2020
/21

CASTELLBELL I EL VILAR

Màster Universitari en Arquitectura

MArq ETSAV

CASTELLBELL I EL VILAR
Bages

UNIVERSITAT POLITÉCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH

Diputació Barcelona

Màster Habilitant
Roger Sauquet. Coordinador MArq.

Castellbell i el Vilar
Context

Comentari sobre la present edició
Lorena Maristany, Dra. Arquitecta / professora DUPT

Projectes estudiantat
Segons àmbit d'intervenció

Agraïments i Crèdits
MArq. Edició Castellbell

Web
Enllaç al web del MArq.

Xarxes
Instagram

Índex interactiu
Clicar a les lletres per visualitzar el contingut.
Tornar a clicar a les lletres per tornar a l'índex.

Màster Habilitant
Roger Sauquet. Coordinador MArq.

El màster en arquitectura de l'ETSAV de la Universitat Politècnica de Catalunya presenta, amb l'ajuda de la Diputació de Barcelona, el quart recull dels treballs realitzats per l'alumnat, aquesta vegada situat al municipi de Castellbell i El Vilar. És una edició molt condicionada per la pandèmia de COVID, ja que només començar el curs, el febrer de 2020, vam haver de suspendre les classes presencials i gairebé tota la docència va haver de desenvolupar-se online. Per tant, des d'aquí el meu agraïment tant a l'estudiantat com al professorat del màster per la seva capacitat d'adaptació i el sobreesforç realitzat.

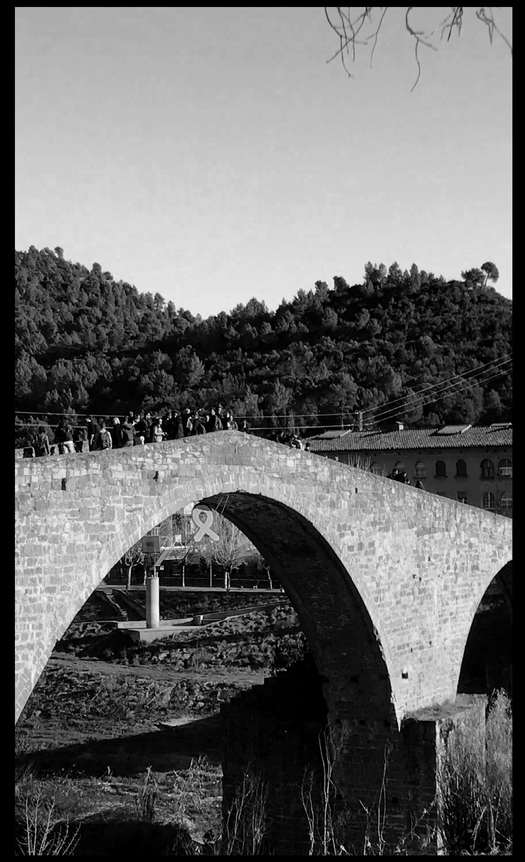
Com s'esmenta a la introducció de les anteriors edicions, el màster en arquitectura és la figura docent que habilita els i les arquitectes que han cursat un grau en estudis d'arquitectura per a exercir la professió. Cada projecte d'aquest recull ha esdevingut un Projecte Final de Carrera, amb el qual s'ha habilitat un o una estudiant. Aquest terme, 'habilitació', es pren des de l'ETSAV com una assumpció d'una doble responsabilitat: la responsabilitat de l'experimentació física i la responsabilitat social d'entendre que allò que un arquitecte proposa afecta un gruix social i ha d'estar validat i acceptat per tècnics, promotors, agents socials, veïns. Així, la vinculació amb un territori permet aproximar-se a un espai físic concret i a un teixit social que esdevé la referència de qualsevol projecte. El conveni vigent amb la Diputació de Barcelona permet aquest desplegament del màster als municipis de la província de Barcelona, i arribar, així, amb més facilitat a les persones interlocutores, als àmbits de poder o als veïns i veïnes que treballen i viuen al territori.

El municipi de Castellbell i El Vilar ha esdevingut un escenari fantàstic per a posar en pràctica aquest acostament de l'alumnat a una realitat territorial, social i econòmica concreta, degut a la seva varietat paisatgística, complexitat urbana i vinculació amb la història. Amb un passat marcat per tres colònies tèxtils que configuraren l'estructura actual del municipi, disgregat en diversos nuclis, l'alumnat ha trobat oportunitats de projecte d'arrel urbana i territorial, resolent connexions, arranjant espais públics degradats, d'arrel social i econòmica, fent front al despoblament o a l'infra-habitatge, reactivant l'agricultura o la indústria, i d'arrel històrica, recuperant patrimoni en greu estat de degradació.

Aquest recull, s'ha estructurat amb quatre blocs, segons el focus principal del programa de cada projecte, agrupats entorn l'habitatge, els equipaments, les connexions o l'activitat. Tanmateix, el lector s'adonarà aviat que, malgrat hi hagi un vector principal de projecte vinculat a alguna d'aquestes quatre temàtiques, cada proposta aborda altres temàtiques transversals, o tangencials, que podrien fan vàlides altres formes d'agrupar-los. Per exemple, amb l'excusa de les connexions per a vianants, o excursionistes, trobem projectes de paisatge, amb l'excusa de l'habitatge, trobem projectes de rehabilitació del patrimoni, amb l'excusa de millorar una activitat agrícola, trobem projectes que resolen connexions i recuperen vestigis d'un món agrari que fou esplendorós.

Per tant, convidem a endinsar-se en aquest recull de propostes per a Castellbell i El Vilar, atenent a la complexitat de temes que ha configurat cada Projecte Final de Carrera. Qui vulgui, a voltes, aprofundir encara més, hem introduït a l'inici de cada projecte, a l'índex, un enllaç amb el repositori UPCommons, on hi ha la totalitat del material que l'alumnat va lliurar per graduar-se.

Visita al municipi
Fotografia



C

Comentari sobre la present edició

Lorena Maristany, Dra. Arquitecta / professora DUPT

1 Una edició del màster afectada pel Covid-19

La edició del màster en Castellvell i el Vilar es va veure afectada pel covid. Només feia un mes que havien començat el taller del màster quan vam haver de tancar-nos a casa. Aquesta experiència sens dubte ens va influir com a arquitectes i ens va fer replantejar-nos molts aspectes de com havien de ser les nostres llars, les nostres escoles, les nostres ciutats i la natura que ens envolta. I, malgrat va ser una experiència molt dura per tothom, vam viure un moment únic com a humanitat: el metabolisme dissipador d'energia, que caracteritza la activitat humana actualment, es va parar de cop i vam poder veure com les dinàmiques naturals tornaven a funcionar sense les nostra interferència. Molts dels projectes reflecteixen aquest fet.

2 Intervencions en nuclis rurals, cap a el reequilibri territorial

LAquest màster es caracteritza per abordar problemàtiques reals molt vinculades als processos i dinàmiques que tenen lloc en els territoris on treballem. En aquest sentit, la intervenció en un municipi com Castellbell i el Vilar, amb una població de gairebé 4.000 habitants, s'emmarca en un escenari real de desequilibri territorial pel despoblament que pateixen els nuclis rurals tant a nivell estatal com a Catalunya.

Actualment el 54 % de la població mundial viu a les ciutats i sembla que aquesta tendència anirà creixent cada vegada més provocada per dos factors: la preferència de la gent a traslladar-se a les grans ciutats en busca de feina i el creixement de la població durant els pròxims 35 anys[1]. L'altre cara de la mateixa moneda és que els nuclis rurals pateixen despoblament, provocant l'abandonament de la gestió dels mosaics agroforestals. Al mateix temps les ciutats, com a ecosistemes heterotròfics, necessiten importar aliments, energia i aigua etc., generant un desequilibri metabòlic amb molta dissipació d'energia, ja que tots els recursos que necessitem a la ciutat venen cada vegada de més lluny.

Dintre d'aquest escenari general Catalunya presenta dades encara més greus[2]. Tres quartes parts dels municipis tenen menys de 5.000 habitants; el 10% de la població viu al 80% del territori el que vol dir que el 90% de la població viu al 20% del territori. D'aquí se'n deriva el gran contrast entre la macrocefàlia de Barcelona, amb els seus processos de metropolització durant el segle XX on cada vegada més espais son absorbits i integrats des d'un punt de vista funcional i econòmic, i la gran constel·lació de petits nuclis rurals que mica en mica es van buidant. Les ciutats amb escenaris intermedis amb poblacions entre 15.000 i 80.000 habitants com ara Manresa, Vic o Igualada són poques.

Aquesta dinàmica, que provoca un gran desequilibri territorial, té el seu origen en la revolució industrial i només pot ser contrarestada amb la planificació regional[3] proposada per primera vegada a principis del segle XX pel geògraf francès Vidal De la Blache i en la que tant Patrick Geddes a Europa com Lewis Munford als Estats Units es basen per desenvolupar el concepte de la Secció de la Vall (1915) i el Regional Planning (1923) respectivament. D'acord amb les idees del Regional Planning la planificació ha de començar amb el recursos de la regió natural, definida com l'espai amb característiques físiques, naturals i culturals semblants que la diferencien d'altres territoris, i que és el resultat de la relació entre els grups humans i la matriu territorial al llarg de la història. En el marc d'aquest plantejament, que proposa la planificació regional per reequilibrar el territori, una de les estratègies principals és, efectivament, treballar en la reactivació de nuclis rurals que tinguin una població inferior a 5.000 habitants. Aquest és el cas de Castelbell i el Vilar, amb una població de 3.889 habitants que hem treballat al màster habilitant del l'any 2020 a la ETSAV.

Tots els projectes que presentem a continuació parteixen d'una anàlisi i diagnosi prèvia que garanteix la pertinença i la justificació del tema que desenvolupen. El conjunt de treballs que es presenten en aquesta publicació podrien, perfectament, constituir les temàtiques i els projectes estratègics del Pla d'Ordenació Urbana Municipal (POUM) de Castelbell i el Vilar que tingués com a principal objectiu la reactivació del nucli rural. Aquestes temàtiques son les següents:

(1) Facilitar l'accés a l'habitatge a través de la rehabilitació d'un parc edificatori abandonat i degradat, conjuntament amb la proposta de sistemes de gestió que ajudin a regular i impedeixi la pujada de preus, provocant la gentrificació.

(2) La intensificació i la millora de les urbanitzacions de baixa densitat que es caracteritzen per tenir una mala accessibilitat per localitzar-se molt allunyades del centre i amb molts dèficits d'infraestructures de serveis urbans com sanejament, telecos etc.

(3) La reactivació d'equipaments a través de la intervenció en el patrimoni històric industrial ara abandonat o la rehabilitació d'equipaments existents que donin cobertura a la població.

(4) La restitució de les connectivitats urbanes en un municipi que presenta una configuració espacial molt desestructurada amb barris molt poc articulats entre ells. La millora de la mobilitat, pacificant el trànsit rodat juntament amb la sistematització dels espais verds i els equipaments contribuiria a reestructurar aquests teixits segregats i fragmentats, articulant els barris de la Bauma, el Borrás, el Vilar i el

Burés entre ells.

(5) La reactivació de les activitats al mosaic agroforestal del municipi a través de la intervenció en el patrimoni històric com masies i molins, juntament amb una tornada a una gestió integral entres les activitats agrícoles, ramaderes i forestals, molt vinculada també a les masies, que tinguin com a objectiu recuperar els paisatges en mosaic amb poca dissipació d'energia.

1 https://www.un.org/es/desa/world-urbanization-prospects-2014

2 Franquesa, Jordi. article "Ciutats" El punt 29/09/23.

3 La planificació regional es proposada per primera vegada a principis del segle XX pel geògraf francès Vidal De la Blache, el sociòleg Frederic Le Play i la tradició anarquista de Proudhon, Bakunin, Reclus y Kropotkin

3 Temàtiques i estratègies

3.1 Accés a l'habitatge i noves formes de gestió

La primera temàtica, l'habitatge, treballa en diferents tipologies edificatòries que tenen a veure directament amb les diferents formes de creixements urbans que ha tingut el municipi. Les intervencions en edificis aïllats de les antigues colònies; les intervencions en tipologies entre mitgeres pròpies dels creixements suburbans que s'han anat col·locant al llar d'antics camins; i les masies rurals disperses en el mosaic agroforestal.

3.1.1 Antigues colònies
Els dos projectes que treballen en la rehabilitació dels antics edificis destinats a habitatge obrer de les colònies el Burés i el Borràs tenen com a principal objectiu trencar l'efecte barrera que generen actualment, fent-los més permeables mitjançant espais de transició tipus galeries que contribueixin alhora a la seva millora climàtica.

El projecte **"Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar"** de Javier Comadrán Bagaria i Carlos Jiménez Obis proposa la rehabilitació de l'antic edifici d'habitatges pels obrers de la colònia. L'edifici es situa a la cota més alta de la colònia paral·lel al carrer, provocant una barrera cap el riu. El projecte planteja una rehabilitació d'aquest bloc, obrint-lo cap al sud, adequant el seu entorn, resolent la connectivitat amb la planta baixa i generant una passarel·la-galeria amb intenció de millorar la seva accessibilitat i comportament tèrmic. Les actuacions són l'adequació dels accessos, la demolició selectiva de part de les seves estructures i la rehabilitació dels edificis més significatius per aconseguir equipaments.

El projecte **"La colonia post-industrial. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés"** de Uma Fernández Pérez i Patricia Parra Marcos es centra en la creació d'espais que funcionin com a llindars, aprofitant els espais residuals que es troben en els darreres dels edificis. Aquests espais es colonitzen per generar espais col·lectius connectats amb la ciutat, alhora les edificacions en desús que es troben es plantegen com habitacions satèl·lits, oferint nous espais de treball i trobada, o sent extensions dels habitatges.

3.1.2 Tipologia entre mitgeres / Creixements suburbans

Els dos projectes que proposen la rehabilitació d'habitatges entres mitgeres actuen en el barri de la Bauma. El primer, **"3 ejes y 5 ámbitos, reactivando el plano horizontal de la Bauma"** proposa la reestructuració del barri, conformat pel carrer (carretera BP1121) i les edificacions entre mitgeres que es desenvolupen al llarg del carrer, a través de la identificació de tres eixos longitudinals i paral·lels que creuen el petit nucli: l'eix fluvial, el carrer i el camí. El carrer i la seva re-urbanització és l'element que articula tot el projecte. Amb l'objectiu de millorar l'accessibilitat i la creació d'espais col·lectius i de trobada la proposta treballa a tres nivells. Actuar a les plantes baixes, adaptant-les a nous habitatges per a gent gran i facilitant l'accessibilitat; als habitatges es sumen espais per a la reactivació d'equipaments comunitaris com els patis interiors que esdevenen espais de socialització i es connecten amb les cuines; i es potencia l'espai públic als tres eixos detectats que reestructuren tot l'àmbit, ampliant les voreres, reactivant la plaça de l'església, i aprofitant els solars buits per connectar transversalment el nucli.

El projecte **"Re Okupación. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar"** de Diana Dias i Susana Fuentes planteja alternatives a l'ocupació, mitjançant sistemes mixtos de construcció pública d'uns mínims habitables, més una col·laboració dels habitants mitjançant el sistema de masoveria urbana que completaria aquesta intervenció inicial. El projecte busca la recuperació de part del parc construït en desús i, alhora, fixar habitants. La proposta s'implanta a mode de proba pilot en tres immobles de la Bauma, plantejant sistemes constructius fàcilment executables pels habitants, partint de la tradició del muntatge en sec. El nivell d'intervenció presenta un gradient ampli que va des de la petita rehabilitació a la gran rehabilitació.

3.1.3 Masies

Els projectes que intervenen en les masies proposen la recuperació i reactivació de les masies històriques abandonades.

Els projectes **"Habitant les ruïnes. Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar"** de Maria Riera Borrega i el projecte **"Petites habitabilitats. Recuperació i reactivació de les masies històriques abandonades de Castellbell i el Vilar"** de Estela Roca Rom plantegen la recuperació de 5 masies que actualment estan en ruïnes amb nous usos: miradors, pernoctació, restaurant i celler. Es proposa la recuperació i reactivació de 4 masies a través de la implantació d'unes "petites habitabilitats" amb nous usos: miradors, pernoctació, restaurant i celler i amb una forma d'intervenció en el patrimoni partint de la lògica de la màxima optimització amb el mínim de recursos disponibles. La intervenció s'organitza en quatre mòduls amb una estructura de CLT que es comporta com una estructura difusa, sense jerarquies en el descens de càrre-

gues, treballant conjuntament com una gran biga. Aquesta estructura resol alhora tots els acabats i revestiments interiors, amb un únic extradossat d'instal·lacions que travessa el mòdul transversalment.

3.2 Intensificació i millora de les borses d'urbanitzacions de baixa densitat

En relació a les urbanitzacions observem que Castellbell i el Vilar esta envoltat de bosses de baixa densitat disperses, algunes molt allunyades del nucli central i de l'estació del ferrocarril, amb moltes deficiències a nivell d'urbanització. Algunes no han arribat a esgotar la seva edificabilitat.

El Projecte **"Intensificació urbanística a la Urbanització de la Vall Montserrat"** de Isabel Albert López incideix a l'espai públic i a l'espai privat i planteja 4 nivells d'intervenció. El carrer i la seva urbanització amb la implantació de serveis inexistents; els desnivells, millorant l'accessibilitat i els encreuaments, pensats com a espais de trobada; i les ampliacions dels habitatges en aquelles que no han esgotat la seva edificabilitat, permetent incloure espais per treballar.

El projecte **"Les comes, una comunidad sostenible en Castellbell y el Vilar. Vías para la regularización de una urbanización rural"** de Marcos Brugarolas i Guillem Vilaseca proposa un canvis en la normativa: introduir aspectes metabòlics -establir una superfície mínima de cultiu per a l'autoconsum, la captació de l'aigua pluvial per al reg i el consum en tasques de la llar, la gestió dels residus o la restricció a una sèrie de materials pocs emissius-; canvis en la gestió, permetent cooperatives d'habitatges; ampliant usos més enllà del residencial; i fer possible les divisions horitzontals.

3.3 Reactivació d'equipaments

Durant la revolució industrial, la localització de Castellbell i el Vilar, al costat de la riba del Llobregat i de la línia ferroviària que unia Barcelona amb Saragossa, va afavorir que en el municipi s'establissin tres grans colònies industrials tèxtils, que van actuar com a dinamitzadores de la economia local i del creixement demogràfic. La majoria dels projectes que tracten el tema d'equipaments es centren en el patrimoni industrial que ara es troba abandonat després de la crisi del sector tèxtil.

3.3.1 El Burès
El projecte **"Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu"** de Carla Bria Montcusí i Joan Olle Grau incideix en la reconversió del patrimoni industrial i en la connexió i dinamització del municipi mitjançant la intervenció a la fàbrica Burés i el seu entorn, recuperant la connectivitat amb altres nuclis, la relació entre l'edifici i el riu, i la posta al dia de la activitat dins de la fàbrica, amb un programa que inclou espai residencial, espai d'oficines i espai de taller.

3.3.2 El Borràs
Cinc projectes treballen en diferents edificis de la colònia el Borràs. El projecte **"El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs"** de Guillermo Bardají García proposa la reconnexió entre el recinte i el barri i entre el barri i el riu, millorant la xarxa d'espai públic. Aquest objectiu es porta a terme mitjançant la generació de noves connexions per a vianants, la dignificació dels elements patrimonials actualment degradats i la creació d'una nova xarxa d'espais de qualitat.

El projecte **"NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar"** de Adrià de Luna i Juan Carlos Martín dona resposta a la manca d'un centre cívic al municipi i la necessitat d'un nou institut de secundària que complementi a l'existent per cobrir la demanda de places. El projecte intervé en una nau industrial abandonada al costat del riu, al nucli del Borràs, per ser convertida en un centre neuràlgic multi-programàtic amb una funció principal de centre educatiu, que solucioni els problemes de connexió amb el seu entorn i que tingui una repercussió positiva a la resta del poble. La nau, relativament nova, es troba en molt bones condicions, i la seva gran superfície ens aporta un espai excedent que esdevé la clau del projecte. Aquest espai, anomenat espai x, és el que organitza la resta de programa educatiu. El buit, o excedent d'espai, genera diferents qualitats espacials en planta 1 i es dilueix al llarg de la planta baixa amb un espai més natural, creant així relacions entre els diferents programes implementats i l'exterior.

El projecte **"Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de la Torre"** de Marc Guasch Fabregat proposa la rehabilitació de la Torre de la colònia, reformant la seva planta baixa amb un nou programa de bar-restaurant i les dues plantes superiors. Aquestes dues plantes oferiran un programa adaptat a les necessitats del nou propietari de l'edifici, que té la intenció de convertir-lo en un "showroom" d'exposició per als seus productes i un edifici de caràcter administratiu. S'ofereix així una nova vida a l'antiga casa de l'amo ubicada al centre del nucli urbà que fa més de cinquanta anys que esta desocupada.

El projecte **"Centre circular el borràs"** de Pau Vilanova Laguna actua també a la Torre de l'amo de la colònia. Es detecta la oportunitat que ofereixen els edificis en desús per aconseguir nou espai per habitatges, equipaments i alhora per resoldre la connexió entre el nucli habitat, situat a una cota superior a la de la colònia, i el riu Llobregat. L'antiga Torre de l'Amo, esdevé un element clau d'aquesta connexió, ja que és l'edifici de la colònia que es situa més pròxim al nucli habitat. Així, el projecte resol aquesta condició de porta de la colònia i inici del trajecte de connexió amb el riu, amb una adequació de l'entorn, l'obertura del seu pati i incorporant un programa d'equipament cívic, a partir d'una rehabilitació que vol millorar, alhora, les condicions climàtiques del seu interior.

El projecte **"Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud"** de Félix Trallero i Marçal Rourema treballa a diferents nivells: revisió del PMU inclòs al POUM anul·lat per sentència judicial; l'adequació urbana d'un conjunt amb elements fora d'ordenació; l'afectació de la inundabilitat; i la implantació del programa d'equipament docent. El projecte proposa la transformació urbana del lloc que retorna al barri la seva plaça,

comunicant el nucli urbà amb el riu i la rehabilitació de la nau històrica de la colònia amb la implantació de l'institut públic.

3.3.3 La Bauma

El projecte **"Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitectònic de La Bauma i de millora de l'espai públic"** de Irene Castellana Hermosilla i Helena Rodríguez Soteras es centra en el barri de la Bauma, un dels barris amb mes deficiències actualment. El projecte es basa en recuperar la identitat del barri a través del seu patrimoni, en aquest cas, l'església de la Sagrada Família de la Bauma. La intervenció arquitectònica es base en diferents estratègies.

La ocupació cívica de la llera del riu, reubicant l'actual aparcament; trencar barreres amb la connexió de les façanes de la carretera de la Bauma amb la llera del riu Llobregat, fent mes permeable l'església en planta baixa; canviar el recorregut de vianants que no es limiti a les voreres; donar un programa polivalent que solucioni les mancances dels equipaments del barri; i fusionar cada una de les parts programàtiques que s'han creat. Pel que fa a la intervenció dins l'església, s'analitzen les diferents formes d'implantació i s'escull el buit com a resposta. La intervenció en l'església es fa sense comprometre l'estructura, a través d'un porxo, un element arquitectònic que permet fusionar i articular les parts.

3.3.4 Poliesportiu

Hi ha dos projectes que treballen al poliesportiu situat a la part nord del Borràs. El projecte **"Bypass Castellbell"** de Irene Aguado i el projecte **"El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar"** de Jorge Blasco Rodríguez. Els dos proposen la rehabilitació del poliesportiu i la transformació de l'eix que dona accés al mateix. Aquest eix que uneix el Borràs i el Vilar constitueix la potencial columna vertebral que connecti els dos nuclis ara separats. El poliesportiu actua com a barrera en aquest eix. La estratègia del projecte es basa en aprofitar els espais intersticials situats entre la pista de futbol-sala i el camp de futbol, intervenint al llarg de dos eixos de circulacions que separen els espais públics dels privats. Aquesta intervenció reuneix un nou programa (control tècnic, sala polivalent, cafeteria, entre d'altres) i permet esdeveniments populars o reunions d'associacions. L'envolupant, una doble pell de policarbonat cel·lular evita el sobreescalfament de la cambra interna d'aire, assegurant el confort tèrmic, gràcies a la regulació de les reixetes lineals que recullen la façana. El sistema constructiu proporciona un control lumínic i acústic. Depenent de l'orientació de la façana, aquesta pell s'interromp per proporcionar permeabilitat visual per als espectadors i els espais de joc, o amb la serra del Montserrat. La coberta existent aboca les aigües pluvials sobre la nova coberta que les recull i recondueix fins a la xarxa general de sanejament.

3.4 Restitució de la connectivitats urbanes i territorials

3.4.1 Els espais fluvials com a elements connectors

Tres projectes es centren en els espais fluvials del municipi. Els dos primers es centren en el Llobregat i el tercer en la riera de Marganell.

El projecte **"Límite fluvial entre el Llobregat y Castellbell y el Vilar. Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la vía blava"** de Carla Calderón Jiménez i Marc Egea Cañellas, basant-se en l'estat deteriorat del riu en el tram urbà, proposa la reconversió d'aquest espai per que pugui funcionar com a eix vertebrador, dedicat a les persones i la restauració de l'ecosistema. El projecte referent ha estat les vies blaves.

El projecte **"La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el Borràs"** de Guifré López i Kevin López té com a principal objectiu connectar els tres barris de les antigues colònies tèxtils, recuperant la identitat del riu Llobregat i l'espai fluvial.

Es proposa un nou camí. Actualment es conserven trams del camí que connecta El Burés amb el meandre de la Bauma. Des del Borràs no es disposa d' accés públic al riu. El traçat de la nova via es projecta en la seva totalitat amb terres compactades, prioritzant els talussos vegetals pels quals s'utilitzaran sistemes de contenció de terres tipus Krainer, a la part inferior de la via, i mur de gabions de pedra basàltica a la part superior. A nivell ambiental es reutilitzarà la canya com a elements divisoris o de rebliment de talussos. En el disseny del traçat es compensen les terres, minimitzant el transport de material. La runa dels elements que s'enderroquen es reutilitzarà com a material de rebliment. Es reintroduiran espècies vegetals autòctones de la comarca del Bages, afavorint la biodiversitat. L'accés de la Bauma s'ubica a l'extrem nord del barri en direcció al Borràs i connecta l'espai fluvial amb el nucli antic. En aquest àmbit es projecta l'arribada del tram fluvial de la Via Blava, des del Borràs a la Bauma, integrant el recorregut en la nova topografia. Al llarg del recorregut s'aprofiten diferents espais com a terrasses miradors i es proposa la reconversió d'una antiga edificació, una cantina de la fàbrica en desús, en lloc d'informació i serveis de la Via Blava, amb lloguer de bicicletes i una cafeteria-bar.

El projecte **"Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar"** de Marcos Felipe García i Joan Miquel Ferriol vol posar en valor el territori més enllà del seu element principal, el riu Llobregat. Per això planteja com a estratègia la incorporació al recorregut actual de la Via Blava altres recorreguts transversals a aquesta que permetin noves experiències als visitants, recuperant les traces dels camins oblidats entre la naturalesa tova del territori i les infraestructures que s'han anat construint. Es treballa a tres nivells: la restauració de l'ecosistema natural; la rehabilitació del patrimoni arquitectònic; i la implantació d'una tríada de dispositius puntuals que ajudaran a recuperar la proximitat de les persones amb l'entorn natural de la riera, aproximant-les al que havien viscut generacions anteriors.

3.4.2 Millora de l'accessibilitat a estacions de ferrocarrils (RENFE i FFCC)

El projecte **“R4, reconectar, recuperar, rehabilitar y reactivar”** de Anna Bosch Balagué i Andrea González Fàbregas planteja la millora de l'accessibilitat i de la imatge urbana de l'estació a través de la recuperació i la introducció d'un nou ús artístic-cultural. L'àmbit del projecte inclou l'estació, els seus accessos i l'àmbit més proper. Es busca dotar d'una imatge clara i de fàcil reconeixement de tots els recorreguts que condueixen a l'estació a través de la creació d'un sistema d'espais públics. La millora de l'accessibilitat i la representativitat de la estació és clau per tal de recuperar la funcionalitat d'aquesta peça significativa de la ciutat, tan des del punt de vista urbanístic com des del cultural i el turístic.

El projecte **“Re-connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística”** de Silvia Garcia i Andrea Marrodan proposa la recuperació de l'estació de FGC i la millora de l'accessibilitat des del casc urbà amb la construcció d'un pont nou i la millora del recorregut de vianants amb nous traçats de camins. El projecte consta d'una part territorial, que inclou el traçat dels camins, la construcció d'un nou pont i la integració en el paisatge, i el desenvolupament detallat del projecte de l'estació i el centre d'informació de La Fassina.

El recorregut es produeix en un paratge amb un alt valor paisatgístic on podem observar la confluència de diversos ponts, construïts en diferents moments històrics. Entre el poble i l'estació, en un punt baix i amenaçat per les crescudes de la riera, trobem les runes de la Fassina, antiga fàbrica d'aiguardent, que es rehabilita com a nou punt d'informació turística per a les rutes de senderisme que recorren el Parc Natural de la Muntanya de Montserrat, i que tenen el seu inici a Castellbell i el Vilar.

3.4.3 Límits, portes i connexions internes

El projecte **“Els Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar”** de Jorge García Albò i Carla Torras Guitart es centra en recuperar el valor cultural, social i emocional de l'espai rural entre els nuclis de el Vilar i el Borràs, focalitzant-nos en els espais que requereixen una millor accessibilitat i generant una nova estructura vertical d'equipaments públics. En el projecte es defineixen tres escales perceptives diferents: el paisatge, el llindar i la porta.

El paisatge conté les diferents capes que organitzen l'espai: la xarxa de camins, la vegetació i la hidrografia. La escala de paisatge permet tenir una visió global de l'àmbit i conté els quatre llindars d'accés i les dues portes que s'estudien en el treball.

Els llindars es defineixen com els espais intermedis, situats en els límits de la trama urbana construïda. Es desenvolupen intervencions basades en la idea de dualitat i ambigüitat de diferents elements. Els murs realitzen una doble funció, contenent la terra i fent de suport de la vegetació. S'aprofiten estructures i edificacions rurals per a suport d'activitats i equipaments, s'utilitza el recurs de l'aigua i es dota d'espais productius en cadascun dels 4 llindars, coincidint amb les entrades nord, sud, est i oest de l'àmbit.

La porta es la escala més petita i es l'element físic que permet la connexió directe entre l'espai agrícola i l'urbà. Aquesta intervenció es basa en l'aprofitament d'edificis d'origen rural abandonats. Distingim dues portes localitzades en el llindar nord (en el nucli del Vilar) i en el llindar sud (en el nucli del Borràs), a on es disposen dos equipaments necessaris per a ambdós nuclis urbans. La proposta d'intervenció en les portes es basa en separar el recipient del contingut original de l'edifici. Es fragmenta el volum obtingut anteriorment i es dispersa tant dins com fora del radi d'acció directa dels edificis.

Els fragments recuperen i parasiten la seva estructura original, tal com passa en moltes edificacions rurals en les que petits coberts o afegits, s'adapten a la geometria mare per a servir i donar peu a altres activitats. D'altra banda, es fomenta la idea de “promenade”, generant el màxim recorregut en el seu interior. Finalment, el programa té en compte les dues realitats diferents de el Vilar i el Borràs. Es proposa un espai de trobada veïnal amb espais de taller a l'edifici del Vilar mentre que en l'edifici del Borràs s'hi estableix un programa d'intercanvi, tant de productes, com social i cultural. La tensió generada per les diferents formes geomètriques juga un paper important a les diferents escales de treball.

El projecte **“Un camino, una parada. Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar”** de Pablo López Sánchez planteja la creació d'un passeig per als vianants que enllaci amb el camí del cremallera i l'estació de ferrocarril, al llarg del qual s'ha previst la instal·lació de serveis urbans que permeti la implantació de nous usos a les parcel·les abandonades que contribueixin a la reactivació del poble. Es proposen diferents estratègies. A través de la rehabilitació d'edificis abandonats es possibilita la reactivació i revalorització de la zona, alhora que es potencia l'ús turístic del seu entorn natural i dinamitza el comerç. La readaptació del camí que arriba a l'estació de ferrocarril a través del medi natural i enllaça el poble amb la urbanització. La intervenció es planteja com el recorregut més curt entre l'estació del ferrocarril i el poble, promovent la mobilitat activa i facilitant l'accés a l'estació des de els centre i des de la urbanització Vall de Montserrat. El projecte planteja paviment obtingut de la reutilització de material d'enderroc. Així mateix, a través del propi camí s' organitza la recollida d'aigües d'escorrentia de la muntanya i de les cobertes, emmagatzemant l' aigua en un aljub, per a la seva posterior utilització per al reg.

El projecte **“Esta colonia es una ruina. Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma”** de María Campos Quirós proposa una connexió entre el camí que ve de la estació i el carrer principal de la Bauma a traves dels patis del darreres dels habitatges.

3.5 Dinamització del mosaic agroforestal

3.5.1 Localització d'equipaments al sol no urbanitzable

El projecte la **“ La ruta natural”** de Marjolaine De Fréminville i Maria Auquer proposa la implantació d'un cementiri en sòl no urbanitzable i de protecció especial com a estratègia de re-estructuració de

C

l' hàbitat natural del Rasot del Puig. La estratègia principal és la significació del patrimoni arquitectònic rural abandonat al llarg del camí que connecta el cementiri municipal de Castellbell i el Vilar amb la masia en ruïnes de Viladoms de Dalt. El projecte intervé en els aquells espais immediats a les estructures antigues en ruïnes.

El projecte **"Huella, memoria y camino. Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve"** de Marta Roig Echegaray i Tania Torres Casanova intervé en la ermita de Sant Esteve, situada en el sector de Sant Cristòfol. El projecte desenvolupa un cementiri capaç d' establir un diàleg entre la pròpia ermita i els antics bancals propis d'un paisatge agrícola, aprofitant la simbologia de l'ermita i l'estructura de les feixes per albergar l'ús de cementiri i el potencial paisatgístic dels senders.

3.5.2 Reactivació de la gestió agroforestal i l'activitat econòmica.

El projecte **"Molí de l'alzina. Intervenció en el patrimoni immoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal"** de Xènia Antolí i Christian Fernández es centra al Molí de l'Alzina, situat a la part nord-oest del municipi. Es planteja la recuperació d'aquest molí amb activitat vinculada a l'agricultura i a l'alimentació, amb la implantació d'un programa de cerveseria que activaria cultius de l'entorn, especialment cereal i llúpol. A nivell d'intervenció arquitectònica, es recuperen volumetries originals amb sistemes lleugers, com són els pòrtics de fusta laminada, i s'amplia per ubicar un nou nucli d'accessos vertical.

El projecte **"Viaje al interior de un huerto. Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar"** de Javier Marcuello López i Isabel Díaz de Mera Pastor proposa petites intervencions arquitectòniques que, basant-se la activitat agrícola de l'hort d'en Puig, complementin i ajudin a reactivar la agricultura d'altres zones del municipi. Es planteja la implantació d'equipaments i adequacions de l'espai públic per a l'exposició i venda de la producció agrícola. La infraestructura urbana projectada podria ser un detonant pel desenvolupament d'altres explotacions agrícoles similars a les de l'hort d'en Puig.

El projecte **"Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar"** de Paula Sucarrats i Oriol Ródenas planteja impulsar l'activitat vinícola, generant un retorn positiu per la població com ara nous llocs de treball, un producte de proximitat de qualitat i una millora de les seves infraestructures internes. La proposta tracta de recuperar el paisatge, que va ser devastat a causa de la plaga de la fil·loxera, mitjançant un camí existent que recorre els camps de vinya actualment en desús. Al llarg d'aquest recorregut es generen un seguit de parades i punts de descans on els usuaris aprenen sobre les característiques del territori, acabant al celler que es proposa com a ús en un edifici actualment en estat de ruïnes.

El projecte **"Protecció dels boscos de Castellbell i el vilar. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal"** de Pedro Ibáñez Sardà i Albert València López es centra en el Bosc dels Abadals, un espai natural protegit però sotmès a un elevat risc d'incendi forestal. Es proposa una transformació de l'àmbit, dotant-lo de millors infraestructures, adequant les masies com espais de control i gestió activa i sostenible del bosc. El projecte assigna funcions diverses a cadascuna de les masies, conjuminant funcions que sempre li han estat pròpies, amb papers diferencials en la gestió forestal. Pel que fa a la intervenció en els boscos, com a complement als programes de replantació i cura, es fixa l'atenció en la recuperació de camins, en cada cas seguint les condicions de traçat adients als vehicles que hi ha de circular.

Agraïments i Crèdits
MArq. Edició Castellbell i el Vilar

Agraïments:

A l'Ajuntament de Castellbell i el Vilar:

Montserrat Badia, Alcaldessa.
Jesús Alonso, Arquitecte municipal.
Genís Frontera, Tècnic al servei d'atenció a les persones.

A la Diputació de Barcelona:

Ferran Barba, Cap del Servei d'Urbanisme. Gerència dels Serveis d'Habitatge, Urbanisme i Activitats
Pilar Cervantes, Gerència dels Serveis d'Habitatge, Urbanisme i Activitats

Professors de l'edició de Castellbell i el Vilar del Màster Universitari en Arquitectura de l'ETSAV:

Claudi Aguiló, Isabel Castiñeira, Nacho Costales, Raimón Farré, Xavier Gimferrer, Tiago Lopes, Lorena Maristany, Josep Ricart, Roger Sauquet, Marta Serra-Permanyer.

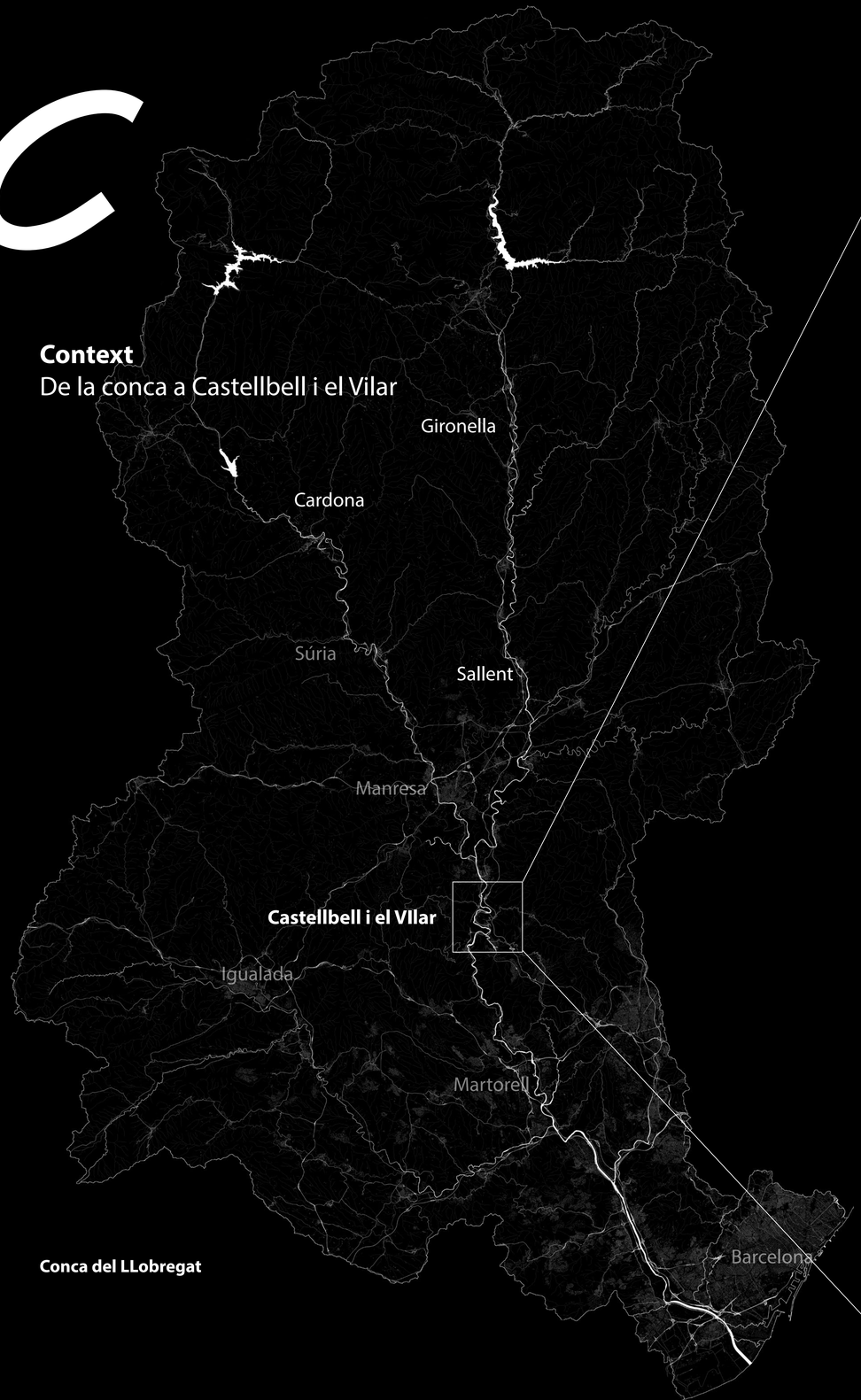
Crèdits:

Edició: Roger Sauquet i Isabel Castiñeira.
Disseny i maquetació: Xavier Ruiz Safont
Editorial: Diputació de Barcelona i Universitat Politècnica de Catalunya
Versió digital, 2023.

ISBN: 978-84-10008-29-8
DOI: 10.5821/ebook-9788410008298

C

Context
De la conca a Castellbell i el Vilar





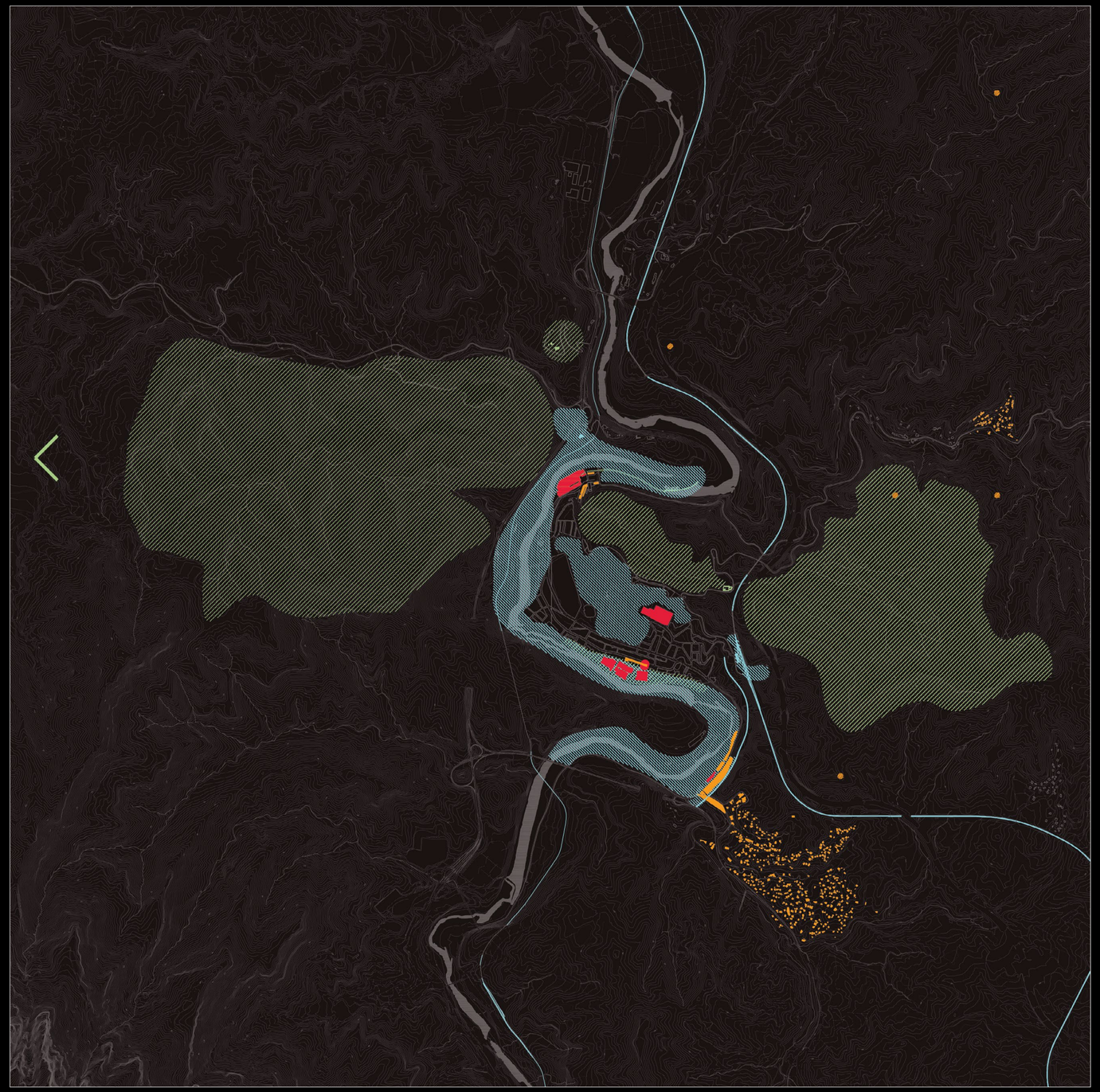
Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: EQUIPAMENTS
[Veure més]

PARC EDIFICAT: HABITATGE
[Veure més]

TERRITORI: ACTIVITAT
[Veure més]

TERRITORI: CONNECTIVITAT
[Veure més]



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: EQUIPAMENTS

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu
Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

BYPASS CASTELLBELL
Irene Aguado

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.
Jorge Blasco Rodríguez

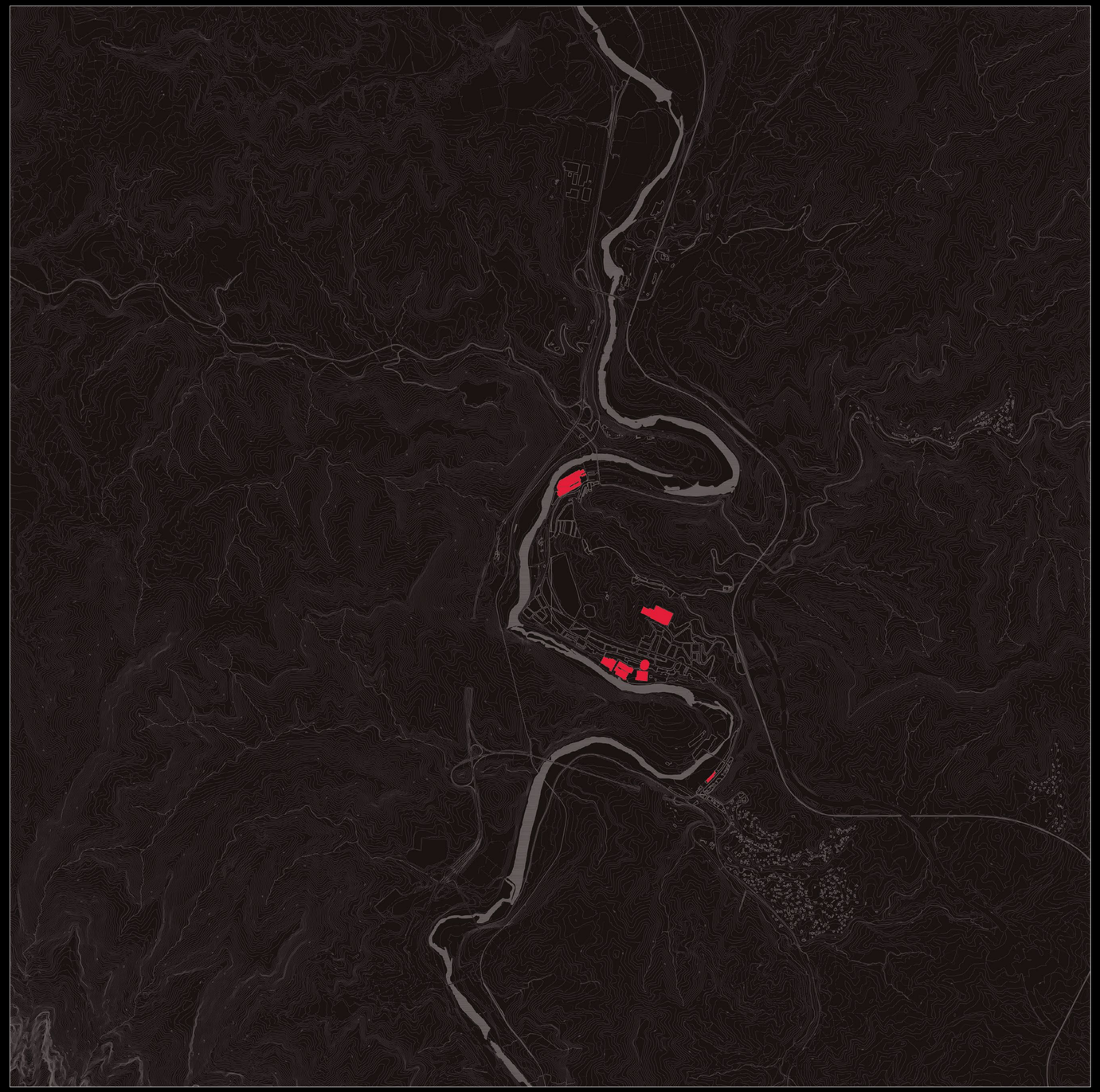
Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.
Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.
Marc Guasch Fabregat

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Roure

CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: HABITATGE

Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat
Isabel Albert López

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR - Vías para la regularización de una urbanización rural -
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma
Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar
Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

RE OKUPACIÓN
Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar
Diana Dias / Susana Fuentes

LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés
Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

HABITANT LES RUÏNES. Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar
Maria Riera Borrega

PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.
Estela Roca Rom



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: ACTIVITAT

LA RUTA NATURAL
Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

BYPASS DEL BORRÀS
Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal
Xènia Antoli / Christian Fernández

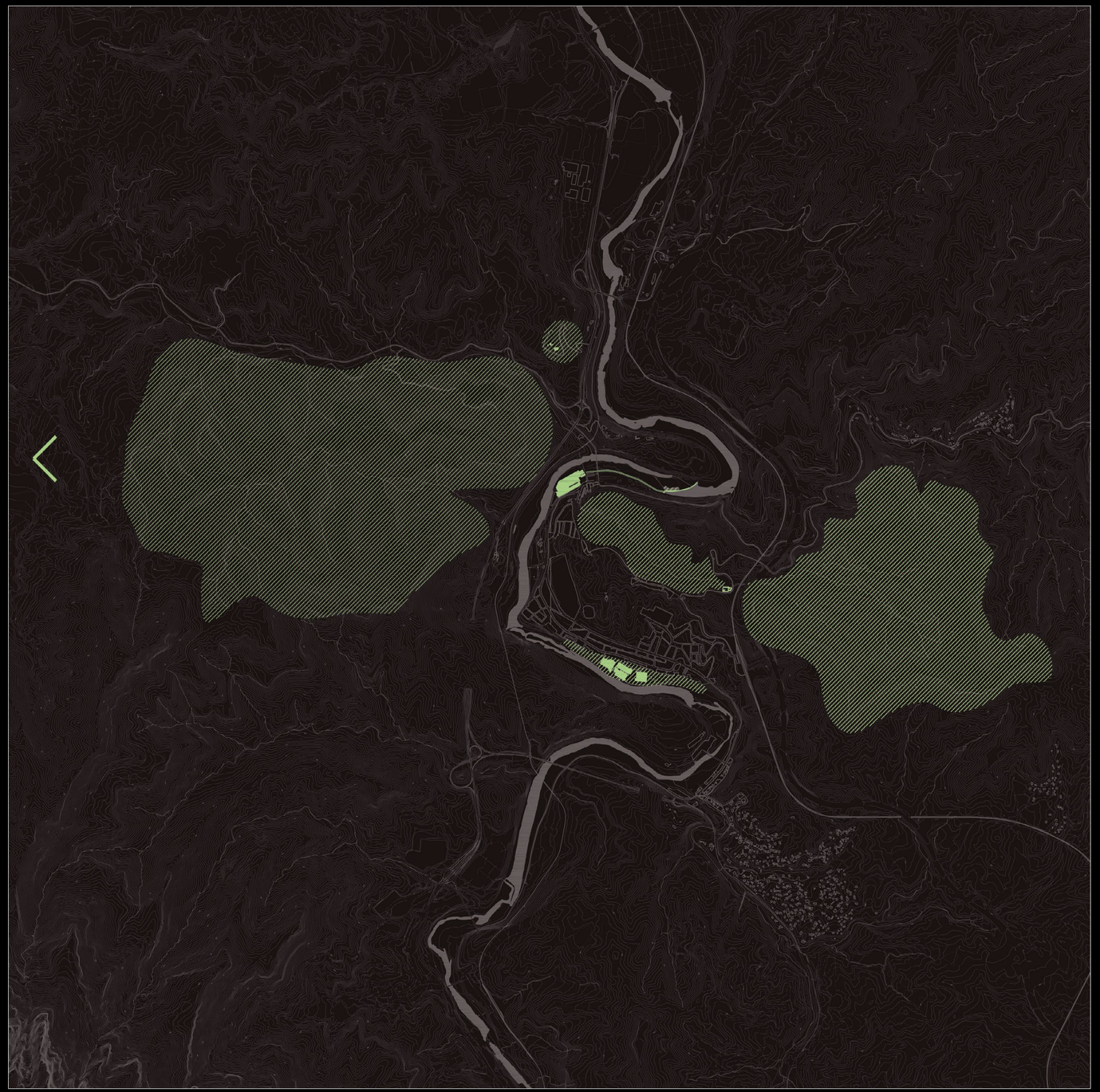
Viaje al interior de un huerto
Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.
Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO.
Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve
Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del burés.
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: CONNECTIVITAT

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Esta colonia es una ruina. Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació
Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar
Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

"Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar
Pablo López Sánchez

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: EQUIPAMENTS

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu
Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

BYPASS CASTELLBELL
Irene Aguado

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.
Jorge Blasco Rodríguez

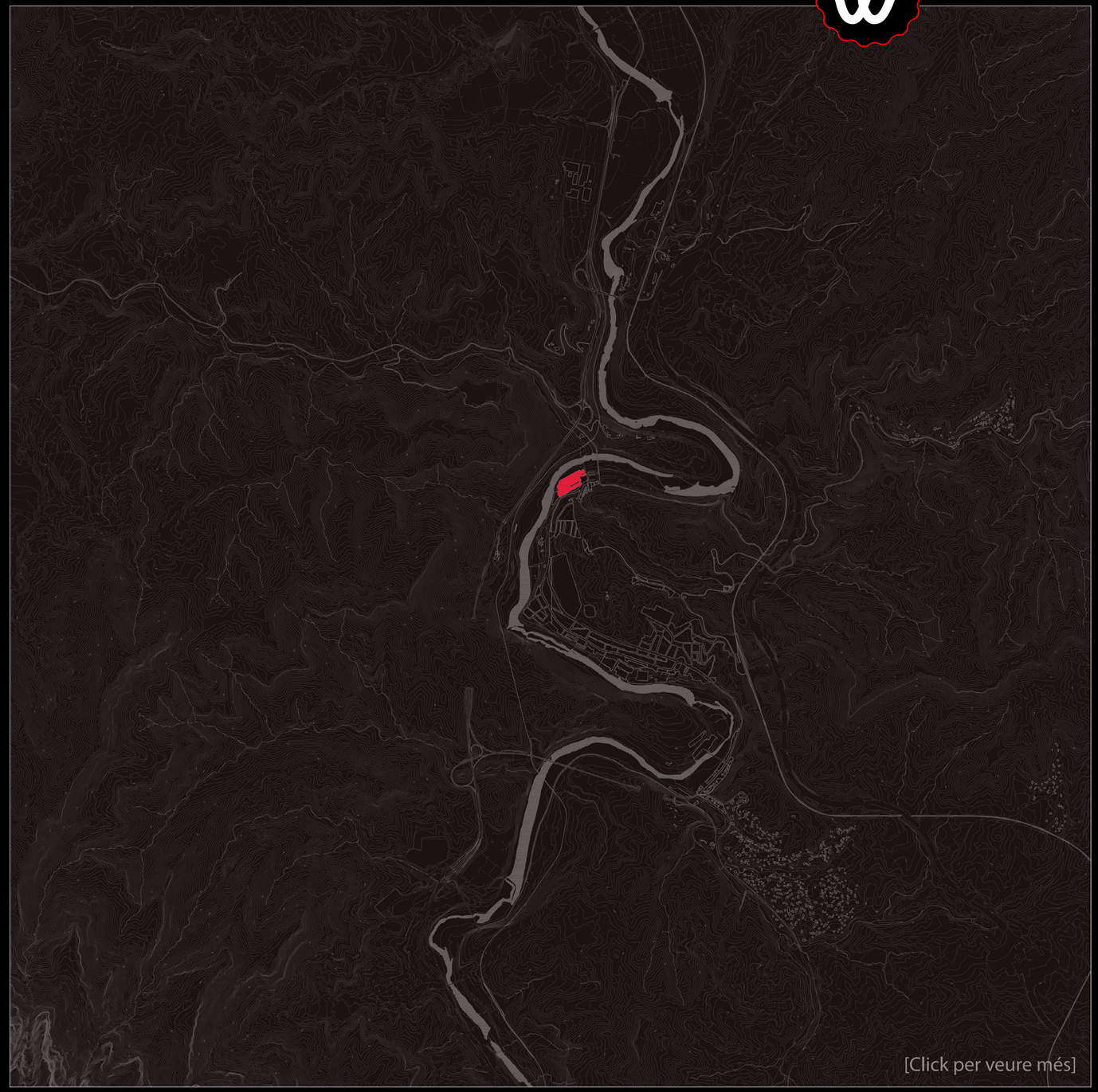
Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.
Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.
Marc Guasch Fabregat

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Roure

CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna



[Click per veure més]

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu

Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

Castellbell i el Vilar és un municipi que ocupa una posició estratègica dins el territori català. La seva ubicació a la Vall del Llobregat en la zona on el riu travessa de nord a sud la Serralada Prelitoral ha portat al poble ha tenir un paper important en les diferents èpoques de la historia. Durant l'edat mitjana el municipi s'utilitzava per controlar el pas de mercaderies i comunicacions a través del Llobregat sent el punt que comunicava la Catalunya central amb Barcelona. Durant la revolució industrial, el fet d'estar a la riba del Llobregat i trobar-se dins la línia ferroviària que unia Barcelona amb Saragossa va afavorir que en el municipi s'establissin tres grans colònies industrials tèxtils, que van actuar com a dinamitzadores de la economia local i del creixement demogràfic.

La posició estratègica que l'ha fet prosperar el poble al llarg del temps, avui dia ha convertit el municipi en el punt pas de nombroses infraestructures que el fragmenten.

Això ens porta a trobar una població repartida en quasi vint-i-un nuclis.

Detectem també que Castellbell i el Vilar va créixer a nivell urbanístic, demogràfic i econòmic gràcies a l'arribada de les fàbriques tèxtils les quals van estar en funcionament fins a l'any 1991. El tancament de les fàbriques ha generat una gran pèrdua de llocs de treball i l'abandonament del patrimoni arquitectònic industrial.

El nostre projecte incideix en la reconversió del patrimoni industrial i en la voluntat de connexió i dinamització del municipi mitjançant la intervenció a la fàbrica Burés i el seu entorn, recuperant la connectivitat amb altres nuclis, la relació entre l'edifici i el riu, i la posta al dia de la activitat dins de la fàbrica, amb un programa diversificat que contempla espai residencial, espai d'oficines i espai de taller.
A la primera planta es disposen els taller, en un situació de pública concurrència, a la segona les oficines i a la tercera l'habitatge. En conjunt vol actuar com a centre d'atracció per tot el municipi donant una oferta adequada als joves del poble.

L'antiga fàbrica ens dona espai suficient per aquestes activitats i també per vincular-la amb els espais públics que la rodegen, molt particularment amb la recuperació de la relació entre l'edifici històric reconvertit i el riu. Aquesta relació te en compte la recuperació natural, la neteja de especies invasores, el respecte a les àrees inundables i a la vegetació autòctona, buscant la recuperació de l'accessibilitat a la llera del riu que en els darrers anys la manca de manteniment i les espècies invasores havien impossibilitat.

Estratègia de partida
Diagrames

Les fàbriques, les quals en el seu dia van ser el motor del poble avui es troba degradades i en desús, deixant així, grans superfícies de sòl urbà consolidat de qualificació industrial quasi abandonat al mig del poble, actuant com una barrera física entre teixit urbà i fluvial, fent que el municipi visqui d'esquena al riu al qual fins a finals del segle XX era la seva font de vida.

Inicialment les fàbriques estaven formades per un conjunt d'edificis connectats que actuaven que un de sol. Un cop aquestes aturen la seva activista a inicis dels anys noranta a causa de la crisi tèxtil, companyies energètiques compren els edificis fabrils, amb la finalitat d'adquirir la titularitat del salt d'aigua i de les naus de les turbines. Per rendibilitzar la inversió inicial, realitzen divisions horitzontals a la resta de naus que formen el conjunt fabril per vendre-les individualment. Així doncs, actualment ens trobem davant de fàbriques fragmentades amb titularitats diverses i en diferents estats de conservació, perdent així els seus atributs principals de naus connectades entre si i grans plantes diàfanes.

SUPERFICIE TOTAL DEL MUNICIPI

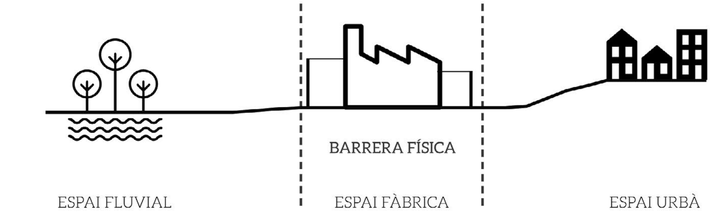
28.470.000 m²

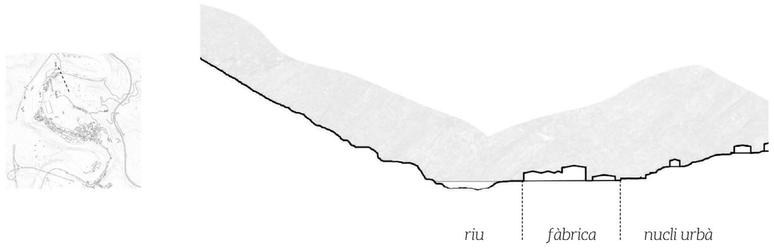
SUPERFICIE TOTAL OCUPADA PER LES FÀBRIQUES DINS EL MUNICIPI

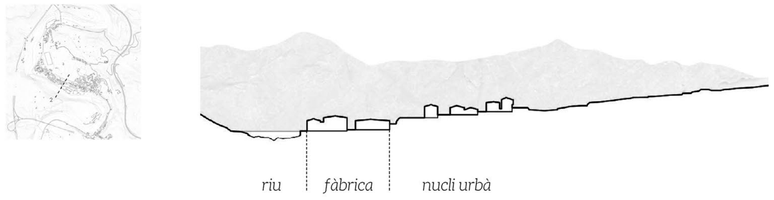
89.678 m²

69.710 m²

SUPERFICIE DEGRADADA I EN DESÚS TOTAL DE LES FÀBRIQUES





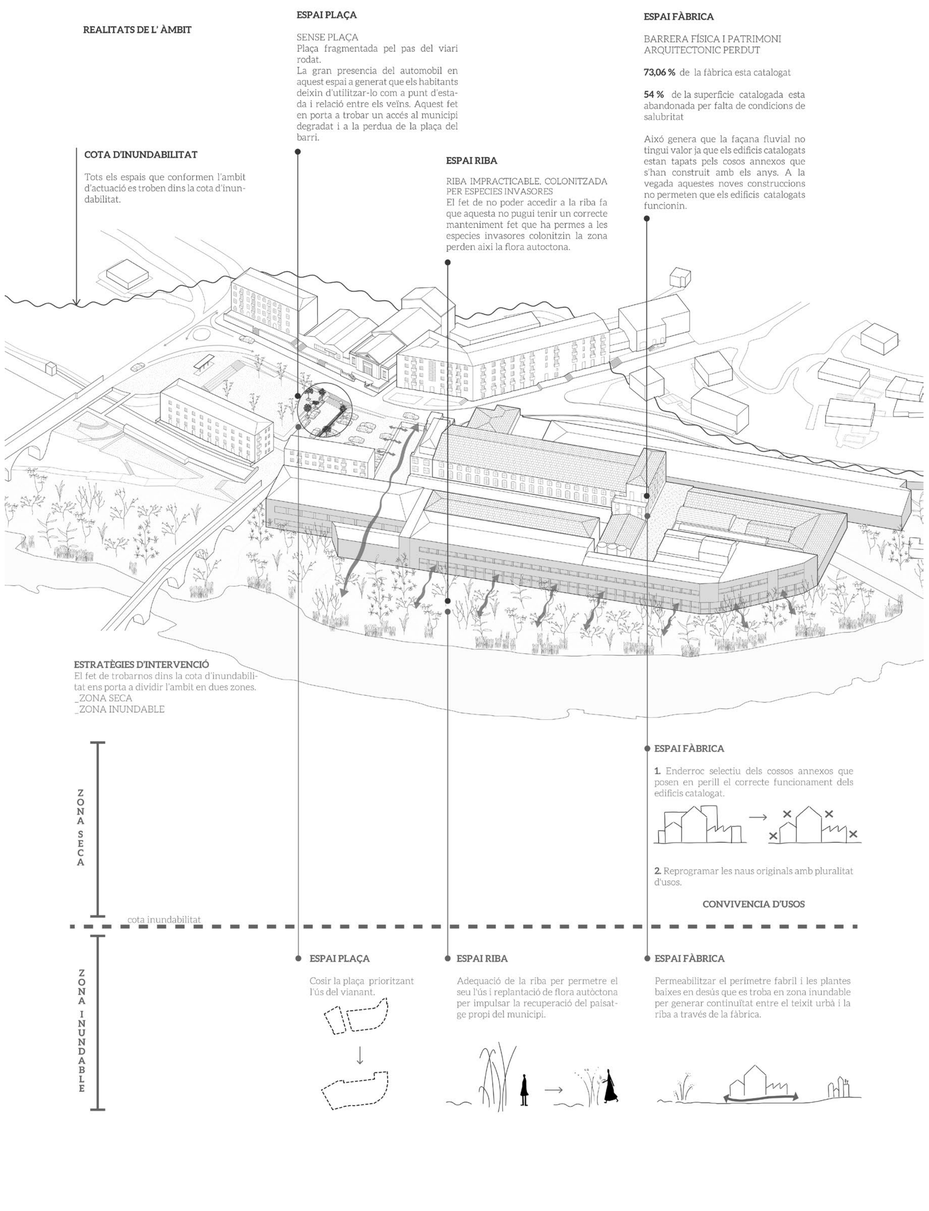


Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu

Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

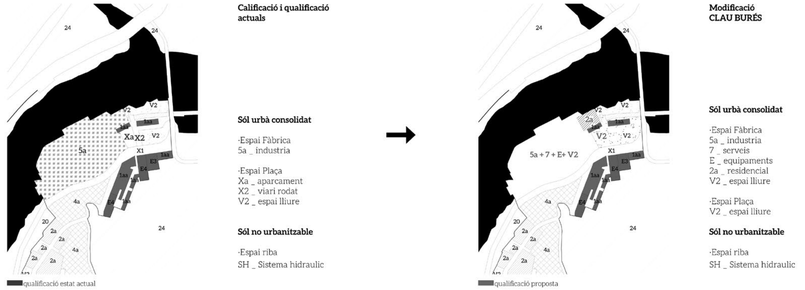
Àmbit d'intervenció

Axonometria



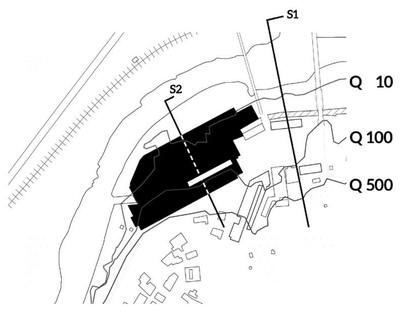
Inundabilitat

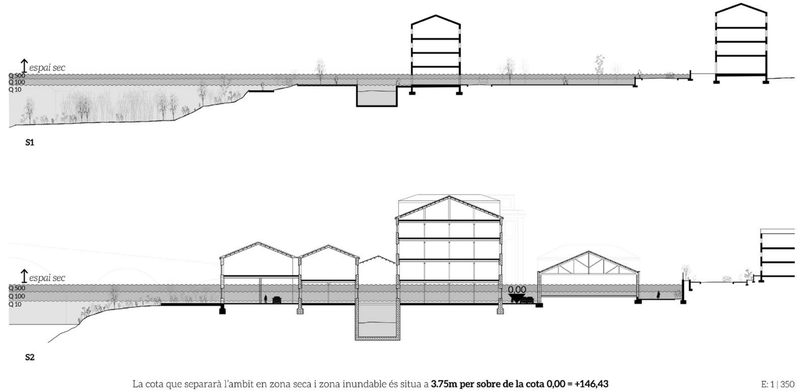
Plànols generals





"Vora el riu no hi facis el niu!". Però també és ben cert que ja n'hi ha molts, de nius, i que davant d'aquestes realitats confrontades, de signe oposat, cal proposar una concepció diferent de l'espai fluvial, molt més funcional, que en neutralitzi la confrontació.





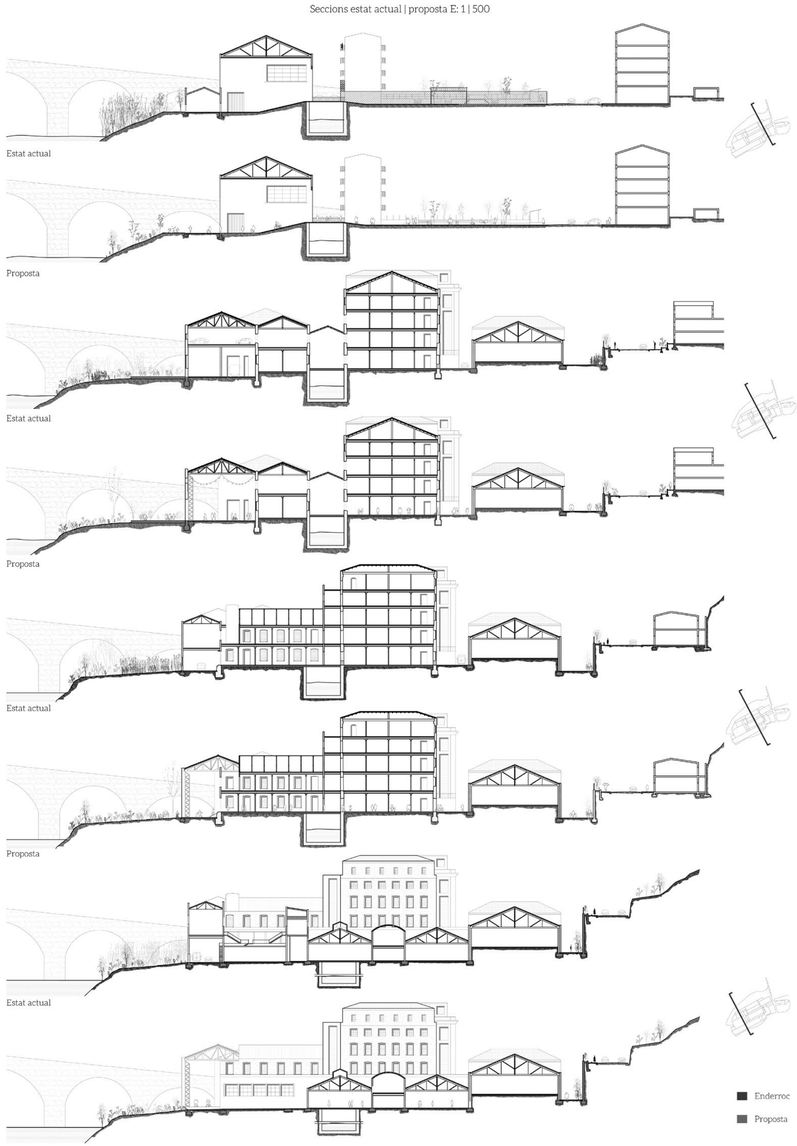
La cota que separarà l'ambit en zona seca i zona inundable és situa a **3.75m per sobre de la cota 0,00 = +146,43**

E: 1 | 350

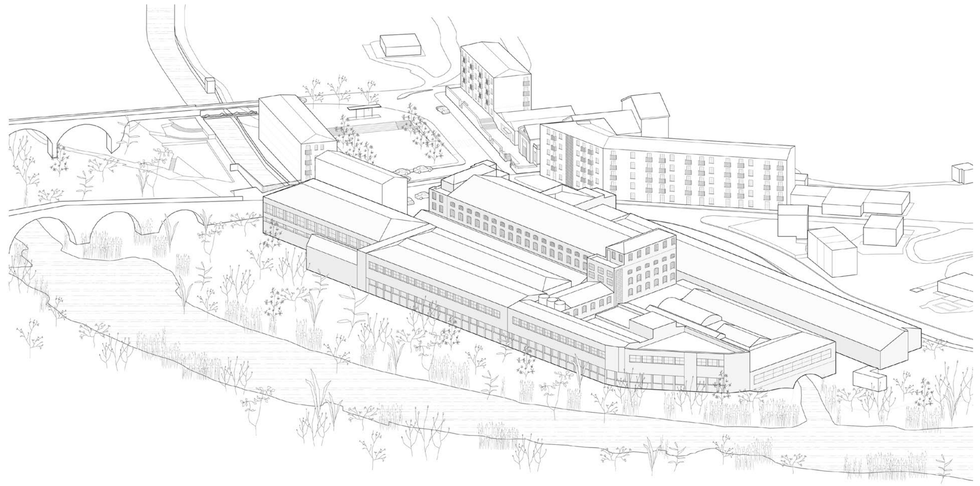
Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu

Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

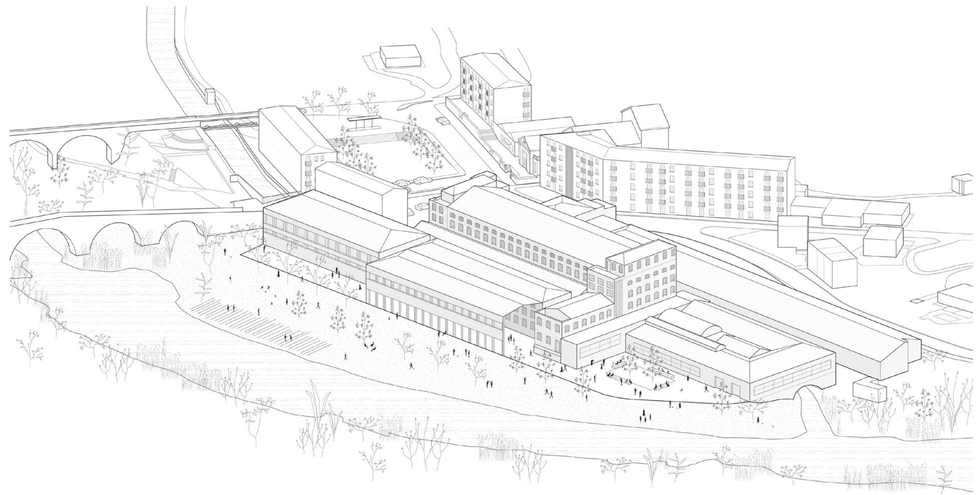
Estat actual i proposta
Seccions



Estat actual i proposta
Axonometria



Estat actual



Proposta

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu

Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

Proposta
Planta general



1. Nou punt d'accés rotat.

2. Connexió amb el passeig existent paral·lel al canal. Continuïtat de la vegetació perimetral del canal fins a l'interior de la plaça.

3. Zona jocs infantils.

4. Prolongació del traçat del pont i extensió del seu paviment fins a les noves grades.

5. Grades que ens permeten salvar el desnivell i atotar la plaça generant un nou punt d'estada. Sobre les quals troben un seguit de bans de fusta que garanteixen un millor confort a l'usuari.

6. Adequació de la parada d'autobús.

7. Un únic paviment per homogeneïtzar l'espai públic.
Paviment drenant, generant així una junta verda que integri l'espai urbanitzat amb l'entorn, cosint així la seva arribada a la riba.

Canvis de paviment per recuperar les petjades del pas del temps.

8. Antic pas del Rasot del Puig.

9. Antiga traça de la façana del bloc d'habitatges de la colònia, actualment inexistent.

10. Planta baixa diàfana i pública amb possibilitat d'albergar diversos usos. El paviment provinent de la plaça s'estén per al seu interior, cosint així l'espai fabril amb el barri.

11. Punt d'unió i obertura cap a la riba. Sota de l'estructura vista de la nau es genera un espai lliure que l'usuari pot habitar a la seva voluntat.

12. Conservació de la plataforma de formigó existent.

13. Riba netejada i replantada amb vegetació autòctona, perseguint la recuperació de l'espai fluvial.

14. Generació d'una plataforma de fusta aprofitant un replà generat pel terreny. La forma d'aquesta ve definida per la topografia existent.

15. Jardí urbà.

16. Zones actualment destinades a l'estacionament.

17. Zona habilitada d'aparcament, actualment sense ús. Punt viable per albergar els vehicles estacionats a la plaça.

Proposta



Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu
Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

Proposta
Vistes













Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu

Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

Proposta
Planta general

Ens trobem davant d'un poble dormitori (39,8% fa vida al poble contra un 60,2% que solament va a dormir), aquest fet es produeix amb el tancament de les fàbriques industrials que generaven quasi la totalitat dels llocs de treball. Actualment el municipi no presenta oportunitats laborals, fent que la seva població es vegi obligada a treballar als municipis veïns.

És per això que perseguim una intervenció que permeti viure i treballar en el poble generant sinergia amb els comerços i equipaments existents per mantenir-los vius.
Tot i el programa que nosaltres presentem, la perdurabilitat d'aquest conjunt fabril anirà més enllà que els moments i les necessitats actuals, és per això, que la nostra intervenció un cop s'han adequat els edificis per rebre usos, és reversible respectuosa amb l'edifici fent que es pugui modificar l'ús amb el temps i que no es vegi condicioni a llarg termini.

Analisis de l'activitat de la població
n = 83

_1.8% Estudia i fa vida al municipi

_10.8% Estudia i fa vida fora del municipi

_36.1% Treballa i fa vida al municipi

_38.6% Treballa i fa vida fora

_1.9% Estudia i treballa i fa vida al municipi

_10.8% Estudia i treballa i fa vida fora

39.8% FA VIDA AL MUNICIPI

60.2% VE A DORMIR AL MUNICIPI

Planta tercera | Proposem una planta d'ús residencial públic, per donar resposta a la falta d'habitatges de lloguer que presenta el municipi. Perseguim un habitatge col·lectiu intergeneracional permetent als joves emancipar-se dins el municipi i no veure's obligats a escollir pobles veïns per optar a un pis de lloguer a la vegada que oferim a les persones de tercera edat que viuen soles en cases aïllades l'oportunitat d'estar acompanyats i al centre del municipi.

Estudi del mercat immobiliari de la zona i les grans plataformes immobiliàries per conèixer l'oferta de lloguer actual

0.4% HABITATGE DE LLOGUER

99.6% HABITATGE EN VENTA

_Finques Silvestre Gimferrer :
1 lloguer | 15 venta
_Nagaland Promocad :
0 lloguer | 7 venta
_Jeb hijos SL :
2 lloguer | 21 venta
_Habitaclia :
0 lloguer | 96 venta
_Fotocasa :
1 lloguer | 84 venta
_Idealista :
0 lloguer | 92 venta

CAIXES RESIDENCIA

Planta segona | Acollirà les dues empreses que avui dia es troben en la nau i que estan en activitat. Les dues empreses es dediquen al sector tèxtil. Actualment cadascuna es troba en una planta diferent, primera i segona de la nau principal, sense utilitzar la totalitat de la superfície per planta.
En aquesta planta la nostra "caixa" serà un espai de treball que l'usuari podrà compartimentar segons la seva voluntat. Els espais entre caixa i façana seran zones comunes per a les dues entitats.

CAIXES OFICINES

ESPAIS DIAFANS

exposicions

dansa

galeria d'art

CAIXES TALLERS

Planta primera | Grans espais diàfans, els quals acolliran usos d'exposicions i espais artístics. En aquesta planta la nostra "caixa" serà totalment diàfana per acollir en ella tallers diversos (dansa, pintura, etc). Actualment al poble no presenta oferta d'espais per realitzar aquestes activitats. Al mateix temps Castellbell i el Vilar es troba envoltat d'una gran cultura artística a la qual no està connectada.

MANRESA

TARRAGA

CASTELLBELL I EL VILAR

PATRIMONI | NATURA | CULTURA

XARXA PROD .CAT | Xarxa d'espais de producció i creació de Catalunya

Transeúmers

Consell de Cultura

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura

IGUALADA

TARRASSA

FESTIVALTNT

MOLINS

MAC

Festival de Cortmetratges

PIERA

ESPARRAGUERA

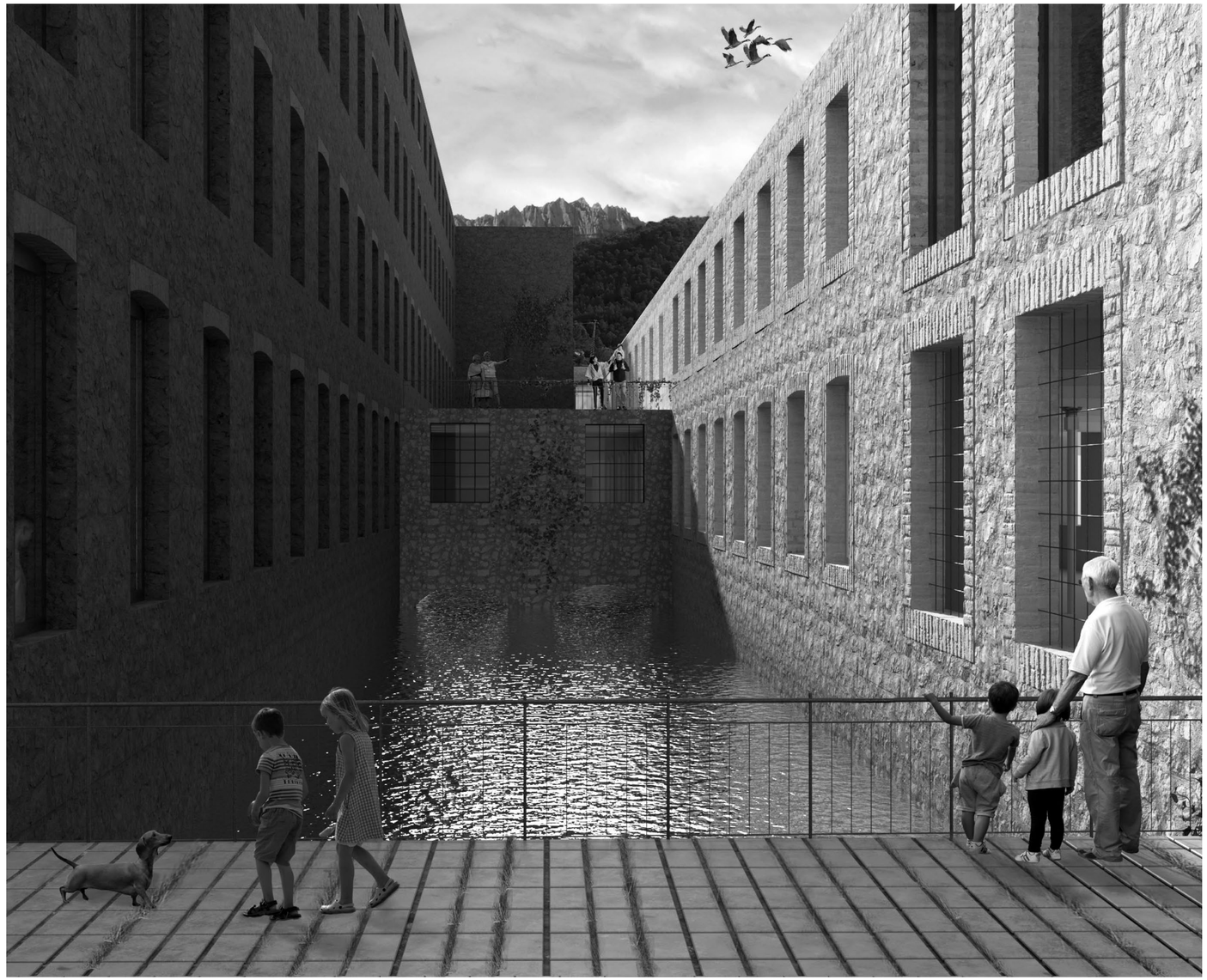
SABADELL

BARCELONA

Planta baixa | Espai públic, totalment lliure per albergar pluralitats d'usos en ell, segons la necessitat del municipi en cada moment.

Proposem que aquest espai aculli el mercat, ja que, actualment el municipi no disposa d'espai per aquest servei i els dimecres tallen els carrers d'una part del barri del Borràs per poder duro a terme. El fet d'estar a la intempèrie fa que es vegi afectat per les condicions meteorològiques, impedint sovint la seva realització.

Proposta
Planta general



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: EQUIPAMENTS

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu
Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

BYPASS CASTELLBELL
Irene Aguado

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.
Jorge Blasco Rodríguez

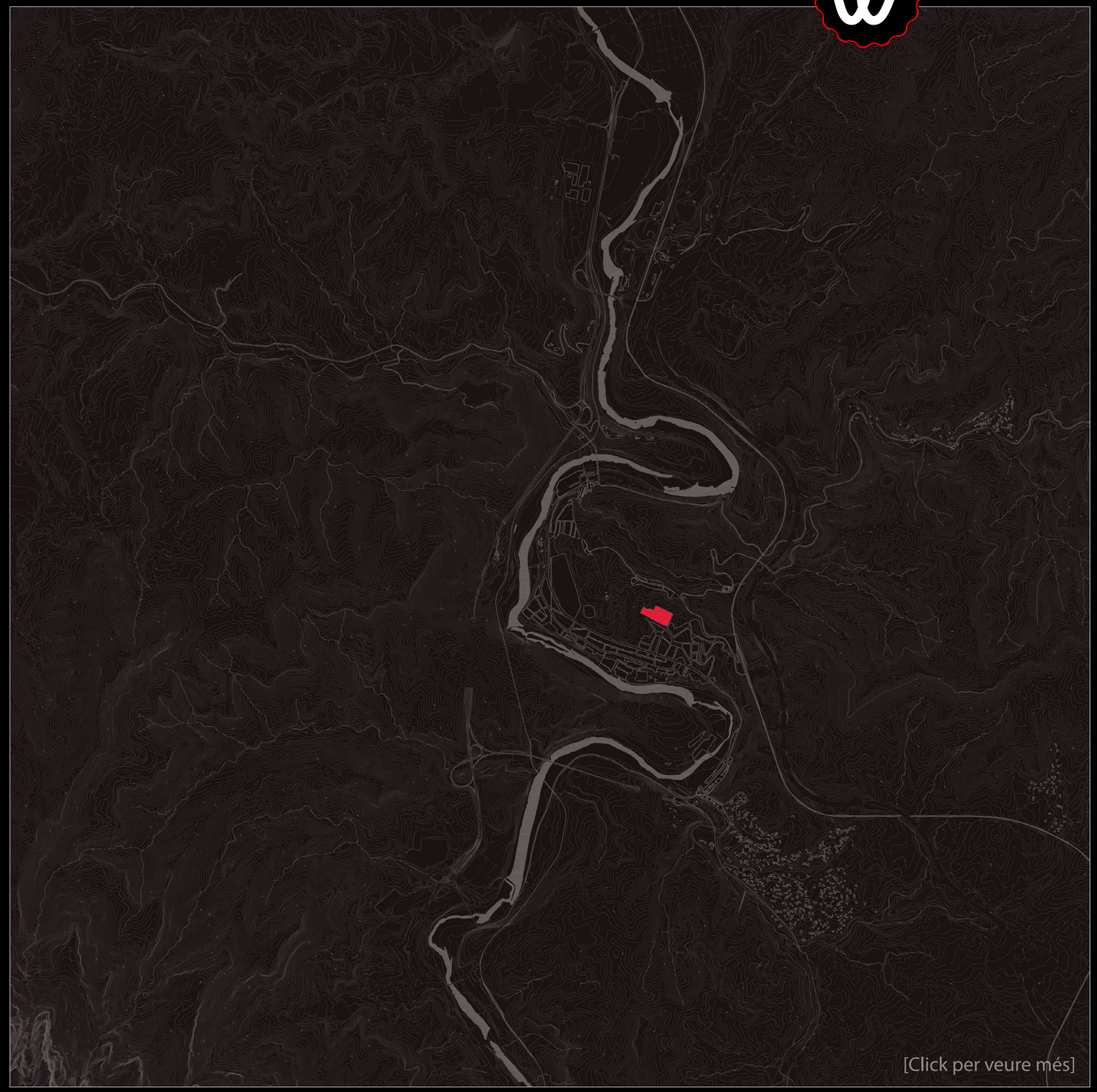
Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.
Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.
Marc Guasch Fabregat

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Roure

CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna



Bypass Castellbell

Irene Aguado

Castellbell i el Vilar es agua, por su río Llobregat; piedras, por su característica orografía; y también caminos, debido a su ubicación estratégica. La dispersión de sus núcleos de población y la topografía acentúan la falta de cohesión física y social de la población. Así nace BYPASS Castellbell, como el eje de transformación que reactiva el municipio y une a los vecinos a través del deporte y la cultura. La actuación caracteriza tres tramos: urbano, intermedio y forestal.

Como músculo central de la intervención, el Polideportivo, un espacio deteriorado e inaccesible, y del que resaltan las autoridades su necesidad de adaptación a los requerimientos actuales de la población. El conjunto actual obstruye el gran eje transversal a las principales vías de comunicación del Borràs, y que lo vincula con el Vilar. Se crea la oportunidad espacial a partir del remanente intersticial entre la pista de fútbol-sala y el campo de fútbol. De esta manera, se interviene a lo largo de dos ejes de circulaciones que separan los espacios públicos, a modo de vía pública; de los privados. Esta intervención reúne un nuevo programa (control técnico, sala polivalente, cafetería, entre otros) que responde a las condiciones especiales a las que habitualmente este espacio está sometido, como son eventos populares o reuniones de asociaciones. La envolvente, una doble piel de policarbonato celular evita el sobrecalentamiento de la cámara interna de aire, asegurando el confort térmico, gracias a la regulación de las rejillas lineales que recogen la fachada. A su vez, el sistema constructivo proporciona un control lumínico y acústico. Dependiendo de la orientación de la fachada, esta piel se interrumpe para proporcionar permeabilidad visual para los espectadores y los espacios de juego, o con la sierra del Montserrat. La cubierta existente vierte tranquilamente las aguas pluviales sobre la nueva cubierta. Ésta, a modo de canalón sobredimensionado, las recoge y reconduce hasta la red general de saneamiento.

Una vez desobstruido el eje transversal a través del Polideportivo, se genera un espacio detrás de la pista de fútbol-sala, a la misma, que da paso a la subida al Vilar. Apoyado en la red incompleta de senderos que se ubican en lo largo de la ladera, se traza el ascenso moderado cosiendo cada uno de los tramos aislados actuales. Se interviene sensiblemente, garantizando la accesibilidad a los puntos de interés que se encuentran en el Vilar.

Imagen del proyecto
Fotomontaje



Bypass Castellbell
Irene Aguado

Estrategias
Diagramas



Tramo urbano: del Llobregat hasta Placa del Rei

- Tramo activo, no necesita intervención actualmente -



Tramo intermedio: Poliesportiu, bosque y caminos

-No funcional, necesita ser accesible y permeable-



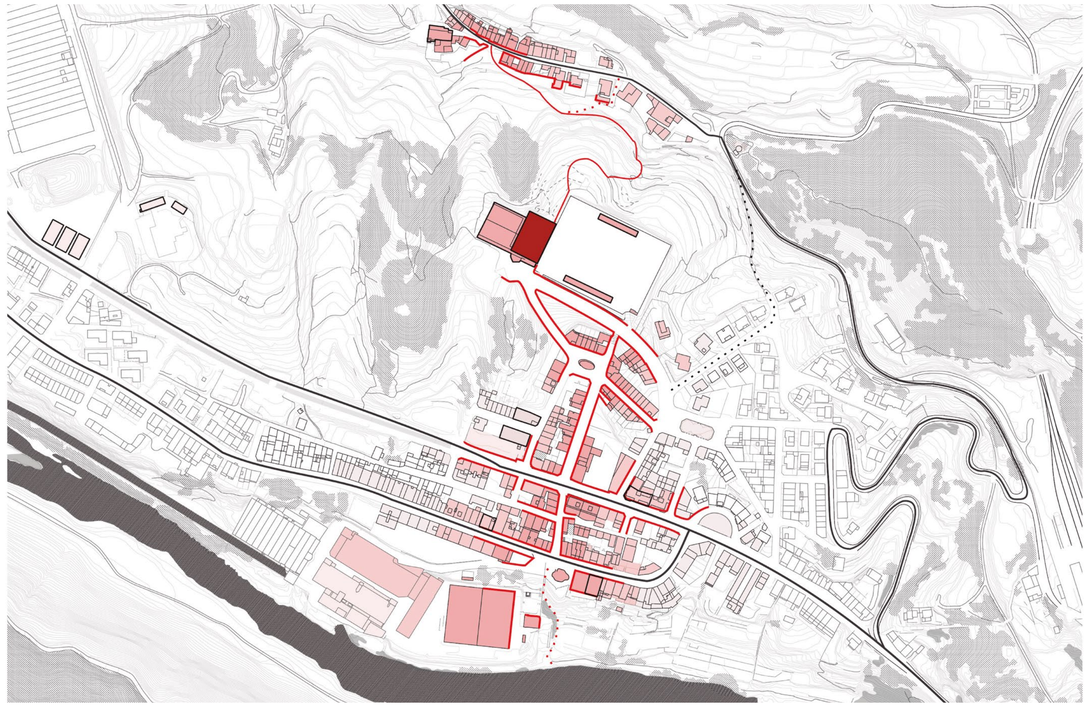
Tramo forestal: El Vilar i les hortes

-Desconfigurado, falta conexión entre el Borràs y el Vilar-

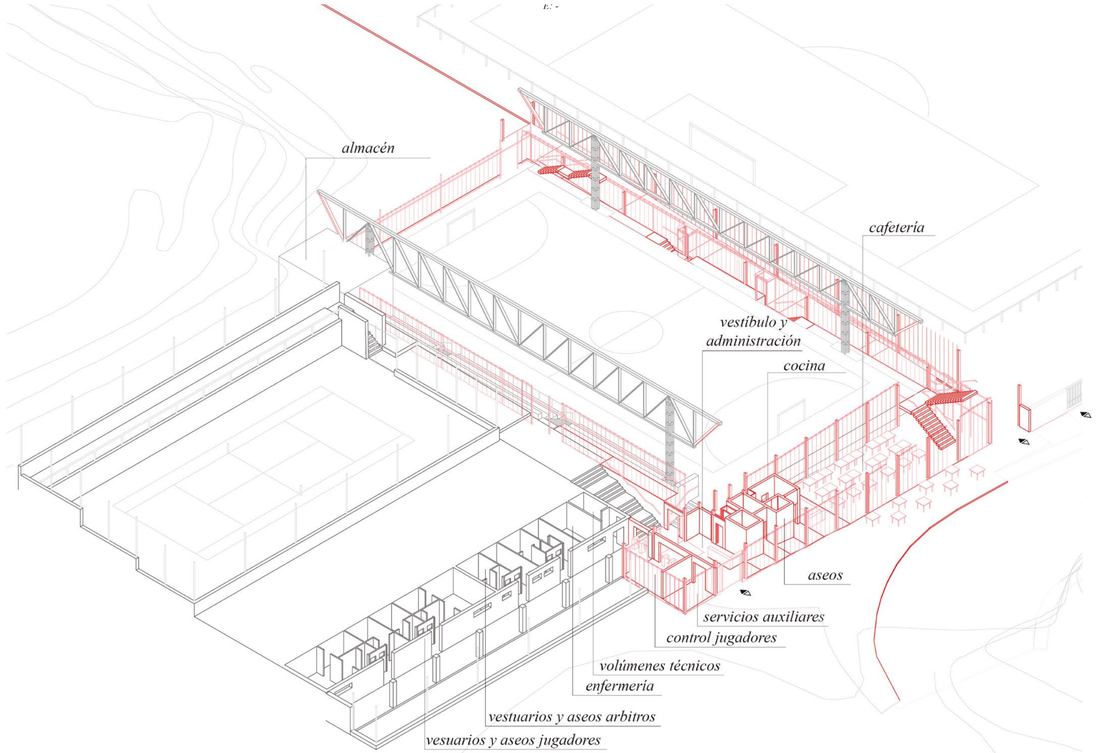
Bypass Castellbell

Irene Aguado

Eje del Bypass
Planta general

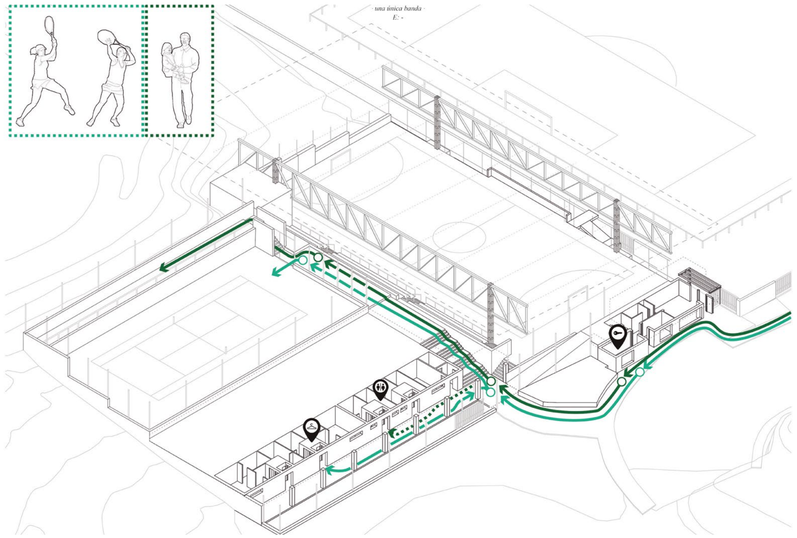


Programa
Axonometria

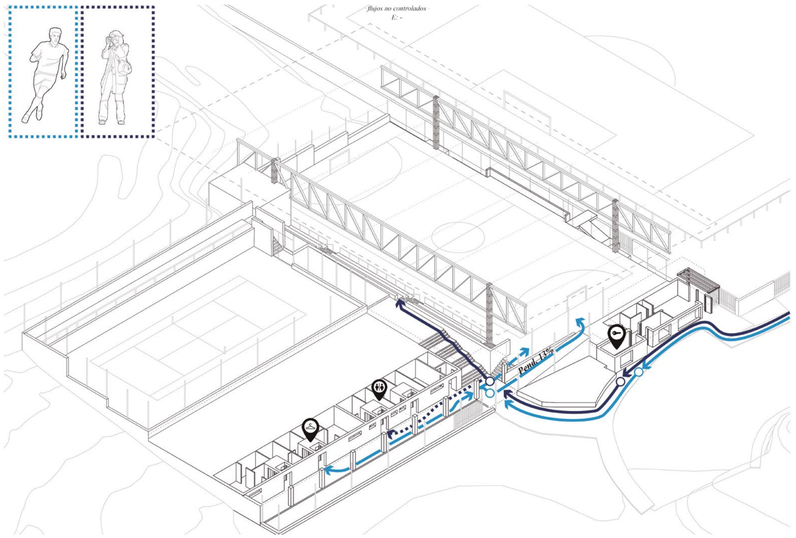


Bypass Castellbell
Irene Aguado

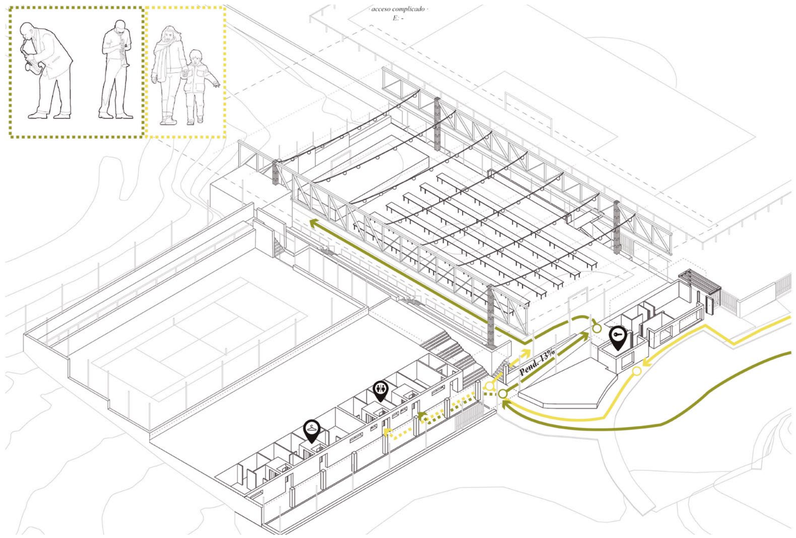
Recorridos: pista de tenis
Axonometria



Recorridos: pista futsala
Axonometria

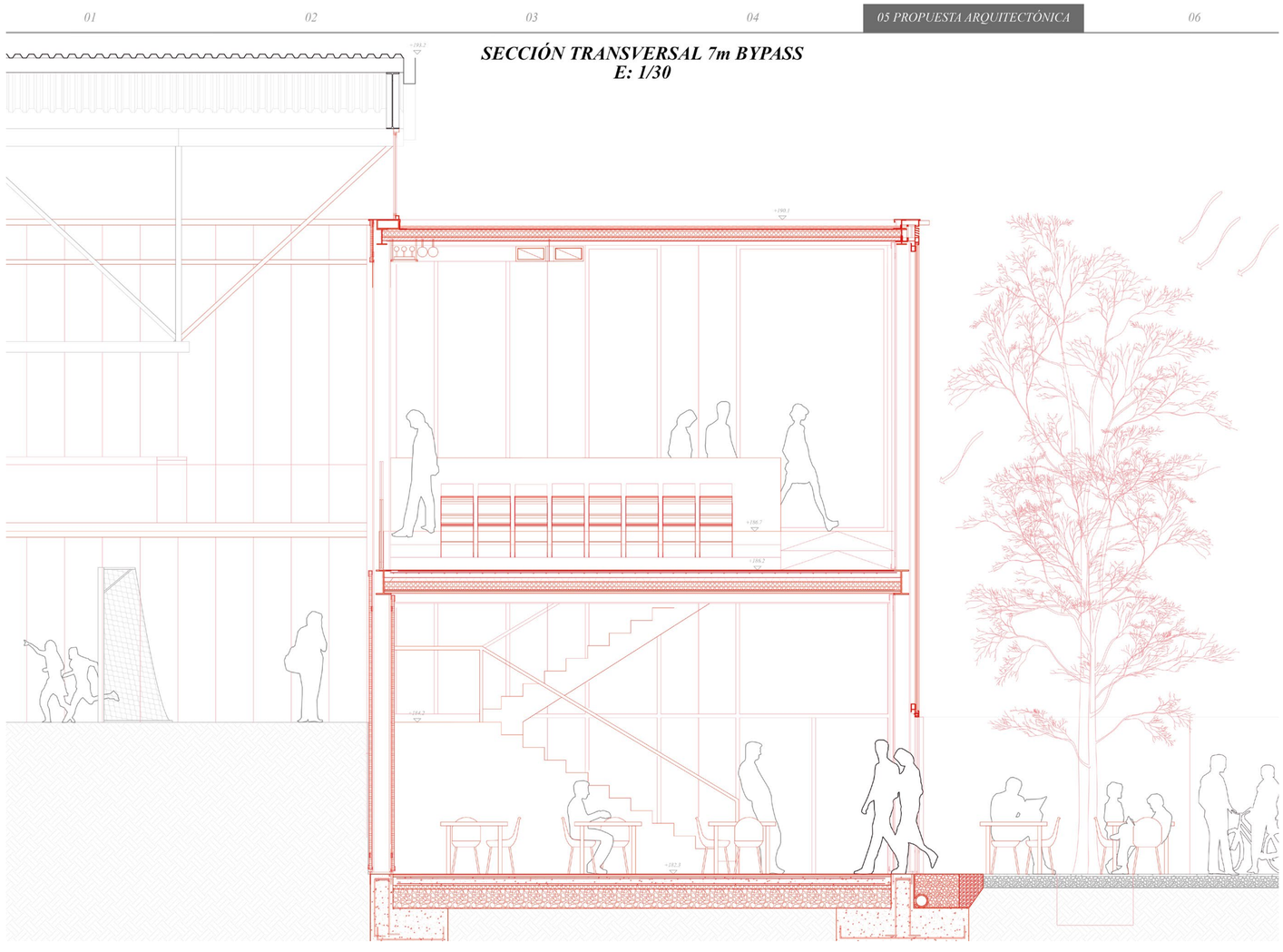


Recorridos: fiesta mayor
Axonometria



Bypass Castellbell
Irene Aguado

Sección transversal
Detalle



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: EQUIPAMENTS

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu
Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

BYPASS CASTELLBELL
Irene Aguado

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.
Jorge Blasco Rodríguez

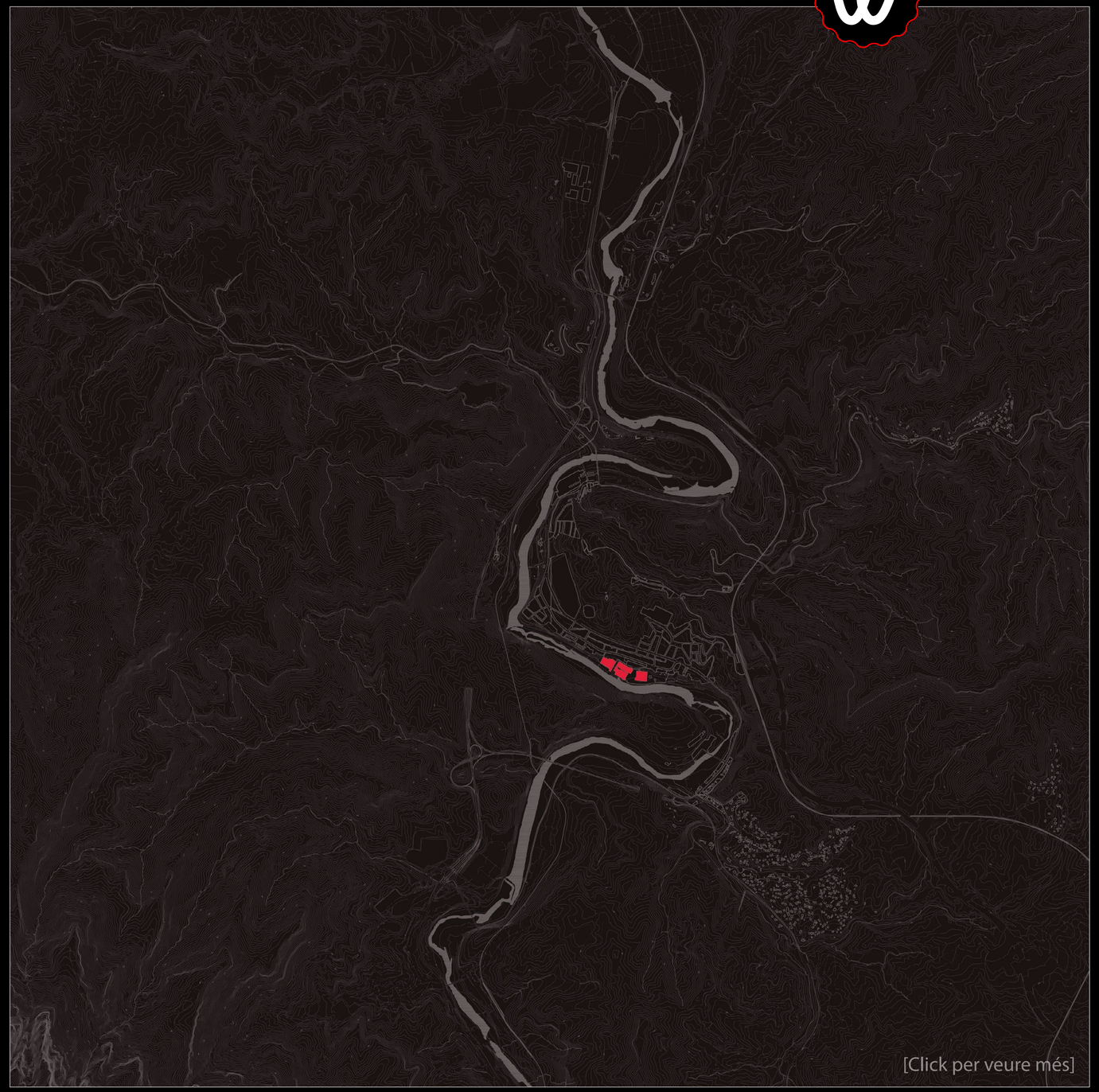
Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.
Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.
Marc Guasch Fabregat

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Roure

CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna



[Tornar a l'índex]

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs

Guillermo Bardají García

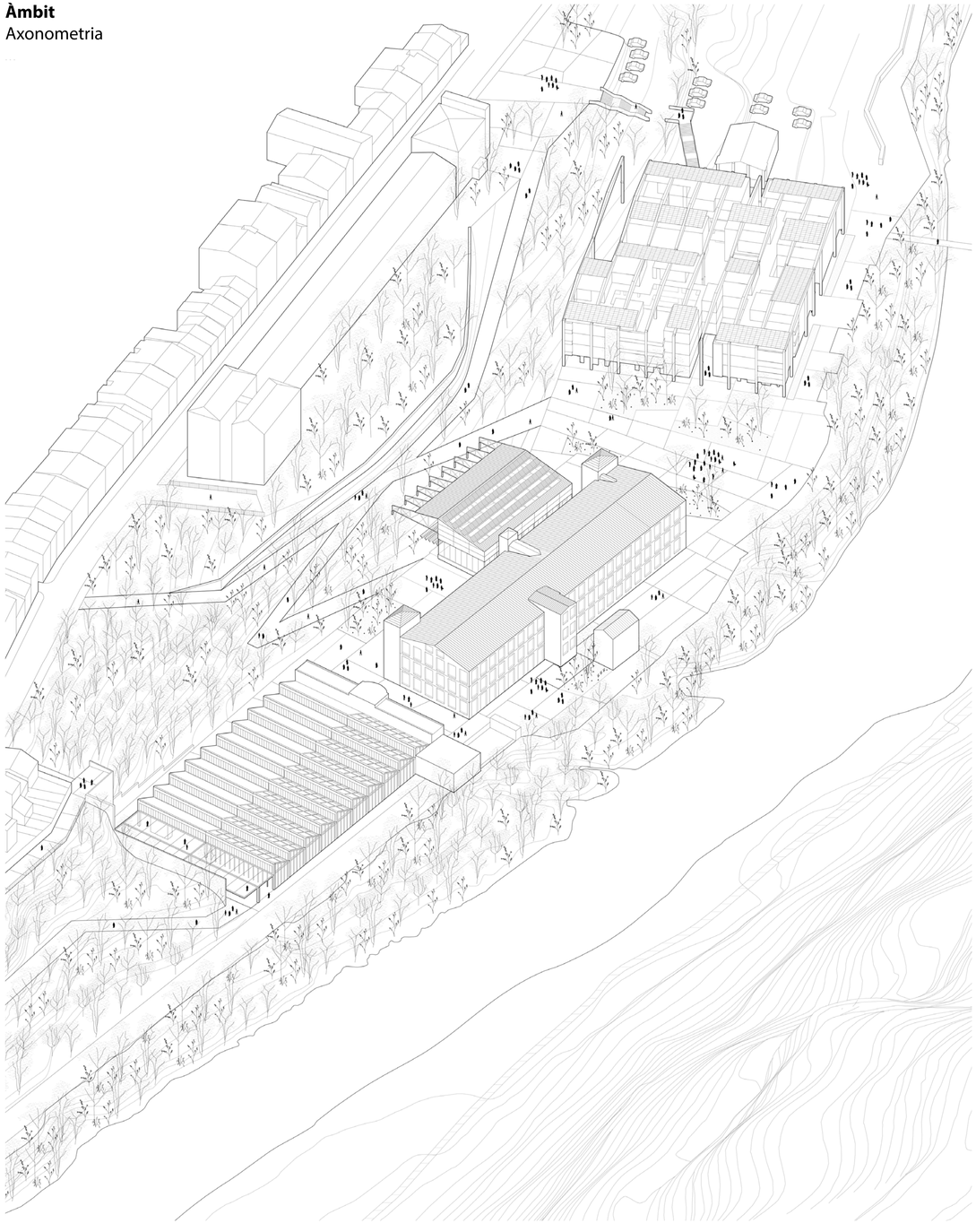
El present document és una anàlisi més proposta de millora urbana d'un sector delimitat dins el barri del Borràs, al municipi de Castellbell i el Vilar, on s'hi troba l'antiga colònia tèxtil que li dona el nom. Estudiant el Pla d'ordenació Urbanística Municipal de Castellbell i el Vilar, aprovat el 23 de novembre de 2010, observem que els objectius del Sector de Millora Urbana difereixen bastant de la realitat en què es troba l'àmbit, i de la realitat global del municipi. Això segurament es deu al fet que la redacció d'aquest POUM es va produir abans de començar la crisi econòmica iniciada el 2008, on es preveia un augment de la població fins als 5.200 habitants el 2026. La realitat és que des de 2011 la població ha crescut, al Borràs, exclusivament un 0,03% i, a Castellbell i el Vilar, un 0,04%, amb un total de 3.647 habitants. El Sector de Millora Urbana del Nou Borràs preveu la construcció d'un nombre màxim de 259 habitatges, amb una densitat màxima bruta de 80 habitatges/ha.

El Pla preveia una ocupació mitjana de 2,35 per habitatge, per tant, un futur increment de 600 veïns només en aquest sector. Aquests números els veiem completament descontextualitzats i la nostra intenció és estudiar com poder adaptar-los a la realitat socioeconòmica del municipi. Un dels objectius del SMU que trobem encertat seria conservar l'edifici de l'antiga colònia industrial, incorporant-lo al catàleg de béns a protegir del municipi, i destinar la totalitat o part de l'edifici protegit a equipaments comunitaris. El model de creixement residencial serà subjecte d'un anàlisis profund per determinar quin tipus d'ordenació hauria de permetre les visuals cap al riu i alhora generar un recorregut cívic que enllacés la part Nord del barri amb la zona del Riu Llobregat. L'objectiu del projecte es la reconnexio entre el recinte i el barri i entre el barri i el riu, una regeneració social i urbana a partir de la generació d'una nova xarxa d'espai públic de qualitat.

Aquest objectius es duran a terme mitjançant la generació de noves connexions per a vianants a l'àmbit - actualment inexistents -, la dignificació dels elements patrimonials actualment degradats i la creació d'una nova xarxa d'espais de qualitat.



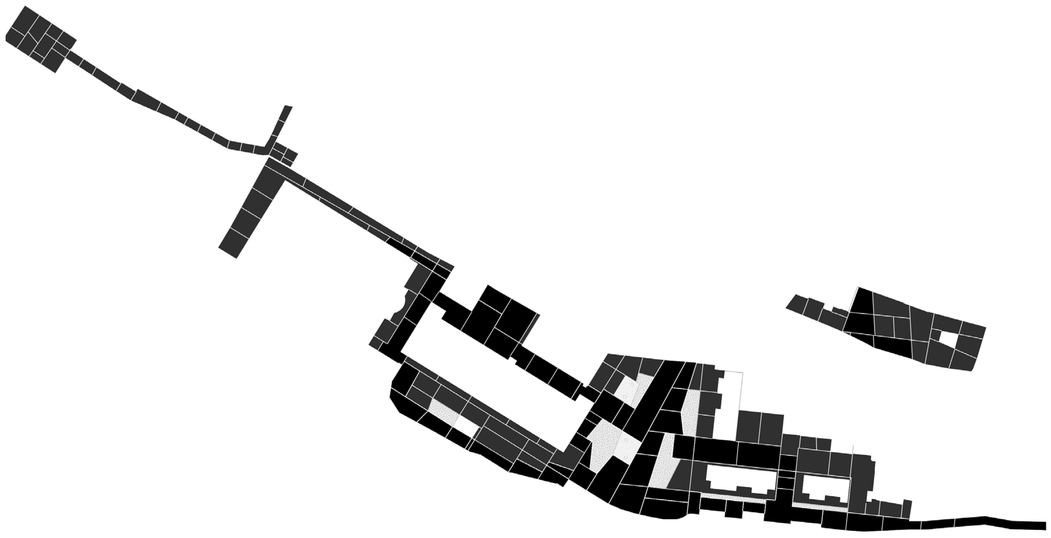
Àmbit
Axonometria



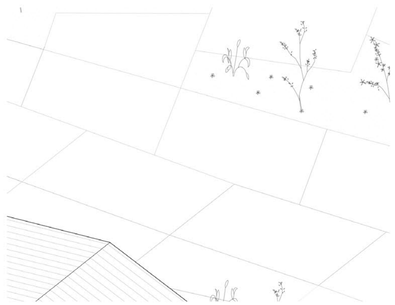
El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs

Guillermo Bardají García

La plaça
Planta



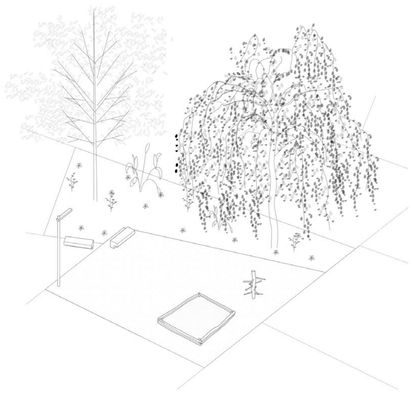
Estratègies
Axonometria



❶

·Pavimentació·

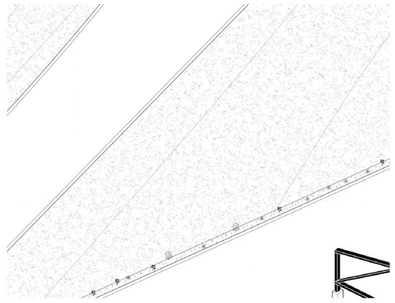
La pavimentació en permet generar un recorregut dins l'àmbit mitjençant un tractament seleccionat dels àrid d'aquest. d'aquesta manera es crea una malla connectora que permet apropar el barri al riu i deixar de ser un obstacle.



❷

·Zones de joc·

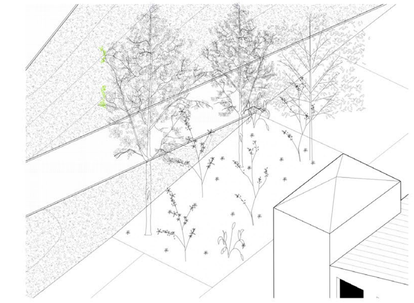
Amb la despavimentació es consegueix crear uns punts vegetals drenants i , a la vora generar unes zones de joc, de sauló, connectades directament amb l'institud, els accessos i el poliesportiu.



❸

·S.U.D.S·

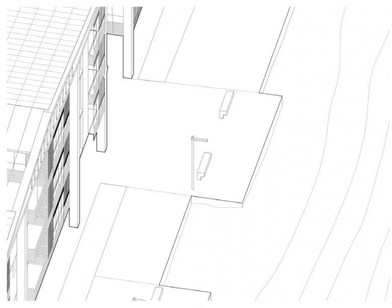
Amb la nova topologia i la despavimentació del terreny aconseguim que, mitjençant un criteri de diseny sostenible, incorporar uns sistemes de drenatge sostenible per a controlar l'aigua d'escorrntia per a aprofitar-la al màxim.



❹

·Vegetació·

Es posarà en valor la flora i la fauna del territori, elements que han quedat abandonats en les dàrreres èpoques industrials a través de la plantació de espècies autòctones per tal de que els habitants puguin gaudir dels beneficis de l'entorn fluvial del riu Llobregat.



❺

·Mobiliari Urbà·

Es garantirà un espai públic de qualitat tant de dia com de nit, amb il·luminació tant a les places públiques com als recorregut d'acces a l'àmbit i dins l'àmbit i punts estratègics amb bancs per a poder gaudir de l'entorns privilegiat.



❻

·Llera del riu·

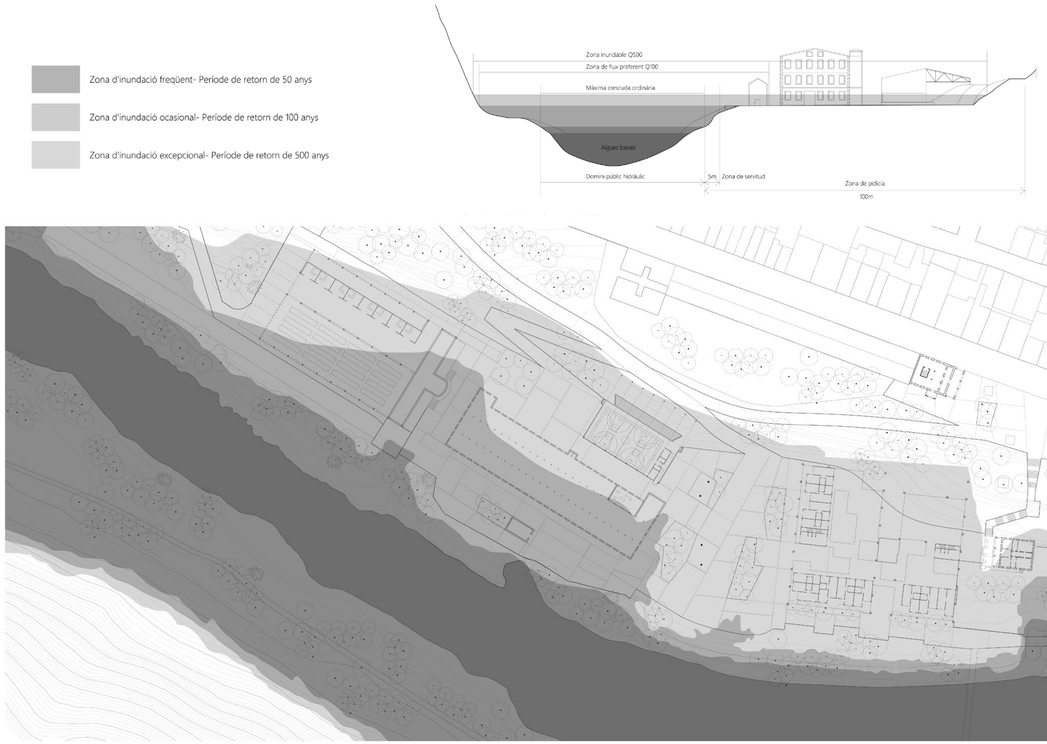
Es posarà en valor el riu Llobregat, tractant-ne la seva llera, abandonada actualment de qualsevol manteniment, netejant-la i eliminant-ne espècies invasores

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs

Guillermo Bardají García

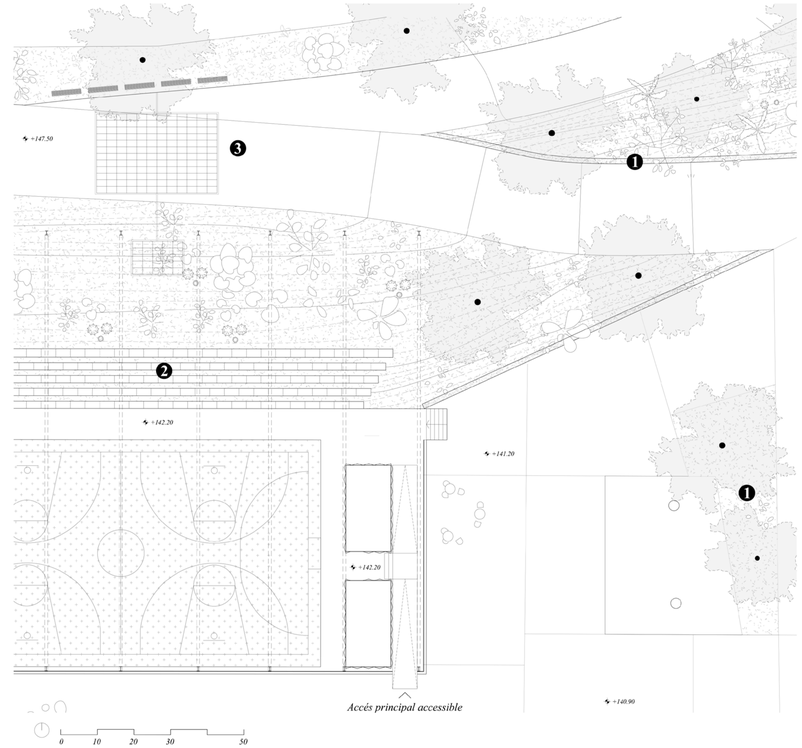
Inundabilitat

Planta i secció



Necessitats hídriques

Planta



❶ *Rases i superficies filtrants*

❷ *Superficies permeables i filtrants*

❸ *Dispositius d'emmagatzematge i infiltració*

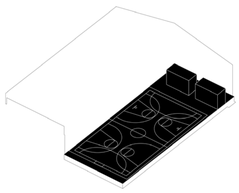
El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs

Guillermo Bardají García

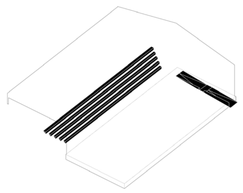
Pista coberta
Fotomuntatge



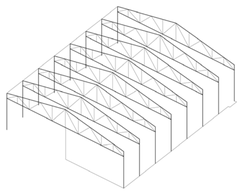
Elements constructius
Diagrama



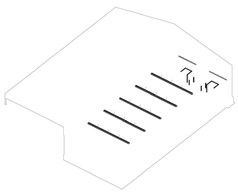
❶ ·Pista i bloc de serveis·



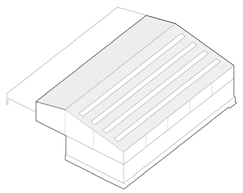
❷ ·Accès i graderia·



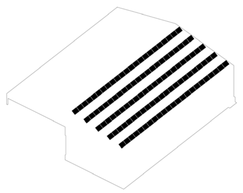
❸ ·Estructura·



❹ ·Instal·lacions·

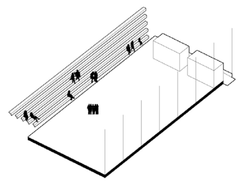


❺ ·Pell·

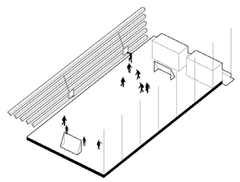


❻ ·Plaques solars·

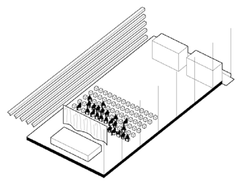
Programa
Diagrama



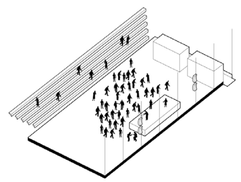
·Pati IES BAGES SUD·



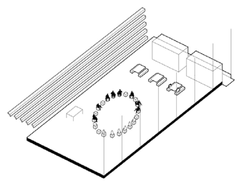
·Educació física·



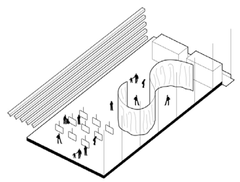
·Teatre-Cinema·



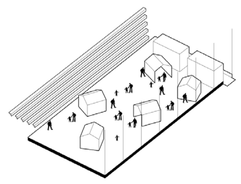
❼ ·Concert·



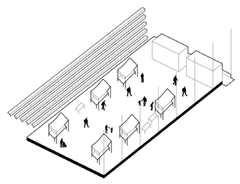
❽ ·Exposicions·



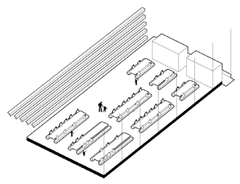
❾ ·Fires·



❿ ·Mercadillo·



⓫ ·Dinars populars·

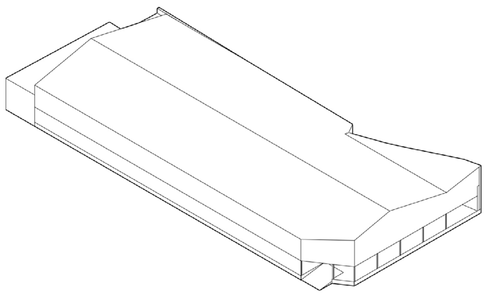


⓬ ·Reunió d'entitats·

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs

Guillermo Bardají García

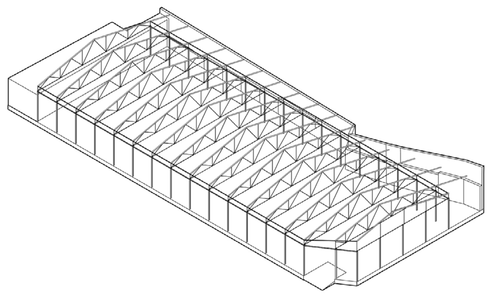
Estructura proposada
Axonometria



❶

·Estat actual·

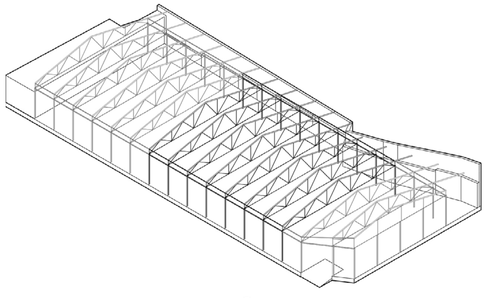
Estat actual de la nau en desùs on observem elemtns de tancaments perimentrals, fent-ne una nau tancada de grans dimensions.



❷

·Desmuntatge pell·

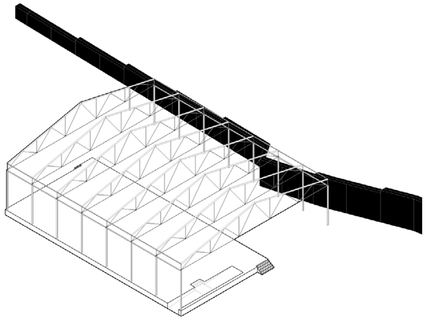
Es retiraràn tos aquells elemtns de tancament, despullant-ne la nau i deixant-ne nomes l'estructura.



❸

·Enderroc selectiu·

Es produirà un enderroc selectiu dels elemtns estructurals seleccionats i d'una part del mur de contenció , per'o nomes d'aquella part que fa de separació entre la nau i l'accès actual a l'ambit.

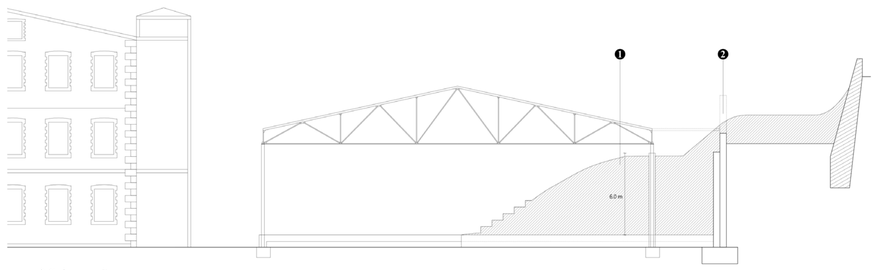


❹

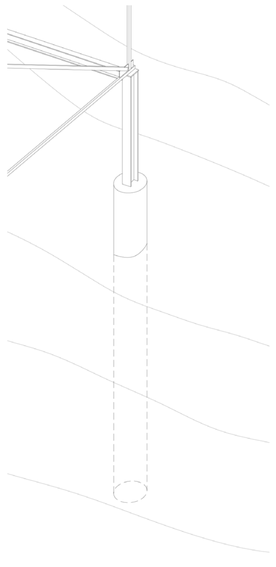
·Estructura final·

Es recobriran els pilars que aniràn enterrats amb una secció circular de formigó de 40x40 i es crearàn els accessos a cota desde la plaça.

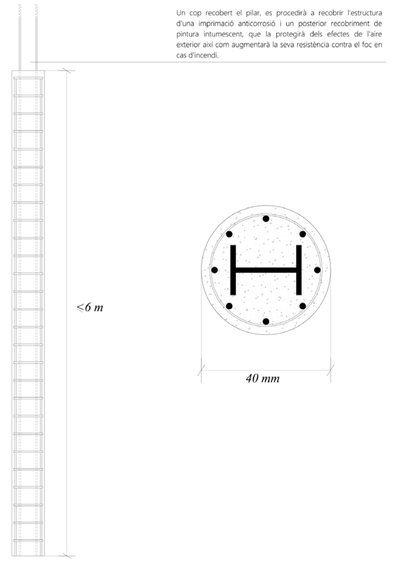
Estructura proposada
Detall



▲*Secció enderroc-replè*



▲ *Detall recobriment de pilars semi-enterrats*

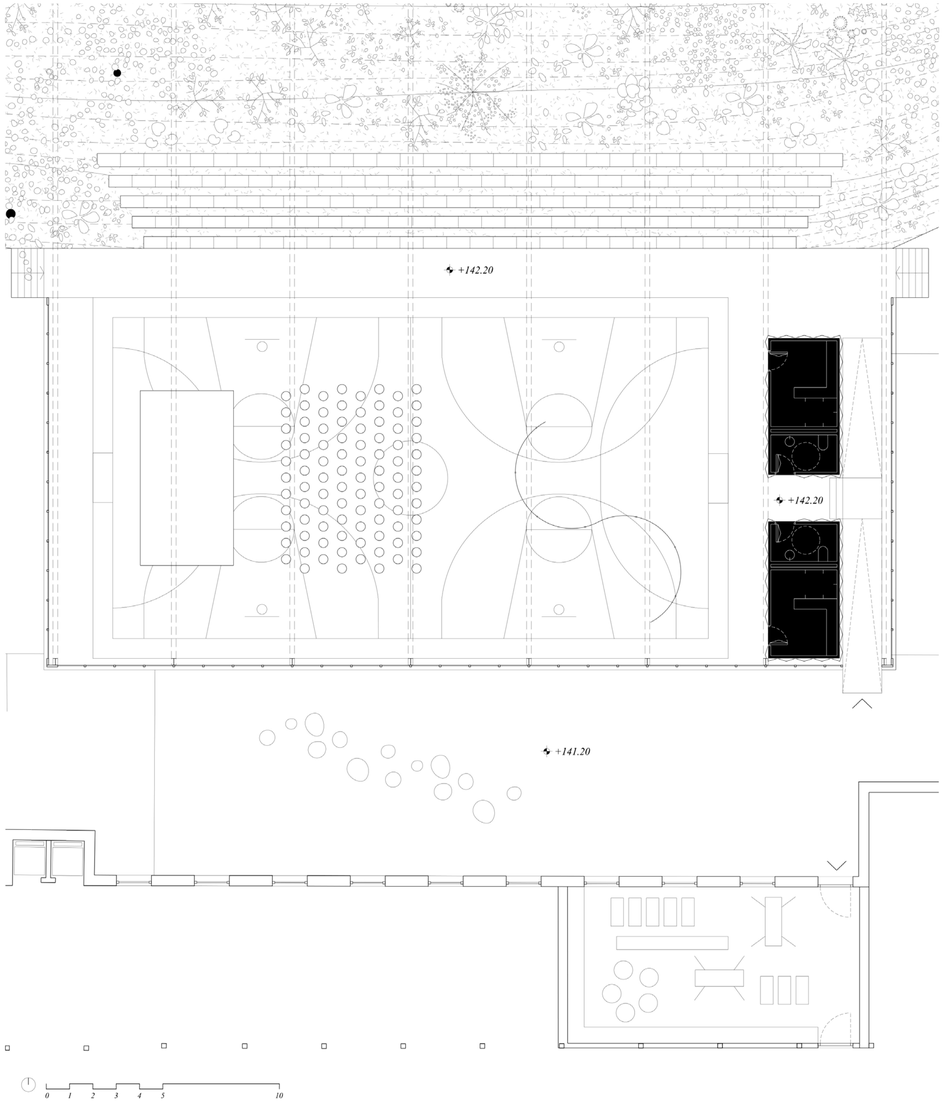


▲ *Alçat i planta del recobriment de pilars... e1/40...e1/10*

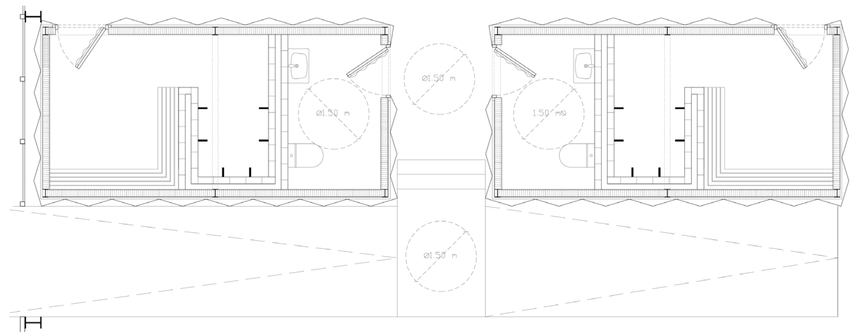
El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs

Guillermo Bardají García

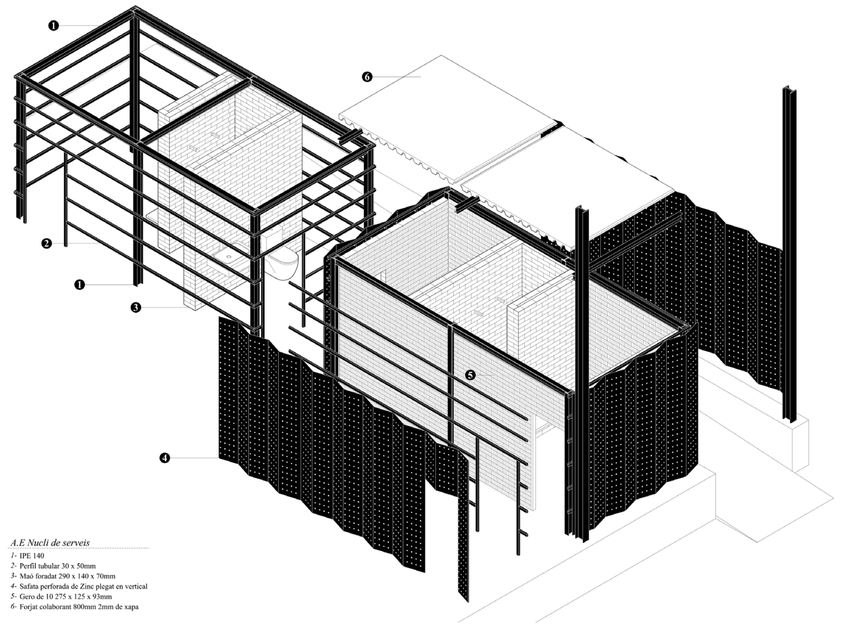
Nucli de serveis
Planta



Nucli de serveis
Axonometria



▲ *Planta nucli de serveis e:1/50*

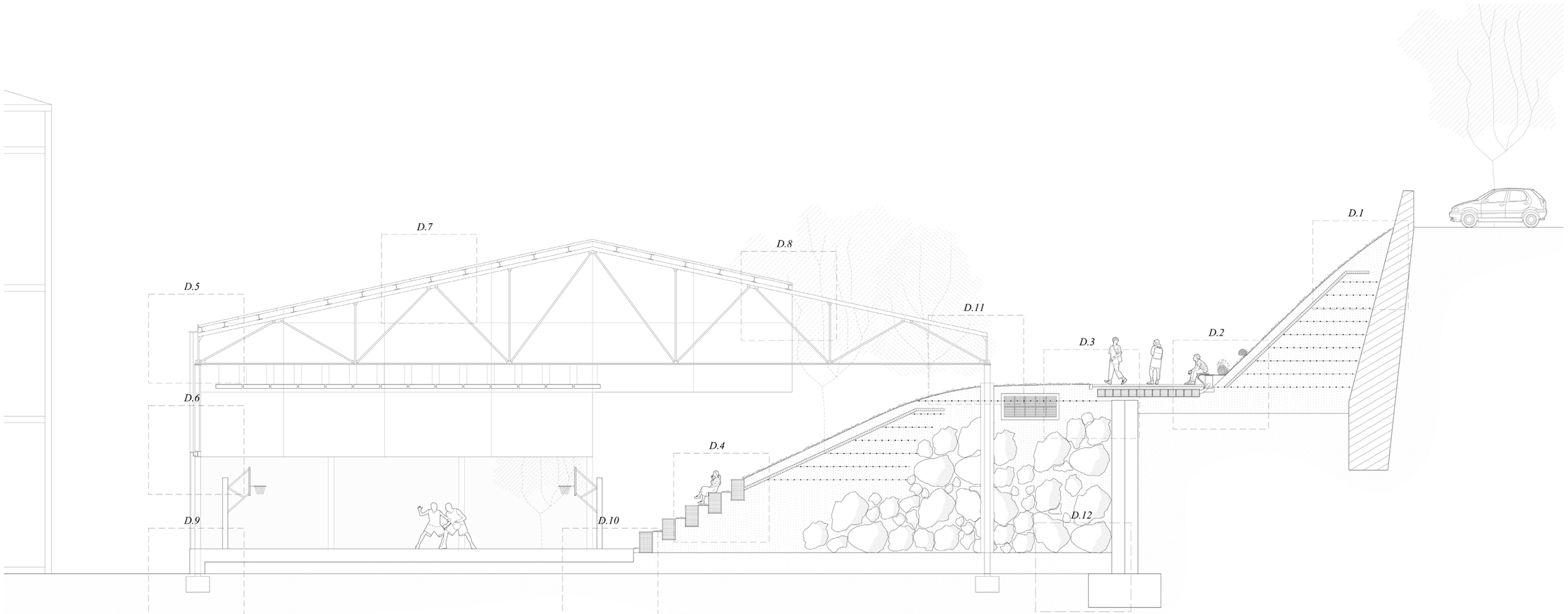


A.E Nucli de serveis

1- IPE 140
2- Perfil tubular 30 x 50mm
3- Maó foradat 290 x 140 x 70mm
4- Safata perforada de Zinc plegat en vertical
5- Gero de 10 275 x 125 x 93mm
6- Forjat colaborant 800mm 2mm de xapa

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

Detalls
Secció



El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

Vista del projecte
Secció fugada



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: EQUIPAMENTS

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu
Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

BYPASS CASTELLBELL
Irene Aguado

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.
Jorge Blasco Rodríguez

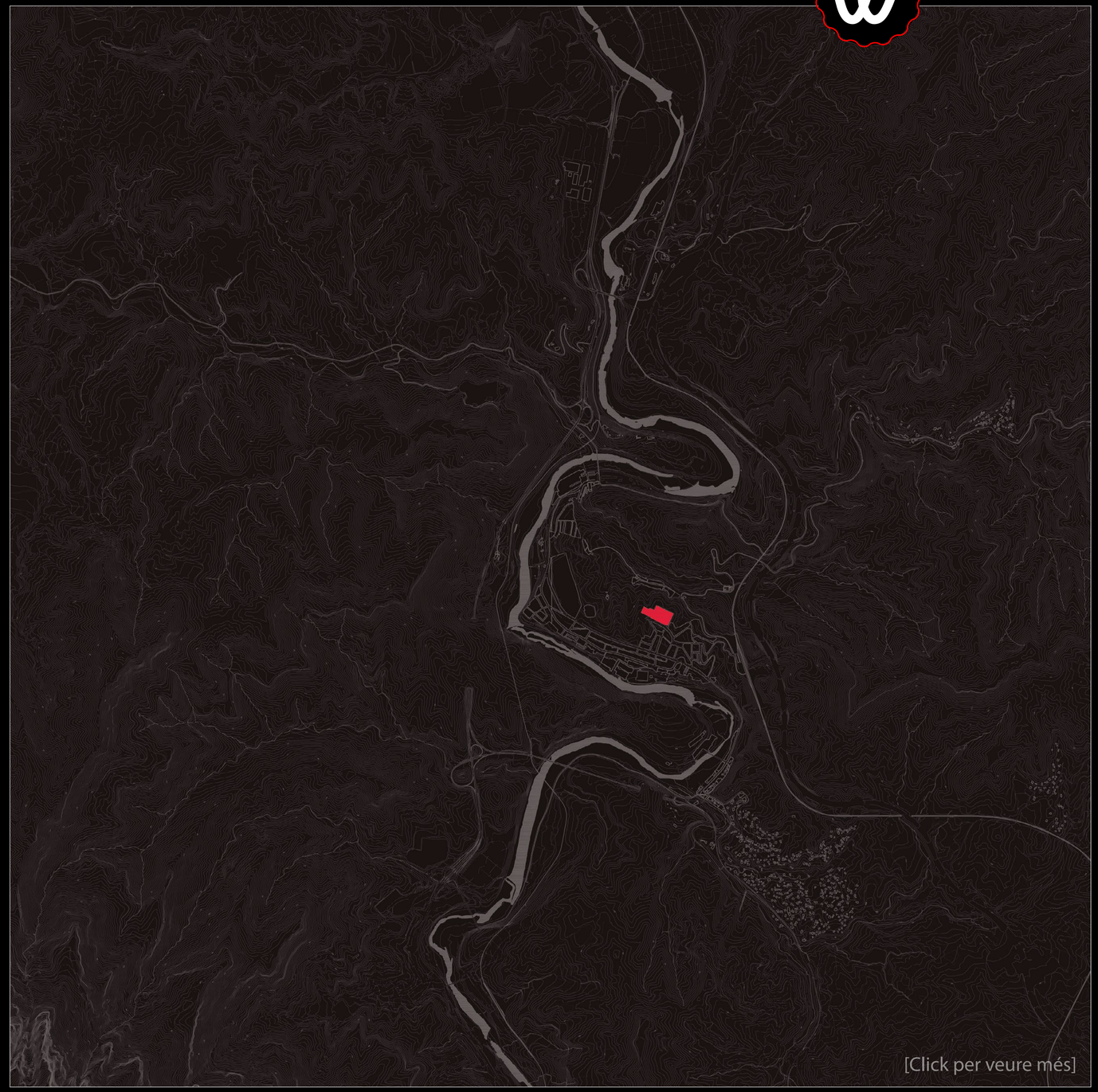
Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.
Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.
Marc Guasch Fabregat

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Roure

CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna



El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.

Jorge Blasco Rodríguez

El present document és una anàlisi més proposta de millora urbana d'un sector delimitat dins el barri del Borràs, al municipi de Castellbell i el Vilar, on s'hi troba l'antiga colònia tèxtil que li dona el nom. Estudiant el Pla d'ordenació Urbanística Municipal de Castellbell i el Vilar, aprovat el 23 de novembre de 2010, observem que els objectius del Sector de Millora Urbana difereixen bastant de la realitat en què es troba l'àmbit, i de la realitat global del municipi. Això segurament es deu al fet que la redacció d'aquest POUM es va produir abans de començar la crisi econòmica iniciada el 2008, on es preveia un augment de la població fins als 5.200 habitants el 2026. La realitat és que des de 2011 la població ha crescut, al Borràs, exclusivament un 0,03% i, a Castellbell i el Vilar, un 0,04%, amb un total de 3.647 habitants. El Sector de Millora Urbana del Nou Borràs preveu la construcció d'un nombre màxim de 259 habitatges, amb una densitat màxima bruta de 80 habitatges/ha.

El Pla preveia una ocupació mitjana de 2,35 per habitatge, per tant, un futur increment de 600 veïns només en aquest sector. Aquests números els veiem completament descontextualitzats i la nostra intenció és estudiar com poder adaptar-los a la realitat socioeconòmica del municipi. Un dels objectius del SMU que trobem encertat seria conservar l'edifici de l'antiga colònia industrial, incorporant-lo al catàleg de béns a protegir del municipi, i destinar la totalitat o part de l'edifici protegit a equipaments comunitaris. El model de creixement residencial serà subjecte d'un anàlisis profund per determinar quin tipus d'ordenació hauria de permetre les visuals cap al riu i alhora generar un recorregut cívic que enllacés la part Nord del barri amb la zona del Riu Llobregat. L'objectiu del projecte es la reconnexio entre el recinte i el barri i entre el barri i el riu, una regeneració social i urbana a partir de la generació d'una nova xarxa d'espai públic de qualitat.

Aquest objectius es duran a terme mitjançant la generació de noves connexions per a vianants a l'àmbit - actualment inexistents -, la dignificació dels elements patrimonials actualment degradats i la creació d'una nova xarxa d'espais de qualitat.

Emplazamiento
Planta general

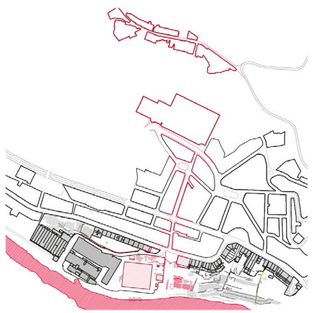


El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.

Jorge Blasco Rodríguez

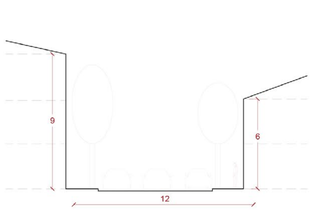
Analisis de las calles
Diagramas

Carrer Joaquim Borràs i el Llobregat



El acceso al río Llobregat desde el entorno del Parc del Patufet viene interrumpido por una gran diferencia de cota, que provoca que sea inaccesible para los habitantes del Borràs.

Se buscarán sinergias en este ámbito con el proyecto "nodo" que trabaja con la industria adyacente a este acceso proponiendo la creación de un instituto público.



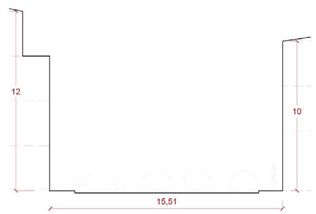


Avinguda de Catalunya



El cruce urbano entre la Avinguda Catalunya (travesía de la carretera C-1411 dentro del núcleo del Borràs) con el Camí del Puig es uno de los puntos más conflictivos a nivel de viario dentro del núcleo del Borràs.

Además del tráfico intenso, se produce una mala señalización del cruce y falta de mantenimiento del mismo, lo que perjudica a los usuarios de comercios.



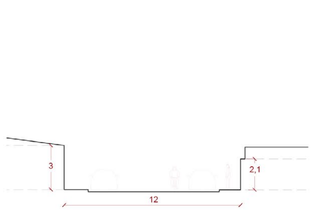


Plaça del Rei



El Camí del Puig, hasta su finalización en la plaça del Rei, comporta un viario desproporcionado para la escala del núcleo, donde se da clara prioridad al vehículo, a pesar de tener una circulación considerablemente baja.

La Plaça del Rei presenta problemas de accesibilidad por las escaleras que lo comunican con el polideportivo, así como el mantenimiento del mobiliario.



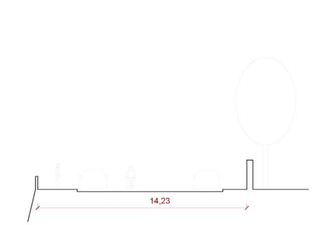


Poliesportiu, bosc i camins



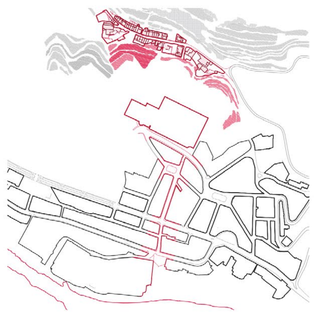
El polideportivo del municipio, a su vez, presenta problemas de accesibilidad en sus recorridos, internos, dado que la mayoría de sus espacios no son accesibles por PMR, y su mantenimiento es muy mejorable, además de la falta de cerramiento, que dificulta actividades.

Por otro lado, actúa como barrera física respecto a la zona boscosa y de huertos que se encuentra tras él.

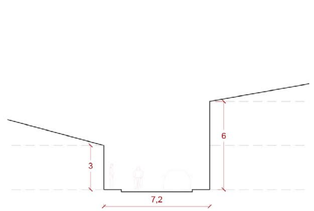




El Vilar i les hortes



El núcleo del Vilar, a pesar de ser origen en la concepción del municipio, se encuentra en una cota superior y aislado topográficamente del núcleo del Borràs, lo que complica el desarrollo de actividad en el mismo, así como su escasa población y el abandono de viviendas. Al facilitar una conexión con el Borràs, en el Vilar se beneficiarían de equipamientos y servicios de este último núcleo.





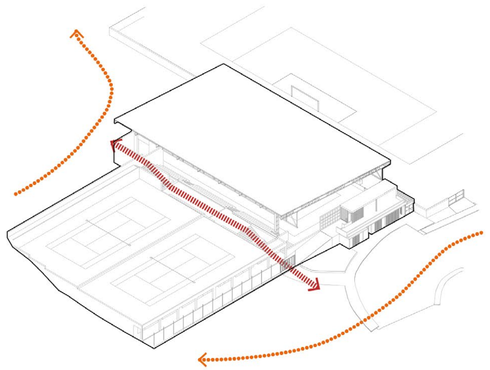
El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.

