

**LA ROCCA DI SAN PAOLINO
A RIPAFRATTA
PROPOSTA DI INTERVENTO
TRA ARCHITETTURA E MEMORIA STORICA**



**POLITECNICO
DI TORINO**

Corso di Laurea Magistrale
Architettura per il restauro e valorizzazione del patrimonio
A.A. 2019-2020

Tesi di Laurea Magistrale

**La Rocca di San Paolino a Ripafratta:
proposta di intervento tra architettura e memoria storica**



Relatore:
Prof. Enrico Moncalvo

Corelatore:
Prof. Emanuele Morezzi

Candidati:
Antonio Doninovski
Maria Laganà

Introduzione

Pag. 9

1

**Inquadramento
storico – territoriale**

Il territorio toscano
Il monte Pisano
Il sistema difensivo pisano/lucchese
Il sistema fluviale
Viabilità e collegamenti
La rete escursionistica del
Monte Pisano
Ripafratta
Ripafratta ieri e oggi

Pag. 10

2

**Il sistema difensivo di
Ripafratta**

La Rocca di San Paolino a Ripafratta
La storia del castello di
Ripafratta
Le strutture esistenti
Lo stato della materia:
analisi delle fasi di costruzione
Lo stato della materia:
analisi della vegetazione
Le torri di avvistamento

Pag. 52

3

**Re-use the Castle
Il concorso**

Il concorso di idee: un processo
riuscito?

Pag. 102

4

Casi studio

Pag. 116

5

Il progetto

Aspetti teorici di approccio alla
riqualificazione di un bene storico:
tra rovina e memoria storica
Ipotesi progettuale

Pag. 134

Conclusioni e ringraziamenti

Pag. 191

Appendice

Pag. 194

Bibliografia e sitografia

Pag. 207

Introduzione

Il patrimonio artistico ed architettonico italiano è tra i più ricchi al mondo: la bellezza del paese è visibile in ogni angolo anche se spesso, complice la vastità di beni e paesaggi differenti, gran parte di questo retaggio culturale è sconosciuto. Non tutti i beni architettonici di pregio sono ubicati nelle grandi città, ma spesso si trovano a qualche chilometro da esse, e rischiano quindi di non essere valorizzati perché misteriosi e spesso in uno stato di degrado ed abbandono già avanzato. La Rocca di San Paolino a Ripafratta è tra le ricchezze abbandonate del paese, un luogo affascinante ma completamente privo di fama anche se immerso nelle colline toscane a pochi km dalle più importanti Lucca e Pisa. Questo progetto di tesi si pone l'obiettivo di redigere una proposta integrata tra la Rocca e il borgo sottostante, connessione che negli anni si è indebolita fino a svanire a causa del variare dello stile di vita dei ripafrattesi e del poco interesse dimostrato dalla proprietà della Rocca. Lo sviluppo della tesi ha origine dal concorso internazionale di idee "Re-use the Castle", promosso da Re-use Italy e dall'Associazione Salviamo la Rocca: il tema della competizione ci ha da subito affascinati e ci ha dato la possibilità di confrontarci con il tema degli edifici storici abbandonati. L'analisi del bando di concorso e dei progetti vincitori ci ha dato l'occasione di comprendere al meglio gli aspetti positivi e negativi di quanto richiesto ai partecipanti: l'approccio progettuale da noi scelto prende in gran parte le distanze da quanto indicato in tale documento, in quanto le analisi effettuate ci hanno consentito di avere una visione completa della situazione della Rocca. Gran parte delle caratteristiche intrinseche del bene e della sua memoria storica sarebbero andate perse qualora gli indirizzi del bando fossero stati eseguiti alla lette-

ra. La prima parte del lavoro svolto ha riguardato l'analisi storico/territoriale del paese di Ripafratta; ciò che più ci ha conquistato durante questa fase è stata la comparazione tra quello che era il paesaggio anche solo cento anni fa e come si mostra adesso. Anticamente il legame del borgo con il suo sistema difensivo era forte e tangibile e i colli che ospitano la Rocca e le Torri di avvistamento avevano un aspetto completamente diverso: quello che auspichiamo di realizzare attraverso il nostro progetto è la riconnessione di queste entità, che oggi sono celate dalla folta vegetazione che ricopre indomata le vette, con la vita sottostante. Un ulteriore problema che è emerso durante questa fase è quello dell'assenza di un luogo di aggregazione all'interno del paese, che era anticamente solo un avamposto di attraversamento sul territorio: i ripafrattesi hanno da sempre utilizzato la Rocca per questo scopo e nell'ultimo secolo sono stati privati di questa possibilità rendendo impossibile la vita sociale cittadina. Gli approfondimenti successivi mettono a fuoco i beni architettonici esistenti; le indagini svolte riguardano aspetti storici, costruttivi e di conservazione di essi. Grazie a questa fase siamo arrivati a concepire delle linee guida progettuali per la nostra proposta, che vertono principalmente su tre temi: il ruderismo, l'agorà e l'assenza, con cui si intende la mancanza di relazione con il territorio e la sua storia. La scelta del mantenimento della rovina è dovuto al fatto che essa suscita un senso di appartenenza e simbiosi con la terra ed il luogo, favorendo il legame con la Rocca e suscitando la ricerca di godimento e conoscenza del bene e delle vicende che l'hanno interessata; il bene, spogliato del suo stato di rovina, sarebbe privato di una grossa parte della sua storia.



Inquadramento storico - territoriale

“A Ripafratta, ove le Torri antiche sognano l’odio di un’età feroce, vorrei seder e ascoltar la voce, del Serchio mio dalle colline apriche”¹

1.1 Il territorio toscano.....	p. 13
1.2 Il Monte Pisano.....	p. 14
1.3 Il sistema difensivo pisano/lucchese.....	p. 16
1.4 Il sistema fluviale.....	p. 22
1.5 Viabilità e collegamenti.....	p. 26
1.6 La rete escursionistica del Monte Pisano.....	p. 30
1.7 Ripafratta.....	p. 32
2.7.1 Ripafratta ieri e oggi.....	p. 36

Il territorio toscano è riconosciuto e affermato a livello globale per la sua straordinaria bellezza e unicità, in quanto composto da città d'arte e dal loro circondario, fatto di colline, piccoli borghi e vigneti caratterizzati «dall'essenzialità e dalla misura»². In Toscana il paesaggio è un connubio tra memoria e modernità che evoca un'elevata qualità della vita che rende il attrattivo territorio: è proprio per questa ragione che il paesaggio è un importante «fattore di crescita economica e sociale» in quanto «valore aggiunto per le diverse iniziative economiche attivabili sul territorio regionale»³.

Le caratteristiche del territorio toscano non sono eterogenee all'interno della regione: esse variano sia per quello che riguarda la cultura regionale che per «morfologia, per conformazione geologica, per regime agrario»⁴. I territori sono fortemente divergenti tra loro, non vi è unicamente una differenza tra borghi e città d'arte: la varietà più palpabile è quella geografica. All'interno della regione troviamo differenti paesaggi naturali continentali, montagne (Alpi apuane e Appennino), colline, pianure (la più conosciuta è quella della Maremma), ed insulari (Arcipelago Toscano). Tra i paesaggi collinari è impossibile non menzionare la zona del Chianti e del Monte Pisano, essendo quest'ultima l'area in cui si inserisce il progetto.

La Toscana è inoltre cosparsa di cave e miniere da cui vengono estratte materie prime pregiate:

marmo, il più noto dei quali è quello di Carrara, calcare, arenaria, travertino, tufo.

I paesaggi toscani presentano tuttavia alcune peculiarità comuni, come l'alta qualità architettonica e urbanistica e la centralità dell'infrastruttura, che è il risultato della stratificazione storica.

A questa eterogeneità territoriale corrisponde una diversa attrattività turistica, in quanto potremmo pensare alla Toscana come una regione che in parte è conosciuta e visitata ed in parte è sconosciuta ai più, compresa la stessa popolazione locale. Gli ambiti più attrattivi della regione sono senza dubbio quello delle città d'arte, soprattutto Firenze e dintorni (28% del turismo totale), e la zona rurale-collinare, particolarmente Valdelsa, Val d'Orcia, Val di Nievole, area del Chianti e Maremma, interessata soprattutto dal turismo straniero ed inter-regionale.

¹ Sito dell'associazione Salviamo la Rocca, <https://www.salviamolarocca.it/a-ripafratta-ove-le-torri-antiche-sognano-lodio/>, consultato il 01/03/2020.

² Relazione generale, *Piano di indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico*, Regione Toscana, p. 7.

³ *ivi*

⁴ F. Redi, *Edilizia medievale in Toscana*, Firenze, Edifir, 1999, pp. 19-20.

- E. Conti, *Rapporto sul turismo in Toscana. La congiuntura 2018*, a cura di IRPET, Regione Toscana, Firenze, 2018.

1.2 IL MONTE PISANO

Il Monte Pisano è un sistema montuoso che fa parte del Subappennino Toscano; esso è localizzato nel Centro-Nord della Toscana e separa le città di Pisa e Lucca. Le cime facenti parte del complesso sono rilievi di altezza contenuta entro i 1000 mt e molti di essi sono poco più che colline: la cima più alta è quella del Monte Serra (917 mt). Il sistema montuoso interessa sei comuni tra le provincie di Lucca e Pisa: Buti, Calci, Capannori, Lucca, San Giuliano Terme e Vicopisano. I comuni di Buti, Calci e Vicopisano si sviluppano totalmente alle pendici del monte, mentre tutti gli altri ne sono interessati solo parzialmente. I borghi alle pendici del Monte Pisano sono prevalentemente legati all'agricoltura dei terreni della fascia pedemontana, origine rurale (es. Calci, Agnano) o legati alla difesa o al controllo del territorio, origine militare (es. Ripafratta, Vicopisano).

Il Monte Pisano occupa un'area limitata ma ha una storia di grande interesse ed enormi potenzialità naturalistiche, già comprese nell'antichità: i boschi della zona sono stati popolati in modo temporaneo fin dal 3000 a.C. dai cacciatori e dai contadini mentre si deve aspettare la bonifica della fascia pedemontana per avere degli insediamenti stabili. Durante l'epoca romana e comunale il territorio del Monte Pisano non costituiva un limite fisico tra le città di Pisa e Lucca ma un elemento strategico, sul quale si innescavano tutte le vie di comunicazione e quelle commerciali; una confer-

ma di ciò è visibile sul territorio, ricco di opere militari, edifici religiosi, ville signorili, cave, acquedotti e mulini presenti nell'area da epoca tardo-medievale.

Le opere militari presenti nell'area vengono edificate tra XI e XII secolo, in parte su precedenti sistemi di controllo del territorio. Il sistema fortificato, anche se abbastanza presente nella fascia pedemontana, non ebbe mai la possibilità di diventare un'affermazione del potere signorile né fulcro degli insediamenti, dal momento che Pisa e Lucca si contendevano la supremazia di questi territori. La vita di gran parte dei castelli fu molto breve, in quanto spesso distrutti durante le guerre tra i due comuni. Sul versante del Monte Pisano solo il castello fondato dalla famiglia dei Da Ripafratta ebbe un ruolo significativo dal punto di vista demografico.

La ricchezza naturalistica dell'area ha reso il Monte Pisano meta ottimale per il ritiro e la preghiera. Durante il Medioevo il modo di vivere la spiritualità cambia e nascono nuove forme contemplative della vita; tra queste non può non essere ricordato il fenomeno dell'eremitismo medievale, che nasce in un periodo difficile per il sistema monastico e la Chiesa. In questo periodo nascono numerose critiche verso il clero, che sosteneva uno stile di vita molto distante da quello dettato dalle sacre scritture e vengono dunque fondati nuovi ordini

monastici, quali quelli mendicanti ed eremiti. In Toscana l'eremita non trascorre il tempo da solo ma con pochi confratelli, vivendo soprattutto di agricoltura, raccolta del legname e allevamento. Nell'area oggetto di studio vengono fondate innumerevoli pievi e monasteri, che esplicano la funzione di controllo sul territorio da parte delle istituzioni cristiane, affermazione del potere della casata fondatrice ed infine di preghiera e contemplazione. Il sistema religioso che insiste sul Monte Pisano è scarsamente sconosciuto e per gran parte in stato di abbandono; a questo sistema afferiscono la Certosa di Calci, monastero dell'ordine certosino oggi convertito in un museo, e l'eremo di Rupecava.

Il sistema delle ville storiche nasce a partire dal 1400 quando numerose famiglie fiorentine e pisane di spicco decidono di costruire residenze private, ville e dimore, per la villeggiatura alle pendici del Monte Pisano, in particolare nel comune di San Giuliano Terme. È soprattutto nel Settecento che l'area guadagna fama internazionale grazie alla costruzione dello stabilimento termale Bagni di Pisa, che incentiva l'abbellimento e l'ampliamento delle ville presenti sul territorio. Le ville sangiulianesi sono spesso provviste di giardini o veri e propri parchi, come quello di Villa Roncioni a Pugnano. La maggior parte di queste residenze è stata rifunzionalizzata ed ospita oggi funzioni ricettive, ristorative o eventi.

Il Monte Pisano è famoso per le aree estrattive di pietre, soprattutto rocce calcaree e quarziti. Le cave storiche, collocate nei pressi degli insediamenti sono una testimonianza del passato estrattivo dell'area; come spesso accade la maggior parte di queste strutture, ampiamente sfruttate nel passato, è oggi abbandonata all'incuria. Anticamente le cave del Monte Pisano rifornivano le città di materiale per le architetture: i calcari selciferi del sistema montuoso sono stati utilizzati per la costruzione della cinta muraria della città di Pisa nel XII secolo, i marmi del Duomo di Pisa provengono in gran parte proprio dalle cave di San Giuliano Terme. Il trasporto delle pietre da lavoro avveniva tramite collegamento fluviale sui navicelli, piccole barche destinate al trasporto di materiale lapideo.

- I comuni dei Monti Pisani, <https://www.montipisani.com/comuni-e-paesi-dei-monti-pisani/>, consultato il 01/03/2020.

- F. Redi, P. Venturucci, *Centri storici dei Monti Pisani: Ripafratta, Pugnano, Molina di Quosa, Rigoli, materiali per un progetto di recupero*, Pisa, Giardini, 1985, p. 11.

- A. Alberti, *I monasteri medievali del Monte Pisano (secoli X-XII)*, in *Monasteri e castelli fra X e XII secolo*, atti del convegno (Uliveto Terme 2000), a cura di R. Francovich, S. Gelichi, Firenze, All'Insegna del Giglio, 2003, pp. 79-81.

- F. Moschini, *Il sistema degli eremi dei Monti Pisani. Restauro dei luoghi*, tesi di laurea magistrale, Università di Pisa, a.a. 2015-2016, relatore Prof. Ing. M. G. Bevilacqua, pp. 11-17, 75-77.

- Le ville di San Giuliano Terme, <https://www.tuscany-charming.it/it/itinerari/villeasangulianoterme.asp>, consultato il 01/03/2020.

1.3 IL SISTEMA DIFENSIVO PISANO/LUCCHESE

Nelle colline pisane e lucchesi durante il Rinascimento, periodo storico all'interno del quale si colloca l'avvento dei comuni, sorgono innumerevoli fortezze e torri a causa delle guerre tra il comune di Pisa e quello di Lucca, causate da motivi economici (libero transito delle merci). Il circondario pisano-lucchese è ancora oggi caratterizzato dai sistemi difensivi, di cui oggi troviamo tracce più o meno in rovina: tali strutture sono collocate prevalentemente sui rilievi ed erano all'epoca essenziali per esercitare la supremazia sul territorio. Il confine tra Pisa e Lucca nell'area del Monte Pisano, in particolare tra Ripafratta (PI) e Nozzano (LU), è ancor di più di rilevante importanza storica in quanto, nel VI e VII secolo, era il confine tra l'Impero Romano Bizantino e il Regno Longobardo ed in epoca romanica quando esso era interessato da traffici di merci⁵.

«Questi pareva a me maestro e donno, cacciando il lupo e 'lupicini al monte per che i Pisan veder Lucca non ponno», recita Dante Alighieri nel canto XXXIII dell'*Inferno* riferendosi al Monte Pisano: attraverso questi versi si coglie la storica rivalità tra i due comuni.

Alla centralità dell'area durante il Medioevo ne segue un declino di importanza quando la situazione politica della Toscana viene riequilibrata: se prima la popolazione locale si era spostata dalle pianure verso le colline in quanto meglio difendibili, una

volta venuta meno la ragione della difesa i borghi collinari si svuotano e le strutture difensive vengono abbattute o abbandonate. Solo una minima parte delle torri e fortezze ancora presenti nell'area della valle del Serchio sono oggi utilizzate: gran parte di esse sono allo stato di rovina e mimetizzate nella vegetazione che le ricopre.

Nozzano e Ripafratta sono stati i due fulcri della difesa pisano/lucchese, fronteggiandosi direttamente sulle due sponde del Serchio: entrambe le strutture presenti in queste frazioni (Castello di Nozzano e Rocca di Ripafratta) sono al centro di iniziative locali per il rilancio del territorio, simboleggiando importanti valori storici, paesaggistici e soprattutto civici per la popolazione locale. Le associazioni presenti sul territorio, quali Italia Nostra Pisa, Gruppo Archeologico Vecchianese, Salviamo la Rocca e l'Associazione Il Castello di Nozzano, si sono fatte promotrici nel 2018, durante la conferenza "Le fortezze del confine Pisa-Lucca", della valorizzazione del sistema fortificato pisano/lucchese.

Le strutture difensive erano e in parte sono le seguenti:

- **Fortezza di Ponte San Pietro**
Costruita dai lucchesi a difesa del ponte presente sul fiume.
Non più esistente.

- **Castel Passerino**
Era posto a difesa della Repubblica di Lucca.
Attualmente restano pochi ruderi sommersi dalla vegetazione.
- **Castello di Nozzano**
Elemento chiave della difesa della città di Lucca, dalla quale si può osservare la Rocca di Ripafratta e le sagome della Piazza dei Miracoli di Pisa.
Si conservano il Mastio, le mura del secondo giro e quelle esterne con la porta di accesso e le torri difensive.
- **Castello di Cotone**
Caposaldo della difesa lucchese conteso più volte con i pisani.
Attualmente restano pochi ruderi sommersi dalla vegetazione.
- **Rocca di Castiglioncello**
Rocca demolita dai pisani e poi ricostruita.
Attualmente restano pochi ruderi sommersi dalla vegetazione.
- **Torre dell'Aquila (o Segata)**
Costruzione in pietra abbattuta verticalmente a metà dai pisani per renderla inutilizzabile dagli avversari.
Tuttora esistente e dimezzata.
- **Rocca di Ripafratta**
Elemento chiave della difesa della città di Pisa, fronteggia direttamente il Castello di Nozzano.
Attualmente il rudere è invaso dalla vegetazione.
- **Torre Niccolai**
Fa parte del sistema di difesa di Ripafratta.
Stato di conservazione non critico ma invasa dalla vegetazione.
- **Torre Centino (o di Pugnano)**
Fa parte del sistema di difesa di Ripafratta.
In buono stato di conservazione ma invasa dalla vegetazione.
- **Castellaccio di Filettole**
Monastero fortificato trasformato successivamente in villa.
Attualmente la villa è abitabile e in ottimo stato di conservazione.
- **Castello di Rosaiolo**
Sorvegliava l'antico ponte sul Serchio.
È conservata la torre e altri resti sommersi dalla vegetazione.
- **Castello di Santa Maria di Vecchiano**
Si conservano pochissime tracce del castello ma rimane la chiesa.
- **Monte Bastione**
La sua collocazione è tuttora incerta.
Presenti solo le tracce murarie.
- **Castello di Quosa**
Presenti solo le tracce murarie.
- **Torre di Colle Mucchietto**
Non più esistente.
- **Torre di San Giuliano**
Importante torre del sistema difensivo pisano. La sua collocazione è tuttora incerta.
Non più esistente.

⁵ http://www.lavoceidelsarchio.it/vediarticolo.php?id=27486&page=0&t_a=le-fortezze-di-confine-di-sandro-petri, consultato il 05/03/2020.

- La difesa dei confini fra Lucca e Pisa nel medioevo: verso un itinerario dei sistemi di fortificazione, comunicato stampa della conferenza di presentazione del progetto, Pisa 2018.

- F. Redi, *La frontiera lucchese nel Medioevo: torri, castelli, strutture difensive e insediamenti fra strategie di potere e controllo del territorio nei secoli XIII e XIV*, Lucca, Silvana, 2005.

- M. A. Perrone, *La valorizzazione del patrimonio storico architettonico fortificato: il caso della Rocca di San Paolino a Ripafratta*, tesi di laurea magistrale, Università di Pisa, a.a. 2018/2019, M. G. Bevilacqua.

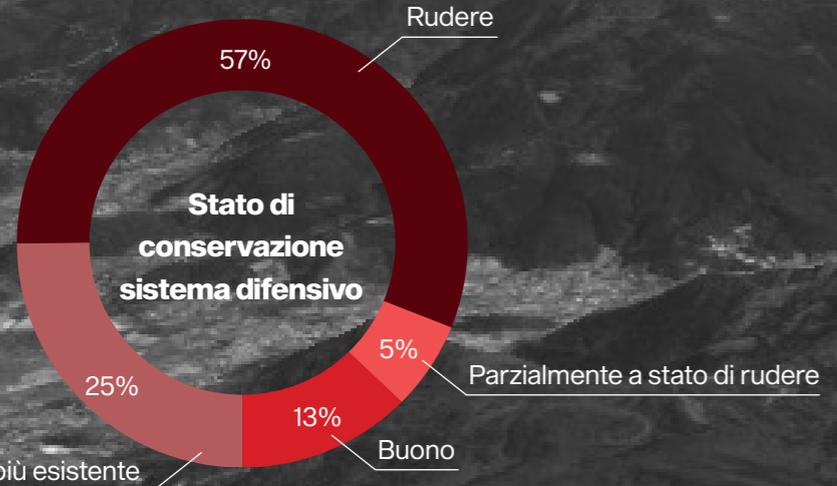
N.	Nome	Indirizzo	Fronte	Secolo di costruzione	Esistente	Destinazione d'uso attuale	Rudere	Importanza strategica
1	<i>Fortezza di Ponte San Pietro</i>	Ponte San Pietro (LU)	Lucchese	-	No	-	-	■
2	<i>Castel Passerino</i>	Montuolo (LU)	Lucchese	XIII secolo	Parzialmente	-	Si	■
3	<i>Castello di Nozzano</i>	Nozzano (LU)	Lucchese	XIV secolo	Si	In parziale abbandono	No	■
4	<i>Castello di Cotone</i>	Cotone (LU)	Lucchese	XIII secolo	Parzialmente	-	Si	■
5	<i>Rocca di Castiglioncello</i>	Balbano (LU)	Lucchese	XIII secolo	Parzialmente	-	Si	■
6	<i>Torre dell'Aquila (o Segata)</i>	Vecchiano (PI)	Lucchese	XIII secolo	Parzialmente	-	Si	■
7	<i>Rocca di Ripafratta</i>	Ripafratta (PI)	Pisano	X secolo	Parzialmente	-	Si	■
8	<i>Torre Niccolai</i>	Ripafratta (PI)	Pisano	XII secolo	Parzialmente	-	Si	■
9	<i>Torre Centino (o di Pugnano)</i>	Ripafratta (PI)	Pisano	XII secolo	Parzialmente	-	Si	■
10	<i>Castellaccio di Filettole</i>	Filettole (PI)	Pisano	XII secolo	Si	Villa	No	■
11	<i>Castello di Rosaiolo</i>	Avane (PI)	Pisano	XI secolo	Parzialmente	-	Si	■
12	<i>Castello di Santa Maria di Vecchiano</i>	Vecchiano (PI)	Pisano	XII secolo	Parzialmente	Santuario	Parzialmente	■
13	<i>Monte Bastione</i>	Vecchiano (PI)	Pisano	-	No	-	-	■
14	<i>Castello di Quosa</i>	Molino di Quosa (PI)	Pisano	XIII secolo	Parzialmente	-	Si	■
15	<i>Torre di Colle Mucchietto</i>	Tra Rigoli e Pugnano (PI)	Pisano	-	No	-	-	■
16	<i>Torre di San Giuliano</i>	-	Pisano	-	No	-	-	■

Importanza strategica

- Dati non rilevati
- Media importanza strategica durante i conflitti tra comuni.
- Rilevante importanza strategica durante i conflitti tra comuni.

L'importanza strategica delle fortificazioni sul territorio è stata elaborata grazie alle seguenti pubblicazioni:

- *La difesa dei confini fra Lucca e Pisa nel medioevo* cit.
- M. A. Perrone, *La valorizzazione del patrimonio storico-architettonico fortificato* cit.



1.4 IL SISTEMA FLUVIALE

L'area del Monte Pisano, le piane di Pisa e Lucca e il borgo di Ripafratta hanno un imprescindibile legame con i corsi d'acqua, che ne definiscono il paesaggio e lo hanno manipolato nel corso dei secoli; i corsi d'acqua sono sempre stati un punto di forza della regione e in passato sono stati utilizzati come principale via di comunicazione ma anche sfruttati per il trasporto di materiali e merci e costeggiati da mulini e frantoi azionati dall'acqua. La situazione idrografica di fronte a cui ci troviamo deriva da una lunga serie di variazioni del percorso dei fiumi da parte dell'uomo che ha determinato la struttura del territorio attuale; gli interventi sono stati effettuati per ragioni molteplici, tra le quali spiccano quelle di bonifica o agrarie e di regimentazione delle acque che causavano spesso ingenti danni alle città e alle campagne. Il corso d'acqua maggiormente interessato da queste vicende è il Serchio.

Il fiume Serchio si chiamava Aesar (successivamente Auser) ed aveva più di un ramo; il ramo principale era appunto chiamato Auser e lambiva la città di Lucca ad Est e quella di Pisa a Nord. Il fiume una volta entrato nella piana di Lucca si divideva in molti rami secondari; tra questi spicca quello chiamato Auserculus, cioè piccolo Auser, che bagnava la città di Lucca a Nord. Con la conquista da parte dei romani della piana di Lucca iniziano grandi opere di bonifica e di regimentazione delle acque, che terminano solo nell'Alto

Medioevo con la deviazione del corso dell'Auser, una delle principali opere di idraulica della Toscana medievale. Attraverso questo nuovo assetto idraulico il ramo dell'Auser che passava ad Est della città di Lucca viene deviato e le acque vengono convogliate nell'Auserculus che da questo momento prenderà il nome di Serchio diventando il braccio principale del fiume. Il Serchio, che una volta confluiva nell'Arno, venne in seguito deviato a Ripafratta per sfociare direttamente nel mar Tirreno. Esisteva inoltre un terzo ramo, derivante dal principale che affluiva nell'Auserculus, chiamato banalmente Fiume in epoca medievale e più tardi Osoli e infine Ozzeri, ed «è quel fosso che riceve gli scoli della pendice settentrionale del monte di San Giuliano, quelli che scendono da una porzione della faccia meridionale delle Pizzorne non che della interposta pianura a levante di Lucca»⁶. Questo corso d'acqua è oggi un canale ed è l'unica traccia dell'antico ramo principale; l'artificiale canale Ozzeri scorre a Sud di Lucca e si immette nel Serchio appena fuori la frazione di Ripafratta, in corrispondenza di Rigoli. In passato l'Ozzeri sboccava nel Serchio tramite delle cateratte ancora esistenti: esse sono delle paratoie di alimentazione che regolavano l'afflusso dell'acqua.

Il fiume Serchio era navigabile quindi munito di approdi e collegato ai porti principali tramite una fitta rete di canali; grazie a questi ultimi le mer-

ci provenienti dalle regioni più interne venivano trasportate verso i grandi centri e viceversa. È emblematico il caso delle pietre provenienti dalle cave del Monte Pisano che grazie ai navicelli, piccole barche caratteristiche della Toscana, arrivano nella città di Pisa e vengono utilizzate nei cantieri delle mura e del Duomo o esportate tramite il Porto Pisano.

Il rapporto di Ripafratta con i corsi d'acqua è imprescindibile; accanto al Serchio e all'Ozzeri vi è un terzo corso d'acqua che scorre lungo il borgo, il Fosso del Mulino. Il Fosso del Mulino, anche chiamato fosso macinante o canale demaniale di Ripafratta, è un canale artificiale alimentato dal Serchio che parte proprio da Ripafratta per sfociare nell'Arno, in corrispondenza di Pisa, dopo un percorso di 12 km. Il fosso è così chiamato perché azionava i mulini adoperati per la macina del grano e la spremitura delle olive; tra i mulini più antichi vi è quello fatto realizzare da Lorenzo de' Medici, l'attuale Molino Grassotti. Il canale era corredato di un porticciolo, il Porto di Ripafratta, attraverso il quale i prodotti dei mulini e dei frantoi locali erano portati a Pisa; le merci venivano direttamente calate dai piani superiori con corde e caricate sulle gondole. Il molo di attracco è oggi nascosto da un importante strato di fango e detriti.

«Questo è il Serchio al quale hanno attinto duemil'anni forse di gente mia campagnola e mio padre e mia madre[...]»⁷

⁶ E. Repetti, *Dizionario geografico fisico storico della Toscana contenente la descrizione di tutti i luoghi del Granducato, ducato di Lucca, Garfagnana e Lunigiana*, Firenze, 1833, 3, p. 499.

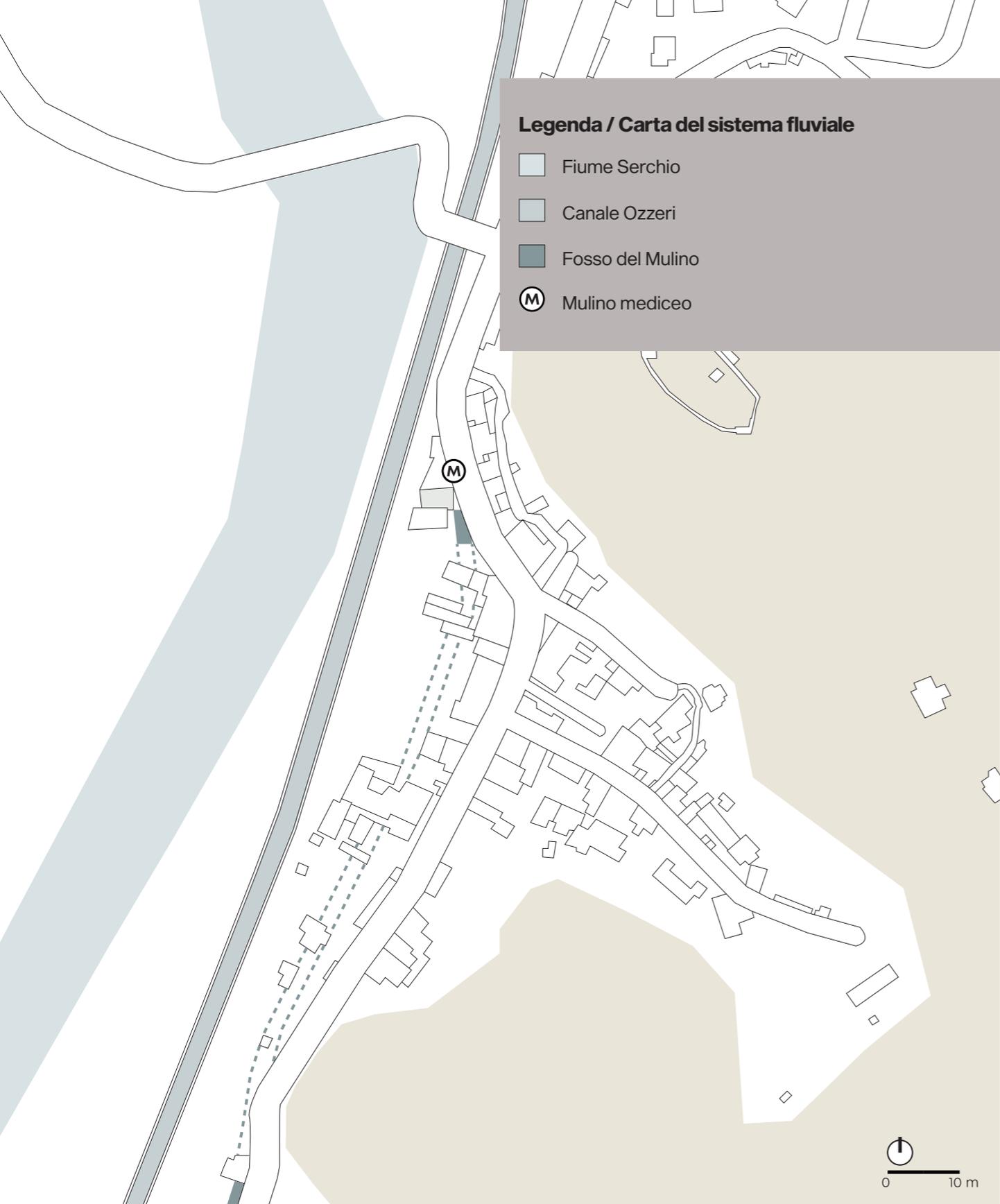
- Sito web del Comune di Pisa, <https://www.comune.pisa.it/museo/1plug-in/DOC/adu-011/paragrafo1.html>, consultato il 03/05/2020.

- Sito web dell'Autorità di Bacino pilota del fiume Serchio, <http://www.autorita.bacinoserchio.it/files/didattica/schede/scheda4.pdf>, consultato il 03/05/2020.

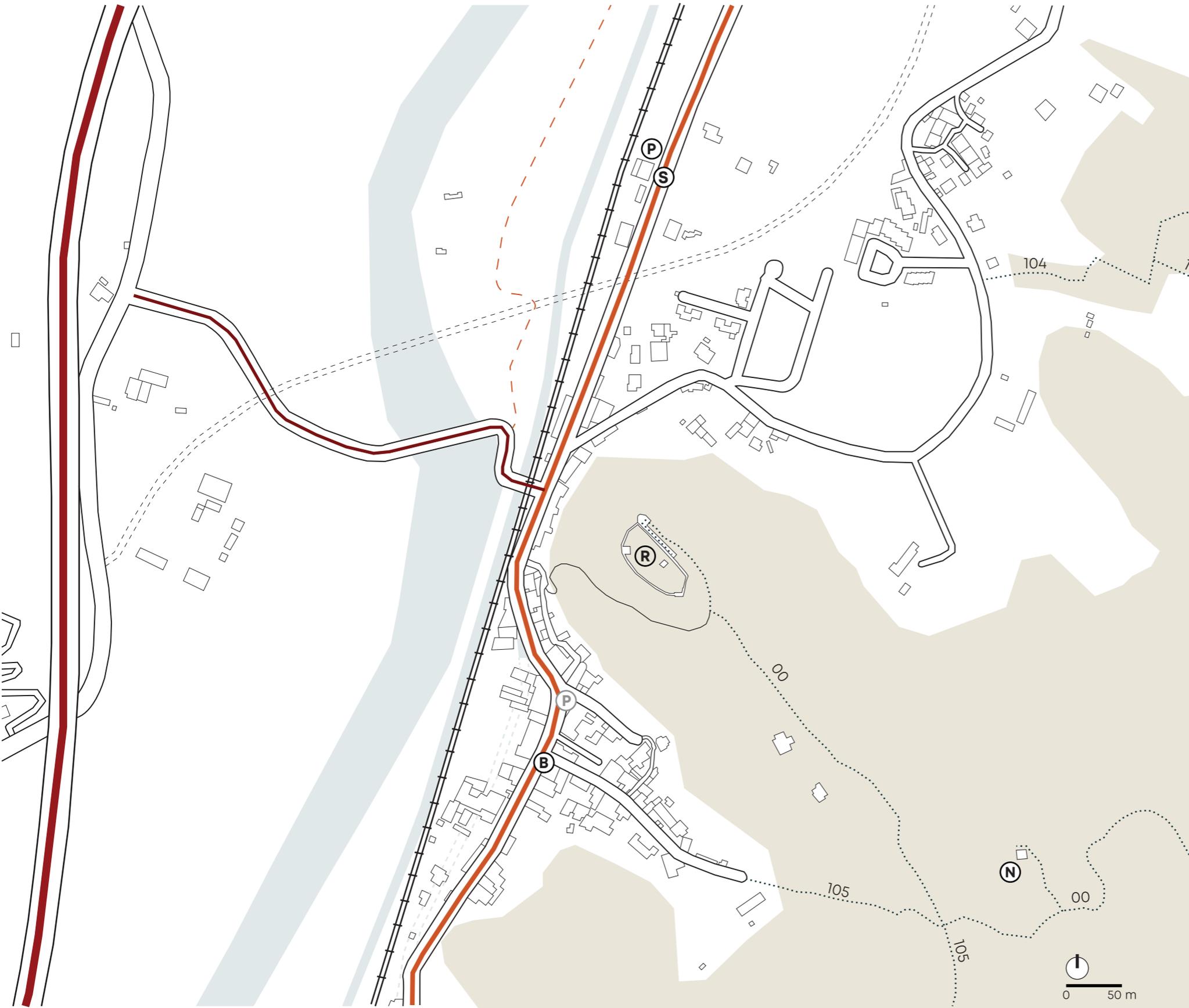
- P. L. Rupi, A. Martinelli, *Pisa. Storia urbanistica*, Pacini Editore, 1997, pp. 9-13.

- Ripafratta sotterranea, <https://www.montePisano.travel/ripafratta-sotterranea-il-fosso-del-mulino/>, consultato il 03/05/2020.

⁷ Giuseppe Ungaretti, *I fiumi*.



1 ARC Italy, Canal, by old aqueduct near Pisa. These boats bring some of the material for building the American Red Cross concrete village, 1918.
 2 Daniele Napolitano, L'ultimo tratto del canale Ozzeri presso Ripafratta, incluso tra la ferrovia Lucca-Pisa a sinistra e il fiume Serchio a destra, 2014.
 3 Cascate e Rocca di Ripafratta, in <https://www.villasunrisebeb.com/>.
 4 Ripafratta sotterranea: il Fosso del mulino, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.



Legenda / Carta della mobilità

- █ Autostrada A11 (Firenze - Mare)
- █ Strada Stradale 12 (Pisa - Brennero)
- █ Via di Ripafratta
- ⚡ Linea ferroviaria Pisa - Lucca
- Ex tracciato autostrada A11
- ⋯ Sentieri del CAI
- Pista ciclabile Puccini
- R Rocca di San Paolino
- N Torre Niccolai
- B Fermata autobus (linea E3)
- S Stazione ferroviaria di Ripafratta
- P Parcheggio della stazione
- P Parcheggio utilizzato dagli abitanti

LA VIABILITA' E I COLLEGAMENTI 1.5

La collocazione geografica di Ripafratta ha favorito da sempre il passaggio attraverso il borgo, essendo questo un passo nodale dei collegamenti tra Lucca e Pisa. Nell'area del Monte Pisano, alle sue pendici, in epoca romana erano presenti due principali vie di comunicazione tra le città: la *Strata Vallis Arnis*, che seguiva il lato sinistro del fiume attraversando tutta la Val d'Arno, e la strada di do-

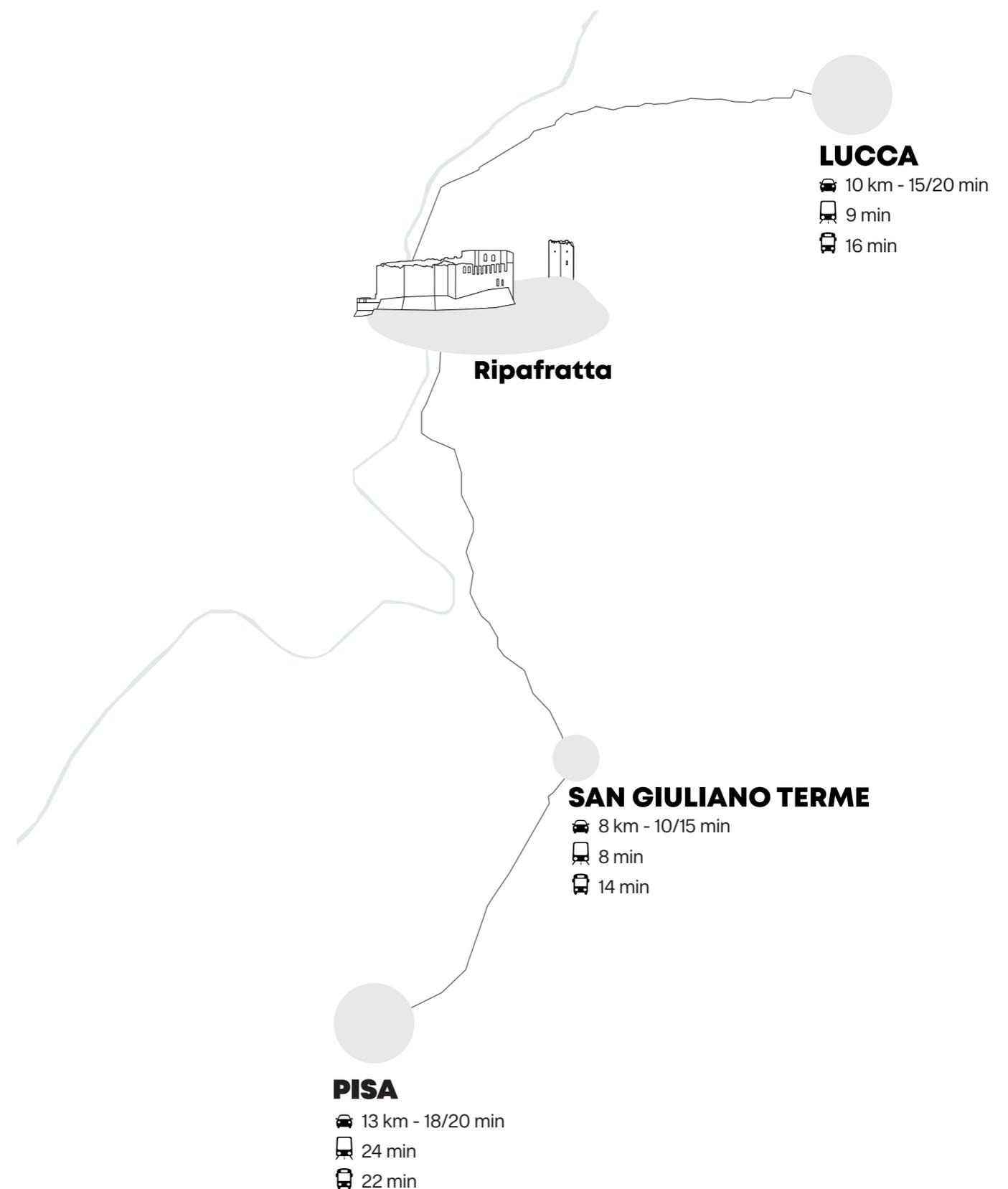
dici miglia che collegava Pisa e Lucca attraversando la Val di Serchio passando per Ripafratta. Proprio su quest'ultimo percorso i Da Ripafratta edificarono il castello per consolidare il loro dominio sulla Valle. Fino alla metà dell'800 lungo la strada principale che attraversa Ripafratta era inoltre presente un avamposto doganale dello stato di Lucca, la dogana di Cerasomma.

Ad oggi, per quanto riguarda i collegamenti stradali, la frazione di Ripafratta è servita dalla vicina autostrada A11 Firenze-Mare tramite il casello di Lucca Ovest ed è attraversata dalla strada statale 12 dell'Abetone e del Brennero, che collega Pisa al confine austriaco attraversando ben 5 regioni: proprio lungo la SS 12 era collocata la dogana sopra citata. Il territorio ripafrattese è caratterizzato dalla presenza di due ponti tra cui il ponte di Ripafratta e uno ad arco in cemento armato, che sovrasta l'Ozzeri e il Serchio, facente parte del vecchio viadotto dell'A11 e demolito in data 02/08/2020. Il limite maggiore a livello di accessibilità veicolare è la scarsa reperibilità di aree destinate al parcheggio, in quanto l'unico degno di nota è quello antistante la stazione, che costringe però ad una camminata relativamente lunga prima di arrivare al centro del borgo; i ripafrattesi utilizzano comunemente come parcheggio lo spazio antistante la Chiesa di San Bartolomeo Apostolo.

Il paese è servito dalla linea ferroviaria Pisa-Lucca: la fermata della frazione è un'anonima stazione ferroviaria impresenziata al giorno d'oggi per la maggior parte abbandonata. La frequenza dei treni è circa di uno ogni 30 minuti per ambedue le direzioni; attraverso l'utilizzo della linea Pisa viene raggiunta in circa 25 minuti, passando attraverso San Giuliano Terme, e Lucca in 9 minuti.

La frazione può avvalersi del servizio pubblico suburbano attraverso la linea di autobus E3 della Compagnia Toscana Trasporti Nord (CTT Nord) che, come nei casi precedenti, collega la frazione alle due città principali, oltre che ai comuni di San Giuliano Terme, Santa Maria Giudice e all'aeroporto di Pisa.

Il territorio ripafrattese è costeggiato dalla pista ciclabile Puccini che collega la valle del Serchio alla costa partendo dalla città di Lucca, attraversando i luoghi dove ha vissuto il compositore.



