



BLOQUE I  
ANÁLISIS

2  
ANÁLISIS I  
PUNTO SITUACIÓN  
LA ISLETA  
ESCALA 1.15000

3  
ANÁLISIS II  
PUNTO SITUACIÓN  
EL CONFITAL  
ESCALA 1.2500

4  
ANÁLISIS III  
HUELLA HISTÓRICA  
LA SALINA  
ESCALA 1.1500

5  
ANÁLISIS IV  
SÍNTESIS - IDEA  
ORTOFOTO  
S/ESCALA

BLOQUE II  
PLANIMETRÍA

6  
PLANIMETRÍA I  
PLANO SITUACIÓN  
TOPOGRAFÍA  
ESCALA 1.1000

7  
PLANIMETRÍA II  
PLANTA CUBIERTA  
COTA SUELO  
ESCALA 1.200

8  
PLANIMETRÍA III  
PLANTA ENTERRADA  
PIEZA SOTERRADA  
ESCALA 1.150

9  
PLANIMETRÍA IV  
SECCIONES  
CORTE NORTE-SUR  
ESCALA 1.200

10  
PLANIMETRÍA V  
SECCIONES  
CORTE ESTE-OESTE  
ESCALA 1.200

11  
PLANIMETRÍA VI  
ALZADOS  
VISTA NORTE-SUR  
ESCALA 1.200

12  
PLANIMETRÍA VII  
ALZADOS  
VISTA ESTE-OESTE  
ESCALA 1.200

13  
PLANIMETRÍA VIII  
FOTOMONTAJES  
CORTES ESTE-OESTE  
ESCALA 1.200

BLOQUE III  
PLANIMETRÍA  
TÉCNICA

14  
P. TÉCNICA I  
ESTRUCTURA  
DISEÑO Y CÁLCULO  
ESCALA 1.250

15  
P. TÉCNICA II  
CONSTRUCCIÓN  
DETALLE CIMENTACIÓN  
ESCALA 1.10/50

16  
P. TÉCNICA III  
CONSTRUCCIÓN  
DETALLE FORJADO  
ESCALA 1.10/50

17  
P. TÉCNICA IV  
CONSTRUCCIÓN  
DETALLE CUBIERTA  
ESCALA 1.10/50

18  
P. TÉCNICA V  
INSTALACIONES  
TRATAMIENTO DEL AGUA  
ESCALA 1.50/200

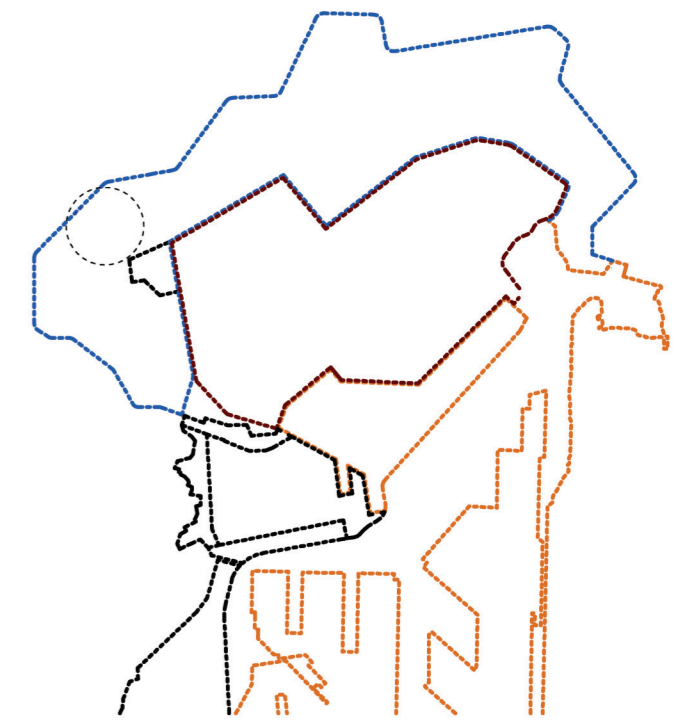
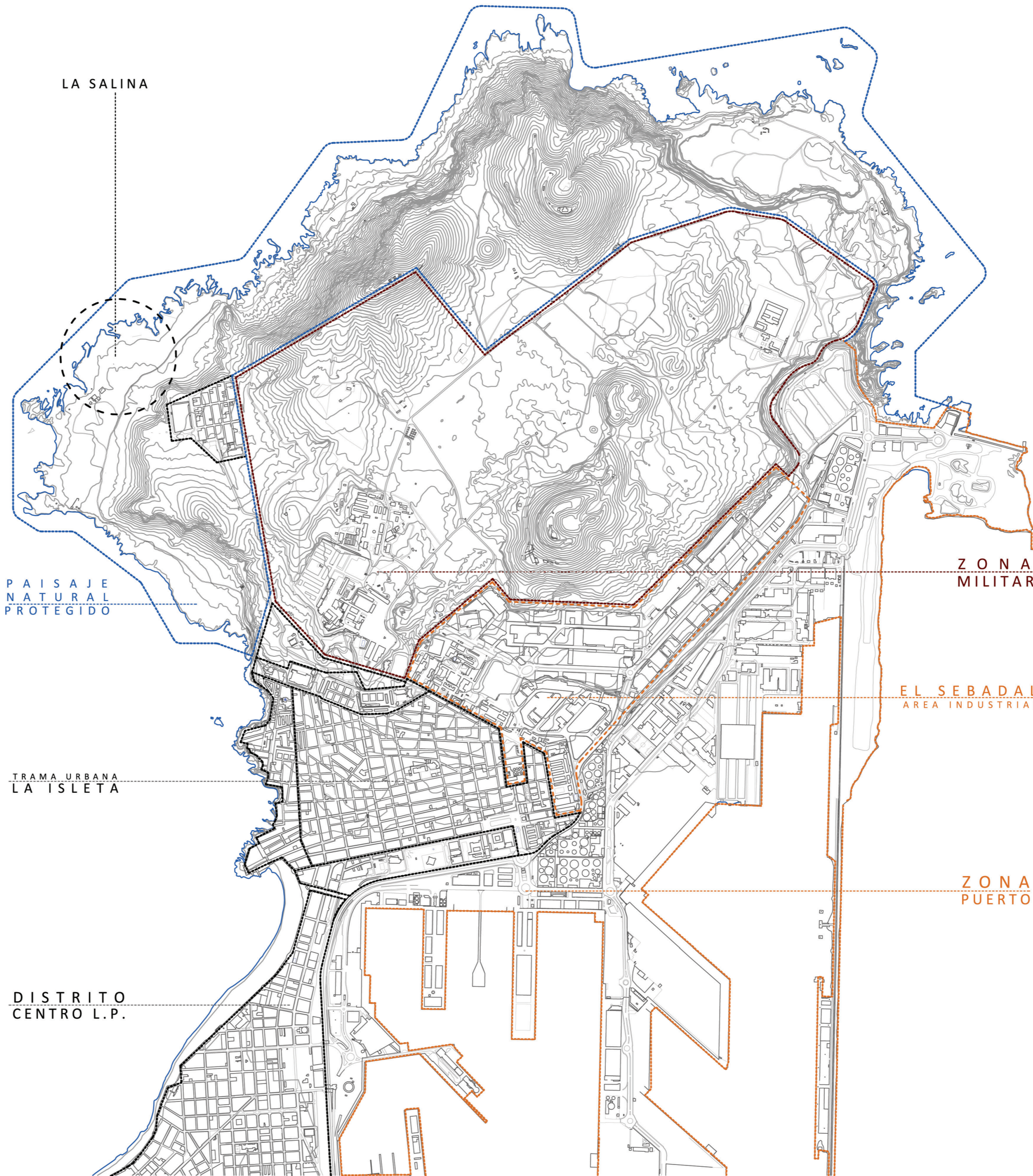
19  
P. TÉCNICA VI  
INSTALACIONES  
CONTRAINCENDIOS  
ESCALA 1.200



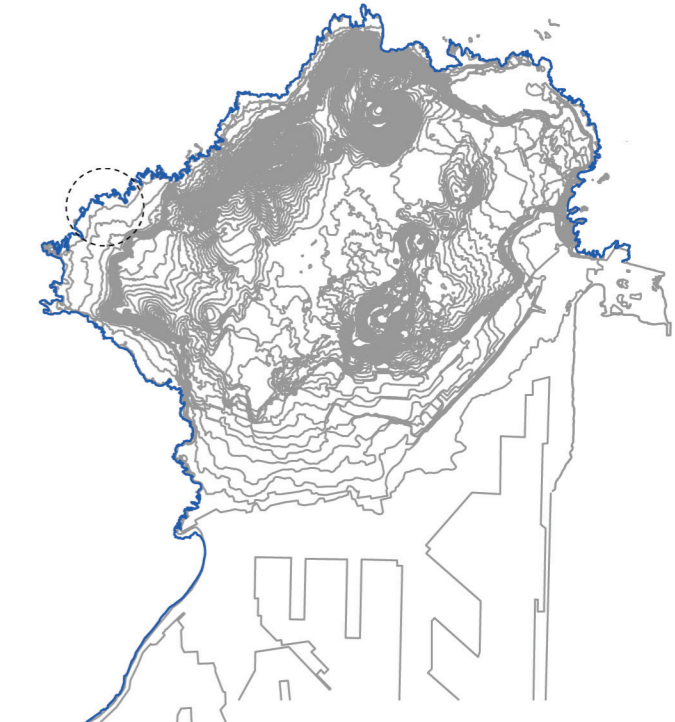
LA CIUDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA EN SU EXTREMO SUPERIOR DESTACA UN PAISAJE SINGULAR EN FORMA DE PENINSULA CON UNA MORFOLOGIA CARACTERISTICA Y CON EL ISTMO COMO ZONA DE CONTACTO. UNA FORMA DE ISTMO ES EL PUNTO DE CONTACTO CON LA ISLETA. UNA RELIEVE DE CARACTER VOLCANICO DE INDISCUTIBLE VALOR QUE HA SERVIDO DE SOPORTE PARA EL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD Y EL DESARROLLO INSEPARABLE DE SU PUERTO MARITIMO.



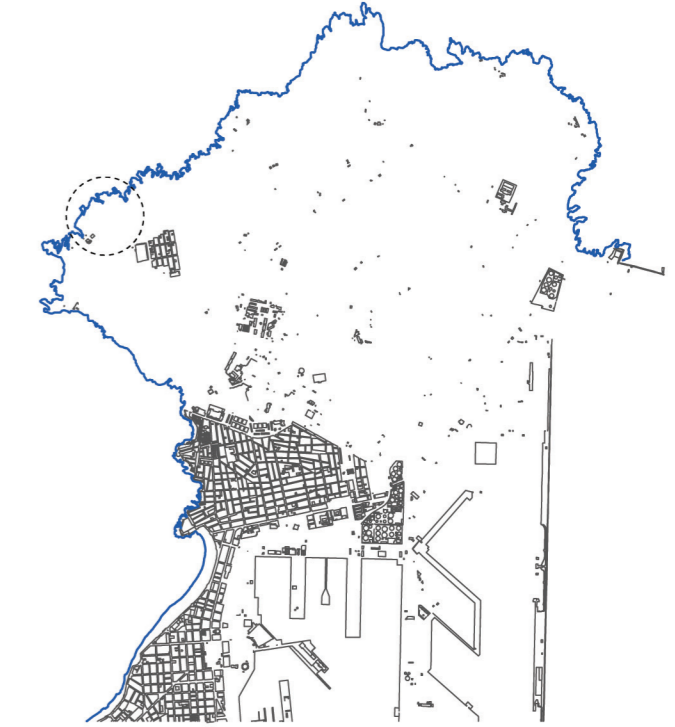
CIUDAD Y PUERTO. ESTA RELACION SE DEBE ENTENDER COMO UN RECORRIDO PARALELO EN EL QUE LOS DOS ELEMENTOS ESTUVIERON SIEMPRE EN CONSTANTE RELACION. UN PROCESO QUE ORIGINO MULTITUD DE INFRAESTRUCTURAS VINCULADAS AL MOTOR ECONOMICO QUE REPRESENTABA LA ACTIVIDAD PORTUARIA Y EN UN MOMENTO CONCRETO, LA SALAZON DE PESCADO Y LA INDUSTRIA SALINERA TUVIERON UN PAPEL DETERMINANTE.

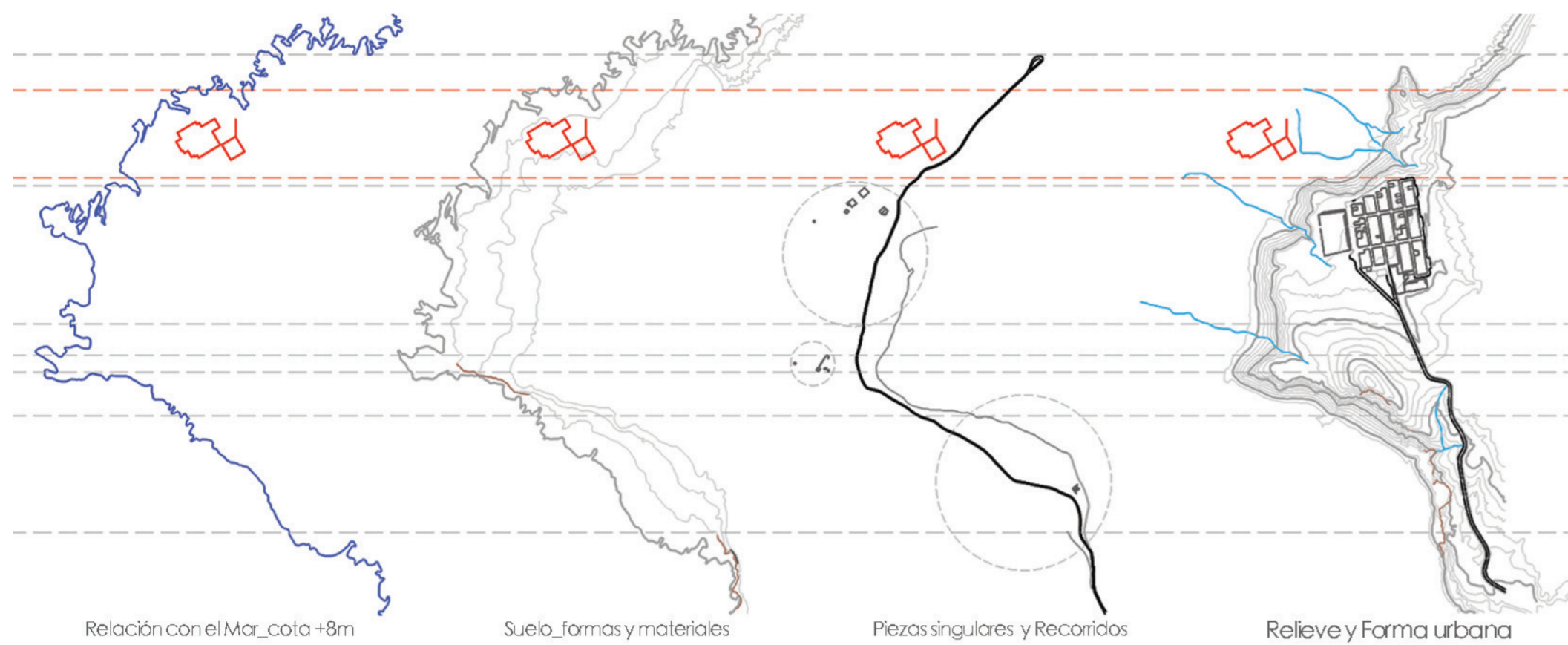


1 SECTORES. DEFINICION SEGUN TIPO Y MORFOLOGIA DEL TEJIDO 2 LIMITES. LA LINEA DE COSTA COMO BORDE NATURAL Y EL CONTACTO ARTIFICIAL DEL FRENTE PORTUARIO



3 FORMA URBANA. LA MASA COMPACTA DEL ESPACIO CIUDAD FRENTE A LOS ELEMENTOS DISPERSOS DEL ESPACIO NATURAL. LA OCUPACION DEL PLANO DEL SUELO





**PARÁMETROS\_ELCONFITAL**

SE REPRESENTA EL CONFITAL COMO LA SUPERPOSICIÓN DE UNA SERIE DE CAPAS QUE COMBINADAS ENTRE SÍ DEFINEN UN ESPACIO ENTRE LO NATURAL Y LO ARTIFICIAL CON LA REFERENCIA COMÚN DE LA ANTIGÜA SALINA ENCUADRADA DENTRO DE ESTE PAISAJE DE ORIGEN VOLCÁNICO EN EL QUE SE DESCUBREN A LO LARGO DE SU VARIEDAD DE RECORRIDOS UNA SERIE DE PIEZAS SINGULARES TESTIMONIO DE DIFERENTES MOMENTOS HISTÓRICOS QUE APORTAN IDENTIDAD Y COMPLEJIDAD AL CONJUNTO DEL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO.

LÍNEAS DE MAREAS  
FRENTE LITORAL  
RECORRIDOS Y PIEZAS SINGULARES  
RELIEVE Y FORMA URBANA

UNA FORMA DE ENTENDER EL ESTUDIO DEL CONTEXTO COMO UNA SUCESIÓN DE ESCENAS ASOCIADAS A ELEMENTOS CONCRETOS QUE CONDICIONAN LOS PARÁMETROS QUE FORMAN LA IMAGEN GENERAL

**PAISAJE\_ACTIVIDADES**

LA RESPUESTA QUE LAS PERSONAS LE DAN A LOS DIFERENTES ESPACIOS Y ESCENAS DEL CONFITAL COMBINA UNA AMPLIA VARIEDAD DE USOS EN UN MISMO CONTEXTO, UN ASPECTO QUE ENRIQUECE EL CONJUNTO Y PONE EN VALOR LAS POSIBILIDADES QUE EXISTEN EN ESTE LUGAR

SITUACIONES QUE DIALOGAN CON LA LÍNEA DE COSTA Y ENGLOBAN ACTIVIDADES DE RECREO DENTRO Y FUERA DEL AGUA, PESCA Y BUCÉO, SURF EN SUS DIFERENTES MODALIDADES O TRAVESÍA EN KAYAC, TODAS CONDICIONADAS POR EL CONTACTO Y LAS FORMAS QUE CONTINUAMENTE DIBujan EL FRENTE LITORAL.

EL INDIVIDUO EN EL LUGAR, LA APRECIACIÓN DEL PAISAJE, UNA PANORÁMICA CONCRETA O EL DESCUBRIMIENTO DE LAS PIEZAS SINGULARES LA INTENSIÓN DE PONER EN RELACIÓN INDIVIDUO Y CONTEXTO, REDIBUJANDO CONTINUAMENTE LAS LÍNEAS DE RECORRIDOS, YA SEA EN FORMA DE PASEO COLECTIVO O CARRERA POPULAR.

**ELEMENTOS ASOCIADOS A LA INTERVENCIÓN**



UN TERRITORIO DE UNA SINGULARIDAD ESPECIAL EN EL QUE SE SUCEDEN SITUACIONES ASOCIADAS A UNA TEMPORALIDAD CARACTERÍSTICA, UN ASPECTO TAN RELEVANTE COMO INTERESANTE PARA QUIEN ENCUENTRA EN ESTE LUGAR UNA REALIDAD DIFERENTE QUE CONDICIONA LA FORMA DE ENTENDERLO COMO ESPACIO DE PROYECTO, DESDE LO PARTICULAR DE SUS ELEMENTOS HASTA LA LÓGICA QUE LO DEFINE EN SU CONJUNTO, UN PAISAJE DE INDISCUTIBLE RELEVANCIA PARA LA CIUDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, COMO UNA PARTE MÁS DE LA ISLETA Y CON DENOMINACIÓN PROPIA, EL CONFITAL.



**SALINAS SOBRE BARRO**

SU CARACTERÍSTICA CONSTRUCTIVA MÁS DESTACADA ES SU SOPORTE ARTIFICIAL DE BARRO APISONADO QUE APORTABA ESTANQUEIDAD A LOS DEPÓSITOS CON UN SISTEMA DIVIDIDO EN DOS NIVELES, POR UN LADO UN RECINTO DE MAYOR DIMENSIÓN A MODO DE DEPÓSITO GENERAL CONOCIDO COMO "COCEDEROS" Y EN UNA SEGUNDA FASE LOS TAJOS CRISTALIZADORES, UNIDADES MÁS PEQUEÑAS DE SACADO Y EXPOSICIÓN AL MAR PARA LA EXTRACCIÓN DESAL.

DE ESTA FORMA SE GENERABA UN PAISAJE MUY CARACTERÍSTICO CON UNA SUPERFICIE ORDENADA EN BASE A LA REPETICIÓN DE UN MISMO ELEMENTO EN TODA LA EXTENSIÓN EN RELACIÓN DIRECTA CON LA LÍNEA DE COSTA.

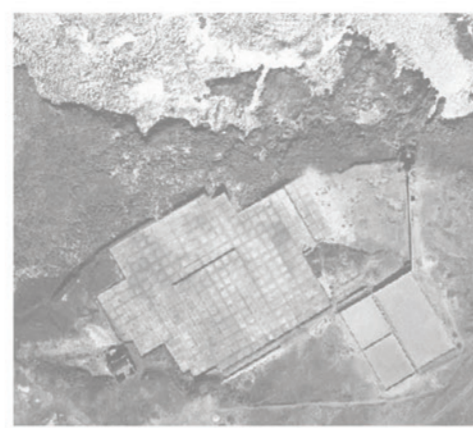
UN PEQUEÑO ELEVAMIENTO EN PRIMERA LÍNEA DE COSTA ES EL LUGAR ELEGIDO PARA ESTA INFRAESTRUCTURA QUE EXTRAÍA AGUA DEL MAR POR MEDIO DE UN MOLINO DE VIENTO DE GRAN ENVERGADURA QUE TRASVASABA EL AGUA POR PENDIENTE A TRAVÉS DE UN ACUEDUCTO DE PIEDRA HASTA LOS COCEDEROS, UNOS RECIENTOS RECTANGULARES SITUADOS EN LA PARTE MÁS ALTA DEL CONJUNTO DESDE DONDE EL AGUA CIRCULABA HASTA LOS TAJOS CRISTALIZADORES A TRAVÉS DE UN SISTEMA DE CANALES POR LOS QUE EL AGUA LLEGAB A TODOS LOS PUNTOS DE LA SALINA..

MOTOR ECONÓMICO DE LA ÉPOCA POR SU RELACIÓN DIRECTA CON EL PUERTO Y LA SALAZÓN DE PESCADO, CONJUNTO DE INCUESTIONABLE VALOR HISTÓRICO, LA FALTA DE PROTECCIÓN Y EL USO IRRESPONSABLE LO HA REDUCIDO A ESCASOS FRAGMENTOS DE LOS QUE SE RECONOCEN SECCIONES DEL ACUEDUCTO , LOS COCEDEROS, PARTES DE LÍMITES, ETC...

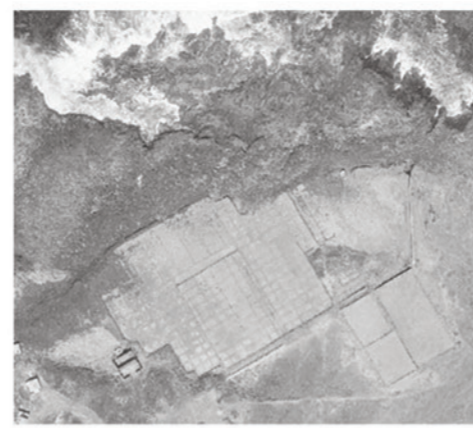
**ESTRUCTURA SALINERA DEL CONFITAL**



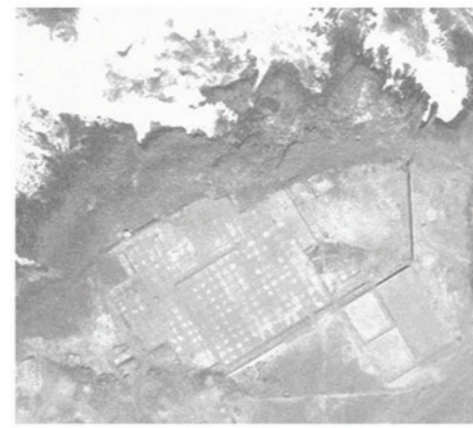
EL INICIO DE LA INDUSTRIA SALINERA EN GRAN CANARIA COMIENZO EN EL SIGLO XVI Y SE DESARROLLA A LO LARGO DEL S.XVII Y S.XIX, CUANDO SE PRODUCE EL AUTÉNTICO DESPLIEGUE DE LA ACTIVIDAD. LAS SALINAS DEL CONFITAL DATAN DE 1867 Y ESTUVIERON EN FUNCIONAMIENTO HASTA 1956. EN UN CONTEXTO GENERAL DEBEN SU DECLIVE A LA NUEVA INDUSTRIA DEL FRIO, QUE DISMINUYE LA DEMANDA DE SAL Y HACE INSOSTENIBLE LA PRÁCTICA DE LA ACTIVIDAD TRADICIONAL.



