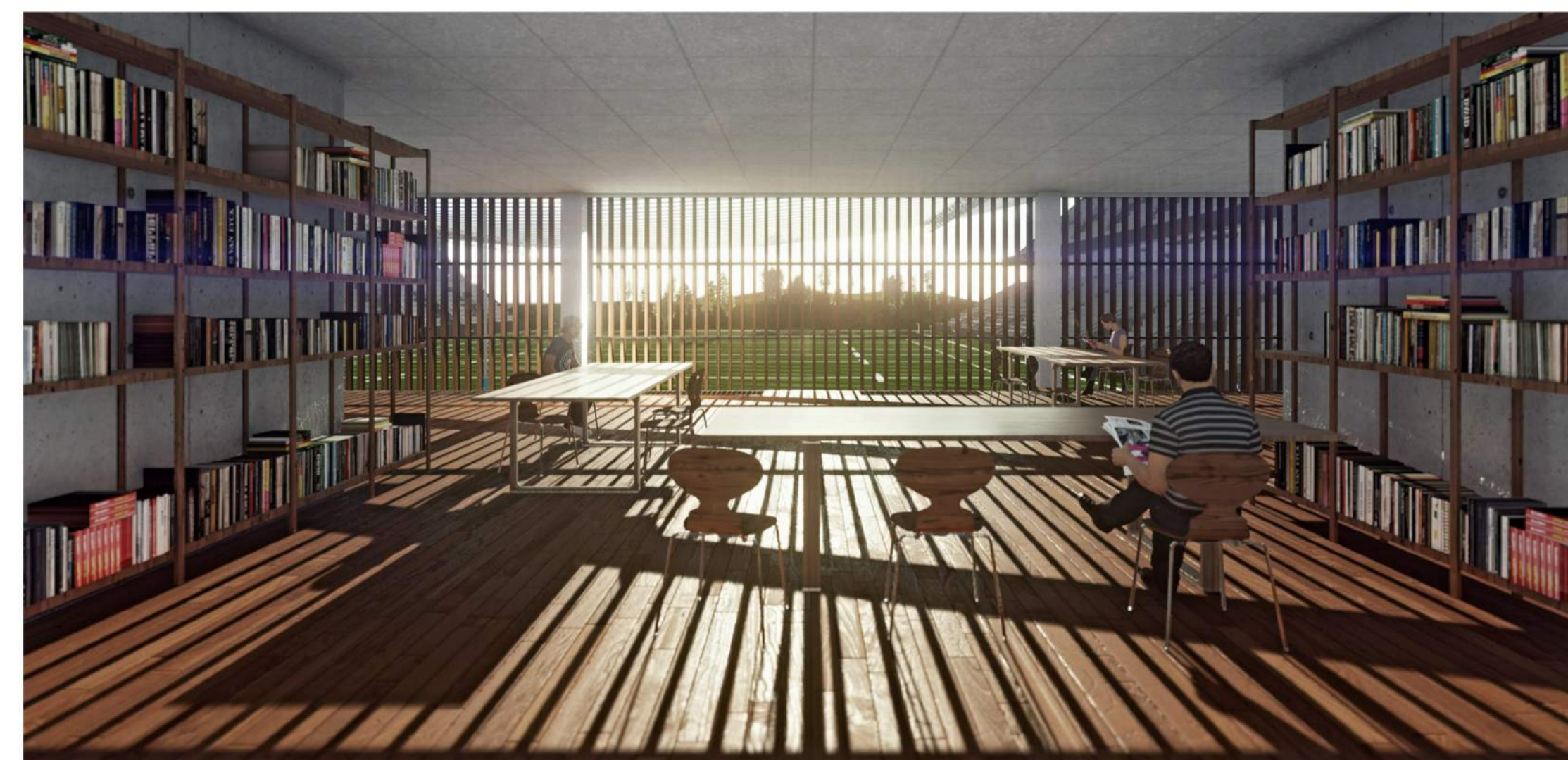


Aizado Norte

LEYENDA DE CUPOS			
01. Taquillas.	06. Enfermería.	11. Acceso personal de servicio.	16. Cafetería.
02. Tornos de acceso.	07. Cuarto de instalaciones.	12. Acceso museo del rugby.	17. Aseos.
03. Acceso minusválidos.	08. Almacén deportivo.	13. Museo del rugby.	18. Almacenes de servicio.
04. Almacén.	09. Tienda deportiva.	14. Club social.	19. Cocina.
05. Parking ambulancia.	10. Probadores.	15. Comedor.	20. Almacenes de alimentos.

CUADRO DE SUPERFICIES PLANTA PRIMERA. m ²	
Espacios	Superficie útil (m ²)
Museo del rugby	1738
Club social	5286
Comedor	3747
Cafetería	501
Aseos	982
Almacenes de servicio	66
Cocina	691
Almacenes de alimentos	21
Total útil	13427
Total construida	16878

BARRA DE BAR Nombre: The Art Diseñador: Arne Jacobsen Material: Madera contrachapada de roble		SOFA DESCANSO LECTURA Nombre: Florence Knoll Lounge Chair Diseñador: Florence Knoll Material: Cuero	
SILLAS COMEDOR ALTA Nombre: Silla serie 7-3107 Diseñador: Arne Jacobsen Material: Madera contrachapada de roble		SILLAS LECTURA Nombre: The Art Diseñador: Arne Jacobsen Material: Madera contrachapada de roble	
SILLAS COMEDOR Nombre: Silla serie 7-3107 Diseñador: Arne Jacobsen Material: Madera contrachapada de roble		ESTANTE MUSEO Nombre: Estantería Kolumba Diseñador: Peter Zumthor Material: Madera	
MESA COMEDOR Nombre: Essay Diseñador: Cecilie Manz Material: Madera		MESA LECTURA Nombre: Essay Diseñador: Cecilie Manz Material: Madera	
ESTANTERIA Nombre: Estantería UNO Diseñador: Fentini Material: Madera		EXPOSITOS MUSEO Nombre: Expositor Kolumba Diseñador: Peter Zumthor Material: Madera	



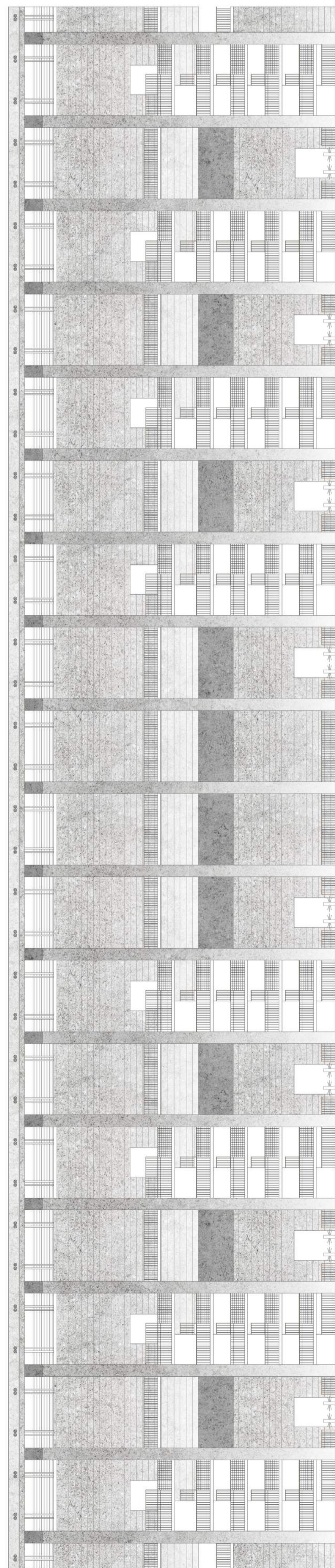
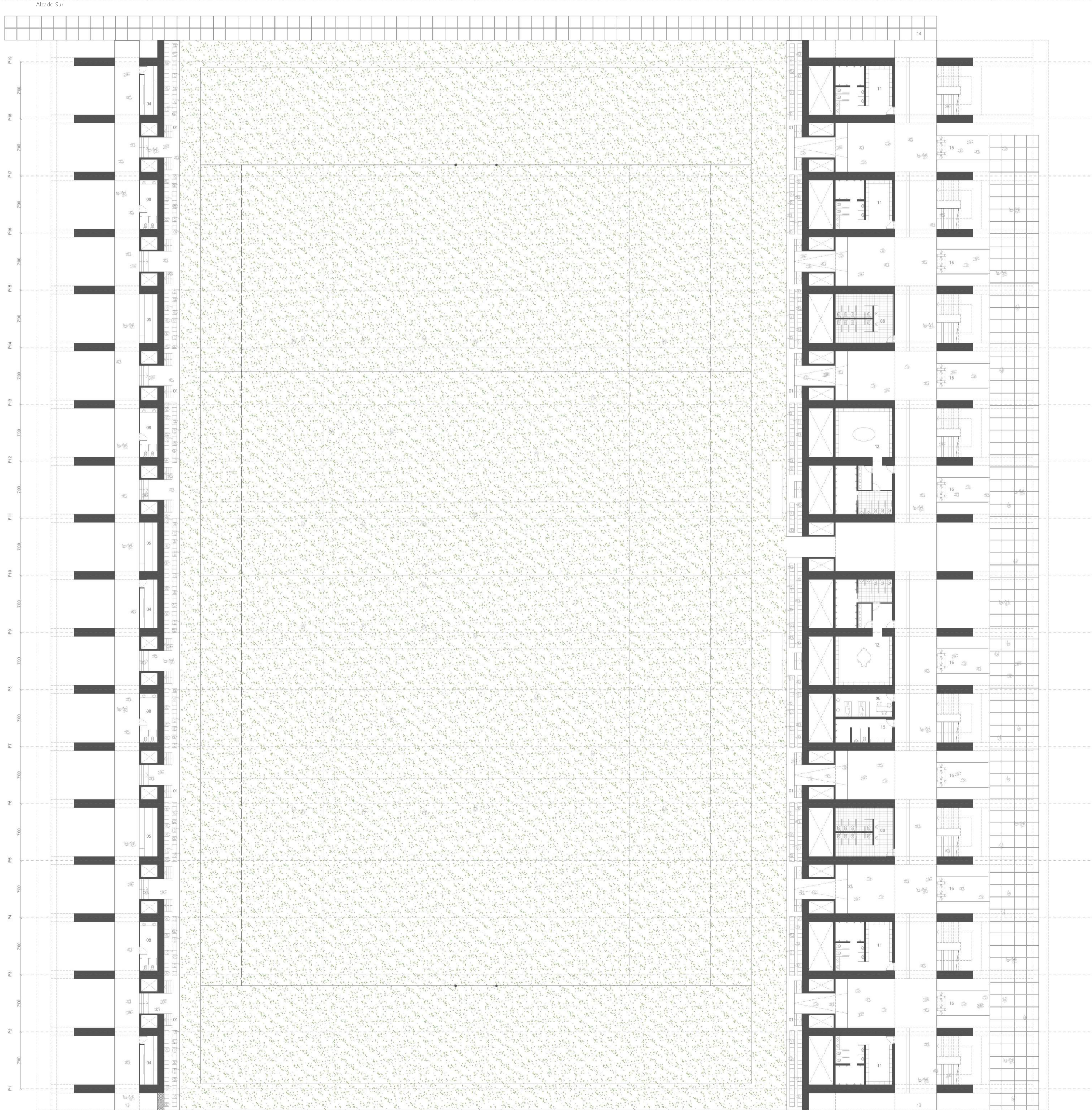
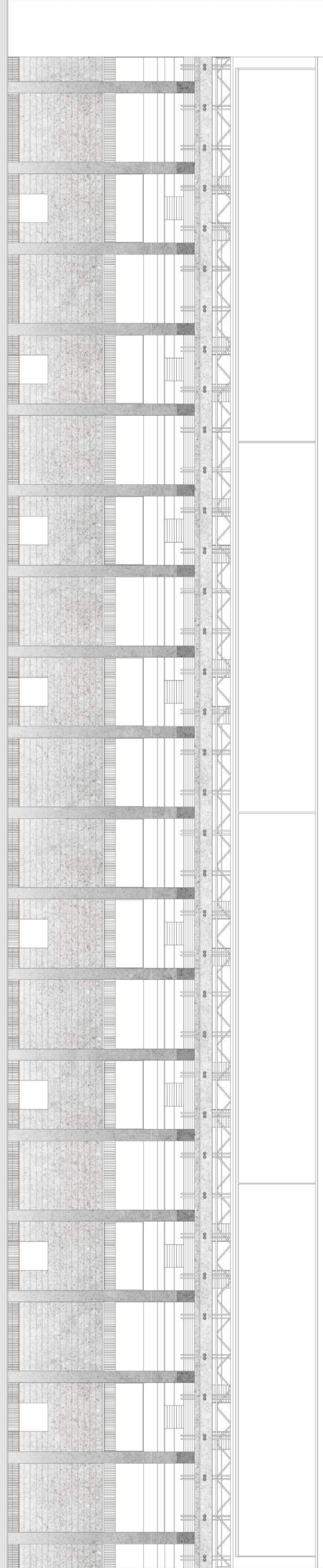
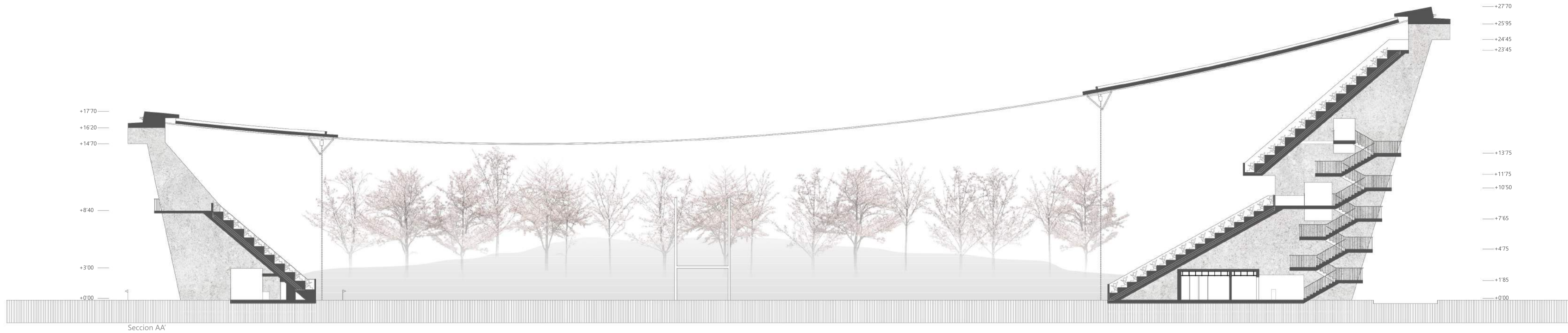
REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

Proyecto Básico
 07. Área Social
 Miguel España Aliste
 escala e: 1/200
 712 m
 tutor: Eusebio Alonso García
 E.T.S.A.V. Septiembre 2017

LEYENDA DE USOS		
01. Gradas.	07. Cuarto de instalaciones.	13. Acceso público.
02. Torno de acceso.	08. Aseo.	14. Acceso jugadores.
03. Aseos masculinos.	09. Tendedero deportivo.	15. Vestuario árbitro.
04. Almacén.	10. Sala V.I.P.	16. Salida público.
05. Cafetería.	11. Vestuario.	17. Área de prensa.
06. Enfermería.	12. Vestuario principal.	18. Retransmisión TV.

CIUDAD DE SORBIENCO PLANTA BAJA (m)	
Espacios	Superficie (m ²)
Grada Baja	20077
Primer Andar	15029
Vestuario04	162
Vestuario principal02	1075
Aseo	1302
Almacén	537
Sala V.I.P.	1957
Retransmisión TV	1204
Área de Prensa	554
Vestuario árbitro	20
Enfermería02	405
Cafetería	405
Total útil	51325
Total construido	86111

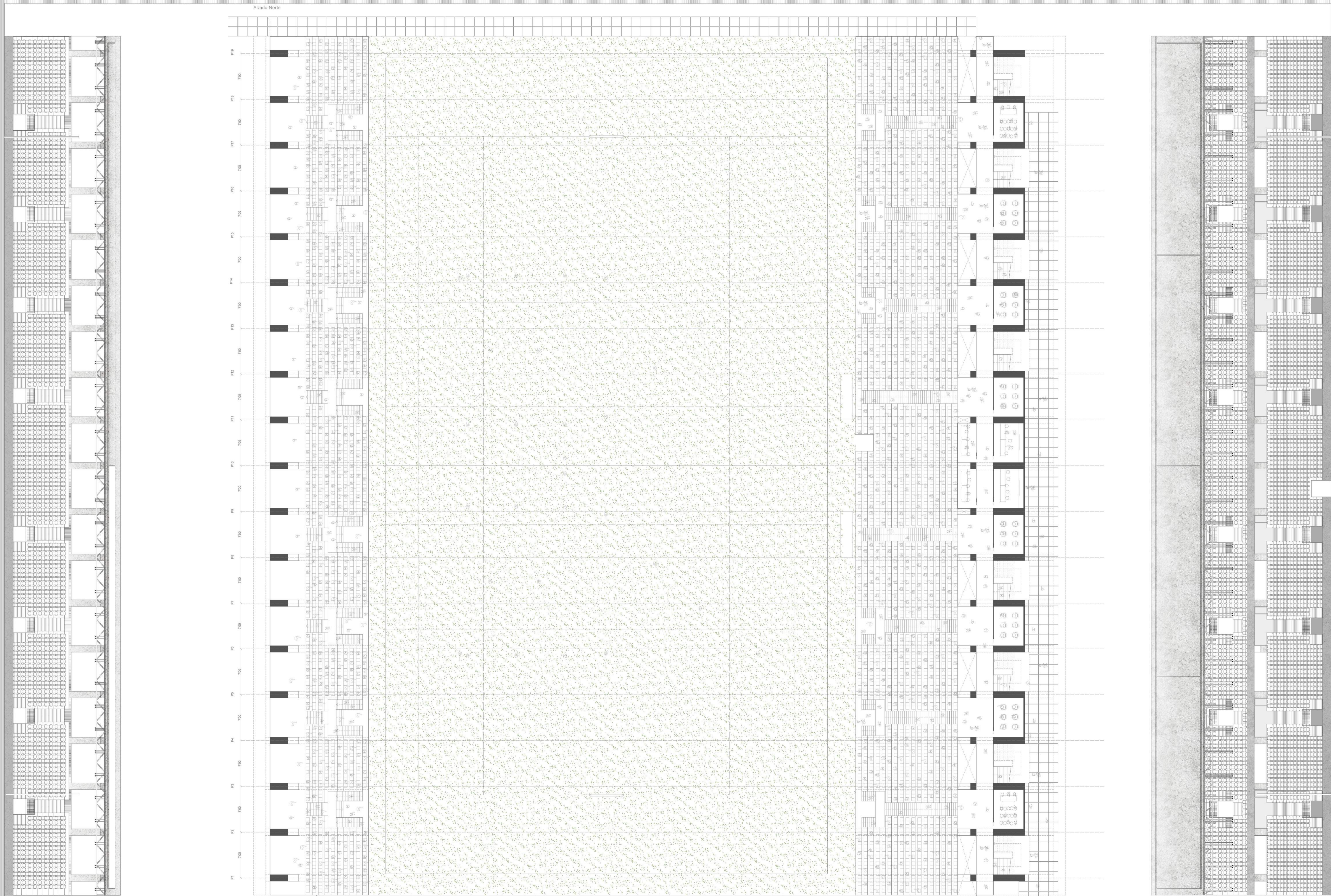
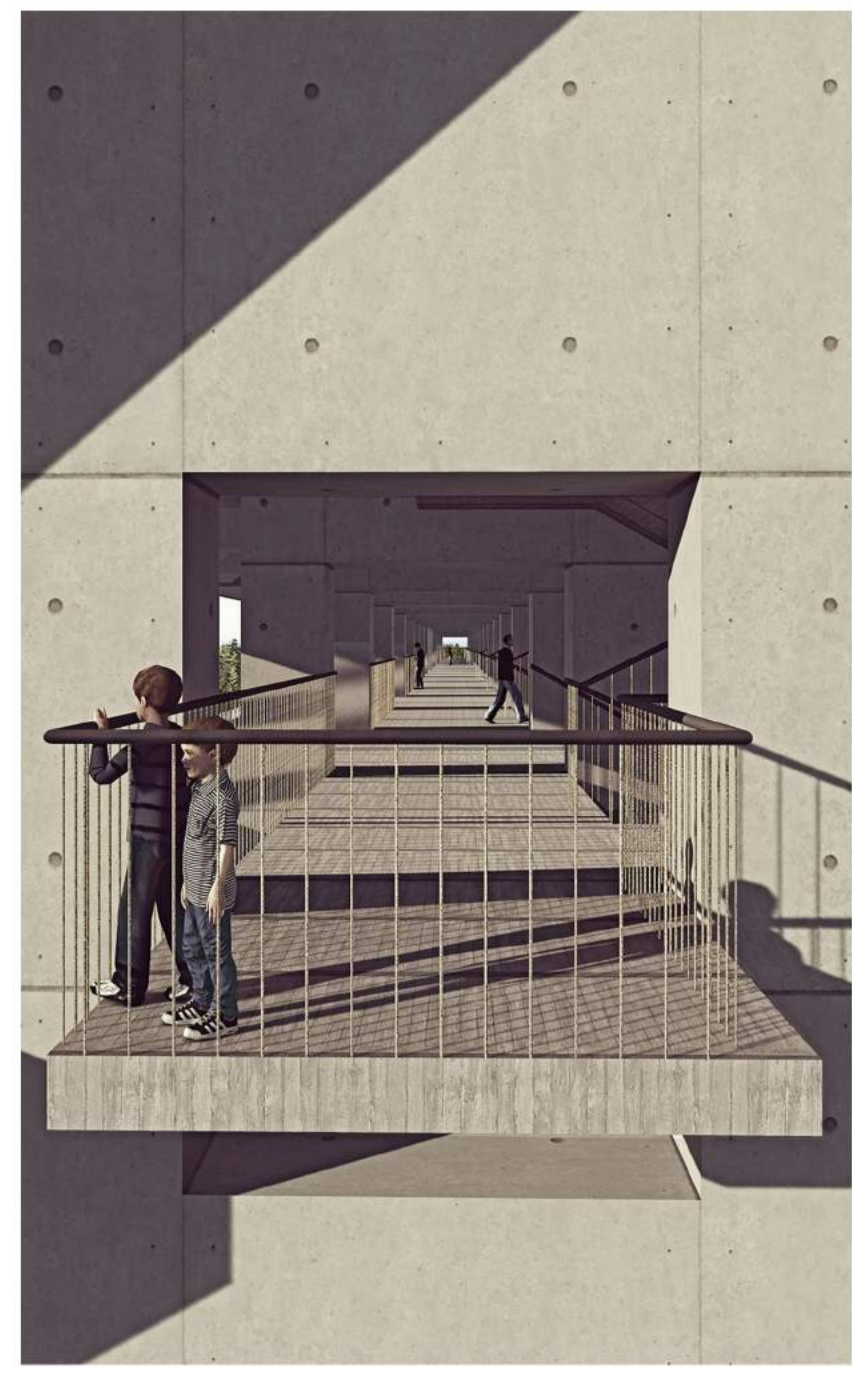
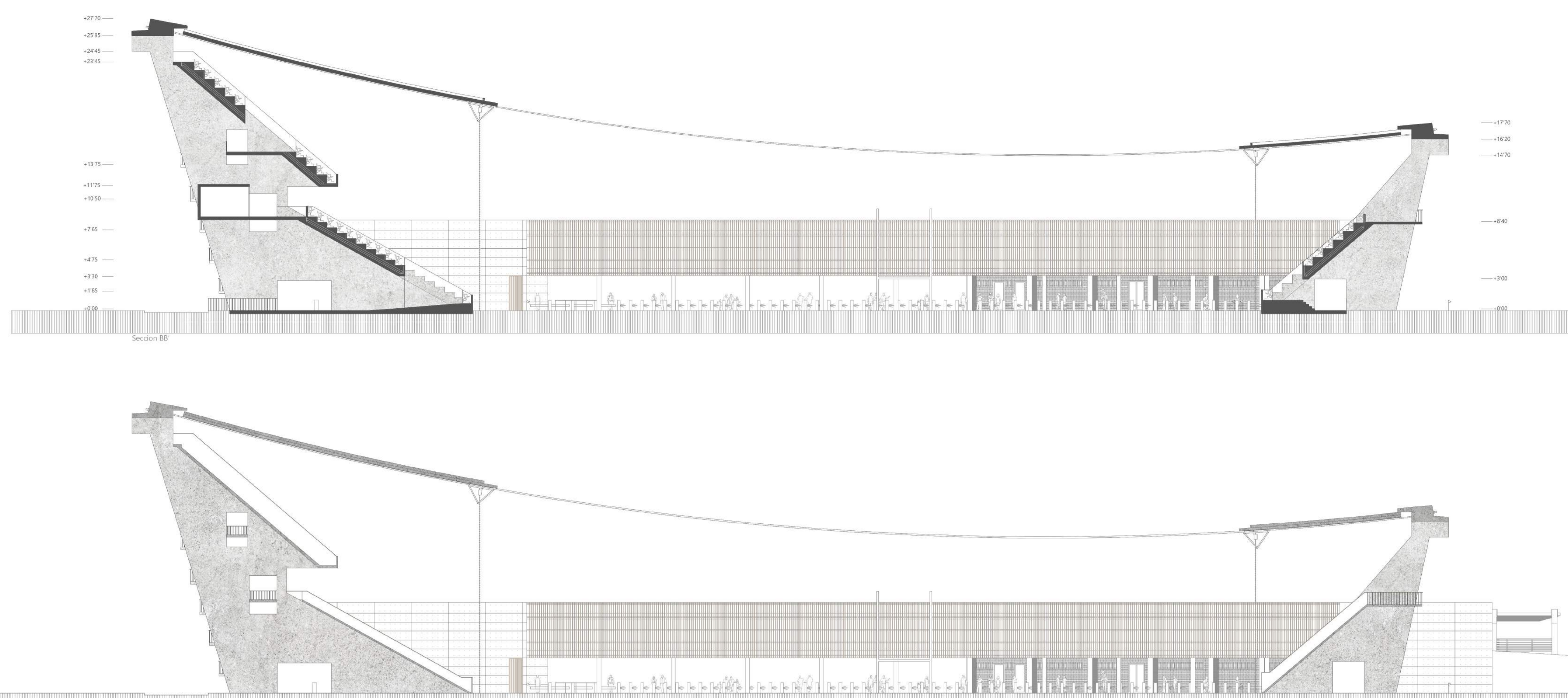
LEYENDA MOBILIARIO	
MESA RUEDA DE PRENSA	
Nombre: D.R.	
Diseñador: David López	
Material: Madera contrachapada de roble	
SILLAS RUEDA DE PRENSA	
Nombre: D.R.	
Diseñador: Arne Jacobsen	
Material: Madera contrachapada de roble	
SILLAS VIP	
Nombre: D.R.	
Diseñador: Arne Jacobsen	
Material: Cuero	
MESA TV	
Nombre: Florence Knoll	
Diseñador: Florence Knoll	
Material: Madera	



LEYENDA DE USOS		
01. Gradas.	07. Cuarto de instalaciones.	13. Acceso público.
02. Torre de acceso.	08. Aseo.	14. Acceso jugadores.
03. Acceso reservado.	09. Tendedero deportivo.	15. Vestuario árbitro.
04. Almacén.	10. Sala V.I.P.	16. Sala pública.
05. Cafetería.	11. Vestuario.	17. Área de prensa.
06. Enfermería.	12. Vestuario principal.	18. Retransmisión TV.

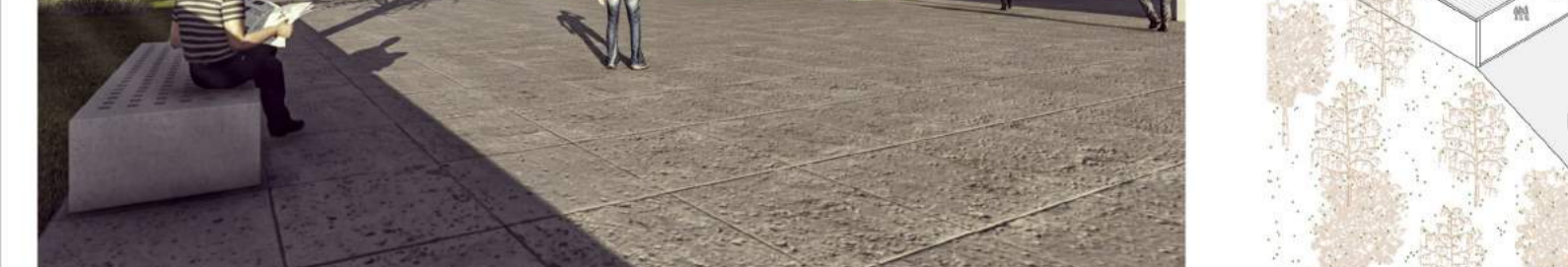
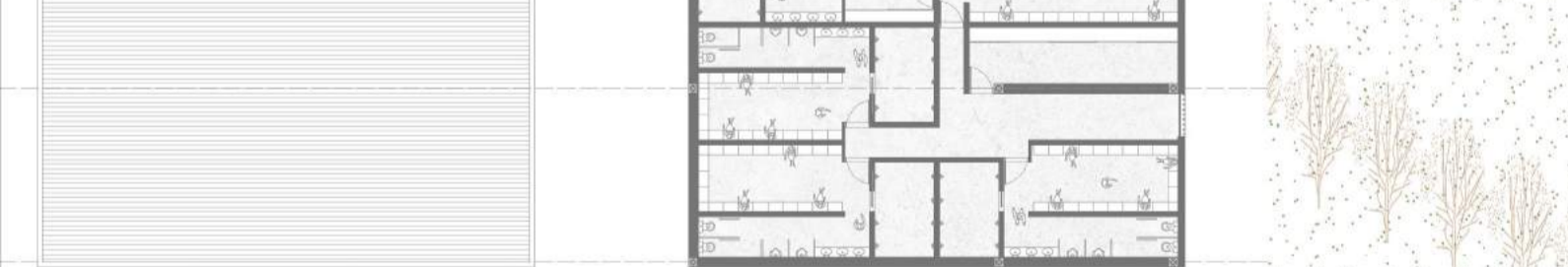
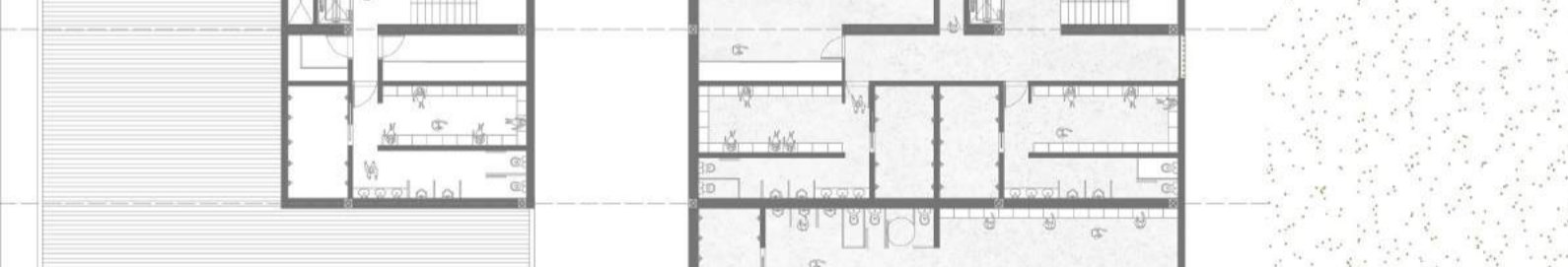
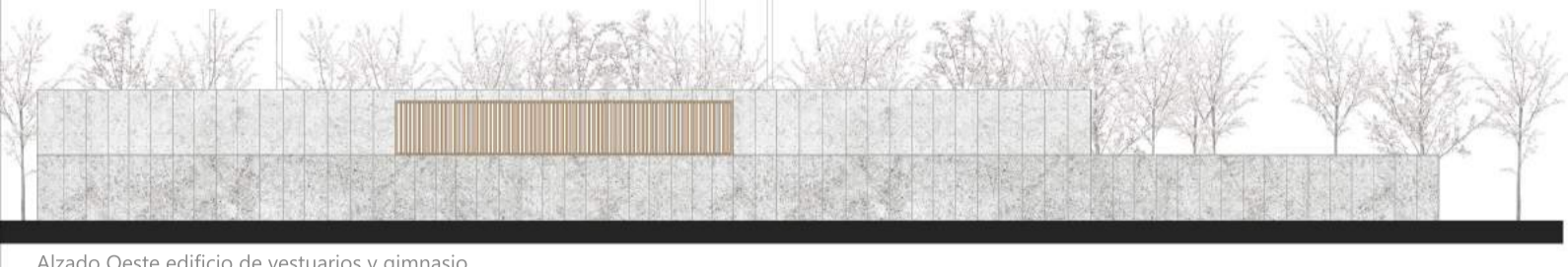
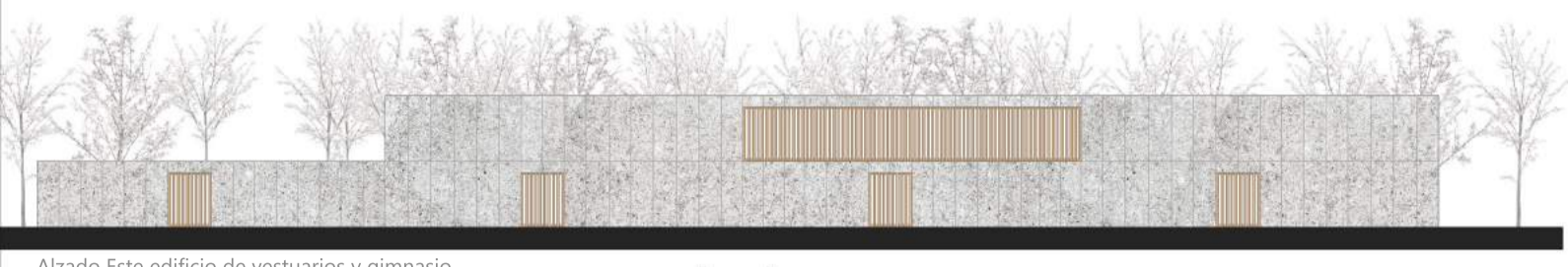
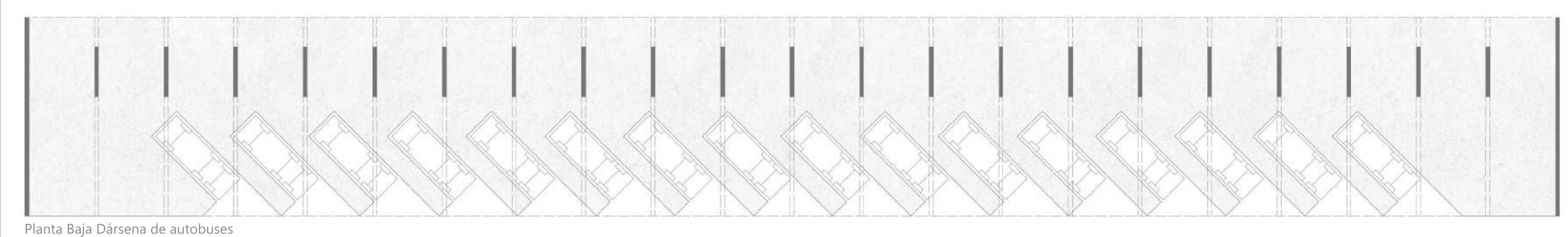
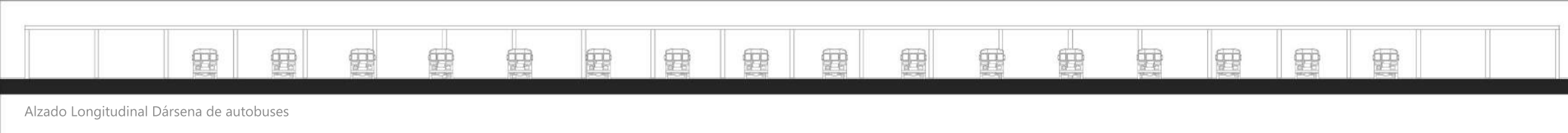
CIUDAD DE SUPERFICIES PLANEA PRIMERA, M ²	
Espacios	Superficie (m ²)
Grada Baja	26077
Primer Anfiteatro	15629
Vestuario04	162
Vestuario principal02	1073
Aseo	1302
Almacenes	537
Sala V.I.P.	1957
Retransmisión TV	1284
Área de Prensa	554
Vestuario árbitro	20
Enfermería02	405
Cafetería	405
Total útil	51325
Total construida	86111