- A. Alberti, *I monasteri medievali del Monte Pisano (secoli X-XII)* cit.

- Infrastrutture e trasporti, https://it.wikipedia.org/wiki/Ripafratta#Infrastrutture_e_trasporti, consultato il 07/04/2020.

- Demolizione del ponte, <https://www.lanazione.it/pisa/cronaca/ponte-ripafratta-1.5379484>, consultato il 03/08/2020.

- Pista ciclabile, <https://sentieridautore.it/2016/03/03/la-ciclabile-del-serchio/>, consultato il 07/04/2020.

1.6 LA RETE ESCURSIONISTICA DEL MONTE PISANO

Il Monte Pisano è uno dei punti di forza del territorio comunale di San Giuliano Terme in quanto è un «*territorio così vasto, carico di storia e risorse, spesso inespresso*»⁸. Come già accennato questo sistema montuoso, separando la provincia di Lucca e quella di Pisa, costituisce un confine naturale lungo il quale sono state costruite innumerevoli architetture difensive lungo il corso del Medioevo. Il Monte Pisano è altresì famoso per l'estrazione di pietra, in particolare dei calcari selciferi, che sono stati utilizzati per la costruzione della cinta muraria della città di Pisa nel XII secolo, e dei marmi: infatti proprio dalle cave di San Giuliano Terme provengono parte delle pietre del Duomo di Pisa.

La colonizzazione da parte dell'uomo del Monte Pisano risale al 3000 a.C. e per questo motivo l'area è ricoperta di «*sentieri, mulattiere, carrareccie, strade sterrate, senza tenere conto di stradine private ormai in disuso e sentieri abbandonati*»⁹. Data la conformazione morfologica dell'area non sono presenti strade carrabili che percorrono il Monte Pisano, il cui attraversamento avviene grazie ai percorsi escursionistici innestati sugli antichi tracciati. Questi sentieri sono tuttavia spesso difficili da percorrere perché a volte collocati in zone poco agevoli dove è complicato effettuare la manutenzione. Il mantenimento di tali percorsi è delegato dalla Regione Toscana ai comuni o direttamente al CAI (Club Alpino Italiano); i sentieri

della Rete Escursionistica Toscana sono riconoscibili grazie al colore bianco e rosso tracciato direttamente sul terreno o in sua prossimità.

Sono tre i percorsi della Rete Escursionistica Toscana che attraversano Ripafratta:

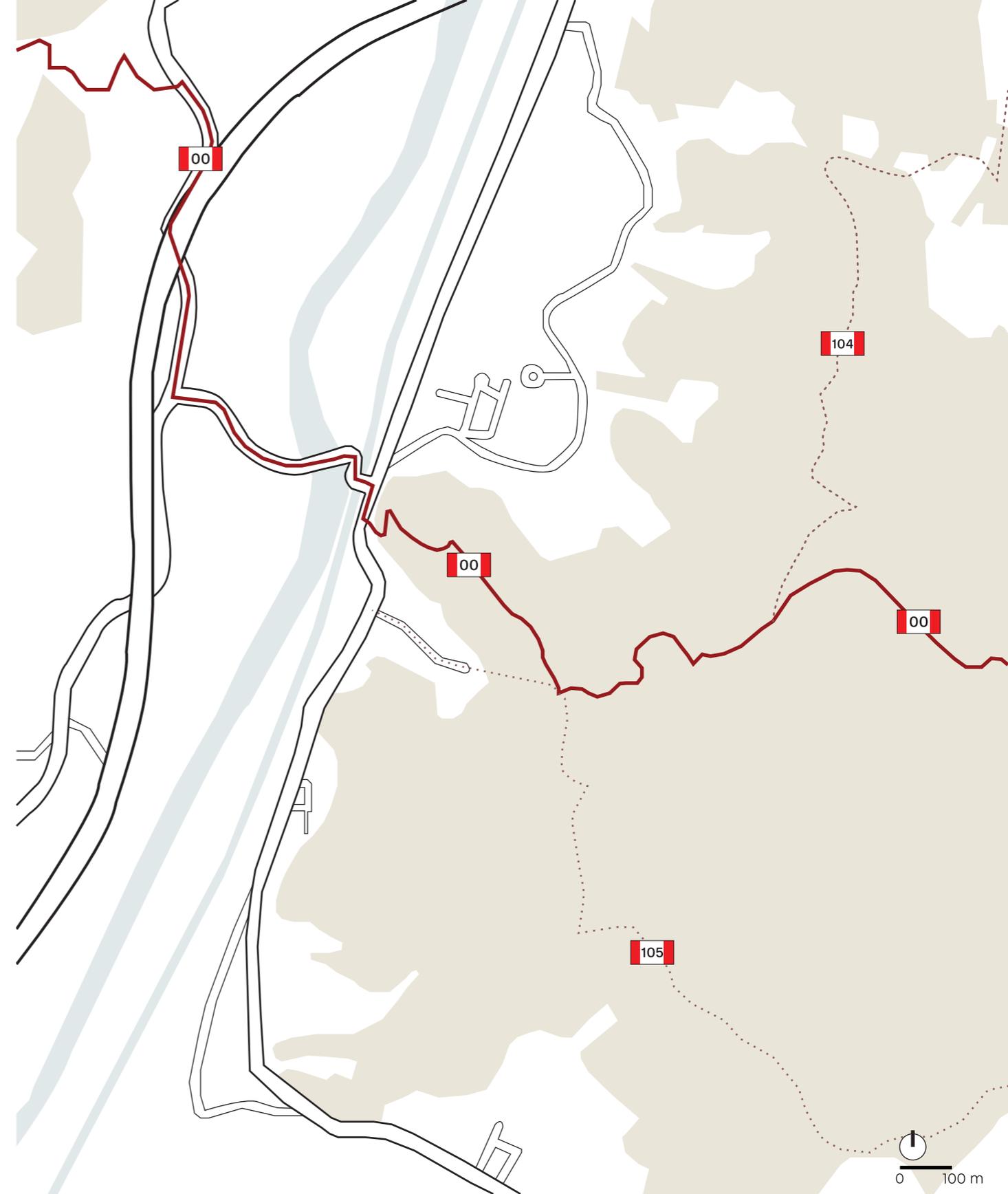
- **Percorso 00 - Sentiero di Pisa**
Da Ripafratta a San Giovanni alla Vena
Un percorso assiale gestito dal CAI di Pisa che corre per 35 km da un capo all'altro del Monte Pisano: partendo da Ripafratta esso discende a San Giuliano Terme dopo aver attraversato il Passo di Dante.
Su tale percorso assiale si innestano i seguenti percorsi di raccordo:
 - **Percorso 104 - Torre Niccolai**
Da Cerasomma a Torre Niccolai
Un percorso lungo 2,1 km che si innesta sullo 00; esso parte dal comune di Cerasomma e arriva alla Torre Niccolai in circa un'ora.
 - **Percorso 105 - La Lecciaia**
Ripafratta - La Lecciaia - Valico della Romagna - Sacratio
Un percorso lungo 2,9 km che si innesta sull'assiale 00, percorribile in circa 1 h 30 min. Questo tracciato è l'unico che parte da Ripafratta.

⁸ Relazione del Piano Strutturale, *Piano Regolatore Generale*, Comune di San Giuliano Terme, p. 2.

⁹ Sentieri monti pisani, <http://www.montipisani.com/index.php/attivita-sui-monti/trekking-sui-monti>, consultato il 11/05/2020.

- F. Redi, P. Venturucci, *Centri storici dei Monti Pisani: Ripafratta, Pugnano, Molina di Quosa, Rigoli, materiali per un progetto di recupero*, Pisa, Giardini, 1985, p. 11.

- M. Franzini, M. Lazzarini, *Le pietre dell'edilizia medievale pisana e lucchese (Toscana occidentale). 2 - I calcari selciferi del Monte Pisano*, «Atti della Società Toscana di Scienze Naturali - Memorie Serie A», 105, 1998, pp. 1-8.





Il paese di Ripafratta nasce per adempiere alla funzione di avamposto doganale ma acquista sotto il periodo della Repubblica Pisana un'importanza tale da dover essere fortificato, considerato che era l'ultimo avamposto militare della città di Pisa. Il borgo è stato sede di conflitti minori, assedi e persino della Pace di Ripafratta del 1158, siglata tra le repubbliche di Pisa e Lucca dopo anni di guerre; in tempi più recenti, precisamente nel 1944, il paese ha fatto parte della Linea Gotica, un'opera fortificata del comando tedesco che aveva lo scopo di rallentare l'avanzata dal sud degli anglo americani, durante la Seconda Guerra Mondiale.

Ripafratta oggi è un paese di 668 abitanti (ISTAT: 2011) facente parte del comune di San Giuliano Terme; geograficamente la frazione ha due confini naturali: il Monte Vergario, facente parte del sistema del Monte Pisano, che racchiude il paese a Est e il fiume Serchio con i suoi canali ad Ovest. Il paese deve la sua denominazione ai non rari cedimenti di terreno della zona; il nome attuale non è quello originario: in passato la frazione era anche chiamata *Ottavo*, *Ripa*, *Ripafractae*, *Ripafracta* o *Librafratta*. Ripafratta presenta una forma urbana di impianto antico che conserva il «*rapporto ancora vivo tra ambiente costruito ed ambiente naturale*»¹⁰; la struttura del borgo ci catapulta indietro nel tempo: esso ha mantenuto l'impianto originario in quanto i pochi interventi effettuati sul suo assetto non sono stati invasivi nei con-

fronti della viabilità e del patrimonio edilizio locale. Benché la struttura non sia stata rimaneggiata essa è molto distante da quella dei tipici borghi medievali toscani che affasciano e attirano turisti da ogni parte del mondo; la posizione strategica del paese, che si sviluppa lungo una strada trafficata che taglia il paese in due sin dai tempi romani, è sicuramente tra i motivi per i quali il centro storico non ha una vera e propria caratterizzazione e non viene vissuto neppure dai cittadini.

La particolare posizione di confine di Ripafratta, tra il territorio Pisano e quello Lucchese, ha giocato sin dal medioevo un importante ruolo strategico, portando nel tempo all'edificazione di varie strutture difensive. Tra queste troviamo la Rocca di Ripafratta, bene oggetto del presente lavoro di tesi, che ha subito nel tempo diverse trasformazioni che hanno portato alla morfologia attuale e le torri di avvistamento, di cui rimangono solo le attuali Niccolai e Centino per quanto riguarda il versante Pisano.

La storia di Ripafratta è inoltre legata a personaggi di spicco, tra questi Carlo Biscaretti di Ruffia, figlio del co-fondatore della FIAT e progettista del Museo dell'Automobile di Torino; Biscaretti trascorse a Ripafratta gli ultimi anni della sua vita, progettando le sale per il museo dal suo eremo.

⁵ Foto aerea del paese di Ripafratta, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

¹⁰ F. Redi, P. Venturucci, *Centri storici dei Monti Pisani: Ripafratta, Pugnano, Molina di Quosa, Rigoli, materiali per un progetto di recupero*, Pisa, Giardini, 1985, p. 23.

- Ripafratta, <https://it.wikipedia.org/wiki/Ripafratta>, consultato il 03/12/2019.

- M. A. Perrone, *La valorizzazione del patrimonio storico architettonico fortificato* cit., p. 11.

- Carlo Biscaretti di Ruffia, <http://www.atlanteditorino.it/approfondimenti/CarloBiscaretti.html>, consultato il 11/05/2020.

LE ARCHITETTURE DEL PAESE

Chiesa di San Bartolomeo Apostolo e torre campanaria

La chiesa di San Bartolomeo Apostolo è stata edificata tra gli anni 1854-1857 in sostituzione della pieve romanica, gravemente lesionata a seguito di un terremoto, già dedicata al santo. All'interno della chiesa sono custoditi manufatti degni di nota; la statua trecentesca in legno della Madonna di Rupecava, realizzata dallo scultore Andrea Pisano e veneratissima in tutta la Valdisechio, la pietra di fondazione della pieve romanica e il pulpito progettato da Carlo Biscaretti di Ruffia.

L'attuale torre campanaria in passato assolveva funzioni di difesa: essa è probabilmente una delle torri medievali assicurava la difesa del borgo.

- Sito web "Salviamo La Rocca", <https://www.salviamolarocca.it/il-territorio/>, consultato il 03/06/2020.



Mulino medicco

L'antico mulino medicco è oggi un'attività commerciale; fatto costruire da Lorenzo de' Medici esso era azionato dalle acque del canale demaniale.

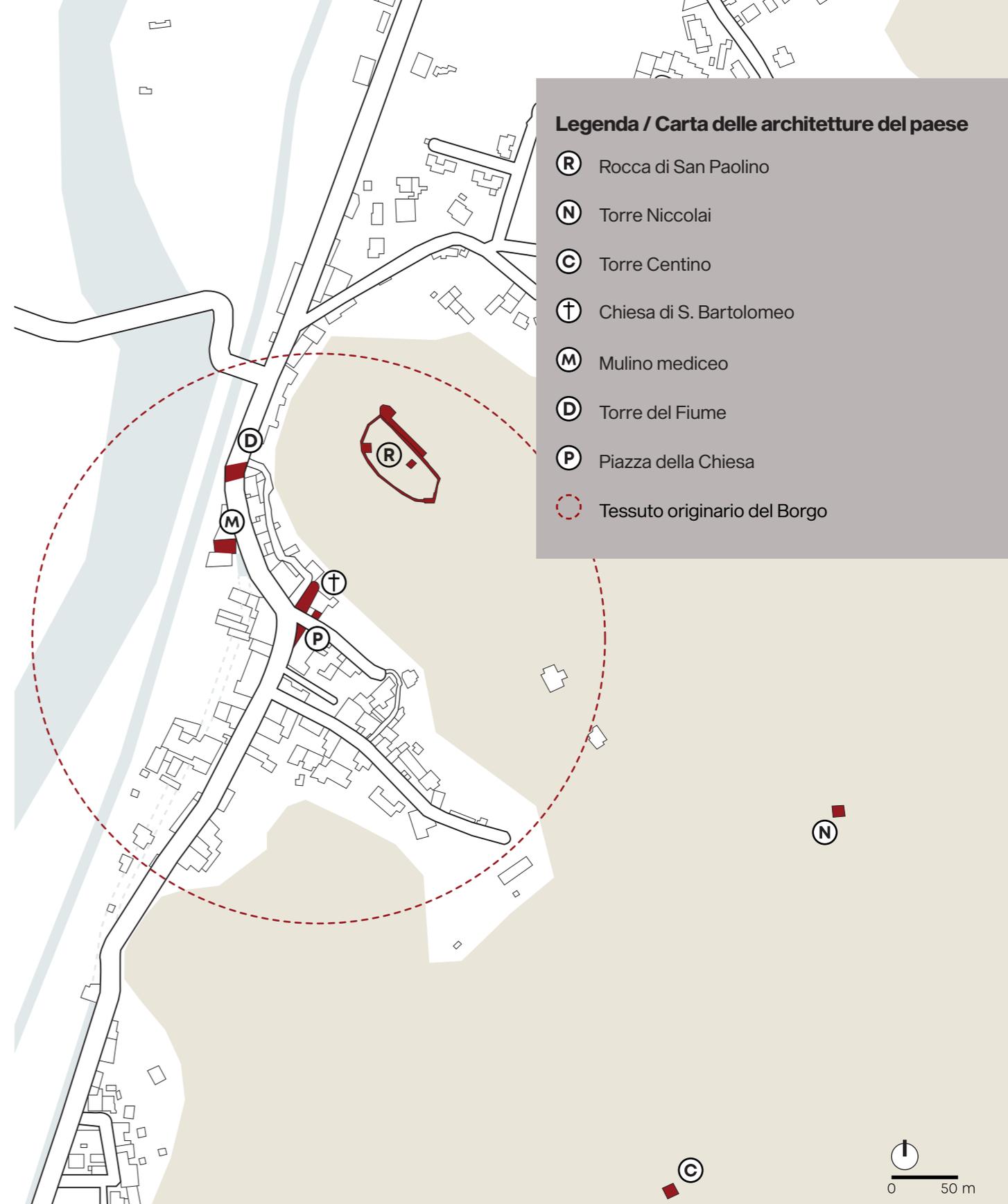
La piazza del paese

Sulla piazza si affacciano alcuni palazzi storicamente importanti, quali il palazzo della dogana poco più avanti, la residenza del Podestà con le prigioni.

6 LigaDue, Church San Bartolomeo Apostolo, Ripafratta, 2017.

7 La piazza in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

8 Madonna di Rupecava in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.





RIPAFRATTA IERI E OGGI 1.7.1

Il paese di Ripafratta fa parte della moltitudine di piccoli borghi e comuni che sono interessati dal fenomeno dello spopolamento a favore dei grandi centri. L'esodo dai paesi montani e pedemontani, iniziato nel secondo dopoguerra a causa del cambio di abitudini e dell'avvento di una società più consumista, causa delle gravi conseguenze nei territori interessati. Le tradizioni e usanze locali spariscono a causa dell'età media degli abitanti, che nei paesi abbandonati è molto alta.

Esistono anche dei problemi di natura fisica, l'aumento del rischio idrogeologico e il rimboscimento: dall'abbandono delle aree e dall'incuria dei sistemi delle acque derivano frane e cedimenti del terreno. La Rocca di Ripafratta è purtroppo interessata da problemi di cedimento del terreno, ragione per cui oggi è inagibile.

Rispetto a qualche decennio fa salta immediatamente visibile il rimboscimento che interessa il Colle Vergario. Tramite incisioni, cartoline e fotografie storiche si ha una suggestione di com'erano i luoghi: la collina completamente pulita e i terrazzamenti visibili così come l'interno della Rocca. Secondo gli abitanti di Ripafratta le ragioni dell'incuria odierna sono molteplici; gli anziani ricordano come durante la primavera andassero a giocare a pallone o a fare dei picnic all'interno della Rocca e prima ancora essa ospitava un'orto e un frutteto. Quando i proprietari del bene chiusero i cancelli tutto ciò scomparve lasciando spazio alla vegetazione. Per quanto riguarda la collina la causa principale del rimboscimento potremmo dire che è la modernità: infatti quando non si ebbe più bisogno di legna da ardere il bosco prese il sopravvento.



10



11

9 Giornate alla Rocca, datazione ipotizzata prima metà del '900, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

P. 37 <https://www.youtube.com/watch?v=rBRfugAONRk>

10 E. Ciceri su disegno di A. Durand, *Vue de Ripafretta (bords du Serchio)*, 1863, litografia.

11 Il sistema difensivo di Ripafretta, datazione ipotizzata prima metà del '900, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.



Torre del Fiume / Antica Torre Roncioni

Il paese di Ripafratta era racchiuso da una cerchia di mura interrotte da due porte di accesso: durante il XIII-XIV secolo il borgo era uno sbarramento del percorso Pisa-Lucca alle pendici del monte. Di una delle due torri non si ha nè traccia nè testimonianza mentre l'altra è la Torre del Fiume: questa torre sorvegliava il Serchio guardando verso Lucca e serviva anche per la riscossione dei pedaggi. La Torre è stata fatta saltare in aria durante la seconda guerra mondiale, più precisamente nel 1944, dai tedeschi in ritirata.

- <http://www.montipisani.com/comuni-e-paesi-dei-monti-pisani/ripafratta/>, consultato il 10/01/2020.

12 La Torre Porta, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

13 1905 Ripafratta Via Buschetto Roncioni, in <https://www.ebay.it/P.35> M. Pardi, Ripafratta, dalle origini a oggi

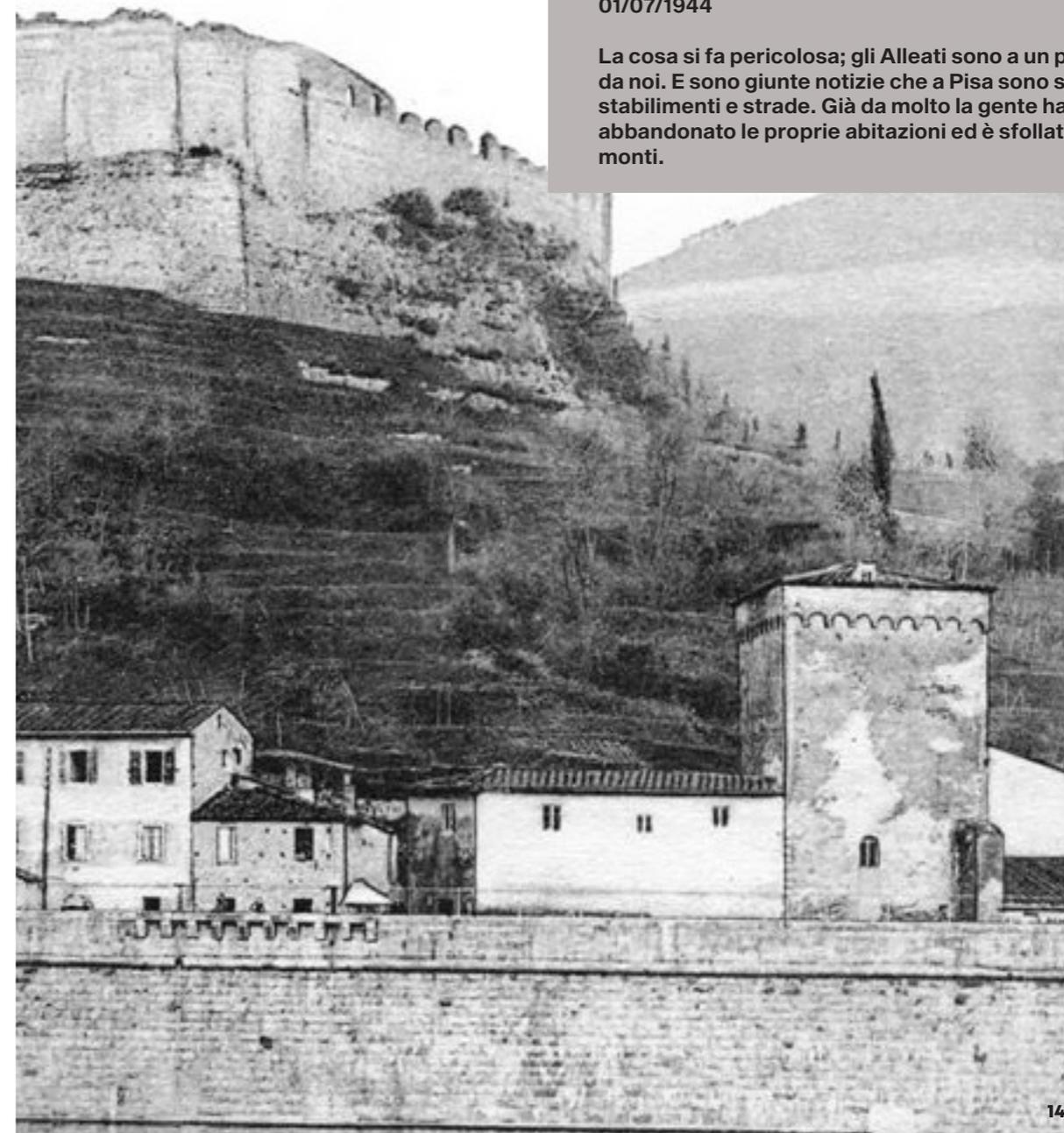
14 Ripafratta, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.



”

01/07/1944

La cosa si fa pericolosa; gli Alleati sono a un passo da noi. E sono giunte notizie che a Pisa sono saltati stabilimenti e strade. Già da molto la gente ha abbandonato le proprie abitazioni ed è sfollata sui monti.





15

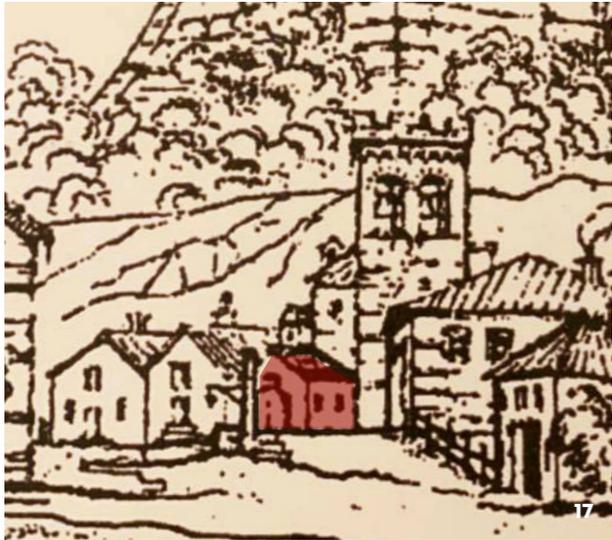
Colonna del Podestà

Ripafratta fino al XVIII secolo era il capoluogo della Podesteria di confine e la colonna collocata nella Piazza della Chiesa ne era il simbolo. La "berlina" era in pietra scura sovrastata da una palla di cannone proveniente dalla Rocca; in epoca podestarile questa era la gogna, ovvero il luogo dove venivano svolte le condanne. La colonna è stata abbattuta accidentalmente durante la seconda guerra mondiale da un carro armato americano.

15 Piazza, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.
- <https://www.montipisani.com/la-storia-dei-monti-pisani/la-rocca-di-ripafratta/le-torri/>, consultato il 10/01/2020.
- <https://www.salviamolarocca.it/il-territorio/>, consultato il 10/01/2020.
16 La Colonna del Podestà, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.



16



Pieve romanica

L'attuale chiesa di Ripafratta, edificata nel 1854-57 e dedicata a San Bartolomeo Apostolo, sostituisce l'antica pieve romanica, risalente al XIV secolo e gravemente danneggiata dal terremoto del 1846. All'interno della chiesa attuale è conservata la pietra di fondazione della pieve romanica, che riporta i nomi di alcuni degli operai.

17 Sarah Butler Handcock, *Castello di Ripafratta - Pisa*
 - <http://www.montipisani.com/comuni-e-paesi-dei-monti-pisani/ripafratta/>, consultato il 10/01/2020.
 - <https://www.salviamolarocca.it/il-territorio/>, consultato il 10/01/2020.

1743

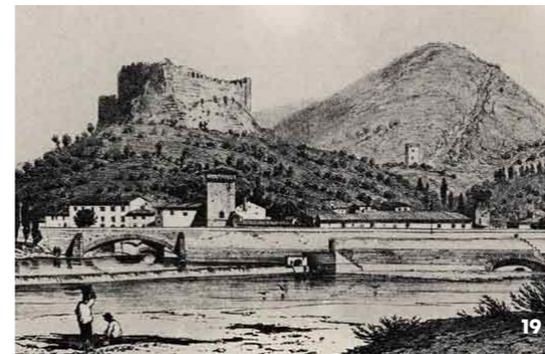
Veduta dei mulini di Ripafratta sul fiume Serchio.



18 *Veduta di Librafatta di S.A.S.*, Firenze, Archivio di Stato di Firenze, Piante dello Scrittoio delle Regie Possessioni, china e acquerello, 2470x400 mm, 1743.

Prima metà XIX secolo

Veduta delle cascate della Steccaia, del paese e della Rocca di Ripafratta. La vegetazione è domata; si può scorgere l'antica porta d'accesso alla Rocca.



19 Ripafratta, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

1833

La Rocca e il Borgo di Ripafratta



17 Sarah Butler Handcock, *Castello di Ripafratta - Pisa*

Seconda metà XIX secolo

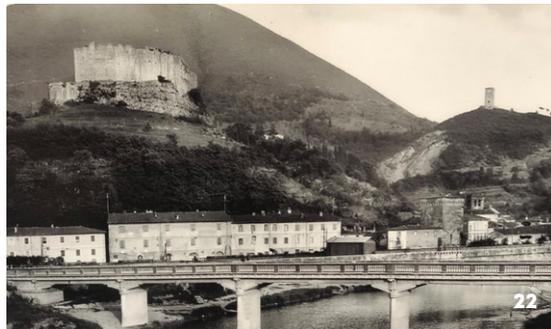
Veduta delle cascate della Steccaia, del paese e della Rocca di Ripafratta. In basso a destra notiamo le bocchette di origine del fosso del Mulino.



20 Ripafratta - Veduta della diga e antica Rocca, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

Prima metà XX secolo

Datazione ipotizzata: inizio Novecento a causa della presenza del ponte tra Ripafratta e Filettole costruito nel 1902.



21, 22, 23 Ripafratta, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

Secondo Dopoguerra

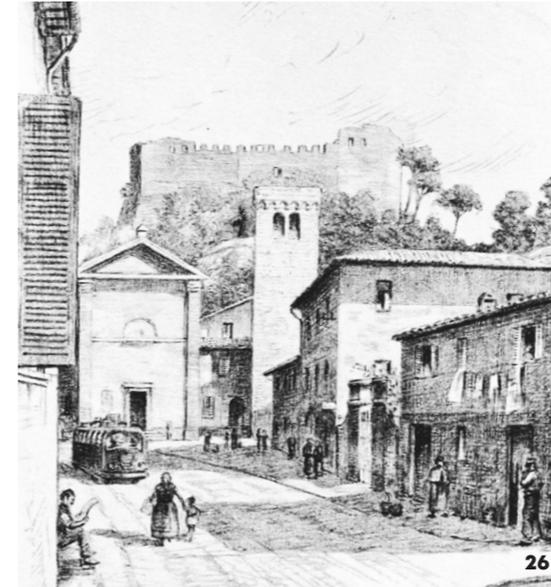
Post conflitto; si nota l'assenza della Torre Porta demolita da un carro armato e della Colonna del Podestà nella piazza della Chiesa.



24, 25 Ripafratta, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

Metà XX secolo

Ripafratta in un disegno di Carlo Biscaretti di Ruffia.



26 Ripafratta in un disegno di Biscarelli, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

Seconda metà XX secolo

Il colle inizia ad essere ricoperto dalla vegetazione.



27 Ripafratta, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

1996

Riprese del film "Il paziente inglese".



28, 29 Riprese del film "Il paziente inglese" a Ripafratta, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

**La vegetazione ha preso il controllo del colle.
La Rocca e le Torri sono nascoste dal verde.
L'immagine del paese è totalmente cambiata.**

1954



2020





32

~1910



33

2014

30 Foto aerea, IGM.
31 Immagine satellitare, Google Maps.
32 Ripafraতা, in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.
33 Ripafraতা, in <https://www.youtube.com/watch?v=rBRfugAONRk>.

2

Il sistema difensivo di Ripafratta

“A quel tempo [nel Medioevo] gli uomini erano in disaccordo perfino sulla guerra; e la pace poteva scoppiare dappertutto”¹¹

2.1 La Rocca di San Paolino a Ripafratta.....	p. 56
2.1.1 La storia del castello di Ripafratta.....	p. 58
2.1.2 Le strutture esistenti.....	p. 66
2.1.3 Lo stato della materia – analisi delle fasi di costruzione.....	p. 76
2.1.4 Lo stato della materia - analisi della vegetazione.....	p. 92
2.2 Le torri di avvistamento.....	p. 100

L'area di Ripafratta e l'intera porzione di territorio tra Lucca e Pisa, collocata alle pendici del Monte Maggiore, è stata storicamente sede di innumerevoli avvenimenti di spicco, architetture fortificate, pievi, villaggi, mulini e monasteri; ad oggi l'importanza del territorio è spesso ignorata, complice lo spopolamento dei borghi e la conseguente perdita della memoria storica ma anche la poca attrattività della zona a cui vengono preferite le vicine città d'arte e diversi tipi di paesaggio rurale.

Durante il Medioevo, il lungo monte era spesso conteso tra le città di Pisa e Lucca data la sua posizione di confine ed è proprio grazie a queste controversie che il borgo di Ripafratta venne fortificato con la costruzione di un castello, oggi Rocca di San Paolino o di Ripafratta, di diverse torri di avvistamento, quali le torri Centino e Niccolai, e di mura a difesa del paese.

In questo capitolo sarà trattata la storia del sistema difensivo del paese di Ripafratta, attualmente abbandonato alla vegetazione e al degrado; la sorte di queste architetture non è un unicum del patrimonio architettonico nazionale ma vi sono innumerevoli beni che versano nello stesso stato di incuria. Se per le torri Centino e Niccolai possiamo individuare la causa di questa trascuratezza nella posizione decentrata rispetto al paese già poco conosciuto, riguardo alla Rocca di San Paolino la faccenda si complica ulteriormente per via della proprietà del bene: gli attuali proprietari sono dei

privati cittadini, la famiglia Roncioni, discendenti della consorte dei Nobili da Ripafratta.

Il valore di questi beni non è mai passato inosservato ai ripafrattesi, che si sono sempre prodigati per proteggerli e farli conoscere, promuovendone il recupero e la messa in sicurezza: con la fondazione dell'associazione pro loco "Salviamo la Rocca aps" nel 2012 il sistema difensivo di Ripafratta inizia a distinguersi ed essere apprezzato oltre i confini cittadini.

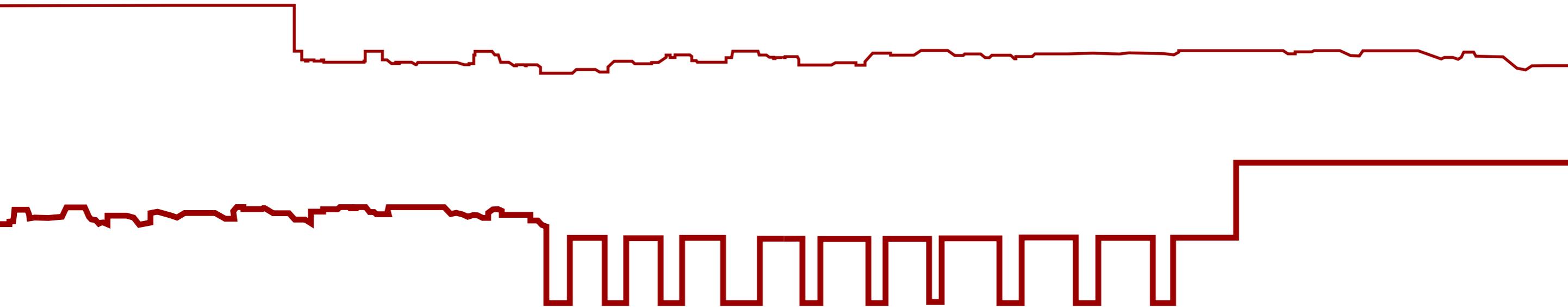
Dopo anni di trattative fallite tra il comune di San Giuliano Terme e i proprietari della Rocca sembra che nei prossimi anni ci sarà la svolta decisiva: proprio quest'anno il comune, durante la seduta del Consiglio Comunale del 30/07/2020, ha deciso di inserire il bene nel piano delle valorizzazioni comunali; attraverso questa operazione si potrà procedere all'acquisto della fortezza, grazie a fondi stanziati dal comune stesso e dalla Regione Toscana.

¹¹ Gilbert Keith Chesterton

- La Rocca di Ripafratta, <https://www.salviamolarocca.it/faq/>, consultato il 09/04/2020.

- Acquisizione consiglio comunale, <https://www.salviamolarocca.it/acquisizione-voto-consiglio-comunale/>, consultato il 09/04/2020.

**LA ROCCA DI SAN
PAOLINO A RIPAFRATTA 2.1**



2.1.1 LA STORIA DEL CASTELLO DI RIPAFRATTA

Nella piana Pisano-Lucchese il castello di Ripafratta è stato, durante il Medioevo, tra le più importanti fortificazioni presenti sul territorio insieme a quello di Nozzano, collocato sulla sponda opposta del Serchio.

La storia della Rocca è strettamente legata a quella dei Nobili di Ripafratta. Nel periodo alto medievale la vita comunale assume nuove fisionomie a causa del rinnovato spirito associativo che caratterizza l'intera nazione; se da una parte il popolo si unisce nelle corporazioni di arti e mestieri o nelle compagnie d'armi, la nobiltà lo fa creando le consorzierie. La consorzeria veniva creata quando diverse famiglie si aggregavano grazie a matrimoni, accordi militari o commerciali sotto lo stesso nome; era usanza comune anche quella di costruire successivamente un castello o torre per ragioni difensive. Dopo l'XII secolo le consorzierie gentilizie aumentano e vengono disciplinate con accordi di valore legale e politico. È in questo panorama storico che si forma la consorzeria dei Nobili di Ripafratta, la cui prima comparsa risale al 970 d.C., quando, in un atto del vescovo di Lucca, essi furono nominati come concessionari di alcune proprietà appartenenti alla chiesa comprensive dei beni e delle decime pagate dagli abitanti. L'usanza di dare a livello (il moderno fitto) alcune proprietà del patrimonio ecclesiastico era diffusa tra i vescovi italiani che avevano ambizioni politi-

che: grazie alle concessioni livellari si assicuravano sostenitori fedeli. I Nobili di Ripafratta, intorno all'anno 1000 d.C., acquisiscono la legittimazione imperiale sui loro beni fino ad allora in concessione: il re Ottone III concede ai nobili terreni, corti, vigne e monti (tra questi il Monte Vergario su cui sosterà il castello) che non potevano essere a loro sottratti senza motivi legali. Grazie alla ricchezza di queste terre la consorzeria di Ripafratta divenne sempre più facoltosa e potente; la fondazione del monastero di San Paolo a Pugnano da parte della casata fu un ulteriore mezzo per promuovere la loro affermazione, tramite il quale rafforzarono il loro controllo sul territorio.

È durante questi anni, tra il 970 d.C. e il 1100 d.C., che i Da Ripafratta costruiscono un castello per rafforzare il loro controllo territoriale sulla bassa Val di Serchio.

Fino alla prima metà dell'XII secolo i Nobili di Ripafratta sono vicini alla politica Lucchese, così come le consorzierie limitrofe; nel corso della prima guerra tra Pisa e Lucca queste consorzierie sostengono il vescovo di Lucca.

- M. Lupo Gentile, *Sulla consorzeria feudale dei nobili di Ripafratta*, «Giornale storico e letterario della Liguria», 6, 1905, pp. 5-12.

- A. Alberti, *I monasteri medievali del Monte Pisano (secoli X-XII)*, in *Monasteri e castelli fra X e XII secolo*, atti del convegno (Uliveto Terme 2000), a cura di R. Francovich, S. Gelichi, Firenze, All'Insegna del Giglio, 2003, pp. 82.

970

Viene istituita la consorzeria dei Nobili di Ripafratta.

970 - 1100

I Nobili di Ripafratta costruiscono un castello sul Colle Vergario. Nella prima metà del XII secolo gravitano nell'orbita politica di **Lucca**.

1104

«I Nobili di Ripafratta, come tutti i Signori rurali, avevano il diritto di imporre gabelle e dazi di pedaggi non solo alle genti soggette, ma anche a quelli che passando per il Serchio entravano nei loro possedimenti per andare nel territorio di Pisa o di Lucca»¹²; nel 1104 i Lucchesi mossero guerra ai signori di Ripafratta non volendo più pagare tali tasse. In aiuto della consorzeria i Pisani attaccarono Lucca, recuperando il castello che all'epoca aveva una forma incompleta ed era forse composto da una sola torre. La guerra mossa dai Lucchesi è probabilmente solo un pretesto per assicurarsi il territorio e il castello di Ripafratta, data la loro posizione strategica: queste terre erano la chiave di volta per il commercio interno e il controllo della zona di entrambe le città e per tale motivo i Pisani vennero in aiuto dei Nobili di Ripafratta.

¹² M. Lupo Gentile, *Sulla consorzeria feudale dei nobili di Ripafratta* cit, p. 16.

1107

Le dispute con i Lucchesi continuarono fino al 1107, quando il re Enrico V decretò legittime le tasse imposte dai Nobili di Ripafratta. Sempre in questa data Ripafratta passò dal contado di Lucca a quello di **Pisa**.

1109

Nel 1109 alcuni membri della consorzeria di Ripafratta donano all'arcivescovo Pisano «Pietro Moriconi, all'opera del Duomo e ai Consoli "bonae fidei consortes" la terza parte del castello o poggio di Ripafratta»¹³ insieme ad alcuni diritti sulla vendita e la gestione del castello e del poggio di Ripafratta, tra cui l'obbligo di non dare rifugio a nessuno senza il consenso dei Pisani. La donazione della terza parte del castello, possibile in Toscana a differenza del resto del territorio italiano, all'arcivescovo Moriconi deve essere tuttavia letta come elargizione al popolo Pisano e alla città di Pisa, che egli rappresentava. Attraverso questo atto viene decretato il passaggio della fortezza al comune Pisano, che diventa responsabile delle opere di fortificazione di esso.

¹³ M. Lupo Gentile, *Sulla consorzeria feudale dei nobili di Ripafratta* cit, p. 20.

1162-1164

Il comune di Pisa nel biennio 1162-1164, quando «faceva costruire torri al Porto Pisano, innalzava il Battistero, il Campanile e cominciava la fabbrica del Camposanto»¹⁴, si fece carico dei lavori di fortificazione e ricostruzione del castello di Ripafratta. A questo periodo risalgono le mura del cassero e la cerchia muraria a protezione del borgo adiacente al castello, di cui oggi rimangono solo pochi resti.

¹⁴ M. Lupo Gentile, *Sulla consorzeria feudale dei nobili di Ripafratta* cit, p. 22.

- F. Redi, *Lo scavo archeologico del castello di Ripafratta (Pisa). Primi risultati delle campagne 1983-1986*, «Archeologia Medievale», XIV, 1987, pp. 292.

Fine XII e inizio XIII secolo

Tra la fine del XII e l'inizio del XIII secolo si forma definitivamente la consorteria dei Nobili di Ripafratta con la compilazione del relativo statuto, che contiene norme specifiche che disciplinano i rapporti reciproci tra i componenti: le discordie tra i venti membri vengono giudicate da un "consul", eletto da tutti i membri. Sempre all'inizio del secolo la consorteria risulta patrona del complesso di Rupecava.

1254

Il castello tornò nelle mani del comune di **Lucca** dopo la guerra fra Pisa e Firenze del 1254; i Pisani capitolarono sotto la potenza fiorentina e furono costretti a chiedere la pace. Tra le condizioni alla base di questa tregua c'era la cessione del castello di Ripafratta con 150 ostaggi; la fortezza venne successivamente donata dai Fiorentini ai loro alleati Lucchesi.

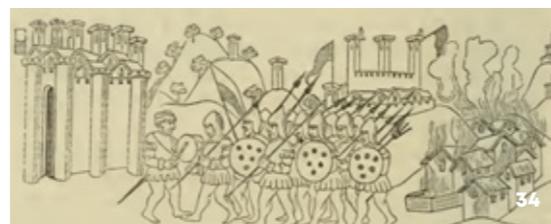
1261

La riconquista Lucchese durò pochi anni, in quanto nel 1261 i **Pisani** recuperarono la rocca: nella guerra tra la lega ghibellina (capitanata da Pisa) e quella guelfa (capeggiata da Firenze) il possesso del castello era fondamentale per la difesa.

- M. A. Perrone, *La valorizzazione del patrimonio storico architettonico fortificato* cit.

1270

Intorno al 1270 un grave incendio doloso provocato dai Lucchesi interessò Ripafratta; in questa occasione venne arso il borgo e rubato il bestiame. Grazie alla testimonianza grafica a corredo di questo evento di cronaca possiamo affermare che la Rocca nel XIV secolo aveva tre torri, due laterali ed una centrale, molto più alte della cinta muraria; è rappresentato anche il borgo con le sue mura e la torre di accesso.



34 Chome le genti da pie di Luccha andarono a Lipafracta e quine arsero tucto lo borgo, piglando pregioni e preda e scaramuccian-do co' fanti da piè di pisa, che erano alla guardia di Liprafracta, in G. Sercambi, S. Bongi (a cura di), *Le croniche di Giovanni Sercambi*, Lucca, 1982, I, p. 382.

1272

Nel 1272 la proprietà del castello di Ripafratta viene trasferita per quattro anni a **Papa Gregorio X** in cambio della liberazione dei Pisani dalla scomunica assegnatogli per non aver riconosciuto come legittimo re di Sicilia Carlo d'Angiò.

1284

Con la sconfitta della Repubblica Pisana nella battaglia della Meloria del 1284 inizia il lento declino di Pisa.

1285

I Nobili di Ripafratta non erano estranei alla vita politica di Pisa ma vi prendevano spesso parte, partecipando anche alle guerre e alle lotte interne del comune. Nella guerra tra Pisa e Genova del 1285 la consorteria combatté per il prestigio della città e negli stessi anni i Da Ripafratta sono protagonisti della trama che portò alla rovina di Ugolino della Gherardesca. Il conte Ugolino nel 1285 consegnò a Firenze (e alla sua alleata **Lucca**) alcuni castelli tra cui quello di Ripafratta; questa mossa, che portò il castello ad essere nelle mani dei Lucchesi durante la guerra tra i Guelfi e Pisa, trova le sue ragioni nella politica, in quanto egli voleva assicurarsi il potere. In realtà le manovre politiche del conte accontentarono tutti tranne i Pisani; Ugolino della Gherardesca fu successivamente tradito da alcune famiglie nobili, tra cui i Ripafratta, ed esiliato in una torre dove morì. La vicenda è ricordata da Sercambi nelle sue *Chroniche*.



