

Vivienda unifamiliar en Xinzo

La parcela cuenta con una geometría asimilable a un romboide de 40 metros de lado mayor y 22 metros de lado menor. El lado mayor se sitúa en dirección noroeste-suroeste, estando el lado menor este en contacto con vial público que comunica con la aldea de Xinzo.

La topografía de la parcela es sensiblemente plana con un mínimo desnivel longitudinal. Existe un fuerte desnivel con la finca situada en el linde norte.

En la esquina noroeste de la parcela existe una edificación auxiliar destinada a almacén de planta baja y base rectangular de dimensiones aproximadas 7.50 x 6.50 metros y una superficie de unos 50 metros cuadrados.

La edificación se encuentra sin dividir y constructivamente se compone de una estructura vertical de muros de mampostería de granito silvestre, cubierta de correas de hormigón prefabricado y placa de fibrocemento y carpinterías de madera.

Se demanda por parte de la propiedad una construcción que, albergando un uso de vivienda, cuente con suficiente flexibilidad para múltiples configuraciones y formas de utilización. Es por ello por lo que se plantea un espacio único a lo largo del cual se establecen las distintas áreas, dormir, estar, lavar.

La edificación existente se rehabilita manteniendo el uso auxiliar como almacén-trastero.

Al volumen de nueva planta se la añaden dos espacios bajo rasante, uno para ubicar las instalaciones de servicio del conjunto y otro relleno de agua para el baño (piscina), generando un recorrido de entrada y salida desde el exterior y el interior como eje transversal bajo el volumen principal.

La pieza tiene su origen en la sección de la antigua construcción existente en la parcela, una sección arquetípica de la arquitectura popular de una única altura con cubierta simétrica a dos aguas. A partir de esa figura como elemento de integración comienza la pieza a dimensionarse para dar respuesta a un determinado programa funcional y a buscar su personalidad desde un plano más expresivo.

La disposición transversal de la nueva edificación con respeto a la existente y al eje dominante de la parcela responde a entender la pieza como el límite conceptual entre lo público y lo privado. De esta forma se genera desde el acceso a la parcela una secuencia de espacios ambiguos que van incrementando con sutileza los niveles de privacidad e intimidad, sin necesidad de la instalación de soluciones de cerramiento sobreactuadas. El espacio delimitado por las dos edificaciones responde a un tradicional esquema de *eira* o *curral*, convirtiéndose en un elemento de conexión e interacción entre las dos piezas. Esto permite abrir en su totalidad las estancias comunes de la vivienda al exterior y acentuar ese factor de conexión, fluidez y continuidad. Las estancias que requieren un mayor nivel de privacidad como son el dormitorio y el baño se sitúan en los testeros, vinculándose al exterior a través de un pequeño rincón verde situado entre la edificación y el cierre de la parcela, lo que contribuye a desahogar estas estancias manteniendo una cierta intimidad.

En el plano expresivo se adopta el tono humilde, sencillo y honesto de la edificación existente, expresándose mediante códigos más propios de un almacén o nave industrial que de una vivienda. A pesar de que cada una pertenece a un tiempo diferente, comparten la

misma sobriedad en su formalización, configurándose como volúmenes de apariencia cerrada y maciza, evitando el empleo de materiales y soluciones constructivas superfluas e innecesarias. Esta pauta se hace extensiva al interior, configurando un único espacio libre donde las piezas de equipamiento van definiendo los usos en cada punto, sin necesidad de efectuar divisiones interiores. Esta transparencia y sinceridad constructiva queda reflejada en los acabados interiores, donde los materiales empleados en la construcción de muros, soleras y planos de cubierta se muestran desnudos, sin complejos, buscando la dignidad de lo útil y necesario.











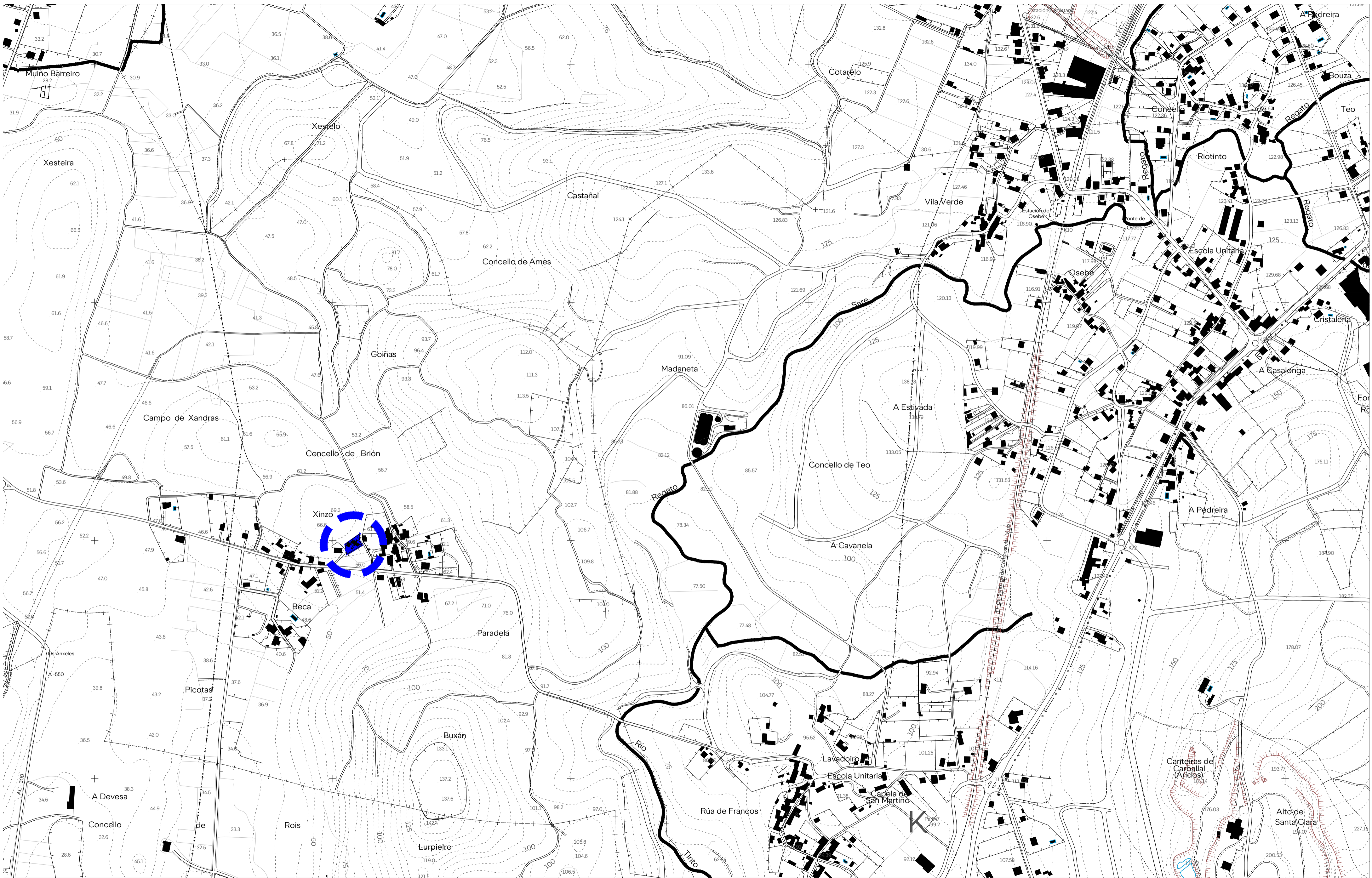








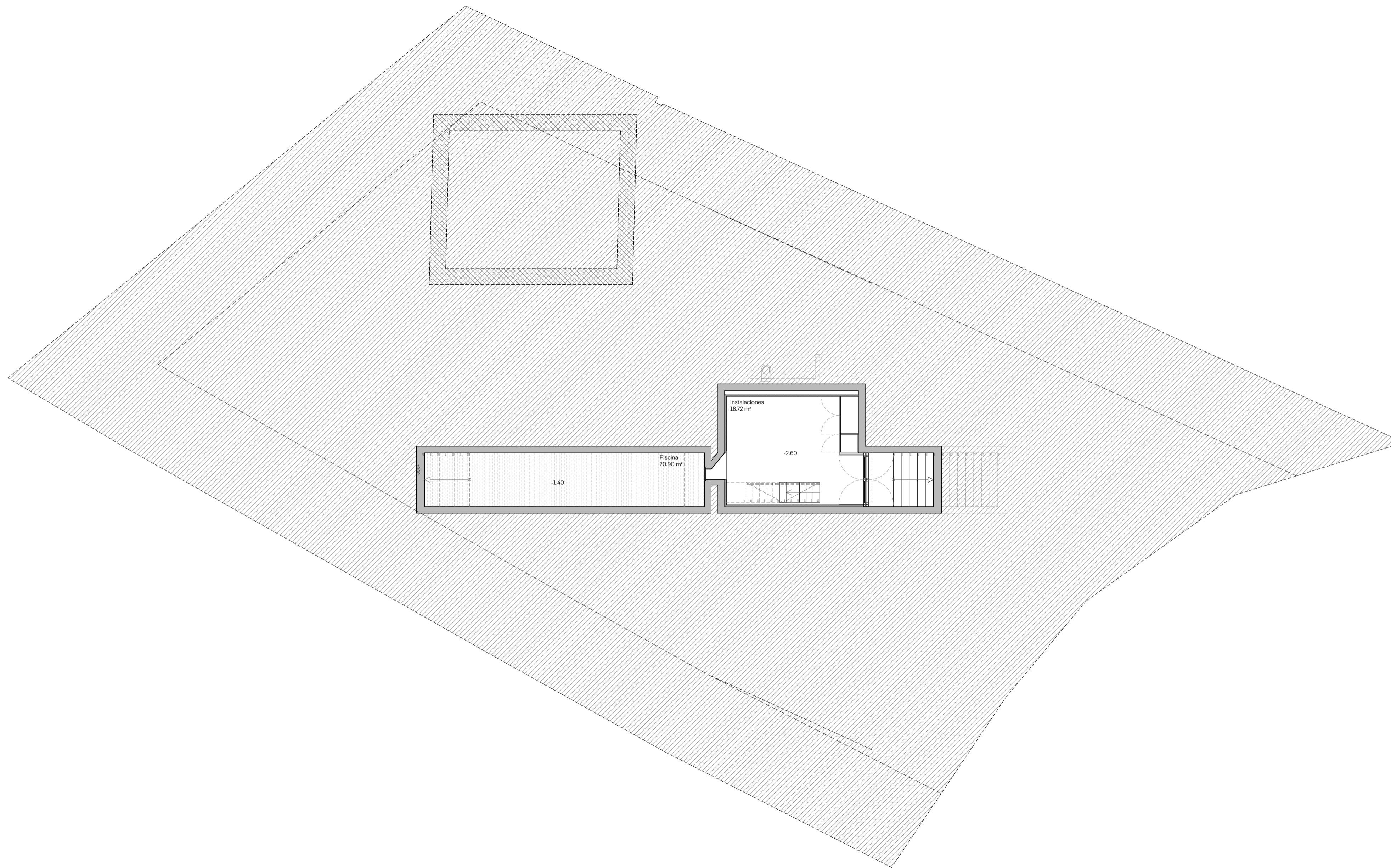




Situación

E 1:5000



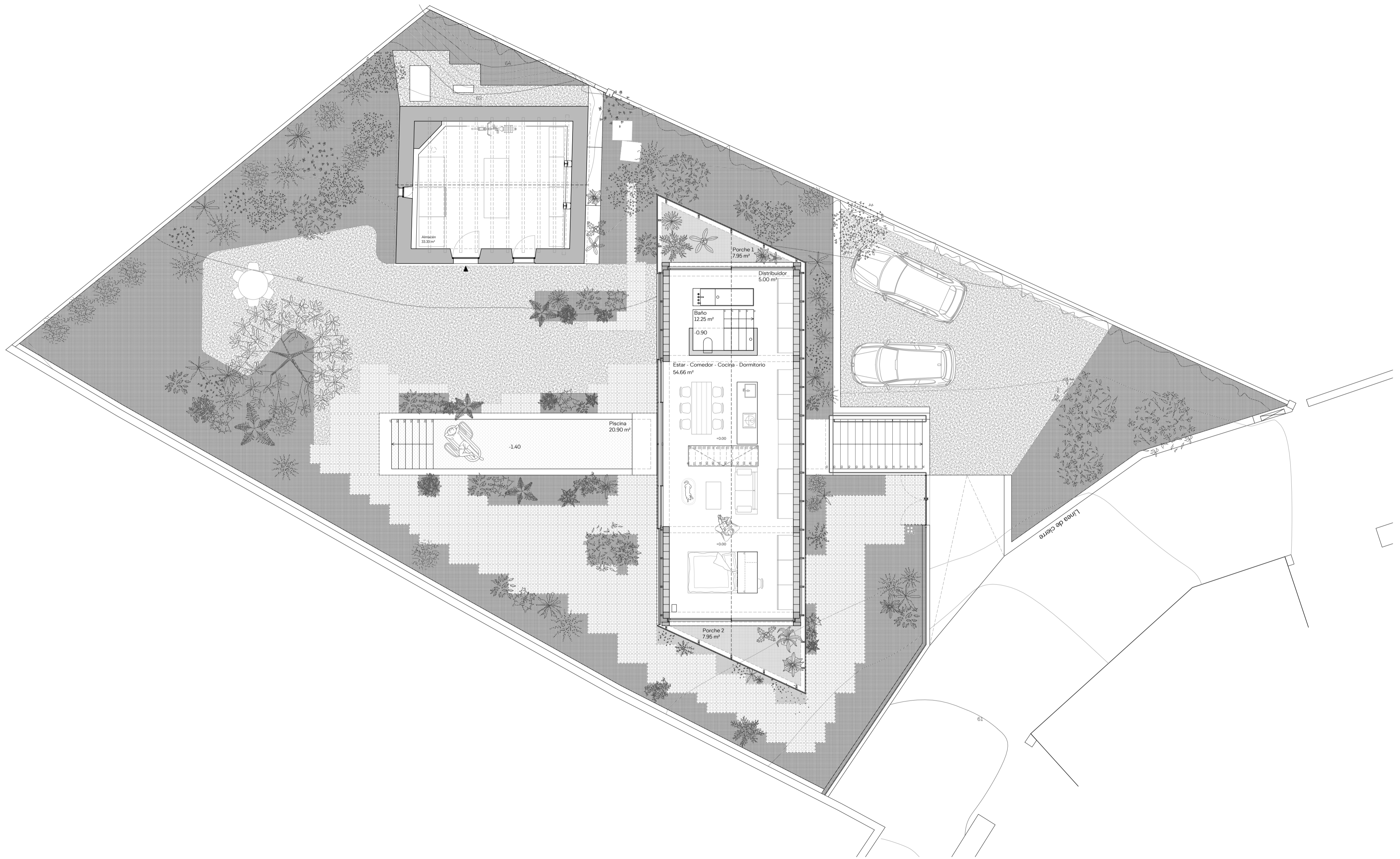


Planta sótano

E 1:100



N

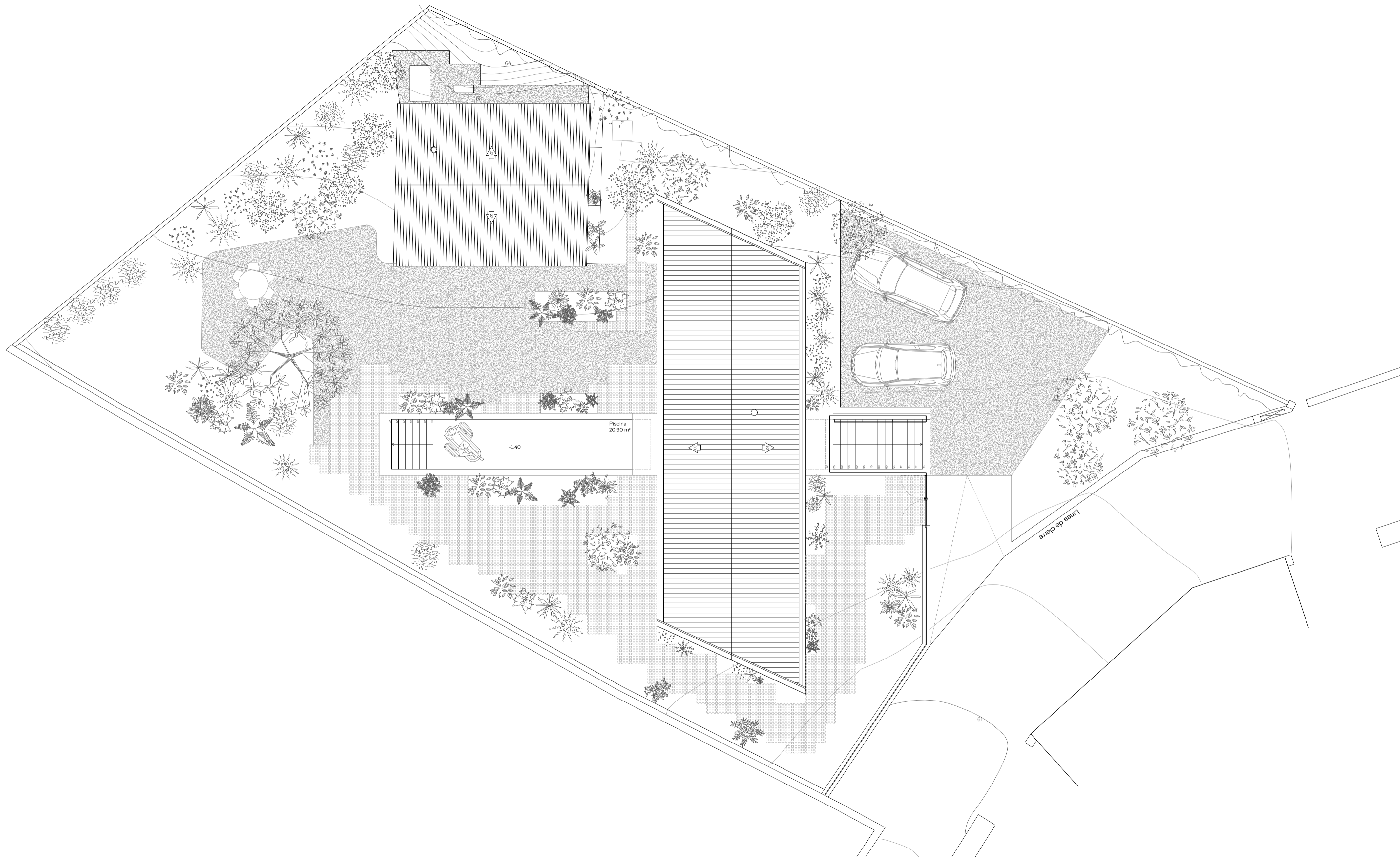


Planta baixa

E 1:100



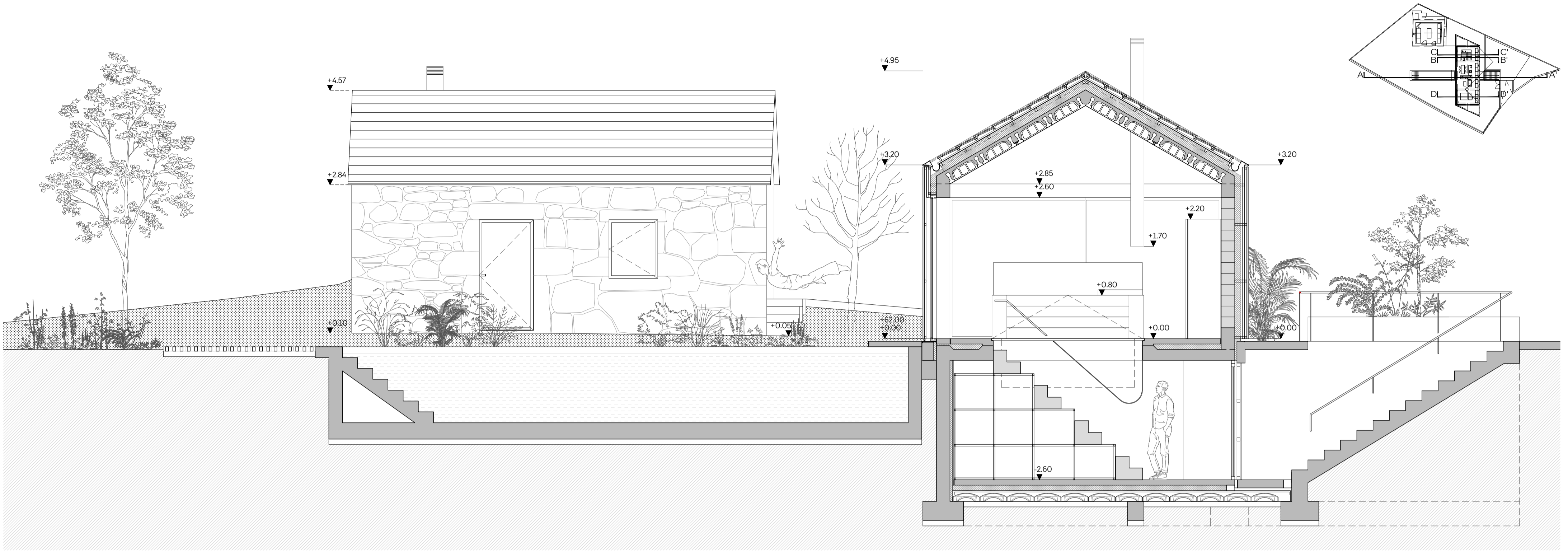
N



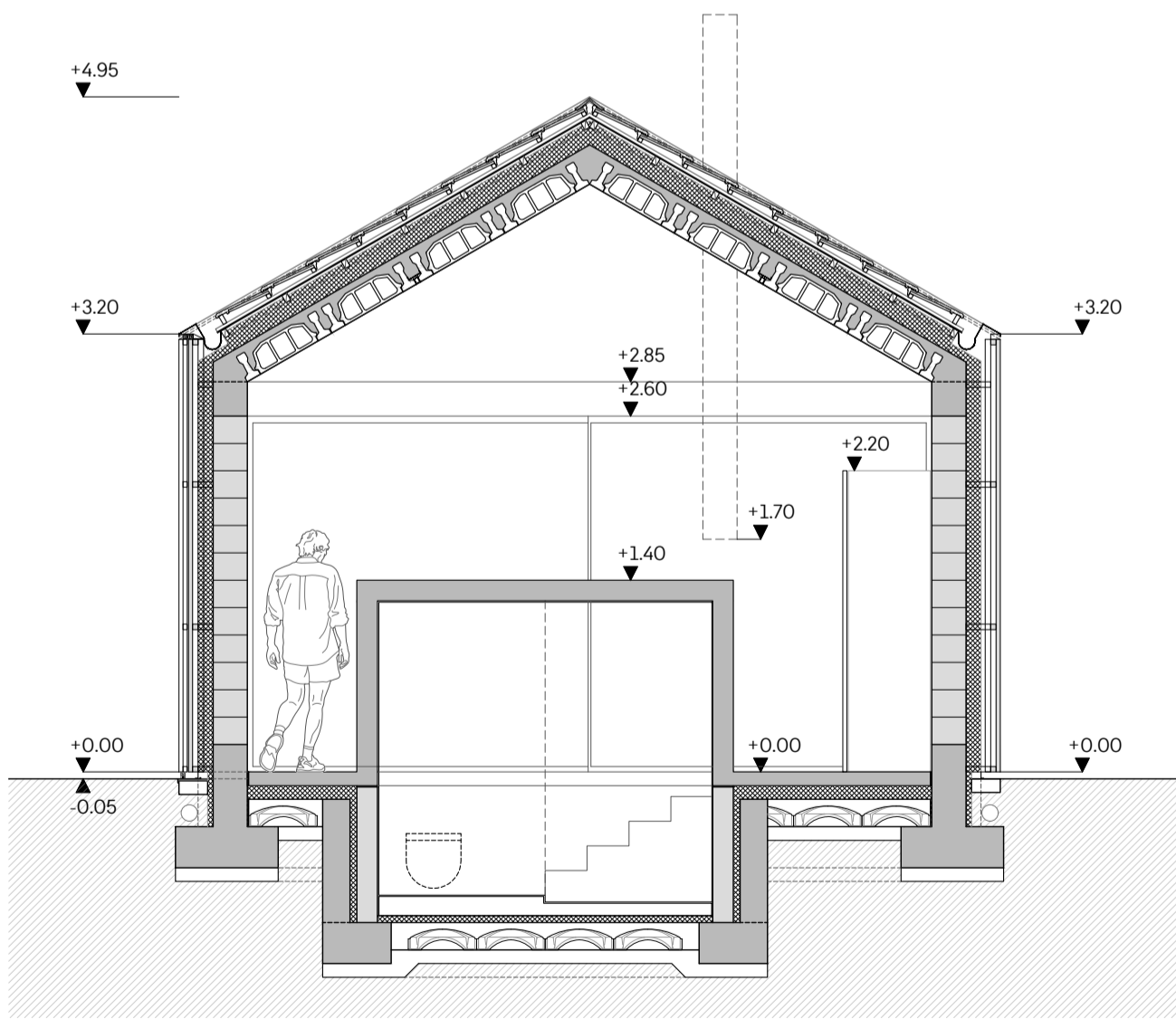
Planta de cubertas

E 1:100

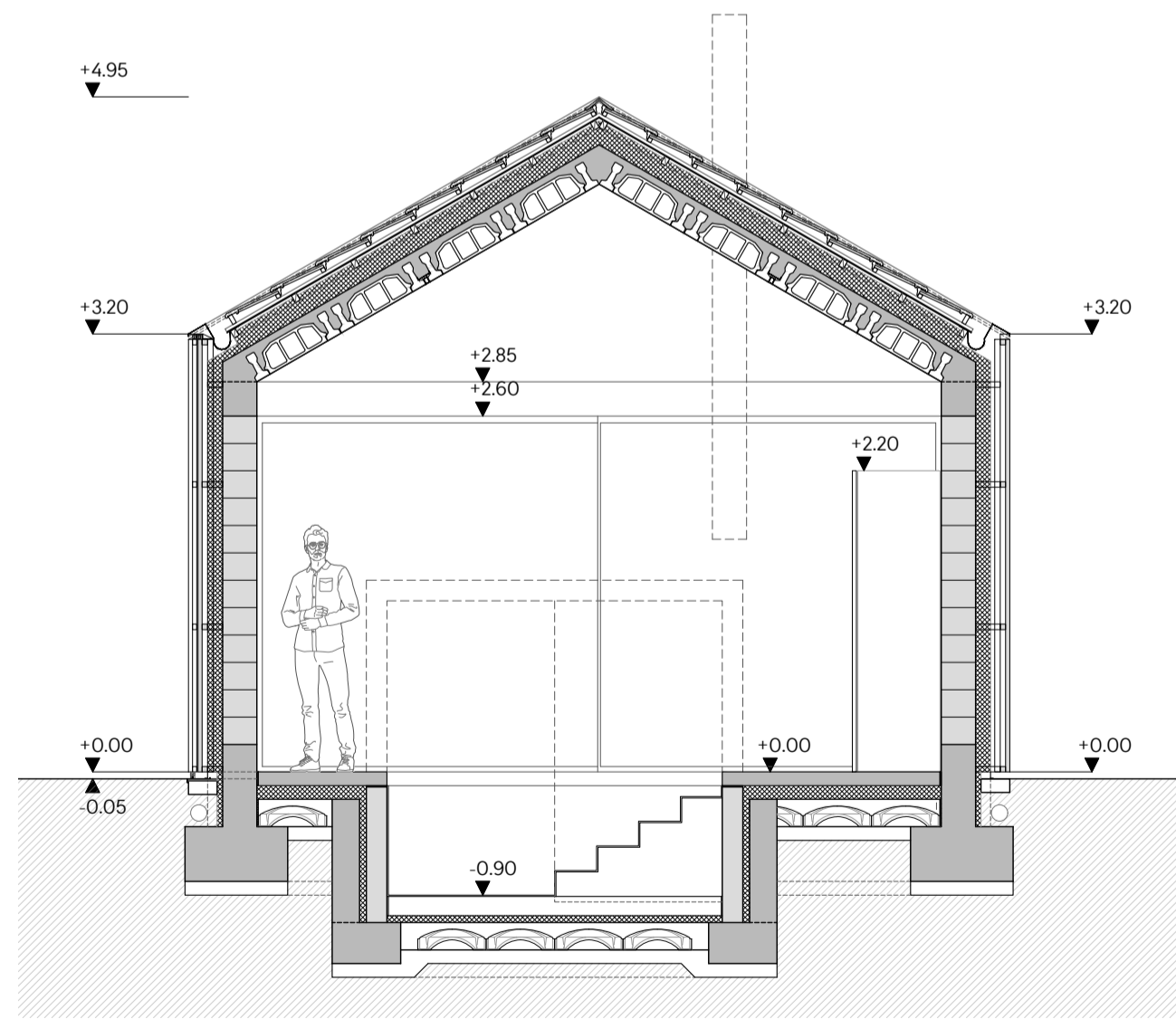




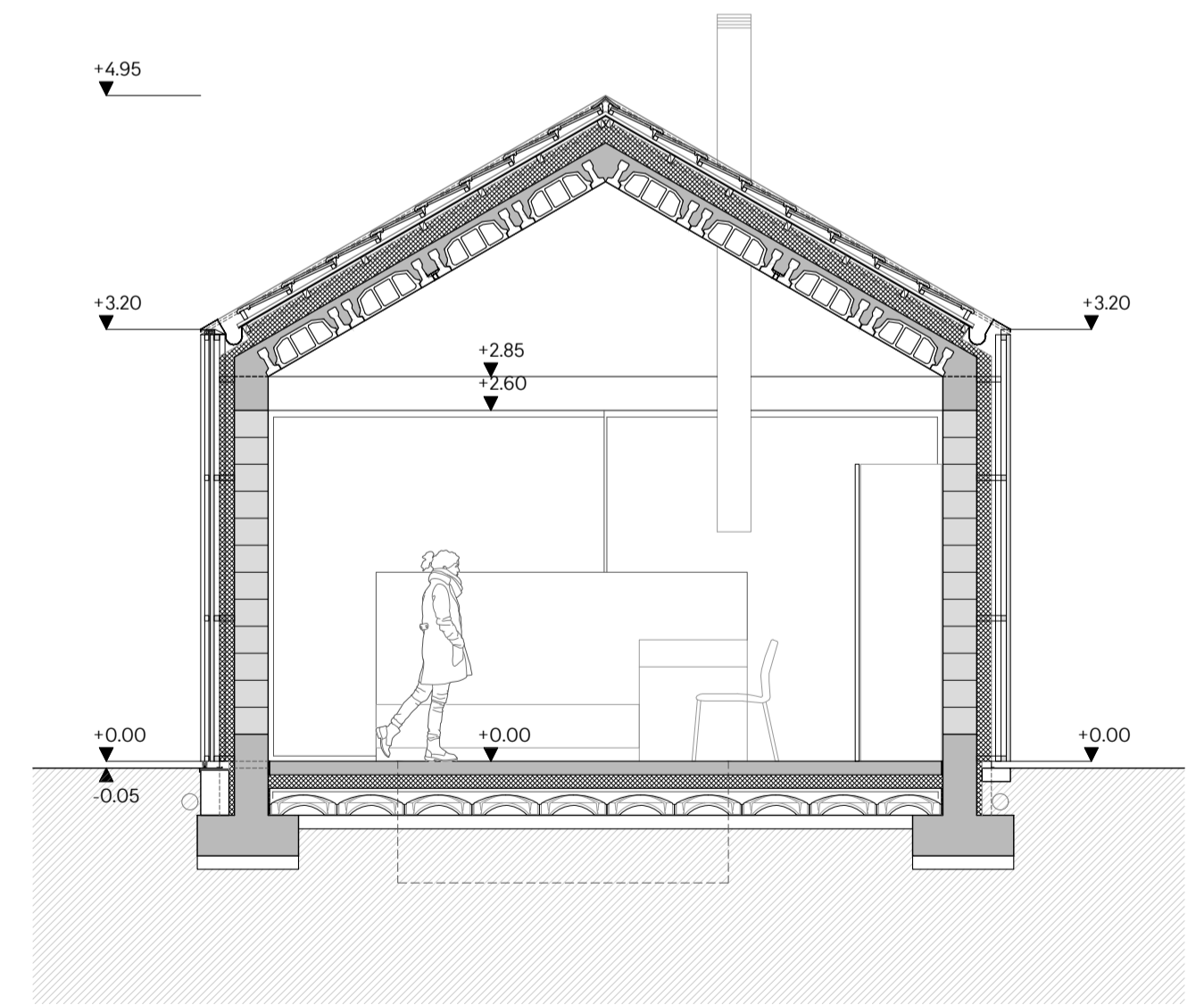
Sección A-A'



