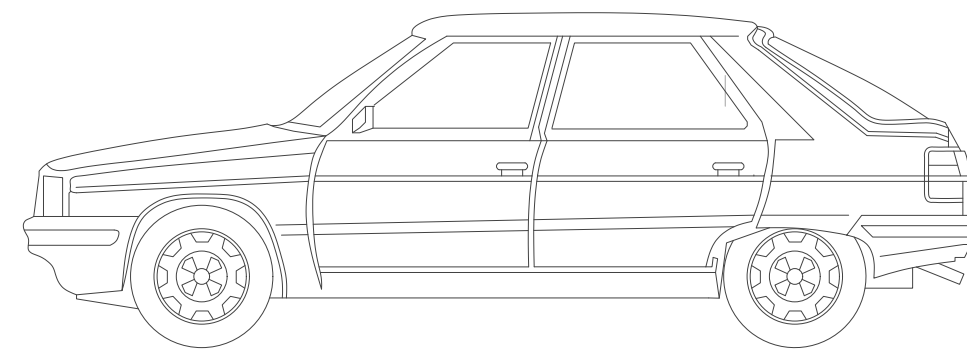


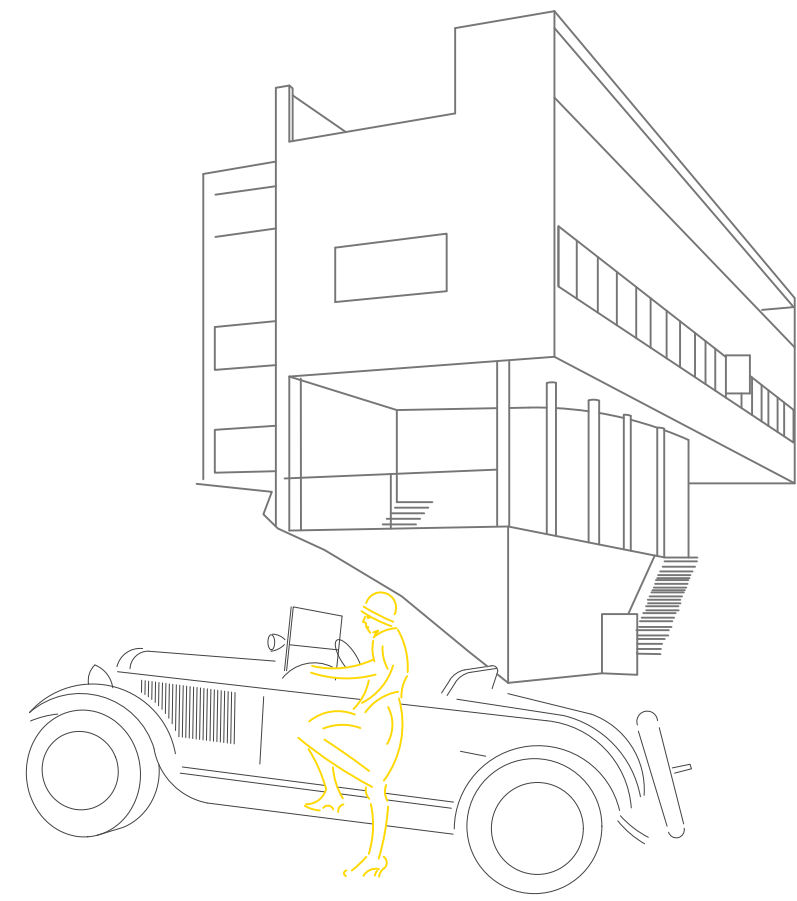
1 0.5



1 0.5 2 0.5 3 0.5 4 0.5

L'ÉCHELLE D'AUTOMOBILE

L'ÉCHELLE D'AUTOMOBILE



ARQUITECTURA Y VEHÍCULOS

LA IMAGEN DE LA IZQUIERDA RELACIONA EL MOVIMIENTO MODERNO, CON EL ELEMENTO MÁS VANGUARDISTA DE MITAD DE SIGLO, EL COCHE. ESTE MOVIMIENTO MANTIENE UN VINCULO ENTRE LA ARQUITECTURA Y LOS VEHÍCULOS. COMIENZAN A APARECER NUEVOS ESPACIOS Y RECORRIDOS PARA ESTE REVOLUCIONARIO INVENTO.

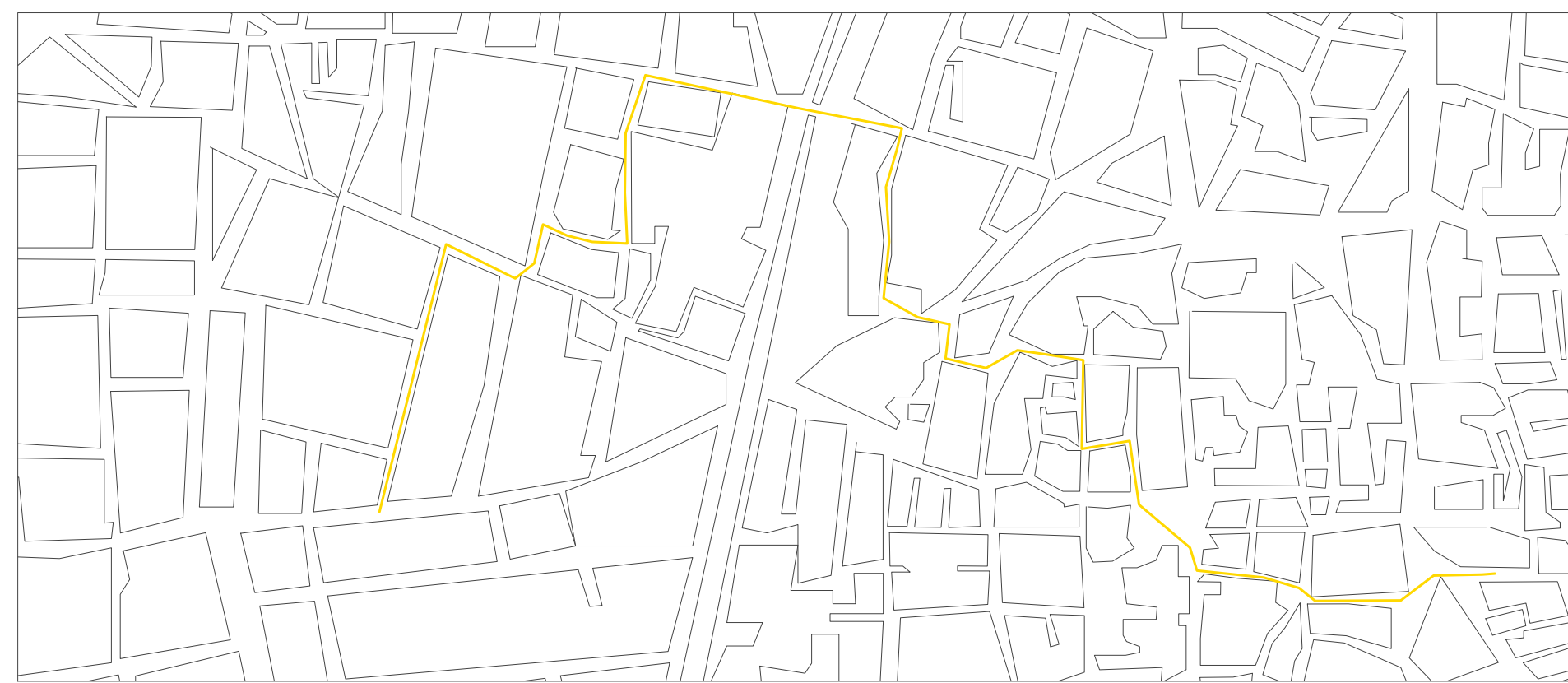
YA LE CORBUSIER, BUSCABA LA "MACHINE À HABITER" NOMBRANDO LOS CINCO PUNTOS, UNA MÁQUINA A UNA ESCALA HUMANA, PARA DAR SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS ARQUITECTÓNICOS DE LA ÉPOCA, QUE VA RESOLVIENDO CON ESTOS PUNTOS, QUE A DÍA DE HOY SE APOYA MUCHA DE LA ARQUITECTURA ACTUAL.

NO OBSTANTE, QUEDA PENSAR CUAL ES LA ESCALA DE LA MÁQUINA DE HABITAR MÁQUINAS, CUANDO EL PROTAGONISTA ES EL COCHE Y NO LAS PERSONAS, CUANDO NO CABE LA AMBIGÜEDAD DE LA INTENCIÓN Y USO DEL EDIFICIO.

CON ESTA IDEA NACE L'ÉCHELLE D'AUTOMOBILE, UN ESPACIO DESTINADO A LA EXPOSICIÓN DE VEHÍCULOS, CON DIMENSIONES RECORRIDOS Y ESCALAS ACORDE A SUS MOVIMIENTOS Y MORFOLOGÍA.

URBANISMO PEATONAL

TOMANDO COMO EJEMPLO LA CIUDAD DE BARCELONA, SE OBSERVA EN EL CASCO ANTIGUO, UNA MORFOLOGÍA URBANA, FRAGMENTADA, CALLES ESTRECHAS Y CORTAS, CON INTERRUPCIONES CONSTANTES, DONDE LOS DESPLAZAMIENTOS MAYORITARIOS SE HACÍAN A PIE O EN CABALLERÍA, POR LO QUE REALIZAR GIROS O CAMBIOS DE SENTIDO NO ERA UN PROBLEMA. LA MAYORÍA SON TRAYECTOS CORTOS, CON UNA POBLACIÓN CENTRADA. QUE NO TENÍA MEDIOS PARA REALIZAR GRANDES DESPLAZAMIENTOS.



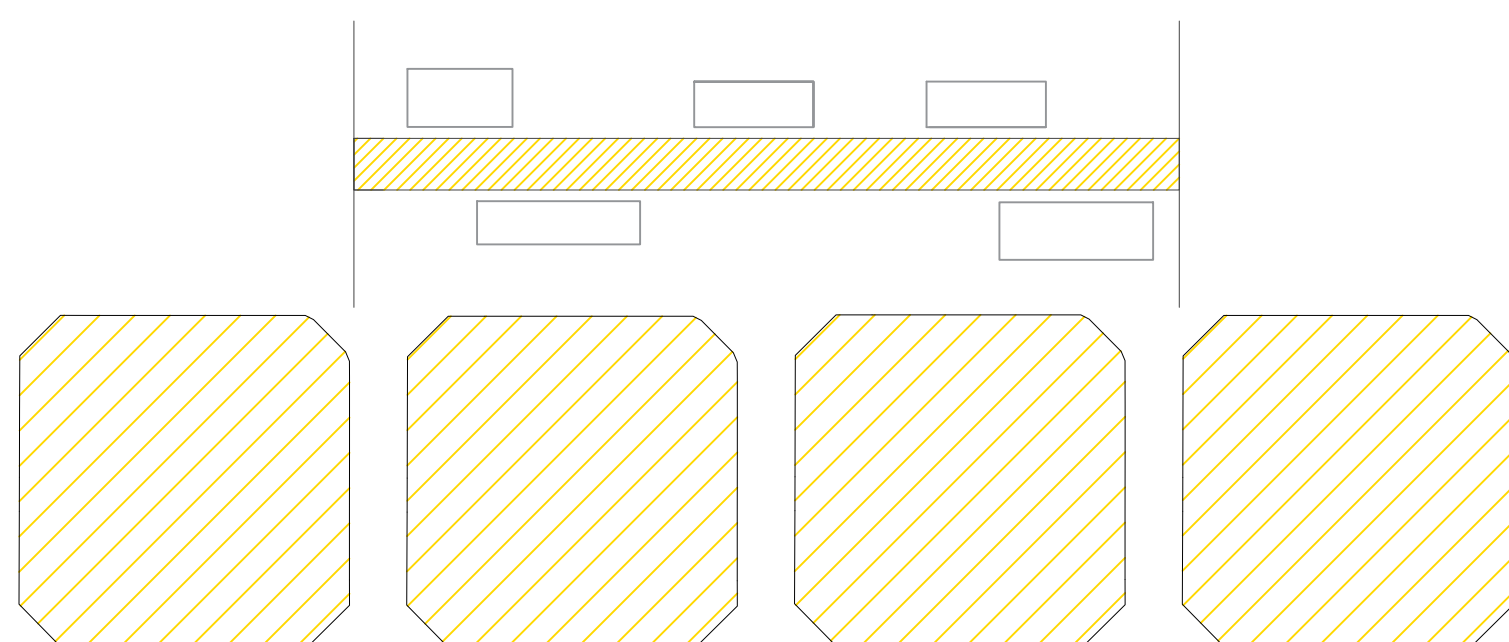
CIUDADES PARA EL VEHICULO

SIGUIENDO EL MISMO EJEMPLO DE CIUDAD, BARCELONA, OBSERVANDO EL ENSANCHE DEL PLAN CERDÁ, APARECEN CALLES ANCHAS, GRANDES RECTAS, UN ESQUEMA ISÓTROPO DE MANZANAS, QUE FORMAN ESTA NUEVA COMPOSICIÓN, DONDE ESTAS SE ACHAFLANAN FAVORECIENDO EL GIRO DE LOS FUTUROS VEHÍCULOS. ESTA NUEVA TRAMA ESTÁ PENSADA POR Y PARA EL VEHÍCULO, GENERANDO NUEVAS DISTANCIAS, NUEVOS TIEMPOS DE RECORRIDOS Y NUEVAS ESCALAS DE CIUDAD.



EDIFICIOS PARA EL VEHICULOS

AL IGUAL QUE LA CIUDAD MODIFICA, SU ESCALA PEATONAL E INTRODUCE LA DEL AUTOMÓVIL, UN EDIFICIO PARA EL AUTOMÓVIL NO PUEDE SEGUIR UNA ESCALA HUMANA, ASÍ PUES SIGUIENDO EL ESQUEMA DE UNA CIUDAD PENSADA PARA LOS VEHÍCULOS, SE DISPONE UN EDIFICIO A ESCALA DEL AUTOMÓVIL.

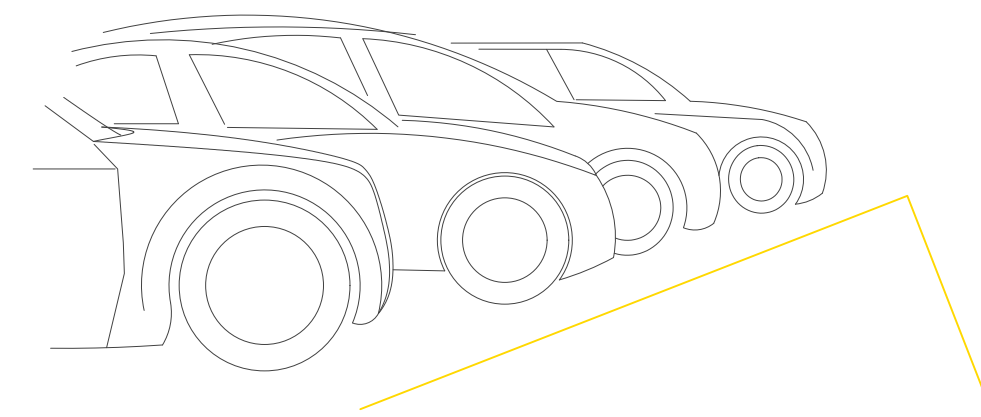
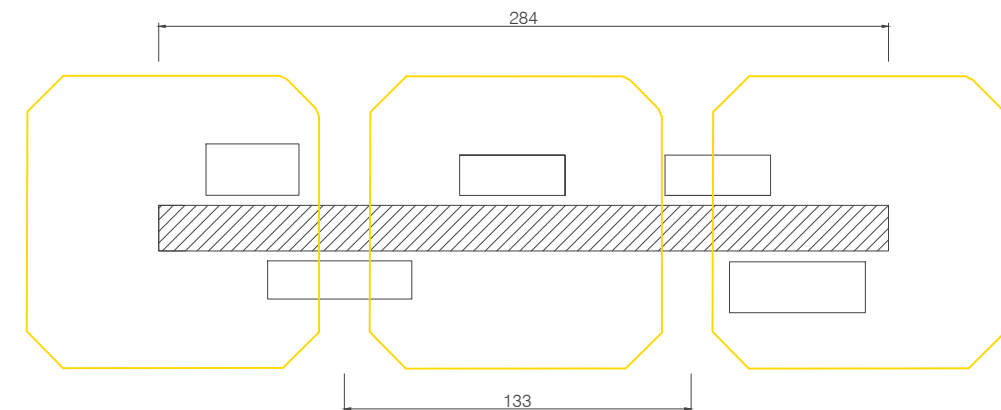


PREMISAS DEL PROYECTO

EL OBJETO DE PROYECTO NACE DE LA IDEA DE EXPONER Y GUARDAR VEHÍCULOS, POR LO QUE EL EDIFICIO DEBE GUARDAR UNA ESCALA Y DIMENSIONES ACORDES, PERO SIEMPRE BAJO UNAS IDEAS BÁSICAS, LAS CUALES QUE SE EXPONEN A CONTINUACIÓN.

LA HABITACIÓN POR CONSENSO

LA IDEA PRINCIPAL TOMA COMO EJEMPLO LA LLAMADA HABITACIÓN POR CONSENSO, LA VÍA PÚBLICA, LA CALLE, SIEMPRE RELACIONADA CON UNA LARGA EXPOSICIÓN DE VEHÍCULOS APARCADOS A LO LARGO DE LA MISMA. ESTA IMAGEN GENERA UN RITMO, Y UNA VISIÓN QUE PROPORCIONA ESE UN GRAN ESPACIO. ESTA VISIÓN, EN UNA CALLE/AVENIDA O TRAMO RECTO, RELACIONA MAGNITUDES DIRECTAMENTE A ESCALA DE VEHÍCULO Y EN RELACIÓN CON LA A ESCALA HUMANA.



DIMENSIONES

ESTA IDEA DE CALLE EXPOSITIVA TIENE UN RECORRIDO, QUE ABARCA UNAS DIMENSIONES FÁCILMENTE RECORRIDAS A PIE, PUES ÚNICAMENTE SON MANZANAS TIPO DEL DE ENSANCHE DE BARCELONA.

NO OBSTANTE, ESTAS DIMENSIONES SON COMPATIBLES CON VEHÍCULOS TANTO LOS DE EXPOSICIÓN, COMO LOS AUXILIARES ELÉCTRICOS PARA RECORRER LA EXPOSICIÓN, CIRCUITO Y ENTORNO

DENTRO DEL MISMO LAS DIMENSIONES EN LA COTA Z, SE DIFERENCIAN EN DOS, ESPACIO PARA VEHÍCULOS Y PARA PERSONAS.

SIENDO SUPERIOR LA ALTURA EN EL ESPACIO DE VEHÍCULOS.

RECORRIDOS

EL EDIFICIO SE COMPONE DE DIFERENTES RECORRIDOS ASOCIADOS DIRECTAMENTE A LA FORMA DE MOVERSE POR EL MISMO.

PEATONAL

EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO SE PRODUCE UN RECORRIDO PEATONAL QUE SE DESARROLLA SIN INTERRUMPIR EN EXCESO EL RESTO DE LOS RECORRIDOS, COLOCÁNDOSE EN LOS LATERALES DEL EDIFICIO PRINCIPAL DONDE INTERFIEREN CON LOS VEHÍCULOS.

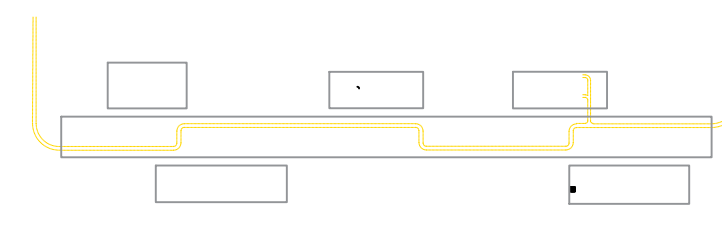
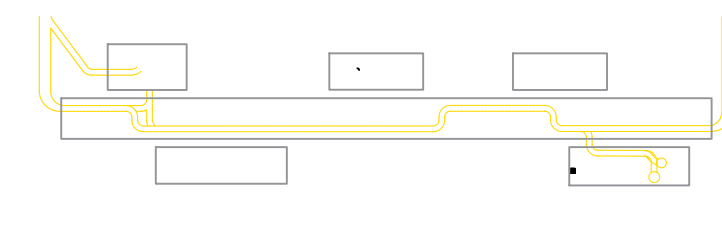
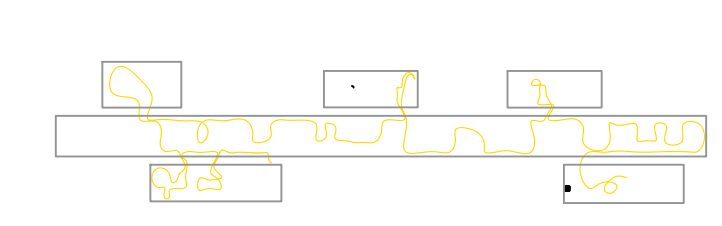
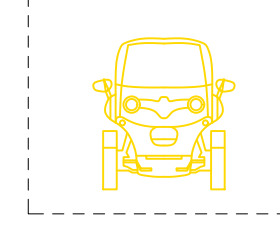
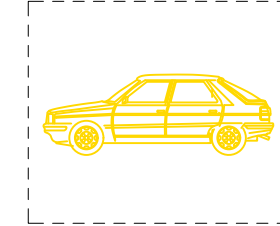
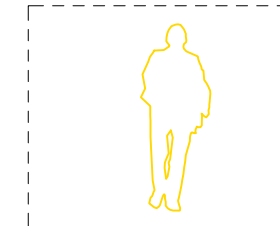
VEHÍCULOS DE EXPOSICIÓN

LOS RECORRIDOS DE ESTOS VEHÍCULOS SE SITUAN TANTO EN LA PARTE INTERIOR COMO EN EL EXTERIOR DEL EDIFICIO.

EN EL INTERIOR FORMAN PARTE DE LA EXPOSICIÓN, SIEMPRE CONECTADOS CON LA PISTA MEDIANTE UN RECORRIDO QUE ATRAVIESA EL EDIFICIO PRINCIPAL.

VEHÍCULOS AUXILIARES

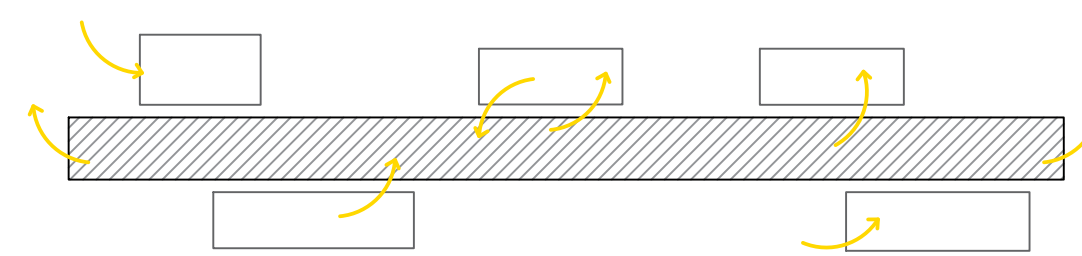
ESTOS AUTOMÓVILES ELÉCTRICOS, ESTÁN DISPUESTOS PARA RECORRER TANTO EL EDIFICIO COMO EL ENTORNO DE LA PISTA, SU RECORRIDO ES DISCRETO Y CERCANO AL DE VEHÍCULOS DE EXPOSICIÓN.



ESPACIOS

CUERPO PRINCIPAL
SE PROPONE UN ESPACIO EXPOSITIVO CENTRAL A ESCALA DEL COCHE, CON UN RITMO MARCADO, DIFERENCIANDO LOS DIFERENTES ESPACIOS MEDIANTE ELEMENTOS ANUNCIOS COLGADOS. ESTE CUERPO SOBRE SALE SOBRE EL RESTO Y MANTENIENDO LA ENTIDAD E IMPORTANCIA ASOCIADO A SU USO.

CUERPOS ANEXOS
POR EL CONTRARIO, APARECE A ESCALA HUMANA UNOS ELEMENTOS ANEXO DONDE SE CUBREN LOS SERVICIOS NECESARIOS ASOCIADOS AL USO DEL CUERPO PRINCIPAL.

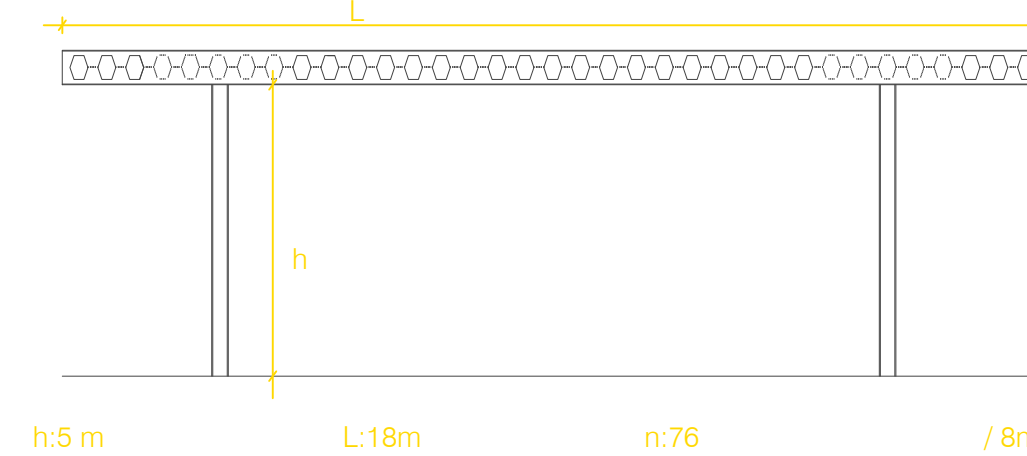


MODULACIÓN

LA IDEA DE GENERAR UN SISTEMA MODULADO, TIENE UN DOBLE OBJETIVO, OBTENER UNA MAYOR EFICIENCIA CONSTRUCTIVA Y UN RITMO EN EL ELEMENTO CENTRAL QUE ORDENE Y ESCALE EL ESTE ESPACIO.

PARA CONSEGUIRLO EL CUERPO PRINCIPAL SE COMPONE DE PÓRTICOS METÁLICOS A UNA MISMA ALTURA Y DISTANCIA, ENTRE LOS QUE SE VAN COLOCANDO VEHÍCULOS Y ENTRADAS DE LOS CUERPOS ANEXOS.

LOS CUERPOS ANEXOS MANTIENEN UN MISMO ANCHO DE VANO,

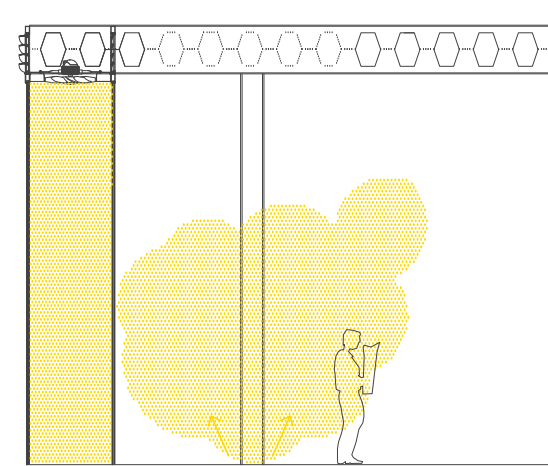


AHORRO ENERGÉTICO

LA ÚLTIMA DE LAS PREMISAS DE ESTE PROYECTO, ES CONSEGUIR LA MÁXIMA REDUCCIÓN DE CONSUMO ENERGÉTICO. Y UTILIZAR FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES.

PARA ELLO SE PLANTEA LA UTILIZACIÓN DE UNA CÁMARA COMO COMO COLCHO TÉRMICO, QUE APOYE EL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN. UTILIZAR SISTEMAS CON RECUPERACIÓN Y FUENTES RENOVABLES COMO SON LA GEOTERMIA O LA ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA.

DE ESTA MANERA EL EDIFICIO TENDRÁ CONSUMOS MÍNIMOS Y SIEMPRE APOYADOS POR SISTEMAS ENERGÉTICOS LIMPIOS.



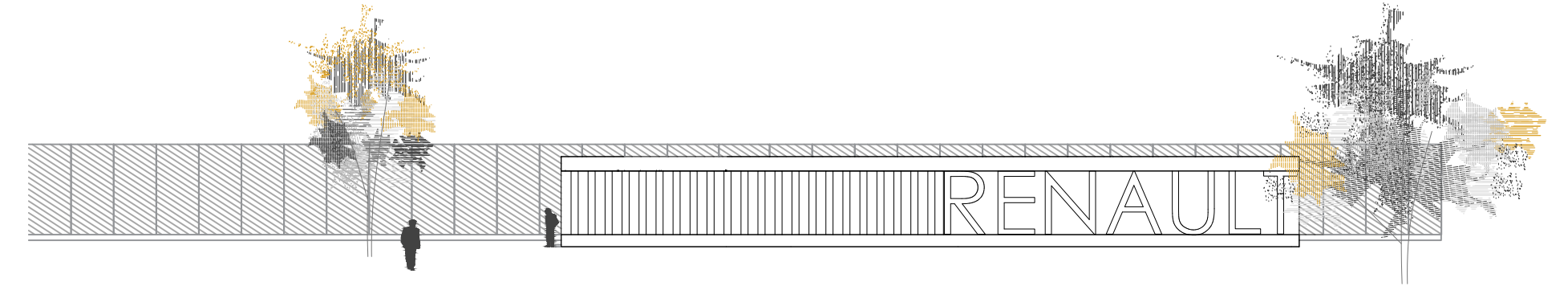
ANÁLISIS DEL EDIFICIO

JUEGO PROYECTUAL CON UNA ESTRATEGIA DE ENFOQUE Y CONTROL VISUAL DEL USUARIO, SIENDO EN TODO MOMENTO CONTROLADO DESDE EL ACCESO REALIZADO A LA PARCELA DESDE EL EXTERIOR, ASÍ COMO UN CONTROL EN EL RECORRIDO Y USO DEL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN. TAMBIÉN SE CONSIGUE UNA JERARQUIZACIÓN DE LOS ESPACIOS MEDIANTE UN JUEGO DE DIFERENTES ALTURAS, GENERANDO DISTINTAS SENSACIONES PERCEPTIVAS ENTRE LOS DISTINTOS CUERPOS TANTO DESDE EL INTERIOR COMO DESDE EL EXTERIOR. EL ESPACIO ESTÁ PREPARADO EN SU TOTALIDAD PARA OBSERVAR, YA SEA EN MOVIMIENTO COMO ES EL CASO DEL CUERPO CENTRAL PRINCIPAL COMO EN EL EXTERIOR COMO ES EL CASO DE LAS GRADAS.

TENIENDO EN CUENTA ESTAS PREMISAS SE PROYECTA UN ESPACIO DE EXPOSICIÓN ALARGADO Y CONTINUO.

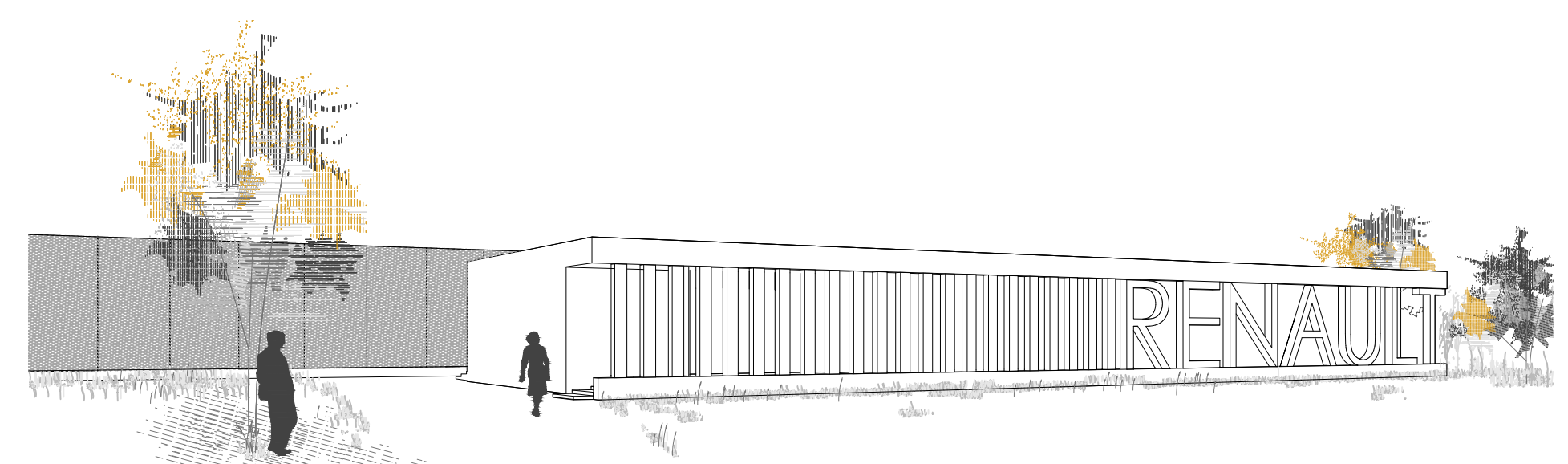
ENTRADA A LA PARCELA

LA ENTRADA A LA PARCELA ES PERPENDICULAR A LA ENTRADA GENERANDO UNA VISIÓN DEL ALZADO PRINCIPAL, SIN APRECIAR LA ENTRADA.



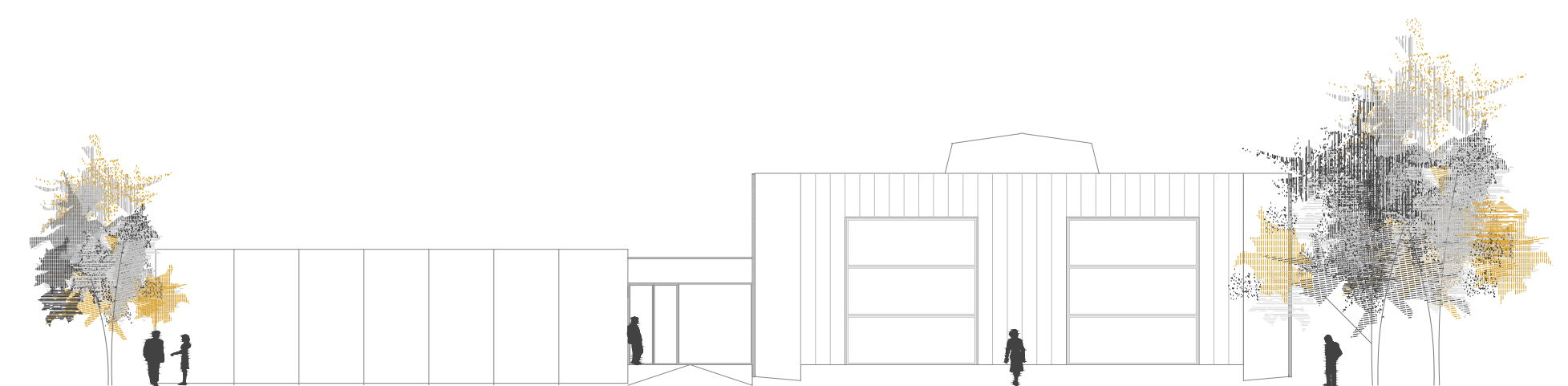
ENTRADA AL EDIFICIO

UNA VEZ APARCADO EL VEHÍCULO EN EL TRAYECTO PEATONAL SE VA APRECIANDO LA ENTRADA AL EDIFICIO, ENTRE EL ELEMENTO DE LA MARCA Y EL MÓDULO ANEXO.