LEYENDA MOBILIARIO	
MESA RUEDA DE PRENSA	
Nombre: Drip	Diseador: Arno Jacobsen
Material: Madera contrachapada de roble	
SILLAS RUEDA DE PRENSA	
Nombre: Egg	Diseador: Arno Jacobsen
Material: Corono	
MESA TV	
Nombre: Florence Knoll	Diseador: Florence Knoll
Material: Madera	



REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

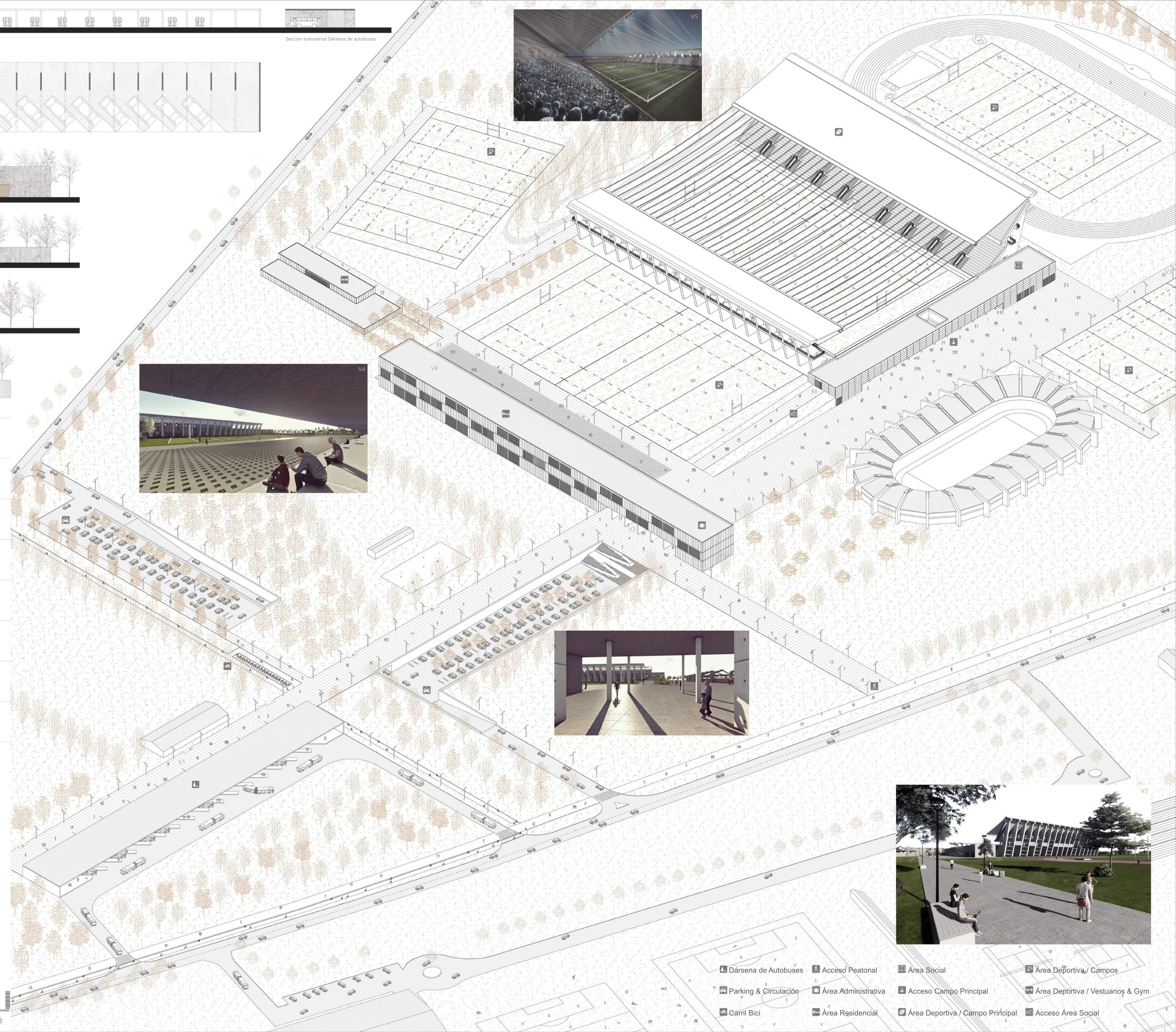
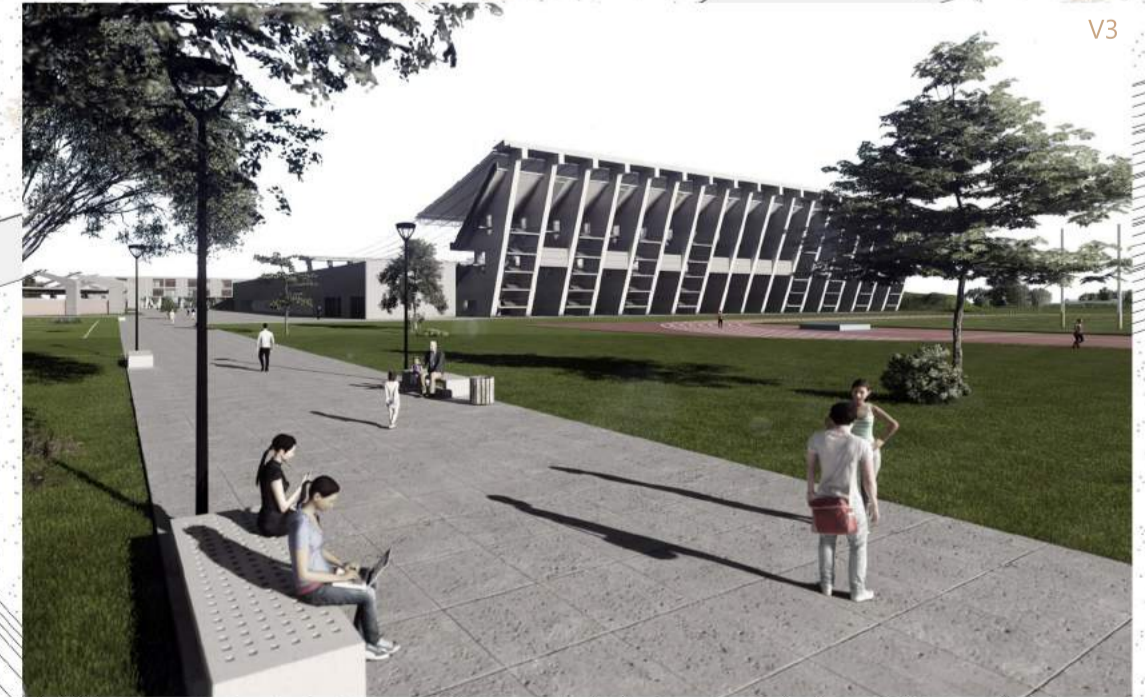
Proyecto Básico
09-Área Deportiva
Miguel España Aliste
Escala: 1/250
47,2 m
Tutor: Eusebio Alonso García
E.T.S.A.V. Septiembre 2017



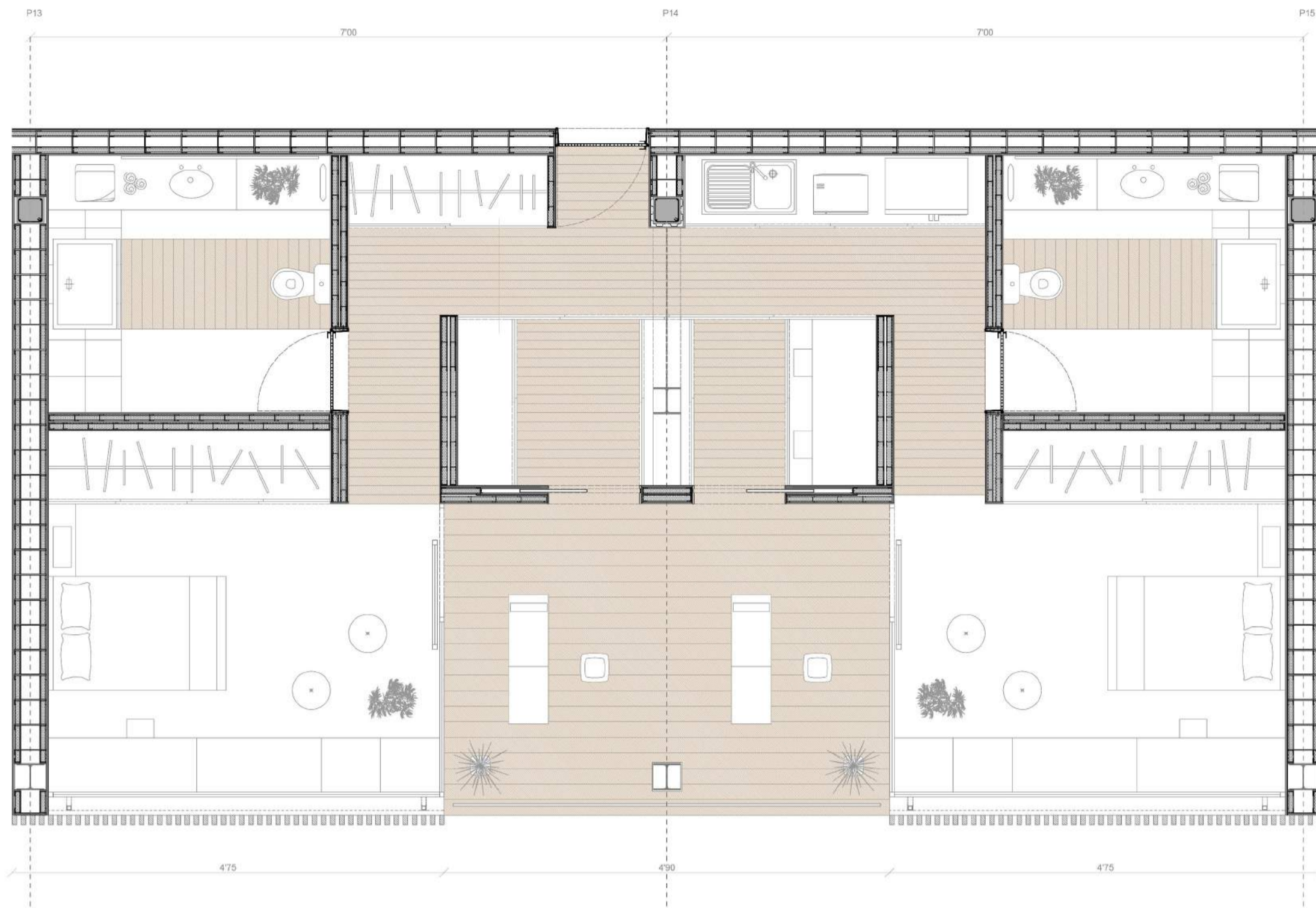
REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

Proyecto Básico
10. Axonometría y Área Deportiva
Miguel España Aliste

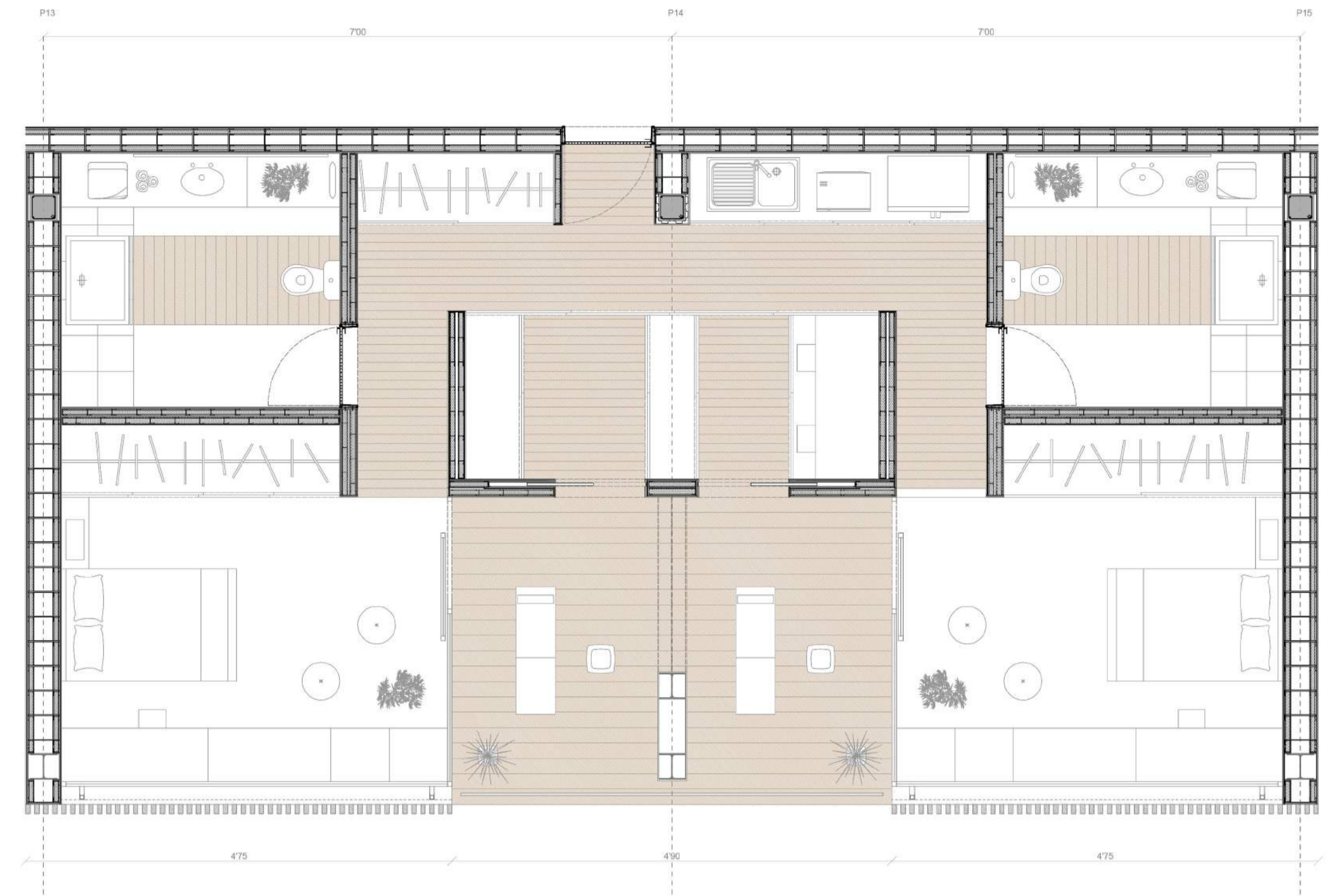
escala e: 1/400 y 1/500
712 m
tutor: Eusebio Alonso García
E.T.S.A.V. Septiembre 2017



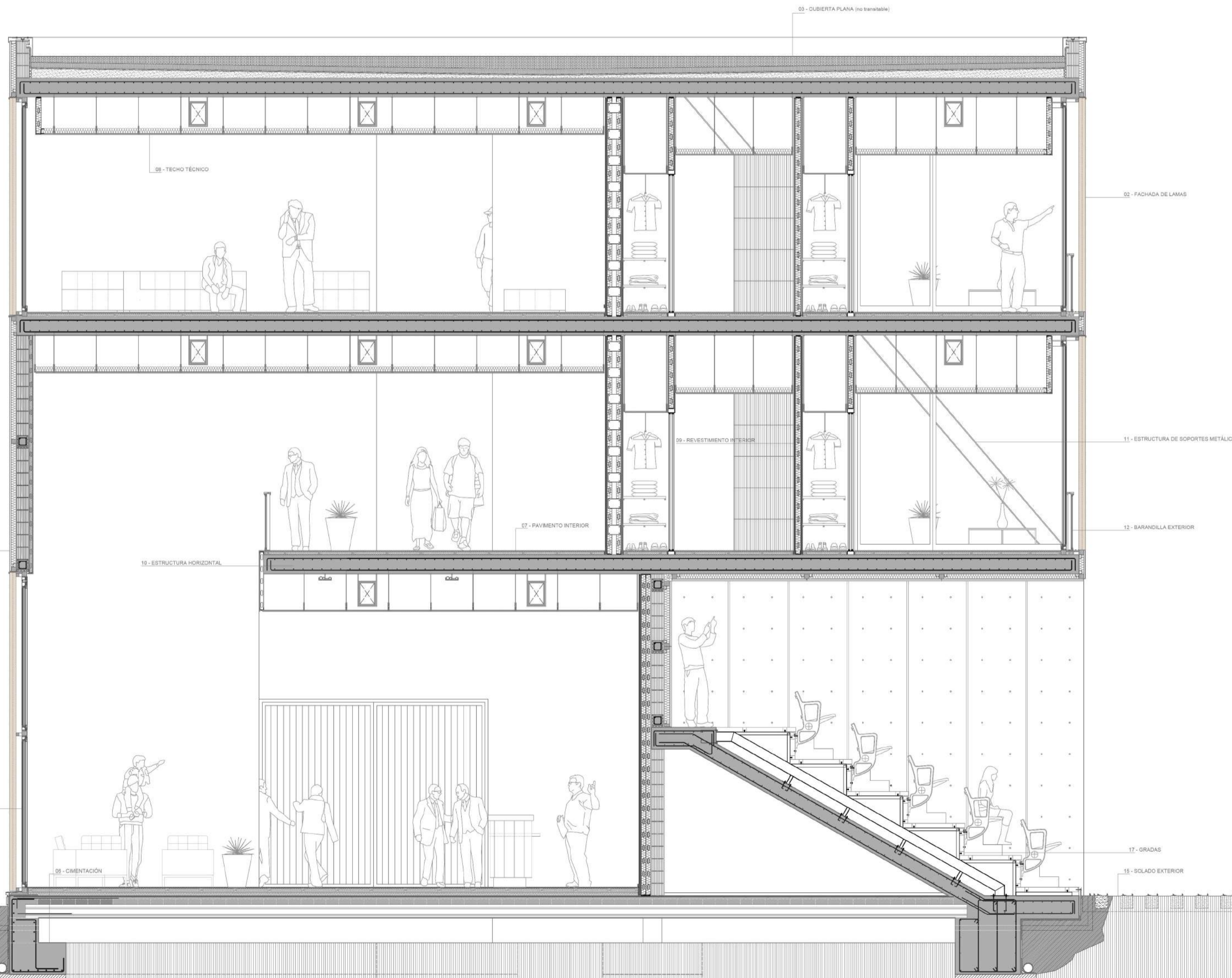
- Dársena de Autobuses
- Acceso Peatonal
- Área Social
- Área Deportiva / Campos
- Parking & Circulación
- Área Administrativa
- Acceso Campo Principal
- Área Deportiva / Vestuarios & Gym
- Carril Bici
- Área Residencial
- Área Deportiva / Campo Principal
- Acceso Área Social



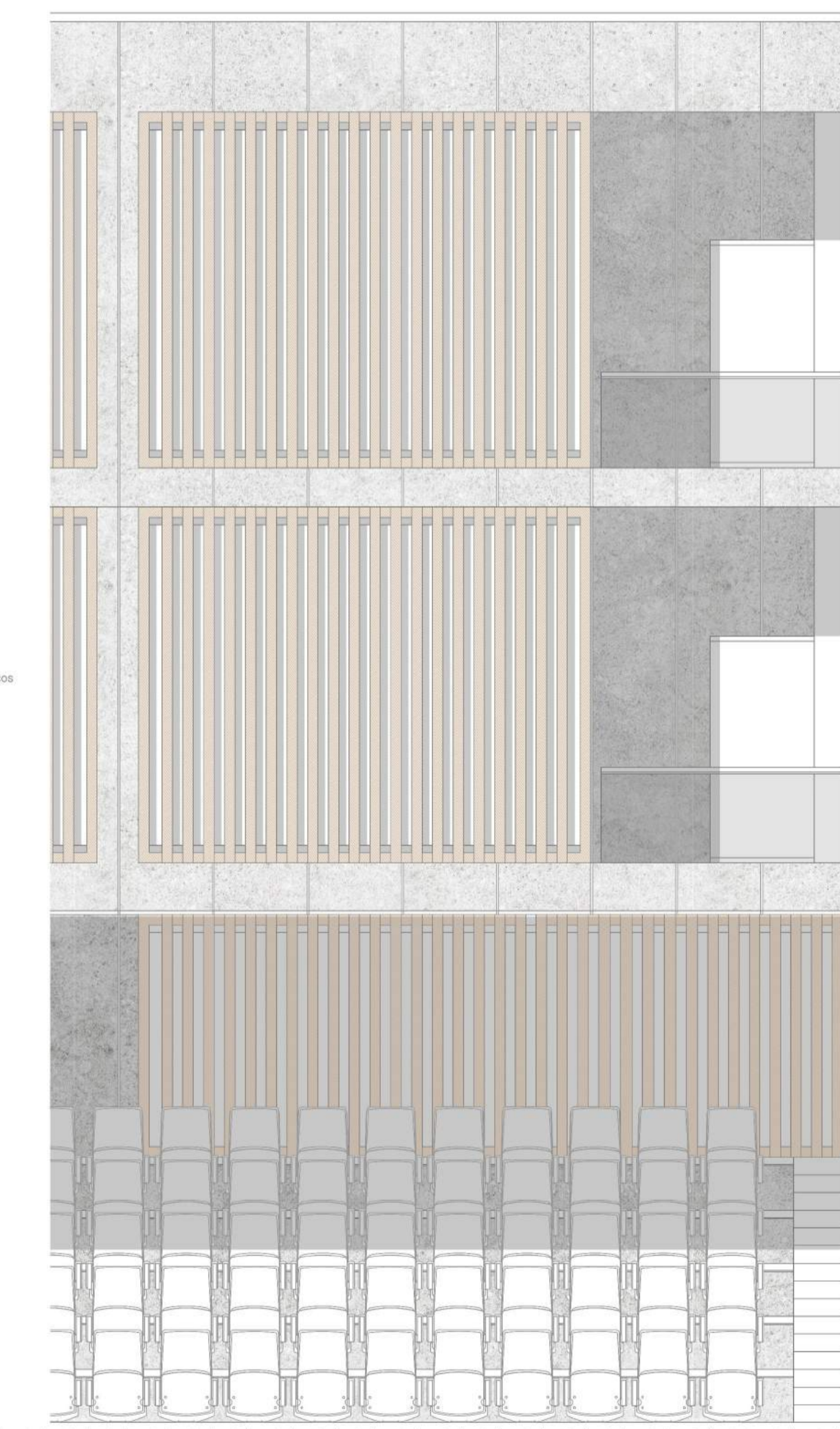
Habitación doble Planta Primera



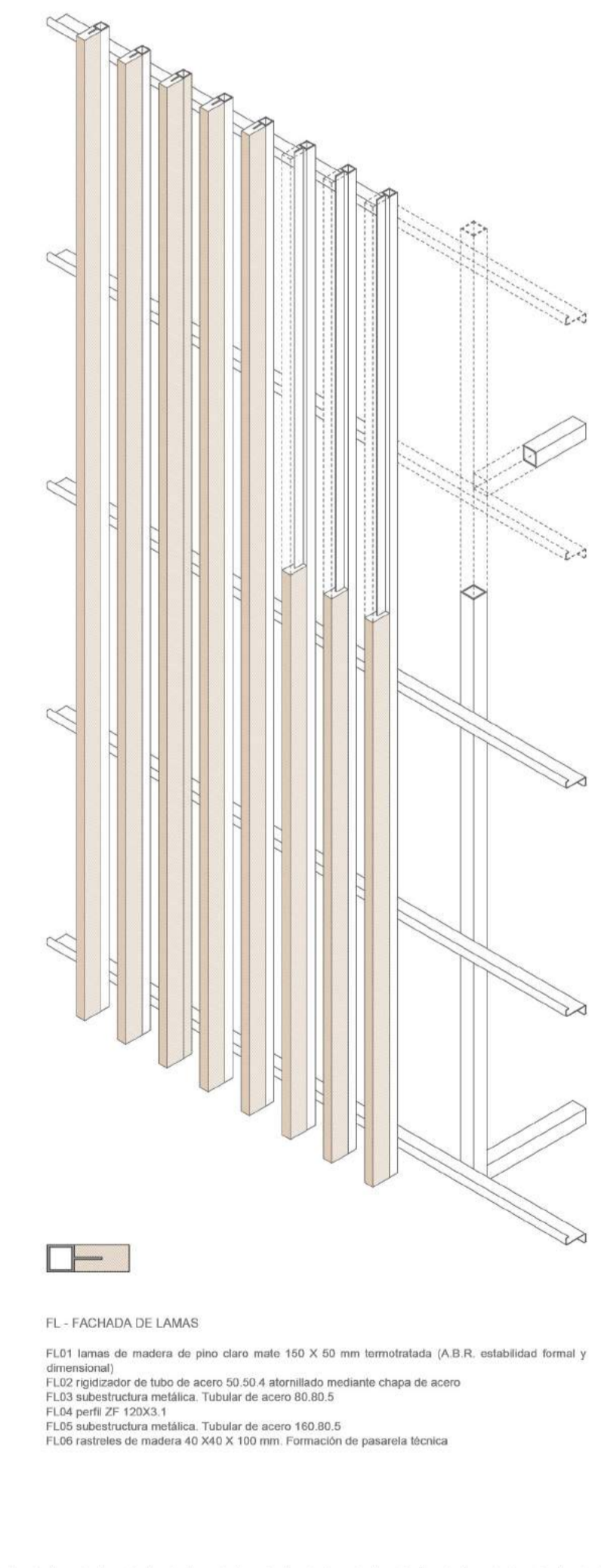
Habitación doble Planta Segunda



Sección BB



Alzado en Detalle



Axiometría de fachada de lamas

- 01 - TRANSPARENCIA, CERRAMIENTO DE CRISTAL
Fachada compuesta por montantes y travessal de acero de sección 150.80 mm. Entre los montantes, separados 350 cm se anclan las carpenterías de aluminio con apertura manual (inferiores) o apertura de seguridad para Impacca (superiores). Doble acristamiento con cámara 8-16-4.
- 02 - FACHADA DE LAMAS
Lamas de madera de pino claro mate laminado y de sección 150 X 60 mm, que se encuentran unidas directamente a un tubo rigidizador de acero 50.50.3 anclados a una subestructura metálica formada por perfiles tubulares 60.60.4 que descansan sobre una subestructura metálica de travessales de perfiles tubulares 80.80.4.
- 03 - CUBIERTA PLANA (no transitable)
Cubierta invertida. Evacuación de aguas mediante succión. Capa de grava, fieltro separador, aislamiento térmico rígido de poliestireno extrusionado, fieltro separador, lamina impermeabilizante y formación de pendiente y regularización con mortero de árido ligero.
- ESTRUCTURA PORTANTE: Losa de hormigón armado (25 cm) apoyado sobre costillas y pilares de hormigón armado.
- 04 - CUBIERTA JARDIN
Manto de tierra vegetal, capa de arena sobre lámina de nódulos con fieltro protector antirratas, aislamiento térmico rígido de poliestireno extrusionado, fieltro separador, lamina impermeabilizante y formación de pendiente y regularización con mortero de árido ligero.
- ESTRUCTURA PORTANTE: Losa de hormigón armado (25 cm) con apoyo en sus bordes.
- 05 - MURO DE CONTENCIÓN
Muro de hormigón armado (30 cm) protegido en su cara exterior mediante capa ondulada impermeabilizante. Lámina texturizada tipo DRENTEX 200, lamina geotextil protectora de raíces y relleno de tierra natural. Tubo dren perimetral protegido mediante grava y recubrimiento con lámina geotextil. Muro de contención del parking.
- 06 - CIMENTACIÓN
Zapatillas corridas bajo las costillas de hormigón armado y zapatas puntuales corridas bajo los pilares de hormigón armado. Forjado sanitario de vigas prefabricadas en el edificio del área residencial y administrativa y losas de hormigón armado apoyadas en sus bordes sobre las zapatas en el resto de edificios. Juntas de poliestireno en todo el perímetro.
- 07 - PAVIMENTO INTERIOR
Suelo de parquet flotante e: 10 cm. Apoyado en rastreles de madera de 4x4 cm con banda acústica entre los que se dispone el aislamiento térmico de placas rígidas de poliestireno extrusionado.
- 08 - TECHO TÉCNICO
Falso techo técnico y acústico de vigas prefabricadas de madera tipo HEDALITH, aislamiento integrado, anclado mediante clips.
- 09 - REVESTIMIENTO INTERIOR
Paneado de placas de yeso laminado con acabado superficial de maderas sobre estructura metálica de aluminio. Soportado mediante rastreles y con aislamiento interior de lana de roca.
- 10 - ESTRUCTURA HORIZONTAL
Losa de hormigón armado de 25 cm de canto, fieltro separador, aislamiento térmico rígido de poliestireno extrusionado, travessal de madera de 4x4 cm y parquet flotante e: 10 cm.
- 11 - ESTRUCTURA DE SOPORTES METÁLICOS
Soportes metálicos HEB 300 recubiertos, embudidos a estructura de hormigón armado para evitar galvanización.
- 12 - BARANDILLA EXTERIOR
Barandilla de seguridad exterior de vidrio con pasamanos de madera. Periferia de acero cada 1 m para evitar rotura de vidrio.
- 13 - BARANDILLA EXTERIOR BARROTES
Barandilla de seguridad exterior no escalable de barros de acero Ø 6 mm cada 10 cm. Pasamanos cilíndrico de madera de roble.
- 14 - CERRAMIENTO EXTERIOR GRC
Panel prefabricado de GRC (e: 2 cm) y estriado pigmentado en masa para conseguir la misma tonalidad y textura que los muros y las costillas de hormigón encofrado in situ. Aislamiento de poliestireno proyectado. Subestructura metálica de anclaje mediante perfiles tubulares galvanizados 60.60.5. Pálidas de unión soldadas.
- 15 - SOLADO EXTERIOR
Solado de placas de mármol travertino 150.150.15 cm de tonalidad beige y acabado rugoso. Colocado sobre tierra compactada.
- 16 - SOLADO EXTERIOR PEATONAL
Solado de placas de mármol travertino 150.150.15 cm de tonalidad beige y acabado rugoso. Colocado sobre tierra compactada.
- 17 - GRADAS
Placa de remate de grada especial de hormigón para formación de gradieros serie ON60 800X51 cm sobre subestructura metálica. Perfil de acero galvanizado HEB-160.
- 18 - CABEZAL DE CUBIERTA
Remate superior de tribuna de hormigón armado con recubrimiento estanco al agua al que se anclan cables de acero pasados por tubo Ø 15cm.
- 19 - CUBIERTA ESTADIO
Elementos prefabricados de chapa grecada de aluminio e: 12 mm sobre los que se vierte hormigón armado aligerado e: 240 mm con recubrimiento estanco al agua. Placas de acero con placas de unión para el apoyo de los elementos de la cubierta. Anclamiento de la cubierta mediante cerchas bidimensionales de acero de tubos de acero e: 120 mm.
- 20 - ESTRUCTURA HORIZONTAL ESTADIO
Losa de hormigón armado de 25 cm de canto con recubrimiento estanco al agua, empotrada en las costillas de hormigón armado (e: 100 cm).

REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

Proyecto de Ejecución
11. Área Residencial y Administrativa
Miguel España Aliste
escala e: 1/50
712 m
tutor: Eusebio Alonso García E.T.S.A.V. Septiembre 2017

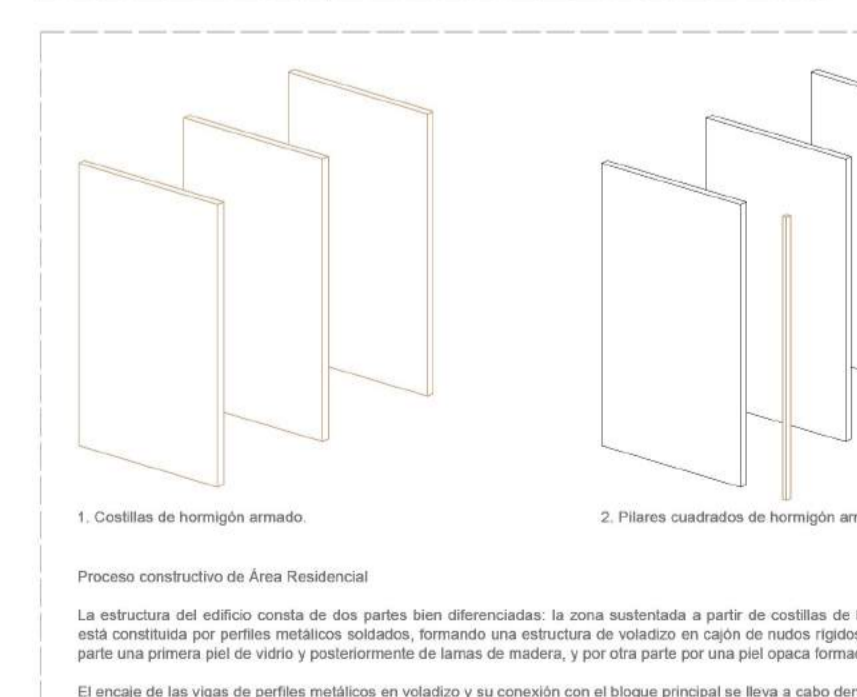
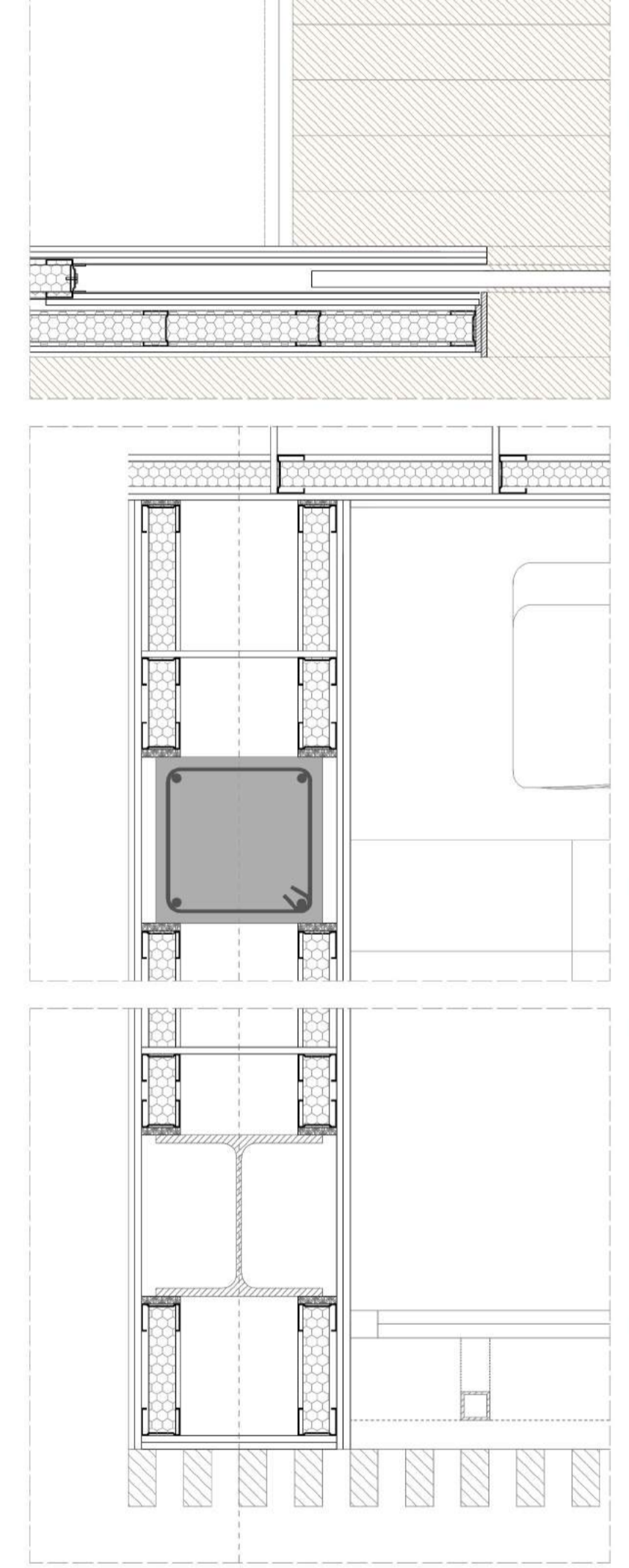
T - TABIQUERÍA Y PARTICIONES

- T01 trasdosado tablero de ladrillo (cuarto de instalaciones) 7 cm
- T02 enfoscado y pintado
- T03 aislamiento de lana mineral
- T04 paneado de tablero de madera laminada de alta presión con acabado superficial de madera de abedul e: 20 mm
- T05 placa de cartón-yeso tipo PLADUR FCC e: 15 mm
- T06 aislamiento acústico de fibra mineral e: 5 mm
- T07 subestructura de acero galvanizado de rastreles y montantes tipo PLADUR M-70
- T08 junta elástica de mortero elástico en tabiques y fieltro separador de neopreno en tabiquería de pladur
- T09 remate superior con canal de acero en U de 15 mm
- T10 placas de viruta de madera prensada tipo HERAKLITH e: 20 mm
- T11 varillas de aluminio para anclaje de falso techo
- T12 perfil de acero en U de borde de inclinación variable según encuentro del remate de falso techo
- T13 travesaño de acero galvanizado
- T14 soporte STIL PRIM 50 PLACO de acero galvanizado e: 40 mm
- T15 perfil omega de acero galvanizado 50.80.25

P - PAVIMENTOS Y SOLADOS

- P01 parquet flotante e: 10 mm
- P02 banda acústica
- P03 rastrel de madera 4X4 cm con banda estanca superior
- P04 mortero de áridos ligeros
- P05 aislamiento térmico de placas rígidas de poliestireno extrusionado e: 4 cm
- P06 rejilla de madera de roble e: 12 cm
- P07 conducto de chapa de acero zincado Senzimir
- P08 placa de remate de grada especial de hormigón para formación de gradieros serie GN90 800X51 cm

Detalles fabricados sobre



REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

Proyecto de Ejecución
12. Área Residencial y Administrativa

escala e: 1/10
712 m

tutor: Eusebio Alonso García
E.T.S.A.V. Septiembre 2017

F - FACHADA DE GRC

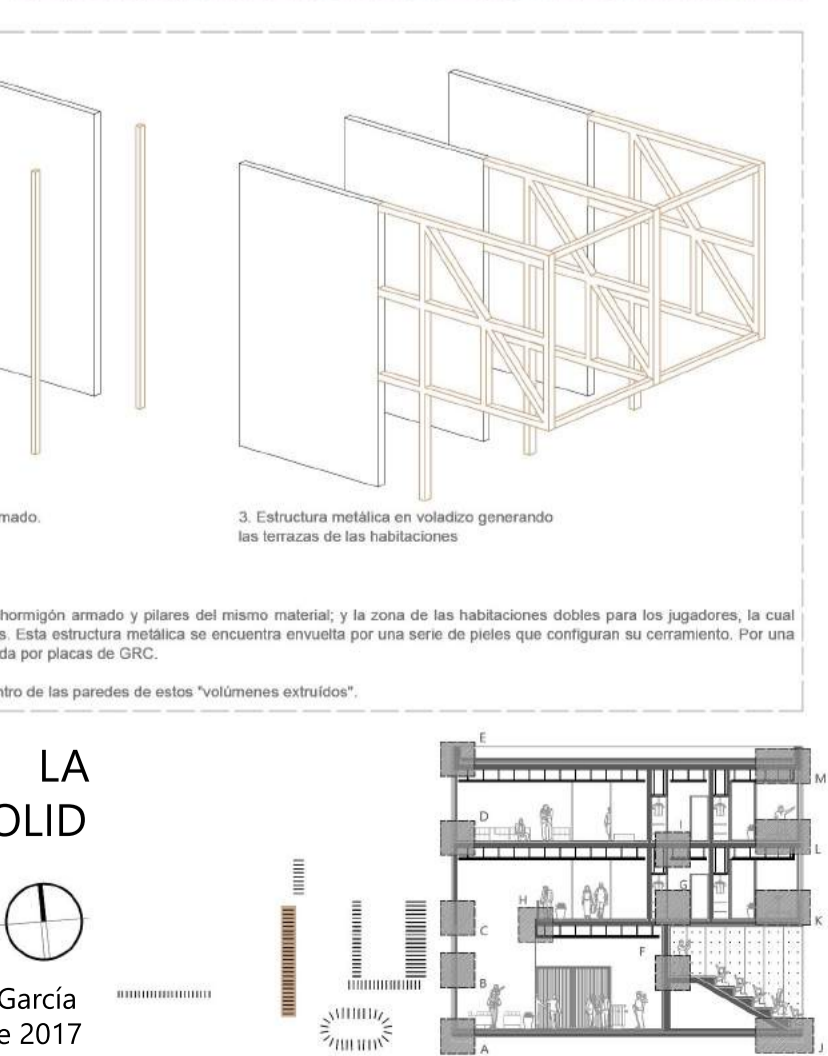
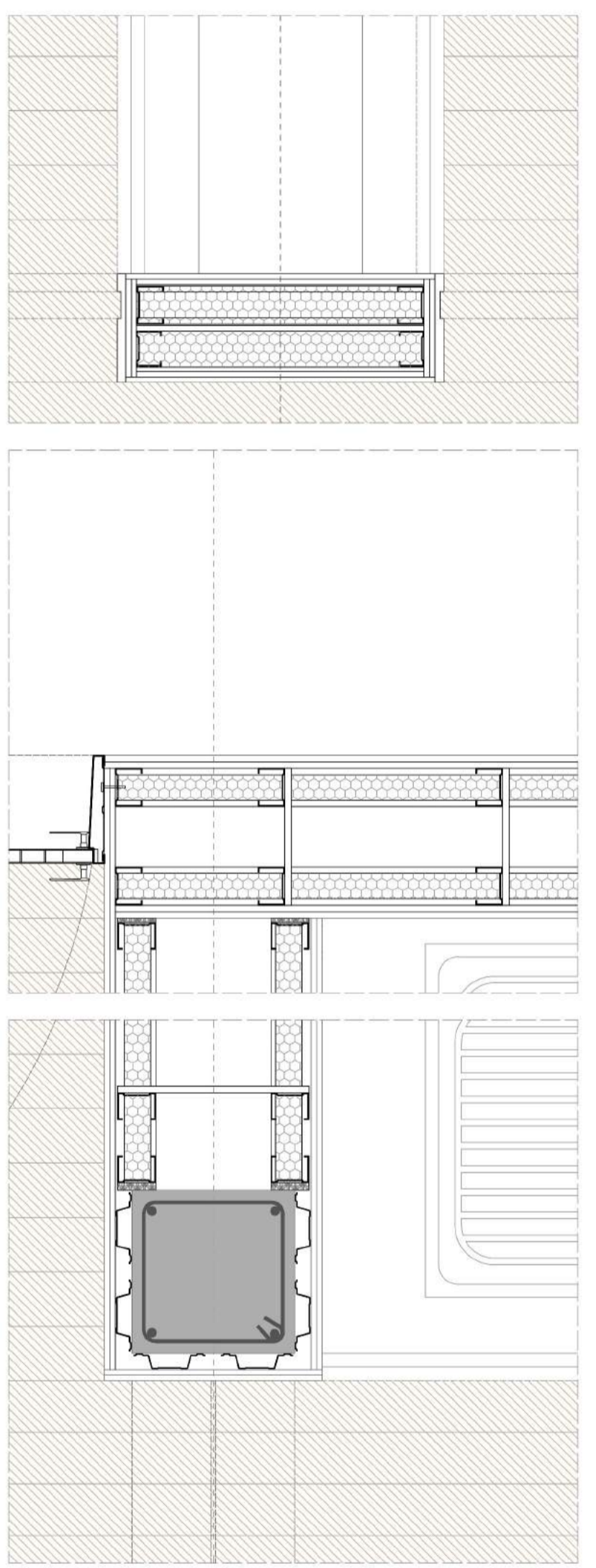
- F01 junta de sellado de silicona
- F02 perfil tubular metálico 60.80.2
- F03 acabado de hormigón
- F04 aislamiento térmico de alta densidad de poliestireno expandido e: 8 cm
- F05 perfil angular galvanizado de anclaje atomillado
- F06 placa anclaje galvanizada a forjado atomillada
- F07 albardilla de chapa de acero galvanizado sujeta mediante grapas e:1 mm. desarrollo: 800 mm. 3 pliegues
- F08 tablero contrachapado 2 cm
- F09 aislamiento poliuretano proyectado de alta densidad e: 6 cm
- F10 subestructura metálica tubular de acero galvanizado 80.80.5
- F11 panel sándwich con núcleo aislante de poliestireno expandido de alta densidad e: 8 cm + barrera de vapor
- F12 perfil angular metálico galvanizado atomillado 60.80.2
- F13 montantes y travesaños de acero galvanizado. Sep. entre montantes 90 cm
- F14 carpintería aluminio TECHNAL con apertura manual. Acrislamiento de vidrio formado por dos láminas (6+6) multipac 66.1.22 mm de cámara de aire y dos láminas (6+6) multipac 66.1 neutralux
- F15 estore opaco blanco
- F16 subestructura metálica tubular de acero galvanizado 80.50.1 con perfil angular metálico 80.50.2 soldable
- F17 bloque TERMOARCILLA 30X19X19

R - CUBIERTA ESTADIO RUGBY

- R01 anclaje cable de acero
- R02 remate superior de tribuna. Hormigón con recubrimiento estanco al agua
- R03 barra de anclaje de acero galvanizado
- R04 elementos prefabricados de cubierta. Chapa grecada de aluminio e: 15 mm
- R05 hormigón armado aligerado e: 240 mm con recubrimiento elastico al agua
- R06 platinas de acero con placas de unión para el apoyo de los elementos de la cubierta
- R07 bloque de acero roscado pretensado Ø 10 cm
- R08 viga de borde. Perfil de acero I 300 mm
- R09 tubo de acero ø e: 120 mm soldado
- R10 Focos de luz
- R11 tubo de acero ø e: 80 mm soldado
- R12 canalón de acero galvanizado e: 30 mm. desarrollo: 2300 mm. 5 pliegues atomillado

I - CUBIERTA INVERTIDA (no transitable)

- I01 Capa de protección de grava e: 10 cm
- I02 aislamiento térmico de placas rígidas de poliestireno extrusionado e: 10 cm
- I03 lámina impermeable autoprotégida reforzada con doble capa en los remates
- I04 fieltro geotextil separador
- I05 mortero de áridos ligeros para formación de pendiente 2%
- I06 junta perimetral de poliestireno expandido

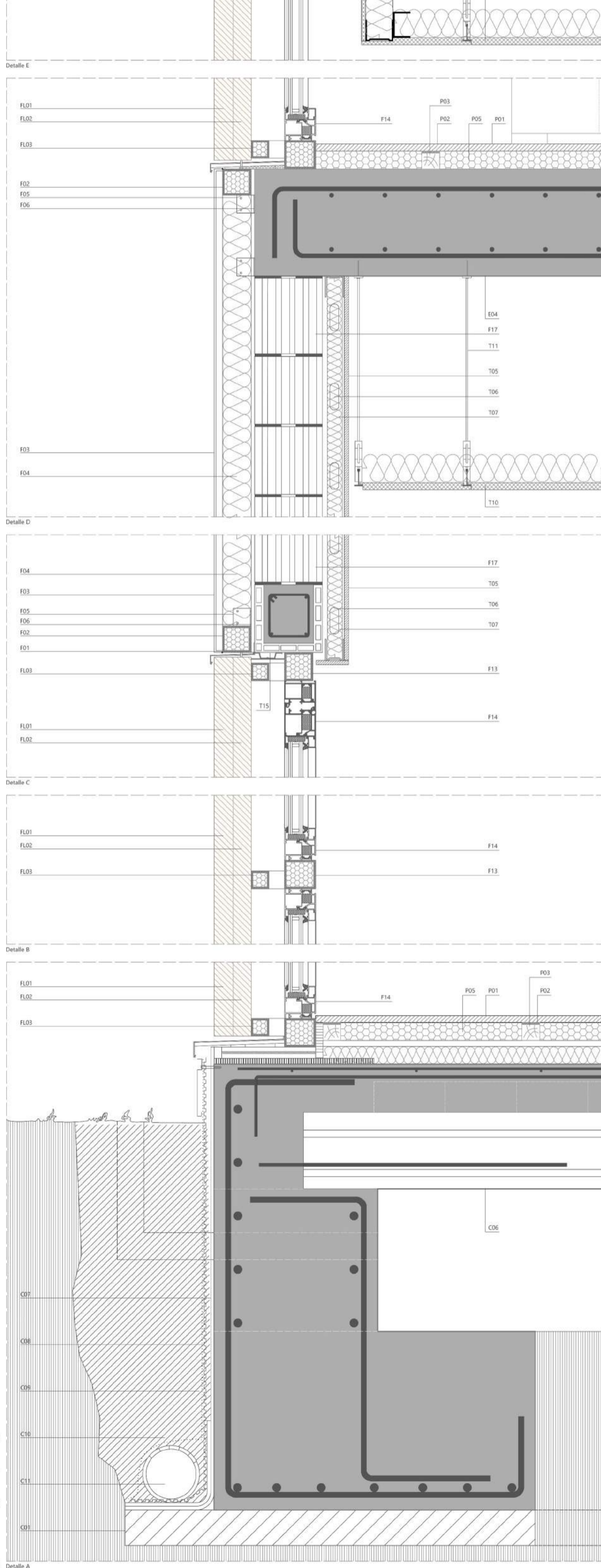


FL - FACHADA DE LAMAS

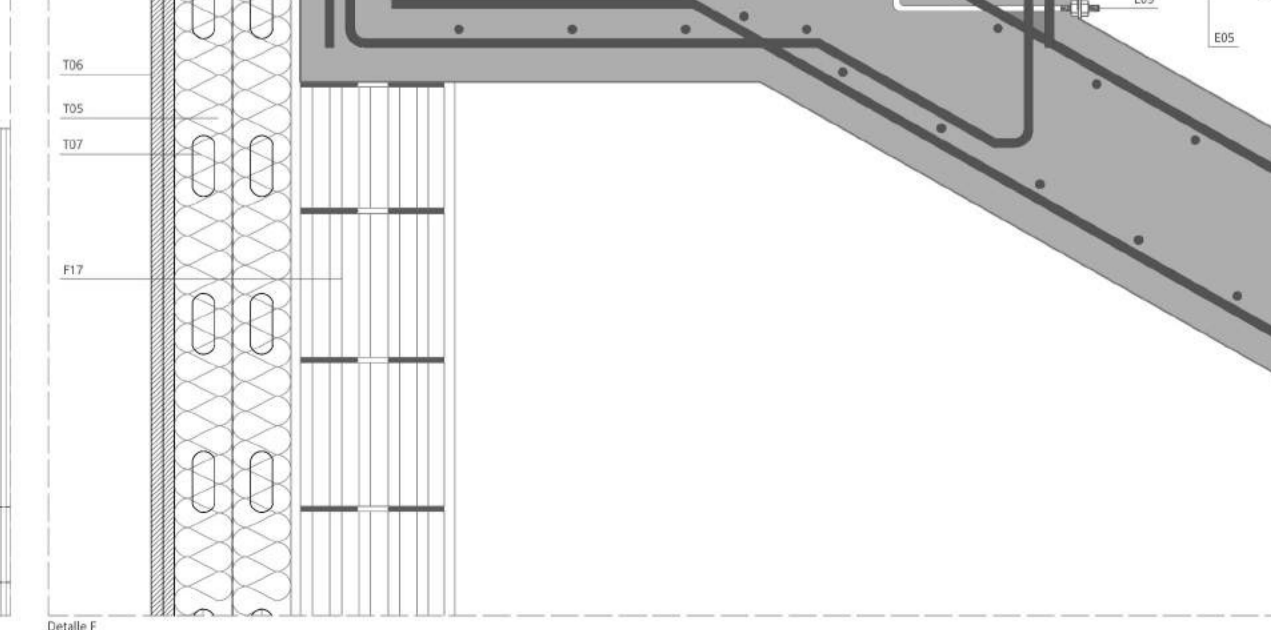
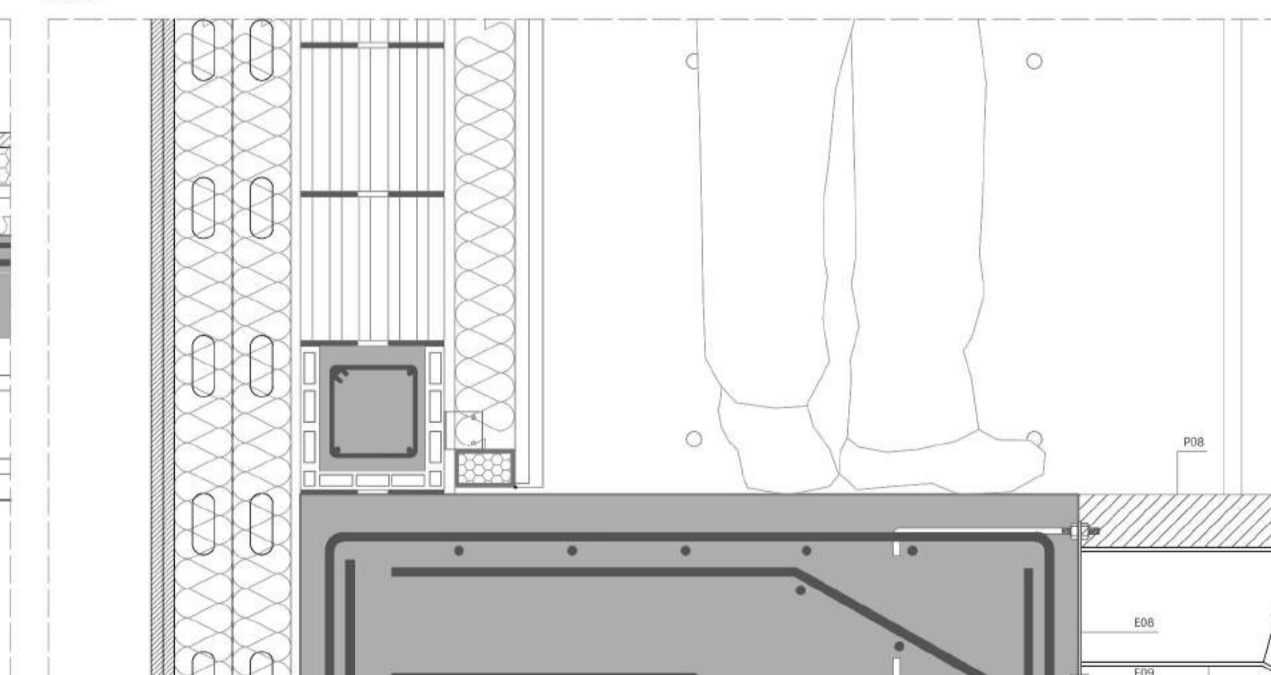
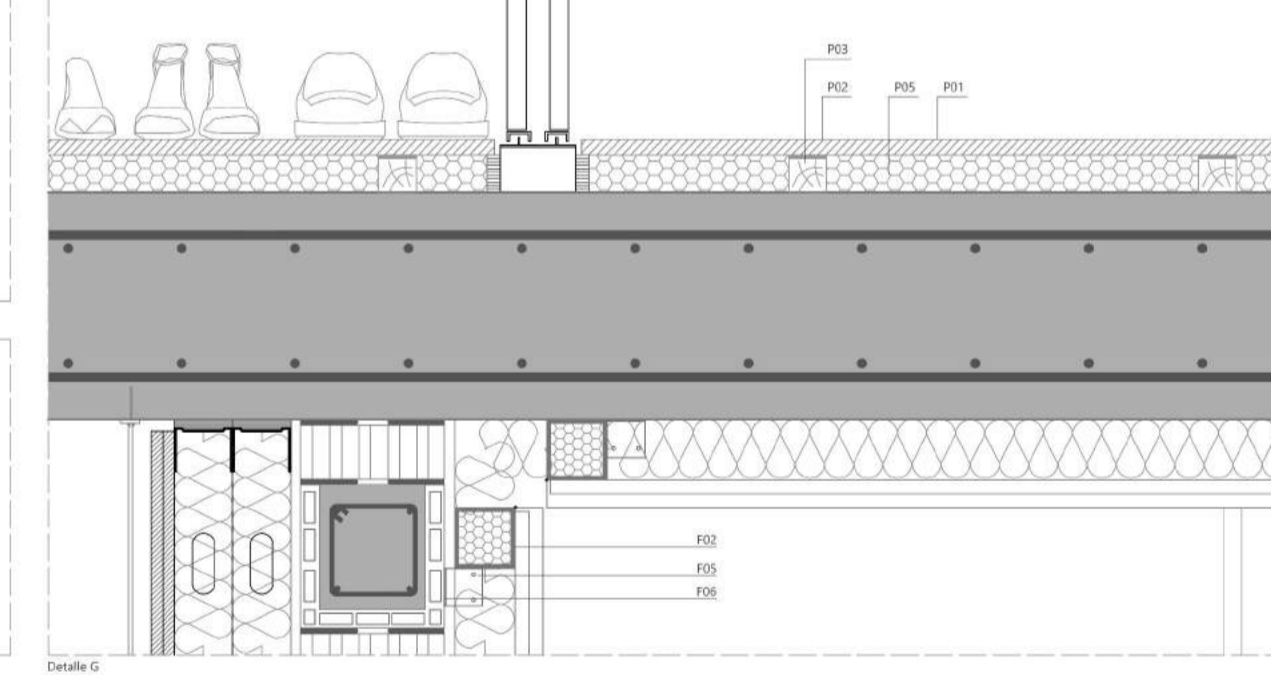
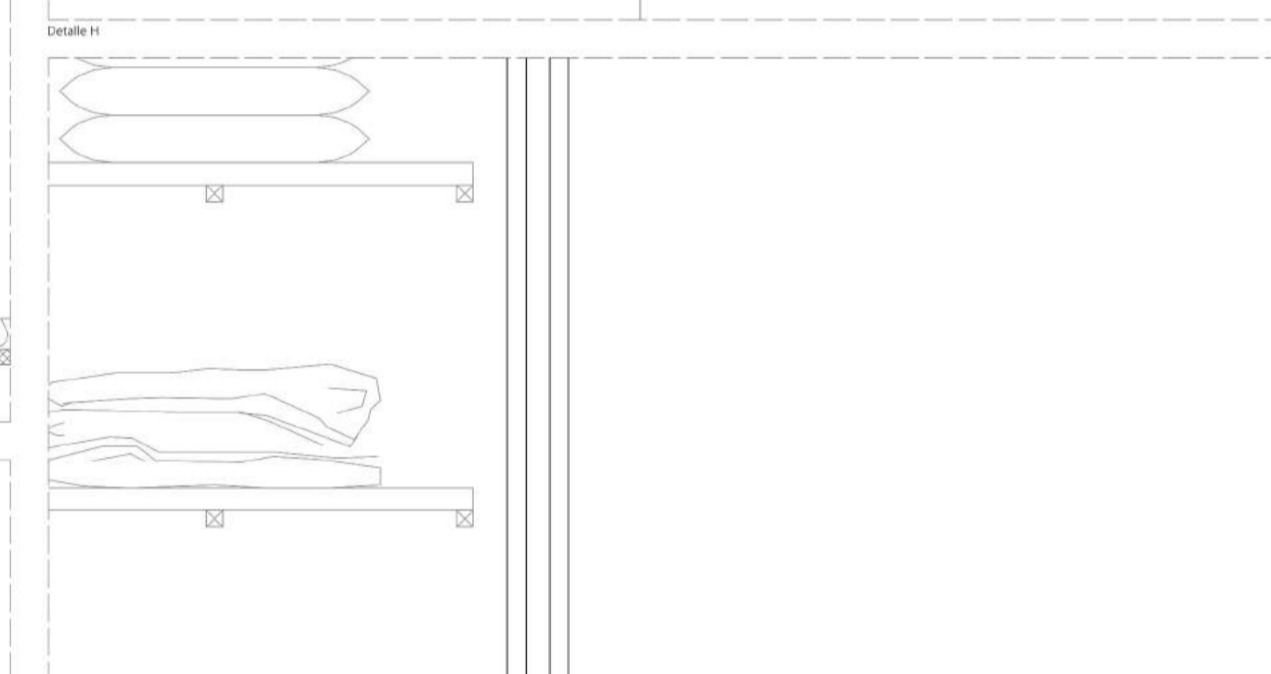
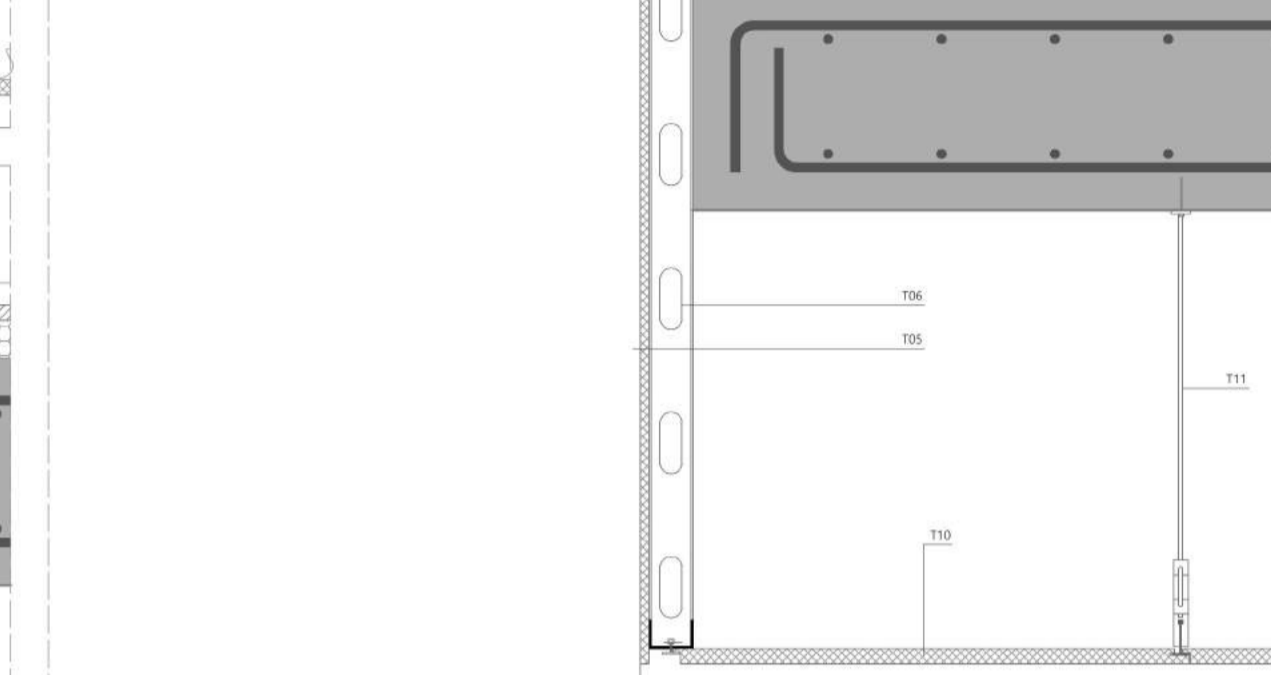
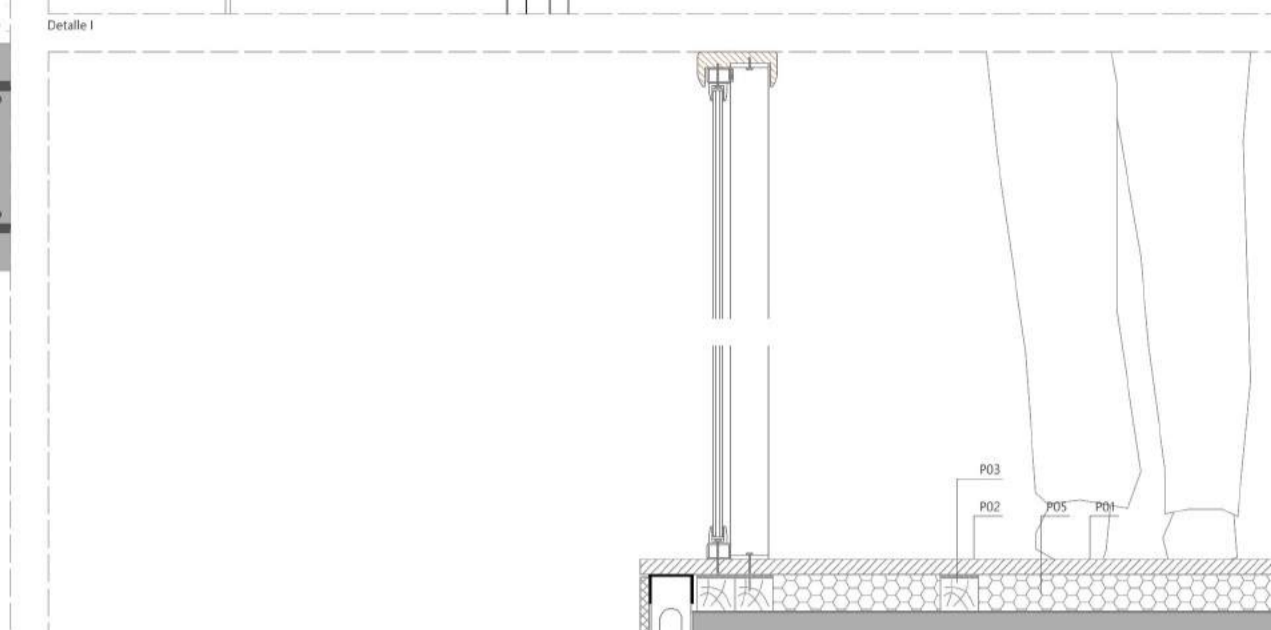
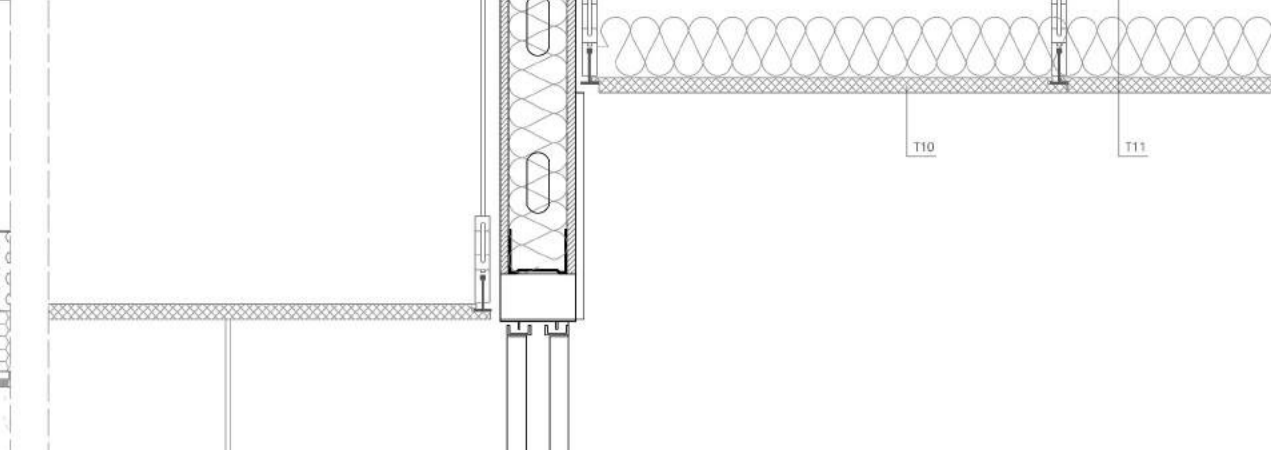
- FL01 lamas de madera de pino claro mate 150 X 50 mm termotrada (A.B.R. estabilidad formal y dimensional)
- FL02 rigidizador de tubo de acero 50.50.4 atomillado mediante chapa de acero
- FL03 subestructura metálica. Tubular de acero 80.80.5
- FL04 perfil ZP 120X3.1
- FL05 subestructura metálica. Tubular de acero 160.80.5
- FL06 rastreles de madera 40 X40 X 100 mm. Formación de pasarela técnica
- FL07 subestructura metálica. Tubular de acero 120.40.5
- FL08 rastrel de madera 4X4 cm
- FL09 rastrel de madera fabricado a partir de madera con resinas poliméricas 138X23 mm

