



HIDDEN SOUL



Valladolid es un lugar con un **atractivo especial**. Una ciudad con una gran cantidad de espacios para recorrer. Tanto la ciudad como sus alrededores guardan incontables secretos para descubrir, así como un **amplio legado cultural**. Sus palacios, castillos, iglesias hacen de esta provincia un lugar interesante para el visitante.

Su fama como **ciudad de las letras** es más que merecida, en ella habitó Miguel de Cervantes, vivió Miguel Delibes, nacieron José Zorrilla y Rosa Chacel entre otros grandes escritores que pasaron de forma esporádica o continua. Un rastro que no solo se deja ver en las bibliotecas, sino en las calles que conservan huellas de estos autores.

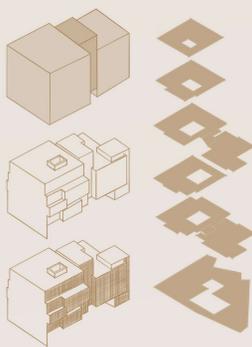


■ P1 ■ P2 ■ P3 ■ P4 ■ PEL

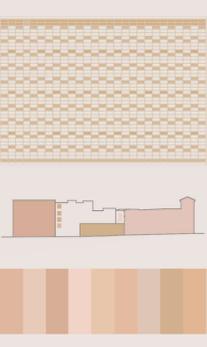
La parcela propuesta para realizar el proyecto se sitúa en la manzana que conforman las **calles Expósitos, Santo Domingo de Guzmán, Encarnación y San Ignacio**. Un espacio envuelto por El Viejo Coso y el palacio de Fabio Nelli, entre otros edificios relevantes próximos.

En la zona de actuación se encuentran varios **restos arqueológicos**. Además de los pertenecientes al palacio podemos encontrar un tramo de la primera muralla que conformó la ciudad de Valladolid, considerado el de mayor longitud que se conserva.

C
O
N
C
E
P
T
O



La creación del edificio surge como un proceso de **sustracción de materia** a 3 niveles. Un primer nivel en el que partiendo de **3 prismas** enlazados se van eliminando fragmentos hasta generar unos volúmenes exteriores con entrantes y salientes. Un segundo nivel en el que se crean **huecos** en el interior en diferentes posiciones creando un **baile entre plantas**, y por último un tercer nivel en el que se crean diferentes configuraciones de fachada con **patrones de piezas cerámicas** que varían en función de la iluminación que se requiera en el interior.



Para resaltar más los volúmenes exteriores y su vinculación con el interior se asignan **diferentes tonos** a cada espacio. Para ello se han elaborado diferentes **mallas de piezas cerámicas** en 9 tonos distintos. La variación de estos colores depende del uso interior del edificio y de los tonos de los edificios entre los que se sitúa, así como a los que se enfrenta.

A
U
T
O
R
E
S

- ROSA CHACEL (1898-1994)
- FRANCISCO PINO (1910-2002)
- MIGUEL DELIBES (1920-2010)
- GUSTAVO M. GARZO (1948)



Poeta, ensayista y novelista española de la Generación del 27 nacida en Valladolid. Sus obras están caracterizadas por la **sencillez** y la **fácil comprensión**, así como por la **psicología** de los personajes y la **conexión con las circunstancias de su tiempo**. Un estilo con una gran introspección e intimismo.

Poeta fiel a las Vanguardias, que alojado y alejado en la tierra vallisoletana, ha ido construyendo en el transcurrir de los días, los años y el **tejido de personales y colectivos experiencias**. Una cuantiosa obra poética de singular calidad.

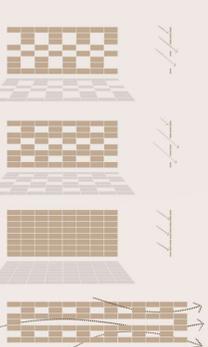
Novelista nacido en Valladolid. Sus obras destacan por ser un **retrato sobrio y realista de las costumbres, paisajes y caracteres castellanos**, con especial predilección sobre asuntos relacionados con la **caza** y la **naturaleza**, así como temas relacionados con la **muerte** y la **niñez**.

Escritor vallisoletano con una extraordinaria narrativa. Su abundante producción literaria, señalada como una de las más profundas, personales y originales del panorama literario español, destaca por la **luminosidad de su prosa** y el **imaginario fantástico y mitológico** que desprende.

L
U
C
E
S

Y

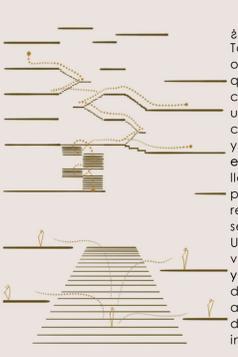
S
O
M
B
R
A
S



Las **texturas** son la parte sensible de las superficies espaciales. Es la **transformación de un espacio** en un lugar con un nuevo carácter y **significado perceptual** y sensorial para quien lo recibe. Mediante la **rarefacción y densificación** de los patrones que se crean en las fachadas se otorga un carácter diferente a cada espacio. Estos juegos creados con **piezas cerámicas** en la fachada controlan la **entrada de luz** y proyectan **diferentes sombras** en el interior. En las zonas dedicadas a espacios de trabajo o lectura se crea una textura menos densa que permita una mayor entrada de luz, mientras que en espacios como los archivos o depósitos se crea una textura más densa que dificulte una entrada de luz para proteger el material interior.



Aparte del juego de texturas para controlar la entrada de luz hay que tener en cuenta las **sombras proyectadas por los distintos volúmenes** que configuran el edificio. Los entrantes y salientes que se producen en las fachadas ayudan a generar una mayor cantidad de sombras y **controlar la iluminación natural** en los espacios perimetrales del edificio. Por otra parte, la zona central queda iluminada mediante un **lucernario** que se abre en la última planta, además de por la **luz filtrada** que llega de las fachadas.

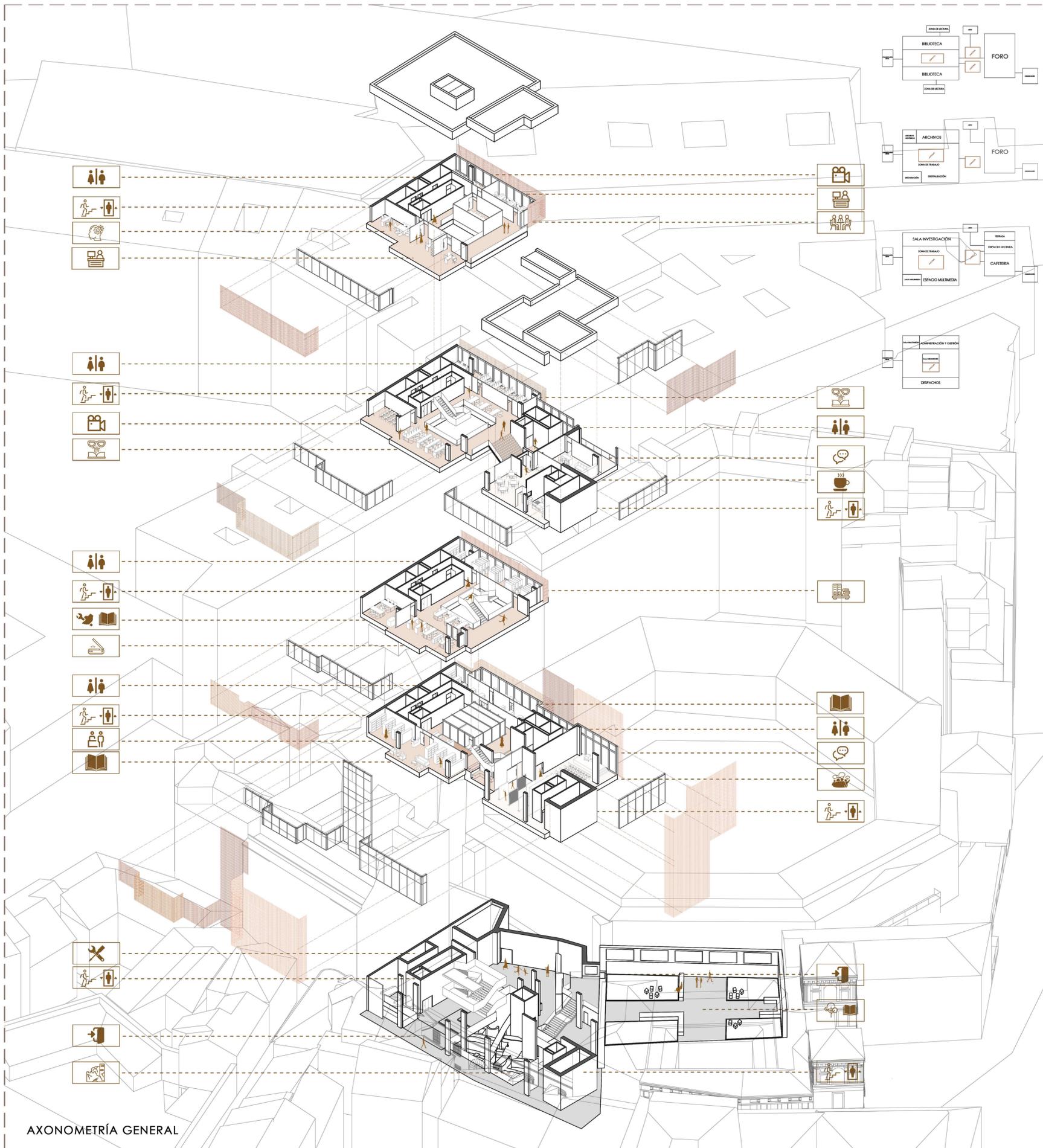


¿Bailar o subir escaleras? Todo el edificio se va organizando entorno al baile que se genera entre el hueco central y la escalera principal, un juego de recorridos que comienza en la calle Expósitos y termina en la cuarta planta; en la cabeza del edificio. La llegada a cada una de las plantas y el inicio del recorrido con la siguiente no se genera en el mismo punto. Una estrategia para invitar al visitante a recorrer el edificio y ver los espacios desde diferentes puntos, así como apreciar los diferentes juegos de luces que se crean en el interior.

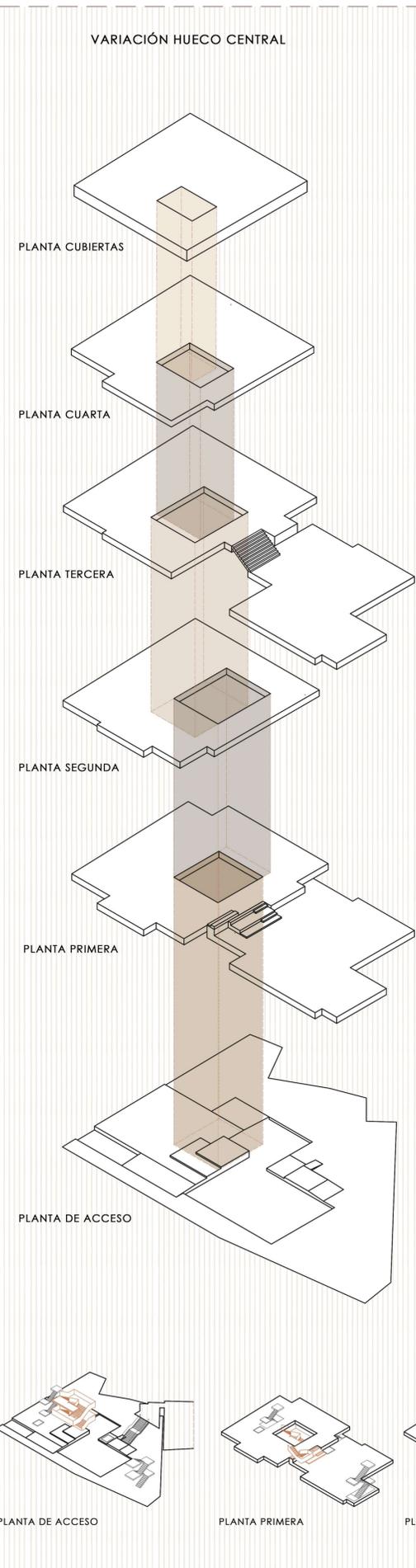
Según la metáfora de la escalera, el hombre está continuamente subiendo por una escalera: la de la evolución, y ésta, como todas las escaleras, está formada por escalones, los cuales a su vez están compuestos por un frontal y un rellano, un tiempo de evolución y otro de meditación o reflexión sobre el camino andado. En la escalera normal el esfuerzo se produce durante el movimiento ascendente de la pierna para pasar de un escalón a otro, es decir, para superar la diferencia de nivel determinada por la altura del frontal del escalón existente entre uno y otro rellano. No se puede dar marcha atrás porque en esta escalera cuando has subido un peldaño y has visto el mundo desde esa nueva perspectiva superior, aunque te arranques los ojos ya no podrás olvidar lo que has visto y vivido. Sin embargo, lo que se puede y además se debe hacer, es pararse en el rellano y reflexionar, porque quizás la ascensión sea tan vertiginosa que apenas estemos disfrutando de sus ventajas, descansando y reflexionando sobre si es o no conveniente atacar el siguiente escalón. Pepe Iglesias



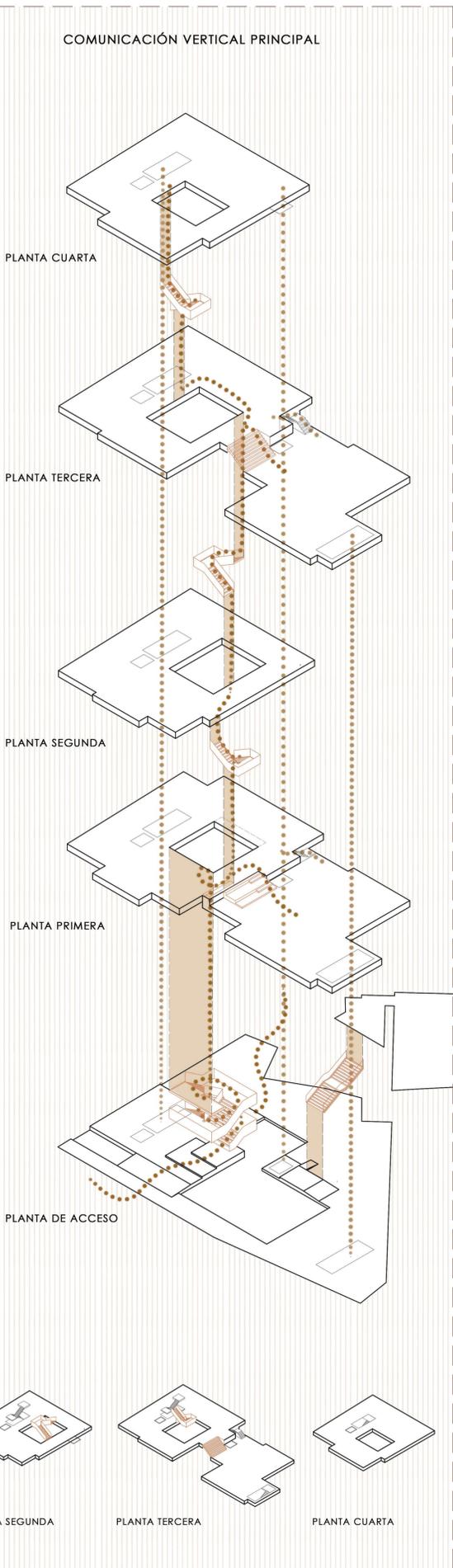
"Escribiendo descubres cosas que no sabías que te estaban esperando en ese lugar. Es como despertar cosas que estaban dormidas y tu no sabías que estaban ahí esperándote. La escritura te permite traerlas a la vida." Gustavo Martín Garzo en entrevista con la autora.



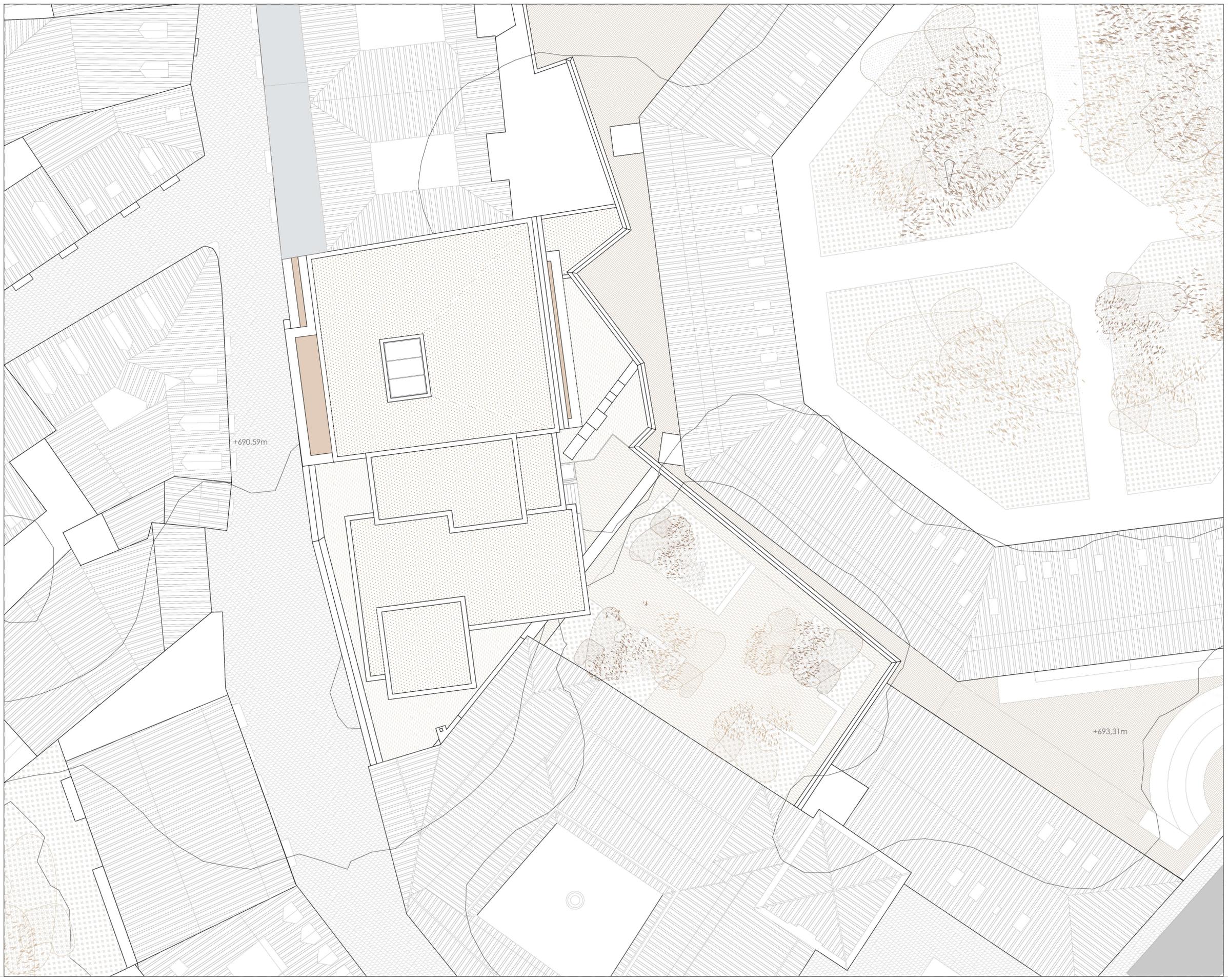
AXONOMETRÍA GENERAL



PLANTA DE ACCESO PLANTA PRIMERA PLANTA SEGUNDA PLANTA TERCERA PLANTA CUARTA

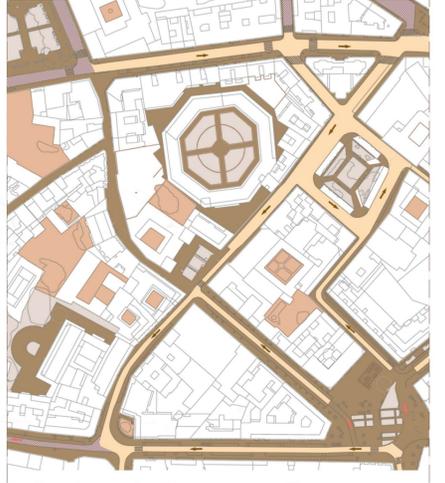


PLANTA DE ACCESO PLANTA PRIMERA PLANTA SEGUNDA PLANTA TERCERA PLANTA CUARTA



- DELIBES
- ZORRILLA
- CERVANTES
- JORGE GUILLÉN
- ROSA CHACEL
- GÓNGORA Y QUEVEDO
- OTROS
- EDIFICIOS RELIGIOSOS/HISTÓRICO

MOVILIDAD Y ESPACIOS LIBRES

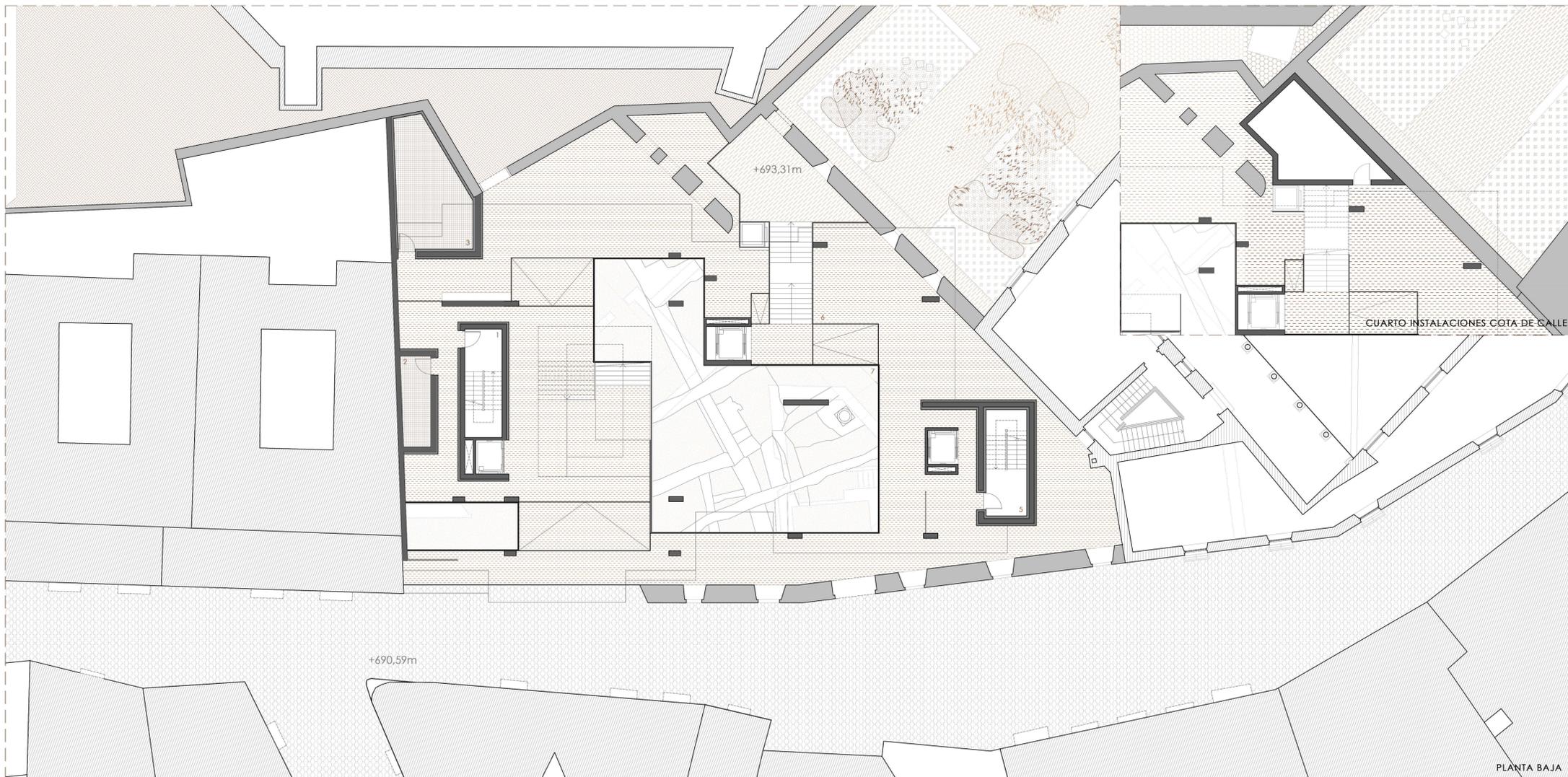


- ZONAS AJARDINADAS
- ZONAS VERDES PRIVADAS
- ZONAS PEATONALES
- TRAFICO RODADO
- ESPACIOS DE CONVIVENCIA
- PARADAS PARA BICICLETAS

CONEXIONES

Se plantean tres accesos a la parcela donde se ubica el proyecto. Una entrada principal situada en la calle Expósitos y dos entradas secundarias por la calle de San Quirce y la calle San Ignacio.





CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES PLANTA BAJA				
USO	SUPERFICIE (m ²)	S	PV	T
1-Escalera de evacuación	15.00	S03	PV01	T01
2-Cuarto de instalaciones	14.20	S03	PV01	T01
3-Cuarto de instalaciones	28.40	S03	PV01	T01
4-Cuarto instalaciones	23.65	S03	PV01	T01
5-Escalera de evacuación	15.00	S03	PV01	T01
6-Espacio público transitable	497.55	S05	PV03	T03
7-Ruinas excavadas	502.00 (EXC)	S04	-	-
SUPERFICIES ÚTIL TOTAL	597.4			

CUADRO DE ACABADOS		
SUELOS	PARAMENTOS VERTICALES	TECHOS
S01- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos rojizos/marrones	PV01- Acabado de placa de yeso laminado con pintura plástica blanca mate	T01- Falso techo continuo de placa de yeso laminado
S02- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tono blanco	PV02- Acabado de placa de yeso laminado con pintura plástica en tonos rojizos/marrones	T02- Falso techo formado por placa acústicas + velo acústico + enlucido acústico
S03- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos grises	PV03- Acabado de hormigón pulido	T03- Falso techo de lamina de aluminio con acabado brillante
S04- Gravilla de mármol rojo	PV04- Acabado de vidrio	
S05- Pavimento de resina exterior en tonos grises		

NOTA: La superficie excavada de ruinas no se ha sumado al total de superficies útiles de planta baja puesto que se encuentra en una cota inferior

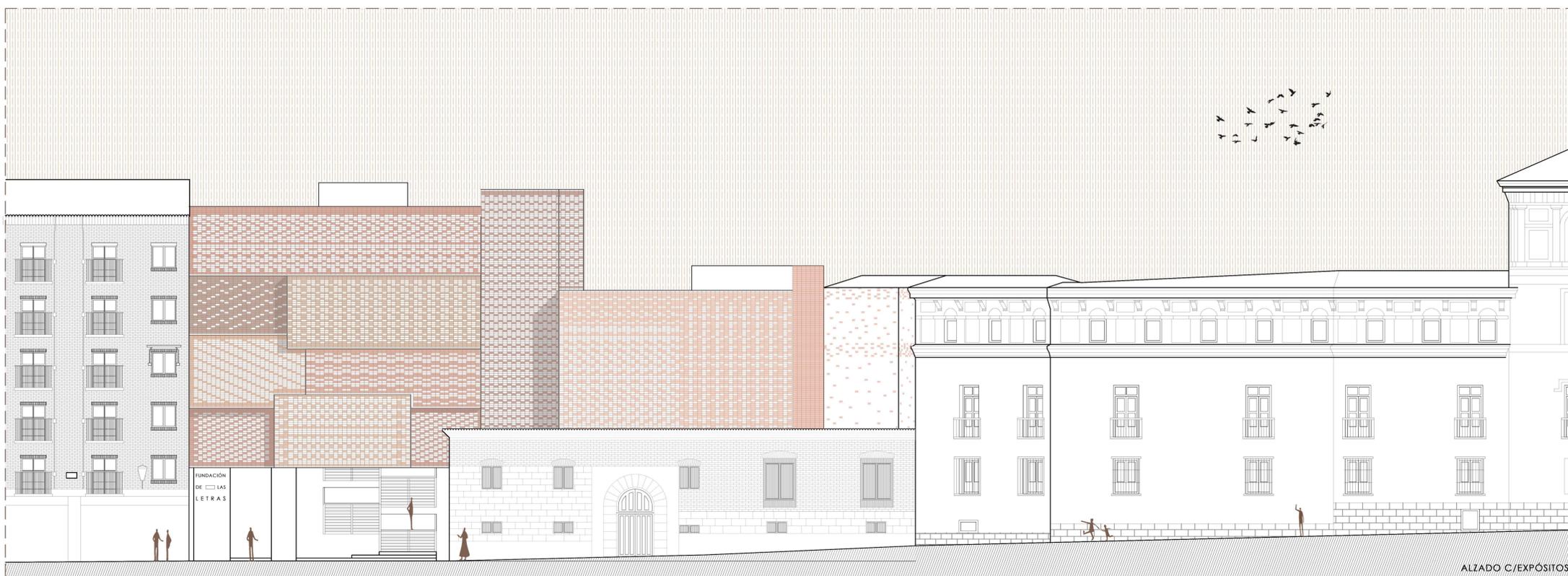
La planta de acceso a la parcela se proyecta como una plaza, un espacio abierto que permite una libre circulación sin la necesidad de entrar al edificio, pero dando la posibilidad de ver partes del interior de este a través de unos huecos que se abren en su interior. Este espacio pese a estar en su mayoría cubierto queda iluminado por los huecos que se abren en el edificio, así como por la luz que entra por los laterales.