1961



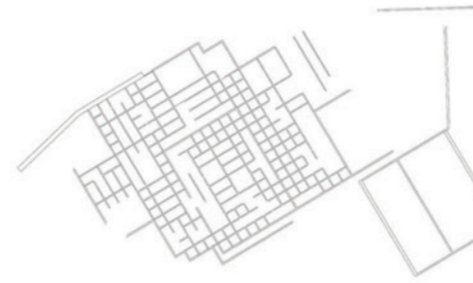
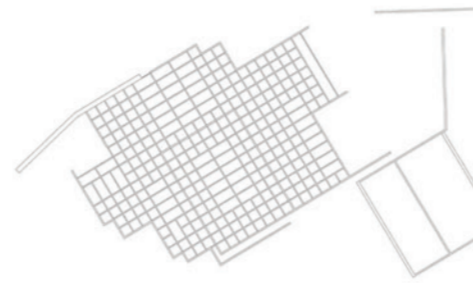
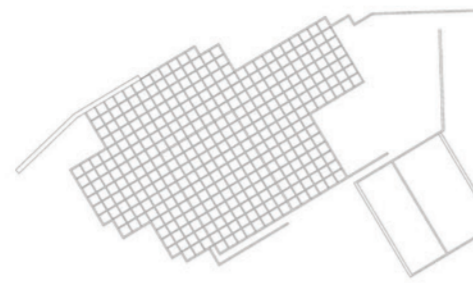
1966



1977



1989



SISTEMA DE CANALES Y CIRCULACION EN DIRECCIÓN AL MAR



LA ACTIVIDAD SALINERA



FOTOGRAFÍA DEL CONJUNTO. ACUEDUCTO Y MOLINO



NATURAL  
ARTIFICIAL



EL PASO DEL TIEMPO SOBRE EL TERRITORIO A DADO LUGAR A UNA SERIE DE PIEZAS QUE DAN TESTIMONIO DE LA INFRAESTRUCTURA ORIGINAL SALINERA Y CONFORMAN LA HUELLA HISTORICA. ENTRE LOS ELEMENTOS QUE TODAVÍA SE CONSERVAN DESTACAN SOBRE EL TERRITORIO ALINEACIONES, FORMAS Y LÍNEAS DE BORDE LÍMITES.

1 FRAGMENTO DEL ACUEDUCTO 2 ESTRUCTURA CENTRAL ELEVADA DE LOS TAJOS CRISTALIZADORES 3 MURO DE PROTECCIÓN HACIA EL FRENTE LITORAL 4 MURO DE CONTENCIÓN DE LOS COCEDEROS 5 PIEZAS DE LÍMITE ARTIFICIAL 6 ELEMENTO NATURAL DE LÍMITE



2



3



4



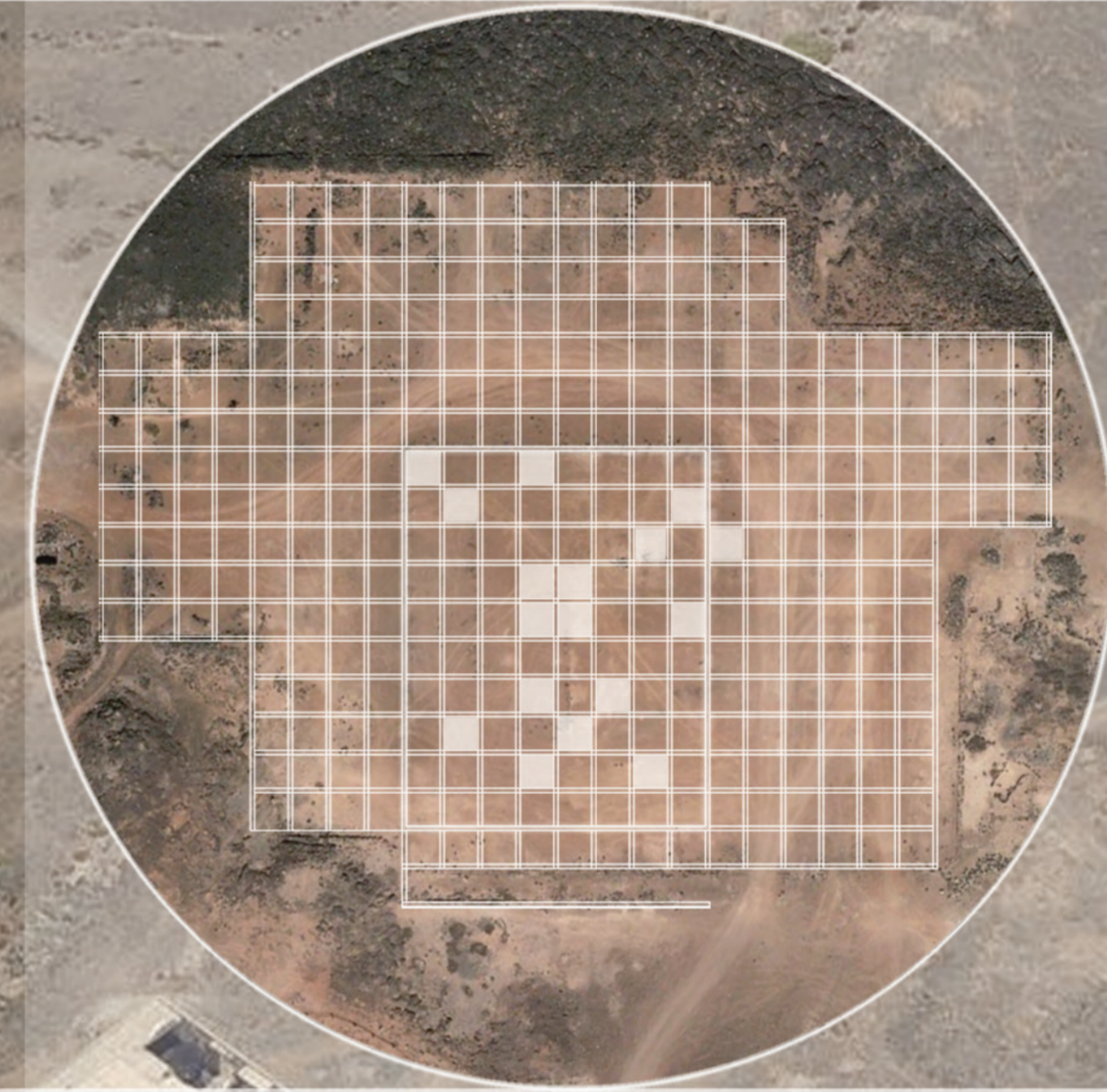
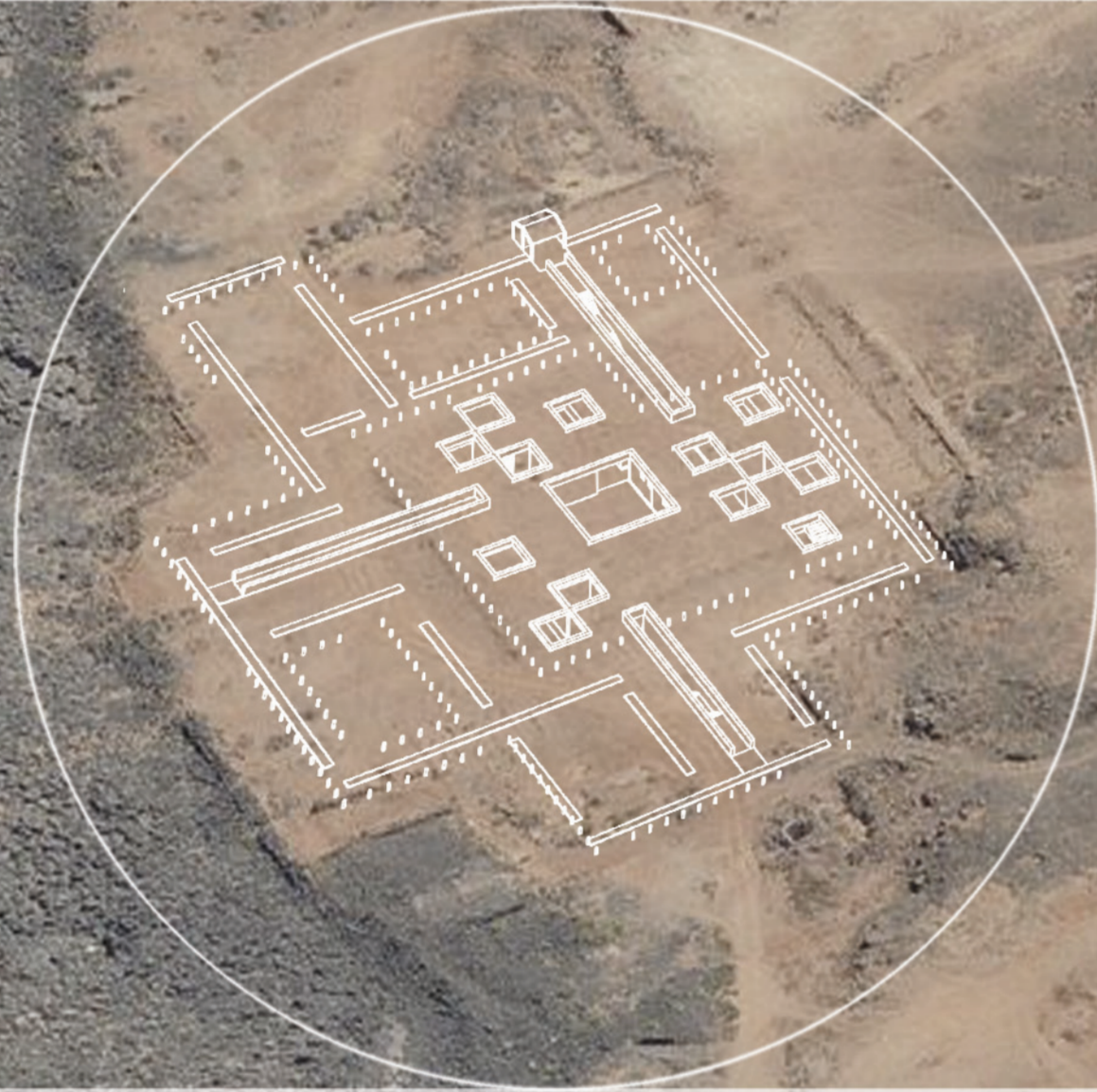
5



6

## THALASSOTERAPIA ( "THALASSO" DEL GRIEGO - MAR )

MÉTODO TERAPÉUTICO QUE SE BASA EN LA UTILIZACIÓN DEL MEDIO MARINO ( AGUA SALADA, ALGAS, BARROS ETC..) Y TAMBIÉN DEL CLIMA MARINO COMO AGENTE TERAPÉUTICO. TOTALMENTE NATURAL, EL AGUA SE RECOGE Y DEPURA PARA LA APLICACIÓN EN DISTINTOS TRATAMIENTOS, UNAS PRÁCTICAS QUE TUVIERON SU AUGE EN LA ÉPOCA ROMANA. TÉCNICAS QUE HAN GENERADO UN AMPLIO ESTUDIO SOBRE LOS BENEFICIOS Y POSIBILIDADES DE LAS AGUAS MEDICINALES

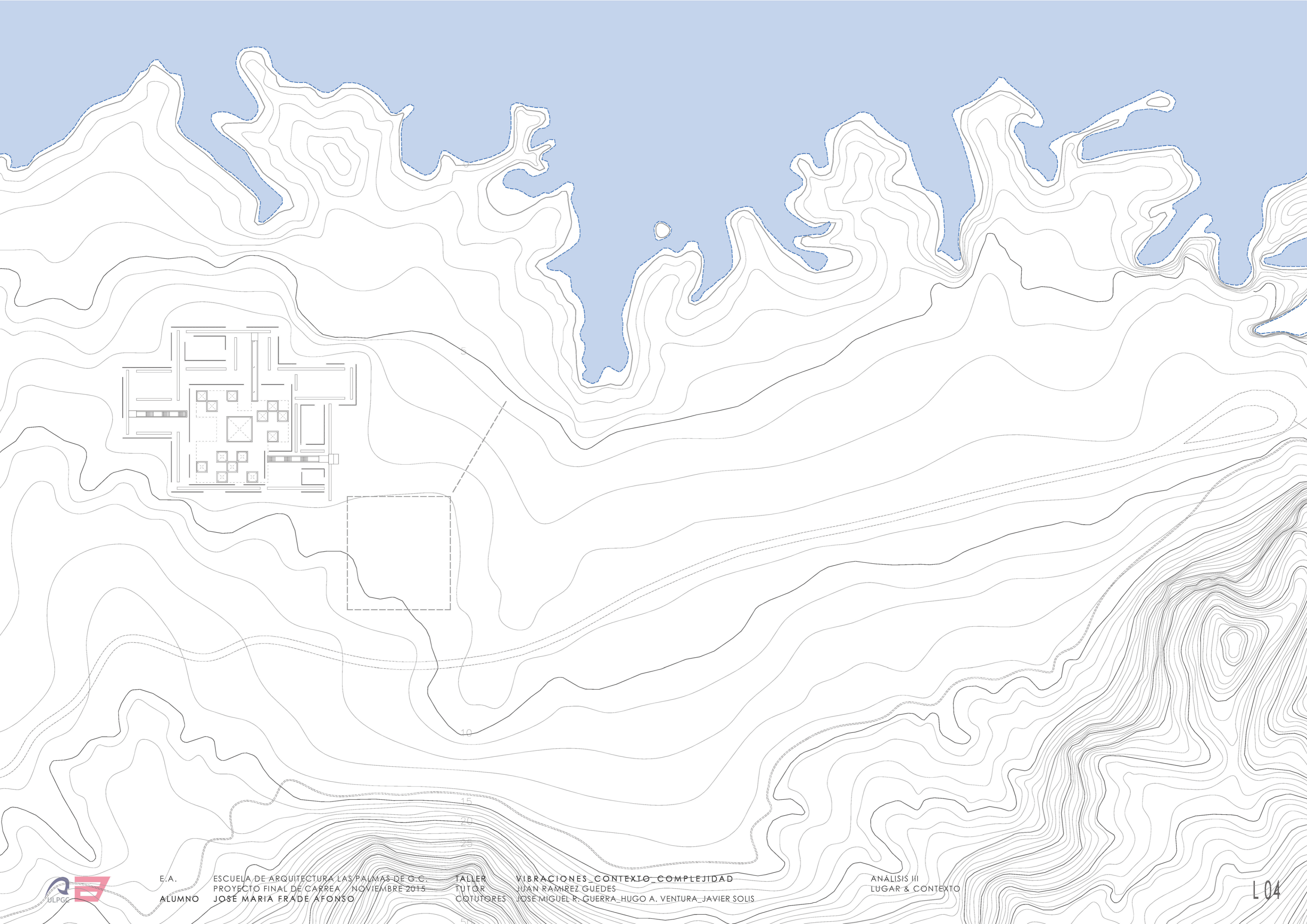


## EL PAISAJE Y LA INTERVENCIÓN

MIMETIZAR LA ARQUITECTURA CON EL LUGAR, RESOLVER EL VOLUMEN ENTERRADO Y DISPONER SOBRE LA RASANTE LOS ELEMENTOS QUE DELIMITAN HUECOS DE LUZ, FORMAS Y MATERIALES EN CONSONANCIA CON EL CONTEXTO...

COMO SOPORTE PROYECTUAL PARA LA INTERVENCIÓN LA REFERENCIA DE LA RETÍCULA ORIGINAL 4X4METROS, UNA INFRAESTRUCTURA CLARAMENTE DEFINIDA QUE GENERABA UN PAISAJE MUY CARACTERÍSTICO ENTRE LO NATURAL Y ARTIFICIAL; CON UN ÁREA CENTRAL ELEVADA QUE DESTACABA SOBRE TODO EL CONJUNTO. REINTERPRETANDO ESTE SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DEL PLANO DEL SUELO CON REFERENCIA A LAS PREEXISTENCIAS DEL VOLUMEN CENTRAL Y ENTENDIENDO LA LÓGICA DE SU ORDEN SE DEFINE EL ESPACIO QUE MOTIVA LA APUESTA POR ESTE LUGAR.



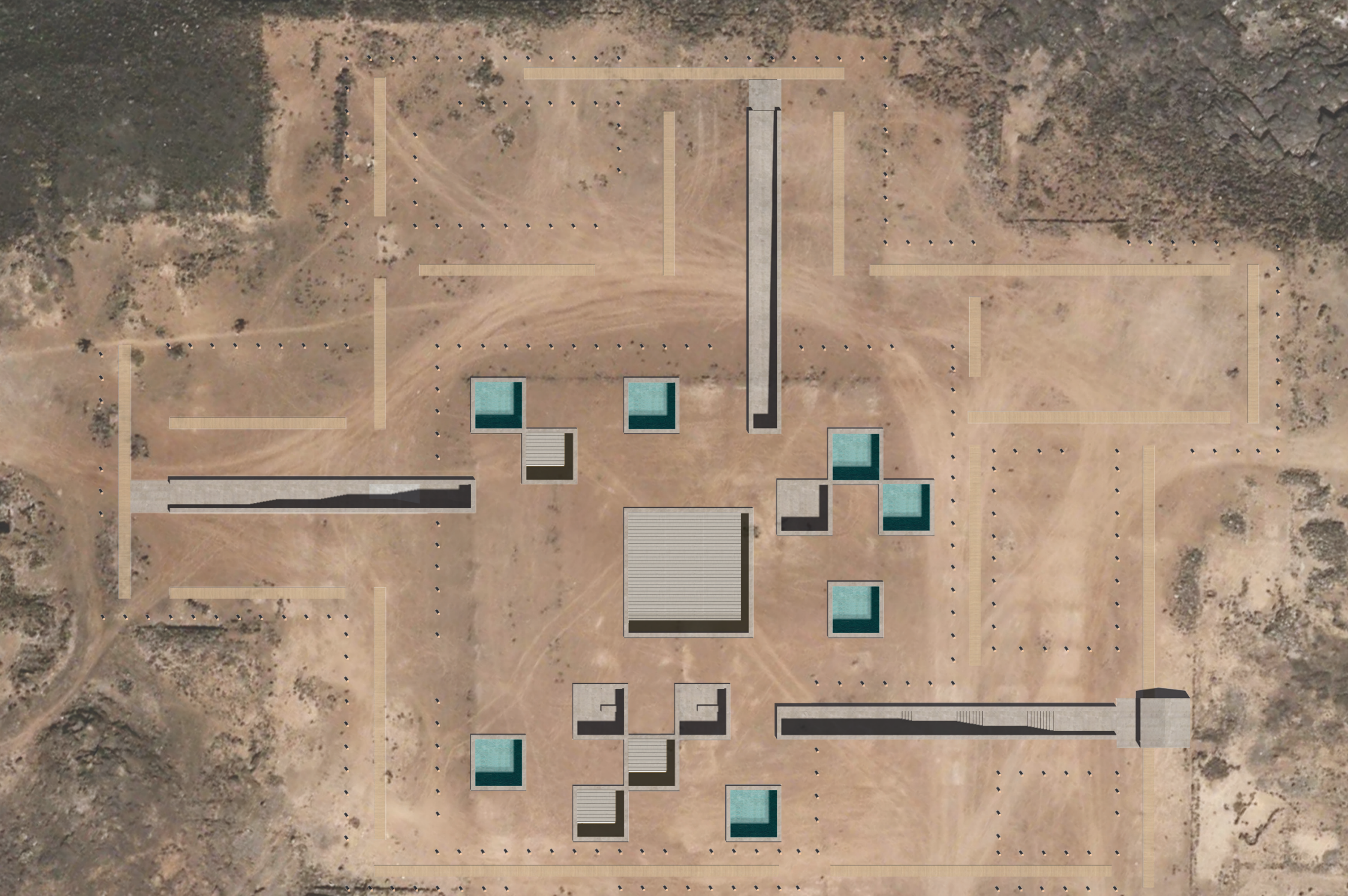


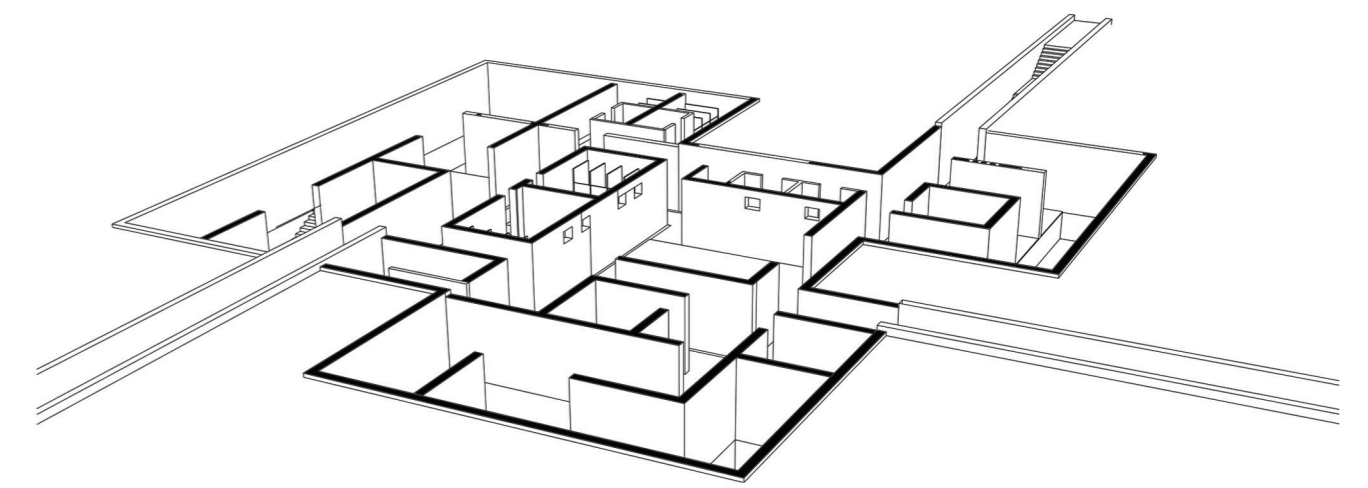
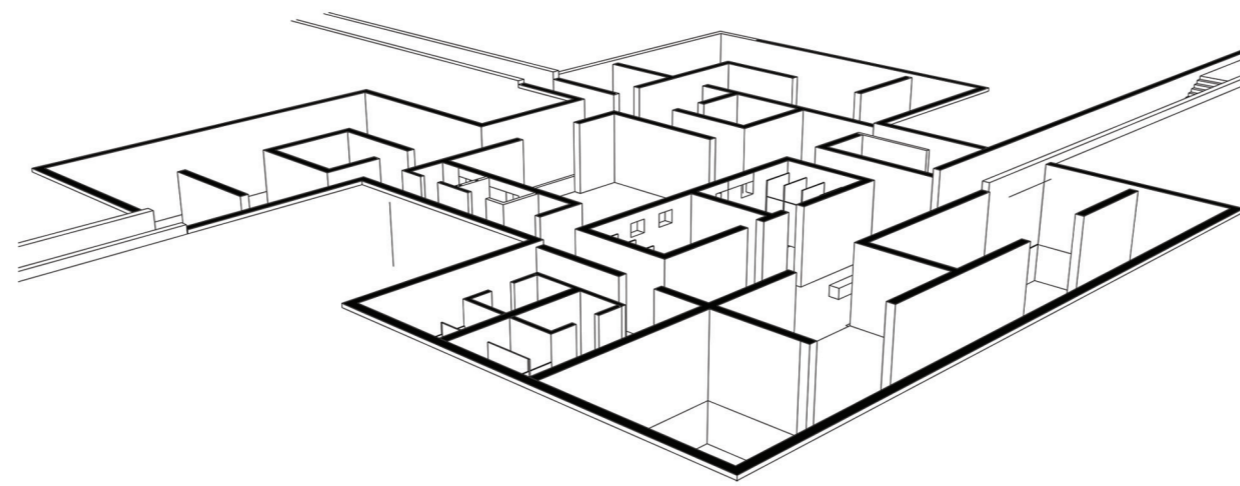
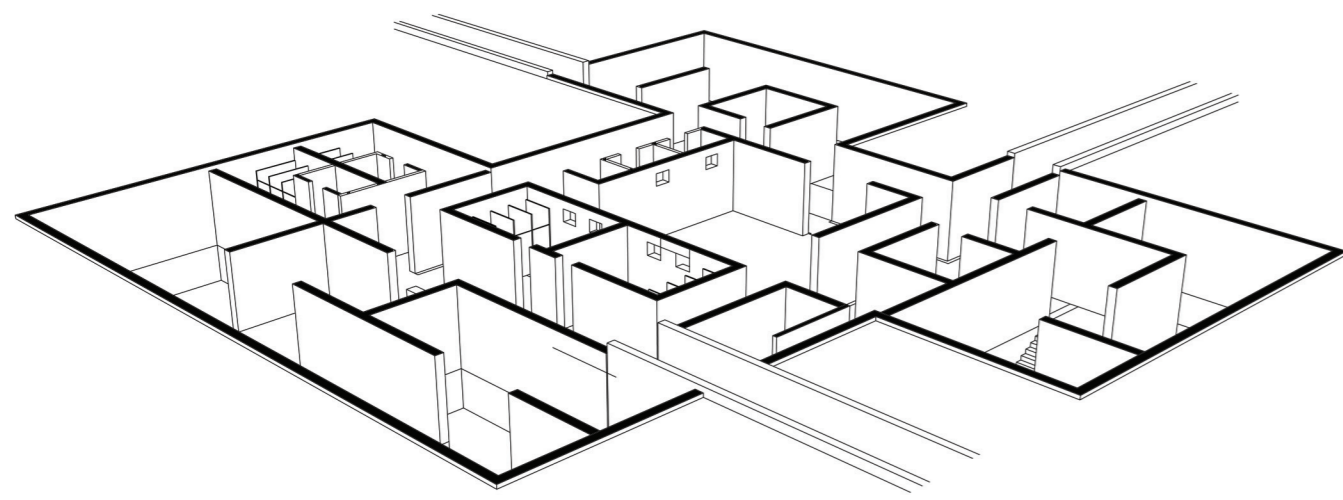
E.A. ESCUELA DE ARQUITECTURA LAS PALMAS DE G.C.  
ALUMNO PROYECTO FINAL DE CARRERA / NOVIEMBRE 2015  
ALUMNO JOSÉ MARÍA FRADE AFONSO