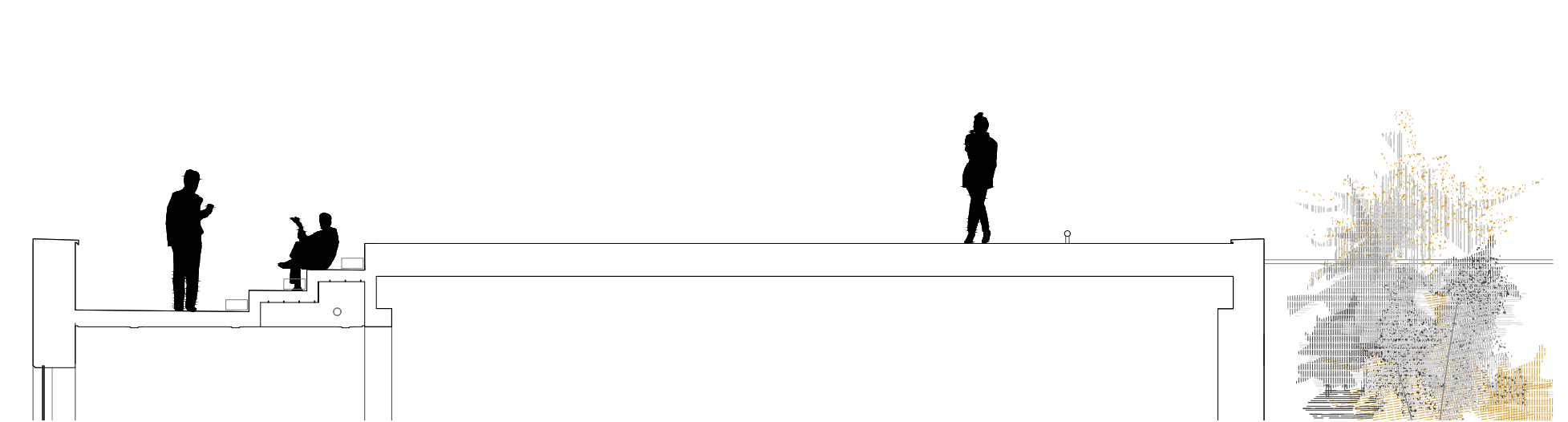
CAMBIO DE ALTURAS

SE PLANTEAN DIFERENTES ALTURAS PARA DAR MÁS PROTAGONISMO AL ELEMENTO PRINCIPAL, POTENCIANDO ESTA DIFERENCIA CON LA MATERIALIDAD DE LA ENVOLVENTE DE LOS MISMOS.



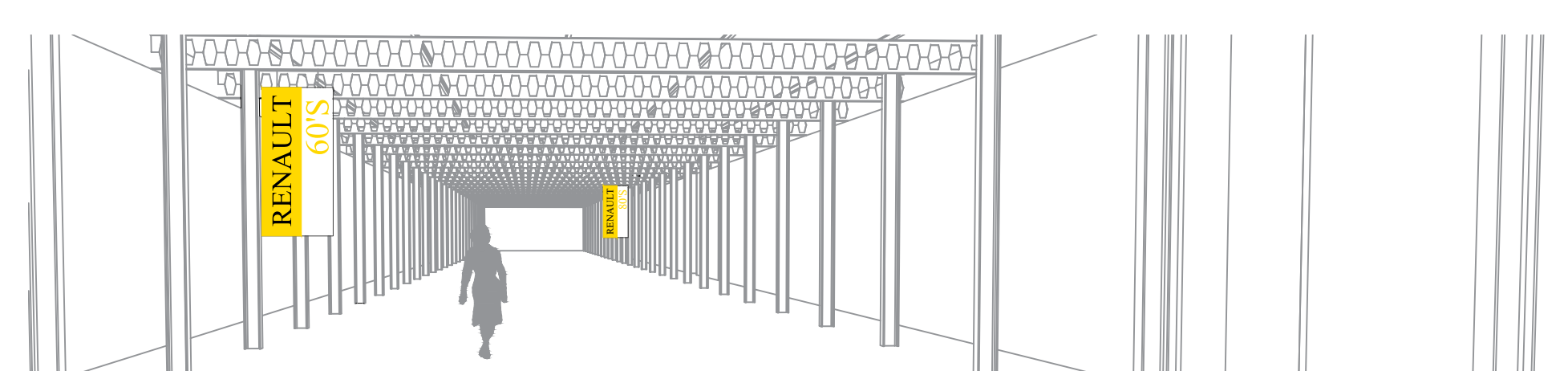
GRADAS

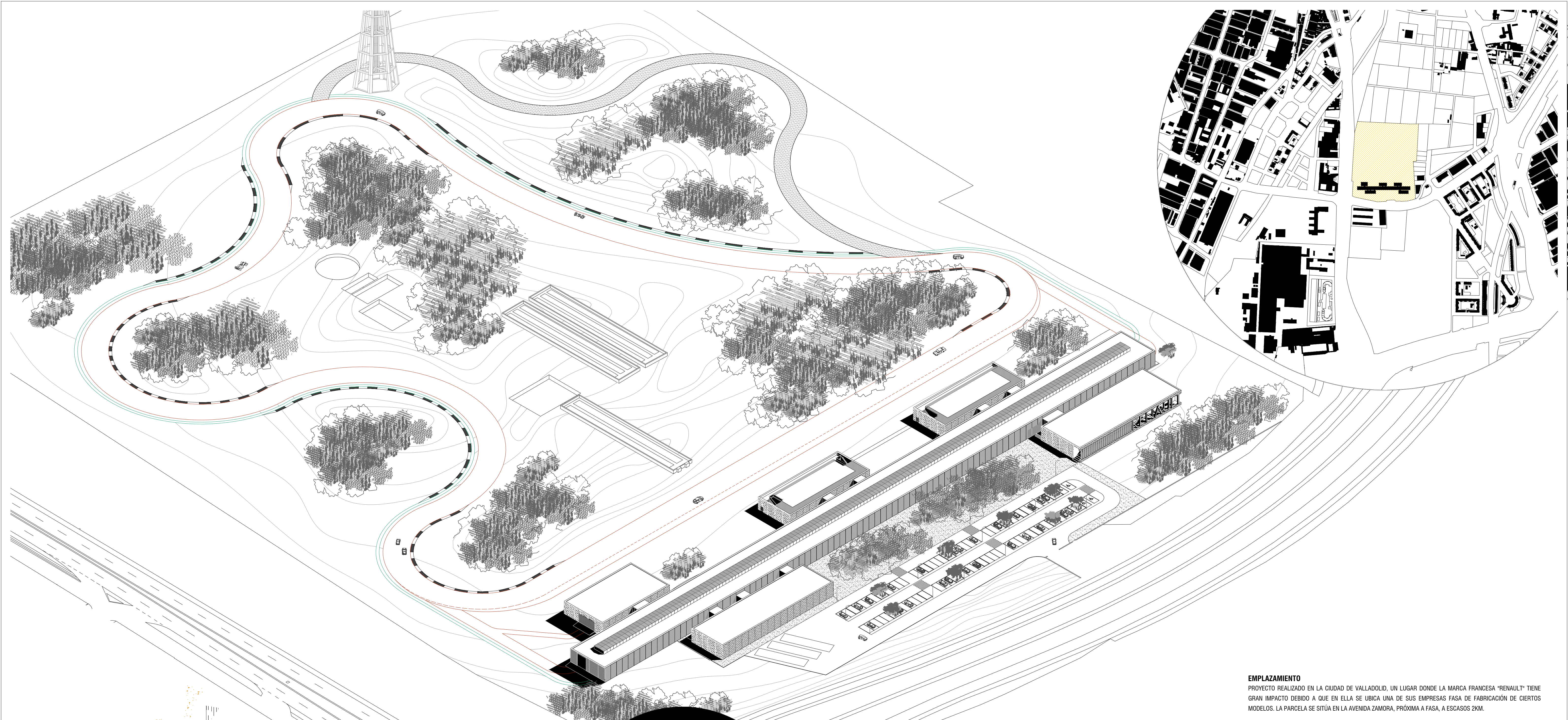
EN LA CUBIERTA DE LOS ELEMENTOS ANEXOS, CAFETERÍA Y OFICINA SE PROYECTA UNA CUBIERTA PLANTA, EN LA QUE SE DEDUCE UNA PARTE DE LA SECCIÓN PARA COLOCAR LAS GRADAS, INTEGRÁNDOLAS ASÍ EN EL VOLUMEN DEL EDIFICIO.



CARTELERÍA

CON LA IDEA DE NO PERCIBIR UNA DISTANCIA INFINITA, SE COLOCAN CARTELES IDENTIFICATORIOS DE CADA EXPOSICIÓN DIVIDIDOS POR AÑOS. DE ESTA MANERA, LA VISTA SE DISTRAE HACIENDO EL RECORRIDO MÁS A MENOS.





EMPLAZAMIENTO
 PROYECTO REALIZADO EN LA CIUDAD DE VALLADOLID, UN LUGAR DONDE LA MARCA FRANCESA "RENAULT" TIENE GRAN IMPACTO DEBIDO A QUE EN ELLA SE UBICA UNA DE SUS EMPRESAS FASA DE FABRICACIÓN DE CIERTOS MODELOS. LA PARCELA SE SITUÁ EN LA AVENIDA ZAMORA, PRÓXIMA A FASA, A ESCASOS 2KM.

LA ZONA ES CARACTERÍSTICA POR POSEER UN ELEVADO TRÁNSITO DE VEHÍCULOS DEBIDO A QUE SIRVE DE CONEXIÓN Y ACCESO AL CENTRO DE LA CIUDAD. EN LOS ALREDEDORES SE ENCUENTRAN EDIFICACIONES DE TIPO RESIDENCIAL EN LA ZONA "PINAR DE JALÓN" Y EDUCATIVO, COMO ES EL CASO DEL COLEGIO "SAN AGUSTÍN", ASÍ COMO ELEMENTOS DE TIPO INDUSTRIAL PERTENECIENTES AL POLÍGONO "SAN CRISTÓBAL".



TALLER
 Disponible de 7 fijos, plataforma elevadoras, equipos de chequeo, etc...
 Vestuario y aseo de personal para trabajadores y oficina

A. ADMINISTRATIVA
 Contiene sala de reuniones, 6 puestos de trabajo, sala privada, almacén, aseos y office.

SALA DE PRENSA
 Espacio destinado a comparecencias de prensa y exposiciones públicas.

TWIZY POINT
 Punto de adquisición y recarga del coche eléctrico para desplazarse por el circuito.

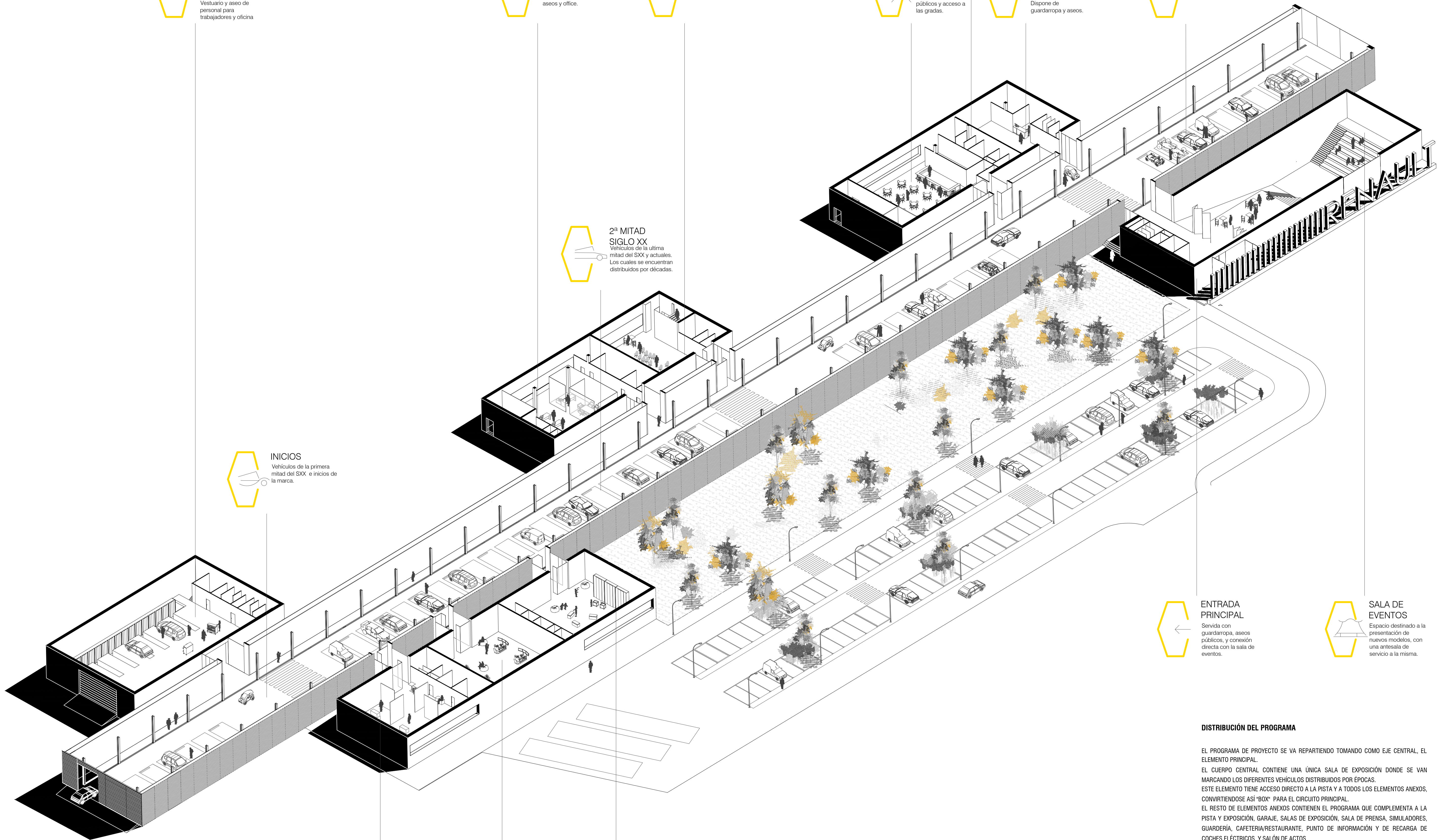
CAF/ REST.
 Cafetería/restaurante con cocina y almacén anexos. Dispone de aseo públicos y acceso a las gradas.

INFORMACION
 Sala destinada a información sobre el espacio principal y usos. Dispone de guardarropa y aseos.

PROTOTIPOS
 Zona destinada a coches del futuro o investigaciones..

2ª MITAD SIGLO XX
 Vehículos de la última mitad del SXX y actuales. Los cuales se encuentran distribuidos por décadas.

INICIOS
 Vehículos de la primera mitad del SXX e inicios de la marca.



EXPOSICIÓN
 Sala destinada a exposiciones, de paneles o elementos de la marca. Contiene aseos.

SIMULADORES
 Espacio destinado a seis simuladores, y zona de estar.

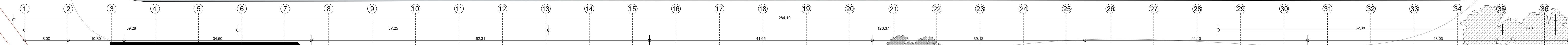
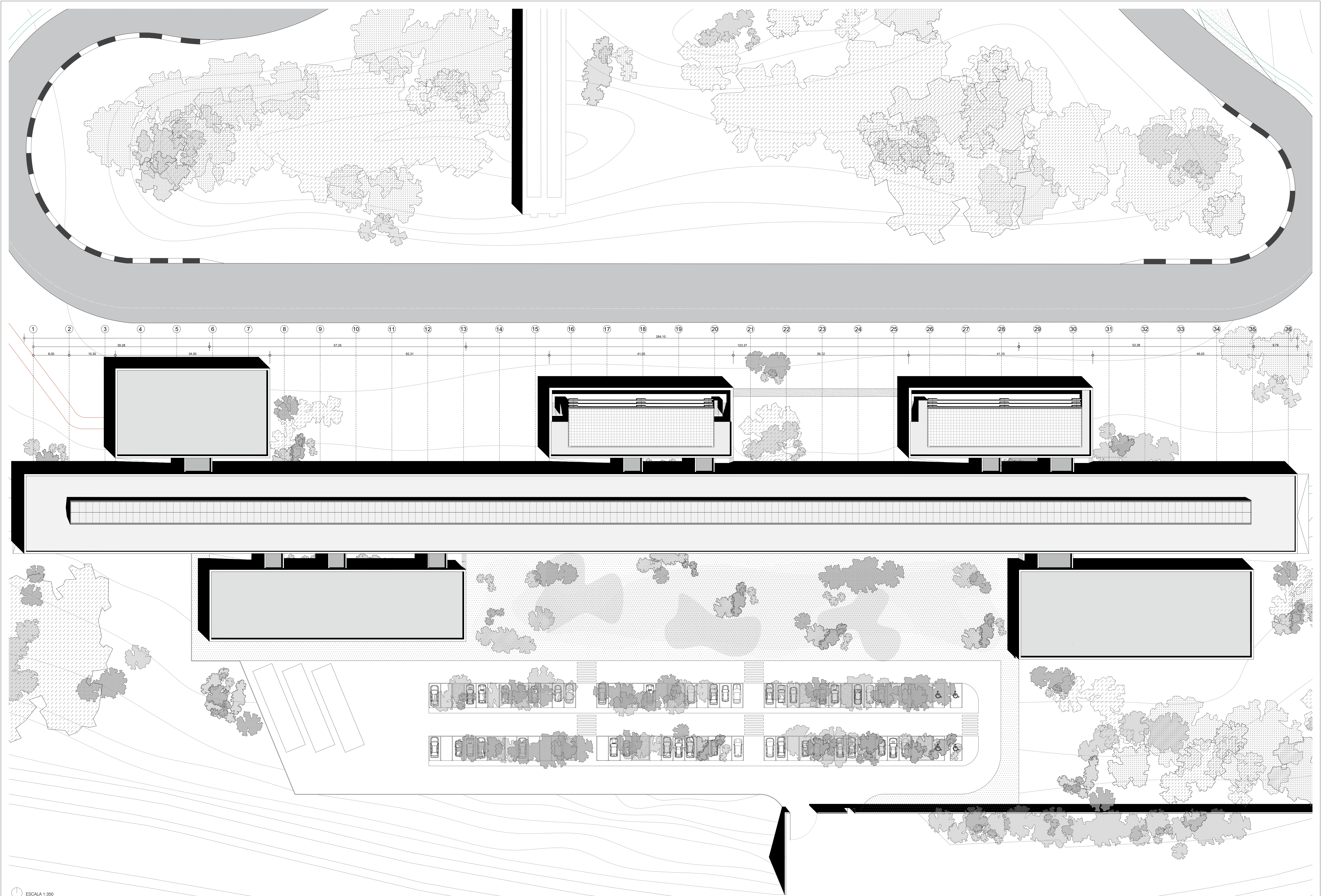
GUARDERÍA
 Zona destinada ludoteca y guardería infantil tanto para trabajadores como visitantes.

ENTRADA PRINCIPAL
 Servida con guardarropa, aseos públicos, y conexión directa con la sala de eventos.

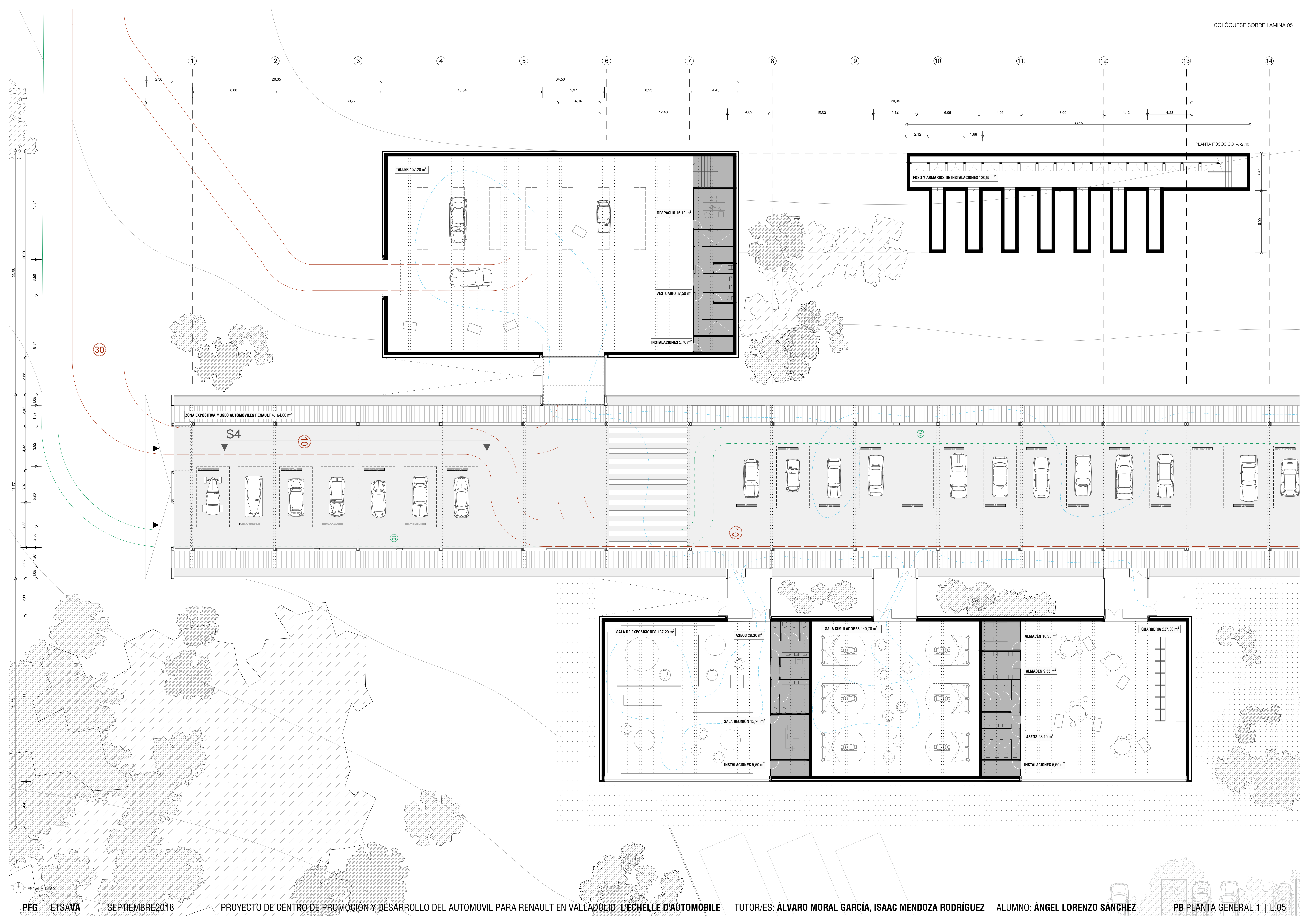
SALA DE EVENTOS
 Espacio destinado a la presentación de nuevos modelos, con una antesala de servicio a la misma.

DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA

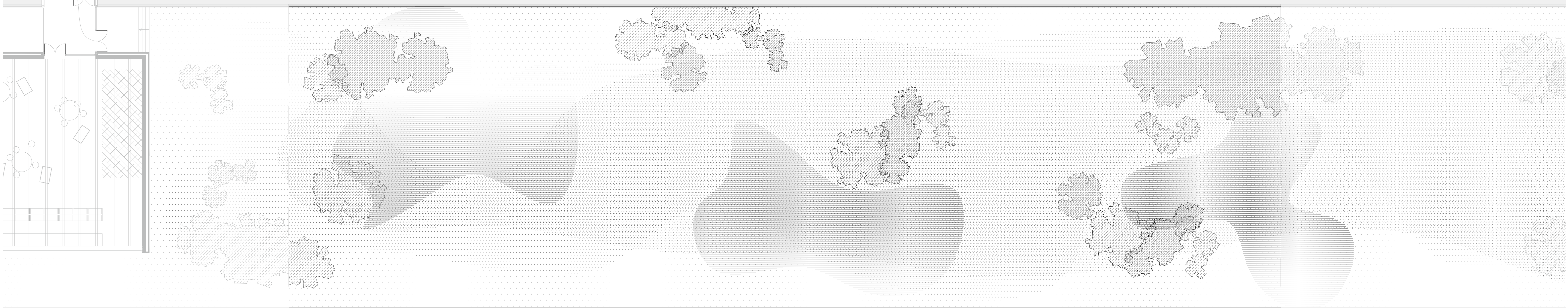
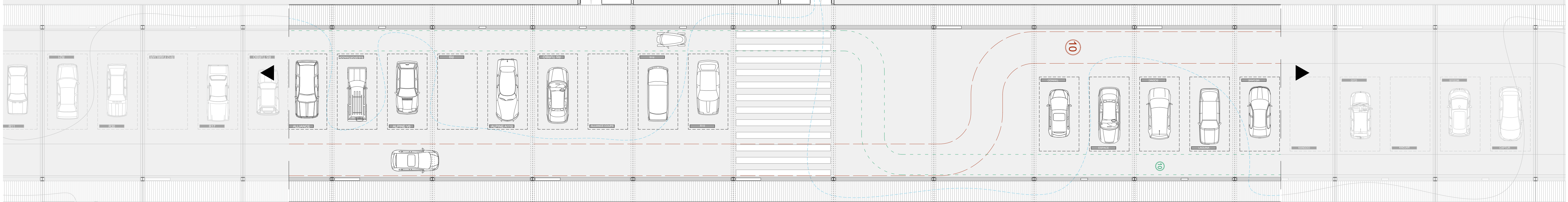
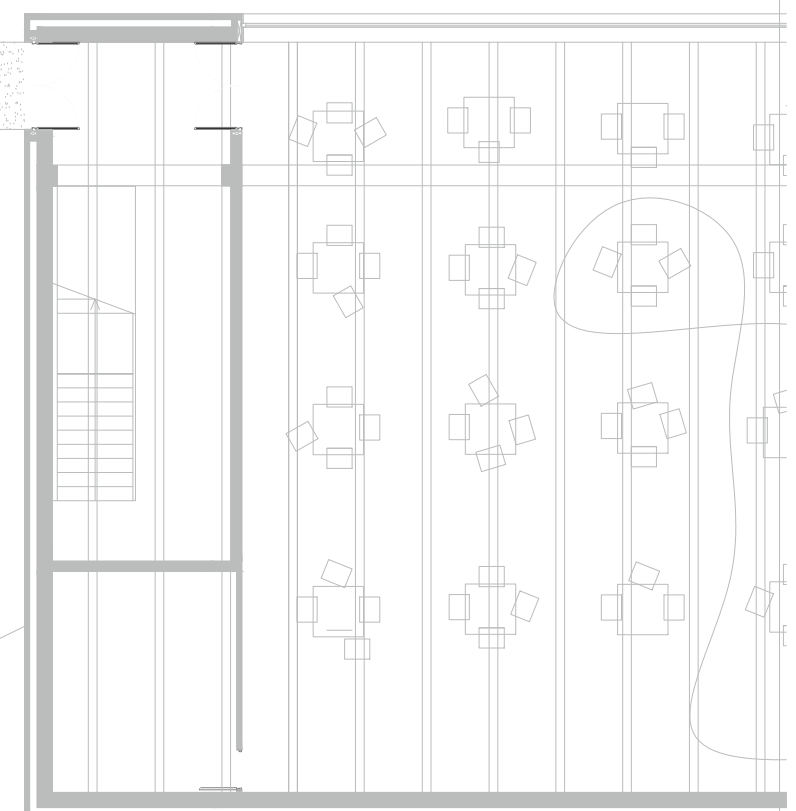
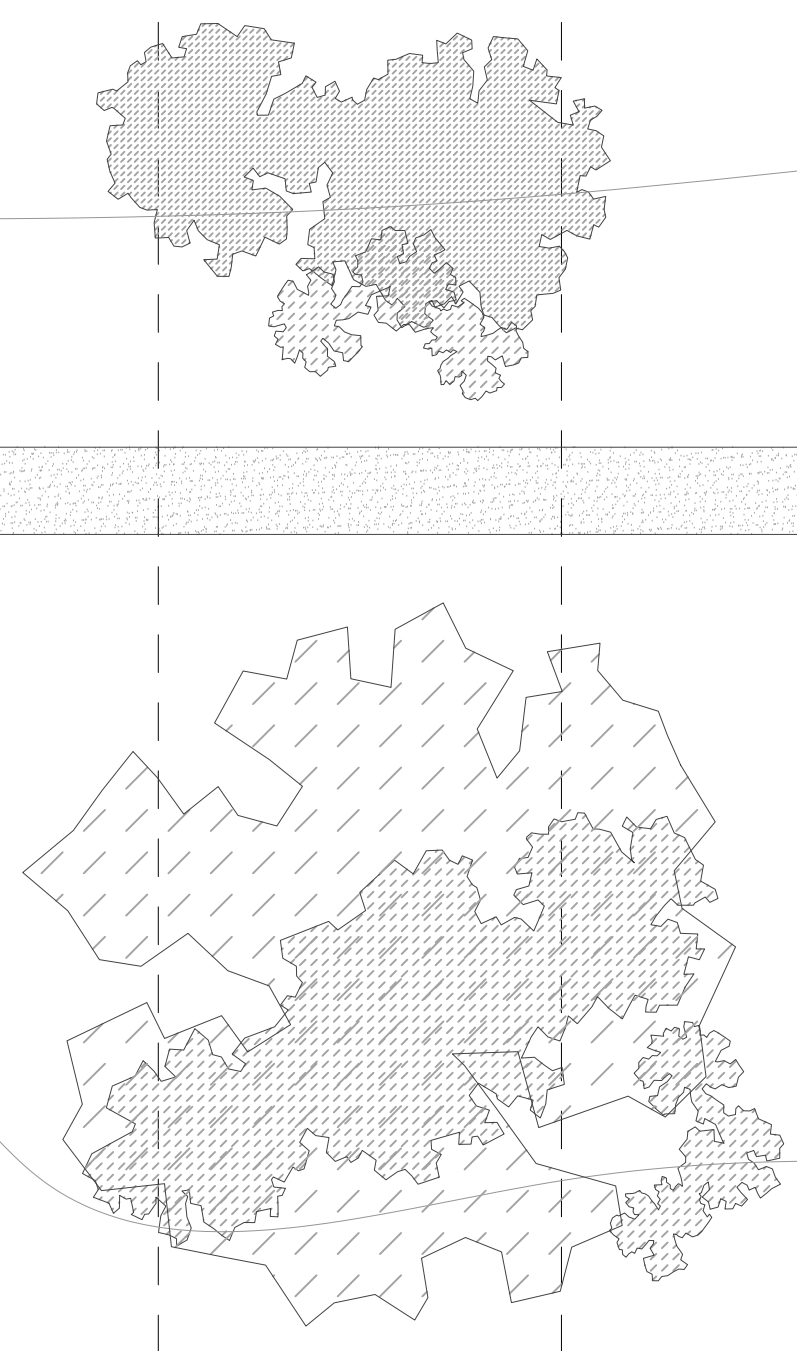
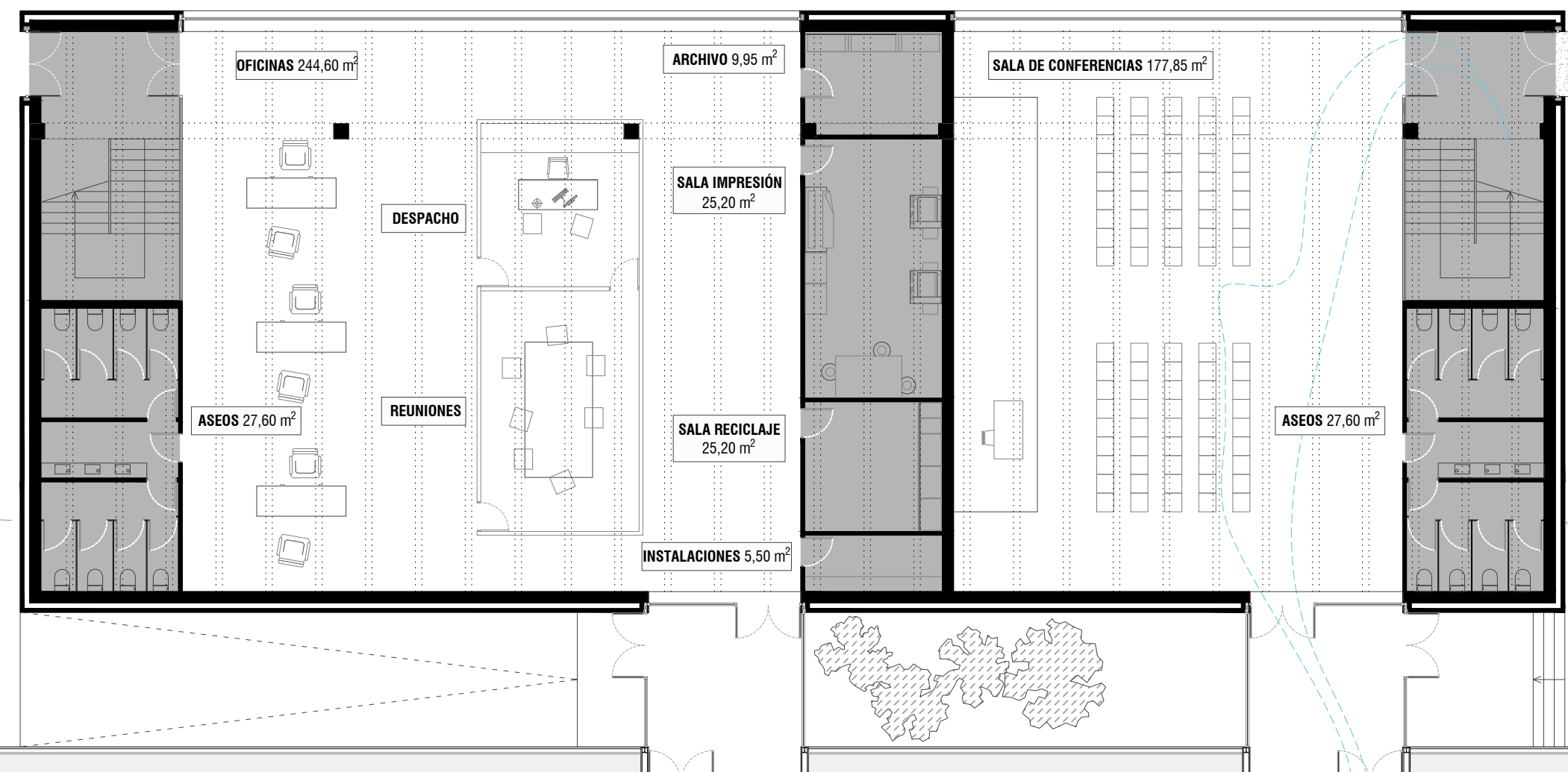
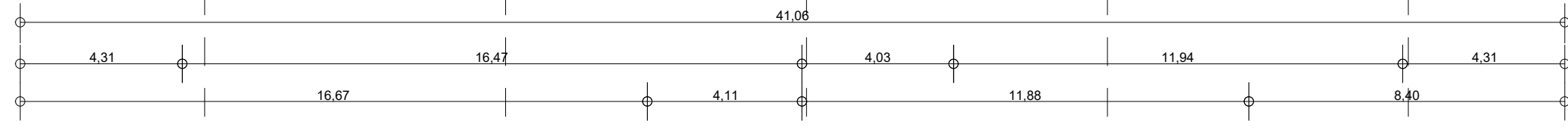
EL PROGRAMA DE PROYECTO SE VA REPARTIENDO TOMANDO COMO EJE CENTRAL, EL ELEMENTO PRINCIPAL.
 EL CUERPO CENTRAL CONTIENE UNA ÚNICA SALA DE EXPOSICIÓN DONDE SE VAN MARCANDO LOS DIFERENTES VEHÍCULOS DISTRIBUIDOS POR ÉPOCAS. ESTE ELEMENTO TIENE ACCESO DIRECTO A LA PISTA Y A TODOS LOS ELEMENTOS ANEXOS, CONVIRTIÉNDOSE ASÍ "BOX" PARA EL CIRCUITO PRINCIPAL.
 EL RESTO DE ELEMENTOS ANEXOS CONTIENEN EL PROGRAMA QUE COMPLEMENTA A LA PISTA Y EXPOSICIÓN, GARAJE, SALAS DE EXPOSICIÓN, SALA DE PRENSA, SIMULADORES, GUARDERÍA, CAFETERÍA/RESTAURANTE, PUNTO DE INFORMACIÓN Y DE RECARGA DE COCHES ELÉCTRICOS, Y SALÓN DE ACTOS.