Jorge Blasco Rodríguez

Analisis del contexto
Diagramas

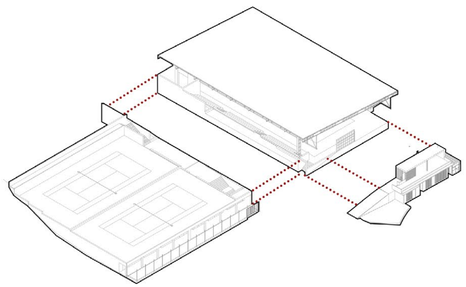
Barrera física que provoca discontinuidades

El polideportivo municipal constituye una barrera física al trazado urbano en el Borràs imposibilitando el acceso a las zonas boscosas y de huertos en el Vilar.



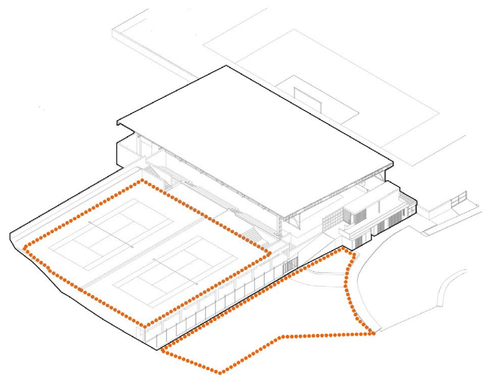
Desconexión entre espacios

La configuración espacial del polideportivo, mediante adición de espacios según necesidades, hace que sea un aglomerado de espacios sin ninguna relación entre ellos.

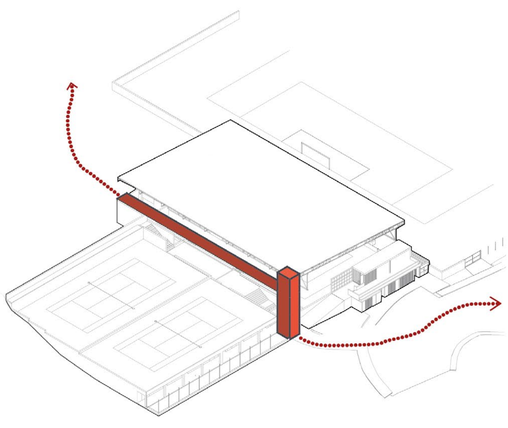


Espacios degradados e inaccesibles

Muchos de los espacios del polideportivo presentan un estado de conservación deficiente, y algunos se encuentran en desuso, siendo inaccesibles para grupos de PMR.

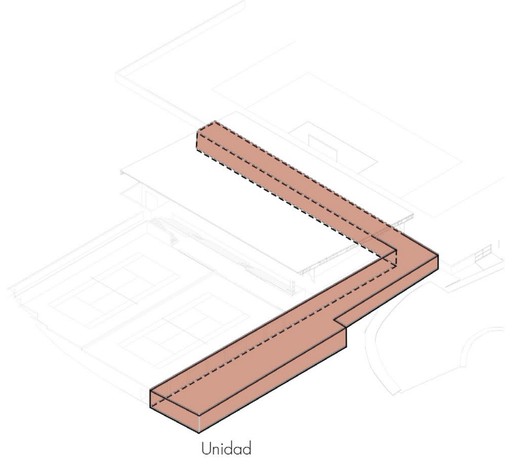


LAS ESTRATEGIAS



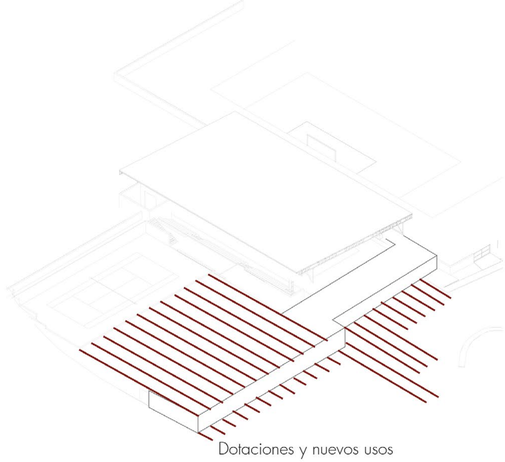
Conexión

Se resuelve mediante una pasarela unida a un ascensor, para salvar la diferencia topográfica y espacial generada



Unidad

Conexión entre dependencias existentes del polideportivo mediante un pabellón con ascensor interior, que conecte



Dotaciones y nuevos usos

Se aprovecha la intervención en términos de accesibilidad del polideportivo para organizar nuevos espacios

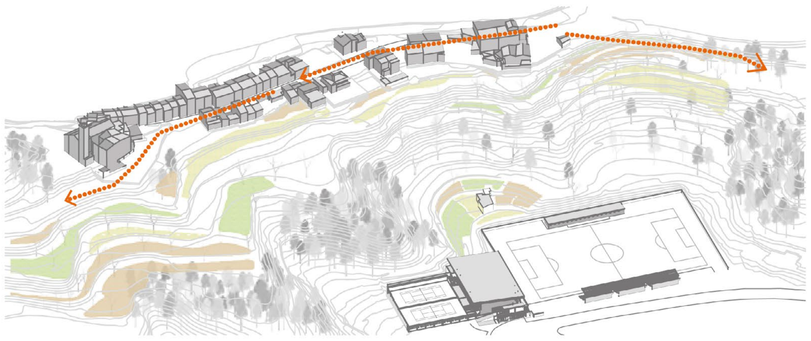
El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.

Jorge Blasco Rodríguez

Trazado del recorrido
Axonometria

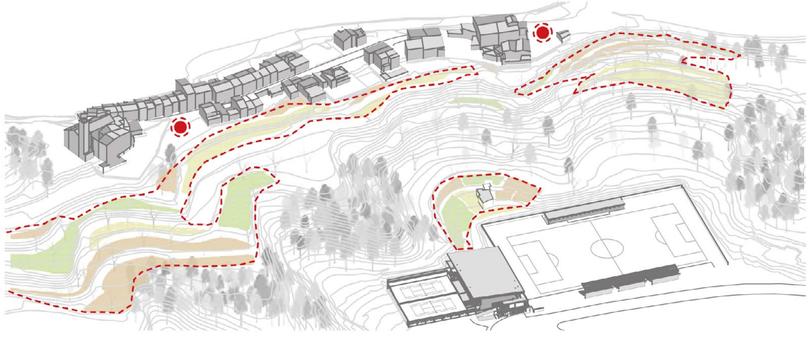
Desconexión de las redes principales

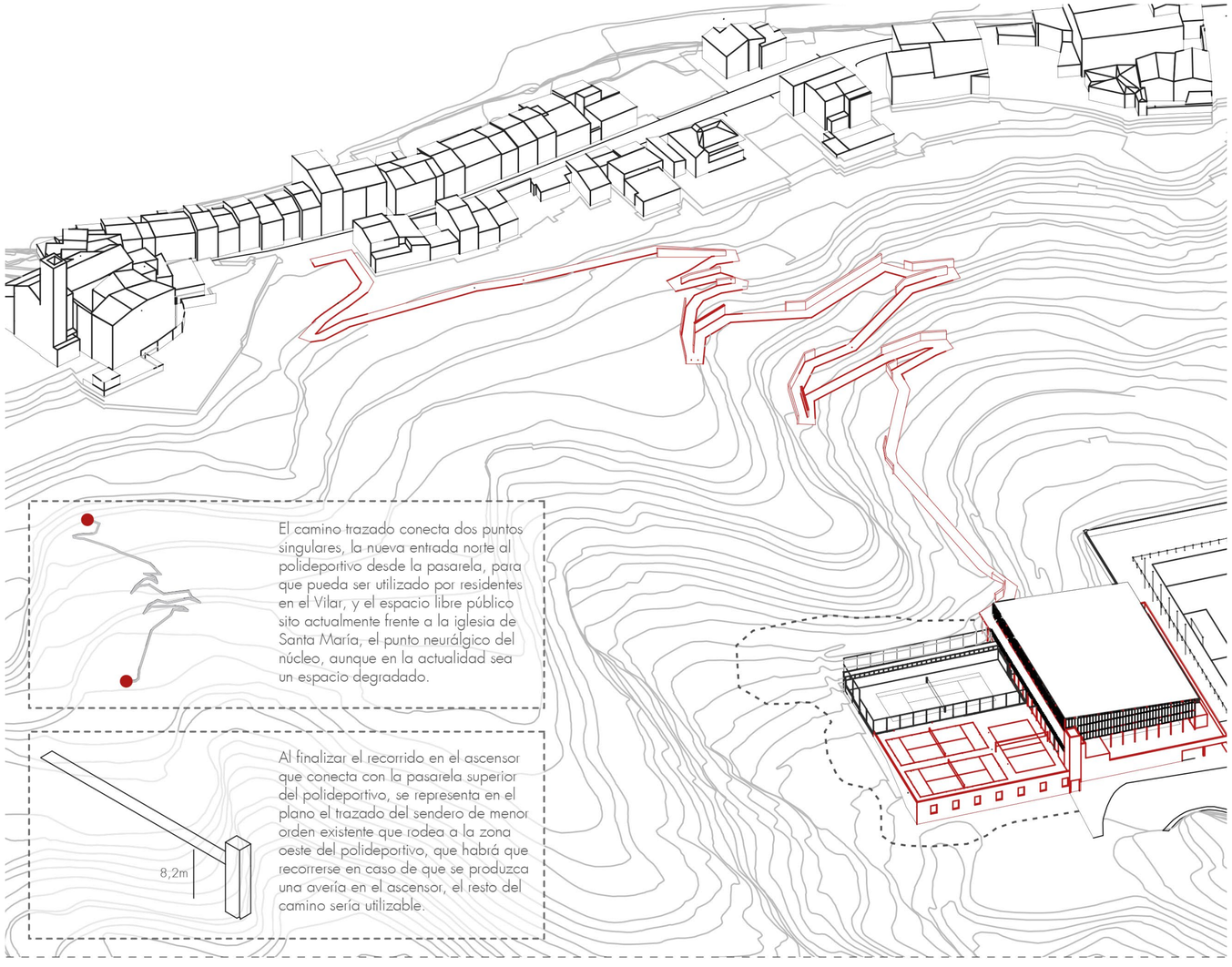
El aislamiento que sufre actualmente el Vilar viene motivado por la falta de conexiones de caminos rurales con aquellos núcleos principales del municipio, así como de las redes viarias principalres que discurren en paralelo al curso del río Llobregat, aunque sí que se produce un cruce de caminos en el Vilar, siendo de una red de segundo orden que lo mantiene aislado.



Accesibilidad y espacio público

En el Vilar hay una carencia notable de espacios públicos acondicionados dentro de su núcleo, a pesar de ser el lugar de algunas actividades de festa major durante los meses de verano, por otro lado, el paisaje hortofrutícola que rodea al núcleo tiene zonas de difícil acceso, por lo que el camino trazado podría contribuir a poner dichos huertos en valor.





El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.

Jorge Blasco Rodríguez

Construcción del camino
Detalles

1. BARRAS DE ACERO CORRUGADO

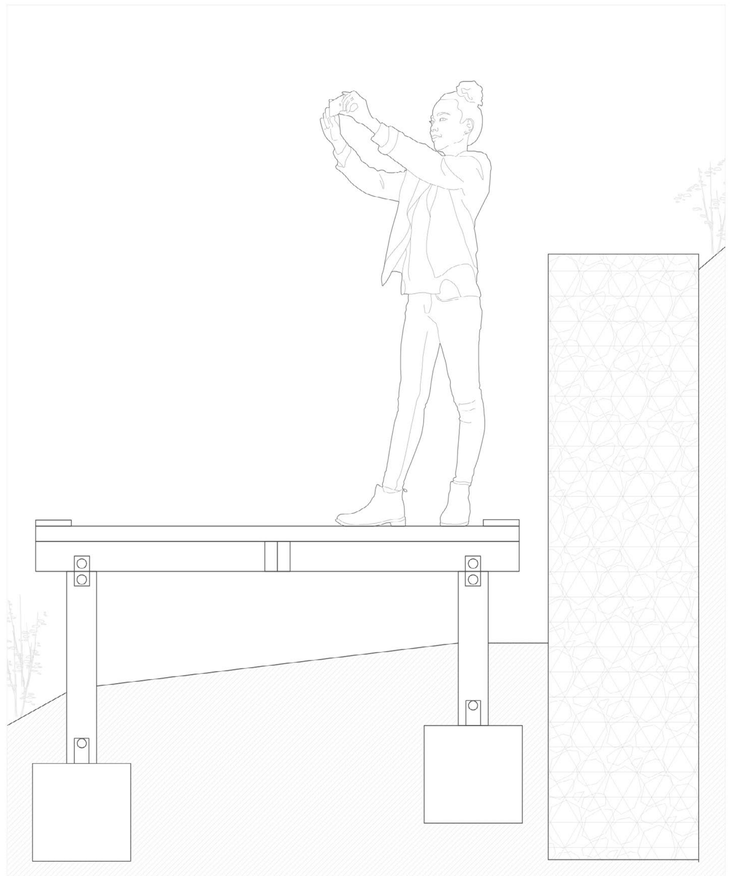


Detalle sección transversal. E:1/5

Para los tramos de menor pendiente, sin la necesidad de realizar excesivos desmontes ni terraplenados, se emplea una solución de alfombra de redondos de acero corrugado que estabilizan el terreno y le otorgan adherencia al andar.

Estos redondos se encuentran fijados mediante soldadura a dos pletinas laterales que configuran el camino. Estas pletinas sirven tanto para contener el terreno que, a mayor o menor cota, flanquean el camino, como para iluminar el mismo. Un pequeño pliegue de la placa y una serie de picos anclados dan rigidez y estabilidad a este límite.

2. PLATAFORMA DE MADERA Y MURO DE GAVIONES

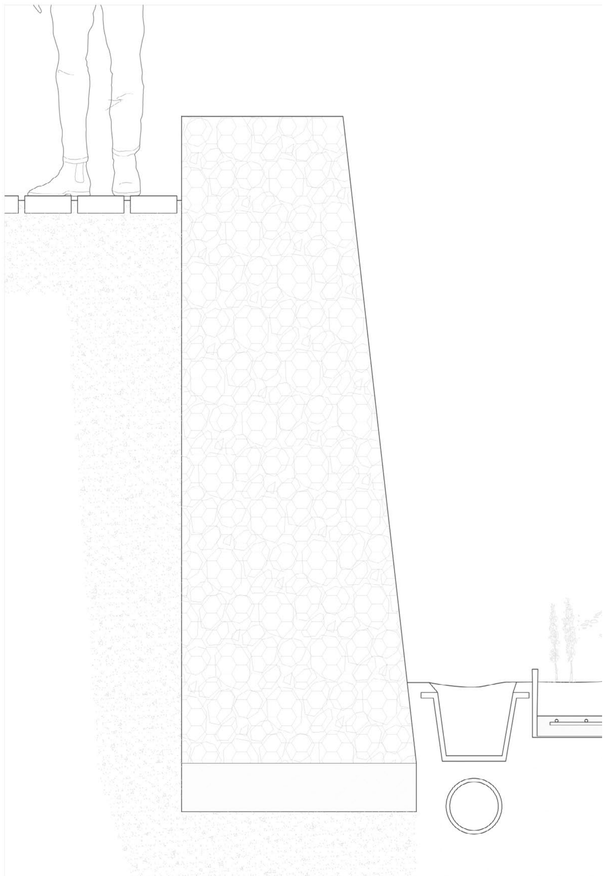


Detalle sección transversal. E:1/10

Para los tramos de con una pendiente ya considerable en los que hay necesidad de realizar un desmonte y terraplenado de mayor volumen, se empleará una solución de camino sobre plataforma de madera y de contención se emplearán muros de gaviones.

Esta solución destaca entre otras por ser aquella que tiene un coste de mano de obra y tiempo significativamente menor a otras, como contraposición destacaría a largo plazo el coste de mantenimiento de la plataforma de madera.

3. MUROS DE GAVIONES



Detalle sección transversal. E:1/1

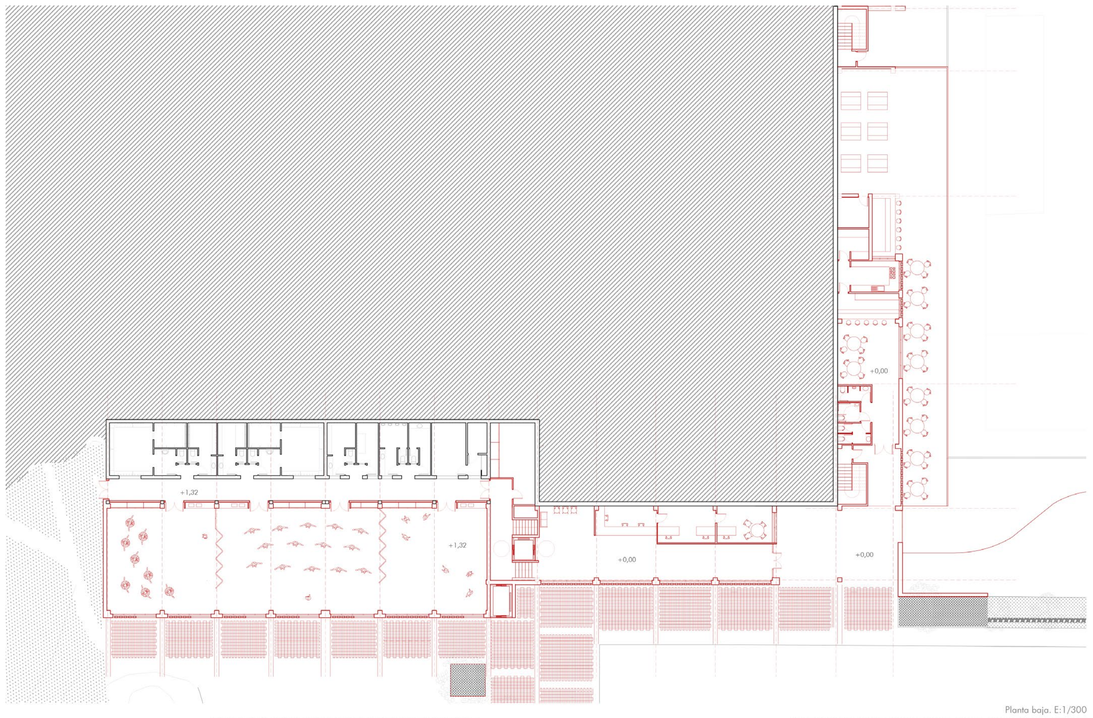
En aquellos tramos de mayor pendiente, en los que el trazado del camino tiende a superponerse se aboga por una solución de contención de tierras por muros de gaviones que sirven tanto para el soporte del desmonte creado a la hora de ejecutar el camino, como para contener las tierras del terraplenado necesario para poder ejecutar el camino superior.

Esta solución se considera idónea para aquellos tramos en los que las operaciones de movimiento de tierras son mayores, no siendo justificable como solución para todo el recorrido del camino propuesto.

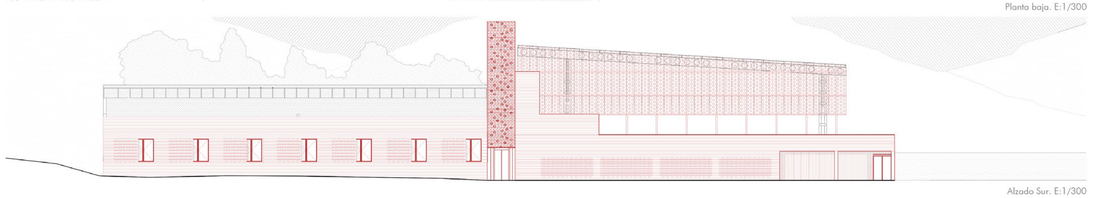
El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.

Jorge Blasco Rodríguez

Nivel 0
Planta

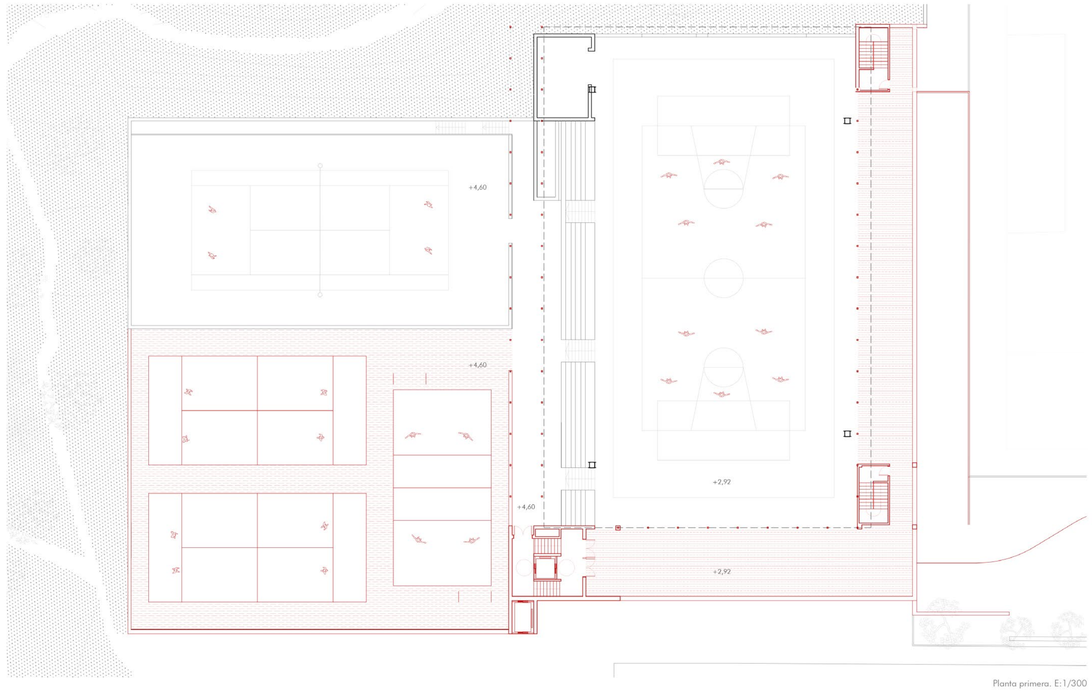


Planta baja. E:1/300

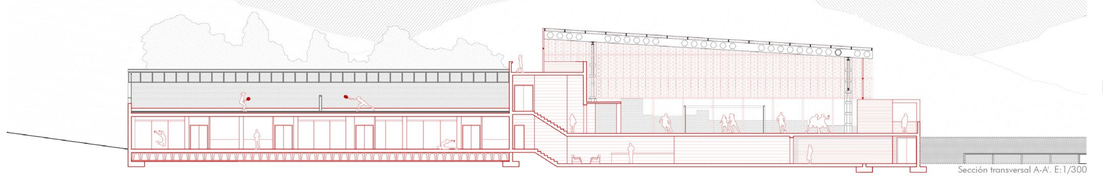


Alzado Sur. E:1/300

Nivel 1
Planta



Planta primera. E:1/300

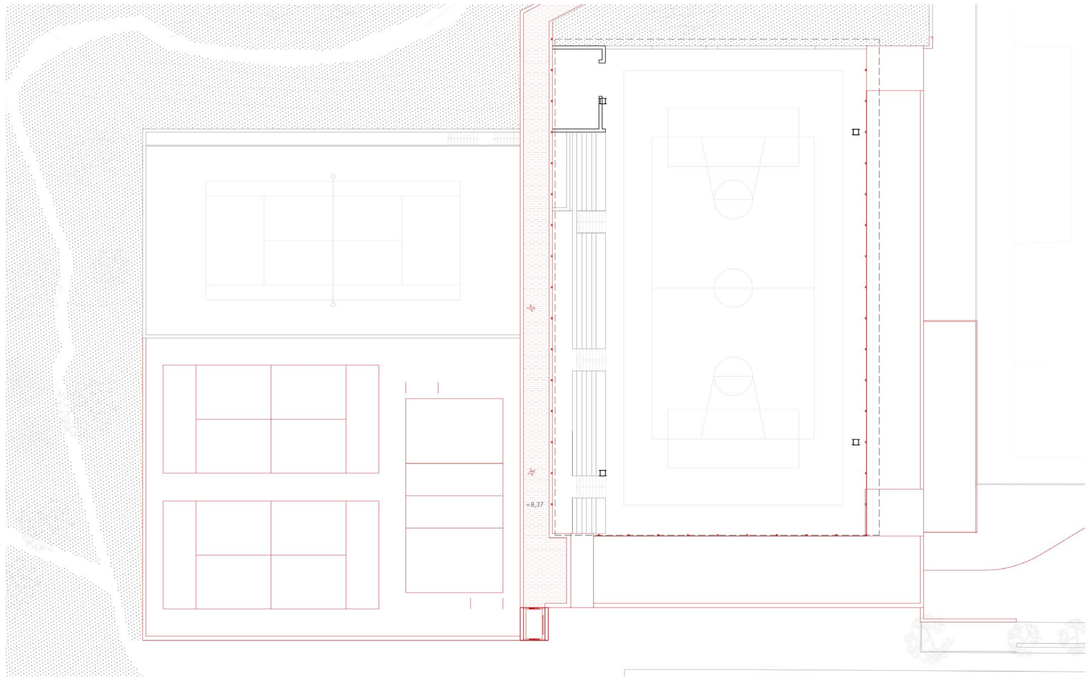


Sección transversal A-A'. E:1/300

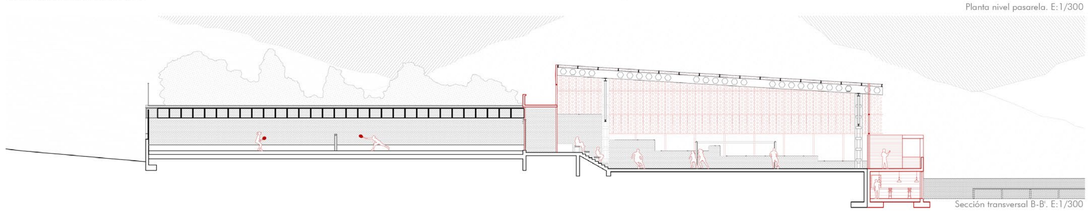
El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.

Jorge Blasco Rodríguez

Nivel 2
Planta

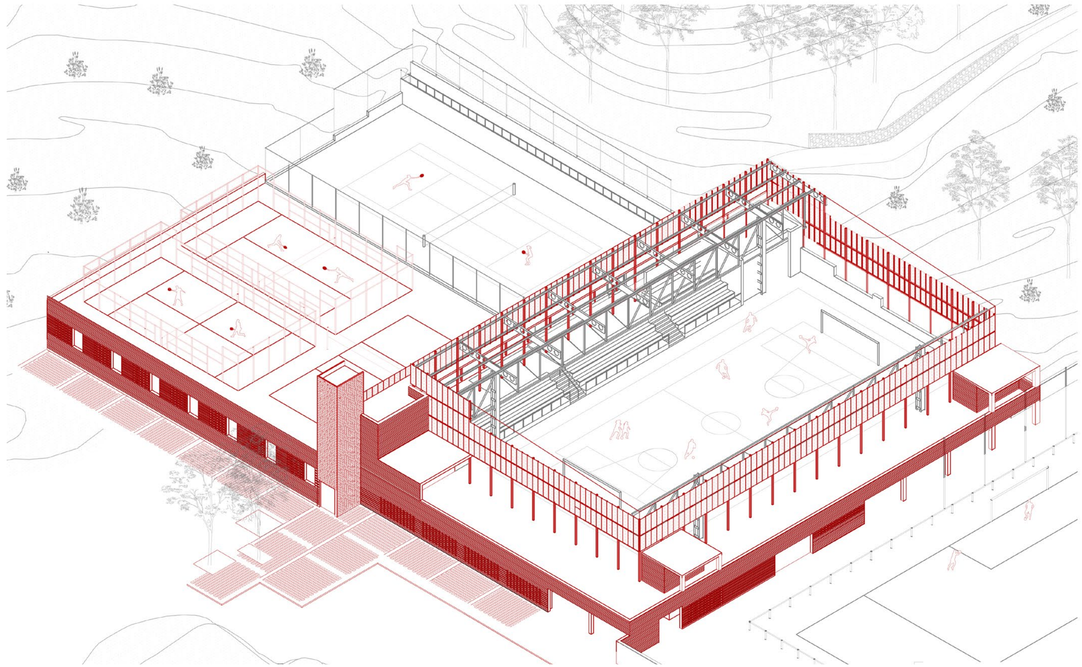


Planta nivel pasarela. E:1/300



Sección transversal B-B'. E:1/300

Propuesta
Axonometria



El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.
Jorge Blasco Rodríguez

Propuesta
Fotomontaje



Propuesta
Fotomontaje



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: EQUIPAMENTS

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu
Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

BYPASS CASTELLBELL
Irene Aguado

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.
Jorge Blasco Rodríguez

Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.
Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.
Marc Guasch Fabregat

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Roure

CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna



[Click per veure més]

Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.

Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Ens situem a Castellbell i el Vilar, un poble dispers en diversos nuclis que corresponen a tres diferents colònies fabrils: el Burés, el Borràs i la Bauma, i a nuclis d'origen rural com el Vilar i Sant Cristòfol. A partir d'aquí, s'expandeixen les noves urbanitzacions. El barri de la Bauma és l'expansió industrial actualment més perjudicada. El projecte es basa en recuperar la identitat del barri a través del seu patrimoni, en aquest cas, l'església de la Sagrada Família de la Bauma. D'aquí sorgeix la paraula del títol "memòria", ja que volem intervenir en edificis amb memòria, amb història, i la paraula "estancada", ja que el potencial d'aquest patrimoni es troba ara mateix en mínima evolució. Es crea un programa que es mantingui viu les 24 hores del dia i on hi puguin conviure diferents col·lectius i grups socials.

En la intervenció arquitectònica destaquen 3 estratègies:
1. La ocupació cívica de la llera del riu i del recurs natural que ens ofereix l'àmbit
2. La reubicació de l'actual aparcament
3. La connexió de les façanes de la carretera de la Bauma amb la llera del riu Llobregat. També és un objectiu assolir la transversalitat.

A escala de projecte es plantegen cinc objectius:
1. Trencar barreres: aconseguir la transversalitat en un àmbit tan marcat per la direcció longitudinal del riu i la carretera.
2. Aconseguir una església permeable en planta baixa.
3. Canviar el recorregut de vianants i que no es limiti a resseguir les voreres.
4. Donar un programa polivalent que solucioni les mancances dels equipaments del barri.
5. Fusionar cada una de les parts programàtiques que s'han creat. Pel que fa a la intervenció dins l'església, s'analitzen les diferents formes d'implantació i s'escull el buit com a resposta. S'estudia també quina intervenció arquitectònica pot afavorir la permeabilitat de l'església sense comprometre el comportament estructural d'aquesta. Això es fa a través d'un porxo, un element arquitectònic que permet fusionar i articular les parts.

Pacificació
Fotomuntatge



Proposta
Plànols generals

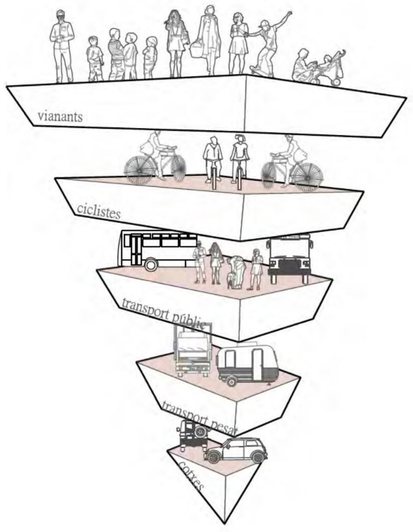


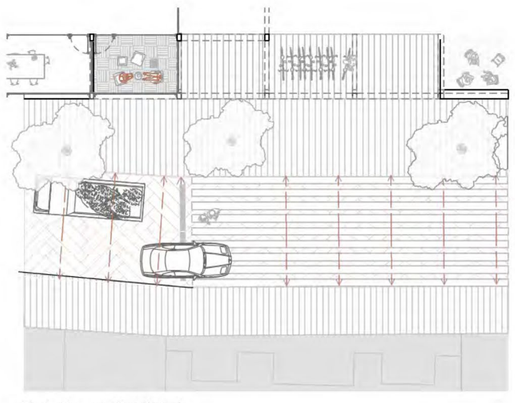
[Tornar a l'índex]

Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.

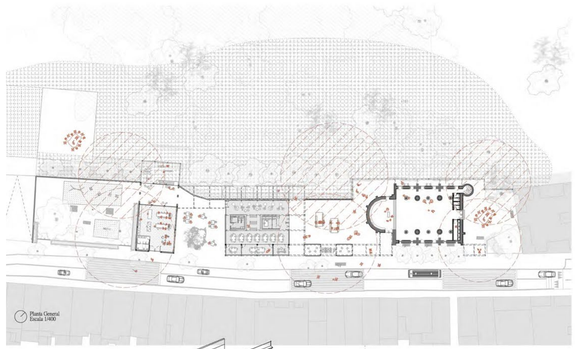
Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

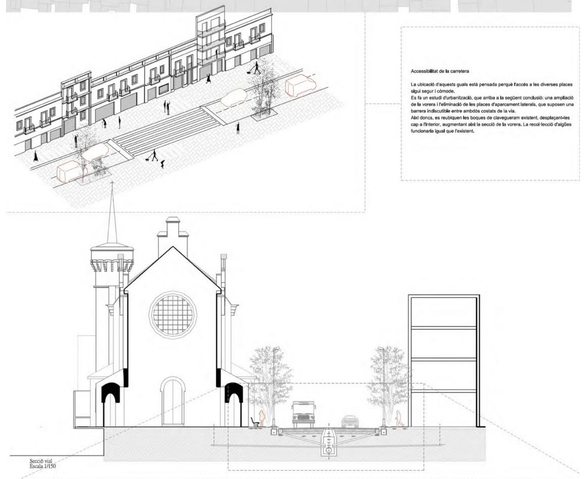
Pacificació
Estratègies





Planta General - Detall Gual
Escala 1/200

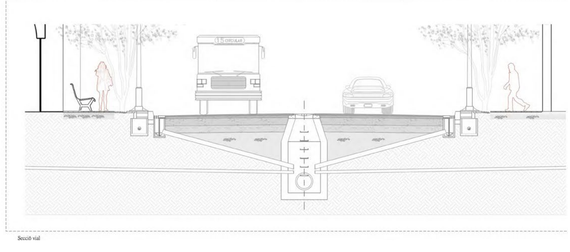




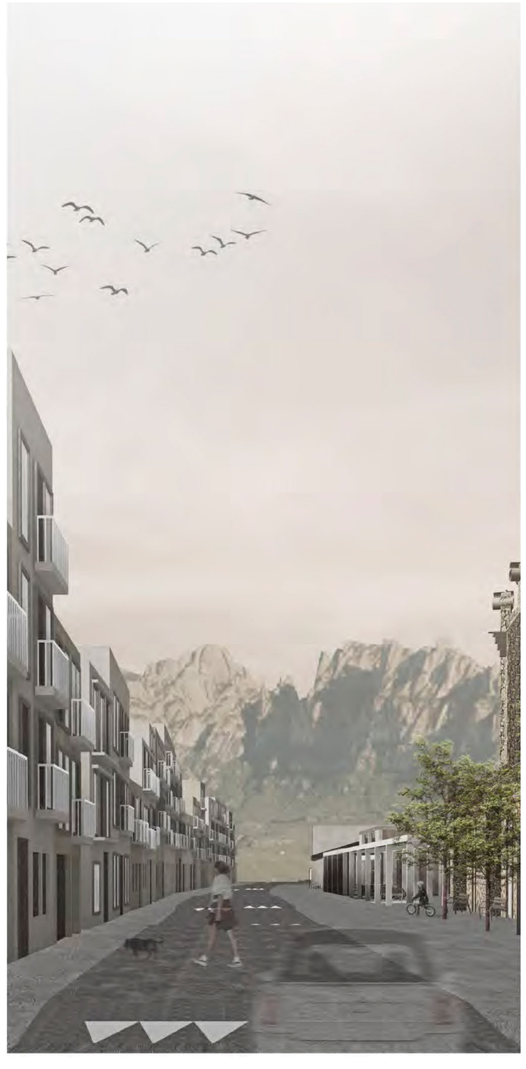
Accessibilitat de la carretera

La ubicació d'aquests guals està pensada perquè l'accés a les diverses places sigui segur i còmode.
Es fa un estudi d'urbanització, que arriba a la següent conclusió: una ampliació de la vorera i l'eliminació de les places d'aparcament laterals, que suposen una barrera indiscutible entre ambdós costats de la via.
Així doncs, es reubiquen les bòques de clavegueram existent, desplaçantes cap a l'interior, augmentant ahí la secció de la vorera. La recol·lecció d'aigües funcionarà igual que l'existent.

Secció vial
Escala 1/150



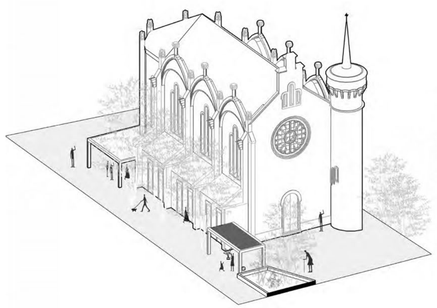
Secció vial



Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.

Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

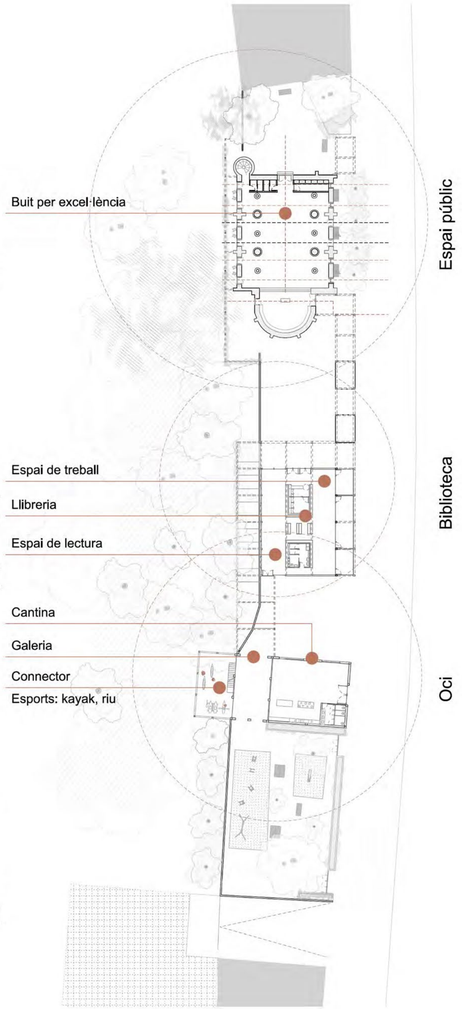
3 intervencions
Plànols generals i imatge

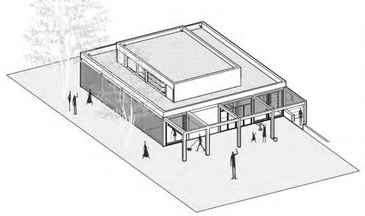


REcuperar

Entenem l'església com a l'espai buit per excel·lència. Per tant
un espai reversible, polivalent i multiús.
S'estudia el comportament estructural de l'església per tal de poder-hi intervenir arquitectònicament.
La conclusió extreta és que la millor opció consisteix en obrir verticalment les obertures ja existents per crear un nou sentit de circulació i accés.

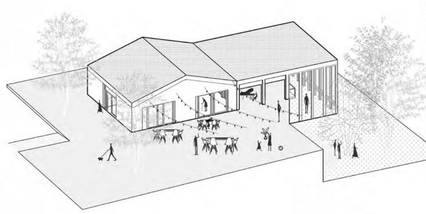
Porxo:
Per tal de connectar els volums apareix el porxo directament connectat a la planta de l'església.
A la façana de la carretera de la Bauma el Porxo funciona com un espai de transició entre l'interior i l'exterior. També connecta la plaça del davant amb la del darrere de l'església. El porxo de la llera del riu acull la nova terrassa de l'església, un ballarí, un nou mirador.
L'entrada principal de l'església es realitza l'es col·loca al volum annex, substituït pel porxo, que funcionarà com a antesala i com a transició per accedir-hi.





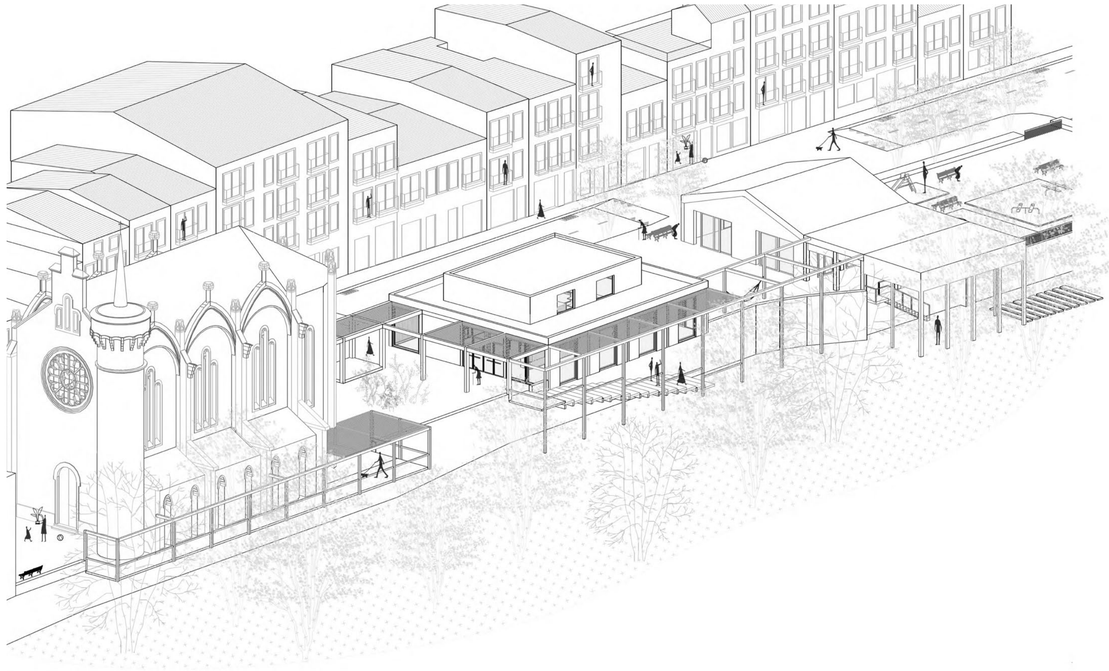
REpensar

Durant el transcurs del projecte s'ha fet difusió d'unes enquestes a través de l'associació "Amics de l'església de la Bauma".
En aquestes, es preguntava per les mancances principals a nivell de Castellbell i el Vilar i la resposta més repetida va ser la necessitat de millorar la Biblioteca municipal.
Es per aquest motiu que s'opta per col·locar-la a l'àmbit d'actuació.
A part donca de millorar
la biblioteca existent l'oferta-li un lloc privilegiat aquest carrer funciona com a catalitzador per al nucli de la Bauma ja que creem un nou fluxe de connexió entre nuclis a través dels usuaris de la biblioteca i de l'àmbit del projecte.
Es crea una volumetria
a través de la disposició geomètrica de l'element pòrtic. Es repetirà la materialització el ritme de reproduïdorrete pilars.
Aquest fet ens permet integrar la biblioteca i fusionar-la amb els dos volums existents.



REhabilitar

Tal i com s'ha comentat prèviament, una de les preexistències aprofitades és el taller industrial que dona façana a la plaça de la Bauma, l'actual parc infantil.
Consisteix en dos volums annexos.
El primer consta de dues façanes cegues i una coberta a dues aigües d'una sola altura al que se li annexa una galeria a la part posterior.
L'ús d'aquest taller és un ús complementari a la biblioteca.
Es dissenya un barricantina connectat amb la biblioteca que també pot funcionar com a espai de treball complementari.
S'afegeix un nou volum que desenvolupa la funció d'ascensor i on es duran a terme activitats com el Baguer de Kayaks o altres activitats esportives.
Entre el taller i la biblioteca es crea una plaça entarimada que pot servir d'extensió de les activitats d'aquestes.
La galeria s'obre a l'exterior i passa a funcionar com a
Un carrer interior que connectarà el bar amb el nou volum ascensor i la plaça entarimada amb el parc infantil.



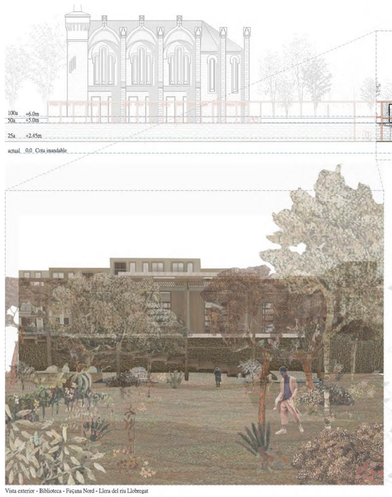
Axonometria general del conjunt
Escala 1/150



Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.

Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Proposta Biblioteca
Plànols generals



Vista exterior - Biblioteca - Façana Nord - Llera del riu Llobregat



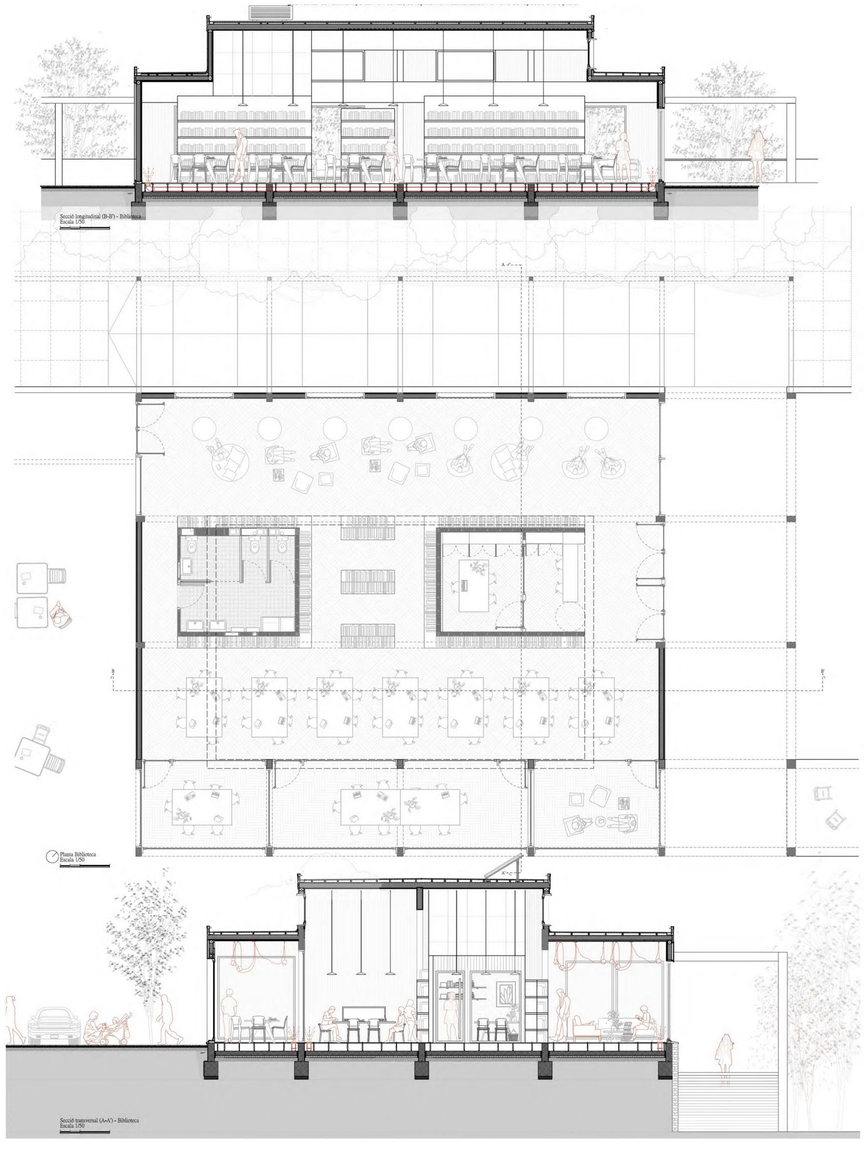
Vista exterior - Biblioteca - Façana Est - Plaça de la Biblioteca



Vista exterior - Graders - Llera del riu Llobregat



Secció fugada transversal - Biblioteca
Escala 1/50



Secció longitudinal (B-B') - Biblioteca
Escala 1/50

Planta Biblioteca
Escala 1/50

Secció transversal (A-A') - Biblioteca
Escala 1/50

[Tornar a l'índex]

Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.

Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Imatge de la proposta
Fotomuntatge



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: EQUIPAMENTS

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu
Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

BYPASS CASTELLBELL
Irene Aguado

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.
Jorge Blasco Rodríguez

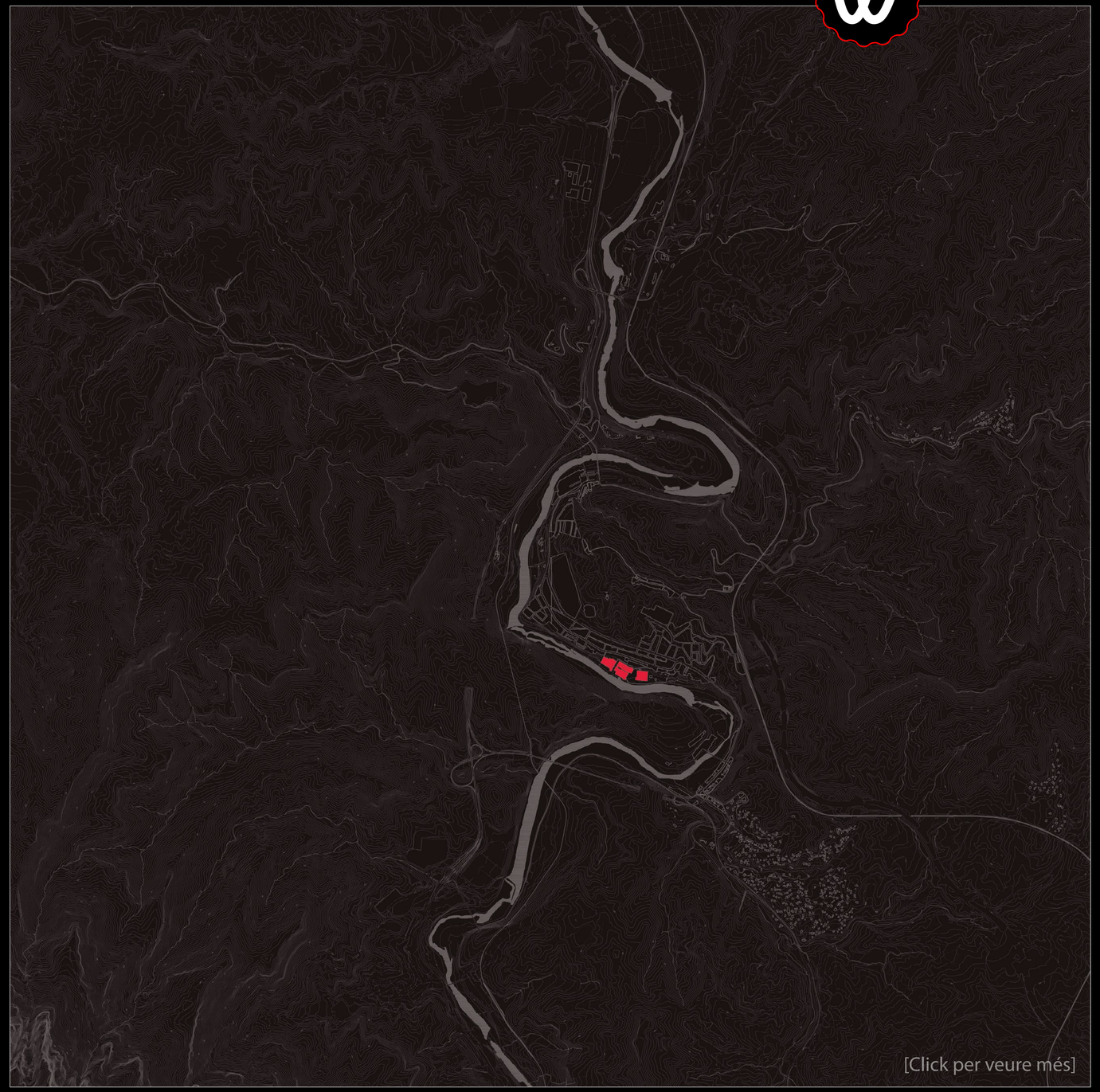
Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.
Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.
Marc Guasch Fabregat

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Roure

CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna



Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.

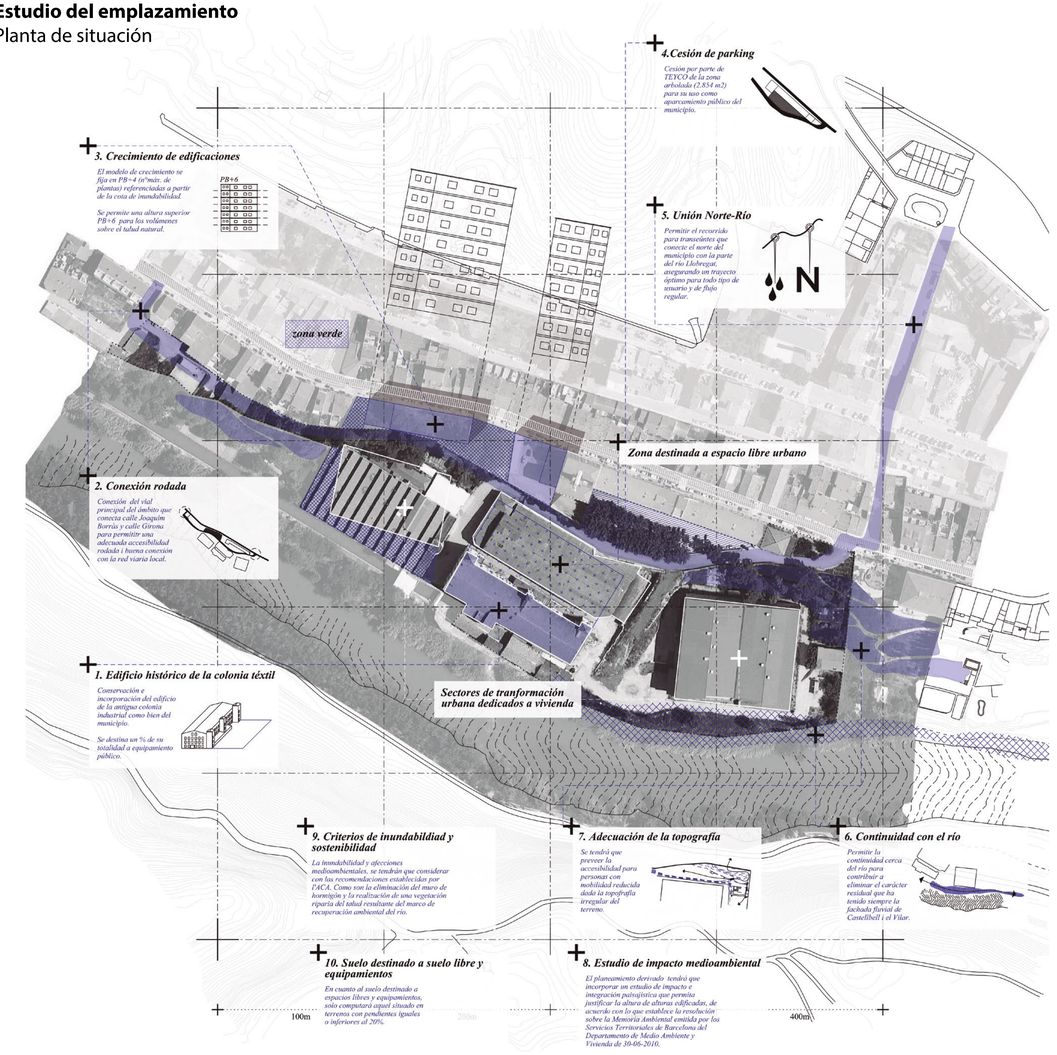
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

El proyecto NODO surge como respuesta a la carencia de espacio de reunión cívico en Castellbell i el Vilar y a problemáticas vinculadas a su único instituto de secundaria. Este proyecto propone intervenir en una nave industrial abandonada junto al río, en el núcleo de El Borrás, para ser convertida en un centro neurálgico multiprogramático con una función principal de centro educativo, que solucione con una misma intervención varios problemas de su entorno y que tenga una repercusión positiva en el resto del pueblo.

Su conjunto se presenta como un gran catalizador de actividad para potenciar y mejorar el eje vertical que conecta el río con el polideportivo municipal. Dentro de esta sección del eje, aparecen cuerpos existentes rehabilitados y acondicionados para formar sinergias entre sí, como el esquema de terrazas y elementos patrimoniales circundantes, como la casa de la 'Masoveria'. Se opta por intervenir en una nave industrial relativamente 'nueva', situada en la cota inferior, junto al río, prefabricada, la cual se reaprovecha para evitar su demolición y evitar, así, un derroche energético y emisiones vinculadas al proyecto.

El estado de la nave, en muy buenas condiciones, y su gran superficie nos aporta un espacio excedente que es el protagonista de la intervención. La nave se rehabilita para ser convertida en el nuevo instituto "L'Alzina" y se organiza a través de un elemento principal llamado espacio x, el cual nace de este espacio excedente y de la implantación del espacio más normativo vinculado al funcionamiento de un programa educativo. El vacío, o excedente de espacio, genera distintas calidades espaciales en planta 1 y se diluye a lo largo de la planta baja con una vocación más natural, creando así relaciones entre los diferentes programas implementados y el exterior.

Estudio del emplazamiento
Planta de situación



Datos urbanísticos

Superficie del ámbito 35.731m² ..... Espacio libre no computable 3.366m²

*Cesión del suelo con aprovechamiento 10%

Suelo computable 32.365m²

x 0,80m²
(sostre/m² de suelo)

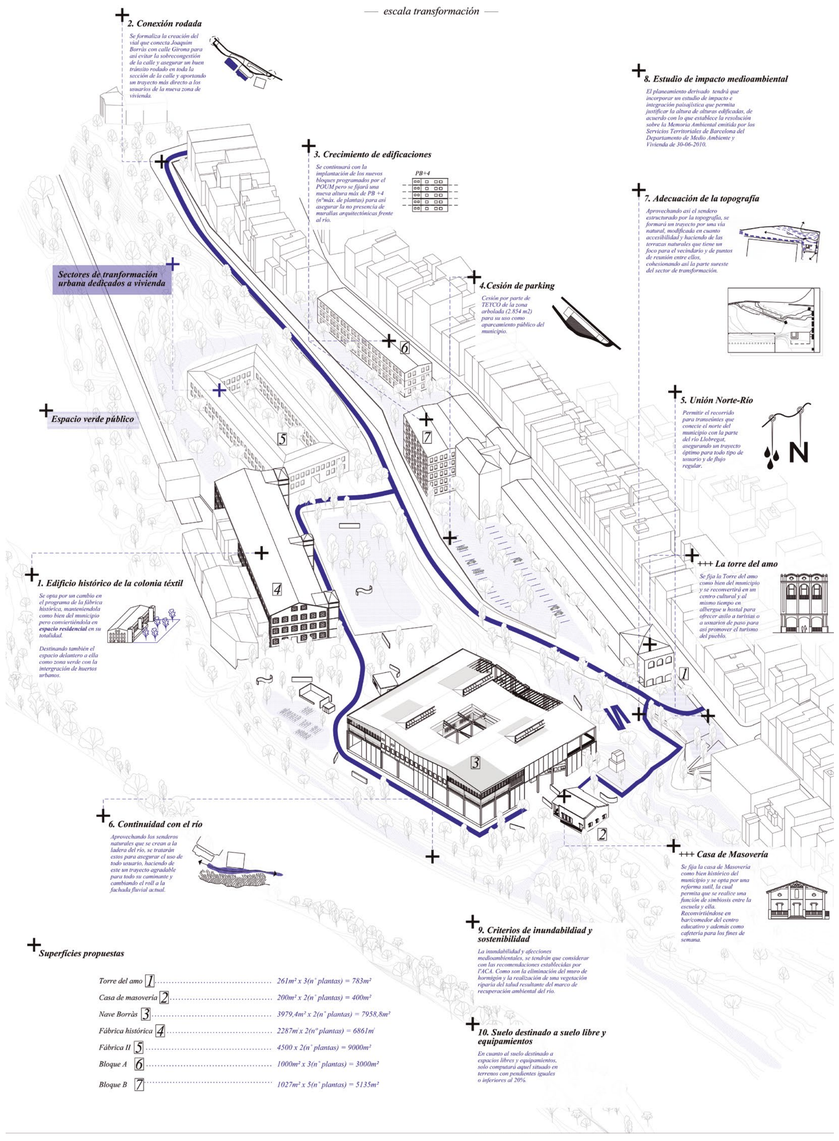
Suelo máximo edificable 25.892m²

Espacios libres	20%		6.473m²
Equipamiento	16%		5.178,4m²
Viales y equipamiento	25%		8.091,2m²
SUELO PÚBLICO mín.	61%	32.365m² Suelo computable	19.742,6m²
Residencial, comercial, industrial	39%		12.622,3m²
SUELO PRIVADO máx.	39%		12.622,3m²

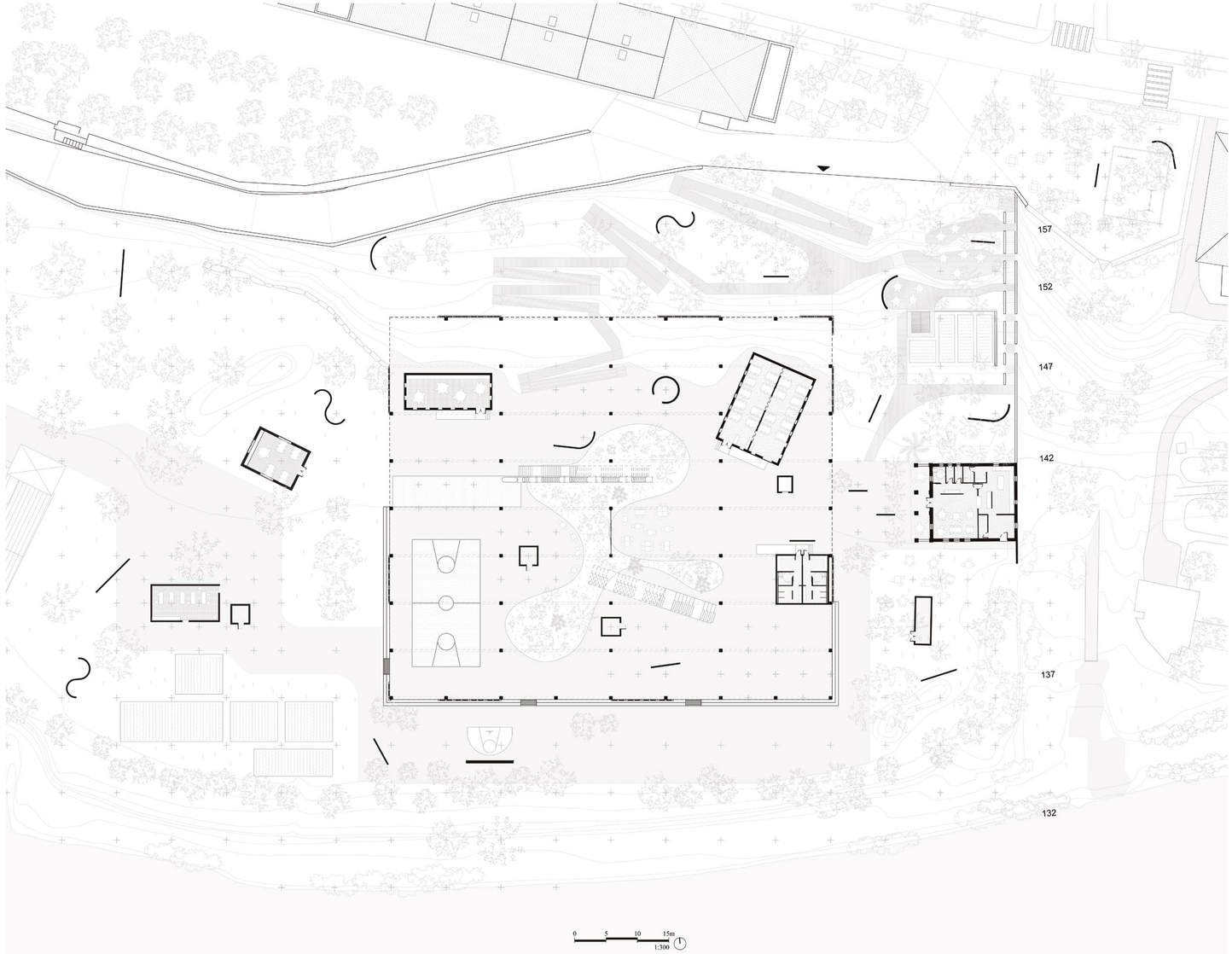
Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.

Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Propuesta Masterplan
Axonometria



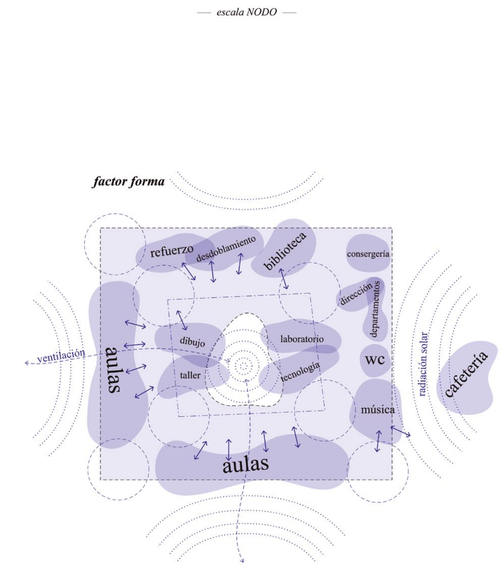
Planta baja
Planta

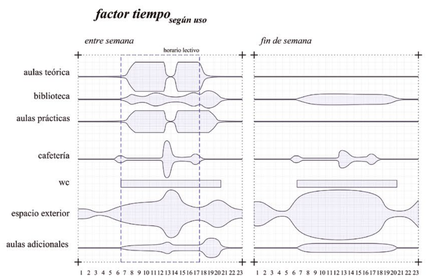


Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.

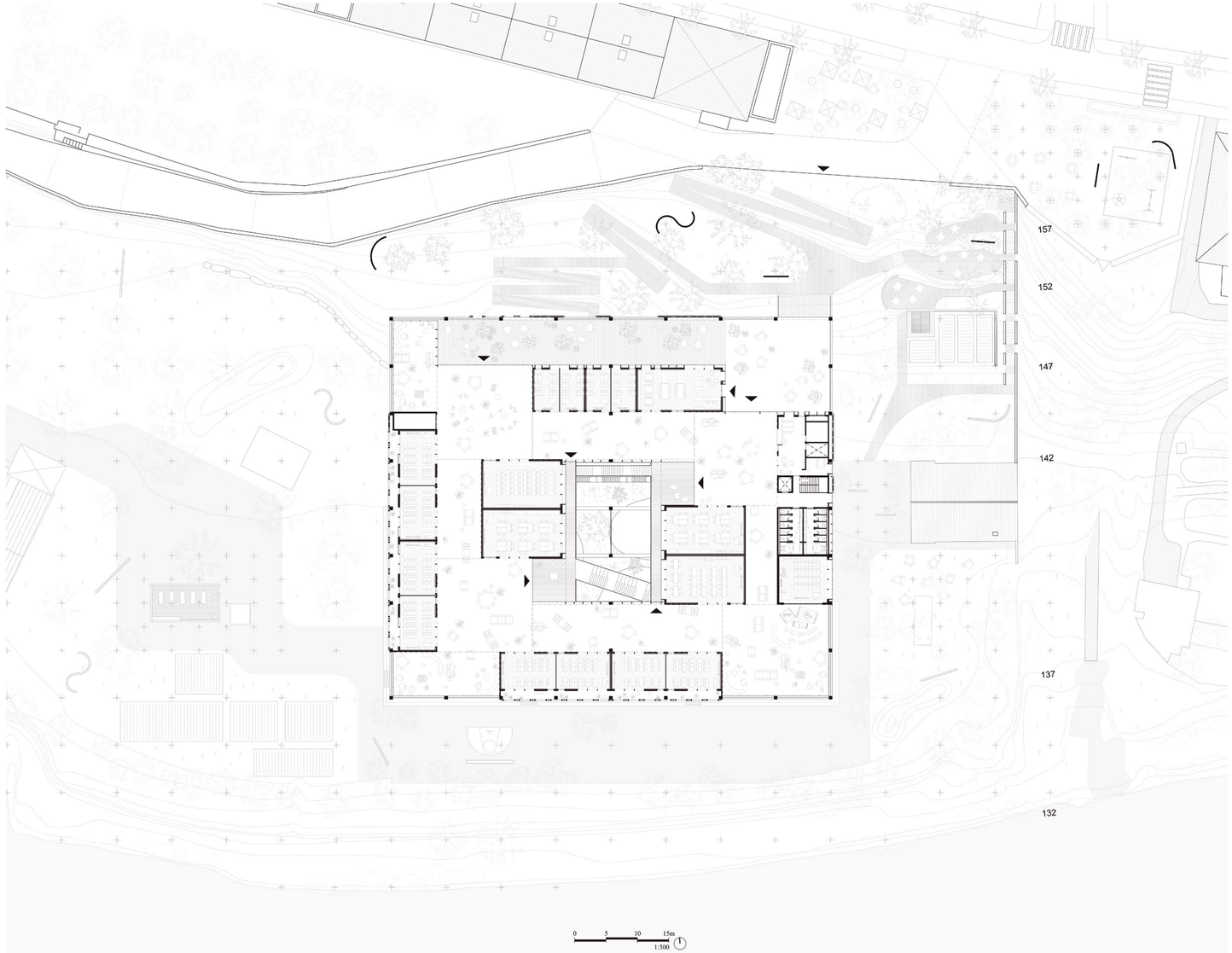
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Estudio del programa
Diagramas





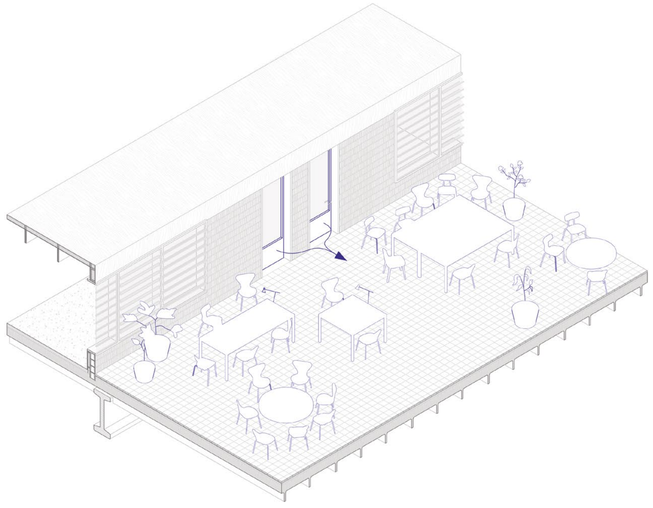
Planta 1
Planta



Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Atmosfera espacio lineal
Fotomontaje y axonometria



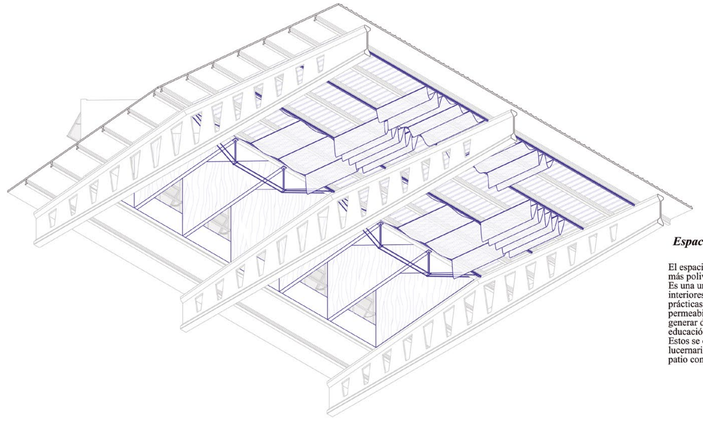


Espacio x tipo lineal

El espacio x_lineal es el que conecta más estrechamente con el conjunto de aulas.
Este está concebido como un espacio aprovechable y complementario a la aula teórica, para practicar diferentes tipos de enseñanzas o otras dinámicas de grupo con los estudiantes, y permite un aprendizaje transversal con otros cursos.

Atmosfera espacio plaza
Fotomontaje y axonometria



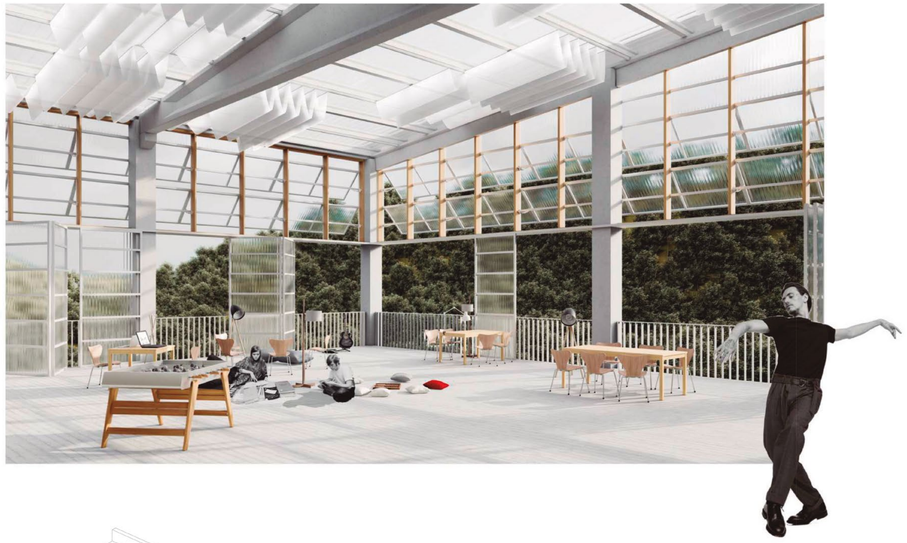


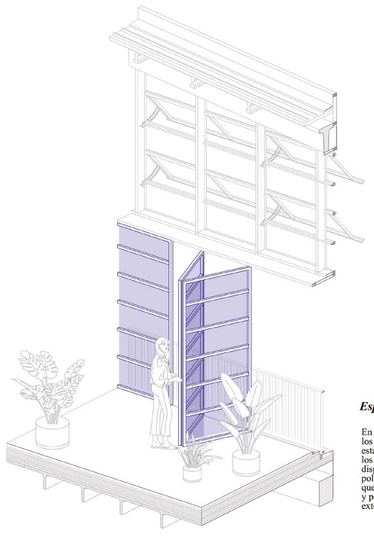
Espacio x tipo plaza

El espacio x_plaza es el espacio x más polivalente.
Es una unión entre los 3 espacios x interiores y complementa las aulas prácticas. Permitiendo esta permeabilidad y facilidad para generar diferentes tipos de educación.
Estos se complementan con un gran lucernario y funcionan en horas de patio como zona de reunión.

Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Atmosfera espacio esquina
Fotomontaje y axonometria





Espacio x tipo esquina

En las esquinas de la nave se proponen los espacio x_esquina. Estos espacios están pensados para ser gestionados por los estudiantes de manera más libre y disponen de una fachada de policarbonato con correderas abatibles que permiten el juego con las aberturas y poder hacer de estos espacios exteriores cubiertos.

Atmosfera espacio PB
Fotomontajes



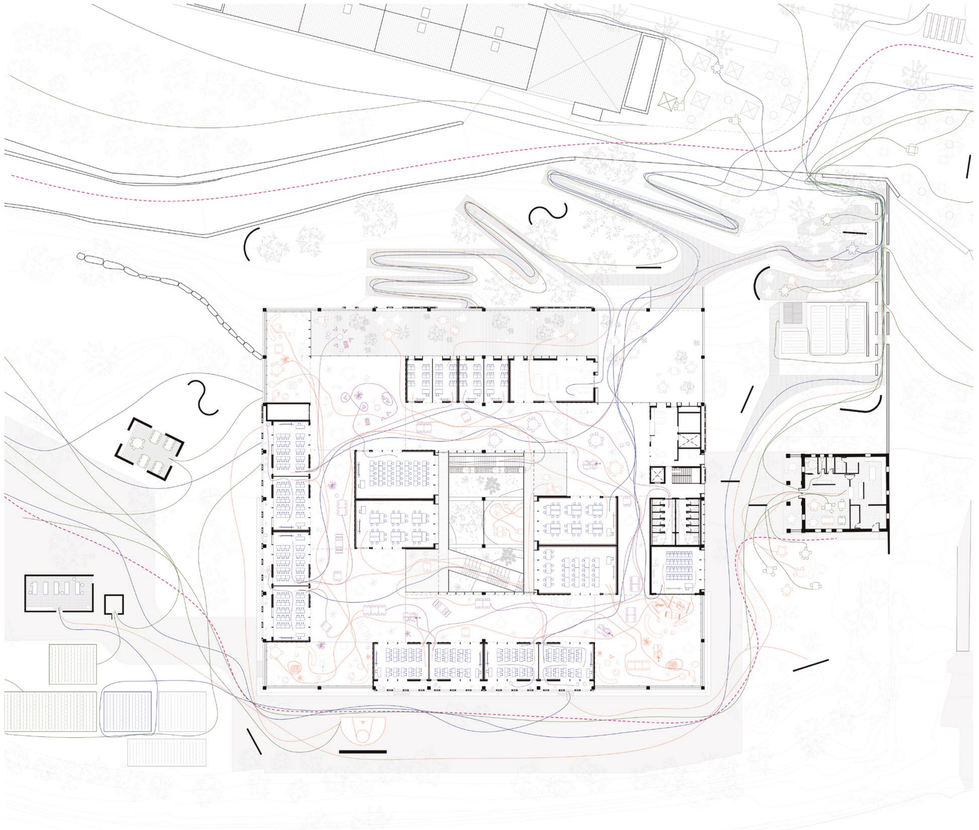


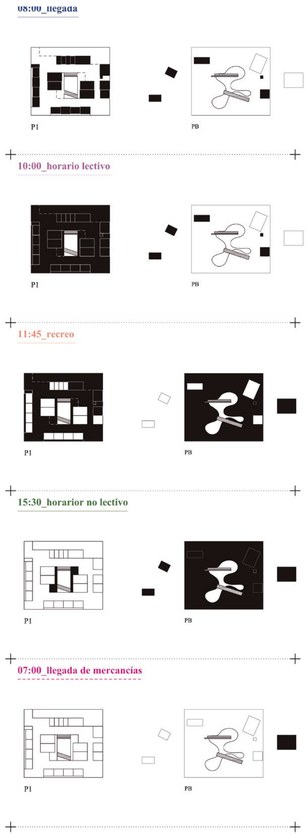
Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.

Adrià de Luna / J.Carlos Martín

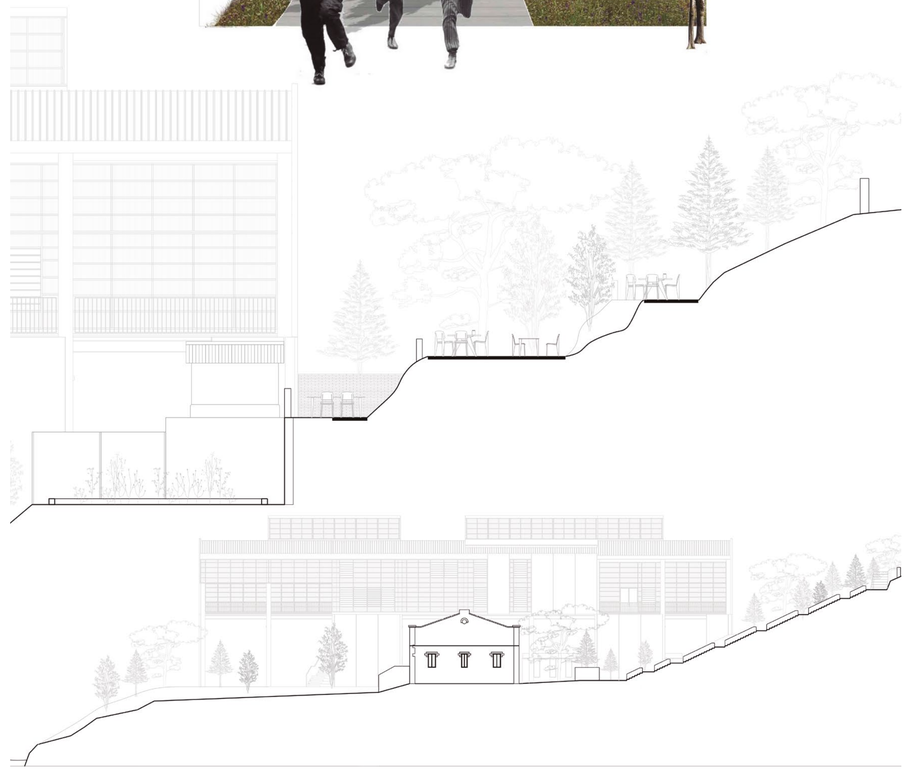
Desplazamientos y espacios exteriores

Planos generales







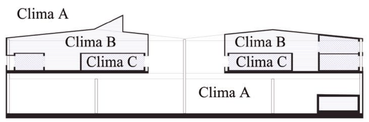


Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.

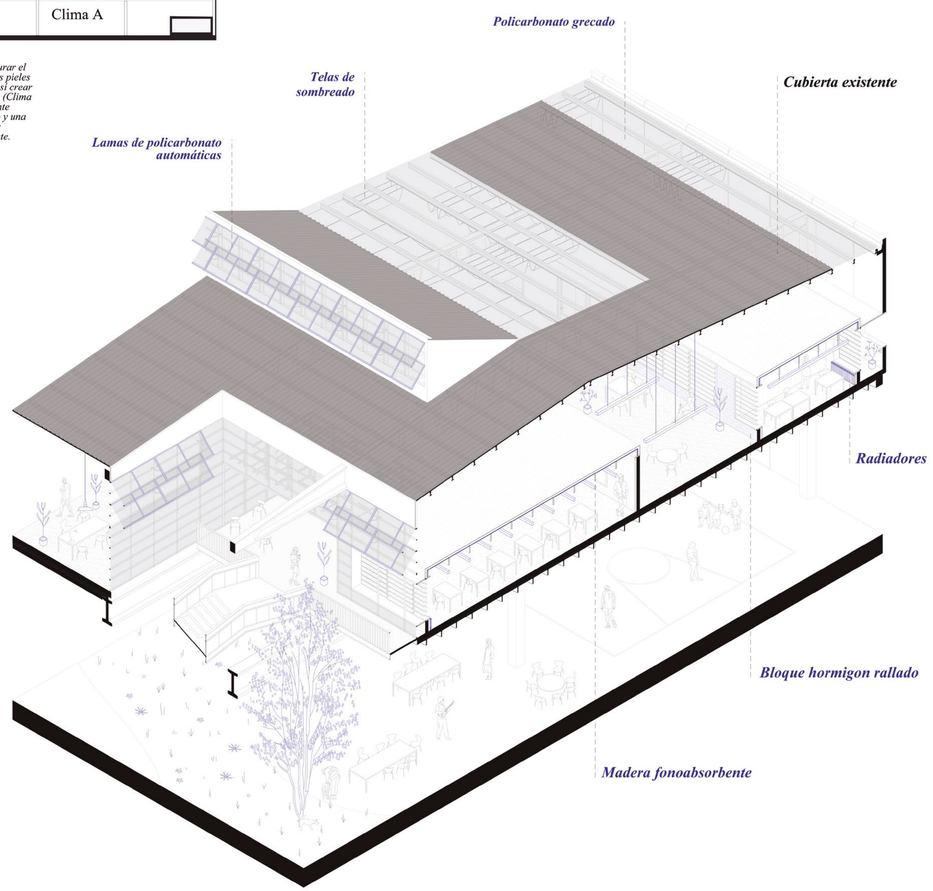
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Estrategias de comfort e instalaciones
Axonometria y diagrama

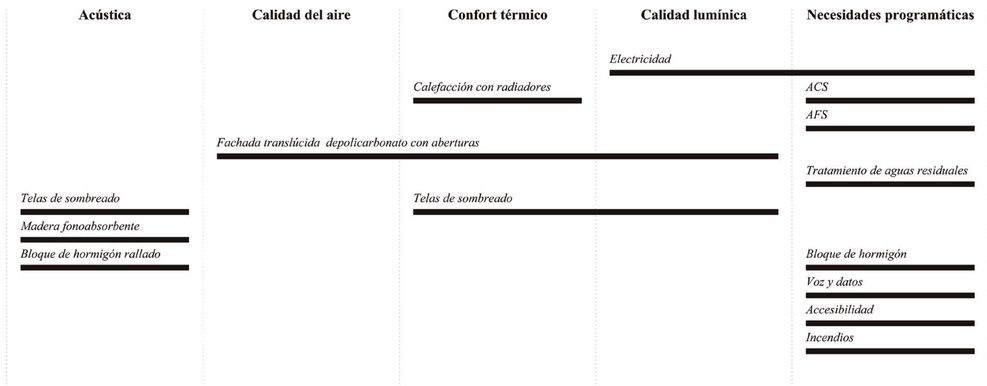
escala escuela



La estrategia principal tanto proyectualmente como para asegurar el confort climático será generar dos pieles con funciones particulares para así crear dos tipos de atmósferas interiores (Clima B y C) una climatizada pasivamente siguiendo el perfil de invernadero y una activa climatizada por radiadores marcada por la normativa existente.



Elementos estratégicos según su ámbito



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: EQUIPAMENTS

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu
Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

BYPASS CASTELLBELL
Irene Aguado

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.
Jorge Blasco Rodríguez

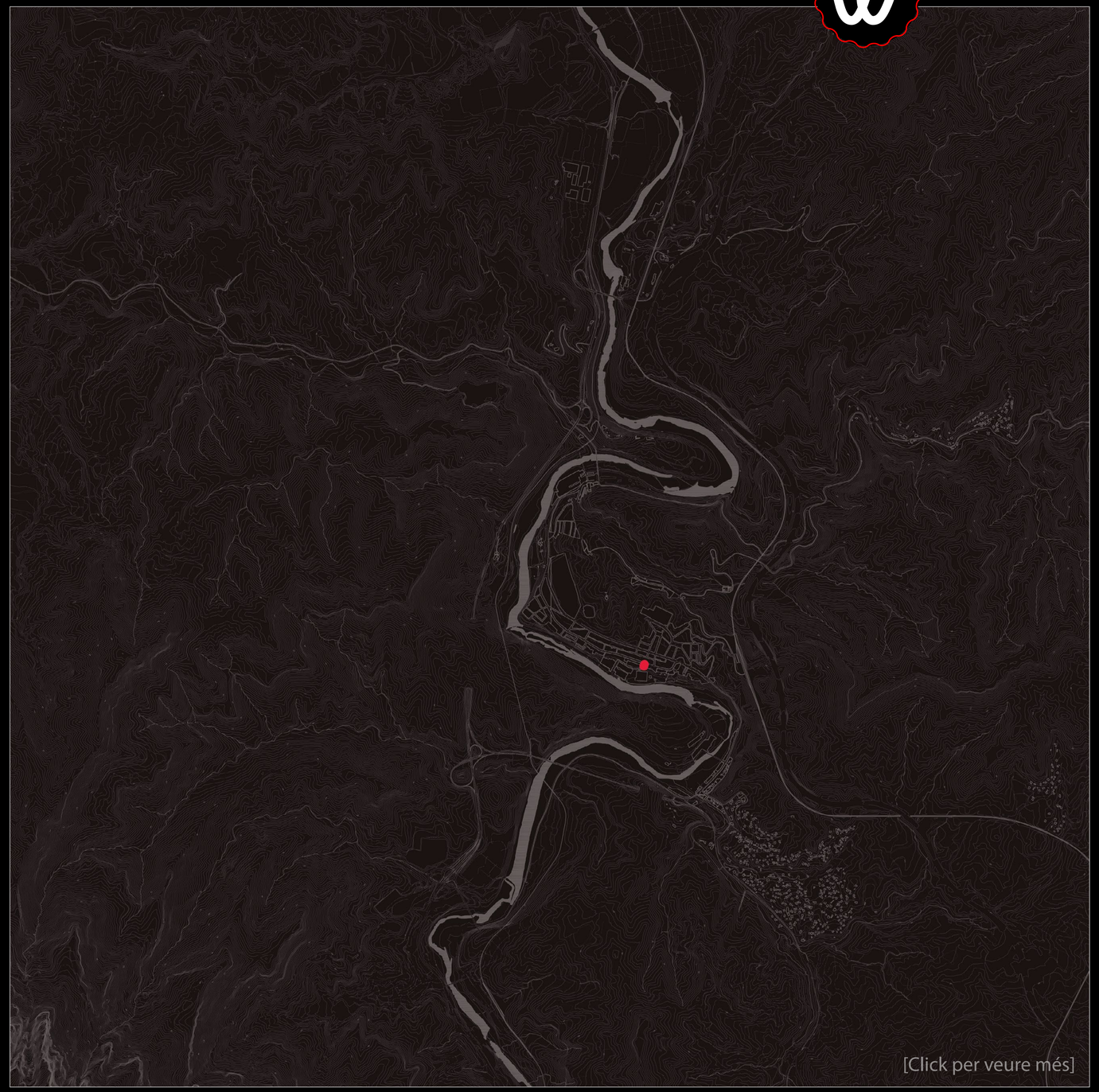
Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.
Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.
Marc Guasch Fabregat

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Roure

CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna



[Tornar a l'índex]

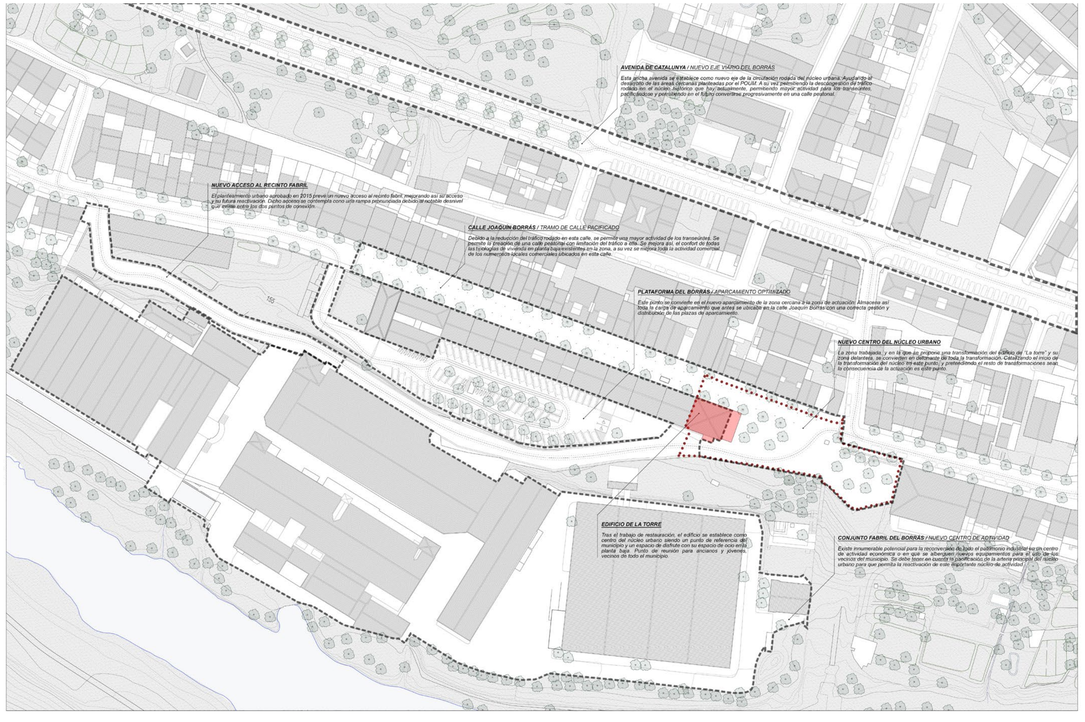
Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.

Marc Guasch Fabregat

Se genera una propuesta de rehabilitación del edificio "La Torre", ubicado en Castellbell i el Vilar, reformando su planta baja con un nuevo programa de bar-restaurante y las dos plantas superiores. Estas dos plantas ofrecerán un programa adaptado a las necesidades del nuevo propietario del edificio, que tiene la firme intención de convertirlo en un "showroom" de exposición para sus productos y un edificio de carácter administrativo. Se ofrece así una nueva vida en la antigua casa del amo ubicada en el centro del casco urbano, y hace más de cincuenta años que ha caído en el olvido, degradándose por el paso del tiempo.

Emplazamiento
Planta de situación



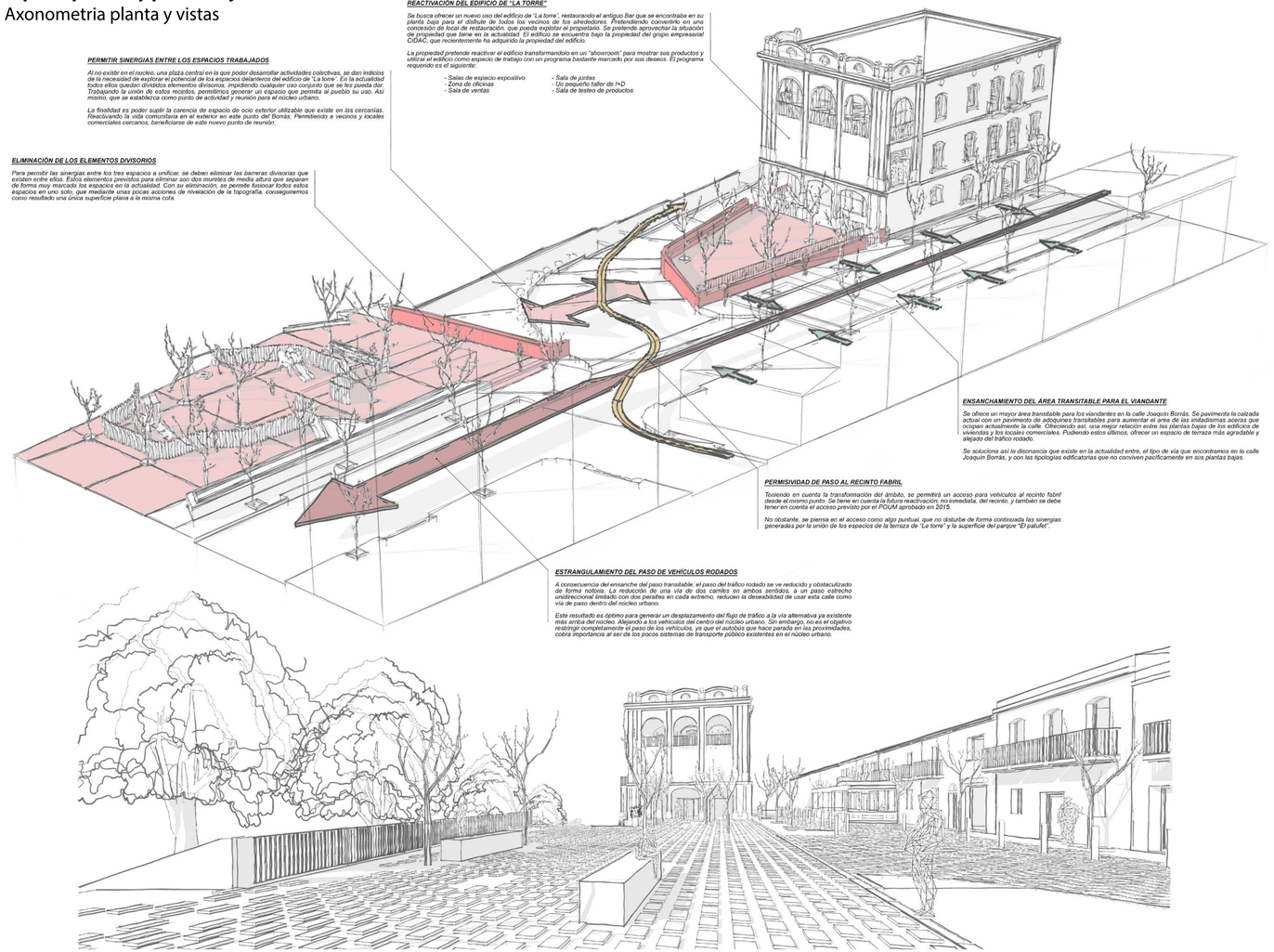


Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.

Marc Guasch Fabregat

Espacio publico y planta baja

Axonometria planta y vistas



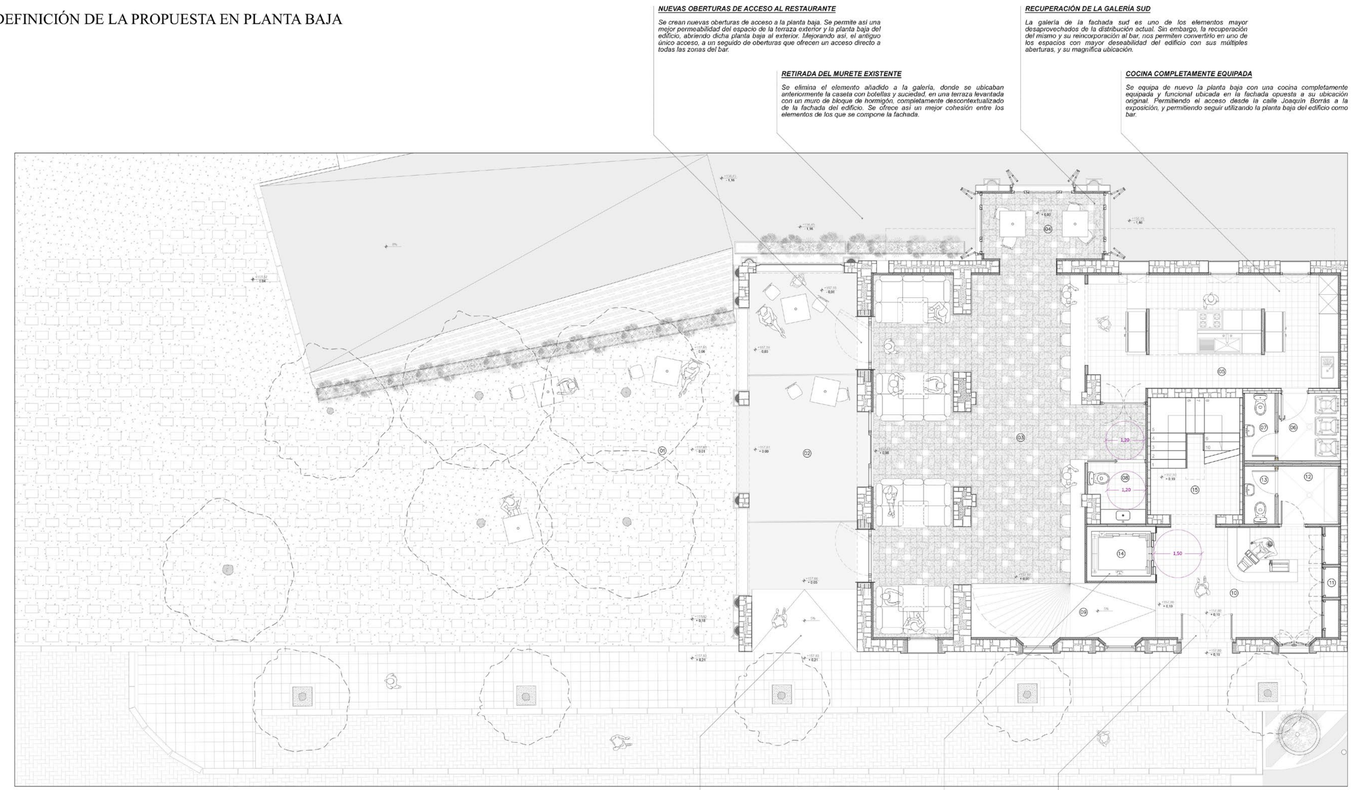


Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.

Marc Guasch Fabregat

Planta baja
Planos generales y vistas

DEFINICIÓN DE LA PROPUESTA EN PLANTA BAJA



PLANTA BAJA PROPUESTA
DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA

RETIRADA DE LAS ESCALERAS DE EMERGENCIA

La retirada de este elemento nos permite mejorar el acceso de la calle Joaquín Borrás al interior del edificio. Salvando el pequeño desnivel que existe entre estos dos puntos, se presenta la oportunidad de mejorar la relación de la planta baja del edificio con la calle.

ALZADA LA COTA DE SUELO A NIVEL DE CALLE

Se sumenta la cota de pavimento con respecto a la calle Joaquín Borrás, dicha actuación se realiza en calidad de mejorar la relación del edificio con la calle que lo alberga. Con un acceso a pie plano, se mejora la accesibilidad del mismo, a la recepción de la exposición. Accediendo así directamente a la misma cota de la que se dispone del ascensor desde la calle Joaquín Borrás, sin necesidad del uso de rampas desde ella.

INSTALACIÓN DE UN ASCENSOR

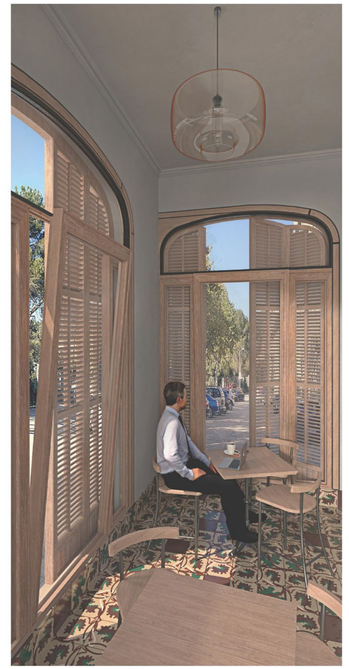
Se instala un ascensor de doble embarque para mejorar la accesibilidad de todas las plantas y ofrecer una mayor fiolidad para el transporte de mercancías, personal, elementos de exposición, etc.



(1) / UN NUEVO RENACER PARA EL BAR "LA TORRE"

El bar de este edificio ha demostrado ser un fugar de reunión significativo para la gente del núcleo urbano. Sin embargo, tras su clausura por motivos personales del antiguo dueño, espera ser reconvertido de nuevo en el lugar de reunión que antaño fue. Para ello, pretendemos otorgarle una nueva vida al espacio, reaprovechando la forma que nos otorga la estructura del edificio en esta planta baja. Y tratamos el pavimento con el que nos obsequia, dicho espacio.

Las nuevas oberturas del bar desde el porche de la fachada este, mejorarán la relación de este con el exterior. Dotándolo así de una mayor calidad de accesos y de una mayor calidad de volumen de luz entrante. La luz queda difusa en los arcos con tonos blanquecinos, que hacen alzar la vista hacia los complejos decorados de los techos originales de la estancia. Otorgando así al bar, el espíritu que hace recordar al visitante, el antiguo bar que una vez fue, revalciendo con una nueva distribución que busca optimizar el espacio.



(2) / EL REAPROVECHAMIENTO DE LA GALERÍA SUD

La galería es el elemento más destacado de la fachada Sud. Con todas sus aberturas hacia el sod, permite el acceso de la luz del sol durante todo lo que dura el día. El rescate de este espacio nos marca una nueva adición para el bar, permitiendo un nuevo punto de luz para este, y ofreciendo uno de los puntos con mayor deseabilidad del edificio.

El proyecto no modifica ninguno de los muros de la estancia, se propone la restauración del espacio, como lo que "una vez pudo ser". Para ello, se retira el falso techo que ocultaba los techos originales de la estancia, permitiendo así un mayor confort en el espacio del bar, sirviendo los dos espacios mediante una superficie compleja de un patrón aleatorio. Se restauran y recolocan las grandes celosías de madera para controlar el flujo de sol entrante y que otorgarán el carisma del espacio desde el interior. Y por último, se adecua el espacio para que se pueda albergar gente disfrutando de este menospreciado espacio en la distribución actual del bar.

A1 - *(1 / 75)*



A3 - *(1 / 150)*

PROPUESTA DE REHABILITACIÓN
DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA / PLANTA BAJA

17/47

[Tornar a l'índex]

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.

Marc Guasch Fabregat

Planta primera
Planos generales y vistas

DEFINICIÓN DE LA PROPUESTA EN PLANTA BAJA

DIVISIÓN DE LA SALA GRANDE EN DOS COMPARTIMENTOS

Se dividirá la sala grande para poder ofrecer dos espacios diferenciados. El programa precisa de una sala de juntas. Dicho espacio se compartimentará en la sala grande, donde se dividirá en dos con una división translúcida que nos permita aislar un espacio para ubicar una sala de juntas para los propietarios del edificio.

RESTAURACIÓN DE LAS CELOSIAS DE MADERA

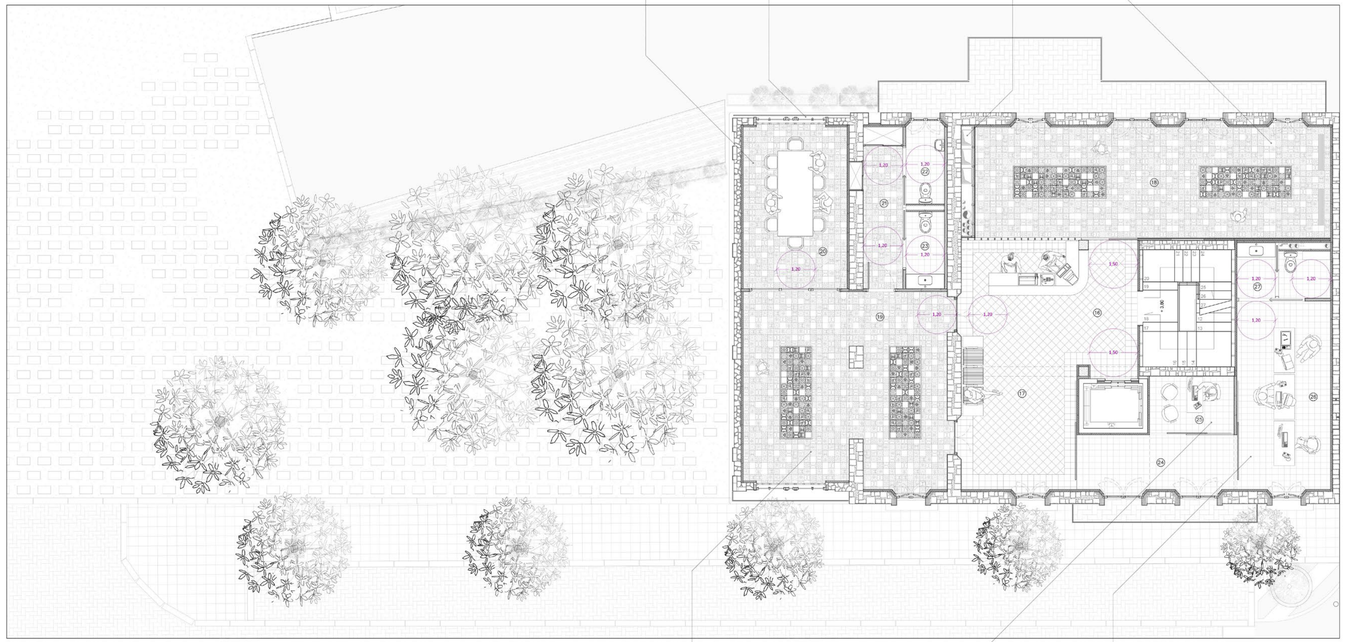
Se restaurarán las grandes celosías de madera ubicadas en las aberturas de los extremos de la sala grande del edificio. La finalidad de dicha actuación es procurar mantener estas celosías para mantener la privacidad de la sala de juntas con los elementos originales del edificio.

NÚCLEO VERTICAL DE INSTALACIONES

Se derriba una porción del forjado para el paso vertical de instalaciones y extracciones, procedentes de todas las plantas y de cubierta. El núcleo se oculta entre el muro de piedra y un trasdosado que subirá toda la altura de la sala de exposición principal.

SALA DE EXPOSICIÓN PRINCIPAL

Se derriba toda la compartimentación y tabiquería de las habitaciones emplazadas en esta zona del edificio. Se pretende conseguir así un mayor espacio para emplazar la sala principal de exposición del edificio. La sala se ornamentará con un mosaico de pavimento hidráulico recuperado de las mismas salas de las que se ha derribado la compartimentación.



PLANTA PRIMERA PROPUESTA
DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA

RETIRADA DE LAS ESCALERAS DE EMERGENCIA

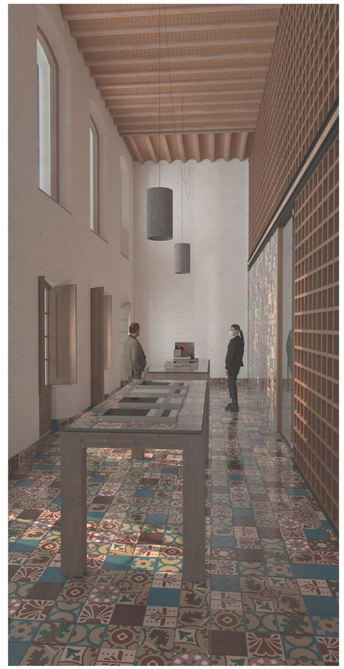
En este punto se cierra el hueco de forjado que dejaba abierto a las escaleras de emergencia. Se cerrará dicho hueco ofreciendo un espacio mayor a la sala de exposición que se planea ubicar en esta estanza.

DERRIBOS DE TABIQUERÍA PARA ALBERGAR UNA OFICINA

Por requisitos del programa, se producen los derribos de la tabiquería pertinentes para adaptar el espacio necesario en esta planta para albergar una pequeña oficina. La oficina queda aislada de la exposición principal en esta esquina de la planta para permitir un ambiente de trabajo relajado y sin interacciones por parte de los visitantes.

SALA DE VENTAS

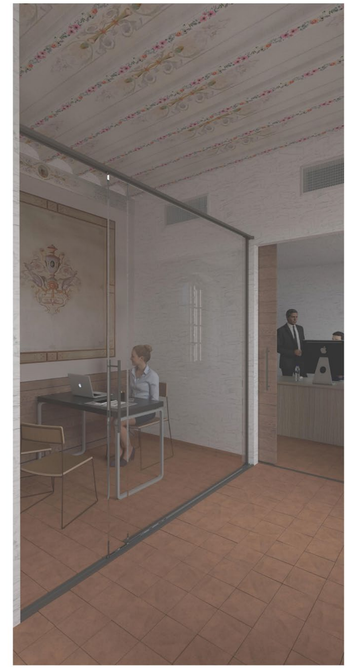
En la planta se habilita una sala de ventas que deja entrever los ricos frescos ubicados actualmente en la estanza que aquí se emplaza. Se realiza la compartimentación correspondiente teniendo en cuenta la



(1) / EXPOSICIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA PROPIEDAD

La sala principal de exposición se componen de un espacio de doble altura, mostrando un nuevo renacer de los cerramientos originales del edificio. En la superficie baja de la estancia, un ordenado caos de piezas de pavimento genera al visitante una vista curiosa en el mismo. Tratando de descifrar los patrones del pavimento, se descubre la extrusión de esta superficie, en forma de mesas fabricadas a medida, que centran la atención en lo que se expone en ellas. Acentuado por dos lámparas de cuerpo flotante, que pretenden hacer alzar la vista gradualmente al espectador, haciendo contemplar el renacido forjado remanente de la estructura original del edificio.

Sé crear una circulación por la sala de exposición que obliga a navegar el espacio rodeando las mesas. Durante todo el recorrido rodeando el espacio de exposición se contempla las entradas de sol desde la pared de fachada y la celosía en la superficie enfrentada. Que parecen crear un interior con un tórico arquitectónico distinto según punto de observación.



(2) / EL ESPACIO DE TRABAJO Y LA SALA DE VENTAS

La sala de ventas de esta planta gozará de la visión de los frescos en las bovedillas del forjado y en la pared del núcleo de escaleras. La intervención de compartimentación en este espacio, se interrumpe en esta zona, dejando a la vista dichos elementos recuperados y restaurados. La visión de estos elementos, contrasta con la intervención en el edificio, dejando ver de forma marcada el pasado de esta estancia en una pequeña obertura entre los nuevos cerramientos que dividen el espacio.

Se pretende ofrecer esta visión en la sala de ventas, espacio que se utilizará para poder negociar contratos con clientes. Y donde se pretende ofrecer a su vez a los clientes, un bonito espectáculo de opulencia ofrecido por estos frescos en la sala. Contrastando así con el sencillo pavimento de terracota proveniente de la segunda planta, que al no ofrecer ningún interés estético, forzará la vista al techo ofreciendo un mayor interés visual al usuario. Se invierte así la ubicación del interés visual de la estancia, contraponiéndose a las salas de exposición donde dicho interés se encontraba en el puzzle de baldosas hidráulicas de la estancia.

A1 - (1 / 75) 0 1 2 5 10 **A3** - (1 / 150)

PROPUESTA DE REHABILITACIÓN
DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA / PLANTA PRIMERA

19/41

[Tornar a l'índex]

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.

Marc Guasch Fabregat

Planta segunda
Planos generales y vistas

DEFINICIÓN DE LA PROPUESTA EN PLANTA SEGUNDA

DIVISIÓN DE LA ESCALERA HACIA LA BUHARDILLA

Se crea una compartimentación dividiendo los tramos de escalera. El objetivo es convertir la planta segunda en el destino final de la escalera. Y restringir el paso a la buhardilla a toda aquella persona ajena y autorizada al mantenimiento técnico del edificio.

NÚCLEO VERTICAL DE INSTALACIONES

Se construye mediante tabiquería de cartón yeso, y perfilaría metálica un núcleo de instalaciones que recorrerá toda la verticalidad de la estanza de la sala principal. En dicho núcleo se comunicarán todas las instalaciones pertinentes para adecuar las necesidades del edificio.

DERRIBO PARCIAL DEL FORJADO DE LA PLANTA SEGUNDA

Se derriba el forjado de la crujía Sud. Se prevé otorgar a este espacio en la planta primera de una doble altura aprovechando su magnífica orientación. Llenando de luz toda la estanza y filtrándola a través de su celosía hacia las estancias emplazadas en la fachada norte.



PLANTA SEGUNDA PROPUESTA
DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA

TERRAZA ESTE

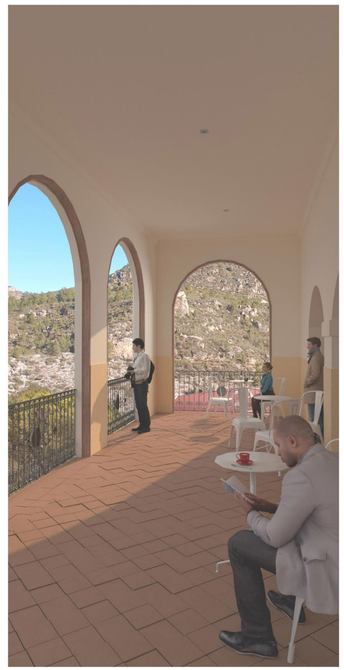
Se retiran las carpinterías de los antiguos ventanales emplazados en esta terraza debido a su deterioro. Se rehabilita esta estanza mediante actuaciones estéticas, para recuperar el agradable ambiente que se consigue en ella, pensando en el futuro disfrute de los trabajadores del edificio y de los clientes que lo visiten.

SALA DE MUESTRAS DE PRODUCTOS

Se requiere la presencia de una sala de presentación, donde los productos de la compañía puedan mostrarse "in-situ" con pruebas de estanqueidad al agua. Ello se llevará a cabo en una pequeña piscina de madera preparada para la ocasión.

OBERTURA PARA ALBERGAR UN TALLER DE I+D

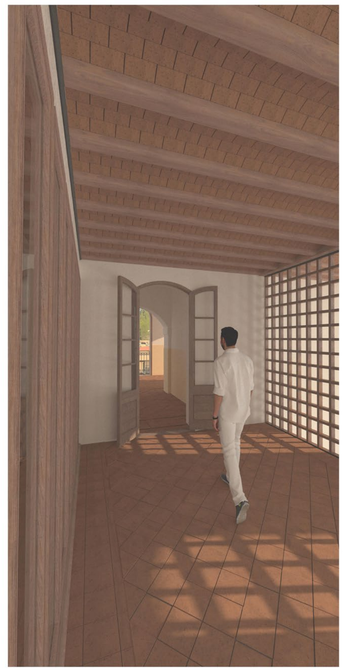
Se crea una obertura en el muro de mampostería mediante perfiles metálicos y pasadores. Otorgando así un espacio mayor y más funcional para instalar allí, un pequeño taller de trabajo para que trabaje la gente de



(1) / LA TERRAZA DEL EDIFICIO, EL NUEVO MIRADOR

En los orígenes del Borrás, la familia propietaria de la colonia textil se permitía el despertarse todas las mañanas y disfrutar de las vistas desde este punto de la galería del edificio. Una vista que abarca el núcleo del Vilar, parte del Burés y un amanecer que hace aparecer el sol sobre las montañas del Este. La remanencia de lo que una vez fue el lujo mañanero del dueño de la colonia industrial, ahora se permite a todos los visitantes de la exposición, con un café servido por la propiedad desde este punto privilegiado del Borrás.

La búsqueda de ofrecer un lugar perfecto para concluir una visita a clientes, genera este lugar idóneo para cerrar negociaciones. O simplemente ofrecer un relajante tiempo de descanso a los trabajadores que hacen funcionar la exposición. Se convierte así, la antigua terraza del edificio, en uno de los puntos más deseables del municipio.



(2) / EL VESTÍBULO DE ACCESO A LA TERRAZA

Tras subir los pisos en un núcleo de escaleras oscuro, el usuario aparece en un vestíbulo con una celosía a la derecha que deja ver la doble altura de la sala de exposición principal. A modo de recordatorio, se pretende hacer contemplar por segunda vez el espacio magnificado de la sala principal. Ofreciendo el último vistazo a la exposición antes de visitar la terraza, donde concluirán la visita y las posibles negociaciones.

A su izquierda, se separan los espacios de trabajo, que quedan divididos con una divisoria de cristal que permite el paso de luz de la fachada sud a todo el edificio. Una única puerta abierta de par en par, le otorga la visión de la terraza, con la visión de un segundo de arcos cada vez mayores, y tras ellos, se deja ver las magníficas vistas del núcleo urbano. Estas vistas arrastran al usuario hacia la terraza, haciendo que este sea un espacio de transición, un preludio al espacio principal del edificio. Que no dejará indiferentes a los usuarios que quieran disfrutar de él.

A1 - (1 / 75) 0 1 2 5 10 **A3** - (1 / 150)

PROPUESTA DE REHABILITACIÓN
DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA / PLANTA SEGUNDA

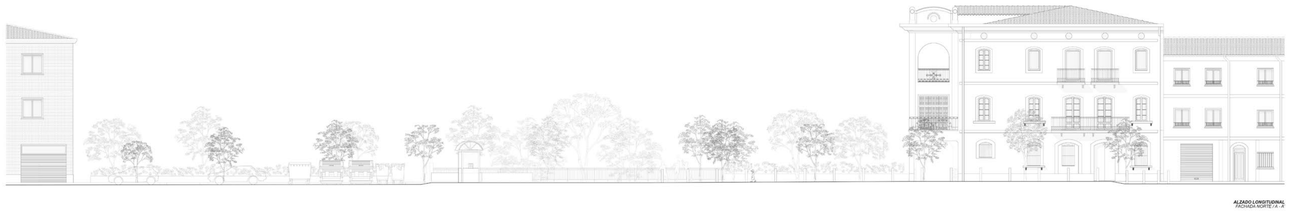
2141

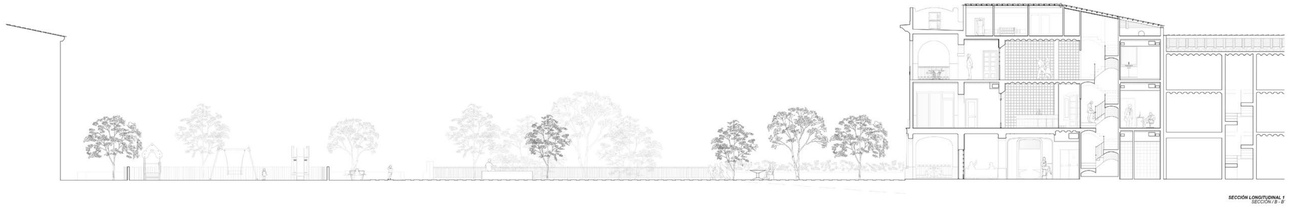
Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.

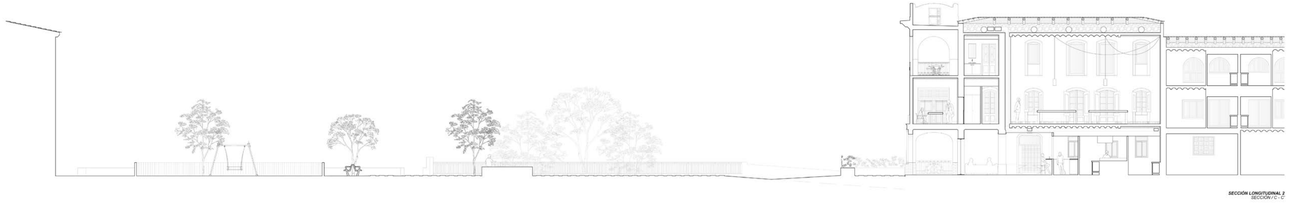
Marc Guasch Fabregat

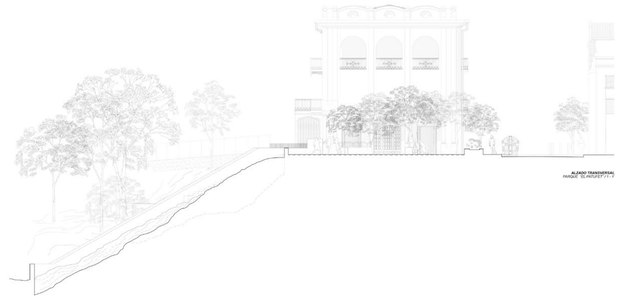
Propuesta

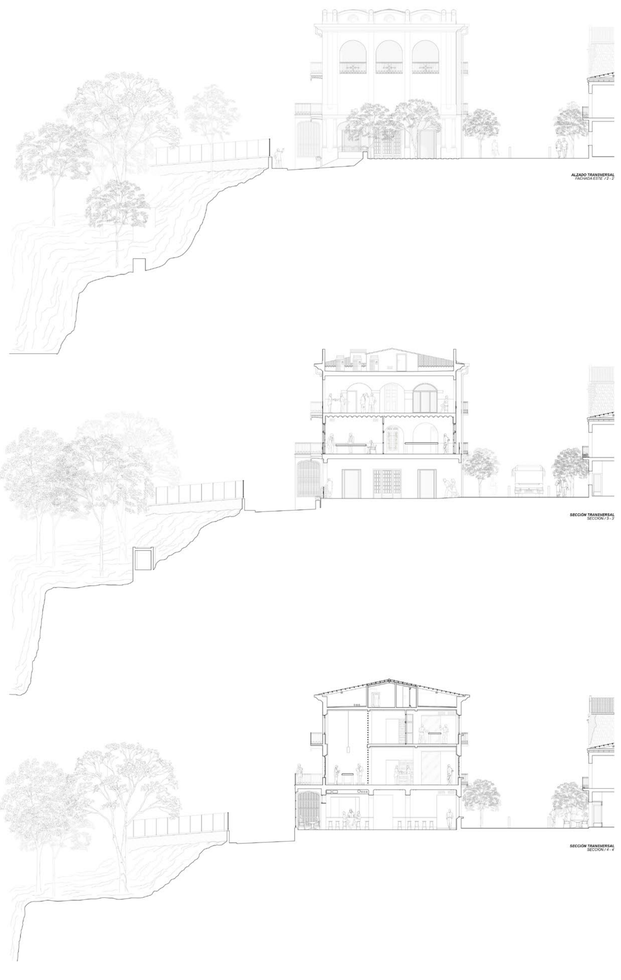
Alzados y secciones





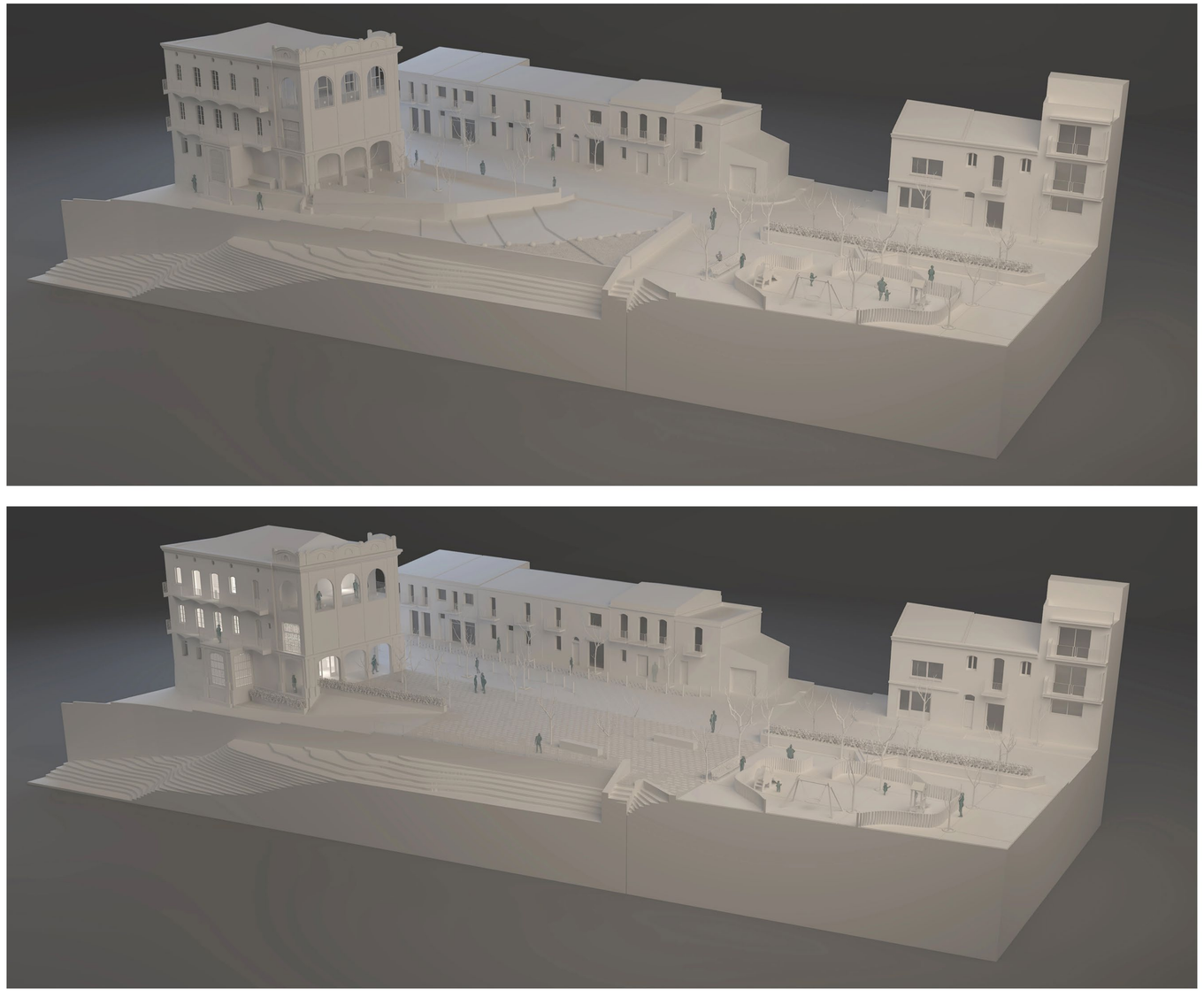






Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.
Marc Guasch Fabregat

Propuesta
Maqueta



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: EQUIPAMENTS

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu
Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

BYPASS CASTELLBELL
Irene Aguado

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.
Jorge Blasco Rodríguez

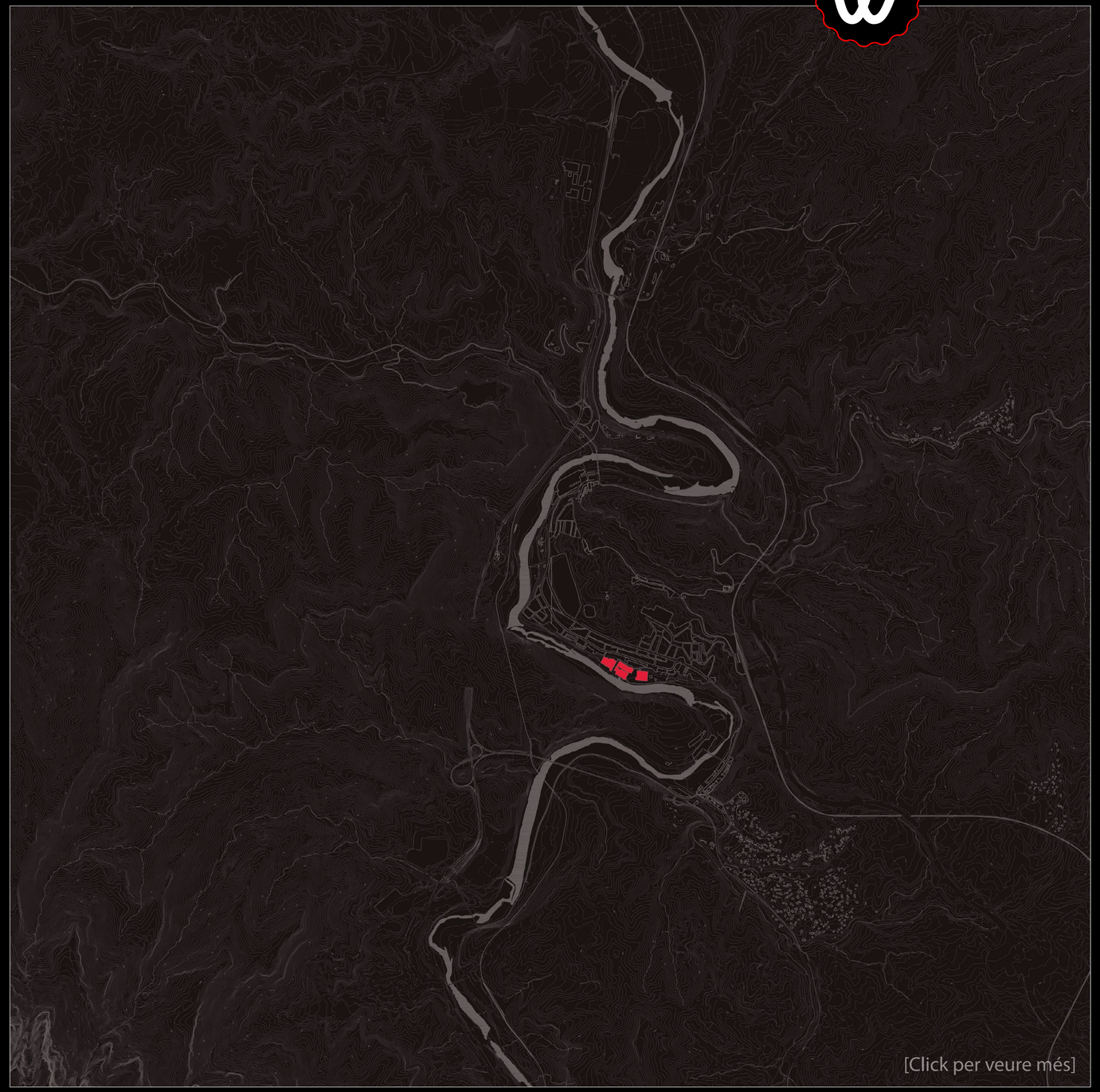
Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.
Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.
Marc Guasch Fabregat

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Roure

CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna



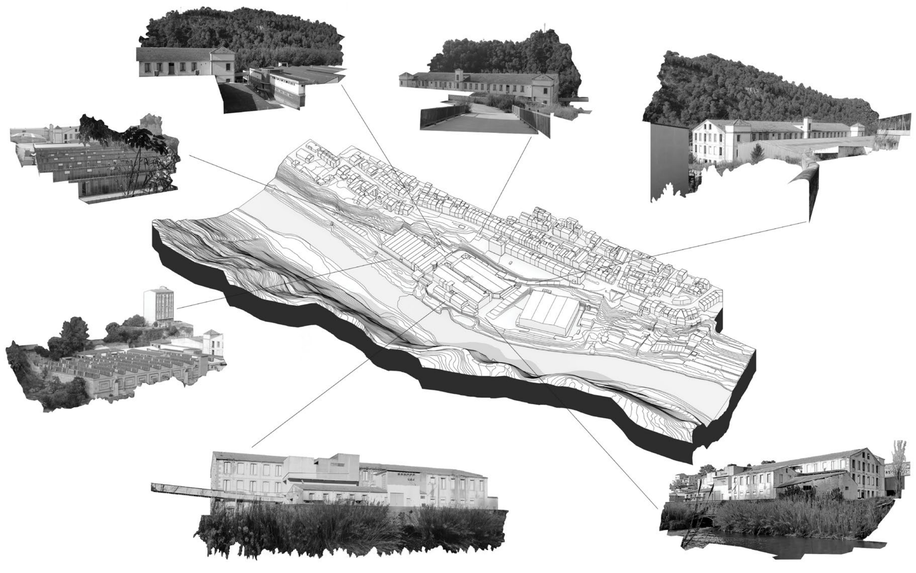
Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud

Félix Trallero / Marçal Rourema

El barri del Borràs, és un dels nuclis urbans del municipi de Castellbell i el Vilar. S'ubica en un tram del Llobregat on es van assentar diverses colònies industrials a finals de S. XIX que van esdevenir focus d'expansió urbana i demogràfica. Els teixits generats, s'han anat expandint al llarg de la vall del riu i seguint la carretera comarcal. Han esdevingut nuclis sense node central on la fàbrica de la colònia era la plaça major. Recentment, les estructures industrials han quedat obsoletes i se n'ha reduït molt l'activitat. Algunes d'elles, com és el cas de la Colònia Borràs, han quedat pràcticament abandonades. Veient aquesta realitat i les propostes de planejament sobre la colònia esmentada, desenvolupem el projecte de revitalització del conjunt industrial del Borràs.

En aquest projecte, treballem en les múltiples escales que se'ns plantegen; el sector de millora dins un planejament anul·lat per sentència judicial, l'adequació urbana d'un conjunt amb elements fora d'ordenació, l'afectació de la inundabilitat i la integració amb el programa d'equipament docent. Tot això, basant-nos en una valoració patrimonial precisa i estudiant l'evolució històrica dels elements de la colònia. Així doncs, el projecte parteix d'una re-concepció del marc legal que conforma el sector de millora. Aquest, es planteja en diferents porcions d'execució més viable, resultant una d'elles per expropiació. Els tres estadis de projecte que presentem són: Una transformació urbana del lloc que retorna al barri la seva plaça, i alhora comunica el poble transversalment amb el riu. La rehabilitació de la nau històrica de la colònia com a equipament genèric. I finalment la implantació de l'institut públic dins d'aquest edifici.

Emplaçament
Axonometria

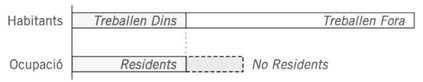


Analisi del context
Diagrames

Ocupació i localització laboral

La gran majoria dels residents treballen fora del municipi.

Distribució del lloc de feina i residència dels treballadors

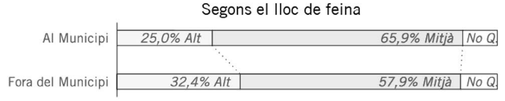


Els llocs de feina dins del municipi estan ocupats principalment per perfils de qualificació mitjana. Es concentren en les categories de; serveis i comerç, indústria i construcció i altres operaris.

Nivell de qualificació dels habitants treballadors



Segons el lloc de feina

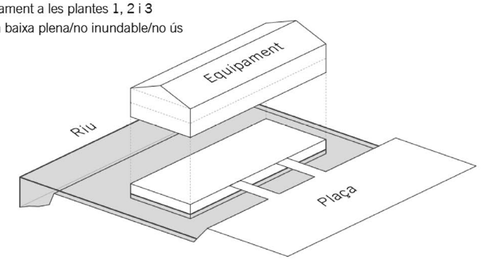


Les expansions del teixit urbà de Castellbell i el Vilar haurien d'afavorir la productivitat, l'emprenadoria i l'economia local.

INUNDABILITAT

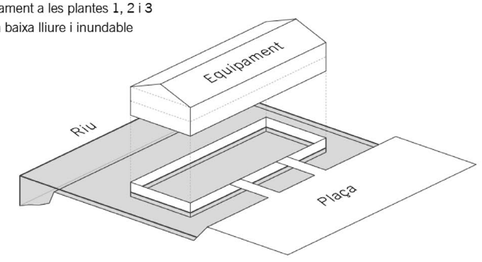
Opció 1: canviem la física del lloc — Legislació urbana superficial

Equipament a les plantes 1, 2 i 3
Planta baixa plena/no inundable/no ús



Opció 2: ús mixte, equipament i espai públic — Legislació urbana volumètrica

Equipament a les plantes 1, 2 i 3
Planta baixa lliure i inundable

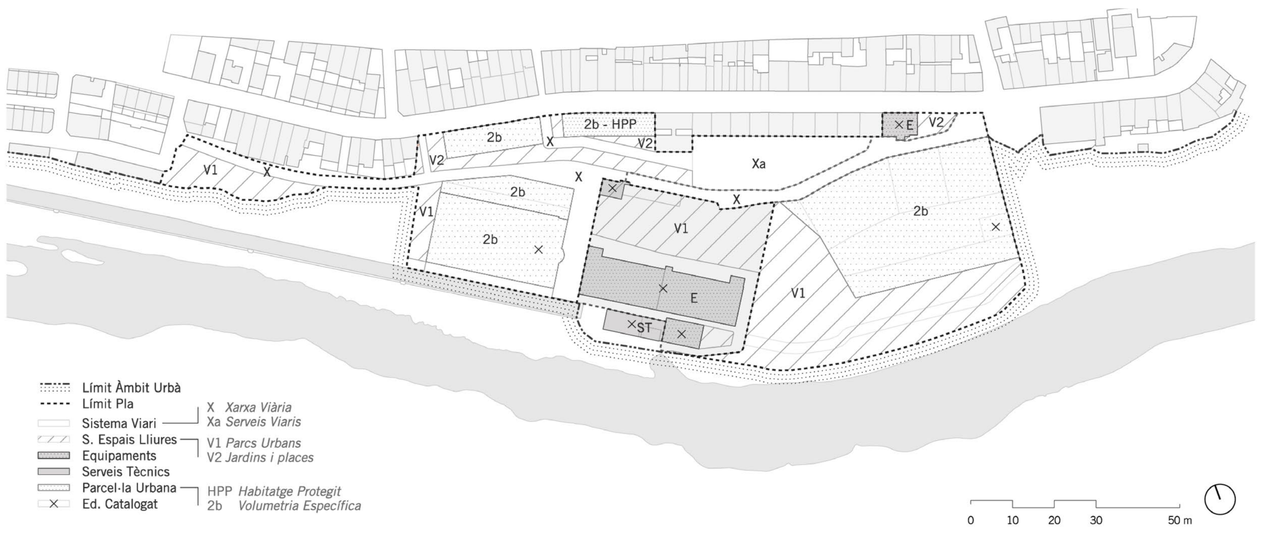


Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud

Félix Trallero / Marçal Rourema

Nou marc legal urbà

Parametres urbanístics



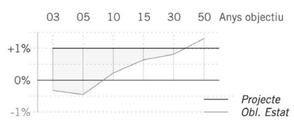
SECTOR PER COMPENSACIÓ

FITXA SMU1 PFC		
Edificació	*Superfície*	*%*
SUPERFÍCIE TOTAL	32.271,39 m²	100%
SÒL PÚBLIC	19.304,00 m²	60%
Viari	6.515,10 m²	20%
Espais lliures	12.269,10 m²	38%
Equipaments	519,80 m²	2%
SÒL PRIVAT	12.839,62 m²	40%
SOSTRE MÀXIM EDIFICABLE	21.307,80 m²	
Residencial	19.816,65 m²	*93%*
Unif. Lliure		*0%*
Plurif. Lliure	13.871,66 m²	*65%*
HPO R General	3.963,33 m²	*19%*
HPO R Concertat	1.981,67 m²	*9%*
Industrial		*0%*
Comercial PB	1.491,15 m²	*7%*
Terciari, oficines, dotacions priv.		*0%*
Aparcament	3.195,35 m²	*15%*
INDEX EDIFICABILITAT BRUTA (Àmbit)	0,66 m²st/m²s	*Mitjana*
INDEX EDIFICABILITAT NETA (Dins parcel·la)	1,66 m²st/m²s	*Mitjana*
DENSITAT MÀXIMA D'HABITATGES hab/ha	72 hab/ha	233 uts.
NOMBRE MÀXIM D'HABITATGES	-	-
Nombre mínim d'habitatges de protecció oficial		70 uts.
Nombre màxim d'habitatges de renda lliure		163 uts.
Sistema d'actuació		*Per compensació*

BALANÇ	
PLUSVÀLUA	17.448.155,10 €
Valor actual	3.680.759,68 €
Aprofitaments - Cessió 10%	21.128.914,78 €
COSTOS	- 17.275.786,06 €
Costos transformació i despeses	- 3.125.539,62 €
Costos construcció	- 14.150.246,44 €

Balanç plusvalua i costos	*172.369,04 €*
Tipus d'interès	*1,00%*
Bonos del Estado a 10 Anys (2020)	*0,30%*

RENDABILITAT DE L'ACTUACIÓ
EN RELACIÓ A OBLIGACIONS DE L'ESTAT



EXPROPIACIÓ

Per fer factible el sector a preus de mercat actual cal realitzar una expropiació d'una porció de l'àmbit. Aquesta contempla la nau principal i l'àmbit de la seva façana nord. Allà és on es podrà ubicar l'institut municipal i els seus accessos.

Expropiació	*Superfície sostre*	*Valor*
Nau històrica Superfície gràfica	2.438,24 m²	-
Nau històrica Sostre industrial	7.222,57 m²	1.011.795,39 €
Nau metàl·lica Superfície gràfica (+ paràsits)	3.812,51 m²	-
Nau metàl·lica Sostre industrial	2.904,87 m²	406.937,43 €
Nau metàl·lica Sostre oficines	424,80 m²	150.310,89 €
Nau metàl·lica Sostre magatzem	589,05 m²	82.518,84 €
Viari	835,19 m²	57.349,71 €
Activitat industrial	10.127,44 m²	- 70.216,92 €
Activitat oficina	424,80 m²	- 2.945,23 €
	TOTAL	1.635.750,06 €

Aquest valor suposa entorn d'un 23% del pressupost municipal dels darrers anys.

La viabilitat de projecte es pot assegurar gràcies als següents fons de finançament:

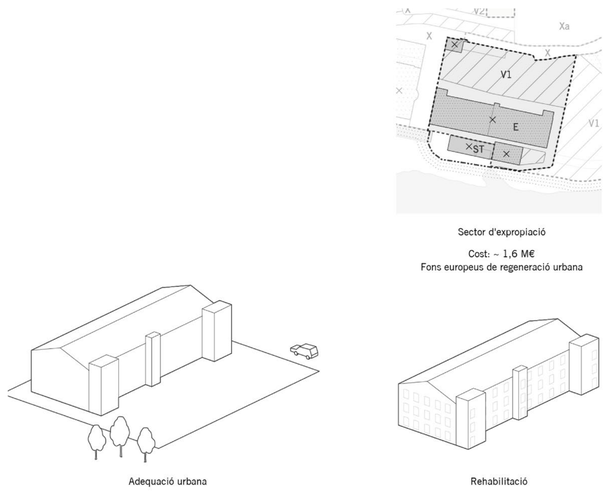
- Esperar a la recuperació del mercat immobiliari.
- Finançament de la Diputació de Barcelona.
- Finançament de fons europeus FEDER.

  Urban FEDER, LEADER, Urban Innovation Action, UrbAct, entre d'altres.

  Tots ells es troben pendents de l'aprovació de pressupostos europeus que es presentin pel període 2020-2027.

Estudi de viabilitat

Diagrames



Sector d'expropiació

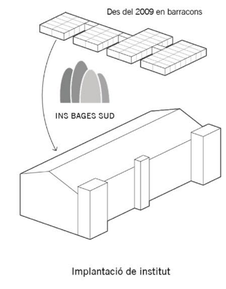
Cost: ~ 1,6 M€
Fons europeus de regeneració urbana

Adequació urbana

Cost: ~ 0,5 M€
Fons europeus de regeneració urbana

Rehabilitació

Cost: ~ 1,2 M€
Subvenció de rehabilitació de patrimoni cultural arquitectònic
Conveni Diputació de Barcelona



Implantació de institut

Cost: ~ 1,5 M€
Pressupost Departament Educació Generalitat de Catalunya

Cost total: ~ 4,8 M€

Ajuntament de Castellbell i el Vilar

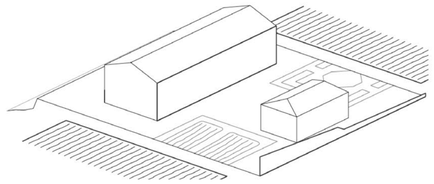
Pressupost anual: 5,5M€

El municipi no pot fer front a aquest projecte.
Cal finançament extern.

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud

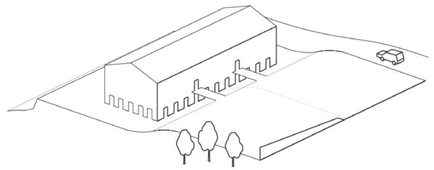
Félix Trallero / Marçal Rourema

Definició del espai lliure
Diagrames



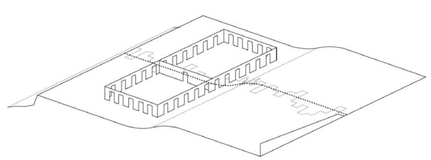
Límits històrics

Històricament l'entron urbanitzat estava delimitat per zones agràries de propietat de la colònia en previsió de futures expansions.



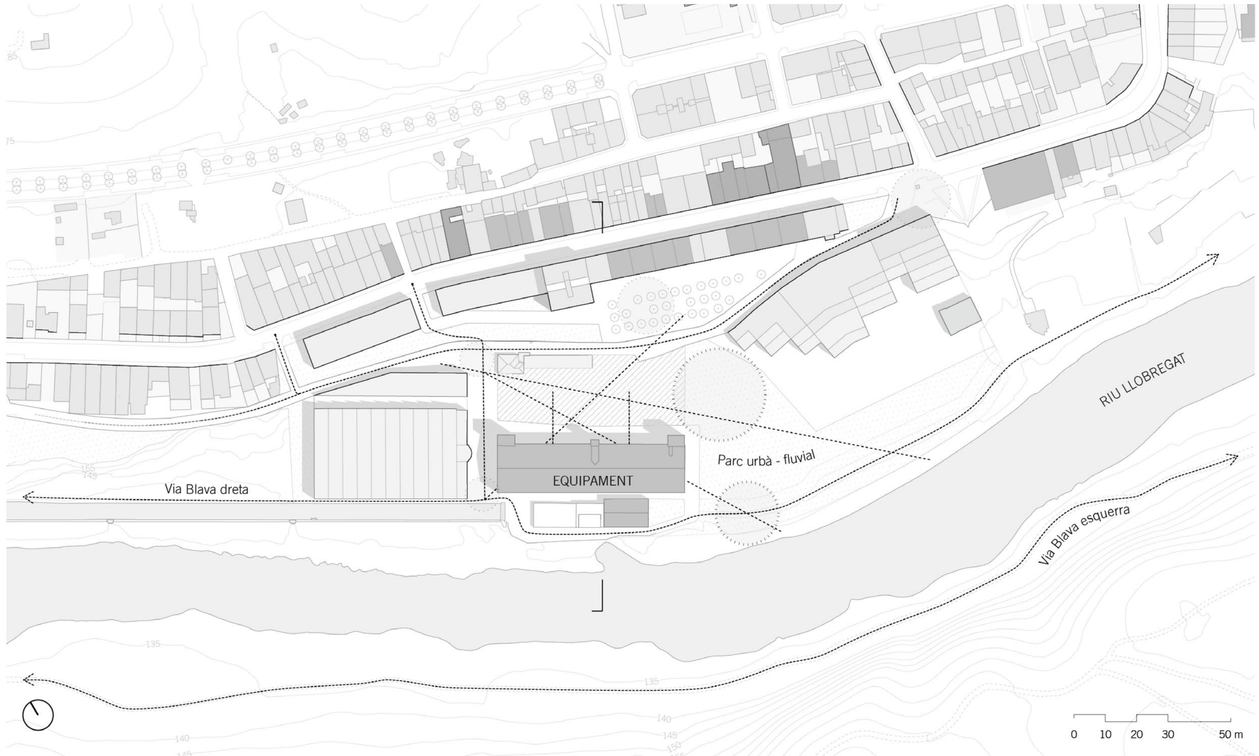
Nous límits

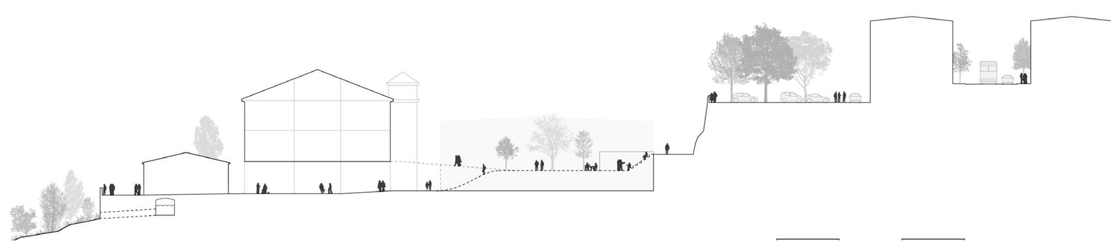
La proposta de plaça que ja es troba entre la baixa històrica i el riu, es considera emmarcar entre el vial existent i un nou parc urbà.



Simetria aparent.

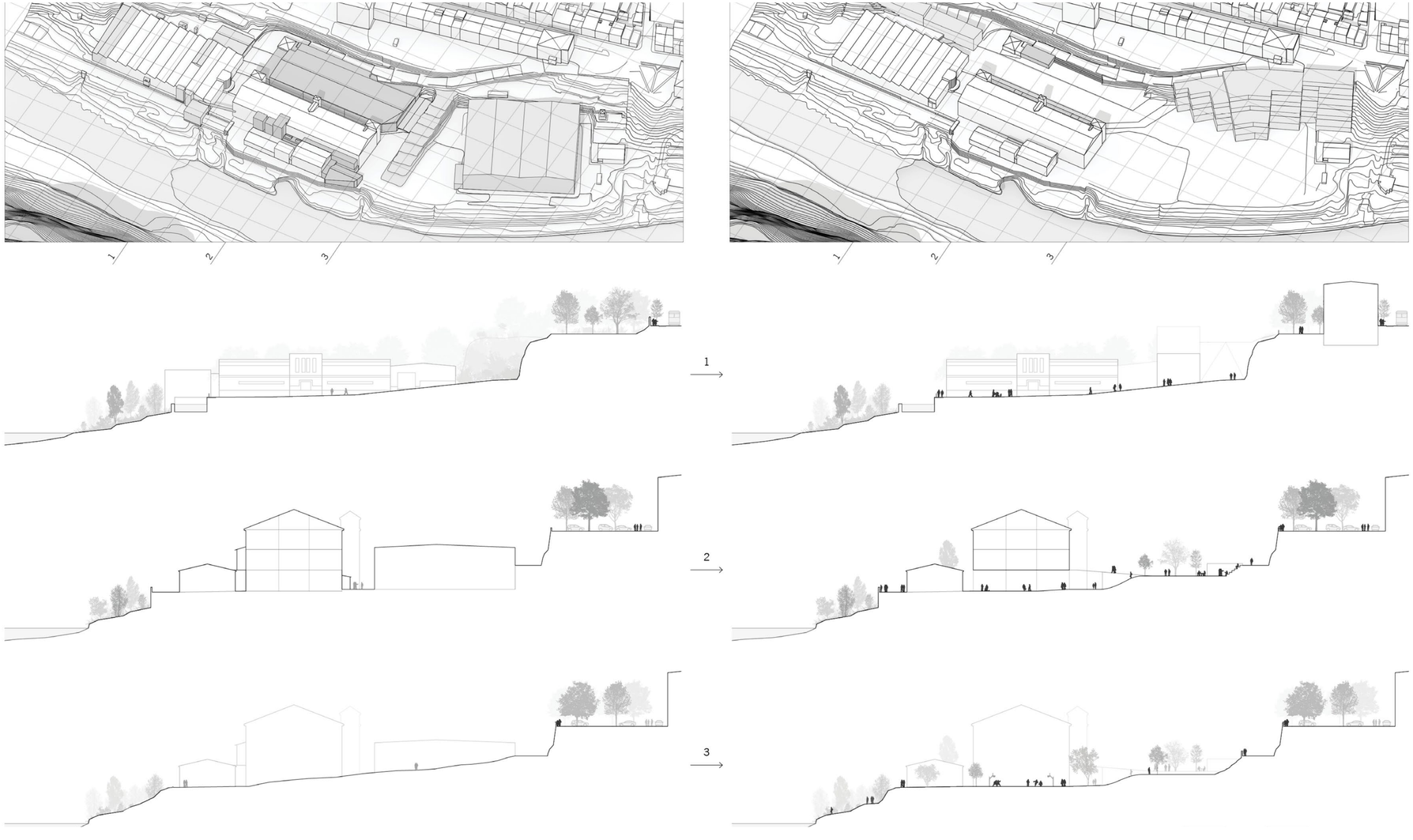
La catifa continua més homogènia, pot integrar l'antiga simetria aparent a través de la formalització del paviment.





Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Rourema

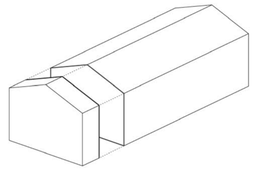
Evolució transversal
Axonometria i secció



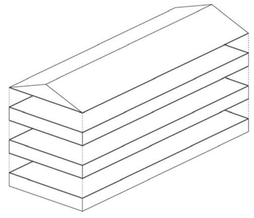
Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud

Félix Trallero / Marçal Rourema

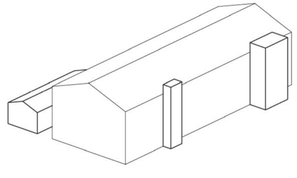
Composició formal de la fàbrica
Axonometria



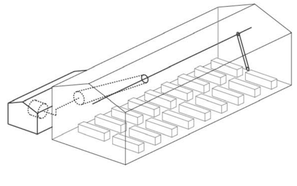
Linealitat infinita



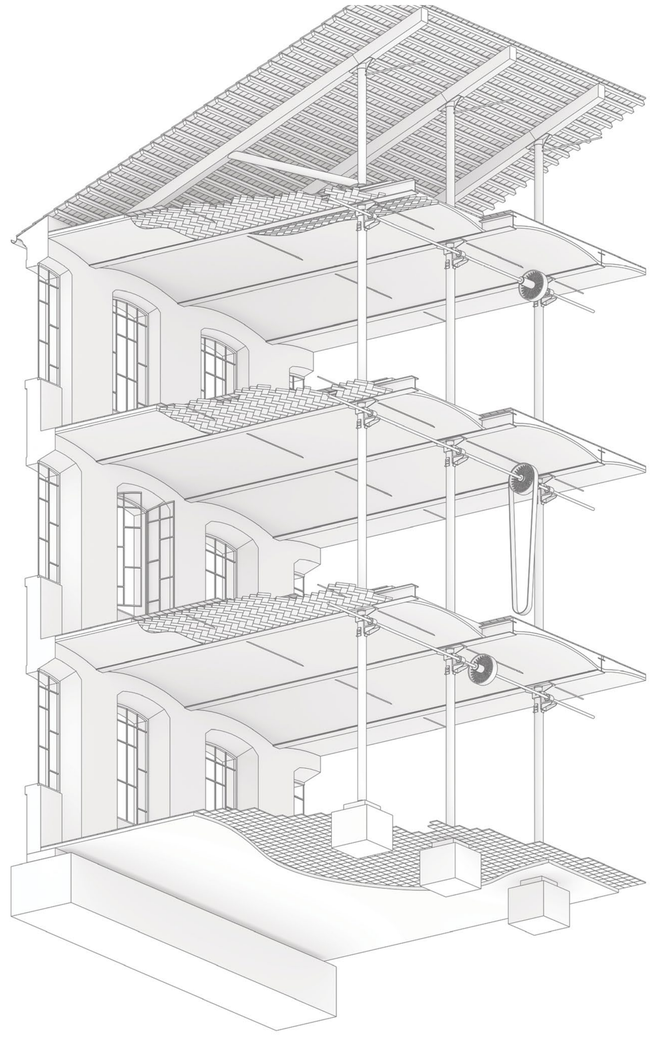
Plantes obertes uniformes

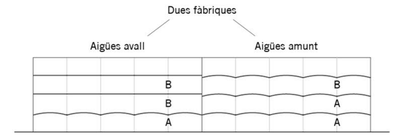


Volums de suport adossats

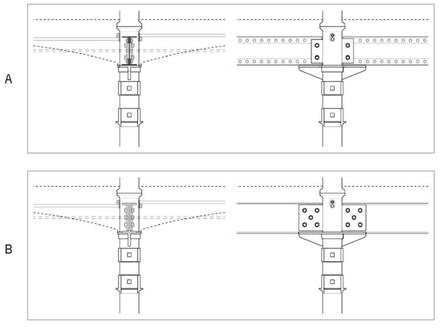


Corretges i transmissions

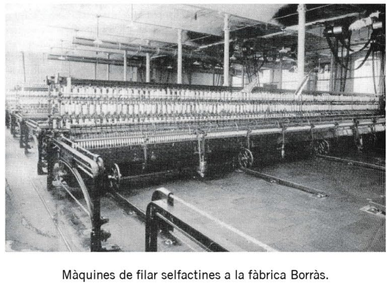




Tipus de forjats i bigues



Tipus de bigues



Màquines de filar selfactines a la fàbrica Borràs.

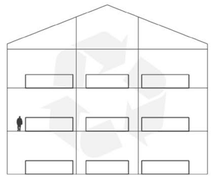
Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud

Félix Trallero / Marçal Rourema

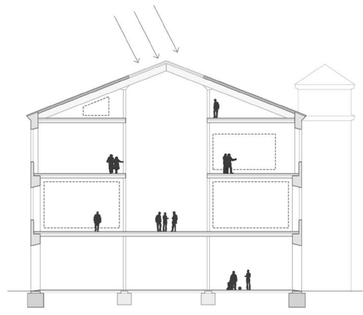
Estratégia en l'eix longitudinal

Secció

ADEQUACIÓ ALS NOUS USOS

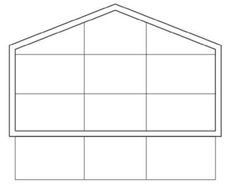


Cal reconvertir l'espai industrial a una escala adient per les activitats centrades en les persones.



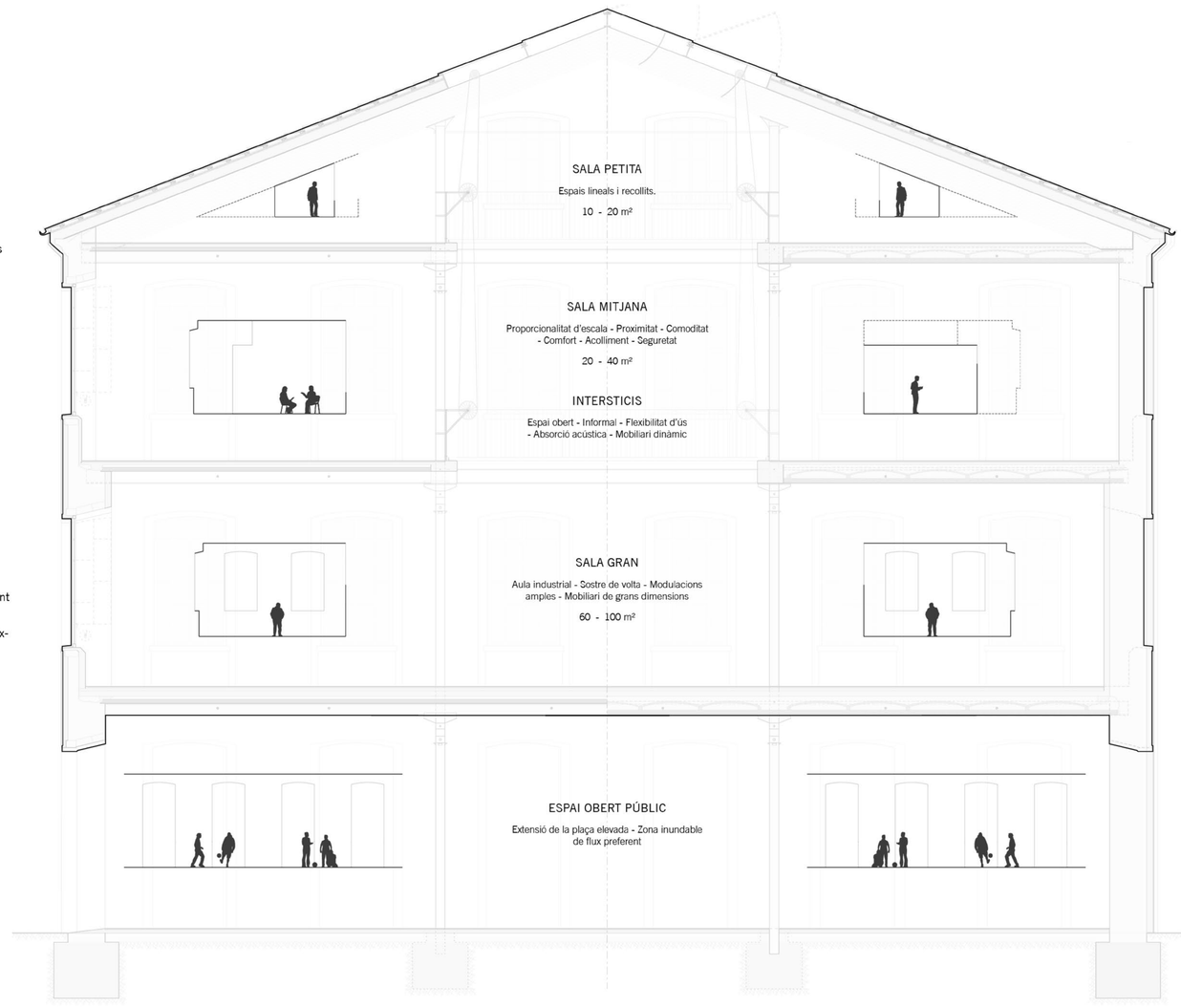
Obrint un atri central s'adequa l'espai per a l'activitat humana, aportant més llum natural i ventil·lació a l'interior de la nau.

Les activitats que requereixen un espai tancat es realitzen dins de caixes lleugeres situades als laterals de l'atri.



Evolució de l'envolupant

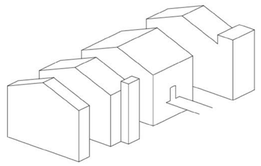
Col·locació d'aïllament en SATE envoltant el volum a utilitzar com a equipament.



Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud

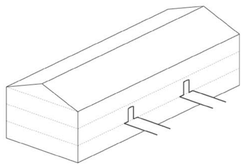
Félix Trallero / Marçal Rourema

Estratégia en l'eix transversal
Secció



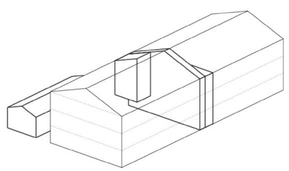
Talls transversals

La fàbrica és una extrusió, on els punts singulars estructuren diferents porcions i s'interromp la secció típica.



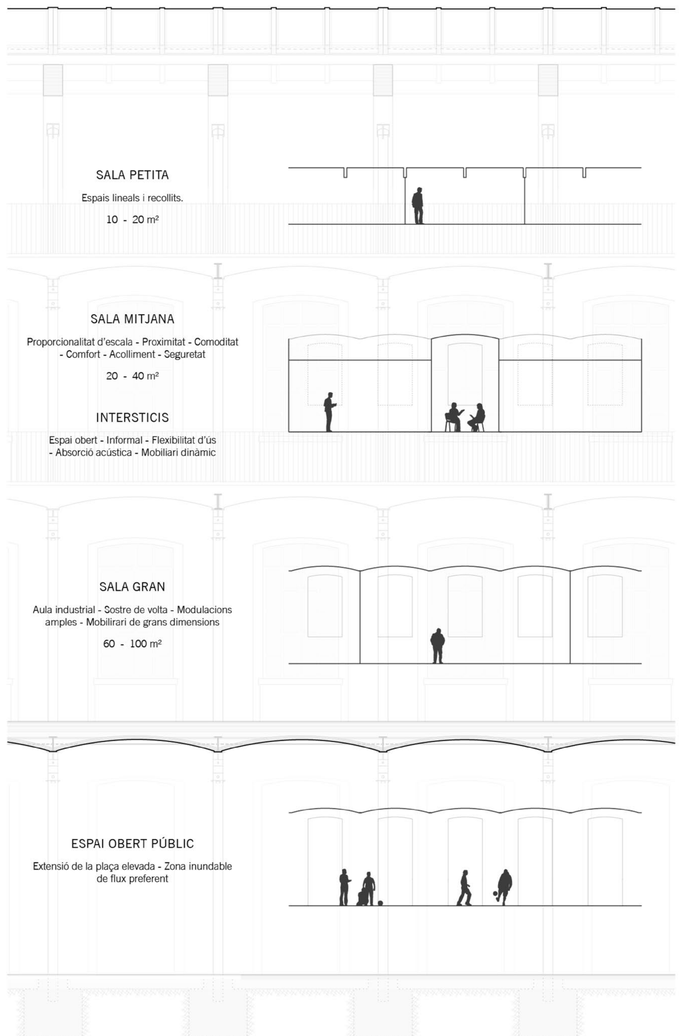
Accés principal

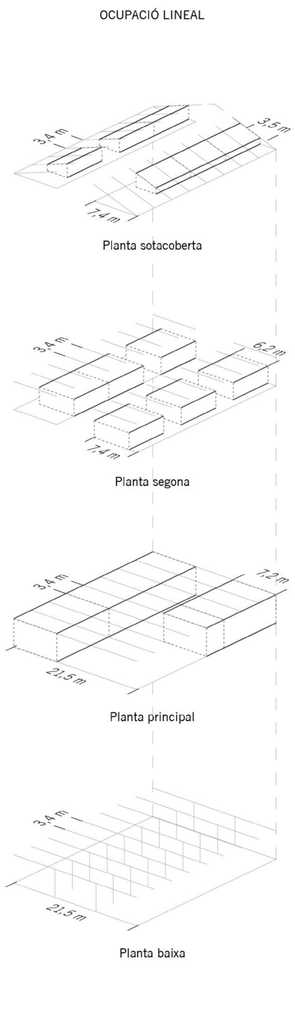
Dos ponts defineixen els talls d'entrada, comunicant la plaça pública amb la planta principal de l'edifici, evitant la zona inundable.



Talls de serveis

Programa fix adosat al mur i a la casa de turbines.
Els lavabos i les noves escales són adosats al mur central de pedra.
La casa de les turbines d'aigües avall acull una cuina.



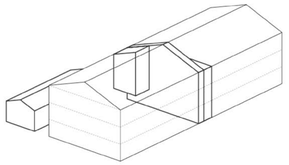


Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud

Félix Trallero / Marçal Rourema

Estratègia a les plantes inferiors

Planta

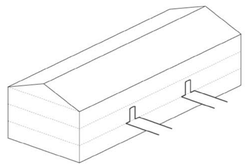


Programa fix adosat al mur i a la casa de turbines

Els lavabos i les noves escales són adossats al mur central de pedra.

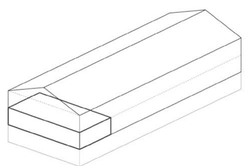
La casa de les turbines d'aigües avall acull una cuina.

Lavabos a cada planta (la fàbrica original no en té).



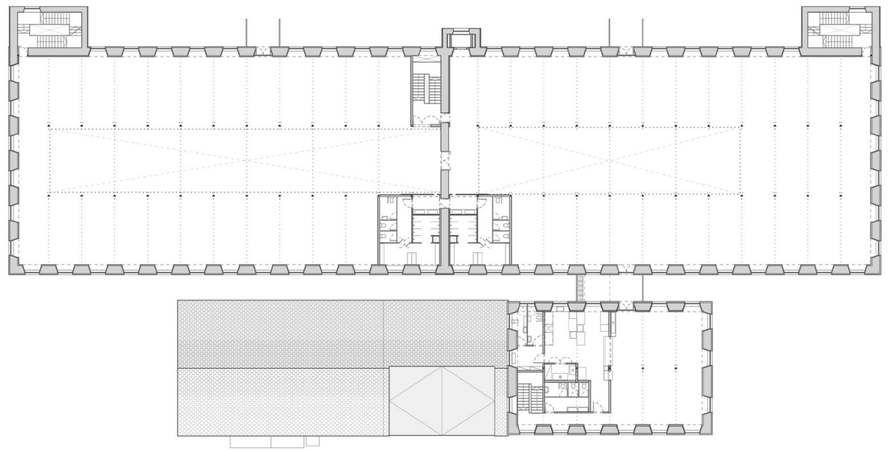
Accés a través de ponts

Dos ponts comuniquen la plaça pública amb la planta primera de l'edifici, evitant la zona inundable.

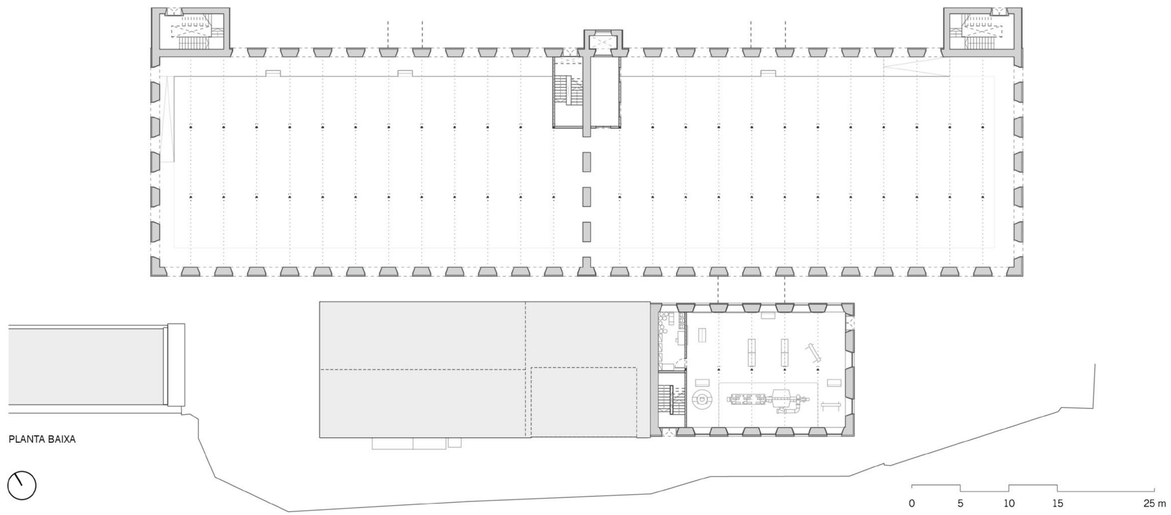


La sala magna

Previsió d'un espai àmpli a la planta principal adjacent a la façana est.



PLANTA PRINCIPAL

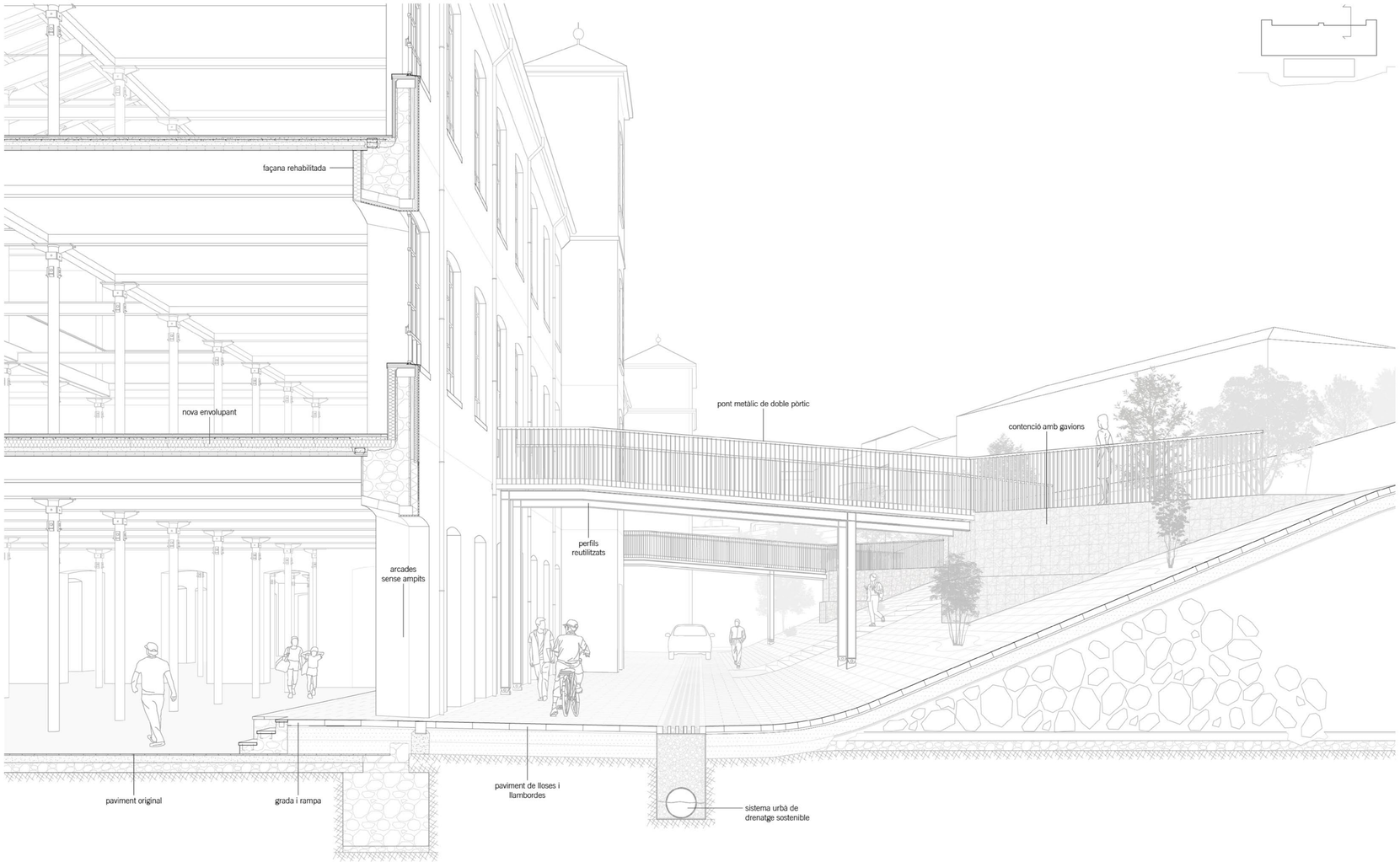


PLANTA BAIXA

0 5 10 15 25 m

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Rourema

Accés
Secció fugada

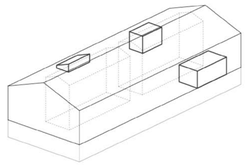


Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud

Félix Trallero / Marçal Rourema

Programa
Axonometria

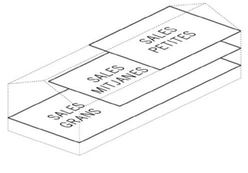
IMPLEMENTACIÓ



Colonització amb caixes lleugeres
Allotjen els usos que necessiten un espai delimitat tancat.

Degradació amb possibilitat d'ampliació

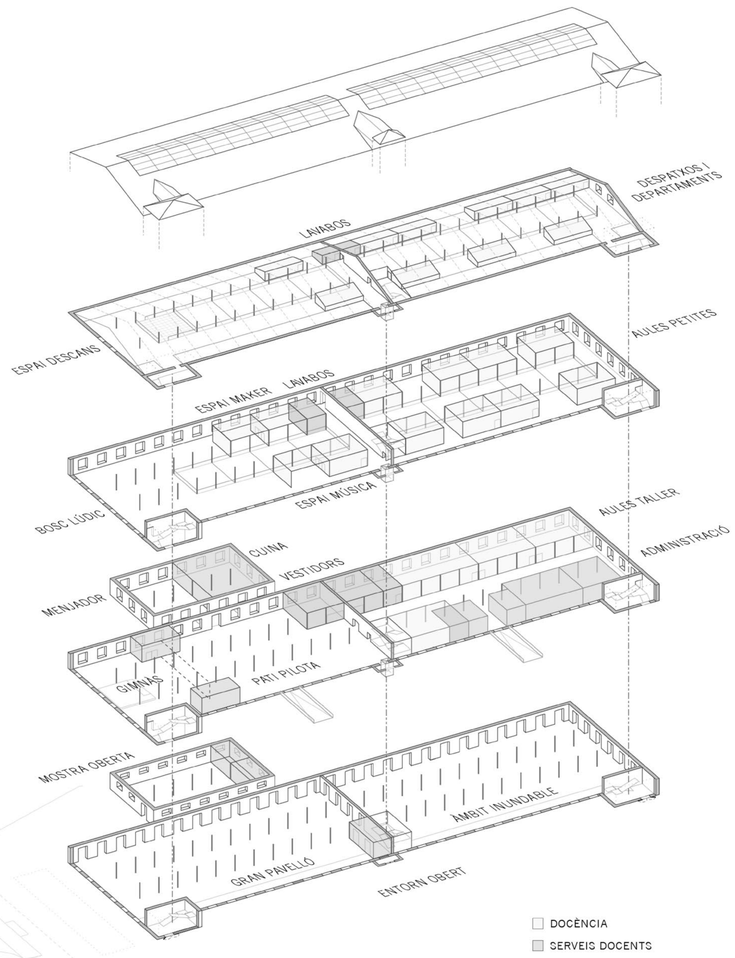
La colonització de l'espai es fa deixant espais intersticials que permeten ser usats com a espais de lleure, reunió, desdoblament de grups, ampliació de les aules i expansió del programa.



Estratificació per plantes

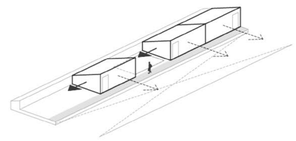
La planta d'accés acull les aules més grosses, com ara tallers i laboratoris. A la planta intermitja hi ha les aules més properes i acollidores. A la planta de sotacoberta hi ha els despatxos i departaments de professors.

PROGRAMA

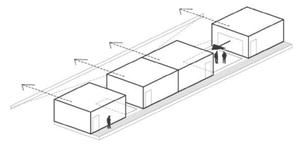


- DOCÈNCIA
- SERVEIS DOCENTS
- SERVEIS FUNCIONALS

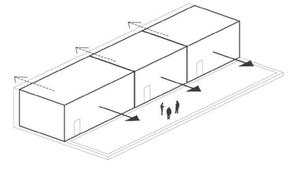
TIPUS DE SALES



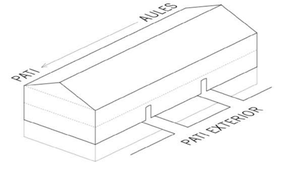
Sales sotacoberta



Aules petites planta segona



Aules planta principal



Transisió degradada d'aules a pati

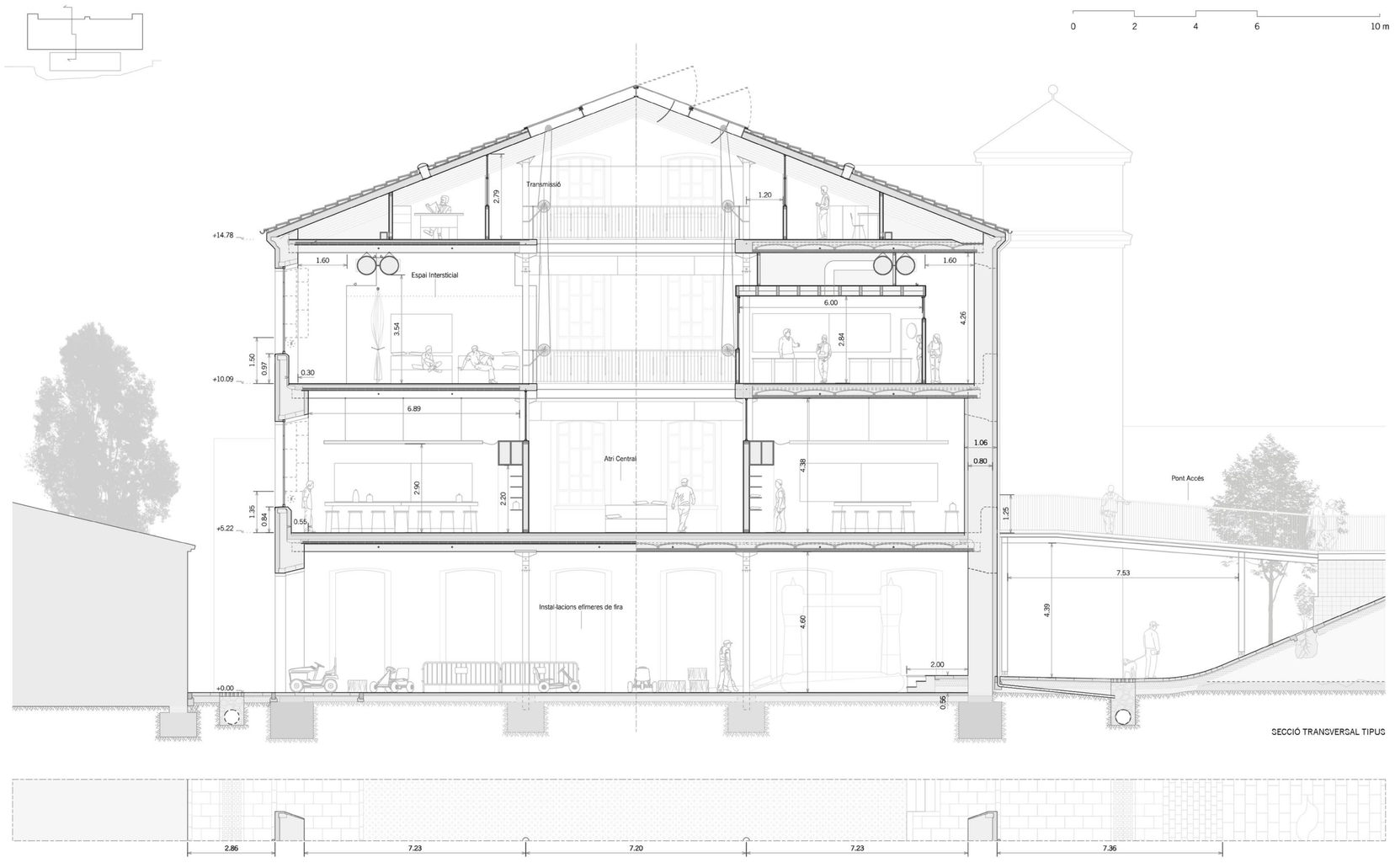
El pati ocupa el sector est de la nau, habilitant la possibilitat de futures ampliacions del programa des de l'oest.
Els ponts amplien la zona de lleure amb l'espai exterior.

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud

Félix Trallero / Marçal Rourema

Proposta

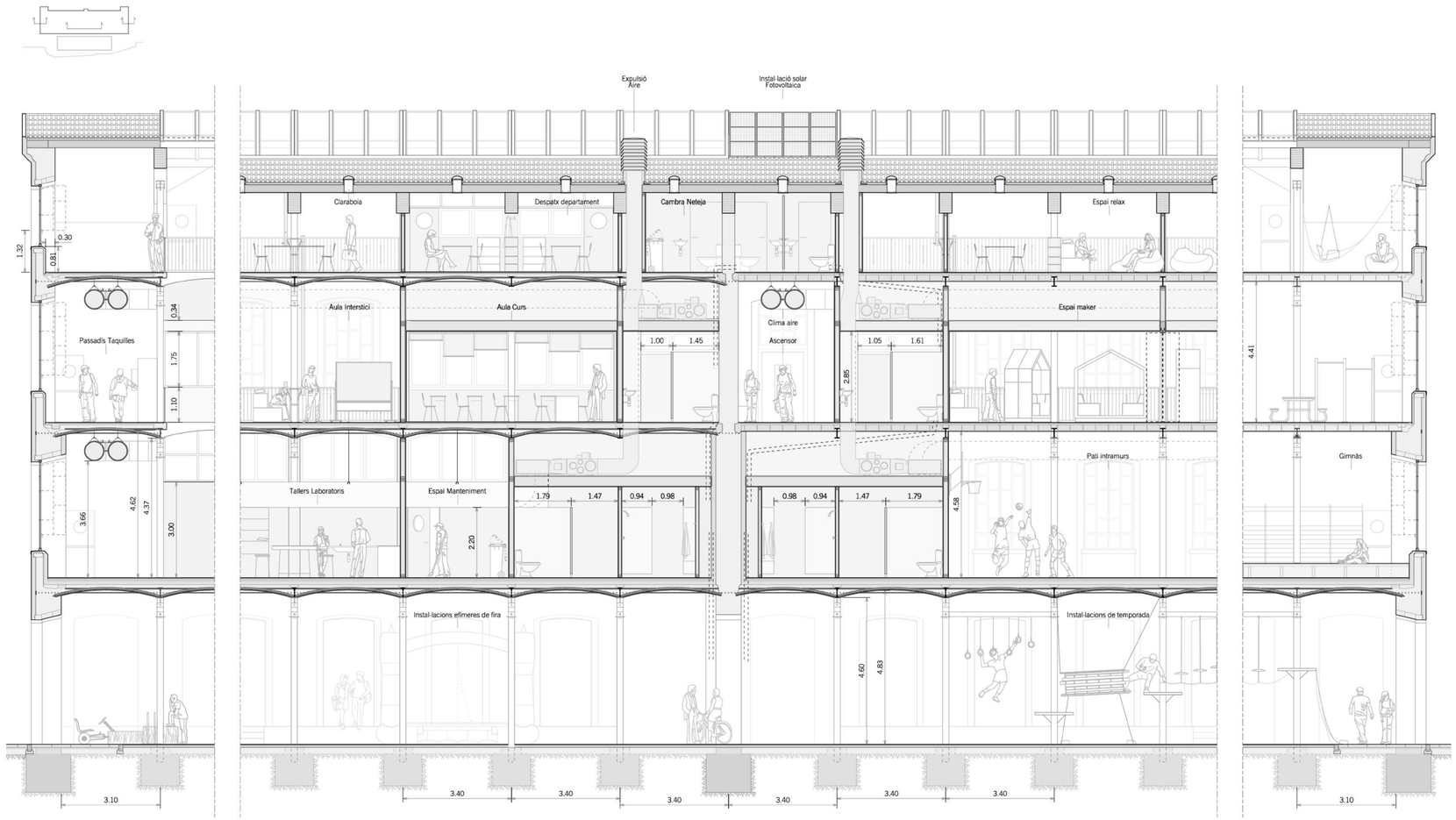
Secció transversal



SECCIÓ TRANSVERSAL TIPUS

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Rourema

Proposta
Secció longitudinal



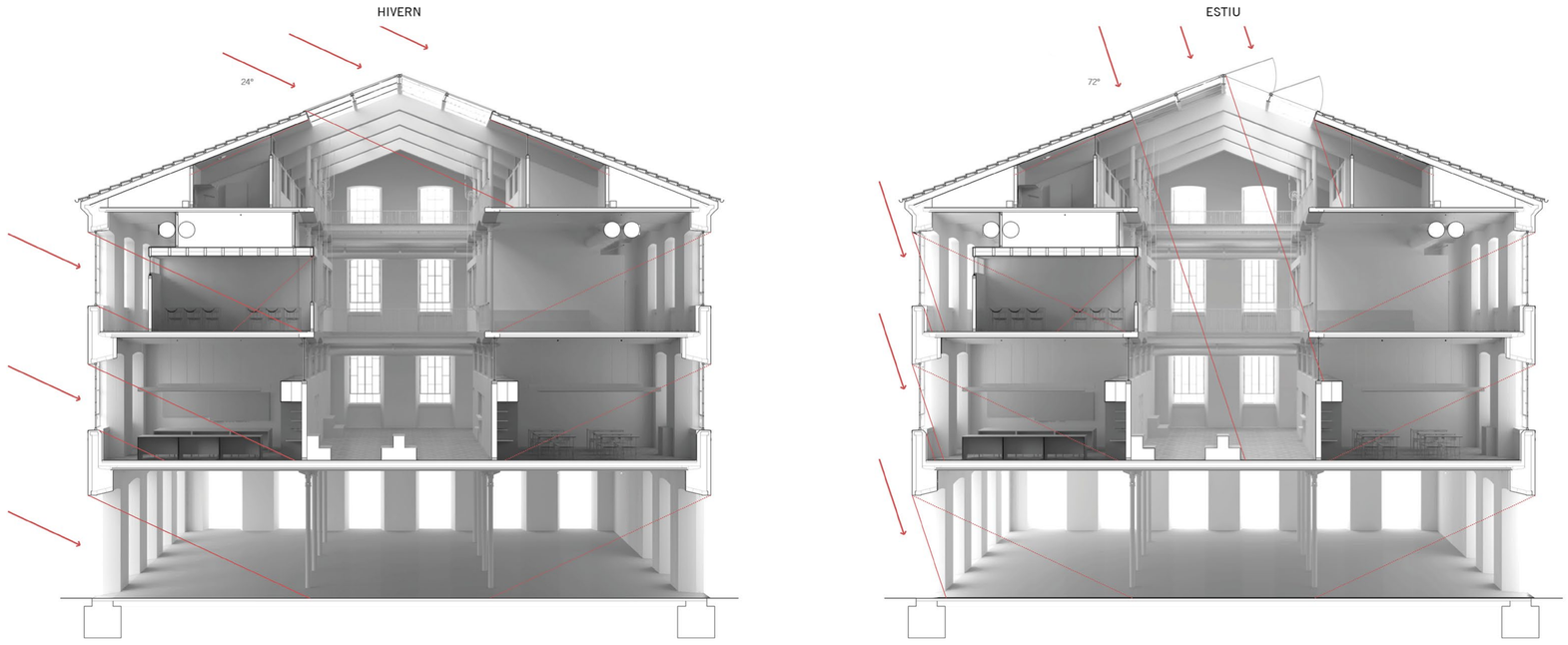
SECCIÓ LONGITUDINAL

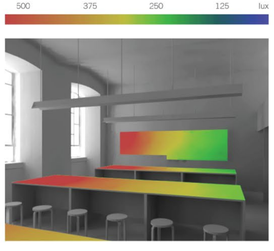
0 2 4 6 10 m

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud

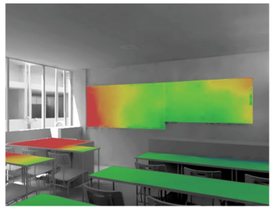
Félix Trallero / Marçal Rourema

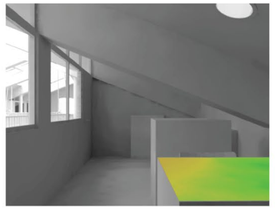
Estudi lumínic
Vistes perspectives





Aula taller


Aula curs


Departament


Biblioteca


Pati


Gimnàs - Sala d'actes

Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: EQUIPAMENTS

Transformació de la fàbrica Burés i millora de l'espai públic i fluvial contigu
Carla Bria Montcusí / Joan Olle Grau

BYPASS CASTELLBELL
Irene Aguado

El Nou Borràs rehabilitació de l'antiga colònia tèxtil del Borràs
Guillermo Bardají García

El Poliesportiu del Borràs. Rehabilitación del Polideportivo Municipal y conexión con el núcleo del Vilar.
Jorge Blasco Rodríguez

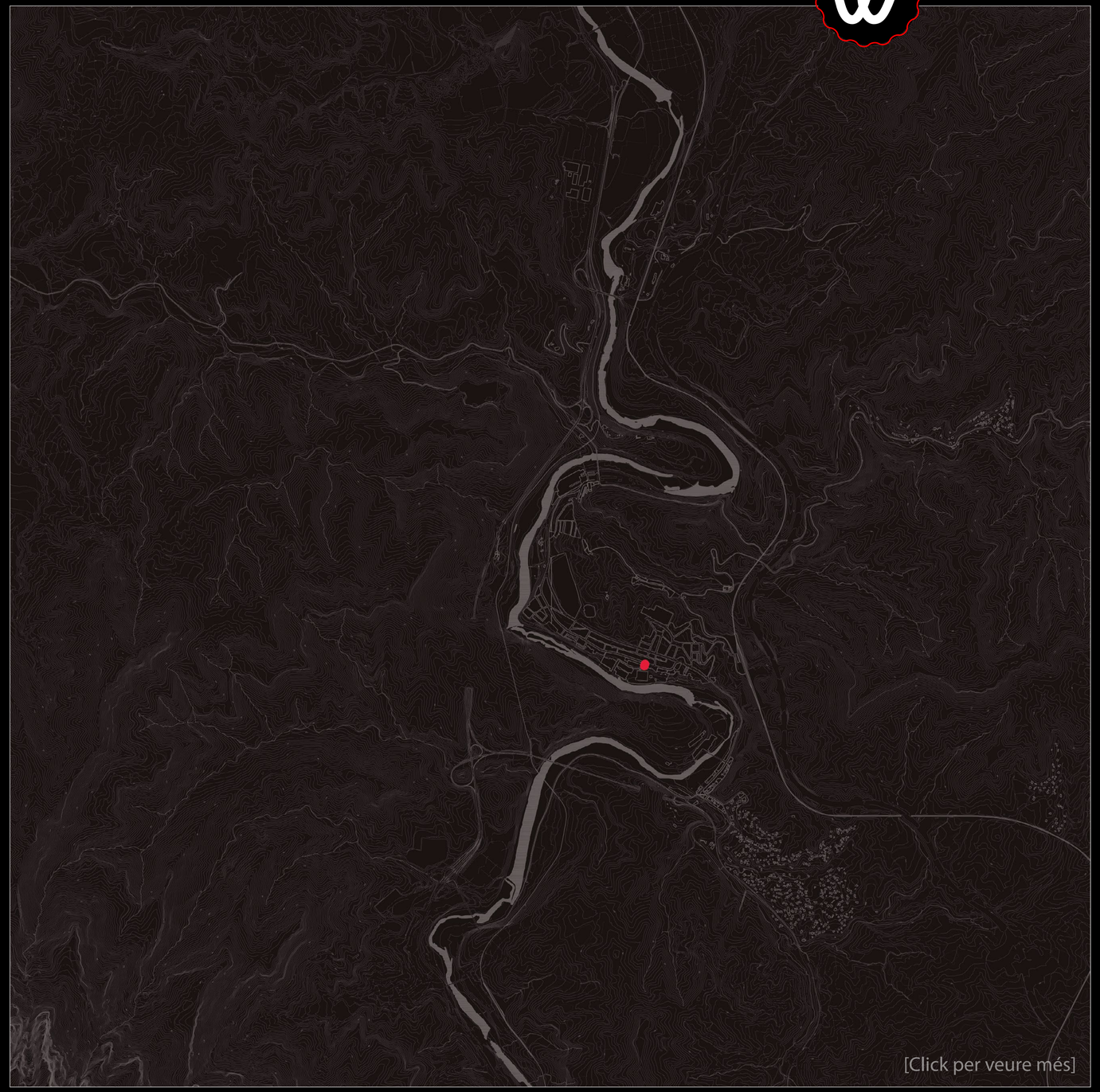
Memòria estancada. Projecte d'intervenció sobre el patrimoni arquitetònic de La Bauma i de millora de l'espai públic.
Irene Castellana Hermosilla / Helena Rodriguez Soteras

Proyecto NODO. Rehabilitación y cambio de uso de una nave industrial prefabricada para el nuevo centro educativo y espacio de reunión en Castellbell i el Vilar.
Adrià de Luna / J.Carlos Martín

Restaurando los orígenes del borrás. Estudio y proyecto de recuperación del edificio de "la torre.
Marc Guasch Fabregat

Revitalització de la Colònia Borràs. Centre neuràlgic i seu de l'INS Bages Sud
Félix Trallero / Marçal Roure

CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna



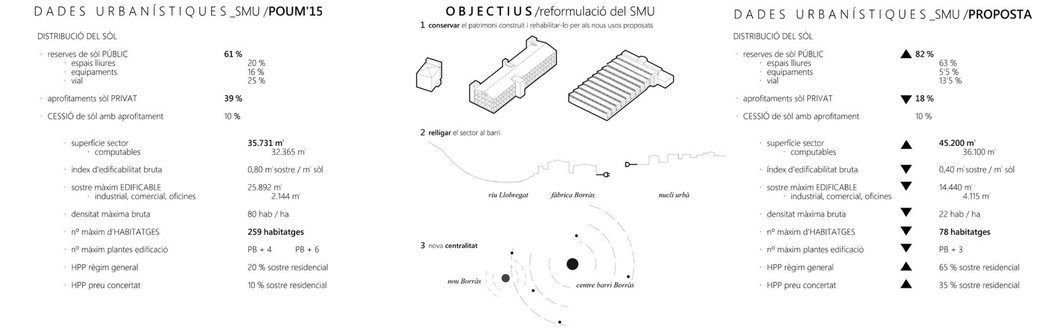
CENTRE CIRCULAR el borràs

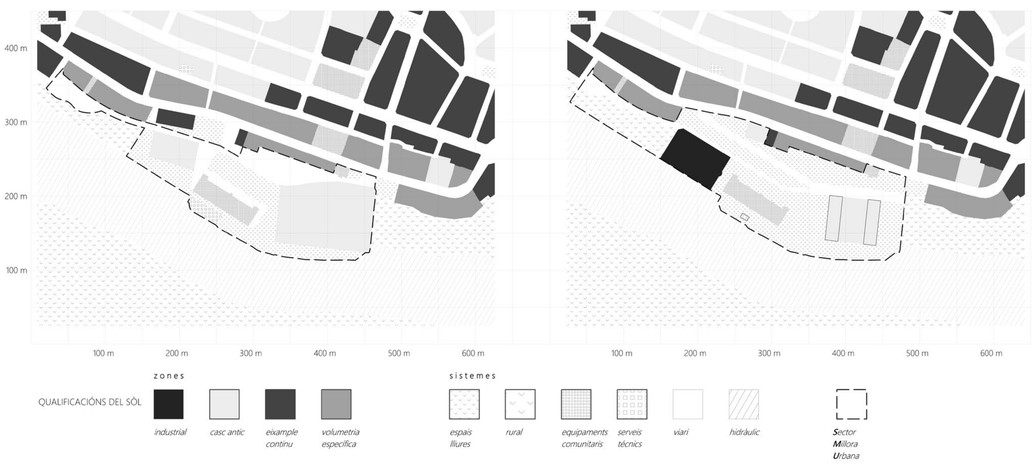
Pau Vilanova Laguna

Des de l'anàlisi de la colònia 'El Borràs', ara sense activitat industrial, es detecta la oportunitat que ofereixen els edificis en desús per aconseguir nou espai per habitatges, equipaments i alhora per resoldre la connexió entre el nucli habitat, situat a una cota superior a la de la colònia, i el riu Llobregat. L'antiga 'Torre de l'Amo', esdevé un element clau d'aquesta connexió, ja que és l'edifici de la colònia que es situa més pròxim al nucli habitat. Així, el projecte resol aquesta condició de porta de la colònia i inici del trajecte de connexió amb el riu, amb una adequació de l'entorn, l'obertura del seu pati i incorporant un programa d'equipament cívic, a partir d'una rehabilitació que vol millorar, alhora, les condicions climàtiques del seu interior.

Anàlisi del context

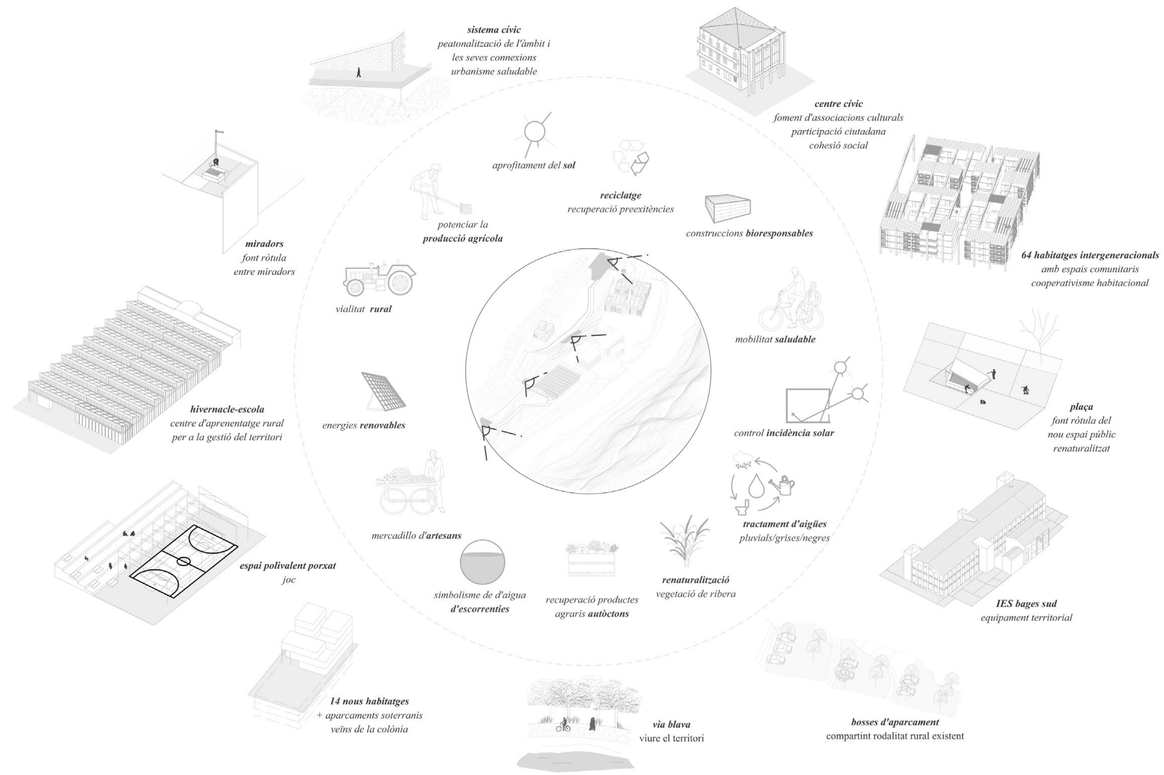
Diagrama





Circularitat

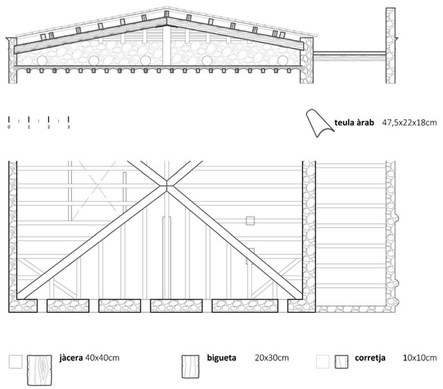
Diagrama



CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna

Espai coberta
Diagrames

ESTAT ACTUAL



DIAGNOSI

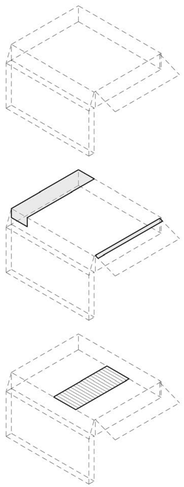
patologia
La teulada està formada per petits elements que mitjançant el solapament confereixen la impermeabilització a l'edifici. Aquesta és la principal funció de les teules, conduir i treure les aigües pluianes de l'edificació. L'entrada d'aigua a l'edifici, és el punt de partida d'humitats i causa de patologies a d'altres elements, com el podriment de la fusta, ...

causa
L'entrada d'aigua pot ser a causa d'un solapament deficient de les teules, puntual o bé general, per falta de pendent a la coberta. Pot ser també a causa de l'existència d'alguna teula trencada. Les arrels de la vegetació que creix a la coberta quan no hi ha manteniment produeix esquerdes al morter de suport i a les teules.
Altres causes de filtracions d'aigua són detalls malt resolts allà on la coberta es troba amb elements com xemeneies, parets mitgeres...







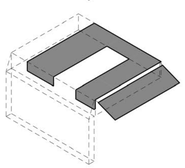


lluernes de vidre
El vidre de coberta de l'atri suportat sota les costelles ofereix la transparència necessària i ofereix la llum natural extra a l'interior de l'edifici mitjançant l'atri vertical. Una segona petita franja de vidre sobre la galeria a est en forma de lluerna il·lumina l'espai de lectura de la planta segona.

protecció solar
A l'espai terrassa - mirador entre volums un seguit de travessers a les costelles generen la pèrgola de protecció solar adient a l'estiu.

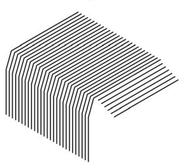
COBERTA VIDRIADA
càlcul transmitància tèrmica
proposta
R_{si} = 1,13 m²K/W
$U = 1/R_t = 1/1,13 =$ **0.88 W/m²K**
0.88 W/m²K < 2.30 W/m²K CTE √

vidre de control solar i aillament tèrmic
SGG PLANITHERM® 4S
transmisió luminica del 65%
reflexió luminica a l'exterior del 27%
reflexió lluminosa a l'interior del 24%
transmisió energètica del 40%
reflexió energètica exterior del 41%

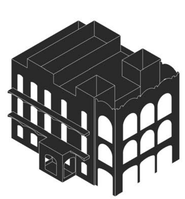


coberta opaca
Les cobertes opaques dels volums es materialitzaran amb uns panells de sandwich de fusta OSB amb llana de roca ancorats per sota a les costelles. Entre costelles unes xapes de zenc li donaran estanqueitat i acabat exterior al conjunt dels volums, trabant l'estructura en totes direccions.

COBERTA OPACA
càlcul transmitància tèrmica
proposta
R_{si} = 2,29 m²K/W
$U = 1/R_t = 1/2,29 =$ **0.43 W/m²K**
0.43 W/m²K > 0.44 W/m²K CTE √

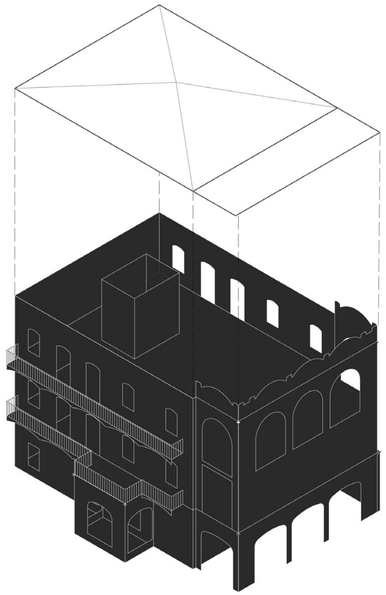


estructura de costelles
Un seguit de pòrtics/costelles tubulars d'acer suportaran els nous tancaments de panells dels nous volums de coberta. Les costelles aniran a suportar-se a ambdos murs de càrrega de façana. Aquestes mateixes costelles es perllonguen verticalment per la façana sud i també suportaran el tancament de la nova galeria climàtica de la façana sud.



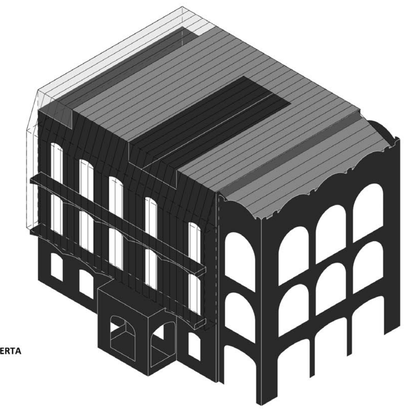
remunta a tester
A la nova coberta apareixen 3 volums. Els dos nuclis verticals d'escales i ascensor i un volum transversal de taller - barra -cuina adossat a l'atri a oest. Les alçades màximes dels volums no superen la del tester frontal de la galeria a Est existent i no superar l'alçada màxima vista des del carrer, respectant el context i l'entorn de l'edifici.

DESCOBERTA



espai coberta
A la coberta de l'edifici s'eliminael tancament existent a 4 aigües de bigues, biguetes de fusta i teula àrab degut al seu mal estat i als nous usos i volums que s'hi proposen. Al forjat de sota coberta existent es repara, reforça i tracta adequadament segons esdevingui paviment interior o exterior de la coberta i els seus usos.

reCOBERTA



CENTRE CIRCULAR el borràs

Pau Vilanova Laguna

Obertures

Plànols generals





alçat **sud**



alçat **est**



alçat **nord**

DEMOLICIÓ + NOVA CONSTRUCCIÓ

demolició mur

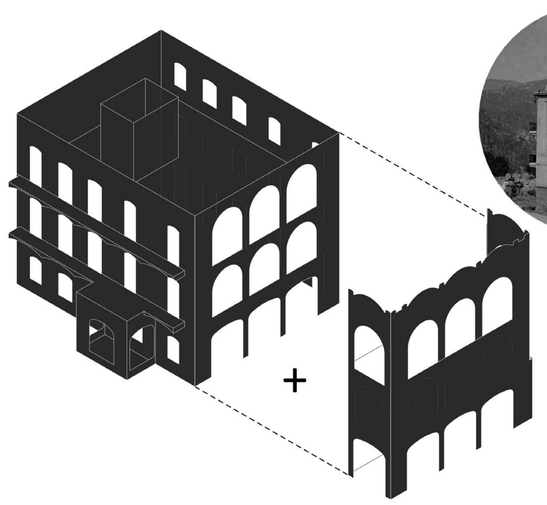
construcció mur

demolició mur

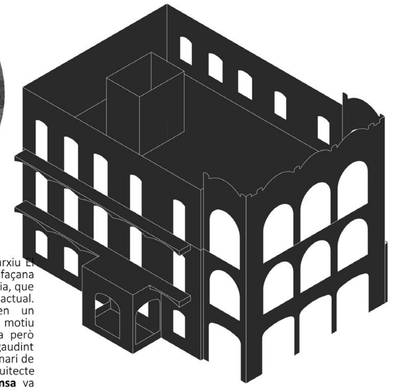
construcció forjat

eobertures galeries

A El projecte planteja una reformulació de tot el sistema d'obertures, regularitzant-ne els tamanys i les alçades, així com també la recuperació d'algunes tapiades en posteriors reformes i ampliacions de l'edifici.
En façana Nord al carrer Joaquim Borràs s'eliminen els balconets i es regularitzen en forma de finestra amb ampit d'1m totes les finestres de la P1 i la P2, mentre en PBaixa s'allarguen en forma de finestrals fins a cota carrer per generar accessos secundaris a l'edifici.
A la façana Est s'obre el mateix format de finestral en P1 que l'existent en P2.
A la façana Sud es regularitzen les obertures al mur de càrrega a l'inrevés que a la Nord. En forma de finestrals fins cota paviment en P1 i P2 i de finestres amb ampit en PB. Una nova galeria aportarà una segona pell a aquesta façana.
Totes les fusteries seran ex-novo degut al mal estat de les actuals i a la definició projectual esmentada.





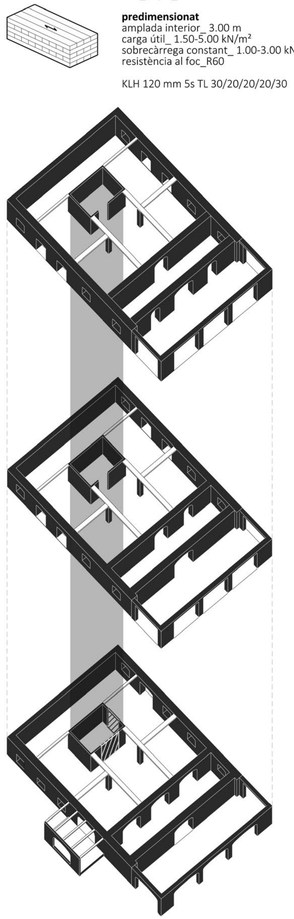


retorn a l'estètica original

En aquesta fotografia de l'arxiu L. Brogit, s'observa que per la façana de llevant hi havia una galeria, que no es correspon amb l'actual. Aquesta es va afegir en un moment posterior, amb motiu d'una ampliació de la casa però amb la voluntat de seguir gaudint del sistema de galeries originari de la casa. Pel que sembla l'arquitecte manresà **Ignasi Oms i Ponsa** va apuntar en un dietari de l'any 1912 els honoraris cobrats per un frontal d'aquest edifici.

CENTRE CIRCULAR el borràs
Pau Vilanova Laguna

Atri+nucli
Axonometries

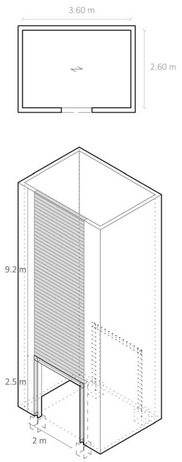


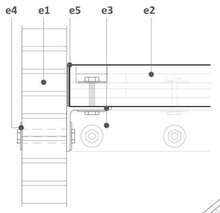
estructura forjat wc

KLH_forjat_**5s 120 CL**

predimensionat
amplada interior_ 3.00 m
carga útil_ 1.50-5.00 kN/m²
sobrecàrrega constant_ 1.00-3.00 kN/m²
resistència al foc_R60

KLH 120 mm 5s TL 30/20/20/20/30





sistema estructural KLH_ e1.10

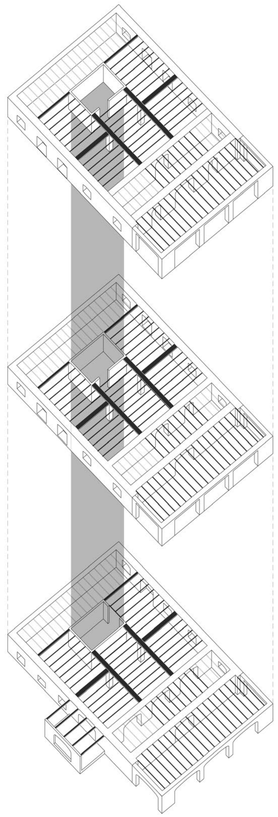
e1_ mur de fàbrica existent e_15cm

e2_suport estructural horitzontal forjat) format per un panell de fusta contralaminada KLH 5s 120mm CL

e3_ perfil metàl·lic LD amb cargols Ø12mm _200x100x15mm

e4_ pletina d'unió d'acer S275JR per a repartir el tallant puntual

e5_junta de dilatació de material compresible/neoprè_ 3cm



estintolament nucli serveis en PB

àrea tributària fàbrica_
9.2m x 2m = 18.4 m²

densitat fàbrica_ 2.2 T/m²

e.gruix fàbrica_ 0.15m

càrrega àrea tributària_ 0.15m x 18.4 m x 2.2 T/m = 6.07 T/m²

densitat acer_ E_a = 21·10⁷ T/m²

fletxa admissible_
f_a = L/1000 = 2m/1000 = 0.002m

inèrcia perfil_ I = (5/384) x [(q·L⁴) / (E·f_a)]

predimensionat

inèrcia perfil_
I = (5/384) x [(6.07 T/m²x 2²m) / (21·10⁷ T/m m²) = **3.011 cm⁴**

perfil HEB 180_
I = 3.831 cm⁴ > 3.011 cm⁴ ---> ok

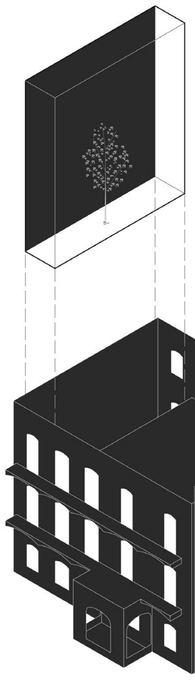
comprovació tallant_

càrrega majorada_
M_d = (q · L² · 1.5) / 8 = (6.07 T/m²·m x 1.5) / 8 = 4.55 T

tallant_
V = (q · L · 1.5) / 2 = (6.07 T/m² x 2m x 1.5) / 2 = 9.1 T

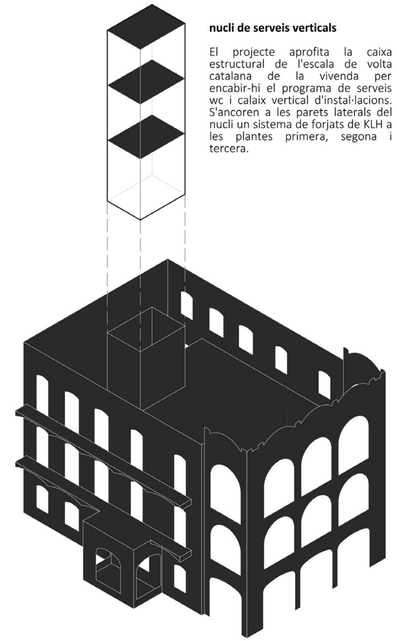
σ = (N / A) ± (M_x / W) ± (M_y / W) = 4.55 · 10³ kg / 426 cm² = 1068.07 kg /cm² > 2.600 kg/cm² ---> ok

rasant_
T = V/A_{ef} = 877.53 kg / cm² < 1500 kg/cm² ---> ok



atri de façana de llum interior

El desmuntatge de l'última crugia de biguetes i revoltons entre la mitgera de l'edifici i el nucli de serveis vertical genera un gran atri de planta baixa a coberta. D'aquesta manera l'edifici incorpora una quarta façana interior, orientada a oest i captadora de llum de tarda. Ambdos tallers i el nucli de serveis s'obriran a l'atri per captar llum i ventilar de forma natural i convenient segons l'època de l'any.



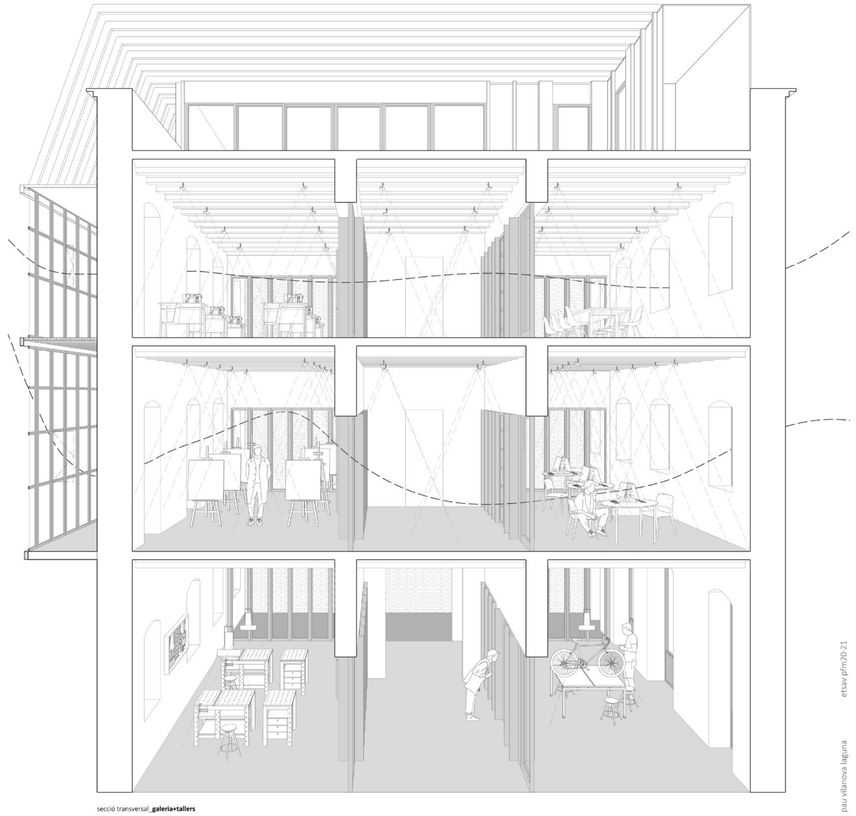
nucli de serveis verticals

El projecte aprofita la caixa estructural de l'escala de volta catalana de la vivenda per encabir-hi el programa de serveis wc i calaix vertical d'instal·lacions. S'ancoren a les parets laterals del nucli un sistema de forjats de KLH a les plantes primera, segona i tercera.

CENTRE CIRCULAR el borràs

Pau Vilanova Laguna

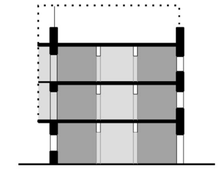
Definició interior i bioclimàtica
Secció fugada



secció transversal_**galeria+tallers**



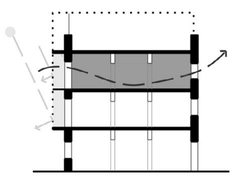
ESTRATÈGIES BIOCLIMÀTIQUES



climatització

- climatitzat
- bioclimatitzat
- no climatitzat

captació radiació solar
galeria com a coixí tèrmic



protecció radiació solar
proteccion solar i ventilació

Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: HABITATGE

Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat
Isabel Albert López

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR - Vías para la regularización de una urbanización rural -
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma
Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar
Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

RE OKUPACIÓN
Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar
Diana Dias / Susana Fuentes

LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés
Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

HABITANT LES RUÏNES. Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar
Maria Riera Borrega

PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.
Estela Roca Rom



[Click per veure més]

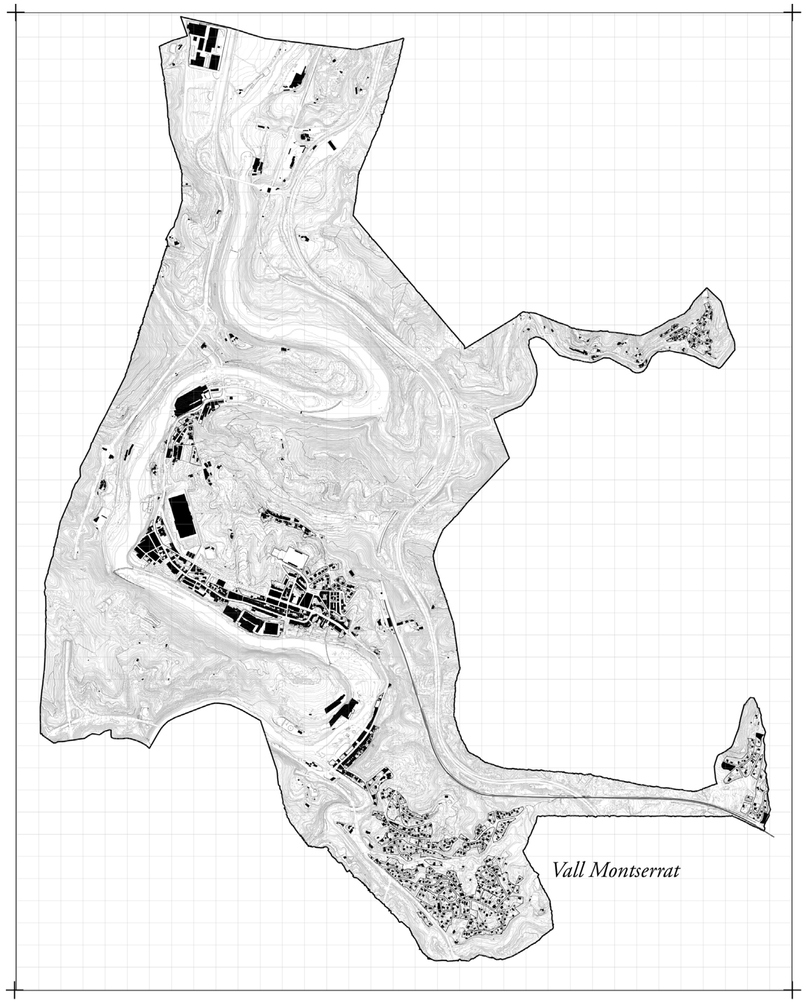
Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat

Isabel Albert López

Se trabaja en La Vall Montserrat, una urbanización situada en La Bauma, en Castellbell i el Vilar; un núcleo disperso y de baja densidad. El proyecto propone un aumento de la densidad en el lugar para llevar a cabo el proyecto de urbanización. Se desarrolla una estrategia urbana de creación de dos ejes principales que conectan con el resto del pueblo. Por otro lado, también se incluye una estrategia de aumento de densidad mediante la creación de una normativa que regule y promueva las ampliaciones de viviendas existentes. La motivación teórica de querer trabajar el modelo de vivienda-paisaje proviene de la idea de demostrar que el modelo de la urbanización puede ser un modelo sostenible y eficiente. La Ley de regulación y mejora de las urbanizaciones contempla varios escenarios a la hora de abordar una urbanización. En nuestro caso combinamos una idea de contención y centralidad. En resumen, la idea al final supone una estrategia de intensificación urbanística para concentrar el aumento de densidad y servicios en un eje. Si situamos este discurso en nuestro contexto trabajaremos la densidad como herramienta proyectual. En el contexto del pueblo vemos como también existe una red de núcleos compactos muy definida por la estructura lineal del Río Llobregat y las carreteras que contrasta con la red de núcleos dispersos de las urbanizaciones que no es tan marcada. Además, que existe esa antítesis entre el barrio compacto de La Bauma de trama estructural lineal, y la urbanización de trama dispersa irregular.

Ambos núcleos urbanos se encuentran en suelo urbano consolidado, pero la urbanización no cumple esos estándares urbanísticos. Existen problemas de instalaciones precarias eléctricas, falta de alcantarillado, tratamiento de agua de lluvia, y problemas de seguridad por ocupación ilegal. Sin embargo, también se da valor a los porqués de la voluntad humana de vivir en una urbanización, sin someter esta voluntad a un prejuicio. Tras el estudio se observa que lo que más exigen los vecinos es alcantarillado, instalaciones subterráneas, pavimentos adecuados y luminarias para la seguridad. Se estudia el mapa de densidades para trazar el nuevo eje. Se observan otros parámetros del lugar como la red fluvial y topografía, y los viarios rápidos. Actualmente solo existe un acceso rodado desde La Bauma a la urbanización, desde el viario rápido de la BV-1212. La estrategia urbana la desarrollamos en cuatro niveles: la infraestructura del eje, los desniveles que encontramos, que se denominan actualmente pasajes, los cruces como puntos de frenado y las ampliaciones de vivienda. La estrategia de ampliaciones de vivienda la desarrollamos mediante el estudio de densidades para elegir trabajar aquellas parcelas de menor densidad y de mayor margen en la ocupación del suelo. Además, se estudia la normativa vigente en el suelo de estas parcelas, y se propone regular estas ampliaciones definiendo el uso de estas: para espacio satélite (para teletrabajo o para alquilar espacio de trabajo de otros).

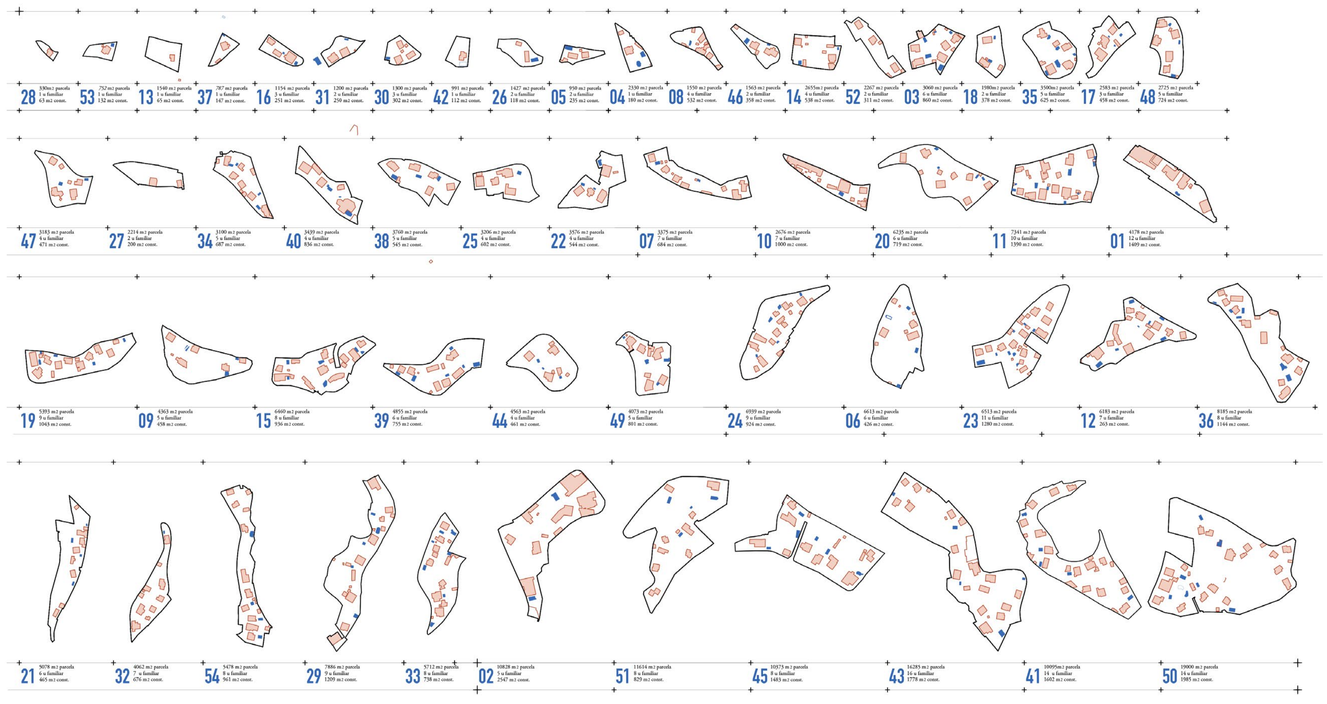
Emplazamiento
Cartografia general

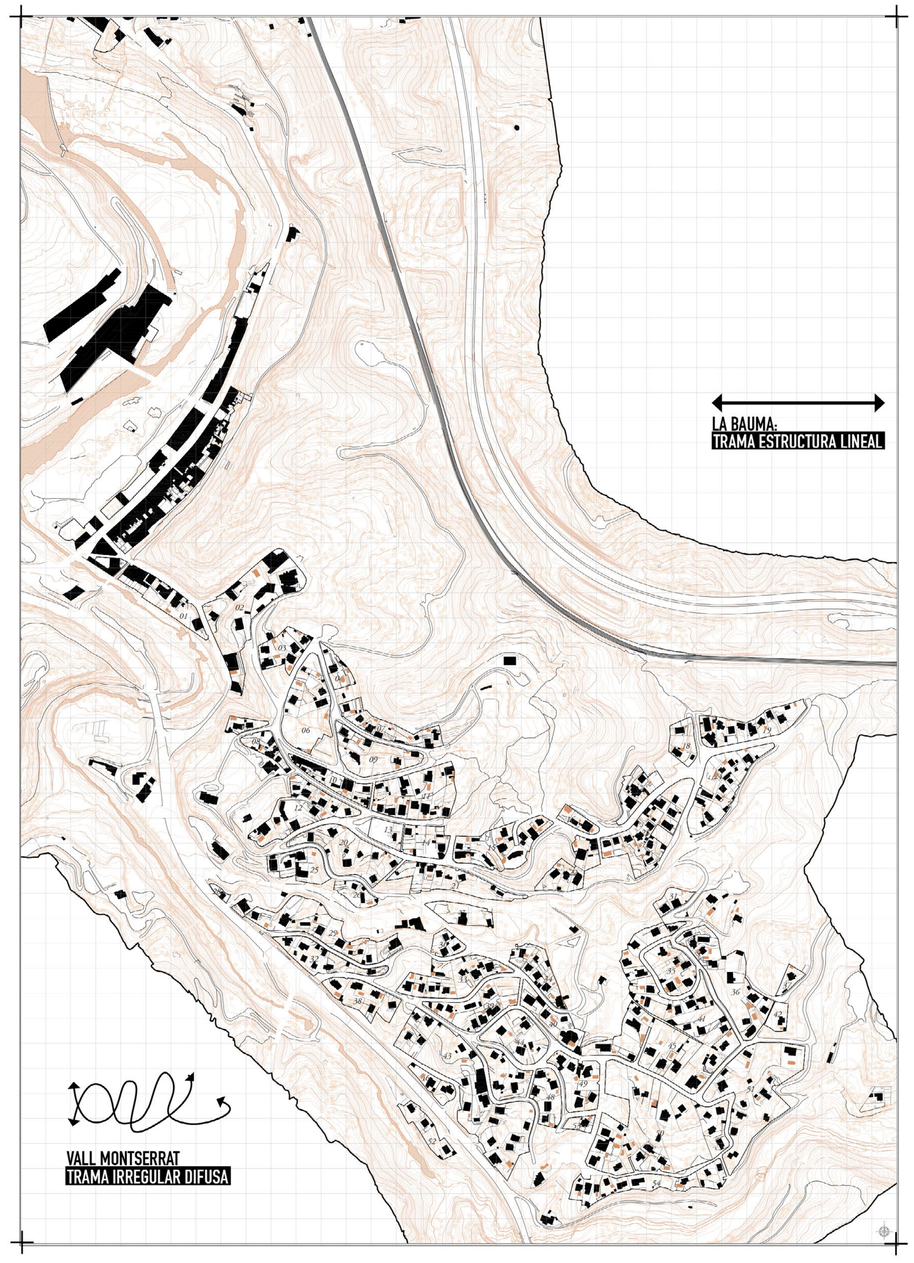


Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat

Isabel Albert López

Trama urbana
Planta

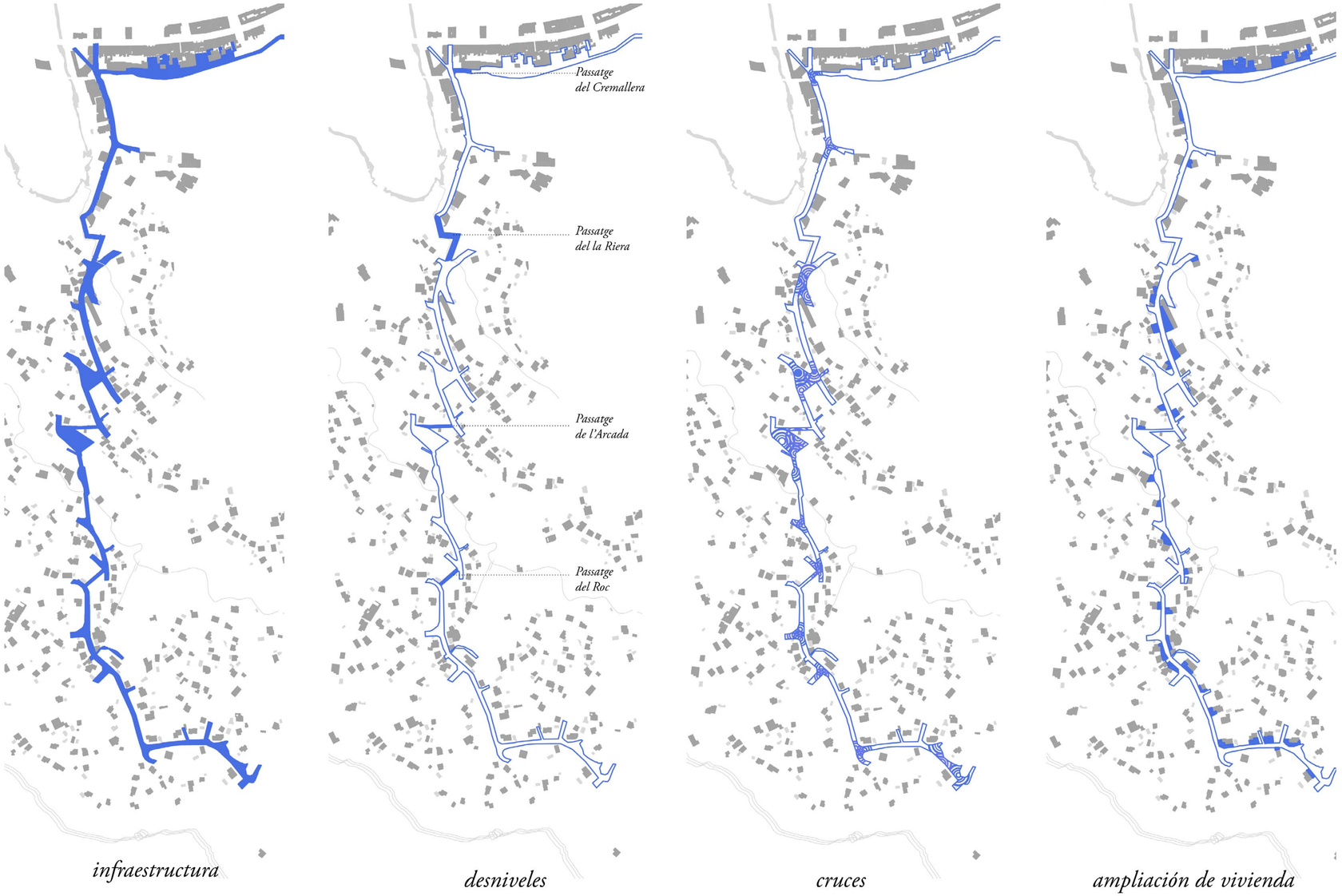




Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat

Isabel Albert López

Estrategia urbana
Planta

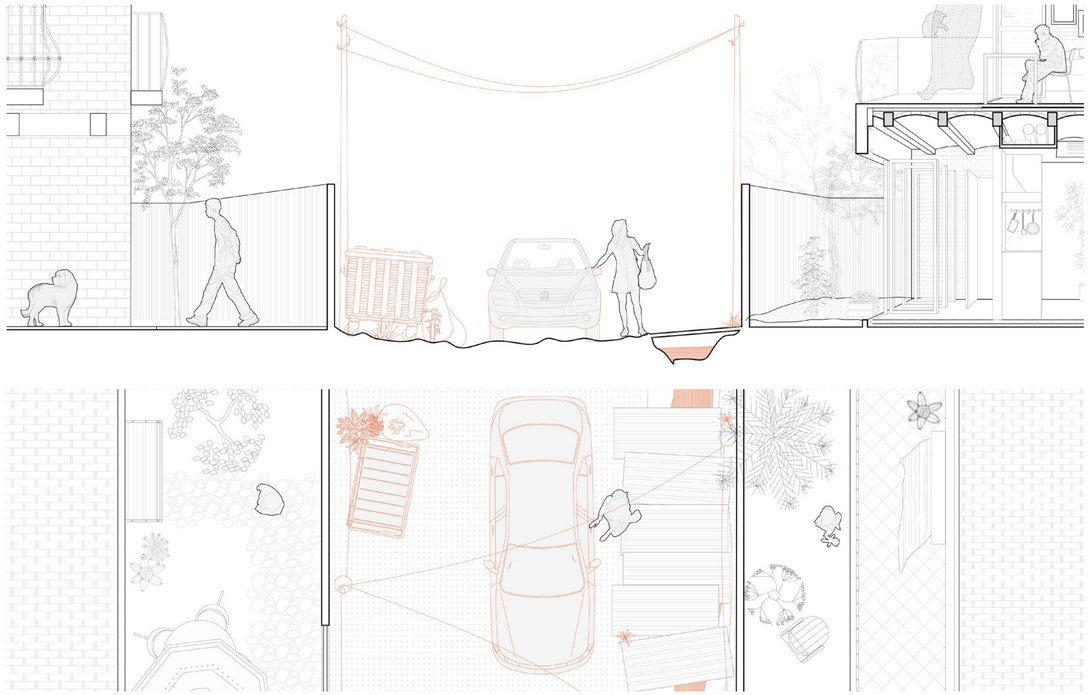


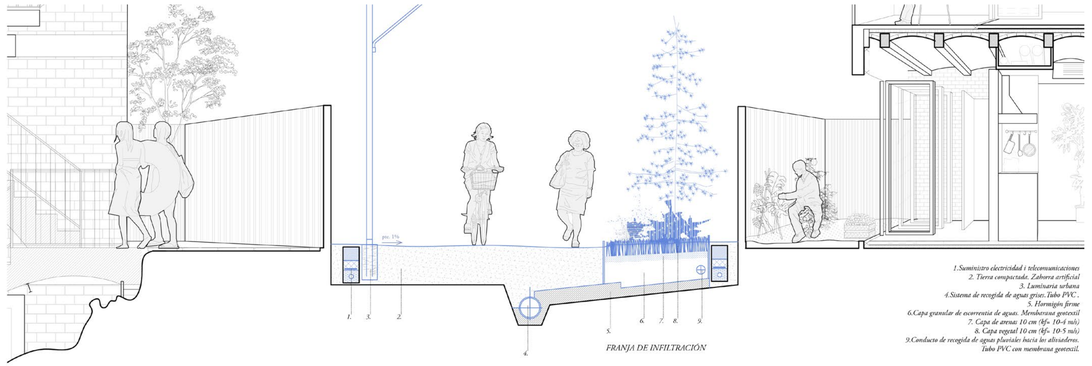
infraestructura *desniveles* *cruces* *ampliación de vivienda*

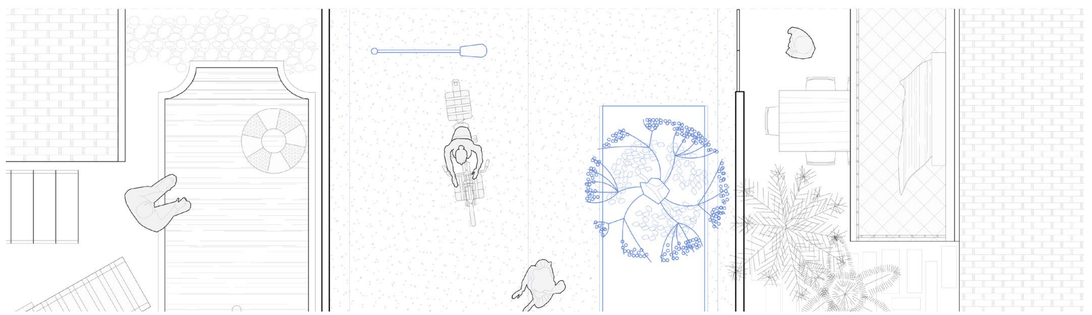
Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat

Isabel Albert López

Calle tipo
Secció







Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat

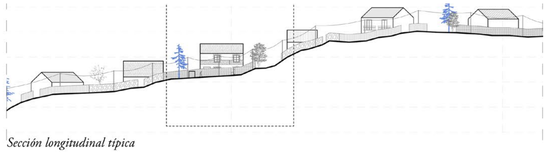
Isabel Albert López

Cruce tipo
Planta

Los cruces son lugares muy importantes dentro de la urbanización debido a la estructura irregular y curvilínea de la trama urbana. Se convierten en lugares de frenado de los coches y también de oportunidad para la inyección de espacio urbano. De esta manera, con una mínima acción de mobiliario de calle se crea mayor proximidad vecinal.

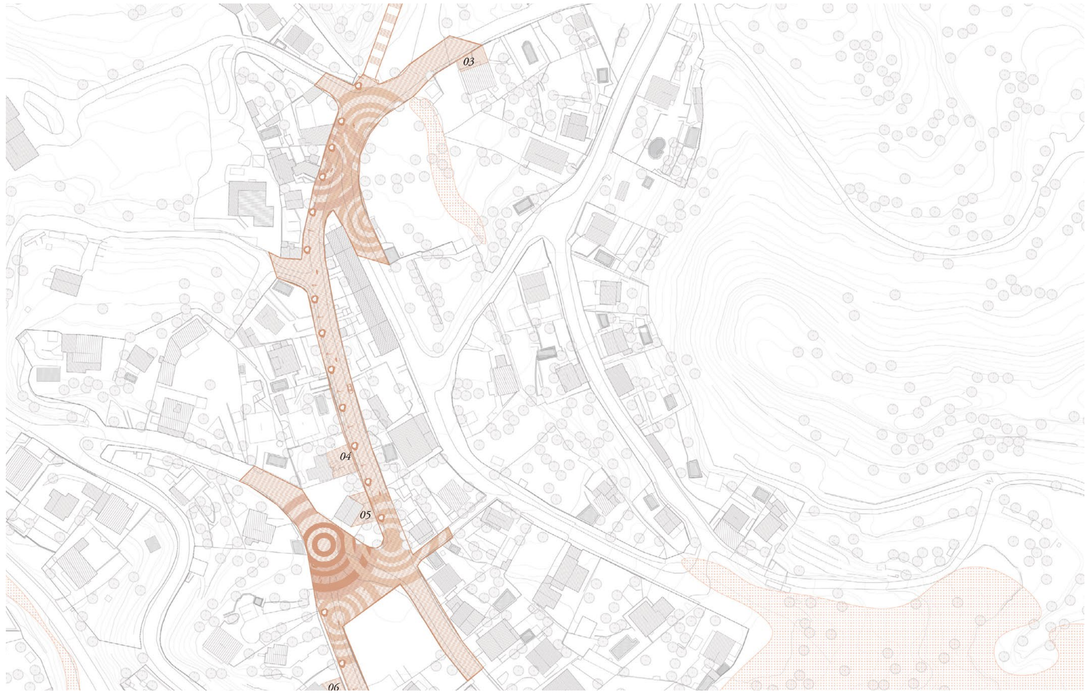






Sección longitudinal típica

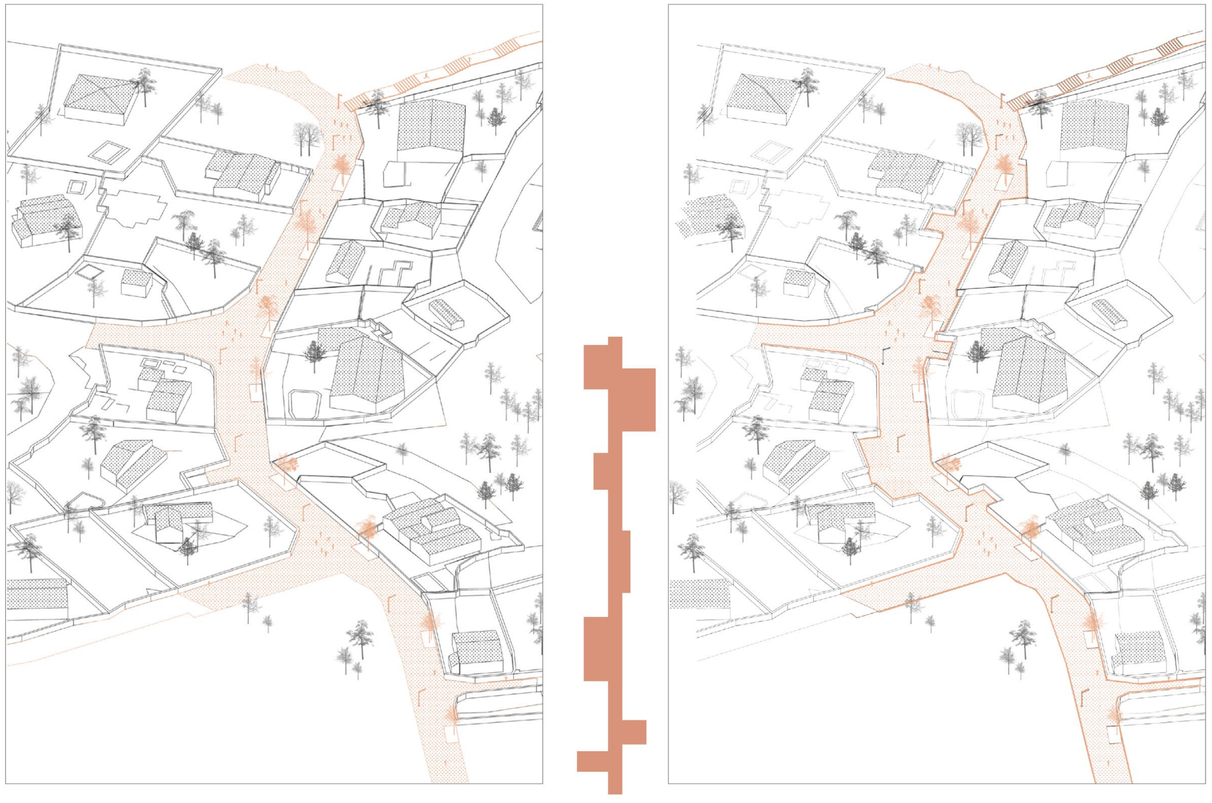


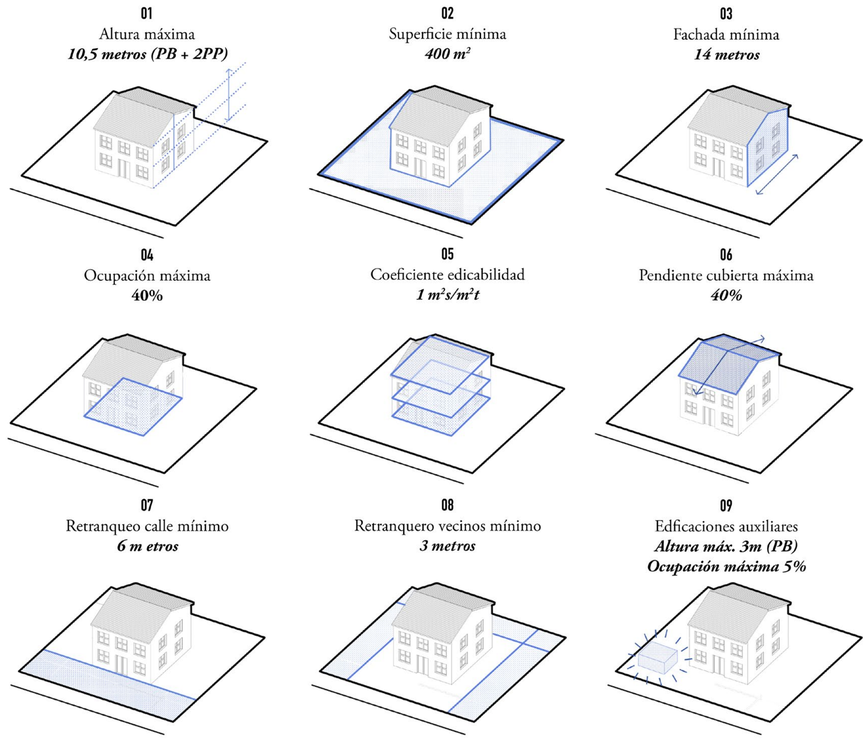


Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat

Isabel Albert López

Cruce tipo
Planta

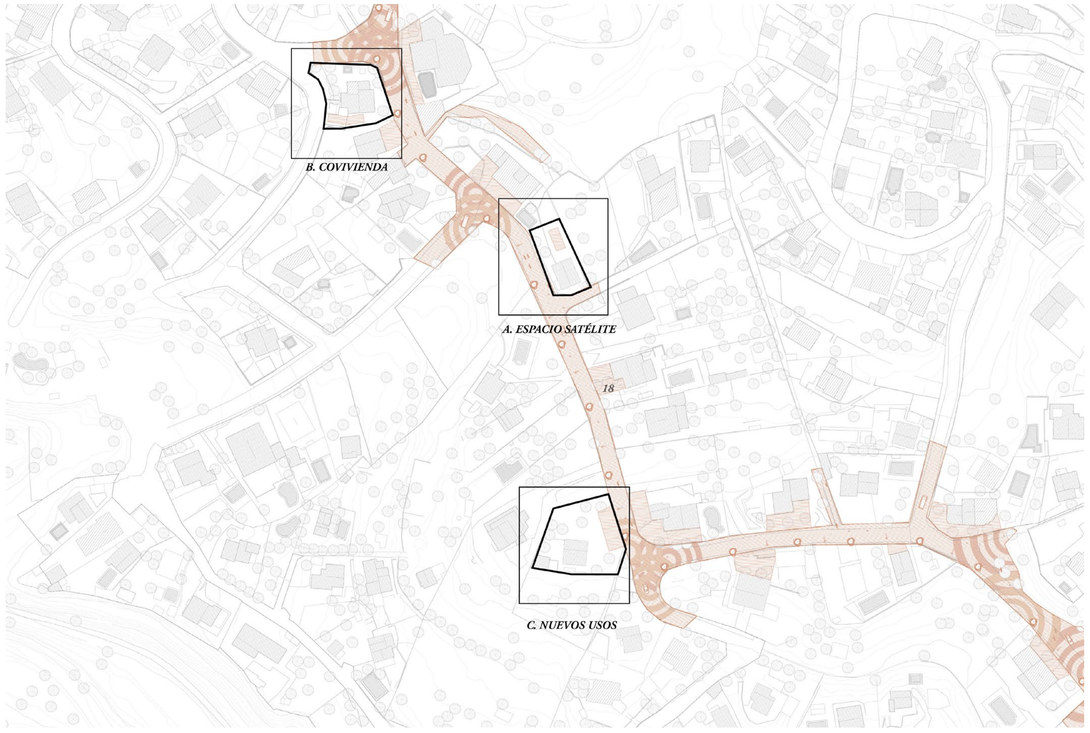




Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat

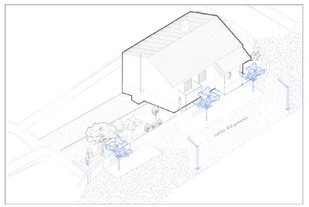
Isabel Albert López

Casos de estudio
Planta y axonometria



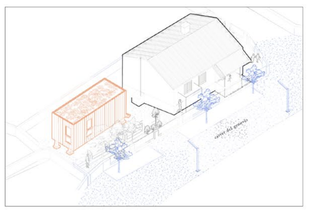
A. ESPACIO SATÉLITE

CARRER DEL GENOVÈS 25



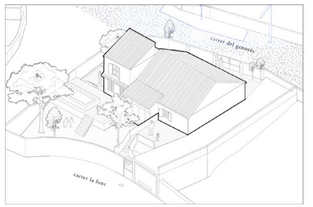
VIVIENDA ACTUAL TIPO 1

1. Parcela rectangular en suelo urbano
2. Incluye espacio de huerta
3. Superficie paracela: 146 m2
4.Superficie construida: 32 m2s
64 m2t
5. Ocupación del suelo 24 %
6. Coef edificabilidad Clau 4a: 1
7. Edificabilidad: 146 m2



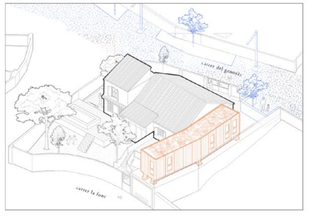
B. COVIVIENDA

CARRER DEL GENOVÈS 31



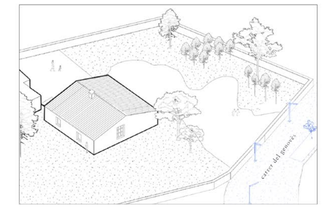
VIVIENDA ACTUAL TIPO 2

1. Parcela con construcción centrada
2. Zona pavimentada en deuso
3. Garaje adyacente
4. Superficie paracela: 273,34 m2
5.Superficie construida: 107,8 m2s
116,8 m2t
6. Ocupación del suelo 39,4 %
7. Coef edificabilidad Clau 4a: 1
8. Edificabilidad: 273 m2



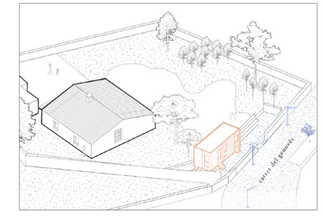
C. NUEVOS USOS

CARRER DEL GENOVÈS, 1



VIVIENDA ACTUAL TIPO 2

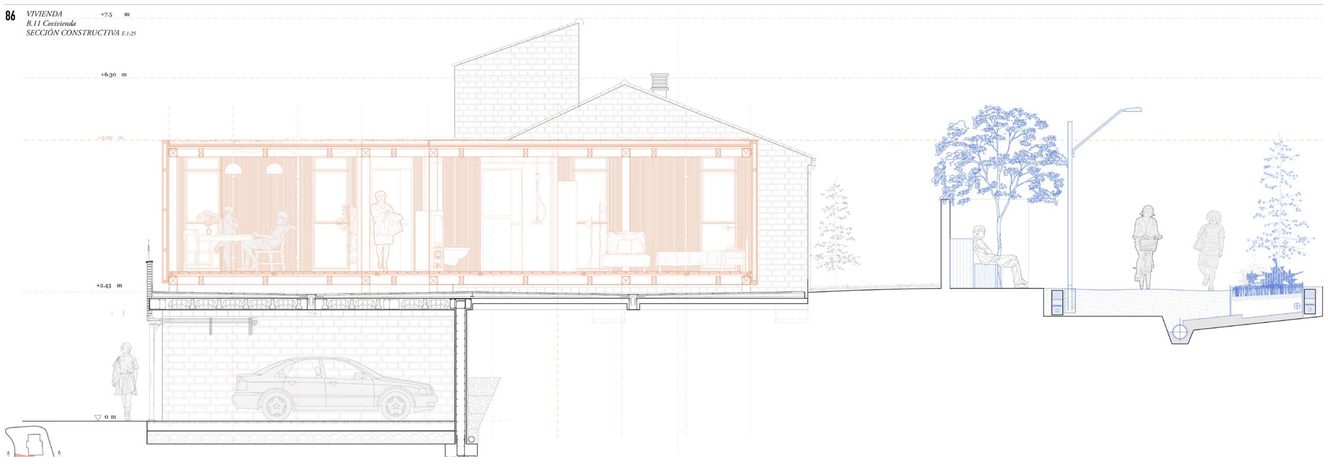
1. Parcela de grandes dimensiones
2. Amplia zona de cultivo
3. Vivienda pequeña y aislada
4. Superficie paracela: 3429 m2
5.Superficie construida: 102.8 m2s
102,8 m2t
6. Ocupación del suelo 3,1 %
7. Coef edificabilidad Clau 4a: 1
8. Edificabilidad: 3429 m2

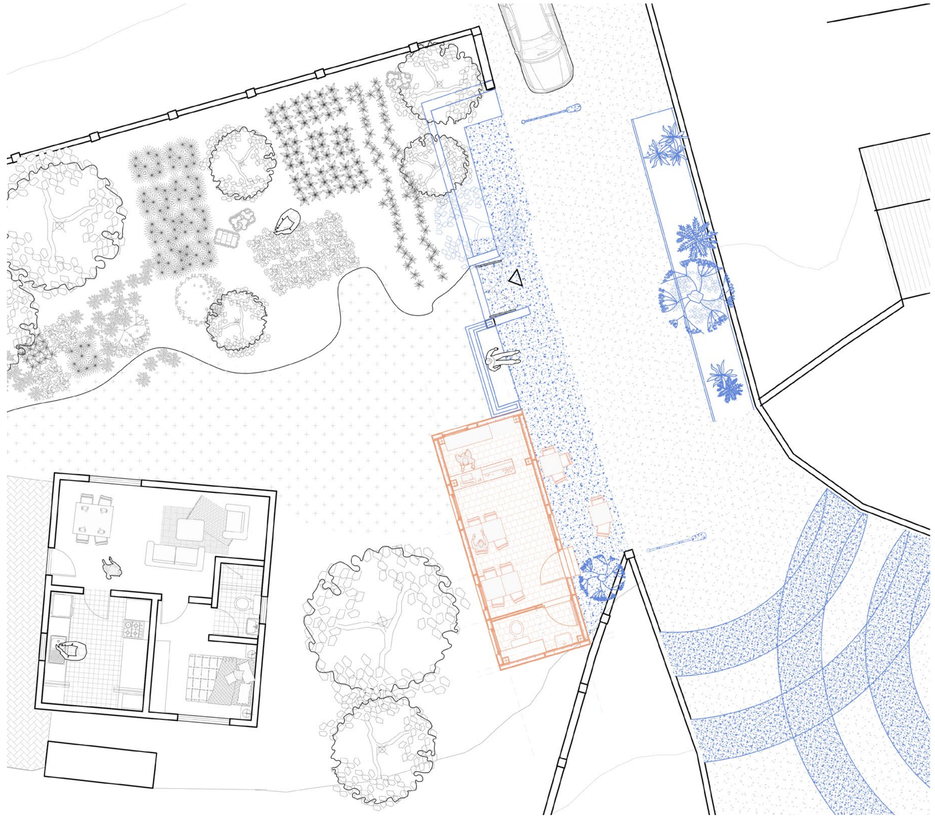


Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat

Isabel Albert López

Propuesta vivienda
Planos generales





Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat

Isabel Albert López

Propuesta
Fotomontajes



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: HABITATGE

Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat
Isabel Albert López

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR - Vías para la regularización de una urbanización rural -
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma
Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar
Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

RE OKUPACIÓN
Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar
Diana Dias / Susana Fuentes

LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés
Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

HABITANT LES RUÏNES. Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar
Maria Riera Borrega

PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.
Estela Roca Rom



[Click per veure més]

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR
- Vías para la regularización de una urbanización rural -

Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

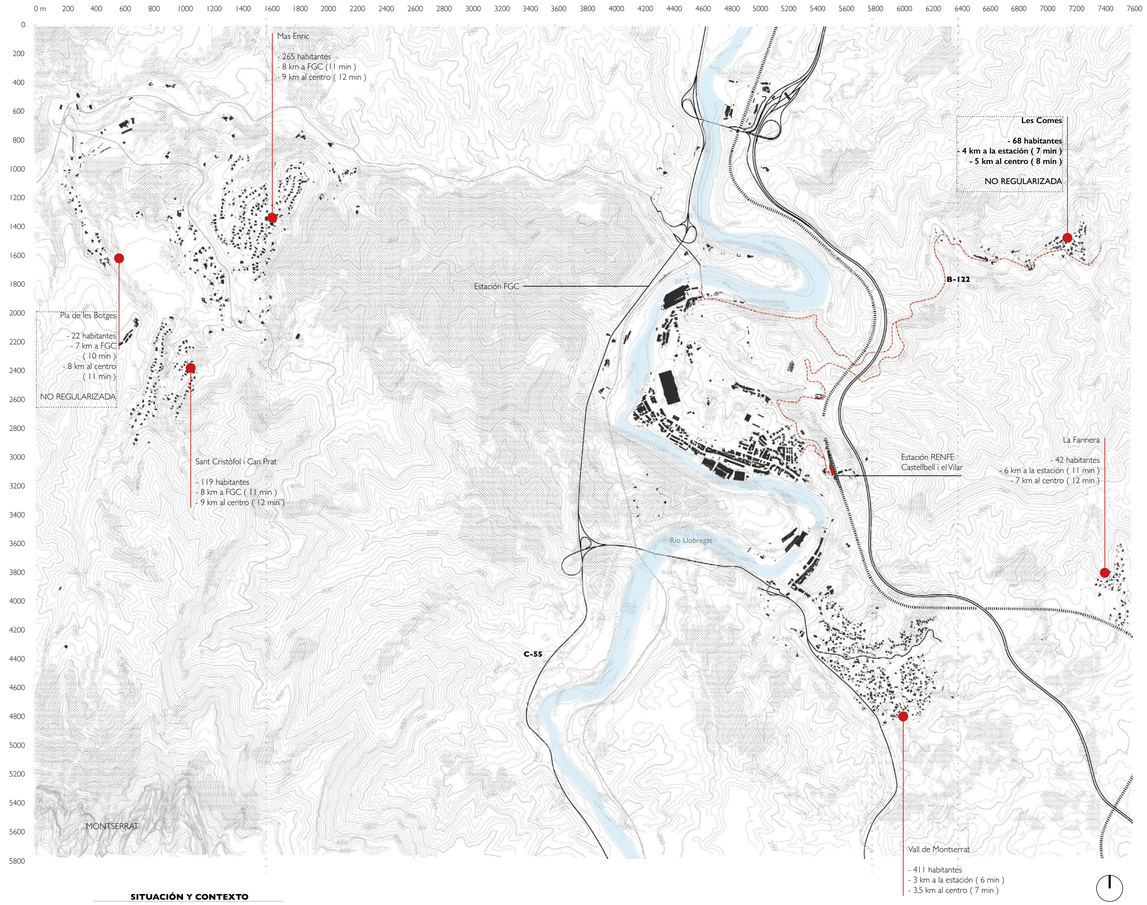
Actualmente en Cataluña solo el 5% de la población (350.000 personas) vive en zonas rurales aisladas, con una tendencia cada vez mayor al abandono debido a la falta de consideración urbanística en el planeamiento, la alta dependencia de núcleos urbanos para disponer de servicios o la escasa oferta laboral fuera de éstos. Es por ello que en Cataluña existe un campo de viviendas construidas en deterioro y sin regularizar, clasificadas como suelo no urbanizable; es decir, que no pueden ser reformadas ni mejoradas y, por lo tanto, están llamadas a desaparecer. Se trata, pues, de un problema actual al cual se debe dar una solución ya que, de legalizarlas, podría traducirse en una riqueza de unos 20.000 millones de euros y la posibilidad de curar el territorio catalán que cada día enferma más.

En este proyecto nos centramos en uno de estos núcleos rurales aislados en deterioro (Les Comes), situado en el Municipio de Castellbell i el Vilar, proponiendo vías para la regularización de este territorio mediante la implementación de una propuesta normativa. Ésta, parte del apoyo en los recursos locales y la actividad del sector primario como impulso para la reactivación del lugar, con el fin de generar beneficios sociales, a la vez que particulares y, con ello, buscando conseguir una mayor autonomía en términos energéticos, de consumo de agua y alimento y cualquier otra fuente de gasto económico.

Cada vez son más las personas concienciadas con el medioambiente y al daño al que se le expone diariamente. Y, de igual modo, cada vez es más complicado el acceso a la vivienda en los centros urbanos por los valores especulativos del sector inmobiliario, en comparación con las rentas per cápita. Es por esta razón que vemos en estos lugares una posibilidad más -entre otras- de poder generar y reforzar un modelo de vida totalmente sostenible, con la posibilidad de adquirir vivienda asequible mediante el respaldo de una normativa urbanística que vele y preserve los intereses comunes de estos modelos, a la vez que reduciendo las emisiones de CO_2. Estableciendo una serie de estrategias para un mayor crecimiento demográfico, acompañadas de unos objetivos comunes para la regeneración, activación y autonomía del lugar, consideramos cinco casos que más se repiten en la urbanización. Partiendo del cumplimiento de unos parámetros sostenibles que marcaría la normativa propuesta (establecer una superficie mínima de cultivo para el autoconsumo, una captación del agua pluvial para el riego y el consumo en labores del hogar, la gestión de los residuos o la restricción a una serie de materiales poco emisivos para cualquier operación) se permitirán una serie de intervenciones a partir de las preexistencias, como divisiones horizontales, espacios taller o modelos de cooperativas de vivienda. Todo ello, a su vez, podrá decantar en nuevos aspectos de interés colectivo, como el tratamiento y la conversión de la materia orgánica desechada a energía eléctrica, la aparición de huertos comunitarios o una posible modificación de la condición del límite parcelario para fortalecer los vínculos vecinales.

En definitiva, el proyecto pretende dar una posible salida a la problemática del territorio catalán irregularizado, planteando unas vías de desbloqueo y soluciones arquitectónicas que puedan ser aplicables a otros modelos similares para que tengan una cabida en esta sociedad desde un nuevo enfoque. Y, a su vez, se aprovecha de la demanda presente y futura de todo aquel colectivo que busca un modelo de vida sostenible, de autosuficiencia y vinculado a la naturaleza, donde el único límite está en la preservación de la esencia del lugar.

Situación y contexto
Cartografia base



SITUACIÓN Y CONTEXTO

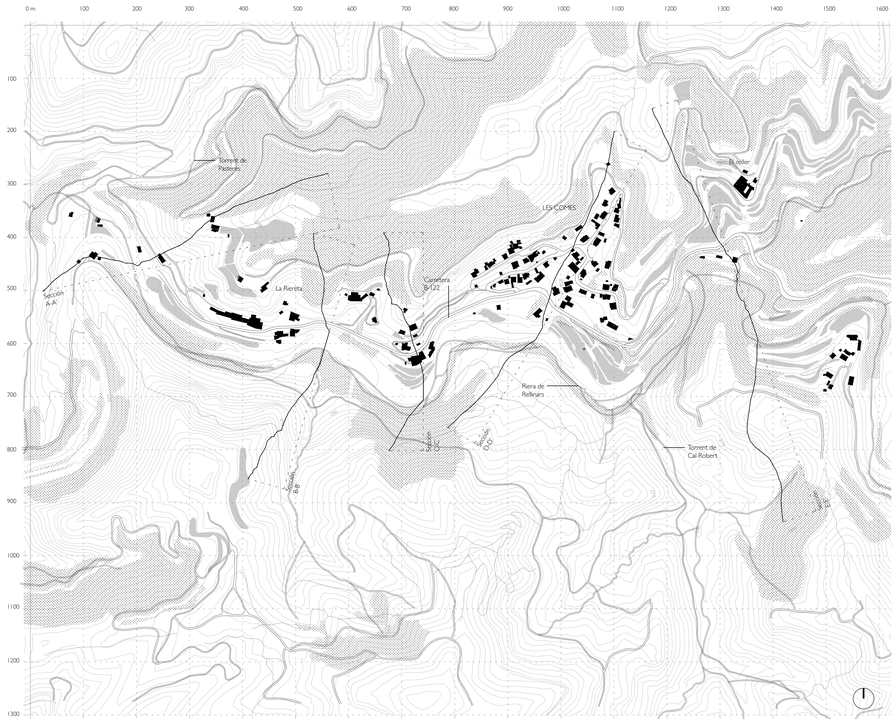
Castellbell i el Vilar es un Municipio de la Comarca del Bages, situado en la ladera de les montañas de Montserrat y al borde del río Llobregat, muy cercano al Municipio de Manresa y Terrassa y a 50 minutos en coche de la ciudad de Barcelona.

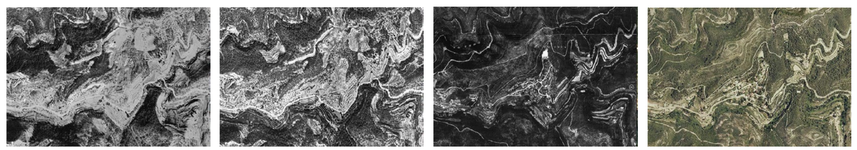
Castellbell entre otras cosas, se caracteriza por una serie de urbanizaciones que rodean el centro del municipio, la mayoria de ellas muy en contacto con la naturaleza y el sector agrícola, rodeadas por parques naturales y rieras.
El caso de las urbanizaciones y su situación de olvido actual es uno de los temas tratados en el Municipio, al cual debe darse una respuesta que no permita un futuro deterioro de este parque construido y de fuerte potencial.

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR
- Vías para la regularización de una urbanización rural -

Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

Evolución histórica
Planta de situación





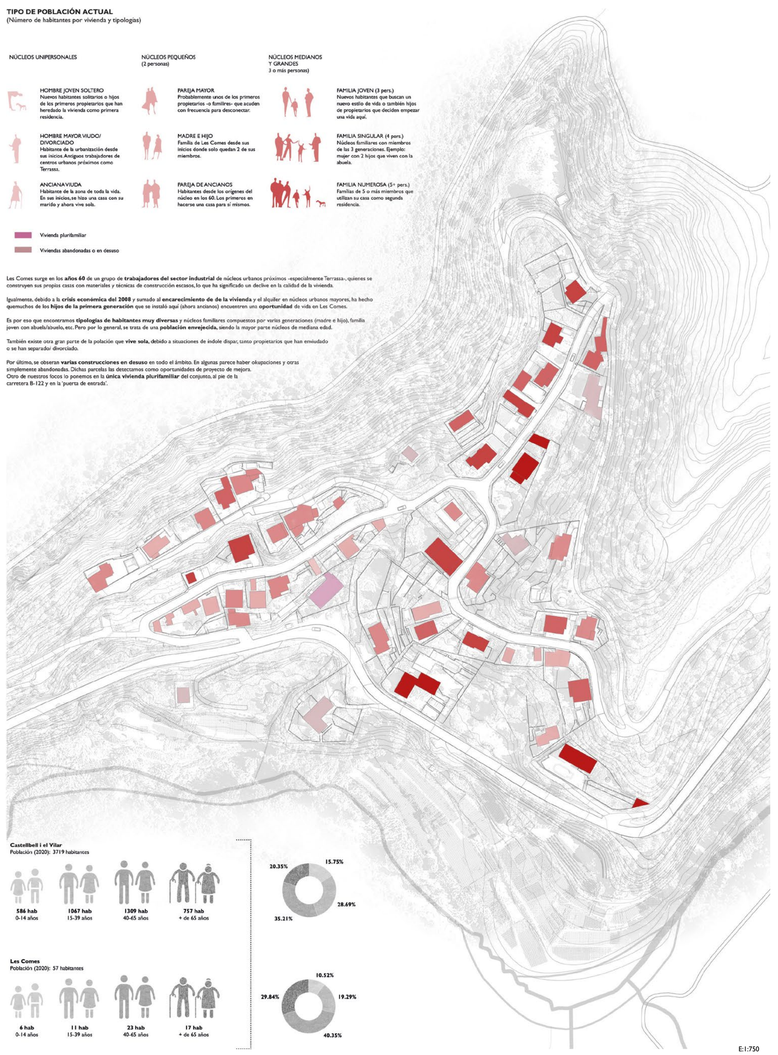
1947
- Tierra de viñedos y masies
- Pasado agrícola inherente
- Afectación de la crisis de la filoxera

1957
- Tierra de viñedos y masies
- Huertos en la proximidad de la riera

1984
- Construcción de Les Comes en tre los años 70 y 80

2004
- Urbanización consolidada
- Sin cambios desde hace unos 40 años

Análisis demográfico
Planta de situación

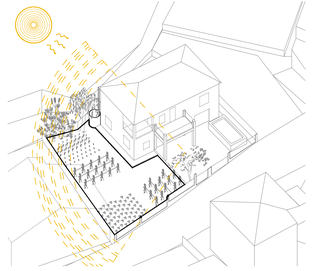


E:1:750

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR
- Vías para la regularización de una urbanización rural -

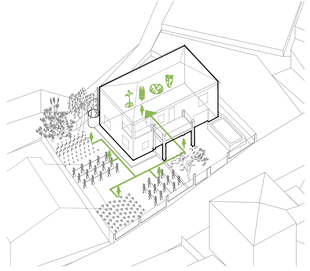
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

Gestión de los huertos
Normativa



Aprovechamiento del espacio exterior para el cultivo

Se establecerá un área mínima de huertos por habitante. Teniendo en cuenta la considerable superficie exterior de la que dispone cada parcela (de media), el óptimo asoleo de toda la urbanización -que además se escalona por la orografía- y el agua de lluvia que se podría recolectar por cubierta, es posible alcanzar un mayor autoabastecimiento en toda la comunidad.



Producción y retribución propia del alimento

El tipo de huerta será el policultivo, pues aporta una mayor variedad de productos y es además el más eficiente por la compensación de nutrientes. Se partirá de una media mensual de consumo de 50 kg de comida/hab. y una producción de alimento aproximada de 3,5 kg/m2 para determinar la superfice mínima de huertos.

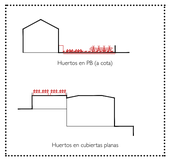
Media consumo comida/hab. mes = 50 kg
Media producción/cultivo = 3.5 kg/m2

~ 14 m2/hab

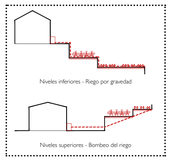
- Bajo el cumplimiento de nuestros objetivos, la superficie de cultivos de la que deberá disponer cada propietario como mínimo será de 14 m2 por cada individuo que habite en dicha parcela. Se seguirán estos parámetros:

- Se priorizará la variedad de alimentos con el policultivo. (+ eficiente).
- Se priorizará el uso de terreno natural para la implantación de los huertos.
- Se colocarán los huertos atendiendose al mejor asoleo posible en la parcela.
- Se generarán distintos tipos de riego (por goteo, inundación, aspersión, etc) dependiendo de las condiciones de la parcela y del producto que se quiera cultivar.
- Se permite la contrucción de acequias para una infraestructura de riego más eficiente.

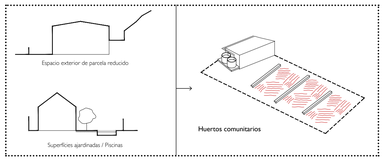
Huertos vinculados a la edificación

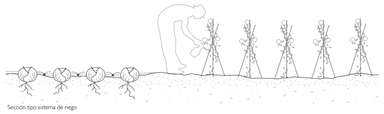


Huertos ajenos a la edificación

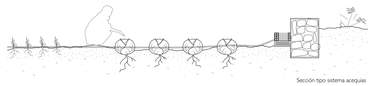


* En caso de no tener m2 suficientes orientados al cultivo de alimento exigidos, se deberá adquirir el parcelario suficiente para el abastecimiento mínimo, generando así huertos comunitarios





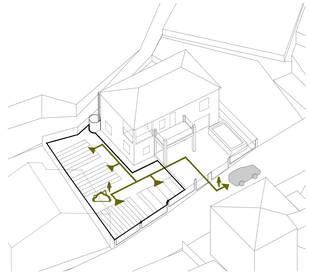
Sección tipo sistema de riego



Sección tipo sistema acequias

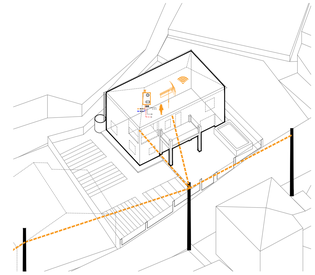


Gestión de los residuos y transformación energética
Normativa



Aprovehamiento del residuo orgánico del cultivo

Se obtendrá un rendimiento a partir de los residuos generados por los huertos. Éstos restos de materia orgánica son la fuente principal para la generación de energía mediante biodigestores. Los particulares tendrán que depositarla en contaners específicos donde se recogerá y transportará al equipamiento de gestión energética.



Distribución de electricidad mediante postes existentes

Una vez se realice el proceso de obtención del Biogás y su posterior transformación a electricidad -por medio de generadores eléctricos-, esta energía se llevará a las viviendas haciendo uso de los postes ya existentes. Esta recuperación de energía podrá usarse para abastecer nuevas calderas eléctricas, antenas de telecomunicaciones, red Wi-Fi ,el bombeo del agua desde los depósitos y el mismo alumbrado de la urbanización.

Media residuos/m2 cultivo = 123 kg/mes

Volumen de residuos por cada 14 m2

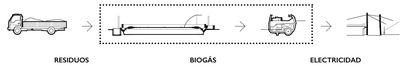
~ 1720 kg/hab. mes

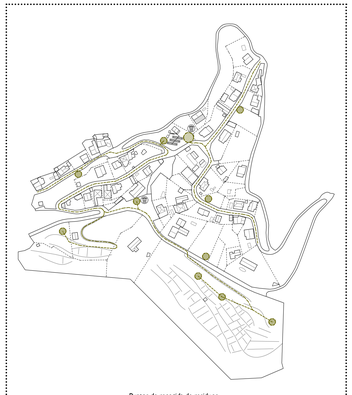
- La cantidad de residuos almacenados por cada individuo o conjunto de ellos se recaudarían para la producción de energía. Para su efectiva gestión, se seguirán estos pasos:

- Se reciclará toda la materia orgánica generada en la vivienda y en los cultivos.
- Se depositarán en puntos específicos con contaners, incluyendo las zonas más alejadas de la urbanización o los huertos próximos a la Riera de Rellinars.

- El sistema de cableado de electricidad por la que se retornará la energía a la propia parcela recaerá sobre la propiedad. No así, la infraestructura del equipamiento, la cual se financiará a partir de entidades financieras y através de subvenciones del estado.

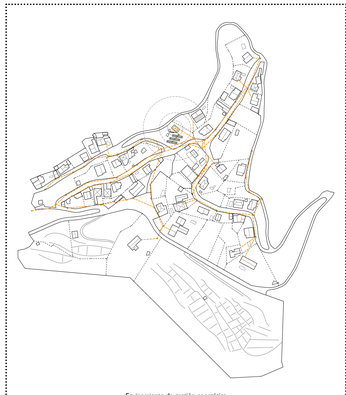
Equipamiento de Gestión Energética





Puntos de recogida de residuos

Se establecerán varios puntos de recogida para todo el colectivo. Dentro del ámbito de la urbanización, habrá puntos de containers, donde se depositarán los residuos orgánicos. Para los huertos cercanos a la riera, también se prevé optimizar toda la materia en puntos comunes. El personal que lleve a cabo la gestión, efectuará la recogida en vehículo rodado.



Equipamiento de gestión energética

Se aprovechará una parcela en desuso situada en el centro del conjunto para la instalación de varios biodigestores. Los residuos mezclados con agua producirá un gas biológico (Biogás) que, a su vez, se transformará en electricidad a partir de generadores eléctricos. Ésta nueva energía se distribuirá a las parcelas apoyándose en el sistema de postes existente.

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR
- Vías para la regularización de una urbanización rural -

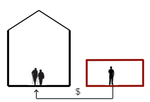
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

Propuesta
Axonometría

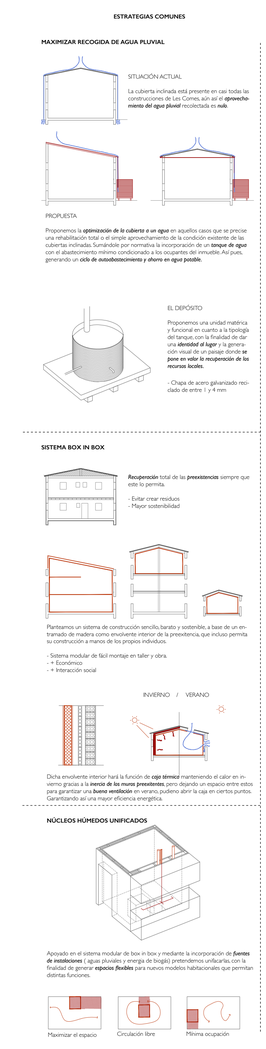


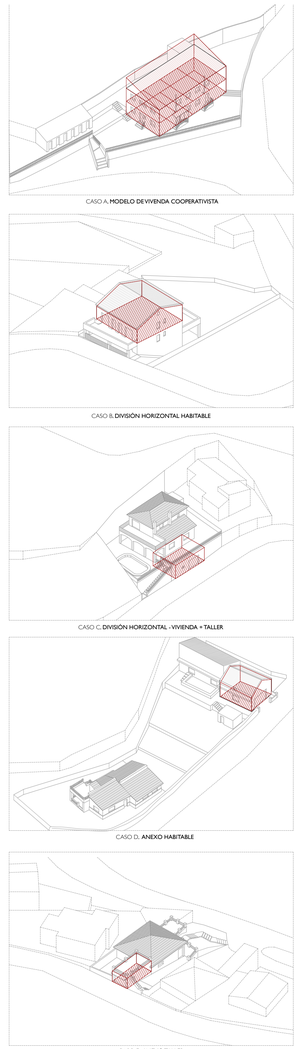


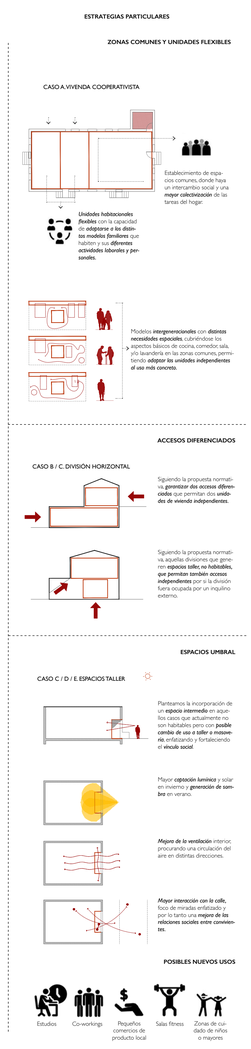




Estratégias
Diagramas







[Tornar a l'índex]

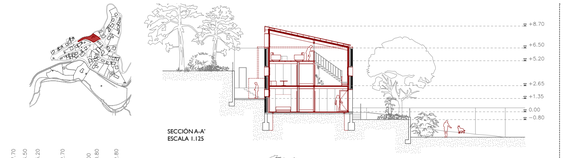
LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR
- Vías para la regularización de una urbanización rural -

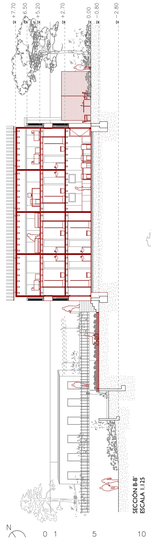
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

Caso A
Planos generales



	NORMATIVA (mínimos exigidos por habitante)	CUMPLIMIENTO PARTICULAR (para 13 pers. = media) Exigido	Cumplimiento	REPERCUSIÓN COLECTIVA
	14 m2 huertos policultivo/ habitante en la parcela	182m2	Øm2 No cumple	182 m2 huertos comunitarios
	1 m3 - 1000 L H2O/ habitante en la parcela	13000L	2 depósitos 8000L Cumple	Depósitos + cubiertas = Identidad del lugar Ahorro demanda H2O
	Recogida residuos ~ 50 kg mat. org./habitante	-	No cumple	Gestión residuos junto con huertos comunitarios
	Acondicionamiento vivienda Cédula habitabilidad	36 m2 Hab. 12,5% Aberturas	Módulo 1=36m2 Módulo 2=56m2 Cumple	Generación atrillo, + m2 Ampliación m2 aberturas existentes zona común PB, + relación social
	Limite permeable	40%	45% No cumple	Derribo parte de la valla + vínculo calle-parcela

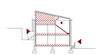




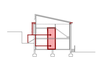



BOX-IN-BOX


Particiones transversales
- Viviendas pasantes, ventilación cruzada
- Planta Baja, 50% espacios comunes


Accesos exterior
- Viviendas Planta 1 - Atrillo


Cubierta inclinada
- Canalización + depósitos

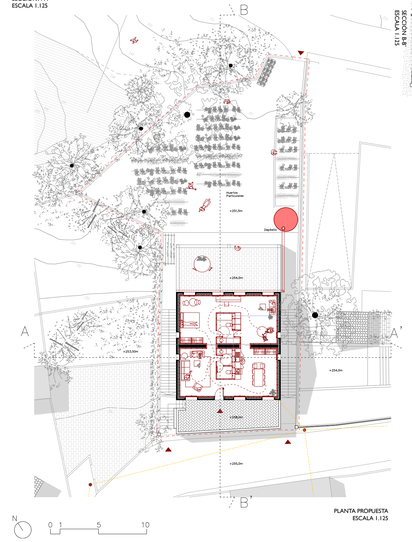

Único núcleo humedo (WC + cocina)
- Punto central, divisor de estancias
- Abastecimiento con agua del depósito

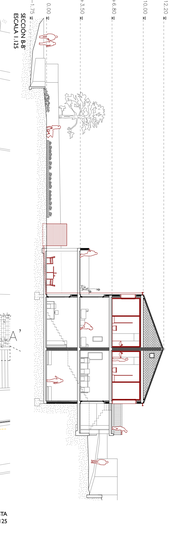
Caso B
Planos generales



	NORMATIVA (mínimos exigidos por habitante)	CUMPLIMIENTO PARTICULAR (para 6 pers. = media) Exigido	Cumplimiento	REPERCUSIÓN COLECTIVA
	14 m2 huertos policultivo/ habitante en la parcela	84m2	200m2 Cumple	
	1 m3 - 1000 L H2O/ habitante en la parcela	6000L	1 depósito 10000L Cumple	Depósitos + cubiertas = Identidad del lugar Ahorro demanda H2O
	Recogida residuos ~ 50 kg mat. org./habitante	-	Cumple	Ø gestión residuos externa Ahorro demanda enegética
	Acondicionamiento vivienda Cédula habitabilidad	36 m2 Hab. 12,5% Aberturas	121m2 Aberturas+30% Cumple	Generación nuevo acceso en terraza Ampliación m2 aberturas existentes + accesos, calle con + vida
	Limite permeable	40%	50% No cumple	Derribo parte de la valla + vínculo calle-parcela

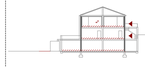


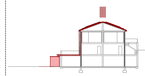





BOX-IN-BOX
- Mejora aislamiento térmico + estanqueidad


Vínculo Vivienda - Huertos
- Relación directa, idóneo Masovería urbana

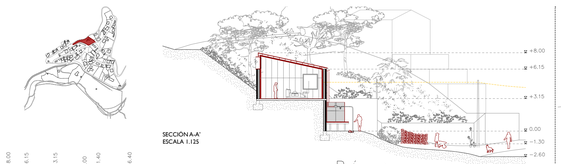

Accesos exterior
- Nuevo acceso por la terraza de entrada
- Uso independiente de las plantas

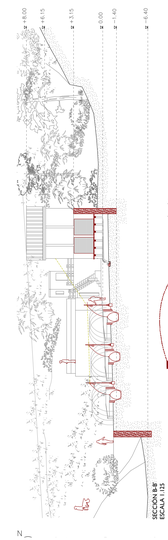

Captación aguas pluviales
- Instalación canalización + depósito


Núcleos humedos (WC + cocina)
- Punto central, divisor de estancias
- Abastecimiento con agua del depósito

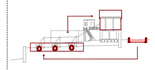
Equipamiento Gestión Energética
Planos generales

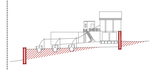









Vínculo programa - biodigestores
- Programa responde a gestión de energía
- Espacios segregados almacenamiento residuos, biodigestores, espacio cerrado cogeneradores...
- Fuerte relación visual y ambiental


Estructuración biodigestores
- Movimiento tierras, generar gran plataforma
- Contenciones - muros gaviones


Captación aguas pluviales
- Instalación canalización + depósitos
- Sistema de acequias


Biodigestores - captación calor
- Recipiente semienterrado, mayor inercia
- Estructuria policarbonato - efecto invernadero


Transformación a electricidad
- Aprovechamiento construcción existente
- Sistema tubular + cableado

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR
- Vías para la regularización de una urbanización rural -
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

Nuevo uso de parking preexistente a espacio guarderia en conexión con la calle
Fotomontaje



Nuevo uso de Anexo independiente a espacio taller intergeneracional
Fotomontaje



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: HABITATGE

Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat
Isabel Albert López

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR - Vías para la regularización de una urbanización rural -
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma
Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

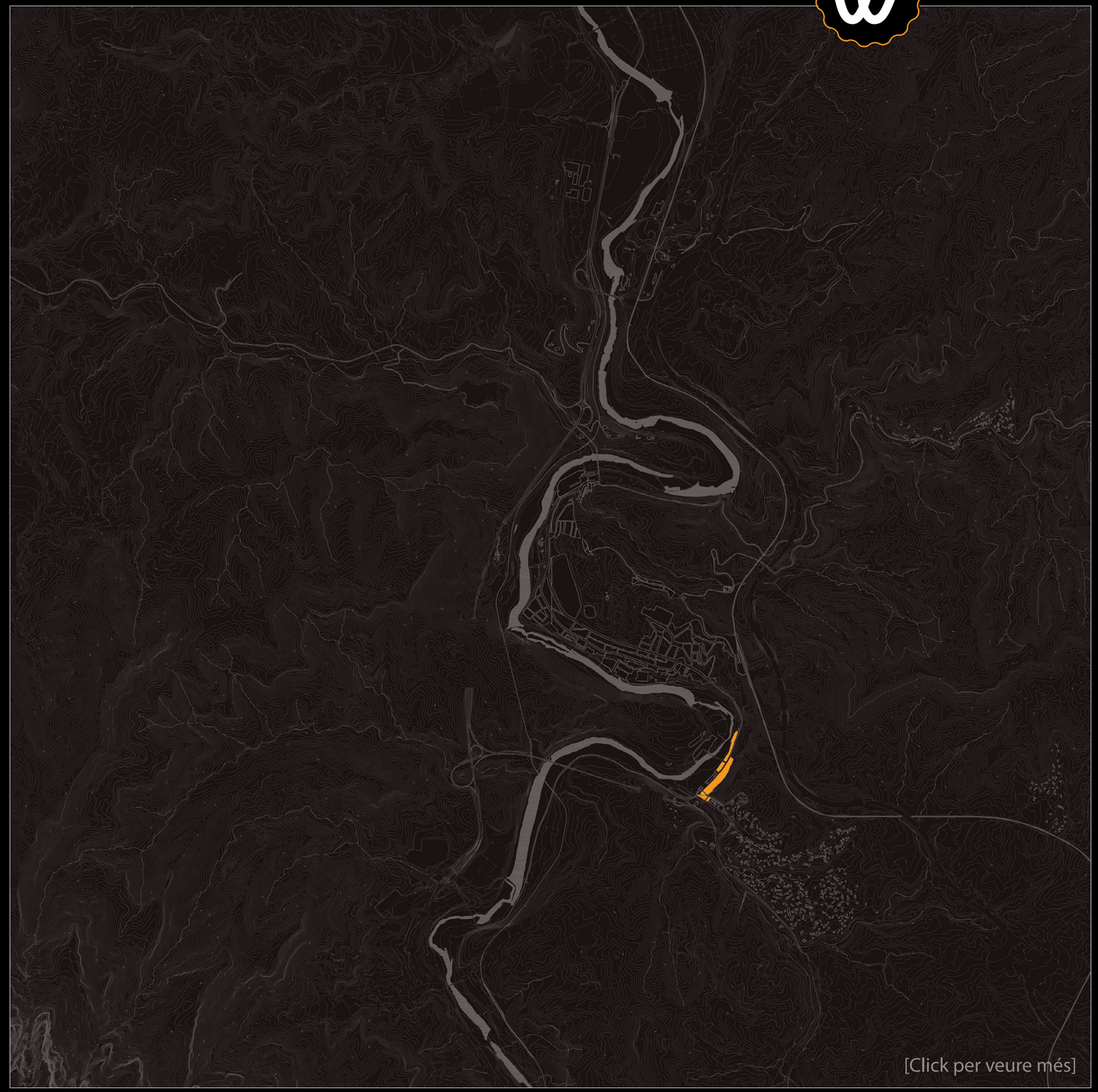
Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar
Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

RE OKUPACIÓN
Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar
Diana Dias / Susana Fuentes

LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés
Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

HABITANT LES RUÏNES. Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar
Maria Riera Borrega

PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.
Estela Roca Rom



[Click per veure més]

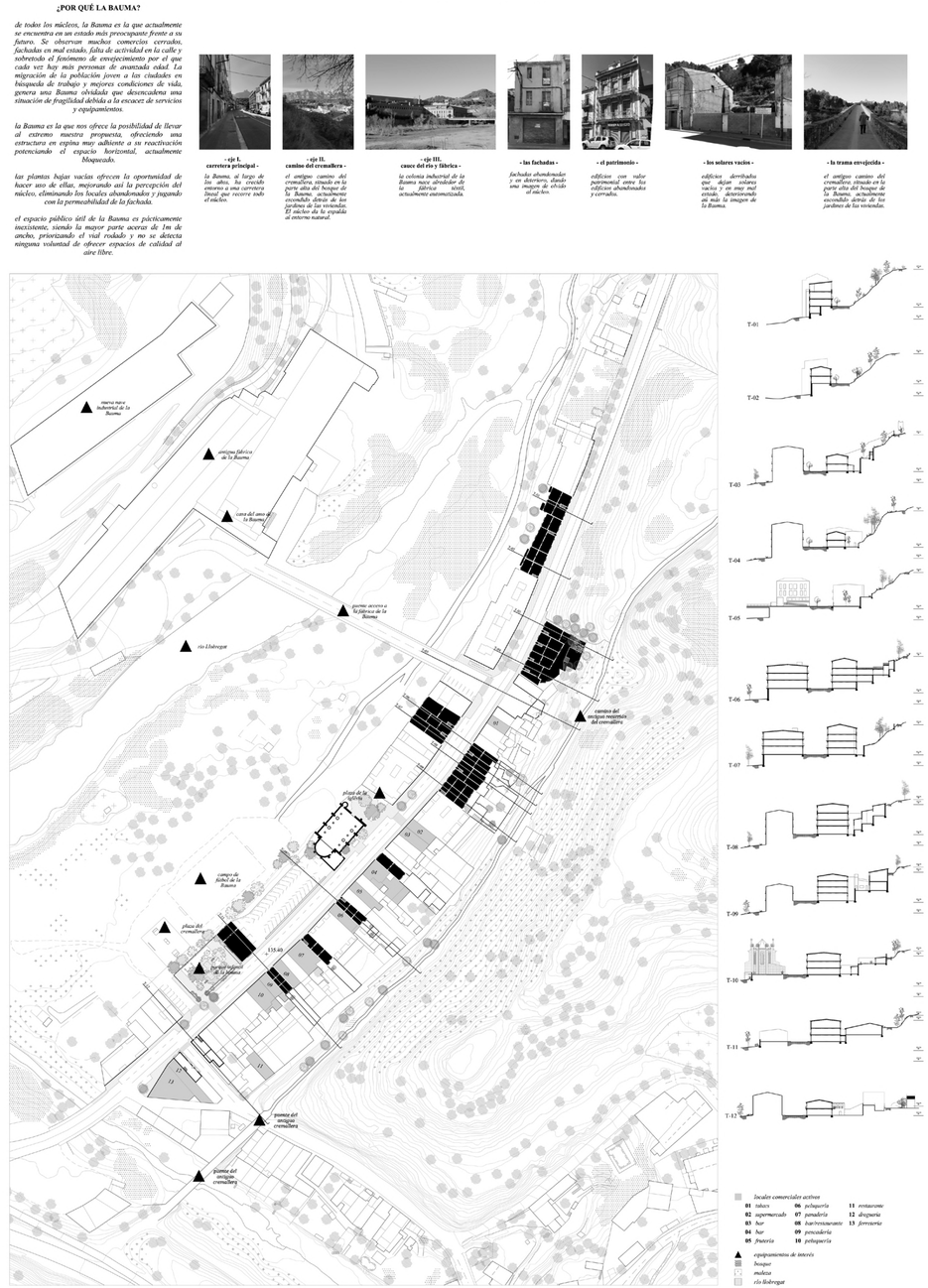
- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma

Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Nos situamos en el municipio de Castellbell i el Vilar, en la comarca del Bages, un municipio disgregado en el territorio, dividido en 3 antiguas colonias industriales en el cauce del río, dos núcleos rurales y varias urbanizaciones aisladas. La migración de la población joven a las ciudades en búsqueda de trabajo y mejores condiciones de vida genera un municipio olvidado que desencadena una situación de fragilidad debido a la escasez de servicios y equipamientos, la mayoría de ellos en el Borràs. De todos los núcleos, creemos que la Bauma es el que actualmente se encuentra en un estado más preocupante frente a su futuro. En La Bauma, pues, llevamos al extremo nuestra propuesta, ofreciendo una estructura de 3 ejes longitudinales que cruzan el núcleo (el cauce del río, la calle principal y el camino por donde antiguamente pasaba el cremallera). Las plantas bajas vacías nos ofrecen la oportunidad de hacer uso de ellas, mejorando así la percepción del núcleo, eliminando los locales abandonados y jugando con la permeabilidad de la fachada. El envejecimiento en el medio rural no cuenta con los servicios necesarios para satisfacer la necesidad que una persona anciana requiere, la cual quiere envejecer en su pueblo y no moverse a una residencia. Entendemos el núcleo de la Bauma como un espacio de oportunidad en el que el espacio horizontal, actualmente bloqueado y vacío, ofrece nuevas viviendas, equipamientos y espacios públicos, consiguiendo así que los ancianos participen de los diferentes usos y el barrio dote de nuevos espacios de socialización y actividad.

Se plantean tres propuestas de actuación:
1. Adaptando las plantas bajas a NUEVAS VIVIENDAS para ancianos, se consigue eliminar las barreras de accesibilidad que generan las viviendas más tradicionales de tipología vertical. Estas viviendas de conciben con espacios y equipamientos comunitarios y siguiendo estándares de vivienda asequible y social. Las plantas más accesibles, que dan directo a la calle, se plantean para la gente mayor. Los patios interiores se convierten en espacios de socialización y se conectan, estratégicamente, con las cocinas.
2. Colocando nuevos EQUIPAMIENTOS y SERVICIOS se dota de espacios de socialización y actividad al barrio, consiguiendo que los ancianos y el resto de la población participen de estos nuevos usos. Dos de las agrupaciones que surgen de la detección de espacios de oportunidad están colocadas enfrente y en el centro del núcleo. Colocando el equipamiento, se potencia una conexión entre ambas a través de la vía pública. Por ese motivo, se propone una zona destinada a la producción, el autoabastecimiento y la socialización, donde existan talleres cerrados y abiertos enfocados a la jardinería y al ámbito textil, recuperando las tradiciones existentes del pueblo. También se propone reactivar la zona deportiva, usando un antiguo taller y conectando visualmente el campo de futbol, el skatepark y el río.
3. Potenciando y extendiendo el ESPACIO PÚBLICO a los 3 ejes mencionados anteriormente se logra cambiar la percepción de que la Bauma da la espalda a su entorno natural y adaptándolo a los ancianos con elementos que faciliten su desplazamiento, se consigue que se genere actividad en la calle. Se amplían aceras, se reactiva la plaza de la iglesia, se aprovechan los solares vacíos para conectar transversalmente el núcleo. El actual aparcamiento, la relación con una pequeña nave industrial y los equipamientos abandonados (pista de fútbol, skatepark y parque infantil) de la zona, ofrecen la oportunidad de potenciar el espacio con una zona recreativa y deportiva. De este modo, no solo se garantiza a los ancianos un espacio donde reunirse y hacer deporte, sino que se potencia todo el espacio para el núcleo y los vecinos.