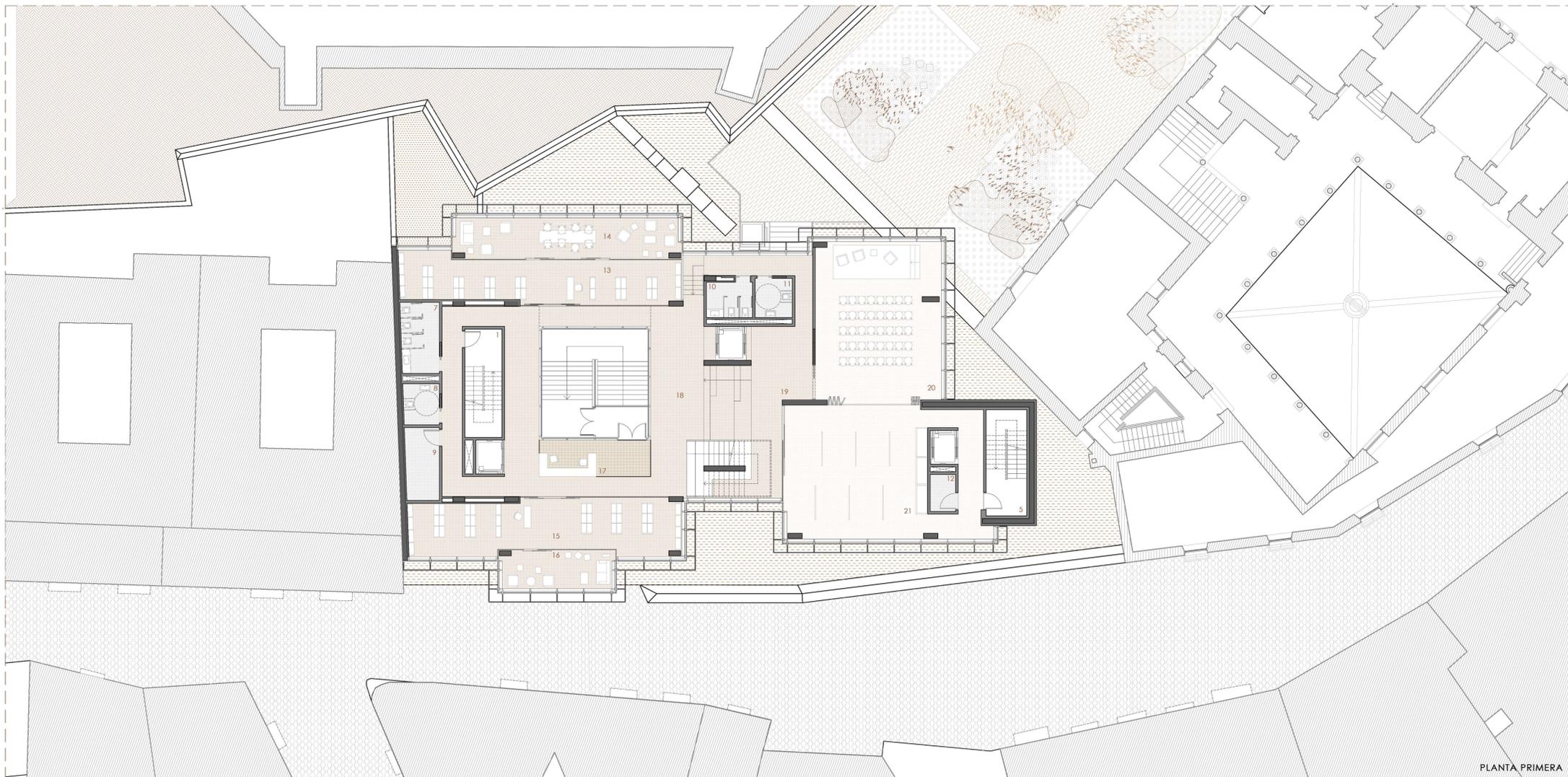
RESTOS ARQUEOLÓGICOS
 En la parcela donde se ubica el proyecto se encuentran varios restos arqueológicos. Entre ellos destaca un tramo de la primera muralla que conformó la ciudad de Valladolid, considerado el de mayor longitud que se conserva. Otros de los restos hallados pertenecen al conjunto del palacio de Fabio Nelli, puesto que la parcela perteneció históricamente al conjunto del palacio y en ella se encontraban dependencias de servicio, cuartos, almacenes, etc.



Para evitar perjudicar estos restos y potenciar su visibilidad. Se proyecta una planta baja abierta y libre. Se crean así unos recorridos que permiten observar las ruinas y la plaza que se genera en esta zona. Además, mediante un sistema de iluminación se crea un juego de luces y sombras que hacen más atractiva la mira.

EL VERGEL COMO ZONA DE LECTURA
 Aprovechando la conexión que se abre a la calle San Ignacio se plantea la zona del Vergel como un espacio de estancia y lectura al aire libre. Al ser un área protegida no se propone ningún tipo de construcción, únicamente mobiliario urbano móvil.





CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES PLANTA PRIMERA

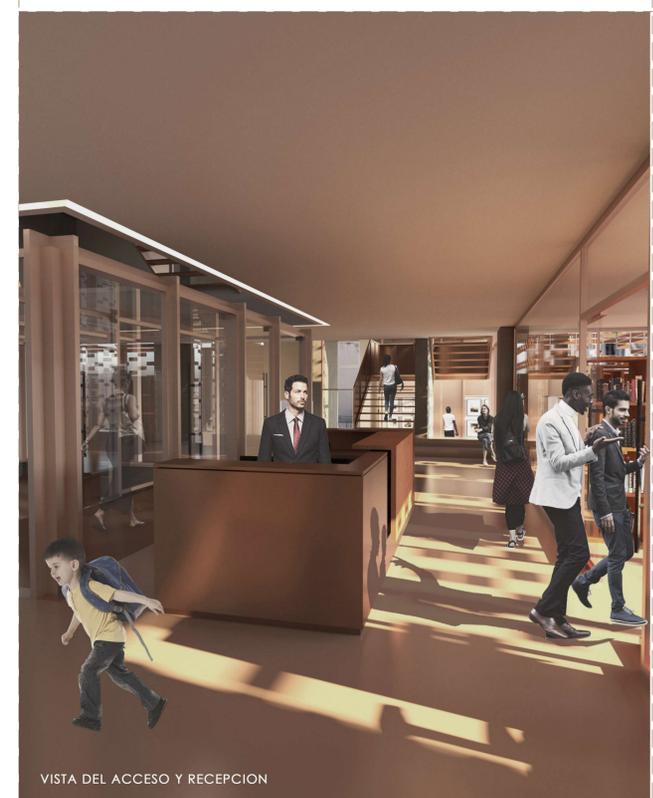
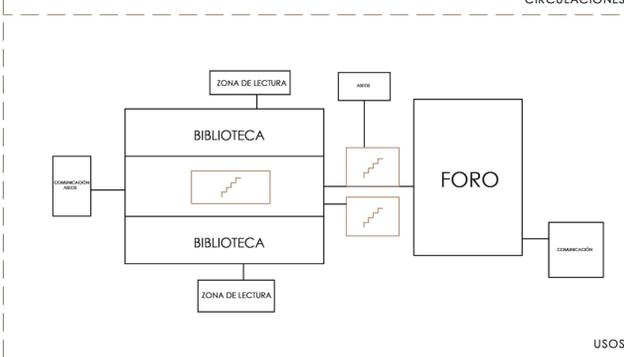
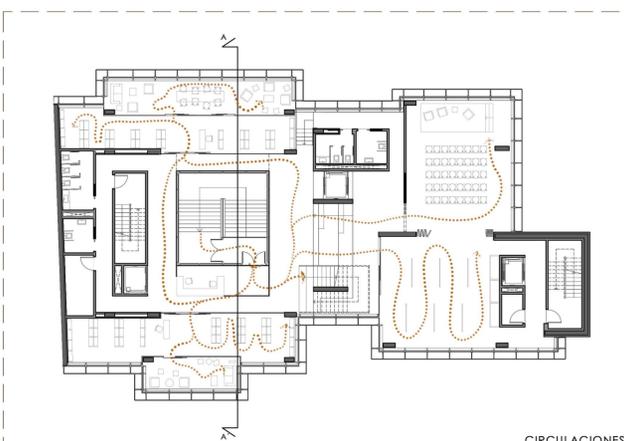
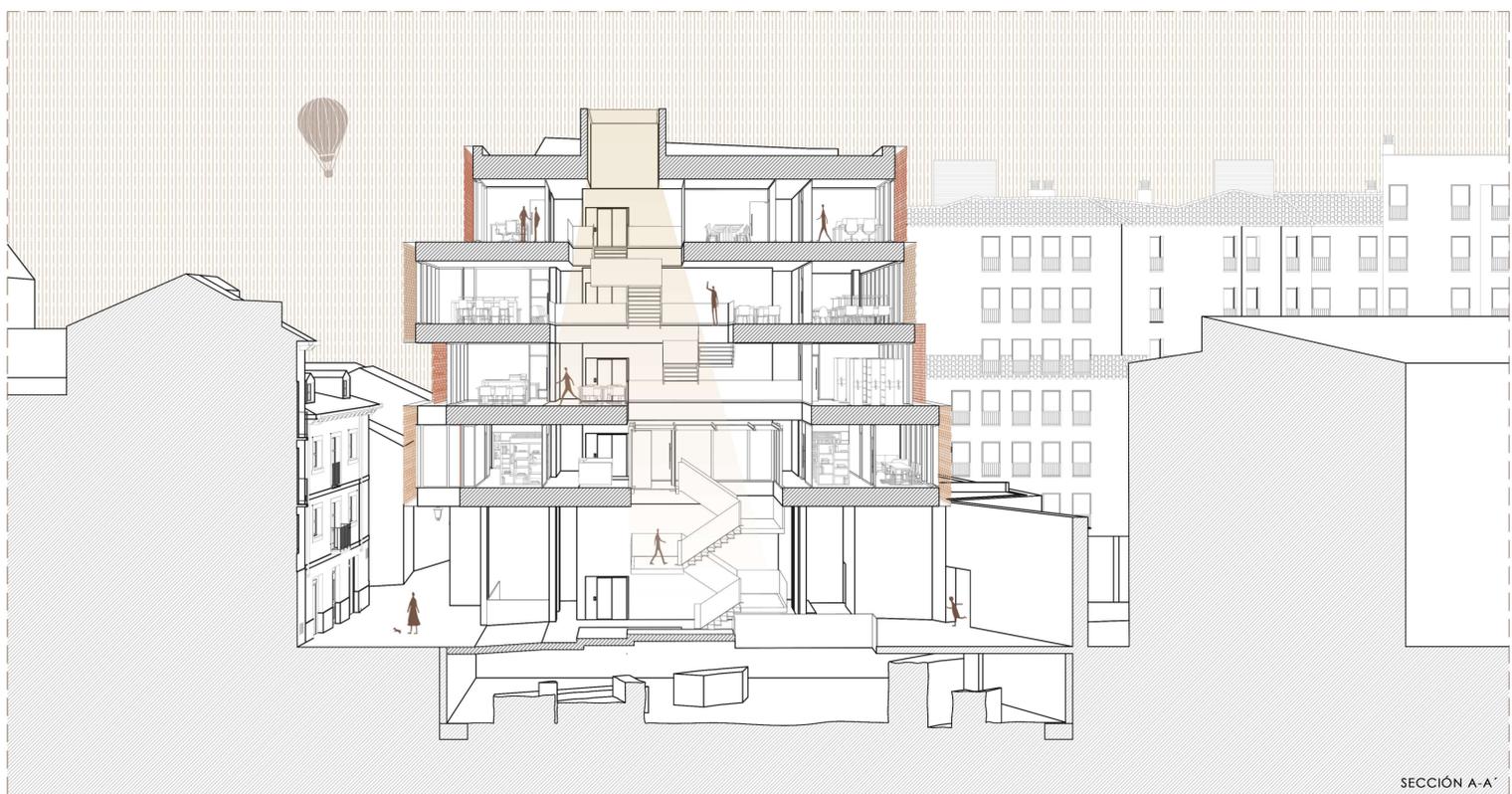
	SUPERFICIE (m ²)	S	PV	T
1-Escalera de evacuación	15.00	S03	PV01	T01
5-Escalera de evacuación	15.00	S03	PV01	T01
7-Aseos	10.00	S03	PV02	T01
8-Aseo accesible	5.20	S03	PV02	T01
9-Zona de almacenaje	8.65	S03	PV01	T01
10-Aseos	6.20	S03	PV02	T01
11-Aseo accesible	5.00	S03	PV02	T01
12-Zona de almacenaje	3.30	S03	PV01	T01
13-Dep. general R. Chacel y G. M. Garzo	45.00	S01	PV01-04	T01
14-Zona de lectura Chacel-Garzo	33.20	S01	PV04	T01
15-Dep. general M. Delibes y F. Pino	52.50	S01	PV01-04	T01
16-Zona de lectura Delibes-Pino	17.10	S01	PV04	T01
17-Recepción	14.50	S01	-	T01
18-Vestibulo/espacio de circulación	112.70	S01	PV01-04	T01
19-Vestibulo acceso foro	38.00	S01	PV01	T01
20-Foro zona A	80.00	S02	PV01	T02
21-Foro zona B	75.00	S02	PV01	T02
22-Graderío	13.00	S01	PV01	T01
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	549.35			

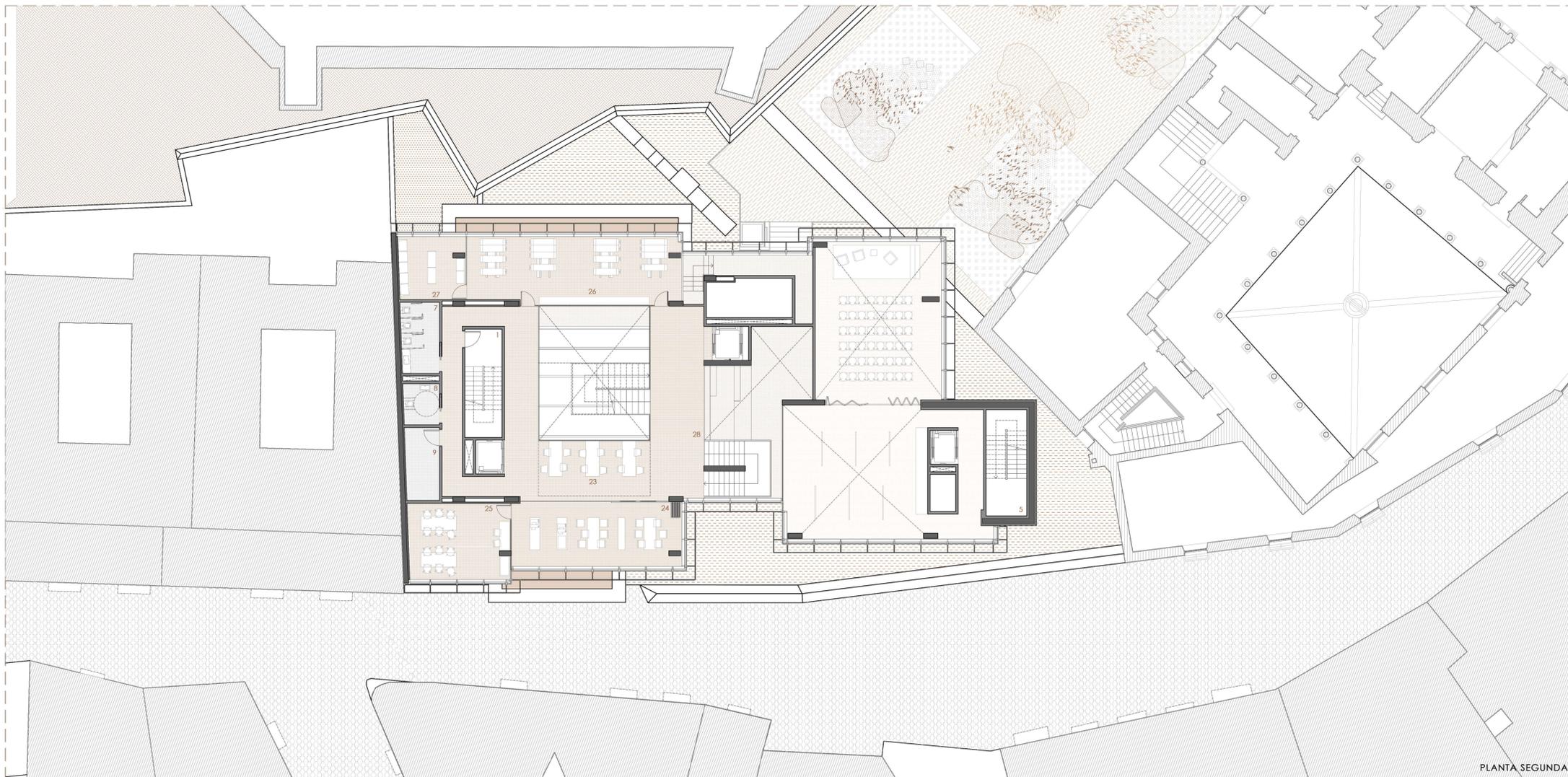
CUADRO DE ACABADOS

SUELOS	PARAMENTOS VERTICALES	TECHOS
S01- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos rojos/marrones	PV01- Acabado de placa de yeso laminado con pintura plástica blanca mate	T01- Falso techo continuo de placa de yeso laminado
S02- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tono blanco	PV02- Acabado de placa de yeso laminado con pintura plástica en tonos rojos/marrones	T02- Falso techo formado por placa acústicas + velo acústico + enlucido acústico
S03- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos grises	PV03- Acabado de hormigón pulido	T03- Falso techo de lamas de aluminio con acabado brillante
S04- Gravilla de mármol rojo	PV04- Acabado de vidrio	
S05- Pavimento de resina exterior en tonos grises		



El foro se plantea como un espacio polivalente que puede dividirse en dos ámbitos dependiendo del uso que se le vaya a dar.





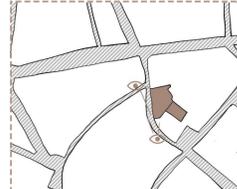
CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES PLANTA SEGUNDA

USO	SUPERFICIE (m ²)	S	PV	T
1-Escalera de evacuación	15.00	S03	PV01	T01
5-Escalera de evacuación	15.00	S03	PV01	T01
7-Aseos	10.00	S03	PV02	T01
8-Aseo accesible	5.20	S03	PV02	T01
9-Zona de almacenaje	8.65	S03	PV01	T01
23-Zona de trabajo	21.70	S01	-	-
24-Zona de digitalización y trabajo	39.00	S01	PV04	T01
25-Zona de restauración	27.00	S01	PV01-04	T01
26-Archivo documental	50.20	S01	PV01-04	T01
27-Archivo histórico	14.50	S01	PV01-04	T01
28-Espacio de circulación	80.20	S01	PV01-04	T01
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	281.10			

CUADRO DE ACABADOS

SUELOS	PARAMENTOS VERTICALES	TECHOS
S01- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos rojos/marrones	PV01- Acabado de placa de yeso laminado con pintura plástica blanca mate	T01- Falso techo continuo de placa de yeso laminado
S02- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tono blanco	PV02- Acabado de placa de yeso laminado con pintura plástica en tonos rojos/marrones	T02- Falso techo formado por placa acústicas + velo acústico + enlucido acústico
S03- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos grises	PV03- Acabado de hormigón pulido	T03- Falso techo de lamas de aluminio con acabado brillante
S04- Gravela de mármol rojo	PV04- Acabado de vidrio	
S05- Pavimento de resina exterior en tonos grises		

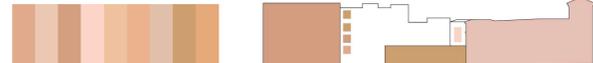
ADECUACIÓN AL ENTORNO



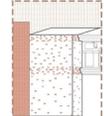
La nueva edificación se sitúa dentro del casco histórico de la ciudad, una zona llena de monumentos y edificaciones singulares. En el lugar de actuación predominan las calles estrechas y peatonales, dificultando una amplia visión del edificio y limitando a una perspectiva forzada. Teniendo en cuenta la zona, la sensibilidad con el entorno y la perspectiva que se genera de la calle se ha intentado crear un edificio mimetizado con las edificaciones colindantes. Un sistema de fachada elaborado con piezas cerámicas en tonos similares a las construcciones de ladrillo situadas en la calle Expósitos.

ADAPTACIÓN CROMÁTICA

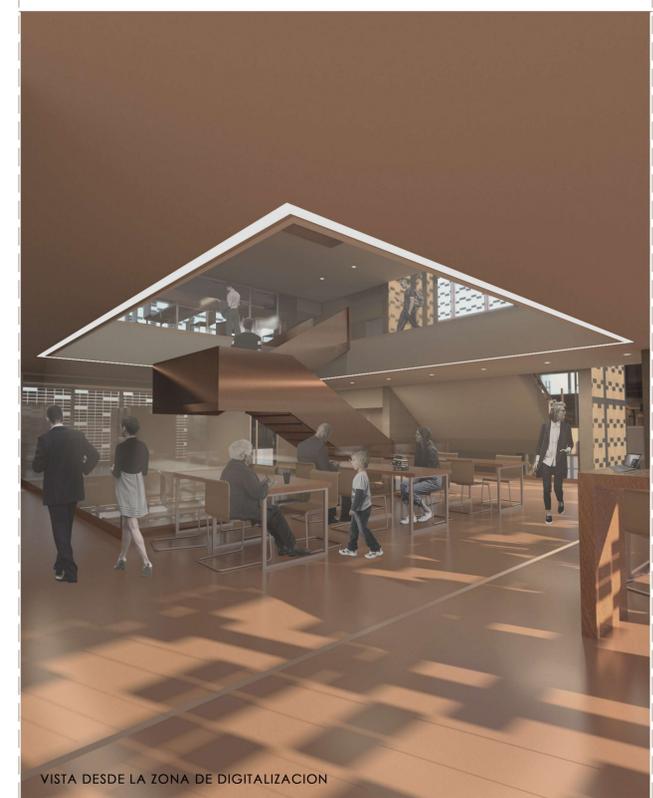
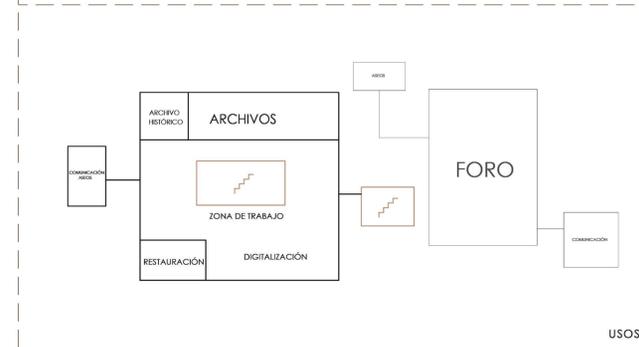
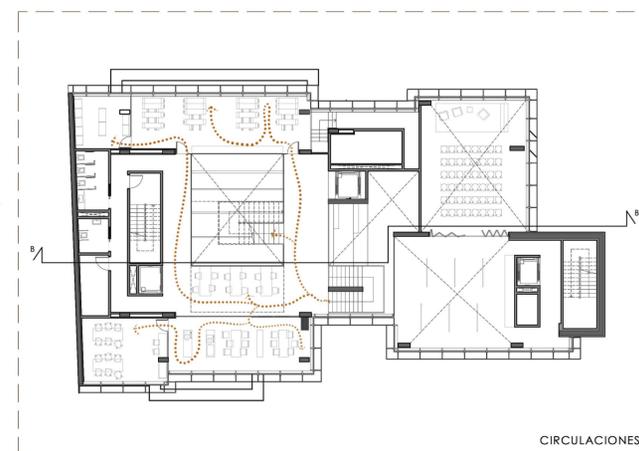
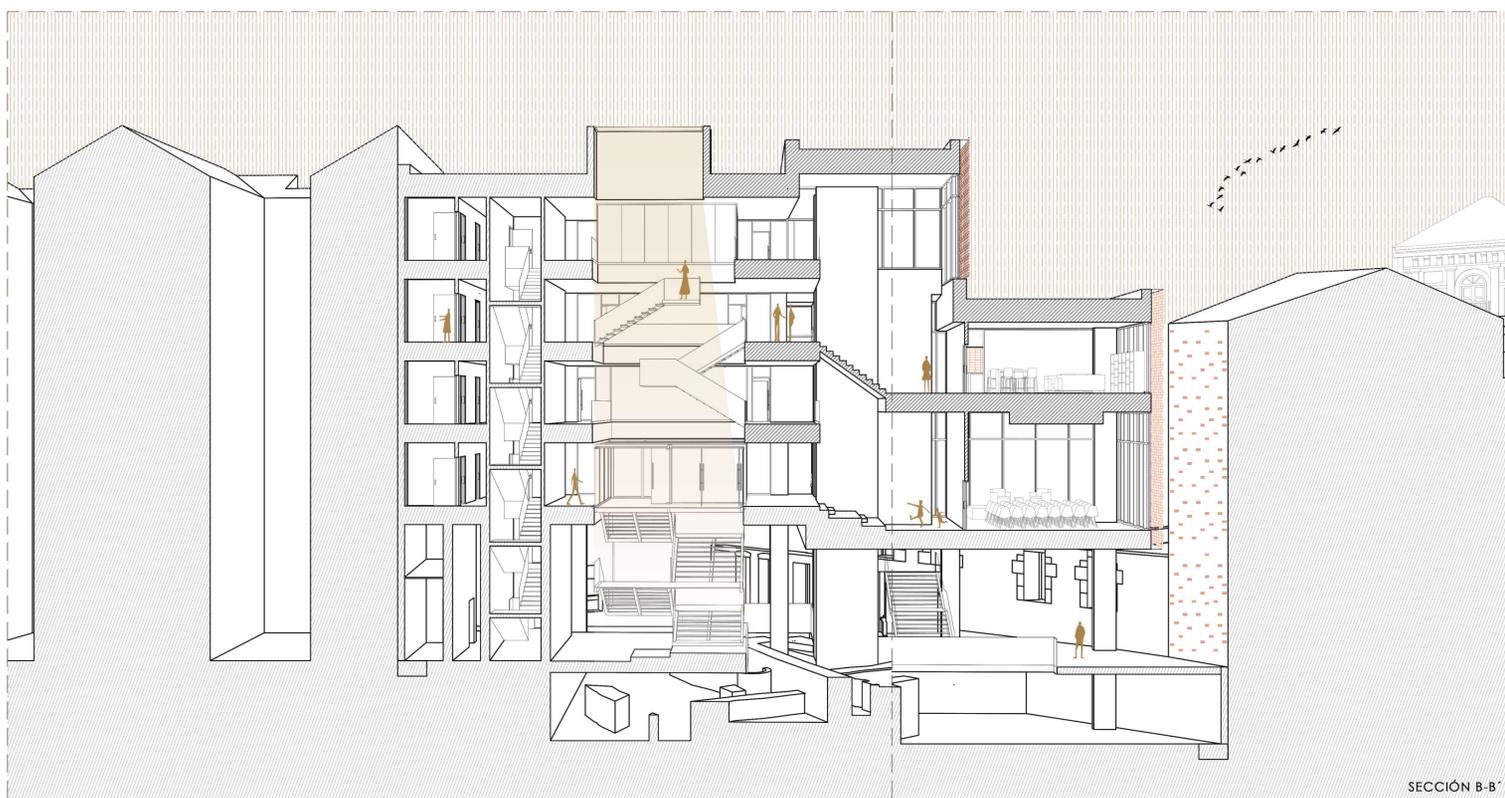
Siguiendo la línea de adecuación al entorno se han elaborado diferentes mallas de piezas cerámicas en 9 tonos distintos. Estos colores se han variado en función del uso interior del edificio y de los tonos de los edificios entre los que se sitúa, así como a los que se enfrenta.



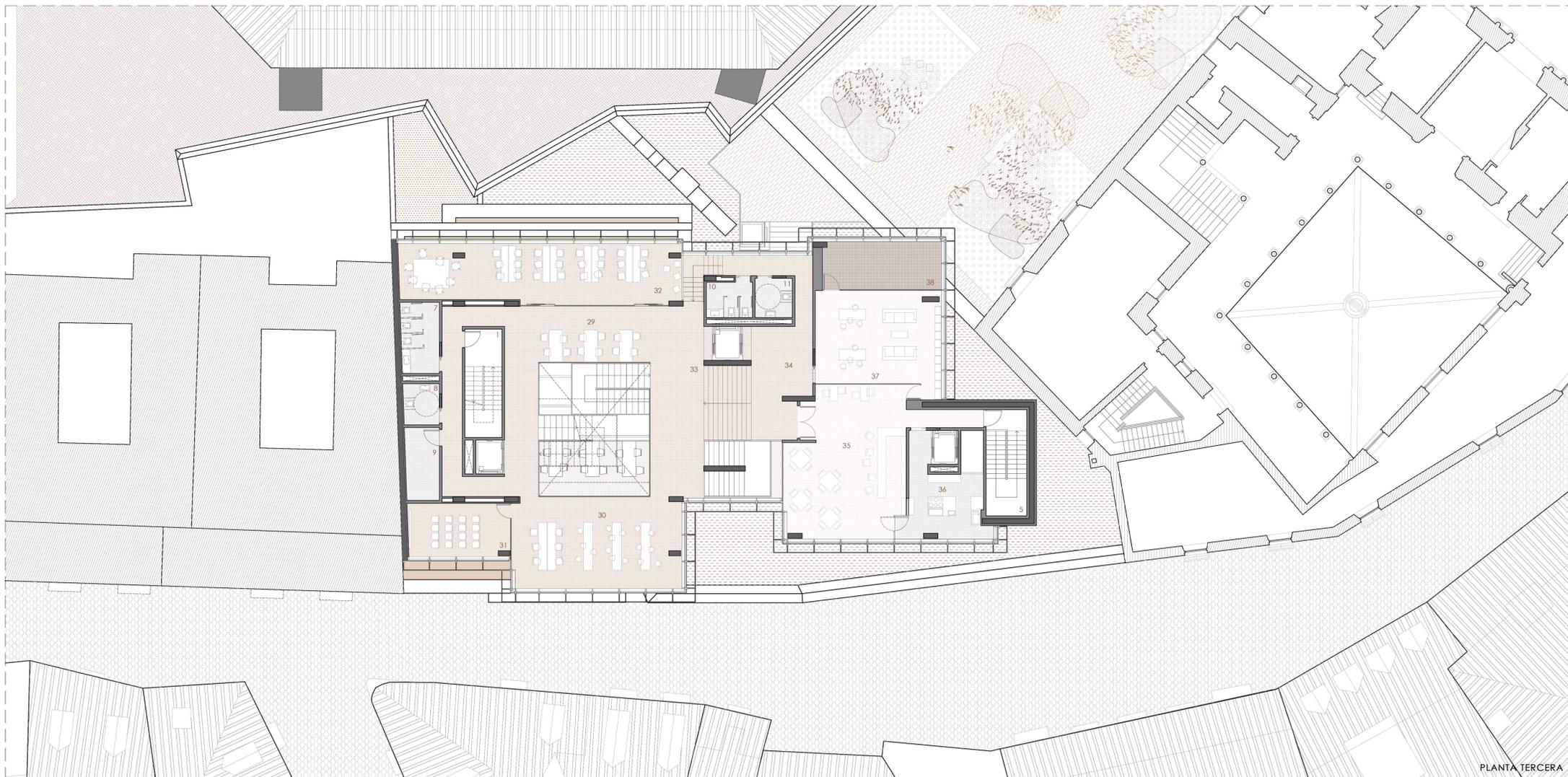
SEPARACIÓN ELEMENTOS PROTEGIDOS



Otra de las variables que se ha tenido en cuenta es la separación de los elementos protegidos, de modo que el edificio no toca la tapia que se sitúa en la Calle Expósitos, no se realiza ninguna construcción en el Vergel y no se pega a Fabio Nelli, aunque sí se adapta la fachada de este edificio que da al solar para crear una degradación del sistema de empleado y una fusión con la fachada del palacio que se ubica en la calle principal.