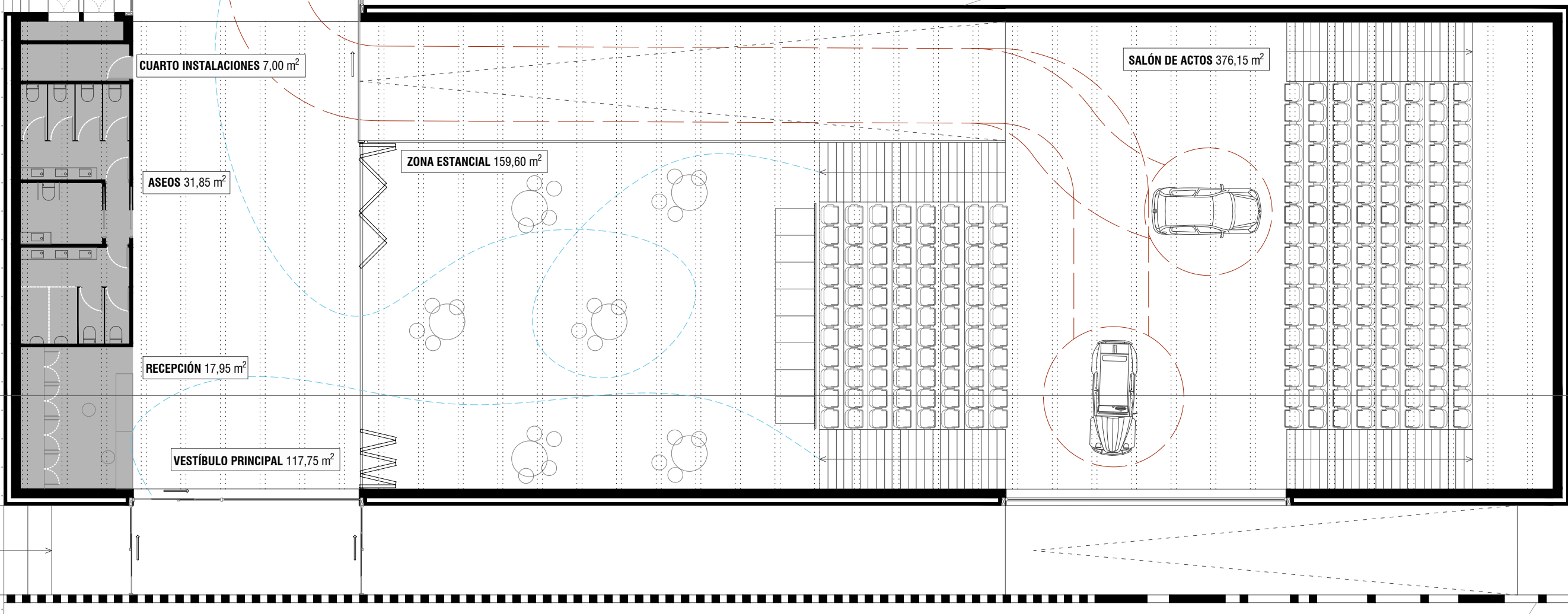
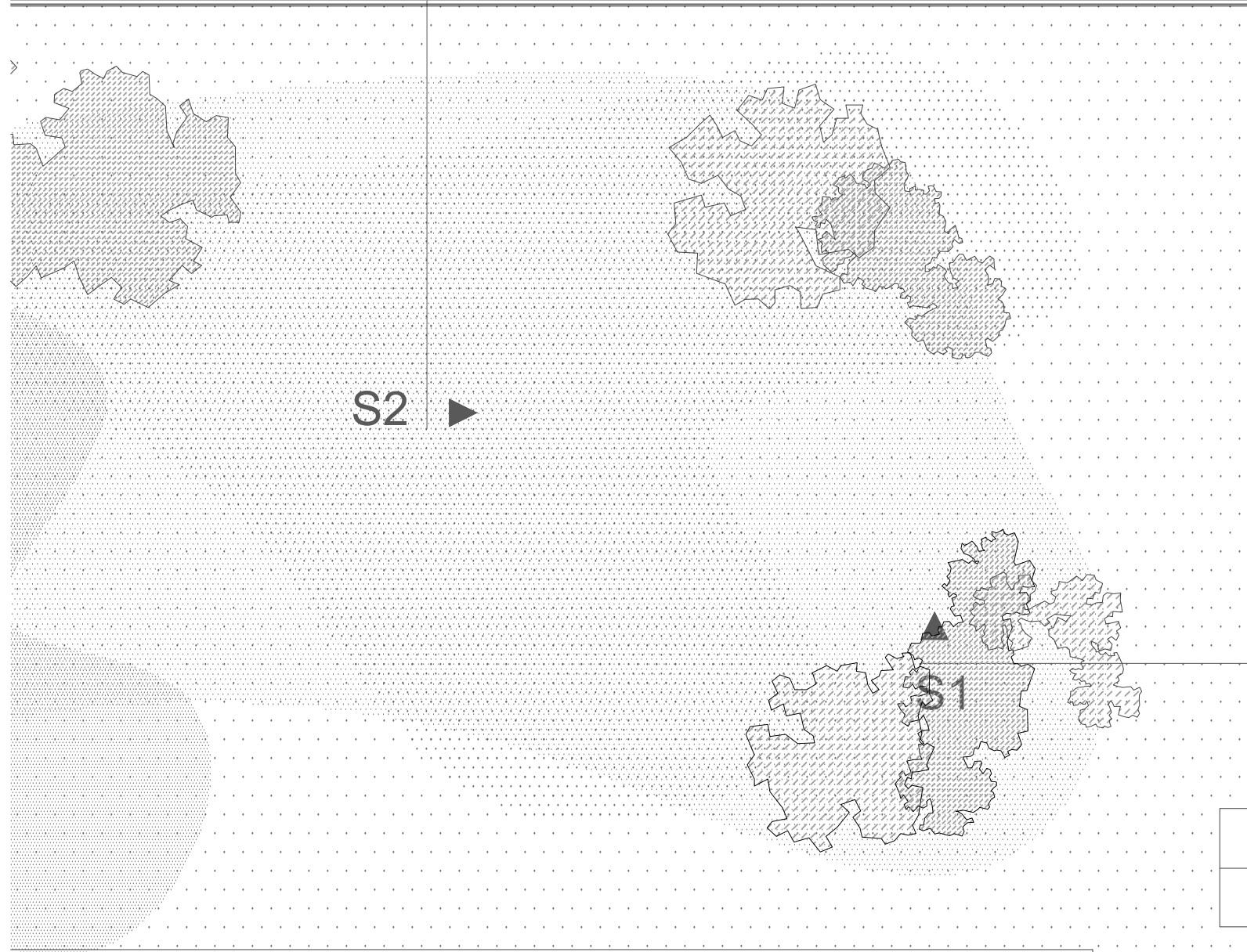
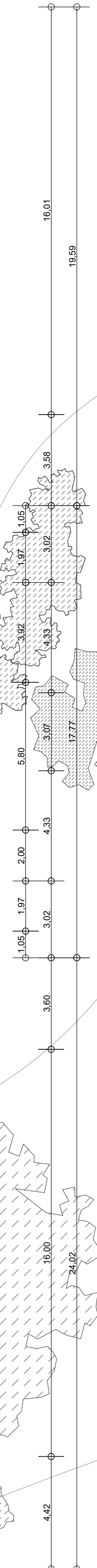
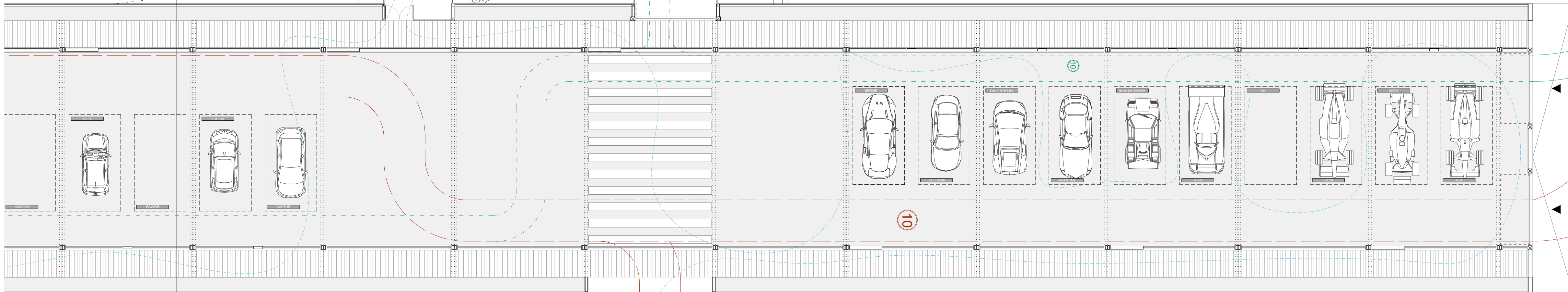
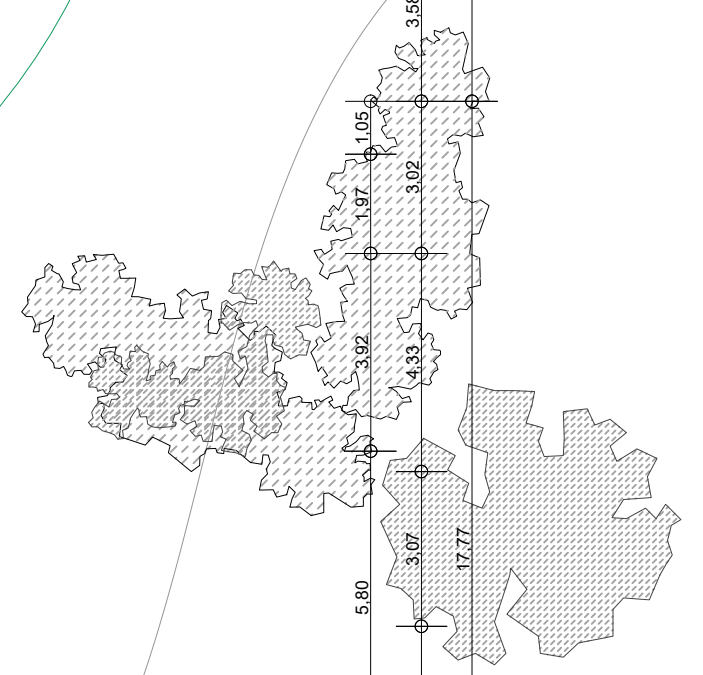
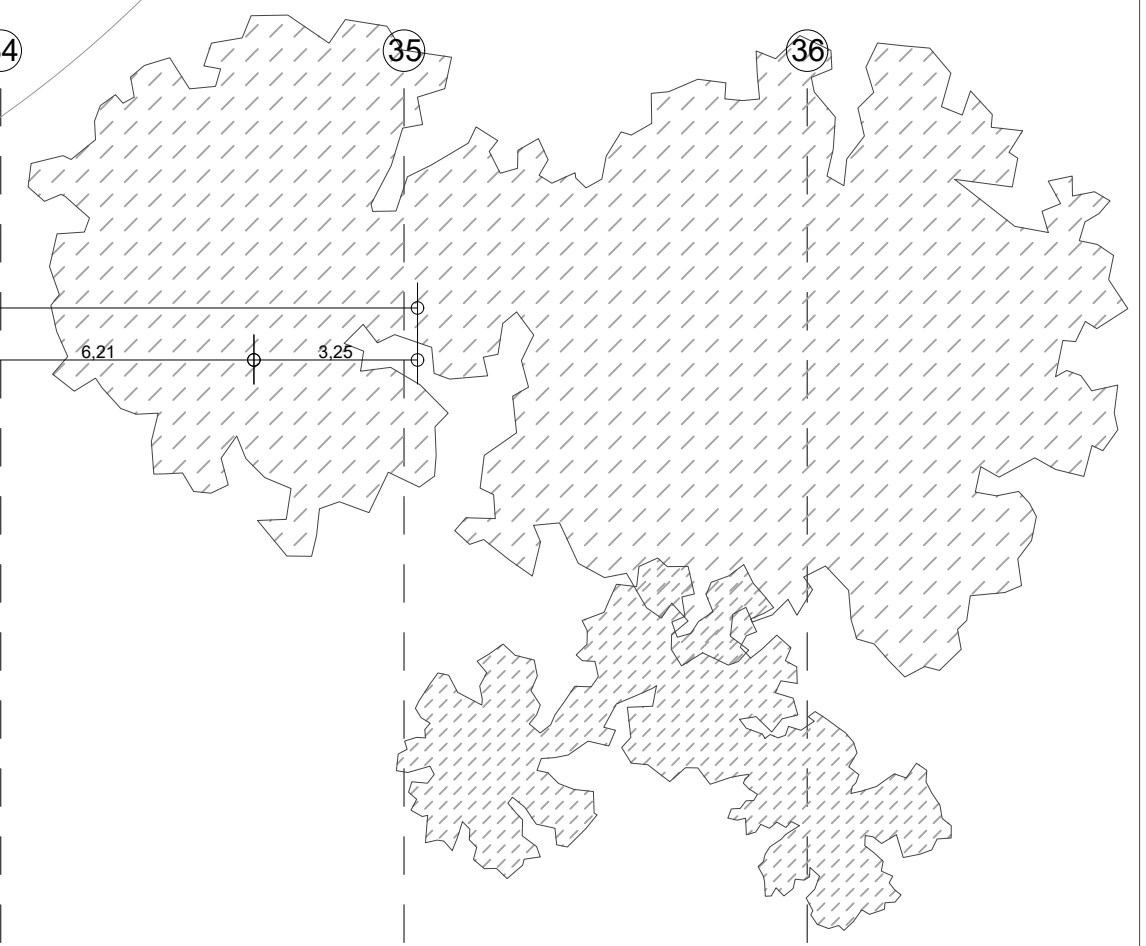
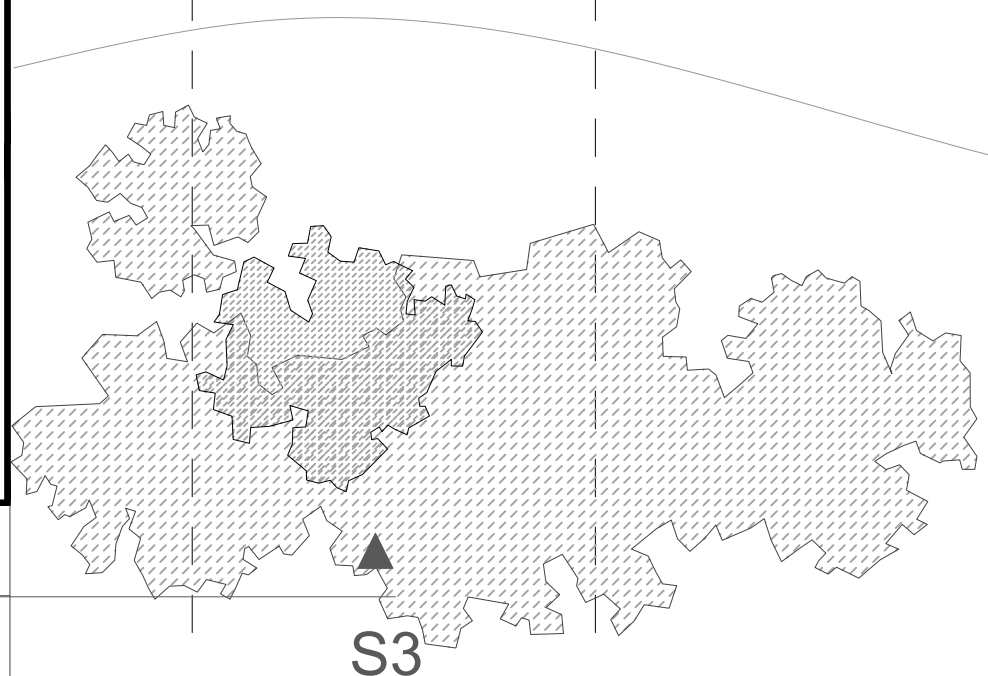
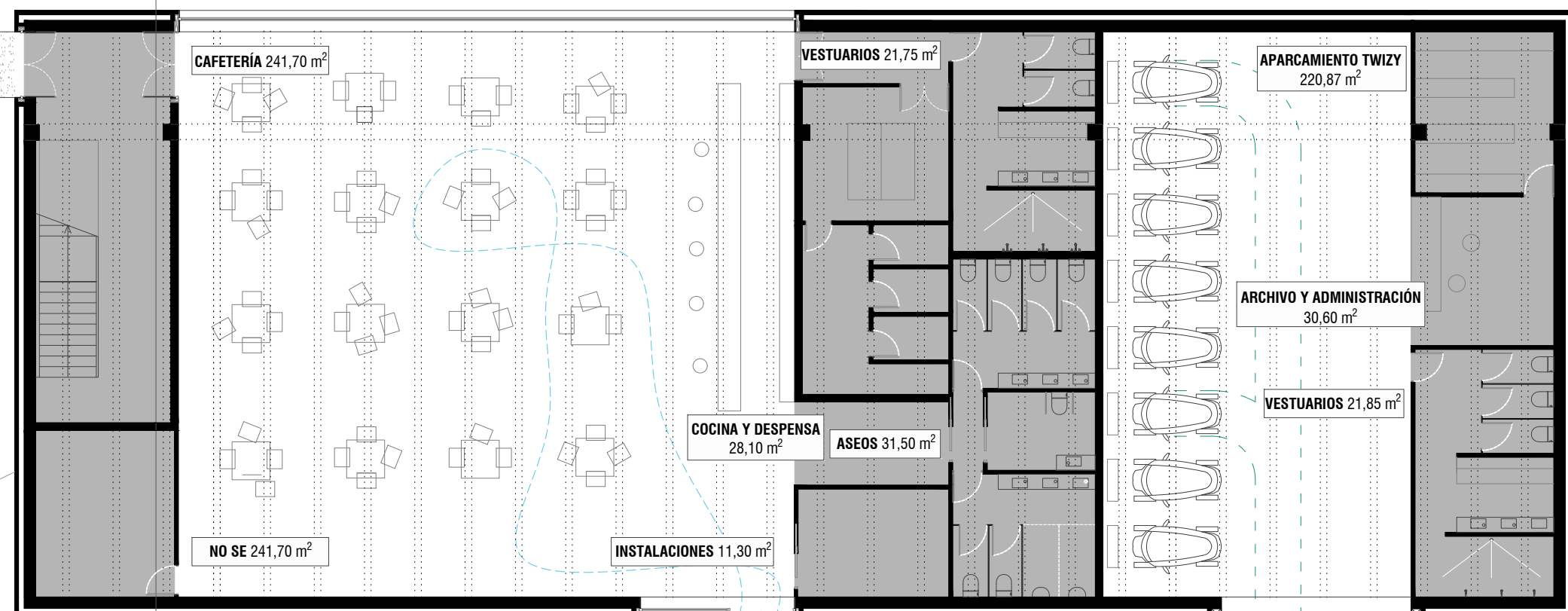
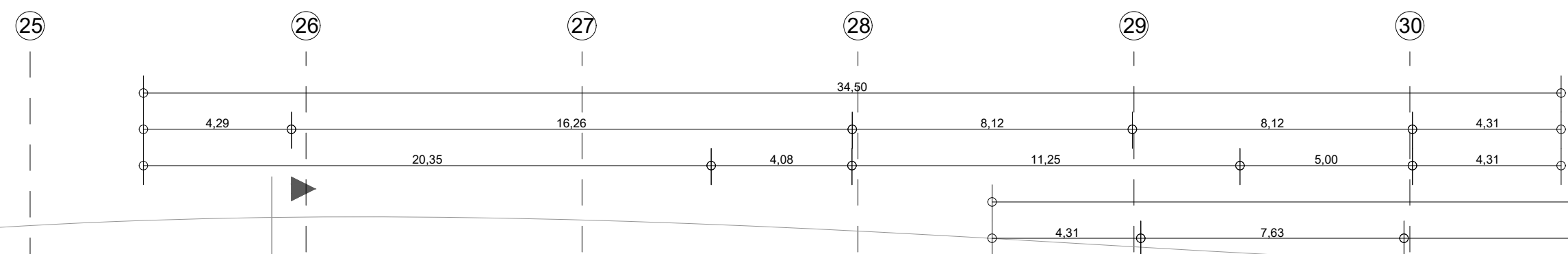


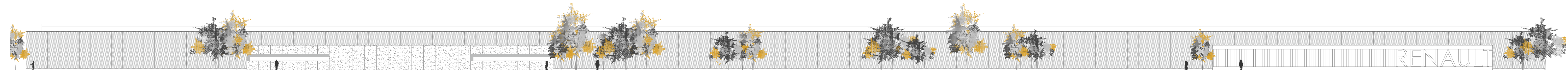
ESCALA 1:350



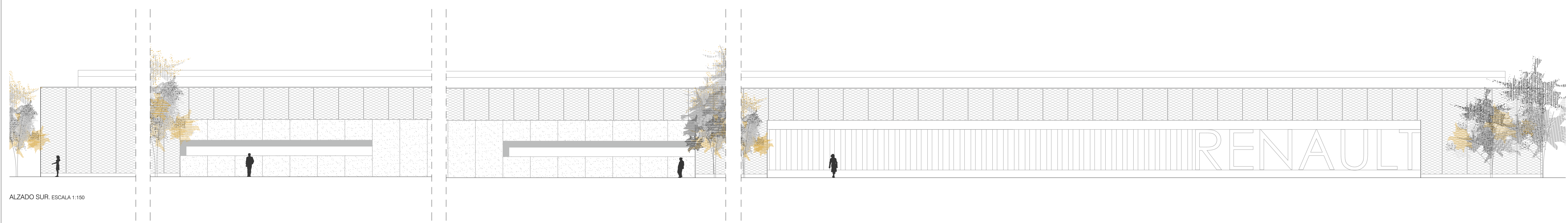
12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27