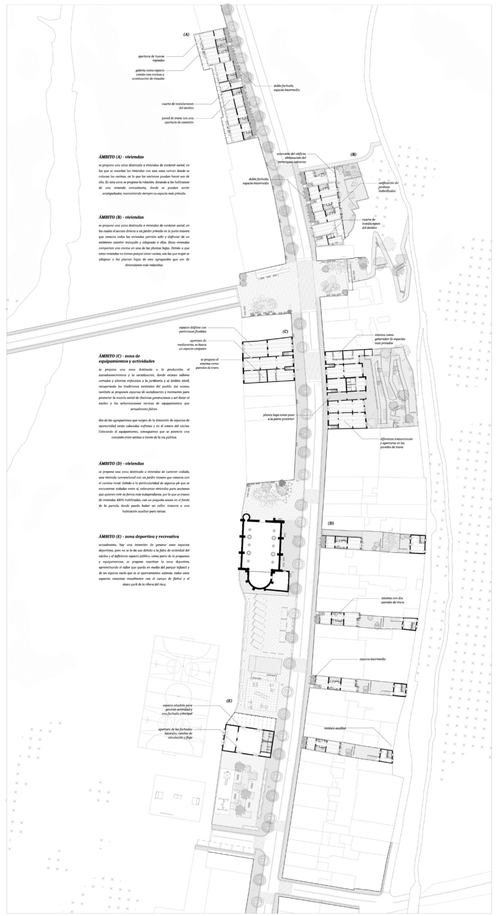
Caso de estudio
Planta general

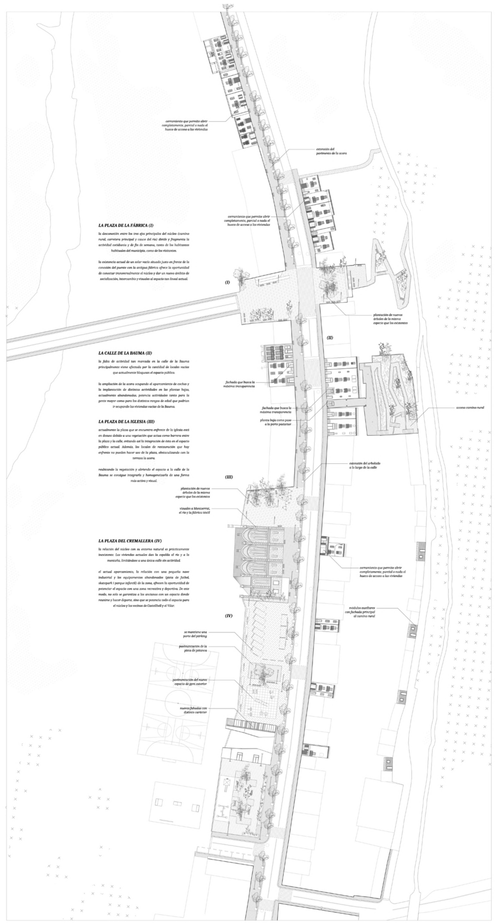


- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma

Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Espacio público y ambitos
Planta general



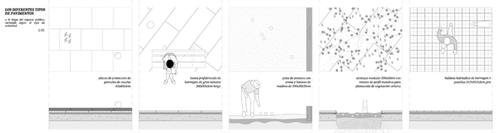












Espacio publico
Fotomontajes



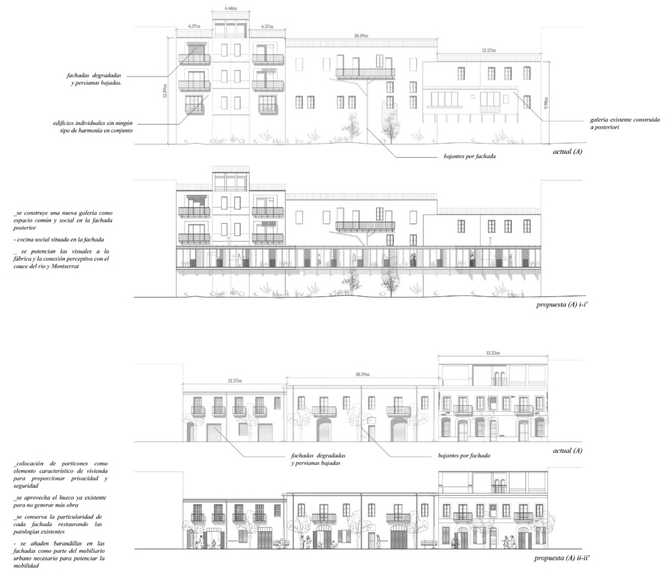


- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma

Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Ambitos

Planos generales

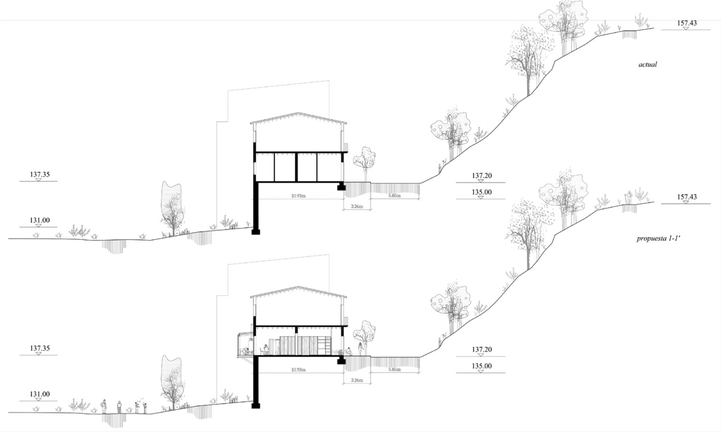


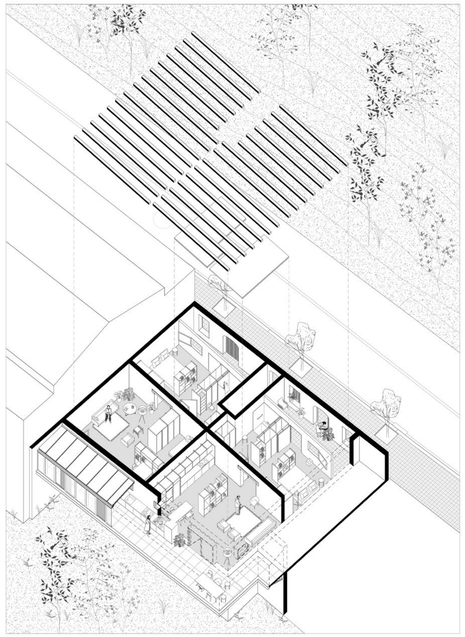
_colocación de porticones como elemento característico de vivienda para proporcionar privacidad y seguridad

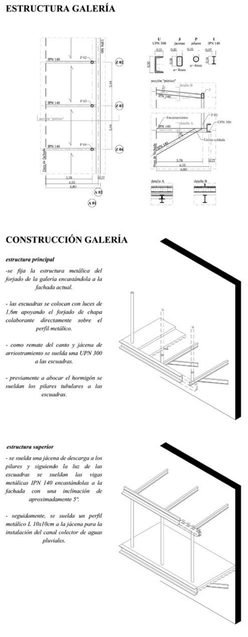
_se aprovecha el hueco ya existente para no generar más obra

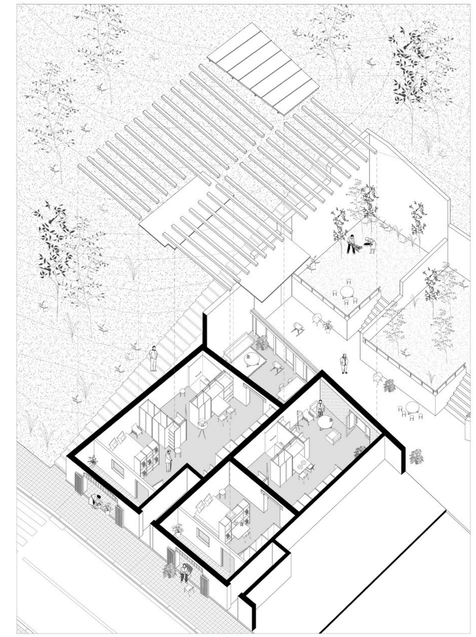
_se conserva la particularidad de cada fachada restaurando las patologías existentes

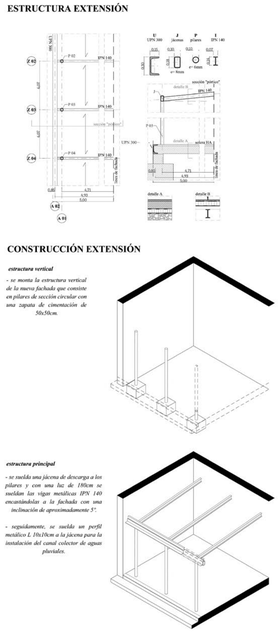
- se añaden barandillas en las fachadas como parte del mobiliario urbano necesario para potenciar la mobilidad

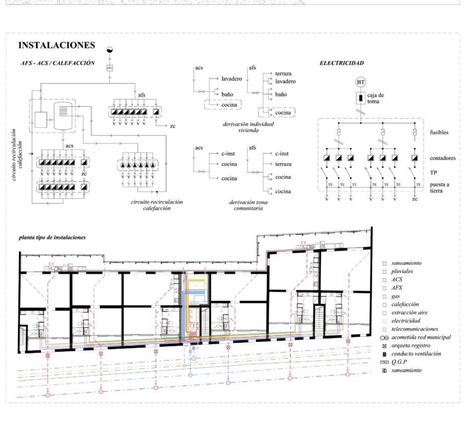


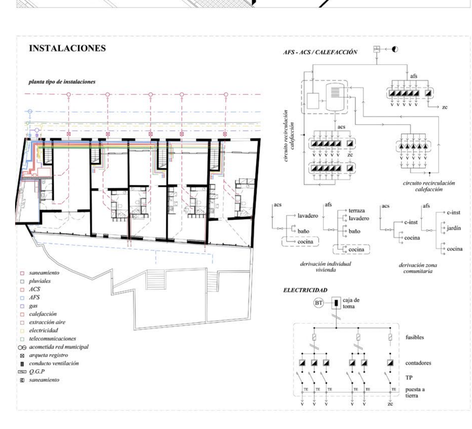












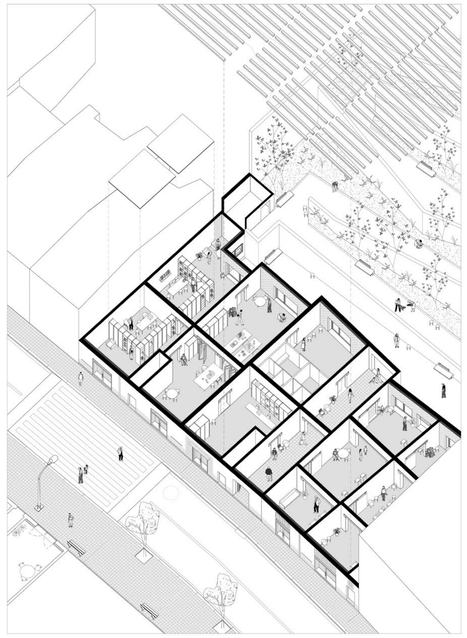
3 ejes y 5 ámbitos

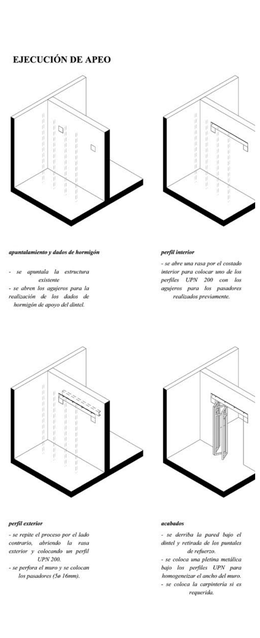
- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma

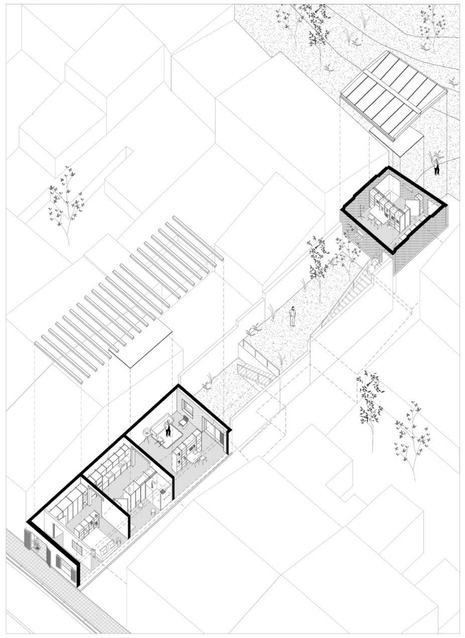
Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

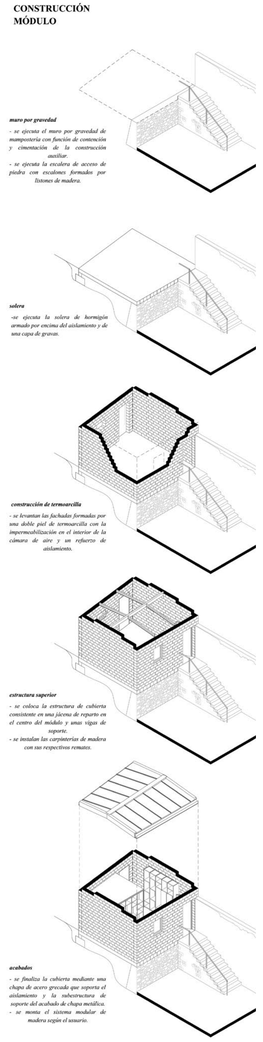
Ambitos

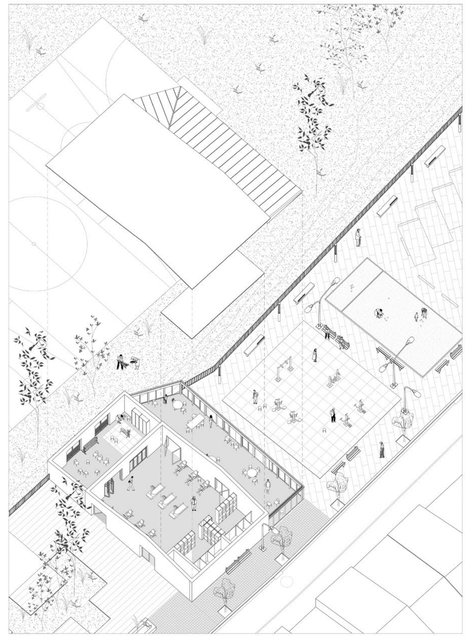
Planos generales

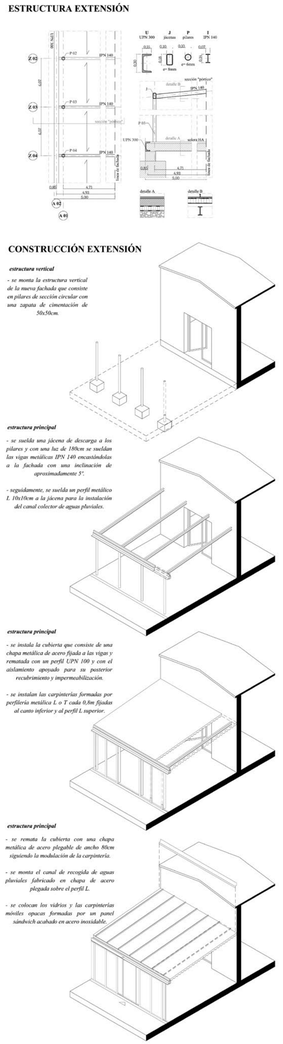


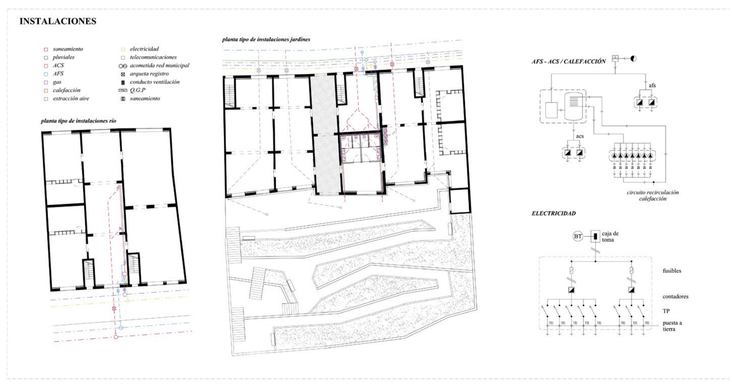


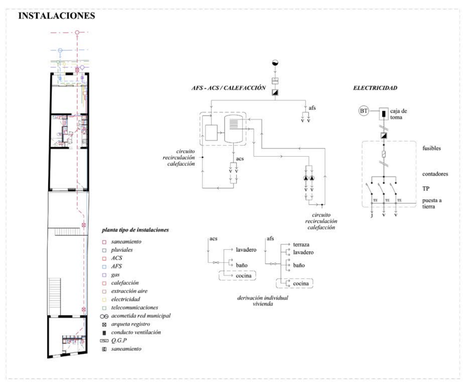


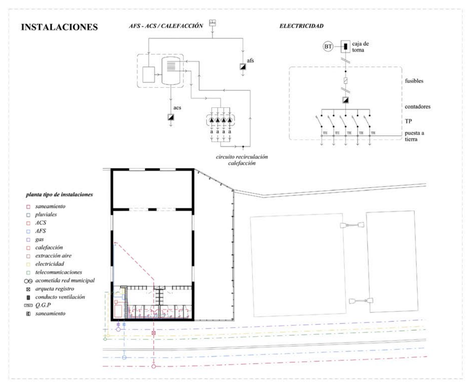












3 ejes y 5 ámbitos

3 ejes y 5 ámbitos

- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma
Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Propuesta
Fotomontajes





Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: HABITATGE

Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat
Isabel Albert López

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR - Vías para la regularización de una urbanización rural -
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma
Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar
Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

RE OKUPACIÓN
Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar
Diana Dias / Susana Fuentes

LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés
Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

HABITANT LES RUÏNES. Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar
Maria Riera Borrega

PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.
Estela Roca Rom



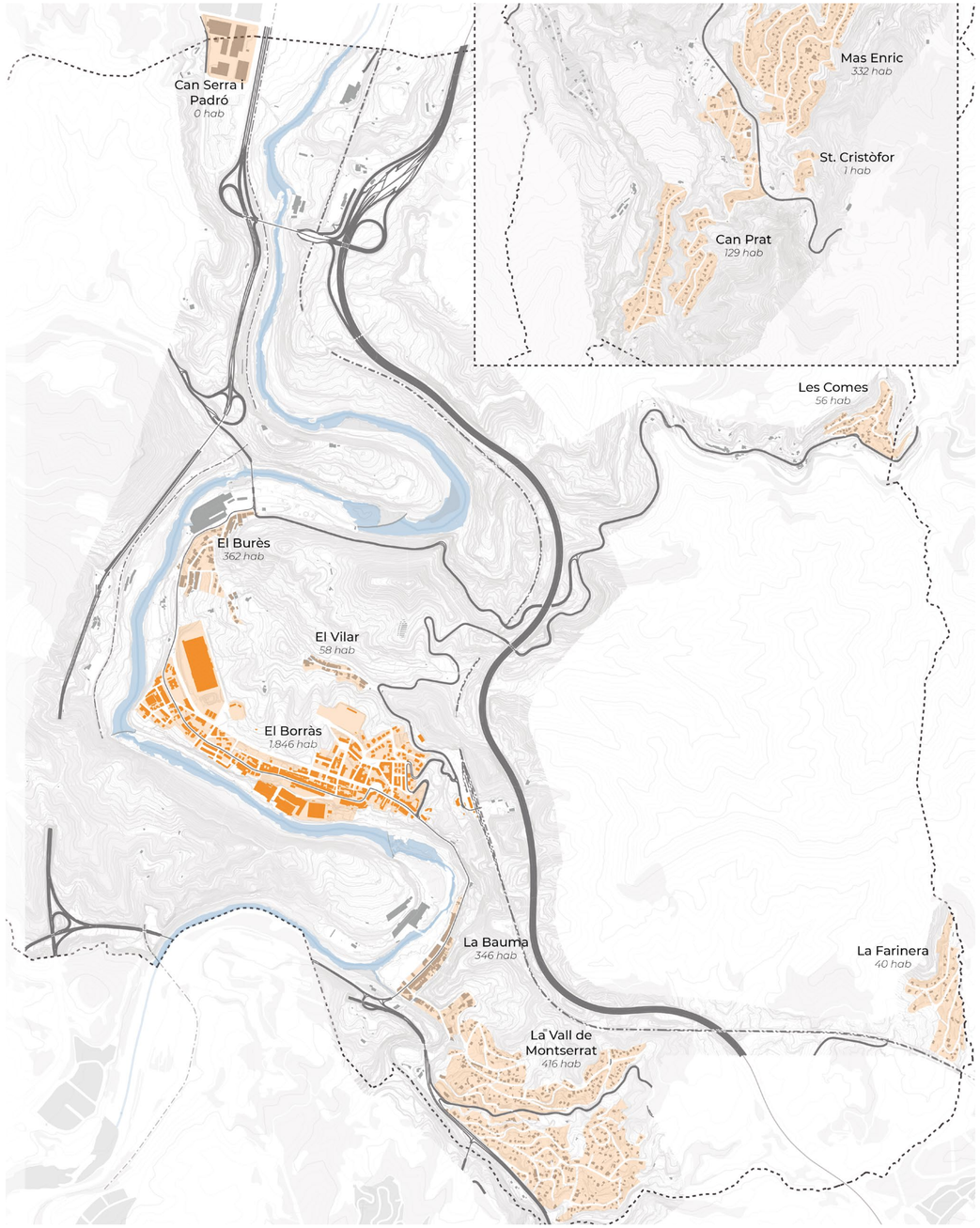
[Click per veure més]

Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar

Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

El proyecto parte de un análisis de la colonia 'El Borrás', en Castellbell i el Vilar, y las opciones que ofrece para conectar el núcleo urbano con el río Llobregat. Con este fin se plantea la adecuación de los accesos, la demolición selectiva de parte de sus estructuras y la rehabilitación de los edificios más significativos para conseguir equipamientos. En esta propuesta, entra en juego el edificio de vivienda obrera de la colonia. Un bloque lineal, opaco, situado en la cota más alta de la colonia, junto al núcleo urbano. Este edificio, habitado, deviene una barrera que dificulta las intenciones de mejorar la conectividad. Así, el proyecto plantea una rehabilitación de este bloque, abriéndolo hacia el sur, adecuando su entorno, resolviendo la conectividad con la planta baja y generando una pasarela-galería con intención de mejorar su accesibilidad y comportamiento climático.

Contexto general
Cartografía



Contexto
Planta general

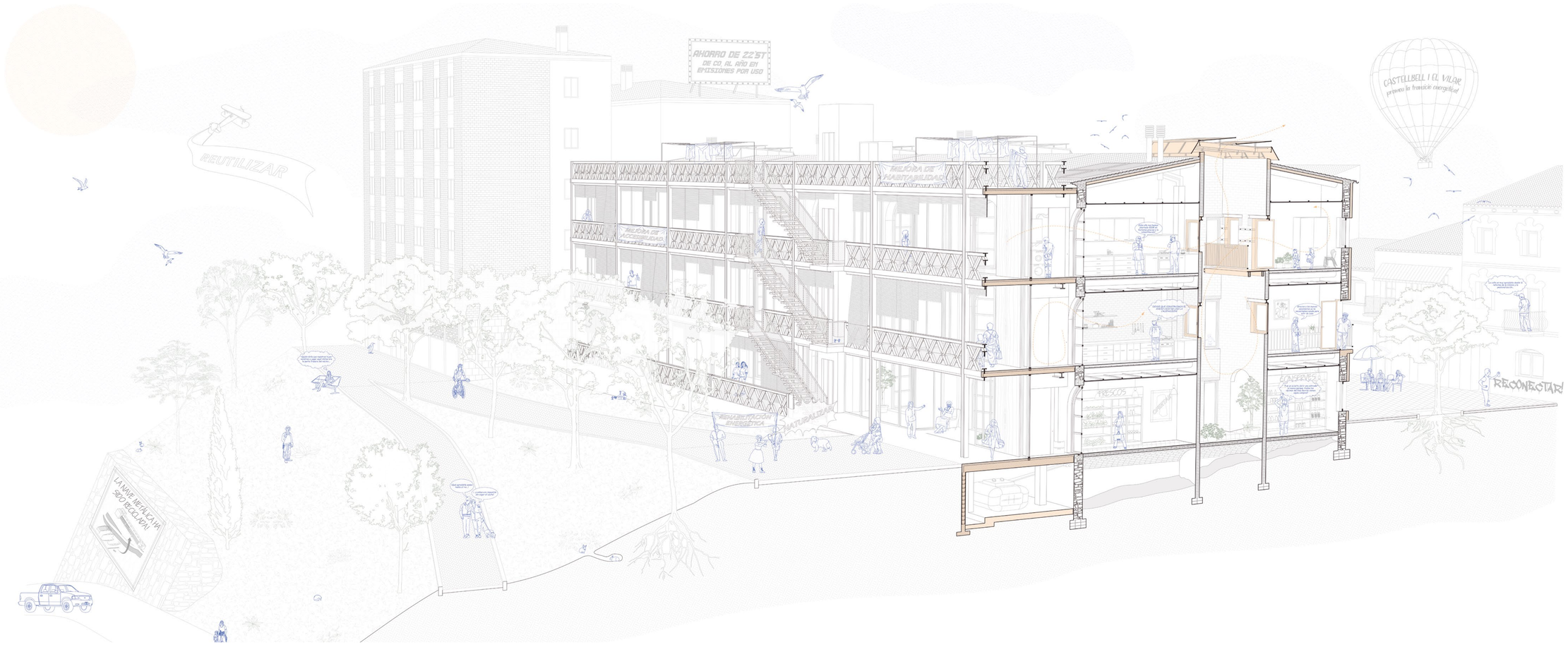


Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar

Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

Propuesta

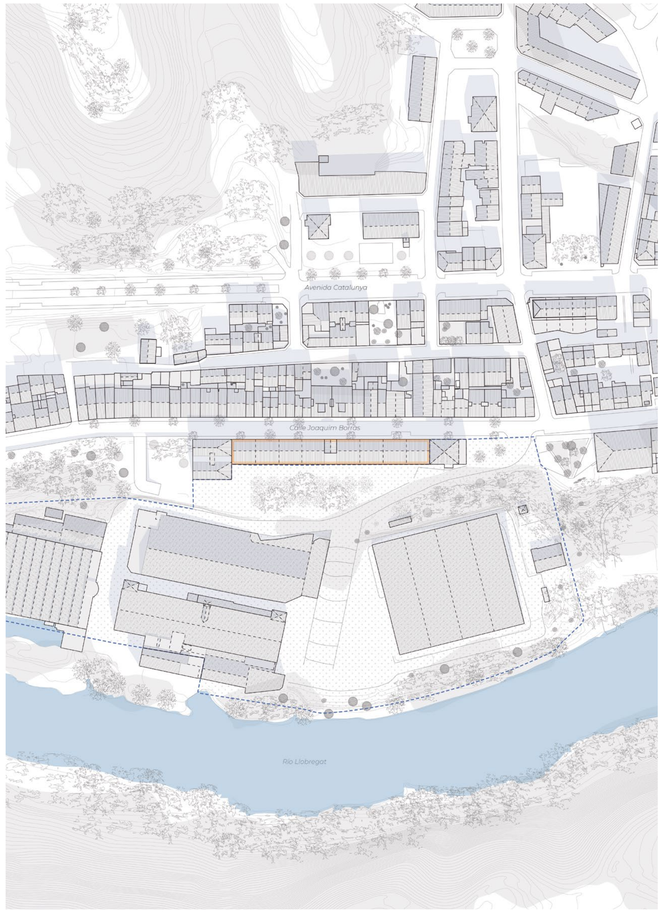
Sección fugada



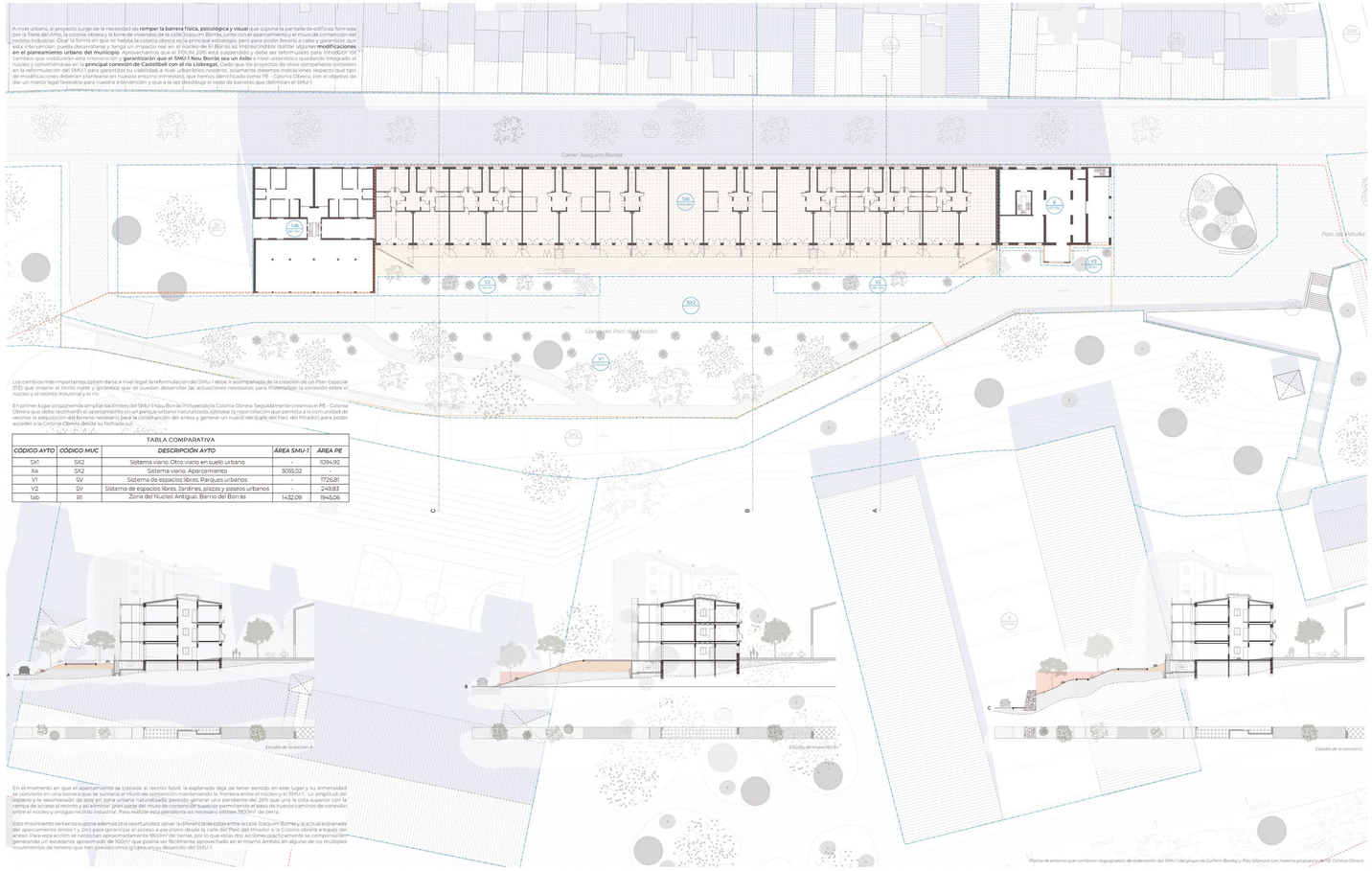
Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar

Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

Ambito de intervención
Planta general



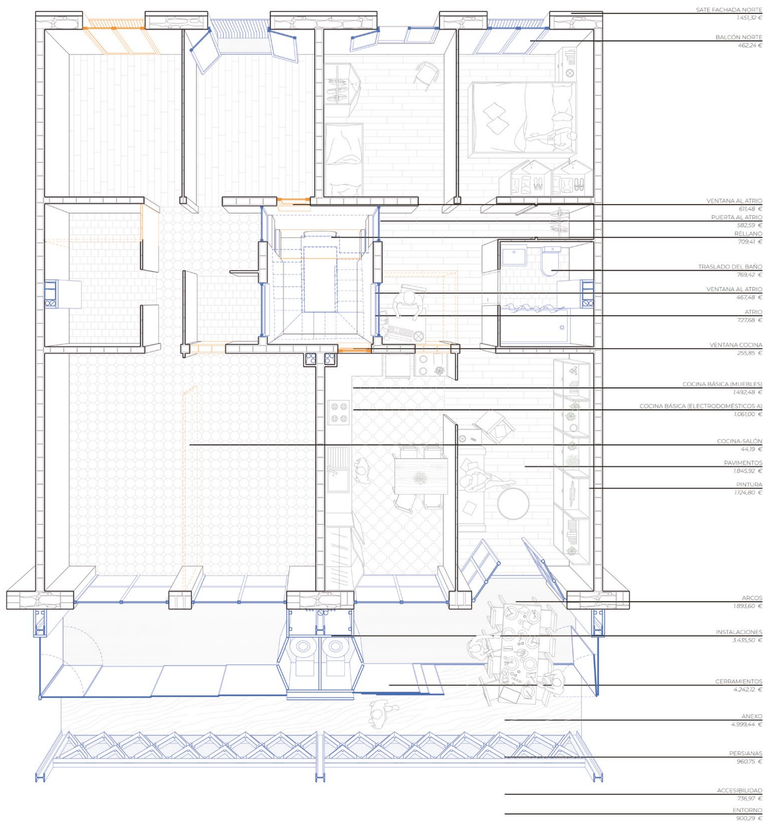
Actuaciones en el entorno
Planta y secciones

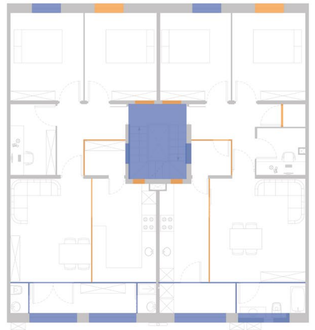


Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar

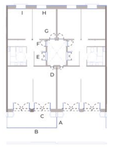
Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

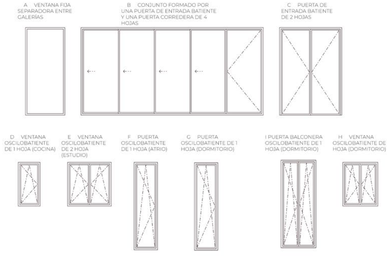
Actuaciónes en las viviendas
Planta





4.8.2 INTERVENCIÓN INTERIOR: CARPINTERÍAS

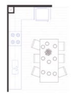




4.8.3 INTERVENCIÓN INTERIOR: PERSONALIZACIÓN

COCINAS

Cocina básica de formal lineal, incluida en el coste de la intervención. Electrodomésticos: 1.061 €



Cocina en U paralela a fachada.
Coste adicional: 499 €
Electrodomésticos: 1.061 €



Cocina en U perpendicular a fachada.
Coste adicional: 499 €
Electrodomésticos: 1.061 €



BAÑOS

Baño sencillo, incluido con el coste de la intervención. Dispone de inodoro, doble lavabo y ducha



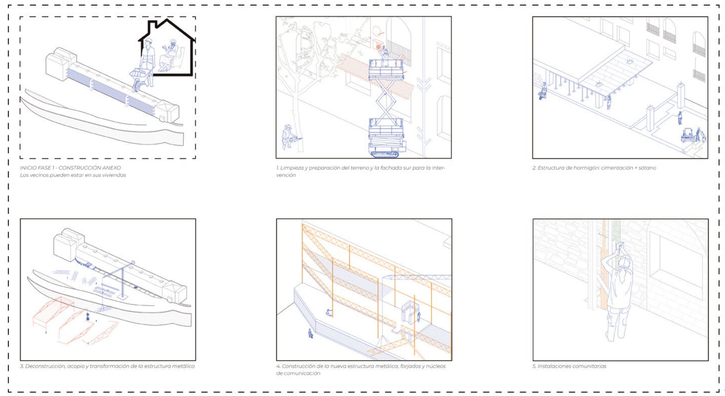
Baño ampliado. Dispone de inodoro, doble lavabo y bañera.
Coste adicional: 600 €



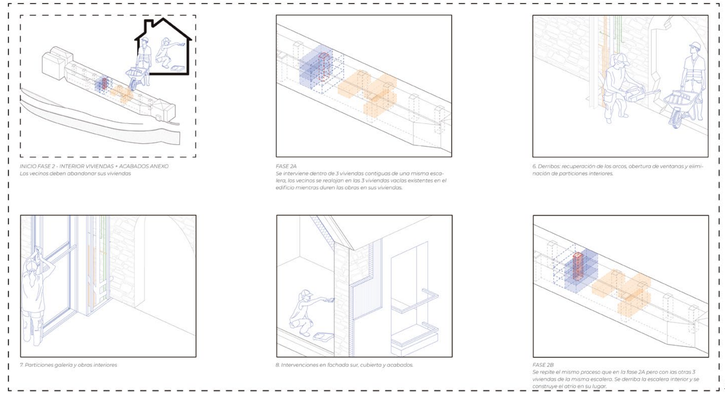
ACABADOS DE PAVIMENTO



Proceso constructivo
Diagramas



x 1

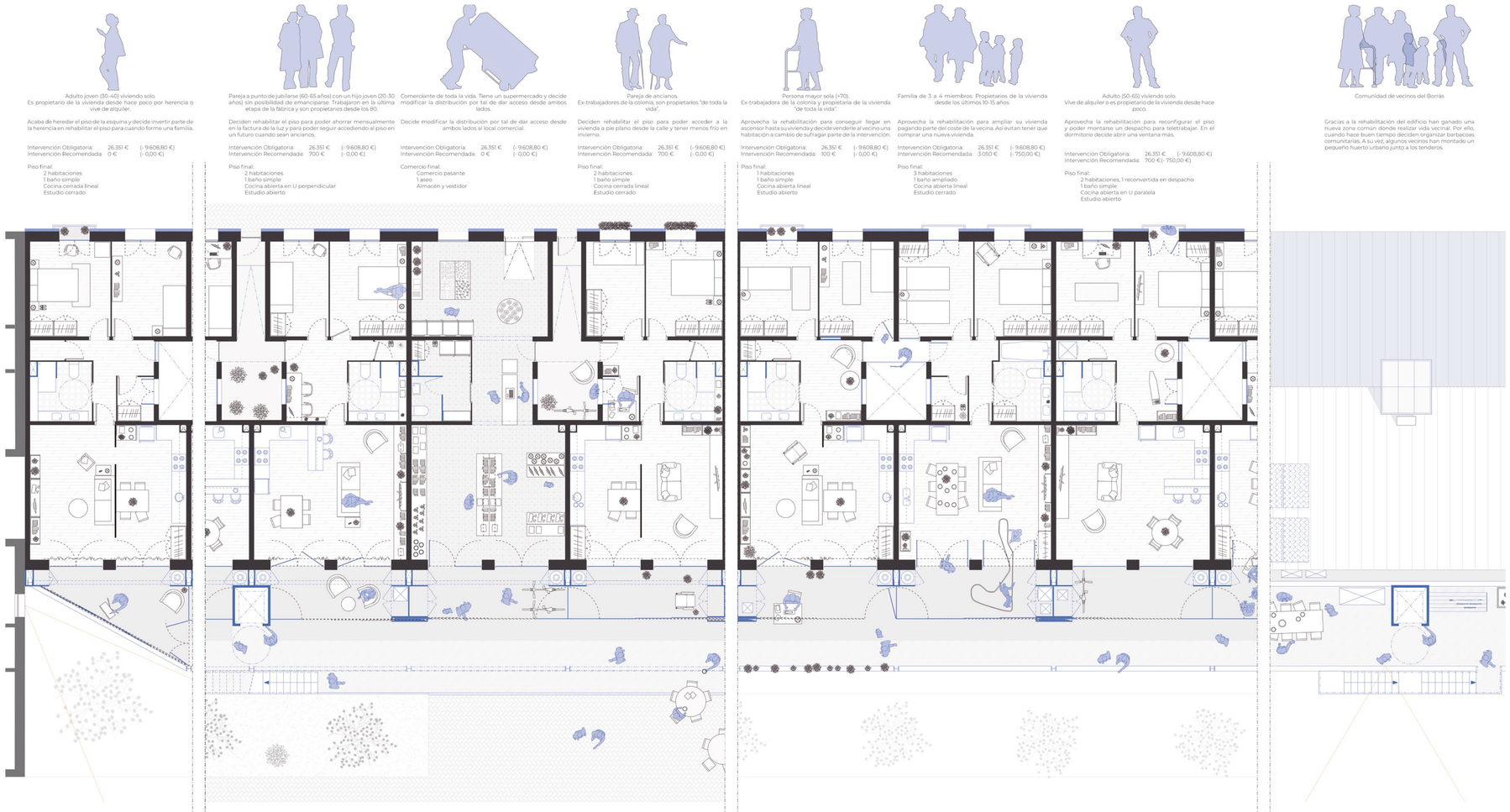


x 8

Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar

Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

Energia y accesibilidad
Planta



Adulto joven (30-40) viviendo solo.
Es propietario de la vivienda desde hace poco por herencia o vive de alquiler.

Acaba de heredar el piso de la esquina y decide invertir parte de la herencia en rehabilitar el piso para cuando forme una familia.

Intervención Obligatoria: 26.351 € (- 9.608,80 €)
Intervención Recomendada: 0 € (- 0,00 €)

Piso final:
2 habitaciones
1 baño simple
Cocina cerrada lineal
Estudio cerrado

Pareja a punto de jubilarse (60-65 años) con un hijo joven (20-30 años) sin posibilidad de emanciparse. Trabajaron en la última etapa de la fábrica y son propietarios desde los 80.

Deciden rehabilitar el piso para poder ahorrar mensualmente en la factura de la luz y para poder seguir accediendo al piso en un futuro cuando sean ancianos.

Intervención Obligatoria: 26.351 € (- 9.608,80 €)
Intervención Recomendada: 700 € (- 0,00 €)

Piso final:
2 habitaciones
1 baño simple
Cocina abierta en U perpendicular
Estudio abierto

Comerciante de toda la vida. Tiene un supermercado y decide modificar la distribución por tal de dar acceso desde ambos lados.

Decide modificar la distribución por tal de dar acceso desde ambos lados al local comercial.

Intervención Obligatoria: 26.351 € (- 9.608,80 €)
Intervención Recomendada: 0 € (- 0,00 €)

Comercio final:
Comercio pasante
1 aseo
Almacén y vestidor

Pareja de ancianos.
Ex-trabajadores de la colonia, son propietarios "de toda la vida".

Deciden rehabilitar el piso para poder acceder a la vivienda a pie plano desde la calle y tener menos frío en invierno.

Intervención Obligatoria: 26.351 € (- 9.608,80 €)
Intervención Recomendada: 700 € (- 0,00 €)

Piso final:
2 habitaciones
1 baño simple
Cocina cerrada lineal
Estudio cerrado

Persona mayor sola (+70).
Ex-trabajadora de la colonia y propietaria de la vivienda "de toda la vida".

Aprovecha la rehabilitación para conseguir llegar en ascensor hasta su vivienda y decide venderle al vecino una habitación a cambio de sufragar parte de la intervención.

Intervención Obligatoria: 26.351 € (- 9.608,80 €)
Intervención Recomendada: 100 € (- 0,00 €)

Piso final:
1 habitaciones
1 baño simple
Cocina abierta lineal
Estudio abierto

Familia de 3 a 4 miembros. Propietarios de la vivienda desde los últimos 10-15 años.

Aprovecha la rehabilitación para ampliar su vivienda pagando parte del coste de la vecina. Así evitan tener que comprar una nueva vivienda.

Intervención Obligatoria: 26.351 € (- 9.608,80 €)
Intervención Recomendada: 3.050 € (- 750,00 €)

Piso final:
3 habitaciones
1 baño ampliado
Cocina abierta lineal
Estudio cerrado

Adulto (50-65) viviendo solo.
Vive de alquiler o es propietario de la vivienda desde hace poco.

Aprovecha la rehabilitación para reconfigurar el piso y poder montarse un despacho para teletrabajar. En el dormitorio decide abrir una ventana más.

Intervención Obligatoria: 26.351 € (- 9.608,80 €)
Intervención Recomendada: 700 €(- 750,00 €)

Piso final:
2 habitaciones, 1 reconvertida en despacho
1 baño simple
Cocina abierta en U paralela
Estudio abierto

Comunidad de vecinos del Borràs

Gracias a la rehabilitación del edificio han ganado una nueva zona común donde realizar vida vecinal. Por ello, cuando hace buen tiempo deciden organizar barbacoas comunitarias. A su vez, algunos vecinos han montado un pequeño huerto urbano junto a los tenderos.

PUNTO SINGULAR: EXTREMOS

Decidimos tratar los dos extremos del anexo de forma similar, tanto en forma, como en distribución y estructura, en su contacto con la torre de viviendas al este y con la Torre del Amo en el oeste.

Torre de viviendas

Dada la presencia de un conjunto de ventanas en la medianera, proponemos el giro de la estructura en la última vivienda para permitir que las ventanas existentes en la torre de viviendas puedan seguir siendo útiles para estos vecinos.

Torre del Amo

Decidimos actuar de forma similar en el extremo de la Torre del Amo, consiguiendo así que la volumetría del anexo se aproxime a las dimensiones existentes en los voladizos de la Torre.

PLANTA BAJA

En planta baja se diferencia dos sectores: el comercial y el residencial. En el sector residencial se opta por mantener una escala de anexo similar al resto de plantas. Proponemos entonces ajardinar el frontal de estos pisos hasta el nuevo vial, dando de forma atalazada una distancia entre las propiedades y la calle, aumentando así la privacidad de estas viviendas respecto al ámbito, sin renunciar a la relación visual con este.

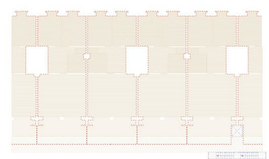
El sector comercial, en contraposición, busca la continuidad desde el interior del comercio hasta el vial, generando un pequeño espacio plaza, el cual se convierte en la entrada principal al conjunto residencial de la colonia, situando cerca de este punto los núcleos de acceso. Los comercios en planta baja se convierten así en pasantes, teniendo acceso tanto desde la calle Joaquim Borràs, como desde la plaza del Mirador de la colonia Borràs.

Se propone durante la intervención mantener los usos que se encuentran actualmente en el edificio, dándose situaciones mixtas, con alguna vivienda aislada entre el comercio. En estos casos se prevé la conservación del uso existente, permitiendo en el futuro un cambio de uso.

PLANTA TIPO

La reducción de los núcleos de acceso a los mínimos necesarios hace necesaria la conexión transversal de las viviendas mediante un corredor, el cual es suficientemente amplias como para permitir que en momentos puntuales los vecinos puedan invadirlas ligeramente sin obstruir el paso.

Indiferentemente de la planta, la privacidad de las viviendas sigue un sentido norte-sur, siendo la fachada sur el punto más publico y la fachada norte el más privado de la vivienda.



PLANTA CUBIERTA

El anexo generará una nueva cubierta plana que servirá tanto como punto de acceso para el mantenimiento de instalaciones, como espacio comunitario.

Es en este espacio donde se sitúan las calderas comunitarias, las placas fotovoltaicas y captadoras solares, y la previsión de espacio para maquinarias de aire acondicionado o aerotérmia.

En cubierta las cerchas se encuentran delimitando un espacio de aproximadamente 300 m2 los cuales serán totalmente accesibles mediante escalera y ascensor y estarán pensados para ser la zona comunitaria que actualmente los vecinos no tienen.

El uso que los vecinos den a este espacio depende totalmente de las necesidades de estos, permitiendo en esta superficie realizar distintas actividades tales como usar el espacio para una reunión comunitaria, tender la ropa al aire libre, usarlo como solárium, ser el espacio de juegos de los menores de la comunidad, ser una pista donde poder hacer ejercicio durante futuros confinamientos o ser el espacio para poder plantar un pequeño huerto urbano y permitir a los vecinos la autoproducción de algunas frutas y verduras, entre otros usos posibles.

Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: HABITATGE

Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat
Isabel Albert López

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR - Vías para la regularización de una urbanización rural -
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma
Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar
Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

RE OKUPACIÓN
Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar
Diana Dias / Susana Fuentes

LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés
Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

HABITANT LES RUÏNES. Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar
Maria Riera Borrega

PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.
Estela Roca Rom



RE OKUPACIÓN. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar

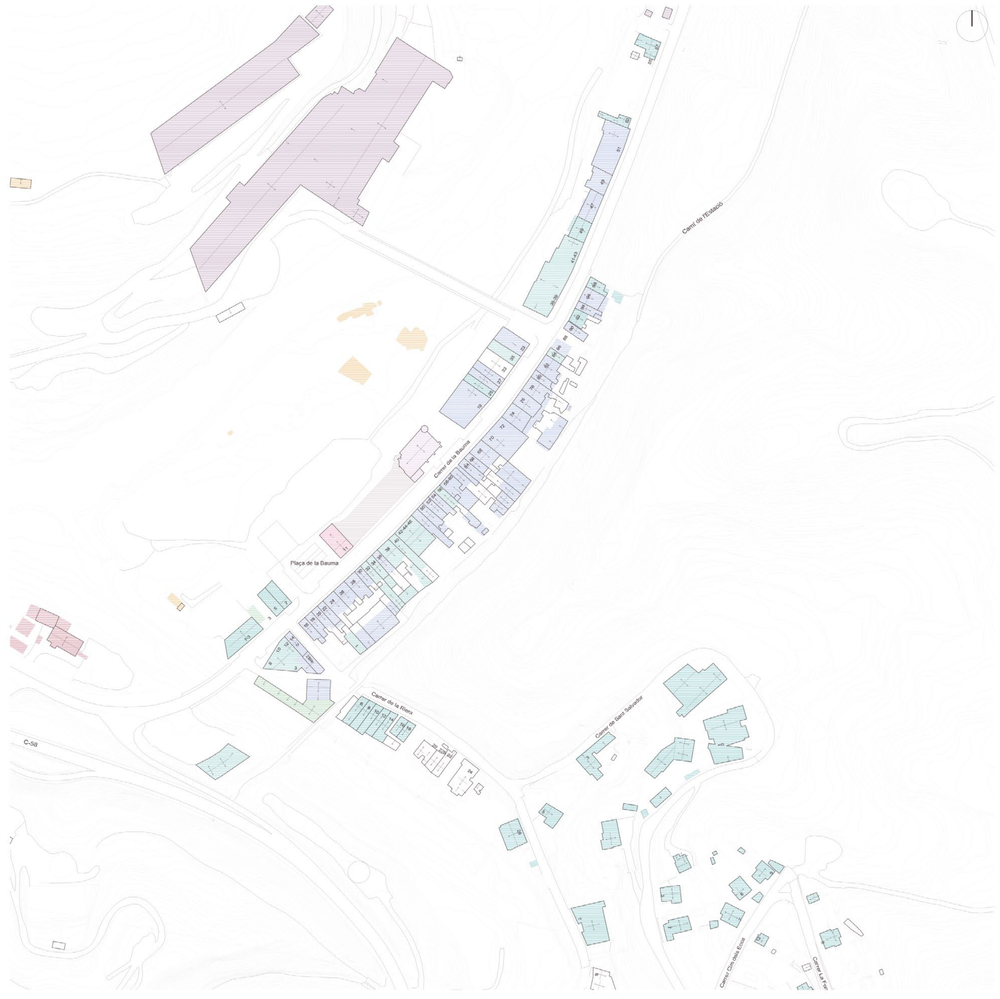
Diana Dias / Susana Fuentes

El proyecto se fija en las formas de habitar presentes en los diferentes núcleos urbanos de Castellbell i El Vilar. Así, plantea alternativas a la ocupación, mediante sistemas mixtos de construcción pública de unos mínimos habitables, más una colaboración de los habitantes mediante el sistema de masovería urbana que completaría esta intervención inicial. El proyecto busca la recuperación de parte del parque construido en desuso y, a la vez, fijar habitantes. La propuesta en concreto, como prueba piloto, se implanta en tres inmuebles de La Bauma, planteando sistemas constructivos fácilmente ejecutables para los habitantes, partiendo de la tradición del montaje en seco.

Edificaciones en mal estado
Diagrama



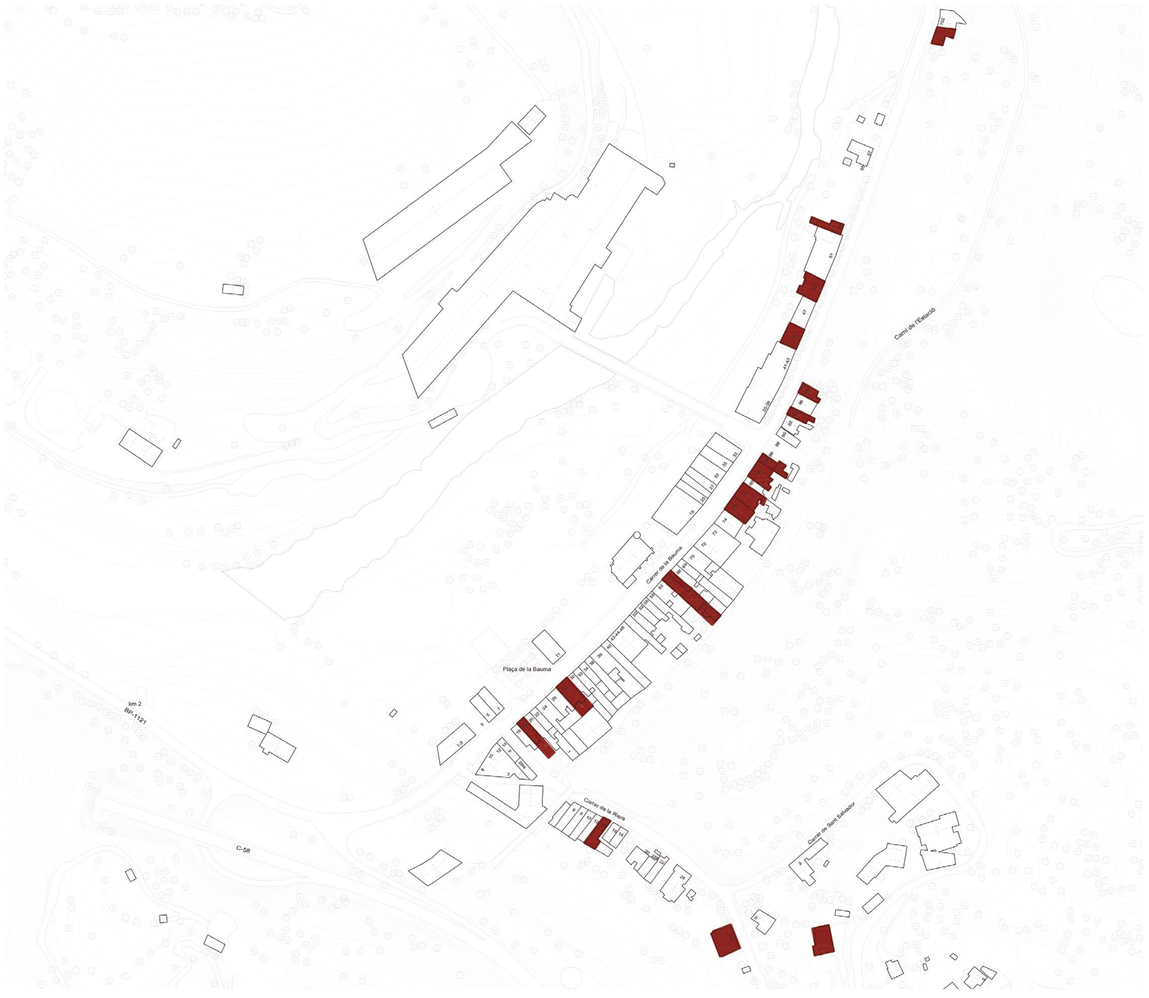
Usos de los edificios en la Bauma
Planta general



RE OKUPACIÓN. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar

Diana Dias / Susana Fuentes

Edificios desocupados
Planta



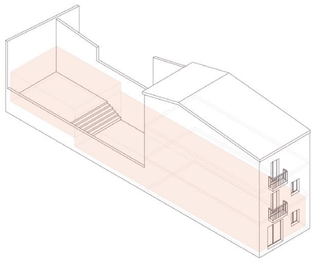
Oportunidad
Planta



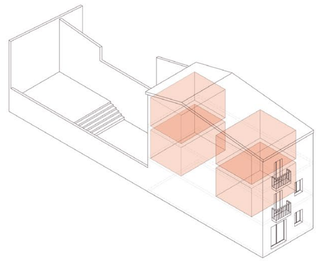
RE OKUPACIÓN. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar

Diana Dias / Susana Fuentes

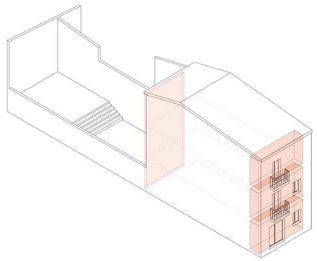
Bauma 18 Estrategia
Planos generales



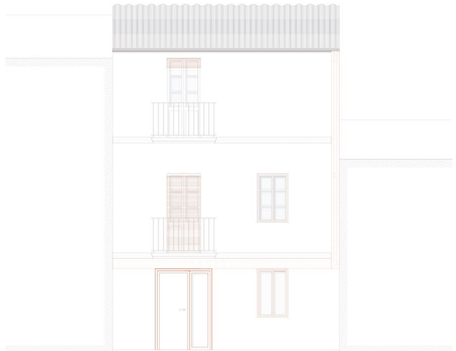
Zona compartida ubicada en planta baja



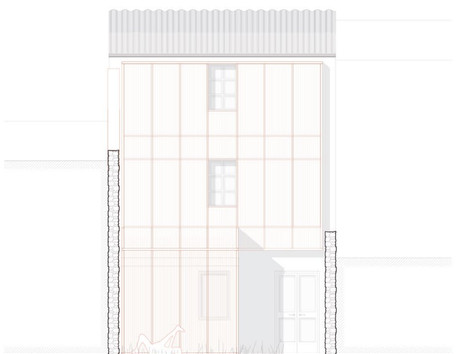
Zonas privadas



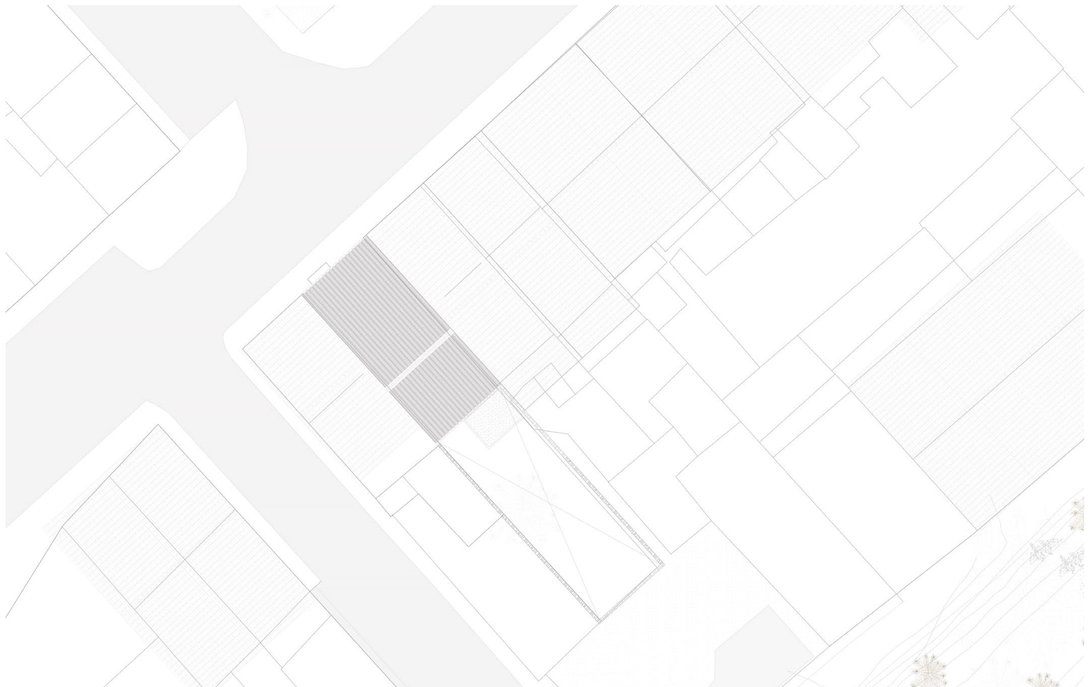
Estrategia climática

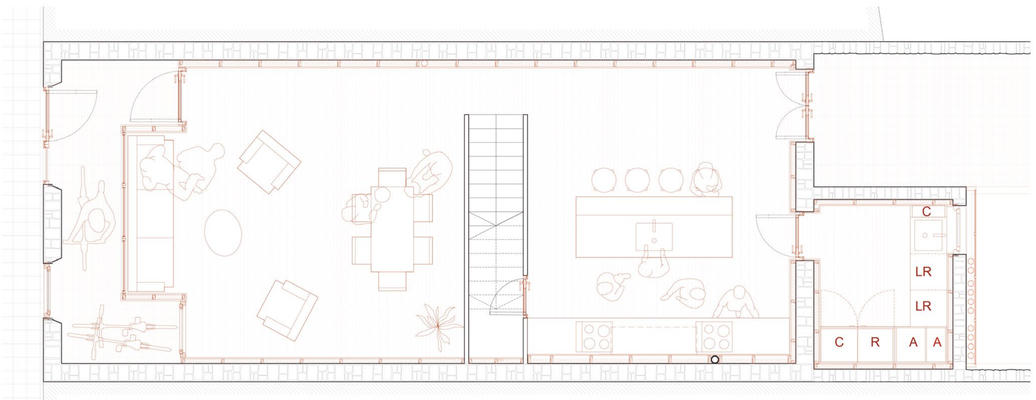


ALZADO NORTE
ESC: 1/75



ALZADO SUR
ESC: 1/75

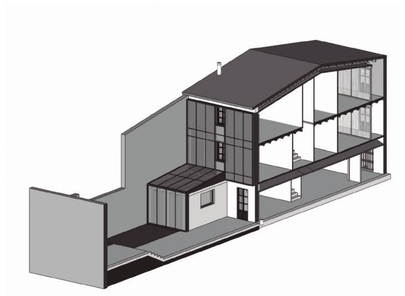


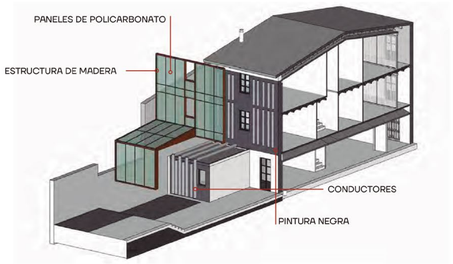


RE OKUPACIÓN. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar

Diana Dias / Susana Fuentes

Bauma 18 propuesta
Axonometria

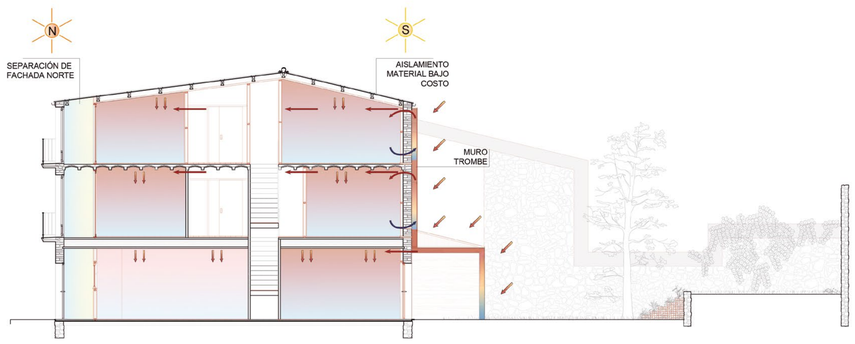




AISLAMIENTOS NATURALES

VEGETAL: corcho, fibra madera, cáñamo, celulosa, lino, fibra de coco, algodón, palas de paja.

ANIMAL: lana de oveja



Bauma 18 propuesta
Fotomontaje

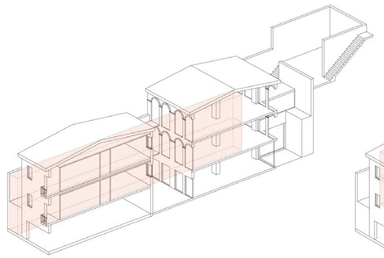


RE OKUPACIÓN. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar

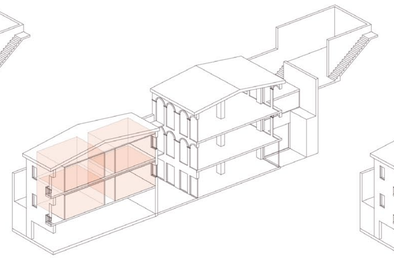
Diana Dias / Susana Fuentes

Bauma 62 Estrategia

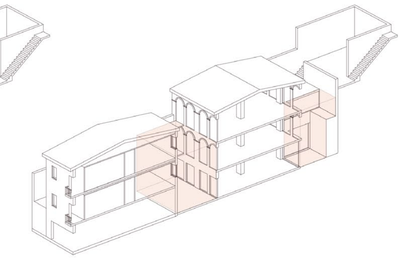
Planos generales



Ubicación total de las circulaciones principales en la fachada Este.

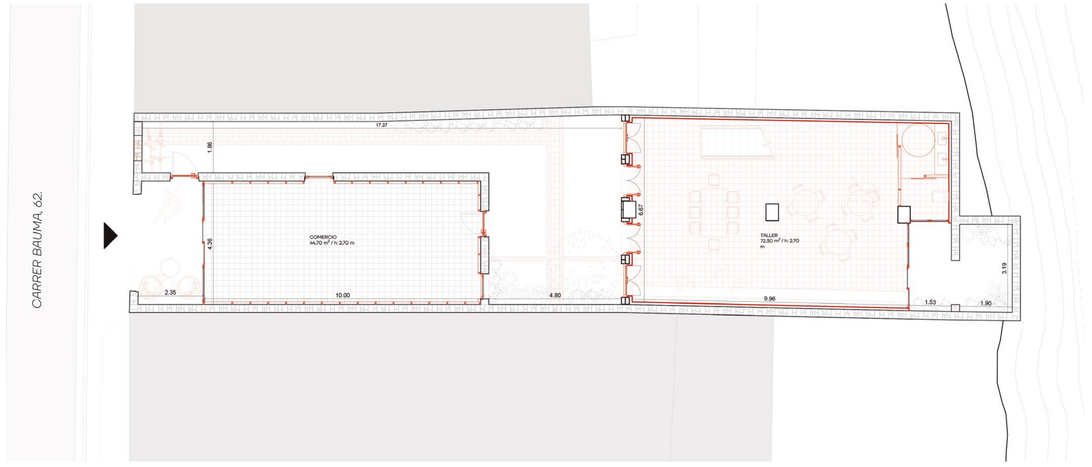


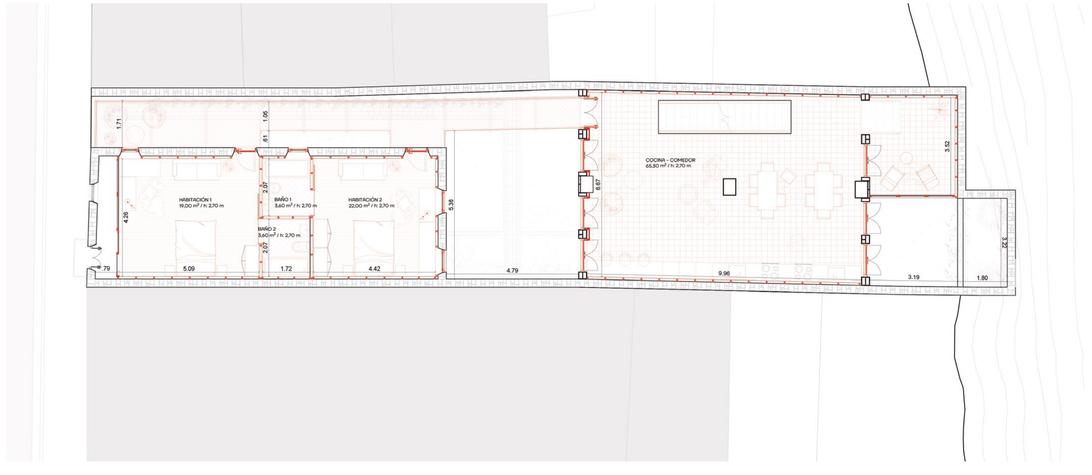
Zonas privadas



Apertura de patios para la recepción de iluminación y ventilación natural







RE OKUPACIÓN. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar

Diana Dias / Susana Fuentes

Bauma 62 costes

Diagramas

PRECIO VENTA DE LA FINCA
96.900 €

Presupuesto de Ejecución Material (PEM)
132.726,72 €

Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC)
157.944,79 €

Presupuesto de Contrata obra (P.C.)
165.908,39 €

PRESUPUESTO TOTAL FASE 1 (PTF)
P.C. + Honorarios Técnicos (H.T.) + Tasa Municipal + Impuesto Municipal + IVA de cada concepto + coste de la finca

=

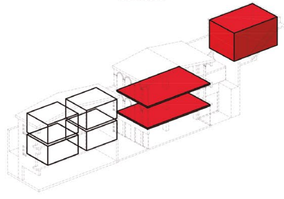
191.113,20 €

CALCULO DE DURACIÓN DE CONTRATO AYUNTAMIENTO

PTF (191.113,20 €) / 2.366,00 €

=

80 Meses



GASTO MENSUAL POR HABITACIÓN

Precio equivalente a alquiler para el ayuntamiento
PTF (191.113,20) / 60 meses / 4 habitaciones - 1 comercio.

=

580 € / mes

PRECIO VENTA DE LA FINCA
96.900 €

Presupuesto para mano de obra
48.728,95 €

Presupuesto material
69.216,29 €

PRESUPUESTO TOTAL FASE 2 (PTF)
Materiales + mano de obra masovers + IVA

=

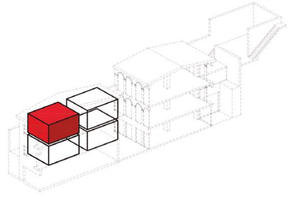
117.945,24 €

CALCULO DE DURACIÓN DE CONTRATO MASOVERS

PTF (117.945,24 €) / 2.366,00 €

=

50 Meses



GASTO MENSUAL POR HABITACIÓN

Precio equivalente a alquiler para los masovers
Materiales (69.216,29 €) / 50 meses / 4 habitaciones - 1 comercio

=

250 € / mes

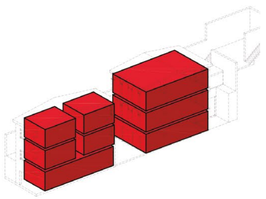
PRECIO VENTA DE LA FINCA
96.900 €

Inversión a 5 años
309.058,44 €

PRECIO TOTAL VIVIENDA REFORMADA
Fase 1 + Fase 2 + coste de la finca

=

405.958,44 €

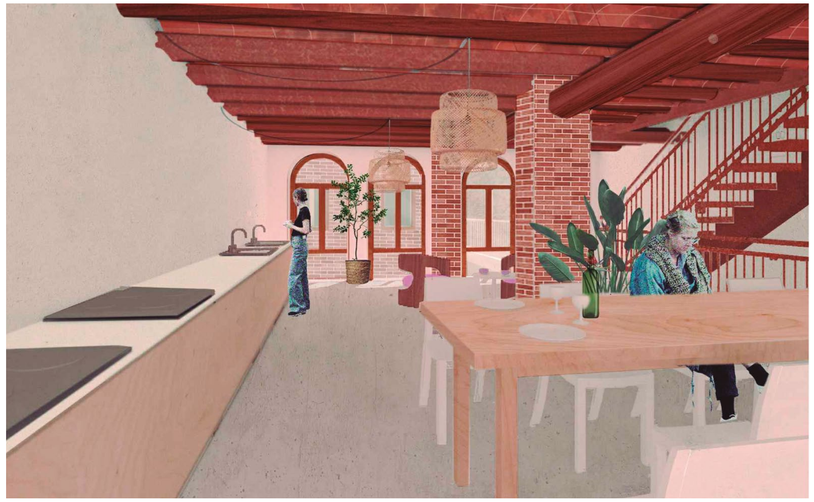


PRECIO DE VIVIENDA REFORMADA

405.958,44 €

Bauma 62 propuesta

Fotomontajes



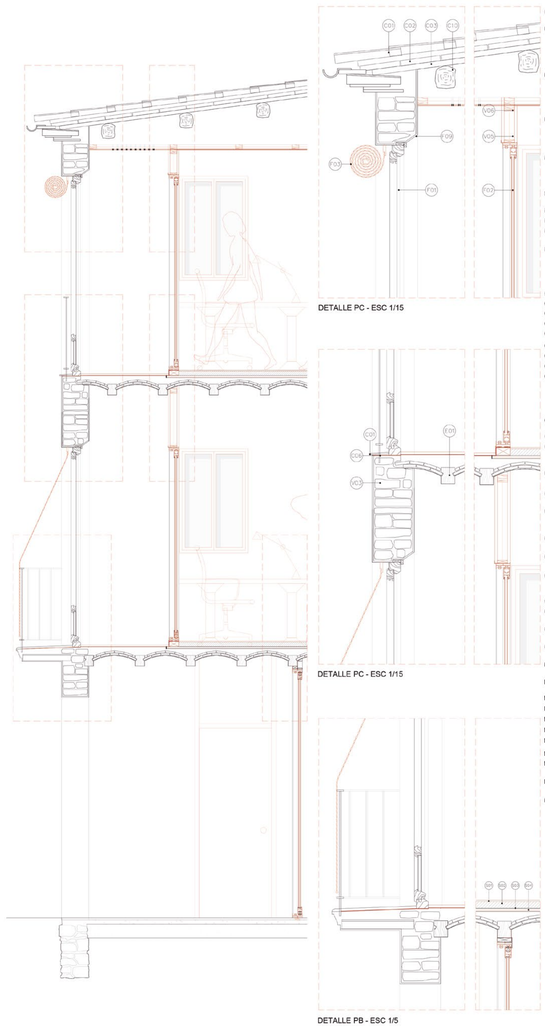


RE OKUPACIÓN. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar

Diana Dias / Susana Fuentes

Detalles constructivos

Seccion detalle



E01 Forjado existente unidireccional de vigas de madera y vuelta a la catalana.
E02 Forjado existente unidireccional de vigas de madera y vuelta a la catalana con refuerzo superior de capa de compresión de hormigón armado de 5cm de espesor mínimo.
E03 Forjado existente unidireccional de vigas metálicas y vuelta a la catalana con refuerzo superior de capa de compresión de hormigón armado de 5cm de espesor mínimo.
E04 Refuerzos de forjados con perfiles laminados de acero HLB / UPN / IPN acabados con pintura intumecent.

V01 Pared de ladrillo existente con acabado enyesado interior y acabado con mortero de cal en la cara exterior. Espesor variable 15- 45 cm.
V02 Pared de ladrillo perforado 290x135x90mm para r revestido.
V03 Pared de mamposteria de piedra.
V04 Revaque con mortero de cal.
V05 Aislamiento en laminas de cáñamo de 7 cm / 10 cm de espesor.
V06 Tabiques de entramado de madera, formado por largueros cada xx mm y travesaños cada 1200 mm, panelado con laminas de Acerrin de madera.

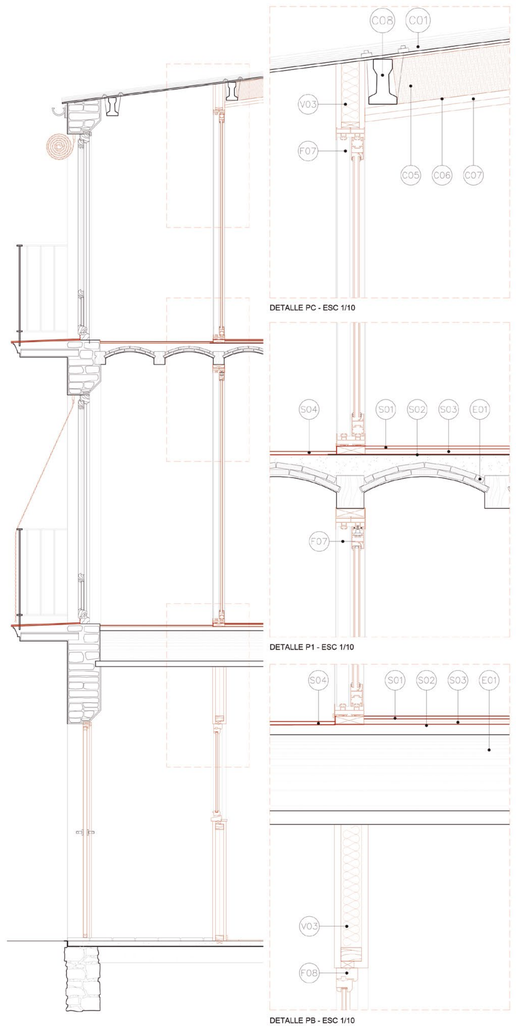
C01 Teja cerámica curva.
C02 Teja cerámica manual de 30x30 cm
C03 Llata de madera
C04 Capa impermeabilizante tela asfáltica
C05 Aislante – Paneles de lino de cáñamo de medidas 1000x12000
C06 Barrera de vapor
C07 Membrana transpirable
C08 Capa separadora
C09 Soporte resistente / Falso techo continuo formado por placas de madera de 15 mm con estructura bidireccional de madera para techos. listones cada 600mm.
C10 Vigueta de manera diámetro variable

F01 Carpintería de madera existente
F02 Persiana de madera tipo mallorquina de 4 hojas con lamas orientables acabado lacado
F03 Persiana enrollable de madera tipo Barcelona acabado pintado.
F04 Barandilla existente metálica acabado pintura metálica.
F05 Estructura auxiliar para subir las persianas de madera formada por tubos de acero para pintar
F06 Dintel prefabricado cerámica armada con barras de acero.
F07 Carpintería de madera de arco de medio punto con rotura de puente térmico
F08 Carpintería balconera corredizo de aluminio.

S01 Paviment de microciment.
S02 Recrescut amb morter de ciment armat amb fibres, e=5cm.
S03 Alliament de llana de roca de 20mm a les plantes tipus i 40mm a planta baixa.
S04 Lámina Impactodan.

M01 Placas de policarbonato alveolar de 2 mm de espesor
M02 Marco principal de madera de pino de 3 mm de espesor.
M03 Caja divisora de aire.
M04 Caja colectora de aire.
M05 Pintura negra.
M06 Tubería conductora de acero galvanizado.
M07 Trompilla de laminas regulables de madera cada 20 mm
M08 Filtro de aire.
M09 Trompilla superior batiente–cerrada en invierno. Abierta en verano.
M10 Trompilla inferior batiente–cerrada en invierno. Abierta en verano
M11 Separadores de madera.

DETALLE PB - ESC 1/5



E01 Forjado existente unidireccional de vigas de madera y vuelta a la catalana.
E02 Forjado existente de bóveda

V01 Pared de mamposteria de piedra.
V02 Revaque con mortero de cal.
V03 Aislamiento en laminas de cáñamo de 7 cm / 10 cm de espesor.
V04 Tabiques, formado por largueros cada 600 mm y travesaños cada 1200 mm, panelado con laminas de pladur.

C01 Chapa grecada.
C02 Capa impermeabilizante – tela asfáltica
C03 Membrana transpirable
C04 Capa separadora
C05 Aislante – Paneles de lino de cáñamo de medidas 1000x12000
C06 Barrera de vapor
C07 Soporte resistente / Falso techo formado por paneles de DM.
C08 Vigueta existente pretensada de hormigón

F01 Carpintería de madera existente.
F02 Persiana de madera tipo mallorquina de 4 hojas con lamas orientables acabado lacado.
F03 Persiana enrollable de madera tipo Barcelona acabado pintado.
F04 Barandilla existente metálica acabado pintura metálica.
F05 Estructura auxiliar para subir las persianas de madera formada por tubos de acero para pintar.
F06 Dintel prefabricado cerámica armada con barras de acero.
F07 Carpintería balconera corredizo de aluminio.

M01 Placas de policarbonato alveolar de 2 mm de espesor
M02 Marco principal de madera de pino de 3 mm de espesor.
M03 Caja divisora de aire.
M04 Caja colectora de aire.
M05 Pintura negra.
M06 Tubería conductora de acero galvanizado.
M07 Trompilla de laminas regulables de madera cada 20 mm
M08 Filtro de aire.
M09 Trompilla superior batiente–cerrada en invierno. Abierta en verano.
M10 Trompilla inferior batiente–cerrada en invierno. Abierta en verano
M11 Separadores de madera.

S01 Parquet flotante con tablas multicapa sintéticas, con unión a presión
S02 Lámina de polietileno expandido de 3 mm y lámina separadora fompex.
S03 Capa de mortero
S04 Pavimento existente de baldosa de gres porcelánico

RE OKUPACIÓN. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar

Diana Dias / Susana Fuentes

Riera 26 contexto
Planta



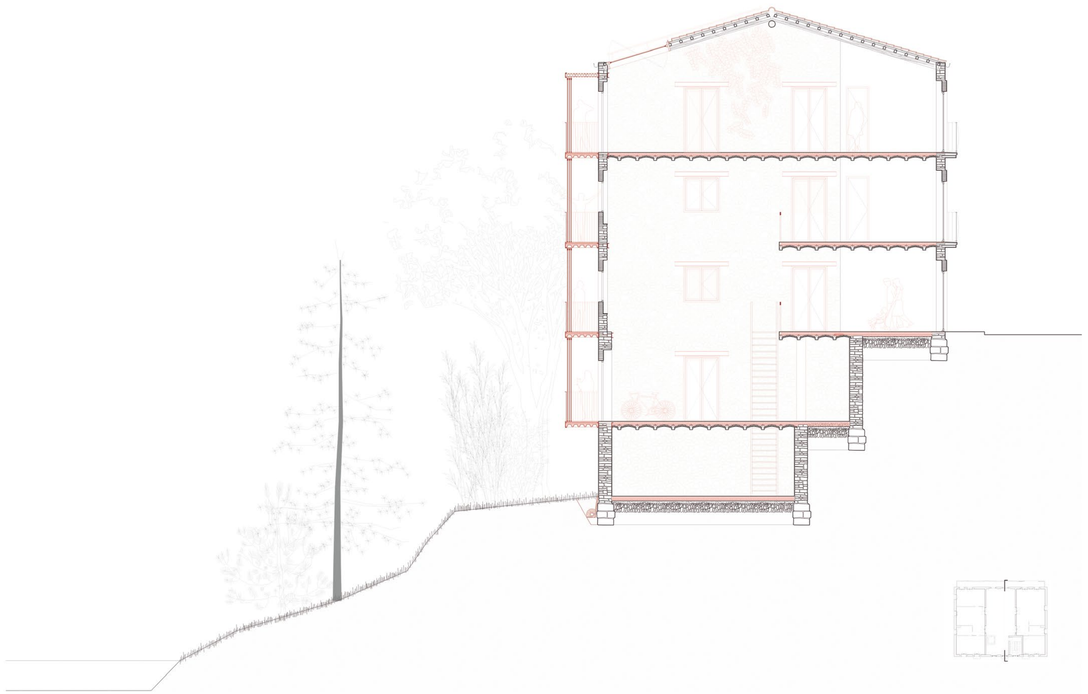
Riera 26 contexto
Fotomontaje



RE OKUPACIÓN. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar

Diana Dias / Susana Fuentes

Riera 26 propuesta
Sección Transversal



Riera 26 propuesta P1
Planta

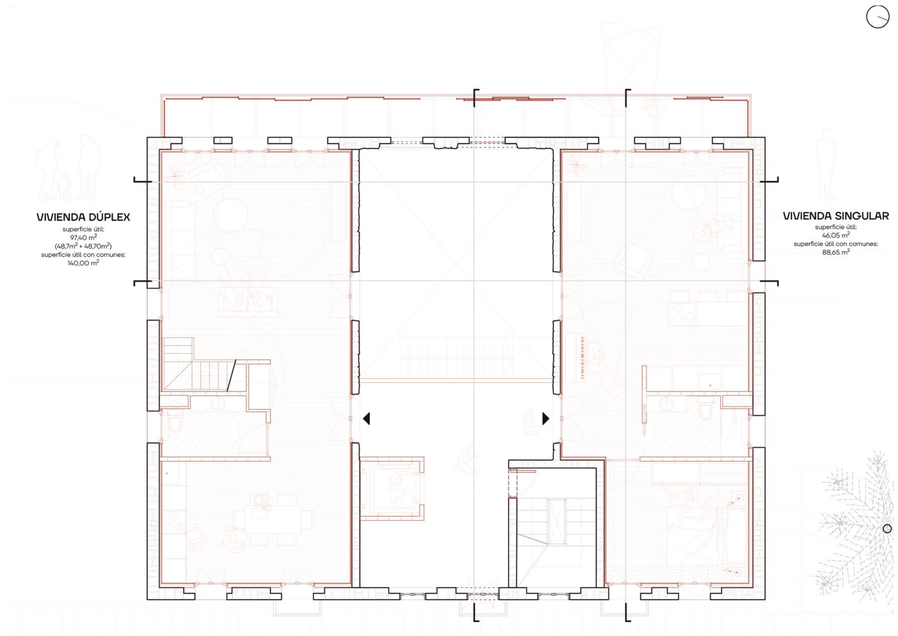
SUPERFICIES PROPUESTA

VIVIENDA TIPO DÚPLEX (superficie útil PLANTA BAJA)	48,70 m²
VIVIENDA TIPO SINGULAR (superficie útil)	46,05 m²
ESPACIO COMÚN (superficie útil)	18,10 m²
BALCONES (superficie útil)	15,90 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA	195 m²



SUPERFICIES ESTADO ACTUAL

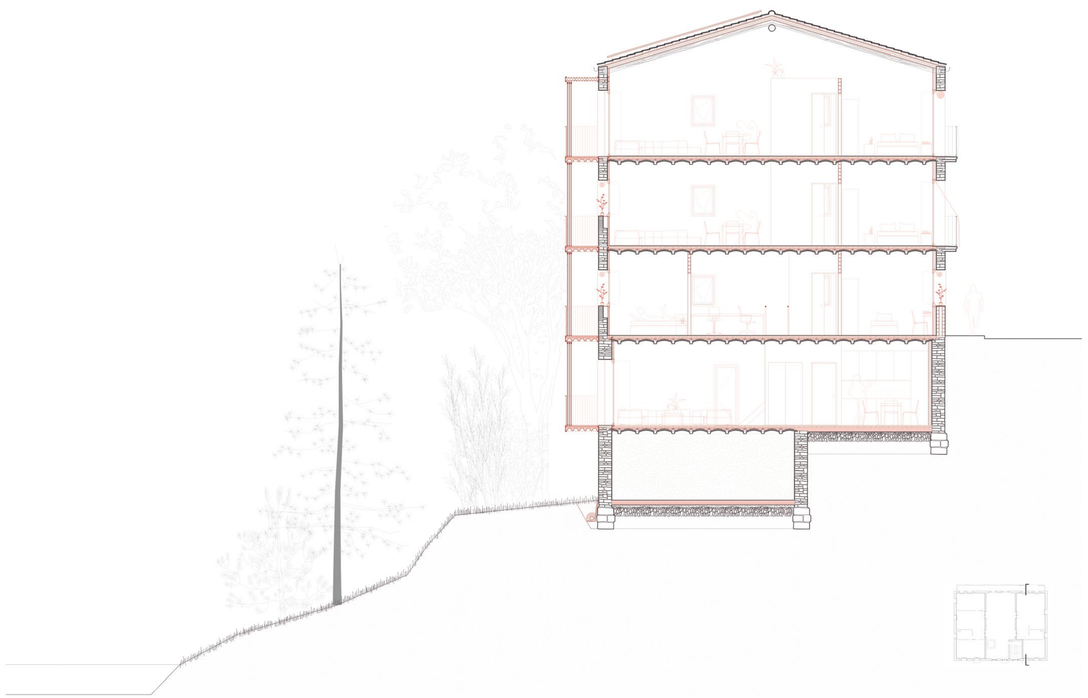
VIVIENDA 1-1 (superficie útil)	55,11 m²
VIVIENDA 1-2 (superficie útil)	55,79 m²
VIVIENDA 1-3 (superficie útil)	53,24 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA	195 m²



RE OKUPACIÓN. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar

Diana Dias / Susana Fuentes

Riera 26 propuesta
Sección Transversal



Riera 26 propuesta PB
Planta

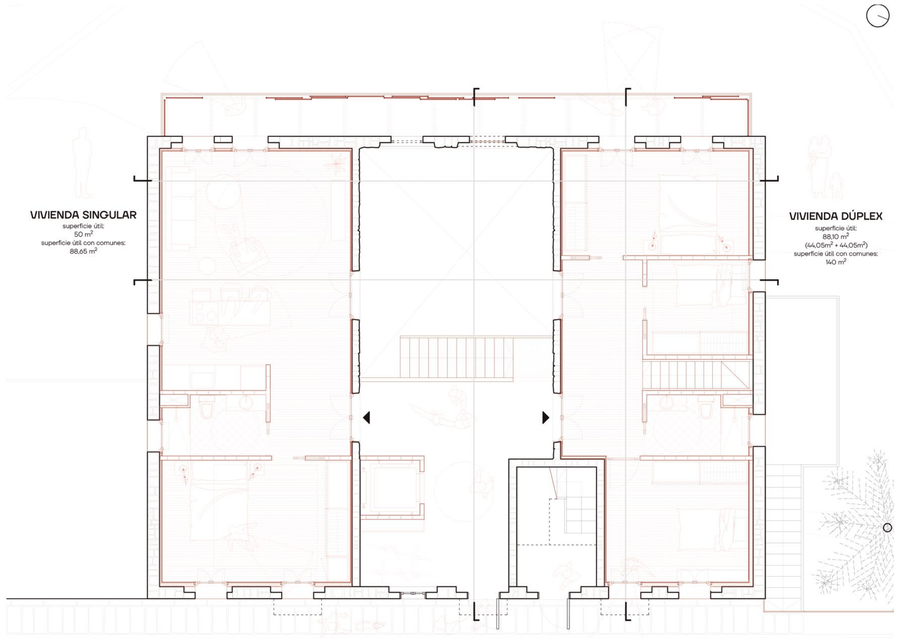
SUPERFICIES PROPUESTA

VIVIENDA TIPO SINGULAR (superficie útil)	50,00 m²
VIVIENDA TIPO DÚPLEX (superficie útil PLANTA ALTA)	44,05 m²
ESPACIO COMÚN (superficie útil)	18,10 m²
BALCONES (superficie útil)	15,90 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA	195 m²



SUPERFICIES ESTADO ACTUAL

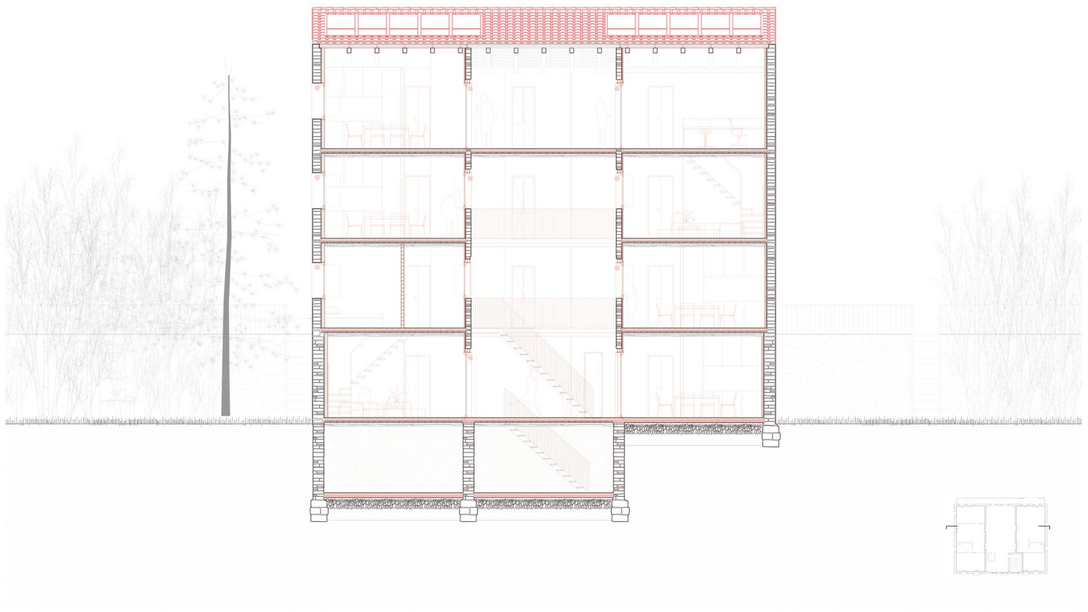
VIVIENDA B-1 (superficie útil)	54,25 m²
VIVIENDA B-2 (superficie útil)	55,14 m²
VIVIENDA B-3 (superficie útil)	52,83 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA	195 m²



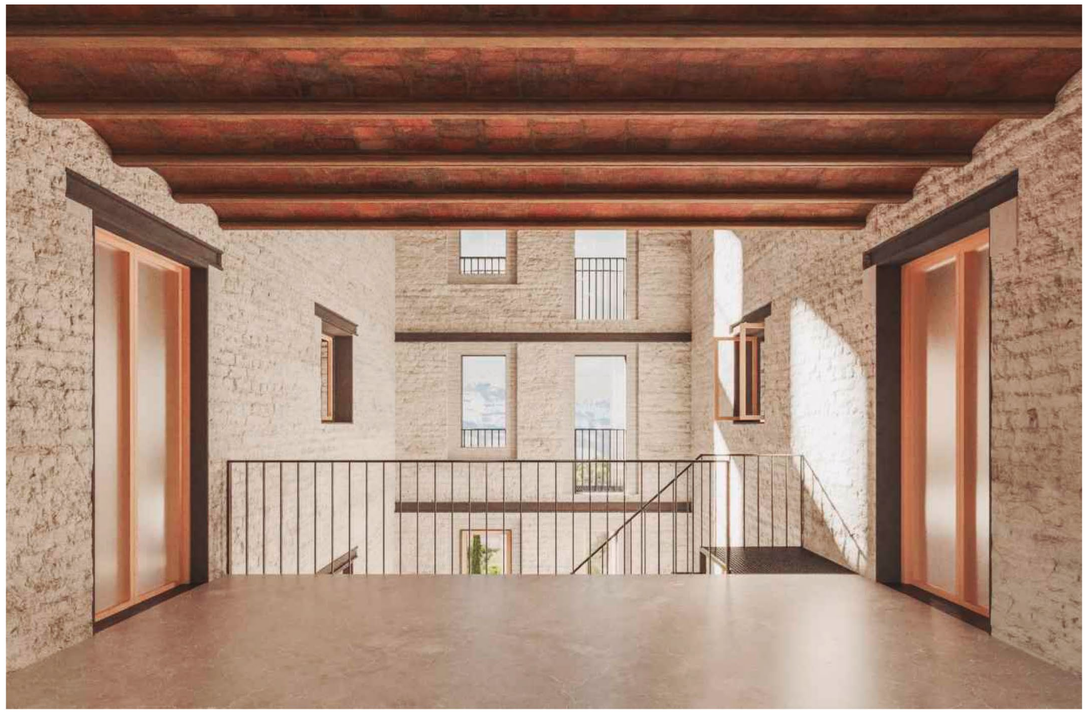
RE OKUPACIÓN. Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar

Diana Dias / Susana Fuentes

Riera 26 propuesta
Sección longitudinal



Riera 26 propuesta
Render



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: HABITATGE

Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat
Isabel Albert López

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR - Vías para la regularización de una urbanización rural -
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma
Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar
Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

RE OKUPACIÓN
Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar
Diana Dias / Susana Fuentes

LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés
Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

HABITANT LES RUÏNES. Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar
Maria Riera Borrega

PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.
Estela Roca Rom



LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés

Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

La Colonia Post-industrial comienza como un ejercicio de reflexión sobre las colonias textiles catalanas. Estas al cerrar su industria han pasado a ser colonias dormitorios. Este estudio busca posibles formas de rehabitarlas mediante intervenciones en el espacio público y en su arquitectura. La colonia del Burés, situada al margen del río Llobregat, se elige como núcleo de experimentación. Servirá como estudio de donde salgan propuestas extrapolables a otras colonias. En ella se busca modificar la forma de ocupar el espacio de la colonia, reconectar la industria con la actividad del pueblo y reutilizar los elementos arquitectónicos abandonados, permitiendo recuperar la vida comunitaria del momento industrial. Se analizan las escalas de los elementos construidos, observando que no se asemejan ni a las de un pueblo ni a las de una ciudad. Puesto que se componen por elementos L de vivienda, a partir de la industria XL. Estas escalas impiden la cohesión que tienen las dos tipologías anteriores, por ello se observa la falta de un umbral como transición entre la vivienda y el entorno. Además, se encuentran espacios residuales semiabandonados ubicados en las traseras de los edificios. Estos se ven como espacios de oportunidad ya que son el nexo entre las viviendas y la naturaleza. Por tanto, se propone la creación de habitaciones satélites interviniendo en estas edificaciones en desuso, ofreciendo nuevos espacios de trabajo y encuentro, o siendo extensiones de las viviendas. El estado actual de los bloques de vivienda lleva a plantear una serie de intervenciones aplicables a otras colonias. A partir de la creación de un nuevo acceso se reactivan los espacios traseros y se generan umbrales, creando territorios de "casa extendida" más propios de un pueblo. Respetando las preexistencias y con pequeñas acciones se consigue una nueva distribución interior que pueda ofrecer un mayor bienestar a los vecinos.

Colonia dormitorio
Analisis del contexto

COLONIA DORMITORIO

De colonia industrial a colonia dormitorio



1962_Colonia industrial

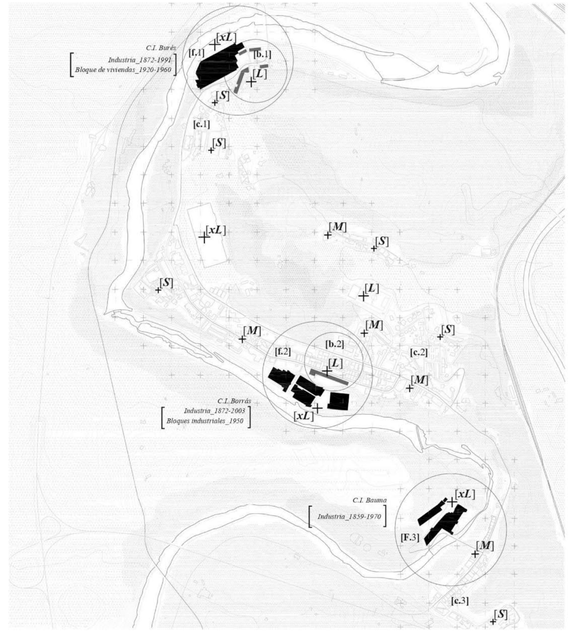
En alquiler 85 %
Viv. privada 15 %
Ocupación 100%



2020_Colonia dormitorio

En alquiler 30 %
Viv. privada 70 %
Vivienda ocupada 100 %

Escalas de los elementos arquitectónicos del núcleo dde Castellbell i el Vilar



Escalas de pueblo y ciudad Vs. Escalas de la colonia industrial

[M-S] ***Escalas pueblo***_*concentrada / densa*

La trama de pueblo se ve estructurada entorno a elementos M, como la iglesia o la plaza. Estos elementos favrecen la aparición de escalas menores S (las viviendas). Existe una cohesión entre todos estos elementos.



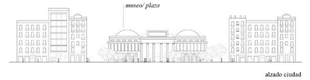
alzado pueblo



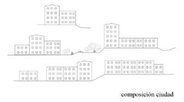
composición pueblo

[xL-L] ***Escalas ciudad***_*concentrada / densa*

La trama de ciudad se desarrolla entorno a elementos de diversas escalas, desde la S hasta las xL. Generando entre estas y la vivienda una transición o una mejor conexión.



alzado ciudad



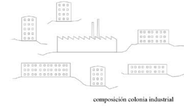
composición ciudad

[xL-L] ***Escalas colonia industrial***_*segregada*

Las colonias industriales se entienden en un contexto rural a partir de elementos xL, la industria. A partir de ellos surgen elementos de escala L, las viviendas.



alzado colonia industrial



composición colonia industrial

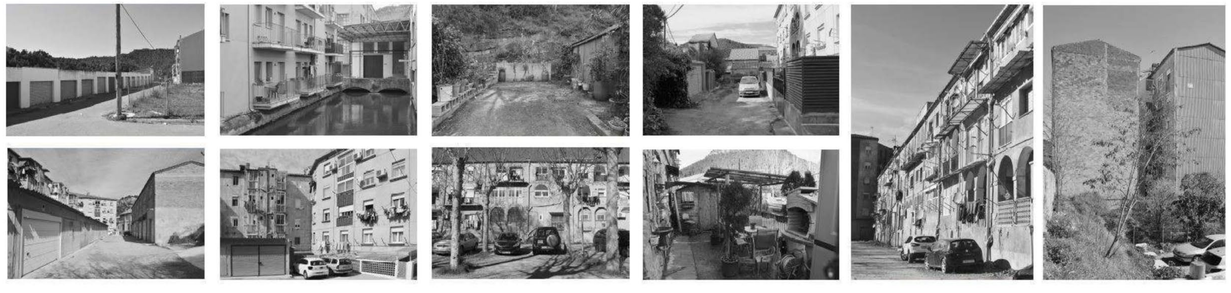
La relación entre la escala xS de la privacidad de uan vivienda al entorno no cuenta con ninguna transición, un umbral que genere conectividad entre estos grandes elementos a través de escalas intermedias (M y S)

necesidad de
UMBRAL

Estado actual
Fotografias

TRASERA DE LAS VIVIENDAS COMO ESPACIOS RESIDUALES

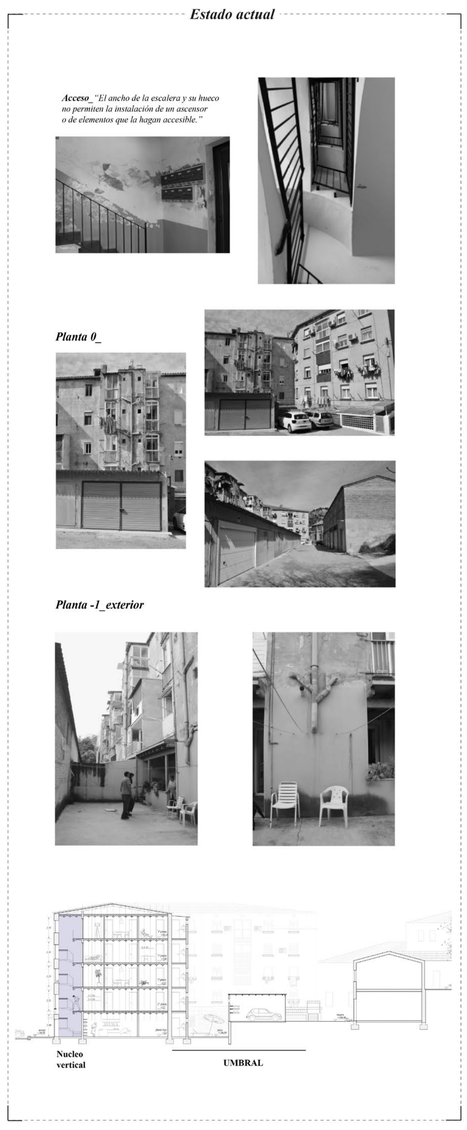
Se han detectado en las colonias industriales espacios traseros residuales, en los que predomina el aparcamiento de coches y el almacenaje. Se observa como en la mayoria se han creado frontales de garajes generando una barrera entre el espacio público y las viviendas o con la naturaleza.
Este fenómeno se ve como una oportunidad para reutilizar estos espacios como nuevas habitaciones que puedan generar oportunidades de vivienda debido al creciente auge de trabajo, además de espacios comunitarios para los vecinos donde se puedan realizar todo tipo de actividades.



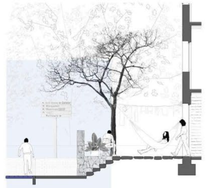
LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés

Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

Estado actual
Fotografias

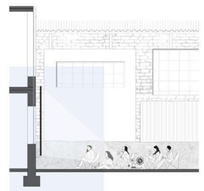


Ambito de intervención
Planta general



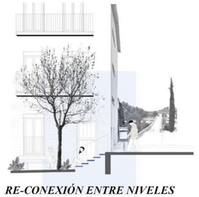
ELIMINACIÓN DEL VEHÍCULO

Reducción del impacto del vehículo en el interior del núcleo mediante el traslado de zonas de parking a nuves abandonadas y la creación de una plataforma única en los tramos de carretera principal en torno a las viviendas.



RE-APERTURA DEL RECINTO INDUSTRIAL

Se eliminan las barreras existentes entre la industria abandonada y los núcleos, asumiendo la futura reutilización de la misma, donde las fábricas volverían a formar parte de la vida del núcleo.



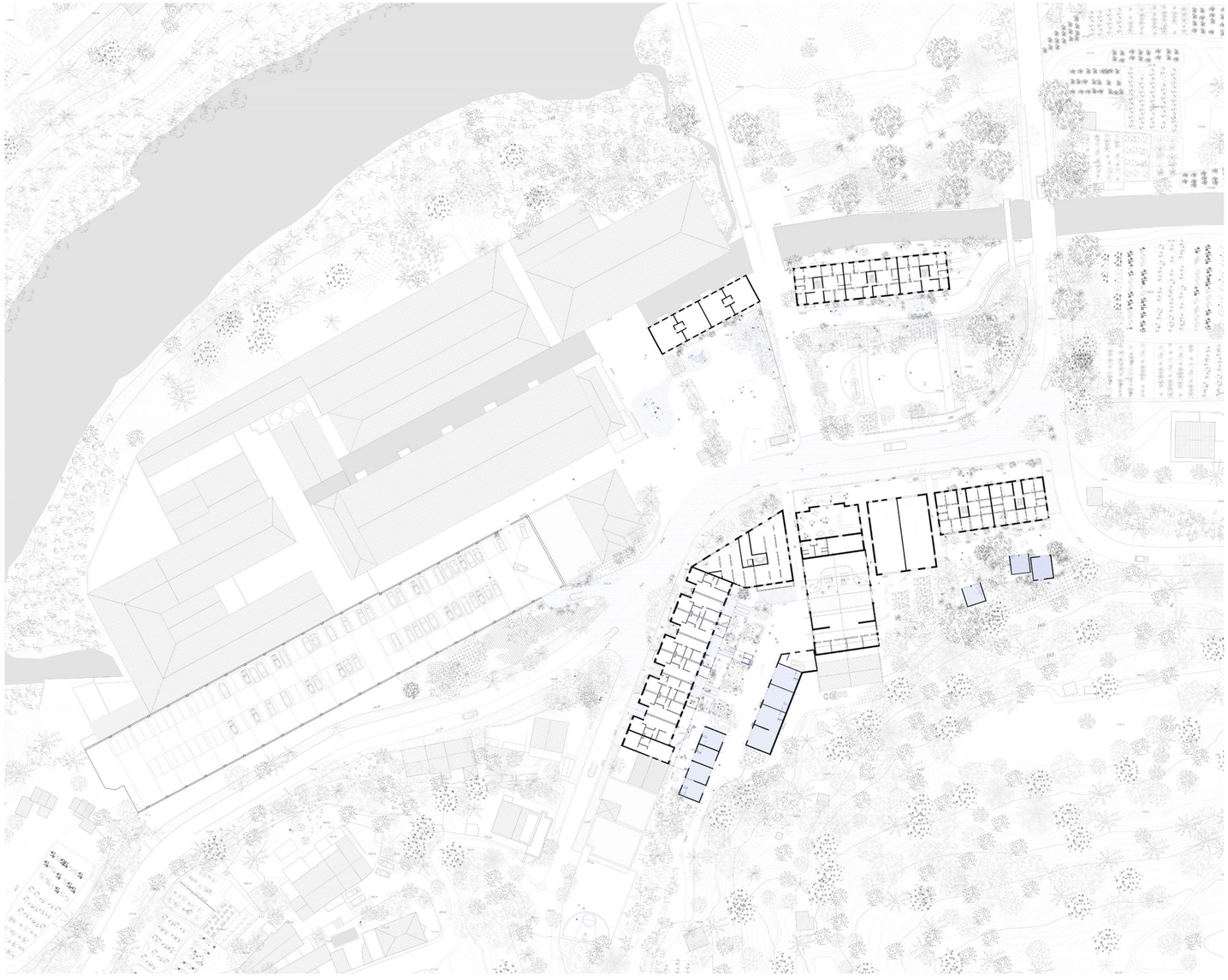
RE-CONEXIÓN ENTRE NIVELES

Unificación del espacio público mediante la conexión de los desniveles propios del espacio natural donde se crearon. Se ven como nuevos lugares de encuentro y juego.



RE-USO DE ESPACIOS RESIDUALES

Transformación de los antiguos trasteros/garajes abandonados en la traseras de vivienda en nuevos espacios de oportunidad, funcionando como habitaciones satélites, nueva vivienda o espacios comunitarios para los vecinos.



LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés

Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

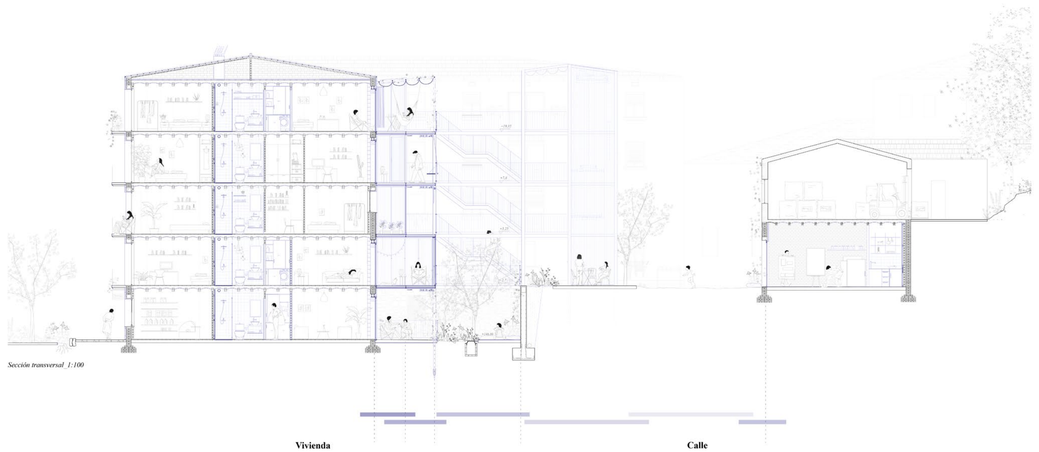
Propuesta espacio público
Planta general



Propuesta espacios intermedios
Planos generales

Trabajar los espacios intermedios entre el espacio privado de la vivienda y el espacio público nos lleva a observar los matices y diálogos entre estos dos límites donde se crean espacios con diferentes grados de intimidad que se desarrolla la vida en comunidad entre los vecinos del bloque creando espacios urbanos colectivos . Además ayuda a diluir el paso tan abrupto entre el bloque y el espacio público.
Por último regenera un espacio que ahora mismo se encuentra como residual, sin un uso en concreto, estando semi abandonado.

Queriendo conseguir un conjunto de lugares cuya configuración sea capaz de ofrecer a los habitantes el sentido de pertenencia, de recogimiento, de identidad. Un territorio de 'casa estendida', donde conviva actividad y descanso, dentro y fuera, público y privado, abierto y cerrado.
Este espacio hace posible esta unidad, siendo la interactividad de unos usos y propiedades (individuales, colectivas, interiores, exteriores) con otros y con el entorno, teniendo una importancia igual o mayor que los propios elementos, y adquiriendo valor de lugar en sí mismo.



Sección transversal 1:100

Vivienda **Calle**

Umbral edificio-calle



Planta 0

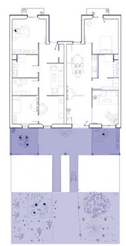
tipo 1 ***Umbral planta -1***

Se adecua el espacio entre la vivienda y el límite del muro. En el que convives los patios de los vecino privados con sus accesos y jardines comunitarios. Se hacen así, más amables estos espacios en planta -1.



tipo 2 ***Umbral planta 0***

Se relaciona el espacio público con la vivienda a partir de pasarelas individuales a cada casa. Generando una trasición de pub. a priv. mediante un espacio común para cada dos viviendas y una galería privada para cada una de ellas.



tipo 3 ***Umbral planta tipo***

La creación de galerías adosadas al bloque permite que la vivienda crezca desarrollando un espacio intermedio entre la calle y la casa. El corredor de acceso a las viviendas se convierte como parte de la vivienda, difuminando así los límites.

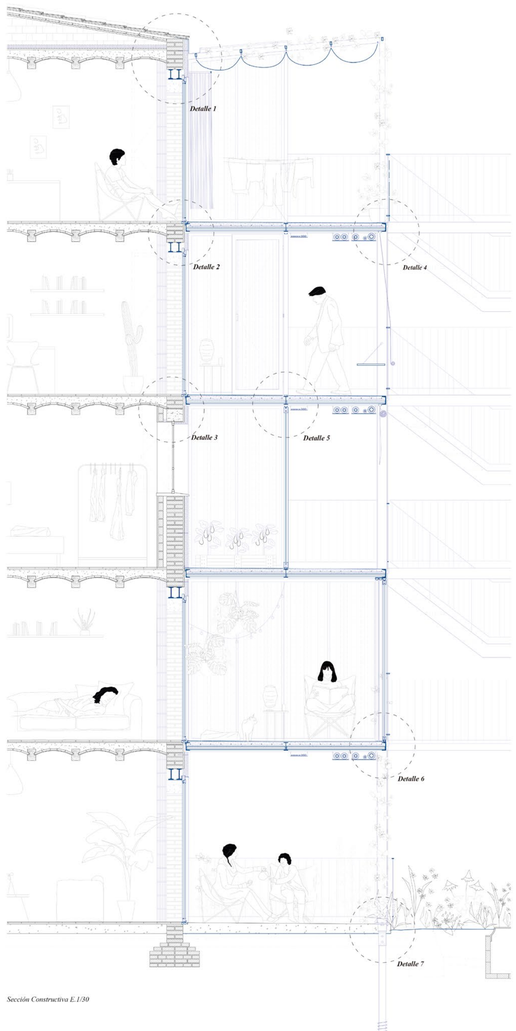


Grado 5 *Grado 4* *Grado 3* *Grado 2* *Grado 1*
Público *Privado*

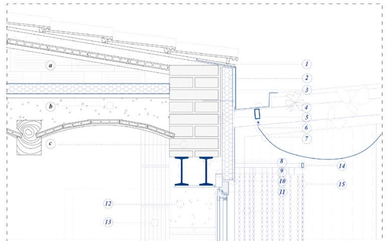
LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés

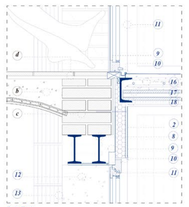
Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

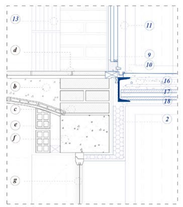
Detalles
Sección constructiva

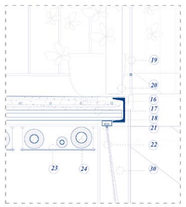


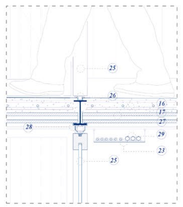
Sección Constructiva E.1/30

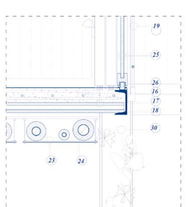


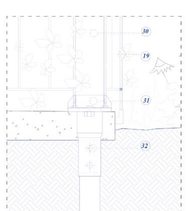












Detalles constructivos E.1/10

Elementos constructivos de proyecto

1. Canalón metálico (sección efectiva 7,5x10 cm, pendiente 2%)
2. Membrana de impermeabilización asfáltica de densidad 3,8 kg/m2
3. Sistema de aislamiento térmico de corcho (Barnacork):
- *Mortero de pegado*
- *Panel Aglocorcork Térmico. e=5cm*
- *Fijación mecánica Isovit*
- *Mortero de regularización*
- *Malla de refuerzo 160*
- *Mortero de acabado*
- *Acabado en pintura*

4. Perfil metálico tubular (4x6 cm)
5. Perfil metálico tubular (6x10 cm)
6.Cable de acero inoxidable, fijación a perfil
7. Lona textil de poliester para exteriores con ganchos deslizantes
*8. Cargadero de apertura de nuevos huecos. Perfiles IPN soldarizados mediante varillos roscadas. *(ver dimensionado)*
9. Premarco de madera (8x4cm)
10. Plancha de acero con goterón (e= 1,5 mm)
11. Ventana batiente de dos hojas, carpintería de madera de pino, doble vidrio tipo SGG Climalit Plus (hueco 1,4
12. Dado de hormigón (20x20cm)
13. Termoarcilla pieza especial 15x14x19cm
14. Riel metálico fijado a muro extistente
15. Cortina de cadena de aluminio deslizable

16.Mortero carmado . Pendiente= 0,5%. Acabado enfoscado.
17. Pieza cerámica machiembrada superlarga (La cona) de 0,25x1,45x0,03 m
18. Perfil UPN 120 soldado a viga principal IPE 140 fijada a muro extistente mediante plcas de anclaje.(- ver dimensionado)*

19. Barandilla metálica galvanizada soldada en taller atornillado a perfil.
20. Perfil metálico rectangular (8x12cm) soldado a cabeza de pilar.
21.Perfilería metálica fijada a machiembrado cerámico
22. Persiana alicantina de paja enrrollable.(1x2m)
23. Bandeja de cesta de alambre sobre mediante canal strut telescópico (Caddy Pentair) sujeta a machiembrado por mordazas EBC.
24. Instalaciones de AFC y ACS recubiertas con aislamiento de cosquillas de lana mineral. e= variable.

25, Puerta plegable de 4 hojas, carpintería de madera de pino tratado para exterior, policarbonato alveolarmranulicado e= 1cm
26. Riel inferior metálico de acero fijado en capa de hormigón. e=1,5mm
*27.Perfil IPE 120 soldado a viga principal *(ver dimensionado)*
28. Riel superiorr metálico de acero fijado perfilería metálica. e=1,5mm
29. Instalaciones eléctricas
*30. Pilar HEB 160 *(ver dimensionado)*

31. Placa de anclaje atornillada a cimentación.
*32. Cimentación tipo Krismer serie V- 140x6.3x2000 PT *(ver dimensionado)*

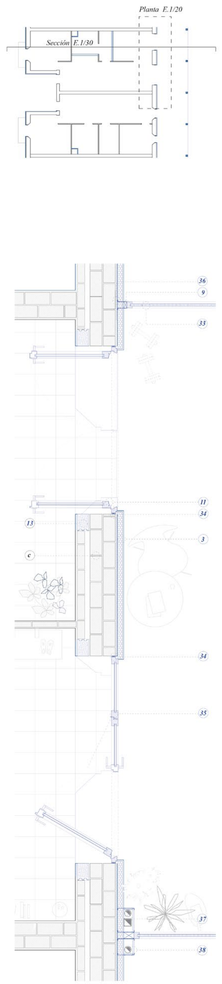
33. Panel de policarbonato alveolar (e=1,5cm) en carpintería de madera de pino
34. Premarco de madera (6x1,5cm)
35. Ventana con tres hojas, una fija y dos hojas batientes , carpintería de madera de pino, doble vidrio tipo SGG Climalit Plus (hueco 1,9m)
36. Angular de acero (e=2mm) atornillado a muro portante
37. Instalaciones sanitarias antiguas y pluviales
38. Plancha de policarbonato alveolar (e=1cm) fijado a muro por perfiles metálicos atornilaldos.

Elementos constructivos existentes

a. Cubierta inclinada de tejas con tablero cerámico:
- *Teja cerámica*
- *Rastreles*
- *Capa de regularización de mortero*
- *Tablero cermico machiembrado*
- *Macetra de mortero*
- *Tabiques conejeros con ladrillo aligerado*

b. Forjado unidireccional de viguetas de madera (canto=28cm) y entrevigado cerámico. Intereje = 65 cm.
c. Muro de traba existente ladrillo (e=24cm)

d. Pavimento de baldosa cerámica (20x20cm) sobre mortero.
e. Tabique de ladrillo hueco doble (11x7cm)
f. Cargadero existente de hormigón
g. Ventana existente batiente de dos hojas con carpintería de madera pintada, vidrio simple
h. Solera de hormigón e=15 cm



Detalle Planta vivienda E.1/20

Espacio público
Fotomontaje

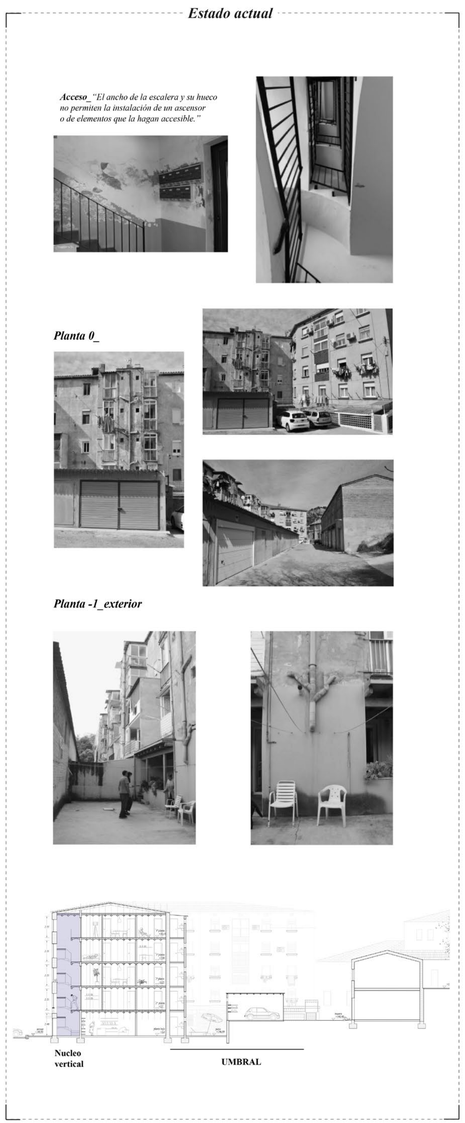


LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés

Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

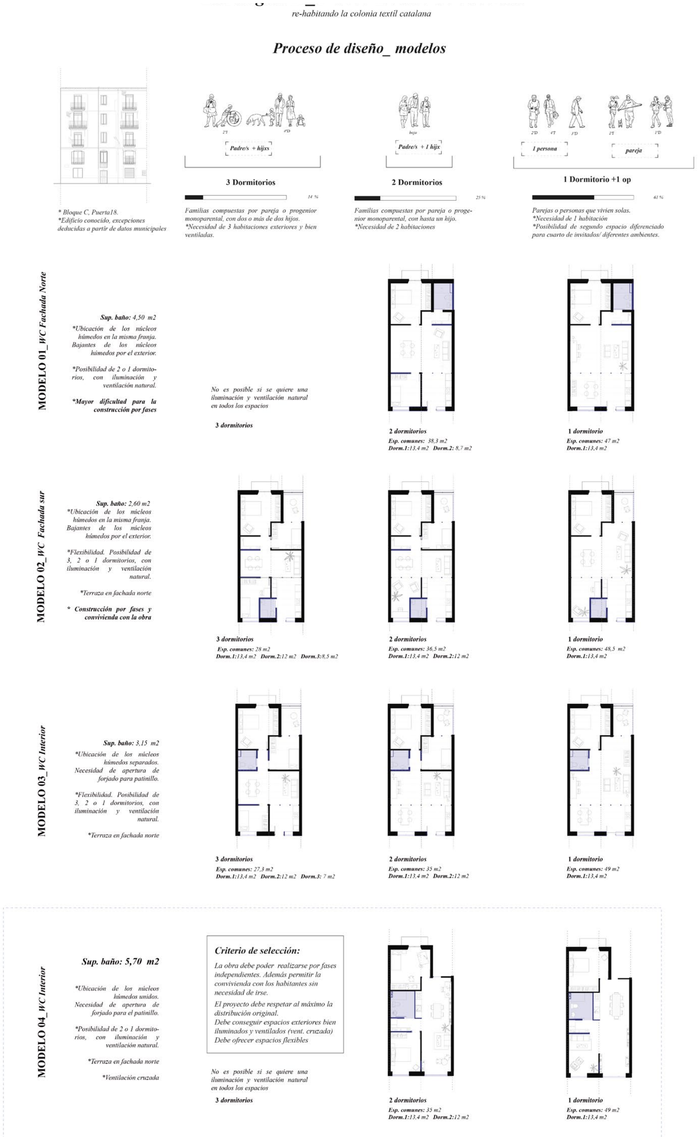
Estado actual viviendas

Fotografias



Tipologia de vivienda

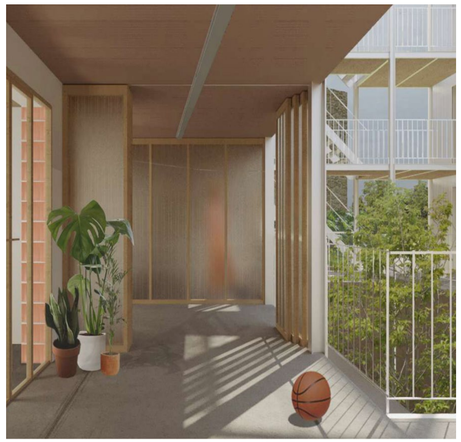
Diagramas en planta y axonometria



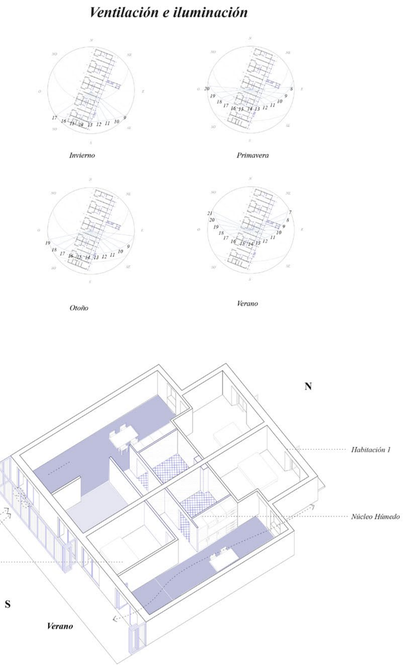
Espacios intermedios

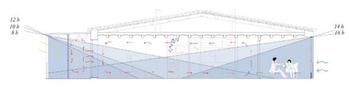
Fotomontaje











Invierno *La galería a sur que se cierra con el frío favorece la acumulación de calor durante el día y su irradiación al interior de la vivienda por la noche. La creación de un espacio continuo en el interior permite la entrada de luz natural.*

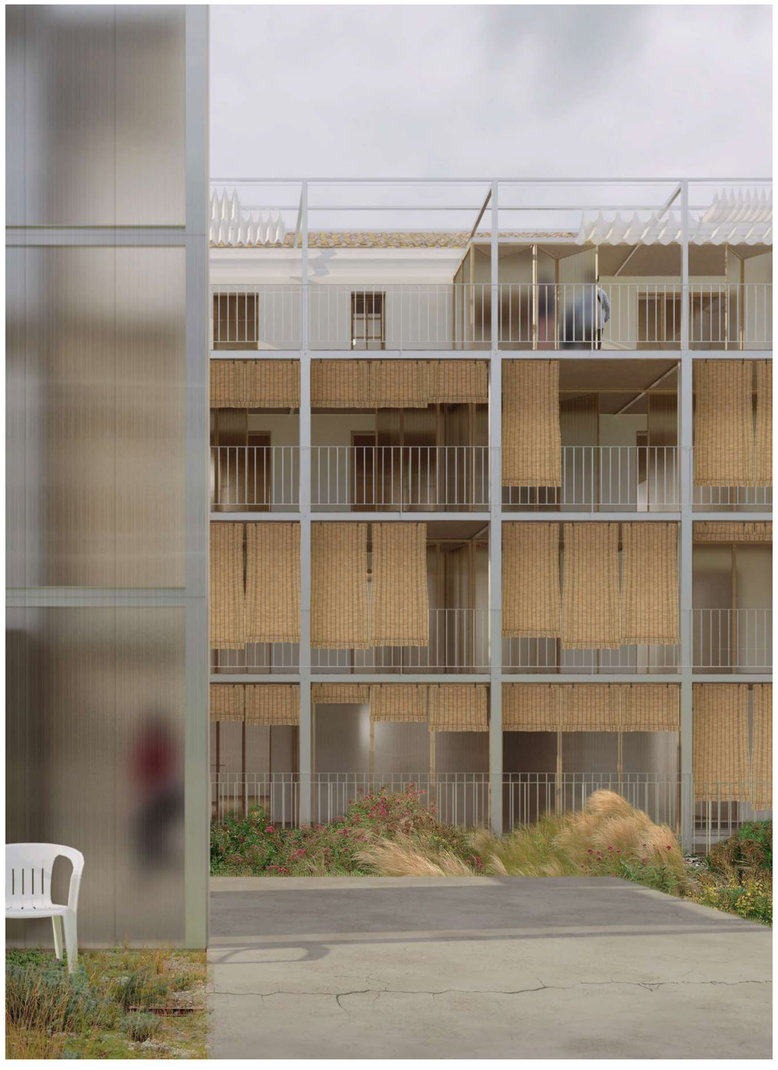


Verano *La apertura de ambas fachadas Norte y Sur permiten una ventilación cruzada de la vivienda en toda la vivienda. Aportando frescor y bienestar a la casa.*

LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés

Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

Propuesta materialidad y fachada
Fotomontaje



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: HABITATGE

Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat
Isabel Albert López

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR - Vías para la regularización de una urbanización rural -
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma
Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar
Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

RE OKUPACIÓN
Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar
Diana Dias / Susana Fuentes

LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés
Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

HABITANT LES RUÏNES. Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar
Maria Riera Borrega

PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.
Estela Roca Rom



[Tornar a l'índex]

HABITANT LES RUÏNES.
Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar

Maria Riera Borrega

En aquest projecte es recuperen 5 masies antigues de Castellbell i el Vilar que actualment estan en ruïnes amb un programa de 5 miradors repartits cada un amb uns serveis específics. De les 5 masies, en 4 masies s'afegeix al propòsit del mirador un programa de pernoctació. I en una, se li afegeix un programa de restaurant-celler. La proposta al detall es desenvolupa a la masia del Grauet que serà la masia restaurant-celler. La intervenció es planteja com a no-invasiva, usant materials de naturalesa constructiva força diferent a l'existent en aquestes masies. Així, entramats de fusta, passarel·les i tarimes, configuren la intervenció, distanciant-se així, visualment, de la construcció existent, però alhora integrant-se estèticament. També aquest recurs és una estratègia per evitar la degradació de les masies i té una voluntat d'extrapolar-se en d'altres construccions patrimonials en desús i avançat estat de degradació.

Imatge del projecte
Fotomontatje



Anàlisi del context
Fotografies

L'accés _marcat per la vegetació, que s'ha anat apoderant de l'espai i la masia


El Gall de Dalt
Viladoms de Dalt
Les Comes
El Grauet
El Lledó

Les façanes _marcades pel pas del temps, es mostren desdibuixades, deteriorades i en alguns casos han perdut la forma original


El Gall de Dalt
Viladoms de Dalt
Les Comes
El Grauet
El Lledó

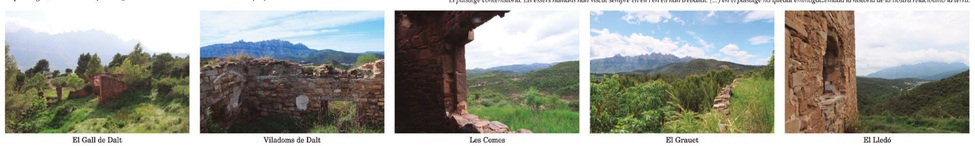
El pas del temps _masies que es troben en el primer capbreu del municipi relaten la seva història a través de les dates marcades a les llindes

(...) la consciencia del transcurs del temps i un sentiment de la vida humana que es dua a terme en llocs i espais, dotant-los d'una pregnancia especial. La patina del temps, les petites roçadures de les superfícies, la brillantor del barnís desgastat i desescamat i els cantells pulits per l'ús. L'arquitectura està exposada a la vida: si el seu cos és suficientment sensible, pot desenvolupar una qualitat capaç de garantir la realitat de la vida pasada.


El Gall de Dalt
Viladoms de Dalt
Les Comes
El Grauet
El Lledó

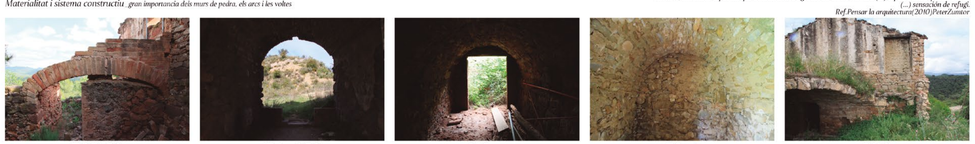
El paisatge _entorn dominat per la vegetació i amb la serralada de Montserrat sempre present

(...) contemplo el paisatge, horitzópintat, i al fer-ho experimento una sensacióde grandesa i amplitud. (...) ressona la veritat que el món és infinitament més gran que jo, que en ell quedo abolit. El sentiment de la naturalesa com alguna cosa vinculada a mi i que em trascendeix. El paisatge contéhistòria. Els éssers humans han viscut sempre en ell i en ell han treballat. (...) en el paisatge ha quedat emmagatzemada la història de la nostra relacióamb la terra.


El Gall de Dalt
Viladoms de Dalt
Les Comes
El Grauet
El Lledó

Materialitat i sistema constructiu _gran importancia dels murs de pedra, els arcs i les voltes

L'arquitectura coneix dues possibilitats fonamentals de configuración de l'espai: el cos tancat, aïllat en el seu espai interior, i el cos obert, que circumda un sector de l'espai unit al continu il·limitat. Interiors, situacions espacials que instintivament agradin als éssers humans (...) espais baixos, petits i íntims (...) sensación de refugi. Ref.Pensar la arquitectura(2010)PeterZumtor

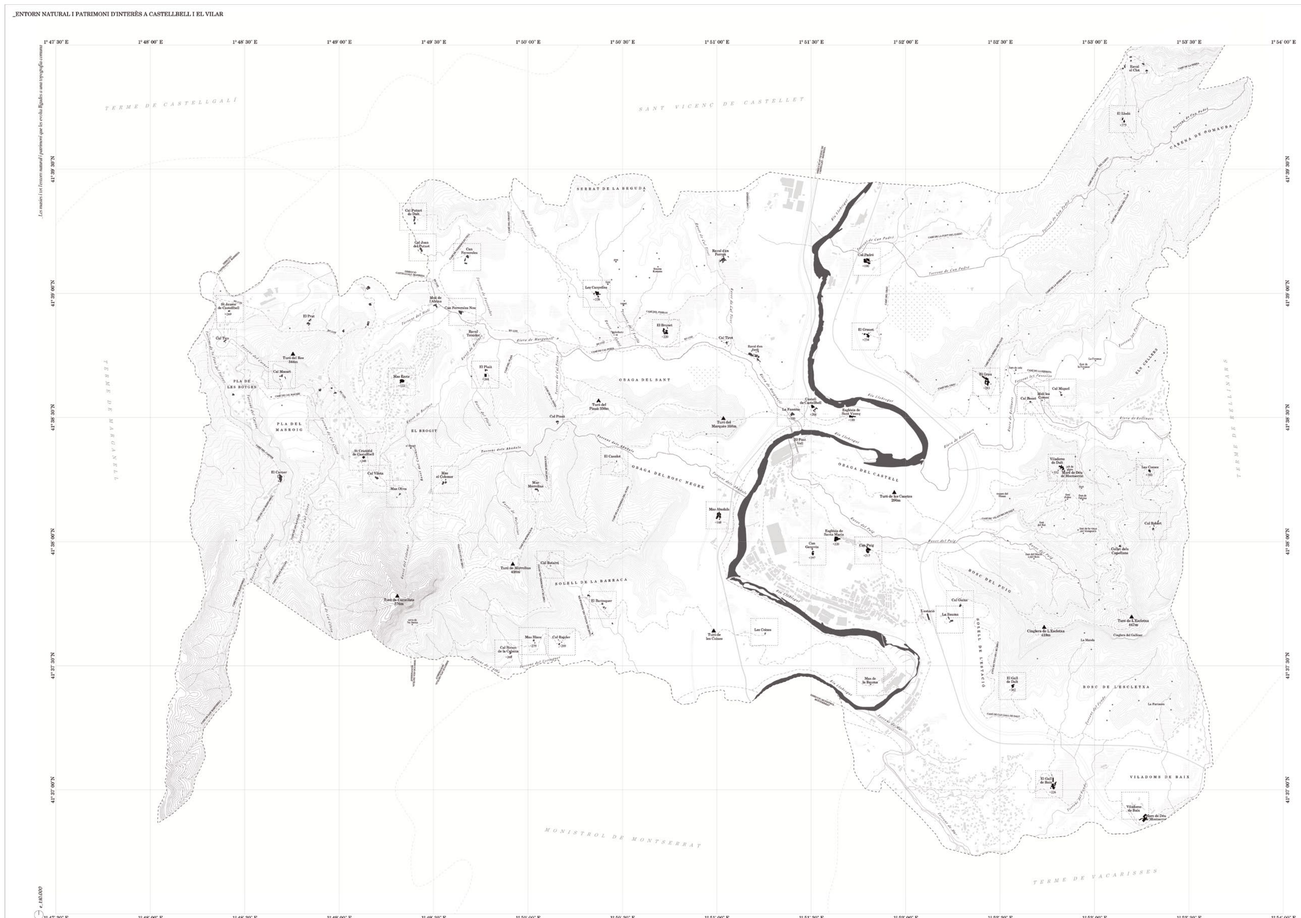

El Gall de Dalt
Viladoms de Dalt
Les Comes
El Grauet
El Lledó

HABITANT LES RUÏNES.
Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar

Maria Riera Borrega

Anàlisi del context
Cartografia general

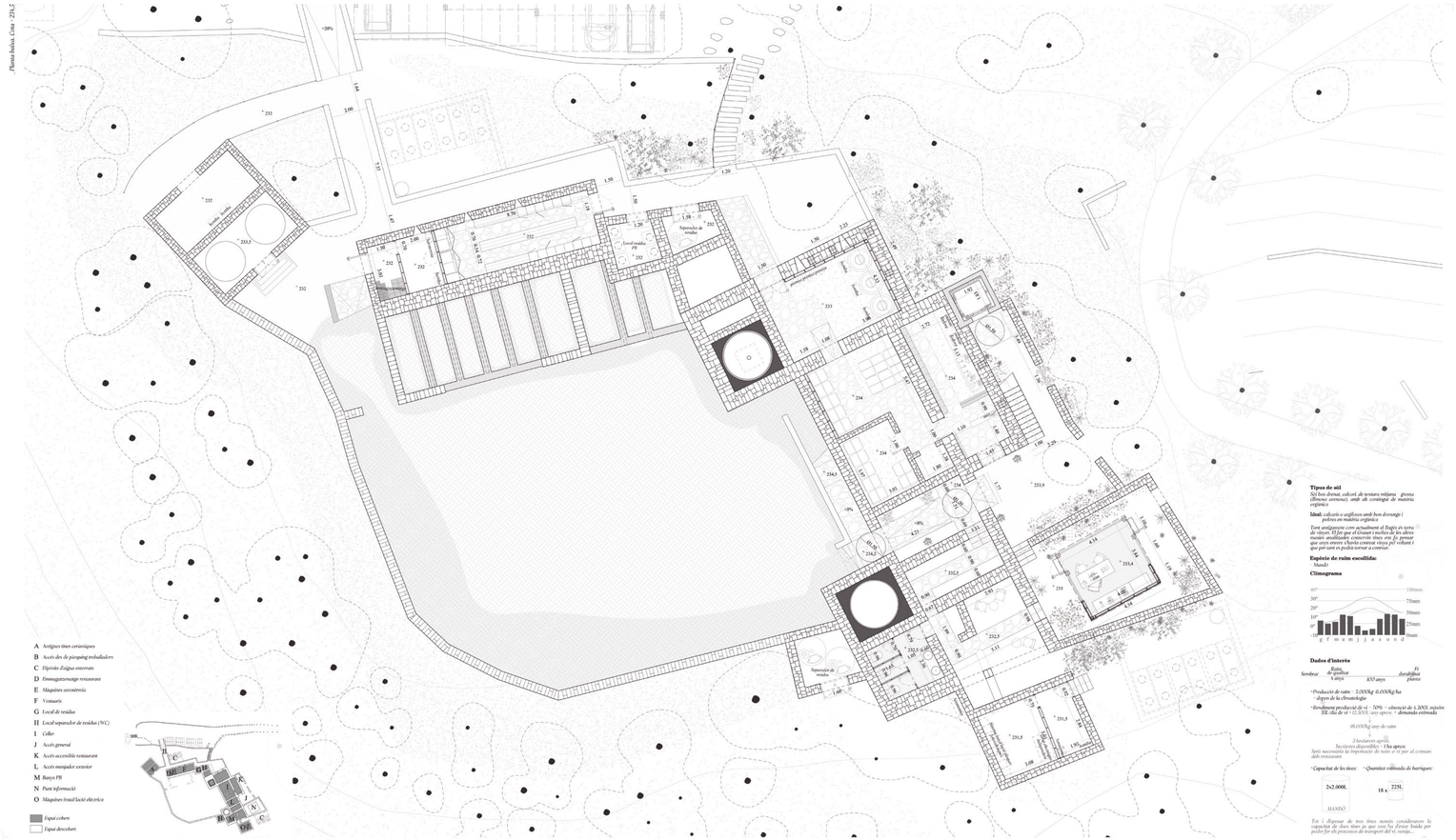
_ENTORN NATURAL I PATRIMONI D'INTERÈS A CASTELLBELL I EL VILAR


TERME DE CASTELLGALÍ
SANT VICENÇ DE CASTELLET
PERRAT DE LA RENOUS
PLA DEL MARRONC
EL ROGET
OLAGA DEL SANT
OLAGA DEL CASTELL
OLAGA DEL ROIG NEGRE
BOUGELL DE LA BARRACA
ROUC DE L'OGLESIA
VILLADOMS DE BAIX
MONISTEROL DE MONTSERRAT
TERME DE VACARISSES
Can Rodon de Sa Vila
Can Fonoia
Can Fonoia Nou
El Graner
El Pujol
Can Tarrida
Can Tarrida Nou
Molí de l'Olivar
Can Pomaroles Nou
El Pujol
Can Pomaroles
El Graner

HABITANT LES RUÏNES.
Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar

Maria Riera Borrega

Projecte
Planta baixa


A Antigues tines ceràmiques
B Accés des de garatge treballadors
C Hipotàs d'aigua enterrats
D Enmagatzematge restaurant
E Màquines aerotèrmia
F Ventuaris
G Local de residus
H Local separador de residus (WC)
I Celler
J Accés general
K Accés accessible restaurant
L Accés menjador exterior
M Barres FB
N Punt informació
O Màquines treball elèctric
Espai cobert
Espai descobert
Reparació de rentats
Separador de residus
Tipus de sòl
Sòl fons d'ermat, calcari, de textura mitjana - grossa (llimose arenosa), amb alt contingut de matèria orgànica
Ideal: calcaris o argilloses amb bon drenatge i pobres en matèria orgànica
Espècie de raïm escollida:
Mandó
Climograma
Dades d'interès
Sembrat
Edat de quintar
Rdts. 4 anys
Rdts. 8/10 anys
Et. darrabassa plants
Producció de raïm : 5.000Kg/ 6.000Kg/ha
depen de la climatologia
Rendiment producció de vi : 70% = elaboració de 3.200L mínim/ 32 /dia/ de vi = 12.320/L any aprox. = demanda estimada
18.000Kg/ any de raïm
3 treballadors aprox.
Serà necessària la importació de raïm o vi per al consum del restaurant
Capacitat de les tines:
2x2.000L
Quantitat estimada de barriques:
18 x 225L
MANDÓ
Tot i disposar de tres tines només considerarem la capacitat de dues tines ja que una ha d'estar buida per poder fer els processos de transport del vi, neteja...
Enderrocs
Obra nova
Enderrocs
Obra nova
Enderrocs
Obra nova

HABITANT LES RUÏNES.
Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar

Maria Riera Borrega

Projecte
Planta de situació

_EL GRAUET
De ruïnes a restaurant· celler. Projecte

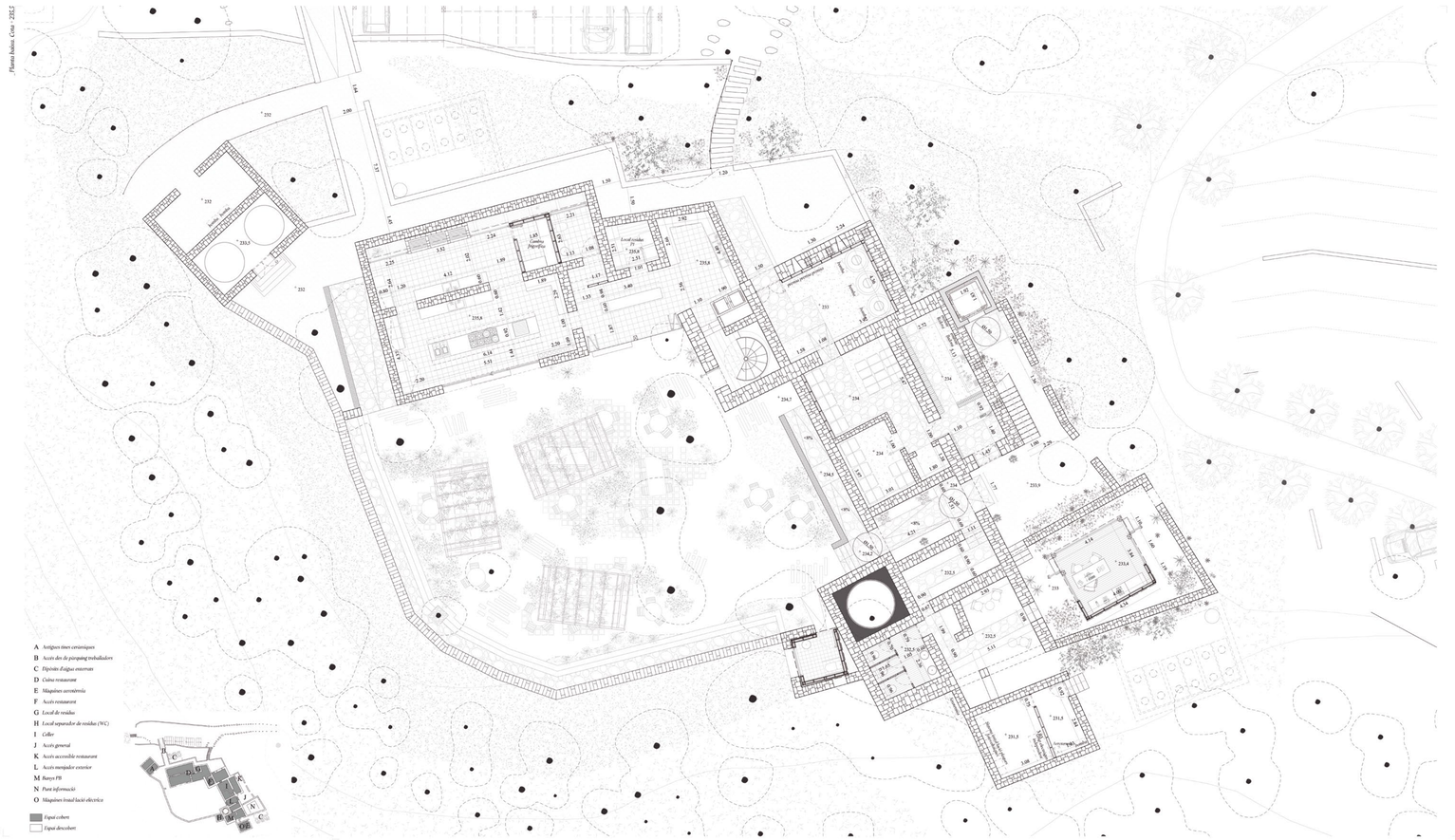


HABITANT LES RUÏNES.
Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar

Maria Riera Borrega

Projecte
Planta baixa - cuina

_EL GRAUET. PLANTA BAIXA - CUINA



Enderrocs

Obra nova

Ampliació del passos existents per facilitar la mobilitat dins la cuina. Obertura de dos nous passos per tal de connectar tots els espais.
Finalment enderroc del mur on s'ubicarà el munta-càrregues que connectarà les dues plantes.

Es construeix tot un nou forjat allotcant murs d'obra de fabrica sobre la volta existent i sobre el tornyet i on es recolzaran les bigues i els xaslers de fusta i el paviment ceràmic.
S'executen els nous murs d'entramat de fusta i ceràmica folgorfica i barry). S'executa també els murs de fabrica que formaran les brases. Es col·loca el munta-càrregues dins una caixa prefabricada de xaslers C.T.I i finalment es reconstrueix el mur de pedra.

Fase III: reforç voltes i enderrocs

Reforç voltes i enderrocs

S'enderroquen els murs indicats per ampliar els passos de porta i generar nous accessos.
Es reprenen les voltes existents fins a les peces ceràmiques.
Es substitueixen les peces en mal estat.
Es col·loca una capa de morter amb fibres de vidre (reure planells estructura).
Es col·loquen els cantells planells.
Es reomple la volta amb argila expandida ARLITA.
Es col·loca la capa de compressió connectada als murs.

Fase IV: estintolaments

Execució estintolaments

Es passen passadors pels murs.
Es col·loquen puntals en els passadors.
S'executen els daus de formigó.
Es col·loca un perfil en un cantó de mur.
Es col·loca el segon perfil i es connecten.
Es treuen els puntals.

Fase V: murs i costella

Aixecament murs costella

S'aixequen murs costella cada 3m -L2m (h=30/cm- 2Ucm)
Sofrenits el formigó de formació de pendents
Es col·loca la membrana impermeable + capes separadores
Sobre els murs es col·locarà el nou forjat

Fase VI: nova estructura forjat

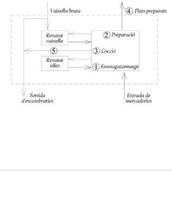
Nou forjat i coberta

Recolzament bigues fusta en murs costella.
Aixecament pilars i murs estransat.
Recolzament bigues coberta en murs i pilars.
Col·locació dels revestiments.

La cuina

A Barry per a treballadors
B Montacàrregues d'aliments (nou broc)
C Accés al restaurant

1. *Emmagatzematge*
Es disposa d'una cambra frigorífica juntament amb neveres i congeladors.
2. *Preparació*
Zones diferenciades per a la preparació del menjar separades en carn, peix i verdures.
3. *Cocció*
Per a la cocció dels aliments es disposa de fogons de gas, dues freidores, una planxa i tres brases.
4. *Emplatat*
Preparació dels plants que aniran al munta-càrregues.
5. *Neteja*
Espai separat de tota la zona de cocció i preparació dels aliments. La vaixella que balet pel munta-càrregues serà recollida i netejada.
6. *Rentats*
Cambra separada de la resta de la cuina on col·locaran els rentats generals. Aquests estaran distribuïts a la Planta Baixa a través de conductes connectats i des d'allà es recolliran.



PROJECTE
Planta Baixa - cuina
HABITANT LES RUÏNES - EL GRAUET
Any. 2020/21 *Maria Riera Borrega*

HABITANT LES RUÏNES.
Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar

Maria Riera Borrega

Projecte
Primera Planta

_EL GRAUET. PLANTA PRIMERA

_Planta primera. Cota +228.0



A Antigues tines ceràmiques
B Accés dos de pàrquing treballadors
C Menjador exterior
D Cuina restaurant
E Restaurant
F Accés restaurant
G Banys restaurant
H Bany accessible interior
I Bany accessible exterior
Espai cobert
Espai descobert

e. 1:100



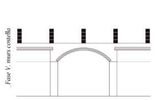
Ampliació dels passos existents per sortir una altura mínima ja que elevarem el nou forjat respecte l'original. Similtrenca la part del mur on es ubicarà el nou ascensor i les noves escales per obrir l'accés. Finalment s'enderroca també la part del mur on es situa el muntacàrregues i posteriorment es reconstruirà.

Salonquen murets sobre les voltes ja reforçades que suportaran el nou forjat de fusta i tota l'estructura del restaurant. S'erecten també els nous tancaments d'entremig de fusta, les escales voladís de formigó armat i es finalitza l'escrenxe de formigó armat. Per últim es col·locarà la coberta de panells sandvits d'acer cortes.



Execució dels cèrcols perimetrals

Per tal d'evitar infiltracions d'aigua en els murs s'executarà un cèrcol perimetral a la part superior dels murs que oferirà també donarà monolitisme a tota l'estructura.



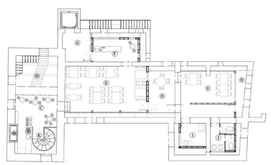
Aixecament murs costella

Salonquen murs costella cada 3m -1,2m (h- 3Ocm- 5Ocm)
Sufrents el formigó de formació de pendents
Es col·loca la membrana impermeable - capes separadores
Sobre els murs es col·locarà el nou forjat



Nou forjat i coberta

Recolzament lligues fusta en murs costella.
Aixecament pilars i murs entorns.
Recolzament bigues coberta en murs i pilars.
Col·locació dels revestiments.



PROJECTE
Planta primera
HABITANT LES RUÏNES - EL GRAUET
Data: 2020/21 - *Maria Riera Borrega*

A Muntacàrregues
Es per on arribarà el menjar des de la cuina i per on es baixarà la vaixella bruta.

B Preparació de begudes
On es disposa la màquina de cafè i sortidor i les safreres de les begudes que es necessitaran durant el servei.

C Zona de cotes
Aquest espai del restaurant estarà destinat a la cota dels vins produits en el celler amb vistes al pati interior del restaurant.

D Pati restaurant
Espai descobert entre els murs de pedra de la masia. Permet l'accés al mirador a través d'unes escales voladís de formigó.

E Sala de menjador
Situada entre els murs del Grauet. Les façanes amb les finestres de fusta i vidre ofereixen unes vistes al Montseny i a les parets murs de la masia. Aquests murs es troben amb la separació que es deixa entre forjat i mur i l'elevació d'aquest nou forjat perquè l'usuari sàpigui la sensació d'estar dins les ruïnes però amb una sensació acollidora.

F Recepció
Punt de trobada. Es l'espai on es rep els clients i on se'ls despedeix.

G Accés
Espai descobert entre els murs del Grauet. Es un espai intermedi entre l'exterior i l'interior, té l'intenció de generar una entrada progressiva al restaurant.

H Terrasses
Seguint amb el joc interior-exterior. Aquestes terrasses aporten a l'usuari una sensació d'exterior (envoltat pels murs de pedra) tot i estar a l'exterior.

I Bany accessible
Amb vistes al menjador exterior

J Banys
Oberts a les vistes a Montserrat

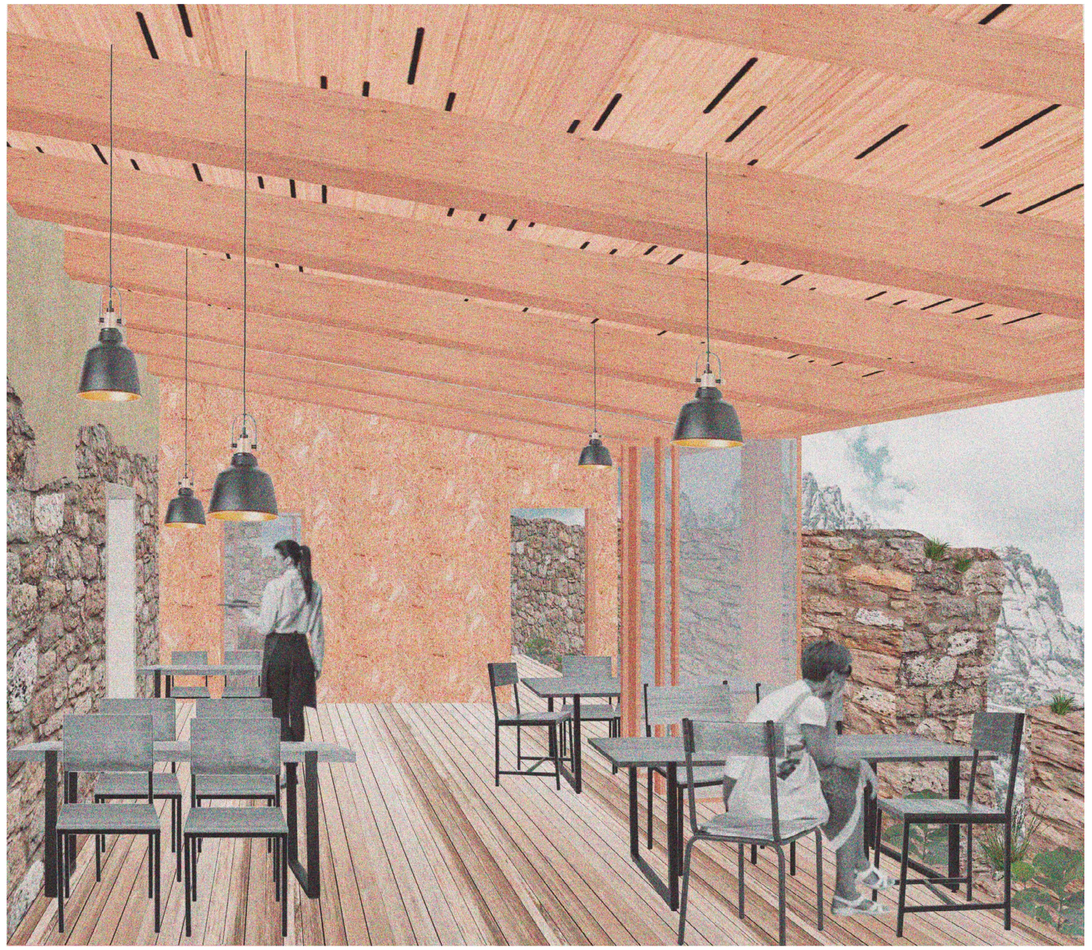
K Connexió cuina - restaurant
Escales de cargol que permeten la connexió entre la cuina i el restaurant situats a diferents nivells. Permeten la connexió també amb el menjador exterior.