E - ESTRUCTURA

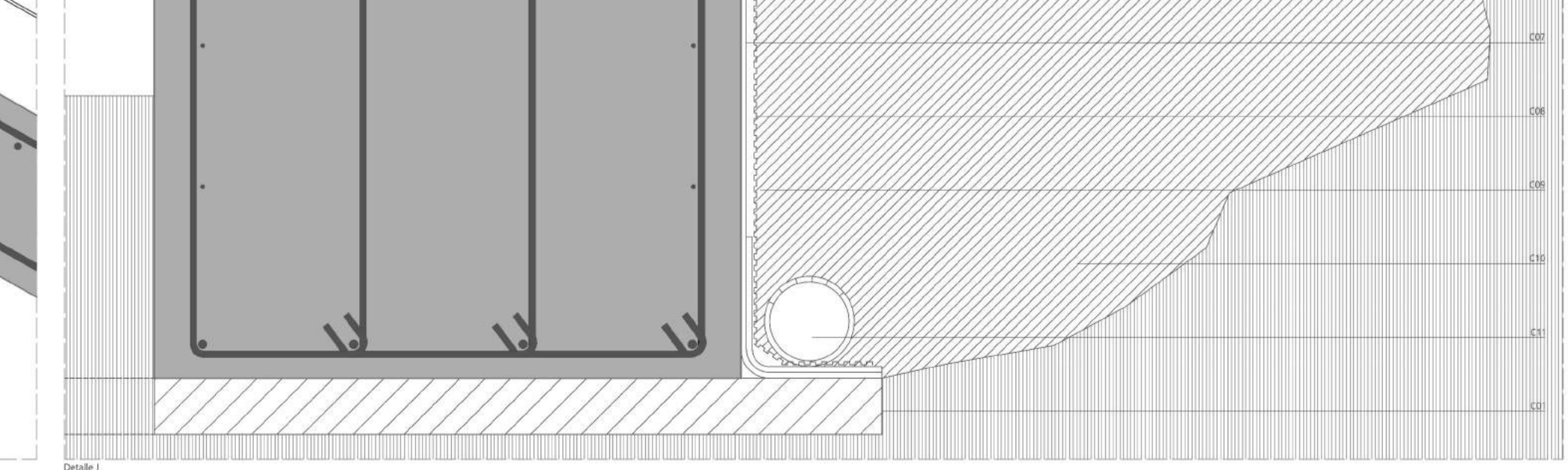
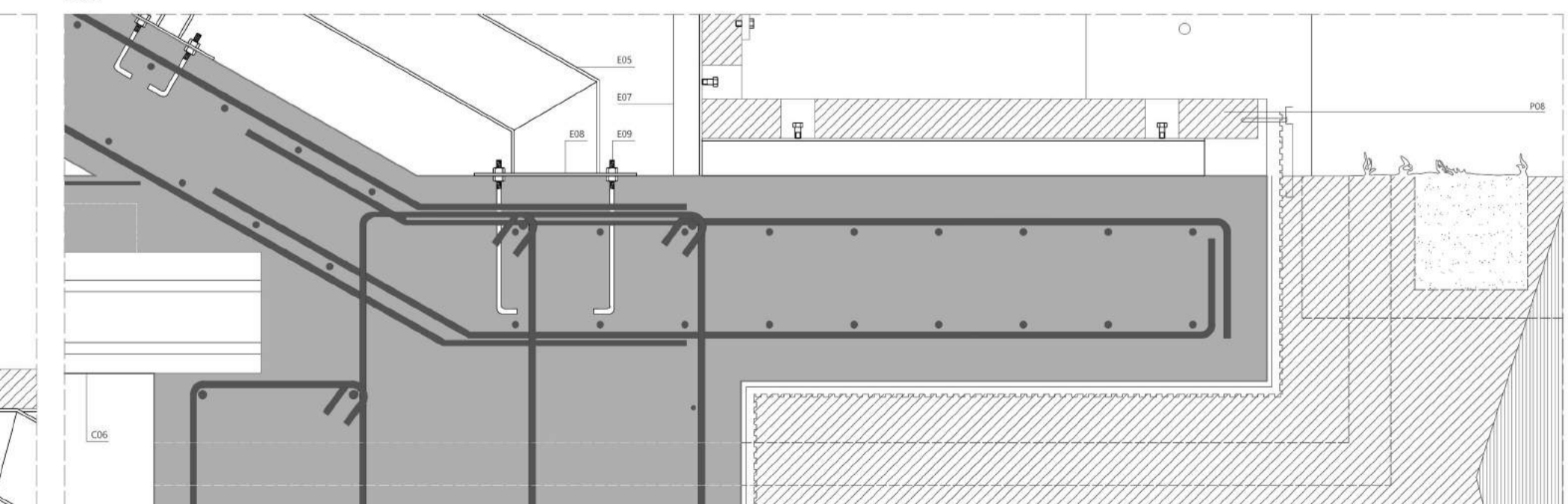
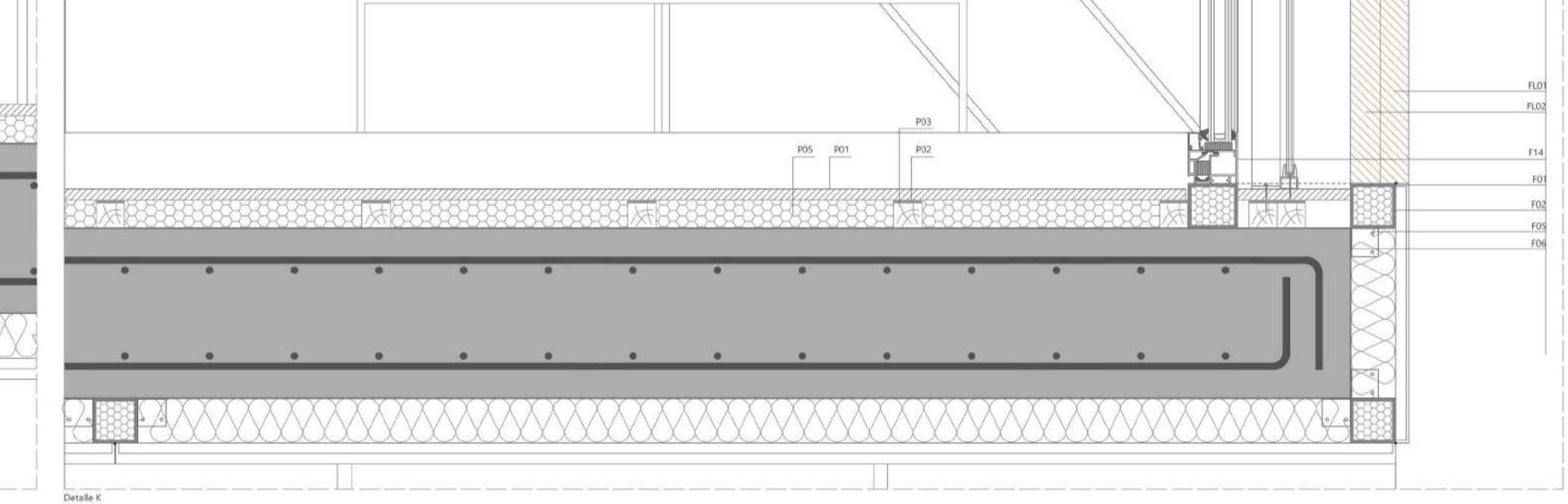
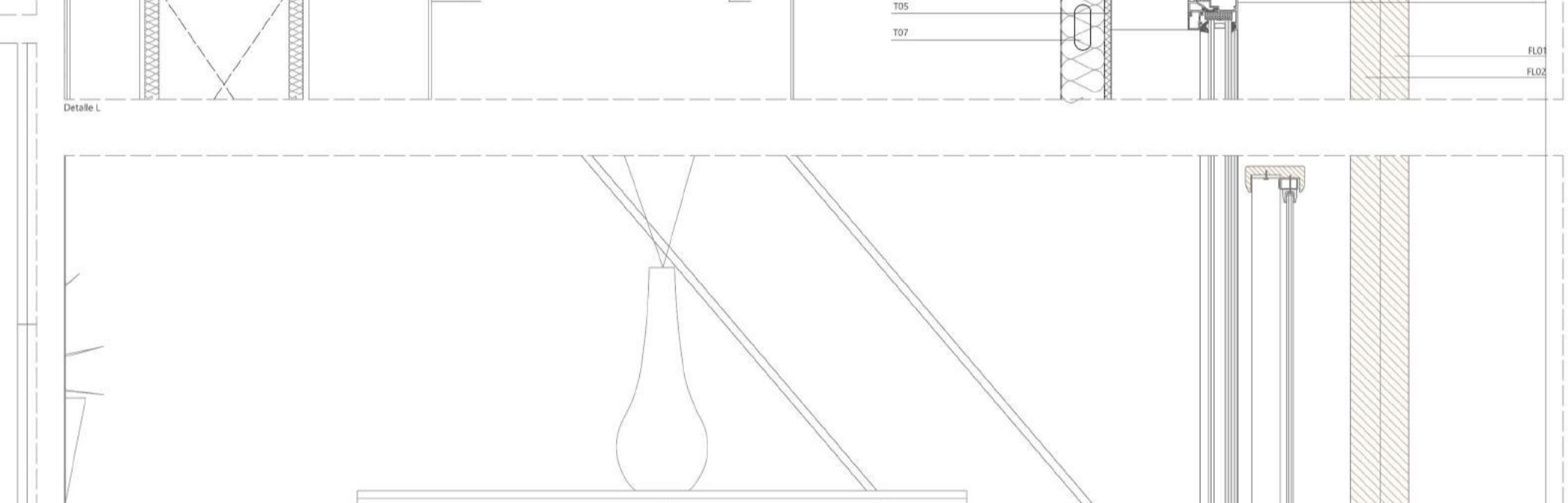
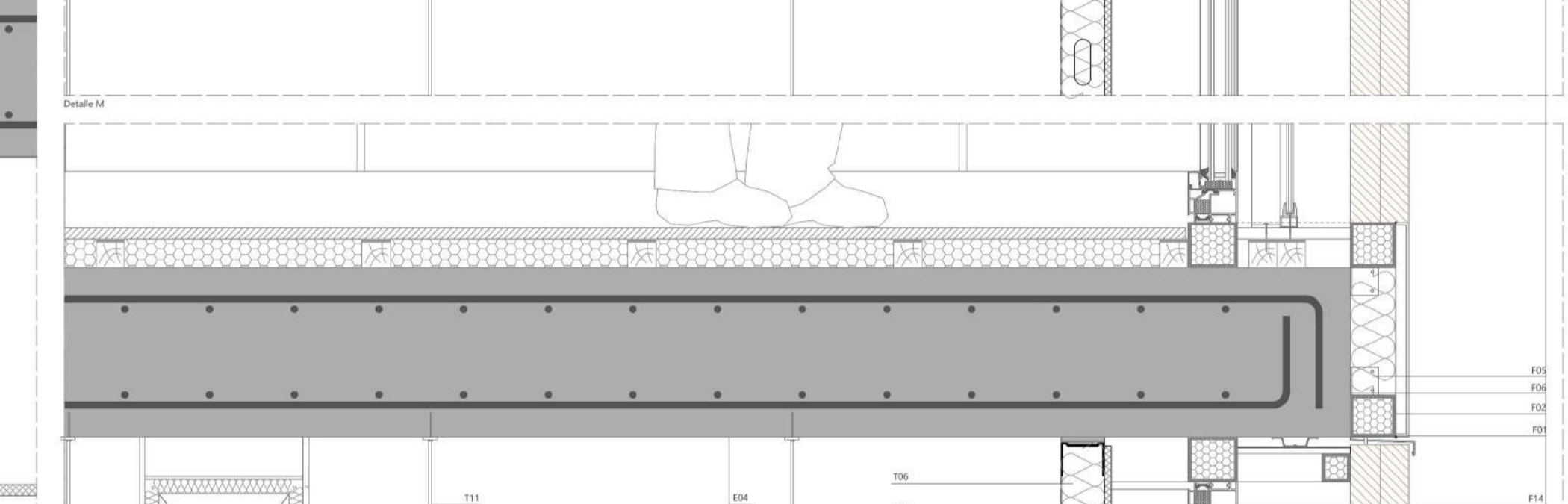
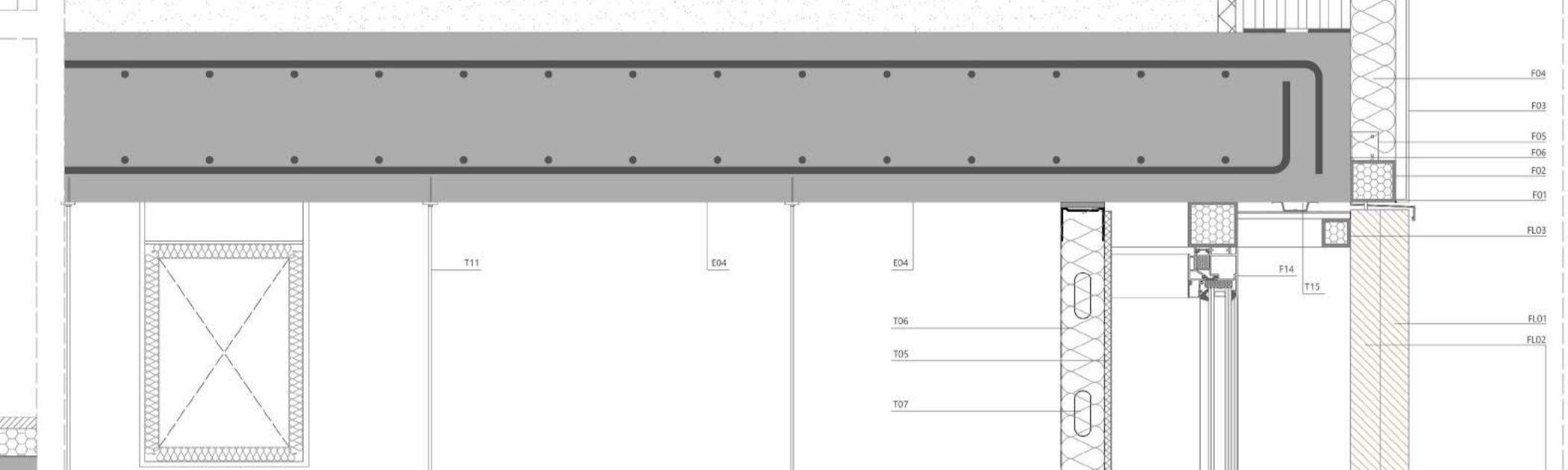
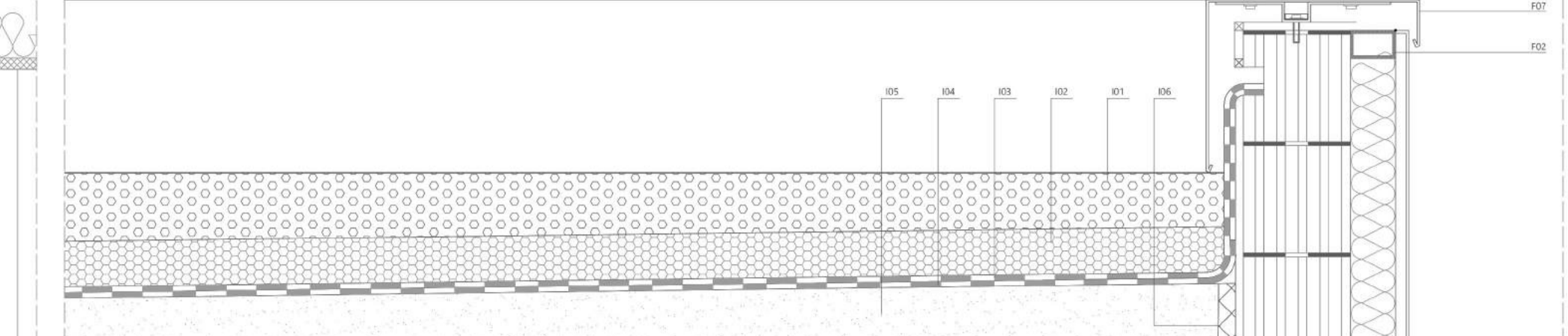
- E01 muro de contención de hormigón armado e: 30 cm
- E02 costilla de hormigón armado e: 40 cm
- E03 costilla de hormigón armado e: 100 cm
- E04 losa de hormigón armado emprotada en las costillas e: 25 cm
- E05 subestructura metálica. Perfil de acero galvanizado HEB-160 atomillado
- E06 subestructura metálica. Tubular de acero galvanizado 100.100.5 atomillado
- E07 subestructura metálica. Perfil de acero galvanizado en L 70.70.6
- E08 placa metálica de anclaje a losas de hormigón armado
- E09 pernos de anclaje soldados a placa metálica
- E10 estructura metálica. Perfil de acero HEB-300
- E11 peto de hormigón armado emprotado en la losa de hormigón e: 10 cm



F - FACHADA DE LAMAS



F - FACHADA DE LAMAS



01 - TRANSPARENCIA. CERRAMIENTO DE CRISTAL.

Fachada compuesta por montantes y travesaños de acero de sección 100.80 mm. Entre los montantes, separados 350 cm se anclan las travesaños de aluminio con apertura manual (interiores) o apertura de seguridad para limpieza (exteriores). Debe acortarse con cámara S-10-4.

02 - FACHADA DE LAMAS

Lamas de madera de pino claro mate laminado y de sección 150 X 50 mm, que se encuentran unidas directamente a un tubo rigidizador de acero 50.50.3 anclados a una subestructura metálica formada por perfiles tubulares 80.80.4 que descansan sobre otra subestructura metálica de travesaños de perfiles tubulares 80.80.4.

03 - CUBIERTA PLANA (no transitable)

Cubierta invertida. Evacuación de aguas mediante sumidero. Capa de grava, fieltro separador, aislamiento térmico rígido de poliestireno extruado, fieltro separador, lamina impermeabilizante y formación de pendiente y regularización con mortero de ardo ligero.

ESTRUCTURA PORTANTE. Losa de hormigón armado (25 cm) apoyado sobre costillas y pilares de hormigón armado.

04 - CUBIERTA JARDIN

Manto de tierra vegetal, capa de arena sobre lamina de nodulos con fieltro protector antirraíces, aislante térmico rígido de poliestireno extruado, fieltro separador, lamina impermeabilizante y formación de pendiente y regularización con mortero de ardo ligero.

ESTRUCTURA PORTANTE. Losa de hormigón armado (25 cm) con apoyo en sus bordes.

05 - MURO DE CONTENCIÓN

Muro de hormigón armado (30 cm) protegido en su cara exterior mediante capa osteostática impermeabilizante. Lamina aislante tipo DRENTEX 200, lamina geotextil protectora de raíces y retiro de tierra natural. Tubo dren perimetral protegido mediante grava y recubrimiento con lamina geotextil. Muro de contención del terreno.

06 - CIMENTACION

Zapatas corridas bajo las costillas de hormigón armado y zapatas puntuales centradas bajo los pilares de hormigón armado. Fijado sanitario de DRENTEX 200, lamina geotextil protectora de raíces y retiro de tierra natural. Tubo dren perimetral protegido mediante grava y recubrimiento con lamina geotextil. Muro de contención del terreno.

07 - PAVIMENTO INTERIOR

Suelo de parquet flotante e: 10 cm. Apoyado en rastreles de madera de 4X4 cm con banda acústica, entre los que se dispone el aislamiento térmico de placas rígidas de poliestireno extruado.

08 - TECHO TÉCNICO

Falso techo Mecico y acústico de virutas prensadas de madera tipo HERAKLITH, aislamiento acústico, aislado mediante clips.

09 - REVESTIMIENTO INTERIOR

Panellado de placas de yeso laminado con acabado superficial de madera sobre estructura metálica de aluminio. Soportos mediante rastreles rígidos de aluminio y base de hormigón armado apoyadas en sus bordes sobre las zapatas en el resto de edificios. Juntas de poliestireno en todo el perimetro.

10 - ESTRUCTURA HORIZONTAL

Losa de hormigón armado de 25 cm de canto, fieltro separador, aislamiento térmico rígido de poliestireno extruado, costillas de madera de 4X4 cm y parquet flotante e: 10 cm.

11 - ESTRUCTURA DE SOPORTES METÁLICOS

Soportes metálicos HEB 300 recubiertos, embudados a estructura de hormigón armado para evitar galvanizado.

12 - BARANDILLA EXTERIOR

Barandilla de seguridad exterior de vidrio con pasamanos de madera. Perleña de acero cada 1 m para evitar rotura de vidrio.

13 - BARANDILLA EXTERIOR BARROTES

Barandilla de seguridad exterior no escalable de barrotes de acero Ø 8 mm cada 10 cm. Pasamanos cilíndrico de madera de roble.

14 - CERRAMIENTO EXTERIOR GRC

Panellado de GRC (e: 2 cm) estirado y pigmentado en sitio para conseguir la misma tonalidad y textura que los muros y las costillas de hormigón armado in situ. Aislamiento de poliestireno extruado. Subestructura metálica de anclaje mediante perfiles tubulares galvanizados y fijación de uniones soldadas.

15 - SOLADO EXTERIOR

Solado de hormigón armado vibrado y acabado de traviesaños de pino y acabado de fieltro geotextil sobre arena compactada.

16 - SOLADO EXTERIOR PELOTONAL

Solado de hormigón armado vibrado y acabado de traviesaños de pino y acabado de fieltro geotextil sobre arena compactada.

17 - CUBIERTA PLANA

Cubierta plana de hormigón armado de 25 cm de canto, fieltro separador, aislamiento térmico rígido de poliestireno extruado, costillas de madera de 4X4 cm y parquet flotante e: 10 cm.

18 - CUBIERTA PLANA

Cubierta plana de hormigón armado de 25 cm de canto, fieltro separador, aislamiento térmico rígido de poliestireno extruado, costillas de madera de 4X4 cm y parquet flotante e: 10 cm.

19 - CUBIERTA PLANA

Cubierta plana de hormigón armado de 25 cm de canto, fieltro separador, aislamiento térmico rígido de poliestireno extruado, costillas de madera de 4X4 cm y parquet flotante e: 10 cm.

20 - ESTRUCTURA HORIZONTAL

Losa de hormigón armado de 25 cm de canto con acabado superior de traviesaños de pino y acabado de fieltro geotextil sobre arena compactada.

21 - CUBIERTA PLANA

Cubierta plana de hormigón armado de 25 cm de canto, fieltro separador, aislamiento térmico rígido de poliestireno extruado, costillas de madera de 4X4 cm y parquet flotante e: 10 cm.

22 - CUBIERTA PLANA

Cubierta plana de hormigón armado de 25 cm de canto, fieltro separador, aislamiento térmico rígido de poliestireno extruado, costillas de madera de 4X4 cm y parquet flotante e: 10 cm.

23 - CUBIERTA PLANA

Cubierta plana de hormigón armado de 25 cm de canto, fieltro separador, aislamiento térmico rígido de poliestireno extruado, costillas de madera de 4X4 cm y parquet flotante e: 10 cm.



Axonometría GRC

T - TABICQUERIA Y PARTICIONES

- T01 trasdosado tabicón de ladrillo (cuarto de instalaciones) 7 cm
T02 enfoscado y pintado
T03 aislamiento de lana mineral
T04 paneado de tablero de madera laminada de alta presión con acabado superficial de madera de abedul e: 20 mm
T05 placa de carton-yeso tipo PLADUR FOC e: 15 mm
T06 aislamiento acústico de fibra mineral e: 5 mm
T07 subestructura de acero galvanizado de rastreles y montantes tipo PLADUR M-70
T08 junta elástica de mortero elástico en tabiques y fieltro separador de neopreno en tabicueria de pladur
T09 remate superior con canal de acero en U de 15 mm
T10 placas de viruta de madera prensada tipo HERAKLITH e: 20 mm
T11 varillas de aluminio para anclaje de falso techo
T12 perfil de acero en U de borde de inclinación variable según encuentro del remate de falso techo
T13 travesaño de acero galvanizado
T14 soporte STIL PRIM 50 PLACO de acero galvanizado e: 40 mm
T15 perfil omega de acero galvanizado 50.60.25

P - PAVIMENTOS Y SOLADOS

- P01 parquet flotante e: 10 mm
P02 banda acústica
P03 rastrel de madera 4X4 cm con banda estanca superior
P04 mortero de ardo ligero
P05 aislamiento térmico de placas rígidas de poliestireno extruado e: 4 cm
P06 rejilla de madera de roble e: 12 cm
P07 conducto de chapa de acero zincado Sendzimir
P08 placa de rotamo de grada especial de hormigón para formación de pendiente 2%
P09 placa de rotamo de grada especial serie GN90 800X51 cm

FL - FACHADA DE LAMAS

- FL01 lamas de madera de pino claro mate 150 X 50 mm laminada (A.B.R. estabilidad formal y dimensional)
FL02 rigidizador de tubo de acero 50.50.4 atornillado mediante chapa de acero
FL03 subestructura metálica. Tubular de acero 80.80.5
FL04 perfil ZF 120X3.1
FL05 subestructura metálica. Tubular de acero 160.80.5
FL06 rastreles de madera 40 X40 X 100 mm. Formación de pasarela técnica
FL07 subestructura metálica. Tubular de acero 120.40.5
FL08 rastrel de madera 4X4 cm
FL09 rastrel de madera fabricado a partir de madera con resinas poliméricas 138X23 mm

E - ESTRUCTURA

- E01 muro de contención de hormigón armado e: 30 cm
E02 costilla de hormigón armado e: 40 cm
E03 costilla de hormigón armado e: 100 cm
E04 losa de hormigón armado empotrada en las costillas e: 25 cm
E05 subestructura metálica. Perfil de acero galvanizado HEB-160 atornillado
E06 subestructura metálica. Tubular de acero galvanizado 100.180.5 atornillado
E07 subestructura metálica. Perfil de acero galvanizado en L 70.70.6
E08 placa metálica de anclaje a losas de hormigón armado
E09 pernos de anclaje soldados a placa metálica
E10 estructura metálica. Perfil de acero HEB-300
E11 peto de hormigón armado empotrado en la losa de hormigón e: 10 cm

F - FACHADA DE GRC

- F01 junta de sellado de silicona
F02 perfil tubular metálico 60.60.2
F03 acabado de hormigón
F04 aislamiento térmico de alta densidad de poliestireno expandido e: 5 cm
F05 perfil angular galvanizado de anclaje atornillado
F06 placa anclaje galvanizada a forjado atornillada
F07 albardilla de chapa de acero galvanizado sujeta mediante grapas e: 1 mm. desarrollo: 600 mm. 3 pliegues
F08 tablero contrachapado 2 cm
F09 aislamiento poliuretano proyectado de alta densidad e: 5 cm
F10 subestructura metálica tubular de acero galvanizado 80.80.5
F11 panel sandwich con núcleo aislante de poliestireno expandido de alta densidad e: 6 cm + barrera de vapor
F12 perfil angular metálico galvanizado atornillado 60.60.2
F13 montantes y travesaños de acero galvanizado. Sep. entre montantes 90 cm
F14 carpintería aluminio TECHNAL con apertura manual. Acristalamiento de vidrio formado por dos láminas (6+6) multipact 66.122 mm de cámara de aire y dos láminas (6+6) multipact 66.122 mm. neutraux
F15 estore opaco blanco
F16 subestructura metálica tubular de acero galvanizado 80.80.5 con perfil angular metálico 80.50.2 soldable
F17 bloque TERMOARCILLA 30X19X19

I - CUBIERTA INVERTIDA (no transitable)

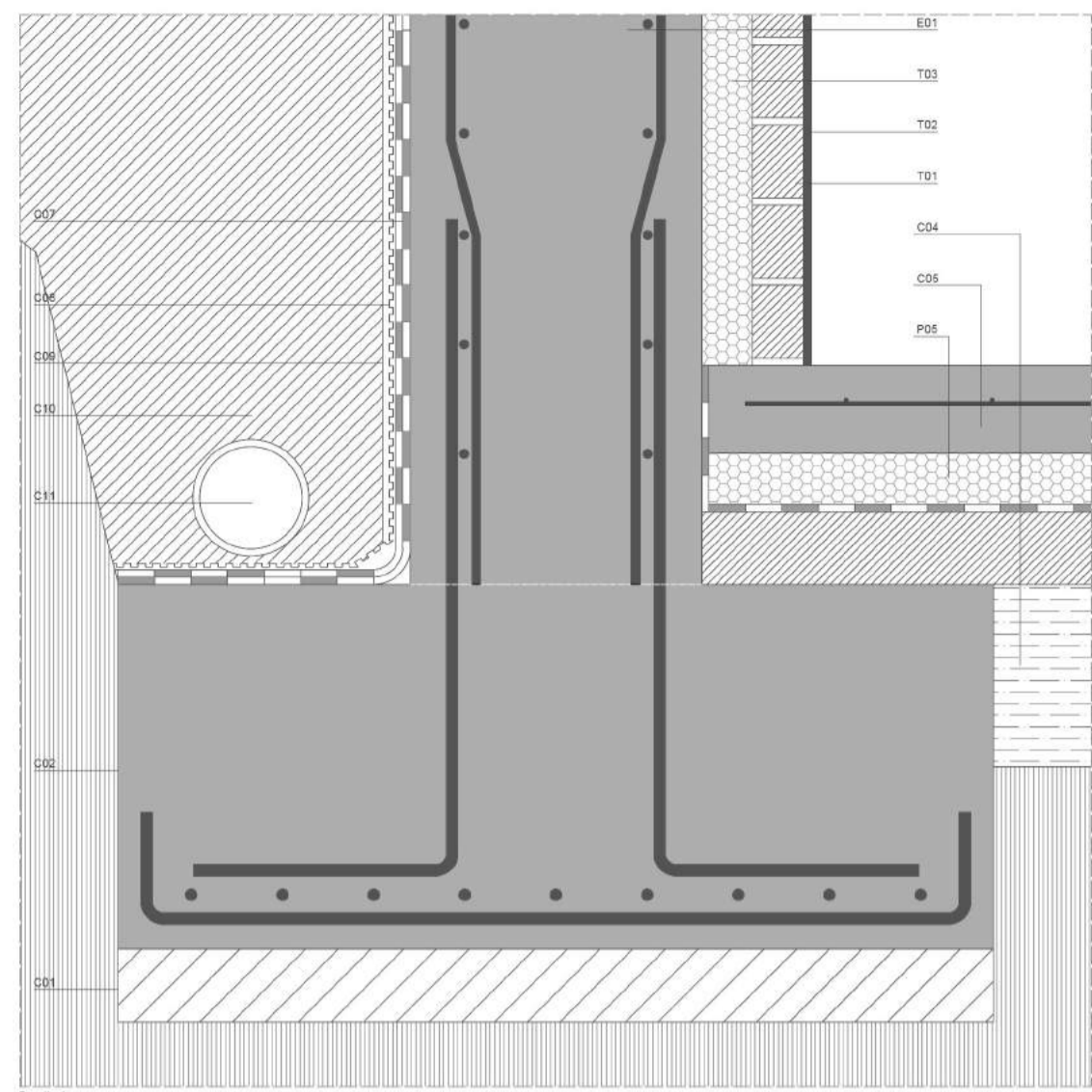
- I01 Capa de protección de grava e: 10 cm
I02 aislamiento térmico de placas rígidas de poliestireno extruado e: 10 cm
I03 lamina impermeable autoprotelija reforzada con doble capa en los remates
I04 fieltro geotextil separador
I05 mortero de ardo ligero para formación de pendiente 2%
I06 junta perimetral de poliestireno expandido

C - CIMENTACION

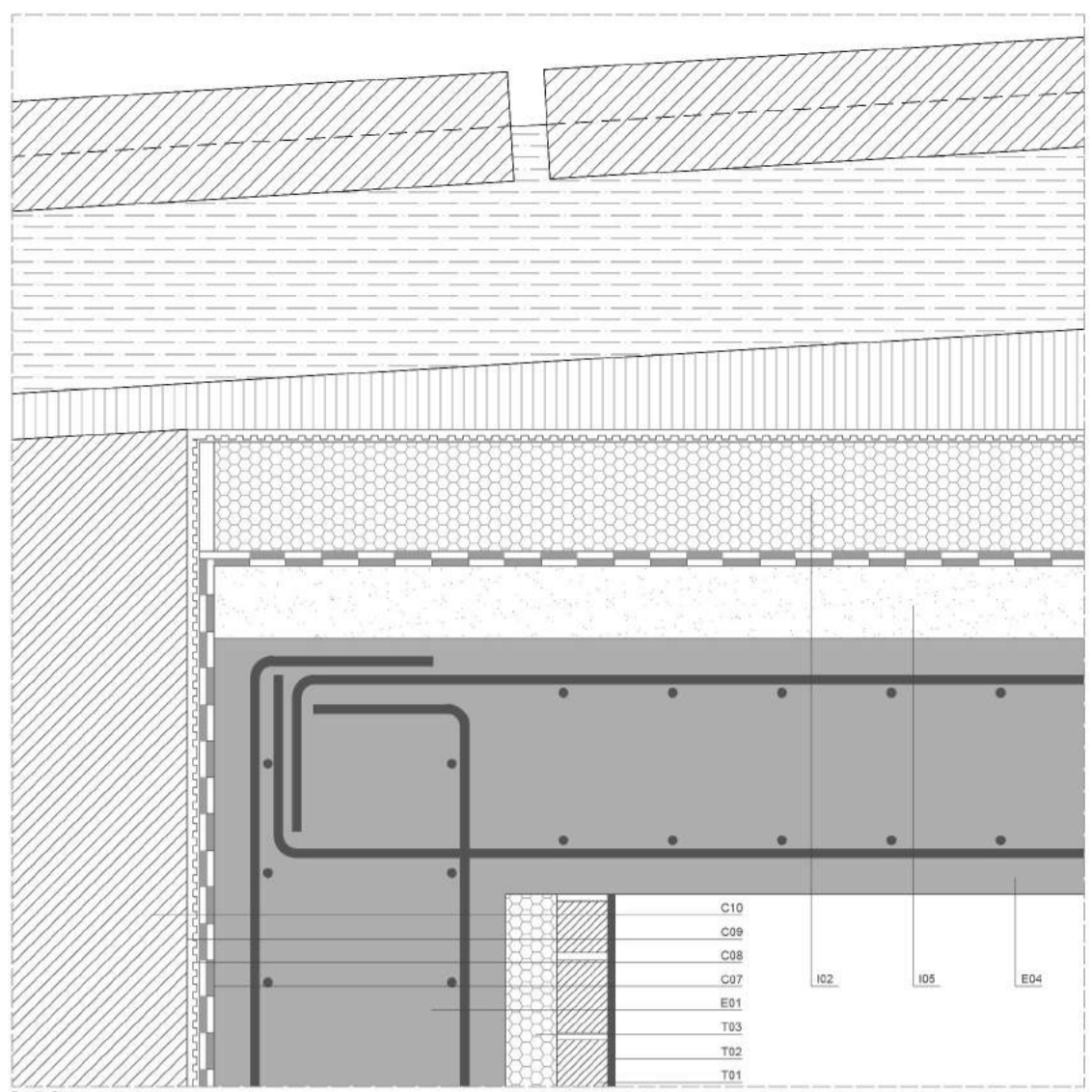
- C01 hormigón de limpieza 10 cm
C02 zapata corrida centrada de hormigón armado
C03 zapata aislada centrada de hormigón armado
C04 enchafado de grava
C05 acero del hormigón e: 10 cm
C06 forjado sanitario de viguetas autorresistentes 30+5
C07 capa de fieltro impermeabilizante
C08 lamina VETOR tornataza
C09 lamina geotextil protectora frente a raíces
C10 relleno de tierra compactada
C11 tubo dren perimetral protegido con grava y recubrimiento con geotextil