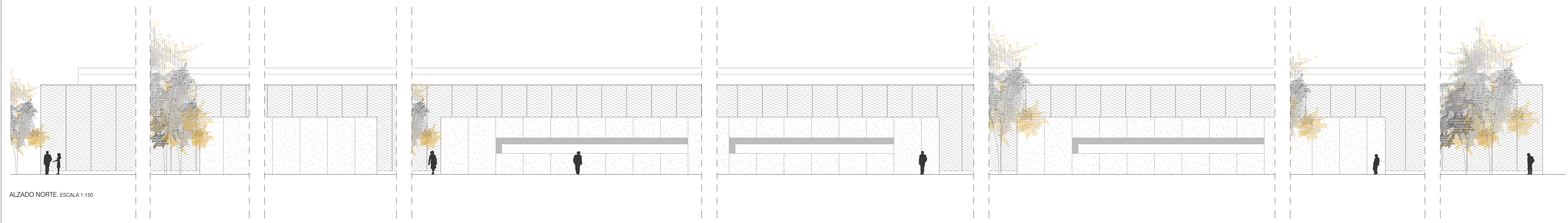




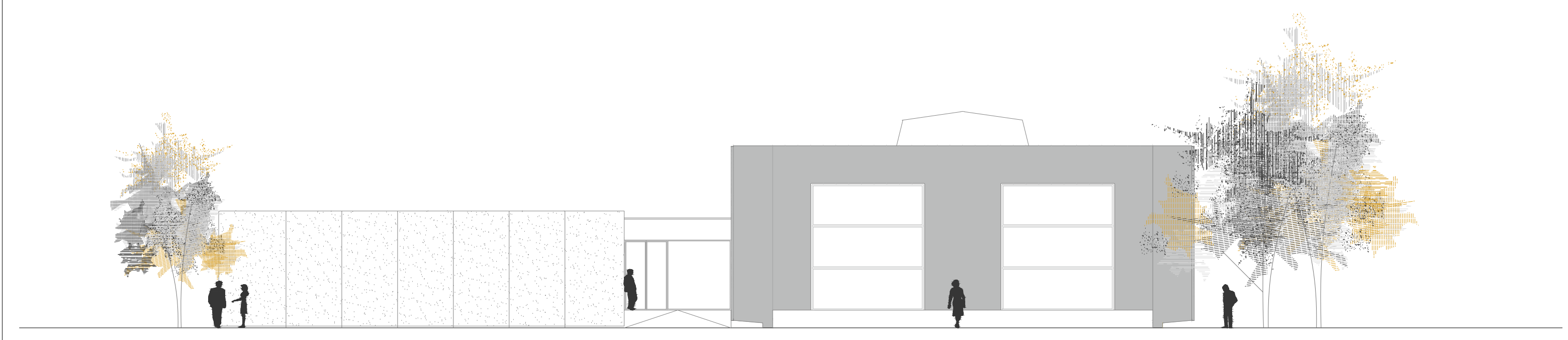
ALZADO SUR COMPLETO. ESCALA 1:350



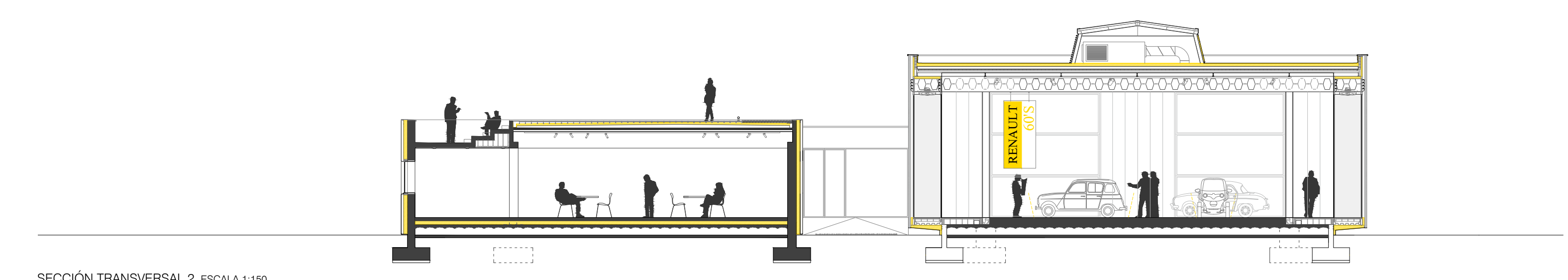
ALZADO SUR. ESCALA 1:150



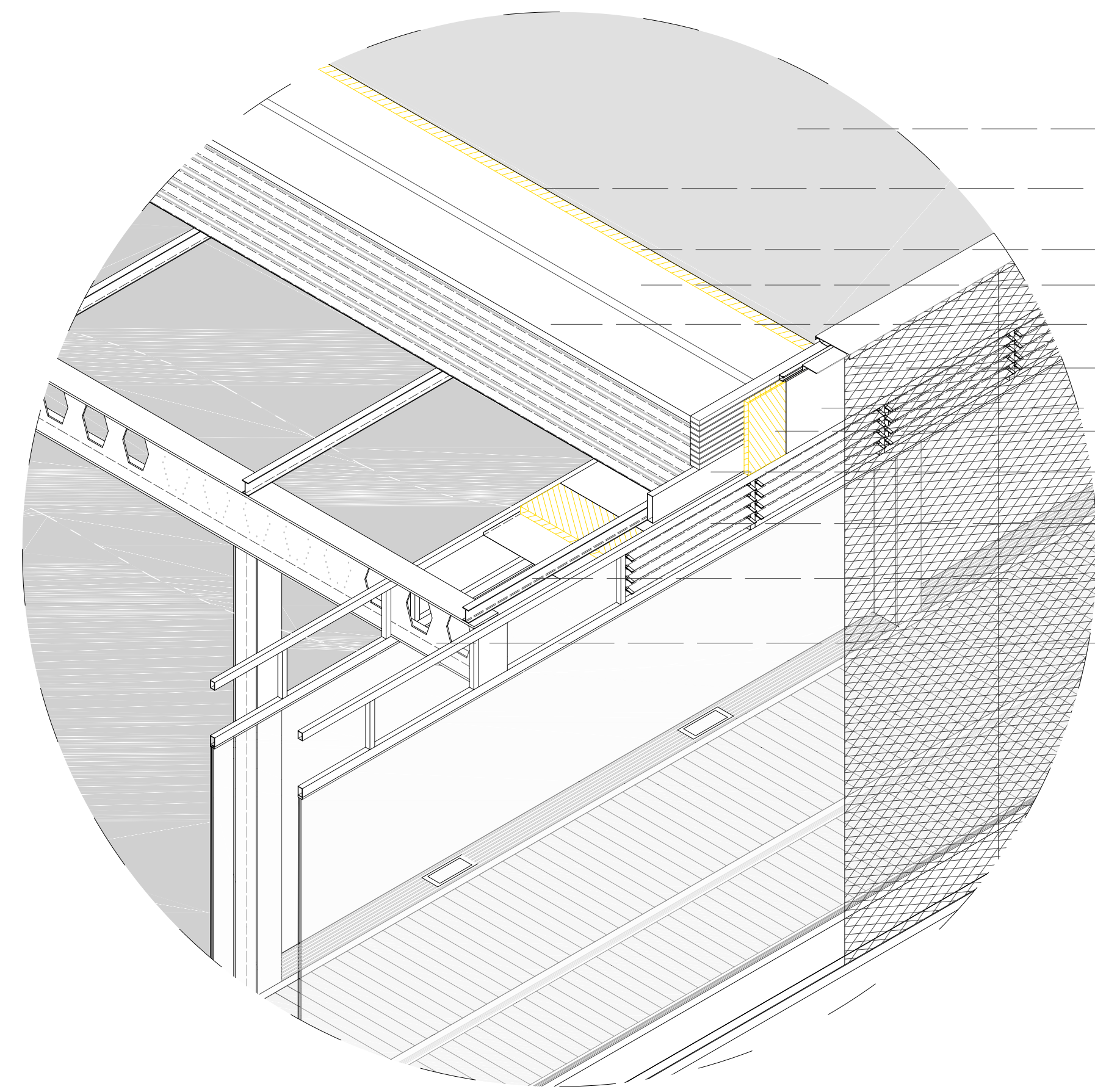
ALZADO NORTE. ESCALA 1:150



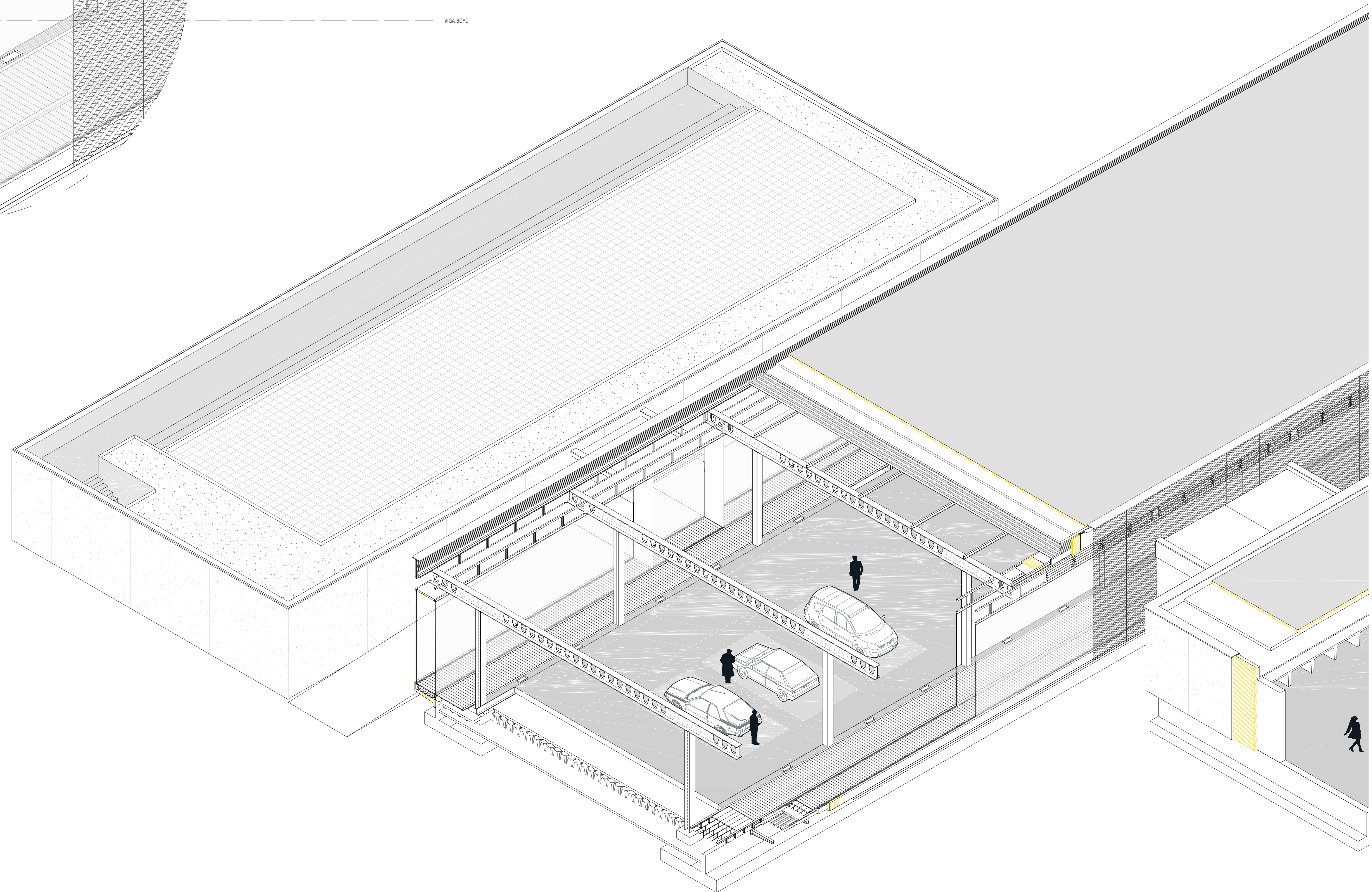
ALZADO OESTE. ESCALA 1:150

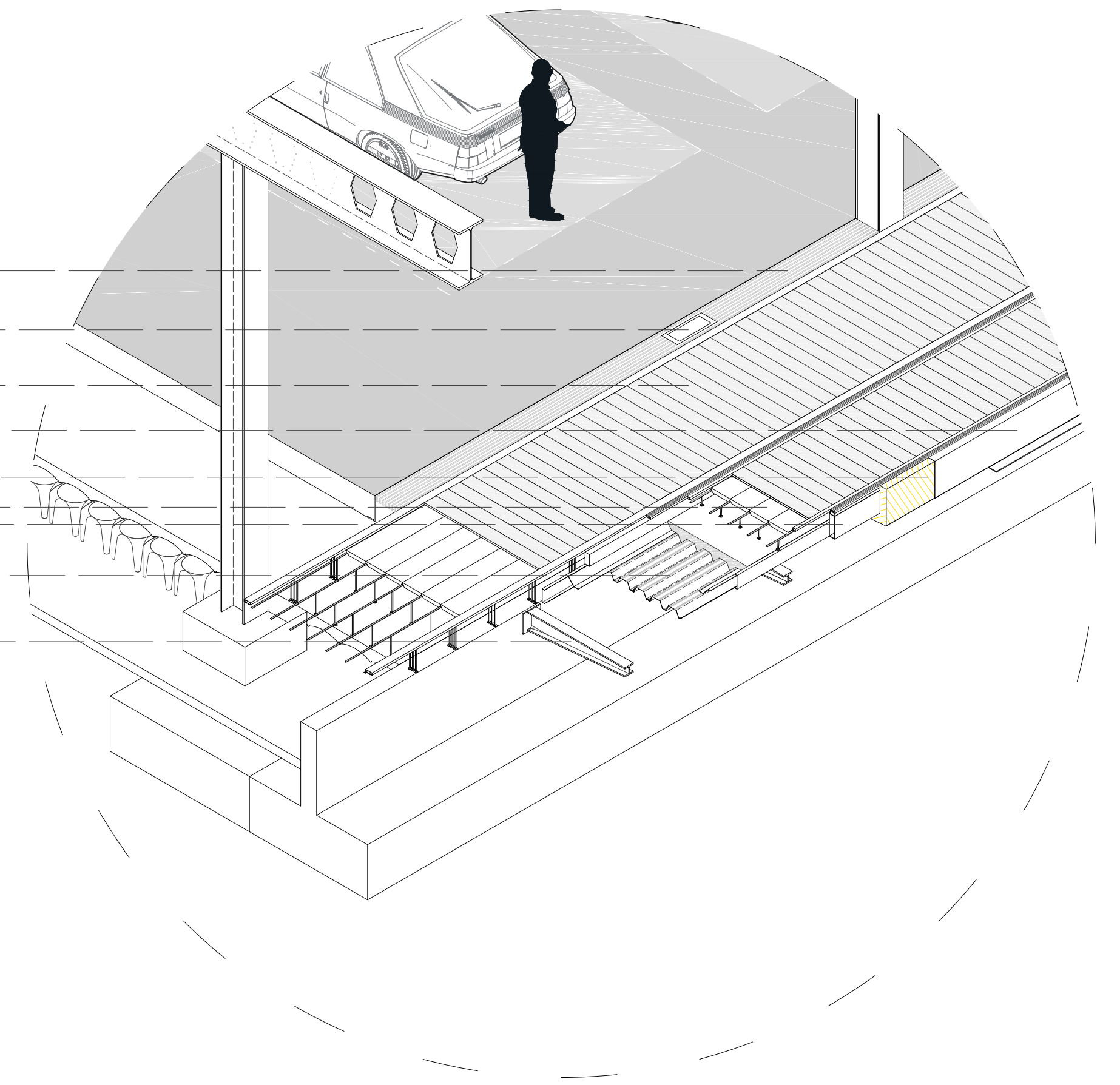
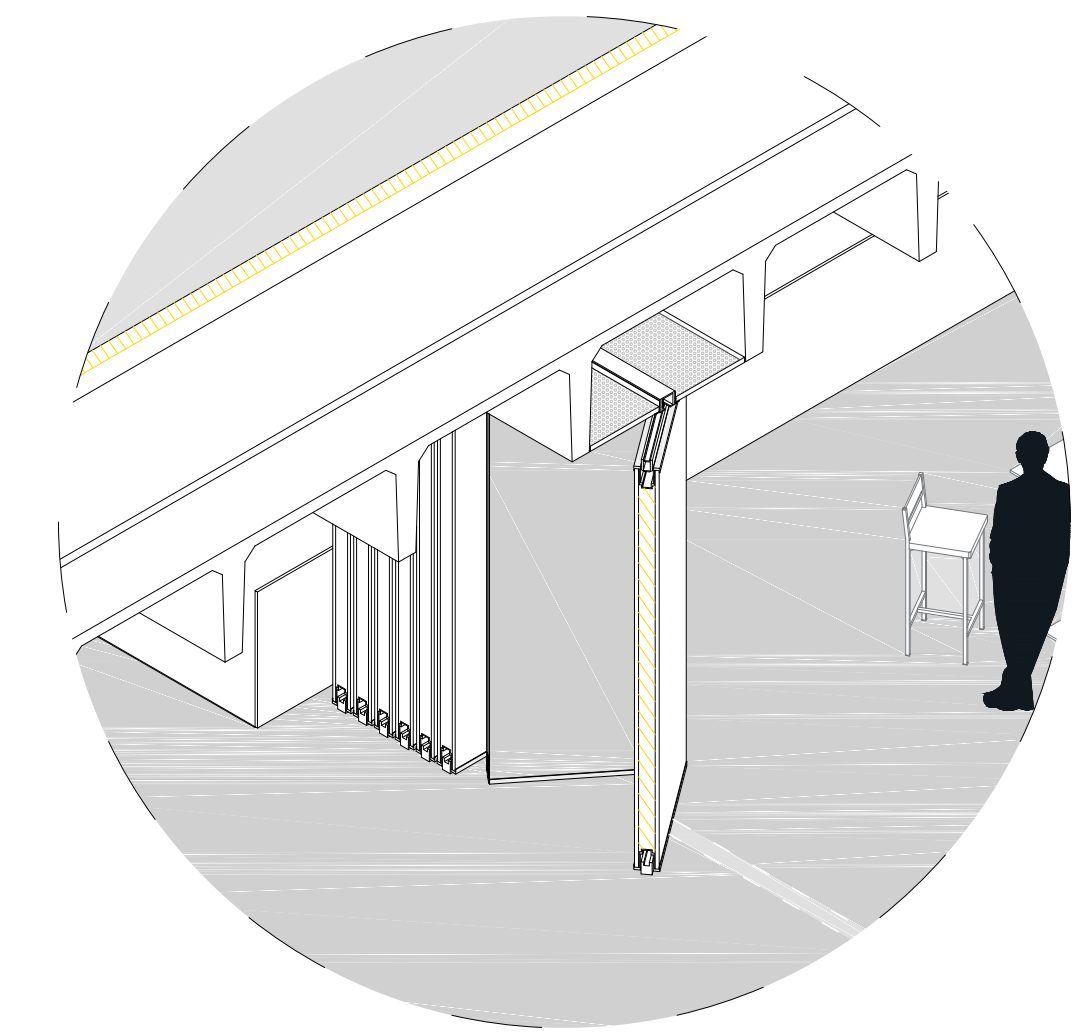
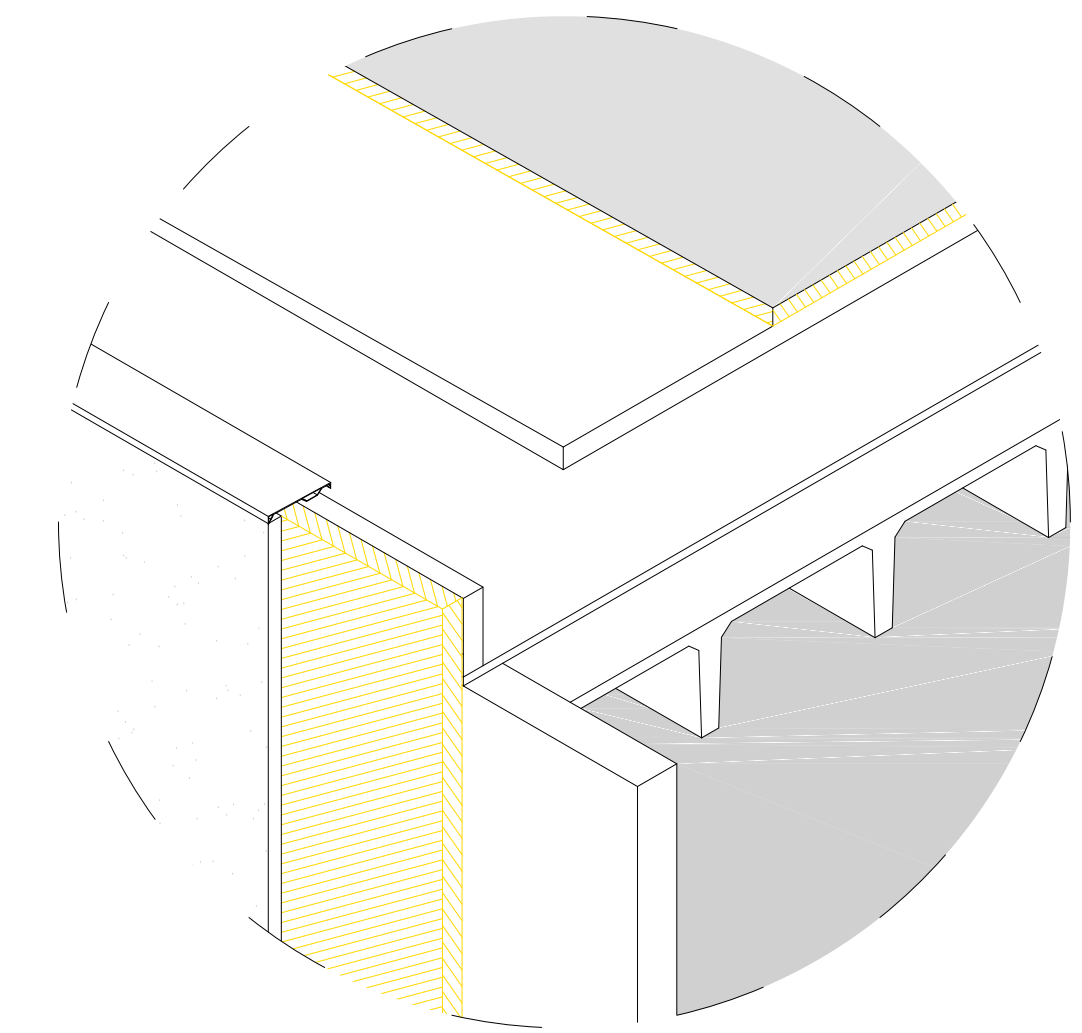
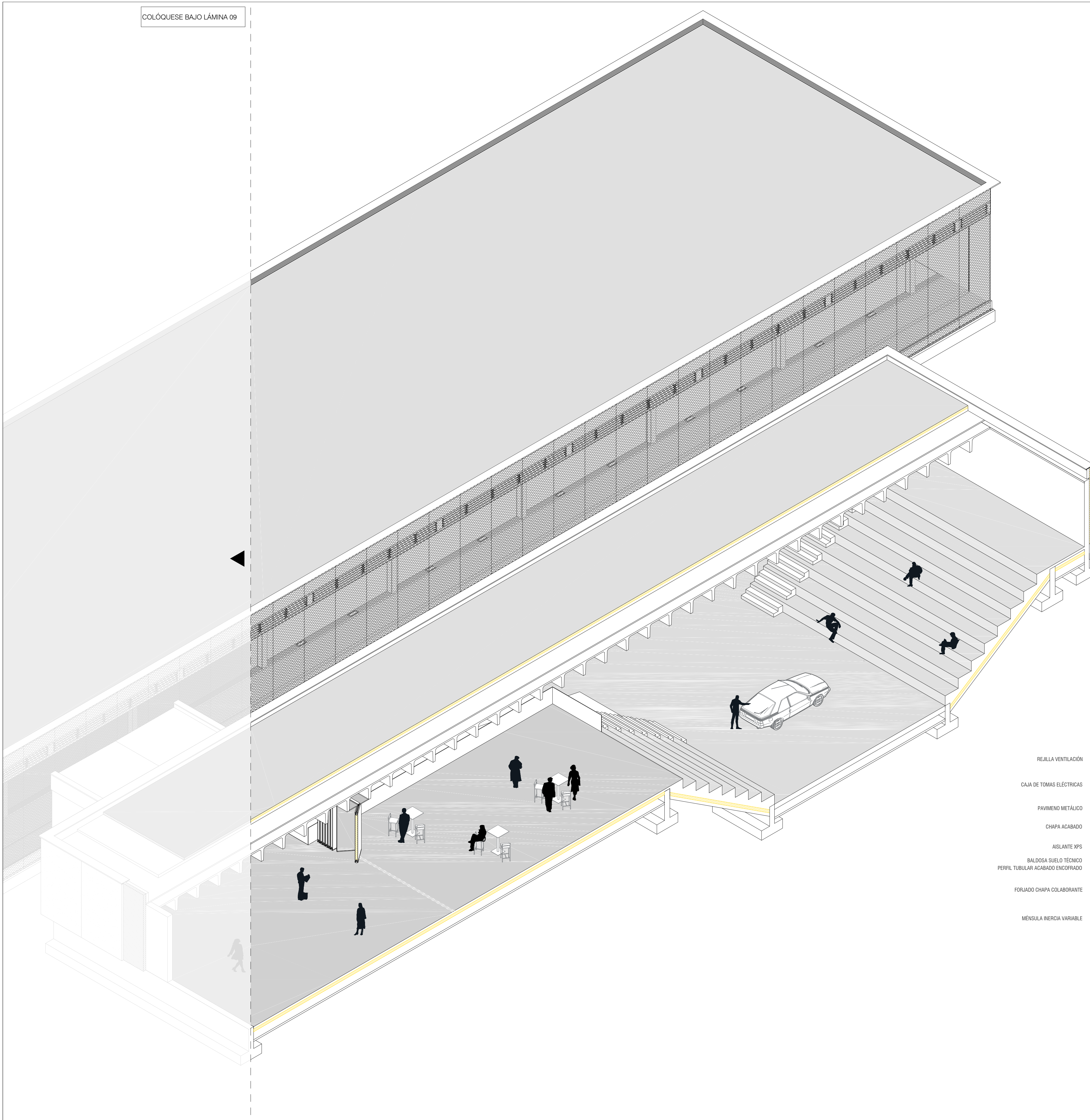


SECCIÓN TRANSVERSAL 2. ESCALA 1:150

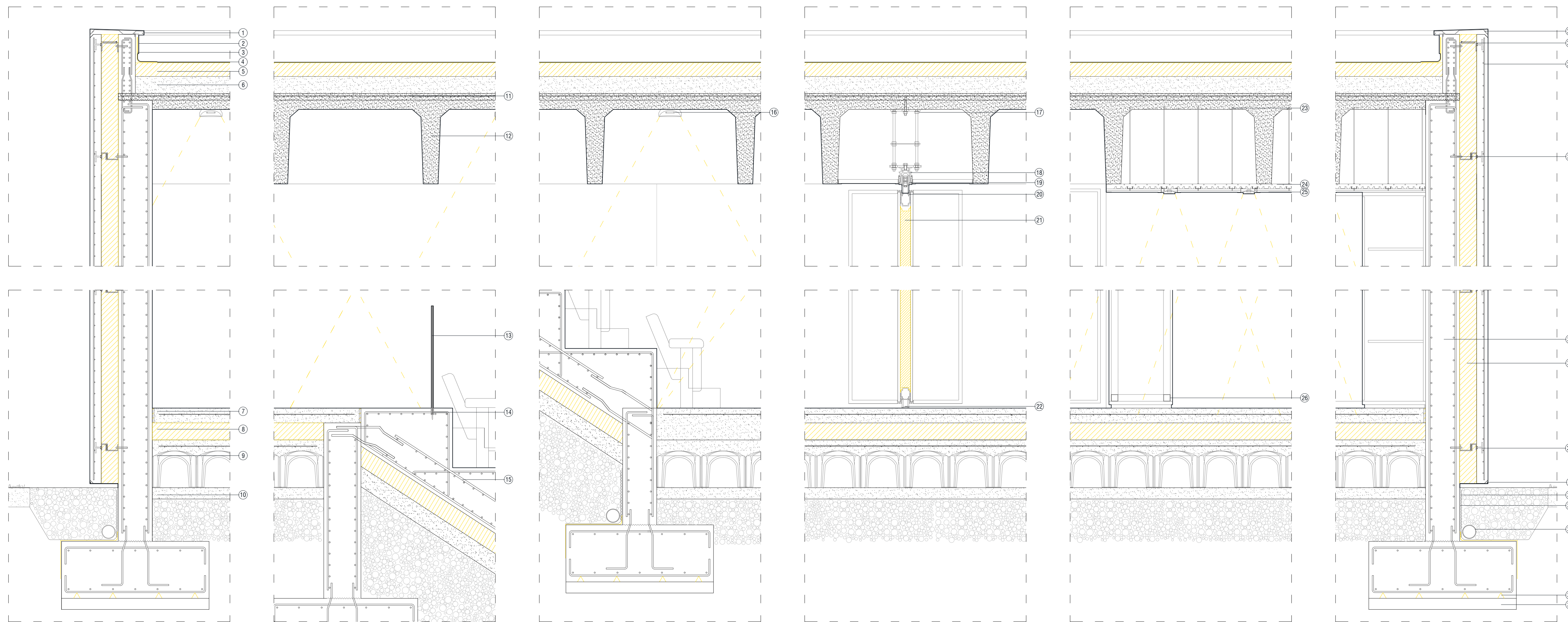


- CUBIERTA DECK
- LÁMINA IMPERMEABLE
- AISLANTE XPS
- FORMACIÓN DE CUBIERTA
- FORJADO CHAPA COLABORANTE
- DEPLOYEE
- CHAPA ACABADO ALUMINIO
- AISLANTE XPS
- PERFIL TUBULAR ACABADO ENCOFRADO
- VENTANA DE VENTILACIÓN
- VIGUETA IPE 140
- VIGA BOYD

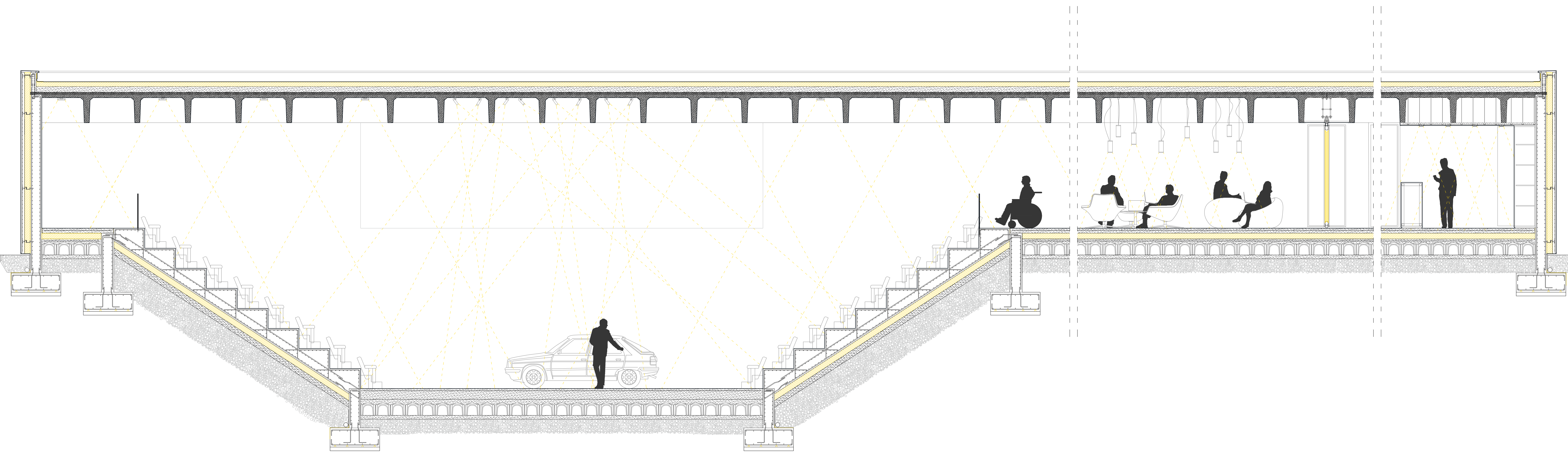


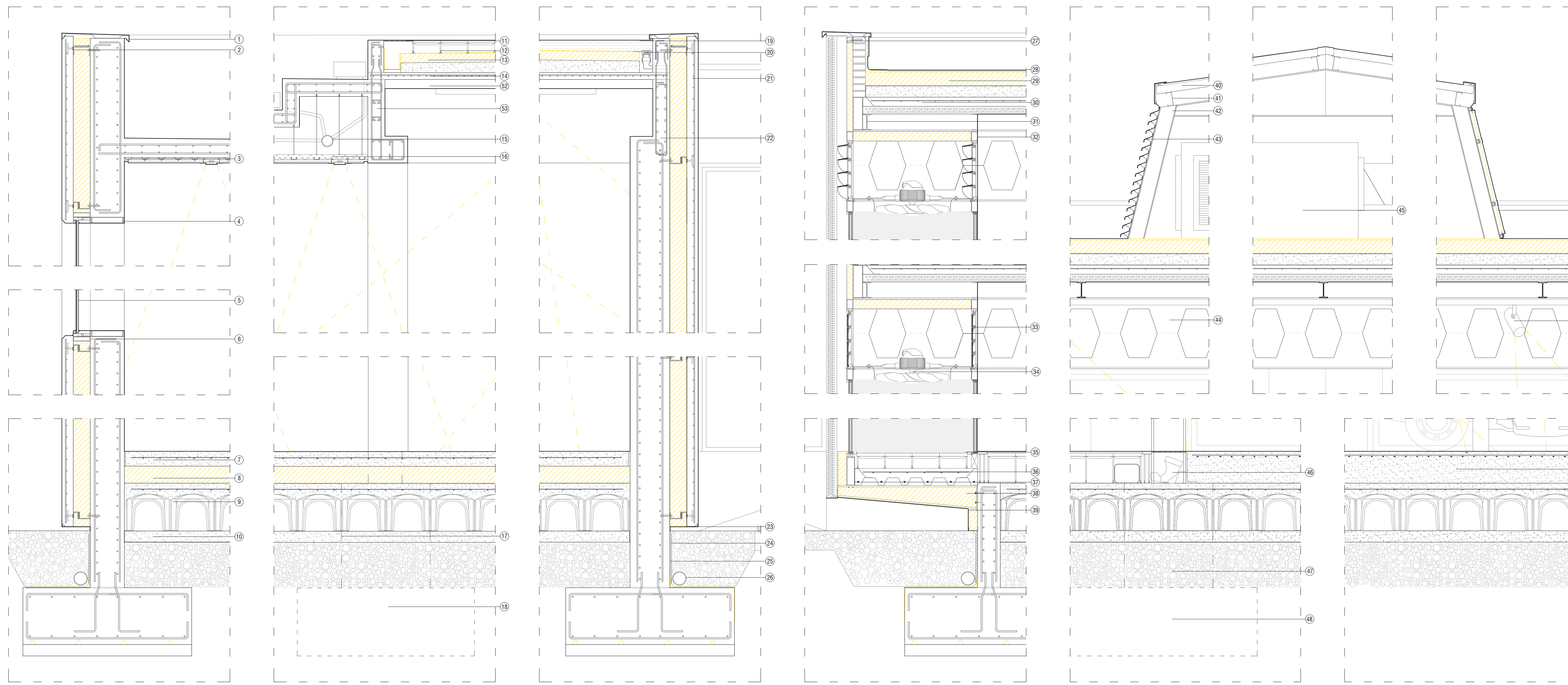


- REJILLA VENTILACIÓN
- CAJA DE TOMAS ELÉCTRICAS
- PAVIMENTO METÁLICO
- CHAPA ACABADO
- AISLANTE XPS
- BALDOSA SUELO TÉCNICO
- PERFIL TUBULAR ACABADO ENCOFRADO
- FORJADO CHAPA COLABORANTE
- MÉNSULA INERCIA VARIABLE

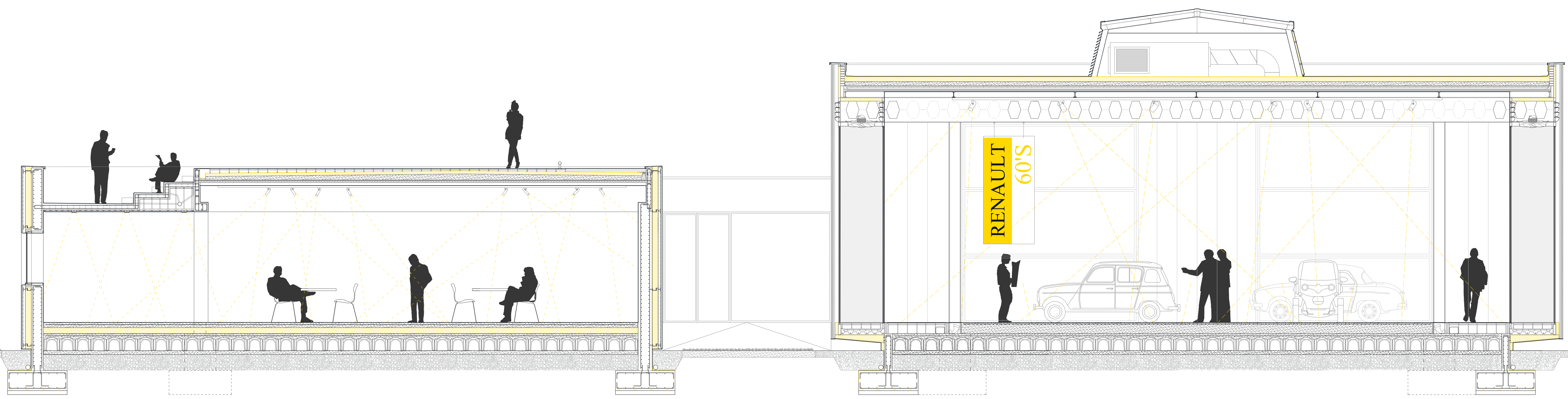


- 1_PERFIL ACABADO VIERTEAGUAS
- 2_PERFIL PROTECCIÓN LÁMINA
- 3_LÁMINA IMPERMEABLE
- 4_ACABADO CUBIERTA DECK
- 5_AISLANTE XPS
- 6_FORMACIÓN DE PENDIENTE
- 7_SOLERA
- 8_AISLANTE XPS
- 9_CAVITI
- 10_SOLERA LIMPIEZA
- 11_CAPA COMPRESIÓN
- 12_FORJADO PI
- 13_BARANDILLA DE VIDRIO
- 14_PERFIL BARANDILLA OCULTO
- 15_LOSA DE PELDAÑEADO
- 16_LUMINARIA CENTAL
- 17_ESTRUCTURA SOPORTE TABIQUE MOVIL
- 18_CARRIL TABIQUE MOVIL
- 19_FALSO TECHO CHAPA
- 20_ESTRUCTURA TABIQUE MOVIL
- 21_AISLANTE
- 22_TOPE DE NEOPRENO
- 23_TACO SPIT
- 24_ESTRUCTURA PRINCIPAL FALSO TECHO
- 25_PYL
- 26_ESTRUCTURA METÁLICA "BARRA"
- 27_PERFIL RÍGIDO VIERTEAGUAS
- 28_PERFIL L SUJECCIÓN FACHADA
- 29_ARMADURA PIEL FACHADA PREFABRICADA
- 30_TORNILLO SUJECCIÓN CANAL
- 31_MURO ESTRUCTURAL
- 32_AISLANTE XPS
- 33_ENGANCHE PREFABRICADO
- 34_PERFIL ACADABO RODAPIÉ
- 35_HUEVERA
- 36_LÁMINA IMPERMEABLE
- 37_TUBO DREN
- 38_SEPARADOR 7cm
- 39_HORMIGÓN LIMPIEZA





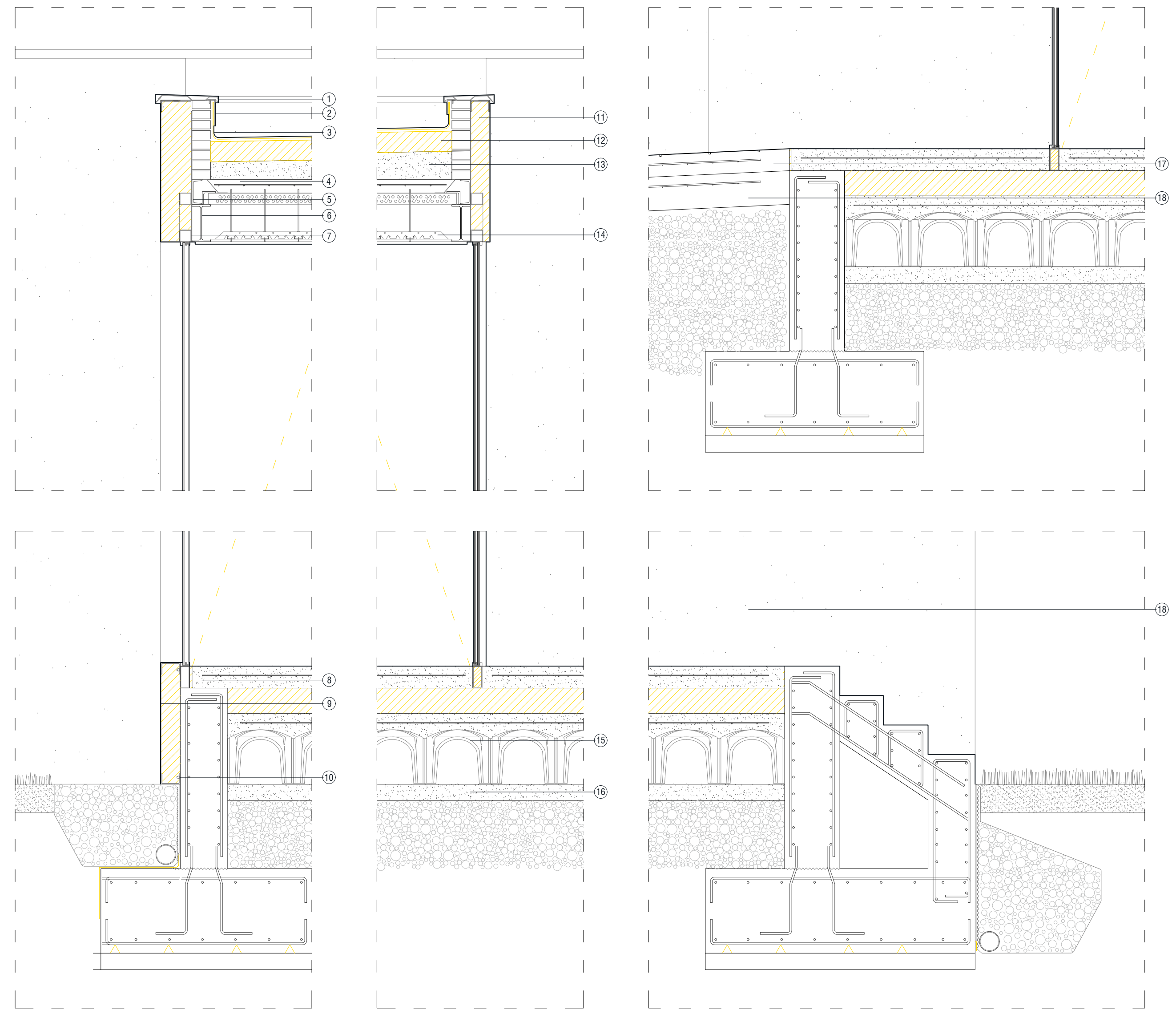
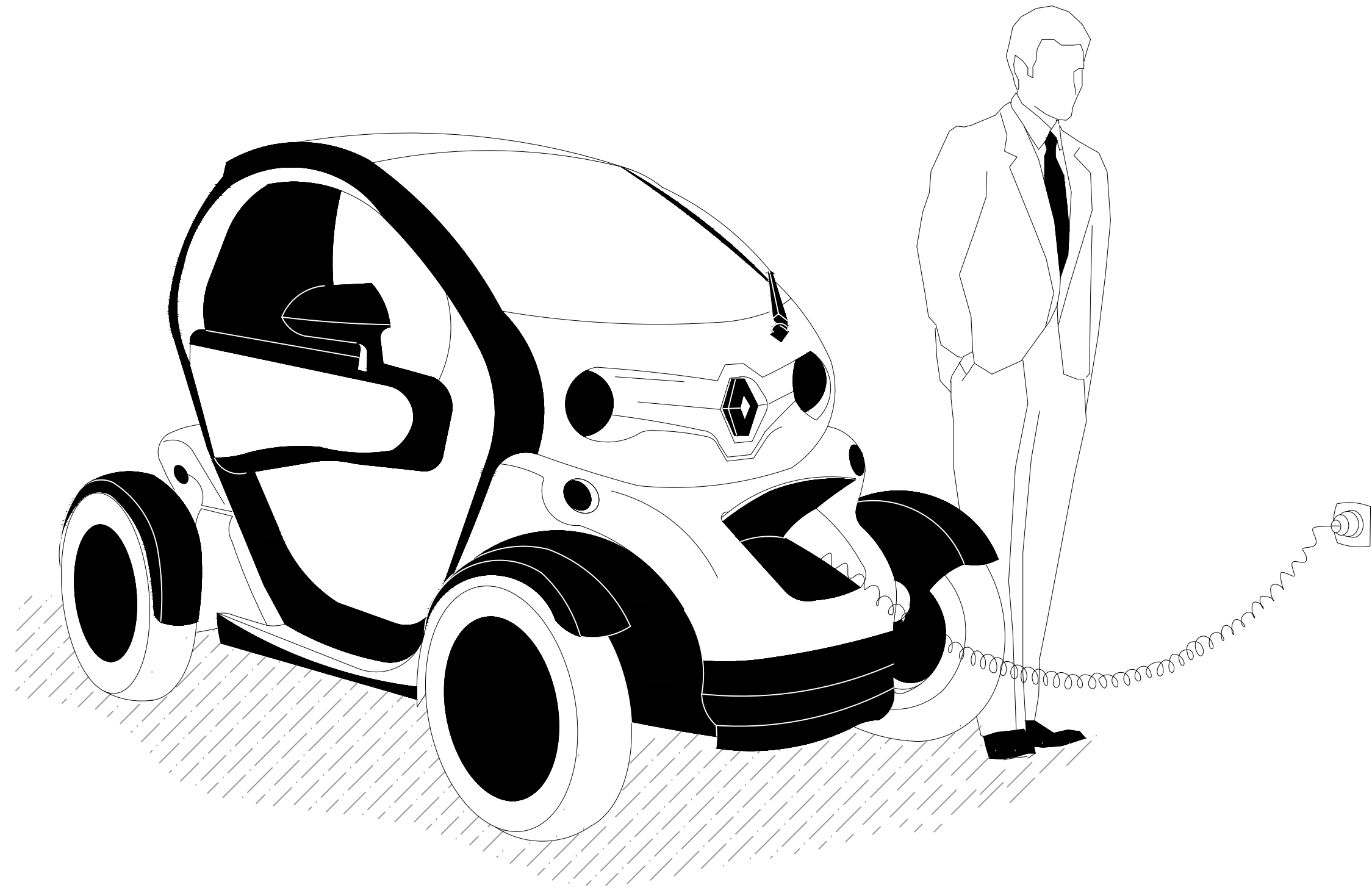
- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 ACABADO
VIERTAGUAS | 27 PERFIL
SUJECCIÓN
DEPLOYE |
| 2 PERFIL SOLDADO | 28 CUBIERTA DECK |
| 3_PYL
SEMIEMPOTRADO | 29 AISLANTE XPS |
| 4_PERFILES C
ENGANCHE A
PRESIÓN | 30 FORJADO CHAPA
COLABORANTE |
| 5_VIDRIO CLIMALIT | 31 CORREAS IPE 140 |
| 6_PREMARCO | 32 PERFIL TUBULAR |
| 7_SOLERA
ACABADO | 33 VENTANAS DE
VENTILACIÓN |
| 8_AISLANTE XPS | 34 VENTILADOR |
| 9_CAVITI | 35 PAVIMENTO |
| 10_SOLERA
LIMPIEZA | 36 FORJADO CHAPA
COLABORANTE |
| 11_REJILLA | 37 PERFIL TUBULAR
ACABADO |
| 12_PLOT SUELO
TECNICO | 38_VIGA CHAFLÁN |
| 13_AISLANTE XPS | 39_CHAPA ACABADO |
| 14_CAPA DE
COMPRESIÓN | 40_CUBIERTA CHAPA
GRECADA |
| 15_COLECTOR
PLUVIALES | 41_CORREA C |
| 16_ESTRUCTURA
PYL COLGADO | 42_ESTRUCTURA
PERFILES H |
| 17_PLINTO | 43_REJILLAS
VENTILACIÓN |
| 18_ZAPATA PILAR | 44_VIGA BOID |
| 19_GRAVA
PAVIMENTO | 45_UTA |
| 20_SUMIDERO | 46_SALIDA
VENTILACIÓN |
| 21_ACABADO
PREFABRICADO | 47_PLINTO |
| 22_CARRERA
APOYO FORJADO PI | 48_ZAPATA PILAR
CIMENTACIÓN |
| 23_PERFIL
ACABADO RODAPIÉ | 49_SOLERA
ACABADO |
| 24_HUEVERA | 50_PANELES
SOLARES |
| 25_LÁMINA
IMPERMEABLE | 51_FOCO DE CARRIL |
| 26_TUBO DREN | 52_FORJADO PI |
| | 53_VIGA L APOYO
FORJADO |



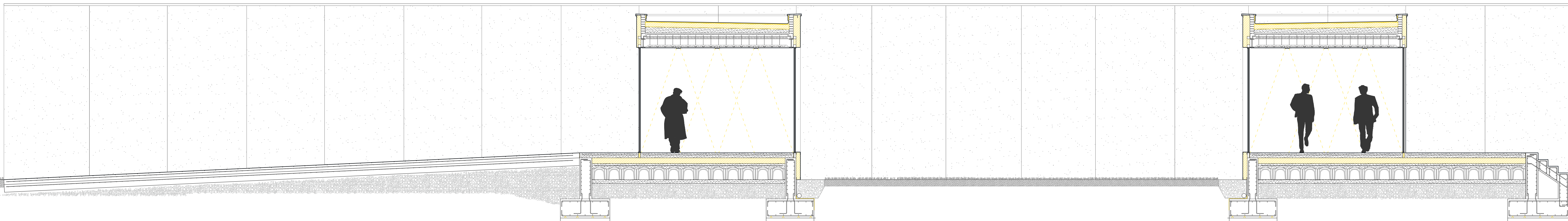
EL PROYECTO NACE DE LA NECESIDAD DE EXPONER UNA HERRAMIENTA QUE A DIARIO UTILIZA UN GRAN PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN PARA DESPLAZARSE.

LA NECESIDAD DE GENERAR ALTERNATIVAS AL MODELO EXISTENTE ES URGENTE, POR ELLO DENTRO DE ESTE ESPACIO SE PROPONE UN DESPLAZAMIENTO CON UN PEQUEÑO COCHE ELÉCTRICO QUE LA MARCA RENAULT YA COMERCIALIZA, TWIZY.

