

ALBERG PER A ESTUDIOSOS I VIATGERS AL CASTELL DE SAGUNT

PFC t3 ETSAV - VICENT BAIXAULI i BACH

PROFESSORS:

IÑIGO MAGRO DE ORBE

MANUEL PORTACELI ROIG

ÍNDIX

sagunt: aproximació geogràfica	3
sagunt: aproximació històrica	4
el castell: aproximació històrica	6
el castell: la muralla	8
l'alberg: la zona de projecte	10
l'alberg: el programa	12
l'alberg: generació de la idea	16
l'alberg: reflexions	17
alberg per a estudiosos i viatgers: projecte / plànols	23
materialització: detalls constructius	31
materialització: l'estructura	42
materialització: instal·lacions	45
sostenibilitat	48
conclusió	50



SAGUNT: APROXIMACIÓ GEOGRÀFICA

Sagunt és un municipi del País Valencià que es troba en la comarca del Camp de Morvedre, 25 km al nord de València.

La ciutat té dos nuclis principals: el casc històric a les faldes del castell i del teatre romà, i el Port de Sagunt, situat a la costa a 4 quilòmetres del casc històric. El terme municipal compta amb 65.238 ciutadans.

El municipi fa de capçalera de la comarca del Camp de Morvedre. Situat a la vora del riu Palància que, després de vorejar el casc de la ciutat, s'aboca al Mediterrani.

En l'actualitat hi ha alguns boscos de pins en les muntanyes més properes a la mar. Entre les espècies, les que més abunden són el romaní i el llentiscle, en les forestals; i el senill, la voga i el trencadalles, en les marjals costaneres. El medi climàtic és mediterrani.

La seua economia està basada principalment en la indústria siderúrgica i en l'exportació de cítrics. Dintre del sòl conreat tenim de secà les garroferes, oliveres i algunes vinyes i ametlers i entre el regadiu tenim el taronger i altres fruiters.

Fins al segle XIX va ser una població essencialment vinícola, exportant vins i aiguardents a França: després de la destrucció dels vinyers per la fil·loxera en els inicis d'aquest segle i la conversió del secà en regadiu, els vinyers van ser substituïts pels cítrics.

La industrialització es va produir en el segle XX. A principis de segle va començar l'exportació de mineral de ferro d'Ojos Negros (Terol), a part de les fàbriques d'aiguardents, farina i teixidors de llenços comuns de fils. També la fabricació i laminat de ferro i acer, en els antics alts forns de l'empresa "Altos Hornos del Mediterraneo SA".

SAGUNT: APROXIMACIÓ HISTÒRICA

La història de Sagunt es pot començar a l'edat del bronze ja que no es coneixen restes arqueològiques anteriors en els entorns. La ciutat té el seu origen a un poblat iber, fundat cap al s. V aC arribant a ser el més important de tota la Edetania. La primera denominació de la ciutat era Arse. Més endavant, ja en l'època romana es passa a denominar Saguntum.

La presa de Sagunt per Aníbal (219 aC) després d'un llarg i demolidor setge, fou l'origen de la Segon Guerra Púnica. En tan sols dos anys fou recuperada pels germans Escipions i s'aplica a la ciutat una intensa romanització d'acord amb el dret romà.

El màxim esplendor a Sagunt és durant l'imperi d'August, quan es va reordenar el castell amb la reconstrucció del fòrum i l'expansió de la ciutat per la vessant nord fins al riu.

A més a més fou l'escenari de la batalla entre Quinto Sertori, representant dels demòcrates, i Pompeu, dels aristòcrates, quan les guerres civils romanes en el 76 dC. Després de la mort del guanyador Sertori la ciutat tornà a ser romana i des d'aquest moment la seva història quedarà lligada a la de l'Imperi Romà.

Amb el temps, poc a poc, Sagunt va perdre prestigi en favor de València. Més endavant a mitjans del s. III dC fou saquejada i destruïda per invasors francs. Molt poc temps després la ciutat va ser cristianitzada i es sap ben poc de les invasions bàrbares i del període bizantí. És en temps dels visigots quan torna a assolir cert prestigi, arribant inclús a encunyar moneda.





Bataille de Sagonte.

Durant el període musulmà la ciutat de Sagunt es va denominar Murbaitar. Fou utilitzada com a plaça forta, defensora del pas de Catalunya a València. Però el Cid la va conquerir i ocupar des de 1098 fins 1102, encara que la conquesta definitiva es va fer per Jaume I l'any 1238 declarant-la vila reial i passant a formar part del Regne de València.

Pere el Cerimoniós es va instal·lar a Sagunt i va reforçar el castell. Pere de Castella la va conquerir després d'un fort setge el 1363 passant dos anys mes tard al Regne de València. Ja en 1521 els agermanats atacaren i s'apoderaren del castell, però van ser vençuts tres mesos després pel virrei que va instal·lar allí la seva Caserna General.

A la Guerra de Successió el castell es va rendir a l'Arxiduc d'Àustria i poc després va passar al servei de Felip V que va canviar el nom a Morvedre. El 1811 va patir un nou setge pel General Suchet i la va saquejar. Aquest general francès va millorar i reparar el castell.

Al castell es varen refugiar els lliberals en 1833 però amb les dos Guerres Carlistes fou utilitzat sense esdeveniments remarcables. El 1859 es va desarmar al perdre la seva importància militar. Morvedre torna a anomenar-se Sagunt l'any 1869. Cinc anys després la ciutat era l'escenari de l'acabament de la primera República amb la proclamació d'Alfons XII com a Rei d'Espanya.



EL CASTELL: APROXIMACIÓ HISTÒRICA

Aquesta fortalesa ocupa un recinte emmurallat que s'estén pel turó d'est a oest, amb quasi un kilòmetre d'extensió. Es troba a l'últim punt de la Serra Calderona, a 172m sobre el nivell de la mar. Des d'ací domina tot el litoral, i l'interior fins a Aragó, pel corredor del Riu Palància.

La seua història es remunta al s.V aC, quan es construeix la ciutat ibera d'Arse. En aquest període i principis del romà, l'assentament es troba exclusivament al cim del castell. Des del s.III dC la ciutat creix per la falda fins al Riu Palància. De la importància que va tindre Sagunt com a ciutat romana queden les restes del circ i el teatre. Amb les funcions cíviques i religioses (fòrum) al cim de la muntanya i la població a la falda, tenim el teatre articulament aquestes dues.

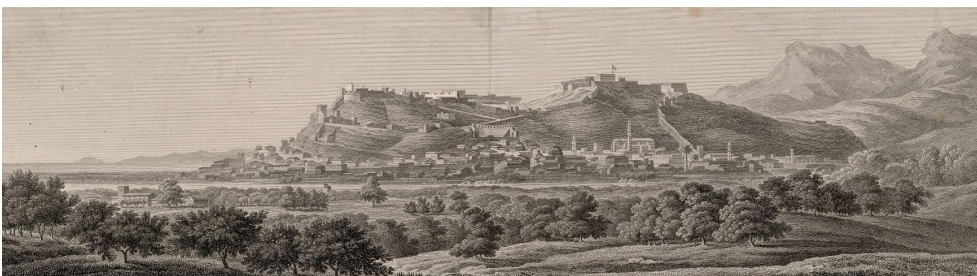
Un segon moment d'esplendor vindria amb el període islàmic. Durant aquesta època es construeix al castell la zona de l'Albacar i gran part de la muralla.

Durant el període cristià, s'amplia el conjunt per l'oest i la residència del Governador s'estableix a la Plaça d'Armes, on s'ubica l'ermita de la Magdalena. El 1562, la fortalesa es divideix per Juan Bautista Antonelli en les actuals set places, per encàrrec de Felip II, per millorar la defensa del lloc i renovar les tècniques militars.

El conjunt visible és el resultat de les transformacions sofertes per la fortificació islàmica, parcialment transformada pels pobladors cristians i per últim modificada durant la Guerra d'Independència (1808 – 1814) pels enginyers francesos, dirigits pel brigadier espanyol Andriani, que afectaren a la Ciutadella, els magatzems, forns, etc. de la Almenara i altres parts del castell. El conjunt fou declarat Monument Nacional pel govern de la II República l'any 1931.



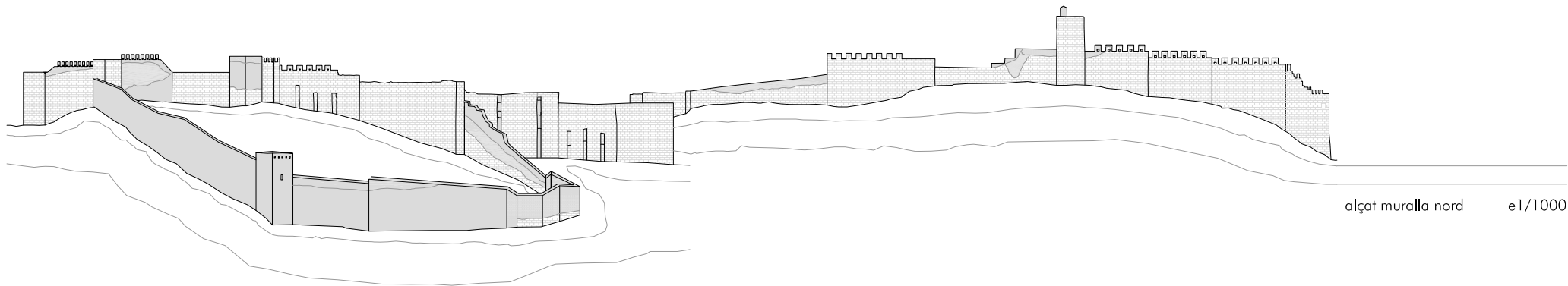




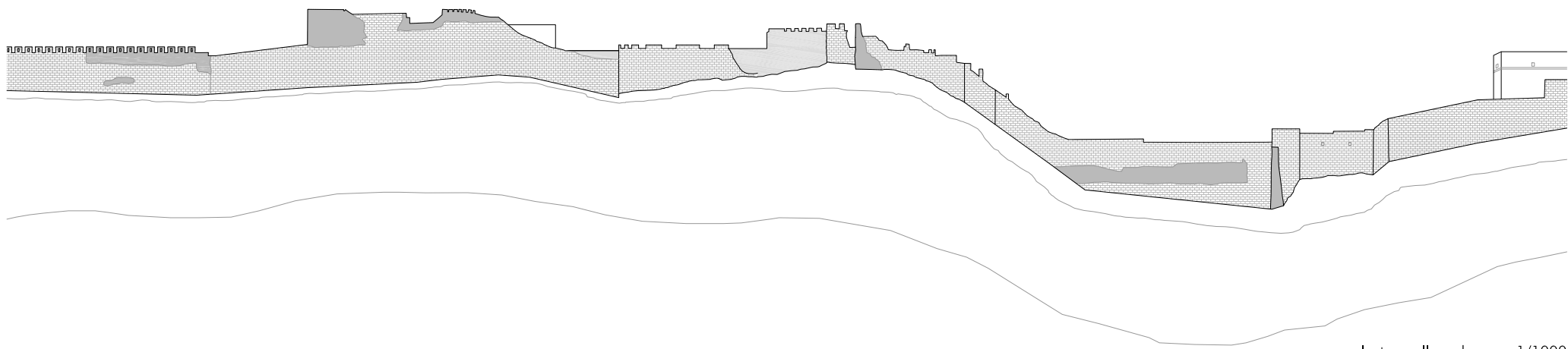
EL CASTELL: LA MURALLA

El que es conserva es va construir en la seua majoria en època islàmica, encara que també va sofrir nombroses modificacions des del període cristià fins a la guerra napoleònica. Açò es pot apreciar als llenços de tapials musulmans amb algunes reformes gòtiques i renaixentistes. També es poden observar algunes torres, baluards defensius sobretot del s.XVIII.

La muralla descendia abraçant la ciutat i contava amb diverses portes i torres que defenien la població sencera.



alçat muralla nord e1/1000



alçat muralla sud e1/1000



L'ALBERG: LA ZONA DE PROJECTE

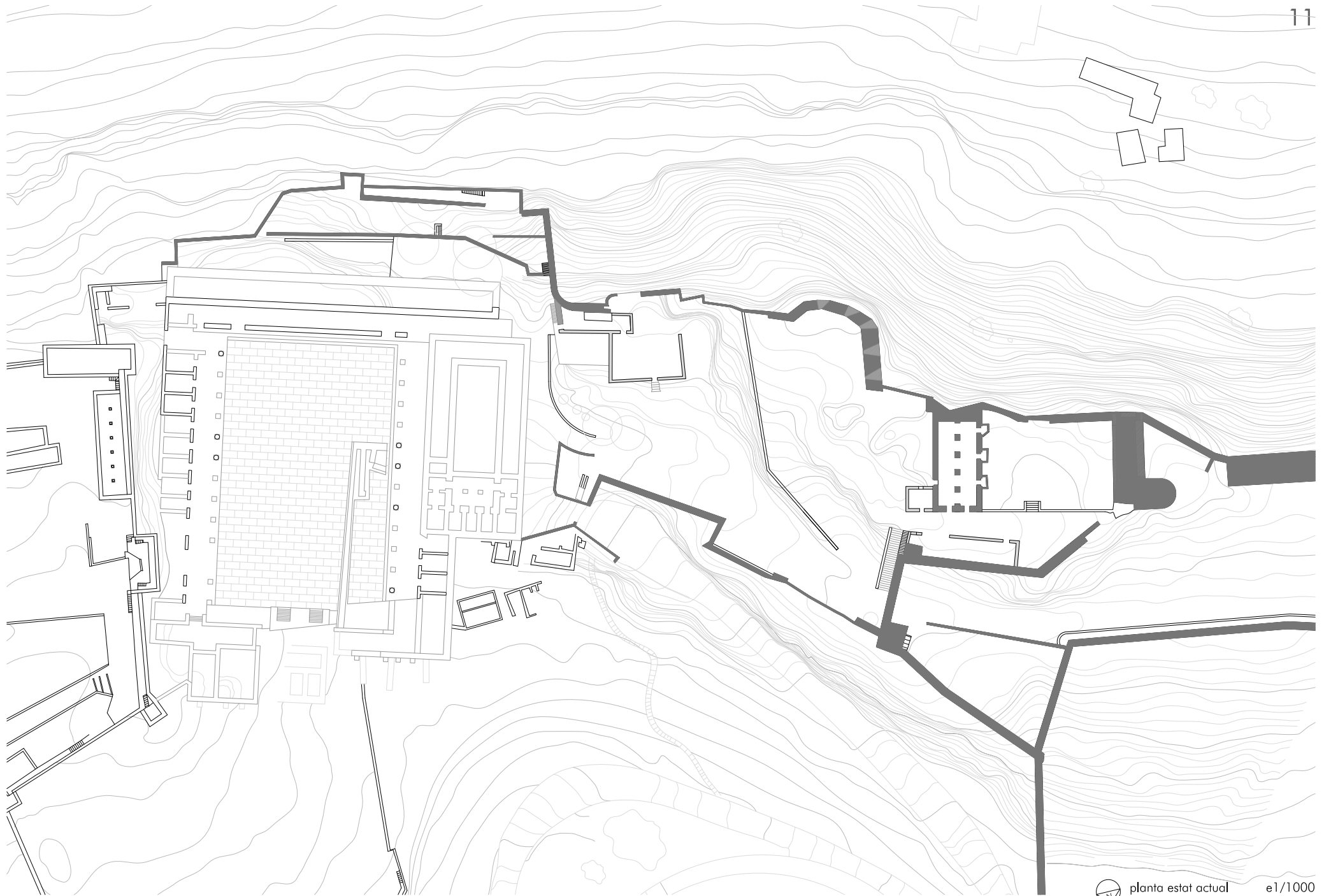
La zona de projecte es troba entre el fòrum romà i la porta de Sant Fernando, a més de l'interior del recinte de l'Ídol.