HABITANT LES RUÏNES.
Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar
Maria Riera Borrega

Projecte
Fotomuntatge



Projecte
Fotomuntatge



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

PARC EDIFICAT: HABITATGE

Repensando la vivienda paisaje. Proyecto de intensificación urbanística en la Urbanización de la Vall Montserrat
Isabel Albert López

LES COMES, UNA COMUNIDAD SOSTENIBLE EN CASTELLBELL Y EL VILAR - Vías para la regularización de una urbanización rural -
Marcos Brugarolas / Guillem Vilaseca

- 3 EJES y 5 ÁMBITOS - reactivando el plano horizontal de la Bauma
Claudia Canalda Rossignani / Pablo Compte Aixalà

Vivir al revés. Rehabilitación energética y de accesibilidad en Castellbell i el Vilar
Javier Comadrán Bagaria / Carlos Jiménez Obis

RE OKUPACIÓN
Rehabilitación y adecuación de viviendas para el desarrollo de tipos de gestión que faciliten el acceso a la vivienda en castellbell i el vilar
Diana Dias / Susana Fuentes

LA COLONIA POST-INDUSTRIAL. Rehabilitación de la vivienda obrera y su entorno en la colonia del Burés
Uma Fernández Pérez / Patricia Parra Marcos

HABITANT LES RUÏNES. Recuperació de les antigues masies de Castellbell i el Vilar
Maria Riera Borrega

PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.
Estela Roca Rom



PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.

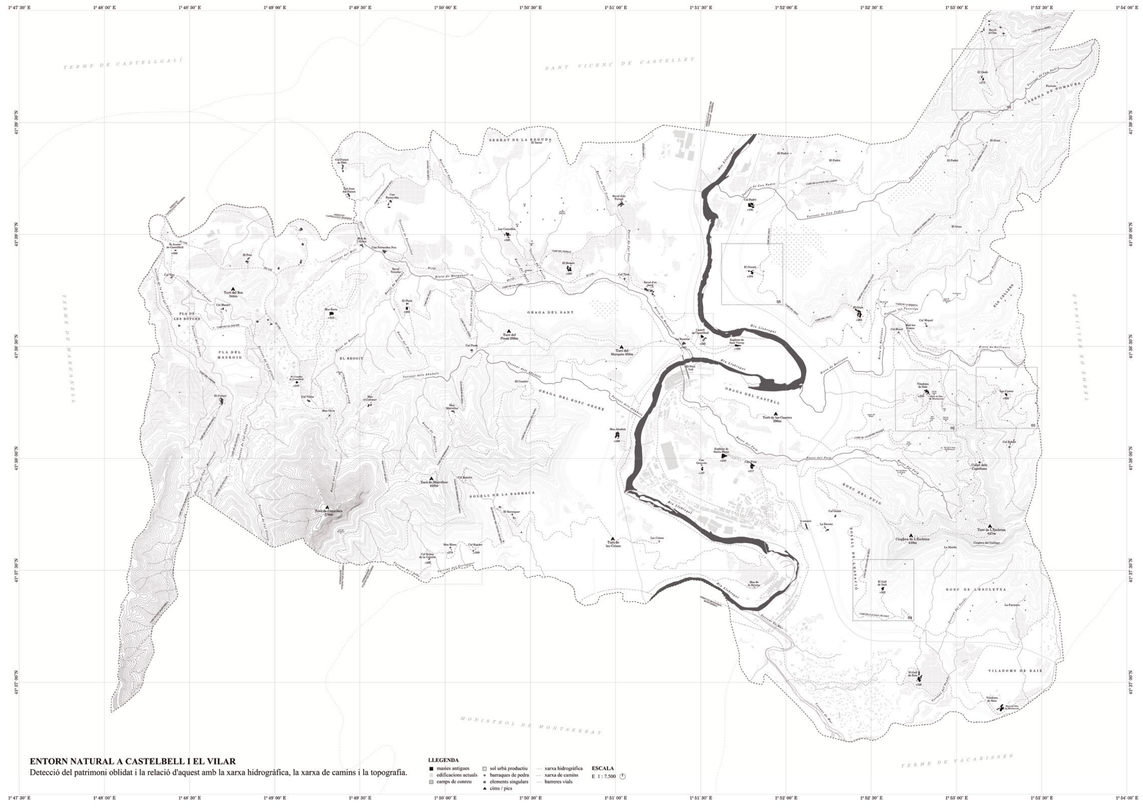
Estela Roca Rom

Aquest projecte proposa una forma d'intervenció en el patrimoni partint de la lògica de la màxima optimització amb el mínim de recursos disponibles. Es proposa la recuperació i reactivació de masies històriques abandonades a través de la implantació d'unes "petites habitabilitats" que acullen alhora un programa de pernoctació a l'interior i les funcions de recorregut i mirador a l'exterior. La intervenció a quatre masies del municipi s'organitza en quatre mòduls. Aquests són elements fora d'escala, que juguen amb les proporcions i simetries, allunyats de l'escala humana en la seva implantació enmig del territori. La construcció d'aquests mòduls es realitza a través d'una estructura de CLT, que es comporta com una estructura difusa, sense jerarquies en el descens de càrregues, treballant conjuntament com una gran biga. Aquesta estructura resol alhora tots els acabats i revestiments interiors, amb un únic extradossat d'instal·lacions que travessa el mòdul transversalment.

El sistema d'intervenció és genèric i modular. Les masies de Castellbell i el Vilar, que inicialment suposen el centre d'investigació del projecte, es van desdibuixant per a donar importància al sistema de projecte en si, que vol ser aplicable a les quatre masies estudiades i a qualsevol altra realitat anàloga. Els ambients interiors són dissenyats tenint en compte la relació entre preexistència i nova construcció, tan espacialment com materialment; el pas del temps i el treball dels materials des de la simplicitat, autenticitat i potenciant al màxim les seves capacitats inherents. La combinació de tres espais singulars esdevé el projecte en si, que es troba definit tècnicament fins a l'últim detall i que es pot replicar amb múltiples configuracions i variacions, tantes com demani la masia o emplaçament, sense perdre la seva essència o identitat.

Conclusivament aquest projecte pretén anar més enllà de la simple intervenció en quatre masies. El projecte pretén proposar una solució a una problemàtica extensa al llarg del territori català: la recuperació i reactivació de les masies històriques abandonades com a símbols de la identitat i història d'un municipi.

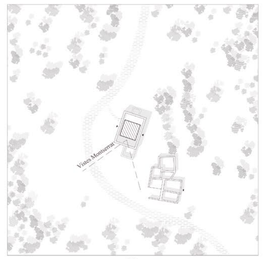
Anàlisi del context
Cartografia general



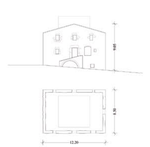
PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.

Estela Roca Rom

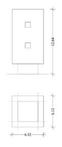
Casos d'estudi
Esquema de la proposta



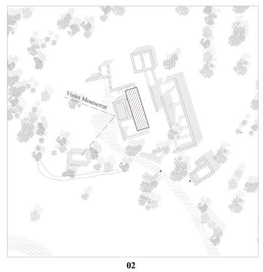
01



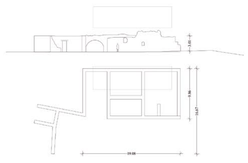
El Lledó
+373m



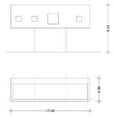
Mòdul I
+373m



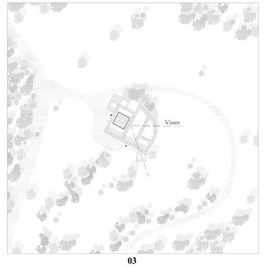
02



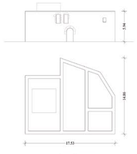
Viladoms de Dalt
+332m



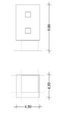
Mòdul II
+332m



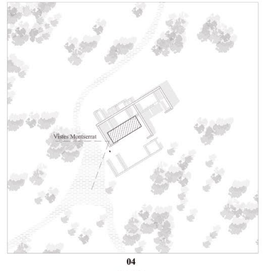
03



Les Comes
+307m



Mòdul III
+307m



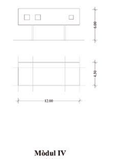
04

E 1.750



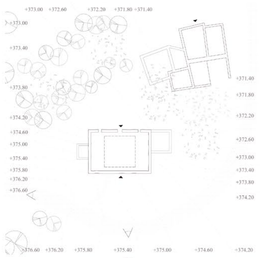
El Gall de Dalt
+302m

E 1.400



Mòdul IV
+302m

E 1.400

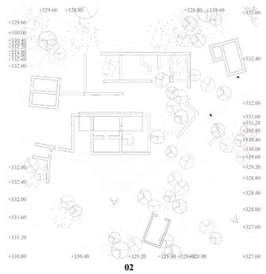


01

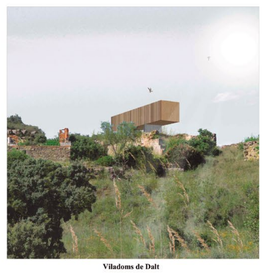


El Lledó



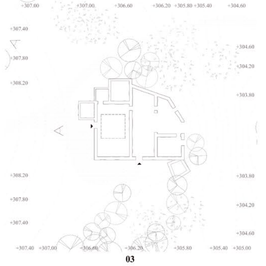


02

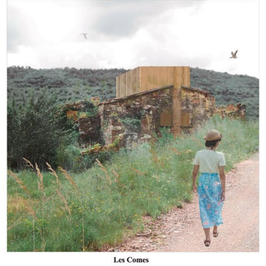


Viladoms de Dalt



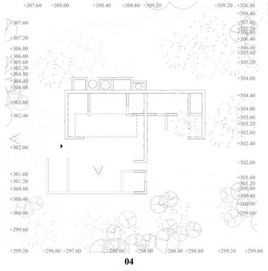


03



Les Comes





04

E 1.400



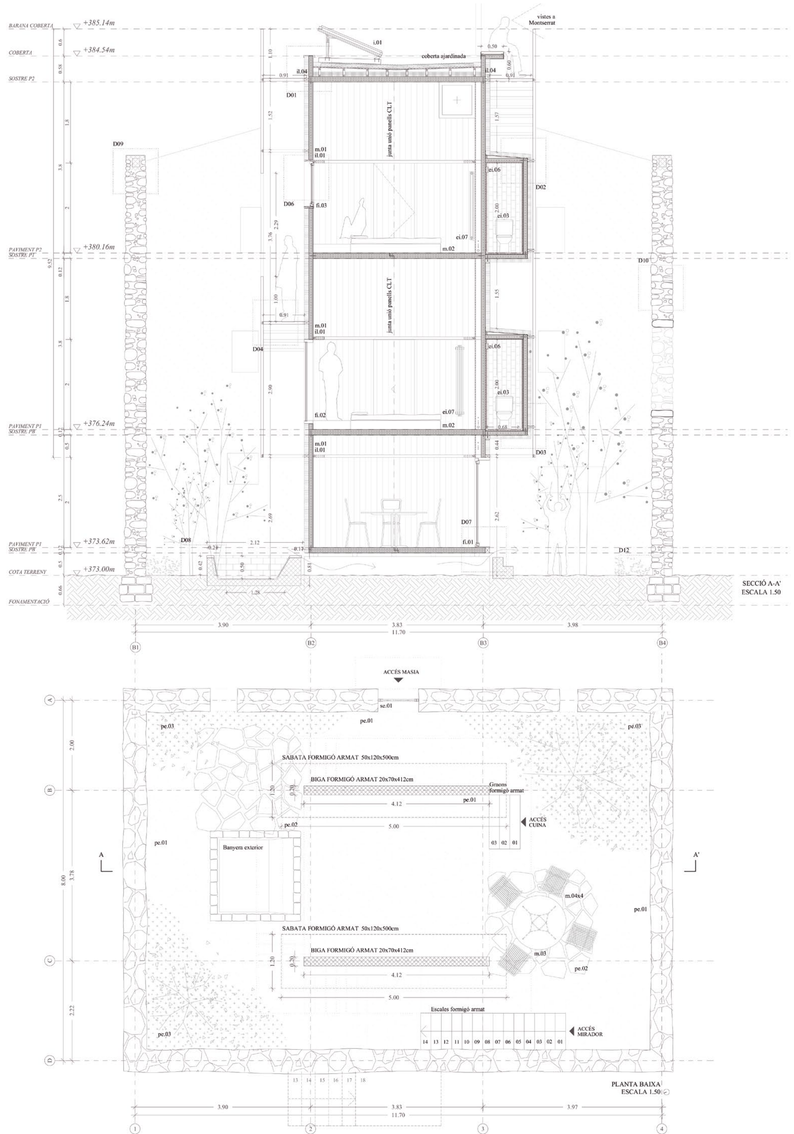
El Gall de Dalt



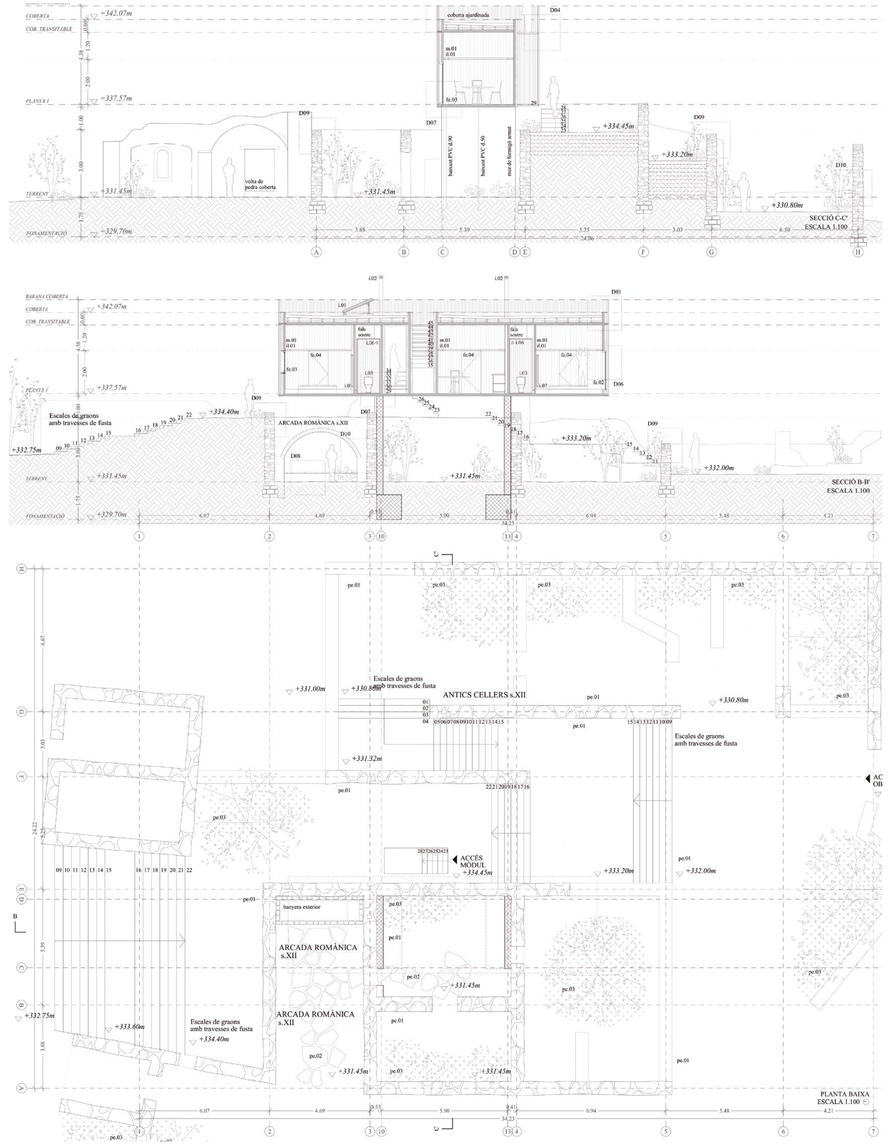
PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.

Estela Roca Rom

Proposta 1
Plànols de detall



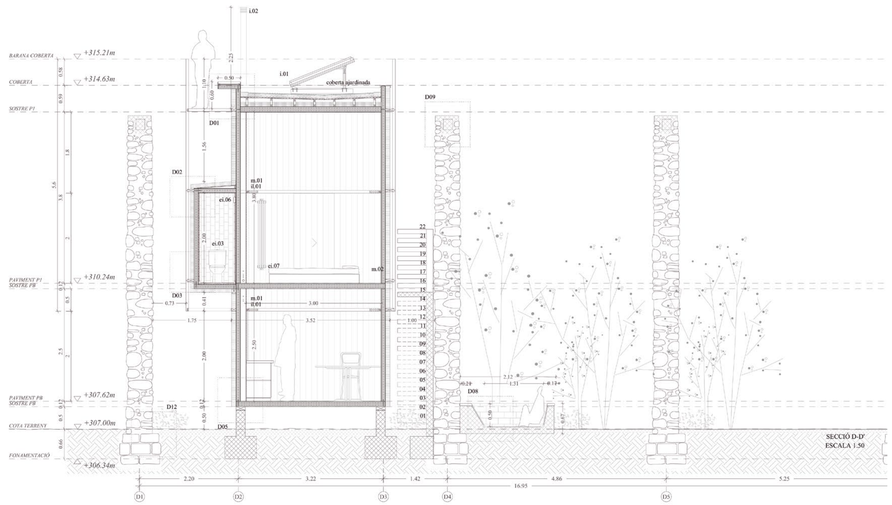
Proposta 2
Plànols de detall

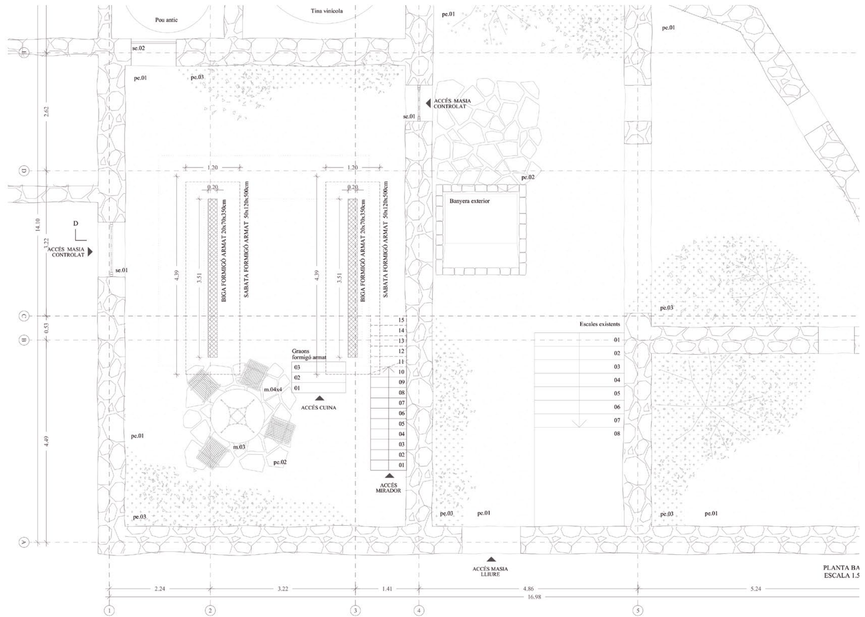


PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.

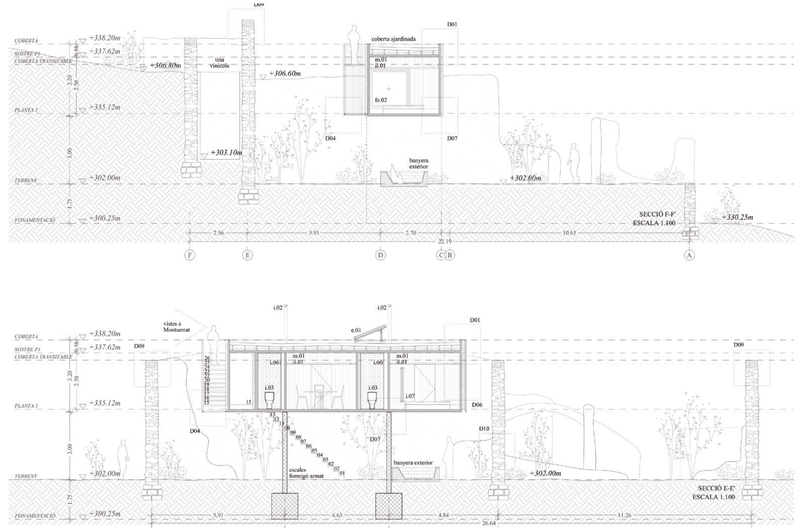
Estela Roca Rom

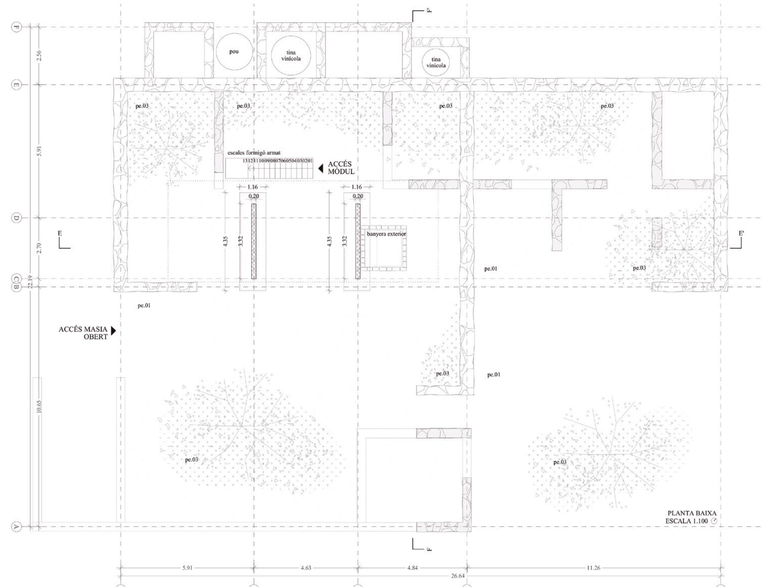
Proposta 3
Plànols de detall





Proposta 4
Plànols de detall





PETITES HABITABILITATS - recuperació i reactivació de les masies historiques abandonades de Castellbell i el Vilar.

Estela Roca Rom

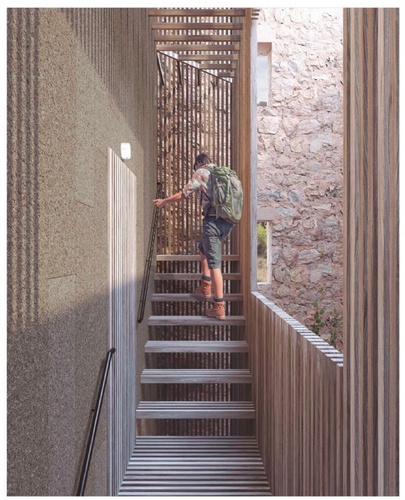
Espacios tipo
Fotomuntatges













ALÇATS INTERIORS
E. 1: 100



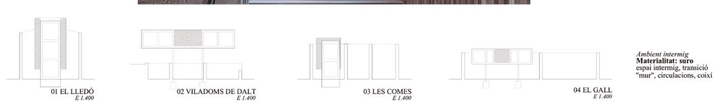
01 EL LLEDÓ
E 1.400

02 VILADOMS DE DALT
E 1.400

03 LES COMES
E 1.400

04 EL GALL
E 1.400

Ambient exterior
Materialitat: mur existent
relació amb les ruïnes, no calefactat, espai dispers, gran, plural, lluminós vegetal, humit, pas del temps, degradació, massís i permanent



01 EL LLEDÓ
E 1.400

02 VILADOMS DE DALT
E 1.400

03 LES COMES
E 1.400

04 EL GALL
E 1.400

Ambient interrnig
Materialitat: suro
espai intermig, transició "mur", circulacions, coixí



01 EL LLEDÓ
E 1.400

02 VILADOMS DE DALT
E 1.400

03 LES COMES
E 1.400

04 EL GALL
E 1.400

Ambient interior
Materialitat: fusta
refugi, calòs, calefactat, espai central, petit, recollit, foc, sec, estàtic

Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: ACTIVITAT

LA RUTA NATURAL
Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

BYPASS DEL BORRÀS
Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal
Xènia Antoli / Christian Fernández

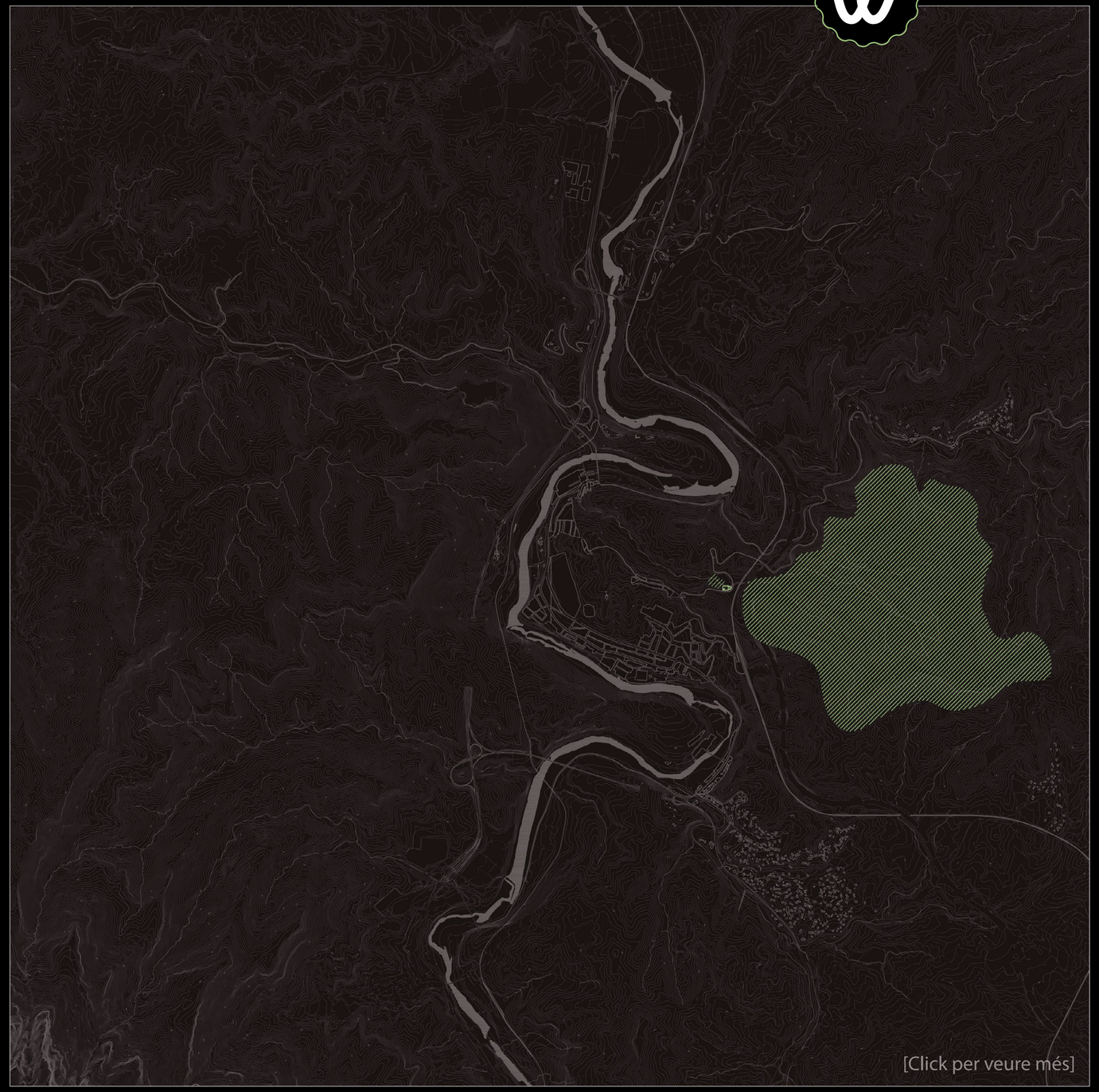
Viaje al interior de un huerto
Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.
Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO.
Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve
Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del burés.
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont



[Click per veure més]

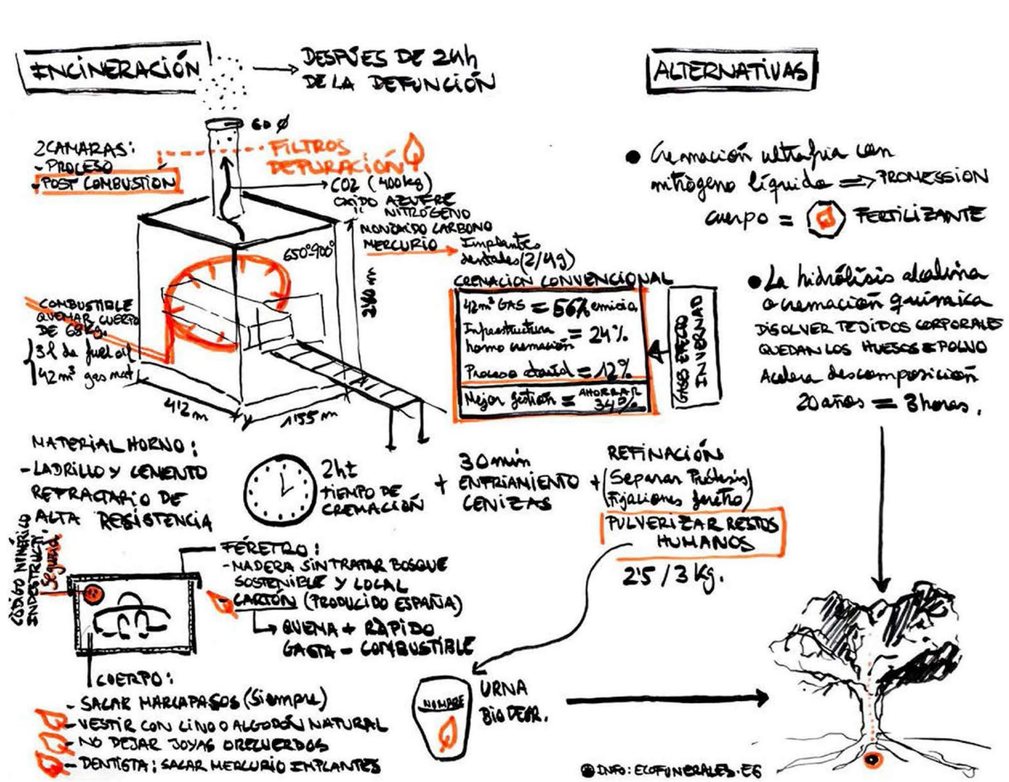
LA RUTA NATURAL

Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

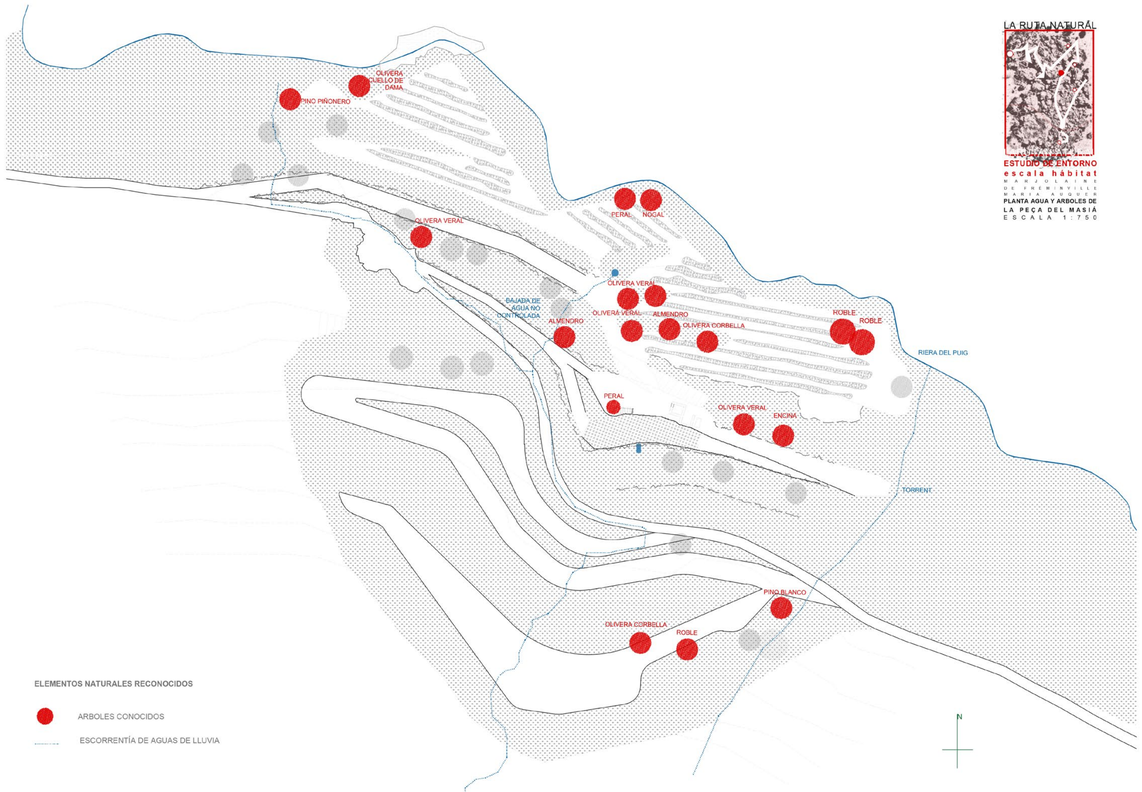
Proponemos el uso de un cementerio natural en suelos no urbanizables y de protección especial como estrategia de re-estructuración del hábitat natural del Rasot del Puig, así como re-significar el patrimonio arquitectónico rural abandonado a lo largo del camino que conecta el cementerio municipal de Castellbell i el Vilar con la masía en ruinas de Viladoms de Dalt.

Seguíamos con la idea de repensar el paisaje desde el uso de cementerio natural pero solo en aquellos espacios inmediatos a las estructuras antiguas en ruinas donde interveniamos.

La propuesta de cementerio se enmarca en el paisaje natural, con respecto a las aguas y a las escorrentías, estableciendo un diálogo con el camino, la naturaleza y el paisaje que a su vez forman parte del ritual en el momento de la ceremonia, de la vida del caminante, i de la memoria de los muertos



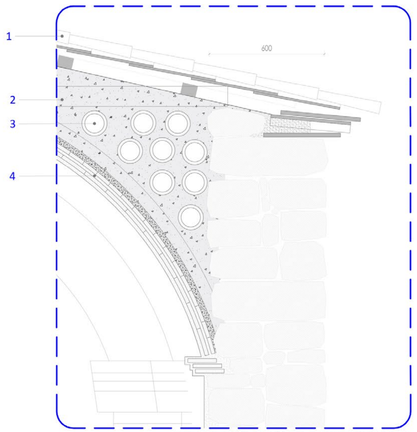
Zonas de oportunidad
Planta general



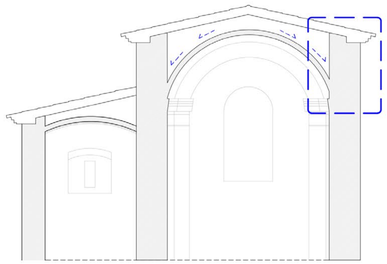
LA RUTA NATURAL

Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

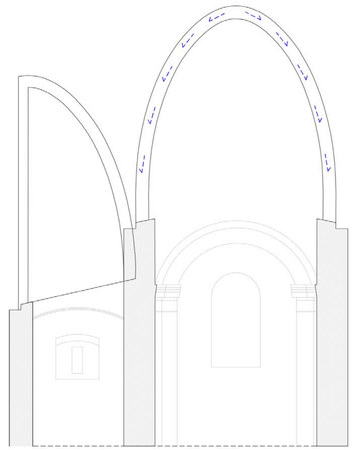
Detalle tipo
Sección constructiva



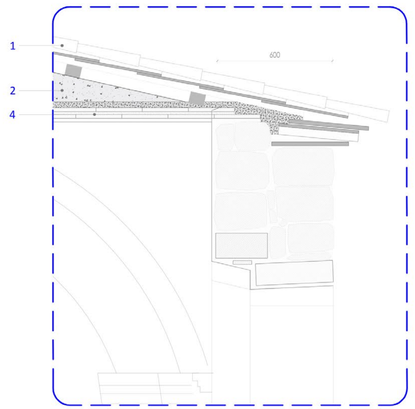
DETALLE SECCIÓN A-A'. BÓVEDA DE ARISTAS PUNTO ALTO
ESCALA 1:20



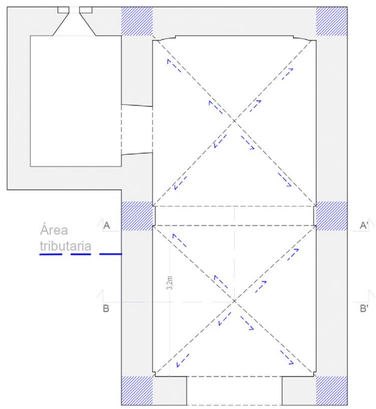
SECCIÓN ORIGINAL.
ESCALA 1:100



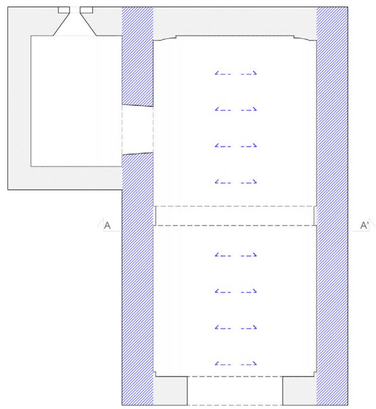
SECCIÓN PROPUESTA
ESCALA 1:100



DETALLE DE SECCIÓN B-B'. BÓVEDA DE ARISTAS PUNTO ALTO
ESCALA 1:20



PLANTA ORIGINAL
ESCALA 1:100



PLANTA PROPUESTA
ESCALA 1:100

LEYENDA:

1. Cubierta inclina de teja cerámica sobre listones de madera.
2. Relleno de tierra aligerada.
3. Piezas cerámicas para bajante que ayudan a aligerar la bóveda en los puntos mas bajos.
4. Doble o triple capa de ladrillo plano con mortero de cal para formación de bóveda de arista. Podría ser que llevara una ultima capa continua de mortero de cal.

CALCULO DE TENSIONES

BÓVEDA DE ARISTA
Densidades y áreas de cada material:
-Cerámica cocida: 2000 kg/m3 A: 0,25 m2
-Tierra: 1200 kg/m3 A: 0,70 m2
-Cal: 375 kg/m3 A: 0,16 m2

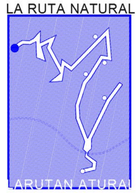
Peso: 1984,16 kg/ml
Peso del área tributaria: 3174,65 kg
Tensión en arranque de arista: 0,88 kg/cm2
(area en el punto de apoyo 60X60 cm)

BÓVEDA DE BARRO
Densidades y áreas de sección de cada material:
-Adobe: 1350 kg/m3 A: 1,35 m2
-Cal: 375 kg/m3 A: 0,65 m2

Peso constante: 2066,25 kg
Tensión en el arranque de la bóveda: 0,34kg/cm2

*A partir de una hipótesis de la carga que podría concentrar la bóveda original en los cuatro puntos de arranque de las aristas y comparándola con la carga de la bóveda de barro propuesta, interpretamos que el muro de piedra también puede soportar la tensión constante de una bóveda con curva catenaria.
De la misma forma, hipnotizando que la estructura se apoya en cimentación de piedra o directamente sobre roca también se considera que no es necesario intervenir en la cimentación.

LA RUTA NATURAL

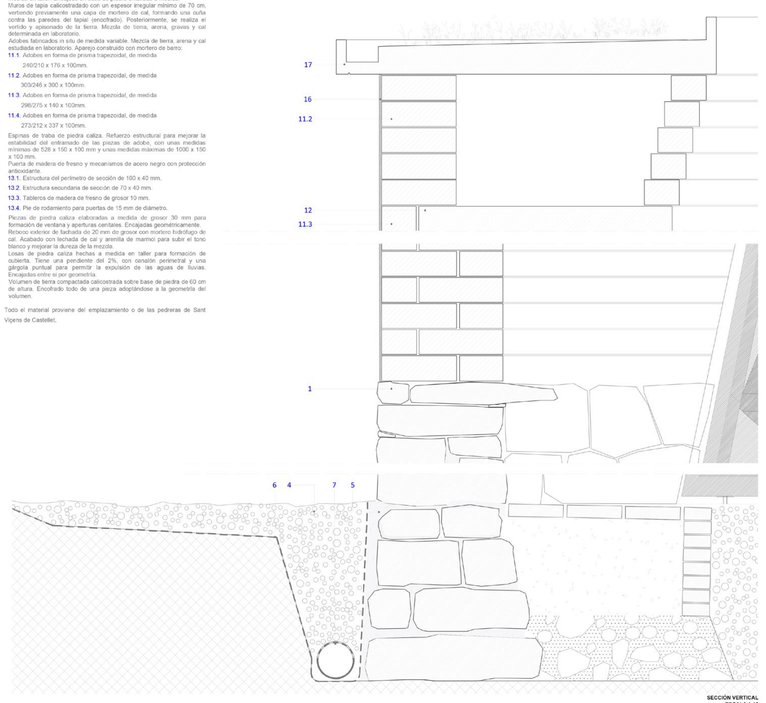


O R A T O R I O
escala corporal
M A R J O L A I N E
D E F R É M I N V I L L E
M A R I A A U Q U E R
E S T R U C T U R A
B Ó V E D A D E B A R R O
F U E R A D E E S C A L A

LEYENDA:

1. Cimentación y zócalo de piedra de > 80 cm de alto, reutilizando las piedras de la barraca en ruinas que se encuentra en el mismo emplazamiento. Talladas y trabajadas in-situ con el fin de adecuar su geometría para conseguir una mejor estabilidad en su aparejo irregular.
2. Solera o base de 27 cm de grosor formada por una mezcla de tierra, gravas y piedras de diferentes tamaños, todo bien compactado.
3. Terreno original.
4. Drenaje de gravas (15 a 30 mm de diámetro) de 60 cm de profundidad para recoger el agua de lluvia en el perímetro y en el interior de la barraca.
5. Mortero impermeable de tipo romano (opus caementicium), de cal hidráulica, cerniza volcanica puzolánica (o metacaolín) y picada de ladrillo cocido de 5 a 15 mm de grosor. Aplicación para impermeabilizar juntas y para cortar la capilaridad.
6. Lámina geotextil antiraíces.
7. Tubo de drenaje perforado de 143 mm de diámetro sobre lecho de arena.
8. Pavimento de ladrillos cerámicos manual de 50 x 110 x 220 mm colocado sobre base de arena.
9. Pieza especial de cerámica cocida para formación de taburete, echo a medida en taller. Encajado en base de piedra embalada a medida.
10. Muros de tapia calicastrado con un espesor irregular mínimo de 70 cm, vertiendo previamente una capa de mortero de cal, formando una cuña contra las paredes del tapial (encofrado). Posteriormente, se realiza el vertido y apisonado de la tierra. Mezcla de tierra, arena, gravas y cal determinada en laboratorio.
11. Adobes fabricados in situ de medida variable. Mezcla de tierra, arena y cal estudiada en laboratorio. Aparejo construido con mortero de barro.
    11.1. Adobes en forma de prisma trapezoidal, de medida 240/210 x 170 x 100mm.
    11.2. Adobes en forma de prisma trapezoidal, de medida 303/246 x 300 x 100mm.
    11.3. Adobes en forma de prisma trapezoidal, de medida 298/275 x 140 x 100mm.
    11.4. Adobes en forma de prisma trapezoidal, de medida 273/212 x 337 x 100mm.
12. Espinas de traba de piedra caliza. Refuerzo estructural para mejorar la estabilidad del entramado de las piezas de adobe, con unas medidas mínimas de 528 x 100 x 100 mm y unas medidas máximas de 1030 x 150 x 100 mm.
13. Puerta de madera de fresno y mecanismos de acero negro con protección antioxidante.
    13.1. Estructura del perímetro de sección de 100 x 40 mm.
    13.2. Estructura secundaria de sección de 70 x 40 mm.
    13.3. Tableros de madera de fresno de grosor 10 mm.
    13.4. Pie de rodamiento para puertas de 15 mm de diámetro.
14. Piezas de piedra caliza elaboradas a medida de grosor 30 mm para formación de ventana y aperturas centrales. Encajadas geométricamente.
16. Retocho exterior de fachada de 20 mm de grosor con mortero hidrófugo de cal. Acabado con lechada de cal y arenilla de marmol para subir el tono blanco y mejorar la dureza de la mezcla.
17. Losas de piedra caliza hechas a medida en taller para formación de cubierta. Tiene una pendiente del 2%, con cenefón perimetral y una gárgola puntual para permitir la expulsión de las aguas de lluvias. Encajadas entre si por geometría.
18. Volumen de tierra compactada calicostrada sobre base de piedra de 60 cm de altura. Encofrado todo de una pieza adoptándose a la geometría del volumen.

* Todo el material proviene del emplazamiento o de las pedreras de Sant Vicens de Castellet.

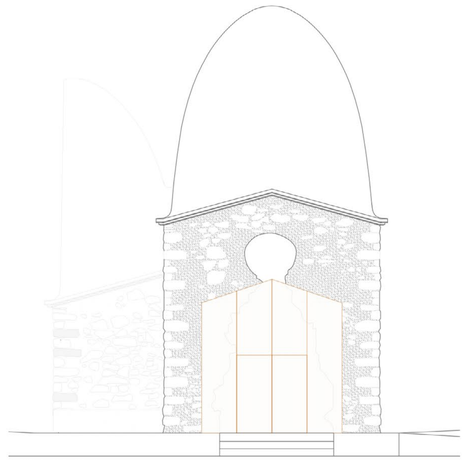


SECCIÓN VERTICAL
ESCALA 1:10

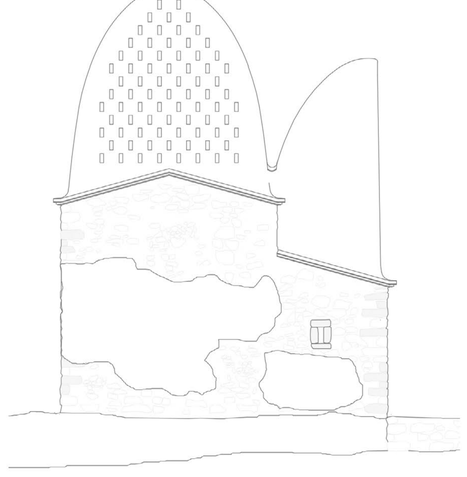
LA RUTA NATURAL

Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

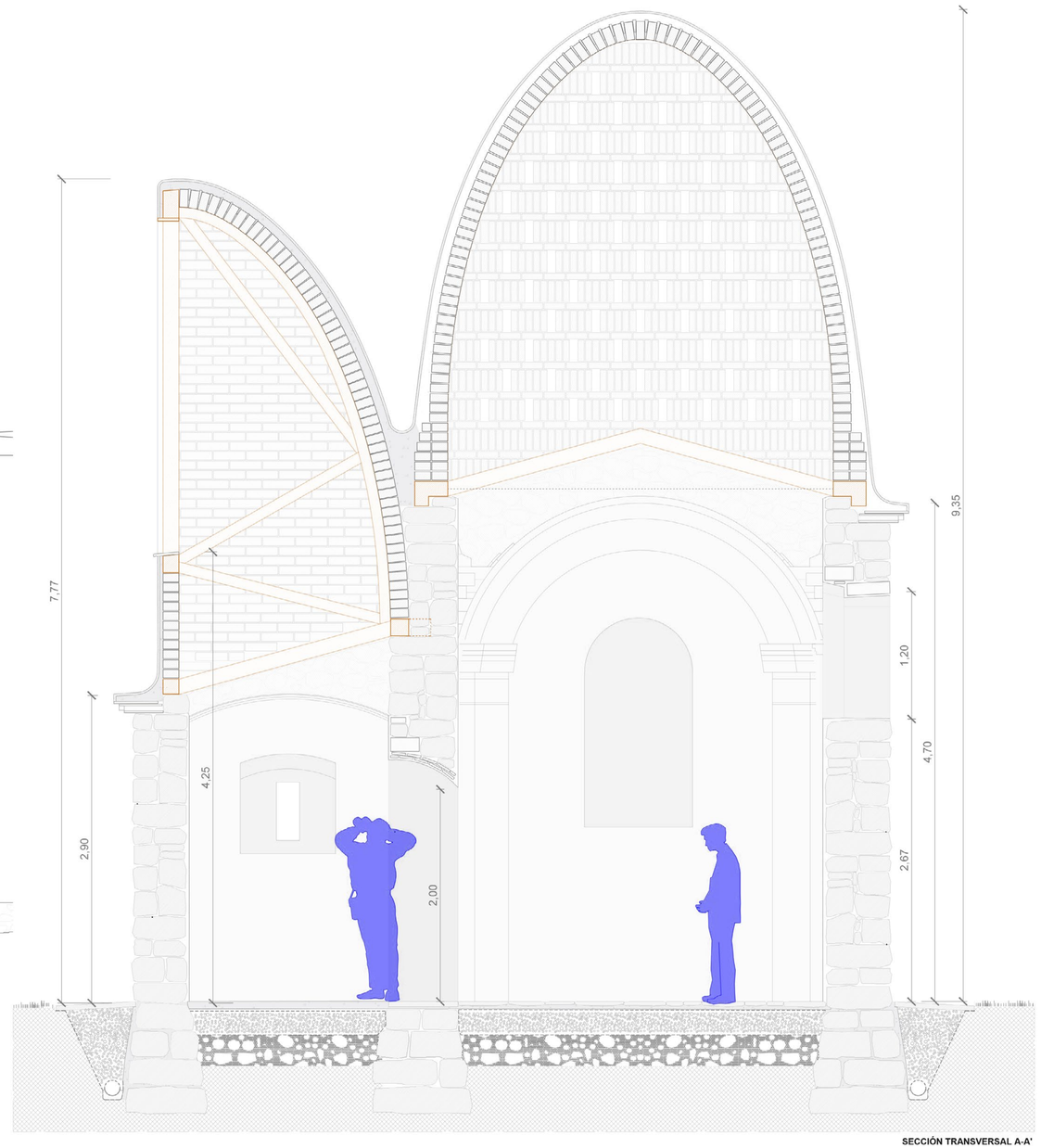
Propuesta
Alzados y sección



ALZADO OESTE b-b'
ESCALA 1:100



ALZADO ESTE a-a'
ESCALA 1:100



SECCIÓN TRANSVERSAL A-A'
ESCALA 1:40

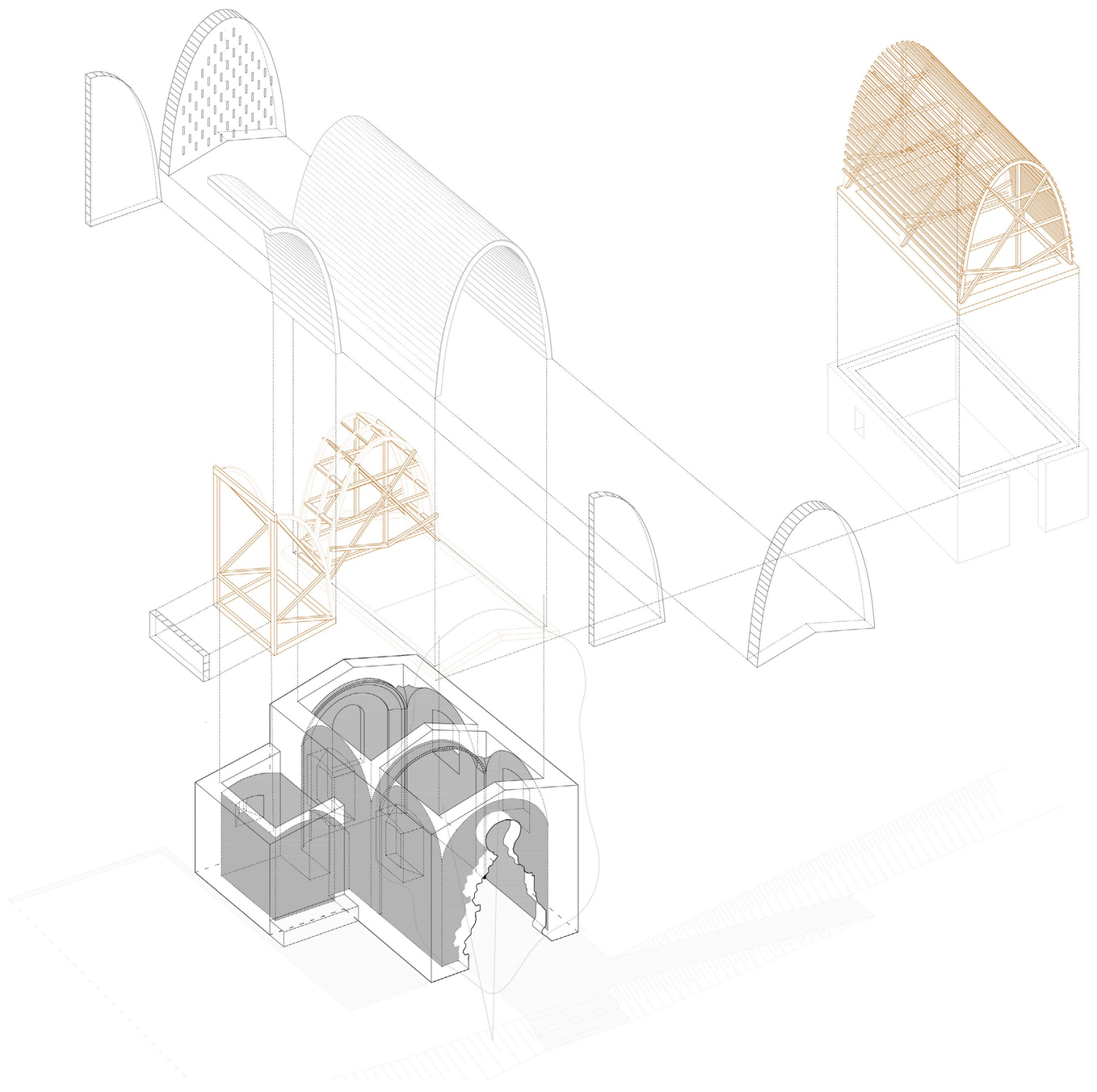
LA RUTA NATURAL

Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

Propuesta
Axonometria y maqueta







Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: ACTIVITAT

LA RUTA NATURAL
Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

BYPASS DEL BORRÀS
Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal
Xènia Antoli / Christian Fernández

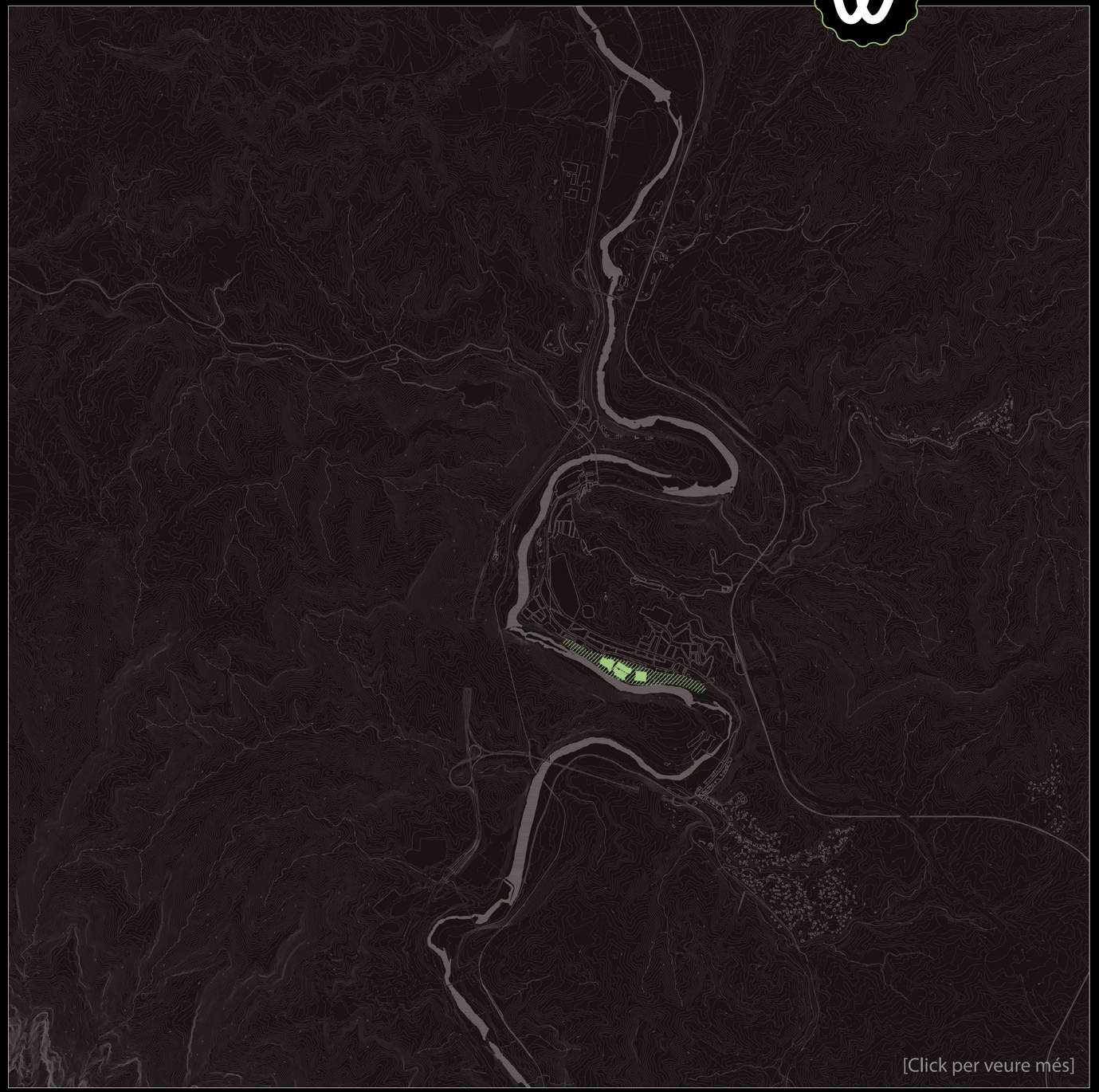
Viaje al interior de un huerto
Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.
Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO.
Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve
Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del burés.
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont



BYPASS DEL BORRÀS

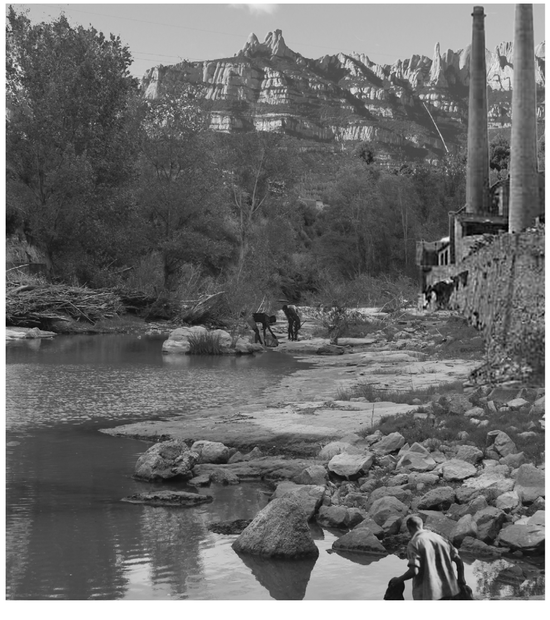
Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

Este documento quiere remarcar su carácter académico y resumir los conocimientos e intereses que hemos recogido de nuestros profesores a lo largo de los años. Nos basamos en nuestra experiencia personal, y focalizamos las preguntas del lugar en aquellos aspectos que nos parecen más fundamentales para el bienestar de la sociedad siempre que mantengan una relación con el territorio.

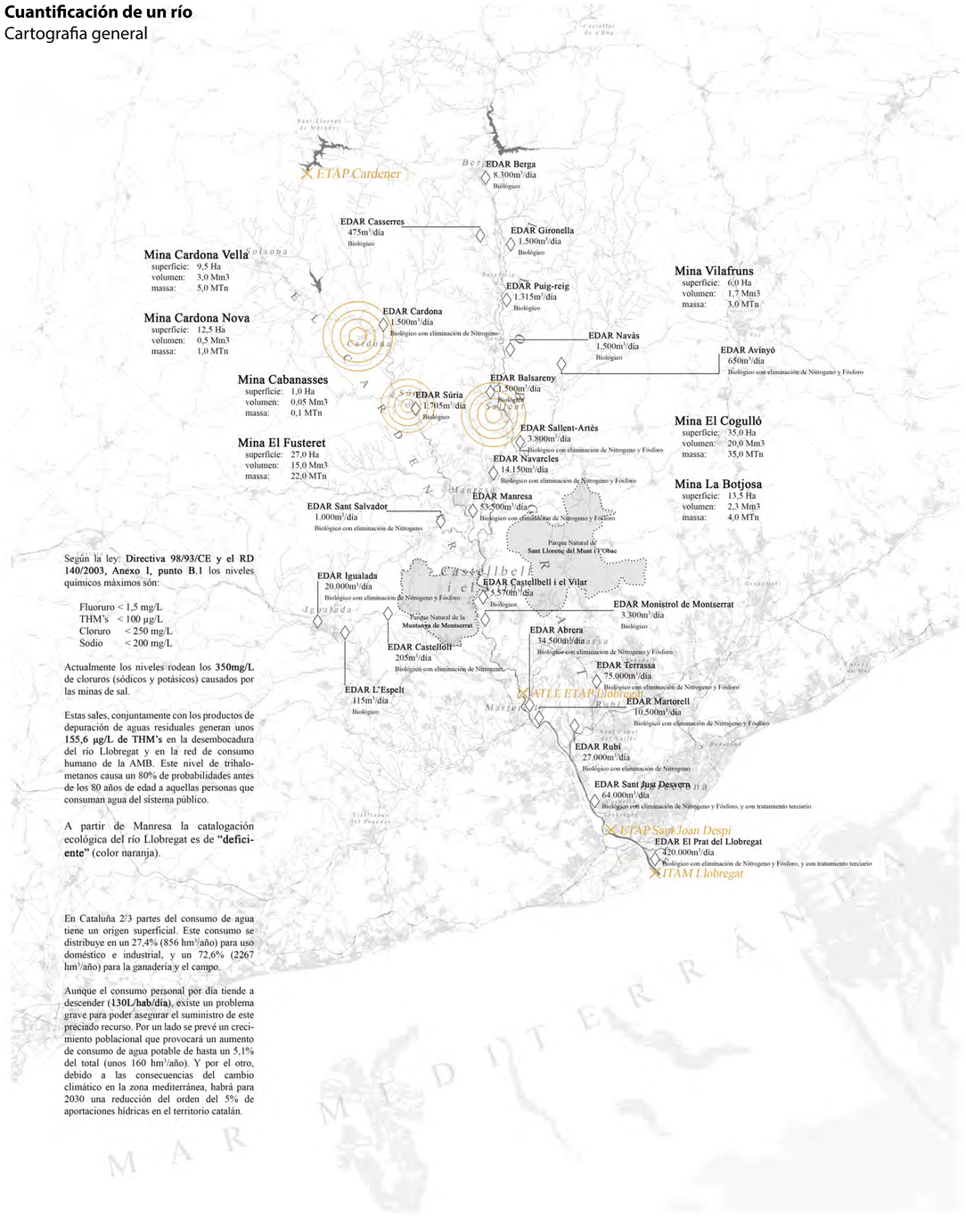
Castellbell i el Vilar no es más que una representación de Jo que lleva años aconteciendo a las pequeñas localidades catalanas: cada día se engrandece con mayor medida la desvinculación entre territorio y ciudad. Las dinámicas naturales que fundamentan los cimientos de las urbes se desvanecen por motivos econó1nicos o lo que puede ser peor, por puro descuido de lo que es el origen de las cosas.

La vocación que hemos tomado debe ser crítica y para ello, nuestras herramientas de trabajo han sido la observación, la cuantificación y el dibujo. Queremos dar énfasis sobre la importancia de que lo que es humano también es natural y por consecuencia, las acciones de un lado repercuten en el otro. Así pues, nuestra propuesta final pretende poner en valor lo que de verdad importa, aquellas cosas que nos mantienen en vida y que Je dan calidad y sentido a una localidad.

Oasis
Imagen del proyecto



Cuantificación de un río
Cartografia general



Según la ley: **Directiva 98/93/CE y el RD 140/2003, Anexo I, punto B.1** los niveles químicos máximos són:

Fluoruro < 1,5 mg/L
THM's < 100 µg/L
Cloruro < 250 mg/L
Sodio < 200 mg/L

Actualmente los niveles rodean los **350mg/L** de cloruros (sódicos y potásicos) causados por las minas de sal.

Estas sales, conjuntamente con los productos de depuración de aguas residuales generan unos **155,6 µg/L de THM's** en la desembocadura del río Llobregat y en la red de consumo humano de la AMB. Este nivel de trihalometanos causa un 80% de probabilidades antes de los 80 años de edad a aquellas personas que consuman agua del sistema público.

A partir de Manresa la catalogación ecológica del río Llobregat es de **"deficiente"** (color naranja).

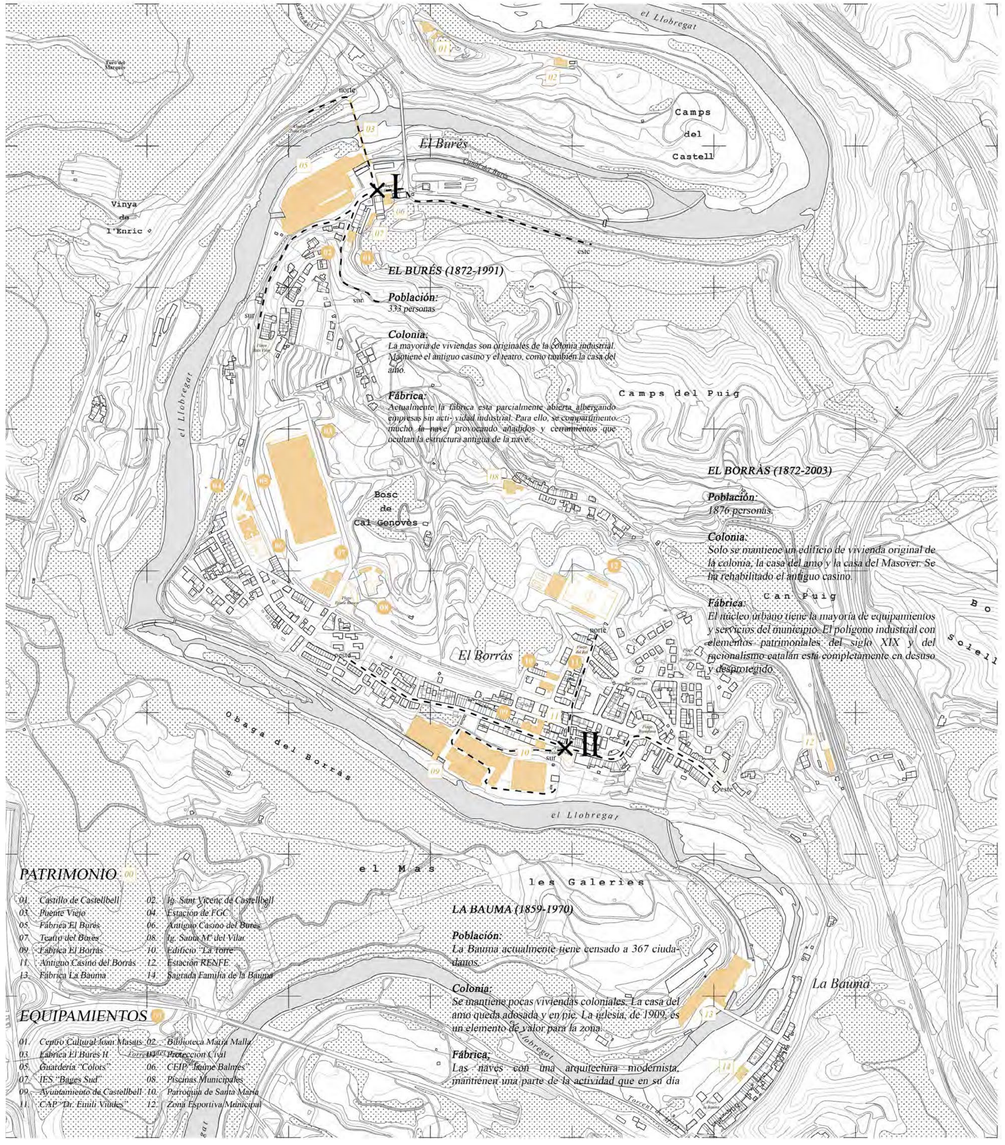
En Cataluña 2/3 partes del consumo de agua tiene un origen superficial. Este consumo se distribuye en un 27,4% (856 hm^3/año) para uso doméstico e industrial, y un 72,6% (2267 hm^3/año) para la ganaderia y el campo.

Aunque el consumo personal por día tiende a descender (**130L/hab/día**), existe un problema grave para poder asegurar el suministro de este preciado recurso. Por un lado se prevé un crecimiento poblacional que provocará un aumento de consumo de agua potable de hasta un 5,1% del total (unos 160 hm^3/año). Y por el otro, debido a las consecuencias del cambio climático en la zona mediterránea, habrá para 2030 una reducción del orden del 5% de aportaciones hídricas en el territorio catalán.

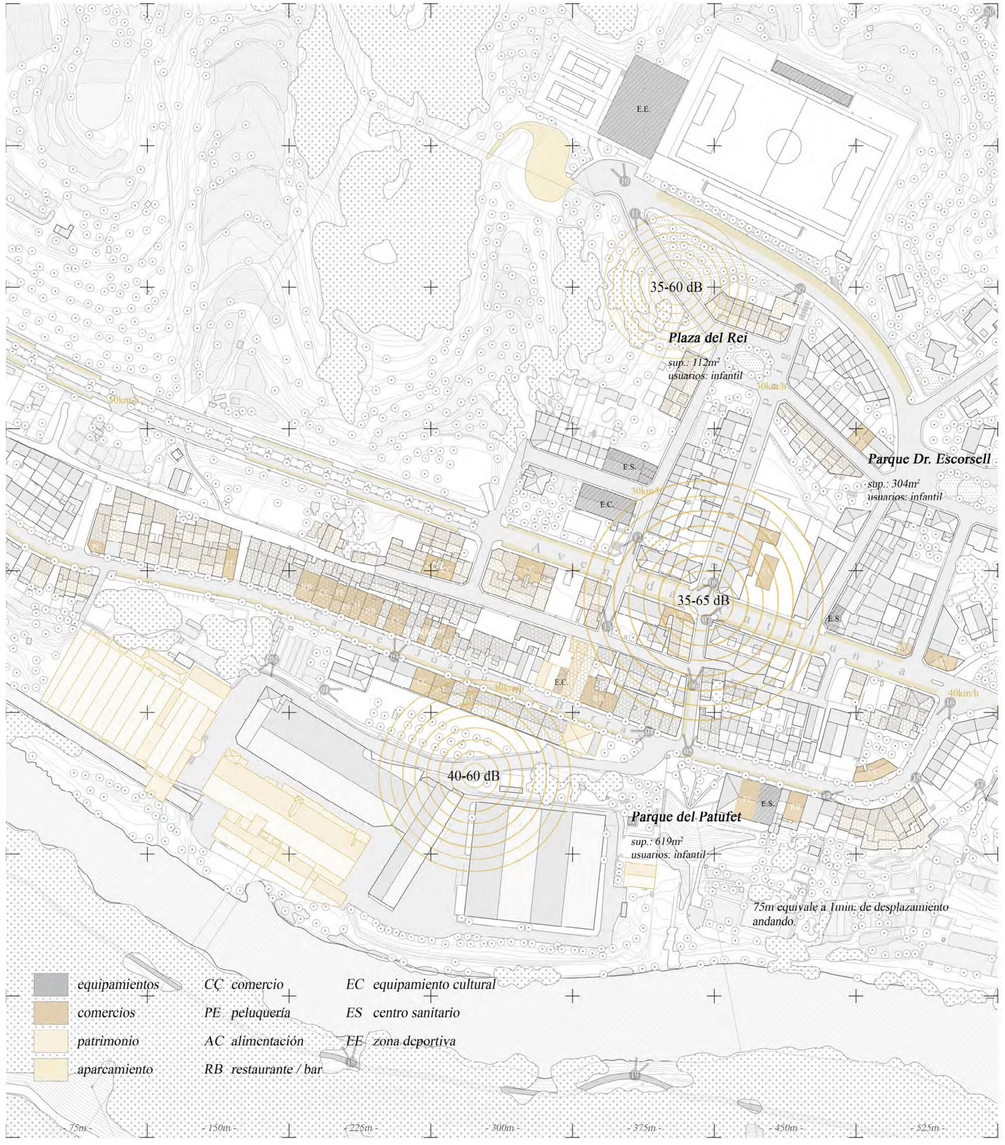
BYPASS DEL BORRÀS

Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

Situaciones
Planta General



Morfología
Planta General

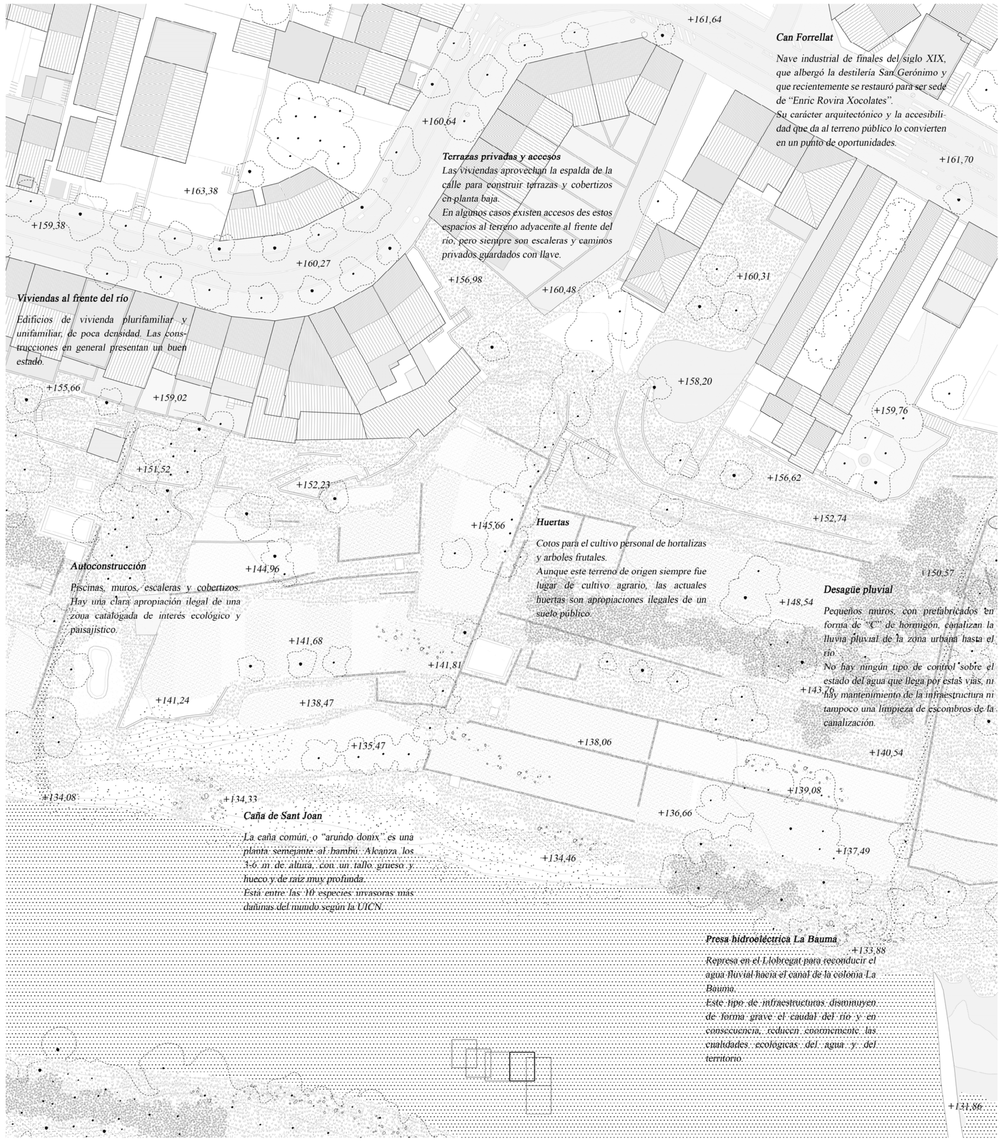


BYPASS DEL BORRÀS

Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

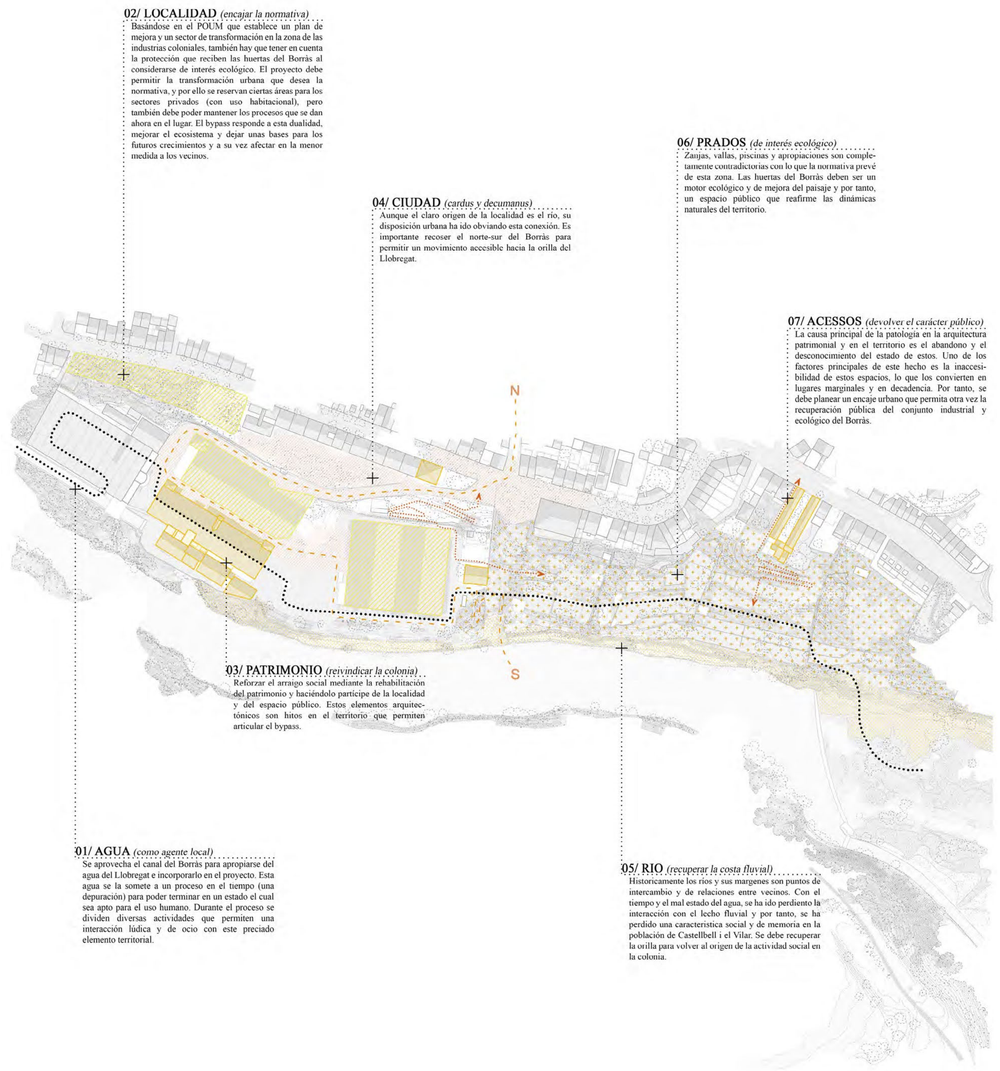
Contexto

Planta General



Estratégia

Planta general



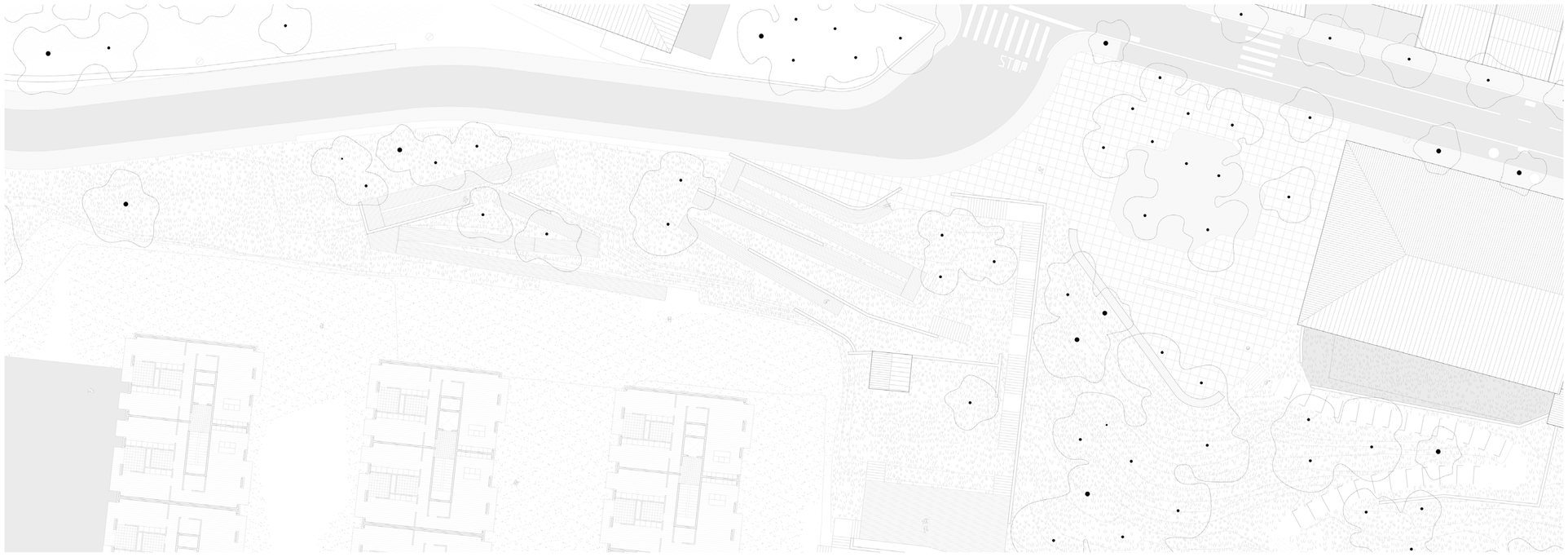
BYPASS DEL BORRÀS

Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

Nuclio-Rio
Sección



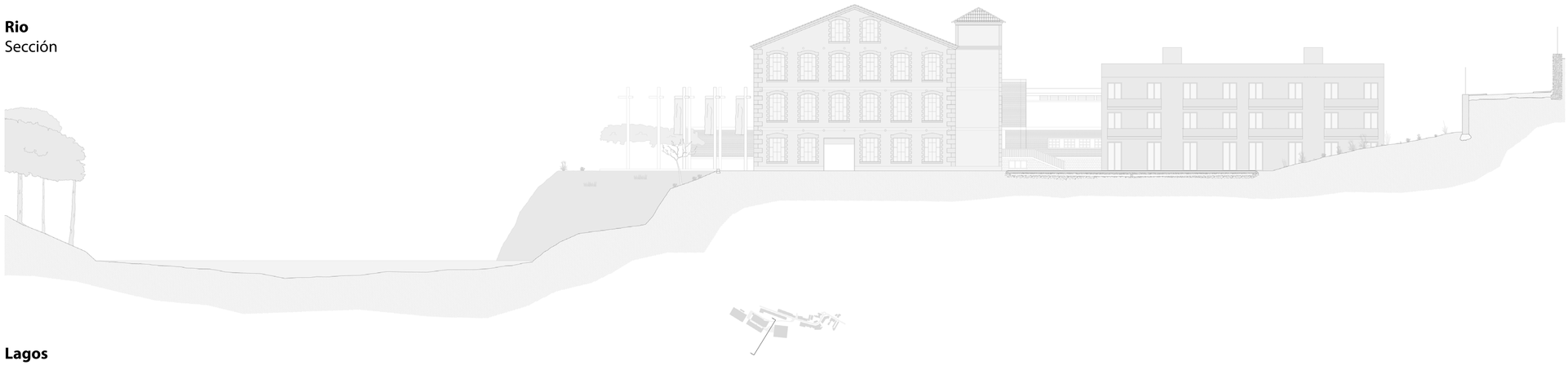
Acceso
Planta general



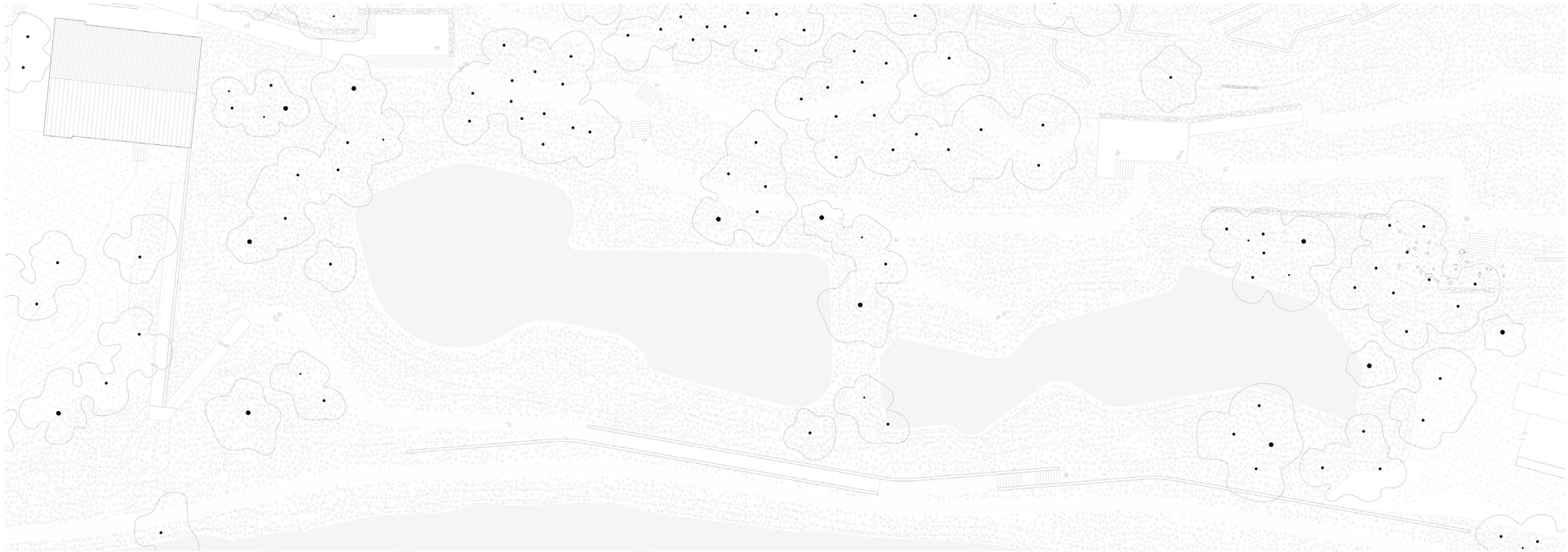
BYPASS DEL BORRÀS

Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

Rio
Sección



Lagos
Planta general



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: ACTIVITAT

LA RUTA NATURAL
Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

BYPASS DEL BORRÀS
Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal
Xènia Antoli / Christian Fernández

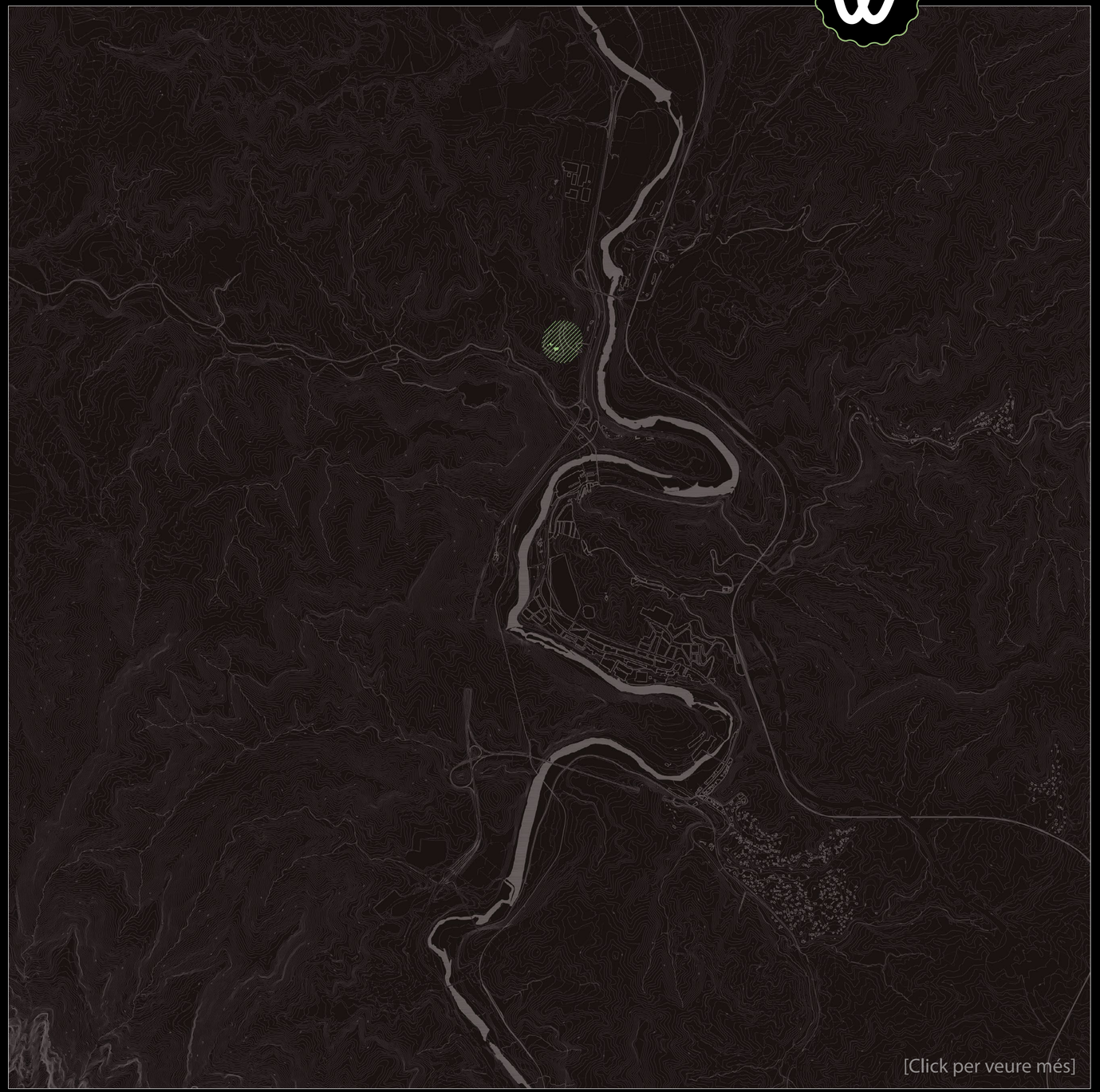
Viaje al interior de un huerto
Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.
Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO.
Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve
Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del burés.
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont

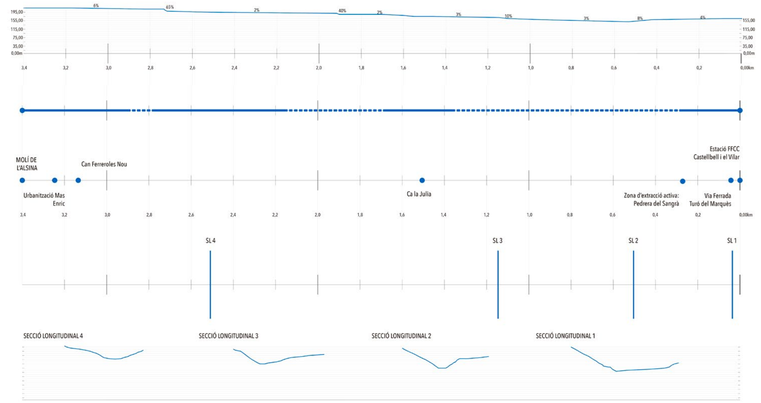


MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal

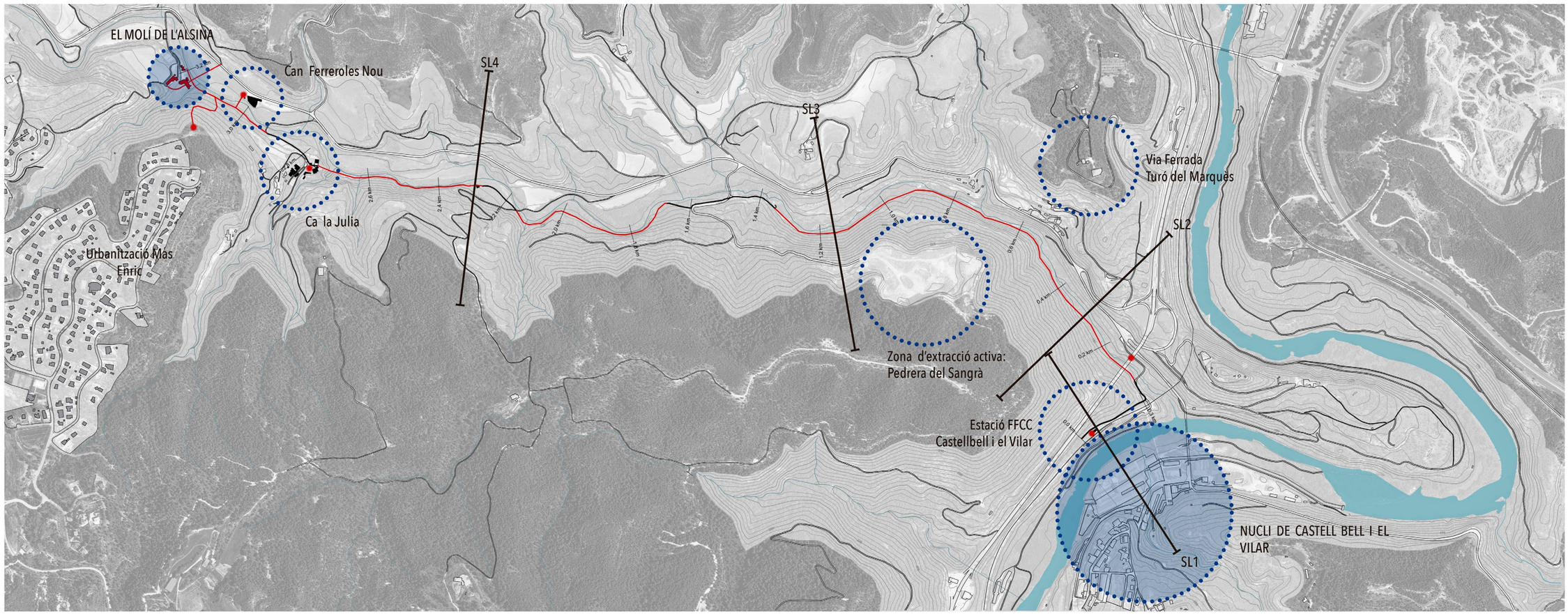
Xènia Antoli / Christian Fernández

El projecte es centra al Molí de l'Alzina, situat a la part nord-oest del municipi de Castellbell i el Vilar, després d'un anàlisi dels elements patrimonial, especialment dels vestigis agrícoles. Així, es planteja la recuperació d'aquest molí amb activitat vinculada a l'agricultura i a l'alimentació, amb la implantació d'un programa de cerveseria que activaria cultius de l'entorn, especialment cereal i llúpol. A nivell d'intervenció arquitectònica, es recuperen volumetries originals amb sistemes lleugers, com són els pòrtics de fusta laminada, i s'amplia per ubicar un nou nucli d'accessos vertical.

Context
Gràfics



Context
Planta general



MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal

Xènia Antoli / Christian Fernández

Context històric
Ortofotos

1956



S'aprecia una modificació de la topografia a la part central, per l'aparició de bancals pel cultiu de la vinya. Es combina amb el cultiu de l'olivera en la part superior de la parcel·la seguint el camí ral.

Activitat econòmica principal

Cultius de vinyes

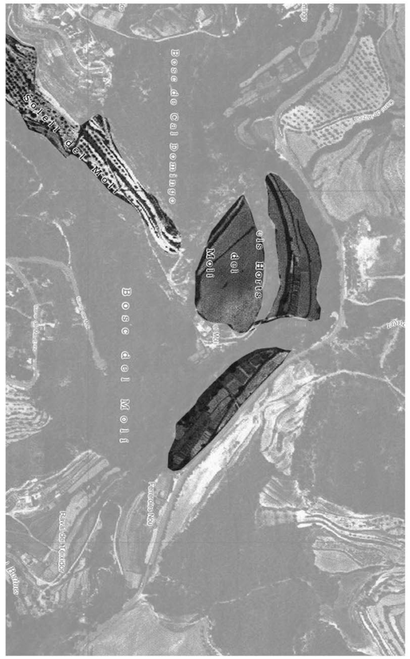
Activitat económica secundària

Cultiu d'oliveres
Mòlta del blat

Consum propi

Vi
Pa
Ramaderia

1983



Comencen a desaparèixer els bancals a causa del cultiu del cereal. ha augmentat la superfície de bosc i s'ha reduït la de cultiu.
S'aprecien petits horts en la zona més baixa de la parcel·la, a prop de la riera.

Activitat econòmica principal

Cereal

Activitat económica secundària

Cultiu d'oliveres
Mòlta del blat
Cultiu d'hortalisses

Consum propi

Pa
Ramaderia

1994



Es redueix considerablement la superfície de cultiu i s'abandonen les zones més altes i que presenten dificultat d'accés. Augmenta la producció de cereal

Activitat econòmica principal

Cereal

Activitat económica secundària

Cultiu d'hortalisses
Mòlta del blat

Consum propi

2020



Una riuada embossa el molí que deixa de funcionar, la família Alzina ja no viu al molí i tota la superfície de cultiu s'utilitza per a la producció de farratge pels animals, a excepció d'una hectàrea a la qual s'hi conreen hortalisses.

Activitat econòmica principal

Farratge

Activitat económica secundària

Cultiu d'hortalisses

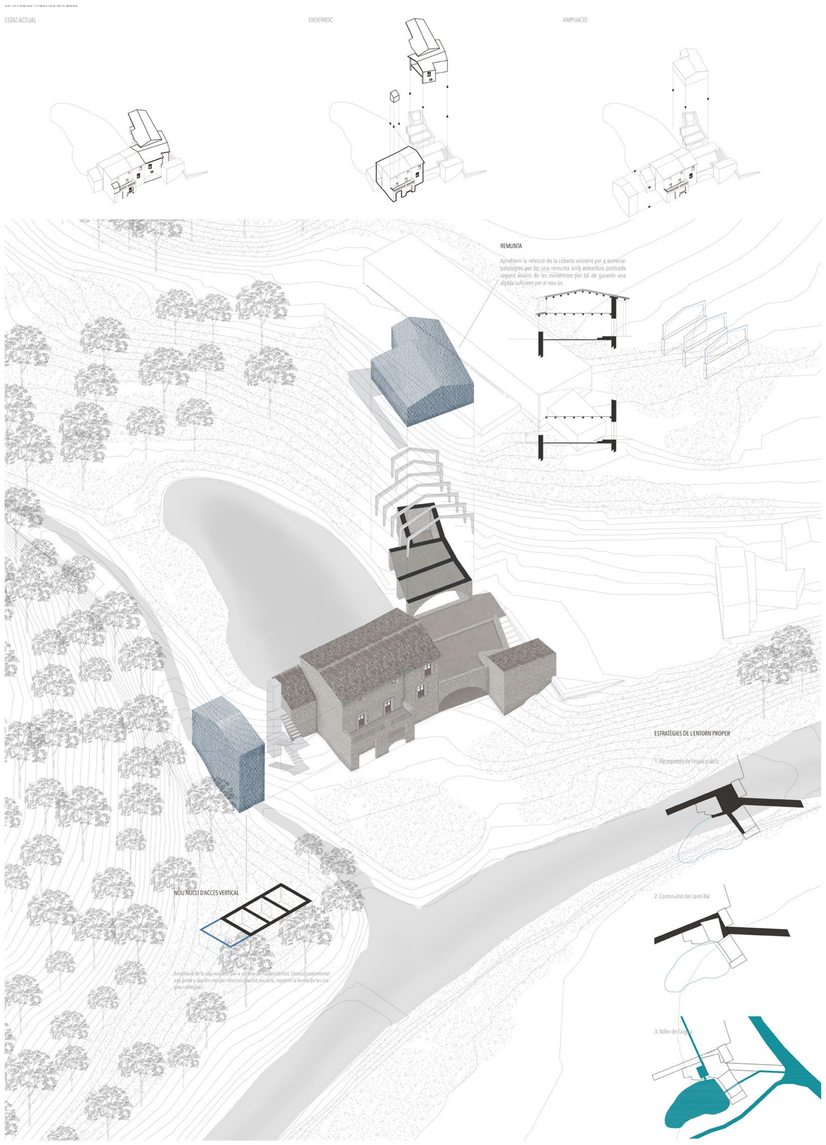
Consum propi

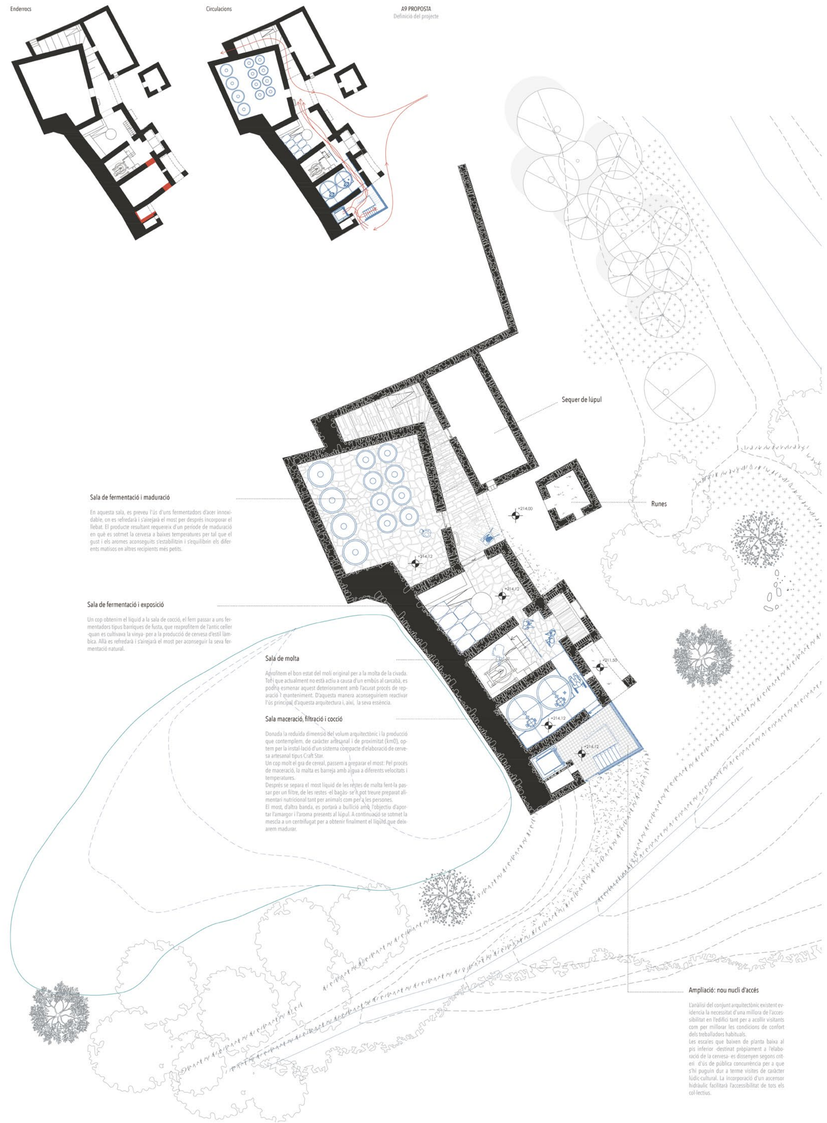
[Tornar a l'índex]

MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal

Xènia Antoli / Christian Fernández

Àmbit d'intervenció
Axonometria i planta

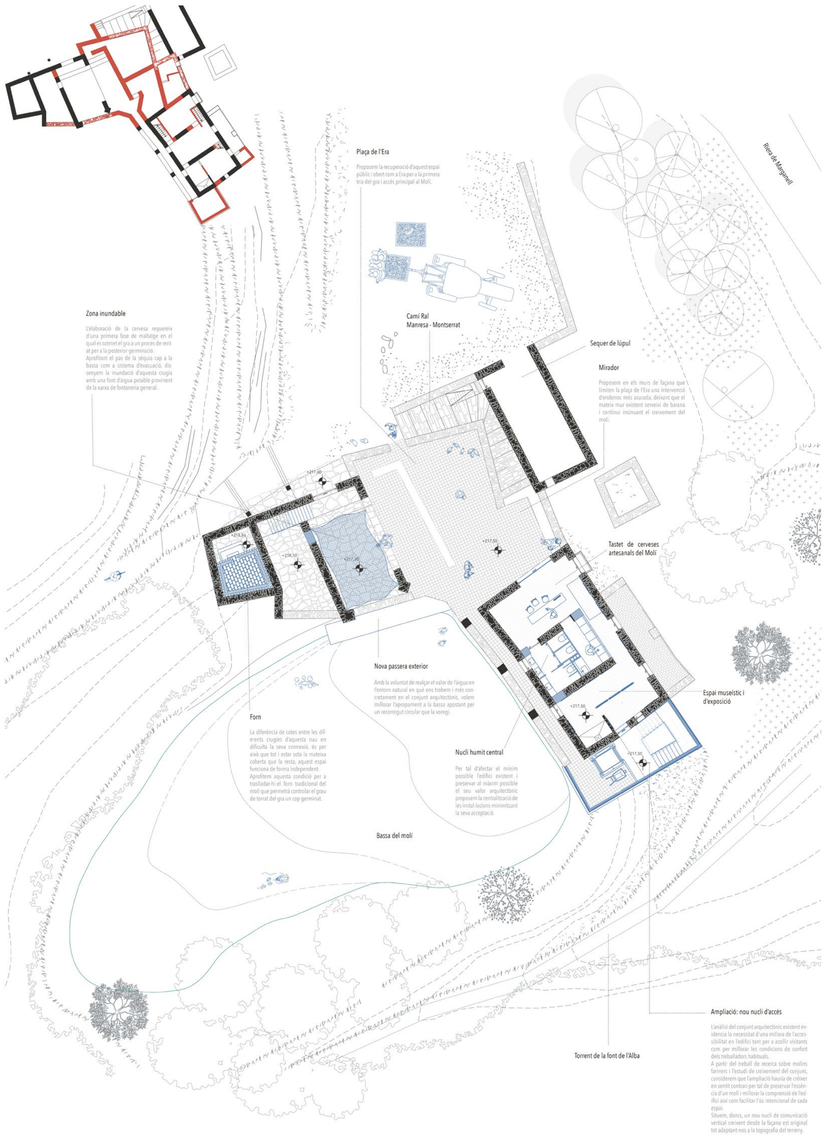


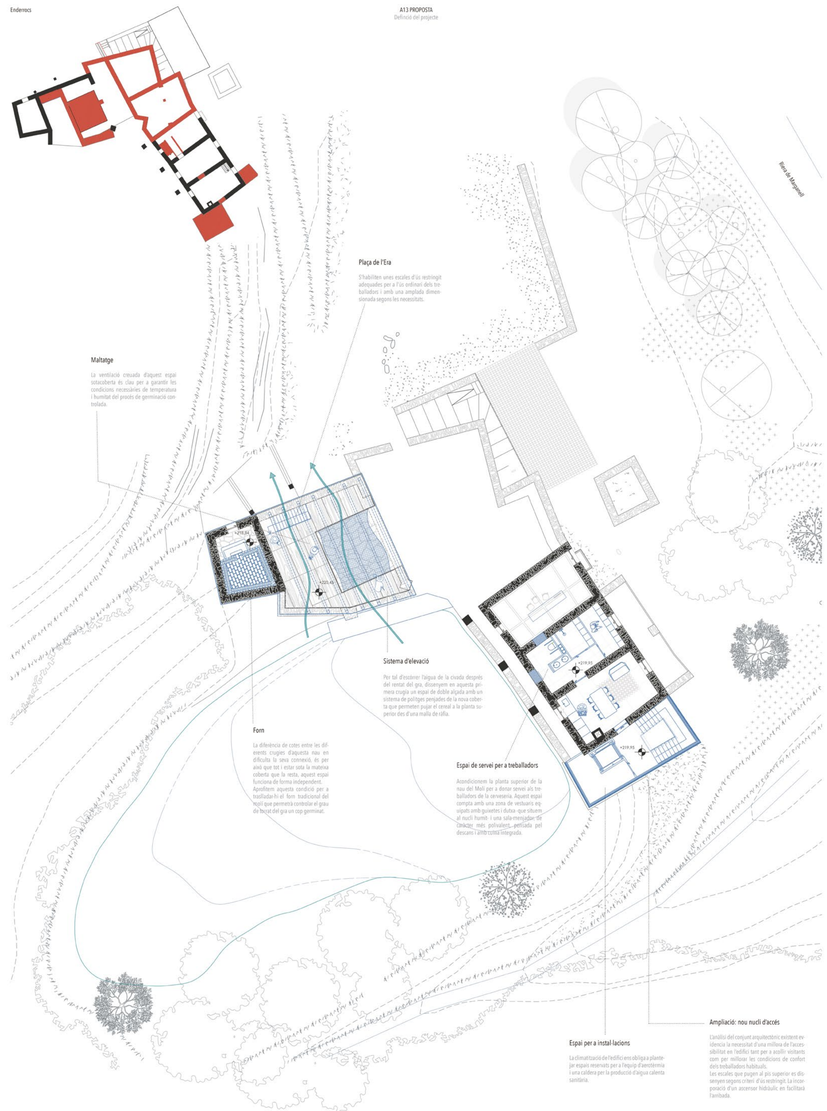


MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal

Xènia Antoli / Christian Fernández

Projecte
Plantes

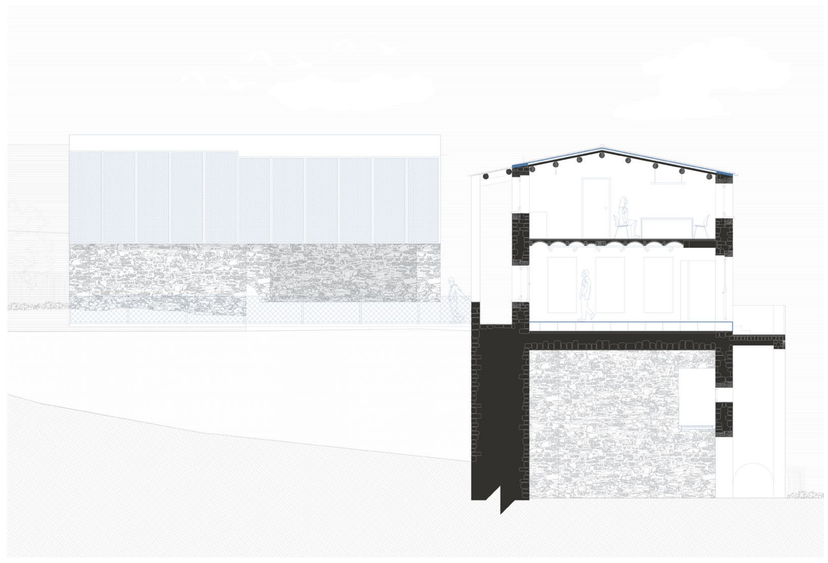


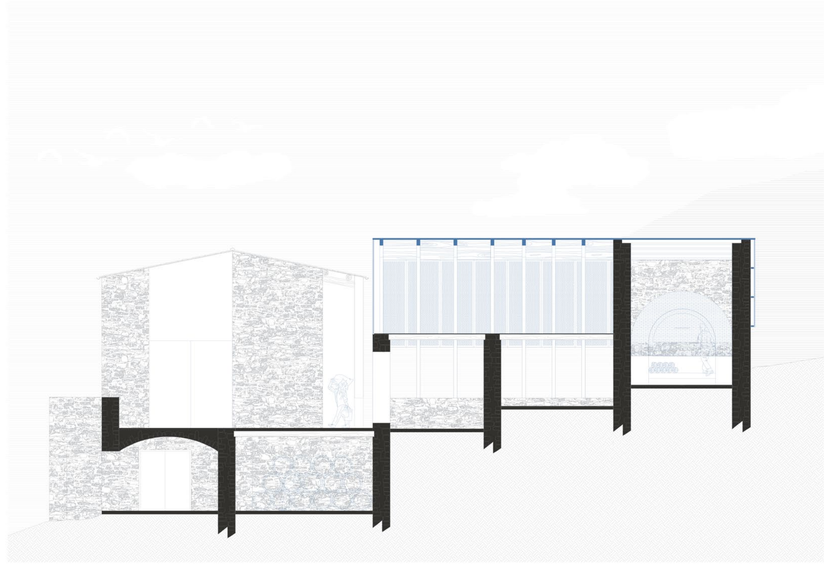


MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal

Xènia Antoli / Christian Fernández

Projecte
Seccions





Projecte
Fotomuntatges









Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: ACTIVITAT

LA RUTA NATURAL
Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

BYPASS DEL BORRÀS
Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal
Xènia Antoli / Christian Fernández

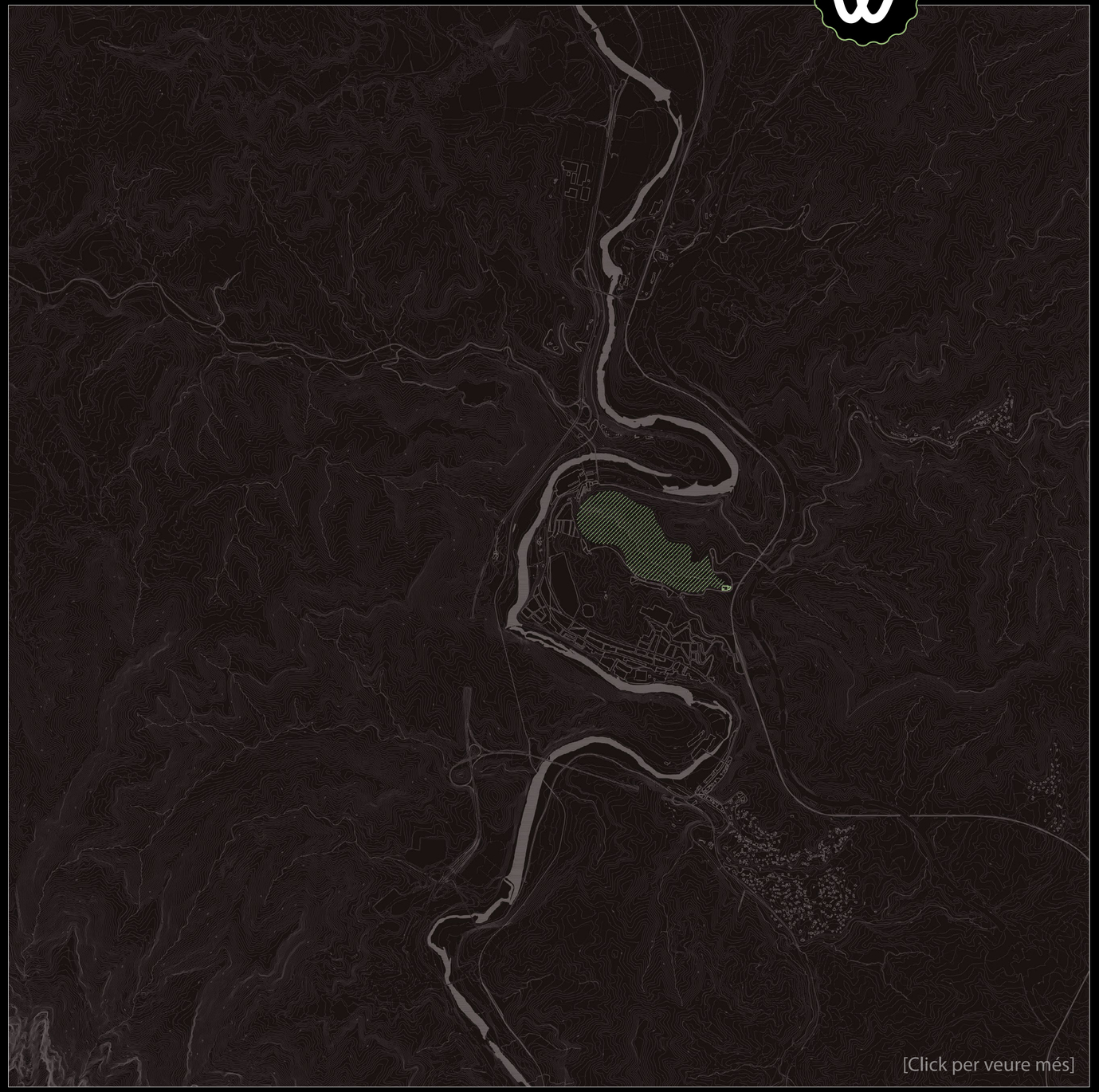
Viaje al interior de un huerto
Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.
Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO.
Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve
Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del burés.
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont



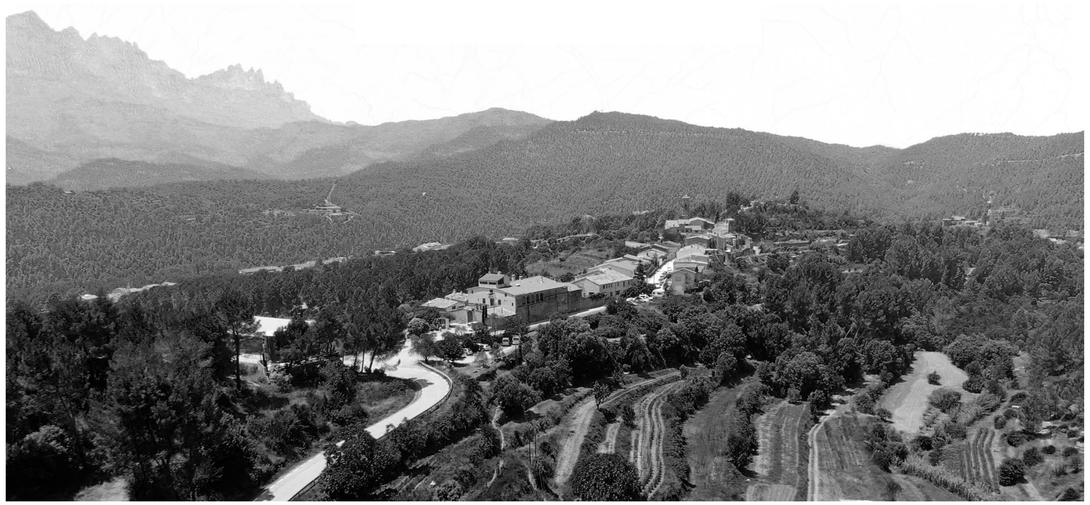
[Click per veure més]

Viaje al interior de un huerto. Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar

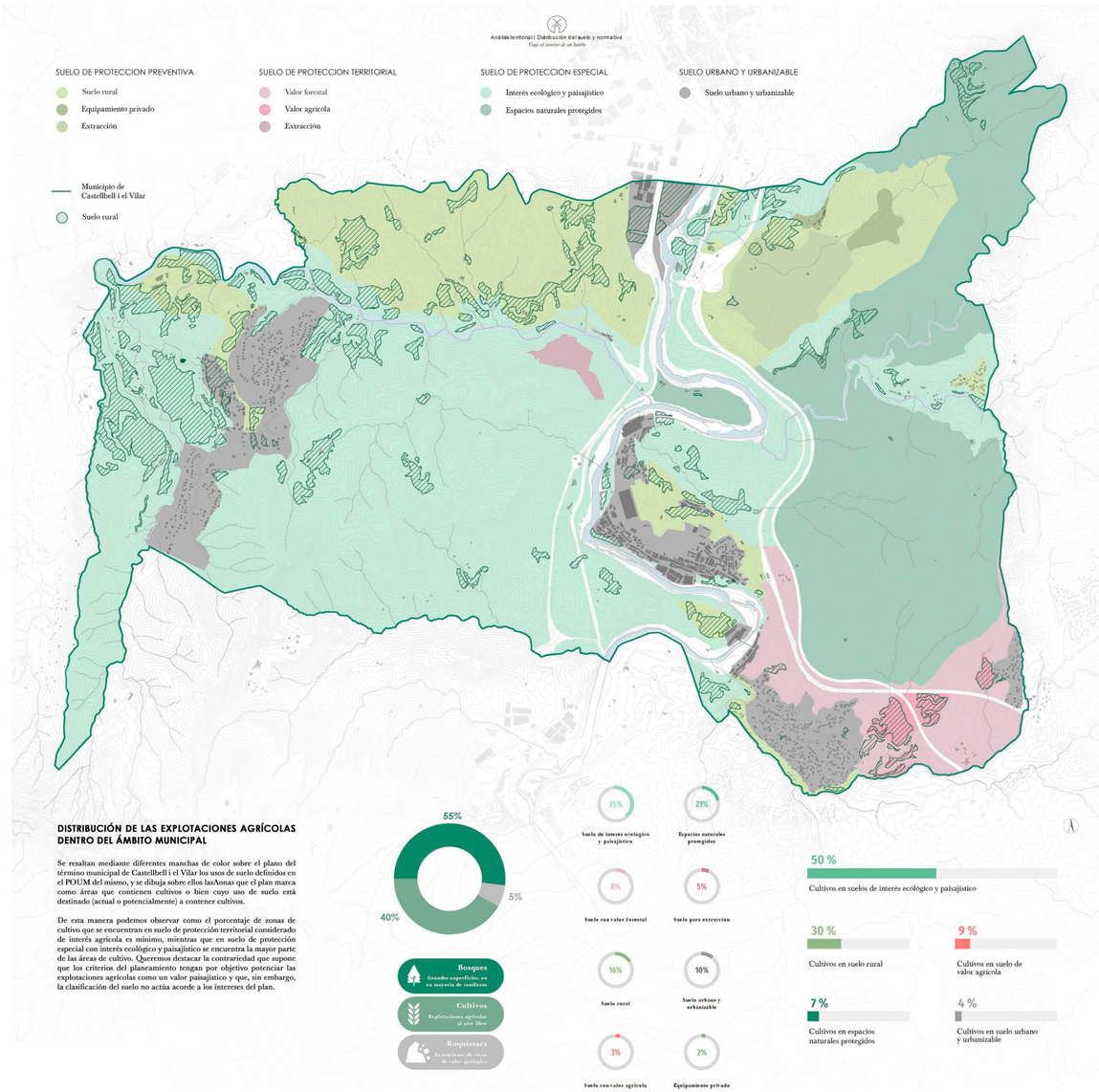
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

El proyecto parte de la observación atenta de la actividad agrícola del municipio de Castellbell i el Vilar. Así el proyecto se fija una interesante explotación hortícola, 'L'hort d'en Puig', alrededor del poblado del Vilar, que resolviendo carencias arquitectónicas podría devenir un revulsivo de actividad para este núcleo histórico. Así, el proyecto resuelve constructivamente edificaciones, caminos y canales existentes que mejorarán la actividad agrícola y plantea, para la parte urbana de El Vilar, equipamientos y adecuaciones del espacio público para la exposición, venta, de los frutos de esta actividad agrícola. La infraestructura urbana proyectada podría ser un detonante para el desarrollo de otras explotaciones agrícolas similares a las de 'L'hort d'en Puig'.

Contexto
Fotografia



Contexto
Cartografia general



DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS DENTRO DEL ÁMBITO MUNICIPAL

Se resaltan mediante diferentes manchas de color sobre el plano del término municipal de Castellbell i el Vilar los usos de suelo definidos en el POUM del mismo, y se dibuja sobre ellos lasAonas que el plan marca como áreas que contienen cultivos o bien cuyo uso de suelo está destinado (actual o potencialmente) a contener cultivos.

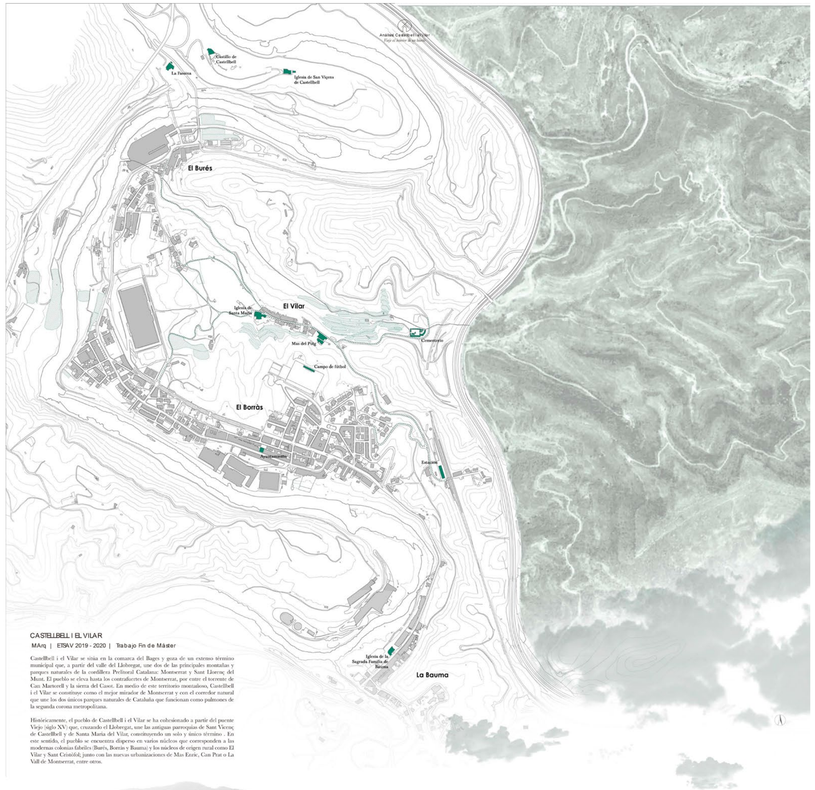
De esta manera podemos observar como el porcentaje de zonas de cultivo que se encuentran en suelo de protección territorial considerado de interés agrícola es mínimo, mientras que en suelo de protección especial con interés ecológico y paisajístico se encuentra la mayor parte de las áreas de cultivo. Queremos destacar la contrariedad que supone que los criterios del planeamiento tengan por objetivo potenciar las explotaciones agrícolas como un valor paisajístico y que, sin embargo, la clasificación del suelo no actúa acorde a los intereses del plan.

Viaje al interior de un huerto. Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar

Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

Definición del ambito de intervención

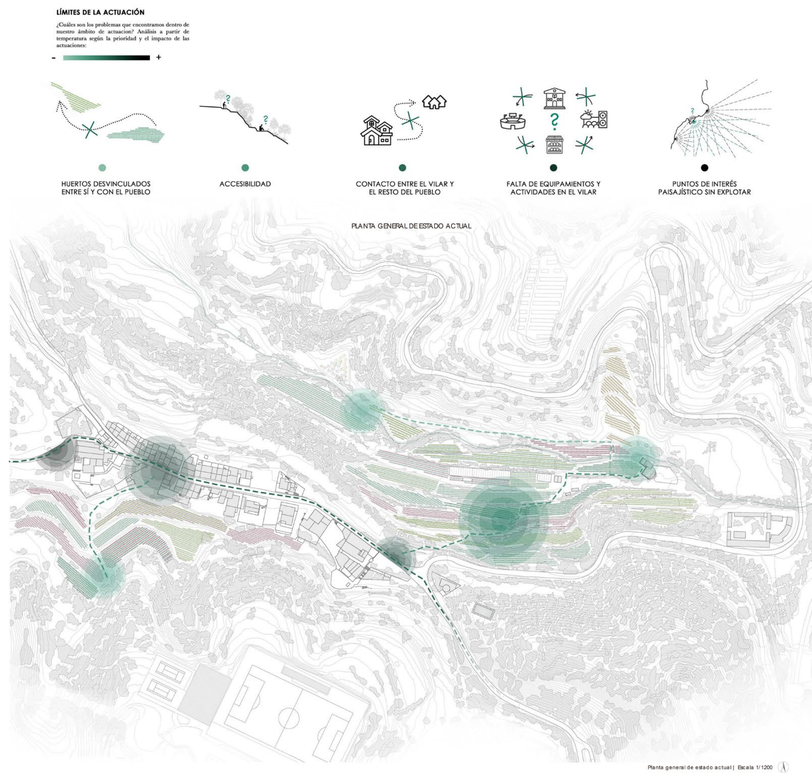
Cartografia general



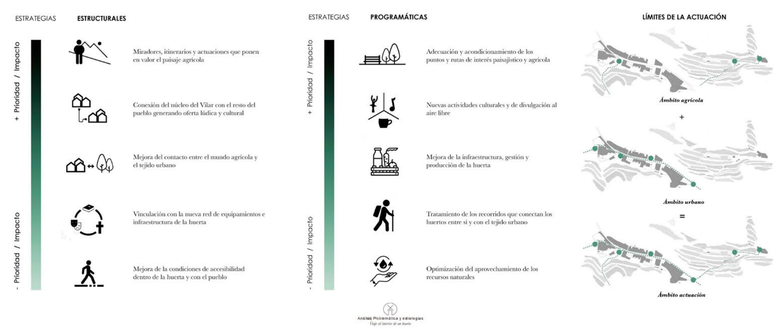


Analisis y estrategias

Planta general



Planta general de estado actual| Escala 1/1200

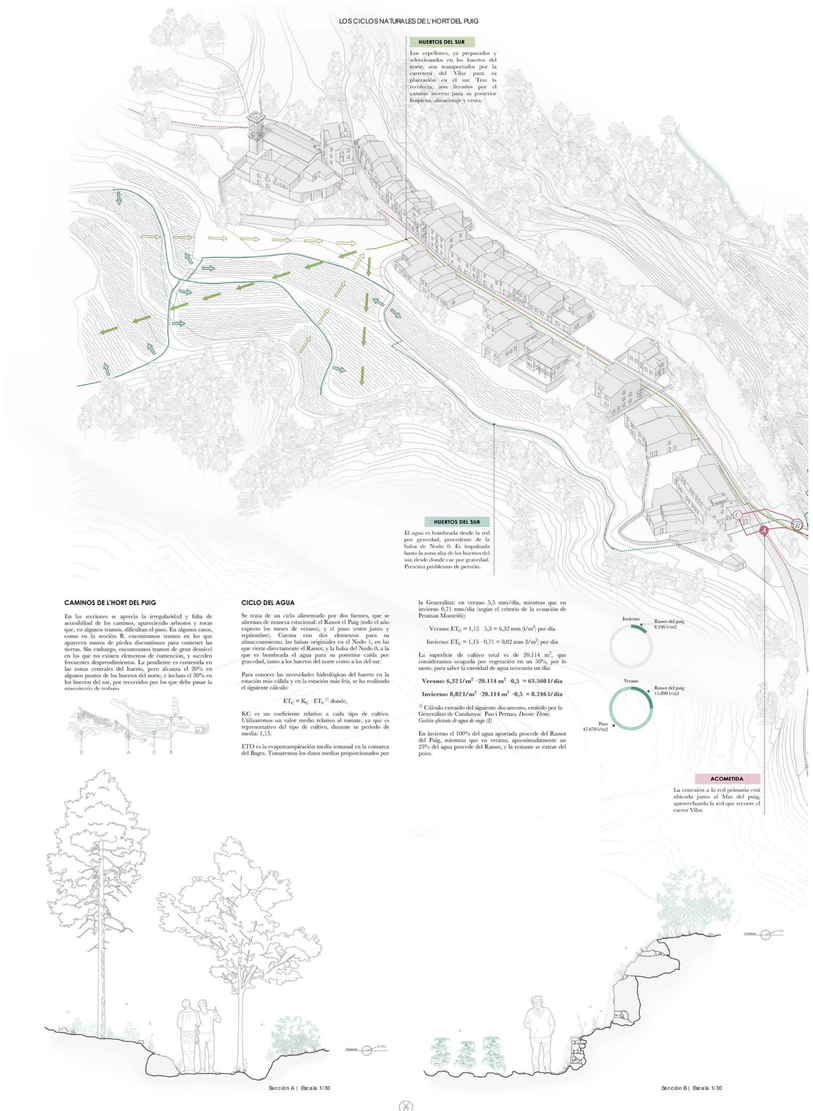


Análisis Problemáticas y estrategias
Elige el tamaño de un huerto

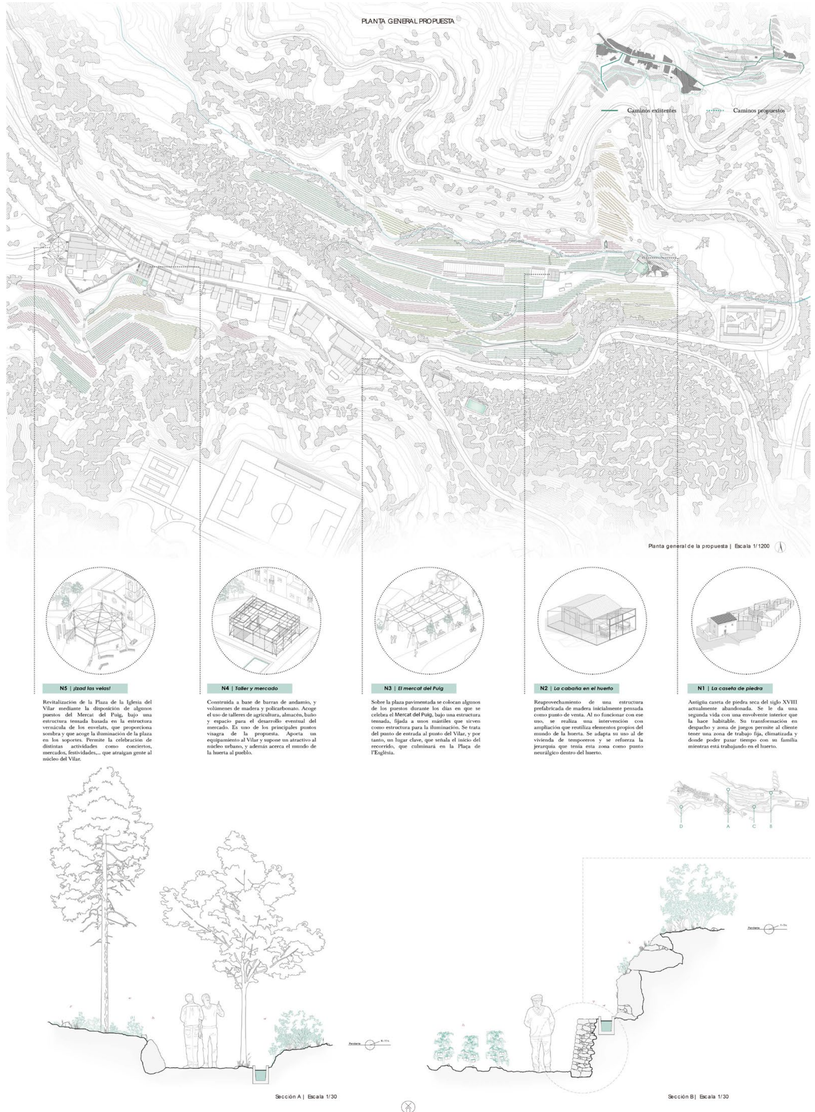
Viaje al interior de un huerto. Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar

Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

Ciclos naturales
Planta general



Estrategia
Planta general

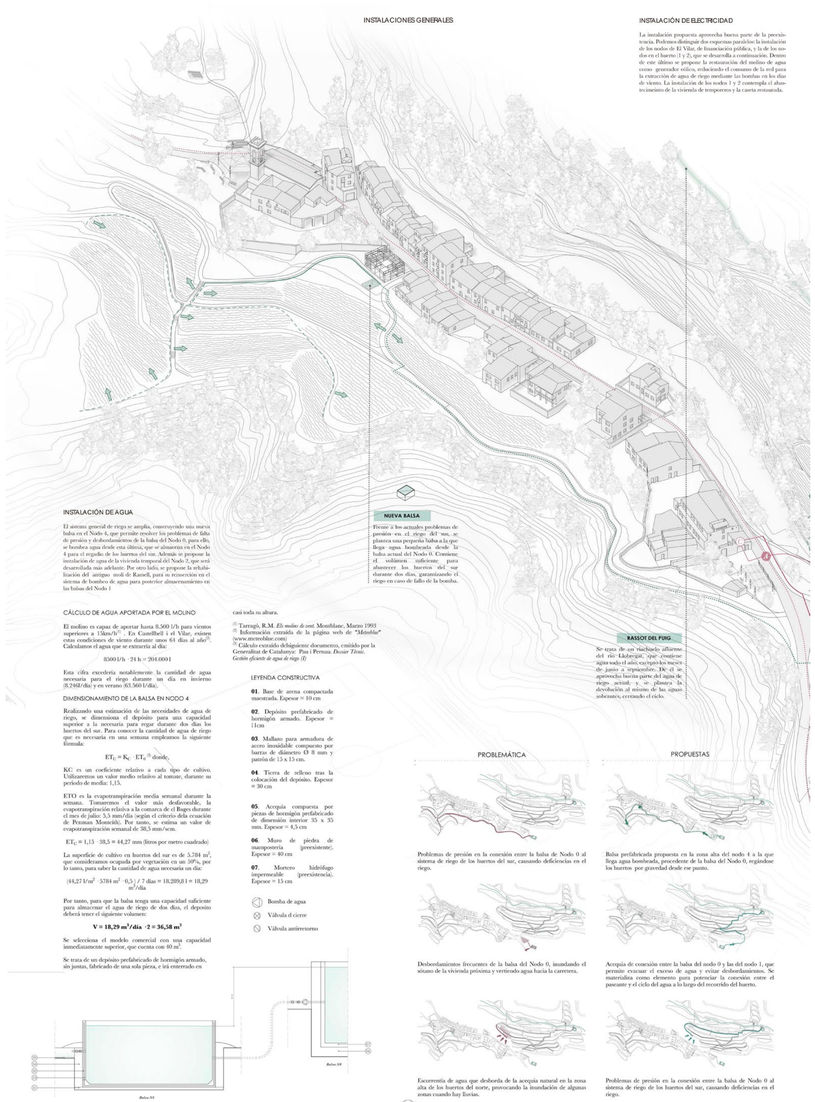


Viaje al interior de un huerto. Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar

Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

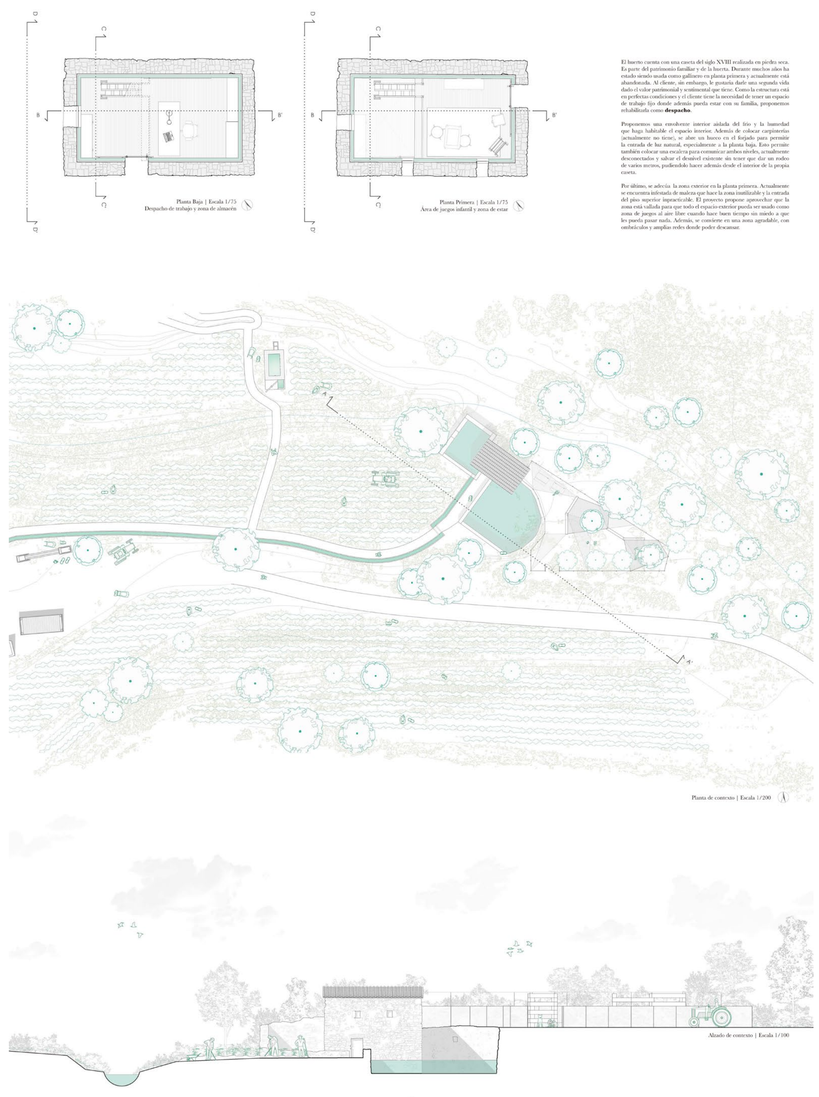
Instalaciones

Planta general


INSTALACIONES GENERALES
INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD
La instalación propuesta aprovecha buena parte de la preexistencia. Podemos distinguir dos esperas paralelas la instalación de los nodos de El Vilar, de financiación pública, y la de los nodos en el huerto 1 y 2, que se desarrolla a continuación. Dentro de este último se propone la restauración del molino de agua como generador eólico, reduciendo el consumo de la red para la extracción de agua de riego mediante las bombas en los días de viento. La instalación de los nodos 1 y 2 contempla el abastecimiento de la vivienda de temporeros y la caseta restaurada.
INSTALACIÓN DE AGUA
El sistema general de riego se amplía, conservando una nueva balsa en el Nodo 4, que permite resolver los problemas de falta de presión y desbordamientos de la balsa del Nodo 0, para ello, se bombea agua desde esta última, que se almacena en el Nodo 4 para el regadío de los huertos del sur. Además se propone la instalación de agua de la vivienda temporal del Nodo 1, que será desarrollada más adelante. Por otro lado, se propone la rehabilitación del antiguo molí de Rasset, para su reinserción en el sistema de bombeo de agua para posterior almacenamiento en las balsas del Nodo 1
NUEVA BALSA
Frente a los actuales problemas de presión en el riego del sur, se propone una nueva balsa a la que llegue agua bombeada desde la balsa actual del Nodo 0. Consiste en el soldeo, inferiormente, para abastecer los huertos del sur durante dos días, garantizando el riego en caso de fallo de la bomba.
CÁLCULO DE AGUA APORTADA POR EL MOLINO
El molino es capaz de aportar hasta 8.500 l/h para vientos superiores a 15km/h[1]. En Castellbell i el Vilar, existen estas condiciones de viento durante unas 6 h días al año[2]. Calculamos el agua que se extraería al día:
8500 l/h · 24 h = 204.000 l
Esta cifra excedería notablemente la cantidad de agua necesaria para el riego durante un día en invierno (8.230l/día) y en verano (63.560 l/día).
RASSOT DEL PUIG
Se trata de un riachuelo afluente del río Llobregat, que conduce agua solo el año/agua/ha/mes/día junio a septiembre. De él se aprovecha buena parte del agua de riego actual, y se planea la elevación al monte de las aguas sobrantes, cerrando el ciclo.
DIMENSIONAMIENTO DE LA BALSA EN NODO 4
Realizando una estimación de las necesidades de agua de riego, se dimensiona el depósito para una capacidad superior a la necesaria para regar durante dos días los huertos del sur. Para conocer la cantidad de agua de riego que es necesaria en una semana emplearemos la siguiente formula:
$ET_C = K_C \cdot ET_O$ [3] donde;
KC: es un coeficiente relativo a cada tipo de cultivo. Utilizaremos un valor medio relativo al tomate, durante su periodo de medio: 1,15.
ETO es la evapotranspiración media semanal durante la semana. Tomaremos el valor más desfavorable, la evapotranspiración relativa a la comarca de el Bages durante el mes de julio: 5,3 mm/día (según el criterio dela ecuación de Penman Monteith). Por tanto, se estima un valor de evapotranspiración semanal de: 38,3 mm/scm.
$ET_C = 1,15 \cdot 38,3 = 44,27$ mm (litros por metro cuadrado)
La superficie de cultivo en huertos del sur es de 3.784 m^2, que consideramos ocupada por vegetación en un 50%, por lo tanto, para saber la cantidad de agua necesaria un día:
$(44,27\ l/m^2 \cdot 3784\ m^2 \cdot 0,5) / 7\ días = 18.289,0\ l = 18,29\ m^3/día$
Por tanto, para que la balsa tenga una capacidad suficiente para almacenar el agua de riego de dos días, el depósito deberá tener el siguiente volumen:
$V = 18,29\ m^3/día \cdot 2 = 36,58\ m^3$
Se selecciona el modelo comercial con una capacidad inmediatamente superior, que cuenta con 40 m^3.
Se trata de un depósito prefabricado de hormigón armado, sin juntas, fabricado de una sola pieza, e irá enterrado en casi toda su altura.
[1] Tarragó, R.M. *El molins de vent*. Montblanc, Marzo 1993
[2] Información extraída de la página web de "Meteblue"
[3] Ecuación obligatoria documentos, emitido por la Generalitat de Catalunya: Pau i Pernau. *Encuar Tècnic. Gestión eficiente de agua de riego. II*
LEYENDA CONSTRUCTIVA
01. Base de arena compactada mancomunada. Espesor = 10 cm
02. Depósito prefabricado de hormigón armado. Espesor = 11cm
03. Mallazo para armadura de acero inoxidable compuesto por barras de diámetro Ø 8 mm y patrón de 15 x 15 cm.
04. Tierra de relleno tras la colocación del depósito. Espesor = 30 cm
05. Acequia compuesta por piezas de hormigón prefabricado de dimensión interior 35 x 35 mm. Espesor = 4,3 cm
06. Muro de piedra de mampostería preexistente). Espesor = 40 cm
07. Mortero hidrófugo impermeable preexistencia). Espesor = 15 cm
Bomba de agua
Válvula di cierre
Válvula antiretorno
Balsa S4
Balsa S4
PROBLEMÁTICA
PROPUESTAS
Problemas de presión en la conexión entre la balsa de Nodo 0 al sistema de riego de los huertos del sur, causando deficiencias en el riego.
Balsa prefabricada propuesta en la zona alta del nodo 4 a la que llega agua bombeada, procedente de la balsa del Nodo 0, regándose los huertos por gravedad desde ese punto.
Desbordamientos frecuentes de la balsa del Nodo 0, inundando el sótano de la vivienda próxima y vertiendo agua hacia la carretera.
Acequia de conexión entre la balsa del nodo 0 y las del nodo 1, que permite evacuar el exceso de agua y evitar desbordamientos. Se materializa como elemento para potenciar la conexión entre el paseante y el ciclo del agua a lo largo del recorrido del huerto.
Escorrentía de agua que desborda de la acequia natural en la zona alta de los huertos del norte, provocando la inundación de algunas zonas cuando hay lluvias.
Problemas de presión en la conexión entre la balsa de Nodo 0 al sistema de riego de los huertos del sur, causando deficiencias en el riego.

