

**LO SBARRAMENTO  
DEL MELOGNO - SV**



**RECUPERO E  
RIFUNZIONALIZZAZIONE  
DEL FORTE CENTRALE**



Politecnico di Torino  
Collegio di Architettura  
Corso di Laurea Magistrale in  
Architettura per il Progetto Sostenibile  
A.A. 2022-2023

Relatori: Prof.ssa Carla Bartolozzi  
Prof. Paolo Mellano  
Correlatore: Arch. Daniele Dabbene  
Candidata: Elisa Lazzaroni - s287652





**Politecnico di Torino**  
Collegio di Architettura  
Anno Accademico 2022-2023

Corso di Laurea Magistrale in  
**Architettura per il Progetto Sostenibile**

## **LO SBARRAMENTO DEL MELOGNO-SV**

# **RECUPERO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL FORTE CENTRALE**



**FORTE CENTRALE**

### **Relatori**

Prof.ssa Carla Bartolozzi,  
Prof. Paolo Mellano

### **Correlatore**

Arch. Daniele Dabbene

### **Candidata**

Elisa Lazzaroni  
s287652



<b>PREMESSA</b>	7
<b>INTRODUZIONE</b>	11

# 1.

## **TERRITORIO DI CONFINE**

### 1. Inquadramento territoriale

<b>1.1</b> Una terra tra mare e montagna	19
<b>1.2</b> Economia e turismo	25

### 2. Il Colle del Melogno

<b>2.1</b> Il territorio	
● Sguardo d'insieme	33
● L'area protetta e la faggetta della Barbottina	35
● Strumenti normativi vigenti sul territorio	39
<b>2.2</b> Evoluzione storica di un territorio di confine	
● Dalle origini alla fine del XVIII secolo	57
● La battaglia di Loano e la parabola di Napoleone	63
● Le fortificazioni ottocentesche	69

# 2.

## CASO STUDIO

### 3. Il forte centrale

#### 3.1 Lo Sbarramento del Melogno

- Tipologia architettonica 81
- Il complesso delle opere fortificate 85

#### 3.2 Il Forte

- La struttura 103
- Elementi e materiali costruttivi 127
- Stato di conservazione e forme di degrado 137

# 3.

## IPOTESI PROGETTUALE

### 4. Nuove opportunità

4.1	Potenzialità e limiti del sito	
•	Analisi SWOT	149
•	Il turismo sostenibile	153
4.2	Strategie di progetto	163
4.3	Il progetto del Forte Centrale	169

<b>CONCLUSIONI</b>	185
--------------------	-----

<b>GLOSSARIO TERMINI MILITARI</b>	189
-----------------------------------	-----

<b>BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA</b>	193
----------------------------------	-----

<b>RICONOSCIMENTI E RINGRAZIAMENTI</b>	201
--	-----

<b>ALLEGATI</b>	204
-----------------	-----



# PREMESSA

La scelta del restauro del Forte Centrale è ispirata non solo dal pregio architettonico del fabbricato e dalla sua valenza storica, ma anche e forse più particolarmente dal valore identitario che assume in relazione alla sua peculiare ubicazione sul Colle del Melogno, una terra di confine tra mare e montagna a perfetta rappresentazione della Liguria. Luogo di passaggio di venti che spazzano il cielo regalando una vista nitida dal Monviso alla Corsica, sito che narra del transito di genti e dello scambio di culture tra la costa e la Pianura Padana nonché di contese e battaglie di rilevanza storica, prima fra tutte quella che segnò l'inizio della campagna Napoleonica in Italia.

Un territorio di dialogo, legato alla connotazione propria del Colle, nonostante la presenza del Forte originariamente edificato con funzione di sbarramento. Nel tempo e con il disuso, infatti, la fortificazione ha perso la sua intrinseca natura a seguito dell'eliminazione dei ponti levatoi e del ripristino della continuità della via di transito sul Melogno, principale arteria di collegamento tra Finale Ligure e Alta Val Bormida. Oggi così il sito appare aperto e frequentato, anche per la presenza della fitta rete sentieristica che include l'Alta Via dei Monti Liguri e, tra gli altri, diversi tracciati dedicati alla mountain bike, disciplina outdoor che riconosce il Finalese come meta di rilevanza mondiale.

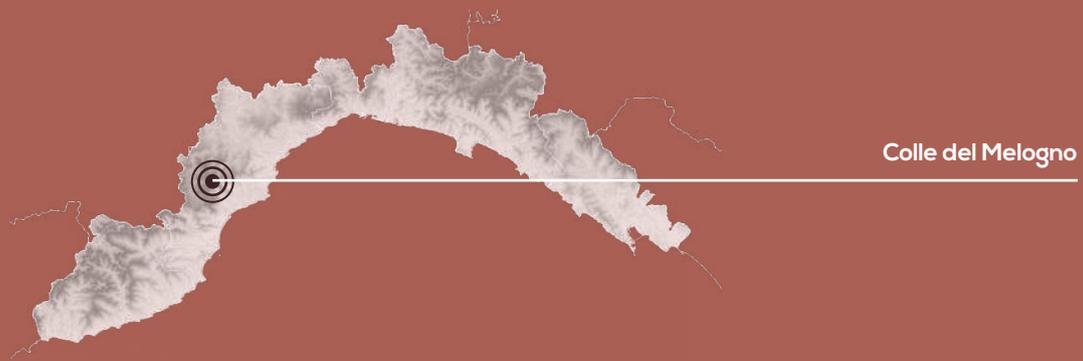
Il Forte si presta, così, ad una nuova identità di ricezione ed accoglienza che ben è espressa dalla conformazione architettonica del fabbricato, limitato in altezza e perfettamente inserito - quasi mimetizzato - nel contesto boschivo montano di cui è elemento di pregio naturalistico la faggeta della Barbottina, caratterizzata da alberi d'alto fusto che raggiungono oltre i 50 m.

Seguendo queste suggestioni suscitate dal sito, l'idea progettuale ha in animo di ridare vita al fabbricato dopo anni di inutilizzo, senza turbare l'equilibrio del luogo che già da sé suggerisce gli indirizzi da seguire. Nell'ottica di un progetto sostenibile che si intende realizzare l'obiettivo non è quello di aggungere, ma di preservare, per fornire servizi a supporto di un turismo naturalistico già presente e semmai potenziabile, in contrasto al turismo di massa e stagionale caratteristico della costa. Nel solco di una tradizione d'ospitalità propria dei passi montani l'idea, allora, è quella destinare una parte degli spazi ad ostello. Il restauro attento a salvaguardare gli elementi architettonici si attua nell'ambito di

un concept progettuale capace di dare altresì risonanza alla storia del luogo e al contesto naturalistico.

L'intenzione è quella di portare avanti un progetto consapevole, in armonia con l'ambiente, nel rispetto della memoria e volto a favorire la conoscenza del Forte Centrale e dello Sbarramento del Melogno, elementi chiave della linea difensiva ottocentesca a guardia da una possibile invasione francese. Pezzi di storia a noi vicina, ma troppo spesso dimenticata.

▶ Gli elaborati e le foto dell'autore saranno di seguito indicati con le iniziali E.L.



### Legenda

#### Edificato

- Forté Centrale
- Altre fortificazioni sbarramento del Melogno
- Edificato

#### Orografia e idrografia

- Montagna, colle
- Curve di livello
- Fiumi principali

#### Rete stradale/sentieristica

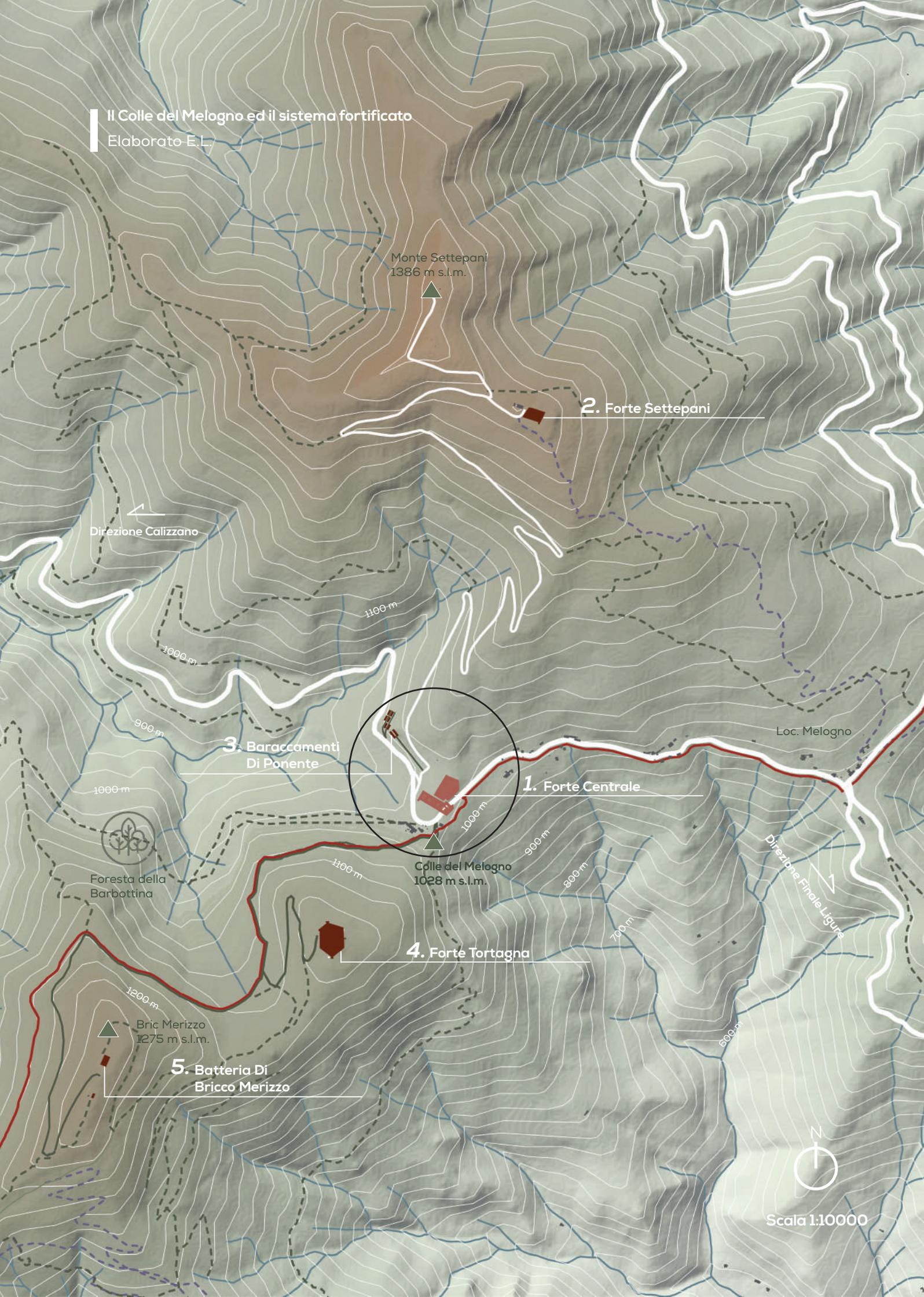
- Strade principali
- Strada privata d'accesso al Forte Settepani
- Strada militare
- Alta Via dei Monti Liguri
- Sentieri pedonali
- Sentieri ciclabili

#### DTM10 - m s.l.m.

- 440
- 660
- 880
- 1100
- 1320
- 1540

# Il Colle del Melogno ed il sistema fortificato

Elaborato E.L.





# INTRODUZIONE

Il progetto di tesi si propone di condurre un'analisi storica e funzionale del Forte Centrale, fabbricato cardine del sistema difensivo realizzato sul Colle del Melogno sul finire dell'Ottocento, al fine di poterne garantire il recupero e la tutela.

L'obiettivo dell'elaborato è proprio quello di indagare l'edificio, il territorio di cui è parte e la sua storia, per poter giungere alla stesura di un progetto che miri al riuso e al recupero attraverso una rifunzionalizzazione degli spazi. È infatti necessario intervenire al più presto sul fabbricato per poter salvaguardare la struttura da ulteriori degradi, al fine di evitarne l'eccessivo ammaloramento e la conseguente rovina.

Alla proposta di progetto si arriva dunque attraverso una fase di conoscenza che si sviluppa a scale differenti.

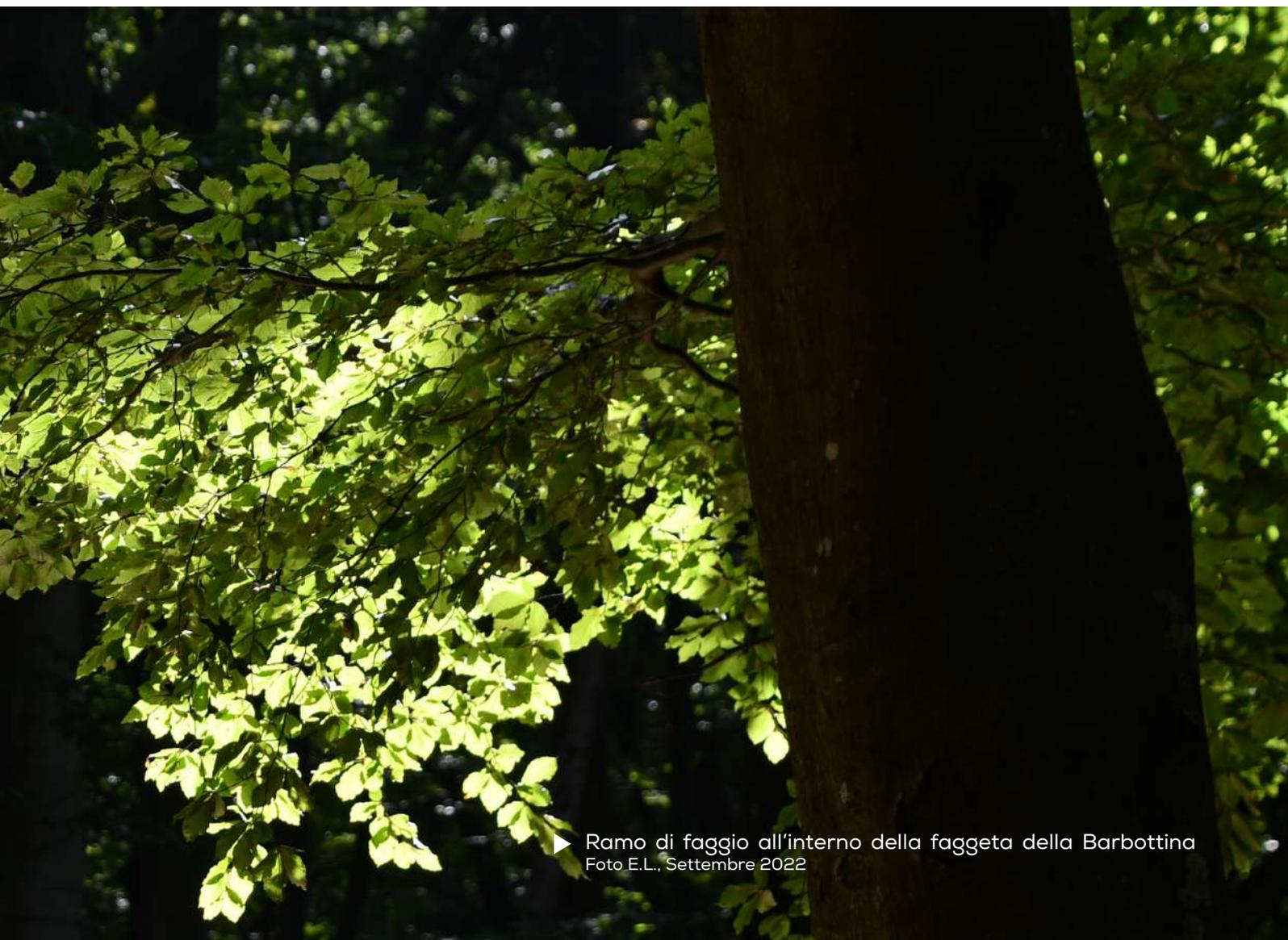
L'analisi comincia a livello territoriale attraverso lo studio del Colle, della sua relazione con il contesto e i centri urbani limitrofi, degli elementi che lo contraddistinguono e degli strumenti normativi che regolano il territorio. Parallelamente viene svolta una ricerca relativa alla storia di questo luogo di confine - e al contempo passaggio - per poter comprenderne la rilevanza nelle vicissitudini locali e di più ampio spettro. Scendendo più nello specifico ci si concentra su un'analisi della storia più recente e di quegli eventi che hanno portato alla realizzazione del Campo Trincerato. Per poter comprendere il fabbricato oggetto di tesi è necessario analizzare la tipologia architettonica difensiva e l'intero Sbarramento del Melogno, dove ogni Forte è singolo elemento autosufficiente, ma strettamente correlato ed interconnesso con le altre strutture. Proprio la conoscenza del quadro d'insieme consente di giungere all'ideazione di un progetto sostenibile che si pone in armonia con il contesto, nel rispetto della sua storia e della sua memoria.

Arrivando più nello specifico ad una scala architettonica si analizza il caso studio attraverso un rilievo diretto - effettuato all'interno del fabbricato mediante sopralluogo - un rilievo fotografico ed uno fotogrammetrico per la restituzione dei prospetti principali.

Grazie alla documentazione bibliografica e le testimonianze raccolte vengono identificate le originarie funzioni degli spazi del Forte e gli elementi che lo caratterizzano. Lo studio si completa con un'indagine sullo stato conservativo del manufatto, identificando le principali forme di degrado.

Terminata la fase conoscitiva si giunge a formulare l'idea di progetto che prevede una suddivisione del complesso in due parti al fine di poter individuare due momenti progettuali differenti. Il lavoro di tesi si concentra nello specifico sulla stecca principale del manufatto, analizzata più nel dettaglio in sede di rilievo, andando ad individuare nuove modalità di accesso e nuove destinazioni d'uso, per riservare ad una successiva fase la progettazione della restante porzione del fabbricato. Le funzioni vengono suggerite, come già accennato, dal contesto stesso e hanno l'obiettivo di rendere nuovamente fruibile un manufatto abbandonato posto in un luogo baricentrico per l'offerta turistica sostenibile, incentrata sulle discipline outdoor, sulle attività culturali e su quelle naturalistiche da svolgere all'interno della maestosa faggeta della Barbottina.





▶ Ramo di faggio all'interno della faggeta della Barbottina  
Foto E.L., Settembre 2022



**TERRITORIO DI  
CONFINE**

**PART 1**



**1.**

**INQUADRAMENTO  
TERRITORIALE**



► Vista della costa dal Colle del Melogno  
Foto E.L., Dicembre 2022

# UNA TERRA TRA MARE E MONTAGNA

La Liguria è una regione situata nell'Italia Nord-Occidentale, si affaccia a Sud sul mare omonimo e confina a Ovest con la Francia, a Nord con il Piemonte e l'Emilia-Romagna e a Sud-Est con la Toscana. I confini attuali della regione coincidono prevalentemente con quelli del territorio governato, intorno alla metà del 800, dalla Repubblica di Genova che ha fortemente inciso sulla storia del luogo; lo stesso termine Liguria si è affermato solamente in epoca contemporanea, mentre in precedenza il territorio veniva identificato come *genovesato*.<sup>1</sup> La regione è una tra le più piccole d'Italia dopo Valle d'Aosta e Molise, ma risulta al contempo tra le più popolate con una densità abitativa di 280,4 ab/km<sup>2</sup> ed un totale di 1.518.495 abitanti.<sup>2</sup>

Il territorio ligure – suddiviso nelle quattro province di Genova, Imperia, La Spezia e Savona – si estende con una configurazione ad arco lungo una stretta fascia costiera di 300 km compresa tra le Alpi Liguri, l'Appennino Ligure ed il Mar Ligure. La catena montuosa che cinge la Liguria crea una dorsale continua che si estende seguendo due assi principali: quello Sud-Ovest/Nord-Est a Ponente e quello Nord-Ovest/Sud-Est a Levante; la morfologia risulta discontinua presentando tratti più compatti ed elevati nell'entroterra di Ventimiglia e valichi che non raggiungono i 500 m di altitudine verso Savona e Genova, le uniche province ad avere un'estesa area pianeggiante sul versante padano.<sup>3</sup>

Il tratto costiero comprende tre golfi: quello principale di Genova, quello di La Spezia e quello del Tigullio, tra Portofino e Sestri Levante. Le coste ad Est risultano più frastagliate ripide e rocciose mentre a Ponente vi è una maggior alternanza con tratti di spiagge sabbiose.

Il clima della Liguria è di tipo mediterraneo, ma non uniforme. La regione risente infatti della morfologia del territorio prevalentemente montuoso con forma ad arco aperto verso Sud ed affacciato su un mare molto caldo per la propria latitudine. Le temperature sulla costa sono moderatamente calde d'estate e afose, ma grazie alle brezze marine difficilmente superano i 30°C; la compresenza di montagna e mare consente invece di avere un clima mite nella stagione invernale. I rilievi montuosi costituiscono una barriera naturale per le correnti d'aria fredda

1. Assereto G., *L'invenzione della Liguria. Le pietre e il mare*, 1991, p. 1

2. Dati Istat

3. Regione Liguria, Piano di Sviluppo Rurale PSR, p. 1

provenienti da Nord e determinano il *Föhn*, un vento caldo di caduta conosciuto localmente come tramontana calda <sup>4</sup> che si genera durante l'attraversamento di una catena montuosa: le correnti d'aria durante la risalita perdono parte della propria umidità, per poi riscaldarsi nel versante di discesa. Nell'entroterra, salendo di quota, il clima risulta semi-continentale e più rigido, con temperature medie invernali decisamente più basse; le giornate estive sono calde, ma condizionate da una forte escursione termica giornaliera.

La stretta convivenza tra mare e montagna ha svolto un ruolo rilevante anche nella creazione dei borghi e delle città. La necessità di sfruttare il poco spazio disponibile ha portato alla costruzione di case spesso attaccate, a volte intrecciate e compenstrate tra loro, collegate da arcate che sovrastano i "caruggi", le strette stradine che caratterizzano i paesi liguri. Queste caratteristiche hanno reso e rendono tuttora il patrimonio architettonico regionale unico, così come il territorio su cui insistono.

La popolazione si concentra principalmente nelle città costiere, mentre l'entroterra rimane meno popoloso con comuni minori. Proprio la prevalenza di pendii e boschi concorre ad una più bassa densità ed alle dimensioni ridotte dei centri abitati. Il territorio risultava in passato maggiormente uniforme ed egualmente antropizzato, con una organizzazione che metteva in relazione le località di mare, inserite nelle rotte di navigazione, e gli insediamenti delle valli interne d'accesso alla Pianura Padana. Oggi è invece più evidente il dualismo tra costa ed entroterra - carattere principale del paesaggio regionale contemporaneo - che pone in contrasto la riviera, fortemente urbanizzata, ad un entroterra rurale meno popoloso. <sup>5</sup>

Dapprima luogo di emigrazioni verso l'America, favorite dalla presenza del Porto di Genova, nel secondo dopoguerra la regione ha registrato un aumento della popolazione ed un conseguente sviluppo edilizio, spesso incontrollato e deturpante per l'ambiente. Ciò ha portato ad una cementificazione delle coste e a gravi conseguenze per la viabilità delle città, come è visibile nei casi di Rapallo e Genova emblemi di questo fenomeno. Altre significative modifiche al paesaggio sono state sicuramente causate dal turismo che ha contribuito ad accrescere i centri urbani della riviera favorendo lo spopolamento delle aree montane; un processo che ha però consentito di preservare l'integrità e dei borghi dell'entroterra.

Al contrario oggi si sta assistendo ad una ripopolazione dei centri urbani

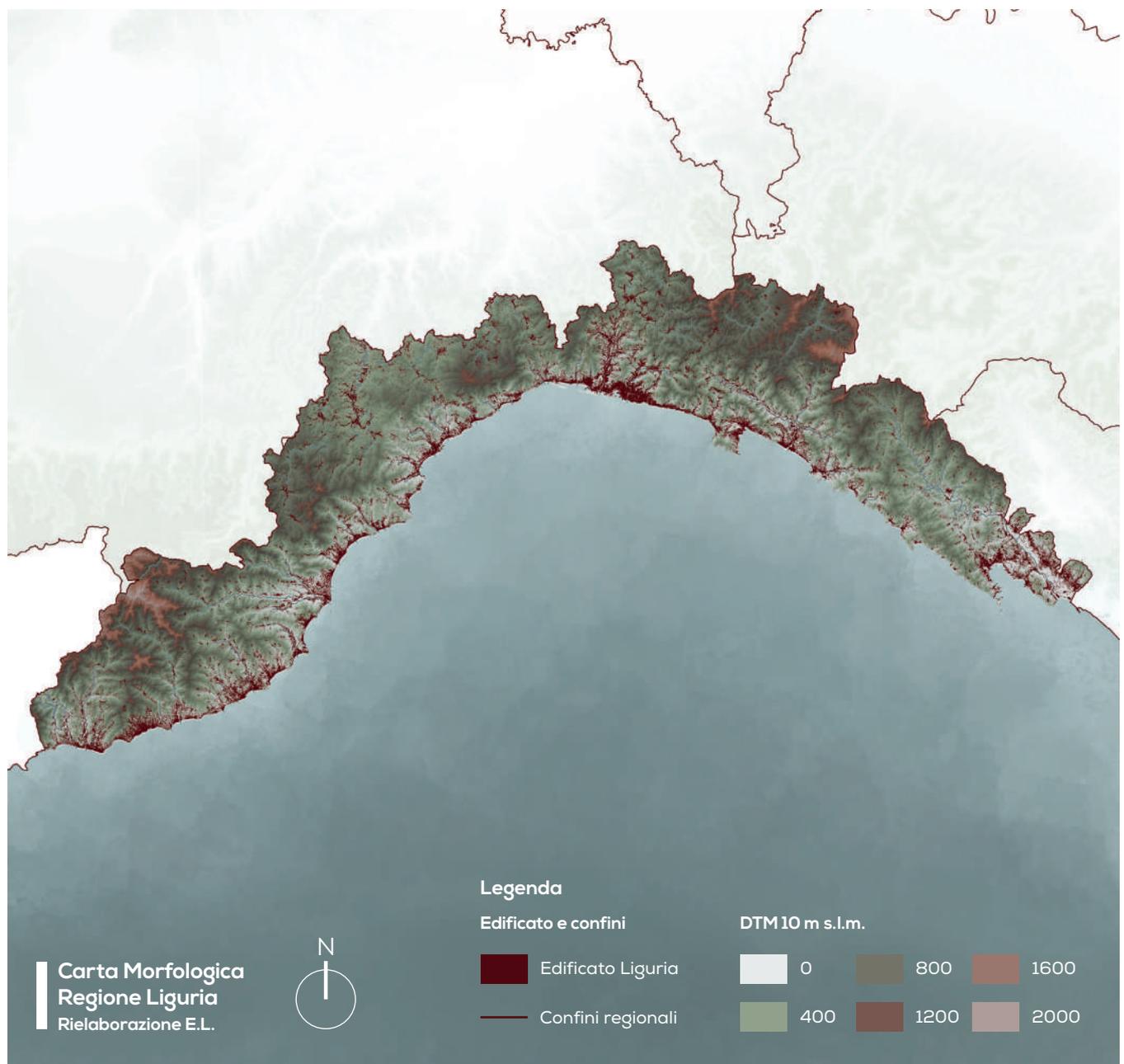
---

4. Geraci P., *Loano Isola del Ponente. Variazioni su un tema di Alford*, Gressoney Saint-Jean, Casa Editrice Monbosco, 2000, p. 167

5. Lombardini G., Bisio L., *Il Progetto di una Regione: Pianificazione e territorio in Liguria*, Gangemi Editore, 2016, p.51

minori, sia dislocati sulla costa, sia nelle zone più interne della regione dove ci si trova maggiormente a contatto con la natura: alla grande città caotica si contrappongono i piccoli comuni, lontani dal traffico e dallo stress cittadino.

È dunque evidente una duplice anima della Liguria contesa fra i piccoli borghi dell'entroterra ed i centri costieri: i primi più chiusi alle contaminazioni e alle trasformazioni hanno maggiormente conservato la propria identità architettonica, paesaggistica e culturale; i secondi aperti ai traffici, al turismo ed ai contatti internazionali sono stati maggiormente condizionati dalle influenze esterne.



Un altro elemento che caratterizza il paesaggio regionale è la presenza di castelli, torri e fortificazioni di natura difensiva. Le continue contrapposizioni nel medioevo tra i signori e i feudatari locali hanno portato alla nascita di numerosi castelli diffusi in località strategiche e dislocati su tutto il territorio.<sup>6</sup> Realizzati con solide mura per la loro funzione difensiva, oltre ad essere dimora del signore ospitavano gli abitanti della città in caso di assedio o attacchi nemici. Le torri e le fortificazioni, edificate in gran parte per volere della Repubblica di Genova nel periodo delle incursioni saracene tra IX e XVII secolo, erano costruite in pietra con una notevole varietà di forme e distinte in tre categorie. Le torri o i bastioni di forma quadrata, poligonale e successivamente circolare, generalmente realizzati sulle coste vicino ai centri abitati privi di mura per la loro difesa, di cui sono esempio il bastione di Ceriale e quello di Laigueglia; le postazioni di avvistamento, costruite invece in posizione dominante con pianta quadrata, come la torre della Caprazoppa o di San Donato a Finale Ligure ed infine le fortezze, edificate in riva al mare contro lo sbarco dei turchi, ma adatte anche a sedare eventuali rivolte da parte delle comunità locali. Di quest'ultima categoria ne sono emblema la fortezza di Castelfranco di Finale Ligure costruita da Genova contro il Marchesato del Carretto e la fortezza del Priamar di Savona. Oltre a queste strutture più evidenti sul territorio si possono identificare ancora ville e palazzi fortificati: edifici destinati ad abitazione civile e modificati in un secondo periodo per paura delle incursioni saracene; si trovano vicino alle città più importanti come Genova e Savona e possono avere differenti forme, dai semplici casolari fortificati alle ville affiancate da torri.<sup>7</sup>

Sono infine da menzionare le fortificazioni di epoca più recente dislocate sulle montagne del Ponente ligure di cui si approfondirà nei capitoli successivi. Spesso erroneamente attribuite al periodo napoleonico, sono in realtà realizzate sul finire dell'Ottocento a seguito dell'Unità d'Italia per paura di una possibile incursione attraverso le alpi ad opera dei francesi.

---

6. Artale A., *Castelli, forti e torri della Liguria*, Editoriale Programma, 2017, p. 9-11

7. Geraci P., *Loano Isola del Ponente. Variazioni su un tema di Alford*, Gressoney Saint-Jean, Casa Editrice Monbosco, 2000, p. 26-27-28

# Castelli, torri e fortificazioni

Elaborato E.L.

- Castelli
- ◆ Un elemento
- ◆ Due elementi
- ◆ Più elementi
- ◆ Elemento in rovina

- Torri
- ◆ Un elemento
- ◆ Due elementi
- ◆ Più elementi
- ◆ Elemento in rovina

- Fortificazioni
- Palazzi fortificati
- ◆ Un elemento
- ◆ Due elementi
- ◆ Più elementi
- ◆ Elemento in rovina





▶ Campanile di San Biagio, Finalborgo  
Foto: Italiapozaszlakiem

# ECONOMIA E TURISMO

L'economia della regione ruota intorno al settore primario - con l'agricoltura, l'allevamento diffuso nell'entroterra e la pesca lungo le coste - all'industria ed al turismo.