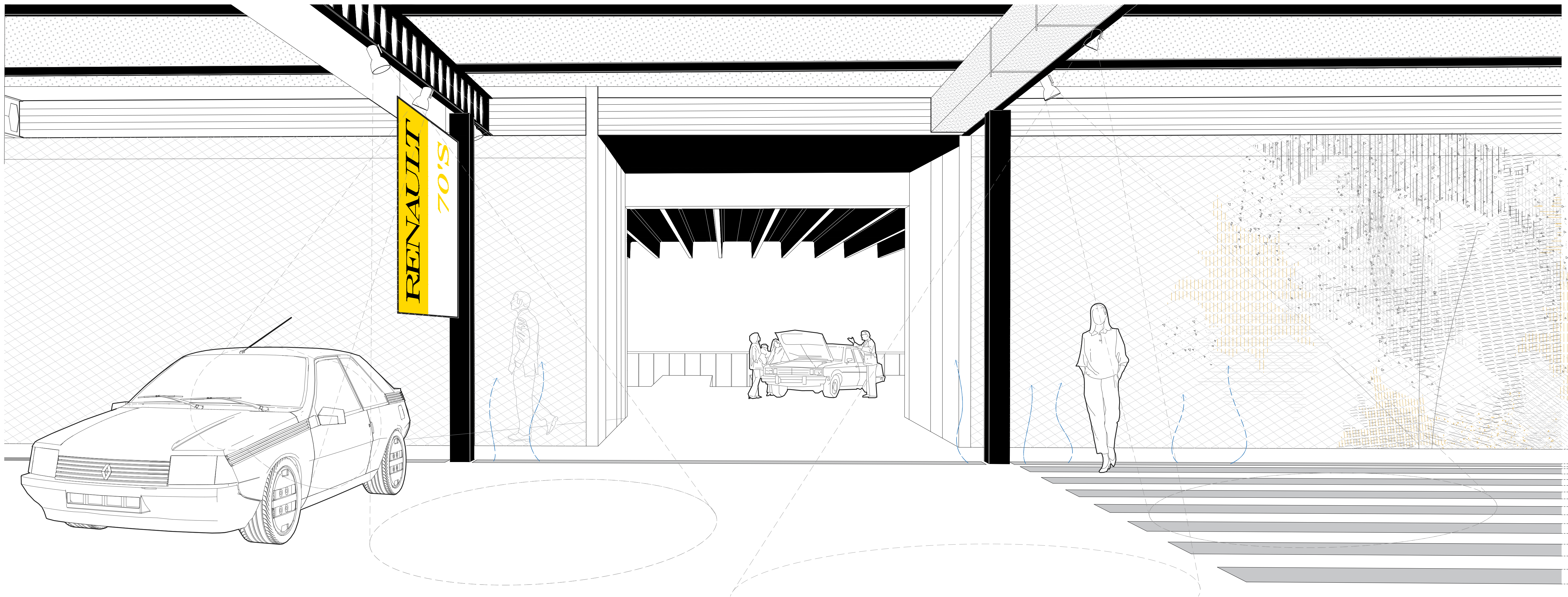
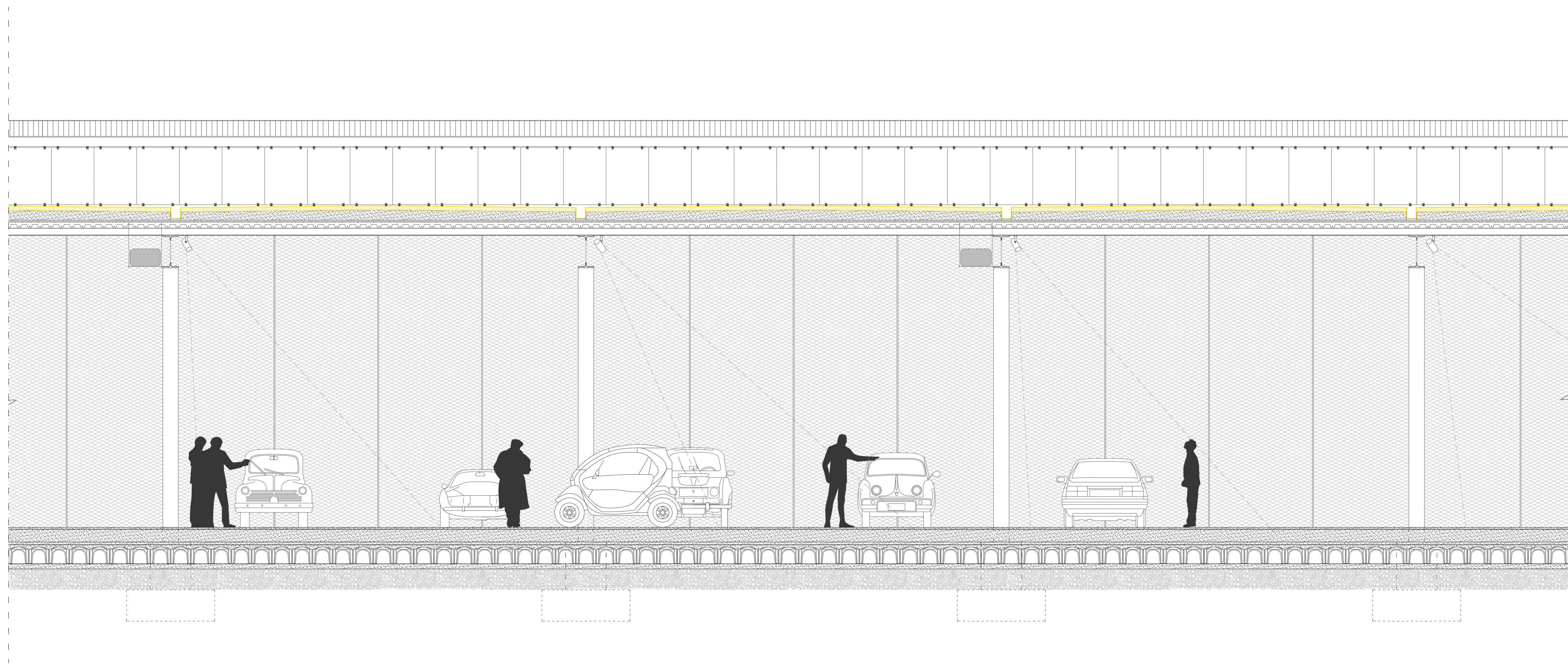
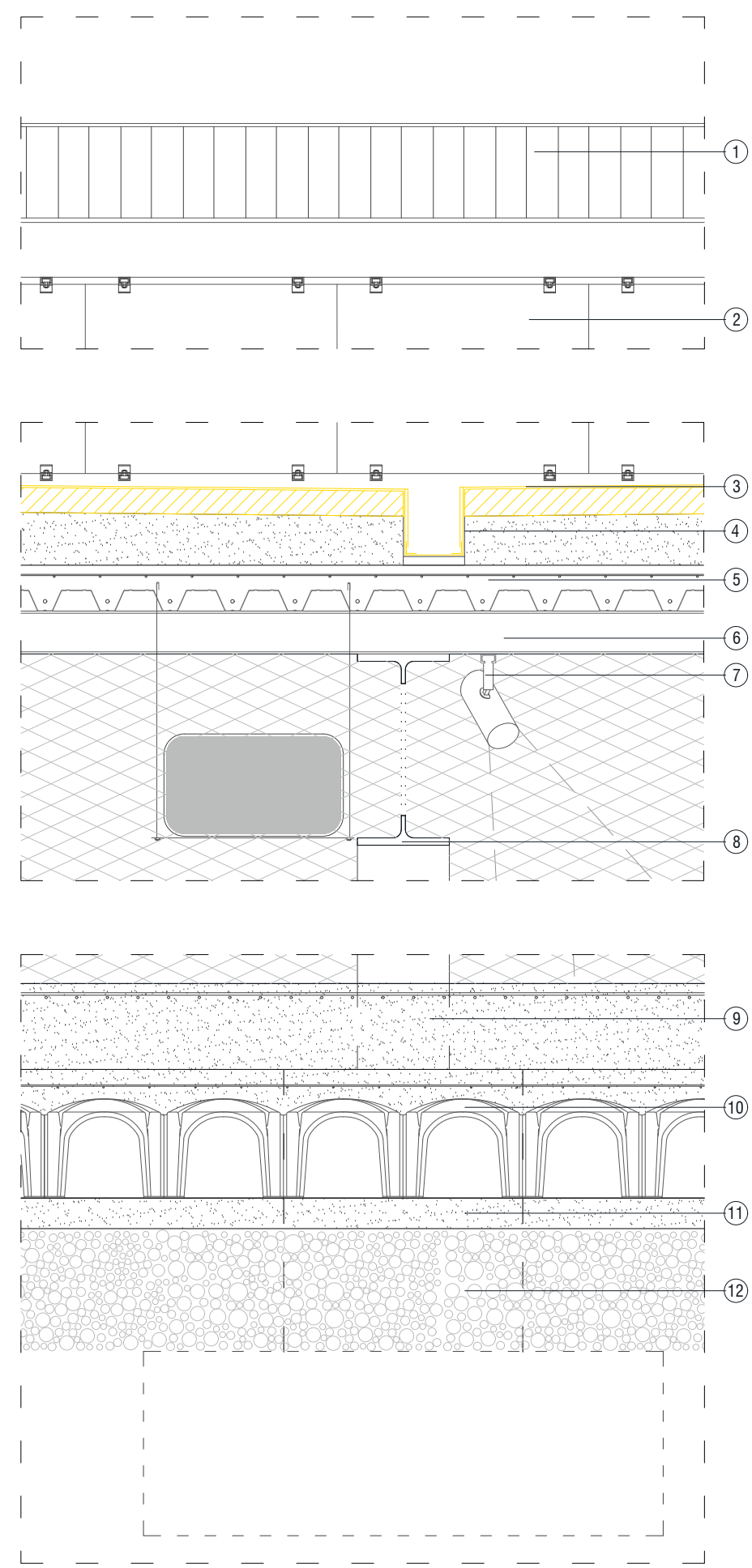
SE HA PROPUESTO UN PUNTO, UBICADO EN EL ESPACIO DE INFORMACIÓN, DONDE PODER ADQUIRIR ESTOS VEHÍCULOS PARA DESPLAZARSE TANTO POR EL EDIFICIO, COMO POR EL CIRCUITO, ADQUIRIENDO UNA VISIÓN COMPLETA DEL COMPLEJO, DE UNA MANERA MAS ECOLÓGICA.



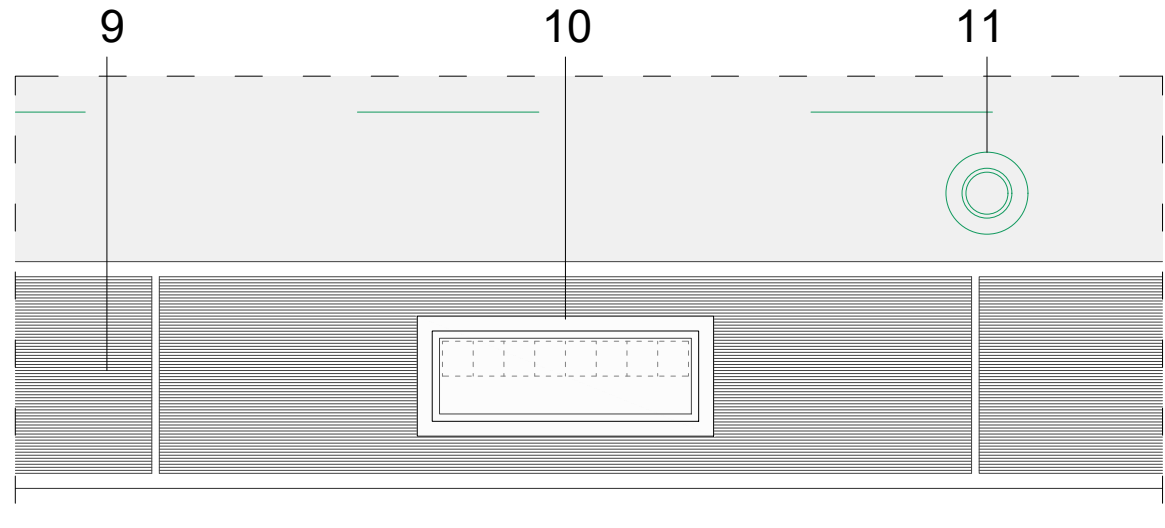
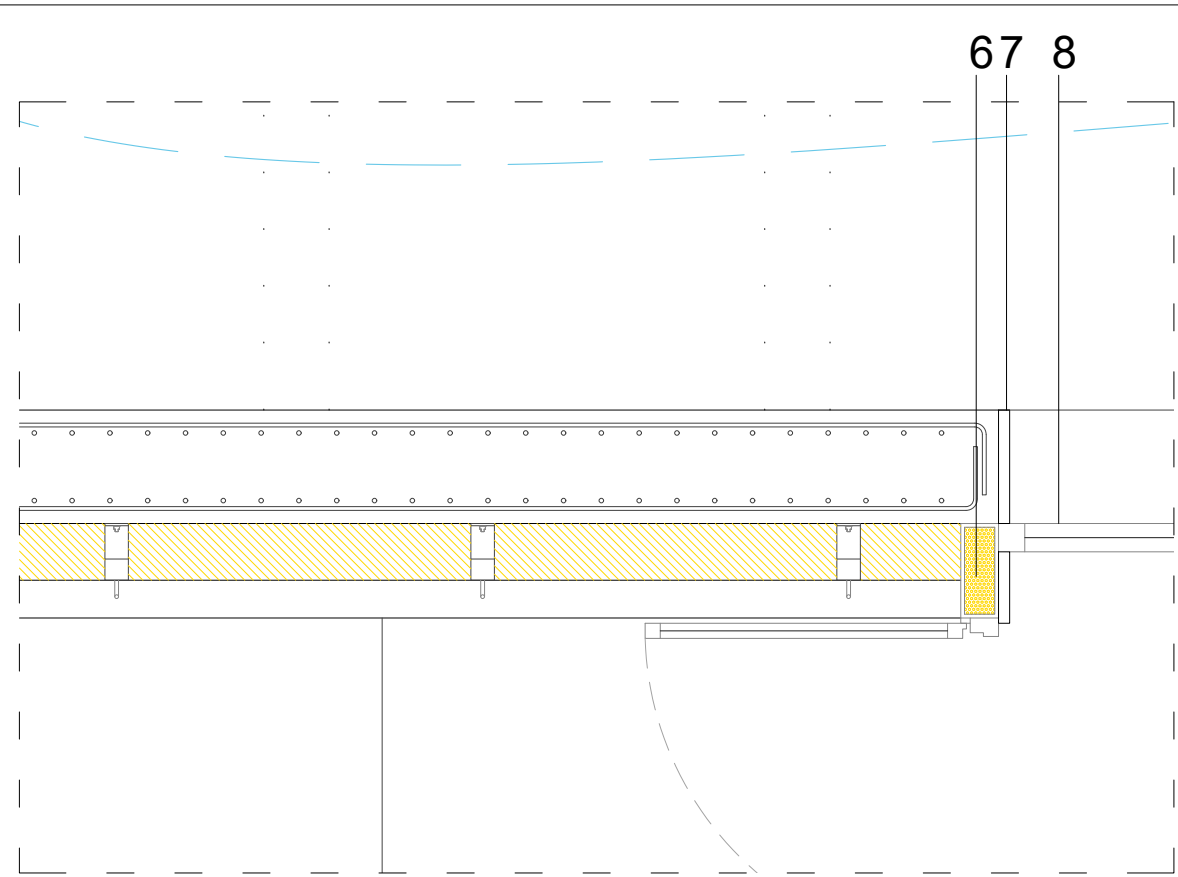
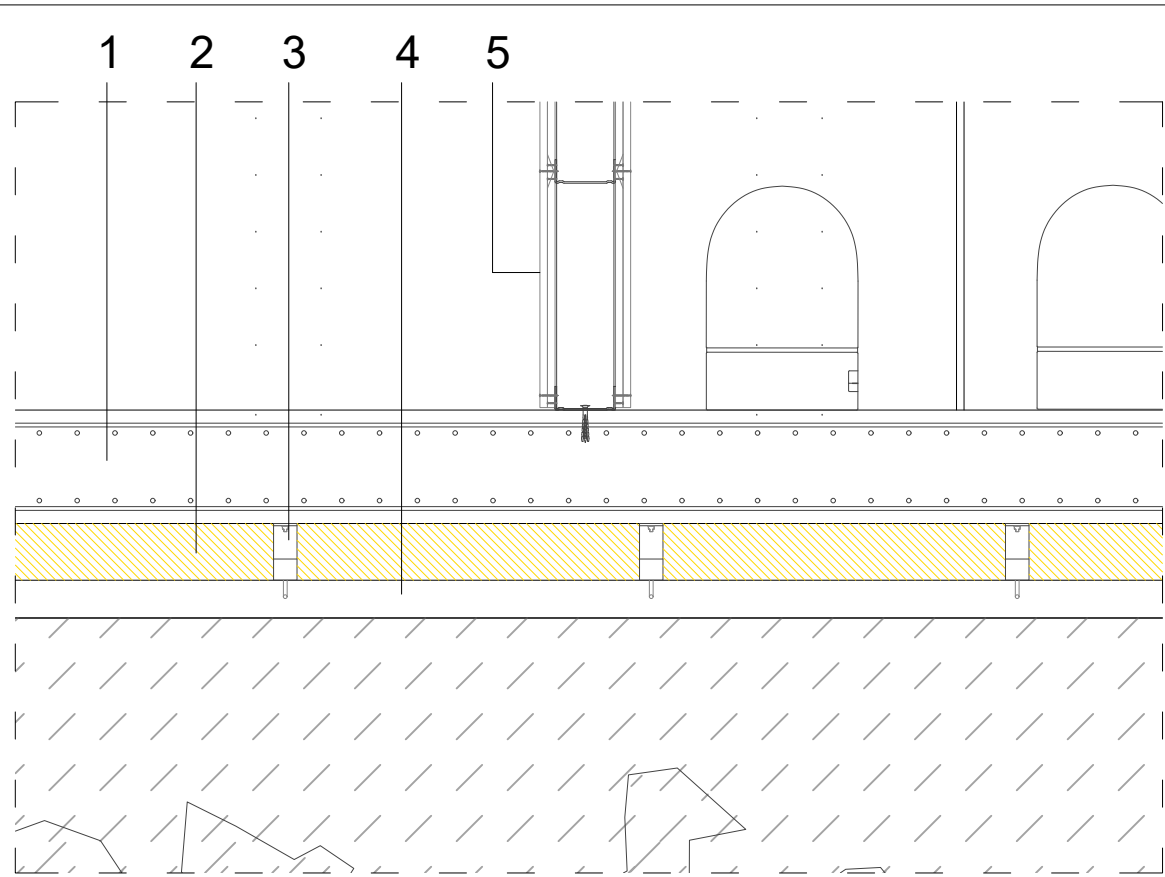
- 1_VIERTEAGUAS
- 2_CHAPA PROTECCIÓN LÁMINA IMPERMEABLE
- 3_CUBIERTA DECK
- 4_FORJADO DE CHAPA COLABORANTE
- 5_PERFIL U
- 6_VIGA IPE 220
- 7_DOBLE PERFIL TUBULAR
- 8_SOLERA ACABADO
- 9_CHAPA DE ACABADO
- 10_PERFIL EN U
- 11_AISLANTE XPS
- 12_AISLANTE XPS
- 13_FORMACIÓN DE PÉNDIENTE
- 14_ESTRUCTURA FALSO TECHO PYL
- 15_CAVITI
- 16_SOLERA LIMPIEZA
- 17_SOLERA ACABADO
- 18_SOLERA SOPORTE
- 19_HORMIGÓN PREFABRICADO



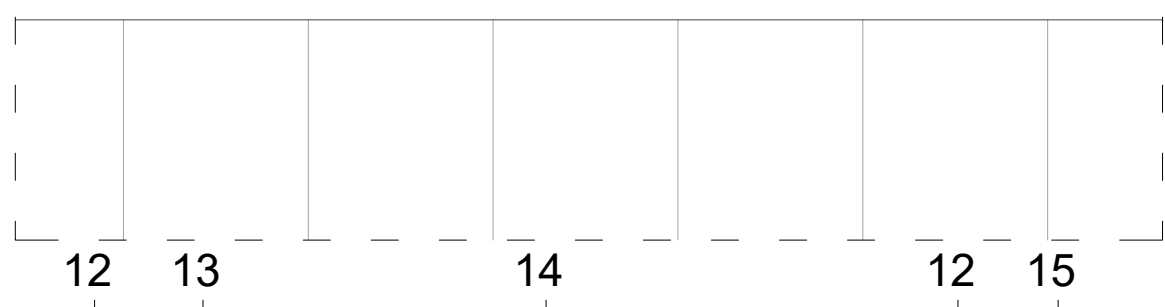
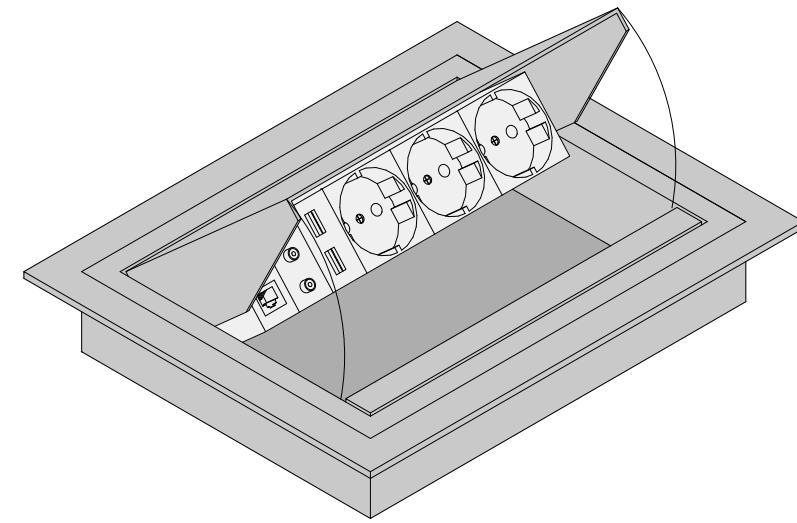
- 1_CUBIERTA DE CHAPA
- 2_PLACA SOLAR
- 3_CUBIERTA DECK
- 4_LÁMINA IMPERMEABLE
- 5_FORJADO CHAPA COLABORANTE
- 6_CORREA IPE 140
- 7_FOCO CARRIL
- 8_VIGA BOID
- 9_SOLERA ACABADO
- 10_CAVITI
- 11_SOLERA LIMPIEZA
- 12_PLINTO PILAR METÁLICO



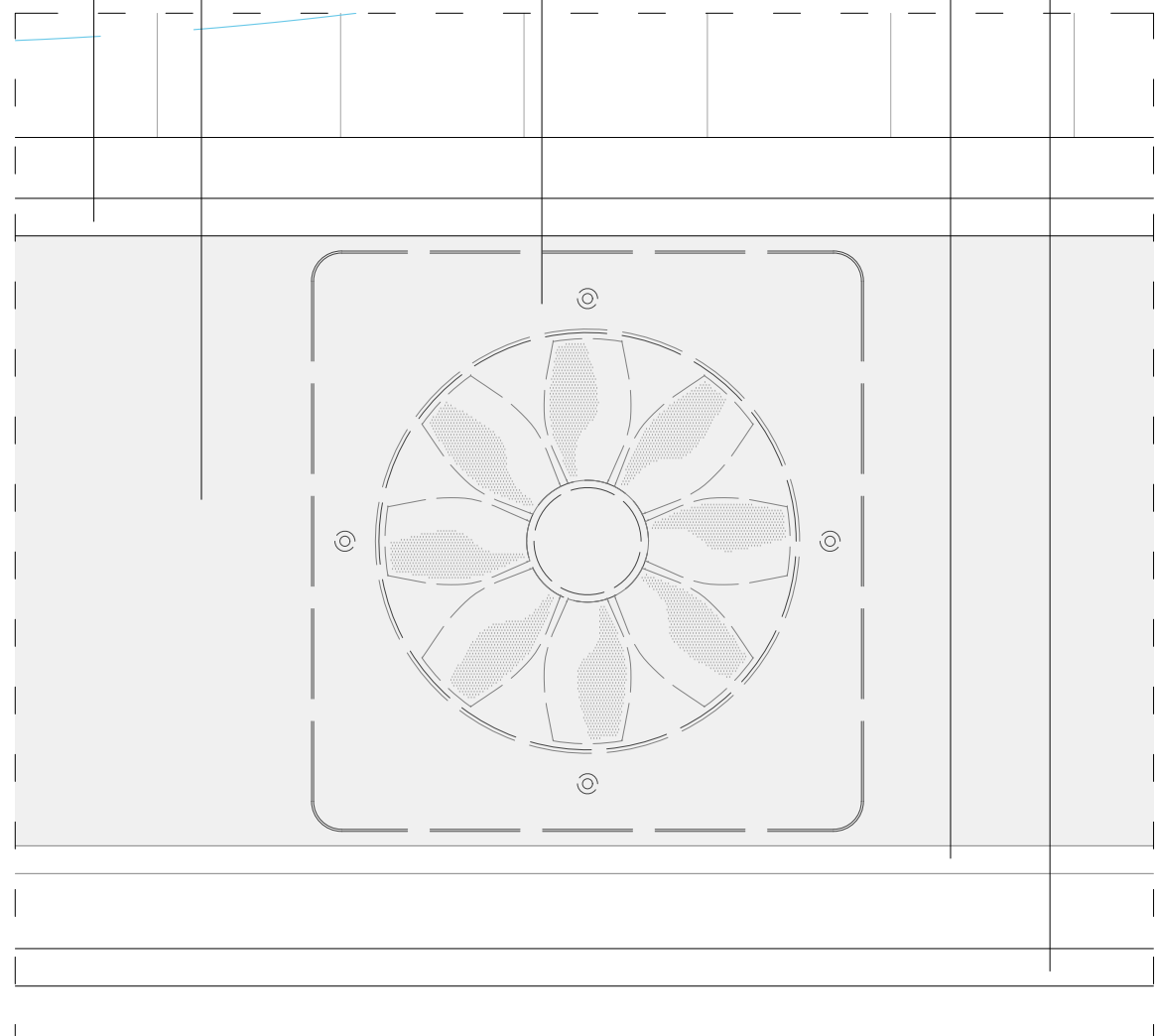
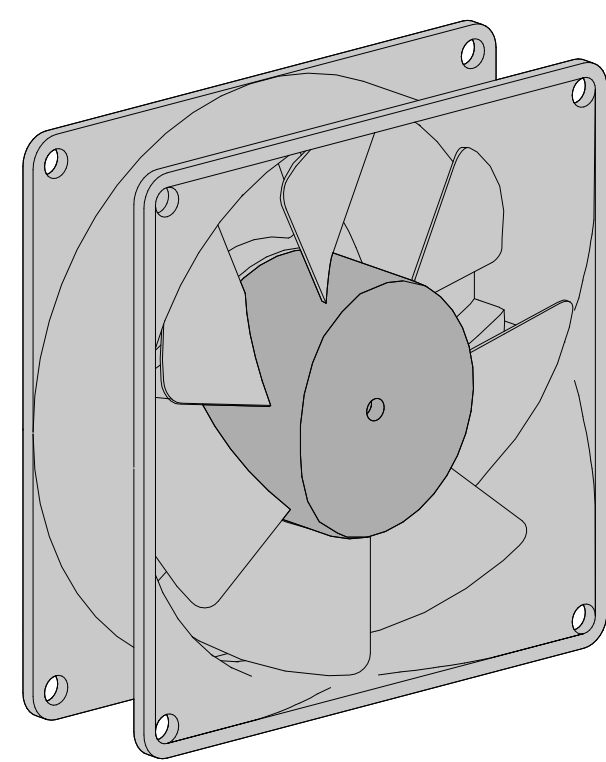
DURANTE TODO EL RECORRIDO POR EL ELEMENTO CENTRAL SE SUCEDEN LOS PUNTOS DE TRANSICIÓN, DONDE CONVERGEN LAS PIEZAS DESTINADAS A SERVICIO CON EL ESPACIO EXPOSITIVO, EN ESTE CASO EL TALLER.



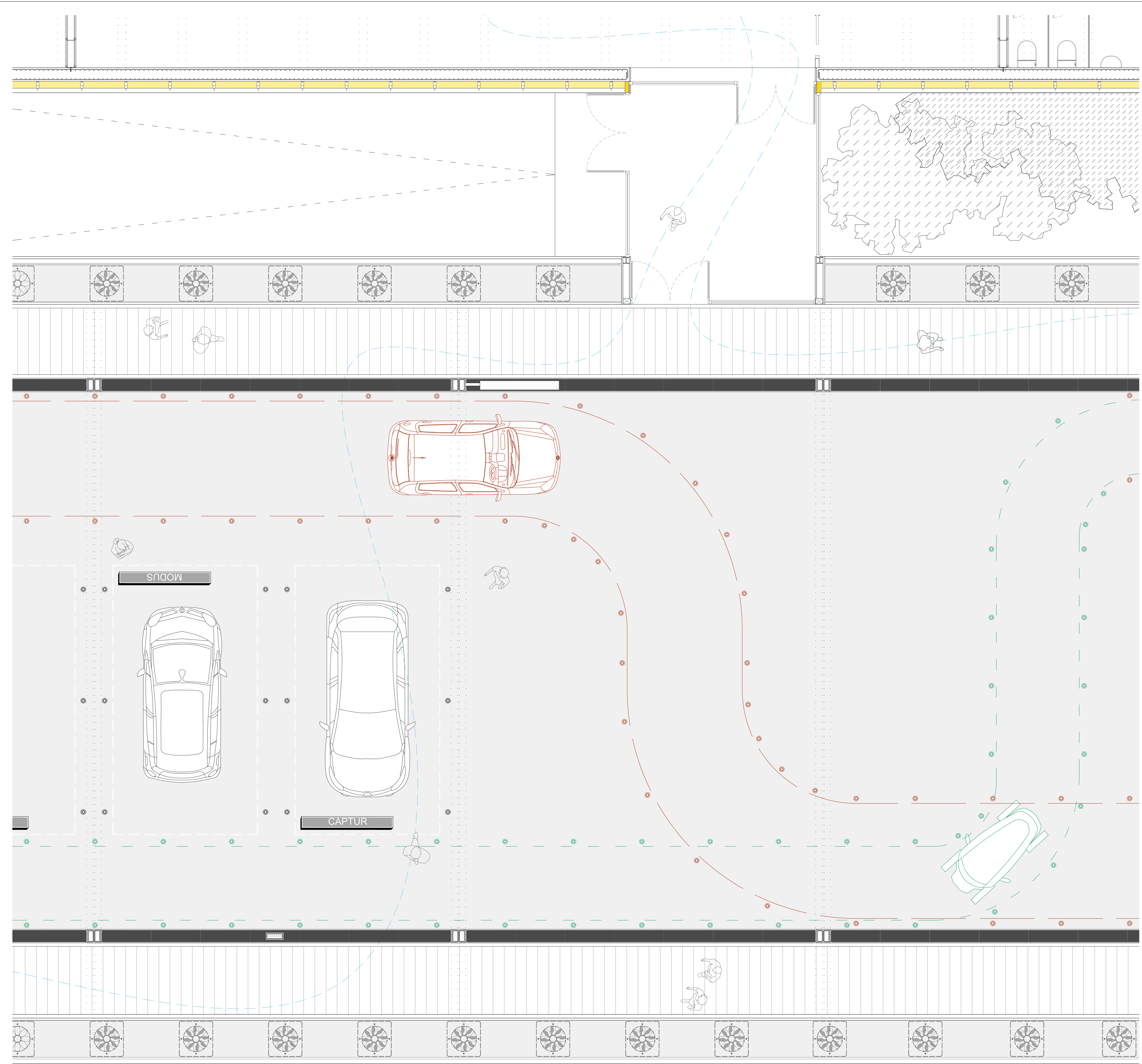
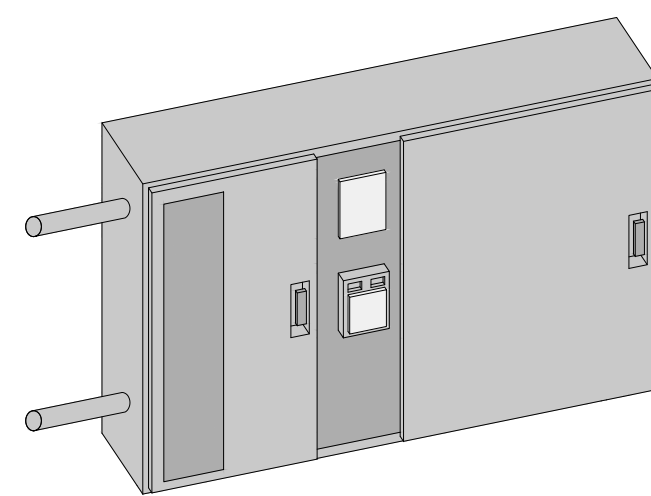
TOMAS DE ELECTRICIDAD



VENTILADOR CÁMARA DE AIRE



ARMARIO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS



EXPOSICIÓN DE AUTOMÓVILES HISTORIA RENAULT

SE GENERA UN ESPACIO CENTRAL DIÁFANO EN EL CUAL SE EXPONDRAN LOS MODELOS MÁS CARACTERÍSTICOS EN LA HISTORIA DE LA MARCA, DESDE LOS PRIMEROS Y MÁS ANTIGUOS, HASTA LAS ACTUALES TECNOLOGÍAS.

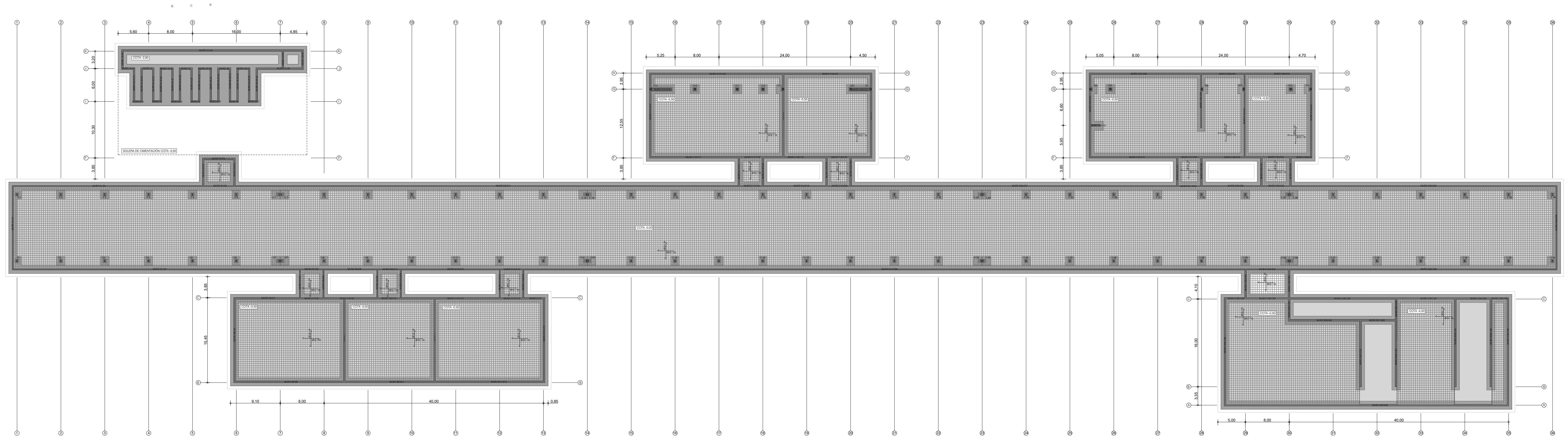
PARA ELLO SE GENERA UN ESPACIO QUE ES LIBRE PERO ORDENADO GRACIAS A LA INSTALACIÓN DE ELEMENTOS GUÍA COMO ES EL CASO DE LAS LUMINARIAS DE TIPO LED EN EL SUELO, LAS CUALES MARCAN EL CAMINO POR EL QUE DEBEN PASAR LOS COCHES Y TWIZY DE UNA MANERA EN LA CUAL SE RESPETE EL TRÁNSITO Y OBSERVACIÓN PEATONAL DE LAS PERSONAS.

EL ESPACIO QUEDA CONFINADO POR UNA CÁMARA DE AIRE CON VENTILACIÓN, CONSIGUIENDO UNA MAYOR EFICIENCIA EN EL INTERIOR, AYUDADO POR MEDIO DE VENTILADORES.