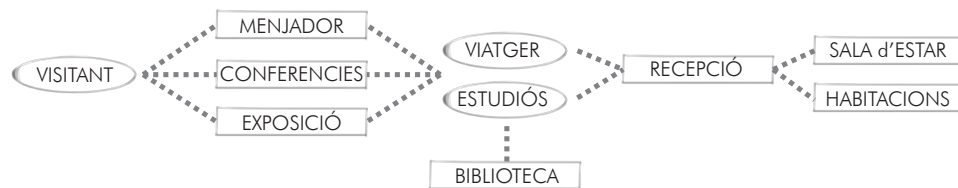
Tenim una diferència de cota de 10m entre la part més elevada i la cota més baixa. Actualment es salva amb una gran rampa i una escala de pedra adossada a la porta de Sant Fernando.

El terreny és rocós. Es veu clarament en l'abrupte desnivell de 7 metres al costat de la rampa i en les agrupacions rocoses que sobreïxen de la poca vegetació.

Trobem algunes preexistències com diferents murs i murets, la muralla, el baluard, i l'aljub que tanca el recinte de l'Ídol.

Des de la zona més baixa les visuals són acotades entre la muralla i les restes de murs. Mentre que des de les cotes més altes tenim visuals al nord cap a Sagunt, el riu Palància i la Serra d'Espadà. Al sud i sud-est, cap al Mediterrani, l'Horta i València. A l'est, les restes del fòrum i l'imponent Porta d'Almenara.





L'ALBERG: EL PROGRAMA

Pel tipus d'alberg proposat, per a estudiosos i viatgers, tenim una diferenciació en el tipus d'usuari: el viatger que busca allotjament, descans... i l'estudiós, que necessita uns espais de treball concretes: biblioteca, sala d'estudi, sala de conferències...

A més, tenim el visitant puntual del castell, qui pot visitar una exposició, fer un descans, menjar...

Tots ells han de conviure i relacionar-se, però no tots ells faran ús dels mateixos serveis ni les mateixes instal·lacions.

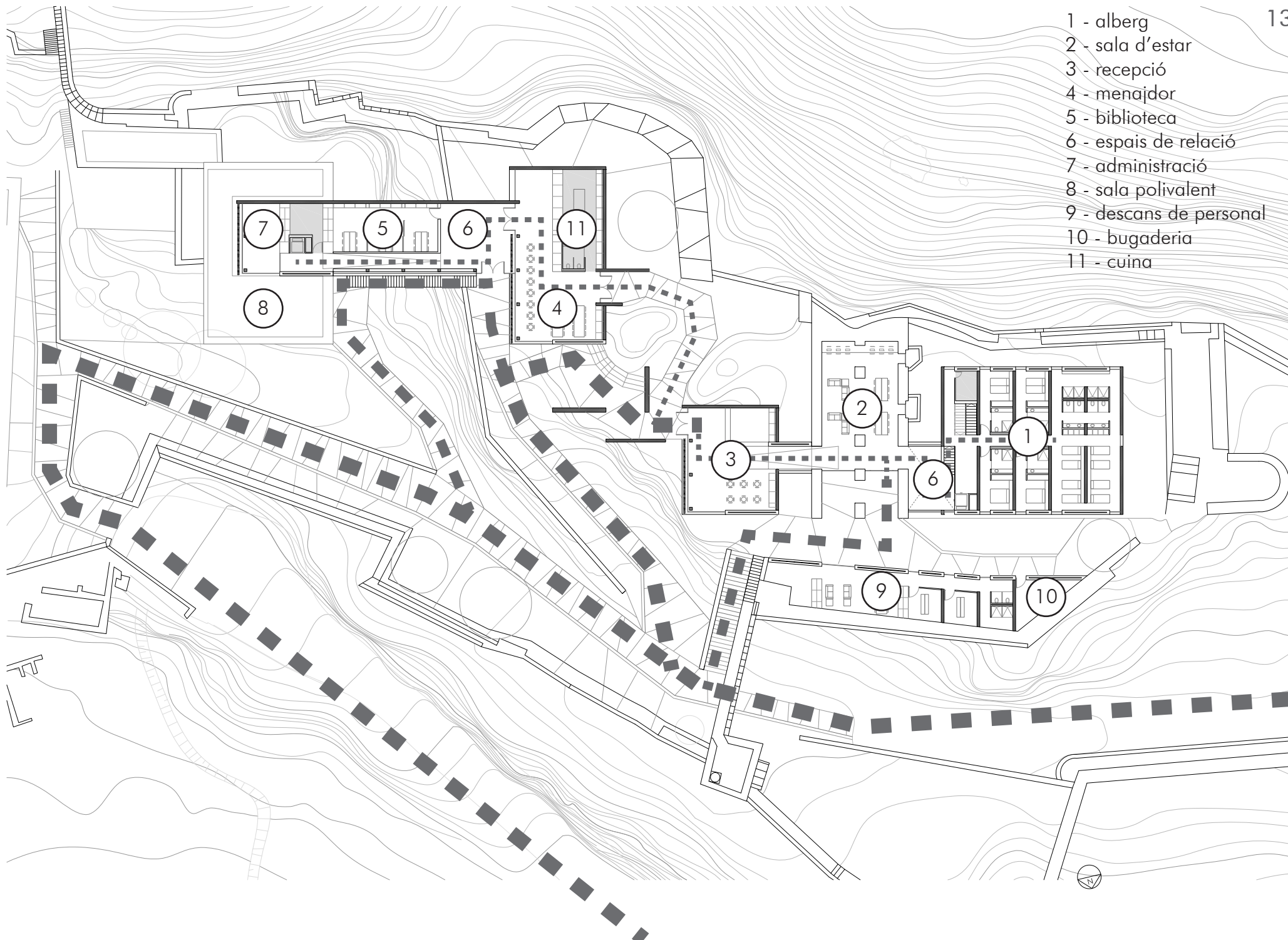
Per tant, existeix una divisió programàtica en l'alberg: la mescla d'usos totalment privats (habitacions) amb usos totalment públics (menjador, sala polivalent) passant per altres usos intermedis (biblioteca d'investigació). Pel que la seua distribució i relació entre ells condicionarà la idea inicial del projecte i el seu desenvolupament morfològic.

La mescla programàtica d'espais de diferents natures fa que s'haja de tindre en compte com van a conviure. Tenint en compte aquesta diferència d'usos i usuaris és important que els diferents elements s'articulen de manera clara per a la bona comprensió per part dels usuaris.

Les habitacions, l'àmbit més privat, se situen dins del recinte de l'Ídol, accedint a través de la sala d'estar (l'aljub) i la recepció, de manera que aquests espais actuen de filtre fins a la màxima privacitat.

Les zones més obertes al públic, se situen a l'abast de tothom. A la cota més baixa, i més immediata a l'accedir al castell, trobem la sala polivalent. I al pujar la gran rampa, el menjador.

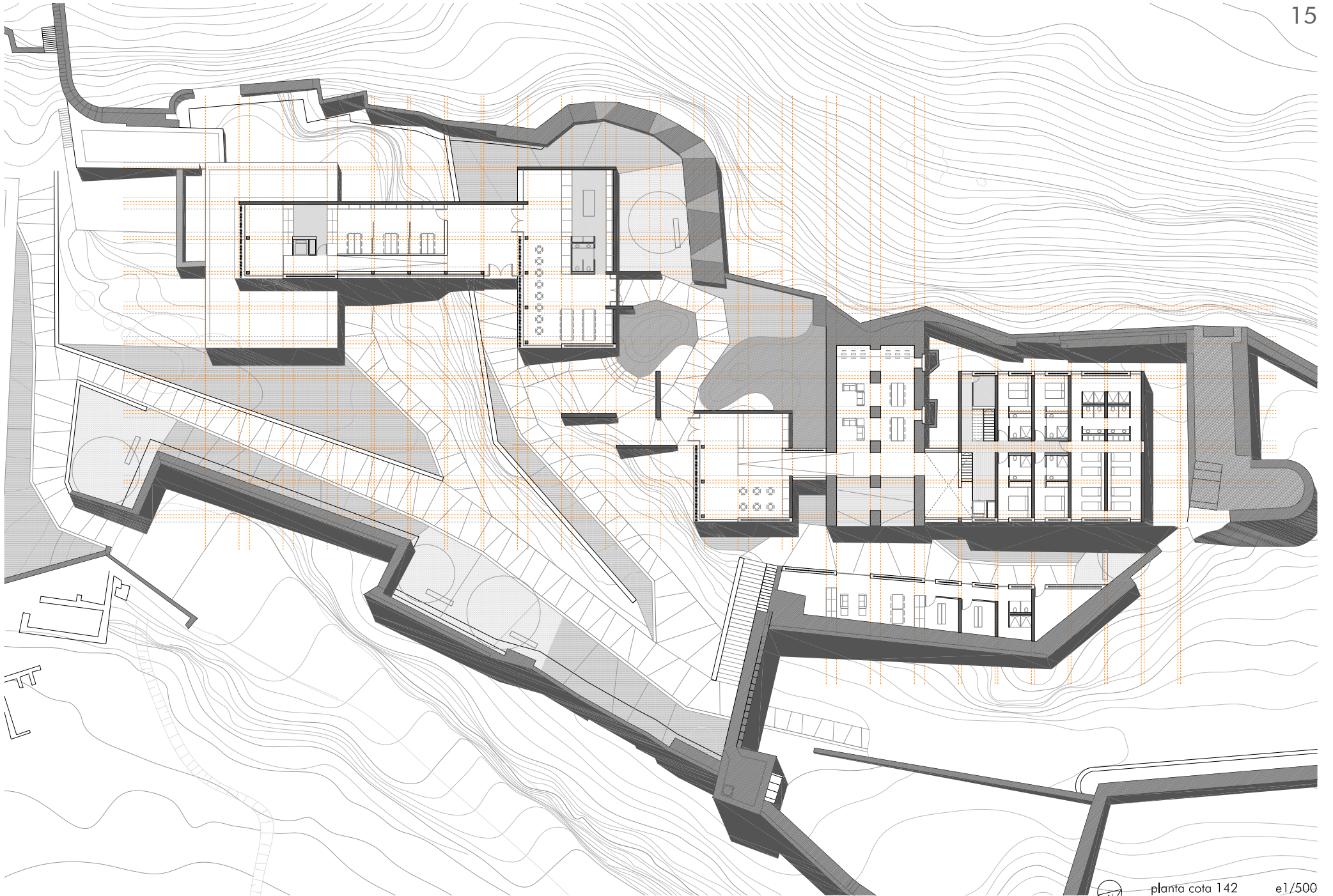
- 1 - alberg
- 2 - sala d'estar
- 3 - recepció
- 4 - menjador
- 5 - biblioteca
- 6 - espais de relació
- 7 - administració
- 8 - sala polivalent
- 9 - descans de personal
- 10 - bugaderia
- 11 - cuina



L'ALBERG: EL PROGRAMA

alberg	- 8 habitacions dobles.....	240m ²
	- 2 habitacions comuns.....	240m ²
	- sala d'estar / TV/ premsa / PC.....	195m ²
	- recepció / zona d'espera / màquines expenedores.....	117m ²
zones comunes	- menjador/cafeteria.....	150m ²
	- biblioteca.....	65m ²
	- espais de relació i comunicacions.....	188m ²
	- sala polivalent (exposició, aula, conferències).....	191m ²
	- administració.....	40,5m ²
serveis	- zona de descans de personal.....	130m ²
	- bugaderia.....	23m ²
	- cuina.....	40m ²
	- quartets de neteja.....	30,5m ²
	- magatzems.....	40m ²

total m² construïts - 1690m²



FF



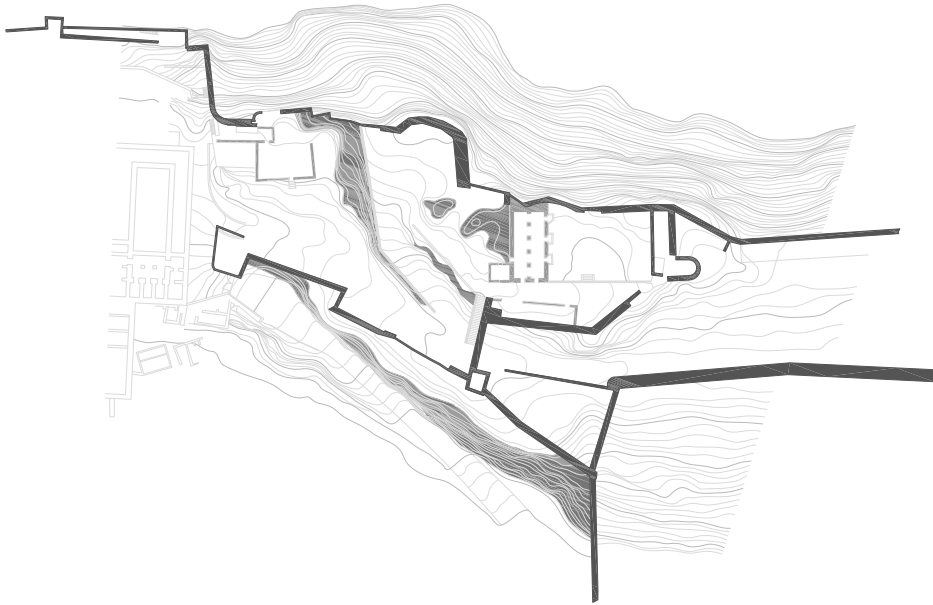
L'ALBERG: GENERACIÓ DE LA IDEA

Exceptuant l'aljub, al Castell de Sagunt tots els espais són oberts. No queden més que les muralles i alguns murs dispersats. Aquesta és la primera impressió que un neòfit pot trobar a l'arribar al castell.

Però són aquestes muralles, contenidores de la història, les que mostren el pas dels romans, musulmans, francesos i gestes històriques com les guerres púniques. Les que separen els espais (amb el fòrum a l'interior i el teatre romà a l'exterior) o els acoten i fan suggerents (el recinte de l'Ídol), les que marquen un recorregut al caminar al seu costat o sobre elles (el pas de ronda), les que deixen passar a través d'un buit en elles (Port d'Almenara, Porta de San Fernando), les que amb una escala adossada conviden al visitant a pujar per ella, les que defineixen el límit entre la rampa i el desnivell rocós.

