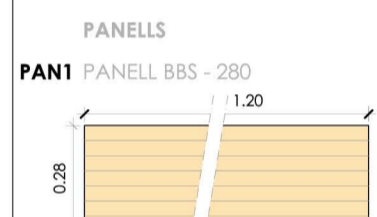
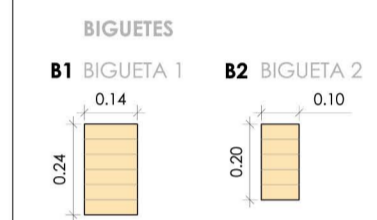
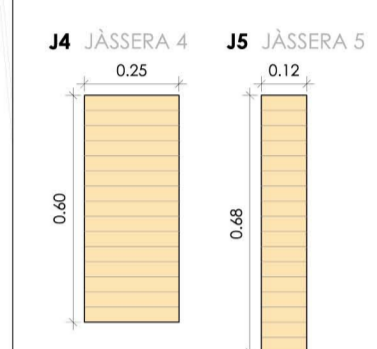
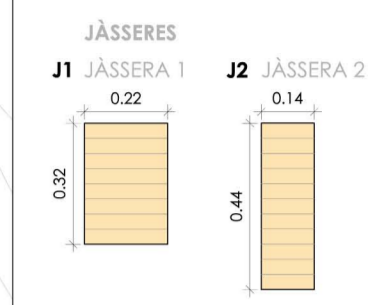
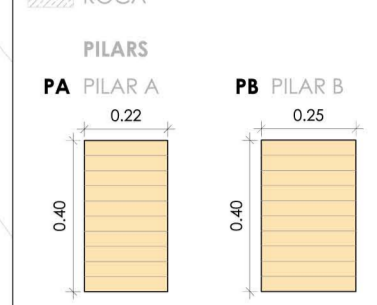


**ESTRUCTURA**  
 PILARS  
 JÀSSERES  
 BIGUETES  
 FONAMENTS

MUR EXISTENT  
 MUR EXISTENT PROJECTAT  
 ROCA



El projecte centra l'atenció en les antigues estructures que l'Ordre del Temple va establir al poble de Puig-reig (Berguedà).

Aquesta estructura templera es caracteritza bàsicament per dos assentaments un a cada costat del riu Llobregat, el mas Periques i el castell de Puig-reig.

El Mas Periques va ser construït el segle XIII pel Temple al costat de l'antic convent de Sant Julià, en una posició estratègica que permetia el control del poble, els molins i el pont medieval. Aquest edifici, anomenat la casa del temple, quedava connectat amb el castell per un camí protegit, creuant el riu i passant per la muralla del poble.

El Castell de Puig-reig, passarà als Templers de la mà de Guillem de Berguedà, besonç del Berguedà i reconegut trobador. Els Templers amplien el castell creant un nou recinte on s'hi estableix la seu de la comanda de Puig-reig, Berguedà i Cerdanya.