35 Come Lucha ebbe Liprafatta et altre chastella., in G. Sercambi, S. Bongi (a cura di), *Le croniche di Giovanni Sercambi* cit., p. 43.

1314

I **Pisani** recuperarono il castello per vie diplomatiche nel 1314 sotto il governo di Ugucione della Faggiola; in questa occasione il comune decise di stabilire delle regole ferree per la nomina di castellani e guarnigione per evitare il ripetersi di tradimenti. In quest'anno iniziarono i lavori di ammodernamento del castello, necessari a causa delle avanguardie nel campo militare. «*Venne allora completata la cinta muraria del borgo sul versante Lucchese delle colle Vergario e venne creata una porta d'accesso [...]; i Pisani optarono altresì per innalzare le mura e aprire un nuovo ingresso sullo stesso versante del colle, cui si accede tuttora attraverso un corridoio detto a mano destra, il quale per sua conformazione lascia il fianco destro di eventuali assediati scoperto alle difese provenienti dalle mura*»¹⁵.

¹⁵ M. A. Perrone, *La valorizzazione del patrimonio storico architettonico fortificato* cit., p. 50.

Inizio del XIV secolo

La potenza della Repubblica Pisana, seppur in declino, è ancora di rilievo nel panorama italiano; all'inizio del XIV secolo i Pisani fanno sempre più fatica a fronteggiare Firenze, che ambivano a consolidare le proprie rotte commerciali tramite uno sbocco diretto sul mare. I Nobili da Ripafratta perdono autorità in quanto Pisa inizia a gestire le tasse e le controversie in autonomia. La crescita demografica e il contestuale aumento della domanda di beni portarono lentamente alla liberazione dei servi della gleba a cui fu concessa la locazione dei terreni.

1323

Nel 1323 vengono effettuati dei lavori di riparazione del castello. La fortezza di Ripafratta aveva un ruolo primario a causa della sua posizione strategica e l'importanza di esso per il comune di Pisa può essere compresa mediante la lettura dei registri di pagamento delle truppe. All'epoca nel castello risiedevano stabilmente un castellano e venticinque sergenti, oltre i sette dimoranti nelle torri vicine, numeri molto superiori rispetto a quelli dei "castra" vicini.

- F. Redi, *Lo scavo archeologico del castello di Ripafratta* cit.

1399

Il 1399 è una data importantissima per la Repubblica Pisana: in quell'anno Pisa viene venduta per duecentomila fiorini al duca di **Milano**, Gian Galeazzo Visconti.

1402

Il duca di Milano morì a causa di un'epidemia di peste nel 1402; prima della sua morte divise i territori in suo possesso e li lasciò in appannaggio ai suoi figli legittimi, allora minorenni. Pisa fu assegnata a Gabriele Maria Visconti a sua volta posto sotto la tutela del generale Giovanni Colonna dalla reggenza di Milano; il generale, mosso da fini personali, pochi mesi dopo reclamò una somma di più di ventiseimila fiorini come stipendio arretrato. Il reggente, per ottemperare al pagamento, dette provvisoriamente al Colonna le rendite dei castelli di Ripafratta e di Carrara. Il castello di Ripafratta era però nel frattempo passato sotto la giurisdizione del signore di **Lucca**, Paolo Guinigi.

1404

Nel 1404 il castello di Ripafratta fu pignorato al Guinigi per quattromila fiorini; Gabriele Maria Visconti insorse contro questa decisione. Il tribunale che intervenne nella controversia decise che il castello e il distretto di Ripafratta dovevano tornare nelle mani del signore di **Pisa** e in cambio a quello di Lucca venivano assegnate delle altre terre e castelli; il Guinigi era inoltre obbligato a pagare al generale Colonna un indennizzo.

- E. Repetti, *Dizionario geografico fisico storico della Toscana contenente la descrizione di tutti i luoghi del Granducato, ducato di Lucca, Garfagnana e Lunigiana*, Firenze, 1841, 4, p. 770.

1405

Gabriele Maria Visconti nel 1405 è costretto, a causa di una ribellione del popolo, a fuggire da Pisa: egli aveva segretamente venduto la città a **Firenze**. La città, dopo un assedio durato undici mesi, cadde nel 1406 ed ebbe così inizio il dominio Fiorentino.

XV secolo

Sotto il dominio fiorentino, iniziato nel XV secolo, furono imposte a Pisa e ai suoi cittadini importanti tasse e molti membri della nobiltà furono allontanati dalla città; molte delle famiglie signorili rimaste si spostarono in altre città in maniera autonoma. La politica dura di Firenze portò un clima teso in città, portando ad un netto spopolamento. I Nobili di Ripafratta, ormai Roncioni, si trasferirono a Roma. La situazione migliorò solo sotto il governo di Lorenzo de' Medici, iniziato nel 1469: la città di Pisa inizia lentamente a rinascere grazie alla rinascita economica da lui innescata con l'utilizzo del porto di Pisa, unico porto della Repubblica di Firenze, come centro di scambio

internazionale. La resurrezione di Pisa fu breve perché Lorenzo il Magnifico morì nemmeno trenta anni dopo e con la sua scomparsa la situazione si evolvse rapidamente in negativo, al punto che nel 1494 vi fu una rivolta popolare da cui nacque la Seconda Repubblica Pisana.

1504

In concomitanza alla seconda conquista Fiorentina, nel 1504, sono effettuati importanti lavori di ammodernamento al Castello di Ripafratta, fortemente richiesti dai fiorentini; la repubblica di Firenze teneva in grande considerazione la fortezza e volle prontamente capirne il suo stato quando sottomise le campagne pisane, come attesta il Commissario Capponi nei "Commentari". Già nel 1411 era stato stilato un verbale molto dettagliato sullo stato di conservazione del castello che servì alla repubblica per progettare i lavori iniziati nel 1504; l'ingegnere militare a cui si rivolsero i fiorentini fu Giuliano da Sangallo, sotto la soprintendenza dell'architetto Antonio da Sangallo il Vecchio. L'ingegnere, durante i sopralluoghi, riportò alla magistratura che si occupava delle situazioni di guerra, i Dieci della Balìa o della guerra, la necessità impellente di fortificare il castello; la sua richiesta fu accolta prontamente. Non si hanno notizie certe sulle disposizioni date da Sangallo né sulle opere eseguite ma, considerata la sconfitta definitiva di Pisa avvenuta qualche anno dopo, si può affermare che questi sono stati gli ultimi lavori importanti eseguiti nel Castello di Ripafratta. I lavori cinquecenteschi si sono resi assolutamente necessari a causa dell'introduzione di polvere da sparo e armi da fuoco e di un conseguente nuovo modo di concepire la guerra. All'interno della fortezza vengono cimati le torri che sono portate alla stessa altezza delle mura e vengono realizzate sue piazzole, a nord-est e nord-ovest, dove collocare l'artiglieria. I lavori più importanti vengono realizzati all'esterno: a questa ristrutturazione risale il torrione collocato

nell'angolo nord-ovest che è fondamentale per la difesa del secondo accesso alla Rocca, quello lato Serchio; viene addossata una scarpa alla base cassero a ovest e nord-ovest. Contrapposto al torrione venne edificato un rivellino. Vengono inoltre sopraelevati i segmenti del recinto collocati a sud-est e sud, dove viene realizzata una nuova fascia muraria su cui insiste una finestrata. La porta di accesso originaria fu chiusa e così il borgo formatosi vicino alla fortezza scomparve.

- E. Repetti, *Dizionario geografico fisico storico della Toscana*, 4, p. 770.

- F. Redi, *Medioevo vissuto. Primi dati sulla cultura materiale del castello di Ripafratta*, Pisa, Giardini, 1990, pp. 11-24.

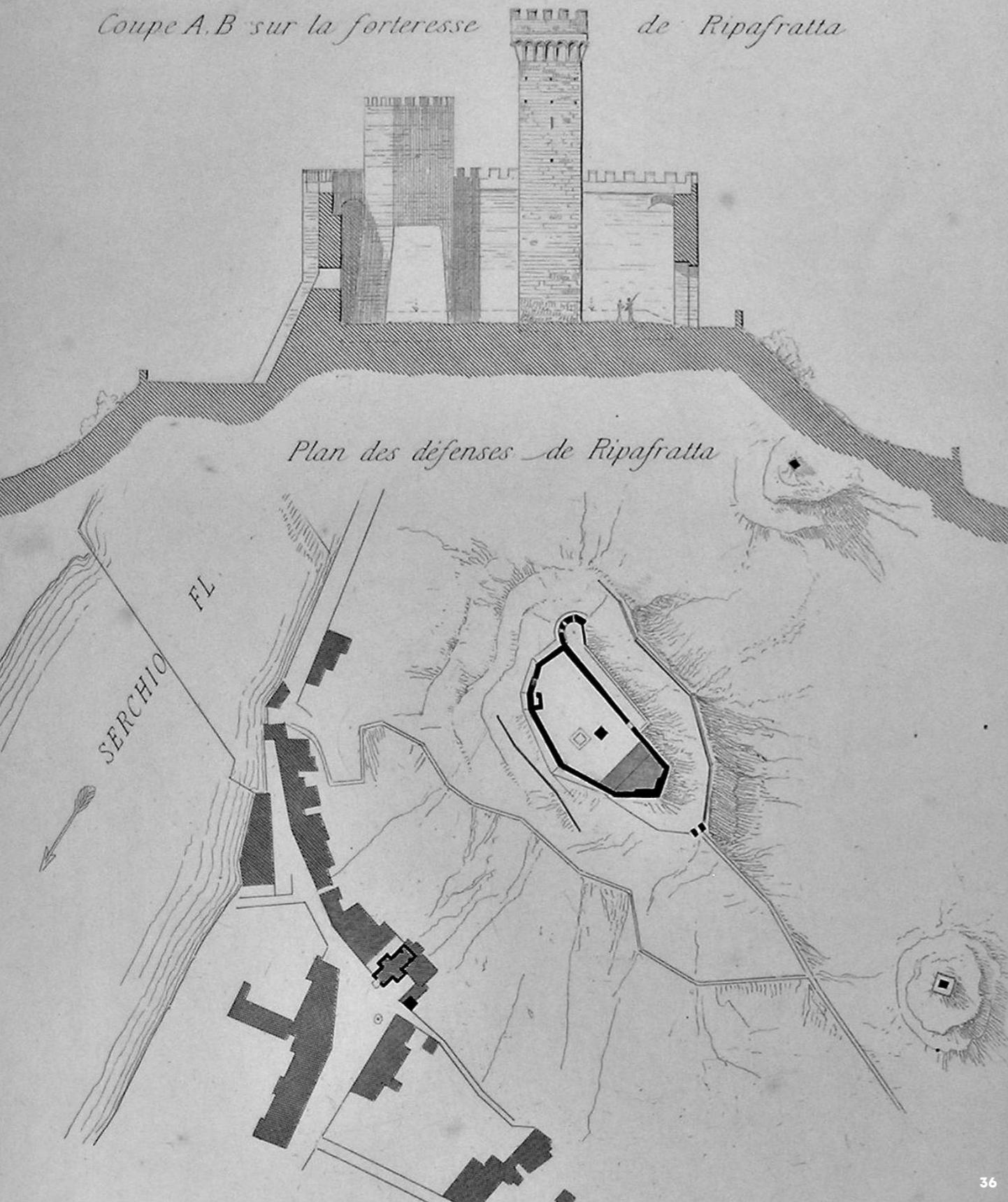
1509

La Repubblica Pisana resistette per più di un decennio agli insistenti attacchi Fiorentini ma nel 1509 si arrese al dominio di Firenze.

1607

Con la formazione del Granducato di Toscana le guerre interne erano cessate del tutto; il castello di Ripafratta non aveva più ragione di essere tenuto in funzione ed era diventato un semplice avamposto sul territorio. Cento anni dopo i lavori di ammodernamento, nel 1607, la fortezza è già in stato di abbandono.

- F. Redi, *Lo scavo archeologico del castello di Ripafratta* cit.



Plan des défenses de Ripafratta

1980-1990

Dopo tre secoli di abbandono e oblio, nel decennio 1980-1990 la storia della Rocca viene riaperta con l'inizio degli scavi archeologici a cura del prof. Fabio Redi.



37

1628

Nel 1628 la Rocca di Ripafratta viene «allivellata a Orazio Angelini per “murarne una casetta et nettare il terreno che v'è, e ridurlo a coltura e servirsene ad uso orto e piantarci de' frutti e viti”»¹⁶.

¹⁶ F. Redi, *Lo scavo archeologico del castello di Ripafratta cit.*

1678

Nel 1678 il livello fu traferito al fattore della tenuta granducale di Collesalveti e fu successivamente ceduto alla famiglia Roncioni, attualmente proprietaria della Rocca di Ripafratta.



38

37, 38 Gli scavi archeologici in <https://www.facebook.com/salviamolarocca/photos>.

Oggi

Terminata la fase degli scavi archeologici la Rocca torna nel silenzio e viene invasa dalla vegetazione.

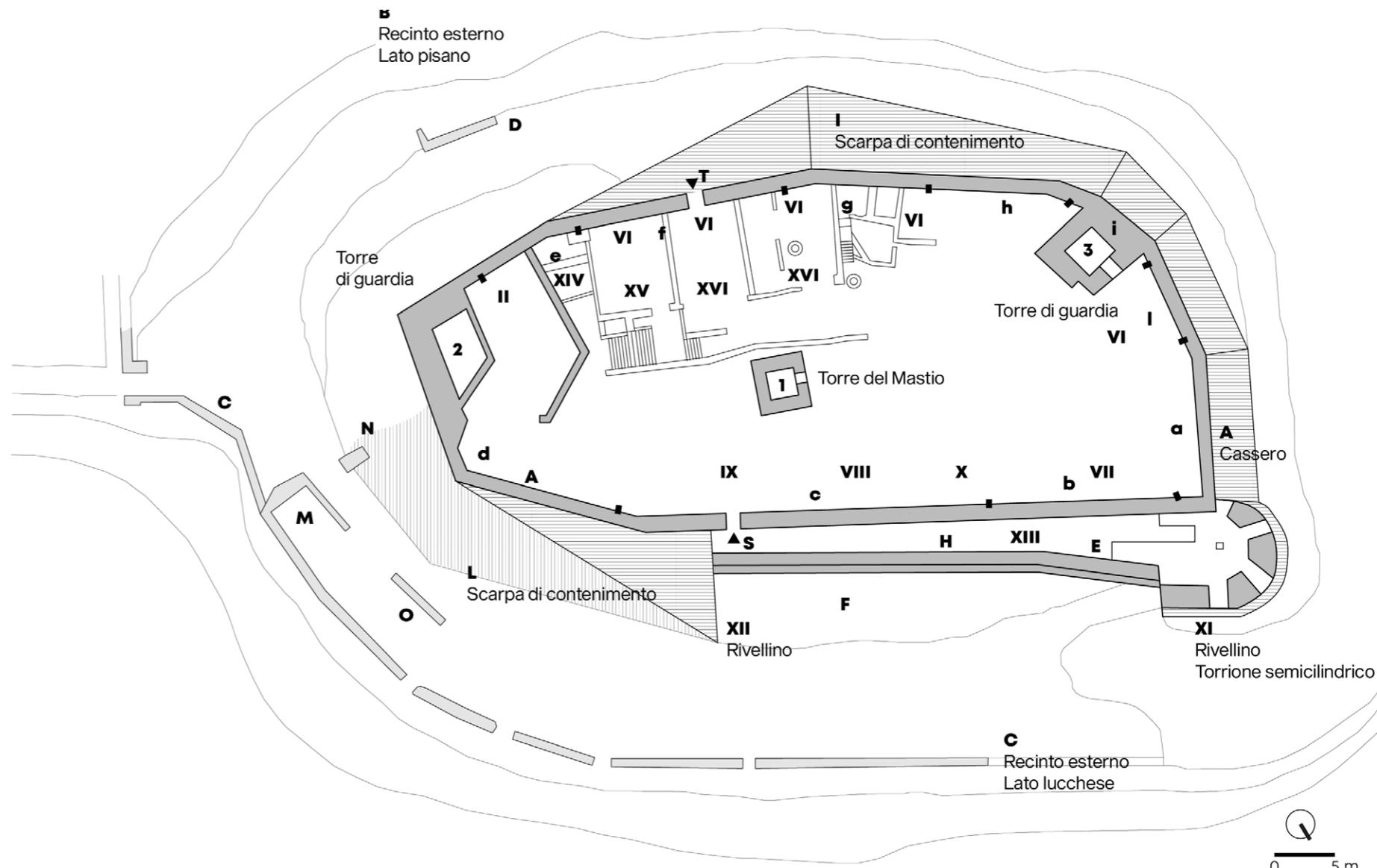
36 G. Rohault de Fleury, Disegno in pianta e sezione del Castello di Ripafratta, *La Toscane au Moyen Age: Architecture civile et militaire*, Paris 1873.

2.1.2 LE STRUTTURE ESISTENTI

Le strutture della Rocca di Ripafratta arrivate fino ad oggi sono sicuramente di enorme fascino ma il loro stato di conservazione sicuramente non rende giustizia alla loro monumentalità; allo stato attuale la vegetazione del colle Vergario è indomata ed ha invaso anche il complesso. Per questa ragione e a causa dell'inaccessibilità del complesso voluta dalla proprietà privata della Rocca, non è stato possibile eseguire delle ricerche sul campo; gli approfondimenti che seguiranno sono stati realizzati attraverso le fotografie aeree e le pubblicazioni del professore Fabio Redi, redatte in occasione degli scavi archeologici di fine Novecento.

Sono state individuate quattro fasi fondamentali di evoluzione del complesso: la prima, quella di costruzione, datata 970-1100 d.C.; la seconda di fortificazione, ricostruzione e completamento nel biennio 1162-1164 d.C.; la terza riguarda i lavori di ammodernamento del 1314 d.C.; la quarta ed ultima viene collocata nel 1504 d.C., con i lavori di ristrutturazione rinascimentale attribuiti all'ingegnere militare Giuliano da Sangallo.

Per facilitare la descrizione delle strutture di cui tratta questo paragrafo si allega una pianta esplicativa del complesso, contenente gli appellativi assegnati alle aree secondo la seguente logica: numeri arabi per le torri, numeri romani per gli ambienti architettonici, lettere minuscole per i segmenti murari, lettere maiuscole per le strutture murarie.



Recinto A - Cassero

Nel recinto A sono rilevati i segni dei diversi lotti di costruzione dell'impianto originale che sono stati successivamente sopraelevati durante la terza fase di costruzione, dell'apertura di un secondo accesso nel versante lucchese del complesso (seconda fase) e della ristrutturazione rinascimentale attribuita al Sangallo. I segni presenti sui prospetti, quali ammorsature, sfalsamenti delle buche pontae e irregolarità della tessitura muraria giustificano e avvalorano l'ipotesi della costruzione del Castello di Ripafratta in più lotti edilizi.

Il complesso prese vita con la costruzione della metà inferiore della torre del Mastio (I) e con gli angoli nord e sud-ovest del recinto, in particolare con i segmenti a, b, e, a cui vengono ammorsati gli altri; questi tre segmenti sono realizzati con pietra calcarea scura. Parallelamente alla realizzazione di questi tratti, con la medesima procedura unidirezionale già riscontrata nei segmenti precedenti, sono edificati i segmenti h, i, l da squadre di muratori differenti. Nei tratti rimanenti, quelli sud, si procedeva più lentamente a causa della priorità difensiva verso il sistema fluviale del Serchio; in questi lotti i ritardi di completamento sono attestati ancora «nel 1162 e nel 1164 dagli Statuti comunali di quegli anni»¹⁷. I lotti d-f, c-g sono aggiunti in seguito con procedura bidirezionale o centrifuga da due squadre diverse: in questi tratti le suture tra le diverse parti sono oblique perché le coppie si allontanavano, mentre nei primi lotti le suture sono verticali perché concepite all'inizio della realizzazione della tessitura muraria.

Il culmine originario dei lotti era di circa tre metri sotto quello attuale; ad avvalorare questa ipotesi la presenza dei merli quadrati e delle feritoie ancora visibili e sigillati dalla sopraelevazione avve-

nuta nella terza fase. I segmenti che presentano tracce del culmine originario sono a, b, c, d, e, i, l; tale fase è visibile soprattutto nei tratti a, b, c, e, nei quali la tamponatura dei merli è realizzata con conci più ampi. Nei segmenti rimanenti è presente un'ulteriore sopraelevazione, realizzata con una fascia muraria composta da conci di recupero e mattoni; tali materiali erano inoltre usati per la riparazione di brecce.

La porta d'accesso originaria era situata sul versante pisano a quota -5,80 metri, nel segmento f, ed è realizzata con un arco ogivale, medesima tipologia costruttiva di alcune porte delle mura di Pisa; sono gli stessi anche tecnica e materiali impiegati: cunei di tufo ben sagomati e spianati nelle centine, conci di calcare, spianati a mazzetta, collocati nei muri e negli stipiti¹⁸. La porta d'accesso attuale è successiva, databile tra XIII e XIV secolo essa è stata aperta in rottura del muro originario (segmento c); è realizzata in arenaria con arco a sesto acuto a cunei dentati e la sua luce è stata ridotta in epoca più recente con un tamponamento¹⁹. Questo accesso venne realizzato in concomitanza con la costruzione dell'insediamento castrense collocato all'esterno del cassero e racchiuso dal recinto C. Tracce di una terza porta sono visibili nel segmento d: essa era costituita da «un grande arco ribassato, con imposte oblique a base trapezoidale e stipiti ricavati in rottura del paramento originale. Il tamponamento sembra medievale e operato con una certa cura, quasi si trattasse di un ripensamento in corso d'opera»²⁰; suddetta apertura è visibile solo dall'interno. Un'ulteriore interruzione nella struttura muraria del cassero è la breccia di ingresso del rivellino del segmento d.

Nei segmenti murari d, e, f, g, h sono presenti delle aperture con finestroni quadrangolari ad archi ribassati su tre piani: quelle sul livello inferiore sono sullo stesso piano dell'antico camminamento di ronda (tratti f-g), più in alto le troviamo nel segmento d, verso e della stessa grandezza delle precedenti, nell'angolo sud più piccole. Anticamente le sole luci verso l'esterno erano le aperture a sesto acuto visibili nei segmenti f ed l, forse a bifora; queste aperture sono solidali con la muratura e quindi originali e sono state tamponate successivamente con un paramento di costruzione medievale e parzialmente cancellate con la costruzione della scarpa di contenimento rinascimentale.

Nel versante lucchese, nei segmenti b-c del cassero, sono visibili riseghe di fondazione e fondamenta riportate alla luce dagli interventi del 1504 o dal dilavamento del colle. Le riseghe svelano una notevole cura nell'impostazione dei successivi alzati, mentre le fondamenta sono costruite a sacco con trincea scavata nel terreno: esse sono realizzate con adattamento delle pietre o con scapoli lapidei e malta di allettamento abbondante. I materiali sono sistemati in fosse sovrabbondanti rispetto allo spessore murario superiore; le fondamenta mostrano altresì un ribassamento di 80 cm del terreno originale realizzato in epoca rinascimentale per la realizzazione del corridoio di accesso alla porta del versante lucchese (ambiente XIII, muro H).

Nel castello sono ancora visibili numerose mantelline di tetto, soprattutto nei segmenti b-c, la cui datazione non è certa; quelle che si trovano nel lato sud corrispondono ad ambienti più bassi, ad uno (ambiente VIII) o due piani (ambiente VII). Con la costruzione della volta per cannoniera l'edificio

dell'ambiente VII fu ribassato e vennero realizzati solai orditi a travicelli. Tra questi due ambienti è presente una struttura d'unione (ambiente X) con mantellina a quota intermedia; sopra la porta del versante lucchese è presente un'altra mantellina di una costruzione interrata (ambiente IX) che prosegue verso l'ambiente VII.

Le ulteriori strutture interne sono state individuate grazie agli scavi archeologici, che hanno portato alla luce numerosi strati di crolli e livellamenti di consistenza diversa: tramite l'indagine di tali livelli sono stati individuati almeno dieci ambienti, «sette livelli pavimentati e dieci livelli di frequentazione»²¹. L'interno del cassero era composto da più strutture a differenti livelli di quota che assecondavano l'andamento del terreno; attraverso la campagna archeologica sono state recuperate la porta d'accesso originale, due scale medievali, la cisterna, il pozzo ed alcuni ambienti post-medievali, di cui uno impostato su un antico forno da pane. L'ingresso del versante pisano era coperto da un tetto di una struttura abitativa che si estendeva dall'ambiente II al donjon (ambiente VI); l'atrio di accesso fu successivamente coperto con una volta a botte in mattoni che insisteva su muri di pietra e sul cassero. A sud dell'atrio è presente una costruzione composta da diversi vani (ambienti XIV, XV, XVI). La cisterna dell'acqua è stata realizzata nell'area XIV ed era coperta da una loggia con volta a crociera addossata al muro dell'ambiente XVI; l'acqua piovana veniva convogliata da un terrazzo sopra la volta alla cisterna mediante compluvi interni ai pilastri di sostegno²².

¹⁷ F. Redi, *Le strutture murarie superstiti del castello di Ripafratta (PI): prime indicazioni per una strategia dello scavo più appropriata*, «Archeologia Medievale», XV, 1988, pp. 418.

¹⁸ M. A. Perrone, *La valorizzazione del patrimonio storico architettonico fortificato* cit., p. 58.

¹⁹ F. Redi, *Medioevo vissuto* cit., pp. 16.

²⁰ F. Redi, *Le strutture murarie superstiti del castello di Ripafratta (PI)* cit., p. 424.

²¹ M. A. Perrone, *La valorizzazione del patrimonio storico architettonico fortificato* cit., p. 58.

²² *Ivi*, p. 59.



Recinto B - Recinto esterno lato Pisano

Il recinto B è stato costruito nella prima o nella seconda fase della realizzazione del cassero, con cui ha in comune le stesse caratteristiche di tessitura muraria (altresì condivise dal muro D); ad oggi sono presenti solo pochi resti ricoperti dalla vegetazione.

Recinto C - Recinto esterno lato Lucchese

Il recinto C, collocato nel versante est, è stato realizzato in una fase successiva, probabilmente con la terza fase di edificazione del castello. La sua costruzione trova fondamento nello sviluppo di un insediamento abitativo in questo versante: il recinto era basilare per la difesa delle abitazioni e forse completa il percorso già esistente lungo il cassero. Questa cerchia era realizzata con filari isodomi di conci quadrati approssimativamente rifilati sormontati da una muratura in mattoni. Il recinto aveva una porta d'accesso verso sud, di cui sono ancora visibili gli stipiti.



39 Ammorsatura del cassero (segmenti d-e), in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

40 Lesione verticale (segmento a), in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

41 Particolare segmento f (lato interno), in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

42 Particolare tamponatura finestra segmento l (lato interno), in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

43 Segmento f, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

44, 45 Recinto esterno lato lucchese, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.



Torre 1 – Torre del Mastio

La Torre del Mastio, o Torre di Mezzo come riportato in un resoconto del 1411, è collocata al centro del recinto A e su di essa vi si possono leggere diverse fasi di costruzione; la sua realizzazione è contemporanea a quella delle prime pareti del cassero, con cui condivide le stesse caratteristiche murarie. La fascia inferiore, molto alta, è realizzata «con paramento a piccoli conci calcarei, appena squadrati a mazzetta, di altezza poco differenziata ma di lunghezza molto varia, dal quadrato al rettangolo allungato, salvo che negli angoli, nei quali vengono usati ampi conci, perfettamente spianati e rifilati, come nella balza della sopraelevazione successiva»²³. La fascia superiore è stata realizzata in un secondo momento a filari isodomi con conci calcarei «spianati a bocciata e sagomati a scalpello piano»²⁴. Il culmine della torre presenta tracce di una mantellina in laterizio: nella fase rinascimentale la torre fu mozzata in modo che la sua altezza fosse racchiusa dalle mura del cassero. Anticamente si accedeva alla torre dalla portafinestra della fascia superiore (lato nord della torre): la struttura era priva di accessi al piano terra e vi si accedeva dal secondo solaio. Attualmente è presente un vano di accesso alla stessa quota della piazza d'armi, realizzata in epoca recente.



46

²³ F. Redi, *Le strutture murarie superstiti del castello di Ripafratta (PI)* cit., p. 424.

²⁴ *ivi*.

- M. A. Perrone, *La valorizzazione del patrimonio storico architettonico fortificato* cit., p. 54.

⁴⁶ Torre del Mastio lato nord, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.



47

Torre 2 - Torre di guardia

La torre di guardia addossata al lato est del cassero è quella di cui abbiamo meno informazioni; essa era indicata come Torre del Giglio nel resoconto precedentemente citato ed è stata mozzata leggermente più in basso della torre del Mastio. La torre è stata realizzata nella stessa fase del segmento murario d, con cui condivide la tecnica muraria; nel lato nord di essa sono visibili tracce del restauro rinascimentale, che portò la prosecuzione di detto lato fino alla sommità del segmento d, sopraelevato nella quarta fase. La tecnica muraria è omogenea e non possiede una seguente sopraelevazione.



48

Torre 3 - Torre di guardia

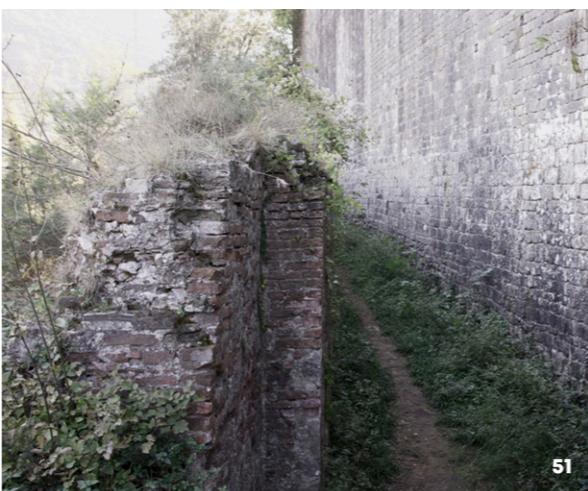
La terza torre di guardia è collocata nell'angolo nord-ovest; a pianta rettangolare essa venne mozzata esattamente al culmine del cassero in epoca rinascimentale. Tale torre era stata denominata nel 1411 come "Torre del Leone" e, sebbene sia addossata al segmento i, la struttura ha un muro indipendente dal recinto A. La tecnica costruttiva con cui essa venne realizzata è affine a quella della torre del Mastio; per tale ragione è possibile ipotizzare che anch'essa sia stata costruita nelle medesime fasi costruttive (fase 1 e fase 2). A causa della realizzazione della scarpa di contenimento si è formata un'importante lesione verticale nel muro nord-est, visibile anche nella parte interna della torre; all'interno sono inoltre evidenti tracce di un solaio al primo piano e una volta a botte in mattoni al secondo, tramite la quale, attraverso un foro al centro, si accedeva al solaio superiore.

⁴⁷ Resti torre 2, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

⁴⁸ Torre di guardia 3, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

Strutture murarie I,L Scarpa di contenimento

Entrambe le scarpe di contenimento furono realizzate in epoca rinascimentale a causa dei cedimenti che interessavano il terreno del colle Vergario; le strutture sono realizzate con materiali differenti: la struttura I con muratura mista di mattoni e conci di recupero mentre quella L con conci calcarei quadrati. La struttura I è addossata al cassero nei segmenti a, e, f, g, h, i, l; con la sua costruzione l'insediamento castrense del versante pisano venne demolito. La struttura L venne invece costruita per rinforzare lo spigolo sud del recinto A e anche in questo caso, a causa della sua realizzazione, le strutture racchiuse nel recinto C cessarono di esistere. A questa scarpa furono addossate delle strutture che servivano presumibilmente come posto di guardia, in particolare la struttura N, che contiene segni dell'esistenza di una porta e i muri M ed O, che servivano come sbarramento, collegati alla precedente N.

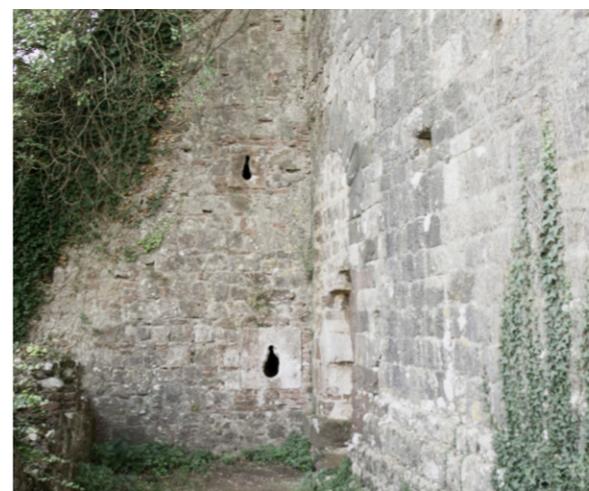


Muri E, H e struttura muraria F Strutture del corridoio di accesso del versante lucchese

Il muro E costeggia con due metri di scarto il lato est del cassero ed è quasi impercettibile perché celato dalla sua sopraelevazione rinascimentale, H, e dalla scarpa F. Il muro fu costruito nella fase trecentesca a causa dell'apertura della porta del versante lucchese. Durante la fase di ristrutturazione cinquecentesca questa struttura venne sopraelevata e vennero realizzate delle finestre nella struttura H; venne inoltre creata la scarpa F, costruita con conci quadrati e mattoni. Tali strutture servirono altresì come opera di collegamento tra i due rivellini di cui si tratterà in seguito.

49 Scarpa di contenimento I, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

50, 51 Corridoio d'accesso versante lucchese, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.



Rivellino XI – Torrione semicilindrico

Il rivellino XI fu realizzato a difesa della porta del cassero del versante lucchese; la struttura, a forma semicilindrica, venne realizzata nel 1504 all'angolo nord-est del recinto A con muratura mista già vista nelle altre strutture ed è fornita «di scarpa con cordolo rompi tiro»²⁵. L'accesso al rivellino era riservato ai pedoni e avviene da un «architrave monolitico sormontato da arco a pieno centro, di mattoni 'a tre teste', e con stipiti a blocchi di pietra calcarea»²⁶; la struttura è su due piani. Al piano terra troviamo la porta, una rampa ad U coperta con una volta che porta al corridoio di accesso al castello e «una casa-matta con tre troniere affacciate a raggera verso il Serchio»²⁷. Al piano superiore rinveniamo cinque aperture per artiglierie, anticamente chiuse con archi; al centro del pavimento si rileva un foro per lo sfiato delle polveri della casamatta.

Rivellino XII – Spicchio di piramide

Il rivellino XII, realizzato anch'esso a difesa della porta in epoca rinascimentale, ha una forma particolare a spicchio di piramide; la struttura era fornita di quattro troniere distribuite in altrettanti livelli, rivolte contro l'accesso del rivellino XI e il corridoio di entrata al castello. A questa costruzione si accede dall'interno del cassero attraverso un'apertura ricavata nel recinto A.

²⁵ F. Redi, *Le strutture murarie superstiti del castello di Ripafratta (PI)* cit., p. 429.

²⁶ *ivi*

²⁷ *ibidem*

52, 53 Rivellino XI, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

54 Rivellino XII, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

2.1.3 LO STATO DELLA MATERIA ANALISI DELLE FASI DI COSTRUZIONE

Viene riportata di seguito l'analisi delle fasi di costruzione in pianta, sulle pareti della Torre del Mastio e su alcuni prospetti esterni peculiari della Rocca di San Paolino a Ripafratta: prospetto est, prospetto sud e prospetto sud-ovest. Attraverso i seguenti elaborati, redatti con l'ausilio delle fonti bibliografiche precedentemente citate e delle fotografie, verranno mappate le diverse fasi di costruzione.

Su tutti i prospetti è visibile la stratificazione delle sopraelevazioni, a causa della diversità dei materiali utilizzati; le pietre utilizzate per la costruzione del complesso sono essenzialmente di tre tipi:

- Pietra calcarea scura di estrazione locale
- Arenaria livornese (panchina)
- Laterizio

La prima tipologia è presente nelle strutture più antiche, intervallata sporadicamente dall'arenaria, maggiormente utilizzata durante la seconda e terza fase di costruzione. Il laterizio verrà adoperato nelle opere di realizzazione cinquecentesca, accompagnato da conci di recupero.

La diversità dei materiali utilizzati ci consente inoltre di riconoscere agevolmente tamponamenti e nuove aperture.

Le tecniche costruttive riscontrate sono eterogenee; quelle utilizzate nella costruzione della Rocca sono le seguenti:

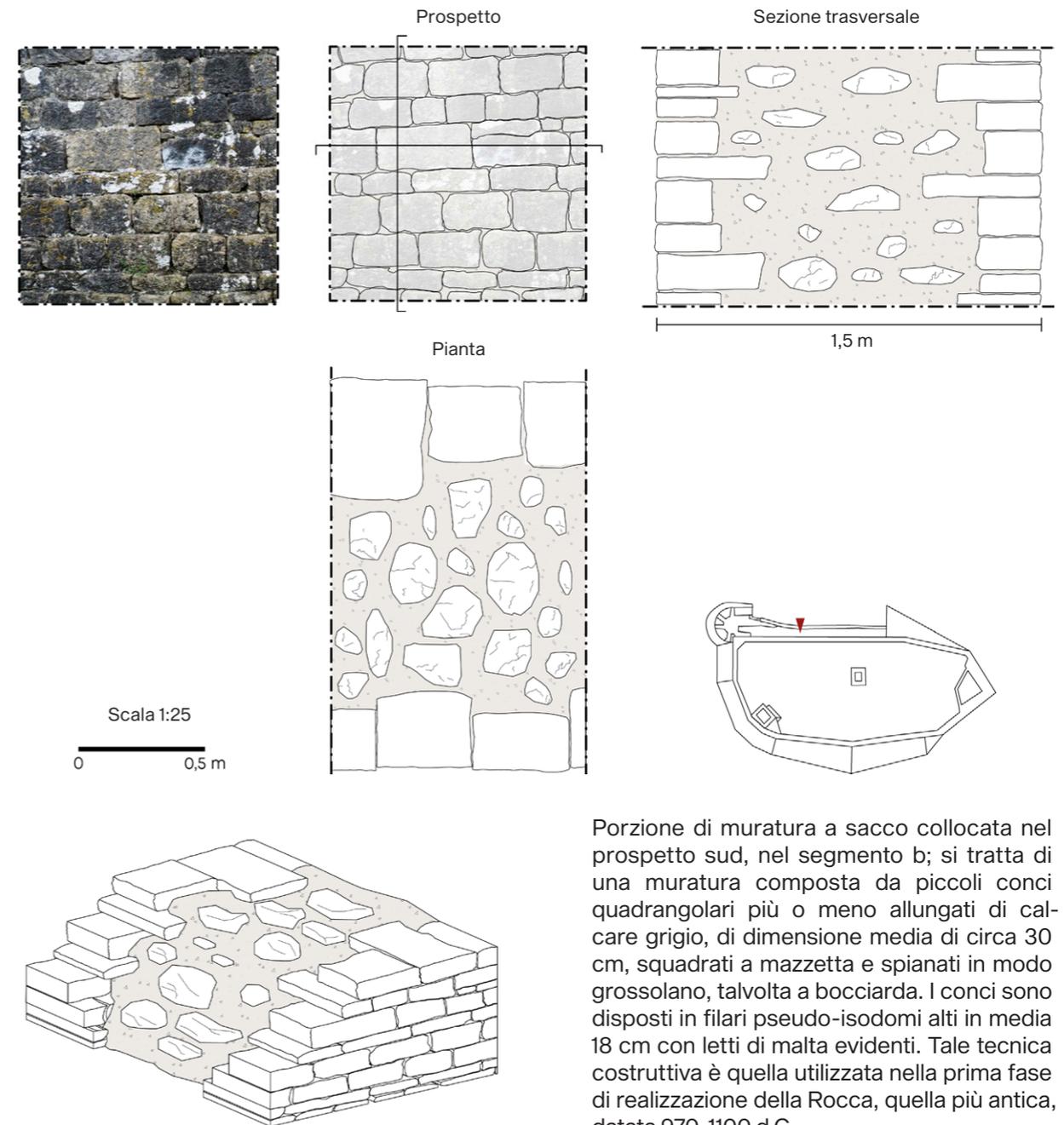
1. Piccoli conci quadrangolari più o meno allungati di calcare grigio, di dimensione media di circa 30 cm, squadri a mazzetta e spianati in modo grossolano, talvolta a bocciarda. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi alti in media 18 cm con letti di malta evidenti. L'apparato murario appena descritto è simile a quello visibile nelle mura di Pisa costruite tra il 1155 e il 1162.
2. Conci quadrangolari più o meno allungati di calcare grigio, di dimensione media di circa 43 cm, rifilati e spianati con precisione a bocciarda o a scalpello piano nei bordi. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi, di altezza media di 28 cm, con letti di malta sottili e poco evidenti.
3. Conci tendenti al quadrato di calcare grigio, mediamente di 22 x 15 cm, spianati a mazzetta o a bocciarda e disposti in filari regolari con giunti sottili.
4. Pietre grezze o lavorate calcaree di recupero, disposte in orizzontamenti in modo disordinato o con cura sporadicamente intervallate da laterizi. I giunti di questa tessitura sono abbondanti e alle volte eccedenti.
5. Laterizi di dimensione media di 29 x 13 x 5,5 cm disposti senza ordine preciso di testa o di lista con giunti spessi in media 1,2 cm non eccedenti. I mattoni così descritti sono utilizzati in combinazione con i paramenti in pietra o in

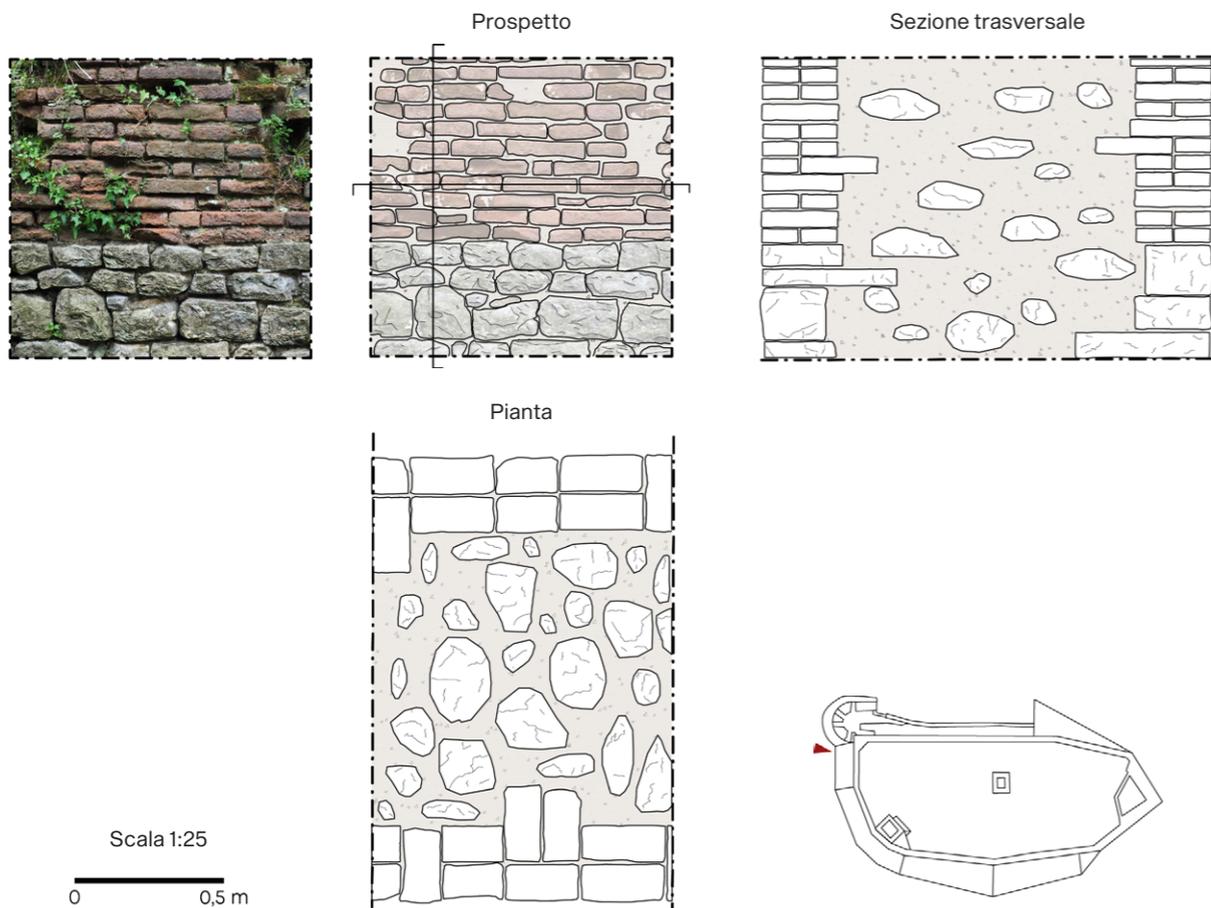
modo esclusivo.