Sección B-B'



Sección C-C'

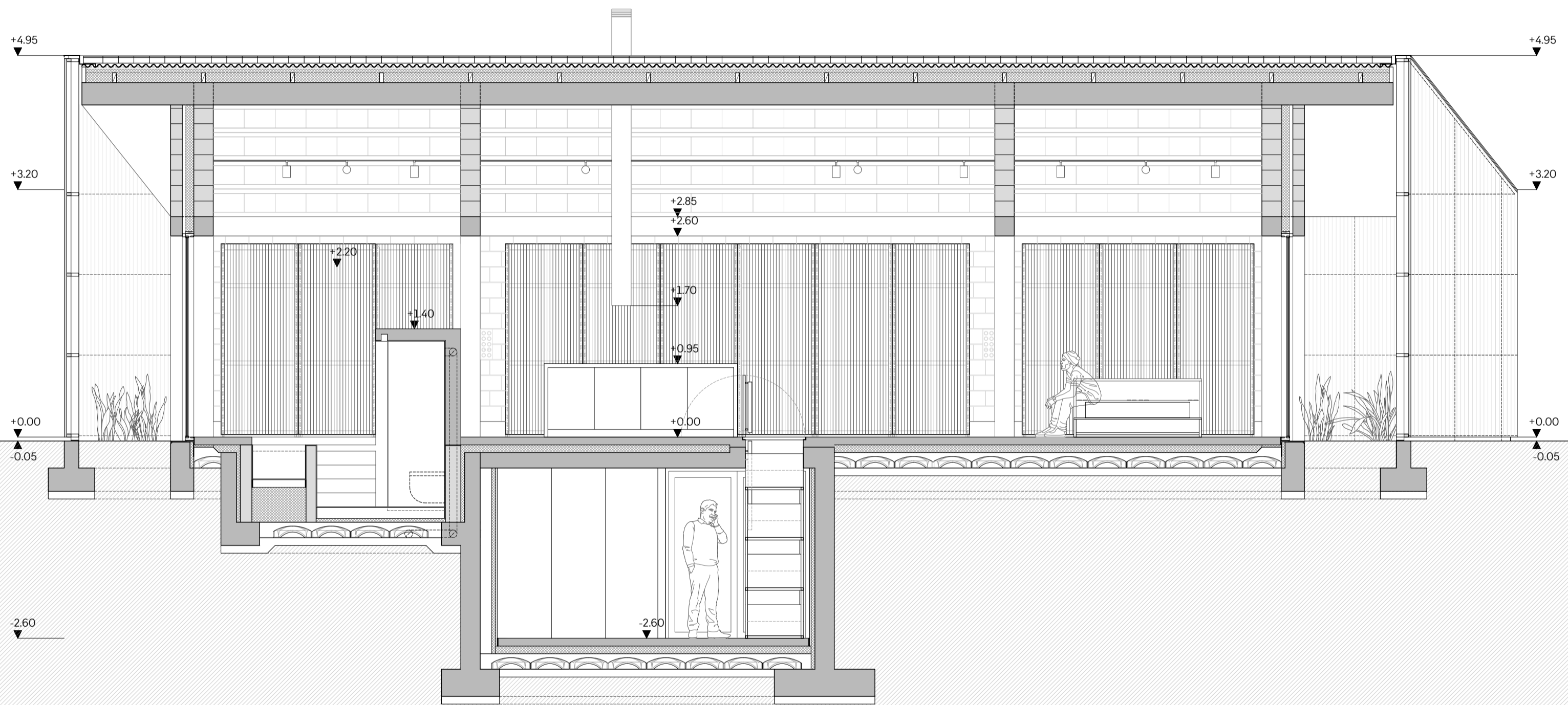
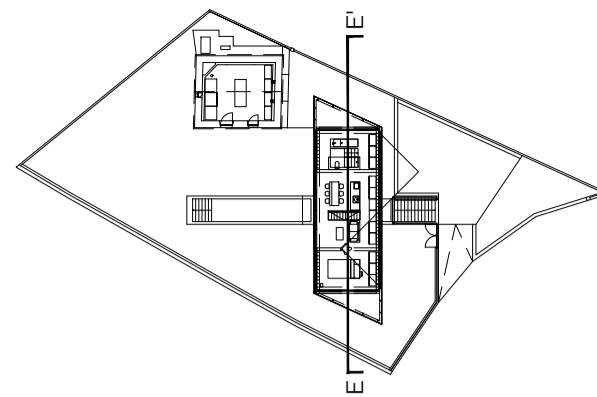


Sección D-D'

Secciones

E 1:50

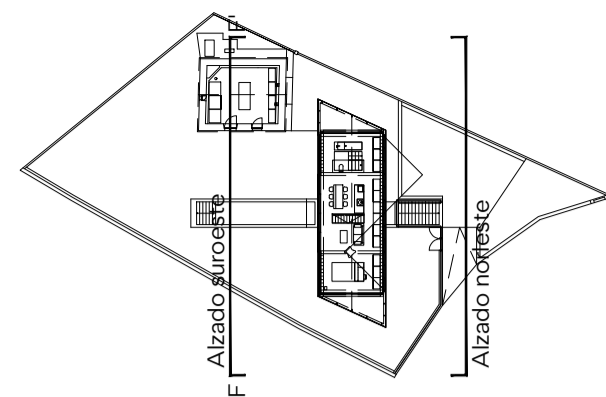




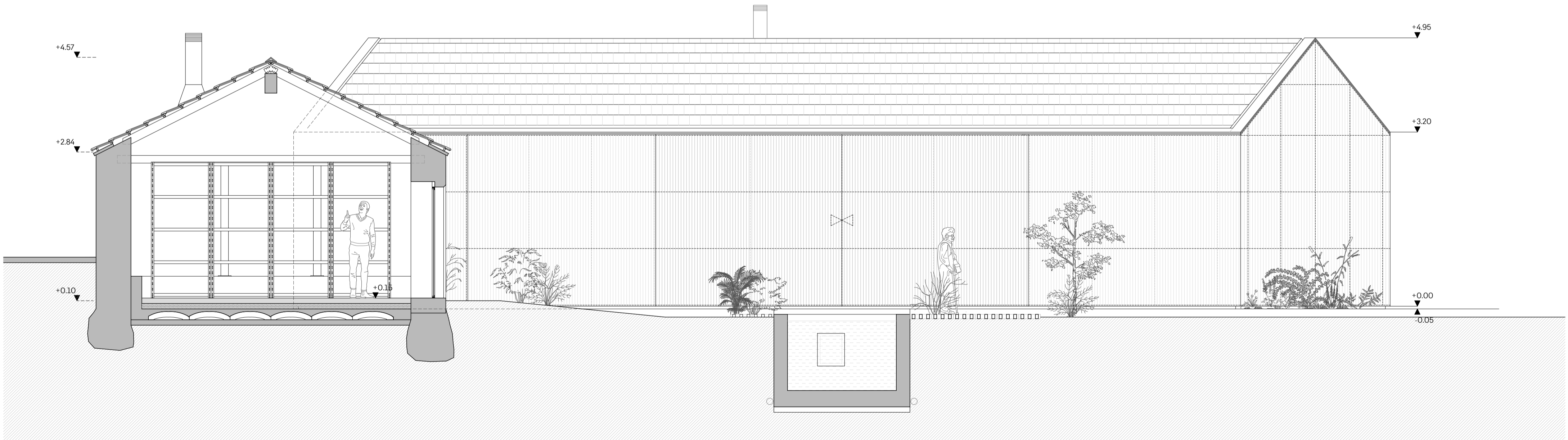
Sección E-E'

E 1:50





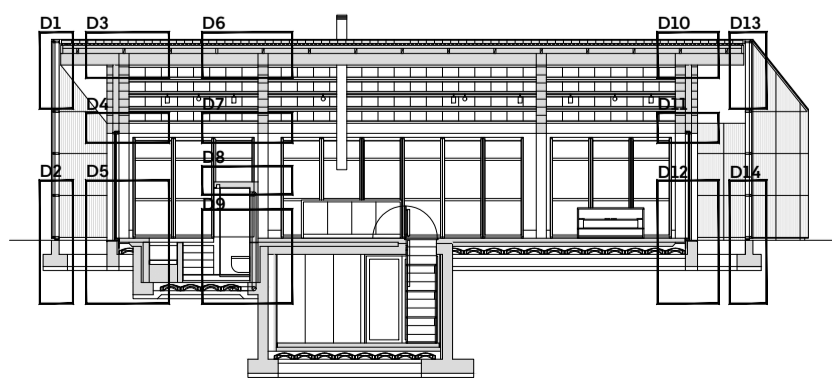
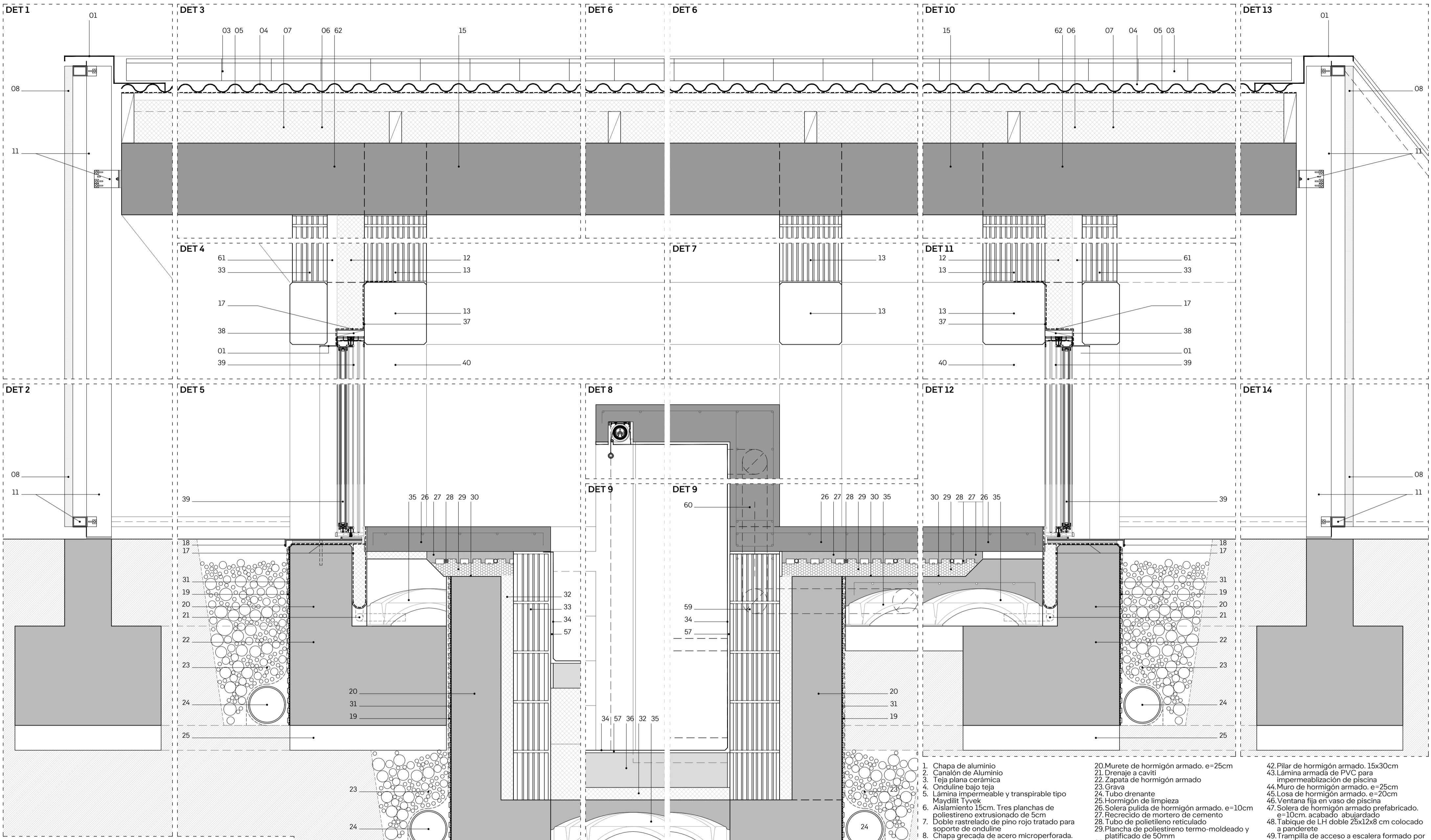
Alzado noreste



Sección F-F y alzado suroeste

Alzados
E 1:50



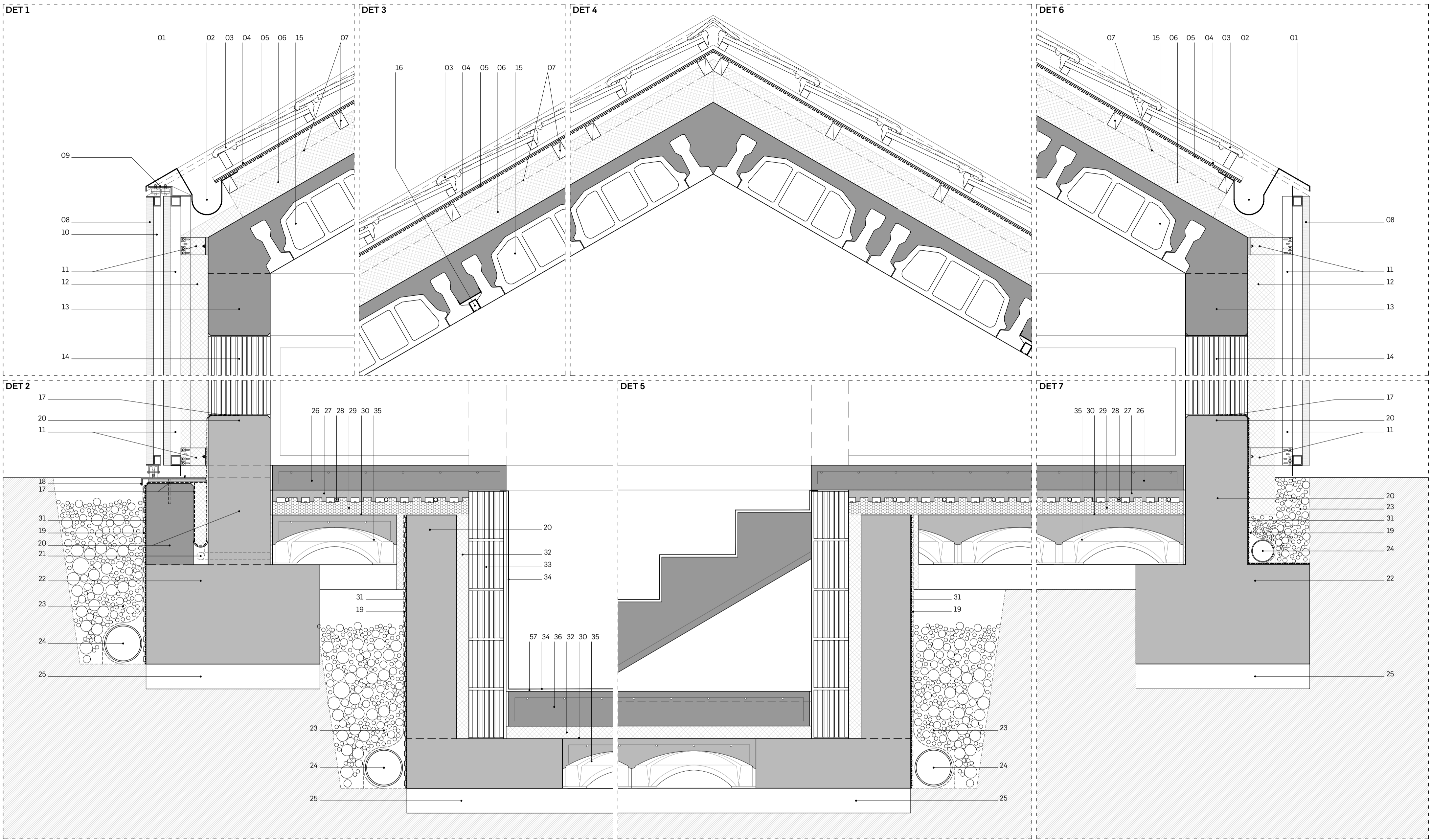


Detalles constructivos

E 1:10



1. Chapa de aluminio
2. Canalón de Aluminio
3. Teja plana cerámica
4. Onduline bajo teja
5. Lámina impermeable y transpirable tipo Maydilit Tyvek
6. Aislamiento 15cm. Tres planchas de poliestireno extrusionado de 5cm
7. Doble rastrelado de pino rojo tratado para soporte de onduline
8. Chapa grecada de acero microperforada. Lacada en color blanco
9. Perfil de acero galvanizado para guía con ruedas de portón corredero
10. Portón corredero formado por tubos de acero y chapa grecada microperforada
11. Anclajes y periferia de acero galvanizado para soporte de fachada ventilada de chapa grecada microperforada
12. Aislamiento 10cm. Dos planchas de poliestireno extruido de 5cm
13. Viga de Hormigón Armado 25x25cm
14. Fábrica de termoarcilla 24cm
15. Forjado de doble viguetas armadas semiresistentes 25+5cm y bovedilla cerámica
16. Raíl electricificado
17. Membrana de polietileno y caucho betún. lámina en cruzado tipo Bituthene 4000S
18. Perfil de acero galvanizado para formación de guía de portón corredero
19. Lámina drenante de polietileno de alta densidad con geotextil adherido
20. Murete de hormigón armado. e=25cm
21. Drenaje a cavit
22. Zapata de hormigón armado
23. Grava
24. Tubo drenante
25. Hormigón de limpieza
26. Solera pulida de hormigón armado. e=10cm
27. Recrecido de mortero de cemento
28. Tubo de polietileno reticulado
29. Plancha de poliestireno termo-moldeado y platificado de 50mm
30. Hoja de polietileno
31. Impermeabilización de muro constituida por imprimación asfáltica + lámina asfáltica de betún acabada con film de polietileno por ambas caras y armada con fieltro de poliéster. Adherida al muro con soplete
32. Plancha de poliestireno extruido 5cm
33. Fábrica de termoarcilla 14cm
34. Plancha de acero inoxidable acabado mate
35. Solera ventilada de hormigón de 15+5cm de espesor sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado de 10cm de altura
36. Solera de hormigón armado. e=10cm
37. Llaves de acero galvanizado para sujeción de premarco de carpintería
38. Premarco de pino rojo laurado
39. Carpintería corredera de aluminio COR-VISION con rotura de puente térmico vidrio 4+4/16/4+4. Acabado anodizado
40. Pilar de Hormigón armado. 25x25cm
41. Prefabricado pulido de hormigón armado
42. Pilar de hormigón armado. 15x30cm
43. Lámina armada de PVC para impermeabilización de piscina
44. Muro de hormigón armado. e=25cm
45. Losa de hormigón armado. e=20cm
46. Ventana fija en vaso de piscina
47. Solera de hormigón armado prefabricado. e=10cm. acabado abujardado
48. Tabique de LH doble 25x12x8 cm colocado a panderete
49. Trampilla de acceso a escalera formado por perfiles de acero galvanizado y tabloncillos de madera de roble e=35mm
50. Perfil de acero galvanizado para formación de hueco de escalera
51. Barras de acero corrugado Ø25 para formación de peldaños de escalera galvanizado
52. Empotrados en muro de hormigón armado
53. Lámina geotextil
54. Canal lineal de hormigón polímero 130x100mm con rejilla de acero galvanizado
55. Chapa plegada de acero galvanizado
56. Rampa de escalera de hormigón armado. Acabado abujardado
57. Lámina de polietileno tipo Schlüter- DITRA 25
58. Relleno de poliestireno expandido
59. Fábrica de termoarcilla e=19cm
60. Muro de hormigón armado. e=20cm
61. Cámara de aire
62. Losa de hormigón armado. e=25cm



- 1. Chapa de aluminio
- 2. Canalón de Aluminio
- 3. Teja plana cerámica
- 4. Onduline bajo teja
- 5. Lámina impermeable y transpirable tipo Maydilitt Tyvek
- 6. Aislamiento 15cm. Tres planchas de poliestireno extrusionado de 5cm
- 7. Doble rastrelado de pino rojo tratado para soporte de onduline
- 8. Chapa grecada de acero microperforada. Lacada en color blanco
- 9. Perfil de acero galvanizado para guía con ruedas de portón corredero
- 10. Portón corredero formado por tubos de acero y chapa grecada microperforada para soporte de fachada ventilada de chapa grecada microperforada
- 11. Anclajes y perfilera de acero galvanizado para soporte de fachada ventilada de chapa grecada microperforada
- 12. Aislamiento 10cm. Dos planchas de

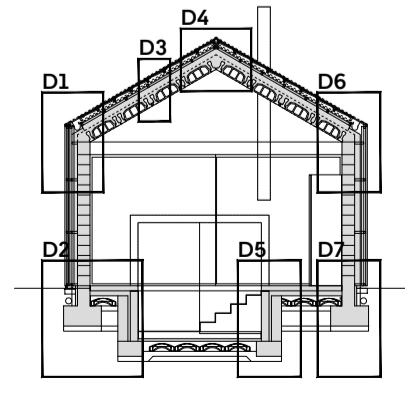
- 13. poliestireno extruido de 5cm
- 14. Viga de Hormigón Armado 25x25cm
- 15. Fábrica de termoarcilla 24cm
- 16. Forjado de doble viguetas armadas semiresistentes 25+5cm y bovedilla cerámica
- 17. Rail electrificado
- 18. Membrana de polietileno y caucho betún. lámina en cruzado tipo Bituthene 4000S
- 19. Perfil de acero galvanizado para formación de guía de portón corredero
- 20. Lámina drenante ondulada de polietileno de alta densidad con geotextil adherido
- 21. Murete de hormigón armado. e=25cm
- 22. Drenaje a caviti
- 23. Zapata de hormigón armado
- 24. Grava
- 25. Tubo drenante
- 26. Hormigón de limpieza
- 27. Solera pulida de hormigón armado. e=10cm
- 28. Recreado de mortero de cemento

- 29. Tubo de polietileno reticulado
- 30. Plancha de poliestireno termo-moldeado y platificado de 50mm
- 31. Hoja de polietileno
- 32. Impermeabilización de muro constituida por imprimación asfáltica + lámina asfáltica de betún acabada con film de polietileno por ambas caras y armada con filtro de poliéster. Adherida al muro con soplete
- 33. Plancha de poliestireno extruido 5cm
- 34. Fábrica de termoarcilla 14cm
- 35. Plancha de acero inoxidable acabado mate
- 36. Solera ventilada de hormigón de 15+5cm de espesor sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado de 10cm de altura
- 37. Solera de hormigón armado. e=10cm
- 38. Llaves de acero galvanizado para sujeción de premarco de carpintería
- 39. Premarco de pino rojo laurado

- 40. Carpintería corredera de aluminio COR-VISION con rotura de puente térmico vidrio 4+4/16/4+4. Acabado anodizado
- 41. Pilar de Hormigón armado. 25x25cm
- 42. Pilar de hormigón armado. 15x30cm
- 43. Lámina armada de PVC para impermeabilización de piscina
- 44. Muro de hormigón armado. e=25cm
- 45. Losa de hormigón armado. e=20cm
- 46. Ventana fija en vaso de piscina
- 47. Solera de hormigón armado prefabricado. e=10cm. acabado abujardado
- 48. Tabique de LH doble 25x12x8 cm colocado a panderete
- 49. Trampilla de acceso a escalera formado por perfiles de acero galvanizado y tablonos de madera de roble e=35mm
- 50. Perfil de acero galvanizado para formación de hueco de escalera

- 51. Barras de acero corrugado Ø25 para formación de peldaños de escalera Empotrados en muro de hormigón armado
- 52. Puerta maciza de madera de roble
- 53. Lámina geotextil
- 54. Canal lineal de hormigón polímero 130x100mm con rejilla de acero galvanizado
- 55. Chapa plegada de acero galvanizado
- 56. Rampa de escalera de hormigón armado. Acabado abujardado
- 57. Lámina de polietileno tipo Schlüter- DITRA 25
- 58. Relleno de poliestireno expandido
- 59. Fábrica de termoarcilla e=19cm
- 60. Muro de hormigón armado. e=20cm
- 61. Cámara de aire
- 62. Losa de hormigón armado. e=25cm

Detalles constructivos
E 1:10



IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA: G_0038_VI-T_PATIO PARA ELENA_
AUTORES: ATELIER ATLANTICO_MARIO GALIANA LIRAS + GERMÁN MÜLLER CALACE
UBICACIÓN: CALLE POLIGONO 512, PARCELA 5330, NORIA, BAÑARES, 26257, LA RIOJA, ESPAÑA
CONSTRUCTORA: CONSTRUCCIONES NACHO S.C., INSTALACIONES BUSTILLO VIELA Y DOS S.C., ELECTRICIDAD HEMASA S.L., CARPINTERÍA ESPIN S.L., CARPINTERÍA CABALO S.L., REVESTIMIENTOS R.V., PAVESGON S.L., FORJA ARTÍSTICA HIJOS DE ALEJANDRO TOFÉ.
ARQUITECTOS: ATELIER ATLANTICO_MARIO GALIANA LIRAS + GERMÁN MÜLLER CALACE
ESTRUCTURAS: ISBITEK S.L._BORJA IRAOLA SÁENZ
COLABORADORES: JUAN ÁLVAREZ AZNAR
FOTOGRAFÍA: LUIS ASÍN, FEDERICO CAIROLI, CLARA LARREA

DESCRIPCIÓN

Ubicada en Bañares, La Rioja, el patio para Elena responde a la necesidad de crear un espacio indeterminado que ahonda en lo profundo de las transformaciones tipológicas sufridas tras la pandemia. Este nuevo lugar, se confirma como umbral constante entre interior y exterior. Una suerte de *Perystilum* que explora la tipología de casa patio castiza, extrayendo de la memoria construida del emplazamiento una serie de pautas relacionales que ayudan a configurar un paraíso interior.