L'agricoltura è fortemente influenzata dalla morfologia del paesaggio. Vivendo in una terra avara di spazi, le popolazioni liguri hanno saputo sin da subito renderla fertile domando il territorio al fine di poterlo coltivare. Sono così nati i terrazzamenti o fasce, "*strisce di terreno rese pianeggianti e coltivabili grazie alla costruzione di muri in pietra a secco, i maxè; così i fianchi impervi delle montagne sono stati modellati in strisce di pianura produttiva*"<sup>8</sup> che spesso ricalcano le curve di livello proprio là dove il territorio avrebbe scoraggiato qualsiasi iniziativa.

La produzione regionale si basa su prodotti specifici e di qualità con garanzie di controllo. La floricoltura, maggiormente sviluppata nell'area di Ponente, risulta uno dei settori trainanti dal punto di vista economico; l'olivicoltura consente di ottenere oli di qualità pregiata e molto ricercati, così come la coltivazione delle viti dalle quali derivano vini con presidio DOC. Importante anche la produzione ortofrutticola, con prodotti tipici di pregio quali il basilico ed i carciofi, così come la pratica dell'agricoltura biologica.

Le aziende zootecniche sul territorio sono ridotte e generalmente caratterizzate da piccoli allevamenti, prevalentemente di bovini al pascolo; lo scarso numero e le limitate dimensioni sono tuttavia compensate dalla grande importanza di presidio del territorio che essi svolgono.<sup>9</sup>

L'industria è strettamente collegata ai grandi poli produttivi dislocati in prossimità dei maggiori centri urbani della regione; importanti sono i settori della siderurgica, della petrolchimica, della meccanica e della cantieristica. Sul territorio ligure si trovano aziende di rilevanza nazionale come *Leonardo-Finmeccanica* nel reparto della difesa e *Fincantieri* per la cantieristica navale.

Settore centrale per l'economia della Liguria è sicuramente quello del turismo. Le bellezze paesaggistiche della regione, il clima mite e soprattutto il mare hanno contribuito ad uno sviluppo precoce del turismo, richiamando visitatori da tutto il mondo sin dal XVIII secolo. Nel Settecento la regione risultava inserita all'interno dei percorsi del *Grand Tour* con cammini che si

## 1.2

8. Geraci P., *Loano Isola del Ponente. Variazioni su un tema di Alford*, Gressoney Saint-Jean, Casa Editrice Monbosco, 2000, p. 16

9. Regione Liguria, Piano di Sviluppo Rurale PSR, p. 15-22

snodavano sia lungo la costa, sia attraverso i valichi delle catene montuose che cingono il territorio.<sup>10</sup> Nell'Ottocento si assiste invece alla nascita del turismo invernale che riguarda prevalentemente gli insediamenti delle coste: ai visitatori aristocratici del secolo precedente si sostituiscono membri della classe borghese che vengono accolti nelle nuove strutture alberghiere. La crescita del fenomeno porta all'insediamento di stranieri, per lo più britannici, nei centri costieri e all'esplorazione dei piccoli centri urbani e dei borghi dell'entroterra sino ad allora sconosciuti. Importanti sono le testimonianze dei viaggiatori che durante i loro soggiorni immortalano i paesaggi regionali o li descrivono all'interno di resoconti di viaggio; tra i testi più influenti vengono citati *The Riviera: Pen and Pencil Sketches from Cannes to Genoa* che presenta descrizioni e vedute della costa oppure *Wanderings in the Italian Riviera*, uno dei primi testi accompagnato da immagini fotografiche. Queste testimonianze di luoghi e paesaggi estremamente dettagliate sono emblema di una modalità di viaggio lento che lascia spazio ad una conoscenza dei luoghi, dei territori e delle culture che si andrà sempre più a perdere nei secoli successivi.

Nel XX secolo si assiste ad un'importante inversione di tendenza per cui la regione da un turismo più elitario diventa meta di un *turismo di massa* che predilige le coste e i periodi estivi per soggiornare nel territorio.<sup>11</sup>

Un elemento che condiziona l'attuale turismo in Liguria è sicuramente il fattore della stagionalità: come evidenziato dai dati forniti dall'Osservatorio Turistico della Regione Liguria i maggiori flussi di turismo si registrano nella stagione estiva quando famiglie, coppie e gruppi di giovani in vacanza possono godere delle spiagge e dei servizi offerti dagli stabilimenti balneari lungo le coste. Questo tipo di offerta si configura come quella maggiormente prediletta dai visitatori che spesso lasciano il caldo delle città nei periodi estivi per trovare refrigerio nelle località costiere. La regione accoglie sia turisti italiani, sia internazionali, provenienti prevalentemente da Francia, Germania, Svizzera, Olanda o dal Nord ed Est Europa; la riduzione del flusso straniero rispetto al 2019 è sicuramente da attribuire all'emergenza Covid19 che ha, d'altro canto, contribuito ad accrescere le presenze nazionali.

Obiettivo fondamentale degli ultimi anni è la differenziazione delle offerte al fine di destagionalizzare il turismo e ridistribuire il flusso di presenze sul territorio e nelle diverse stagioni: il turismo di massa genera ricchezza, ma esercita al contempo una forte pressione sulle comunità locali che vedono triplicare la propria popolazione e stravolgere i propri ritmi di vita.

---

10. Zanini, A. *Un Secolo di Turismo in Liguria. Dinamiche, percorsi, attori*, Milano, Franco Angeli, 2012, p.17

11. Mangano S., Piana P., Ugolini G.M. *Paesaggi, percezione e rappresentazione: lo sguardo del turista in Liguria*, Edizione Università di Trieste, 2020, p. 84-87, 99

<sup>12</sup> Oltre al sovraccitato turismo stagionale la Liguria offre altre tipologie di turismo legate alla cultura, alla natura e alle tradizioni. Numerosi sono le città, i borghi certificati, i musei da visitare, nonché i castelli, le fortificazioni e le torri che caratterizzano il territorio e fanno parte del ricco patrimonio storico artistico e culturale regionale da scoprire. Sempre più diffuso risulta anche il turismo naturalistico che offre la possibilità di svolgere durante tutto l'anno numerose attività outdoor quali trekking, arrampicata, escursioni a cavallo, in bicicletta o in mountain bike all'interno del variegato territorio ligure che offre paesaggi unici ed inediti; la diversità ambientale e paesaggistica è un fondamentale punto di forza del turismo outdoor per la possibilità di alternare in poco spazio ambienti differenti tra loro come il mare e la montagna, muovendosi tra *aquile e balene*. <sup>13</sup>



12. Regione Liguria, Il turismo in Liguria negli ultimi quarant'anni, p. 3

13. Motto del CAI in Liguria

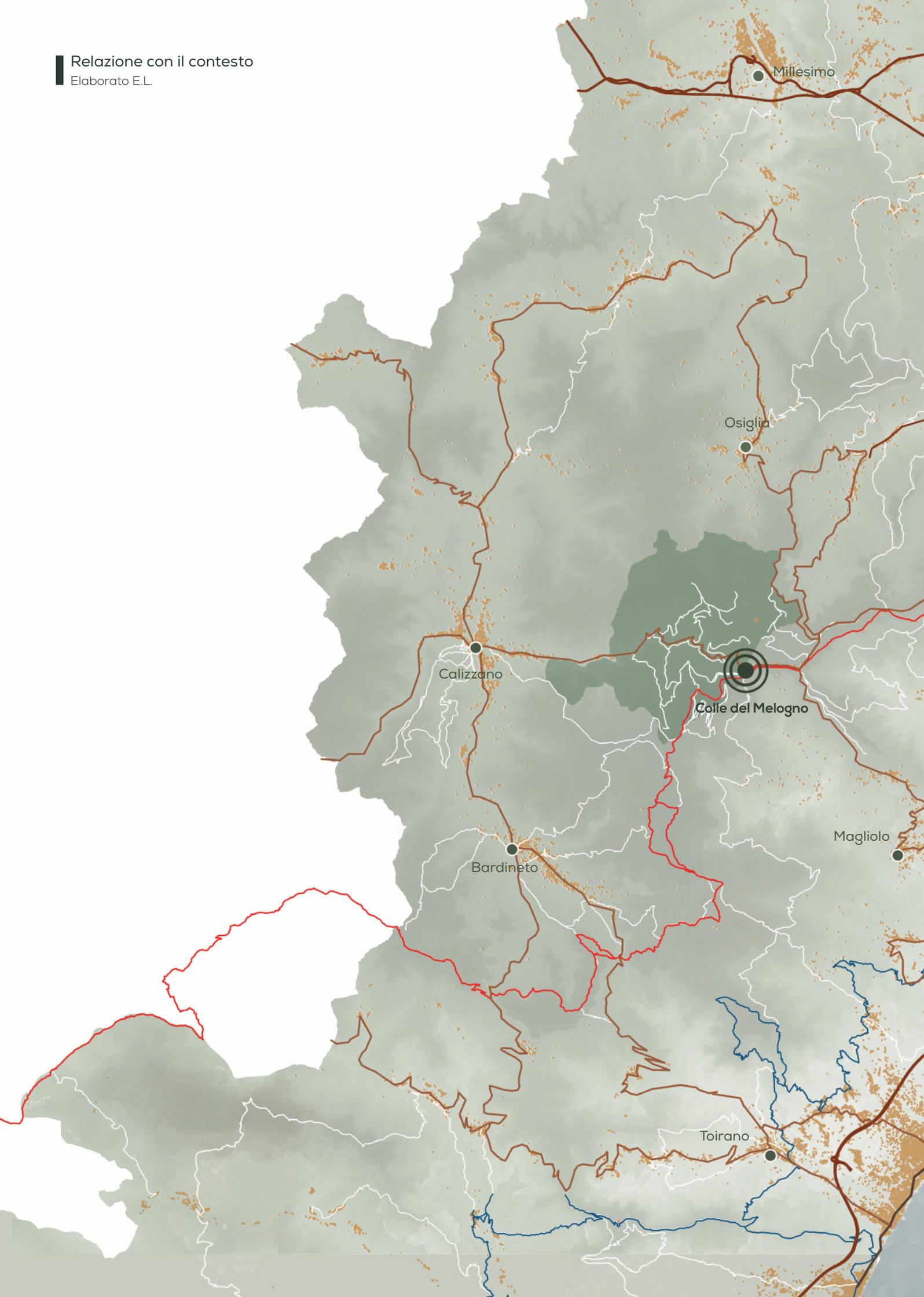


**2.**

**IL COLLE  
DEL MELOGNO**

Relazione con il contesto

Elaborato E.L.





**Legenda**

**Rete stradale**

-  Autostrada
-  Via Aurelia
-  Strade extraurbane

**Rete sentieristica**

-  Alta Via dei Monti Liguri AV
-  Sentiero Liguria
-  Altri sentieri

**Uso del suolo**

-  Edificato
-  Area Protetta Provinciale

**Simbologia**

-  Colle del Melogno
-  Comuni

**Distanze e tempi di percorrenza**

	Colle del Melogno - Calizzano	9,7 km - 16 min
	Colle del Melogno - Finale Ligure	17,3 km - 27 min



▶ Faggeta della Barbottina  
Foto E.L. Settembre 2022



# IL TERRITORIO

## Sguardo d'insieme

Il Colle del Melogno è un valico delle Alpi Liguri di grande importanza storica e naturalistica, situato in provincia di Savona ed attraversato dalla Strada Provinciale 490 che collega la città di Finale Ligure a Calizzano, per poi giungere in Piemonte attraverso la Val Tanaro. Proprio tra questo passo e quello di Altare si assiste al passaggio tra Alpi e Appennini: i rilievi alpini decrescono rapidamente diventando più dolci e arrotondati, assumendo così le peculiari caratteristiche delle montagne appenniniche. Per la sua importante posizione geografica il Melogno si è configurato nei secoli come terra di confine ed al contempo di *cerniera*,<sup>1</sup> mettendo in relazione le città della costa con la Pianura Padana. Di grande importanza strategica - dapprima lungamente conteso tra le diverse potenze regnanti - verso la fine del 700 è stato teatro della Battaglia di Loano combattuta tra le truppe francesi e l'esercito austriaco; successivamente, nella seconda metà dell'800, è diventato luogo designato per la realizzazione di uno sbarramento fortificato, volto ad impedire un eventuale ingresso in Piemonte da parte dell'esercito francese proveniente dalla costa. Le opere difensive realizzate sono ancora oggi visibili presso il Colle e oggetto di tesi.

Il valico separa il gruppo del Monte Carmo da quello del Monte Settepani ed è situato all'interno della Valbormida, un territorio collinare a cavallo tra Appennini e Alpi Liguri suddiviso in quattro vallate dal fiume omonimo. Il fiume Bormida è in realtà composto da due tronchi principali: la Bormida di Millesimo e la Bormida di Spigno, a sua volta suddivisa nel tratto iniziale in quella di Mallare e in quella di Pallare. I due fiumi principali si uniscono in provincia di Alessandria e confluiscono poi nel Fiume Tanaro. Oltre allo stesso Colle del Melogno, la relazione tra le valli della Bormida e quelle adiacenti è resa possibile da altri valichi di notevole rilevanza: il Giogo di Toirano, il Colle di Cadibona ed il Colle del Giovo.<sup>2</sup>

I versanti settentrionali del Melogno sono caratterizzati dalla presenza della faggeta della Barbottina, foresta demaniale di altissimo pregio naturalistico che con i suoi ambienti freschi e ombrosi ed i suoi scorci suggestivi diviene luogo ottimale per le escursioni. L'area boschiva si estende per gran parte del territorio del comune di Calizzano e dell'entroterra finalese; oltre ai faggi sono presenti boschi di betulla,

1. Balbis G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dalle origini all'epoca carrettesca*, Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2012

2. Vernazza G., *I Forti del Melogno. Da strumenti bellici a mete turistiche*, Tesi di Laurea, Politecnico di Torino, Rel. Prof. L. Mamino, 2004, p.24

abete bianco, pino silvestre, acero e frassino. L'ampia area forestale rende la Valle Bormida una delle aree più boschive d'Italia.<sup>3</sup> Nella stagione autunnale ed in altri periodi specifici le pendici del Melogno diventano meta prediletta per la raccolta dei funghi: l'area nasconde fungaie eccezionali la cui raccolta è consentita solamente mediante il possesso di un tesserino.

Il Colle ricopre anche un'importante funzione geoclimatica costituendo un fondamentale punto di passaggio per i venti. Il vento di Tramontana proveniente da Nord ed il Maestrale che giunge da Ovest sono obbligati ad insinuarsi nel Melogno per arrivare al mare. Anche lo Scirocco, pur arrivando in quota da Sud-Est passa dal Colle per ricadere poi sulle città della costa.<sup>4</sup>

Il valico risulta altresì inserito tra le 43 tappe dell'Alta Via dei Monti Liguri, percorso di confine che si estende per tutta la Liguria separando la costa mediterranea dall'entroterra.



► Faggeta della Barbottina  
Foto E.L., Ottobre 2022

3. Il territorio, La Natura nel Comune di Calizzano - Comune di Calizzano, ultima consultazione: Ottobre 2022 <http://www.comunedicalizzano.it/c009017/zf/index.php/servizi-aggiuntivi/index/index/idtesto/20049>

4. Geraci P., *Loano Isola del Ponente. Variazioni su un tema di Alford*, Gressoney Saint-Jean, Casa Editrice Monbosco, 2000, p. 102

## L'area protetta e la Faggeta della Barbottina

Oltre ai Parchi Naturali di grande rilievo il sistema regionale delle Aree Protette liguri comprende una serie di realtà più piccole, ma non per questo di minore interesse, concentrate in particolare nella Provincia di Savona. Attraversando il territorio provinciale si incontrano numerosi luoghi di rilevanza naturalistica e paesaggistica, parte dei quali coincidono con Siti di Interesse Comunitario e risultano attraversati dall'Alta Via dei Monti Liguri e dai suoi raccordi.

Tra le Aree Protette Provinciali possiamo individuare quella del Melogno che si estende per 1584 ha dal Monte Bedò al Monte Settepani, nei territori comunali di Calizzano, Osiglia e Bormida. La zona include i rii Barbottina, Frassino, Osiglietta e Bormida di Pallare e presenta una struttura geomorfologica complessa comprendendo "calcai dolomitici del Trias medio, le quarziti del Trias inferiore, porfiroidi e scisti quarzosericitici del Permiano".<sup>5</sup>

Le finalità perseguite attraverso l'istituzione dell'area protetta sono: la tutela e la valorizzazione delle risorse naturali, ambientali e paesaggistiche; la promozione e l'organizzazione di attività di studi e ricerche sia didattiche che scientifiche; il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente per le specie e gli habitat presenti; il sostegno per iniziative di promozione anche in termini di fruizione turistica ecosostenibile. Tra gli interventi necessari individuati nel Piano delle Aree Protette Provinciali per promuoverne la fruizione vi sono inoltre il ripristino dei sentieri ed il recupero dei manufatti storici come le fortificazioni oggetto di tesi.<sup>6</sup>

Elemento di notevole rilevanza è certamente la foresta della Barbottina, di proprietà del demanio regionale dal 1954. Con i suoi 244 ettari di estensione ed alberi di altissimo fusto e notevole diametro, la faggeta viene considerata come "una delle migliori della Liguria e una delle più belle d'Italia".<sup>7</sup> Da alcuni decenni è stata riconvertita da ceduo, bosco che si riproduce da polloni, in alto fusto: ciò significa che la rinnovazione della foresta è affidata ai soli semi ed è così possibile ammirare quello stato del bosco denominato *fustaia disetanea*<sup>8</sup>, dove convivono piante della

5. Area Protetta Provinciale del Melogno - Provincia di Savona, ultima consultazione: Novembre 2022 <https://www.provincia.savona.it/natura/area-protetta-provinciale/melogno>

7. Il territorio, La Natura nel Comune di Calizzano - Comune di Calizzano, ultima consultazione: Ottobre 2022 <http://www.comunedicalizzano.it/c009017/zf/index.php/servizi-aggiuntivi/index/index/idtesto/20049>

6. Provincia di Savona, Piano delle Aree Protette Provinciali, Sistema Provinciale delle aree d'interesse naturalistico ambientale, Scheda Illustrativa n.27, Melogno

8. Russo L., *Camminare nei boschi. Il bosco italiano: folklore, natura, tradizioni e itinerari*, Hoepli, 2013

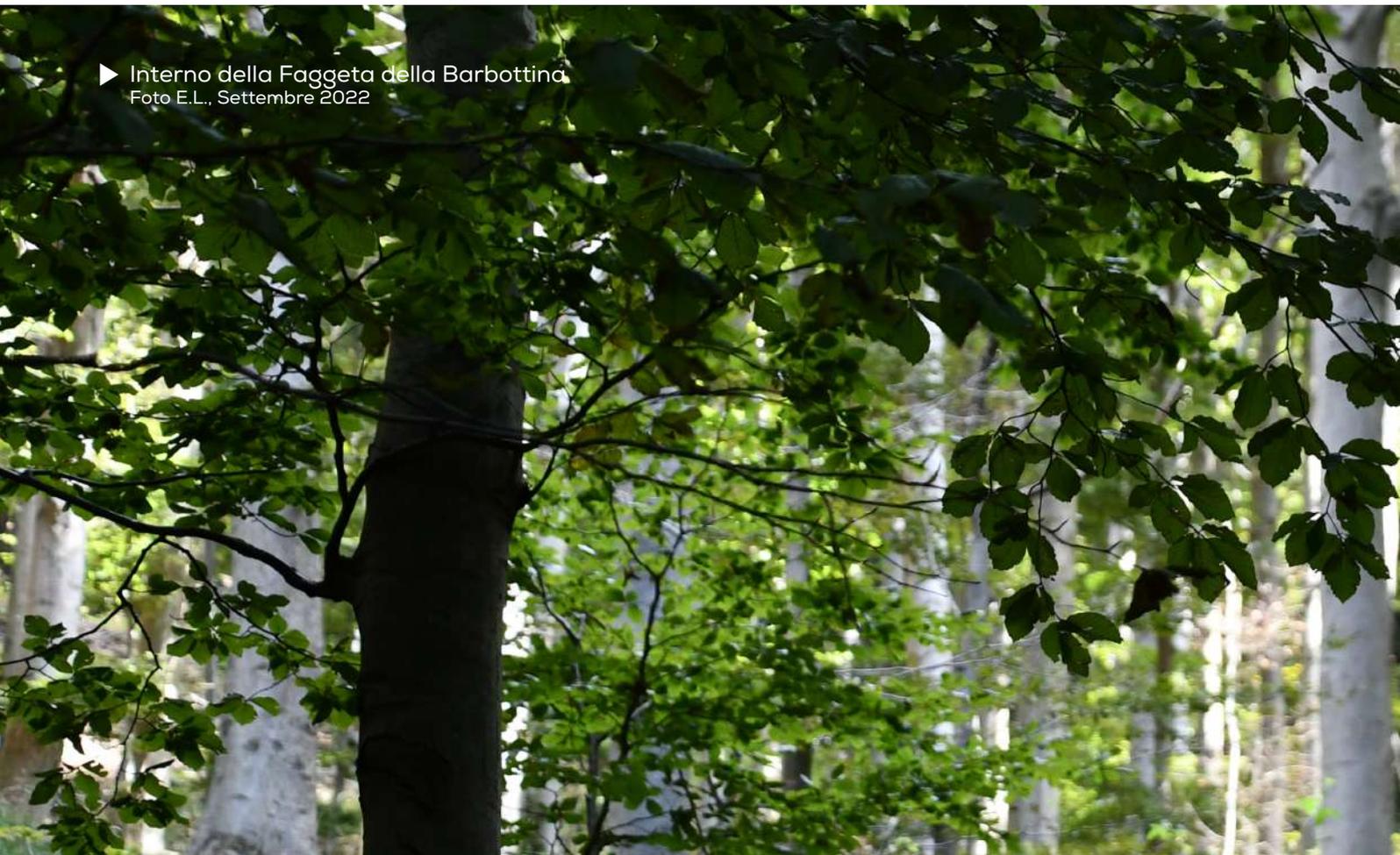
stessa specie, ma diverse età. La faggeta risulta prevalentemente pura, non lasciando molto spazio alla crescita di altre specie accessorie. Tra le poche figurano l'abete bianco, il maggiociondolo ed il rovere, localizzato nelle zone più rocciose; un tempo molto diffusi, gli esemplari di castagno si sono invece progressivamente ridotti. L'uniformità della Barbottina non consente nemmeno la diffusione di un elevato numero di specie animali, se non quelli tipici della faggeta quali caprioli e cinghiali.

Facilmente raggiungibile dalla costa attraverso la Strada Provinciale 490 che collega Finale Ligure con Calizzano, la foresta si trova in una posizione ottimale per quanto riguarda la fruizione turistica sostenibile poiché situata sul tracciato dell'Alta Via.

L'ambiente particolarmente suggestivo regala differenti scenari con l'alternarsi delle stagioni: il bosco rigoglioso e fresco in primavera ed estate lascia spazio ai colori caldi delle foglie autunnali che alternano giallo, arancione e rosso; in inverno gli alti faggi sono invece avvolti dalla nebbia o ricoperti dalla neve. *"Con il soffiare del vento la faggeta risuona, ogni volta con una melodia diversa che dipende dall'aria che passa attraverso i tronchi, creando nuove e variegate sinfonie della natura."*<sup>9</sup>

Come specificato dal Comune di Calizzano è fondamentale la salvaguardia della faggeta che non ha uno scopo *"solo paesaggistico-ricreativo ma anche idrogeologico, economico e culturale. Un'oculata*

► Interno della Faggeta della Barbottina  
Foto E.L., Settembre 2022



*gestione forestale e faunistica può permettere, oltre al razionale utilizzo di legname pregiato, la reintroduzione di grandi ungulati (capriolo), anch'essi elementi di grande potenzialità economica e turistica.”* <sup>10</sup>

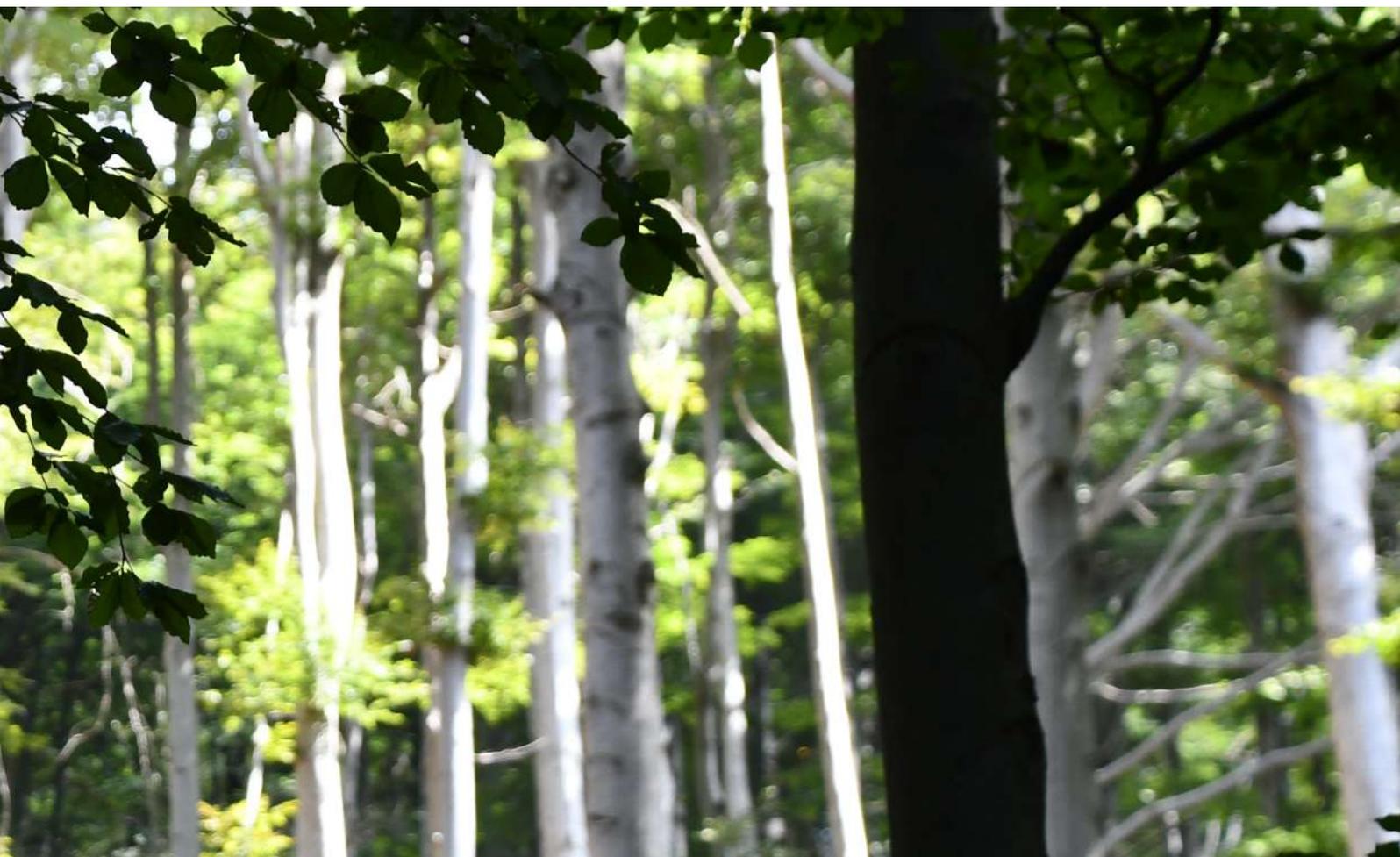
Al fine di sfruttare i boschi come risorse per l'occupazione, l'economia locale e il mantenimento dell'assetto idrogeologico nel 2013 la Regione Liguria ha deciso di affidare sette foreste del proprio patrimonio ad imprese, cooperative o privati a titolo gratuito e per una durata di dodici anni. Attraverso un bando è stato richiesto ai partecipanti di *“strutturare un piano di gestione forestale che tenesse conto del valore economico, ambientale e sociale delle foreste, in un'ottica di valorizzazione della multifunzionalità delle risorse forestali”*. La gestione della foresta della Barbottina è stata assegnata definitivamente a privati nel 2016: i gestori hanno il compito di mantenere i boschi di proprietà regionale evitando che vengano trascurati o abbandonati attraverso azioni volte allo sviluppo della filiera del legno, alla promozione turistica, alla raccolta dei funghi e degli altri frutti del bosco, con l'obbligo di reinvestire almeno il 15% degli utili delle attività svolte nella gestione della foresta stessa. <sup>11</sup>

---

9. Federico Quaranta, da *Il Provinciale*

10. Il territorio, La Natura nel Comune di Calizzano - *Comune di Calizzano*, ultima consultazione: Ottobre 2022  
<http://www.comunedicalizzano.it/c009017/zf/index.php/servizi-aggiuntivi/index/index/idtesto/20049>

11. Foreste Demaniali - *Cima Foundation*, ultima consultazione: Ottobre 2022  
<https://www.cimafoundation.org/fondazioni/progetti/foreste-demaniali.html>





▶ Faggeta della Barbottina in autunno  
Foto E.L., Novembre 2022

# Strumenti normativi vigenti sul territorio

## Cartografia catastale

### Comune di Calizzano:

- Foglio 45 – Mappale 31 Forte Centrale  
Mappale 19 Baraccamenti di Ponente
- Foglio 58 – Mappale 6, 8 Batteria Bricco Merizzo
- Foglio 59 – Mappale 52 Forte Tortagna

### Comune di Magliolo:

- Foglio 1 – Mappale 241 Forte Centrale

### Comune di Rialto:

- Foglio 3 – Mappale 206 Forte Settepani

## Strumenti Urbanistici

### Piano Regolatore Generale Comunale

- **Destinazioni Urbanistiche E** – zona E1: zona agricola boscata – Art.64, Art. 65

### Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico PTCP

- **Assetto vegetazionale:**  
zona BAM-CO BCM-MA – Bosco di angiosperme Mesofile a regime normativo di conservazione e bosco di conifere Mesofile a regime normativo di mantenimento
- **Assetto geomorfologico:**  
zona CE – Parte di territorio a regime normativo di conservazione  
zona MA – Parte di territorio a regime normativo di mantenimento
- **Assetto Insediativo:**  
ME Manufatti Emergenti a regime normativo di conservazione  
ANI-CE – Aree non Insediate a regime normativo di conservazione  
ANI-MA – Aree Non insediate a regime normativo di mantenimento  
IS-MO-B – insediamenti sparsi a regime normativo di modificabilità di tipo B

### Aree Vincolate

- **Vincoli Architettonici e archeologici**  
Vincoli Architettonici Puntuali: Forte Centrale, Forte Tortagna, Batteria di bricco Merizzo
- **Vincoli Paesaggistici**  
Bellezze d'insieme: Complesso paesistico del Melogno

### SIC – Sito d'interesse comunitario

- M. Carmo – M. Settepani – Sito di importanza comunitaria “M. Carmo – M. Settepani” – sito n. IT 1323112

### Zona Carsica

- Corpo idrico carsico

### Piano di Bacino

- Pg2 – Dissesto: Area suscettiva al dissesto media

## Natura 2000 - SIC, ZSC, ZPS

Oltre a far parte delle Aree Protette della Provincia, l'area del Melogno risulta all'interno del sito Monte Carmo - Monte Settepani, una delle Zone Speciali di Conservazione ZSC della regione.