És per això, que no només són murs, a més de l'atractiu dels seus llenços i de la seua història, defineixen espais, marquen recorreguts, deixen mirar en determinats punts i altres no...

I aquesta serà la idea del projecte, els murs seran els que originaran i articularan l'edifici. Es a dir, definiran els espais, marcaran de manera clara els recorreguts, es desplaçaran per a oferir les vistes o per a obrir passos.



L'ALBERG: REFLEXIONS

com relacionar-se amb les preexistències?

Valorar les preexistències, és a dir, interpretar quin pes històric tenen, quina funció, quin estat de conservació serà fonamental per tal de decidir si reutilitzar-les, funcionalment o com a generadores de nous espais, conservar-les sense més o eliminar-les.

L'aljub és un dels espais més suggerents dels pocs que es conserven al castell, amb les dues voltes de canó i l'arcada intermèdia. D'ací la intenció de recuperar l'espai voltat de l'aljub i fer llegibles les voltes en alçat.

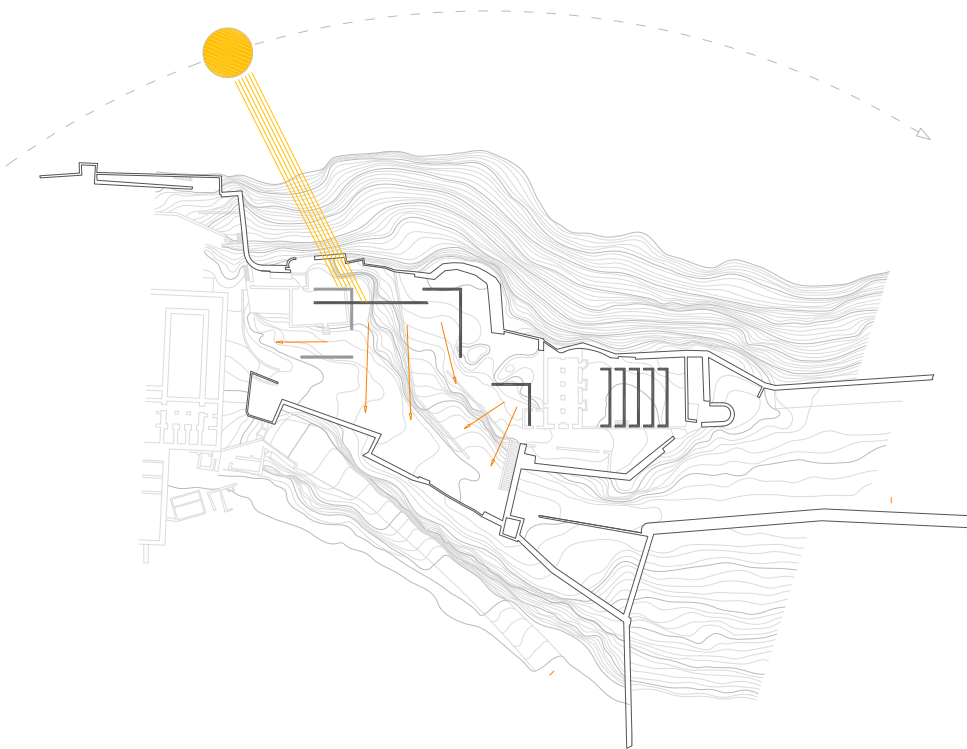
Les muralles, amb tota la seva història al darrere, ens evocuen a la vegada respecte i admiració. Per això, la voluntat de separar-se d'elles, per no afectar-les estructuralment (no sabem realment en quin estat de conservació es troben) i poder utilitzar-les com a fons de perspectives i patis exteriors per poder gaudir els seus llenços.

Les restes de murs d'època francesa, sense aquest pes històric i arquitectònic, podrien utilitzar-se per a crear patis exteriors, o eliminar-los en determinats punts on siga necessari.

com assentar-se en el terreny?

El terreny és rocós i amb una topografia amb grans desnivells. L'actitud front a aquesta situació és la d'intentar alterar-lo el mínim possible, per tant els diferents volums s'hauran d'adaptar a les diferències de cotes, i zones més o menys horitzontals per tal de no fer gran excavacions ni grans "moviments de roques".





quina actitud es tindrà front a allò existent?

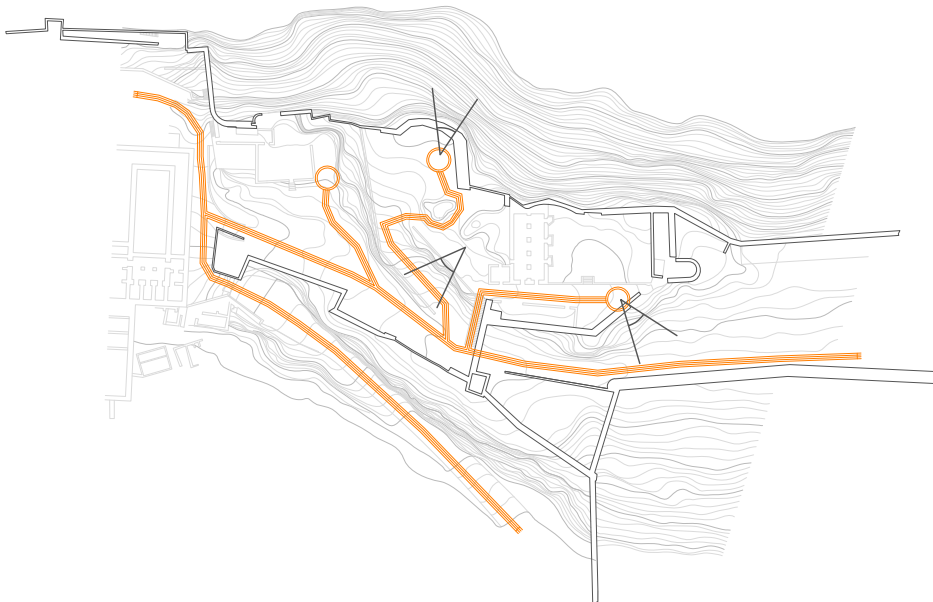
El nou edifici haurà de dialogar amb un monument amb més de 2000 anys d'història, per això la intenció és la de no destacar front a les muralles, sinò la d'integrar-se amb l'entorn i no restar-li protagonisme a allò que realment el mereix.

Es buscarà utilitzar materials com la mamposteria o el formigó, per a intentar mimetitzar-se amb les muralles i les roques. També serà de gran importància que la volumetria de l'edifici tinga unes proporcions i una escala que ajuden a aquesta integració

com respondre a la orientació i a les vistes?

El projecte es troba al cim de la muntanya, exposat al dur assolellament d'aquest clima des de l'alba fins a l'ocàs.

Es buscarà protegir-se d'aquest assolellament, tancant-se a les orientacions més dures, sud i oest, protegint-se a l'est i aprofitant el nord per buscar les visuals cap al paisatge.



com es resol el programa?

L'edifici haurà de resoldre les necessitats del programa i dels seus usuaris, ordenant de manera clara l'entorn i els volums, per tal de facilitar la comprensió del seu funcionament: ¿com s'arriba? ¿on s'accedeix? ¿on es menja? Etc

Per això, també la necessitat d'ordenar l'espai exterior amb paviments, vegetació, aigua... per acompanyar i guiar als visitants en el seu recorregut.

com naix la geometria del projecte?

El castell té una forma orgànica, les muralles s'adapten a la muntanya segons les necessitats en els seus milers d'anys d'història. Els elements naturals, grups de roques, vegetació, etc apareixen de forma aleatòria.

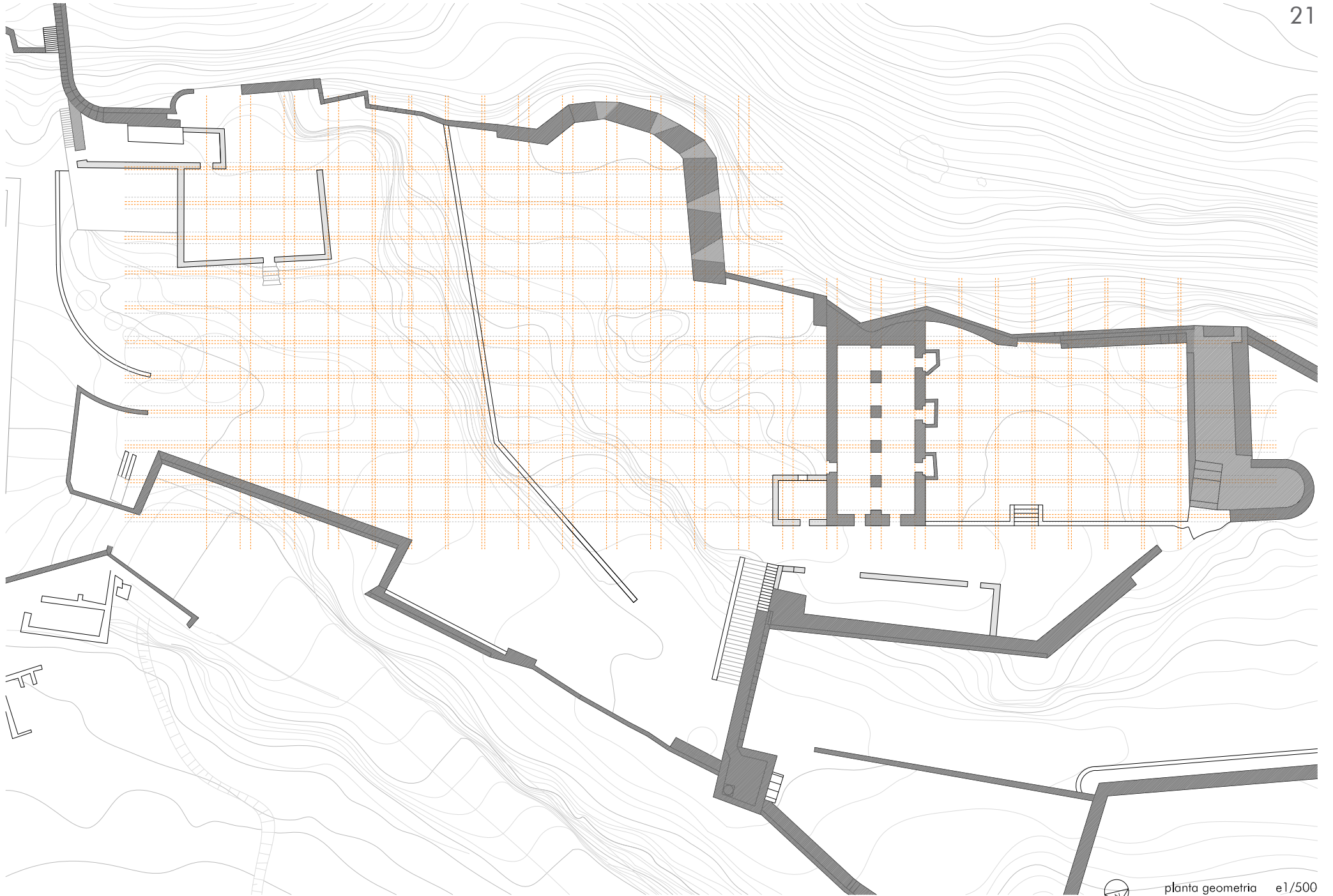
En canvi, l'aljub si té un ordre clar: dues voltes de canó de 3,48m de llum i 18,7m de llarg, sobre murs d' 1,08m d'ample. Aquestes, separades per cinc arcs de 2,4m de llum i brancals d' 1,2m.

D'ací naixerà la geometria del projecte. Els espais interiors recuperaran aquest ample de 3,48m.

En els volums d'usos comuns, l' 1,08m dels murs de l'aljub absorvirà *l'estructura+emmagatzematge+instal·lacions* i *l'estructura+tancament+gelosia*.

En les zones més privades, aquest mur es reduirà a 0,3m per a introduir només l'estructura.

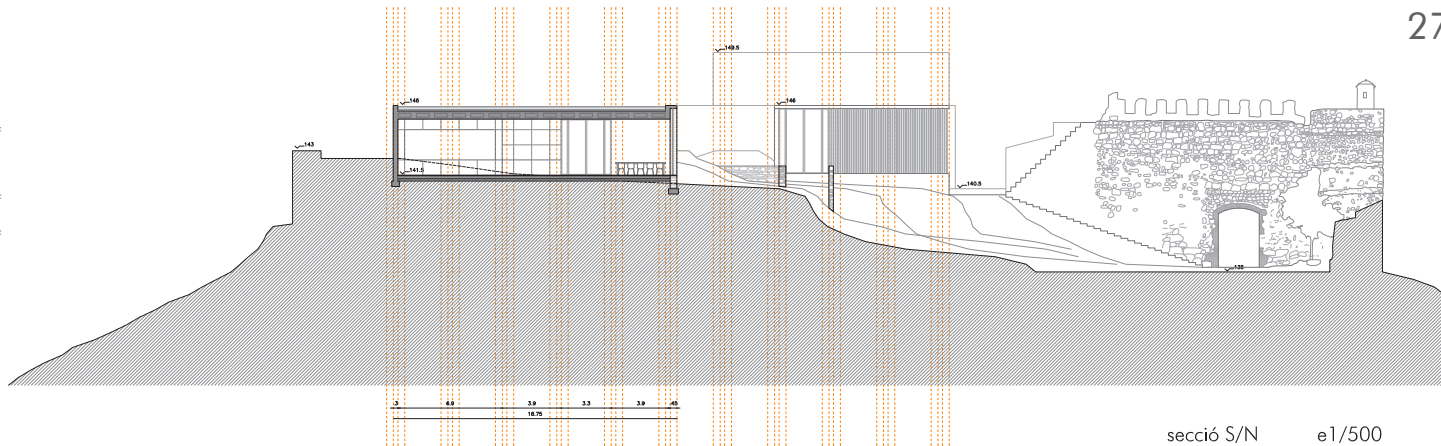
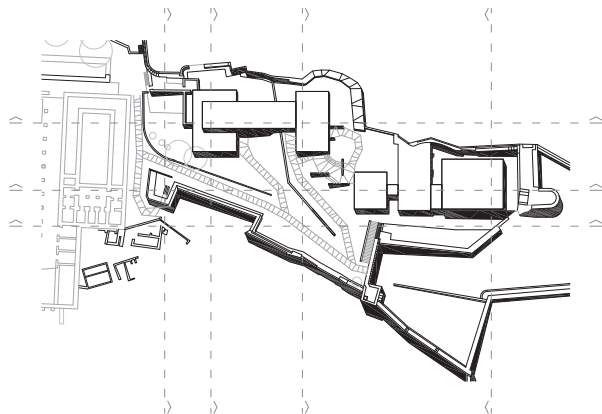
En la direcció perpendicular, es mantindrà la geometria de 2,4m i 1,2m, amb l'estructura a eix dels brancals dels arcs de l'aljub.