TALLER TUTOR  
COTUTORES

VIBRACIONES\_CONTEXTIO\_COMPLEJIDAD  
TUTOR JUAN RAMÍREZ GUEDES  
COTUTORES JOSÉ MIGUEL R. GUERRA\_HUGO A. VENTURA\_JAVIER SOLÍS

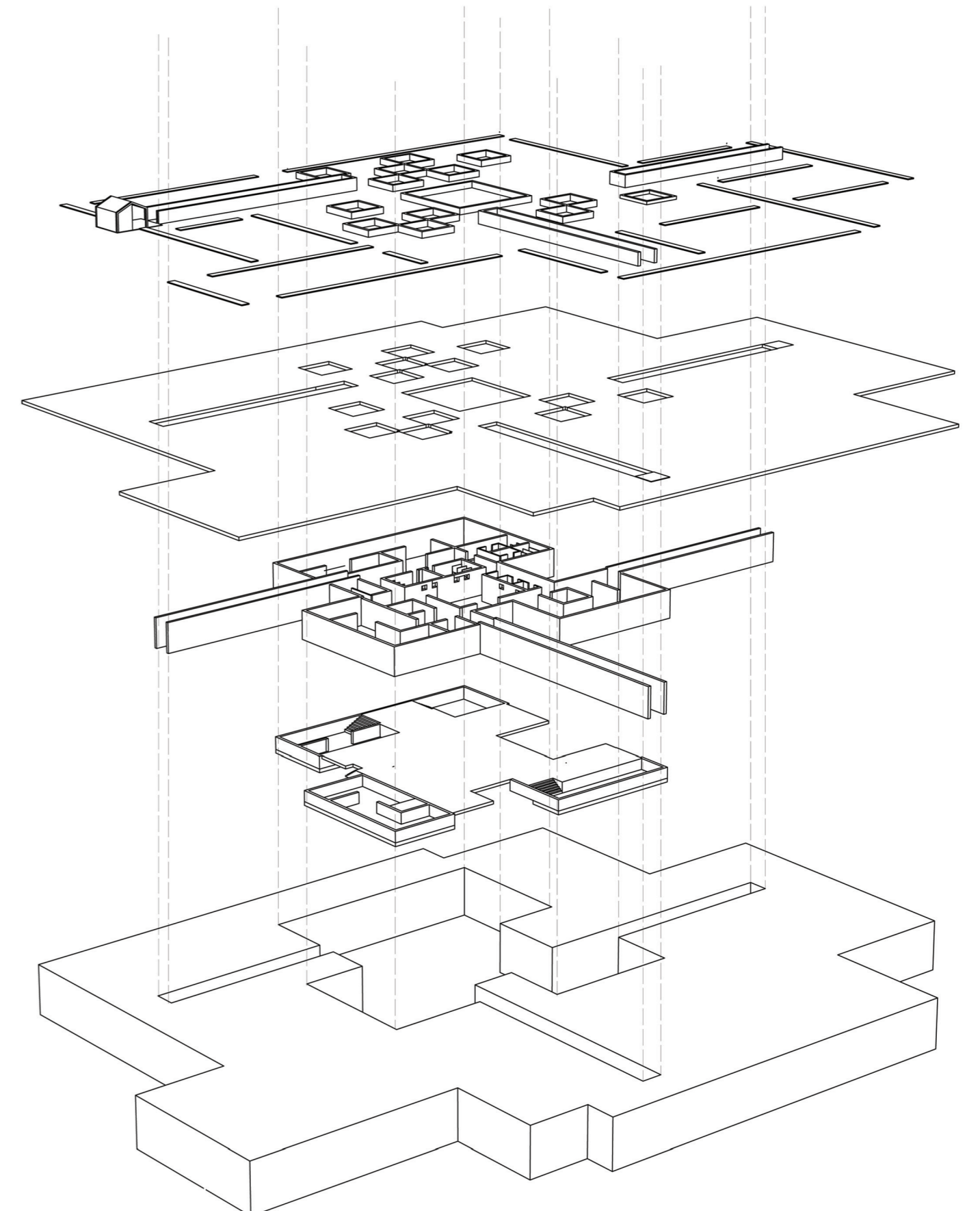
ANÁLISIS III  
LUGAR & CONTEXTO

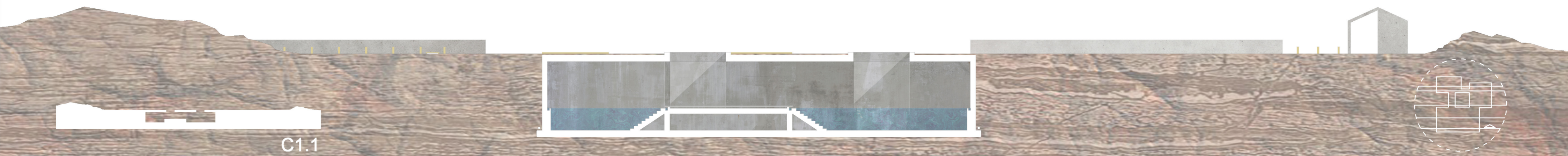
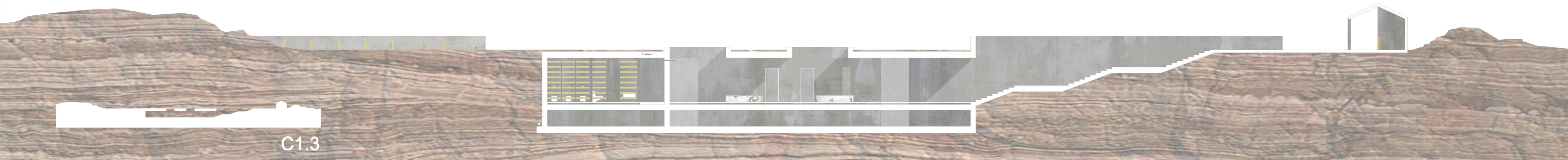
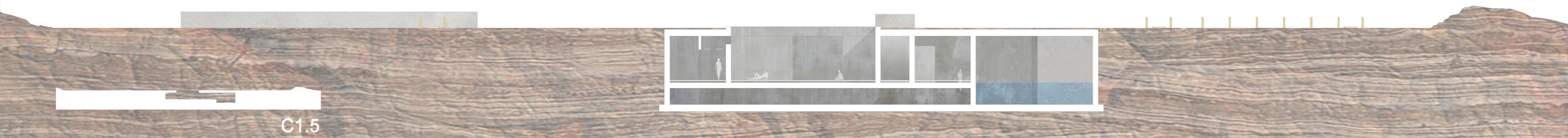
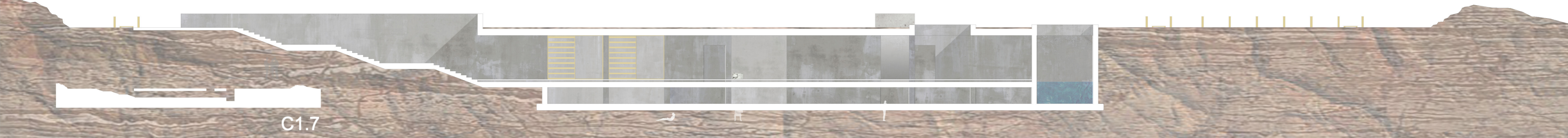


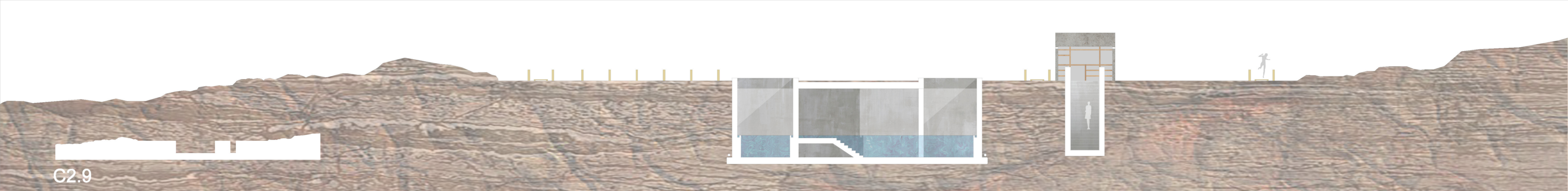


- 1. INFORMACIÓN
- 2. PISCINAS.ZONA DE BAÑO
- 3. VESTUARIO
- 4. ASEOS
- 5. DUCHAS
- 6. SOLARIUM
- 7. ZONA MASAJES
- 8. ZONA DE DESCANSO
- 9. ALMACÉN
- 10. CUARTO DE INSTALACIONES

**ENTERRADO.** UNA PROPUESTA QUE PLANTÉA TODO EL PROGRAMA DE USO BAJO LA COTA DEL SUELO A TRAVÉS DE LOS TRES PUNTOS DE ACCESO QUE LO VINCULAN CON EL SISTEMA DE PASARELAS DEL PLANO SUPERIOR, RECORRIDOS EN RELACIÓN CON LOS FRAGMENTOS DE LA HUELLA HISTÓRICA. UNA PIEZA CON VOLUNTAD DE CONJUNTO, PENSADA Y PROYECTADA A MODO DE EQUIPAMIENTO A UNA ESCALA MÁS GENERAL. UN LUGAR DONDE ESTAR DENTRO Y FUERA AL MISMO TIEMPO, CON ZONAS DE BAÑO EXPUESTAS AL SOL, ESPACIOS DE SOLARIUM Y SALAS DE DESCANSO QUE PRETENDEN DAR RESPUESTA A UNA VARIEDAD DE RELACIONES CON EL INDIVIDUO, PONIENDO EN VALOR ESTE ESPACIO COMO UNO MÁS DE LOS HITOS QUE CONFORMAN ESTE PAISAJE DEL CONFITAL.



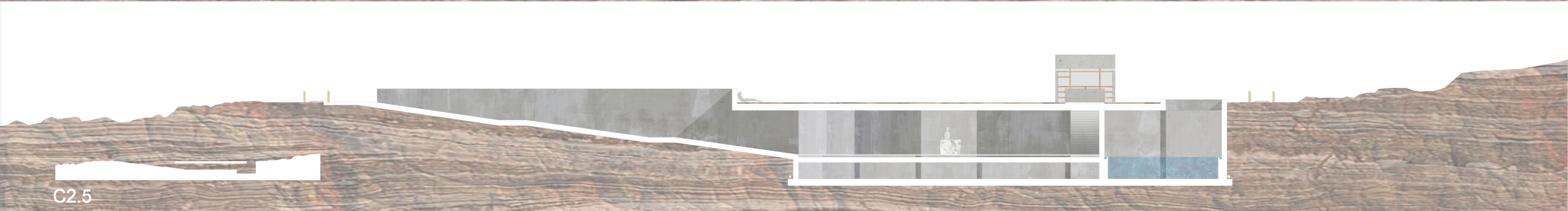




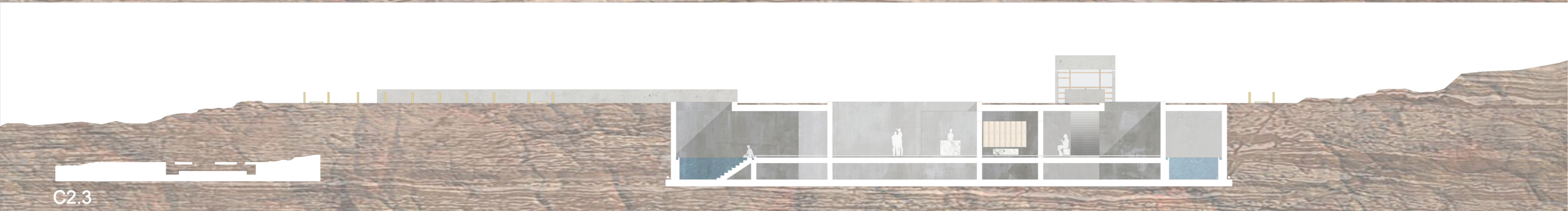
C2.9



C2.7



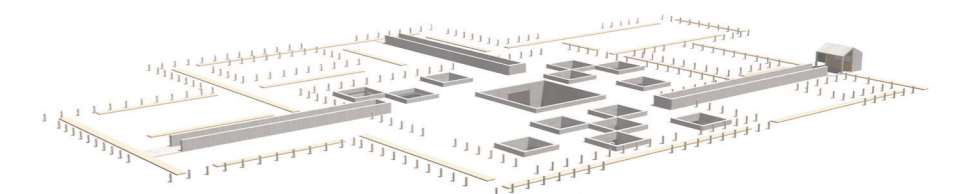
C2.5

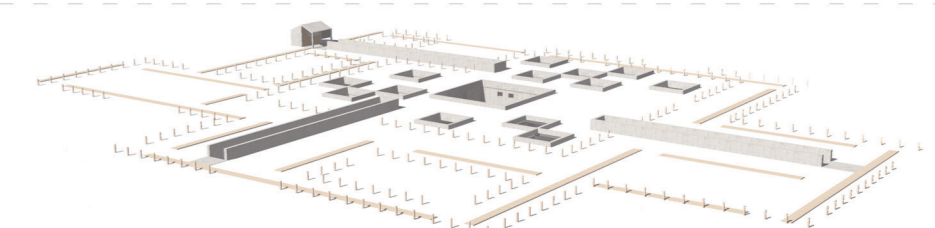
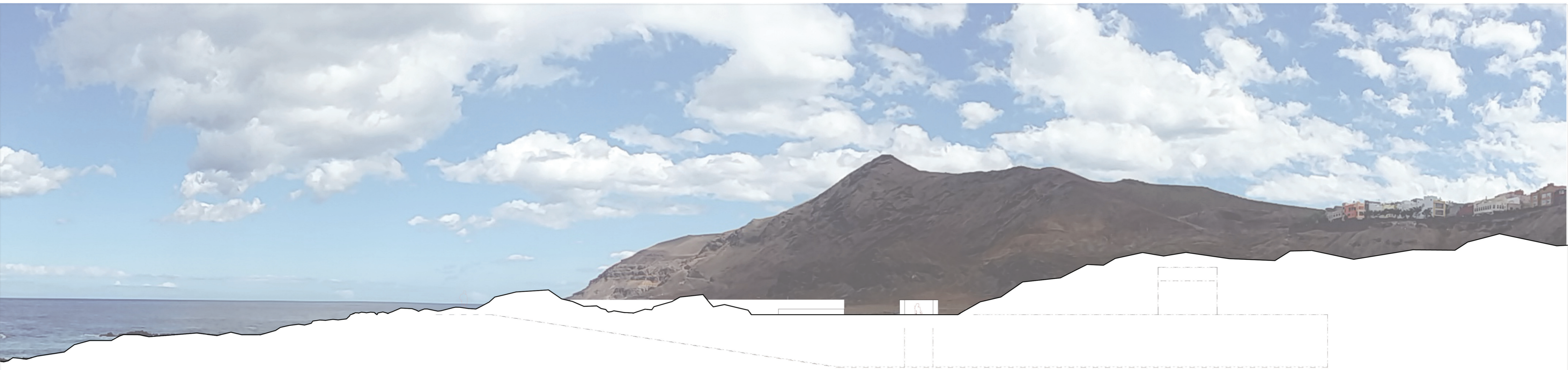


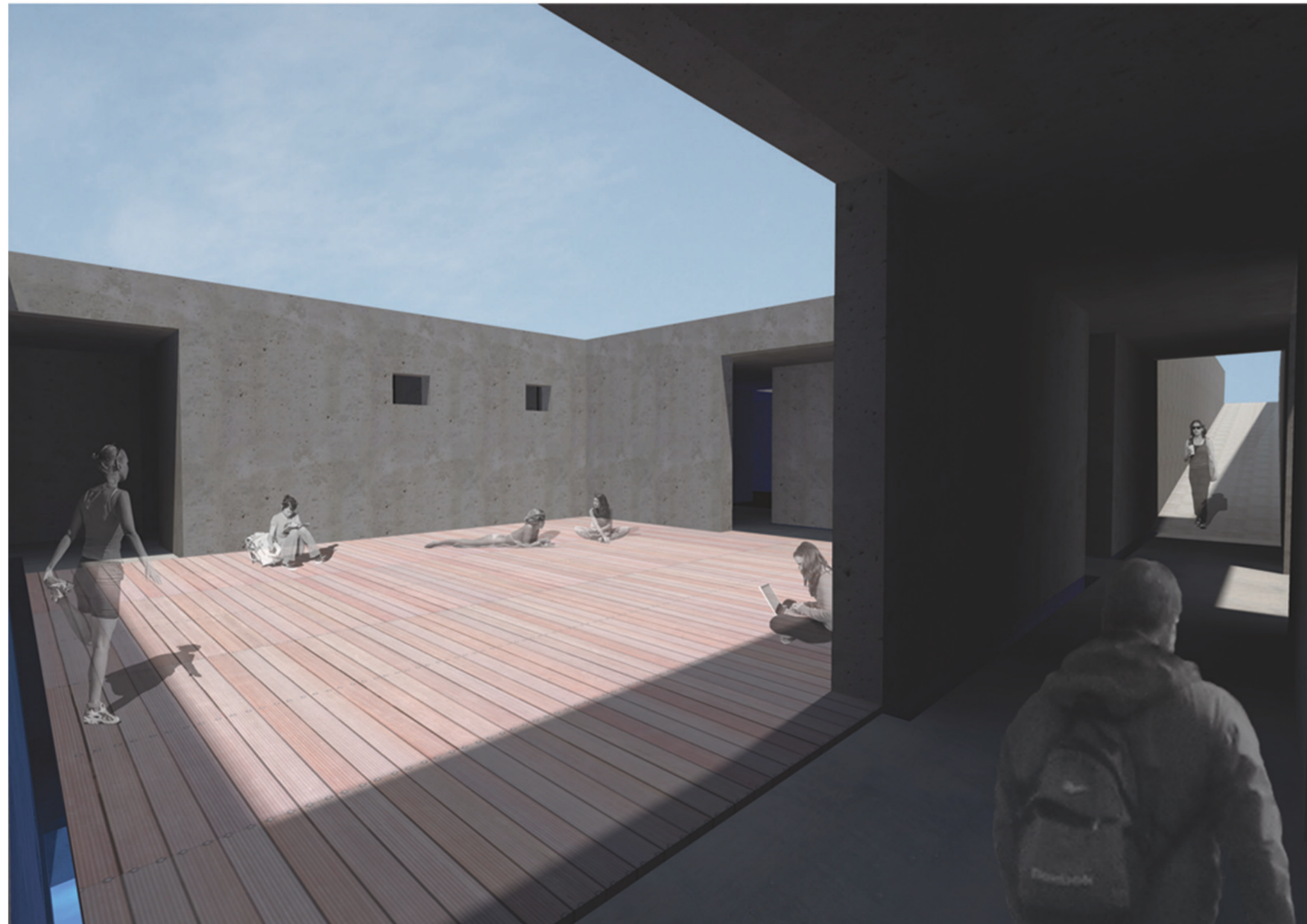
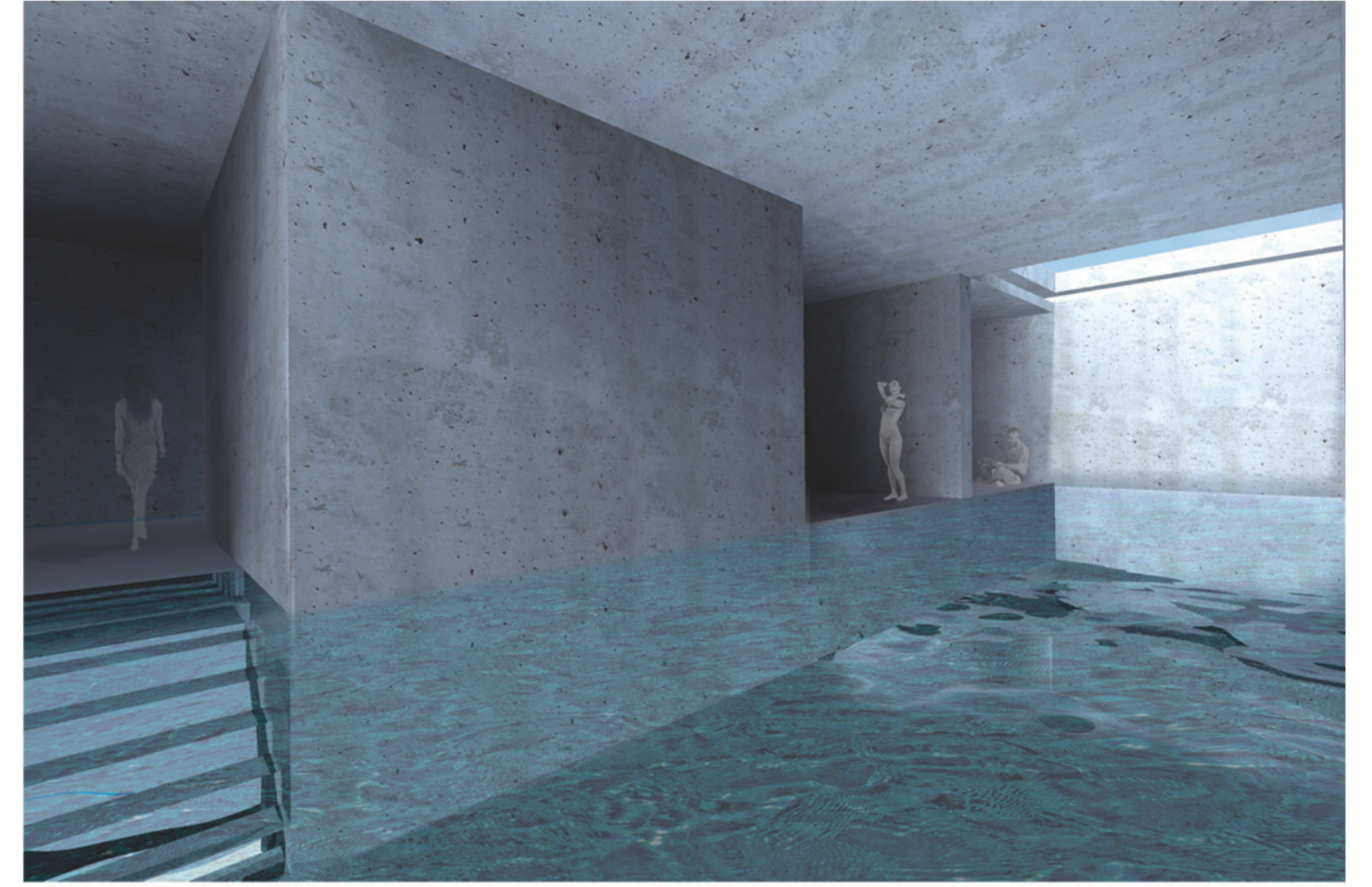
C2.3

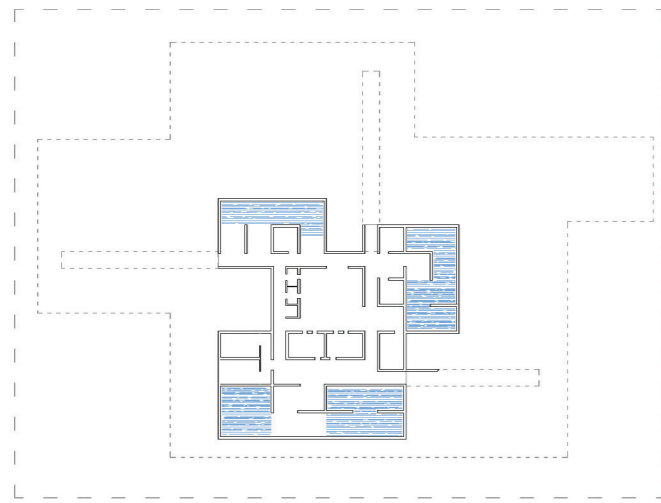


C2.1









DB SE-AE SEGURIDAD ESTRUCTURAL. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

2. ACCIONES PERMANENTES

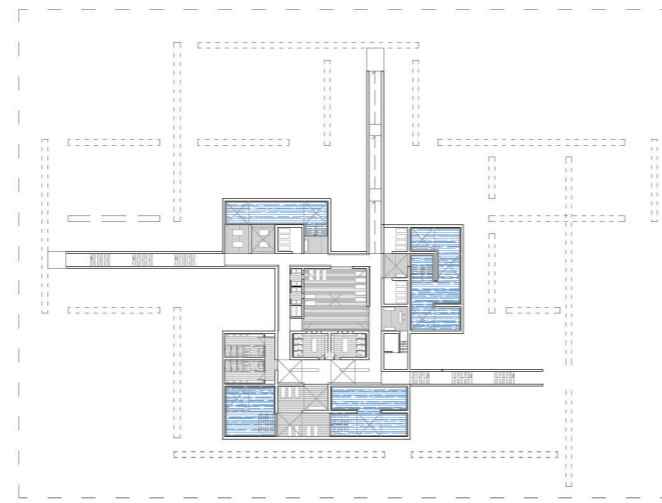
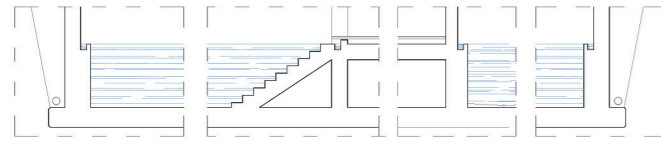
2.1 PESO PROPIO. 1 EL PESO PROPIO A TENER EN CUENTA ES EL DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, LOS CERRAMIENTOS Y ELEMENTOS SEPARADORES, TODO TIPO DE CARPINTERÍAS, REVESTIMIENTOS COMO PAVIMENTOS, RELLENOS COMO LOS DE TIERRAS Y EQUIPO FIJO. 2 EL VALOR CARACTERÍSTICO DEL PESO PROPIO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, SE DETERMINARÁ, EN GENERAL, COMO SU VALOR MEDIO OBTENIDO A PARTIR DE LAS DIMENSIONES NOMINALES Y DE LOS PESOS ESPECÍFICOS MEDIOS.