El ejercicio reconoce, en primer lugar, las condiciones físicas de la parcela en la cual se ve inserto. Este nuevo espacio se ubica en el borde interior del casco urbano consolidado de la población y, por tanto, debe hacer una arquitectura que construya límite y muro. Con esta premisa recordamos las intenciones primeras de la cliente, la cual soñaba con un paraíso interior arraigado a la memoria de su pueblo y la bodega de su abuelo.

La primera de las estrategias fue la de consolidar el borde y vaciar el centro. Este espacio sustraído de la masa total de la parcela responde a la proyección y geometría de la construcción existente heredada de su propia familia, la bodega del abuelo Julián. De igual forma, debido a la geometría irregular de la parcela, se decide que el vacío será regular, estableciendo una jerarquía y orden en los elementos estructurales que configurarán el centro de ese patio.

Decididas las primeras acciones, la siguiente de las estrategias vinculará cielo y tierra. Se proponen dos operaciones constructivas complementarias. Un muro grávido que pertenece a un tipo estereotómico y pesado que emerge de la tierra, y una cubierta y estructura liviana de madera, que flota sobre los pies derechos de hormigón.

La nueva arquitectura, se propone por medio de muros de carga que consolidan el programa en el borde exterior. Al Norte, se encuentra el acceso, al cual se llega descendiendo una fuerte pendiente que presenta el abocinado hueco, vinculando Ermita, Iglesia y patio. En este mismo muro, pero orientados al Sur, dos espacios protegidos climáticamente se encargan de dar cobijo en su interior. El baño, la cocina y resto de usos complementarios consolidan la construcción en el límite Oeste, configurando una arquitectura ensimismada que observa a través de dos huecos el paisaje hortelano exterior. Al este, la construcción existente, la bodega, se conecta con el nuevo espacio, ejecutando una escalinata y rasgando un único hueco para vincular interior y paraíso. Sobre esta construcción se realizan una serie de operaciones de recuperación; se repara el cerramiento aplicando mortero de cal enfoscado y talochado sin maestrear, además de una nueva chapa minionda que evita la entrada de aguas y dota de un sentido escalar al conjunto.

El nuevo espacio, se construye mirando sobre la memoria material y tipológica de su pasado. Para esto, se utiliza un mortero de cal mezclado con polvo de arenisca de La Rioja, lo cual ofrece su singular color tabaco tostado. El mortero se aplica con dos técnicas, la primera de ellas pasa la talocha a favor de la cal. Por lo que el material pétreo queda por debajo, mostrándose "la cara buena " del mortero, que recuerda a los propios sillares de los entrepaños en la arquitectura tradicional riojana. La segunda de las técnicas realizadas opera a la contra. De esta forma, se consigue que el polvo de arenisca se pose encima, consolidando una apariencia tosca que rememora las caras viejas de los sillares que construyen huecos y zócalos.

El patio para Elena aspira a construir una arquitectura que configure una suerte de memoria física del emplazamiento. Una arquitectura que, utilizando la sombra como recurso, configure un espacio tipológica y materialmente inesperado para Bañares.











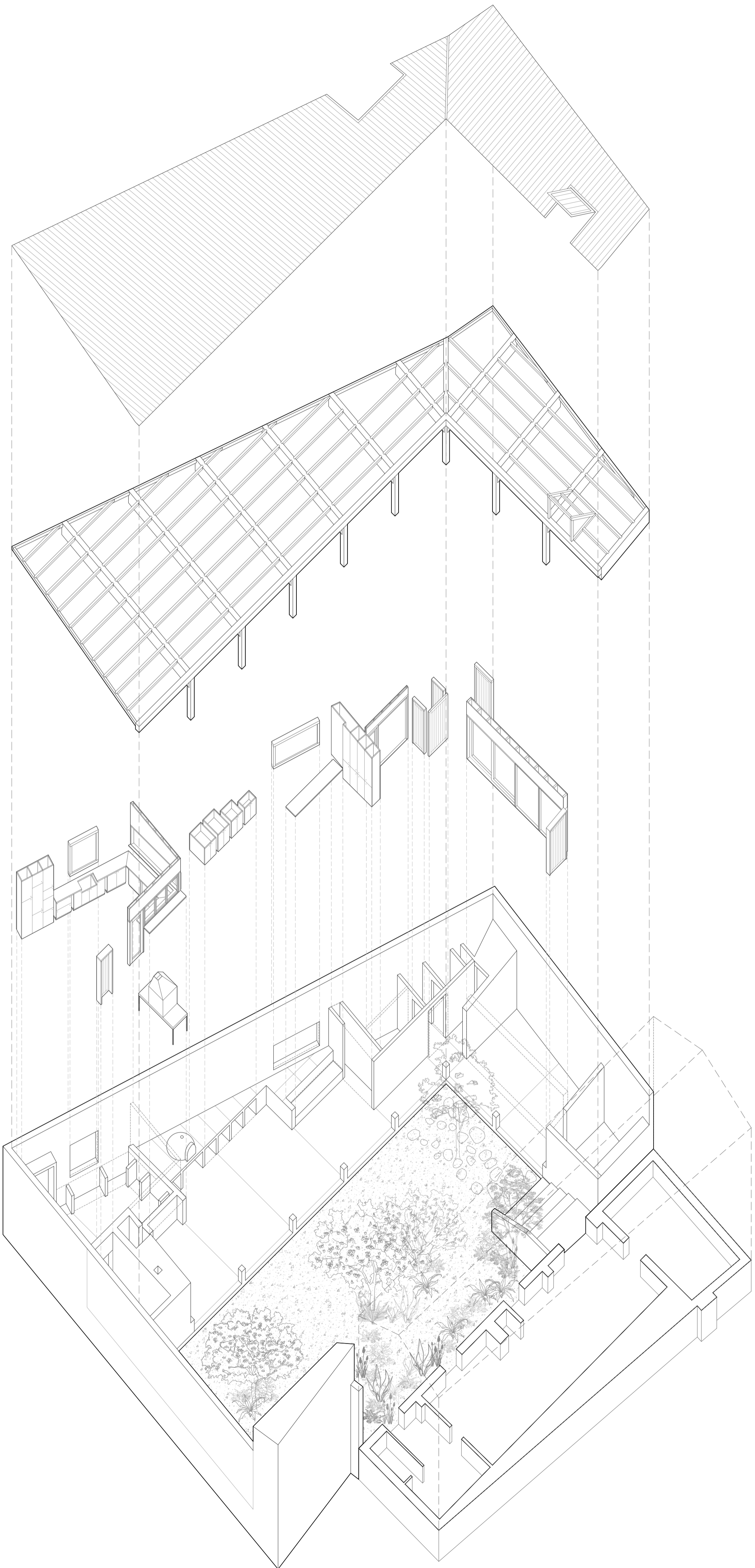


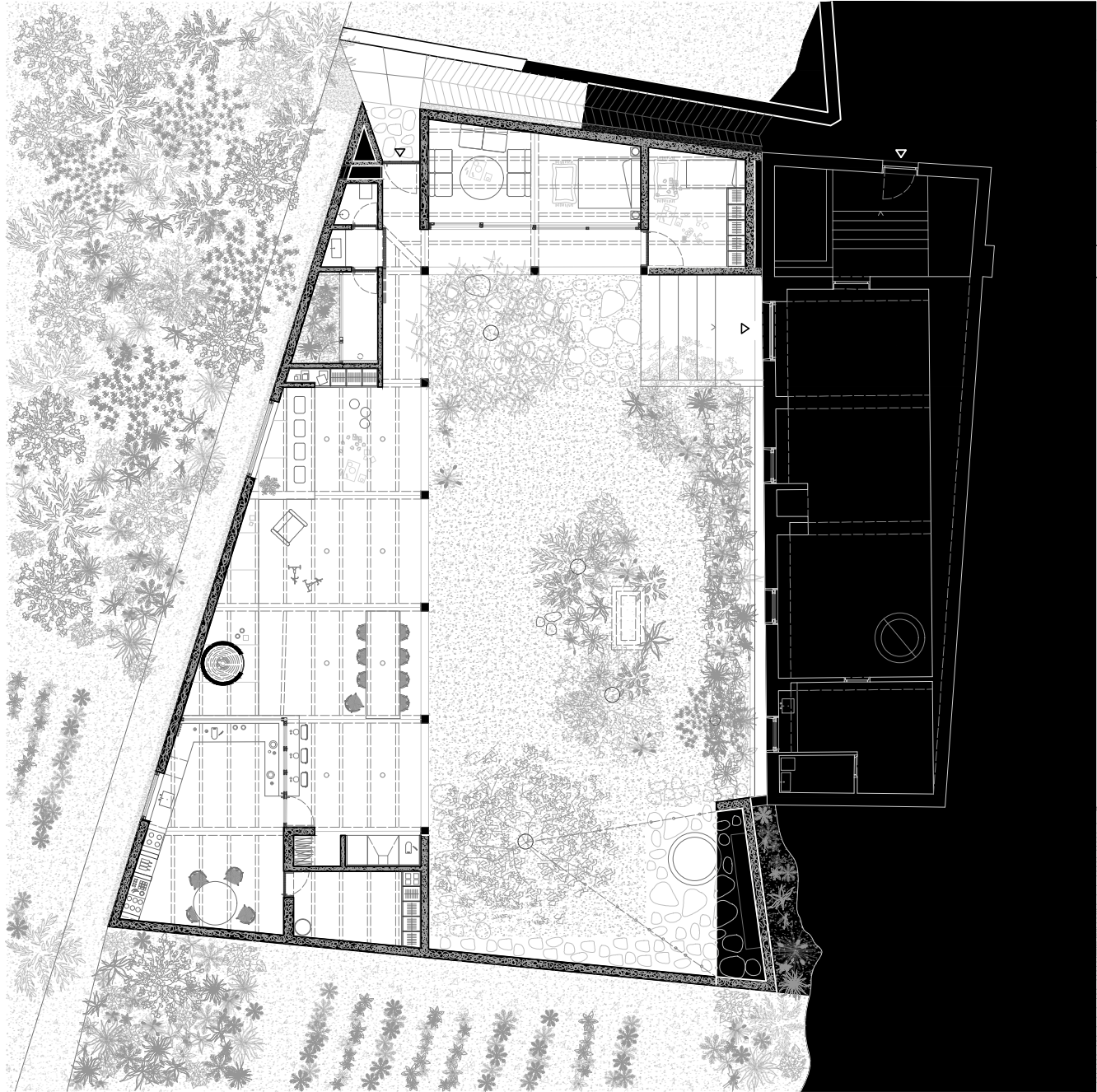




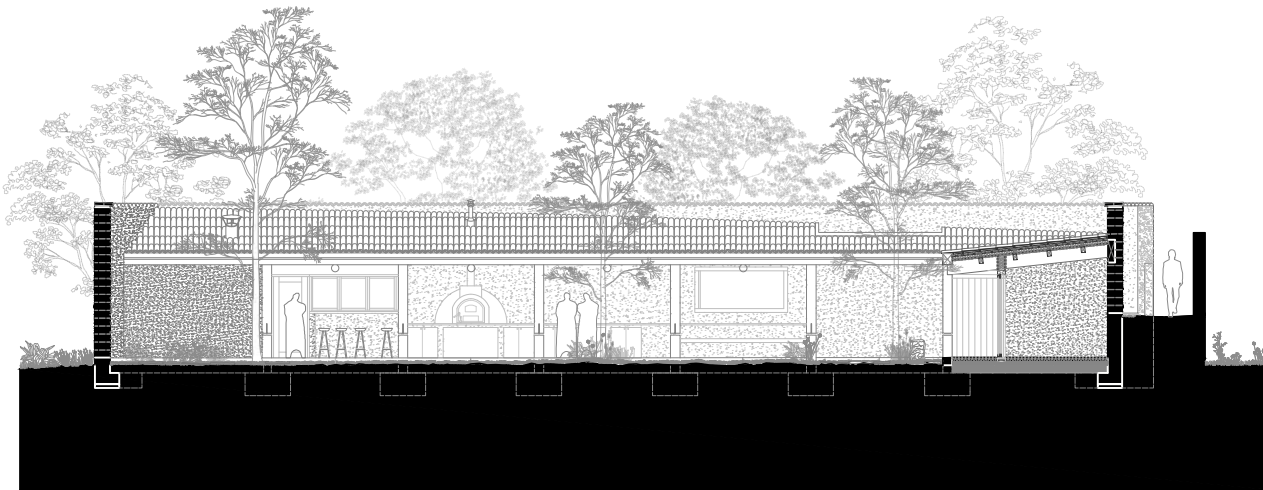






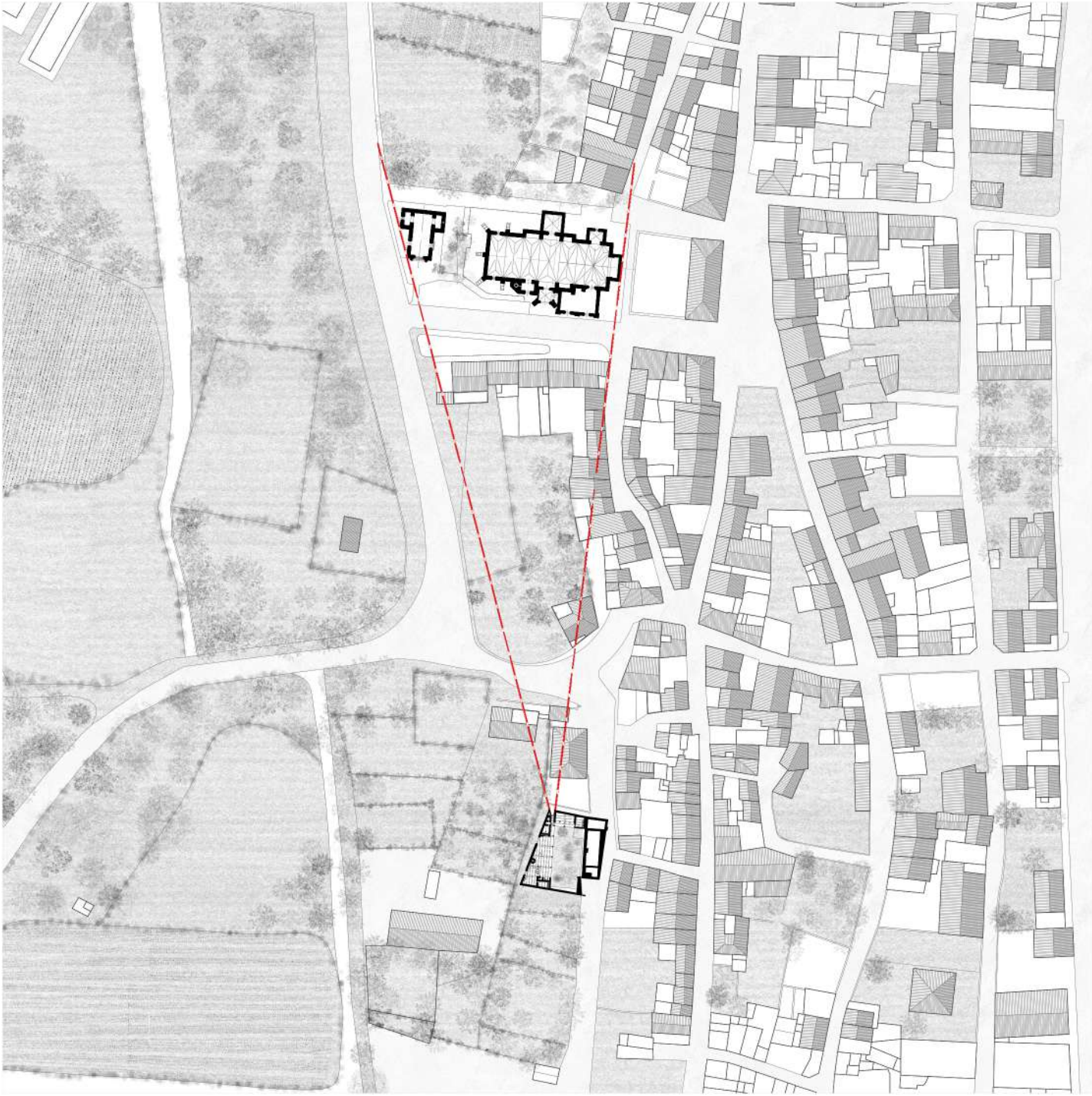


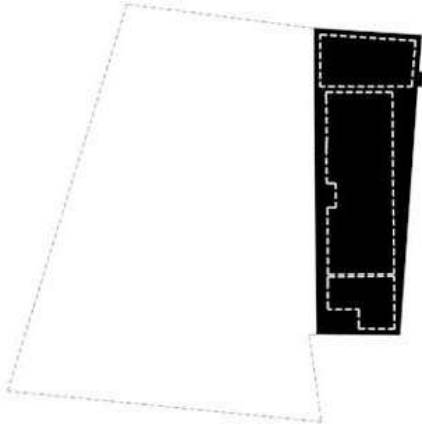




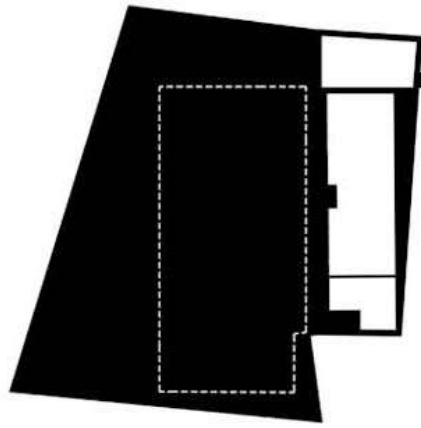




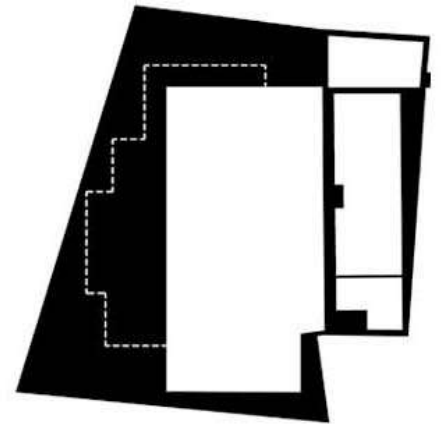




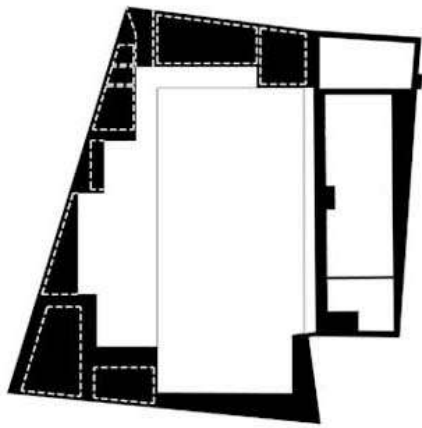
ESTADO ACTUAL
huerta y bodega



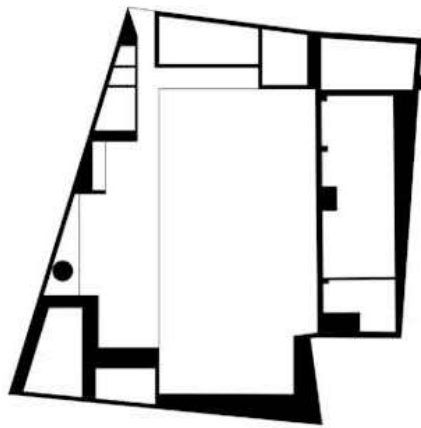
OCUPACIÓN
refugio



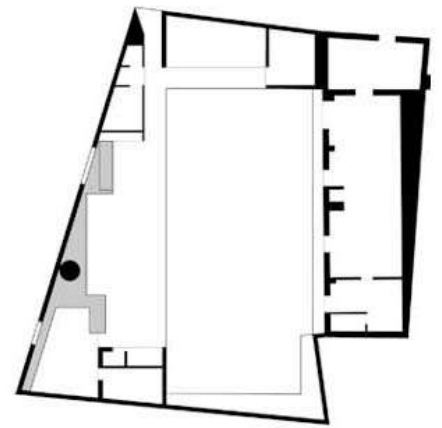
SUPRESIÓN
configuración
de paraiso



CONSOLIDACIÓN
confirmación
del peristilo



DEFINICIÓN
construcción de
espacios



RELACIÓN
patio para
Elena

Alfacs

Alcanar (Tarragona) 2017-2023

Bajet Giramé + JAAS

(Pau Bajet, Maria Giramé, Manuel Julià)

Edificios centrales de un camping, urbanización, piscina y zona de baño, bungalows

Constructora Adolfo Constructors

Fotos de Joan Guillamat

La gradual transformación de este camping empieza a partir de una nueva calle que se abre hacia el mar, dando continuidad a una sinuosa travesía descendente. En este lugar, dos nuevos edificios centrales se anclan sobre muros que escalonan terrazas para campistas, algunas preexistentes y otras añadidas. Uno de los edificios (recepción y tienda) se orienta hacia el acceso, el otro (restaurante) se despliega hacia la orilla. Los escalones y muros, que en ocasiones se dilatan para contener pequeños pabellones auxiliares, han sido construidos mediante tapia prefabricada, piedra de “Sènia” local y hormigones erosionados por el agua. Esta suerte de topografías artificiales aparece como una infraestructura que sugiere un lento porvenir—unas obras fragmentadas a lo largo de años para no interferir en la operativa del camping—mientras abraza viejos pinares sombreados, jardines aromáticos habitados por comunidades vegetales autóctonas, una multiplicidad de pérgolas, cañizos y parras transpirables, agrupaciones de cabañas de madera (24 nuevos bungalows), y una amplia diversidad de lugares para el deleite veraniego; ya sea cenando sobre alfombras de piedra, disfrutando de la brisa con los pies enterrados en arena o buceando en una piscina embebida en una cala delante del mar—lugares, todos ellos no-naturales, medio encontrados y (re)construidos por este proyecto.

El tiempo como herramienta para un devenir gradual

En algún momento tardío de otoño, cada año, se abre una ventana de entre 4 y 6 meses para realizar pequeñas obras de mejora, ante la deseada fecha primaveral de apertura de temporada. En este marco temporal se ha desarrollado a lo largo de los últimos años —y seguirá siéndolo en los próximos— una lenta, troceada y gradual transformación del camping Alfacs. No existe “un” proyecto que algún día deba estar acabado, sino que un repertorio de estrategias y actuaciones infraestructurales han dado lugar a un proceso que se sabe y se quiere inacabado, en constante transformación. Este repertorio empieza por la construcción de viejas y nuevas terrazas escalonadas: muros y plataformas que servirán como soportes cuasi-permanentes de arquitecturas ligeras venideras (ya sea en forma de tiendas textiles, pérgolas o bungalows) que se apropiarán de cada lugar de forma transitoria. Frente a concepciones objetuales unitarias, se propone un proyecto de proyectos o, dicho de otro modo, un archipiélago de actuaciones diversas, en cierto modo autónomas, facilitando así una gradual implementación año tras año, y haciendo posible “cambios sobre la marcha”.

Celebración, disfrute y cuidados al aire libre

Se construyen hábitats deliberadamente ambiguos, entre exterior e interior, muy diversos, tan amplios, comunitarios y soleados como íntimos y umbríos, ofreciendo rincones, topografías, porches, piscinas y jardines, en una concatenación espacial que dota de vitalidad este paisaje vacacional. Los edificios centrales levantan grandes naves de convivencia y encuentro bajo visibles cubiertas inclinadas de teja. Los pabellones auxiliares se plantean como discretas crujiás infraestructurales que acogen y dignifican distintas actividades del día a día y el cuidado de los habitantes del camping: lavado de ropa y vajilla, limpieza de pescado, higiene personal y de animales domésticos, lavado vehículos, etc. Estos espacios se abren a una suerte de jardines comunitarios, porches recogidos y umbráculos donde se empara la vegetación, convirtiendo los cuidados servidores en actividades lúdicas y placenteras. Ante las ondulaciones de una orilla rocosa, se reconoce la topografía existente de lo que (al parecer) habría sido una pequeña cala, urbanizada y ocupada por parcelas de camping hace más de cincuenta años. El relleno de esta cala por arena de sílex y una piscina embebida contra un muro de contención circular, responde al deseo colectivo de disfrutar de una pequeña playa a resguardo de la mar.

Soporte mineral: trozos de Senia, muros de tapia y hormigón erosionado

La materialización de los soportes cuasi-permanentes se plantea mediante construcción mineral. Una topografía de alfombras y recorridos rodean jardines y terrazas al aire libre. Se construyen con piedra de una cantera a escasos 10 km—Sènia—incorporada en todos sus posibles formatos desde su extracción, evitando la generación de material de escombros: piedra cortada estándar para identificar pequeñas alfombras como puntos de encuentro, piedra rota de desperdicio embebida en un pavimento entre aleatorio y reglado, piedra en su formato de gravas y arenas tanto para suelos drenantes, como para el árido visto de pavimentos, pilares, dinteles y muros de hormigón “lavado” y tintado en masa—un hormigón erosionado por el agua, análogo al encontrado del viejo muro del linde de costa. Los demás muros de carga se erigen mediante bloques prefabricados de tierra compactada, en un formato horizontal y aparejo que—en el detalle—explica su lógica tectónica, a la vez que enfatiza la trabazón del conjunto monolítico en la distancia.

Termodinámica vernácula: inercia y transpiración

Sin complicaciones, la construcción mineral de las edificaciones centrales, de gran inercia térmica, con paredes transpirables—no sólo por sus celosías, sino también por su consistencia material—garantiza el confort térmico en los calurosos mediodías veraniegos. Una calidad atmosférica que se ve reforzada por la apertura de los espacios hacia filtros constructivos y vegetales, porches emparrados y cañizos, bajo la sombra de pinos y algarrobos, aprovechando la evapotranspiración y humedad ambiental. Los bungalows se construyen como cabañas de madera, con una envolvente ventilada de tablonas aserradas sujetadas a un exoesqueleto que, además de porche, sirve como soporte de placas fotovoltaicas.