VISTA DESDE LA ZONA DE DIGITALIZACION



CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES PLANTA TERCERA

USO	SUPERFICIE (m ²)	S	PV	T
1-Escalera de evacuación	15.00	S03	PV01	T01
5-Escalera de evacuación	15.00	S03	PV01	T01
7-Aseos	10.00	S03	PV02	T01
8-Aseo accesible	5.20	S03	PV02	T01
9-Zona de almacenaje	8.65	S03	PV01	T01
10-Aseos	6.20	S03	PV02	T01
11-Aseo accesible	5.00	S03	PV02	T01
29-Zona de trabajo	14.30	S01	-	-
30-Zona de trabajo multimedia	52.00	S01	PV04	T01
31-Sala multimedia	19.50	S01	PV01-04	T01
32-Sala de investigadores	61.10	S01	PV01-04	T01
33-Espacio de circulación	80.20	S01	PV01-04	T01
34-Vestibulo acceso cafetería	45.00	S01	PV01-04	T01
35-Cafetería	64.00	S02	PV01	T02
36-Cocina	25.70	S03	PV01	T01
37-Zona de lectura vinculada a la cafetería	43.50	S02	PV01	T02
38-Terraza	22.15	S05	PV04	T03
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	492.50			

CUADRO DE ACABADOS

SUELOS	PARAMENTOS VERTICALES	TECHOS
S01- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos rojizos/marrones	PV01- Acabado de placa de yeso laminado con pintura plástica blanca mate	T01- Falso techo continuo de placa de yeso laminado
S02- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tono blanco	PV02- Acabado de placa de yeso laminado con pintura plástica en tonos rojizos/marrones	T02- Falso techo formado por placa acústicas + velo acústico + enlucido acústico
S03- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos grises	PV03- Acabado de hormigón pulido	T03- Falso techo de lamina de aluminio con acabado brillante
S04- Gravilla de mármol rojo	PV04- Acabado de vidrio	
S05- Pavimento de resina exterior en tonos grises		

ZONA DE CAFETERÍA Y LECTURA

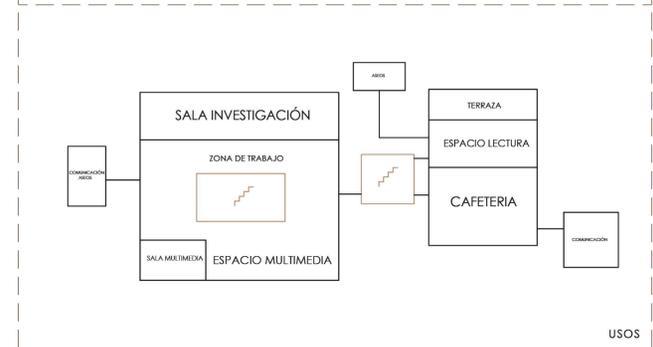
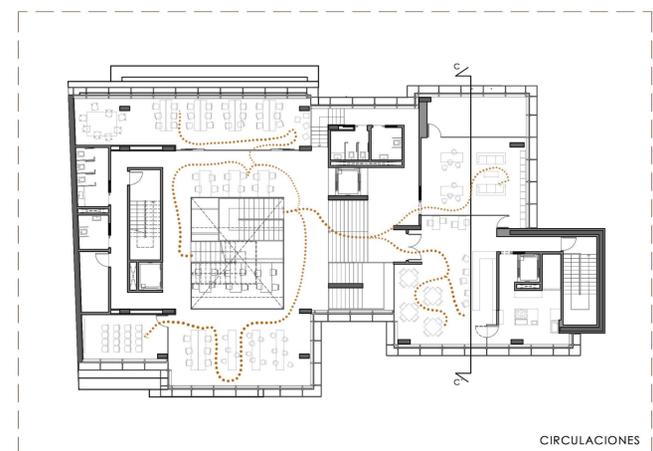
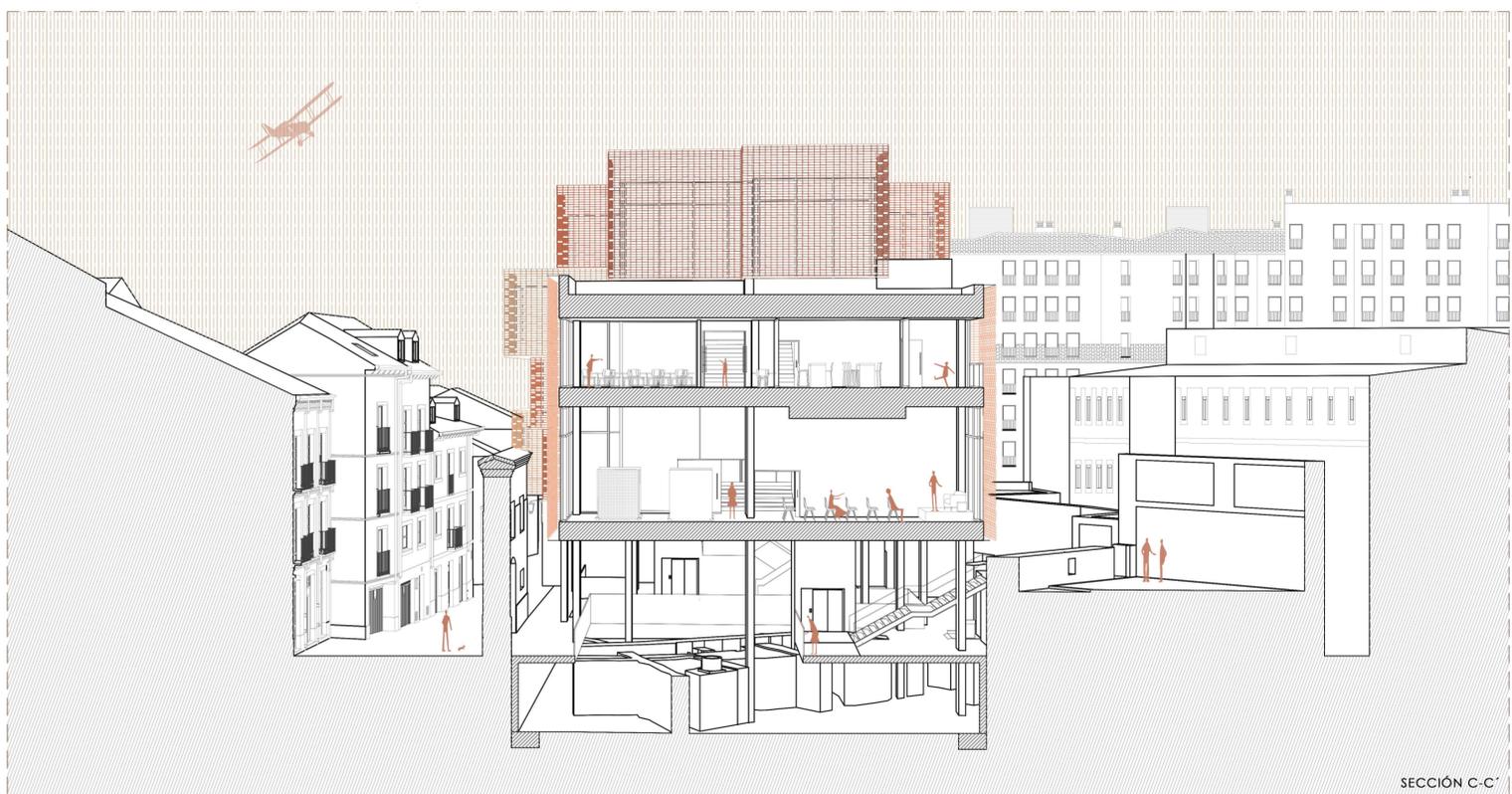
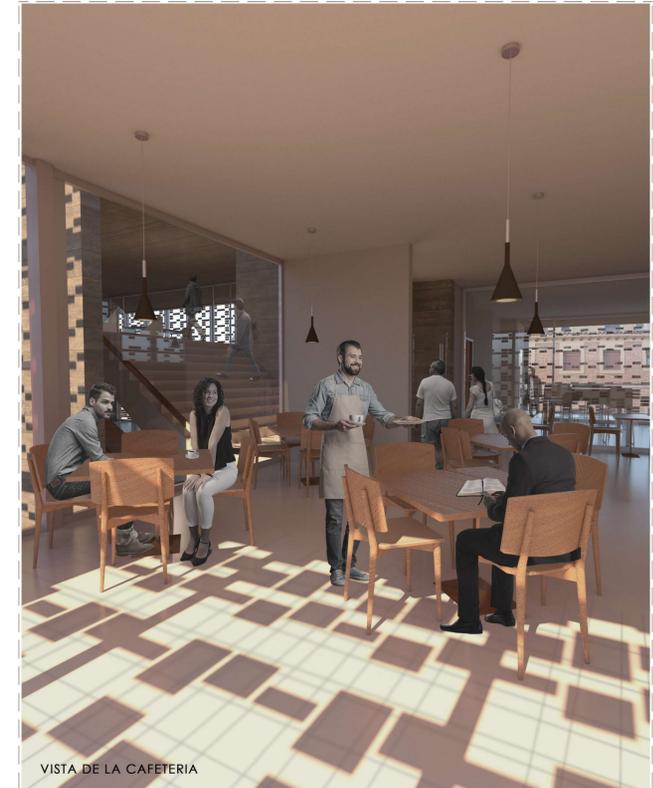
El espacio dedicado a la **cafetería** se plantea también como un **lugar vinculado a la lectura**. Por ello se crea una zona exclusivamente de **cafetería** y una zona de **lectura** con acceso a la **cafetería** y a la **terrazza exterior**; desde la cual se tiene **vistas del Vergel** y del espacio público de planta baja.

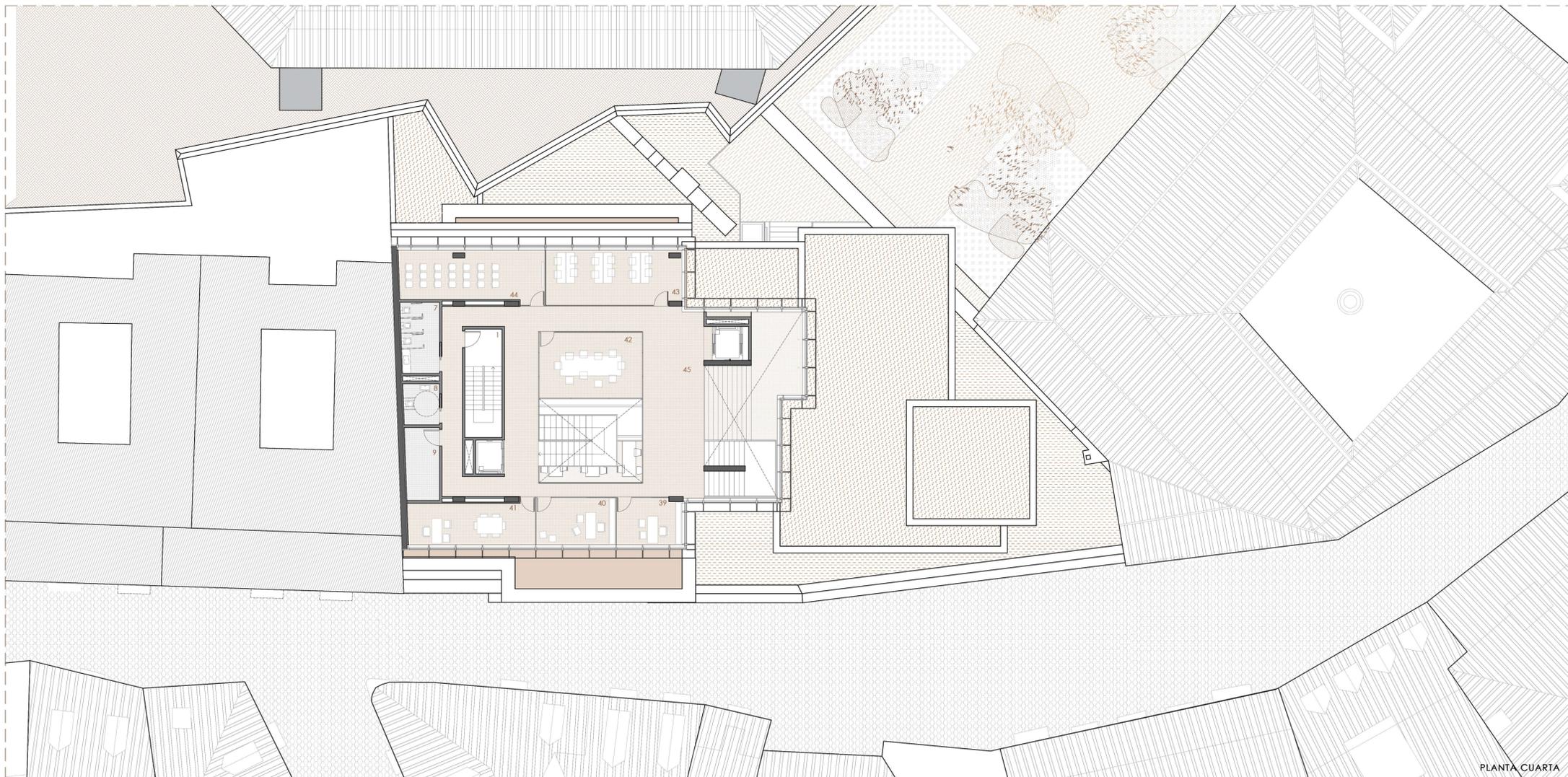
DESNIVELES

Todo el edificio se organiza alrededor de un **huelco central** en el que se alojan las escaleras principales que dan idea al proyecto. No obstante, dentro de cada planta a la que dan acceso estas escaleras se originan otros **desniveles** para dar lugar a la **cafetería** y al **foro**. Estos cambios de nivel además de permitir hacer una **diferenciación en los usos**, crean unas **visiones atractivas del espacio**.

ESPACIOS ABIERTOS

Todas las plantas se proyectan de modo que se cree una sensación de estar en un **espacio único**. Se crean unos **núcleos opacos de servicios y comunicación** y el resto de espacios se plantean **abiertos o cerrados mediante vidrio** permitiendo una **visión continua**.





CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES PLANTA CUARTA

	SUPERFICIE (m ²)	S	PV	T
1-Escalera de evacuación	15.00	S03	PV01	T01
5-Escalera de evacuación	15.00	S03	PV01	T01
7-Aseos	10.00	S03	PV02	T01
8-Aseo accesible	5.20	S03	PV02	T01
9-Zona de almacenaje	8.65	S03	PV01	T01
39-Despacho	10.60	S01	PV04	T01
40-Despacho	12.90	S01	PV04	T01
41-Despacho	18.50	S01	PV01-04	T01
42-Sala de reuniones	24.40	S01	PV04	T01
43-Administración y gestión	26.00	S01	PV04	T01
44-Sala multimedia	26.00	S01	PV04	T01
45-Espacio de circulación	101.00	S01	PV01-04	T01
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	273.25			

CUADRO DE ACABADOS

SUELOS	PARAMENTOS VERTICALES	TECHOS
S01- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos rojizos/marrones	PV01- Acabado de placa de yeso laminado con pintura plástica blanca mate	T01- Falso techo continuo de placa de yeso laminado
S02- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tono blanco	PV02- Acabado de placa de yeso laminado con pintura plástica en tonos rojizos/marrones	T02- Falso techo formado por placa acústicas + velo acústico + enlucido acústico
S03- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos grises	PV03- Acabado de hormigón pulido	T03- Falso techo de lamina de aluminio con acabado brillante
S04- Gravilla de mármol rojo	PV04- Acabado de vidrio	
S05- Pavimento de resina exterior en tonos grises		

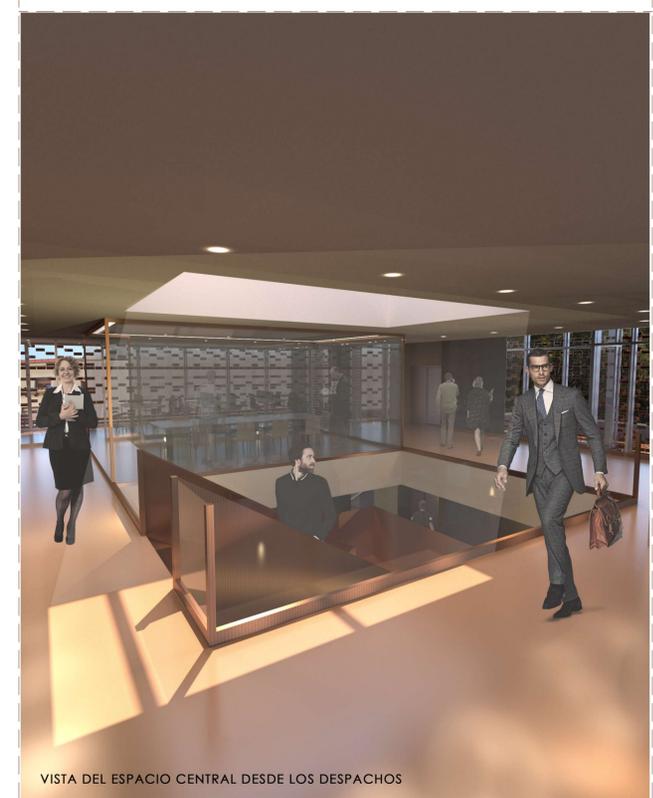
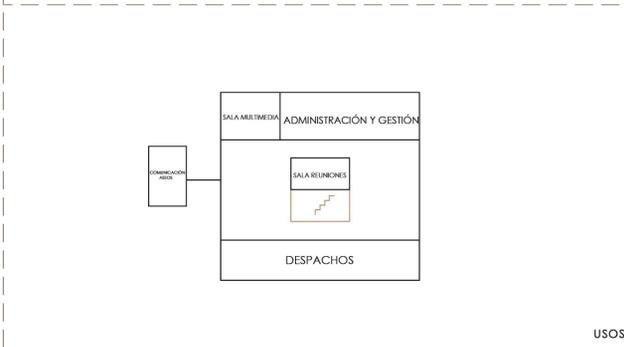
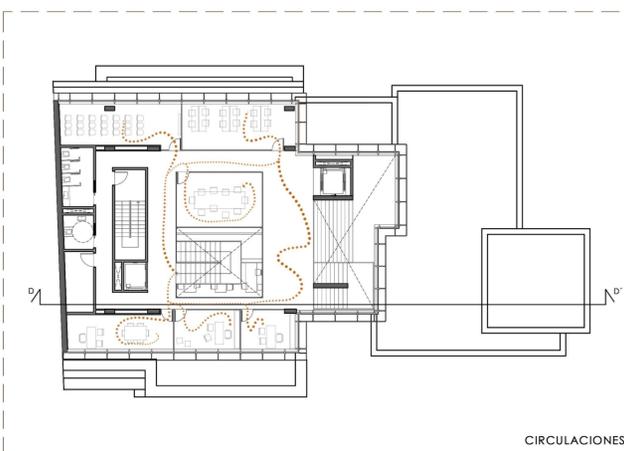
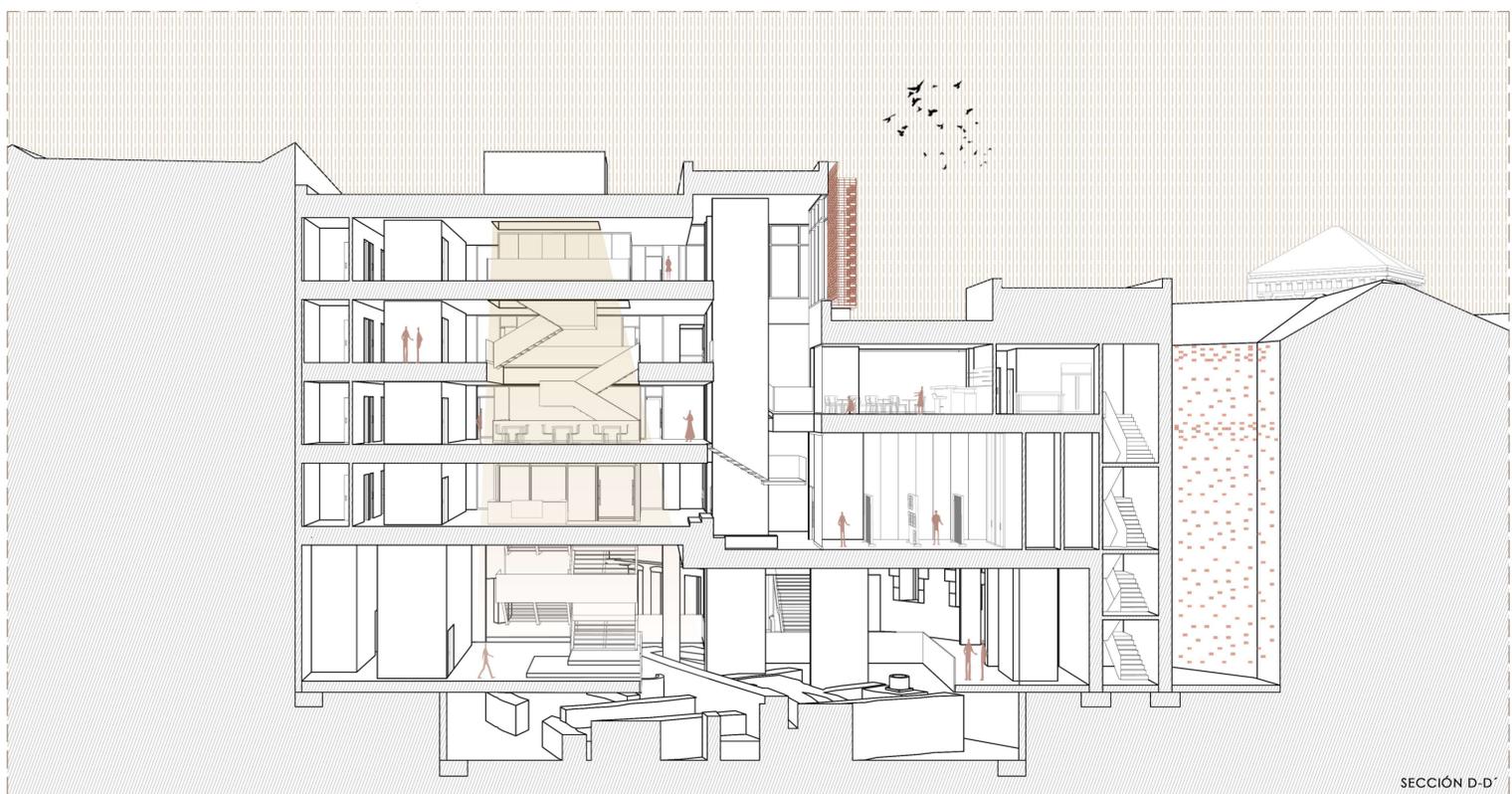
LUCERNARIO

En la última planta se encuentra el lucernario que ilumina todo el hueco central. Mediante los diferentes juegos que se realizan con los forjados para crear este vacío en todas las plantas se consigue que la iluminación llegue hasta la planta baja y se aprecie desde el exterior del edificio.

Las escaleras que conectan todas las plantas a través de este hueco actúan de filtro, provocando un juego de sombras interior y filtrando la luz hasta su llegada a la cota más baja.

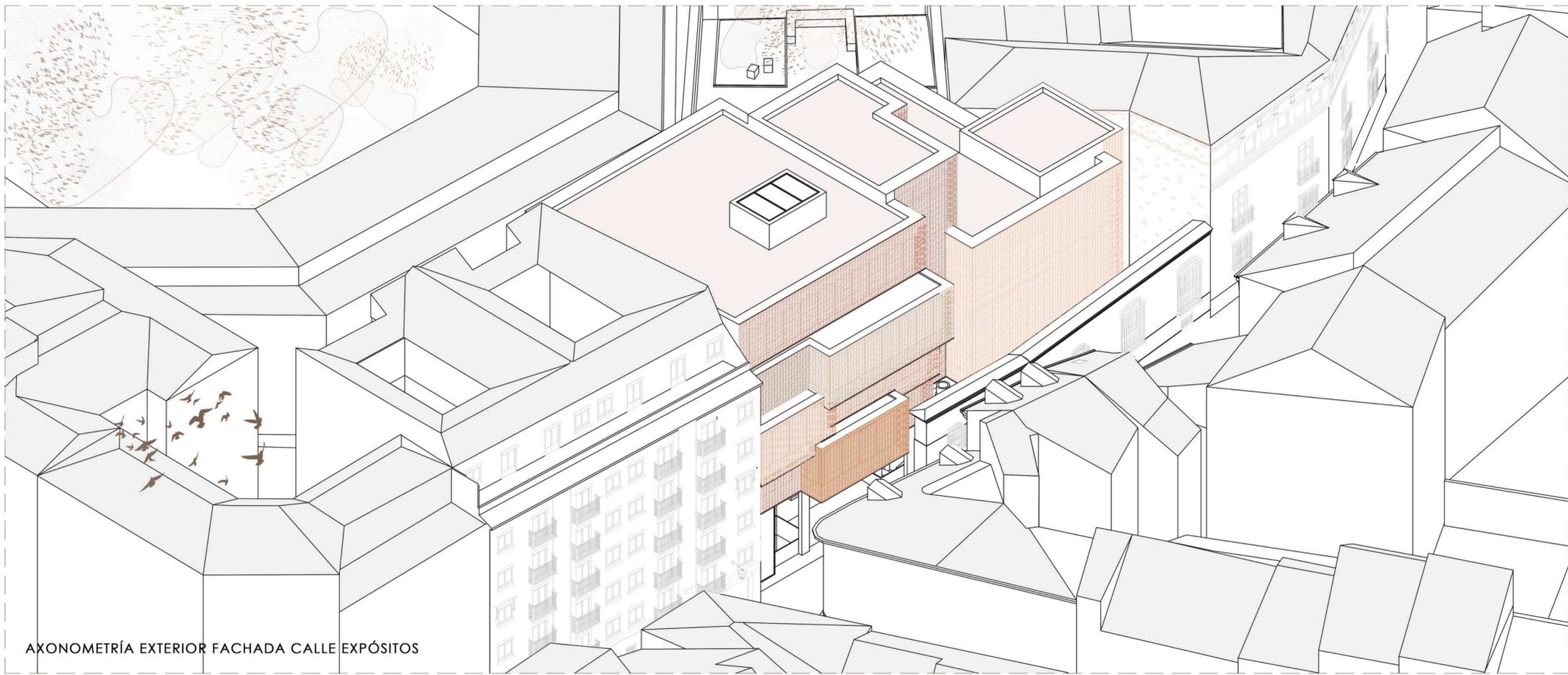
FIN DEL RECORRIDO

Todo el edificio se va organizando entorno al baile que se genera con la escalera, un juego de recorridos que comienza en la calle Expósitos y termina en la cuarta planta: en la cabeza del edificio donde se sitúa la administración y gestión de la fundación.

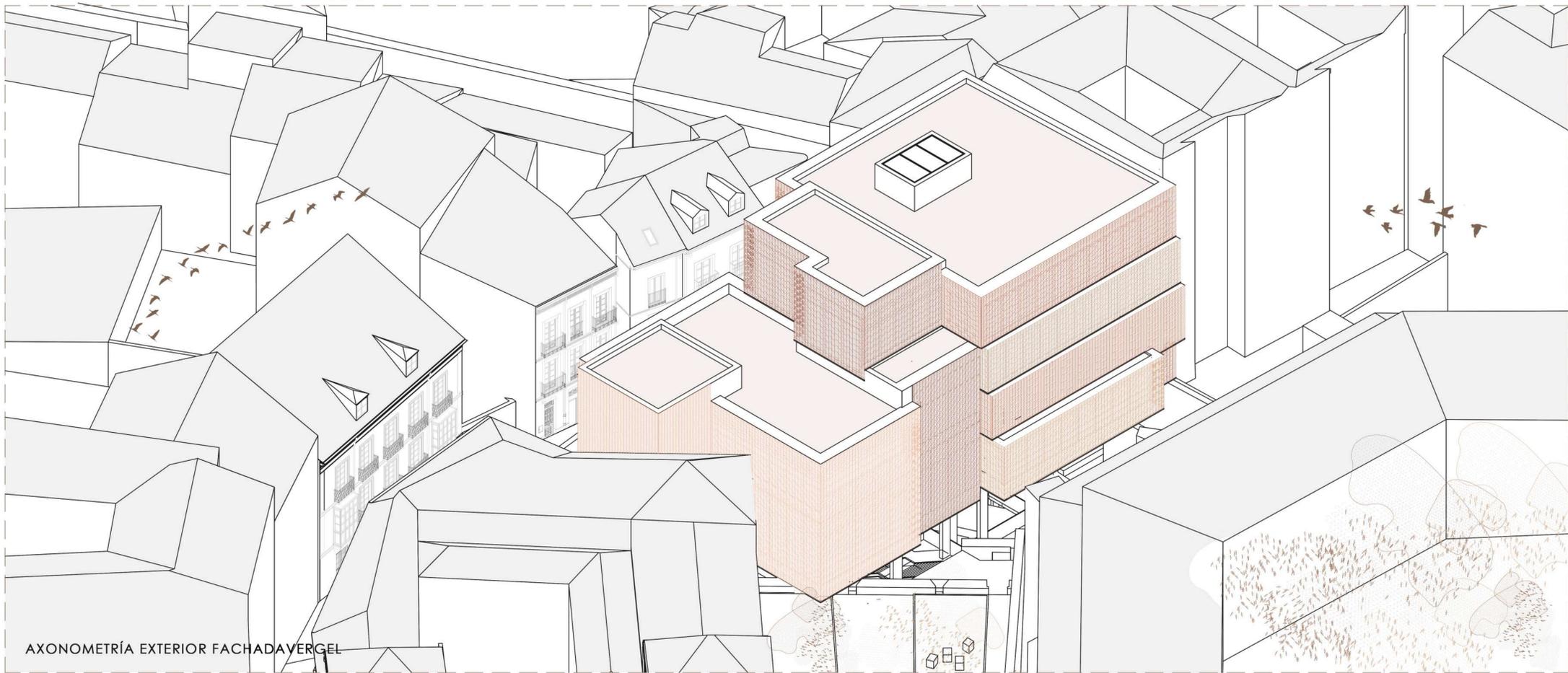




"La lectura tiene ese poder misterioso de llevar a la persona que se encierra en un libro a un sitio, a un lugar inesperado." Gustavo Martín Garzo en entrevista con la autora.