R - CUBIERTA ESTADIO RUGBY

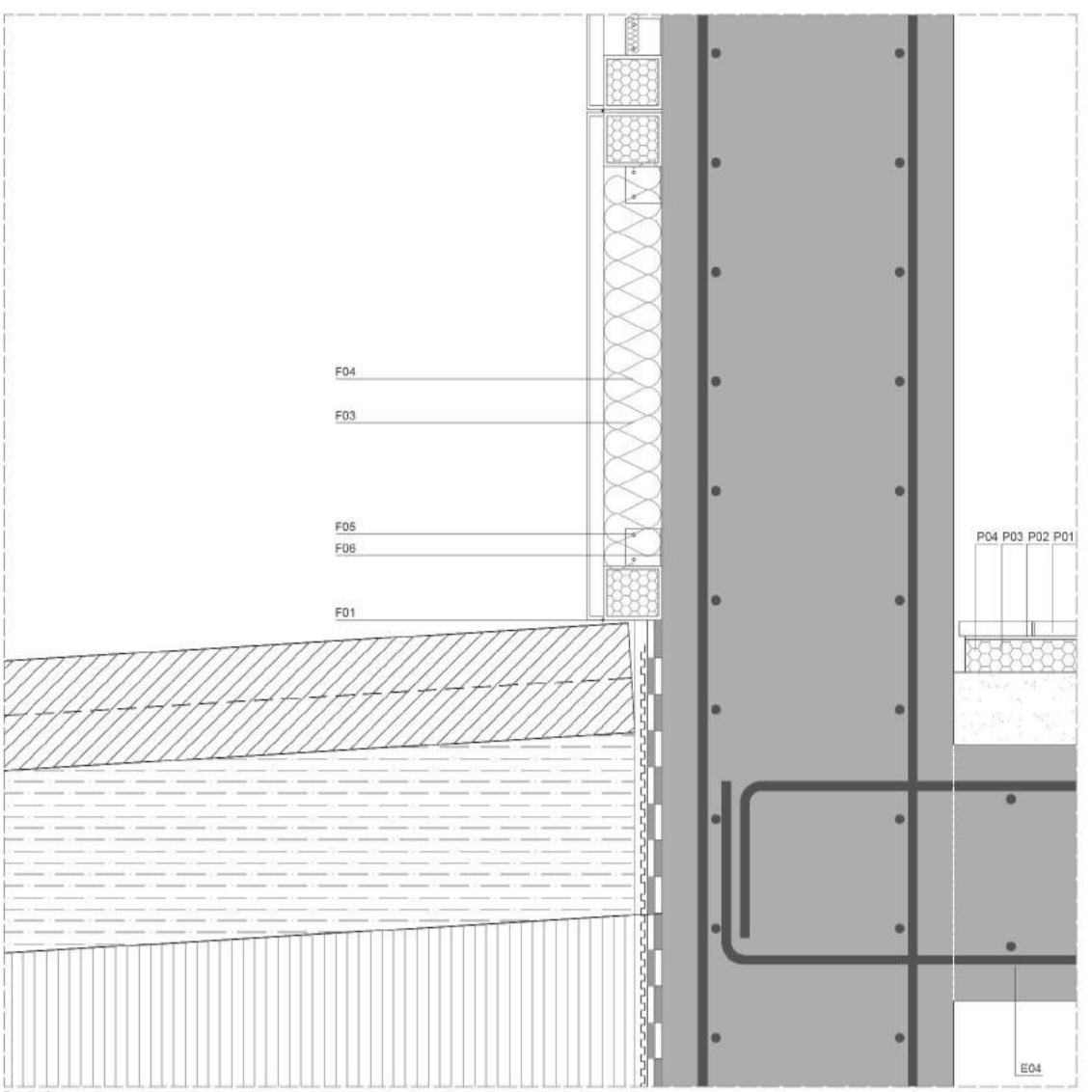
- R01 anclaje cable de acero
R02 remate superior de tubina. Hormigón con recubrimiento sellado al agua
R03 barra de anclaje de acero galvanizado
R04 elementos prefabricados de cubierta. Chapa troceada de aluminio e: 15 mm
R05 hormigón armado aligerado e: 240 mm con recubrimiento sellado al agua
R06 pretallas de acero con placas de unión para el apoyo de los elementos de la cubierta
R07 cable de acero fosfatado profensado Ø 10 cm
R08 viga de borde. Perfil de acero I 300 mm
R09 tubo de acero e: 80 mm soldado
R10 estructura de acero galvanizado e: 30 mm. desarrollo: 2300 mm. 5 pliegues atornillado



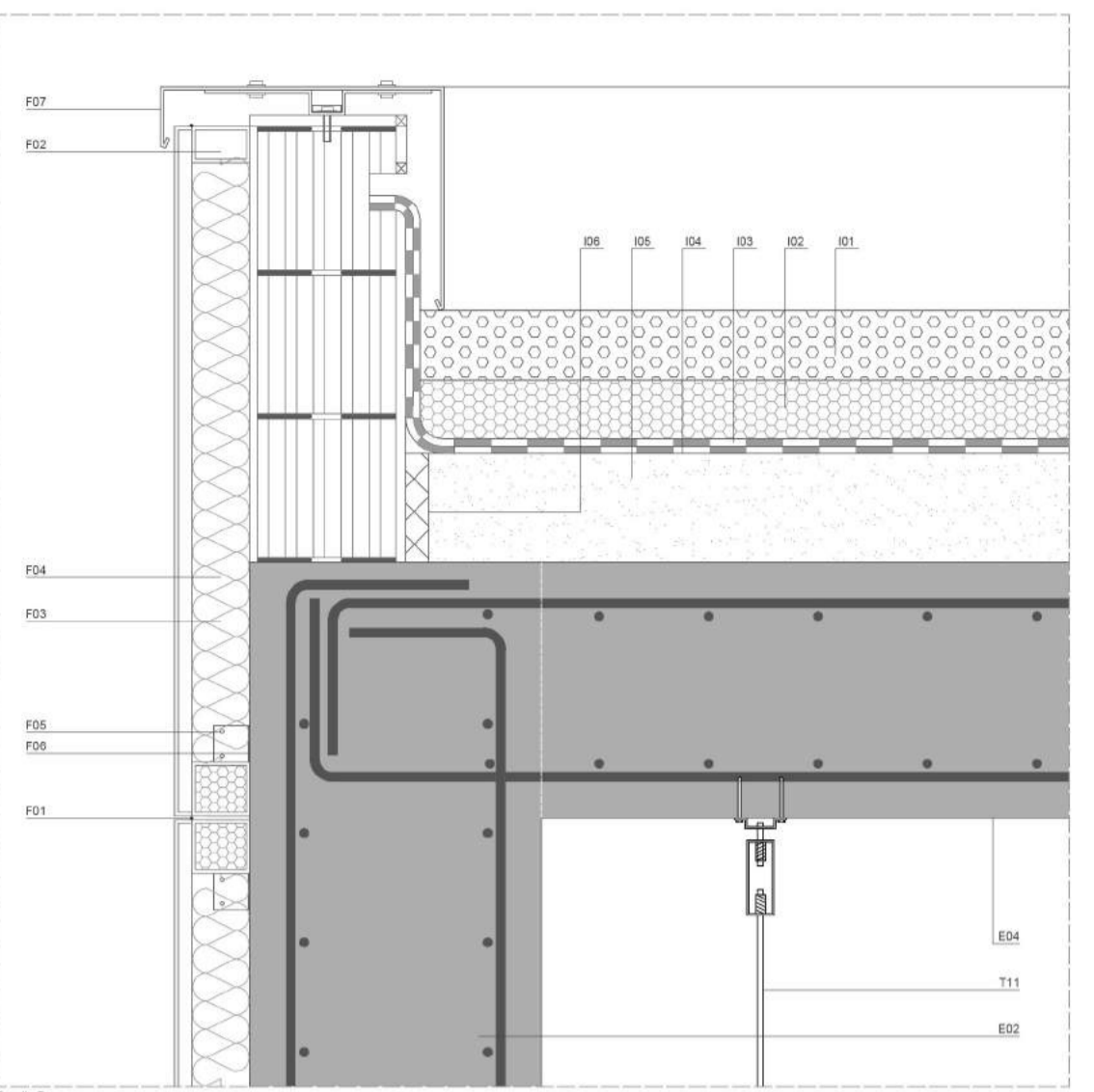
Detalle A



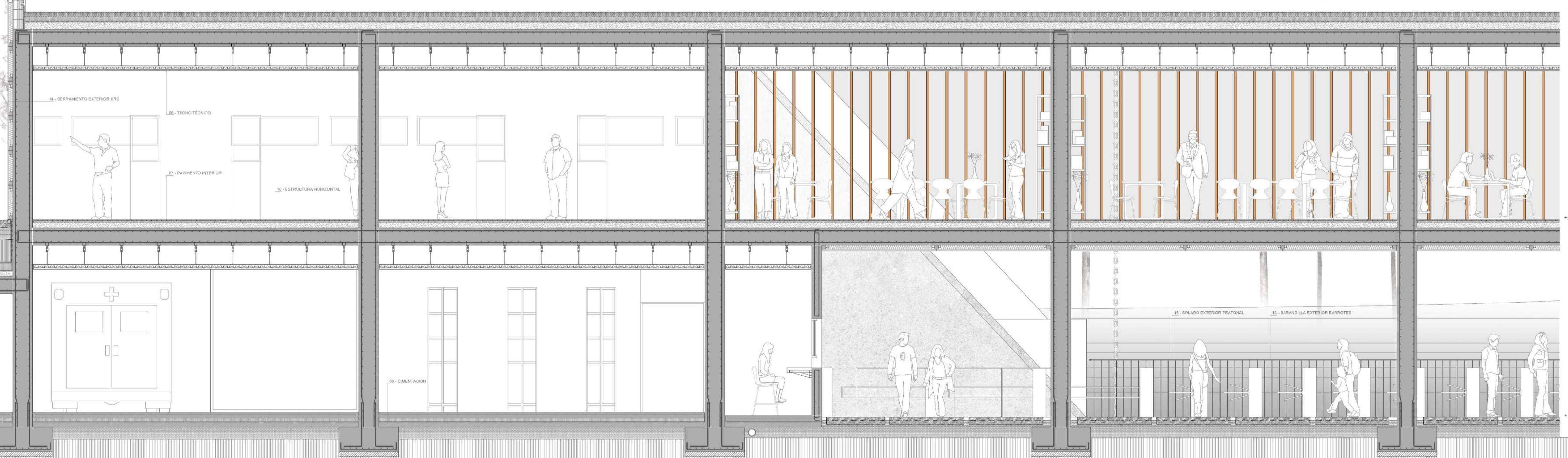
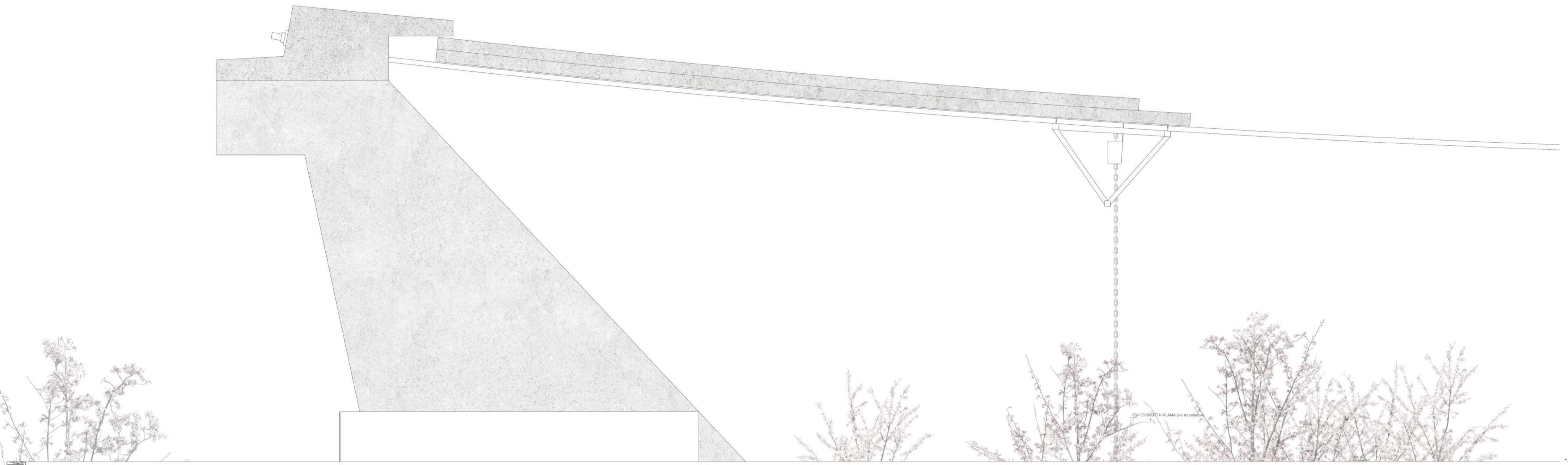
Detalle B



Detalle C



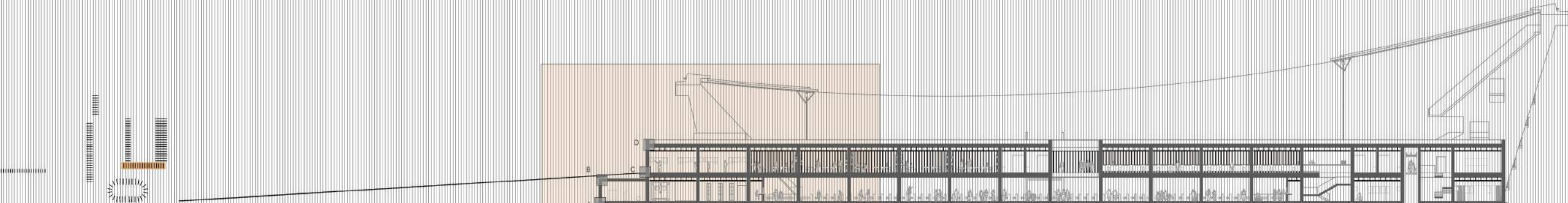
Detalle D

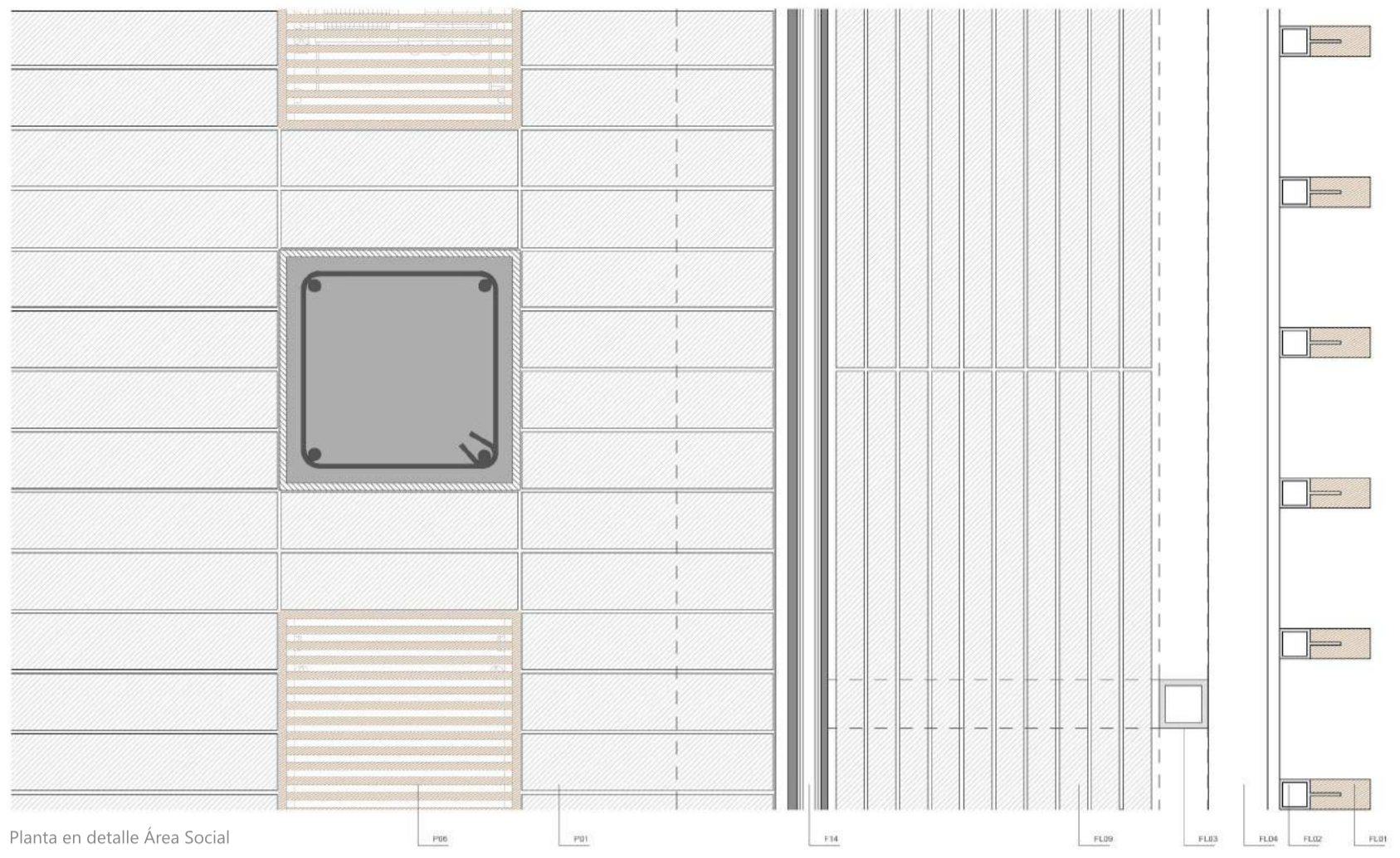


Sección en detalle Área Social

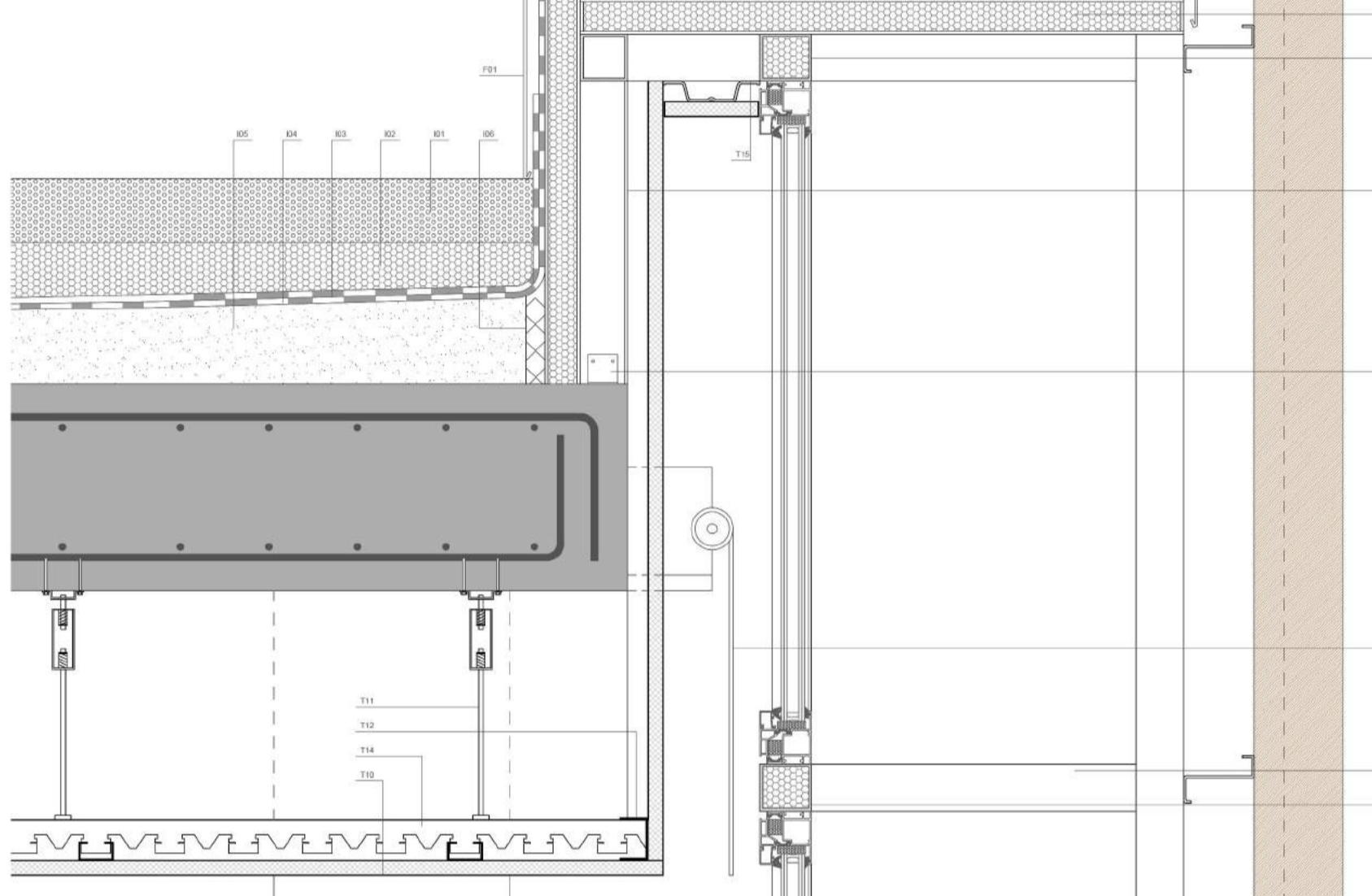
REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

Proyecto de Ejecución 13: Área Social
Miguel España Aliste
escala e: 1/50 y 1/10
712 m
tutor: Eusebio Alonso García E.T.S.A.V. Septiembre 2017

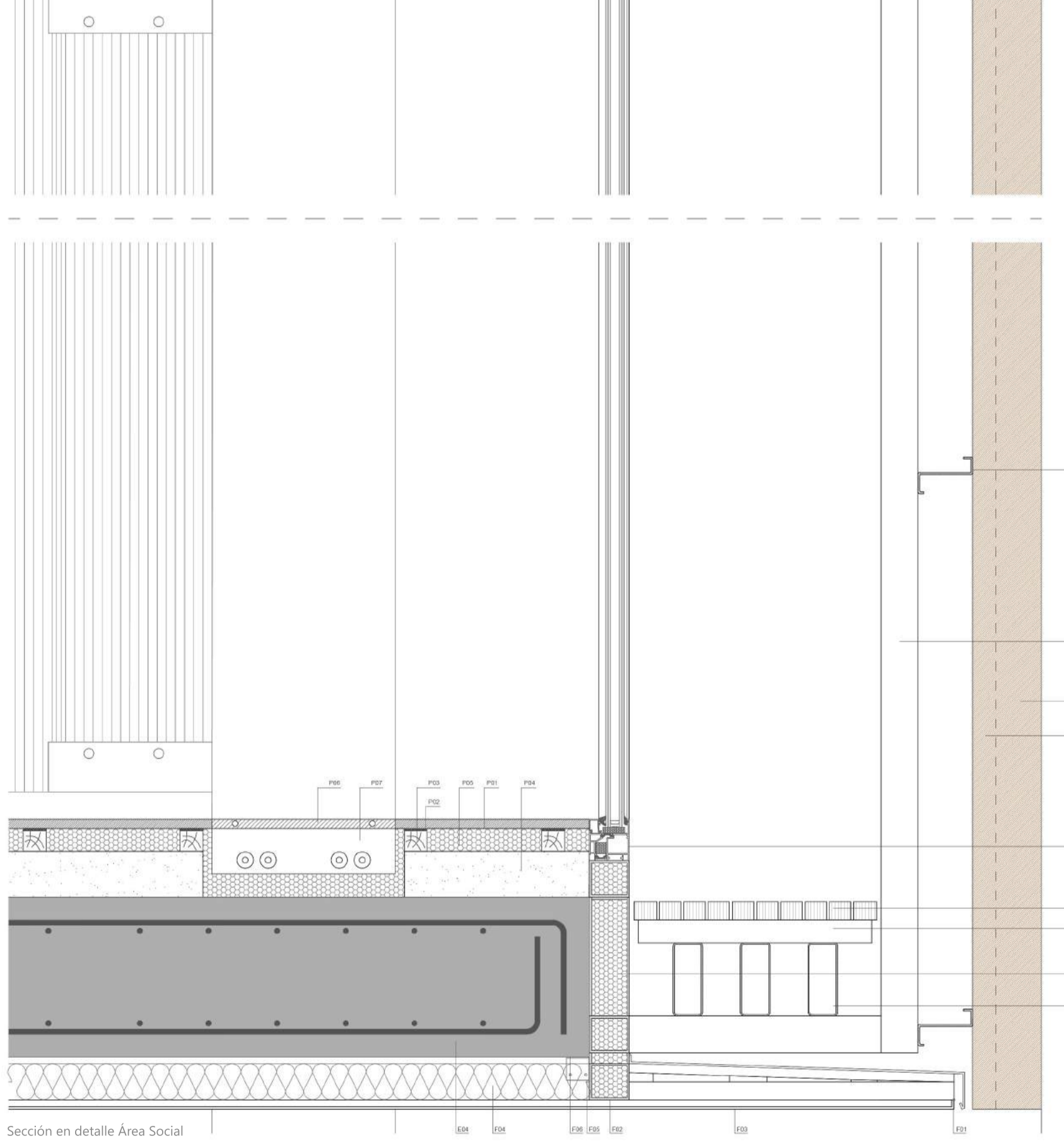




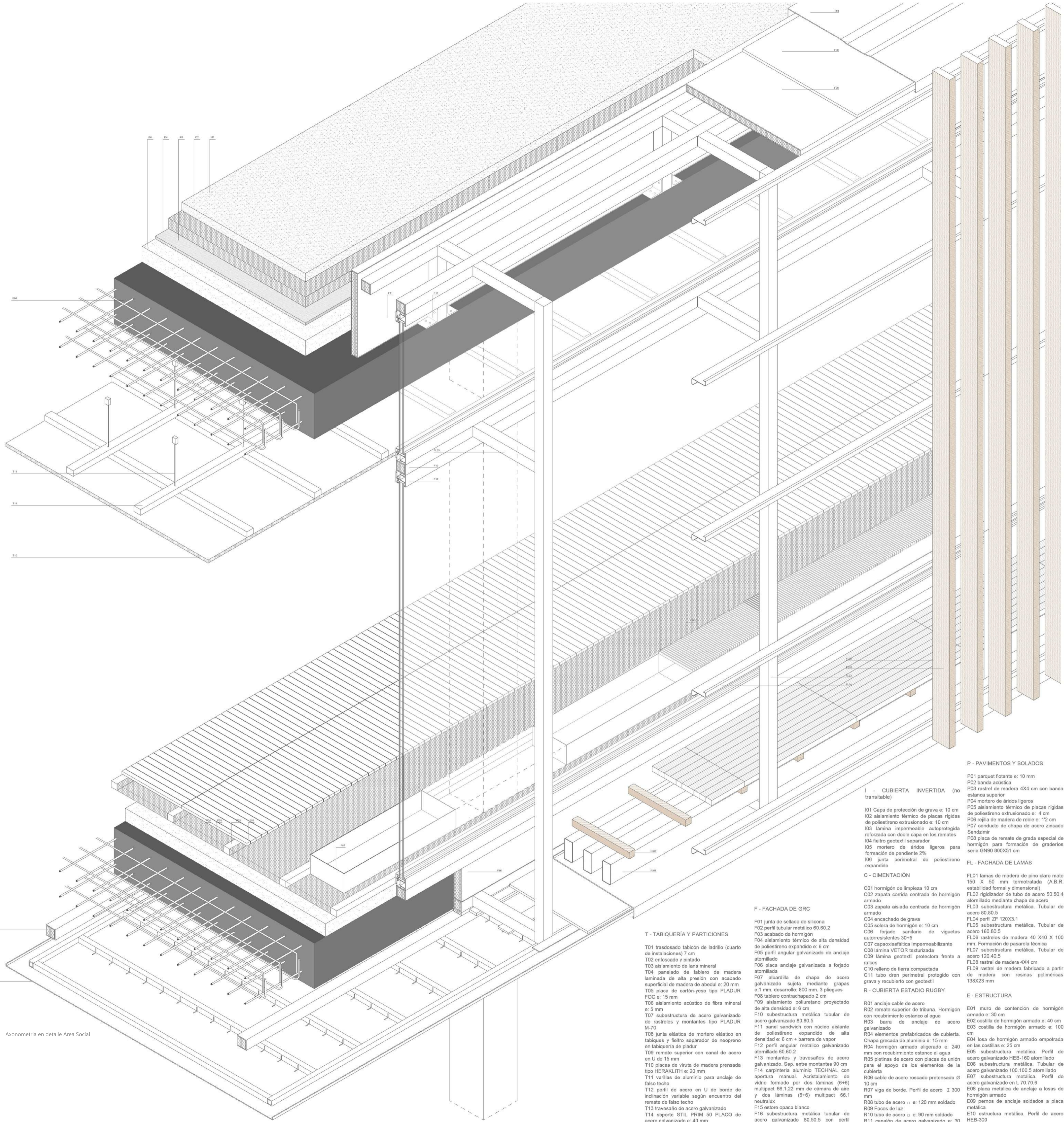
Planta en detalle Área Social



Sección en detalle Área Social



Sección en detalle Área Social

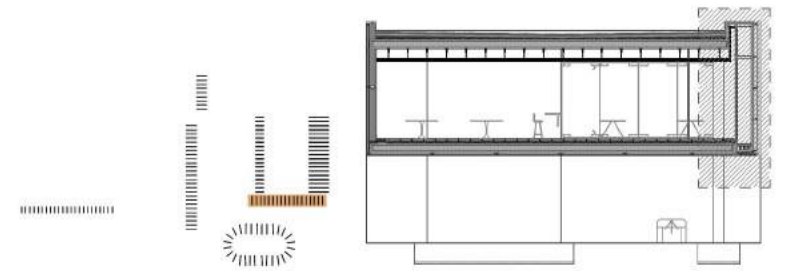


Axonometría en detalle Área Social

REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID

Proyecto de Ejecución
14. Área Social
Miguel España Aliste

escala: e: 1/20 y 1/30
712 m
tutor: Eusebio Alonso García
E.T.S.A.V. Septiembre 2017



T - TABIQUERÍA Y PARTICIONES

- T01 trasdosado tablero de ladrillo (cuarto de instalaciones) 7 cm
- T02 enfoscado y pintado
- T03 aislamiento de lana mineral
- T04 panelado de tablero de madera laminada de alta presión con acabado superficial de madera de abedul e: 20 mm
- T05 placa de cartón-yeso tipo PLADUR FOC e: 15 mm
- T06 aislamiento acústico de fibra mineral e: 5 mm
- T07 subestructura de acero galvanizado de rastreos y montantes tipo PLADUR M-70
- T08 junta elástica de mortero elástico en tabiques y filtro separador de neopreno en labrería de pladur
- T09 remate superior con canal de acero en U de 15 mm
- T10 placas de viruta de madera prensada tipo HERAKLITH e: 20 mm
- T11 varillas de aluminio para anclaje de falso techo
- T12 perfil de acero en U de borde de inclinación variable según encuentro del remate de falso techo
- T13 travesaño de acero galvanizado
- T14 soporte STL PRIM 50 PLACO de acero galvanizado e: 40 mm
- T15 perfil omega de acero galvanizado 50.60.25

F - FACHADA DE GRC

- F01 junta de sellado de silicona
- F02 perfil tubular metálico 60.60.2
- F03 acabado de hormigón
- F04 aislamiento térmico de alta densidad de poliestireno expandido e: 6 cm
- F05 perfil angular galvanizado de anclaje atornillado
- F06 placa anclaje galvanizada a forjado atornillada
- F07 albardilla de chapa de acero galvanizado sujeta mediante grapas e: 1 mm, desarrollo: 100 mm, 3 pliegues
- F08 tablero contrachapado 2 cm
- F09 aislamiento poliuretano proyectado de alta densidad e: 6 cm
- F10 subestructura metálica tubular de acero galvanizado 80.80.5
- F11 panel sandwich con núcleo aislante de poliestireno expandido de alta densidad e: 6 cm + barrera de vapor
- F12 perfil angular metálico galvanizado atornillado 60.60.2
- F13 montantes y travesaños de acero galvanizado
- F14 carpintería aluminio TECHNAL con apertura manual. Acristalamiento de vidrio formado por dos laminas (6+6) multipect 66.122 mm de cámara de aire y dos laminas (6+6) multipect 66.1 neutralux
- F15 estore opaco blanco
- F16 subestructura metálica tubular de acero galvanizado 80.50.5 con perfil angular metálico 80.50.2 soldable
- F17 bloque TERMOARCILLA 30X19X19

