



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA E DESIGN
CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

Tesi di Laurea:

Restauro e riuso del patrimonio rurale

“La casa dei pellegrini” di Pietra Ligure

Relatore: Stefano F. Musso

Candidato: Lorenzo Fontani

Anno accademico 2025/2026

Indice :

01	Descrizione contesto	pg. 4
02	Descrizione architettonica	pg. 14
03	Rilievo e restituzione grafica	pg. 24
04	Materiali ed elementi costruttivi	pg. 52
05	Ricerca storica	pg. 66
06	Analisi del degrado	pg. 72
07	Progetto di restauro e riuso	pg. 86
08	Bibliografia e sitografia	pg. 142

Sulle alture di Pietra Ligure, a 126 metri sul livello del mare e vicina al confine con il comune di Loano, in mezzo ad un oliveto, si trova la cosiddetta "casa dei pellegrini".

La data della sua costruzione non è nota ma, a seguito della ricerca storica sulla frazione di Ranzi (Pietra Ligure) e Loano, si ha la certezza che essa esista almeno dagli inizi del XVIII secolo, in quanto alcune fonti che verranno citate più avanti lo confermano.

Un tempo, il sito era di pertinenza del comune di Loano, per passare successivamente al comune di Ranzi, a sua volta annesso, nel 1928, al comune di Pietra Ligure.

La casa, in stato di rudere, si trova sopra un tornante dominando, semi nascosta, il tipico paesaggio della riviera ligure di Ponente:

fasce coltivate a olivi, il mare all'orizzonte e, dietro, le colline che si estendono verdi fino ai monti retrostanti alla frazione di Ranzi.

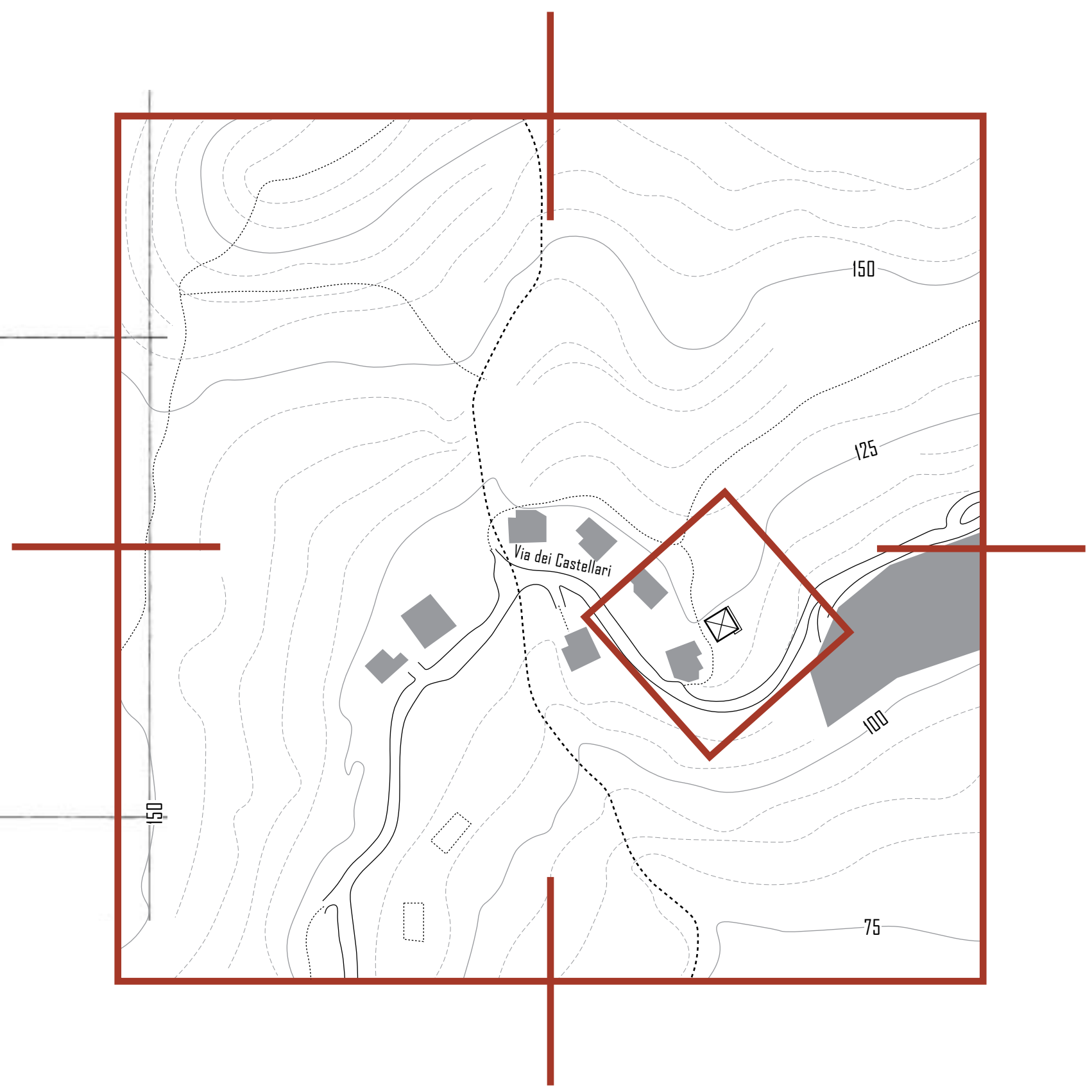
I terreni di pertinenza del bene sono utilizzati dalla proprietà ad uso produttivo agricolo, nonostante la porzione di terreno antistante l'ingresso sia particolarmente scoscesa, il resto del terreno è caratterizzato da tipiche fasce sorrette da muri in pietra a secco.

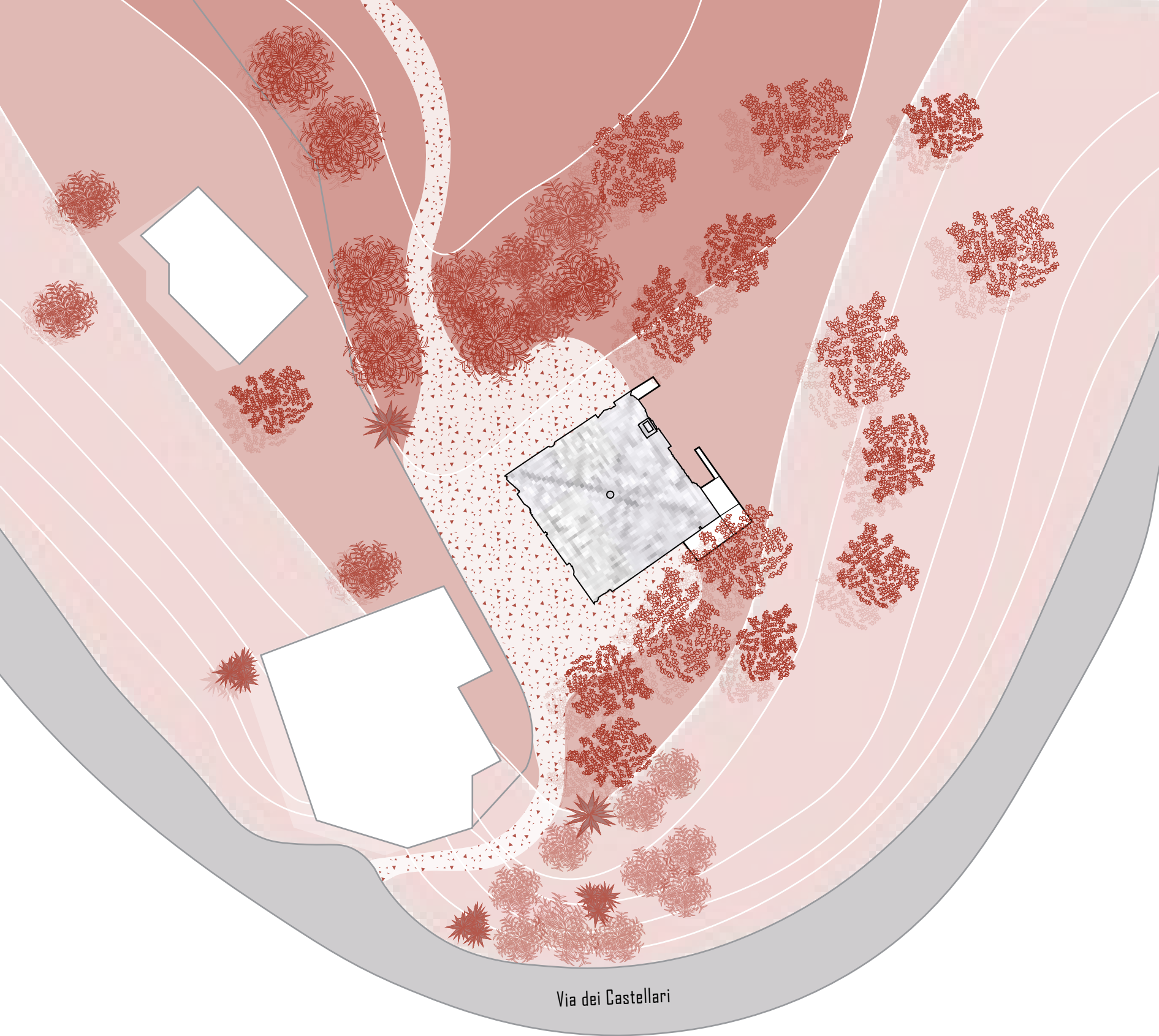
Dal tornante stradale sottostante si percepisce l'altura quasi come un promontorio tipico del paesaggio ligure, con una rada vegetazione composta principalmente da arbusti a basso fusto e piante grasse, per poi culminare con il "giardinetto" antistante l'ingresso, con quattro alberi di olive che nascondono la vista del piano terreno dalla strada sottostante.

Lo stato di rudere in cui si trova da tempo ha fatto sì che il casolare venisse invaso dalla vegetazione infestante, nascondendone, in parte, la presenza nel territorio.

La posizione strategica in cui sorge la casa lascia il dubbio che, alle origini, non fosse stata pensata come semplice abitazione, ma che potesse essere una sorta di avamposto di avvistamento per le navi all'orizzonte.







SCHEDA ANAGRAFICA:

NOME EDIFICIO:

Casa dei Pellegrini

UBICAZIONE:

Via dei Castellari 74

USO ORIGINARIO:

Nonostante non si abbiano prove dell'originale uso del fabbricato possiamo ipotizzare tramite un'ampia serie di osservazioni che, per una buona parte della sua storia, prima di cadere in disuso questo è stato utilizzato come abitazione e come deposito.

USO ATTUALE:

In disuso

PERTINENZA:

Proprietà privata

DATI CATASTALI:

Comune di PIETRA LIGURE

Informazioni:

Cartografia catastale

Terreni

PIETRA LIGURE Sez. A Foglio 6 Num. 136

Sup. catastale mq. 65

Fabbricati

Sez. A Foglio 6 Num. 136

Strumenti urbanistici

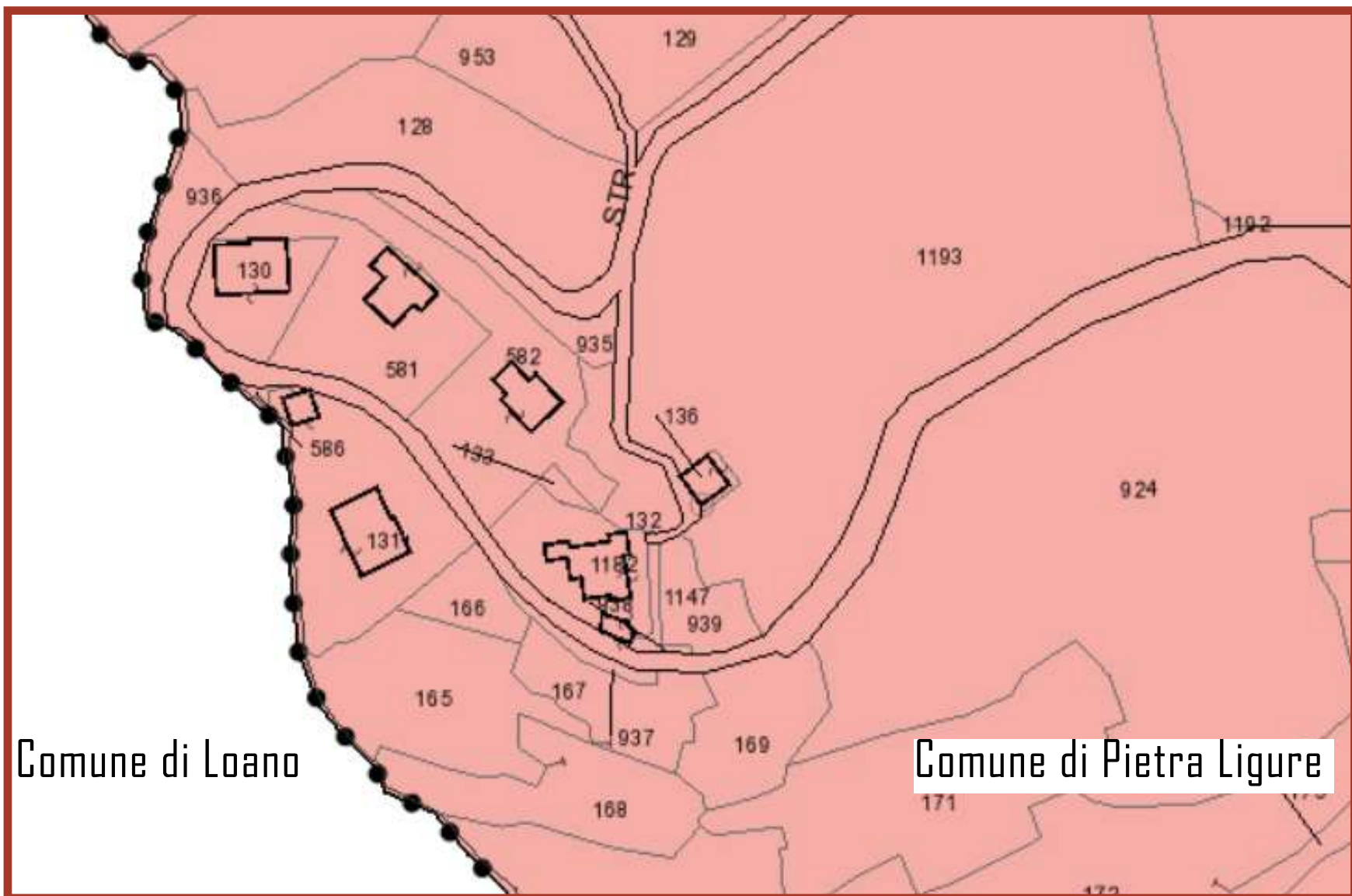
P.R.G.

Destinazioni Urbanistiche

ag - Zona agricola tradizionale - Art.12.2

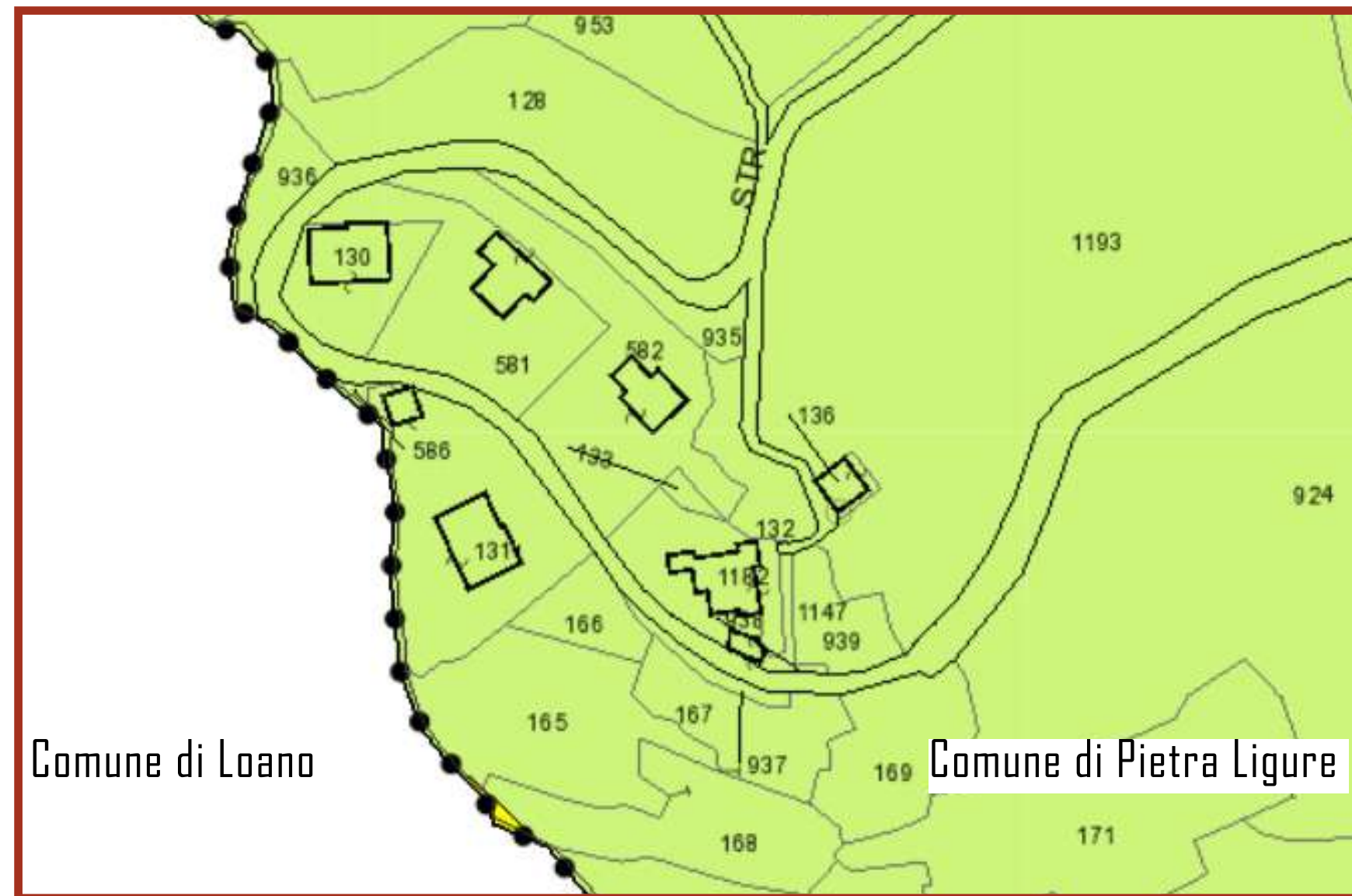
Aree Vincolate

IDROGEOLOGICO - Vincolo idrogeologico



Porzione cartografica d'interesse dell'assetto insediativo del comune di Pietra Ligure

Legenda:

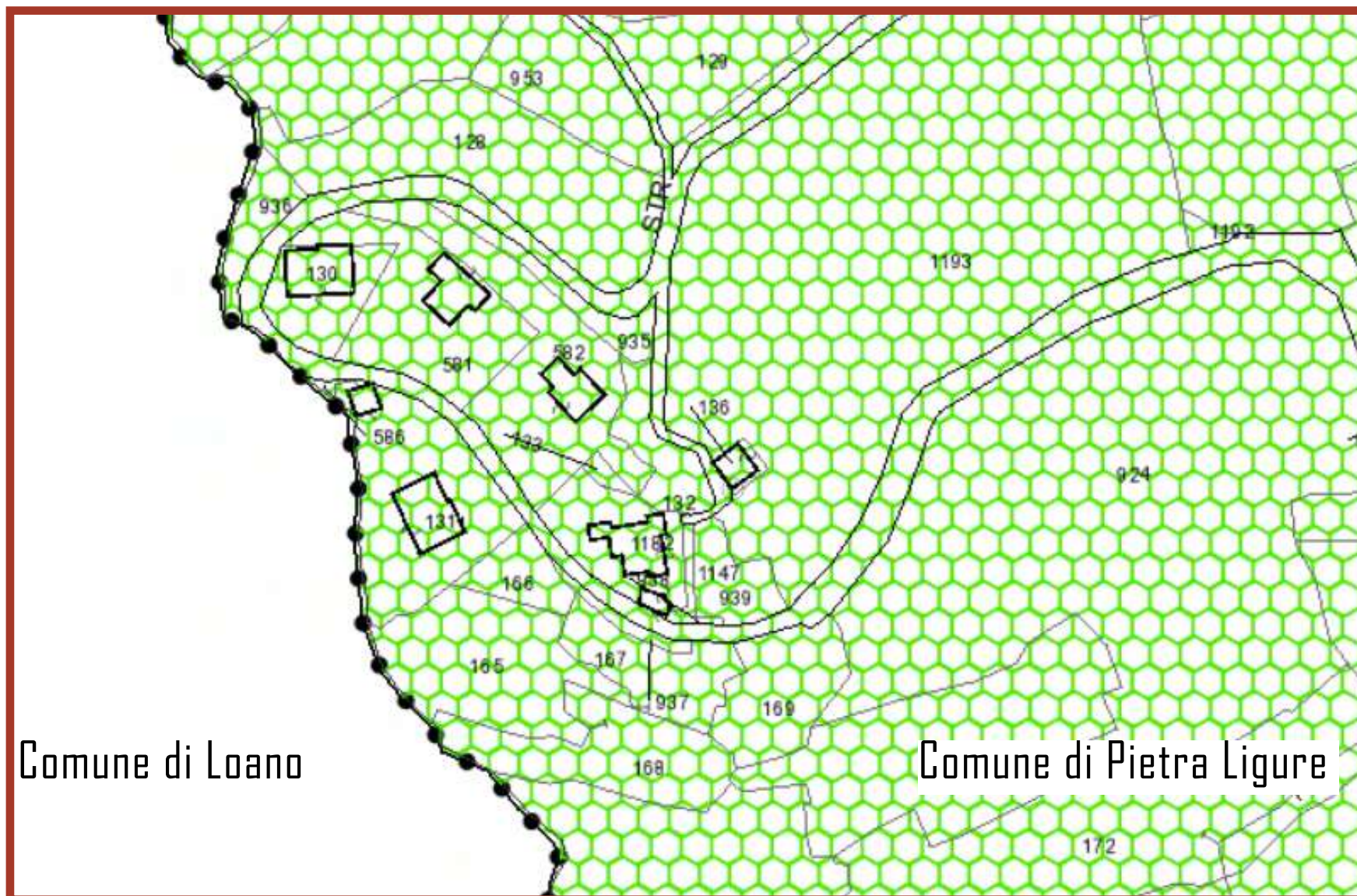


Porzione cartografica d'interesse del piano di bacino del comune di Pietra Ligure

Legenda:

- | | | |
|---|---|---|
| Aree carsiche | Insediamento Diffuso a regime normativo di Mantenimento | Insediamento Sperso a regime normativo di trasformabilità |
| Autostrade | Insediamento Diffuso a regime normativo di Modificabilità di tipo A | Manufatti Emergenti |
| Area non insediata a regime normativo di conservazione | Insediamento Sperso a regime normativo di Mantenimento | Parco costiero del ponente |
| Area non insediata a regime normativo di Mantenimento | Insediamento Sperso a regime normativo di Mantenimento | Struttura Urbana Qualificata |
| Insediamento Diffuso a regime normativo di Mantenimento | Insediamento Sperso a regime normativo di Mantenimento | Tessuto Urbano |

- | | |
|--|---|
| Pg4 - Aree a suscettività molto alta - aree in frana attiva | Pg1 - Aree a suscettività bassa |
| Pg3a - Aree a suscettività alta - frane quiescenti | Pg0 - Aree a suscettività molto bassa |
| Pg3b - Aree a suscettività alta - aree non di frana quiescente | B1 - Aree speciali di tipo B1 - Cave inattive, Miniere abbandonate |
| Pg2 - Aree a suscettività media | B2 - Aree speciali di tipo B2 - Discariche dismesse e riporti antropici |



Porzione cartografica d'interesse del PUC del comune di Pietra Ligure

Legenda:

- Aree Carsiche
- Centro Edificato
- Legge 08/08/1985 n.431 (Galasso)
- Vincolo idrogeologico
- Zona dichiarata di notevole interesse pubblico dalla Regione Liguria ai sensi della legge 29/06/1939

Il manufatto, facente parte della particella n°136 è soggetto unicamente a vincolo idrogeologico come indicato dal PUC in quanto non esistono attualmente vincoli storici/artistici vigenti sul manufatto. La zona in cui è situato, secondo il piano di bacino, risulta essere un'area a suscettività bassa. Per quanto riguarda invece l'assetto insediativo contenuto nel P.T.C.P. è stabilito che questa porzione di territorio del comune sia adibita ad insediamento sparso a regime normativo di mantenimento.

Ci troviamo dunque in una situazione in cui, secondo i documenti in questione, generalmente è possibile conservare e migliorare il tessuto abitato esistente senza la possibilità di poterlo espandere o densificare ulteriormente. In particolare, la particella, prevede da P.U.C. la possibilità di ampliare il manufatto a fini di adeguamento igienico-sanitario entro i limiti e vincoli espressi qui sotto nell'estratto del documento riferito alla particella di interesse.

d) Sono ammessi interventi edilizi di adeguamento igienico-sanitario e limitato ampliamento, a condizione che non superino il 20% del volume lordo residenziale preesistente alla data di adozione della presente normativa, e purché non venga alterato il numero dei piani.

Nei soli casi di ampliamento, escluso l'adeguamento igienico-sanitario, hanno valore le prescrizioni di cui al precedente comma b) punti 5) e 6).

e) Nei casi contemplati nel precedente comma d) gli interventi di adeguamento igienico-sanitario e limitato ampliamento possono essere consentiti anche ove la volumetria risulti saturata rispetto all'area asservita per il suo calcolo, a condizione che:

2) l'intervento di adeguamento igienico-sanitario e di limitato ampliamento avvenga, a decorrere dalla data di adozione della presente normativa, una sola volta.

f) Gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia e di ampliamento nelle costruzioni esistenti e che abbiano mantenuto tipi, stili, materiali rappresentativi dell'architettura agricola spontanea ligure, devono essere progettati e realizzati in modo da non provocare alterazioni delle preesistenze ovvero reinterpretazioni cosiddette "in stile", poco adeguate all'immagine e, alla cultura del paesaggio agro-forestale ligure; analoghi caratteri dovranno avere gli interventi di nuova costruzione a destinazione residenziale, ove ammissibili.

g) In particolare, in tutti gli interventi elencati nel precedente comma f), i parametri delle parti in elevazione devono essere realizzati con materiali tradizionali; laddove necessitino rivestimenti, essi devono essere in lastre di ardesia e/o intonaci nei materiali e colori tradizionali; così pure i serramenti, e il relativo oscuramento deve essere assicurato da componenti con caratteristiche tradizionali, escludendosi avvolgibili, saracinesche e simili; i pilastri isolati devono essere realizzati esclusivamente in pietra o muratura tradizionale.

02

Descrizione architettonica

Il manufatto presenta, esternamente, pareti costituite da murature portanti in pietra locale a vista. L'apparecchiatura è irregolare, costituita da blocchi lapidei spaccati, integrati con zeppe in pietra e laterizio, legati con malta a base di calce aerea, come confermato dalle analisi di laboratorio eseguite dal geologo Roberto Ricci.

Al piano terra, le pareti hanno uno spessore di circa 75 cm, che si riduce di circa 10 cm al primo piano, dove hanno uno spessore medio di 65 cm. L'edificio si sviluppa su due livelli; in origine l'accesso al piano superiore avveniva tramite una scala esterna oggi crollata.

All'esterno, circa un metro a destra dell'ingresso, al piano terra, vi è una scala in pietra. Questa si sviluppava lungo il perimetro del fabbricato, con andamento planimetrico a "L", conducendo all'angolo nord-est del primo piano, in corrispondenza del vano di accesso. La porzione conservata si interrompe poco dopo la svolta nell'angolo sud-est, dove è presente un pianerottolo quadrato.

Le alzate dei gradini sono realizzate con blocchi irregolari in pietra a spacco, mentre le pedate sono costituite da lastre di ardesia, ora rotte. La scala era sostenuta da una volta rampante in mattoni pieni e poggiava, superiormente, su una parete muraria larga circa 1,4 m e spessa poco più di 1 m.

Questa porzione di muratura appare, dall'esterno, non ammorsata alla scatola muraria principale. La discontinuità è evidenziata da una fessurazione verticale che interessa quasi interamente l'interfaccia tra le due parti.

Una fotografia storica indica che lo spazio sottoscala era utilizzato come legnaia.

Alcune aperture originarie, sormontate da archi ribassati in pietra, risultano tamponate con elementi di pietra locale, completamente o parzialmente, lasciando in alcuni casi piccole bucaure per l'illuminazione.

Nel prospetto sud, le aperture sono rimaste invariate e conservano telai lignei con inferriate. I telai sono arretrati di circa un terzo nello spessore murario, in corrispondenza dell'inizio dello sguincio interno.



01: Acquisizione fotografica del manufatto da sud-ovest

02: Fotografia storica della scala crollata



03: Acquisizione fotografica del lato nord del manufatto con vista sulla crepa nel giunto della scatola muraria



04: Acquisizione fotografica dall'alto della parete di appoggio della vecchia scala

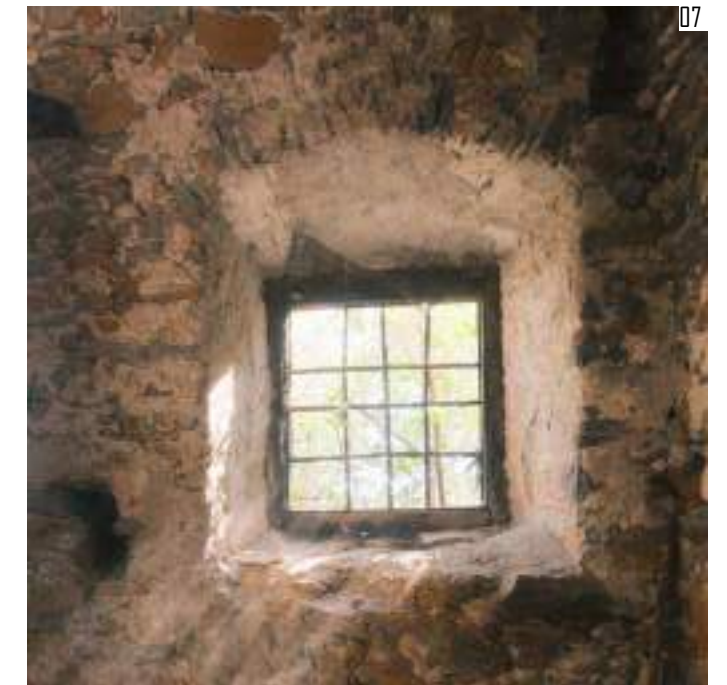
Nel paramento murario si osserva una variazione nella tecnica costruttiva in elevato: nella parte superiore sono impiegati elementi lapidei di dimensioni minori, disposti in modo più irregolare e con maggiore uso di zeppe in laterizio. Entrambi i piani sono costituiti da un unico ambiente a pianta pressoché quadrata. L'accesso al piano terra avviene scendendo due gradini in ardesia, alti circa 5 cm ciascuno, attraverso un'apertura con stipiti costituiti da elementi in laterizio. Il pavimento è in terra battuta e l'ambiente è coperto da una volta a botte costruita con mattoni pieni disposti di taglio, con imposta sulle pareti laterali. La volta presenta un sistema di aerazione costituito da fori ritmati lungo l'asse longitudinale, per l'assenza di coppie di mattoni sovrapposti. In corrispondenza di tali fori, anche all'esterno, si riscontrano mancanze corrispondenti nel paramento lapideo. Questi fori garantiscono la ventilazione del vano, contribuendo alla sua conservazione. Nella parete est, è presente un camino, sormontato da un arco ribassato in laterizio, i cui mattoni appaiono meno degradati rispetto a quelli della volta. Non è chiaro se il camino sia coevo alla costruzione o sia stato inserito successivamente: la differente composizione materiale e la presenza di tracce di intonaco, solo in questa zona, fanno ipotizzare una fase costruttiva distinta. All'interno del vano si rilevano tracce della presenza di un soppalco: una trave lignea principale, oggi degradata, le sedi di alloggiamento di una seconda trave e le impronte di innesto di un'orditura secondaria nelle pareti laterali. L'accesso al soppalco doveva forse avvenire tramite una scala lignea a pioli, oggi scomparsa. Al piano terreno, la quota dei davanzali delle aperture è di circa 1,3 m dal piano di calpestio interno. Alcune aperture conservano feritoie orizzontali sormontate da architravi lapidei monolitici. Tali feritoie sono oggi visibili solo sul lato est, mentre sui lati nord e ovest risultano completamente tamponate.



05: Acquisizione fotografica della volta a botte al piano terra



06: Acquisizione fotografica della parete est del piano terra



07: Acquisizione fotografica del telaio ligneo dell'infilso al piano terra

Il varco di accesso al primo piano è posto a circa 4,5 m dal piano di campagna, sul lato est, e presenta anch'esso uno sguincio interno. La presenza di malta cementizia, in corrispondenza del varco, indica un intervento successivo alla originaria costruzione, probabilmente volto all'adattamento per l'inserimento di un serramento. L'ambiente superiore si distingue per la presenza di intonaco su tutte le pareti, oggi assai degradato. Sono comunque ancora presenti alcune tracce di finiture superficiali e di tinte differenti. La pavimentazione è costituita da piastrelle di cotto, disposte ortogonalmente alle pareti, con giunti di circa 1 cm. realizzati con malta di calce aerea, come confermato dalle analisi di laboratorio precedentemente citate. La copertura interna del vano è costituita da una volta a padiglione costruita con mattoni pieni disposti di taglio, con chiave posta a circa 3,81 m. dal piano di calpestio. Questa volta è più degradata rispetto a quella inferiore, anche a causa delle mancanze e rotture nella copertura soprastante. Sul lato sud sono ancora presenti i telai lignei degli infissi originari ormai perduti. Sul lato ovest si trova un'unica bucatura, completamente tamponata e sormontata da un arco ribassato costruito con mattoni pieni. Impostato in corrispondenza del piano di calpestio.