Nodo 1 contexto y programa

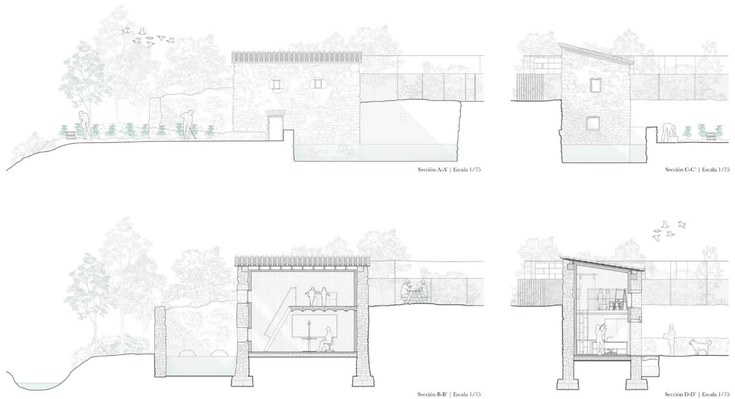
Planta

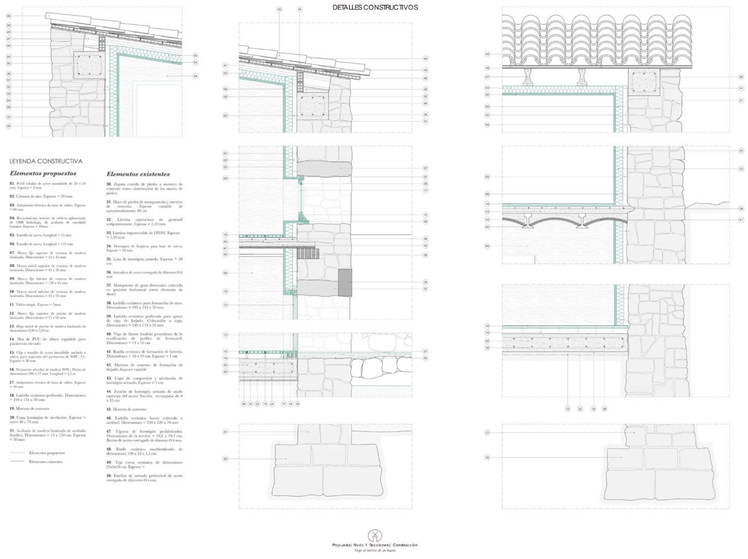


Viaje al interior de un huerto. Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar

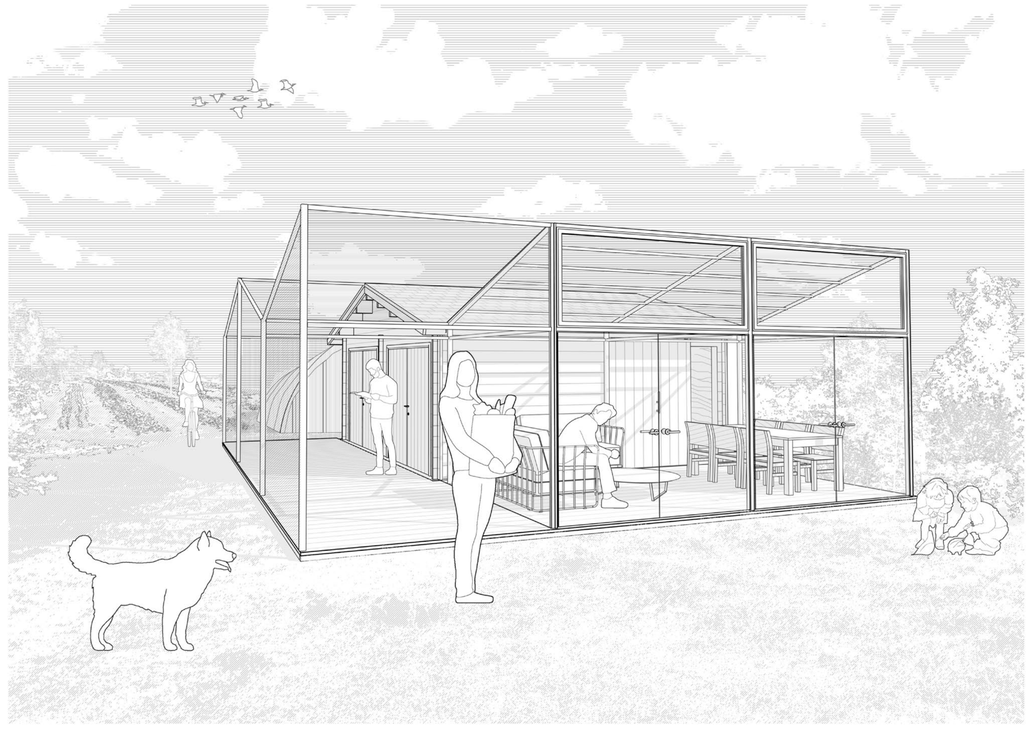
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

Nodo 1 Construccion
Secciones





Nodo 1
Perspectiva



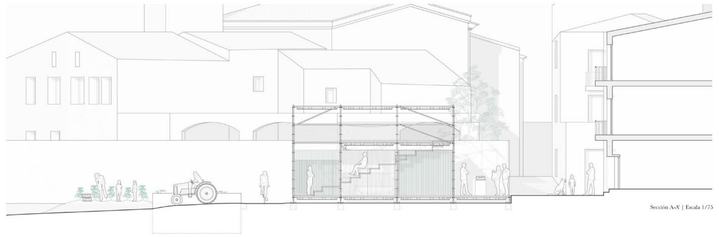
Visual desde el camino al Nodo 2 desde la carretera

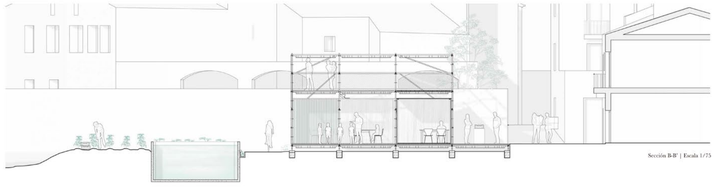
[Tornar a l'índex]

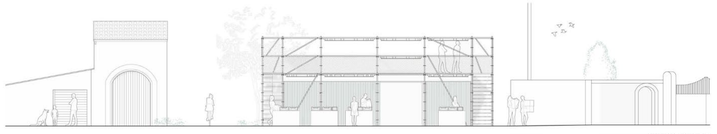
Viaje al interior de un huerto. Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar

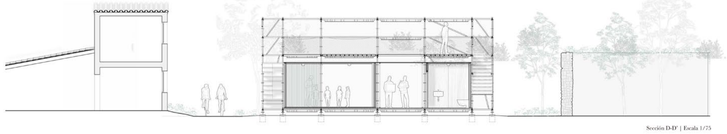
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

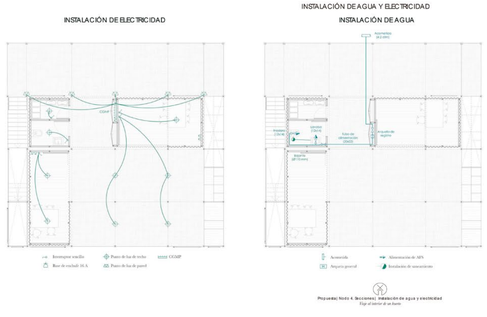
Nodo 4 Construccion
Secciones


Sección A-A' | Escala 1/75


Sección B-B' | Escala 1/75


Sección C-C' | Escala 1/75


Sección D-D' | Escala 1/75



CÁLCULO DE LA INSTALACIÓN DE SUMINISTRO DE AGUA

Cálculo de caudales

Se sigue el mismo proceso desarrollado en el cálculo de la vivienda del Nodo 2. En este caso, todos los tubos son de cobre. En la siguiente tabla aparecen los caudales correspondientes a los distintos aparatos:

$$Q_{\text{Instalado para}} = 0{,}2 \times \left(\frac{1}{0{,}2}\right)^{1/2} = 0{,}2\ l/s$$

Aparatos	Caudal Instalado (l/s)	
Sanitario	0,1	0,2
Lavabo	0,1	

Dimensionado de la red

Para una velocidad de 1 m/s, según el "Ábaco de cuatro columnas" necesitamos un diámetro mínimo de 16 mm, pero estamblecemos una tubería de diámetro 20 mm, ya que es el mínimo exigido para una tubería de alimentación. Las tuberías de distribución deberán el diámetro comercial superior al correspondiente a la exigencia mínima recogida en el CTE (tablas adjuntas en la lámina 28) :

Aparatos	Caudal Instalado (l/s)	Velocidad	Pérdidas de carga (mm/m)	Diámetro Interior	Diámetro Exterior	Espesor
Sanitario	0,1	1 m/s	1,5 mm/m	12 mm	15 x 16	1 mm
Sanitario	0,1	1 m/s	1,5 mm/m	12 mm	15 x 16	1 mm

Cálculo de la instalación de saneamiento

Se tienen en cuenta los siguientes aparatos y las unidades a las que equivalen en términos de saneamiento: lavabo(1UD) e inodoro (4 UD). Habrá un total de 3 UDs. Según el CTE, para el número de UDs existente correspondería un diámetro de Ø50 mm, pero el mínimo es Ø110 mm si existe al menos un inodoro. Por lo tanto, el diámetro de la bajante que habrá será de Ø110 mm. Los colectores correspondientes a los aparatos tendrán el siguiente diámetro:

Aparatos	UD	Diámetro Interior
Sanitario	3	110
Lavabo	1	50

Nodo 4
Perspectiva

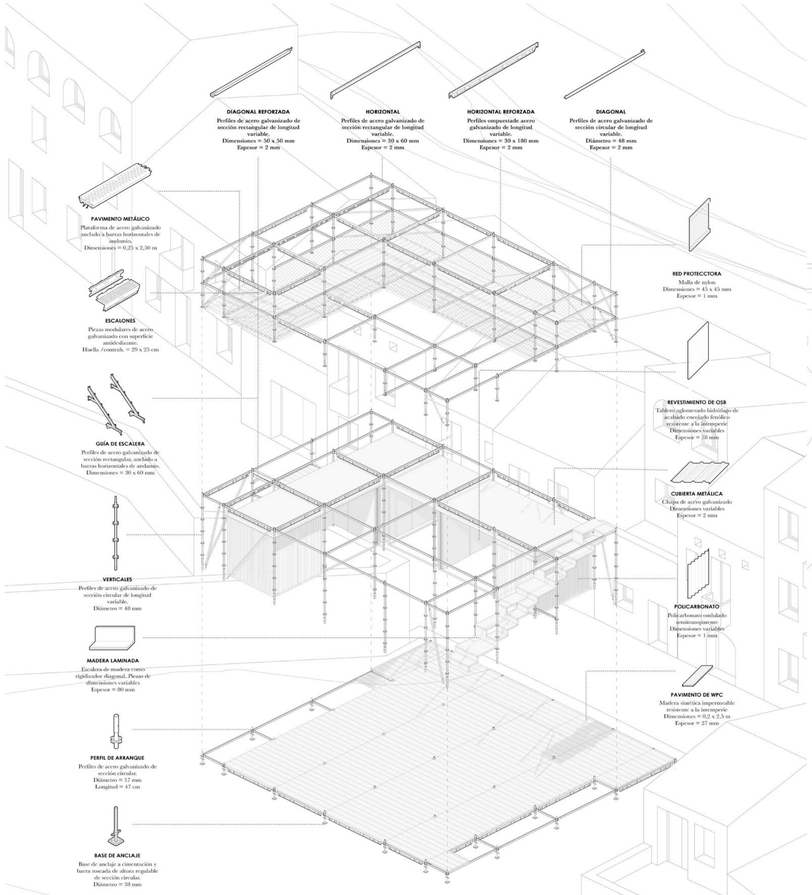


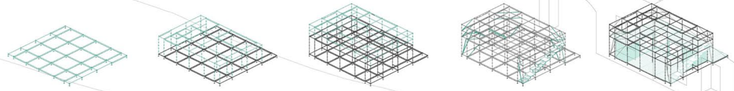
Visual desde la entrada al Carrer Vilar

Viaje al interior de un huerto. Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar

Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

Nodo 4 Construccion
Axonometria





1 Replanteo y colocación de las bases. Disposición de los perfiles de arranque y la primera hilera de perfiles horizontales sencillos y reforzados en las uniones.

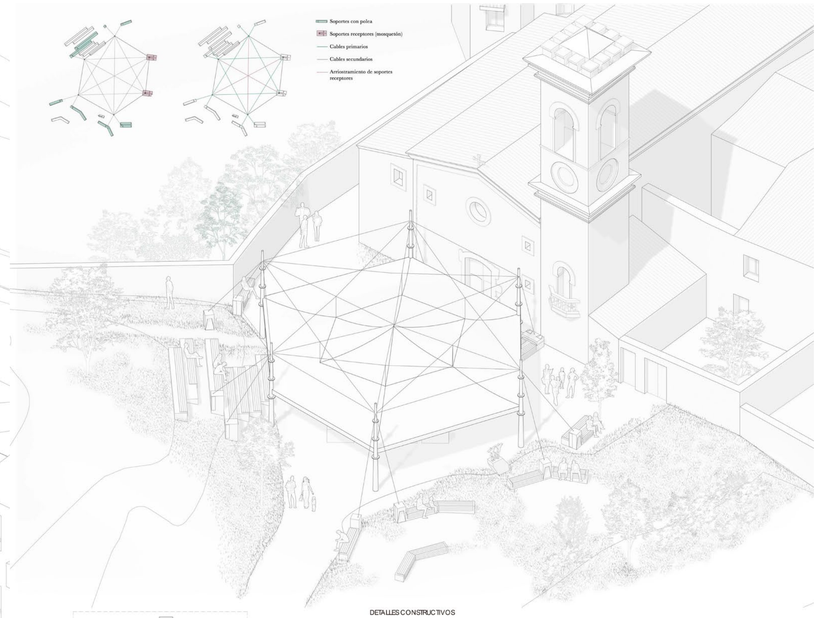
2 Instalación del entramado de perfiles, verticales y horizontales sencillos y reforzados de la planta primera.

3 Colocación del entramado de perfiles verticales y horizontales sencillos y reforzados de la planta segunda.

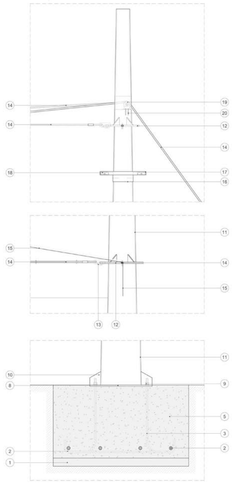
4 Instalación de los elementos de arriostramiento diagonales y diagonales reforzadas, escalera metálica y escalera de madera laminada.

5 Construcción de los volúmenes interiores de madera y disposición de acabados.

Nodo 5 Construccion
Axonometria



DETALLES CONSTRUCTIVOS



LEYENDA CONSTRUCTIVA

1. Hormigón de limpieza para base de zapata. Espesor = 30 mm

2. Armadura de zapata de acero corrugado de diámetro Ø16 mm

3.Pernos de anclaje de acero corrugado de diámetro Ø16 mm

4. Armadura de acero corrugado de diámetro Ø 6 mm para pieza de hormigón prefabricado

5. Zapata de hormigón armado de dimensiones 1 x 1 m

6. Pieza prefabricada de hormigón armado para anclaje de cables metálicos de la estructura tensada y lazo de bar

7. Pieza prefabricada de hormigón armado para anclaje de cables metálicos de la estructura tensada, barra y lazo de bar

8. Placa de anclaje de acero inoxidable de dimensiones 400 x 400 mm. Espesor = 30 mm

9. Doble tuerca y arandela de acero galvanizado para anclaje de pernos a la base regulable

10. Cartela de acero de 2 mm de espesor soldada en unión tipo flexible en la base regulable

11. Mástil de acero inoxidable de sección circular de diversidad variables, entre Ø. 10 cm y Ø. 30 cm. Espesor = 10 mm

12. Disco soldado de acero inoxidable para anclaje a mástil, de 9 perforaciones

13. Mosquetón de acero inoxidable con doble seguridad para cable de acerca a tracción.

14. Cable de acero inoxidable de sección circular de diámetro 10 m

15. Tela de nylon de dimensiones acorde a la geometría. Espesor = 2 mm

16. Disco atornillado de chapa plegada de acero para la sujeción de luminaria. Diámetro = Ø 34 cm

17. Perfil de aluminio empotrable para lámpara LED lineal. Cubierta difusa de policarbonato

18. Tira de LED flexible de 12 mm de ancho

19. Pulsa de acero inoxidable de de anillo cónico. Radio = 13 mm

20. Tornillo de acero. Longitud = 45 mm

21. Cubremonte de chapa de acero con capacidad de 5.000 kg a tracción. Radio = 74 mm

22. Anclaje metálico RS PRO M10 de diámetro de cabeza 12 mm

23. Pulsa de acero inoxidable de de anillo cónico. Radio = 40 mm

24. Tornillo de acero. Longitud = 75 mm

25. Manivela desmontable para levantar cabestrante. Radio de giro = 300 mm

26. Puerta seguridad de hormigón refabricado de dimensiones 45 x 55 cm. Espesor = 7 cm

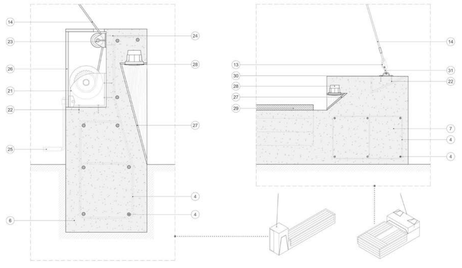
27. Acabado de madera de pino con acabado impermeable. Espesor = 1 cm

28. Foco LED empotrable de resina. Sección circular diámetro Ø15 cm

29. Listón de madera de pino con acabado impermeable de sección rectangular de dimensiones 30 x 40 cm

30. Pieza de anclaje de acero inoxidable para zapata. Dimensiones = 10x10 cm. Espesor = 6mm. Diámetro de la anilla = 10 mm

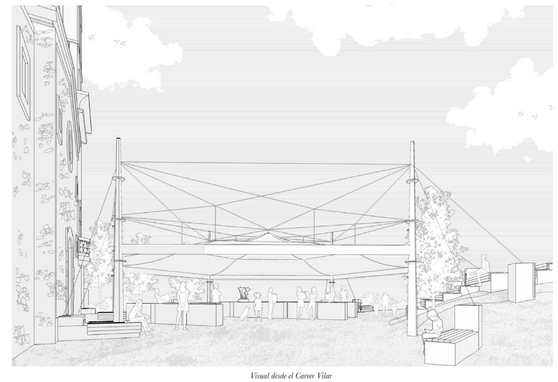
31. Anilla de acero inoxidable electrosoldada. Diámetro = 40 mm.



Nodo 3
Perspectivas



Visual desde los huertos del sur



Visual desde el Carrer Vilar

Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: ACTIVITAT

LA RUTA NATURAL
Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

BYPASS DEL BORRÀS
Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal
Xènia Antoli / Christian Fernández

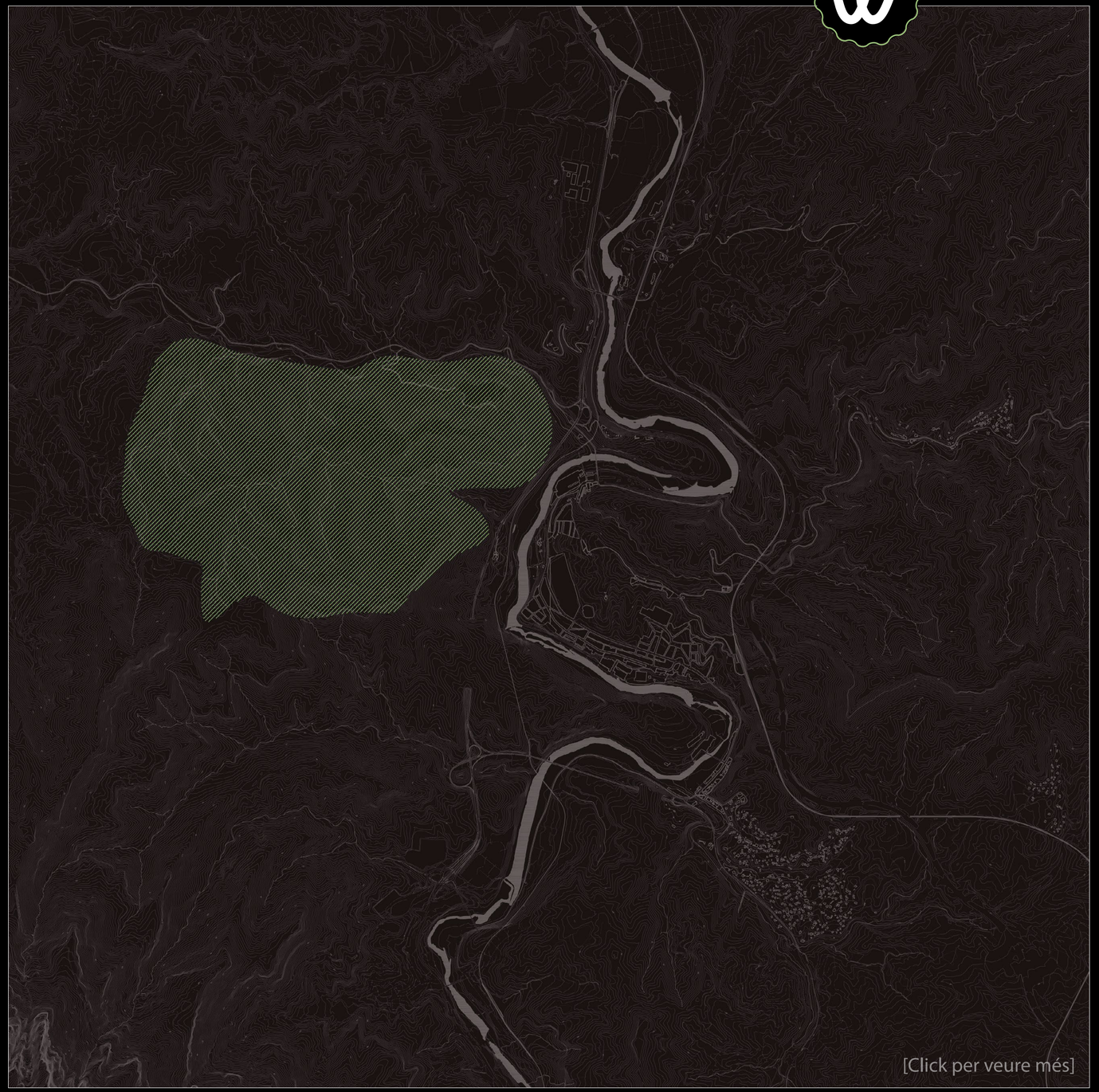
Viaje al interior de un huerto
Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.
Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO.
Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve
Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del burés.
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont



[Click per veure més]

[Tornar a l'índex]

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.

Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

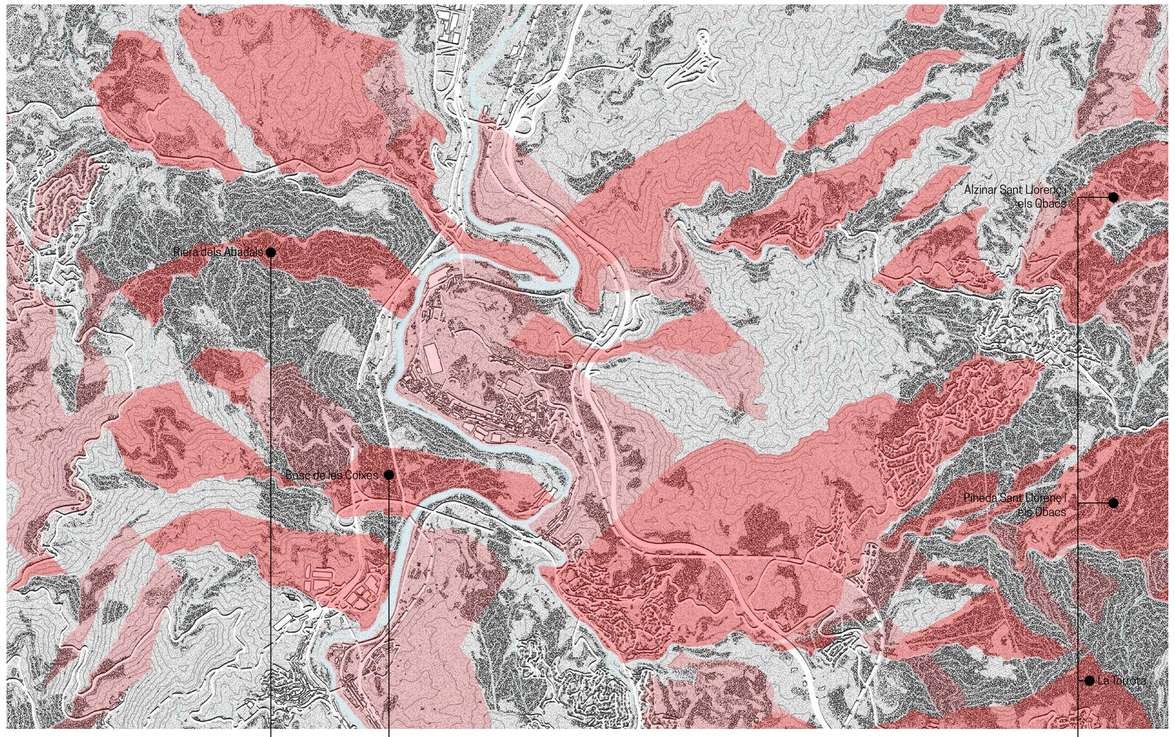
El Bosc dels Abadals a Castellbell i el Vilar és un espai natural protegit però sotmès a un elevat risc d'incendi forestal. Proposem una transformació de l'àmbit dotant-lo de millors infraestructures, adequant les masies com espais de control i gestió activa i sostenible del bosc.

A més d'un estudi sobre l'estat actual, la vulnerabilitat als incendis i les condicions i temporalitat de reforestació a través d'una gestió forestal activa, el projecte fixa l'atenció en els elements fonamentals que han dinamitzat el territori, per concloure que les masies son el factor dinamitzador de les activitats diverses que històricament s'han donat en el territori, a on la gestió forestal s'ha combinat amb l'agricultura o la ramaderia. El projecte assigna funcions diverses a cadascuna de les masies, conjuminant funcions que sempre li han estat pròpies, amb papers diferencials en la gestió forestal. Pel que fa a la intervenció en els boscos, com a complement als programes de replantació i cura, es fixa l'atenció en la recuperació de camins, en cada cas seguint les condicions de traçat adients als vehicles que hi ha de circular.

Infraestructures
Imatge del projecte

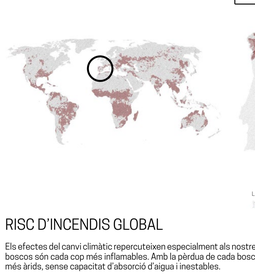


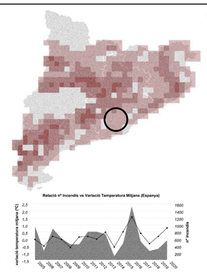
Diagnòsi i problemàtica
Cartografia general



● ZONES DE MAJOR RISC

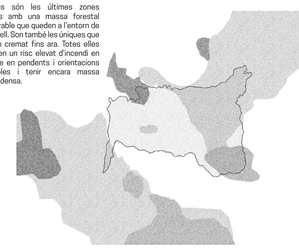
Aquestes són les últimes zones forestals amb una massa forestal considerable que queden a l'entorn de Castellbell. Son també les úniques que no s'han cremat fins ara. Totes elles presenten un risc elevat d'incendi en trobar-se en pendents i orientacions vulnerables i tenir encara massa forestal densa.





RISC D'INCENDIS GLOBAL

Els efectes del canvi climàtic repercuteixen especialment als nostres boscos. Amb un clima cada cop més càlid i sec els boscos són cada cop més inflamables. Amb la pèrdua de cada bosc es perd biodiversitat, i els sols es tornen cada cop més àrids, sense capacitat d'absorció d'aigua i inestables.



HISTÒRIC D'INCENDIS FORESTALS

Entorn de Castellbell s'han succeït en els darrers anys una sèrie de Grans Incendis Forestals. Aquests han devastat els boscos de la zona i molts d'ells mai han arribat a recuperar la massa arbòria prèvia. Actualment al municipi només queda una zona de bosc amb una massa arbòria considerable i aquest precisament és especialment vulnerable a un nou incendi forestal. Es tracta del bosc de l'eix dels Abadals.



PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR

Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal

Treball de Final del Màster Habilitant en Estudis d'Arquitectura ETSAV (2019-2021)

Autors: Pedro Ibáñez Sardà
Albert València López
Tutors: Isabel Castiñeira Palou
Josep Ricart Ulldemolins
Xavier Gimferrer Vilaplana

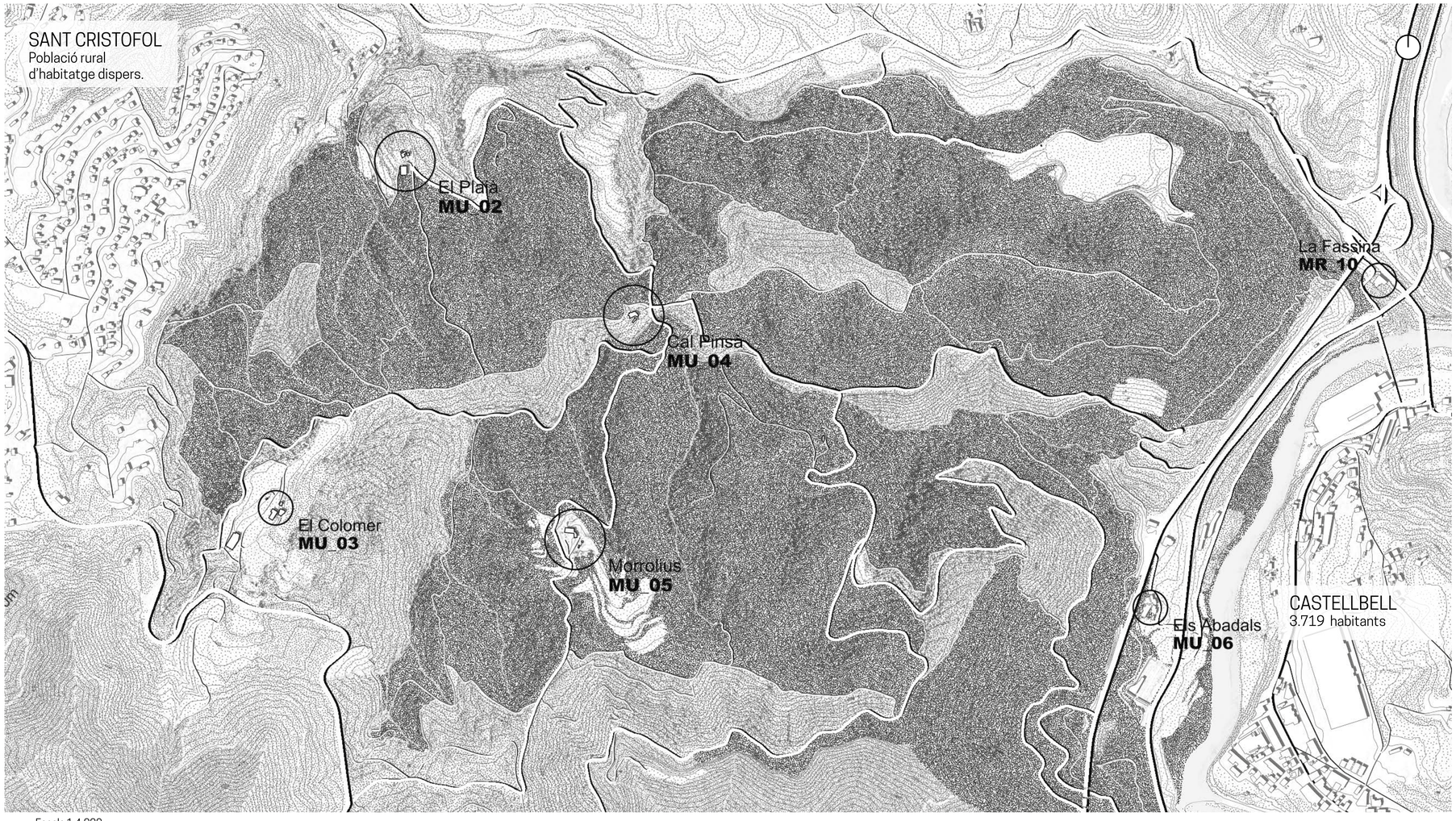
El Bosc dels Abadals a Castellbell i el Vilar és un espai natural protegit però sotmès a un elevat risc d'incendi forestal. Proposem una transformació de l'àmbit dotant-lo de millors infraestructures, adequant les masies com espais de control i gestió activa i sostenible del bosc.



PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.

Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Context
Cartografia general



Escala 1:4.000

Llegenda

- Boscos +100 anys
- Boscos -100 anys
- Camps de Cultiu
- Camins Principals
- Camins Secundaris


Cal Pinsà


Torrent dels Abadals


Camí dels Abadals


Camí dels Abadals


Masia del Plaià


Camí dels Abadals

ELS ABADALS (actualitat)

L'àmbit del Abadals actualment es troba en una situació de risc molt elevada, per l'abandonament dels seus boscos a causa de la inactivitat agroforestal que predominava en el passat. Les antigues masies s'han convertit en segones residències o cases privades sense cap tipus d'interacció amb la gestió de l'entorn natural. Això ha promogut la pèrdua de moltes àrees de cultiu, l'expansió d'espècies invasores i l'augment de vegetació en el sotabosc. Com també l'abandonament i runa del patrimoni rural construït de pedra seca, on destaquen els forns de calç, les barraques i els bancals.

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.

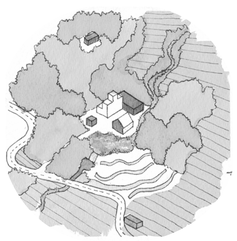
Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Proposta
Axonometria general



GESTIÓ FORESTAL SOSTENIBLE

Proposem un nou paisatge agro-forestal que es vagi implementant progressivament i que tingui per objectiu la introducció d'activitat agrícola i ramadera en punts estratègics per a fer de tallafocs; i la substitució gradual del pi blanc per altres especies com ara: el pinastre, el roure i l'alzina. Aquestes espècies s'introduiran també en els llocs més adients per al seu desenvolupament, i també seguint una estratègia de control anti incendis.



RECUPERACIÓ MASÍES

Aportant habitabilitat de nou a les masies aconseguim formar noves comunitats que visquin i treballin al bosc, tenint-ne cura i control de l'entorn forestal. Es proposa restaurar les antigues masies de Cal Pinsà, el Plaià i Morrollus; així com afegir-hi nous volums d'habitatge a prop que ajudin a formar petites comunitats compactes.

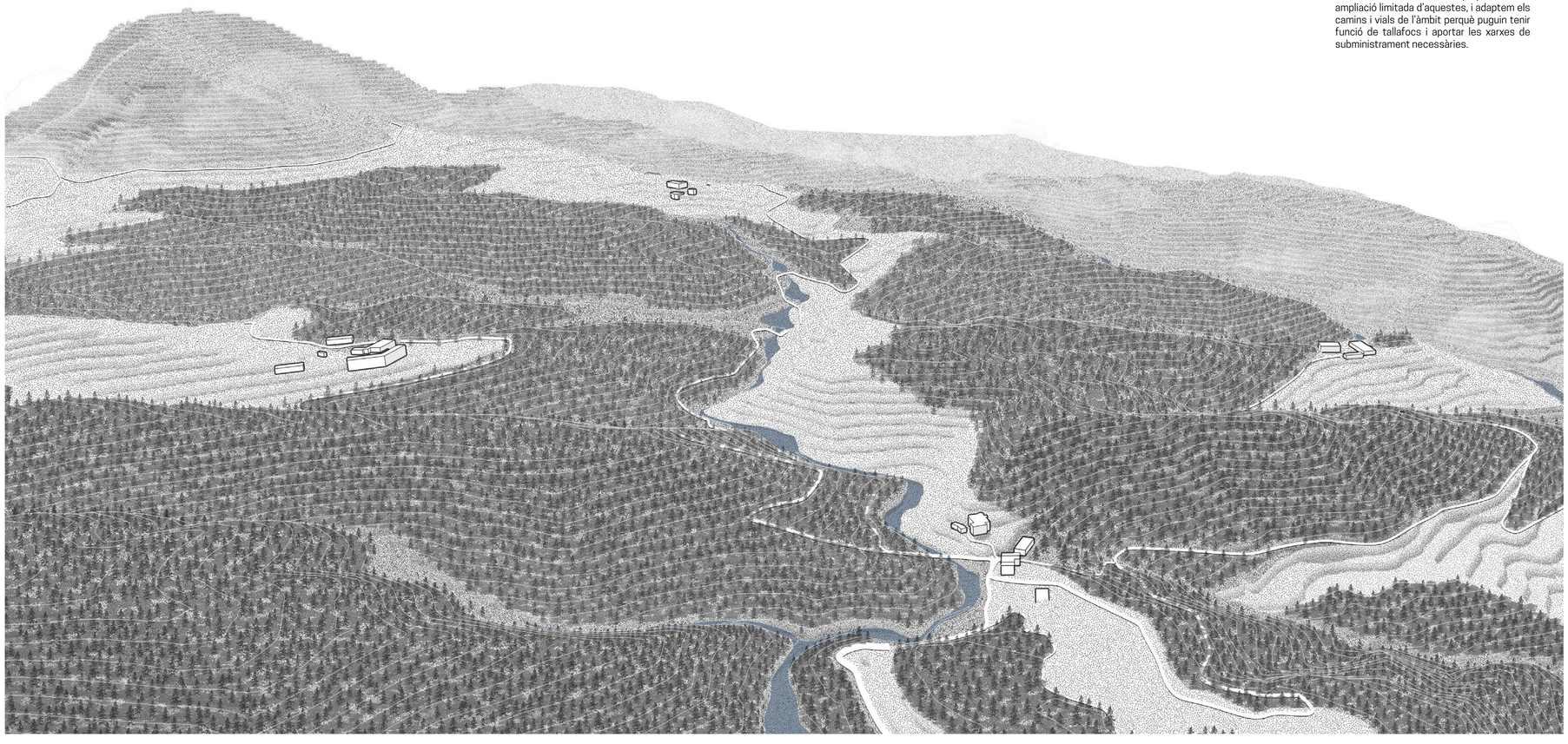


ADAPTACIÓ DELS VIALS

Els vials que accedeixen i travessen l'àmbit de l'Abadals estan malmesos i no tenen cap xarxa d'abastiment. A més, en molts punts d'aquests camins s'excedeix en molt el pendent accessible per a un cotxe o un camió de mercaderies com els que volem que puguin transitar per l'àmbit. Un altre qüestió a tenir en compte és que la majoria d'aquests camins no tenen rases de desaigüe i els camins s'han anat malmetent per l'acció de l'escorrentia de l'aigua de pluja.

PROPOSTA

La nostra proposta consisteix a aconseguir reduir el risc d'incendi a l'àmbit de l'eix dels Abadals a partir de recuperar activitat a la zona i aportar l'habitabilitat i les infraestructures necessàries. Recuperem els antics camps agrícoles i les pastures com a eines de protecció contra els incendis forestals, proposem l'explotació forestal controlada i sostenible dels boscos de l'entorn substituint progressivament el pi blanc per altres espècies autòctones, rehabilitem les masies i proposem una ampliació limitada d'aquestes, i adaptem els camins i vials de l'àmbit perquè puguin tenir funció de tallafocs i aportar les xarxes de subministrament necessàries.

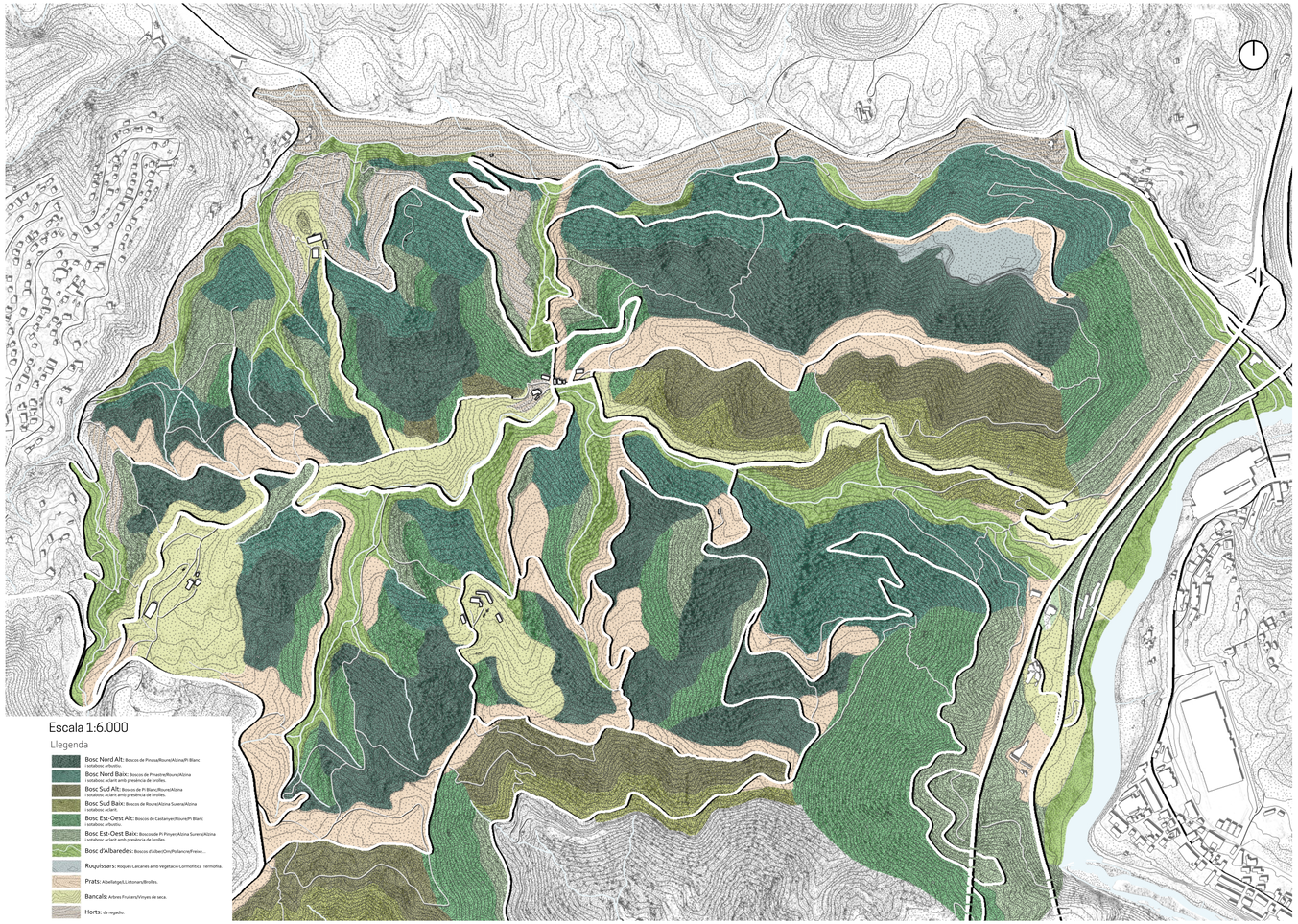


[Tornar a l'índex]

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.

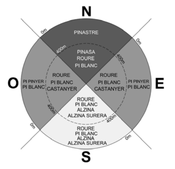
Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Proposta
Biodiversitat

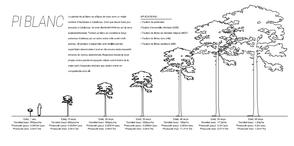


PROPOSTA DE BIODIVERSITAT

Amb l'abandonament dels camps de cultiu de l'entorn del torrent dels Abadals ha proliferat el Pi Blanc, convertint-se en l'especie més present al bosc. La substitució d'aquesta especie per d'altres d'autoctones farà que el bosc tingui una major biodiversitat (font-lo més resistent a les plagues, malalties) i reduint el risc d'incendis.



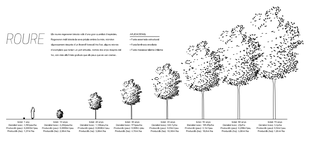












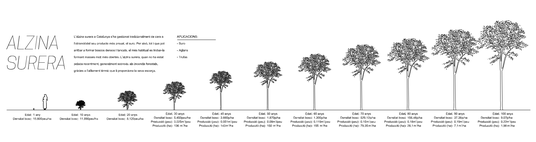


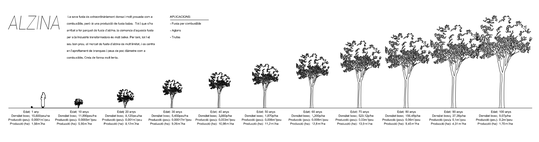




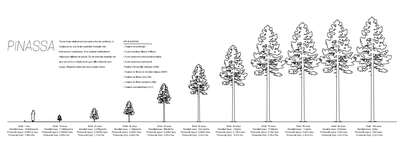












PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.

Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Programa funcional
Imatge de projecte

COOPERATIVA INTEGRAL D'HABITATGE, TREBALL I CONSUM

L'estructura humana i empresarial que proposem per la recuperació del territori i de les masies és la de la cooperativa. En aquest cas es tracta jurídicament d'una cooperativa integral d'habitatge, treball i consum. Això significa que la cooperativa proveeix als seus socis de llar, feina i subministraments.

Totes aquestes qüestions es gestionarien des de la cooperativa i els cooperativistes pagarien una aportació inicial per esdevenir persones sòcies. Dins la cooperativa es pot triar el tipus de sòcia que es vol ser en funció de l'interès de la sòcia i cada tipus de sòcia té una aportació inicial diferent. Això és deu a què cal un capital inicial per fer diferents inversions perquè la cooperativa pugui proveir de subministraments, feina i habitatge; i aquest capital inicial per accedir al crèdit el satisfan les sòcies en entrar a la cooperativa.

Hi poden haver persones sòcies treballadores que no habitin a l'edifici de la cooperativa, però totes les sòcies habitants hauran de ser també sòcies de consum i de treball (requeriment jurídic). El que proposem és que per una certa quantitat d'inversió inicial una persona o família puguin anar a viure als Abadals solucionant alhora la necessitat de feina, habitatge i consums.

RESUM D'HABITATGES PER ÀMBIT

Àmbit	Resum habitatges	
	Masia	Ampliació
Plaià	4	8
Pinsa	7	9
Morrolius	13	9
TOTAL	24	26 50

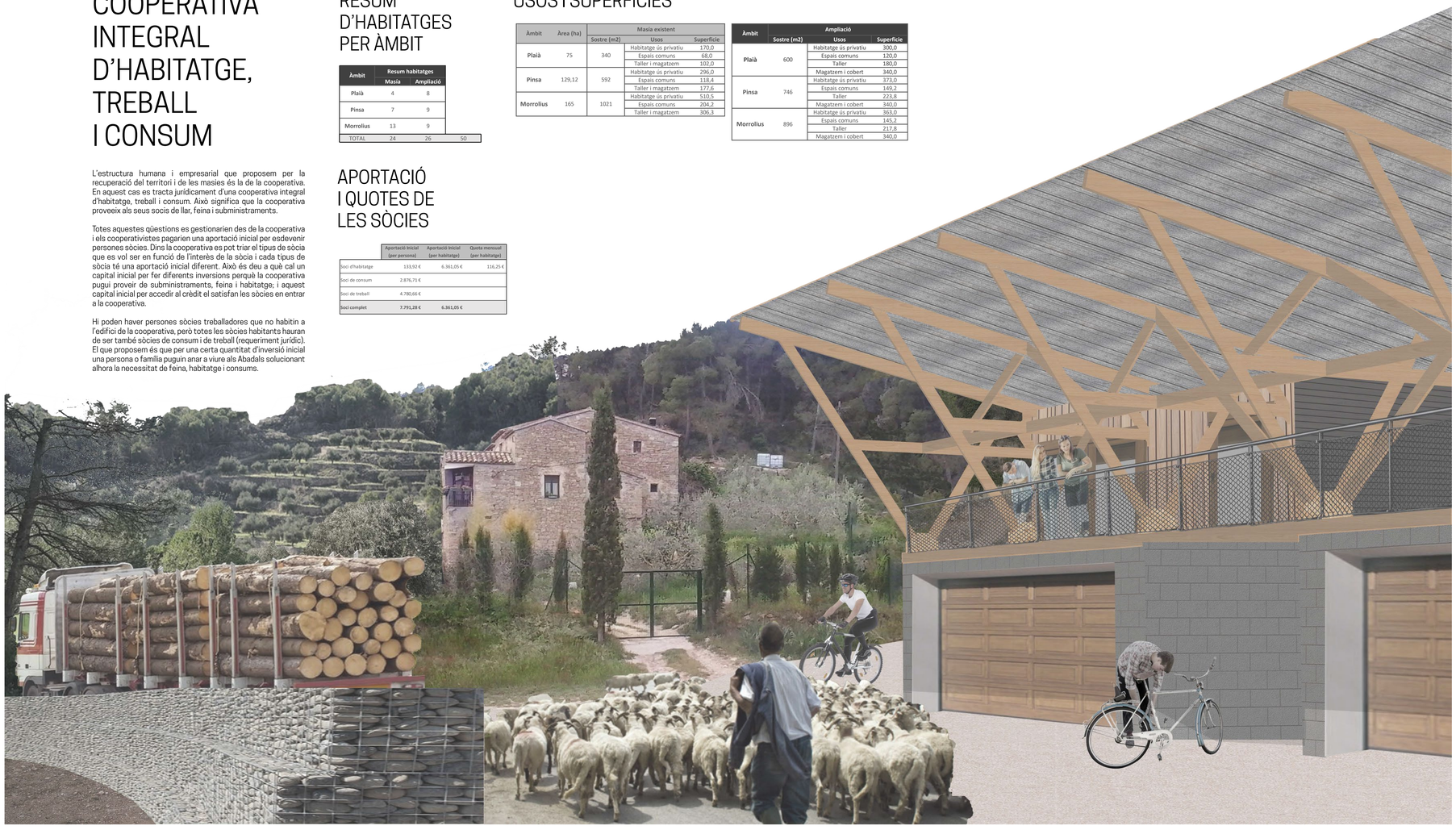
APORTACIÓ I QUOTES DE LES SÒCIES

	Aportació inicial (per persona)	Aportació inicial (per habitatge)	Quota mensual (per habitatge)
Soci d'habitatge	133,92 €	6.361,05 €	116,25 €
Soci de consum	2.876,71 €		
Soci de treball	4.780,66 €		
Soci complet	**7.791,28 €**	**6.361,05 €**	

USOS I SUPERFÍCIES

Àmbit	Area (ha)	Masia existent		
		Sostre (m2)	Usos	Superficie
Plaià	75	340	Habitatge ús privatiu	170,0
			Espais comuns	68,0
			Taller i magatzem	102,0
Pinsa	129,12	592	Habitatge ús privatiu	296,0
			Espais comuns	118,4
			Taller i magatzem	177,6
Morrolius	165	1021	Habitatge ús privatiu	510,5
			Espais comuns	204,2
			Taller i magatzem	306,3

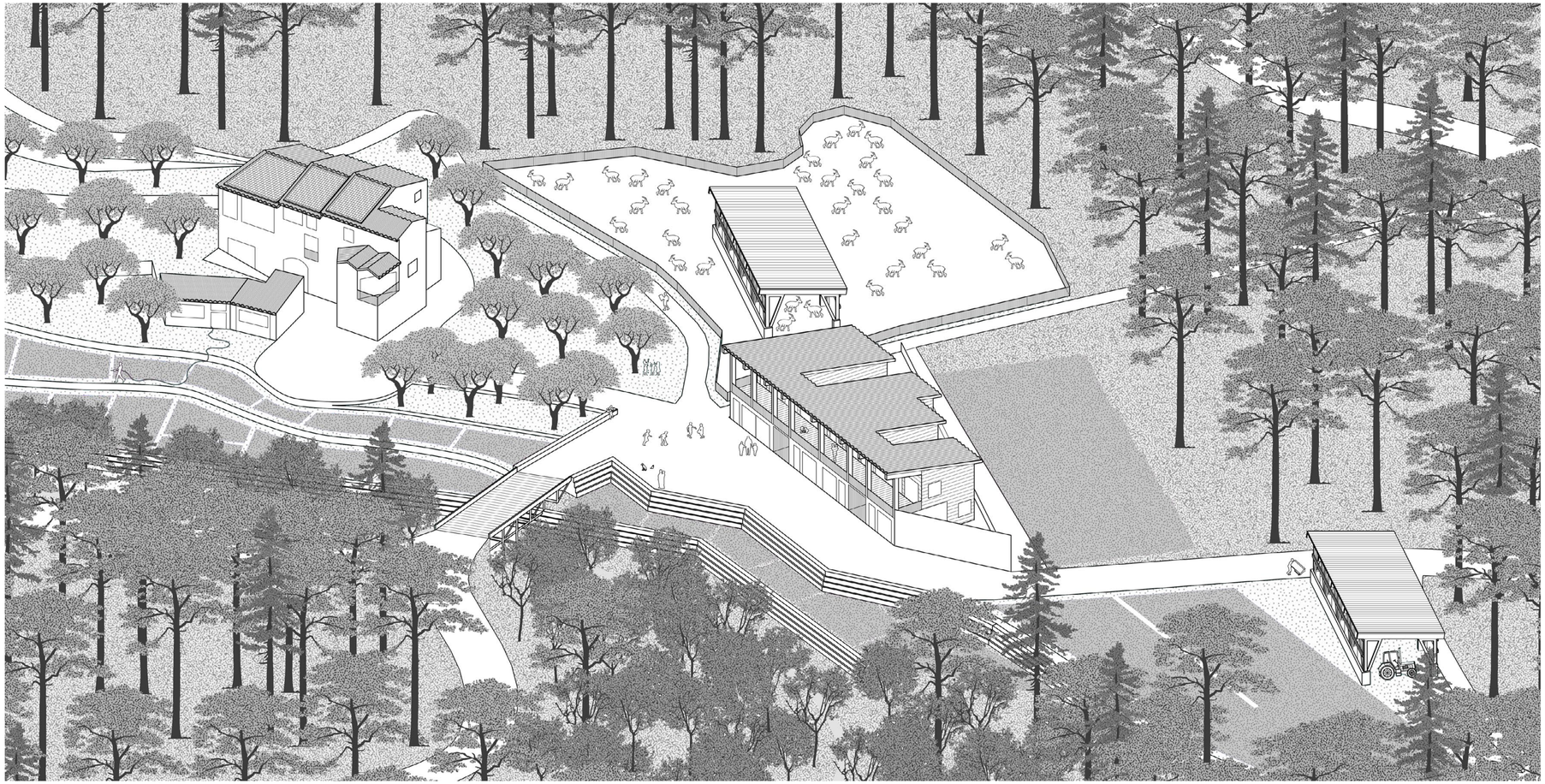
Àmbit	Ampliació		
	Sostre (m2)	Usos	Superficie
Plaià	600	Habitatge ús privatiu	300,0
		Espais comuns	120,0
		Taller	180,0
		Magatzem i cobert	340,0
Pinsa	746	Habitatge ús privatiu	373,0
		Espais comuns	149,2
		Taller	223,8
		Magatzem i cobert	340,0
Morrolius	896	Habitatge ús privatiu	363,0
		Espais comuns	145,2
		Taller	217,8
		Magatzem i cobert	340,0



PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.

Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Masia Cal Pinsà
Axonometria



CAL PINSÀ

Aquesta seria la primera masia a ser adaptada i la primera comunitat cooperativa dels Abadals en començar. Es començaria habilitant la masia principal, on hi cabrien 7 unitats de convivència amb espais privatius de 50m2, i 118,4m2 d'espais compartits amb la resta d'unitats de convivència. A la planta baixa i a l'annex se situarien els espais productius i d'emmagatzematge.

Es començaria per la rehabilitació de l'edifici existent i en una segona fase es faria l'ampliació de la nova edificació que permetria ampliar els espais de taller i obrador, i que s'incorporesin 9 unitats de convivencia noves.

Aquesta que seria la cooperativa pionera faria la inversió econòmica per aconseguir maquinària de tala i d'estellat, pel primer ramat d'ovelles i pel cultiu en els horts.

FINANÇAMENT REHABILITACIÓ

El finançament de la rehabilitació de l'edifici i l'adequació dels espais habitables es faria amb un préstec de l'Institut Català de Finances (ICF), que té una línia especial de préstec per a l'accés i promoció d'habitatge i en especial per a la rehabilitació. El crèdit cobriria tant la compra de l'immoble com la seva rehabilitació.

APROXIMACIÓ DE DESPESA

Àmbit	Masia existent		PEM (€)	PEC (€)
	Usos	**Superficie**		
Pinsa	Habitatge ús privatiu	296,0	269.360 €	619.528 €
	Espais comuns	118,4	107.744 €	
	Taller i magatzem	177,6	161.616 €	
	Ampliació			
	Usos	**Superficie**	**PEM (€)**	**PEC (€)**
	Habitatge ús privatiu	373,0	317.050 €	640.900 €
	Espais comuns	149,2	126.820 €	
	Taller	223,8	190.230 €	
	Magatzem i cobert	340,0	6.800 €	

BALANÇ

Àmbit	Despesa Masia existent	
	Concepte	**Quantitat**
Pinsà	Adquisició masia	592.000 €
	Reforma	619.528 €
	TOTAL	**1.211.528 €**
	Ingressos	**Quantitat**
	AJUT Pla Estatal Habitatge	257.250 €
	AJUT rehabilitació energètica ICAEN	184.234 €
	AJUT FEDER rehabilitació patrimoni	435.294 €
	Altres línies d'ajut	84.807 €
	Aportació dels socis d'habitatge	249.943 €
	TOTAL	**1.211.528 €**

Àmbit	Despesa Ampliació	
	Concepte	**Quantitat**
Pinsà	Construcció	640.900 €
	TOTAL	**640.900 €**
	Ingressos	**Quantitat**
	AJUT Pla Estatal Habitatge	330.750 €
	Altres línies d'ajut	44.863 €
	Aportació dels socis d'habitatge	265.287 €
	TOTAL	**640.900 €**

ELS AJUTS

Hi ha diferents línies d'ajut que aprofitarìem per poder fer assequible l'accés a l'habitatge i sobretot rebaixar l'aportació inicial de les sòcies. Aquestes són:

- AJUTS DEL PLA ESTATAL D'HABITATGE: Aquests ajuts anuals provenen de l'estat i els atorga la Generalitat. Poden finançar 350€/m2 fins a un màxim de 36.750€ per unitat de convivència. Aquest ajut ve condicionat a què es qualifiquin els habitatges com a habitatge protegit.

-AJUTS ICAEN: Són ajuts de l'Institut Català de l'Energia i subvencionen la rehabilitació energètica. Podrien arribar a cobrir fins al 40% de la rehabilitació.

- AJUTS FEDER: Són ajuts europeus per la transició ecològica i la rehabilitació del patrimoni històric i cultural. Són molt abundants i ja hi ha casos d'atorgament d'aquest fons a cooperatives d'habitatge en edificis patrimonials.

APORTACIÓ I QUOTES

Per dur a terme la primera fase de la rehabilitació de Cal Pinsà caldria aconseguir 7 unitats domèstiques que volguessin emprendre el projecte. Aquestes unitats de convivència caldria que satisfessin unes despeses de:

- Aportació inicial: 7.373€ (per unitat de convivència) i 102€ (per persona sòcia)

- Quotes: 102€ mensuals

Finançament - ICF				
Concepte	**Despesa - Ajuts**	**Prestec + Interes**	**Aportació inicial**	**Quota mensual**
Adquisició i reforma masia	249.943 €	258.066 €	7.373 €	102 €
Ampliació	265.287 €	276.562 €	6.146 €	85 €

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.

Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Proposta

Planta



Escala 1:400

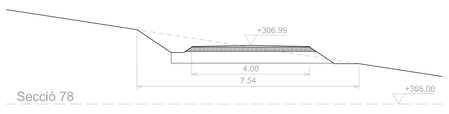
PLANTA 7

Secció	Cota inicia	Dif cota	Pendent %
S.78	306,99	-0,66	-1,76%
S.79	307,52	0,53	2,12%
S.80	306,08	-0,84	-1,30%
S.81	304	-2,68	-10,72%
S.82	302,5	-1,5	-6,00%

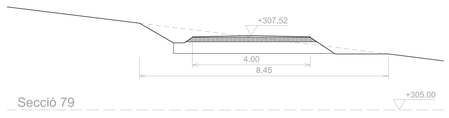
PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.

Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

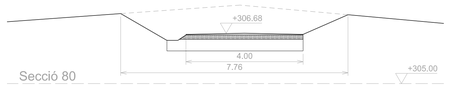
Proposta
Seccions



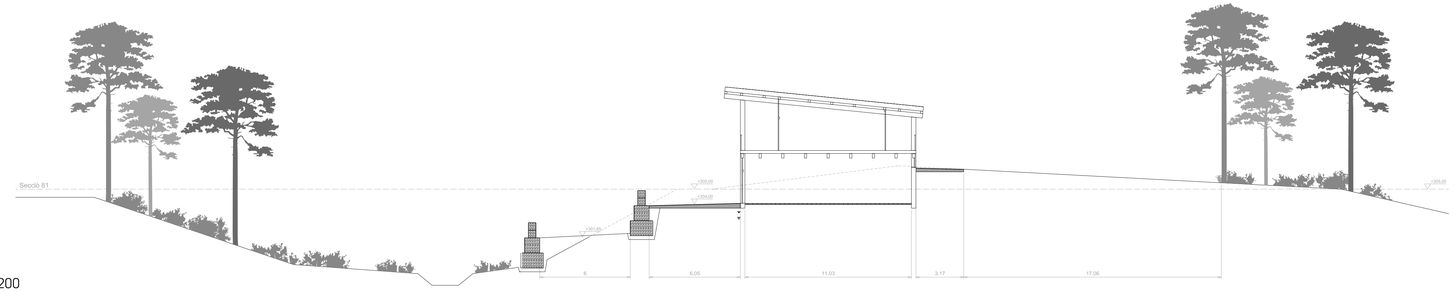
Escala 1:100



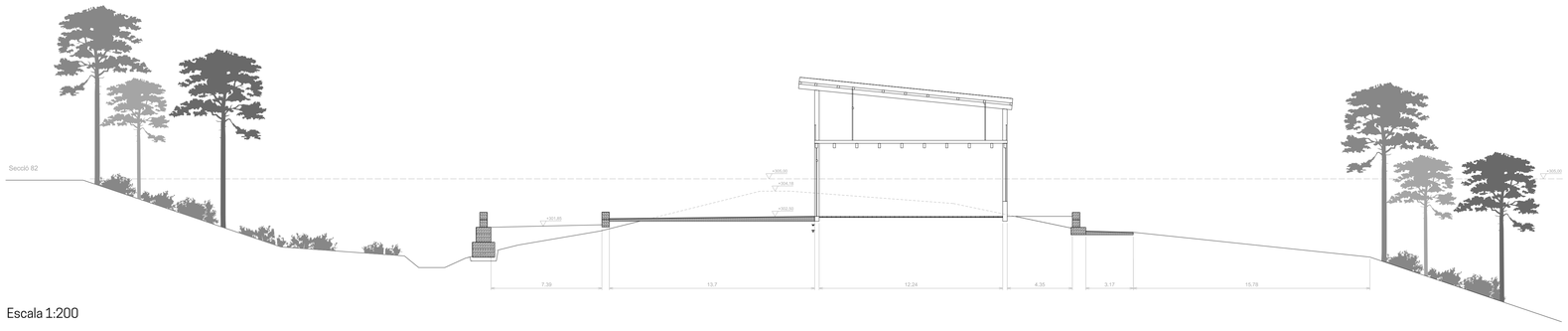
Escala 1:100



Escala 1:100



Escala 1:200



Escala 1:200

Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: ACTIVITAT

LA RUTA NATURAL
Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

BYPASS DEL BORRÀS
Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal
Xènia Antoli / Christian Fernández

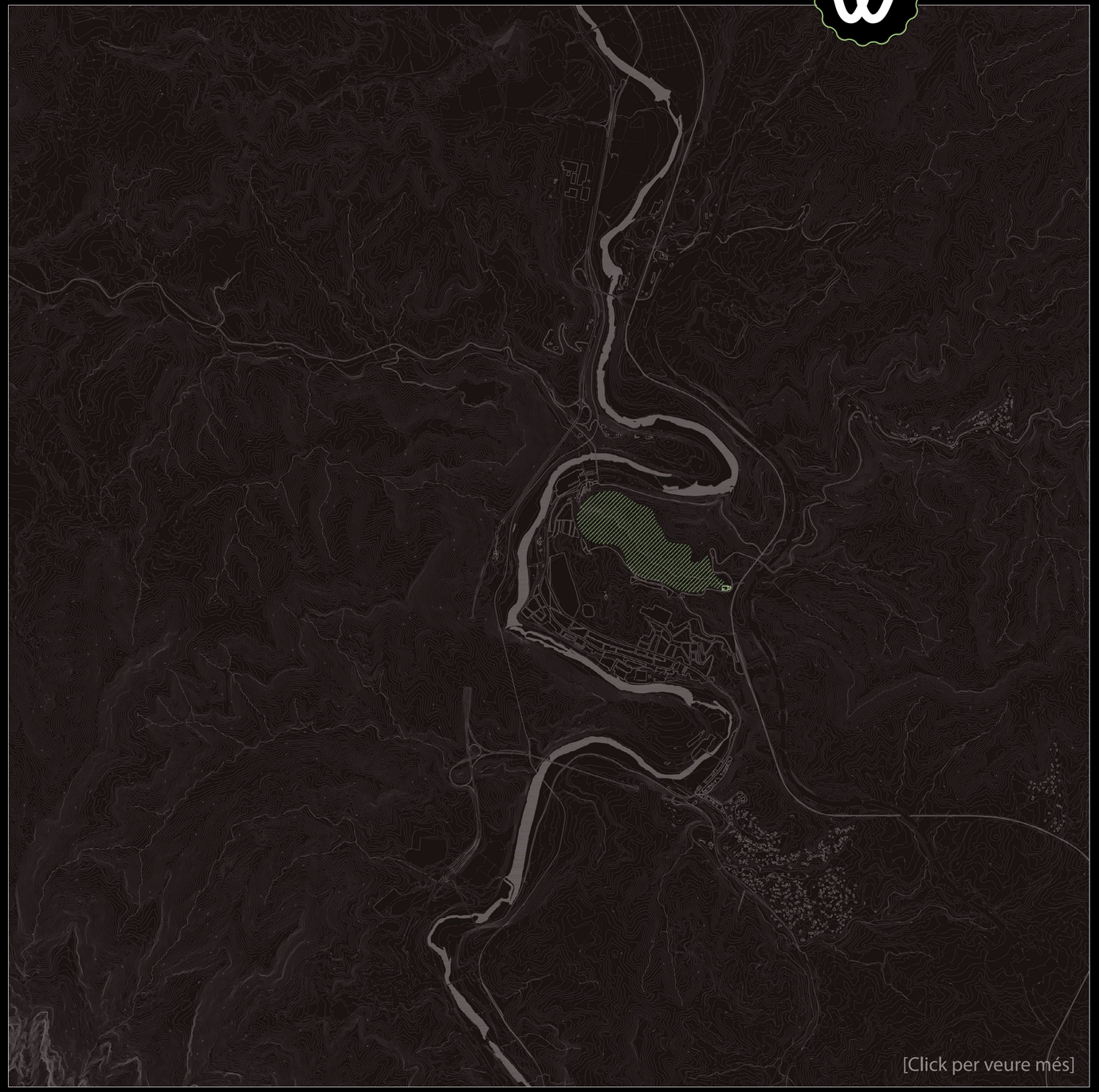
Viaje al interior de un huerto
Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.
Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO.
Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve
Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del burés.
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont



[Click per veure més]

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.

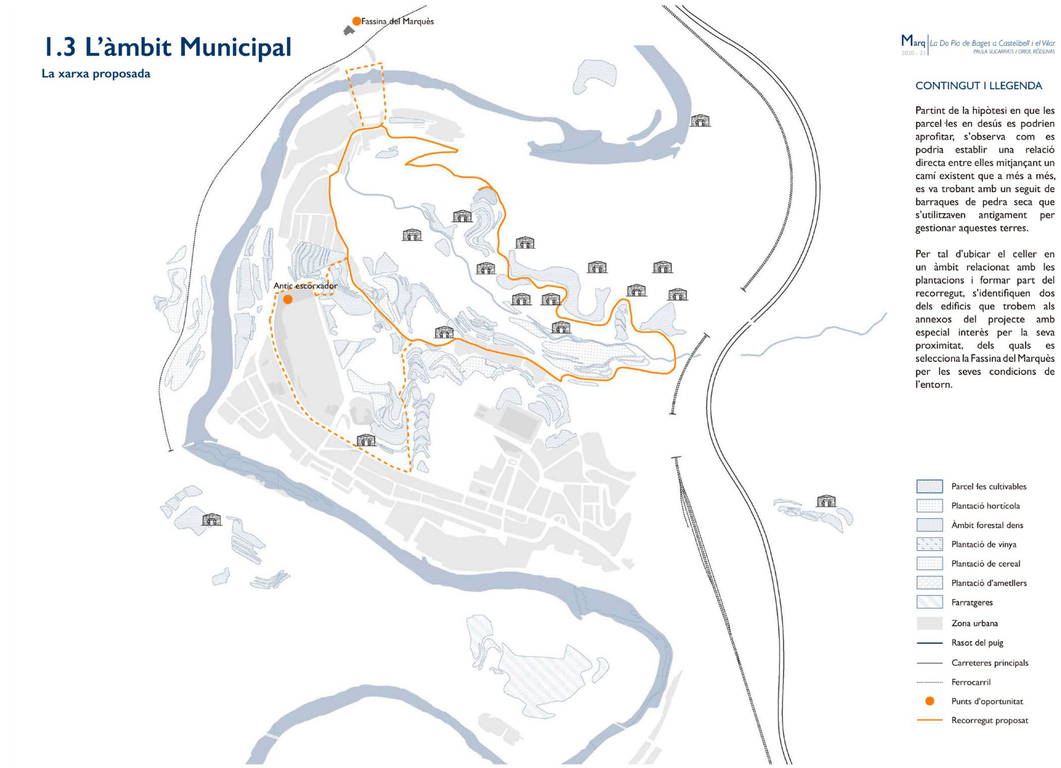
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

Després de fer una primera visita al municipi i rebre un conjunt d'informació per part de l'administració, la diputació de Barcelona i els veïns de la zona, partim d'un context en el qual el municipi té la necessitat de desenvolupar-se i recuperar una identitat, que ha perdut al llarg dels anys, per tal de poder rebre nous habitants i turistes interessats en l'àmbit geogràfic de l'àrea de Montserrat. Sota aquest punt de partida, pretenem impulsar aquest desenvolupament mitjançant la implicació del propi territori i els seus habitants, evitant la necessitat d'atreure nous inversors externs. D'aquesta manera, el municipi recuperarà la seva pròpia identitat basada en un passat que girava entorn de l'agricultura, generant un retorn positiu per la població com ara nous llocs de treball, un producte de proximitat de qualitat i una millora de les seves infraestructures internes.

El mètode de treball s'ha basat en una anàlisi en profunditat del territori en l'àmbit municipal i comarcal, per tal de saber com és el funcionament dels municipis propers i donar una resposta coherent a les necessitats actuals del poble. A més a més, s'ha tingut en compte el funcionament de la vinya, i tots els cicles que es desenvolupen al seu voltant, amb l'ajuda d'un enòleg i un enginyer agrònom, que ens han assessorat a l'hora de prendre decisions relacionades amb la producció i l'elaboració del vi.

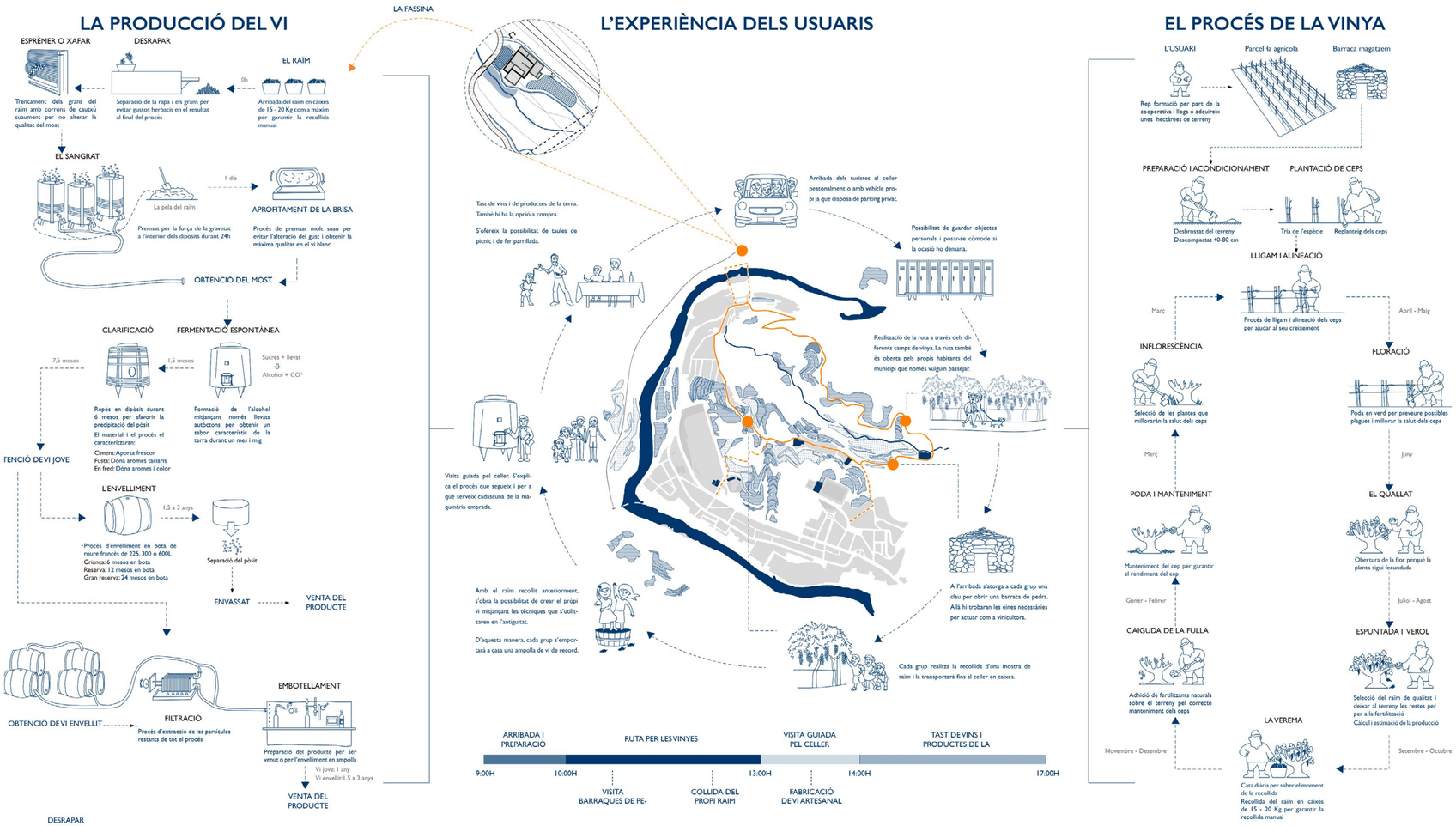
Un cop assimilats tots aquests conceptes, hem fet una proposta que tracta de recuperar el paisatge, que va ser devastat a causa de la plaga de la fil·loxera, mitjançant un camí existent que recorre els camps de vinya plantats a parcel·les actualment en desús. Al llarg d'aquest recorregut, es generen un seguit de parades i punts de descans on els usuaris aprenen sobre les característiques del territori, acabant al celler que proposem, ubicat en un edifici actualment en estat de ruïnes. D'aquesta manera, el municipi recuperarà la seva identitat sobre la base d'un producte de proximitat, convidant a altres usuaris a recórrer nous itineraris rurals que poden ser utilitzats pels mateixos habitants com a itineraris alternatius rodejats de paisatges, vinya i la base del funcionament del projecte, els seus habitants.

Oportunitat
Diagrama



Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

Estratègia
Diagrama

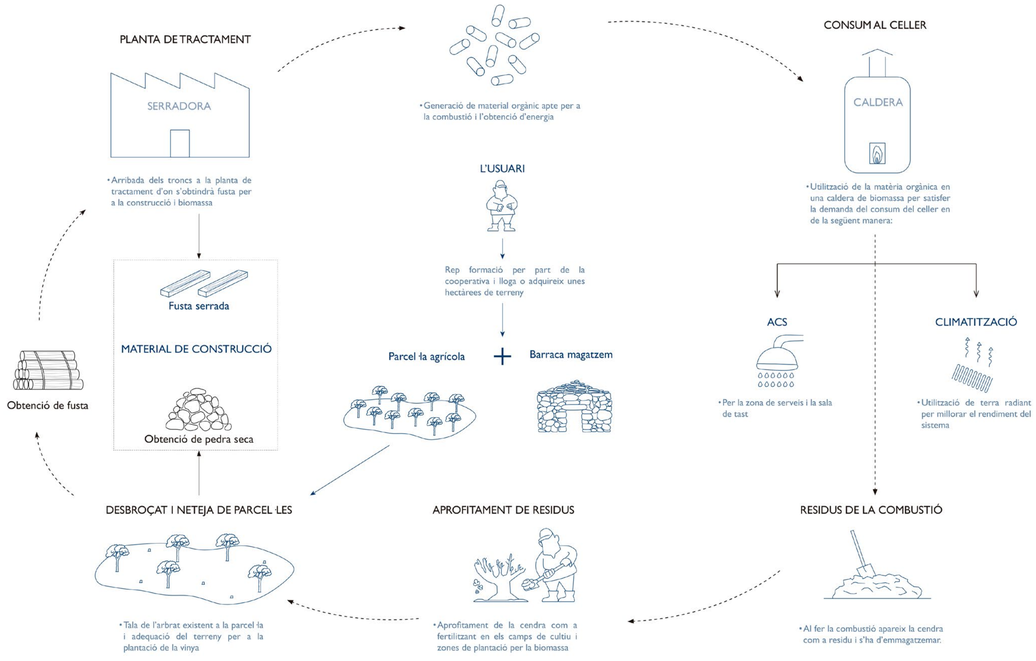


Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.

Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

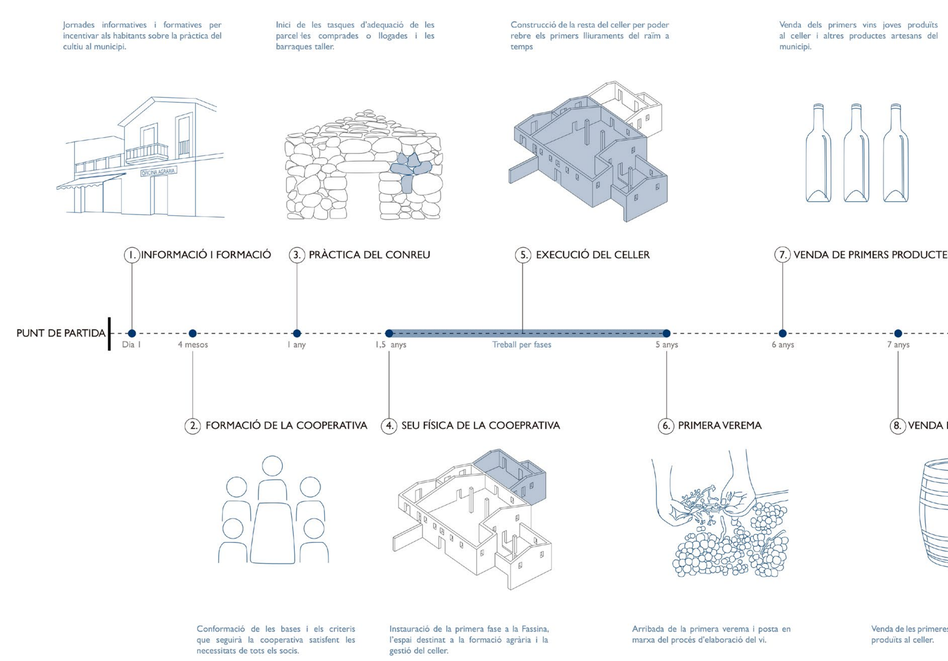
Estratègia de gestió

Diagrama



Estratègia arquitectònica

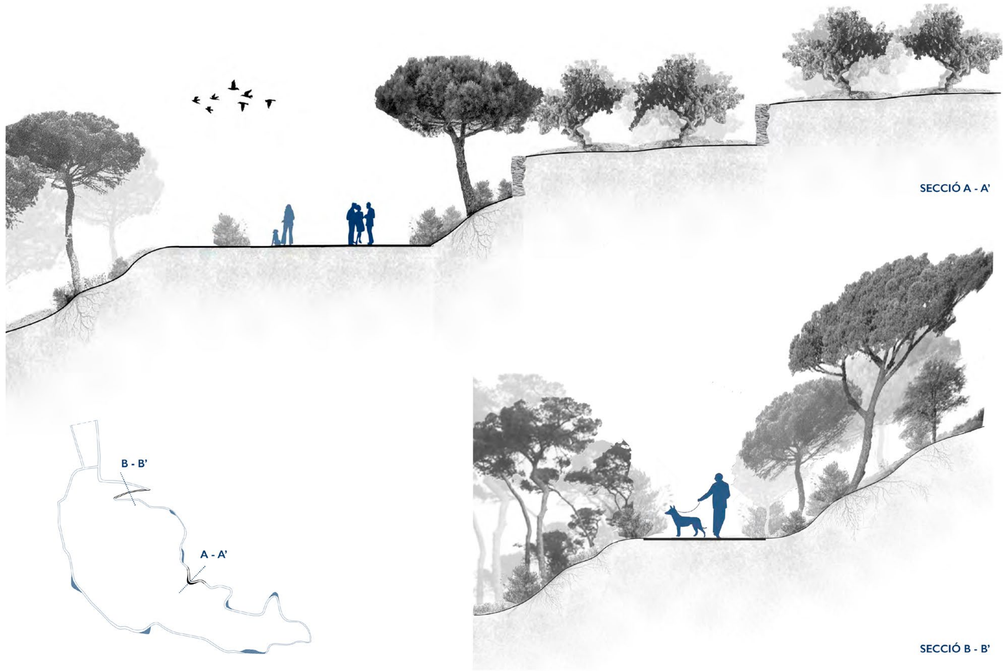
Diagrama



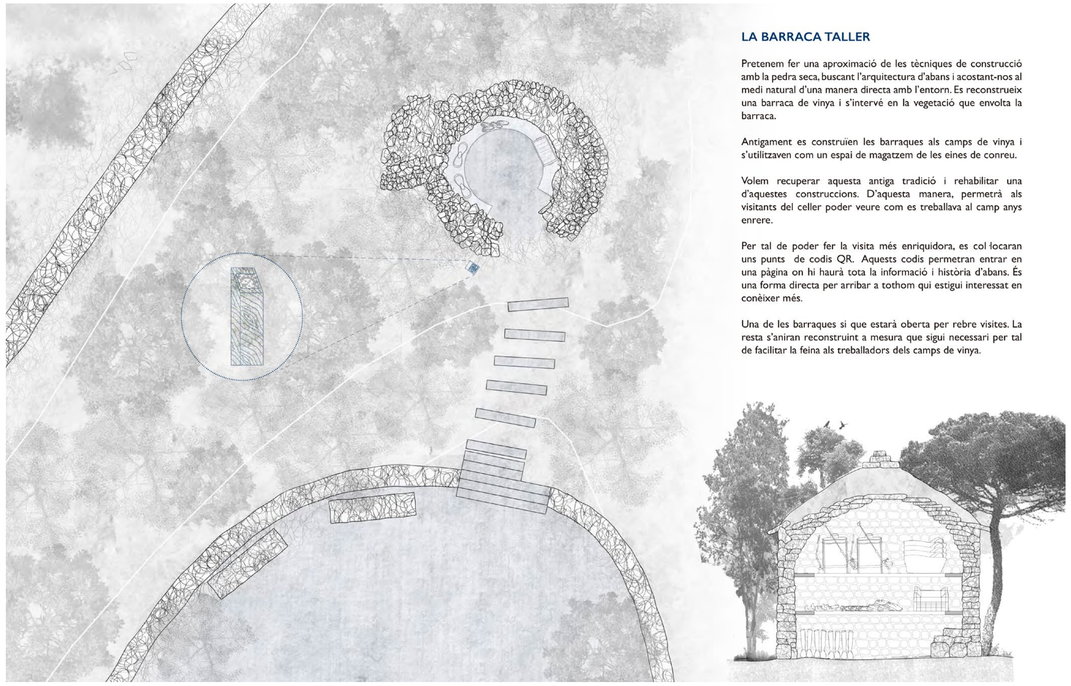
Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.

Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

Control topogràfic
Seccións



Barraca taller
Planta



LA BARRACA TALLER

Pretenem fer una aproximació de les tècniques de construcció amb la pedra seca, buscant l'arquitectura d'abans i acostant-nos al medi natural d'una manera directa amb l'entorn. Es reconstrueix una barraca de vinya i s'intervé en la vegetació que envolta la barraca.

Antigament es construïen les barraques als camps de vinya i s'utilitzaven com un espai de magatzem de les eines de conreu.

Volem recuperar aquesta antiga tradició i rehabilitar una d'aquestes construccions. D'aquesta manera, permetrà als visitants del celler poder veure com es treballava al camp anys enrere.

Per tal de poder fer la visita més enriquidora, es col·locaran uns punts de codis QR. Aquests codis permetran entrar en una pàgina on hi haurà tota la informació i història d'abans. És una forma directa per arribar a tothom qui estigui interessat en conèixer més.

Una de les barraques si que estarà oberta per rebre visites. La resta s'aniran reconstruint a mesura que sigui necessari per tal de facilitar la feina als treballadors dels camps de vinya.

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.

Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

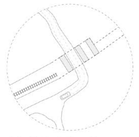
Àmbit d'intervenció
Planta



CONTINGUT I LLEGENDA

- Accés peatonal
- Accés vehicle (excepcional)
- Línia de ferrocarril
- Hidrologia
- Zona inundable
- 1 Estació FGC
- 2 Parada d'autobús
- 3 Zona d'aparcament
- Encreuament a tractar

ACCESSOS A L'ÀMBIT



1. Accés des de l'estació



2. Accés des de la C - 1411a

Emplaçament
Planta



CONTINGUT I LLEGENDA

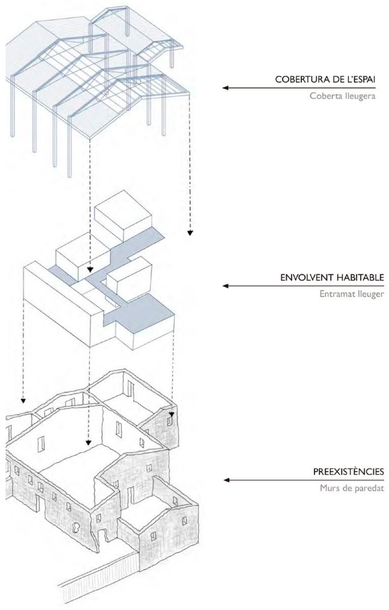
- El celler
- Camí pavimentat
- Murs de contenció
- Elements en projecció
- Riera de Marganell
- Corbes de nivell
- Inundabilitat 10 anys
- Inundabilitat 100 anys
- Inundabilitat 500 anys
- Línia cadastral
- Recorregut solar

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.

Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

Proposta arquitectònica
Axonometria

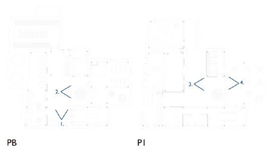
TEMA D'IMPLANTACIÓ DEL CELLER

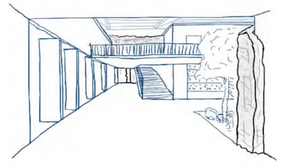


ATMOSFERES INTERIORS

L'objectiu que es vol aconseguir es establir el contrast entre les preexistències i la implantació del celler mitjançant un joc entre materials on els elements lleugers destaquen davant la imperfecció dels murs de l'edifici existent.

Es planteja com un espai completament obert amb uns mòduls que van acollint les diferents parts del programa, relacionant-se entre ells mitjançant un conjunt de passarel·les i espais porticats a l'exterior.

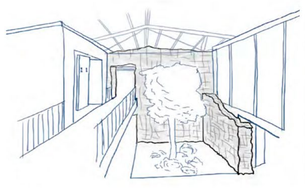




1. ACCÉS AL RECINTE



2. JARDÍ INTERIOR



3. PASSARELA PLANTA SUPERIOR

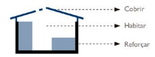


4. TERRSSA PLANTA SUPERIOR

Fases proposta arquitectònica
Axonometria

PROPOSTA D'ACTIVITATS

Igual que en el desenvolupament d'una casa de camp tradicional, es proposa anar ocupant l'edifici per fases, segons les necessitats que es duguin a terme en cada moment. De manera que després d'una primera intervenció, es puguin anar fent les següents de forma senzilla.



Desenvolupament històric de l'edifici

L'edifici de La Fassina, com nombroses cases de camp, ha anat evolucionant al llarg del temps i ha anat afegint annexos per tal de conformar el volum existent actualment:

- Destil·leria
- Habitatge de l'hostaler
- Hostal
- Tines + sala

La cooperativa

A continuació es proposen alguns espais que creiem oportuns pel bon funcionament de la cooperativa:

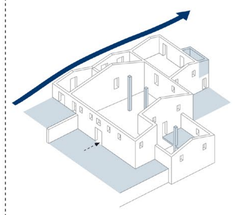
- Espai de reunió
- Espai d'emmagatzematge
- Espai de formació
- Zona de restauració

Els habitants de Castellbell i el Vilar

A continuació es proposen algunes necessitats que creiem que poden cridar l'atenció dels habitants a apropar-se a La Fassina i establir un vincle que els incentivi a voler formar-ne part:

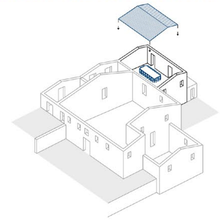
- Disposició de nous itineraris rurals
- Curiositat per accedir a l'interior
- Espai d'informació i formació agrària
- Història i cultura del passat del municipi
- Espai de treball pes joves

FASES I DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE



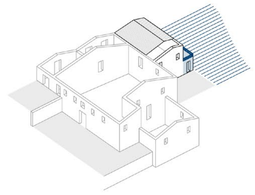
1. ADEQUACIÓ DE LES PRE-EXISTÈNCIES

Adequar l'espai exterior així com els accessos de l'edifici i obertura del camí per generar nous itineraris rurals i incentivar als habitants a passejar-se per la zona.



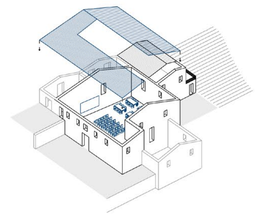
2. SEU DE LA COOPERATIVA

Rehabilitació del sistema estructural de l'edifici per tal d'instaurar la seu de la cooperativa i zona de magatzem, permetent als habitants observar l'interior del que era La Fassina al seu passat.



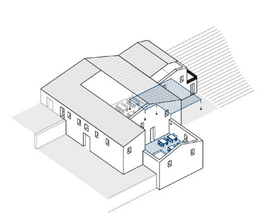
3. ESPAI DE FORMACIÓ AGRÀRIA

Generació d'espais per la pròpia formació dels habitants del municipi que tinguin interès en el cultiu de la vinya per incentivar-los en formar part de la cooperativa.



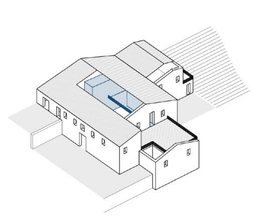
4. ESPAIS D'ACTIVACIÓ PELS HABITANTS

Obertura d'espais que puguin ser aprofitats pel poble com un espai de divulgació de la cultura i la història del municipi o un espai destinat pels joves, per incentivar l'activitat agrària i la importància en el seu passat.



5. ESPAI DE RESTAURACIÓ

Generació d'espais de reunió com ara una zona de restauració, un element molt important per ampliar les hores d'ús de l'edifici. D'aquesta manera es permet que els habitant puguin estar més hores durant el dia.



6. HABILITACIÓ DEL CELLER

Preparatius per poder rebre la verema i començar amb totes les etapes de producció del vi. Tots els espais anteriors es mantenen a excepció de l'espai de treball i de divulgació, ja que es podrà conèixer tot mitjançant el funcionament del propi celler.

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.

Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

Control topogràfic
Planta

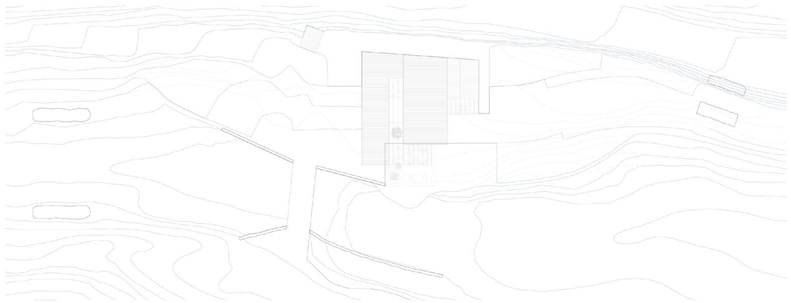
ADEQUACIÓ DE LA TOPOGRAFIA

Per tal de fer l'espai accessible per tot tipus d'usuari, el projecte tracta de crear diferents bancals amb uns desnivells accessibles mitjançant talussos i rampes amb una inclinació del 6%.

És un sistema que ajuda al correcte funcionament del terreny i aporta les qualitats necessàries per poder implantar la vinya en un espai com aquest.

A més a més, es juga amb un pendent transversal que ajuda a evitar aculumacions d'aigua i garanteix les condicions òptimes per a la plantació.

- Corbes de nivell actuals
- Corbes proposades
- Elements seccionats

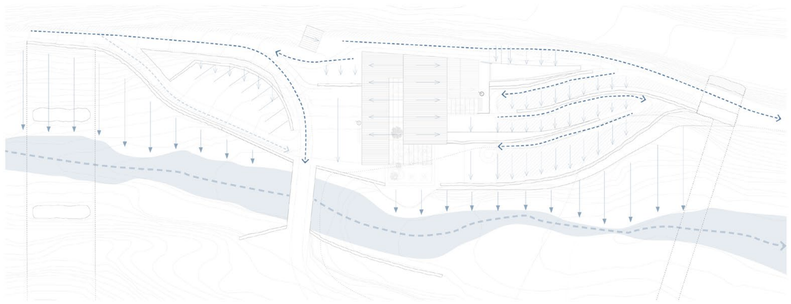


ESCORRENTIES I FILTRACIONS

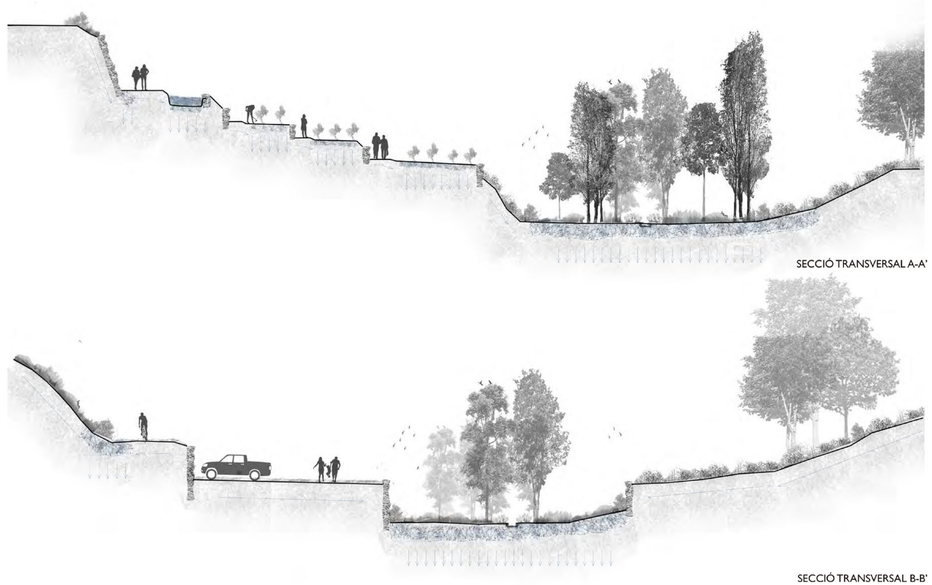
Amb la millora de la topografia, es tracta de reconduir l'aigua segons les necessitats del projecte, de manera que circula com ho feia anteriorment però s'aprofiten algunes zones de drenatge per minimitzar les escorrenties i les erosions del terreny.

L'aigua restant, es recondueix a la riera degut al sistema de contenció de terres utilitzat, els murs de pedra seca.

- Zones de drenatge
- Riera del Marganell
- Corbes de nivell
- Períodes de retorn



Control topogràfic
Secció



SECCIÓ TRANSVERSAL A-A'

SECCIÓ TRANSVERSAL B-B'

[Tornar a l'índex]

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

Proposta
Maqueta



Proposta
Maqueta



[Tornar a l'índex]

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

Proposta
Fotomuntatge



Proposta
Fotomuntatge

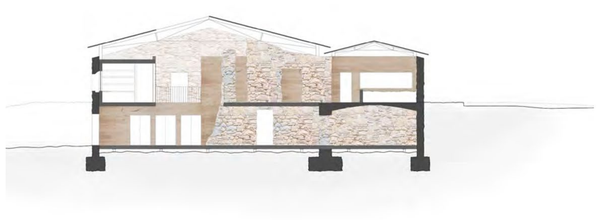


Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.

Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

Proposta materialitat
Fotomuntatge

SVERSAL



ITUDINAL



MATERIALITAT - CONCEPTES GENERALS

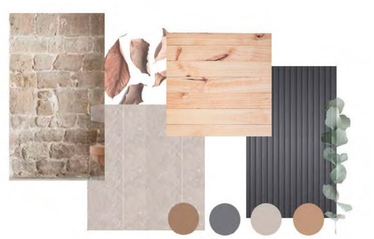
El projecte continua amb la idea inicial de mantenir els murs existents i seguir amb la seva essència. D'aquesta manera, la pedra que trobem actualment es mantindrà intacta, passant per un procés de neteja i habilitant-la per tal de poder ser reutilitzada.

Per altra banda, hem detectat que algunes zones es troben en mal estat i, fins i tot, manca la pedra en algunes parts. Es proposa reomplir aquestes zones amb un estucat de guix. Amb això es vol aconseguir que a primera vista es vegi la pedra existent en el mateix estat que es troba ara.

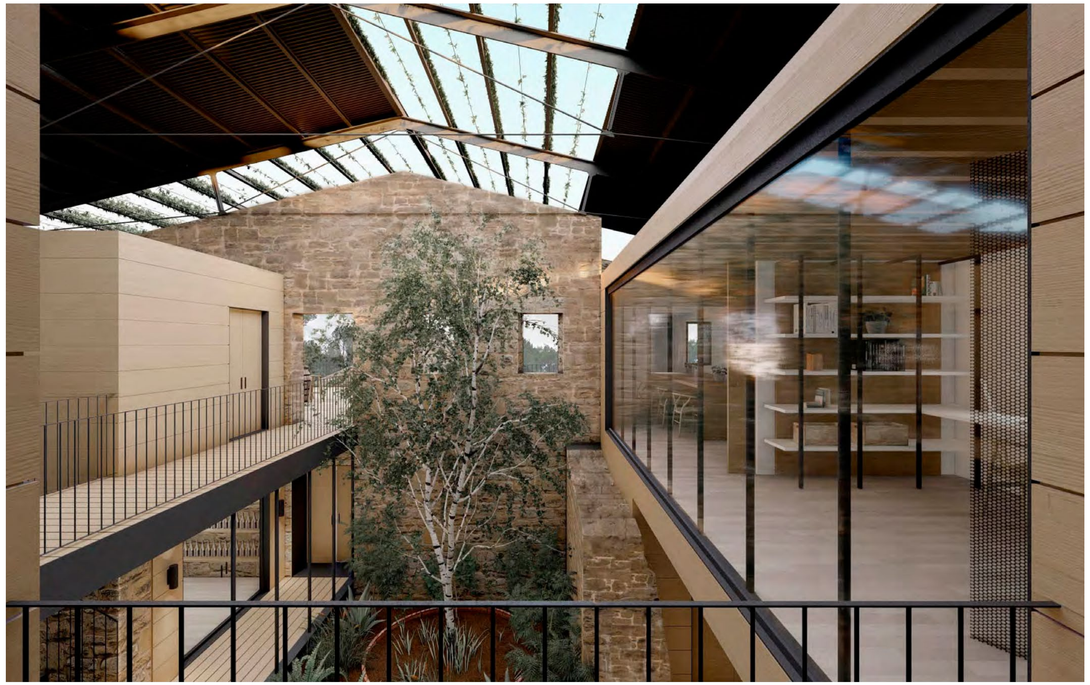
Pel sistema estructural s'aposta per una estructura metàl·lica que unifiqui totes les plantes. D'aquesta manera permet que l'estructura vagi de manera independent als murs, per si en un futur es vol edificar alguna altra part o es vol modificar la façana.

Per poder distribuir l'interior i diferenciar-los dels murs de pedra existents, es proposa la construcció de panells de fusta, lleugers i que es puguin reubicar quan sigui necessari. La fusta serà del mateix estil que la utilitzada a la capa inferior del forjat, per seguir amb les mateixes tonalitats i mantenir un estil unificat.

Així doncs, la cara interior de la coberta combinarà bigues d'acer i xapa metàl·lica.



Proposta materialitat
Fotomuntatge



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: ACTIVITAT

LA RUTA NATURAL
Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

BYPASS DEL BORRÀS
Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal
Xènia Antoli / Christian Fernández

Viaje al interior de un huerto
Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.
Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO.
Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve
Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del burés.
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont



HUELLA, MEMORIA Y CAMINO. Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve

Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

El proyecto detecta la Ermita de Sant Esteve, situada en el sector de Sant Cristófol. Se estudian los procesos del lugar y se reconoce una huella histórica, tanto arquitectónica como paisajística, vinculada a la presencia de la propia ermita y a los antiguos bancales agrícolas como definidores del paisaje. El proyecto desarrolla un cementerio capaz de establecer un diálogo entre ambas realidades, aprovechando la simbología de la ermita y la estructura de los bancales para albergar el uso de cementerio i el potencial paisajístico de los senderos. Un programa de recorrido a través de la memoria y la huella del lugar. Un programa de carácter atemporal.

Emplazamiento
Cartografia general



M.Mq ETSAV. Edición Castellbell y el Vilar
Isabel Castiñeira, Xavier Gonferrer y Josep Ricard Ulldemolins

Crecimiento y desarrollo de St. Cristòfol
Diagramas

1. Siglos XI - XI

Territorio definido y delimitado por su condición topográfica.
Se producen los primeros asentamiemtos urbanos. Primeras construcciones vinculadas a parcelas agrícolas de auto-abastecimiento. Primeros filamentos de conexión y mobilidad rurales.
Aparecen arquitecturas de culto, vinculadas con el Monasteno y la abadía de Santa Cecilia de Montserrat.



2. Siglos XIII - XIV

Crecimiento y explotación de la actividad agrícola. Se introduce el cultivo de la viña como actividad productiva. Aumento de las dimensiones de parcelas y de las áreas cultivadas. Aparición de construcciones de mayor dimensión: masias y casales. Se desarrolla una red secundaria de caminos vinculada a la actividad agraria.



3. Siglo XIII

Crisis agraria como consecuencia de la plaga filoxera. Se produce un movimiento migratori de los asentamientos rurales hacia la colonia industrial textil (El Burés). Se produce un abandono de los campos de cultivo dedicados a la producción, dejando un territorio afectado y definido por su estructura agrícola.



RUTA SENDERISTA DE LAS TRES ERMITAS



I. Ermita Sant Jaume

Clasificación: Patrimonio protegido
Conjunto: Cuerpo aislado
Planta románica s.XII: 97 m2



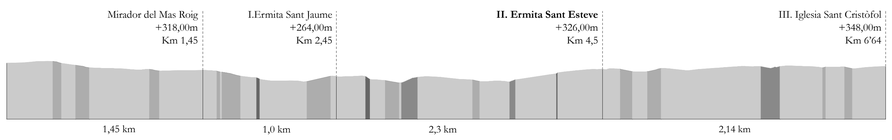
II. Ermita de Sant Esteve

Clasificación: Patrimonio no protegido
Conjunto: 644 m2
Planta románica s.XII: 99 m2
Ampliación s.XVI/XVIII: 57 m2
Cementerio: 217 m2



III. Iglesia Sant Cristòfol

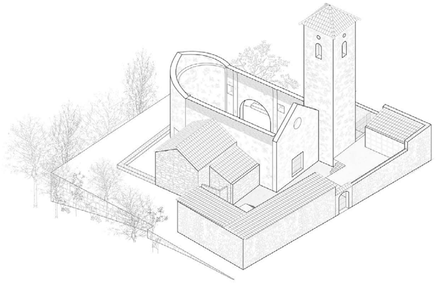
Clasificación: Patrimonio protegido
Conjunto: 493 m2
Planta románica s.XIII: 249 m2



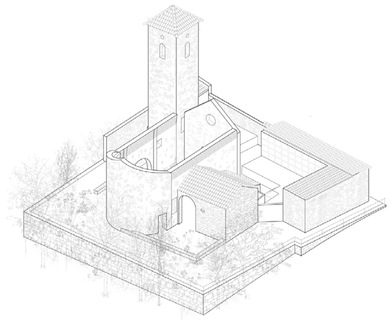
HUELLA, MEMORIA Y CAMINO. Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve

Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

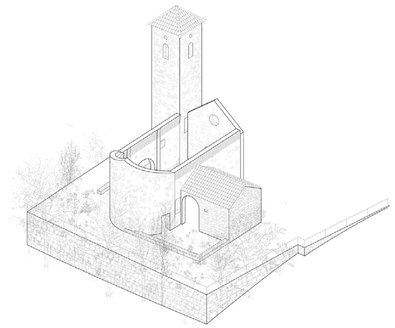
Concepto
Diagramas



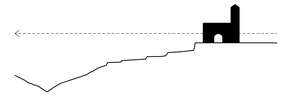
Estado Actual
Vista desde nordoeste



Estado Actual
Vista desde nordeste



Actuación
Vista nordeste



I. CONSOLIDACIÓN DE LA PLATAFORMA

II. APERTURA Y LIBERACIÓN DEL ACCESO A LA RUINA

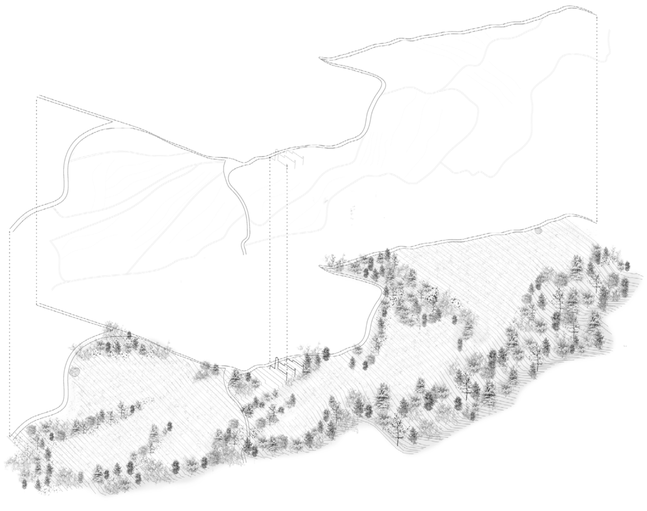
III. LA RUINA COMO PUERTA AL TERRITORIO



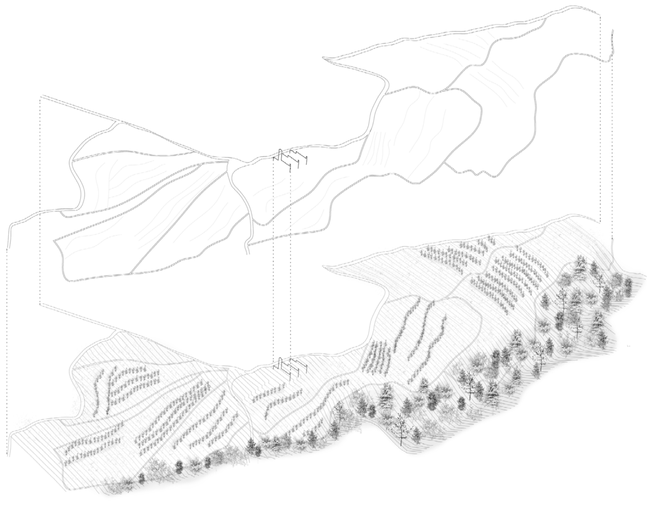
Ortofoto 1956 estructura de bancales



Ortofoto 2019 huella de las antiguas trazas agrícolas



Ruina paisajística. Huella de las antiguas trazas que organizaban las actividades agrícolas



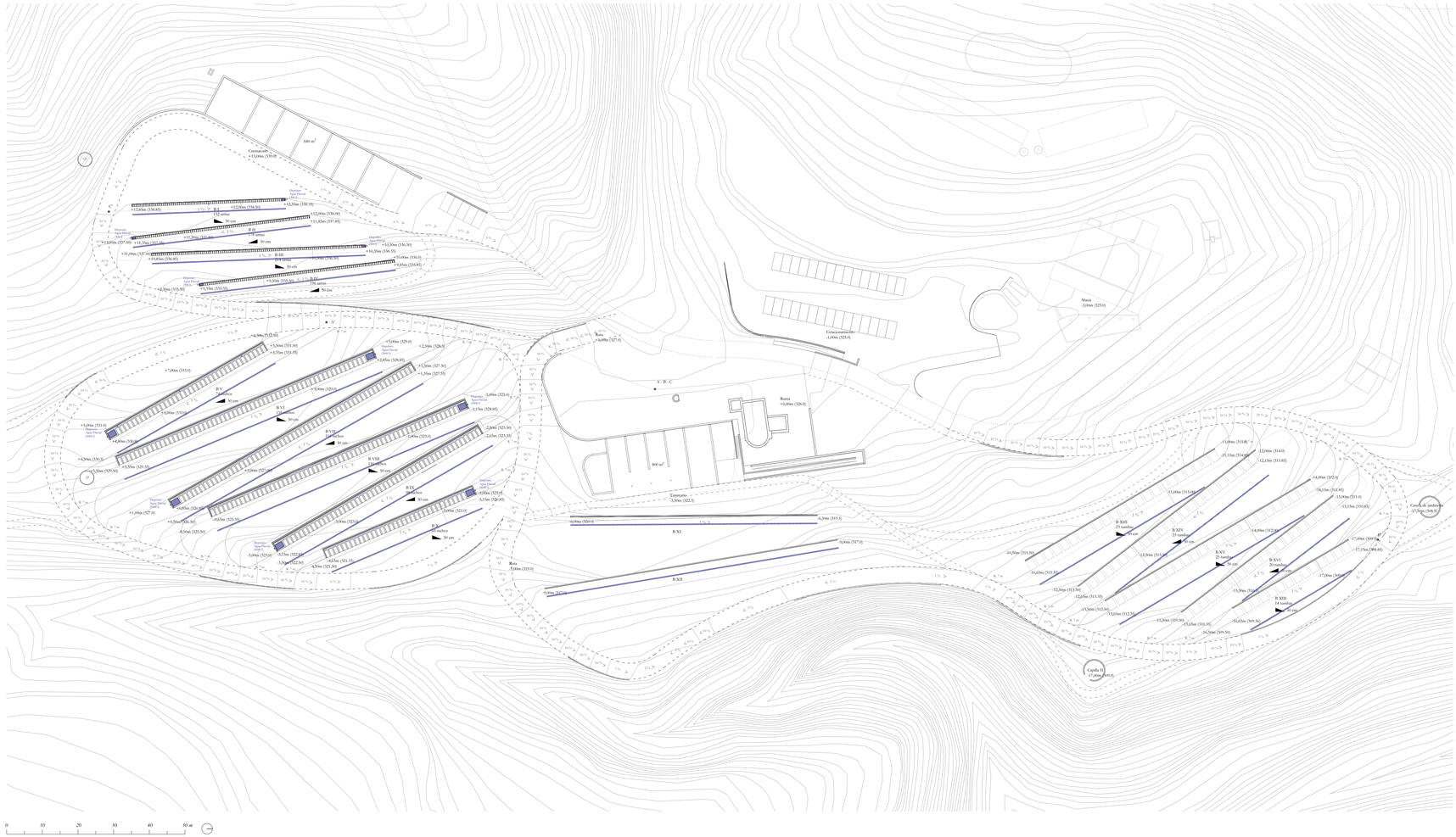
Ruina paisajística. Recuperación de las antiguas trazas que estructuraban la morfología de bancales agrícolas

MArq ETSAV. Edición Castellbell y el Vilar
Isabel Castiñeira, Xavier Gimferrer y Josep Ricard Ulldemolins

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO. Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve

Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

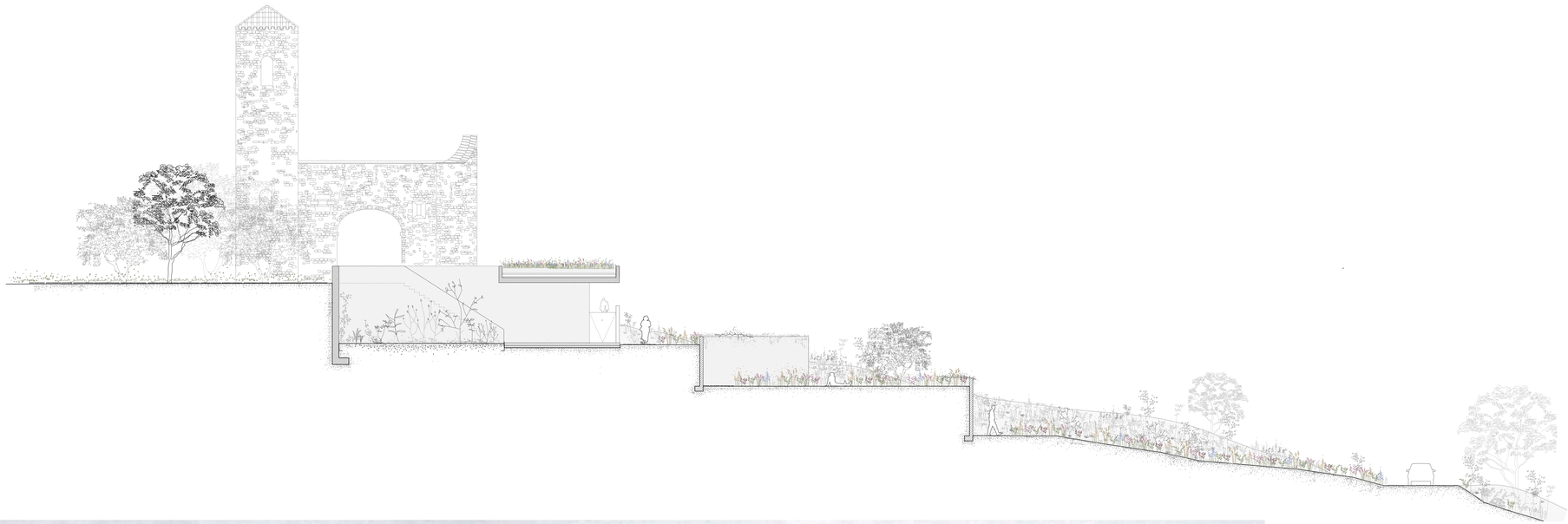
Estructura
Planta general


Cementerio
+13,00m (330,0)
600 m²
+12,00m (336,00)
+12,50m (338,59)
+11,50m (337,50)
+11,00m (336,50)
+10,00m (336,50)
+10,50m (336,50)
+10,00m (336,55)
+9,50m (335,50)
+9,00m (335,50)
+8,50m (335,50)
+8,00m (334,50)
+7,50m (334,50)
+7,00m (333,0)
+6,50m (332,50)
+6,00m (332,50)
+5,50m (331,50)
+5,00m (331,50)
+4,50m (330,5)
+4,00m (330,0)
+3,50m (329,50)
+3,00m (329,50)
+2,50m (328,5)
+2,00m (328,00)
+1,50m (327,50)
+1,00m (327,0)
+0,50m (326,50)
+0,00m (326,50)
-0,50m (325,50)
-1,00m (325,0)
-0,50m (325,0)
-0,00m (325,0)
-0,50m (324,50)
-1,00m (324,00)
-1,50m (323,50)
-2,00m (323,50)
-2,50m (323,50)
-3,00m (323,50)
-3,50m (322,50)
-4,00m (322,50)
-4,50m (321,50)
-5,00m (321,50)
-5,50m (321,50)
-6,00m (321,50)
-6,50m (321,50)
-7,00m (321,50)
-7,50m (321,50)
-8,00m (321,50)
-8,50m (321,50)
-9,00m (321,50)
-9,50m (321,50)
-10,00m (321,50)
-10,50m (321,50)
-11,00m (321,50)
-11,50m (321,50)
-12,00m (321,50)
-12,50m (321,50)
-13,00m (321,50)
-13,50m (321,50)
-14,00m (321,50)

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO. Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve

Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

El Descenso
Sección y vista





0 2 4 6 8 10 m

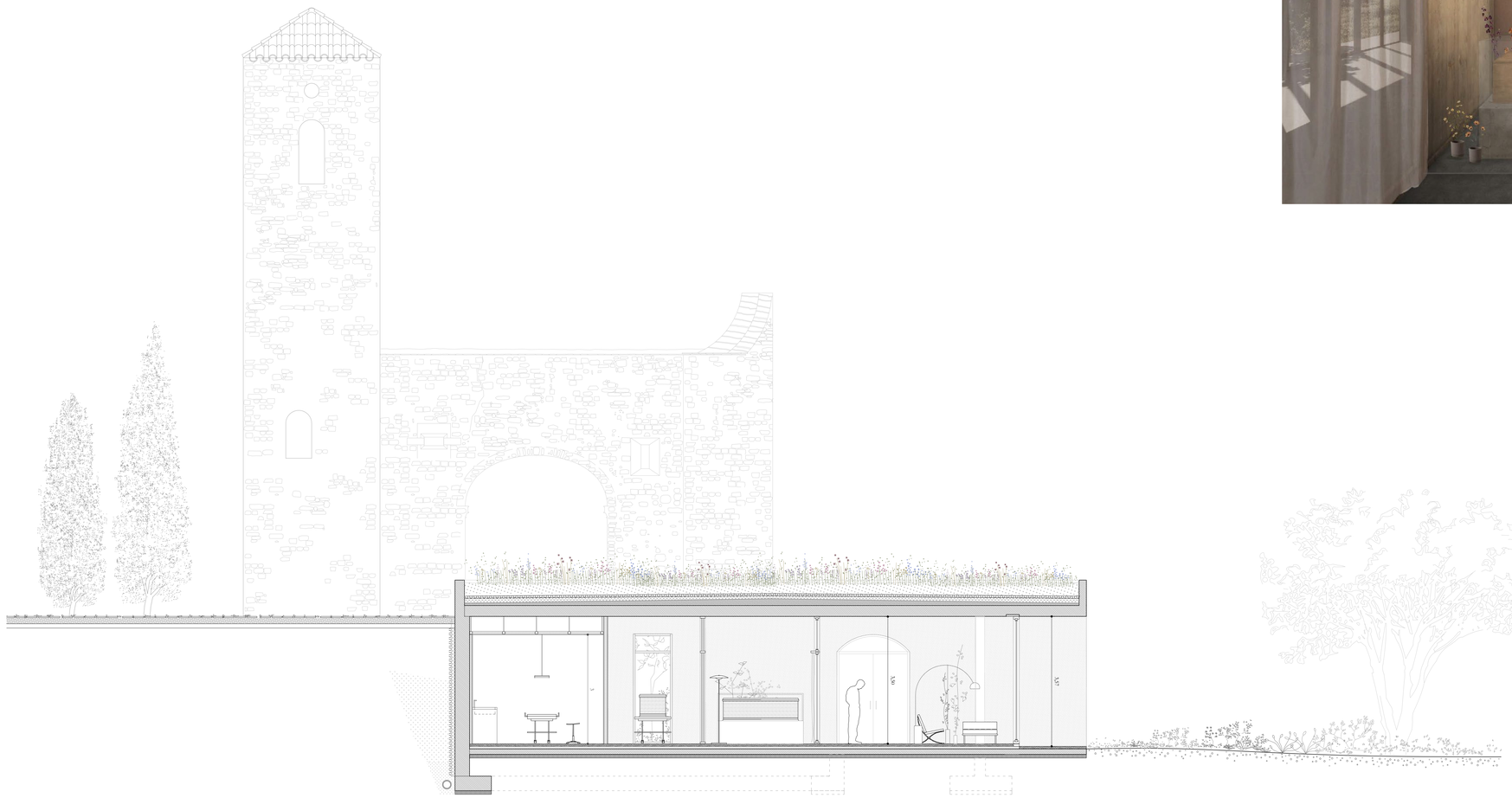
MAnq ETSAV. Edición Castellbell y el Vilar
Isabel Castiñeira, Xavier Gimferrer y Josep Ricard Ulldemolins

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO. Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve

Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

Terreno e Inercia
Sección y vista





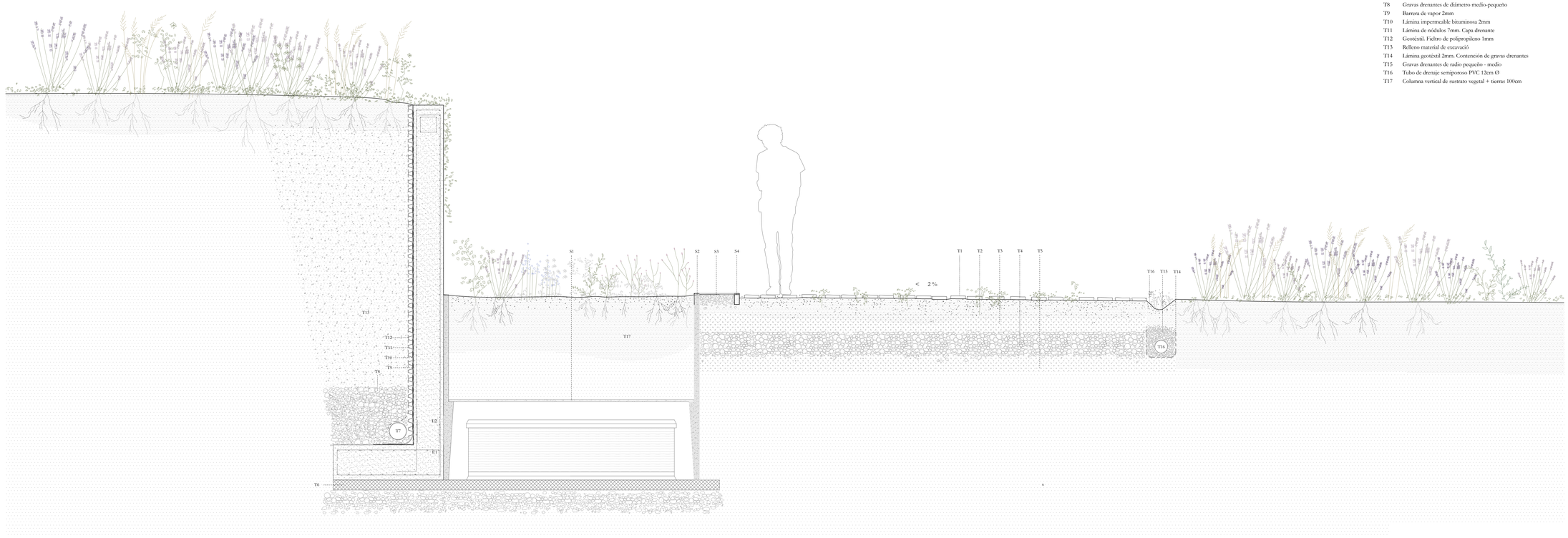
MAraq ETSAV. Edición Castellbell y el Vilar
Isabel Castiñeira, Xavier Gimferrer y Josep Ricard Ulldemolins

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO. Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve

Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

Sepultura

Detalle constructivo





Experiencia I. Manto de vegetación que cubre la zona de tumbas

ESPECIFICACIONES DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

SEPULTURA

S1 Elemento prefabricado de hormigón armado 255x90cm h80cm. Valomar o equivalente.
S2 Murete guía hormigón 5cm.
S3 Placa de piedra grabada. 45x80cm h2cm
S4 Perfil de acero cortén 2mm para anclado de placa al terreno

ESTRUCTURA

E1 Zapata base muro de contención de hormigón armado. 70x35cm
E2 Muro de contención de hormigón armado 30cm

TERRENO

T1 Pavimento.
Adoquines de piedra natural anti-deslizante 20x20x4cm
T2 Cama de arena + Sustrato vegetal
(tierra existente+materia orgánica) 15cm
T3 Base de tierra compactada 20cm
T4 Sub-base granular de grava 25cm
T5 Terreno natural compactado 20cm
T6 Hormigón de limpieza 10cm
T7 Tubo de drenaje semiporoso PVC 15cm Ø
T8 Gravas drenantes de diámetro medio-pequeño
T9 Barrera de vapor 2mm
T10 Lámina impermeable bituminosa 2mm
T11 Lámina de nódulos 7mm. Capa drenante
T12 Geotéxtil. Fieltro de polipropileno 1mm
T13 Relleno material de excavació
T14 Lámina geotéxtil 2mm. Contención de gravas drenantes
T15 Gravas drenantes de radio pequeño - medio
T16 Tubo de drenaje semiporoso PVC 12cm Ø
T17 Columna vertical de sustrato vegetal + tierras 100cm

MAaq ETSAV. Edición Castellbell y el Vilar
Isabel Castiñeira, Xavier Gimferrer y Josep Ricard Ulldemolins

Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: ACTIVITAT

LA RUTA NATURAL
Marjolaine De Fréminville / Maria Auquer

BYPASS DEL BORRÀS
Angel Casino Ginesta / Íñigo Gandarias Bárcena

MOLÍ DE L'ALZINA. Intervenció en el patrimoni inmoble i natural per a l'habilitació d'una Cerveseria Artesanal
Xènia Antoli / Christian Fernández

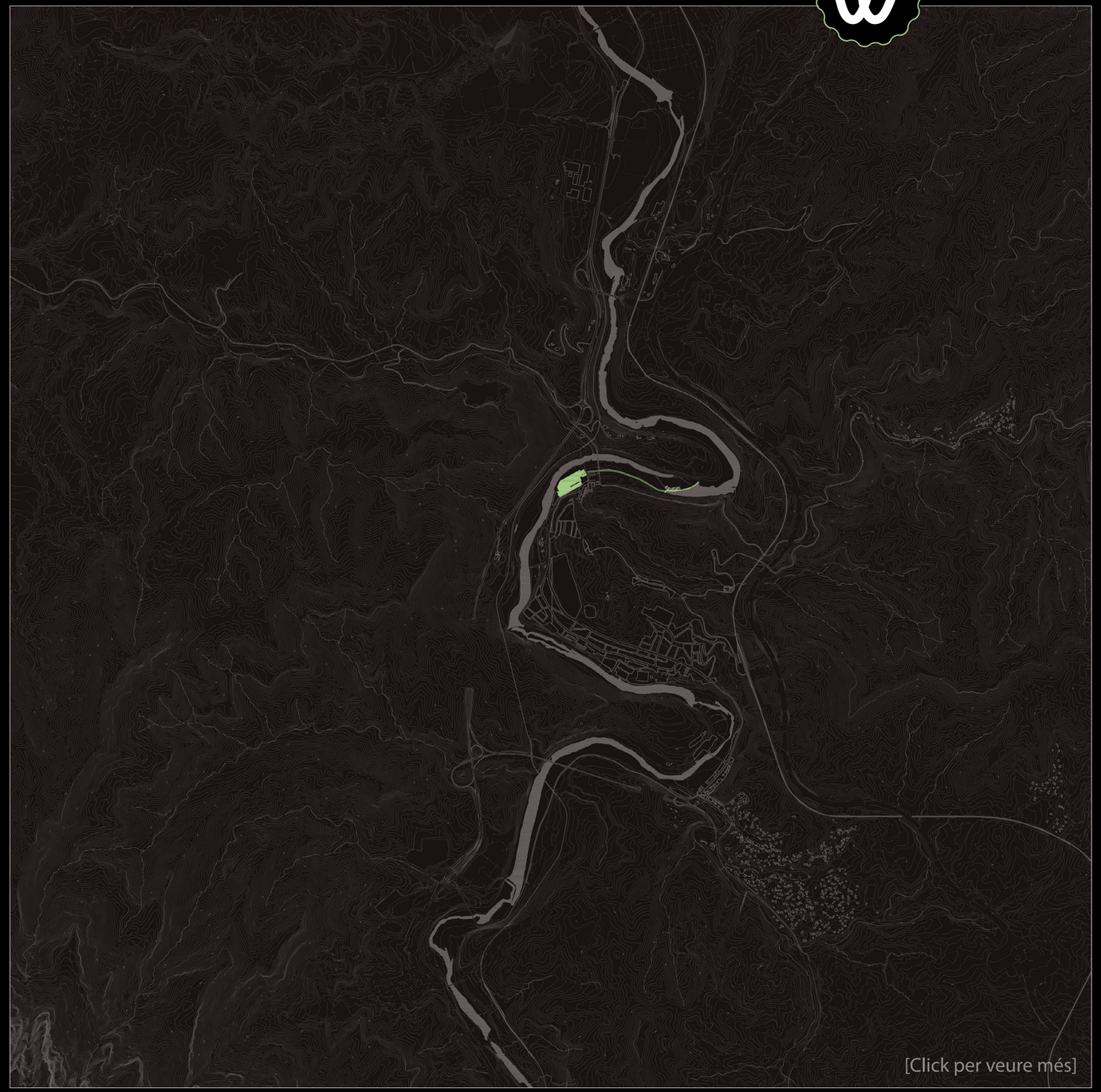
Viaje al interior de un huerto
Revitalización de la huerta ecológica y puesta en valor del paisaje agrícola de Castellbelll i el Vilar
Javier Marcuello López / Isabel Díaz de Mera Pastor

PROTECCIÓ DELS BOSCOS DE CASTELLBELL I EL VILAR. Reforma de la xarxa de camins i construccions rurals per una millor gestió forestal.
Pedro Ibáñez Sardà / Albert València López

Implantació de la DO Pla de Bages a Castellbell i el Vilar.
Paula Sucarrats / Oriol Ródenas

HUELLA, MEMORIA Y CAMINO.
Cementerio vinculado a la Ermita de Sant Esteve
Marta Roig Echegaray / Tania Torres Casanova

El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del burés.
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont



El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del Burés.

Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont

Quin és el límit entre Cultura i Natura? Com es defineixen els límits del que és públic i el privat? El primer desenvolupament industrial a Castellbell, a finals del segle XIX, suposa un canvi en la concepció cultural del paisatge fluvial. El riu es transforma en un element més de la indústria, i esdevé la força motora de la producció tèxtil. Mantenir la cota és el gest fundacional d'aquest canvi.

S'aprofita la propietat física de l'aigua de "mantenir l'horitzontal" per la construcció de preses i canals que estiren una cota al llarg del paisatge. Al final d'aquest gest apareix un salt d'aigua que utilitza l'energia potencial acumulada per alimentar les turbines i generar energia. Entorn d'aquest punt es desenvolupa l'activitat industrial i econòmica. Aquest és l'origen de les 4 colònies industrials del municipi. La col·locació dels diferents nuclis no és banal. La distància entre les colònies correspon exactament al traçat de la cota a la qual es recull l'aigua. Criteris basats en la productivitat i l'economia de l'espai i dels recursos provoquen que la cota a la qual es recull l'aigua sempre correspongui a la cota a la qual la fàbrica anterior l'aboca. D'aquesta forma es configura un sistema de relacions econòmiques i productives que manté els diferents nuclis socials segregats i competint, dificultant la possibilitat de generar relacions entre comunitats. L'esquema que defineix la col·locació dels nuclis de Castellbell —l'abocament d'aigua d'una fàbrica és el punt de recollida de la següent— es troba repetit al llarg del riu. Criteris geopolítics traslladen l'activitat industrial, i per tant els moviments obrers, fora dels nuclis urbans principals. L'estructura de canals artificials i de regadiu construïts constitueix, al llarg de tota la conca, el que es podria considerar un segon riu artificial en paral·lel: 330 Km. Riu natural. (175 Km. Llobregat, 68 Km. Anoia, 87 Km. Cardener) 111 Km. Riu artificial. (81 Km. al Llobregat).

L'aparicó de la màquina de vapor va suposar un canvi de la font d'energia principal, el riu no era suficient. Més endavant, la crisi del tèxtil català dels setanta va suposar el progressiu tancament de les fàbriques. Tot plegat suposa l'abandonament i deteriorament de la major part de la infraestructura construïda, i alhora el començament d'un procés de despoblació dels diferents nuclis. També als setanta coincideix que emparades en una llei, herència del Plan Hidrològico Nacional aprovat durant la dictadura franquista, es concedeixen la major part d'explotacions de centrals hidroelèctriques a l'estat Espanyol a setanta-cinc anys. En molts dels casos, l'únic element productiu que romandrà de l'antiga indústria seran els canals, les preses i les turbines, que comencen a gestionar empreses externes per tal de produir i vendre energia. Les dates de finalització de les concessions són un tema obscur, però, la posterior revisió de la llei situa amb data d'1 de Gener de 20613 el final de la major part de les concessions de les microcentrals hidroelèctriques catalanes situades a les colònies.

El final de les concessions llança una pregunta: Què caldria fer amb aquesta infraestructura? Des d'un punt de vista holístic els canals, les preses i les turbines formen part d'un sistema complex d'intercanvis entre els fluxos de matèria i d'energia. Per una banda han suposat un notori efecte negatiu sobre la biodiversitat del riu i configurat una barrera urbana privada. Però per altra banda, la infraestructura de canals i preses forma part d'una història industrial, té cert valor patrimonial, i també és productora d'una energia renovable i neta que té un baix cost de manteniment i que podria ser una peça clau de la transició energètica ecològica i pública.

Fins a la data límit —1 de gener de 2061— comença un "mentrestant" que es la oportunitat per generar noves mirades en aquest context. El projecte presentat a continuació és un procés de recerca continu. L'arquitectura esdevé l'eina per mirar i interpretar el lloc amb la finalitat de fer aflorar els valors del lloc.

La cota i el símbol. Cotes topogràfiques associades a poders socio-econòmics
Cartografia general



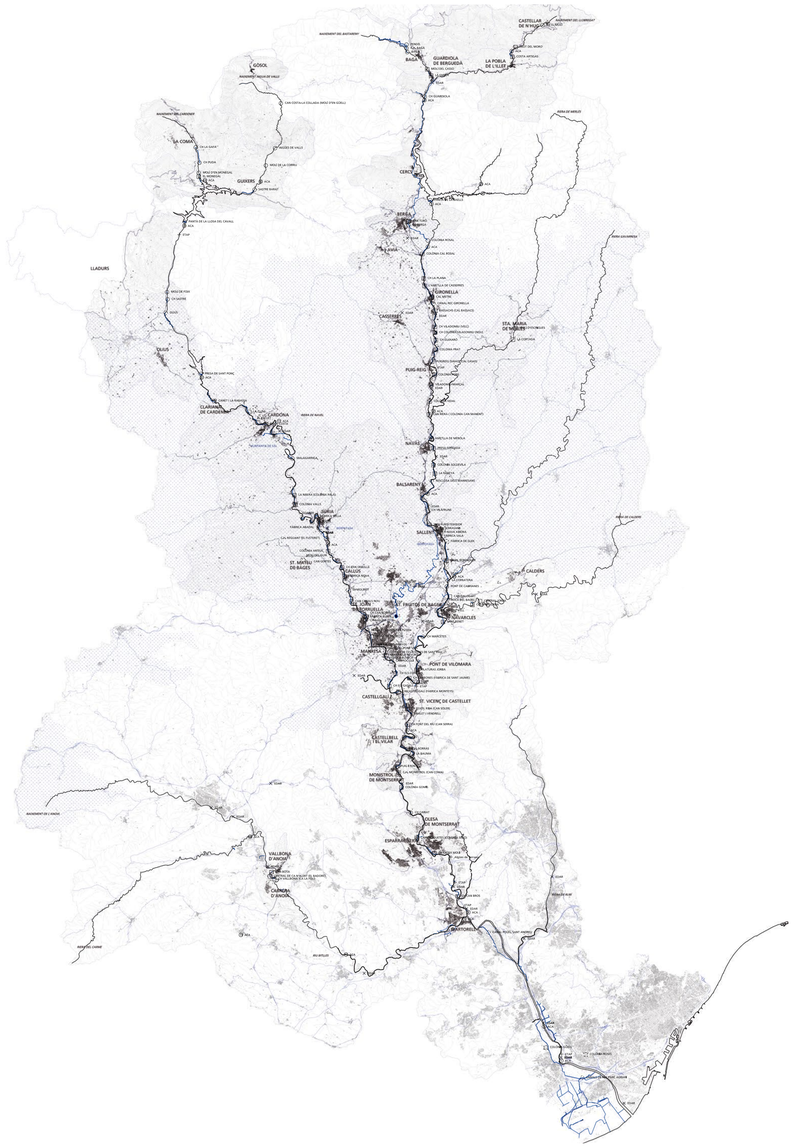
El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del Burés.

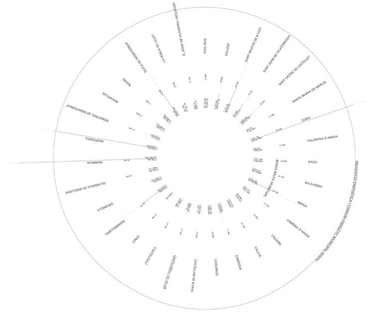
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont

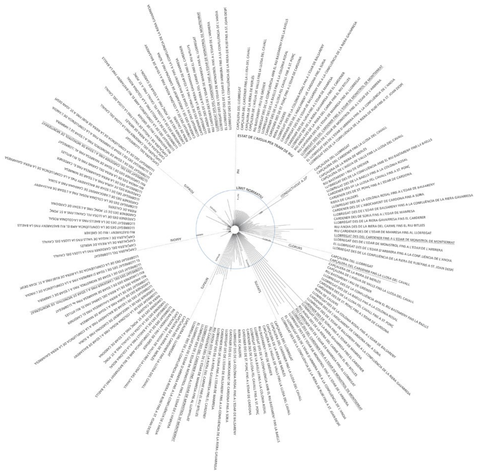
[Tornar a l'índex]

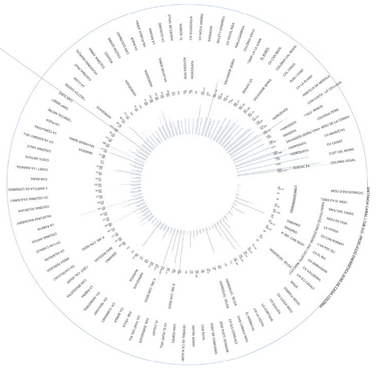
La conca del Llobregat 52MB

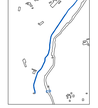
Cartografies i diagrames











C 170
01.01.2061
CH ELS CASALS (1918)
PAZ MARCHENA, ESTHER
Potència: 120kW
L. Presa: 78m
Salt: 4,9m
L. Canal: 850m
A. Canal: 9m
Turbina: Francis e.h.



C 170
01.01.2061
CH CAL CARNE (1922)
AUXILIAR D'EXPLOTACIONS ENERGETIQUES, SL
Potència: 260kW
L. Presa: 106mm
Salt: 6m
L. Canal: 330m
A. Canal: 4m
Turbina: 2 Francis e.h.

C 170
01.01.2061
CH BOADES (1912)
HIDRODATA, SA
Potència: 453kW
L. Presa: 82m
Salt: 7,5m
Turbina: Kaplan e.v.



C 170
01.01.2061
CH BOADES (1898)
INVESTIGACION MAS DESARROLLO ENERGETICO SA
Potència: 240kW
L. Presa: 85m
Salt: 6,12m
L. Canal: 400m
A. Canal: 5m
Turbina: Francis e.h.

ESTAT ECOLÒGIC: MEDIOCRE
ESTAT QUÍMIC: BO
MACROINVERTEBRATS: BO
FITOBENTOS: MEDIOCRE
PEIXOS: DEFICIENT



C 165
01.01.2061
CH CAN SOLER (1907)
AUXILIAR TEXTIL RIBA, SA
Potència: 662kW
L. Presa: 170m
Salt: 6,6m
L. Canal:1895m
A. Canal: 7m
Turbina: 3 Francis e.h.

SANT VICENÇ DE CASTELLET





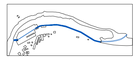
C 155
01.01.2061
BALET I VENDRELL (1870)
CQC INVER PARK IV SL
Potència: 620kW
L. Presa: 107m
Salt: 7,6m
L. Canal: 80m + 70 soterrats
A. Canal: 14m
Turbina: 2 Kaplan e.v. i Francis e.h.

CASTELLBELL I EL VILAR





C 150
01.01.2061
CH FONT DEL RIU (CAN SERRA) (1875)
POLIG INDUSTRIAL CAN SEDO, SA
Potència: 195kW
L. Presa: 135m
Salt: 3m
L. Canal: 60m
A. Canal: 8,5m
Turbina: semi-Kaplan e.v. i Francis e.v.



C 147
01.01.2061
BURÉS (1872)
BENJAC, SA
Potència: 908kW
L. Presa: 224m
Salt: 8,25m
L. Canal: 600m
A. Canal: 8,5m
Turbina: Kaplan e.v. i Francis e.h.



C 137
01.01.2061
C.H. BORRÀS (1890)
MAS RIGOLISA, SL
Potència: 540kW
L. Presa: 106m
Salt: 5,32m
L. Canal: 650m
A. Canal: 7m
Turbina: Kaplan e.h.



C 132
N/A
LA BAUMA (1860)
SALVADOR SERRA, SA
Potència: 506kW
L. Presa: 100m
Salt: 6,31m
L. Canal: 250m
A. Canal: 7,5m
Turbina: Kaplan e.v.

MONISTROL DE MONSERRAT



C 125
01.01.2061

El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del Burés.

Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont

Presa, canal i fàbrica
Esquema Tipològic



Cota 147 del Burés
Esquema topològic

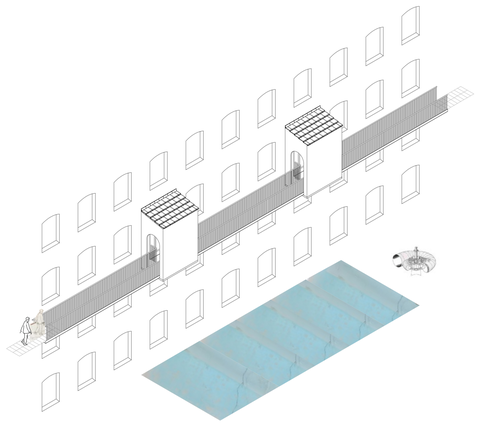


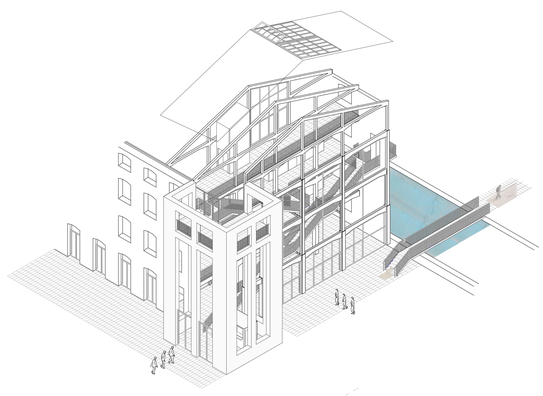
El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del Burés.
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont

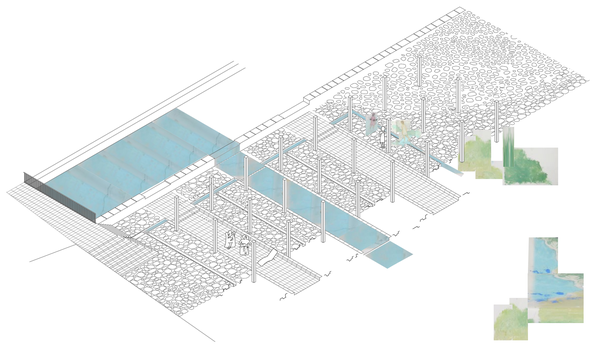
Oportunitat 2061
Precepte del projecte

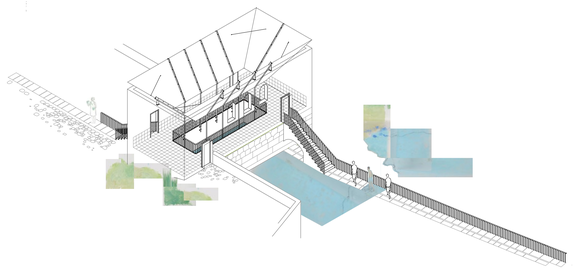


Propostes "Mentrestant"
Axonometries





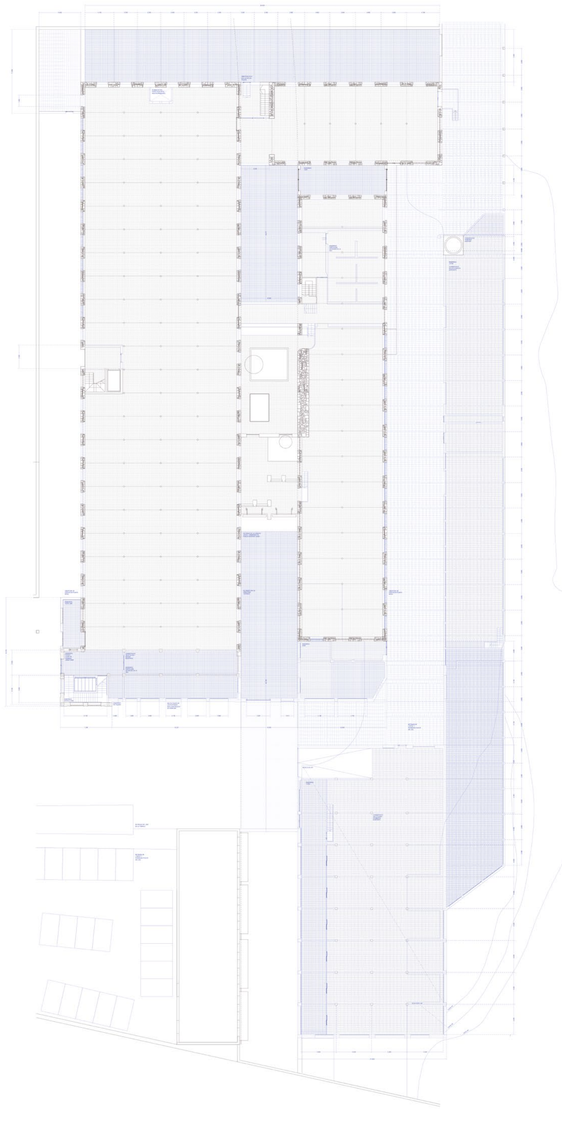




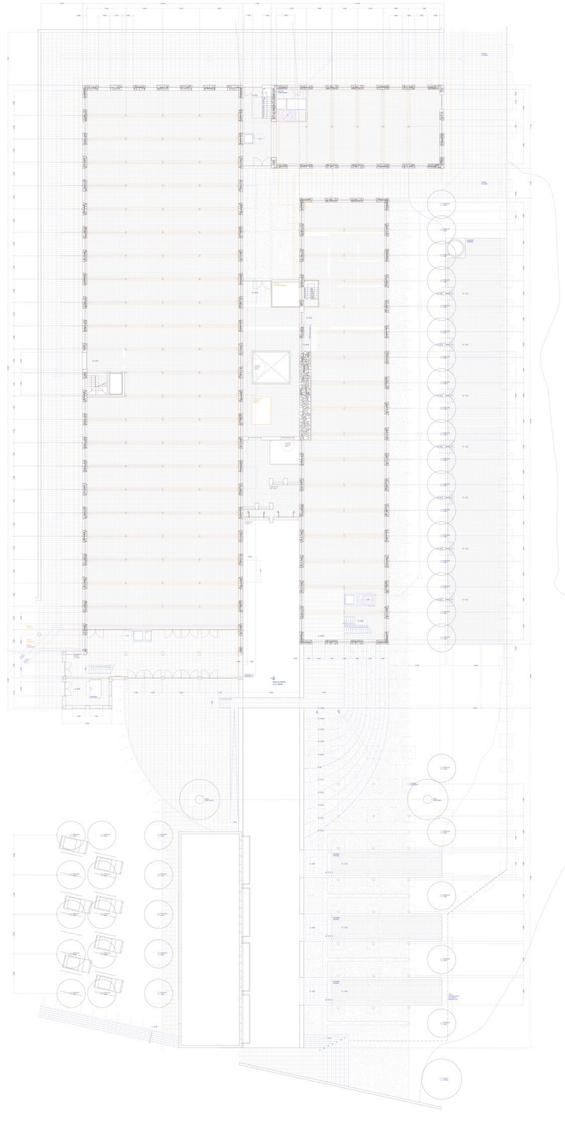
El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del Burés.

Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont

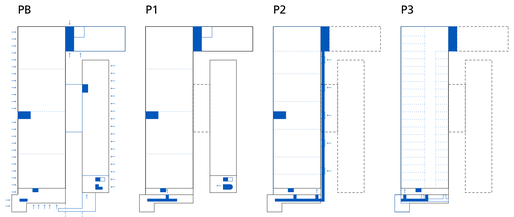
Enderrocs
Planta general

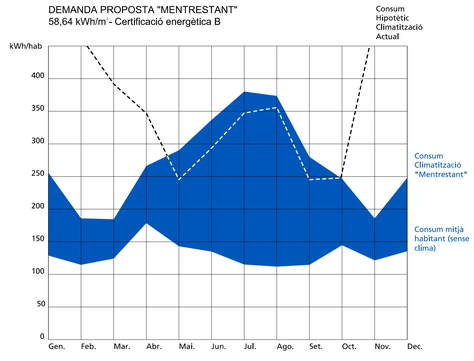


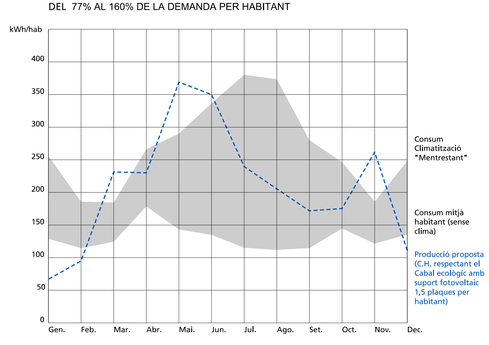
Proposta
Planta general



Accessibilitat i Metabolísme
Diagrames





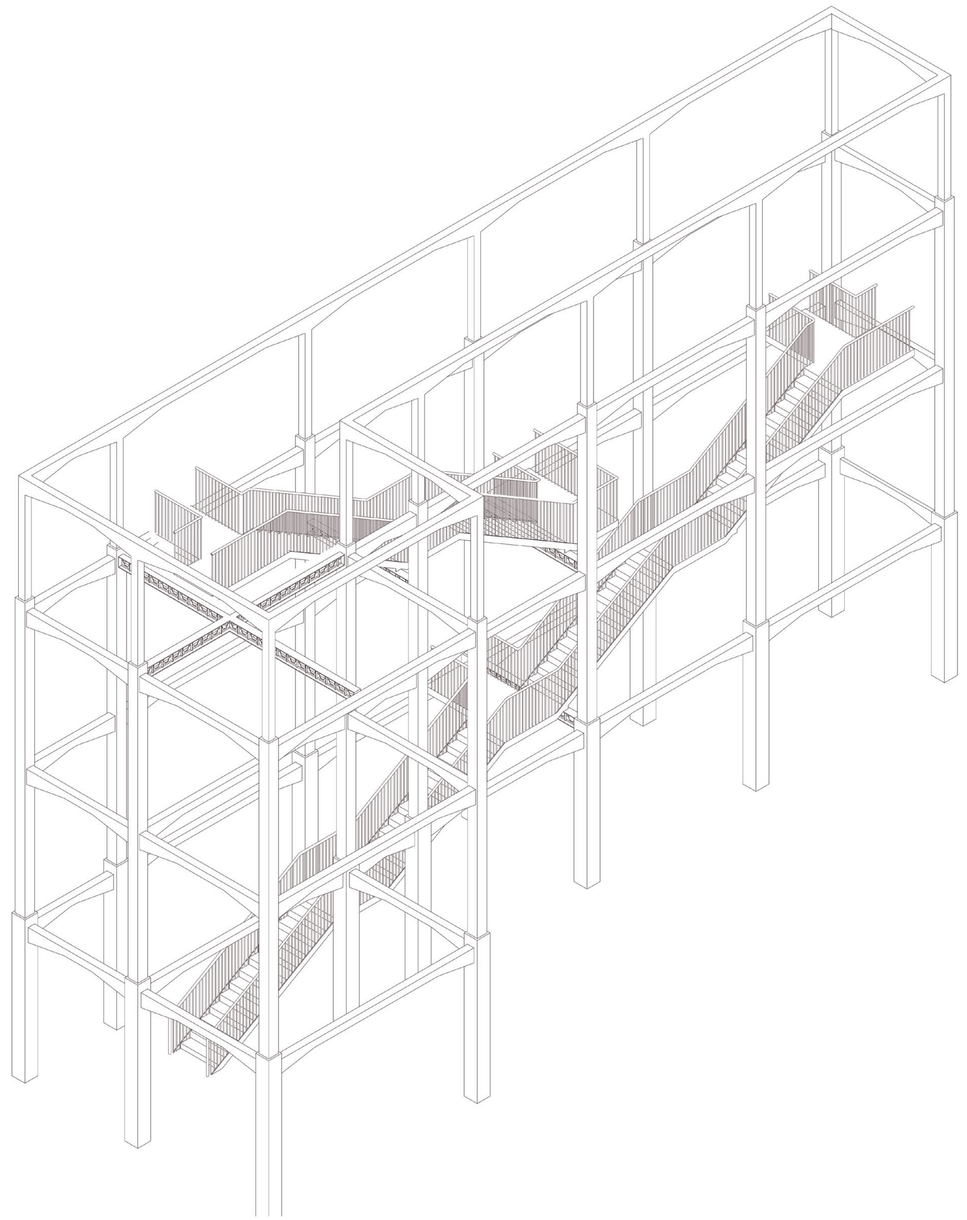


El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del Burés.

Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont

Intervenció a la fàbrica
Maqueta, axonometria i càlcul estructural.



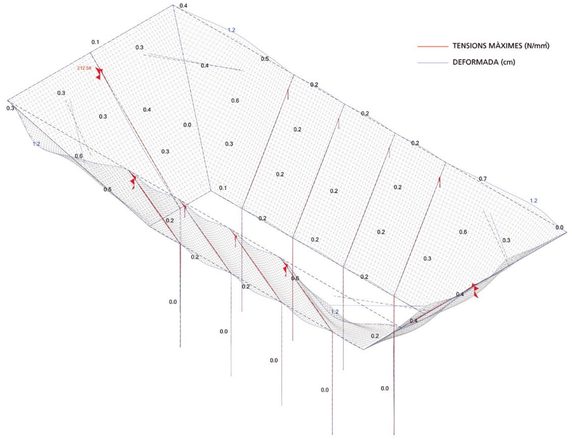


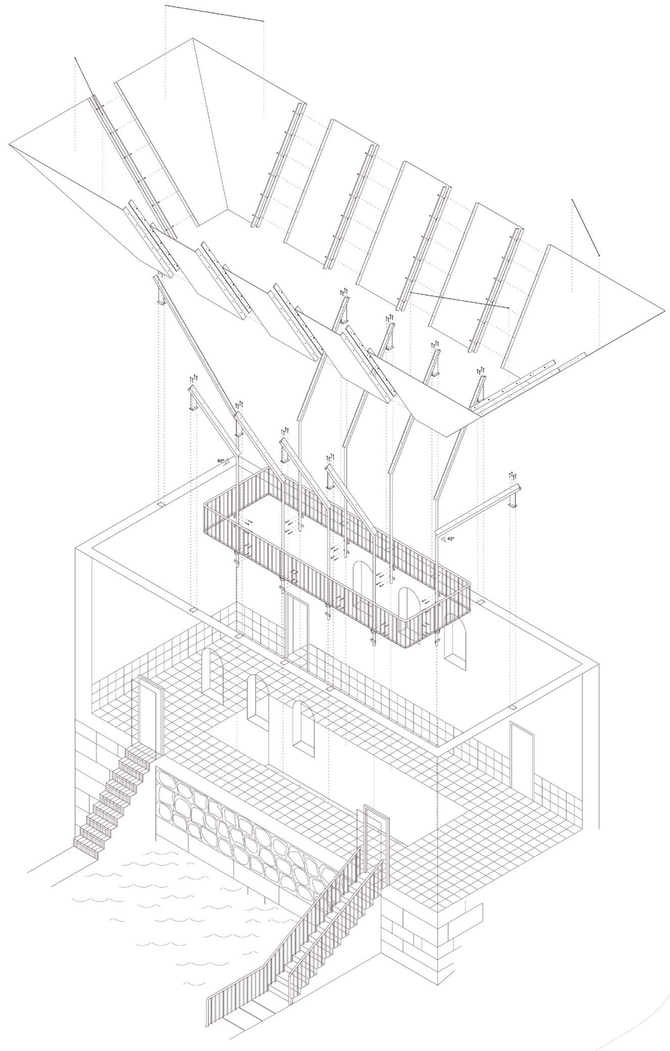
El segon riu. Intervenció a la presa, canal i fàbrica del Burés.