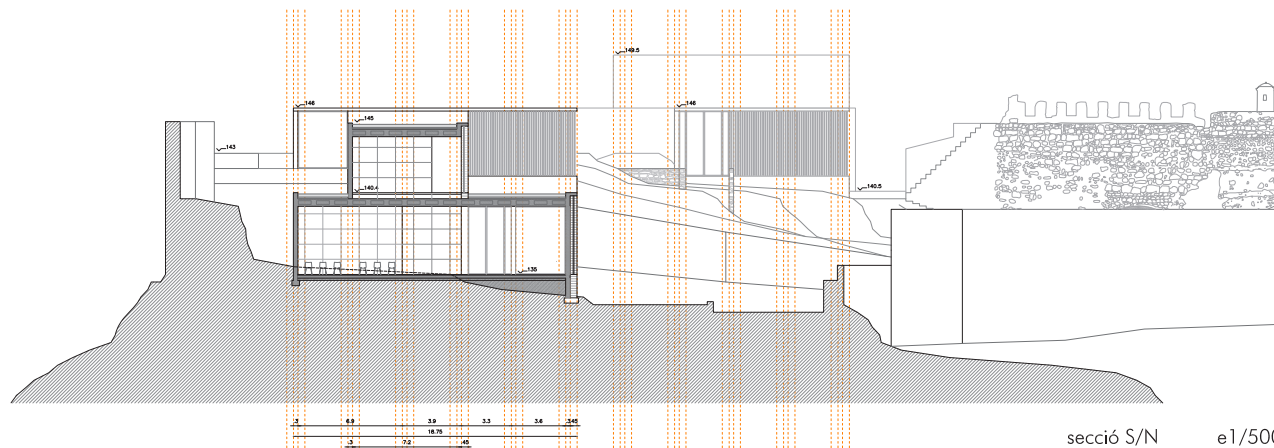


ALBERG PER A ESTUDIOSOS I VIATGERS:
PROJECTE / PLÀNOLS

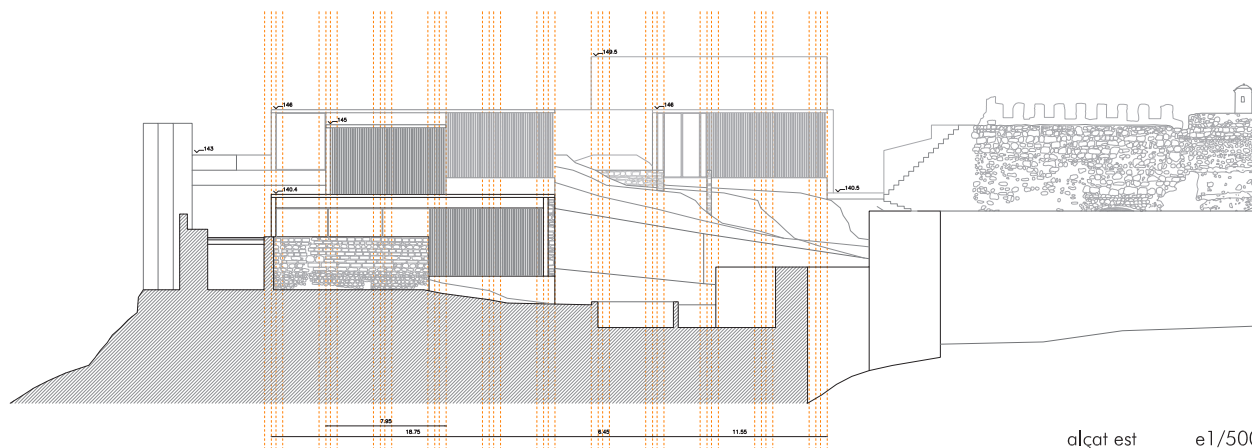


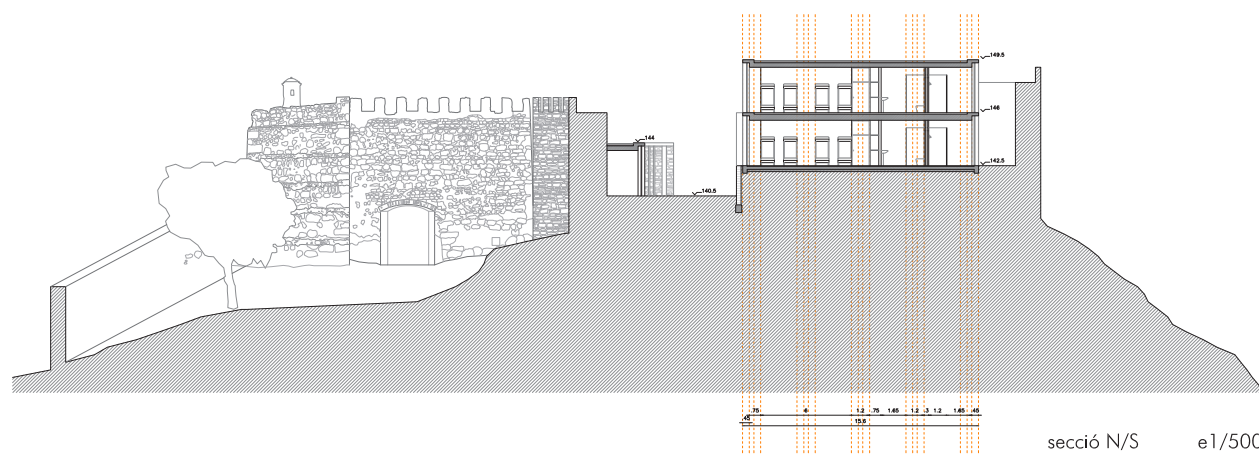
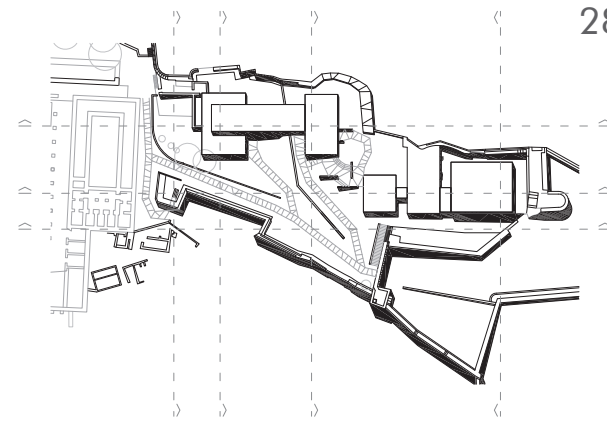