08: Acquisizione fotografica del varco di accesso al primo piano

09: Acquisizione fotografica delle piastrelle del pavimento

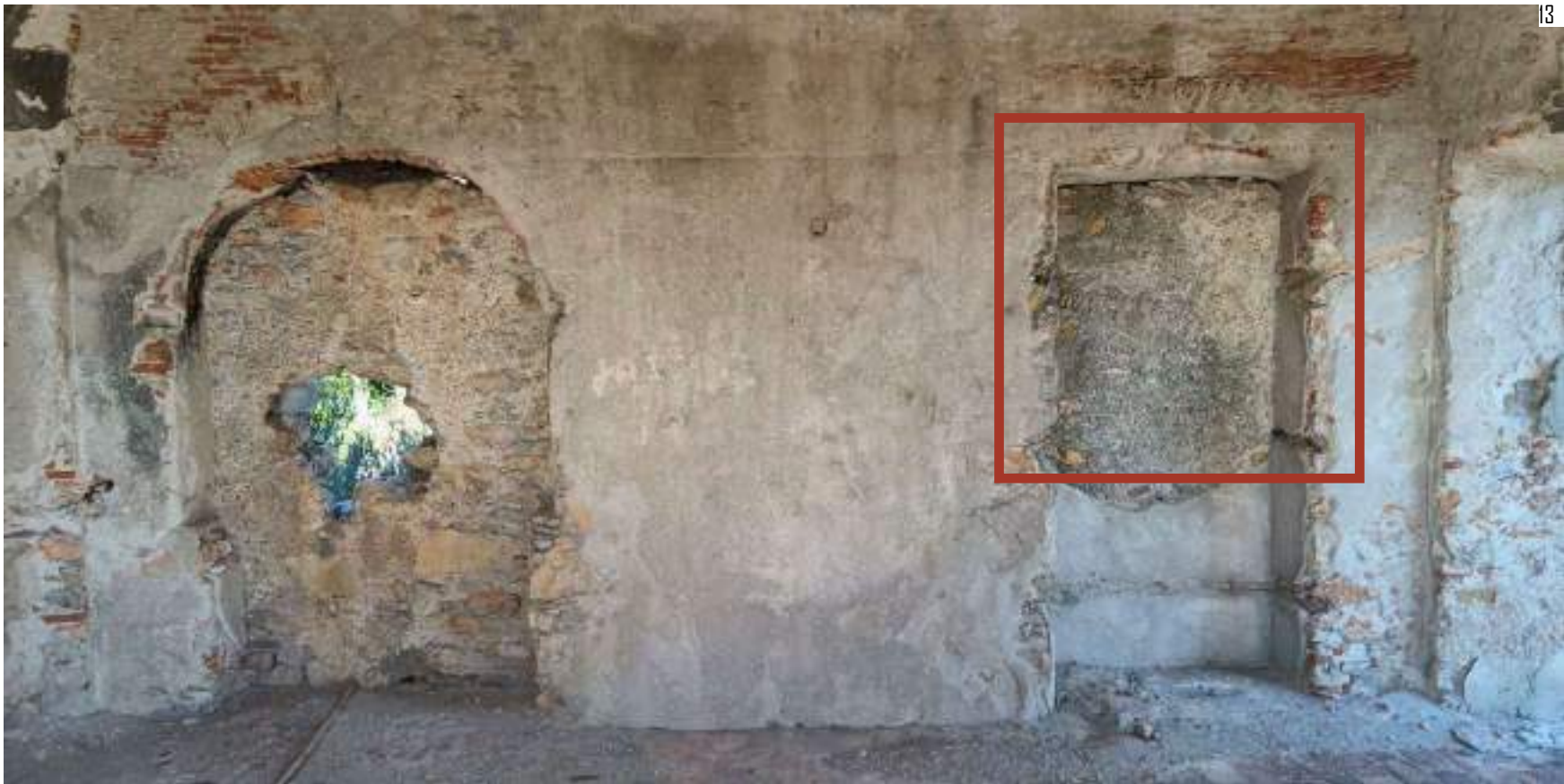


10: Fotografia aerea della bucatura tamponata sul lato ovest

11: Acquisizione fotografica della volta a crociera al primo piano

12: Acquisizione fotografica del lato sud del primo piano

Sul lato nord, una delle bucatore tamponate presenta un arco a tutto sesto in laterizio e una nicchia che contiene una canna fumaria emergente in copertura. Questo elemento suggerisce un riutilizzo del vano come spazio per la preparazione dei cibi. All'interno della nicchia si osservano muretti di appoggio laterali che potrebbero aver sostenuto un piano di cottura o una griglia. Accanto alla nicchia vi è un'altra bucatura tamponata, caratterizzata da mancanze interpretabili come supporti per mensole, oggi scomparse.



13: Acquisizione fotografica della parete nord del primo piano

14: Acquisizione fotografica delle tamponature sul lato nord



15: Acquisizione fotografica della canna fumaria sul lato nord



16: Acquisizione fotografica della canna fumaria dall'interno

La copertura dell'edificio è a quattro falde e il manto è realizzato con lastre di ardesia. Il manto presenta numerose mancanze di elementi e alcuni elementi fratturati. Le indagini condotte tramite riprese aeree hanno evidenziato che la struttura portante delle falde non è costituita da elementi lignei, ma è costituita da frenelli (muretti non pieni) costruiti con mattoni pieni impostati sull'estradosso della sottostante volta a padiglione del vano del primo livello.

I frenelli sono disposti ortogonalmente rispetto alle falde e realizzati con mattoni sovrapposti disposti "a castello di carte" . La loro distanza reciproca è di circa 70 cm.

Le lastre di ardesia in corrispondenza della gronda hanno dimensioni maggiori rispetto a quelle delle falde e sporgono parzialmente oltre il filo murario della parete esterna sottostante, appoggiate su filari di pianelle di laterizio aggettanti da essa.

Si stima la presenza di circa nove frenelli per falda, collegati a due elementi diagonali che definiscono i displuvi. Questi ultimi sono rivestiti da lastre in ardesia disposte ad angolo e sigillate superiormente con malta e da coppi in laterizio, con funzione di protezione dalle infiltrazioni. Non si rilevano tracce di un sistema di smaltimento delle acque meteoriche, come gronde o pluviali.



17: Acquisizione fotografica dell'angolo della copertura

18: Zoom fotografico sull'elemento di colmo della copertura

19: Fotografia aerea zenitale della copertura



Durante il sopralluogo preliminare sono stati realizzati gli eidotipi delle piante, delle sezioni e dei prospetti del manufatto. Fin da subito è emersa la difficoltà di rilevare il prospetto principale (rivolto a sud), a causa della fitta vegetazione infestante presente nel giardino antistante l'ingresso al piano terra, in particolare in corrispondenza dell'angolo sud-est e della porzione di scala ancora esistente.

Alla luce di tali criticità, è stato preventivamente definito uno schema di trilaterazioni, così da organizzare in modo efficace la fase di rilievo longimetrico ed evitare difficoltà operative durante le misurazioni.

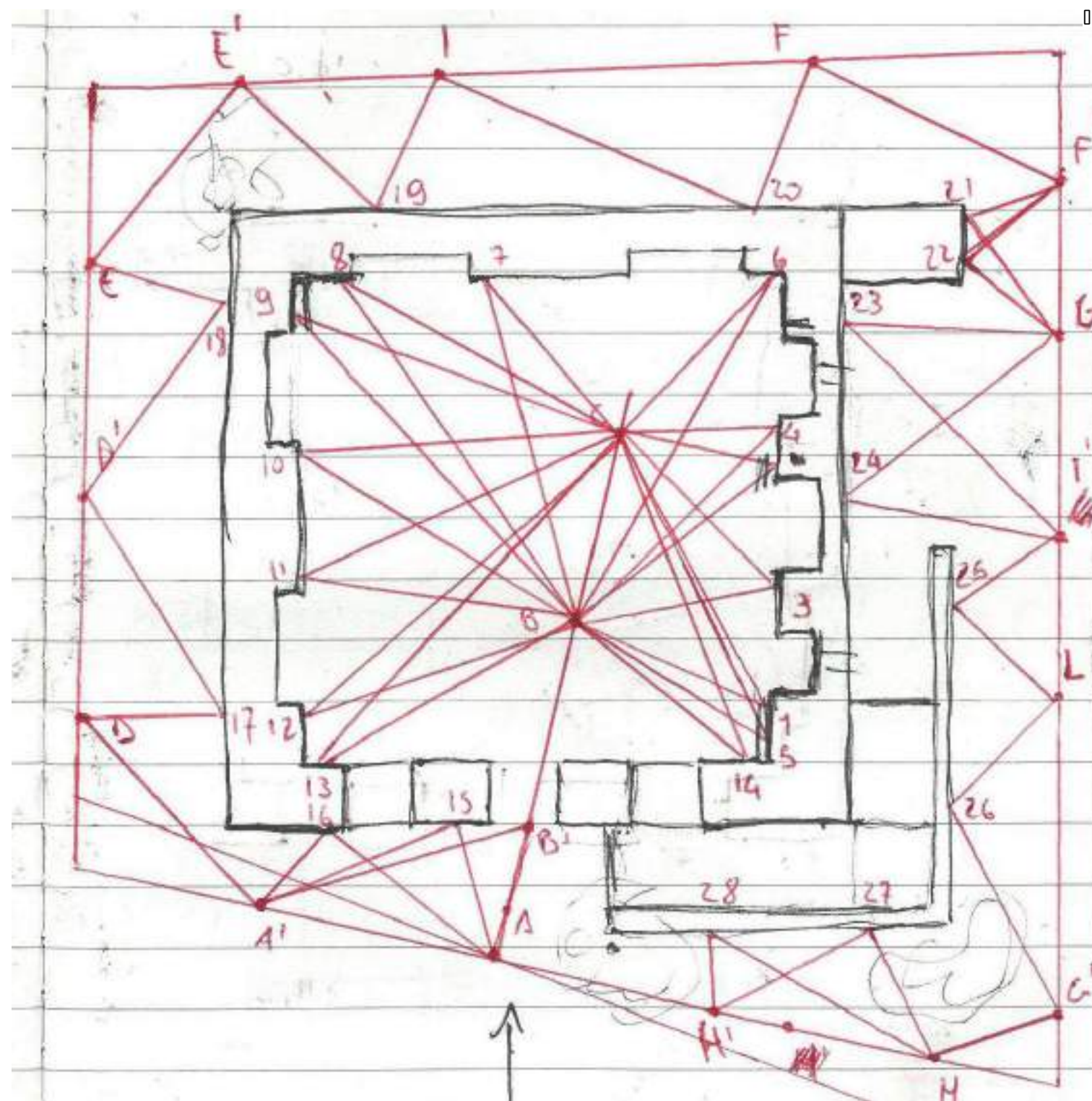
La linea fondamentale è stata realizzata con filo in nylon che, grazie all'elevata resistenza a trazione, ha consentito di ottenere un allineamento stabile e privo di deformazioni. La messa in bolla è stata verificata mediante livella laser.

Successivamente, utilizzando la stessa livella laser posizionata alla quota della linea guida, sono stati proiettati sulle murature i punti corrispondenti, poi materializzati con segnalino su nastro adesivo.

Per garantire la continuità del rilievo anche all'esterno, è stata impostata una seconda linea guida fondamentale, collegata alla prima mediante una squadretta in nylon, così da mantenere il corretto posizionamento delle guide nello spazio. Il procedimento è stato ripetuto "a catena" lungo tutto il perimetro, procedendo dal lato sud verso ovest, nord ed est, fino a chiudere la poligonale.

Completata la trilaterazione interna ed esterna del piano terra, il rilievo è proseguito mediante misurazioni dirette con disto laser e rotella metrica, per determinare dimensioni e posizione delle bucaure.

L'altezza della volta a botte è stata rilevata all'imposta mediante filo a piombo e disto laser, mentre la quota della chiave, non raggiungibile direttamente, è stata misurata esclusivamente con il disto. Per ridurre l'errore, la misura è stata ripetuta più volte in diversi punti dello sviluppo longitudinale della volta, ricavandone un valore medio.

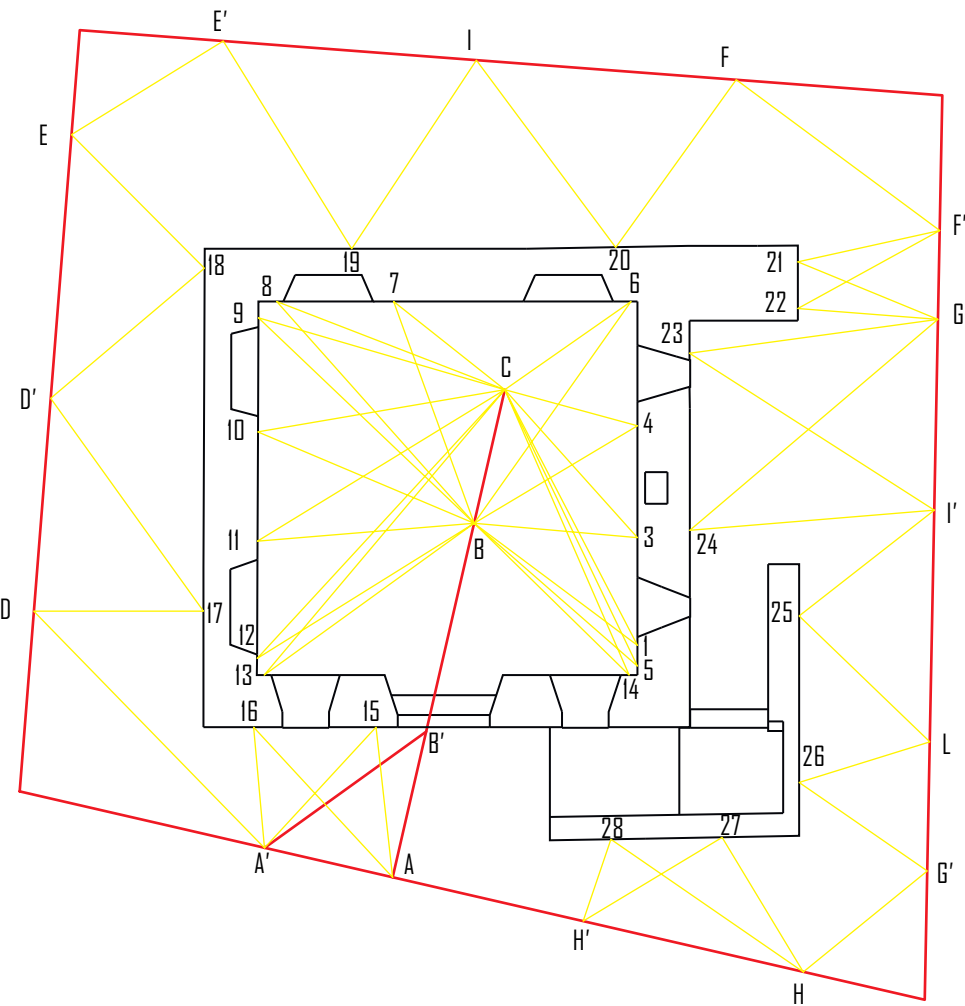


01: Scansione dello schema di programmazione della trilaterazione al piano terra

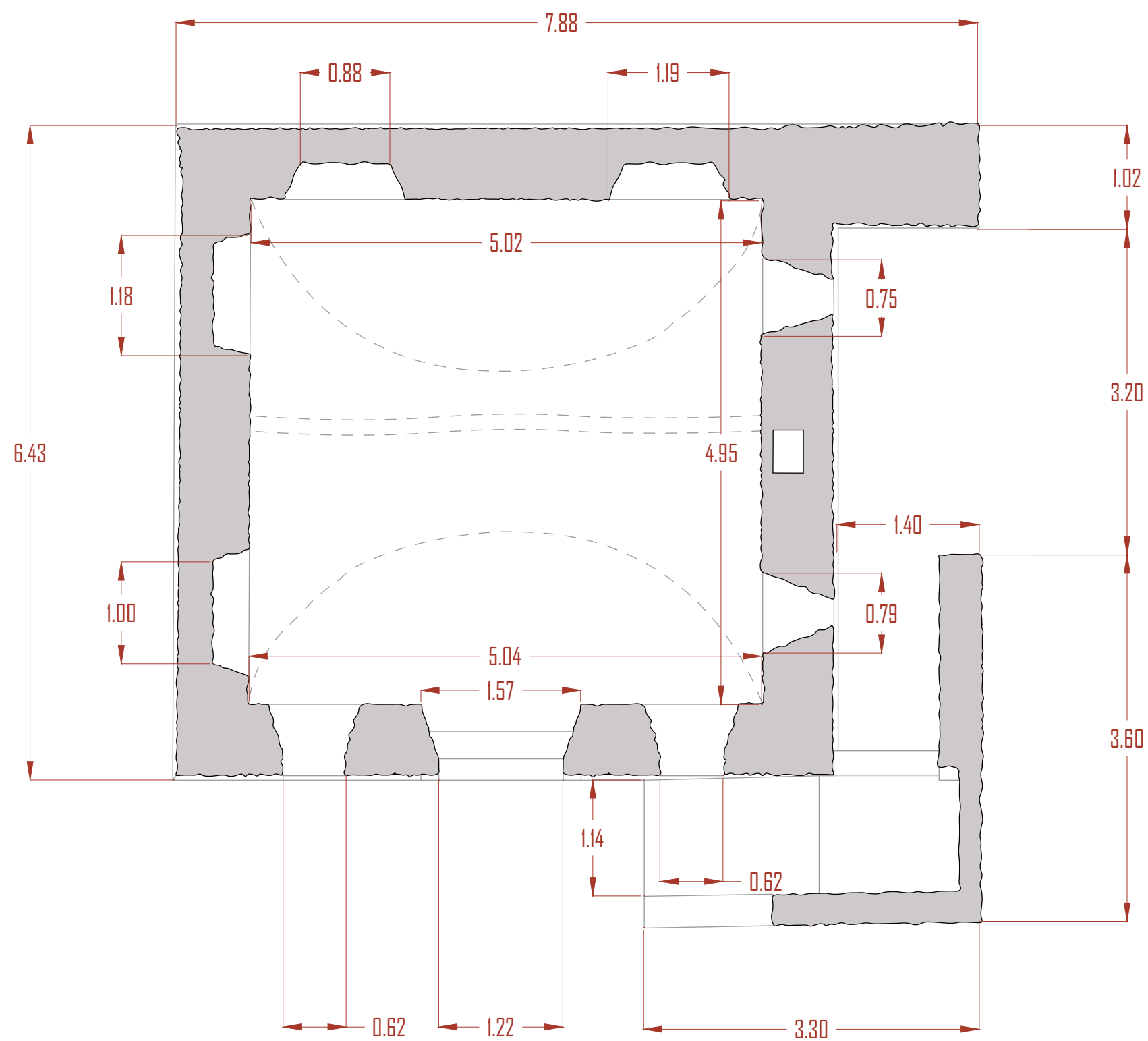
02

A	B'	1,881	2		I	F	3,452	H'	27	2,149
A	A'	1,741	C	3	2,633	I	19	2,996	H'	A
A	15	2,003	C	4	1,819	I	20	3,084		
A	16	2,709	C	5	1,039 4,061	F	F'	3,364		
A	H'	2,588	C	6	2,039	F	20	2,734		
B'	A		C	7	1,881	F'	G	1,178		
B'	A'	2,638	C	8	3,242	F'	21	1,925		
B'	B	2,883	C	9	3,401	F'	22	2,144		
B	C	1,815	C	10	3,322	G	I'	2,527		
B	I	2,702	C	11	3,844	G	23	3,313		
B	2	2,171	C	12	4,118 4,843	G	24	4,313		
B	3	2,171	C	13	4,947	I'	L	3,068		
B	4	2,517	C	14	4,124	I'	23	3,851		
B	5	2,874	A'	15	2,173	I'	24	3,248		
B	6	3,599	A'	16	1,603	I'	25	2,274		
B	7	3,125	A'	D	4,379	L	G'	1,71		
B	8	3,934	D	D'	2,828	L	25	2,403		
B	9	3,945	D	17	2,244	L	26	1,813		
B	10	3,114	D'	E	3,504 3,504	G'	H	2,118		
B	11	2,882	D'	18	2,667	G'	26	2,064		
B	12	3,389	E	18	2,498	H	H'	2,993		
B	13	3,435	E	E'	2,361	H	27	2,082		
B	14	2,874	E'	I	3,362	H	28	3,093		
C	I	3,817	E'	19	3,239	H'	28	1,146		

02: Scansione della tabella contenente i dati della trilaterazione



Restituzione CAD della trilaterazione in scala 1:100



Pianta del piano terra, scala 1:50

Per il rilievo della porzione crollata della scala esterna e della muratura retrostante si è resa necessaria la rimozione parziale della vegetazione infestante, costituita da arbusti eliminati con falchetto. Tale operazione ha consentito l'individuazione di alcuni punti cui ancorare le trilaterazioni lungo il perimetro del fabbricato.

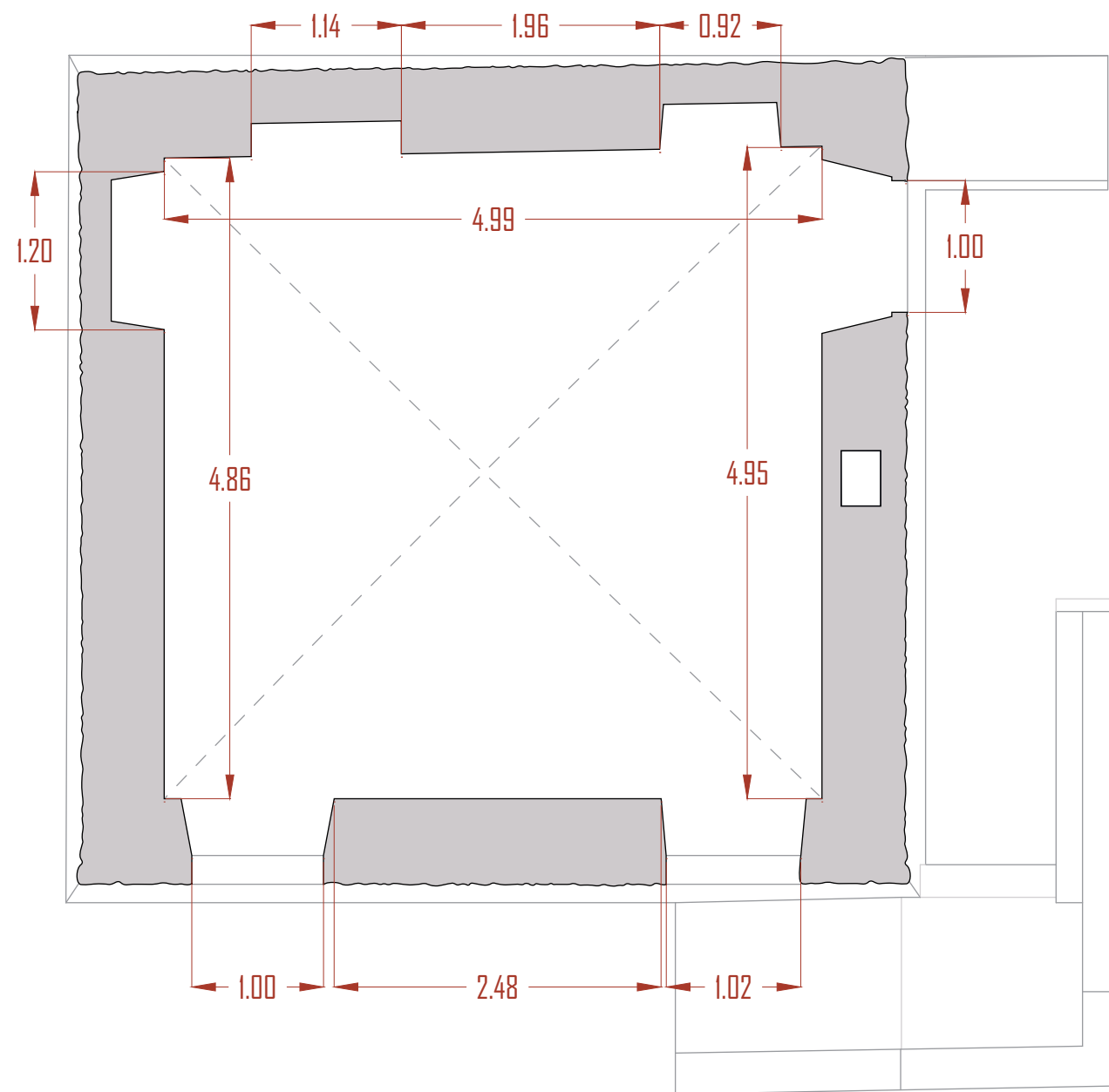
La vegetazione ostacolava, inoltre, l'accesso in sicurezza al piano superiore. La scala a pioli è stata quindi posizionata con particolare attenzione, tenendo conto della presenza delle macerie derivanti dal crollo della scala originaria.

Una volta raggiunto il primo piano, per ragioni di sicurezza e dei tempi operativi necessari, si è scelto di non utilizzare il metodo delle trilaterazioni, procedendo con misure lineari dirette. Tale scelta è stata favorita dalla maggiore regolarità delle superfici, essendo le pareti intonacate e prive di deformazioni evidenti.

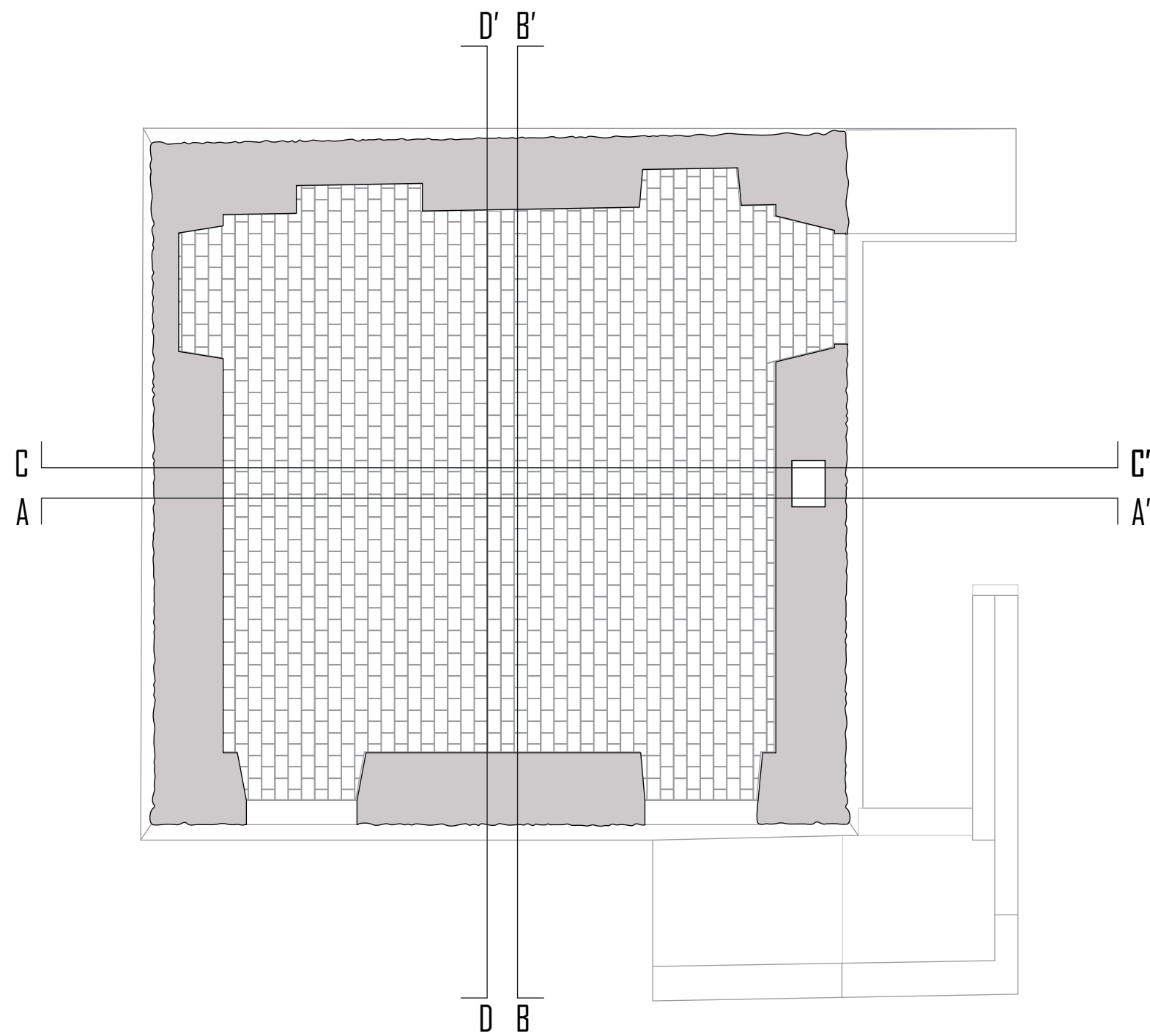
La volta a padiglione è stata rilevata in modo analogo a quella inferiore, misurando l'imposta con filo a piombo e disto laser in più punti. La quota della chiave è stata determinata tramite distanziometro, eseguendo più misurazioni e calcolandone la media.

L'altezza del piano di calpestio rispetto alla quota di campagna esterna è stata misurata facendo scendere un filo a piombo dal varco di accesso, con supporto del disto laser. A causa della presenza di macerie sottostanti, la stessa operazione è stata ripetuta dal davanzale di una finestra sul lato sud, assumendo come riferimento la quota zero del rilievo. La differenza tra le due misure, pari a circa 60 cm, è attribuibile all'accumulo dei detriti.

L'altezza dell'imposta delle falde di copertura è stata ricavata tramite medie di misurazioni effettuate in diversi punti lungo il perimetro, consentendo anche una migliore lettura dell'andamento del terreno.



Pianta del primo piano, scala 1:50



Pianta pavimentazione del primo piano, scala 1:50

Durante la campagna fotografica, sono state acquisite numerose immagini, successivamente raddrizzate in post-produzione per ottenere rappresentazioni assimilabili a proiezioni ortogonali. Se l'interno è risultato facilmente documentabile, all'esterno la vegetazione ha nuovamente limitato la visibilità di alcune porzioni.

Ulteriori difficoltà sono state dovute alla presenza di ulivi sul lato sud, uno dei quali molto vicino all'ingresso, che hanno ostacolato sia la ripresa fotografica da terra sia le riprese aeree con drone. Ciò ha comportato l'impossibilità di rappresentare compiutamente alcune parti del manufatto.

Analoghe criticità si riscontrano in copertura, dove la perdita o lo spostamento delle lastre di ardesia del manto ha favorito la crescita di vegetazione infestante.

Nonostante ciò, è stato possibile stimare una pendenza delle falde pari a circa il 25%, da cui si ricava un'altezza complessiva del manufatto di circa 9,1 m al colmo della copertura.

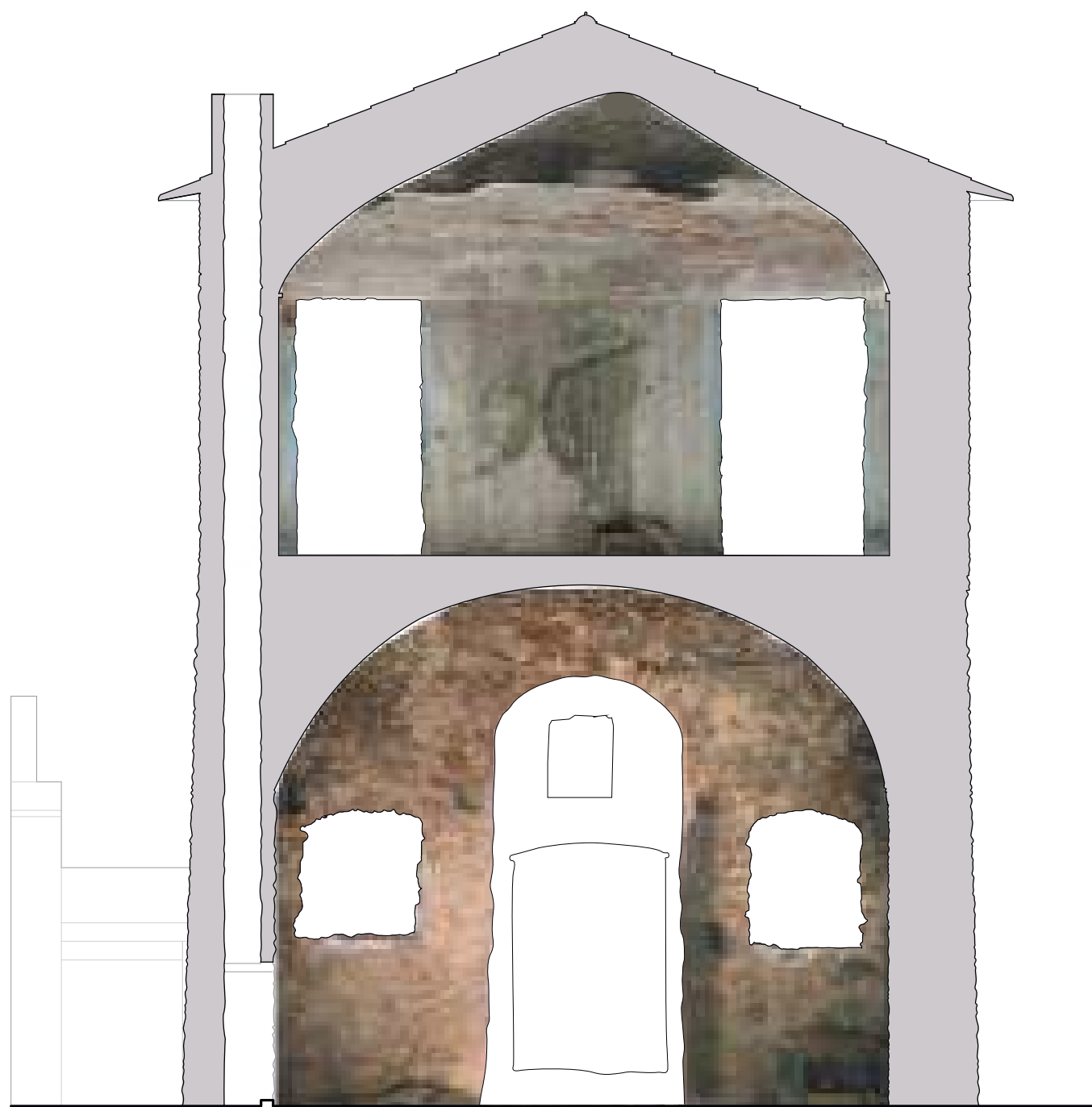
La restituzione grafica dei fronti esterni è stata realizzata sia tramite l'utilizzo delle immagini raddrizzate sia attraverso il loro ridisegno digitale. In particolare, gli elementi architettonici sono stati "ricalcati" con software grafici e successivamente integrati nei prospetti e nelle sezioni derivati dal rilievo e sviluppati su cad.

La rappresentazione delle volte ha presentato maggiori difficoltà, sia per l'impossibilità di effettuare riprese perfettamente ortogonali, sia per le condizioni di sicurezza limitate. In assenza di adeguate attrezzature e supporto operativo, si è scelto di rappresentare la volta a padiglione mediante restituzione frammentata dell'elemento tramite "spicchi", integrati successivamente nei raddrizzamenti delle pareti interne.