PLANTA CIMENTACIÓN - LOSA DE HORMIGÓN ARMADO

PARA EL CONTACTO CON EL TERRENO SE HA ELEGIDO UNA CIMENTACIÓN MEDIANTE LOSA DE HORMIGÓN ARMADO DE 50CM QUE SIRVE DE SOPORTE DE ARRANQUE PARA LA ESTRUCTURA PORTANTE PRINCIPAL COMPUESTA POR MUROS DE HORMIGÓN ARMADO DE SECCIÓN VARIABLE A LO LARGO DE SU ALTURA. EN ESTE PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL EN EL QUE EL HORMIGÓN ARMADO ES EL DENOMINADOR COMÚN, SE COMPLEMENTA EL SISTEMA CON UNA SERIE DE VIGAS DE SECCIÓN VARIABLE EN UNO Y OTRO PLANO QUE CONFORMAN UN SOLO CONJUNTO A MODO DE PIEZA.

ANEJO C

TABLA C.5 PESO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS RELLENO. AGUA EN PISCINA ( 20KN/M<sup>3</sup>X1.5M VASO ) PESO 30 KN/M<sup>2</sup>



PLANTA ENTERRADA - FORJADO DE PLACAS ALVEOLARES

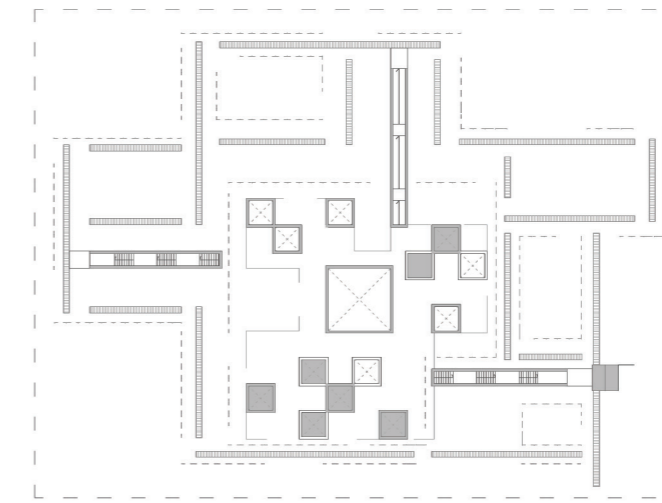
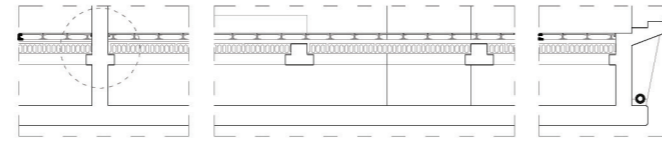
EL PROTAGONISMO DE LAS INSTALACIONES EN RELACIÓN CON LAS ZONAS DE PISCINA Y LA ESTRATEGIA DE REUTILIZACIÓN DE AGUAS MOTIVA LA APARICIÓN DE UN ESPACIO TÉCNICO BAJO FORJADO DONDE ALBERGAR TODAS LAS REDES Y GARANTIZAR SU CORRECTO MANTENIMIENTO. SE RESUELVE A PARTIR DE PLACAS ALVEOLARES UN FORJADO TÉCNICO SOBRE EL QUE SE COLOCARÁ UNA SOLUCIÓN DE SUELO TÉCNICO. PARA LAS ZONAS DE ESTANCIA Y DESCANSO UNA PAVIMENTO DE MADERA SOBRE RASTRELES APOYADOS SOBRE UNA BASE DE PLOTS Y PLACAS DE FIBROCEMENTO EN LAS ZONAS DE SERVICIO Y LOS ESPACIOS DE CIRCULACIÓN INTERIORES. UNA ESTRATEGIA DE MODULACIÓN DE UN MISMO ELEMENTO PREFABRICADO, SOBRE VIGAS EN FORMA DE ( L ) O ( T ) CON SU SOPORTE DE APOYO.

3 ACCIONES VARIABLES

CATEGORIA DE USO	CARGA CONCENT.	CARGA UNIFORME
USO PUBLICA CONCURRENCIA S/OBST.	4 KN	5 KN/M <sup>2</sup>

ANEJO C

TABLA C.2 PESO DE ELEMENTOS DE COBERTURA TARIMA DE 20 MM DE ESPESOR SOBRE RASTRELES	0.40 KN/M <sup>2</sup>
PLACAS DE FIBROCEMENTO, 6 MM ESPESOR	0.18 KN/M <sup>2</sup>
TABLA C.5 PESO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS PLACA ALVEOLAR NP 120-20 C/JUNTAS LLENAS	3.79 KN/M <sup>2</sup>



PLANTA CUBIERTA - FORJADO EN HA DE NERVIOS IN SITU

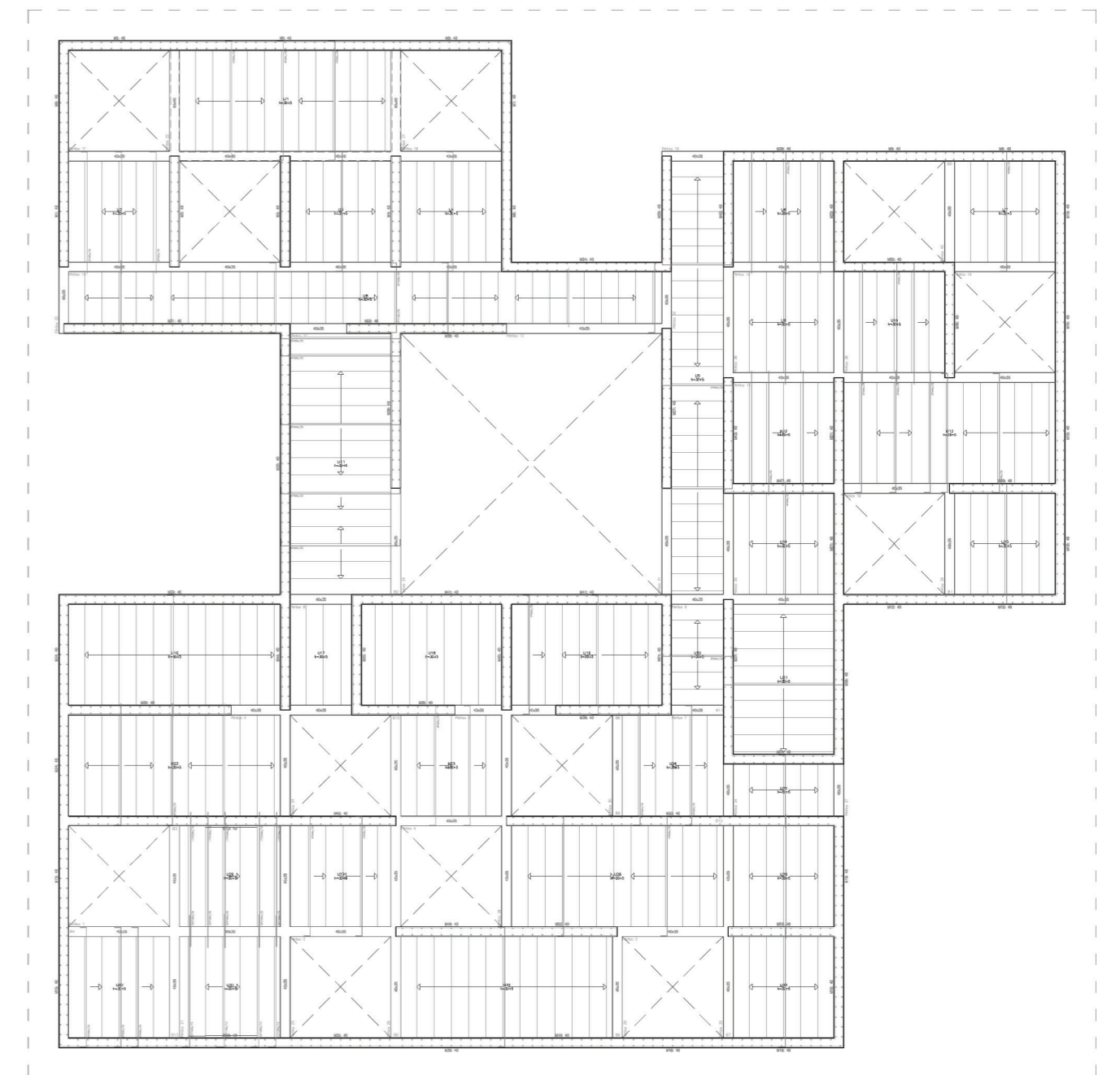
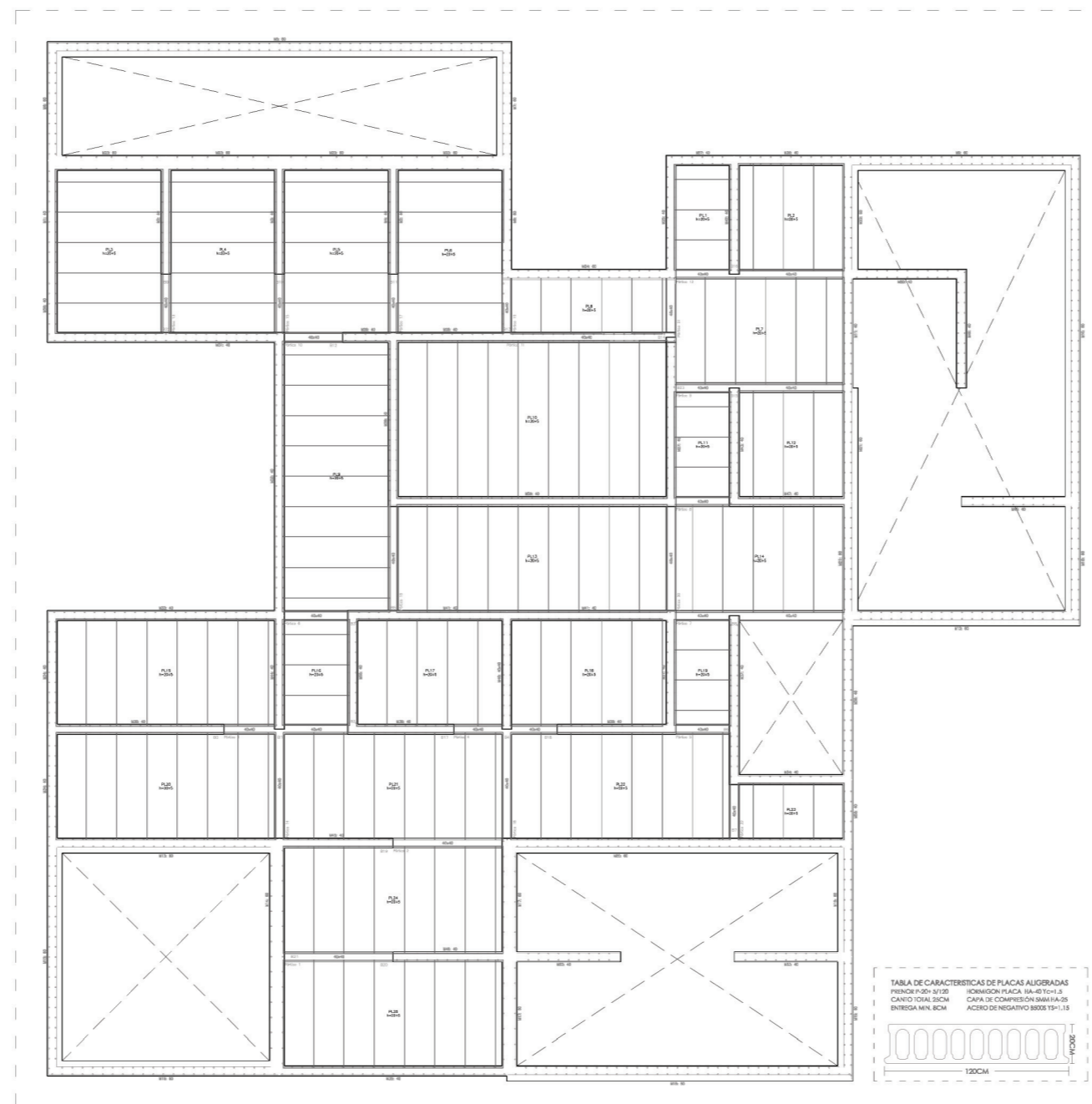
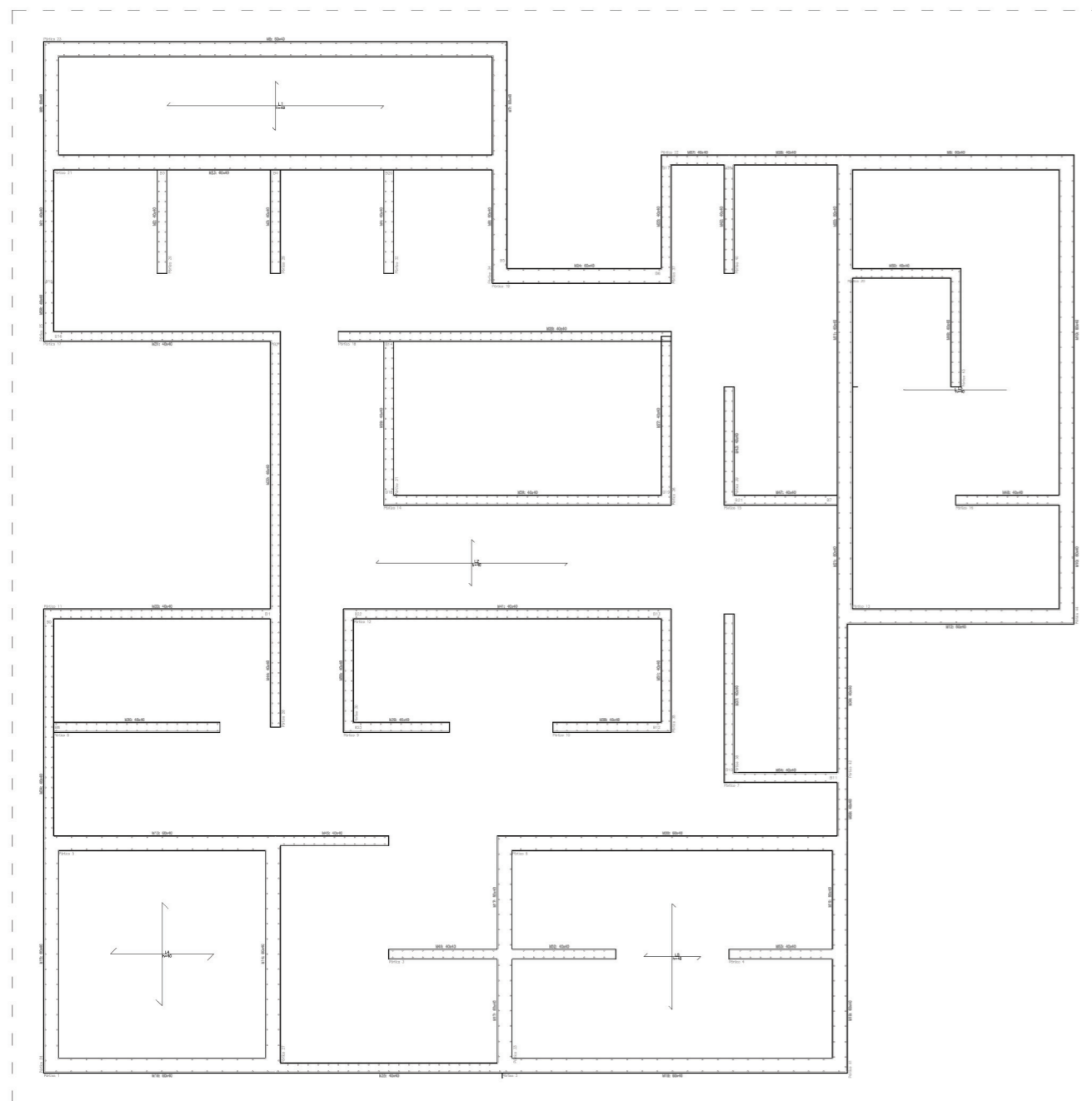
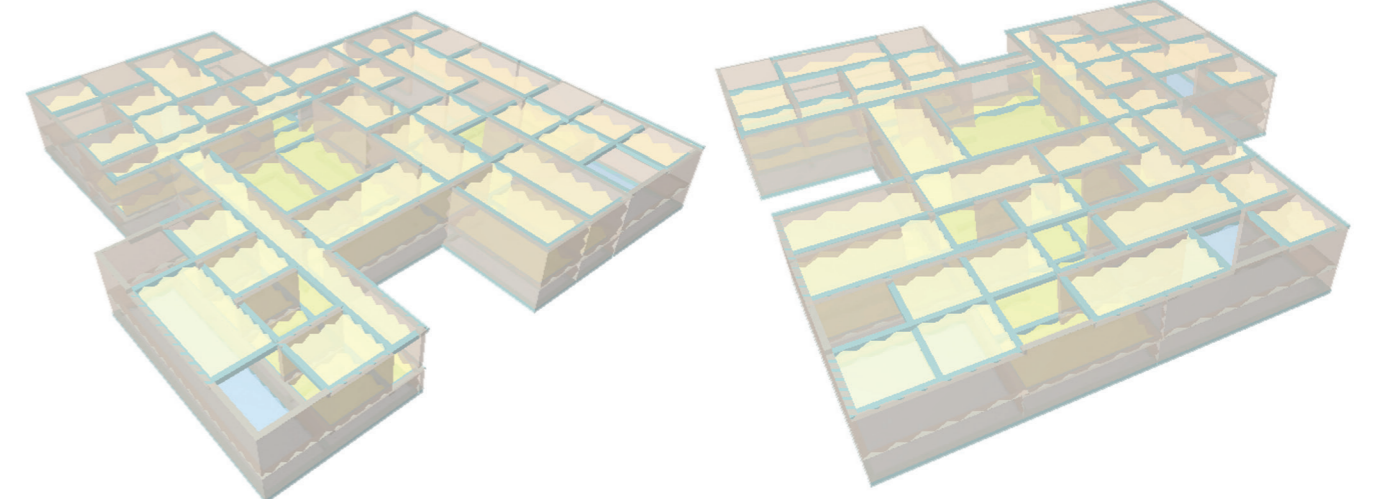
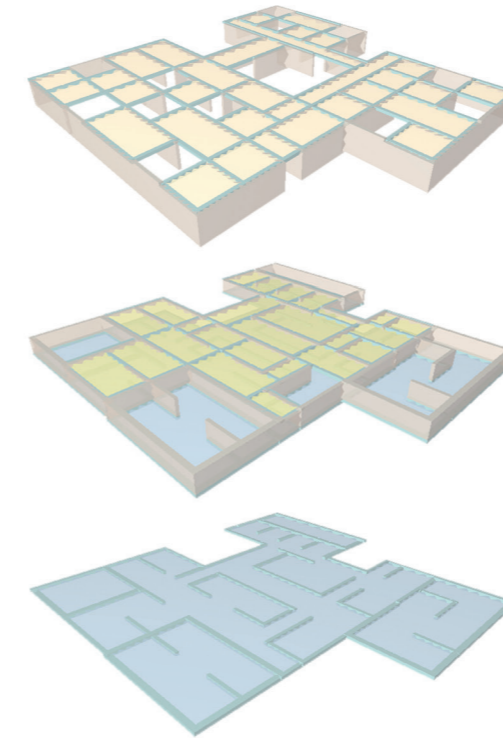
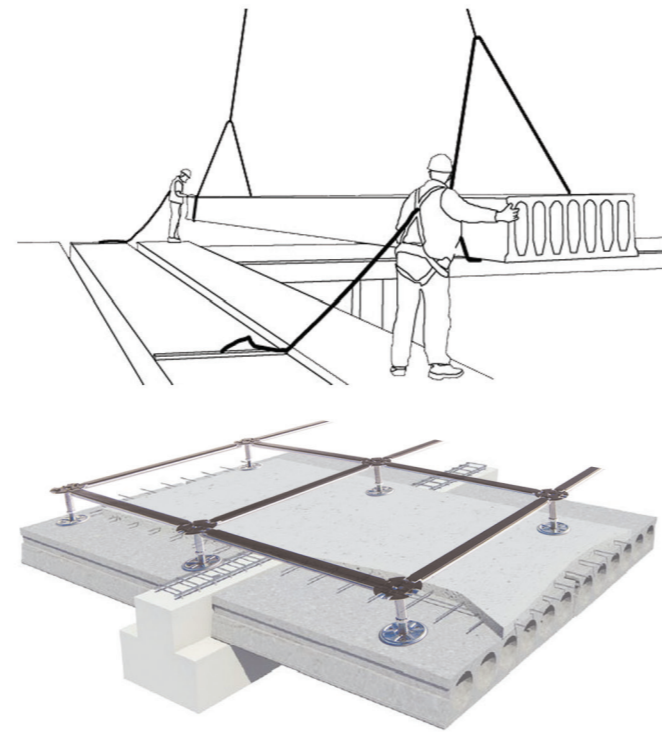
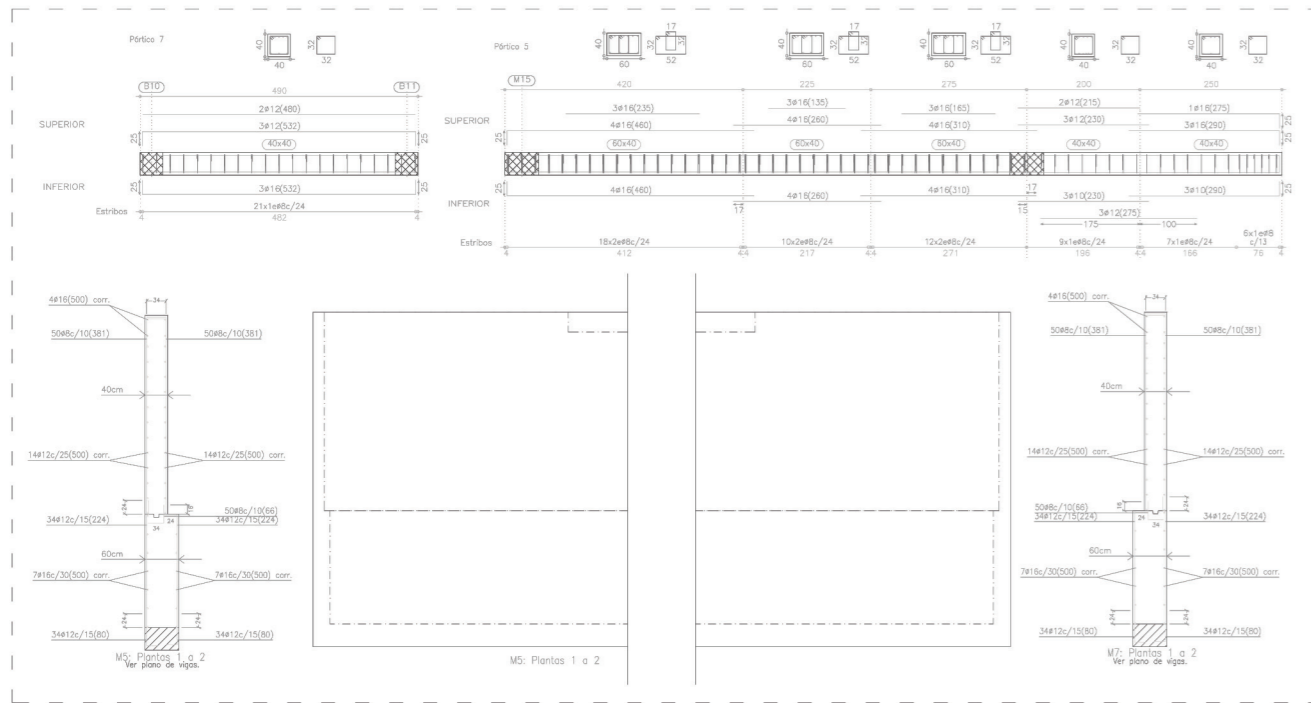
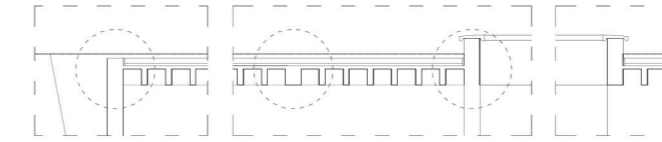
UNA SOLUCIÓN DE FORJADO DE 45+5CM DE NERVIOS IN SITU BAJO CAPA DE COMPRESIÓN SOBRE EL QUE SE COLOCA UNA SOLUCIÓN DE CUBIERTA CALIENTE TRANSITABLE ÚNICAMENTE PARA EL MANTENIMIENTO, CON UN ACABADO FINAL SOBRE LÁMINA GEOTEXTIL PARA RECIBIR EL APORTE DE TIERRA ORIGINAL DEVUELTA AL TERRENO. UNA DECISIÓN JUSTIFICADA EN EL ASPECTO PROYECTUAL A RAÍZ DE LA INTENCIÓN DE MINIMIZAR LOS ELEMENTOS SOBRE RASANTE Y MIMETIZAR LA INTERVENCIÓN CON EL LUGAR ELEVANDO SOLO LAS PIEZAS APARECEN CORONANDO LOS PATIOS DE LUCES. SE CONTEMPLAN LUCES COMPREDIDAS ENTRE LOS 2.10 METROS SOBRE LAS ZONAS DE TRANSITO Y LUCES DE 4.10 METROS PARA LAS PISCINAS, SALAS DE DESCANSO Y EN GENERAL ZONAS DE SERVICIO.