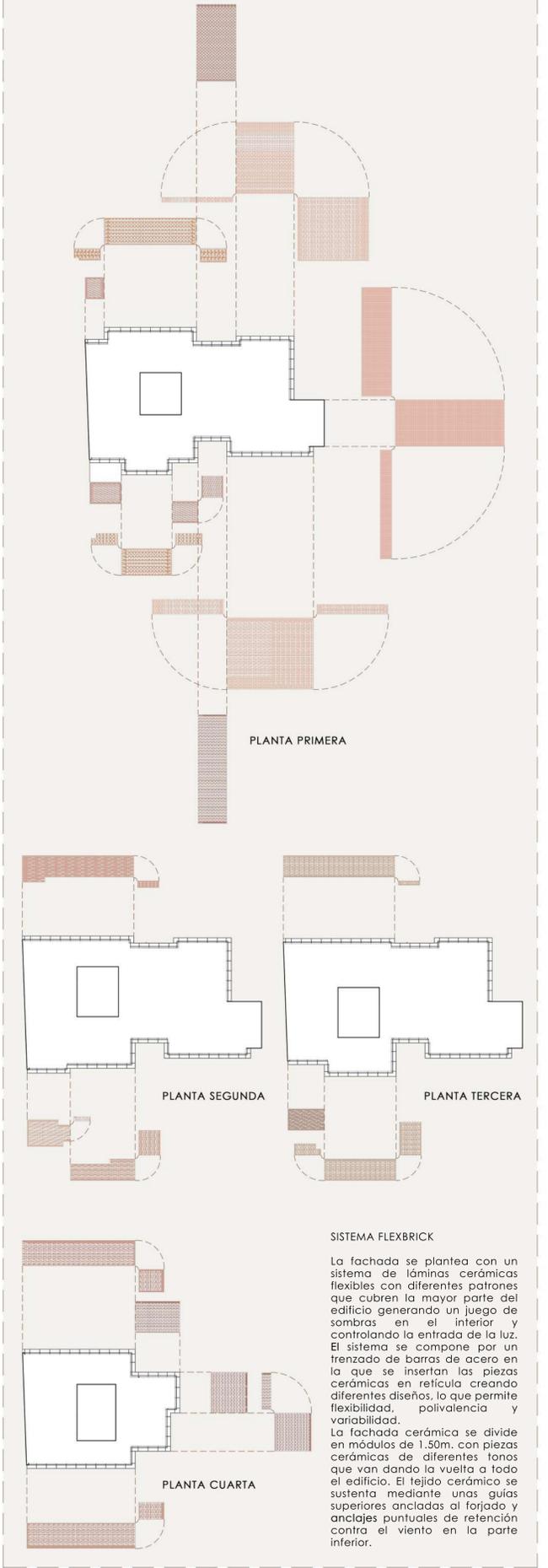


AXONOMETRÍA EXTERIOR FACHADA CALLE EXPÓSITOS



AXONOMETRÍA EXTERIOR FACHADA VERGEL

CONFIGURACIÓN FACHADAS. SISTEMA FLEXBRICK DE PIEZAS CERÁMICAS



PLANTA PRIMERA

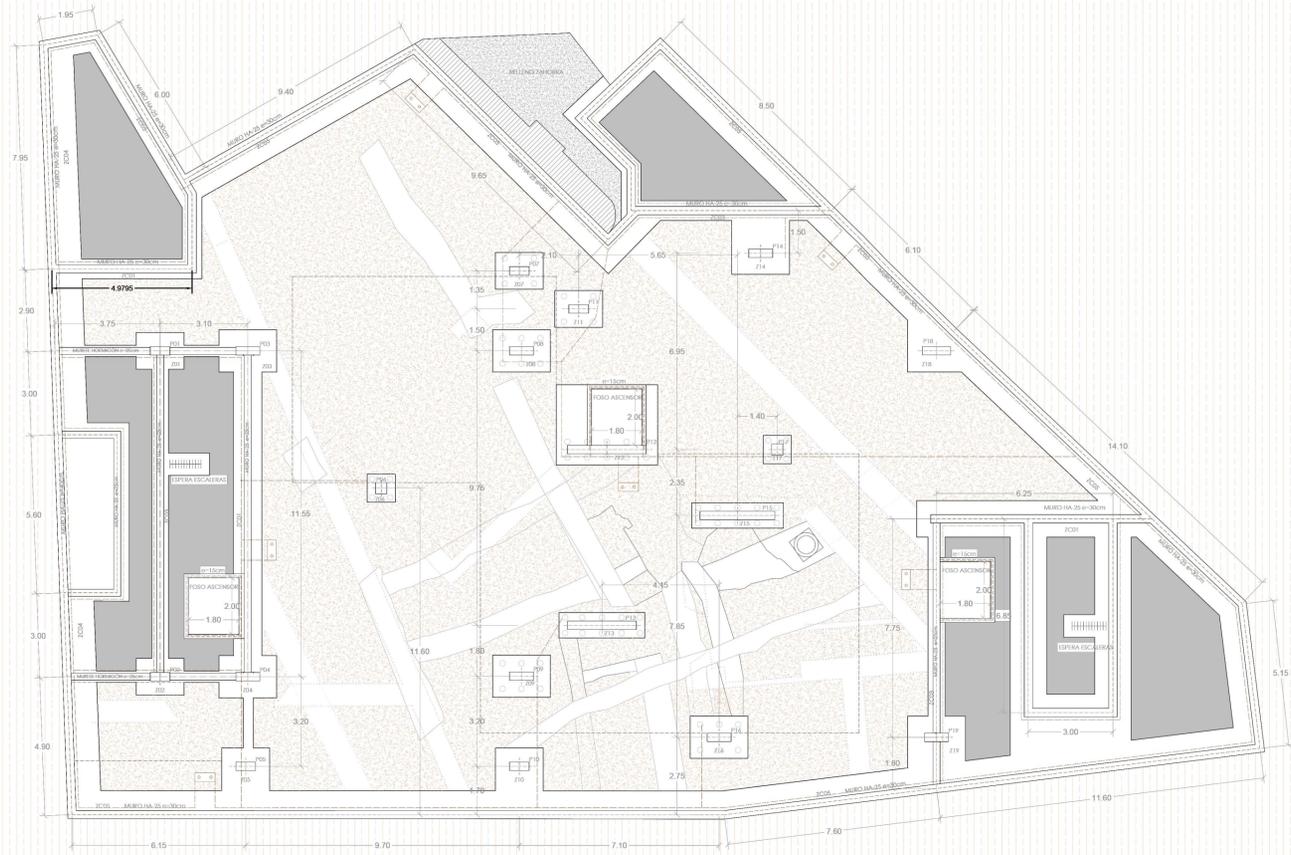
PLANTA SEGUNDA

PLANTA TERCERA

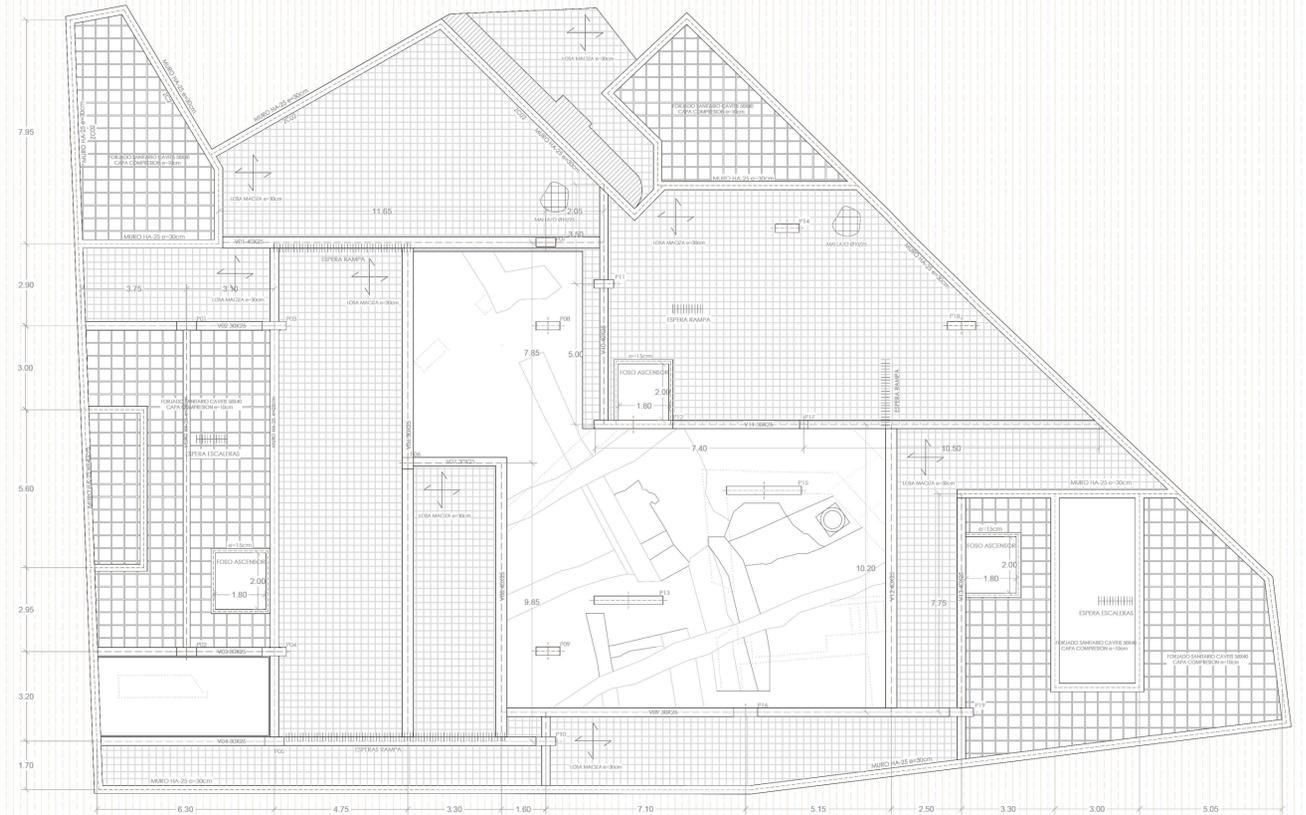
PLANTA CUARTA

SISTEMA FLEXBRICK

La fachada se plantea con un sistema de láminas cerámicas flexibles con diferentes patrones que cubren la mayor parte del edificio generando un juego de sombras en el interior y controlando la entrada de la luz. El sistema se compone por un trenzado de barras de acero en la que se insertan las piezas cerámicas en retícula creando diferentes diseños, lo que permite flexibilidad, polivalencia y variabilidad. La fachada cerámica se divide en módulos de 1,50m, con piezas cerámicas de diferentes tonos que van dando la vuelta a todo el edificio. El tejido cerámico se sustenta mediante unas guías superiores ancladas al forjado y anclajes puntuales de retención contra el viento en la parte inferior.



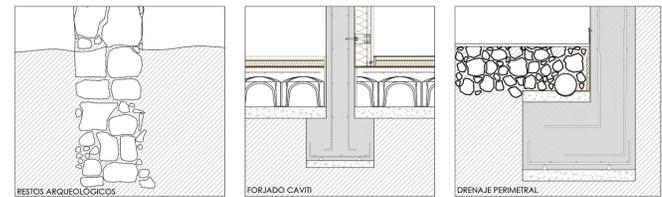
PLANTA DE CIMENTACIÓN -5.00m



FORJADO SANITARIO 0.00m

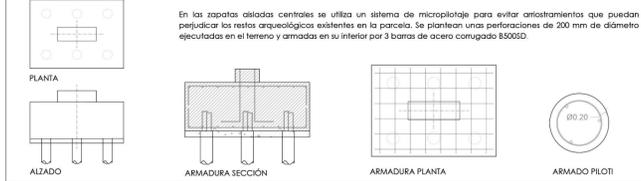
CIMENTACIÓN

La cimentación del edificio se realizará mediante zapatas aisladas para los pilares centrales y zapatas corridas para los muros de sótano perimetrales de la parcela. Todas las zapatas cuentan con 10cm hormigón de limpieza en la base. El forjado de planta baja de la parte donde apoyan los elementos de comunicación del edificio se resuelve mediante una solera ventilada con un sistema de cavitas de PP-PEI reciclado con solera de regulación de 5 cm, con malazo de reparto así en retícula 25x25 cm. En la zona que se eleva sobre las ruinas y solo apoyan los pilares centrales se resuelve mediante una losa maciza de HA de 25cm de espesor con malazo de reparto e 8 con una retícula 25x25cm. De esta forma se evita construir sobre las ruinas y conseguir el mínimo impacto posible sobre los restos arqueológicos.

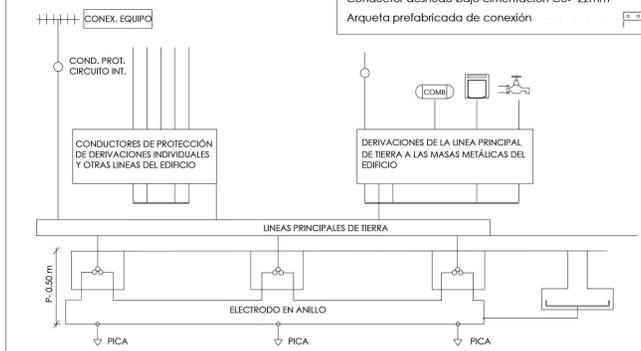


CUADRO DE CIMENTACIÓN			
ZAPATAS AISLADAS			
Z06-217	Z01-202-205-207-Z10	Z03-204-208-209-Z14-216-218-219	Z12-213-215
ZAPATAS CORRIDAS			
ZC01	ZC02	ZC03	ZC04

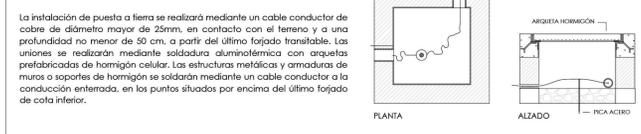
CIMENTACIÓN MICROPILOTOS



ESQUEMA PUESTA A TIERRA



DETALLE ARQUETA CON PICA

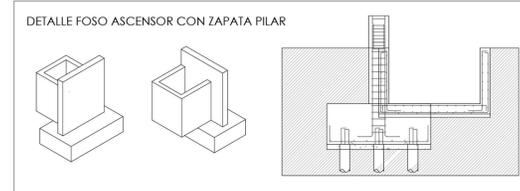


ANCLAJE DE LAS ARMADURAS EN PROLONGACIÓN RECTA							
Ø BARRA ACERO B-S005	8	10	12	16	20	HORMIGÓN	POSICIÓN
LB. ANCLAJE EN cm	20	25	30	40	60	HA-25	I
	29	36	43	57	84	HA-25	II

ANCLAJE DE LAS ARMADURAS EN PATILLA							
Ø BARRA ACERO B-S005	8	10	12	16	20	HORMIGÓN	POSICIÓN
LB. ANCLAJE EN cm	15	17	21	28	42	HA-25	I
	20	25	30	40	59	HA-25	II

LONGITUD DE SOLAPO DE BARRAS							
Ø BARRA ACERO B-S005	8	10	12	16	20	HORMIGÓN	POSICIÓN
LB. ANCLAJE EN cm	40	50	60	80	120	HA-25	I
	57	71	86	114	168	HA-25	II

RECURRIMIENTOS NOMINALES	
	1- Recubrimiento pantalla, lateral contacto terreno 8cm.
	2- Recubrimiento pantalla, lateral libre interior 5cm.
	3- Recubrimiento viga de coronación, lateral contacto terreno 8cm.
	4- Recubrimiento viga de coronación, lateral libre 4 cm.
	5- Recubrimiento viga de coronación, superior libre 4 cm.



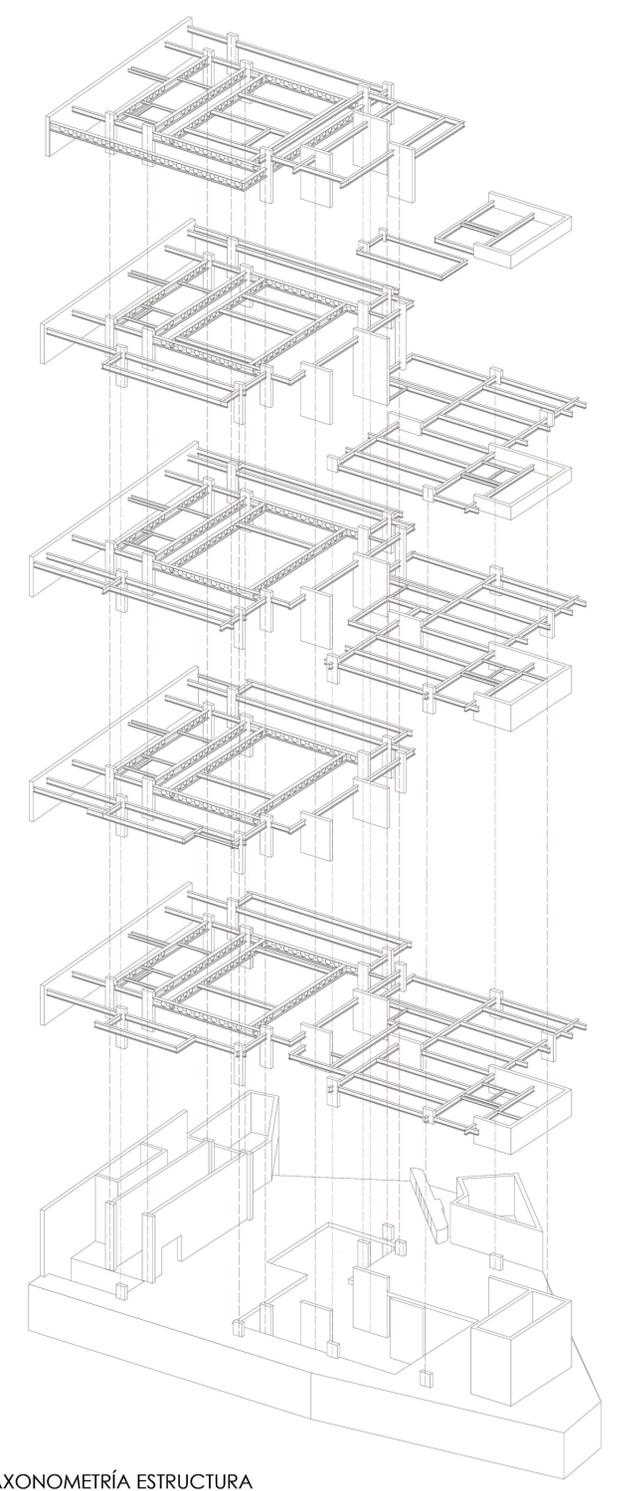
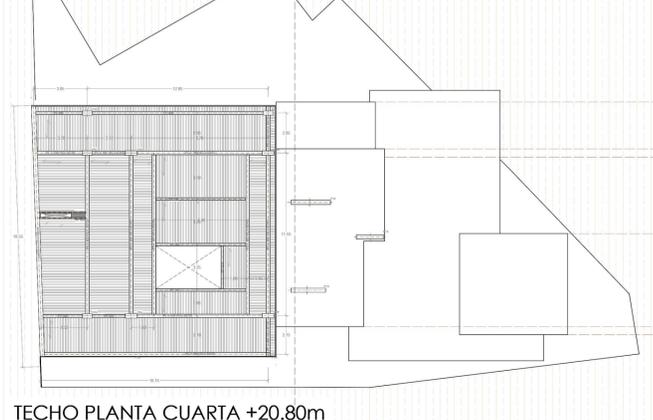
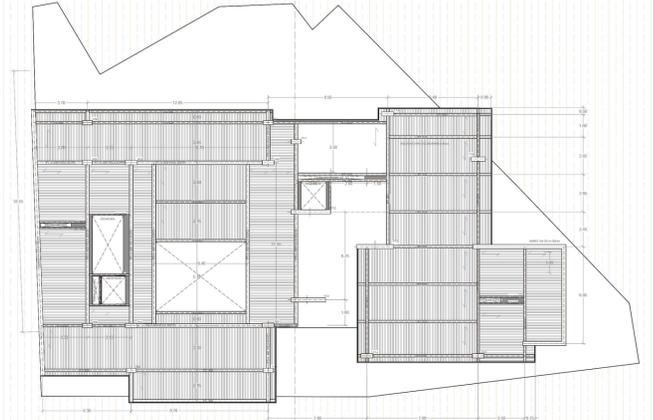
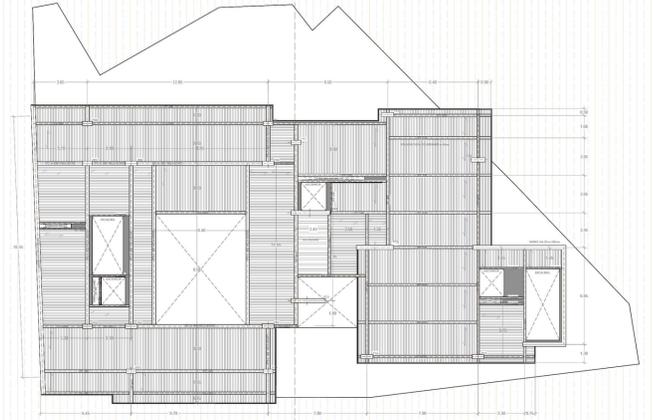
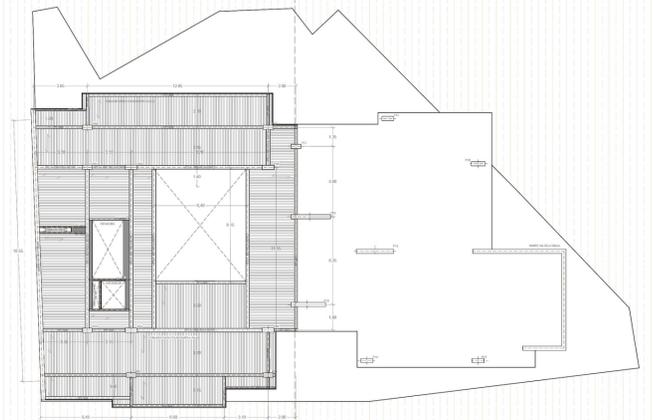
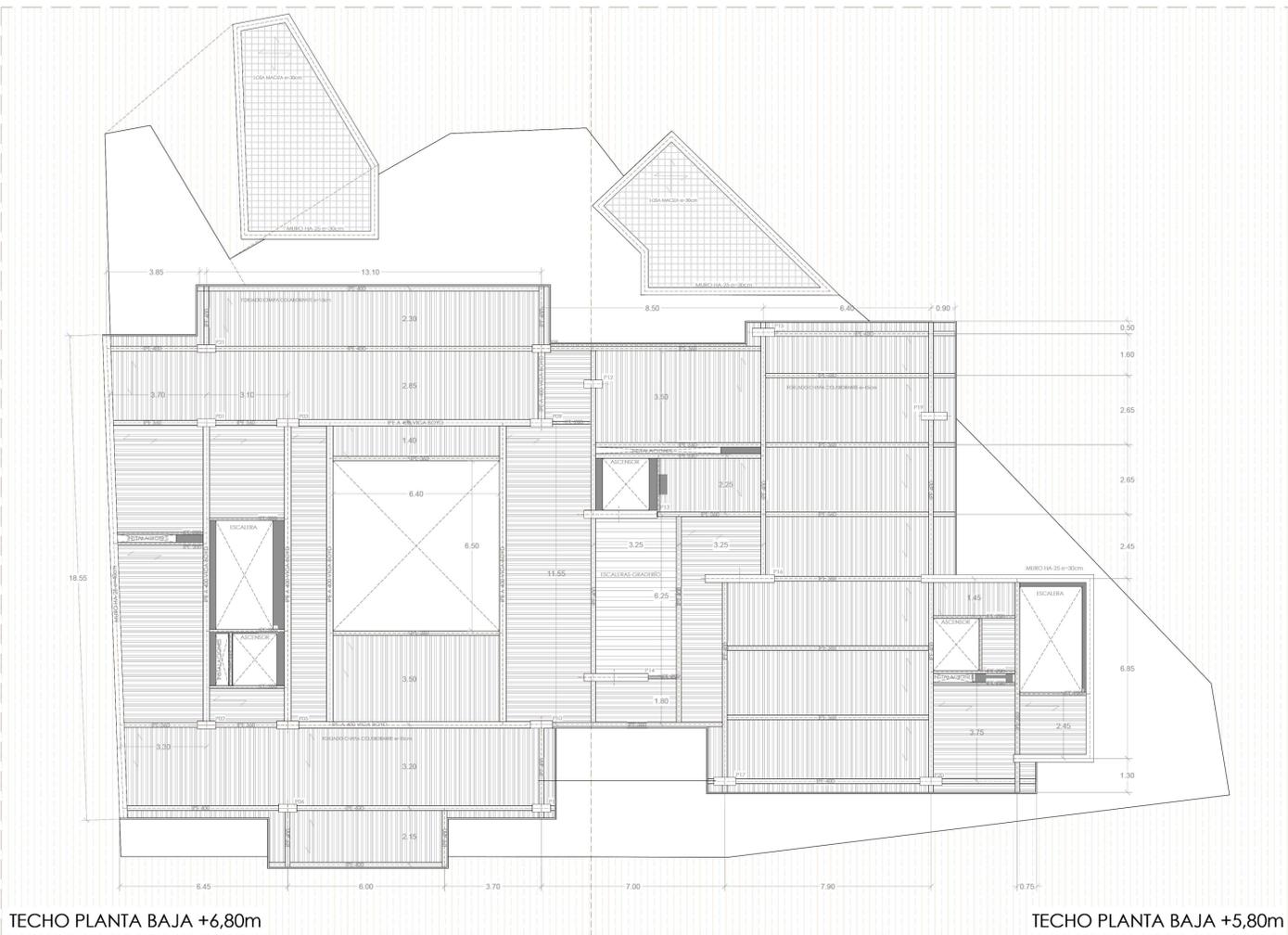
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE					
HORMIGÓN					
ELEMENTO ESTRUCTURAL	TIPO DE HORMIGÓN	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD (γ _c)	RESISTENCIA DE CÁLCULO (N/mm ²)	RECURRIMIENTO MÍNIMO (mm)
CIMENTACIÓN	HA-25 / P / 40 / I/a	ESTADÍSTICO	1,50	25	45
ESTRUCTURA	HA-25 / B / 20 / I/a	ESTADÍSTICO	1,50	25	45

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES							
HORMIGÓN							
TIPO DE HORMIGÓN	ÁRDO A EMPLEAR		TIPO DE CEMENTO	ASENTO EN CONO ABRAMS	RESISTENCIA DE CÁLCULO (N/mm ²)	RECURRIMIENTO MÍNIMO (mm)	
	TIPO	TAM. MÁX.				MINIMO	NO MIN.
HA-25 / P / 40 / I/a	MACHACADO	40mm	CEM II/A-M 42,5	3-5 cm	>25	50	60
HA-25 / B / 20 / I/a	MACHACADO	20mm	CEM II/A-M 42,5	6-9 cm	>25	25	35

Hormigón HA-25/P/40/I/a en todos los elementos de cimentación.
Hormigón HA-25/B/20/I/a en el resto de elementos de hormigón armado.
Máxima relación agua/cemento: 0,60. Cantidad máxima/mínima de cemento: 400/275 Kg/m³.

EJECUCIÓN			
TIPO DE ACCIÓN	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD (PARA ESTADO LÍMITE ÚLTIMO)	
		EFEECTO FAVORABLE	EFEECTO DESFAVORABLE
PERMANENTE	NORMAL	γ _c = 1,00	γ _c = 1,50
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	NORMAL	γ _c = 1,00	γ _c = 1,40
VARIABLE	NORMAL	γ _c = 1,00	γ _c = 1,60

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES-MUROS PANTALLA						
MATERIALES	CONTROL			CARACTERÍSTICAS		
	NIVEL DE CONTROL	COEF. POND.	TIPO	CONSISTENCIA	TAMAÑO MÁX. ARDO	EXPOSICIÓN AMBIENTE
ELEMENTO ZONA/PLANTA	ESTADÍSTICO	γ _c = 1,50	HA-25	BLANDA FLUIDA (f-15 cm)	20/30mm	I
CIMENTACIÓN	ESTADÍSTICO	γ _c = 1,50	HA-25	BLANDA FLUIDA (f-15 cm)	20/30mm	I
ESTRUCTURA	ESTADÍSTICO	γ _c = 1,50	HA-25	BLANDA FLUIDA (f-15 cm)	20/30mm	I
EJECUCIÓN (ACCIONES)	NORMAL	γ _c = 1,50 γ _d = 1,60		ADAPTADO A LA INSTRUCCIÓN EHE		
EXPOSICIÓN/AMBIENTE	TERRENO			TERRENO PROTEGIDO O HORMIGÓN DE LIMPIEZA	I	I/a
RECURRIMIENTOS NOMINALES (mm)	80			VER EXPOSICIÓN/AMBIENTE	30	35 40 45



CUADRO DE PILARES Y MUROS

P06-P17	P01-P02-P07-P10-P11-P20	P03-P04-P05-P08-P09-P14-P16-P18-P19	P12-P13-P15

CUADRO DE VIGAS

0.20	0.36	0.40	0.592

CUADRO DE FORJADOS

Fojado sanitario de cavilts	Losa maciza de HA de 25cm de espesor	Fojado de chapa colaborante de 15cm de espesor

DISPOSICIÓN DE SOLDADURAS

DETALLES UNIONES ENTRE VIGAS

La estructura horizontal del edificio se resuelve mediante cuatro tipos de vigas metálicas (IPE 200, IPE 340, IPE 400 e IPE 400A BOYD) que se anclan a los pilares de hormigón. Los perfiles IPE 200 sirven de apoyo del fojado de chapa colaborante en luces pequeñas, los perfiles IPE 340 e IPE 400 resuelven la mayor parte de la estructura, mientras que las vigas BOYD permiten resolver el amplio hueco central, dejando paso para los conductos de instalaciones. Dependiendo de las diferentes situaciones que se pueden generar se plantean las siguientes uniones.

UNIÓN VIGAS MISMO TAMAÑO	UNIÓN VIGAS DISTINTO TAMAÑO

DETALLES UNIONES ENTRE VIGAS Y PILARES

Unión mediante soldadura, con armadura inserta en el pilar

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN INSTRUCCIÓN EHE

HORMIGÓN					
ELEMENTO ESTRUCTURAL	TIPO DE HORMIGÓN	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD (γ _c)	RESISTENCIA DE CÁLCULO (N/mm ²)	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm)
CIMENTACIÓN	HA - 25 / P / 40 / I/a	ESTADÍSTICO	1.50	25	45
ESTRUCTURA	HA - 25 / B / 20 / I/a	ESTADÍSTICO	1.50	25	45

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

HORMIGÓN

TIPO DE HORMIGÓN	ÁRDO A EMPLEAR		TIPO DE CEMENTO	ASIENTO EN CONO ABRAS	RESISTENCIA DE CÁLCULO (N/mm ²)	RECUBRIMIENTO MÍNIMO (mm)	
	TEJO	TAM. MAX.				MINIMO	NO MINIMO
HA - 25 / P / 40 / I/a	MACHACADO	40mm	CEM II/A-M 42.5	3-5 cm	>25	50	60
HA - 25 / B / 20 / I/a	MACHACADO	20mm	CEM II/A-M 42.5	6-9 cm	>25	25	35

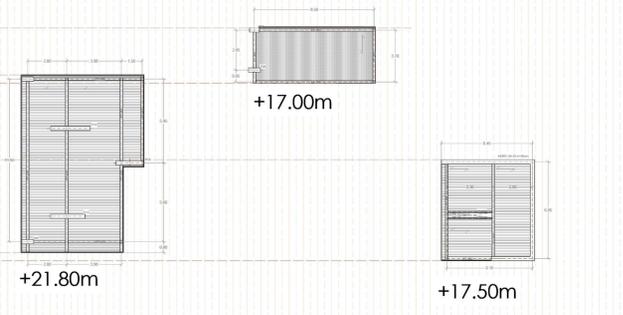
Hormigón HA=25/P/40/I/a en todos los elementos de cimentación.
Hormigón HA=25/B/20/I/a en el resto de elementos de hormigón armado.
Máxima relación agua/cemento: 0,60. Cantidad máxima/mínima de cemento: 400/275 Kg/m³.