secció S/N e1/500

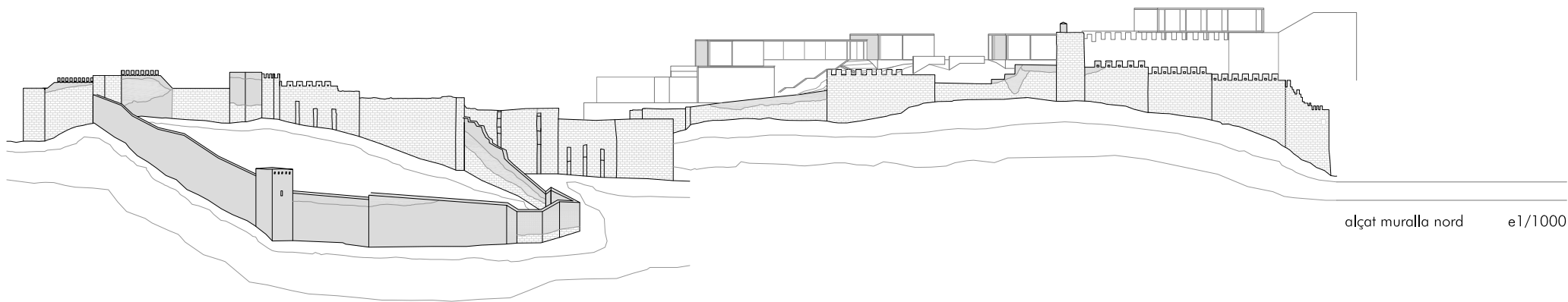


secció S/N e1/500

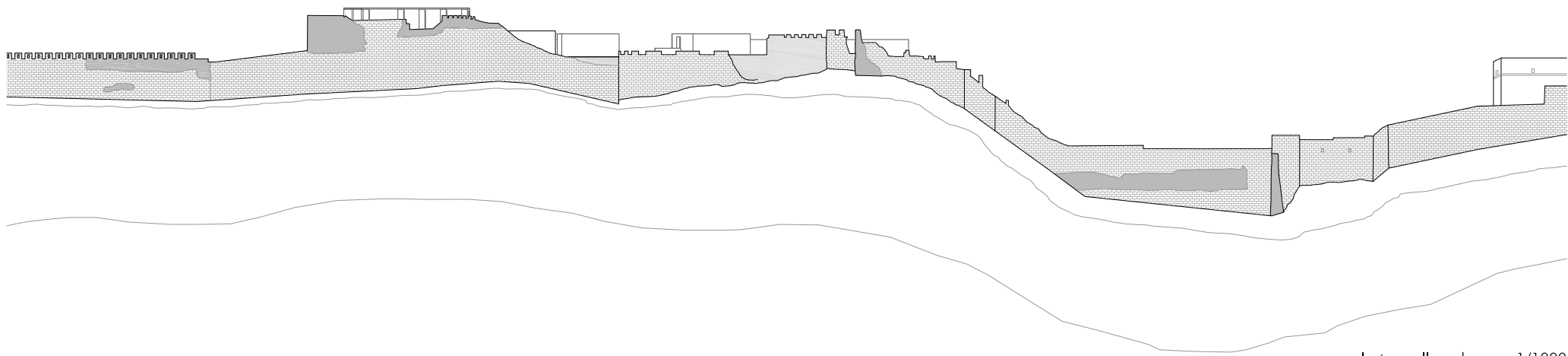




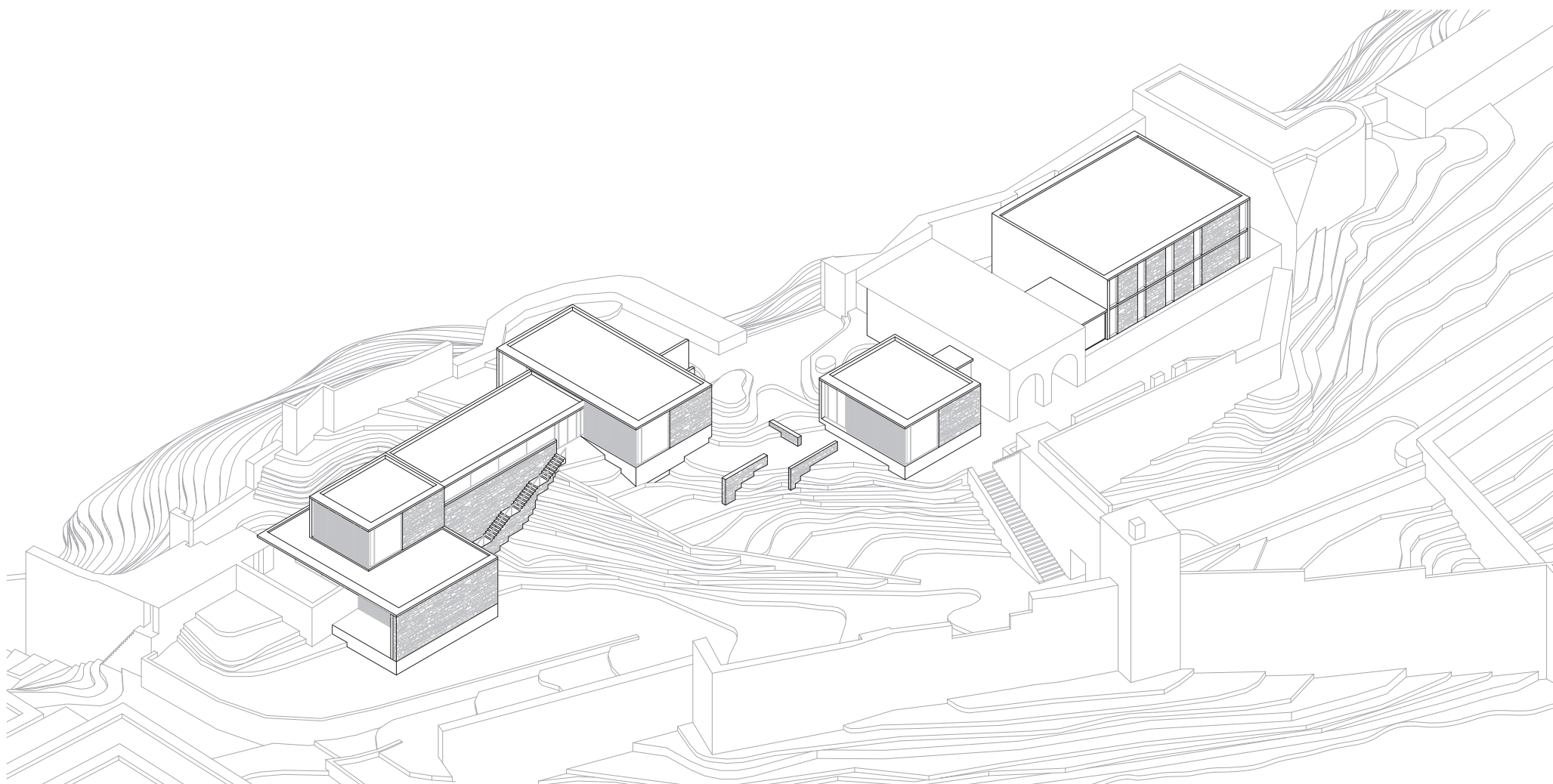
secció N/S e1/500



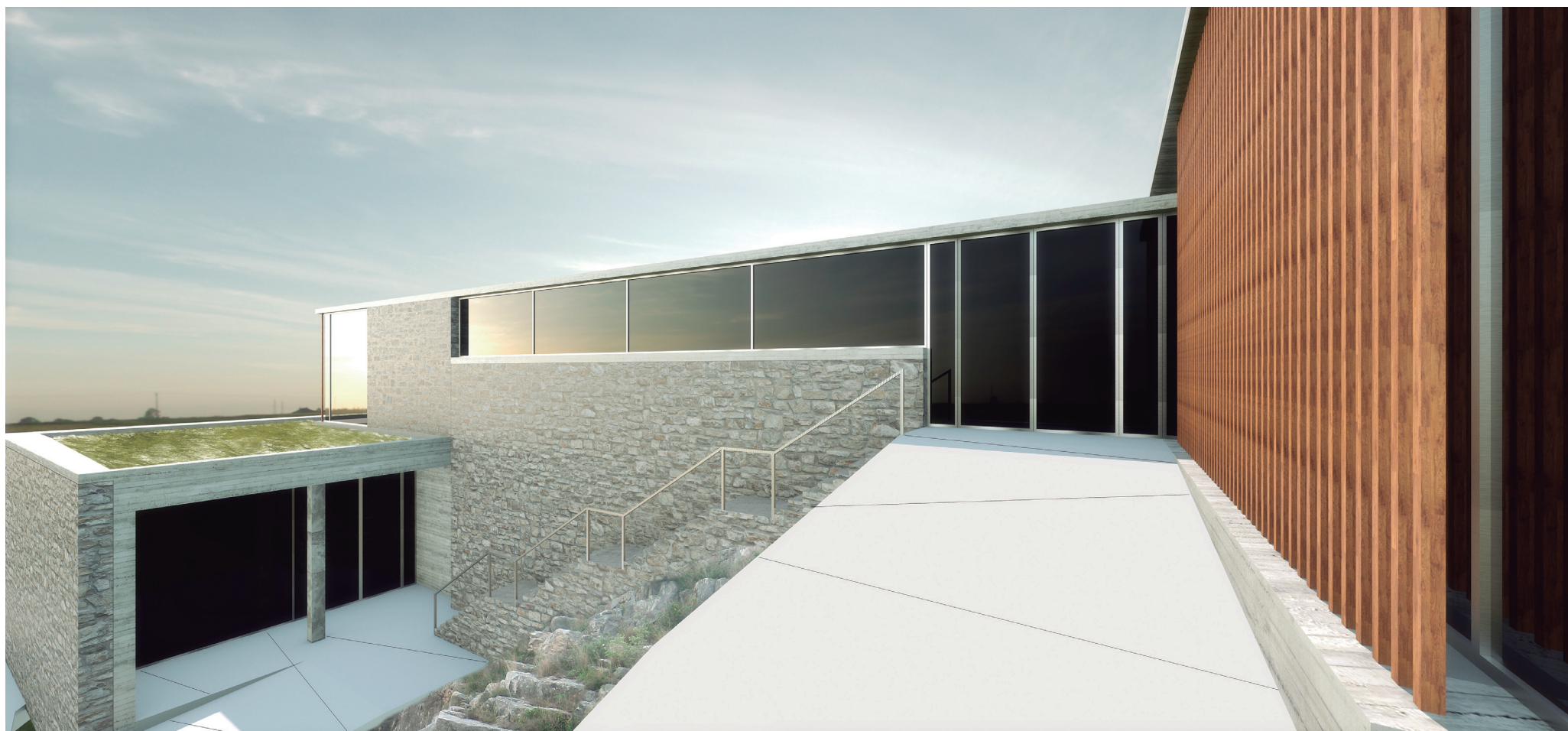
alçat muralla nord e1/1000



alçat muralla sud e1/1000



MATERIALITZACIÓ:
DETTALLS CONSTRUCTIUS





FORMIGÓ ENCOFRAT AMB TAULONS DE FUSTA

Vinculat a la part més massiva de l'edifici, amb la voluntat de "ser terreny". S'utilitza als murs, el basament i la coberta. Encofrat amb taulons de fusta de 15cm marcant les juntes, donant un acabat superficial amb relleu, rud, com l'entorn.



PAVIMENTS DE FORMIGÓ POLIT

El solat interior del projecte es resol amb un paviment continu de formigó polit. D'aquesta manera es busca una certa continuïtat material amb els murs de formigó vist, però amb els requeriments funcionals d'un paviment.



MAMPOSTERIA DE PEDRA

Amb els murs de mamposteria es pretén mimetitzar-se amb l'entorn, relacionar-se amb els llenços de la muralla. També es valora la possibilitat de reutilitzar la pedra extreta per a cimentar.



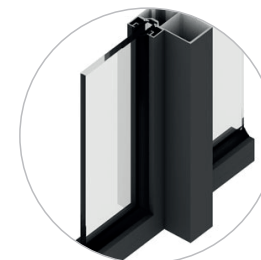
ARMARIATGE DE FUSTA

La fusta s'utilitza, mitjançant les bandes d'armaris, per donar una atmosfera més càlida i confortable en els espais on es viurà l'edifici: la zona de menjador, la recepció, etc. i els elements moble de les habitacions.



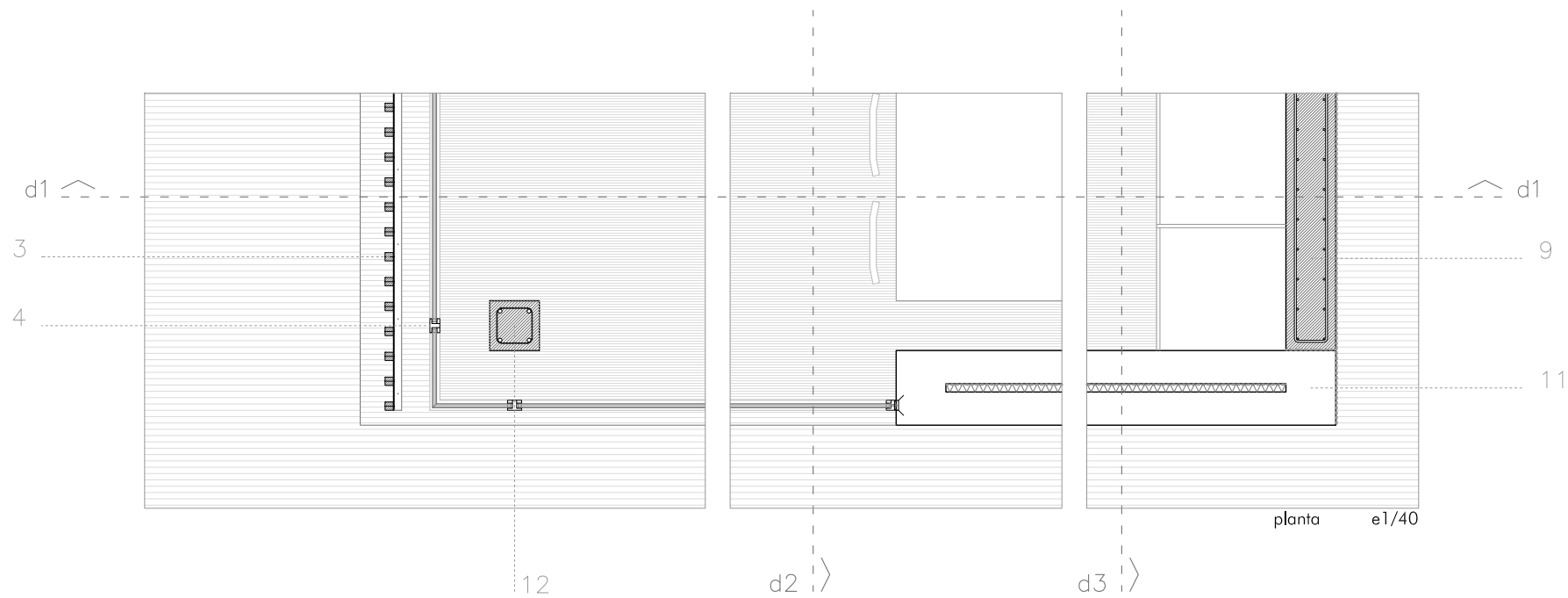
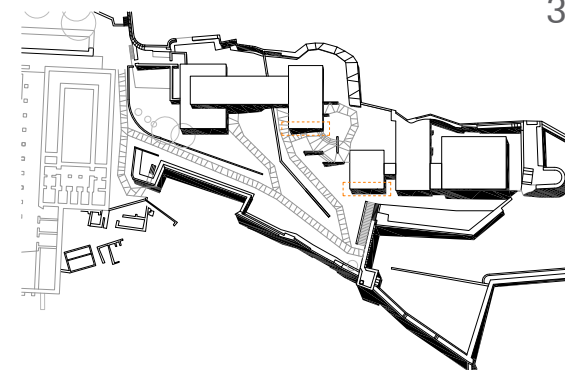
LAMES DE PLÀSTIC URBÀ RECUPERAT

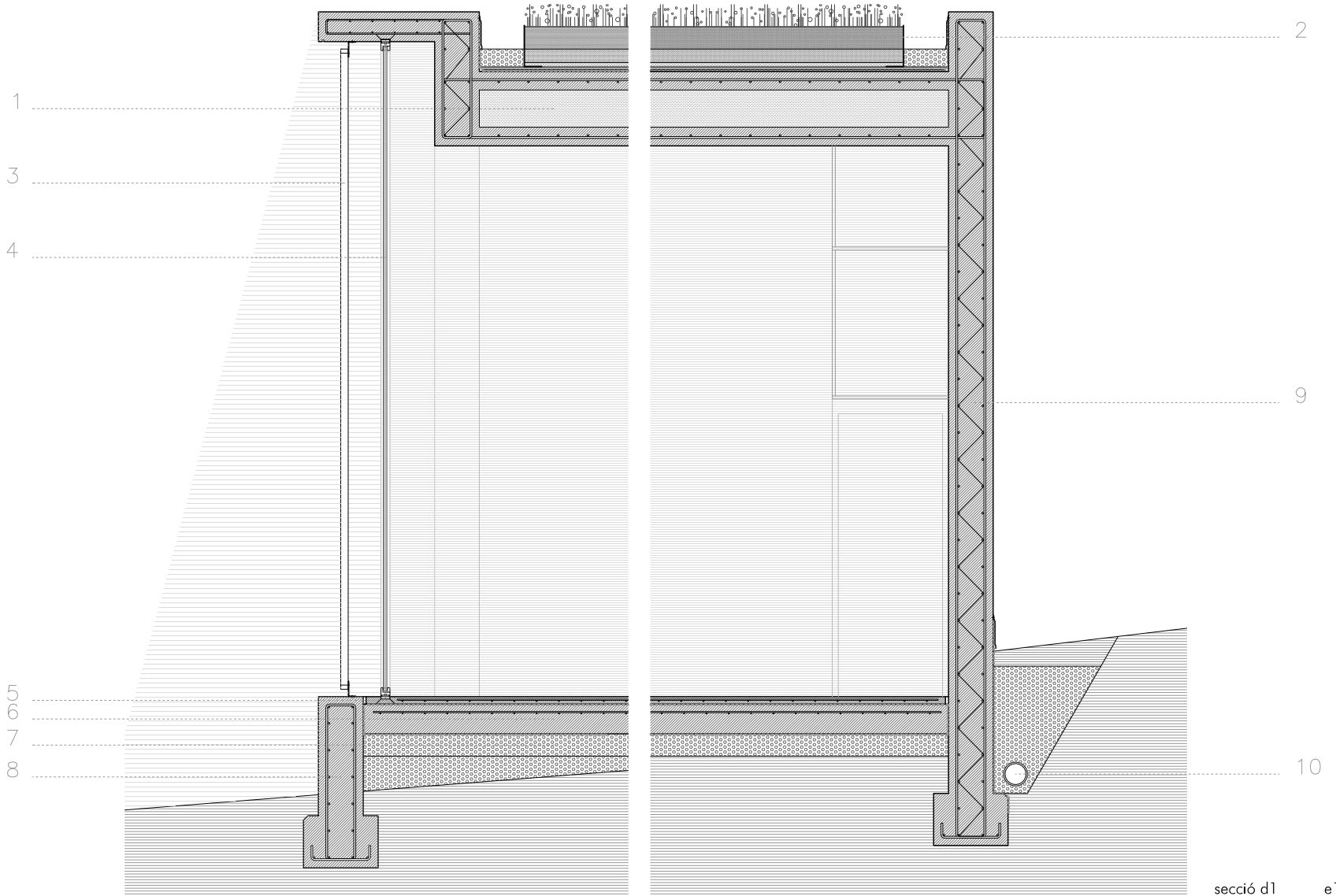
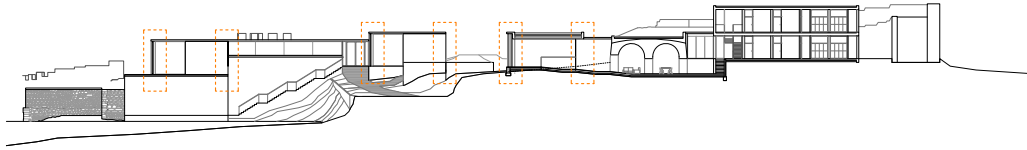
Aquest material prové de l'últim esglaó de la cadena de reciclatge, són materials que ja no tenen cap ús en la indústria i el següent pas en la seua vida són els abocadors. Són una mescla de productes estables i no degradables, 100% reciclats.

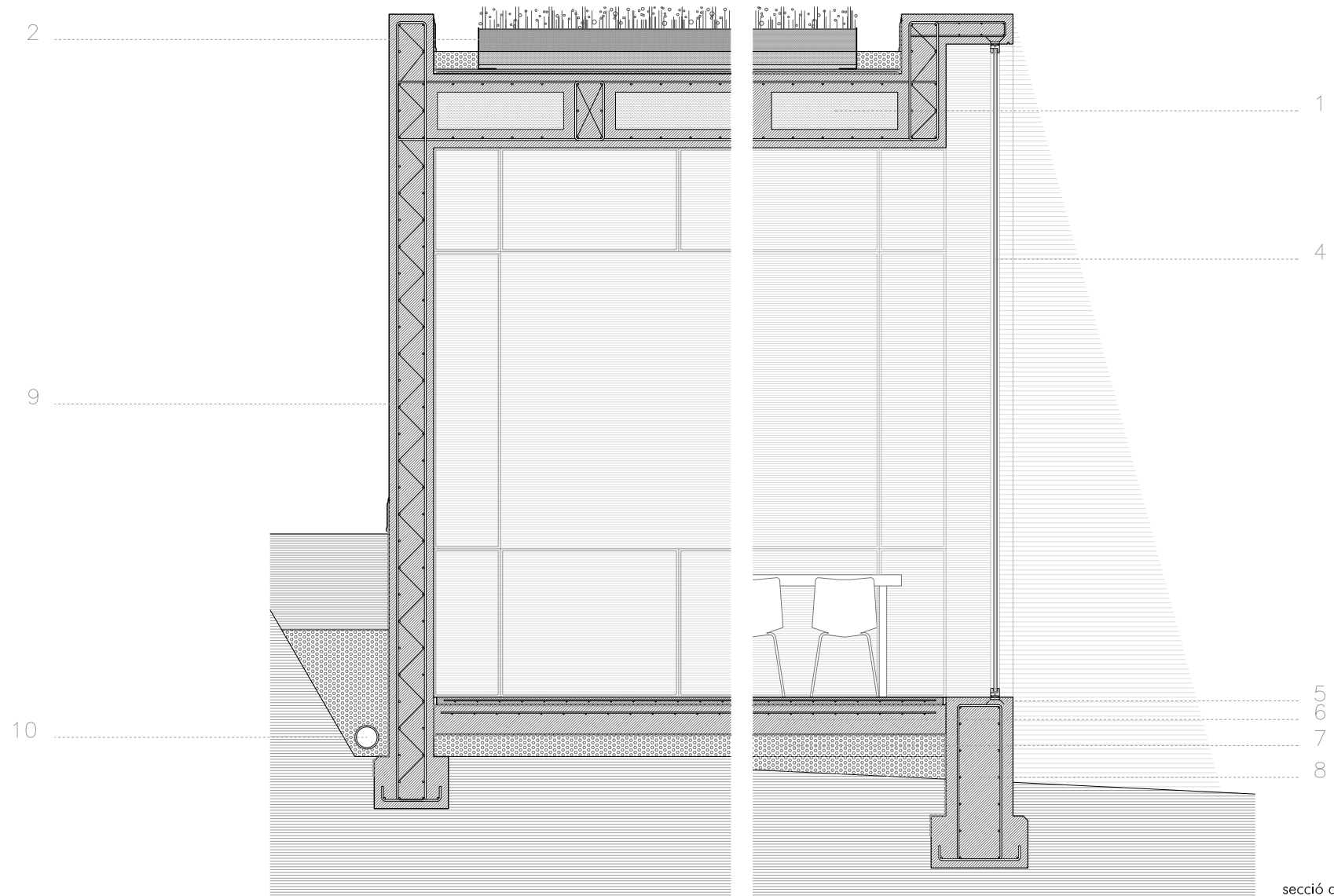
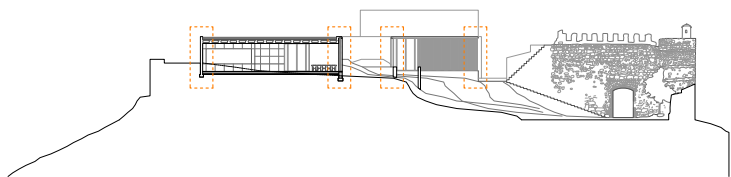


CARPINTERIA D'ALUMINI

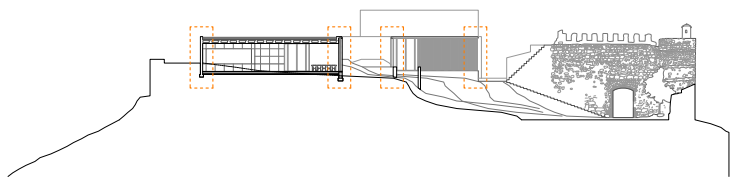
Les carpinteries han de suportar grans esforços mecànics, ja que han de salvar altures de terra a sostre i grans llums, a més de la forta acció del vent a la cima de la muntanya.