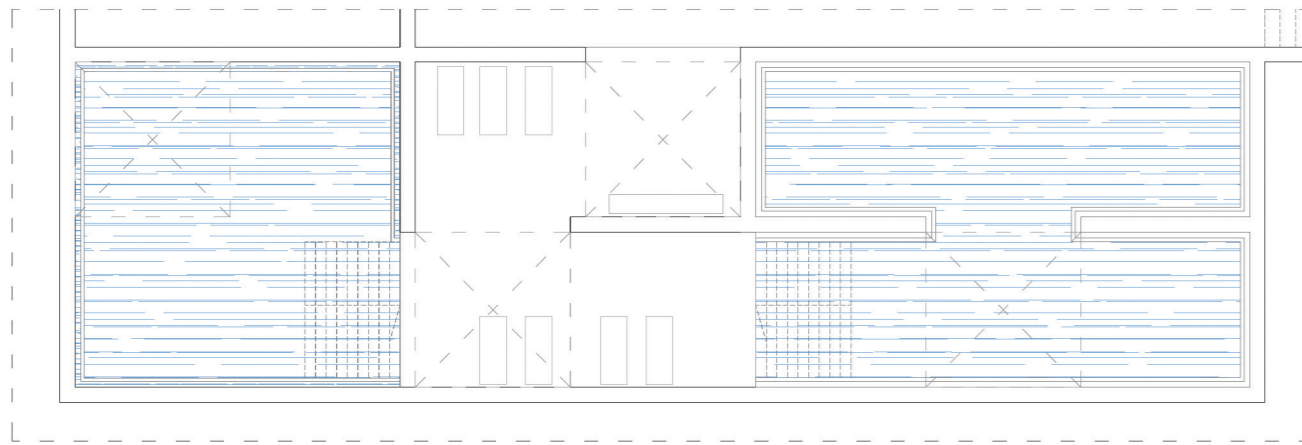
3 ACCIONES VARIABLES

CATEGORIA DE USO (ACCESIBLE PARA MANTENIMIENTO)	CARGA CONCENT.	CARGA UNIFORME
CUBIERTAS CON INCLINACIÓN < 20°	1 KN	1 KN/M <sup>2</sup>

ANEJO C

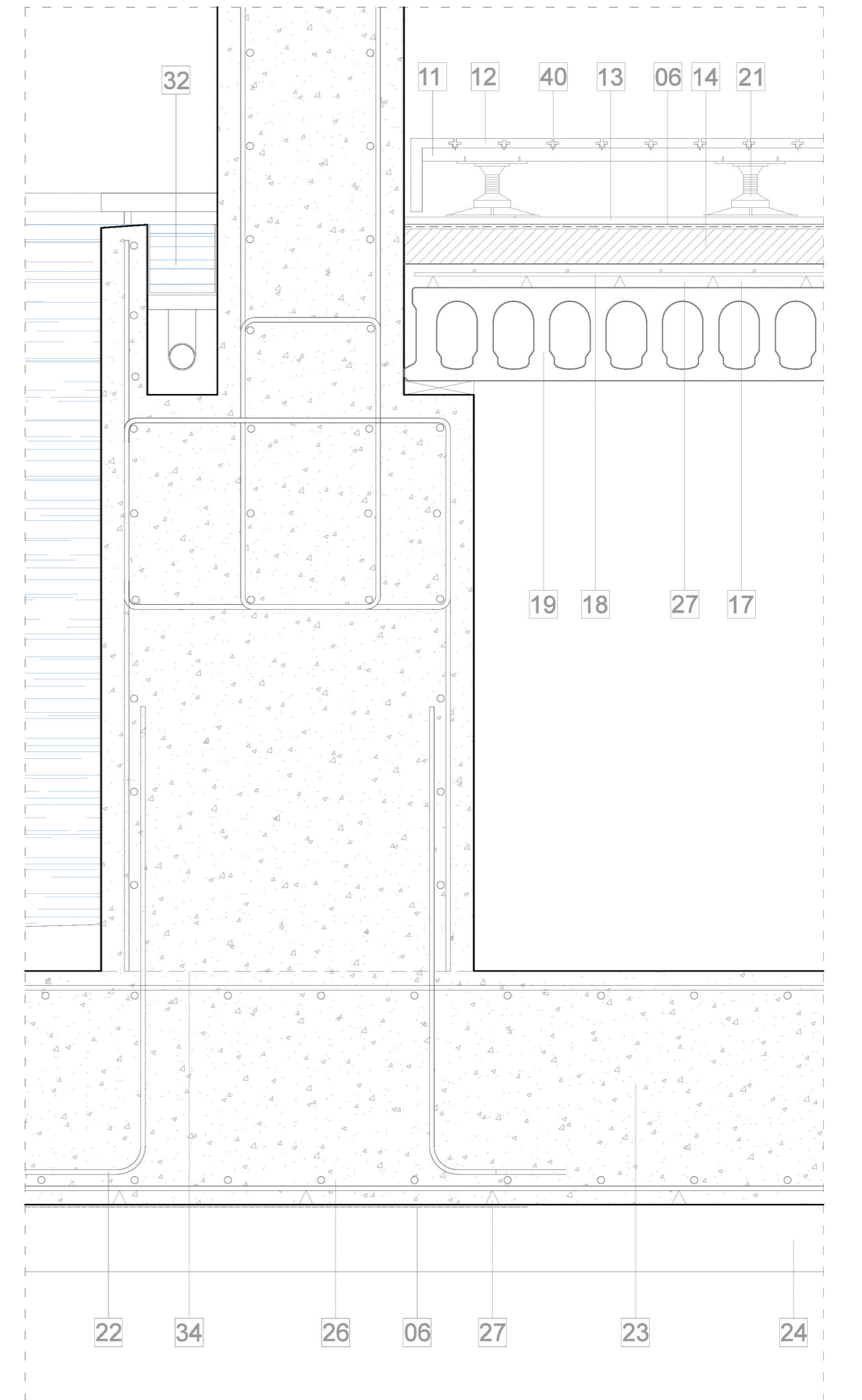
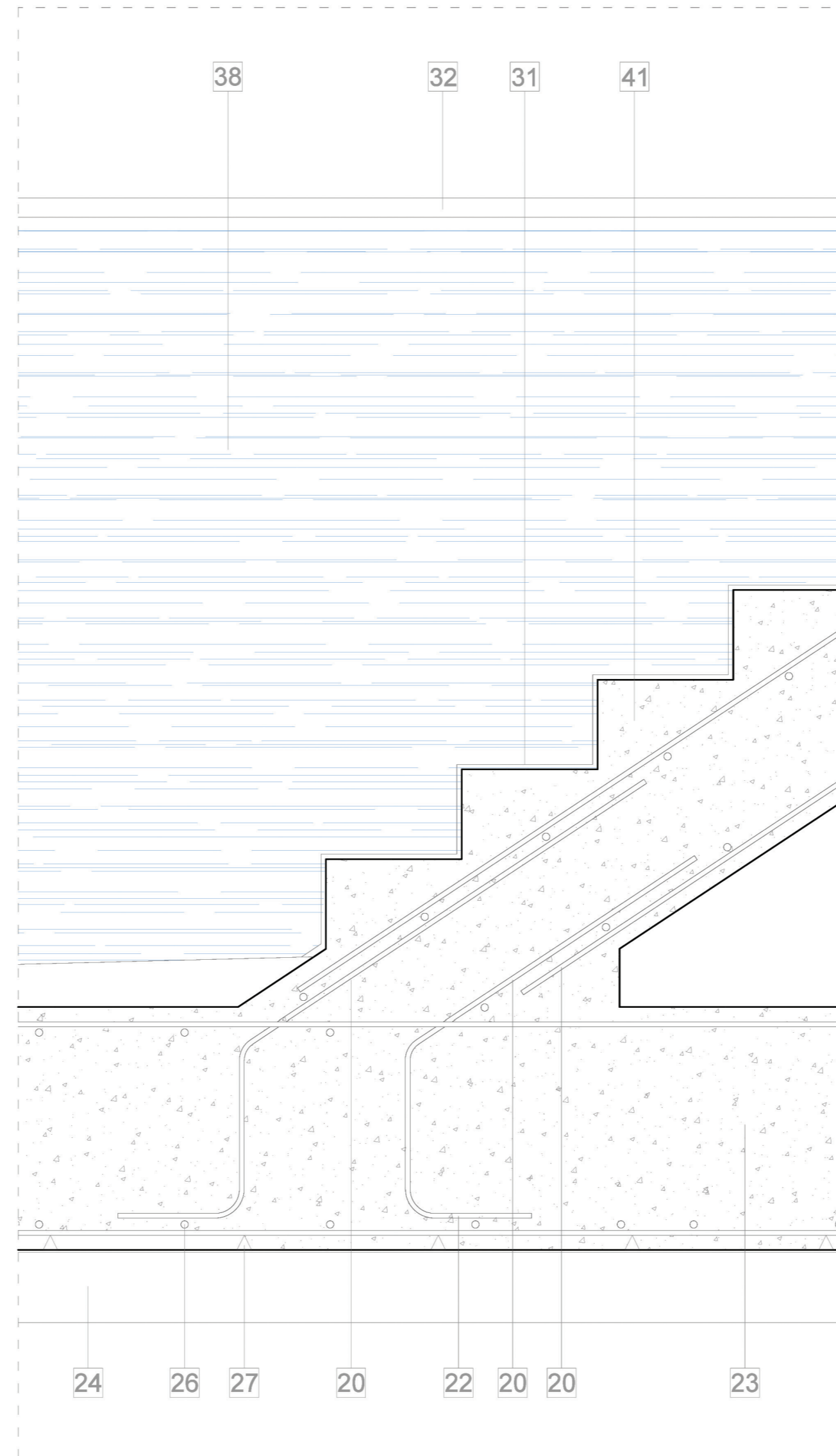
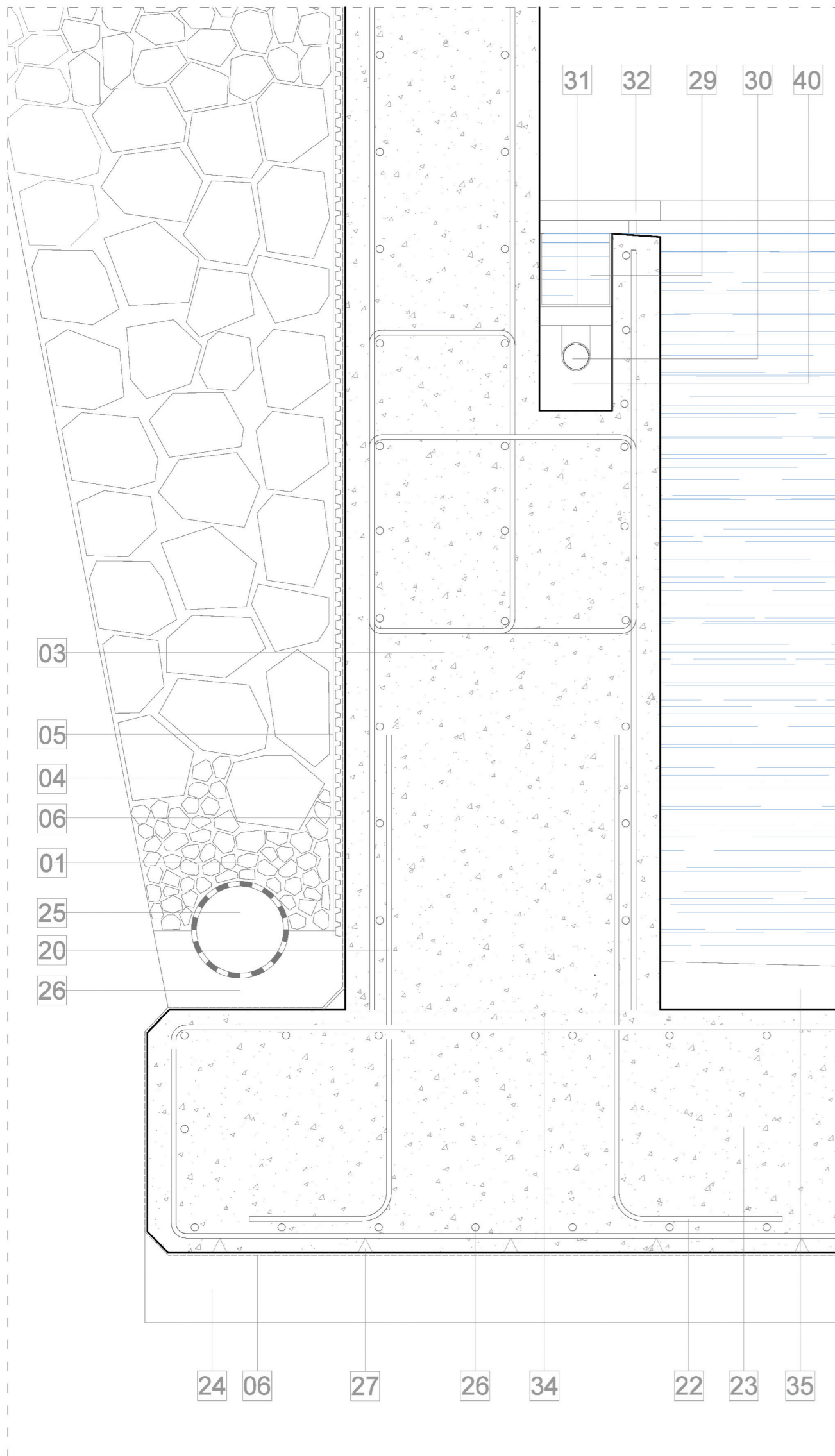
TABLA C.2 PESO DE ELEMENTOS DE COBERTURA AISLANTE (L.V.) CADA 10MM DE ESPESOR	0.02 KN/M <sup>2</sup>
TABLA C.5 PESO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS FORJADO UNIDIRECCIONAL LUCES < 5M Y E-28CM CUBIERTA CON ACABADO DE GRAVA	3 KN/M <sup>2</sup> 2.5 KN/M <sup>2</sup>