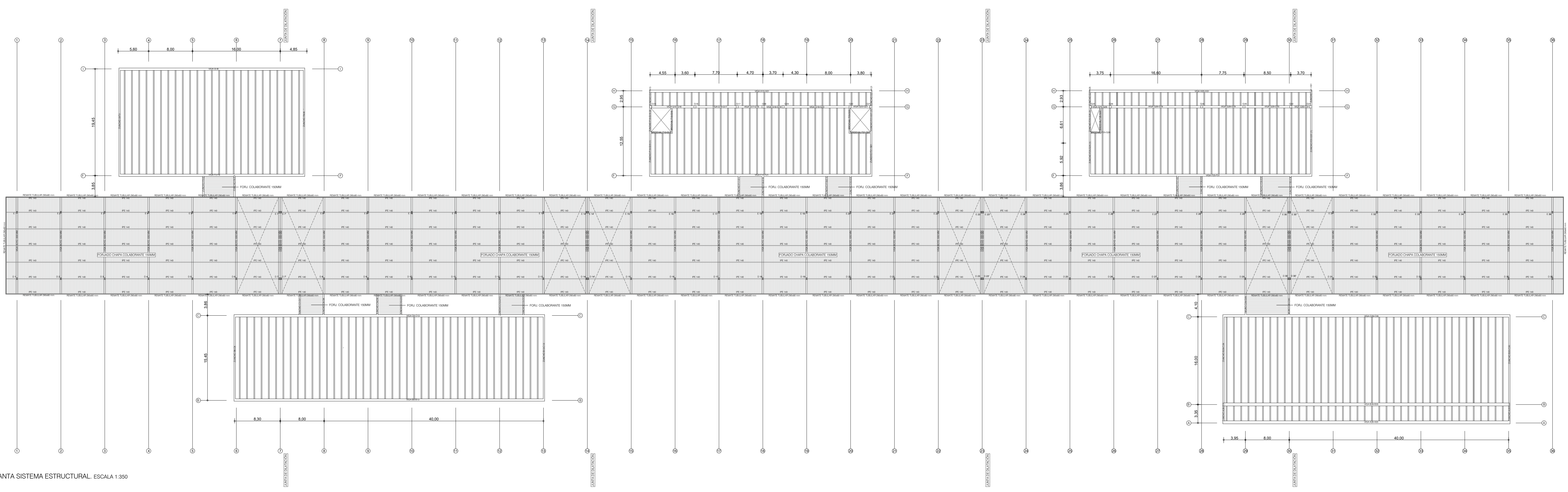
PARA INCENTIVAR LA LIBERTAD DE MOVIMIENTO DEL USUARIO EN EL INTERIOR DE LA SALA EXPOSITIVA, EL MOVIILIARIO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA, SE DISEÑA DE TAL MANERA QUE EN NINGUNO DE LOS CASOS CORTE EL PASO O SUPONGA CUALQUIER TIPO DE OBSTÁCULO, COMO ES EL CASO DE LAS TOMAS DE ELECTRICIDAD, PUDIENDO SER POSIBLE QUE SE CIERREN PARA PASAR DESAPERCEBIDAS, ASÍ COMO PROTEGERLO Y CONSEGUIR UNA MAYOR DURABILIDAD. OTRO ELEMENTO DISEÑADO ES LA CAJA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, LA CUAL SE RESUELVE MEDIANTE UN ARMARIO EN MENSULA DEL PERFIL HEB EN LA CUAL SE ENCUENTRAN LA BIE, LA ALARMA DE INCENDIOS Y EL EXTINTOR. ADEMÁS EL PASO DE INSTALACIONES SE RESUELVE MEDIANTE SU OCULTACIÓN EN LOS PERFILES.

LEYENDA

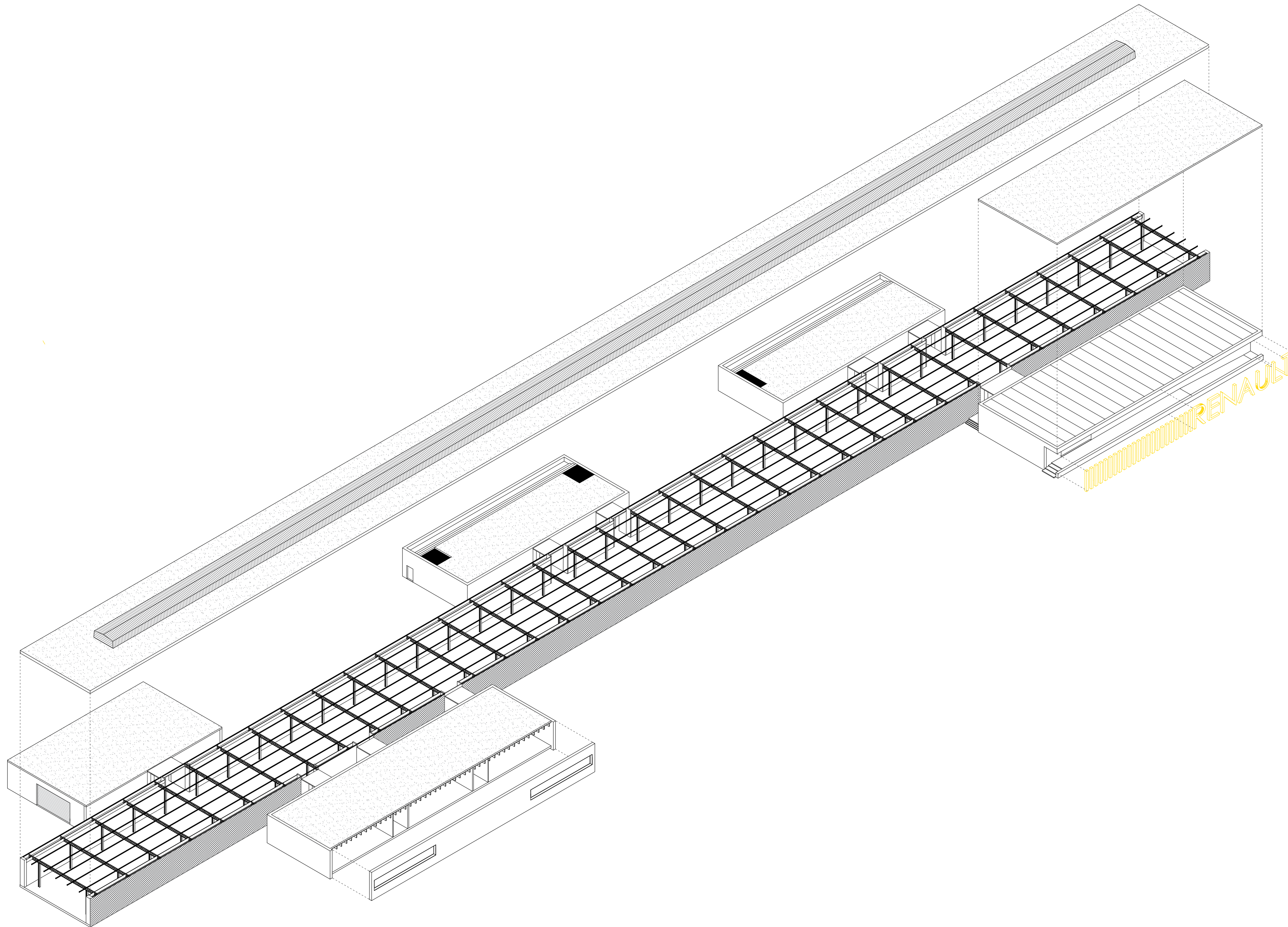
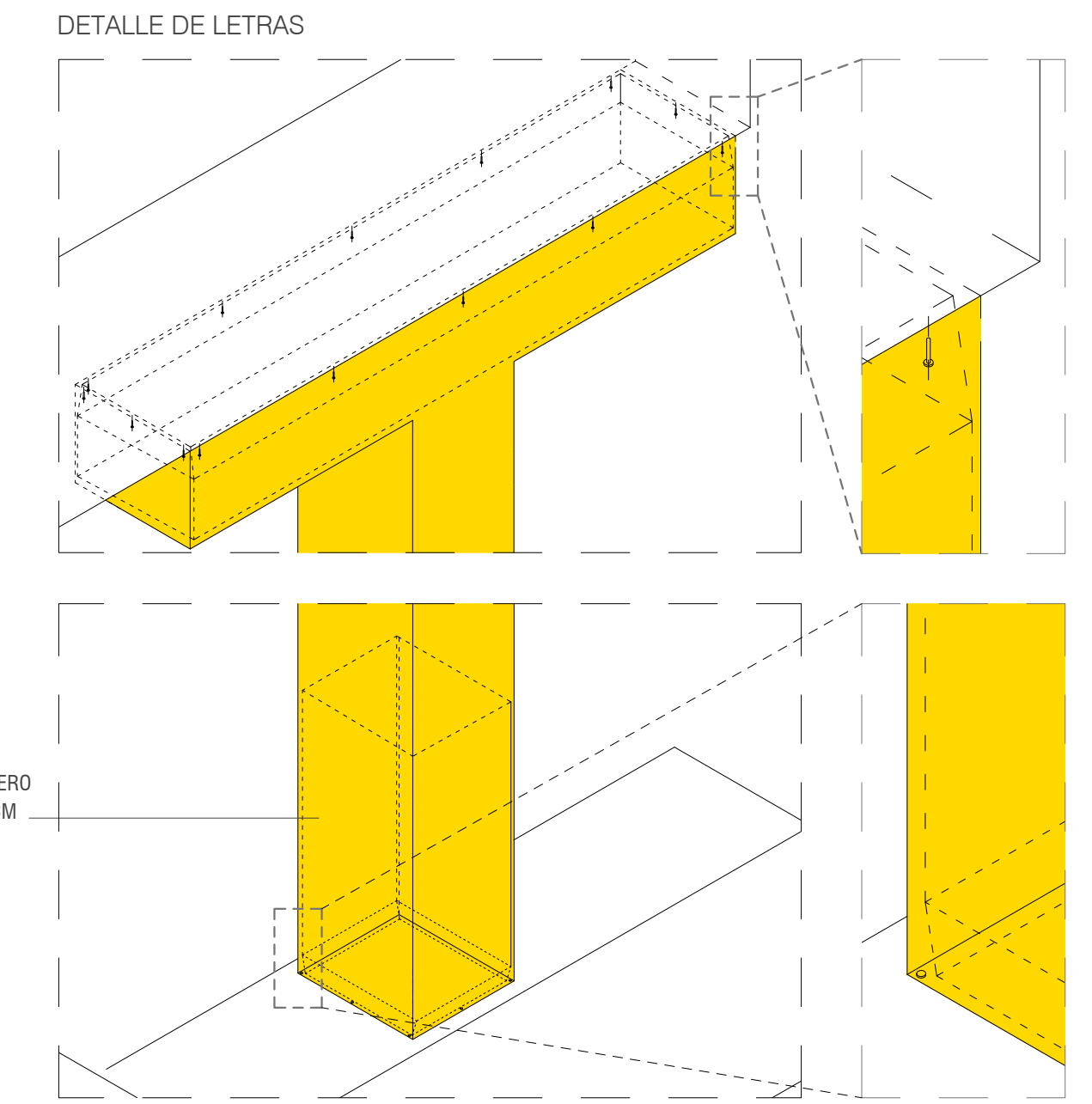
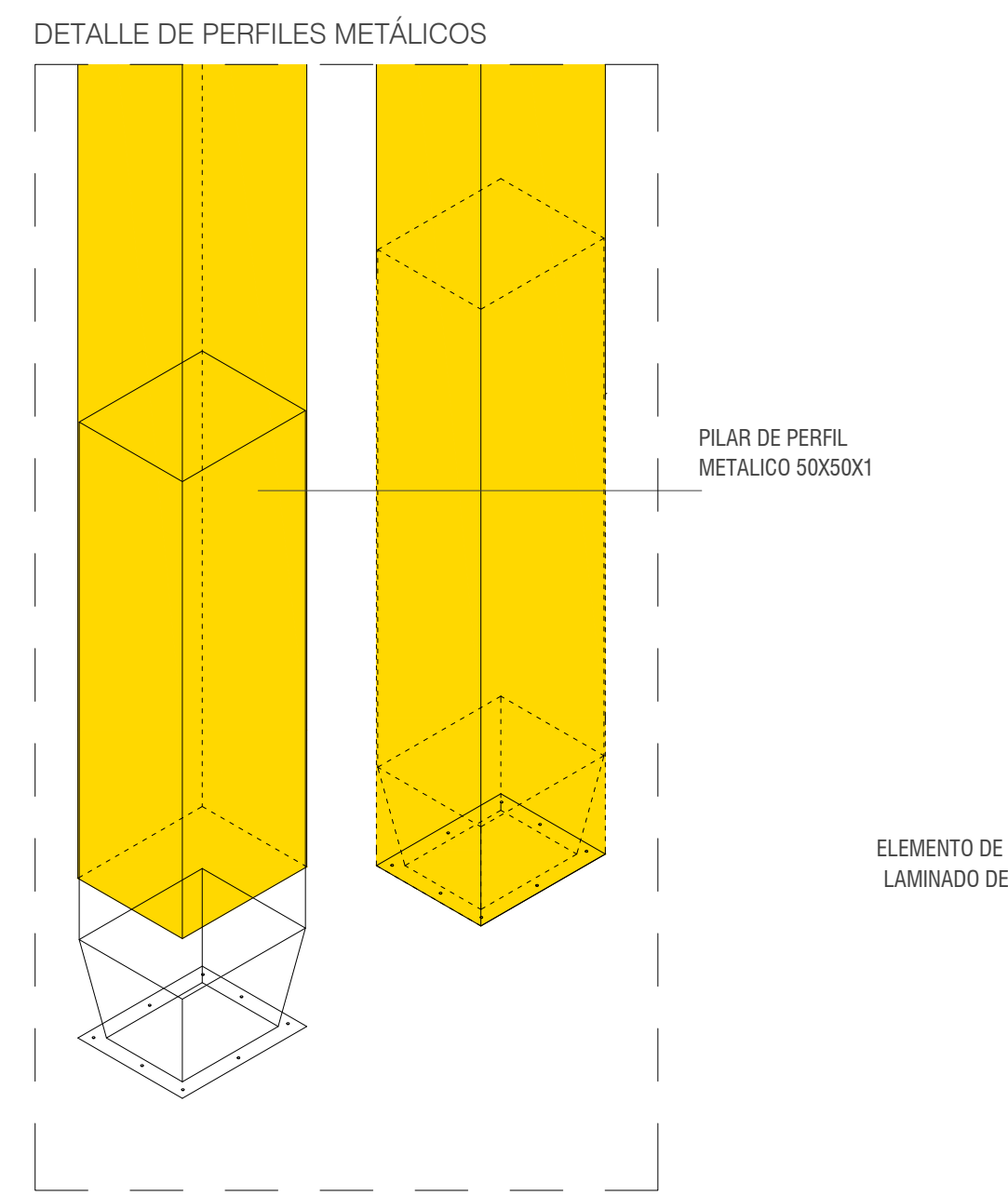
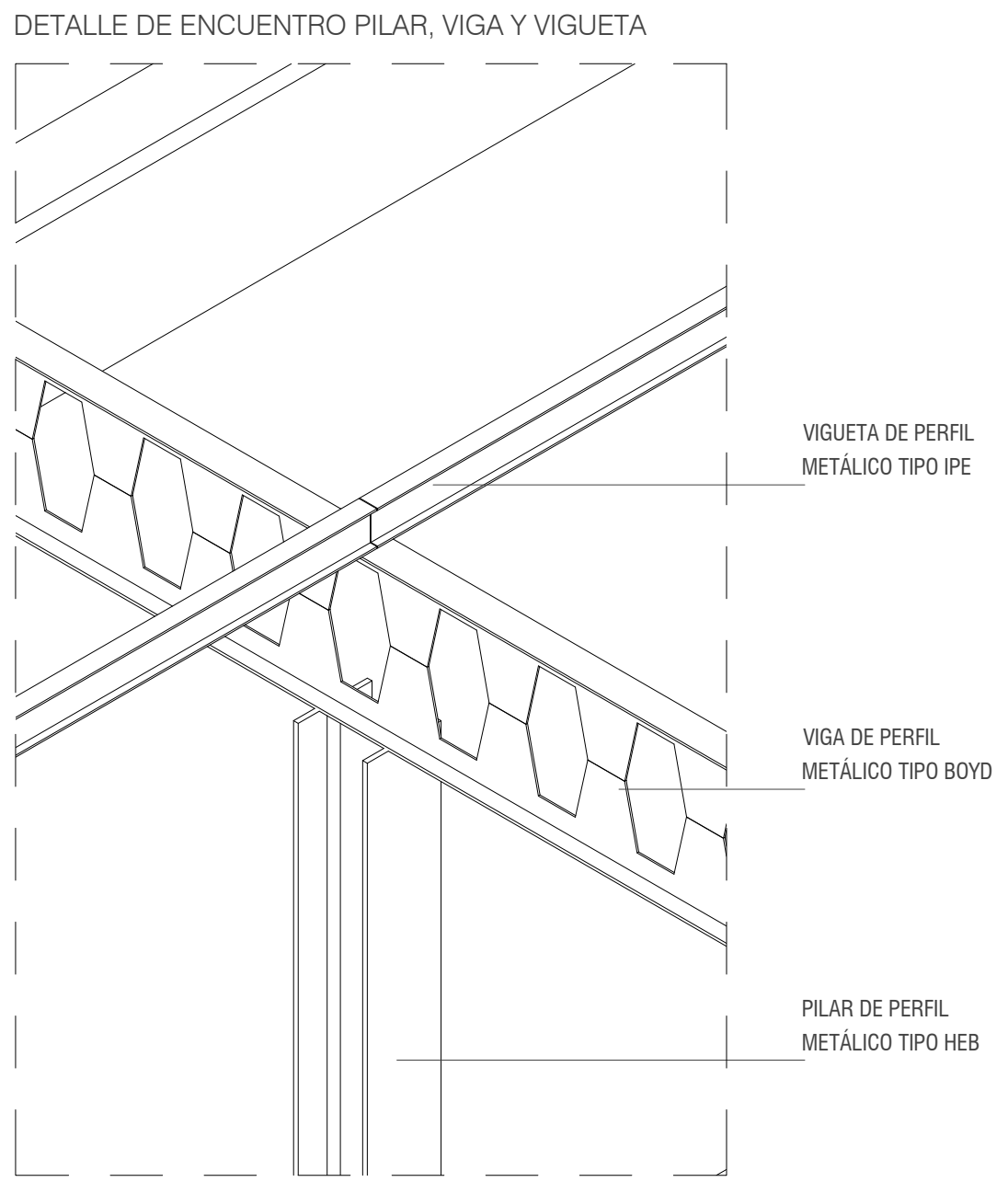
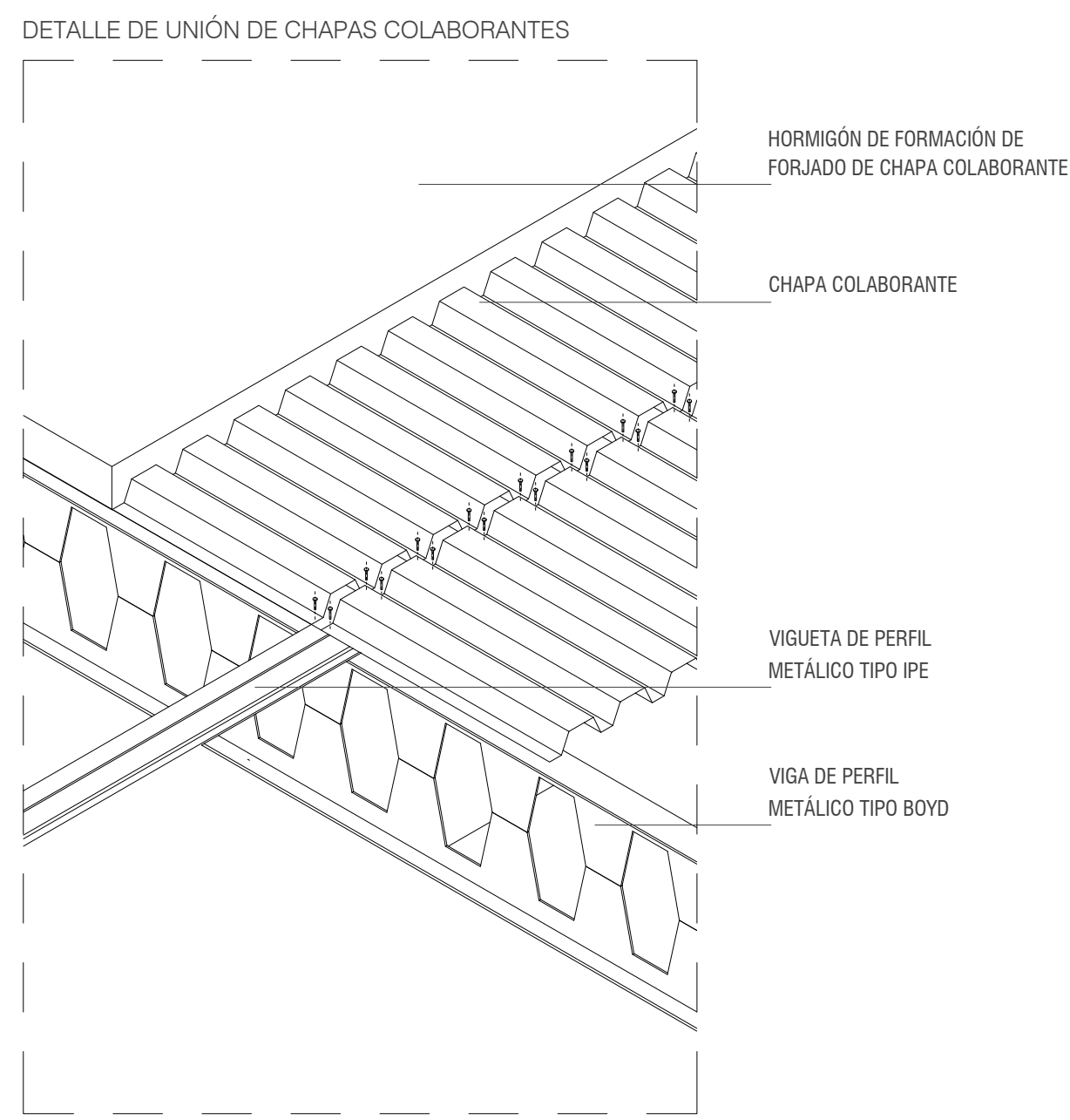
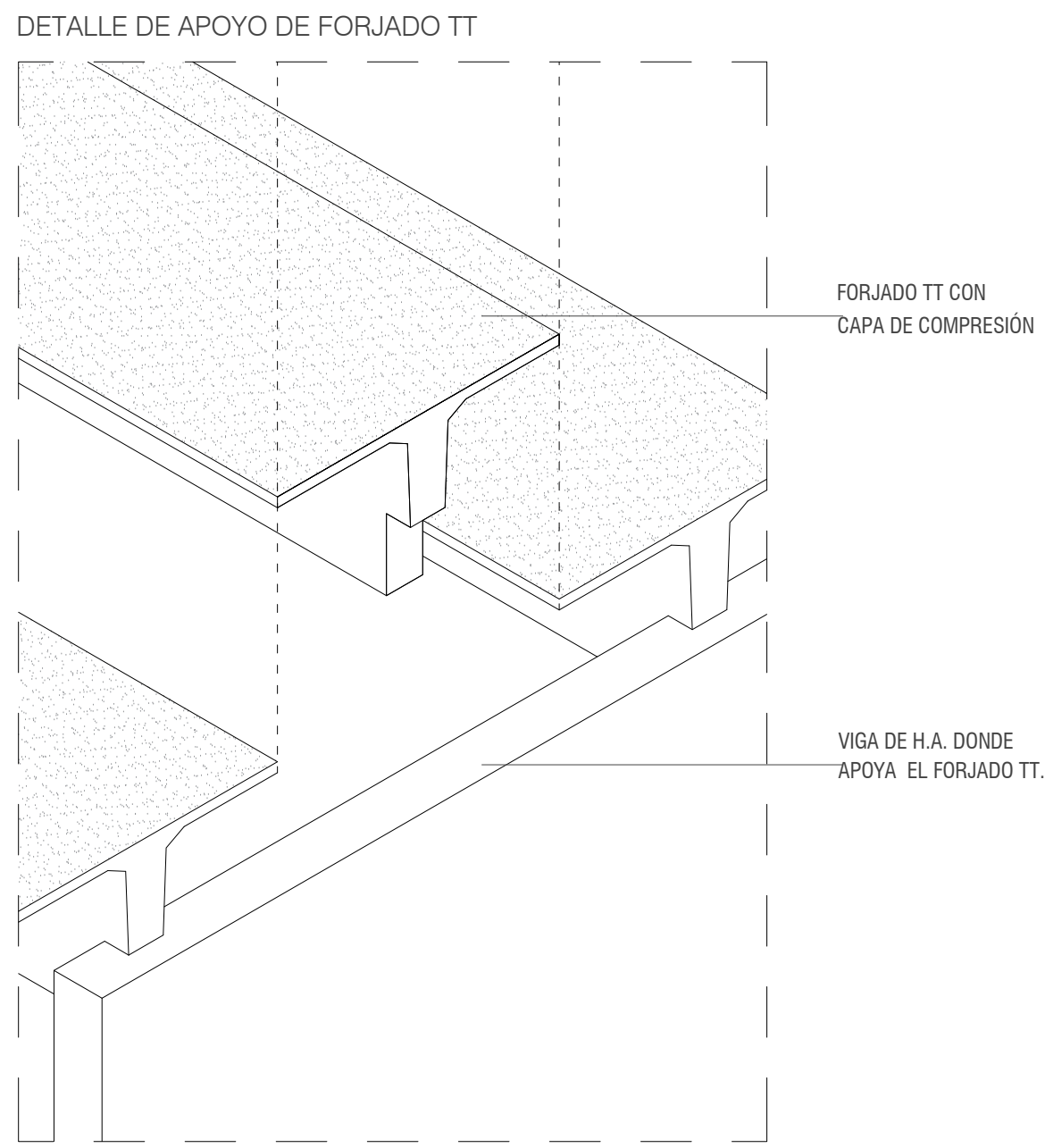
1. MURO DE CARGA DE HORMIGÓN ARMADO
2. AISLAMIENTO XPS
3. ANCLAJES DE SUJECCIÓN DE LA FACHADA
4. PLACAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO
5. TABIQUE DE PLACA DE YESO LAMINADO (PYL)
6. PRECERCO METÁLICO
7. ACABADO DE REMATE METÁLICO
8. CARPINTERÍA DE VIDRIO
9. REJILLA DE VENTILACIÓN
10. TOMA ELÉCTRICA
11. ILUMINACIÓN LED DE RECORRIDO
12. VIDRIO
13. CÁMARA DE AIRE
14. VENTILADOR
15. DEPLOYEE
16. PILAR METÁLICO HEB CON PASO DE INSTALACIONES
17. CAJA DE PROTECCIÓN FRENTE A INCENDIOS CON ALARMA, BIE Y EXTINTOR.



PLANTA CIMENTACIÓN. ESCALA 1:350



PLANTA SISTEMA ESTRUCTURAL. ESCALA 1:350



CIMENTACIÓN
 EL ELEMENTO ESTRUCTURAL EN CONTACTO CON EL TERRENO SE RESUELVE DE DOS MANERAS EN EL ELEMENTO CENTRAL SE PROYECTAN ZAPATAS AISLADAS PARA CADA PILAR METÁLICO. POR EL CONTRARIO EN LOS ELEMENTOS ANEXOS, SE PROPONEN ZAPATAS CORRIDAS BAJO MURO, DIFERENCIANDO ENTRE MURO DE HORMIGÓN, O DE FÁBRICA. COMO ELEMENTO SINGULAR EN EL GARAJE APARECE UNA COTA DE -2.40 QUE SE RESUELVE MEDIANTE UN MURO DE HORMIGÓN ARMADO CONSTRUÍDO POR BATACHES EN AMBOS CASOS LA RECOGIDA DE AGUA PROCEDENTE DEL TERRENO SE REALIZARA CON CUÑAS DE GRAVA Y TUBOS DE DRENAJE DONDE SEA POSIBLE Y CON CÁMARAS BUFAS VENTILADAS EN LOS MUROS EN CONTACTO CON LA NAVE. LA PARTE HORIZONTAL DE LA CIMENTACIÓN DE TODO EL EDIFICIO SE RESUELVE CON UN FORJADO SANITARIO DE ENCOFRADO PERDIDO TIPO CAVITÍ DADO EL USO DE LA ZONA, MIENTRAS QUE EN EL SÓTANO DEL LADO SUR DESTINADO A GARAJE, EL CONTACTO CON EL TERRENO QUEDA RESUELTO CON UNA SOLERA SOBRE ENCACHADO DE GRAVA Y UNA GALGA PLÁSTICA ANTIHUMEDAD.

ESTRUCTURA HORIZONTAL
 ELEMENTO PRINCIPAL
 EN EL MÓDULO CENTRAL LA ESTRUCTURA HORIZONTAL QUEDA RESUELTA CON LA INCLUSIÓN DE UN SISTEMA DE SEMI PREFABRICACIÓN UTILIZANDO LA MISMA MEDIDA EN VIGAS BOYD E IPE SOBRE LA QUE SE APOYA UNA CHAPA COLABORANTE.
 ANEXOS
 EN LOS CUERPOS ANEXOS SE COMPONE FORJADOS TT DE HORMIGÓN ARMADO CON UNA CAPA DE COMPRESIÓN Y REPARTO DE CARGAS. SIENDO ESTOS ÚLTIMOS DE MEDIDAS ESTÁNDAR DE 16 Y 20 METROS. GRADAS
 SE APOYAN EN UNA VIGA QUE ATRAVIEZA LONGITUDINALMENTE LOS TODA LA PIEZA, APOYÁNDOSE EN PILARES.

ESTRUCTURA VERTICAL
 ELEMENTO PRINCIPAL
 SE RESUELVE MEDIANTE 72 PILARES METÁLICOS HEB 300 DE LA MISMA MEDIDA, SEPARADOS UNA DISTANCIA MODULADA DE 8 METROS, SOBRE EL QUE SE APOYA LA ESTRUCTURA HORIZONTAL, MENCIONADA.
 ANEXOS
 RESUELTA MEDIANTE MUROS DE CARGA DE HORMIGÓN ARMADO EN EL PERÍMETRO, SOBRE LOS QUE SE APOYA EL FORJADO TT, EXCEPTO EL CAMBIO DE COTA EN EL GARAJE QUE SE APOYA EN LA PROLONGACIÓN DEL MURO DE CONTENCIÓN DOBLANDO SU FUNCIÓN. PARA RESOLVER LOS APOYOS DE LAS VIGAS EN LAS GRADAS SE HAN PROYECTADO PILARES DE HA ENTRADA
 EL ELEMENTO DE ENTRADA SE RESUELVE APOYANDO EL FORJADO QUE SE PROLONGA EN DOS ELEMENTOS, UNAS LAMAS METÁLICAS DE PERFILES CUADRANGULARES Y UNAS PLANCHAS DE ACERO LAMINADO FORMANDO LAS LETRAS DEL PROMOTOR.

JUNTAS DE DILATACIÓN Y ARRIOSTRAMIENTOS
 SE PROYECTA DUPLICAR PILARES CADA 50 M ÚNICAMENTE EN EL ELEMENTO CENTRAL. ANEXO A ESTAS JUNTAS, SE COLOCARÁN UNOS TIRANTES METÁLICOS FORMANDO UNA CRUZ DE SAN ANDRÉS EN LA ESTRUCTURA HORIZONTAL.

CUADRO DE ZAPATAS Y MUROS

PLANTAS METÁLICAS	BLINDAJE DE HORMIGÓN
<p>ZAPATA DE H.A.</p> <p>Cota: 0.00</p> <p>Ø = 100 x 100 cm</p> <p>L = 100 cm</p> <p># VTA x 170 Ø12 @ 10</p>	<p>ZAPATA DE H.A.</p> <p>Cota: 0.00</p> <p>Ø = 100 x 100 cm</p> <p>L = 100 cm</p> <p># VTA x 170 Ø12 @ 10</p>
<p>MURO DE CARGA</p> <p>ZAPATA CON REINFORZADO</p> <p>Cota: 0.00</p> <p>L = 100 cm</p> <p># VTA x 170 Ø12 @ 10</p>	<p>MURO DE CONTENCIÓN DE H.A.</p> <p>ZAPATA CON REINFORZADO</p> <p>Cota: 0.00</p> <p>L = 100 cm</p> <p># VTA x 170 Ø12 @ 10</p>

CUADRO DE PILARES

ETIEN D1006	ETIEN D1007
<p>Pilar de acero</p> <p>Ø = 300 mm</p> <p>L = 300 cm</p> <p># VTA x 170 Ø12 @ 10</p>	<p>Pilar de acero</p> <p>Ø = 300 x 300 mm</p> <p>L = 300 cm</p> <p># VTA x 170 Ø12 @ 10</p>
<p>VIGA METÁLICA</p> <p>Viga metálica</p> <p>Perfil acero: CA 600x200</p> <p>L = 100 cm</p>	

VIGAS, VIGUETAS Y ELEMENTOS DE FORJADO

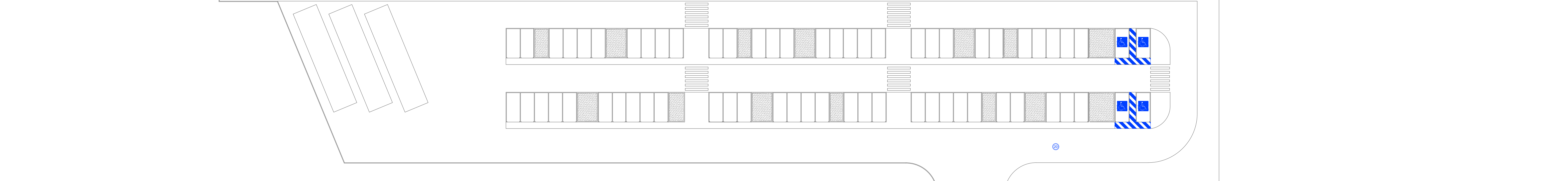
<p>Viga de hormigón armado</p> <p>L = 16.00 m</p> <p>Ø = 300 mm</p>	<p>Viga de hormigón armado</p> <p>L = 20.00 m</p> <p>Ø = 300 mm</p>
<p>Viga de hormigón armado</p> <p>L = 16.00 m</p> <p>Ø = 300 mm</p>	<p>Viga de hormigón armado</p> <p>L = 20.00 m</p> <p>Ø = 300 mm</p>
<p>Viga de hormigón armado</p> <p>L = 16.00 m</p> <p>Ø = 300 mm</p>	<p>Viga de hormigón armado</p> <p>L = 20.00 m</p> <p>Ø = 300 mm</p>
<p>Viga de hormigón armado</p> <p>L = 16.00 m</p> <p>Ø = 300 mm</p>	<p>Viga de hormigón armado</p> <p>L = 20.00 m</p> <p>Ø = 300 mm</p>



PLANTA BAJA Y SÓTANO. DBS1. ESCALA 1:350



PLANTA BAJA. DB.SUA. ESCALA 1:350



ACCESIBILIDAD AL INTERIOR

COMO SE PUEDE VER EN LA IMAGEN, AL MENOS UNO DE LOS ITNERARIOS QUE ENLACE LA VÍA PÚBLICA CON EL ACCESO A LA EDIFICACIÓN DEBERÁ SER ACCESIBLE EN LO REFERENTE A SOBREPASE UMBRAL, VÍNCULO, INCLINACIÓN...

APARCAMIENTOS

SE ESTABLECERÁ UN PLAN DE APARCAMIENTO PARA VEHÍCULOS TAN CERCANO A LA ENTRADA PRINCIPAL COMO SE PUEDA, EN UN ESPACIO QUE PERMITA EL PASO DE LOS VEHÍCULOS SIN OBSTACULOS...

ÁREAS VESTIARIO ACCESIBLES

SE ESTABLECERÁN VESTIARIOS ACCESIBLES EN LA EDIFICACIÓN CON UBICACIÓN DONDE SE ESTIME NECESARIO...

NORMATIVA CTE DB-SUA

LOS ÁREAS ADAPTADAS CUMPLAN LAS CARACTERÍSTICAS NECESARIAS EN EL DOCUMENTO TECNICO DE REFERENCIA...

LEYENDA

- Radio de giro de silla de ruedas
- Radio de giro de silla de ruedas
- Área de pavimento táctil
- Recorrido accesible pavimento táctil
- Plaza reservada para minusválidos

CONDICIONES PARA LA DELIMITACIÓN DE SECTORES

EL USO PRINCIPAL, CONSIDERANDO A LOS EFECTOS DEL CUARTELAMIENTO DE ESTA NORMATIVA ES EL USO PÚBLICO CONCURRENCIAL...