Al fine di tutelare l'ambiente e la biodiversità e di garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali, minacciati dalla frammentazione e dall'occupazione del territorio da parte dell'uomo, nel 1992 l'Unione Europea ha individuato una rete ecologica, istituita ai sensi della *Direttiva 92/43/CEE "Habitat"*: <sup>12</sup> la rete Natura 2000, costituita da Siti di Interesse Comunitario SIC designati come Zone Speciali di Conservazione ZSC e Zone di Protezione Speciale ZPS. Quest'ultime sono state istituite ai sensi della *Direttiva 2009/147/CE "Uccelli"* relativa alla conservazione degli uccelli selvatici.

Un SIC e una ZSC riguardano lo stesso sito e l'unica distinzione consiste nel livello di protezione: i SIC sono adottati dalla Commissione Europea e sono soggetti alle disposizioni europee in materia di tutela, mentre le ZSC sono SIC designati dagli Stati membri nei quali si applicano le misure necessarie per garantire la conservazione delle specie e dei tipi di habitat che vi sono presenti.

Come specificato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica *"la Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura."* <sup>13</sup>

Natura 2000 infatti non si configura come un sistema di riserve naturali dalle quali l'attività dell'uomo è esclusa; l'approccio alla conservazione e all'impiego sostenibile delle aree in analisi è fortemente incentrato sulla collaborazione tra uomo e natura. L'obiettivo è assicurare la protezione di queste aree di rilevanza ambientale *"tenendo anche conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali"*. <sup>14</sup>

I nodi della rete sono costituiti da porzioni di territori - le ZSC e le ZPS - che includono habitat e specie minacciate di frammentazione ed estinzione. Questi elementi sono raccordati tra loro da *corridoi ecologici* che impediscono la divisione dei siti: fiumi, stagni e boscaglie, mettono in relazione aree separate, ma ecologicamente simili, permettendo la migrazione delle specie. La provincia di Savona gestisce 20 ZSC ai

---

<sup>12.</sup> sito Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica <https://www.mite.gov.it/pagina/direttiva-habitat>

<sup>13.</sup> Rete Natura 2000 - Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Governo Italiano, ultima consultazione: Novembre 2022 <https://www.mite.gov.it/pagina/rete-natura-2000>

<sup>14.</sup> *Ibidem*

sensi della *Legge Regionale 28/2009 Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità* <sup>15</sup> la quale impone all'ente gestore di redigere un Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 al fine di garantire un soddisfacente stato di conservazione dell'habitat e delle sue specie. Ad oggi solo quattro ZCS presentano un Piano di Gestione approvato, per le restanti, inclusa quella di nostro interesse, i documenti sono in fase di redazione. <sup>16</sup>

Per il sito *Monte Carmo - Settepani* vengono indicate le misure di conservazione specifiche, i divieti e gli obblighi che hanno valenza fino all'approvazione degli specifici Piani di gestione. Tra questi il divieto di forestazione, tranne per casi necessari alla difesa del suolo, di trasformazione di aree boscate, di frammentazione e eradicazione di piante, di peggioramento dello stato di conservazione e l'obbligo di lasciare alberi morti a terra durante il taglio e la manutenzione dell'ambiente forestale. <sup>17</sup>

Il sito è caratterizzato da un paesaggio molto scenografico che alterna foreste, versanti rupestri, rocche e praterie; sono di notevole rilevanza anche le cavità di interesse speleologico e il reticolo idrografico sotterraneo molto esteso. La flora è costituita dalle faggete ad alto fusto - tra le quali la già citata Foresta della Barbottina - oltre che da foreste di pino silvestre e abete o boschi misti. Di grande rilevanza sono la presenza del rododendro e del ginepro nano, specie alpine a stretto contatto con l'ambiente mediterraneo. Tra le piante di interesse comunitario si possono trovare la campanula di Savona, la genziana ligure, le orchidee e lo zafferano ligure; per la fauna sono invece da menzionare il gambero di fiume e un'ottantina di specie di uccelli. <sup>18</sup>

L'appartenenza dell'area di studio alla Rete Natura 2000 ne sottolinea la sua rilevanza dal punto di vista naturalistico e la conseguente necessità di conservazione dell'habitat, l'insieme delle condizioni ambientali in cui vivono piante e animali.

---

15. *Legge regionale 10 luglio 2009, n. 28 Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità*

17. Regione Liguria, Zone Speciali di Conservazione ZSC della Regione Biogeografica Alpina Ligure - Misure di Conservazione, Monte Carmo - Monte Settepani Misure di conservazione sito specifiche, P.181

16. ZSC Zone Speciali di Conservazione - *Provincia di Savona*, ultima consultazione: Novembre 2022 <https://www.provincia.savona.it/natura/zsc>

18. SIC 36, SIC e ZPS in Liguria - *Rete Natura 2000 in Liguria*, ultima consultazione: Novembre 2022 <http://www.natura2000liguria.it/sic36/index.htm>



**SIC**  
Rielaborazione  
E.L.

**Legenda**

-  SIC - ZSC
-  Edificato
-  SP 490
-  Strade  
Secondarie
-  Confini  
comunali

## Piano territoriale di coordinamento paesistico

Il Piano territoriale di coordinamento paesistico è uno strumento volto a governare le trasformazioni del territorio regionale sotto il profilo paesistico. Il Piano è stato adottato con la *Legge 431/1985* nel 1986 e approvato quattro anni dopo; si estende a tutto il territorio regionale e si articola in tre livelli. Il livello territoriale dove le indicazioni riportate nelle schede relative ai 100 ambiti individuati sul territorio hanno una funzione di indirizzo e proposta delle azioni di pianificazione; il livello locale in base a cui si individuano negli ambiti sopra citati situazioni differenziate che esigono indicazioni specifiche che si impongono rispetto agli strumenti urbanistici comunali; il livello puntuale che prevede specifici approfondimenti. Le indicazioni relative al livello territoriale si pongono a monte del PRG e ne suggeriscono gli indirizzi generali riguardo gli aspetti paesistici; le indicazioni relative al livello locale sono direttamente confrontabili con quelle del PRG, mentre quelle di livello puntuale sono comparabili alla progettazione urbanistica di dettaglio.<sup>19</sup>

Come specificato nella relazione generale, il Piano Paesistico ha diversi obiettivi da perseguire che riguardano:

la qualità del paesaggio in quanto ambiente percepito;

l'accesso al territorio e la fruizione delle sue risorse per scopi non strettamente produttivi, ma ricreativi e culturali;

la conservazione nel tempo di quelle testimonianze del passato che rendono possibile riconoscere ed interpretare l'evoluzione storica del territorio e senza le quali il paesaggio non sarebbe godibile;

la preservazione di situazioni nelle quali si manifestano fenomeni naturali di particolare interesse scientifico o didattico;

la ricerca di condizioni di crescente stabilità degli ecosistemi, a compensazione dei fattori di fragilità determinati dall'urbanizzazione e dallo sfruttamento produttivo delle risorse;

l'oculata amministrazione di alcune fondamentali risorse non riproducibili.

<sup>20</sup>

Il Piano è redatto a scala territoriale<sup>21</sup> e fa riferimento a tre assetti: l'assetto insediativo, quello geomorfologico e quello vegetazionale.

Le indicazioni relative all'ambito insediativo si applicano a livello territoriale agli insediamenti, alla viabilità, alle colture agricole e alle infrastrutture

---

19. Ptcp, Piano territoriale di coordinamento paesistico - *Regione Liguria*, ultima consultazione: Gennaio 2023 <https://www.regione.liguria.it/homepage-urbanistica-e-territorio/cosa-cerchi/piani-territoriali/piano-territoriale-di-coordinamento-paesistico.html>

20. Regione Liguria, Relazione Generale del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, Capitolo 4 - Paragrafo 4.2 Obiettivi del piano paesistico, p.23-24

21. Scala di rappresentazione 1:25000

ed a livello locale agli interventi su edifici e manufatti. L'assetto insediativo individua diverse zone il più omogenee possibile, evitando di comprendere sotto la stessa sigla aree che presentano condizioni significativamente diverse. Sono quindi individuate: le *aree non insediate ANI*, gli *insediamenti sparsi IS*, gli *insediamenti diffusi ID*, i *nuclei isolati NI* e le *aree urbane*. In relazione all'assetto geomorfologico che fa riferimento alle componenti del paesaggio quali versanti, reticolo idrografico, cave e miniere vengono definiti tre obiettivi: tutelare i singoli oggetti di rilevanza idrogeomorfologica; garantire la stabilità degli ecosistemi; assicurare il permanere dei rapporti tra insediamenti e morfologia del territorio.

L'assetto vegetazionale fa invece riferimento a quelle componenti di paesaggio che non rientrano nella categoria precedente quali i boschi, le praterie e gli interventi ad essi correlati e ha come obiettivo la tutela del carattere naturale regionale.

Nelle schede di Piano di ciascun ambito vi è anche una sezione dedicata alle indicazioni di carattere propositivo che illustrano una serie di azioni in armonia con le specificità dell'ambiente. <sup>22</sup>

Il PTCP è uno strumento che ha come scopo la riorganizzazione del territorio, tenendo in considerazione diversi aspetti quali il paesaggio, gli ecosistemi, le aree protette, l'organizzazione e la distribuzione degli insediamenti e il sistema delle infrastrutture. L'obiettivo è quello di valutare le possibili trasformazioni del territorio in relazione ai grandi temi di tutela e conservazione ambientale.

Analizziamo adesso nel dettaglio il PTCP regionale riferito all'area del Melogno di nostro interesse.

Secondo l'assetto geomorfologico la parte di territorio relativa alle fortificazioni difensive e quella a ponente delle medesime, risulta a *regime normativo di mantenimento - zona MA*. Questo indirizzo si applica laddove sono presenti elementi geomorfologici e/o idrogeologici con specifici valori ambientali o che contribuiscono in misura significativa a definire la configurazione paesistica del sito; l'obiettivo è quello di salvaguardare il contesto esistente ed i rapporti d'ambito attraverso interventi che non compromettano la complessiva configurazione paesistico-ambientale. Le zone limitrofe a occidente, nel comune di Calizzano, rientrano invece nei territori a *regime normativo di conservazione - zona CE*. Questo regime si applica a quelle aree ad elevato valore paesistico-

---

22. Regione Liguria, Relazione Generale del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, Capitolo 7 - I contenuti del P.T.C.P., p.53-62

ambientale derivante dalla presenza di emergenze geomorfologiche e/o idrogeologiche in condizioni di particolare vulnerabilità. Al fine di garantirne la tutela sono vietati interventi che alterino l'assetto idro-geo-morfologico o compromettano i rapporti visivi delle emergenze con il contesto.

Per quanto concerne l'assetto insediativo, l'area relativa i Forti Centrale, Tortagna e Settepani rientra nella categoria *Manufatti Emergenti – ME a regime normativo di conservazione*. Questi territori, configurandosi come contesto di manufatti di interesse storico, ne costituiscono l'essenziale ambito di rispetto. L'obiettivo è quello di ripristinare e conservare le condizioni per l'identificazione del manufatto e per una corretta lettura dei suoi rapporti con il contesto; sono consentiti interventi di nuova edificazione solo previa elaborazione di uno Studio Organico d'insieme che ne documenti la compatibilità.<sup>23</sup> La zona circostante nel versante di Calizzano ricade nella categoria *Aree non Insediate a regime normativo di conservazione – ANI-CE* che si applica alle parti di territorio ad elevato valore ambientale non interessate, o interessate in forme marginali, da insediamenti stabili. Al fine di mantenere inalterata la conformazione paesaggistica non è consentito costruire nuovi edifici, aprire nuove strade o modificare le dimensioni o il tracciato di quelle esistenti; sono consentiti interventi di manutenzione dei manufatti esistenti e quelli volti a migliorarne l'inserimento nel contesto. L'area a oriente del Colle viene invece inserita nella categoria delle *Aree Non insediate a regime normativo di mantenimento – ANI-MA* dove sono consentiti eventuali alterazioni del territorio che ne favoriscano una più ampia fruizione, mantenendo inalterati i caratteri che qualificano la zona. È dunque qui consentita la costruzione di nuove infrastrutture, nuove attrezzature e edifici che non trasformino paesisticamente lo stato dei luoghi. Sono invece modificabili i fabbricati indicati come *insediamenti sparsi a regime normativo di modificabilità di tipo B – IS-MO-B* e dislocati lungo la strada per il Melogno che non possiedono valori meritevoli di tutela.<sup>24</sup>

Secondo l'assetto vegetazionale la maggior parte dell'area rientra nella zona *BAM-CO e BCM-MA Bosco di angiosperme Mesofile a regime normativo di conservazione e Bosco di conifere Mesofile a regime normativo di mantenimento*, mentre piccole porzioni del territorio risultano solamente come *bosco di angiosperme a regime di conservazione*. Il regime di mantenimento si applica alle parti boscate di essenze dominanti che presentano un'elevata percentuale di esemplari d'alto fusto, un buon vigore vegetativo nonché una funzione ricreativa; il

regime di consolidamento invece riguarda le zone mancanti sotto questi aspetti o nelle quali l'estensione della superficie boscata sia insufficiente in rapporto alle esigenze di presidio idrogeologico. L'obiettivo del consolidamento è quello di favorire l'incremento della superficie boscata e di migliorare il livello qualitativo per le funzioni ecologiche, la produttività e la fruibilità ricreativa. Sono pertanto consentiti gli interventi preordinati allo sfruttamento economico del bosco nel rispetto degli obiettivi sopra indicati.<sup>25</sup>

---

**25.** Regione Liguria, Norme d'attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, Capo IV Sezione II - Regimi normativi dei boschi, Art.71 e 72, p.52

Legenda

- MA
- CE
- Edificato
- SP 490
- Strade
- Secondarie
- Confini comunali



**Legenda**

-  ME
-  ANI - CE
-  ANI - MA
-  IS - MO - B
  
-  Edificato
-  SP 490
-  Strade  
Secondarie
-  Confini  
comunali

## Piano territoriale di coordinamento

Il Piano territoriale di coordinamento è lo strumento di pianificazione territoriale della Provincia di Savona che svolge la funzione di indirizzo e coordinamento dei Piani comunali e permette di realizzare nuovi progetti in collaborazione tra Provincia, Comuni e soggetti pubblici e privati. Il piano tiene conto delle realtà territoriali ed ambientali e delle dinamiche sociali ed economiche per proporre obiettivi condivisi e progettare nuovi scenari di organizzazione del territorio che ne migliorino l'assetto e le condizioni di vita. <sup>26</sup>

Gli obiettivi del PTC <sup>27</sup> costituiscono l'elemento centrale per la pianificazione del territorio provinciale e la base per il coordinamento delle pianificazioni locali; si configurano come riferimento sia per le amministrazioni locali sia per quelle provinciali e guidano le future scelte di organizzazione del territorio.

Nell'ambito dei numerosi obiettivi individuati nel PTC l'area del Melogno è certamente interessata dalla *valorizzazione del paesaggio*. Il fine è quello di promuovere gli elementi che costituiscono e caratterizzano il territorio, definire le trasformazioni attraverso il PTCP vigente, preservare le attività agricole-forestali e le componenti naturali e culturali del paesaggio stesso, rafforzare la memoria storica e il riconoscimento dell'identità culturale attraverso la catalogazione ed il recupero dei beni e conservare i paesaggi rurali individuati come risorsa.

Un altro obiettivo strategico che riguarda direttamente l'area è *l'individuazione delle aree protette di carattere provinciale e della rete ecologica*, di cui si è già approfondito in precedenza. Lo scopo è salvaguardare l'ambiente animale e vegetale, mantenere elevata la biodiversità, conservare le testimonianze che consentono la lettura del paesaggio e avviare progetti per la promozione turistica.

Importante inoltre è anche il tema della *sicurezza territoriale* che ha come fine la tutela dell'incolumità dei cittadini e dei fruitori. A tale scopo viene favorita la promozione delle condizioni di sicurezza delle attività antropiche nelle aree insediate e dove sussistono pericoli naturali, la conoscenza dei meccanismi dei singoli fenomeni naturali e della loro distribuzione e incidenza, la prescrizione dei Piani di Bacino, lo svolgimento di indagini geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche e la predisposizione di eventuali mappe di rischio.

Ultima strategia centrale per la nostra area di interesse risulta infine

26. PTC Provinciale: Obiettivi, Piani Strategici, Cartografia, Documentazione - *Provincia di Savona*, ultima consultazione: Novembre 2022  
<https://www.provincia.savona.it/ptc>

27. Obiettivi Strategici del PTC - *Provincia di Savona*, ultima consultazione: Novembre 2022  
<https://www.provincia.savona.it/ptc/obiettivi>

*l'innovazione rurale*. L'obiettivo è quello di promuovere la funzione turistica dei luoghi dell'entroterra anche in relazione al crescente sviluppo del turismo sostenibile, promuovere i luoghi di interesse rurale come Calizzano mediante il coordinamento con le comunità e i soggetti già attivi sul territorio come il GAL <sup>28</sup>, promuovere la realizzazione di sistemi integrati di offerta ambientale e l'accoglienza rurale, favorire la rivitalizzazione dei borghi come sede di servizi culturali ed imprenditorialità minore.

---

**28.** Gruppo di Azione Locale, un soggetto - generalmente un gruppo di soggetti pubblici e privati o di una società consortile - che ha l'obiettivo di favorire lo sviluppo di un'area rurale

## Vincoli architettonici, archeologici, paesaggistici

Il Forte Centrale, il Forte Tortagna, la Batteria di Bricco Merizzo, così come una chiesa dislocata sulla strada che sale al Colle, sono individuati come vincoli architettonici puntuali. Il *patrimonio culturale* nazionale si compone di beni culturali e beni paesaggistici, riconosciuti e tutelati dal *Codice per i Beni Culturali e del Paesaggio*.<sup>29</sup>

I beni culturali sono suddivisi in beni immobili ovvero beni archeologici e architettonici e in beni mobili ovvero quelli che possono essere spostati senza compromettere l'integrità del luogo, come quadri, sculture, oggetti. Il servizio offerto dalla regione Liguria in collaborazione con il MiBACT<sup>30</sup> consente di consultare i vincoli presenti sul territorio presentando per ciascuno una scheda che raccoglie i dati descrittivi e gli eventuali allegati.

<sup>31</sup> L'identificazione di un fabbricato come bene culturale immobile di rilevanza archeologica e/o architettonica comporta una dichiarazione di interesse culturale da parte della Soprintendenza di competenza; tale dichiarazione sottopone il bene alle norme di tutela previste dal *D. Lgs. 42 del 22/01/2004* che impone azioni di salvaguardia e valorizzazione, consente benefici economici e fiscali e prevede eventuali sanzioni amministrative e penali ai trasgressori. Qualsiasi modifica al fabbricato non può essere effettuata senza l'autorizzazione del Ministero dei Beni Culturali. L'intero complesso paesistico del Melogno e della dorsale alpino-appenninica nel savonese sono inoltre identificati come Vincolo Paesistico Bellezza d'insieme secondo il *DM 24/1985 Galassini*.

Inizialmente i paesaggi tutelati non costituivano una percentuale prevalente sul territorio: la *Legge 1497/1939 Protezione delle bellezze naturali e panoramiche* era riferita solamente a situazioni paesaggistiche di eccellenza, peculiari per panoramicità, assetto vegetazionale e assetto costiero. Negli anni sono seguiti provvedimenti che hanno incrementato la quantità di territorio soggetto a tutela; tra questi il Decreto Galassini che ha interessato ampie parti del territorio quali versanti, vallate, complessi paesaggistici e ambiti fluviali e la *Legge 431/1985* che ha assoggettato a tutela *ope legis* categorie di beni, come fasce costiere o fluviali e aree boscate, tutelate a prescindere dalla loro ubicazione sul territorio e da valutazioni di interesse paesaggistico. Oggi il *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio* comprende l'intero patrimonio paesaggistico nazionale derivante dalle precedenti normative.<sup>32</sup>

---

29. *D.Lgs.42 del 22/01/2004*

30. Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo

31. Vincoli Regione Liguria – *Liguria Vincoli*, ultima consultazione: Novembre 2022  
<http://www.liguriavincoli.it/guida.asp>

32. *Vincoli*, ultima consultazione: Novembre 2022  
[http://www.liguriavincoli.it/vincoli\\_paesagg.asp](http://www.liguriavincoli.it/vincoli_paesagg.asp)

Legenda

- Vincoli architettonici
- A, Forte Centrale
- B, Forte Tortagna
- C, Batteria Bricco Merizzo
- D, Santuario N.S. di Lourdes
- Bellezze d'insieme
- Edificato
- SP 490
- Strade
- Secondarie
- Confini comunali

## Assetto idrogeologico - Piano di Bacino e PAI

Trovandosi in prossimità di una linea di crinale il territorio in analisi rientra in due versanti differenti, facendo quindi riferimento a due diversi strumenti normativi. L'area che guarda verso la costa è inclusa nei *Piani di Bacino regionali*, mentre la zona dell'Alta Valbormida verso Calizzano rientra nei versanti bacini padani e fa perciò riferimento al *Piano d'Assetto Idrogeologico PAI* del Fiume Po.

Il Piano di Bacino redatto ai sensi del *D.L 180/1998* è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo attraverso il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso relative alle aree suscettibili di dissesto idrogeologico. L'obiettivo è quello di assicurare un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di esondazione, perseguire la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche del territorio, nonché programmare gli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni.<sup>33</sup> Come già accennato le previsioni del Piano si applicano ai bacini idrografici della Provincia di Savona che sfociano nel Mar Ligure.

L'area in analisi riferita al Fiume Maremola rientra nella categoria *Aree a diversa suscettività al dissesto dei versanti* che si articola in cinque categorie di suscettività: Pg0 molto bassa, Pg1 bassa, Pg2 media, Pg3b alta - aree non di frana quiescente, Pg3a alta - frane quiescenti, Pg4 molto alta - aree in frana attiva.

La zona del Melogno ricade nella classe Pg2 di suscettività media per cui è richiesto al Comune competente la definizione della disciplina specifica dell'area, al fine di definire gli elementi che determinano il livello di pericolosità, individuare le modalità tecnico-esecutive dell'intervento, valutando anche che lo stesso non aggravi le condizioni di stabilità del versante. Sono comunque consentite opere di bonifica e sistemazioni dei movimenti franosi per la messa in sicurezza degli edifici e delle aree in dissesto.<sup>34</sup>

Il versante padano fa invece riferimento al PAI del Fiume Po il cui obiettivo è garantire attraverso opere strutturali, vincoli e direttive la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e idrogeologica e la tutela degli aspetti ambientali ad esso connessi. Sul reticolo idrografico e sui versanti gli obiettivi sono riferiti ad un'analisi dei fenomeni geologici e idrologici e ad un'identificazione dei dissesti e del rischio svolte a livello

---

33. Autorità di Bacino Regionale, Piano di Bacino Stralcio sul Rischio Idrogeologico - Normativa di Piano per i Piani di Bacino del territorio della provincia di Savona, Titolo I, Capo I, Art.1 - Finalità generali del Piano, p.4

34. Autorità di Bacino Regionale, Piano di Bacino Stralcio sul Rischio Idrogeologico - Normativa di Piano per i Piani di Bacino del territorio della provincia di Savona, Titolo II, Capo III, Art. 16 Aree a diversa suscettività al dissesto p.26-29

del sottobacino idrografico. <sup>35</sup> È possibile analizzare il quadro dei dissesti, costituito dall'insieme dei fenomeni di natura idraulica e idrogeologica che determinano condizioni di pericolosità a diversi livelli di intensità, attraverso le cartografie riferite all'Atlante dei Rischi Idraulici e Idrogeologici <sup>36</sup> ove il Melogno risulta privo di aree in dissesto.

---

**35.** Autorità di Bacino del Fiume Po, Progetto di Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico PAI - Interventi sulla rete idrografica e sui versanti, Relazione di Sintesi, Capitolo 3.2 Obiettivi, p.8-9

**36.** Autorità di Bacino del Fiume Po, Piano d'Assetto Idrogeologico PAI, Elaborato 2 - Atlante dei Rischi Idraulici e Idrogeologici, Allegato 4 - Delimitazione Aree in Dissesto scala 25000, Foglio 228 Sez. III - Garesio e Foglio 228 Sez. II - Mallare



► Forte Centrale, portale Sud-Ovest  
Foto E.L., Dicembre 2022

# EVOLUZIONE STORICA DI UN TERRITORIO DI CONFINE

Dalle origini alla fine del XVIII Secolo

Sin dalle epoche più remote il Colle del Melogno si è configurato come zona di confine ed al contempo collegamento, una porta di transito tra il mare e le regioni più interne della penisola. Per questa sua natura l'area e i paesi circostanti hanno svolto un importante ruolo nella storia e nello scacchiere politico e militare dell'Europa, diventando oggetto di contese e spartizioni fra i diversi poteri regnanti.

Antropizzata sin dalla preistoria, la zona viene strappata ai Liguri dall'Impero Romano che conquista la Liguria di Ponente e avvia la costruzione di diverse infrastrutture sul territorio per potenziare i collegamenti con l'Italia settentrionale e l'allora Gallia. Con la fine dell'età romana nel 476 l'Italia viene prima invasa dagli ostrogoti e successivamente riconquistata da Giustiniano imperatore d'Oriente; la ritrovata romanità non dura a lungo e viene interrotta dai longobardi che riescono a strappare la Pianura Padana ai bizantini, costringendoli a ripiegare in Liguria. La Val Bormida diviene così territorio di confine armato tra due civiltà, sino alla definitiva conquista dei longobardi che danno vita a nuovi insediamenti.<sup>1</sup> All'inizio del IX secolo in età carolingia al potere vescovile si sovrappone quello delle marche,<sup>2</sup> circoscrizioni pubbliche create nelle zone di confine a fini politico-militari ed affidate al governo di un marchese. Dapprima incluse nella marca arduinica, le terre del Melogno passano sotto il controllo di Bonifacio del Vasto della marca aleramica.

Dalla divisione dei beni fra i suoi sette figli hanno origine diversi marchesati; le zone di Savona, Noli, Finale e i centri minori di Altare, Bardineto, Calizzano, Carcare, Dego, Sassello e Spigno vengono attribuite nel 1162 ad Enrico il Werth che diventerà capostipite della dinastia Del Carretto.

Ad Enrico segue un'ulteriore frammentazione dei beni tra i suoi due eredi, i primi ad acquisire il cognome dell'importante famiglia che determinerà la fortuna della zona: Enrico II ottiene il Finalese, Calizzano e l'area circostante, Noli ed alcune terre nelle Langhe, fondando uno stato che durerà per quasi quattro secoli e dal quale nasceranno altri piccoli feudi carretteschi come quelli di Zuccarello e Balestrino.

I possedimenti di Enrico II si rivelano strategici per la loro posizione di collegamento tra mare ed entroterra che consente di controllare le vie di transito e gli sbocchi marittimi con conseguenti ricche entrate legate

1. Balbis, G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dalle origini all'epoca carrettesca*. Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2012, p. 11-14

2. Le marche sono istituite in età carolingia come contee di confine dotate di un grande apparato difensivo. Con l'indebolirsi del potere centrale accresce la loro indipendenza e vengono unite sotto un unico marchese

ai commerci.<sup>3</sup> Per consolidare il proprio potere e fronteggiare le mire espansionistiche dei genovesi e dei paesi limitrofi, Enrico II fonda intorno al 1200 il borgo di Millesimo e quello di Finale dove pone la capitale e la sua dimora edificando Castel Gavone. Il progetto di Enrico è "creare una solida roccaforte nel Finale per proteggere lo sbocco della strada montana da lui controllata".<sup>4</sup> La strada a cui si fa riferimento sono in realtà due, entrambe confluenti a Finale: quella del Melogno verso il Piemonte e quella di San Giacomo che consentiva di raggiungere Milano. Alla morte di Enrico succede il figlio Giacomo in un periodo turbolento e caratterizzato da scontri con Alba, Asti, Mondovì ed il comune di Genova. Questi avvenimenti gravano sull'economia del marchesato che cerca di rivitalizzare i commerci per trarre guadagno dalle dogane dislocate sulla rotta verso le Langhe. Riuscito nell'intento il traffico commerciale riprende con un vigore tale da portare i mercanti toscani e lombardi a coniarvi la moneta *carrattina*.

Nella seconda metà del 1200 i tre eredi maschi di Giacomo suddividono nuovamente il feudo in tre parti, i *terzieri*, provocando la divisione del porto di Finale dai territori padani e dunque la frantumazione del corridoio di collegamento tra la riviera e le Langhe. Il terziere Novello viene affidato ad Enrico III, quello di Finale che comprendeva i territori di Bardineto e Calizzano ad Antonio e quello di Millesimo a Corrado.<sup>5</sup>

Gli anni successivi sono caratterizzati da diversi scontri per le successioni che creano lotte intestine al marchesato e nuove frammentazioni. Tra il XIV ed il XV secolo il territorio di Calizzano, già sotto il dominio di Marco del Carretto, cade sotto l'influenza del marchese del Monferrato; tuttavia negli anni Venti il Monferrato viene occupato dal ducato di Milano, alleato dei marchesi di Finale, permettendo così a Galeotto Del Carretto di riunificare Calizzano, Massimino e Osiglia ai suoi possedimenti. Questo evento conduce ad una definitiva rottura tra le due linee della casata, portando Marco di Calizzano ad allearsi con la Repubblica di Genova, interessata da tempo ai territori del marchesato. La Valbormida ed il Melogno tornano nuovamente luogo di contese a causa della notevole importanza strategica che ricoprono per il controllo delle ripristinate rotte commerciali tra riviera ed entroterra. Ha inizio così uno scontro conosciuto come *Guerra del Finale*<sup>6</sup> tra il marchesato e la Repubblica.

Genova dà inizio a nuove operazioni militari nel 1447 riuscendo a

---

3. Balbis, G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dalle origini all'epoca carrettesca*. Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2012, p. 23

5. Crepaldi V., *Il Borgo abbandonato di Balestrino: studio dello stato di degrado e del recupero della casa - bottega appartenente alla famiglia Panizza*. Politecnico di Milano, Rel. Prof. A. Bellini, 2011

4. Balbis, G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dalle origini all'epoca carrettesca*. Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2012, p. 25

6. Vernazza G., *I Forti del Melogno. Da strumenti bellici a mete turistiche*, Politecnico di Torino, Rel. Prof. L. Mamino, 2004

conquistare Castelfranco l'anno successivo e procedendo con l'assedio del Borgo del Finale. La *Superba*<sup>7</sup> realizza fortificazioni e pone controlli su tutti i passi di accesso all'oltre Giogo; Castel Govone viene preso nella primavera del 1449 portando da lì a poco alla conquista di tutto il borgo. Il 20 dicembre 1450 Giovanni, divenuto marchese a seguito della morte del fratello Galeotto, riesce a riconquistare Finale con l'aiuto dell'allora principe d'Orange, dei Del Carretto di Murialdo e del Marchese di Monferrato. *"In un solo giorno, dopo diciotto mesi di dominio genovese, il Marchesato viene strappato alla Repubblica che altrettanti mesi aveva impiegato per conquistarlo a carissimo prezzo."*<sup>8</sup> Nonostante la superiorità dei mezzi economici la Repubblica esce sconfitta dalla guerra del Finale perdendo definitivamente la propria influenza negli anni successivi. Il conflitto segna anche l'avvio della fine dei signori di Calizzano il cui potere verrà a poco a poco eroso dai Del Carretto di Finale.