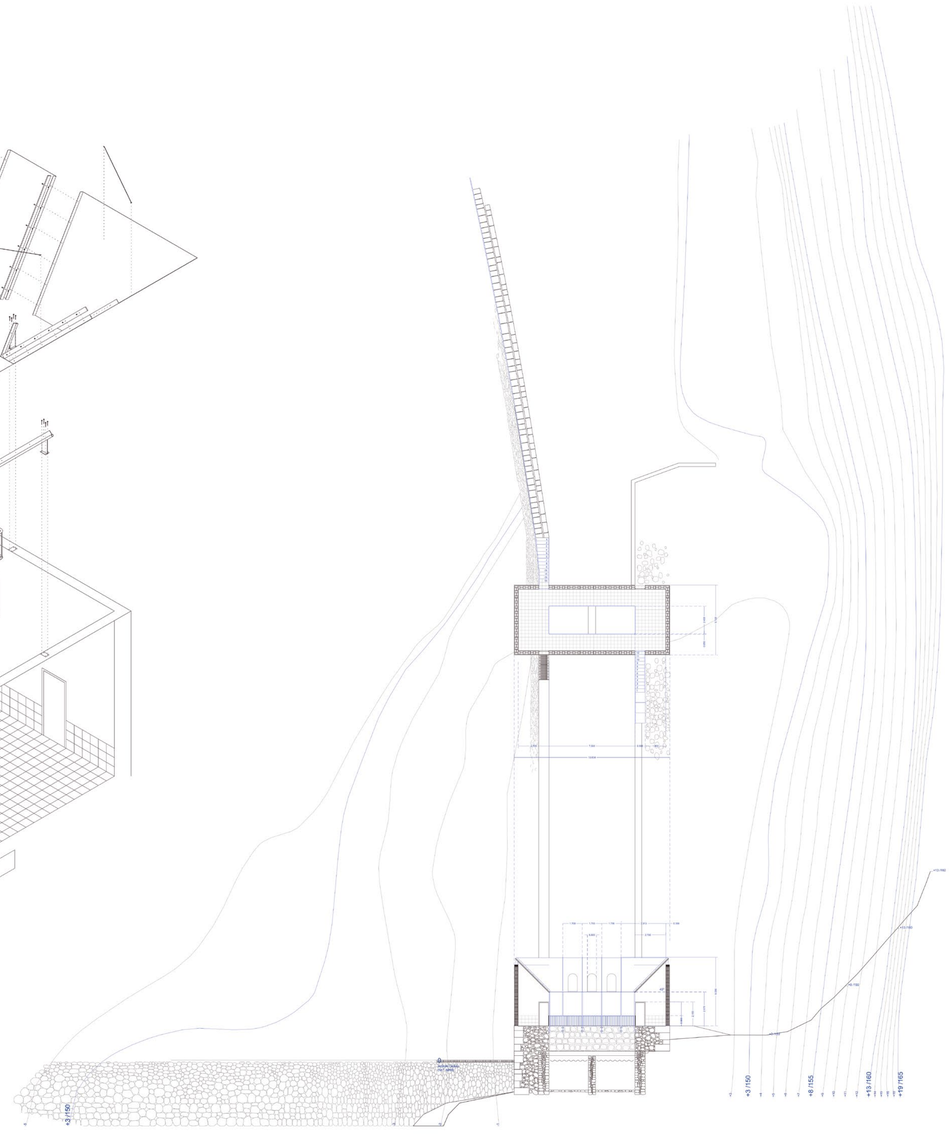
Cristina Vilaró Torrents / Xavi R. Safont

Intervenció a la fàbrica
Maqueta, plànols generals, axonometria i càlcul estructural.









Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: CONNECTIVITAT

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Esta colonia es una ruina. Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació
Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

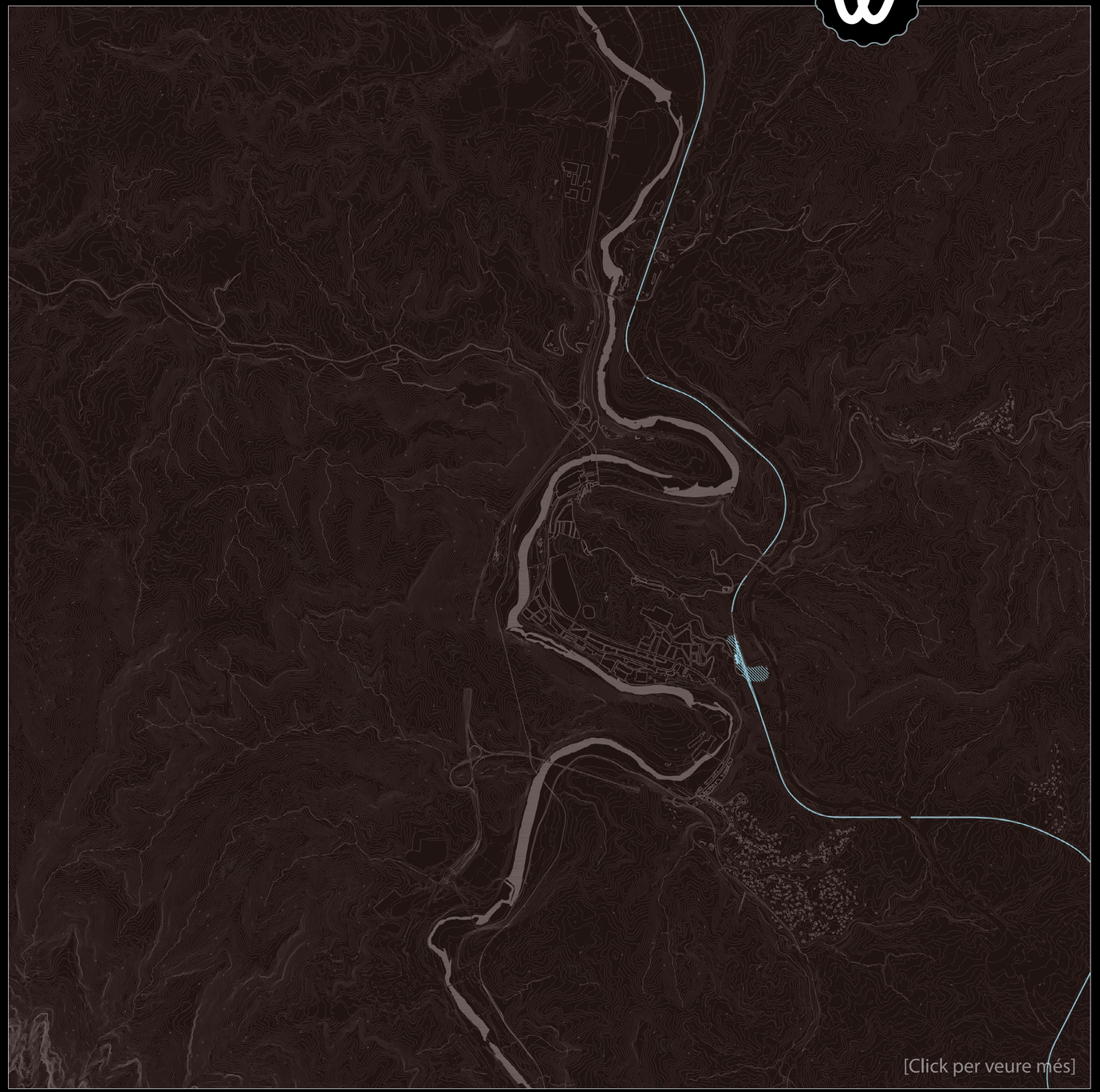
Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar
Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

"Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar
Pablo López Sánchez

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López



[Click per veure més]

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar

Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

El projecte planteja la millora de l'accessibilitat i de la imatge urbana a través de la recuperació i la introducció d'un nou ús artístic-cultural a l'estació. L'àmbit del projecte inclou l'estació, els seus accessos i l'àmbit més proper. Es busca dotar d'una imatge clara i de fàcil reconeixement de tots els recorreguts que condueixen a l'estació a través de la creació d'un sistema d'espais públics.

La millora de l'accessibilitat i la representativitat de la estació és clau per tal de recuperar la funcionalitat d'aquesta peça significativa de la ciutat, tan des del punt de vita urbanístic com des del cultural i el turístic, recuperant la identitat del poble i la seva herència.

La reactivació de l'àrea vindrà donada per una clara millora en la seva connectivitat, fent del recorregut un recurs capaç d'incorporar el paisatge, dissenyant una peça urbana d'unió entre els diferents nuclis que formen Castellbell i el Vilar, tot garantint la connexió entre el poble i els grans municipis connectats per aquesta línia de tren a través de la estació, fins ara abandonada i en desús, adjudicant-li un nou ús i unint-nos així a la xarxa de fàbriques de creació de Catalunya.

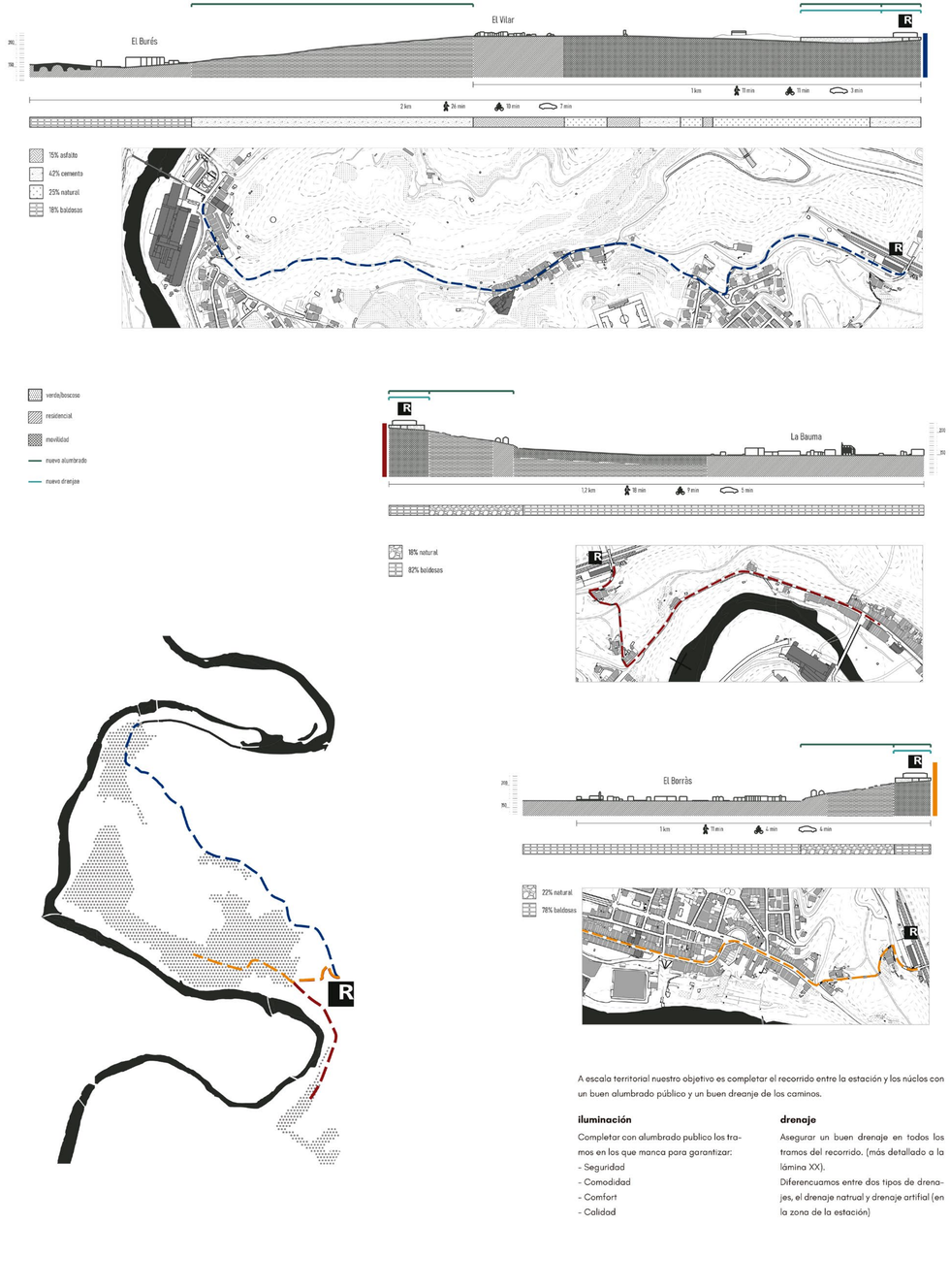
Imatge del projecte

Fotomuntatge



Anàlisi del context

Gràfics



A escala territorial nuestro objetivo es completar el recorrido entre la estación y los núclos con un buen alumbrado público y un buen dreanje de los caminos.

iluminación

Completar con alumbrado publico los tramos en los que manca para garantizar:
- Seguridad
- Comodidad
- Comfort
- Calidad

drenaje

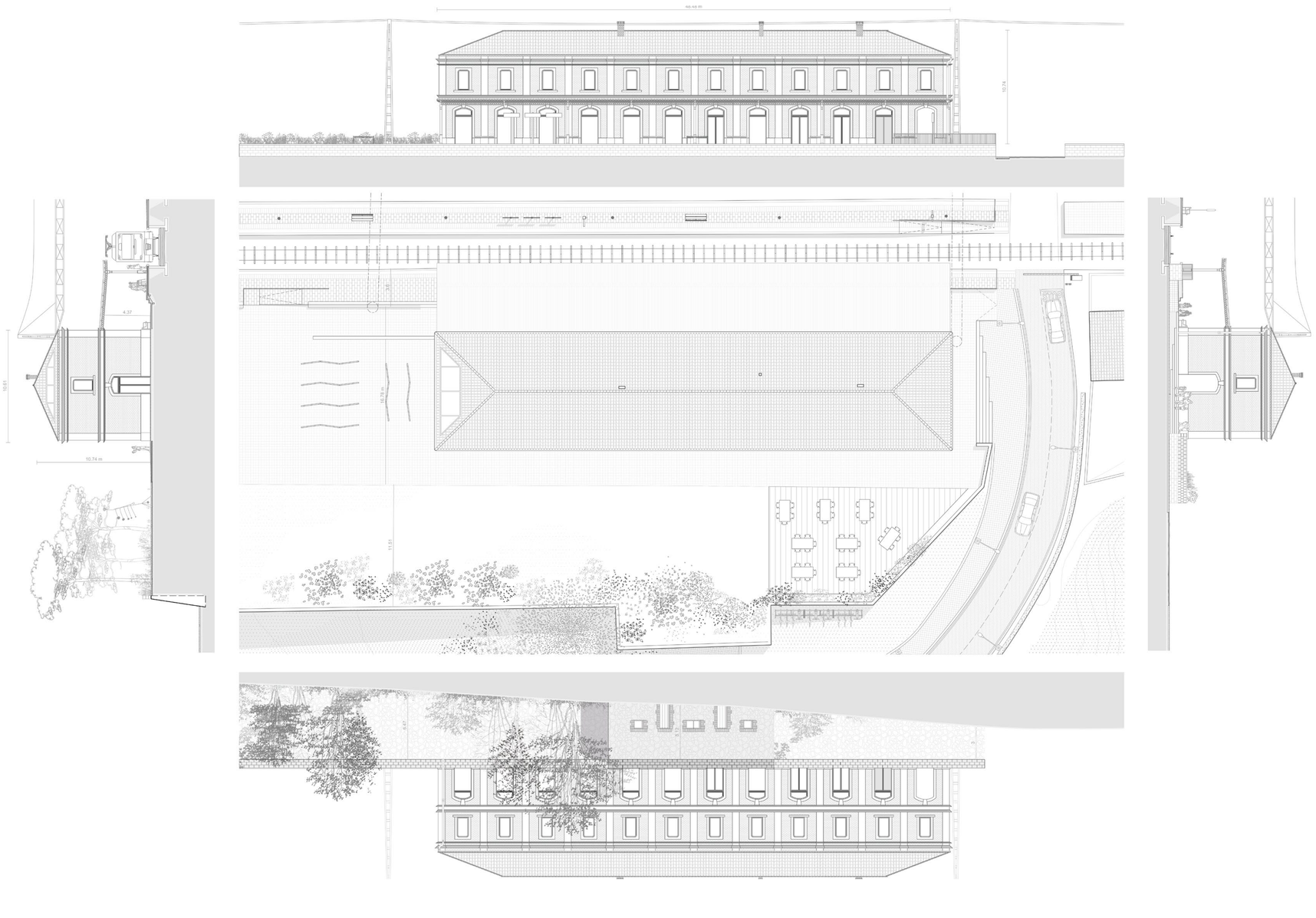
Asegurar un buen drenaje en todos los tramos del recorrido. (más detallado a la lámina XX).
Diferencuamos entre dos tipos de drenajes, el drenaje natrual y drenaje artifial (en la zona de la estación)

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar

Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Estat actual

Plànols generals



R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar

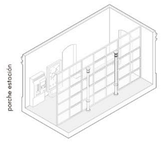
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Proposta
Planta baixa

estrategias de diseño

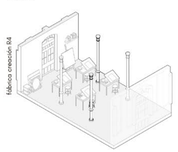
aspecto patrimonial
Dado el valor histórico y patrimonial del edificio de la estación del norte, mantener el aspecto exterior así como respetar al máximo los elementos interiores ha sido una de las directrices de diseño principales.
Para ello hemos buscado separarnos de la fachada 1,5m en el interior a lo largo de todo el perímetro, permitiendo así la conservación de ésta a su vez que creamos una circulación fluida a lo largo de toda la fábrica de creación y conseguimos una mejor entrada de luz.

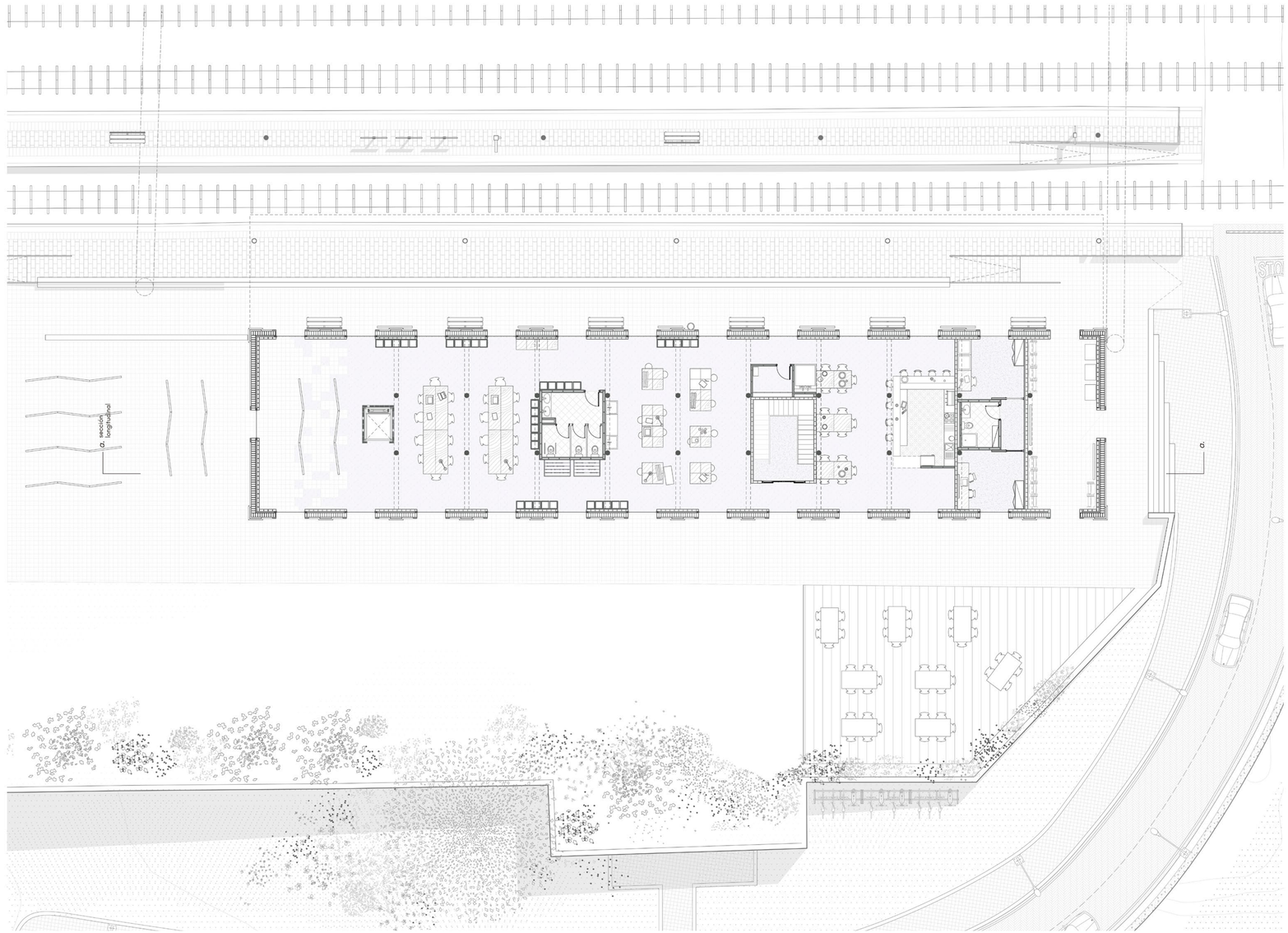
uso de estación
Así mismo era esencial recuperar o mantener algunas de las funciones actuales o pasadas del edificio. De esta manera se ha decidido destinar parte al propio uso de estación, abriendo la esquina inferior de la estación creando así un porche donde los usuarios del tren podrán consultar los horarios, comprar billetes o esperar el tren en mejores condiciones que en el exterior.



mantenimiento ADIF
Mantener un espacio destinado para el mantenimiento e instalaciones de ADIF también era necesario, por lo que aprovechando la disposición de la estructura fragmentamos la planta baja destinando una franja de 4 m de ancho a esta función.

R4
La fábrica de creación destinada a las artes gráficas también se encuentra en esta planta, dando respuesta a los 4 espacios diferenciados destinados a la litografía y otras artes. Unida a ésta fábrica tenemos también la cafetería, que nos hace de puente entre la andana y el espacio exterior.





R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar

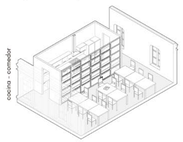
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Proposta
Planta residència

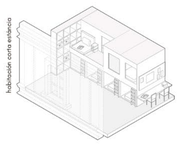
estrategias de diseño

doble altura
La doble altura permite una mejor conexión entre las plantas, así como una mejor entrada de luz, potenciada por el gran lucernario, que dota al espacio de un carácter más imponente donde se puede apreciar la estación y su valor patrimonial, así como la pieza central del ascensor y las exposiciones y actividades que estén dando lugar en el la planta baja.

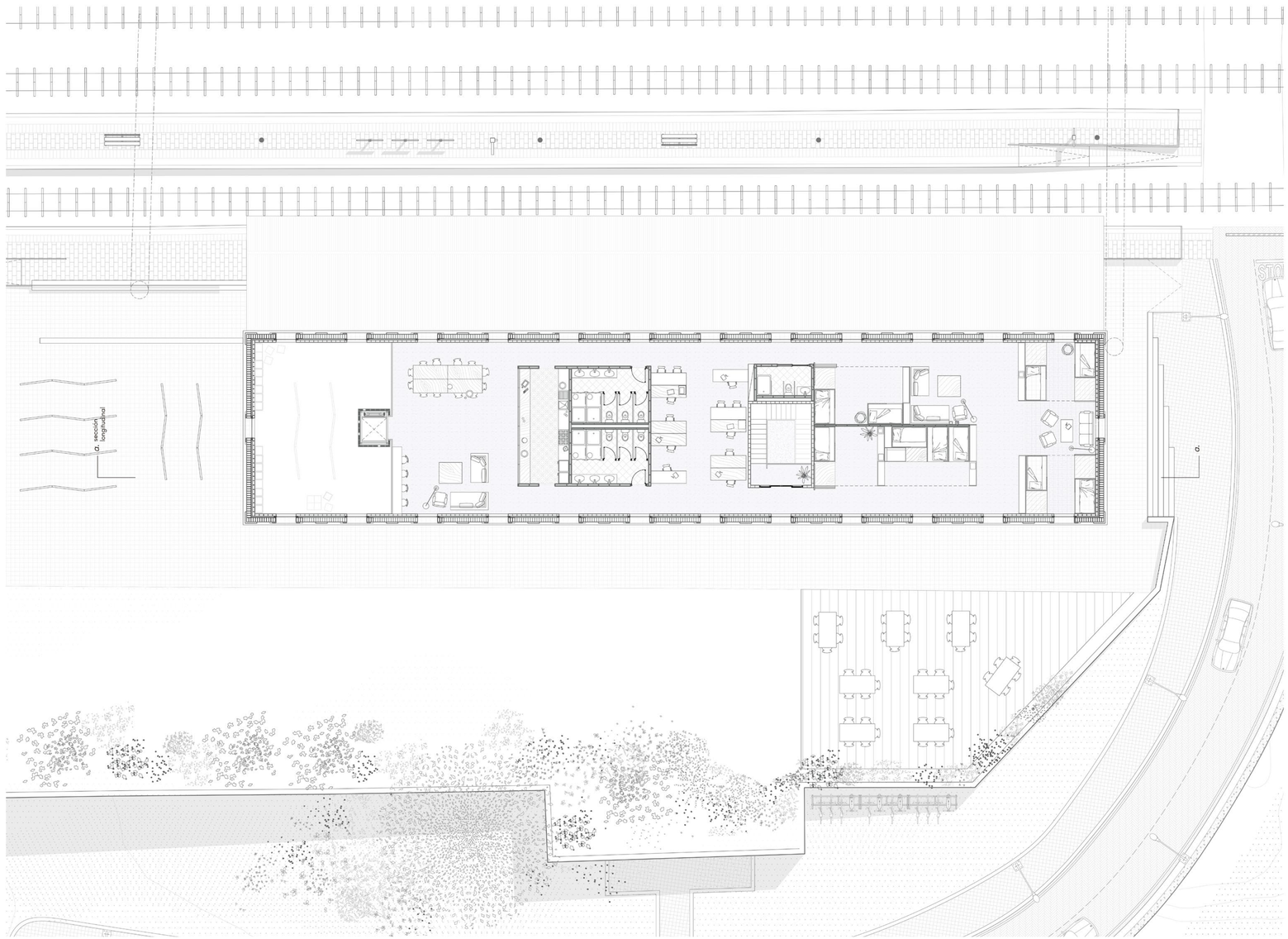
zonas húmedas
Para facilitar el paso de instalaciones con una afectación mínima al edificio existente, se busca reunir las zonas húmedas de ambas partes en la misma vertical, creando así estos volúmenes interiores de materialidad intensa que rompen con el espacio a la vez que lo ordenan.



residencia
Se crean dos tipos de espacios de residencia: unos mas abiertos, destinados a estancias más cortas y por lo tanto con un grado de privacidad inferior, y unos más cerrados y con un menor número de camas, lo que otorga a aquellos maestros de taller o residentes de larga estancia una mayor privacidad y comodidad.
Para asegurar siempre que el usuario tiene un espacio totalmente personal y privado, se diseñan unos módulos de cama, de generoso tamaño que permite a los residentes aislarse en su interior, mejorando a su vez el grado de comfort.

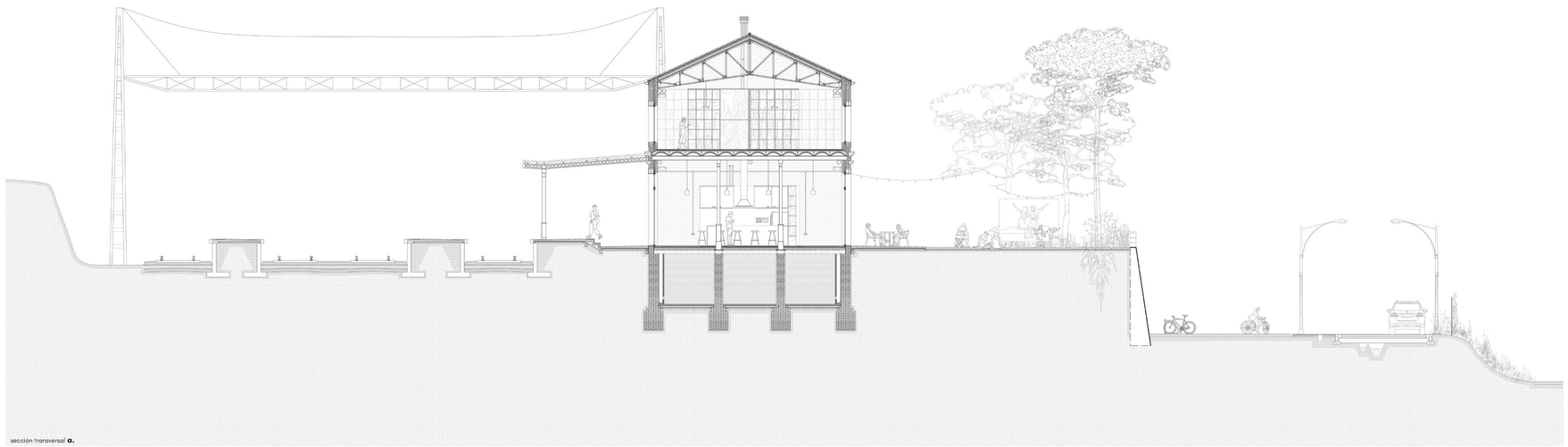




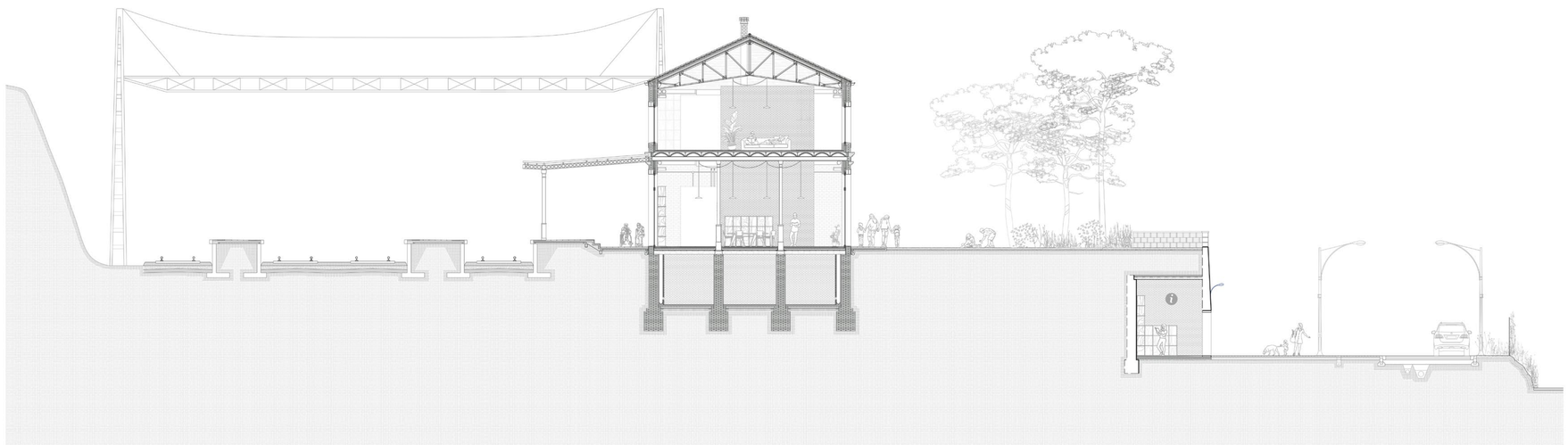


R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Proposta
Seccións transversals



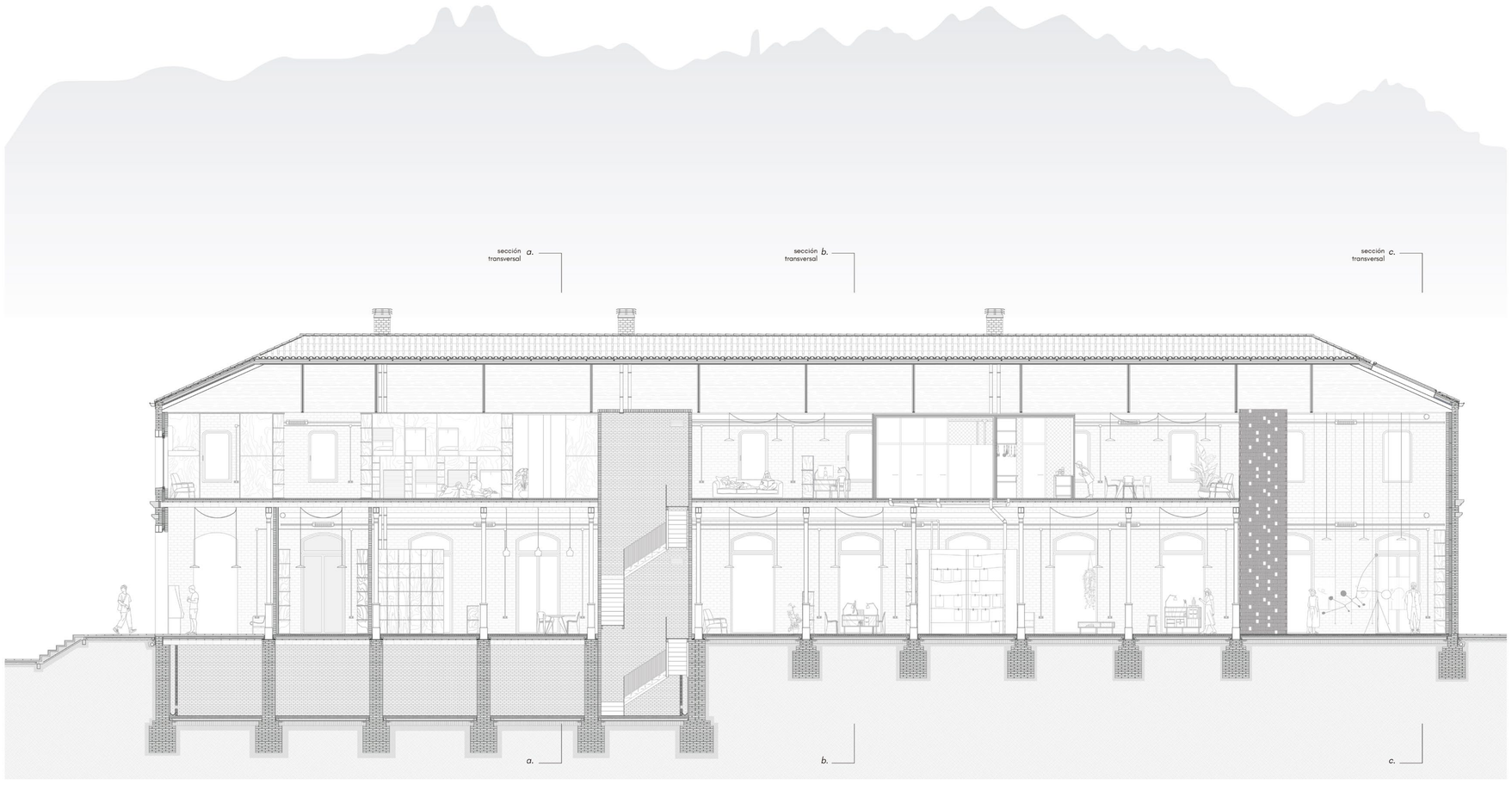
sección transversal **a.**



sección transversal **b.**

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Proposta
Secció longitudinal



[Tornar a l'índex]

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Proposta
Fotomuntatges







Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: CONNECTIVITAT

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Esta colonia es una ruina. Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació
Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar
Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

"Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar
Pablo López Sánchez

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López



[Click per veure més]

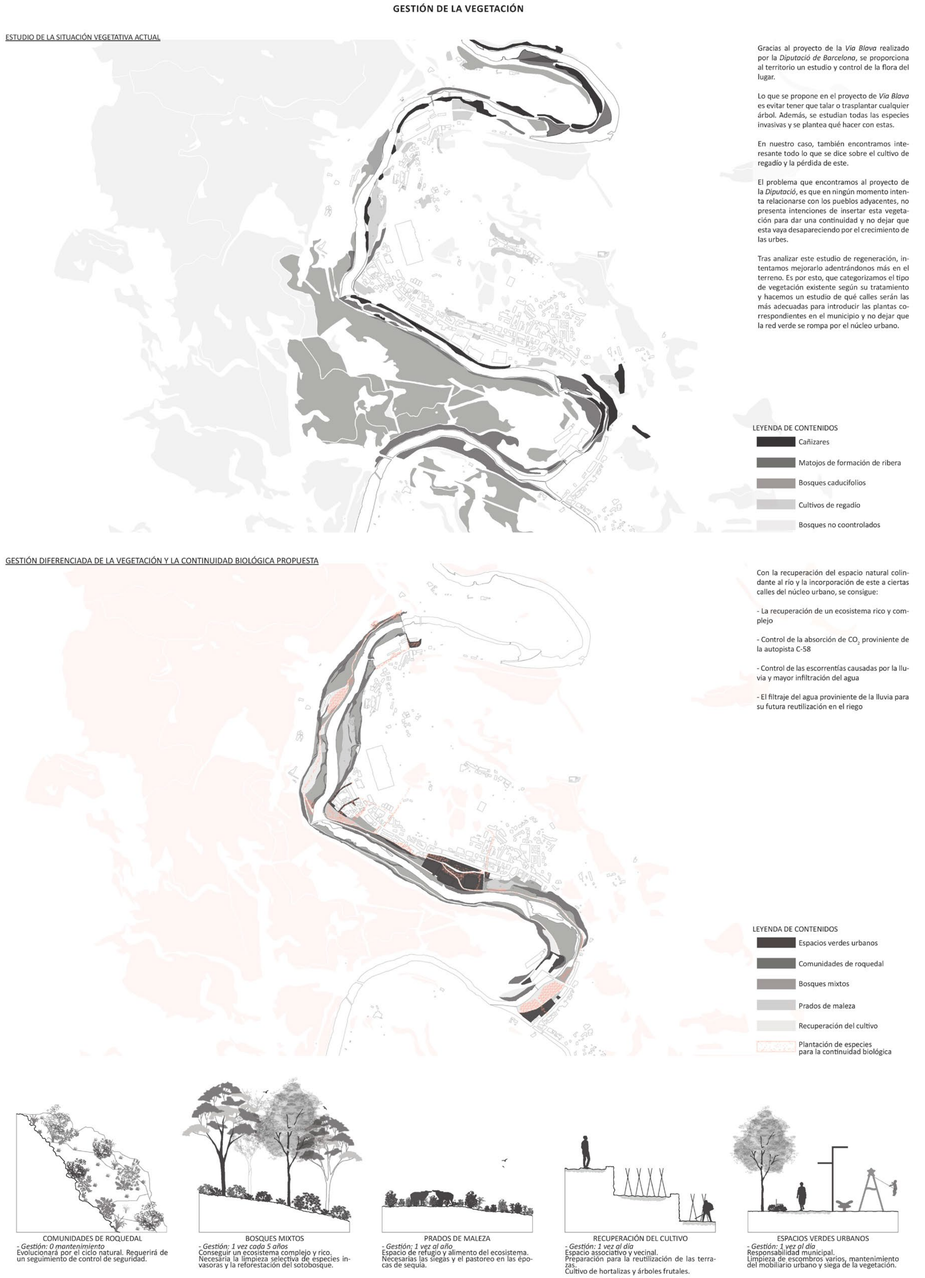
Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava

Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

La primera impresión que recibe un visitante al visitar Castellbell i el Vilar es la de un pueblo fragmentado e inaccesible si no se circula en vehículo propio, por la carretera C-1411ª, único eje de conexión entre los tres núcleos urbanos principales.

Esta es la primera impresión, pero en realidad, si paseamos un poco más por el pueblo, encontramos un segundo eje mucho más potente pero mucho más olvidado en la actualidad, el Río Llobregat. El río ha sido el elemento clave para el crecimiento del pueblo durante muchos años, ya fuera en la época en que el municipio sobrevivía abasteciéndose de sus propios cultivos, como, posteriormente, cuando Castellbell i el Vilar se convirtió en un asentamiento industrial con la creación de las colonias. El problema llega cuando la clase obrera empieza a emigrar a las grandes ciudades y las colonias dejan de necesitar el agua como fuente de energía primaria o incluso dejan de producir y cesan su actividad. En este momento, la urbe empieza a crecer hacia el lado opuesto del río, ya que es más fácil topográficamente, y este espacio fluvial acaba quedando en el olvido y el abandono. Nuestro proyecto incide en este hecho y recupera el Río Llobregat como eje vertebrador del municipio. Tomando como base el proyecto de la "Via Blava", de la Diputación de Barcelona, empezamos a indagar en este espacio y a comprender cómo nos podríamos adentrar en él. El proceso seguido, durante el periodo de redacción del proyecto, se ha basado en dar pasos hacia delante y hacia atrás, entrando y saliendo de las diferentes escalas de proyecto. El trabajo en las tres escalas: global, paisajística y de elemento, ha servido para poder desarrollar el proyecto al detalle, pero sin perder la esencia y la continuidad de todo el territorio. Se concluye con el objetivo cumplido de crear un nuevo eje vertebrador en el municipio, dedicado a las personas y la revitalización del ecosistema.

Gestión de la vegetación
Cartografia general



[Tornar a l'índex]

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava

Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Gestión del agua
Cartografia general

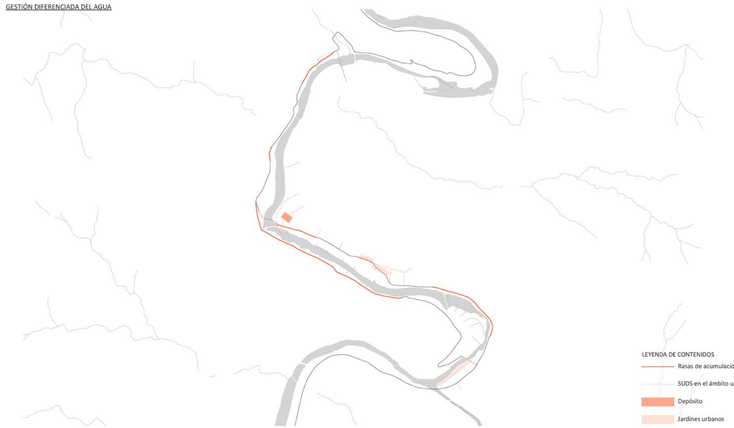
GESTIÓN DEL AGUA

INUNDABILIDAD



LEYENDA DE CONTENIDOS
- Retorno cada 10 años
- Retorno cada 100 años
- Retorno cada 500 años

GESTIÓN DIFERENCIADA DEL AGUA

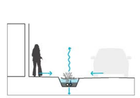


LEYENDA DE CONTENIDOS
- Rasas de acumulación natural
- SUDS en el ámbito urbano
- Depósito
- Jardines urbanos



RASAS DE ACUMULACIÓN NATURAL

Provoca el corte en las escorrentías y proporciona una mayor evotranspiración e infiltración.



SUDS EN EL ÁMBITO URBANO

Acumulación y limpieza de las aguas pluviales para su futura reutilización.



JARDINES URBANOS

Acumulación del agua para una mayor infiltración y menor erosión de las escorrentías.



DEPÓSITO

Acumulación del agua, limpieza a través de fitodepuración y posterior reutilización.

Gestión de la mobilidad
Cartografia general

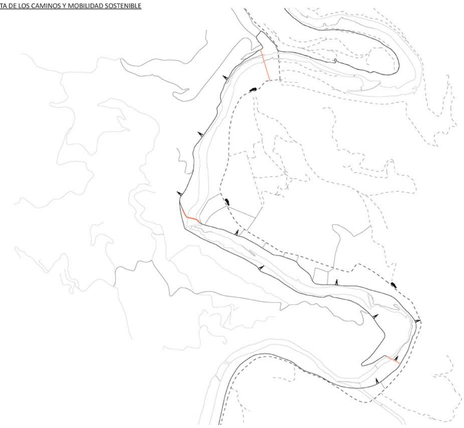
GESTIÓN DE LA MOVILIDAD

ESTRUCTURA ACTUAL DE LOS CAMINOS



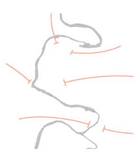
LEYENDA DE CONTENIDOS
- Caminos rurales de difícil acceso
- Caminos rurales en estado transitable
- Vía principal transporte rodado
- Vías secundarias transporte rodado

ESTRUCTURA PROPUESTA DE LOS CAMINOS Y MOBILIDAD SOSTENIBLE



Con la propuesta de la nueva *Via Blava*, conseguimos un recorrido seguro para el **peatón** y el **ciclista** por un entorno libre de vehículos y con un **recorrido más directo** gracias al nuevo cruce creado en el Borràs.
En total conseguimos un recorrido continuo y seguro de 5,5km.
Además, con estas nuevas conexiones, conseguimos que la red fracturada de caminos que encontramos en la actualidad pase a ser continua y los caminos rurales de ambos lados del núcleo urbano queden por fin conectados.

LEYENDA DE CONTENIDOS
- Caminos de montaña
- Caminos rurales
- La nueva *Via Blava*
- Vía principal transporte rodado
- Vías secundarias transporte rodado
- Cruces habilitados del rio Llobregat



Concepto estado actual red de caminos



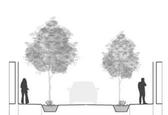
Concepto propuesta red de caminos



Nueva *Via Blava*



Puente del *Borràs*

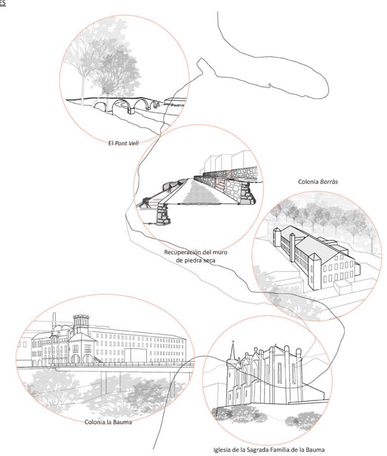


Conexiones transversales
Natural - Urbano

Gestión de la mobilidad
Cartografia general

GESTIÓN DE LA MOVILIDAD

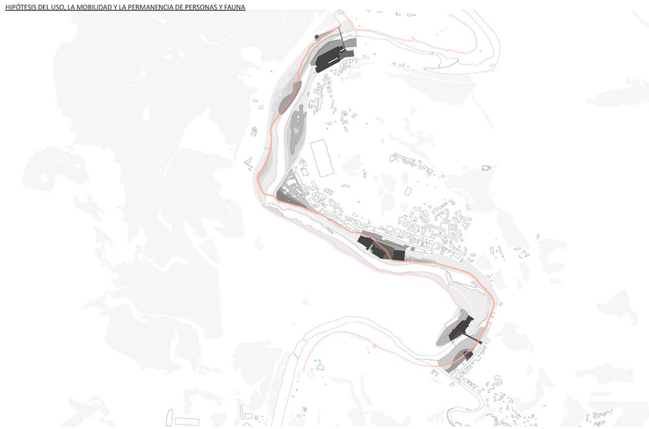
RECUPERACIÓN DE LOS ELEMENTOS PATRIMONIALES

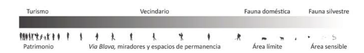


La incorporación de los elementos arquitectónicos que han conformado la historia de *Castellbell i el Vilar* a nuestro ámbito de actuación, nos ayudará a potenciar una cosa ambos elementos.

Incorporar estas construcciones al proyecto contribuirá a la visita de turistas y, mejorar todo el entorno natural, el cual incluye a esta arquitectura, evitará que sigan quedando en el olvido como lo están actualmente.

HIPÓTESIS DEL USO, LA MOBILIDAD Y LA PERMANENCIA DE PERSONAS Y FAUNA





Colonia Burés

Se concibe como un espacio de mayor afluencia de personas por el valor patrimonial del edificio, la historia del lugar y la conservación que proponemos de la limpieza de vegetación que ayudará a facilitar el acceso a esta.

El camino

Con la rehabilitación del camino propuesta, se espera garantizar un paso seguro a los vecinos de Castellbell i el Vilar lo que colaborará a que este espacio sea más concurrido que en la actualidad.
Además, al conectar diferentes rutas de montaña se utilizará también como bypass entre los diferentes recorridos.

Espacios de Cultivo

Este lugar se prevee como un espacio de asociación vecinal, por lo tanto, se espera la acumulación de diferentes personas del pueblo.

Colonia Borràs

Otro lugar de gran afluencia por diferentes motivos:
- El plan urbanístico previsto define un espacio más abierto al derribar uno de los edificios.
- Se preveen otros proyectos en el lugar cómo la escuela prevista en uno de los proyectos del mismo máster. Proyecto de Adrià de Luna y Carlos Martín.
- Nuestra actuación propone una zona verde, un espacio libre urbano que colaborará en la permanencia de los visitantes en el lugar.

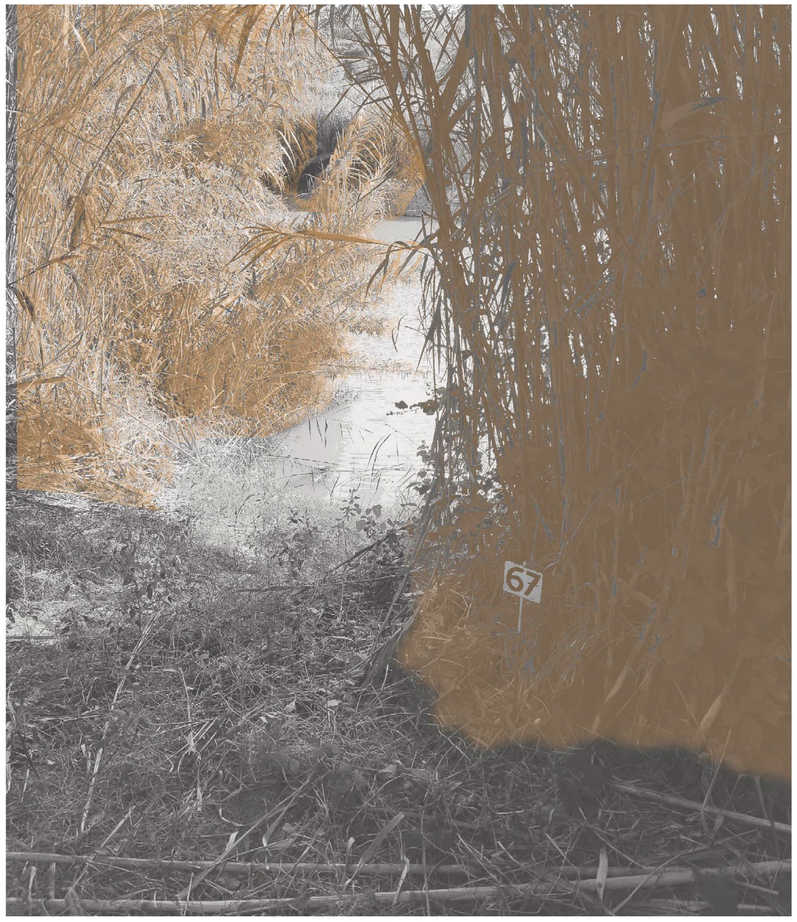
La Bauma

Uno de los barrios más olvidados hasta el momento prevee un gran cambio, ya que se proponen tres proyectos relacionados con la Bauma:
- "Reactivar el plano horizontal", un proyecto propuesto por Pablo Compte y Claudia Canalda que quiere reactivar las plantas bajas de la zona para un aumento de la actividad.
- "Rehabilitación de la Iglesia de la Sagrada Familia de la Bauma", un proyecto propuesto por Helena Rodríguez e Irene Castellana para dar más potencia y diferentes usos a la iglesia, potenciando también la minada hacia el río.
- La limpieza y conservación de la ribera del río, propuesta por nosotros, garantizará un espacio de permanencia donde realizar diferentes actividades deportivas o de ocio.

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava

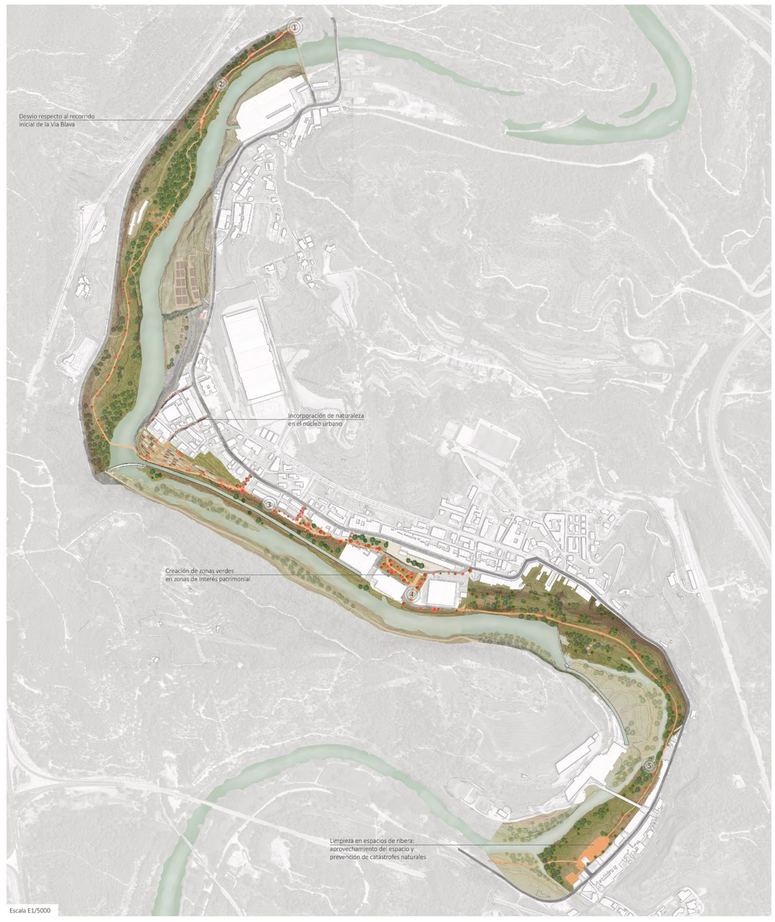
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Estat actual
Fotomuntatge



ESTADO ACTUAL
Río completamente inaccesible

Actuación general
Cartografia general













Proposta
Fotomuntatge



FOTOMONTAJE PROPUESTA
Zonas de permanencia para el disfrute del paisaje

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Estat actual
Fotomuntatge



ESTADO ACTUAL
Zona inaccesible y completamente abandonada

Proposta
Fotomuntatge



FOTOTMONTAJE PROPUESTA
Reactivación de la zona mediante los bancales de cultivo

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Estat actual
Fotomuntatge



FOTOMONTAJE ESTADO ACTUAL

Proposta
Fotomuntatge

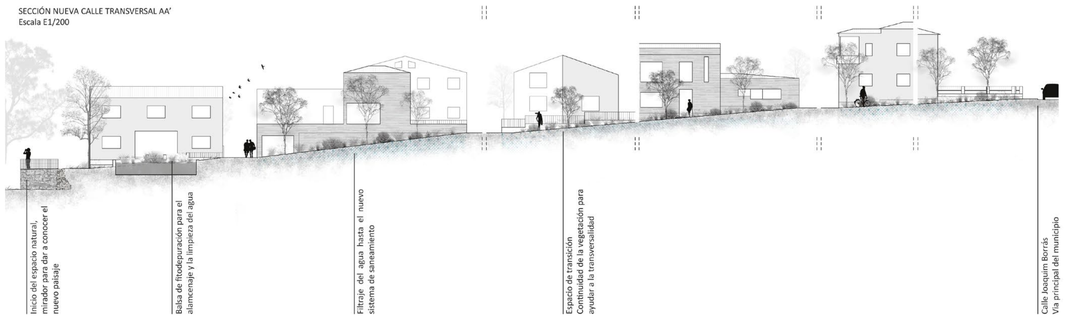


FOTOMONTAJE PROPUESTA NUEVO PUENTE DEL BORRÀS

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava

Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Descenso al rio
Planos generales





IMÁGEN HIPOTÉTICA ESTADO ACTUAL CALLES TRANSVERSALES



IMÁGEN PROPUESTA CALLES TRANSVERSALES

Puente
Planos generales



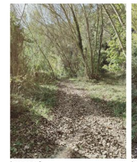


Imagen 1
Zona boscosa de llegada del puente



Imagen 2
Zona boscosa. Recorrido de la *Via blava*



Imagen 3
Zona de llegada del puente al lado del pueblo *(desde la calle)*



Imagen 4
Zona de llegada del puente al lado del pueblo *(zona de terrazas)*



Imagen 5
Ribera del río en el lado del pueblo



Imagen 6
Vista panorámica de la presa existente y ambos lados del río


1
2
3
4
5
6
A
A'
B
B'
C
C'
D
D'
L L O B R E G A T
R Í O
Camí de Sant Vicenç
Camí de Sant Vicenç
Camí de Sant Vicenç

Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: CONNECTIVITAT

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Esta colonia es una ruina. Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació
Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

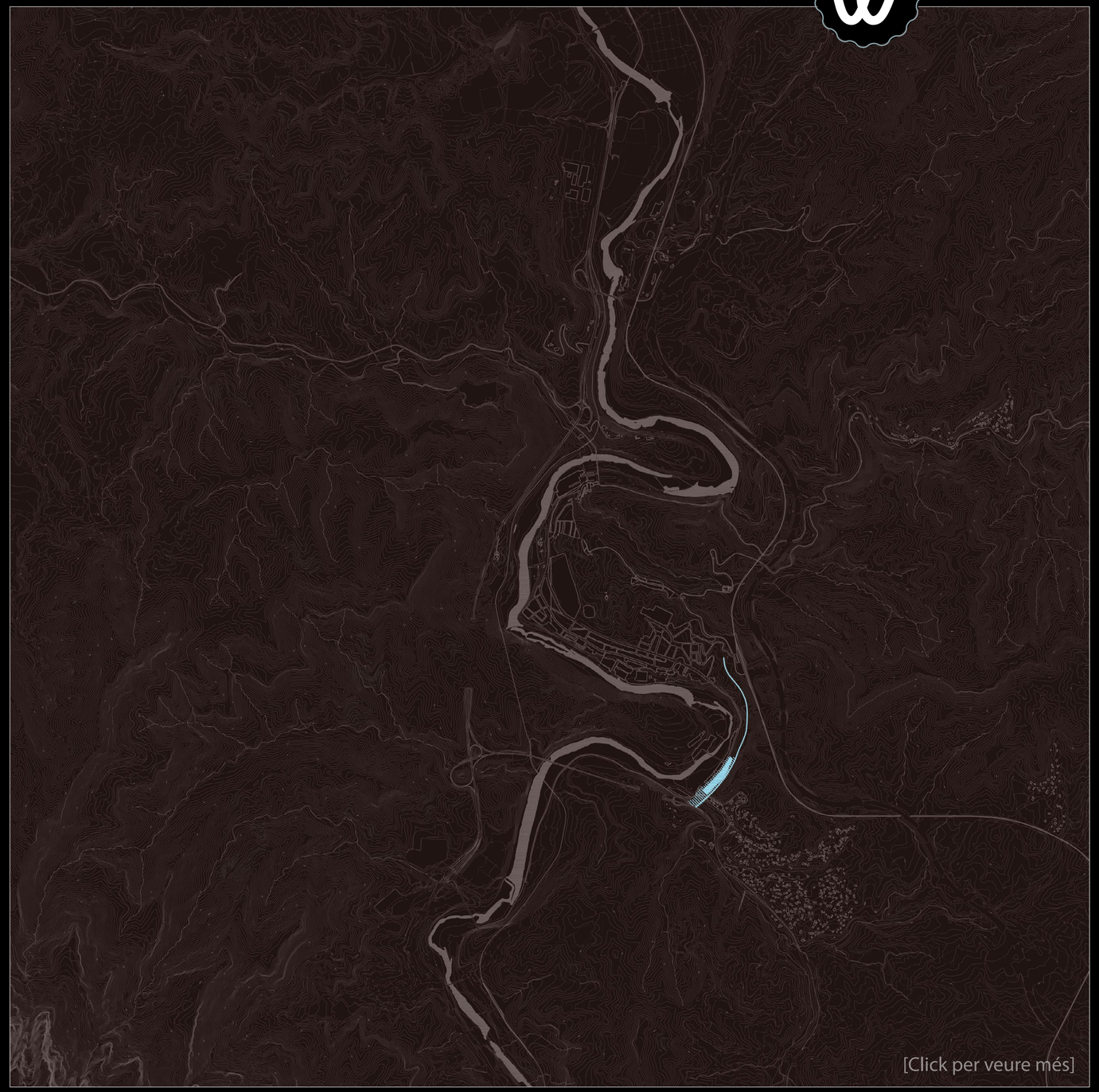
Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar
Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

"Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar
Pablo López Sánchez

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López



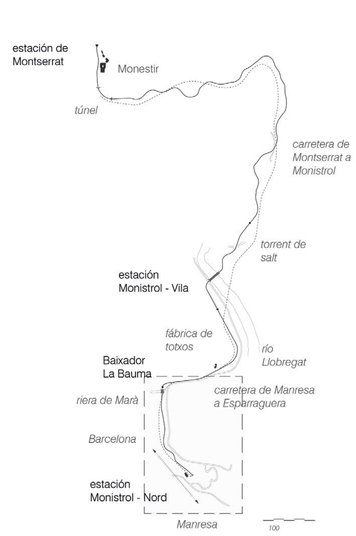
[Click per veure més]

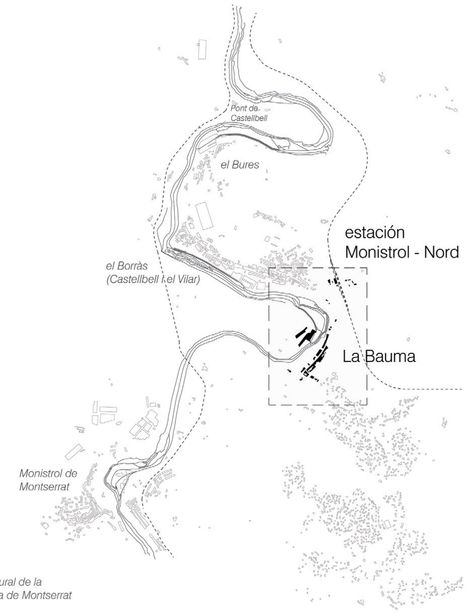
Esta colonia es una ruina.
Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma

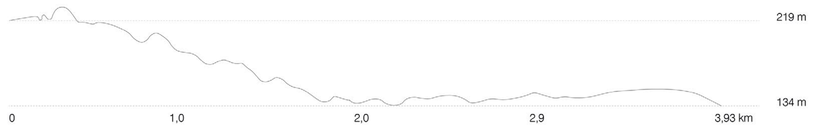
María Campos Quirós

Este paseo presta atención al rudo atractivo que emana de un entorno degradado por el declive de actividades productoras obsoletas; reliquias de una era industrial que aún conforman la particular estructura de colonia de la Bauma, donde resulta innegable la negociación entre las construcciones decadentes, la naturaleza y los escasos esfuerzos de recuperación.
La ruina y todos esos escenarios erosionados por el poder destructivo del tiempo y las economías malversadas, tienen un especial poder de emoción, pues sugieren historias del pasado y del destino, despertando en nosotros la conciencia de una larguísima existencia y, al mismo tiempo, de lo efímero de nuestro sino como individuos.

Contexto
Plano de situación.







Desnivel del recorrido del antiguo tren cremallera



1914 | 1986 | 1914 | 1903 | 1910 | 1911 | 19141

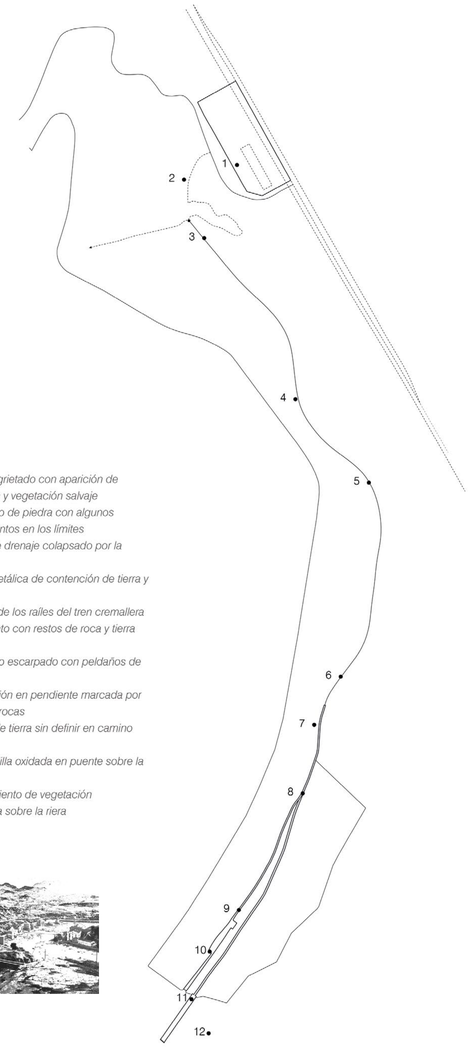


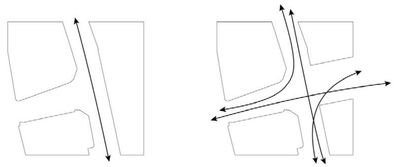
fig.1 asfalto agrietado con aparición de malas hierbas y vegetación salvaje
fig.2 descenso de piedra con algunos desprendimientos en los límites
fig. 3 canal de drenaje colapsado por la vegetación
fig. 4 malla metálica de contención de tierra y roca
fg. 5 vestigio de los raíles del tren cremallera
fig. 6 pavimento con restos de roca y tierra arcillosa
fig7. descenso escarpado con peldaños de roca
fig. 8 bifurcación en pendiente marcada por una hilera de rocas
fig. 9 límites de tierra sin definir en camino asfaltado
fig. 10 barandilla oxidada en puente sobre la riera
fig. 11 crecimiento de vegetación descontrolada sobre la riera

Esta colonia es una ruina.
Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma

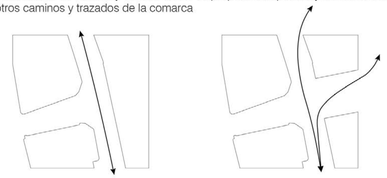
María Campos Quirós

Estrategia
Planta y diagramas

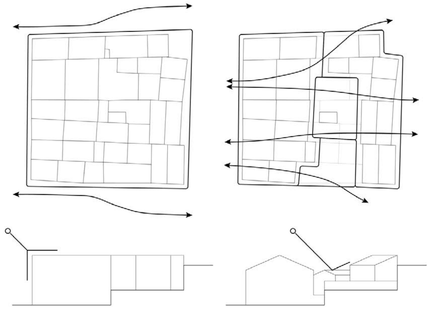
Permeabilidad urbana
De una calle de trazado y sentido único, se propone su apertura y conexión con otros caminos y trazados de la comarca



Nuevo trazados
De una calle de trazado y sentido único, se propone su apertura y conexión con otros caminos y trazados de la comarca

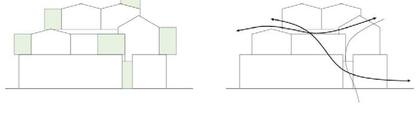


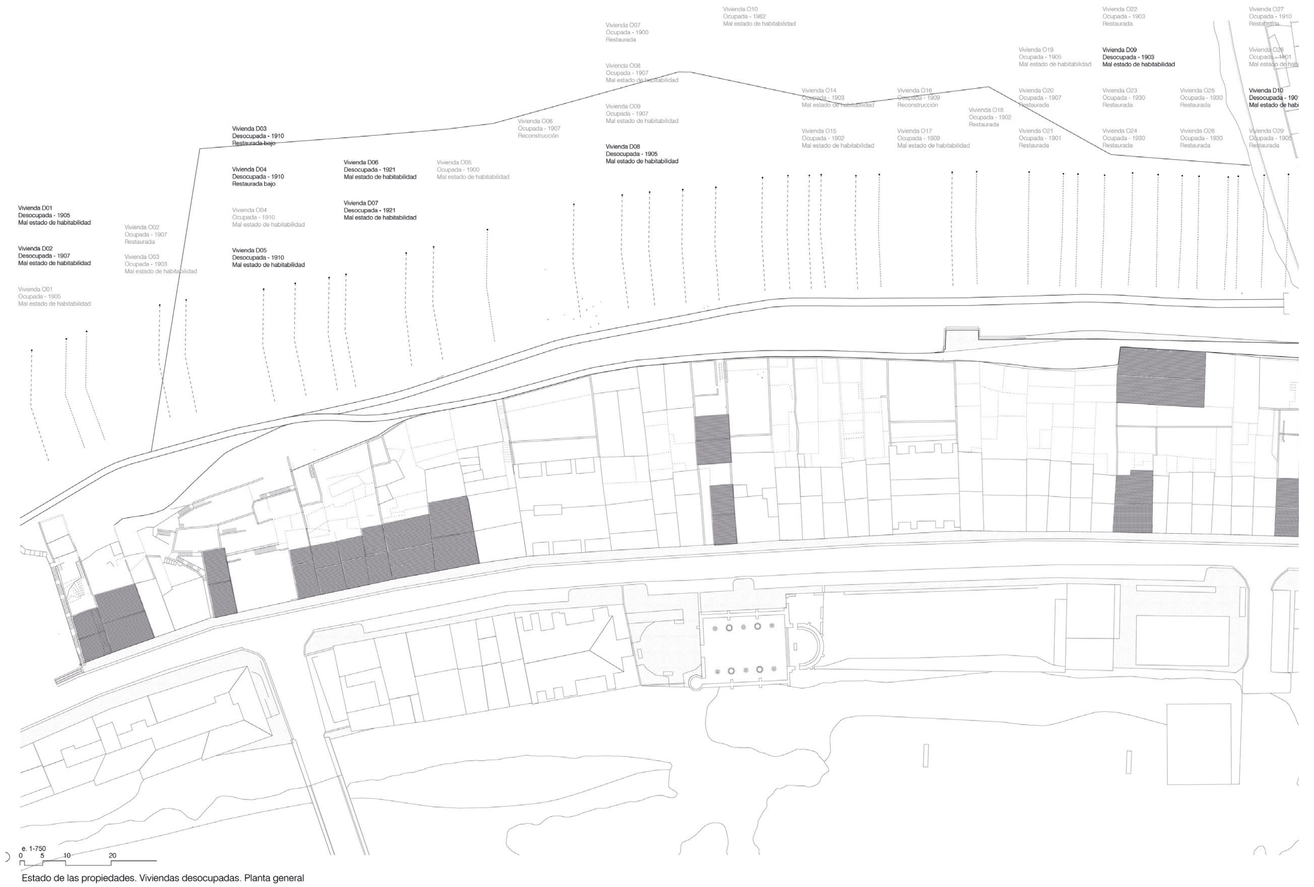
Permeabilidad del Tejido urbano
La escasa superficie de fachada provoca un deterioro de la habitabilidad, acumulándose un alto grado de humedad en el interior de las viviendas.



Conectividad y diferencia de cotas
La escasa superficie de fachada provoca un deterioro de la habitabilidad, acumulándose un alto grado de humedad en el interior de las viviendas.

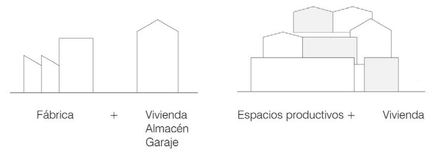
Áreas verdes y espacios colectivos
La escasa superficie de fachada provoca un deterioro de la habitabilidad, acumulándose un alto grado de humedad en el interior de las viviendas.



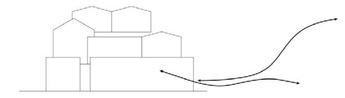


Estado de las propiedades. Viviendas desocupadas. Planta general

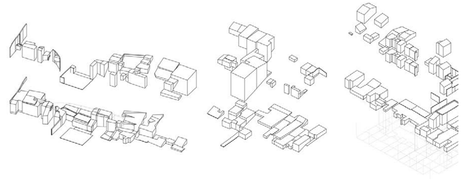
Vivienda del siglo xxi
La escasa superficie de fachada provoca un deterioro de la habitabilidad, acumulándose un alto grado de humedad en el interior de las viviendas.



Apertura de nuevos accesos en el tejido urbano.



Demolición parcial del Tejido urbano
La escasa superficie de fachada provoca un deterioro de la habitabilidad, acumulándose un alto grado de humedad en el interior de las viviendas.

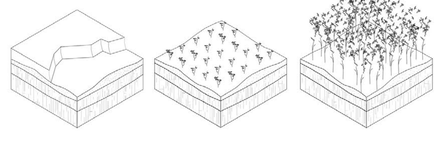


Regeneración natural del suelo
Tratamiento bioquímico. Plantas microrrizas

1. Demolición
Se desmantelan suelos duros de hormigón con maquinaria de demolición, con el objetivo de oxigenar los niveles más superficiales del terreno.

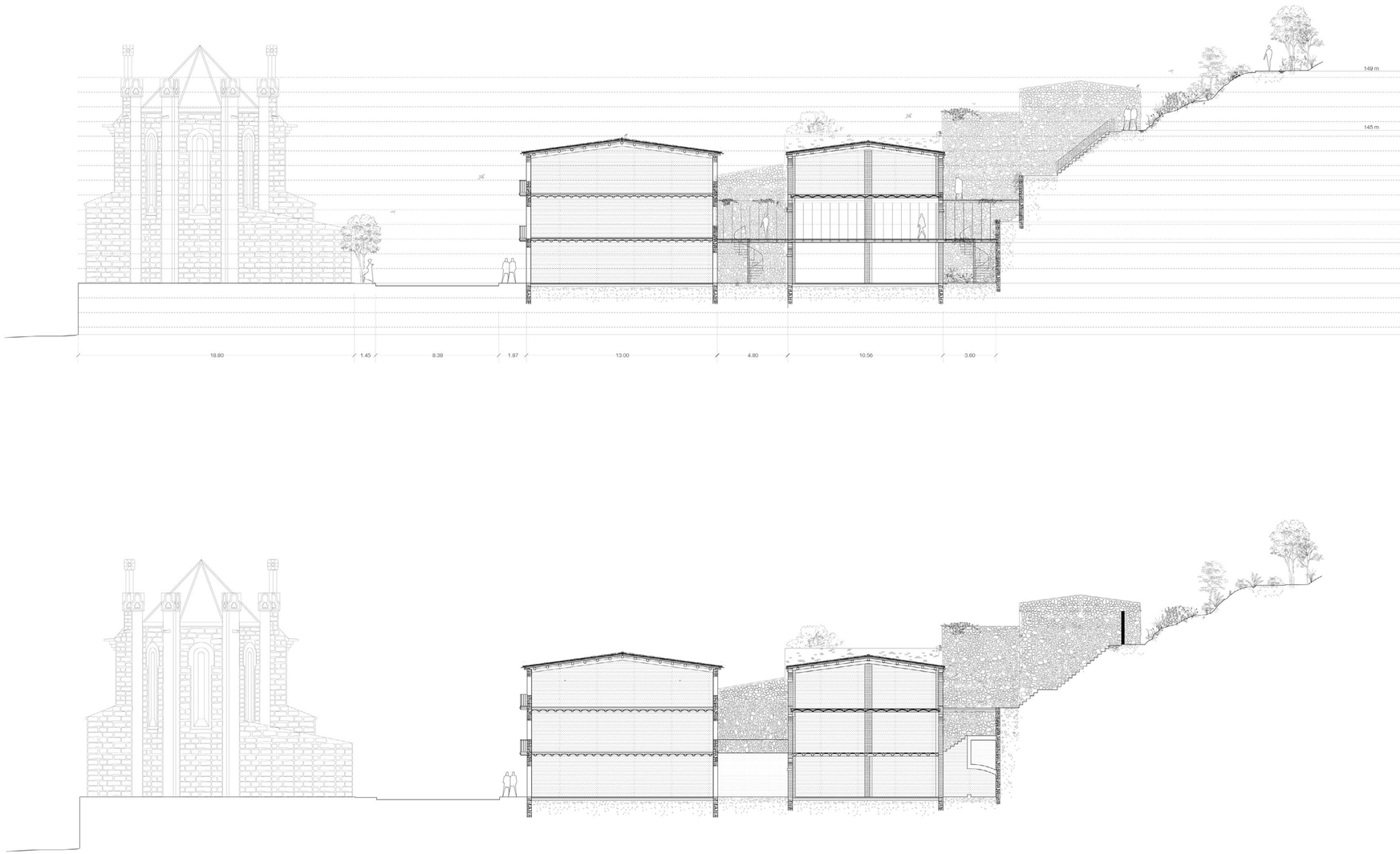
2. Tratamiento de microrrizas
Se nutre el terreno con compost. Paralelamente se inocula en una especie compatible el hongo glomus intraradices, en vivero, que luego se trasplantará.

3. Suelo fértil
Con la plantación de especies arbustivas se consigue una regeneración del suelo. Estas especies se recogen para producir biomasa antes de plantar la vegetación definitiva.



Esta colonia es una ruina.
Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

Propuesta
Secciones generales

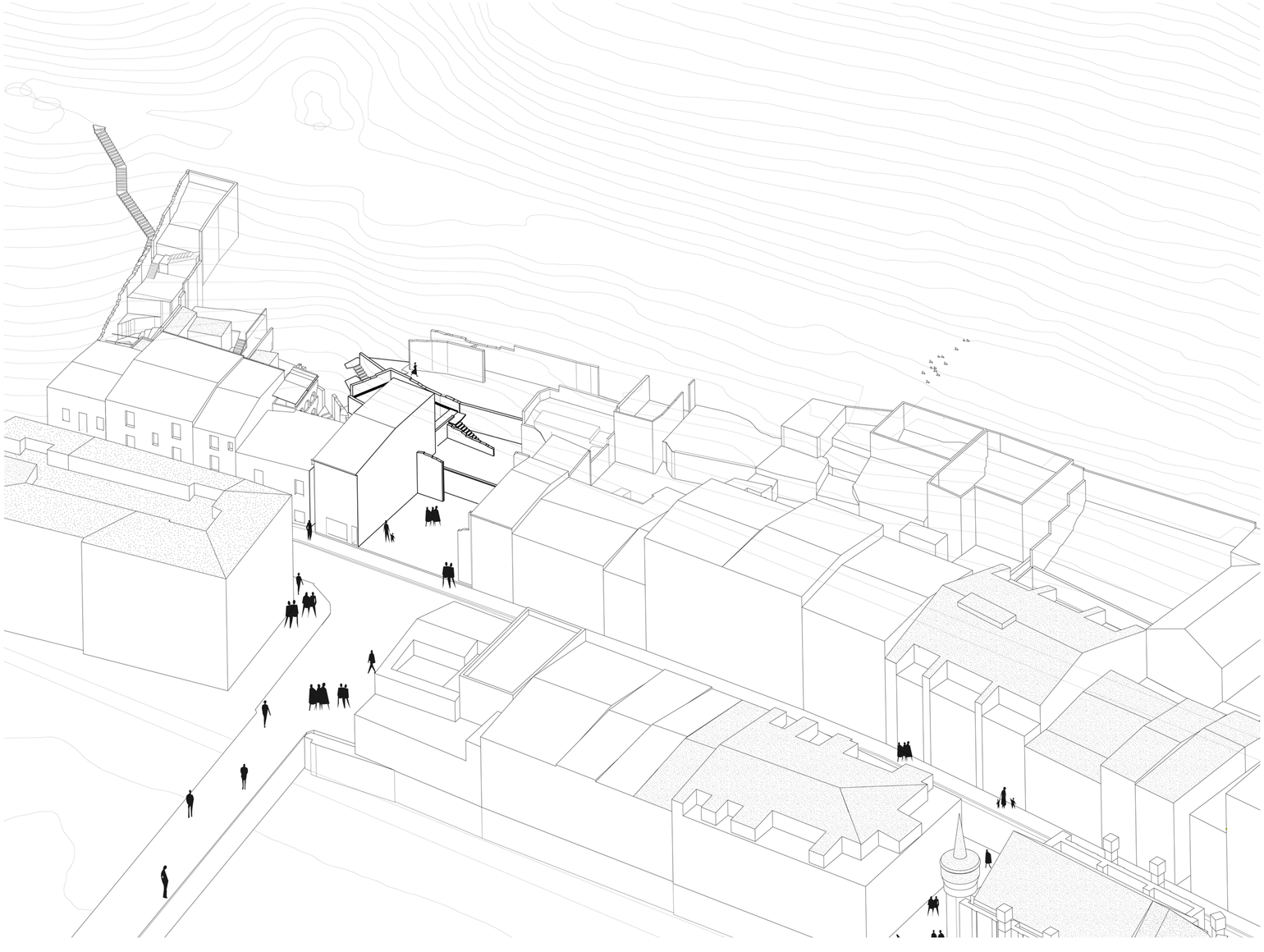


e. 1-250
0 5 10

sección escena 03. Actuación en patio trasero. Estado actual y Propuesta

Esta colonia es una ruina.
Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

Propuesta
Axonometria



Esta colonia es una ruina.
Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

Propuesta
Vista fugada



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: CONNECTIVITAT

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Esta colonia es una ruina. Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació
Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

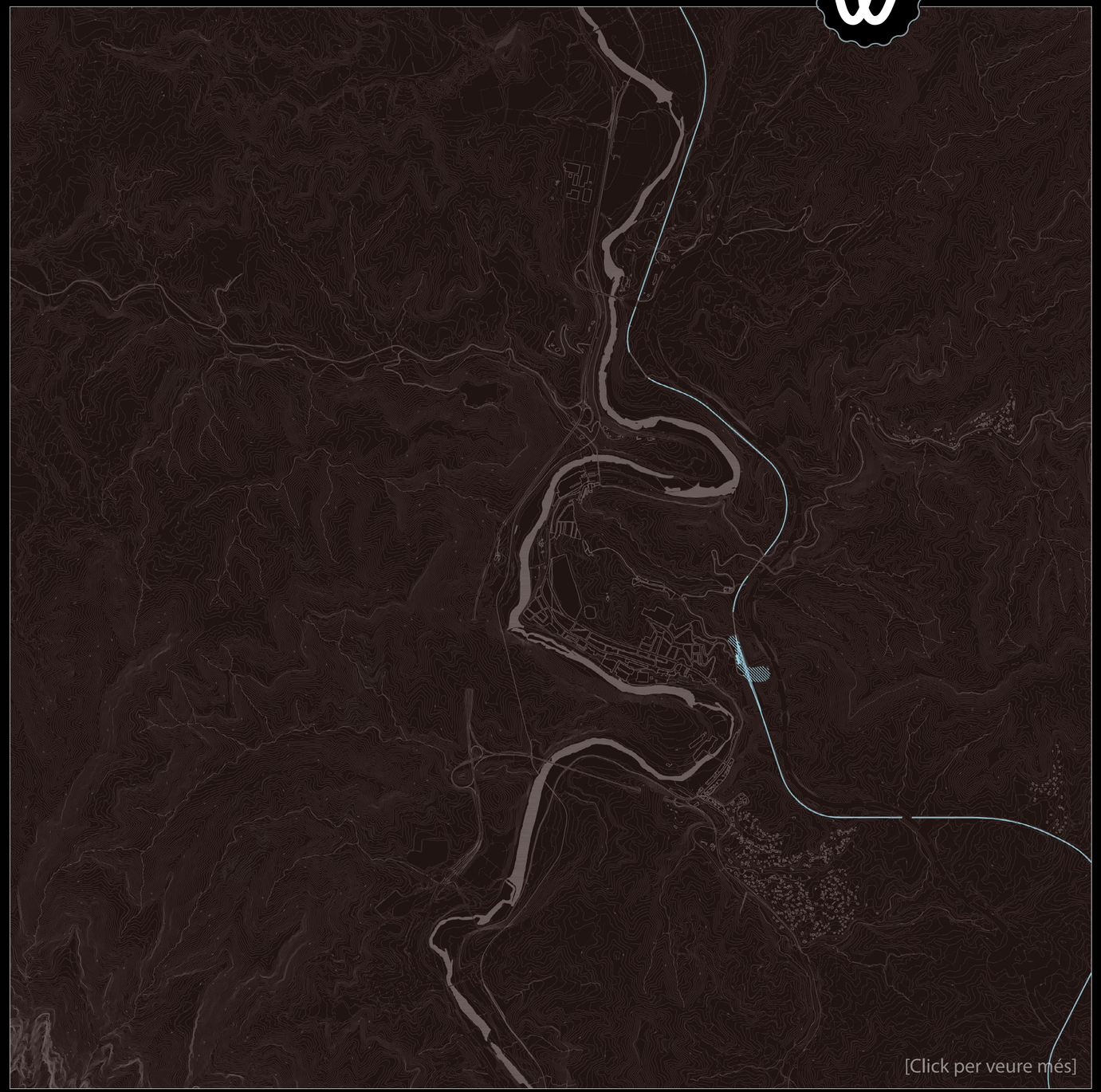
Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar
Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

"Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar
Pablo López Sánchez

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López



[Click per veure més]

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació

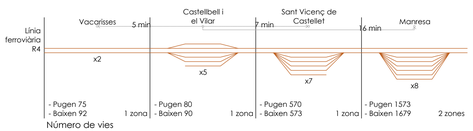
Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

El municipi de Castellbell i el Vilar es troba a la vessant est del riu Llobregat, a primera fila i de cara a la muntanya de Montserrat, un escenari privilegiat a nivell geogràfic. El poble va néixer, com molts altres, al llit del riu, al segle X. Durant la segona meitat del segle XIX va gaudir del seu moment de màxima esplendor, amb l'aparició de les colònies tèxtils .

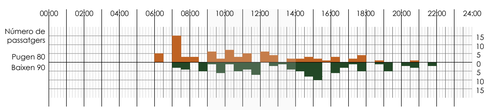
Aquest fet va propiciar el creixement del poble i la millora de la xarxa de comunicacions. L'arribada del tren va convertir la nova estació en una porta per a totes aquelles persones que venien de fora a treballar a les colònies. Amb el pas del temps, la crisi del tèxtil va convertir l'estació en un edifici abandonat, el desdoblament de cinc vies ha quedat obsolet degut a la baixa afluència de passatgers i l'esvoranc topogràfic que va suposar aquesta intervenció, vinculada a un pla també en desús i a una cota +212, pràcticament contínua, converteix aquest espai en una interrupció paisatgística però també, en un punt d'oportunitat, enmig d'una topografia, de per sí, molt accidentada.

Anàlisi de l'infraestructura ferroviària

Diagrames.



Número de vies



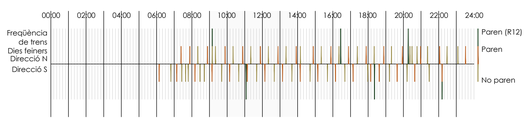
Número de passatgers

Espais públics exteriors

Es fa evident la destacable superfície del pla vinculat a l'estació en un congost on no és fàcil trobar espais exteriors públics de gran dimensió.

Funcionament de l'estructura ferroviària

L'estructura ferroviària està clarament sobredimensionada per l'ús actual d'aquesta i la freqüència de trens que hi passen.



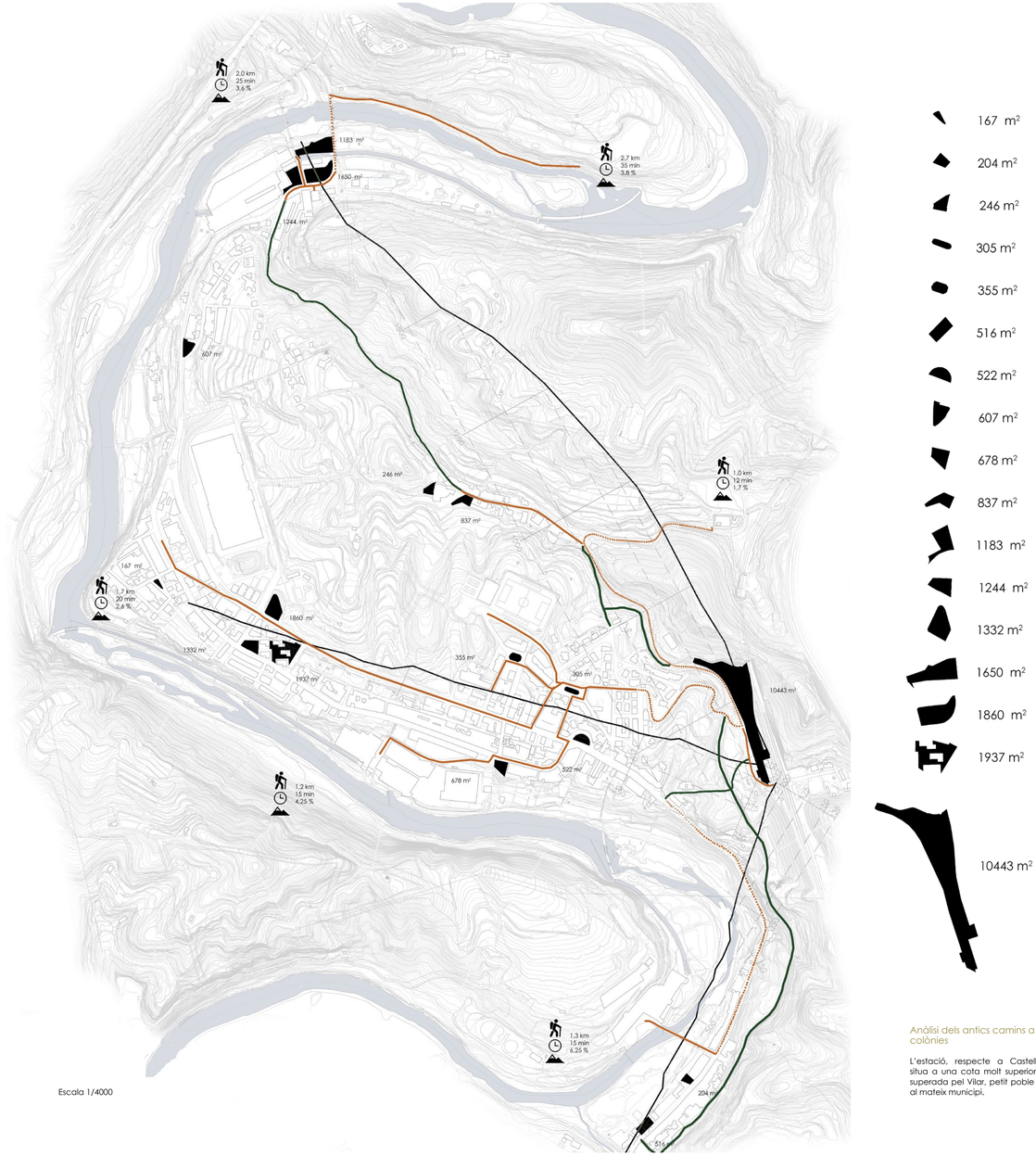
Freqüència de trens



Mobilitat interna-externa del municipi

Anàlisi de les superfícies planes del municipi

Cartografia general



Escala 1/4000

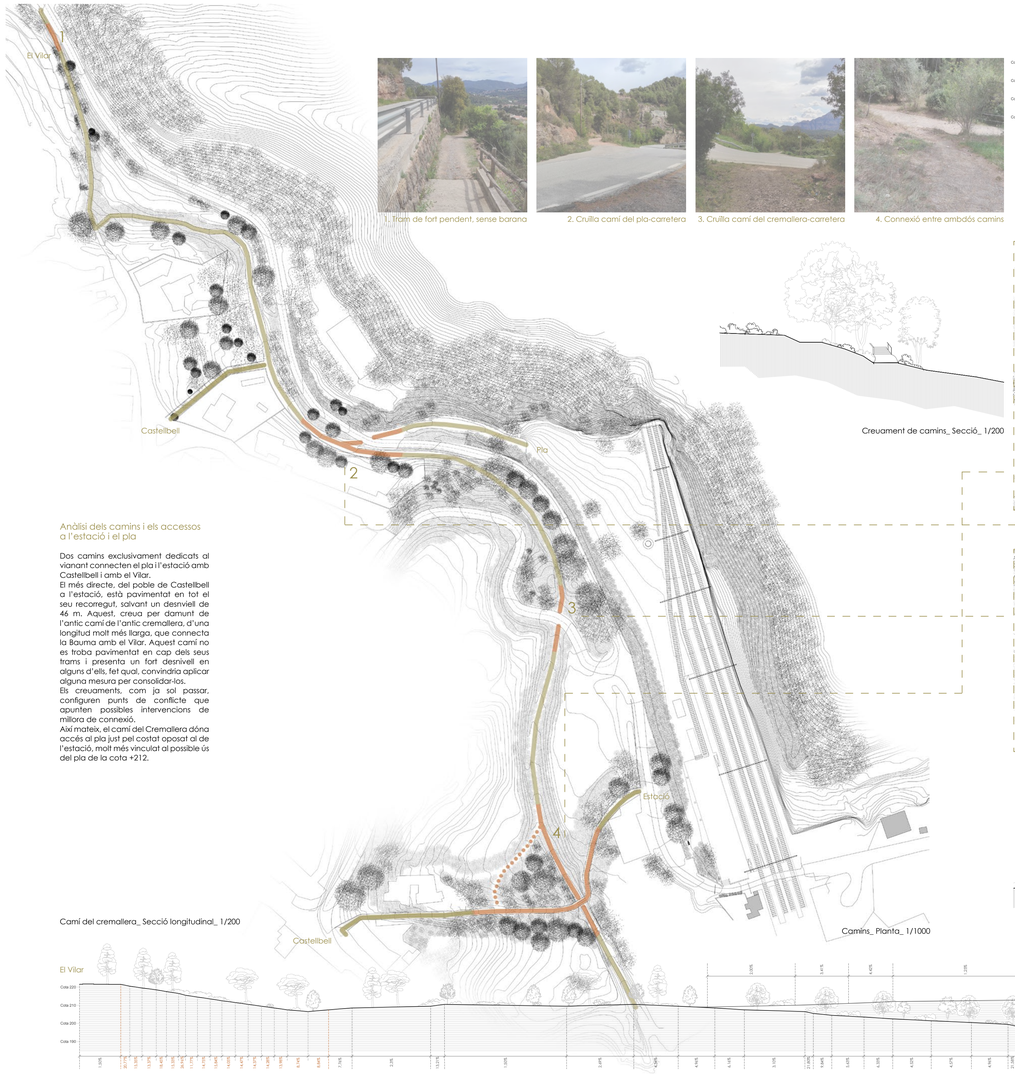
Anàlisi dels antics camins a les colònies

L'estació, respecte a Castellbell, se situa a una cota molt superior, només superada pel Vilar, petit poble vinculat al mateix municipi.

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació

Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

Analisis dels camins i accessos
Planta



Anàlisi dels camins i els accessos a l'estació i el pla

Dos camins exclusivament dedicats al vianant connecten el pla l'estació amb Castellbell i amb el Vilar.
El més directe, del poble de Castellbell a l'estació, està pavimentat en tot el seu recorregut, salvant un desnivell de 46 m. Aquest, creua per damunt de l'antic camí de l'antic cremallera, d'una longitud molt més llarga, que connecta la Bauma amb el Vilar. Aquest camí no es troba pavimentat en cap dels seus trams i presenta un fort desnivell en alguns d'ells, fet qual, convindria aplicar alguna mesura per consolidar-los.
Els creuaments, com ja sol passar, configuren punts de conflicte que apunten possibles intervencions de millora de connexió.
Així mateix, el camí del Cremallera dóna accés al pla just pel costat oposat al de l'estació, molt més vinculat al possible ús del pla de la cota +212.

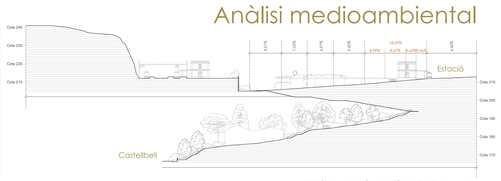
1. Tram de fort pendent, sense barana

2. Crulla camí del pla-carretera

3. Crulla camí del cremallera-carretera

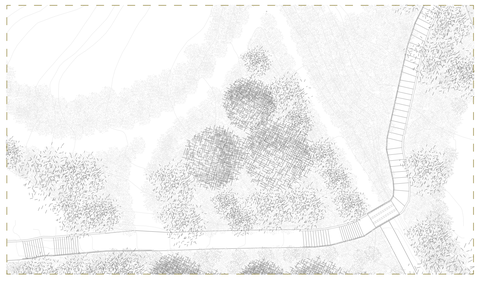
4. Connexió entre ambdós camins

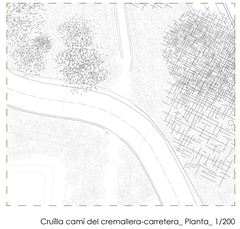
Anàlisi medioambiental

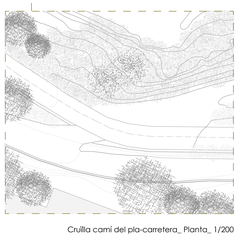


Camí de l'estació_ Secció longitudinal_ 1/1000

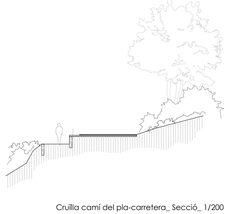
Creuament de camins_ Secció_ 1/200

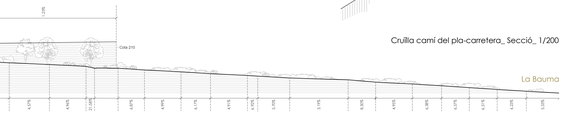

Creuament de camins_ Planta_ 1/200


Crulla camí del cremallera-carretera_ Planta_ 1/200


Crulla camí del pla-carretera_ Planta_ 1/200


Crulla camí del cremallera-carretera_ Secció_ 1/200


Crulla camí del pla-carretera_ Secció_ 1/200



Camí del cremallera_ Secció longitudinal_ 1/200

Camins_ Planta_ 1/1000

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació

Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

Proposta millora camins

Planta



1. Camí del Vilar_ Barrera vegetal

2. Cruïlla Vilar-pla_ Pas peatonal

3. Cruïlla cremallera-carrer_ Pas peatonal

FASE 0 - Camins

Camí del Vilar_ Planta_ 1/200

Camí del Vilar_ Secció_ 1/25

Cruïlla camí del pla-carretera_ Planta_ 1/200

Consolidació de connexió entre camins_ Secció_ 1/200

Cruïlla camí del pla-carretera_ Secció_ 1/200

Consolidació de connexió entre camins_ Planta_ 1/200

Camins_ Planta_ 1/1000

Cruïlla camí del cremallera-carretera_ Secció_ 1/200

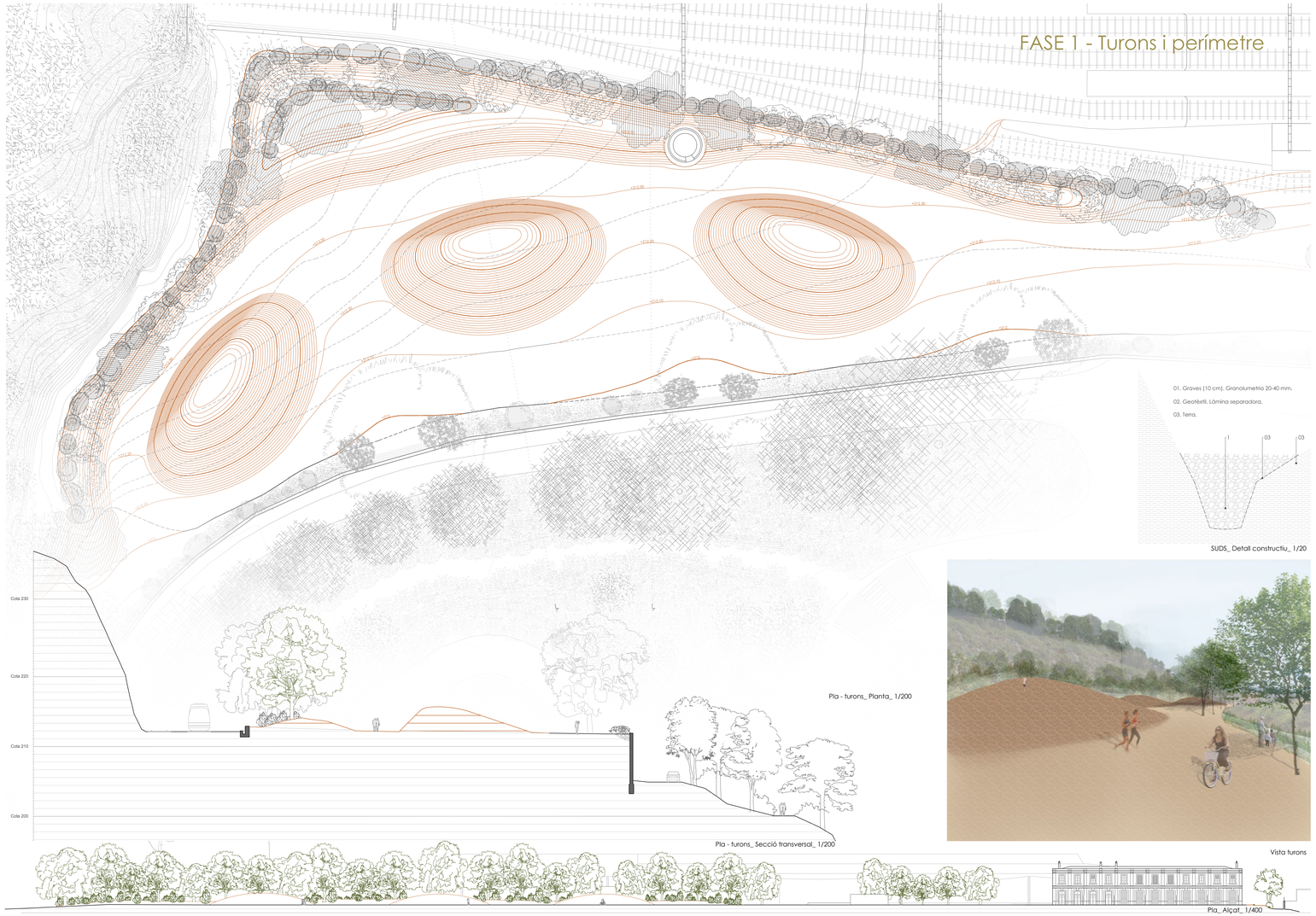
Cruïlla camí del cremallera-carretera_ Planta_ 1/200

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació

Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

Proposta Fase 0

Plànols generals



Pla - turons_ Planta_ 1/200

Pla - turons_ Secció transversal_ 1/200

SUDS_ Detall constructiu_ 1/20

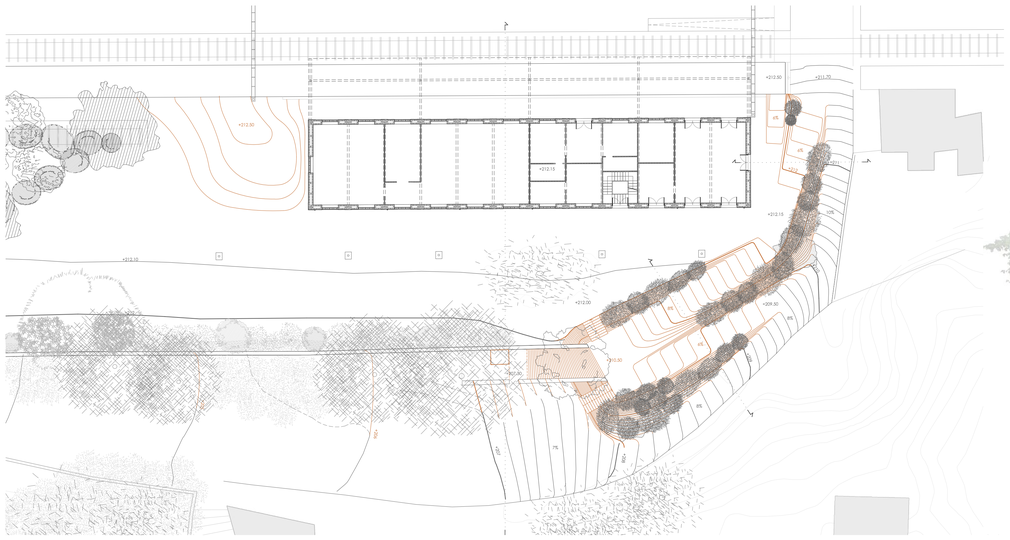
Vista turons

Pla_ Alçat_ 1/400

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació

Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

Proposta Fase 1
Plànols generals



Topografia d'accés a l'estació_ Planta_ 1/200

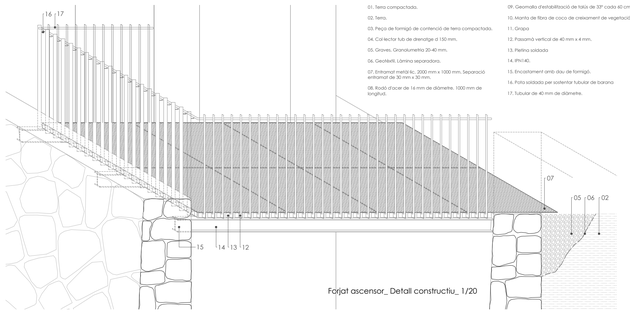
FASE 1 - Accessibilitat



Vista de l'accés

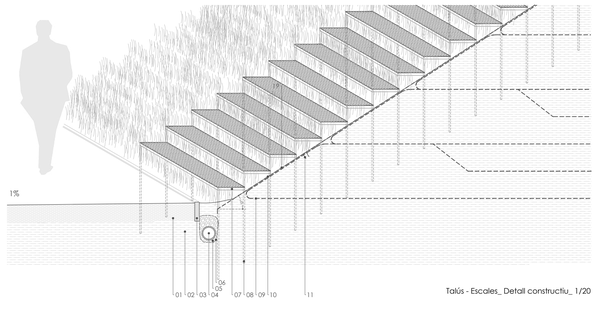


Vista de l'accés



01. Terra compactada.
02. Terra.
03. Peça de formigó de contenció de terra compactada.
04. Col·lector tub de drenatge ø 150 mm.
05. Graves. Granulometria 20-40 mm.
06. Geotèxtil. Làmina separadora.
07. Entramat metàl·lic. 2000 mm x 1000 mm. Separació entramat de 30 mm x 30 mm.
08. Rodó d'acer de 14 mm de diàmetre. 1000 mm de longitud.
09. Geomalla d'estabilització de talús de 33º cada 40 cm
10. Manta de fibra de coco de creixement de vegetació
11. Grapa
12. Passamà vertical de 40 mm x 4 mm.
13. Platina soldada
14. IPN140.
15. Encastrament amb dau de formigó.
16. Pota soldada per sostentar tubular de barana
17. Tubular de 40 mm de diàmetre.

Forjat ascensor_ Detall constructiu_ 1/20



Talús - Escales_ Detall constructiu_ 1/20

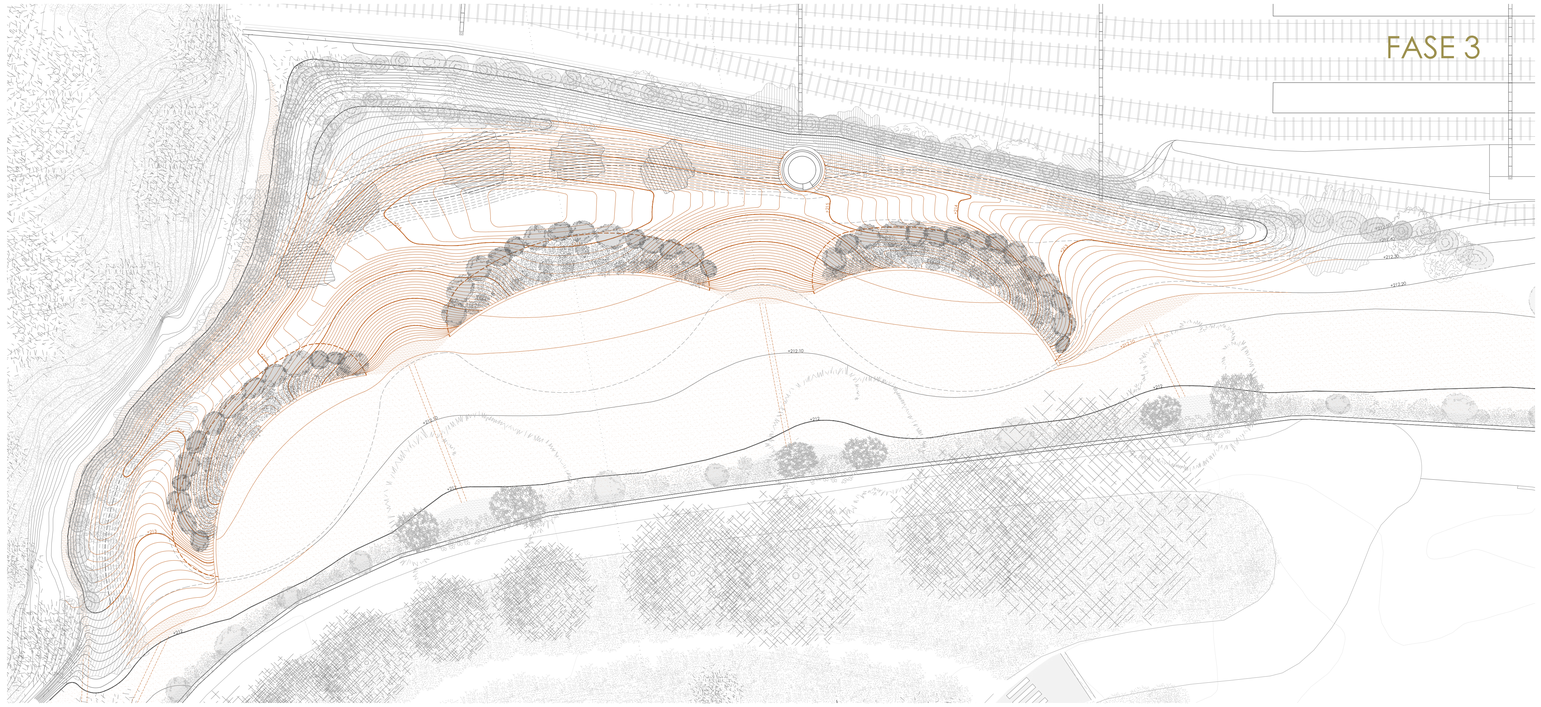
Resolució de l'accés a l'estació per mitjà de la intervenció topogràfica

L'accessibilitat a l'estació i la seva andana, en l'actualitat, es resol, únicament, per mitjà del carrer que travessa les vies. Aquest carrer té un pendent pronunciat i arriba a ser, en l'últim tram, del 10%. Procurant una solució unitària per a les grans decisions del projecte, prenem la iniciativa de treballar l'accés per mitja de la topografia. Això, és clar, implica enderrocar l'últim tram del mur de contenció que ens separa del pla. És precisamllent aquest últim tram el que perd la continuïtat que té el mur en tota la resta de longitud. El mur, ara, *mor dignament, sense esser maltractat*, i la topografia es doblega com una pell per permetre un itinerari accessible fins l'estació i la seva andana, la qual està 35 cm per damunt de la cota de l'estació. Aquest fet obliga als passatgers amb mobilitat reduïdaa a pujar una rampa que només té accés des del carrer. L'alternativa és una altra rampa que està fora del propi porxo de l'andana, a l'altre extrem d'aquesta.
Les rampes que aconseguim permeten un itinerari que no sobrepassa el 6% de pendent i que et porten fins a l'andana, sense haver de parar a l'estació si es va amb pressa.

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació

Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

Proposta Fase 3
Plànols generals



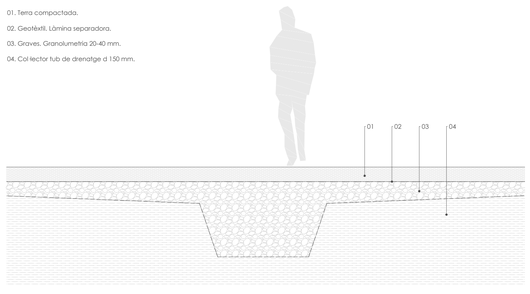
Intervenció topogràfica_ Planta_ 1/200



Intervenció topogràfica_ Secció_ 1/200

Paviment del pla_ Secció constructiva_ 1/200

01. Terra compactada.
02. Geotèxtil. Làmina separadora.
03. Graves. Granolumetria 20-40 mm.
04. Col·lector tub de drenatge d 150 mm.



COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació

Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

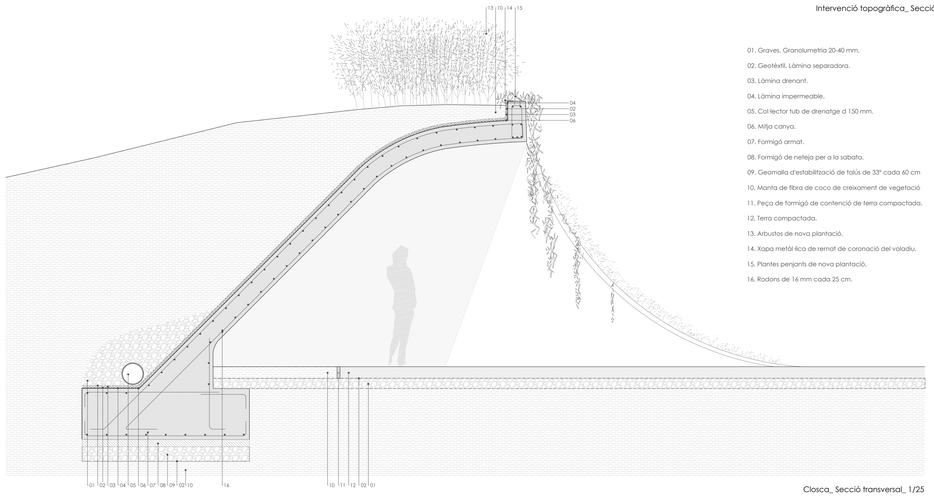
Proposta Fase 3

Detall constructiu



Intervenció topogràfica_ Secció transversal_ 1/200





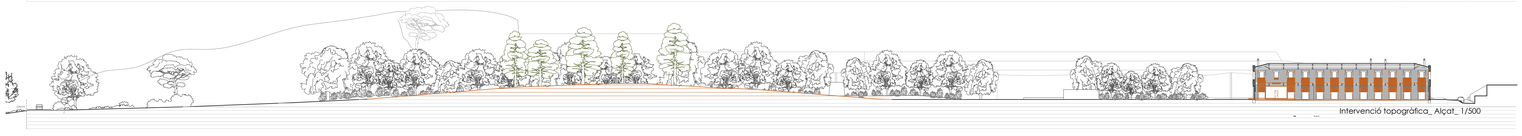
01. Graves. Granulometria 20-40 mm.
02. Geotèxtil. Làmina separadora.
03. Làmina drenant.
04. Làmina impermeable.
05. Col·lector tub de drenatge d 150 mm.
06. Mitja canya.
07. Formigó armat.
08. Formigó de neteja per a la sabata.
09. Geomalla d'estabilització de talús de 33º cada 60 cm
10. Manta de fibra de coco de creixament de vegetació
11. Peça de formigó de contenció de terra compactada.
12. Terra compactada.
13. Arbustos de nova plantació.
14. Xapa metàl·lica de remat de coronació del voladiu.
15. Plantes penjants de nova plantació.
16. Rodons de 16 mm cada 25 cm.



Closca_ Secció transversal_ 1/25



Intervenció topogràfica_ Alçat_ 1/500



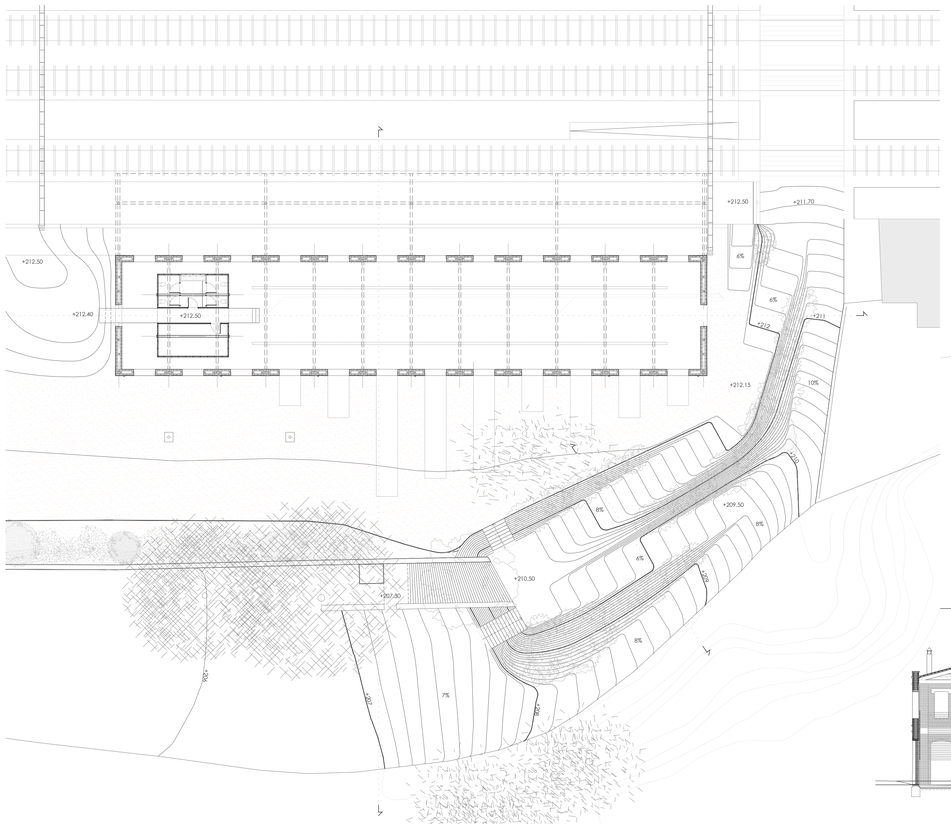
Intervenció topogràfica_ Alçat_ 1/500

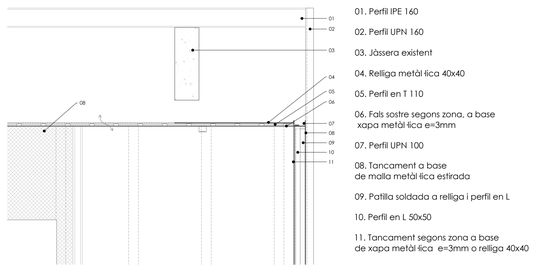
COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació

Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

Proposta Fase 3

Planta





01. Perfil IPE 160

02. Perfil UPN 160

03. Jàssera existent

04. Relliga metàl·lica 40x40

05. Perfil en T 110

06. Fals sostre segons zona, a base xapa metàl·lica e=3mm

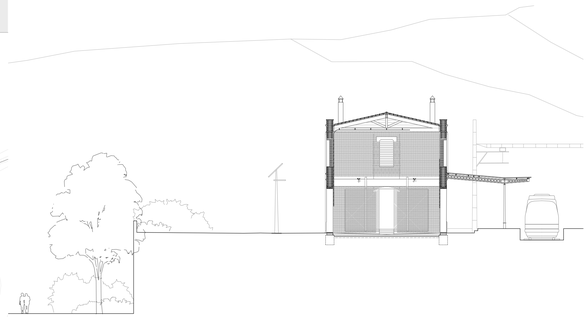
07. Perfil UPN 100

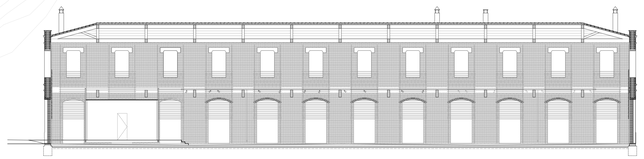
08. Tancament a base de malla metàl·lica estirada

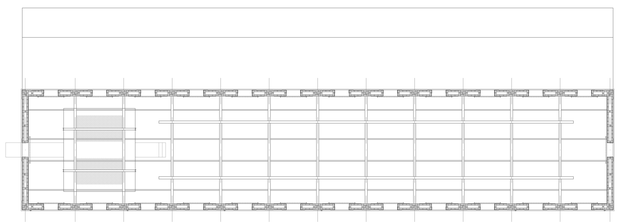
09. Patilla soldada a relliga i perfil en L

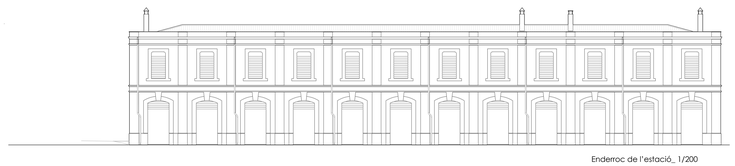
10. Perfil en L 50x50

11. Tancament segons zona a base de xapa metàl·lica e=3mm o relliga 40x40









Enderroc de l'estació_ 1/200

Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: CONNECTIVITAT

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Esta colonia es una ruina. Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació
Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar
Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

"Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar
Pablo López Sánchez

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López



[Click per veure més]

[Tornar a l'índex]

Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar

Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

Tot i que el patrimoni cultural i paisatgístic de Castellbell i el Vilar es troba en gran part disseminat pel seu territori, existeixen nombroses rutes de senderisme que lliguen uns punts d'interès cultural i turístic que es troben en la seva majoria degradats i inaccessibles per a l'excursionista que cerca submergir-se entre els atractius del lloc. Caldrà, per tant, posar en valor el territori, la seva història i la natura en la que les persones habitem.

El projecte vol posar en valor el territori més enllà del seu element principal, el riu Llobregat. Per això planteja com a estratègia la incorporació al recorregut actual de la Via Blava altres recorreguts transversals a aquesta, que permetin noves experiències als visitants recuperant les traces dels camins oblidats entre la naturalesa tova del territori i les infraestructures que s'han anat construint.

Es recuperarà l'ecosistema de l'entorn amb intervencions que consolidin el biòtop necessari perquè els fluxos naturals de l'hàbitat puguin desenvolupar-se. Una vegada reparat allò tou, i rehabilitat el patrimoni, una tríada de dispositius puntuals ajudaran a recuperar la proximitat de les persones amb l'entorn natural de la riera, aproximant-les al que havien viscut generacions anteriors, tenint en compte la transformació que sofreix el territori recorrent-lo amb el pas del temps.

Anàlisi del context
Cartografia general



Cronologia

sX Castell

Un cavaller denominat Bell i vassall del compte Guifré el Pilós, se li atorga la defensa d'una part de la frontera amb els territoris musulmans que durant aquesta época ha quedat establerta ran de Llobregat; i hi fa construir un castell, el castell de Bell.



sXIV Capella de Sant Miquel
1455 Pont Vell

El draper Bernat Sarroca adquireix al 1453 la senyoria del castell i del terme de Castellbell. El 1455 obté llicència reial per a la construcció del pont, que costejarà integrament; i que permetria comunicar Santa Maria del Vilar amb Sant Vicenç de Castellbell i amb Sant Cristófol.



sXVII Barraca del Turó del Marquès

sXVII Sant Vicenç de Castellbell

El primer document que parla de l'església de Sant Vicenç data de l'any 1154, i a finals de segle ja es troba esmentada com a parròquia.



sXVIII Santa Maria del Vilar

De l'església primitiva, d'estil romànic no en queda res. Durant el segle XIII degué tenir la categoria de parròquia. De l'any 1685, l'església només tindrà la categoria de sufragània. Mentre que al 1859 fou feta definitivament parròquia.



1733 La Fassina

La masoveria del castell es va fer construir l'any 1733 pel marquès Josep Amat i Junyent per estendre el conreu de la vinya a la seva heretat. Va costar dues mil lliures, i el marquès proporcionà la fusta, la pedra i la calç necessàries per a la construcció.
Malgrat que fou construïda com a masoveria del castell i com a fàbrica d'aiguardent, també va ser emprada com a hostal per disposar "bastantes estables, quartos y cuina dalt per los hostes".



1884 Pont Nou

1924 Pont dels Catalans

font: patrimonicultural.diba.cat

GR 270 Camí del Llobregat
itinerari històric
miradors
itineraris excursionistes
patrimoni
avituallament
allotjament
FGC transport

Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar

Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

Àmbit d'intervenció
Ortofoto



Àmbit d'intervenció
Biodiversitat

Vegetació arbòria



Salix elaegnos. *Salix purpurea.* *Alnus glutinosa.* *Salix alba.* *Ulmus minor.* *Fraxinus excelsior.* *Quercus pubescens.* *Populus alba.* *Fraxinus angustifolia.* *Populus nigra.* *Pinus halepensis.* *Juniperus oxycedrus.*

Vegetació arbustiva



Tamarix canariensis. *Tamarix africana.* *Salix cinerea.* *Crataegus monogyna.* *Cornus sanguinea.* *Rubus ulmifolius.* *Rubus caesius.* *Hedera helix.*

Vegetació herbàcia



Phragmites australis. *Arundo donax.* *Euphorbia amygdaloides.* *Brachypodium sylvaticum.* *Humulus lupulus.*

Fauna



Remiz pendulinus. *Oriolus oriolus.* *Picus viridis.* *Acrocephalus arundinaceus.* *Cettia cetti.* *Apus apus.* *Ptyonoprogne rupestris..* *Tichodroma muraria.* *Martes foina.* *Genetta genetta.* *Sus scrofa.*



1. Canal principal 2. Franja ripària 3. Bosc de ribera 4. Massa forestal

L'ecosistema de ribera

Ens trobem davant d'un ecosistema de bosc de ribera, que es caracteritza per la presència constant d'aigua, el que el converteix en un dels més rics del Mediterrani. A més, l'acumulació de nutrients que arrosseguen els cursos fluvials fan que la vegetació sigui exuberant i pugui arribar a un major desenvolupament que en altres ecosistemes.
Es caracteritza per espècies vegetals de ràpid creixement i generalment de fulla caduca, pel que fa que sigui un ecosistema clarament estacionari.

Es poden entendre tres franges diferents a banda i banda del curs d'aigua:

· La franja ripària, d'uns 2 metres de gruix, es caracteritza per la presència de plantes hidròfitas i espècies arbòries. En aquesta franja, la vegetació actua com a filtre que reté partícules provinents d'àmbits més allunyats de canal principal, conservant la qualitat de l'aigua.

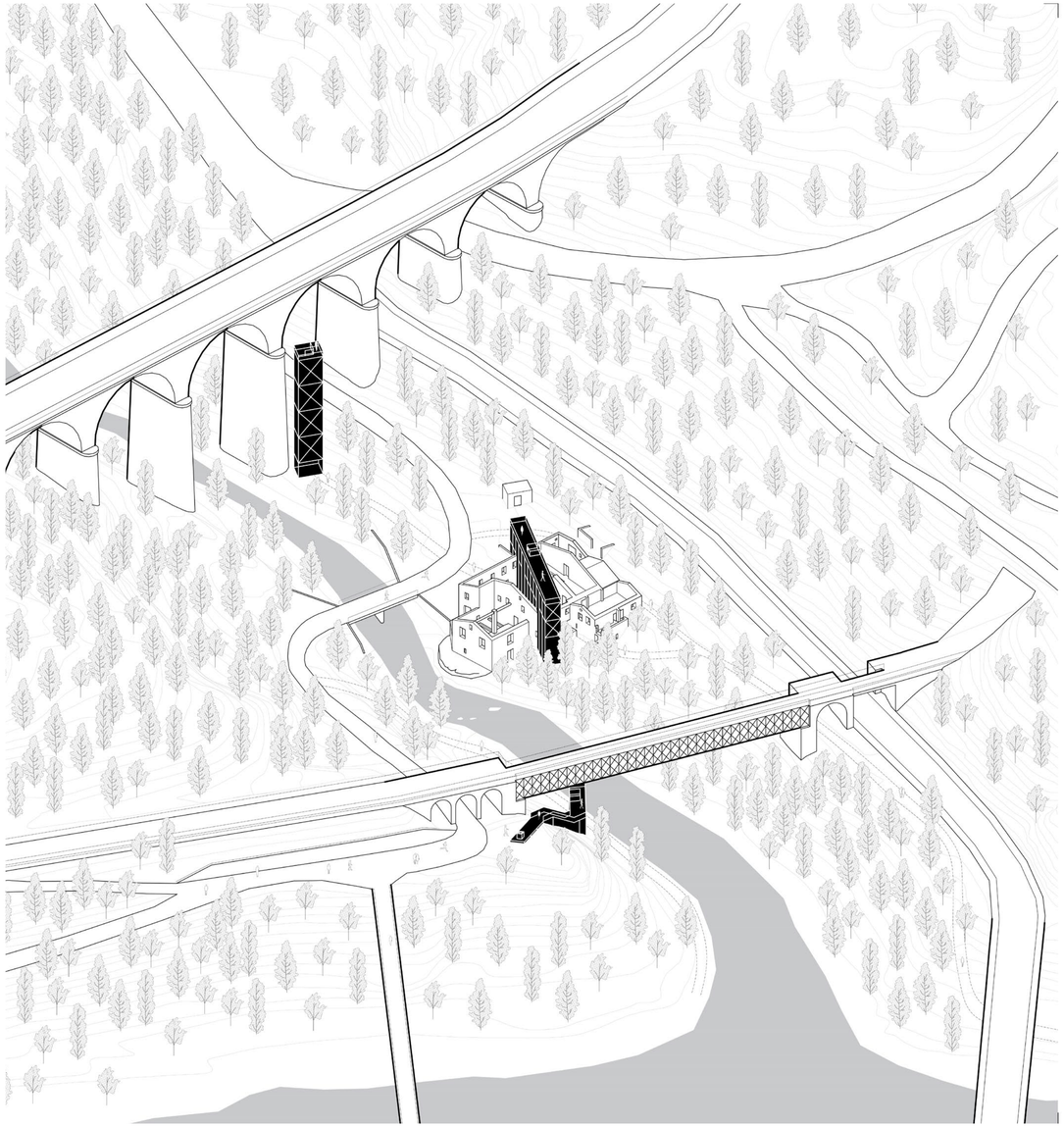
· El bosc de ribera, amb un gruix variable relacionat amb el pendent del terreny i el nivell freàtic, consta d'espècies arbòries que poden arribar a altures de l'ordre de 20 metres. Aquesta franja es caracteritza per la presència de salzedes i vernedes.

· La massa forestal es caracteritza per un terreny amb menor presència d'aigua, principalment en torrents o zones més elevades. Hi podem trobar espècies de roures, pollancres, oms i freixes.

Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar

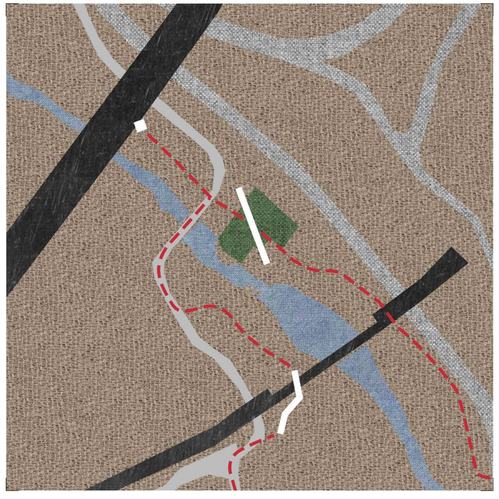
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

Proposta
Axonometria



Proposta
Diagrama





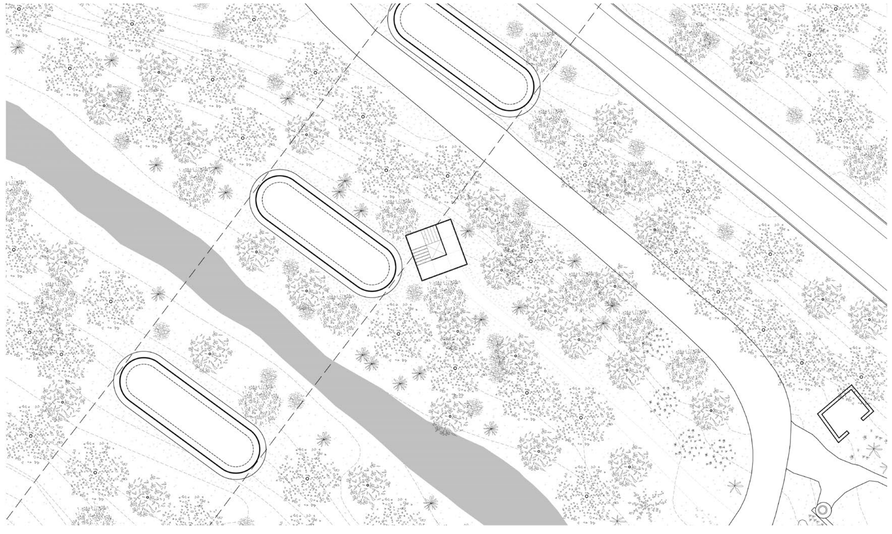
Tot i que el patrimoni cultural i paisatgístic de Castellbell i el Vilar es troba en gran part disseminat pel seu territori, existeixen nombroses rutes de senderisme que lliguen uns punts d'interés cultural i turístic que es troben en la seva majoria degradats i inaccessibles per a l'excursionista que cerca submergir-se entre els atractius del lloc.
Caldrá, per tant, posar en valor el territori, la seva història i la natura en la que les persones habitem.
L'estratègia preveu ampliar el recorregut actual de la Via Blava en d'altres de transversals a aquesta, que permetin noves experiències als visitants, aprofitant les traces dels camins que ja s'han deixat, entre la naturalesa tova del territori i les infraestructures que s'han anat construint.
Es recuperará l'ecosistema de l'entorn amb intervencions que consolidin el biòtop necesari perquè els fluxos naturals de l'hàbitat puguin desenvolupar-se. Una vegada reparat allò tou, i rehabilitat el patrimoni, una triada de dispositius puntuals ajudaran a recuperar la proximitat de les persones amb l'entorn natural de la riera, aproximant-les al que havien viscut generacions anteriors, tinguent en compte la transformació que sofreix el territori recorrent-lo amb el pas del temps.

[Tornar a l'índex]

Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar

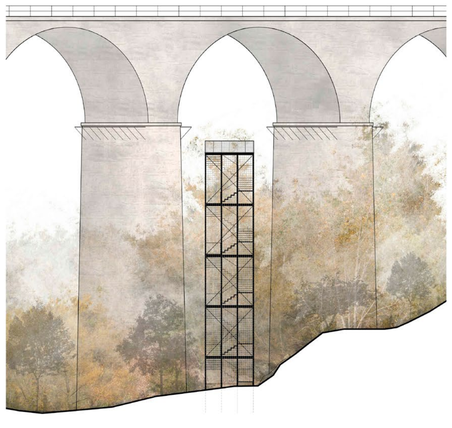
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

Proposta torre
Planta i secció

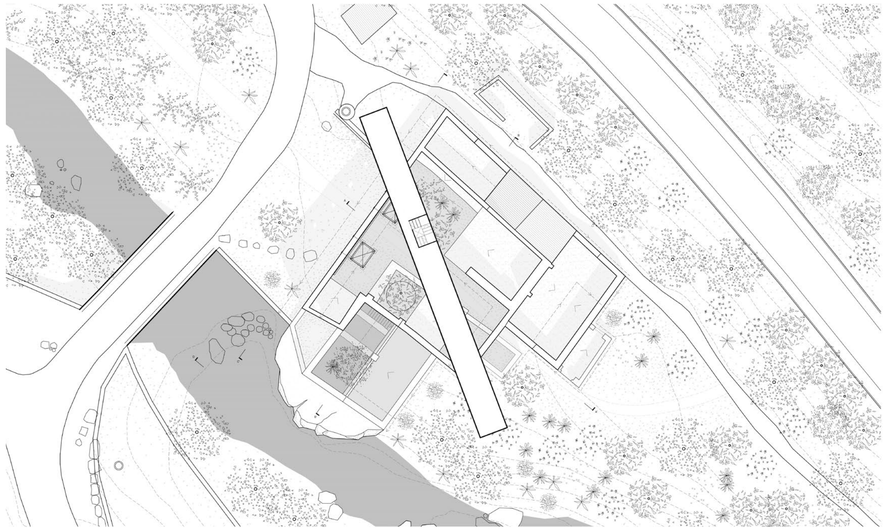


Secció
E 1.150

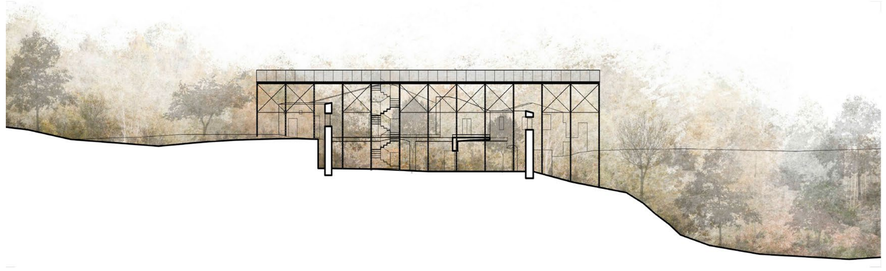
Procés constructius
E 1.150



Proposta ruïna
Planta i secció



ecció
1.150

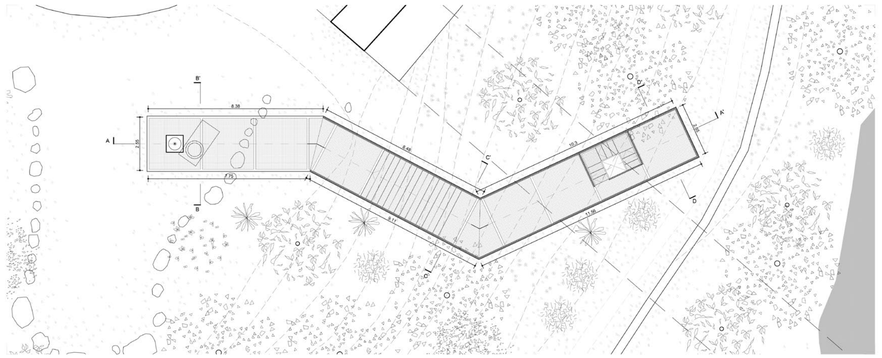


rocés constructiu
1.150

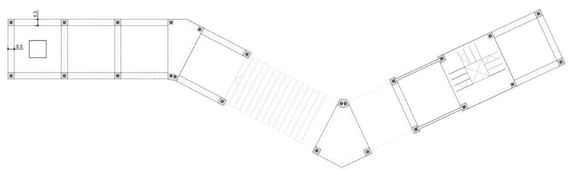
Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar

Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

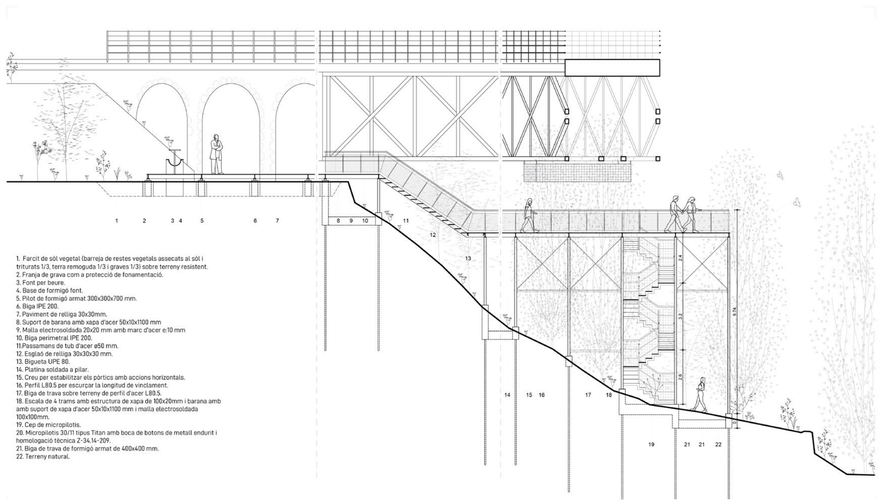
Proposta porta
Planta i secció



Planta fonamentació
E 1.75



Secció desplegada AA'
E 1.75



1. Farcit de sòl vegetal (barreja de restes vegetals assecats al sòl i triturats 1/3, terra remoguda 1/3 i graves 1/3) sobre terreny resistent.
2. Franja de grava com a protecció de fonamentació.
3. Font per beure.
4. Base de formigó font.
5. Pilot de formigó armat 300x300x700 mm.
6. Biga IPE 200.
7. Paviment de rellotja 30x30mm.
8. Suport de barana amb xapa d'acer 50x10x1100 mm
9. Malla electrosoldado 20x20 mm amb marc d'acer e:10 mm
10. Biga perimetral IPE 200.
11.Passamans de tub d'acer ø50 mm.
12. Esglaó de rellotja 30x30x30 mm.
13. Bigueta UPE 80.
14. Platina soldada a pilar.
15. Creu per estabilitzar els pòrtics amb accions horizontals.
16. Perfil L80.5 per escurçar la longitud de vinclament.
17. Biga de trava sobre terreny de perfil d'acer L80.5.
18. Escala de 4 trams amb estructura de xapa de 100x20mm i barana amb amb suport de xapa d'acer 50x10x1100 mm i malla electrosoldada 100x100mm.
19. Cep de micropilotis.
20. Micropilotis 30/11 tipus Titan amb boca de botons de metall endurit i homologació tècnica Z-34.14-209.
21. Biga de trava de formigó armat de 400x400 mm.
22. Terreny natural.

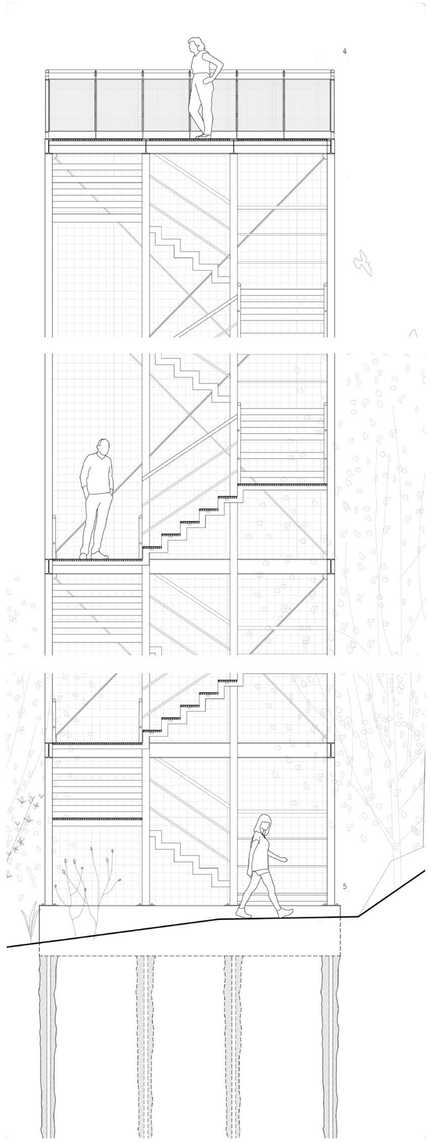
Proposta porta
Fotomuntatge

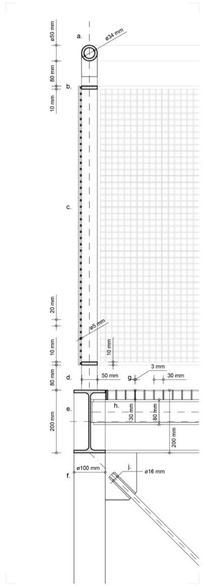


Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar

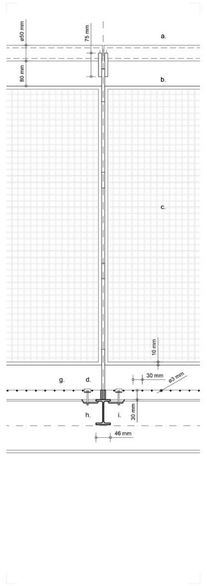
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

Proposta Torre
Planta i secció



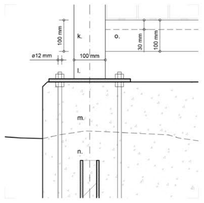


a. Passamans de tub d'acer 50.8
b. Marc rectangular 890x890 mm de xapa d'acer 50x10 mm
c. Malla d'acer electrosoldada 20x20 mm amb barres de ø5mm, soldada a marc de xapa com a protecció.
d. Estructura vertical de baranа de xapa d'acer 50x10 mm
e. Biga d'acer laminat IPE 260

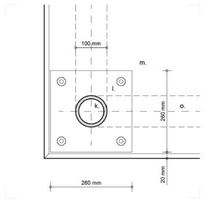


f. Pilar d'acer CHS 100.10
g. Paviment de rellotja platina/vareta 30x30/30x3 mm
h. Bigueta d'acer laminat IPE 80 soldada a l'ànima de la biga
i. Espiga de fixació de rellotja mitjançant ancoratge mecànic amb grapa tipus omega
j. Tirant d'acer ø16 mm soldat a 45° a eix de barres

Secció detall 5
E 1.5



Planta detall 5
E 1.5



k. Pilar d'acer CHS 100.10
l. Placa d'ancoratge d'acer 260x260x20 mm fixada mitjançant perns roscats ø12 mm amb longitud d'ancoratge 600 mm i longitud de solapament 350 mm
m. Llosa de formigó armat com a cap de micropilotis 4800x4800x800 mm sobre terreny
n. Estructura d'escala amb petja 300 mm i contrapetja 200 mm mitjançant xapa d'acer laminat 20x200 mm
o. Micropilotis 30/11 tipus Titan amb boca de botons de metall endurit i homologació tècnica Z-34.14-209

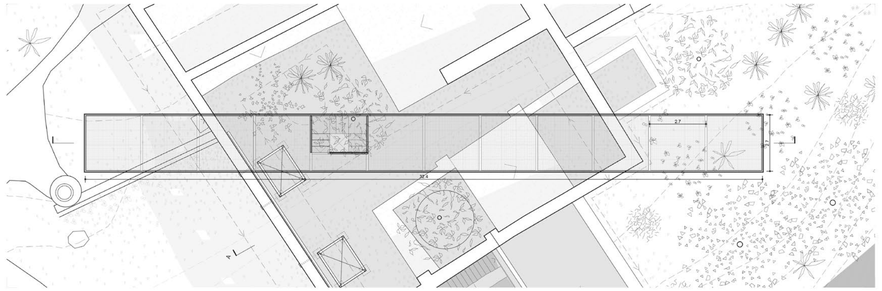
Proposta Torre
Fotomuntatge

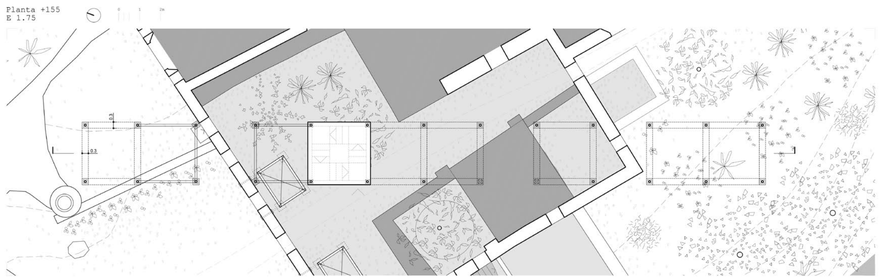


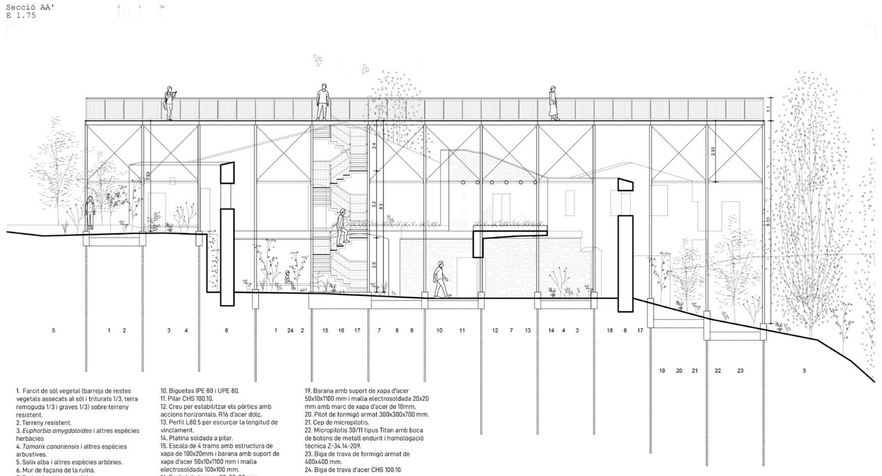
Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar

Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

Proposta Ruïna
Planta i secció







1. Farcit de sòl vegetal (barreja de restes vegetals assecats al sòl i triturats 1/3, terra remoguda 1/3 i graves 1/3) sobre terreny resistent.
2. Terreny resistent.
3. *Euphorbia amygdaloides* i altres espècies herbàcies
4. *Tamarix canariensis* i altres espècies arbustives.
5. Salix alba i altres espècies arbòries.
6. Mur de façana de la ruïna.
7. Forjat de volta consolidat.
8. Biga perimetral IPE 200.
9. Biga pòrtic IPE 200.
10. Bigueta IPE 80 i UPE 80.
11. Pilar CHS 100.10.
12. Creu per estabilitzar els pòrtics amb accions horitzontals. R16 d'acer dolç.
13. Perfil L80.5 per escurçar la longitud de vinclament.
14. Platina soldada a pilar.
15. Escala de 4 trams amb estructura de xapa de 180x20mm i barana amb suport de xapa d'acer 50x10x1100 mm i malla electrosoldada 100x100 mm.
16. Esglaó de tramex 30x30x30 mm.
17. Passamans de tub d'acer ø50 mm.
18. Paviment de rellisa 30x30 mm.
19. Barana amb suport de xapa d'acer 50x10x1100 mm i malla electrosoldada 20x20 mm amb marc de xapa d'acer de 10mm.
20. Pilot de formigó armat 300x300x700 mm.
21. Cep de micropilotis.
22. Micropilotis 39/11 tipus Titan amb boca de botons de metall endurit i homologació tècnica 2-34.14-209.
23. Biga de trava de formigó armat de 400x400 mm.
24. Biga de trava d'acer CHS 100.10.

Proposta Ruïna
Fotomuntatge



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: CONNECTIVITAT

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Esta colonia es una ruina. Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació
Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

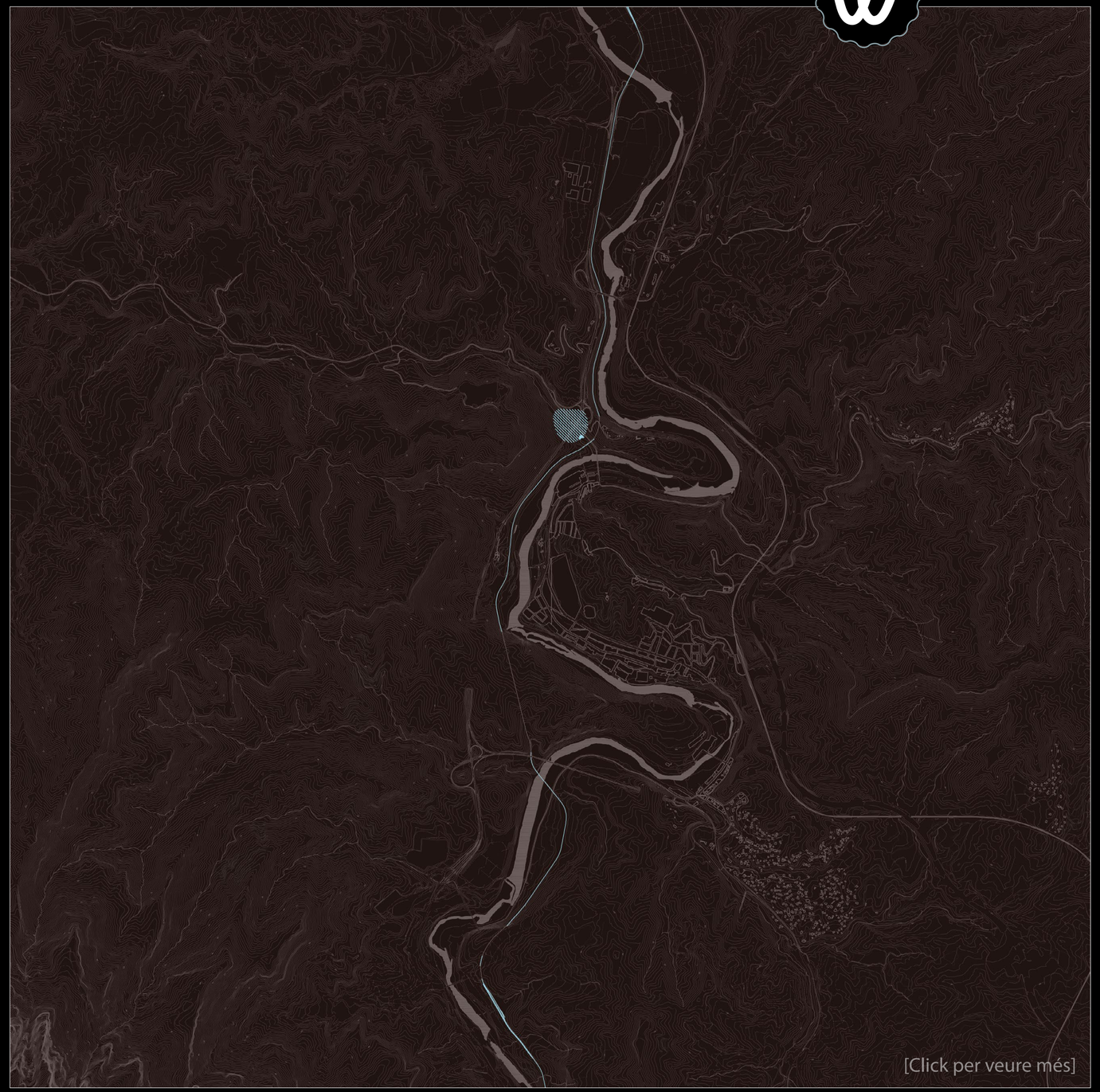
Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar
Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

"Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar
Pablo López Sánchez

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López



[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.