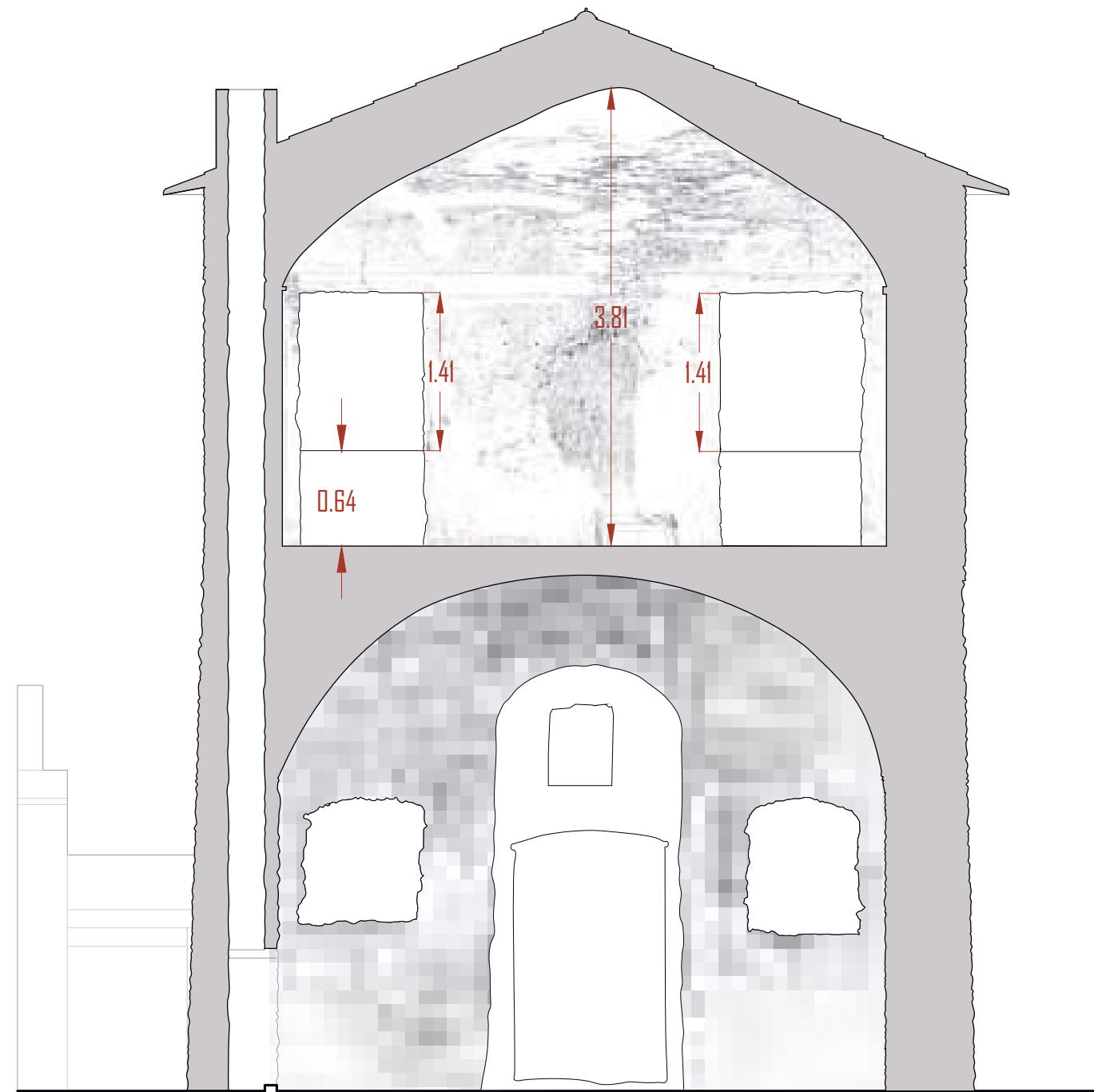
Per la volta a botte del piano terra, invece, si è ritenuta non necessaria una restituzione bidimensionale dell'elemento.



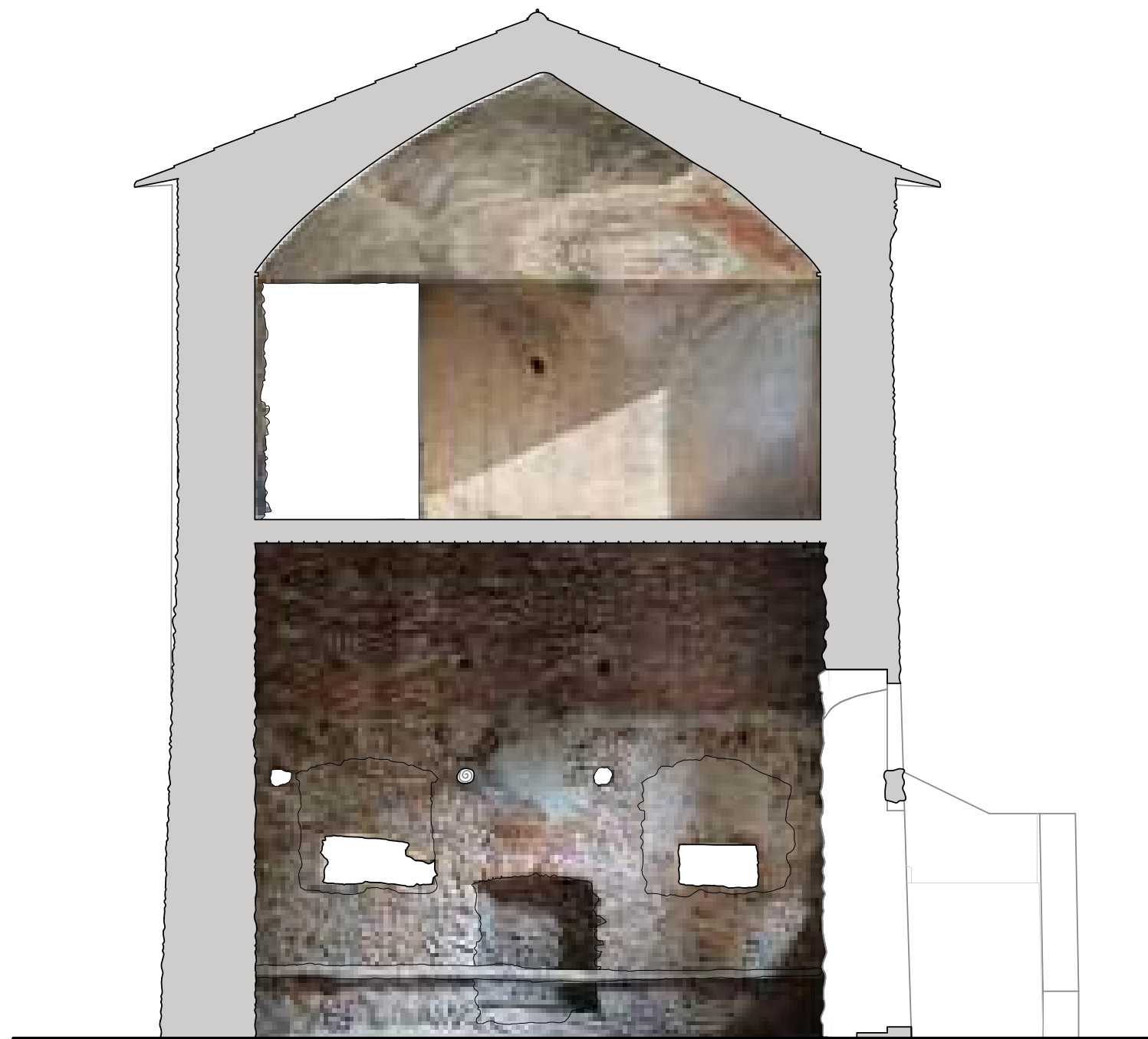
03: Fotografia aerea del lato sud, si può notare la fitta vegetazione che lo occulta



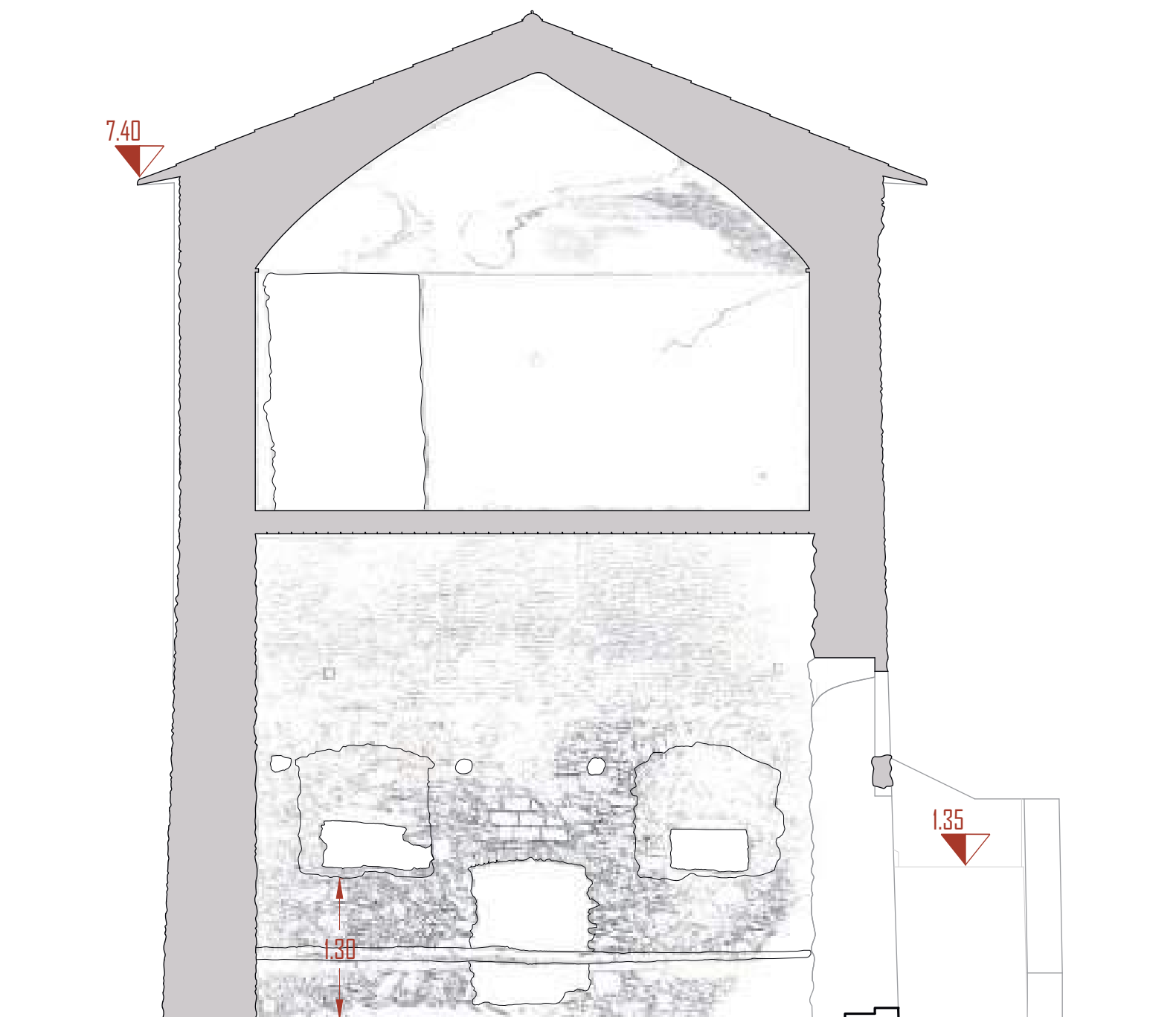
Sezione A-A', scala 1:50



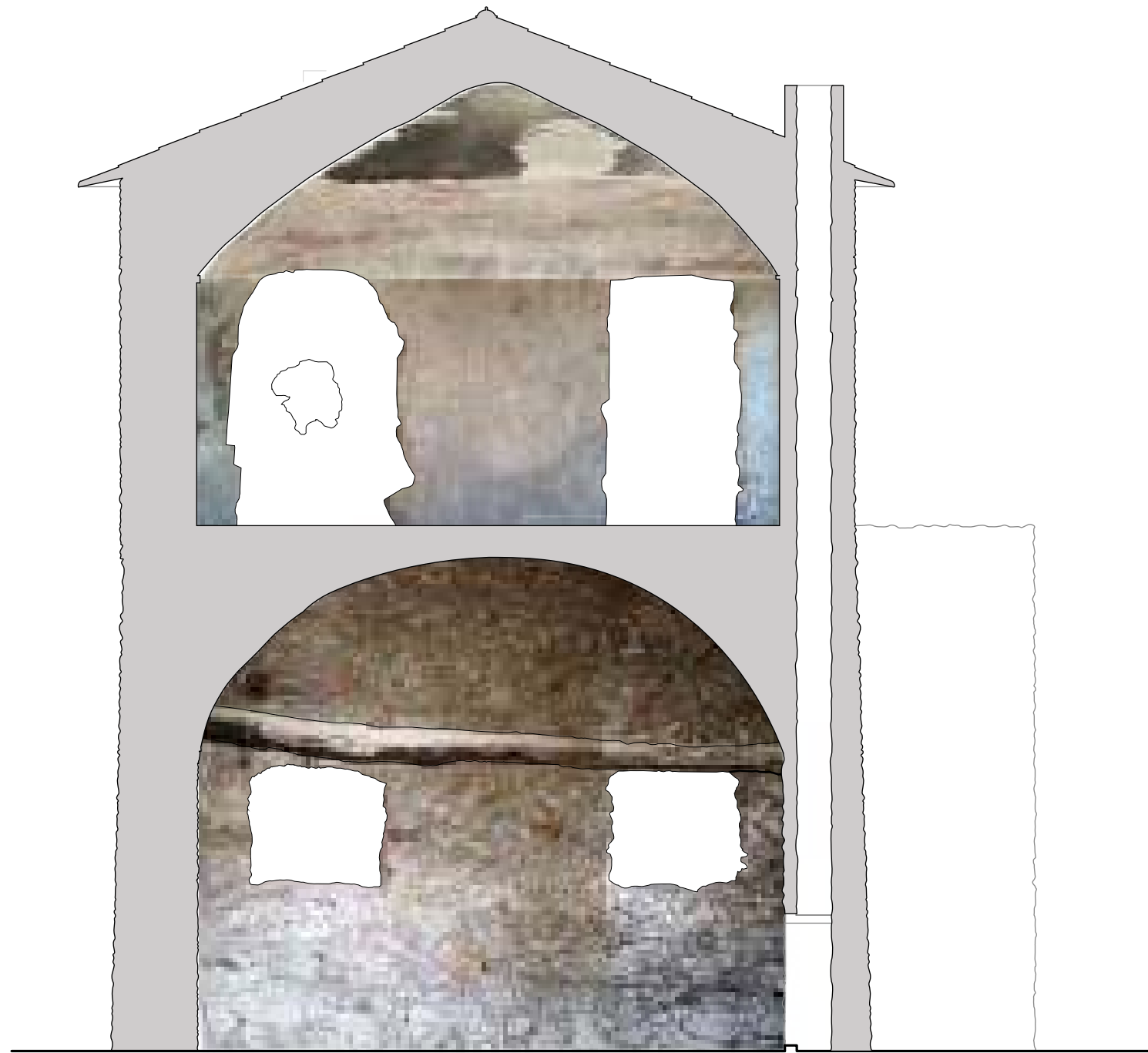
Sezione A-A'ridisegnata, scala 1:50



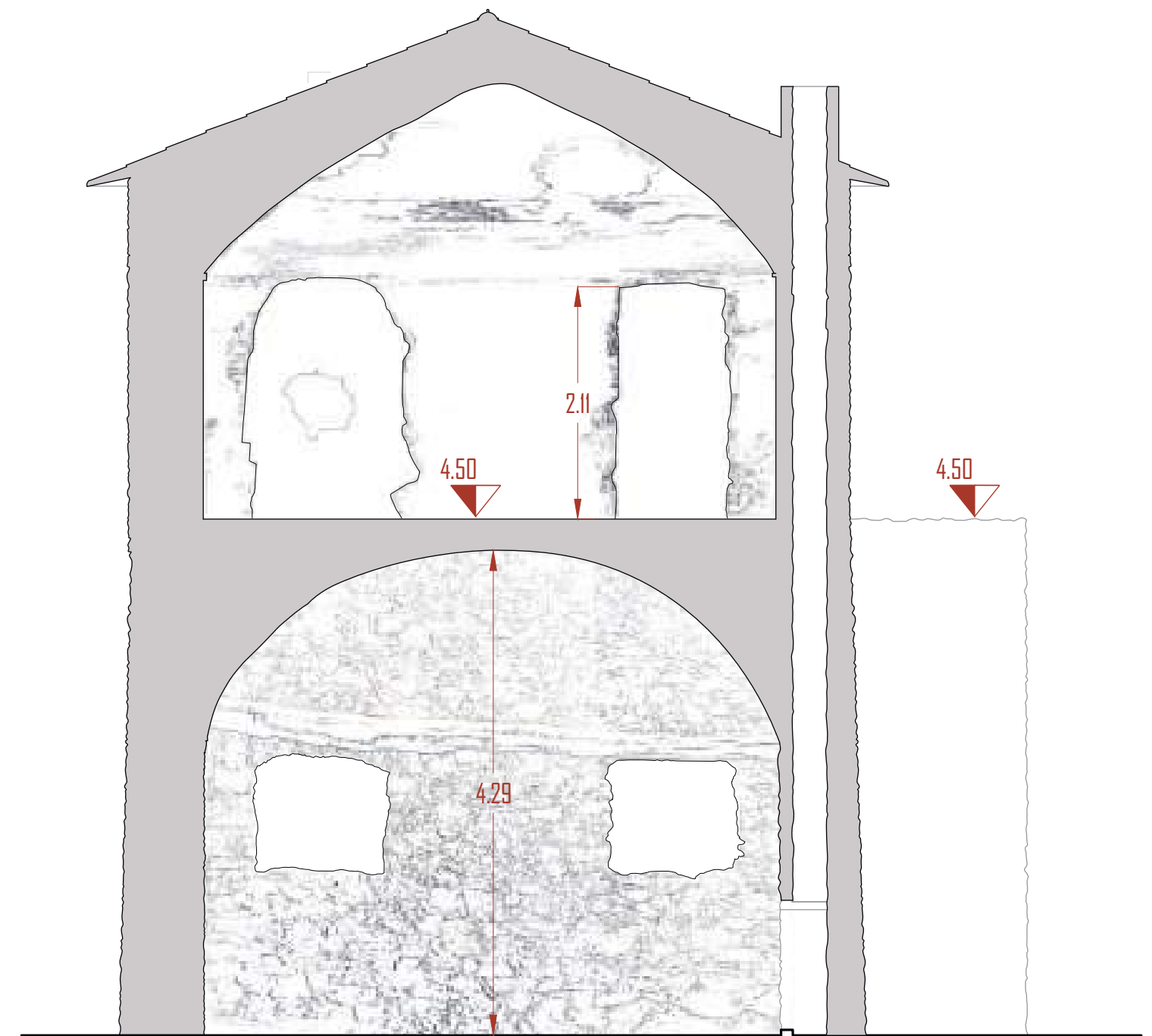
Sezione B-B', scala 1:50



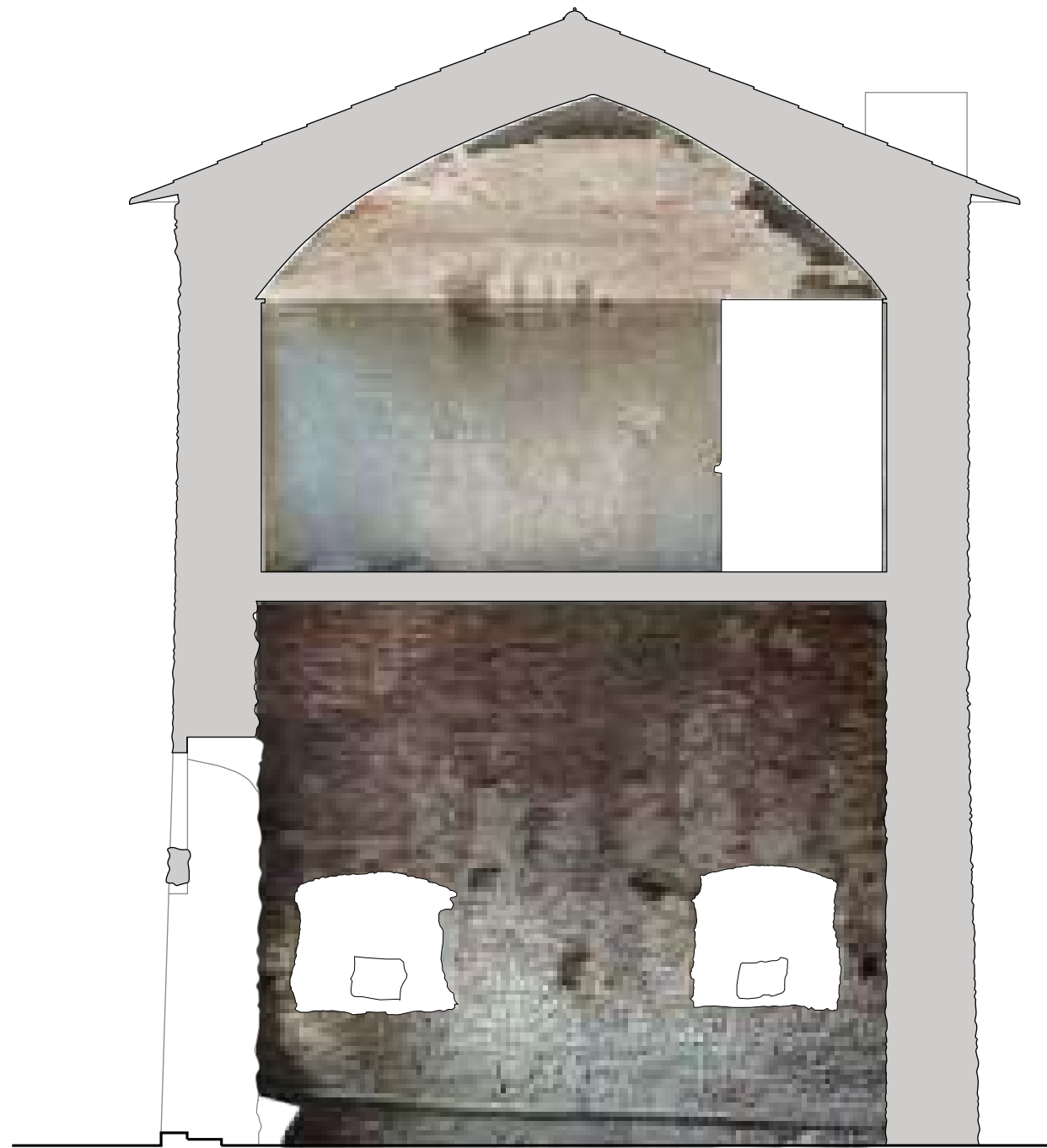
Sezione B-B'ridisegnata, scala 1:50



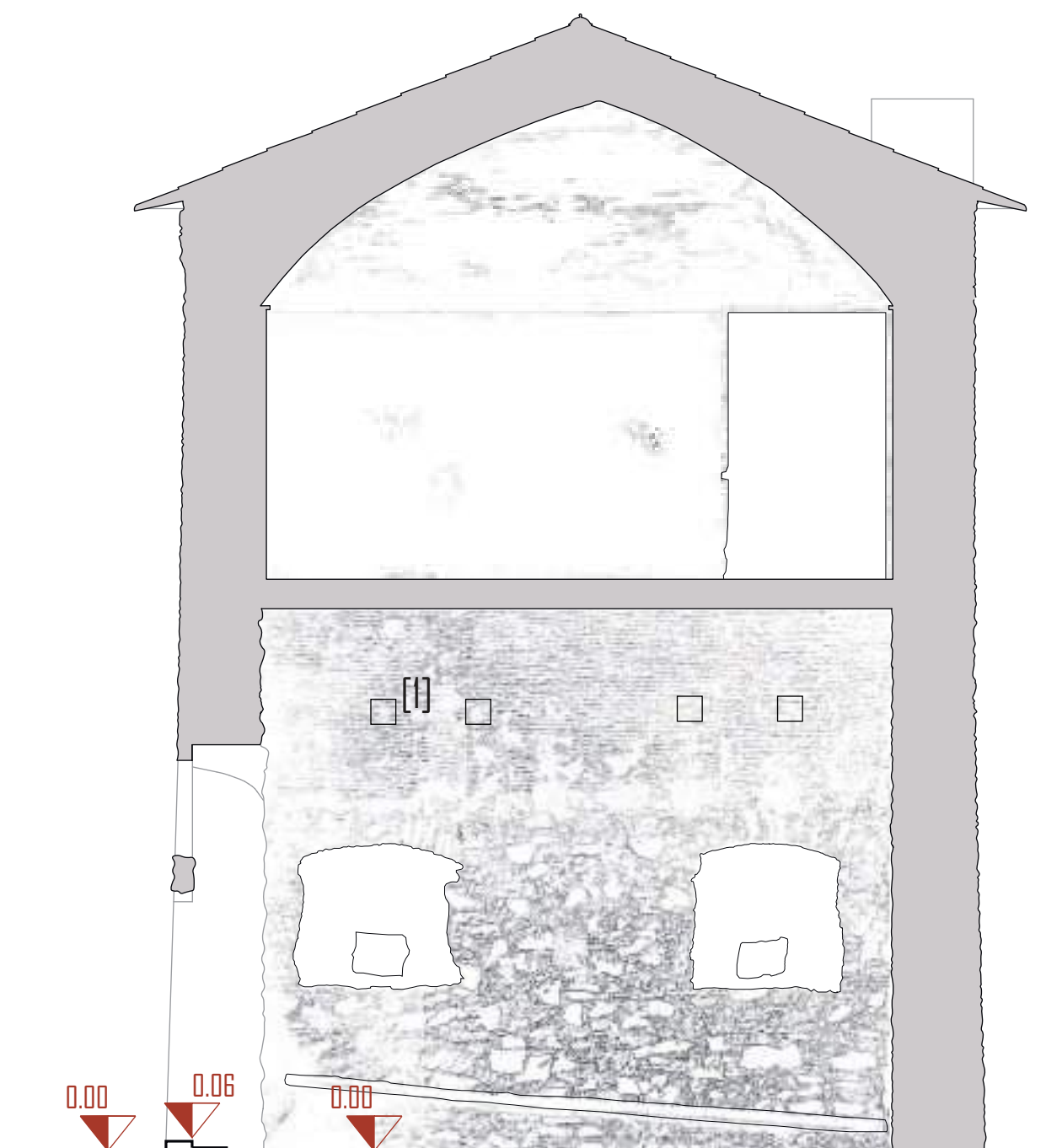
Sezione C-C', scala 1:50



Sezione C-C'ridisegnata, scala 1:50

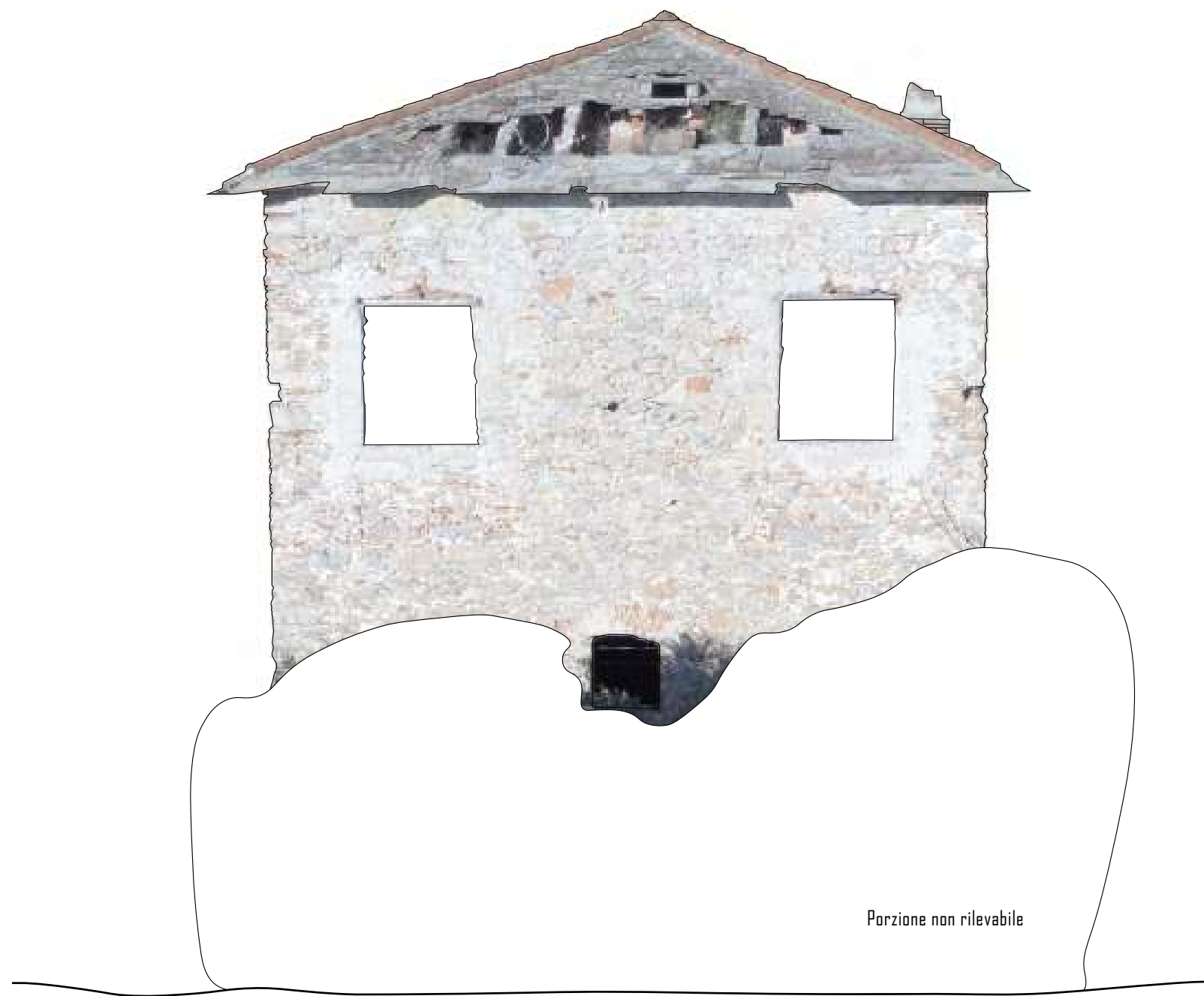


Sezione D-D', scala 1:50

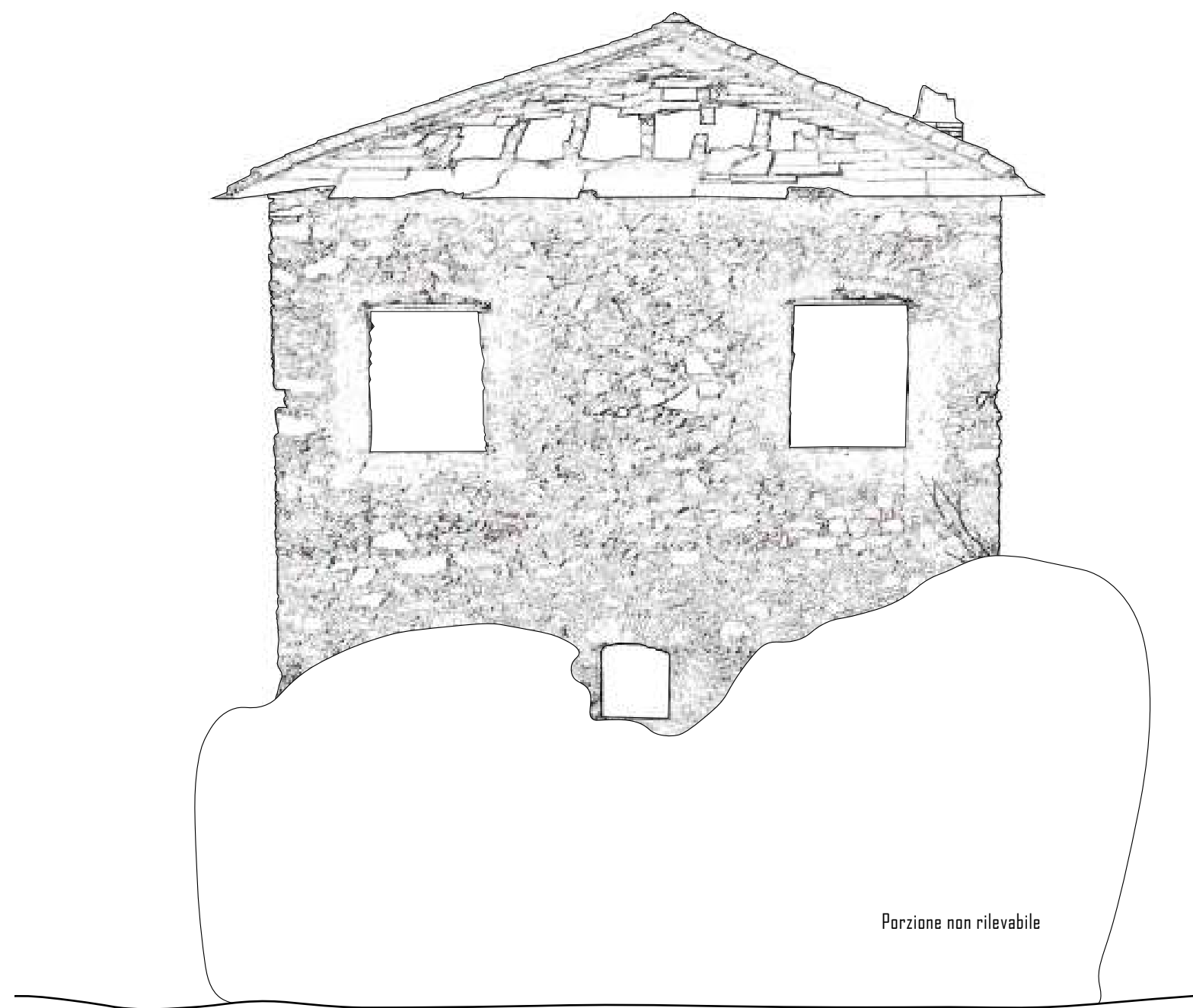


Sezione D-D'ridisegnata, scala 1:50

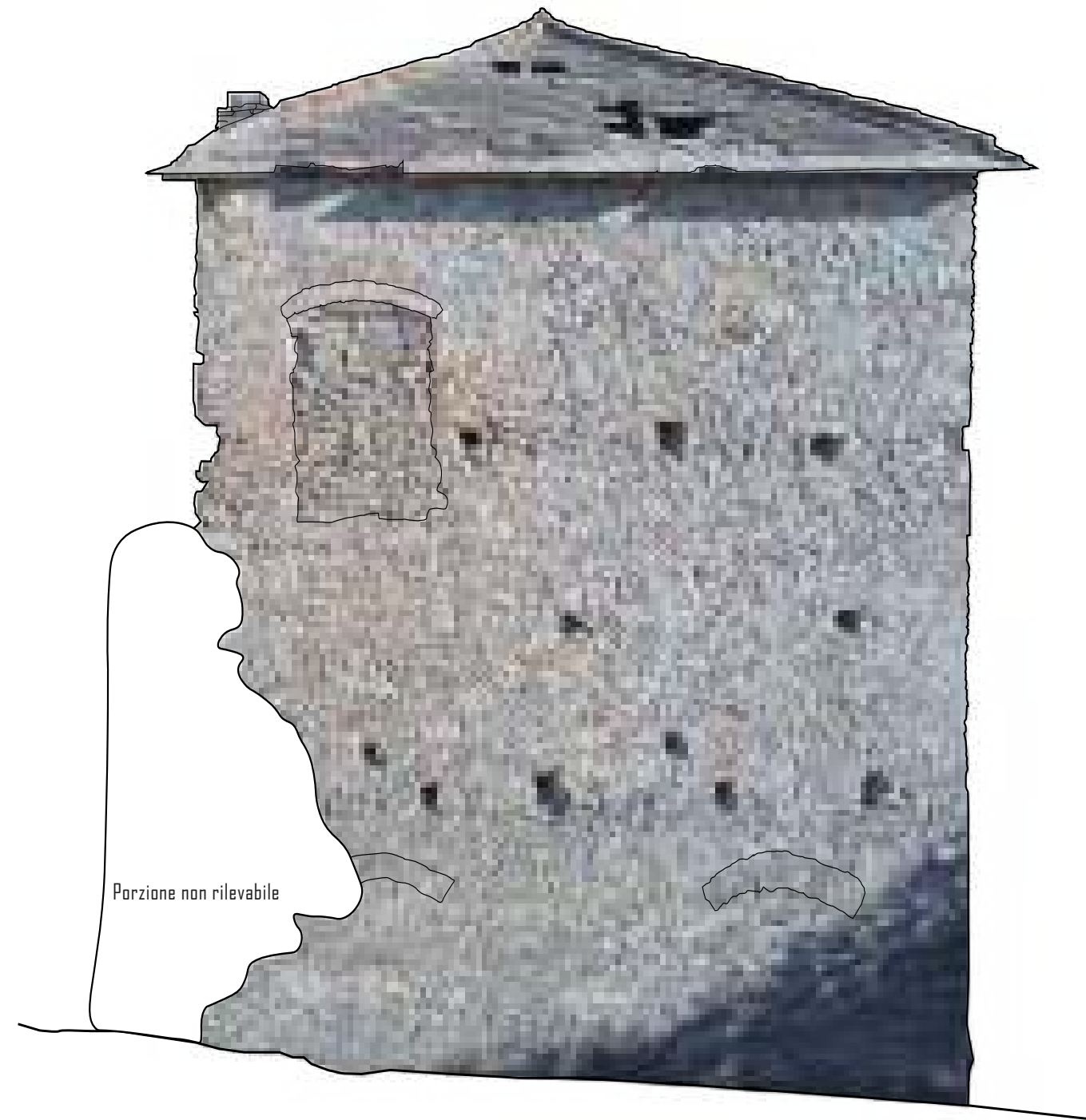
[1] fori del sistema di aerazione della volta