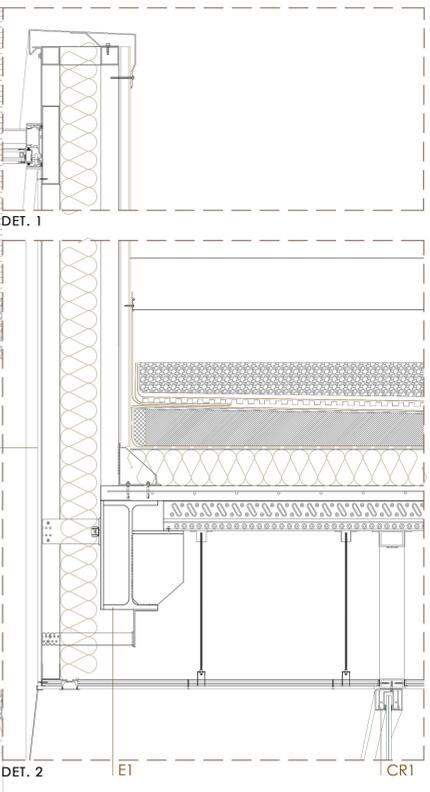
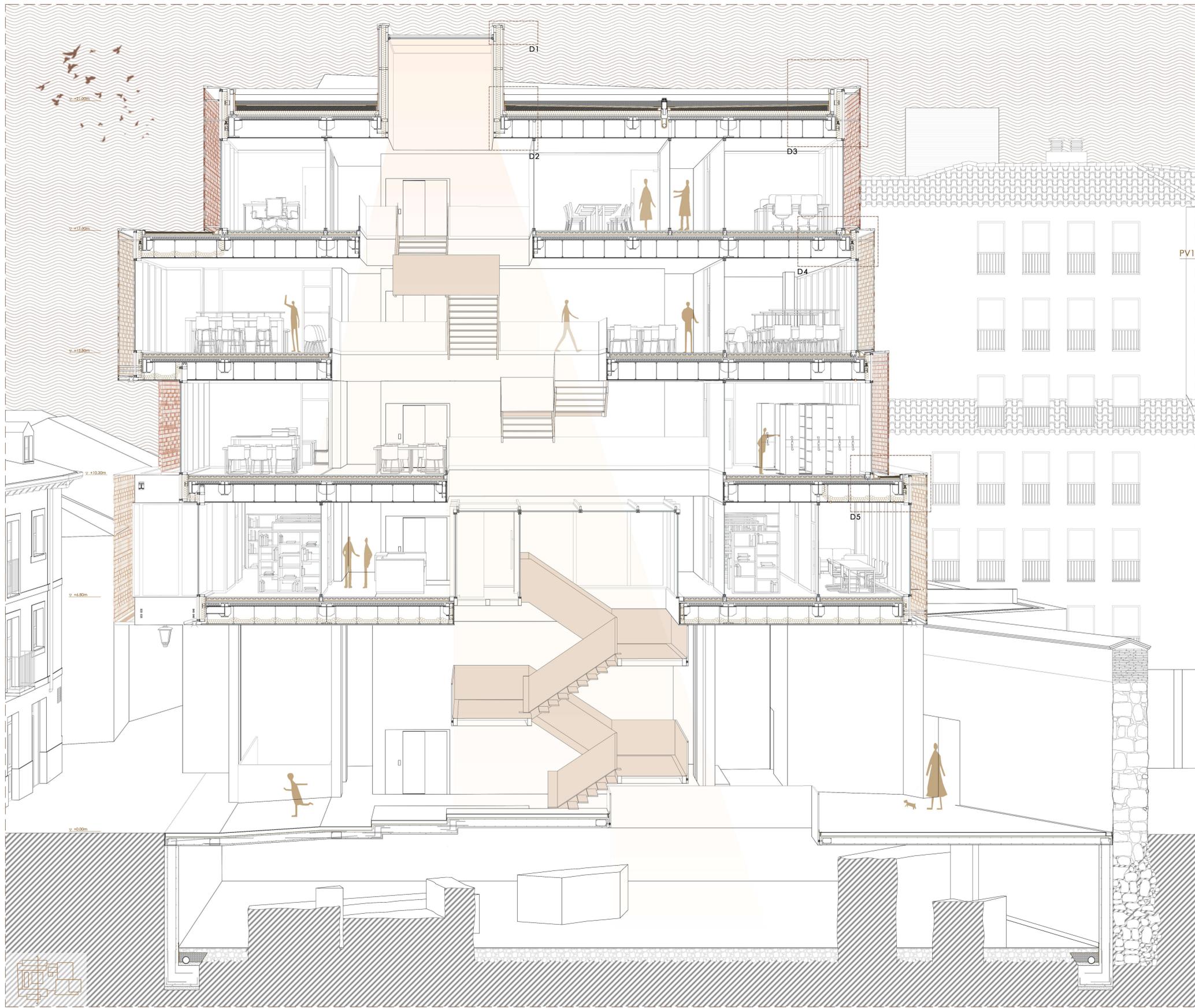
EJECUCIÓN

TIPO DE ACCIÓN	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD (PARA ESTADO LÍMITE ÚLTIMO)	
		EFFECTO FAVORABLE	EFFECTO DESFAVORABLE
PERMANENTE	NORMAL	γ _c = 1,00	γ _c = 1,50
PERMANENTE DE VALOR NO CONSTANTE	NORMAL	γ _c = 1,00	γ _c = 1,40
VARIABLE	NORMAL	γ _c = 1,00	γ _c = 1,60

DETALLE CAMBIO FORJADO DE CHAPA COLABORANTE EN AMBAS DIRECCIONES CON VIGAS DE DIFERENTE SECCIÓN

La chapa grecada de acero se apoya en unas carletas soldadas a las vigas que las soportan permitiendo así enrasar el canto total del fojado y consiguiendo una dimensión total menor.





ESTRUCTURA
E1-Viga IPE 360
E2-Viga IPE 400
E3-Forjado de chapa colaborante de 15 cm de canto con 1mm de espesor de chapa y mallazo Ø 8 en retícula 15x15cm. Realizado con hormigón HA-25 y Acero B 500.
E4-Cartela soldada a las vigas para el apoyo del forjado colaborante
E5- Chapa metálica soldada a vigas e=1cm

FACHADA
F1-Perfil tubular montante 15x7cm
F2-Perfil tubular travesaño 15x7cm
F3-Vidrio transparente 6+6/12/6+6
F4-Panel de gres porcelánico tonos marrones e=3.6cm
F5-Pieza cerámica con textura lisa en diferentes tonos 30x24x97mm
F6-Trenzado de acero para sujeción de piezas
F7-Anclaje de colgado de láminas cada 1.5m
F8-Anclaje de refuerzo de colgado de láminas cada 1.5m
F9- Albardilla metálica de chapa plegada reforzada de aluminio lacado en diferentes colores, fijada con tornillos autotaladrantes y sellado de las juntas entre piezas. e=0.8 cm
F10- Aislamiento térmico de lana de roca e=13cm

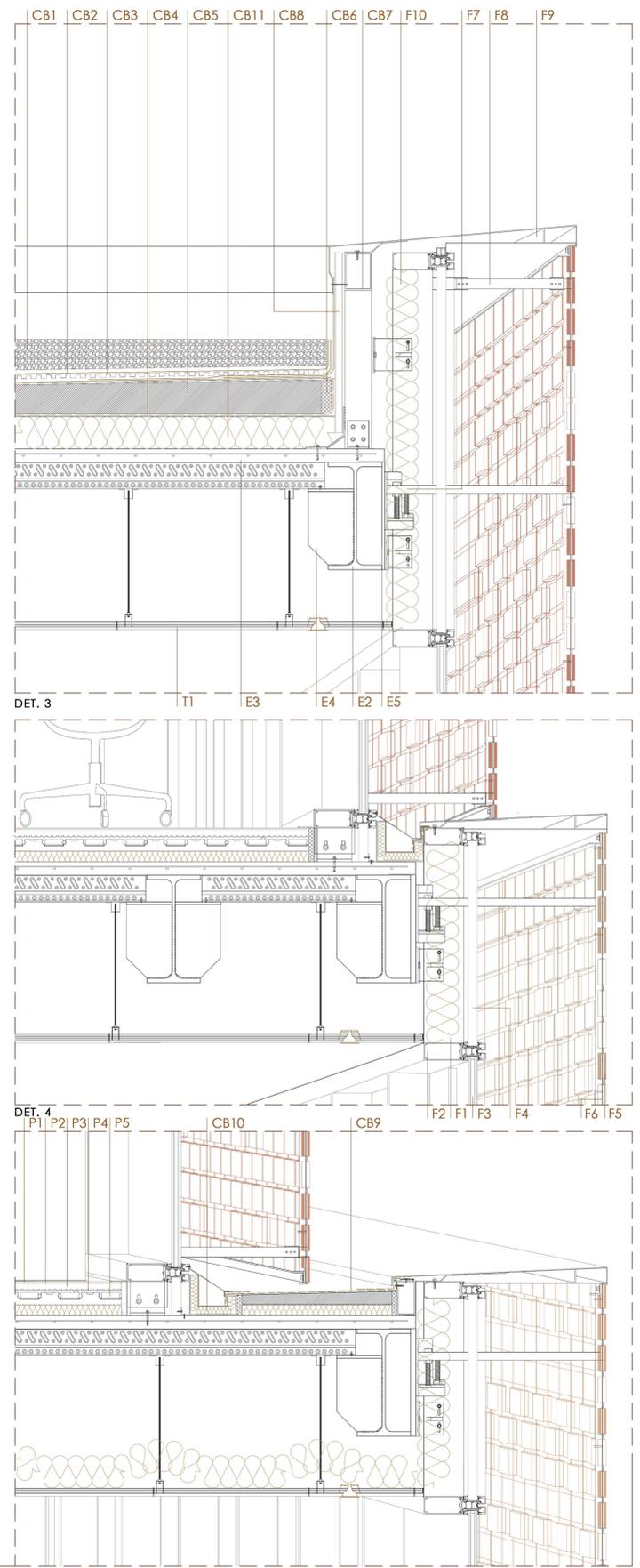
CUBIERTA
CB1- Canto rodado de 12 a 18 mm
CB2- Capa separadora geotextil
CB3- Lámina nodular de polietileno de alta densidad (PEAD) de color marrón para protección y drenaje
CB4- Capa separadora y difusora de vapor, bajo protección
CB5-Hormigón aligerado aislante para formación de pendiente. La pendiente estará comprendida entre el 1% y el 5%
CB6- Junta de cubierta de XPS
CB7-Peto metálico compuesto por perfiles tubulares anclado a forjado
CB8- Tablero hidrófugo de madera aglomerada e= 4cm
CB9-Lámina impermeabilizante de PVC
CB10-Canalón de doble chapa aislado
CB11-Aislamiento térmico poliestireno extruido XPS de alta densidad e=13cm

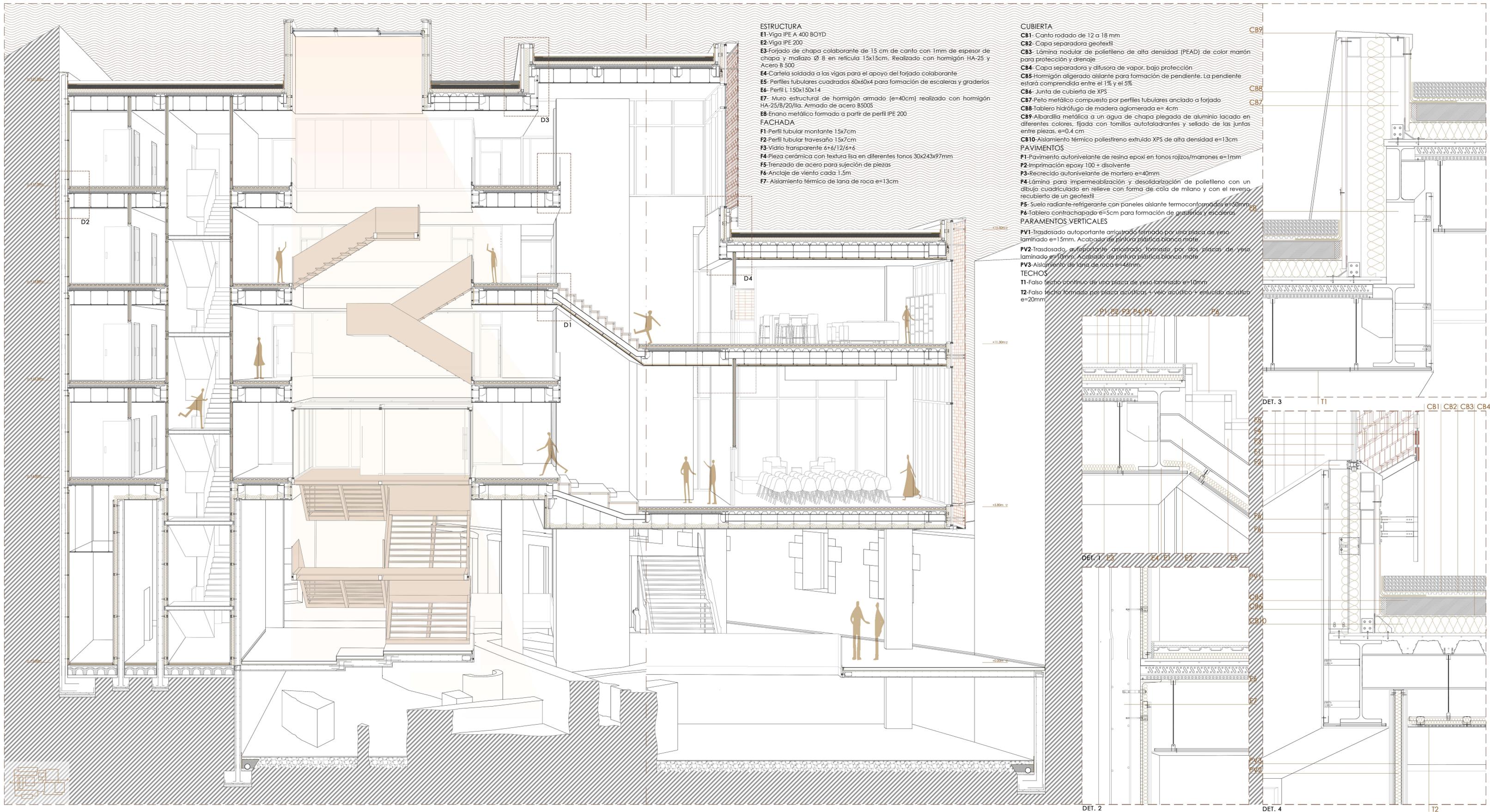
CARPINTERIAS
CR1- Mampara fija vidriada con marco metálico de suelo a techo y vidrio laminado de seguridad 10+10

PAVIMENTOS
P1-Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos rojizos/marrones e=1mm
P2-Imprimación epoxy 100 + disolvente
P3-Recricado autonivelante de mortero e=40mm
P4-Lámina para impermeabilización y desolidarización de polietileno con un dibujo cuadrículado en relieve con forma de cola de milano y con el reverso recubierto de un geotextil
P5- Suelo radiante-refrigerante con paneles aislante termoconformados e=50mm

PARAMENTOS VERTICALES
PV1-Trasdosado autoportante arriostrado formado por una placa de yeso laminado e=15mm. Acabado de pintura plástica blanco mate.

TECHOS
T1-Falso techo continuo de una placa de yeso laminado e=10mm





ESTRUCTURA

- E1- Viga IPE A 400 BOYD
 - E2- Viga IPE 200
 - E3- Forjado de chapa colaborante de 15 cm de canto con 1mm de espesor de chapa y mallazo Ø 8 en retícula 15x15cm. Realizado con hormigón HA-25 y Acero B 500
 - E4- Cartela soldada a las vigas para el apoyo del forjado colaborante
 - E5- Perfiles tubulares cuadrados 60x60x4 para formación de escaleras y graderíos
 - E6- Perfil L 150x150x14
 - E7- Muro estructural de hormigón armado (e=40cm) realizado con hormigón HA-25/B/20/IIA. Armado de acero B500S
 - E8- Enano metálico formado a partir de perfil IPE 200
- FACHADA**
- F1- Perfil tubular montante 15x7cm
 - F2- Perfil tubular travesaño 15x7cm
 - F3- Vidrio transparente 6+6/12/6+6
 - F4- Pieza cerámica con textura lisa en diferentes tonos 30x243x97mm
 - F5- Trenzado de acero para sujeción de piezas
 - F6- Anclaje de viento cada 1.5m
 - F7- Aislamiento térmico de lana de roca e=13cm

CUBIERTA

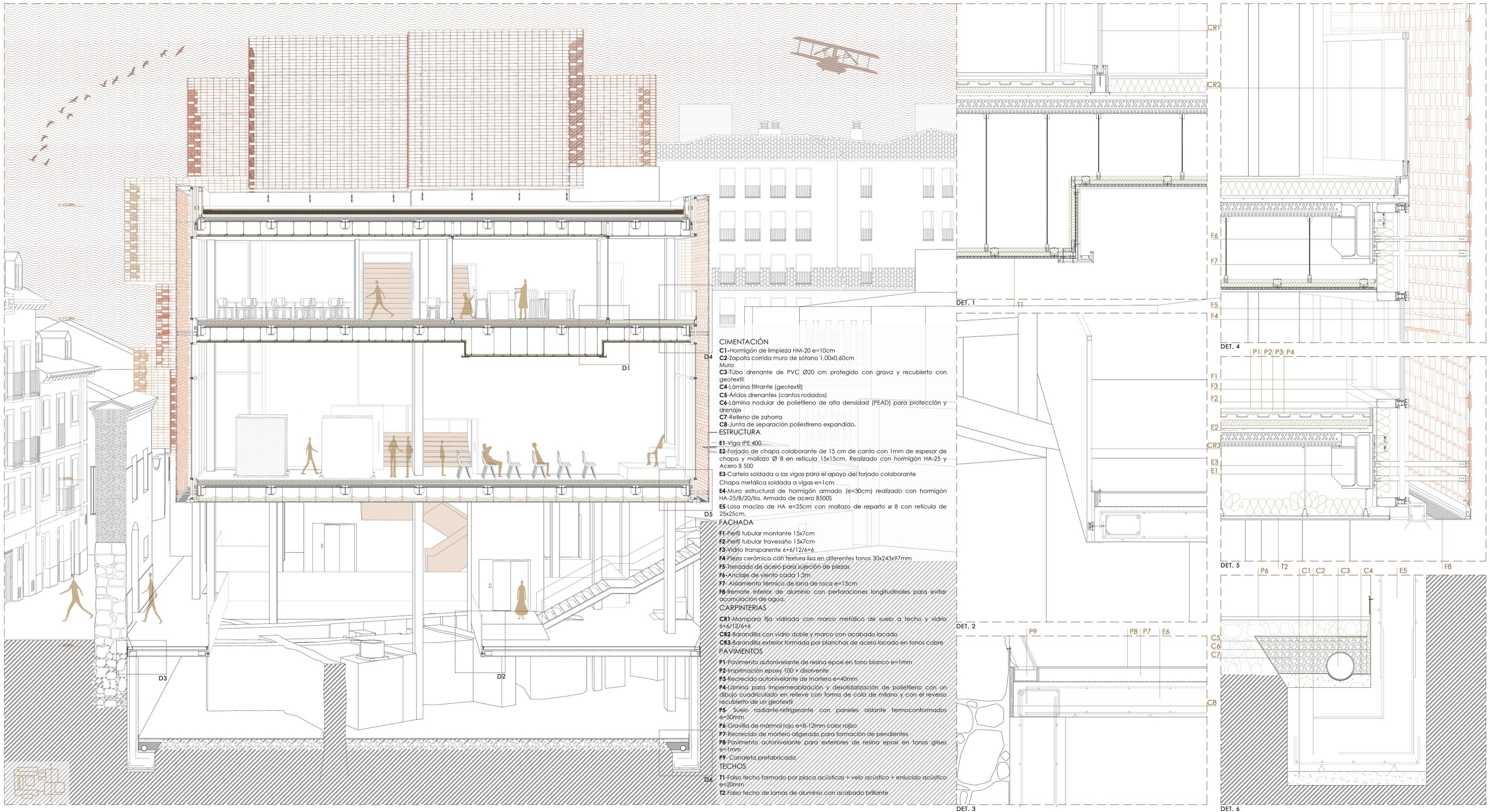
- CB1- Canto rodado de 12 a 18 mm
 - CB2- Capa separadora geotextil
 - CB3- Lámina nodular de polietileno de alta densidad (PEAD) de color marrón para protección y drenaje
 - CB4- Capa separadora y difusora de vapor, bajo protección
 - CB5- Hormigón aligerado aislante para formación de pendiente. La pendiente estará comprendida entre el 1% y el 5%
 - CB6- Junta de cubierta de XPS
 - CB7- Peto metálico compuesto por perfiles tubulares anclado a forjado
 - CB8- Tablero hidrófugo de madera aglomerada e= 4cm
 - CB9- Albardilla metálica a un agua de chapa plegada de aluminio lacado en diferentes colores, fijada con tornillos autofixantes y sellado de las juntas entre piezas. e=0.4 cm
 - CB10- Aislamiento térmico poliestireno extruido XPS de alta densidad e=13cm
- PAVIMENTOS**
- P1- Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos rojizos/marrones e=1mm
 - P2- Impregnación epoxy 100 + disolvente
 - P3- Recreido autonivelante de mortero e=40mm
 - P4- Lámina para impermeabilización y desolidarización de polietileno con un dibujo cuadrícula en relieve con forma de cola de milano y con el reverso recubierto de un geotextil
 - P5- Suelo radiante-refrigerante con paneles aislante termoconformados e=50mm
 - P6- Tablero contrachapado e=5cm para formación de graderíos y escaleras

PARAMENTOS VERTICALES

- PV1- Trasdoso autoportante arriastro formado por una placa de yeso laminado e=15mm. Acabado de pintura plástica blanco mate.
- PV2- Trasdoso autoportante arriastro formado por dos placas de yeso laminado e=10mm. Acabado de pintura plástica blanco mate.
- PV3- Aislamiento de lana de roca e=46mm.

TECHOS

- T1- Falso techo continuo de una placa de yeso laminado e=10mm
- T2- Falso techo formado por placa acústica + velo acústico + enlucado acústico e=20mm



CIMENTACIÓN

- C1-Hormigón de limpieza HM-20 e=10cm
- C2-Zapata corrida muro de sótano 1,00x0,60cm
- Muro
- C3-Tubo drenante de PVC Ø20 cm protegido con grava y recubierto con geotextil
- C4-Lámina filtrante (geotextil)
- C5-Áridos drenantes (cantos rodados)
- C6-Lámina nodular de polietileno de alta densidad (PEAD) para protección y drenaje
- C7-Relleno de zahorra
- C8-Junta de separación poliestireno expandido.

ESTRUCTURA

- E1-Viga IPE 400
- E2-Forjado de chapa colaborante de 15 cm de canto con 1mm de espesor de chapa y mallazo Ø 8 en retícula 15x15cm. Realizado con hormigón HA-25 y Acero B 500
- E3-Cartela soldada a las vigas para el apoyo del forjado colaborante
- Chapa metálica soldada a vigas e=1cm
- E4-Muro estructural de hormigón armado (e=30cm) realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa. Armado de acero B500S
- E5-Losa maciza de HA e=25cm con mallazo de reparto ø 8 con retícula de 25x25cm.

FACHADA

- F1-Perfil tubular montante 15x7cm
- F2-Perfil tubular travesaño 15x7cm
- F3-Vidrio transparente 6+6/12/6+6
- F4-Pieza cerámica con textura lisa en diferentes tonos 30x24x97mm
- F5-Trenzado de acero para sujeción de piezas
- F6-Anclaje de viento cada 1,5m
- F7-Aislamiento térmico de lana de roca e=13cm
- F8-Remate inferior de aluminio con perforaciones longitudinales para evitar acumulación de agua.

CARPINTERIAS

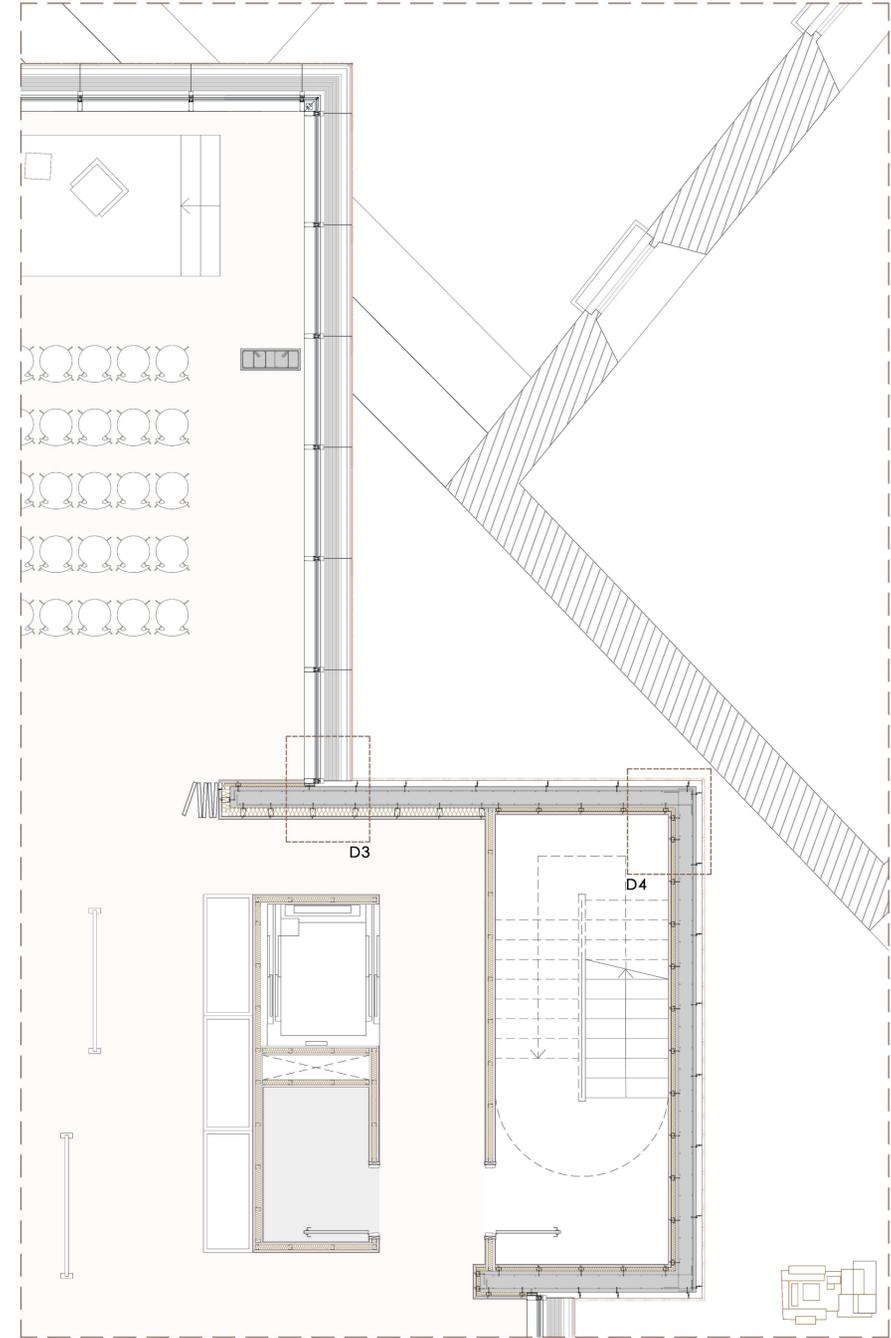
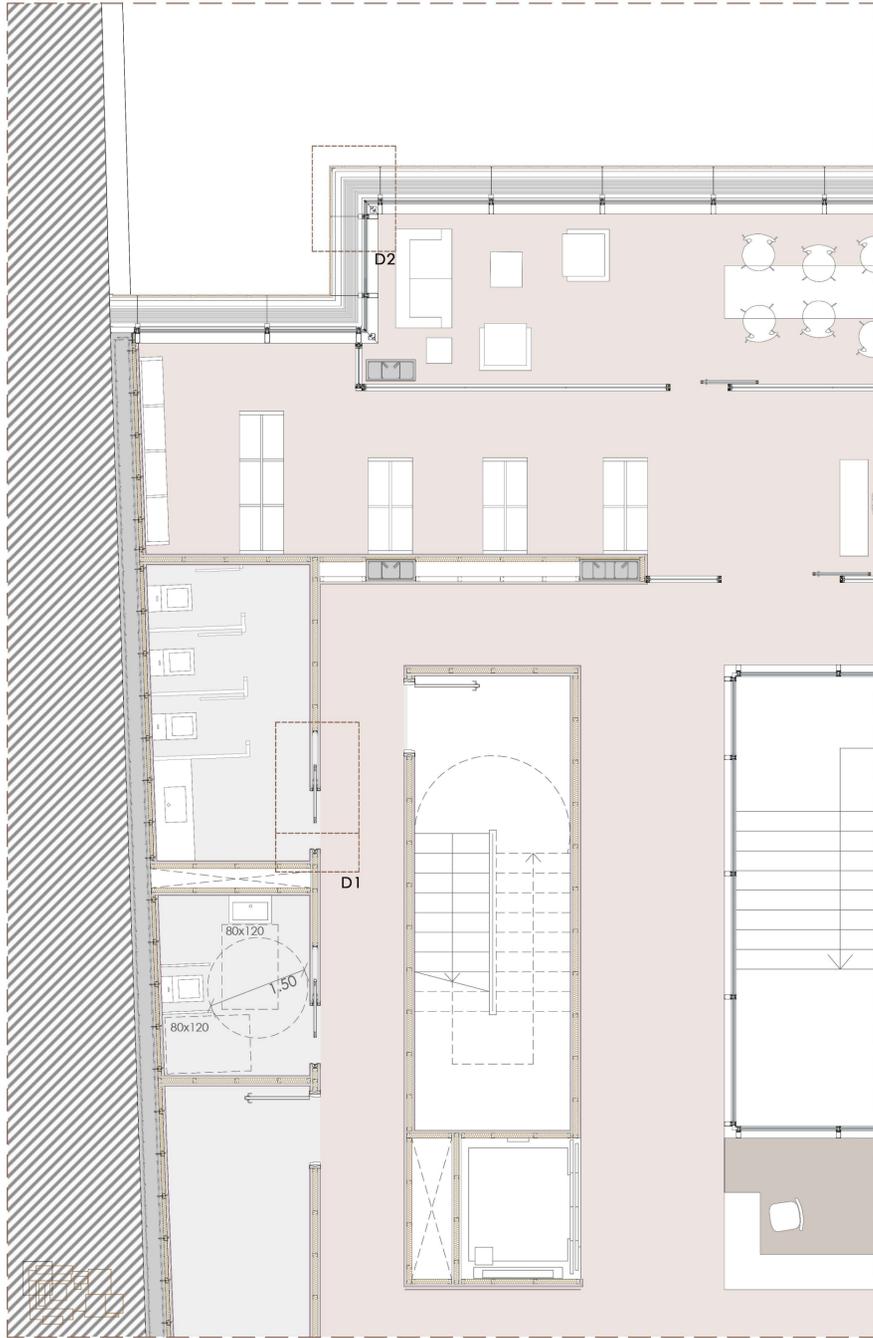
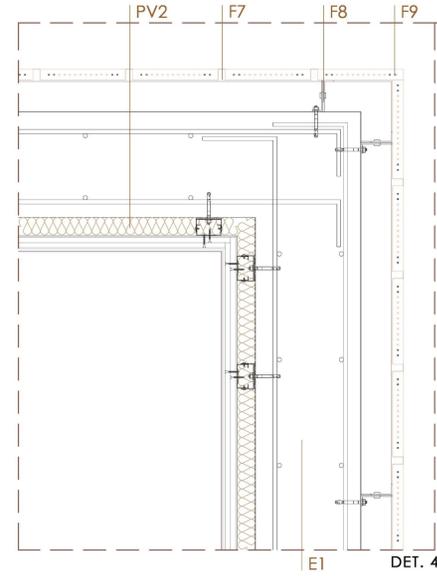
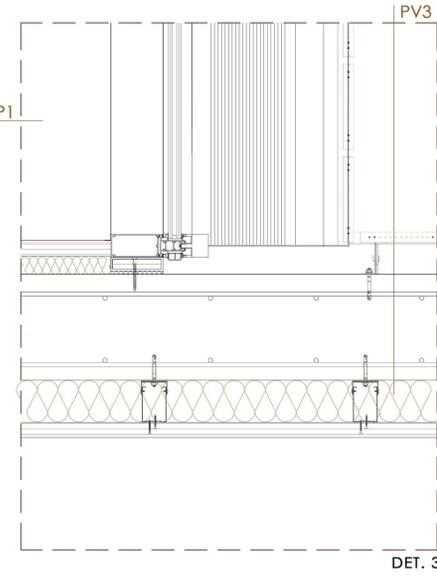
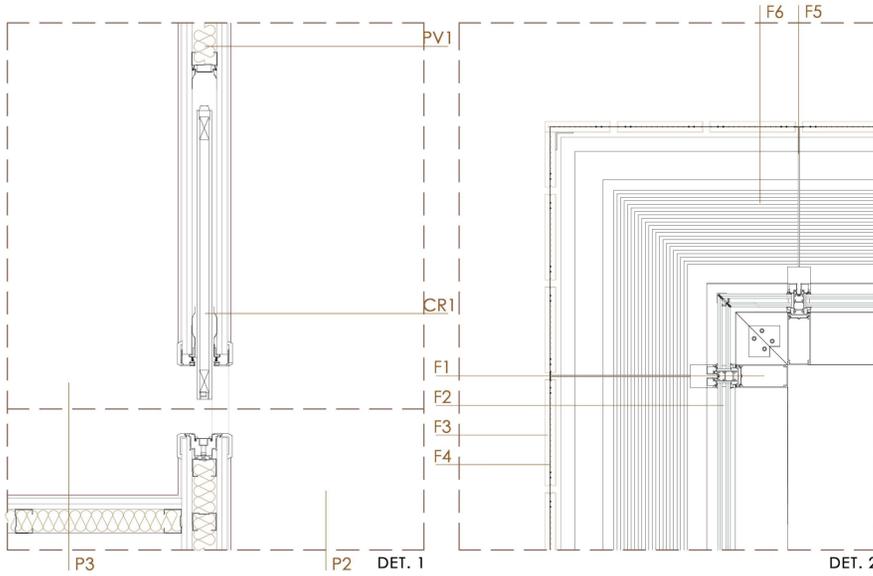
- CR1-Mampara fija vidriada con marco metálico de suelo a techo y vidrio 6+6/12/6+6
- CR2-Barandilla con vidrio doble y marco con acabado lacado
- CR3-Barandilla exterior formada por planchas de acero lacado en tonos cobre