P - PAVIMENTOS Y SOLADOS

- P01 parquet flotante e: 10 mm
- P02 banda acústica
- P03 rastrel de madera 4X4 cm con banda estancia superior
- P04 mortero de áridos ligeros
- P05 aislamiento térmico de placas rígidas de poliestireno extrusionado e: 4 cm
- P06 rejilla de madera de roble e: 12 cm
- P07 conducto de chapa de acero zincado Senzimar
- P08 placa de remate de grada especial de hormigón para formación de graderos serie GNS0 800X51 cm

FL - FACHADA DE LAMAS

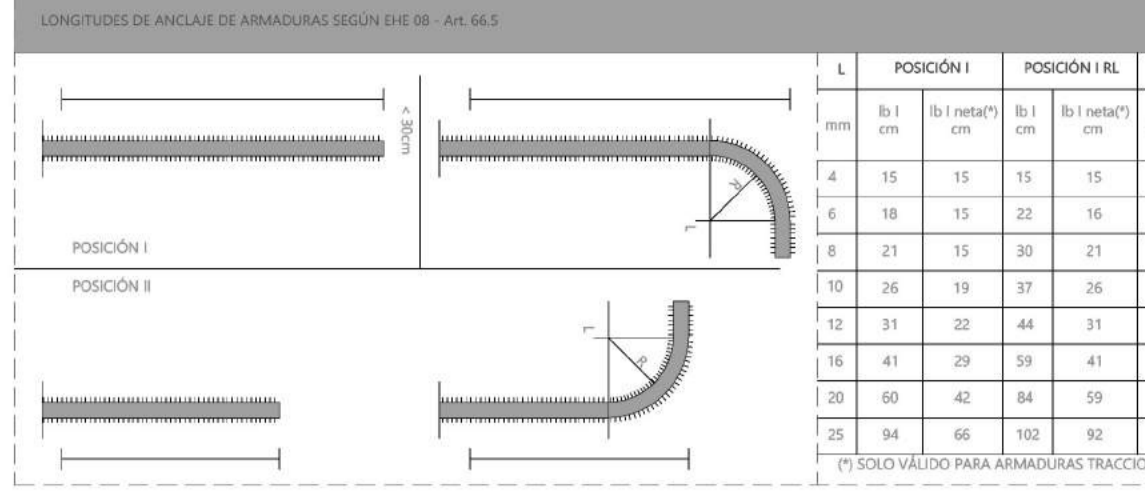
- FL01 lamas de madera de pino claro mate 150 X 50 mm termotratada (A.B.R. estabilidad formal y dimensional)
- FL02 rigidezador de tubo de acero 50.50.4 atornillado mediante chapa de acero
- FL03 subestructura metálica. Tubular de acero 80.80.5
- FL04 perfil ZF 120X3.1
- FL05 subestructura metálica. Tubular de acero 160.80.5
- FL06 rastreos de madera 40 X40 X 100 mm. Formación de pasarela técnica
- FL07 subestructura metálica. Tubular de acero 160.80.5
- FL08 rastrel de madera 4X4 cm
- FL09 rastrel de madera fabricado a partir de madera con resinas poliuretánicas 138X23 mm

R - CUBIERTA ESTADIO RUGBY

- R01 anclaje cable de acero
- R02 remate superior de tribuna. Hormigón con recubrimiento estanco al agua
- R03 barra de anclaje de acero galvanizado
- R04 elementos prefabricados de cubierta. Chapa grecada de aluminio e: 15 mm
- R04 hormigón armado aligerado e: 240 mm con recubrimiento estanco al agua
- R05 platinas de acero con placas de unión para el apoyo de los elementos de la cubierta
- R06 cable de acero rosado pretensado Ø 10 cm
- R07 viga de borde. Perfil de acero I 300 mm
- R08 tubo de acero Ø e: 120 mm soldado
- R09 Focos de luz
- R10 tubo de acero Ø e: 90 mm soldado
- R11 canalón de acero galvanizado e: 30 mm, desarrollo: 2300 mm, 5 pliegues atornillado

E - ESTRUCTURA

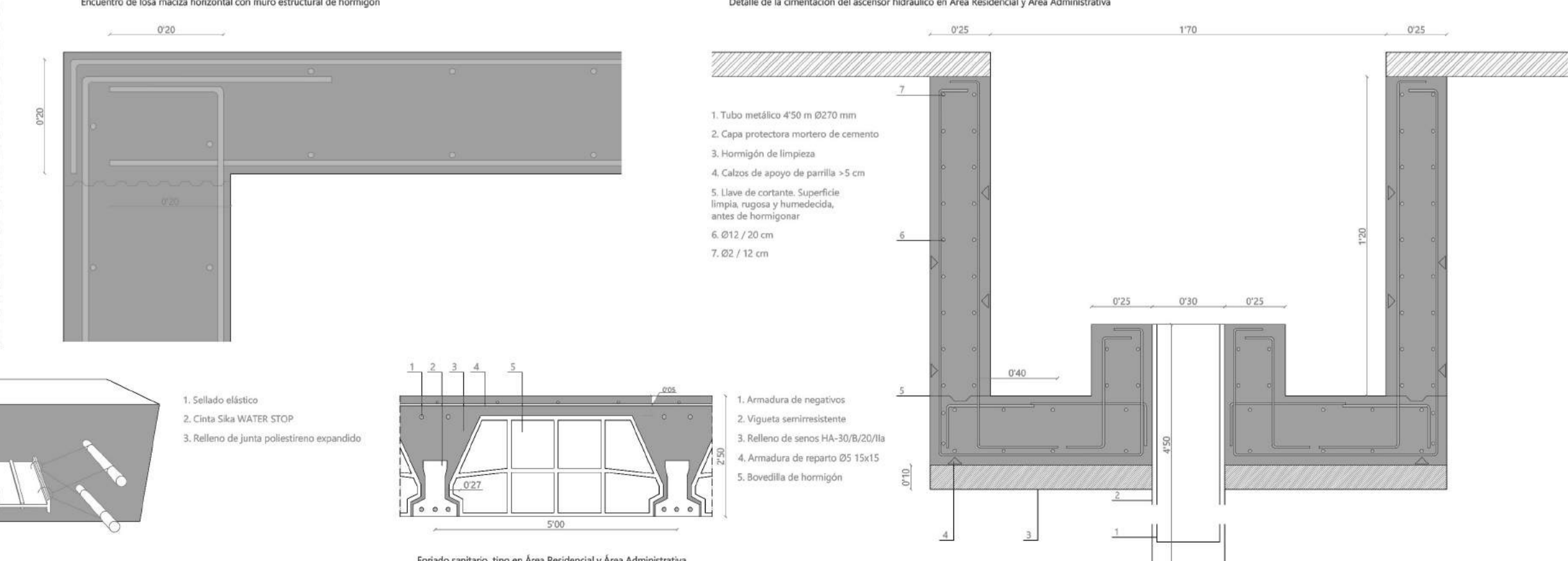
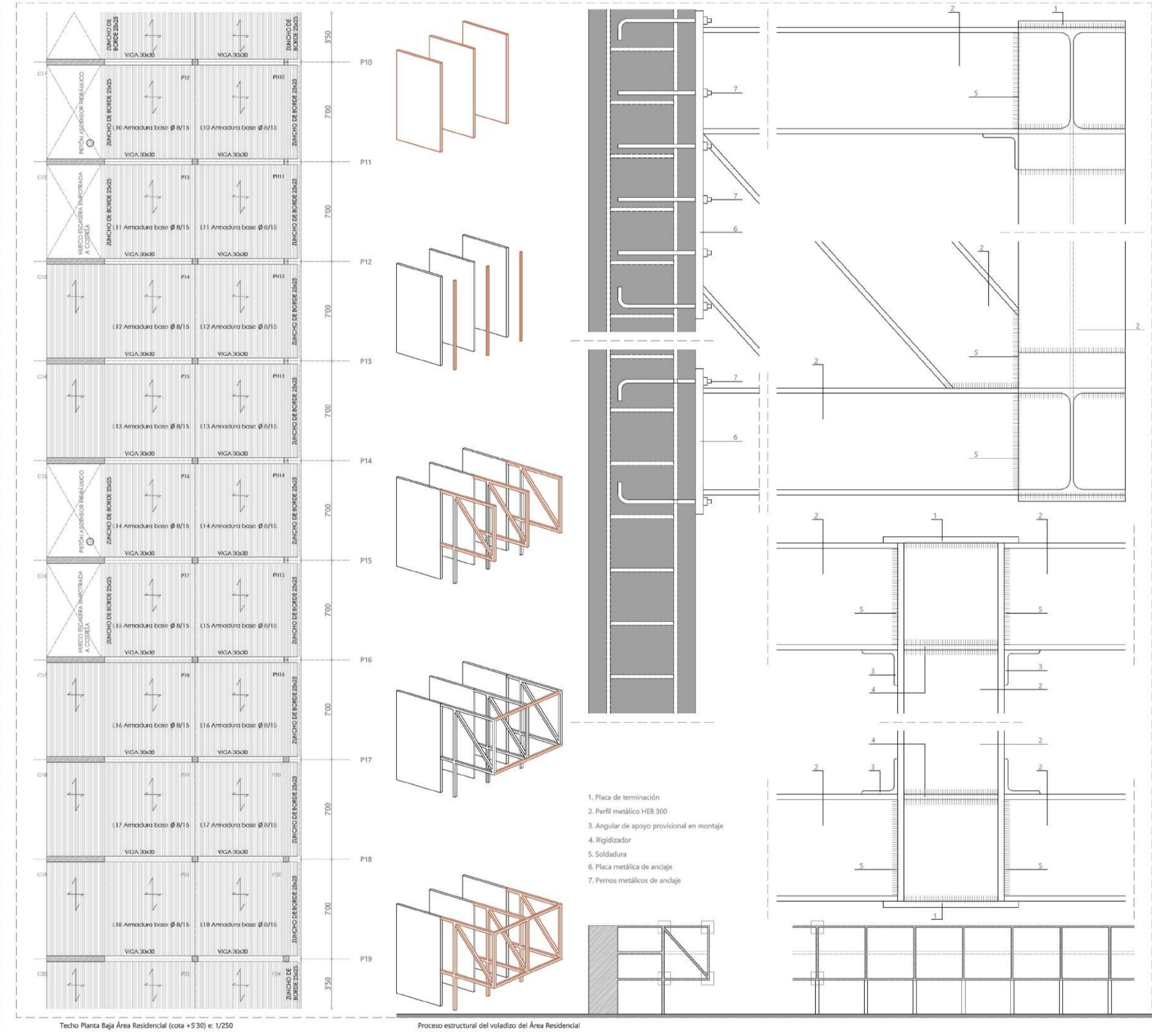
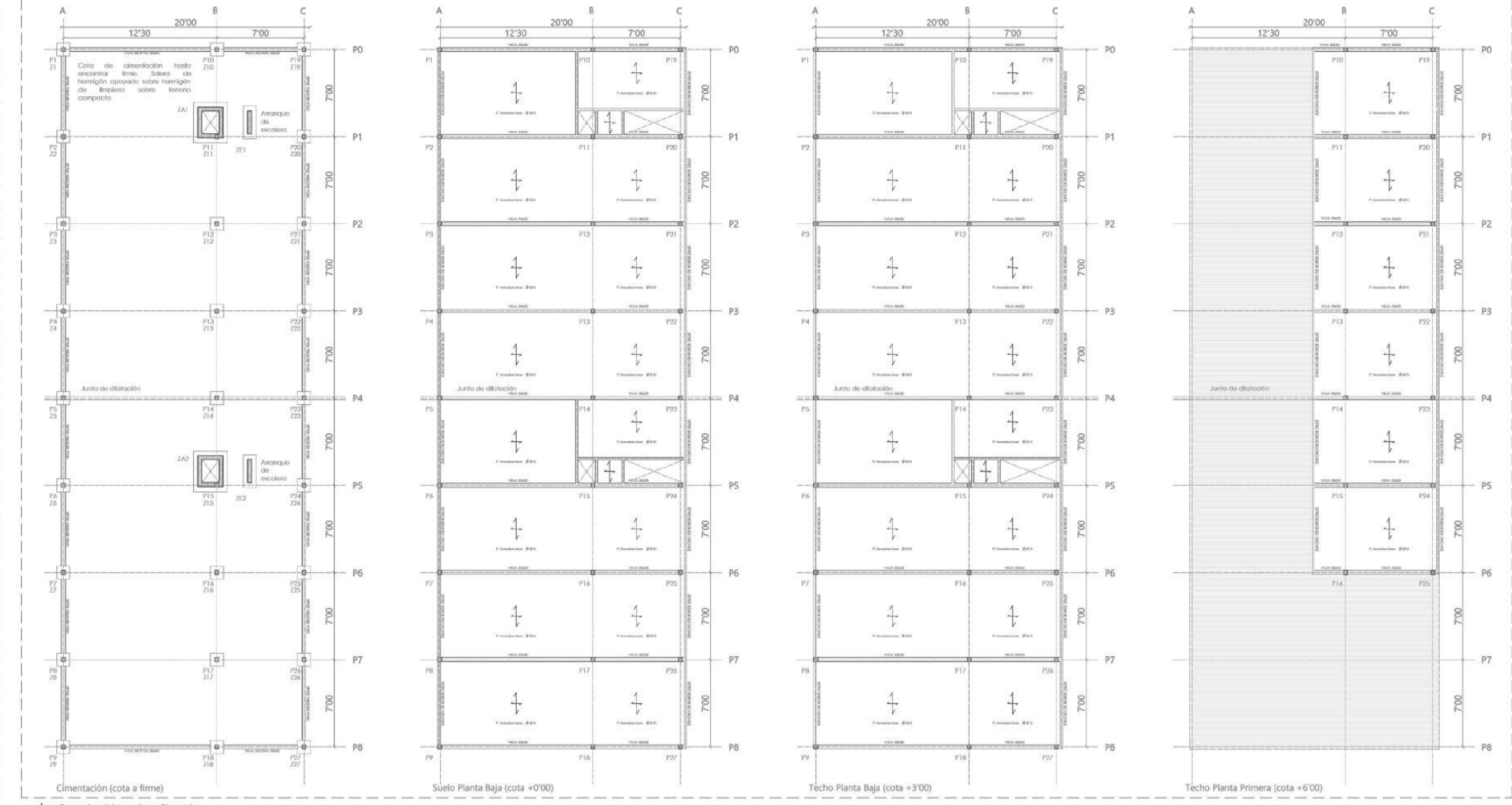
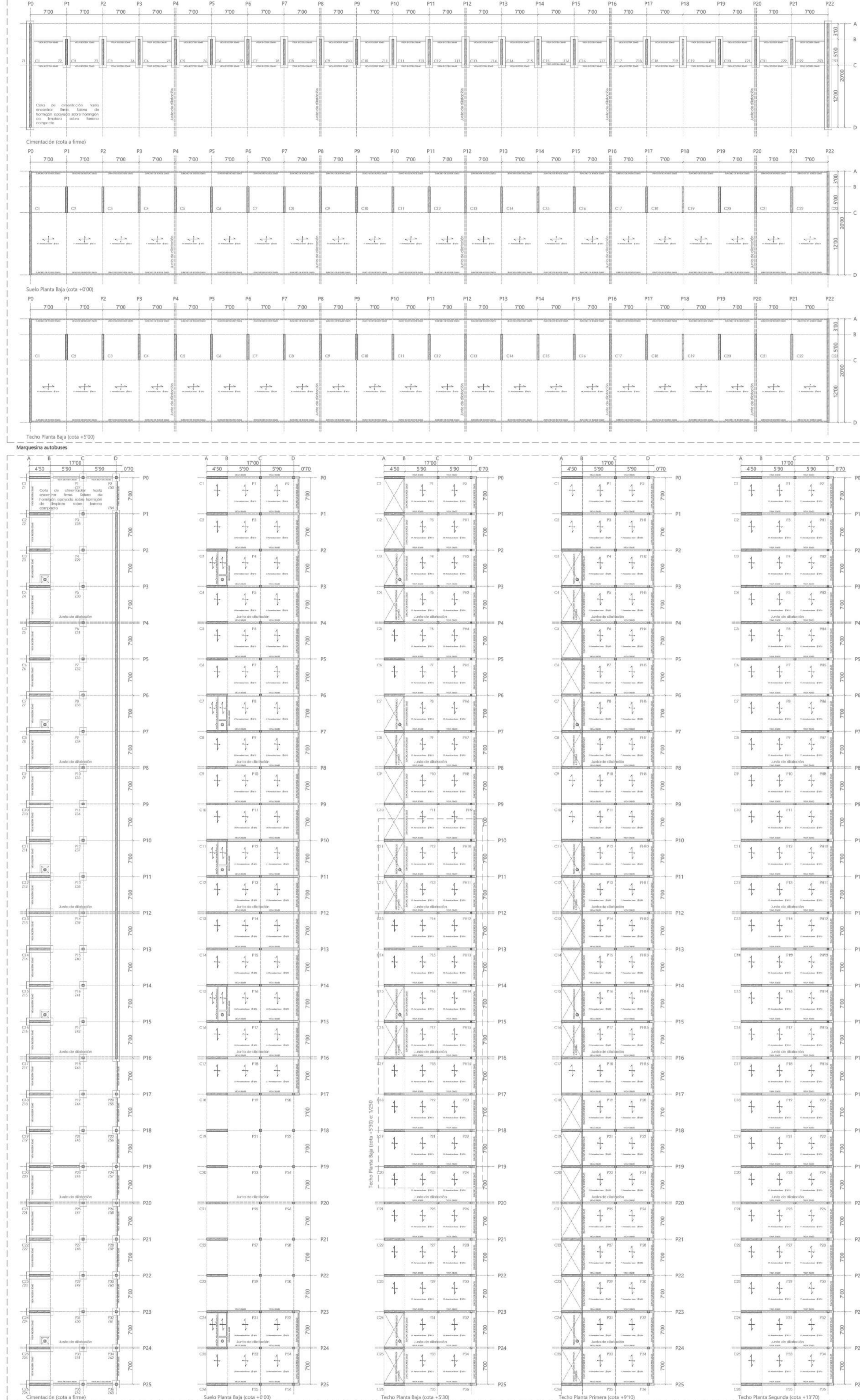
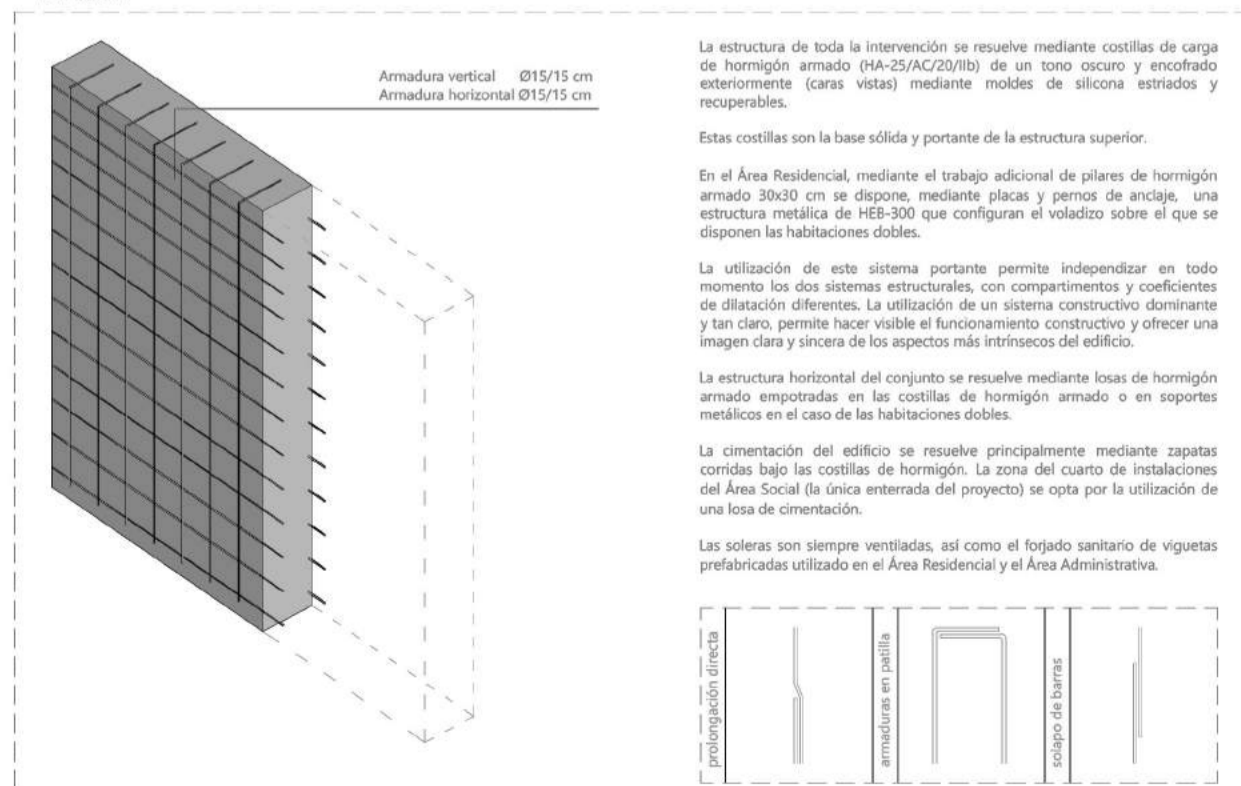
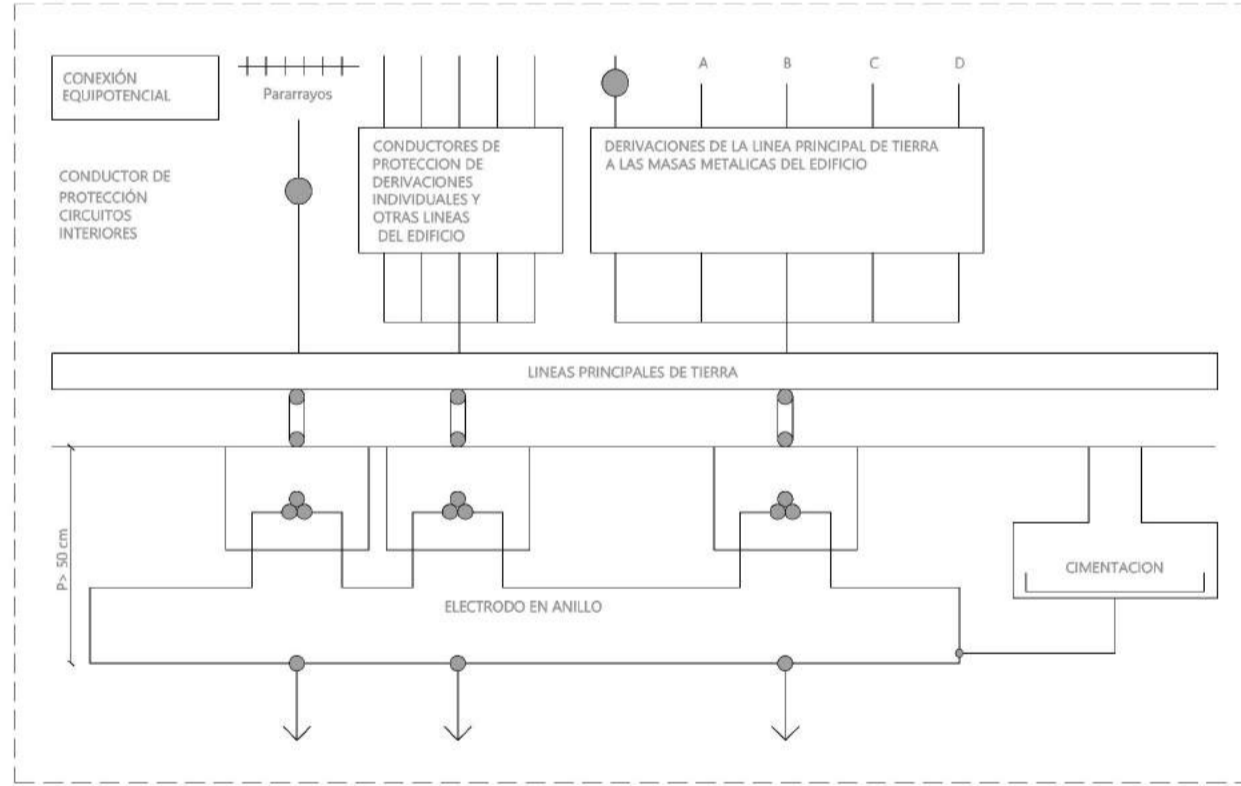
- E01 muro de contención de hormigón armado e: 30 cm
- E02 costilla de hormigón armado e: 40 cm
- E03 costilla de hormigón armado e: 100 cm
- E04 losa de hormigón armado empotrada en las costillas e: 25 cm
- E05 subestructura metálica. Perfil de acero galvanizado HEB-160 atornillado
- E06 subestructura metálica. Tubular de acero galvanizado 100.100.5 atornillado
- E07 subestructura metálica. Perfil de acero galvanizado en L 70.70.6
- E08 placa metálica de anclaje a losas de hormigón armado
- E09 pernos de anclaje soldados a placa metálica
- E10 estructura metálica. Perfil de acero HEB-300
- E11 peto de hormigón armado empotrado en la losa de hormigón e: 10 cm



CARGAS CONSIDERADAS	CARGAS CONSIDERADAS	LONGITUD DE EMPALME DE ARMADURAS
SOLICITUD DE USO: 200 KN/m ²	SOLICITUD DE USO: 100 KN/m ²	HORMIGÓN HA-25
SOLICITUD DE USO: 100 KN/m ²	SOLICITUD DE NIEVE: 100 KN/m ²	ACERO E-500E
TABICAJERA: 100 KN/m ²	ELEMENTOS DE CUBIERTA: 100 KN/m ²	CLASIFICACIÓN: B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24, B25, B26, B27, B28, B29, B30, B31, B32, B33, B34, B35, B36, B37, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B44, B45, B46, B47, B48, B49, B50, B51, B52, B53, B54, B55, B56, B57, B58, B59, B60, B61, B62, B63, B64, B65, B66, B67, B68, B69, B70, B71, B72, B73, B74, B75, B76, B77, B78, B79, B80, B81, B82, B83, B84, B85, B86, B87, B88, B89, B90, B91, B92, B93, B94, B95, B96, B97, B98, B99, B100, B101, B102, B103, B104, B105, B106, B107, B108, B109, B110, B111, B112, B113, B114, B115, B116, B117, B118, B119, B120, B121, B122, B123, B124, B125, B126, B127, B128, B129, B130, B131, B132, B133, B134, B135, B136, B137, B138, B139, B140, B141, B142, B143, B144, B145, B146, B147, B148, B149, B150, B151, B152, B153, B154, B155, B156, B157, B158, B159, B160, B161, B162, B163, B164, B165, B166, B167, B168, B169, B170, B171, B172, B173, B174, B175, B176, B177, B178, B179, B180, B181, B182, B183, B184, B185, B186, B187, B188, B189, B190, B191, B192, B193, B194, B195, B196, B197, B198, B199, B200, B201, B202, B203, B204, B205, B206, B207, B208, B209, B210, B211, B212, B213, B214, B215, B216, B217, B218, B219, B220, B221, B222, B223, B224, B225, B226, B227, B228, B229, B230, B231, B232, B233, B234, B235, B236, B237, B238, B239, B240, B241, B242, B243, B244, B245, B246, B247, B248, B249, B250, B251, B252, B253, B254, B255, B256, B257, B258, B259, B260, B261, B262, B263, B264, B265, B266, B267, B268, B269, B270, B271, B272, B273, B274, B275, B276, B277, B278, B279, B280, B281, B282, B283, B284, B285, B286, B287, B288, B289, B290, B291, B292, B293, B294, B295, B296, B297, B298, B299, B300, B301, B302, B303, B304, B305, B306, B307, B308, B309, B310, B311, B312, B313, B314, B315, B316, B317, B318, B319, B320, B321, B322, B323, B324, B325, B326, B327, B328, B329, B330, B331, B332, B333, B334, B335, B336, B337, B338, B339, B340, B341, B342, B343, B344, B345, B346, B347, B348, B349, B350, B351, B352, B353, B354, B355, B356, B357, B358, B359, B360, B361, B362, B363, B364, B365, B366, B367, B368, B369, B370, B371, B372, B373, B374, B375, B376, B377, B378, B379, B380, B381, B382, B383, B384, B385, B386, B387, B388, B389, B390, B391, B392, B393, B394, B395, B396, B397, B398, B399, B400, B401, B402, B403, B404, B405, B406, B407, B408, B409, B410, B411, B412, B413, B414, B415, B416, B417, B418, B419, B420, B421, B422, B423, B424, B425, B426, B427, B428, B429, B430, B431, B432, B433, B434, B435, B436, B437, B438, B439, B440, B441, B442, B443, B444, B445, B446, B447, B448, B449, B450, B451, B452, B453, B454, B455, B456, B457, B458, B459, B460, B461, B462, B463, B464, B465, B466, B467, B468, B469, B470, B471, B472, B473, B474, B475, B476, B477, B478, B479, B480, B481, B482, B483, B484, B485, B486, B487, B488, B489, B490, B491, B492, B493, B494, B495, B496, B497, B498, B499, B500, B501, B502, B503, B504, B505, B506, B507, B508, B509, B510, B511, B512, B513, B514, B515, B516, B517, B518, B519, B520, B521, B522, B523, B524, B525, B526, B527, B528, B529, B530, B531, B532, B533, B534, B535, B536, B537, B538, B539, B540, B541, B542, B543, B544, B545, B546, B547, B548, B549, B550, B551, B552, B553, B554, B555, B556, B557, B558, B559, B560, B561, B562, B563, B564, B565, B566, B567, B568, B569, B570, B571, B572, B573, B574, B575, B576, B577, B578, B579, B580, B581, B582, B583, B584, B585, B586, B587, B588, B589, B590, B591, B592, B593, B594, B595, B596, B597, B598, B599, B600, B601, B602, B603, B604, B605, B606, B607, B608, B609, B610, B611, B612, B613, B614, B615, B616, B617, B618, B619, B620, B621, B622, B623, B624, B625, B626, B627, B628, B629, B630, B631, B632, B633, B634, B635, B636, B637, B638, B639, B640, B641, B642, B643, B644, B645, B646, B647, B648, B649, B650, B651, B652, B653, B654, B655, B656, B657, B658, B659, B660, B661, B662, B663, B664, B665, B666, B667, B668, B669, B670, B671, B672, B673, B674, B675, B676, B677, B678, B679, B680, B681, B682, B683, B684, B685, B686, B687, B688, B689, B690, B691, B692, B693, B694, B695, B696, B697, B698, B699, B700, B701, B702, B703, B704, B705, B706, B707, B708, B709, B710, B711, B712, B713, B714, B715, B716, B717, B718, B719, B720, B721, B722, B723, B724, B725, B726, B727, B728, B729, B730, B731, B732, B733, B734, B735, B736, B737, B738, B739, B740, B741, B742, B743, B744, B745, B746, B747, B748, B749, B750, B751, B752, B753, B754, B755, B756, B757, B758, B759, B760, B761, B762, B763, B764, B765, B766, B767, B768, B769, B770, B771, B772, B773, B774, B775, B776, B777, B778, B779, B780, B781, B782, B783, B784, B785, B786, B787, B788, B789, B790, B791, B792, B793, B794, B795, B796, B797, B798, B799, B800, B801, B802, B803, B804, B805, B806, B807, B808, B809, B810, B811, B812, B813, B814, B815, B816, B817, B818, B819, B820, B821, B822, B823, B824, B825, B826, B827, B828, B829, B830, B831, B832, B833, B834, B835, B836, B837, B838, B839, B840, B841, B842, B843, B844, B845, B846, B847, B848, B849, B850, B851, B852, B853, B854, B855, B856, B857, B858, B859, B860, B861, B862, B863, B864, B865, B866, B867, B868, B869, B870, B871, B872, B873, B874, B875, B876, B877, B878, B879, B880, B881, B882, B883, B884, B885, B886, B887, B888, B889, B890, B891, B892, B893, B894, B895, B896, B897, B898, B899, B900, B901, B902, B903, B904, B905, B906, B907, B908, B909, B910, B911, B912, B913, B914, B915, B916, B917, B918, B919, B920, B921, B922, B923, B924, B925, B926, B927, B928, B929, B930, B931, B932, B933, B934, B935, B936, B937, B938, B939, B940, B941, B942, B943, B944, B945, B946, B947, B948, B949, B950, B951, B952, B953, B954, B955, B956, B957, B958, B959, B960, B961, B962, B963, B964, B965, B966, B967, B968, B969, B970, B971, B972, B973, B974, B975, B976, B977, B978, B979, B980, B981, B982, B983, B984, B985, B986, B987, B988, B989, B990, B991, B992, B993, B994, B995, B996, B997, B998, B999, B1000

CUADRO DE ZAPATAS	X	Y	H	A	B
MANQUEBUNA AUTOLIVIANES					
ZAPATAS BAJO COSTILLAS					
Z1 y Z23	140 cm	2100 cm	40 cm	Ø 16/20 cm	Ø 16/20 cm
Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9, Z10, Z11, Z12, Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, Z18, Z19, Z20, Z21, Z22	140 cm	600 cm	40 cm	Ø 16/20 cm	Ø 16/20 cm
ÁREA RESIDENCIAL Y ÁREA ADMINISTRATIVA					
ZAPATAS AISLADAS					
Z27, Z28, Z29, Z30, Z31, Z32, Z33, Z34, Z35, Z36, Z37, Z38, Z39, Z40, Z41, Z42, Z43, Z44, Z45, Z46, Z47, Z48, Z49, Z50, Z51, Z52, Z53, Z54, Z55, Z56, Z57, Z58, Z59, Z60, Z61, Z62, Z63	140 cm	140 cm	80 cm	Ø 16/20 cm	Ø 16/20 cm
ZAPATAS BAJO COSTILLAS					
Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9, Z10, Z11, Z12, Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, Z18, Z19, Z20, Z21, Z22, Z23, Z24, Z25, Z26	140 cm	500 cm	80 cm	Ø 16/20 cm	Ø 16/20 cm
Z54	140 cm	10600 cm	40 cm	Ø 16/20 cm	Ø 16/20 cm
FOSOS ASCENSORES					
ZA1, ZA2, ZA3, ZA4, ZA5	160 cm	160 cm	370 cm	Ø 12/20 cm	Ø 12/20 cm
ÁREA DEPORTIVA / VESTIARIOS Y GIMNASIO					
ZAPATAS AISLADAS					
Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9, Z10, Z11, Z12, Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, Z18, Z19, Z20, Z21, Z22, Z23, Z24, Z25, Z26, Z27	140 cm	140 cm	80 cm	Ø 16/20 cm	Ø 16/20 cm
ZAPATAS ESCALERAS					
Z21, Z22	140 cm	500 cm	80 cm	Ø 16/20 cm	Ø 16/20 cm
FOSOS ASCENSORES					
ZA1, ZA2	160 cm	160 cm	380 cm	Ø 12/20 cm	Ø 12/20 cm

CUADRO DE PILARES	X	Y	H	A	B
MANQUEBUNA AUTOLIVIANES					
COSTILLAS					
C1 y C23	40 cm	2000 cm	500 cm	Ø 8/15 cm	Ø 8/15 cm
C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22	40 cm	500 cm	500 cm	Ø 8/15 cm	Ø 8/15 cm
ÁREA RESIDENCIAL Y ÁREA ADMINISTRATIVA					
COSTILLAS					
C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C24, C25, C26	40 cm	450 cm	1370 cm	Ø 8/15 cm	Ø 8/15 cm
PILARES					
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26	30 cm	30 cm	1370 cm	Ø 4/12 cm	Ø 4/15 cm
P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26	30 cm	30 cm	840 cm	HEB300	HEB300
ÁREA DEPORTIVA / VESTIARIOS Y GIMNASIO					
PILARES					
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17	30 cm	30 cm	300 cm	Ø 4/12 cm	Ø 4/15 cm
P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25	30 cm	30 cm	600 cm	Ø 4/12 cm	Ø 4/15 cm





CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD

ACCESIBILIDAD DESDE EL EXTERIOR DEL EDIFICIO
La persona deberá al menos, de un itinerario accesible que consista en una entrada principal al edificio, con la vía pública y con las zonas comunes exteriores, tales como aparcamientos exteriores propios del edificio, jardines, piscinas, zonas deportivas, etc.