SECTORES DE INCENDIO

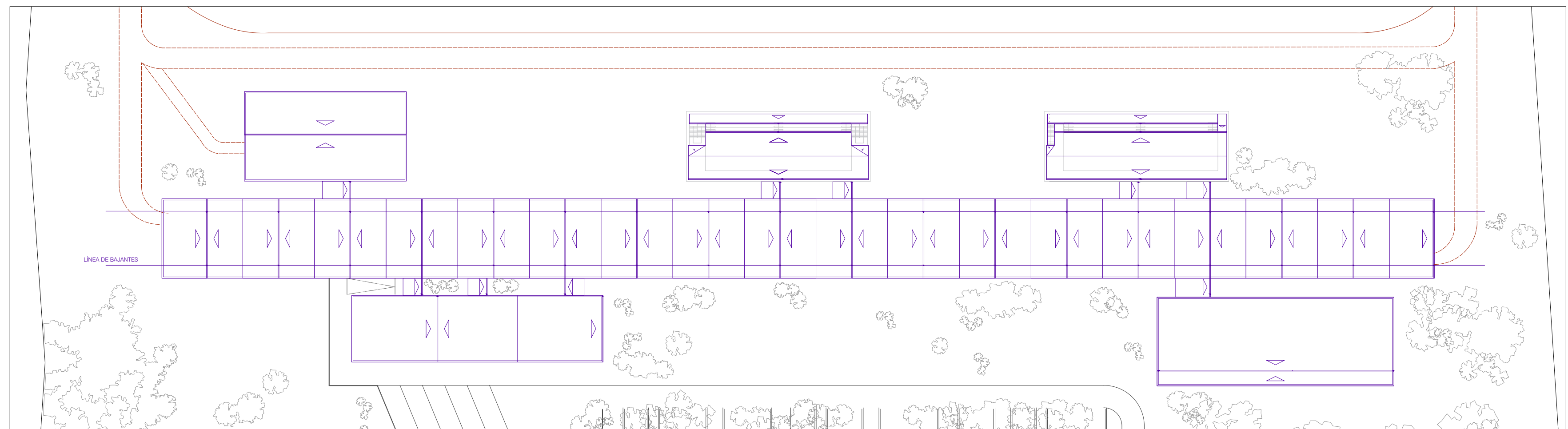
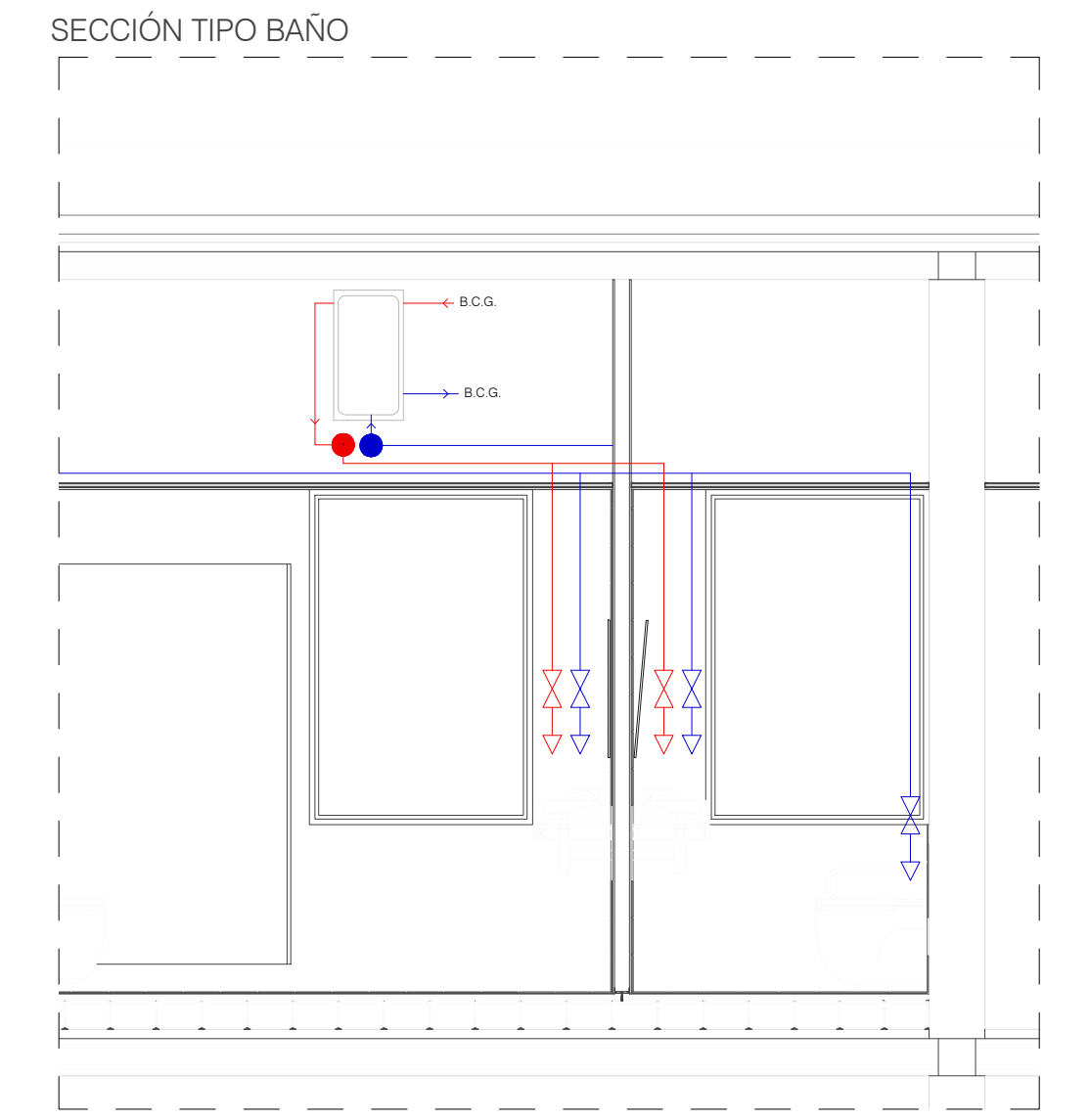
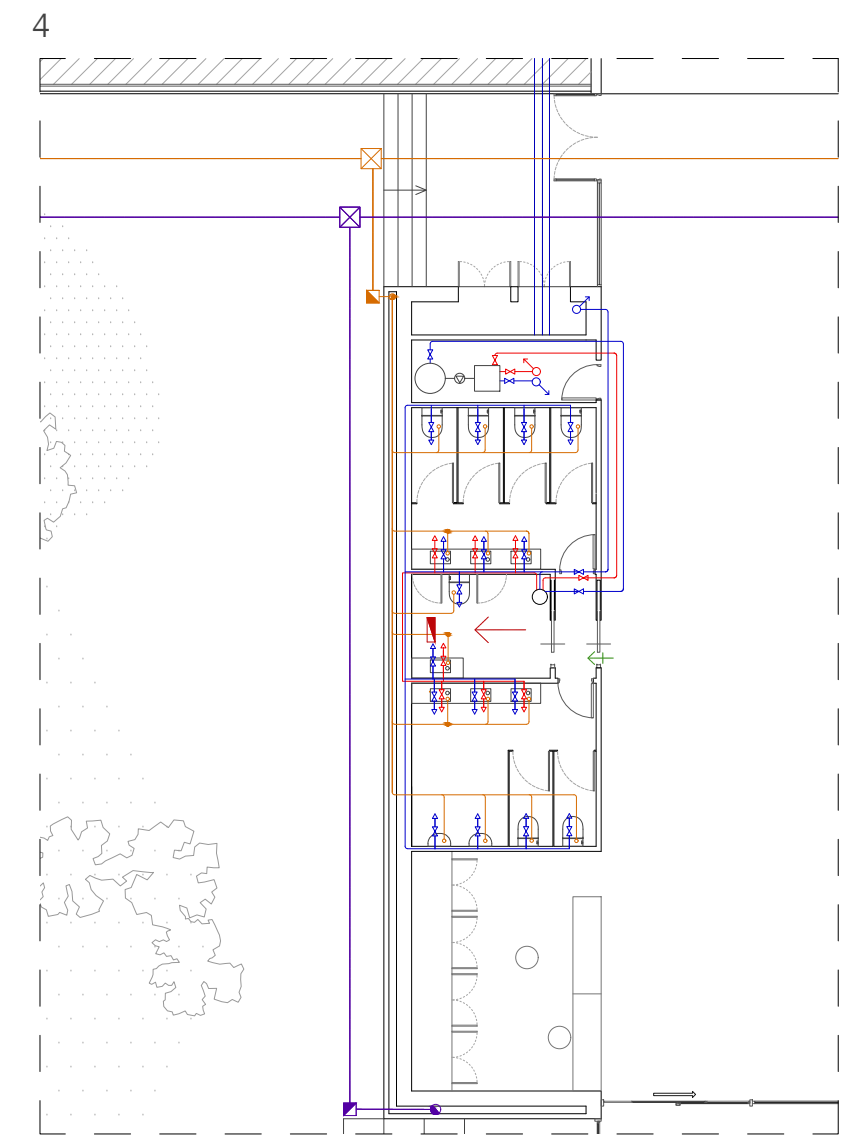
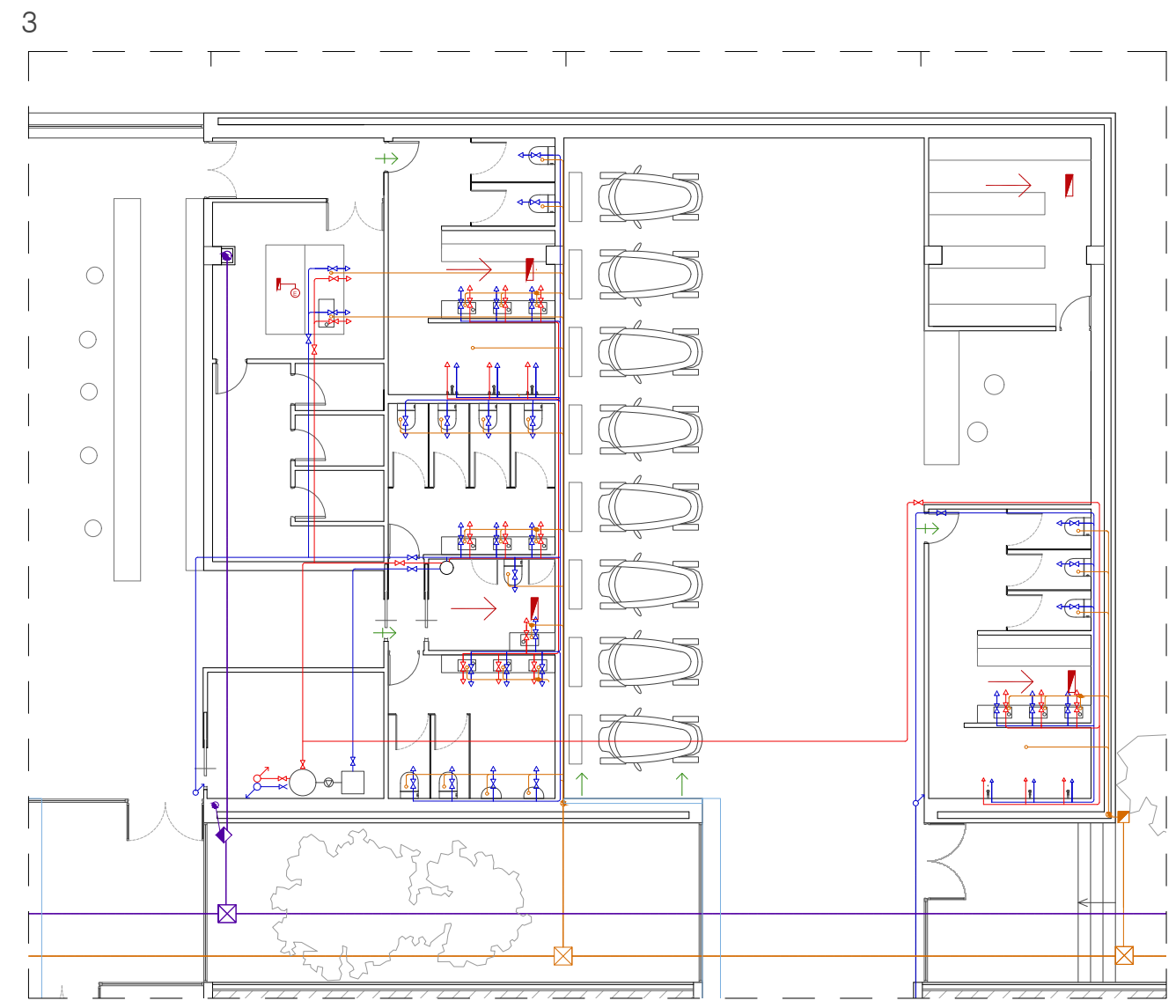
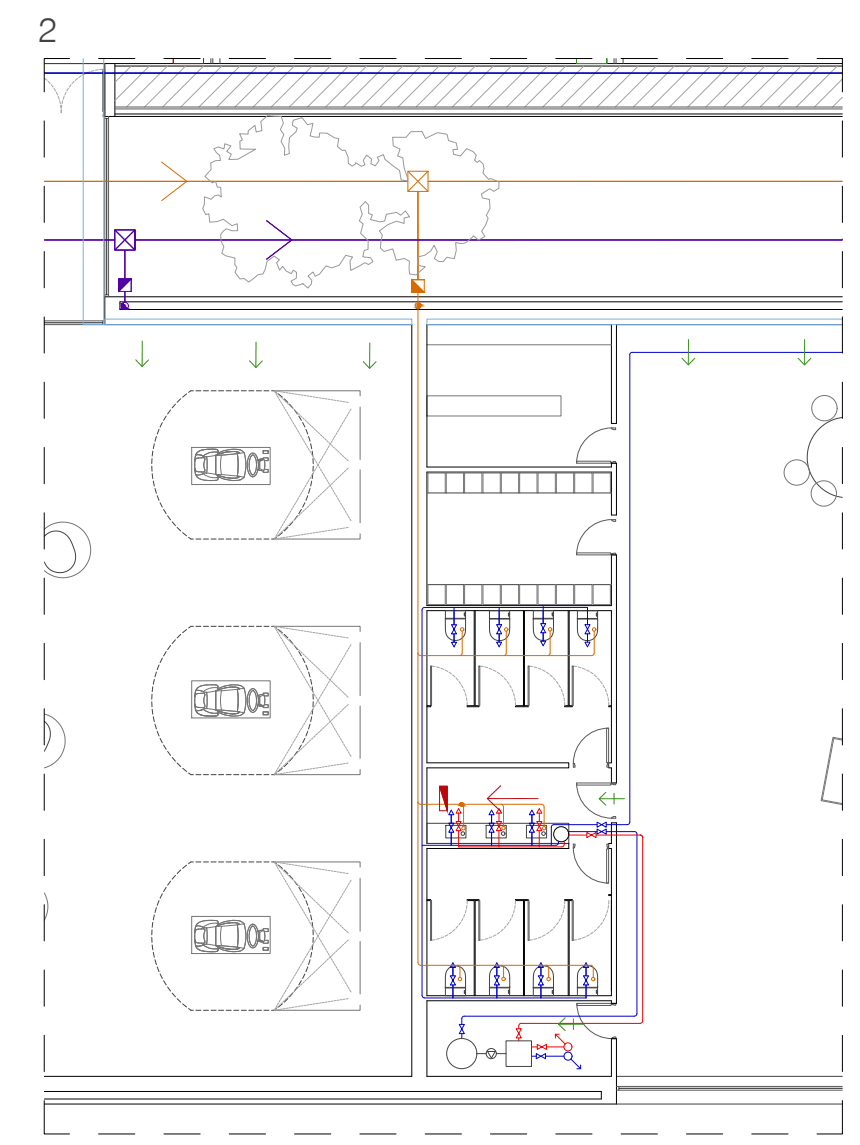
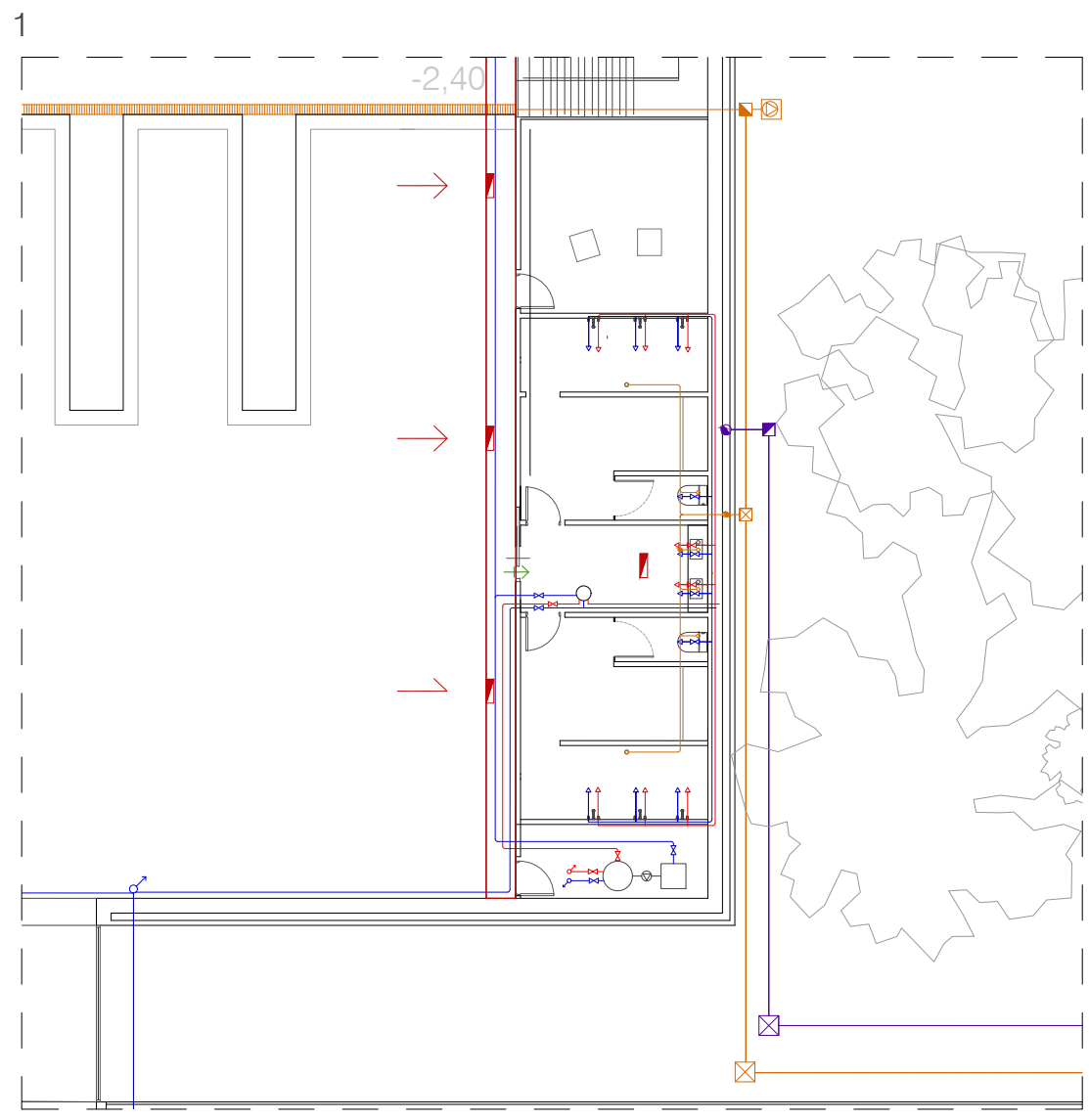
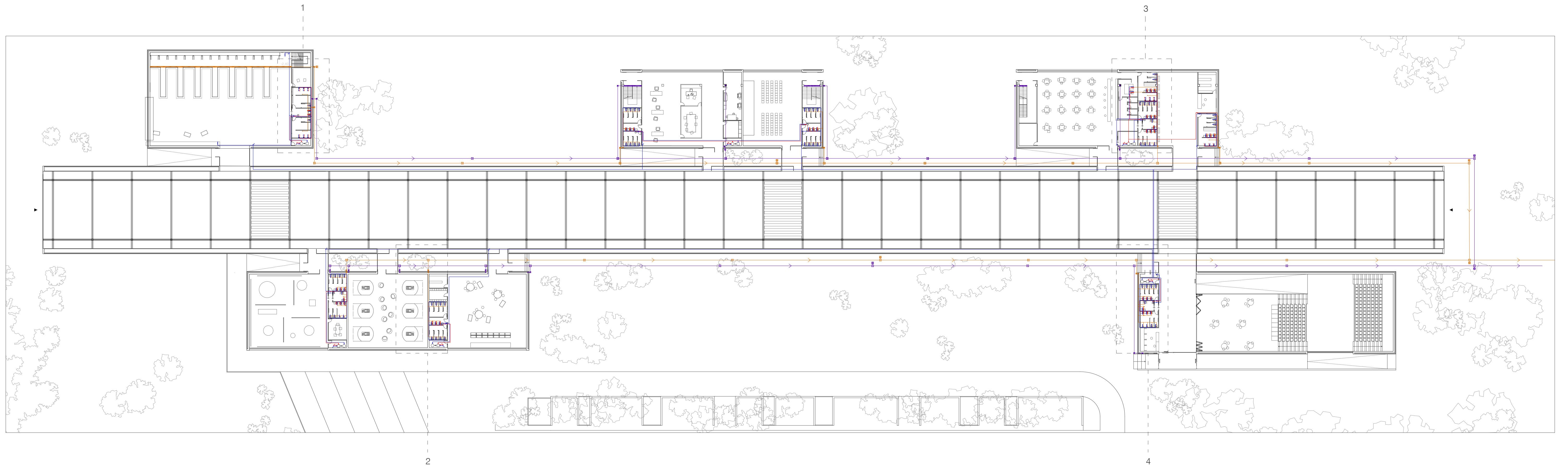
PLANTA SÓTANO PISO: COTA ± 0,40 METROS

PLANTA BAJA COTA ± 0,00 METROS

SECTOR	ZONA	SUP. (m²)	OCUPACIÓN
SECTOR 1	AFARCAMIENTO	1.270,45	85 PERSONAS
	EXPOSICIÓN COCHES	1.883,73	125 PERSONAS
SECTOR 2	AFARCAMIENTO	1.270,45	85 PERSONAS
	EXPOSICIÓN COCHES	1.883,73	125 PERSONAS
SECTOR 3	AFARCAMIENTO	1.270,45	85 PERSONAS
	EXPOSICIÓN COCHES	1.883,73	125 PERSONAS
SECTOR 4	TALLER	195,80	28 PERSONAS
	CAFETERIA Y TALLER	40,43	14 PERSONAS
SECTOR 5	CAFETERIA Y TALLER	40,43	14 PERSONAS
	CAFETERIA Y TALLER	40,43	14 PERSONAS
SECTOR 6	CAFETERIA Y TALLER	40,43	14 PERSONAS
	CAFETERIA Y TALLER	40,43	14 PERSONAS
SECTOR 7	CAFETERIA Y TALLER	40,43	14 PERSONAS
	CAFETERIA Y TALLER	40,43	14 PERSONAS

LEYENDA

- Inicio del recorrido de evacuación
- Recorrido de evacuación
- Distancia real y distancia máxima
- Dirección de evacuación
- Dirección de evacuación
- Alumbrado de emergencia
- Alumbrado de emergencia
- Salida del edificio
- Alumbrado de planta



PENDIENTES EN CUBIERTAS LAS PENDIENTES SON TODAS DEL 2%

LEYENDA

- TUBERÍA DE AF
- TUBERÍA DE ACS
- TUBERÍA RETORNO ACS
- MONTANTE AF
- MONTANTE AF (SUPERIOR SOLAR)
- MONTANTE ACS
- MONTANTE ACS (SUPERIOR SOLAR)
- MONTANTE RETORNO ACS
- ⊕ LLAVE TOMA EN CARGA
- ↔ LLAVE DE ASIENTO DE PASO INCLINADO
- ↔ LLAVE DE PASO CON DESAGÜE O GRIFO DE VACIADO
- ↔ VÁLVULA ANTI-RETORNO
- ↔ VÁLVULA ANTI-RETORNO
- ↑ GRIFO DE COMPROBACIÓN
- ⊕ DISPOSITIVO ANTI-RIETE
- ⊕ BOMBA DE IMPULSIÓN / RECIRCULACIÓN
- ⊕ MANÓMETRO
- ⊕ FILTRO
- ⊕ CONTADOR GENERAL
- ⊕ VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN
- TUBO DE RESERVA PARA LÍNEA DE ACCIONAMIENTO ELECTRÓNICO

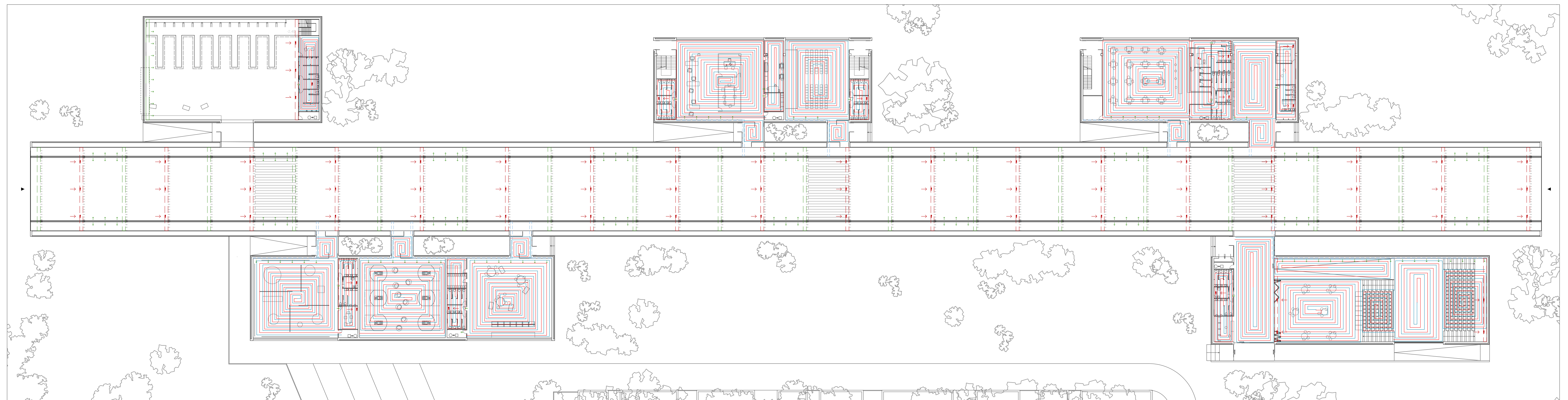
LEYENDA

- TUBERÍA FECALES
- TUBERÍA FECALES ENTERRADA
- TUBERÍA PLUVIALES
- TUBERÍA PLUVIALES ENTERRADA
- TUBERÍA DRENAJE
- TUBERÍA DRENAJE ENTERRADA
- SUMIDERO PUNTUAL
- BOTE SIFÓNICO
- BAJANTE PVC
- ⊕ ARQUETA A PIE DE BAJANTE
- ⊕ ARQUETA DE PASO
- ⊕ ESTACIÓN DE BOMBEO

EN ESTE ÁMBITO SE DIFERENCIA UNA CLIMATIZACIÓN ASOCIADA AL TIPO DE EDIFICIO.

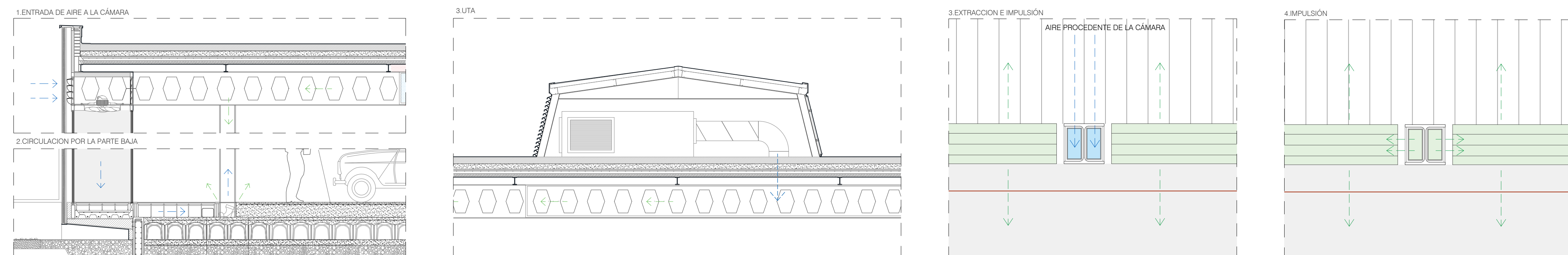
ASÍ PUES UNA CLIMATIZACIÓN AIRE-AIRE PARA EL ELEMENTO CENTRAL, DEBIDO QUE AL SER UNA ZONA DE PASO Y VENTILADA, ES LA MEJOR FORMA DE LLEGAR A UN CONFORT TÉRMICO.

POR EL CONTRARIO EN LAS ZONAS ANEXAS EXCEPTO GARAJE, SE DISPONE UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN AGUA-AGUA MEDIANTE SUELO RADIANTE FRÍO A UTILIZANDO GEOTERMIA, LA CUAL SIRVE DE APOYO AL ACS PARA ESTAS ZONAS QUE DISPONEN DE ASEOS.

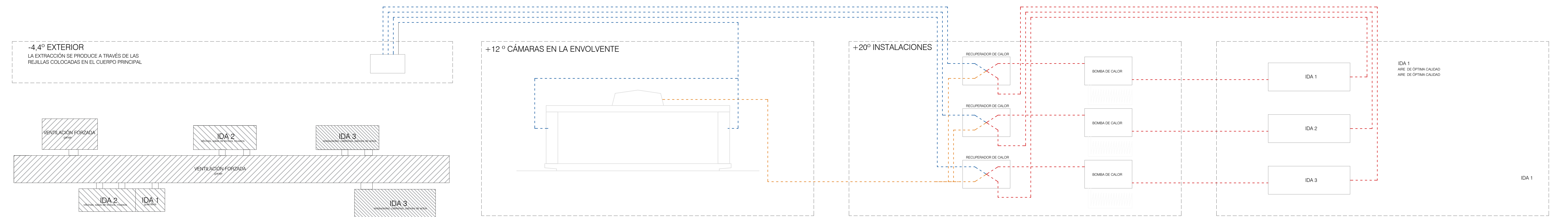
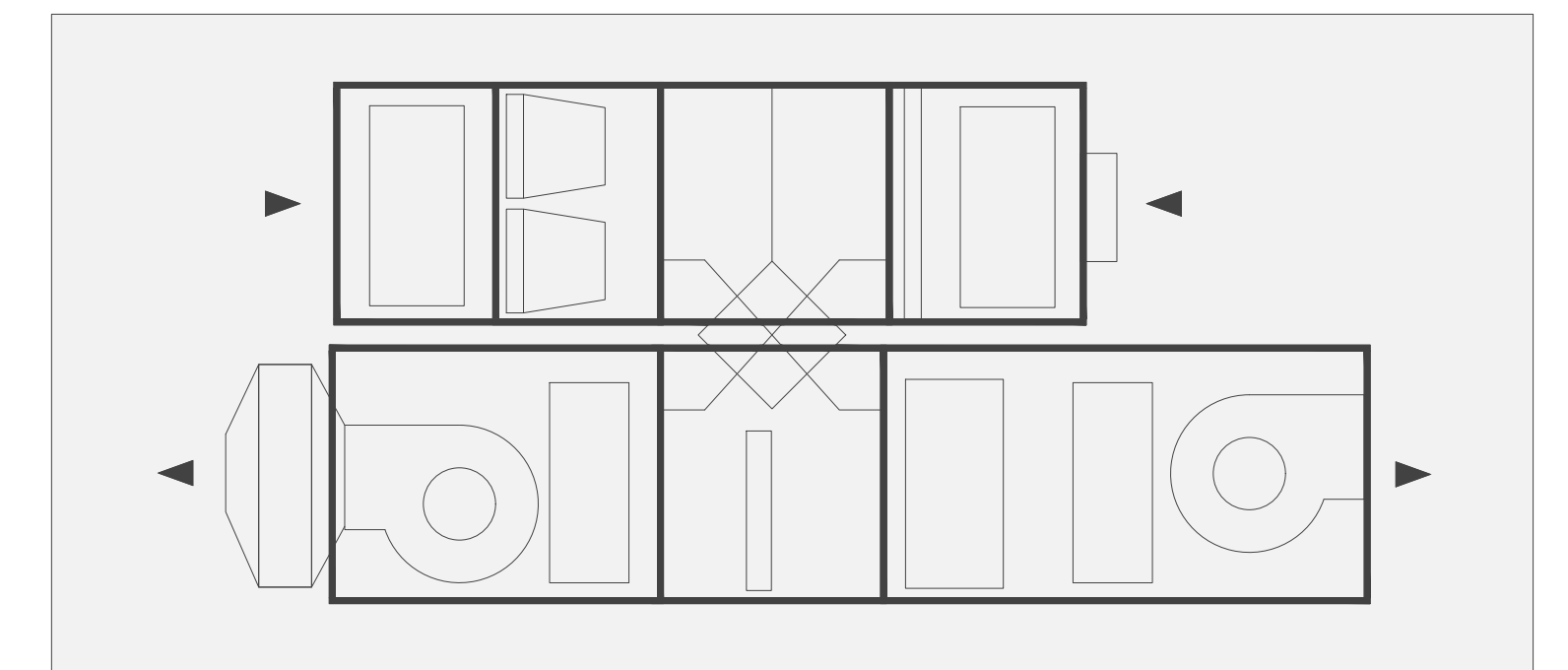


AIRE-AIRE
EL SISTEMA SE VE APOYADO POR UN SISTEMA DE MURO PARIETODINÁMICO EL CUAL APORTA UN INCREMENTO DE LA TEMPERATURA, APOYANDO A LA UTA REDUCIENDO EL GASTO ENERGÉTICO.