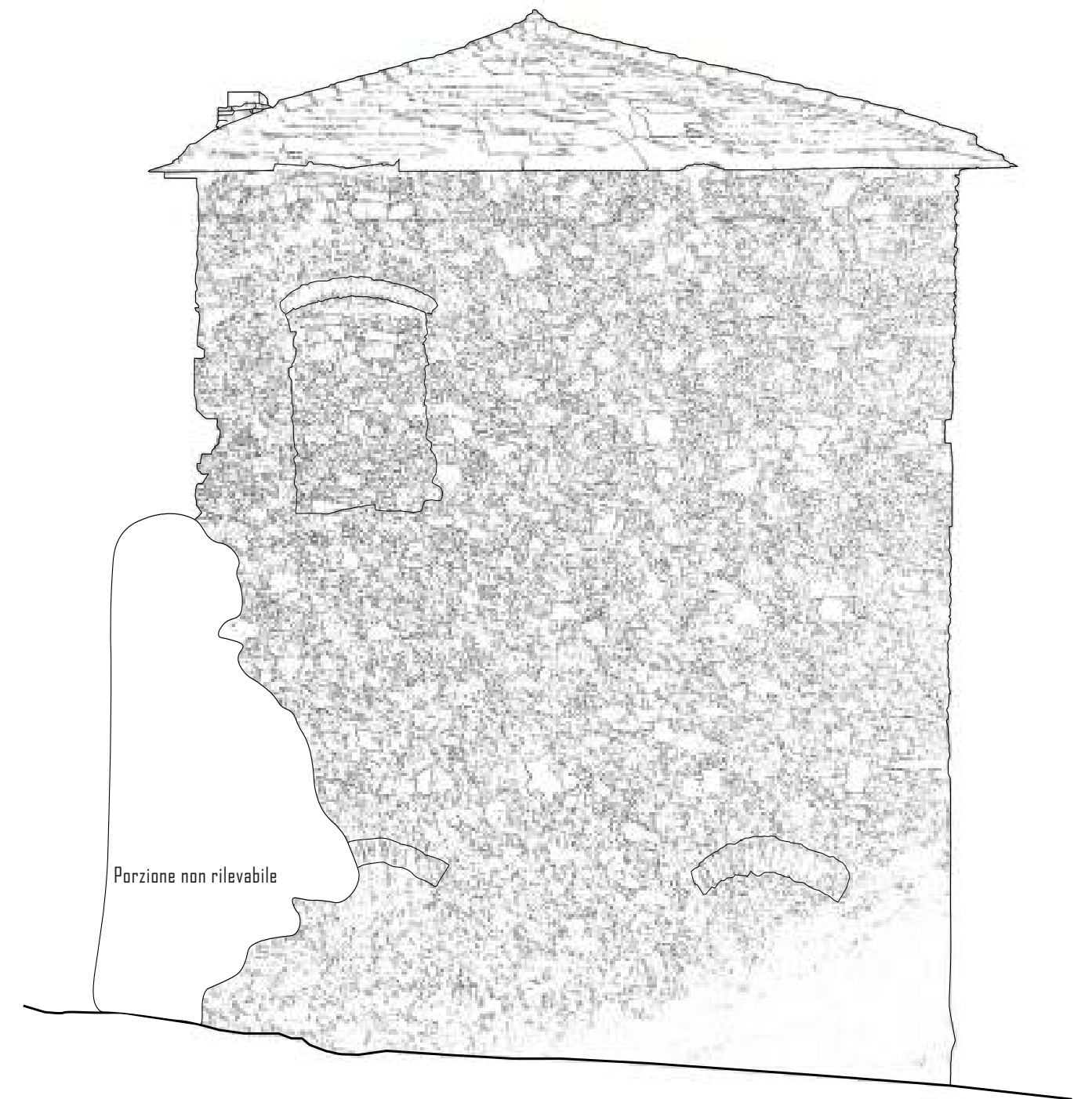
Prospetto sud, scala 1:50



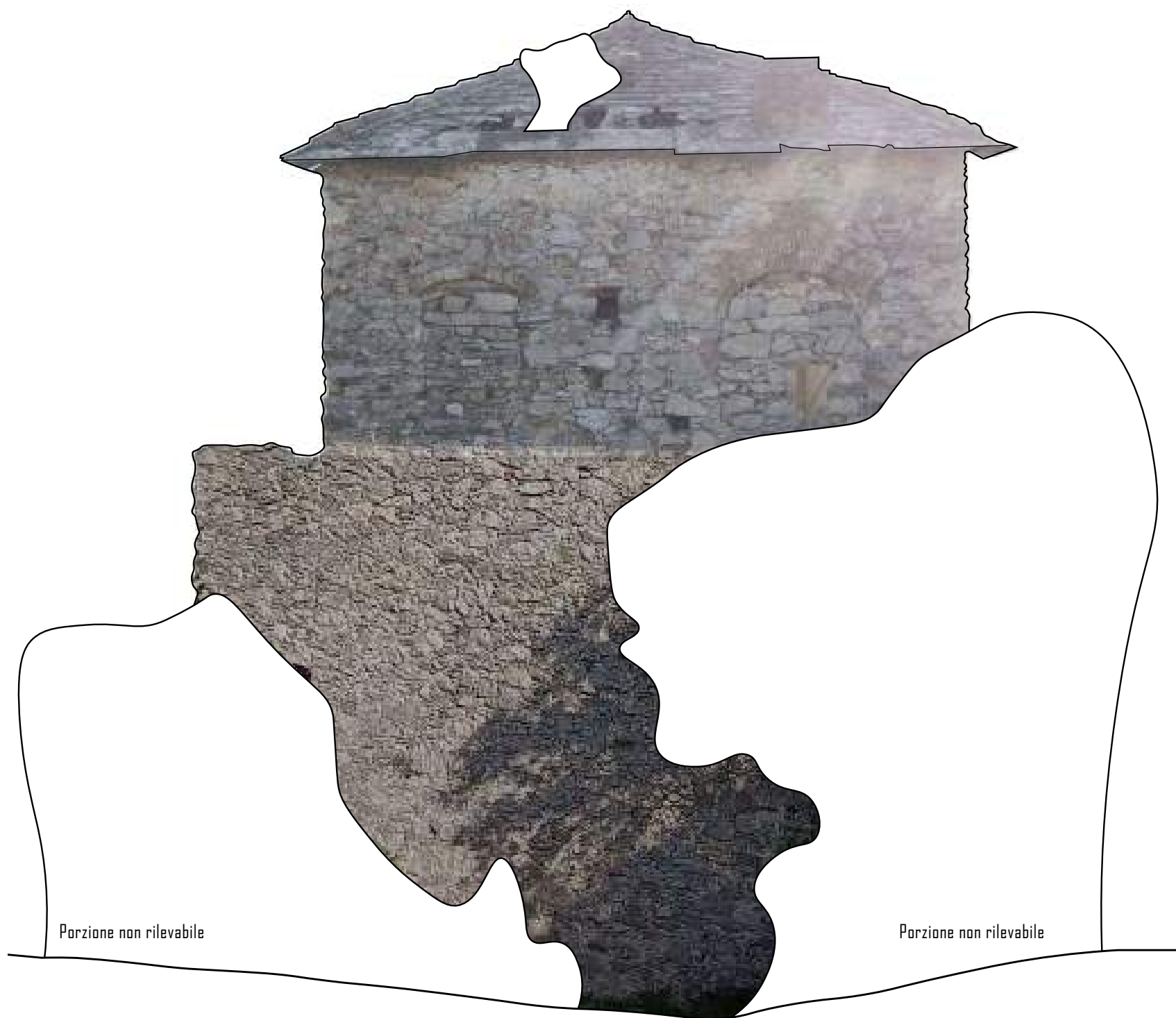
Prospetto sud ridisegnato, scala 1:50



Prospetto ovest, scala 1:50



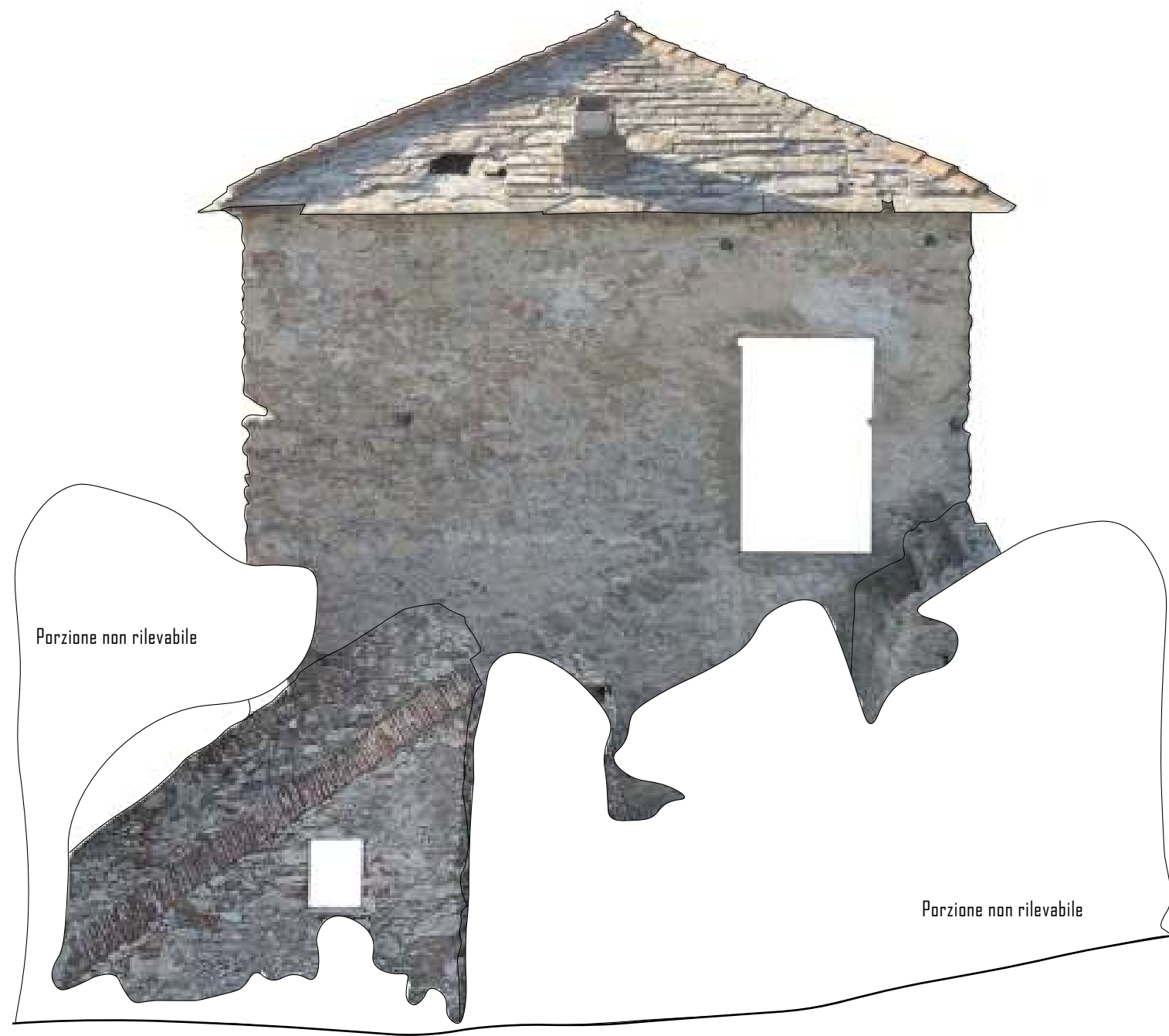
Prospetto ovest ridisegnato, scala 1:50



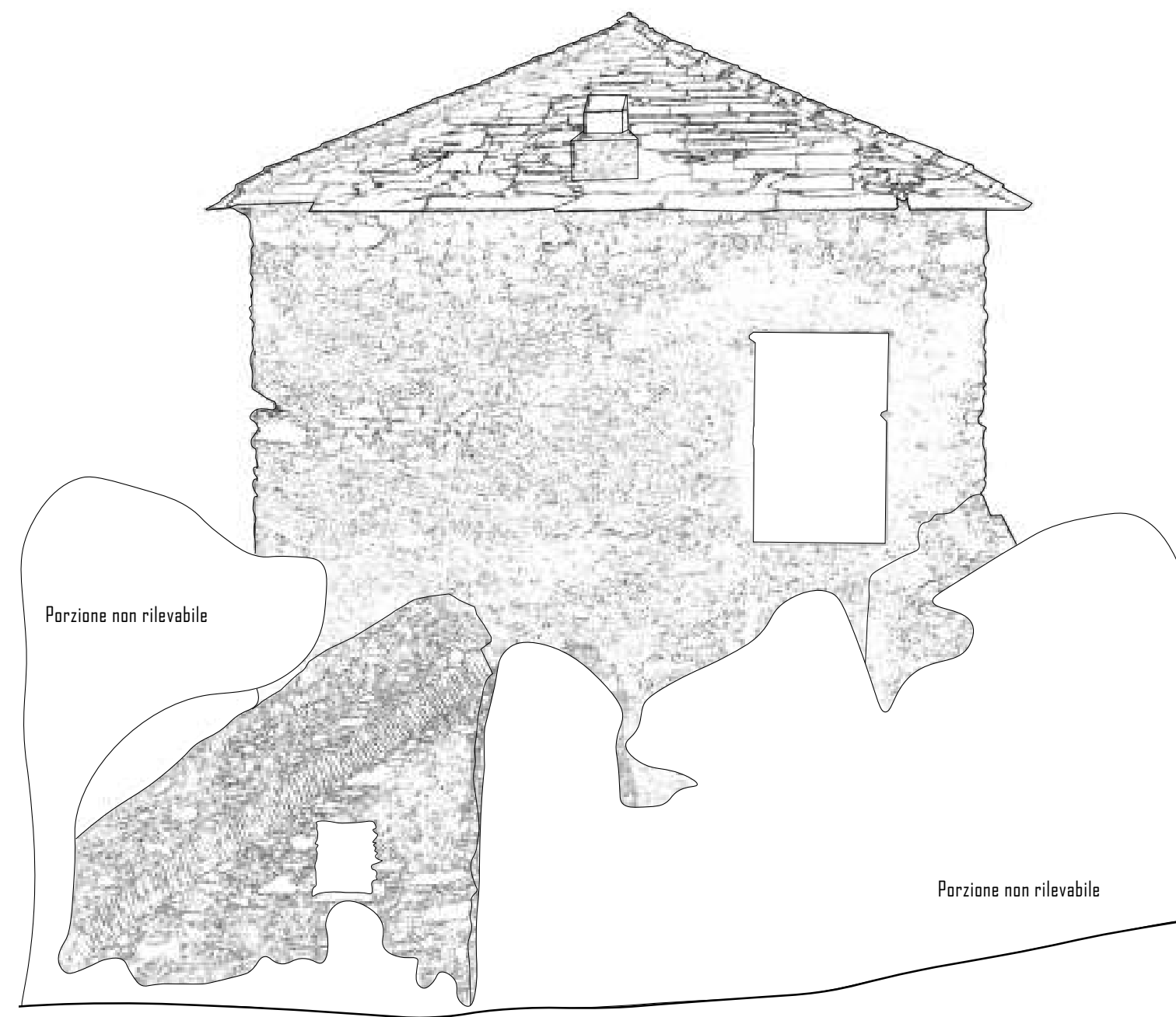
Prospetto nord, scala 1:50



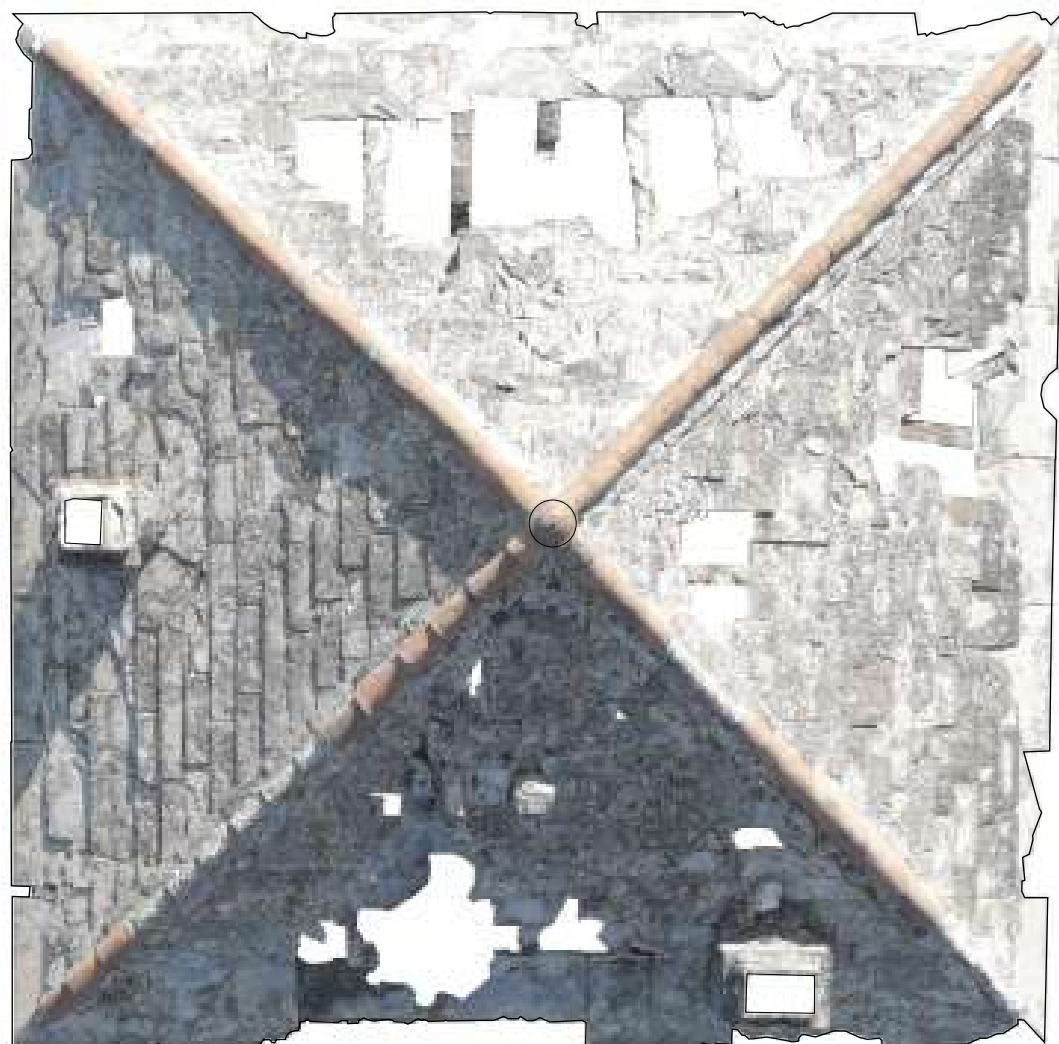
Prospetto nord ridisegnato, scala 1:50



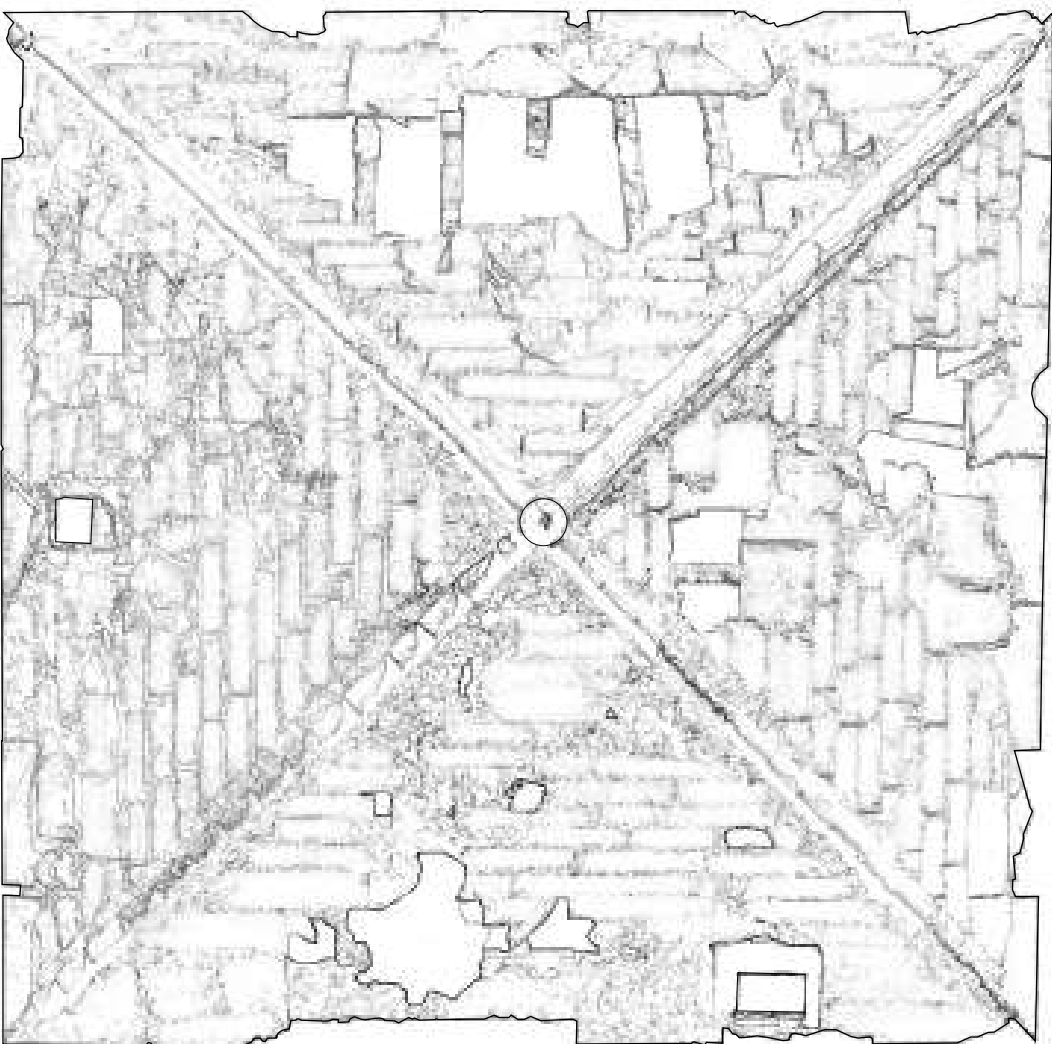
Prospecto est, scala 1:50



Prospecto est ridisegnato, scala 1:50



Pianta della copertura, scala 1:50



Pianta della copertura ridisegnata, scala 1:50

Le murature sono realizzate in pietra locale sbazzata e spaccata grossolanamente, legata con malta di calce aerea, come già descritto nel capitolo precedente.

Salendo dal piano di campagna, si osserva una progressiva riduzione della dimensione degli inerti e una minore accuratezza nella sbazzatura, fino a circa 3,5 m di quota. A tale altezza è presente una fascia orizzontale continua lungo tutto il perimetro, caratterizzata da elementi lapidei più regolari e ordinati.

A partire da questa quota si individuano, sui lati sud, est e ovest, una serie di fori allineati ed equidistanti, probabilmente utilizzati come alloggiamenti per le impalcature durante la costruzione del livello superiore. Sul lato ovest, libero dalla vegetazione, tali elementi risultano particolarmente leggibili e si presentano con maggiore regolarità nell'apparato murario.

La posizione e l'allineamento di questi fori suggeriscono, inoltre, una possibile relazione con il sistema di aerazione della volta a botte del piano terra, in quanto sono posti in corrispondenza delle imposte della volta e dei fori presenti nella stessa.

Nel paramento murario si riscontra anche un uso sporadico del laterizio, che aumenta in elevato. Il mattone è impiegato principalmente negli stipiti delle bucatore e, in particolare, negli archi del primo piano e nella cornice del varco di accesso al piano terra.

Una differenza significativa si osserva negli archi delle aperture tamponate al piano terra, realizzati con piccoli elementi lapidei, probabilmente di recupero, spaccati in modo sommario, anziché con mattoni pieni.

Tali elementi lapidei, di ridotte dimensioni, sono diffusi in tutto il fabbricato a colmare i vuoti tra le pietre di maggiori dimensioni.



01



02



03

01: Acquisizione fotografica della parete ovest

02: Zoom fotografico sulla finestra tamponata al piano terra

03: Zoom fotografico sul varco di accesso al piano terra



04: Acquisizione fotografica della porta d'accesso al piano terreno

Un impiego più consistente del laterizio si riscontra nella struttura voltata che sosteneva la scala esterna. La volta rampante, impostata su murature in pietra, ha uno spessore pari a due teste e si sviluppava a filo della muratura sottostante e del parapetto superiore, anch'esso in pietra.

A seguito del crollo della scala, sulla parete est è comunque ancora visibile la traccia della struttura voltata.

L'assenza di ammorsature evidenti suggerisce che essa fosse semplicemente appoggiata alla parete, mentre il sostegno principale era garantito da una parete muraria ortogonale, più spessa e sporgente. Le differenze costruttive e la presenza di una fessurazione verticale lungo l'interfaccia tra questa porzione e la parete principale fanno ipotizzare che la scala sia stata realizzata in una fase successiva rispetto al nucleo originario, probabilmente in concomitanza con l'aggiunta del primo piano.

Per quanto riguarda le volte interne, si è inizialmente ipotizzato uno spessore di due teste; tuttavia, le misurazioni effettuate e l'osservazione diretta, escludono questa possibilità. Lo spessore rilevato fa ritenere che le volte siano costituite da un unico strato di mattoni disposti di taglio.

Anche al primo piano, nelle zone prive di intonaco, si osserva una tessitura analoga, a conferma di questa ipotesi. La volta a padiglione presenta inoltre tracce di una colorazione superficiale scura dell'intradosso, probabilmente legata all'uso dell'ambiente.

Le analisi di laboratorio dei campioni di malte prelevati dal manufatto, eseguite dal geologo dott. Roberto Ricci, hanno evidenziato una composizione omogenea nella maggior parte di essi:

malta di calce aerea con sabbia di provenienza marina locale.

Fanno eccezione i campioni prelevati in corrispondenza del varco di accesso al primo piano e in alcune zone del piano terra, che risultano a base cementizia, con aggregati di provenienza diversa.

Ciò indica interventi più recenti, probabilmente precedenti al crollo della scala.



05: Acquisizione fotografica della porzione di parete sottostante la vecchia scala



06: Acquisizione fotografica della parete terminale dell'arco rampante crollato

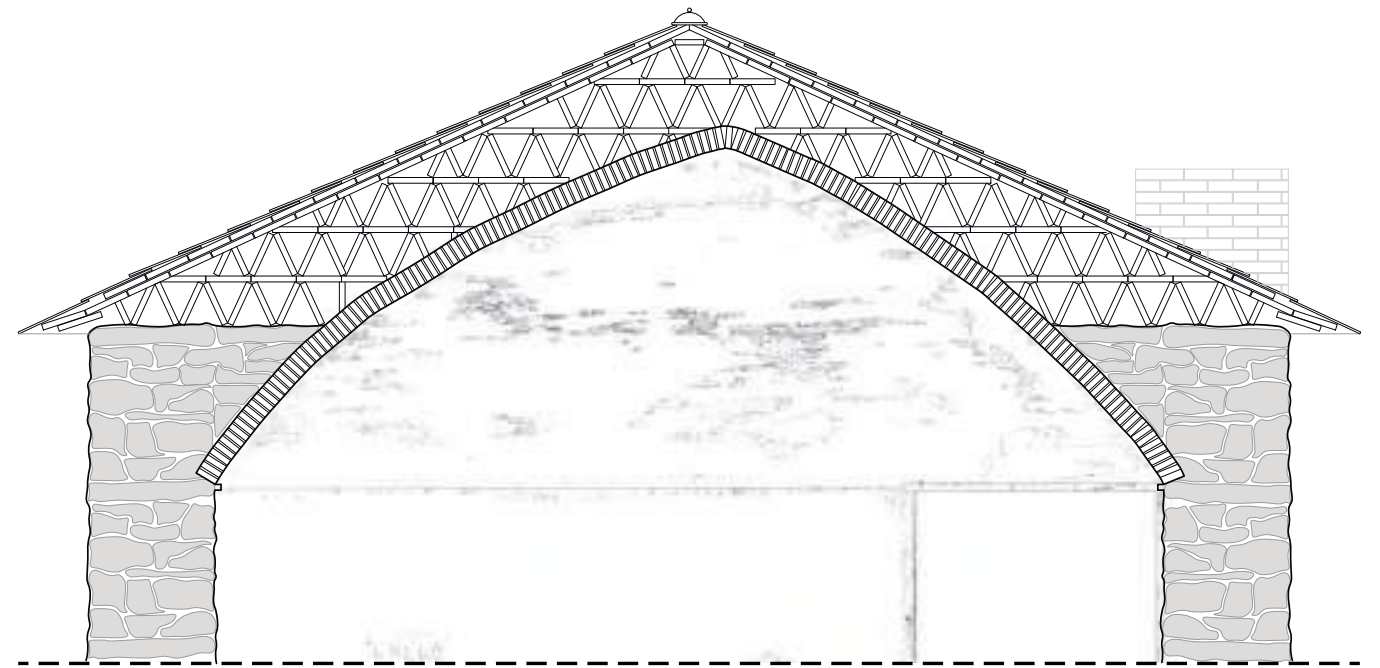


07: Acquisizione fotografica della traccia lasciata dall'arco rampante

08: Acquisizione fotografica dell'andamento dei corsi di mattone nella volta al prim piano

09: Acquisizione fotografica della tinta nera sulla superficie della volta a padiglione

10: Zoom fotografico sui frenelli e il sistema di arieggiamento nella struttura di copertura



Disposizione in sezione ipotizzata dei frenelli in laterizio nella struttura di copertura, scala 1:50

Campione n°: 1	Piano: primo	Locazione: finestra murata
Funzione: intonaco	Legante: calce aerea/bianca	
Impurità: NO	Calcinelli: NO	
Aggregato: sabbia marina	Litotipi: calcari e quarzo	
Dimensioni max.: 2mm	Grado di arrotondamento: sub-arrotondati	
Grado di sfericità: bassa	Provenienza: marina locale	
Clasti/matrice: medio	Classazione: scarsa	
Note:		

Campione n°: 2	Piano: terra	Locazione: pareti
Funzione: intonaco	Legante: calce aerea/bianca	
Impurità: NO	Calcinelli: SI, piccoli	
Aggregato: sabbia marina	Litotipi: calcari e quarzo	
Dimensioni max.: 1mm	Grado di arrotondamento: sub-arrotondati	
Grado di sfericità: bassa	Provenienza: marina locale	
Clasti/matrice: medio	Classazione: scarsa	
Note: all'arenino		

Campione n°: 3	Piano: primo	Locazione: porta d'accesso
Funzione: intonaco	Legante: calce aerea/bianca	
Impurità: NO	Calcinelli: SI	
Aggregato: sabbia marina	Litotipi: calcari e quarzo	
Dimensioni max.: 1mm	Grado di arrotondamento: sub-arrotondati	
Grado di sfericità: bassa	Provenienza: marina locale	
Clasti/matrice: medio	Classazione: scarsa	
Note:		

Campione n°: 4	Piano: primo	Locazione: volta
Funzione: tinta	Legante: calce aerea/bianca	
Impurità: NO	Calcinelli: SI	
Aggregato: sabbia marina	Litotipi: calcari e quarzo	
Dimensioni max.: 1mm	Grado di arrotondamento: sub-arrotondati	
Grado di sfericità: bassa	Provenienza: marina locale	
Clasti/matrice: medio	Classazione:	
Note: all'arenino		

Campione n°: 5	Piano: primo	Localizione: porta d'accesso
Funzione: intonaco	Legante: cemento	
Impurità: NO	Calcinelli: NO	
Aggregato: sabbia fiume	Litotipi: quarzo/scisti/miche	
Dimensioni max.: 2mm	Grado di arrotondamento: sub-angoloso	
Grado di sfericità: bassa	Provenienza: padana	
Clasti/matrice: medio	Classazione:	
Note: recente		

Campione n°: 6	Piano: primo	Localizione: finestra murata
Funzione: intonaco	Legante: calce aerea	
Impurità: NO	Calcinelli: NO	
Aggregato: poca sabbia	Litotipi: calcari e quarzo	
Dimensioni max.: 1mm	Grado di arrotondamento: sub-arrotondati	
Grado di sfericità: bassa	Provenienza: marina locale	
Clasti/matrice: basso	Classazione:	
Note:		

Al piano terra il pavimento interno è in terra battuta e l'accesso avviene tramite gradini in pietra locale. La presenza del camino sulla parete est suggerisce un'originaria destinazione abitativa. La continuità materica e l'assenza di segni di rimaneggiamento fanno ritenere che il camino sia coevo alla costruzione.

Diversamente, la canna fumaria del primo piano sembra essere frutto di un intervento successivo, come indicano le tracce di rimaneggiamento e la presenza di una tamponatura sottostante, riconducibile a una precedente bucatura.

In prossimità di questa zona, è presente un foro circolare, la cui funzione non è chiaramente definibile. Elemento analogo è stato rinvenuto anche tra i materiali crollati della scala, suggerendo l'ipotesi di un sistema funzionale oggi scomparso.

Considerata la lunga seppur in gran parte ignota storia del manufatto e le numerose tracce di modifiche riscontrate, è plausibile che tali elementi siano legati a fasi d'uso più recenti. In particolare, i fori circolari potrebbero essere stati realizzati per l'alloggiamento di sistemi di riscaldamento, come stufe o cucine a legna.

A supporto di questa ipotesi, vi sono le spalline presenti nella nicchia e le tracce di annerimento diffuse sulle superfici interne.

La tinta nera, anch'essa analizzata in laboratorio, applicata all'intonaco potrebbe essere servita per mascherare i depositi di fuliggine, in assenza di un sistema efficace di captazione dei fumi.