PAVIMENTOS

- P1-Pavimento autonivelante de resina epoxi en tono blanco e=1mm
- P2-Imprimación epoxy 100 + disolvente
- P3-Recrecido autonivelante de mortero e=40mm
- P4-Lámina para impermeabilización y desolidarización de polietileno con un dibujo cuadrículado en relieve con forma de cola de milano y con el reverso recubierto de un geotextil
- P5-Suelo radiante-refrigerante con paneles aislante termoconformados e=50mm
- P6-Gravilla de mármol rojo e=8-12mm color rojizo
- P7-Recrecido de mortero aligerado para formación de pendientes
- P8-Pavimento autonivelante para exteriores de resina epoxi en tonos grises e=1mm
- P9-Canaleta prefabricada

TECHOS

- T1-Falso techo formado por placa acústicas + velo acústico + enlucido acústico e=20mm
- T2-Falso techo de lamas de aluminio con acabado brillante



ESTRUCTURA

E1-Muro estructural de hormigón armado (e=30cm) realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa. Armado de acero B500S

FACHADA

F1-Perfil tubular montante 15x7cm

F2-Vidrio transparente 6+6/12/6+6

F3-Pieza cerámica con textura lisa en diferentes tonos 30x24x97mm

F4-Trenzado de acero para sujeción de piezas

F5-Anclaje de viento cada 1.5m

F6-Remate inferior de aluminio con perforaciones longitudinales para evitar acumulación de agua.

F7-Perfil horizontal U 97x30mm

F8-Escuadras de soporte 50x50mm

F9-Cables verticales para sujeción de piezas cerámicas

CARPINTERIAS

CR1- Puerta corredera oculta de madera con acabado lacado blanco

PAVIMENTOS

P1-Pavimento autonivelante de resina epoxi en tono blanco e=1mm

P2-Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos rojizos/marrones e=1mm

P3-Pavimento autonivelante de resina epoxi en tonos grises e=1mm

PARAMENTOS VERTICALES

PV1-Trasdosado autoportante arriostrado formado por dos placas de yeso laminado e=10mm. Acabado de pintura plástica blanco mate

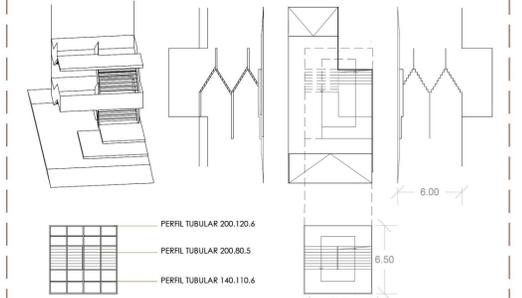
PV2-Aislamiento de lana de roca e=46mm.

PV3-Aislamiento térmico de lana de roca e=13cm

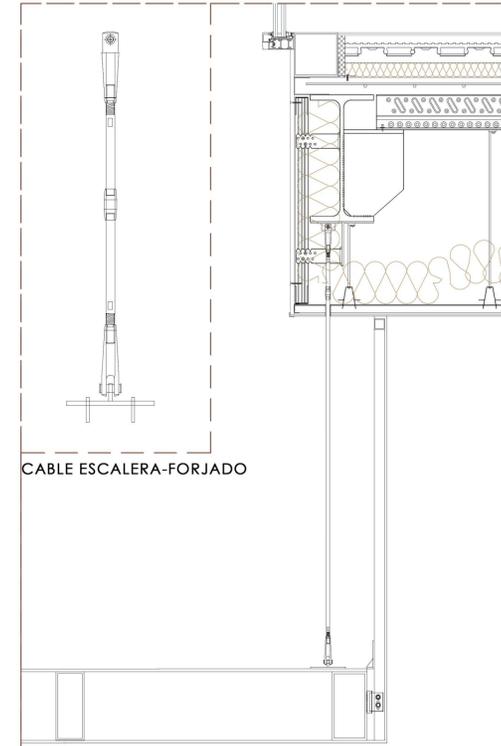
LA ESCALERA

La comunicación vertical principal del edificio se crea mediante dos tipos de escaleras. Una escalera de cuatro tramos que conecta la planta de acceso con la planta primera y tres escaleras de dos tramos que conectan el resto de plantas. Estas escaleras se anclan a los forjados y están realizadas con perfiles tubulares y planchas de acero lacado en color cobre

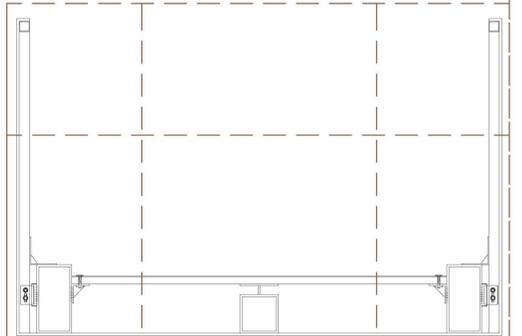
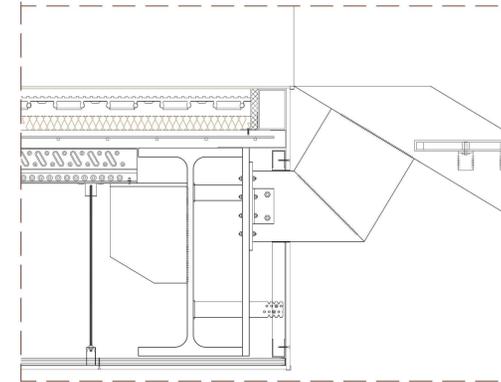
ESCALERA PLANTA BAJA-PLANTA PRIMERA



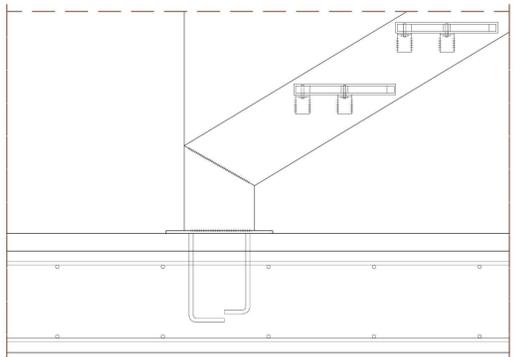
ESCALERA PLANTA PRIMERA-SEGUNDA-TERCERA-CUARTA



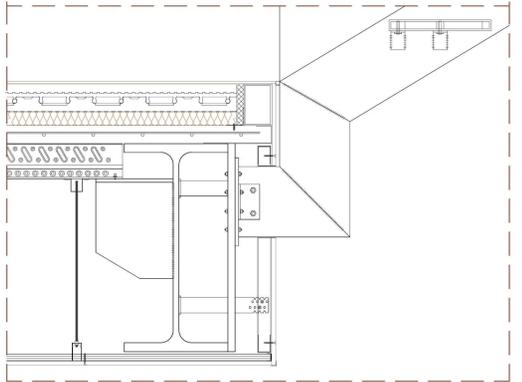
REFUERZO ESCALERA ACCESO MEDIANTE CABLES



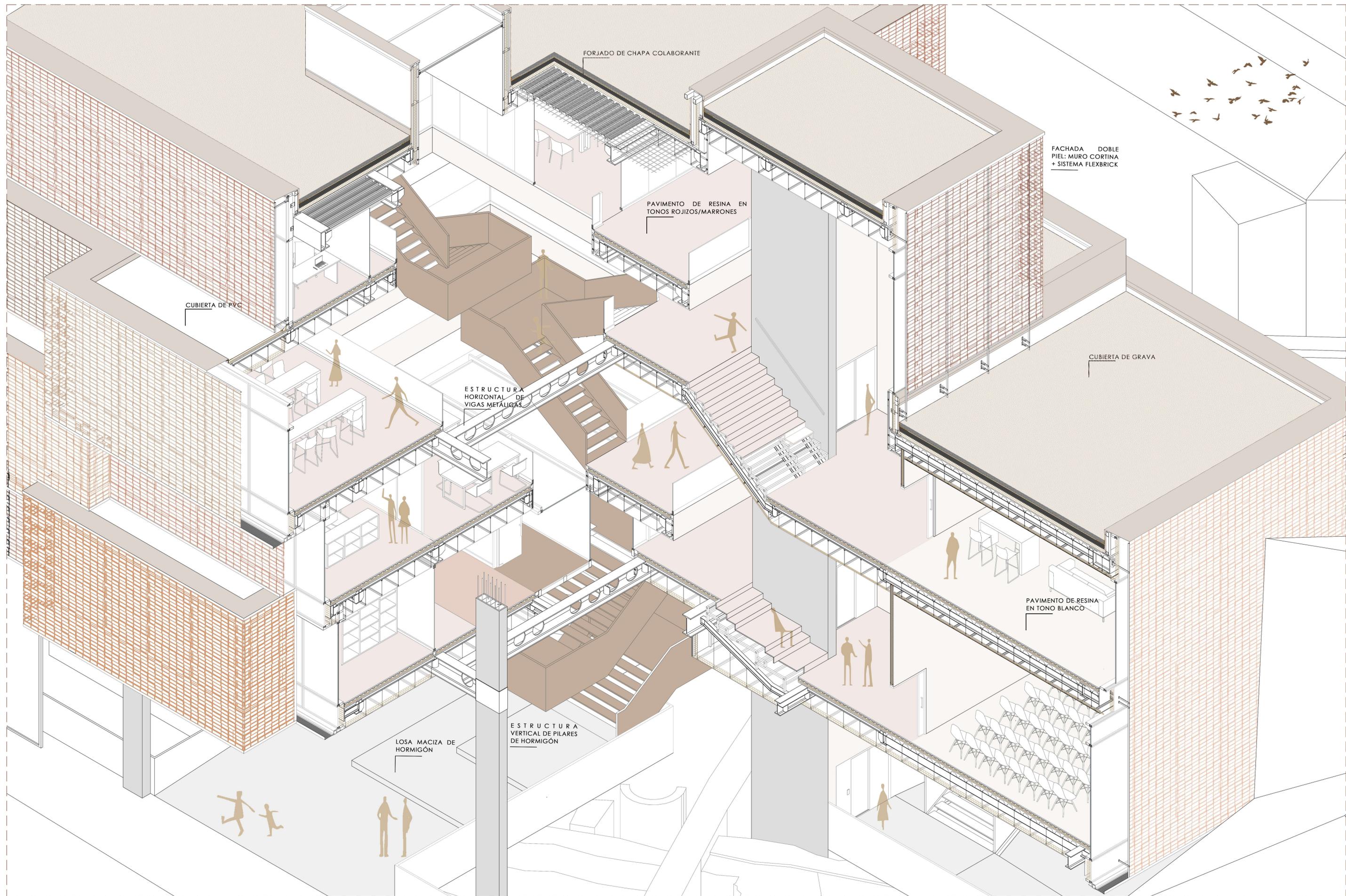
DESCANSILLO ESCALERA PRINCIPAL



ARRANQUE DE LA ESCALERA DE ACCESO



ARRANQUE ESCALERA HUECO CENTRAL



FORJADO DE CHAPA COLABORANTE

FACHADA DOBLE
PIEL: MURO CORTINA
+ SISTEMA FLEXBRICK

PAVIMENTO DE RESINA EN
TONOS ROJIZOS/MARRONES

CUBIERTA DE PVC

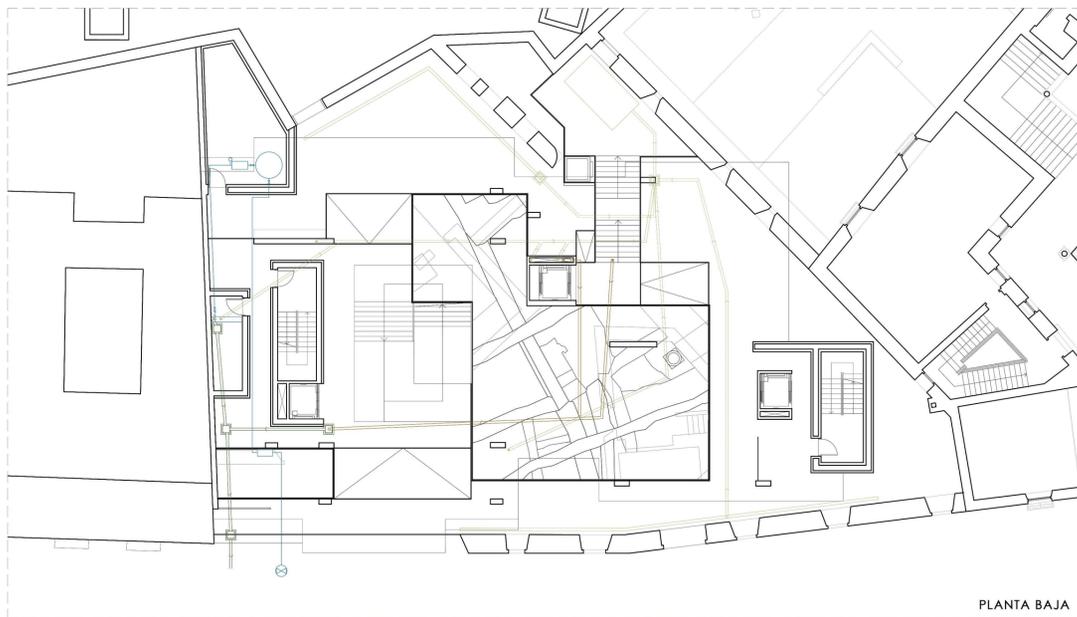
CUBIERTA DE GRAVA

ESTRUCTURA
HORIZONTAL DE
VIGAS METÁLICAS

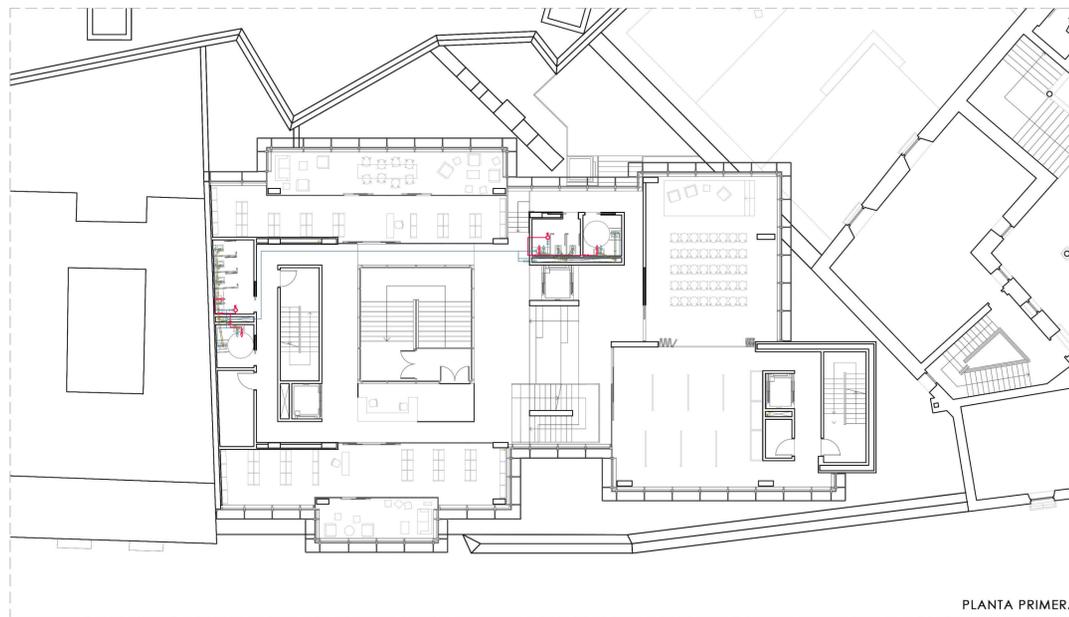
PAVIMENTO DE RESINA
EN TONO BLANCO

LOSA MACIZA DE
HORMIGÓN

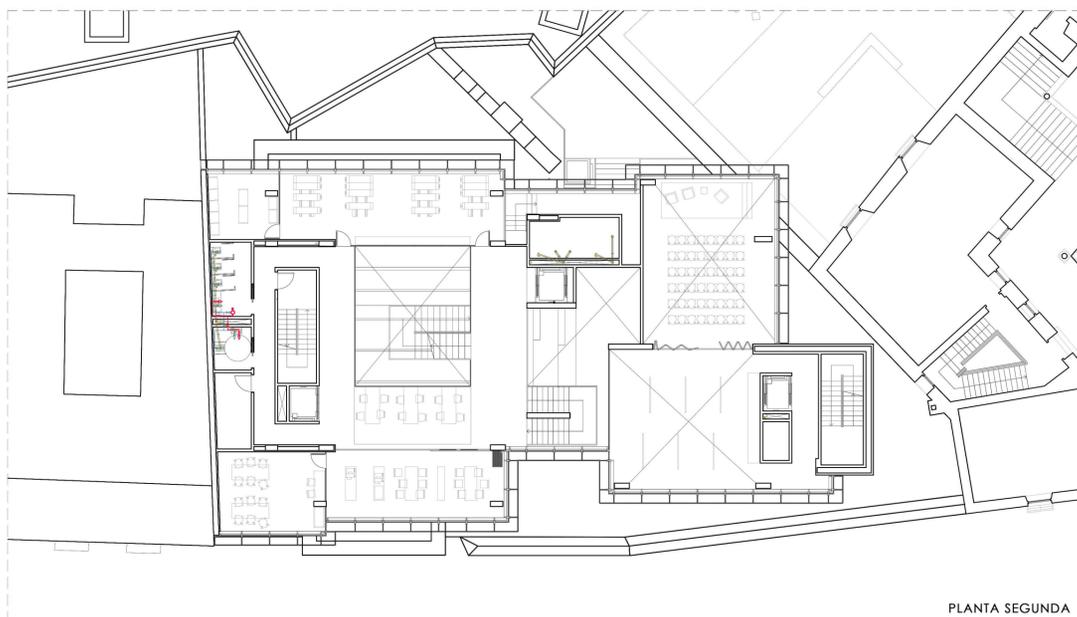
ESTRUCTURA
VERTICAL DE PILARES
DE HORMIGÓN



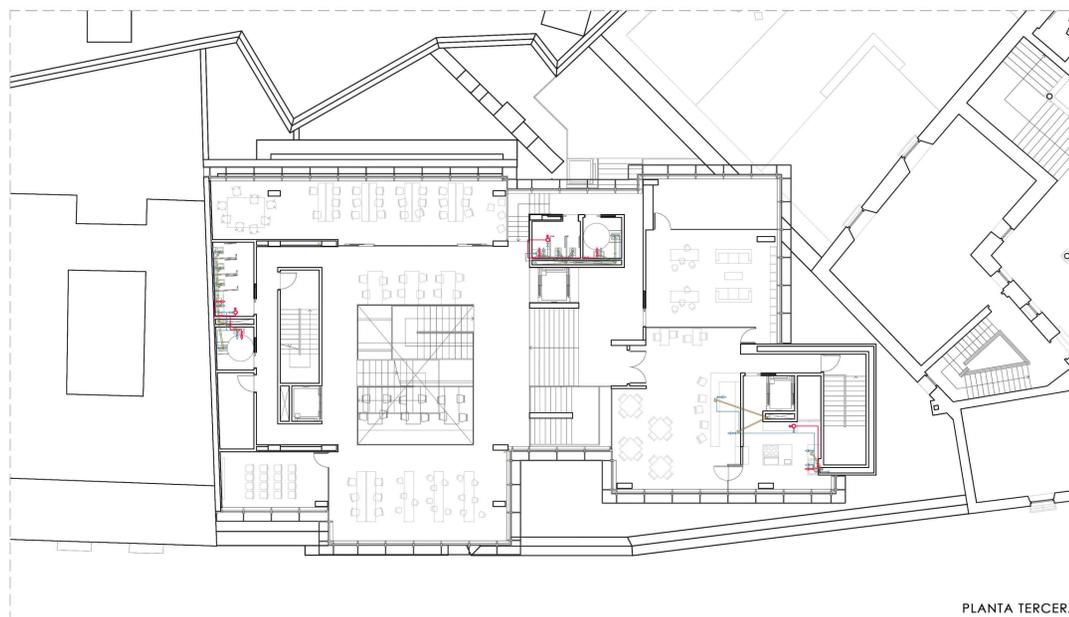
PLANTA BAJA



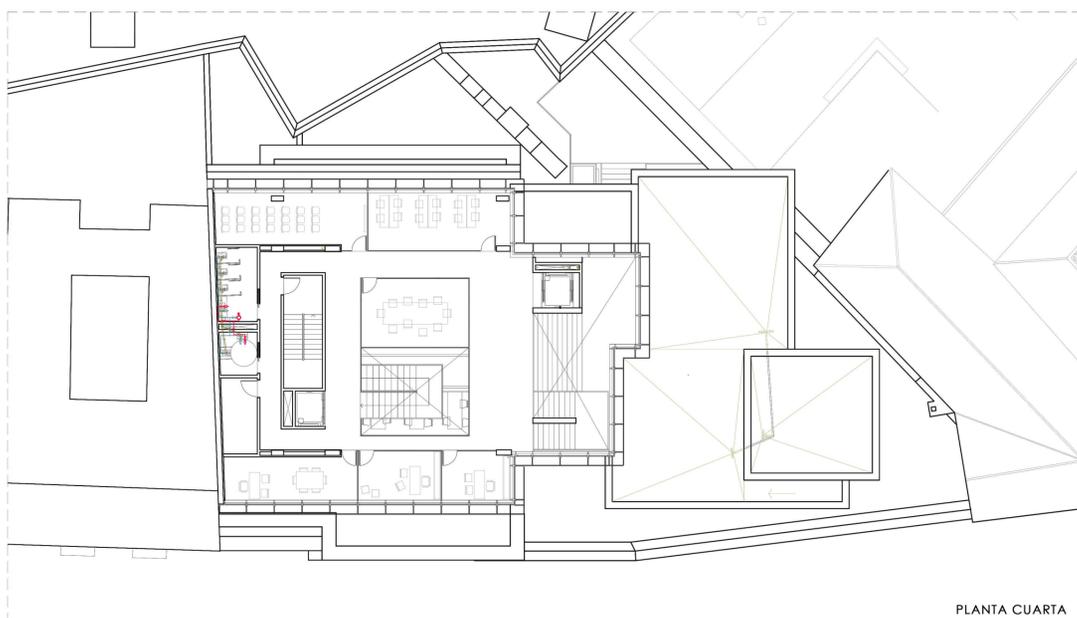
PLANTA PRIMERA



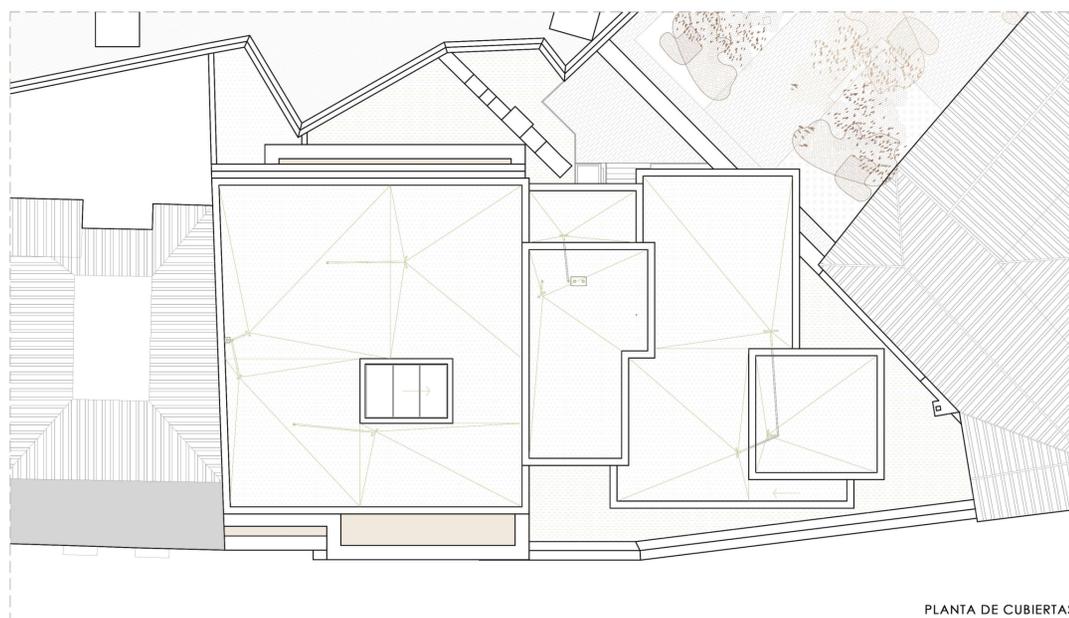
PLANTA SEGUNDA



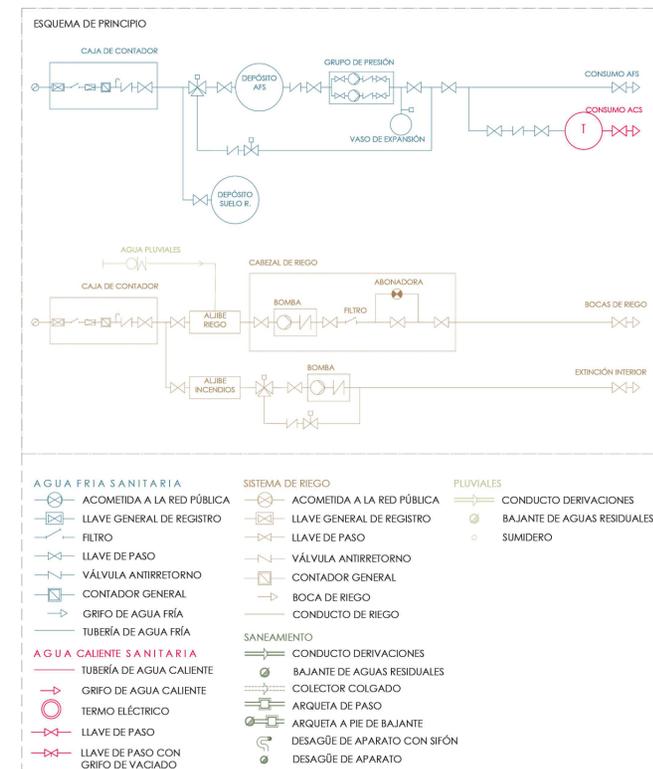
PLANTA TERCERA



PLANTA CUARTA



PLANTA DE CUBIERTAS



ABASTECIMIENTO	SANEAMIENTO	DETALLE ARQUETA
<p>MATERIALES DE CADA TRAMO</p> <p>Acometida: polietileno</p> <p>Instalación interior general: polietileno</p> <p>Derivaciones interiores: polibutileno</p> <p>Válvulas y llaves: latón</p> <p>DIÁMETROS SEGÚN EL NÚMERO DE GRIFOS A LOS QUE ABASTECEN</p> <p>De 1 a 3: 15 mm</p> <p>De 4 a 8: 20 mm</p> <p>AISLAMIENTO DE TUBERÍAS</p> <p>Red de agua fría: coquilla aislante (e=10 mm)</p> <p>Red de agua caliente: coquilla aislante (e=20mm)</p>	<p>MATERIALES DE CADA TRAMO</p> <p>Red aguas fecales: grapas y abrazaderas de acero inoxidable con junta de goma. Tapa de registro cada 7 m y una por cada dos entrosques.</p> <p>Ventilación: mediante Shunt de ventilación.</p> <p>DIÁMETROS INTERIORES Y DERIVACIONES</p> <p>Lavabo: 32 mm</p> <p>Manguetón inodoro: 100 mm</p> <p>Derivación a bote sifónico: 50 mm</p> <p>Sumidero sifónico: 80 mm</p>	

ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

La instalación de abastecimiento general se realiza de acuerdo a lo establecido en el DB-HS-4. El edificio queda abastecido de agua a través de la red municipal existente, mediante la acometida situada en la Calle Expósitos. La red general se conecta al edificio a partir de la red interna de abastecimiento diseñada para ello, llevando agua potable a todo el edificio.