All'inizio delle Guerre d'Italia<sup>9</sup> i marchesi Marcantonio Doria Del Carretto ed Alfonso del Carretto ottengono dall'imperatore Carlo V la propria protezione e l'esenzione dei propri territori dall'ospitare milizie e pagare contributi. Tuttavia la guerra tra Carlo V d'Asburgo ed Enrico II di Valois invade le Langhe nel 1552, estendendosi da lì a poco alla Valbormida e causando l'entrata in guerra del Marchesato del Finale. Nonostante gli sforzi carretteschi di rafforzare i presidi sul territorio tutti i castelli cadono nelle mani dei francesi. Il marchese Alfonso II riesce a mantenere tramite una tregua la possibilità di riscuotere le rendite, ma costretto ad aumentare la pressione fiscale per la guerra viene presto travolto da delle rivolte e costretto all'esilio. Nel 1565 Alfonso tenta di riconquistare il marchesato provocando una nuova rivolta e l'intervento della Spagna che, con il pretesto di far cessare i disordini, invade Finale e la consegna all'Imperatore. Nonostante l'interesse dei Savoia in cerca di un accesso al mare e della Repubblica di Genova, desiderosa di unificare il proprio dominio sulla regione, è la Spagna che nel 1598 riesce ad acquistare il marchesato da Andrea Sforza Del Carretto, ottenendo il controllo delle preziose rotte commerciali. Con quest'ultima vicenda si conclude definitivamente la parabola della stirpe carrettesca finalese.<sup>10</sup>

Il passaggio in mano spagnola rende Calizzano, il Finale ed il Melogno punti centrali della *strada spagnola*, un corridoio militare che dai territori del marchesato giungeva fino alle Fiandre passando attraverso Milano. La

---

7. Appellativo della città di Genova

9. Conflitti combattuti sul suolo italiano nella prima metà del XVI Secolo aventi come obiettivo la supremazia in Europa. Gli scontri coinvolgono la Francia, gli stati italiani, il Sacro Romano Impero, la Spagna, l'Inghilterra e l'Impero ottomano.

8. Philelpho, J.M., *Bellum Finariense 1447*, Albenga, Litografia Bacchetta, traduzione a cura Liceo A.Issel Classe III, a.s. 2011/12, Prof. P. Tarigo, p.18

10. Balbis, G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dalle origini all'epoca carrettesca*. Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2012, p. 47-57

repubblica di Genova cerca più volte di riacquistare il Marchesato, ma Madrid rifiuta considerando i territori denominati *puerta a la mar*<sup>11</sup> un possedimento troppo strategico per essere ceduto. Con la morte di Carlo III di Spagna ha avvio la guerra di successione spagnola che perdura per tredici anni fino alla Pace di Utrecht del 1714: Filippo V mantiene la corona di Spagna e le colonie; l'impero acquisisce Milano, il Regno di Napoli e la Sardegna; i Savoia ottengono la Sicilia, il Monferrato e l'Alessandrino, mentre la Repubblica di Genova riesce ad acquistare i territori del Marchesato di Finale vedendo finalmente riunita tutta la Liguria sotto il suo dominio.

La natura di territorio di collegamento a lungo conteso e ambito per la sua rilevanza determina tra il XVI e XVIII la realizzazione di diverse opere difensive lungo la strada che collega la costa al Colle del Melogno per poter presidiare al meglio il territorio.

Questi manufatti fanno parte di un sistema più ampio di strutture dislocate sulle altre direttrici per l'entroterra. La prima è quella che passando per Feglino sale alla Colla di San Giacomo, giungendo poi a Mallare; la seconda, conosciuta come strada Beretta e progettata sotto il dominio spagnolo, raggiunge invece il Gioigo di Rialto per poi scendere verso Bormida e Pallare. Come mostrato dalle ricerche di Gianfranco Pertot<sup>12</sup> sul tragitto per il Melogno si possono identificare quattro siti di fortificazioni precedenti all'unità d'Italia, mentre sugli altri percorsi un totale di due siti di forti e sei di trinceramenti. I terrazzamenti realizzati negli anni per le colture agricole hanno tuttavia modificato il paesaggio eliminando in gran parte le tracce di queste architetture.

Per quanto concerne la direttrice per il Melogno, dopo il sito minore sulla strada che collega Verezzi a Gorra, è possibile individuare tramite le cartografie seicentesche il complesso dei *Forti di Gorra*, posto a sud in difesa dell'abitato. Dell'opera fortificata sopravvive oggi solamente il portone d'accesso costituito da un arco a tutto sesto, gli altri elementi costruttivi sono stati impiegati nel tempo come materiale di reimpiego. Proseguendo lungo la strada si trova il sito dei *Forti di San Pantaleo* costituito da due corpi di cui oggi è possibile osservare solamente la modellazione del terreno. Il primo fabbricato era posto in posizione rialzata verso Nord-Est a ridosso della strada, il secondo sul lato opposto a controllo del collegamento con Bardino Vecchio ed associato a tre campi trincerati. Poco sotto il Colle del Melogno, al bivio per il Gioigo di

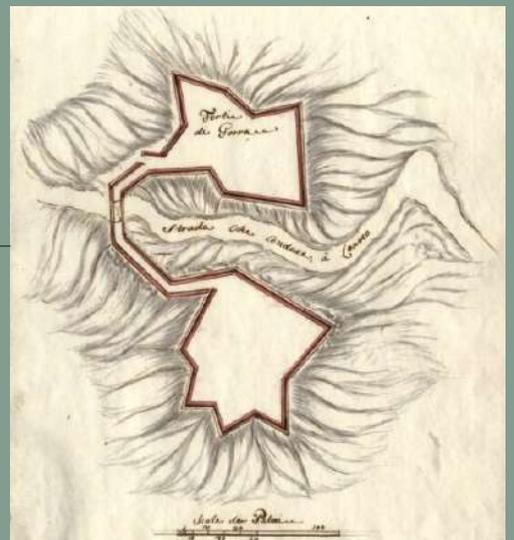
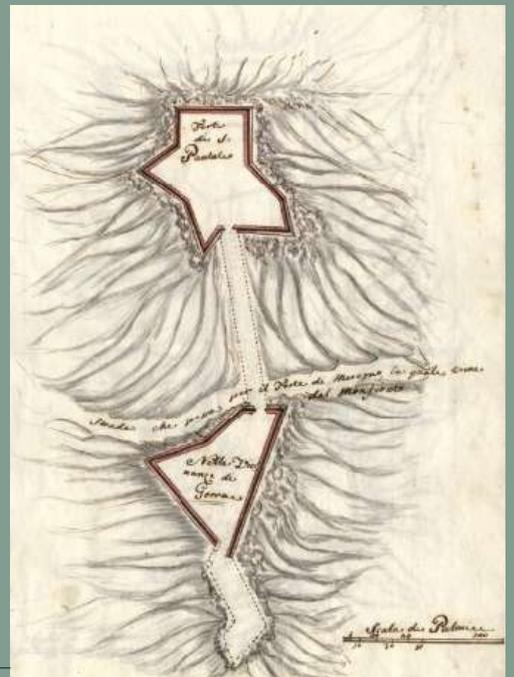
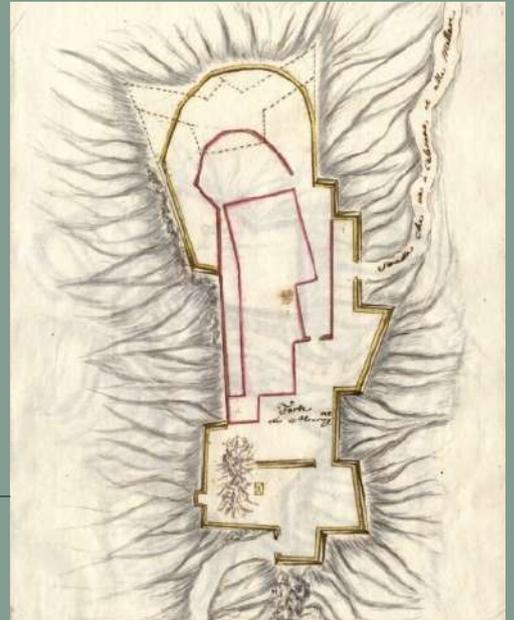
---

11. Calcagno, P., *La puerta a la mar. Il Marchesato del Finale nel sistema imperiale spagnolo (1571-1713)*, Roma, Libreria Editrice Viella, 2011

12. Pertot, G. I forti della strada del Melogno. Memoria distratta e imperfetta, e incerti destini, per le opere di fortificazione costruite fra XVII e XIX secolo per il controllo delle vie di comunicazione del Finale verso il Piemonte e la Lombardia, *Defensive Architectures of the Mediterranean*, Vol 8, 2018, p. 799-806



**Opere difensive  
sulla strada per il Colle**  
Rielaborazione E.L.



Pianta de Forti campali e trinceramenti nuovamente fatti nel Marchesato di Finale sopra le strade che dal Piemonte e Monferrato s'introducono in detto Marchesato, Sec XVIII, Raccolta Cartografica dell'Archivio di Stato di Genova

Rialto, si trova infine *Ca del Mago*, una fortificazione conosciuta tra il XIV e il XIX come *Castel di Melogno* e convertita nel Seicento ad osteria.

Analogamente a queste architetture che connotano il territorio di confine, a causa dell'epidemia di peste scoppiata in Italia nella metà del Seicento vengono realizzati al Colle del Melogno, sul valico di San Giacomo e in altre località di frontiera dei rastrelli. Queste strutture in legno o ferro di diverse lunghezze erano volte al controllo degli afflussi di persone e beni al fine di contenere i contagi.

Durante il periodo di attività il rastrello del Melogno vede il passaggio di civili, commercianti e merci e si configura come posto di guardia più importante per i confini del Finale per le sue relazioni con la Pianura Padana.

La collocazione precisa della struttura rimane oggi ancora incerta. È facile ritenere che il rastrello fosse posto sulla sommità del passo laddove esisteva già una torre, denominata *Torre di Merogno* e rappresentata nelle cartografie dell'epoca. Tuttavia, un solo rastrello in questo punto non garantiva il totale sbarramento del territorio, raggiungibile tramite altre strade confluenti poco sotto al valico. È facile quindi ritenere che un secondo rastrello, dipendente dallo stesso distaccamento di guardie del primo, fosse posto proprio in prossimità di questo bivio dove attualmente si trova *Ca' Din*. Il corrispettivo corpo di guardia doveva essere posto sulla collina limitrofa, presso l'attuale *Ca del Mago*, consentendo un'ottima visuale e dunque un efficace controllo su tutte le strade confluenti. <sup>13</sup>

---

13. Balbis G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dall'età spagnola all'età napoleonica*. Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2013, p. 152 - 156

## La Battaglia di Loano e la parabola di Napoleone

Tra il 1792 e il 1802 l'Europa è investita dalle *guerre rivoluzionarie francesi*, combattute tra la Francia e le altre grandi potenze europee contrarie alla Rivoluzione che pochi anni prima aveva sovvertito la monarchia nei territori d'oltralpe. I conflitti vengono suddivisi nella guerra della prima coalizione che termina con il trattato di Campoformio nel 1797 e nella guerra della seconda coalizione che perdura fino al 1802.

All'inizio dello scontro la Francia entra in conflitto contro l'Austria, la Prussia ed il Piemonte; Genova cerca di mantenersi neutrale, non potendo in ogni caso opporre resistenza ad un eventuale invasione della riviera di Ponente, punto strategico ambito da entrambe le fazioni dello scontro. <sup>14</sup>

Nella primavera del 1794 il corpo di invasione francese, sotto gli ordini del generale Massena, entra nel territorio della Repubblica conquistando in poco tempo costa ed entroterra, da Ventimiglia sino a Loano. L'esercito dei coalizzati si prepara a contrattaccare programmando di occupare i porti di Vado e Savona e scendere verso Finale attraverso la Valbormida; la controffensiva viene però anticipata dai francesi che si addentrano all'interno della regione passando attraverso Bardineto e la Colla di San Giacomo: lo scontro decisivo avviene a Deigo e viene vinto dai francesi che estendono le proprie conquiste lungo il crinale che da Garessio giunge a Vado, passando per il Melogno. <sup>15</sup>

Proprio il Colle diviene il punto principale della difesa francese con uno schieramento formato da più postazioni. La Rocca delle Torrette si configura come elemento centrale della difesa, collocato in prossimità del passo laddove si trovava la già citata *Torre del Merogno* e dove oggi c'è il Forte Centrale. La sua protezione è affidata a due battaglioni dotati di tre cannoni; vi è poi un distaccamento di cento uomini collocato sul Monte Settepani a presidio di tre trincee ed un secondo gruppo dislocato alla Madonna della Neve in collegamento con le truppe del vicino Passo di San Giacomo. Nella primavera del 1795 prendono via le controffensive degli austro-piemontesi. L'esercito austriaco assale il Monte Settepani riuscendo a strappare l'importante posizione ai francesi, costretti alla ritirata nonostante i rinforzi ricevuti. <sup>16</sup> I coalizzati riescono a scacciare

---

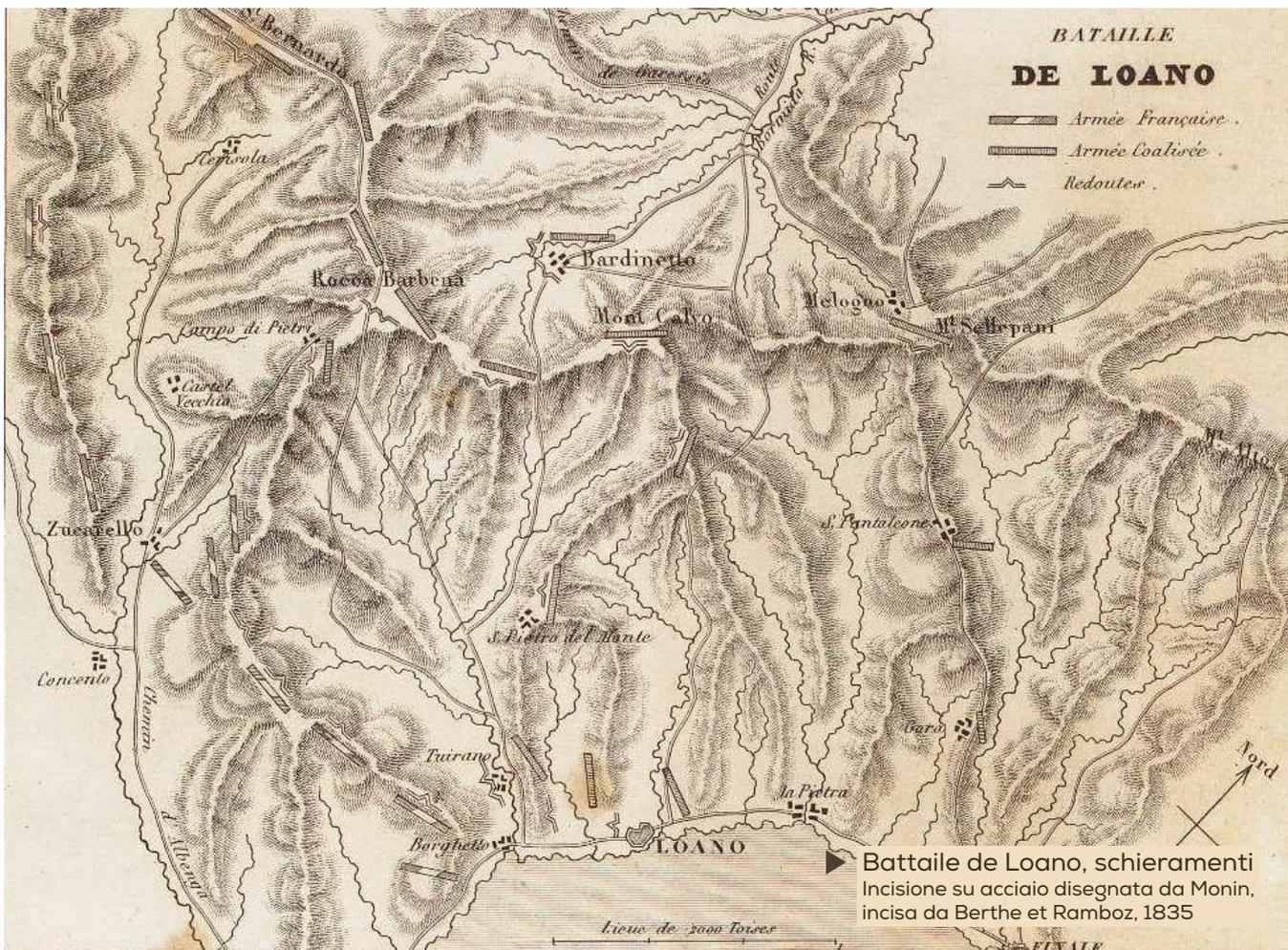
Minola M., Arena C., Ronco B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*. Genova, Ligurpress, 2009, p. 9

Minola M., Arena C., Ronco B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*. Genova, Ligurpress, 2009, p. 130

Balbis G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dall'età spagnola all'età napoleonica*. Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2013, p. 80-82

i nemici da diverse località del Piemonte e delle Alpi, costringendoli a ripiegare sulla linea di Borghetto: una dorsale che partendo dal mare si estende fino a Garessio, passando per Monte Acuto e Poggio Grande. Conosciuta come *Piccola Gibilterra*<sup>17</sup> la nuova linea di difesa francese è costituita da un insieme di fortificazioni poste lungo il crinale in una posizione dominante. Gli austro-piemontesi si dispongono invece lungo la contrapposta dorsale che da Loano, attraverso la certosa di Toirano sale a San Pietro e al Colle dello Scarvaion, punto di congiunzione con l'esercito sardo e l'Armata di Lombardia.

Il 23 novembre 1795 si riaccende il conflitto armato dando il via alla Battaglia di Loano, la prima nella storia militare ad essere combattuta su una linea trincerata di 40 chilometri. Il piano d'attacco francese si suddivide in tre corpi: la divisione di Augereau a Borghetto Santo Spirito, quella di Serurier a Nord verso il Monte San Bernardo e quella al centro presso Zuccarello comandata da Massena. I tre diversi schieramenti



Bataille de Loano, schieramenti  
Incisione su acciaio disegnata da Monin,  
incisa da Berthe et Ramboz, 1835

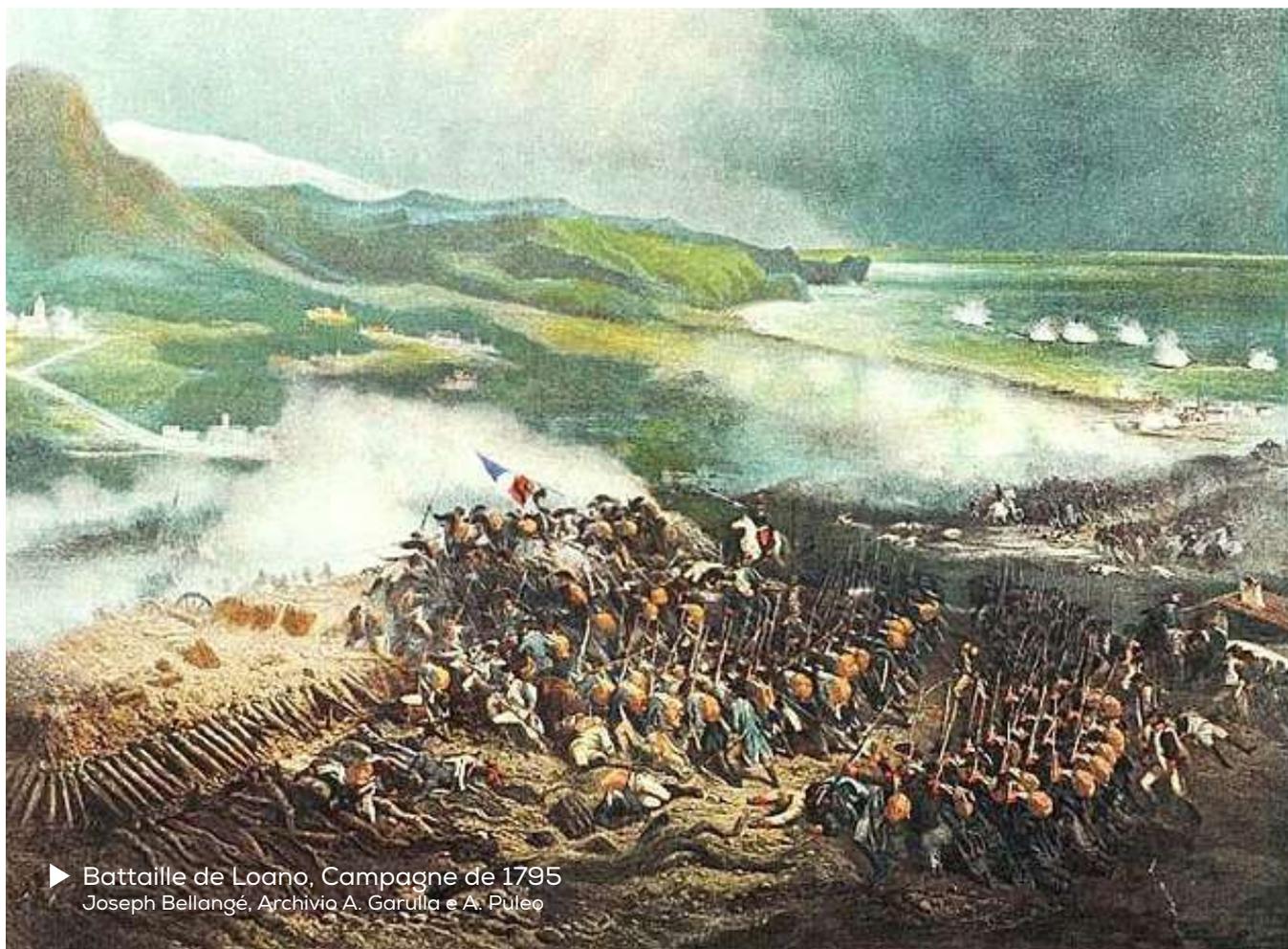
17.

Durante l'assedio di Tolone del 1793 gli Spagnoli realizzano un grande trinceramento sulla collina di Le Caire che per la difficoltà di conquista viene definito dai francesi Piccola Gibilterra. Il trinceramento costruito presso il Santuario di Monte Croce per le stesse caratteristiche di inaccessibilità viene identificato con il medesimo nome.

attaccano contemporaneamente provocando forti scontri sia verso Nord, sia nella zona centrale di Rocca Barbena che a Sud dove vengono colpiti con violenza la Certosa di Toirano e Boissano, creando un libero passaggio verso le alture di Loano. La città viene quindi attaccata con il supporto di alcune unità navali che svolgono prevalentemente una funzione di disturbo e gli scontri si protraggono verso il borgo fortificato tra il 23 ed il 24 novembre.

L'offensiva francese continua anche nell'area centrale dello schieramento con le truppe di Massena che, dopo aver sfondato la linea dello Scravaion, si dirigono nuovamente al Melogno per sbarrare le strade verso il Nord Italia ed impedire la fuga all'esercito nemico.

La Battaglia di Loano termina con la vittoria dei francesi il 29 novembre. Pur essendo uno scontro poco conosciuto, il nome della città di Loano appare tutt'oggi come prima iscrizione nell'elenco delle glorie francesi sull'Arco di Trionfo a Parigi. <sup>18</sup>



Romagnoli S., *La Battaglia di Loano*  
**18.** 1795. *Itinerari nella Provincia di Savona*,  
CartOrange, 2013, p.5-7

Questo conflitto segna inoltre l'ascesa della figura di Napoleone: pur non avendo partecipato in prima persona alla battaglia la vittoria francese è da attribuire al giovane Bonaparte in quanto artefice dell'impostazione strategica della campagna.

Pochi mesi dopo Napoleone viene così nominato comandante dell'*Armée d'Italie*, ma con l'ordine di mantenere solamente una posizione difensiva, impegnando le forze nemiche per sottrarle dal fronte tedesco ritenuto fondamentale per poter ottenere la vittoria definitiva nel conflitto. Bonaparte non si trova però d'accordo, convinto di poter sconfiggere l'Austria proprio in Italia dove le truppe asburgiche risultano troppo frammentate sul territorio. Così nella primavera dello stesso anno attacca il nemico in Valbormida con le battaglie di Montenotte, Millesimo e Dego da cui esce vincitore. L'esercito francese riesce a separare le armate piemontesi da quelle austriache, sconfiggendo le prime a Mondovì e le seconde a Lodi ed entrando trionfale a Milano nel Maggio del 1796.<sup>19</sup> Ha quindi inizio l'era napoleonica che porta alla creazione nel Nord Italia della Repubblica Cispadana, Cisalpina e di quella Ligure, su modello della nuova costituzione francese.<sup>20</sup>

Due anni dopo ritorna nuovamente la guerra sul territorio della Liguria: gli austro-russi riescono a collezionare una serie di vittorie che annullano le conquiste fatte da Napoleone, sancite nel precedente trattato di Campoformio. Questi successi rianimano le popolazioni piemontesi che si ribellano agli occupanti francesi dando inizio ad una guerra civile nei territori del Piemonte e della Val Bormida a cui seguono diverse battaglie armate tra i due schieramenti contrapposti.<sup>21</sup>

Nel 1805 i territori della Repubblica Ligure e dell'attuale Piemonte vengono annessi alla Francia. Il controllo da parte dello stato sovrano si fa dunque più presente e l'ordine sul territorio, suddiviso in dipartimenti, viene garantito dallo stato di polizia.

Sotto il dominio francese si assiste ad una forte amministrazione territoriale, con la realizzazione di strumenti come il Catasto Napoleonico e l'avvio della costruzione di diverse infrastrutture. Il prefetto Chabrol progetta attraverso il *Piano Viario di Comunicazione* un articolato sistema di strade rotabili tra le quali figura l'attuale Via Aurelia, tra Nizza e Roma; la strada che percorre la costa della Liguria si configura come una delle direttrici principali ideate in questo periodo e viene in gran parte

---

19. Balbis G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dall'età spagnola all'età napoleonica*. Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2013, p. 83

21. Balbis G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dall'età spagnola all'età napoleonica*. Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2013, p. 90-91

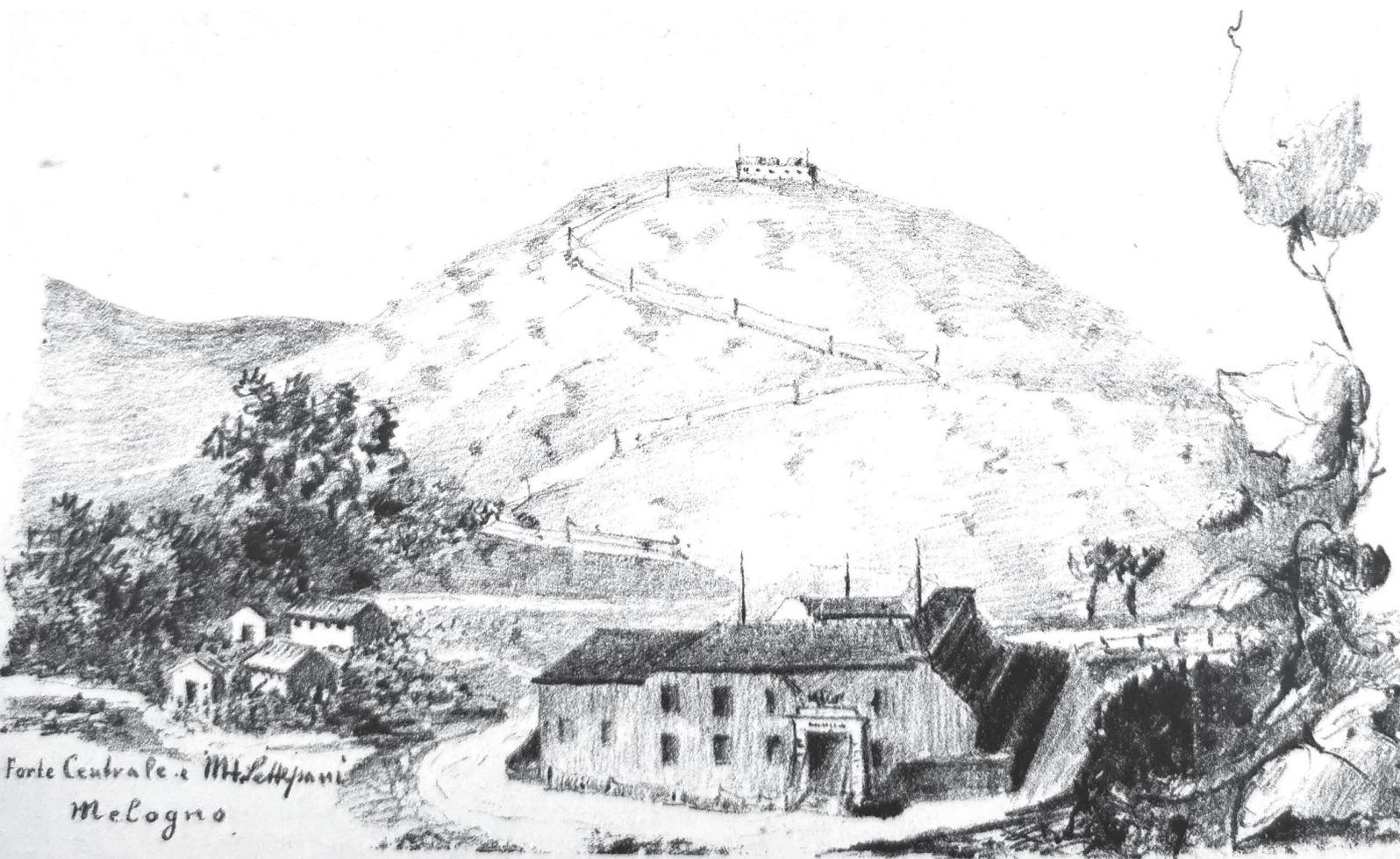
20. Casilino, P., L'occupazione francese della Liguria di Ponente al tempo di Napoleone Bonaparte tra blocchi economici, continue leve militari e iniziative di sviluppo, *Sanremonews*, 2021

realizzata consentendo il transito dei carri. Altre importanti infrastrutture realizzate sono la strada tra Savona e Torino e quella tra Savona ed Alessandria; rientra invece nel sistema di strade minori l'attuale strada provinciale 490 tra Finale e Calizzano che passa per il Colle del Melogno. Nonostante la censura e la propaganda francese sul reale andamento delle campagne di guerra, nel 1814 diviene chiaro che l'Impero napoleonico si sta sgretolando. Con il Congresso di Vienna del 1815 viene ridisegnato l'assetto degli stati europei ed il territorio dell'antica Repubblica di Genova viene annesso ai possedimenti di terraferma sabaudi. <sup>22</sup>

---

<sup>22.</sup> Balbis G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dall'età spagnola all'età napoleonica*. Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2013, p. 118-120

► Forte Centrale e M. Settepani - Melogno  
Serie Accademia Militare All.vo Gloria, itinerario A n. 50,  
(tratto da) *Borghi e Castelli di Valbormida (sec. XVI-XIX), 1988*



## Le fortificazioni Ottocentesche

Il tema della difesa del territorio si ripropone a seguito dell'Unità d'Italia. Caduto Napoleone il congresso di Vienna impone alla Francia di pagare una somma per le riparazioni di guerra che rendono possibile la ricostruzione delle antiche fortezze distrutte dai conflitti. Il progresso dell'artiglieria e il compimento dell'Unità d'Italia rendono tuttavia necessaria una revisione del sistema di difesa: viene così istituita la *Commissione Permanente per la Difesa Generale dello Stato* che presenta nel 1871 un articolato *Piano Generale di difesa* che comprende 77 piazze fortificate. Dei 17 forti alpini di sbarramento previsti solo 5 già esistono e richiedono dei miglioramenti, mentre gli altri devono essere realizzati ex novo.