11: Acquisizione fotografica della canna fumaria al piano terra

12: Acquisizione fotografica della canna fumaria al primo piano



13: Acquisizione fotografica del foro nella pietra presente nella nicchia

14: Acquisizione fotografica del foro nella pietra trovata all'esterno

15: Acquisizione fotografica della tinta nera sul vano d'accesso

La ricerca storica, finalizzata a individuare le origini del manufatto, ha portato all'individuazione di diverse fonti che ne attestano l'esistenza. Dai registri napoleonici di inizio Ottocento ai registri notarili dei cosiddetti "notai del Finale" conservati nell'archivio di Stato a Savona. Tuttavia, la consultazione di tali documenti si è rivelata complessa, sia per la difficoltà di lettura dei manoscritti sia per la genericità delle descrizioni, spesso simili tra loro.

Un ulteriore elemento di difficoltà è rappresentato dall'assenza di un chiaro riferimento nominale ai proprietari nelle epoche più antiche, probabilmente dovuta alla limitata rilevanza storico-artistica riconosciuta al manufatto.

Un contributo significativo alla ricerca è giunto dalla proprietaria attuale, che ha segnalato un volume dedicato alla storia del territorio e alle vicende delle famiglie locali.

Il testo "La villa di Ranzi e il suo territorio", di Renato Rembado, [Tipografia Litografia Ligure-Loano e Ceriali, in collaborazione con Circolo Giovane Ranzi, 1996]

ricostruisce l'evoluzione storica dell'area compresa tra Loano, Giustenice, Pietra Ligure e Ranzi, a partire dall'epoca precedente all'occupazione romana, quando il territorio era noto come Ingaunia orientale.

Nel descrivere lo sviluppo dell'insediamento umano, l'autore chiarisce anche l'origine del toponimo "I Castellari" che indicai castellieri, fortificazioni primitive diffuse nel nord Italia e particolarmente presenti nell'area ligure fin dal periodo pre-romano.

Queste strutture erano generalmente costituite da muraure a secco in pietra e venivano realizzate in posizione dominante, sulle sommità collinari. Esse rappresentavano anche un sistema difensivo adottato dalle popolazioni liguri contro l'avanzata romana, e venivano indicate dai Romani come "castella munita".

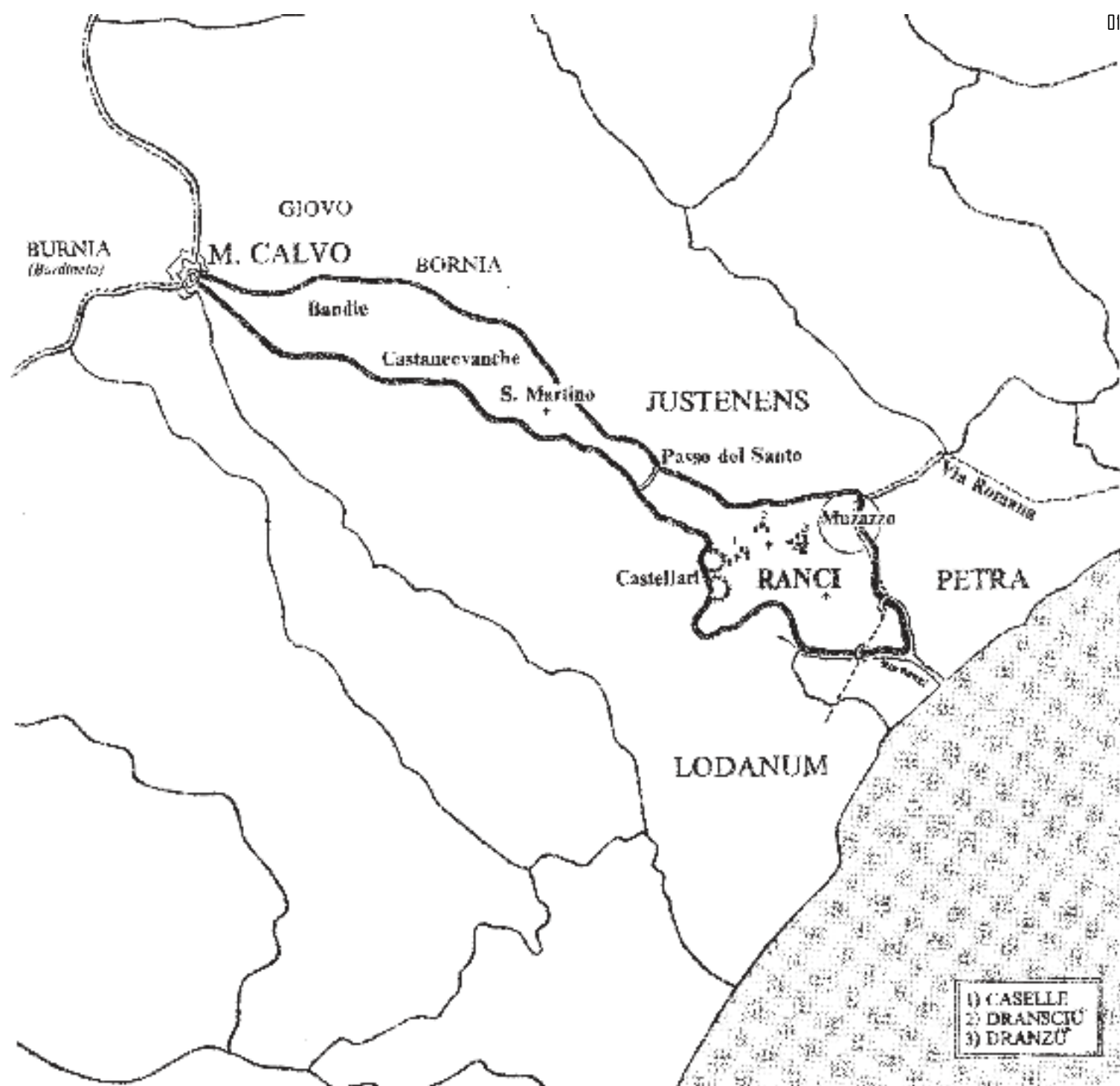
Nonostante sia documentata l'esistenza di tali strutture, la loro esatta localizzazione risulta oggi incerta. Nel corso dei secoli, infatti, molti castellari sono stati smantellati e riutilizzati come cava di materiale per

LA VILLA DI RANZI

E IL SUO TERRITORIO

RENATO REMBADO



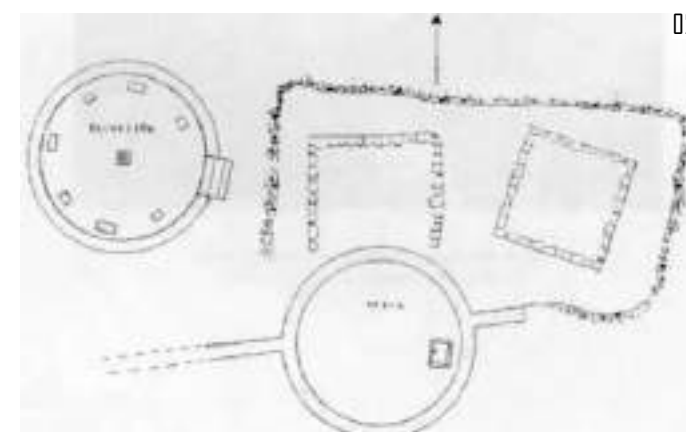


01

Il territorio di Giustenice e dell'ex Comune di Ranzi

01: Scannerizzazione dal libro di Rembado

Dalle fonti emerge che i castellari presentavano murature di notevole spessore e potevano assumere configurazioni assimilabili a case-torri, con funzioni sia difensive sia abitative. A seguito delle trasformazioni del territorio, si sono progressivamente perse le tracce sia delle strutture completamente distrutte sia di quelle riutilizzate o inglobate in edifici più recenti. Considerata la posizione del manufatto oggetto di studio, situato in un'area ristretta e in posizione dominante, è possibile ipotizzare una sua origine legata a un castellaro, successivamente modificato nel tempo. Tuttavia, tale ipotesi non è supportata da evidenze dirette. Va inoltre considerato che elementi costruttivi come le strutture voltate non erano diffusi in epoca preromana; qualora il manufatto derivasse effettivamente da un castellaro, avrebbe subito trasformazioni sostanziali. In particolare, a differenza delle strutture originarie a secco, l'edificio presenta murature legate con malta di calce aerea. Un'ipotesi alternativa è che il manufatto sia stato costruito sui resti, o con materiali provenienti, da un precedente castellaro. Studi archeologici relativi ai castellari della riviera ligure di ponente, evidenziano come tali strutture potessero evolversi in veri e propri insediamenti, dotati di una propria economia. In genere delimitavano porzioni di crinale mediante murature a secco. In un articolo di Tiziano Franzì sul settimanale *Truciolì*: *L'antica Liguria preromana. Due anime: una costiera e i castellari dell'entroterra. Tra preistoria e romanità*. Vengono proposti diversi esempi di castellari presenti in tutta la regione mostrando le varie similitudini tra le strutture. Nelle vicinanze del sito, sono stati individuati esempi significativi di castellari, come quelli di Monte Trabocchetto (Pietra Ligure), Rocca di Perti (Finale Ligure) e Verezzi, tra loro visibili. Questa disposizione suggerisce la possibile esistenza di sistemi di comunicazione visiva e reti di scambio tra i diversi insediamenti. In alcuni casi, come nel castellaro di Monte Bignone presso Sanremo, sono stati rinvenuti all'interno delle cinte murarie edifici quadrangolari, posti a quota superiore. Analogamente, il castellaro di Monte Colma conserva resti di un villaggio, con strutture più recenti che inglobano elementi più antichi. Alla luce di tali esempi, è plausibile ipotizzare che, anche nel caso in esame, le murature dei castellari possano aver contribuito alla formazione dei terrazzamenti agricoli tipici del paesaggio ligure, e che eventuali edifici originari siano stati trasformati o inglobati nel manufatto attuale.



02



03

02: pianta tratta e ritoccata da Rivista Ingauna Intemelia

03: Castellaro di Monte Bignone

In assenza di dati certi sulla localizzazione dei castellari e di informazioni anagrafiche precise, risulta tuttavia difficile definire con esattezza la cronologia dell'edificio o confermare tali ipotesi. Grazie al testo di Rembado è comunque possibile attestare con certezza l'esistenza della casa almeno al 1691, anno in cui Antonio Rembado, detto Vigliazza, sposò Cattarina Rembado.

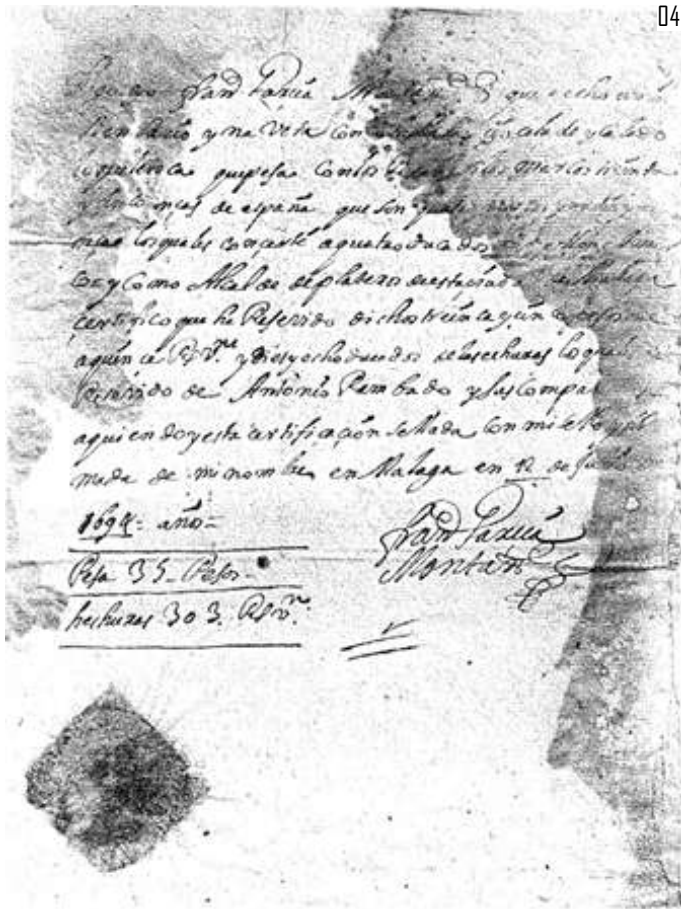
"Camuffato da frate", veleggiava lungo le coste nord-africane, dopo aver riscattato un bambino rapito dai "turchi"... Verso sera giunse nei pressi di Drano. Il mare caldo dell'estate era tranquillo e il nastro biancheggiante della spiaggia si nascondeva a tratti tra scogli e cespugli. A Rembado Antonio, detto Vigliazza, parve un luogo abbastanza sicuro per passarvi la notte. Mimetizzò la sua barca tra gli anfratti della costa, nei pressi di un casolare, apparentemente abbandonato, e si accinse al riposo.

La notte africana portava tiepidi aliti di brezza dal deserto e la luna disegnava ombre inquiete sulla riva. Apparve improvvisa la sagoma scura di un battello che accostava veloce. Ne scesero uomini silenziosi, che sbarcarono pesanti fardelli; li rinchiusero nel casolare, risalirono sul loro natante e altrettanto fugacemente si allontanarono nella notte.

Vigliazza rifletté solo un istante; incuriosito e intimorito si avvicinò alle muraglie; ebbe qualche difficoltà a forzare la porta, entrò, rivolto i gravi malloppi, che tintinnavano di metallo. Ancorché pesanti, gli parvero fuscelli mentre li trasportava sulla sua imbarcazione. Senza indugio salpò verso le coste spagnole.

All'albeggiare, ancora al largo, si accinse a verificare la refurtiva: ostensori, reliquari, altri innumerevoli oggetti sacri e... monete, tante monete d'oro e d'argento. Antonio Rembado, detto Vigliazza, aveva derubato i ladri!"

L'autore Rembado Renato introduce così il capostipite di quella branca della famiglia Rembado che sarà proprietaria della casa per quasi altri due secoli.



04: documento che attesta la presenza di Vigliazza in Portogallo

Rientrato in patria, Antonio Rembado avviò la costruzione del palazzo settecentesco nell'attuale centro di Pietra Ligure, dove morì nel 1742 all'età di ottant'anni.

Dal matrimonio nacquero quattro figli: Anna Maria (1695), Pietro Giovanni (1702), Maria Catterina (1705) e Giovanni Giacomo Antonio (1708).

I figli Pietro e Giovanni, eredi di un cospicuo patrimonio e di reliquie religiose recuperate dal padre, intrapresero un pellegrinaggio a Roma per consegnarle al pontefice. Al ritorno ripresero le attività mercantili, abbandonando definitivamente Ranzi.

Le proprietà dei Castellari, inclusa la casa dei pellegrini, oggetto della tesi, furono destinate alla Cappellania istituita dai pellegrini. Il primo cappellano fu Ferdinando Rembado, figlio del fratello minore.

In assenza di eredi diretti, i beni passarono a Giovanni Bernardo Rembado (1726–1790), figlio della sorella maggiore, e successivamente alla sua discendenza.

Nel 1867 una parte delle terre olivate dei Castellari, comprendente anche la casa, venne acquistata dalla famiglia Porro di Loano. In seguito a questo cambio di proprietà non sono più state reperite informazioni utili.



05: Casa delle palme, sulla passeggiata di Pietra Ligure

Lo stato di semi-abbandono del manufatto ha contribuito, da un lato, alla sua conservazione, ma dall'altro ha favorito l'insorgere di diversi fenomeni di degrado.

All'esterno sono ancora leggibili alcuni elementi architettonici di interesse, ma risultano evidenti anche diffuse criticità, tra cui la presenza di vegetazione infestante a ridosso delle murature.

Sul lato sud-ovest, un arbusto alto circa 2,5 m copre parte del prospetto e della finestra posta a sinistra dell'ingresso. Nell'angolo nord-ovest è cresciuto un ulivo che si sviluppa a ridosso della parete nord, occultando parzialmente una nicchia tamponata al primo piano, caratterizzata da una significativa mancanza che consente la vista dell'interno.

Nell'angolo nord-est sono presenti due arbusti, mentre sul lato est, nell'intercapedine formatasi a seguito del crollo della scala, si è sviluppata vegetazione spontanea tra le rocce e lungo la parete.

In corrispondenza dell'angolo sud-est, presso il vecchio pianerottolo, è presente un ulivo che interferisce con i resti della scala.

Ulteriore vegetazione erbacea si riscontra lungo il percorso della scala superstite.

Anche la copertura è interessata da vegetazione infestante, sviluppatasi in corrispondenza delle mancanze del manto in ardesia, in particolare sulle falde nord e sud. Dal basso si vedono inoltre le lastre di gronda fessurate o mancanti.

La muratura presenta diffuse mancanze di conci di pietra su tutti i prospetti, attribuibili al degrado della malta di allettamento, soggetta a fenomeni di decoesione e alterazione dovuti all'esposizione agli agenti atmosferici. Tali fenomeni risultano particolarmente evidenti nella porzione muraria che sosteneva la scala, dove la malta appare più friabile.



01: Vegetazione infestante nell'angolo sud-ovest



02: Vegetazione infestante nel vecchio sottoscala



03: Vegetazione infestante nel manto di copertura



04: Mancanze degli elementi lapidei sparsi sulle facciate e distacchi tra telai e parete

Sono presenti fessurazioni diffuse in corrispondenza delle interfacce tra le bucatore originarie e le successive tamponature, dovute alla discontinuità materica e costruttiva.

Una discontinuità significativa è localizzata nel punto di connessione tra la muratura principale e la porzione che sosteneva la scala, realizzata senza adeguata ammorsatura. La fessura si sviluppa lungo tutta l'altezza dell'elemento e rappresenta una criticità strutturale, potenzialmente associata a fenomeni di instabilità o rotazione della porzione.

Ulteriori fessurazioni si riscontrano in corrispondenza dei contatti tra elementi in pietra e inserti di finitura in laterizio, nonché in prossimità dei telai lignei delle aperture al primo piano.

Ad eccezione della porzione muraria non ammorsata, non si evidenziano all'esterno dissesti strutturali rilevanti né spanciate e deformazioni della scatola muraria.

All'interno, al piano terra, la volta a botte presenta alcune deformazioni localizzate, riconducibili a una costruzione di bassa qualità.

Tali fenomeni, tuttavia, non si rivelano critici per la sicurezza della struttura.

I giunti di malta tra i mattoni mostrano fenomeni di degrado analoghi a quelli esterni.

Sempre al piano terra è visibile una trave lignea, oggi in stato avanzato di degrado, appartenente al sistema del soppalco scomparso. Parti di alcuni elementi dell'orditura secondaria sono ancora presenti nelle rispettive sedi. Sono inoltre visibili staffe metalliche ossidate inserite nella muratura a circa 50 cm dal suolo.

La distribuzione della malta di intonaco risulta disomogenea: in alcuni punti, come sopra il camino, si è completamente distaccata, mentre in altri si conservano strati appartenenti a fasi differenti, con fessurazioni in corrispondenza dei punti di contatto.



05: Porzione muraria con fessura corrente da terra a cima



06: Trave marcescente e disgregazione della malta tra gli elementi

Al primo piano, la pavimentazione in piastrelle di cotto presenta una lieve irregolarità in corrispondenza della deformazione della volta sottostante ma, nel complesso, si conserva in buono stato.

I giunti mostrano fenomeni di decoesione meno marcati rispetto a quelli delle murature esterne.

Le pareti intonacate presentano un diffuso stato di degrado, con mancanze e distacchi degli strati superficiali.

In prossimità del varco di accesso si osservano porzioni di intonaco a base cementizia, incompatibili con quelli a base di calce aerea, che ne hanno favorito i fenomeni di distacco.

In generale, l'intonaco residuo appare disgregato, con mancanze diffuse, soprattutto nelle zone di contatto con il pavimento.

La parete est presenta una mancanza presso la canna fumaria del piano terra, graffiti incisi sull'intonaco e una fessurazione che delimita una porzione prossima al distacco. In questa zona si osservano anche macchie di umidità e residui della tinta scura presumibilmente originaria. Sulla parete nord sono visibili tracce della stessa colorazione e una marcata macchia dovuta a infiltrazioni meteoriche provenienti dalla copertura. Fenomeni analoghi sono presenti su tutte le pareti, con maggiore intensità su quella a sud.

La parete sud presenta, inoltre, una significativa colonizzazione biologica che si sviluppa dall'imposta della volta verso il basso, oltre a mancanze estese sotto le aperture che mettono in evidenza il supporto murario. La parete ovest risulta meno interessata da infiltrazioni, in quanto la falda soprastante si è conservata meglio. Ciò ha favorito una migliore conservazione dell'intonaco e della finitura nella parte sommitale della volta.

Si osserva, infatti, un progressivo degrado dell'intonaco verso l'imposta della volta a padiglione, dove si concentrano le infiltrazioni provenienti dalle lacune del manto di copertura.

La volta non presenta un quadro fessurativo significativo: le poche lesioni rilevate sembrano limitate allo strato di intonaco, senza interessare la struttura in laterizio. Tale ipotesi, non verificata direttamente per motivi di sicurezza, è supportata dalle condizioni relativamente integre della copertura in corrispondenza degli spigoli della costruzione.

In tali punti, la presenza di lastre di ardesia disposte ad angolo e protette da malta ha limitato le infiltrazioni, nonostante lo spostamento di alcuni coppi. Le riprese zenitali hanno inoltre evidenziato l'assenza dei comignoli. In particolare, il camino del piano terra presenta una fessurazione significativa nella porzione emergente, che, unita alla mancanza di protezione sommitale, può aver favorito infiltrazioni d'acqua, contribuendo al degrado della parete est interna, principalmente al primo piano.



07: Porzione lacunosa dell'intonaco dove incontra il pavimento



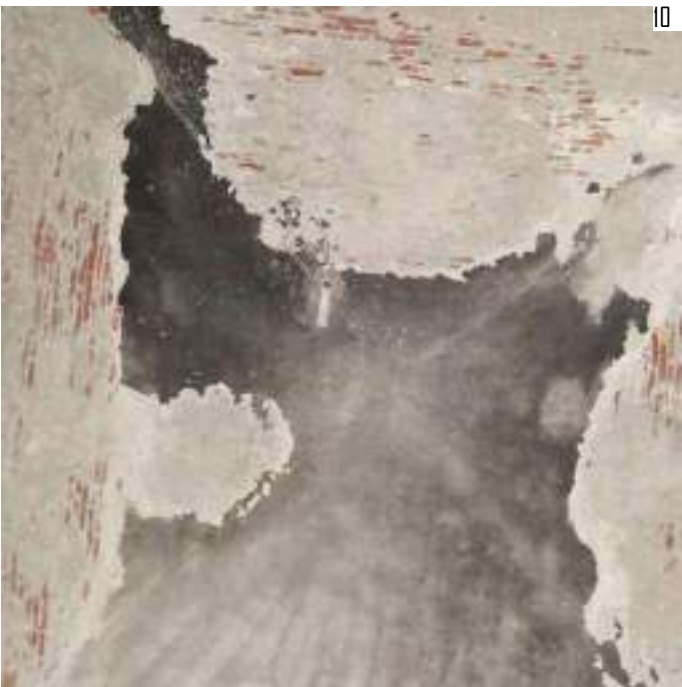
09: Porzione muraria della parete sud infestata da patina biologica



11: Fessurazione all'angolo della volta a padiglione



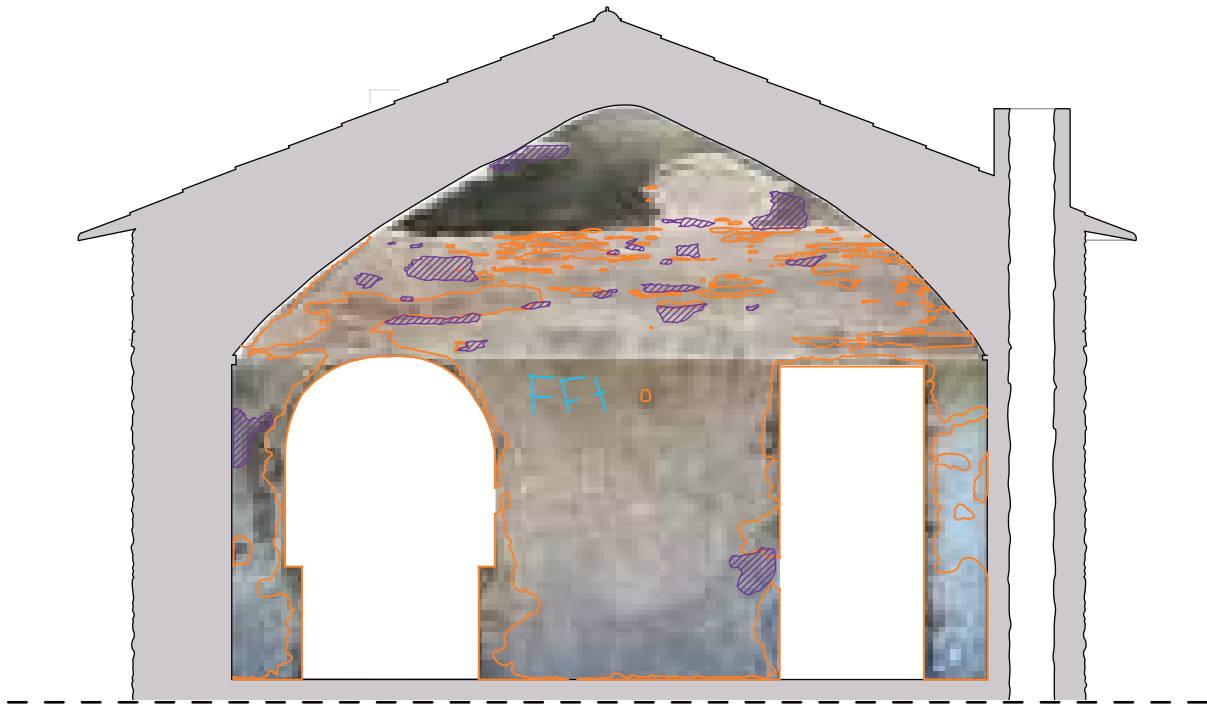
08: Porzione muraria distaccata in presenza della malta cementizia



10: Disgregazione dell'intonaco presente sulla volta a padiglione con maggiore distacco all'imposta



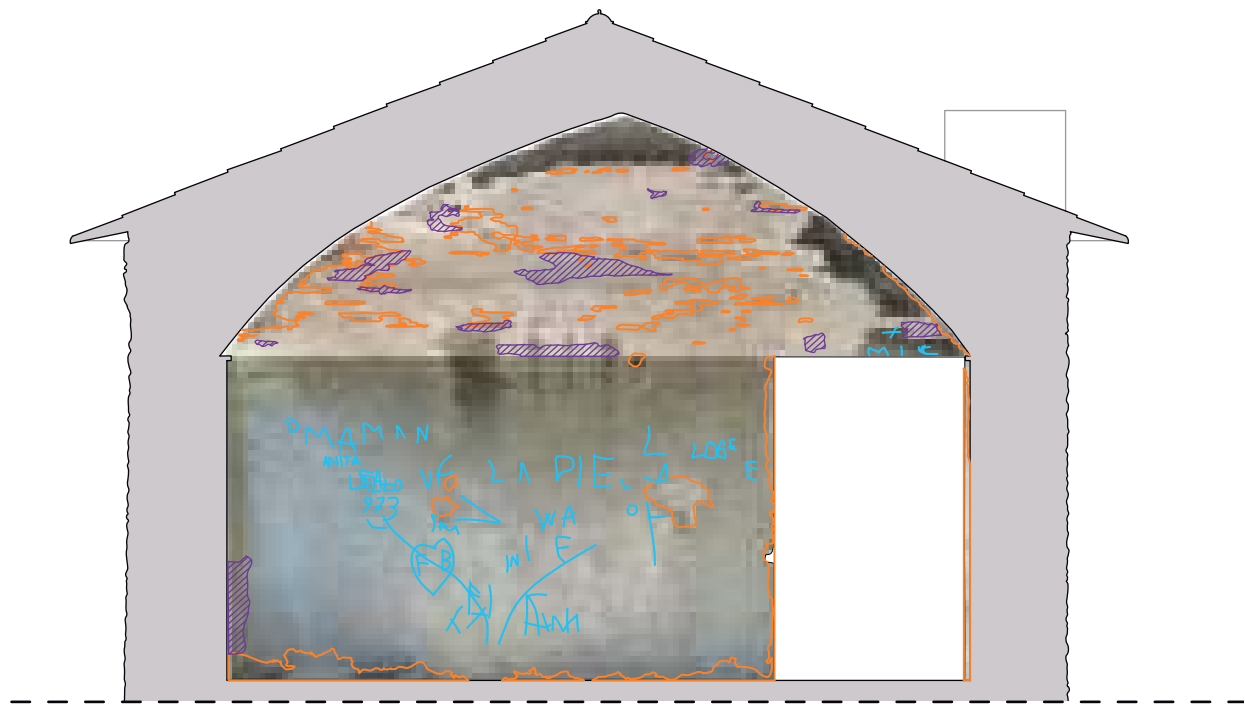
12: Assenza di comignoli sui camini e mancanze nel manto di copertura



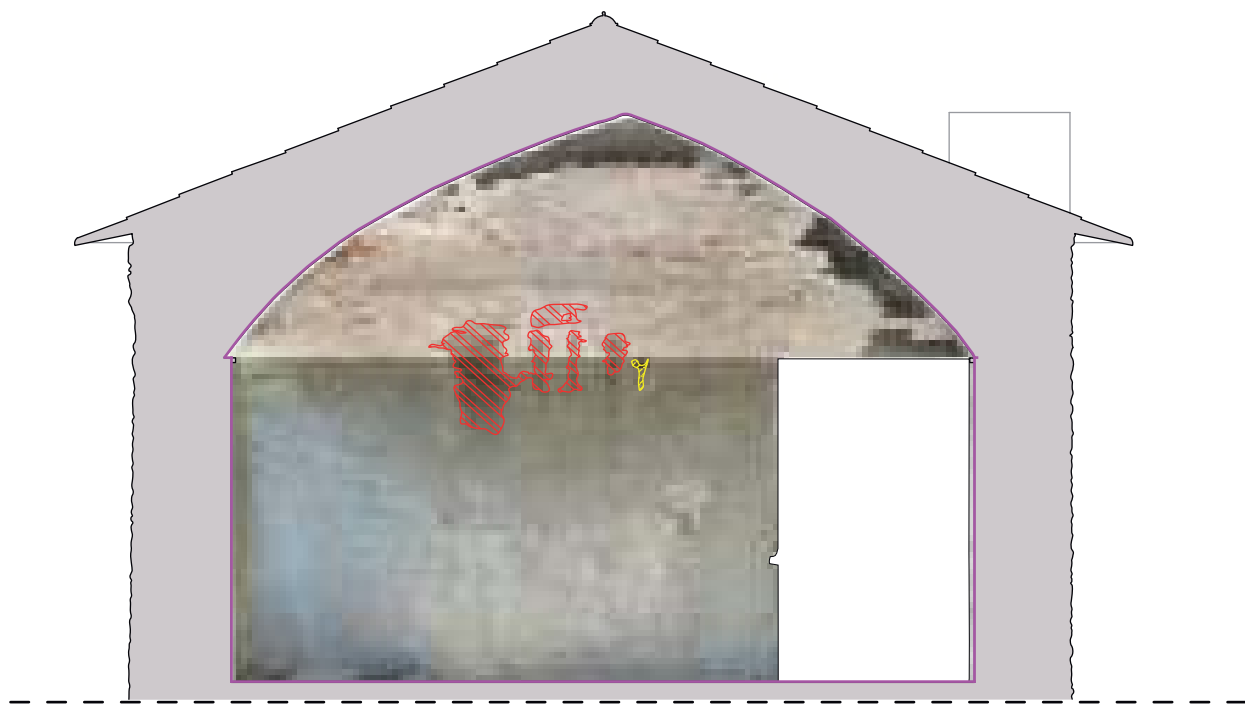
- Lacuna
- Incisione vandalica
- Distacco



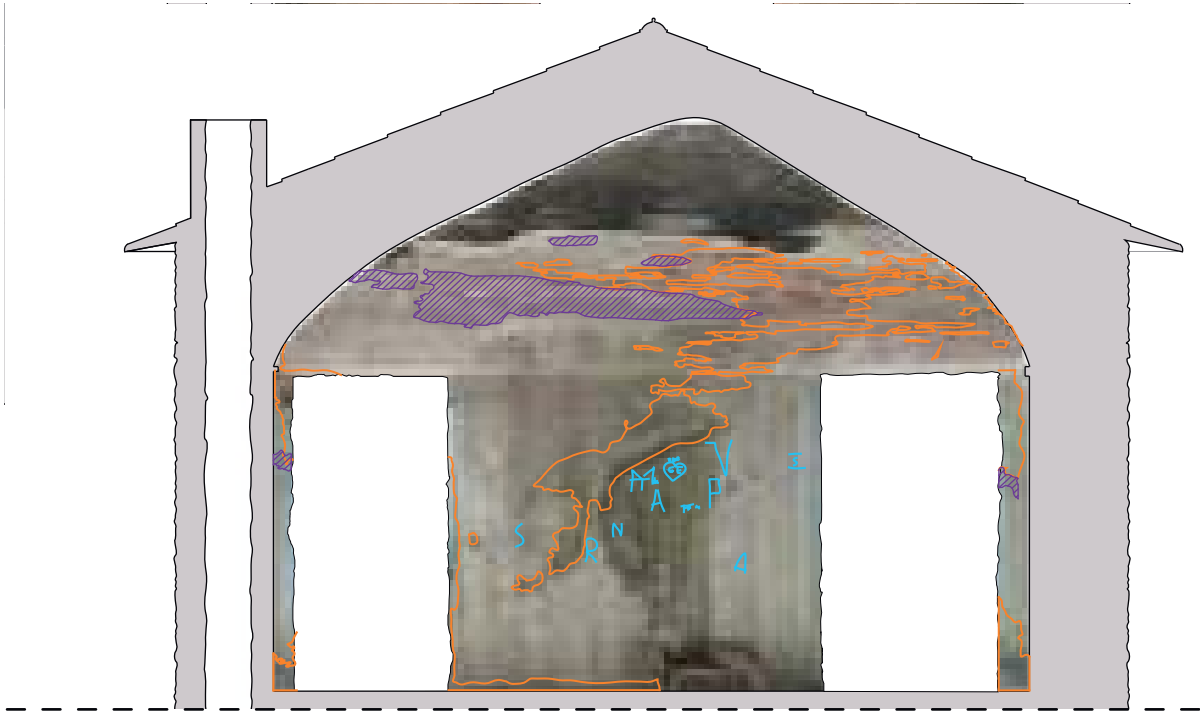
- Disgregazione dell'intonaco di calce aerea
- Macchia



- Lacuna
- Incisione vandalica
- Distacco



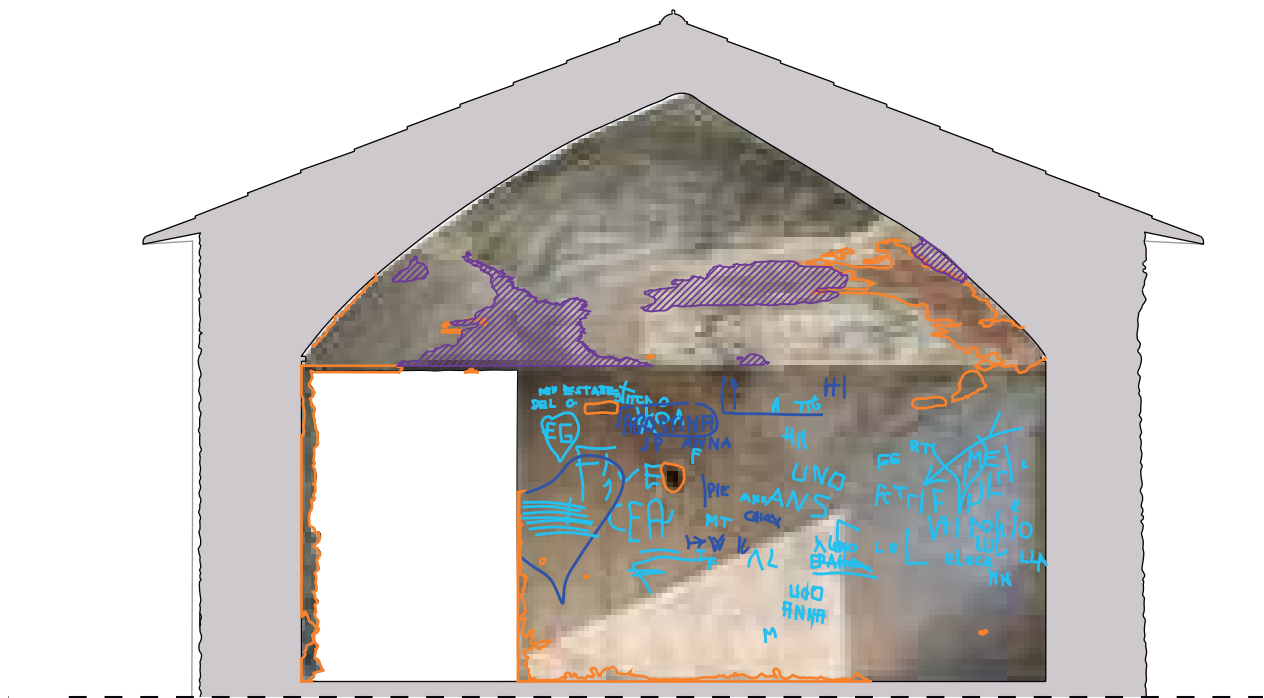
- Disgregazione dell'intonaco di calce aerea
- Macchia
- Colatura dell'elemento laterizio



-  Lacuna
-  Incisione vandalica
-  Distacco



-  Disgregazione dell'intonaco di calce aerea
-  Macchia
-  Patina biologica



-  Lacuna
-  Incisione vandalica
-  Graffito vandalico
-  Distacco



-  Disgregazione dell'intonaco di calce aerea
-  Macchia
-  Patina biologica

L'idea di pensare a un progetto di restauro della "Casa dei pellegrini" è nata dalla volontà di voler conservare qualcosa che, da secoli, fa parte del patrimonio paesaggistico del territorio di Loano, nel savonese. Legata strettamente a questa idea di restauro e conservazione del bene, vi era poi la necessità di stabilire per esso un utilizzo appropriato e rispettoso dei suoi caratteri. Nel voler conservare la struttura, la scelta di riuso più adatta è sembrata proprio quella di restare fedeli alla funzione originaria del manufatto, che pare essere quella di abitazione. Partendo da tale presupposto, si sono individuate le necessità di integrazione igieniche, tecnologiche, impiantistiche e di finitura e, conseguentemente, anche le modifiche di carattere spaziale e formale che avranno un impatto anche sull'ambiente circostante. Una delle linee guida adottate per lo sviluppo del progetto è, al riguardo, la volontà di minimizzare l'impatto degli interventi previsti sull'ambiente circostante. Si è optato, quindi, per realizzare le aggiunte di nuova progettazione, necessarie per adeguare l'edificio ai nuovi standard abitativi, sul lato nord dell'edificio, così da minimizzarne l'impatto visivo sull'ambiente e sul paesaggio. Le opere di nuova costruzione, infatti, sono pensate per distinguersi, materialmente, tecnologicamente e cromaticamente dalla struttura preesistente, per come è arrivata ai giorni d'oggi. A seguito di queste considerazioni, si è optato per l'aggiunta di nuovi corpi di fabbrica, di ridotte dimensioni, costruiti in x-lam, destinati a ospitare i bagni al piano terra e primo, mentre, al piano terra, il nuovo volume sul lato nord della costruzione esistente è realizzato in calcestruzzo di cemento armato a vista e fa da base di appoggio per il sovrastante corpo in x-lam ospitante anche la porzione superiore delle nuove scale interne.