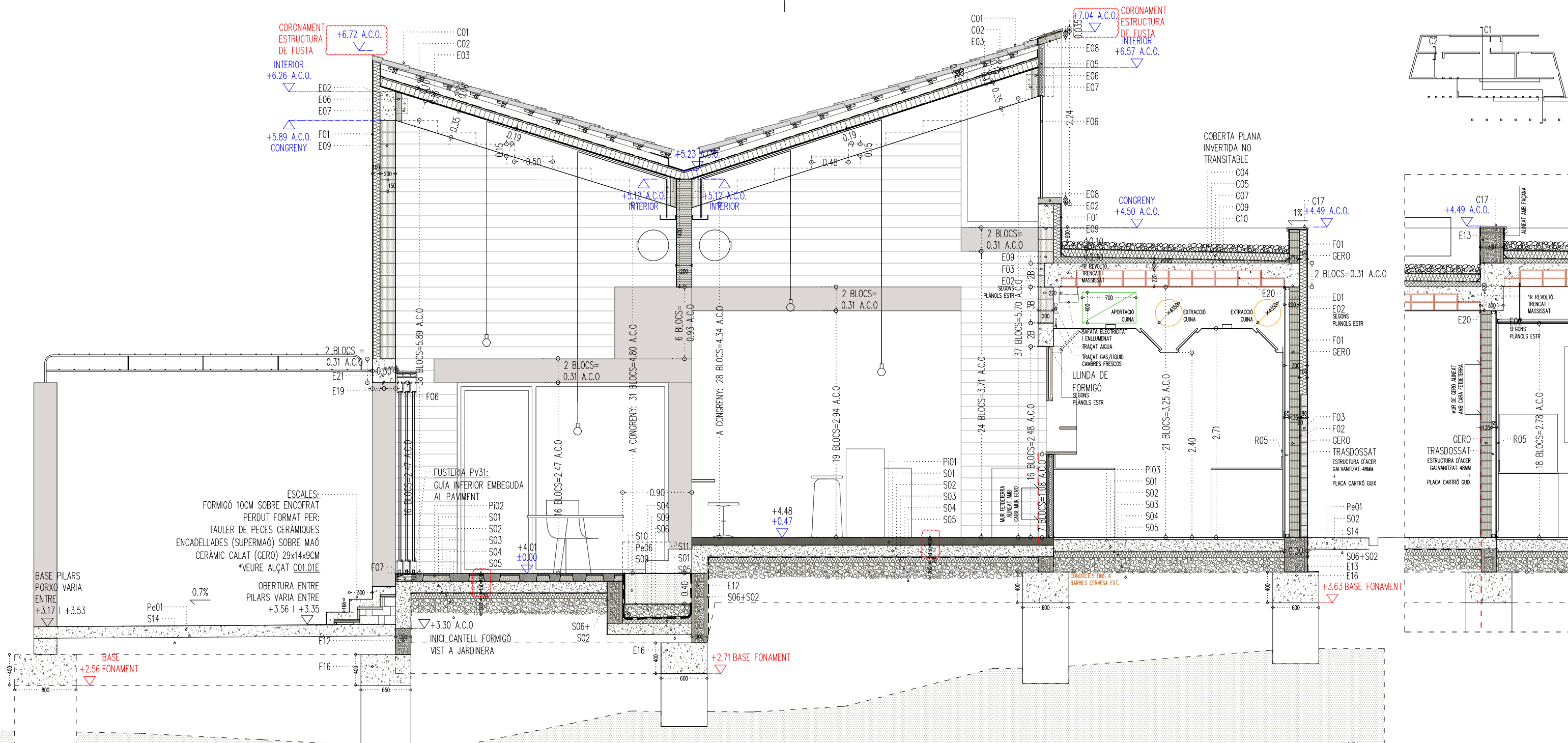












LLEGENDA CONSTRUCTIVA

C	COBERTA (SEGONS DETALLS)	C21	TAC DE FUSTA	E05	ANCORATGE	1,50M.	R02	APLACAT DE PEDRA DE LA SÈNIA AMB MORTER	
C01	COBERTA DE TEULA ÀRAB TRADICIONAL A SALT DE GARSA SOBRE RASTRELLAT DE FUSTA DE PI COPERITZAT	S	SOLERA (SEGONS DETALLS)	E05	JÀSSERA DE FUSTA LAMINADA DE PI MASSÍS		R03	TRASDOSSAT SIMPLE. e=73mm	
C02	LÀMINA IMPERMEABLE TRANSPIRABLE NO ADHERIDA, TIPUS AISREC AIT140	S01	SOLERA DE FORMIGÓ H20/b/20/i ARMADA AMB MALLA ELECTROSOLDADA. SEGONS PLANOLS ESTRUCTURA e=15cm	E06	BIGA RAONERA DE PI MASSÍS SEGONS DETALL	F	FAÇANA	R04	TRASDOSSAT DE PER CONDUCTES. e=95mm
C03	SUBSTRAT DE TERRA VEGETAL (ACABAT) e=10cm	S02	LÀMINA IMPERMEABLE, PERMEABLE AL VAPOR D'AIGUA EPDM	E07	PLACA VERTICAL ANCORADA AL CERCOL. SUBJECCIÓ DE LA BIGUETA AMB DOS PASSADORS-ARTICULACIÓ	F01	SISTEMA D'AÏLLAMENT EXTERIOR "SATE" ARREBOSSAT	R05	RAJOLA CERÀMICA 10x10cm COL·LOCADA AMB MORTER COLA e=20mm
C04	GRAVA DRENANT RENTADA 12/20mm (ACABAT) e=5cm	S03	AÏLLAMENT TÈRMIC DE POLIESTIRÈ EXTRUÏT, XPS e=70mm	E08	MARC ESTRUCTURAL DE FUSTA	F02	SÒCOL DE BLOC DE TERRA COMPACTADA TIPUS "FET DE TERRA". e=8cm	R06	PINTAT AMB PINTURA A LA CALÇ TIPUS "FET DE TERRA"
C05	CAPA SEPARADORA GEOTÈXIL DE FELTRE DE POLIESTER	S04	GRANULAT D'ÀRID RECICLAT Ø50-70mm. e=20cm	E09	MUR PORTANT DE TERRA COMPACTADA, TIPUS FET DE TERRA MC2, AMB JUNTES DE 5MM. e=20cm	F03	SÒCOL DE BLOC DE TERRA COMPACTADA TIPUS "FET DE TERRA". e=8cm	R07	CEL-RAS GUIX LAMINAT HIDRÒFUG AMB PERFILERIA OCULTA
C06	LÀMINA RETENIDORA D'AIGUA TIPUS NÒDULS DELTA.	S05	TERRANY NATURAL COMPACTAT	E10	MUR DE TRAVA DE TERRA COMPACTADA, TIPUS "FET DE TERRA" MC1, AMB JUNTES DE 5MM. e=8cm	F04	ACABAT FINAL AMB DUES CAPES D'ARREBOSSAT DE CALÇ I DUES CAPES DE PINTURA	R08	SOSTRE EXTRACTOR
C07	DRENATGE FLORADRAIN FD-25E O EQUIVALENT e=50mm	S06	IMPRIMACIÓ BITUMINOSA TIPUS CURIDAN, O EQUIVALENT	E11	MUR DE CÀRREGA DE BLOC DE FORMIGÓ MASSISSAT, AMB JUNTES D'1CM. e=10cm, INCLOU MURFOR CADA 3 FILADES	F05	PANELL SANDWICH AMB APLACAT EXTERIOR DE FUSTA	R09	ARREBOSSAT AMB MORTER IMPERMEABILITANT WEBER DRY IMPERF, O EQUIVALENT, PREPARAT PER ANAR VIST I TEXTURA COMPLETAMENT LLISA
C08	AÏLLAMENT TÈRMIC DE POLIESTIRÈ EXTRUÏT D'ALTA DENSITAT e=10cm, TIPUS XPS	S07	LÀMINA IMPERMEABLE ESTERDAN 30 P ELAST, O EQUIV	E12	MUR DE CÀRREGA DE BLOC DE FORMIGÓ MASSISSAT, AMB JUNTES D'1CM. e=20cm, INCLOU MURFOR CADA 3 FILADES	F06	FUSTERIA DE FUSTA, SEGONS QUADRE DE FUSTERIES	R10	ARREBOSSAT I LLISCAT FI AMB MORTER DE CIMENT
C09	LÀMINA IMPERMEABLE DE BETUM MODIFICAT ADHERIDA	S08	LÀMINA IMPERMEABLE POLYDAN 48 P, O EQUIVALENT	E13	MUR DE CÀRREGA DE BLOC DE FORMIGÓ MASSISSAT, AMB JUNTES D'1CM. e=30cm, INCLOU MURFOR CADA 3 FILADES	F07	PREMARC	R11	PINTAT
C10	FORMIGÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ CEL·LULAR	S09	LÀMINA IMPERMEABLE DANOFFELT PY300	E14	PILAR DE FORMIGÓ ARMAT D=31x31cm, ACABAT RENTAT	F08	ESCOPIDOR DE PEDRA. e=2cm	Pe	PAVIMENTS EXTERIORS (SEGONS DETALLS)
C11	CANALÓ DE RECOLLIDES PLUVIALS DE ZINC e=0.8mm	S10	TUB DE DRENATGE DE POLIPROPILE REFORÇAT, PERFORAT SUPERIORMENT	E15	LLINDA FORMADA PER PERFIL METÀL·LIC	D01	ENVÀ GUIX LAM. HIDRÒFUG, PORTA CORREDISSA. e=12cm	Pe01	PAVIMENT DE FORMIGÓ PIGMENTAT I GRAVES DE PEDRA DE LA SÈNIA (GRANULOMETRIA 12/20mm). e=15cm
C12	BUNERA SIFÒNICA I MORRIÓ DE POLIETILÈ	S11	FORMIGÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ CEL·LULAR (MIN e=5CM)	E16	LLINDA FORMADA PER PERFIL METÀL·LIC	D02	ENVÀ GUIX LAMINAT HIDRÒFUG-DOBLE PLACA. e=98mm	Pe02	PAVIMENT DE FRAGMENTS DE LLOSA DE PEDRA DE LA SÈNIA, E=20mm EMBEGUDES EN FORMIGÓ PIGMENTAT
C13	BAIXANT DE ZINC PER PINTAR, SEGELLAT ENTRE ELS ELEMENTS MITJANÇANT SOLDADURA D'ESTANY	S12	RECOLLIDA D'AIGUA LINEAL, TIPUS ACODRAIN	E17	FORMIGÓ DE NETEJA, HL-150/P/10	D03	ENVÀ GUIX LAMINAT HIDRÒFUG-PLACA SIMPLE. e=73mm	Pe03	PAVIMENT DE LLOSA DE PEDRA DE LA SÈNIA, ACABAT FLAMEJAT (e=40mm) COL·LOCADA AMB MORTER MIXT 1:6
C14	ANELLA AMB CABLE TRENAT Ø10mm D'ACER INOXIDABLE AISI316 (LÍNIA DE VIDA)	S13	BOT SIFÒNIC	E18	LLINDA FORMADA PER PERFIL METÀL·LIC	D04	PANELLS FENÒLICS SOBRE ESTRUCTURA METÀL·LICA	Pe04	PAVIMENT DE PANOT/PEÇA DE FORMIGÓ PREFABRICADA TIPUS BREINCO (e=40mm) COL·LOCAT AMB MORTER DE SUBJECCIÓ (e=4cm)
C15	LLUERNARI AMB VIDRE LAMINAT SECURITZAT TIPUS STADIP	S14	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM	E19	GOTERÓ D=30x30mm	Pi	PAVIMENTS INTERIORS (SEGONS DETALLS)	Pe05	APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL ADOBADA h=50cm
C16	XAPA PLEGADA DE REMAT DE COBERTA, DE ZINC. e=8mm	S15	FORMIGÓ LLISCAT MANUALMENT	E20	CARREU	Pi01	PAVIMENT DE FORMIGÓ FRATESAT, REMOLINAT AMB POLS DE LITI/QUARS. e=10cm	Pe06	LÀMINA GEOTÈXIL (BARRERA ANTIARRELS)
C17	RAJOLA CERÀMICA DE REMAT, ENRETIRADA 1CM DE L'EXTERIOR	S16	SISTEMA DE BUIDAT AMB TAP DEL DIPÒSIT	E21	LLINDA DE FORMIGÓ SEGONS PLANOLS D'ESTRUCTURA	Pi02	PAVIMENT DE FORMIGÓ FRATESAT, REMOLINAT AMB POLS DE LITI/QUARS, AMB FRAGMENTS DE PEDRA POLIDA (e=2cm) EMBEGUTS AL FORMIGÓ. e=10cm	Pe07	APORTACIÓ DE TERRA SORRENCA DRENANT h=20cm
C18	SOBREEXIDOR DE PLANXA D'ACER INOX PLEGADA, AISI-316, RASPALLAT, DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 200x150x600mm	E	ESTRUCTURA (SEGONS PLANOLS D'ESTRUCTURA)	E22	PÈRGOLA FORMADA PER RODÓ D'ACER CORRUGAT AMB IMPRIMACIÓ ANTIOXID SEGONS DETALL DE SERRALLERIA.	Pi03	PAVIMENT CONTINU DE RESINA EPOXI TIPUS QUARS, COLOR A DEFINIR PER LA DF e=3mm APLICAT SOBRE MORTER AUTONIVELLANT e=2,5-3CM	Pe08	PAVIMENT DE SAULÓ SÒLID DUR (e=20cm)
C19	JUNTA SEGELLADA AMB CORDÓ DE SILICONA	E01	FORJAT UNIDIRECCIONAL DE BIGUETA PREFABRICADA I REVOLTÓ CERÀMIC ACABAT LLIS	E23	MUR DE CONTENCIÓ DE FORMIGÓ (ARMAT SI ES REQUEREIX) AMB ÚS DE BLOCS DE PEDRA DEL TERRENY, ACABAT DE SUPERFÍCIE RENTAT I AMB PIGMENT (SIMILAR A F.CICLÒPIC) e=30cm	R	REVESTIMENTS	Pe09	PERFIL METÀL·LIC DE SEPARACIÓ ENTRE PAVIMENTS.
C20	TRAM DE TELA ASFÀLTICA AUTOPROTEGIDA AMB POLS DE PISSARRA NEGRA	E02	CONGRENY FORMIGÓ PERIMETRAL	E24	DRENATGE DE MUR: SOBREEXIDOR TUBULAR D'ACER GALVANITZAT DE SECCIÓ CIRCULAR DE Ø50mm, CADA	R01	TRACTAMENT HIDRÒFUG BLOC DE TERRA COMPACTADA	Pe10	ACABAT ACER GALVANITZAT (e=10mm), AMB SUPORTS TIPUS CUA D'ORENETA
		E03	PANELL TIPUS "SANDWICH", TIPUS TERMOCHIP ABEITO (TAH), APTÉ PER A COBERTES, SEGONS DETALL					Pe11	ARQUETA DE REGISTRE
		E04	BIGUETA DE FUSTA LAMINADA						

NOTA
 - NO MODIFICAR L'ESCALA DELS DIBUIXOS
 - INFORMAR DE QUALESVOL ERROR EN EL DOCUMENT
 - TOTA LA INFORMACIÓ REFERENT A L'ESTAT ACTUAL, EDIFICIS I VEGETACIÓ HA ESTAT COMPLICADA DE DIFERENTS FONTS
 - LES DIMENSIONS SERAN COMPROVADES EN OBRA

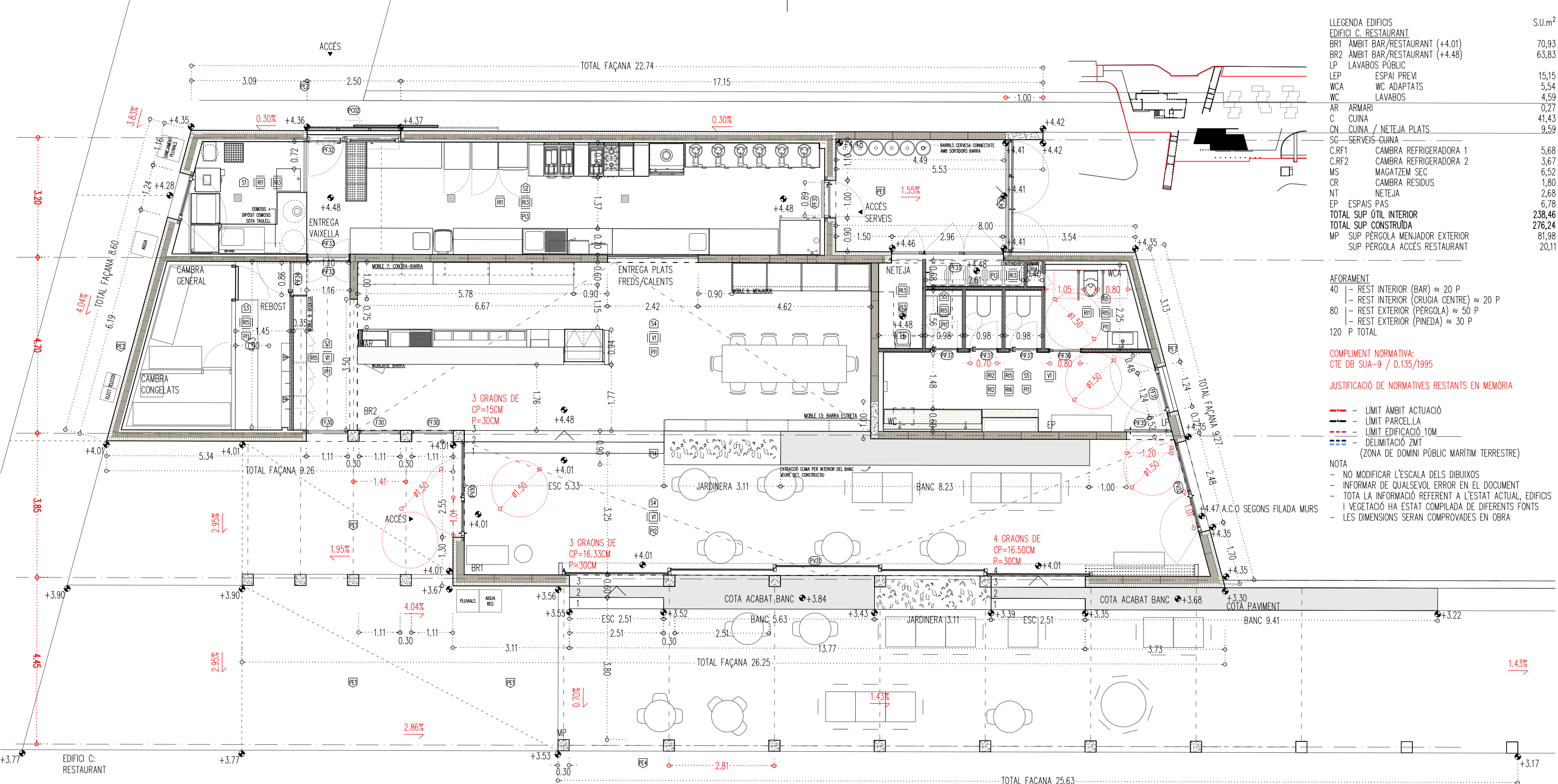
1801
Projecte d'execució de reordenació del
Càmping Els Alfacs a Alcanar

Arquitectes
 Pau Bajet, Maria Giramé i Manuel Julià

Client
 Alfacs Vacances, SL

C01.02C
Sistemes envoltant i d'acabats
exterior. Edifici C.

0,5 1 2,5
 E 1/50, A3



LLEGENDA EDIFICIS		S.U.m ²
EDIFICI C. RESTAURANT		
BR1	AMBIT BAR/RESTAURANT (+4.01)	70,93
BR2	AMBIT BAR/RESTAURANT (+4.48)	63,83
LP	LAVABOS PÚBLIC	
LEP	ESPAI PREVI	15,15
WCA	WC ADAPTATS	5,54
WC	LAVABOS	4,59
AR	ARMARI	0,27
C	CUINA	41,43
CN	CUINA / NETEJA PLATS	9,59
SC	SERVEIS CUINA	
C.RF1	CAMBRA REFRIGERADORA 1	5,68
C.RF2	CAMBRA REFRIGERADORA 2	3,67
MS	MAGATZEM SEC	6,52
CR	CAMBRA RESIDUS	1,80
NT	NETEJA	2,68
EP	ESPAIS ÚTIL	6,78
TOTAL SUP PÀS INTERIOR		238,46
TOTAL SUP CONSTRUÏDA		276,24
MP	SUP PÈRGOLA MENJADOR EXTERIOR	81,98
	SUP PÈRGOLA ACCÉS RESTAURANT	20,11

- AFORAMENT**
- 40 - REST INTERIOR (BAR) ≈ 20 P
 - REST INTERIOR (CRUGIA CENTRE) ≈ 20 P
 - 80 - REST EXTERIOR (PÈRGOLA) ≈ 50 P
 - REST EXTERIOR (PINEDA) ≈ 30 P
 - 120 P TOTAL
- COMPLIMENT NORMATIVA:**
CTE DB SUA-9 / D.135/1995
- JUSTIFICACIÓ DE NORMATIVES RESTANTS EN MEMÒRIA**
- - - - - LIMIT ÀMBIT ACTUACIÓ
 - - - - - LIMIT PARCEL·LA
 - - - - - LIMIT EDIFICACIÓ 10M
 - - - - - DELIMITACIÓ ZMT (ZONA DE DOMINI PÚBLIC MARÍTIM TERRESTRE)
- NOTA**
- NO MODIFICAR L'ESCALA DELS DIBUIXOS
 - INFORMAR DE QUALSEVOL ERROR EN EL DOCUMENT
 - TOTA LA INFORMACIÓ REFERENT A L'ESTAT ACTUAL, EDIFICIS I VEGETACIÓ HA ESTAT COMPILADA DE DIFERENTS FONTS
 - LES DIMENSIONS SERAN COMPROVADES EN OBRA

1801
Projecte d'execució de reordenació del Càmping Els Alfacs a Alcanar

Arquitectes
Pau Bajet, Maria Giramé i Manuel Julià

Client
Alfacs Vacances, SL

A04.03A
Edifici C. Planta Baixa

10 20 50
E 1/100, A3

LLEGENDA EDIFICIS		S.U.m ²
EDIFICI C. RESTAURANT		
BR1	AMBIT BAR/RESTAURANT (+3.88)	70,93
BR2	AMBIT BAR/RESTAURANT (+4.33)	61,69
LP	LAVABOS PÚBLIC	
LEP	ESPAI PREVI	6,77
WCA	WC ADAPTATS	5,35
WC	LAVABOS	15,32
AR	ARMARI	2,61
C	CUINA	27,60
CM	CUINA / NETEJA PLATS	9,80
SC	SERVEIS CUINA	
C.RF1	CAMBRA REFRIGERADORA 1	4,53
C.RF2	CAMBRA REFRIGERADORA 2	2,23
MS	MAGATZEM SEC	6,70
CR	CAMBRA RESIDUS	1,32
NT	NETEJA	1,72
EP	ESPAYS PAS	13,49
TOTAL SUP. ÚTIL INTERIOR		230,06
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA		271,86
MP	SUP. PERGOLA MENJADOR EXTERIOR	105,06
	SUP. PERGOLA ACCÉS CUINA	16,77
	SUP. PERGOLA ACCÉS RESTAURANT	19,98

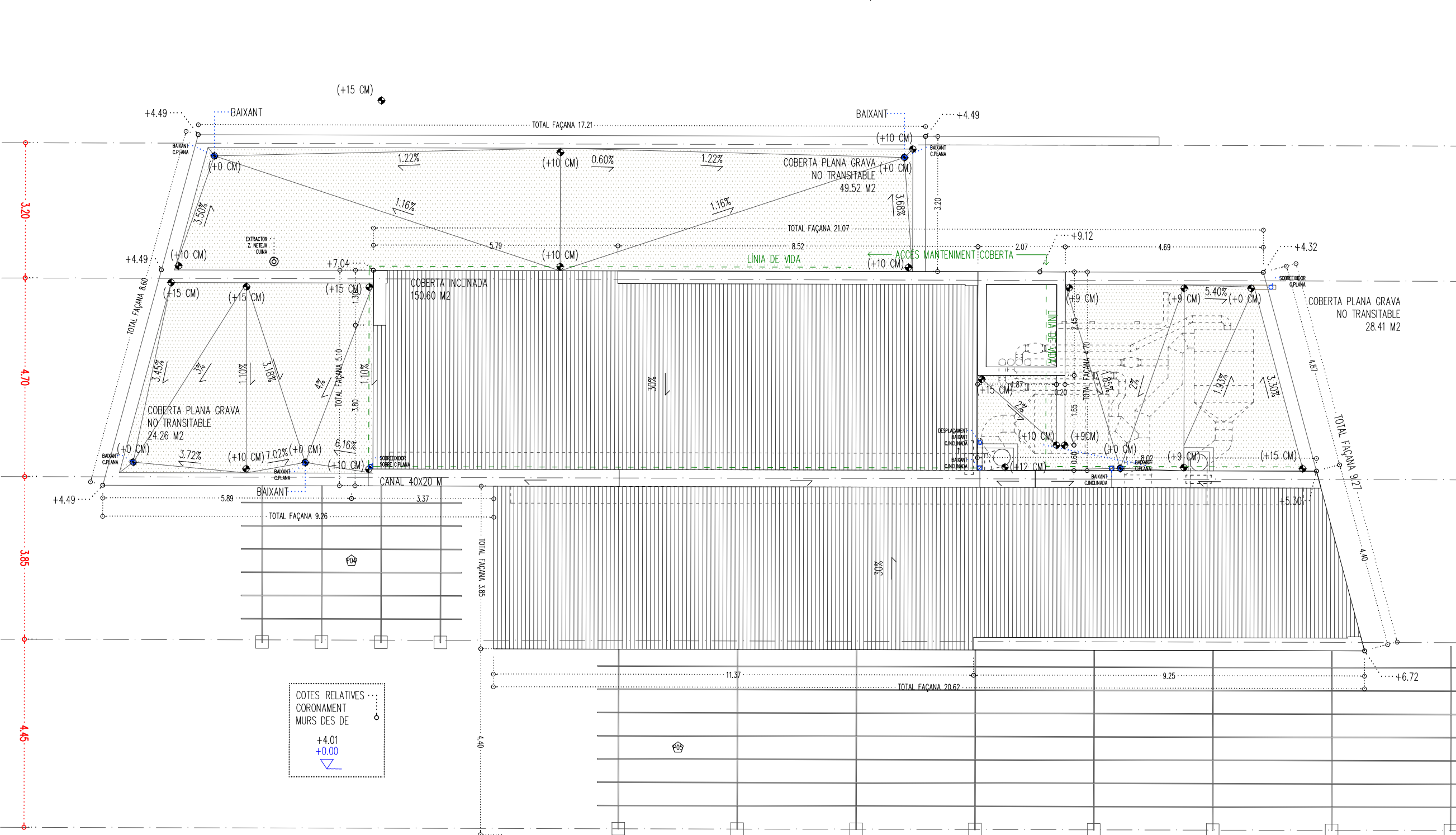
AFORAMENT	
40	- REST INTERIOR (BAR) ≈ 20 P
	- REST INTERIOR (CRUGIA CENTRE) ≈ 20 P
80	- REST EXTERIOR (PERGOLA) ≈ 50 P
	- REST EXTERIOR (PINEDA) ≈ 30 P
120	P TOTAL

COMPLIMENT NORMATIVA:
CTE DB SUA-9 / D.135/1995

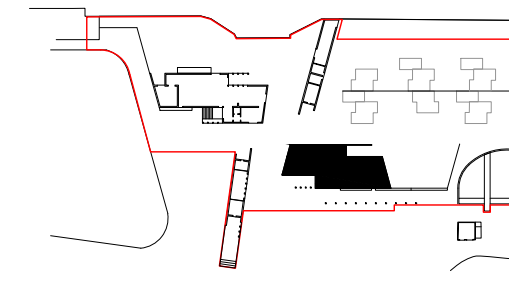
- JUSTIFICACIÓ DE NORMATIVES RESTANTS EN MEMÒRIA
- - - - - LIMIT ÀMBIT ACTUACIÓ
 - - - - - LIMIT PARCEL·LA
 - - - - - LIMIT EDIFICACIÓ 10M
 - - - - - DELIMITACIÓ ZMT (ZONA DE DOMINI PÚBLIC MARÍTIM TERRESTRE)

NOTA

- NO MODIFICAR L'ESCALA DELS DIBUIXOS
- INFORMAR DE QUALSEVOL ERROR EN EL DOCUMENT
- TOTA LA INFORMACIÓ REFERENT A L'ESTAT ACTUAL, EDIFICIS I VEGETACIÓ HA ESTAT COMPILADA DE DIFERENTS FONTS
- LES DIMENSIONS SERAN COMPROVADES EN OBRA



EDIFICI C.
RESTAURANT



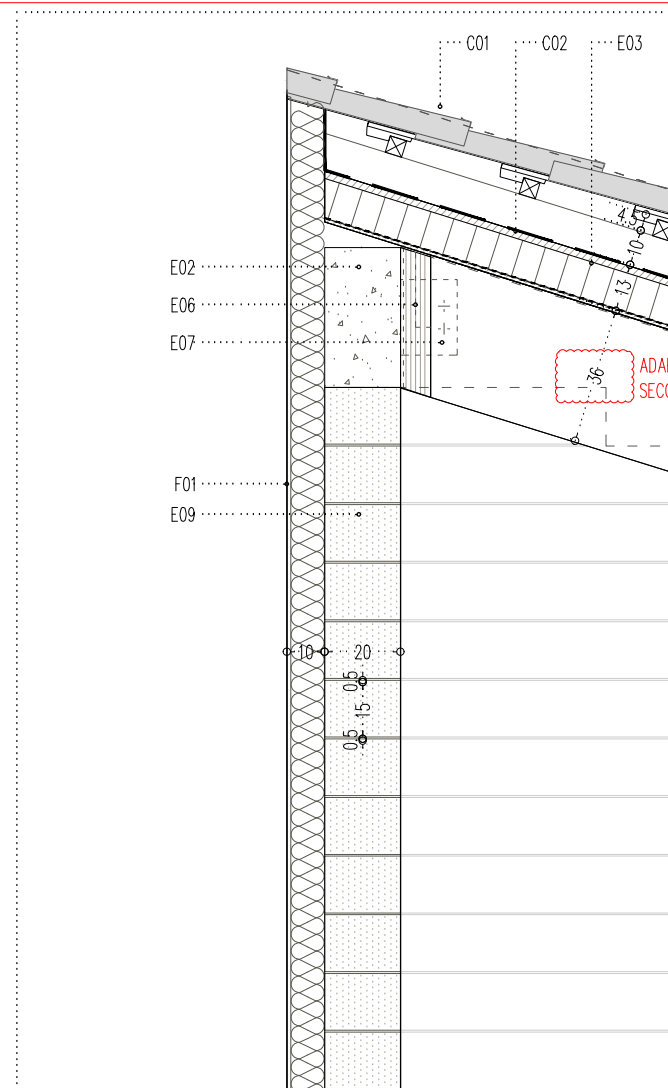
1801
Projecte d'execució de reordenació del
Càmping Els Alfacs a Alcanar