Proprio in questo periodo il neonato Stato dell'Italia - privo di alleati, senza possibilità di annettere pacificamente i territori a maggioranza italiana sotto il controllo dell'Austria e in un clima di tensione con la vicina Francia per le aspirazioni colonialiste - firma la Triplice Alleanza<sup>23</sup> con la Germania e l'Austro-Ungheria, desideroso di non rimanere isolato sulla scena politica. In caso di un eventuale attacco ad uno dei paesi firmatari l'accordo prevede l'intervento da parte degli altri due stati; l'Italia si assicura così una protezione in vista di una probabile e temuta aggressione da parte dei francesi. Il nuovo trattato rende più urgente un'adeguata difesa della penisola, considerato il guadagnato ruolo strategico. Si ipotizza che l'invasione in caso di conflitto possa avvenire lungo la strada litoranea ligure o attraverso uno sbarco sulla costa; si teme che un accesso alla riviera possa consentire alle truppe nemiche di raggiungere velocemente la pianura passando attraverso i colli alpini, spesso sgombri di neve durante la stagione invernale, come già era avvenuto nella campagna napoleonica del secolo precedente. Per capire come contrastare un possibile attacco dal mare viene istituita una *Commissione per la difesa generale delle coste* con il compito di individuare le postazioni da munire, dando maggior rilevanza ai siti che si prestano a grandi sbarchi o dove sorgono importanti centri politici e commerciali come quelli di Oneglia, Albenga, Finale Ligure, Vado e Genova.<sup>24</sup>

Per difendersi da possibili attacchi si ritiene inoltre opportuno sfruttare i grandi ostacoli geografici costituiti dalle Alpi del fronte Nord-Occidentale rafforzandoli con fortificazioni per poter non solo ritardare, ma anche

23. L'Italia si allea nel 1882 con Austria e Prussia per perseguire una politica di prestigio con particolare attenzione all'espansione coloniale. L'alleanza viene sostenuta soprattutto dalla Germania desiderosa di isolare politicamente la Francia.

24. Minola M., Arena C., Ronco B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*. Genova, Ligurpress, 2009, p.11

arrestare una possibile invasione. Si avvia quindi un programma inerente le opere fortificate - denominato *Piano Generale delle Fortificazioni per la Difesa dello Stato* e presentato nel 1884 dal Ministro della guerra Ferrero - che prevede la realizzazione di capisaldi a carattere difensivo, ma capaci al contempo di trasformarsi in basi di appoggio per un eventuale controffensiva. Si progetta il blocco materiale di ogni passaggio che dalla costa, attraverso Alpi e Appennini, rende possibile il transito verso la Pianura Padana.<sup>25</sup>

Alle vecchie fortezze di fondovalle, che avevano costituito sino a quel momento il nucleo centrale per lo sbarramento delle strade alpine, si sostituisce il sistema a *campo trincerato* costituito da opere fortificate di dimensioni contenute progettate per sostenersi reciprocamente e lavorare in sinergia: il forte centrale di sbarramento occupa trasversalmente il colle da sbarrare assumendo la funzione di *tagliata o chiusura* e protegge la strada con tiri d'interdizione, mentre le batterie sulle alture sono funzionali alla sua protezione.<sup>26</sup>

Lungo il confine francese nelle Alpi Occidentali vengono realizzate partendo da Nord le piazze militari di Bard, Moncenisio, Bardonecchia, Exilles, Susa, Assietta, Fenestrelle, Sampeyre, Vinadio e Tenda.<sup>27</sup> Sulla catena montuosa della Liguria lo schieramento difensivo viene organizzato su due linee differenti: la prima sulla direttrice Nava-Colle di San Bernardo con i punti focali della Piazza di Nava e di Zuccarello; la seconda, più importante, estesa tra Zuccarello e Altare con le opere primarie del Melogno e di Cadibona. Quest'ultima presenta cannoni rivolti verso la costa e risulta collegata alla piazza marittima di Vado Ligure. Procedendo verso oriente sul tratto appenninico vengono edificate le opere difensive al Colle del Giovo ed al Passo del Turchino, la piazza militare marittima e terrestre di Genova, maggior caposaldo fortificato dell'Italia Nord-Occidentale, e più a levante il grande arsenale marittimo di La Spezia con annesso campo trincerato per la sua difesa.

I lavori iniziati nel 1877 proseguono per i dieci anni successivi grazie ai fondi per gli interventi urgenti dello Stato. Tuttavia il piano nasce già superato per la rapida evoluzione tecnica dell'artiglieria di guerra che vede l'aumento della precisione del tiro curvo, l'incremento della forza di penetrazione dei proiettili nella massa muraria e la nascita di esplosivi più potenti.

---

25. Minola, M., Ronco, B., *Fortificazioni nell'arco alpino. L'evoluzione delle opere difensive tra XVIII e XX secolo*, Scarmagno, Priuli e Verlucca editori, 1998, p.51

27. Minola, M., Ronco, B., *Fortificazioni nell'arco alpino. L'evoluzione delle opere difensive tra XVIII e XX secolo*, Scarmagno, Priuli e Verlucca editori, 1998, p.19

26. Minola M., Arena C., Ronco B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*. Genova, Ligurpress, 2009, p.16-18

Durante la Prima Guerra Mondiale quasi tutte le fortificazioni delle Alpi Liguri perdono la loro funzione e vengono disarmate per spostare i pezzi d'artiglieria sul fronte ad oriente dove si sta combattendo il nuovo conflitto. Verso l'inizio degli anni Venti le strutture ormai superate vengono impiegate come caserme o depositi e nel secondo dopoguerra definitivamente dismesse.

La maggior parte delle fortificazioni di sbarramento sopracitate non spariranno mai. <sup>28</sup>

---

Minola M., Arena C., Ronco B., *Fortificazioni in Liguria*.  
**28.** *Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*. Genova, Ligurpress, 2009, p.12-13

## I campi trincerati montani dell'arco alpino ligure



### 1. Campo trincerato del Saccarello – Marta

Periodo costruzione: 1891 - 1896 | 1938 - 1940

Luogo: Monte Saccarello, Alpi Liguri - Cima Marta, Alpi del Marguareis

Altitudine: 2200 m s.l.m. – 2138 m s.l.m.



Sul finire dell'Ottocento con il piano Ferrero viene realizzato un esteso campo trincerato nei pressi della Cima di Marta, area di notevole importanza strategica a confine con la Francia. Il sistema fortificato è costituito da quattro batterie occasionali per artiglieria da campagna protette ai lati da due trinceramenti ciascuna. Le opere sono dislocate sul Balcone di Marta e sui monti circostanti; una batteria campale composta da tre piccole opere unite da un trinceramento è posta invece sulla Testa della Nava. Nel 1938 vengono realizzate nella zona del Saccarello una batteria di protezione e numerose caserme, completando così il campo trincerato.

Durante la Prima Guerra mondiale le fortificazioni sono disarmate ed i pezzi inviati a supportare il fronte orientale del conflitto. Durante la Seconda Guerra le opere tornano in funzione con la realizzazione del Vallo Alpino che comprende una batteria in caverna. Vengono poi abbandonate e saccheggiate, passando ufficialmente in territorio francese nel 1947.

## 2. Fortezze del Colle di Nava

Periodo costruzione: 1870 - 1891

Luogo: Colle di Nava, Alpi Liguri

Altitudine: 947 m



La piazza militare, realizzata a partire dal 1870 per sbarrare un eventuale invasione francese dalla costa di Oneglia attraverso la Valle Arroscia, è costituita da cinque forti – Centrale, Bellarasco, Possanghi, Richermo e Montescio – e da alcune batterie d'appoggio da armare all'occorrenza. Le prime due fortificazioni vengono poste sulla sella del colle, mentre le restanti sulle alture circostanti. Ogni opera è armata con artiglieria di piccolo calibro e mitragliatrici; anche in questo caso i pezzi sono rimossi e ricollocati durante il Primo conflitto mondiale. Sul finire degli anni Trenta le opere vengono nuovamente occupate in vista della nuova guerra; dopo un breve periodo di abbandono sono presidiate dai militari fascisti sino al 1944 quando i partigiani riescono ad espugnare il Forte Centrale. Attualmente sono state dismesse ad eccezione del Forte Bellarasco ad uso dell'esercito.

## 3. Sbarramento di Zuccarello

Periodo costruzione: 1881 - 1897

Luogo: Zuccarello, Val Neva

Altitudine: 130 m s.l.m. - Forte Zuccarello



Lo sbarramento di Zuccarello viene edificato per bloccare la possibile avanzata dei francesi attraverso la strada che collega Albenga a Garessio.

Esso comprende il Forte Zuccarello, fortificazione in casamatta realizzata sulla via sopracitata, ed i forti Monte Arena, Poggio Grande e Rocca Livernà, posti sulle alture circostanti a protezione dell'opera centrale e delle sottostanti pianure di Albenga, Ceriale e Loano. Gli appostamenti di artiglieria di Croce di Arnasco e la batteria di Rocca Livernà, inoltre, controllano la Valle del Centa e la strada per il Colle di Nava.

Tutti i forti vengono disarmati nel 1915-1918 e riutilizzati durante la Seconda Guerra per la difesa della costa; il Forte Centrale e il Monte Arena sono stati distrutti dai soldati tedeschi in ritirata alla fine del conflitto.

#### 4. La piazza militare di Altare

Periodo costruzione: 1885 - 1890

Luogo: Colle di Cadibona, confine tra Alpi Liguri ed Appennino Ligure

Altitudine: 459 m s.l.m.



Per impedire un possibile ingresso delle armate francesi alla Pianura Padana attraverso il Colle di Cadibona (anche noto come Bocchetta di Altare) viene realizzato nel 1885 la piazza militare di Altare, composta dal complesso del Forte di Altare, dal Forte Monte Burot e dalla batteria di appoggio sul vicino Monte Baraccone. Il Forte di Altare comprende due opere superiori e due inferiori - le tagliate - insieme a due batterie di appoggio. Le prime due sono il Forte Cascinotto e il Forte Tecci, posti sulle alture e collegati da una cinta difensiva continua; le due tagliate sono invece poste a sbarramento della strada nazionale all'estremità del tunnel. Le opere sono state anch'esse disarmate durante il Grande Conflitto ed usate per l'accantonamento di truppe nel primo e secondo dopoguerra. Oggi il complesso è di proprietà del Comune di Altare che ne ha previsto un progetto di recupero.

#### 5. Campo trincerato del Colle del Giovo

Periodo costruzione: 1887 - 1889

Luogo: Colle del Giovo, Appennino Ligure

Altitudine: 510 m s.l.m.



Con il Piano per la Difesa dello Stato viene realizzato anche il campo trincerato del Giovo. Lo sbarramento comprende il Forte Centrale, la grande batteria di protezione di Lodrino ed altre tre batterie corazzate sul Bric Moglie, il Bric Scarato ed il Bric Bruciato. Anche questi forti vengono disarmati nel primo ventennio del 900 per inviare i pezzi sul fronte opposto. Le batterie non vengono riarmate perché considerate inadeguate alle nuove tecniche militari, ma vengono impiegate come alloggio per le truppe in esercitazione nel primo dopoguerra; durante la Seconda guerra mondiale sono invece occupate dalle truppe tedesche. Dopo un breve periodo nella seconda metà del XX Secolo come sede per le esercitazioni militari sono state dismesse; recentemente sono passate dalla proprietà del demanio militare a quello civile e messe in vendita a privati.

## 6. Forti del Turchino

Periodo costruzione: 1887 - 1889

Luogo: Passo del Turchino, Appennino Ligure

Altitudine: 691 m s.l.m.



Analogamente alle fortificazioni precedenti il Genio militare realizza sul Passo del Turchino lo sbarramento della strada tra Voltri ed Altare che comprende il Forte di Bric Aresci e quello Geremia.

La via per il Colle risulta inoltre difesa in un tratto iniziale dalle opere della sottostante Piazza marittima di Genova.

Il primo forte citato, una batteria di protezione con artiglieria a cielo aperto, è stato in parte distrutto durante un'esplosione nel magazzino delle polveri nel 1914; il Forte Bric Geremia, contrapposto al precedente e come lui dismesso dopo la Prima Guerra, è stato recentemente trasformato in un centro visite e in un punto di sosta essendo situato all'interno del Parco naturale del Beigua.



CASO  
STUDIO

PART 2.



3.

**IL FORTE  
CENTRALE**



► Forte Centrale, prospetto Sud-Ovest.  
Foto E.L., Dicembre 2022

# LO SBARRAMENTO DEL MELOGNO

## Tipologia architettonica

Come evidenziato nell'analisi storica sul finire del XIX Secolo in Liguria vengono edificate tipologie di fortificazioni differenti. È possibile identificare tre grandi categorie: i forti di sbarramento a campo trincerato, le batterie corazzate e le batterie di costa. Pur avendo essenzialmente le medesime forme e strutture e gli stessi elementi di base - come il ramparo per lo schieramento delle artiglierie, le polveriere, le riserve e gli ambienti logistici <sup>1</sup> - la principale differenza tra queste opere fortificate si identifica nella loro funzione e si concretizza nelle tipologie di artiglierie impiegate. Dovendo colpire obiettivi ben precisi, per il campo trincerato venivano impiegate artiglierie di calibro minore, più facilmente spostabili all'interno delle piazzole del terrapieno; le opere di costa invece, avendo un ampio bersaglio, usavano artiglierie di grande calibro le cui postazioni venivano stabilite durante la progettazione dell'opera, ottenendo così un fronte compatto capace di colpire la vasta area di interesse.

Le fortificazioni edificate al Colle del Melogno appartengono alla tipologia dello sbarramento alpino, tra le più caratteristiche in Liguria ove sono ancora oggi conservati, oltre al caso studio, altri validi esempi come le opere di Nava, Zuccarello, Altare. Lo sbarramento a campo trincerato è generalmente composto da un *forte-chiusa* - identificato come Forte Centrale ed edificato sul colle da sbarrare - e da un insieme di batterie poste in posizione elevata sulle alture circostanti a protezione dell'opera principale. <sup>2</sup>

I diversi campi trincerati vengono progettati e realizzati mediante opere di dimensioni contenute che si supportano reciprocamente per bloccare e trattenere l'esercito nemico. La nuova tipologia di sbarramento si ispira alle vecchie fortificazioni di fondovalle, con tracciati in prevalenza poligonali che ricalcano le forme progettate da Montalembert; <sup>3</sup> dovendosi tuttavia adattare alle differenti morfologie del luogo in cui vengono realizzate le opere assumono spesso una forma irregolare. La fortificazione centrale si sviluppa su due piani sovrapposti di aspetto massiccio ed in genere casamattato, ingloba il tracciato di strada da difendere che attraversa

---

1. Vedi glossario per la terminologia militare p.189

2. Minola M., Arena C., Ronco B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*. Genova, Ligurpress, 2009, p. 15-17

3. Generale delle fortificazioni nel 1789 in Francia critica il sistema "bastionato" e presenta il sistema "poligonale" con tratti a casamatte e robusti trinceramenti interni. Prevede inoltre l'impiego dei forti staccati per aumentare sensibilmente il raggio d'azione delle piazzeforti.

tanto il fabbricato quanto un fossato scavato lungo il perimetro dell'intera opera: una volta sollevato il ponte levatoio la strada viene così interrotta ed il passo sbarrato. Il cortile dell'opera centrale è difeso da casematte di fucileria o per mitragliatrici mentre verso l'esterno vengono schierate casematte di artiglieria e fucileria;<sup>4</sup> il fossato è invece battuto da grosse caponiere posizionate ai salienti per garantire una completa difesa. Generalmente al piano terra sono organizzati i locali per la guarnigione e gli ambienti logistici, mentre al primo piano si trovano le casematte di artiglieria con le cannoniere a livello della campagna.<sup>5</sup>

Sulle alture circostanti sono dislocate le batterie di protezione, costituite da masse di terra alternate a tratti in muratura, disposti anch'essi secondo una forma poligonale. Il perimetro della costruzione è delimitato da un ramparo, un grande terrapieno di 8-12 metri con un'inclinazione variabile: sul lato esterno degrada verso il fossato, mentre su quello interno sono dislocate le piazzole sulle quali vengono sistemati in barbetta i pezzi d'artiglieria, solitamente cannoni a retrocarica di medio calibro. Le postazioni sono separate da delle traverse, resistenti terrapieni volti a proteggere le artiglierie dai tiri d'infilata e rovescio. Il fossato rivestito di murature è difeso dagli organi di fiancheggiamento, capaci di compiere tiri perpendicolari o paralleli all'asse del fosso. Tra questi le già citate caponiere poste in corrispondenza degli angoli del tracciato ed i cofani, gallerie parallele al fossato dotate di feritoie e ricavate nei salienti di controscarpa; talvolta questi elementi sono la continuazione delle analoghe gallerie di controscarpa, lunghi corridoi interni che percorrono il rivestimento esterno non rivelando la loro presenza sino alla calata dei nemici all'interno del fosso. Anche in questo caso le opere sono accessibili mediante ponte levatoio, il settore logistico è collocato nella capiente caserma sul fronte, le stanze degli ufficiali al primo piano e le polveriere a quello inferiore.

Talvolta in questa tipologia di sbarramenti sono presenti anche le batterie in barbetta di appoggio per coprire gli intervalli tra le altre batterie. Di struttura semplice ed economica queste opere sono formate da un'unica piazzola per quattro o sei pezzi di artiglieria.<sup>6</sup>

I miglioramenti delle artiglierie portano all'aumento della gittata ed il perfezionamento del tiro curvo, incrementando le distanze per colpire con efficacia il bersaglio; l'introduzione delle nuove granate torpedini

---

4. Minola M., Arena C., Ronco B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*. Genova, Ligurpress, 2009, p. 18-19

6. Minola M., Arena C., Ronco B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*. Genova, Ligurpress, 2009, p. 20-23

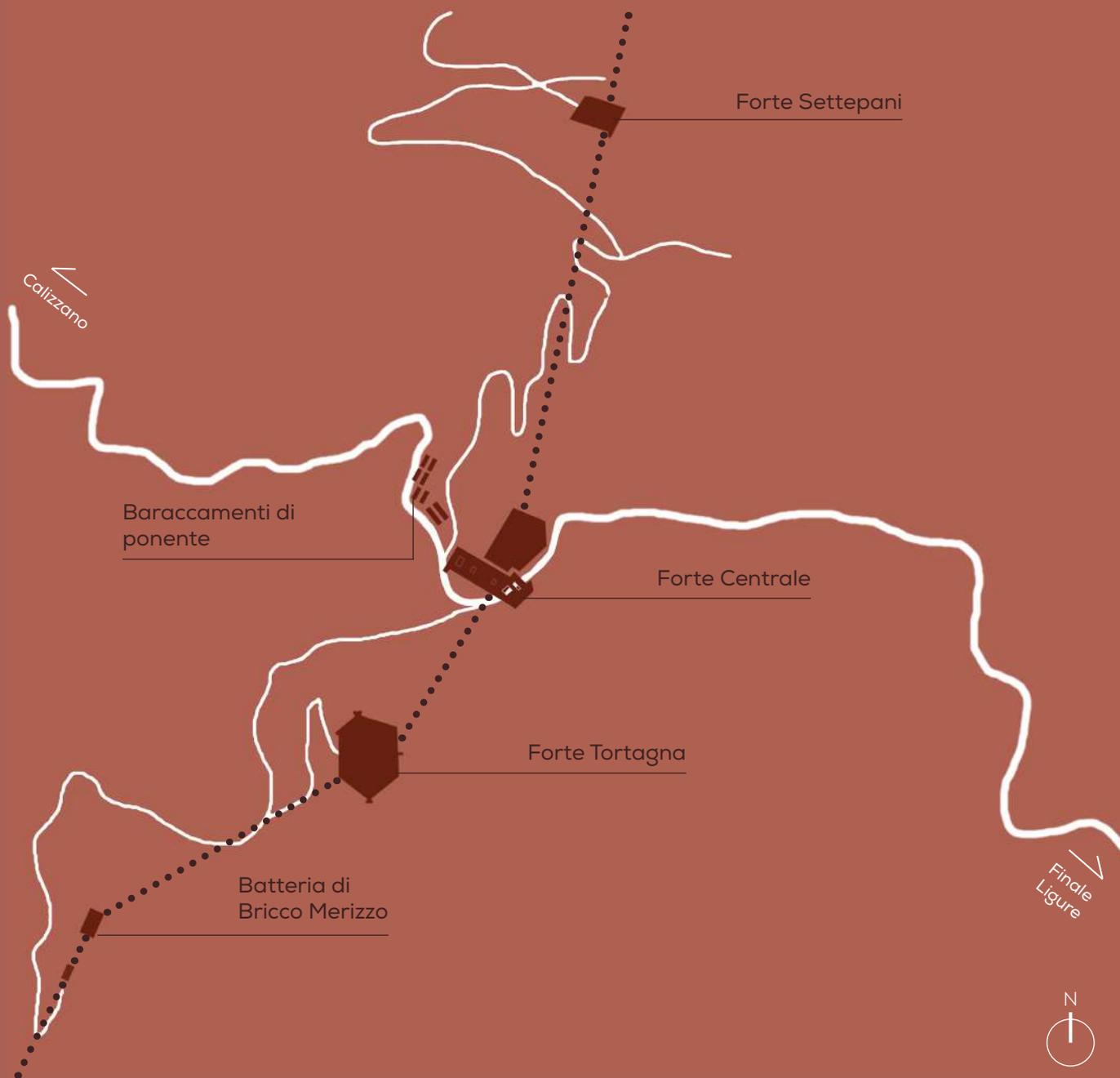
5. Minola, M., Ronco, B., *Fortificazioni nell'arco alpino. L'evoluzione delle opere difensive tra XVIII e XX secolo*, Scarmagno, Priuli e Verlucca editori, 1998, p.52

rende inoltre obsolete le murature in pietra e le coperture in terra delle opere di difesa. Così si decide di adeguare le strutture esistenti alle nuove tecniche dando vita alle batterie corazzate, degli ibridi che integrano nuovi materiali alle tradizionali opere in pietra e terra. Al fine di garantire la protezione necessaria e rendere più resistenti le strutture, vengono impiegati sia il calcestruzzo per le coperture, sia delle cupole metalliche corazzate. In Liguria ne sono emblema i forti di Moglie, Scarato e Bruciato nel campo trincerato del Giovo e la batteria corazzata dell'Isola di Palmaria in provincia di La Spezia.

La terza tipologia è infine rappresentata dalla batteria di costa, nata per difendere il litorale dai temuti attacchi francesi e spesso collegata alla linee dei campi trincerati montani. All'interno delle piazzeforti marittime si distinguono il fronte a mare, con le batterie di costa alte o basse, ed il fronte a terra che di fatto ricalca le strutture delle fortificazioni realizzate sulle Alpi. Le batterie di costa alte sono poste in posizione elevata, al riparo da eventuali attacchi nemici provenienti dal mare, e la loro struttura ricalca quella delle batterie di protezione dei campi trincerati. Il ramparo è rettilineo ed il parapetto spesso circa 10 metri e rinforzato da un muro di calcestruzzo per resistere ai proiettili avversari; le traverse, anch'esse rinforzate da inserti di calcestruzzo, collegano le diverse piazzole che accolgono obici di grande calibro e potenza e ospitano la riserva per le munizioni. Le batterie basse sono poste invece a livello del mare ed armate con artiglierie di maggior calibro e potenza per poter perforare le navi nemiche.<sup>7</sup>

---

7. Minola M., Arena C., Ronco B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*. Genova, Ligurpress, 2009, p. 23-31



## Il complesso delle opere fortificate

Nel 1881 la Commissione permanente per la difesa dello Stato individua proprio nel tratto tra il Colle di San Bernardo e quello di Altare la linea di difesa più importante e significativa delle Alpi Liguri: il fronte, lungo circa 30 chilometri, viene indicato come *“base della difesa e di appoggio delle operazioni controffensive della Riviera di Ponente”*.<sup>8</sup>

Si avvia così la progettazione di un'opera fortificata al Colle del Melogno. Svolti da maestranze locali i lavori si estendono dal 1883 al 1895 e vengono supervisionati dal Generale De Sonnaz responsabile delle opere difensive liguri.

La piazza militare è composta dal Forte Centrale posto sulla sommità del valico, il Forte Settepani realizzato sul monte omonimo poco più a Nord ed il Forte Tortagna e la Batteria di Bricco Merizzo dislocati a Sud-Ovest rispetto all'opera centrale. Il sistema fortificato è completato da alcuni appostamenti campali per artiglieria da campagna nei pressi del Santuario della Madonna della Neve e da una serie di caserme collocate sulla strada per Calizzano.

Ricalcando lo schema delle altre fortificazioni di sbarramento dell'arco alpino, il Forte Centrale ha il compito di chiudere la strada che giunge al passo, mentre le batterie di protezione sulle alture circostanti sono volte alla difesa del fabbricato centrale sottostante, mantenendo a distanza le milizie avversarie. Oltre alla funzione difensiva il sistema di opere fortificate aveva il compito di fornire una base di appoggio tattico e logistico per eventuali attacchi o controffensive da parte delle truppe mobili.<sup>9</sup>

Tutti i punti del complesso fortificato sono collegati da un sistema viario di strade militari che si sviluppa su differenti quote.

È proprio in questo periodo in cui le opere difensive vengono localizzate in zone montuose ad elevate altitudini che le strade assumono un ruolo fondamentale. La necessità di portare in quota i materiali e più ancora di spostare i pesanti pezzi di artiglieria porta alla realizzazione di diverse strade militari in tutte le valli alpine interessate. Come nel caso del Melogno il sistema viario mette in relazione le diverse opere consentendo un agevole collegamento. Qui il manto stradale, realizzato da maestranze locali, è costituito da pietre sbozzate di un elevato spessore volto a

---

8. Minola, M., Arena, C. e Ronco, B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*, Genova, Ligurpress, 2009, p.131

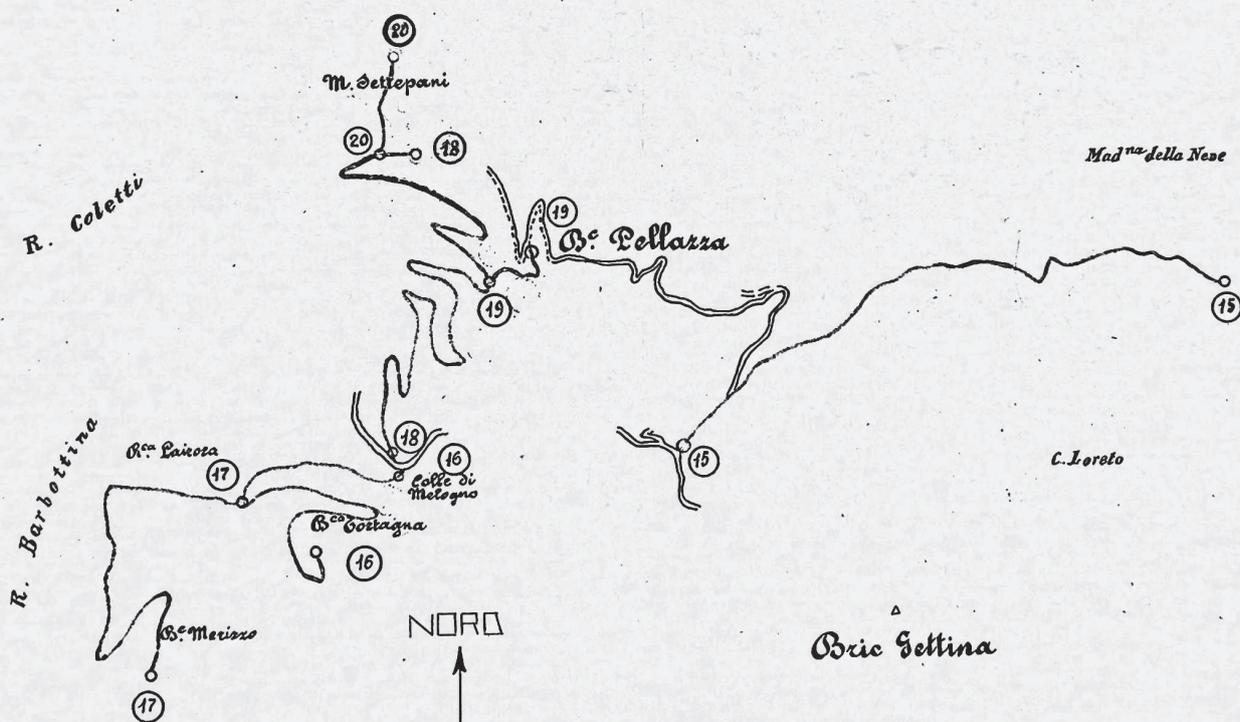
9. Minola, M., Arena, C. e Ronco, B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*, Genova, Ligurpress, 2009, p.131-132

reggere il peso dei cannoni che risultano determinanti anche per il disegno del raggio di curvatura e l'ampiezza della carrozzabile. Le strade che collegano l'opera centrale con il Forte Tortagna e la Batteria di Bricco Merizzo si presentano oggi in buono stato di conservazione, mentre quella che mette in relazione il Forte Centrale con il Forte Settepani risulta visibilmente trasformata in un tracciato asfaltato. Come accade per il Melogno le strade militari che si sono conservate nei secoli vengono oggi impiegate come tracciati delle reti escursionistiche; il percorso lastricato che si addentra nella faggeta della Barbottina in direzione della Batteria di Bricco Merizzo risulta infatti appartenente al tracciato dell'Alta Via dei Monti Liguri e viene utilizzata dai ciclisti per raggiungere i sentieri di discesa per la mountain bike. <sup>10</sup>



▶ Strada Militare all'interno della Faggeta della Barbottina  
Foto E.L., Dicembre 2022

TAVOLETTE: CALIZZANO—CALICE LIG.  
SCALA 1:25000



- ⑮ DALLA PROVINCIALE FINALBORGO-CALIZZANO AL MONTE RIALTO
- ⑯ DALLA PROVINCIALE FINALBORGO-CALIZZANO AL FORTE TORTAGNA
- ⑰ DALLA PROVINCIALE FINALBORGO-CALIZZANO AL FORTE SETTEPANI
- ⑱ DALLA STRADA DI FORTE TORTAGNA ALLA BATTERIA MERIZZO
- ⑲ DALLA STRADA DEL FORTE SETTEPANI AL BRIC PELLAZZA
- ⑳ DALLA STRADA DEL FORTE SETTEPANI ALLA BATTERIA

Analogamente ad altri campi trincerati anche lo Sbarramento del Melogno durante il periodo di attività viene utilizzato solamente per le esercitazioni di tiro, non dovendo mai affrontare un vero attacco nemico.