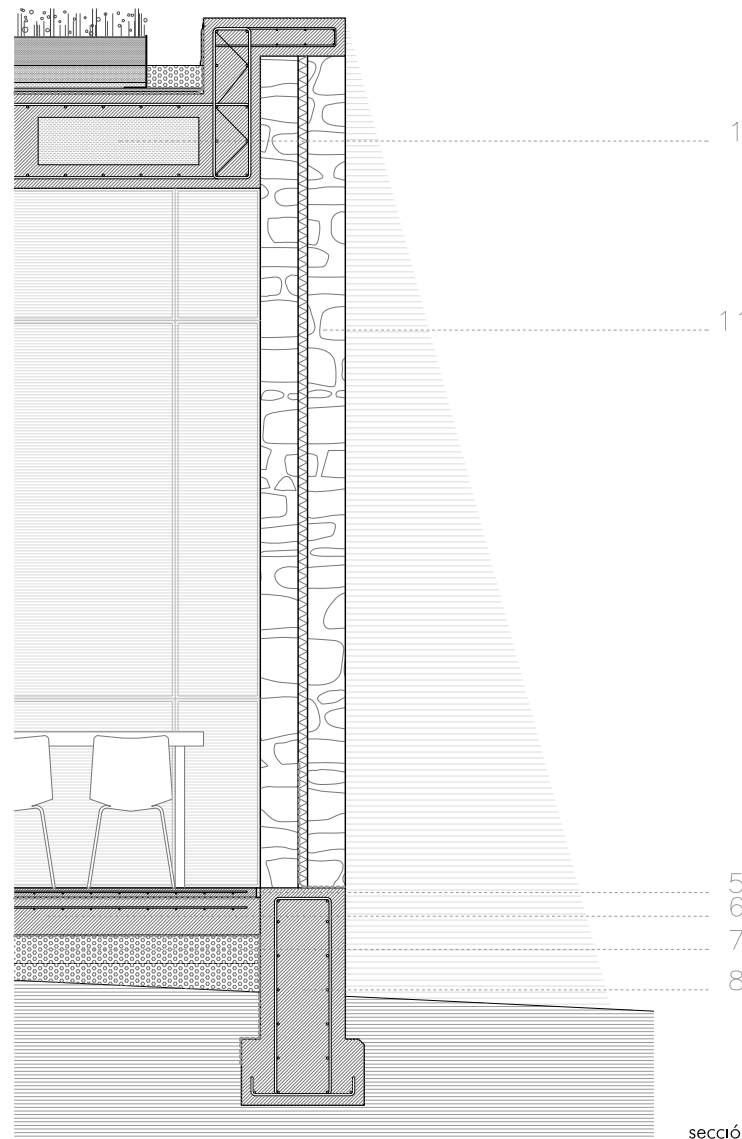


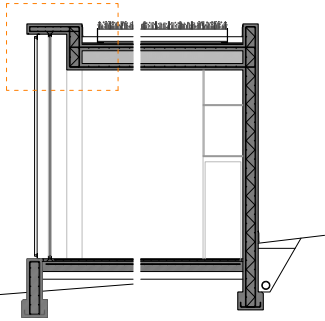


secció d2



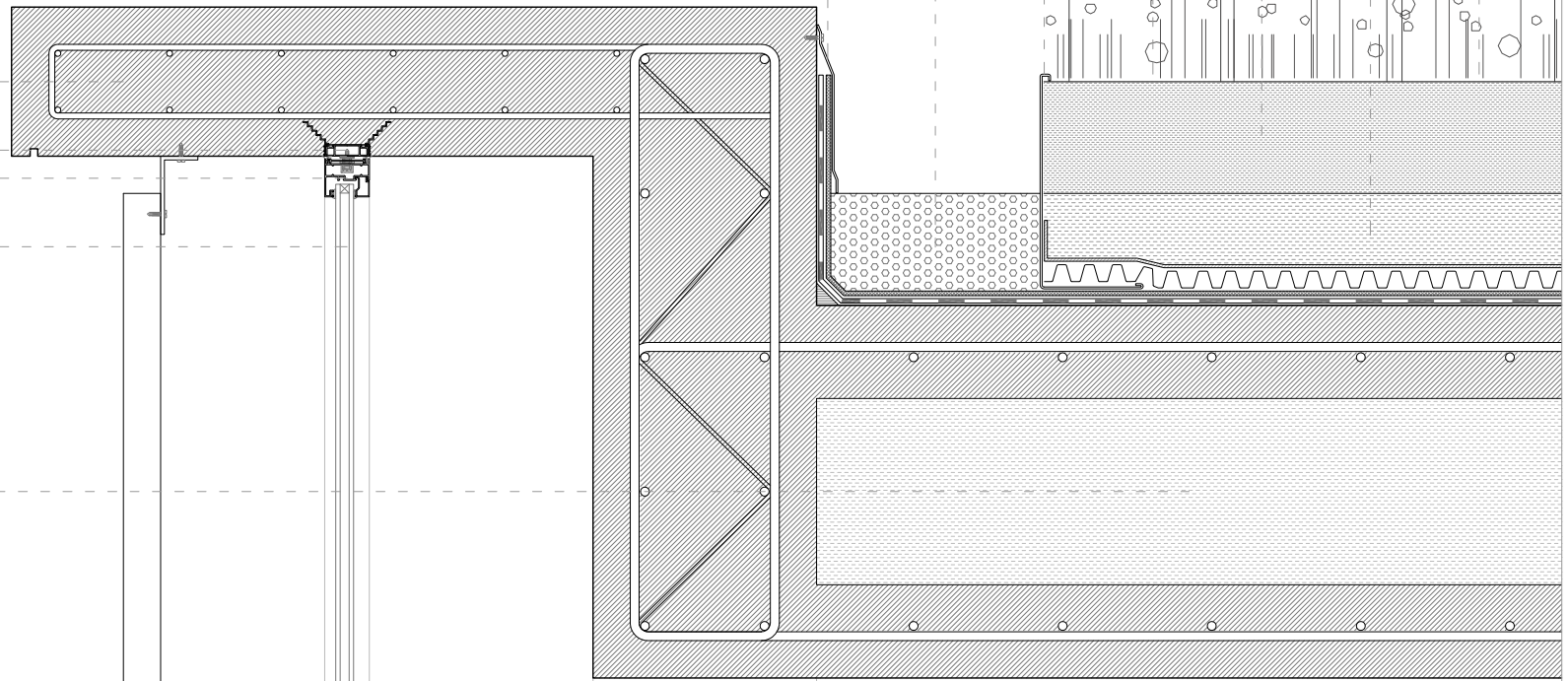
1. LLOSA NERVADA unidireccional alleugerada amb blocs de poliexpan
2. COBERTA VEGETAL extensiva ZINCO
3. GELOSIA FIXA llistons de Plàstic Urbà Reciclat (PUR) DURMI
4. CARPINTERIA fixa d'aluminini TECHNAL
5. PAVIMENT formigó polit 6cm amb mallat
6. SOLERA formigó 20cm
7. TOT-U COMPACTAT
8. MURET formigó armat 30cm sobre sabata llongitudinal
9. MUR formigó armat 30cm sobre sabata llongitudinal
10. DRENATGE tub perimetral PVC i TOT-U
11. MUR mamposteria amb aïllant sobre muret
12. PILAR FORMIGÓ ARMAT 30x30
13. CANALÓ protegit amb grava
14. BUNERA amb gàrgola PVC
15. GRAVA separació terra/formigó