Per l'interno, invece, si è scelto di ridefinire visivamente e spazialmente gli spazi preesistenti, tendenzialmente di pianta quadrangolare, tramite l'inserimento di due griglie, caratterizzate da un modulo di base. Al piano terra, la griglia, con modulo di 60x60 cm., parte distanziata dalle pareti ed è definita da fughe metalliche rosse che definiscono il disegno del pavimento ora assente.

Al piano superiore, invece, poiché esisteva già una pavimentazione, si è scelto di conservarla e, quindi, la griglia viene appoggiata sul mobile che divide tra loro i due ambienti del piano, lasciando tuttavia intravedere la sovrastante volta a padiglione in mattoni pieni.

La griglia, composta da 7 moduli per lato, è composta da travetti in legno e ospita i faretti, principali fonti di illuminazione del piano, orientati in parte verso la volta, rendendo l'ambiente caldo e suggestivo.

Le linee guida alla base dell'intervento sono, in sintesi:

- impedire l'avanzamento dello stato di degrado del bene, intervenendo direttamente sulle sue cause principali, ove e per quanto possibile;
- intervenire sul costruito, consolidando il suo stato attuale, senza snaturarne i caratteri o cancellarne la storia;
- mantenere e consolidare tutti gli interventi successivi alla sua costruzione (compresi, in alcuni casi, crolli e mancanze dovuti al periodo di abbandono, seppur riparandoli e tutelando la sicurezza dei fruitori)
- bloccare l'abbandono del bene restituendogli una funzione adeguata;
- conservare il patrimonio paesaggistico della zona, recuperando i beni che ne fanno parte, anche funzionalmente.

Successivamente alle analisi del degrado effettuate sulla costruzione, sono stati previsti diversi interventi nei vari punti del manufatto e al suo intorno, tra cui:

- preparazione del cantiere a cui seguirà la costruzione di una copertura provvisoria al fine di proteggere la costruzione da ulteriori agenti di degrado, principalmente atmosferici, durante l'esecuzione dei lavori

l) una fase di verifica strutturale e di sicurezza dei vari elementi portanti facenti parte della struttura tra cui, in particolare:

- fondamenta

- porzioni superstiti delle scale esterne in parte crollate

- volte a botte, al piano terra, e a padiglione, al piano sovrastante.

- realizzazione, se necessario, di un ampliamento delle sezioni delle fondazioni con elementi lapidei;

- rimozione del manto di copertura esistente;

- realizzazione, se necessario, di opere di puntellatura interne provvisoriale;

- disinfezione della vegetazione superiore e inferiore infestante, a terra e sulla copertura:

- rimozione dalle superfici esterne e interne di muschi e licheni, tramite azione meccanica e lavaggio della zona interessata, senza uso di biocidi dannosi per l'ambiente

- disinfezione di tutta la struttura sottostante le falde di copertura da vegetazione inferiore, muschi e licheni, tramite rimozione meccanica e lavaggio della zona interessata.

- Rimozione della vegetazione infestante presso il perimetro del fabbricato. L'ulivo situato nell'angolo a nord-ovest verrà spostato a lato nello stesso terrazzamento.

- Risarcimento dei giunti di malta presso tutta la superficie muraria esterna, internamente al piano terra, sulla volta del piano terra e sulla pavimentazione del piano primo

- Consolidamento estradosale della volta a padiglione tramite getto in calcestruzzo

- Consolidamento dei frenelli reggenti la copertura in lastre d'ardesia e riempimento delle mancanze in copertura con lastre analoghe

- Protezione dei camini tramite il relativo comignolo. Per il camino lato nord è prevista una copertura vetrata provvista di bocchette regolabili

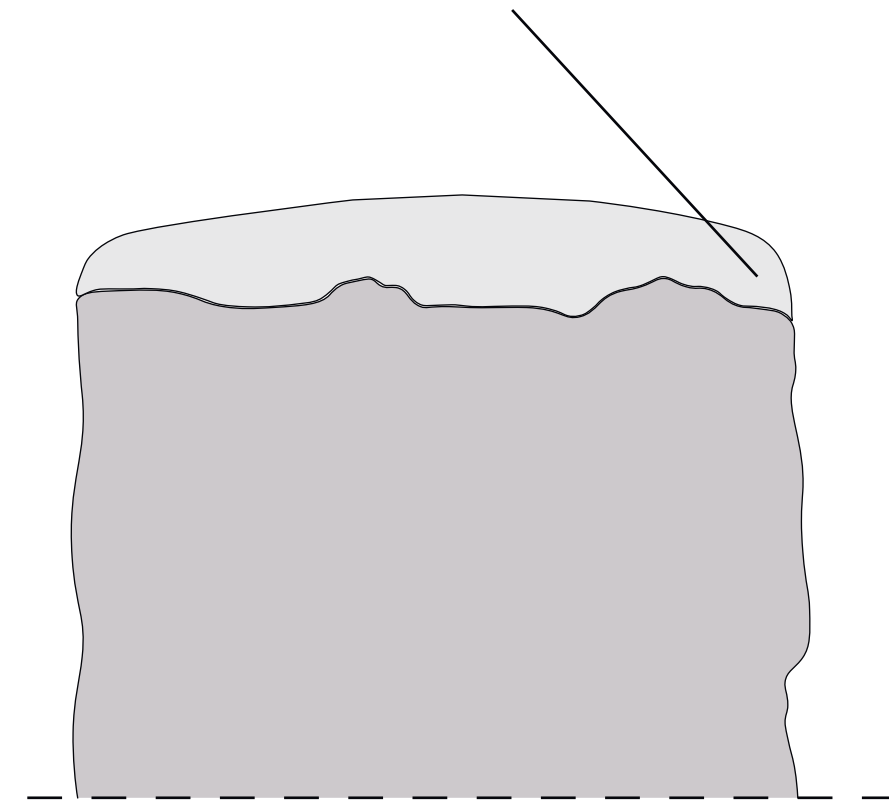
- Ammorsatura tramite staffe d'acciaio della porzione muraria che reggeva le vecchie scale alla scatola muraria

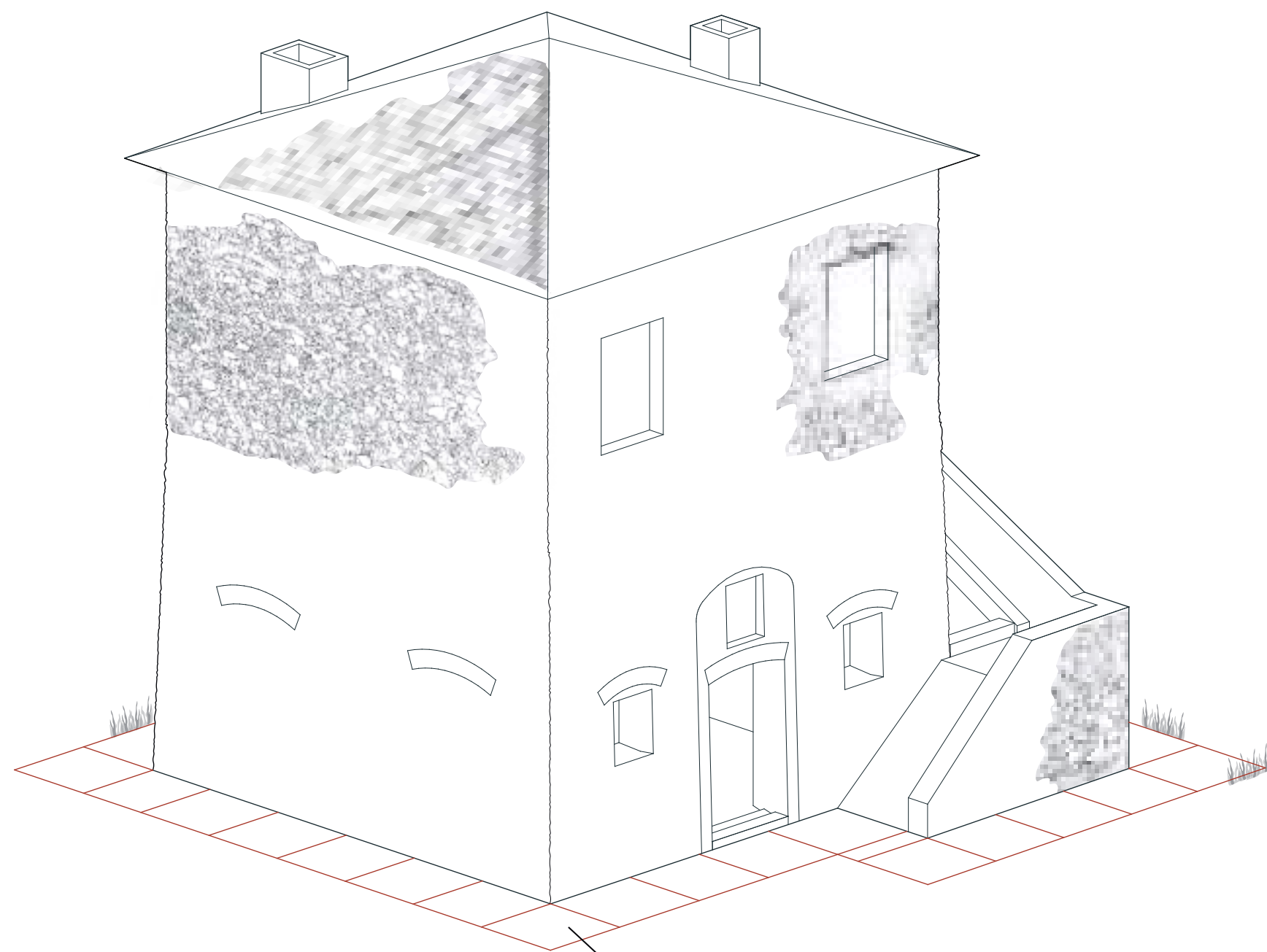
- Ampliamento della base dei muri e inserimento di un vespaio areato al fine di bloccare l'umidità di risalita

- Protezione dei fori di areazione della volta a botte del piano terra tramite rete metallica posta qualche cm all'interno dei fori

- 2) Interventi di consolidamento sulle parti esterne dell'edificio:
- consolidamento degli apici murari delle parti dirute, tramite realizzazione di bauletti in malta di calce anche debolmente idraulica;
 - consolidamento estradossale della volta a padiglione del piano primo, tramite stesura di uno strato di calce aerea fibro-rinforzata (se necessario).
 - consolidamento dei frenelli in mattoni pieni, soprastanti la volta a padiglione e sorreggenti il manto di copertura delle falde;
 - scarnitura meccanica manuale dei giunti di malta de coesi, applicazione di nuova malta compatibile (calce aerea) nei giunti e pulitura superficiale della nuova malta in eccesso
 - risarcitura, tramite iniezioni di malta di calce aerea all'interno della fessura esistente tra la scatola muraria e la porzione muraria superstite della vecchia scala esterna parzialmente crollata.

Protezione dell'apice murario nell'angolo a nord-est tramite bauletto in malta



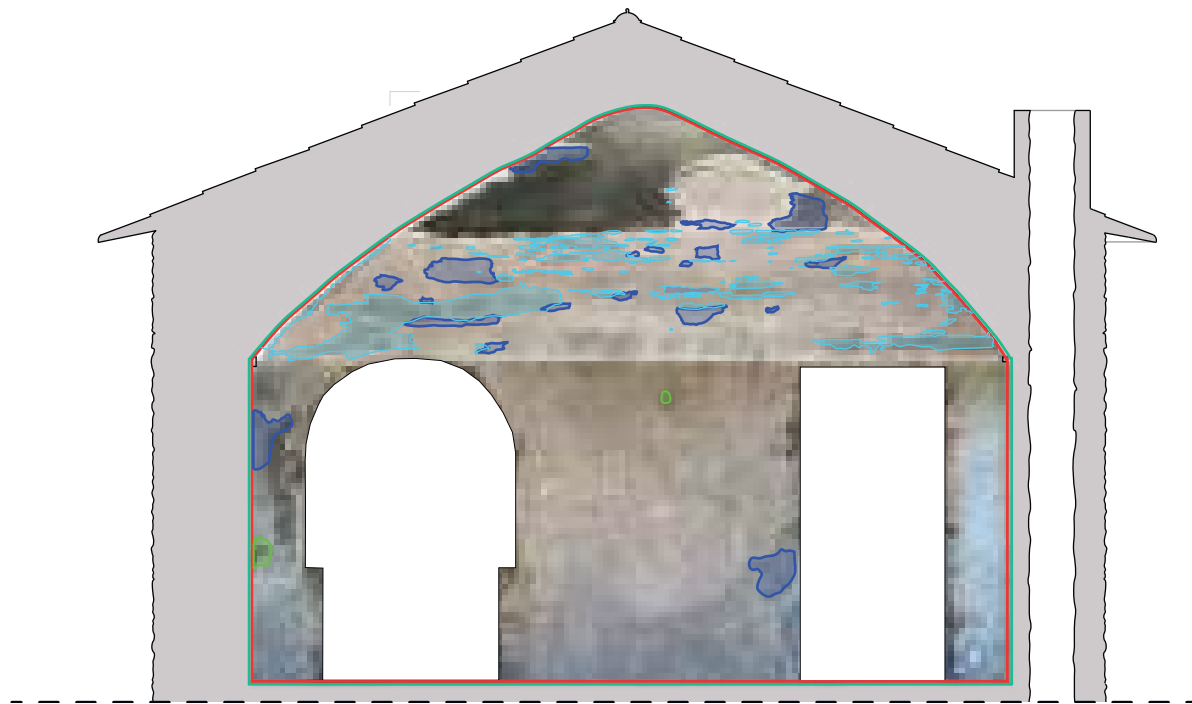


Posizionamento lungo il perimetro del fabbricato di lastre di pietra quadrate di dimensione 50x50 cm al fine di impedire la ricrescita di vegetazione infestante a ridosso dell'apparato murario

3) Interventi negli spazi interni:

- pulitura, lavaggio e consolidamento delle superfici interne al piano terra tramite: scarnitura meccanica manuale dei giunti di malta de coesi, applicazione di nuova malta di calce aerea nei giunti e pulitura superficiale della nuova malta in eccesso. Tale processo va eseguito sull'intera superficie delle pareti interne e sulla superficie della volta a botte.
- consolidamento dell'intonaco al piano terra, nei pressi del camino, tramite rimozione del materiale de coeso, stesura di un sottile strato di latte di calce aerea sulla superficie e stuccatura delle fessurazioni con malte compatibili con quelle esistenti.
- rimozione del piano di calpestio in piastrelle di laterizio, al primo piano, pulizia degli elementi e numerazione degli stessi
- riposizionamento delle piastrelle di cotto della pavimentazione secondo la numerazione e la disposizione esistente degli elementi
- Disinfezione delle superfici delle pareti interne del primo piano tramite biocidi certificati a tutela dell'ambiente e della salute
- pulitura delle pareti interne al primo piano tramite: lavaggio con acqua e spugna,
- scarnitura meccanica manuale dei giunti di malta de coesi, applicazione di nuova malta di calce aerea nei giunti e pulitura superficiale della nuova malta in eccesso, in presenza di elementi lapidei e laterizi scoperti.

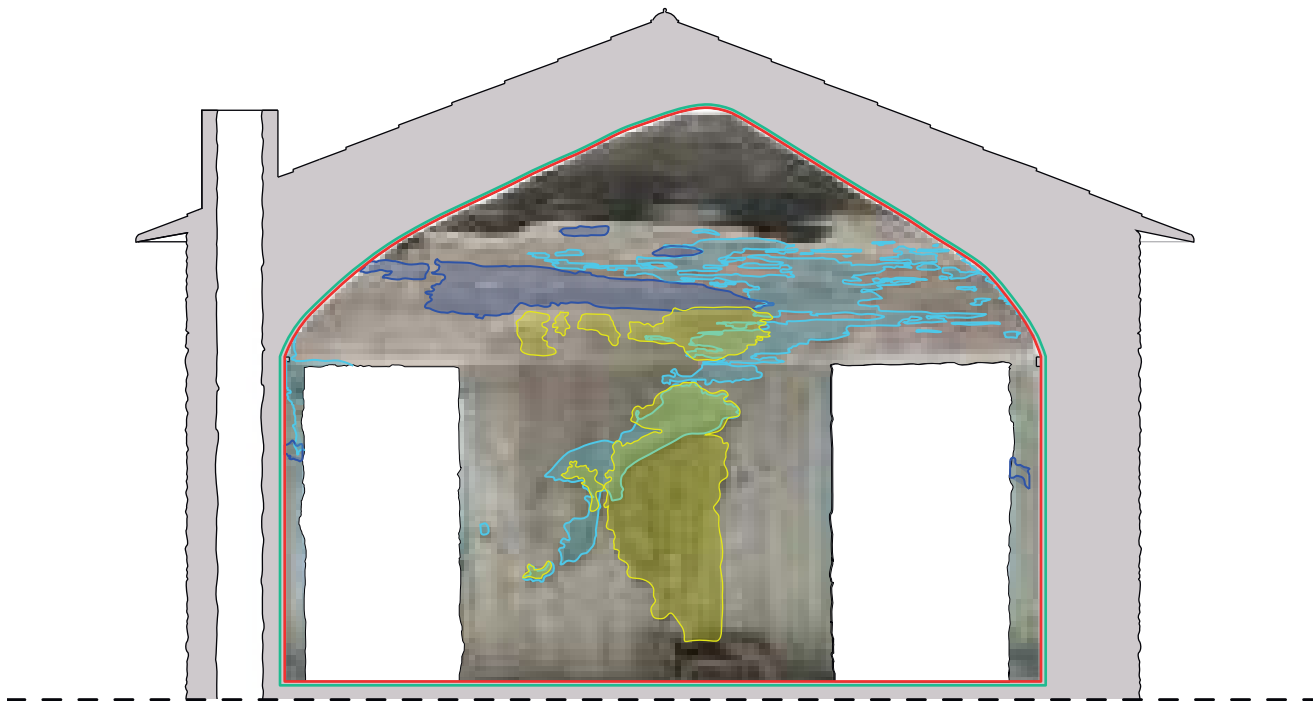
Gli intonaci saranno sottoposti a pulitura e lavaggio con acqua e spugna, il con rimozione del materiale de coeso, cui seguirà la stesura di un sottile strato di latte di calce sulla superficie e la stuccatura delle fessure con malte compatibili, lasciando visibili i bordi delle porzioni degli intonaci esistenti e consolidandone le parti sopravvissute.



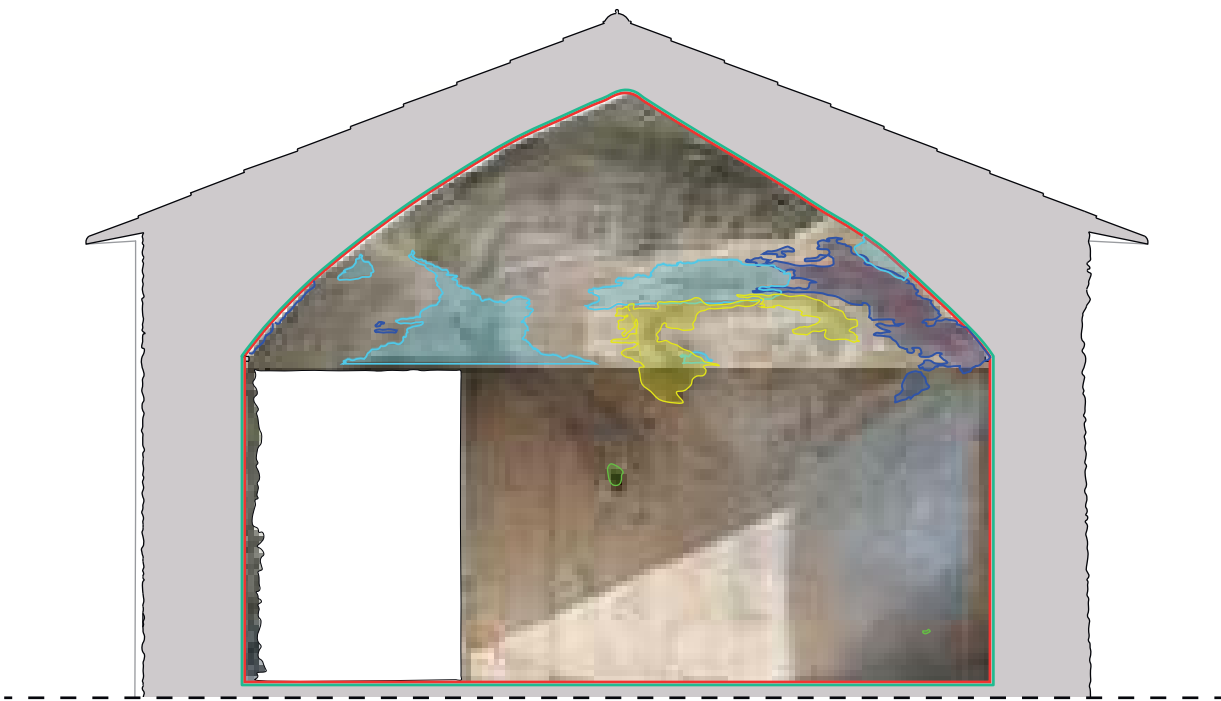
- Pulitura meccanica degli intonaci e degli elementi lapidei scoperti. Rimozione dei depositi superficiali e degli elementi disagregati e polverizzati degli intonaci
- Consolidamento degli intonaci e riadesione dei distacchi. Verranno consolidate le porzioni di intonaco in un buon stato di conservazione. I distacchi verranno fatti riaderire all'apparato murari
- Risarcimento dei giunti di malta degli elementi laterizi scoperti al fine di impedire infiltrazioni e garantire la conservazione
- Rincocciatura dei fori presenti nelle pareti. Dove le mancanze si presentano negli spigoli queste verranno mantenute e consolidati gli elementi a vista come ad esempio presso le nicchie che ospitano le finestre
- Protezione superficiale mediante applicazione di idrossido di calcio tramite pennello



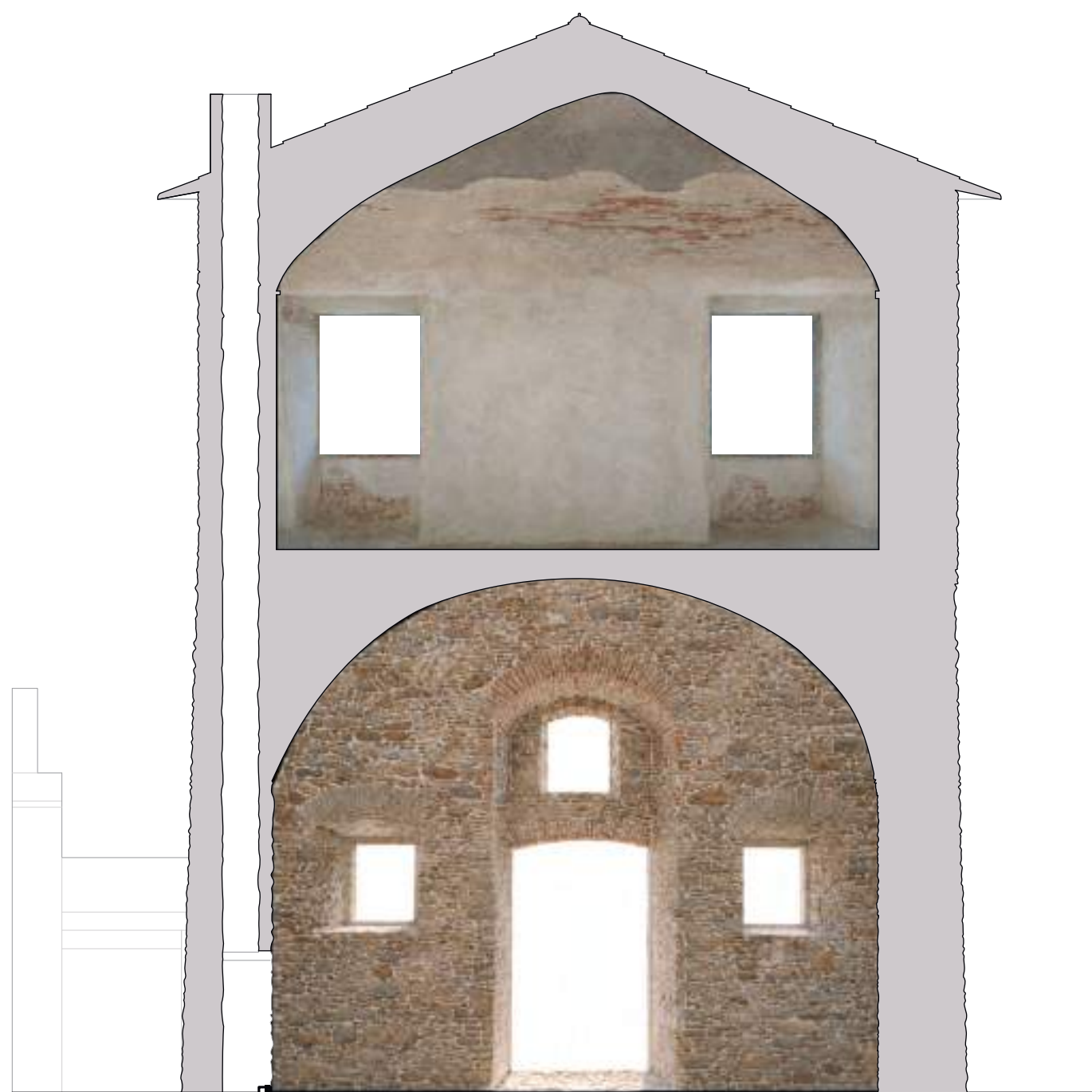
- Pulitura meccanica degli intonaci e degli elementi lapidei scoperti. Rimozione dei depositi superficiali e degli elementi disagregati e polverizzati degli intonaci
- Consolidamento degli intonaci e riadesione dei distacchi. Verranno consolidate le porzioni di intonaco in un buon stato di conservazione. I distacchi verranno fatti riaderire all'apparato murari
- Risarcimento dei giunti di malta degli elementi laterizi scoperti al fine di impedire infiltrazioni e garantire la conservazione
- Rincocciatura dei fori presenti nelle pareti. Dove le mancanze si presentano negli spigoli queste verranno mantenute e consolidati gli elementi a vista come ad esempio presso le nicchie che ospitano le finestre
- Protezione superficiale mediante applicazione di idrossido di calcio tramite pennello



- Pulitura meccanica degli intonaci e degli elementi lapidei scoperti. Rimozione dei depositi superficiali e degli elementi disgregati e polverizzati degli intonaci
- Risarcimento dei giunti di malta degli elementi laterizi scoperti al fine di impedire infiltrazioni e garantire la conservazione
- Protezione superficiale mediante applicazione di idrossido di calcio tramite pennello
- Consolidamento degli intonaci e riadesione dei distacchi. Verranno consolidate le porzioni di intonaco in un buon stato di conservazione. I distacchi verranno fatti riaderire all'apparato murari
- Rincoccatura dei fori presenti nelle pareti. Dove le mancanze si presentano negli spigoli queste verranno mantenute e consolidati gli elementi a vista come ad esempio presso le nicchie che ospitano le finestre
- Disinfezione da patina biologica mediante biocidi a spruzzo e successiva rimozione dei residui



- Pulitura meccanica degli intonaci e degli elementi lapidei scoperti. Rimozione dei depositi superficiali e degli elementi disgregati e polverizzati degli intonaci
- Risarcimento dei giunti di malta degli elementi laterizi scoperti al fine di impedire infiltrazioni e garantire la conservazione
- Protezione superficiale mediante applicazione di idrossido di calcio tramite pennello
- Consolidamento degli intonaci e riadesione dei distacchi. Verranno consolidate le porzioni di intonaco in un buon stato di conservazione. I distacchi verranno fatti riaderire all'apparato murari
- Rincoccatura dei fori presenti nelle pareti. Dove le mancanze si presentano negli spigoli queste verranno mantenute e consolidati gli elementi a vista come ad esempio presso le nicchie che ospitano le finestre
- Disinfezione da patina biologica mediante biocidi a spruzzo e successiva rimozione dei residui



Simulazione delle pareti sud a seguito delle operzioni di conservazione e pulitura, scala 1:50

-4) Interventi di demolizione:

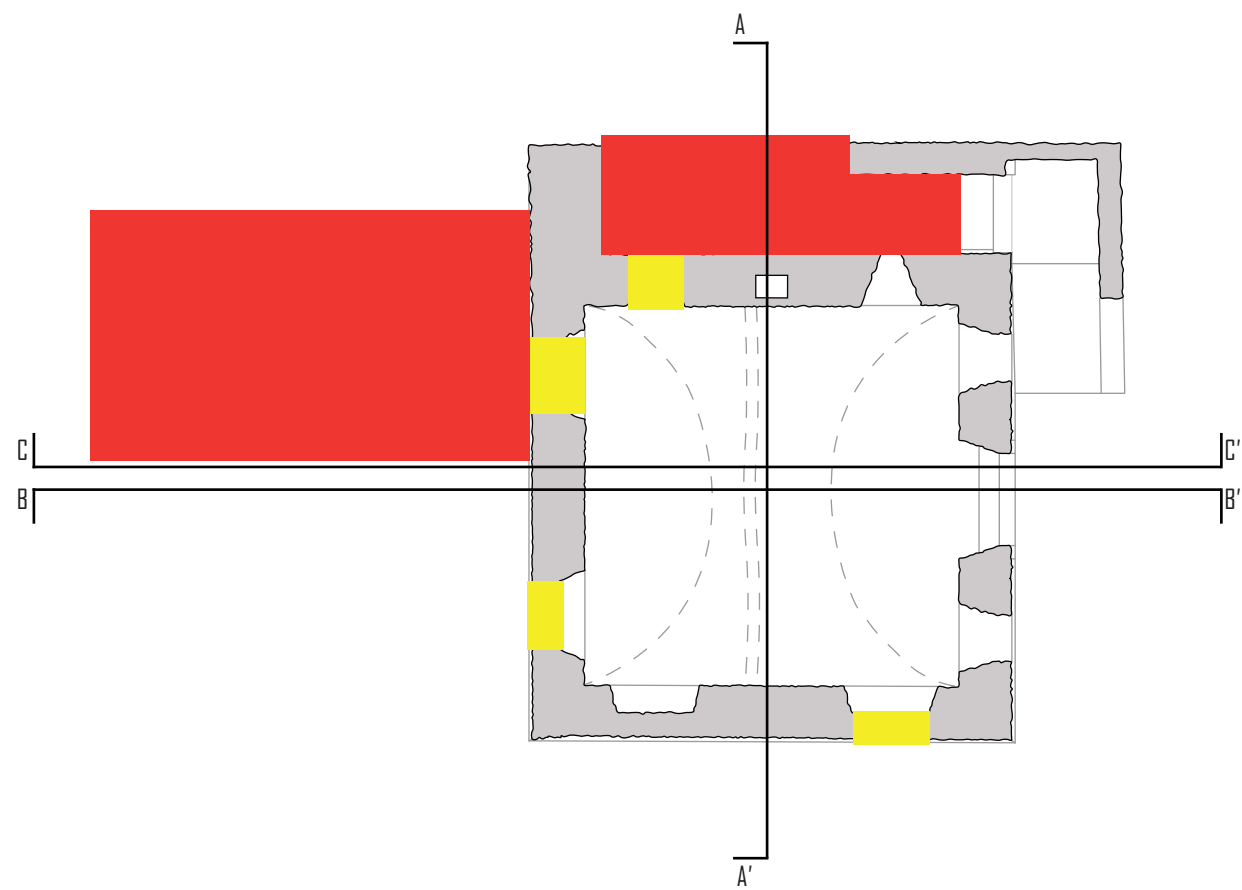
- rimozione delle tamponature nelle bucatore presenti al piano terra, fatta eccezione per quella a sud sulla parete est, quella a nord sulla parete ovest e quella a ovest sulla parete nord.
- rimozione della tamponatura della bucatore al primo piano a est, sulla parete nord.
- previa puntellatura, demolizione delle porzioni murarie sottostanti alle bucatore a nord sulla parete est e a est sulla parete nord, al piano terra.
- rimozione di alcuni elementi lapidei instabili, contro terra, nei pressi degli angoli sud-ovest e nord-est.