Informazioni relative ad una delle esercitazioni ci arrivano dalla cronaca delle Grandi Manovre del 1908 che illustra una tra le prove di guerra svolte nei primi anni del ventesimo secolo con cadenza regolare. La caratteristica di questa manovra, avvenute tra il 31 Agosto e l'8 Settembre, è l'azione congiunta tra marina ed esercito, ipotizzando uno sbarco di truppe sulle spiagge del ponente savonese ed una conseguente avanzata verso la Pianura Padana attraverso i valichi dei rilievi montani liguri. I soldati vengono suddivisi in due schieramenti: uno a difesa del territorio, uno nemico in posizione d'attacco. Dopo diversi scontri nel Mar Tirreno la simulazione vede lo sbarco della fazione nemica sulle coste di Noli con l'obiettivo di impadronirsi dello sbarramento di Altare per accedere poi alla Val Bormida. Nell'avanzata nemica lo Sbarramento del Melogno gioca un ruolo rilevante nella difesa dei territori limitrofi ed in particolare di Pian dei Corsi, costringendo più volte i nemici a ripiegare e ad individuare un'altra via per raggiungere la meta prefissata. <sup>11</sup>

Durante il primo conflitto mondiale le opere vengono disarmate per inviare i pezzi di artiglieria sugli altri fronti e con la conclusione della Seconda Guerra mondiale sono definitivamente dismesse. Ad esclusione del Forte sul Monte Settepani, zona operativa dell'Aeronautica Militare, i restanti fabbricati sono di proprietà del demanio militare e rientrano nel catalogo dei beni di interesse architettonico-paesaggistico e quindi vincolati dal Ministero per i Beni Culturali.

---

Campese R., Mussap P., *Le Grandi Manovre del 1908.*

**11.** *Prove di Guerra nel Finalese. Finale Ligure*, Tipografia Ligure, p. 1-15, 27-28, 45-72



# Dbarramen

Obiettivo: Impedire il passaggio dell'Appennino  
 via Calizzano nella valle della Bormida di Millesimo, ed

Dati relativi alle opere dello Dbarramento.

Denominazione delle opere.	Obbiettivi	Direzione	Angolo di tiro	Quota linea di fuoco	Armamento	Schizetto schematico. 1:5000
Forte Centrale (1)	Fronte princip. Strada Miele Vino - Finche Valle Maremme Bric Settina Roccia Cucca Fronte di gola Strada a Calizzano Alture opposte		90°	1037	4 Cannoni da 149 S Barb.	
			30°	1033.60	2 Cannoni da 120 S Calano	
			90°	1031.80 1029.80	4 Cannoni da 120 S barb.	
			30°	1027.80	2 Mitragliere 2 mitragliere	
Forte Tortagna (2)	Fronte princip. Bric Settina Roccia Cucca Bric Quoggia Bianco destro Sigo di Sinstoni Mont. Agnellino della Catalana Monte Grosso Fronte di Gola Bric Sa Suarda Strada a Calizzano		120°	1171.70	6 Cannoni da 149 S. Barb.	
			120°	1171.70	2 Cannoni da 149 S. Barb.	
			120°	1159.70	2 Cannoni da 120 S Barb.	
Forte Settepani (3)	Fronte princip. Bric Quoggia Bianco di Corsi Pialla della Catalana Roccia Cucca Fronte sinistro Bormida Ronco di Maglio Roccia rotula Bric dei Bnei		90°	1342.24	4 Cannoni da 120 S barb.	
			90°	1348.40	2 Cannoni da 120 S barb.	
			1349.30	2 Mortai da 149		
Batteria Settepani (4)	Sommita Sud Monte Coplin Monte Morino M. Tortagna Sommita Nord Ronco di Maglio Roccia rotula Bric Quoggia		90°	1386.50	4 Cannoni da 120 S barb.	
				1388.15	4 Cannoni da 120 S barb.	
Batteria Merizzo (5)	Fronte Sigo di Sinstoni Bric Agnellino della Catalana Bric Coplin		90°	1270.80 1271.50	4 Cannoni da 120 S barb.	

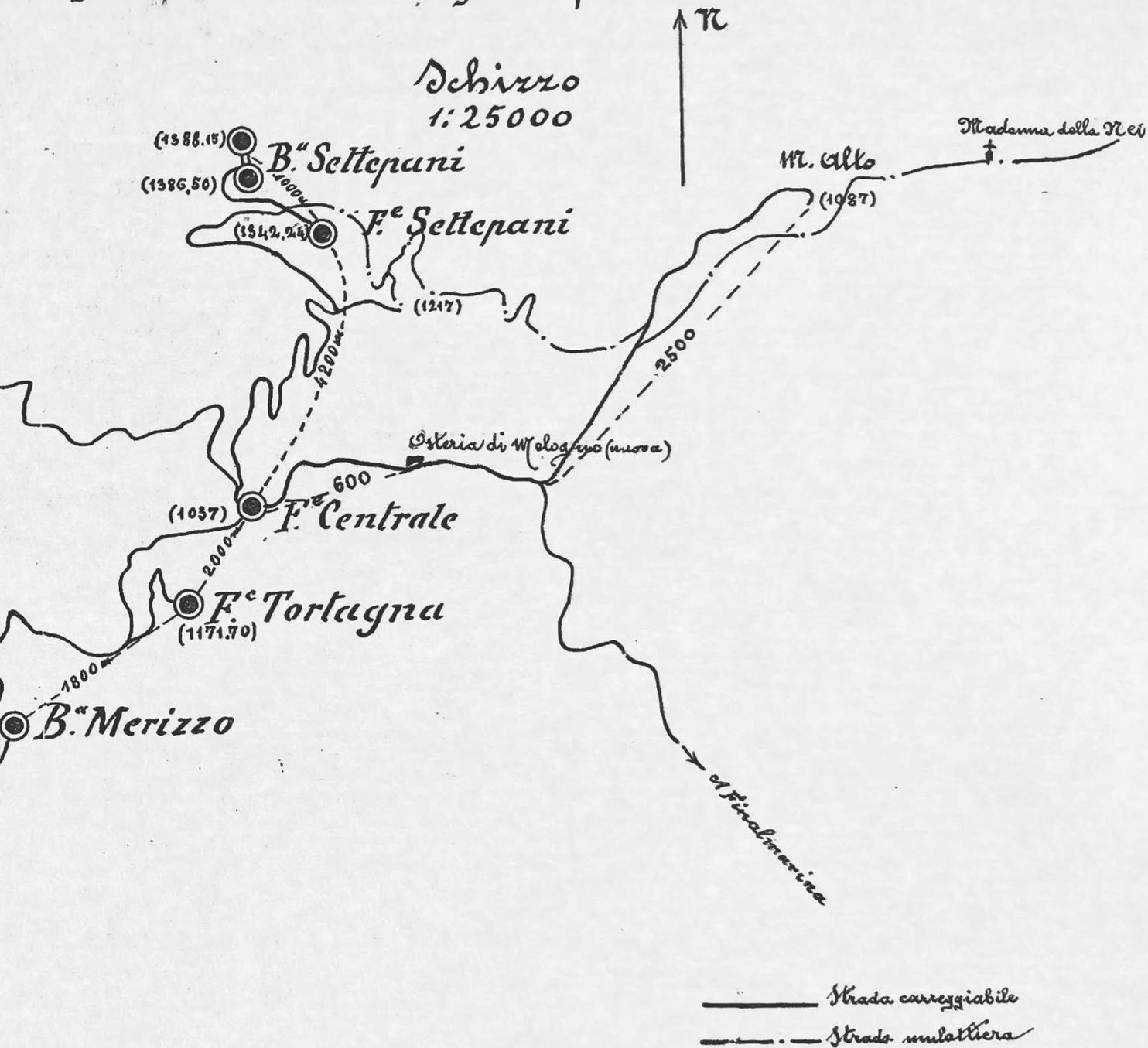
Calizzano ←

(1271.30)

C  
n  
f  
i

# Co di Melogno

ino ligure, per la strada che da Finalmarina sulla Cornice.  
a Bagnasco, sulla strada da Oneglia a Ceva, in valle Tanaro.



Sbarramento di Melogno, conservato presso: Ministero della Difesa  
- 1° Reparto Infrastrutture Torino, Sezione Coordinamento e Studi,  
Corso Lepanto 1, Torino

## Il Forte Settepani

La prima delle batterie di protezione a difesa del Forte Centrale è il Forte Settepani, posto a 1347 m s.l.m. sul monte da cui prende il nome. Dalla posizione elevata il fabbricato assolveva il compito di difendere l'opera centrale sottostante mediante il fuoco dei suoi pezzi di artiglieria.

Il manufatto in pietra a vista presenta una forma rettangolare ed è circondato da un fossato difeso da due caponiere doppie agli spigoli. La caserma di un sol piano è suddivisa in vani rettangolari voltati, oggi comunicanti tramite un corridoio, ma un tempo messi in relazione mediante il cortile interno. Il prospetto principale, che ha subito diversi interventi negli anni Cinquanta, presenta un ingresso connotato dalla presenza di un portale in pietra che si ripropone negli accessi degli altri due Forti. L'originale ponte lavatoio che consentiva di attraversare il fossato è stato sostituito verso la metà del XX Secolo da uno fisso. L'opera fino agli inizi del 900 era armata con cannoni di medio calibro posti in barbetta su piazzole a cielo aperto e separate tra loro da una traversa centrale.

<sup>12</sup> Il Forte è attualmente utilizzato come teleposto dell'Aeronautica Militare <sup>13</sup> destinato alle telecomunicazioni sia analogiche che digitali e per questo risulta inaccessibile: la strada che dalla provinciale conduce alla sommità del colle è infatti chiusa da una sbarra e percorribile solo con un permesso rilasciato dalle autorità militari. L'originario assetto del Forte non è oggi ben visibile a causa dei diversi lavori svolti negli anni per adattare il fabbricato alle nuove funzioni.

Nel 2013 sono state rinvenute delle gallerie sotto il monte che fanno parte di un punto di difesa antiatomico realizzato durante la Guerra Fredda. I cunicoli si estendono per 1,5 km ad una profondità di 61 m; l'elemento principale è costituito da una stanza di 200 m<sup>2</sup>, una delle più grandi scoperte in Italia. In contrapposizione alle credenze popolari è da precisare l'indipendenza di queste gallerie con la vicina Base NATO di Pian dei Corsi oggi completamente abbandonata.

---

<sup>12.</sup> Bertoncini M., *Architettura Militare Fortificata. Il Campo Trincerato del Melogno*. Università degli Studi di Genova, Rel. Prof. Arch. G. P. Rava, 2004, p.144-149

<sup>13.</sup> I teleposti sono un progetto dell'Aeronautica Militare nato per creare un sistema di supervisione integrata e telegestione delle postazioni di radiocomunicazione in dotazione alla Forza Armata

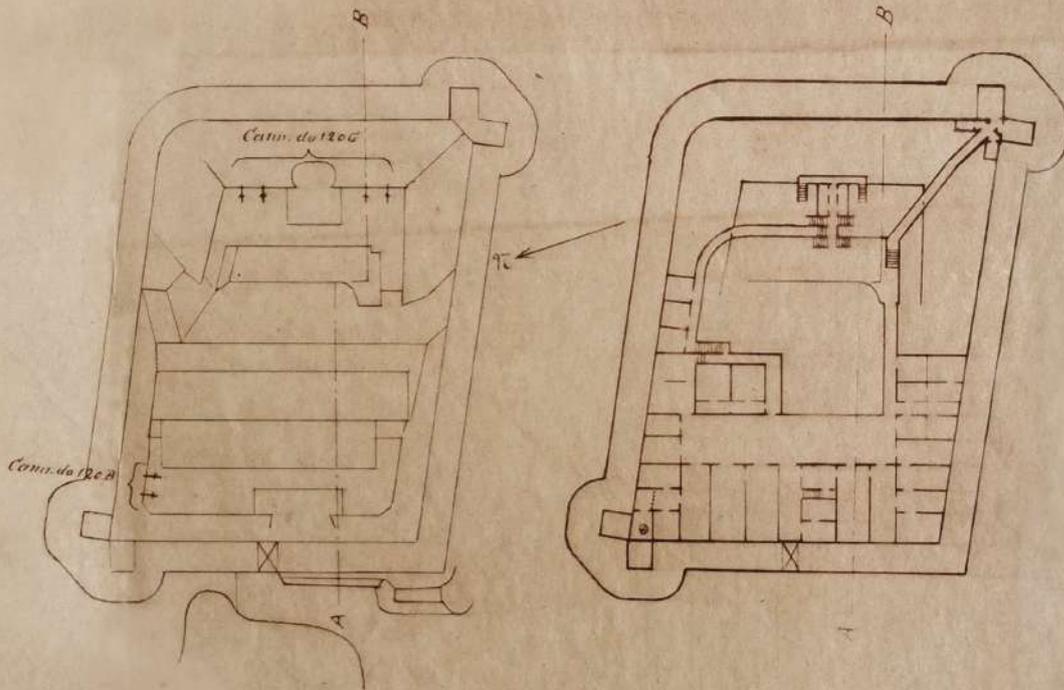
Stabilimento di Melogno

Forte Settepani

71

Scala  
1:1000 per le piante  
1:500 per la sezione

Pianta delle murature



Sezione AB



Colonnello Direttore  
F. Biondi

## Il Forte Tortagna

Spostandosi dal Colle del Melogno verso Sud ed addentrandosi nella Foresta della Barbottina è possibile raggiungere mediante la strada militare la seconda batteria di protezione. L'opera, che occupa la sommità del poggio ad un'altitudine di 1173 m s.l.m., presenta una forma esagonale irregolare e risulta interamente circondata da un profondo fossato. Un terrapieno è posto di fronte alla facciata principale ed insieme alla copertura in erba concorre a mascherare la presenza dell'edificio, consentendo una mimetizzazione ottimale all'interno del paesaggio montano. Non ci si accorge quasi del Forte sino a che non ci si trova davanti all'accesso principale incorniciato da un portale in pietra che richiama gli altri fabbricati difensivi, preceduto un tempo da un ponte levatoio che permetteva l'ingresso alla caserma; la facciata del fabbricato è caratterizzata anche in questo caso dall'uso della pietra locale e dall'alternarsi di finestre e feritoie decorate da cornici in mattoni. L'edificio si sviluppa su un unico piano ed i locali interni risultano voltati e collegati tra loro da un lungo corridoio. Superata la caserma si entra in un cortile esterno rettangolare davanti a cui è posto un grande terrapieno; al di là di questo traverso centrale sono disposte le postazioni per l'artiglieria in barbetta che seguono la classica suddivisione in piazzole alternate da traverse contenenti le riserve. <sup>14</sup> Il fronte orientale era armato con dei cannoni da 15 GRC/Ret <sup>15</sup> direzionati verso le valli che conducono a Pietra e Finale Ligure, mentre più a Sud erano presenti due postazioni con cannoni da 12 GRC/Ret <sup>16</sup> a protezione dell'opera centrale, del Monte Settepani e della strada che giunge al valico. Come negli altri fabbricati il fossato risultava invece difeso da delle caponiere in pietra bianca doppie agli spigoli e raggiungibili tramite gallerie.

Nel novembre del 1944 il luogo viene macchiato dall'eccidio di 17 giovani alpini del Battaglione Cadore ad opera della quinta brigata Partigiana.

Il Forte, dopo un lungo periodo di abbandono, è stato acquistato nel 2008 da un privato che lo ha adibito a residenza. Tuttavia, oggi risulta nuovamente in vendita.

---

14. Minola, M., Arena, C. e Ronco, B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*, Genova, Ligurpress, 2009, p.133-135

16. 12 GRC/Ret: G = ghisa, R = rigato, C = cerchiato. Cannone di calibro 12 cm in ghisa entrato in servizio nel 1881 con un peso di 1530 kg e una gittata di 6000 m

15. 15 GRC/Ret: G = ghisa, R = rigato, C = cerchiato. Cannone a retrocarica di calibro 15 cm in ghisa entrato in servizio nel 1882 con un peso di 3300 kg e una gittata di 8000 m, sia per proiettili pieni che granate di 40 kg.

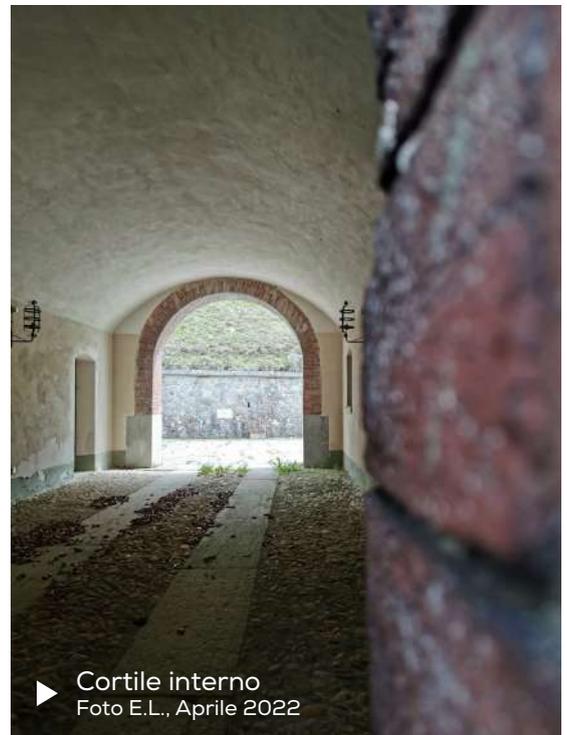




▶ Accesso al forte  
Foto Agenzia Portofino



▶ Fossato con caponiera  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Cortile interno  
Foto E.L., Aprile 2022

## Batteria di Bricco Merizzo

Proseguendo la strada per il Forte Tortagna, svoltando al bivio verso destra ed inoltrandosi maggiormente all'interno della faggeta, è possibile raggiungere il Bric Merizzo a 1275 m s.l.m. Muretti e terrapieni che si incontrano lungo la strada indicano la vicinanza alla batteria d'appoggio. Qui si possono osservare l'antica riservetta ed i resti di un fabbricato più ampio costituito da un unico livello che poteva verosimilmente ospitare la truppa ed alcuni uffici. Interventi successivi hanno deturpato l'integrità dell'elemento difensivo: un volume ed una tettoia sono stati addossati impropriamente alla riservetta senza alcun rispetto per le forme originarie, i materiali ed il vincolo architettonico a cui è sottoposto il complesso. Il fabbricato più ampio a Nord, che oggi si presenta sotto forma di rudere, ripropone gli elementi caratterizzanti le costruzioni dello sbarramento come le cornici in mattoni e la pietra locale a vista. <sup>17</sup>

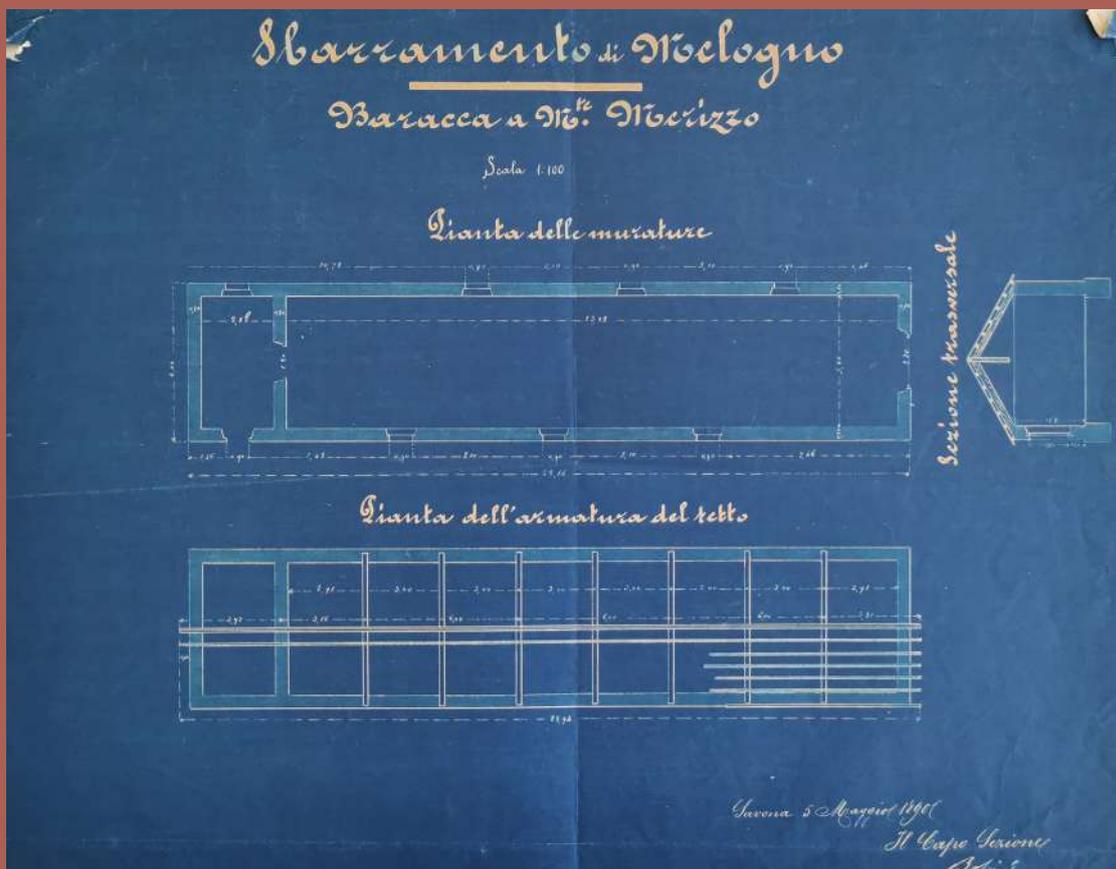
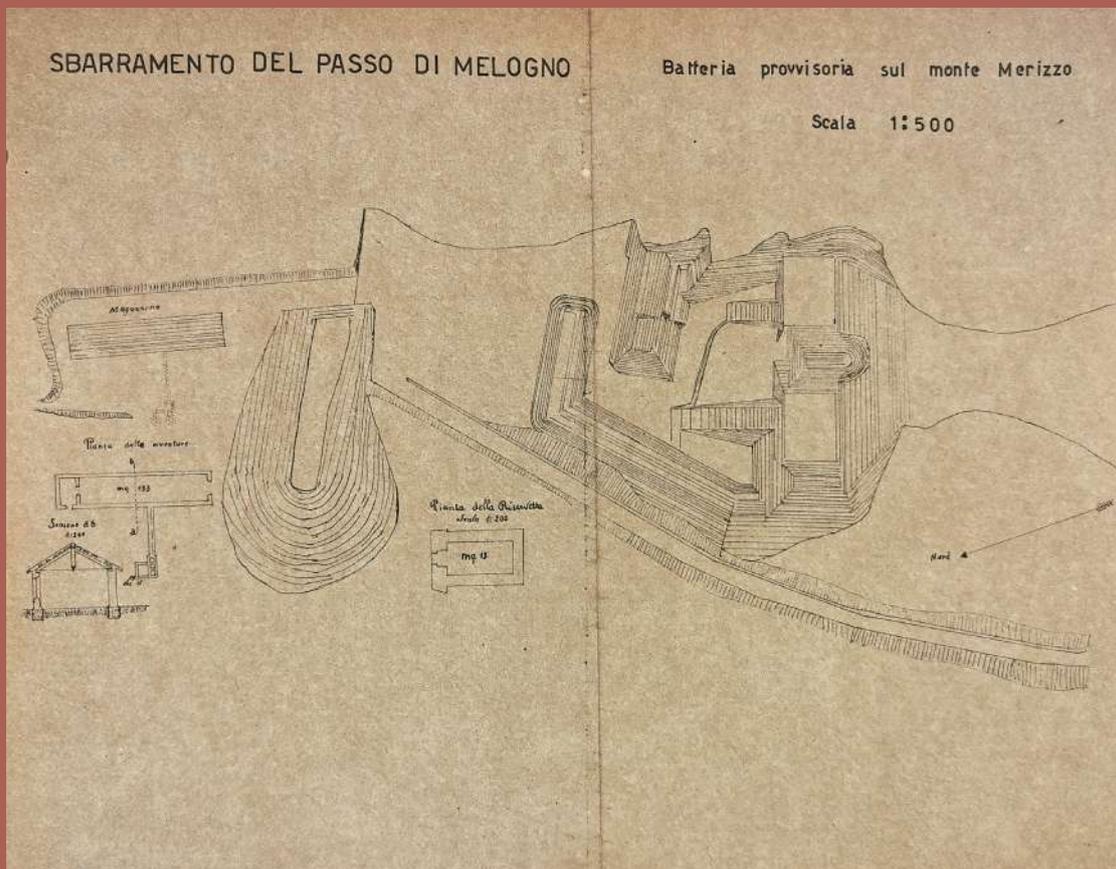
Le artiglierie dell'opera difensiva erano composte da quattro cannoni da 12 GRC/Ret posti su piazzole in terra battuta separate da una traversa centrale contenente le munizioni. I pezzi battevano le posizioni del Giogo di Giustenice, del Bric Agnellino e della Sella Catalana ed assicuravano la protezione al vicino Forte Tortagna. L'opera risultava chiusa da due trinceramenti di fanteria per 112 fucilieri, nella stagione invernale veniva disarmata e le munizioni collocate nell'edificio in muratura. <sup>18</sup>

Come nel caso del Forte Centrale il complesso risulta oggi di proprietà del Demanio Militare.



17. Bertoncini M., *Architettura Militare Fortificata. Il Campo Trincerato del Melogno*. Università degli Studi di Genova, Rel. Prof. Arch. G. P. Rava, 2004, p.129-135

18. Minola, M., Arena, C. e Ronco, B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*, Genova, Ligurpress, 2009, p.136



Sbarramento del passo di Melogno - Batteria provvisoria sul Monte Merizzo, scala 1:500, conservato presso: Ministero della Difesa - 1° Reparto Infrastrutture Torino, Sezione Coordinamento e Studi, Corso Lepanto 1, Torino

Sbarramento del passo di Melogno - Baracca a Monte Merizzo, scala 1:100, conservato presso: Ministero della Difesa - 10 Reparto Infrastrutture Torino, Sezione Coordinamento e Studi, Corso Lepanto 1, Torino

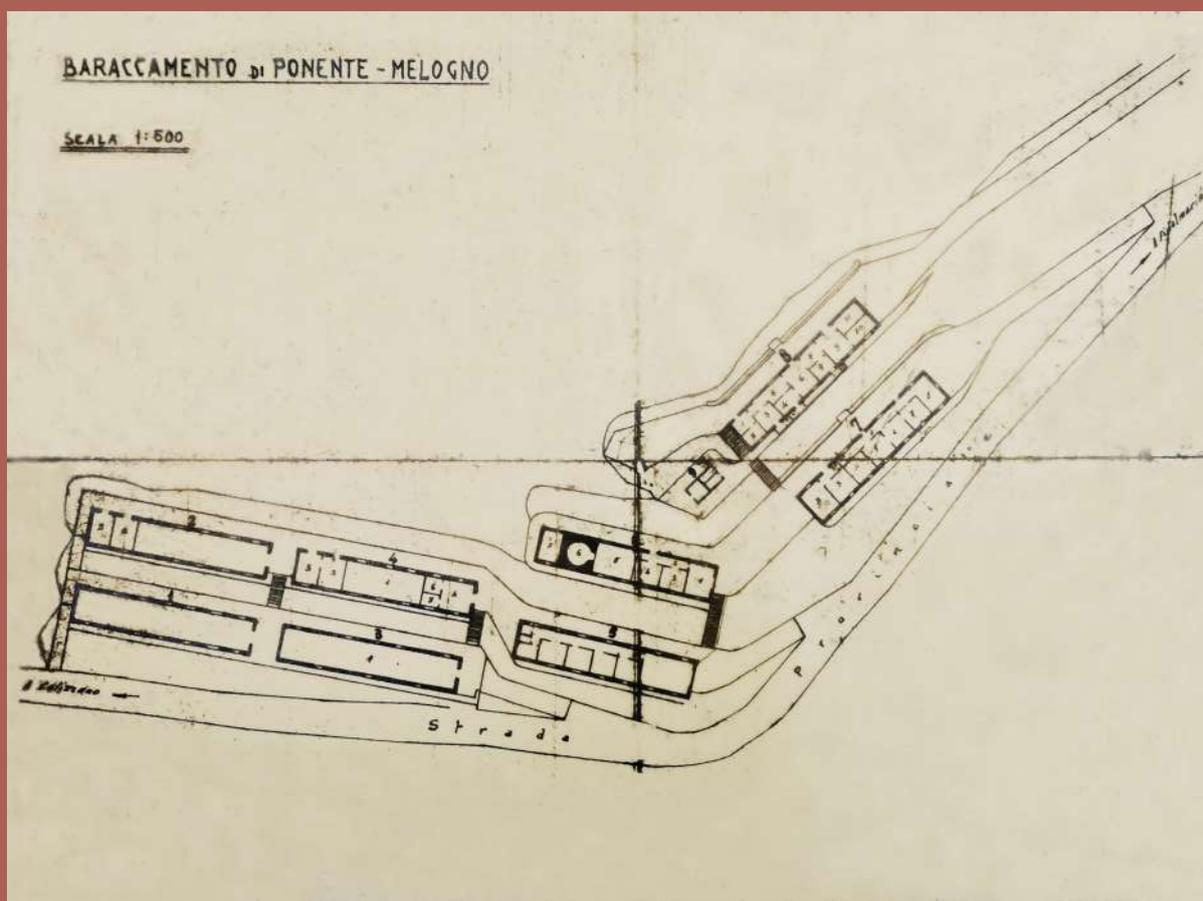
## Baraccamenti di Ponente

Come già accennato, sulla strada provinciale diretta verso Calizzano, poco dopo aver superato il Forte Centrale e la via d'accesso al Forte Settepani, è possibile individuare un complesso di edifici ben mimetizzato tra gli alberi che si estende su più fasce. Ciascuno degli otto fabbricati si sviluppa su un unico piano, presenta una pianta rettangolare, una copertura a falda ed una superficie di circa 90 m<sup>2</sup>. Nel terrazzamento più alto è presente un'ulteriore struttura di dimensioni ridotte, una fontana ed una cisterna, come rappresentato nelle planimetrie di proprietà del Dipartimento delle Infrastrutture di Torino.<sup>19</sup> Queste costruzioni mi sono state indicate durante i sopralluoghi come caserme utilizzate dai soldati di riposo che non alloggiavano nei forti difensivi. Non essendo presente alcuna indicazione nelle planimetrie a disposizione non si può essere certi della funzione originaria, ma la dislocazione dei fabbricati all'interno del Campo Trincerato, lontano da possibili attacchi, supporta la destinazione d'uso indicata. Gli edifici risultano collegati tra loro da delle strade interne che si raccordano con la strada provinciale e da delle scale che consentono di superare il dislivello tra un terrazzamento e l'altro.

Il complesso verte oggi in condizioni di totale abbandono aggravate anche dalla sottrazione di materiali avvenuta durante gli anni. È ancora possibile osservare la muratura originaria in blocchi di pietra locale e alcune delle capriate lignee, delle travi e dei coppi usati per le coperture.