Arquitectes
Pau Bajet, Maria Giramé i Manuel Julià

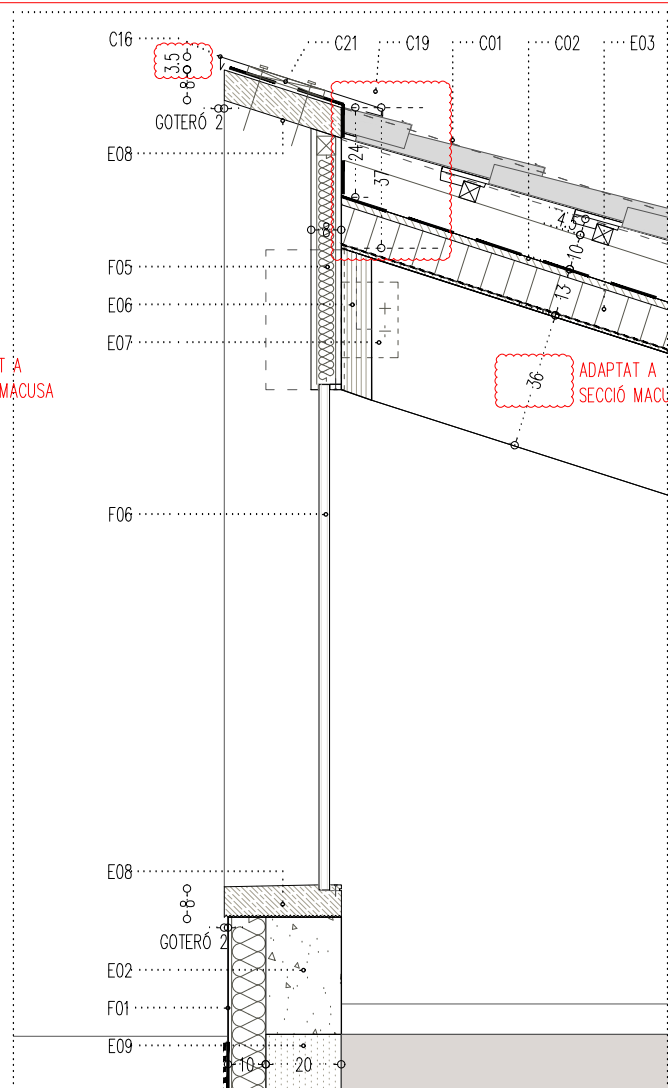
Client
Alfacs Vacances, SL

A04.03C
Edifici C. Planta Coberta

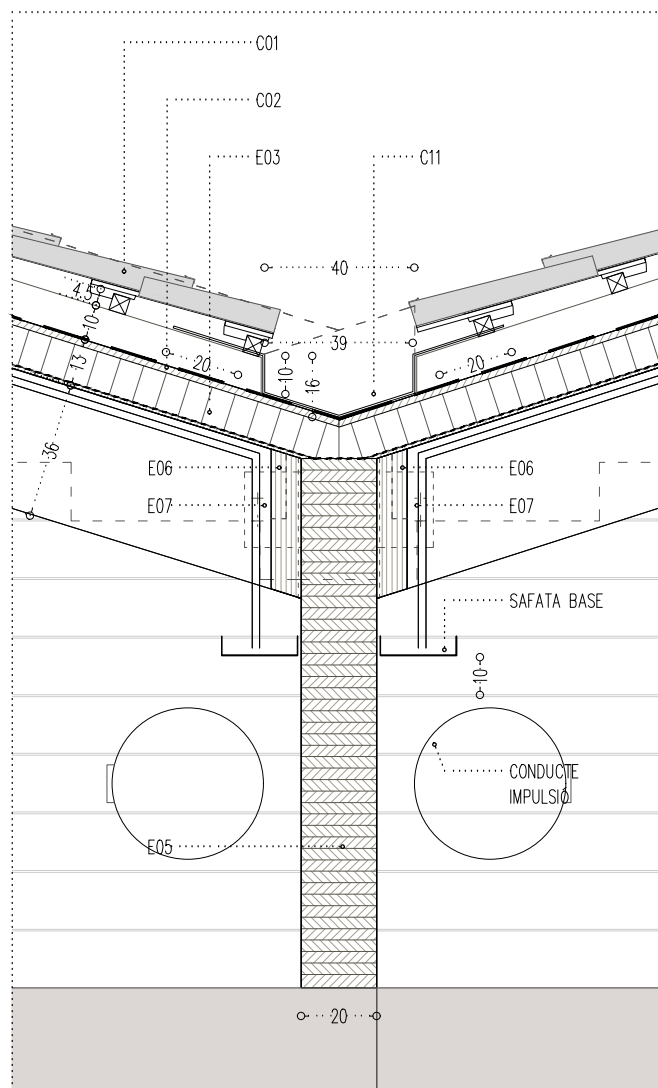
10 20 50
E 1/100, A3



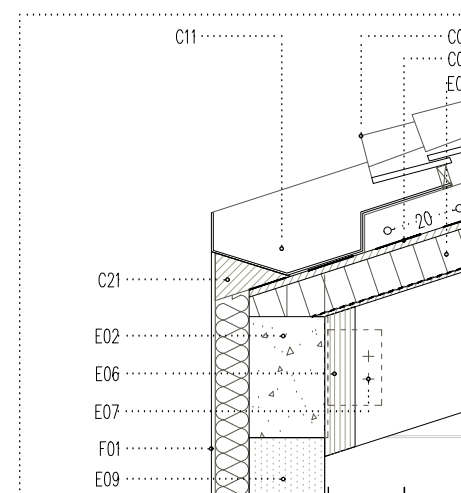
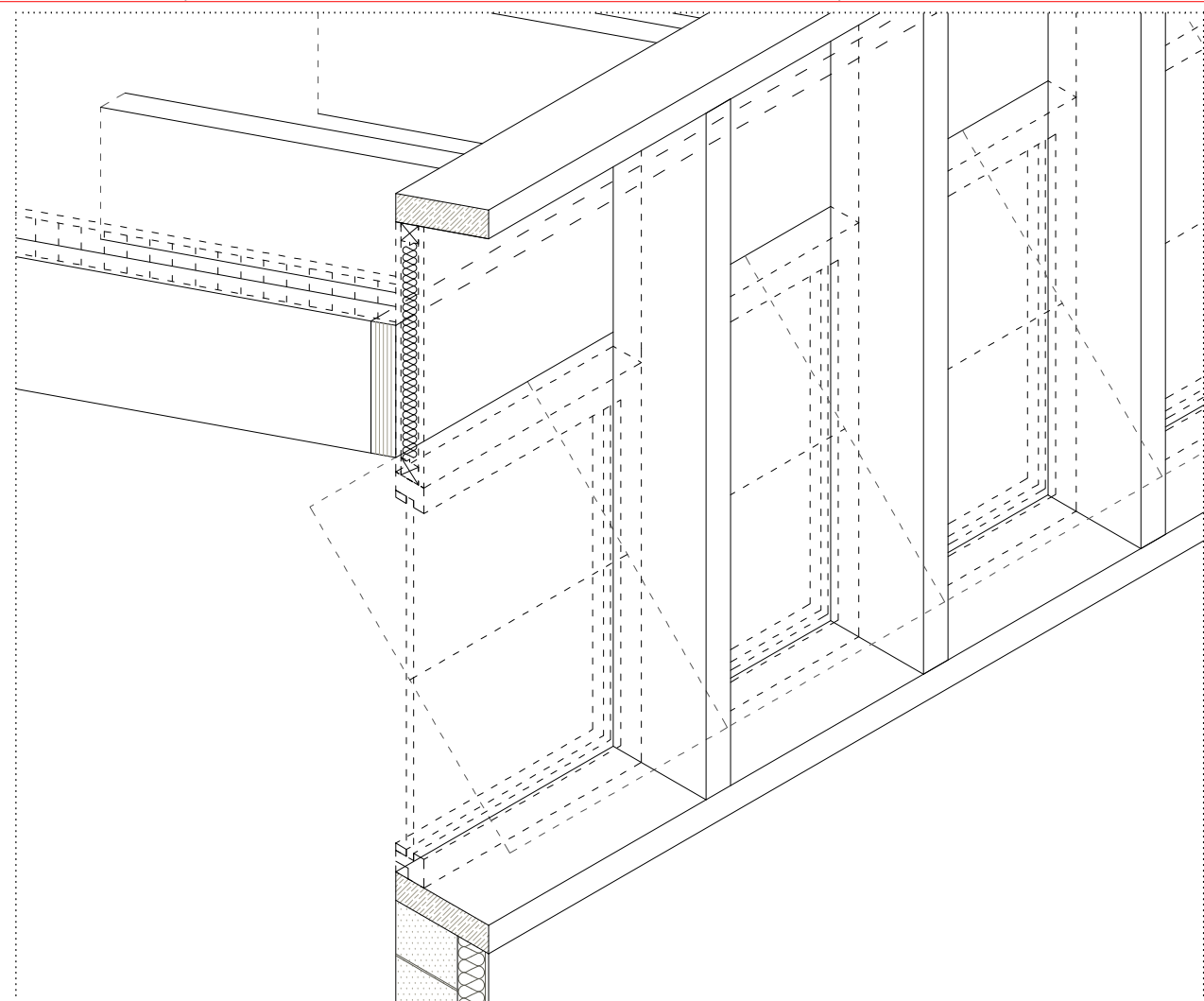
SECCIÓ TRANSVERSAL-FAÇANA CEGA



SECCIÓ TRANSVERSAL-FAÇANA OBERTURA



SECCIÓ TRANSVERSAL-AIGUAFONS

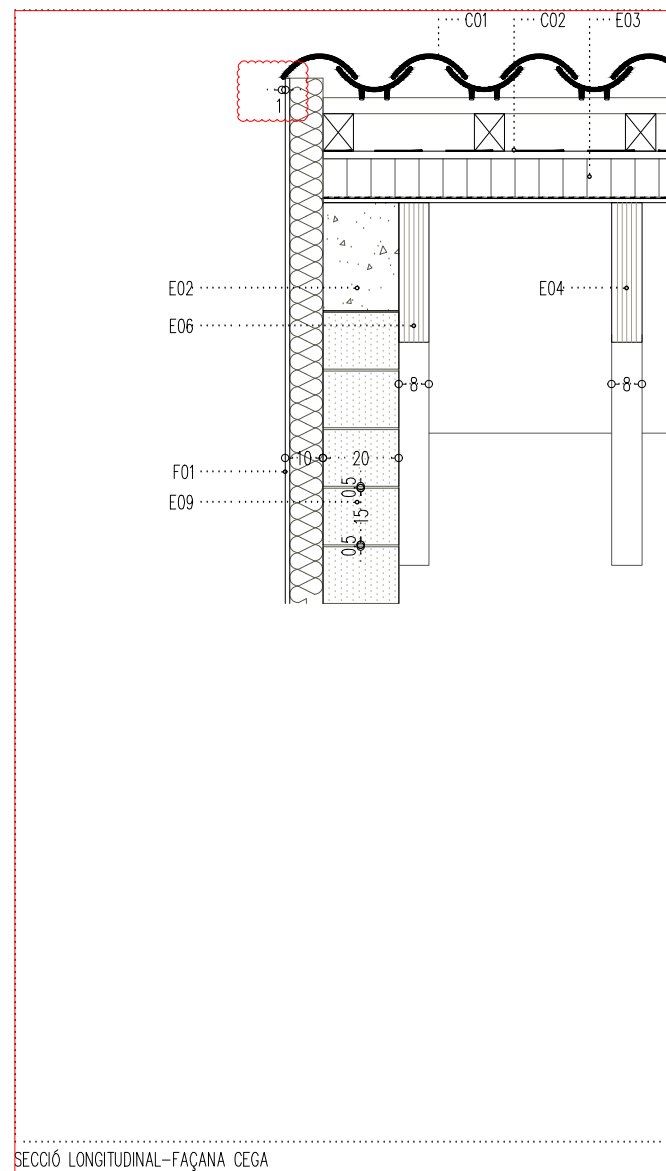


SECCIÓ TRANSVERSAL-CANAL FAÇANA

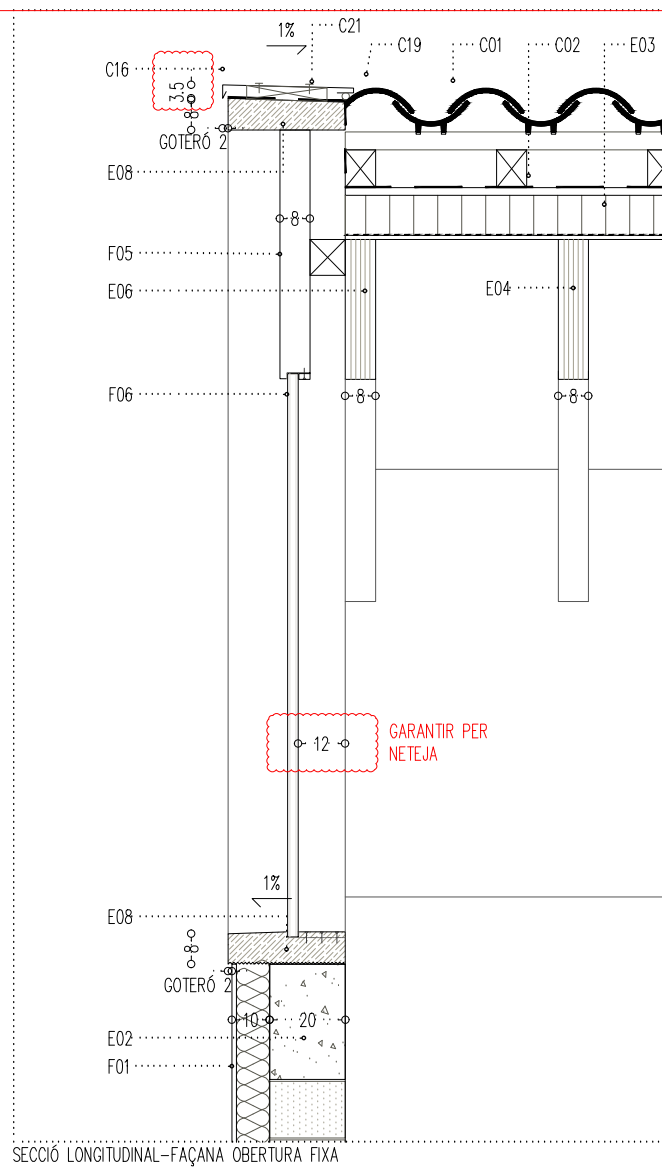
LLEGGENDA CONSTRUCTIVA

- C COBERTA (SEGONS DETALLS)**
- C01 COBERTA DE TEULA ÀRAB TRADICIONAL A SALT DE GARSA SOBRE RASTRELLAT DE FUSTA DE PI COPERITZAT
- C02 LÀMINA IMPERMEABLE TRANSPARENT NO ADHERIDA, TIPUS AISREC AIT140
- C03 SUBSTRAT DE TERRA VEGETAL (ACABAT) e=10cm
- C04 GRAVA DRENANT RENTADA 12/20mm (ACABAT) e=5cm
- C05 CAPA SEPARADORA GEOTÈXIL DE FELTRE DE POLIÈSTER
- C06 LÀMINA RETENIDORA D'AIGUA TIPUS NÒDULS DELTA. DRENATGE FLORADRAIN FD-25E O EQUIVALENT e=50mm
- C07 AÏLLAMENT TÈRMIC DE POLIÈSTIRÈ EXTRUÏT D'ALTA DENSITAT e=10cm, TIPUS XPS
- C08 AÏLLAMENT TÈRMIC DE POLIÈSTIRÈ EXTRUÏT D'ALTA DENSITAT e=3cm, TIPUS XPS
- C09 LÀMINA IMPERMEABLE DE BETUM MODIFICAT ADHERIDA FORMIGÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ CEL·LULAR
- C10 CANALÓ DE RECOLLIDES PLUVIALS DE ZINC e=0.8mm
- C11 BUNERA SIFÒNICA I MORRÍO DE POLIETILÈ
- C12 BAIXANT DE ZINC PER PINTAR, SEGELLAT ENTRE ELS ELEMENTS MITJANÇANT SOLDADURA D'ESTANY
- C13 ANELLA AMB CABLE TRENAT Ø10mm D'ACER INOXIDABLE AISI316 (LÍNIA DE VIDA)
- C14 LLUERNARI AMB VIDRE LAMINAT SECURITZAT TIPUS STADIP
- C15 XAPA PLEGADA DE REMAT DE COBERTA, DE ZINC. e=8mm
- C16 RAJOLA CERÀMICA DE REMAT, ENRETRADA 1CM DE L'EXTERIOR
- C17 SOBREEIXIDOR DE PLANXA D'ACER INOX PLEGADA, AISI-316, RASPALLAT, DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 200x150x600mm
- C18 JUNTA SEGELLADA AMB CORDÓ DE SILICONA
- C19 TRAM DE TELA ASFÀLTICA AUTOPROTEGIDA AMB POLS DE PISSARRA NEGRA
- C20 TAC DE FUSTA
- S SOLERA (SEGONS DETALLS)**
- S01 SOLERA DE FORMIGÓ H20/b/20/i ARMADA AMB MALLA ELECTROSOLDADA. SEGONS PLÀNOLS ESTRUCTURA e=15cm
- S02 LÀMINA IMPERMEABLE, PERMEABLE AL VAPOR D'AIGUA EPDM
- S03 AÏLLAMENT TÈRMIC DE POLIÈSTIRÈ EXTRUÏT, XPS e=70mm
- S04 GRANULAT D'ÀRID RECICLAT Ø50-70mm. e=20cm
- S05 TERRENY NATURAL COMPACTAT
- S06 IMPRIMACIÓ BITUMINOSA TIPUS CURIDAN, O EQUIVALENT
- S07 LÀMINA IMPERMEABLE ESTERDAN 30 P ELAST, O EQUIV
- S08 LÀMINA IMPERMEABLE POLYDAN 48 P, O EQUIVALENT LÀMINA GEOTÈXIL DANOFELT PY300
- S09 TUB DE DRENATGE DE POLIPROPILE REFORÇAT, PERFORAT SUPERIORMENT
- S10 FORMIGÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ CEL·LULAR (MIN e=5CM)
- S11 RECOLLIDA D'AIGUA LINEAL, TIPUS ACODRAIN
- S12 BOT SIFÒNIC
- S13 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM
- S14 FORMIGÓ LLISCAT MANUALMENT
- S15 SISTEMA DE BUIDAT AMB TAP DEL DIPÒSIT
- E ESTRUCTURA (SEGONS PLÀNOLS D'ESTRUCTURA)**
- E01 FORJAT UNIDIRECCIONAL DE BIGUETA PREFABRICADA I REVOLTÓ CERÀMIC ACABAT LLIS
- E02 CONGRENY FORMIGÓ PERIMETRAL
- E03 PANELL TIPUS "SANDWICH", TIPUS TERMOCHIP ABETO (TAH), APTÈ PER A COBERTES, SEGONS DETALL
- E04 BIGUETA DE FUSTA LAMINADA
- E05 ANCORATGE
- E06 JÀSSERA DE FUSTA LAMINADA DE PI MASSÍS
- E07 BIGA RACONERA DE PI MASSÍS SEGONS DETALL
- E08 PLACA VERTICAL ANCORADA AL CÈRCOL. SUBJECCIÓ DE LA BIGUETA AMB DOS PASSADORS-ARTICULACIÓ
- E09 MARC ESTRUCTURAL DE FUSTA
- E08 MUR PORTANT DE TERRA COMPACTADA, TIPUS FET DE TERRA MC2, AMB JUNTES DE 5MM. e=20cm
- E10 MUR DE TRAVA DE TERRA COMPACTADA, TIPUS "FET DE TERRA" MC1, AMB JUNTES DE 5MM. e=8cm
- E11 MUR DE CÀRREGA DE BLOC DE FORMIGÓ MASSISSAT, AMB JUNTES D'1CM. e=10cm, INCLOU MURFOR CADA 3 FILADES
- E12 MUR DE CÀRREGA DE BLOC DE FORMIGÓ MASSISSAT, AMB JUNTES D'1CM. e=20cm, INCLOU MURFOR CADA 3 FILADES
- E13 MUR DE CÀRREGA DE BLOC DE FORMIGÓ MASSISSAT, AMB JUNTES D'1CM. e=30cm, INCLOU MURFOR CADA 3 FILADES
- E14 PILAR DE FORMIGÓ ARMAT D=31x31cm, ACABAT RENTAT
- E15 PANTALLA DE FORMIGÓ ARMAT e=20cm, ACABAT RENTAT
- E16 FONAMENTACIÓ SEGONS DIBUIXOS ESTRUCTURA
- E17 FORMIGÓ DE NETEJA, HL-150/P/10
- E18 LLINDA FORMADA PER PERFIL METÀLLIC
- E19 GOTERÓ D=30x30mm
- E20 CARREU
- E21 LLINDA DE FORMIGÓ SEGONS PLÀNOLS D'ESTRUCTURA
- E22 PERGOLA FORMADA PER RODÓ D'ACER CORRUGAT AMB IMPRIMACIÓ ANTIOXID SEGONS DETALL DE SERRALLERIA.
- E23 MUR DE CONTENCIÓ DE FORMIGÓ (ARMAT SI ES REQUEREIX) AMB ÚS DE BLOCS DE PEDRA DEL TERRENY, ACABAT DE SUPERFÍCIE RENTAT I AMB PIGMENT (SIMILAR A F.CICLÒPIC) e=30cm
- E24 DRENATGE DE MUR: SOBREEIXIDOR TUBULAR D'ACER GALVANITZAT DE SECCIÓ CIRCULAR DE Ø50mm, CADA 1,50M.
- F FAÇANA**
- F01 SISTEMA D'AÏLLAMENT EXTERIOR "SATE" ARREBOSSAT
- F02 AÏLLAMENT TÈRMIC XPS. e=2cm

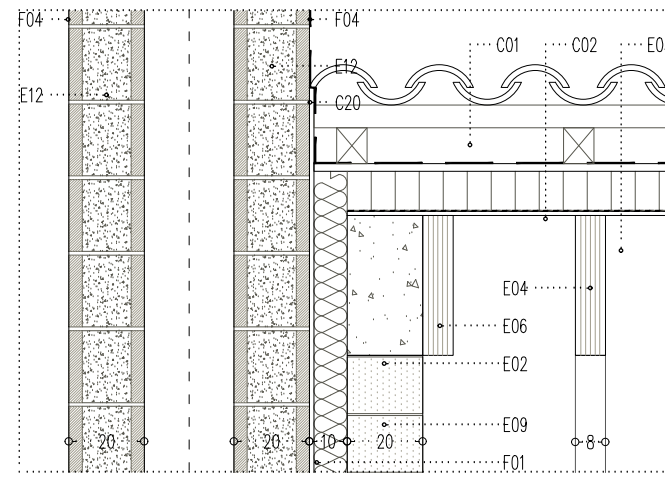
- F03 SÒCOL DE BLOC DE TERRA COMPACTADA TIPUS "FET DE TERRA". e=8cm
- F04 ACABAT FINAL AMB DUES CAPES D'ARREBOSSAT DE CALÇ DUES CAPES DE PINTURA
- F05 PANELL SANDWICH AMB APLACAT EXTERIOR DE FUSTA
- F06 FUSTERIA DE FUSTA, SEGONS QUADRE DE FUSTERIES PREMARC
- F07
- F08 ESCOPIDOR DE PEDRA. e=2cm
- D DIVISIONS**
- D01 ENVÀ GUIX LAM. HIDRÒFUG, PORTA CORREDISSA. e=12cm
- D02 ENVÀ GUIX LAMINAT HIDRÒFUG-DOBLE PLACA. e=98mm
- D03 ENVÀ GUIX LAMINAT HIDRÒFUG-PLACA SIMPLE. e=73mm
- D04 PANELLS FENÒLICS SOBRE ESTRUCTURA METÀLLICA
- Pi PAVIMENTS INTERIORS (SEGONS DETALLS)**
- Pi01 PAVIMENT DE FORMIGÓ FRATESAT, REMOLINAT AMB POLS LITI/QUARS. e=10cm
- Pi02 PAVIMENT DE FORMIGÓ FRATESAT, REMOLINAT AMB POLS LITI/QUARS, AMB FRAGMENT DE PEDRA POLIDA (e=2cm) EMBEGUTS AL FORMIGÓ. e=10cm
- Pi03 PAVIMENT CONTINU DE RESINA EPOXI TIPUS QUARS, COLO A DEFINIR PER LA DF e=3mm APLICAT SOBRE MORTER AUTONIVELLANT e=2,5-3CM
- R REVESTIMENTS**
- R01 TRACTAMENT HIDRÒFUG BLOC DE TERRA COMPACTADA
- R02 APLACAT DE PEDRA DE LA SÈNIA AMB MORTER
- R03 TRASDOSSAT SIMPLE. e=73mm
- R04 TRASDOSSAT DE PER CONDUCTES. e=95mm
- R05 RAJOLA CERÀMICA 10x10cm COL·LOCADA AMB MORTER COLA e=20mm
- R06 PINTAT AMB PINTURA A LA CALÇ TIPUS "FET DE TERRA"
- R07 CEL-RAS GUIX LAMINAT HIDRÒFUG AMB PERFLERIA OCUL
- R08 SOSTRE EXTRACTOR
- R09 ARREBOSSAT AMB MORTER IMPERMEABILITZANT WEBER DR IMPERF, O EQUIVALENT, PREPARAT PER ANAR VIST I TEXTURA COMPLETAMENT LLISA
- R10 ARREBOSSAT I LLISCAT FI AMB MORTER DE CIMENT
- R11 PINTAT
- Pe PAVIMENTS EXTERIORS (SEGONS DETALLS)**
- Pe01 PAVIMENT DE FORMIGÓ PIGMENTAT I GRAVES DE PEDRA D LA SÈNIA (GRANULOMETRIA 12/20mm). e=15cm
- Pe02 PAVIMENT DE FRAGMENT DE LLOSA DE PEDRA DE LA SÈNIA, E=20mm EMBEGUDES EN FORMIGÓ PIGMENTAT
- Pe03 PAVIMENT DE LLOSA DE PEDRA DE LA SÈNIA, ACABAT FLAMEJAT (e=40mm) COL·LOCADA AMB MORTER MIXT 1:6
- Pe04 PAVIMENT DE PANOT/PEÇA DE FORMIGÓ PREFABRICADA TIPUS BREINCO (e=40mm) COL·LOCAT AMB MORTER DE SUBJECCIÓ (e=4cm)
- Pe06 APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL ADOBADA h=50cm
- Pe07 LÀMINA GEOTÈXIL (BARRERA ANTIARRELS)
- Pe08 APORTACIÓ DE TERRA SORRENCA DRENANT h=20cm
- Pe09 PAVIMENT DE SAULÓ SÓLID DUR (e=20cm)
- Pe10 PERFIL METÀLLIC DE SEPARACIÓ ENTRE PAVIMENTS. ACABAT ACER GALVANITZAT (e=10mm), AMB SUPORTS TIPUS CUA D'ORENETA
- Pe11 ARQUETA DE REGISTRE
- NOTA**
- NO MODIFICAR L'ESCALA DELS DIBUIXOS
 - INFORMAR DE QUALSEVOL ERROR EN EL DOCUMENT
 - TOTA LA INFORMACIÓ REFERENT A L'ESTAT ACTUAL, EDIFICIS I VEGETACIÓ HA ESTAT COMPLICADA DE DIFERENTS FONTS
 - LES DIMENSIONS SERAN COMPROVADES EN OBRA
- 1801**
- Projecte d'execució de reordenació del Càmping Els Alfacs a Alcanar**
- Arquitectes**
- Pau Bajet, Maria Giramé i Manuel Julià
- Client**
- Alfacs Vacances, SL
- C01.02D**
- Edificis A-C.**
- Detalls coberta inclinada**
- 0.2 0.5 1
- E 1/20, A3
- Juny 2021 **R1 07/03/2023**