6. Laterizi di dimensione media di 27 x 12 x 5 cm disposti di lista con giunti spessi mediamente 1,3 cm non eccedenti.
7. Muratura mista composta da pietre conce o grezze di varia dimensione e mattoni di recupero con filari di diversa altezza e giunti eccedenti.

Gli stipiti e gli archivolti di porte e finestre sono realizzati con conci più ampi, squadri e spianati, in arenaria livornese.

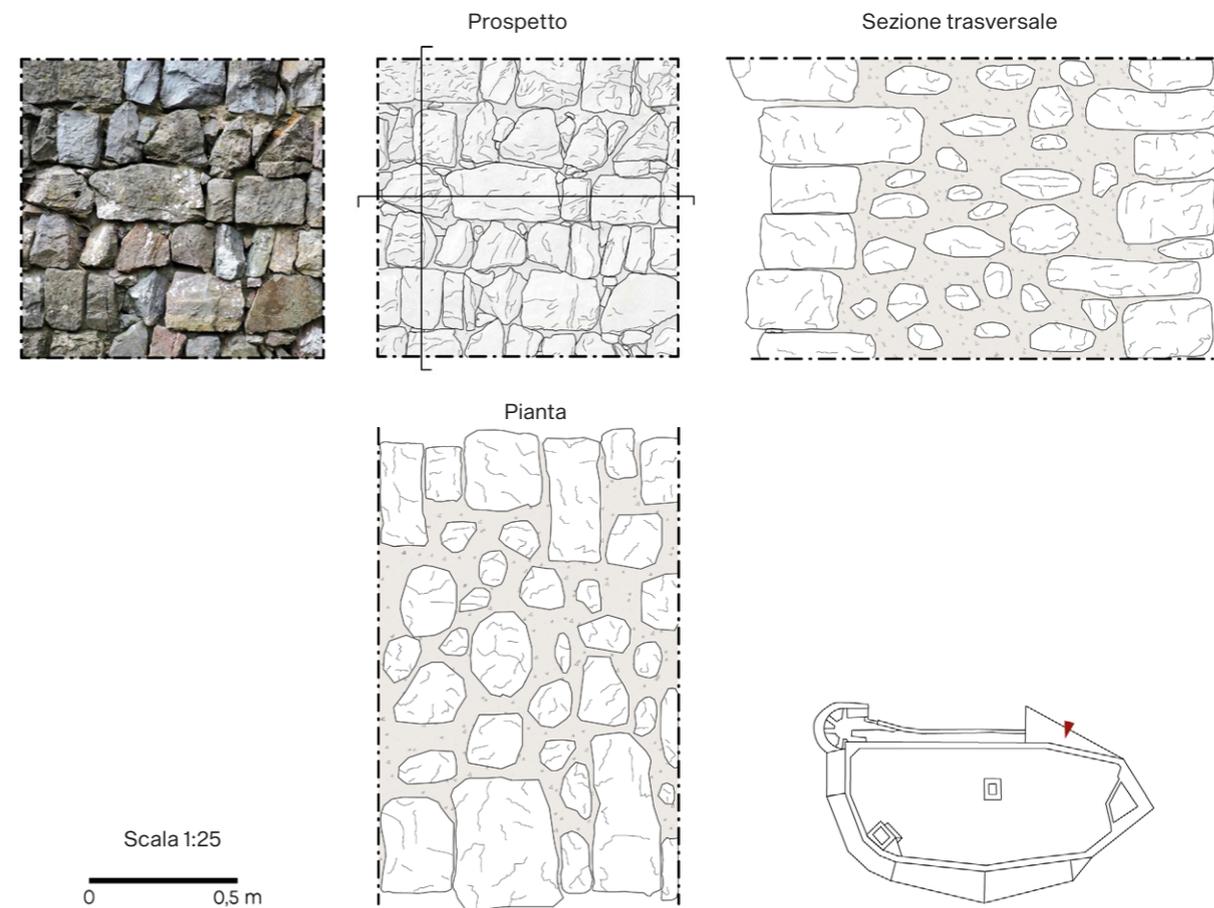
Sono visibili tracce di intonaco nelle mura del *donjon*, sia nei tratti realizzati in pietra che in quelli in laterizio, tuttavia non è certa l'appartenenza ad una specifica fase costruttiva.





Porzione di muratura a sacco collocata nel prospetto sud-ovest, nel segmento c; si tratta di una muratura che presenta una sopraelevazione realizzata nel XVI secolo con laterizi di dimensione media di 29 x 13 x 5,5 cm disposti senza ordine preciso di testa o di lista con giunti spessi in media 1,2 cm non eccedenti. La muratura sottostante è stata costruita durante la prima fase di realizzazione, datata 970-1100 d.C.; è composta da conci quadrangolari più o meno allungati di calcare grigio, di dimensione media di circa 30 cm, squadriati a mazzetta e spianati in modo grossolano, talvolta a bocciarda, disposti in filari pseudo-isodomi alti in media 18 cm con letti di malta evidenti.

Analisi delle tecniche costruttive - particolare 2



Porzione di muratura a sacco collocata nella scarpa addossata al prospetto est; si tratta di pietre grezze o lavorate calcaree di recupero, disposte in orizzontamenti in modo disordinato o con cura. I giunti di questa tessitura sono abbondanti e alle volte eccedenti. Tale tecnica costruttiva è quella utilizzata nella fase di realizzazione della Rocca rinascimentale, datata 1504 d.C.

Analisi delle tecniche costruttive - particolare 3

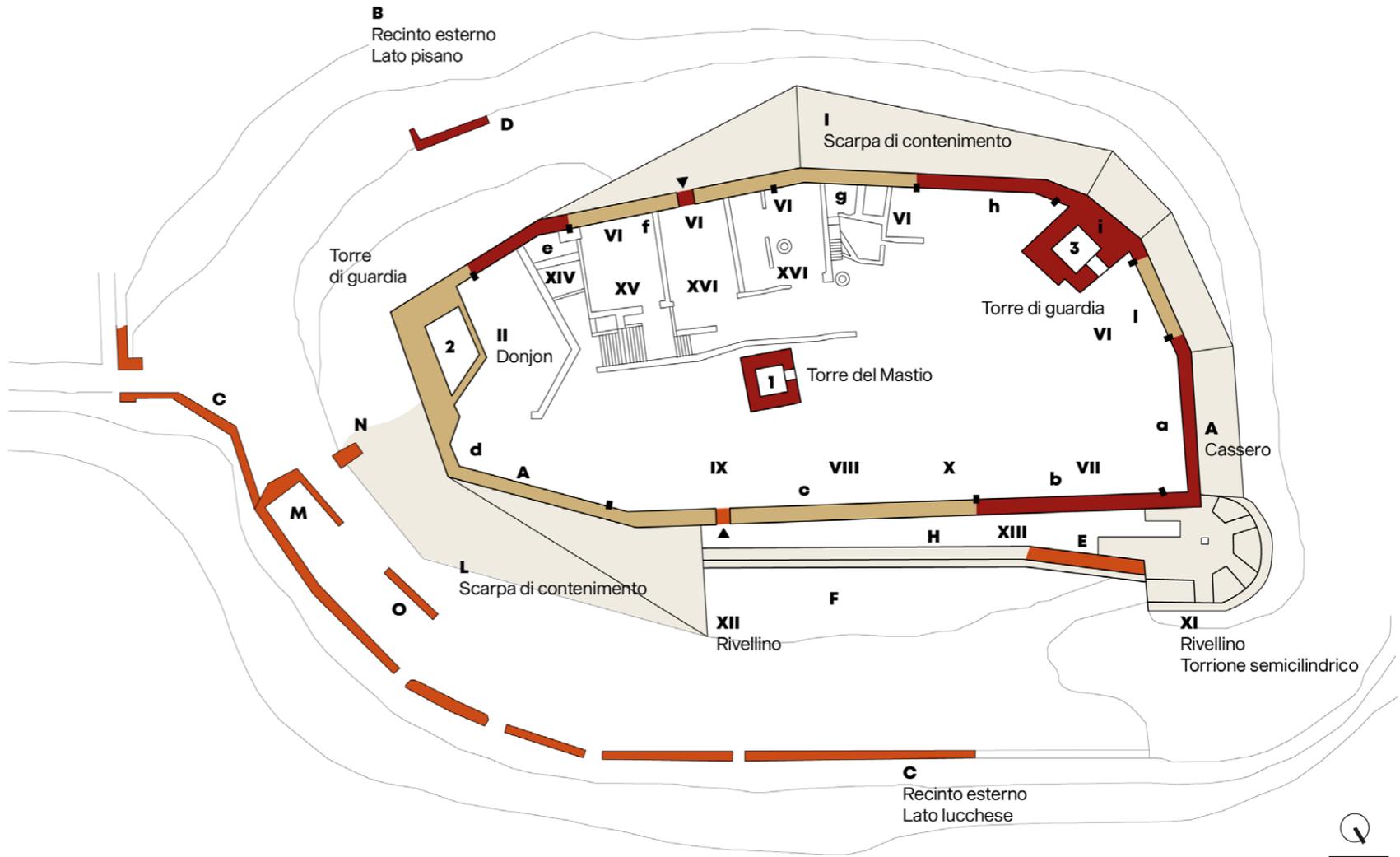
Legenda / Pianta delle fasi di costruzione

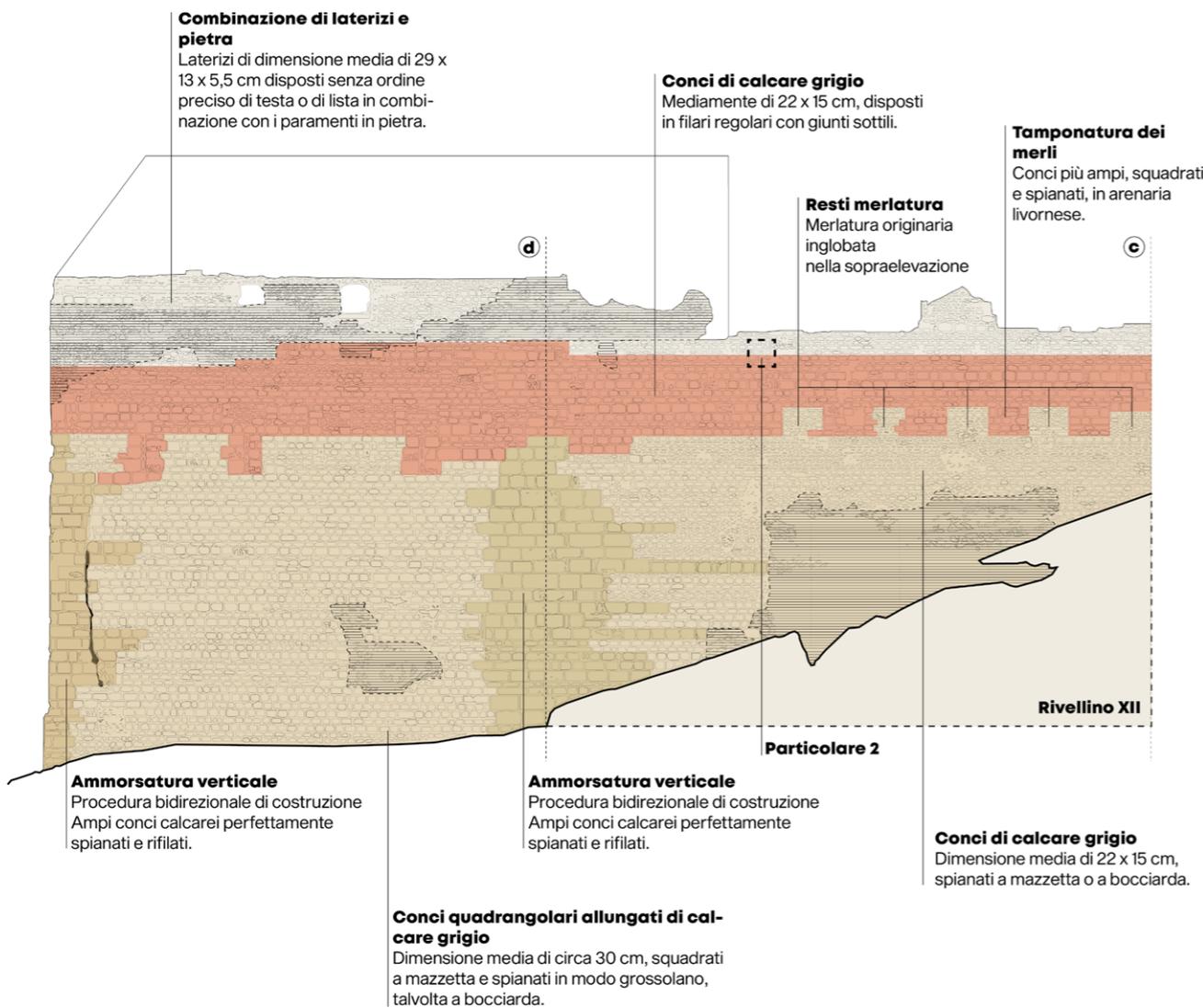
Prima fase - 970 - 1100 d.C.
 Edificazione della Torre del Mastio, del recinto B e del recinto A nei tratti a, b, e, h, i.
 Le strutture sono realizzate con pietra calcarea scura di estrazione locale, con piccoli conci quadrangolari più o meno allungati, di dimensione di circa 30 cm, squadri a mazzetta e spianati talvolta a bocciarda. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi alti in media 18 cm con letti di malta evidenti. Le ammorsature tra i diversi lotti di costruzione sono realizzate con conci quadrangolari più o meno allungati di calcare grigio, di dimensione media di circa 43 cm, rifilati e spianati con precisione a bocciarda o a scalpello piano nei bordi. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi, di altezza media di 28 cm, con letti di malta sottili e poco evidenti.

Seconda fase - 1162-1164 d.C.
 Completamento del recinto A nei tratti c, d, f, g, innalzamento della Torre 2.
 Le strutture sono state realizzate con pietra calcarea scura di estrazione locale, con piccoli conci quadrangolari più o meno allungati, di dimensione media di circa 30 cm, squadri a mazzetta e spianati talvolta a bocciarda. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi alti in media 18 cm con letti di malta evidenti. Le ammorsature tra i diversi lotti di costruzione sono realizzate in conci quadrangolari più o meno allungati di calcare grigio, di dimensione media di circa 43 cm, rifilati e spianati con precisione a bocciarda o a scalpello piano nei bordi. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi, di altezza media di 28 cm, con letti di malta sottili e poco evidenti.

Terza fase - 1314 d.C.
 Realizzazione del recinto C e delle strutture E, H, M, N, O, apertura della porta del versante lucchese, sopraelevazione del recinto A e delle torri.
 Il recinto e le strutture sono realizzate con laterizi di dimensione media di 29 x 13 x 5,5 cm disposti senza ordine preciso di testa o di lista con giunti spessi in media 1,2 cm non eccedenti. Le sopraelevazioni sono costituite da conci tendenti al quadrato di calcare grigio, in media di 22 x 15 cm, disposti in filari regolari con giunti sottili; per le tamponature dei merli sono stati utilizzati conci più ampi, squadri e spianati, in arenaria livornese. La porta di accesso è stata aperta in rottura del muro originario (segmento c); è realizzata in arenaria con arco a sesto acuto a cunei dentati.

Quarta fase - 1504 d.C.
 Realizzazione delle scarpe di contenimento, dei rivellini, delle strutture F e H, mozzatura delle torri interne, sopraelevazione tratto d.
 Le scarpe di contenimento sono realizzate con pietre grezze o lavorate calcaree di recupero, disposte in orizzontamenti in modo disordinato o con cura. I giunti di questa tessitura sono abbondanti e alle volte eccedenti. Le strutture F e H sono realizzate con laterizi di dimensione media di 27 x 12 x 5 cm disposti di lista con giunti spessi mediamente 1,3 cm non eccedenti. I rivellini sono realizzati in muratura mista composta da pietre e mattoni di recupero con filari di diversa altezza e giunti eccedenti.





Legenda / Prospetto Est

Seconda fase - 1162-1164 d.C.

Le strutture sono state realizzate con pietra calcarea scura di estrazione locale; sono presenti due tipologie di muratura: con piccoli conci quadrangolari più o meno allungati, di dimensione media di circa 30 cm, squadri a mazzetta e spianati talvolta a bocciarda e conci mediamente di 22 x 15 cm, spianati a mazzetta o a bocciarda e disposti in filari regolari con giunti sottili.

Sottofase: ammassature

Le ammassature tra i diversi lotti di costruzione sono realizzate in conci quadrangolari più o meno allungati di calcare grigio, di dimensione media di circa 43 cm, rifilati e spianati con precisione a bocciarda o a scalpello piano nei bordi. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi, di altezza media di 28 cm, con letti di malta sottili e poco evidenti.

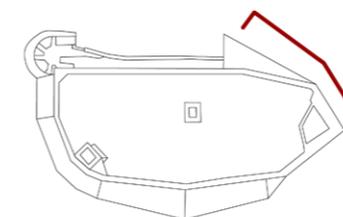
Terza fase - 1314 d.C.

La sopraelevazione è costituita da conci tendenti al quadrato di calcare grigio, in media di 22 x 15 cm, disposti in filari regolari con giunti sottili; per le tamponature dei merli sono stati utilizzati conci più ampi, squadri e spianati, in arenaria livornese.

Quarta fase - 1504 d.C.

La sopraelevazione è realizzata in laterizi di dimensione media di 29 x 13 x 5,5 cm disposti senza ordine preciso di testa o di lista con giunti spessi in media 1,2 cm non eccedenti. I mattoni così descritti sono utilizzati in combinazione con i paramenti in pietra o in modo esclusivo.

Porzioni non rilevate a causa della fitta vegetazione.



Prospetto Est

Scala 1:200

Legenda / Prospetto Sud - Ovest

Prima fase - 970 - 1100 d.C.

Le strutture sono realizzate con pietra calcarea scura di estrazione locale, con piccoli conci quadrangolari più o meno allungati, di dimensione di circa 30 cm, squadrate a mazzetta e spianate talvolta a bocciarda. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi alti in media 18 cm con letti di malta evidenti. L'archivolto della finestra è realizzato con conci più ampi, squadrate e spianate, in arenaria livornese.

Sottofase: ammorsature

Le ammorsature tra i diversi lotti di costruzione sono realizzate con conci quadrangolari più o meno allungati di calcare grigio, di dimensione media di circa 43 cm, rifilati e spianati con precisione a bocciarda o a scalpello piano nei bordi. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi, di altezza media di 28 cm, con letti di malta sottili e poco evidenti.

Seconda fase - 1162-1164 d.C.

Le strutture sono state realizzate con pietra calcarea scura di estrazione locale, con piccoli conci quadrangolari più o meno allungati, di dimensione media di circa 30 cm, squadrate a mazzetta e spianate talvolta a bocciarda.

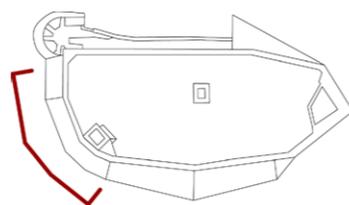
Terza fase - 1314 d.C.

La sopraelevazione è costituita da conci tendenti al quadrato di calcare grigio, in media di 22 x 15 cm, disposti in filari regolari con giunti sottili; per le tamponature dei merli sono stati utilizzati conci più ampi, squadrate e spianate, in arenaria livornese.

Quarta fase - 1504 d.C.

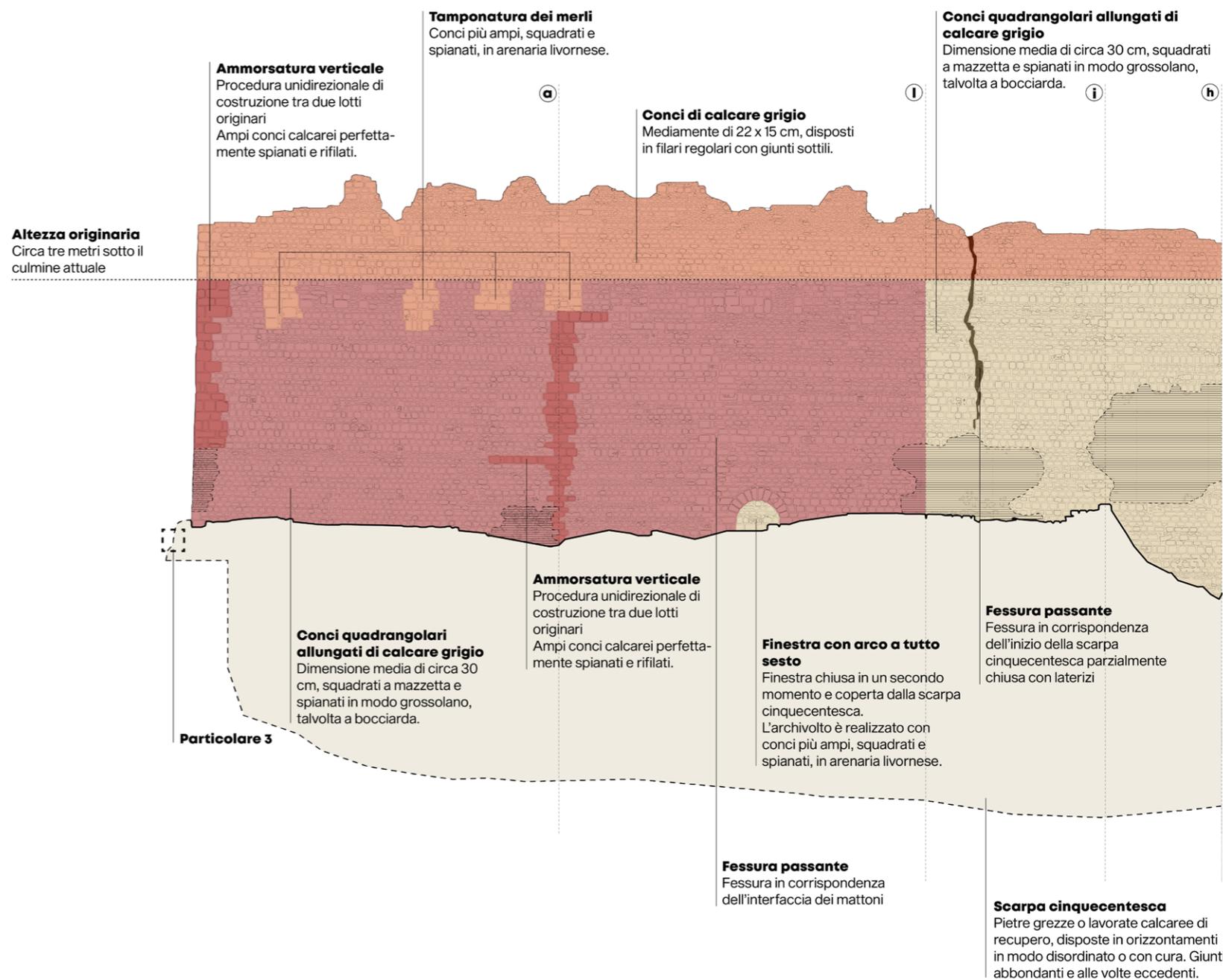
Le scarpe di contenimento sono realizzate con pietre grezze o lavorate calcaree di recupero, disposte in orizzontamenti in modo disordinato o con cura. I giunti di questa tessitura sono abbondanti e alle volte eccedenti.

 Porzioni non rilevate a causa della fitta vegetazione.



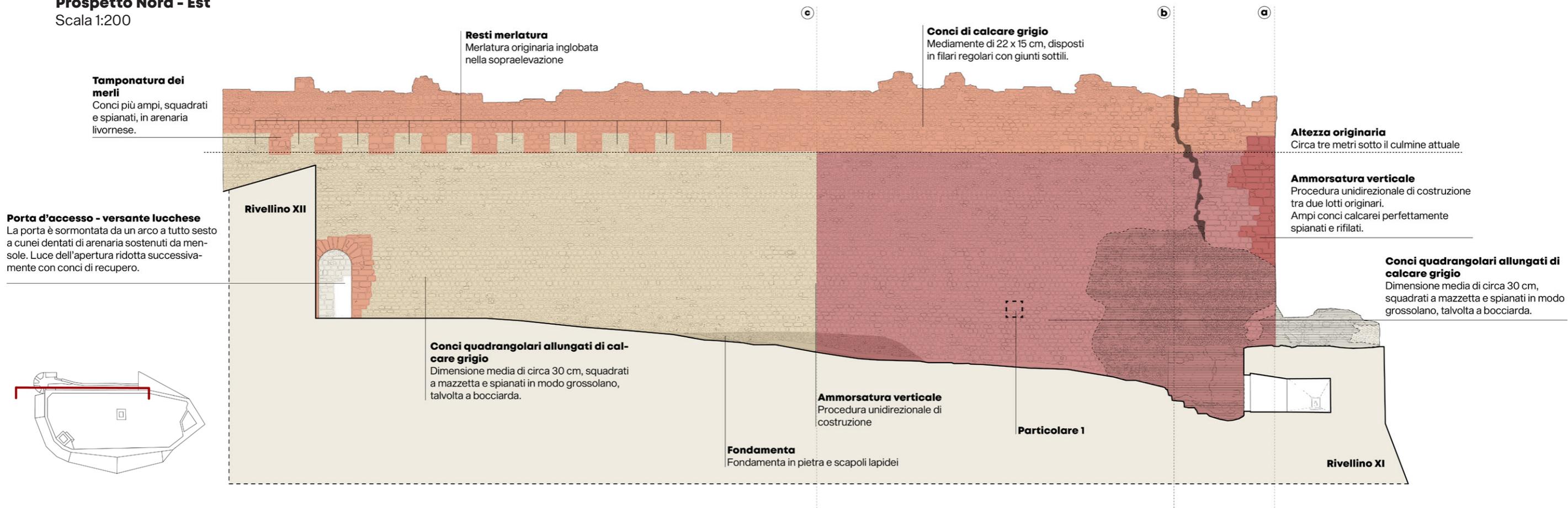
Prospetto Sud - Ovest

Scala 1:200



Prospetto Nord - Est

Scala 1:200



Legenda / Prospetto Nord - Est

Prima fase - 970 - 1100 d.C.

Le strutture sono realizzate con pietra calcarea scura di estrazione locale, con piccoli conci quadrangolari più o meno allungati, di dimensione di circa 30 cm, squadri a mazzetta e spianati talvolta a bocciarda. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi alti in media 18 cm con letti di malta evidenti.

Sottofase: ammorsature

Le ammorsature sono realizzate con conci quadrangolari più o meno allungati di calcare grigio, di dimensione media di circa 43 cm, rifilati e spianati con precisione a bocciarda o a scalpello piano nei bordi, disposti in filari pseudo-isodomi, di altezza media di 28 cm, con letti di malta sottili e poco evidenti.

Seconda fase - 1162-1164 d.C.

Le strutture sono state realizzate con pietra calcarea scura di estrazione locale, con piccoli conci quadrangolari più o meno allungati, di dimensione media di circa 30 cm, squadri a mazzetta e spianati talvolta a bocciarda.

Terza fase - 1314 d.C.

La sopraelevazione è costruita con conci tendenti al quadrato di calcare grigio, in media di 22 x 15 cm, disposti in filari regolari con giunti sottili; per le tamponature dei merli sono stati utilizzati conci più ampi, squadri e spianati, in arenaria livornese.

Porzioni non rilevate a causa della fitta vegetazione.

Legenda / Torre del Mastio

Prima fase - 970 - 1100 d.C.

Le strutture sono realizzate con pietra calcarea scura di estrazione locale, con piccoli conci quadrangolari più o meno allungati, di dimensione di circa 30 cm, squadrate a mazzetta e spianati talvolta a bocciarda. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi alti in media 18 cm con letti di malta evidenti.

Sottofase: ammorsature

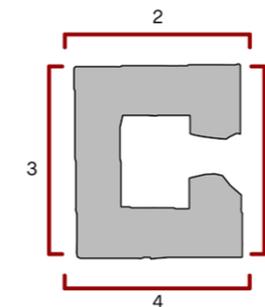
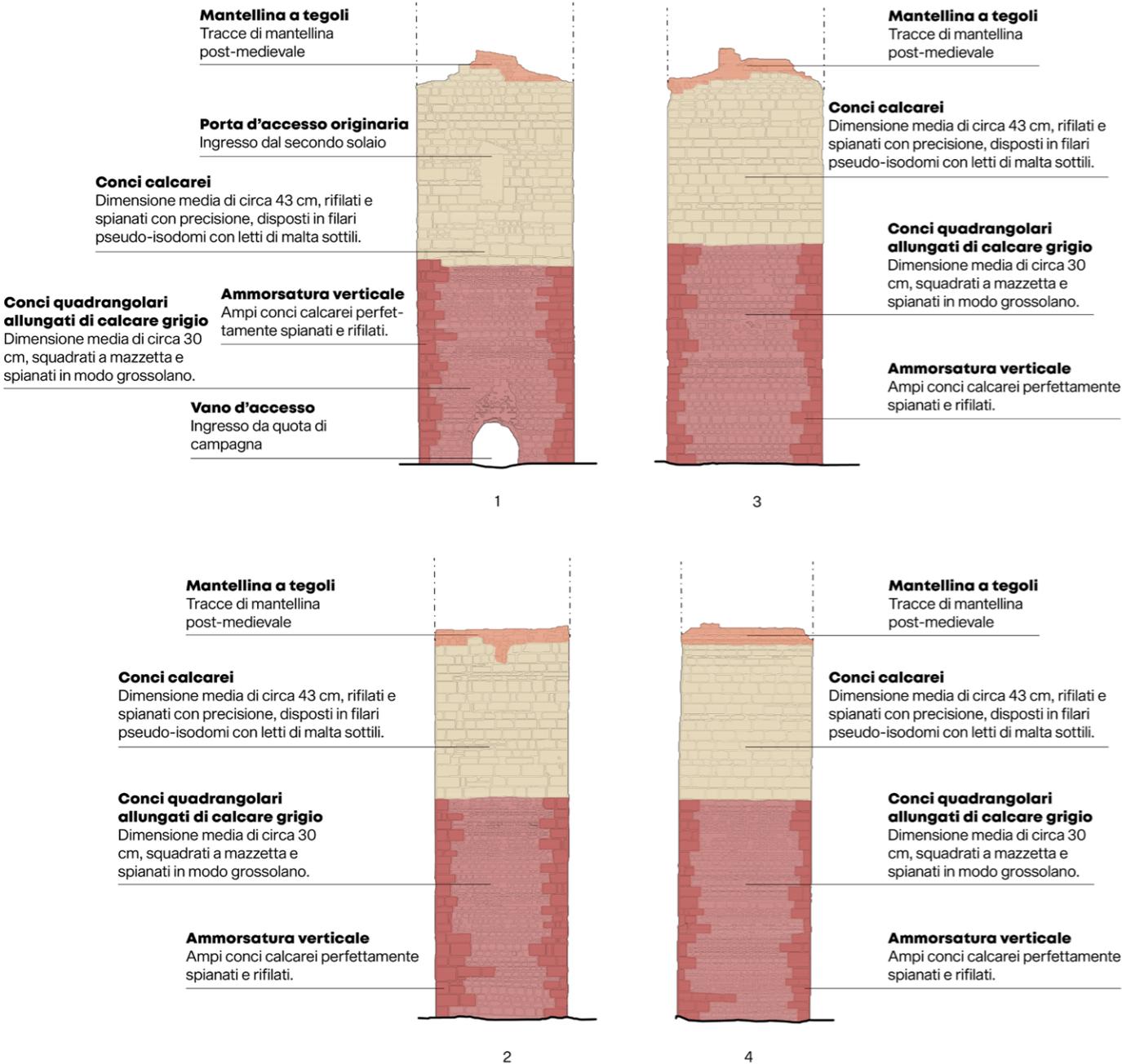
Le ammorsature tra i diversi lotti di costruzione sono realizzate con conci quadrangolari più o meno allungati di calcare grigio, di dimensione media di circa 43 cm, rifilati e spianati con precisione a bocciarda o a scalpello piano nei bordi. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi, di altezza media di 28 cm, con letti di malta sottili e poco evidenti.

Seconda fase - 1162-1164 d.C.

Le strutture sono realizzate con conci quadrangolari più o meno allungati di calcare grigio, di dimensione media di circa 43 cm, rifilati e spianati con precisione a bocciarda o a scalpello piano nei bordi. I conci sono disposti in filari pseudo-isodomi, di altezza media di 28 cm, con letti di malta sottili e poco evidenti.

Terza fase - 1314 d.C.

Di questa fase sono visibili unicamente delle tracce di mantellina a tegoli a causa della riduzione dell'altezza della Torre in epoca rinascimentale.



Torre del Mastio

Scala 1:200

2.1.4 LO STATO DELLA MATERIA ANALISI DELLA VEGETAZIONE

La tutela dei beni in stato di rudere, deve frequentemente confrontarsi con la presenza del verde che, se non correttamente trattato, può portare a gravi danni all'architettura. Uno dei contributi metodologici per la scelta della miglior direzione da percorrere nella progettazione è stato pubblicato nel 1996 dalla botanica e ricercatrice Maria Adele Signorini, la quale definisce l'indice di pericolosità della vegetazione infestante, abbreviato con IP. «Si tratta di un indice numerico che esprime sinteticamente per ciascuna specie vegetale presente nell'area in esame la pericolosità nei confronti dei manufatti architettonici»²⁸; il valore di questo indice è compreso tra 0 e 10, designando ai valori tra 0 e 3 pericolosità bassa, tra 3 e 6 media e per valori compresi tra 7 e 9 un livello di rischio alto nel provocare danni o altri effetti negativi sul bene in oggetto. Il valore si ottiene dalla somma di 3 numeri, i quali valutano la forma biologica, l'invasività e rigore e l'apparato radicale. Sulla base quindi del valore ottenuto si potrà quindi giustificare un intervento di rimozione o all'opposto una conservazione.

La Rocca di San Paolino attualmente presenta una folta e massiccia vegetazione infestante e, contrariamente all'impressione iniziale del visitatore, tutte queste piante addossate alle mura non hanno una presenza secolare, ma cominciano a svilupparsi in modo rilevante sulla Rocca soltanto nel Novecento, dopo il secondo dopoguerra. Fino a quel periodo l'interno delle mura, anche se aveva perso la fun-

zione abitativa e difensiva da ormai quattro secoli, era stato utilizzato come orto e gli abitati della zona raccoglievano il legname sul Colle Vergario, contenendo così l'espansione delle piante infestanti.

Dall'analisi della vegetazione sono state riscontrare almeno cinque categorie di vegetazione all'interno del complesso della Rocca, di cui sono di seguito elencate le caratteristiche ²⁹:

- **Tipo 1**
Vegetazione arborea
IP: 6.1.1 = 8
- **Tipo 2**
Vegetazione rampicante/lianosa
IP: 5.0.1 = 6
- **Tipo 3**
Vegetazione arbustiva
IP: 4.0.1 = 5
- **Tipo 4**
Vegetazione erbacea
IP: 0.1.2 = 3
- **Tipo 5**
Vegetazione inferiore/talofite
IP: 2.0.0 = 2

Alcune tipologie di vegetazione hanno un basso indice di pericolosità pertanto, compatibilmente con la conservazione e la nuova destinazione d'uso della Rocca si può decidere di conservarne alcune in situ.



Tipo 1: vegetazione arborea



Tipo 2: vegetazione rampicante/lianosa



Tipo 2: vegetazione rampicante/lianosa



Tipo 3: vegetazione arbustiva



Tipo 4: Vegetazione erbacea



Tipo 5: vegetazione inferiore/talofite

²⁸ M. A. Signorini, *L'indice di pericolosità: un contributo del botanico al controllo della vegetazione infestante nelle aree monumentali*, «Informatore botanico italiano», 28, 1996, p. 8.

²⁹ Classificazione ricavata grazie agli studi della botanica Maria Adele Signorini. Questa catalogazione è la medesima utilizzata in altri progetti di restauro quali le rovine di Ninfa, che saranno approfondite nel capitolo dei casi studio.

Vegetazione Arbustiva e Rampicante

Alla base, nelle cavità o in cima ai muri allo stato di rudere possono proliferare come nel nostro caso, gli arbusti e le piante rampicanti. La loro natura legnosa può costituire un rischio per la muratura, specialmente nei punti più fragili come le parti terminali e nei punti di rottura esistenti, in quanto crea delle tensioni che possono allentare o addirittura spezzare il legame tra le singole pietre o mattoni che compongono il paramento murario. Una rimozione parziale e pianificata consente di valutare e se necessario consolidare le mura. Rappresentano la pelle di rivestimento della cinta, e sono un elemento distintivo e caratteristico che varia da luogo a luogo in cui si trovano i ruderi, oltre alla funzione estetica hanno anche spesso un legame con la fauna del luogo, soprattutto insetti, piccoli mammiferi e rettili.

Vegetazione Arborea

È l'insieme degli alberi e rappresenta l'elemento più concreto e impattante tra le varie tipologie, nel nostro caso si è sviluppata di pari passo con il crescere dell'incuria e l'abbandono nei confronti della rocca. I danni che possono provocare si verificano sia sotto la superficie con le radici che crescono sopra o in aderenza ai muri, che sopra con l'integrazione dell'albero con il tessuto murario, che ne rende quasi sempre necessario la parziale demolizione per poter scogliere il legame. Si può scegliere se rimuovere completamente l'albero o regolarne la crescita sia delle radici che dei rami in modo che non possa creare situazioni di pericolo. Un elemento distintivo per determinare la scelta della rimozione o meno, è l'abbondanza e la particolarità della specie, nel nostro caso la maggior parte della vegetazione è composta da alberi di leccio, comuni nel bosco circostante.

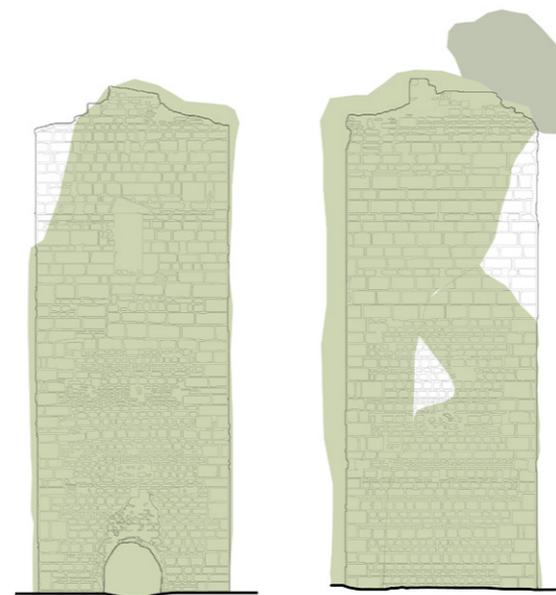
Vegetazione Inferiore/Tallofite

Questa tipologia si relaziona solamente con la porzione superficiale del bene, la sua pericolosità deriva da due elementi di danno: le secrezioni acide e la crescita cellulare all'interno delle cavità della pietra. Portando alla creazione di macchie, incrostazioni e variazioni cromatiche superficiali. Tenendo conto della caratteristica di non agire in profondità si procede a valutare le peculiarità del manufatto che se non presenta dettagli importanti, superfici lavorate poco profonde o incisioni rilevanti può condurci alla scelta di non intervenire nella pulizia, anche in un'ottica di costi rilevanti per nel caso in cui si volesse procedere.

A favore del mantenimento vi è anche il legame tra queste specie ed il nostro caso studio, che rappresenta il loro habitat ideale oltre che ad essere indicatore della qualità dell'aria e quindi dell'inquinamento.

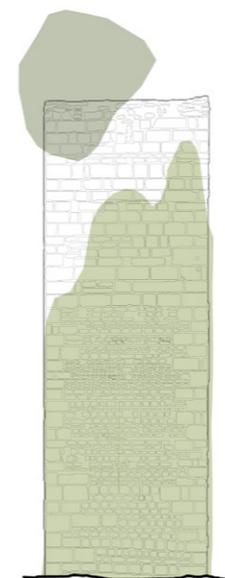
Vegetazione Erbacea

Come per l'arbustiva e rampicante, anche l'erbaacea prolifera negli stessi luoghi, ma si differenzia per la mancanza di elementi legnosi che quindi ne riducono notevolmente la forza nel disgregare i legami. La gestione della componente erbacea solitamente richiede un grosso dispendio economico e di energie, è quindi importante valutare il momento in cui si rende necessario l'intervento che non sia troppo tardivo e né troppo precoce, in quanto la maggior parte di queste piante sono annuali o perenni. Il loro grado di pericolosità è rappresentato dal livello di vigore e dall'invasività della specie.

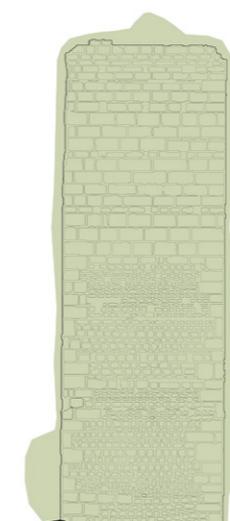


1

3



2



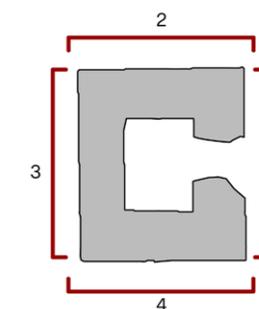
4

Legenda / Torre del Mastio

Tipo 2
Vegetazione rampicante/lianosa, molto abbondante e invadente



Tipo 3
Vegetazione arbustiva, mediamente abbondante con apparato radicale robusto e invadente



Torre del Mastio

Scala 1:200

-M. A. Signorini, *L'indice di pericolosità: un contributo del botanico al controllo della vegetazione infestante nelle aree monumentali*, cit.

- R. Mancini, I. Rossi Dori, *Ruderi e Vegetazione, questioni di restauro*, Ginevra Bentivoglio Editoria, Roma, 2017.

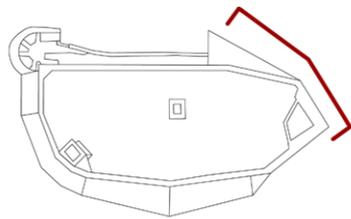


Legenda / Prospetto Est

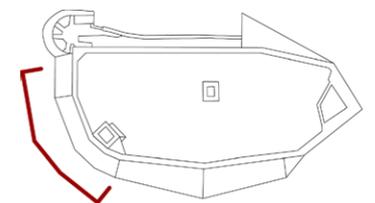
- Tipo 2**
Vegetazione rampicante/lianosa, molto abbondante e invadente
- Tipo 3**
Vegetazione arbustiva, mediamente abbondante con apparato radicale robusto e invadente
- Tipo 5**
Vegetazione inferiore/tallofite, molto abbondante e senza apparato radicale

Legenda / Prospetto Nord - Ovest

- Tipo 1**
Vegetazione arborea, localizzata e con apparato radicale robusto
- Tipo 2**
Vegetazione rampicante/lianosa, molto abbondante e invadente
- Tipo 3**
Vegetazione arbustiva, mediamente abbondante con apparato radicale robusto e invadente
- Tipo 5**
Vegetazione inferiore/tallofite, molto abbondante e senza apparato radicale



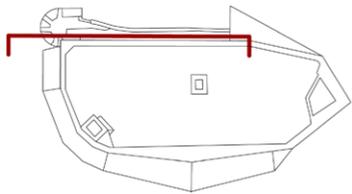
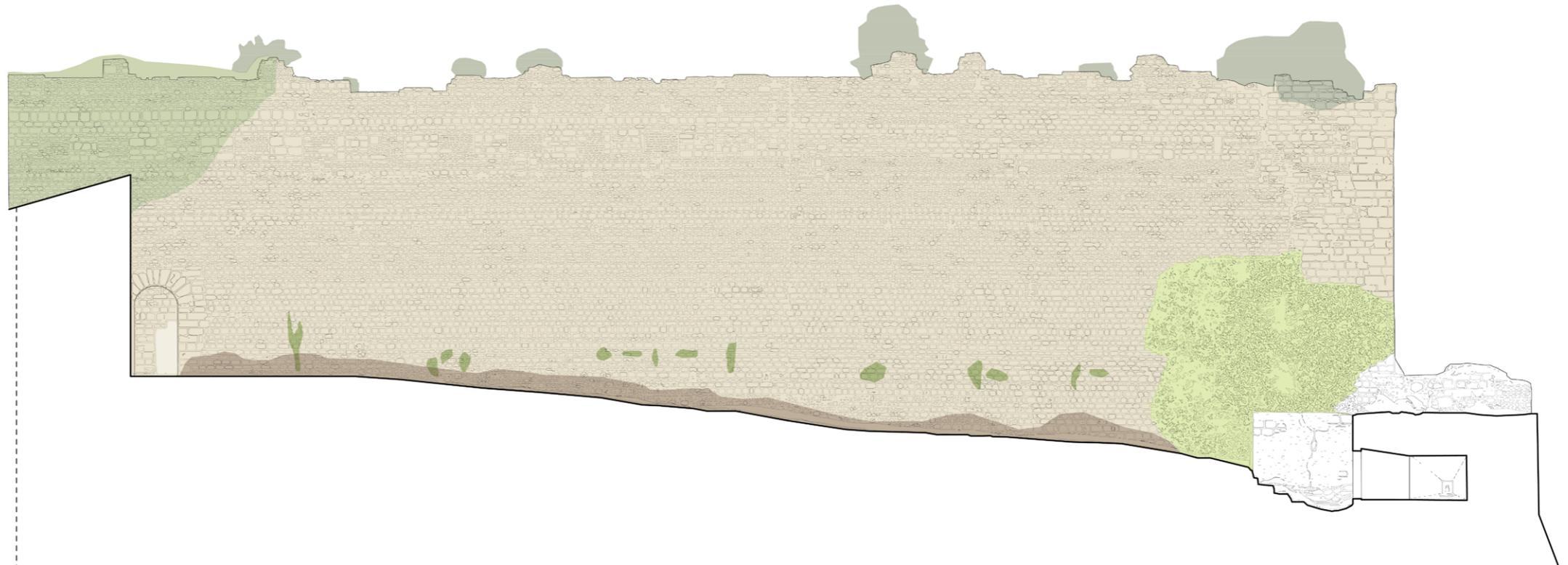
Prospetto Est
Scala 1:200



Prospetto Sud - Ovest
Scala 1:200

Legenda / Prospetto Nord - Est

-  **Tipo 1**
Vegetazione arborea, localizzata e con apparato radicale robusto
-  **Tipo 2**
Vegetazione rampicante/lianosa, molto abbondante e invadente
-  **Tipo 3**
Vegetazione arbustiva, mediamente abbondante con apparato radicale robusto e invadente
-  **Tipo 4**
Vegetazione erbacea, mediamente abbondante e con apparato radicale debole
-  **Tipo 5**
Vegetazione inferiore/tallofite, molto abbondante e senza apparato radicale



Prospetto Nord - Est
Scala 1:200

2.2 LE TORRI DI AVVISTAMENTO

Il territorio del Monte Pisano è costellato da architetture fortificate medievali che ne caratterizzano il paesaggio: un sistema difensivo composto da fortezze e torri ubicate sui rilievi. Queste ultime, creando una rete di segnalazione, erano utilizzate come presidi sul territorio, esigenza oltremodo rilevante a causa della morfologia dell'area presa in esame; le torri, tutte in contatto visivo tra loro, comunicavano attraverso segnali di fumo, specchi o con il fuoco la presenza dei nemici. Il sistema difensivo del borgo di Ripafratta era completato da alcune torri: le torri Centino e Niccolai, poste sulle alture circostanti e le torri-porta d'accesso al borgo sulla strada pedemontana.