---

<sup>19</sup> Bertoncini M., *Architettura Militare Fortificata. Il Campo Trincerato del Melogno*. Università degli Studi di Genova, Rel. Prof. Arch. G. P. Rava, 2004, p. 112-113



Baraccamento di Ponente - Melogno, scala 1:500, conservato presso:  
Ministero della Difesa - 1° Reparto Infrastrutture Torino, Sezione  
Coordinamento e Studi, Corso Lepanto 1, Torino



▶ Esterno caserma  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Locale interno  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Locale interno  
Foto E.L., Aprile 2022

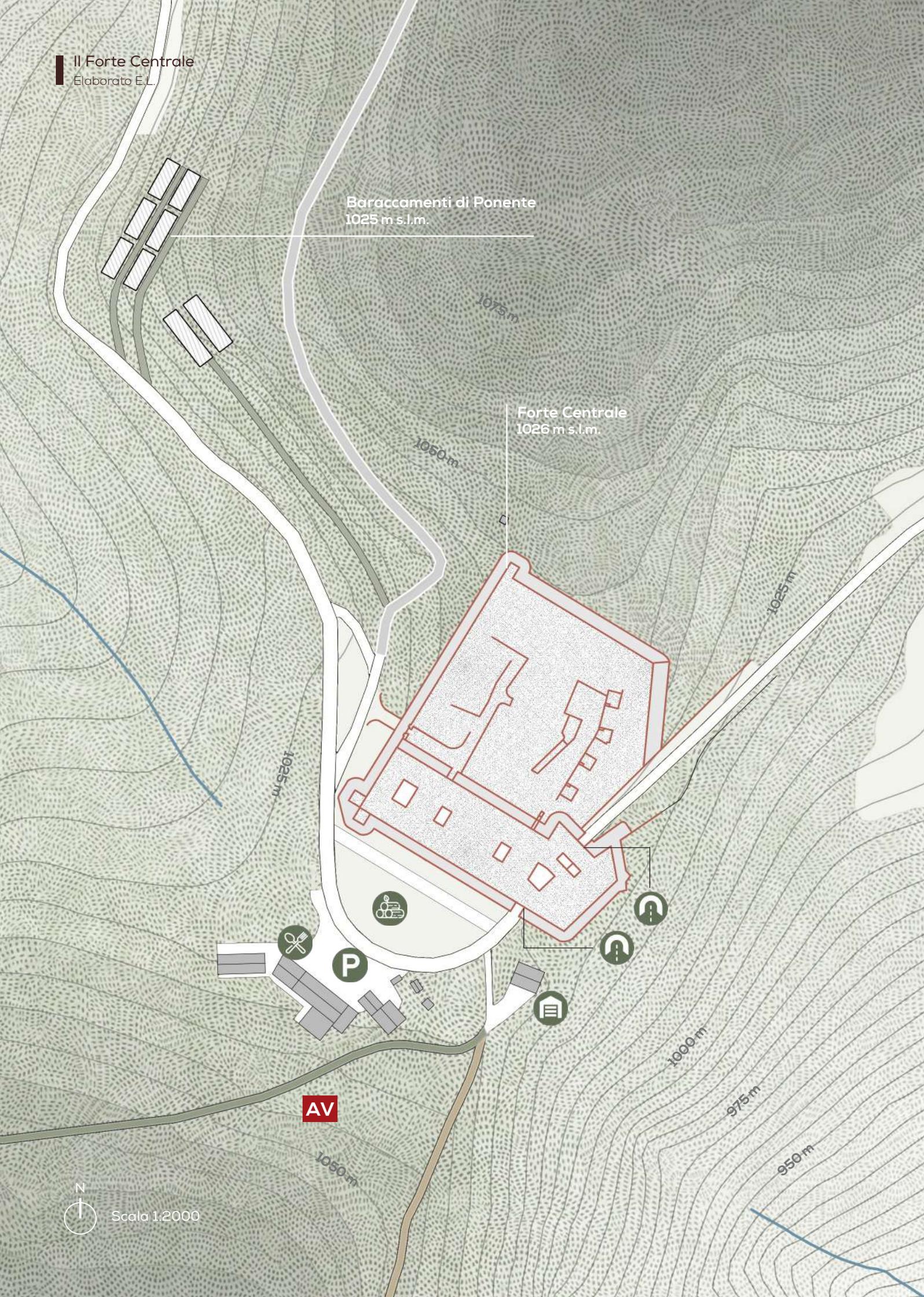
Baraccamenti di Ponente  
1025 m s.l.m.

Forte Centrale  
1026 m s.l.m.

AV



Scala 1:2000



# IL FORTE

## La struttura

Elemento cardine dello Campo Trincerato del Melogno attorno al quale vertono tutti gli altri fabbricati è il Forte Centrale, oggetto delle presente tesi; un forte-chiusa posto a sbarramento della sella del valico di 1028 m s.l.m. e della strada carrozzabile che l'attraversa. La funzione dell'edificio è proprio quella di chiudere il colle su cui è realizzato impedendo l'accesso ai nemici. Temendo un possibile attacco delle truppe francesi dal mare la linea difensiva è rivolta verso valle ed il Forte risulta quindi maggiormente serrato nell'area ad Est dove la strada carrozzabile dalla riviera giunge al passo. Il fabbricato presenta una pianta poligonale irregolare che si adatta alla morfologia del luogo e risulta completamente circondato da un profondo fossato. Il corpo principale della caserma, realizzato in pietra locale e caratterizzato dall'alternarsi regolare di finestre ad arco, si sviluppa con un piano interrato e due piani fuori terra lungo il fronte protetto settentrionale, in posizione opposta alla strada provinciale 490 proveniente da Finale Ligure. Quest'ultima passa attraverso il Forte mediante due gallerie incorniciate da portali in pietra, preceduti da due ponti, un tempo levatoi, che avevano la funzione di sbarrare il passaggio lungo la via e di cui oggi sono testimonianza i fori delle carrucole visibili ai lati.

## 3.2

### Legenda

#### Edificato

Forte Centrale

 Copertura in erba

 Fossato

 Baraccamento di Ponente

 Edificato

#### Rete stradale/sentieristica

 SP 490

 Spiazzi asfaltati

 Strada privata d'accesso al Settepani

 Strada militare

 Strada sterrata di servizio

#### Orografia e idrografia

 Curve di livello

 Fiumi principali

#### Vegetazione

 Bosco di faggi

 Prato

#### Simbologia

 Ristorante Il Rifugio

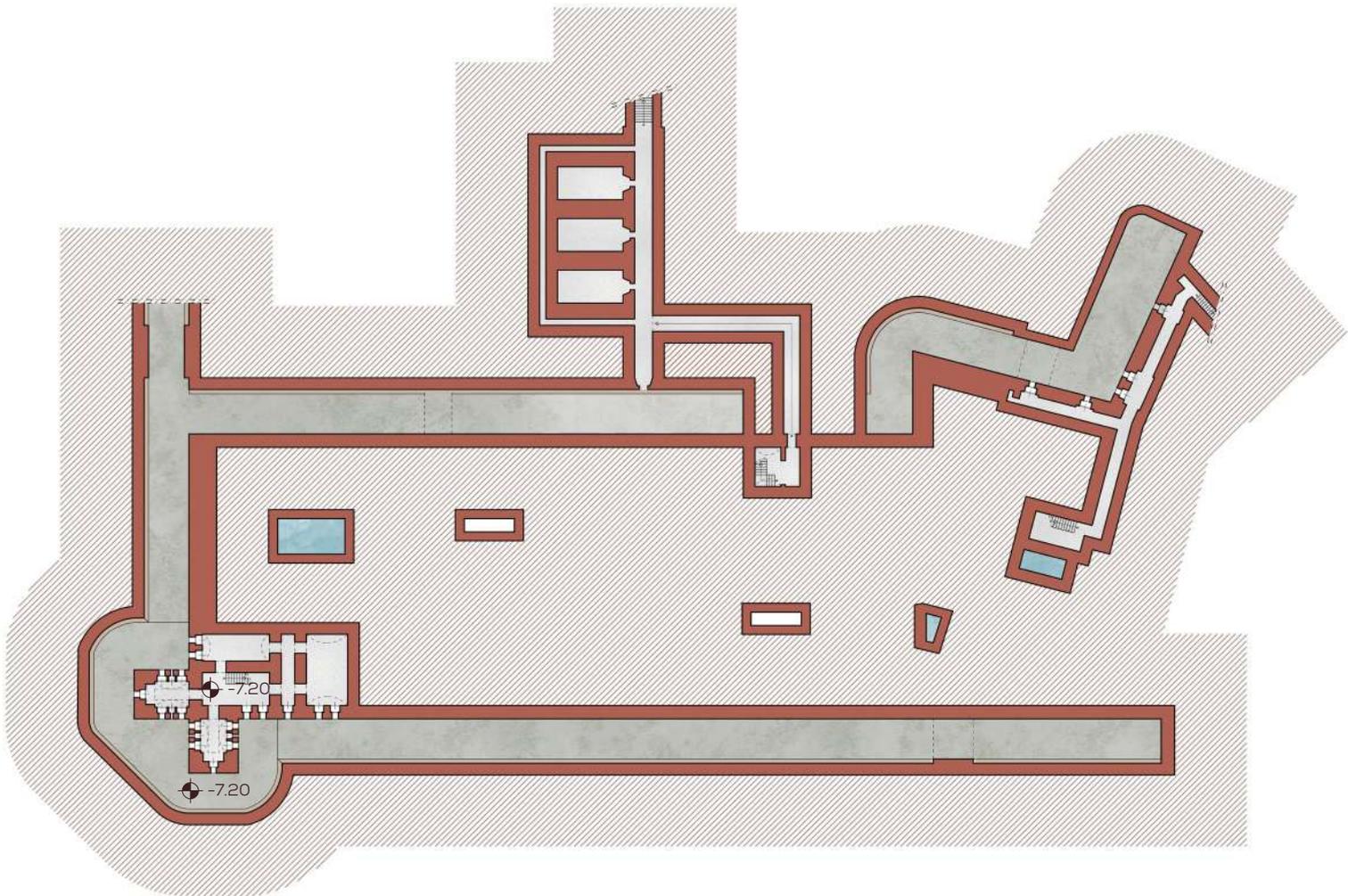
 Area parcheggio

 Gallerie

 Stoccaggio della legna

 Deposito dell'Areonautica Militare

 AV Alta Via dei Monti Liguri



**Pianta  
Interrato**



**Legenda**

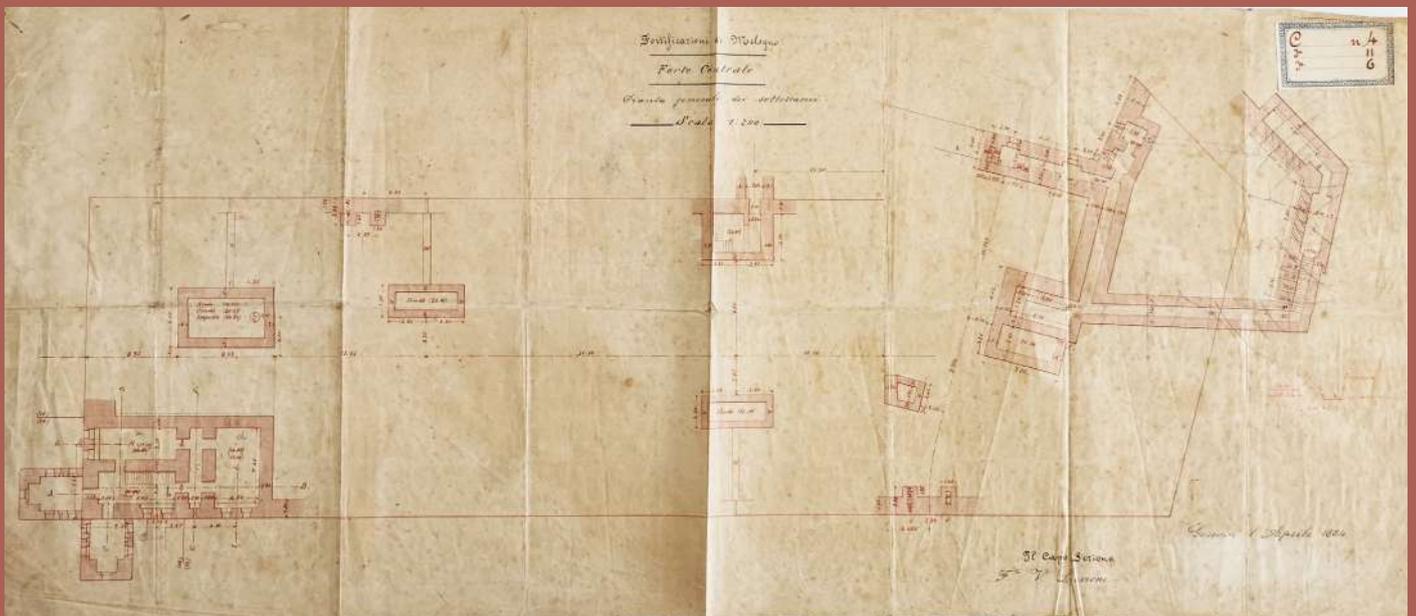
**Edificio**

- Muri sezionati
- Fossato
- Pavimentazione interna
- Pozzi d'acqua

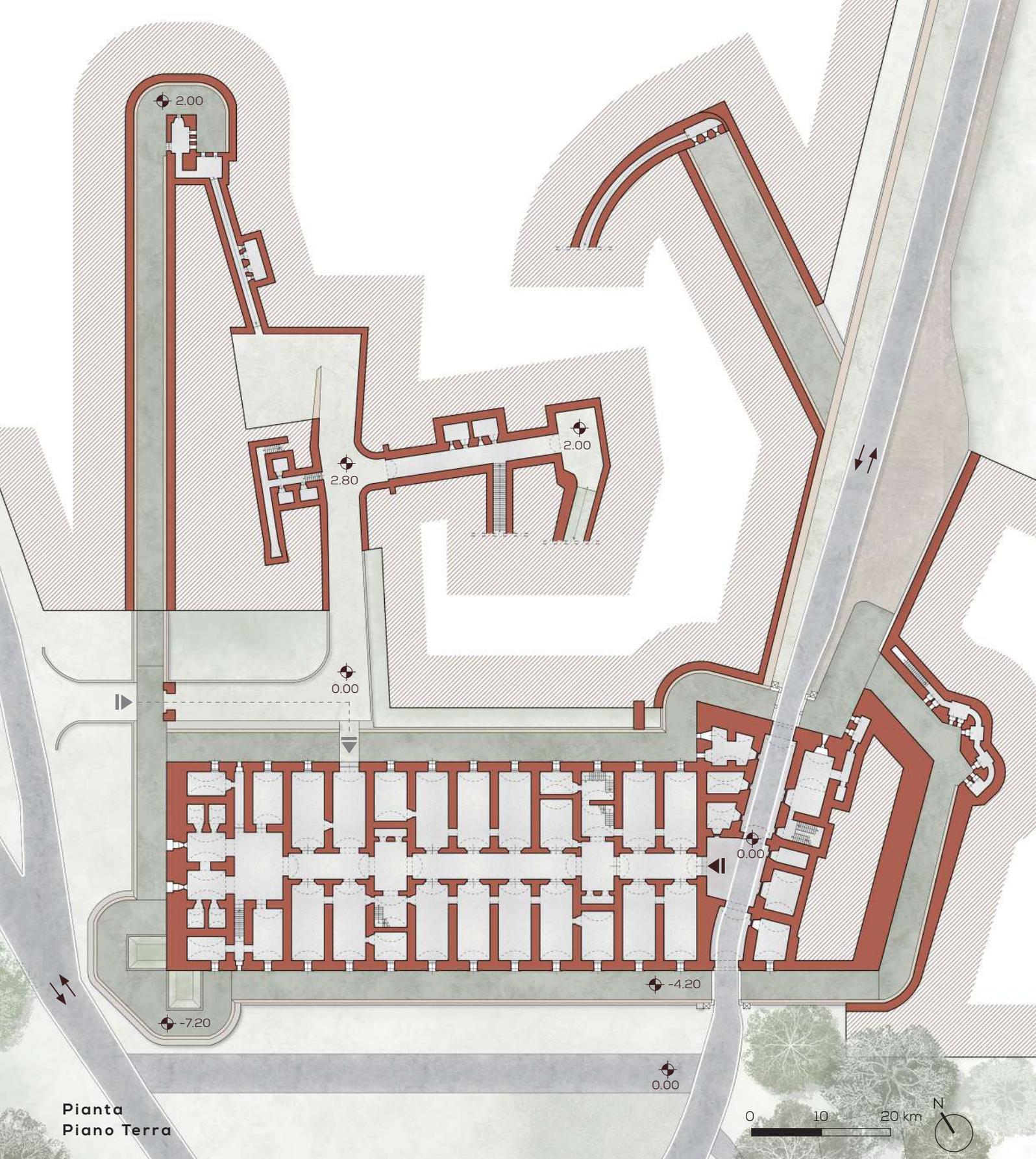
**Terreno e vegetazione**

- Terreno sezionato

0.00    1026.20 m s.l.m.



Fortificazioni di Melogno - Forte Centrale, Pianta generale dei sotterranei, scala 1:200, 1884, conservato presso: Ministero della Difesa - 1° Reparto Infrastrutture Torino, Sezione Coordinamento e Studi, Corso Lepanto 1, Torino



**Pianta  
Piano Terra**

**Legenda**

**Edificio**

- Muri sezionati
- Fossato
- Pavimentazione interna
- Ingresso attuale
- Ingresso non più praticabile

**Viabilità**

- Strada carrabile SP490
- Strada asfaltata
- Spiazzi asfalta
- Doppio senso di circolazione

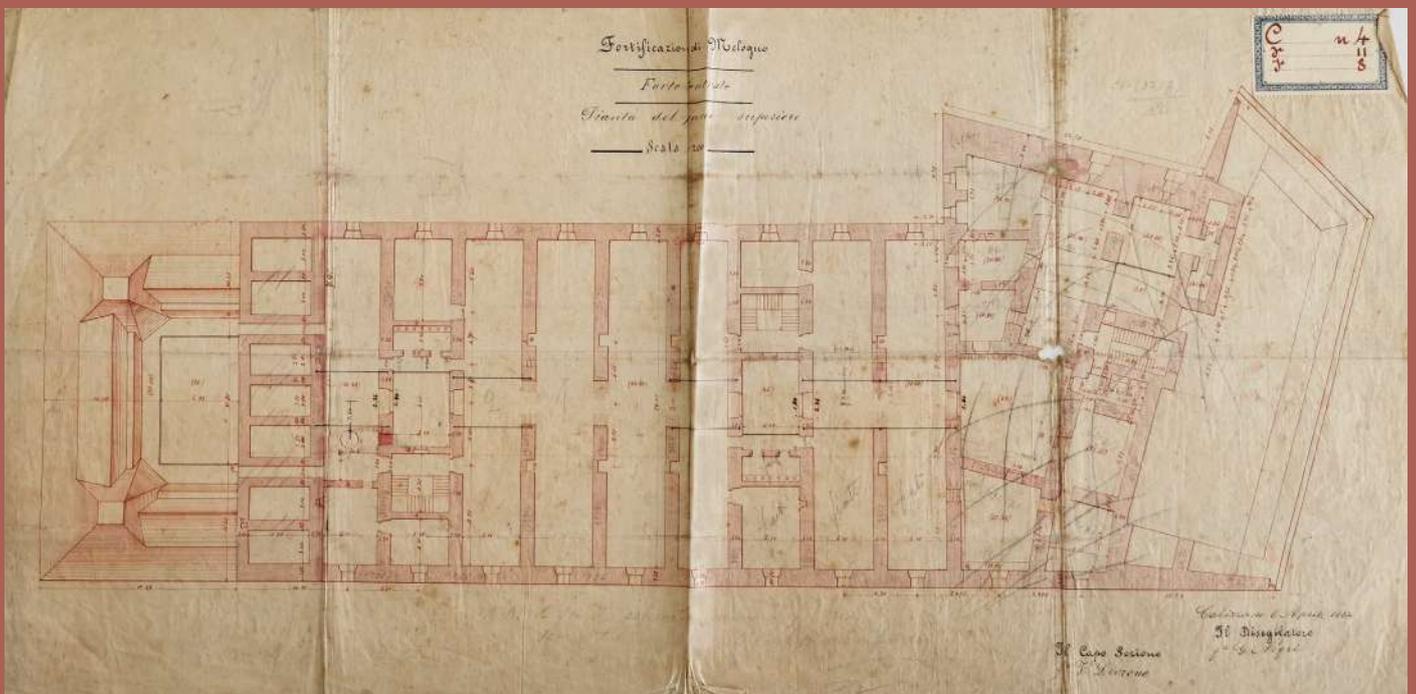
**Terreno e vegetazione**

- Terreno sezionato
- Prato
- Alberi

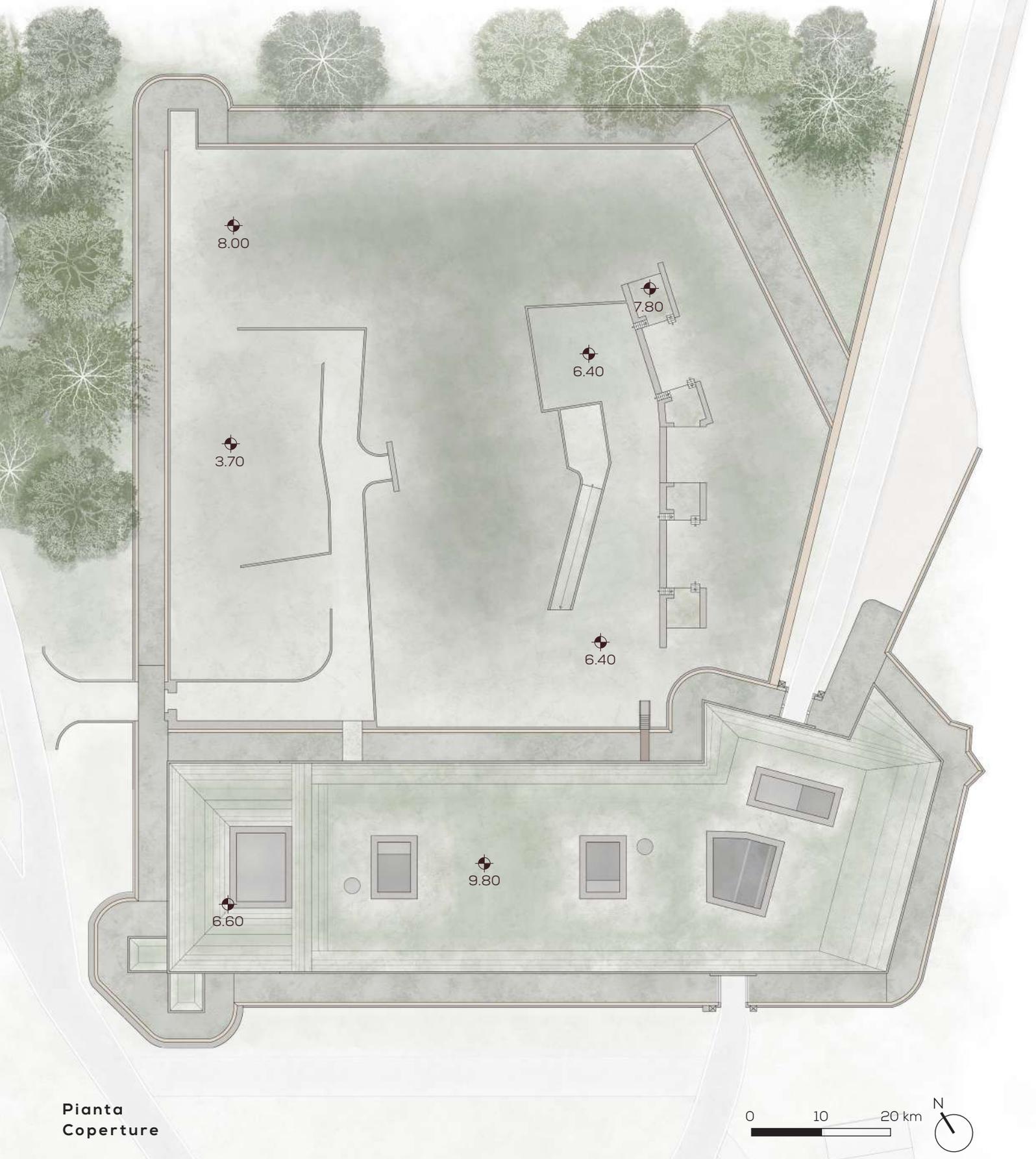
0.00 → 1026.20 m s.l.m.







Fortificazioni di Melogno - Forte Centrale, Pianta del piano superiore, scala 1:200, 1884, conservato presso: Ministero della Difesa - 1° Reparto Infrastrutture Torino, Sezione Coordinamento e Studi, Corso Lepanto 1, Torino



**Pianta Coperture**



**Legenda**

**Edificio**

-  Fossato
-  Pareti esterne
-  Pavimentazione in legno

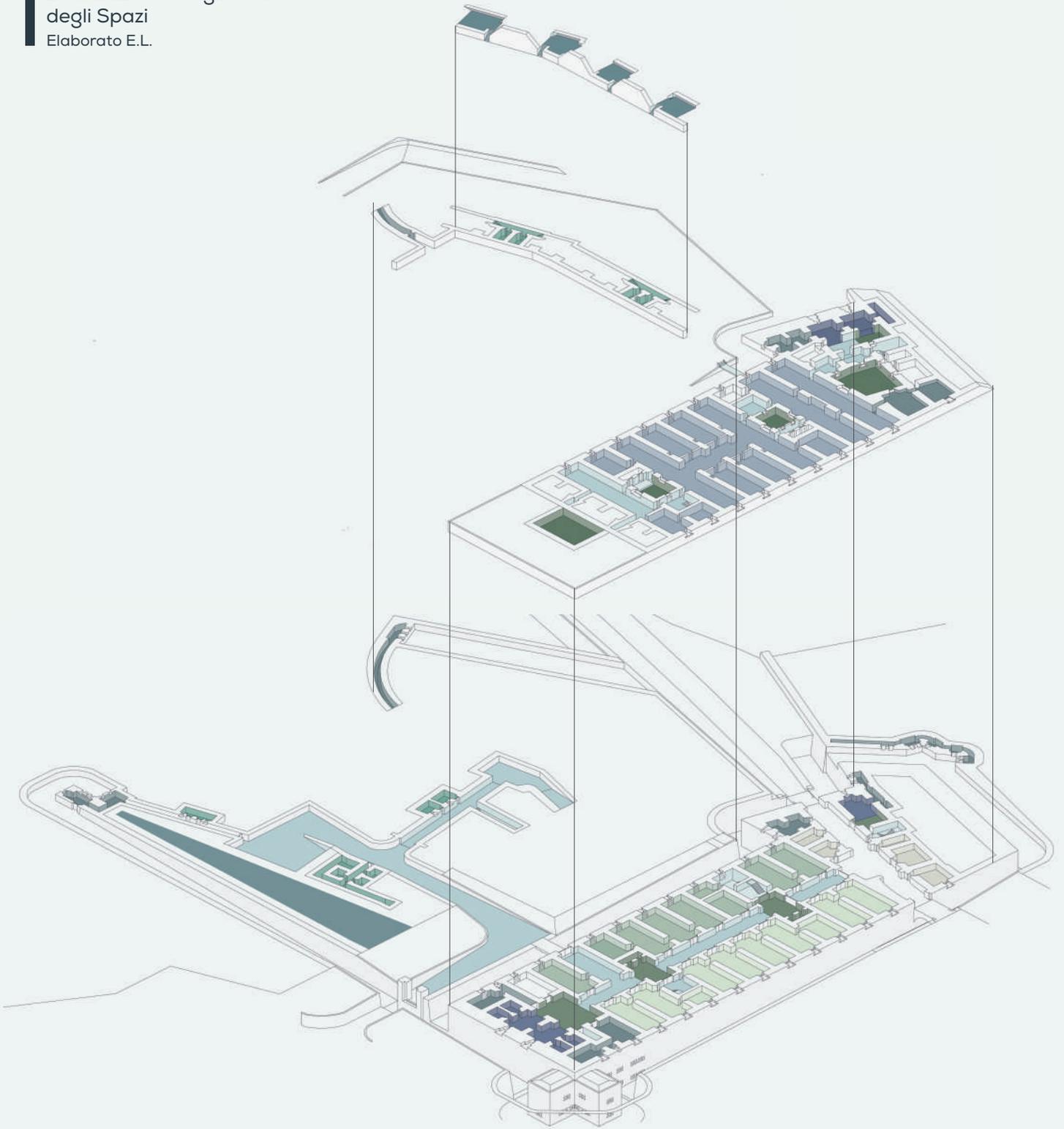
**Viabilità**

-  Strada carrabile SP490
-  Strada asfaltata
-  Spiazzi asfalta

**Terreno e vegetazione**

-  Prato
-  Alberi

 0.00 → 1026.20 m s.l.m.



Legenda

- Locali per la guarnigione ed ambienti logistici
- Magazzini
- Cavedi
- Polveriere
- Postazioni di artiglieria in barbetta

- Caponiere e aree di difesa del forte
- Casematte di artiglieria e cannoniere
- Stanze
- Spazi distributivi e di collegamento
- Depositi

Il portale verso Finale Ligure presenta un disegno analogo a quello d'accesso al Forte Tortagna, mentre quello opposto che guarda verso la parte interna del Campo Trincerato risulta simile a quello del Forte Settepani; entrambi gli elementi riportavano il nome del fabbricato sull'architrave mediante dei caratteri in ferro affissi alla pietra di cui rimangono chiare tracce.

Il complesso è dotato di due accessi differenti: il primo situato nel cortile interno posto tra le due gallerie formate dalla carrozzabile che attraversa il Forte, il secondo dislocato sul fronte Nord-Ovest della caserma e raggiungibile mediante un terzo ponte levatoio oggi scomparso che consentiva l'accesso al cortile retrostante e ad una passerella di collegamento. Si ipotizza che il secondo ingresso citato fosse quello principale poiché incorniciato da un portale in pietra simile in composizione a quelli attraversati dalla strada e accessibile dalla zona interna al campo trincerato, maggiormente protetta.

Caratteristica peculiare di questa tipologia di fabbricato è certamente la copertura ondulata in terra ed erba che garantiva una maggior mimetizzazione all'interno del paesaggio montano e assolveva la funzione di ammortizzare l'urto dei proiettili.

L'armamento del Forte era costituito da cannoni 15 GRC/Ret sistemati a barbetta su piazzole a cielo aperto dislocate nell'area esterna retrostante il corpo principale ed intervallate dalle traverse contenenti le riserve interrate. Queste artiglierie erano orientate ad Est e lungo le valli che scendono verso la costa, mentre un ordine di fuoco in casamatta 12 GRC/Ret copriva il tracciato della rotabile attraverso le cannoniere gradinate visibili in prossimità del portale d'ingresso rivolto verso Finale Ligure. Analogamente il fronte di gola era protetto da altre cannoniere gradinate rivolte verso la strada per Calizzano.<sup>20</sup> Questi elementi venivano realizzati *"in conci di pietra con le guance rivestite di grossi massi di granito disposti a gradini che rendevano meno facile il rimbalzo di piccoli proiettili avversari verso l'interno"*.<sup>21</sup> Il fossato era difeso da organi di fiancheggiamento quali i cofani e le caponiere che sia in questo caso, sia nella fortificazione di Nava, presentano una particolare testa a forma di cuore con due salienti laterali e un breve tratto di cortina rettilineo al centro: questo accorgimento consentiva di battere tutta l'estensione del fosso, garantendo una difesa completa.<sup>22</sup>

---

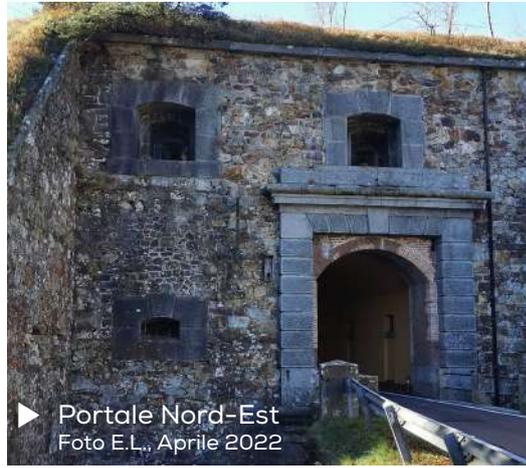
20. Minola, M., Arena, C. e Ronco, B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*, Genova, Ligurpress, 2009, p.132

22. Minola, M., Ronco, B., *Fortificazioni nell'arco alpino. L'evoluzione delle opere difensive tra XVIII e XX secolo*, Scarmagno, Priuli e Verlucca editori, 1998, p.59

21. Minola, M., Ronco, B., *Fortificazioni nell'arco alpino. L'evoluzione delle opere difensive tra XVIII e XX secolo*, Scarmagno, Priuli e Verlucca editori, 1998, p.52



▶ Portale Sud-Ovest  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Portale Nord-Est  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Accesso nel cortile tra le gallerie  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Accesso Nord-Ovest  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Ingresso Nord-Est  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Cannoniera gradinata Nord-Est  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Caponiera  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Postazioni in barbetta  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Fossato con caponiera  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Fossato  
Foto E.L., Aprile 2022



▶ Fossato con feritoie  
Foto E.L., Aprile 2022

Le coperture delle caponiere ricalcano quella del corpo centrale caratterizzata dal manto erboso e dalla presenza lungo l'intero perimetro di un elemento lapideo scanalato volto alla raccolta delle acque piovane. L'analisi esterna del complesso esplicita sino ad ora si concretizza nella restituzione dei prospetti Sud-Ovest e Nord-Est e della sezione longitudinale alle due gallerie caratterizzanti il fabbricato. Gli elaborati sono ottenuti tramite un rilievo diretto, attraverso misurazioni sul campo, ed un rilievo di tipo fotogrammetrico che ha consentito, con il supporto del software *Agisoft Metashape*, di estrapolare dati metrici tramite l'acquisizione e l'analisi di fotogrammi, ottenendo così come risultato finale gli ortomosaici<sup>23</sup> degli elementi in questione.