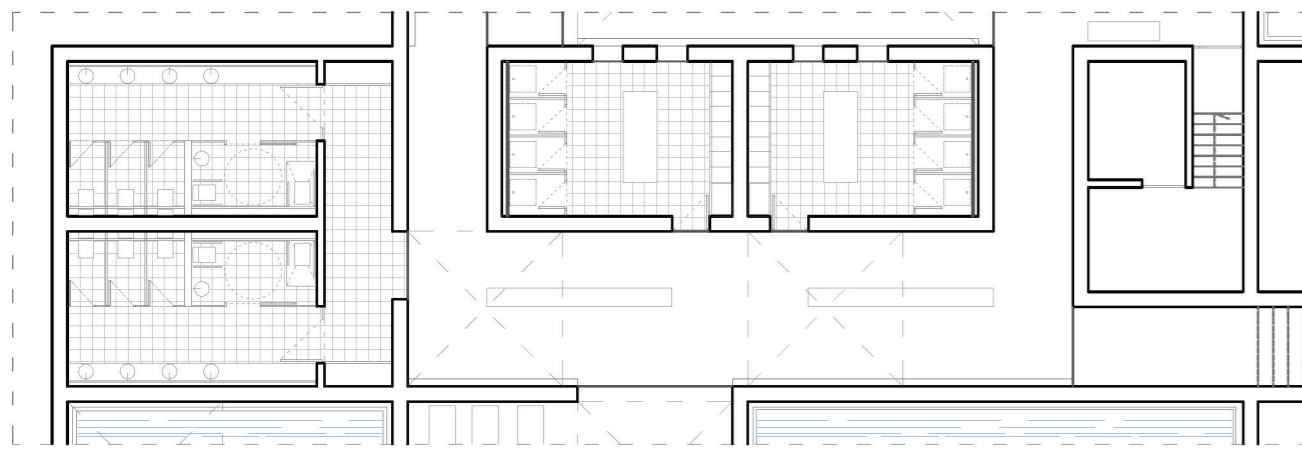




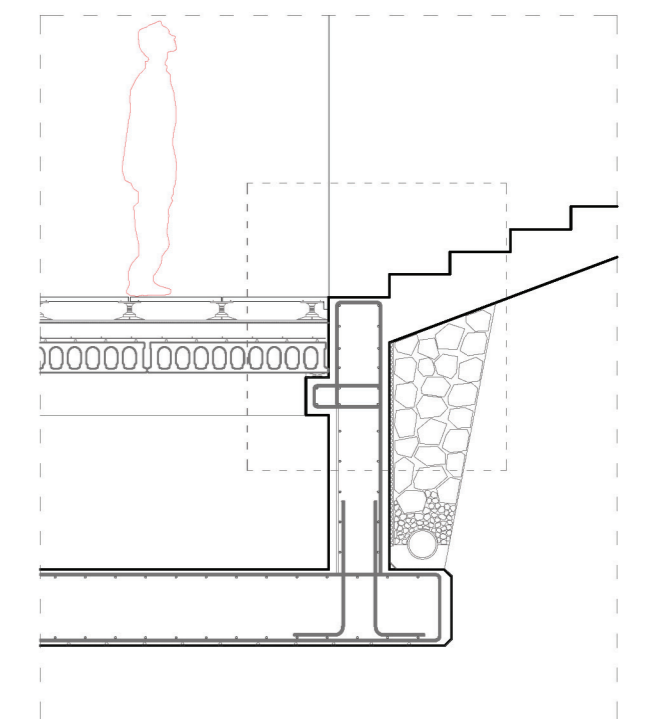
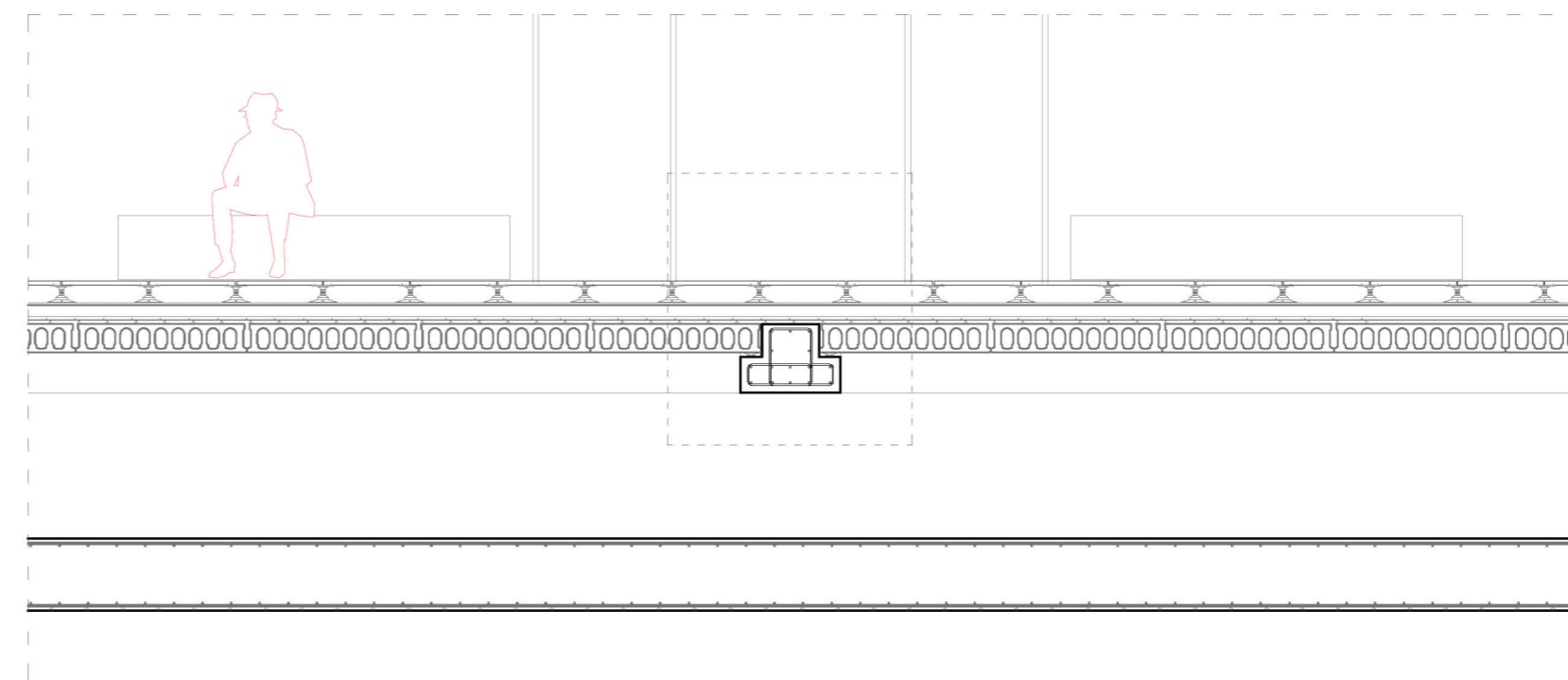
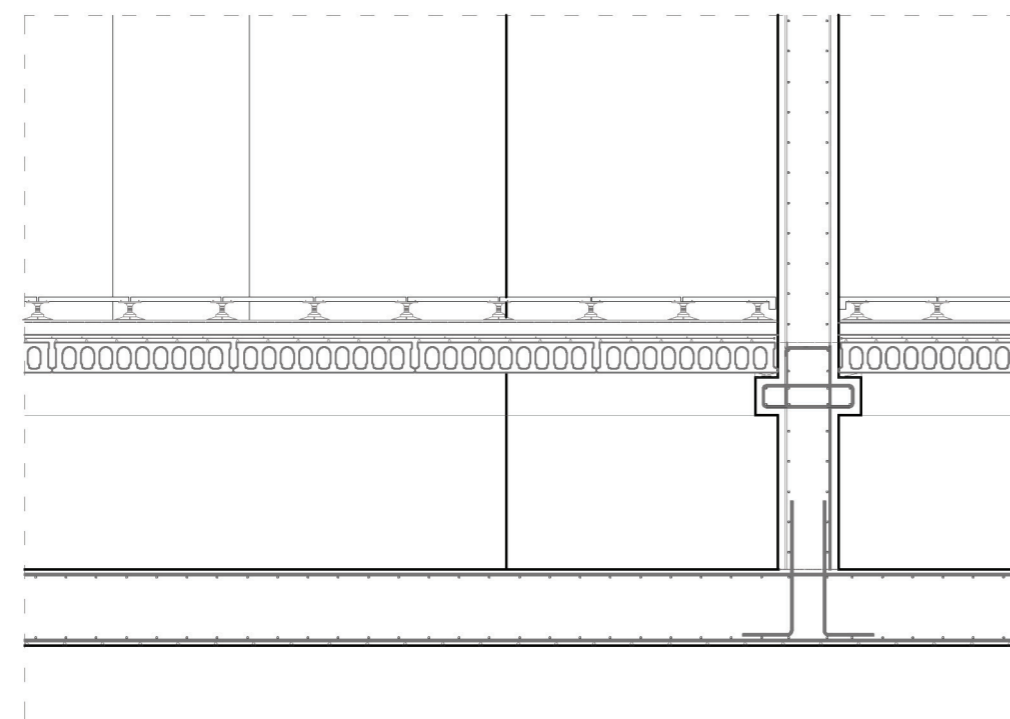
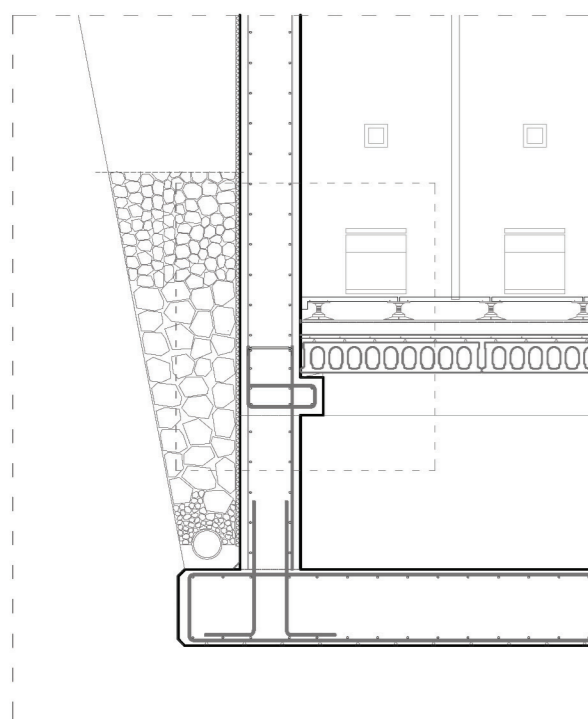
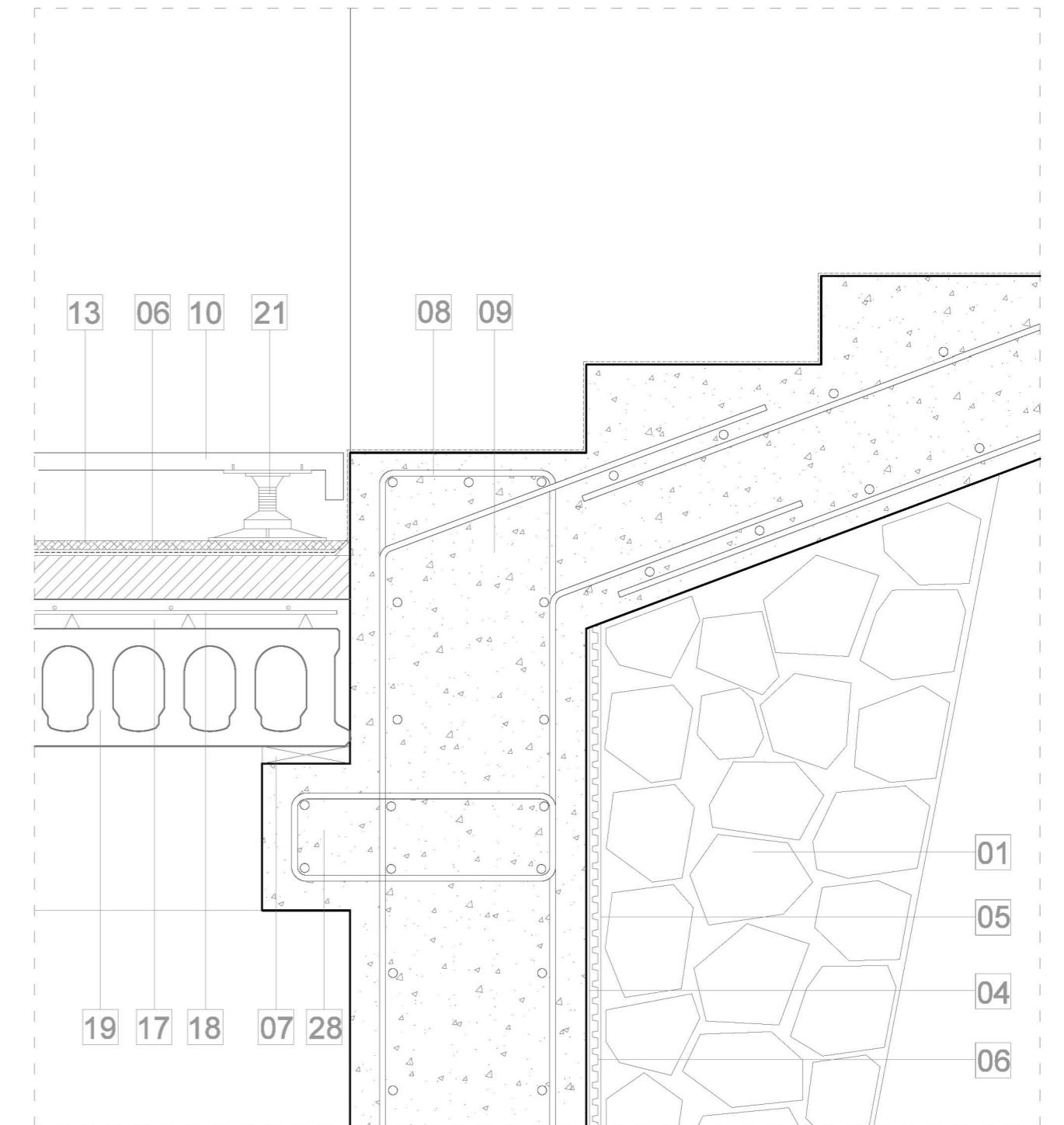
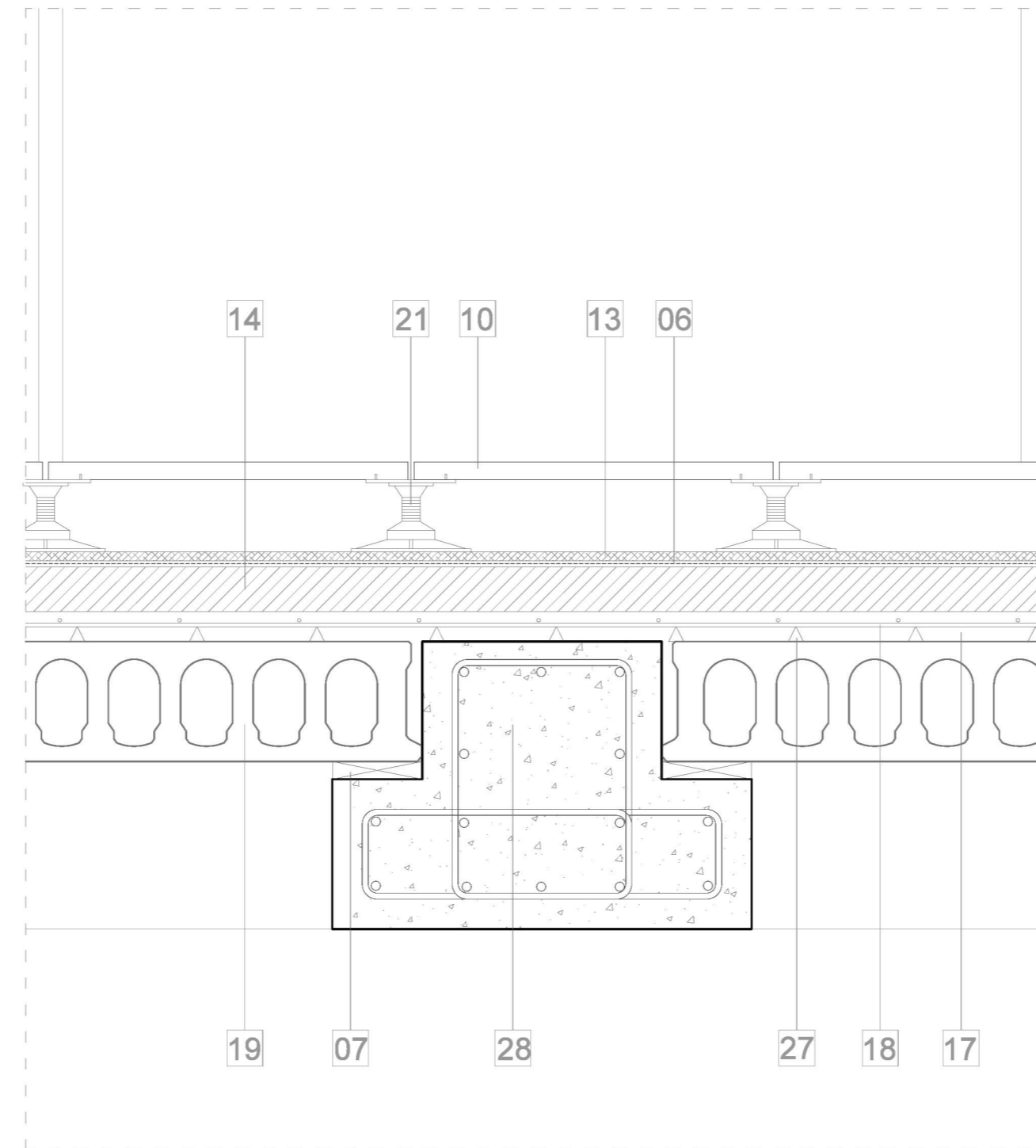
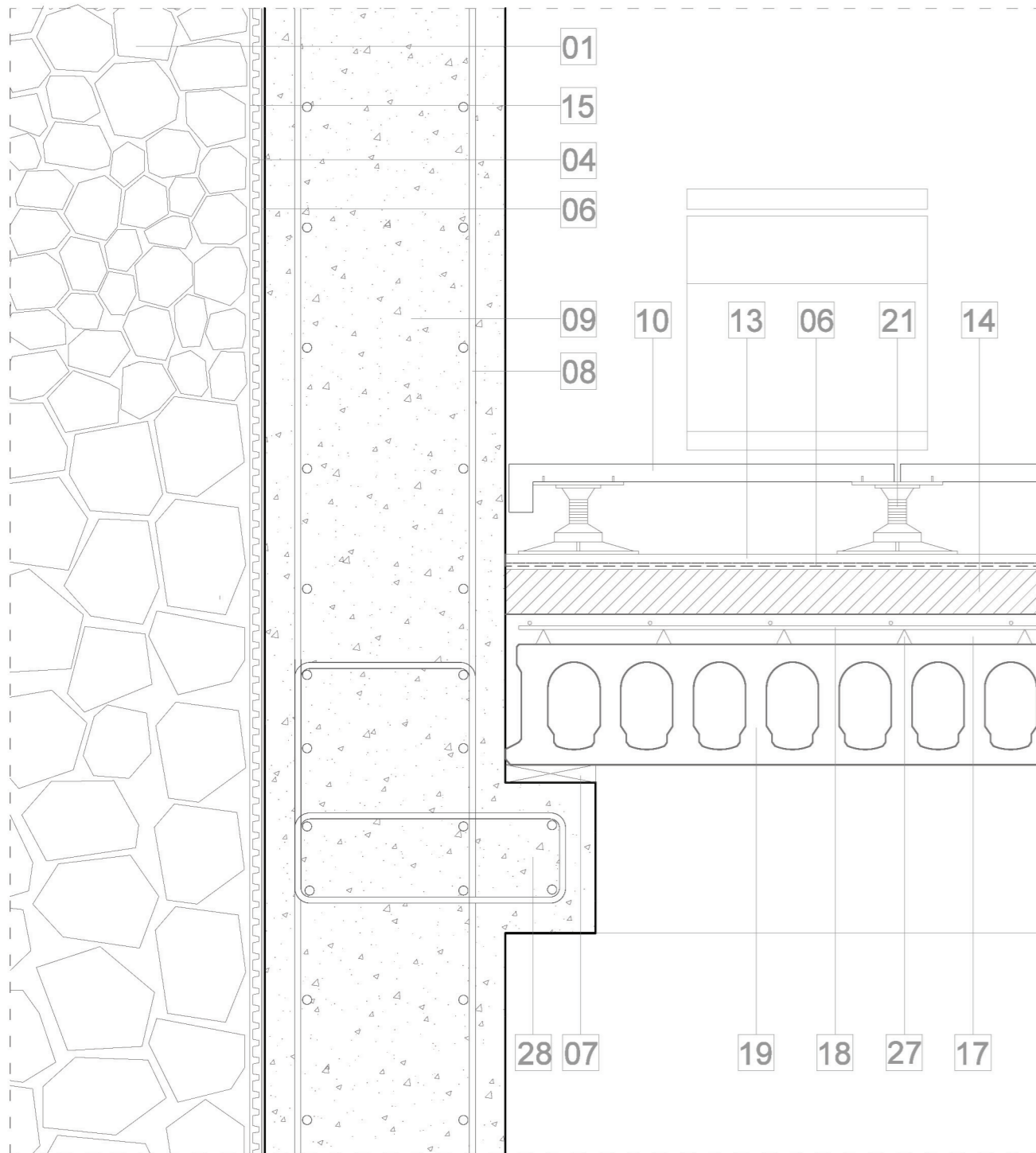
1. RELLENO PIEDRAS DE MACHAQUE ( GRAVA PREPARADA ) 2. TERRENO NATURAL COMPACTO ( PLANO DE CIMENTACIÓN ) 3. MURO DE CONTENCIÓN DE HORMIGÓN ARMADO\_HA65 40/B/IIIIC 4. CAPA DRENANTE 5. CAPA FILTRANTE 6. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE ADHERIDA + REFUERZO 8. ARMUDA DEL MURO DE CONTENCIÓN 20MM 9. MURO DE CONTENCIÓN DE HORMIGÓN ARMADO\_HA 40/B/IIIIA 10. PAVIMENTO ELEVADO\_PIEZA DE FIBROCEMENTO 60X60X4MM 11. PAVIMENTO ELEVADO\_RASTEL DE MADERA 4MM 12. PAVIMENTO ELEVADO\_TABLERO DE MADERA 2MM 13. CAPA DE REGULARIZACIÓN 14. ATEZADO DE HORMIGÓN ALIGERADO 15. GEOTEXTIL ANTIPUNZONAMIENTO: FILM DE POLIETILENO 17. CAPA DE COMPRESIÓN 5MM 18. MALLAZO CAPA DE COMPRESIÓN 5MM/20CM 19. PLACA ALVEOLAR NP-120/20CM (

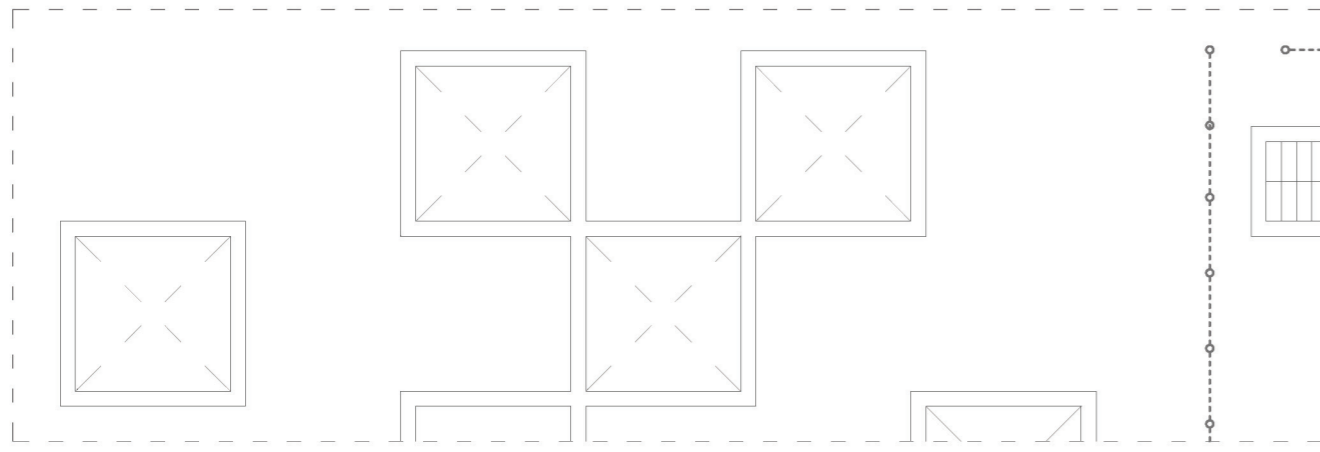
( REF. CASA COMERCIAL\_HORMIPRESA ) 20. ARMADURA DE ESPERA 16MM 21.PLOT S 22.PARRILLA DE ZAPATA 23. LOSA DE CIMENTACIÓN\_HA 50/B/40III 24. HORMIGÓN DE LIMPIEZA 10CM 25. DREN PERIMETRAL 120MM 26. FORMACIÓN DE PENDIENTE PARA DREN 27.SEPARADORES PARA ARMADURA25MM 28. VIGA DE HORMIGÓN ARMADO APOYO DE PLACAS ALVEOLARES HA\_40+15 40/B/III 29. CANALETA PERMITRAL DE PISCINA DESBORDANTE 30.DERIVACIÓN PERIMETRAL PISCINA DESBORDANTE 31. REVESTIMIENTO IMPERMEABLE PISCINA 32. TAPA REGISTRABLE CANALETA DE PISCINA 36. VASO PISCINA 33. PIEZA ESPECIAL APOYO RASTREL EN CONTACTO CON PISCINA 34. JUNTA DE HORMIGONADO 35. FORMACIÓN DE PENDIENTE PARA VASO DE PISCINA 41. LOSA INCLINADA DE HORMIGÓN ARMADO 40/B/III