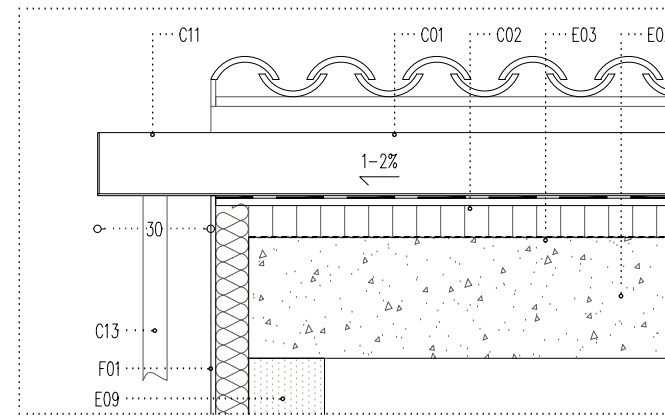
SECCIÓ LONGITUDINAL-FAÇANA CEGA



SECCIÓ LONGITUDINAL-FAÇANA OBERTURA FIXA



SECCIÓ LONGITUDINAL-FAÇANA XEMENEIA



SECCIÓ LONGITUDINAL-CANAL FAÇANA

LLEGGENDA CONSTRUCTIVA

- C COBERTA (SEGONS DETALLS)**
C01 COBERTA DE TEULA ÀRAB TRADICIONAL A SALT DE GARSA SOBRE RASTRELLAT DE FUSTA DE PI COPERITZAT
C02 LÀMINA IMPERMEABLE TRANSPIRABLE NO ADHERIDA, TIPUS AISREC AIT140
C03 SUBSTRAT DE TERRA VEGETAL (ACABAT) e=10cm
C04 GRAVA DRENANT RENTADA 12/20mm (ACABAT) e=5cm
C05 CAPA SEPARADORA GEOTEXIL DE FELTRE DE POLIESTER
C06 LÀMINA RETENIDORA D'AIGUA TIPUS NÒDULS DELTA. DRENATGE FLORADRAIN FD-25E O EQUIVALENT e=50mm
C07 AÏLLAMENT TÈRMIC DE POLIESTIRÈ EXTRUÏT D'ALTA DENSITAT e=10cm, TIPUS XPS
C08 AÏLLAMENT TÈRMIC DE POLIESTIRÈ EXTRUÏT D'ALTA DENSITAT e=3cm, TIPUS XPS
C09 LÀMINA IMPERMEABLE DE BETUM MODIFICAT ADHERIDA FORMIGÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ CEL·LULAR
C10 CANALÓ DE RECOLLIDES PLUVIALS DE ZINC e=0.8mm
C11 BUNERA SIFÒNICA I MORRIÓ DE POLIETILÈ
C12 BAIXANT DE ZINC PER PINTAR, SEGELLAT ENTRE ELS ELEMENTS MITJANÇANT SOLDADURA D'ESTANY
C13 ANELLA AMB CABLE TRENAT Ø10mm D'ACER INOXIDABLE AISI316 (LÍNIA DE VIDA)
C14 LLUERNARI AMB VIDRE LAMINAT SECURITZAT TIPUS STADIP
C15 XAPA PLEGADA DE REMAT DE COBERTA, DE ZINC. e=8mm
C16 RAJOLA CERÀMICA DE REMAT, ENRETRADA 1CM DE L'EXTERIOR
C17 SOBREEIXIDOR DE PLANXA D'ACER INOX PLEGADA, AISI-316, RASPALLAT, DE SECCIÓ RECTANGULAR DE 200x150x600mm
C18 JUNTA SEGELLADA AMB CORDÓ DE SILICONA
C19 TRAM DE TELA ASFÀLTICA AUTOPROTEGIDA AMB POLS DE PISSARRA NEGRA
C20 TAC DE FUSTA
C21
- S SOLERA (SEGONS DETALLS)**
S01 SOLERA DE FORMIGÓ H20/b/20/i ARMADA AMB MALLA ELECTROSOLDADA. SEGONS PLÀNOLS ESTRUCTURA e=15cm
S02 LÀMINA IMPERMEABLE, PERMEABLE AL VAPOR D'AIGUA EPDM
S03 AÏLLAMENT TÈRMIC DE POLIESTIRÈ EXTRUÏT, XPS e=70mm
S04 GRANULAT D'ÀRID RECICLAT Ø50-70mm. e=20cm
S05 TERRENY NATURAL COMPACTAT
S06 IMPRIMACIÓ BITUMINOSA TIPUS CURIDAN, O EQUIVALENT
S07 LÀMINA IMPERMEABLE ESTERDAN 30 P ELAST, O EQUIV
S08 LÀMINA IMPERMEABLE POLYDAN 48 P, O EQUIVALENT
S09 LÀMINA GEOTEXIL DANOFELT PY300
S10 TUB DE DRENATGE DE POLIPROPILE REFORÇAT, PERFORAT SUPERIORMENT
S11 FORMIGÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ CEL·LULAR (MIN e=5CM)
S12 RECOLLIDA D'AIGUA LINEAL, TIPUS ACODRAIN
S13 BOT SIFÒNIC
S14 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM
S15 FORMIGÓ LLISCAT MANUALMENT
S16 SISTEMA DE BUIDAT AMB TAP DEL DIPÒSIT
- E ESTRUCTURA (SEGONS PLÀNOLS D'ESTRUCTURA)**
E01 FORJAT UNIDIRECCIONAL DE BIGUETA PREFABRICADA I REVOLTÓ CERÀMIC ACABAT LLIS
E02 CONGRENY FORMIGÓ PERIMETRAL
E03 PANELL TIPUS "SANDWICH", TIPUS TERMOCHIP ABETO (TAH), APTÉ PER A COBERTES. SEGONS DETALL
E04 BIGUETA DE FUSTA LAMINADA
E05 ANCORATGE
E06 JÀSSERA DE FUSTA LAMINADA DE PI MASSÍS
E07 BIGA RACONERA DE PI MASSÍS SEGONS DETALL
E08 PLACA VERTICAL ANCORADA AL CÈRCOL. SUBJECCIÓ DE LA BIGUETA AMB DOS PASSADORS-ARTICULACIÓ
E09 MARC ESTRUCTURAL DE FUSTA
E10 MUR PORTANT DE TERRA COMPACTADA, TIPUS FET DE TERRA MC2, AMB JUNTES DE 5MM. e=20cm
E11 MUR DE TRAVA DE TERRA COMPACTADA, TIPUS "FET DE TERRA" MC1, AMB JUNTES DE 5MM. e=8cm
E12 MUR DE CÀRREGA DE BLOC DE FORMIGÓ MASSISSAT, AMB JUNTES D'1CM. e=10cm, INCLOU MURFOR CADA 3 FILADES
E13 MUR DE CÀRREGA DE BLOC DE FORMIGÓ MASSISSAT, AMB JUNTES D'1CM. e=20cm, INCLOU MURFOR CADA 3 FILADES
E14 MUR DE CÀRREGA DE BLOC DE FORMIGÓ MASSISSAT, AMB JUNTES D'1CM. e=30cm, INCLOU MURFOR CADA 3 FILADES
E15 PILAR DE FORMIGÓ ARMAT D=31x31cm, ACABAT RENTAT
E16 PANTALLA DE FORMIGÓ ARMAT e=20cm, ACABAT RENTAT
E17 FONAMENTACIÓ SEGONS DIBUIXOS ESTRUCTURA
E18 FORMIGÓ DE NETEJA, HL-150/P/10
E19 LLINDA FORMADA PER PERFIL METÀLLIC
E20 GOTERÓ D=30x30mm
E21 CARREU
E22 LLINDA DE FORMIGÓ SEGONS PLÀNOLS D'ESTRUCTURA
E23 PERGOLA FORMADA PER RODÓ D'ACER CORRUGAT AMB IMPRIMACIÓ ANTIOXID SEGONS DETALL DE SERRALLERIA.
E24 MUR DE CONTENCIÓ DE FORMIGÓ (ARMAT SI ES REQUEREIX) AMB ÚS DE BLOCS DE PEDRA DEL TERRENY, ACABAT DE SUPERFÍCIE RENTAT I AMB PIGMENT (SIMILAR A F.CICLÒPIC) e=30cm
E25 DRENATGE DE MUR: SOBREEIXIDOR TUBULAR D'ACER GALVANITZAT DE SECCIÓ CIRCULAR DE Ø50mm, CADA 1,50M.
- F FAÇANA**
F01 SISTEMA D'AÏLLAMENT EXTERIOR "SATE" ARREBOSSAT
F02 AÏLLAMENT TÈRMIC XPS. e=2cm

- F03** SÒCOL DE BLOC DE TERRA COMPACTADA TIPUS "FET DE TERRA". e=8cm
F04 ACABAT FINAL AMB DUES CAPES D'ARREBOSSAT DE CALÇ I DUES CAPES DE PINTURA
F05 PANELL SANDWICH AMB APLACAT EXTERIOR DE FUSTA
F06 FUSTERIA DE FUSTA, SEGONS QUADRE DE FUSTERIES PREMARC
F07 PREMARC
F08 ESCOPIDOR DE PEDRA. e=2cm

- D DIVISIONS**
D01 ENVÀ GUIX LAM. HIDRÒFUG, PORTA CORREDISSA. e=12cm
D02 ENVÀ GUIX LAMINAT HIDRÒFUG-DOBLE PLACA. e=98mm
D03 ENVÀ GUIX LAMINAT HIDRÒFUG-PLACA SIMPLE. e=73mm
D04 PANELLS FENÒLICS SOBRE ESTRUCTURA METÀLLICA

- Pi PAVIMENTS INTERIORS (SEGONS DETALLS)**
Pi01 PAVIMENT DE FORMIGÓ FRATESAT, REMOLINAT AMB POLS DE LITI/QUARS. e=10cm
Pi02 PAVIMENT DE FORMIGÓ FRATESAT, REMOLINAT AMB POLS DE LITI/QUARS, AMB FRAGMENTES DE PEDRA POLIDA (e=2cm) EMBEGUTS AL FORMIGÓ. e=10cm
Pi03 PAVIMENT CONTINU DE RESINA EPOXI TIPUS QUARS, COLOR A DEFINIR PER LA DF e=3mm APLICAT SOBRE MORTER AUTONIVELLANT e=2,5-3CM

- R REVESTIMENTS**
R01 TRACTAMENT HIDRÒFUG BLOC DE TERRA COMPACTADA
R02 APLACAT DE PEDRA DE LA SÈNIA AMB MORTER
R03 TRASDOSSAT SIMPLE. e=73mm
R04 TRASDOSSAT DE PER CONDUCTES. e=95mm
R05 RAJOLA CERÀMICA 10x10cm COL·LOCADA AMB MORTER COLA e=20mm
R06 PINTAT AMB PINTURA A LA CALÇ TIPUS "FET DE TERRA"
R07 CEL-RAS GUIX LAMINAT HIDRÒFUG AMB PERFILERIA OCULTA
R08 SOSTRE EXTRACTOR
R09 ARREBOSSAT AMB MORTER IMPERMEABILITZANT WEBER DRY IMPERF, O EQUIVALENT, PREPARAT PER ANAR VIST I TEXTURA COMPLETAMENT LLISA
R10 ARREBOSSAT I LLISCAT FI AMB MORTER DE CIMENT
R11 PINTAT

- Pe PAVIMENTS EXTERIORS (SEGONS DETALLS)**
Pe01 PAVIMENT DE FORMIGÓ PIGMENTAT I GRAVES DE PEDRA DE LA SÈNIA (GRANULOMETRIA 12/20mm). e=15cm
Pe02 PAVIMENT DE FRAGMENTES DE LLOSA DE PEDRA DE LA SÈNIA, E=20mm EMBEGUDES EN FORMIGÓ PIGMENTAT
Pe03 PAVIMENT DE LLOSA DE PEDRA DE LA SÈNIA, ACABAT FLAMEJAT (e=40mm) COL·LOCADA AMB MORTER MIXT 1:6
Pe04 PAVIMENT DE PANOT/PEÇA DE FORMIGÓ PREFABRICADA TIPUS BREINCO (e=40mm) COL·LOCAT AMB MORTER DE SUBJECCIÓ (e=4cm)
Pe06 APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL ADOBADA h=50cm
Pe07 LÀMINA GEOTEXIL (BARRERA ANTIARRELS)
Pe08 APORTACIÓ DE TERRA SORRENCA DRENANT h=20cm
Pe09 PAVIMENT DE SAULÓ SÓLID DUR (e=20cm)
Pe10 PERFIL METÀLLIC DE SEPARACIÓ ENTRE PAVIMENTS. ACABAT ACER GALVANITZAT (e=10mm), AMB SUPORTS TIPUS CUA D'ORENETA
Pe11 ARQUETA DE REGISTRE

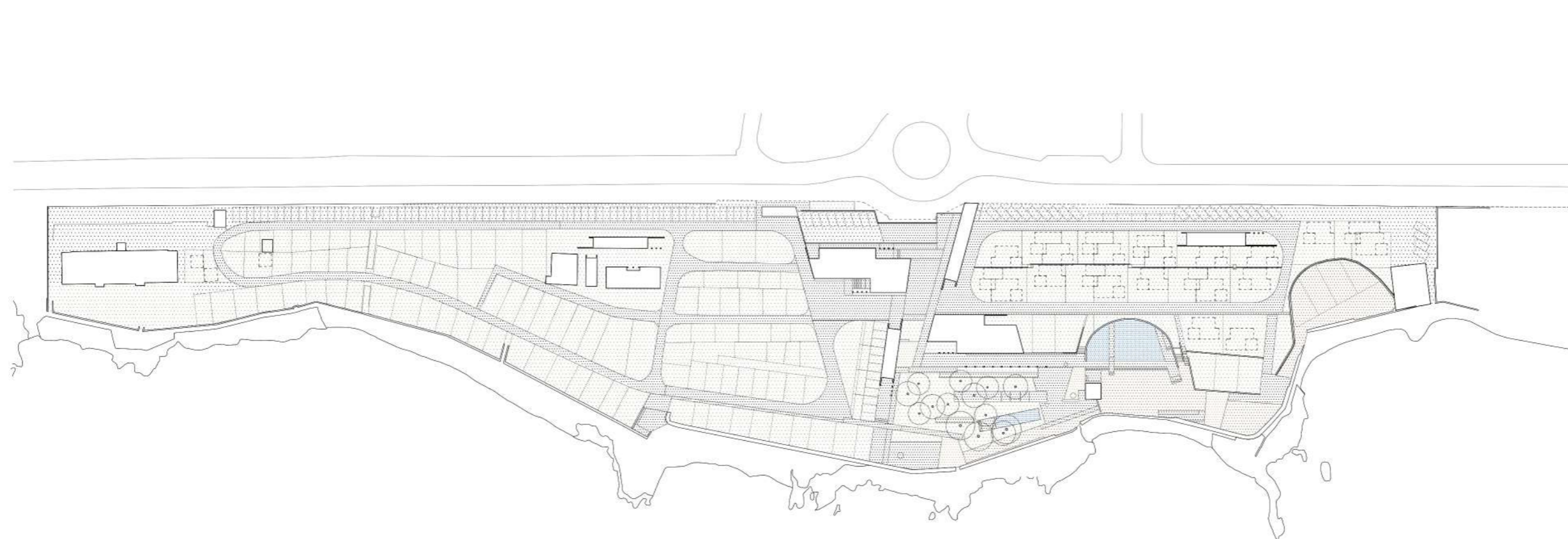
- NOTA**
 - NO MODIFICAR L'ESCALA DELS DIBUIXOS
 - INFORMAR DE QUALSEVOL ERROR EN EL DOCUMENT
 - TOTA LA INFORMACIÓ REFERENT A L'ESTAT ACTUAL, EDIFICIS I VEGETACIÓ HA ESTAT COMPLICADA DE DIFERENTS FONTS
 - LES DIMENSIONS SERAN COMPROVADES EN OBRA

1801 Projecte d'execució de reordenació del Càmping Els Alfacs a Alcanar

Arquitectes
 Pau Bajet, Maria Giramé i Manuel Julià

Client
 Alfacs Vacances, SL

C01.02E
 Edificis A-C.
 Detalls coberta inclinada
 0.2 0.5 1
 E 1/20, A3



Alfacs
Bajet Giramé+JAAS



Alfacs
Bajet Giramé+JAAS



Alfacs
Bajet Giramé+JAAS

Alfacs

Alcanar (Tarragona) 2017-2023

Bajet Giramé + JAAS

(Pau Bajet, Maria Giramé, Manuel Julià)

Edificios centrales de un camping, urbanización, piscina y zona de baño, bungalows

Constructora Adolfo Constructors

Fotos de Joan Guillamat

Sostenibilidad

Economía circular

La economía "lineal" tradicional "extraer, fabricar, disponer", basada en grandes cantidades de material barato, pero de alto consumo de energía, no sólo representa un modelo insostenible, sino que conlleva un agotamiento de las materias primas y la generación de residuos, muchas veces no re-incorporables. En contraposición, el modelo de economía "circular" se basa en el principio de reducir la entrada de materias primas y la producción de residuos, cerrando los bucles o flujos económicos y ecológicos de los recursos.

En esta línea, el proyecto quiso manifestar este cambio de paradigma necesario también en la industria de la construcción: utiliza materiales "hechos para ser hechos de nuevo", con menor consumo de energía, incorpora abundantes soluciones de control pasivo para la reducción del consumo energético durante la vida útil del edificio y también utiliza diversos sistemas de energía renovable.

Termodinámica sencilla

Sin complicaciones, estas construcciones minerales con bloques de tierra compactada, de gran inercia térmica, con paredes transpirables garantiza el confort térmico en los calurosos mediodías veraniegos. Una calidad atmosférica que se ve reforzada por la apertura de los espacios hacia filtros constructivos y vegetales, aprovechando la evapotranspiración y humedad ambiental.

Reprogramar lo construido

Des de un punto de vista ambiental, los objetivos del proyecto fueron en todo momento la reducción del consumo de energía, minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero, mejorar la calidad del aire interior y promover la utilización de materiales sostenibles en la construcción. Por ese motivo, la proximidad de suministro de los materiales fue fundamental en el proceso de detallado constructivo, motivo por el que se propuso la utilización de fragmentos de piedra de desecho de una cantera cercana a escasos kilómetros y también bloques de tierra compactada con arcillas leridanas.

Por otro lado, el derribo de las soleras perimetrales al edificio también permitió la recuperación de distintos áridos que, junto a pigmentos de óxido de hierro, y gravas de la misma cantera sirvieron de base para los nuevos hormigones de tonalidad rojiza. Las divisiones interiores y carpinterías están compuestas por madera y panelados de madera, con certificado de control de producción en fábrica CE, y el certificado de calidad CTB SAWN TIMBER.

Reducir y reaprovechar

Todas las soluciones para los sistemas de condicionamiento activos fueron sensorizadas y temporizadas favoreciendo un uso controlado de los recursos durante el uso ordinario del edificio, evitando sobre-consumos, o fugas no controladas de los sistemas de instalaciones.

Des de un punto de vista del ciclo del agua, y dada la precipitación irregular y estacional de la zona del Montsià, se propuso la implantación de un gran aljibe enterrado responsable de la acumulación del agua de lluvia para el futuro riego de los jardines.

CASA PANCHÉS

ARQUITECTURA

El proyecto resuelve una pequeña vivienda respondiendo a 3 premisas claras:

- La parcela, en la falda del monte Pindo, cuenta con una fuerte pendiente que desciende en la dirección este-oeste, mínimamente domesticada por pequeños bancales.
- El territorio en el que se asienta, en el límite del núcleo construido, se caracteriza por la presencia de afloramientos graníticos y construcciones tradicionales ejecutadas con fábricas de la misma piedra. El subsuelo del solar cuenta con este tipo de roca a escasa distancia de la superficie.
- El asentamiento cuenta con vistas panorámicas al mar desde el sur hasta el noroeste. En esta orientación, acompañando a la puesta del sol en verano, se muestra Finisterrae, el punto más occidental de nuestro continente.

La planta se resuelve como un pentágono regular que se completa al este entregándose de manera ortogonal. Las dos fachadas que se abren al mar se reservan para el porche-balcón y para el comedor-estar; aquí un gran hueco enmarca las vistas al Cabo de Fisterra. El porche, amparado del nordés (viento frío) por el resto de la vivienda, cuenta con una contraventana corredera que le permite resguardarse del suroeste, de los temporales; otra contraventana resuelta por el exterior protegerá el estar del soleamiento de última hora los días calurosos de verano (noroeste). Al este, en planta baja, se resuelve un dormitorio, el aseo y la cocina. El centro de la planta lo ocupa la escalera que se presenta como un gran pilar vaciado, que da acceso a la habitación principal y apoyo a la estructura radial que resuelve la cubierta. El dormitorio de planta alta mira al Pindo y vuelca sobre el porche y el estar-comedor.

Se proyecta una losa de hormigón que toca el terreno en su fachada este y se eleva asomándose a la ladera por encima de la vegetación y presentándose como una terraza-mirador al oeste. Dicha plataforma descarga sobre pilares que reducen al mínimo su sección en el contacto con el terreno, posándose si alterar prácticamente su topografía y sorteando los muretes existentes. Sobre ella, los cerramientos resueltos con paneles de entramado ligero prefabricados en taller y la cubierta, también de madera, resuelven una envolvente de alta eficiencia energética.

Para el revestimiento exterior de los cerramientos se utiliza madera termotratada de pino, sin ningún tipo de acabado, promoviendo su agrisamiento como respuesta a las condiciones climáticas que, junto a la pequeña escala de la edificación, ayuda a la integración en su entorno caracterizado por la presencia constante de la piedra granítica.

En la fachada al camino de acceso la vivienda, se presenta como una construcción resuelta a dos aguas que remite a una tipología concreta que se repite en la zona: pequeñas viviendas de geometría sencilla que engalanan su fachada con recursos como petos que ocultan el material de cubierta, simetrías de clara vocación compositiva y remates ornamentales. Proponemos un guiño a estas edificaciones: un canalón oculto genera un pequeño peto y presenta una prominencia en el eje de la fachada que resuelve un filtro para el dormitorio del bajocubierta y la ventana del aseo de planta baja.

La estrategia general del proyecto pasa por dialogar de forma educada y amable con las arquitecturas de un núcleo que conserva su configuración y gran parte de su arquitectura vernácula, pero, lejos de pretender imitar dicha arquitectura, se sirve de un lenguaje abstracto y contemporáneo. En consonancia con esta estrategia, la cubierta, a cuatro aguas, se resuelve con material cerámico en formato de teja plana. Tal como exige la solución para una situación tan expuesta, cuenta con pendientes pronunciadas dando lugar, así, un generoso volumen interior que enriquece la espacialidad de la vivienda. El juego de visuales en diagonal que se habilitan, tanto en planta como en sección, y la disposición de los huecos que las conectan con el exterior aumentan la sensación de amplitud.