Silvia Garcia / Andrea Marrodan

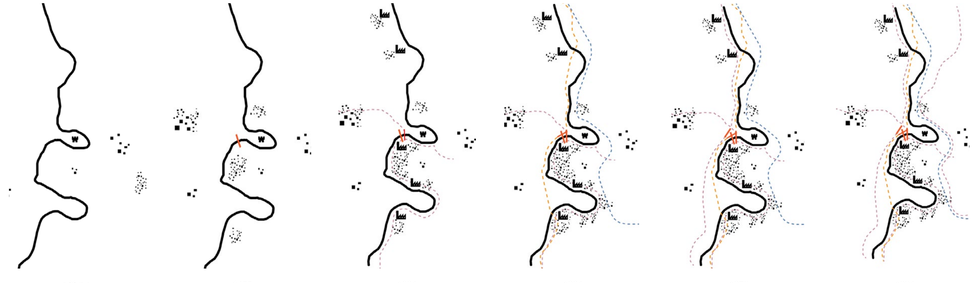
L'objectiu del projecte és la recuperació de l'estació de FGC de Castellbell i el Vilar millorant l'accessibilitat des del casc amb la construcció d'un pont nou i la millora del recorregut de vianants amb nous traçat de camins. El recorregut es produeix en un paratge espectacular a on podem observar la confluència de diversos ponts, testimonis dels requeriments d'accessibilitat i de les tecnologies en diferents moments històrics. La millora dels accessos comporta també la integració paisatgística dins un entorn natural i construït, buscant en tot moment el diàleg entre artifici i natura. Entre el poble i l'estació, en un punt baix i amenaçat per les crescudes de la riera, trobem les runes de la Fassina, antiga fàbrica d'aiguardent, que es rehabilita com a nou punt d'informació turística per a les rutes de senderisme que recorren el Parc Natural de la Muntanya de Montserrat, i que tenen el seu inici a Castellbell i el Vilar.

El projecte consta d'una part territorial, a on el traçat de camins, la construcció d'un nou pont i la integració en el paisatge son protagonistes, i el desenvolupament detallat del projecte dels dos edificis clau en aquest recorregut: L'estació i el centre d'informació de La Fassina.

Emplaçament
Maqueta



Context
Diagrames



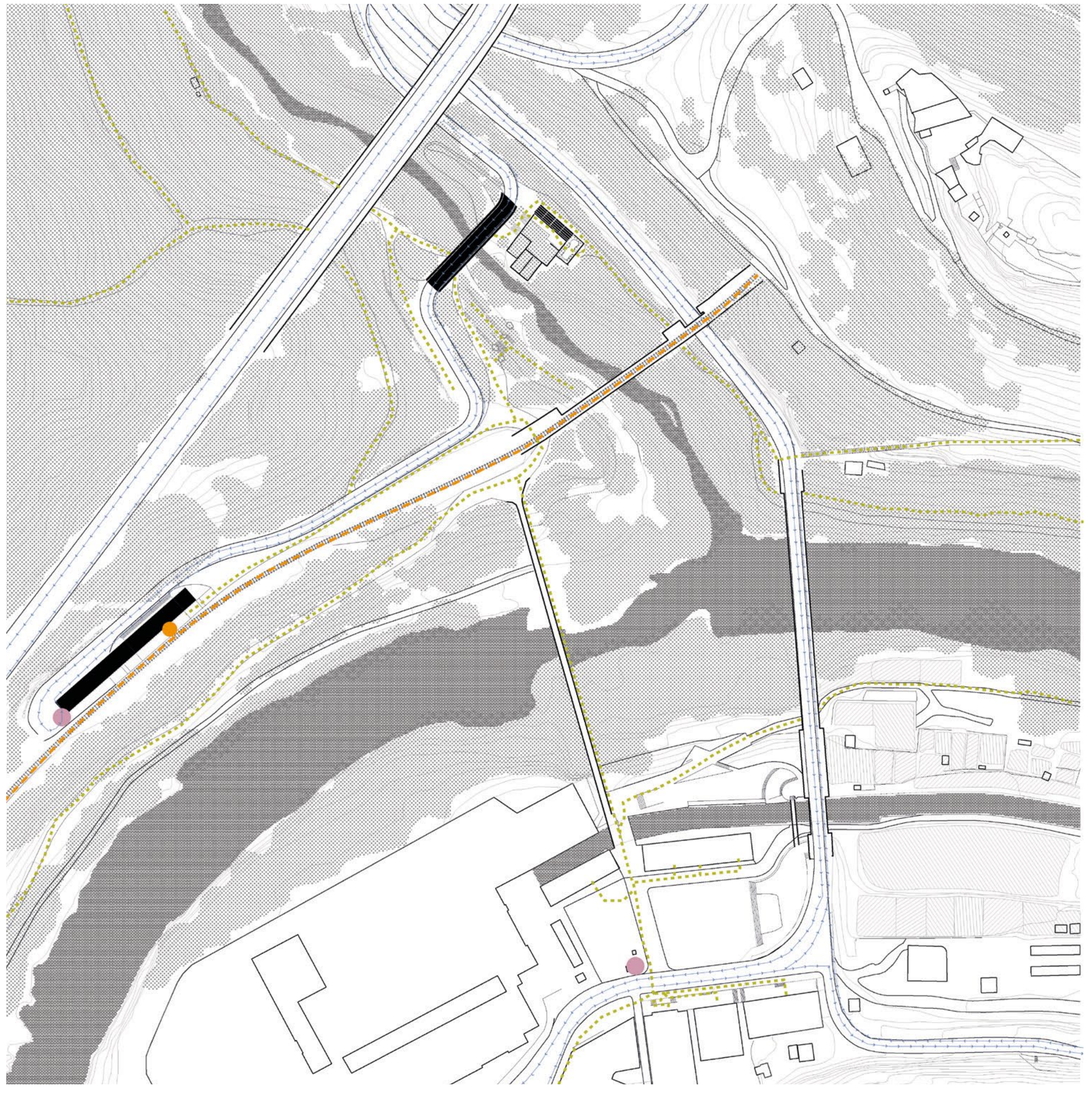




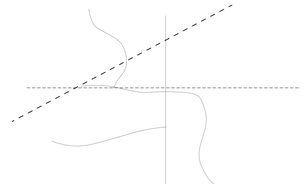
[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.

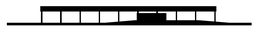
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Emplaçament
Planta



Proposta
Estratègia











01- MOVIMENT.

El moviment és l'eix vertebrador del projecte. Fluxes de diferentes velocitats recorren el lloc cadascún amb una finalitat. Es preveuen diferents recorreguts per a cada velocitat, que sense molestar-se, troben punts de confluència funcionant com a nodes intermodals i espais de relació. La separació dels recorreguts es farà a partir d'una actuació de moviment de terres.

02- ESTRUCTURES.

Els nodes d'intercanvi prenen forma d'estructura porticada que acull l'espai de relació. Es en aquestes estructures que es produeix el creuament de camins generant noves connexions. L'arquitectura pren protagonisme en el paisatge obrint un diàleg amb l'entorn natural i l'artifici present en el lloc. Aquestes estructures acullen el programa de l'estació i el pas a dos nivells sobre la riera de Marganell.

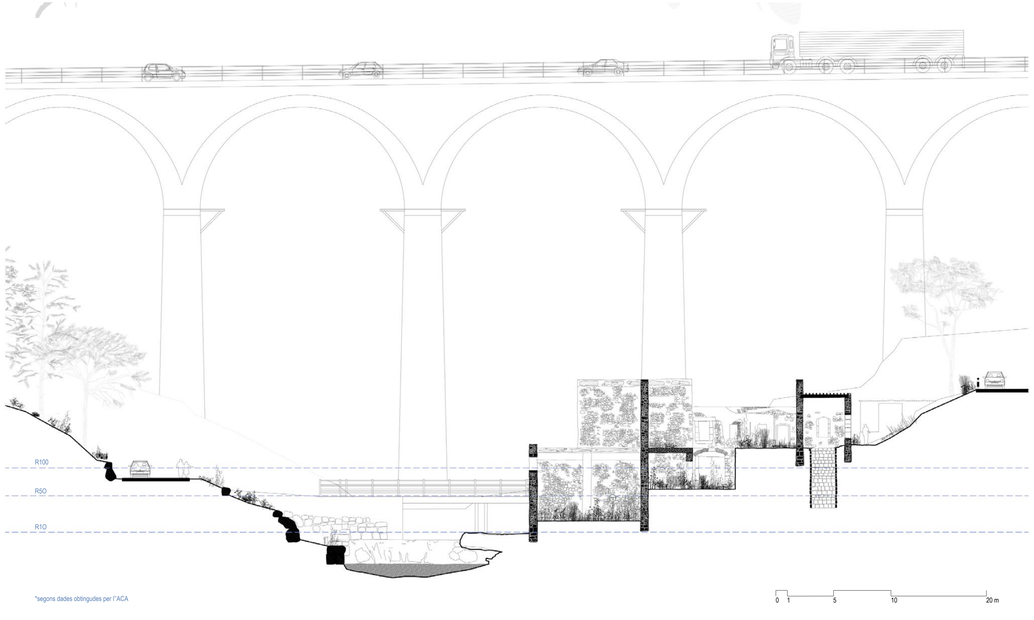
03- PATRIMONI.

Intervenció en el patrimoni com a recuperació de l'importància del lloc en la consciència col·lectiva del municipi. Restauració de la Fassina amb l'objectiu de revaloritzar la runa com a estat últim de l'arquitectura i la seva relació amb la natura. En aquesta runa s'hi ubicarà un petit punt d'informació turística que doni inici a les rutes de senderisme que recorren el patrimoni històric i natural de Castellbell i el Vilar.

04- MARGES.

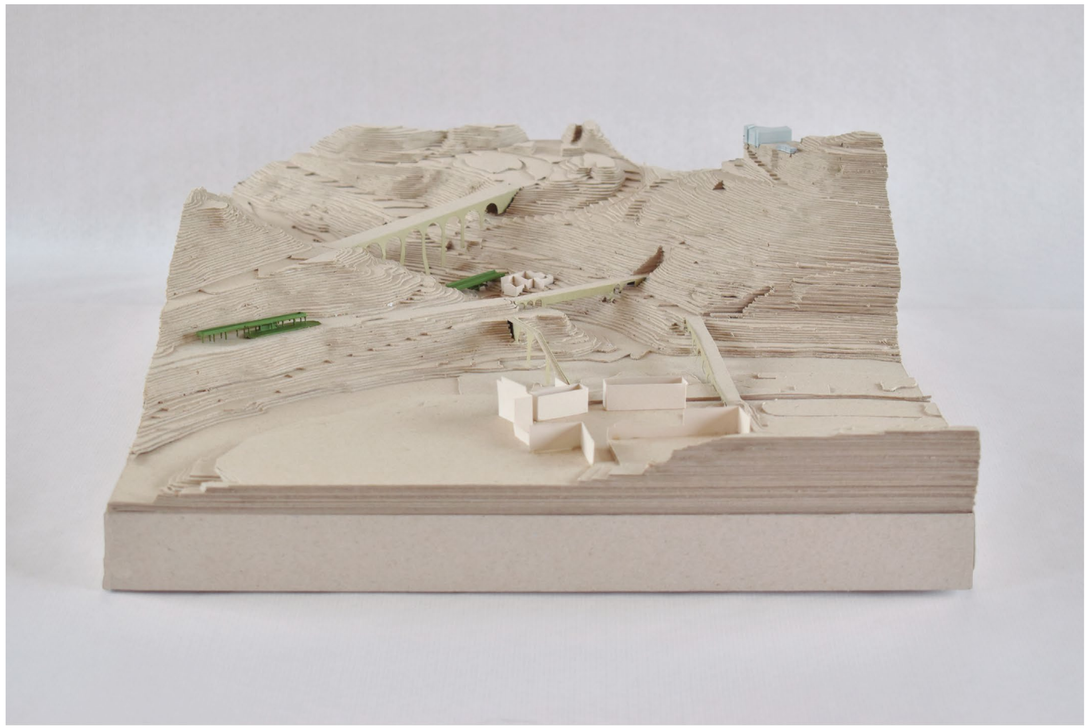
En el diàleg entre entorn antropitzat i entorn natural, els marges jugaran un paper clau. Es projectaran com a espais de plantació de vegetació autòctona que a través de la mirada i el recorregut interactuaran amb l'individu. Aquests marges tenen com a objectiu la restauració de l'entorn natural en favor de una major diversitat d'espècies que convisquin en el lloc.

Emplaçament
Aixecament

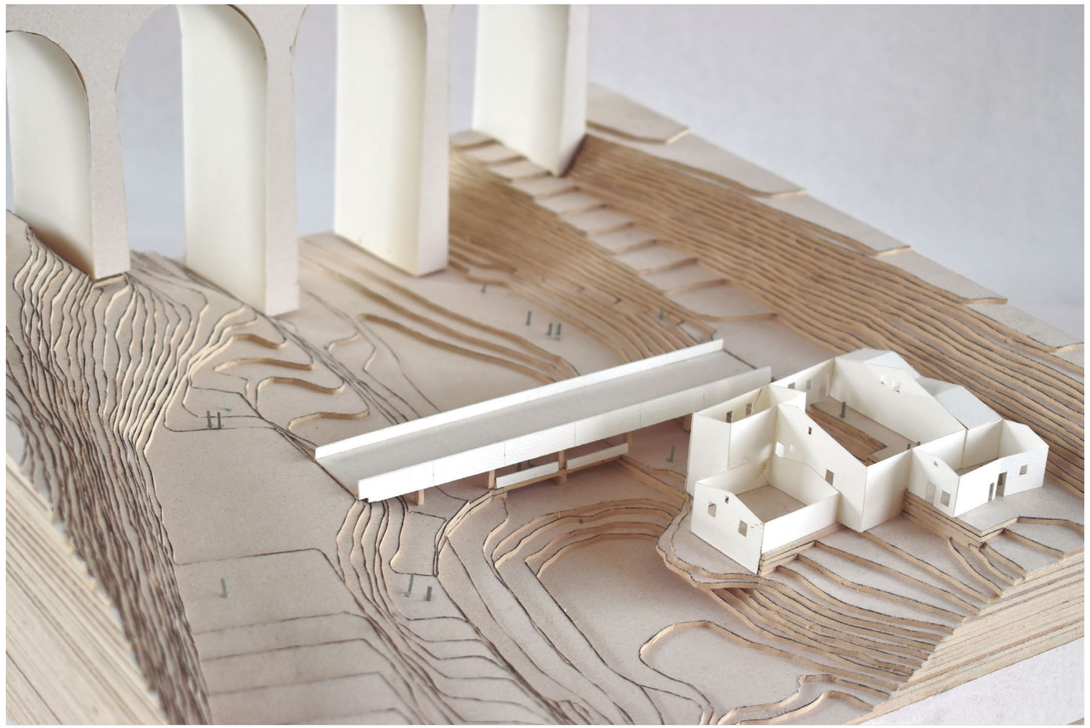


[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Proposta
Maqueta



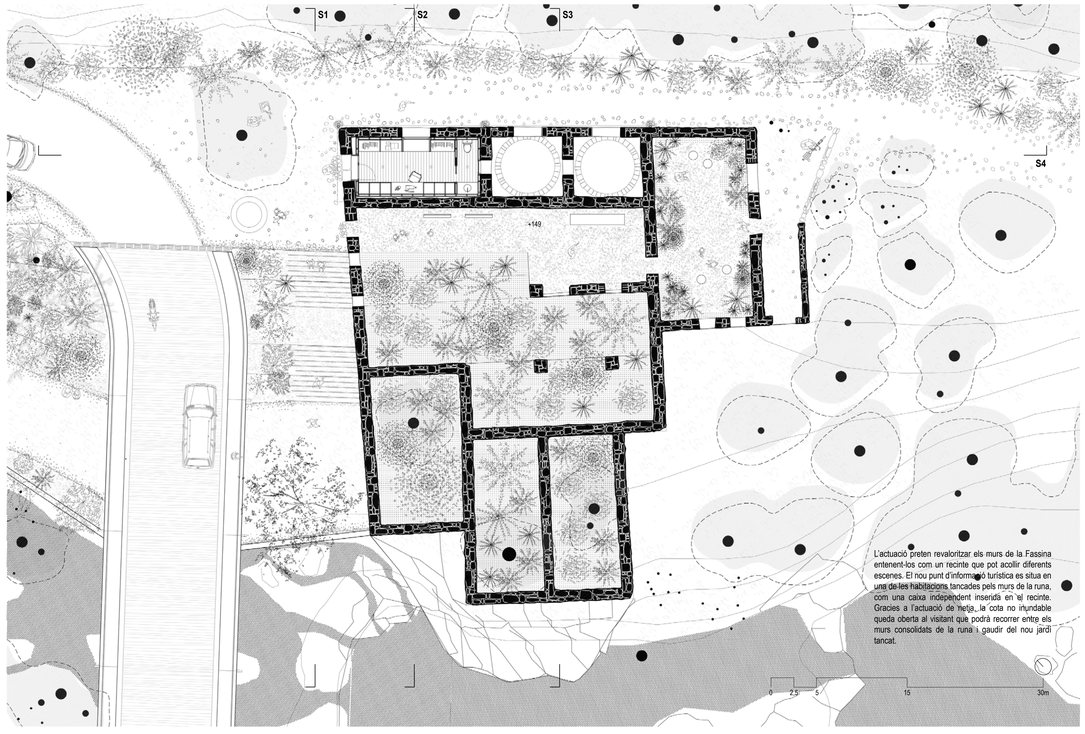
Proposta
Maqueta



[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.

Silvia Garcia / Andrea Marrodan

La Fassina
Planta



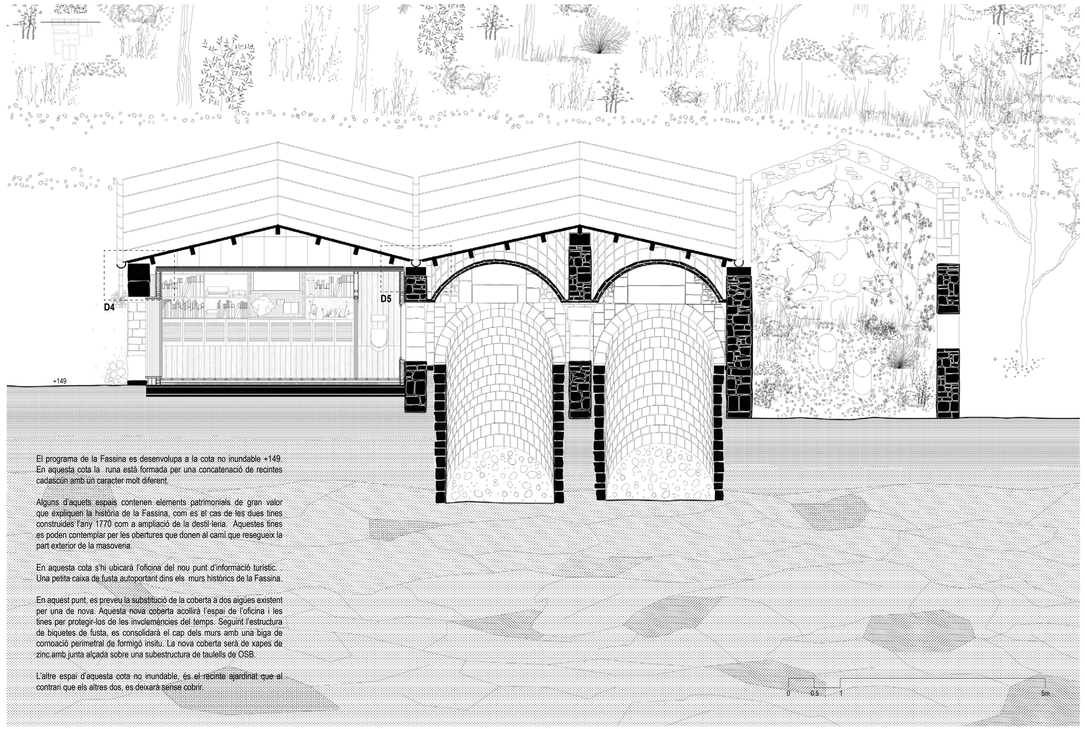
El nou pont
Secció



[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.

Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Punt d'informació turística
Axonometria



El programa de la Fassina es desenvolupa a la cota no inundable +149. En aquesta cota la runa està formada per una concatenació de recintes cadascún amb un caracter molt diferent.

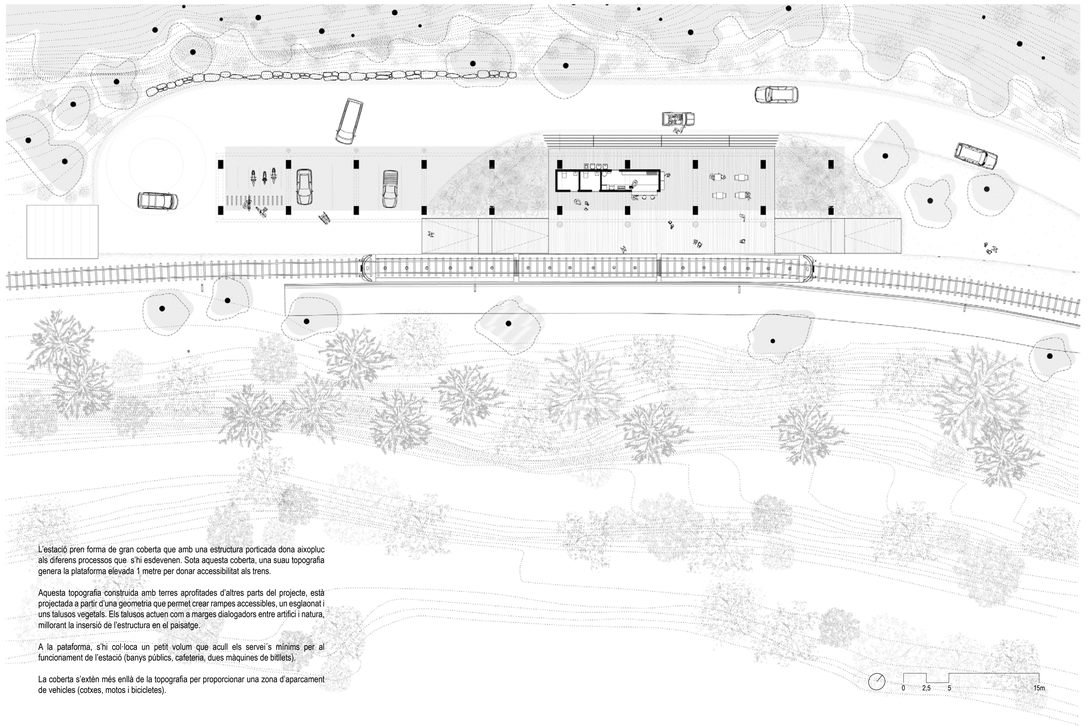
Alguns d'aquets espais contenen elements patrimonials de gran valor que expliquen la història de la Fassina, com es el cas de les dues tines construides l'any 1770 com a ampliació de la destil·leria. Aquestes tines es podien contemplar per les obertures que donen al camí que resegueix la part exterior de la masovería.

En aquesta cota s'hi ubicarà l'oficina del nou punt d'informació turistic. Una petita caixa de fusta autoportant dins els murs històrics de la Fassina.

En aquest punt, es preveu la substitució de la coberta a dos aigües existent per una de nova. Aquesta nova coberta acollirà l'espai de l'oficina i les tines per protegir-los de les inclemències del temps. Seguint l'estructura de biguetes de fusta, es consolidarà el cap dels murs amb una biga de cornoació perimetral de formigó insitu. La nova coberta serà de xapes de zinc amb junta alçada sobre una subestructura de taulells de OSB.

L'altre espai d'aquesta cota no inundable, és el recinte ajardinat que al contrari que els altres dos, es deixarà sense cobrir.

L'estació
Planta



L'estació pren forma de gran coberta que amb una estructura porticada dona aixopluc als diferens processos que s'hi esdevenen. Sota aquesta coberta, una suau topografia genera la plataforma elevada 1 metre per donar accessibilitat als trens.

Aquesta topografia construida amb terres aprofitades d'altres parts del projecte, està projectada a partir d'una geometria que permet crear rampes accessibles, un esglaonat i uns talusos vegetals. Els talusos actuen com a marges dialogadors entre artifici i natura, millorant la inserció de l'estructura en el paisatge.

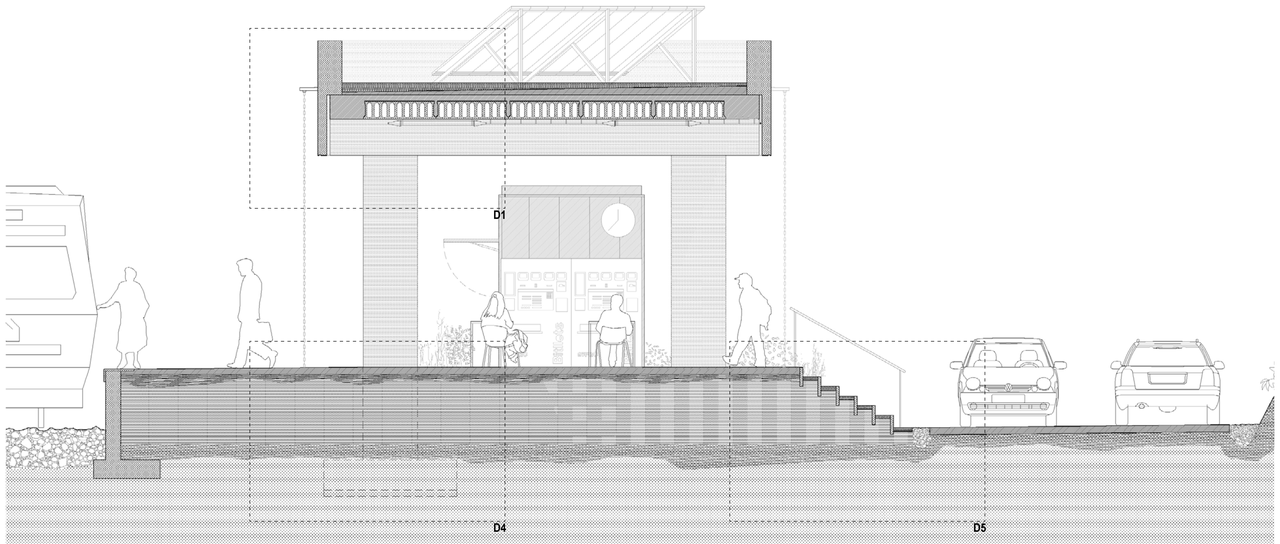
A la pataforma, s'hi col·loca un petit volum que acull els servei´s mínims per al funcionament de l'estació (banys públics, cafeteria, dues màquines de bitllets).

La coberta s'extèn més enllà de la topografia per proporcionar una zona d'aparcament de vehicles (cotxes, motos i bicicletes).

[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.

Silvia Garcia / Andrea Marrodan

L'estació
Detall



L'estructura, igual que al pont, esta fromada per pilars i bigues prefabricades de formigó i un forjat de plaques alveoloars amb capa de compresió in situ. La diferència de programa comporta a una serie de petits ajustos en els elements compositius. Els pretils en fomra de T son substituits per una peça prefabricada de coronació de menor dimensió. El paviment de sauló es susbstitueix per un sistema de coberta freda de graves sobre la qual s'instal·len les plaques i captadors solars.

L'evacuacoió d'aigües de la coberta es produeix mitjançant un sistema d'escupidors ubicats a les juntes entre els perfils de coronació coincidint amb els pilars. Aquets escupidors juntament amb unes cadenes de drenatge condueixen l'aigua fins a uns pous de graves embeguts al paviment de la plataforma, filtrant l'aigua en el terreny.

La plataforma, construida formada per un talús de terres reciclades, té un paviment de sauló sòlid escombrat antilliscant complint amb la normativa d'accessibilitat. La superficie paivimentada té un desnivell de l'1% cap a les vies del tren que actuen com a drenatge. Aquesta topografia, queda delimitada per un muret de contenció de formigó insitu en el costat de l'andana i un esglaonat generat per petits perfils prefabricats de formigó. Aquest esglaonat permet l'accés d'aquells passatgers que siguin acompanyat s amb cotxe. La calçada rodada, també de sauló solid però llis, drena cap els costats amb unes rases omplertes amb graves.

L'estació
Vista



Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: CONNECTIVITAT

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Esta colonia es una ruina. Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació
Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

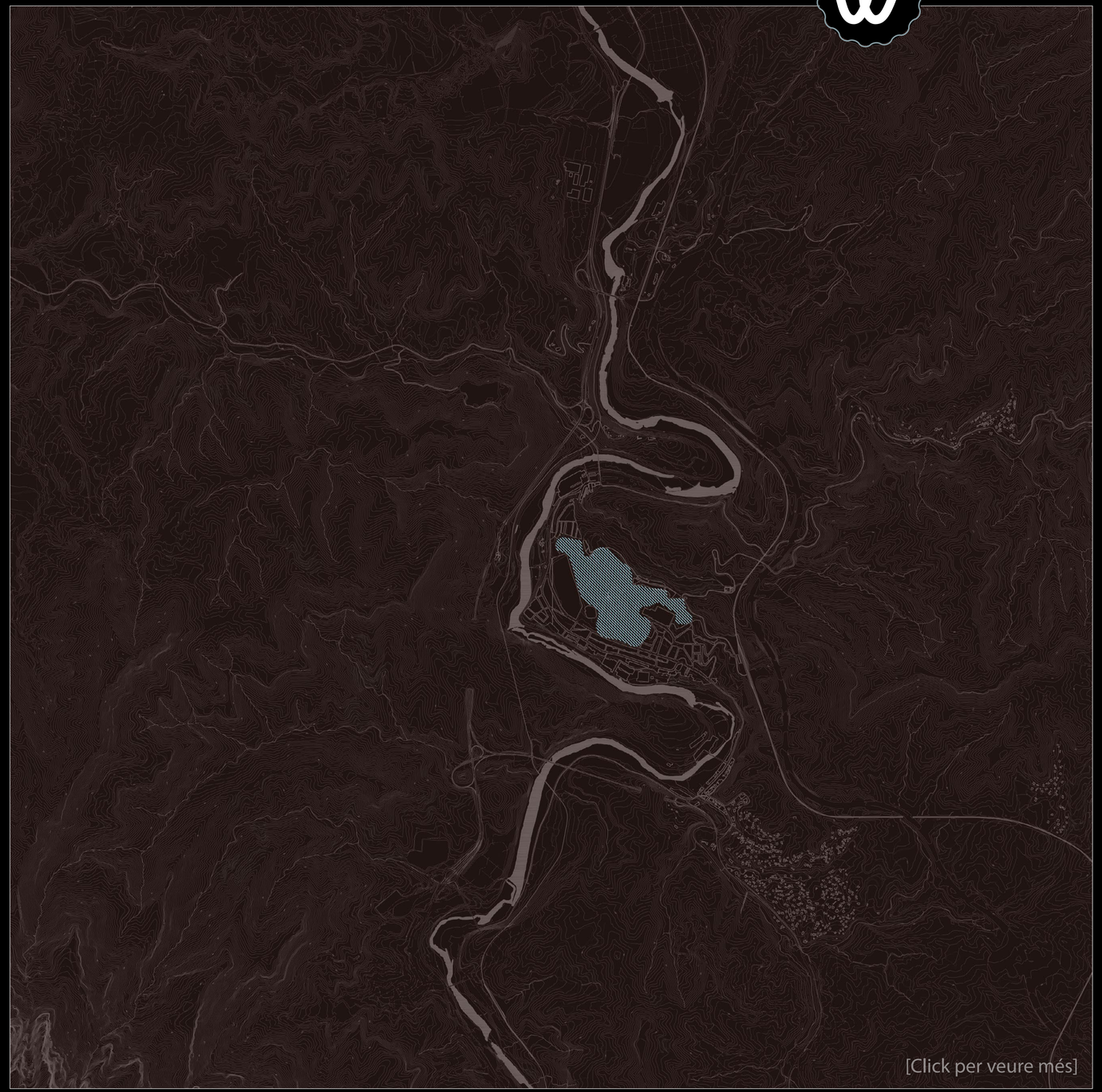
Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar
Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

"Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar
Pablo López Sánchez

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López



[Click per veure més]

Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar

Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

La intervenció es centra en recuperar el valor cultural, social i emocional de l'espai rural entre els nuclis de el Vilar i el Borràs, focalitzant-nos en els espais que requereixen una millor accessibilitat i generant una nova estructura vertical d'equipaments públics. En el projecte es defineixen tres escales perceptives diferents; el paisatge, el llindar i la porta.

El paisatge esdevé l'element clau que conté les diferents estructures que organitzen l'espai; la xarxa de camins, la vegetació, i la gestió hídrica de tot l'espai. Permet tenir una visió global de l'àmbit i conté els quatre llindars d'accés i les dues portes que s'estudien en el treball. Un dels aspectes a destacar és la gestió de la biodiversitat proposada, degut a l'abandonament de l'espai agrícola sorgeixen nous ecosistemes que es volen preservar i potenciar, considerant el bosc com a l'ecosistema de major valor.

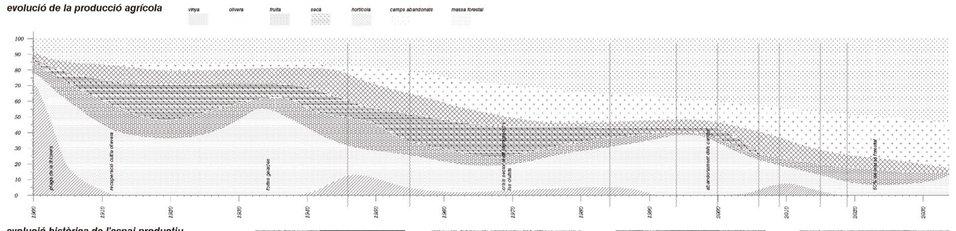
Es defineixen els llindars com els espais intermedis, situats en els límits de la trama urbana construïda, sense respondre a un patró concret i identificable. Es presenten i es desenvolupen propostes d'intervenció basades en la idea de dualitat i ambigüitat de diferents elements. Els murs realitzen una doble funció, contenen la terra i fan de suport de la vegetació. S'aprofiten estructures i edificacions rurals per a suport d'activitats i equipaments, s'utilitza el recurs de l'aigua i es dota d'espais productius en cadascun, dels 4 llindars, coincidint amb les entrades nord, sud, est i oest de l'àmbit.

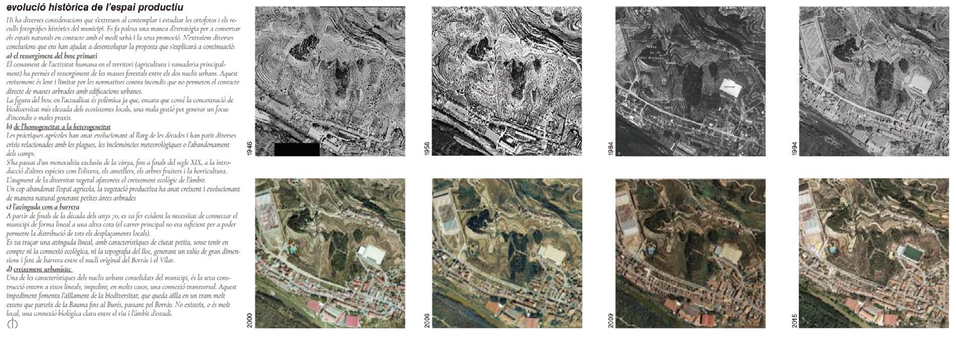
La tercera escala perceptiva del projecte, la més petita, és la porta. Es tracta de l'element físic que permet la connexió directe entre el món urbà i el món rural. Aquesta intervenció es basa en l'aprofitament d'edificis d'origen rural abandonats. Distingim dues portes localitzades en el llindar nord (en el nucli del Vilar) i en el llindar sud (en el nucli del Borràs), a on es disposen dos equipaments necessaris per a ambdós nuclis urbans. La proposta d'intervenció en les portes es basa en separar el recipient del contingut original de l'edifici. Es fragmenta el volum obtingut anteriorment i es dispersa tant dins com fora del radi d'acció directa dels edificis.

Els fragments recuperen i parasiten la seva estructura original, mirall del que passa en moltes edificacions rurals en les que, petits coberts o afegits, s'adapten a la geometria mare per a servir i donar peu a altres activitats. D'altra banda, es fomenta la idea de "promenade", generant en els usuaris el màxim recorregut en el seu interior. Finalment, el programa es genera tenint en compte dues realitats diferents; el Vilar i el Borràs. Es proposa un espai de trobada veïnal amb espais de taller a l'edifici del Vilar mentre que en l'edifici del Borràs s'hi estableix un programa d'intercanvi, tant de productes, com social i cultural. La tensió generada per les diferents formes geomètriques juga un paper important a les diferents escales de treball. La seva posició dins el llenç del projecte dota d'un caràcter de suspens i intriga, en el què l'usuari, en tant com a experimentador de l'espai, els descobreix i els rodeja.

Anàlisi de l'àmbit
Ortofotos



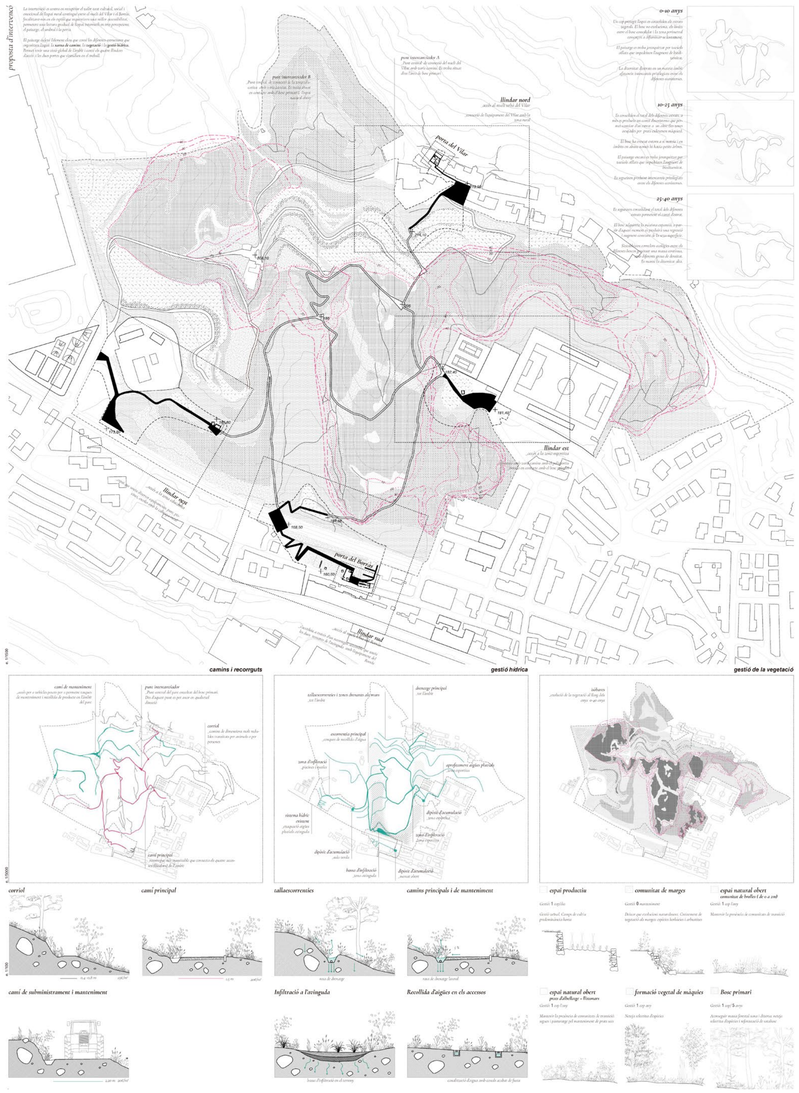




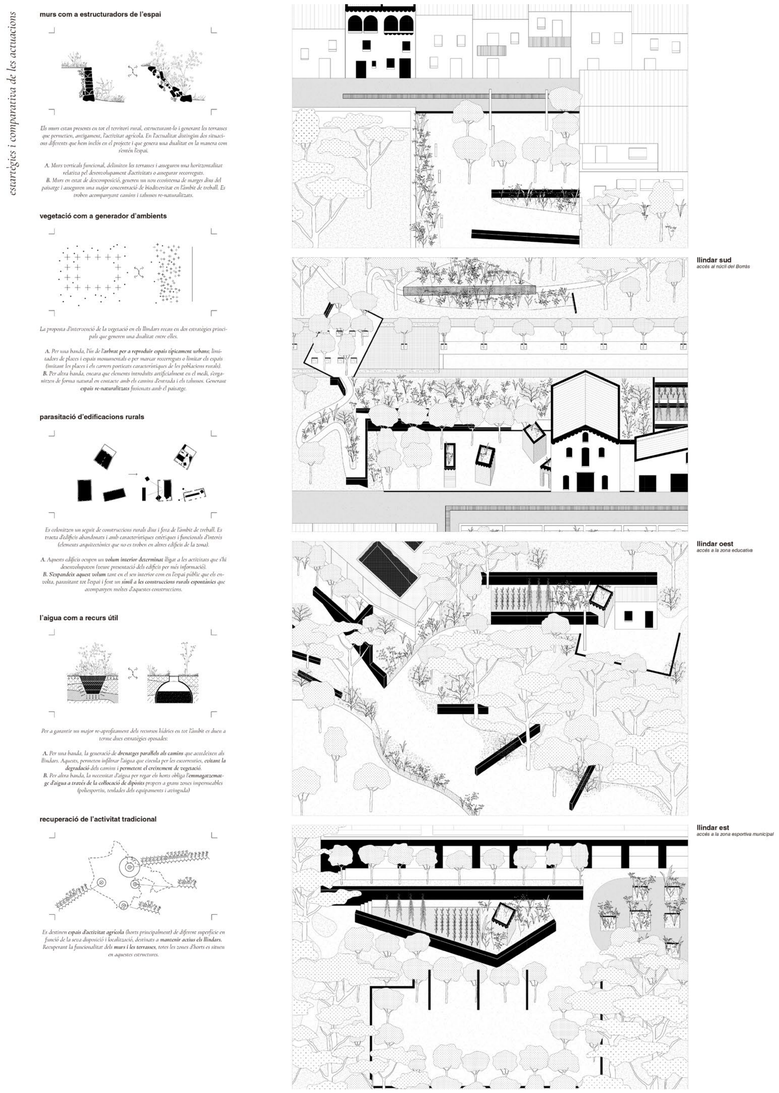
Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar

Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

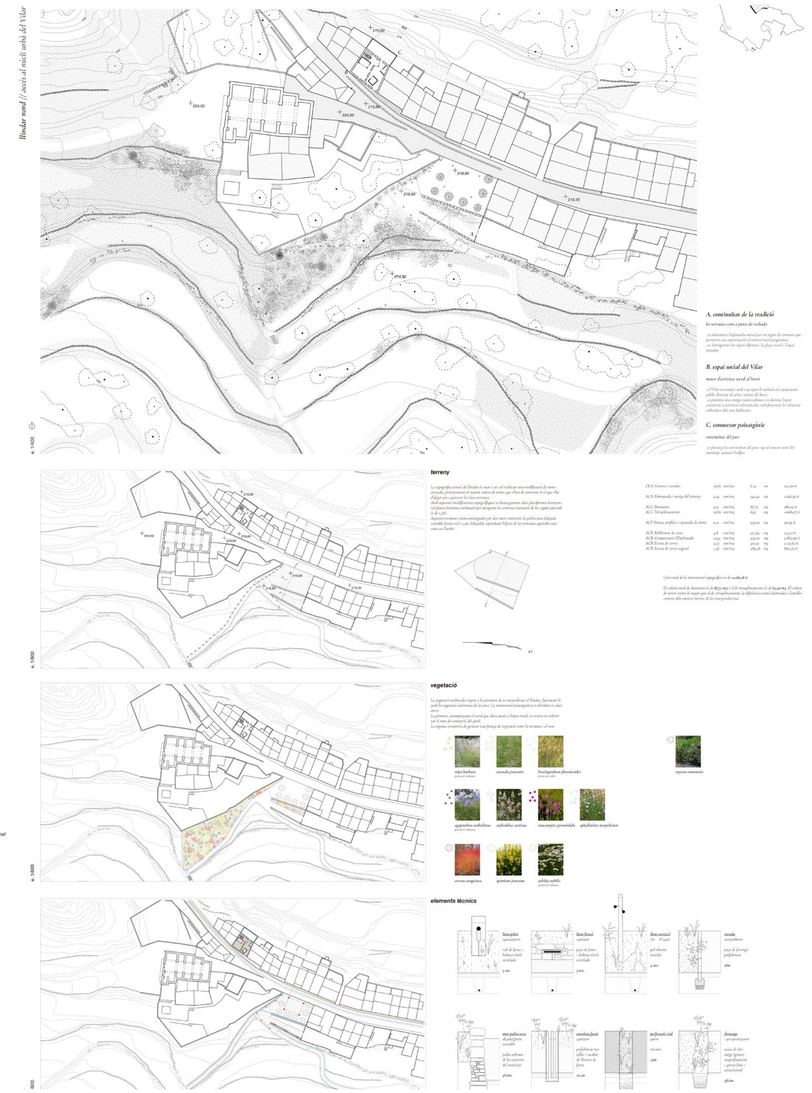
Proposta
Planta general



Proposta
Axonometria



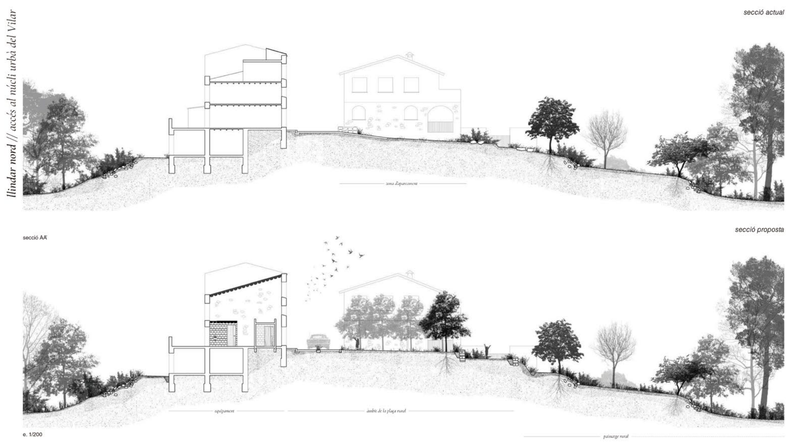
Llindar nord
Planta



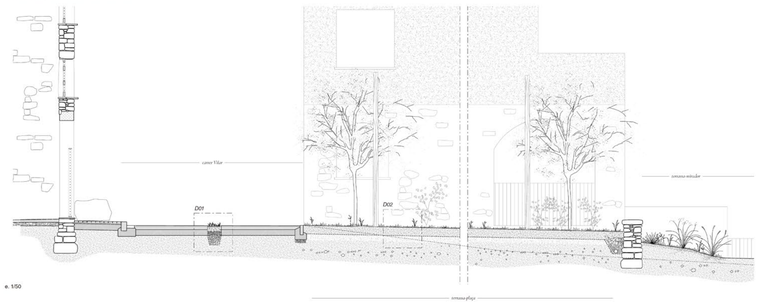
Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar

Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

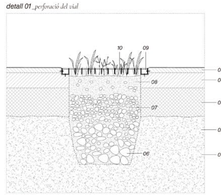
Llindar nord
Secció



secció detall_pujol de connexió amb el nucli urbà



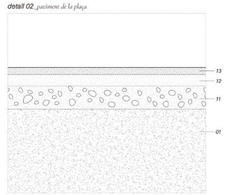
detall 01_perforació del vial



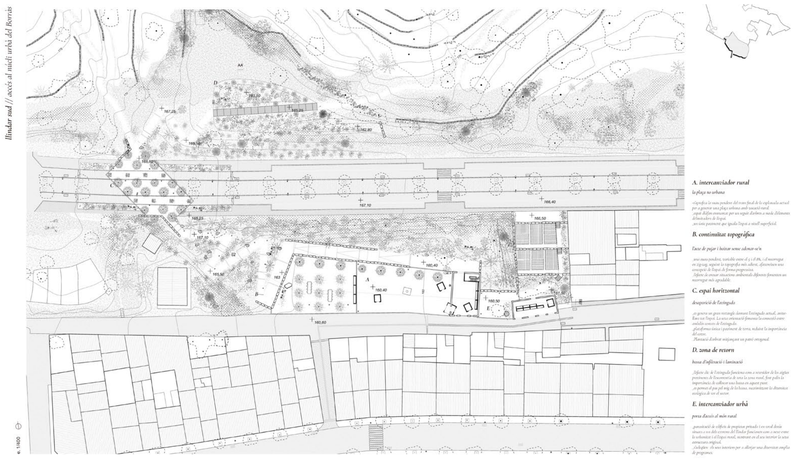
01. *Base de terra compactada/explanada*
02. *Sub-base de granular de vanda e TOT-U compactat al 98%, 30 cm*
03. *Base de formigó en massa HM-20/p/I, 20cm*
04. *Mescla bituminosa en calent AC 16 surf D B 60/70 S6 granític, 5cm*
05. *Mescla bituminosa en calent AC 16 surf D B 60/70 S6/I granític, 5cm*
06. *Capa de grava granitada 16 a/a, gruix 20cm*
07. *Capa de grava feta a/a barrejada amb sorra, gruix 15cm*
08. *Capa de terra al 70% i terra orgànica al 30%, gruix 15cm*
09. *Perfil en L. Acer galvanitzat encastat mecànicament 30x30mm*
10. *Reixa electrosoldada trànsit, dimensions malla 5x30mm, dimensions plletina portant 30x5mm i varilla regruixades 8 mm*

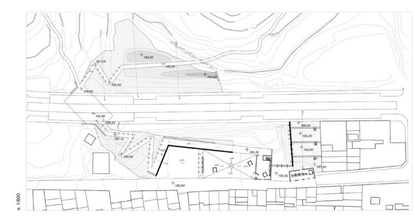
11. *Capa base de graves 0/32, 20cm*
12. *Capa dinàmica, mescla de sorra i grava fina, 6cm*
13. *Paviment de TOT-U o voral compactat 40cm*

detall 02_paviment de la plaça



Llindar sud
Estratègia vegetació





terreny

La intervenció es centra en tres pavimentos topogràfics construïts: la graonada d'una plataforma horitzontal de l'entrada de la plaça, la rampa del vial de l'entrada i un pavimento d'un encaixament de l'accés rural.
Per a salvar el desnivell generat per l'entrada, cinquè de tercer, és creada una graonada de l'entrada, valorant el desnivell i generant un recorregut que permet unir els dos extremos de l'entrada.

UNA Unitats i estrats	19.83	100/m2	10	3.136,06 €
ACA Enderrocats i retirada del terreny	1	100/m2	1019,8	1.019,80 €
ACC Demolició	2,01	100/m2	1740	2.023,74 €
ACC Desplaçamiento	1820	100/m2	1820	13.566,40 €
ACP Terra, graffats i reposada de terres	1,5	100/m2	1820	410,18 €
ACR_Rebliment de terra	3,8	100/m2	1120	1.137,30 €
ACR_Compactació d'explanada	1750	100/m2	1820	18.372,40 €
ACR_Terres de terres	1,75	100/m2	1140	1.740,30 €
ACR_Terres de terres vegetal	1,46	100/m2	1820	2.800,32 €

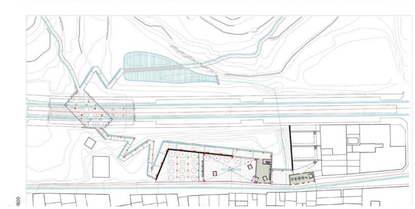
(Cost total de la intervenció topogràfica és de 64.855,30 €

El volum total de desmonts és de 3.640 m3 i el de terraplenaments és de 800,25 m3. Degut a la necessitat d'aportar el terreny extra la cota cota total de l'actuació, és necessari portar terres cultivades dels altres llindars. El total serà també sent transportat 328,17 m3.

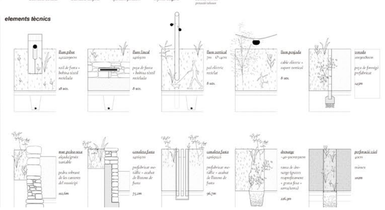


vegetació

La vegetació existeixia es conserva, principalment, en el costat del volumen existente i de projecte. A més a més, degut a la inclinació de certa volumen, hi necessari col·locar la malla de filtres de tres per tres per tal de no deixar la terra degradada.
Per altra banda, es utilitza vegetació específica per a filtrar i depurar l'aigua que es vessi en la bassa d'infiltració.



elements tècnics



Proposta
Fotomuntatges



imatge de les noves feixes que donen accés al paisatge rural, es desenen la terrassa-plaça arbrada i la terrassa-mirador



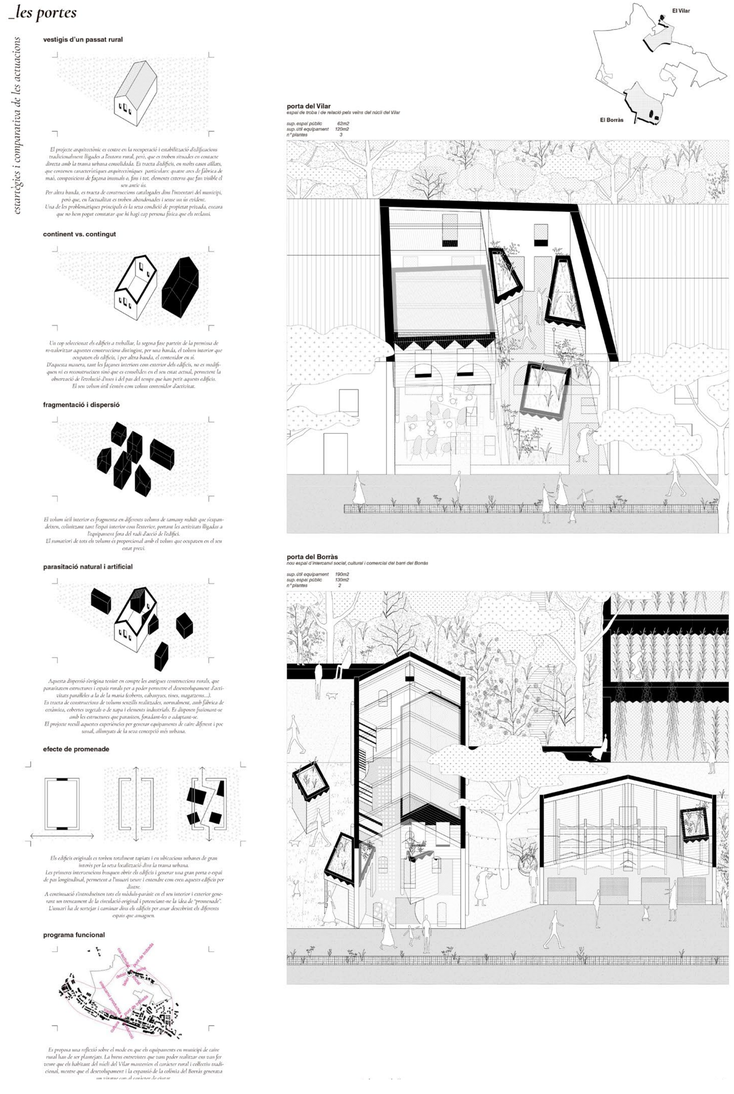
imatge del camí que permet salvar el desnivell entre l'equipament i l'avinguda

[Tornar a l'índex]

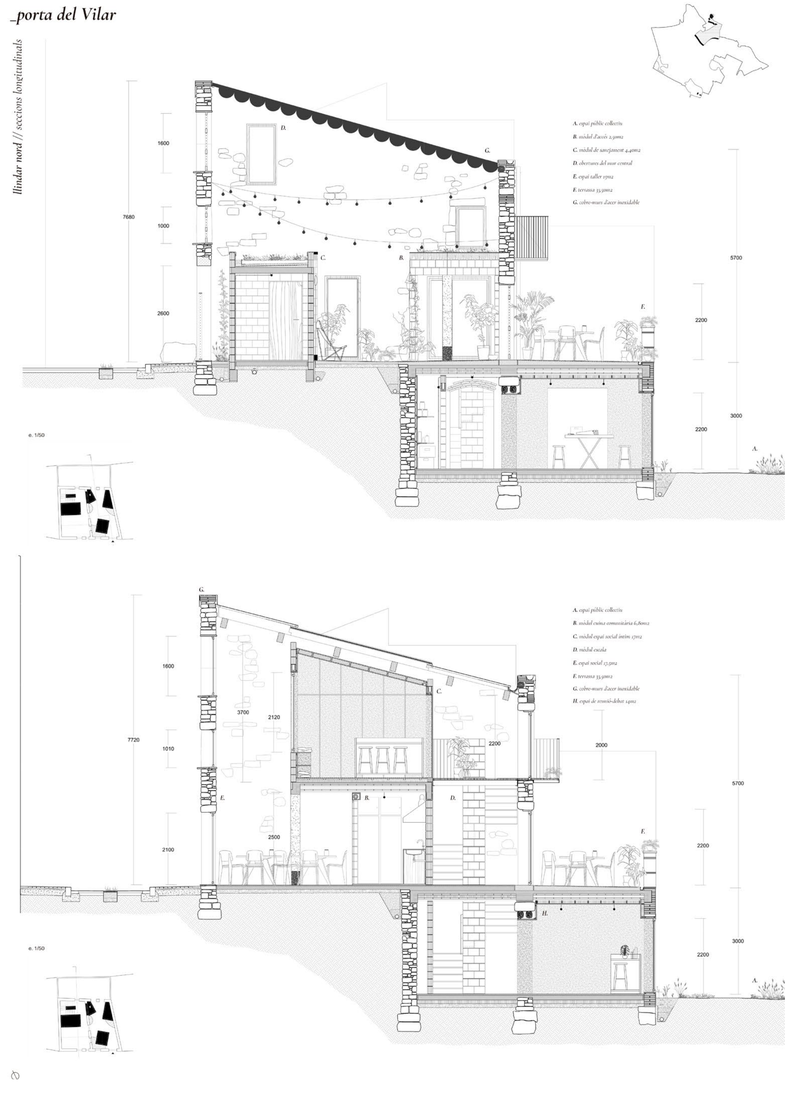
Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar

Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

Les portes
Axonometria



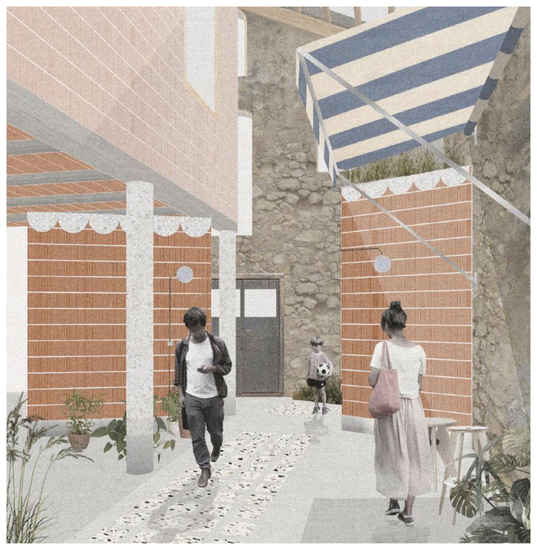
Les portes
Seccions



Portes i camins
Fotomuntatge



imatge de l'espai estàtic entre el parc infantil i l'espai rural



imatge interior de l'espai d'intercanvi entre els mòduls de creació (superior), accés (dreta) i sanejament (esquerra)

Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: CONNECTIVITAT

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Esta colonia es una ruina. Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació
Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar
Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

"Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar
Pablo López Sánchez

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López



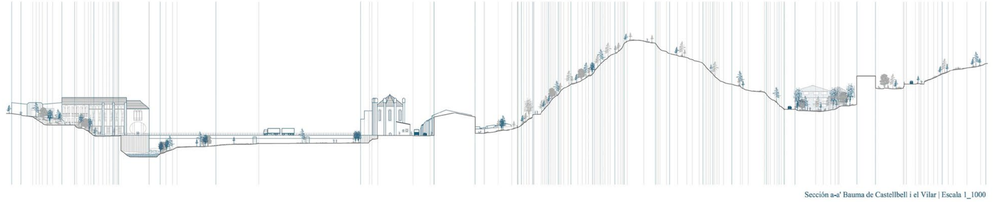
“Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar

Pablo López Sánchez

Este proyecto pretende resolver desde la arquitectura la mejora de la conexión y la relación social entre el Barrio de La Bauma y el resto del municipio de Castellbell i el Vilar. Para ello, trata la rehabilitación de edificios abandonados que posibilita la reactivación y revalorización de la zona, a la vez que potencia el uso turístico de su entorno natural y dinamiza el comercio. El proyecto tiene como objetivo principal la readaptación del camino que llega a la estación de ferrocarril a través del medio natural y enlazar el pueblo con la urbanización colindante. La intervención se plantea como el recorrido más corto entre la estación del ferrocarril y el pueblo. A través del camino se trata de reforzar una forma de movilidad sostenible, facilitando el acceso a la estación a los vecinos y vecinas del pueblo y de la urbanización Vall de Montserrat incidiendo en la disminución del uso del vehículo privado.

El Ayuntamiento de Castellbell i el Vilar plantea la necesidad de modificar el espacio olvidado de La Bauma, una calle trasera que no posee servicios urbanos y los vecinos lo utilizan como aparcamiento. El proyecto plantea la creación de un paseo peatonal que enlace con el camino del cremallera y la estación de ferrocarril, a lo largo del cual se ha previsto la instalación de servicios urbanos que permita la implantación de nuevos usos en las parcelas abandonadas y contribuyan a la reactivación del pueblo. El proyecto plantea pavimento obtenido de la reutilización de material de derribo. Asimismo, a través del propio camino se organiza la recogida de aguas de escorrentía de la montaña y de las cubiertas, almacenando el agua en un aljibe, para su posterior utilización para el riego.

Topografia
Planta y sección

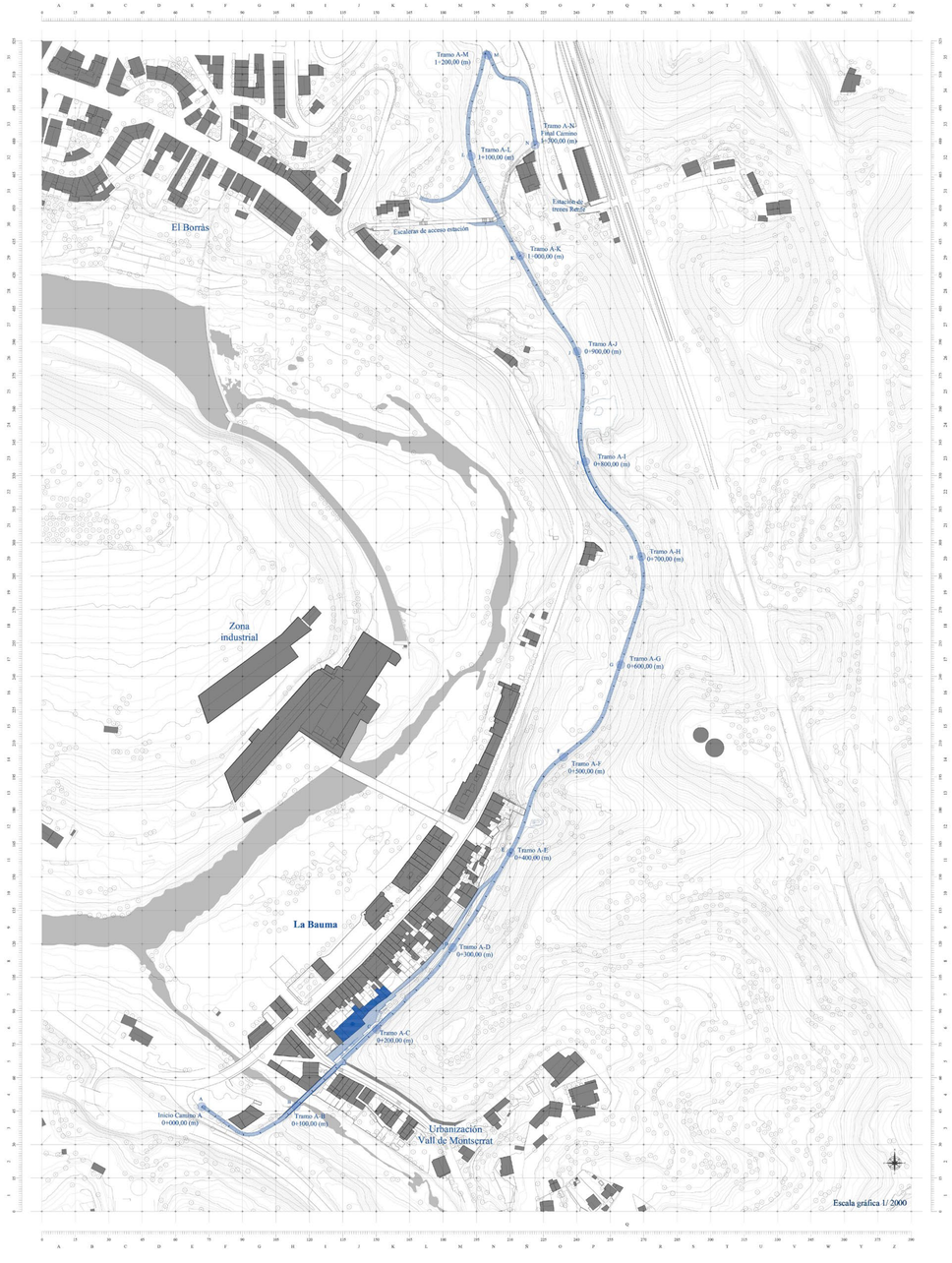


Sección a-a' Bauma de Castellbell i el Vilar | Escala 1_1000



Planta Bauma de Castellbell i el Vilar | Escala 1_1000

Ambito de la intervención
Planta general

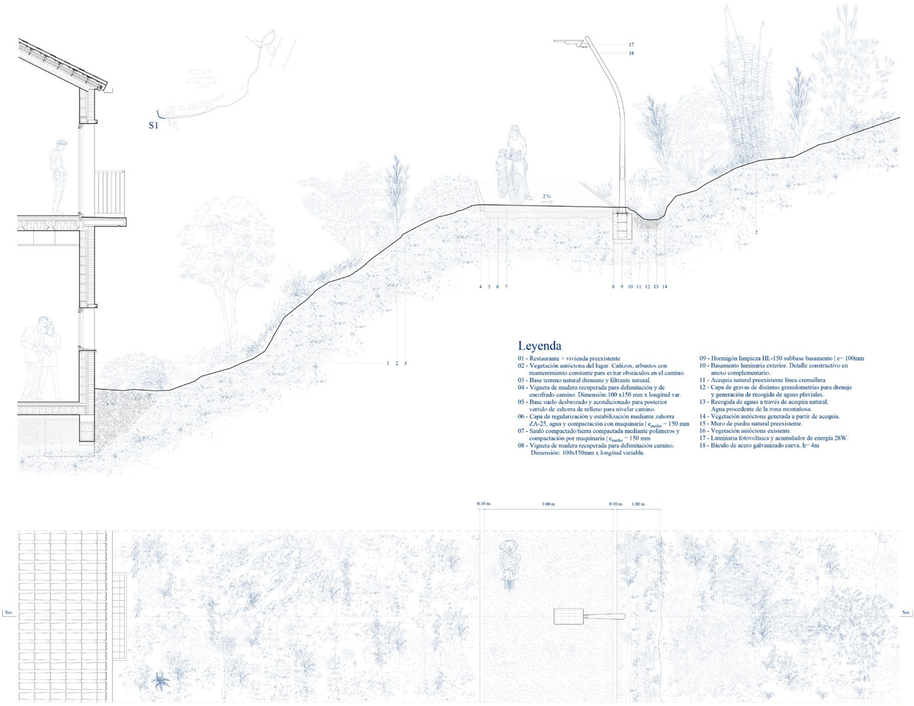


[Tornar a l'índex]

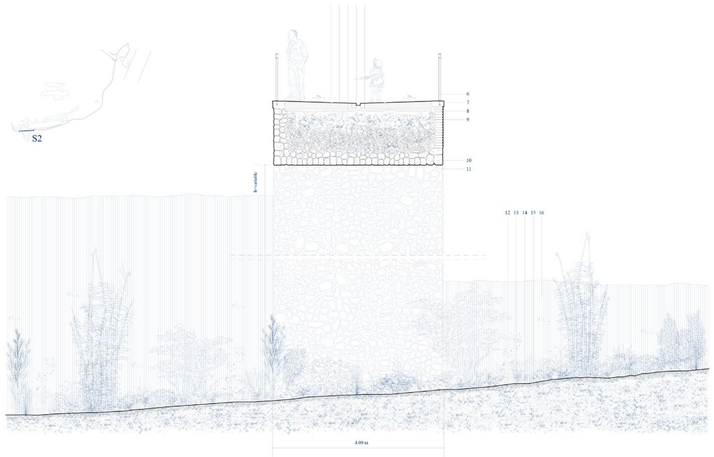
"Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar

Pablo López Sánchez

Propuesta de caminos
Secciones y detalles

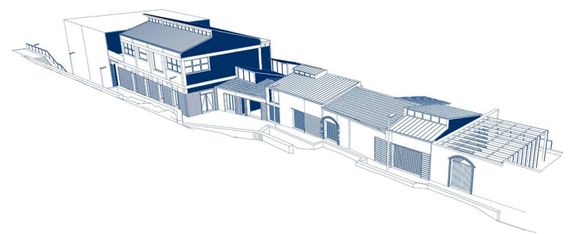


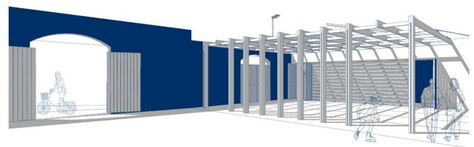
escala 1/50



escala 1/50

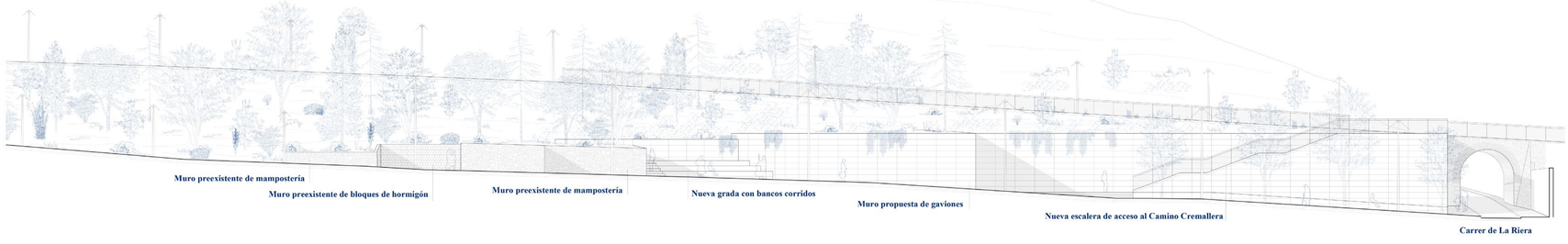






Reconectando La Bauma

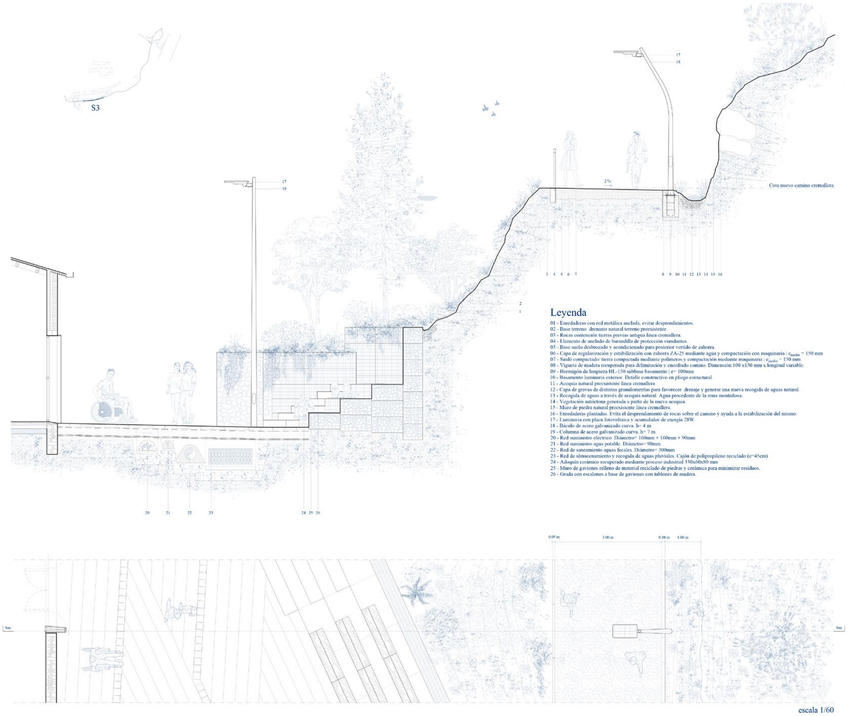
El nuevo paseo de la parte trasera de la Bauma conecta con el Antiguo camino del tren Cremallera, con la estación de trenes y con la urbanización del Vall de Montserrat. El proyecto pretende fomentar la movilidad sostenible, a través de paseos relacionados con el medio, siendo accesibles para el tránsito de personas, bicicletas... y un espacio seguro, correctamente iluminado durante las horas de menos luz. Además, el espacio recuperado muestra una nueva forma de aprovechar los espacios existentes generando nuevas posibilidades para sus habitantes.

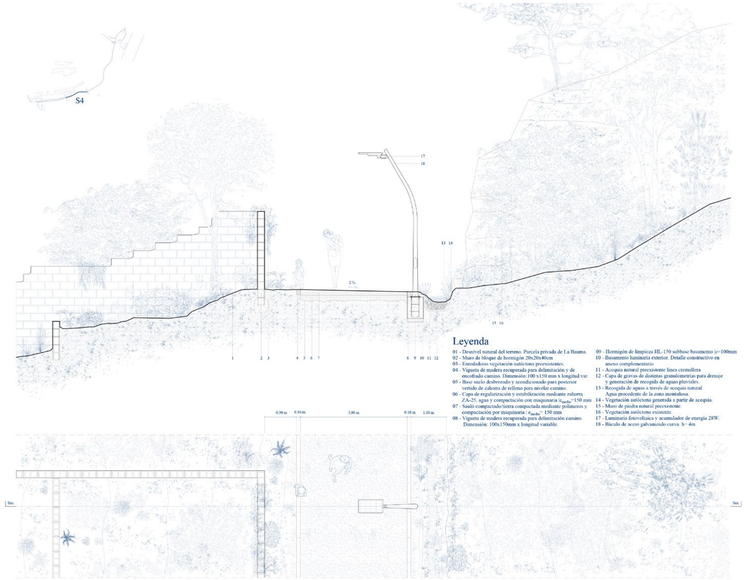


“Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar

Pablo López Sánchez

Propuesta de caminos
Secciones y detalles





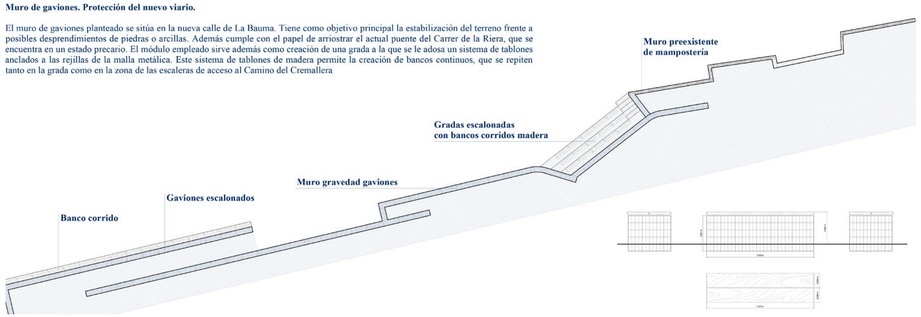




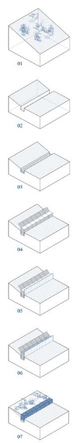


Muro de gaviones. Protección del nuevo viario.

El muro de gaviones planteado se sitúa en la nueva calle de La Bauma. Tiene como objetivo principal la estabilización del terreno frente a posibles desprendimientos de piedras o arcillas. Además cumple con el papel de arriostrar el actual puente del Carrer de la Riera, que se encuentra en un estado precario. El módulo empleado sirve además como creación de una grada a la que se le adosa un sistema de tablones anclados a las rejillas de la malla metálica. Este sistema de tablones de madera permite la creación de bancos continuos, que se repiten tanto en la grada como en la zona de las escaleras de acceso al Camino del Cremallera



Contención del terreno: Construcción muro gaviones



01 UBICACIÓN Y REPLANTEO

Análisis del terreno y replanteo en suelo de la ubicación de los muros de contención. Se realizan unos trabajos previos de desbrozado del terreno.

02 EXCAVACIÓN

Dependiendo de la pendiente y el tipo de terreno se procederá a realizar los taludes apropiados para realizar la excavación.

03 BASE MURO GAVIONES.

Una vez realizada la excavación, se acondiciona la base del muro con uno capa que conforma la base del muro de gaviones. Dicha base se plantea con una capa de 20cm de gravas granulares compactadas.

04 ARMADO DE LOS GAVIONES

Colocación de la lámina de geotextil sobre toda el área de contacto suelo-muro para evitar la migración de finos con distintos tamaños dejar vacíos y colmatándolos. Una vez realizado este paso, se colocan los tensores, principalmente en la cara del gavión que queda visible. Se ejecuta en todo el muro para prevenir que el cesto derrumbe.

05 COLOCACIÓN ENCOFRADO

En el proceso de encofrado se colocó sobre la cara externa del muro buscando generar una superficie homogénea y plana, evitando las irregularidades de la piedra que produzcan deformaciones durante el llenado de los cajones. En este caso, el encofrado se ejecuta mediante tablones de madera.

06 LLENADO DE LOS GAVIONES

En el proceso de llenado de los gaviones se comprueba que se deje el menor volumen de huecos vacíos y se llena cada cesto de piedra hasta una altura inferior a 10cm en las caras externas del gavión. En este paso, se amarran los mallas entre sí para que el muro funcione como una unidad estructural.

07 RELLENO

El material de relleno entre el muro de gaviones y el corte realizado en el terreno se utiliza la tierra extraída previamente en la excavación.

Cálculo estructural del muro de gaviones.

01_Empuje activo

La estabilidad de los muros de gravedad se consigue a través del peso propio del muro. Estos muros no absorben las tensiones de tracción debido a la ausencia de un armadura metálica interior.

Datos del terreno: Datos del muro:

φ=37 γ suelo = 19000kg/m3 γ roca = 2700 kg/m3

Cálculo:

$EA = \frac{1}{2} \cdot \gamma suelo \cdot H^2 \cdot Ka$ donde $Ka = \tan^2(45 - \frac{37}{2})$; $EA = \frac{1}{2} \cdot 1900\ kg/m3 \cdot 3.6^2 \cdot 0.248 = 3053,37\ kg/m^2$

02_Estabilidad frente al vuelco.

Para estabilizar el muro, se debe cumplir que el momento causado por las fuerzas desequilibrantes respecto a la base del muro no sean superiores al momento causado por el peso propio.

$1.5 M_{est} > 75\% M_{vol}$

Al ser un muro de gravedad la fuerza resultante entre empujes que recibe el muro y el peso propio de este tiene que pasar 1/4 la base del muro, para que esté en equilibrio.

03_Momento desestabilizador.

$M_{vol} = EA \cdot IA \cdot \frac{1}{3}$ $M_{vol} = 3419,78 \cdot 3,6 \cdot \frac{1}{3}$ $M_{vol} = 4103,73\ kg\,m$

04_Momento resistente.

$M_R = W \cdot 1_a + KP \cdot IP$

Siendo 1_a = brazo de palanca del peso propio del muro respecto al punto de rotación.

Siendo 1_p = brazo de palanca del empuje pasivo respecto al punto de rotación del muro

Para el cálculo del momento resistente MR tenemos que calcular.

01_ El peso del muro: $W = (1,00m \cdot 1,00m \cdot 1,00m) \cdot (0,30 \cdot 2700\ kg/m3) \cdot 4\ gaviones = 8640\ kg$

02_Empuje pasivo: $E_p = \frac{1}{2} \cdot \gamma suelo \cdot H^2 \cdot KP$, donde $KP = \tan^2(45 + \frac{37}{2})$

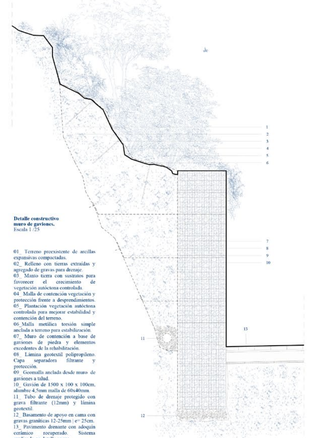
$E_p = \frac{1}{2} \cdot 1900\ kg/m3 \cdot 1^2 \cdot 3,69 = 3505,5\ kg/m^2$ $M_p = 8640 \cdot 0,5 + 850,25 \cdot 0,233 = 4513,44\ kg\,m$

$FS_{vol} = M_R/M_{vol} = 4513,44 / 4103,73 = 1,10$ $FS_{vol} = 1,10 < 1,50^2$

*Valor del factor de seguridad contra el vuelco para rellenos granulares.

En dicho cálculo no se han tenido en cuenta ninguna fuerza externa excepturando la del peso propio del muro. Por ello, se consideró conveniente la colocación de geomalla entre el terreno y los gaviones para que trabajen de manera conjunta estabilizando así el terreno.





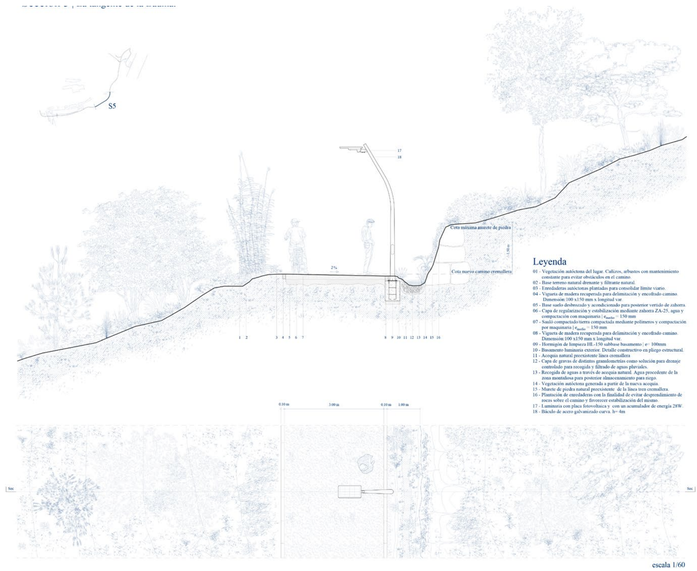
- Vistas del proyecto -

“Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar

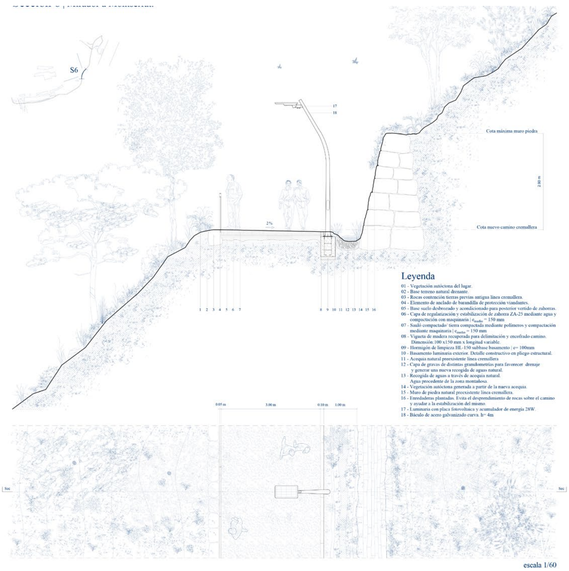
Pablo López Sánchez

Propuesta de caminos

Secciones y detalles



escala 1/60



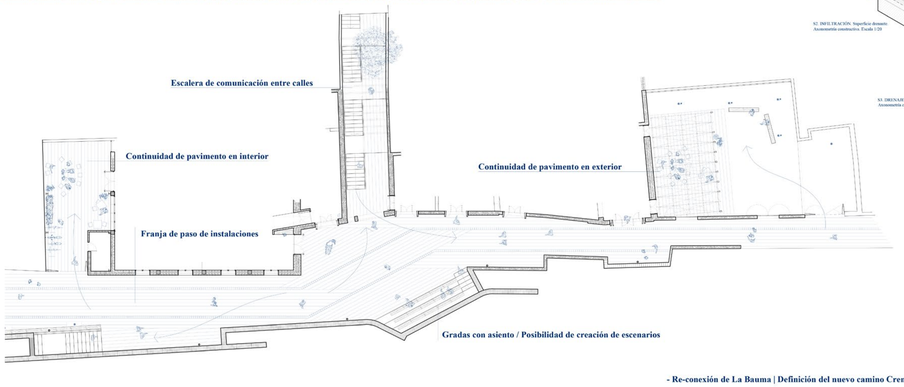
escala 1/60



El nuevo paseo de La Bauma |
La parada del camino.

El nuevo paseo plantea nuevos espacios para la estancia, para la creación de actividades y celebraciones. El paseo plantea generar espacio suficiente para el uso de bicicletas, gradas para sentarse cerca del espacio natural de la montaña e iluminación para generar mayor seguridad durante la noche. Los espacios que se crean, pueden tener usos polivalentes, como conciertos, plantear nuevos servicios de hostelería, creación de mercados semanales, talleres de escalada...

La definición de los adoquines crea una franja que marca el paso de instalaciones en la parte soterrada. Además, estas dos franjas conformadas por adoquines cuadrados de 20x20x10cm marcan el camino y permite diferenciar una calle de acceso puntual de vehículos (por ejemplo pequeños camiones de reparto o camión de bomberos). Esta franja se estrecha a medida que termina el camino y continúa subiendo hasta llegar al camino del cremallera con una pendiente inferior al 6%. De este modo, este paseo es accesible para personas mayores o personas con movilidad reducida.



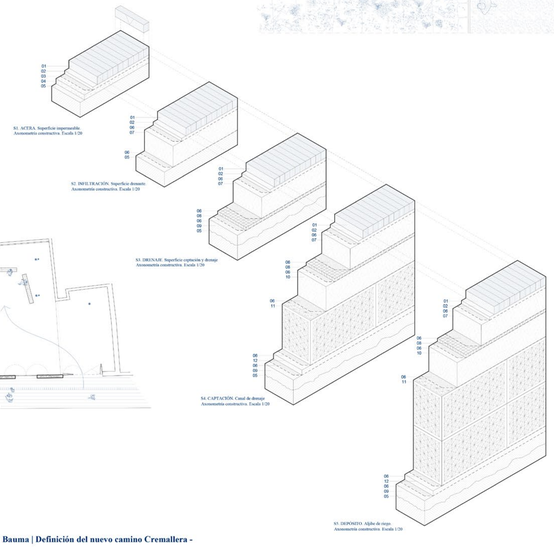
- Re-conexión de La Bauma | Definición del nuevo camino Cremallera -

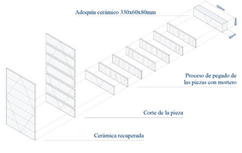
Definición del espacio público

El ayuntamiento del Castellbell i el Vilar plantea la necesidad de modificar un espacio olvidado de la Bauma, una calle trasera que no posee suministro de electricidad, agua potable o saneamiento. En el presente caso, la calle actual es utilizada para el aparcamiento de vehículos de las viviendas del Carrer de la Bauma, existe una industria cerrada y abandonada, así como una degradación natural por el paso del tiempo y la falta de mantenimiento de la misma.

El proyecto plantea un paso de instalaciones que permita dar nuevos usos a esas parcelas abandonadas. La propuesta plantea una nueva estructura urbana que permita la creacion de un paseo peatonal accesible que enlace con el camino cremallera, con la estación de trenes y que sirva como punto de inicio para la re-activación del pueblo.

El sistema de adoquinado planteado presenta ciertas ventajas respecto a otros sistemas tradicionales. En primer lugar, el sistema plantea la recogida de aguas de escorrentía de la montaña, de la plaza y de las cubiertas, almacenando en un aljibe soterrado. Estas aguas pluviales se pueden reutilizar para posterior riego. En segundo lugar, al ser un sistema discontinuo permite un fácil mantenimiento de las nuevas lineas y acometidas de la calle trasera (agua potable, electricidad, iluminación pública y saneamiento con red separativa). Y en tercer y último lugar, los adoquines empleados para la construcción, provienen de materiales reutilizados cerámicos, el cual puede realizarse en el propio pueblo con una mínima inversión industrial para su fabricación. Un sistema que mejora el espacio público y las posibilidades del lugar.





Detalle composición sistema suelo drenante sostenible. (SUDS)

1. Adoquín cerámico recuperado mediante proceso industrial 330x60x80 mm
2. Capa gravilla drenante Ø 2-6 mm (e= 3cm).
3. Lámina impermeable antipunzonante.
4. Superficie hormigón pobre. Acera prexistente (e= 5cm)
5. Base terreno natural
6. Lámina geotextil filtrante geobasic de 100-160 gr/m²
7. Capa gravas drenantes Ø 4-20 mm (e= 21cm).
8. Celda de drenaje tipo Atlantis de polipropileno reciclado (e= 3cm).
9. Capa de zahorras de relleno. Nivelación de la excavación (e= variable).
10. Capa gravas drenantes Ø 4-20 mm (e= 25cm).
11. Cajón / Depósito drenante modular de polipropileno reciclado (e= 45cm).
12. Capa gravas drenantes Ø 4-20 mm (e= 5cm).



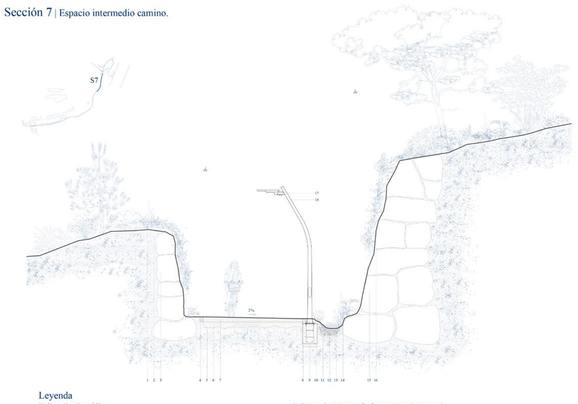
“Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar

Pablo López Sánchez

Propuesta de espacio público

Secciones y detalles

Sección 7 | Espacio intermedio camino.



escala 1/60

Sección 8 | “El atajo”. Escaleras perpendiculares al camino.



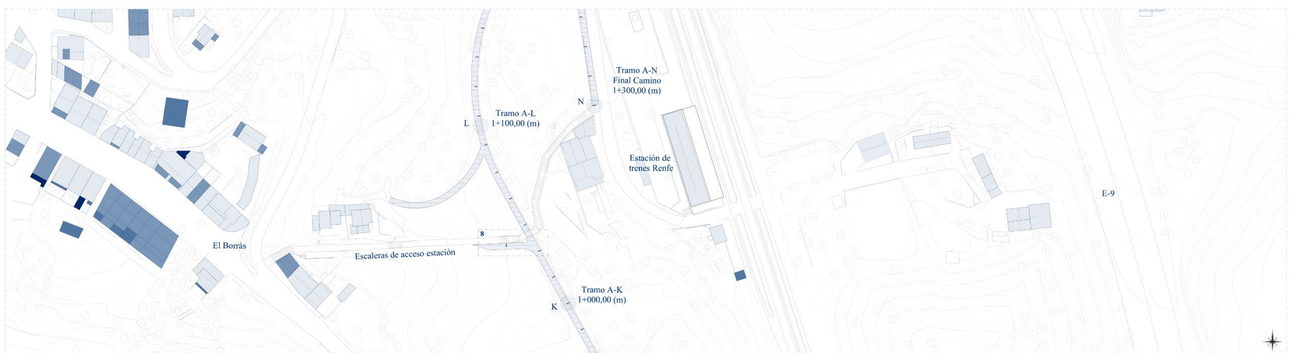
escala 1/60



Re-conexión de La Bauma

El Antiguo tren Cremallera unificaba los distintos pueblos cercanos al Montserrat. Sin embargo, con la desaparación de la linea por La Bauma se generó un camino natural para el disfrute de aquellos que desean realizar senderismo. Este nuevo uso, permite conectar actualmente el pueblo, sin embargo, el mal estado en algunos tramos y la falta de mantenimiento e iluminación lo convierten en un paseo mas peligroso. Por este motivo, el proyecto plantea regenerar todo este paso para acercar la estación a La Bauma, ya que es el trayecto más corto y rápido para llegar a la estación.

Entre la propuesta de mejora, se realizan unos trabajos previos de mantenimiento, tanto del terreno donde se colocará Sauló (tierra compactada con polímeros) como de la vegetación colindante al camino, y además, se plantea un sistema de barandillas en zonas donde puede existir riesgo de caída. Otro de las debilidades por las cuales el camino se transita es la sensación de inseguridad por posibles hurtos, sobre todo en la franja nocturna. Para solucionar este problema se plantea un sistema de luminarias solares que permiten una correcta iluminación, con sensor de movimiento que permite saber cuando hay más personas. Como resultado, se propone un nuevo trayecto seguro, iluminado, accesible y corto para llegar de la estación al pueblo o del pueblo a la estación.



Escala gráfica 1/ 1000

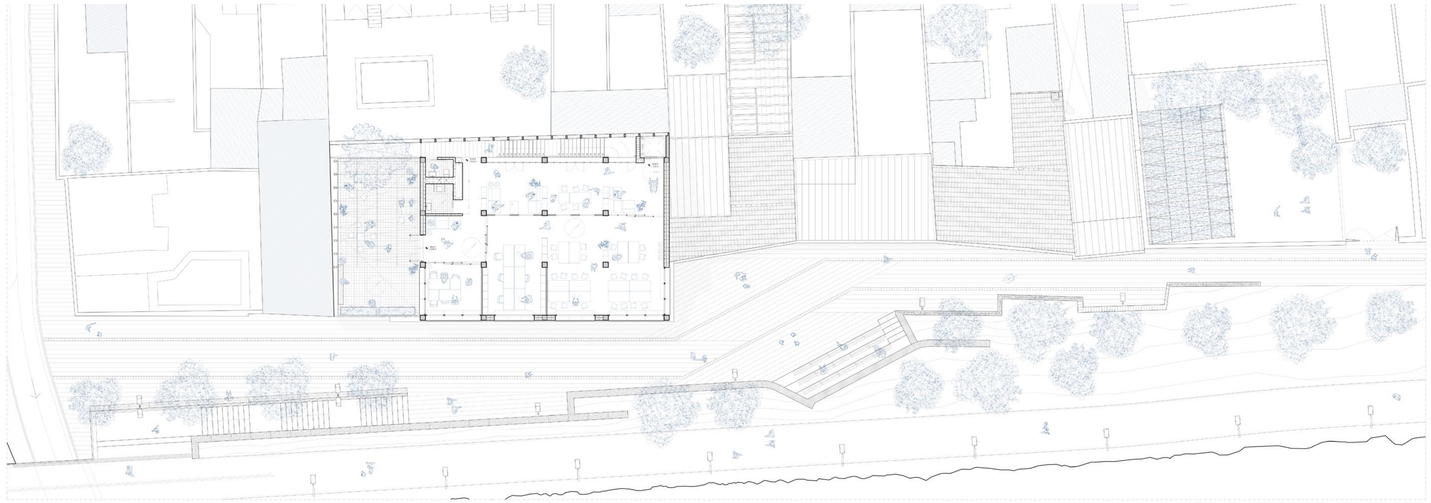
- Re-conexión de La Bauma | Definición del nuevo camino cremallera -

Un camino, una parada.
Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castellbell i el Vilar.
Tutores: Roger Sauquet y Nacho Costales.
Tfm | ETSAV | UPC | Pablo López Sánchez

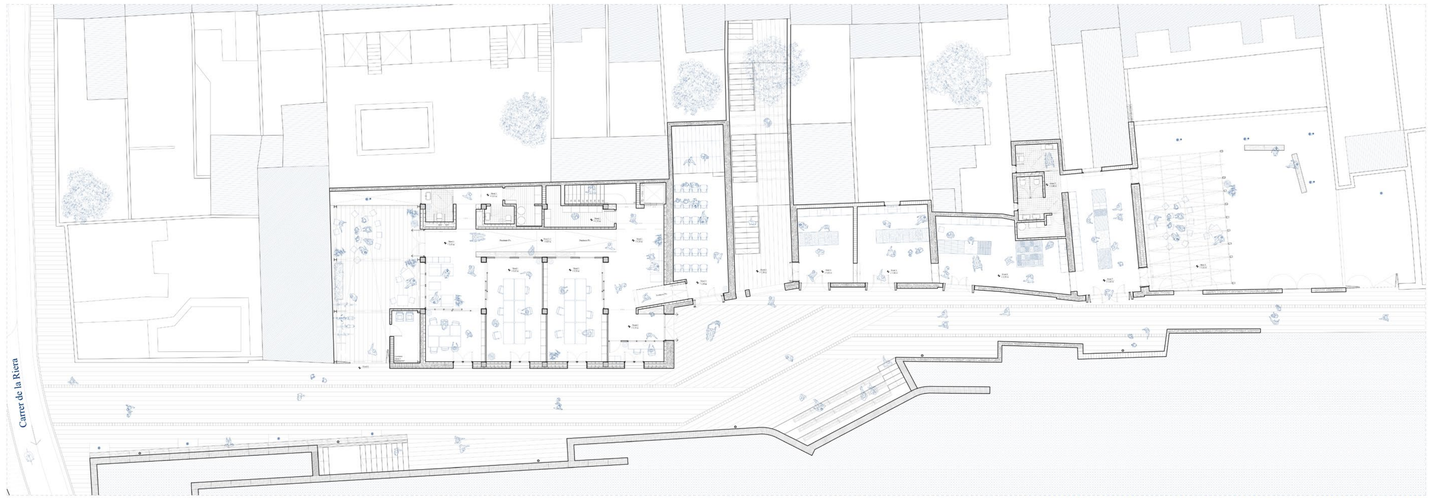
“Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar

Pablo López Sánchez

Propuesta Parada
Plantas generales



Planta primera | Espacio de estudio con terraza | Escala 1/150



Planta baja | Espacio de trabajo en equipo/coworking, sala de actos y espacio multifuncional | Escala 1/150

Propuesta parada
Fotomontaje



- Plantas distribución | Definición de la parada -

“Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar

Pablo López Sánchez

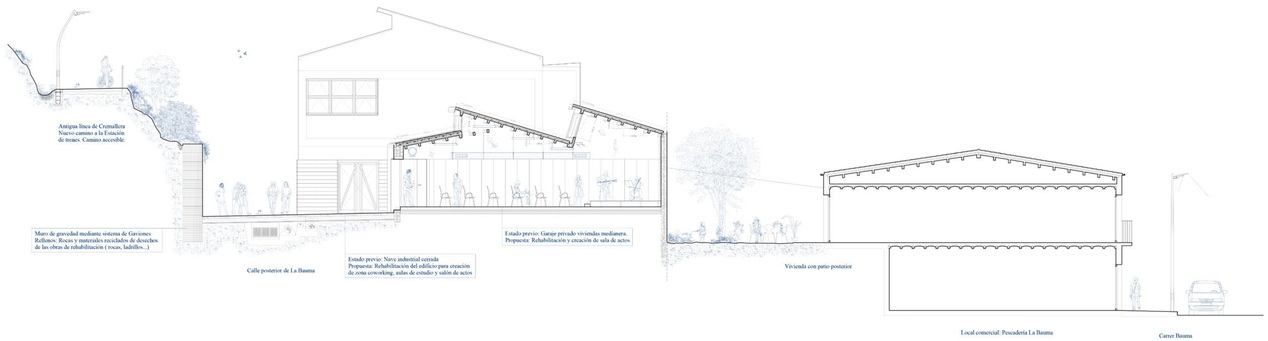
Propuesta Parada
Secciones y alzados



Estado actual alzado principal trasera de La Bauma | Escala 1/150



Fachada principal propuesta Rehabilitación en La Bauma | Escala 1/150



Sección trasnversal b-b'. Sala de actos | Escala 1/100

- Alzado principal y sección transversal| Estado actual + propuesta -

Propuesta parada
Fotomontaje

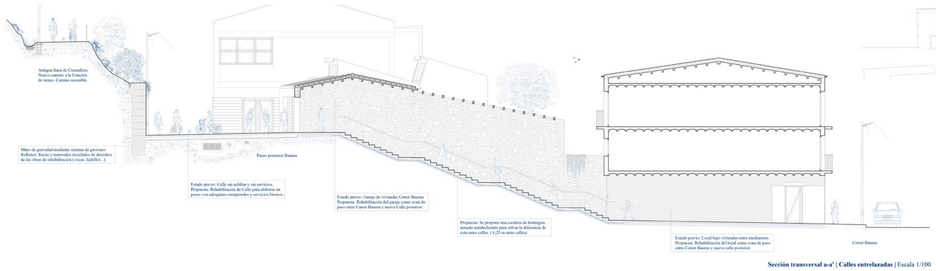


“Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar

Pablo López Sánchez

Definición constructiva

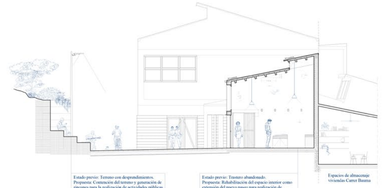
Secciones



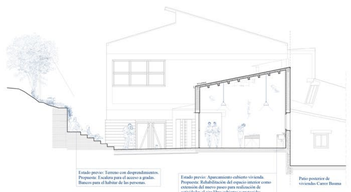
Sección transversal a-a' | Calles entrelazadas | Escala 1/100

El espacio intermedio.

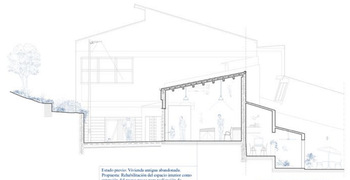
Entre lo privado (residencial y los patios traseros) y el espacio público y el camino del Cremallera. Se plantea una transformación que enlaza tanto lo natural de la montaña con lo construido del pueblo a través del espacio público.



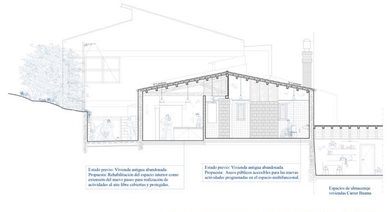
Sección transversal b-b' | Espacio polivalente 1| Escala 1/100



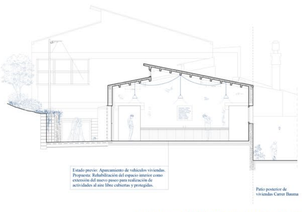
Sección transversal c-c' | Espacio polivalente 2| Escala 1/100



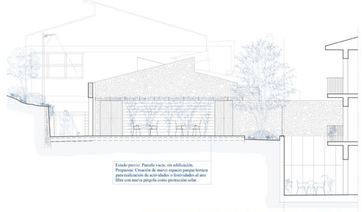
Sección transversal d-d' | Espacio polivalente 3| Escala 1/100



Sección transversal e-e' | Espacio polivalente 3 + Aseos públicos | Escala 1/100

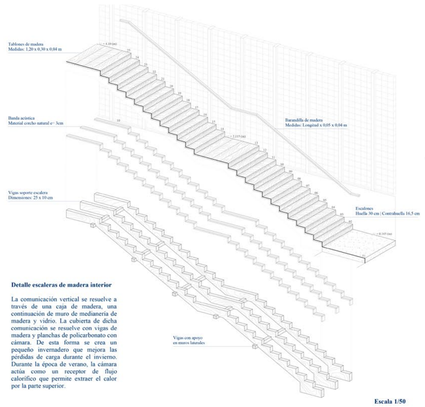


Sección transversal f-f' | Espacio polivalente 4| Escala 1/100



Sección transversal g-g' | Espacio exterior espacio polivalente| Escala 1/100

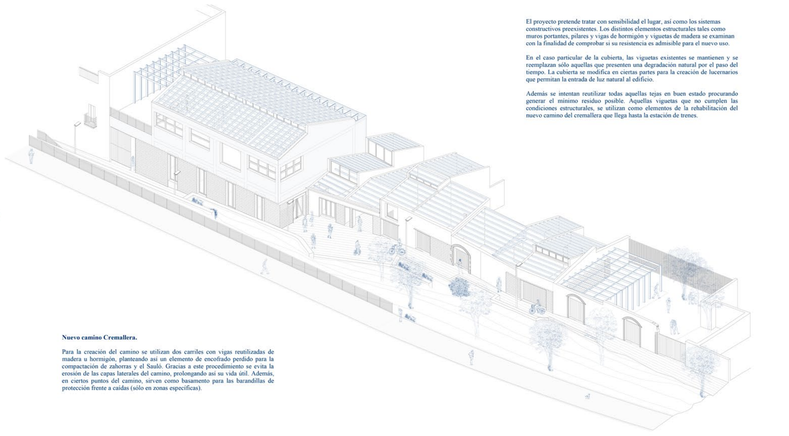
- Secciones transversales | Definición proyectual -



Detalle escaleras de madera interior

La comunicación vertical se resuelve a través de una caja de madera, una continuación de muro de medianería de madera y vidrio. La cubierta de dicha comunicación se resuelve con vigas de madera y planchas de policarbonato con cámara. De esta forma se crea un pequeño invernadero que mejora las pérdidas de carga durante el invierno. Durante la epoca de verano, la cámara actúa como un receptor de flujo calorífico que permite extraer el calor por la parte superior.

Escala 1/50



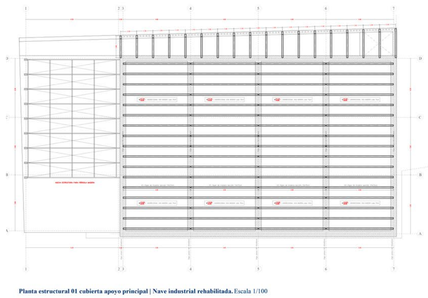
El proyecto pretende tratar con sensibilidad el lugar, así como los sistemas constructivos preexistentes. Los distintos elementos estructurales tales como muros portantes, pilares y vigas de hormigón y viguetas de madera se examinan con la finalidad de comprobar si su resistencia es admisible para el nuevo uso.

En el caso particular de la cubierta, las viguetas existentes se mantienen y se reemplazan sólo aquellas que presenten una degradación natural por el paso del tiempo. La cubierta se modifica en ciertas partes para la creación de lucernarios que permitan la entrada de luz natural al edificio.

Además se intentan reutilizar todas aquellas tejas en buen estado procurando generar el mínimo residuo posible. Aquellas viguetas que no cumplen las condiciones estructurales, se utilizan como elementos de la rehabilitación del nuevo camino del cremallera que llega hasta la estación de trenes.

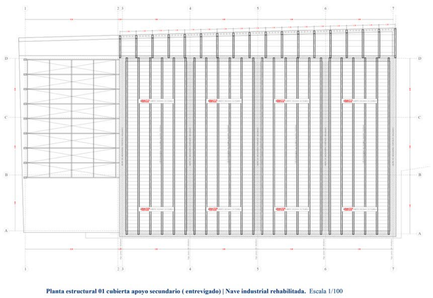
Nuevo camino Cremallera.

Para la creación del camino se utilizan dos carriles con vigas reutilizadas de madera u hormigón, planteando así un elemento de encofrado perdido para la compactación de zahorras y el Sauló. Gracias a este procedimiento se evita la erosión de las capas laterales del camino, prolongando así su vida útil. Además, en cuertos puntos del camino, sirven como hasamento para las barandillas de protección frente a caídas (sólo en zonas especificas).



Planta estructural 01 cubierta apoyo principal | Nave industrial rehabilitada. Escala 1/100

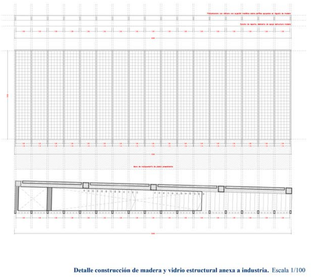
El sistema empleado para la rehabilitación de este espacio corresponde con vigas biapoyadas de madera sobre muros de fábrica de ladrillo cerámico portante que a su vez, crea el muro inclinado de la propia cubierta.



Planta estructural 01 cubierta apoyo secundario (entrevigado) | Nave industrial rehabilitada. Escala 1/100

El sistema plantea un entrevigado con un sistema de entablado de madera sobre el que se añade una capa de aislante de corcho natural de espesor 14cm con una chapa galvanizada creando un panel sándwich in-situ que mejore las condiciones de confort térmico y ahorro energético.

- Funcionamiento estructural | Definición del proyecto -



Detalle construcción de madera y vidrio estructural anexa a industria. Escala 1/100

Temàtiques:
Projectes de l'estudiantat del Marq.

TERRITORI: CONNECTIVITAT

R4. reconectar recuperar rehabilitar reactivar
Anna Bosch Balagué / Andrea González Fàbregas

Límite fluvial entre el llobregat y Castellbell y el Vilar
Nuevo eje vertebrador a través del espacio límite y la via blava
Carla Calderón Jiménez / Marc Egea Cañellas

Esta colonia es una ruina. Un paseo pintoresco por los patios traseros de la Bauma
María Campos Quirós

COTA 212. Recuperació urbanística i paisatgísitica del pla de l'estació
Elena Cerqueira Sanchez / Robert Ledesma I Sánchez

Espai públic a la Riera del Marganell. Noves transversalitats Camí del Llobregat al seu pas pel municipi de Castellbell i el Vilar
Marcos Felipe García / Joan Miquel Ferriol Jaume

[Re]connectant Castellbell i el Vilar. Recuperació de l'estació de FGC i nou punt d'informació turística.
Silvia Garcia / Andrea Marrodan

Indrets rurals. Paisatge, llindars i portes. Intervencions per la recuperació dels espais intermedis rurals de Castellbell i el Vilar
Jorge García Albò / Carla Torras Guitart

"Uncamino,unaparada". Transformación y recuperación de espacios olvidados en La Bauma de Castelbell i el Vilar
Pablo López Sánchez

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López



[Click per veure més]

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.

Guifré López / Kevin López

El proyecto se sitúa en un ámbito natural constantemente cambiante. El paso del río Llobregat en Castellbell i el Vilar reúne una característica poco común: cuenta con las cuatro orientaciones cardinales. Hay una gran diferencia climática y de vegetación entre las orientaciones noreste y suroeste. El proyecto transcurre entre diversos ambientes naturales que definen el espacio fluvial. El bosque de ribera, característico del lugar, proporciona una atmósfera tranquila y protegida en contrapunto con las zonas agrícolas próximas a los núcleos urbanos, o los tramos abandonados donde se produce el crecimiento descontrolado de la caña. Actualmente se conservan tramos de la senda que conecta El Burés con el meandro de La Bauma, donde el espacio fluvial se halla deteriorado. Desde El Borràs no se dispone de acceso público al río.

El principal objetivo del proyecto de la Via Blava es conectar los tres barrios, fruto de las antiguas colonias textiles, recuperando la identidad del río Llobregat y el enclave natural.

El trazado de la nueva vía se proyecta en su totalidad con tierras compactadas, priorizando los taludes vegetales. Para los taludes se utilizarán los sistemas de contención de tierras tipo Krainer, en la parte inferior de la vía, y muro de gaviones de piedra basáltica en la parte superior. A nivel ambiental se reutilizará la caña como elementos divisorios o de relleno de taludes. En el diseño del trazado se compensan las tierras con el objetivo de minimizar el transporte de material. El escombro de los elementos que se derriben se reutilizará como material de relleno. Se reintroducirán especies vegetales autóctonas de la comarca del Bages favoreciendo la biodiversidad. El acceso de La Bauma se ubica en el extremo norte del barrio en dirección a El Borràs y conecta el espacio fluvial con el casco antiguo. La zona se caracteriza por una vegetación silvestre dominante y por una topografía abrupta que, en la actualidad resulta impracticable. En este ámbito se proyecta la llegada del tramo fluvial de la Via Blava, desde El Borràs a La Bauma, integrando el recorrido en la nueva topografía.
Actualmente, en esta zona existe una terraza de titularidad de la ACA, con arquetas de control y registro del agua, y el acceso a este espacio se realiza a través de una rampa de hormigón del 33% de pendiente. La vía contempla la conversión de la terraza en un nuevo mirador, respetando su uso actual y dotándolo de un nuevo acceso.

El ámbito de El Borràs el acceso se localiza entre el centro del barrio y la parte baja del mismo, prácticamente a cota del río Llobregat.

La actuación precisa de una modificación del POUM municipal, clasificando un huerto privado como espacio público, lo que permite la rehabilitación de las terrazas existentes para unir la Via Blava con el barrio de El Borràs. Además, el terreno dispone de una antigua edificación, una cantina de la fábrica en desuso, que rehabilitada se transforma en lugar de información y servicios de la Via Blava, con alquiler de bicicletas y una cafetería-bar.

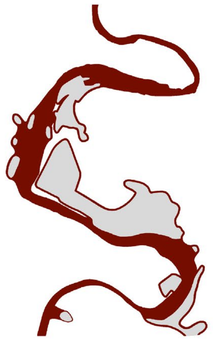
Analisis topografia del valle
Secciones



La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.

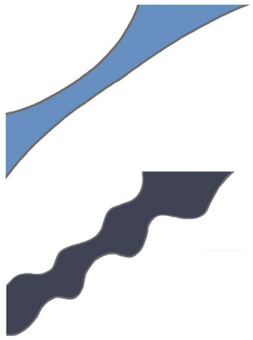
Guifré López / Kevin López

Conceptos
Diagramas



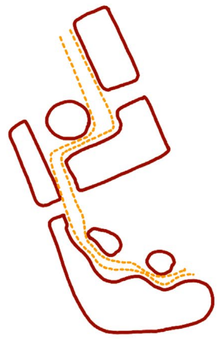
EJE PAISAJÍSTICO

El curso del río Llobregat une los distintos núcleos urbanos creando una malla paisajística que vincula usos y actividades en espacios públicos.



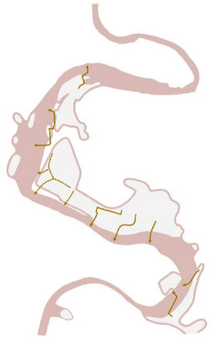
DEFORMACIÓN ES DIVERSIDAD

La creación de un borde de río variable permite una mayor diversidad ecológica a través de sistemas naturales.



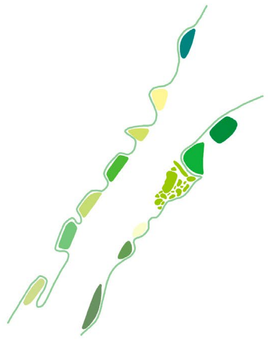
DE SERVICIO Y SERVIDOS

La organización segun Louis Khan, la funcionalidad de vlos espacios servidos / de servicio son análogos a los espacios programa / núcleo.



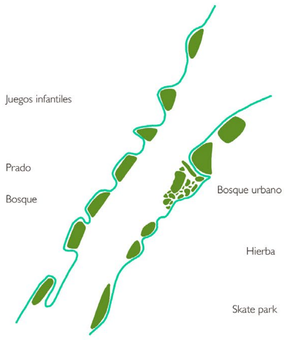
CONECTANDO NÚCLEOS URBANOS AL RÍO

El tejido existente se analiza para documentar caminos a través de las distintas agrupaciones hacia el río. Estas líneas se extienden y utilizan caminos que permiten a los ciudadanos moverse fácilmente hacia y desdeel litoral del río.



ECOLOGÍA ACCESIBLE

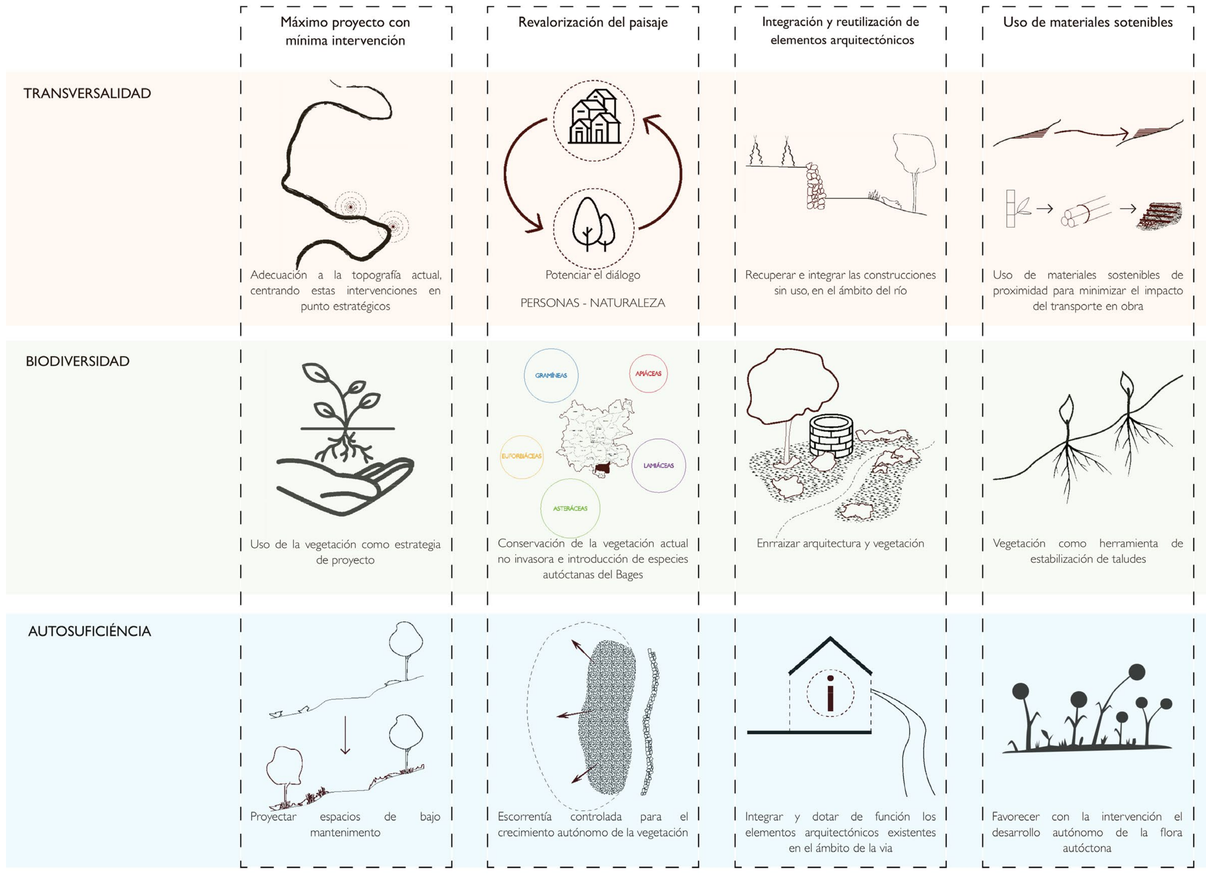
Formación de una gran variedad de ecologías fluviales dentro del espacio urbano, lo que proporciona a los residentes una interacción común con diversos sistemas naturales.



PROGRAMA DE ESPACIO ABIERTO

Un amplio abanico de programas públicos se alinean alrededor del eje conector proporcionando espacios y eventos para todo tipo de residentes y visitantes.

Estrategias
Diagramas



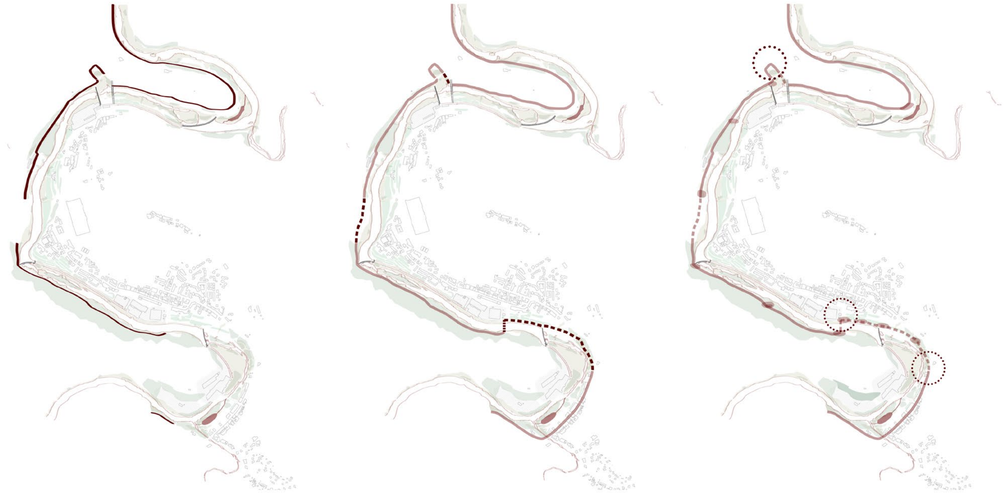
La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.

Guifré López / Kevin López

Atmosfera
Ilustración



Estudio del trazado
Diagramas



TRAZADO EXISTENTE

Se detectan aquellos tramos de vía existentes se clasifican, más adelante, según su carácter. El abanico es de tramos en condiciones, por arreglar y urbanos

COMPLETANDO EL TRAZADO

Para generar la contunuidad solicitada, para el proyecto global de Via Blava, se detacan los tramos que restan por diseñar y lograr trazar la senda más adecuada posible. Se tiene en cuenta el impacto medioambiental, visual, económico y social del lugar

ACCESOS A LA VÍA

1_Puerta LL-14 El Burés

2_Acceso El Borràs

3_Acceso La Bauma

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.

Guifré López / Kevin López

Propuesta de trazado
Planta general



Puertas y accesos
Diagramas

El recorrido de la Via Blava a lo largo del río Llobregat dispone de una serie de puertas a los pueblos que cruza, siendo Castellbell i el Vilar la correspondiente a la LL-14, situada en el barrio de El Burés. Se proyecta la vía a través de los tres barrios principales del municipio situando, además de la puerta oficial, dos accesos. Un primer acceso en el núcleo de La Bauma y un segundo acceso en El Borràs.



PUERTA LL-14 DE EL BURÉS

El acceso ya existente se caracteriza por ser el oficial de la Via Blava en el tramo de Castellbell i el Vilar. La comunicación cercana con la estación de tren y el imponente puente medieval, que conecta con el barrio de El Burés, destaca por su belleza conservada y valor único y característico del municipio.



ACCESO EL BORRÀS

Nuevo acceso a la Via Blava desde el barrio de El Borràs.

Se define por la rehabilitación de las terrazas existentes en el complejo fabril abandonado convirtiendolas en un acceso ajardinado. Se pretende crear una atmósfera de transición entre el ámbito urbano y el ámbito rural.



ACCESO LA BAUMA

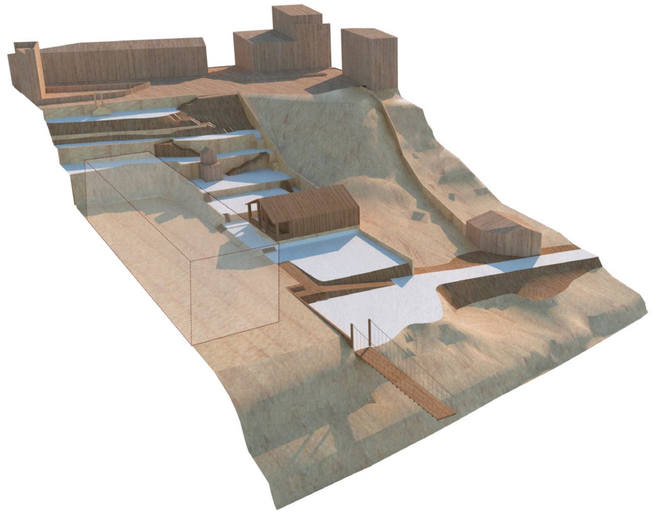
Existe un acceso, con una pendiente de más del 33%, a un registro del ACA, que se preservará un acceso a este. Para generar la conexión entre el barrio de La Bauma y la vía, se propone redefinir la topografía para salvar el desnivel y así lograr una conexión accesible.

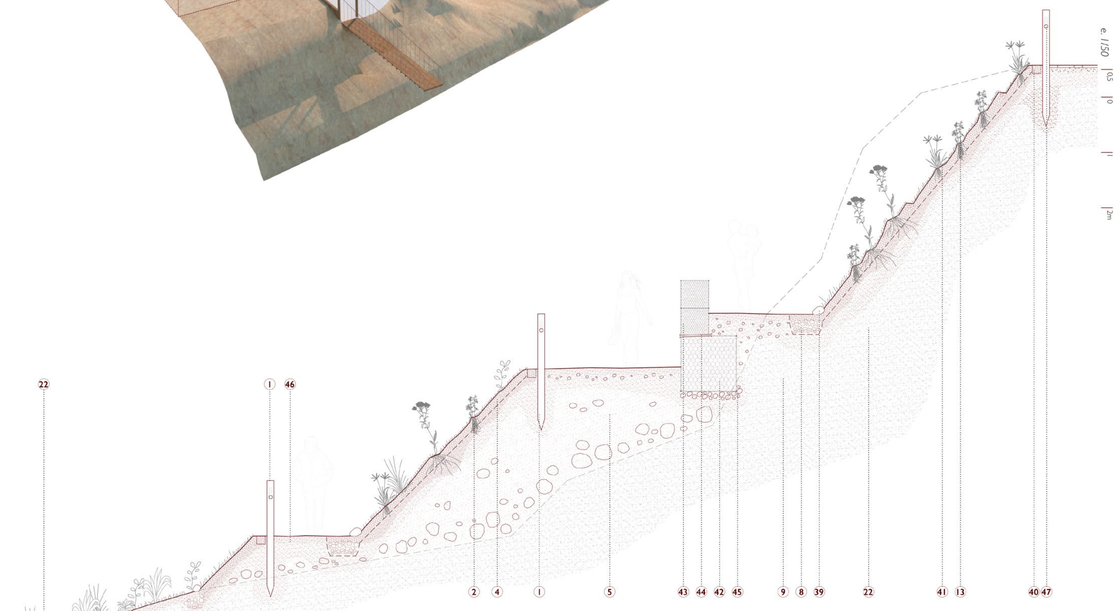
Desde este punto, la vía en sentido La Bauma va por la calle principal de dicho barrio dada la imposibilidad de generar un paso a cota río por distintos factores. Los principales obstáculos son la cota de inundabilidad, la configuración del lugar y, en consecuencia, el impacto medioambiental y económico para un tramo con cota de inundabilidad 10 años (Q10).

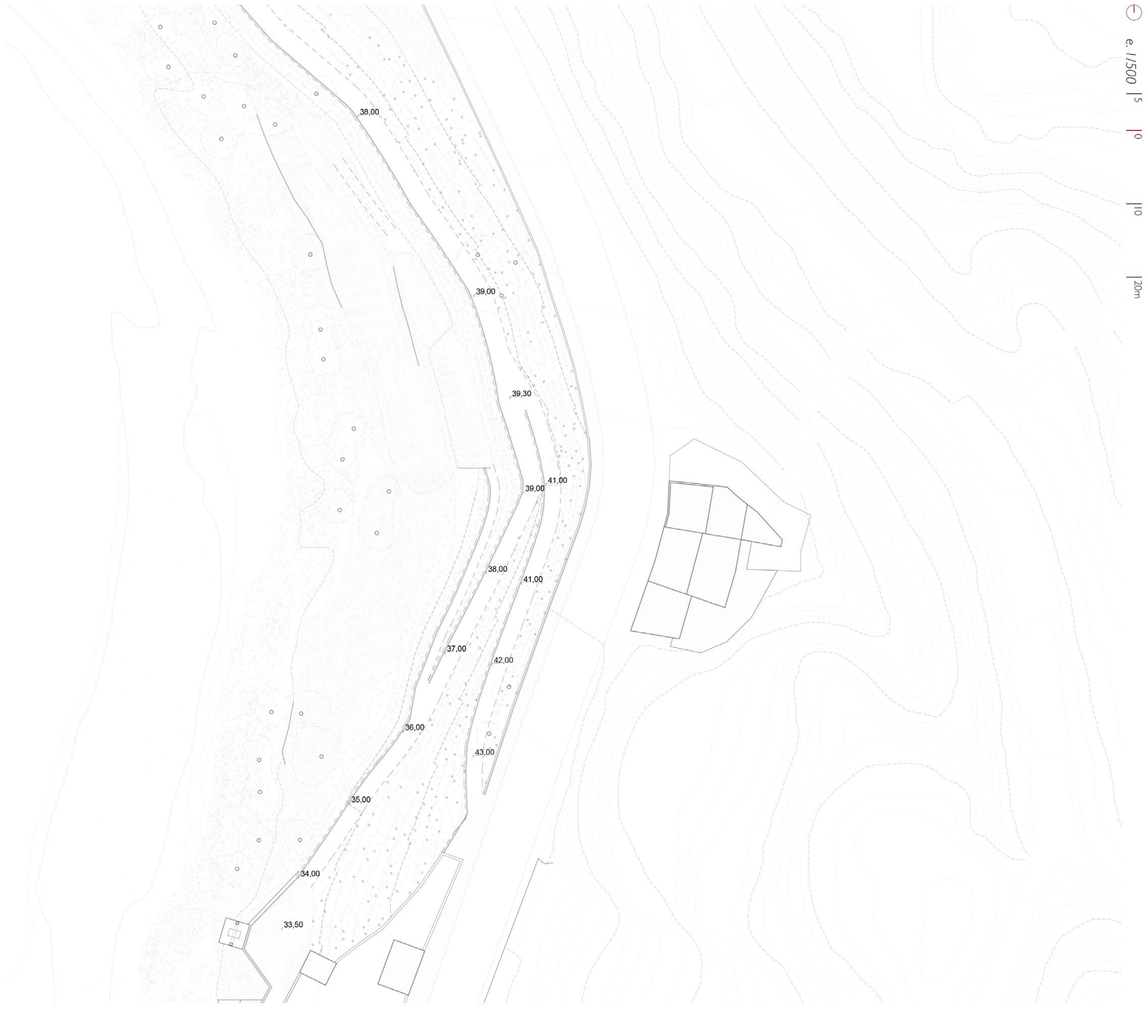
La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.

Guifré López / Kevin López

Control topografico
Planos generales







1_Poste de madera 210cm y Ø12,5cm

2_Talud proyectado según vegetación seleccionada para el control de la erosión y la estabilidad

4_Sustrato vegetal

5_Relleno de material de escombros de demolición

8_ Zanja de gravas recicladas para canalizar la escorrentía de la vía

9_Terreno existente compactado

13_Plantación de vegetación de jardín seco

22_Vegetación existente

39_Hilera de piedras para la consolidación del talud

40_Zanja escabada manualmente de 15x15cm rellena con tierra compactada tras la colocación de la malla de yute

41_Malla de yute

42_Gavión metálico de 100x100x100cm relleno de piedras para la estabilidad del talud y contención de tierras

43_Gavión metálico de 50x50x50cm relleno de piedras para la estabilidad del talud y contención de tierras

44_Tubo pasamuros drenante de pvc de Ø3cm

45_Base de gravas

46_Tierra compactada con gravas de espesor 10cm sobre base de gravas

47_Cuerda Ø6cm

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.

Guifré López / Kevin López

Puente

Definición formal y estructura

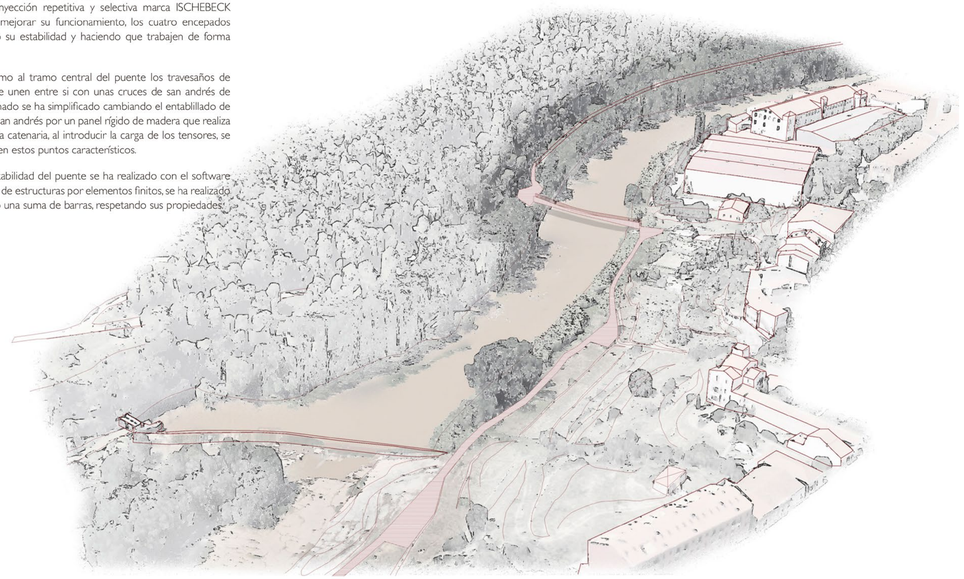
La concepción del punte parte de la idea de ligereza, sostenibilidad e integración en el entorno fluvial. Con el fin de disminuir su impacto visual en el entorno, se decide optar por una estructura colgante de tensores y pilares metálicos, combinado con elementos de madera para mejorar su estabilidad. También se reutiliza la caña local como parapeto.

El puente es el elemento que conecta el tramo existente de la vía procedente de El Burés, que transcurre en la otro lado del Llobregat, con el nuevo tramo proyectado que enlaza El Borràs con La Bauma. Se trata de un puente colgante de unos 60 metros de longitud sostenido por dos catenarias y unos pilares en forma de "H".

La transmisión de las cargas al estrato resistente, en ambos lados del río, se hace a través de micropilotes autoperforantes de inyección repetitiva y selectiva marca ISCHEBECK TITAN (detalle constructivo 6). Para mejorar su funcionamiento, los cuatro encepados están arriostrados entre si, mejorando su estabilidad y haciendo que trabajen de forma colaborativa.

Para darle mayor riguidez y monolitismo al tramo central del puente los travesaños de madera, que soportan el pavimento, se unen entre si con unas cruces de san andrés de madera. En el cálculo del predimensionado se ha simplificado cambiando el entablillado de madera (el pavimento) y las cruces de san andrés por un panel rígido de madera que realiza ambas funciones. La teórica forma de la catenaria, al introducir la carga de los tensores, se convierte en un funicular con vértices en estos puntos característicos.

El cálculo del predimensionado y la estabilidad del puente se ha realizado con el software ROBOT. Al ser un programa de cálculo de estructuras por elementos finitos, se ha realizado el ensayo entendiendo los cables como una suma de barras, respetando sus propiedades.



ACCIONES

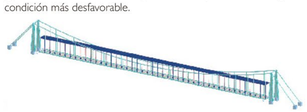
Cargas permanentes

Se consideran el peso propio del elemento resistente y las cargas muertas de los elementos anexos que no constituyen la estructura.



Sobrecargas de uso

Se considera una carga vertical uniformemente distribuida de valor igual a 5 kN/m2 en toda la superficie o en parte de ella, según la condición más desfavorable.

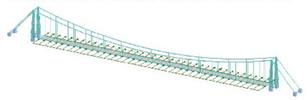


Accones del viento

El efecto del viento se asimila a una carga estática. En este modelo solo se ha tenido en cunta su componente transversal al puente:

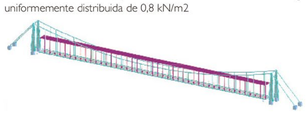
-Se ha considerado un coeficiente de empuje de 0,4732 kN/m2

-Se ha considerado un coeficiente de succión de 0,2028 kN/m2

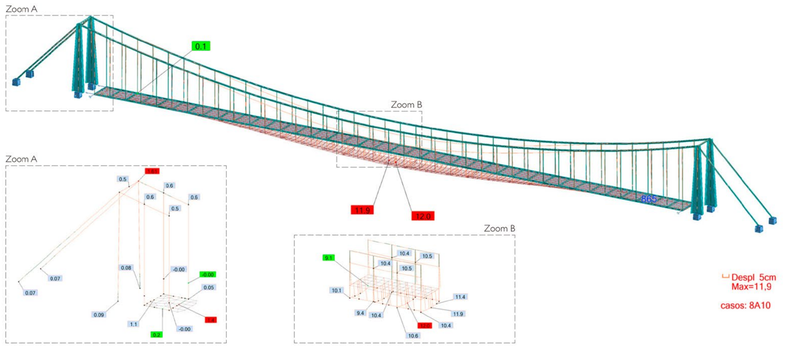


Acción de nieve

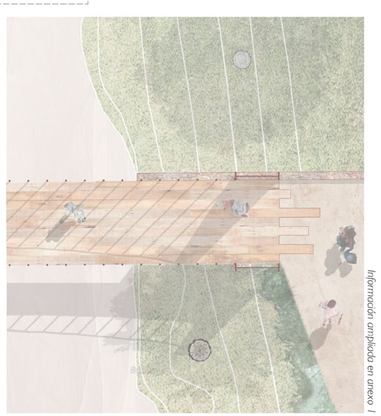
Nos encontramos en un emplazamiento que no supera los 1000 metros de altitud, por eso hemos considerado una carga uniformemente distribuida de 0,8 kN/m2



DEFORMACIONES





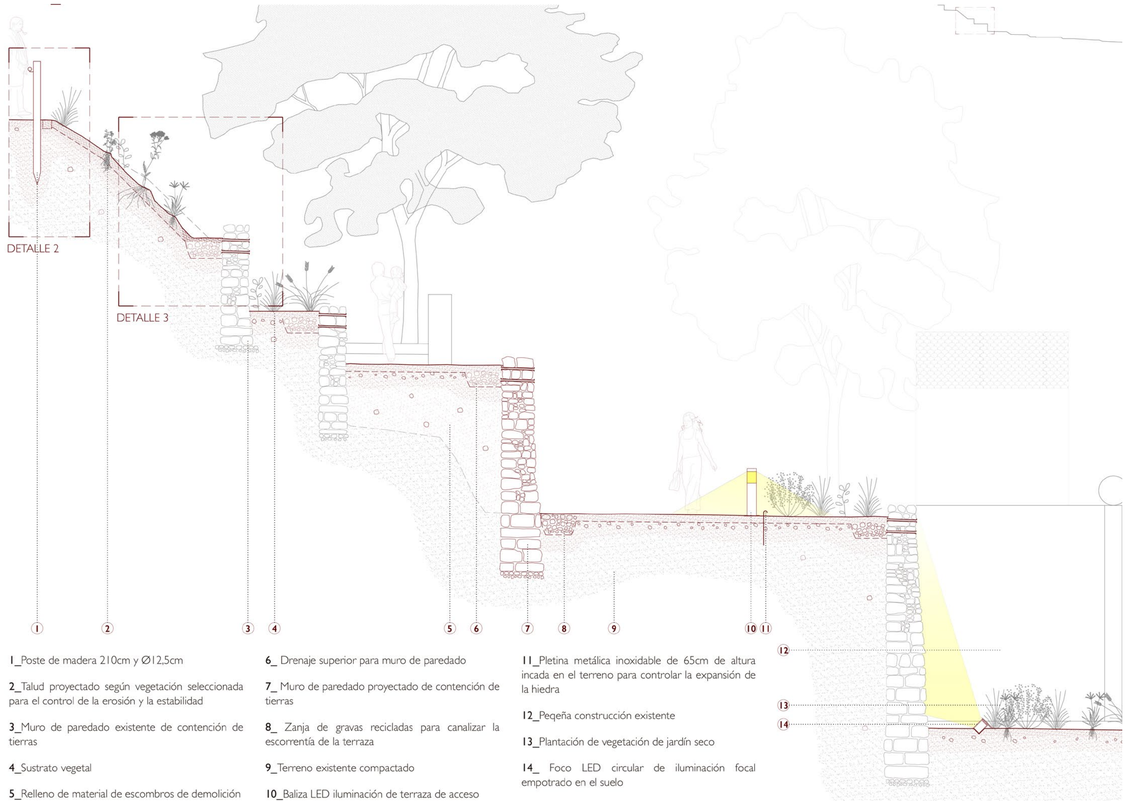


Información ampliada en anexo I

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.

Guifré López / Kevin López

Caminos
Definición constructiva



1_Poste de madera 210cm y Ø12,5cm

2_Talud proyectado según vegetación seleccionada para el control de la erosión y la estabilidad

3_Muro de paredado existente de contención de tierras

4_Sustrato vegetal

5_Relleno de material de escombros de demolición

6_ Drenaje superior para muro de paredado

7_ Muro de paredado proyectado de contención de tierras

8_ Zanja de gravas recicladas para canalizar la escorrentía de la terraza

9_Terreno existente compactado

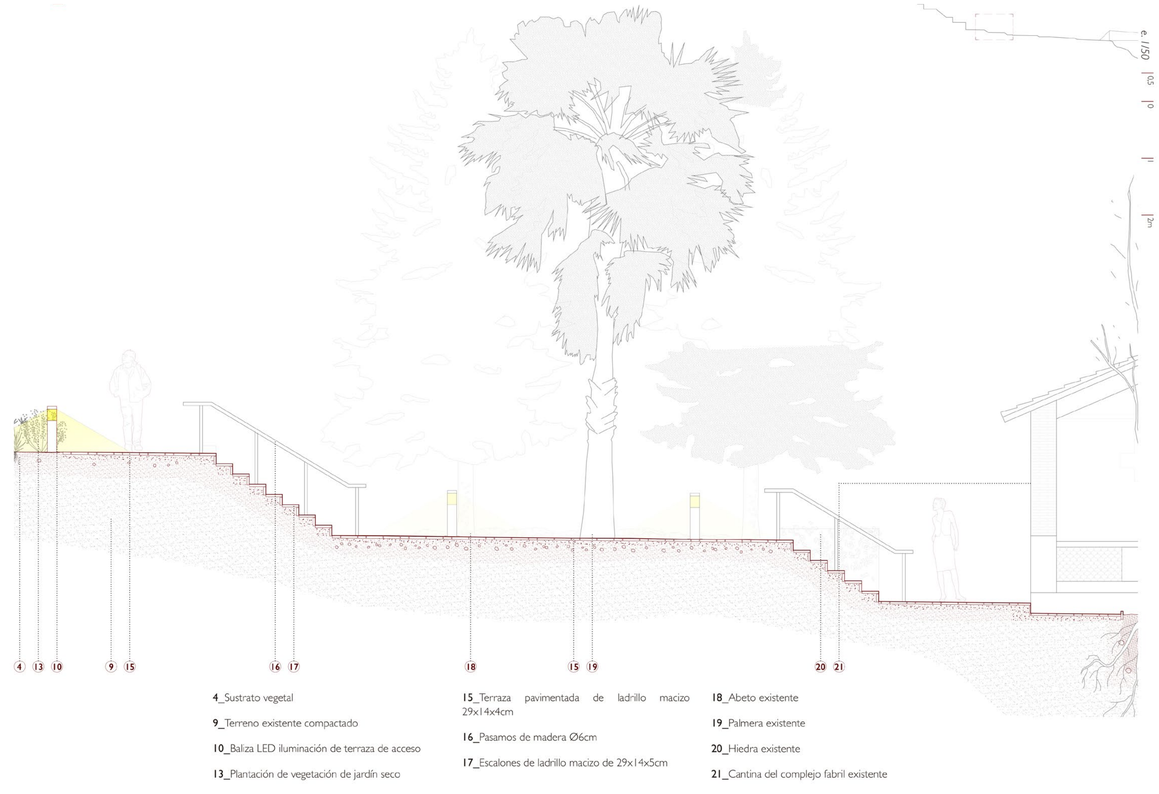
10_Baliza LED iluminación de terraza de acceso

11_Pletina metálica inoxidable de 65cm de altura incada en el terreno para controlar la expansión de la hiedra

12_Peqeña construcción existente

13_Plantación de vegetación de jardín seco

14_ Foco LED circular de iluminación focal empotrado en el suelo



4_Sustrato vegetal

9_Terreno existente compactado

10_Baliza LED iluminación de terraza de acceso

13_Plantación de vegetación de jardín seco

15_Terraza pavimentada de ladrillo macizo 29x14x4cm

16_Pasamos de madera Ø6cm

17_Escalones de ladrillo macizo de 29x14x5cm

18_Abeto existente

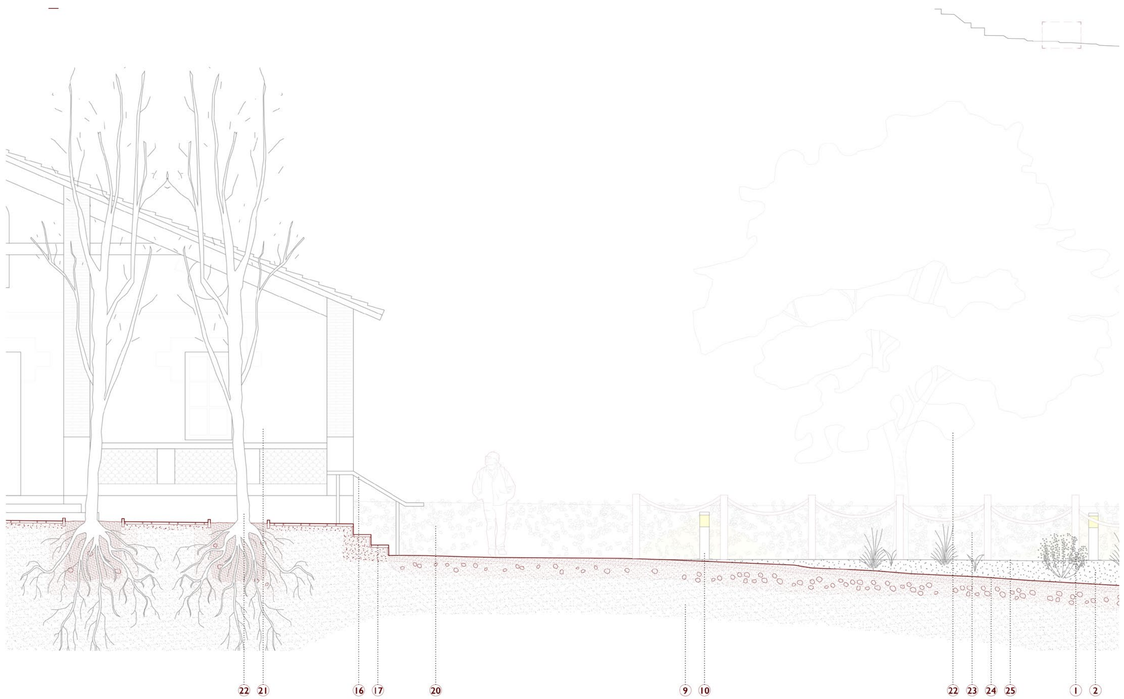
19_Palmera existente

20_Hiedra existente

21_Cantina del complejo fabril existente

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López

Caminos
Definición constructiva



1_Poste de madera 210cm y Ø12,5cm

2_Talud proyectado según vegetación seleccionada para el control de la erosión y la estabilidad

9_Terreno compactado

10_Baliza LED iluminación de terraza de acceso

16_Pasamos de madera Ø6cm

17_Escalones de ladrillo macizo de 29x14x5cm

20_Hiedra existente

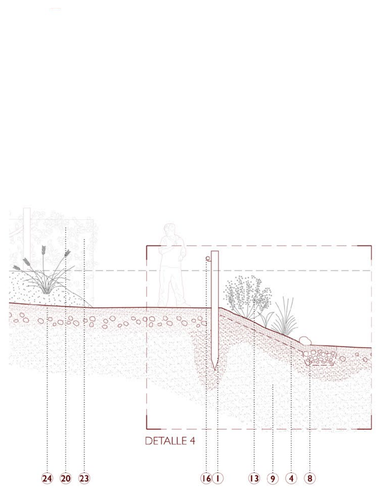
21_Cantina del complejo fabril existente

22_Vegetación existente

23_Muro de paredado existente perimetral de contención de tierras

24_Rampa de tierra compactada del 7% sobre base de gravas

25_Terraza proyectada con acceso a la cantina



1_Poste de madera 210cm y Ø12,5cm

2_Talud proyectado según vegetación seleccionada para el control de la erosión y la estabilidad

4_Sustrato vegetal

8_ Zanja de gravas recicladas para canalizar la escorrentía de la terraza

9_Terreno existente compactado

13_Plantación de vegetación de jardín seco

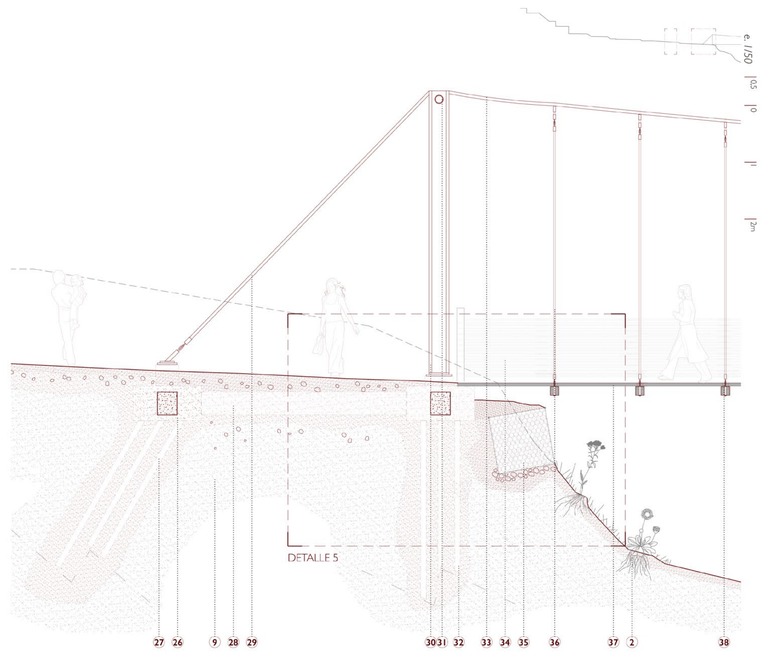
16_Pasamos de madera Ø6cm

20_Hiedra existente

23_Muro de paredado existente perimetral de contención de tierras

24_Rampa de tierra compactada del 7% hasta estrato resistente según estudio geotécnico

26_Encepado de 120x120x60cm



27_Micropilotes autoperforantes de inyección repetitiva y selectiva (IRS) de 8 a 10m inclinados 30º hasta estrato resistente según estudio geotécnico

28_Viga riostra de 40x40cm

29_Tensor principal de acero S450 de 8,5m

30_Pilar en H de acero S450 de 5m de altura

31_Travesaño transversal de acero S450 de 2m

32_Micropilotes autoperforantes de IRS de 8 a 10m hasta estrato resistente según estudio geotécnico

33_Catenaria de acero S450 de 60,70m

34_Parapeto/barandilla de caña reciclada

35_Gavión metálico de 100x100x100cm relleno de piedras para la conservación y drenaje del talud

36_Tensor de acero S450 de 2m a 5,60m

37_Pavimento entablillado de madera de 200x20cm y 4cm de espesor

38_Travesaño de madera 7,5x10cm y 2,5m

La via Blava. Proyecto de adecuación de los accesos de la bauma y el borràs.
Guifré López / Kevin López

Imagen del proyecto
Fotomontaje



[Tornar a començar]

UNIVERSITAT POLITÉCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Diputació
Barcelona