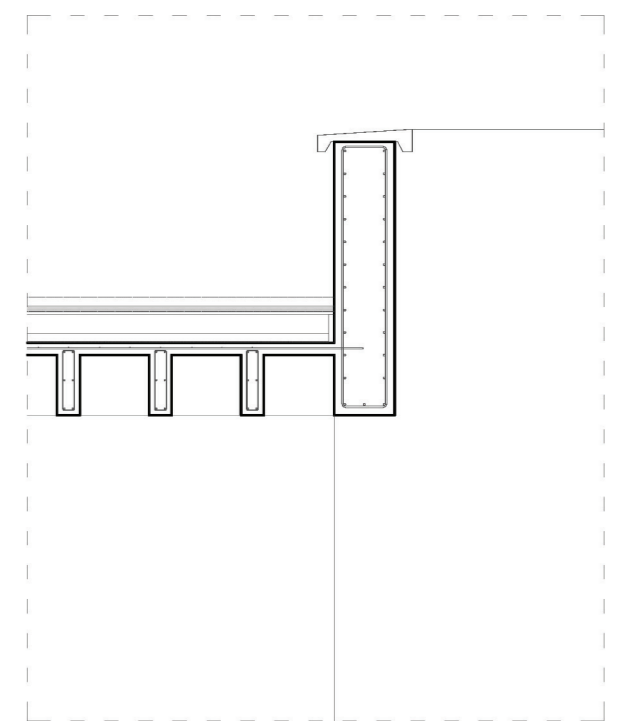
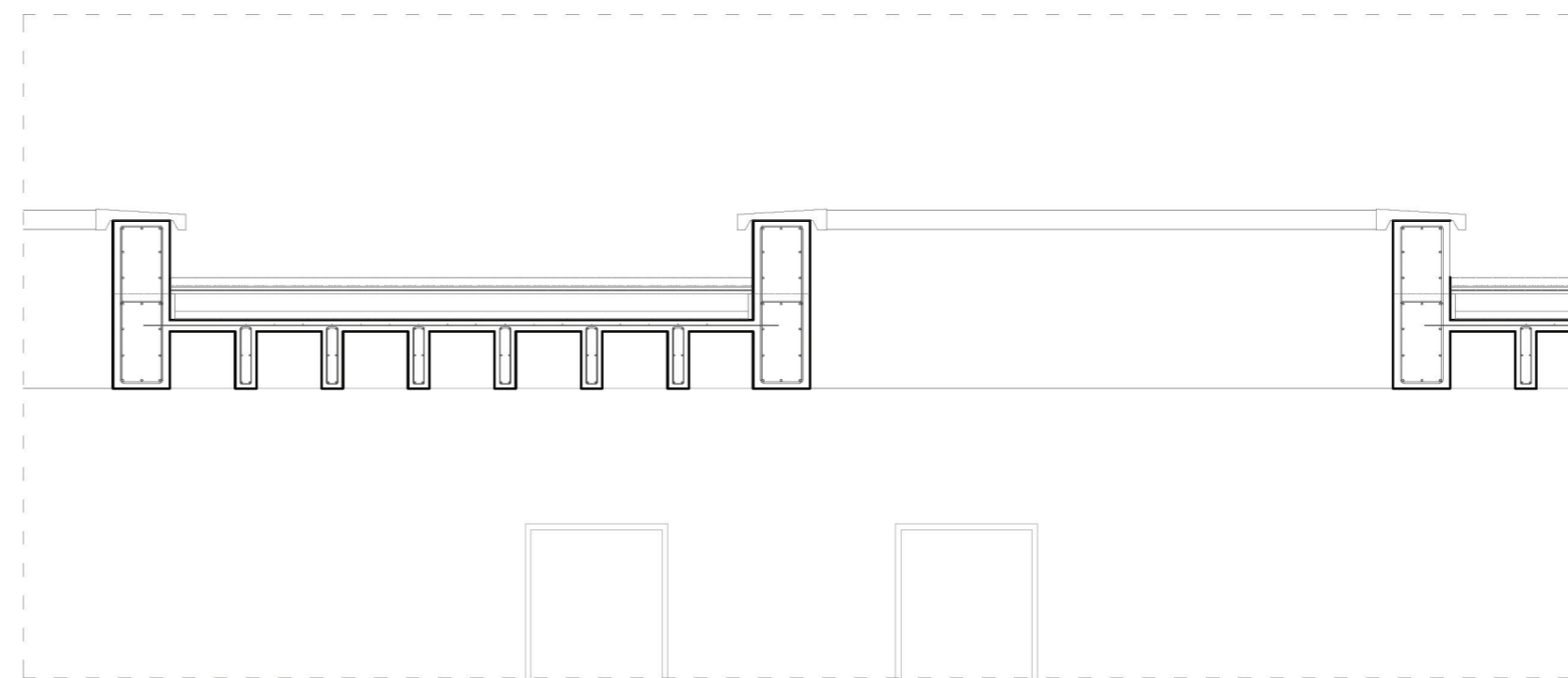
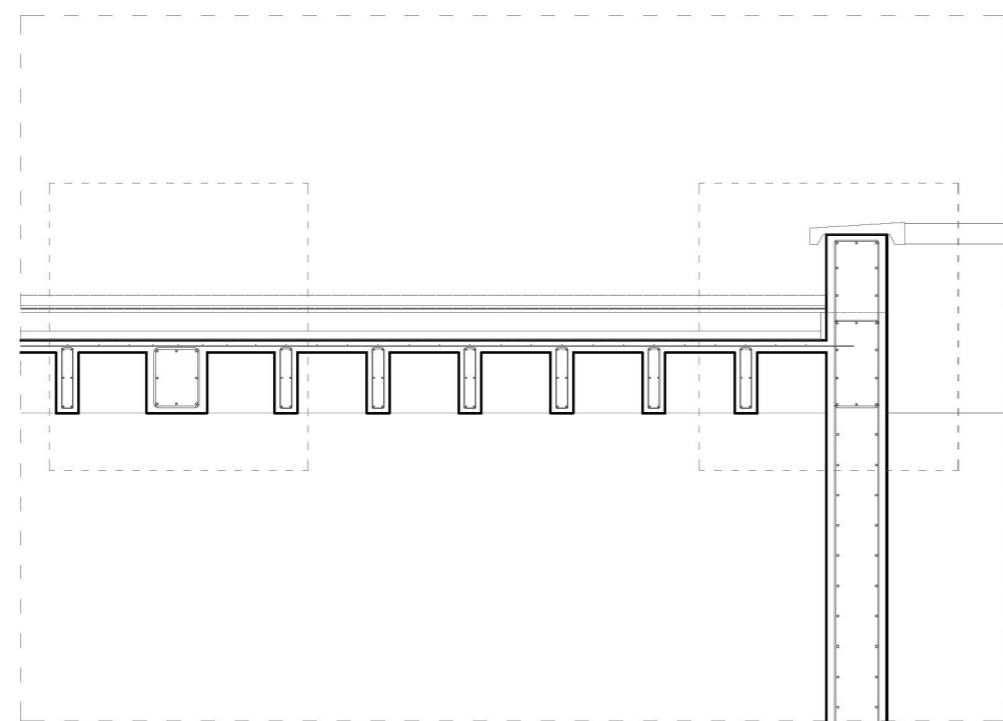
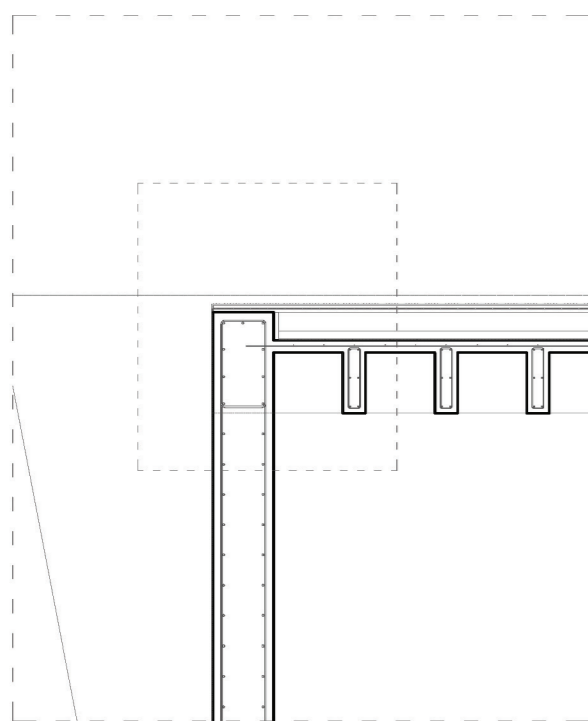
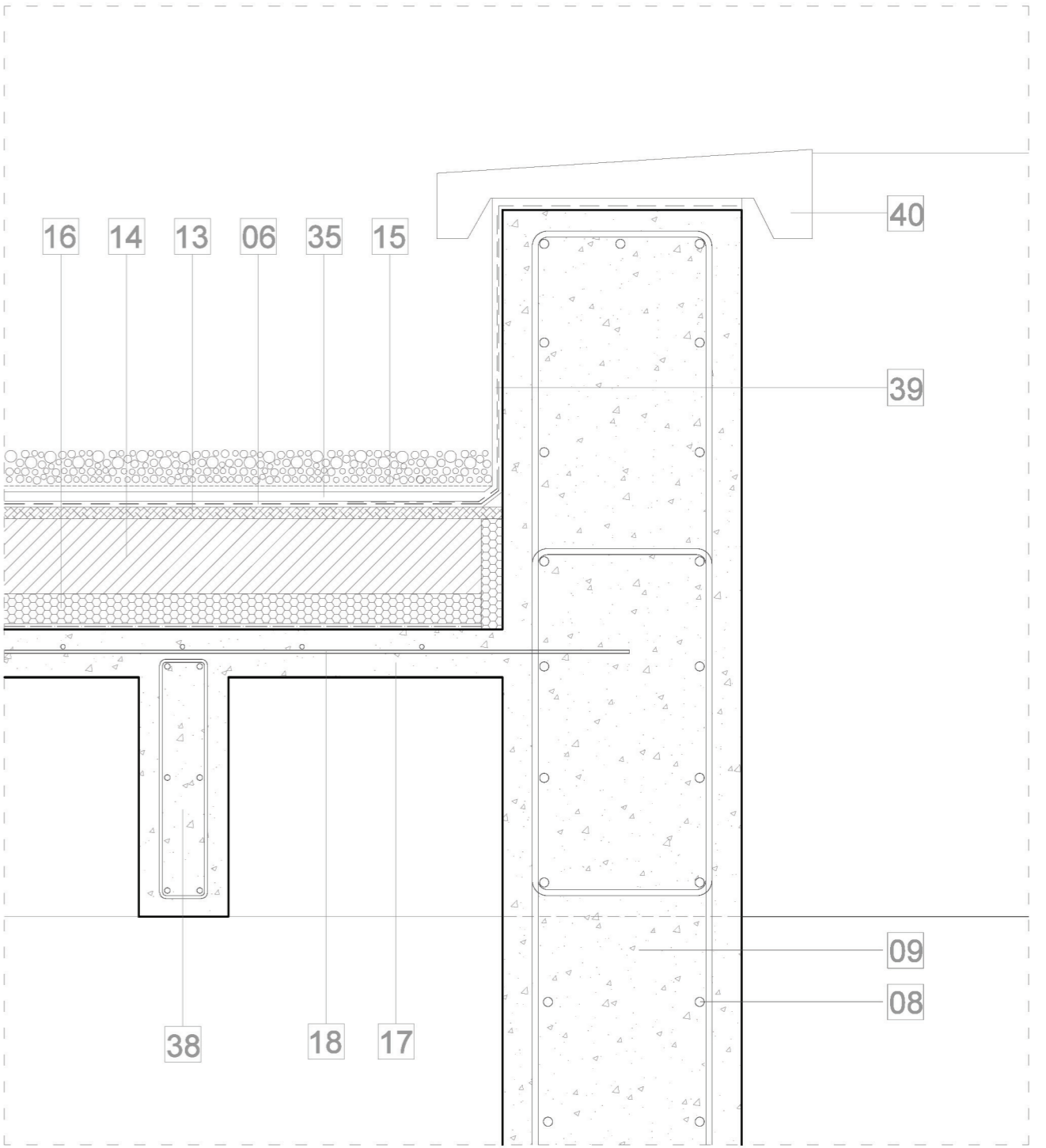
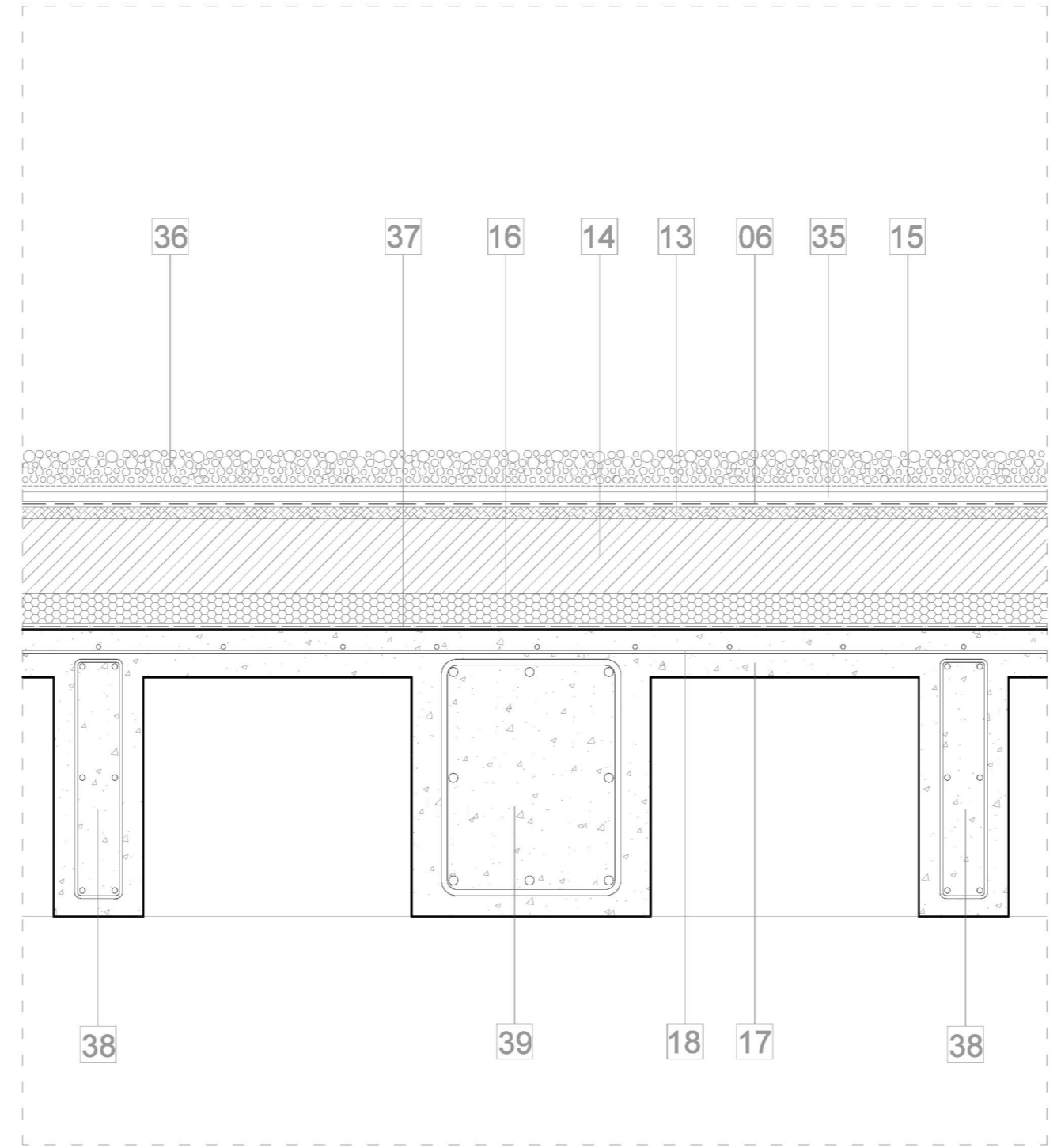
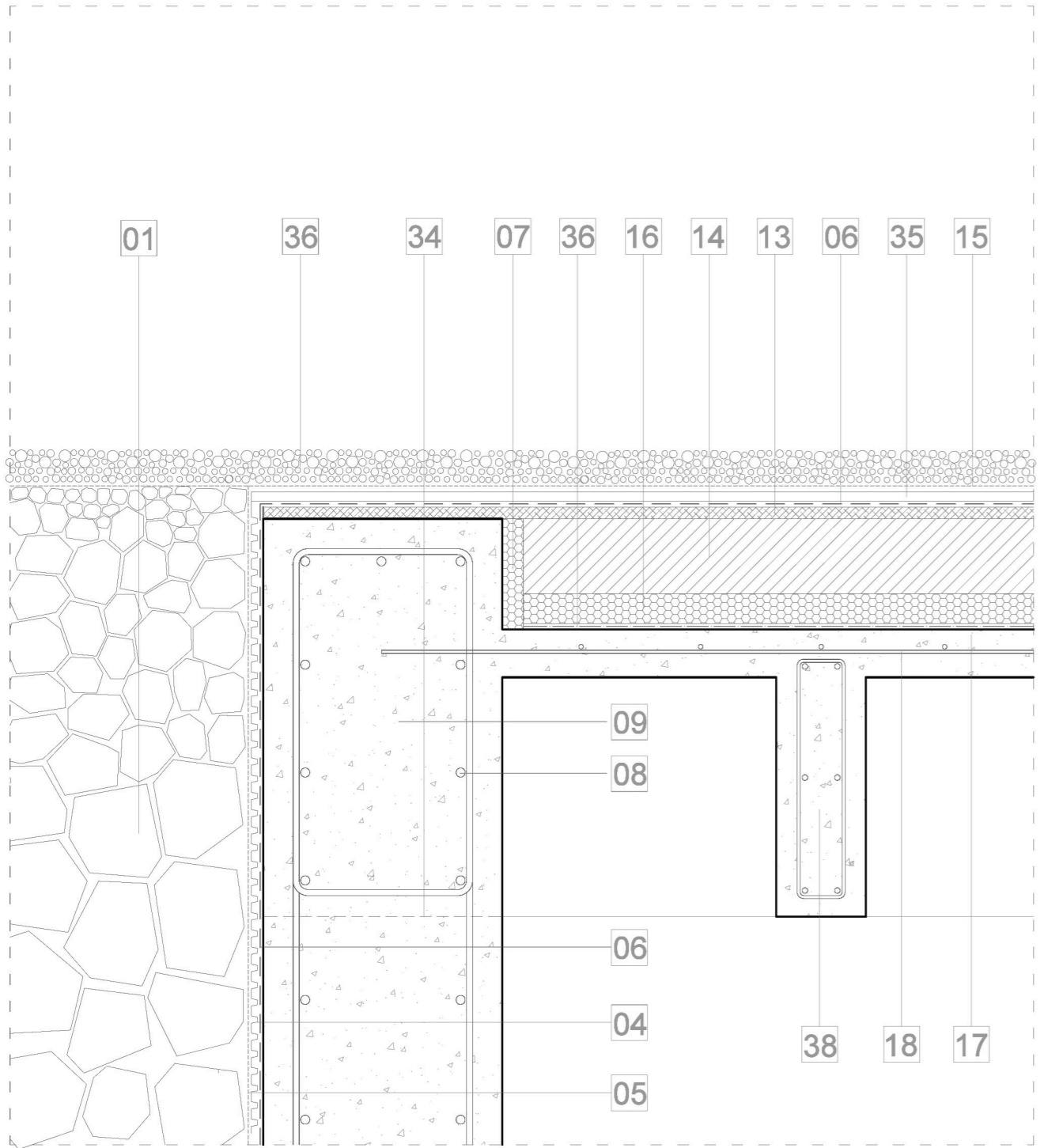


1. RELLENO PIEDRAS DE MACHAQUE ( GRAVA PREPARADA ) 4. CAPA DRENANTE 5. CAPA FILTRANTE 6. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE ADHERIDA + REFUERZO 7. JUNTA ELASTICA DE POLIESTIRENO 8. ARMADA DEL MURO DE CONTENCIÓN 20MM 9. MURO DE CONTENCIÓN DE HORMIGÓN ARMADO\_HA 40/B/IIIC 10. PAVIMENTO ELEVADO\_PIEZA DE FIBROCEMENTO 60X60X4MM 13. CAPA DE REGULARIZACIÓN 14. ATEZADO DE HORMIGÓN ALIGERADO 15. GEOTEXTIL ANTIPUNZONAMIENTO: FILM DE POLIETILENO 16. LÁMINA AISLANTE\_POLIETILENO EXPANDIDO 5MM 17. CAPA DE COMPRESIÓN 5MM 18. MALLAZO CAPA DE COMPRESIÓN 5MM/20CM 19. PLACA ALVEOLAR NP-120/20CM ( REF. CASA COMERCIAL\_HORMIPRESA ) 21. PAVIMENTO ELEVADO\_PLOTS 28. VIGA DE HORMIGÓN ARMADO APOYO DE PLACAS ALVEOLARES HA\_40+15 40/B/IIIA





1. RELLENO PIEDRAS DE MACHAQUE 4. CAPA DRENANTE 5. CAPA FILTRANTE 6. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE ADHERIDA + REFUERZO 7. JUNTA ELÁSTICA DE POLIESTIRENO 8. ARMUDA DEL MURO DE CONTENCIÓN 20MM 9. MURO DE CONTENCIÓN DE HORMIGÓN ARMADO\_HA 40/B/III A 10. PAVIMENTO ELEVADO\_PIEZA DE FIBROCEMENTO 60X60X4MM 13. CAPA DE REGULARIZACIÓN 14. ATEZADO DE HORMIGÓN ALIGERADO 15. GEOTEXTIL ANTIPUNZONAMIENTO : FILM DE POLIETILENO 16. LÁMINA AISLANTE\_POLIETILENO EXPANDIDO 5MM 17. CAPA DE COMPRESIÓN 5MM 18. MALLAZO CAPA DE COMPRESIÓN 5MM/20CM 19. PLACA ALVEOLAR NP-120/20CM ( REF. HORMIPRESA ) 21. PAVIMENTO ELEVADO\_PLOTS 28. VIGA DE HORMIGÓN ARMADO APOYO DE PLACAS ALVEOLARES HA\_40+15 40/B/III A 34. JUNTA DE HORMIGONADO 36. ACABADO CUBIERTA\_TERRENO ORIGINAL (GRAVA SUELTA) 37. BARRERA DE VAPOR 38. NERVIO DE HORMIGÓN ARMADO 39. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE ADHERIDA DE REFUERZO 40. PIEZA DE REMATE EN CUBIERTA



UN SISTEMA EN EL QUE LA REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS ES EL PRINCIPAL OBJETIVO. LA INSTALACIÓN DE LAS ZONAS DE PISCINA CUENTA CON SISTEMA PROPIO DE TRATAMIENTO DE DEPURACIÓN. SE RESUELVE EN UN RECIENTO REGISTRABLE BAJO EL SUELO QUE APROVECHA LA ALTURA DE LOS VASOS DE PISCINA, PERMITIENDO QUE ESTOS SEAN ACCESIBLES DESDE EL INTERIOR. ADemás DE ALBERGAR EL DEPÓSITO DE ALMACENAMIENTO DE PLUVIALES Y LOS DEPÓSITOS DE COMPENSACIÓN DE LAS ZONAS DE BAÑO. LA RED DE EVACUACIÓN DEBE TENER UN TRAZADO SENCILLO CON DISTANCIA Y PENDIENTES QUE FACILITEN LA EVACUACIÓN. LA RED DEBE SER ACCESIBLE. SE TENDRÁN EN CUENTA LOS SISTEMAS DE VENTILACIÓN QUE GARANTICEN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CIERRES HIDRAULICOS. SI NO EXISTE SISTEMA DE ALCANTARRILLADO SE DEBEN UTILIZAR SISTEMAS INDIVIDUALES SEPARADOS, UNO PARA AGUAS RESIDUALES DOTADO DE ESTACIÓN DEPURADA Y OTRO QUE RESUELVA LA RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE LAS AGUAS GRISAS Y PLUVIALES PARA SU REUTILIZACIÓN.

4.1.1 RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

TABLA 4.1 UD's correspondientes a los distintos aparatos sanitarios

APARATO	UD	DIAMETRO MÍN. DERIVACION INDIVIDUAL (MM)
LAVABO	2	40
DUCHA	3	50
INODORO	5	100
C/CISTERNA		

TABLA 4.5 Diámetro de los colectores horizontales en función del número máximo de UD y la pendiente adoptada.

TOTAL (UDs)	PENDIENTE 2%	DIAMETRO MM
BAÑOS	74	90
VESTUARIOS	24	75
DUCHAS	12	75

TABLA 4.3 Diámetros de ramales colectores entre sanitarios y bajante

ZONA (UDs)	PENDIENTE 2%	DIAMETRO MM
BAÑO MASC.	34	90
BAÑO FEMNI.	30	75
VESTUARIO	12	75
DUCHAS EXT.	12	75

4.2.1 RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

TABLA 4.6 Número de sumideros en función de la superficie de cubierta

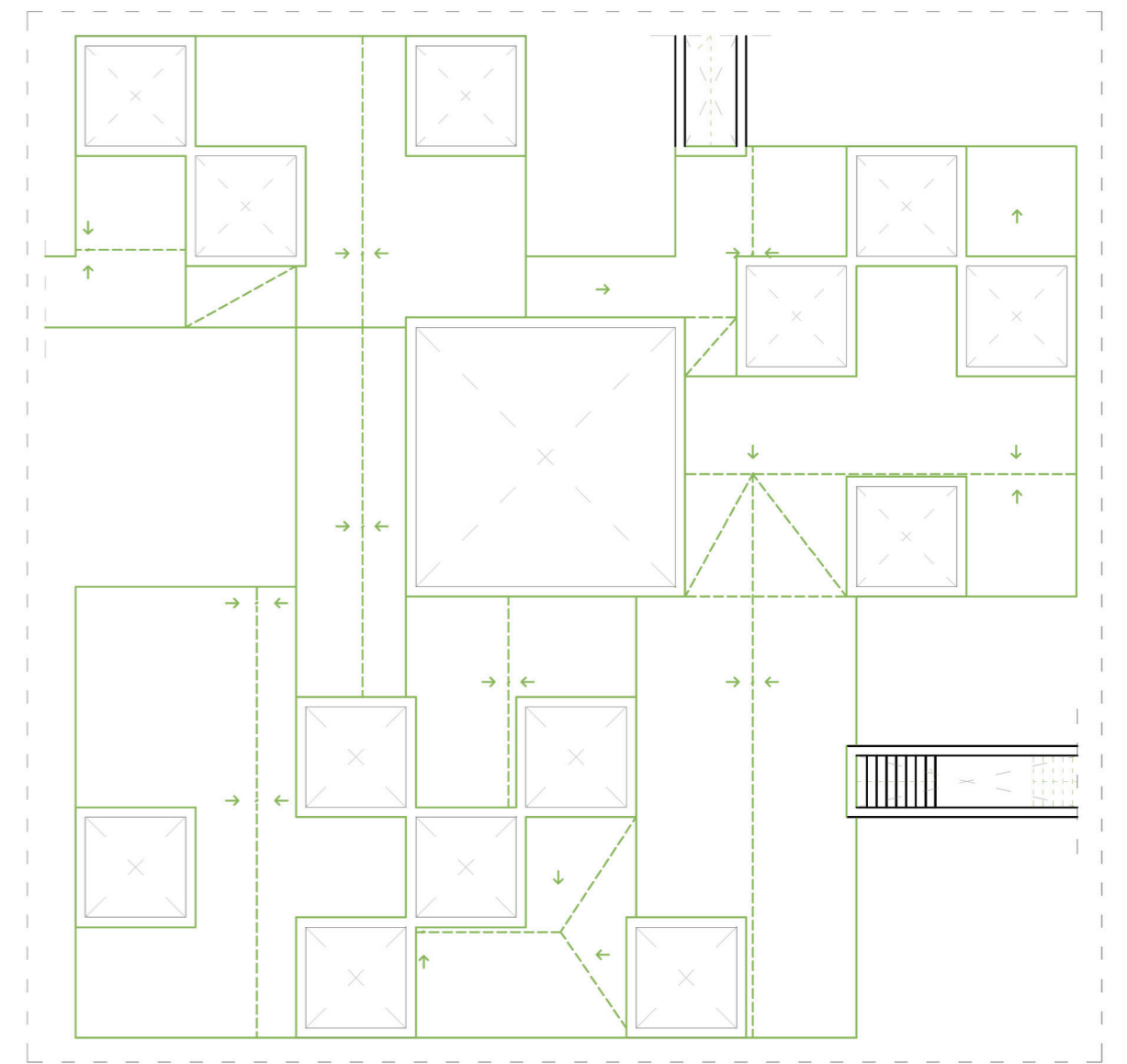
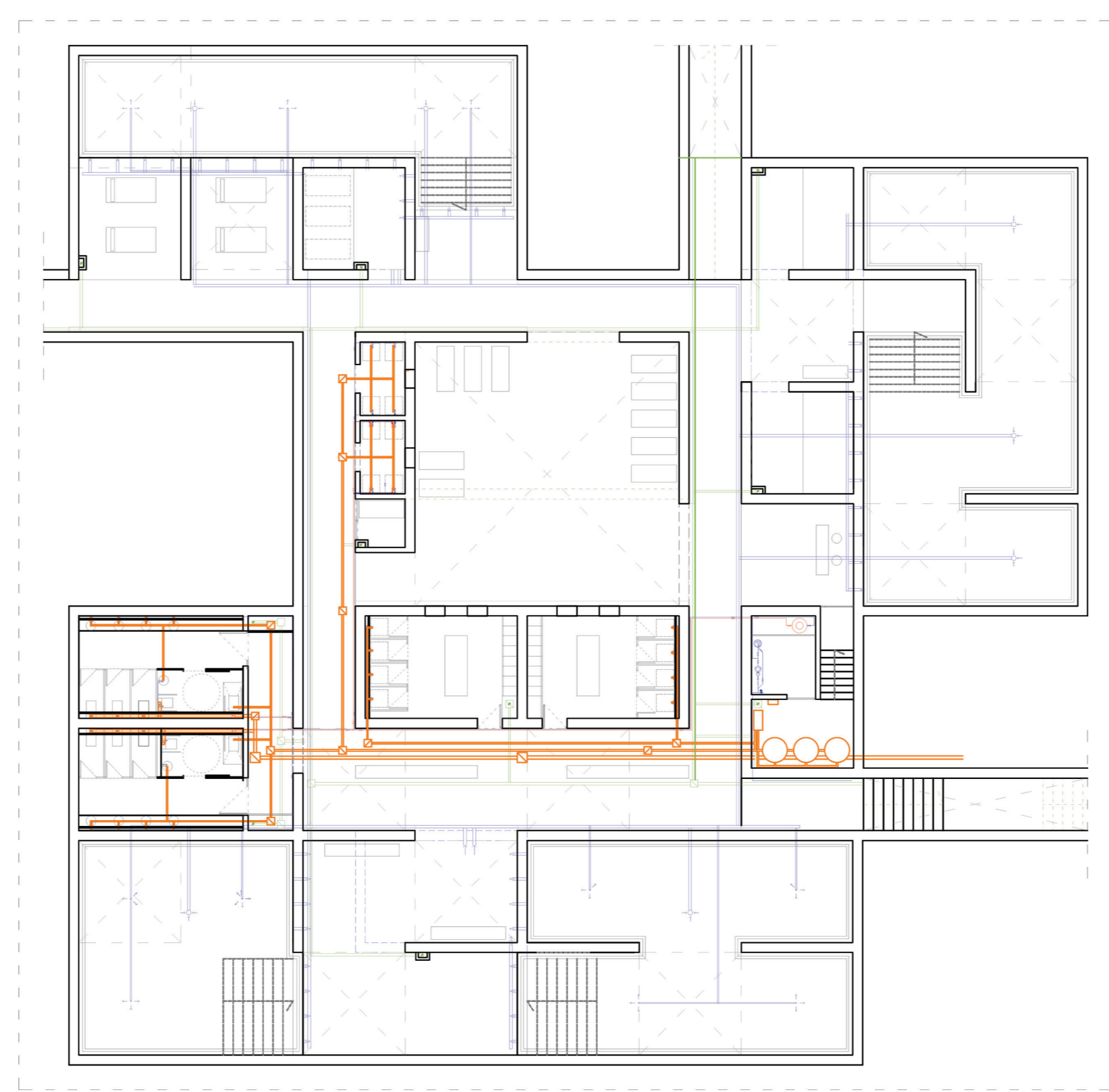
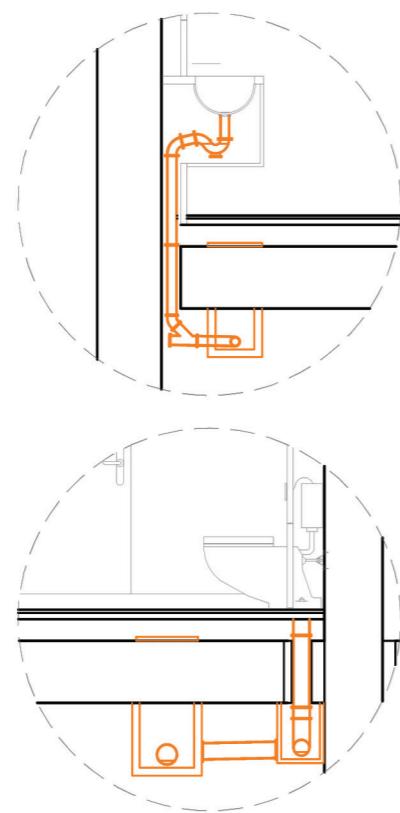
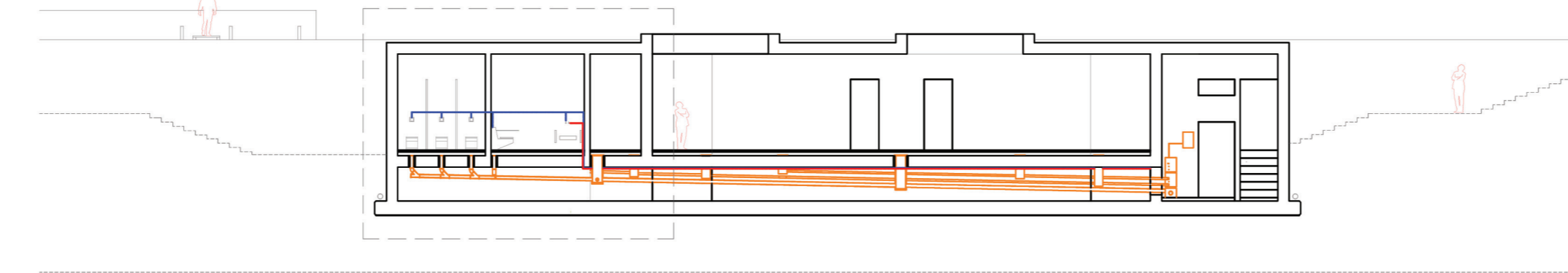
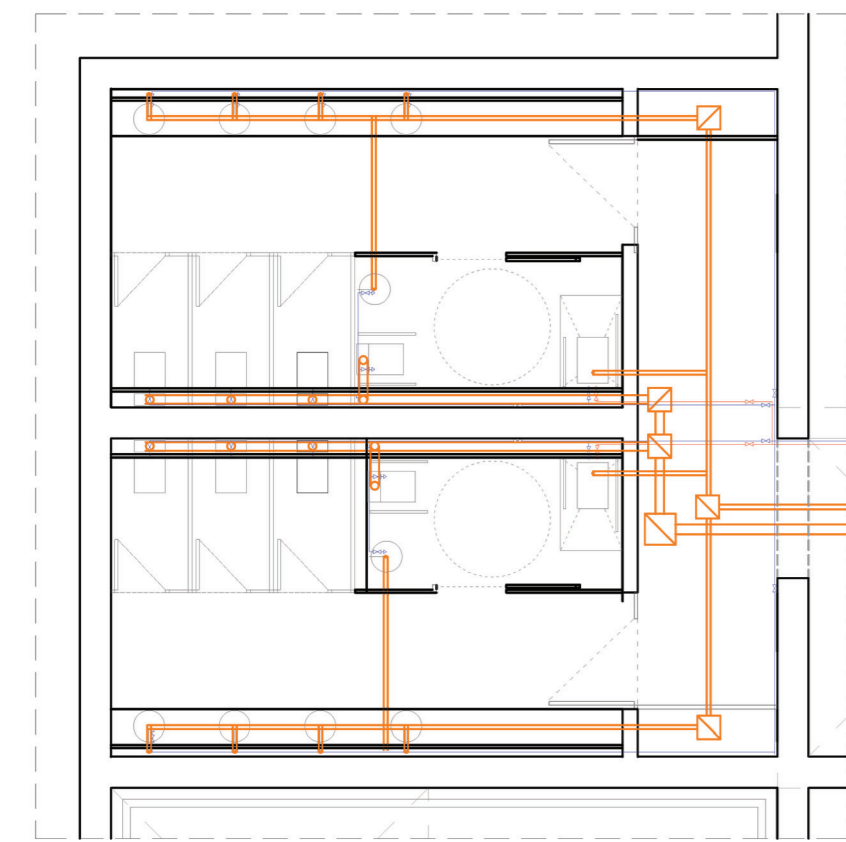
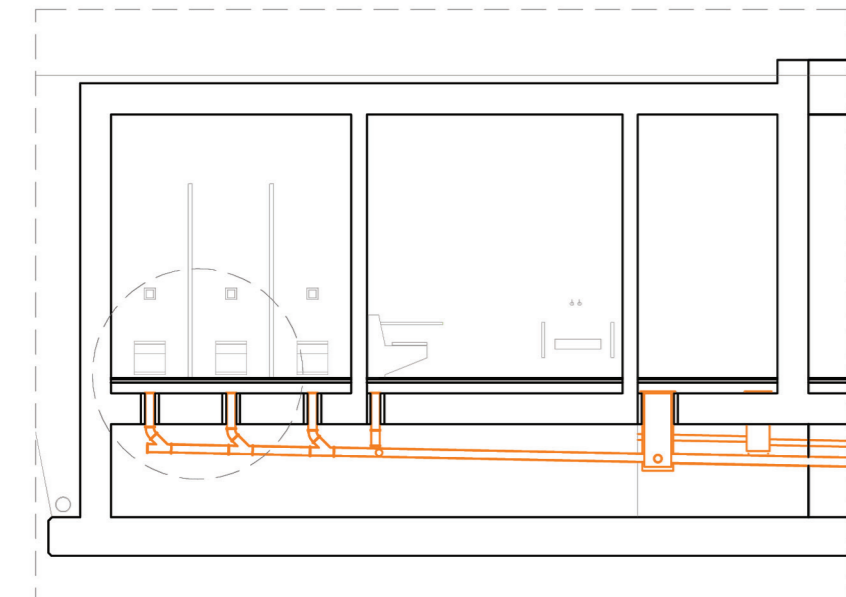
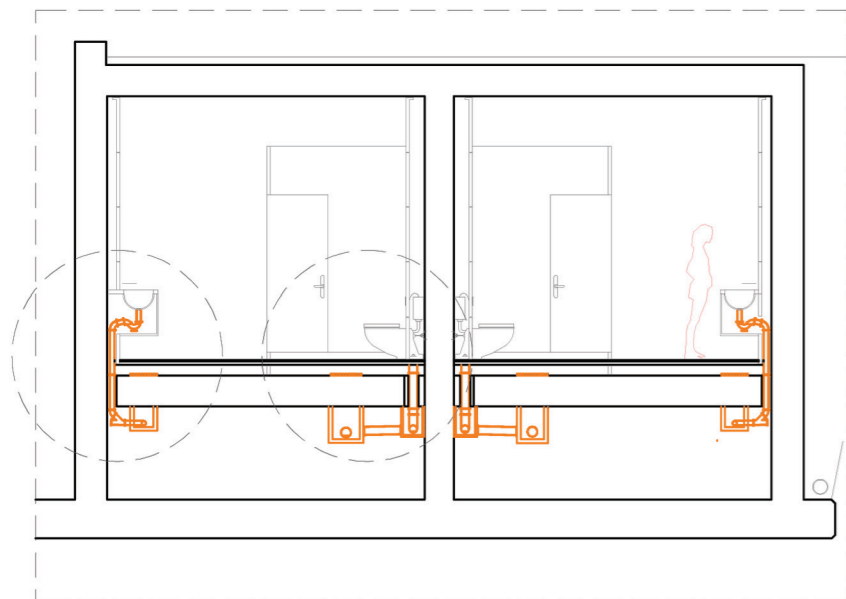
Superficie de cubierta en proyección horizontal (M2)	Nº sumideros
S > 500	1 cada 150 m2