Le torri-porta

Il borgo pedemontano di Ripafratta era racchiuso da una cerchia muraria con due torri-porta di accesso collocate sulla strada principale. Di una delle due torri non si ha purtroppo notizia, mentre l'altra torre era la Torre del Fiume (già trattata al punto 1.7.1), che aveva la duplice funzione di riscossione dei pedaggi imposti dai Nobili di Ripafratta.

Le torri Centino e Niccolai

Le due torri sono collocate su due diverse alture alle spalle del borgo di Ripafratta, su cui vigilano

dall'alto; costruite intorno al XIII secolo con pianta quadrilatera esse sorvegliavano due percorsi di aggiramento della Rocca di Ripafratta. La torre Centino è ulteriormente difesa da un recinto ottagonale esterno. Con l'introduzione della polvere da sparo cambiarono le modalità di svolgimento delle guerre, pertanto nel XV secolo esse non hanno più ragione di essere mantenute in funzione. La torre Centino è ancora pressoché integra mentre la Niccolai versa in un peggiore stato di conservazione, sebbene non critico.



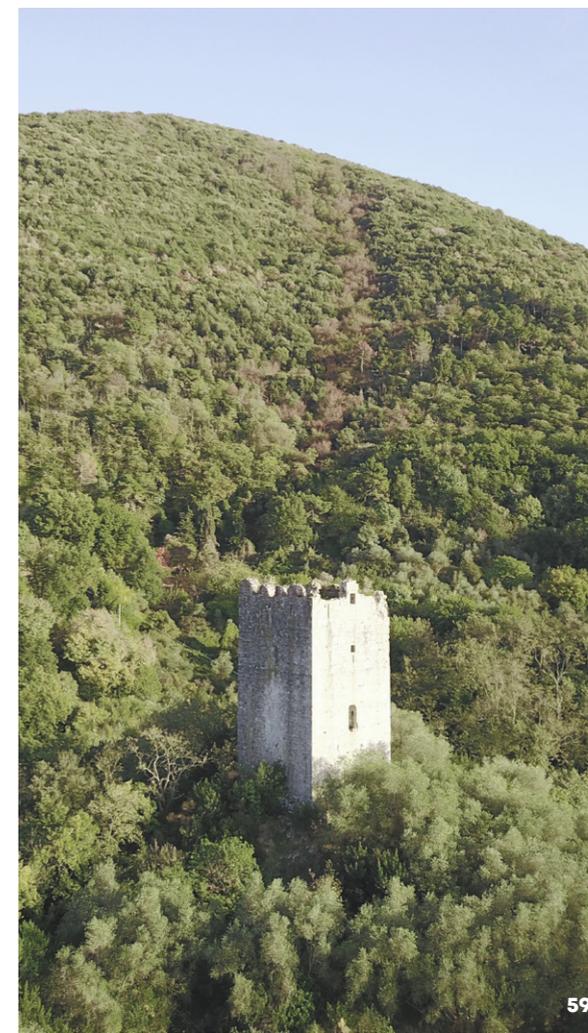
56



57



58



59

- <https://www.montipisani.com/la-storia-dei-monti-pisani/la-rocca-di-ripafratta/le-torri/>, consultato il 26/02/2020

56 Le Torri Centino e Niccolai, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

57, 58 Torre Centino, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

59 Torre Niccolai, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>.

3

Re-use the Castle - Il concorso

"Il patrimonio storico costruito che versa in stato di abbandono rappresenta una risorsa e il suo recupero rappresenta un valore centrale nella cultura del paese" ³⁰

3.1 Il concorso di idee: un processo riuscito..... p. 114

Il progetto di tesi nasce a seguito del concorso internazionale di idee “Re-use The Castle – Ripafratta” per la riqualificazione del castello e dell’intero sistema difensivo, promosso da Re-use Italy, 120g, Associazione “Salviamo la Rocca di Ripafratta” e DBL con il patrocinio di FAI delegazione di Pisa, Italia Nostra sezione di Pisa, Comune di San Giuliano Terme, Università di Pisa, Università di Pisa (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile Architettura), OAPPCPI, Confesercenti Toscana Nord.

La rovina è un’inevitabile azione del trascorrere del tempo, così come l’invasione della natura nei luoghi abbandonati; il territorio italiano è affollato da architetture di rilevante valore storico in queste condizioni, tra cui la Rocca di San Paolino di Ripafratta. Il concorso “Re-use the Castle - Ripafratta” è solo una parte del processo partecipativo promosso dalle associazioni del territorio volto a far conoscere alla collettività il bene e a promuoverne il recupero. L’obiettivo del concorso è quello di riconsegnare il bene alla comunità, dopo la chiusura voluta dalla proprietà privata, trasformandolo in un centro polifunzionale che funga da polo attrattivo. Alla trasformazione della Rocca seguirà la riconnessione con il borgo sottostante, ma anche alla rete escursionistica del CAI e al sistema fortificato composto dalla Rocca, dalla Torre Centino e dalla Torre Niccolai.



³⁰ <https://www.reuseitaly.com/manifesto/>, consultato il 27/10/2020.

- Bando di concorso, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>, consultato il 12/04/2020.

Il programma

All'interno del bando di concorso sono contenuti gli indirizzi, interventi e servizi che devono far parte del progetto. Ai fini della realizzazione della proposta è da trascurare il consolidamento delle strutture e sono da considerare conclusi gli scavi archeologici; il sistema Rocca-Torri è inoltre da concepire come un tutt'uno con gli altri che insistono sul territorio.

- A scala territoriale è prevista la creazione di una viabilità percorribile via auto con relativi parcheggi e l'implemento dei percorsi del CAI con nuovi tracciati disseminati di spazi di sosta.
- La Rocca avrà come destinazione d'uso principale quella di supporto alle attività escursionistico sportiva; dovranno quindi essere progettati spazi per l'arrampicata, spogliatoi e servizi di accoglienza. Ulteriori spazi dovranno rendere la Rocca predisposta ad ospitare eventi, quali concerti, conferenze e altre attività di aggregazione, per uno spazio che possa ospitare circa 150 persone. Questo spazio polivalente deve funzionare sia d'inverno che d'estate. È necessario inoltre predisporre aree per la vendita di prodotti locali e servizi per i sentieri del CAI, attività che devono poter funzionare durante tutto l'arco dell'anno. È inoltre da prevedere uno spazio museale che esponga la tormentata storia della Rocca.
- Nell'ottica di creare nuove relazioni con il paesaggio, la Rocca e le torri devono essere fruibili ad altezze diverse: dovranno essere creati dei nuovi percorsi sopraelevati. Il sistema di fortificazioni verrà riunificato tramite la connessione della Rocca con la Torre Niccolai, ad uso terrazza paesaggistica, e la Torre Centino, come spazio chiuso al servizio dei percorsi CAI. È da valutare il disboscamento del colle Vergario per rendere nuovamente visibili i terrazzamenti e/o realizzare nuovi percorsi pedonali che colleghino la Rocca al paese.

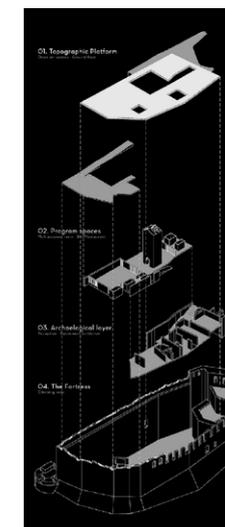
Gli esiti

La giuria internazionale ha riconosciuto tra tutte le proposte ricevute tre progetti vincitori e sette degni di menzione. Nelle pagine seguenti sono contenuti alcuni progetti selezionati per la loro originalità e per il diverso modo di risolvere i problemi e gli indirizzi del bando.

L'ipogeo e l'infinito

Primo classificato
Componenti del gruppo: Lucila Castañeda Aller, Valerio Giovannini.

Nella proposta vincitrice è l'immagine della Rocca ad essere sovrana e i nuovi spazi edificati sono collocati sotto una piastra che unifica le diverse quote: i progettisti hanno voluto preservare l'immagine di vuoto che domina l'interno corrente. Le rovine sono visibili in tutti i piani interrati tramite l'inserimento di pareti vetrate. Il camminamento sulle mura è ripristinato e il percorso che collega la Rocca alle Torri ricorda la forma dell'infinito e comprende diverse aree di sosta.



L'inserimento

Secondo classificato

Componenti del gruppo: Marco Presta, Sara Spagno

Il progetto si basa sulla proposta di inserimento di nuovi volumi all'interno della Rocca; queste nuove aggiunte definiscono lo spazio su diversi livelli connessi da una scala esterna che suggerisce il percorso da intraprendere. La scelta dei materiali (corten e pietra) è dovuta al fatto che entrambi questi materiali si deteriorano con il tempo creando un dialogo con la condizione di abbandono della Rocca.



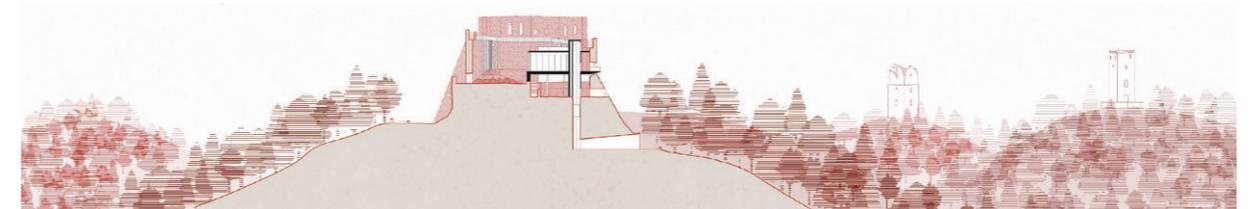
- Esiti del concorso, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>, consultato il 12/04/2020.

L'ascensore

Terzo classificato

Componenti del gruppo: Filippo Bison, Enrico Berti, Anastasia Bergamo, Martina Fent

Il progetto punta alla ridefinizione dell'insieme colle Vergario – Rocca di San Paolino come un parco paesaggistico che diventi un simbolo della relazione nuovo e antico. Questo sistema avrà un ruolo centrale nella vita del borgo, offrendo nuovi spazi pubblici sopraelevati attraverso i quali la vita ripafrattese torna all'interno della Rocca.



- Esiti del concorso, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>, consultato il 12/04/2020.

Balconi sul paesaggio

Menzione

Componenti del gruppo: Stefania Laregina, Costanza Colamasi

Nella proposta sono previsti tre diversi interventi: il primo comprende la riconnessione della fortezza con i percorsi del CAI e alle Torri con l'aggiunta di una piazza alla base della Rocca, il secondo si basa sull'inserimento di nuovi volumi, ipogei e no, mentre il terzo punta a riattivare i percorsi interni, ovvero la Torre come collegamento verticale e l'antico camminamento sulle mura accompagnato da balconi che danno sul paesaggio.



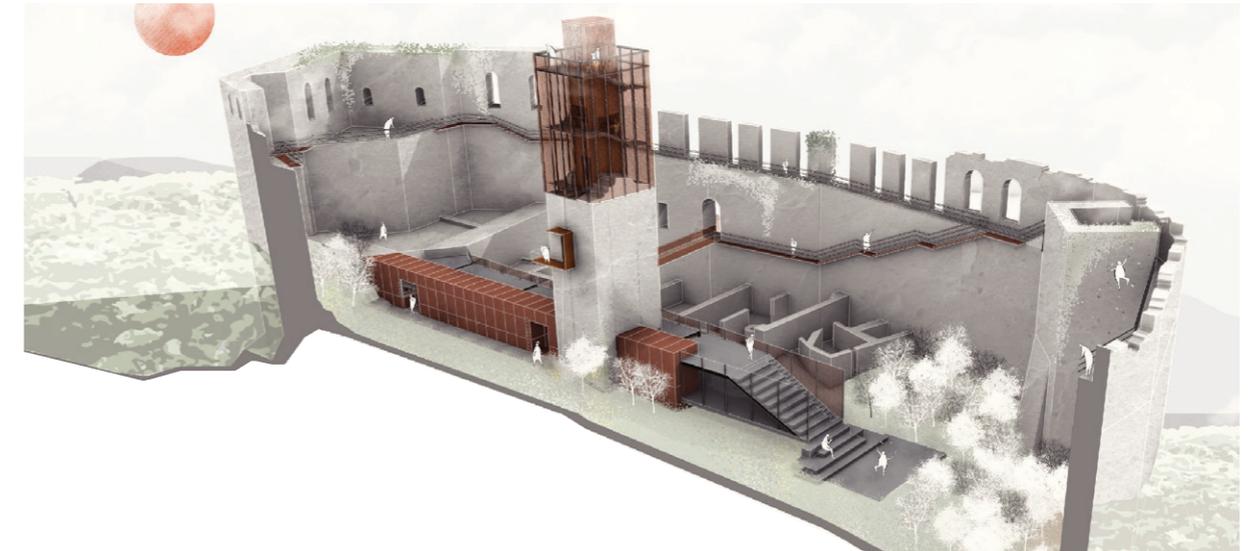
- Esiti del concorso, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>, consultato il 12/04/2020.

Arteria longitudinale

Menzione

Componenti del gruppo: Gülşah Kahraman, Pınar Yazdıç; Gülsüm Katmer; Yusuf Bera Bilici

L'interno della Rocca è composto da un livello naturale e uno storico all'interno del quale è collocata una Torre; lo scopo del progetto è di non prescindere da nessuno di questi aspetti creando una sorta di suddivisione che però connette le due anime ed enfatizza la maestosità della Torre, che viene innalzata per consentire la visione del paesaggio circostante.



- Esiti del concorso, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>, consultato il 12/04/2020.

Il taglio e la sopraelevazione

Menzione

Componenti del gruppo: Anna Fus

Lo spazio della Rocca è inteso come un'area neutrale in cui passare il tempo libero per rafforzare il senso di appartenenza ripafrattese; il paesaggio stesso diviene un museo all'aperto grazie alla realizzazione di una passerella che collega la Rocca, che è il cuore delle fortificazioni, alle Torri.



- Esiti del concorso, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>, consultato il 12/04/2020.

Versante sinistro

Menzione

Componenti del gruppo: Roberto Fileni, Alessandro Lattanzi

Il principio alla base della proposta è quello del minimo intervento, realizzato con l'inserimento di un singolo volume all'interno della Rocca, nel lato sinistro, e di percorsi sospesi; i materiali utilizzati sono ben distinguibili ma coerenti rispetto al linguaggio della Rocca e delle Torri, che divengono delle terrazze sul paesaggio del Monte Pisano.



- Esiti del concorso, in <https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>, consultato il 12/04/2020.

3.1 IL CONCORSO DI IDEE: UN PROCESSO RIUSCITO?

I sette progetti scelti propongono delle soluzioni differenti alle problematiche evidenziate dal bando di concorso; quest'ultimo appare tuttavia fortemente legato a dei principi di riqualificazione di tipo turistico. Riteniamo che l'inserimento di nuove funzioni all'interno della Rocca sia fin troppo articolato e, benché preveda spazi destinati ai riparatessi, andrebbe a cancellare tutti i cambiamenti che il bene ha subito, compreso l'abbandono. A nostro parere il bando si basa su un principio che riteniamo in questo caso sbagliato, ovvero che la valorizzazione del bene e dell'intero borgo debba essere per forza veicolata dalla realizzazione di innumerevoli nuovi blocchi e funzioni, quando in realtà questo luogo ricco di storia suscita un sentimento proprio perché abbandonato e lo spettatore ha voglia di saperne di più: la Rocca stessa è testimone di un'epoca di lotte interne e di diversi modi di fare la guerra che sono sconosciuti ai più. Per gli abitanti del luogo la fortezza rappresenta un luogo magico, fatto di ricordi della loro infanzia e dei racconti dei loro nonni, che fino agli anni '50-'60 risalivano il colle per passare una giornata all'aperto, per coltivare, tagliare la legna o per giocare tutti insieme. La vita cittadina era vissuta in alto, all'interno della Rocca, che in questi termini diveniva l'agorà del paese, complice l'assenza di una piazza vera e propria; senza dubbio anche questi aspetti di vita quotidiana fanno parte di un bene ad oggi abbandonato a sé stesso ed è importante che essi siano valorizzati e che il bene venga restituito ai cittadini in primis.

4

Casi studio

"Il fascino della rovina sta in ciò, che un'opera dell'uomo viene percepita in ultima analisi come un prodotto della natura." ³¹

Abbazia di San Galgano.....	p. 120
Castello di San Michele.....	p. 122
Rovine dell'antica Monterano.....	p. 124
Rovine romane di Can Tacó.....	p. 126
Castello dei Doria.....	p. 128
Castello di Vezio.....	p. 130
Giardino di Ninfa.....	p. 132

I casi studio che seguono illustrano interventi realizzati su beni allo stato di rudere; tali iniziative, realizzate con presupposti differenti, hanno lo scopo di restituire l'architettura alla collettività dopo l'abbandono causato dalla perdita della loro funzione originaria. I luoghi scelti sono l'esempio lampante che i beni monumentali possono essere un landmark attrattivo sul territorio senza l'obbligata necessità di inserirvi all'interno svariate funzioni che non si legano con il passato. Attraverso un restauro definito come *soft*, ovvero con un minimo intervento, i beni vengono riaperti al pubblico; è proprio lo spettatore ad essere il protagonista di questi luoghi, dal momento che viene lasciato libero nel percorso di visita e nella creazione di quello emozionale.

Le schede che seguono mettono in luce alcune caratteristiche che sono elementi di ispirazione nella definizione del nostro intervento progettuale.

³¹ G. Simmel, Die Ruine, «Rivista di Estetica», 8, 1981.

Abbazia di San Galgano

Luogo: Chiusidino (SI)
Progettista: Arch. Gino Chierici
Realizzazione dell'intervento: 1924
Fortificazione: no
Landmark sul territorio: si
Rudere: si

Presentazione del progetto

Opera di restauro dell'architetto Gino Chierici degli anni Venti del secolo scorso. L'architetto, contrariamente agli indirizzi di completamento suggeriti dalle amministrazioni e ispirandosi al pensiero di Ruskin, ha progettato un restauro conservativo, consolidando l'esistente senza integrazioni o ricostruzioni. Si tratta di uno degli esempi più famosi del genere, visitata ogni anno da moltissimi turisti e utilizzata anche come suggestivo set cinematografico.

Elementi di ispirazione

Rappresenta un magnifico esempio di ruderismo nell'ambiente del restauro; è interessante la prospettiva che crea il suo stato di rovina, suscitando un senso di interesse per il visitatore e sensibilizzazione verso l'opera.



- Abbazia di San Galgano <http://www.sangalgano.info/>, consultato il 21/06/2020.
73, 74, 75, 76, 77 Abbazia di San Galgano, in <https://castellitoscani.com/abbazia-san-galgano/>

Castello di San Michele

Luogo: Ossana (TN)

Progettista: Arch. Michela Cunaccia, Arch. Francesco Doglioni

Realizzazione dell'intervento: 2003-2014

Fortificazione: si

Landmark sul territorio: si

Rudere: si

Presentazione del progetto

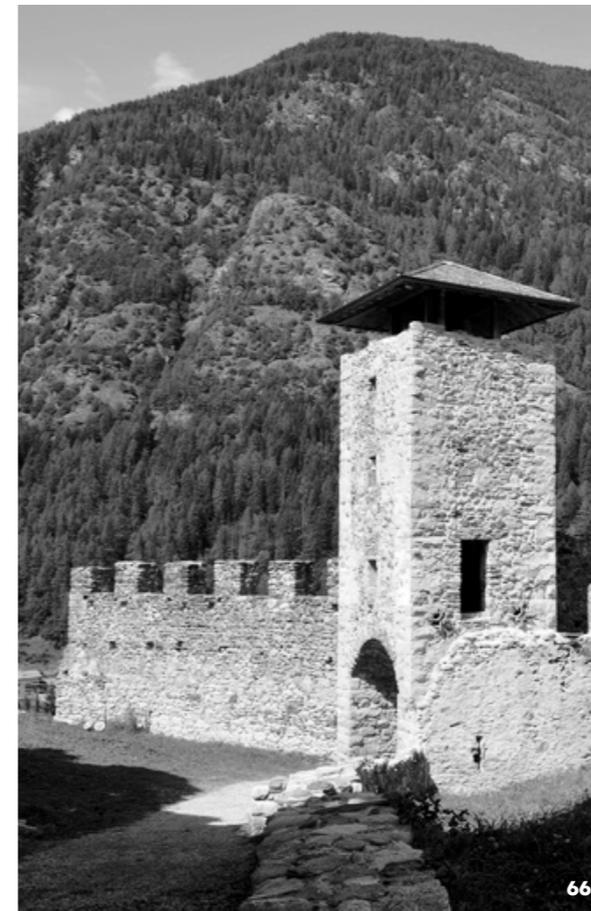
Il castello di San Michele ad Ossana è un'architettura fortificata in stato ruderale che ha subito un rapido declino, testimoniato dalle fonti iconografiche. Tra gli obiettivi dell'intervento vi è quello della conservazione, che non vuole tuttavia andare ad eliminare i segni di degradi e dissesti dalle strutture ma semplicemente arrestare o limitare gli effetti di questi ultimi. I nuovi volumi inseriti all'interno del recinto sono progettati con un carattere stabile e non temporaneo ma allo stesso tempo non invadente, con materiali che si fondono bene con la preesistenza. Per quanto riguarda il restauro vengono realizzati interventi riconoscibili che consentono di attraversare il castello, in modo da consentire al visitatore di osservare da più posizioni le strutture, gli spazi e i paesaggi.

Elementi di ispirazione

Il progetto tiene conto dell'alto valore caratterizzante del rudere del castello e soprattutto delle fasi successive all'abbandono; vengono realizzati solo gli interventi e le strutture necessari. Gli interventi conservativi sulle murature differiscono in base allo stato di degrado e con l'obiettivo di arrestare i dissesti.

- M. Cunaccia, F. Doglioni, *Il progetto di restauro tra conservazione a rudere e fruizione. Il castello di San Michele ad Ossana*, in *Il restauro dei castelli: analisi e interventi sulle architetture fortificate. Conoscere per restaurare*, atti dei seminari (Trento 2002-2004), a cura di E. Cavada, Giorgia Gentilini, Trento, 2007.

65, 66, 67, 68, 69 Il castello di San Michele, in <https://www.montagnando.it/ut/db/castello-ossana/castello-ossana.php>



Rovine dell'antica Monterano

Luogo: Canale Monterano (RM)
Progettista: Arch. Monica Morbidelli (capogruppo)
Realizzazione dell'intervento: 2012
Fortificazione: no
Landmark sul territorio: si
Rudere: si

Presentazione del progetto

Il sito è collocato su un promontorio racchiuso da due corsi d'acqua in un territorio ad alto valore paesaggistico nel quale tra natura e architettura ruderale vi è una grande sinergia. Gli interventi proposti hanno come finalità quella di mettere in sicurezza le strutture, mediante consolidamenti mirati sui beni, e allo stesso tempo rendere più sicura la visita; è prevista la creazione di un gruppo di lavoro interdisciplinare per valutare tutte le differenti tematiche, tra cui un botanico. Aspetto fondamentale ai fini della creazione dello scenario progettuale è il riconoscimento dell'immagine attuale come quella consolidata, in quanto autentica e caratterizzante: il principio scelto dai progettisti è quello del minimo intervento, per rispettare il monumento così come si presenta attualmente.

Elementi di ispirazione

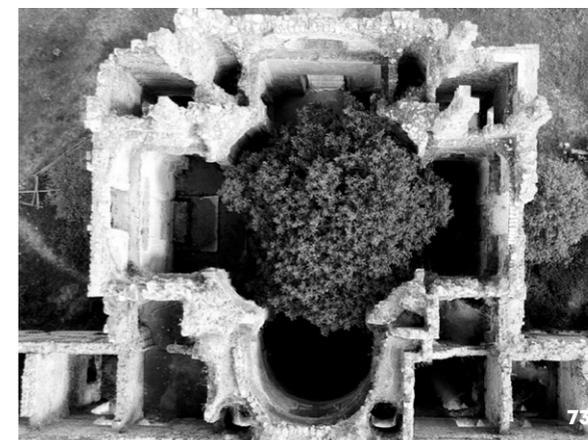
L'intervento tiene conto dell'alto valore caratterizzante dei ruderi dell'antica Monterano; se da lontano le strutture assumono un'immagine unitaria da vicino la distinguibilità dell'intervento è chiara. I materiali scelti per l'intervento sono quelli recuperati in situ affiancati da blocchi moderni e differenti tipologie di malta. Il progetto non discerne dal pregio ambientale dell'area: la vegetazione viene rispettata ed è parte integrante dell'intervento.

- Studio di insediamento paesistico "Interventi sulle mura urbane di Monterano (tra Porta Cretella e Porta Romana), sul Convento di San Bonaventura e la Chiesa di San Rocco".

69, 70, 71 Fabrizio Bonifazi, Le rovine dell'antica Monterano

72 Le rovine dell'antica Monterano in <https://www.fondoambiente.it/luoghi/monterano>

73 Alberto Cavallari, Le rovine dell'antica Monterano



Rovine romane di Can Tacó

Luogo: Montmeló (Barcelona - ES)
Progettista: Estudi d'arquitectura Toni Gironès
Realizzazione dell'intervento: 2012
Fortificazione: no
Landmark sul territorio: si
Rudere: si

Presentazione del progetto

Il progetto, conclusosi nel 2012, ha come fine la valorizzazione del sito archeologico a Montmeló, Montornès del Vallès, Barcellona, per migliorarne la fruizione e rivalutarne l'interesse.

Lo studio di architettura di Toni Gironès ha realizzato un intervento altamente suggestivo, con la formazione di pieni di terra armata con gabbie in rete metalliche ripiene di pietre risultanti direttamente dagli scavi archeologici del luogo, a creare dei terrazzi architettonici a quota costante e delimitati dall'impronta delle murature delle rovine romane, creando un contrasto con i vuoti che solitamente appartengono ai siti archeologici.

Elementi di ispirazione

Sicuramente è lodevole la forte suggestione del risultato dettato da una relativa audacia dei progettisti, che si pone in controtendenza con il canone del minimo intervento dettato dalle norme restauro, ciò nonostante, non è pregiudicata la reversibilità e la compatibilità. Permette inoltre al visitatore di vedere da vicino i resti limitando il rischio di danneggiarli.

- Can Tacó <http://www.tonigirones.com/en/can-taco-jaciment-en>, consultato il 21/06/2020.
74, 75, 76, 77 Can Tacó, in <http://www.tonigirones.com/en/can-taco-jaciment-en>



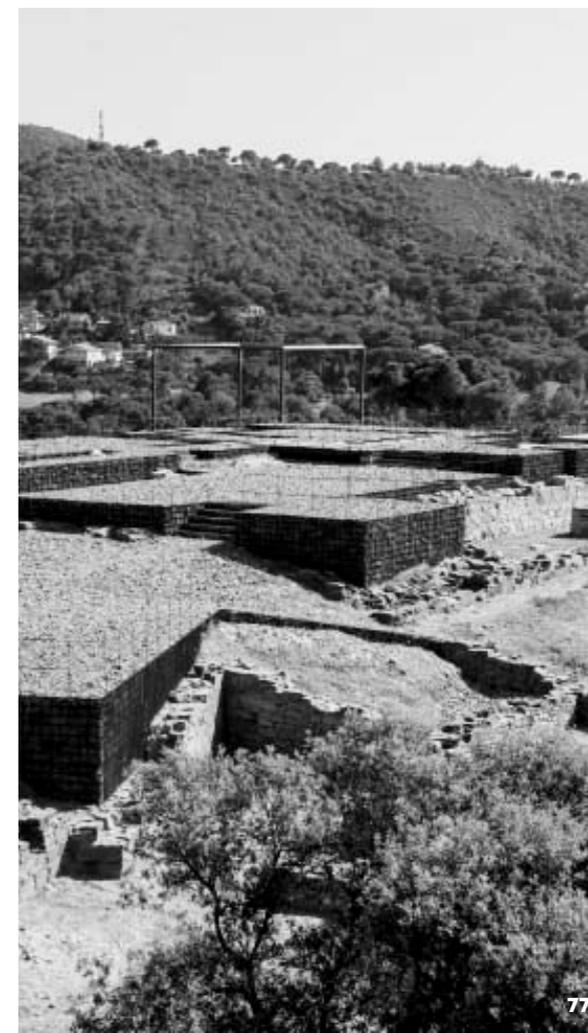
74



75



76



77

Castello dei Doria

Luogo: Dolceacqua (IM)
Progettista: LDA+SR
Realizzazione dell'intervento: 2012-2015
Fortificazione: si
Landmark sul territorio: si
Rudere: si

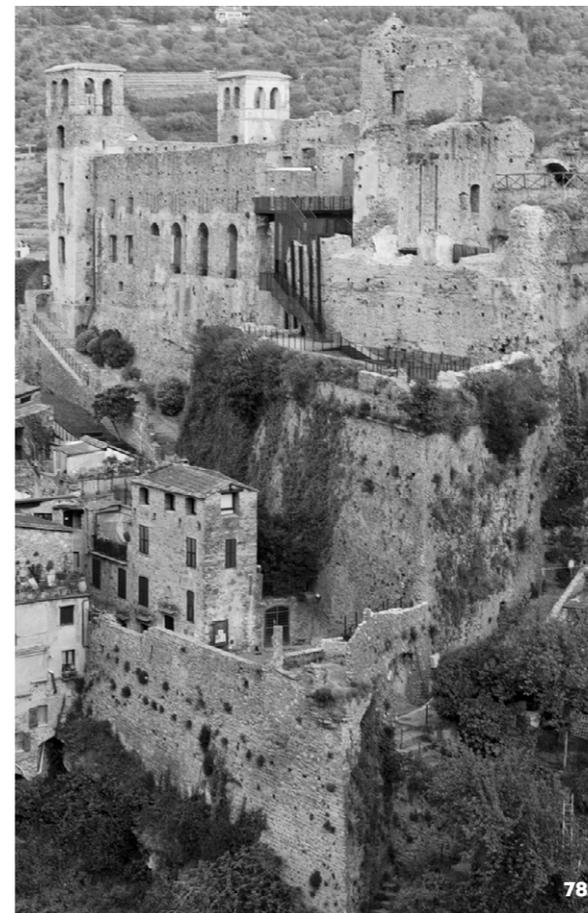
Presentazione del progetto

L'intervento ha come oggetto il restauro e consolidamento castello dei Doria a Dolceacqua in provincia di Imperia, ha molti punti in comune e peculiarità con la rocca di Ripafratta tra cui la posizione predominante sul borgo, lo stato di lungo abbandono della costruzione e la forte importanza strategica in campo bellico. Lo studio genovese LDA+SR (Luca Dolmetta Silvia Rizzo architetti) ha realizzato l'ultimo della serie di restauri che ha caratterizzato il complesso dagli anni 90 ad oggi; Il loro progetto di rifunzionalizzazione ha portato alla creazione di uno spazio museale, recupero delle aree aperte attorno all'edificio e alla realizzazione di un sistema di percorsi e passerelle che guidano ai visitatori nel vivere il castello e giungere ai diversi belvedere, tutti questi elementi sono strettamente collegati anche al consolidamento statico delle mura o miglioramento strutturale del castello.

Elementi di ispirazione

Elementi chiave sono la compatibilità materica e cromatica tra le aggiunte architettoniche ed il castello, la scelta dell'acciaio corten si accosta al rudere, senza mai creare dubbi di distinguibilità. La molteplicità di percorsi e passerelle permettono una visita libera del castello, in modo da poter conoscere in modo più esaustivo le varie parti che lo compongono.

- Castello dei Doria <https://www.theplan.it/eng/award-2016-renovation/restauro-castello-dei-doria-a-dolceacqua-im-1>, consultato il 21/06/2020.
78, 79, 80, 81 Andrea Bosio, Il castello dei Doria a Dolceacqua.



Castello di Vezio

Luogo: Perledo (LC)

Progettista: Arch. Stefano Bargellini

Realizzazione dell'intervento: 2012 - in corso

Fortificazione: si

Landmark sul territorio: si

Rudere: si

Presentazione del progetto

Sulla cima del promontorio che si affaccia sul lago di Como, in corrispondenza di Varenna, si erge il castello di Vezio, composto da un quadrilatero di mura che socchiudono all'interno una alta torre di avvistamento a pianta quadrata, il tutto immerso nella natura circostante. Non esiste un progetto unico vero e proprio per il restauro del castello, in quanto le fattezze attuali sono il risultato di una continua manutenzione da parte dei proprietari privati e di un parziale restauro di inizio dello scorso secolo.

Elementi di ispirazione

È interessante come questa fortificazione abbia molti punti in comune con il caso studio, non solo per le forme architettoniche ma soprattutto per il forte legame con la natura, che circonda il castello ed è presente anche all'interno, arrampicandosi sulle mura e sulla torre principale. L'altro elemento interessante è la forte visibilità del castello e l'importante opera di manutenzione. Casi come questo ci fanno riflettere sul come un approccio minimale sia utile a nascondere il passare del tempo dell'opera progettuale e la continua manutenzione è fondamentale per mantenere viva l'opera architettonica, soprattutto con un legame così diretto con la natura.

- Castello di Vezio <http://www.castellodivezio.it/>, consultato il 21/06/2020.

82, 83, 84, 85, 86 Castello di Vezio, in <https://varennaturismo.com/>



Giardino di Ninfa

Luogo: Cisterna di Latina (LT)
Progettista: Arch. Elisabetta Ricci
Realizzazione dell'intervento: 2019 - in corso
Fortificazione: no
Landmark sul territorio: si
Rudere: parzialmente

Presentazione del progetto

Definito come "il giardino più bello del mondo" dal New York Times, si tratta di un monumento naturale in provincia di Latina sorto sulle rovine della città di Ninfa, che dà anche il nome del fiume che attraversa il giardino. Al suo interno trovano spazio resti di mura, torri e edifici allo stato di rudere, tra cui anche cinque chiese e l'antico castello, che sono ciò che rimane dell'antica città distrutta e saccheggiata nel 1382. Sul finire dell'Ottocento si decise di bonificare la zona, che era di natura paludosa e di creare un giardino all'inglese.

Elementi di ispirazione

Sicuramente è notevole l'armonia del binomio natura e architettura in stato di rudere, soprattutto se anche il verde viene trattato e conservato al pari dell'architettura, portando il visitatore a sentirsi in un luogo ultraterreno, per certi versi idilliaco.



- Giardino di Ninfa <https://www.frcaetani.it/giardino-di-ninfa/>, consultato il 21/06/2020.
87, 88, 89, 90, 91 Rovine di Ninfa, in <https://www.frcaetani.it/giardino-di-ninfa/>

5

Il progetto

*"Il punto di partenza è la tensione verso la bellezza, verso l'arte, in modo che la sorpresa, lo stupore, l'inatteso siano parte anche dell'opera architettonica."*³²

5.1 Aspetti teorici di approccio alla riqualificazione di un bene storico: tra rovina e memoria storica.....	p. 135
5.2 Ipotesi progettuale.....	p. 140

ASPETTI TEORICI DI APPROCCIO ALLA RIQUALIFICAZIONE DI UN BENE STORICO: TRA ROVINA E MEMORIA STORICA 5.1

Il rapporto dell'architettura nei riguardi delle pre-esistenze è storicamente centrale nella storia occidentale, dal momento che questa più di tutte deve confrontarsi con un'importante lascito di epoche passate; nel panorama italiano il legame è particolarmente forte a causa dell'immenso patrimonio storico che caratterizza le nostre città attraendo l'immaginario di persone di ogni parte del mondo. Sin dall'antichità le rovine hanno affascinato l'uomo, essendo una presenza costante del panorama sin dall'epoca classica: i resti erano anticamente guardati con distacco e ne veniva apprezzato il solo aspetto estetico, che richiamava la grandezza delle civiltà classiche. L'iconografia tradizionale rappresenta la disgregazione delle architetture da parte della natura che, dopo la distruzione, convive con essa rievocando il memento mori; il rudere trova ampio spazio nelle opere dei vedutisti settecenteschi, quali Pannini, Piranesi e Hubert: il paesaggio urbano non fa più da sfondo alle opere ma è un soggetto autonomo e vuole evocare la caducità e il ricordo di un tempo passato e irrecuperabile. Le raffigurazioni delle rovine romane di Giovanni Battista Piranesi sono permeate dal pessimismo ed evocano il decadimento e la nostalgia nei confronti della grandiosità del passato. Piranesi è affascinato dalle rovine ed auspica, anticipando le idee conservatrici di Ruskin, che restino tali. A partire dal XVIII secolo l'attenzione nei confronti della rovina muta e l'interesse non è più solo estetico ma si ini-

zia ad indagare anche la memoria e la loro tutela: si comincia a comprendere che la memoria rappresenta un aspetto fondamentale nella percezione dell'edificio e che debbano essere ricercati dei modi per trasmettere il bene alla posterità, in quanto esso permette di riallacciarsi al passato. Queste idee contribuiranno allo sviluppo della visione romantica del rudere. Le prime forme di tutela e salvaguardia del patrimonio architettonico nascono in Inghilterra e in Francia durante il Settecento e sono impostate in maniera differente: in Inghilterra i dibattiti iniziano già a inizio secolo ma le iniziative di tutela sono private mentre nel continente, dopo i primi impulsi di Deval e Sainot esse verranno regolamentate. In Francia nel secolo successivo prenderanno vita le idee del restauro stilistico, con Quatremère de Quincy e, successivamente, Viollet-le-Duc: i beni hanno per entrambi un enorme valore di testimonianza e devono appunto per questo avere un aspetto il più completo possibile, integrando se necessario le parti mancanti, distinguibili da quelle originarie, per ripristinare il loro stato di completezza. In contrapposizione a queste idee, nell'Inghilterra del secolo, in antitesi con la rapida industrializzazione in atto, si diffonde l'amore per le rovine e per la natura; lo sviluppo di queste visioni è rafforzata dagli ideali del Romanticismo che permeano la cultura dell'epoca. Esponente di questa corrente di pensiero è John Ruskin; egli crede che l'arte non sia una esperienza a sé stante ma parte della vita

³² Oscar Niemeyer.

- https://it.wikipedia.org/wiki/Giovanni_Battista_Piranesi, consultato il 19/09/2020.

- F. Buonincontri, *Architettura contemporanea e tracce urbane ed architettoniche dell'antico*, tesi di dottorato, Università degli studi di Napoli Federico II, a.a. 2010-2011, tutor A. F. Mariniello, pp. 1-14.

- A. Forty, *Parole e edifici. Un vocabolario per l'architettura moderna*, Bologna, Pendragon, 2004, pp. 213-218.

dell'uomo. I temi riguardanti l'architettura sono contenuti in *The Seven Lamps of Architecture*: le sette lampade non sono altro che i sette obiettivi che devono essere raggiunti dal progettista, che devono essere riconosciuti dall'utente ed essere mantenuti dal restauratore. Nella Lampada della Memoria Ruskin scrive che «solo la Poesia e l'Architettura possono vincere la dimenticanza degli uomini» e che l'architettura è addirittura superiore perché riesce a mostrare anche il ricordo del lavoro dell'uomo. Il passato dell'opera è una preziosa eredità che viene tramandata al futuro, in quanto ricordo delle epoche trascorse: le opere non appartengono a nessun tempo storico in particolare ma a tutte, pertanto dobbiamo custodirle per le generazioni future. Egli ritiene che la battaglia dell'uomo contro il tempo sia persa in partenza e in questo senso il restauro è interpretato come distruzione e falsificazione: il tempo riporta l'edificio alla Natura, che si appropria del bene e ne aggiunge una patina. Il trascorrere del tempo e la morte del bene è necessario perché il rudere sia arricchito dalla natura, che ne aumenta la bellezza: le testimonianze del passato non devono essere restaurate né ripristinate perché perderebbero la loro funzione evocativa. I segni del tempo, così come i degradi, entrano secondo Ruskin a far parte delle caratteristiche dell'opera stessa. L'unica operazione che egli contempla è la manutenzione ordinaria che ha il solo scopo di ritardarne l'inevitabile morte, in quanto il restauro

andrebbe soltanto a modificare la realtà del bene. Le idee di Ruskin vengono poco dopo riprese dall'austriaco Alois Riegl, il quale si interroga sul valore degli edifici antichi; essi non sono più visti come monumenti ma come documenti e quindi legati al momento in cui sono stati prodotti e alla volontà d'arte (Kunstwollen). I monumenti antichi devono essere preservati in quanto depositari dei valori di memoria e di antichità, ovvero dell'azione congiunta dell'uomo e della natura. Si interessa di ruderi ancora il sociologo tedesco Georg Simmel ad inizio Novecento; nel saggio *Die ruine* egli parla delle impressioni suscitate dalle rovine, cercando di indagare il legame tra rudere e uomo. L'interesse non è più solo estetico ma si fanno strada posizioni che discendono dal sentimento romantico per indagare il rapporto che le rovine hanno con la storia. Per il sociologo la rovina architettonica è un'opera nuova, differente da quella passata perché la sua forma voluta dall'uomo viene distrutta dalle forze naturali: il prodotto finale non è prodotto dallo spirito ma insieme da quest'ultimo e dalla natura. In questo senso la contemplazione dell'opera è duplice: da un lato estetica e dall'altro inquisitoria. L'interesse nei confronti delle rovine va scemando a inizio Novecento, a causa dell'avvento del movimento moderno e tornerà ad essere di attualità solo successivamente a metà secolo; in questo periodo storico i ruderi vengono indagati sia dal punto di vista estetico e psicologico che da quello architettonico. La predominanza del tema

nei dibattiti tardo Novecenteschi è causata dalla fine dei conflitti bellici, che hanno prodotto ingenti ruderi urbani: le controversie del periodo sono volte inizialmente alla ricostruzione di tali rovine e successivamente indagano la creazione di interi piani urbanistici di ricostruzione. Il rudere caratterizza il paesaggio cittadino perché insieme a quelli antichi sono adesso presenti all'interno delle città quelli legati all'industria, figli del crollo economico. Nel tentativo di rispondere a tali interrogativi, Gustavo Giovannoni offre una prospettiva innovativa: quella di separare le casistiche in base alle peculiarità dei beni da restaurare. Per lui i monumenti sono vivi o morti a causa della loro natura e dei loro aspetti funzionali: tale distinzione, già anticipata dalle idee di Camillo Boito che individuava nei monumenti «l'importanza archeologica, l'apparenza pittoresca e la bellezza architettonica»³³, attesta l'impossibilità di differenziare i beni in maniera cronologica in quanto si andrebbero a trascurare le cause che hanno determinato l'attuale stato di rovina. Secondo questi assunti lo stato di rudere non è necessariamente sinonimo di un monumento morto, in quanto a volte proprio questa condizione impone un intervento che salva il bene dall'abbandono. Esempio lampante di queste idee è il caso della sistemazione a rudere dell'abbazia di San Galgano a opera di Gino Chierici. Un'ulteriore categorizzazione dei beni è proposta da Martellaro, che esplica i concetti di «bene memoria e relazione memoria»³⁴. Il bene

memoria è una cosa tangibile, «quella presenza archeologica restituitaci dal passato attraverso lo scavo archeologico, indipendentemente dal livello di riconoscimento e dal valore culturale che la società le attribuisce»³⁵; con relazione memoria invece si intende l'insieme di relazioni, «quella connessione che lega un bene memoria agli altri beni memoria, ai suoi fruitori, ai modi d'uso e alle funzioni dello stesso, agli elementi del paesaggio, alla cultura e alla società che lo ha generato»³⁶. Secondo questa concezione lo scavo archeologico non ci restituisce la dimensione architettonica della rovina ma le modalità di sopravvivenza della stessa nel tempo: il rudere è portatore di un messaggio e pertanto l'intervento dovrebbe valorizzarne le potenzialità (conservando la relazione memoria) affrontando le criticità della rovina, donandogli una nuova funzione o trasformando i resti in maniera compatibile e coerente. Con le teorie di Cesare Brandi per la prima volta il problema del restauro dei ruderi assume un carattere spaziale: secondo Brandi l'intervento di restauro nei confronti di una rovina andrebbe ad intaccare la memoria dello stesso e pertanto suggerisce di indagare su eventuali interventi passati in modo da non confondere aggiunte, che vanno tutelate, dai rifacimenti e di prestare attenzione anche all'evoluzione del contesto in cui l'opera è collocata. Secondo Brandi le rovine possono acquisire una nuova bellezza grazie all'intervento della natura o dei segni del tempo.