ACCESIBILIDAD ENTRE PLANTAS DEL EDIFICIO
Los edificios en los que haya que salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, o cuando en total existan más de 200 m² de superficie útil, evitada la superficie de zonas de ocupación nula en plantas en altura accesible al edificio, dispondrán de ascensor accesible o rampa accesible que conecte las plantas que no sean de ocupación nula con las de mayor accesibilidad al edificio.

ACCESIBILIDAD EN LAS PLANTAS DEL EDIFICIO
Los edificios dispondrán de un itinerario accesible que conecte en cada planta, el acceso accesible a ella (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible, rampa accesible) con las zonas de uso público, con todo origen de evacuación de las zonas de uso privado, incluyendo las zonas de ocupación nula y con los elementos accesibles, servicios higiénicos accesibles, servicios higiénicos accesibles, plazas reservadas en zonas de aparcamiento con asientos fijos, elementos accesibles, puntos de atención accesibles, etc.

MECANISMOS
Todo elemento, mecanismo, así como mobiliario de zonas públicas dispondrá de medidas estandarizadas para el uso de personas con movilidad reducida.

SERVICIOS HIGIÉNICOS
Se considera aseo accesible el espacio dotado, al menos, de un inodoro y un lavabo, siempre que cumpla las condiciones generales recogidas en el apartado 3.1 y las que a continuación se especifican:

-Las dimensiones en planta del aseo adaptado serán tales que pueda inscribirse en su interior un círculo de 1,50 metros de diámetro, libre de obstáculos, pudiéndose reducir esta dimensión hasta 1,20 metros en aseos precubiertos.

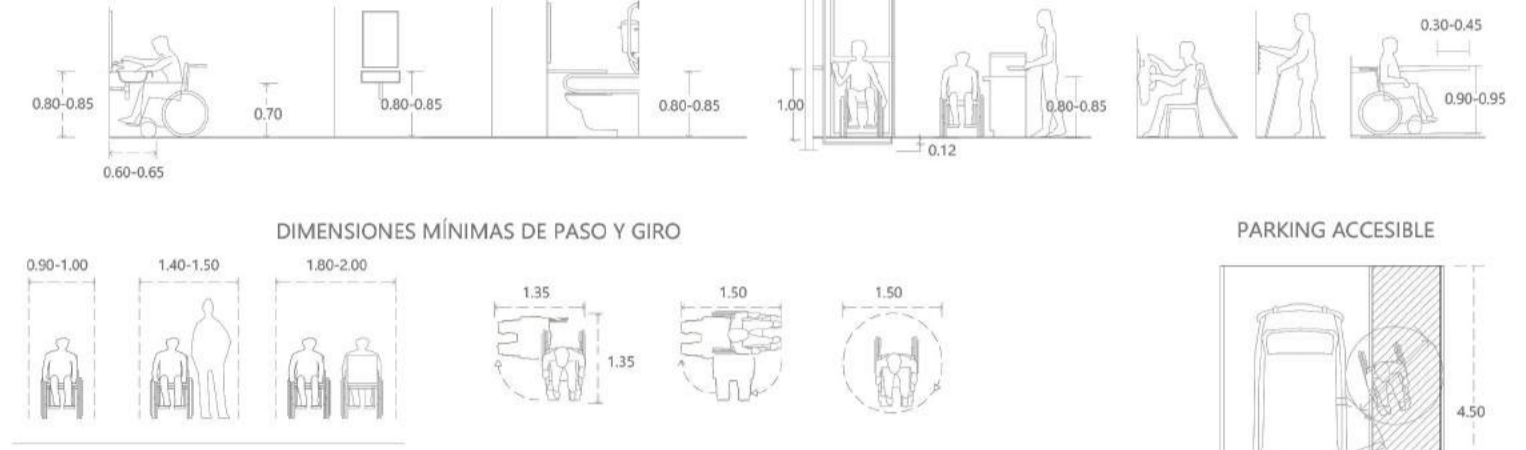
-Los lavabos en cabinas accesibles estarán exentos de pedestal, debiendo colocarse su borde superior a una altura máxima de 0,85 metros desde el suelo.

-Bajo el lavabo deberá dejarse un hueco mínimo, libre de obstáculos, de 0,68 metros de altura y 0,40 metros de fondo.

-El borde superior del inodoro se situará a una altura de 0,45 metros, con un margen de tolerancia de 0,02 metros. Dispondrá, al menos en uno de sus lados, de un espacio libre mínimo de 0,75 metros de anchura por 1,20 metros de profundidad.

-A ambos lados del inodoro, y en el mismo pavimento, se instalarán barras horizontales auxiliares de apoyo, firmemente sujetas. Las situadas en el área de aproximación serán abatibles verticalmente. Se colocarán a una altura máxima de 0,75 metros desde el suelo en la parte más alta y tendrán una longitud no superior a la de las barras ser de 0,80 metros.

-Si existen urinarios, al menos uno de ellos se instalará de tal forma que permita el uso desde una altura comprendida entre 0,40 y 0,90 metros y dotado de barra de apoyo. No habrá bordillo, baranco o similar.

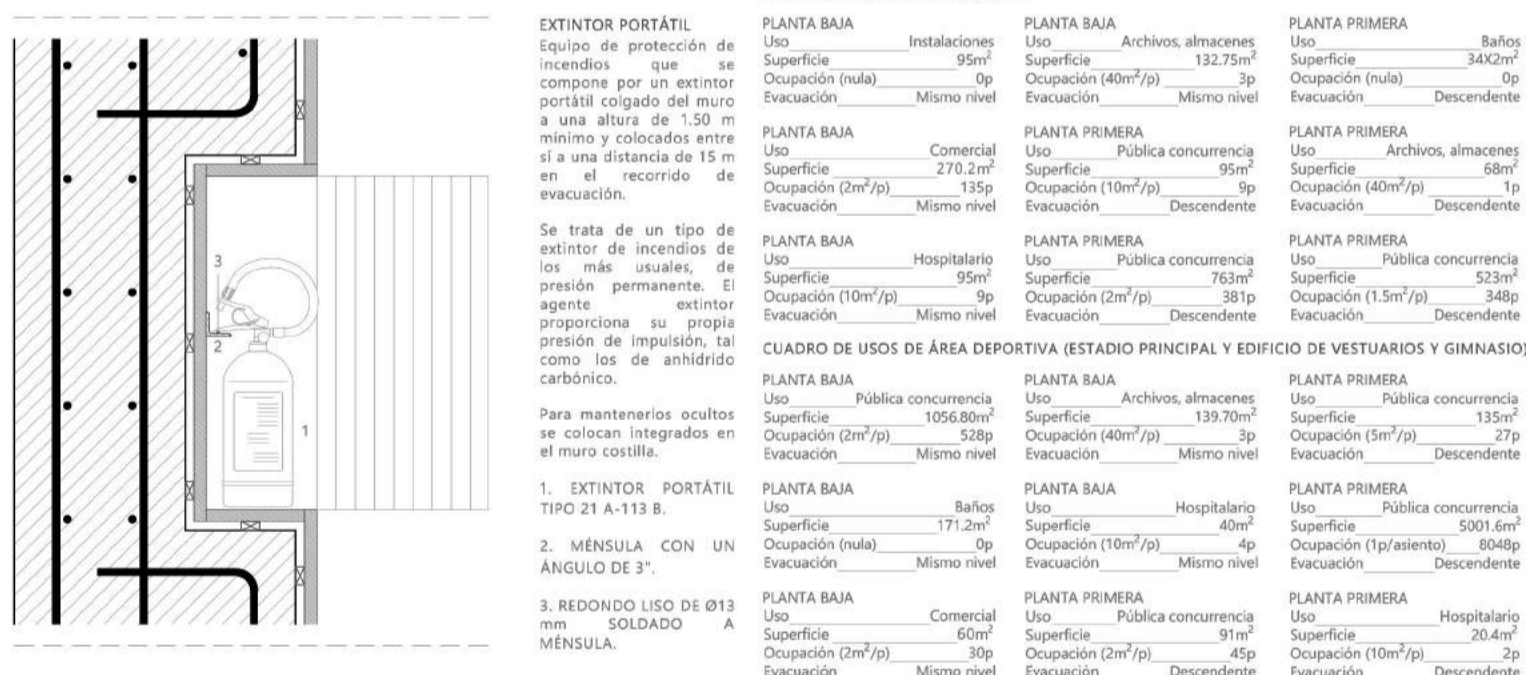


PLAZA RESERVADA PARA USUARIOS DE SILLA DE RUEDAS

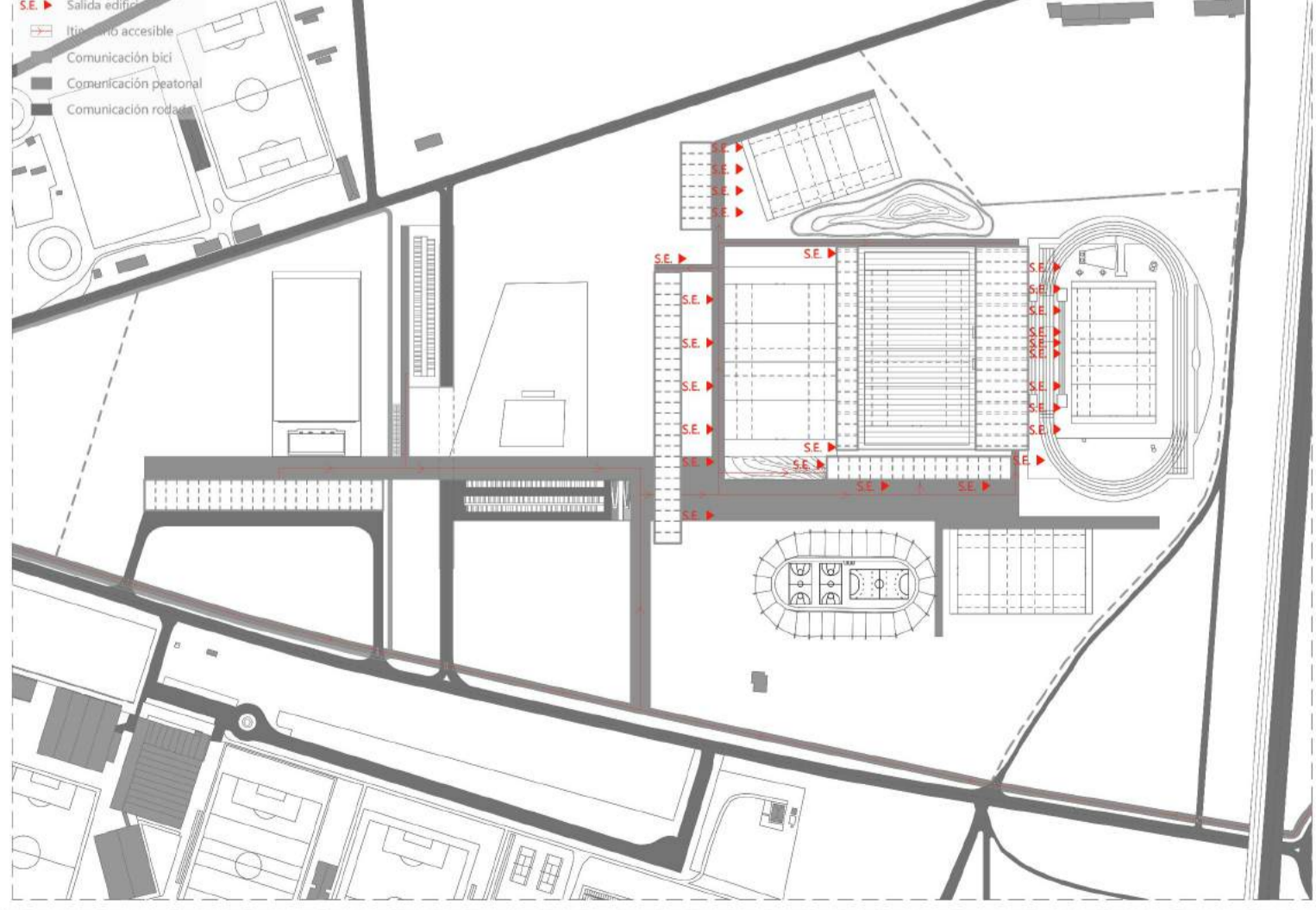
-Espacio o plaza que cumple las siguientes condiciones:
-Está próxima al acceso y salida del recinto y comunicado con ambos mediante un itinerario accesible.
-Sus dimensiones son de 0,80 por 1,20 m como mínimo, en caso de aproximación frontal, y de 0,80 por 1,50 m como mínimo, en caso de aproximación lateral.
-Dispone de un asiento ancho para el acompañante.

CUADRO DE USOS DE ÁREA RESIDENCIAL Y ÁREA ADMINISTRATIVA

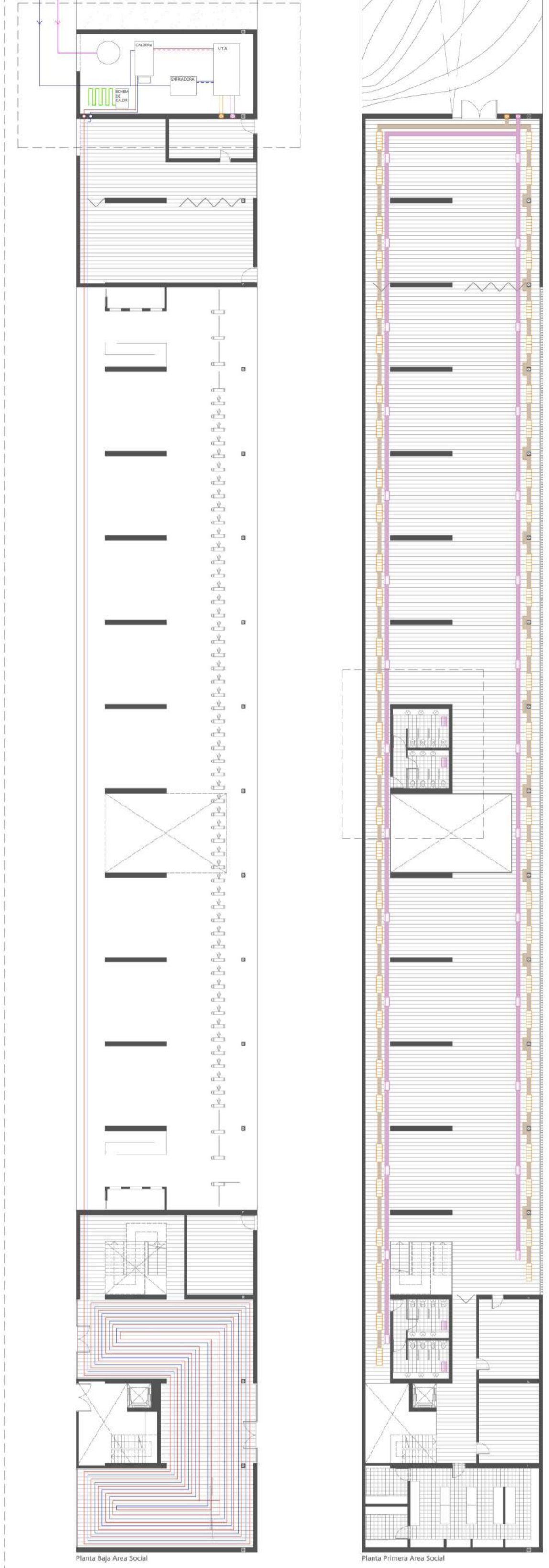
PLANTA BAJA	Residencial público	Uso	Superficie	Residencial público	Uso	Superficie
Uso	991,10m ²	Residencial público	991,10m ²	Uso	2044m ²	Residencial público
Superficie	991,10m ²	Superficie	991,10m ²	Superficie	2044m ²	Superficie
Ocupación (2m ² /p)	49p	Ocupación (2m ² /p)	49p	Ocupación (2m ² /p)	29p	Ocupación (2m ² /p)
Evacuación	Mismo nivel	Evacuación	Mismo nivel	Evacuación	Descendente	Evacuación



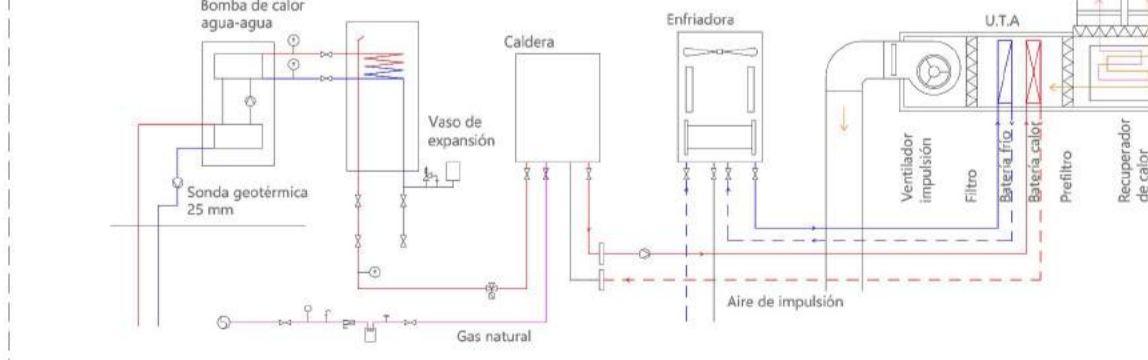
ESQUEMA DE PRINCIPIOS DE ACCESIBILIDAD Y EVALUACIÓN DE INCENDIOS EN EL ÁMBITO GLOBAL DEL PROYECTO.



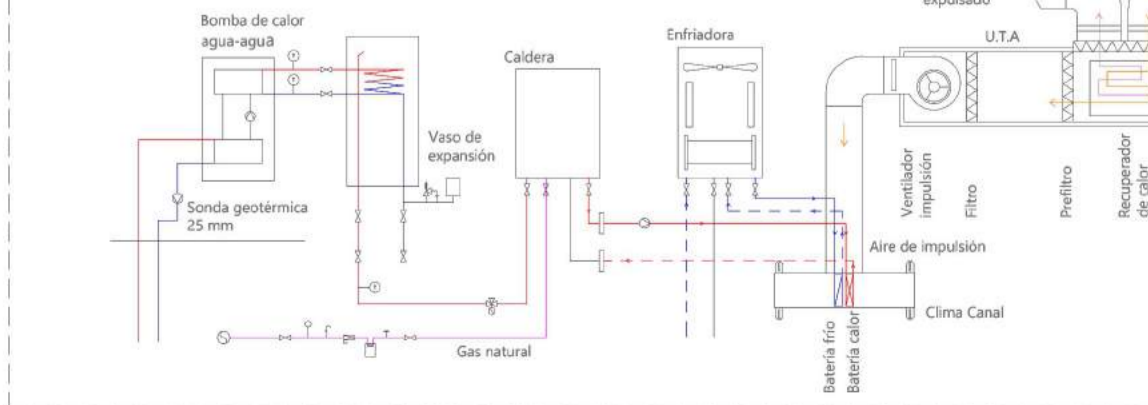
CLIMATIZACIÓN Y TRANSMISIÓN DE LOS MUROS EN ÁREA SOCIAL E:1/300



ESQUEMA DE PRINCIPIOS DE INSTALACIÓN AIRE-AIRE EN ÁREA RESIDENCIAL Y ÁREA ADMINISTRATIVA



ESQUEMA DE PRINCIPIOS DE INSTALACIÓN AGUA-AIRE EN ÁREA SOCIAL



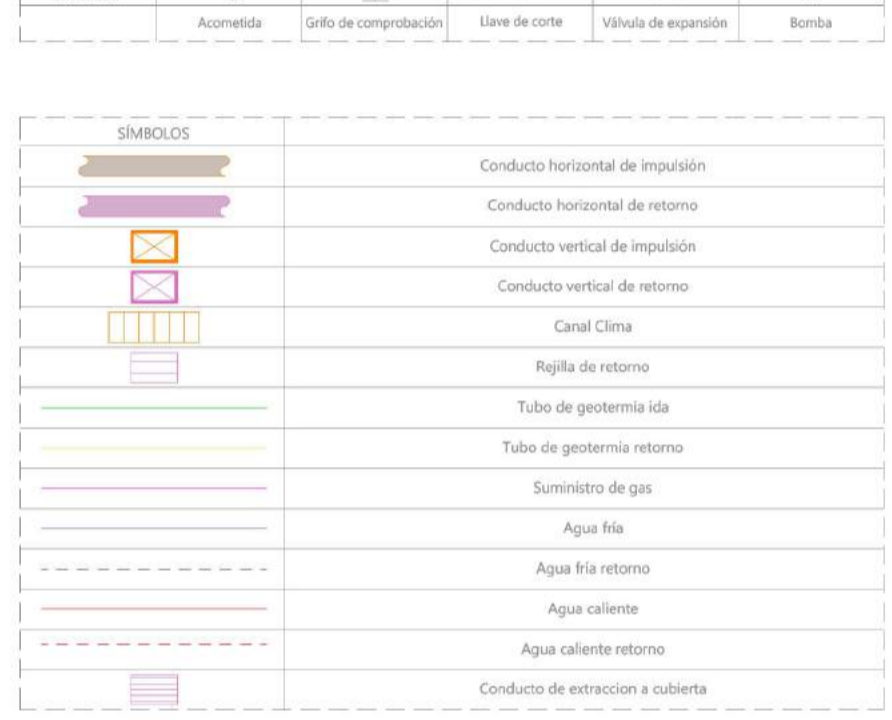
TRANSMISIÓN TÉRMICA MÁXIMA DE LOS ELEMENTOS DE LA ENVOLVENTE

PARAMETRO (W/m ² K)	Zona climática D
Transmisión térmica de muros y elementos en contacto con el terreno	0,60
Transmisión térmica en cubiertas y techos en contacto con el aire	0,40
Transmisión térmica de huecos	2,70

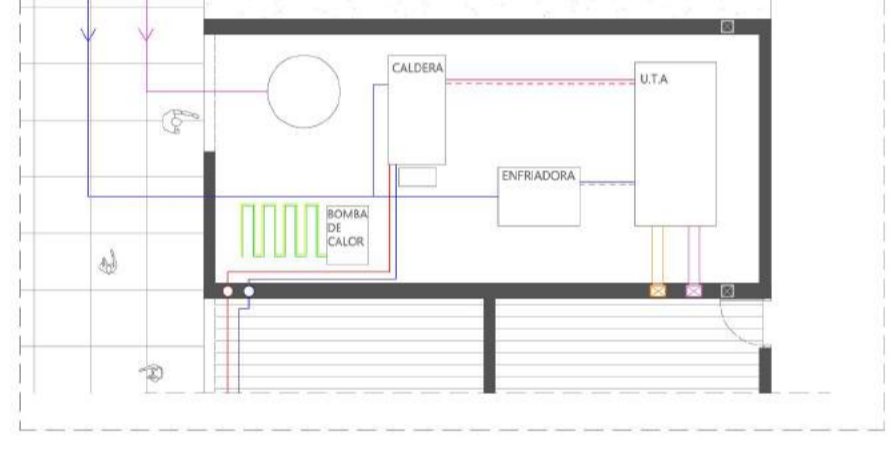
MATERIAL	ESESOR (mm)	λ (W/mK)	ρ (kg/m ³)	Cp (J/kgK)	RESIST. TÉRMICA (m ² K/W)
Panel prefabricado de G.R.C.	10	1,50	1900	1050	
Placa de poliestireno extruido	80	0,039	38	1000	
Losas de travertino armado	300	2,30	2500	1000	
Recubrimiento de mortero	100	0,80	1500	1000	
Aislamiento lana mineral	50	0,028	38	1000	1,45
Tarima flotante de roble	10	0,23	800	1600	
U TRANSMISIÓN TOTAL (W/m ² K)					0,23

MATERIAL	ESESOR (mm)	λ (W/mK)	ρ (kg/m ³)	Cp (J/kgK)	RESIST. TÉRMICA (m ² K/W)
Grava negra	28	2,00	2000	910	
Aislamiento lana mineral	80	0,028	38	1000	2,85
Capa impermeabilización PVC	2	0,10	1300	800	
Recubrimiento de mortero	100	0,80	1500	1000	
Losas de travertino armado	350	2,30	2500	1000	
U TRANSMISIÓN TOTAL (W/m ² K)					0,25

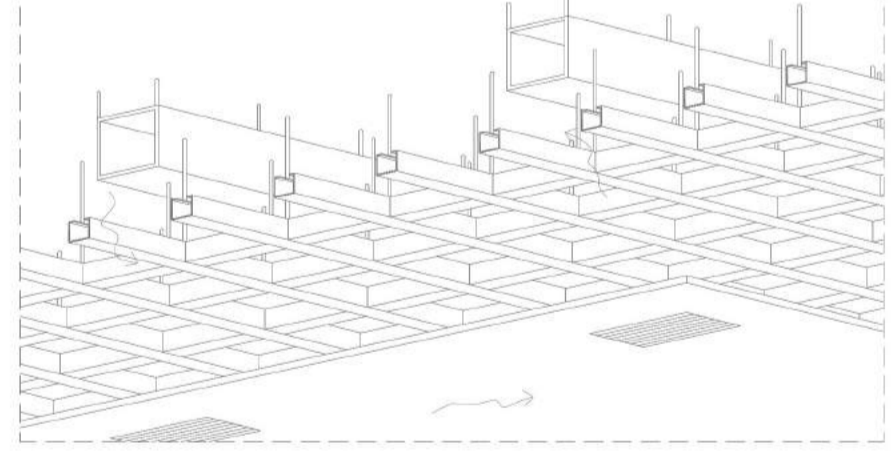
MATERIAL	ESESOR (mm)	λ (W/mK)	ρ (kg/m ³)	Cp (J/kgK)	RESIST. TÉRMICA (m ² K/W)
Panel prefabricado de G.R.C.	10	1,50	1900	1050	
Placa de poliestireno extruido	80	0,039	38	1000	
Bloque cerámico arcilla aligerada	190	0,28	910	1000	
Aislamiento lana mineral	40	0,028	38	1000	1,15
Placa de yeso laminado	22	0,25	800	1000	
U TRANSMISIÓN TOTAL (W/m ² K)					0,21



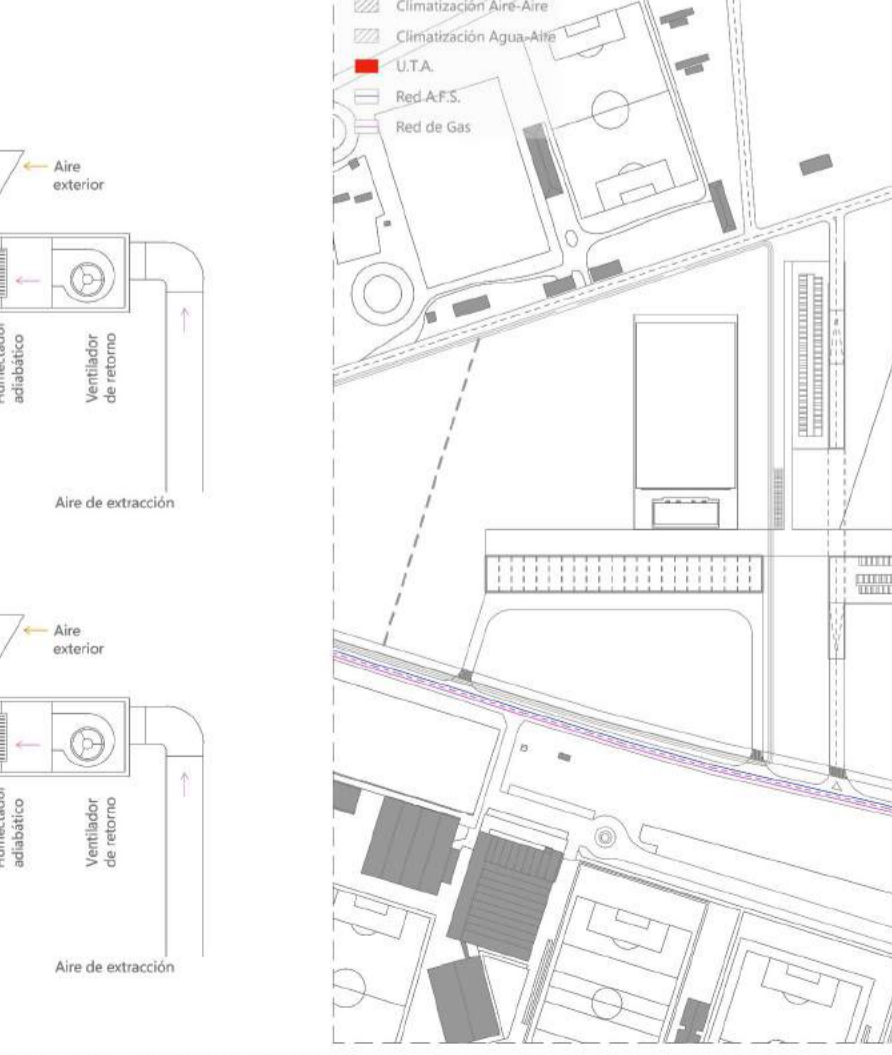
CUARTO DE INSTALACIONES ÁREA SOCIAL E:1/200



CLIMATIZACIÓN EN ÁREA RESIDENCIAL Y ÁREA ADMINISTRATIVA



ESQUEMA DE PRINCIPIOS DE LA INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN EN EL ÁMBITO GLOBAL DEL PROYECTO.

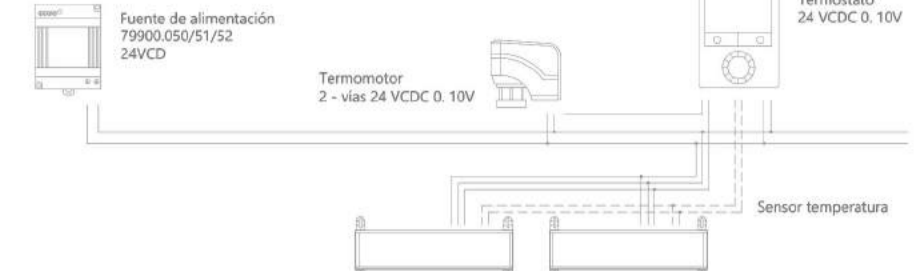


INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Las necesidades climáticas del edificio se resuelven a través de la instalación de climatización, con objeto de conseguir un uso racional de la energía consumida, por consideraciones tanto económicas como sostenibles, y teniendo en cuenta a la vez los demás requisitos básicos que deben cumplirse en el edificio.

Las prestaciones de dicha instalación serán las de garantizar la climatización en cualquier época del año, en los espacios que requieren ser climatizados, con el fin de cumplir las condiciones de confort térmico para sus usuarios.

El sistema de climatización se basa en el sistema Clima Canal Hybrid, el cual es un sistema de climatización "Agua-Aire". La circulación del agua se produce a través de un conducto de agua que recorre el perímetro de la zona ocupada por el edificio, y a través de la rejilla perimetral. El equipo se suministra de serie para la conexión a los sistemas tradicionales de calefacción y refrigeración por agua. Se puede adaptar también a sistemas de ventilación mecánica. Hay tres alternativas de conexión en el exterior del conducto para el paso de las tuberías hidráulicas y uno para el cable eléctrico.



SISTEMA CANAL CLIMA

En verano, el aire frío es conducido hasta el canal perimetral externo, desde donde es impulsado. En esta estación, en Valladolid se puede llegar a temperaturas bastante elevadas.

Para llevar a cabo este proceso, en Planta Baja se utilizarán Bombas de Calor del tipo agua-aire que intercalan calor tanto con el exterior como con el interior mediante un circuito de agua. En modo calefacción, toman el calor del circuito exterior produciendo agua caliente en el circuito interior para calentar de forma indirecta, a través de los radiadores de las casas. En modo refrigeración, la Bomba de Calor agua-aire produce agua fría en el circuito interior, cediendo calor los espacios. Por tanto, el sistema permite invertir el proceso y ser funcional tanto en la climatización de verano como en la de invierno.

Son equipos compactos que maximizan su rendimiento como consecuencia de un diseño optimizado. Su tamaño reducido hace que sea una solución eficaz para abordar productos de sustitución de equipos. Tienen un diseño orientado a minimizar el impacto visual del edificio.