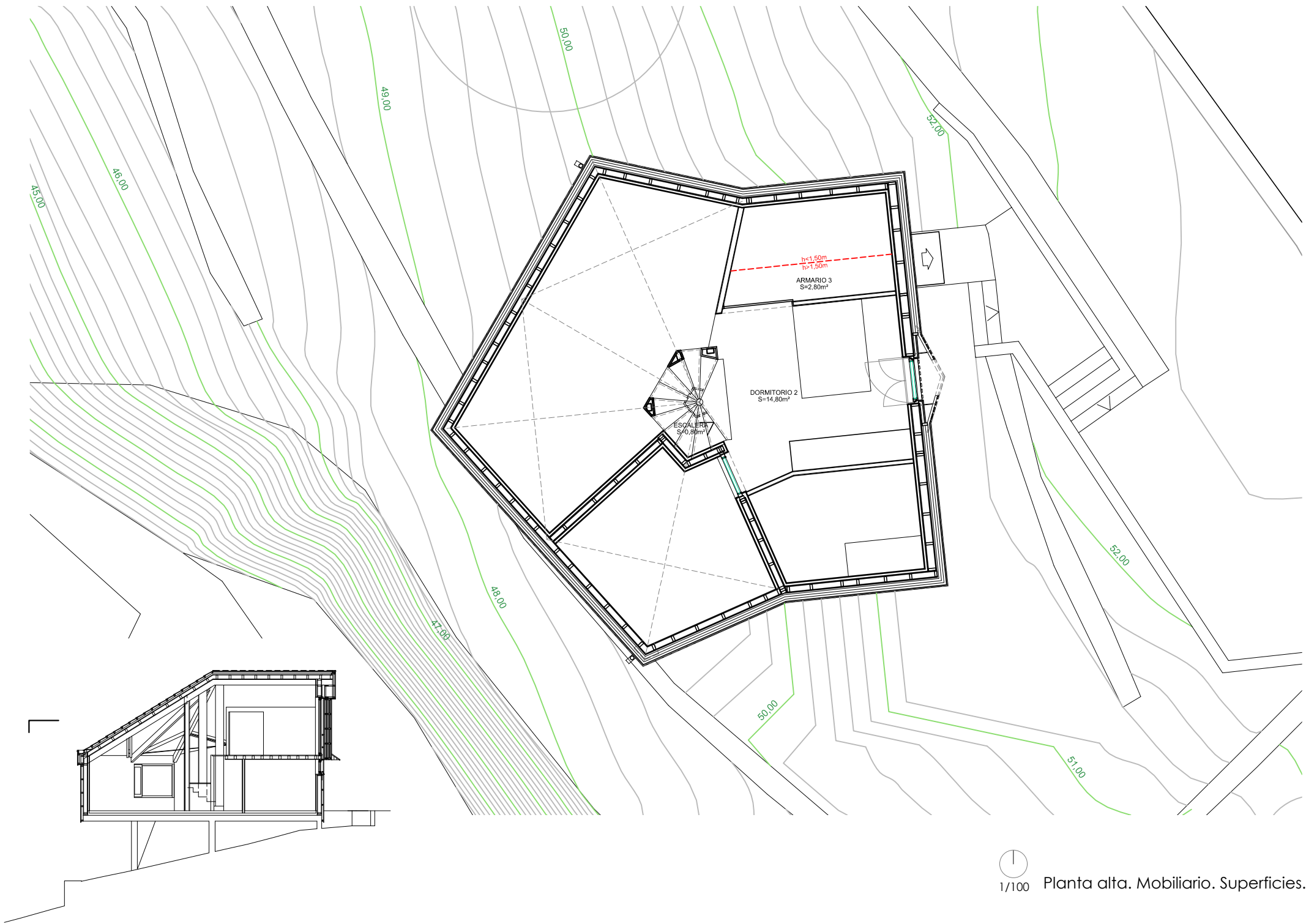


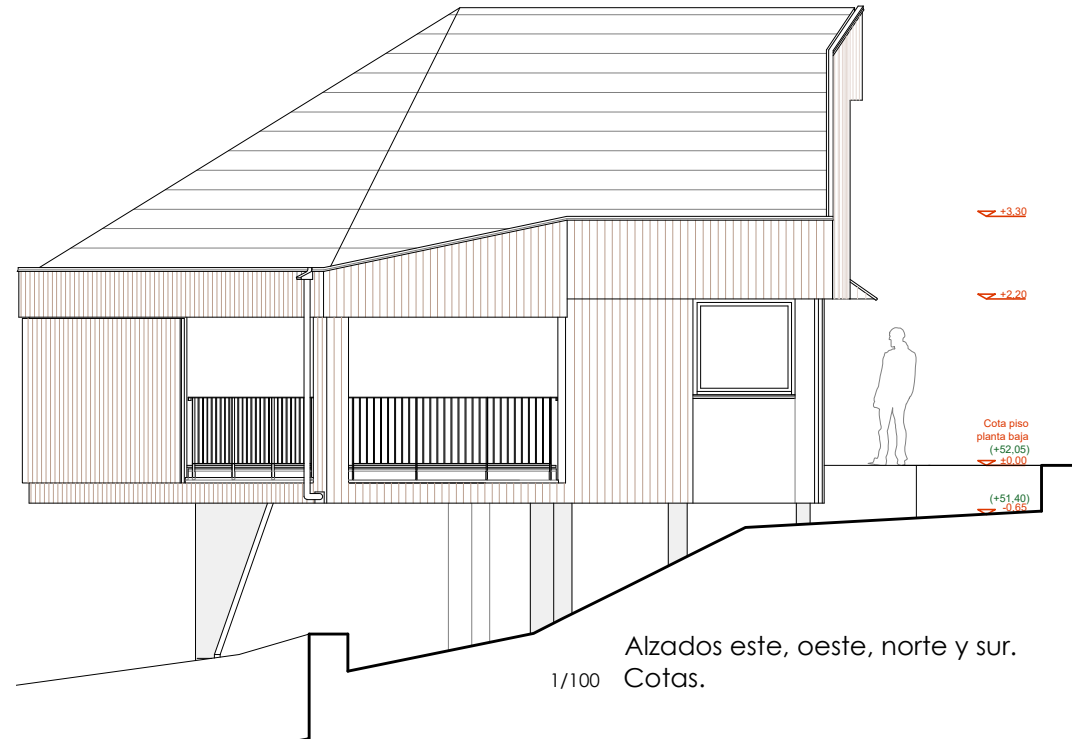
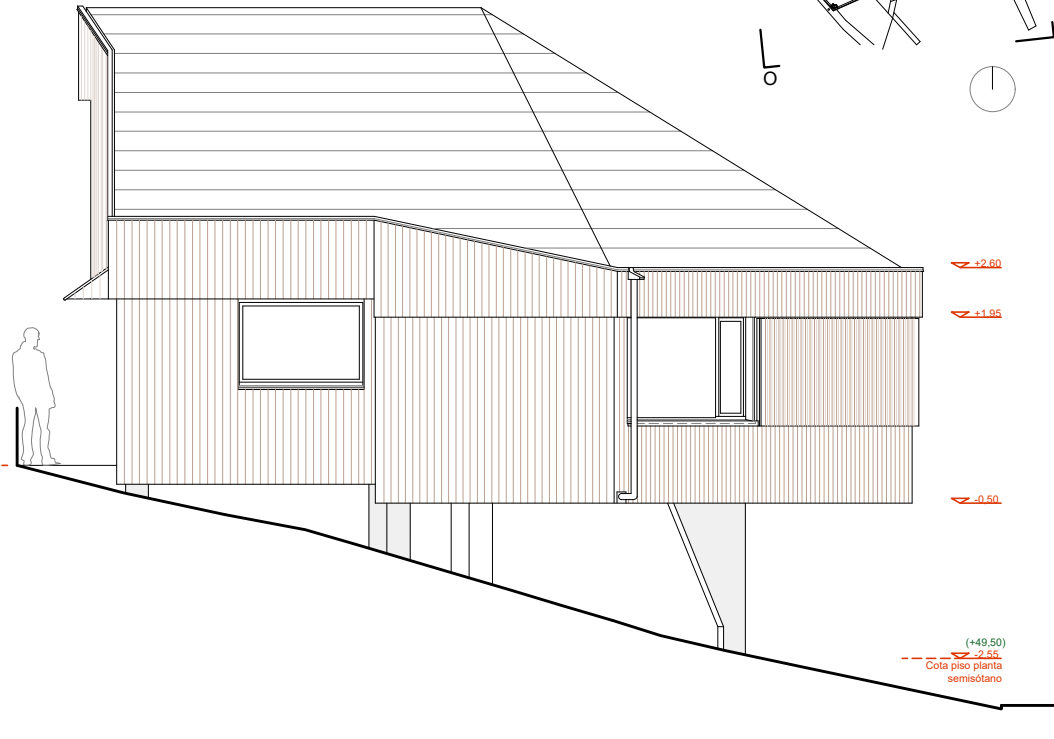
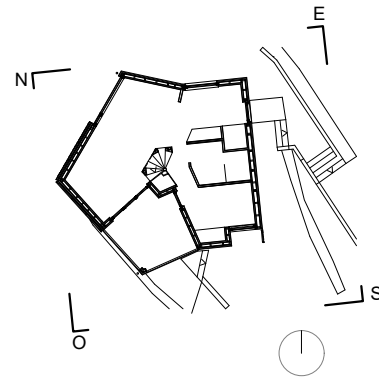
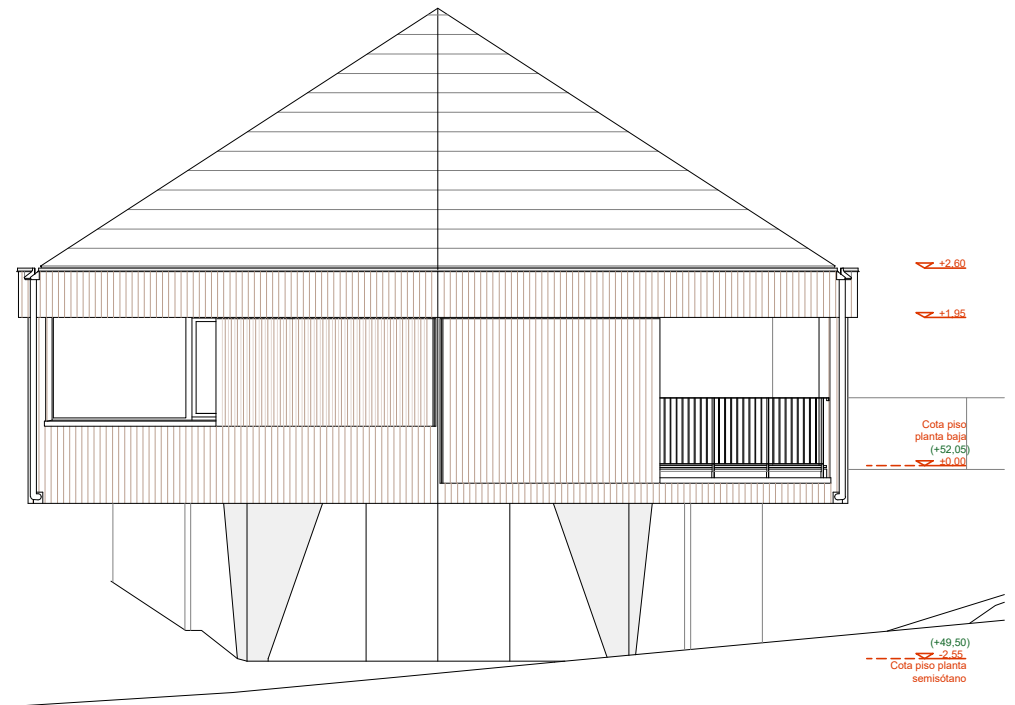
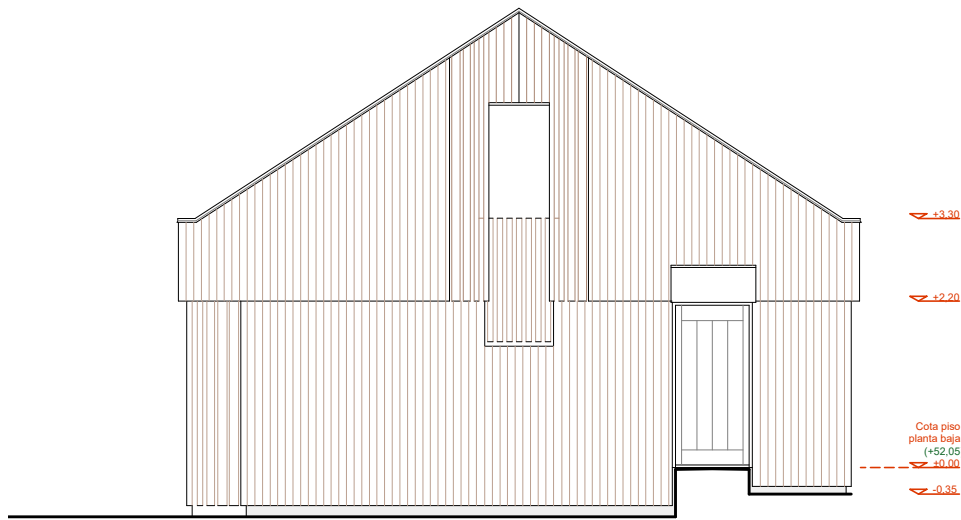






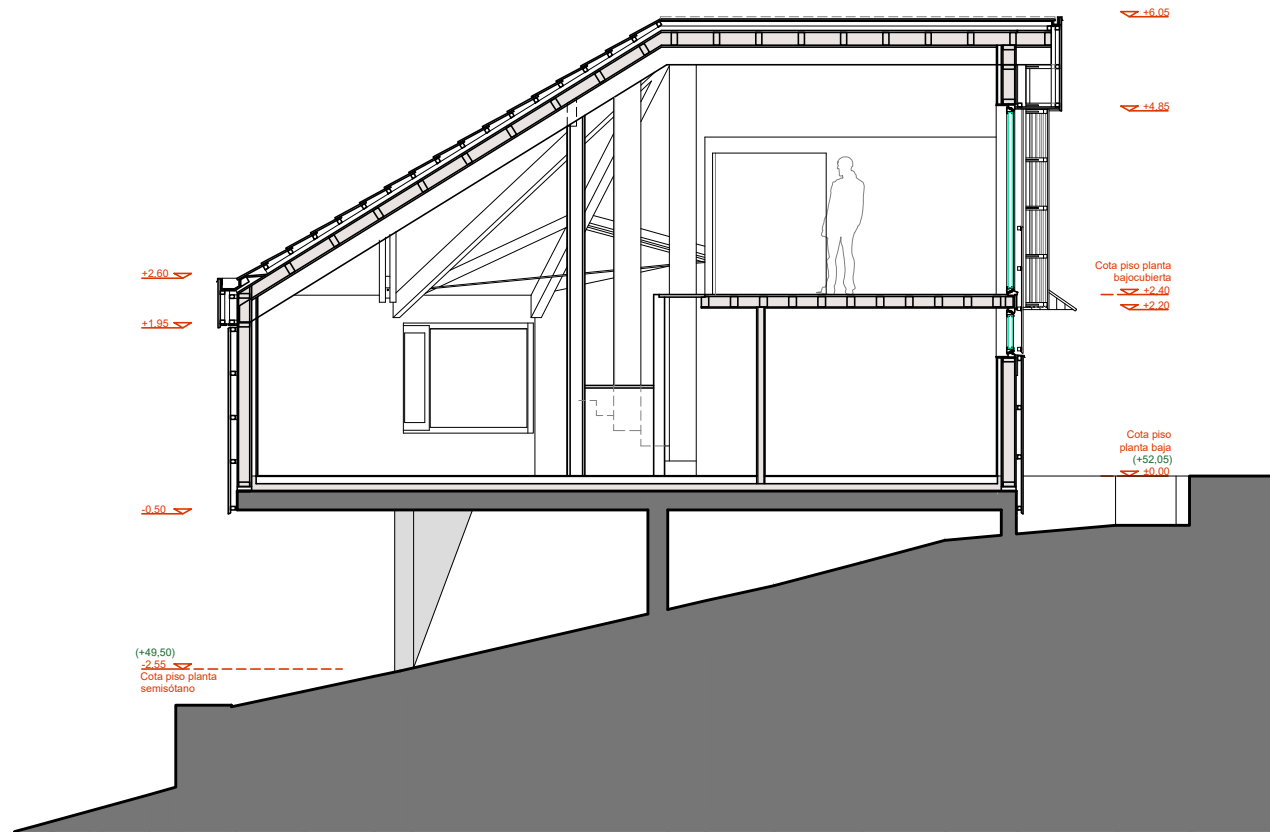
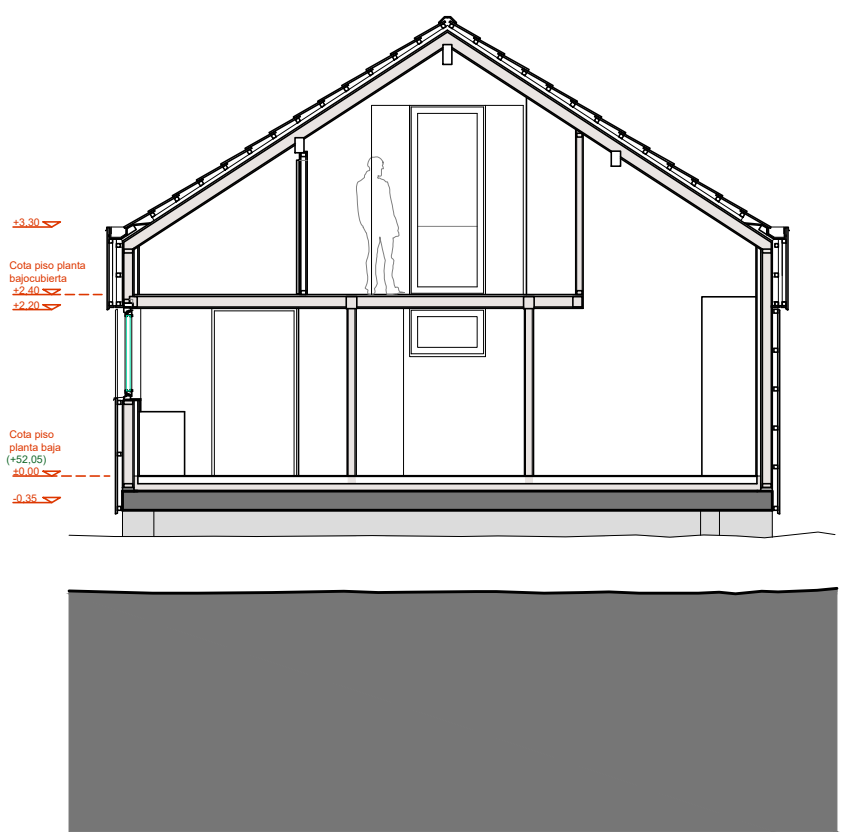
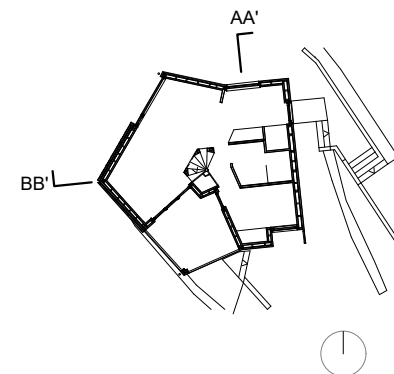


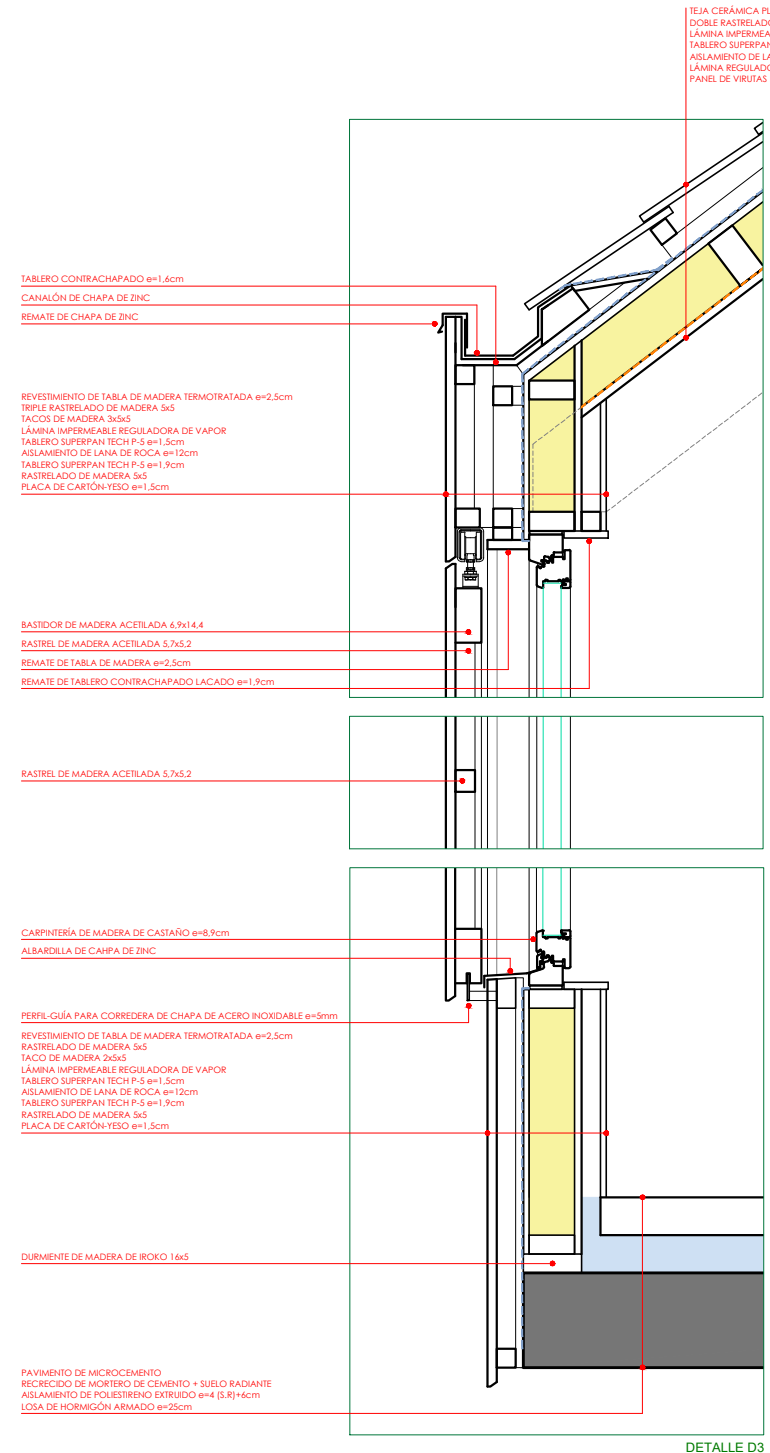




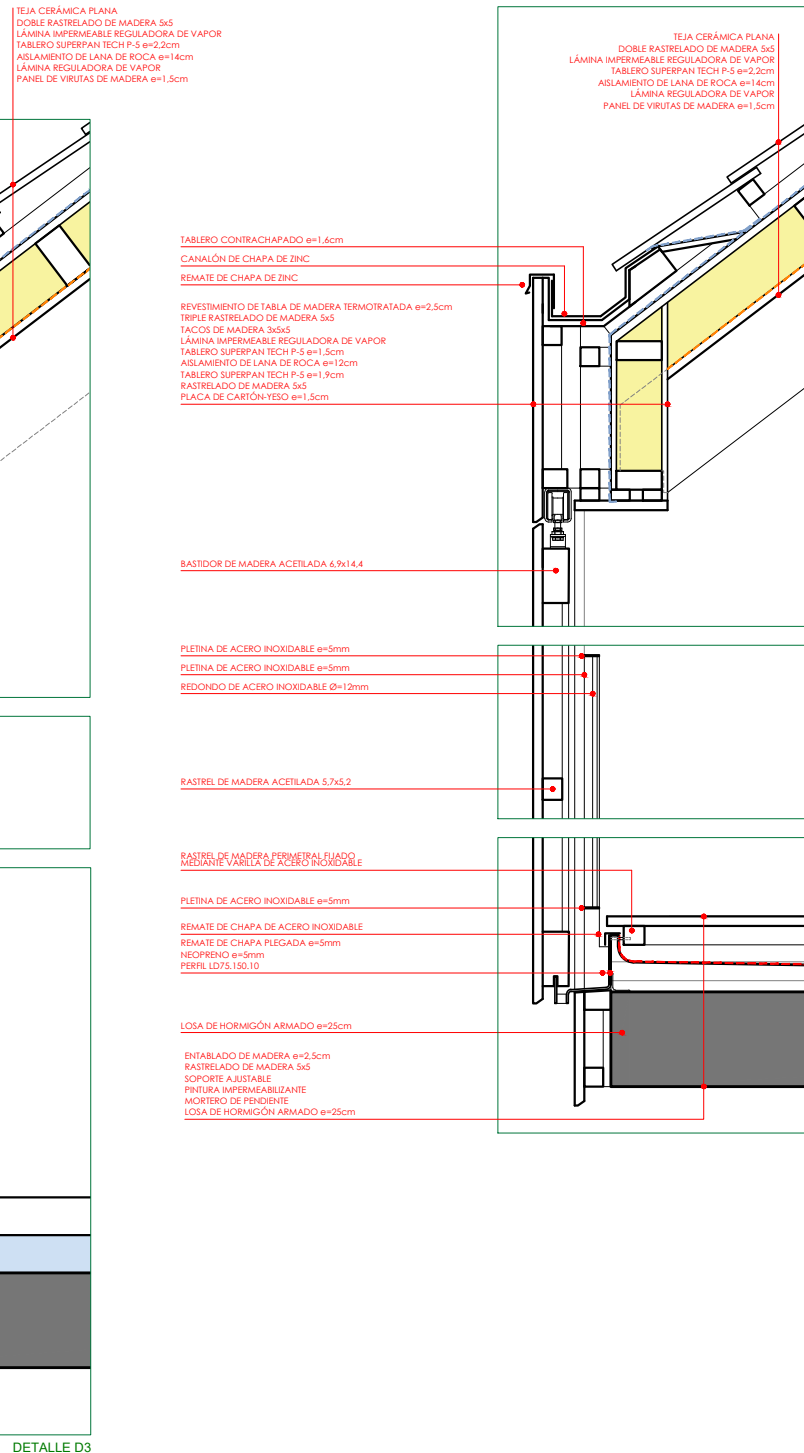
Alzados este, oeste, norte y sur.
Cotas.

1/100

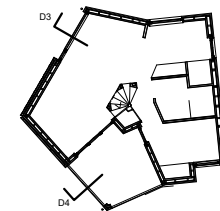


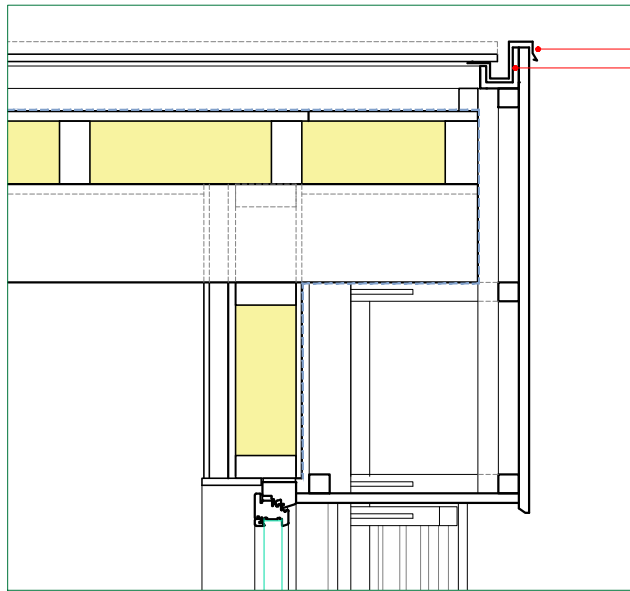


DETALLE D3

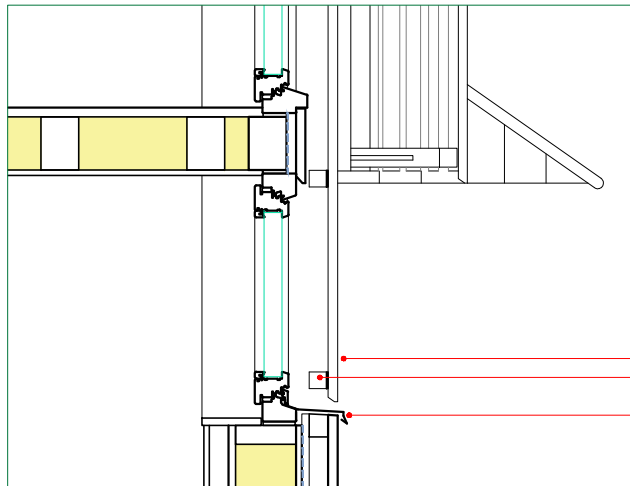


DETALLE D4



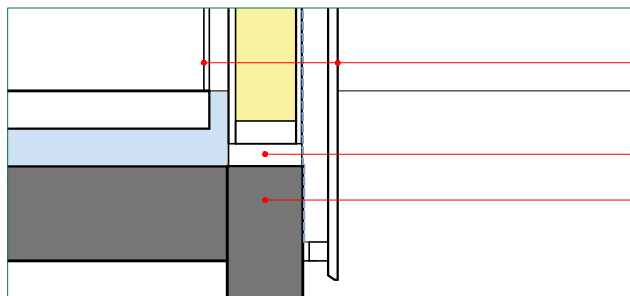


CANAL-REMATE DE CHAPA DE ZINC
TABLERO CONTRACHAPADO e=1,6cm



ENTABLADO COLOCADO CON JUNTA ABIERTA e=2,5cm
PLETINA DE CHAPA DE ACERO e=5mm

ALBARDILLA DE CHAPA DE ZINC



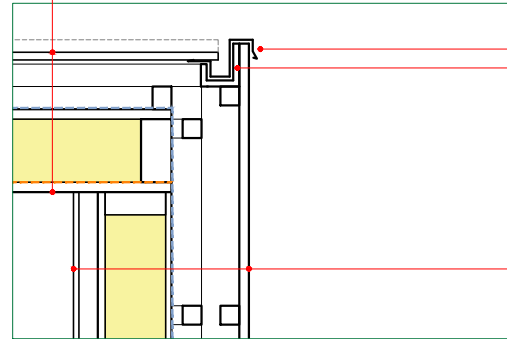
PLACA DE CARTÓN-YESO e=1,5cm
RASTRELAO DE MADERA 5x5
TABLERO SUPERPAN TECH P-5 e=1,9cm
AISLAMIENTO DE LANA DE ROCA e=12cm
TABLERO SUPERPAN TECH P-5 e=1,5cm
LÁMINA IMPERMEABLE REGULADORA DE VAPOR
TACO DE MADERA 2x6x5
RASTRELAO DE MADERA 5x5
REVESTIMIENTO DE TABLA DE MADERA TERMOTRATADA e=2,5cm

DURMIENTE DE MADERA DE IROKO 1x6x5

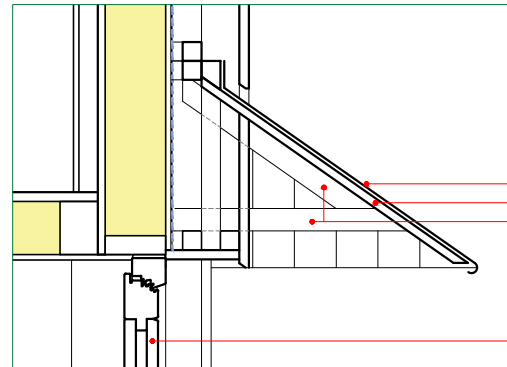
VIGA DE CANTO HORMIGÓN ARMADO H=70cm

DETALLE D1

TEJA CERÁMICA PLANA
DOBLE RASTRELAO DE MADERA 5x5
LÁMINA IMPERMEABLE REGULADORA DE VAPOR
TABLERO SUPERPAN TECH P-5 e=2,2cm
AISLAMIENTO DE LANA DE ROCA e=14cm
LÁMINA REGULADORA DE VAPOR
PANEL DE VIRUTAS DE MADERA e=1,5cm

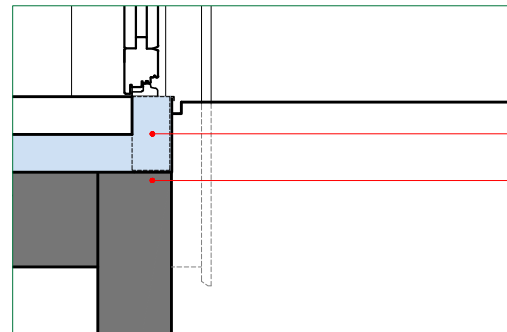


CANAL-REMATE DE CHAPA DE ZINC
TABLERO CONTRACHAPADO e=1,6cm



CUBRICIÓN DE CHAPA DE ZINC
TABLERO OSB-3 e=2,2cm

TABLÓN DE MADERA DE IROKO 3x6

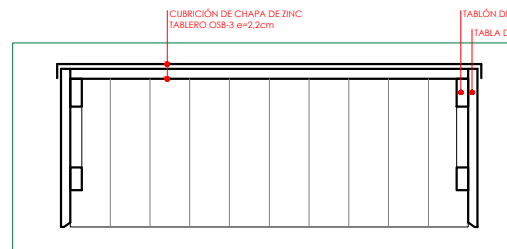


PUERTA DE MADERA DE CASTAÑO e=8,9cm
(HÍPOLESTIRENO EXTRUIDO e=3cm)

PUERTA DE MADERA DE CASTAÑO e=8,9cm

VIGA DE CANTO HORMIGÓN ARMADO H=70cm

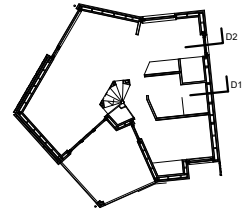
DETALLE D2_SECCIÓN

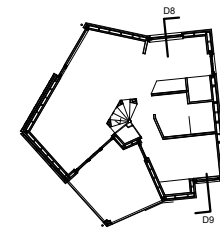


CUBRICIÓN DE CHAPA DE ZINC
TABLERO OSB-3 e=2,2cm

TABLÓN DE MADERA DE IROKO 3x6cm
TABLA DE MADERA TERMOTRATADA e=2,5cm

DETALLE D2_PLANTA





TABLERO CONTRACHAPADO e=1,4cm
CANALÓN DE CHAPA DE ZINC
REMATE DE CHAPA DE ZINC

REVESTIMIENTO DE TABLA DE MADERA TERMOTRATADA e=2,5cm
TRIPLE RASTRELAO DE MADERA 5x5
TACOS DE MADERA 3x5x5
LÁMINA IMPERMEABLE REGULADORA DE VAPOR
TABLERO SUPERFAN TECH P-5 e=1,5cm
AISLAMIENTO DE LANA DE ROCA e=12cm
TABLERO SUPERFAN TECH P-5 e=1,9cm
RASTRELAO DE MADERA 5x5
PLACA DE CARTÓN-YESO e=1,5cm

REMATE DE TABLA DE MADERA e=2,5cm

CARPINTERÍA DE MADERA DE CASTAÑO e=8,9cm

ALBARDILLA DE CHAPA DE ZINC

REVESTIMIENTO DE TABLA DE MADERA TERMOTRATADA e=2,5cm
RASTRELAO DE MADERA 5x5
TACO DE MADERA 3x5x5
LÁMINA IMPERMEABLE REGULADORA DE VAPOR
TABLERO SUPERFAN TECH P-5 e=1,5cm
AISLAMIENTO DE LANA DE ROCA e=12cm
TABLERO SUPERFAN TECH P-5 e=1,9cm
RASTRELAO DE MADERA 5x5
PLACA DE CARTÓN-YESO e=1,5cm