Respecto a la instalación de saneamiento, la evacuación de aguas del edificio se realiza mediante una red separativa de aguas residuales y pluviales a través de bajantes y colectores colgados. Cada red dispondrá de una arqueta registrable donde confluye toda la instalación.

APROVECHAMIENTO DE AGUAS

El sistema de recogida de pluviales engloba el agua proveniente de las cubiertas y de la planta baja. Estas aguas se trasladan a un aljibe que sirven de suministro para el riego del Vergel y para abastecer el sistema de extinción de incendios del edificio.

TERMO ELÉCTRICO SAUNIER DUVAL

Gama Confort multi-posición

Modelo: 30 C3

Eficiencia ACS: C

Perfil ACS: S

Potencia (kW): 1.400

Capacidad: 35L

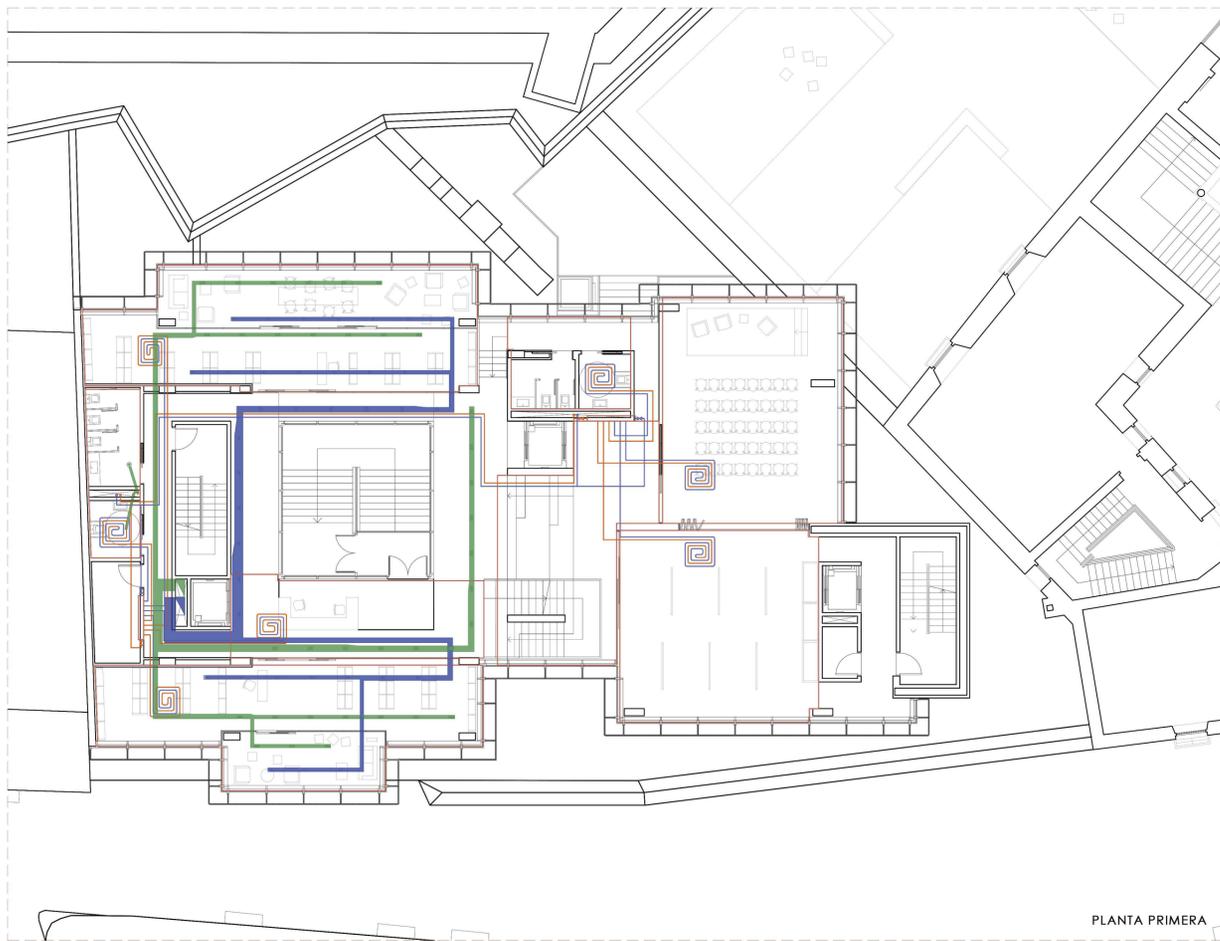
Tiempo calent.: 01:05

Peso vacío (kg): 12,8

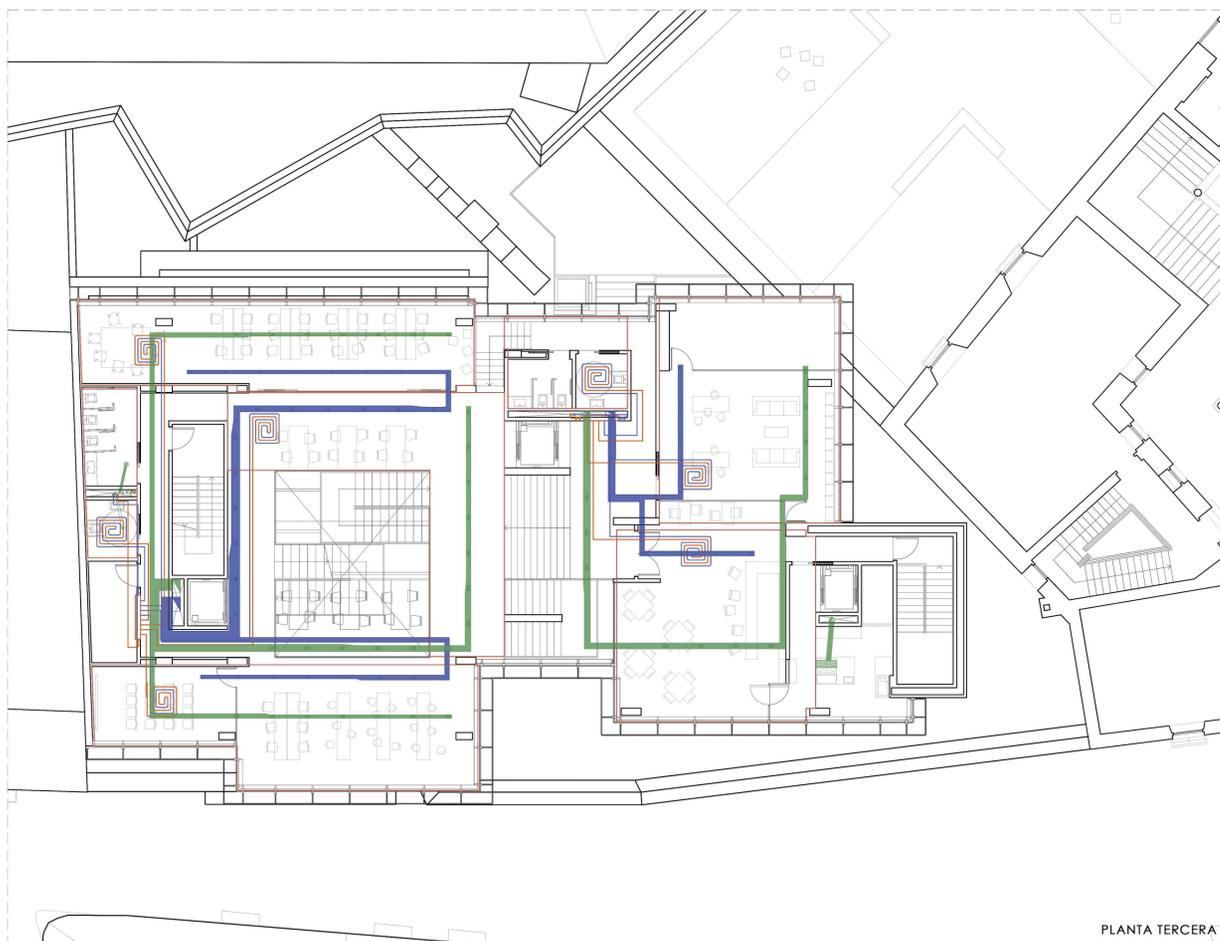
Medidas: 353x365x577 mm

El ACS se produce mediante la instalación de termos eléctricos individuales por planta teniendo en cuenta el bajo consumo de ACS que requiere el edificio. Los termos funcionan a través de la red eléctrica apoyada por la energía producida por paneles fotovoltaicos instalados en la cubierta del edificio.

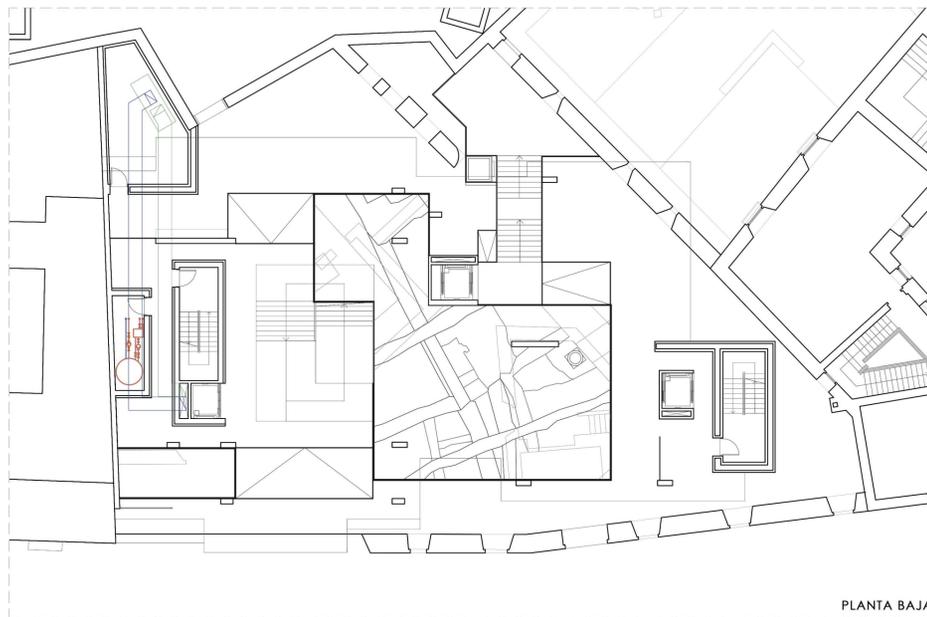




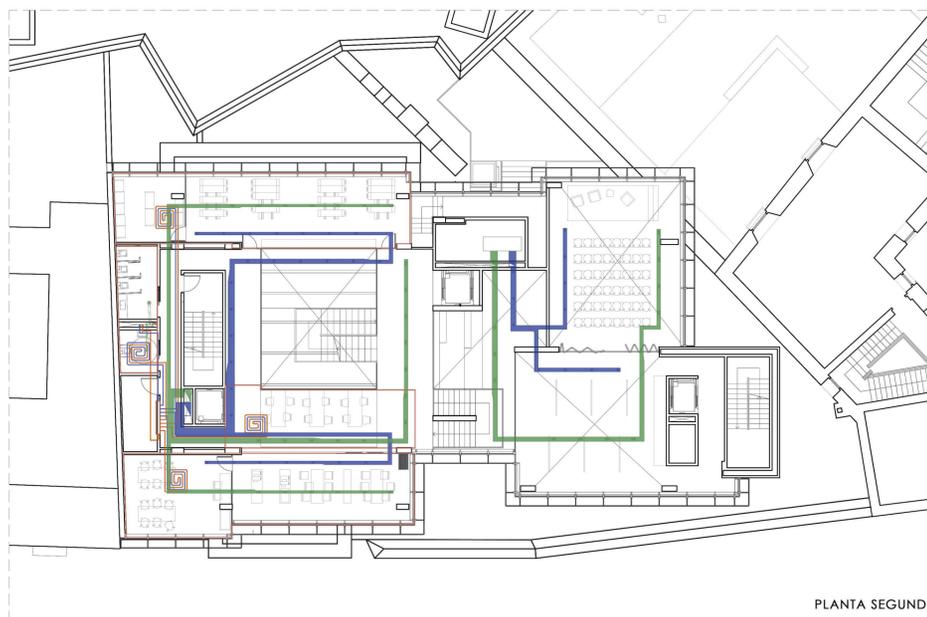
PLANTA PRIMERA



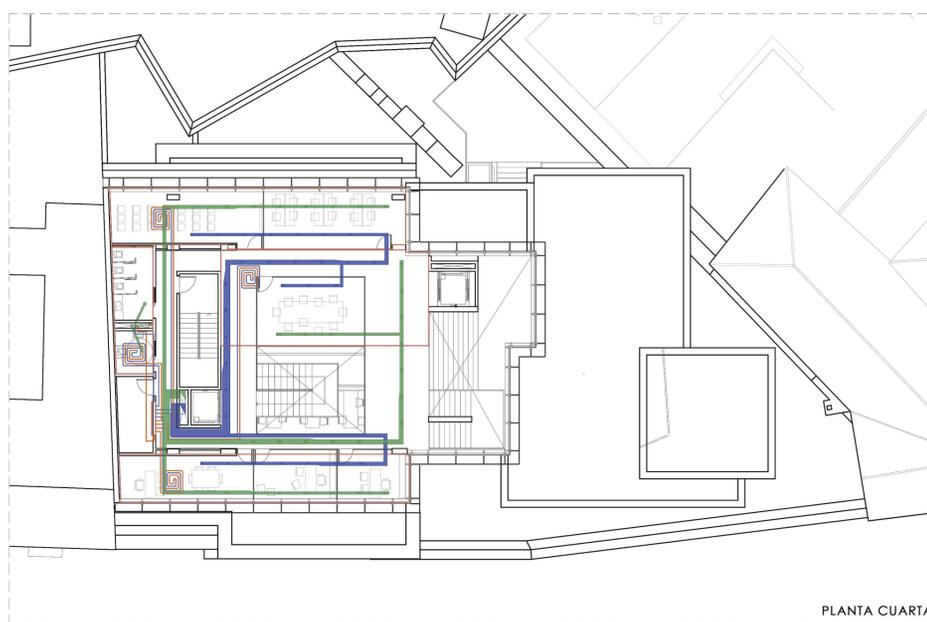
PLANTA TERCERA



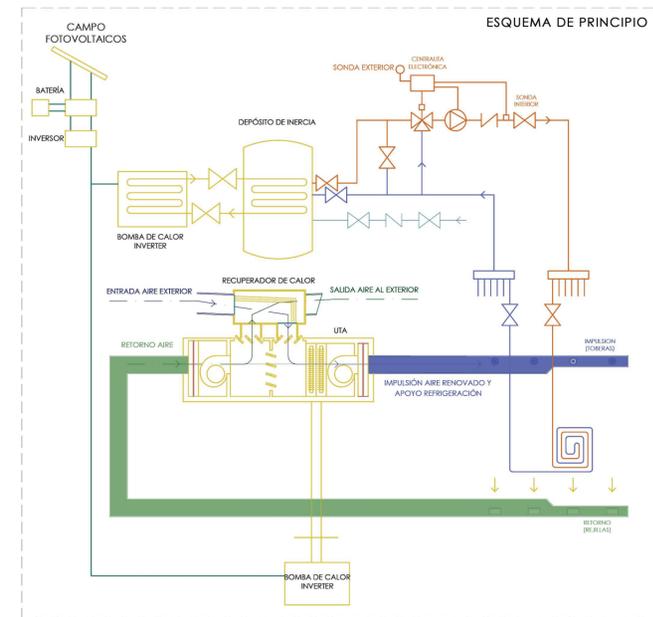
PLANTA BAJA



PLANTA SEGUNDA



PLANTA CUARTA



LEYENDA

RETORNO	SUELO RADIANTE
CONDUCTO DE AIRE	LLAVE DE PASO
REJILLA EN TECHO	VÁLVULA ANTI-RETORNO
EXTRACTOR	IMPULSIÓN DE AGUA
BAJANTE DE SECCIÓN RECTANGULAR	RETORNO DE AGUA
CAMPANA EXTRACTORA	SERPENTÍN
IMPULSIÓN	ÁREA A CONDICIONAR POR CIRCUITO
CONDUCTO DE AIRE	
TOBERA EN TECHO	
MONTANTE DE SECCIÓN RECTANGULAR	

CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

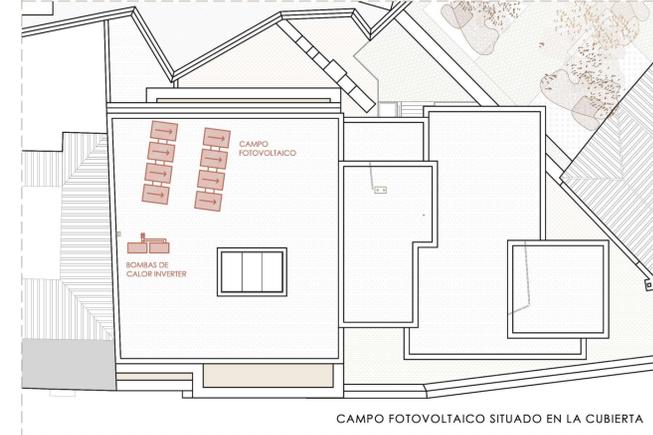
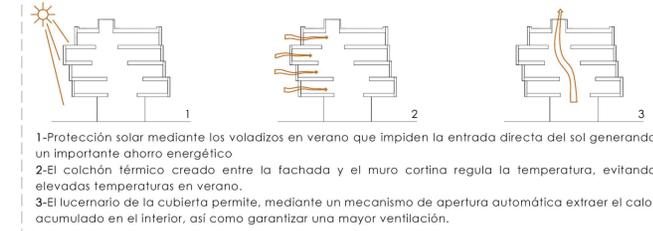
El sistema de climatización del edificio se plantea mediante un suelo radiante y refrescante que funciona mediante bombas de calor conectadas al campo fotovoltaico situado en la cubierta. Por su parte, el sistema de ventilación propuesto no solo sirve para ventilar y renovar el aire del interior del edificio sino como apoyo al sistema de climatización.

Este sistema se organiza mediante conducciones por el techo derivadas a dos UTAs que se reparten la carga de renovación de aire requerida por el edificio adecuándose a las condiciones de altura y espacio de este. Para no perder energía la UTA cuenta con un recuperador de calor y las baterías de frío conectadas a las bombas de calor inverter.

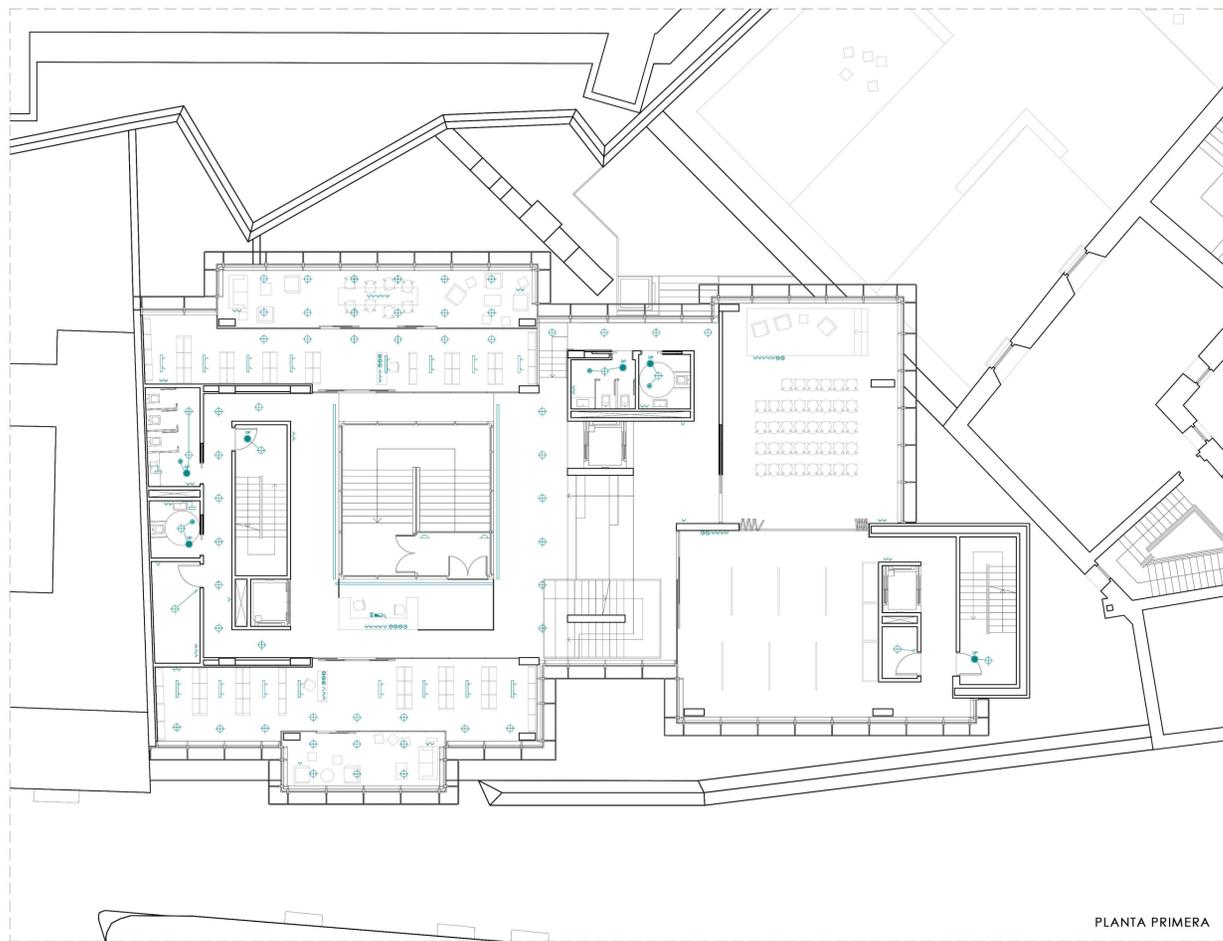
Las bocas de impulsión y retorno se resuelven mediante un diseño que favorezca la estética del edificio, sin perjudicar el funcionamiento del sistema.

LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DESDE EL DISEÑO DEL PROYECTO

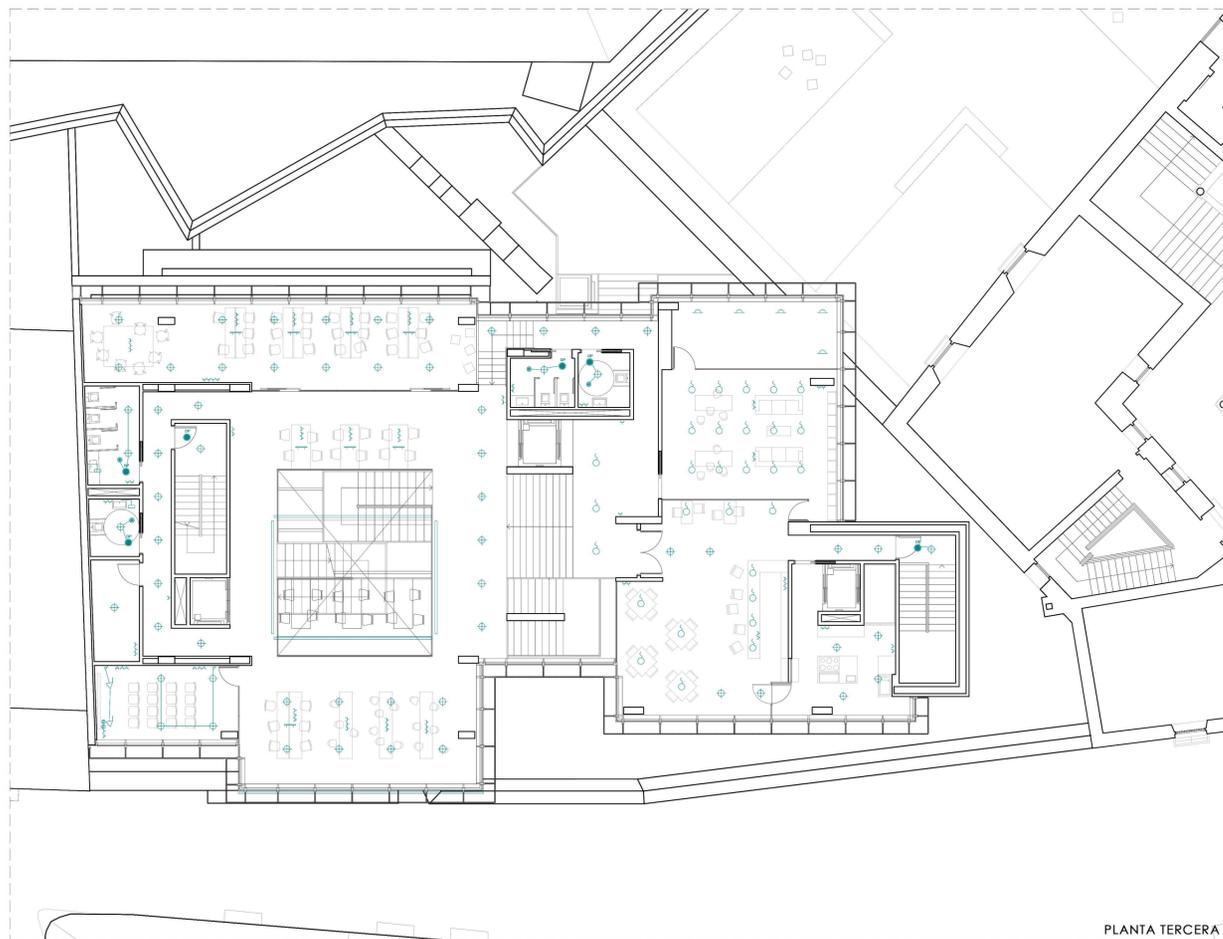
La envolvente del edificio se diseña de tal modo que contribuya con la eficiencia energética. Se plantea así una fachada acristalada prácticamente en su totalidad. Esta fachada se compone de una piel de vidrio y un sistema de piezas cerámicas que crea una cámara de aire intermedia. La piel cerámica no solo contribuye a mantener la temperatura interior del edificio, sino también con la iluminación, actuando como filtro solar y permitiendo una mayor o menor iluminación interior dependiendo del diseño propuesto para ese espacio.