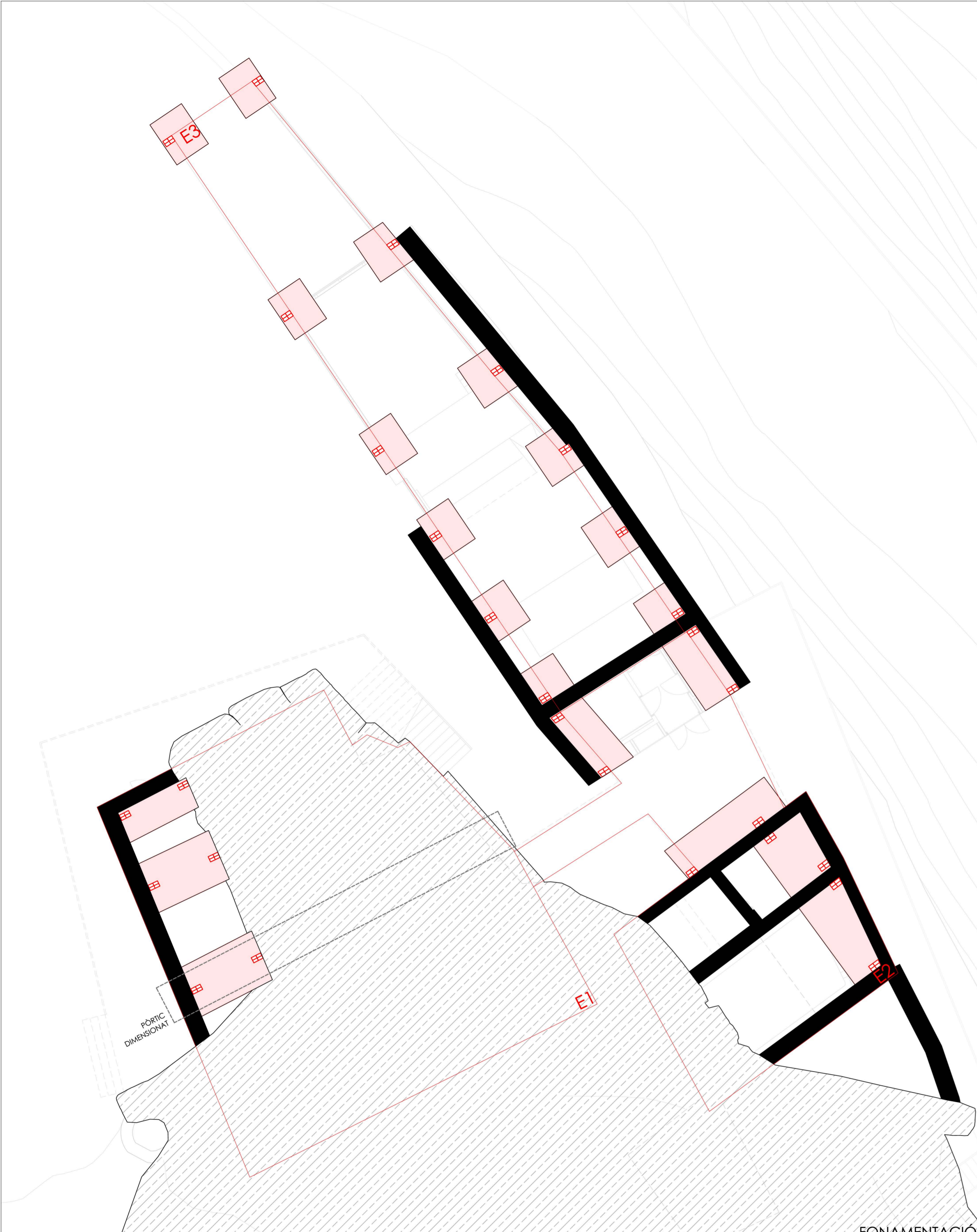
La intenció del projecte és tant la recuperació d'aquest camí per a generar un carrer peatonal, com la ubicació d'equipaments públics als dos nuclis esmentats, donant-los part de la importància que havien tingut en un passat.

**PROJECTEDERE  
 DEREFORMADE  
 DELCASTELLED  
 PUIG-REIGI  
 CONVERSIÓEN  
 ENESCOLAMUN  
 MUNICIPALDE  
 PALDEMÚSICA**

Ernest Parcerisa Rosell  
 J. Muntanya  
 C. Díaz  
 B. Toyà  
 J.M. Esquius

Juliol de 2009

**E19**



FONAMENTACIÓ



ESTRUCTURA SOSTRE PLANTA SOTERRANI

**L'ESTRUCTURA I EL PROJECTE**

L'estructura és traçada com un dels elements més importants del projecte, buscant així un disseny estructural en harmonia amb els criteris projectuals. S'ha prestat especial cura en l'elecció de materials, buscant aquesta dualitat present en tot el projecte:

**PELL / PEDRA**  
 històrica, freda, rugosa, malmesa pels agents externs i el pas del temps

**COS / FUSTA**  
 nou, modern, regenerat, càlid, intern, en contacte amb l'usuari

Aquesta dualitat s'expressarà amb tota la seva potència en punts singulars de l'edifici on aquesta carcassa exterior, aquesta pell, ha estat tant malmesa que és inexistent. Aleshores aflora a l'exterior el nou esquelet de fusta, expressant l'interior a l'exterior, com una ferida nua sense pell.

**CONCEPTE ESTRUCTURAL**

L'estructura es compon a partir de la successió de pòrtics paral·lels de fusta laminada en sentit transversal, recuperant així l'etx estructural perpendicular als murs que al seu dia tenien els arcs diafragma de la sala gòtica.

En sentit longitudinal es busca la rigidesa del conjunt a partir de l'armostament que ofereixen els forjals (compostos de biguetes de fusta laminada encastades a les jàsseres amb unió de cua d'orenetta) i els tirants en forma de creu de Sant Andreu.

Aquest conjunt estructural esdevé completament independent de l'estructura murària de pedra existent, la qual tot i ser autoportant i estable és sustentada per la nova estructura.

Els murs són collats als pilars de fusta laminada mitjançant facs químics i ancoratges que permeten el moviment vertical independent de les dues estructures i les vinculen horitzontalment.

**GENERALITATS ESTRUCTURA**

**Material:** Fusta d'ave'l laminada encolada GL36h, fabricada segons norma DIN 1052-1/A1, amb espessor de làmines de 40mm, encolades amb cola melàmica clara, segons DIN 68141, EN 301 Typ 1, EN 302, resistent a la intempèrie. Fusta romada 4 cares, bisellada, de qualitat visible. Unió (fingerjoint) segons EN 385, DIN 68140-1. Humitat de la fusta 8-12%.

**Tractament:** Impregnació a l'autoclaui "doble-buit" amb dissolvents orgànics (incolores) "FROPPE O/S", exempt de líndol, parafines i olis minerals, amb principis actius biocides (fungicides i insecticides) efectius contra fongs de blavor, fongs destructors, basideomicets i xilòfags de fusta. Producte inscrit al registre de Plaguicides de la Direcció General de la Salut Pública i Consum amb núm.02-80-03068. Certificació de la classe de risc 1-3 descrita a la Norma Europea EN 335/1/2.

**RF:** 90 min (Pública concurrència)  
 60 min (Docent)

**SECCIONS UTILITZADES**

		EDIFICI 1 (E1) E.VERTICAL				EDIFICI 2 (E2) E.VERTICAL				EDIFICI 3 (E3) E.VERTICAL			
		SOSTRE PS	SOSTRE PB	SOSTRE P1	COBERTA	SOSTRE PS	COBERTA	SOSTRE PS	COBERTA	SOSTRE PS	COBERTA	SOSTRE PS	COBERTA
<b>PILARS</b>	secció codi RF	220 x 400 PA RF-60				250 x 400 PB RF-90				250 x 400 PB RF-90			
<b>JÀSSERES</b>	secció codi RF	320 x 220 J1 RF-60	320 x 220 J2 RF-60	2 X 440 x 140 J2 RF-60	280 x 220 RF-60		320 x 220 J4 RF-90	600 x 250 J4 RF-90		680 x 120 J5 RF-90	600 x 250 J4 RF-90		
<b>BIGUETES</b>	secció codi RF	240 x 140 B1 RF-60	240 x 140 B1 RF-60	240 x 140 B1 RF-60	200 x 100 B2 RF-60		240 x 140 B1/PAN1 RF-90	147x125 PAN2 RF-90		240 x 140 B1 RF-90	147x125 PAN2 RF-90		