- G. De Martino, *L'edificio allo stato di rudere: aspetti teorici e metodologici*, in E. Romeo (a cura di), *Il monumento e la sua conservazione. Note sulla metodologia del progetto di restauro*, Torino, Celid, 2004.

- E. Morezzi, *Il rudere fra estetica, memoria e valore. L'Anfiteatro romano di Terni: crisi e opportunità*, in S. Gron, E. Morezzi (a cura di), *Terni_lab. Sperimentazioni didattiche tra restauro e progetto*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli Editore, 2019.

- S. Casiello (a cura di), *La cultura del restauro. Teorie e fondatori*, Venezia, Marsilio, 2005.

³³ C. Boito, M. A. Crippa (a cura di), *Il nuovo e l'antico in architettura*, Jaca Book, Milano, 1988, p. 115.

³⁴ V. Martellaro, *La riterritorializzazione della scoperta archeologica*, in A. Capuano (a cura di), *Paesaggi di Rovine. Paesaggi Rovinati*, Macerata, 2014, pp. 171-179.

³⁵ *ibidem*

³⁶ *ibidem*

- C. Brandi, *Teoria del restauro*, Torino, Einaudi, 1963.

Sul fascino generato dalla rovine si è interrogato in epoca più recente l'antropologo francese Marc Augé, secondo il quale esse sono ancora vive, perché rimandano ad un tempo puro, che conserva l'essenza del bene ed è diverso da quello che si vorrebbe riportare in vita attraverso gli interventi di restauro. La rovina è distante dal mondo di oggi perché possiede la capacità di tirar fuori ricordi tramite i quali si può afferrare la storia del bene. I ruderi sono prodotti solo dal passato in quanto la contemporaneità produce solo macerie, che non raccontano nulla perché non hanno il tempo di produrre storia: la volontà contemporanea è quella di eliminare il superfluo e l'incompiuto. Oggi gran parte delle rovine viene percepita come il simbolo stesso del luogo che le ospita, come nel caso della Rocca di San Paolino a Ripafratta: il rudere del castello è sopravvissuto, seppur in un grave stato di degrado, all'azione del tempo e delle vicende che lo hanno reso protagonista e all'incuria provocata dalla perdita della sua *utilitas*. La tendenza attuale di intervento sui ruderi è un compromesso tra le esigenze di tutela, quelle del mantenimento del rapporto natura-rovina e quelle del turismo; per quanto riguarda i beni ad alto valore paesaggistico allo stato di rudere è quella di ripulitura degli spazi dalla vegetazione pericolosa infestante e di consolidamento delle strutture. A questi beni sono attribuite delle nuove funzioni

minime, lasciando libero il visitatore di creare il proprio percorso di evocazione della storia.

”

«[...] le rovine sono, come l'arte, un invito a sentire il tempo». ³⁷

- M. Augé, *Rovine e macerie. Il senso del tempo*, Bollati Boringhieri, Torino, 2004.

³⁷ M. Augé, *Rovine e macerie. Il senso del tempo*, cit., p. 97.

⁹² G. B. Piranesi, *Sette colonne con capitelli corinti spettanti al Tempio di Giuturna, e in gran parte interrate nel piano moderno di Roma*, 1756.

⁹³ G. B. Piranesi, *Rovine delle Terme Antoniniane*, 1766, Museo degli Uffizi.

⁹⁴ R. Hubert, *The Bathing Pool*, 1777, The Met Fifth Avenue.

⁹⁵ R. Hubert, *Landscape with the Ruins of the Round Temple, with a Statue of Venus and a Monument to Marcus Aurelius*, 1789, Hermitage Museum.

⁹⁶ G. P. Pannini, *Veduta delle Terme di Diocleziano*, 1720, Palazzo Madama, Galleria Corsini.



5.2 IPOTESI PROGETTUALE

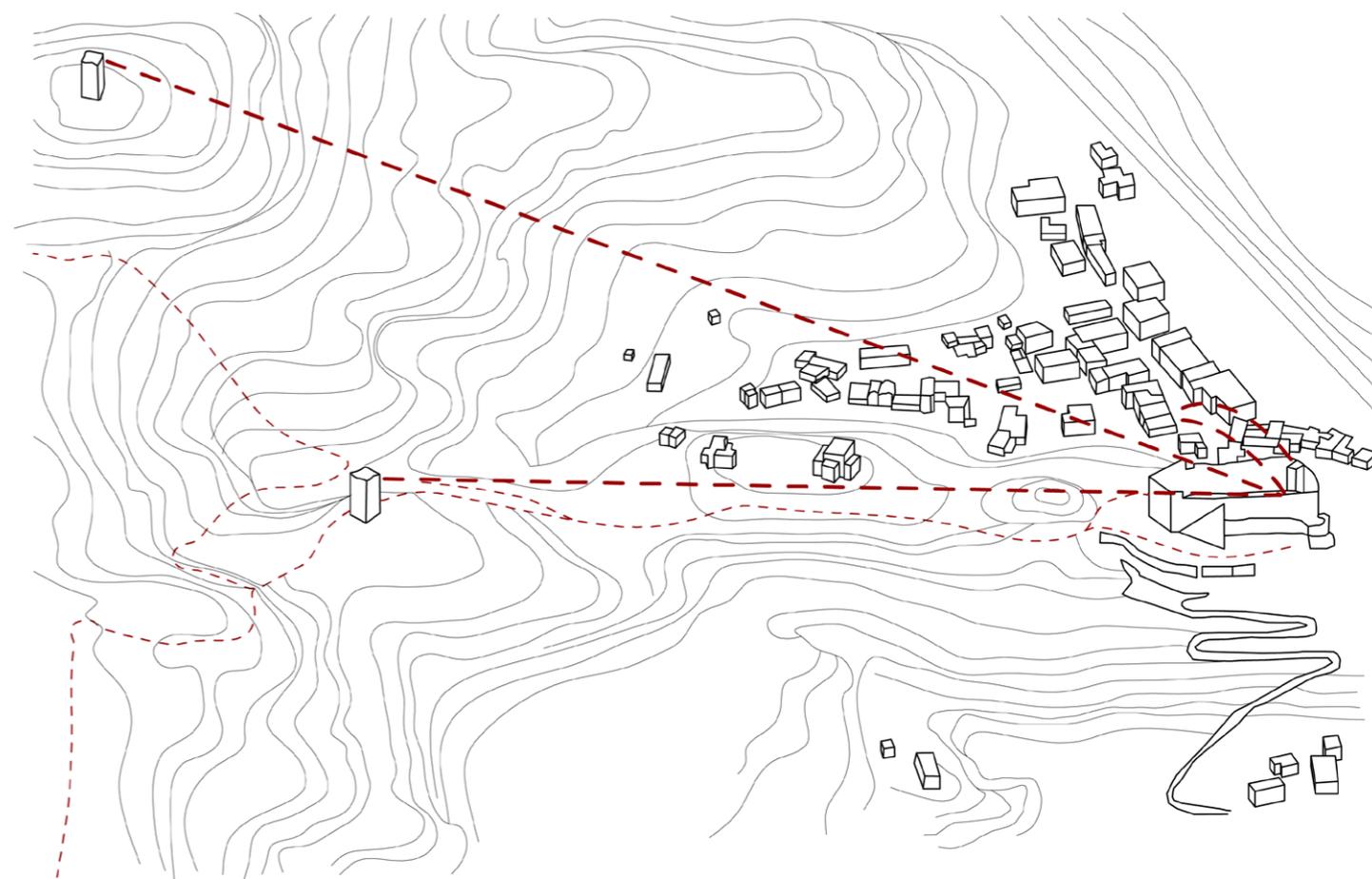
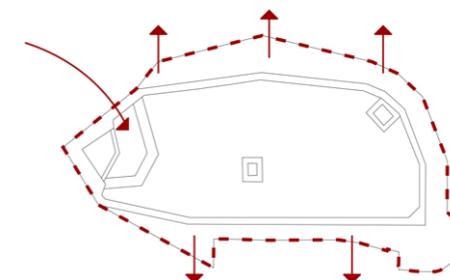
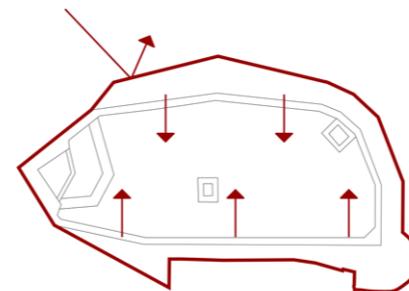
Il lavoro di analisi svolto per arrivare alla proposta progettuale sostiene l'idea di mantenere l'aspetto ruderistico dell'esistente, con il vantaggio di non andare a ricercare ed esporre i livelli inferiori del costruito quasi certamente presenti ma spogliando tuttavia la Rocca del suo aspetto austero e distaccato. Siamo dell'idea che la stessa presenza della vegetazione ci aiuti a questo scopo, in quanto ci suscita un senso di appartenenza e simbiosi delle mura con la terra ed il luogo, avvicinandoci al pensiero della caducità delle cose che fa parte della vita umana, favorendo un legame con la Rocca e inducendo la ricerca del godimento del bene.

All'atto pratico abbiamo tramutato questi ideali con una funzione molto familiare: la piazza. Nodo di incontri, pensieri e promesse, la nostra più di tutte non porta a nessun luogo, è essa stessa un luogo. Data l'assenza di uno spazio di aggregazione vero e proprio all'interno del borgo sottostante è la Rocca stessa a divenire la piazza del paese, assecondando le tendenze passate dei ripafratesi. Per l'esistenza e sopravvivenza dell'agorà non si può non fare a meno del collegamento con il borgo e con la rete esistente di fortificazioni, che sono la sua linfa vitale; la scala d'intervento parte appunto da un insieme più ampio che comprende l'esistente rete di complessi affini per varie caratteristiche alla mostra Rocca, fino a concentrarsi su elementi di intervento puntuali ma che sono

pur sempre legati dal filo conduttore di una visione più ampia.

La Rocca di Ripafratta, chiusa dalle sue alte mura, ad oggi non viene vissuta ma è semplicemente un elemento che caratterizza il paesaggio.

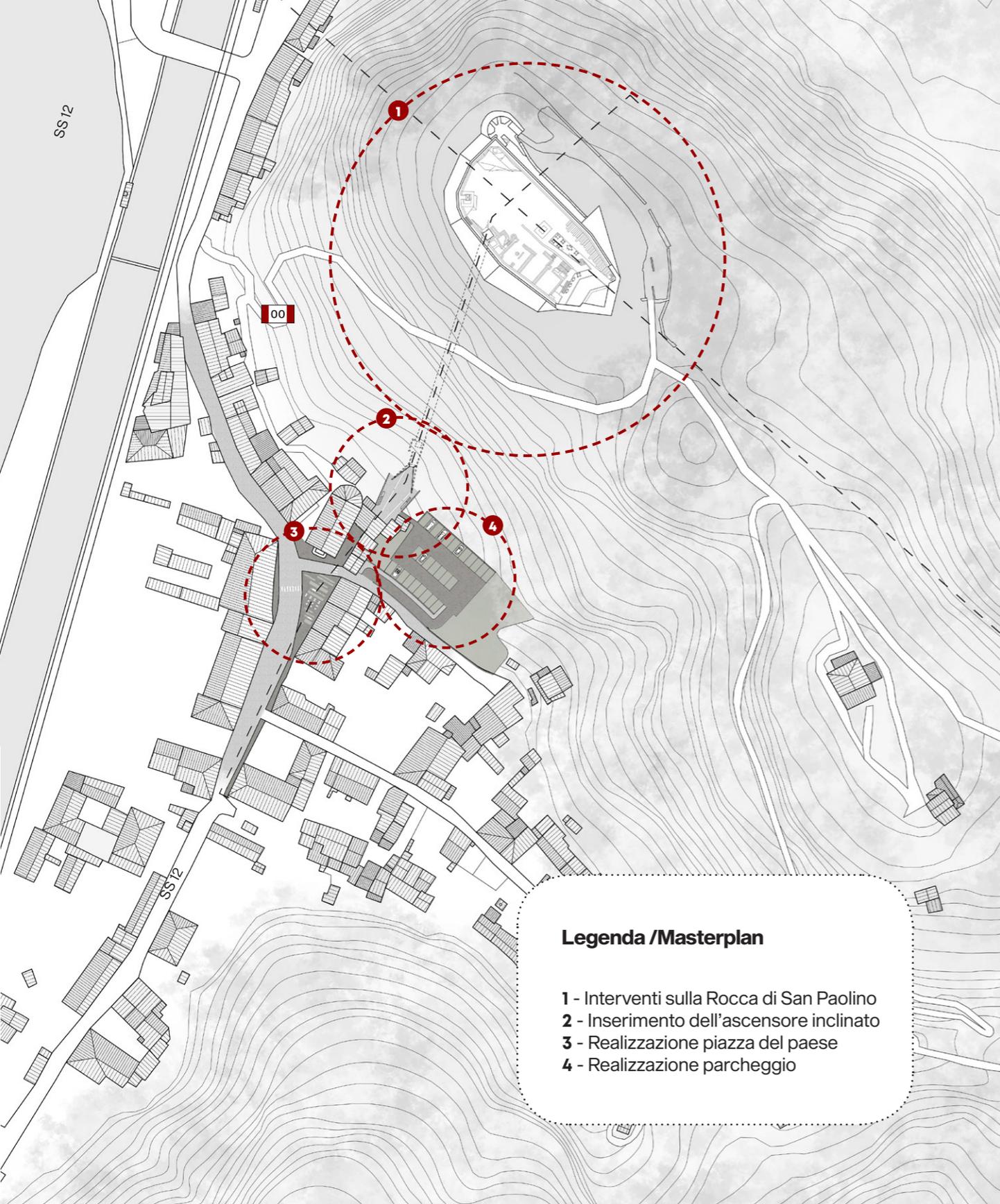
Il collegamento con il borgo, ad oggi perduto, viene ripristinato e la Rocca riprende a respirare. La vita ritorna sul colle Vergario e all'interno della fortezza.



”

«Il valore della caducità è un valore di rarità nel tempo. La limitazione della possibilità di godimento aumenta il suo pregio»³⁸

³⁸ Sigmund Freud, *Caducità*, 1915.



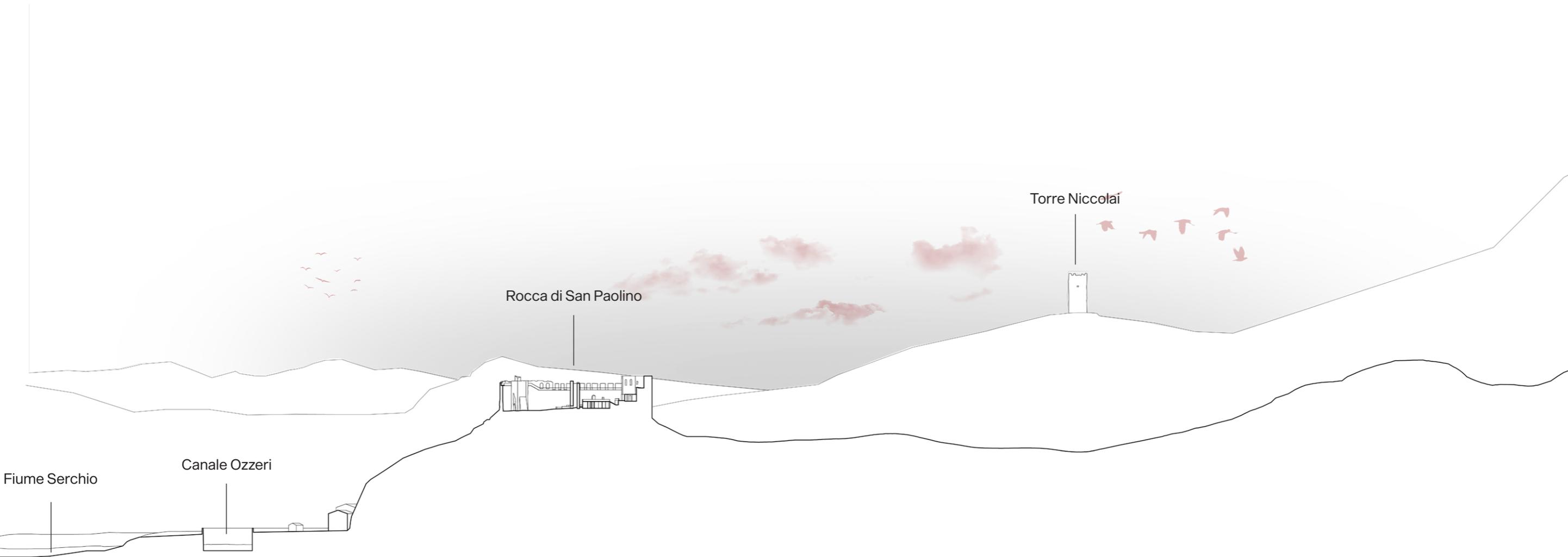
Legenda /Masterplan

- 1 - Interventi sulla Rocca di San Paolino
- 2 - Inserimento dell'ascensore inclinato
- 3 - Realizzazione piazza del paese
- 4 - Realizzazione parcheggio



Sezione territoriale B-B'

Scala 1:500



La Rocca

La nuova proposta della Rocca è il cuore dell'intero progetto: la sua suggestiva forma di rudere ha un forte impatto su qualsiasi visitatore, che fin dall'inizio porta a voler procedere in un'ottica di conservazione minimale, volta ad alleggerire il "peso" superfluo degli elementi negativi o non necessari e cercare una soluzione di reintegro con la vita del borgo, rimuovendo il più possibile quel carattere austero e inarrivabile senza però banalizzare l'intrinseca importanza e valore che la contraddistinguono.

La forma poligonale chiusa delle mura, che un tempo consentiva di svolgere egregiamente la funzione difensiva, risulta ora un ostacolo per la volontà di relazionarsi con i dintorni; si è quindi scelto di passare letteralmente ad una sottovia che unisca l'interno delle mura con il fulcro del borgo sottostante, andando ad unire con velocità e comodità i due nodi più importanti. L'arrivo principale quindi ci porta repentinamente ad immergersi subito all'interno della Rocca, creando un forte impatto visivo che mira a sensibilizzare ulteriormente il visitatore e puntare l'attenzione su ciò che lo circonda. All'interno della Rocca sono stati realizzati un Lounge Bar, una sala polivalente, servizi igienici e un palco, oltre che ad attrezzare con percorsi e collegamenti gli altri spazi disponibili.

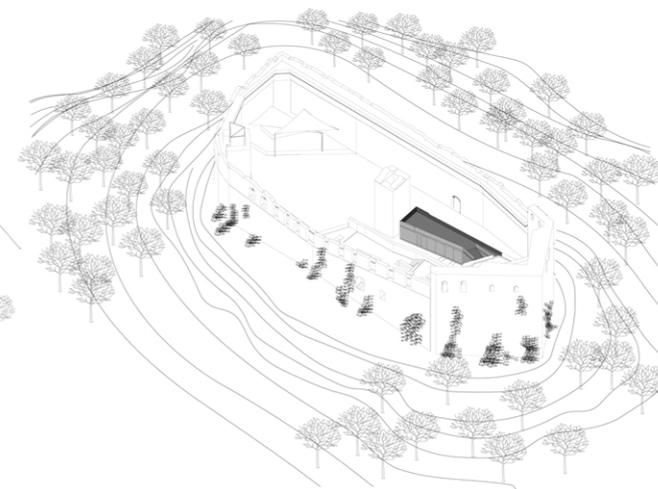
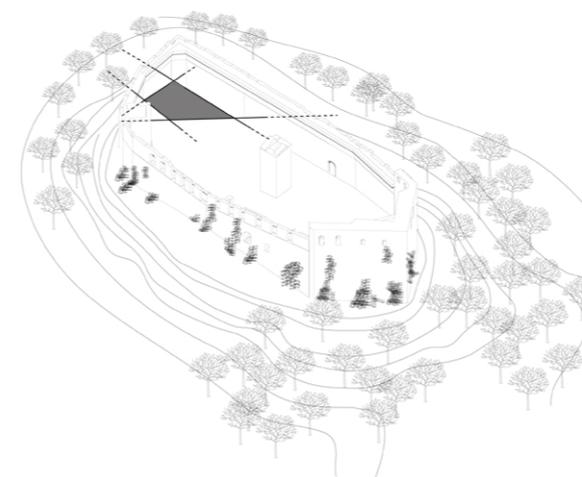
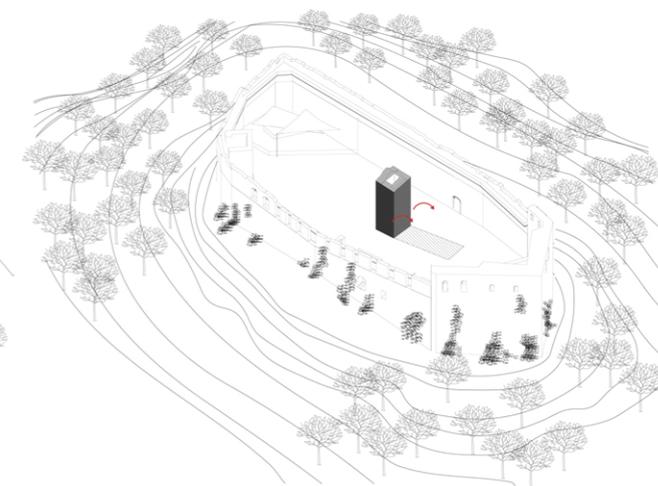
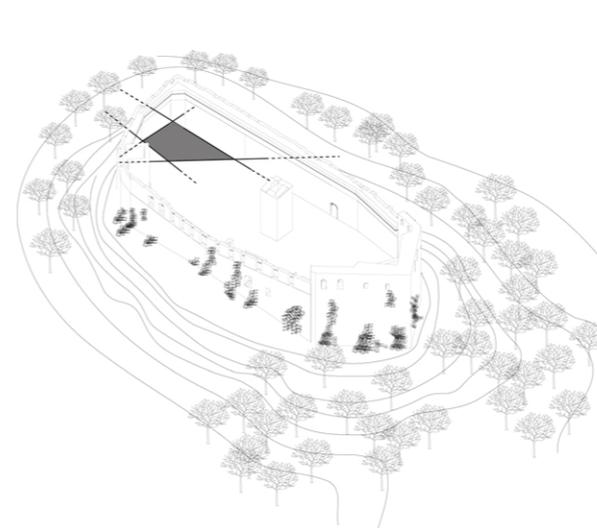
La volontà di ridurre al minimo l'impatto sull'esistente ci ha portato a mantenere la quota di campagna del terreno attuale il più possibile invariata, o al massimo di elevarci al di sopra, lasciando un "velo protettivo" sul patrimonio sepolto sottostante. Il piano interno scende dolcemente in pendenza verso Nord culminando su un volume composito adibito a palco. Per quanto riguarda la porzione di mura di edifici portati alla luce con gli scavi archeologici si è deciso di procedere con

la realizzazione di volumi in crescere al negativo rispetto all'impronta degli edifici, seguendo l'esempio dell'architetto spagnolo Toni Gironès per le rovine romane di Can Tacò. Questo ci permette di far comprendere le dimensioni interne ed esterne del costruito, andandole però a visitare da una prospettiva nuova ed insolita; per fare ciò si utilizzano solamente due materiali, la pietra calcarea locale, utilizzata anche per la realizzazione delle mura difensive, ed uno scheletro di acciaio in barre comunemente utilizzate nelle costruzioni, portando ad avere così una soluzione molto versatile e soprattutto facilmente reversibile. Questi terrazzamenti ottenuti sono collegati da scalinate e si estendono contro le mura sul lato sud, creando l'unica porzione della rocca con funzione archeologica. Il secondo leitmotiv progettuale prevede l'inserimento di un edificio adibito a Lounge Bar e collegato con il secondo ed ultimo volume di costruito, cioè la sala polivalente attrezzata con servizi pubblici. Questi due volumi si trovano all'estremo Sud del recinto murario; il bar si trova ad una quota sopraelevata e segue l'impronta della torre 2 e sfrutta sia lo spazio esterno antistante a pari quota che la copertura del volume adibito a sala polivalente mediante una passerella sospesa. Tutti questi elementi hanno il compito di dare un volto meno austero alla rocca, andando a conferire un carattere di piazza del paese, in quanto il borgo sottostante non ha mai avuta una vera e propria. Queste costruzioni sono previste con una struttura di tipo leggero, ipotizzata in xlam, in modo da poter ridurre al minimo l'impatto delle fondazioni e quindi l'impatto generale sull'esistente, mentre le finiture esterne sono in lamine di metallo con trattamento di acidatura, per ottenere una variazione cromatica che rievocasse lo scorrere del tempo e delle macchie.

La Rocca ha da sempre accolto una fruizione su più livelli, che viene da noi ripresa con la ricostruzione della passerella sulla mura, realizzata con una struttura metallica ed ancorata sulla sede della non più esistente camminata lignea; il suo percorso tocca quasi l'intero cerchio delle mura e permette quindi di ammirare il panorama a 360 gradi. Per raggiungere la passerella si utilizza l'ascensore realizzato all'interno della torre a Nord, che sfrutta il suggestivo squarcio nella muratura

al piano 0 come ingresso.

Il palco viene realizzato con l'unione di più forme poligonali che riprendono l'andamento delle mura, il quale viene sovrastato da due grandi oscuranti a vela in tessuto, fissati con occhielli alle pareti e sorrette da due pali sul fronte. La posizione del palcoscenico è stata volutamente studiata per ottenere il massimo dell'attenzione e per poter sfruttare al meglio l'area verde disponibile.