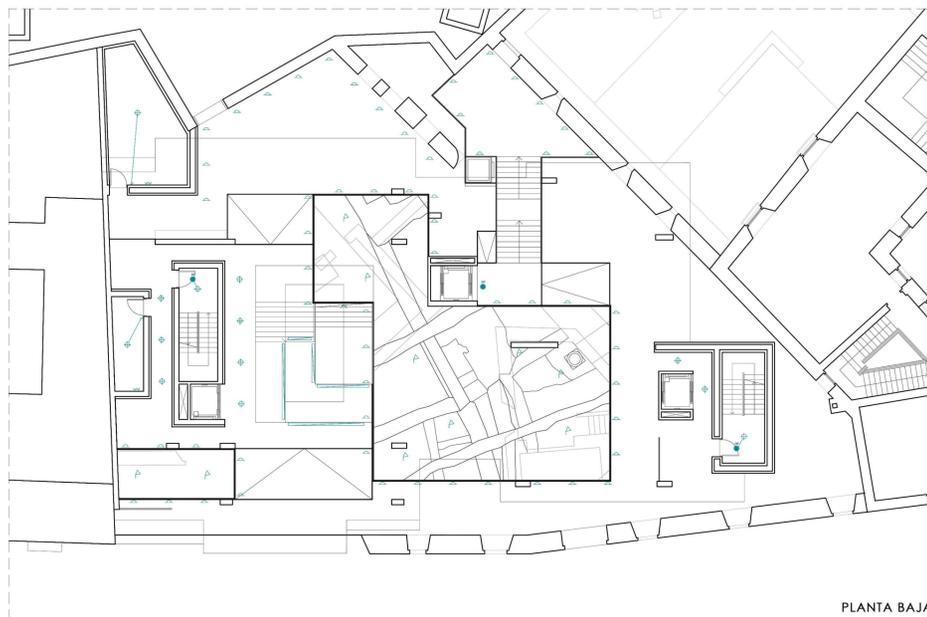
CAMPO FOTOVOLTAICO SITUADO EN LA CUBIERTA



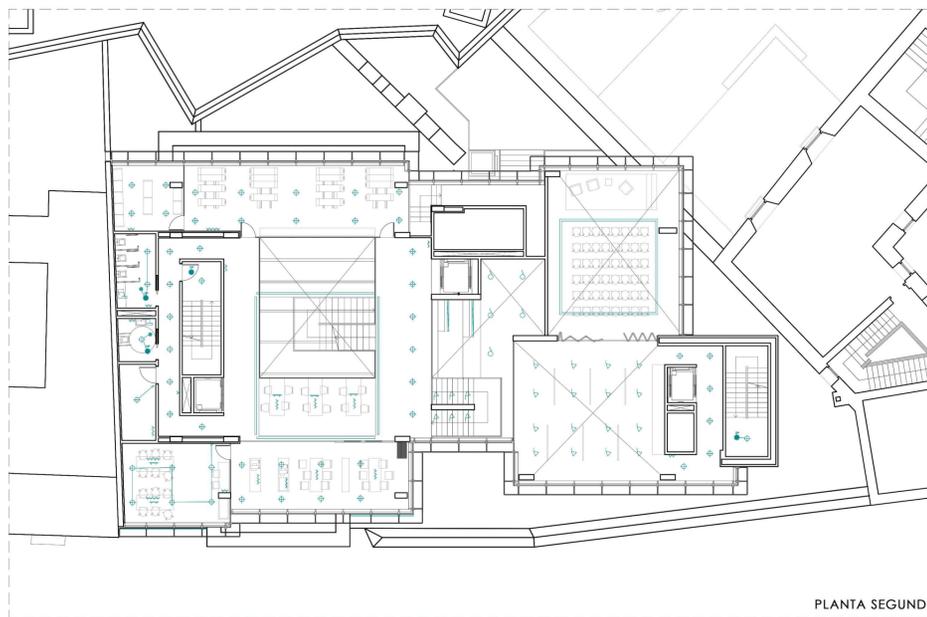
PLANTA PRIMERA



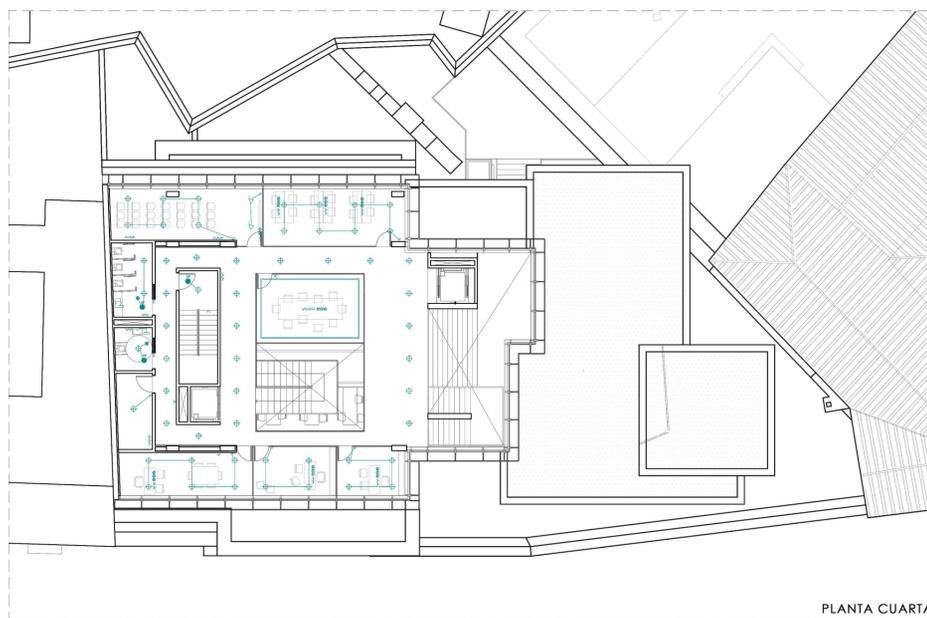
PLANTA TERCERA



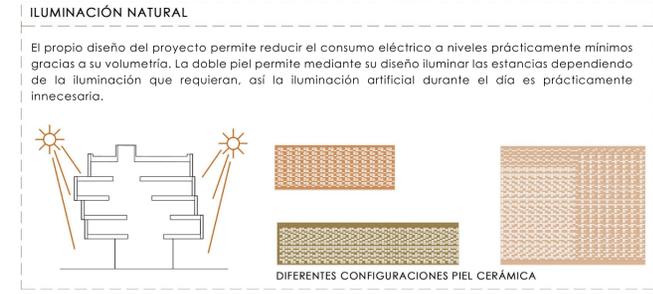
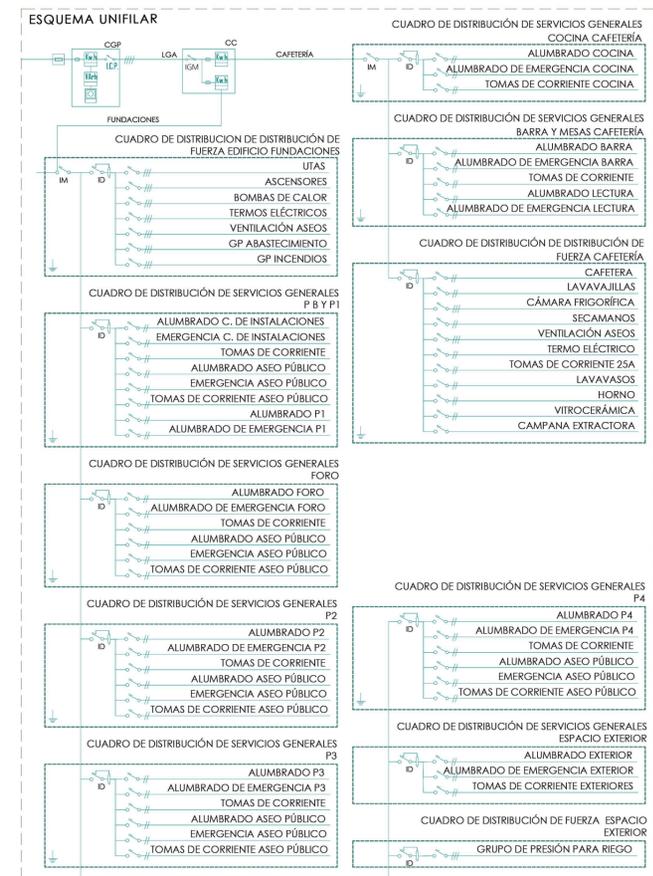
PLANTA BAJA

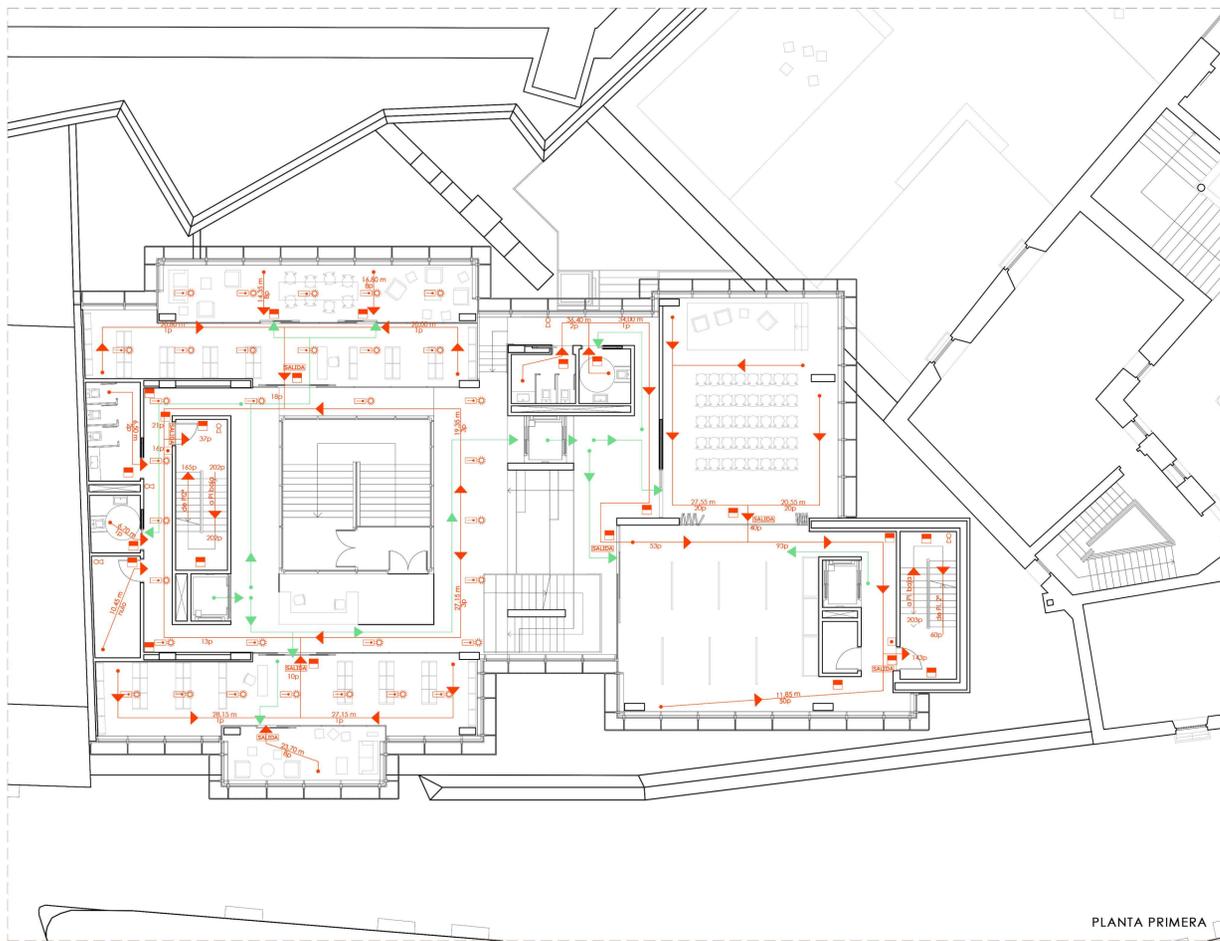


PLANTA SEGUNDA

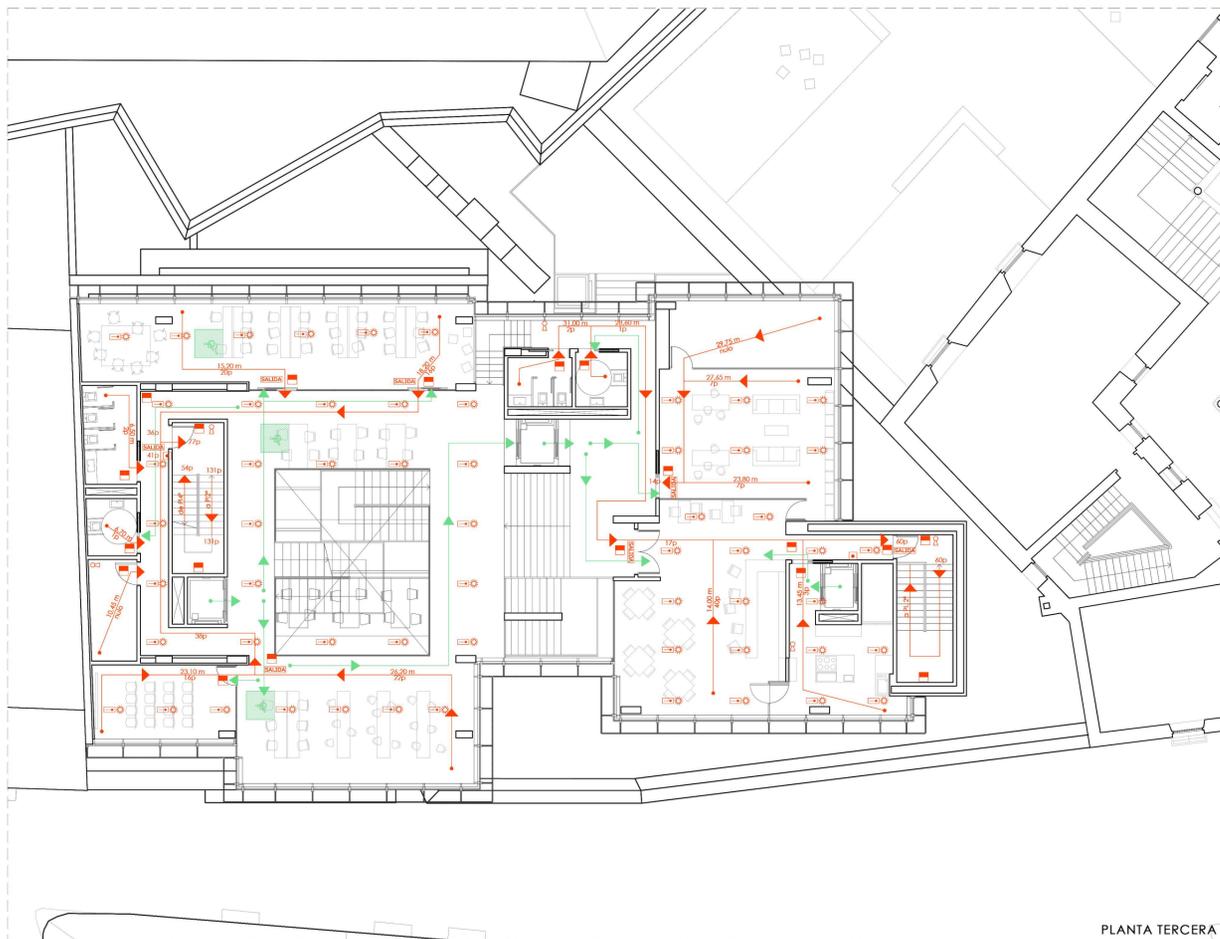


PLANTA CUARTA

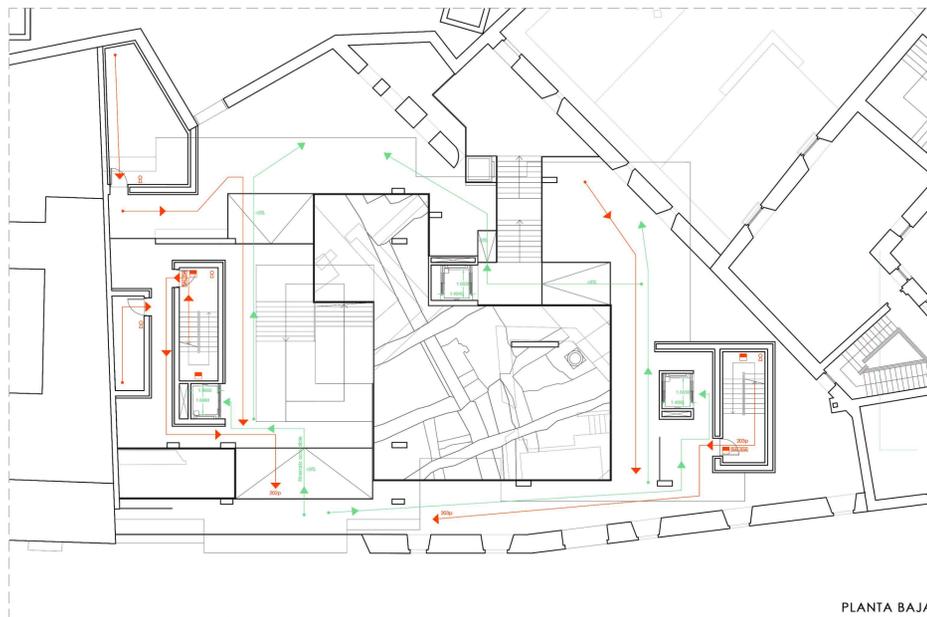




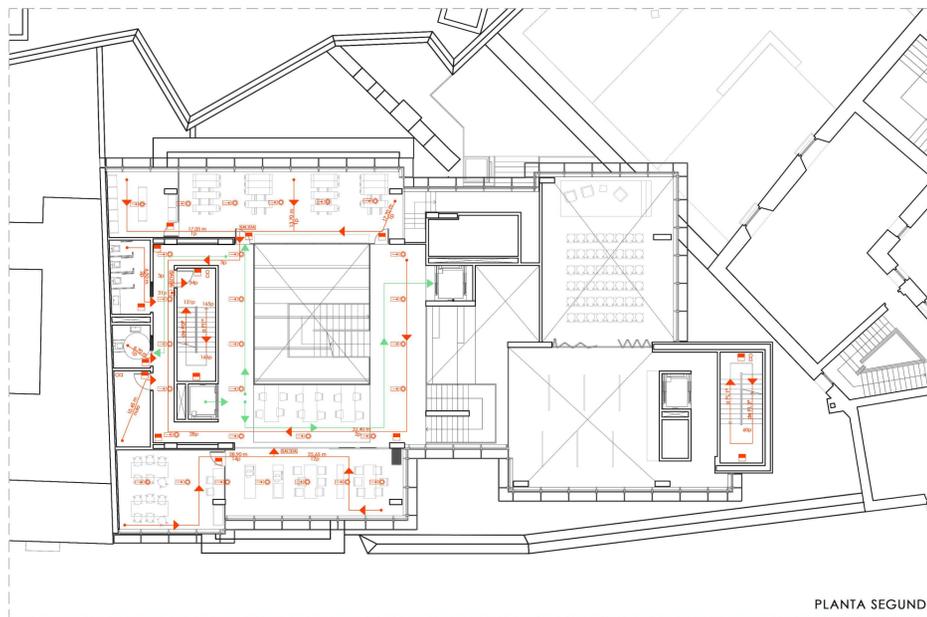
PLANTA PRIMERA



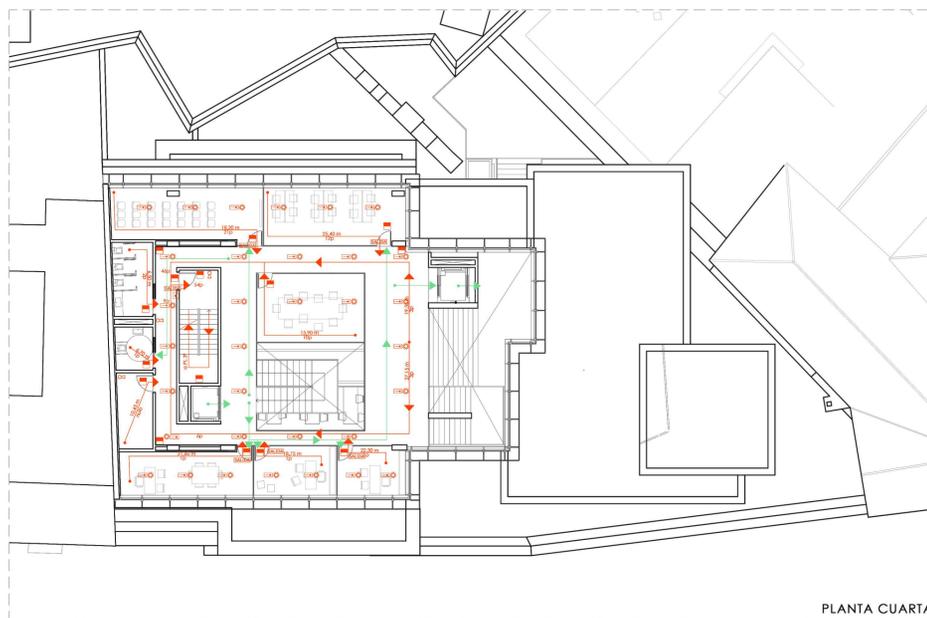
PLANTA TERCERA



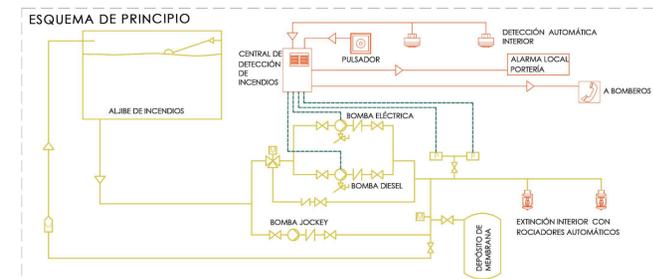
PLANTA BAJA



PLANTA SEGUNDA

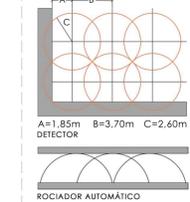


PLANTA CUARTA



- INCENDIOS**
- PULSADOR DE ALARMA
 - ROCIADOR AUTOMÁTICO
 - ORIGEN DE EVACUACIÓN
 - RECORRIDO DE EVACUACIÓN
 - DETECTOR DE HUMOS TERMOCROMÉTICO
 - LUMINARIA DE EMERGENCIA
 - SALETA DE EMERGENCIA
 - EXTINCTOR ABC
- ACCESIBILIDAD**
- PUNTO DE PARTIDA RECORRIDO ACCESIBLE
 - RECORRIDO ACCESIBLE
 - ASENIO CON PREFERENCIA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS



Teniendo en cuenta las características del edificio y la cantidad de material combustible que se aloja en él se plantea un sistema que actúe rápido y eficientemente. Por ello, el proyecto cuenta con un sistema de **detección automática interior con detectores termovelocimétricos** con un radio de 2,60m de captación. A mayores se disponen **pulsadores** a lo largo de los recorridos de evacuación. Todo el sistema se encuentra conectado a la centralita de detección de incendios que activa el sistema de extinción interior de rociadores con un radio de actuación de 3,00m. También se colocan **extintores** en los núcleos de comunicación y en puntos de riesgo especial cumpliendo la distancia de separación entre ellos (<30m).

SEÑALIZACIÓN



PLANTA PRIMERA			PLANTA TERCERA		
USO	SUPERFICIE	OCCUPACIÓN (Nº PERSONAS)	USO	SUPERFICIE	OCCUPACIÓN (Nº PERSONAS)
Ases	10,00m ²	2	Ases	10,00m ²	2
Ases accesible	5,20m ²	1	Ases accesible	5,20m ²	1
Ases	6,20m ²	2	Ases	6,20m ²	2
Ases accesible	5,50m ²	2	Ases accesible	5,00m ²	2
Dep. general E. Chacel y G. M. Garzo	45,00m ²	1	Zona de trabajo	14,30m ²	12
Zona de lectura Chacel-Garzo	32,20m ²	16	Zona de trabajo multimedia	52,00m ²	22
Dep. general M. Delibes y F. Pino	52,50m ²	1	Sala multimedia	19,50m ²	8
Zona de lectura Delibes-Pino	17,10m ²	8	Sala de investigadores	41,10m ²	24
Recepción	14,50m ²	7	Espacio de circulación	80,20m ²	5
Vestibulo/espacio de circulación	112,70m ²	59	Vestibulo acceso cafetería	45,00m ²	5
Vestibulo de acceso al foro	38,00m ²	19	Cafetería	64,00m ²	40
Foro zona A	80,00m ²	50	Zona de lectura vinculada a cafetería	45,50m ²	20
Foro zona B	75,00m ²	150			

PLANTA SEGUNDA			PLANTA CUARTA		
USO	SUPERFICIE	OCCUPACIÓN (Nº PERSONAS)	USO	SUPERFICIE	OCCUPACIÓN (Nº PERSONAS)
Ases	10,00m ²	2	Ases	10,00m ²	2
Ases accesible	5,20m ²	1	Ases accesible	5,20m ²	1
Ases	5,20m ²	1	Despacho	10,40m ²	1
Zona de digitalización y trabajo	39,00m ²	12	Despacho	12,90m ²	1
Zona de restauración	27,00m ²	12	Despacho	18,50m ²	1
Archivo documental	50,30m ²	1	Sala de reuniones	24,40m ²	10
Archivo histórico	14,50m ²	1	Administración y gestión	26,00m ²	12
Espacio de circulación	80,20m ²	5	Sala multimedia	26,00m ²	21
			Espacio de circulación	101,20m ²	6

ACCESIBILIDAD

- DB-SUA 1: La resbaladidad Rd de los suelos en todos los recintos serán de CLASE 2: 35<Rd<45.
- DB-SUA 2: Todas las superficies acristaladas tendrán una clasificación de prestaciones determinadas según la norma UNE-EN 12600:2003.
- DB-SUA 3: La puerta del aseo tendrá sistema de bloqueo interior y desbloqueo exterior.
- DB-SUA 4: Iluminancia mínima interior a nivel del suelo en todo el recinto: 50 lux.

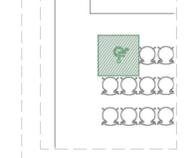


- Espacio de aproximación frontal lavabo 80x120cm
- Espacio de transferencia lateral inodoro 80x75cm
- Barros de apoyo:
- Abalibres en zona transferencia
- Ø30-40mm
- Soportan 1 kN
- h: 70-75cm
- Longitud: ≥ 20cm

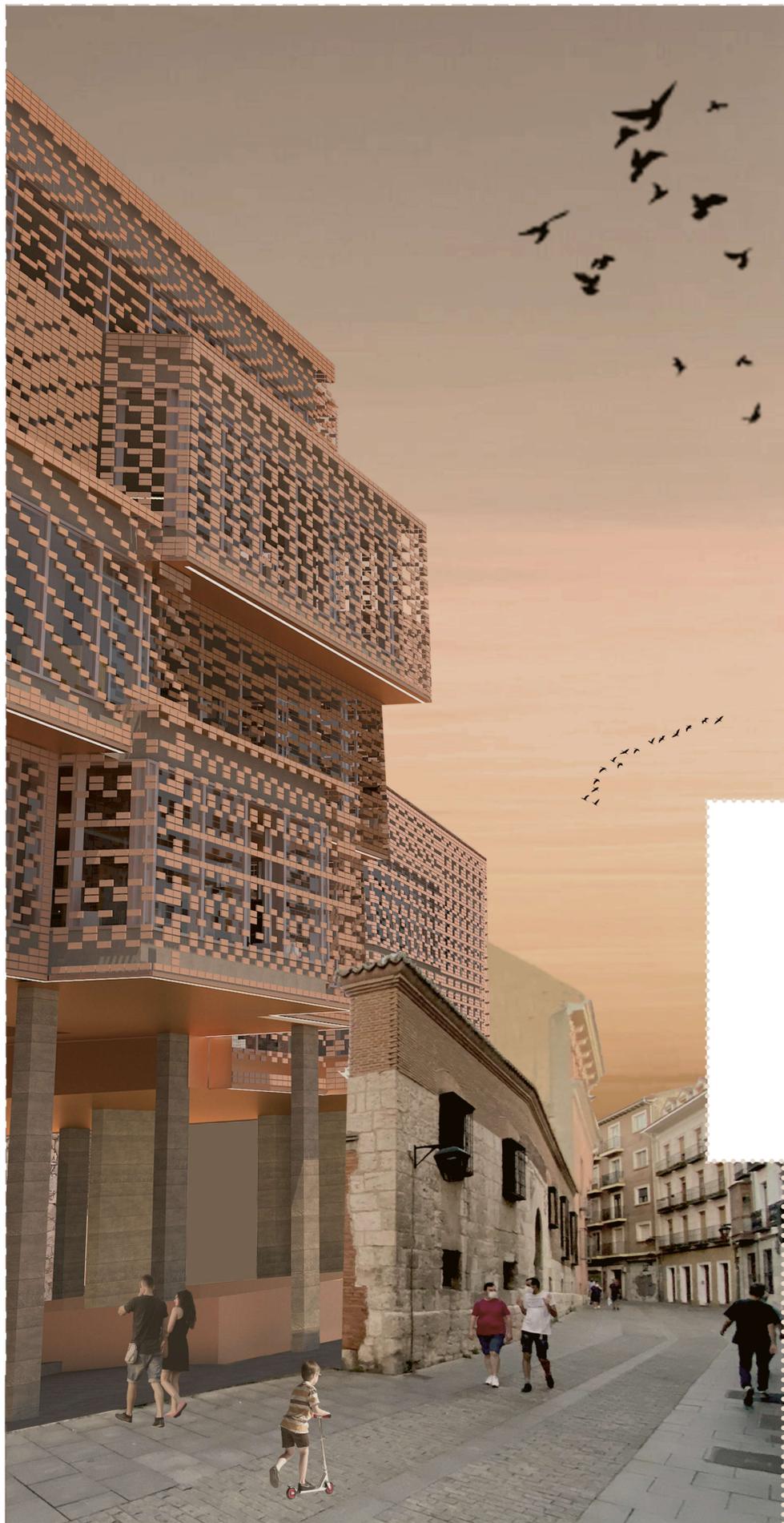
MECANISMOS ACCESIBLES cumplirán las siguientes características:

- Están situados a una altura comprendida entre 80 y 120 cm cuando se trate de elementos de mando y control, y entre 40 y 120 cm cuando sean tomas de corriente o de señal.
- La distancia a encuentros en rincón es de 35 cm, como mínimo.
- Los interruptores y los pulsadores de alarma son de fácil accionamiento mediante puño cerrado, codo y con una mano, o bien de tipo automático.
- Tienen contraste cromático respecto del entorno.
- No se admiten interruptores de giro y palanca.
- No se admite iluminación con temporizador en cabinas de asos accesibles y vestuarios accesibles.
- Espejo borde inferior <90cm
- Grifería de maneta gerontología o de detección de presencia
- H de mecanismos y accesorios= 70-120 cm
- Espacio inferior libre lavabo (min)=70x50 cm

DB SUA - SEÑALIZACIÓN



El mobiliario fijo en zonas de uso público será accesible, así como todos los mecanismos: interruptores, pulsadores de alarma... Las zonas de trabajo y estancia se han planteado con sillas de uso individual de tal modo que puedan sustituirse por sillas especiales para adecuarse a las necesidades concretas de las personas con movilidad reducida.



"Y nuevamente la perplejidad cernida en la escalera como una luz irreconocible: crepúsculo o nublado o perplejidad, nublado de la mente. Cuarenta escalones esta vez, veinte del primero al segundo, veinte del segundo al tercero. Una constelación de enigmas, pesada, difícil de transportar, de llevar al refugio cotidiano, al estudio, al juego compartido..."
Rosa Chacel en *El Barrio de las Maravillas*



"Pero el sujeto, ese extraño ser intelectual, el que rueda; el que alrededor rueda y confunde el impulso del que cae por el terraplén y del que se desliza en la órbita, se pregunta. Se pregunta, se pregunta, se pregunta. Se hace un bosque de interrogaciones. Se pregunta sin intuir que la pregunta es la circulación; la bellísima circulación de la vida; sin saber que la sangre es la imitación de la pregunta. El sujeto que conoce su altura no halla la de su necedad, porque el concepto más idóneo le desborda y la misma medida se le vuelve algo inverosímil. ¿Tiene el labio longitud, profundidad o vastedad? Desconoce si el labio es el desierto o el océano o el aire o la estrella ignota o la melodía que produce la ternura. Alejado del niño ha caído en el uso de la razón. Y enloquecida de razón mira a la noche con un metro en las manos."
Francisco Pino en *Distinto y junto vol II*



"Una campana rompió, de pronto, el silencio de la madrugada, llamando a la primera misa. Era un tañido alegre, retozón, pero mi ambiente interior lo transformaba en lóbrego. Me percaté entonces de que la alegría es un estado del alma y no una cualidad de las cosas; que las cosas en sí mismas no son alegres ni tristes, sino que se limitan a reflejar el tono con que nosotros las envolvemos."
Miguel Delibes en *La sombra del ciprés es alargada*



"La sirenita debe perder su voz y caminar torpemente, como si el suelo estuviera lleno de puñales, para conseguir lo que anhela; la bella durmiente vive sumida en un sueño eterno del que nada parece capaz de despertarla; en Los cisnes salvajes uno de los príncipes se verá obligado a vivir con un ala de cisne en lugar de uno de sus brazos, y en los cuentos infantiles abundan los niños y niñas que han perdido los brazos o las manos, o que no pueden hablar o ver. No están completos, pero están vivos. Aún más, puede que el verdadero mensaje de los cuentos sea precisamente que estar vivo es estar incompleto."
Gustavo Martín Garzo en *Una casa de palabras*