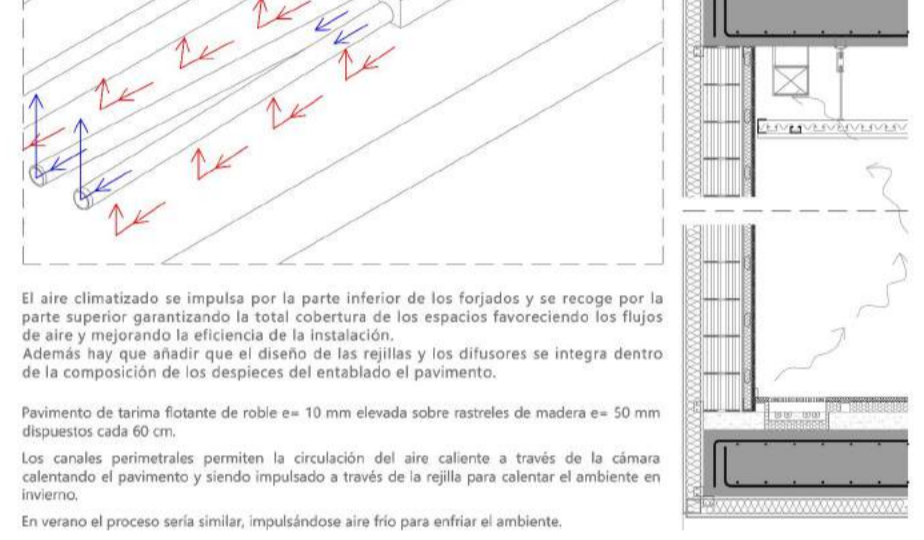


SISTEMA SUELO RADIANTE

En el caso de la Planta Baja el recinto que comprende la tienda de material deportivo será climatizado mediante un sistema de suelo radiante en forma de carcasa REHAU. Este sistema de bajo consumo de energía reduce los costes de funcionamiento y permite el uso de fuentes de energía alternativa como la geotermia.

La toma de agua se realizará desde el depósito de agua situado en la parte central del edificio distribuyéndose en serie hacia sus bandos correspondientes. Tanto el agua recogida de pluviales como la del depósito del jardín contribuirá en la casa.

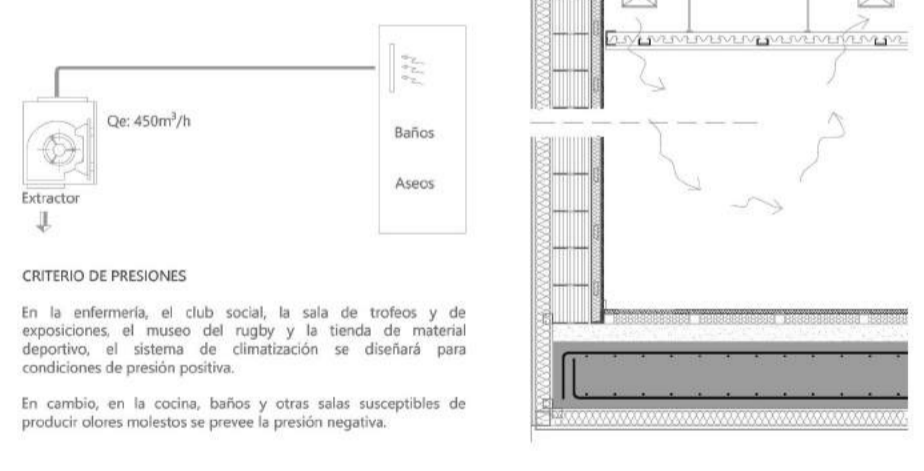
El edificio dispone de instalaciones apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes, regulando el rendimiento de las masas y de sus equipos. Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE).



CLIMATIZACIÓN Y EXTRACCIÓN ÁREA SOCIAL E:1/200



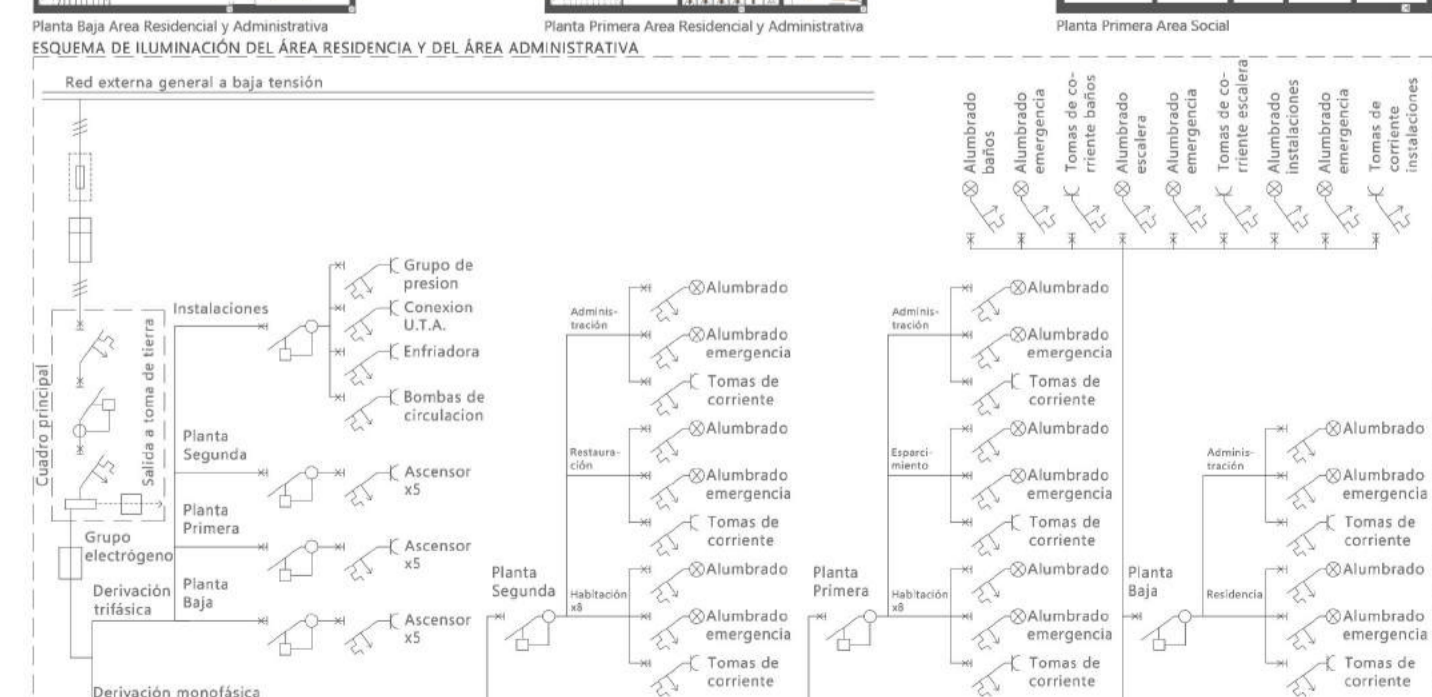
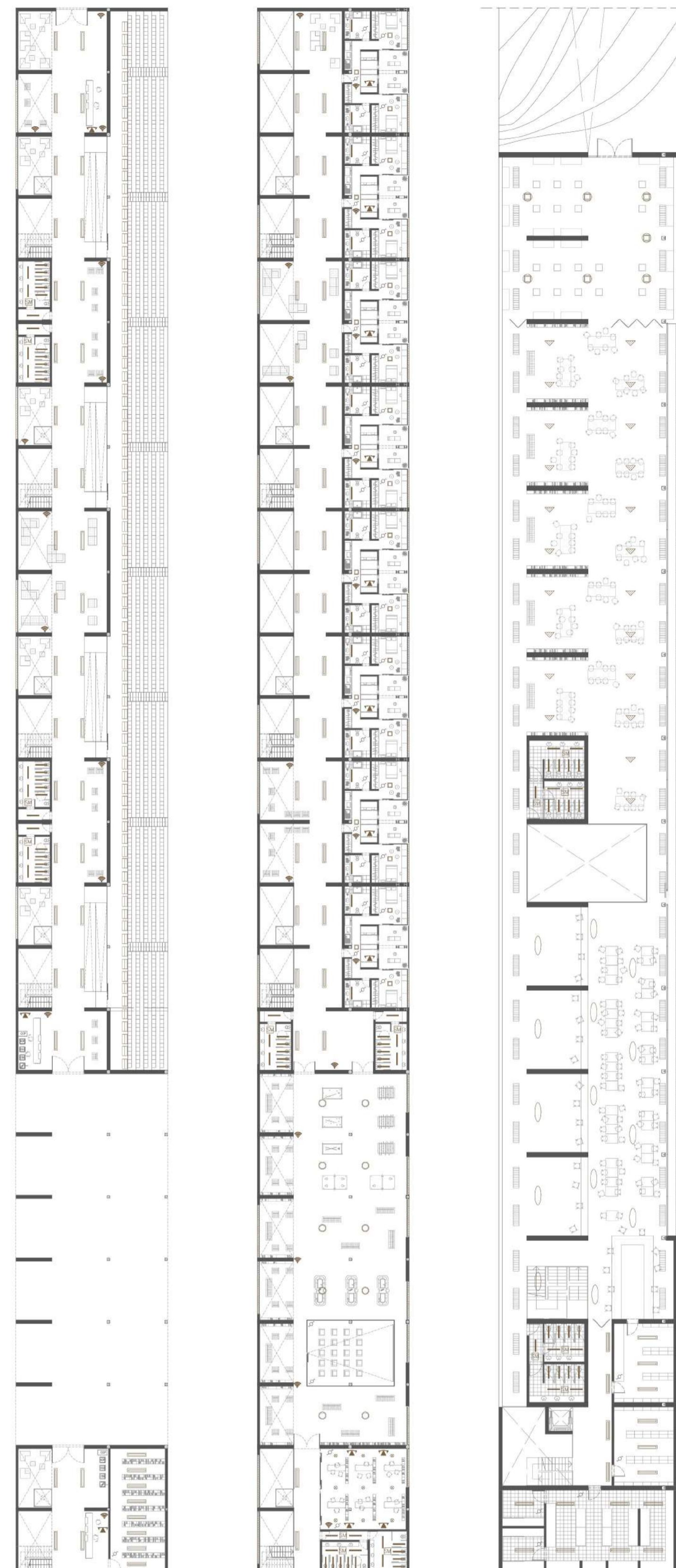
CLIMATIZACIÓN AIRE-AIRE EN ÁREA RESIDENCIAL Y ÁREA ADMINISTRATIVA



CRITERIO DE PRESIONES

En la enfermería, el club social, la sala de trofeos y de exposiciones, el museo del rugby y la tienda de material deportivo, el sistema de climatización se diseñará para condiciones de presión positiva.

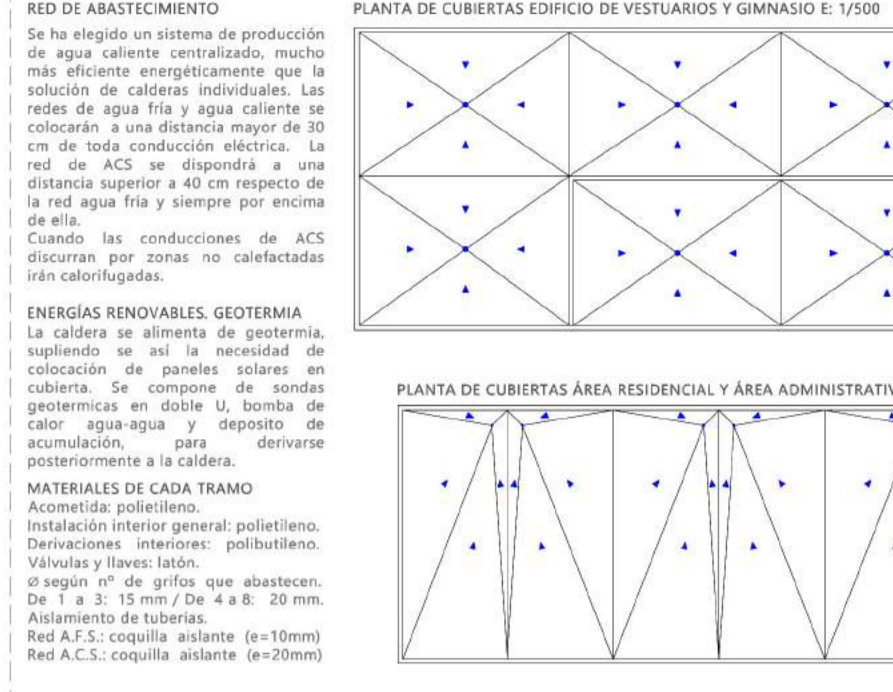
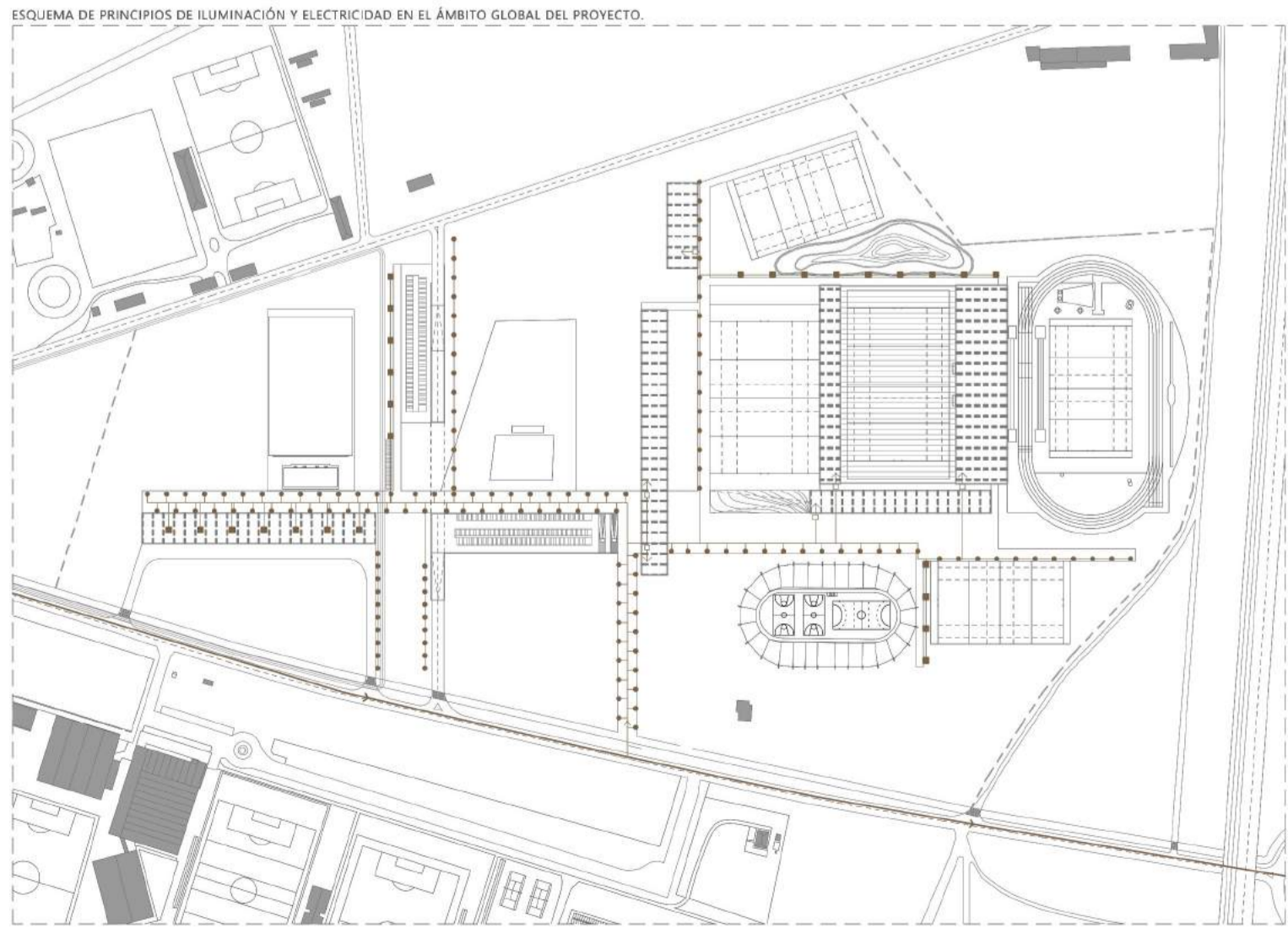
En cambio, en la cocina, baños y otras salas susceptibles de producir olores molestos se prevea la presión negativa.



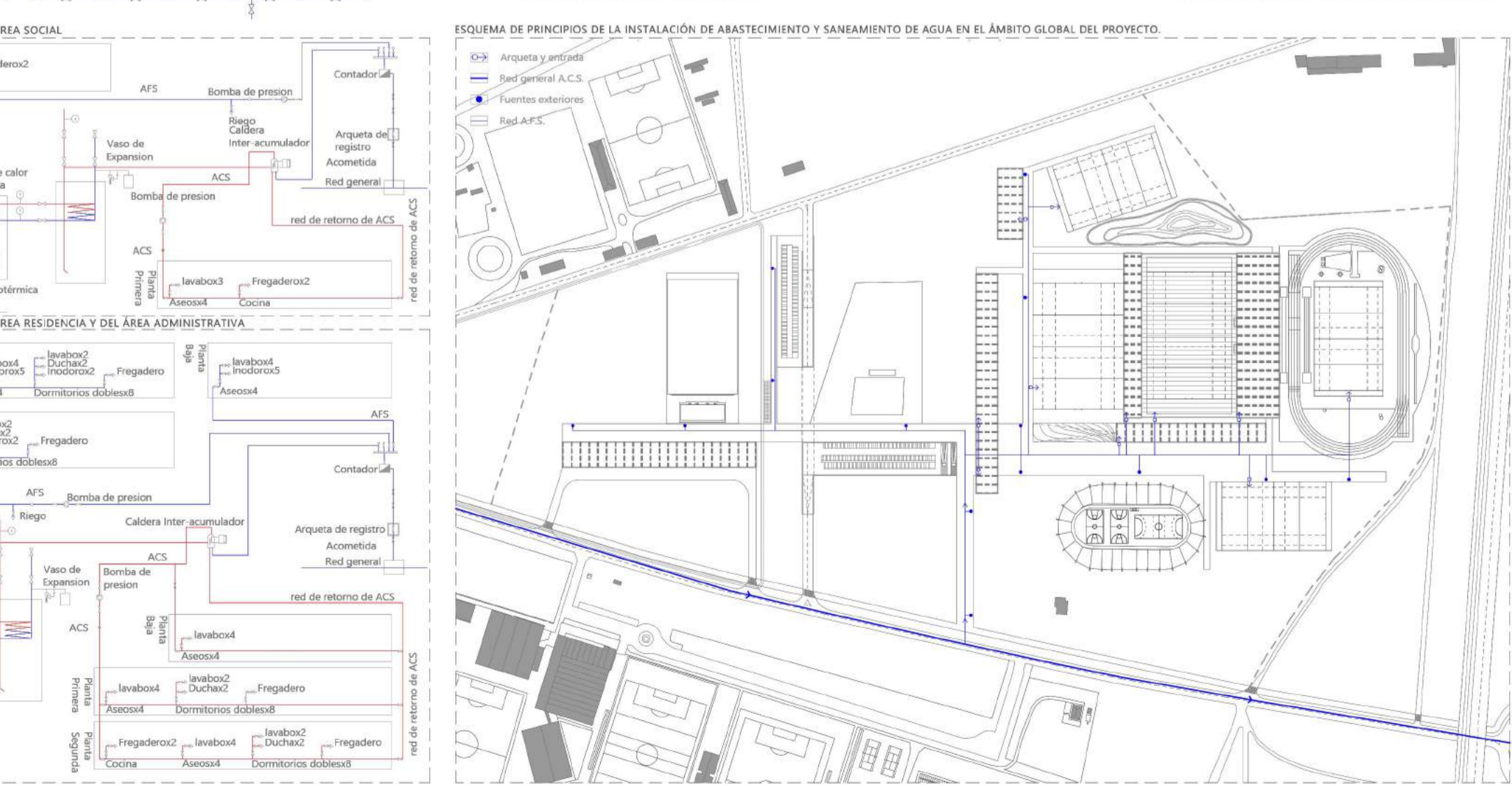
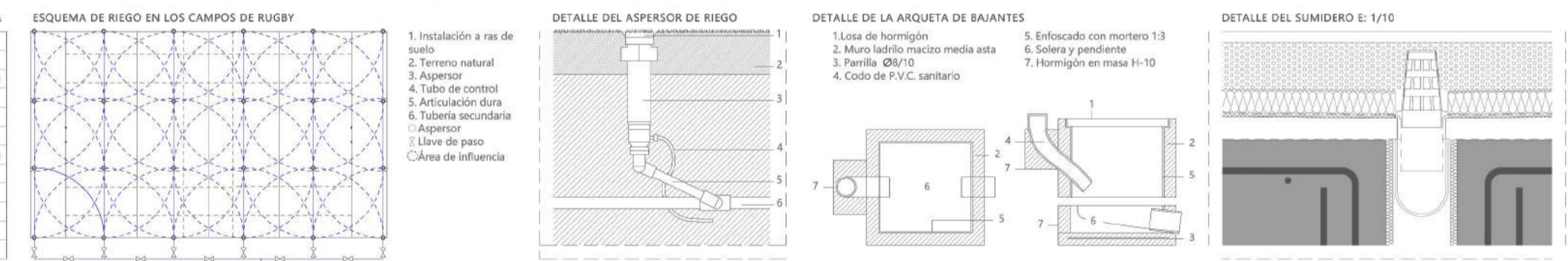
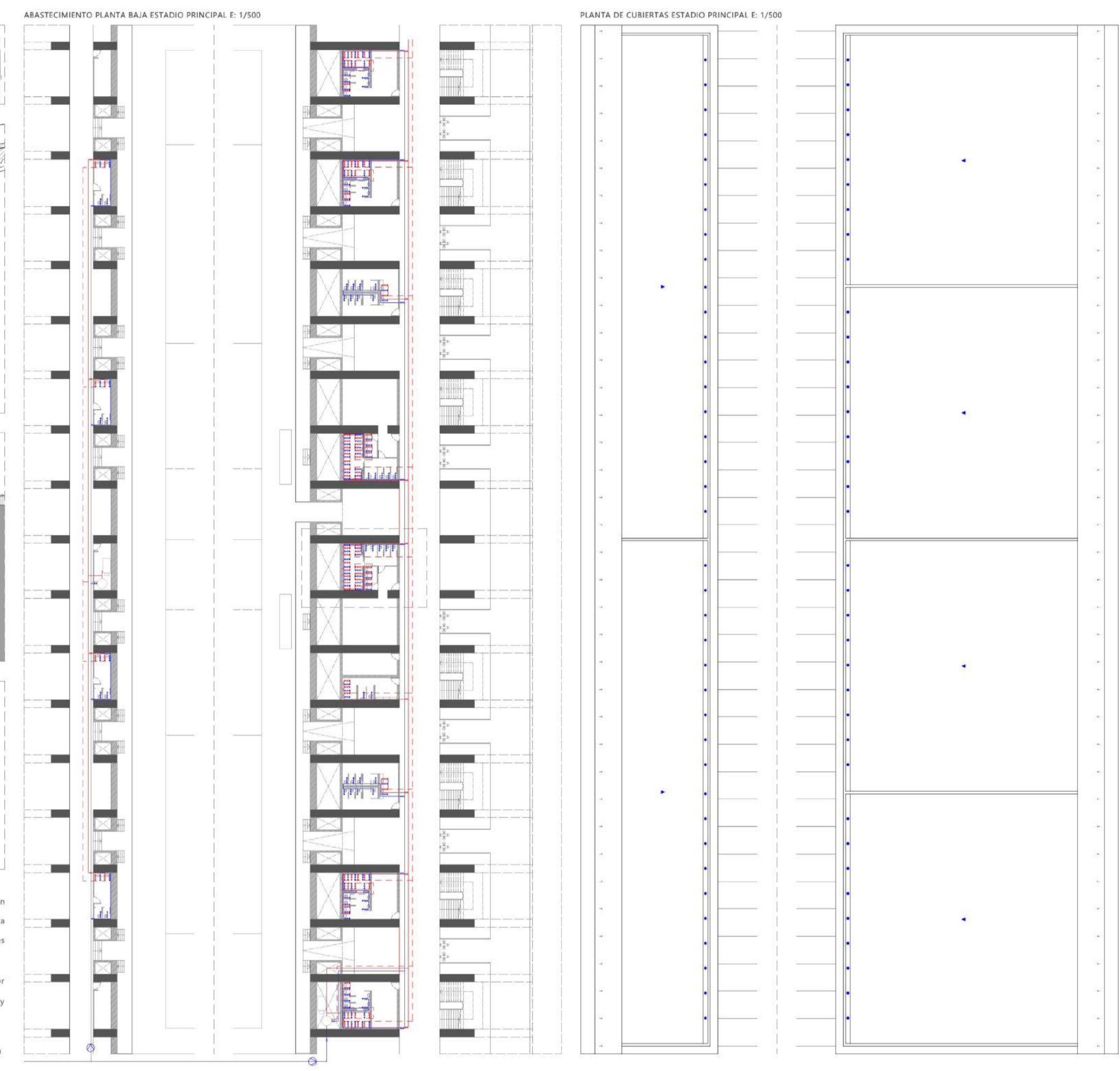
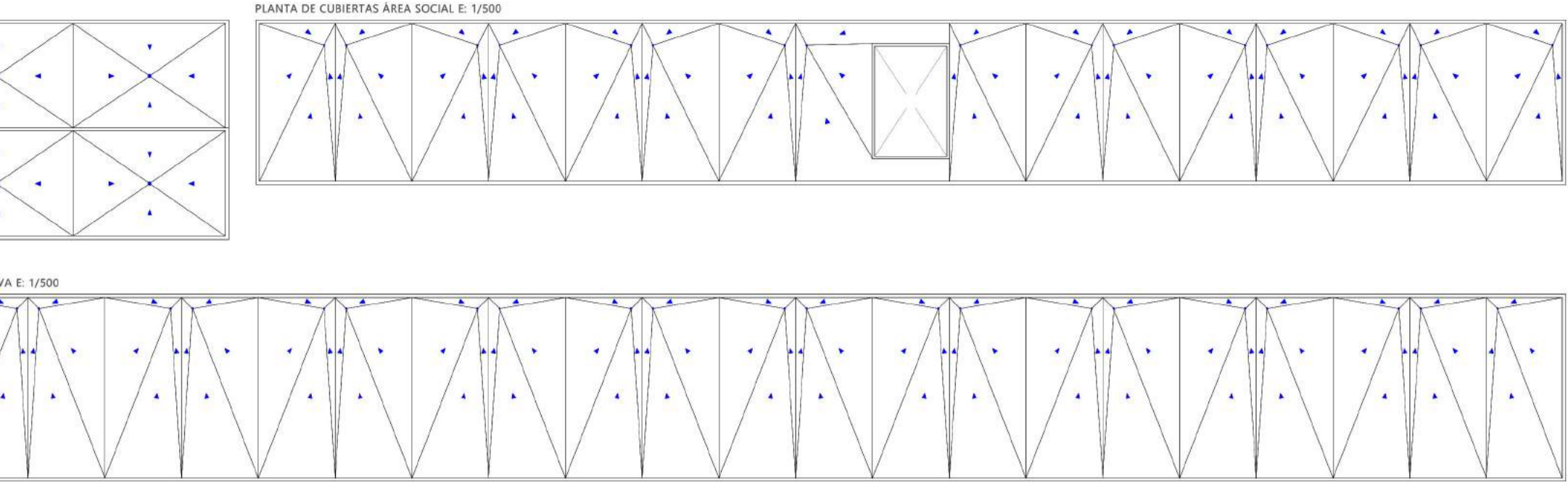
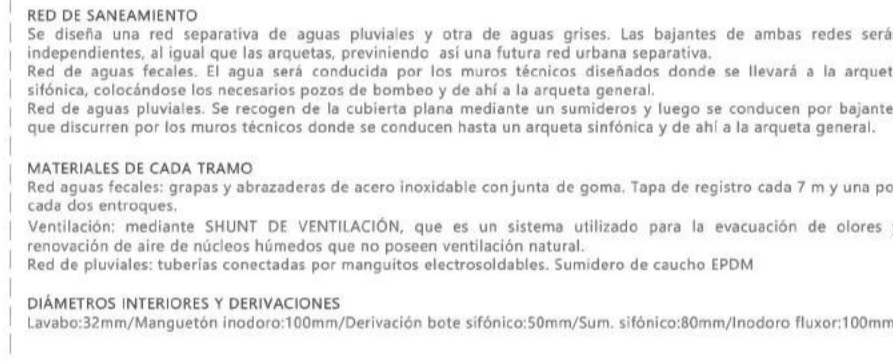
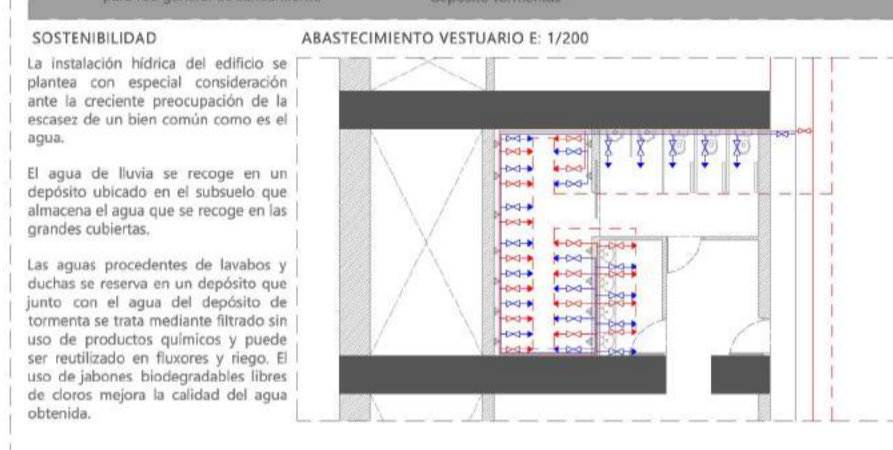
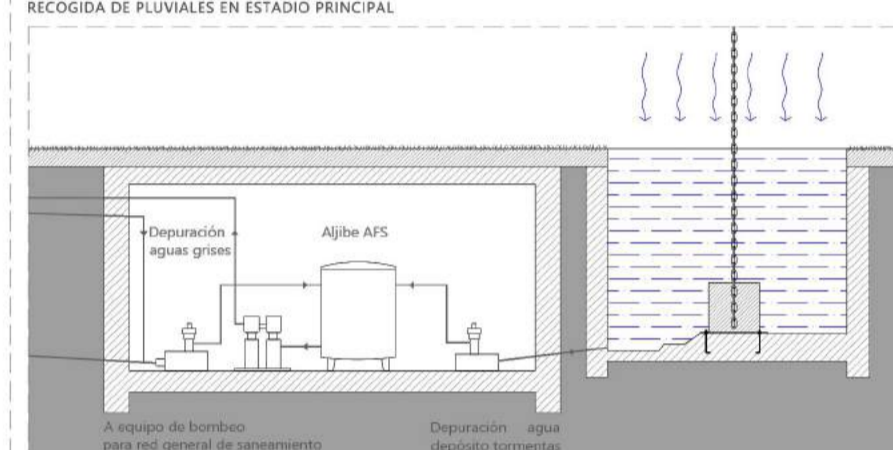
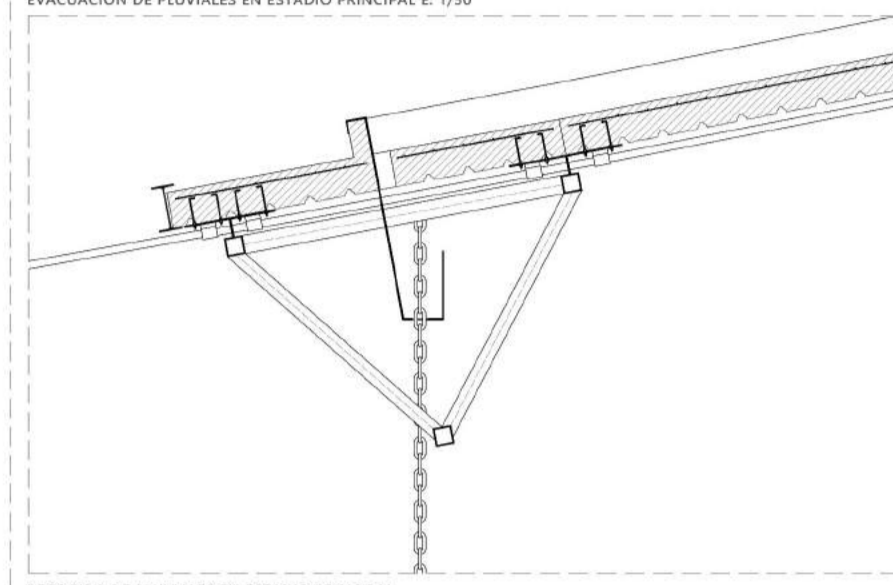
REDACCION DEL PROYECTO DE LA CIUDAD DEPORTIVA, RUGBY VALLADOLID. Proyecto de Ejecución 20. Instalaciones. escala: e: 1/200. 712 m. Autor: Eusebio Alonso García E.T.S.A.V. Septiembre 2017.

INSTALACION. Teniendo en cuenta la actividad a desarrollar en la rehabilitación del proyecto, se considera la rehabilitación de pública concurrencia y de residencial público, cumpliendo esta con toda la reglamentación existente en la RIC 87/28 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión de 2002. Para la iluminación del edificio se han seleccionado distintos tipos de luminarias basadas en la tecnología LED que consiguen tener un consumo muy reducido en comparación con lámparas de incandescencia tradicionales. Además ofrecen luz con distintas calidades, colores, potencias, etc. Los distintos tipos de lámpara LED son las siguientes:

Technical specifications for various LED lighting fixtures: LUMINARIA BALI LED, LUMINARIA SLOW LED, LUMINARIA CLVZ PARETE SOFFITTO, LUMINARIA BILBO SOSPENSIONES FRAME IP20, LUMINARIA ALTOGO ALGO LED, LUMINARIA FACELIA LED, LUMINARIA QUAKE LED, LUMINARIA LATERAL LED, LUMINARIA BELVISO LED, LUMINARIA POLARON IQ LED, LUMINARIA FACELIA LED, LUMINARIA QUAKE LED. Includes technical drawings and performance data for each model.



ENERGIAS RENOVABLES. GEOTERMIA. La caldera se alimenta de geotermia, lográndose así la necesidad de colocación de paneles solares en cubierta. Se compone de sondas geotérmicas en doble U, bomba de calor agua-agua y depósito de acumulación, para derivarse posteriormente a la caldera.



ESQUEMA DE RIEGO EN LOS CAMPOS DE RUGBY. 1. Instalación a ras de suelo. 2. Terreno natural. 3. Asfalto. 4. Tubo de control. 5. Actuación de la bomba. 6. Tubo secundario. 7. Límite de paso. 8. Límite de influencia. DETALLE DEL ASPERSOR DE RIEGO. 1. Línea de horquilla. 2. Muro ladrillo macizo media asta. 3. Panela Ø10/10. 4. Codo de PVC sanitario. 5. Enlucido con mortero 1:3. 6. Sotera y pendiente. 7. Hornigón en masa H-10. DETALLE DEL SUMIDERO E-1/10.