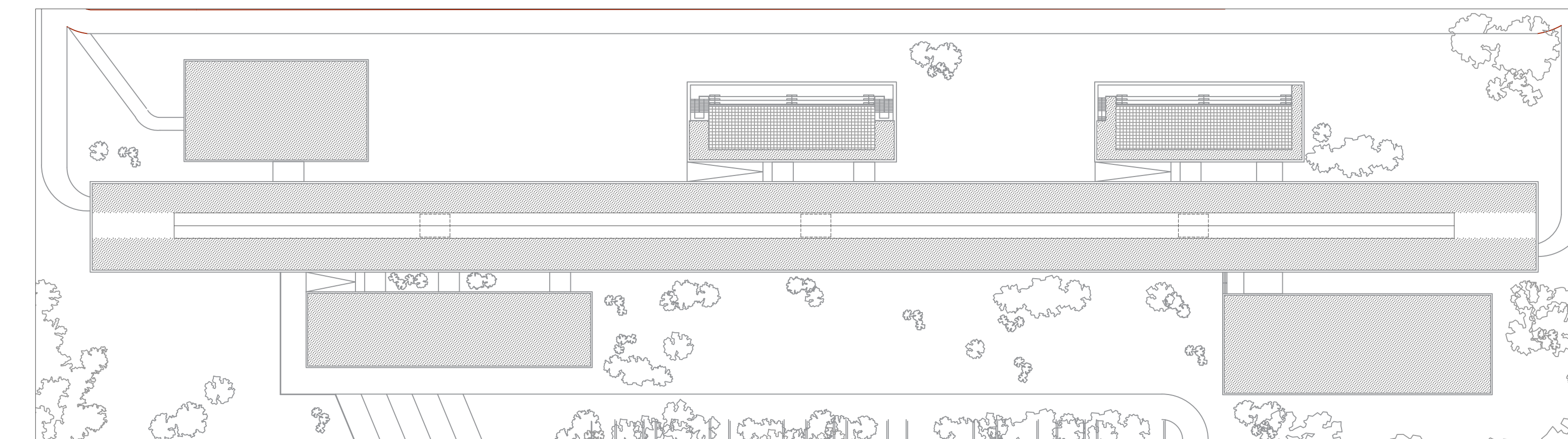
ESQUEMA DE CIRCULACIÓN DEL AIRE



ESQUEMA UTA + RECUPERADOR



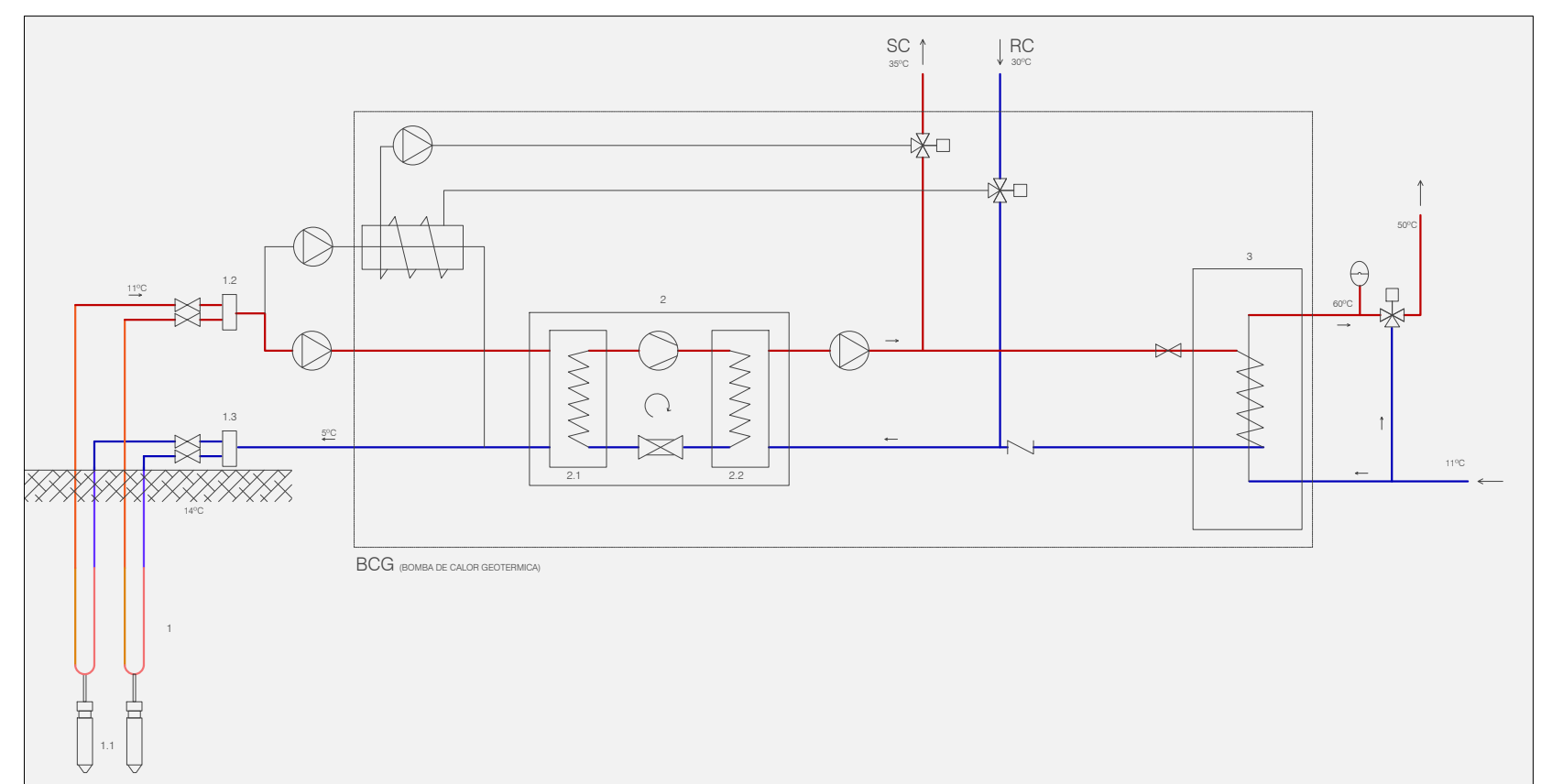
SITUACIÓN DE LA UTA EN CUBIERTA



AGUA-AGUA
EN ESTE CASO SE HA COLOCADO ESTE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN, MEDIANTE SUELO RADIANTE FRÍO, EN LOS ANEXOS, COMO CUERPOS EN LOS QUE LA ACTIVIDAD ES MAS ESTÁTICA Y REQUIEREN DE UN MAYOR GASTO.

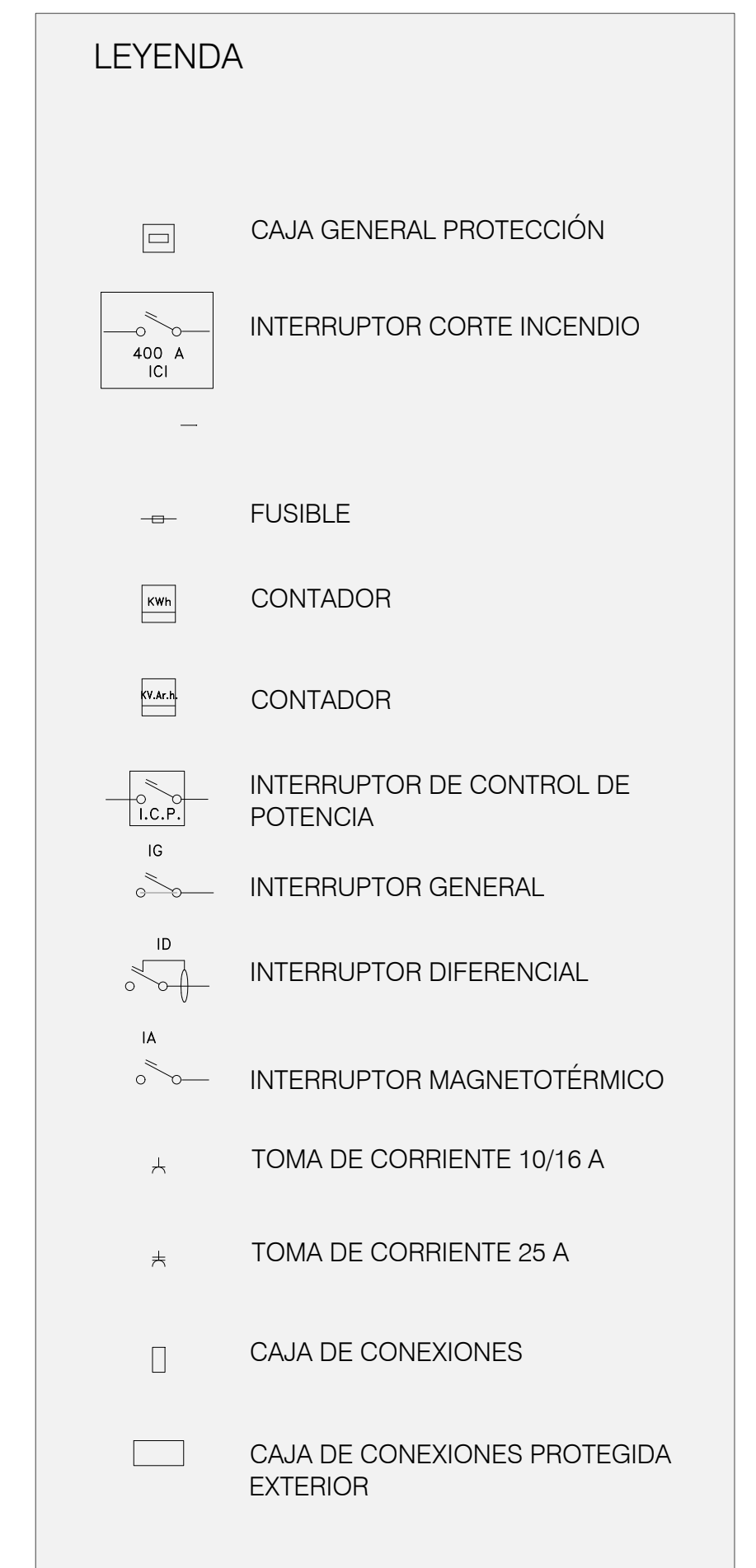
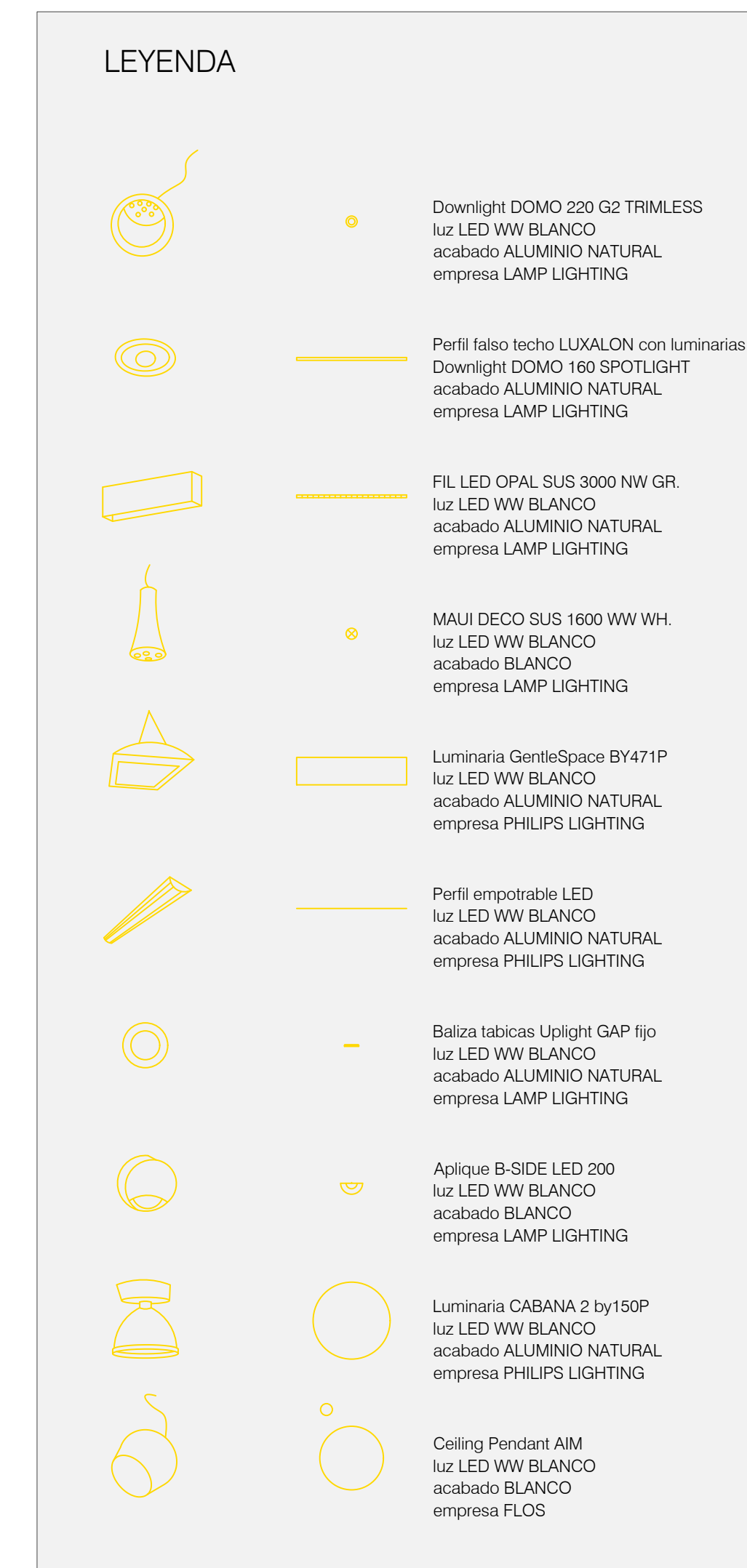
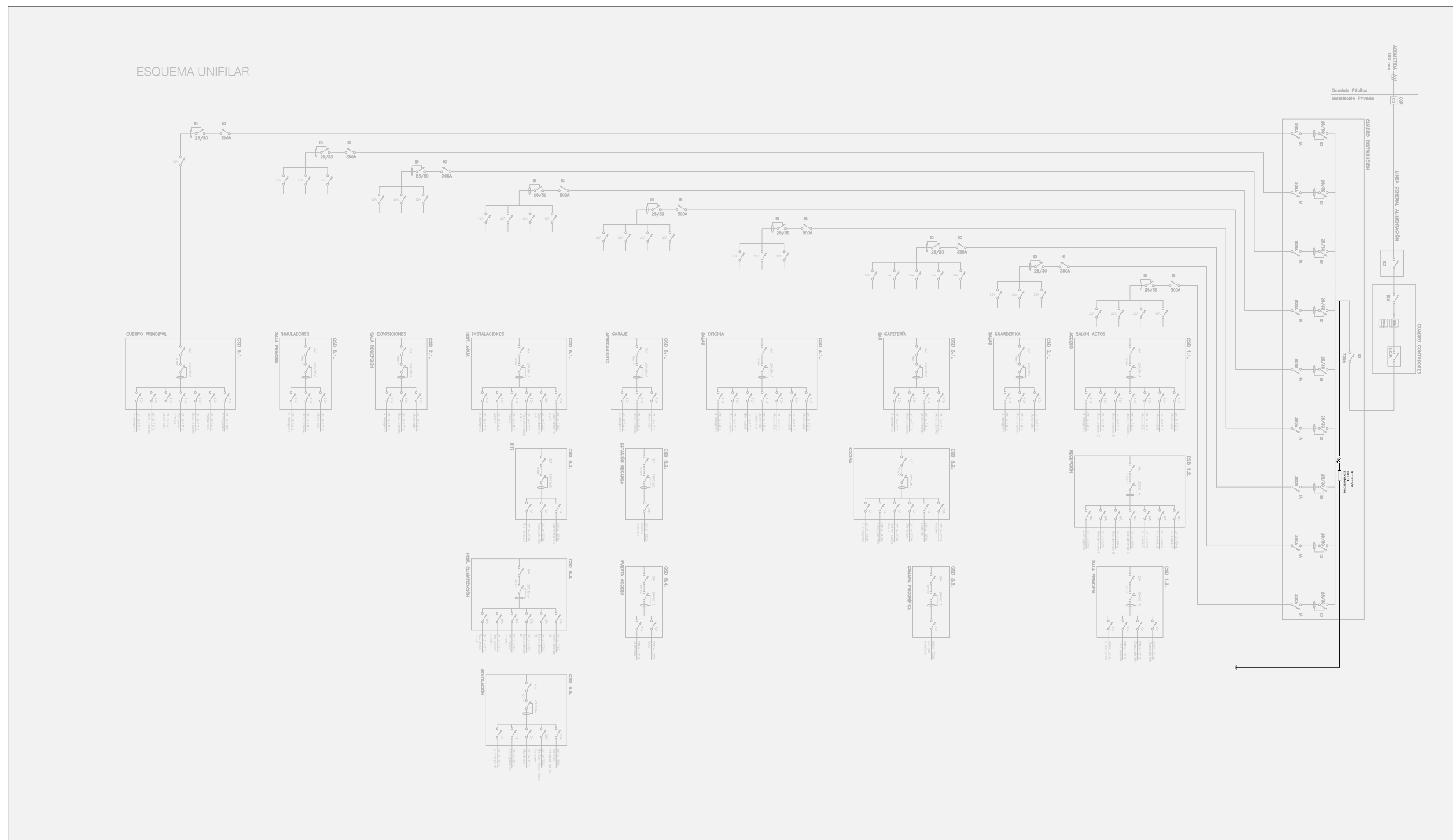
EN ESTE CASO TAMBIÉN SE UTILIZA PARA LA GENERACIÓN DE ACS, CON APOYO DE EFECTO JOULE EN CASO DE NO LLEGAR A LA TEMPERATURA.

ESQUEMA GEOTERMIA ACS + SUELO RADIANTE (INVIERNO)



LEYENDA

- 1. SONDAS GEOTÉRMICAS
- 1.1. PESAS PARA LAS SONDAS
- 1.2. COLECTOR
- 1.3. DISTRIBUIDOR
- 2. BOMBA DE CALOR
- 2.1. EVAPORADOR
- 2.2. CONDENSADOR
- 3. CALENTADOR CON ACUMULADOR
- SC. SALEDA CALEFACCIÓN
- RC. RETORNO CALEFACCIÓN
- ∇. LLAVE DE CORTE
- ∇. VÁLVULA ANTIRRETORNO
- ∅. BOMBA
- ∅. DEPÓSITO DE EXPANSIÓN
- ∅. COMPRESOR (2.3)
- ∅. VÁLVULA DE EXPANSIÓN (2.4)



SE PROPONE UNA SEPARACIÓN DE CIRCUITOS POR USOS Y ESPACIOS, PARA UNA MAYOR INDEPENDENCIA Y CONTROL.

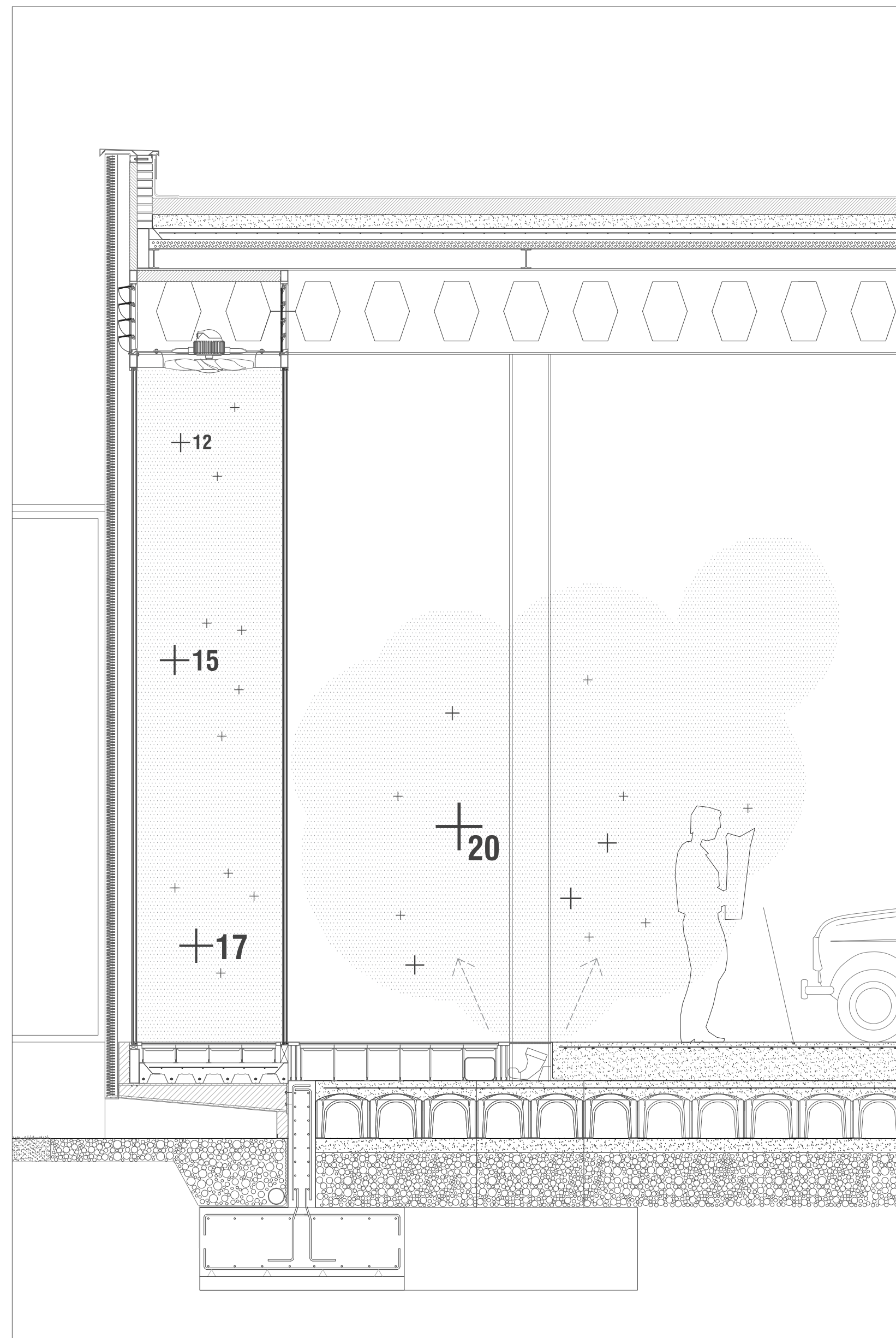
TODAS LAS LUMINARIAS SE COMPONEN DE LED PARA UN MAYOR AHORRO ENERGÉTICO.

ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS

AFORTUNADAMENTE EL CONCEPTO DE ARQUITECTURA PASIVA, ESTÁ CALANDO Y USÁNDOSE CADA DÍA MAS A MENUDO. LA IDEA PRINCIPAL DE LA MISMA ES DISMINUIR O ELIMINAR LA DEPENDENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS/ VIVIENDAS TRATANDO DE APROVECHAR AL MÁXIMO EL APORTE ENERGÉTICO QUE DE POR SI YA RECIBE NUESTRO EDIFICIO/VIVIENDA Y GESTIONARLO CON EL MENOR COSTE POSIBLE.

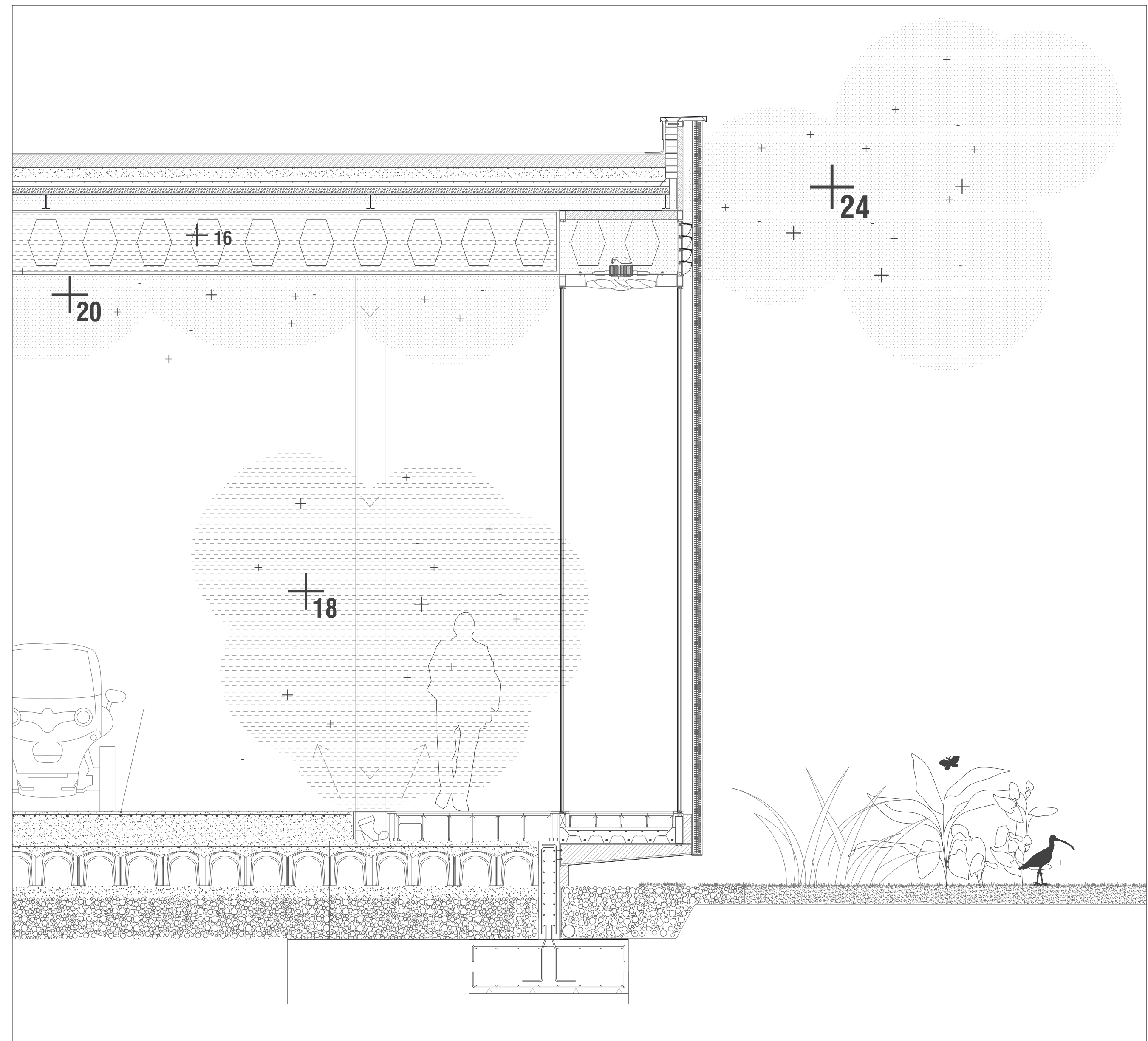
PARA ELLO ES NECESARIO IMPLANTAR ESTRATEGIAS QUE VAYAN EN ESTA DIRECCIÓN.

UNA DE LAS PREMISAS DE PROYECTO, ES CONSEGUIR LA MÁXIMA INDEPENDENCIA ENERGÉTICA Y REDUCCIÓN DE EMISIONES. ESTO SE CONSIGUE, NO GENERANDO MAS ENERGÍA, SI NO REDUCIENDO LA NECESIDAD DE LA MISMA Y UTILIZANDO FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES.



◀ INVIERNO

EN INVIERNO GENERA UN COLCHÓN TÉRMICO, MEDIANTE EL CALENTAMIENTO DE ESTA CÁMARA. ESTE AIRE CALIENTE GENERA UNAS CORRIENTES DE CONVECCIÓN EN INTRODUCE EL AIRE CALIENTE POR LA PARTE BAJA AL INTERIOR DEL EDIFICIO, CONSIGUIENDO UN AUMENTO CONSIDERABLE, REDUCIENDO AL MÁXIMO EL TRABAJO DE LA UTA. LA CUAL ÚNICAMENTE DEBERÁ FILTRAR EN FUNCIÓN DE LA CALIDAD DE AIRE Y DISTRIBUIR, SIN APENAS NECESIDAD DE APOYO ENERGÉTICO, A LAS DIFERENTES ÁREAS.



▶ VERANO

EN LA ÉPOCA ESTIVAL, LA CÁMARA SE ABRE POR SU PARTE SUPERIOR Y SE CIERRA EN LA PARTE INFERIOR. DADO QUE EL AIRE CALIENTE SE CENTRA EN LA PARTE SUPERIOR AL ABRIR ESTAS VENTILACIONES SUPERIORES EL AIRE GENERA UNA CORRIENTE SUPERIOR POR DONDE SE IRÁ EL MAS CALIENTE. SEGUIDAMENTE LA UTA POTENCIARÁ ESTA CORRIENTE GENERANDO AIRE MAS FRÍO E INTRODUCIÉNDOLO EN SU PARTE INFERIOR.

EL MURO PARIETODINÁMICO

ESTE MURO DESARROLLA UNA ESTRATEGIA BIOCLIMÁTICA QUE APROVECHA LA RADIACIÓN SOLAR PARA CALENTAR UNA CÁMARA ACRISTALADA, GENERANDO UN MOVIMIENTO DE CONVECCIÓN QUE INTRODUCE AIRE CALIENTE EN LA ESTANCIA CONTIGUA A TRAVÉS DE UNA SERIE DE COMPUERTAS. PERO ÉSTE ELEMENTO TAMBIÉN SE PUEDE UTILIZAR PARA EXTRAER AIRE DE LA VIVIENDA, MEJORANDO LA VENTILACIÓN, PASANDO A FUNCIONAR COMO UNA CHIMENEA SOLAR.

ESTA ESTRATEGIA BIOCLIMÁTICA SIGUE LOS PRINCIPIOS FÍSICOS DEL EFECTO INVERNADERO, LA CONVECCIÓN DEL AIRE, TAMBIÉN LLAMADA VENTILACIÓN TERMO-FORZADA, Y EL EFECTO VENTURI.

PANELES FOLVOLTÁICOS

UNA DE LAS MEDIDAS IMPLANTADAS PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES, ES OBTENER LA ENERGÍA NECESARIA DE FUENTES LIMPIAS.

POR ELLO SE HAN COLOCADO 320 M² DE PANELES FOTOVOLTAICOS, EN LA PARTE SUPERIOR DEL ELEMENTO CENTRAL Y ORIENTADOS AL SUR PARA QUE ESTA MANERA, TENGAN UN MAYOR RENDIMIENTO.

SE HA APROVECHADO LA NECESIDAD DE COLOCAR UTAS PARA ASÍ TENER UN SOPORTE CONTINUO.

DATOS

SUPERFICIE DE PANELES 320 M²
ORIENTACIÓN 180° (SUR)
INCLINACIÓN 70°

RESULTADOS

ELECTRICIDAD GENERADA POR AÑO 32.555 KWH
EMISIONES DE CO₂ EVITADAS AL AÑO 21.812
DISTANCIA EN COCHE ELÉCTRICO 241.151 KM

**DATOS OBTENIDOS DE ONYX SOLAR

CONTROL SOLAR

UNA DE LAS BASES DE LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA ES LA DEL CONTROL SOLAR. POR ELLO SE PROPONEN DOS ELEMENTOS PARA CONTROLAR O FILTRAR LA LUZ SOLAR

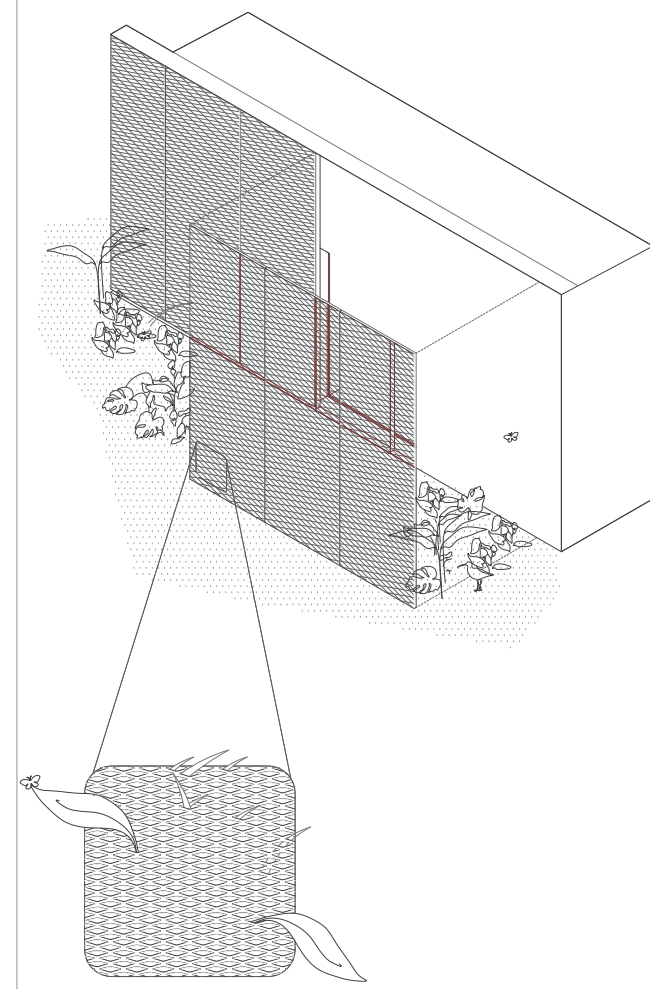
ESTOS DOS ELEMENTOS SE DIFERENCIAN EN SU NATURALEZA Y SU TEMPORALIDAD.

PERMANENTE

EN LAS FACHADAS SE PROYECTA UNA MALLA CRUZADA QUE FILTRA LEVEMENTE LA LUZ PERO DEJA PASAR EL CALOR A LA CÁMARA, NO ES ESPESA PERO AYUDA A ESE CONTROL DE LUZ, YA QUE EL RESTO DEL PARAMENTO ÚNICAMENTE ES VIDRIO.

EL VOLADIZO DONDE SE INTRODUCE LA CÁMARA AYUDA A APALJAR EL SOL DE VERANO CUANDO LA VERTICALIDAD ES MAYOR.

ESTE ELEMENTO ES ARTIFICIAL Y PERMANENTE EN LAS DOS FACHADAS PRINCIPALES.



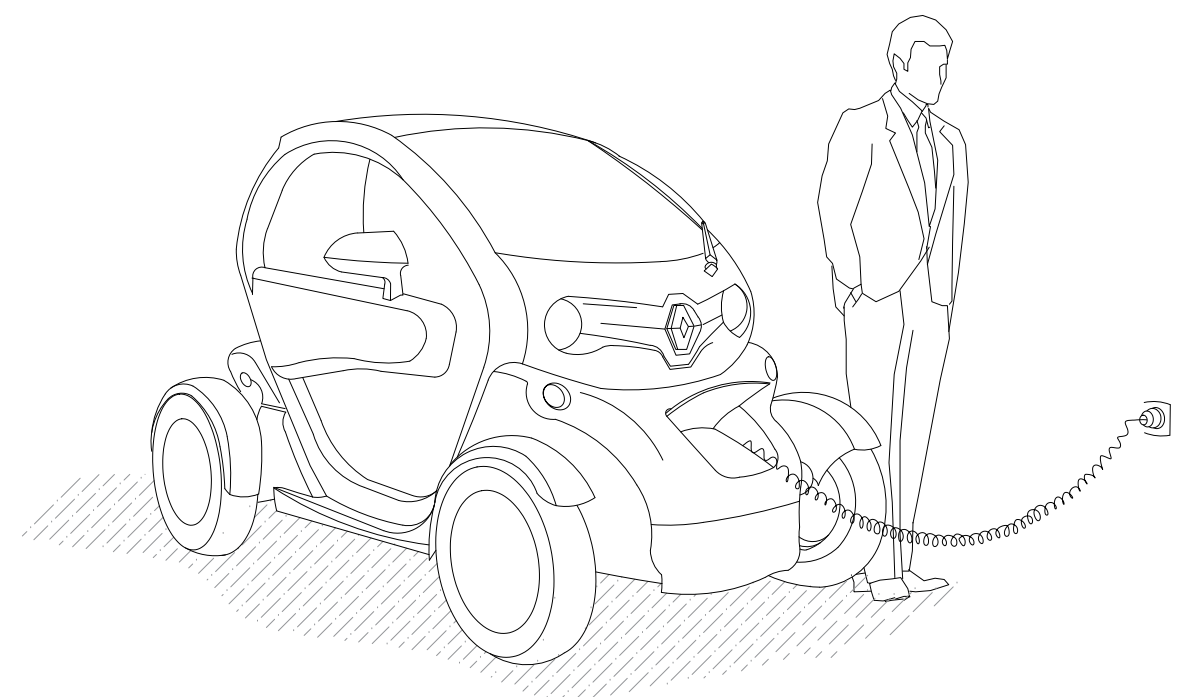
TEMPORAL

EN LA FACHADA SUR SE PROPONE UNA PROTECCIÓN ORGÁNICA MEDIANTE LA PLANTACIÓN DE VEGETACIÓN DE HOJA CADUCA, QUE PROTEJAN LA ENTRADA DE SOL EN VERANO Y ADMITAN TODA LA LUZ SOLAR EN INVIERNO.



DESPLAZAMIENTOS CONSUMOCERO

DADA LA SUPERFICIE DE LOS RECORRIDOS INTERNOS Y EXTERNOS, ES NECESARIO EL DESPLAZAMIENTO MEDIANTE ALGUN TIPO DE VEHÍCULO DE ESCASA ENTIDAD. POR ELLO SE INSTALAN PUNTOS DE RECOGIDA Y CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS TWIZY, CON EL OBJETIVO DE REALIZAR ESTOS DESPLAZAMIENTOS CON UN MÍNIMO Y CERO EMISIONES.



GEOTERMIA

LA GEOTERMIA ES EL APROVECHAMIENTO DEL CALOR ALMACENADO EN LA TIERRA. EL PRINCIPIO BÁSICO DE QUE CUALQUIER TIPO DE ENERGÍA ES SUSCEPTIBLE DE SER TRANSFORMADA EN OTRA, ES LO QUE HACE QUE LA GEOTERMIA SEA MUY ATRACTIVA COMO FUENTE DE ENERGÍA LIMPIA Y ECONÓMICA.

EN ESTE CASO SE HA COLOCADO ESTE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN, MEDIANTE SUELO RADIANTE, EN LOS ANEXOS, COMO CUERPOS EN LOS QUE LA ACTIVIDAD ES MAS ESTÁTICA Y REQUIEREN DE UN MAYOR GASTO.

EN ESTE CASO TAMBIÉN SE UTILIZA PARA LA GENERACION DE ACS, CON APOYO DE EFECTO JOULE EN CASO DE NO LLEGAR A LA TEMPERATURA.