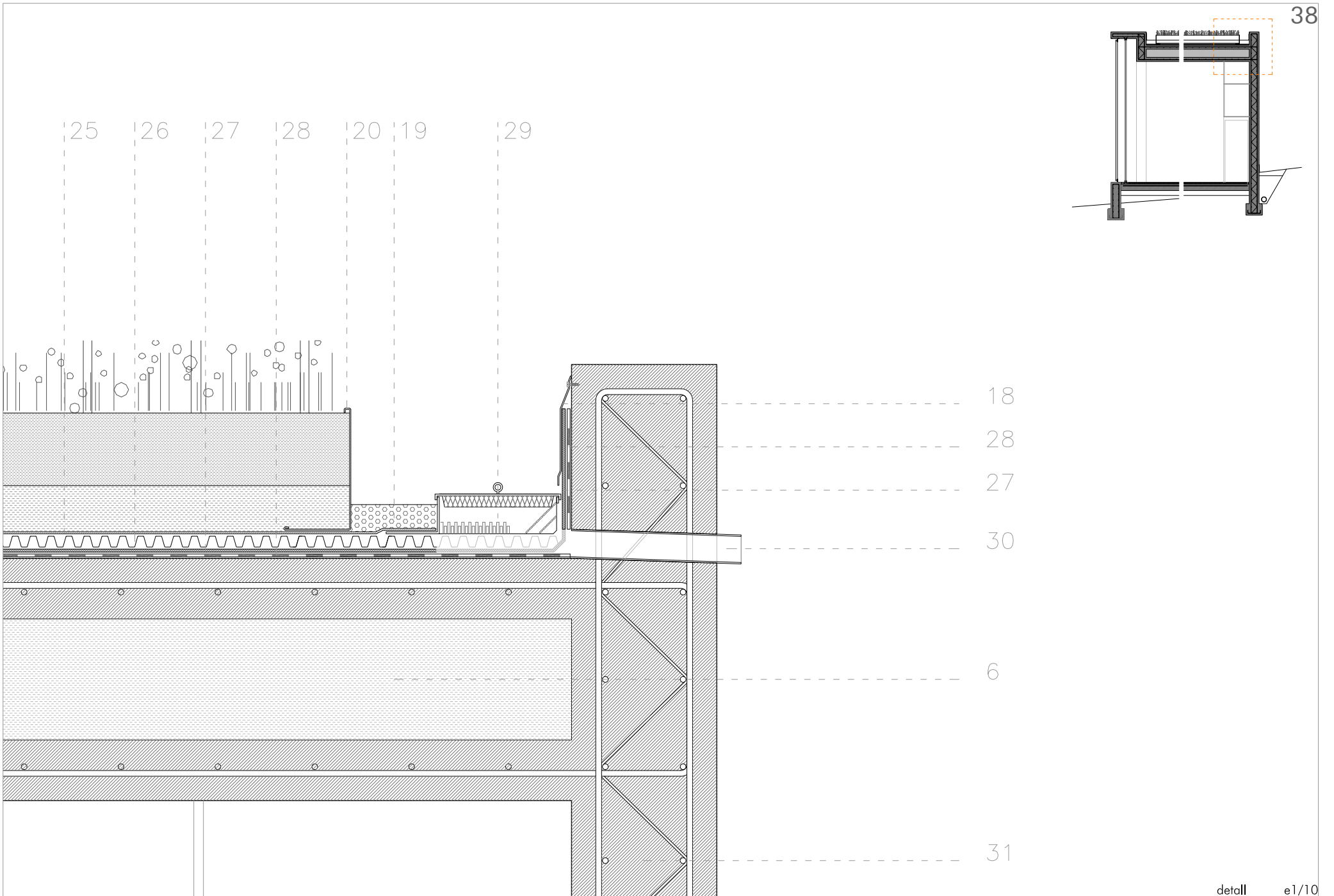


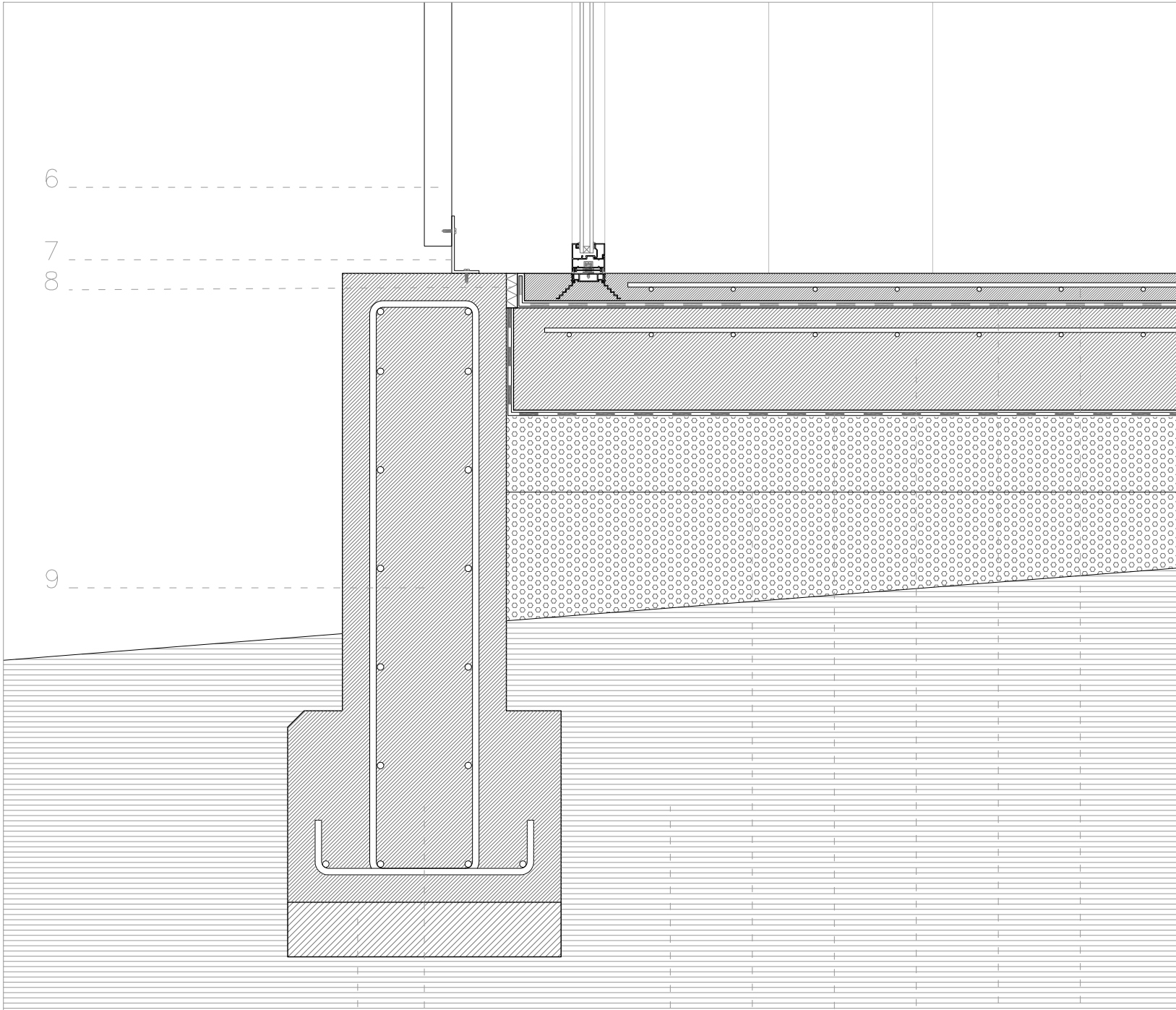


|18 |19 |20 |21 |22 |23 |24

1
2
3
4
5





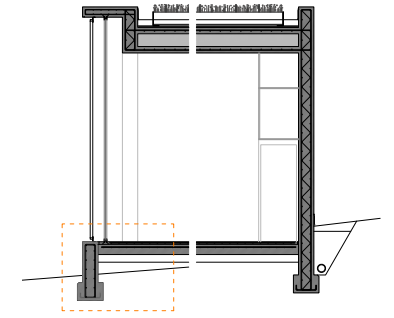


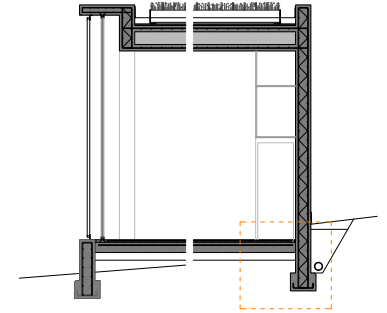
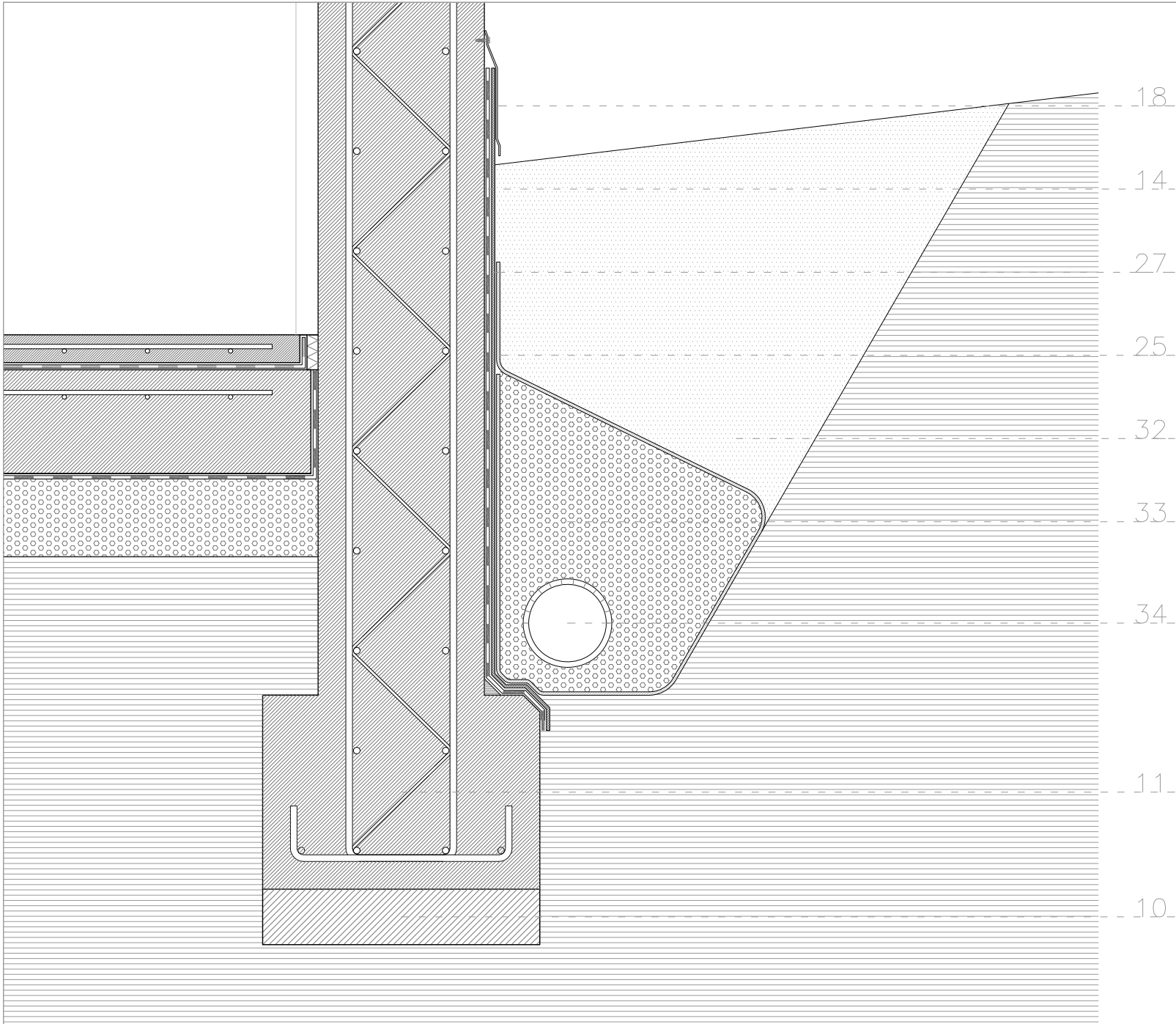
6

7

8

9





1. ALER formigó armat h=20cm
2. PREMARC per a carpinteria d'alumini encastat al formigó
3. CARPINTERIA fixa d'alumini TECHNAL
4. VIDRE doble aïllant 6-12-4+4
5. LLOSA NERVADA unidireccional alleugerada amb blocs de poliepan h=50cm
6. GELOSIA FIXA llistons de Plàstic Urbà Reciclat (PUR) DURMI
7. PERFIL L10X5X0.5
8. JUNTA PERIMETRAL neoprè
9. MURET formigó armat e=30cm
10. FORMIGÓ de neteja h=10cm
11. SABATA LONGITUDINAL 50X35cm
12. TERRENY
13. TOT-U compactat
14. LÀMINA DE PROTECCIÓ polietilè
15. SOLERA formigó armat h=20cm amb armadura de retracció
16. LÀMINA IMPERMEABILITZANT
17. PAVIMENT formigó polit h=6cm amb mallat
18. XAPA PROTECTORA alumini plegat
19. GRAVA separació 30 cm terra/formigó
20. PERFIL DP120
21. VEGETACIÓ
22. SOBRESUSTRAT
23. SUSTRAT
25. CAPA FILTRANT geotextil
26. CAPA DRENANT Floradrain
27. MANTA PROTECTORA i RETENIDORA
28. LÀMINA IMPERMEABILITZANT ANTIARREL
29. CAIXA de REGISTRE
30. GÀRGOLA tub 6cm pvc
31. MUR formigó armat e=30cm
32. FARCIT granular filtrant
33. FARCIT grava drenant
34. TUB DRENANT pvc

MATERIALITZACIÓ: L'ESTRUCTURA

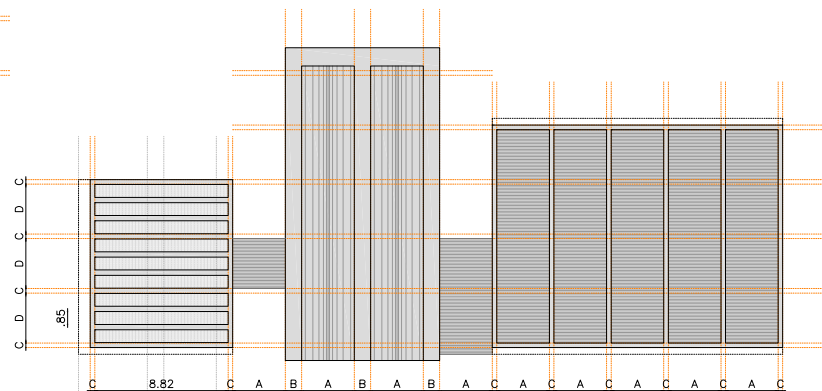
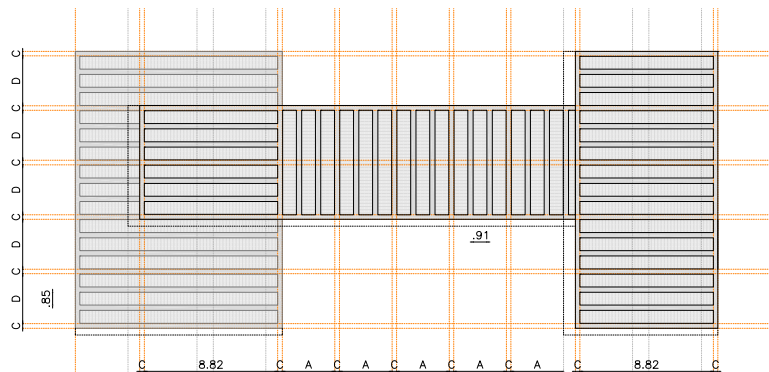
La solució estructural del projecte respon al procés de concepció del mateix. A la vegada que els murs de formigó articulen el projecte, compleixen la seua funció estructural, junt a les fileres de pilars, que en definitiva també "volen ser un pla".

D'aquesta manera, l'estructura vertical està conformada per murs de formigó de 30 cm i fileres de pilars de 30x30, sobre els que es recolzen els forjats de coberta. Aquest forjat serà una llosa nervada unidireccional alleugerada amb blocs de poliexpan i formigonada in situ. Tindrà 50cm de cantell, nervis de 35x50cm i blocs de 25x85cm de poliexpan.

En la zona d'habitacions, ja que les llums entre murs són molt més menudes, el forjat es resol amb una llosa de formigó in situ de 30cm.

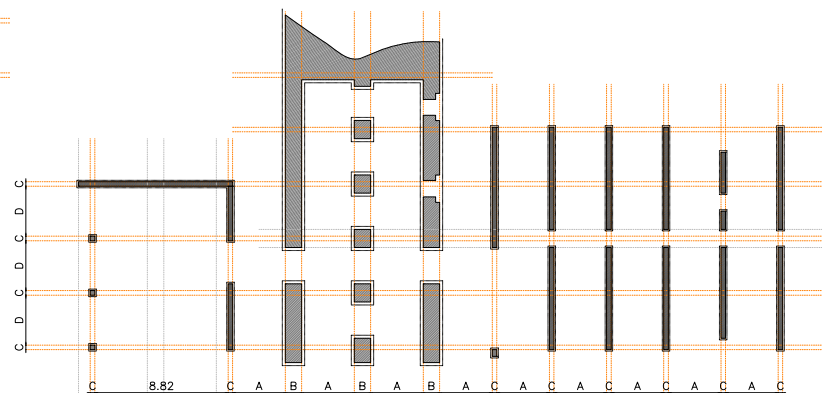
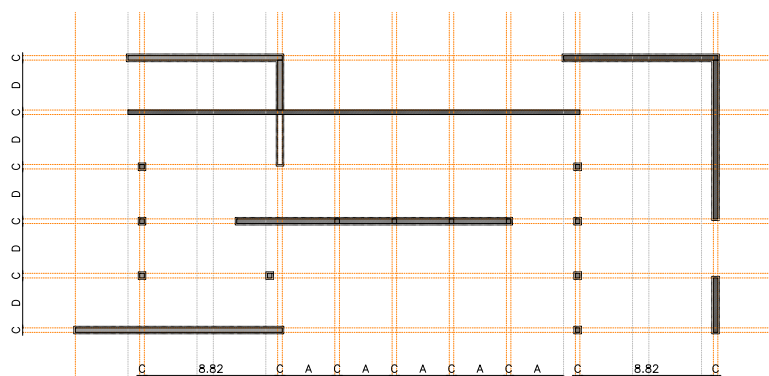
El contacte amb el terreny es resol amb una solera de 20cm, acotada pels murs de formigó i quan no n'hi ha mur, tancada perimetralment per un muret de formigó fins a l'altura del paviment.

Com el terreny és rocós, les cimentacions es resolen mitjançant sabates longitudinals sota els murs i sabates quadrades per als pilars.