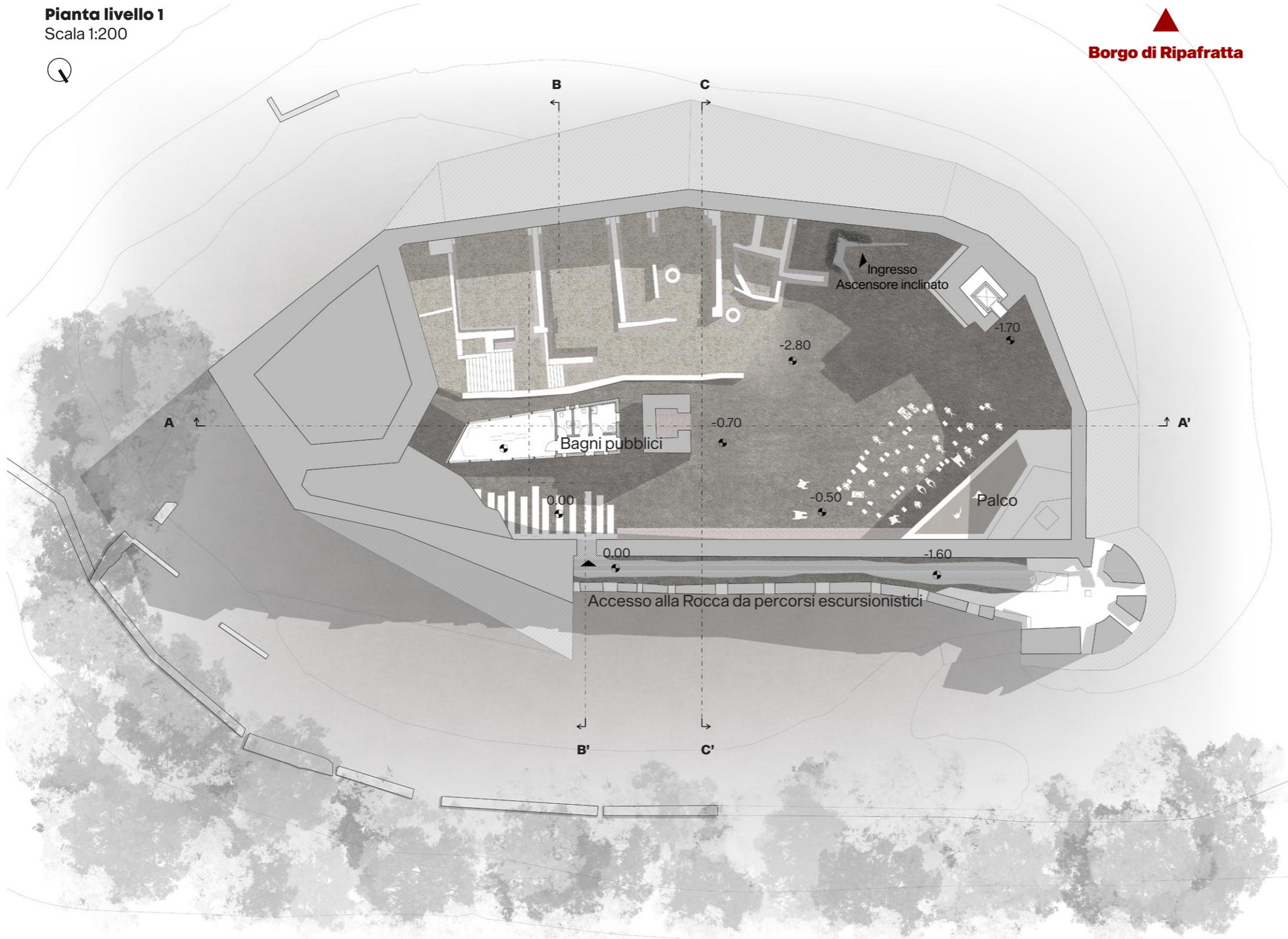
Genesi progettuale palcoscenico

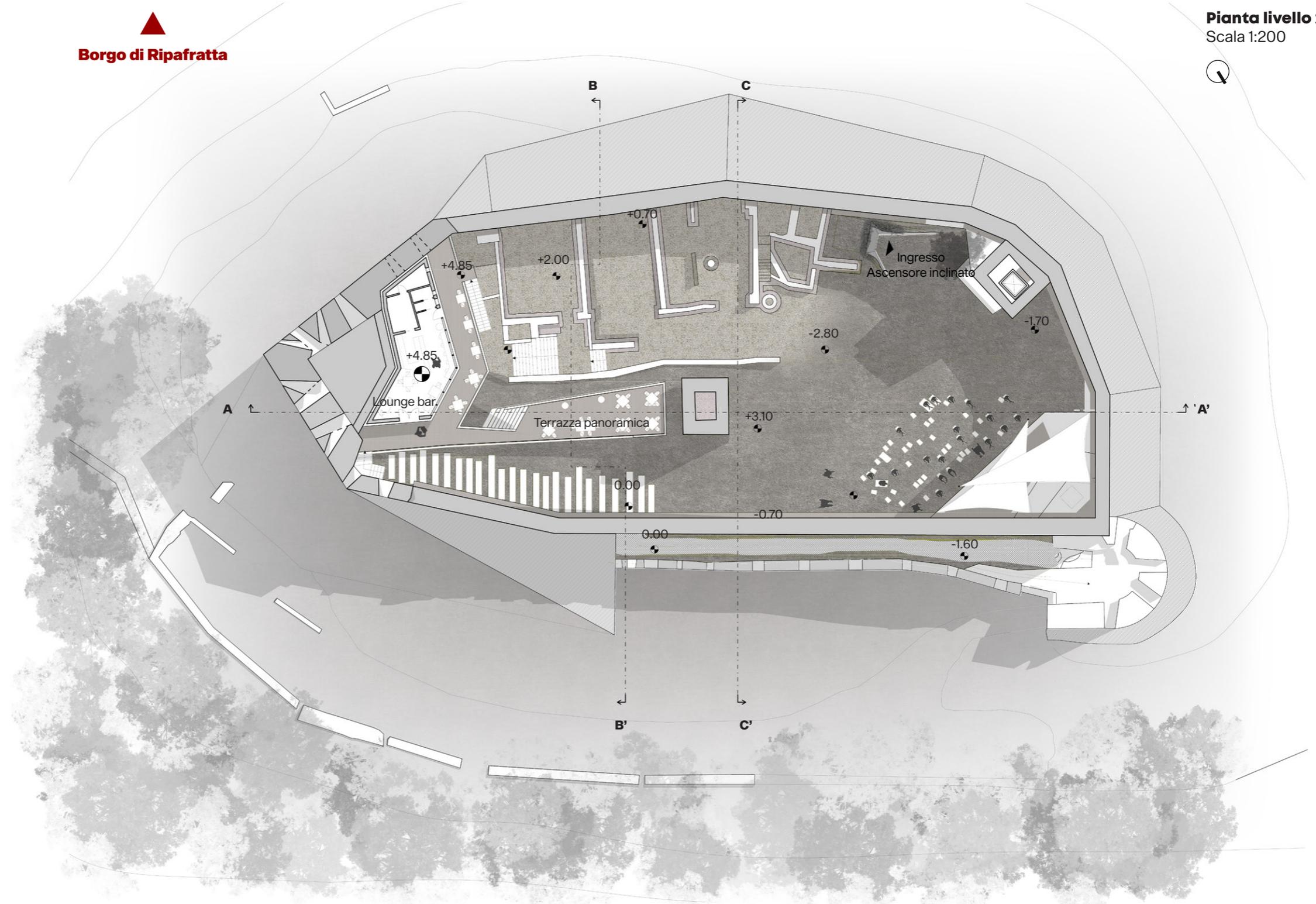
Genesi progettuale terrazza panoramica

Pianta livello 1
Scala 1:200



Borgo di Ripafratta

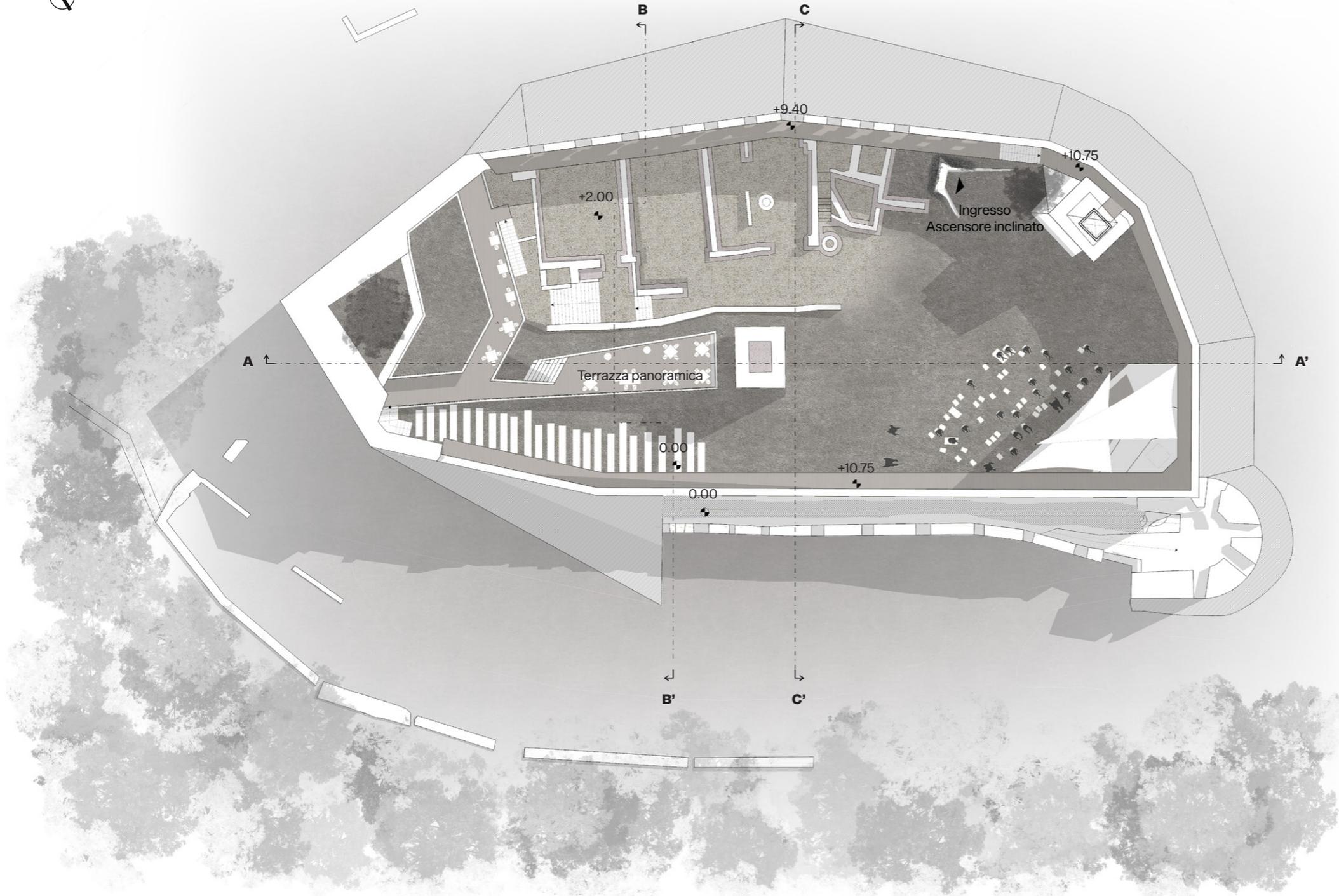




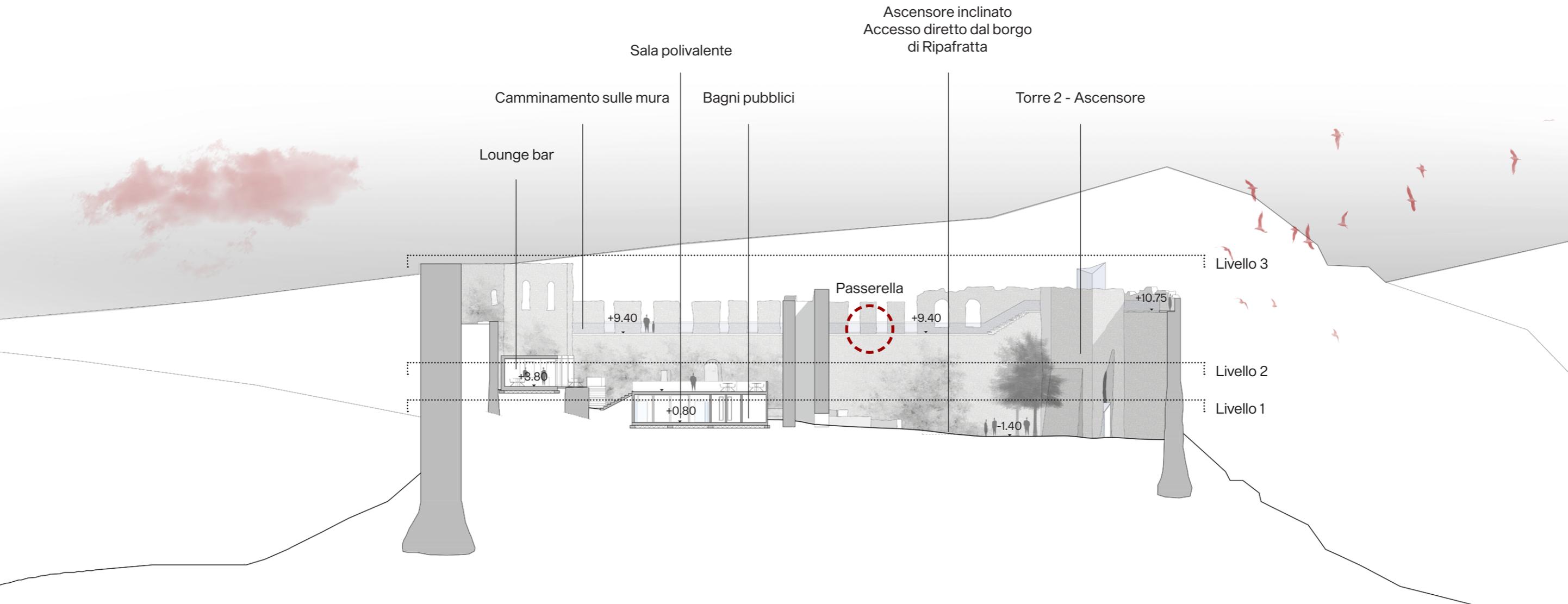
Pianta livello 3
Scala 1:200

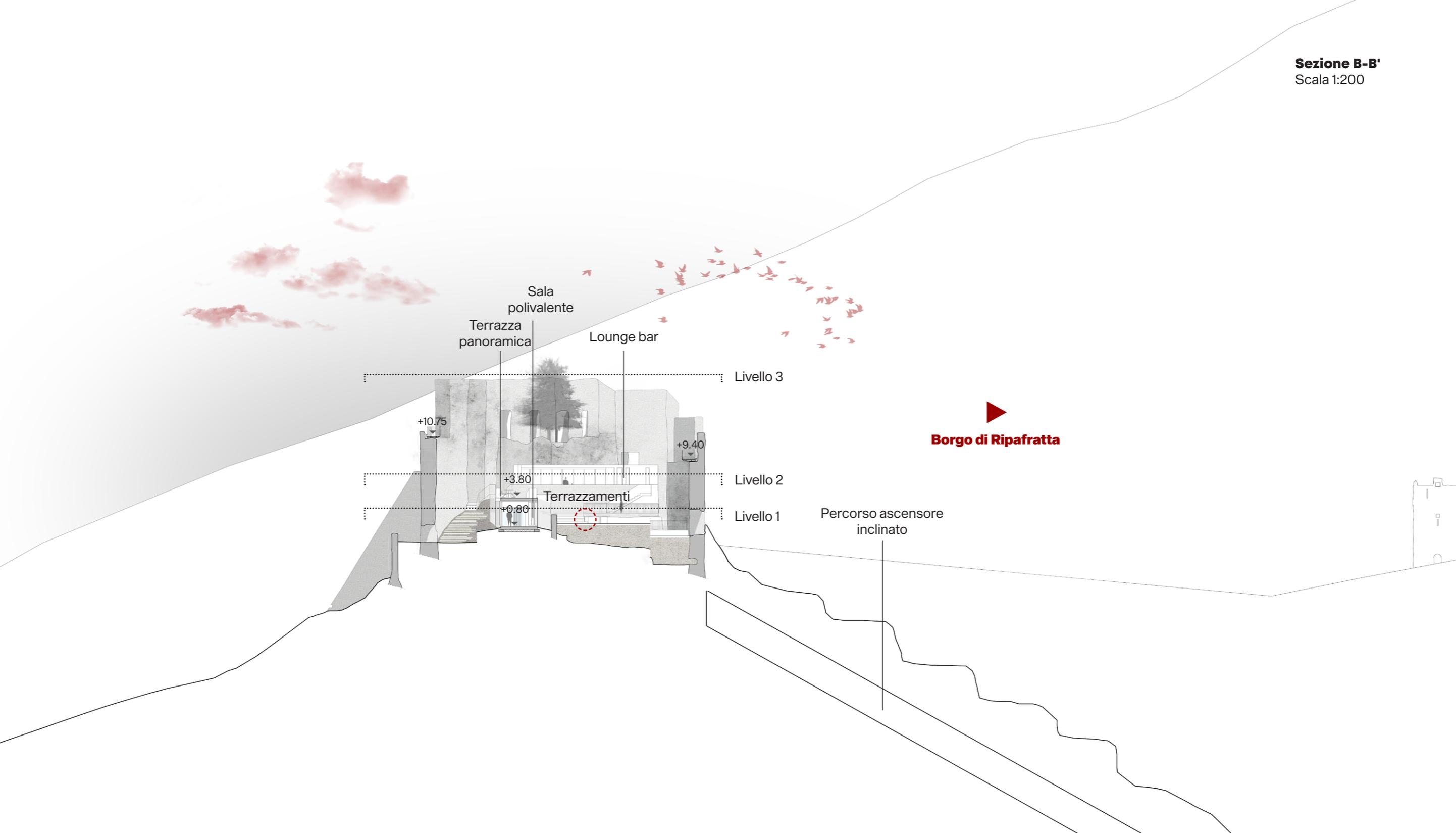



Borgo di Ripafratta

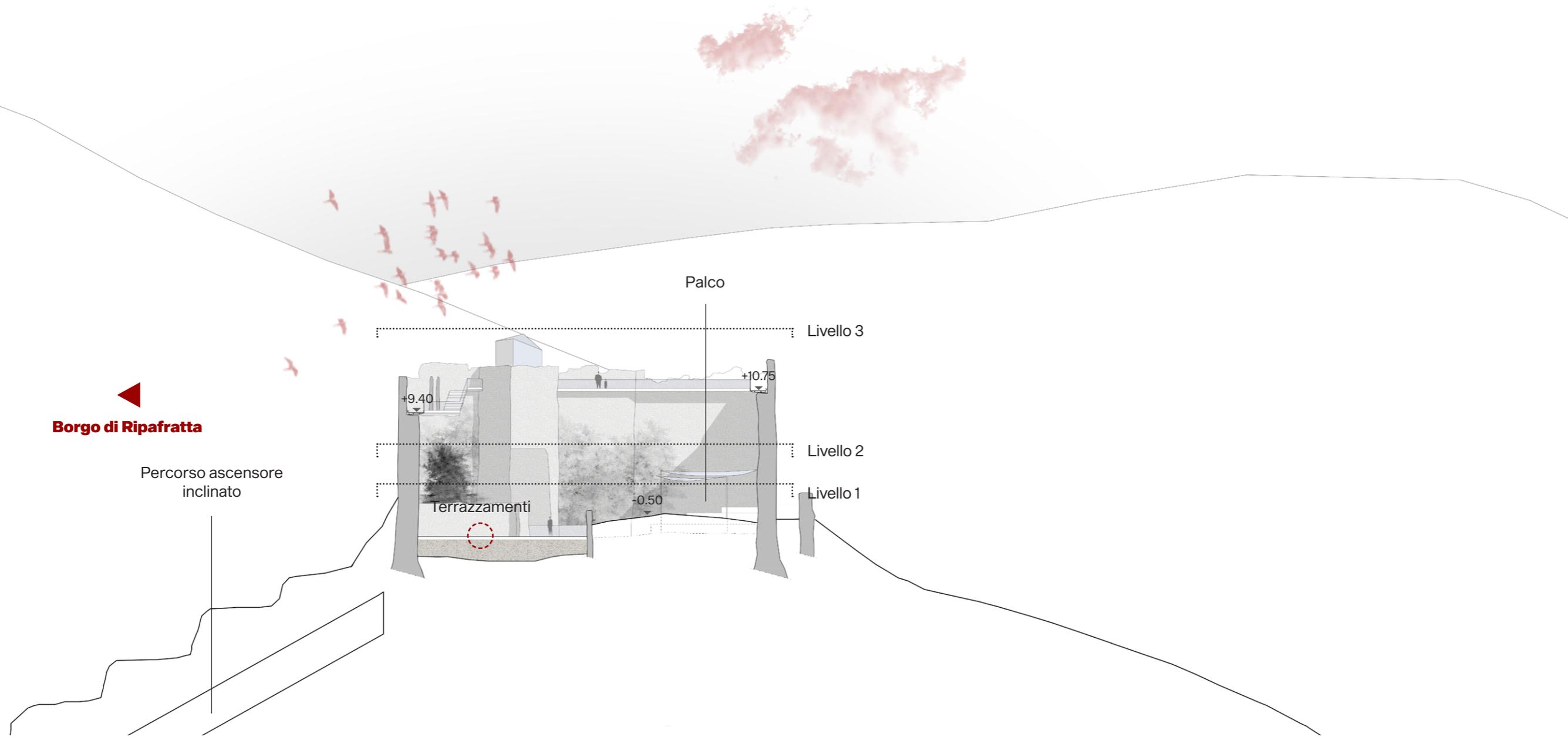


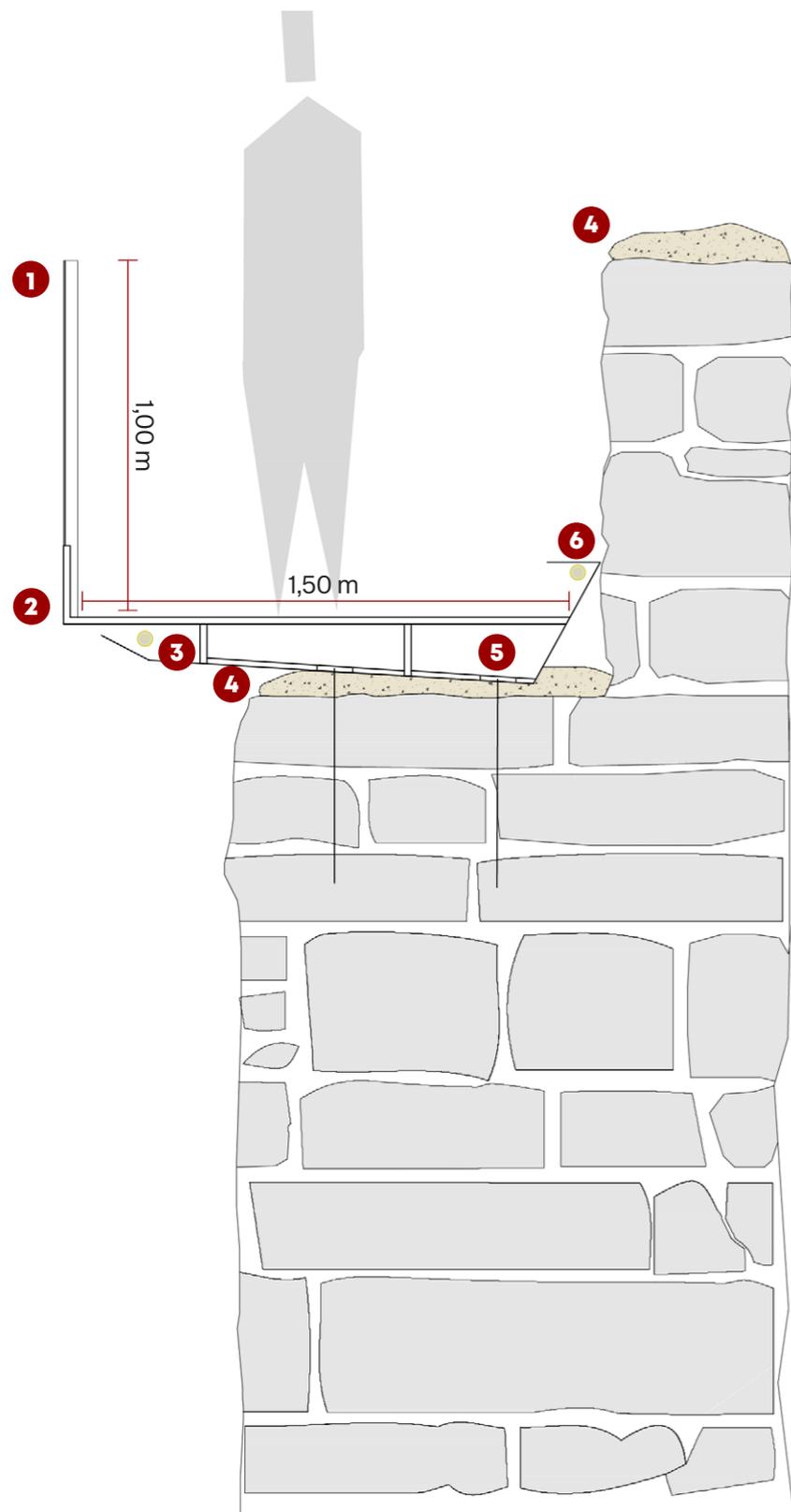
Sezione A-A'
Scala 1:200





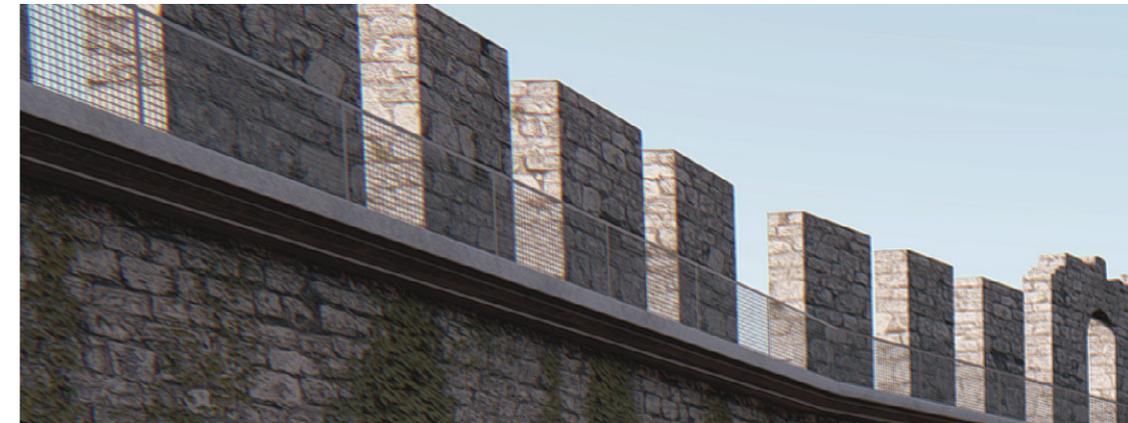
Sezione C-C'
Scala 1:200





Legenda / Dettaglio passerella - camminamento sulle mura

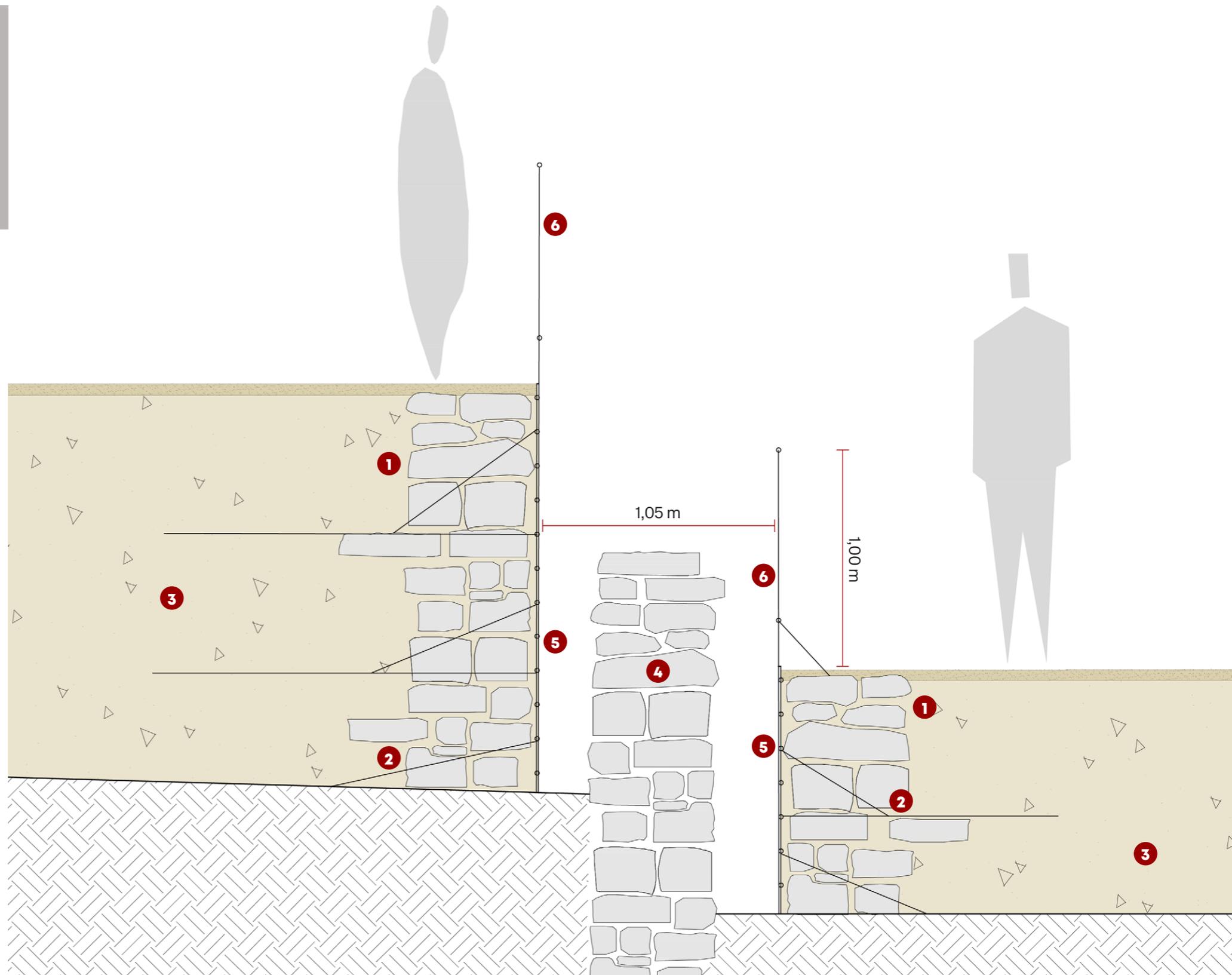
- 1 - Parapetto in lamiera microforata con montanti in acciaio
- 2 - Piano in doppia lamiera nervata in acciaio con trattamento superficiale acidato
- 3 - Corpo illuminante dell'intradosso
- 4 - Superficie di sacrificio
- 5 - Tirafondi con piastre di ancoraggio
- 6 - Corpo illuminante del piano di calpestio



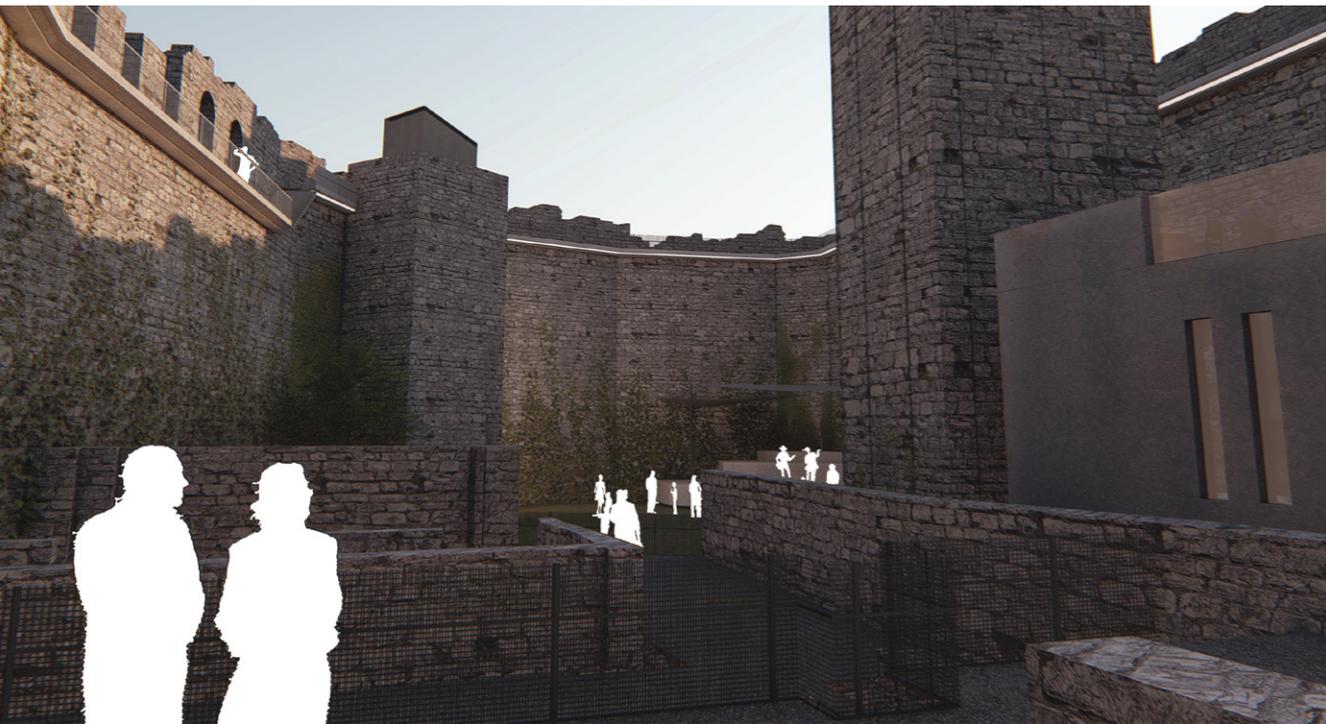
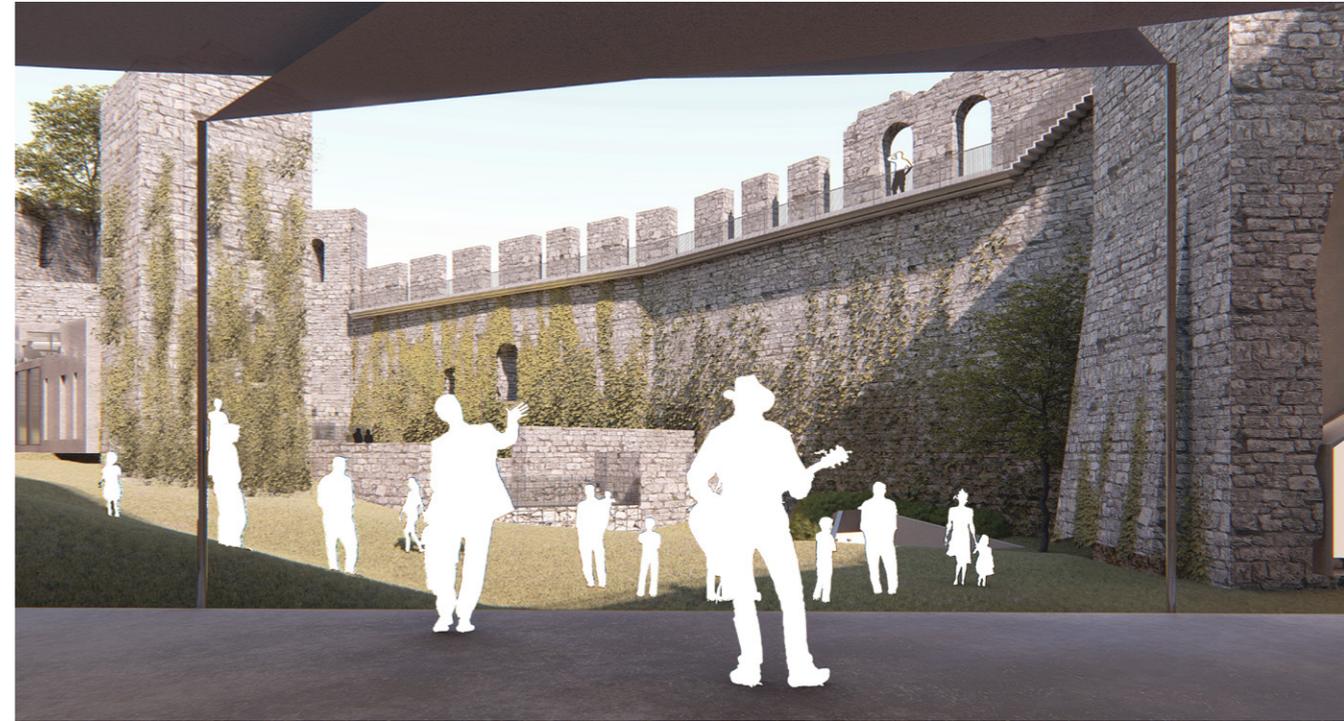
Dettaglio passerella
Scala 1:20

Legenda / Dettaglio terrazzamenti - livello archeologico

- 1 - Fianco di contenimento in pietra locale
- 2 - Tiranti e saette di rinforzo
- 3 - Riempimento con inerti
- 4 - Impianto murario esistente
- 5 - Rete elettrosaldata di contenimento
- 6 - Parapetto in rete elettrosaldata passo 15 cm con finitura zincata



Dettaglio terrazzamenti
Scala 1:20



Interventi sulla vegetazione

La scelta di mantenere l'aspetto rudericistico della Rocca di San Paolino non può prescindere dalla valutazione dell'invasività della vegetazione che la ricopre; nei capitoli precedenti sono state individuate cinque tipologie di flora infestante all'interno del complesso.

- **Tipo 1**
Vegetazione arborea
IP: 6.1.1 = 8
- **Tipo 2**
Vegetazione rampicante/lianosa
IP: 5.0.1 = 6
- **Tipo 3**
Vegetazione arbustiva
IP: 4.0.1 = 5
- **Tipo 4**
Vegetazione erbacea
IP: 0.1.2 = 3
- **Tipo 5**
Vegetazione inferiore/talofite
IP: 2.0.0 = 2

Valutando l'elenco sovrastante è presente solamente una tipologia ad alta pericolosità mentre le restanti si classificano nella fascia media e bassa. Per valutare l'asportazione delle restanti tipologie si procedere alla quantificazione della loro abbondanza e al livello di degrado fisico che possono provocare, ricorrendo di nuovo all'aiuto della pubblicazione sono stati considerati i parametri che seguono.

Abbondanza della specie nell'area in esame, valutata secondo la seguente scala:

«*Abbondanza della specie nell'area in esame, valutata secondo la seguente scala:*

- + : *specie rara o scarsamente abbondante;*
- ++ : *specie mediamente abbondante, oppure localizzata;*
- +++ : *specie molto abbondante».*³⁹

Degrado fisico causato nei confronti del bene, valutato come segue:

A ciascuna specie è stato attribuito un valore da * a *** in relazione al livello di degrado fisico che possono provocare attraverso il suo apparato radicale o la sua invasività:

- * : piante senza apparato radicale o con apparato debole e poco invadenti
- ** : piante con apparato radicale robusto e invadenti
- *** : piante con apparato radicale robusto più o meno invadenti.

Tipo	IP	Abbondanza	Degrado fisico
1	8	++	***
2	6	+++	**
3	5	++	**
4	3	++	*
6	2	+++	*

Gli interventi da effettuare sulla vegetazione sono previsti in modo differenziato sui singoli elementi, tenendo conto delle classificazioni precedentemente ottenute e della collocazione della singola pianta rispetto al nostro bene.

- **Vegetazione Arborea**

Le modalità di intervento devono essere valutate in modo opportuno per non danneggiare le murature e sono le seguenti:

- Interventi di manutenzione straordinaria in particolare potatura, asportazioni delle porzioni secche o deteriorate.

- Per gli alberi da estirpare si prevede di eseguire una rimozione meccanica o manuale del fusto e dell'apparato radicale mediante un taglio al colletto e successiva asportazione del fusto e delle radici. Questo intervento sarà applicato per gli alberi sia all'interno delle mura che sulle porzioni a ridosso.

- Per la flora che si trova nelle vicinanze della muratura, ma senza avere interazione a livello di fusto o apparato radicale, si prevede la potatura e il controllo dell'espansione delle fronde. Sono elementi che possono diventare molto pericolosi ma sono anche essenziali per la conservazione dell'immagine rudericistica della Rocca. Con questo tipo di operazione l'intento è di allontanare la chioma dal manufatto e ridurre complessivamente il volume, sia per un'ottica di moti oscillatori causati dal vento che l'intento di far "respirare" la cinta muraria.

- Per le vegetazioni infestanti con apparato radicale robusto e profondo che si trovano in porzioni in cui molto probabilmente sono presenti depositi archeologici si procede al taglio del fuso all'altezza del colletto senza l'aspor-

tazione delle radici, in quanto appunto non possiamo essere certi di non provocare danni agli elementi sottostanti. Si rimanda la loro rimozione in occasione degli eventuali scavi archeologici.

- **Vegetazione Arbustiva e Rampicante**

Gli interventi sulla vegetazione arbustiva e rampicante prevedono un diserbo con biocidi iniettati nelle radici o somministrato con irrorazioni localizzate; una volta che la flora sarà essiccata si procede alla rimozione finale, meccanica o manuale del fusto e dell'apparato radicale. Per le vegetazioni infestanti con apparato radicale robusto e profondo che si trovano in porzioni in cui molto probabilmente sono presenti depositi archeologici si procede al taglio del fuso all'altezza del colletto senza l'asportazione delle radici e si rimanda la loro rimozione in occasione degli eventuali scavi archeologici.

- **Vegetazione Erbacea**

Per il manto erboso si procederà al taglio e alla pulizia tramite operazioni meccaniche di sfalcio, provvedendo nelle zone discontinue alla concimazione e semina della specie più adatta, per ottenere un manto continuo e uniforme, soprattutto all'interno della Rocca. Tenendo conto che il progetto non prevede la creazione di una pavimentazione all'interno della fortificazione sarà necessario infoltire la semina nei punti a maggior passaggio di persone.

- **Vegetazione Inferiore/Talofite**

Sulla vegetazione inferiore non è previsto alcun intervento; laddove necessario le talofite saranno rimosse con trattamento biocida.

³⁹ M. A. Signorini, *L'indice di pericolosità: un contributo del botanico al controllo della vegetazione infestante nelle aree monumentali*, cit., p. 11.

-M. A. Signorini, *L'indice di pericolosità: un contributo del botanico al controllo della vegetazione infestante nelle aree monumentali*, cit.

- R. Mancini, I. Rossi Dori, *Ruderi e Vegetazione, questioni di restauro*, cit.

Legenda / Pianta degli interventi sulla vegetazione

Manutenzione straordinaria

Si prevedono per arbusti e alberi operazioni di eliminazione delle piante infestanti, potatura, asportazioni delle porzioni secche o deteriorate. Per il manto erboso si procederà al taglio e alla pulizia, provvedendo nelle zone discontinue alla concimazione e semina della specie più adatta, per ottenere un manto continuo e uniforme, soprattutto all'interno del lotto.

Rimozione meccanica o manuale del fusto e dell'apparato radicale

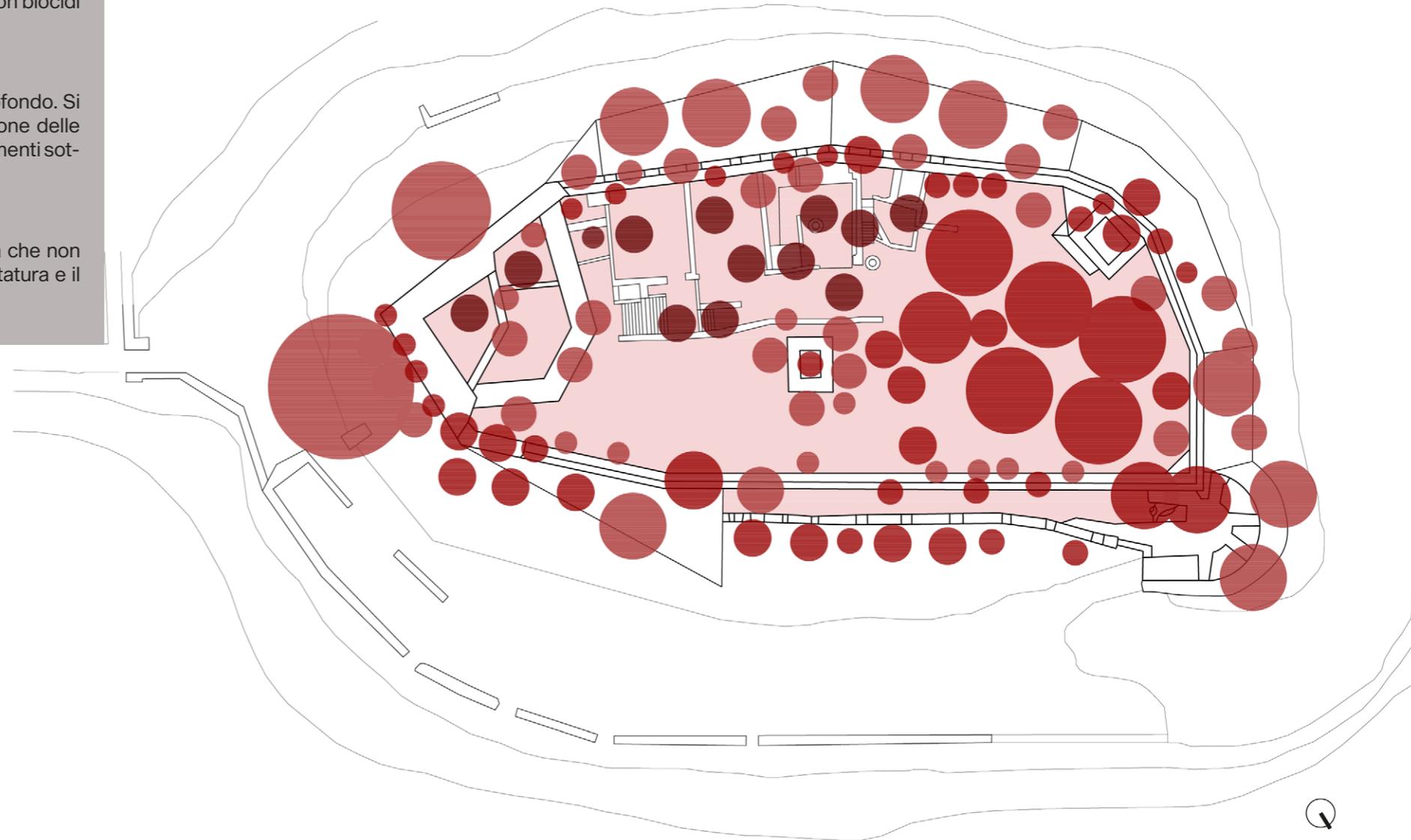
Applicato per gli arbusti e alberi sia all'interno delle mura che sulle porzioni a ridosso, consiste nell'estirpazione meccanica sia dell'apparato radicale che del fusto. Per l'edera ed i rampicanti generali presenti si prevede con un diserbo eseguito con biocidi iniettati nelle radici o irrorazione puntuale.

Taglio senza eliminazione dell'apparato radicale

Utilizzato per le vegetazioni infestanti con apparato radicale robusto e profondo. Si procede quindi al taglio del fusto all'altezza del colletto senza l'asportazione delle radici, in quanto non possiamo essere certi di non provocare danni agli elementi sottostanti.

Potatura e controllo dell'espansione delle fronde

Per la vegetazione arborea che si trova nelle vicinanze della muratura ma che non interagisce con essa a livello di fusto o apparato radicale si prevede la potatura e il controllo della chioma.

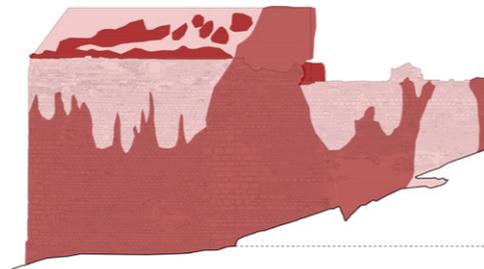


Interventi previsti:

- Manutenzione straordinaria
- Rimozione meccanica o manuale del fusto e dell'apparato radicale
- Potatura e controllo dell'espansione delle fronde

Prospetto Est

Scala 1:500

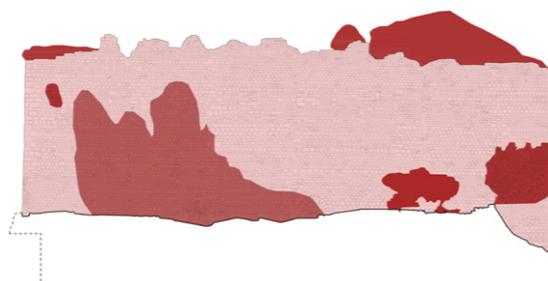


Interventi previsti:

- Manutenzione straordinaria
- Rimozione meccanica o manuale del fusto e dell'apparato radicale
- Potatura e controllo dell'espansione delle fronde

Prospetto Sud - Ovest

Scala 1:500

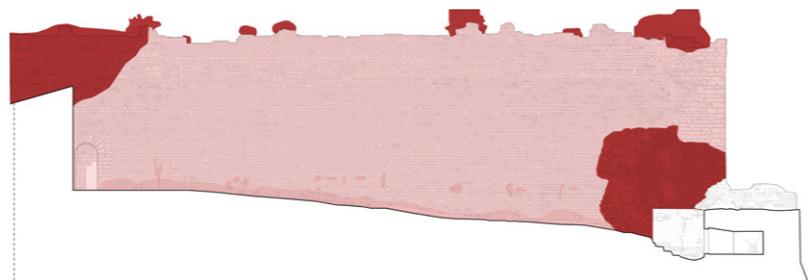


Interventi previsti:

- Manutenzione straordinaria
- Rimozione meccanica o manuale del fusto e dell'apparato radicale
- Potatura e controllo dell'espansione delle fronde

Prospetto Nord - Est

Scala 1:500

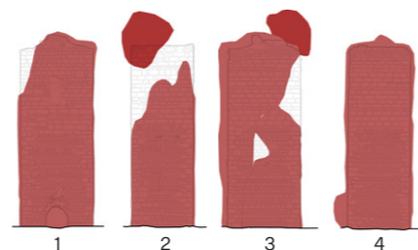


Interventi previsti:

- Rimozione meccanica o manuale del fusto e dell'apparato radicale
- Potatura e controllo dell'espansione delle fronde

Torre del Mastio

Scala 1:500



Legenda / Interventi sulla vegetazione

Manutenzione straordinaria

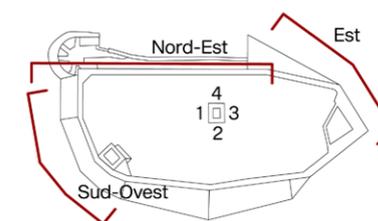
Si prevedono per arbusti e alberi operazioni di eliminazione delle piante infestanti, potatura, asportazioni delle porzioni secche o deteriorate. Per il manto erboso si procederà al taglio e alla pulizia, provvedendo nelle zone discontinue alla concimazione e semina della specie più adatta, per ottenere un manto continuo e uniforme, soprattutto all'interno del lotto.

Rimozione meccanica o manuale del fusto e dell'apparato radicale

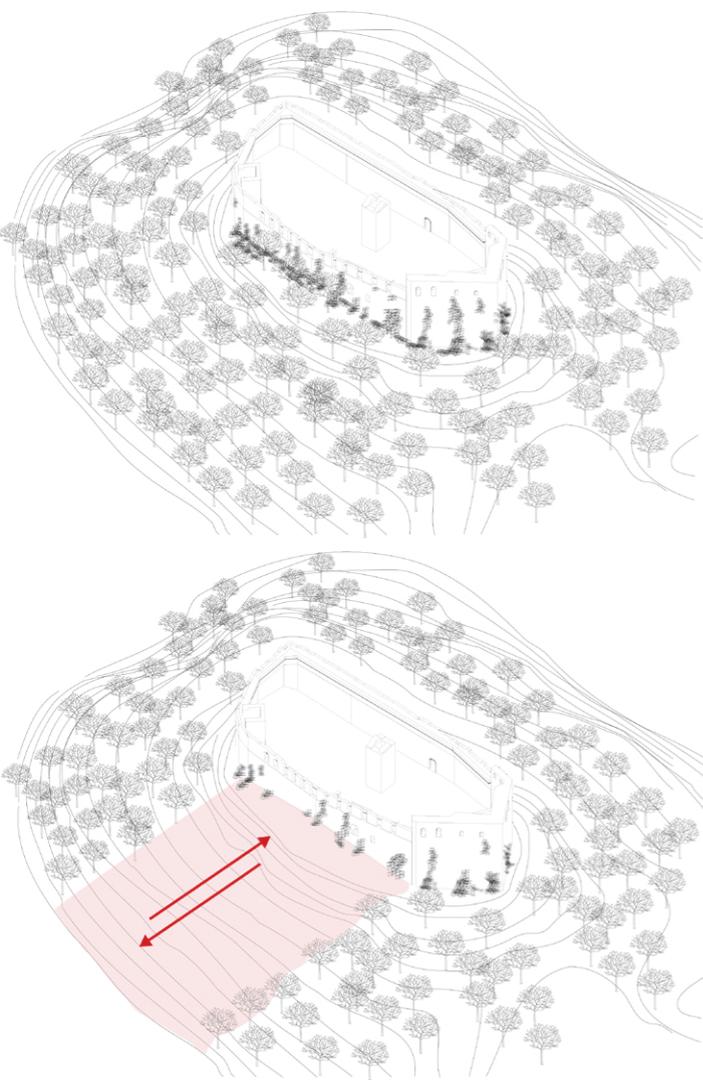
Applicato per gli arbusti e alberi sia all'interno delle mura che sulle porzioni a ridosso, consiste nell'estirpazione meccanica sia dell'apparato radicale che del fusto. Per l'edera ed i rampicanti generali presenti si prevede con un diserbo eseguito con biocidi iniettati nelle radici o irrorazione puntuale.

Potatura e controllo dell'espansione delle fronde

Per la vegetazione arborea che si trova nelle vicinanze della muratura ma che non interagisce con essa a livello di fusto o apparato radicale si prevede la potatura e il controllo della chioma.



Per quanto riguarda la vegetazione del colle si è deciso di procedere al disboscamento per riportare alla luce gli antichi terrazzamenti nell'area immediatamente alle spalle del borgo, in modo da ricreare una connessione visiva tra esso e la Rocca; la flora alle spalle sarà invece mantenuta, per salvaguardare la sensazione di mistero percepita osservando le spalle della fortezza, di cui è in questo modo visibile solo la sommità.



Interventi di restauro

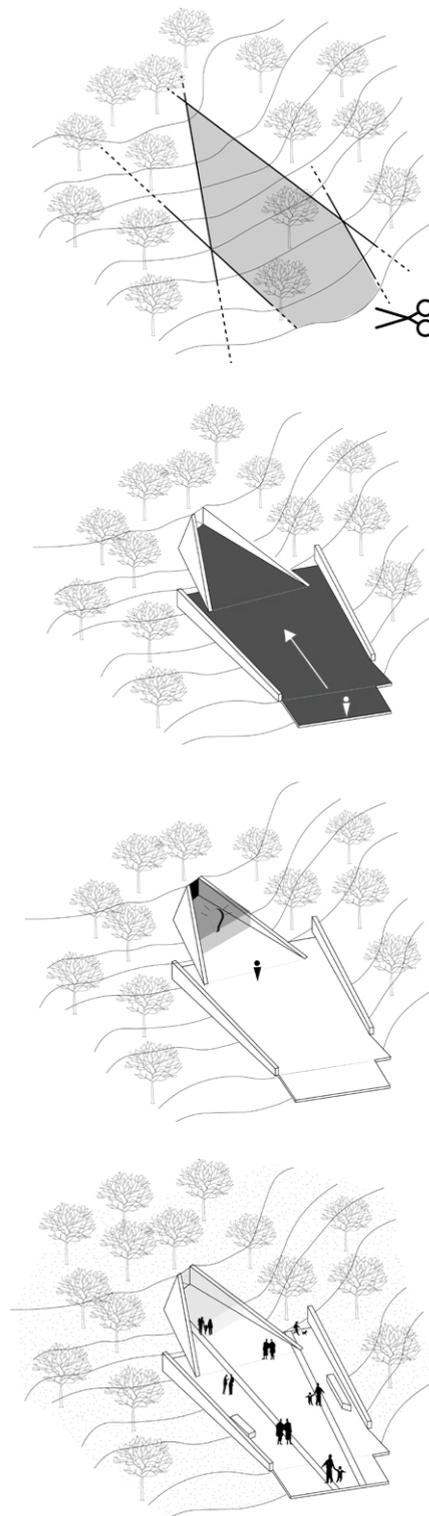
La folta vegetazione non ci ha permesso di valutare direttamente e in modo completo la condizione e le criticità dell'esistente, tuttavia appare immediatamente chiaro da quanto visibile che sia irrimandabile un intervento di consolidamento soprattutto statico per alla messa in sicurezza della Rocca e la necessità di interventi locali di risarcitura e rinforzo del paramento murario. Come evidenziato dagli elaborati grafici, sono presenti profonde fessurazioni passanti, addirittura alcune con distacchi considerevoli dei lembi murari, come quella ben visibile nella porzione all'angolo nord della Rocca, poco al di sopra del rivellino di ingresso. Molte di queste fessure del paramento originale presentano delle reintegrazioni di epoca rinascimentale, realizzate in elementi di laterizio che ben si contraddistinguono rispetto ai grossi blocchi di pietra calcarea che compongono le mura originali; i suddetti interventi non hanno ovviamente risolto il problema ma hanno semplicemente coperto gli effetti nel breve periodo. Risulta ragionevole pensare che la causa principale di questi risultati siano dei dissesti o delle instabilità a livello delle fondazioni della Rocca, che hanno creato di conseguenza dei lenti ma inesorabili movimenti sull'intero apparato murario. Oltre alle fessure vi sono delle lacune di paramento sempre all'interno delle pareti, frutto della mancanza di manutenzione, piccoli crolli localizzati o semplicemente perché sono venuti a mancare gli elementi complementari realizzati in altri materiali meno duraturi nel tempo. In prossimità delle lacune e in sommità alle mura sono presenti disgregazioni e instabilità dei singoli elementi. Lungo tutta la superficie sono presenti dei depositi superficiali, dovuti all'assenza di intonaco protettivo. La prima e cruciale azione da intraprendere riguarda sicuramente l'opera di analisi delle fondazioni esistenti

e del terreno sui cui poggiano, valutando l'inserimento di opere di sostegno con pali e tiranti, accompagnati se necessario da opere idrogeologiche di gestione delle acque. Per quanto riguarda l'intervento diretto sui paramenti murali si prevede la verifica delle parti integre in corrispondenza delle fessure, l'asportazione e successivo riposizionamento con tecnica cuci-scuci delle parti amovibili e la successiva iniezione a pressione di malte di miscele leganti, per migliorare le prestazioni meccaniche dei singoli blocchi accoppiate con l'inserimento di barre d'acciaio per migliorare la legatura. L'eventuale integrazione dei vuoti rimanenti prima delle iniezioni deve essere realizzata con blocchi di recupero in loco, aventi le stesse caratteristiche degli esistenti che compongono la parete. La malta da utilizzare per le iniezioni sarà molto probabilmente in miscela di calce idraulica, da valutare con analisi meccaniche la necessità dell'utilizzo di miscele a base di resine sintetiche in alternativa. Per quanto riguarda i depositi superficiali si è convenuto di non intervenire su di essi, in quanto l'eventuale pulizia esporrebbe lo strato sottostante alla formazione di nuovi depositi in assenza di misure di protezione della parete. La corona muraria di sommità a seguito della rimozione della vegetazione, secondo quanto indicato nel paragrafo precedente, sarà oggetto di pulizia e rimozione delle parti incoerenti e pericolanti, con successiva realizzazione di cappa di sacrificio in malta di calce pigmentata con trattamento idrorepellente seguendo l'esempio del Castello di Andraz (BL).

L'ascensore inclinato

L'ascensore inclinato è l'elemento che collega la Rocca al borgo sottostante; è realizzato interamente entroterra e parte immediatamente dietro la chiesa di San Bartolomeo a due passi dal parcheggio e dalla piazzetta del paese. Tale struttura di collegamento attraversa in linea retta il Monte Vergario e giunge all'interno della fortezza passando sotto le mura difensive. L'ingresso dell'ascensore nel borgo e l'arrivo all'interno della Rocca sono accomunati dallo stesso aspetto formale e sono il risultato di tagli netti nel fianco del monte che ricordano il tratto militare e privo di orpelli che caratterizzano la storia della rocca. Al piano più basso vi è uno slargo in salita, ad anticipare il verso della percorrenza, in antitesi alla sommità l'ingresso è caratterizzato da una discesa di preavviso, la quale nasconde l'ingresso posizionandolo a quote molto basse rispetto al piano: in questo modo la sua presenza all'interno della Rocca è meno invasiva alla vista. Per ottenere le fattezze desiderate è stato previsto di realizzare dei muri di contenimento in cemento rivestiti sul lato a vista con una lamina di acciaio, anch'esso risultato di trattamento agli acidi.