TABLA 4.8 Diámetro de las bajantes de aguas pluviales para un régimen pluviométrico de 100 mm/h

Superficie de cubierta en proyección horizontal (M2)	Diámetro nominal de la bajante (MM)
65	50
113	65
177	75

Tabla 4.9 Diámetro de los colectores de aguas pluviales para un régimen pluviométrico de 100 mm/h

Superficie proyectada (M2) pendiente colector 2%	Diámetro nominal del colector (MM)
178	90



3.3.1 ELEMENTOS EN LA RED D EVACUACIÓN

**3.3.1.1 Cierres hidráulicos.** Sifones individuales, propios de cada aparato y sumideros sifónicos. Debiendo ser autolimpiables, contar con un registro de limpieza fácilmente accesible y manipulable e instalarse lo más cerca de la válvula de desagüe del aparato. **3.3.1.2 Redes de pequeña evacuación.** Un trazado sencillo para una circulación natural por gravedad, evitando cambios bruscos de dirección y utilizando las piezas adecuadas. SE CONTEMPLA QUE TODOS LOS SANITARIOS ESTEN DOTADOS DE SIFÓN INDIVIDUAL, Y EN TAL SENTIDO SE VE AFECTADO EL DISEÑO POR LAS MEDIDAS QUE AL RESPECTO HACE LA NORMA. Para los lavabos la distancia a la bajante debe ser <4.00M, con pendientes comprendidas entre un 2.5 y 5%. En las bañeras y las duchas la pendiente debe ser menor o igual que el 10%. El desagüe de los inodoros a las bajantes debe realizarse directamente o por medio de un manguetón de acometida de longitud <1.00M. No deben disponerse enfrentados acometiendo a una tubería común. Los ramales de desagüe de los sanitarios deben unirse a un tubo de derivación, que desemboque en la bajante y que tenga la cabecera registrable con tapón roscado. **3.3.1.3 Bajantes y canalones.** Sin desviaciones ni retranqueos y con un diámetro que no debe disminuir en el sentido de la corriente. Podrá disponerse un aumento de diámetro cuando acometan a la bajante caudales de magnitud mucho mayor que los del tramo situado aguas arriba. **3.3.1.4.1 Colectores colgados.** Las bajantes deben conectarse mediante piezas especiales, con una pendiente >1% y colocando en los tramos rectos, en cada encuentro horizontal o vertical así como en las derivaciones, registros constituidos por piezas especiales en tramos <15M. **3.3.1.5 Elementos de conexión.** 2 En las arquetas de paso deben acometer como máximo tres colectores. Las arquetas de registro deben disponer de tapa accesible y practicable. La arqueta de trasdós debe disponerse en caso de llegada al pozo general del edificio de más de un colector. 3 Al final de la instalación y antes de la acometida debe disponerse el pozo general del edificio. 4 Cuando la diferencia entre la cota del extremo final de la instalación y la del punto de acometida sea mayor que 1 m, debe disponerse un pozo de resalto como elemento de conexión de la red interior de evacuación y los sistemas de depuración. 5 Los registros para limpieza de colectores deben situarse en cada encuentro y cambio de dirección e intercalados en tramos rectos.

**3.3.2.1 ELEMENTOS ESPECIALES.** Sistema de bombeo y elevación. 1 Al estar la red por debajo de la cota del punto de acometida debe verse un sistema de bombeo y elevación. A este sistema de bombeo, salvo por imperativos de diseño deben verse las aguas que se recogen en patios interiores o rampas de acceso a nivel inferior a la cota de salida por gravedad. Deben instalarse al menos dos, con el fin de garantizar el servicio de forma permanente. 3 Instaladas en pozos de bombeo dispuestos en lugares de fácil acceso para su registro y mantenimiento. 6 El suministro eléctrico a estos equipos debe proporcionar un nivel adecuado de seguridad y continuidad de servicio. **3.3.2.2 Válvulas antirretorno de seguridad.** Para prevenir las posibles inundaciones, dispuestas en lugares de fácil acceso para su registro y mantenimiento.

**3.3.3.4 SUBSISTEMAS DE VENTILACIÓN DE LAS INSTALACIONES.** Subsistema de ventilación con válvulas de aireación. Cuando por criterios de diseño se decida combinar los elementos de los demás sistemas de ventilación con el fin de no salir al de la cubierta y ahorrar el espacio ocupado por los elementos del sistema de ventilación secundaria. Debe instalarse una única válvula en edificios de 5 plantas o menos Y en ramales de cierta entidad es recomendable instalar válvulas secundarias, pudiendo utilizarse sifones individuales combinados

**DB\_SI 1 - PROPAGACIÓN INTERIOR**

**Tabla 1.1 Condiciones de compartimentación en sectores de incendio.** PARA EL USO PÚBLICA CONCURRENCIA LA SUPERFICIE CONSTRUIDA DE CADA SECTOR DE INCENDIOS DEBE SER <2500M2. EN EL CASO DE LA PROPUESTA NO SUPERA LOS 1500M2, ÚNICO SECTOR DE INCENDIOS. **Tabla 1.2 Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio.** PARA EL USO PÚBLICA CONCURRENCIA LA DE RESISTENCIA AL FUEGO DEBE DER EI 120. LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL. SE HA DE TENER EN CUENTA LOS ESPACIOS DESTINADOS PARA ALMACENAJE DE MOBILIARIO Y PRODUCTO DE LIMPIEZA, QUE POR TENER UN VOLUMEN <100M3 SE CLASIFICAN COMO ZONA DE RIEGO BAJO. DEL MISMO MODO SE CLASIFICAN COMO DE RIESGO BAJO EL LOCAL DONDE SE ENCUENTRA EL CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN CON UNA S<15M2. LOS EQUIPOS DE DEPURACIÓN DE AGUAS INSTALADOS EN EL ESPACIO TÉCNICO PROPUESTO JUNTO A CADA VASO DE PISCINA TAMBIÉN SE VEN AFECTADOS POR LA MISMA CLASIFICACIÓN. **Tabla 2.2 Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en edificios.** RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA PORTANTE: R90(B) RIEGO BAJO. RESISTENCIA AL FUEGO DE LAS PAREDES Y TECHOS: R90(B) RIEGO BAJO. RECORRIDO MÁXIMO HASTA ALGUNA SALIDA DEL LOCAL <25M **Tabla 4.1 Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos.** REVESTIMIENTO EN ZONAS OCUPABLES: DE SUELOS: EFL. REVESTIMIENTOS EN PASILLOS SE DEBE CUMPLIR UN VALOR DE RESITENCIA AL FUEGO B-s1,d0 PARA PAREDES Y TECHOS Y CFL-s1 PARA SUELOS.

**DBSI\_2 - PROPAGACIÓN EXTERIOR**

EN EL CASO DE LA PLANTA CUBIERTA Y ATENDIENDO A LA SITUACIÓN PARTICULAR DE LA PROPUESTA, SE ENTIENDE LA PIEZA COMO UN ELEMENTO AISLADO ENCUADRADO EN UN ESPACIO LIBRE NATURAL SIN CONSTRUCCIONES EN SU ENTORNO CERCANO. LO REFERIDO EN ESTE APARTADO SE TOMA COMO REFERENCIA. NO OBSTANTE, SE CITAN LAS CONSIDERACIONES QUE LA NORMA HACE AL RESPECTO. MEDIANERIAS Y FACHDAS: ELEMENTOS VERTICALES SEPARADORES DE OTROS EDIFICIO DEBEN TENER UNA RESISTENCIA >EI 120. CUBIERTAS: RESISTENCIA AL FUEGO >REI 60, EN UNA FRANJA 0,50M DESDE CUALQUIER EDIFICIO ADEMÁS DE 1.00M DE ANCHURA SITUADA SOBRE EL ENCUENTRO CON LA CUBIERTA DE TODO ELEMENTOS COMPARTIMENTADOR DE UN SECTOR DE INCENDIO.

**DBSI6-RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA**

EN LA TABLA 3.1 PARA EL USO DE PÚBLICA CONCURRENCIA EN PLANTAS BAJO RASANTE UN VALOR DE RESISTENCIA AL FUEGO R120. EN EL CASO DE LAS ZONAS DE RIESGO ESPECIAL INTEGRADAS EN EL EDIFICIO Y SEGÚN LA TABLA 3.2 LA RESITENCIA AL FUEGO DE SUS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA EL TIPO RIESGO BAJO SERÁ DE R90.

**DB SI\_4 - INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

SE PUEDE TOMAR COMO REFERENCIA LO ESTABLECIDO EN EL DB Tabla 1.1. **Dotación de instalaciones de protección contra incendios** EN PISCINAS DEPORTIVAS, ENTENDIENDO LA SEMEJANZA EN USO DEL RECINTO PROYECTADO, Y PARA LOS QUE LA NORMA, EN LA MEDIDA EN QUE LA ACTIVIDAD QUE SE DESARROLLA NO SUPUNE LA EXISTENCIA DE CARGA DE FUEGO DE ALGUNA RELEVANCIA, CABE ADMITIR QUE LA ÚNICA INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS SEA LA DE EXTINTORES CADA 15M, CRITERIO EXTENSIBLE A PISCINAS CUBIERTAS, UN USO EN CONSONANCIA CON EL PLANTEADO EN PROYECTO.

**9 EVACUACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CASO DE INCENDIO.**

LA UBICACIÓN DE LA SALINA EN EL CONTEXTO DEL CONFITAL CONDICIONA EL USO DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA. NO OBSTANTE SE RECOGEN LOS COMENTARIOS QUE EL DB HACE AL RESPECTO. UN RECORRIDO ACCESIBLE DESDE TODO ORIGEN DE EVACUACIÓN SITUADO EN UNA ZONA ACCESIBLE HASTA

RECORRIDO	REF.	S.E 1	S.E 2	S.E 3
VASO PISCINA 1	A	18	45	37
	B	22	49	41
VASO PISCINA 2	C	27	32	8
VASO PISCINA 3	D	32	13	14
ASEOS 1	E	27	38	45
ASEO 2	F	29	40	47
VESTUARIO 1	G	17	40	35
VESTUARIO 2	H	15	43	31
C.I.	I	26	28	52
PÁTIO	J	16	25	12
S. DESCANSO 1	K	26	32	8
S. DESCANSO 2	L	27	31	7
S. DESCANSO 3	M	39	17	19

USO	AREA	M2/P	TOTAL
VASO DE PISC.	345 M2	2	172
ESTANCIA PISC.	318 M2	4	80
ASEOS	75 M2	3	25
VESTUARIOS	50 M2	3	16
VESTIBULO	16 M2	2	8
	880 M2		300 P

**DBSI\_3 - EVACUACIÓN DE OCUPANTES**

**1 LAS SALIDAS DE EMERGENCIA** NO SE EXIGEN EN NINGÚN CASO POR EL DB. LO QUE ÚNICAMENTE SE EXIGE ES QUE EXISTAN LAS SALIDAS QUE SEAN NECESARIAS. CUALQUIER RECINTO/PLANTA PUEDE CONTAR ÚNICAMENTE CON SALIDAS DE USO HABITUAL SIEMPRE QUE CON ELLAS SE CUMPLAN LAS CONDICIONES DE CAPACIDAD DE EVACUACIÓN, RECORRIDOS, ALTERNATIVAS, ETC.  
**2 CÁLCULO DE LA OCUPACION.** DEBEN TOMARSE LOS VALORES DE DENSIDAD DE OCUPACIÓN QUE SE INDICAN EN LA **Tabla 2.1. Densidades de ocupación** EN FUNCIÓN DE LA SUPERFICIE ÚTIL DE CADA ZONA O APLICAR LOS VALORES MÁS ASIMILABLES. SE DEBE TENER EN CUENTA EL CARÁCTER SIMULTÁNEO O ALTERNATIVO DE LAS DIFERENTES ZONAS DEL EDIFICIO, CONSIDERANDO EL RÉGIMEN DE ACTIVIDAD Y USO PREVISTO. DE ESTA FORMA Y A EFECTOS DEL CÁLCULO SE ENTIENDE EL RECINTO ENTERRADO SUBDIVIDIDO EN DOS ZONAS A RAZÓN DE SUS DIFERENTES NIVELES DE ACTIVIDAD.  
**3 NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN.** TENIENDO EN CUENTA QUE EN LA PLANTA PROPUESTA TENEMOS TRES SALIDAS, DOS ESCALERAS ASCENDENTES NO PROTEGIDAS AL AIRE LIBRE Y UNA RANPA CON PENDIENTE Y MESETAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS RECOGIDAS EN LA NORMA TAMBIÉN AL AIRE LIBRE. SE DEBE TENER EN CUENTA LOS VALORES DE LA **Tabla 3.1. Número de salidas de planta y longitud de los recorridos de evacuación.** MÁS DE DOS SALIDAS PARA PLANTAS CON LONGITUD DE RECORRIDOS DE EVACUACIÓN HASTA ALGUNA SALIDA <50M, EXCEPTO ZONAS EN LAS QUE SE PREVEA OCUPANTES DURMIENDO DEBIENDO CUMPLIRSE UNA DISTANCIA >35M. ESPACIOS AL AIRE LIBRE CON RIEGO IRELEVANTE COMO CUBIERTA O TERRAZA ESTA DISTANCIA DEBE SER <75. EN ESTE APARTADO LA NORMA RECOGE PARA MÁS DE 50 PERSONAS EN SENTIDO ASCENDENTE UNA ALTURA DE EVACUACIÓN >2M DEBE PREVER QUE DOS SALIDAS CONDUZCAN A SALIDAS DOS ESCALERAS DIFERENTES. PROCURAR QUE LA SEPARACIÓN ENTRE SALIDAS DE EMERGENCIA SEA LA MAYOR POSIBLE.  
**4 DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN.** CON REFERENCIA A LOS CRITERIOS DE LA **Tabla 4.1 Dimensionado de los elementos de la evacuación** PUERTAS Y PASOS :  $AP/200 \geq 0.80M$ . TODA HOJA NO DEBE SER  $0.60M < X > 1.23M$ . LAS PUERTAS DE CABINAS DE ASEOS NO PRECISAN CUMPLIR LA ANCHURA MÍNIMA 0,80M, EXCEPTO CUANDO TENGA QUE SER ACCESIBLE (DB SUA A) PASILLOS Y RAMPAS:  $AP/200 \geq 1.00$  m ESCALERAS NO PROTEGIDAS PARA EVACUACIÓN ASCENDENTE:  $AP/(160-10h)$ . EN ZONAS AL AIRE LIBRE. PASOS/PASILLOS/RAMPAS:  $P/600$  Y ESCALERAS  $AP/480$ . **Criterio para asignar ocupantes a cada salida.** LA NORMA CONFÍA EL REPARTO DE OCUPANTES ENTRE SALIDAS AL CRITERIO ARGUMENTADO DEL PROYECTISTA. SIENDO LO MÁS LÓGICO UN CRITERIO DE PROXIMIDAD COMBINADO CON OTROS FACTORES. **Criterios de aplicación de la hipótesis de bloqueo.** EL NÚMERO DE OCUPANTES PARA CALCULAR EL ANCHO O CAPACIDAD DE UN ELEMENTO DE EVACUACIÓN EXISTIENDO VARIOS SE DEBE DETERMINAR SUPONIENDO BLOQUEADO UNO DE ELLOS, PARA RECINTOS EN LOS QUE DEBE HABER MÁS DE UNA SALIDA. CUANDO PUDIENDO HABER UNA ÚNICA SALIDA SE DISPONGAN MÁS, NO ES PRECISO APLICAR DICHA HIPÓTESIS. EL ESPACIO EXTERIOR ES UN ELEMENTO MÁS DE LA EVACUACIÓN DEL MISMO. SIENDO APLICABLE LA HIPOTESIS DE BLOQUEO A EFECTO DE DETERMINAR SU SUPERFICIE. **Criterios para el dimensionado de un tramo de peldaños.** SE TOMA LA FORMULA  $A \geq P/(160-10h)$  PARA EVACUACIÓN ASCENDENTE CUANDO SE SALVA UNA ALTURA >1.00M. REGLA APLICABLE A LAS ESCALERAS DE ACCESO Y DEL CUARTO DE INSTALACIONES. SUFICIENTE CON QUE LA PUERTA DE SALIDA DEL RECINTO TENGA EL 80% DE LA ANCHURA DE CÁLCULO **Tabla 4.2. Capacidad de evacuación de las escaleras en función de su anchura.** ATENDIENDO A LAS CONDICIONES DE PROYECTO, EN RELACIÓN CON LOS VALORES SEÑALADOS EN LA TABLA, PARA AMBAS ESCALERAS NO PROTEGIDAS CON UNA ANCHURA DE 2.10M EL NÚMERO DE REFERENCIA PARA UNA EVACUACION ASCENDENTE ES DE 277 PERSONAS. LAS ESCALERAS PLANTEADAS EN PROYECTO NO SE ENTIENDEN ESTRICTAMENTE COMO ESCALERAS NO PROTEGIDAS, A PESAR DE ESTAR POR DEBAJO DE LA COTA DEL PLANO DEL SUELO Y SOLUCIONAR LA EVACUACIÓN ASCENDENTE, AMBAS SON DESCUBIERTAS Y ESTÁN DIRECTAMENTE RELACIONADAS CON EL EXTERIOR LIBRE.

ELEMENTO	FORMULA	METROS
PUERTAS Y PASOS	$A > P / 200$	1.5
PASILLOS Y RAMPAS	$A > P / 200$	1.5
ESCALERAS NO PROT.	$A > P / (160-10H)$	2.2

**DBSI\_5 - INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS**

ENTENDIENDO LA PIEZA COMO UN ELEMENTO AISLADO DENTRO DEL ESPACIO NATURAL DEL CONFITAL, MUY PRÓXIMO A LA COSTA Y SIN CARACTERÍSTICAS URBANAS. LO ENUNCIADO EN ESTE APARTADO DEBE ENTENDERSE COMO REFERENCIA. **Condiciones de aproximación y entorno.** ANCHURA MÍNIMA ALIBRE 3.50M/ALTURA MÍNIMA LIBRE 4.50M /CAPACIDAD DEL VIAL 20kN/m2. SE TOMA COMO VIAL DE ACCESO AL PROYECTO LA PISTA DE TIERRA DEL CONFITAL.