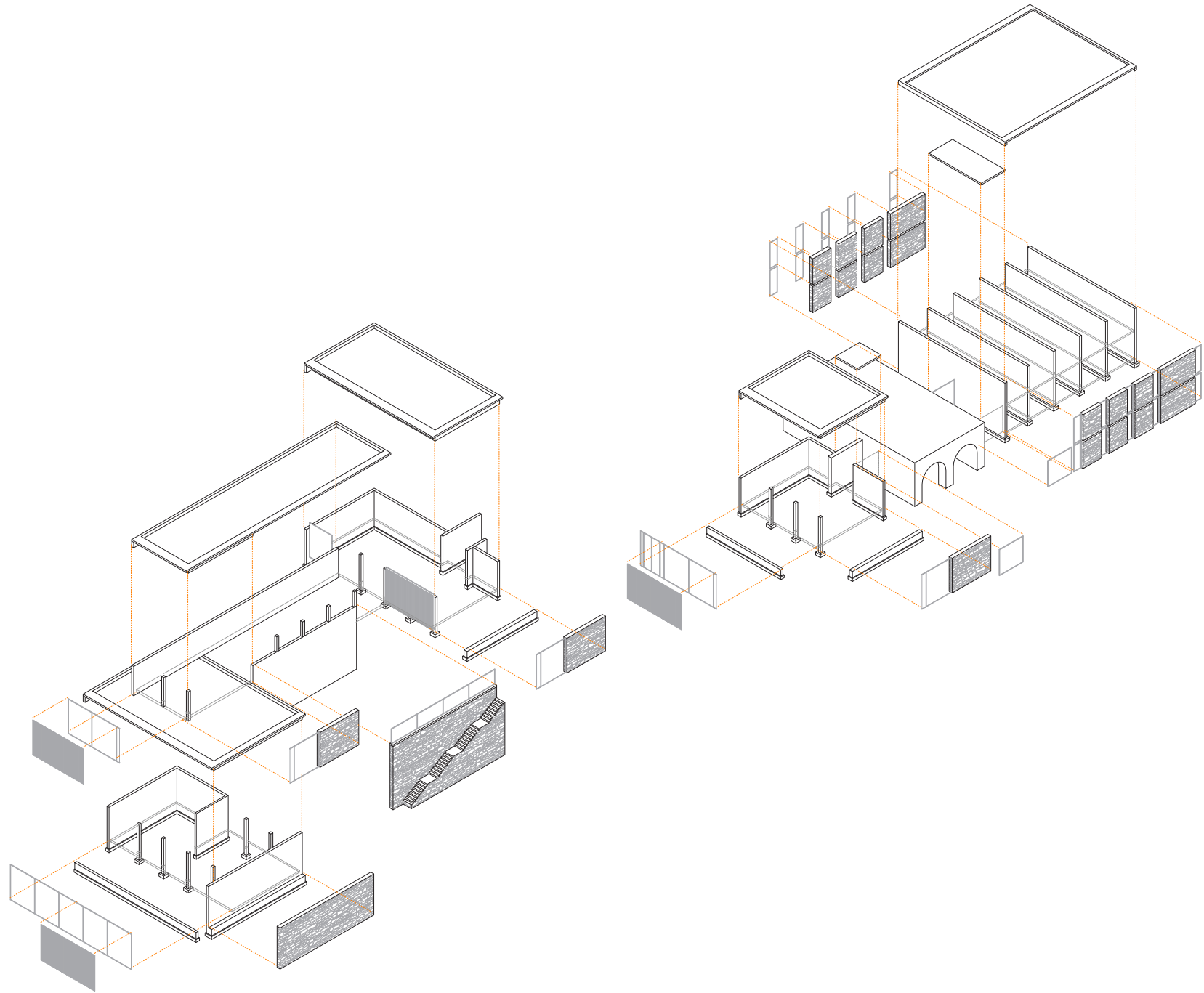
- A = 3,48
- B = 1,08m
- C = 0,30m
- D = 3,3m

planta estructura cubierta e1/500



- A = 3,48
- B = 1,08m
- C = 0,30m
- D = 3,3m

planta estructura vertical e1/500



MATERIALITZACIÓ: INSTAL·LACIONS

En els espais comuns (menjador, biblioteca, sala polivalent...) s'han projectat unes bandes d'armaris capaces d'allotjar les instal·lacions al seu si. Especialment els conductes d'aire condicionat, amb les sortides i entrades d'aire (impulsió i retorn) integrades en aquest element. El sistema utilitzat en aquests espais és UTA (Unitat de Tractament d'Aire) apropiat per a espais i distàncies d'impulsió grans, i que a més resol la renovació d'aire. Les màquines de les que consta, se situen en planta baixa, darrere de mur de l'escala.

En les habitacions el sistema utilitzat és Multi-Split, més adequat per a espais d'ús independent i domèstic. La unitat exterior se situa en la coberta de les habitacions i les unitats interiors als banys de les habitacions.

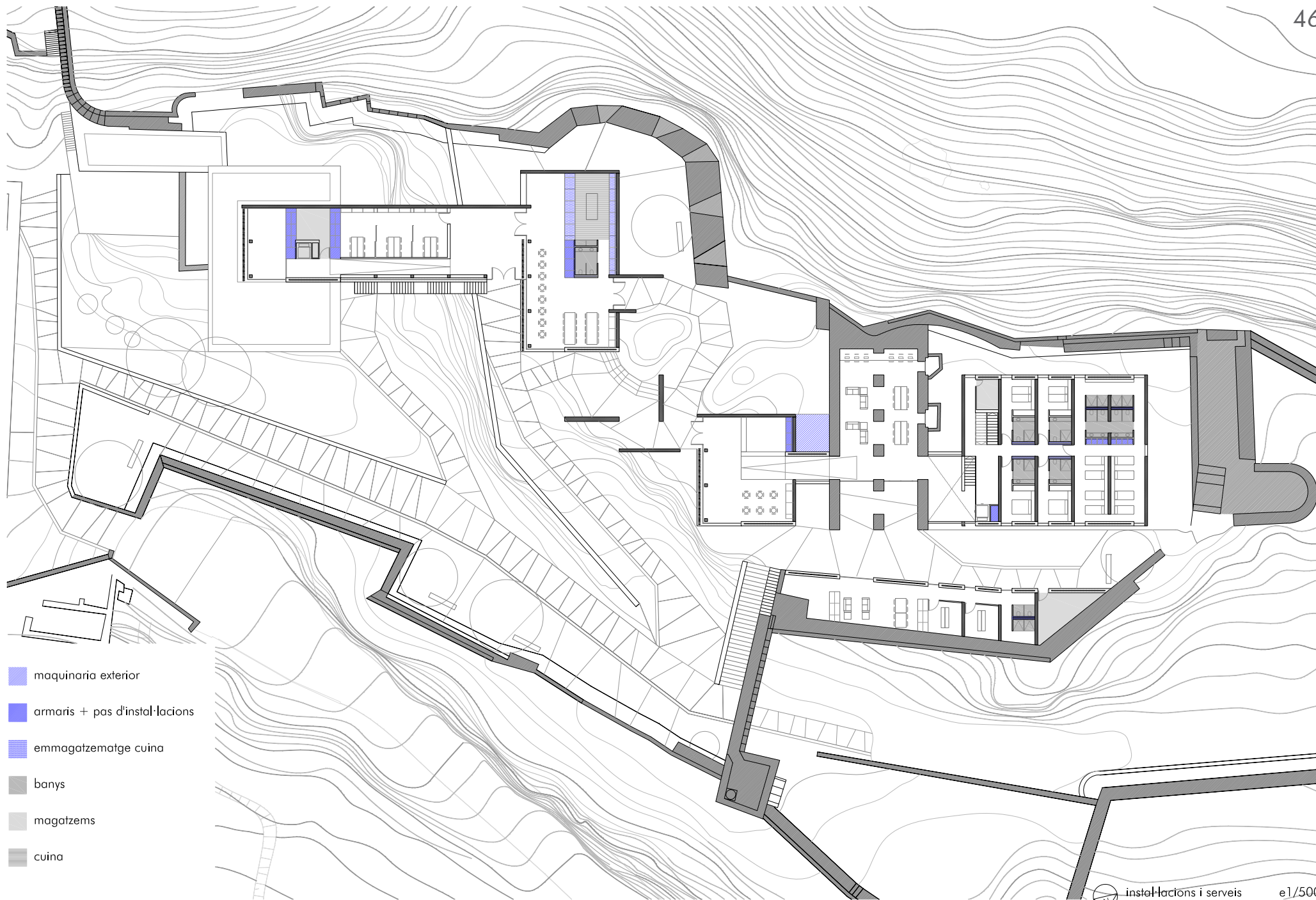
En els nuclis humits s'han previst passos d'instal·lacions per a les baixants del sanejament, així com els muntants d'aigua freda i calenta sanitària, instal·lació elèctrica i de dades.

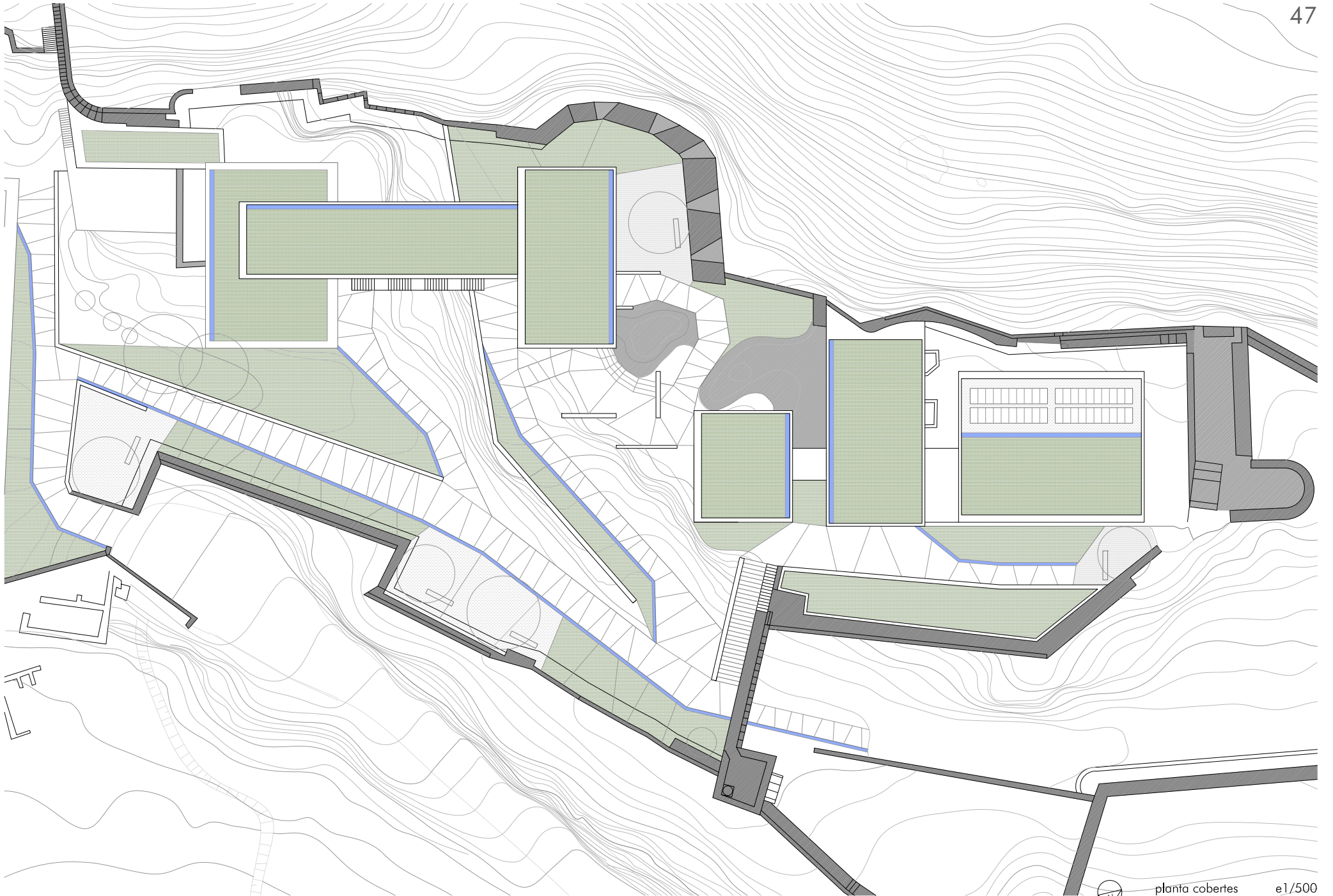
En el punt més alt, i de gran extensió com és la coberta de les habitacions, se situen col·lectors i plaques solars per a auto abastir l'alberg tant d'aigua calenta sanitària com d'energia elèctrica.

La recollida d'aigües pluvials no es limita només a l'edifici, ja que el projecte també engloba l'espai exterior amb els camins i les zones enjardinades.

Junt als camins es disposa un xicotet canal per el que es recolliran les aigües pluvials. Les zones enjardinades i els camins portaran les aigües a aquest canal i des d'aquest a un tanc d'emmagatzematge, per tal de poder reutilitzar-la.

Quan no plouga, funcionarà com un fil d'aigua que acompanya al camí amb el seu remor i que ajuda a refrescar un poc l'entorn per la vaporització.





SOSTENIBILITAT

A nivell mediambiental, s'ha buscat des de la concepció de l'edifici, aprofitar les seues característiques conceptuals per a minimitzar el seu impacte i fer un ús senzill de recursos.

Els murs de 30cm d'espessor protegeixen l'edifici en les orientacions més dures i junt al gran espessor del terreny de la coberta vegetal, doten d'una gran inèrcia tèrmica a la envoltant de l'edifici, que ajuda a regular de manera natural la temperatura interior de l'edifici.

A més, obrint-se al nord, i sobretot a l'est, s'aprofiten les brises que venen des de la mar per refrescar l'edifici a l'estiu.

En quant a la vegetació utilitzada a l'exterior, es tracta d'espècies autòctones adaptades a les condicions de poca pluja, i que en aquest entorn naixen i sobreviuen de manera silvestre (com són el pi carrasca, el romaní, l'argelaga...) pel que no es necessiten grans recursos per mantenir-les. I en canvi, aportaran a aquest entorn pràcticament àrid, una gran riquesa ambiental, ajudant a fer-lo més agradable amb ombres, olors, frescor, color...

Pel que fa a l'energia requerida per l'edifici, es proposa que s'autoabastisca d'aigua calenta sanitària i energia elèctrica mitjançant col·lectors i plaques solars degut a la gran quantitat de radiació solar rebuda en aquest lloc.

Amb el sistema de recollida i emmagatzematge d'aigües pluvials, es pretén que es pugui reutilitzar tant per al fil d'aigua que acompanya els camins exteriors, com per al reg de les zones ajardinades.



PI CARRASCA
pinus halepensis

És un arbre que pot arribar fins als 20m d'alçada. És la espècie que es pot trobar als voltants del castell. S'utilitzarà per a crear ombres a determinades zones de descans al llarg del camí que recorre el castell.



FIGUERES PALERES
opuntia ficus-índica

És un arbust de tiges carneses, molt ramificat, amb les branques constituïdes per peces de forma el·líptica i aplanades. La podem trobar al llarg del castell de manera silvestre. S'utilitzaria a més, en algunes de les zones ajardinades.



ROMANÍ
rosmanirus officinalis

És un arbust mediterrani molt conegut gràcies als seus usos culinaris i medicinals. Posseeix en les seves fulles glàndules que contenen olis essencials que li confereixen una fragrant, fresca i forta olor.



ARGELAGA
genista scorpius

És un arbust molt espinós, de fulles simples i petites flors grogues agrupades en ramells. Creix en llocs secs, pedregosos i assolellats.



BRUC
erica arborea

Són arbustos resistents a la sequera i al foc, de fulla perenne, amb fulles aciculars, molt primes i en forma de petites agulles de 2-15 mm de longitud.



FENÀS
brachypodium

Poblen els fenassars, un prat dens i mitjanament alt que creix en llocs de bona terra i asolellats, sovint sota els pins.

CONCLUSIÓ

Ha sigut un plaer tindre l'oportunitat d'acabar la carrera amb un projecte situat en un enclavament com el Castell de Sagunt, amb totes les dificultats que implica, però a la vegada, amb tota la motivació i il·lusió que dóna pensar en la importància de la seua i la nostra història. Plaça habitada i desitjada per ibers, romans, musulmans, cristians, francesos... Escenari de setges, batalles, proclamacions reials. I més recentment, origen d'importants polèmiques polítiques i culturals.

L'Alberg per a Estudiosos i Viatgers, naix amb la voluntat de no interferir en aquesta història, sinó d'ajudar a donar-li valor, recórrer-la, viure-la, sobre les traces i empremtes del Castell de Sagunt.

30 d'abril de 2013
PFC - Taller 3

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de València
Universitat Politècnica de València

Tribunal: *Ínigo Magro de Orbe*
Manuel Portaceli Roig
Mónica García Martínez
Luis Alonso de Armiño Pérez
Mayte Palomares Figueres
Rafael Jardón Giner

Edició, maquetació i impressió: *Vicent Baixauli i Bach*
Alfatar (València) 2013.
Enquadernació: *DIAZOTEC*