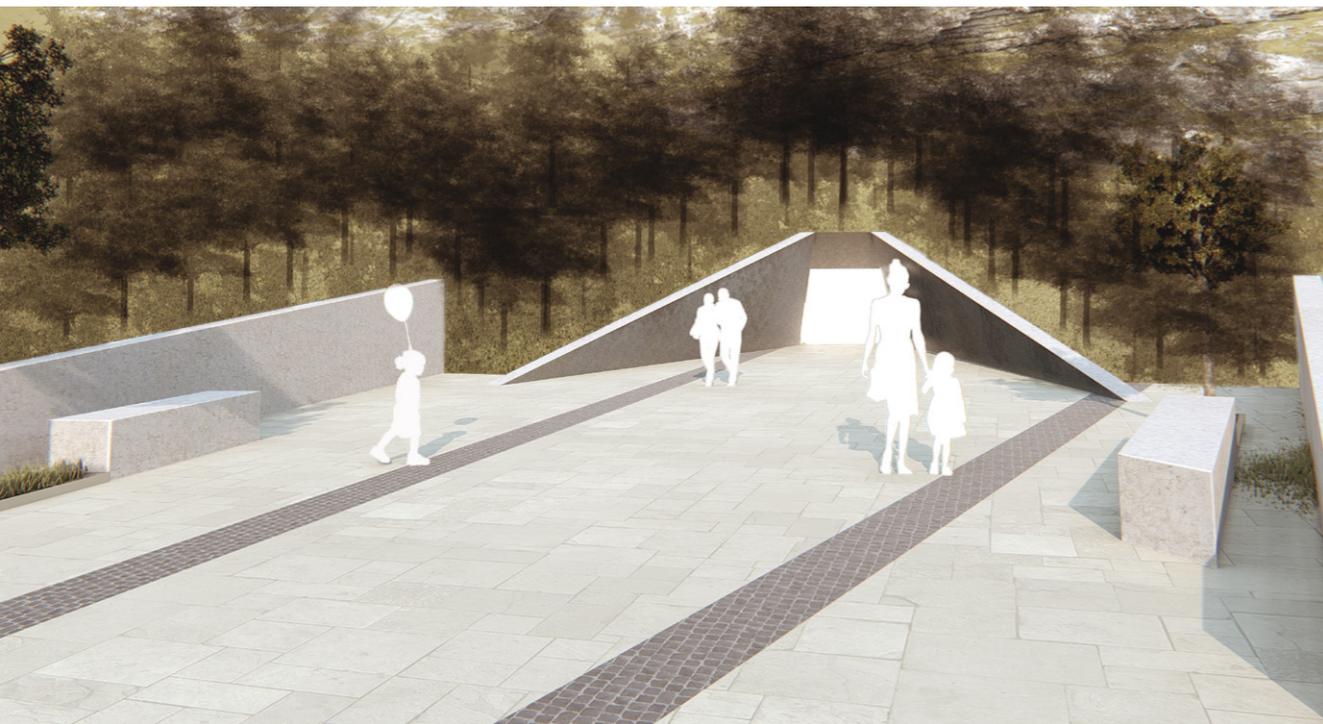
La sua funzione è quella di permettere l'accesso in modo semplice anche ai portatori di handicap, avendo posizionato nelle immediate vicinanze il parcheggio per le automobili. Questa scelta di collegare la Rocca in modo così diretto con il borgo ci ha permesso di evitare la costruzione di altri elementi accessori alla fortezza che avrebbero aumentato la dispersività del progetto, con il rischio di non sfruttare appieno le capacità del borgo esistente. In questo modo si viene in ogni caso a contatto con l'anima della borgata, rendendo più complicate le visite mirate solamente alla Rocca, che potrebbero risultare superficiali e incomplete.



- D. Fiorani (a cura di), *Restauro e tecnologie in architettura*, Roma, Carocci, 2009.

- G. Carbonara, *Architettura d'oggi e restauro. Un confronto antico-nuovo*, Torino, Utet, 2011.

- www.castellodiandraz.it/it/castello-di-andraz/i-lavori-di-restauro, consultato il 08/11/2020.



La piazza del borgo

Nata con il nome di piazza di Ripafratta, la piazzetta del borgo non ha mai avuto un aspetto degno di tale appellativo, dal momento che è poco più di uno slargo della strada provinciale che attraversa la frazione. Attualmente la piazza, che ha una pavimentazione in pietra ricoperta di asfalto, viene utilizzata come parcheggio dai residenti e non viene quasi sgomberata per realizzarne un luogo di ritrovo. La forma e le dimensioni non le permettono di avere una dignità propria, nonostante vi sia qualche attività commerciale che vi si affaccia che però non interagisce in alcun modo con essa. Il nostro progetto si amplia anche in questa zona: il primo problema che vogliamo cercare di contenere è quello dell'impatto del traffico veicolare, che sarà rallentato mediante la realizzazione di una pavimentazione sopraelevata in blocchetti di pietra, che rendono difficili le alte velocità. Appare chiaro che l'allontanamento delle macchine in sosta sia un elemento necessario, auspicabile mediante la realizzazione del vicino parcheggio per auto, atto a servire sia il borgo che la Rocca.

Lo spazio ricavato mediante l'allontanamento delle auto parcheggiate sarà riprogettato, con l'inserimento di volumi semplici ma disposti perpendicolarmente al flusso veicolare, come se volessero fare da argini al fiume che è la strada. Per dare un senso di protezione per i fruitori, questi nuovi corpi sono realizzati inoltre per portare un po' di verde decorativo all'interno del borgo: sono previsti come dei grossi contenitori a vaso, sui quali crescono alberi di piccolo fusto, fiori e in casi di necessità visiva solo semplice erba.

Tra queste creazioni è stato ricavato uno spazio atto a ospitare tavolini e sedie delle attività esistenti sulla piazzetta, tra cui la gelateria, che gioverebbe della presenza di tali aree. È stato inoltre previsto l'inserimento di elementi in ferro per il

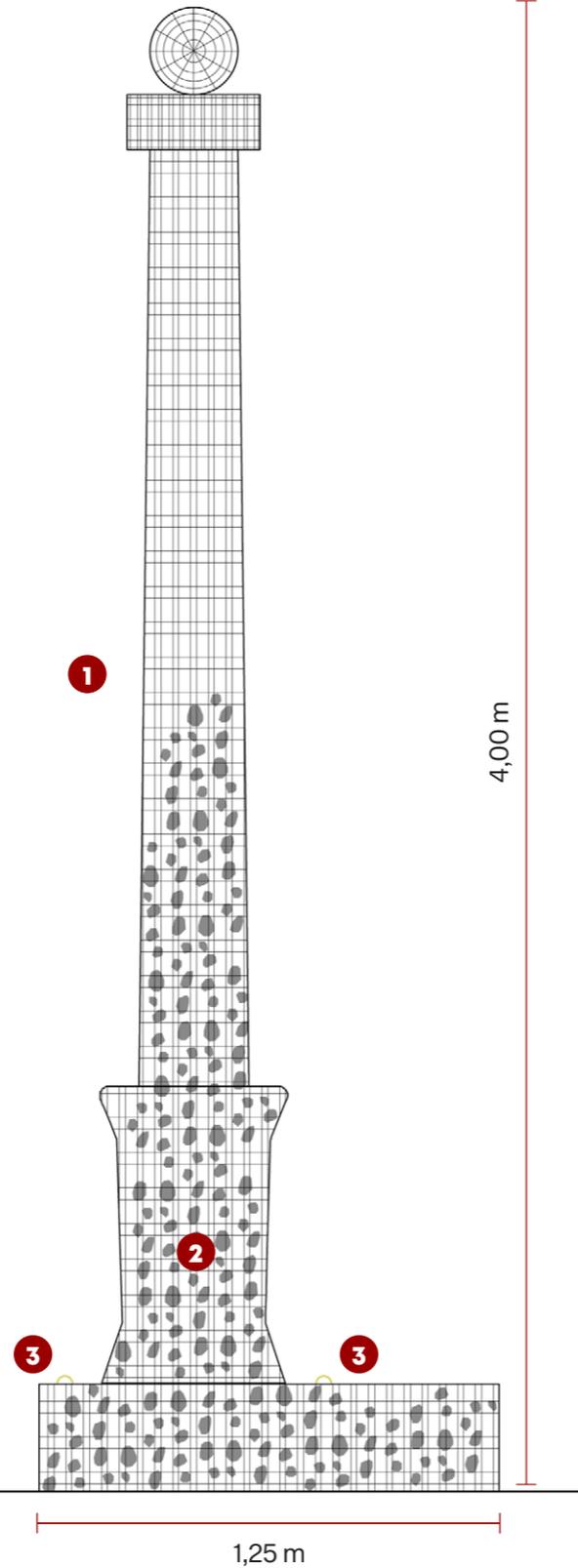
parcheggio delle biciclette.

Nello spazio antistante la chiesa si è deciso di andare a ricreare l'unico elemento di costruito che era presente storicamente nella piazzetta della chiesa: la Colonna del Podestà. Per la sua realizzazione ci siamo ispirati alle opere dello scultore Edoardo Tresoldi, andando a creare una pelle in rete metallica che ospita al suo interno un riempimento in ciottoli di pietra, che rievoca l'assenza della materia ormai andata perduta.

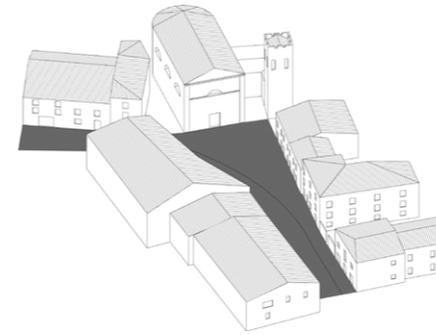
**Legenda / Dettaglio ricostruzione
colonna del Podestà**

- 1 - Struttura in rete elettrosaldata zincata
- 2 - Riempimento in ciottolato lavato
- 3 - Illuminazione integrata nella base

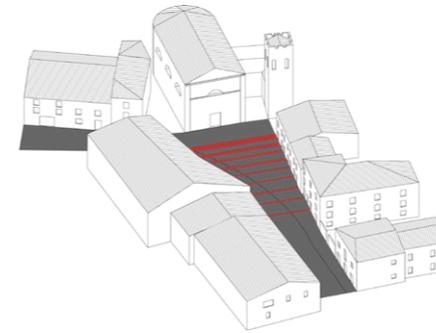
Le dimensioni e le proporzioni sono state ricavate da fonti iconografiche



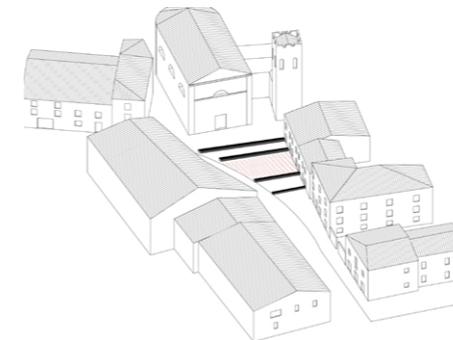
**Ricostruzione colonna
del Podestà'**
Scala 1:20



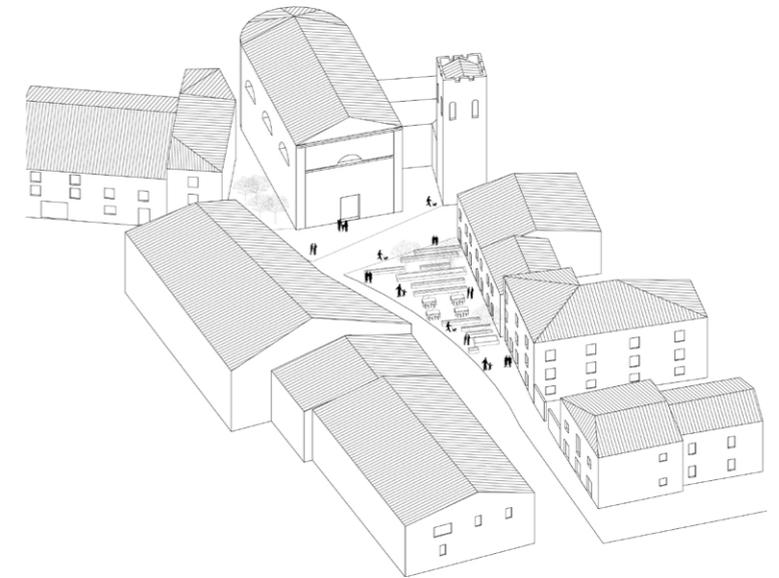
Trasformazione del manto stradale
per rallentare il flusso veicolare



Inserimento di volumi ortogonali al
flusso per marcare il rallenamento



Inserimento di un'area funzionale per
le attività commerciali





Il parcheggio

È l'elemento più marginale del progetto, posizionato vicino al centro del paese ma poco visibile in quanto nascosto dalla chiesa e dagli edifici esistenti; esso è sopraelevato rispetto al piano stradale, sfruttando la porzione di terreno rinfiancata dal muro in pietra esistente sul Vicolo del Campanile, il quale viene mozzato per la sua porzione iniziale per fare spazio alla rampa di accesso. Lo spazio di parcheggio ospita una trentina di posti auto, la pavimentazione delle corsie riprende quella della piazza della chiesa mentre gli spazi di sosta sono realizzati con elementi drenanti, che consentano la crescita dell'erba, con il chiaro intento di ridurre il più possibile l'impatto visivo.

La dogana

La dogana è storicamente l'elemento distintivo più importante di Ripafratta, al pari con la Rocca. La volontà di rievocare la sua esistenza era da noi ritenuta necessaria fin dall'inizio e si era scelto di rappresentare la sua impronta in modo analogo alla berlina della piazza, fermandoci però in altezza, delineando solo gli spigoli dell'impronta a terra e accennando l'arco a tutto sesto presente. Non abbiamo proseguito nella costruzione per la proibitiva dimensione originale della dogana, che avrebbe sicuramente intralciato il traffico attuale, vista la sua posizione.

Le torri di avvistamento: concept illuminotecnico

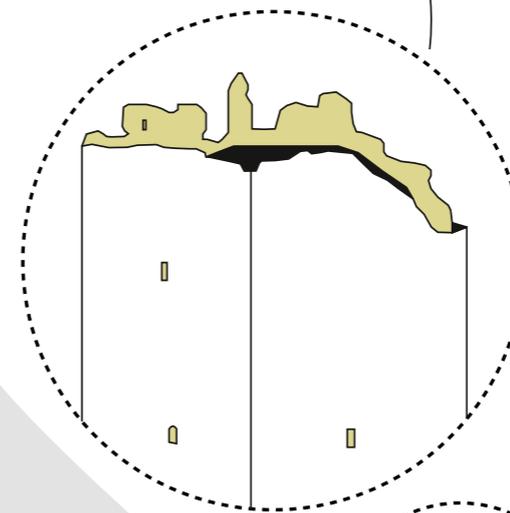
Nel territorio del Monte Pisano la rete di comunicazione utilizzata per avvisare della presenza del nemico è quella delle torri di avvistamento, che sono collocate in punti strategici delle colline. Di notte la presenza del nemico era segnalata dalla luce del fuoco sulla sommità della torre.



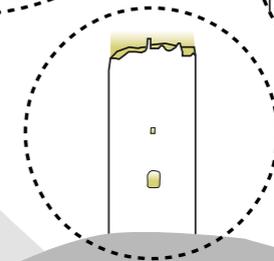
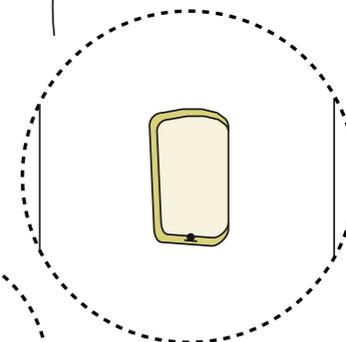
Luce statica per parti

**Vengono illuminati gli spazi vuoti o mancanti
concentrando l'attenzione dello spettatore
verso quanto non è visibile**

Agorà - iGuzzini
Luce diffusa sulla sommità delle torri



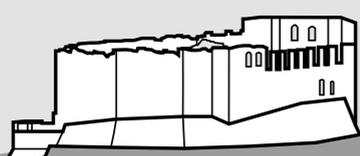
Trick - iGuzzini
Effetto 360° e lama di luce



Torre Centino

Torre Niccolai

Rocca di San Paolino

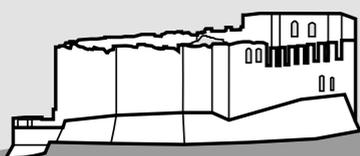


Luce statica spettacolare bianco calda per eventi e/o passeggiate notturne

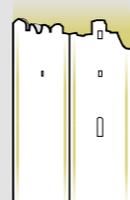
Lo spettatore è in grado di osservare le torri nella loro interezza essendo queste i punti di riferimento

Agorà - iGuzzini
Luce diffusa sulla sommità delle torri

Trick - iGuzzini
Effetto 360° e lama di luce



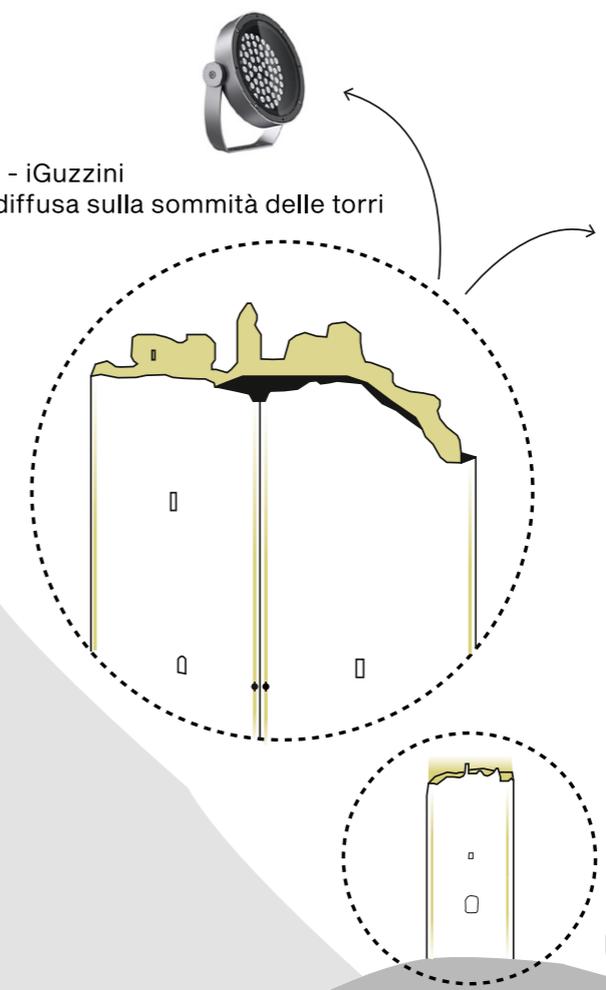
Rocca di San Paolino



Torre Niccolai



Torre Centino



Conclusioni

Giunto a noi in un severo stato di degrado, il sistema difensivo di Ripafratta è tra i più importanti esempi di architettura difensiva delle campagne tra Lucca e Pisa. La Rocca di San Paolino era il punto cardine della difesa delle due città, pertanto spesso contesa e sottratta ai nemici; le caratteristiche attuali del complesso rendono chiaramente leggibile il processo di fortificazione resosi necessario durante i secoli. Attraverso l'analisi delle fonti iconografiche abbiamo riscoperto un paesaggio ad oggi perduto, dove a farla da padrona era proprio la Rocca con le sue torri di avvistamento collocate sulle vette dei colli vicini; ad oggi questo panorama è celato dalla vegetazione, cresciuta a dismisura sulle colline. La connessione visiva tra Rocca e borgo era tangibile e si è indebolita progressivamente fino a svanire nel verde a causa del variare di stile di vita dei ripafrattesi, che hanno abbandonato la vita contadina e perso la necessità di recuperare la legna per il focolaio domestico tra le colline; la combinazione di queste due azioni ha portato al rimboschimento del colle su cui si erge la fortezza. Sicuramente questo processo è stato incentivato dalla volontà dei proprietari della Rocca, la famiglia Roncioni discendente dei Nobili da Ripafratta, di chiudere il bene al pubblico, precludendo ai cittadini la possibilità di mantenere pulito il bene che loro considerano più prezioso. Attraverso le analisi puntuali sulle stratificazioni dell'edificio e sulla vegetazione siamo riusciti a risalire ad una parte molto importante della storia della Rocca e a concepire un intervento mirato e non invasivo. L'analisi del bando del concorso "Re-use the Castle – Ripafratta" ha avvalorato i nostri indirizzi di progetto iniziali: si intende sin da subito mantenere la preesistenza il

più possibile, con l'auspicio di creare un binomio armonioso tra la fabbrica e i nuovi inserimenti. La nostra volontà è quella di coinvolgere nell'intervento non solo la Rocca ma l'intero territorio, soprattutto il borgo che, avendo formalmente perso da anni il suo punto di riferimento e di caratterizzazione, sta attraversando un periodo di lento e lungo declino, che appare chiaro al visitatore. A causa della situazione attuale l'enorme importanza storica delle vicende che lo hanno reso protagonista non traspare ad occhi non informati. Per queste ragioni la piazza del borgo, assente nel tessuto odierno, sarà ubicata nella Rocca, all'interno della quale si creerà un agorà; questo spazio sarà disponibile per i cittadini che potranno tornare a vivere il borgo anche dall'alto. La fortezza, benché sia uno spazio chiuso, sarà comunque in relazione con l'esterno: l'antico camminamento sulle mura sarà ripristinato, consentendo una visione a 360° sulla valle del Serchio e sulle torri che completavano il sistema difensivo, e l'ascensore inclinato accompagnerà il visitatore dal borgo direttamente all'interno della Rocca, suscitando in lui una sensazione di stupore allo sbarco. L'intento del nostro progetto è quello di sensibilizzare e far percepire le stratificazioni e l'antica importanza dell'area, portando inevitabilmente ad un giovamento globale con un auspicato interesse a livello turistico ed economico.

Ringraziamenti

Un grande ringraziamento va al nostro relatore, il Prof. Enrico Moncalvo, per averci guidato nel lavoro di ricerca e composizione del progetto e al nostro correlatore, il Prof. Emanuele Morezzi, per la disponibilità dimostrata e i suoi preziosi consigli. Ringraziamo l'arch. Tommaso Vagnarelli per averci dedicato il suo tempo, il suo supporto è stato essenziale nella parte conclusiva della tesi; grazie anche al dott. Michele Angelo Perrone, tramite il quale siamo entrati in possesso di materiale fondamentale per lo sviluppo della nostra ricerca. Siamo inoltre grati all'associazione Salviamo la Rocca di Ripafratta per la loro disponibilità e per non essersi mai arresi sulla questione della Rocca; la forza di volontà dimostrata nel voler conservare un pezzo di storia della loro terra ci ha ispirati nella progettazione del nostro intervento.

I miei ringraziamenti vanno alla mia famiglia che mi ha sempre sostenuto ed è sempre stata al mio fianco, soprattutto nei momenti più complicati e difficili. Ringrazio anche la mia ragazza Stefania che ha compreso le mie difficoltà ed ha saputo capire quando avevo bisogno anche se non lo dimostravo. Ringrazio anche il mio titolare Sergio per la grande disponibilità data e la flessibilità con i miei impegni lavorativi. Ringrazio anche tutti i miei amici che hanno sempre dimostrato di essere orgogliosi del mio percorso. L'ultimo ma non il meno importante ringraziamento va alla mia compagna Maria, che ringrazio infinitamente per questa avventura condivisa nelle gioie e nei dolori.

- Antonio

Grazie alla mia famiglia per avermi sempre incoraggiata in questi anni di studi e soprattutto a mio fratello Bernardo, che ha condiviso con me una piccola parentesi dell'avventura a Torino. Grazie ad Antonio per questi anni passati insieme, senza di te sarebbero stati certamente diversi. Grazie a te, D, che mi hai supportata e forse ancor di più sopportata durante questo percorso senza mai battere ciglio. A te va il mio grazie più grande.

Grazie a chi è arrivato fin qui e a chi continuerà a camminare al mio fianco in futuro.

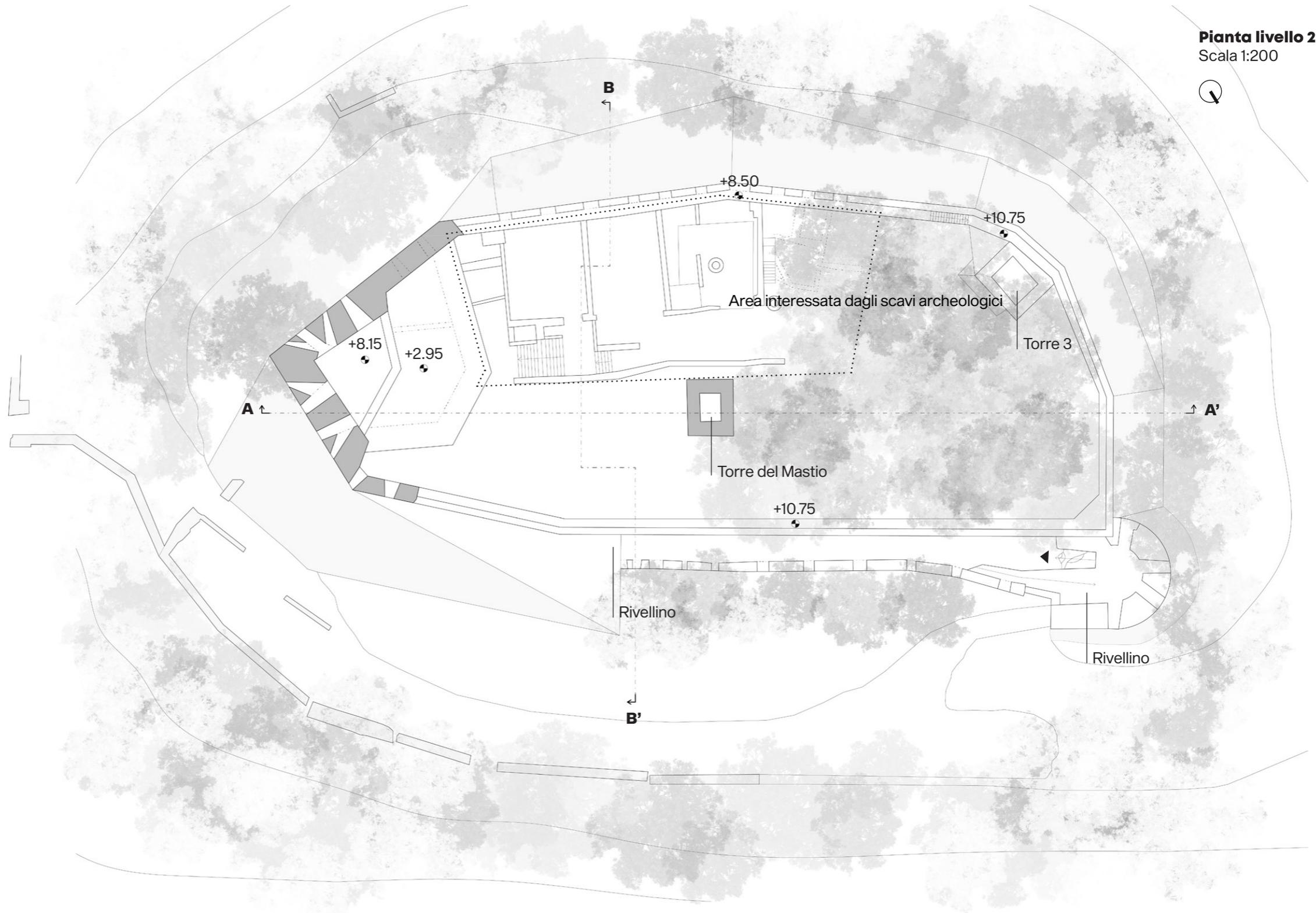
- Maria

Appendice

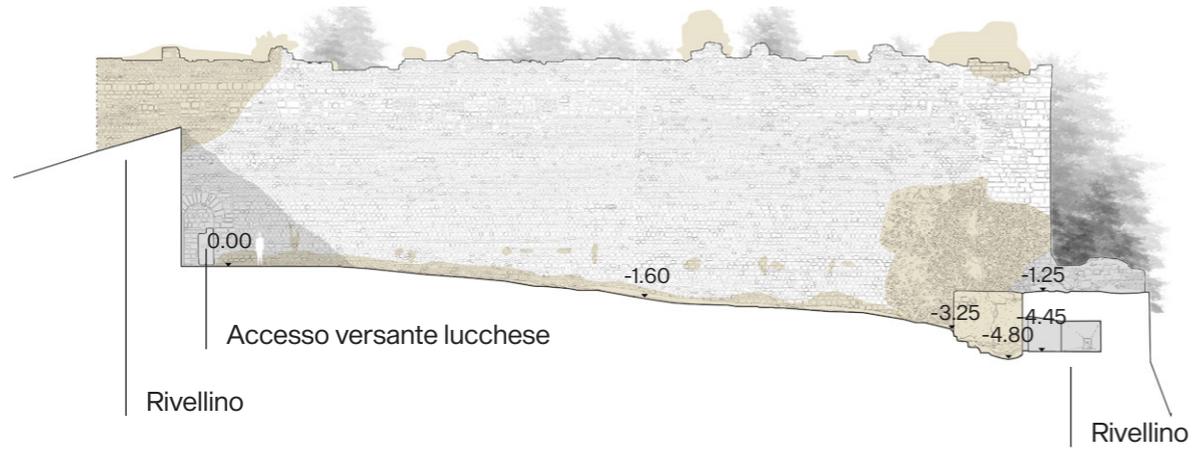
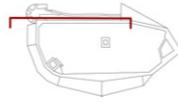
Il rilievo della Rocca di San Paolino..... p. 196

Pianta livello 1
Scala 1:200

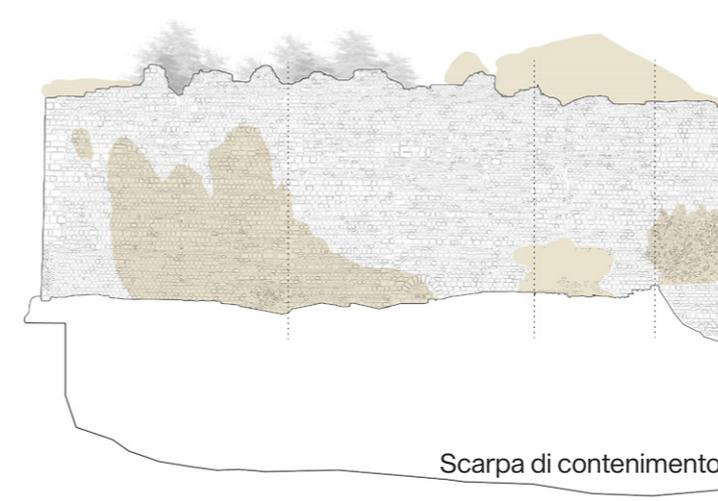
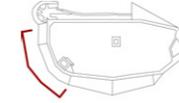




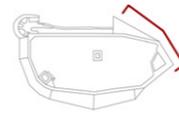
Prospetto Nord - Est
Scala 1:200



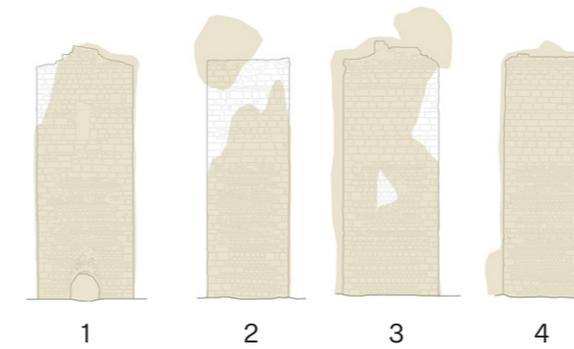
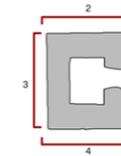
Prospetto Sud - Ovest
Scala 1:200



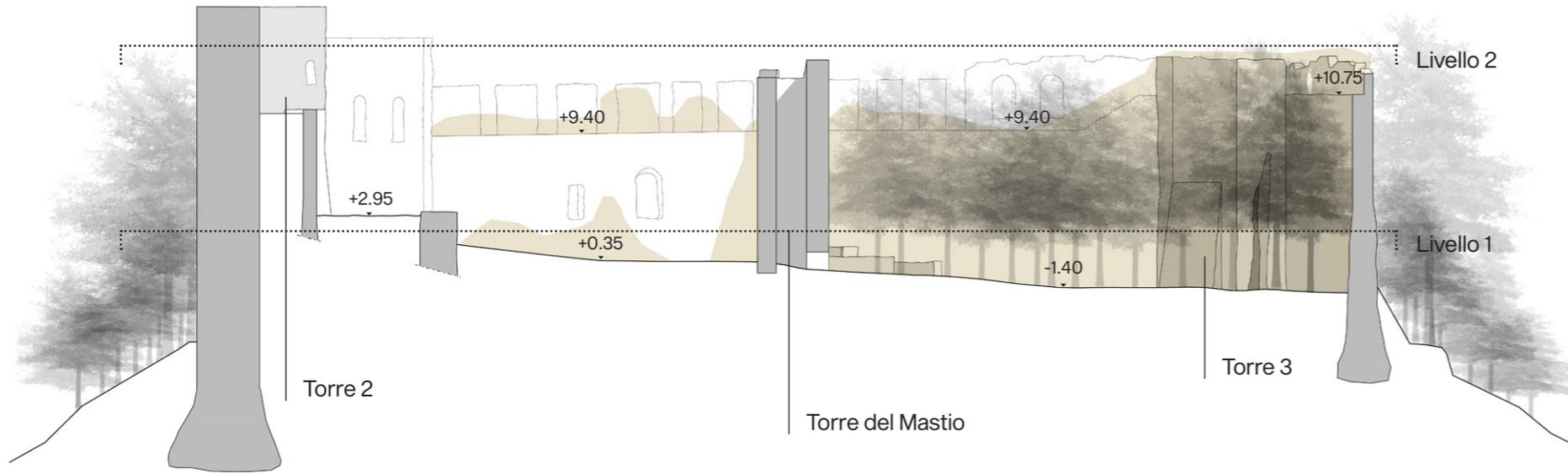
Prospetto Est
Scala 1:200



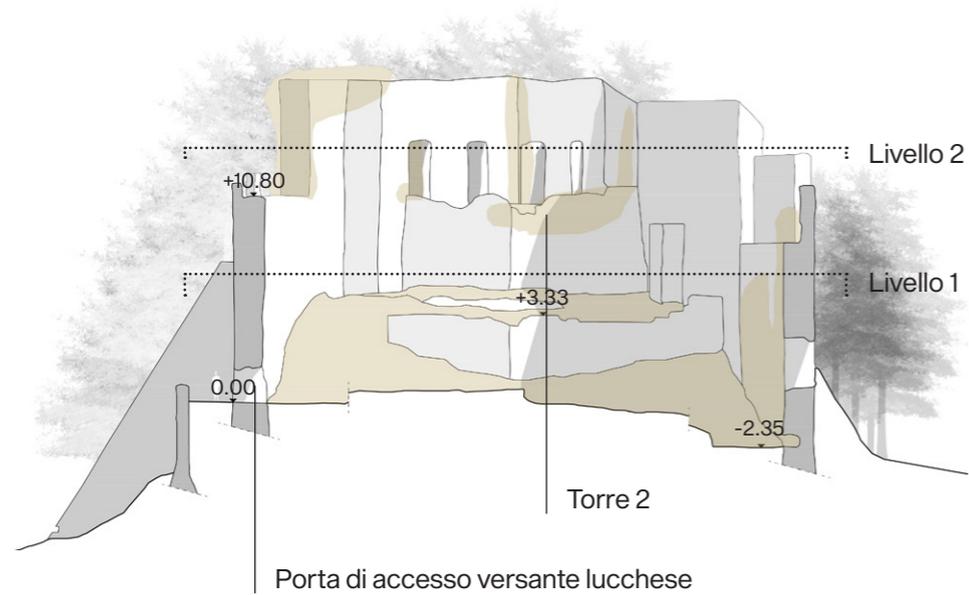
Torre del Mastio
Scala 1:200



Sezione A - A'
Scala 1:200



Sezione B - B'
Scala 1:200



Allegati

Tavola 1
Il masterplan

Tavola 2
Rilievo della Rocca di San Paolino

Tavola 3
La Rocca di San Paolino: analisi delle fasi di costruzione e della vegetazione

Tavola 4
Il progetto

Tavola 5
Il progetto

Bibliografia

A. Alberti, *I monasteri medievali del Monte Pisano (secoli X-XII)*, in *Monasteri e castelli fra X e XII secolo*, atti del convegno (Liveto Terme 2000), a cura di R. Francovich, S. Gelichi, Firenze, All'Insegna del Giglio, 2003.

M. Augé, *Rovine e macerie. Il senso del tempo*, Bollati Boringhieri, Torino, 2004.

C. Brandi, *Teoria del restauro*, Torino, Einaudi, 1963.

F. Buonincontri, *Architettura contemporanea e tracce urbane ed architettoniche dell'antico*, tesi di dottorato, Università degli studi di Napoli Federico II, a.a. 2010-2011, tutor A. F. Mariniello.

G. Carbonara, *Architettura d'oggi e restauro. Un confronto antico-nuovo*, Torino, Utet, 2011.

S. Casiello (a cura di), *La cultura del restauro. Teorie e fondatori*, Venezia, Marsilio, 2005.

E. Conti, *Rapporto sul turismo in Toscana. La congiuntura 2018*, a cura di IRPET, Regione Toscana, Firenze, 2018.

M. Cunaccia, F. Doglioni, *Il progetto di restauro tra conservazione a rudere e fruizione. Il castello di San Michele ad Ossana*, in *Il restauro dei castelli: analisi e interventi sulle architetture fortificate. Conoscere per restaurare*, atti dei seminari (Trento 2002-2004), a cura di E. Cavada, Giorgia Gentilini, Trento, 2007

G. De Martino, *L'edificio allo stato di rudere: aspetti teorici e metodologici*, in E. Romeo (a cura di), *Il monumento e la sua conservazione. Note sulla metodologia del progetto di restauro*, Torino, Celid, 2004.

D. Fiorani (a cura di), *Restauro e tecnologie in architettura*, Roma, Carocci, 2009.

A. Forty, *Parole e edifici. Un vocabolario per l'architettura moderna*, Bologna, Pendragon, 2004.

M. Franzini, M. Lazzarini, *Le pietre dell'edilizia medievale pisana e lucchese (Toscana occidentale). 2 - I calcari selciferi del Monte Pisano*, «Atti della Società Toscana di Scienze Naturali - Memorie Serie A», 105, 1998.

M. Lupo Gentile, *Sulla consorzeria feudale dei nobili di Ripafratta*, «Giornale storico e letterario della Liguria», 6, 1905.

R. Mancini, I. Rossi Dori, *Ruderi e Vegetazione, questioni di restauro*, Ginevra Bentivoglio Editoria, Roma, 2017.

V. Martellaro, *La riterritorializzazione della scoperta archeologica*, in A. Capuano (a cura di), *Paesaggi di Rovine. Paesaggi Rovinati*, Macerata, 2014

E. Morezzi, *Il rudere fra estetica, memoria e valore. L'Anfiteatro romano di Terni: crisi e opportunità*, in S. Gron, E. Morezzi (a cura di), *Terni_lab. Sperimentazioni didattiche tra restauro e progetto*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli Editore, 2019.

E. Morezzi, E. Romeo (a cura di), *Che almeno ne resti il ricordo. Memoria, evocazione, conservazione dei beni architettonici e paesaggistici*, Roma, Ermes, 2012.

F. Moschini, *Il sistema degli eremi dei Monti Pisani. Restauro dei luoghi*, tesi di laurea magistrale, Università di Pisa, a.a. 2015-2016, relatore Prof. Ing. M. G. Bevilacqua.

M. A. Perrone, *La valorizzazione del patrimonio storico architettonico fortificato: il caso della Rocca di San Paolino a Ripafratta*, tesi di laurea magistrale, Università di Pisa, a.a. 2018/2019, M. G. Bevilacqua.

F. Redi, P. Venturucci, *Centri storici dei Monti Pisani: Ripafratta, Pugnano, Molina di Quosa, Rigoli, materiali per un progetto di recupero*, Pisa, Giardini, 1985.

F. Redi, *Lo scavo archeologico del castello di Ripafratta (Pisa). Primi risultati delle campagne 1983-1986*, «Archeologia Medievale», XIV, 1987.

F. Redi, *Le strutture murarie superstiti del castello di Ripafratta (PI): prime indicazioni per una strategia dello scavo più appropriata*, «Archeologia Medievale», XV, 1988.

F. Redi, *Medioevo vissuto. Primi dati sulla cultura materiale del castello di Ripafratta*, Pisa, Giardini, 1990.

F. Redi, *Edilizia medievale in Toscana*, Firenze, Edifir, 1999.

F. Redi, *La frontiera lucchese nel Medioevo: torri, castelli, strutture difensive e insediamenti fra strategie di potere e controllo del territorio nei secoli XIII e XIV*, Lucca, Silvana, 2005.

E. Repetti, *Dizionario geografico fisico storico della Toscana contenente la descrizione di tutti i luoghi del Granducato, ducato di Lucca, Garfagnana e Lunigiana*, Firenze, 1841, 4.

E. Romeo (a cura di), *Il monumento e la sua conservazione. Note sulla metodologia del progetto di restauro*, Torino, Celid, 2004.

E. Romeo, E. Morezzi, R. Rudiero, *Riflessioni sulla conservazione del patrimonio archeologico*, Roma, Aracne editrice, 2014.

P. L. Rupi, A. Martinelli, *Pisa. Storia urbanistica*, Pacini Editore, 1997.

G. Sercambi, S. Bonghi (a cura di), *Le cronache di Giovanni Sercambi*, Lucca, 1982, I.

M. A. Signorini, *L'indice di pericolosità: un contributo del botanico al controllo della vegetazione infestante nelle aree monumentali*, «Informatore botanico italiano», 28, 1996.

G. Simmel, *Die Ruine*, «Rivista di Estetica», 8, 1981.

La difesa dei confini fra Lucca e Pisa nel medioevo: verso un itinerario dei sistemi di fortificazione, comunicato stampa della conferenza di presentazione del progetto, Pisa 2018.

Relazione generale, Piano di indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico, Regione Toscana.

Studio di insediamento paesistico "Interventi sulle mura urbane di Monterano (tra Porta Cretella e Porta Romana), sul Convento di San Bonaventura e la Chiesa di San Rocco"

Sitografia

<http://www.autorita.bacinoserchio.it/>

<http://www.atlanteditorino.it/>

<http://www.castellodivezio.it/>

<https://www.comune.pisa.it/>

<https://www.frcaetani.it/giardino-di-ninfa/>

<https://www.montepisano.travel/>

<https://www.montipisani.com/>

<https://www.reuseitaly.com/reusethecastle/>

<https://www.salviamolarocca.it/>

<http://www.sangalgano.info/>

<https://www.theplan.it/eng/>

<http://www.tonigirones.com/en/>

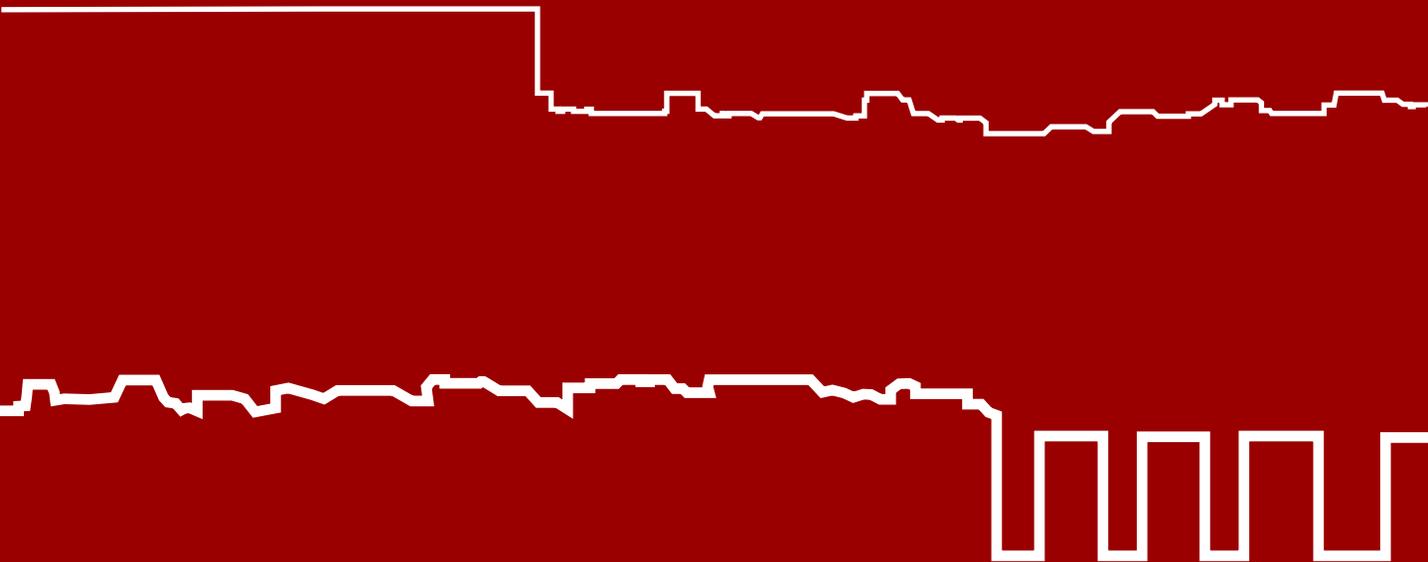
<https://www.tuscany-charming.it/>

https://it.wikipedia.org/wiki/Giovanni_Battista_Piranesi

<https://it.wikipedia.org/wiki/Ripafratta>

<https://www.youtube.com/watch?v=rBRfugAON-Rk>





”

*La storia è un grande presente e
mai solamente un passato.*

- Émile-Auguste Chartier