-5) Interventi di nuova costruzione:

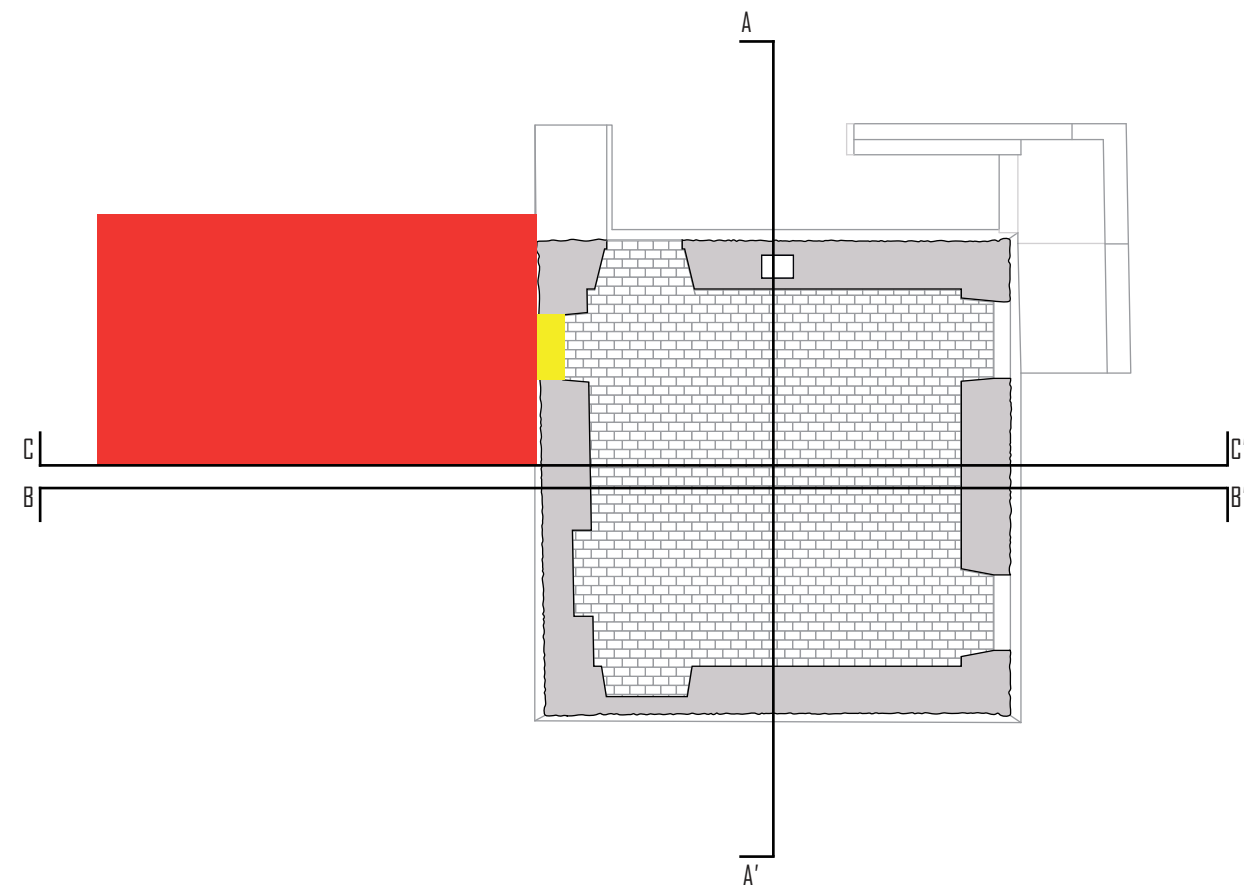
- getto di uno strato di magrone di cemento, spesso 12 cm. a monte della parete nord, come fondazione del nuovo corpo di fabbrica costruito in calcestruzzo di cemento armato a vista.
- getto di uno strato di magrone esterno di cemento, sotto la vecchia scala in parte crollata, spesso 12 cm, per realizzare il vespaio areato del piano terra.
- getto di uno strato di magrone di cemento, internamente alla struttura, spesso 12 cm per realizzare il vespaio areato del piano terra.
- realizzazione del vespaio areato, per l'isolamento degli spazi interni dall'umidità di risalita, con igloo e tubi di ricircolo dell'aria di diametro pari a 10 cm, uno contro la porzione muraria a nord, l'altro a sud, dove sono stati rimossi gli elementi lapidei contro terra negli angoli a sud-ovest e nord-est della scatola muraria e sotto l'ultima porzione di scala esterna in parte crollata.
- completamento della struttura del sottopavimento e del pavimento all'interno e presso il bagno del piano terra.

A seguito degli interventi di restauro e conservazione delle preesistenze e della costruzione delle nuove sottostrutture dei pavimenti, verrà montato il corpo prefabbricato in X-lam al piano terra, destinato a ospitare il bagno. Esso sarà separato, tramite uno scuretto, dalla scatola muraria dell'edificio esistente e ancorato ad essa con perni metallici inseriti nelle pareti in muratura di pietra.

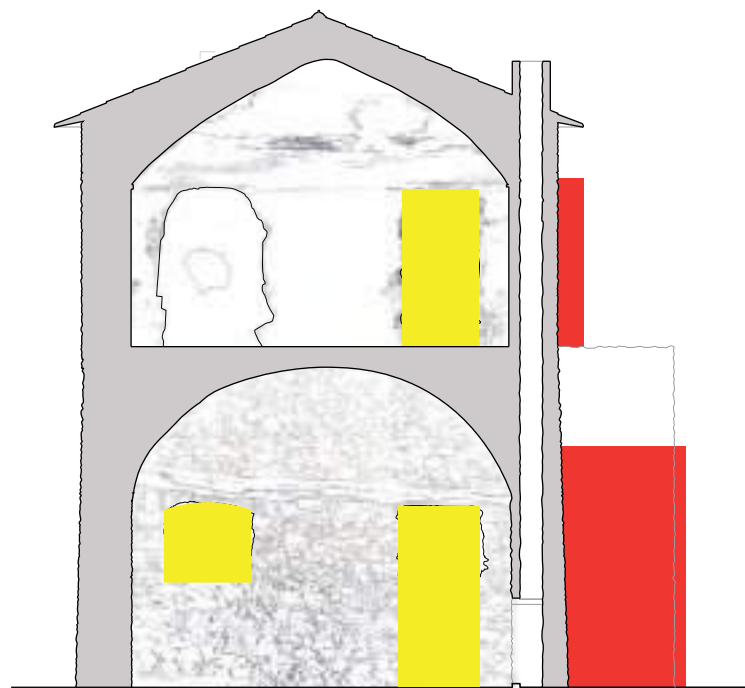
Contemporaneamente, verrà realizzato con getto in opera il nuovo corpo di fabbrica, in calcestruzzo di cemento armato, provvisto di intercapedine riempita di isolante in lana di roccia. Una volta concluso il periodo di maturazione del calcestruzzo, verrà innestato sul nuovo corpo l'altro elemento prefabbricato, sempre realizzato in x-lam, ospitante il bagno del piano superiore.



Pianta piano terra opere di demolizione e nuove opere, scala 1:100



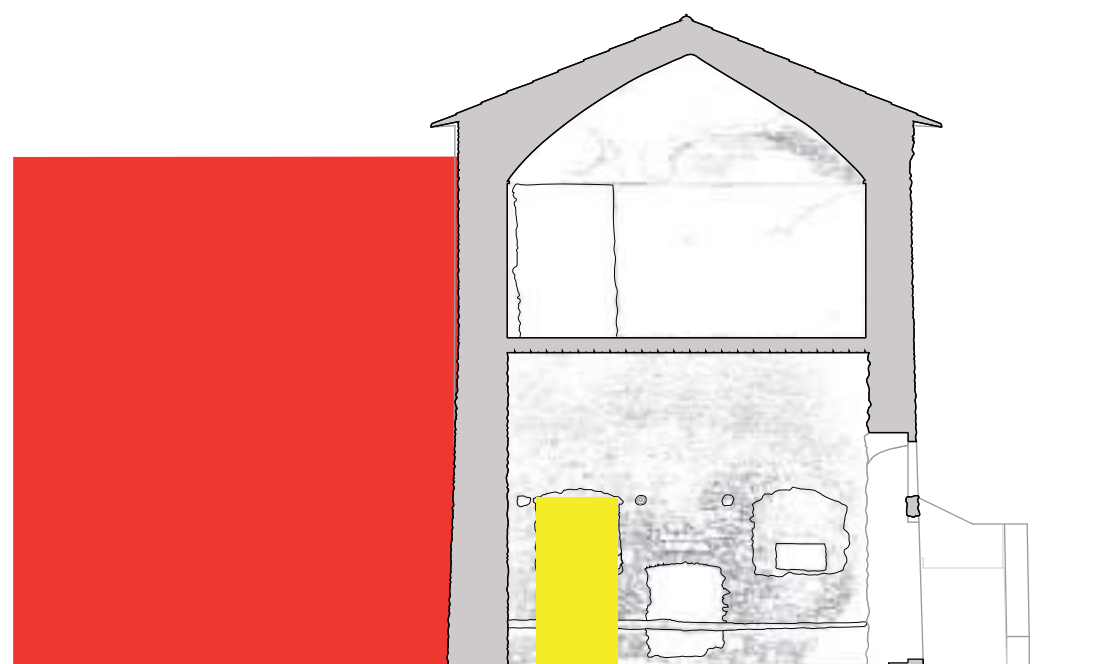
Pianta piano primo opere di demolizione e nuove opere, scala 1:100



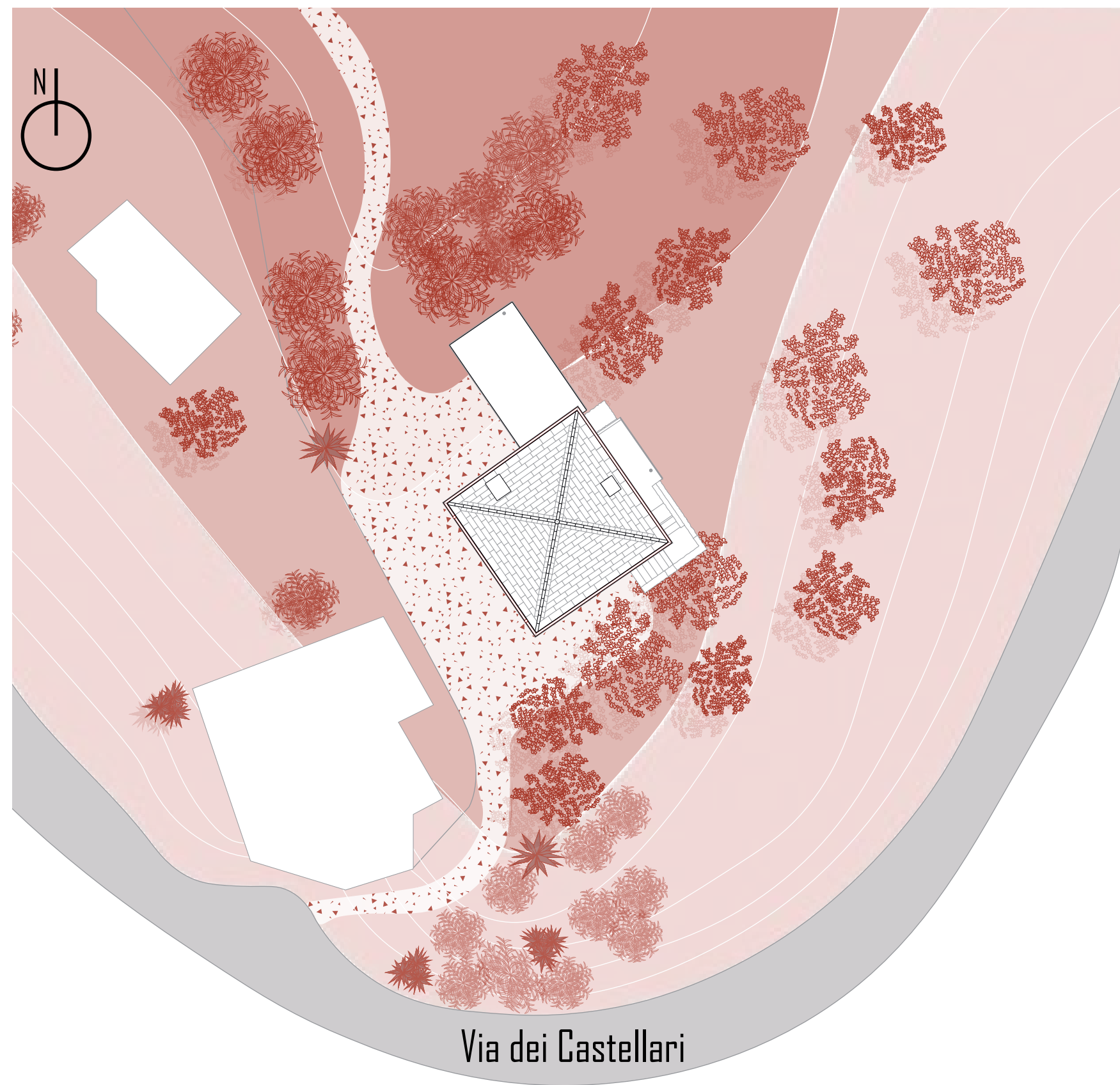
Sezione A-A' opere di demolizione e nuove opere, scala 1:100



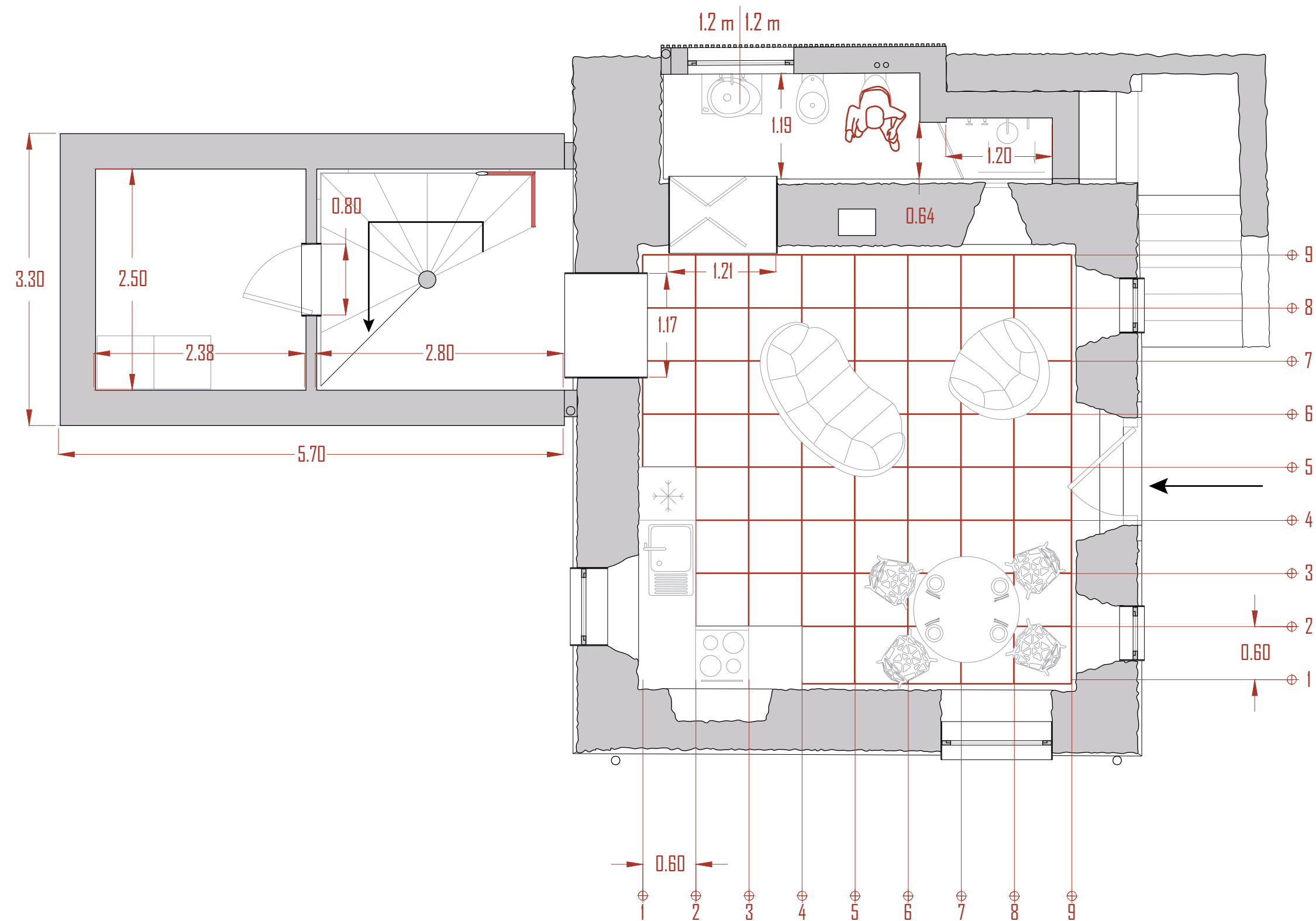
Sezione B-B' opere di demolizione e nuove opere, scala 1:100

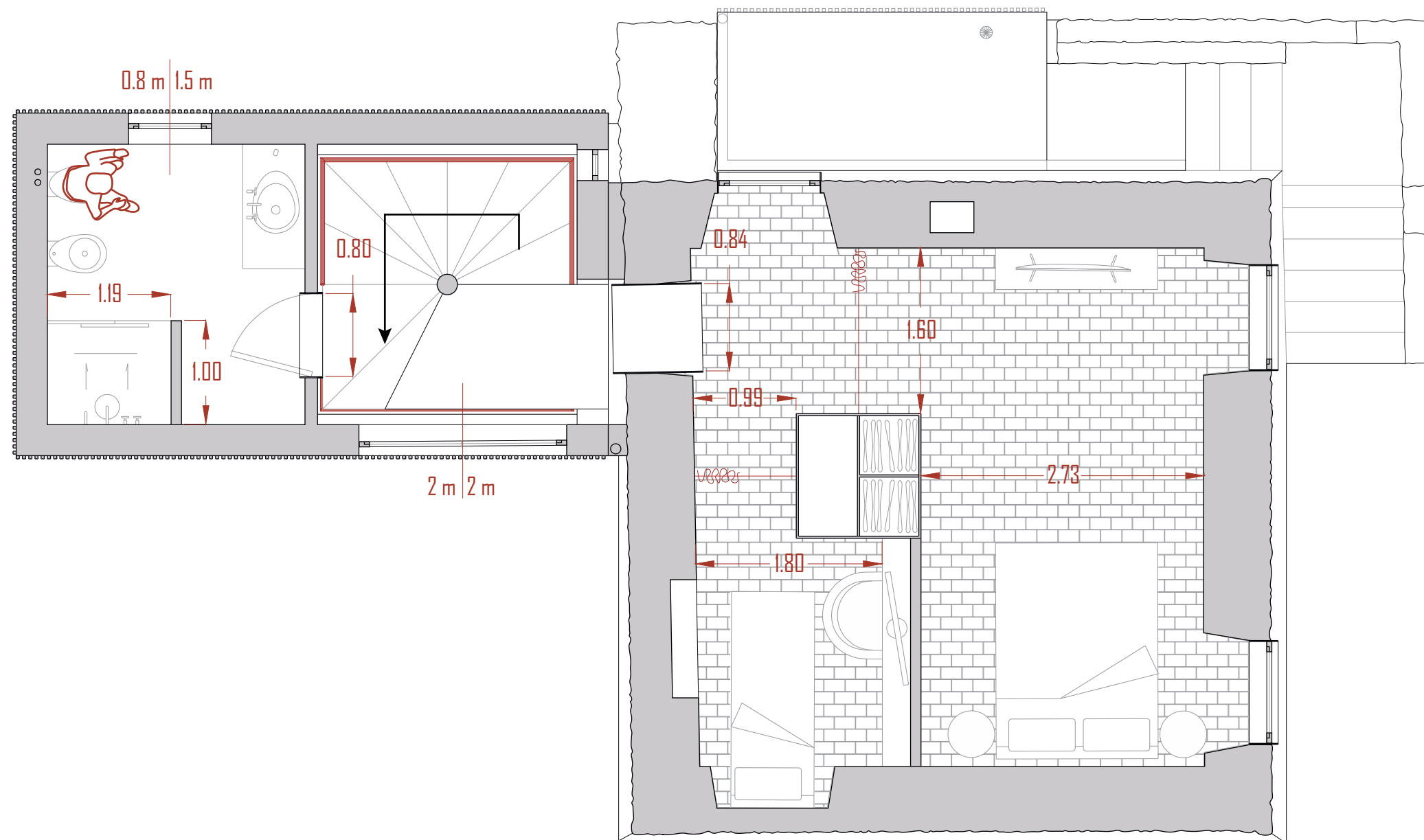


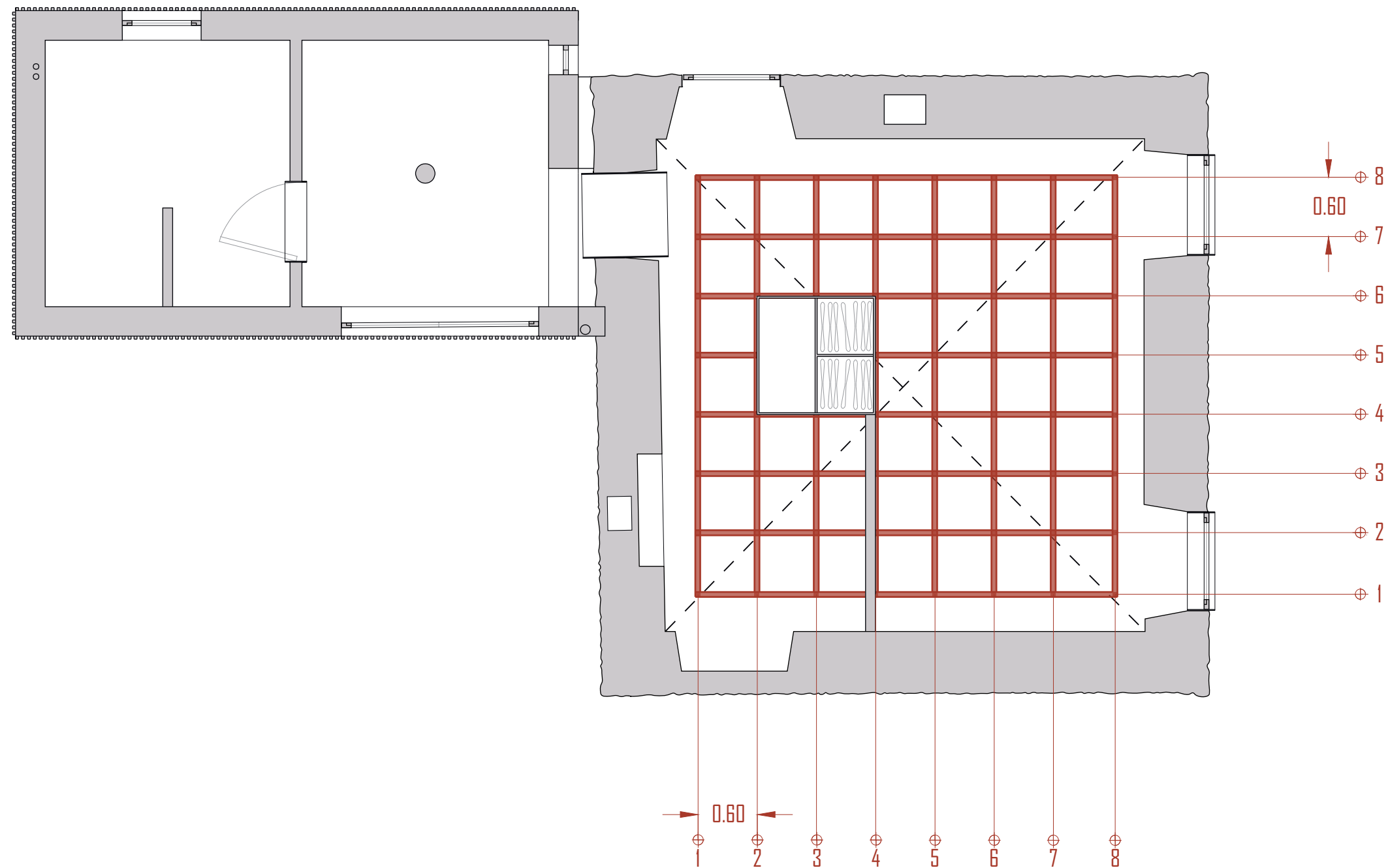
Sezione C-C' opere di demolizione e nuove opere, scala 1:100



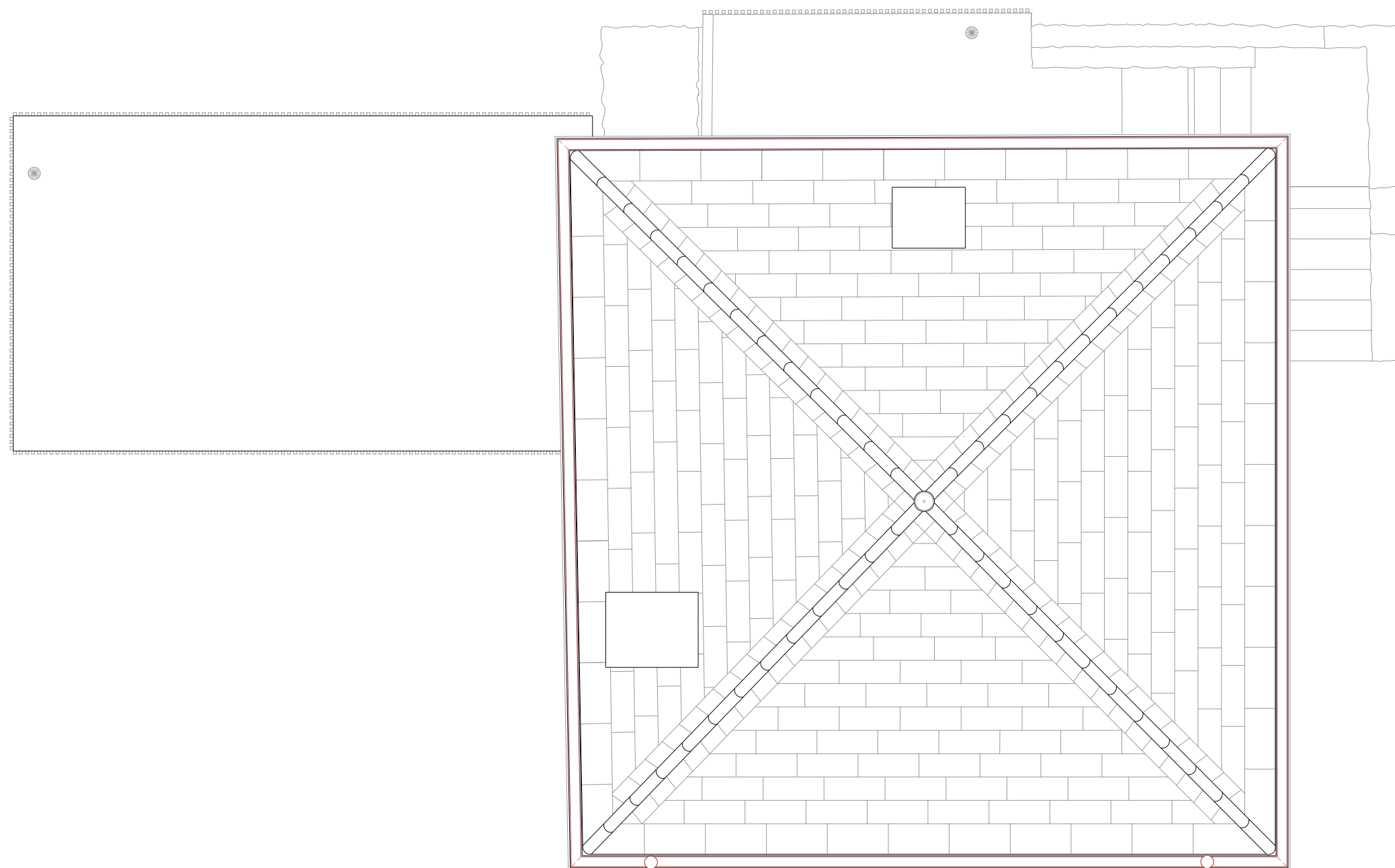
Masterplan di progetto, scala 1:200

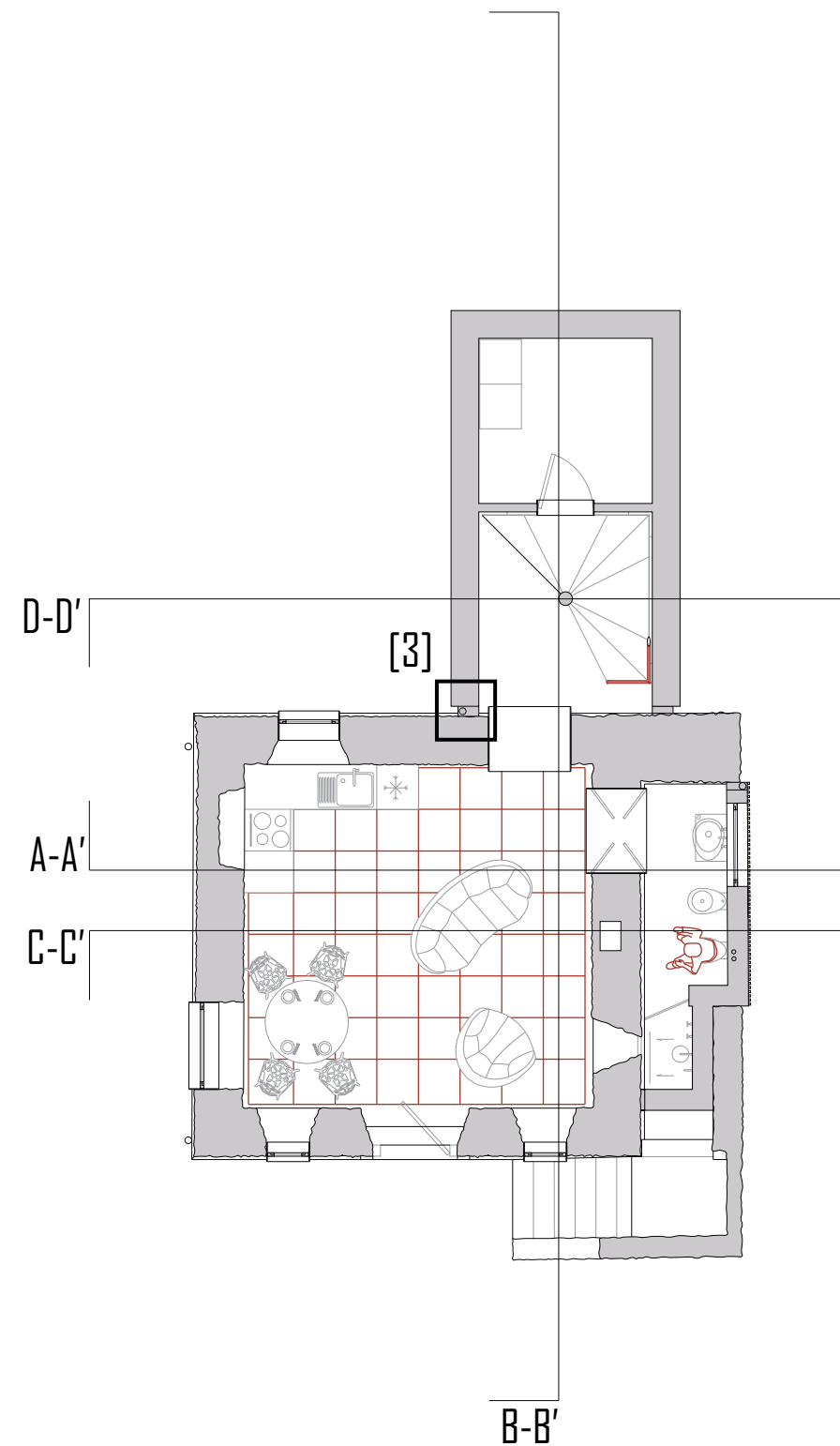






Pianta soffitto piano primo, scala 1:50





Pianta guida piano terra, scala 1:100

La nuova scala, inserita all'interno del corpo in calcestruzzo armato, sarà composta da elementi prefabbricati in acciaio verniciato in colore rosso e verrà montata prima della posa in opera del corpo in x-lam previsto al piano superiore.

Il corpo prefabbricato in x-lam avrà la copertura piana e ribassata di 12cm rispetto ai listelli di rivestimento previsti su tale volume.

Inoltre, la copertura avrà un'inclinazione di circa l'1,5% verso lo scurelto che collega l'ampiamiento alla preesistenza, tale scurelto è provvisto di grondaia e pluviale per lo scolo dell'acqua piovana.

Internamente, il nuovo ambiente sarà caratterizzato da pareti spoglie in calcestruzzo di cemento armato a vista, al piano terra, mentre il piano superiore avrà la finitura interna in lastre di legno micro-lamellare, anch'esse lasciate a vista.