DURMIENTE DE MADERA DE IROKO 1x6,5

DETALLE D8

TEJA CERÁMICA PLANA
DOBLE RASTRELAO DE MADERA 5x5
LÁMINA IMPERMEABLE REGULADORA DE VAPOR
TABLERO SUPERFAN TECH P-5 e=2,2cm
AISLAMIENTO DE LANA DE ROCA e=14cm
LÁMINA REGULADORA DE VAPOR
PANEL DE VIRUTAS DE MADERA e=1,5cm

REVESTIMIENTO DE TABLA DE MADERA TERMOTRATADA e=2,5cm
TRIPLE RASTRELAO DE MADERA 5x5
TACOS DE MADERA 3x5x5
LÁMINA IMPERMEABLE REGULADORA DE VAPOR
TABLERO SUPERFAN TECH P-5 e=1,5cm
AISLAMIENTO DE LANA DE ROCA e=12cm
TABLERO SUPERFAN TECH P-5 e=1,9cm
RASTRELAO DE MADERA 5x5
PLACA DE CARTÓN-YESO e=1,5cm

TABLERO CONTRACHAPADO e=1,5cm
LÁMINA REGULADORA DE VAPOR
AISLAMIENTO DE LANA DE ROCA e=12cm
RASTREL DE MADERA 4x6
LÁMINA IMPERMEABLE REGULADORA DE VAPOR
TABLERO DE MADERA-CEMENTO e=1,5cm

ALBARDILLA DE CHAPA DE ZINC

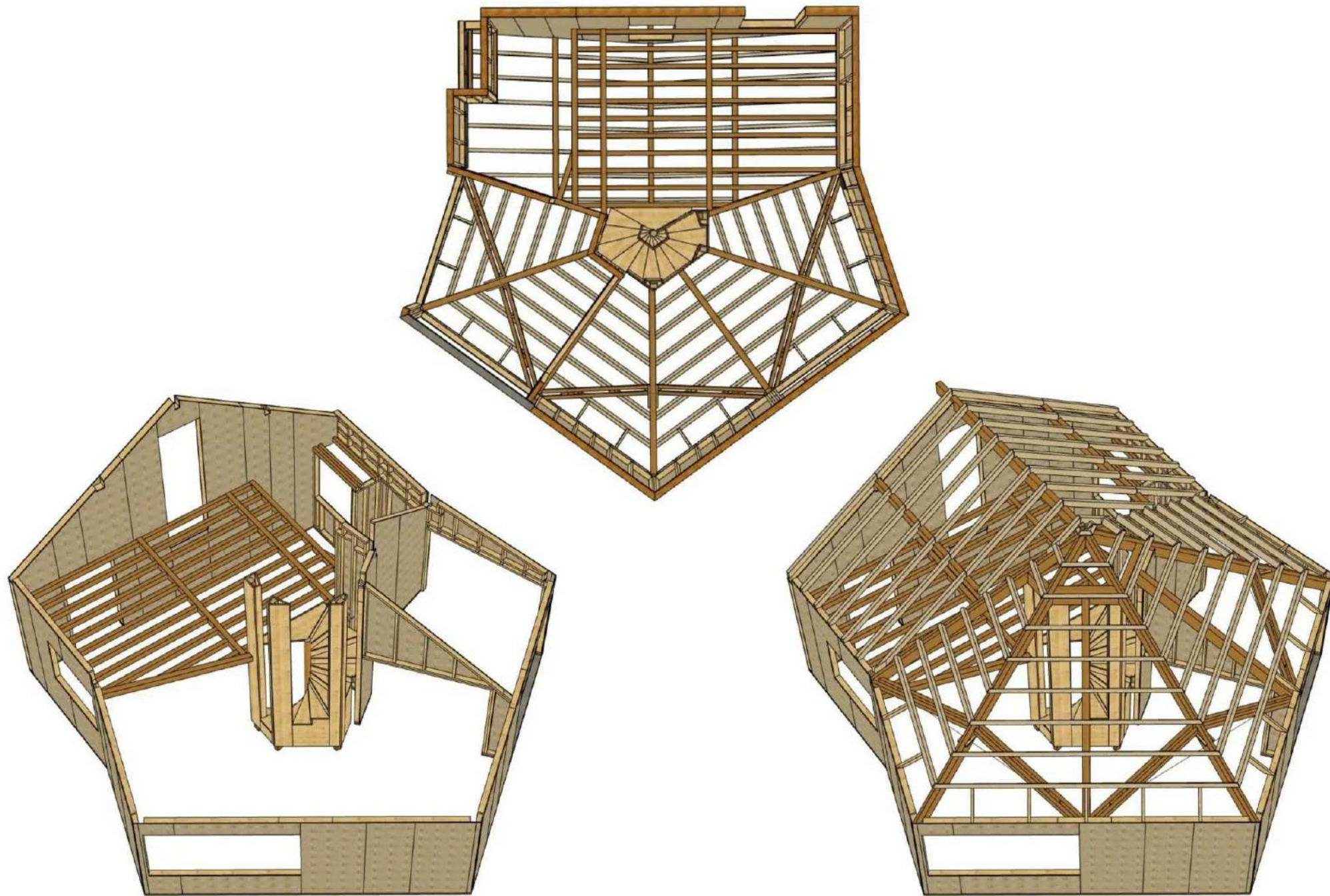
CARPINTERÍA DE MADERA DE CASTAÑO e=8,9cm

REMATE DE TABLERO CONTRACHAPADO LACADO e=1,9cm
REVESTIMIENTO DE TABLERO DE MADERA-CEMENTO e=1,5cm
RASTRELAO DE MADERA 5x5
LÁMINA IMPERMEABLE REGULADORA DE VAPOR
TABLERO SUPERFAN TECH P-5 e=1,5cm
AISLAMIENTO DE LANA DE ROCA e=12cm
TABLERO SUPERFAN TECH P-5 e=1,9cm
RASTRELAO DE MADERA 5x5
PLACA DE CARTÓN-YESO e=1,5cm

DURMIENTE DE MADERA DE IROKO 1x6,5

DETALLE D9





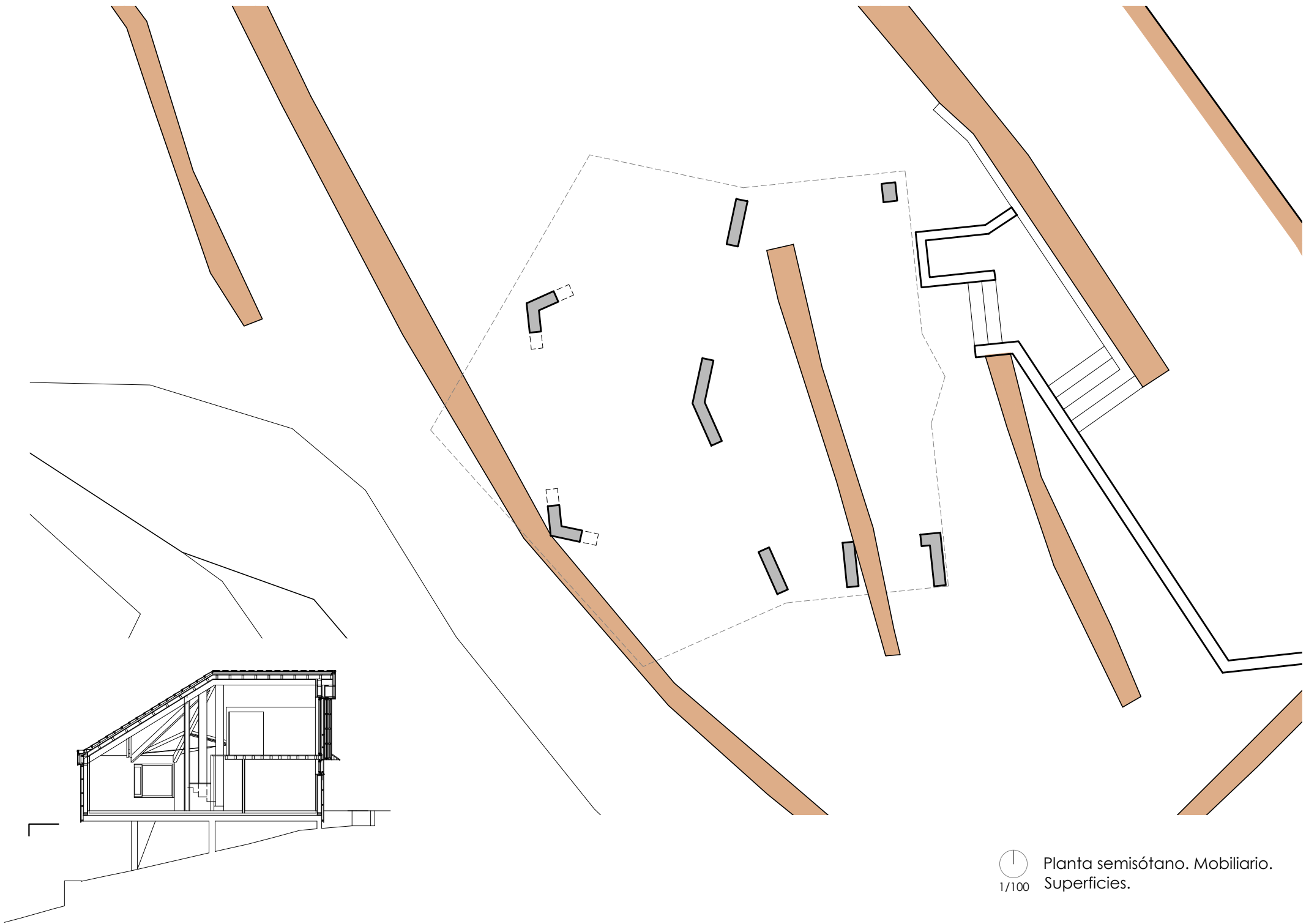
Axonometrías de modelo Cadwork



S/E Plano de situación.

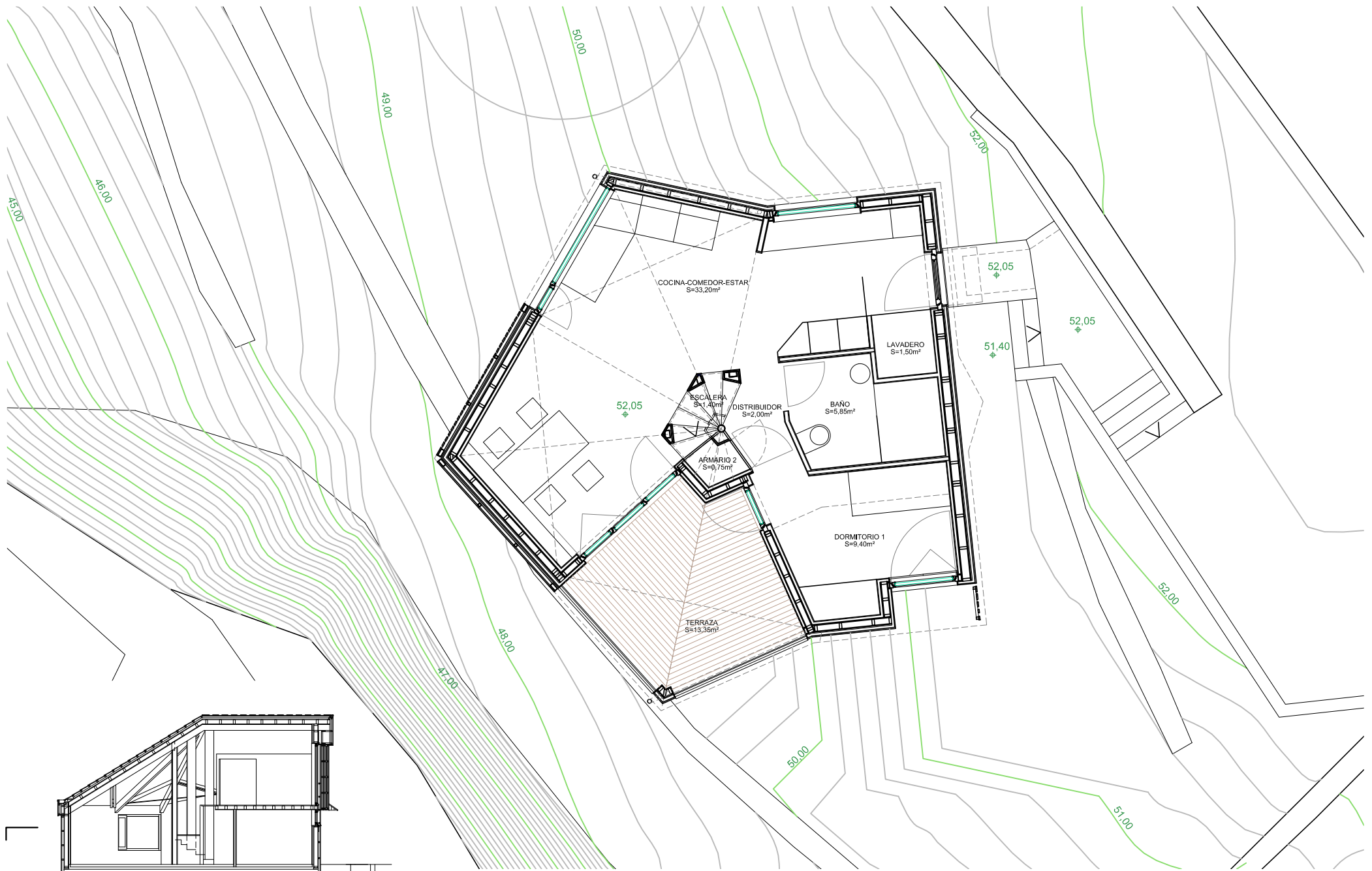


1/400 Plano de emplazamiento.



1/100

Planta semisótano. Mobiliario.
Superficies.



CASA PANCHÉS

SOSTENIBILIDAD

La estructura de hormigón armado que separa la edificación del terreno permite reducir el contacto con éste a lo mínimo imprescindible. Se evita, así, una importante alteración del sustrato rocoso que conllevaría una elevada inversión de recursos económicos y energéticos y la modificación de las escorrentías superficiales y subsuperficiales; cuestiones que consideramos especialmente relevantes en un territorio como el que nos ocupa, rural y con alto valor paisajístico y cultural.

Sobre esta losa, se resuelve una envolvente de altas prestaciones resuelta en madera, con altos niveles de aislamiento y que se completa con láminas reguladoras de vapor que garantizan su impermeabilización, su estanqueidad al aire y la durabilidad de sus cerramientos al promover la eliminación de cualquier tipo de condensación intersticial. Un sistema de ventilación mecánica con recuperación de calor permite un control de la calidad del aire interior con una pérdida mínima de energía calorífica. El sistema de calefacción que resuelve la reducida demanda de la vivienda se limita a una pequeña resistencia eléctrica en este sistema de renovación.

La elección de la parcela por parte de los clientes respondía principalmente a las vistas al mar y, en concreto, al Cabo de Finisterre. Por ello, fue una premisa ineludible que la vivienda de abriera con dos grandes huecos: al suroeste, en el porche-balcón y al noroeste, en el estar. El porche, protegido por el resto de la vivienda de los vientos fríos del nordés, puede resguardarse de los temporales (viento suroeste) mediante una contraventana corredera. Igualmente, una contraventana exterior permitirá protegerse del soleamiento de última hora los días calurosos del verano.

Los materiales que definen la identidad de la edificación son la teja y la madera, ambos materiales naturales, reintegrables en el medio. La madera es capaz consumir y retener CO₂ y, al contar con una baja conductividad térmica, es idóneo para constituir estructuras y cerramientos permitiendo soluciones de alta eficiencia térmica y evitando puentes térmicos. En cualquier caso, garantizar la durabilidad del conjunto debe ser una exigencia si aspiramos a una sostenibilidad real, por ello, se elige la madera adecuada para cada uso y se cuidan todos los detalles constructivos protegiendo, evacuando y ventilando los distintos elementos resueltos con este material.

5.4. CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

En cumplimiento del RD 235/2013 del 5 de abril, las viviendas y locales comerciales deben disponer de un certificado de eficiencia energética en el que se incluya información objetiva sobre el comportamiento energético de los edificios.

Se ha desarrollado el procedimiento de certificación energética de la vivienda mediante la opción general utilizando el programa Herramienta Unificada Lider-Calener.

Los resultados obtenidos en el proceso de certificación y la calificación energética de la vivienda se muestran a continuación:

Digital signed by:
Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 12.03.2021 10:56:19
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD9CFB452A3B
La validez de este certificado se comprobó en la zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/cve
Fecha: 12.03.2021



2101356.2
12.03.2021
10:56:19

visado
confirmado en certificado anexo

HOJA EN BLANCO necesaria por motivos de impresión.

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	Vivienda Panchés		
Dirección	Lugar Panchés		
Municipio	Carnota	Código Postal	15293
Provincia	Coruña, A	Comunidad Autónoma	Galicia
Zona climática	C1	Año construcción	Posterior a 2013
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE HE 2019		
Referencia/s catastral/es	15020A036004420000MQ		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:	
<input checked="" type="checkbox"/> Edificio de nueva construcción	<input type="checkbox"/> Edificio Existente
<input checked="" type="checkbox"/> Vivienda <input checked="" type="checkbox"/> Unifamiliar <input type="checkbox"/> Bloque <input type="checkbox"/> Bloque completo <input type="checkbox"/> Vivienda individual	<input type="checkbox"/> Terciario <input type="checkbox"/> Edificio completo <input type="checkbox"/> Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Oscar Andrés Quintela	NIF/NIE	-
Razón social	Arokabe Arquitectos SLP	NIF	B70102280
Domicilio	Rúa de San Pedro 94 2		
Municipio	Santiago de Compostela	Código Postal	15703
Provincia	Coruña, A	Comunidad Autónoma	Galicia
e-mail:	oscar@arokabe.com	Teléfono	981575052
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	HU CTE-HE y CEE Versión 2.0.2149.1160, de fecha 29-dic-2020		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE (kWh/m ² ·año)	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO ₂ /m ² ·año)

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha 08/02/2021

Firma del técnico certificador:

- Anexo I.** Descripción de las características energéticas del edificio.
- Anexo II.** Calificación energética del edificio.
- Anexo III.** Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.
- Anexo IV.** Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Organismo Territorial Competente:

Fecha de generación del documento

08/02/2021

Ref. Catastral

15020A036004420000MQ

Página 1 de 7

Digital signed by:
 Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
 Date: 12.03.2021 10:56:19
 Location: Santiago de Compostela

CVE: AD9CFB4E2A3B
 La zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/ve
 Fecha: 12.03.2021



2101356.2
 12.03.2021
 10:56:19

visado
 conforme al certificado anexo

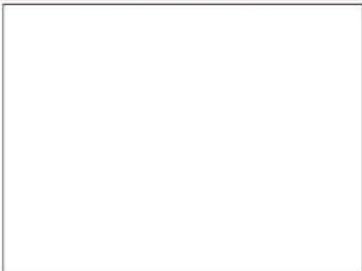
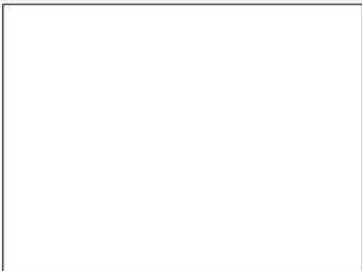
COAG
 Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia

ANEXO I DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable (m ²)	71,68
--	-------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m ²)	Transmitancia (W/m ² K)	Modo de obtención
P01_E02_C1_b	Fachada	0,21	2,16	Usuario
P01_E02_C2_b	Fachada	0,95	2,16	Usuario
P01_E02_C3_b	Fachada	2,10	2,16	Usuario
P01_E02_C4_b	Fachada	0,48	2,16	Usuario
P01_E02_C5_b	Fachada	1,05	2,16	Usuario
P01_E02_C6_b	Fachada	5,06	2,16	Usuario
P01_E02_Suelo_b	Suelo	28,48	0,08	Usuario
P02_E01_C1_e	Fachada	7,45	0,28	Usuario
P02_E01_C2_e	Fachada	9,66	0,28	Usuario
P02_E01_C3_e	Fachada	5,77	0,28	Usuario
P02_E01_C4_e	Fachada	4,43	0,28	Usuario
P02_E01_C5_e	Fachada	8,97	0,28	Usuario
P02_E01_C6_e	Fachada	4,76	0,28	Usuario
P02_E01_C7_e	Fachada	10,97	0,28	Usuario
P02_E01_C8_e	Fachada	4,37	0,28	Usuario
P02_E01_C9_e	Fachada	5,18	0,28	Usuario
P02_E01_C10_e	Fachada	2,36	0,28	Usuario
P02_E01_C11_e	Fachada	2,62	0,28	Usuario
P02_E01_C12_e	Fachada	9,04	0,28	Usuario
P02_E01_C13_e	Fachada	2,35	0,28	Usuario
P02_E01_C14_e	Fachada	6,32	0,28	Usuario
P02_E01_Suelo1_e	Fachada	11,63	0,38	Usuario
P02_E01_Suelo3_i	ParticionInteriorHorizontal	16,08	0,37	Usuario
P02_E01_Techo1_e	Cubierta	17,07	0,23	Usuario
P02_E01_Techo2_e	Cubierta	8,34	0,23	Usuario
P02_E01_Techo3_e	Cubierta	0,54	0,23	Usuario

Fecha de generación del documento

08/02/2021

Ref. Catastral

15020A036004420000MQ

Página 2 de 7

Digital signed by:
 Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia
 Date: 12.03.2021 11:17
 Location: Santiago de Compostela

CVE: AD9CFB452A3B
 La zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/ve
 Fecha: 12.03.2021



2101356.2
 12.03.2021
 10:56:19

visado
 conforme al certificado anexo

P02_E01_Techo4_e	Cubierta	7,56	0,23	Usuario
P02_E01_Techo5_e	Cubierta	8,23	0,23	Usuario
P03_E01_C1_e	Fachada	8,24	0,28	Usuario
P03_E01_C2_e	Fachada	1,45	0,28	Usuario
P03_E01_Techo1_e	Cubierta	8,93	0,23	Usuario
P03_E01_Techo2_e	Cubierta	9,85	0,23	Usuario
P03_E02_C2_e	Fachada	2,28	0,28	Usuario
P03_E02_C3_e	Fachada	3,03	0,28	Usuario
P03_E02_Techo_e	Cubierta	8,69	0,23	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m ²)	Transmitancia (W/m ² K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H01_Door	Hueco	2,20	1,98	0,05	Usuario	Usuario
H02_Window	Hueco	6,00	1,10	0,55	Usuario	Usuario
H03_Window	Hueco	5,87	1,10	0,55	Usuario	Usuario
H04_Window	Hueco	2,21	1,10	0,49	Usuario	Usuario
H05_Window	Hueco	2,93	1,10	0,51	Usuario	Usuario
H06_Window	Hueco	0,67	1,10	0,37	Usuario	Usuario
H07_Window	Hueco	2,50	1,10	0,48	Usuario	Usuario
H07_Window	Hueco	1,79	1,10	0,48	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS_EQ1_EQ_ED_AireAgua_B DC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	3,00	314,00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SISTEMA_SUSTITUCION-Ficticio	Sistema de rendimiento estacional constante	-	95,00	GasNatural	PorDefecto
TOTALES		3,00			

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SISTEMA_SUSTITUCION-Ficticio	Sistema de rendimiento estacional constante	-	252,00	ElectricidadPeninsular	PorDefecto
TOTALES		0,00			

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)	84,00
---	-------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
SIS_EQ1_EQ_ED_AireAgua_B DC-ACS-Defecto	Expansión directa bomba de calor aire-agua	3,00	353,00	ElectricidadPeninsular	Usuario

Fecha de generación del documento
Ref. Catastral

08/02/2021
15020A038004420000MQ

Página 3 de 7

Digital signed by:
Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 12.03.2021 11:17
Location: Santiago de Compostela
La zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/ve

CVE: AD9CFB4E2A3B
La zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/ve
Fecha: 12.03.2021



2101356.2
12.03.2021
10:56:19
visado
conforme al certificado anexo

COAG
Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)	84,00
--	-------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
--------	------	-----------------------	----------------------------	-----------------	-------------------

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACION

(No aplicable)

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

(No aplicable)

6. ENERGÍAS RENOVABLES

Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado (%)			Demanda de ACS cubierta (%)
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Sistema solar térmico	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTALES	0,00	0,00	0,00	0,00

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida (kWh/año)
Fotovoltaica insitu	2062,80
TOTALES	2062,8

Fecha de generación del documento
Ref. Catastral

08/02/2021
15020A038004420000MQ

Página 4 de 7

Digital signed by:
Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 12.03.2021 10:56:19
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD9CFB452A3B
La web de verificación de la web del COAG www.coag.es/ve
Fecha: 12.03.2021



2101356.2
12.03.2021
10:56:19
visado
confirmado en certificado anexo

COAG
Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	C1	Uso	CertificaciónVerificaciónNuevo
----------------	----	-----	--------------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES



INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES				
	 2,87 A	CALEFACCIÓN		ACS	
<i>Emisiones globales (kgCO₂/m² año)¹</i>	-	<i>Emisiones calefacción (kgCO₂/m² año)</i>	A	<i>Emisiones ACS (kgCO₂/m² año)</i>	A
		2,10		0,40	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		<i>Emisiones refrigeración (kgCO₂/m² año)</i>	-	<i>Emisiones iluminación (kgCO₂/m² año)</i>	-
		0,17		-	

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO ₂ /m ² .año	kgCO ₂ /año
<i>Emisiones CO₂ por consumo eléctrico</i>	5,63	403,62
<i>Emisiones CO₂ por combustibles fósiles</i>	0,99	71,15




2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES				
	 14,84 A	CALEFACCIÓN		ACS	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable (kWh/m²año)¹</i>	-	<i>Energía primaria no renovable calefacción (kWh/m²año)</i>	A	<i>Energía primaria no renovable ACS (kWh/m²año)</i>	A
		10,29		2,39	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		<i>Energía primaria no renovable refrigeración (kWh/m²año)</i>	-	<i>Energía primaria no renovable iluminación (kWh/m²año)</i>	-
		0,97		-	

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN
	
 21,43 B	
<i>Demanda de calefacción (kWh/m²año)</i>	<i>Demanda de refrigeración (kWh/m²año)</i>

¹El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales.

Fecha de generación del documento

08/02/2021

Ref. Catastral

15020A036004420000MQ

Página 5 de 7

Digital signed by:
 Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia
 Date: 12.03.2021 11:14:11
 Location: Santiago de Compostela

CVE: AD9CFB4E2A3B
 La clave de verificación de la web del COAG www.coag.es/ve
 Fecha: 12.03.2021



2101356,2
 12.03.2021
 10:56:19

visado
 conforme a certificación anexo

COAG
 Colexio Oficial de
 Arquitectos de Galicia

ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE (kWh/m ² ·año)		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO ₂ /m ² ·año)	
<35,80	A	<8,10	A
35,80-58,10	B	8,10-13,10	B
58,10-90,00	C	13,10-20,30	C
90,00-138,40	D	20,30-31,10	D
138,40-254,10	E	31,10-58,30	E
254,10-305,00	F	58,30-73,40	F
=>305,00	G	=>73,40	G

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS

DEMANDA DE CALEFACCIÓN (kWh/m ² ·año)		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN (kWh/m ² ·año)	
<19,70	A	A	
19,70-32,0	B	B	
32,00-49,50	C	C	
49,50-76,70	D	D	
76,70-125,70	E	E	
125,70-147,00	F	F	
=>147,00	G	G	

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior
Consumo Energía primaria (kWh/m ² ·año)										
Consumo Energía final (kWh/m ² ·año)										
Emissiones de CO ₂ (kgCO ₂ /m ² ·año)										
Demanda (kWh/m ² ·año)										

Nota: Los indicadores energéticos anteriores están calculados en base a coeficientes estándar de operación y funcionamiento del edificio, por lo que solo son válidos a efectos de su calificación energética. Para el análisis económico de las medidas de ahorro y eficiencia energética, el técnico certificador deberá utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio.

DESCRIPCIÓN DE MEDIDA DE MEJORA
Características técnicas de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)
Coste estimado de la medida
Otros datos de interés

Fecha de generación del documento
Ref. Catastral

08/02/2021
15020A036004420000MQ

Página 6 de 7

Digital signed by:
 Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia
 Date: 12.03.2021 11:14:11
 Location: Santiago de Compostela

CVE: AD9CFB452A3B
 La zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/ve
 Fecha: 12.03.2021



2101356.2
 12.03.2021
 10:56:19

visado
 conforme al certificado anexo

Colegio Oficial de
 COAG Arquitectos de Galicia

ANEXO IV PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	08/02/21
--	----------

Fecha de generación del documento

08/02/2021

Ref. Catastral

15020A036004420000MQ

Página 7 de 7

Digital signed by:
Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia
Date: 12.03.2021 11:14:11
Location: Santiago de Compostela

CVE: AD9CFB452A3B
La zona de verificación de la web del COAG www.coag.es/ve
Fecha: 12.03.2021



2101356.2
12.03.2021
10:56:19

visado
confirma el certificado anexo

HOJA EN BLANCO necesaria por motivos de impresión.