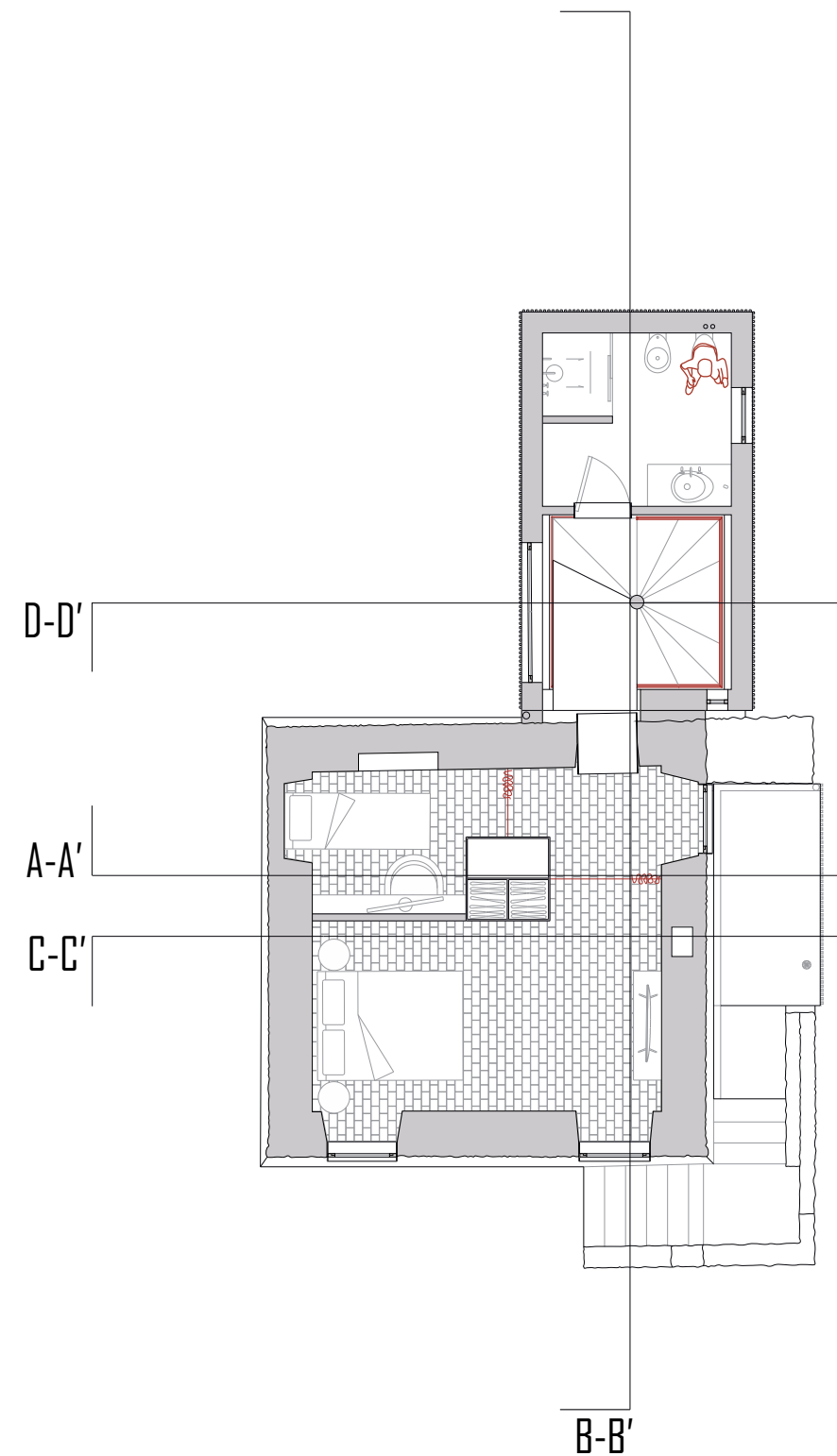
Il contrasto tra il cemento, il legno e la scala metallica rossa rendono l'ambiente caldo, accogliente e articolato.

La luce, all'interno di questo spazio, gioca un ruolo fondamentale: infatti, le bucature sono presenti solo nel corpo in x-lam e sono studiate per rendere la luce il principale protagonista. La finestra a sud è stata progettata per far permeare all'interno la luce dell'alba, che dovrebbe poi riflettersi sulla scala rossa rilasciando una luce calda.

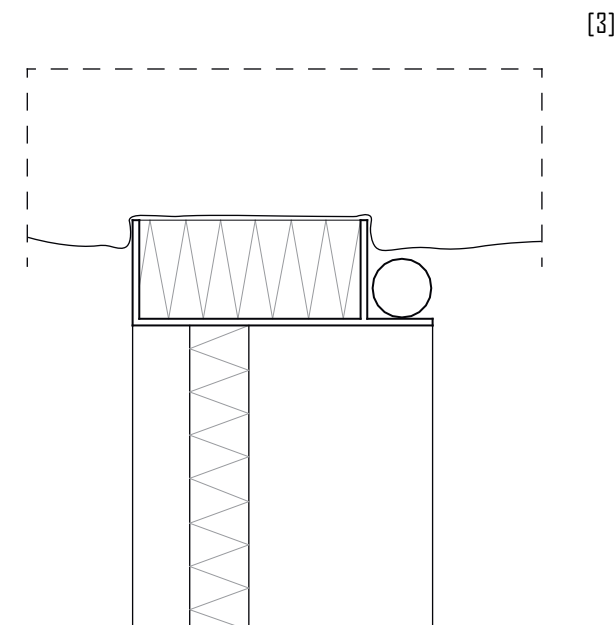
Analogamente, la grande finestra quadrata posta a ovest è stata progettata per fare entrare la luce del tramonto a fasci (grazie ai listelli di rivestimento esterni).

Trovandosi entrambe al primo piano, le bucature superano l'altezza delle chiome degli ulivi, che rappresenterebbero un ostacolo per la luce, lasciando così che questa possa penetrare senza ostacoli all'interno.

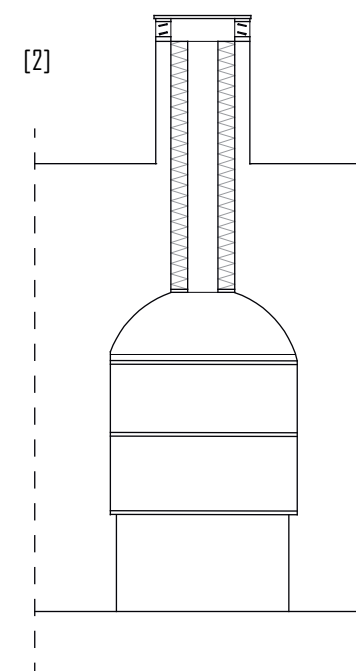
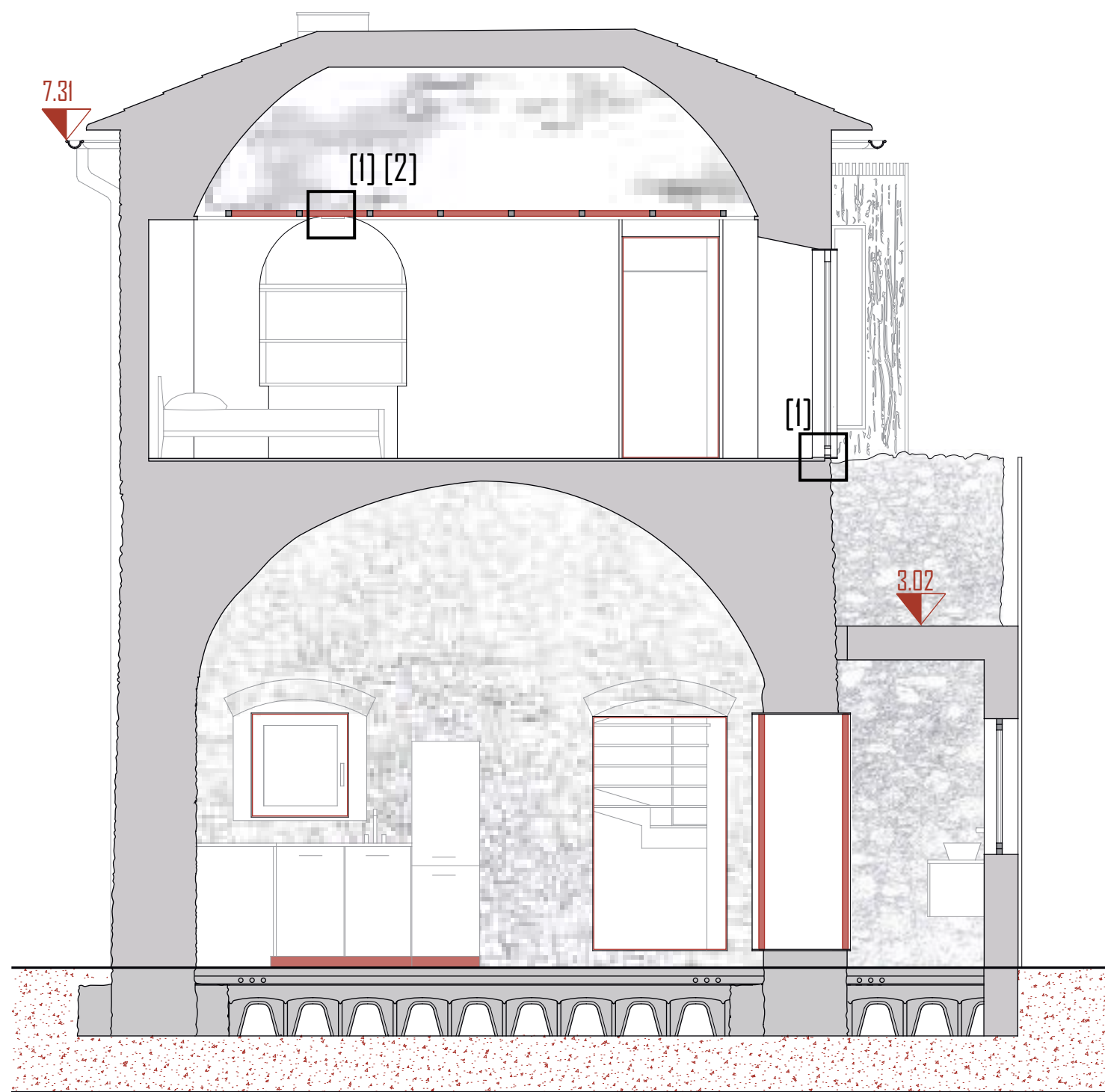
Per cercare di conferire un tono più caldo anche agli ambienti preesistenti, è stato scelto di utilizzare lo stesso colore della scala, come "traccia" del progetto.



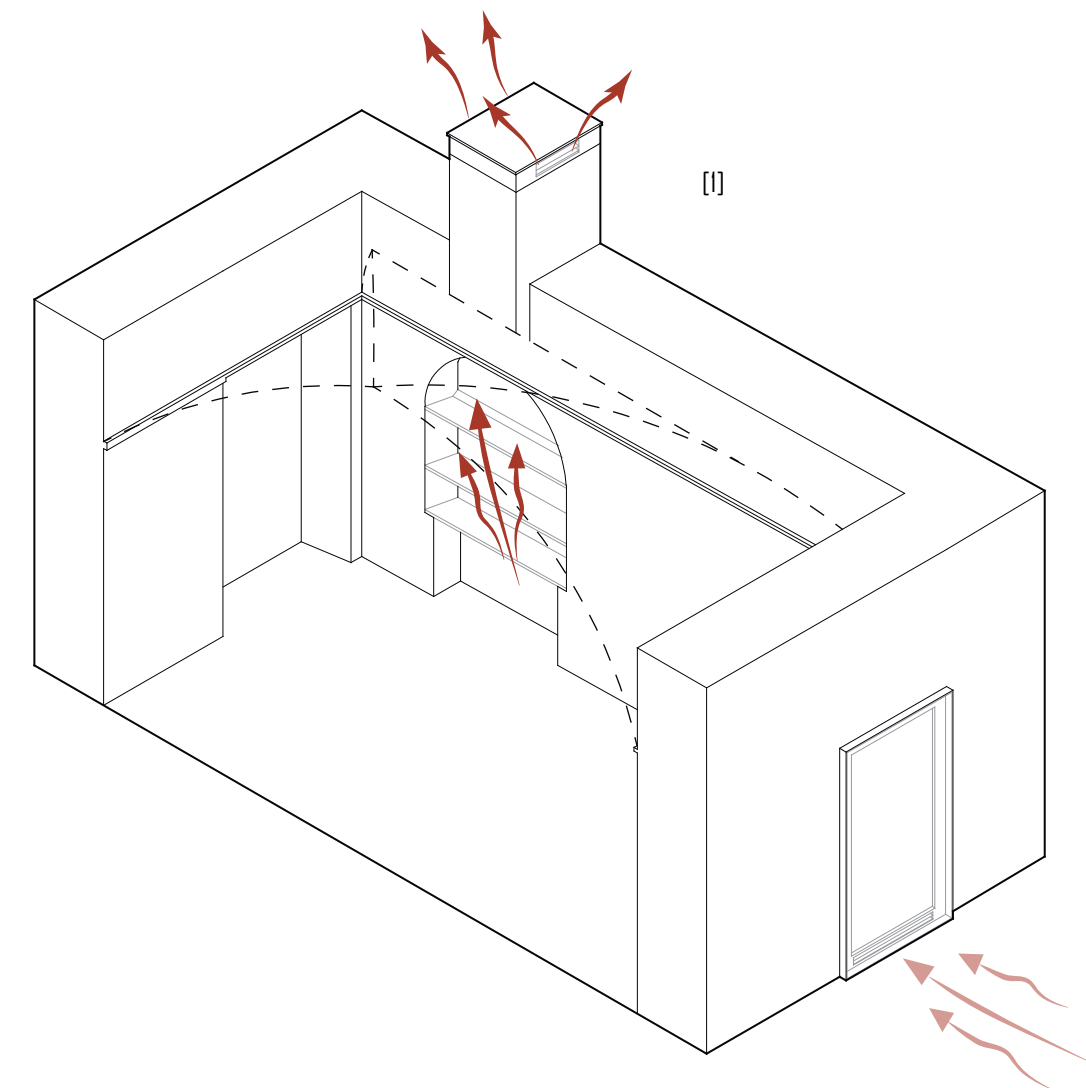
Pianta guida piano primo, scala 1:100



[3] scurelto di connessione tra corpo aggiunto e preesistenza munito di pluviale, scala 1:25



[1][2] sistema di aerazione e illuminazione naturale regolabile:
viene ricavato dal vano del camino al primo piano e permette il ricircolo naturale di
aria e il passaggio della luce tramite comignolo in vetro dotato di bocchette regolabili

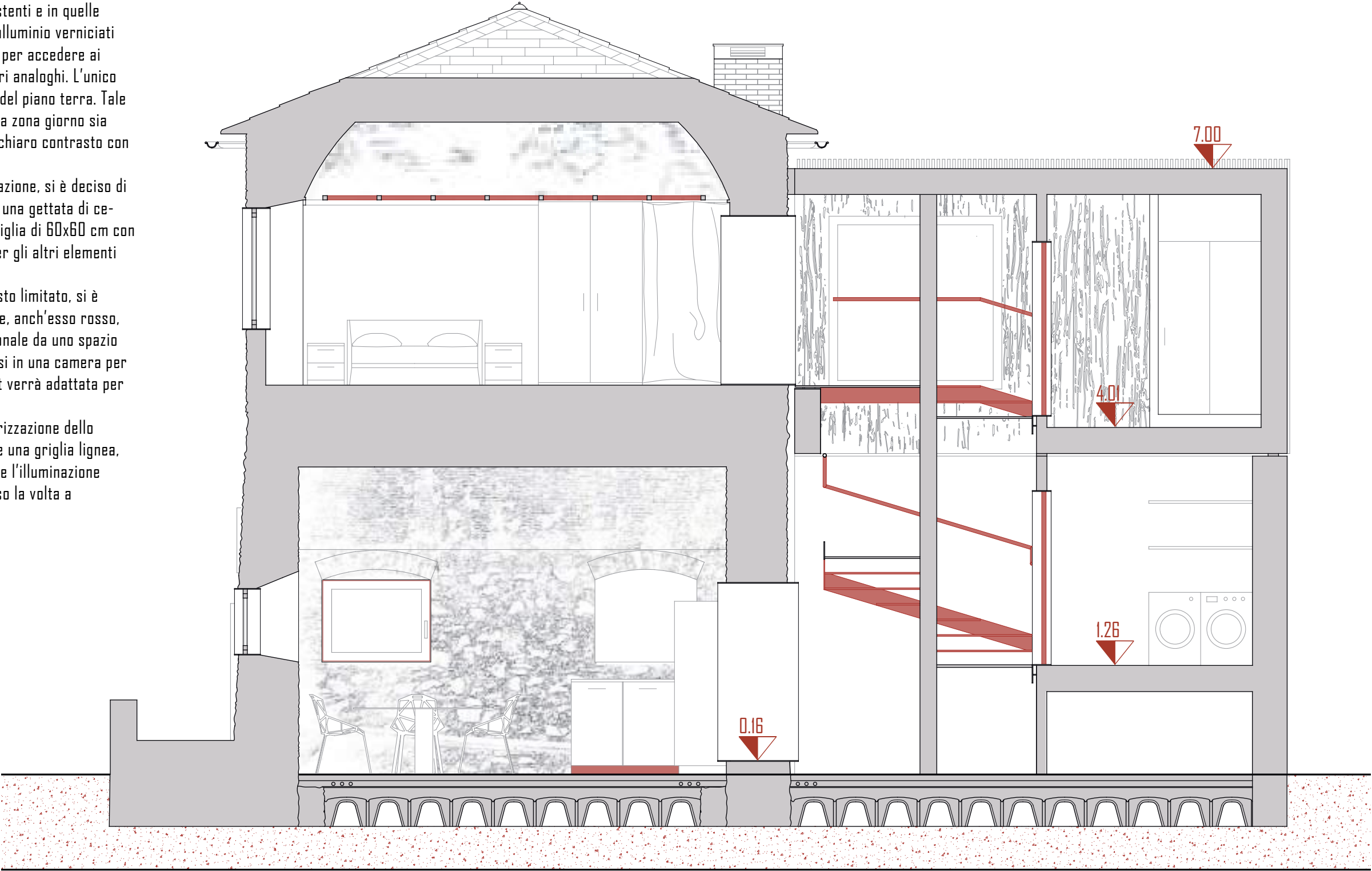


Infatti, tutti gli infissi inseriti nelle bucatore preesistenti e in quelle tamponate e riaperte, sono contornati da profili in alluminio verniciati con lo stesso rosso porpureo. Anche i varchi aperti per accedere ai nuovi ambienti sono contornati da profili rettangolari analoghi. L'unico provvisto di porte è il varco che immette nel bagno del piano terra. Tale decisione è stata presa per lasciare a vista, sia dalla zona giorno sia dalla zona notte, l'addizione architettonica che è in chiaro contrasto con la preesistenza.

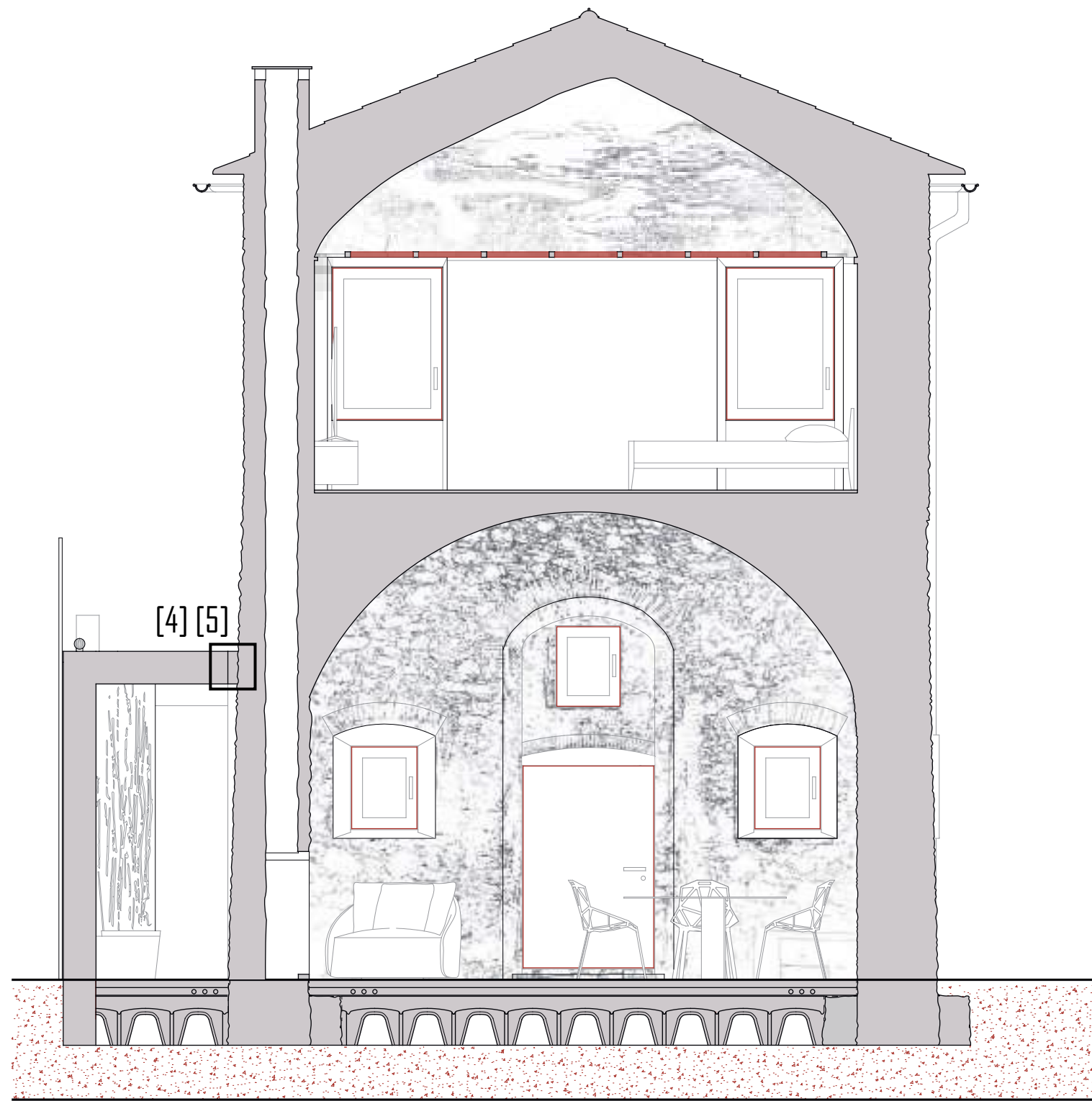
Al piano terra, dove si trova la zona giorno dell'abitazione, si è deciso di regolarizzare l'ambiente tramite la pavimentazione: una gettata di cemento lasciata a vista che verrà suddivisa in una griglia di 60x60 cm con fughe metalliche dello stesso colore rosso scelto per gli altri elementi colorati del progetto.

Al piano superiore, invece, poiché lo spazio è piuttosto limitato, si è scelto di dividere lo spazio interno tramite un mobile, anch'esso rosso, che separerà parzialmente la camera da letto padronale da uno spazio adibito a studio, che può eventualmente trasformarsi in una camera per gli ospiti in quanto la nicchia presente sul lato ovest verrà adattata per ospitare un letto singolo a scomparsa.

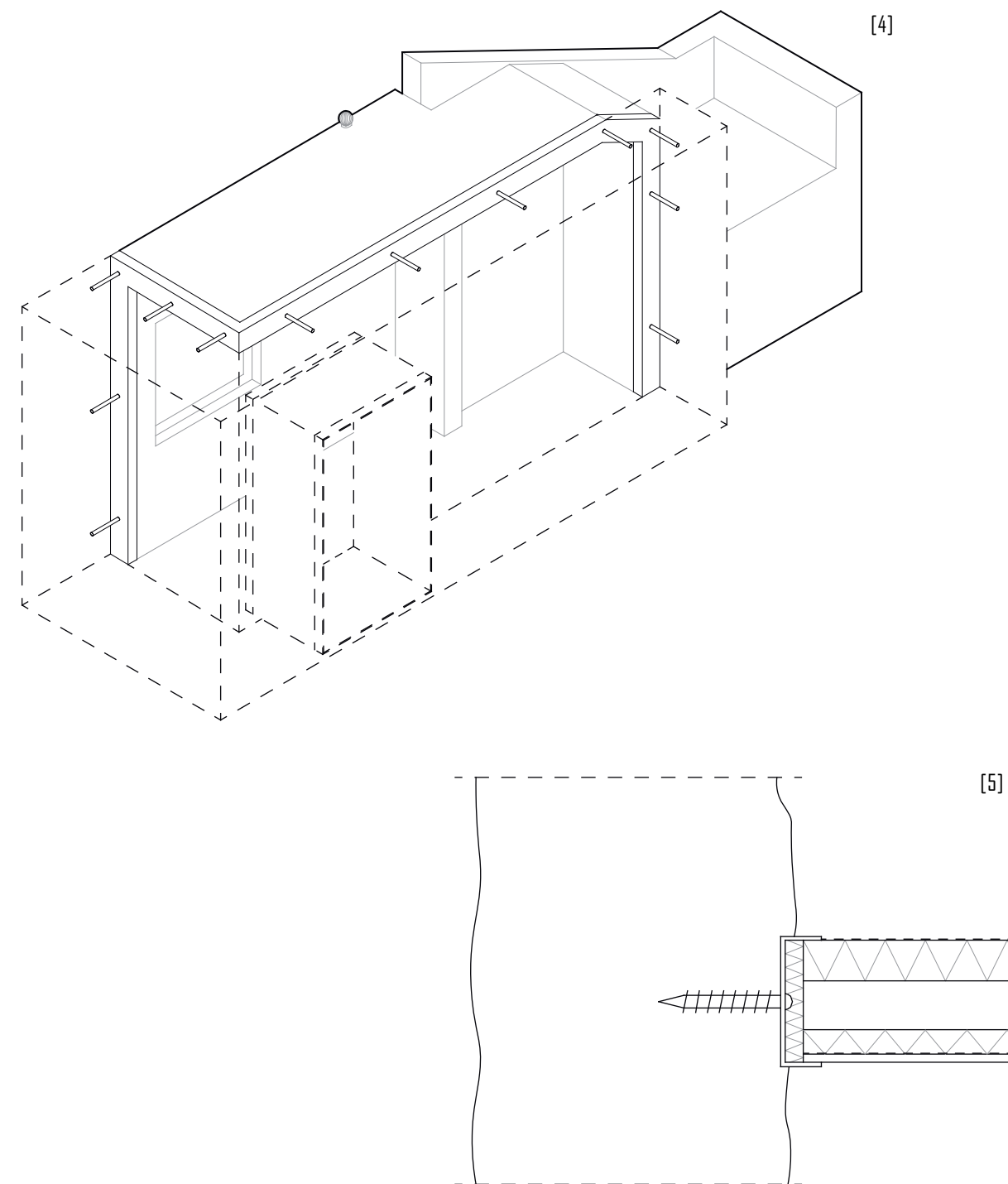
Sopra il mobile, seguendo la stessa logica di regolarizzazione dello spazio adottata nel piano terra, si è scelto di posare una griglia lignea, sempre di modulo 60x60 cm, che servirà ad ospitare l'illuminazione principale del piano, composta da faretti rivolti verso la volta a padiglione che rimane in vista.



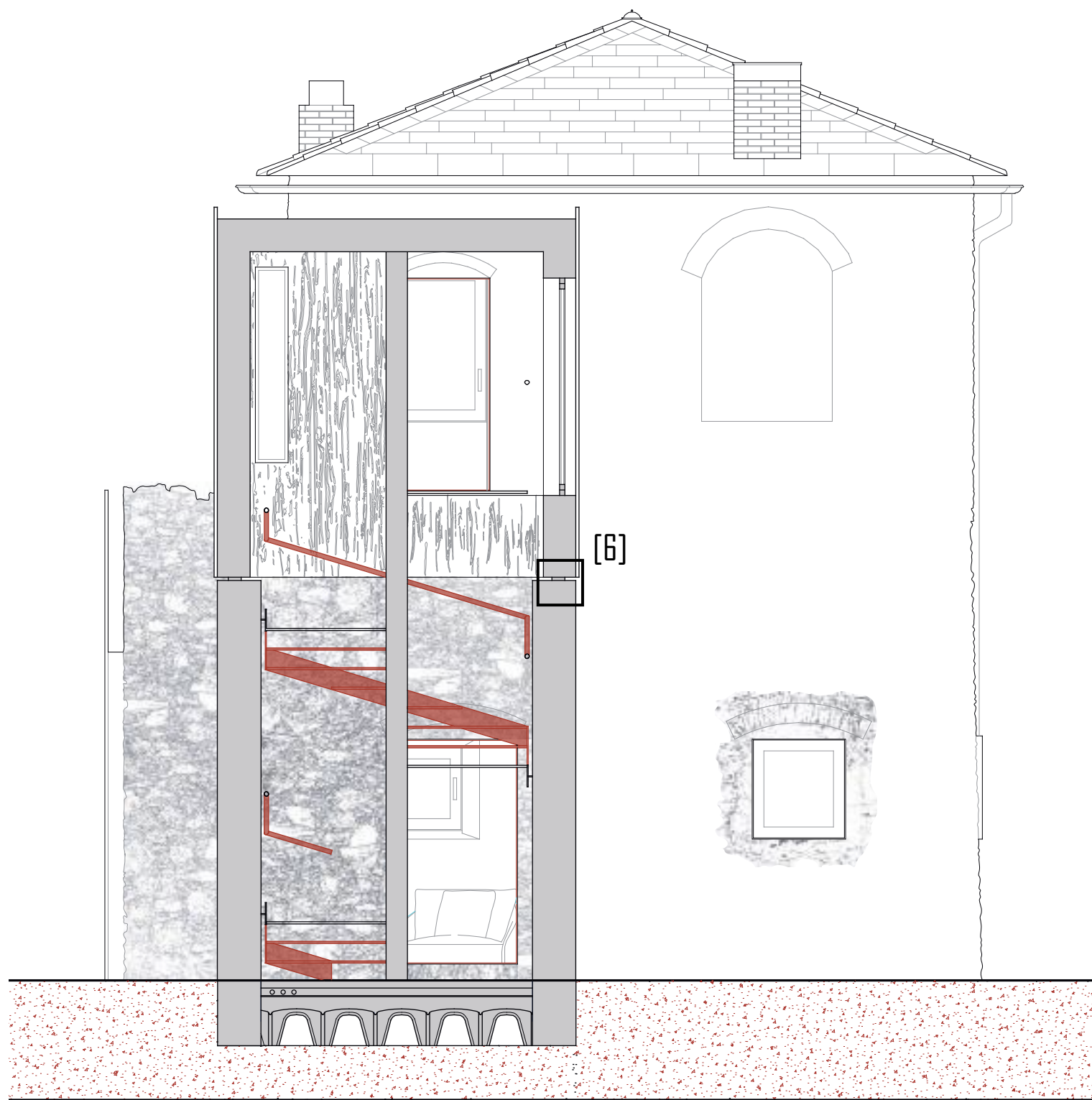
Sezione B-B', scala 1:50



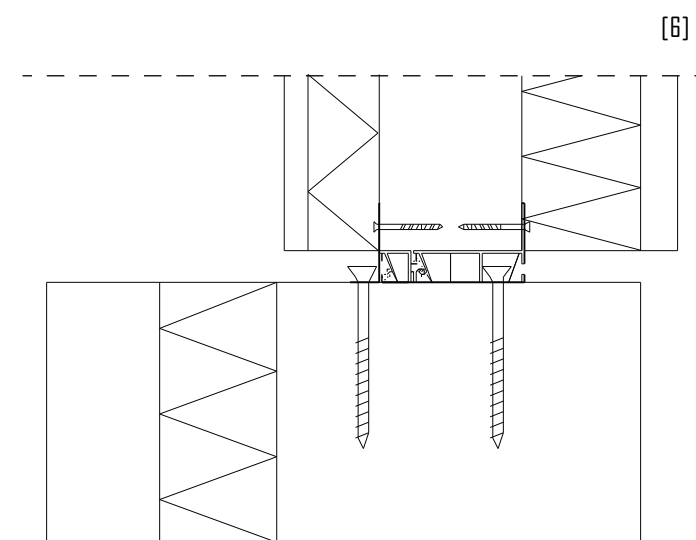
Sezione C-C', scala 1:50



[4][5] sistema di ancoraggio del corpo in X-lam del piano terra all'apparato murario. Il sistema è un ibrido tra consolidamento della porzione muraria non ancorata e connessione tra i due differenti corpi. Lo scuretto è provvisto di isolante e di membrana che impedisce l'infiltrazione dell'acqua nel corpo in X-lam



Sezione D-D', scala 1:50



[6] Sistema di connessione tra corpo in cemento armato e corpo prefabbricato in X-lam, il connettore viene ancorato allo strato portante del corpo in X-lam ed entra tramite due puntelli negli appositi spazi del corpo in CLS, scala 1:10



Prospetto sud, scala 1:50







Viste renderizzate interne ed esterne











Un episodio edilizio del rinnovamento urbano genovese del XVIII secolo,
Gianni V. Galliani, Roberto Bobbio, Salvatore Lanza, Stefano F. Musso,
Università degli studi di Genova, 1991

Strutture di copertura nell'architettura genovese, Giorgio Mor, Gianni V.
Galliani, Università degli studi di Genova, 1998

*Architettura rurale nel parco del Beigua, guida alla manutenzione e al
recupero,* Stefano F. Musso, Giovanna Franco, Marta Gnone, Parco del
Beigua, Università degli studi di Genova, 2006

Guida alla manutenzione e al recupero dell'edilizia e dei manufatti rurali,
Stefano F. Musso, Giovanna Franco, Ente parco dell'Aveto,
Marsilio editori, 2002

Sistemi di prefabbricazione in legno, Andrea Lupacchini,
Firenze, Altralinea, 2018

*Prontuario delle costruzioni di legno: termini usati dagli operatori del
settore,* Andrea Zenari, Palermo, D. Flaccovio, 2014

*Progettare con il legno: prestazioni, materiali, tecniche costruttive,
progetti e realizzazioni,* Luca Berta, Marco Bovati,
Santarcangelo di Romagna, Maggioli, 2007

Design degli interni: contributi al progetto per l'abitare contemporaneo,
Luca Guerrini, Milano, Angeli, 2006

La luce naturale in architettura: guida alla progettazione ,
Pietro Palladino, Cesare Coppede, Santarcangelo di Romagna, 2012

Archea: luce, materia, architettura, Laura Andreini, Firenze architettura,
2014

La villa di Ranzi e il suo territorio, Renato Rembado,
Tipografia Litografia Ligure-Loano e Ceriale Circolo Giovane Ranzi,1996

[https://s3.amazonaws.com/cdn-media.teknoring/uploads/
pdf/2021/04/guide/guide-architettura/consolidamento-volte-muratura.
pdf](https://s3.amazonaws.com/cdn-media.teknoring/uploads/pdf/2021/04/guide/guide-architettura/consolidamento-volte-muratura.pdf)

[https://www.ingenio-web.it/articoli/particolari-costruttivi-nel-consoli-
damento-e-restauro-degli-edifici-in-muratura-interventi-sulle-volte/](https://www.ingenio-web.it/articoli/particolari-costruttivi-nel-consolidamento-e-restauro-degli-edifici-in-muratura-interventi-sulle-volte/)

[https://academy.dakota.eu/rinforzare-volte-e-cupole-tecniche-di-con-
solidamento-strutturale](https://academy.dakota.eu/rinforzare-volte-e-cupole-tecniche-di-consolidamento-strutturale)

[https://trucioli.it/2025/04/24/lantica-liguria-preromana-due-anime-u-
na-costiera-e-i-castellari-dellentroterra-tra-preistoria-e-romanita/](https://trucioli.it/2025/04/24/lantica-liguria-preromana-due-anime-u-na-costiera-e-i-castellari-dellentroterra-tra-preistoria-e-romanita/)

[https://www.sanremostoria.it/it/la-citta/la-storia/236-storia-di-san-
remo-l-parte.html?start=2](https://www.sanremostoria.it/it/la-citta/la-storia/236-storia-di-san-remo-l-parte.html?start=2)

<http://borgioverezzisentieri.altervista.org/il-castellaro-di-verezzi/>

[https://books.google.it/books?id=0x46syLvAksC&pg=PA31&print-
sec=frontcover&dq=cenni+storici+e+memorie+della+citt%C3%A0+di+lo-
ano+p.+enrico&source=entity_page&newbks=0&hl=it&redir_esc=y#v=o-
nepage&q=castellari&f=false](https://books.google.it/books?id=0x46syLvAksC&pg=PA31&print-sec=frontcover&dq=cenni+storici+e+memorie+della+citt%C3%A0+di+lo-ano+p.+enrico&source=entity_page&newbks=0&hl=it&redir_esc=y#v=onepage&q=castellari&f=false)