Il sopralluogo, svolto nel mese di Ottobre sotto la guida dei militari del I Reparto del Dipartimento delle Infrastrutture di Torino che hanno consentito l'accesso al fabbricato, ha invece permesso di analizzare gli interni del complesso.

Accedendo al Forte dall'ingresso del cortile posto tra le due gallerie si giunge in un lungo corridoio centrale che caratterizza il piano terra e lo suddivide in due parti. Durante il periodo di attività i locali sul fronte Nord-Est venivano impiegati come magazzini, mentre i vani sul fronte principale a Sud-Ovest erano destinati agli ambienti logistici e ai locali per la guarnigione. Il corridoio voltato che si estende per la maggior parte della lunghezza del fabbricato è intervallato da tre cavedi che garantiscono l'apporto di luce e aria nelle parti più interne, creando di fatto tre spazi all'aperto. Nei primi due cavedi che si incontrano sono stati ricavati dei piccoli locali che venivano impiegati come latrine. Nelle stanze opposte a quest'ultimi sono dislocati due corpi scala che consentono di raggiungere il piano superiore, articolato in grandi ambienti un tempo destinati ad accogliere le stanze per i soldati; di questi alcuni sono stati chiusi in un periodo successivo con dei setti murari per ricavare delle stanze di dimensioni ridotte.

A differenza del piano sottostante qui il corridoio si estende solamente nella parte centrale del fabbricato fra i due cavedi sovracitati su cui affacciano finestre ad arco volte a garantire l'apporto di luce alle zone interne della manica. Negli ambienti sovrastanti le gallerie attraverso cui passa la strada sono dislocate le casematte di artiglieria con le cannoniere gradinate volte alla difesa del fabbricato. Qui è presente un ulteriore cavedio un tempo impiegato per elevare i pezzi di artiglieria ed un terzo corpo scala che consente di accedere ai locali sottostanti e ai

---

**23** Composizione di fotogrammi che è stata geometricamente corretta (trattata con un processo di ortorettifica) e georeferenziata in modo che la scala di rappresentazione della fotografia sia uniforme in ogni sua parte.

cofani, ricavati nella controscarpa del fossato a Sud-Est e raggiungibili attraverso una galleria sotterranea.

Tutti i locali interni sono voltati a botte e presentano ancora oggi gli intonaci ed i pavimenti originari: il piano terreno e le aree esterne sono caratterizzate da pavimentazioni in pietra, mentre i locali del secondo piano, designati come camere, presentano un tavolato ligneo oggi degradato.

Le grandi finestre ad arco dei fronti principali che illuminano gli ampi ambienti interni sono precedute da due scalini che facilitano l'apertura del serramento e del suo oscurante.

Lo spazio che ospita le piazzole di tiro per i cannoni è raggiungibile esternamente mediante la passerella situata in prossimità dell'ingresso principale o attraverso un secondo collegamento che unisce il primo piano del fabbricato alla collina esterna. Il corpo principale e l'area retrostante sono inoltre messi in relazione grazie alla presenza di un percorso sotterraneo che, sviluppandosi sotto il fossato, unisce l'interno del complesso ad una galleria situata nel cortile esterno; il collegamento si estende attraverso un tunnel che serve tre stanze interrato rettangolari provviste di copertura a botte ed un tempo impiegate come polveriere. Dall'area esterna si può accedere a dei locali interrati di minori dimensioni - anch'essi impiegati durante il periodo di attività come polveriere - e raggiungere i cofani dislocati ad Est e la caponiera posta nell'angolo Nord del fossato. Analogamente ai cofani le caponiere sono caratterizzate dalla presenza di feritoie e dalle coperture voltate; quella a testa di cuore, accessibile mediante una rampa di scale dal corpo centrale, risulta soppalcata da un orizzontamento ligneo e presenta due file sovrapposte di feritoie. Attraverso l'analisi delle planimetrie a disposizione e le spiegazioni fornite dai militari del Dipartimento delle Infrastrutture di Torino durante il sopralluogo è stato inoltre possibile individuare i pozzi d'acqua presenti all'interno del corpo principale.

Ormai dimesso, l'edificio risulta oggi di proprietà del Demanio Militare e dunque non liberamente accessibile; verte in condizioni di abbandono, insieme alle otto vicine casermette che ospitavano i soldati di riposo.

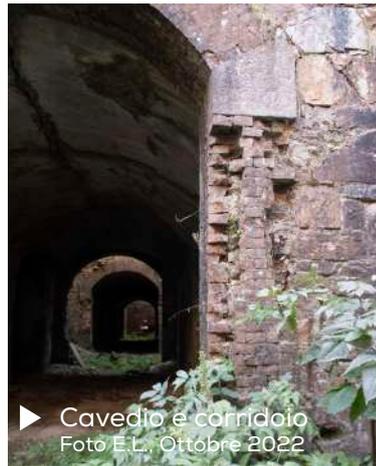
Gli unici interventi di manutenzione sono stati fatti per prevenirne l'accesso e per limitare il distacco dell'intonaco della galleria che sormonta la strada provinciale.



▶ Cortile d'ingresso  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Corridoio centrale  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Cavedio e corridoio  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Cavedio di levante  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Cavedio centrale  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Portale d'ingresso  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Stanza piano terra  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Stanza piano primo  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Corridoio piano primo  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Passerella piano primo  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Galleria cortile esterno  
Foto E.L., Ottobre 2022



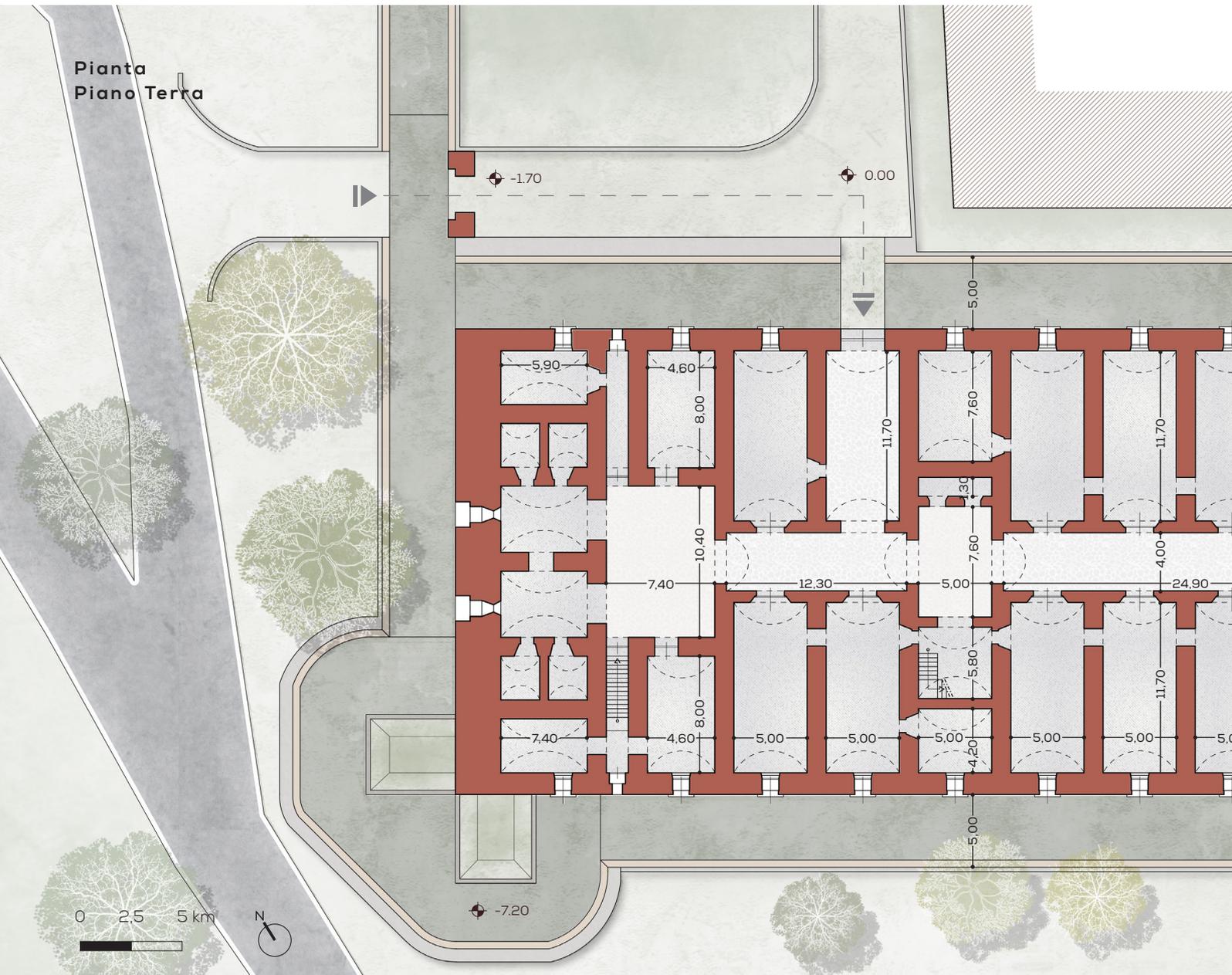
▶ Interno caponiera  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Indicazione per le polveriere  
Foto E.L., Ottobre 2022



▶ Indicazione destinazione d'uso locale  
Foto E.L., Ottobre 2022

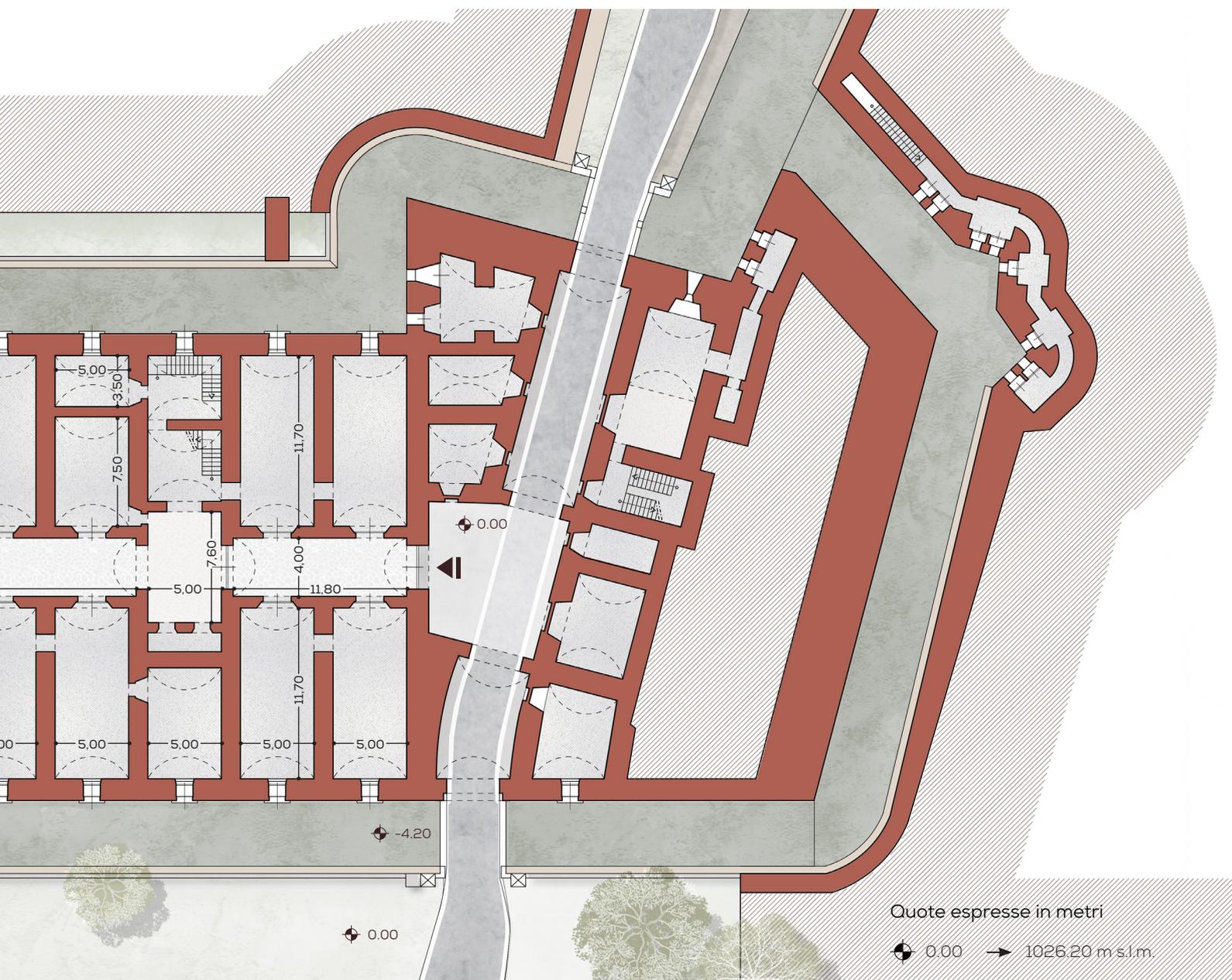


### Legenda

#### Edificio

-  Elementi sezionati
-  Fossato
-  Pavimentazione interna in pietra ad opus incertum
-  Pavimentazione interna acciottolato

-  Pareti esterne
-  Finiture e dettagli in pietra
-  Ingresso attuale
-  Ingresso non più praticabile



#### Terreno e vegetazione

-  Terreno sezionato
-  Prato
-  Alberi

#### Viabilità

-  Strada carrabile SP490
-  Strada asfaltata
-  Spiazzi asfaltati

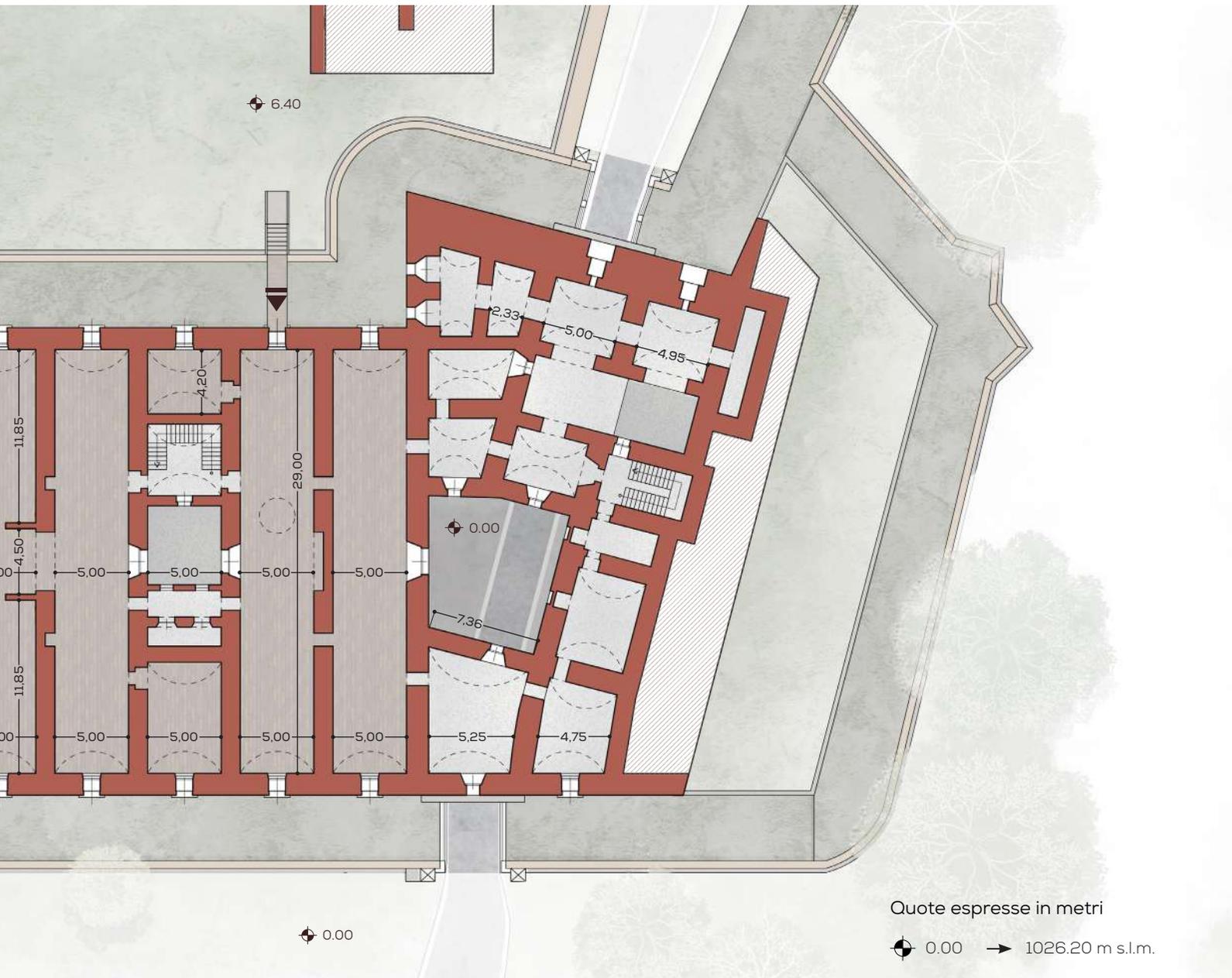
Pianta  
Piano Primo



Legenda

Edificio

- |   |   |  |                               |
|---|---|--|-------------------------------|
|  | Elementi sezionati                                |  | Pareti esterne                |
|  | Fossato   |  | Finiture e dettagli in pietra |
|  | Pavimentazione interna in pietra ad opus incertum |  | Ingresso attuale              |
|  | Pavimentazione in legno                           |  |                               |

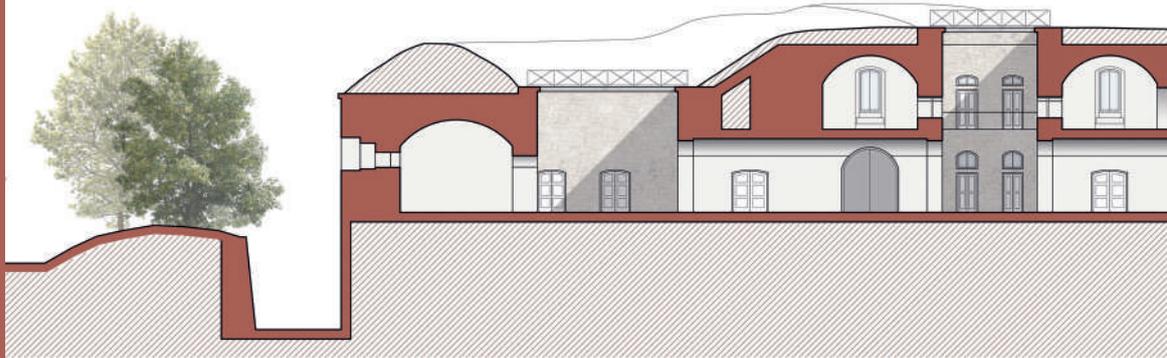


#### Terreno e vegetazione

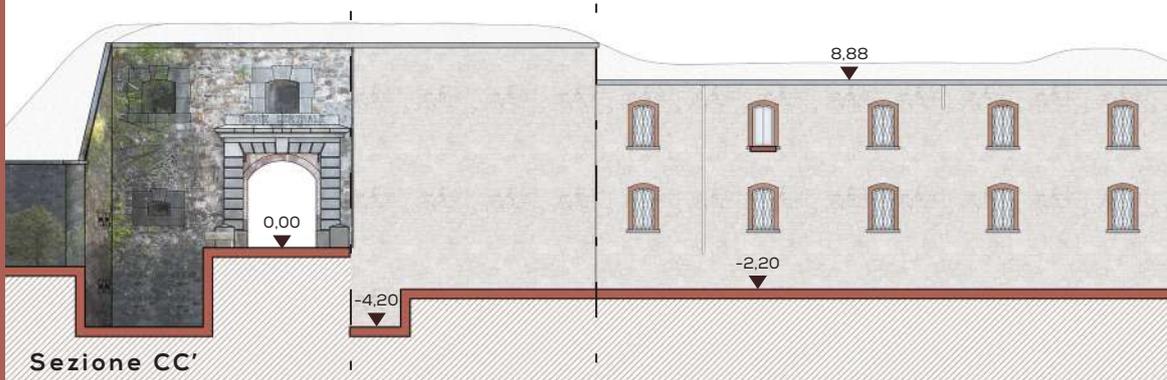
-  Terreno sezionato
-  Prato
-  Alberi

#### Viabilità

-  Strada carrabile SP490
-  Strada asfaltata
-  Spiazzi asfaltati

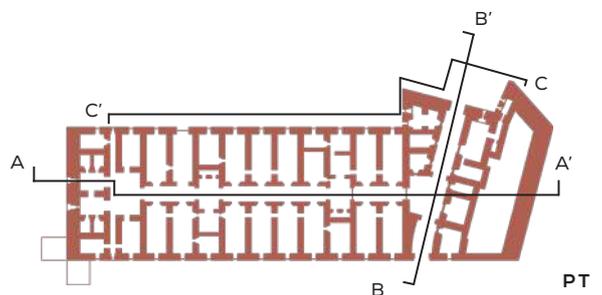


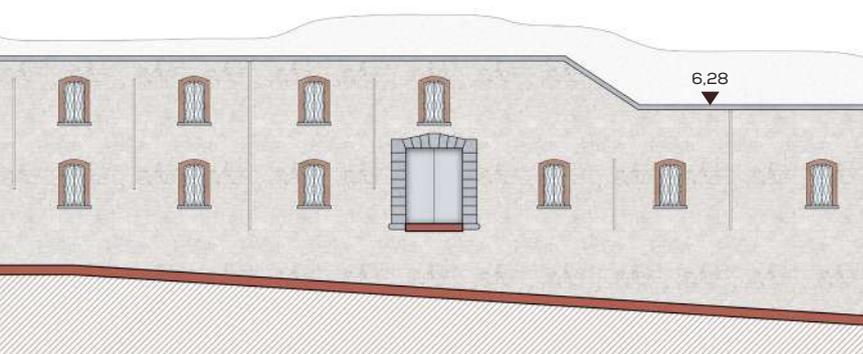
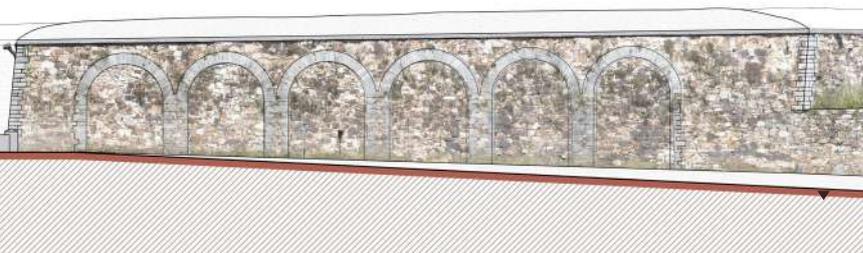
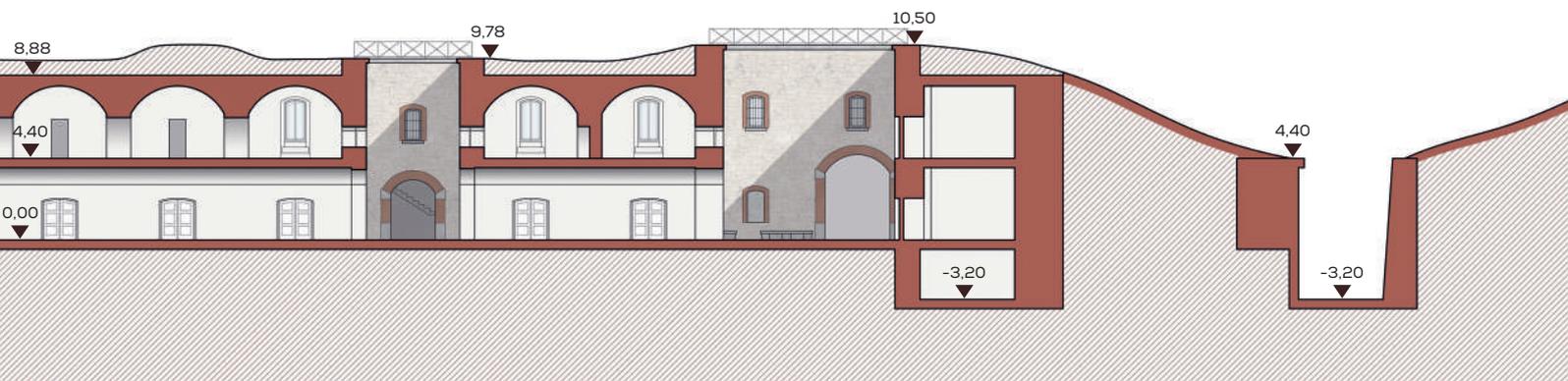
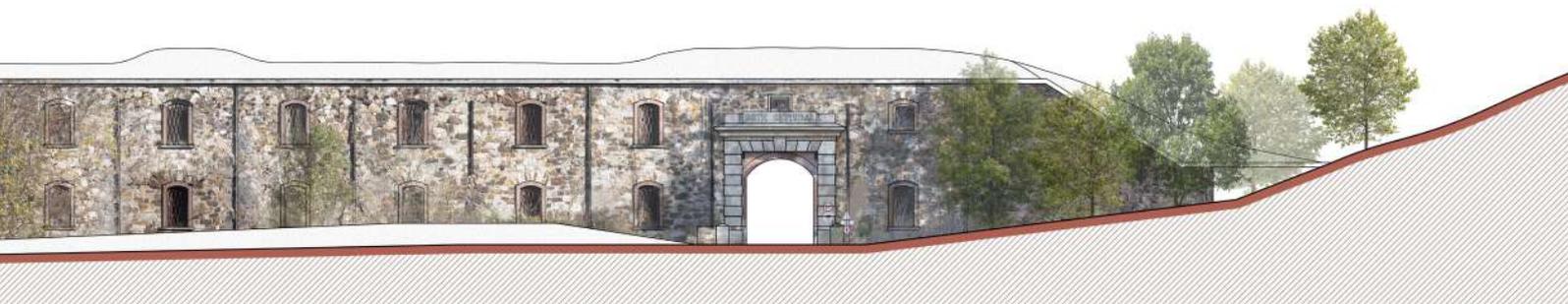
Sezione BB'



Sezione CC'

Keyplan





### Legenda

#### Edificio

- Elementi sezionati
- Fossato
- Pareti interne
- Pareti esterne
- Cornici in mattoni
- Finiture e dettagli in pietra
- Finestre

#### Terreno e vegetazione

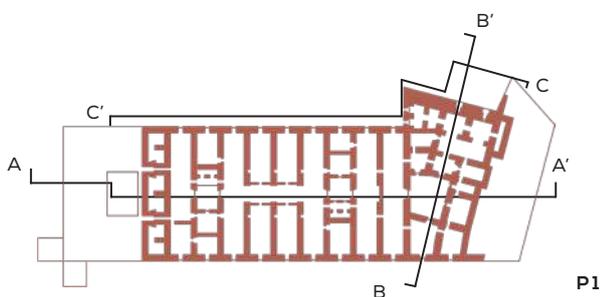
- Terreno sezionato

Elaborazioni grafiche realizzate con il supporto del software *Agisoft Metshape*

Quote espresse in metri

▼ 0.00 → 1026.20 m s.l.m.

0 2,5 5 km





► Dettaglio inferriata finestra  
Foto E.L., Ottobre 2022

## Elementi e materiali costruttivi

Come già anticipato il Forte Centrale si sviluppa seguendo una pianta poligonale e risulta circondato da un profondo fossato. Analizzando il corpo principale che si estende con due piani fuori terra e uno interrato è possibile osservare come i paramenti murari siano stati realizzati mediante l'impiego di una pietra locale tagliata a formare dei conci irregolari che alternano i toni del grigio chiaro a quelli del marrone.

Il fabbricato è scandito da un doppio ordine di aperture principali ad arco connotate dalla presenza di ordinate cornici in laterizi pieni che evidenziano le bucatore. Analogamente sono state realizzate le cornici delle feritoie che consentivano la difesa del fossato, quelle delle aperture nel cortile interno e le arcate d'accesso alle gallerie attraverso cui passa la strada provinciale. I medesimi mattoni sono stati inoltre impiegati per la struttura che un tempo reggeva il ponte levatoio ad Ovest, evidenziando l'ingresso al fabbricato.

Analizzando gli esterni è possibile individuare un differente litotipo, rispetto a quello utilizzato per i paramenti murari, che presenta un colore grigio e risulta caratterizzato da una grezza grana.<sup>24</sup> Questa seconda tipologia è stata impiegata in blocchi ben squadrate per la realizzazione dei portali che inquadrano le gallerie un tempo precedute da ponti levatoi e nelle cornici che evidenziano le cannoniere gradinate dei prospetti Nord Ovest e Nord Est. La stessa pietra si riscontra in altri elementi come le cornici di alcune finestre di minori dimensioni, i decori angolari ed i cornicioni scanalati che percorrono tutto il perimetro delle coperture per la raccolta delle acque. La copertura è infine costituita da delle volte in pietra ricoperte da uno strato di terra ed erba sul quale è cresciuta nel tempo una fitta vegetazione; questo consentiva una mimetizzazione ottimale del fabbricato all'interno del contesto montano e dunque una maggior difesa dai tiri nemici. L'impermeabilizzazione dell'edificio è garantita dall'interposizione di pannelli in lamiera zincata tra la struttura lapidea ed il terreno.

All'interno il fabbricato è caratterizzato da una pavimentazione in pietra ad *opus incertum*, in ottimo stato di conservazione, posata negli ambienti chiusi del piano terra e da una pavimentazione in acciottolato negli spazi di collegamento all'aperto. Al piano superiore i locali designati come stanze

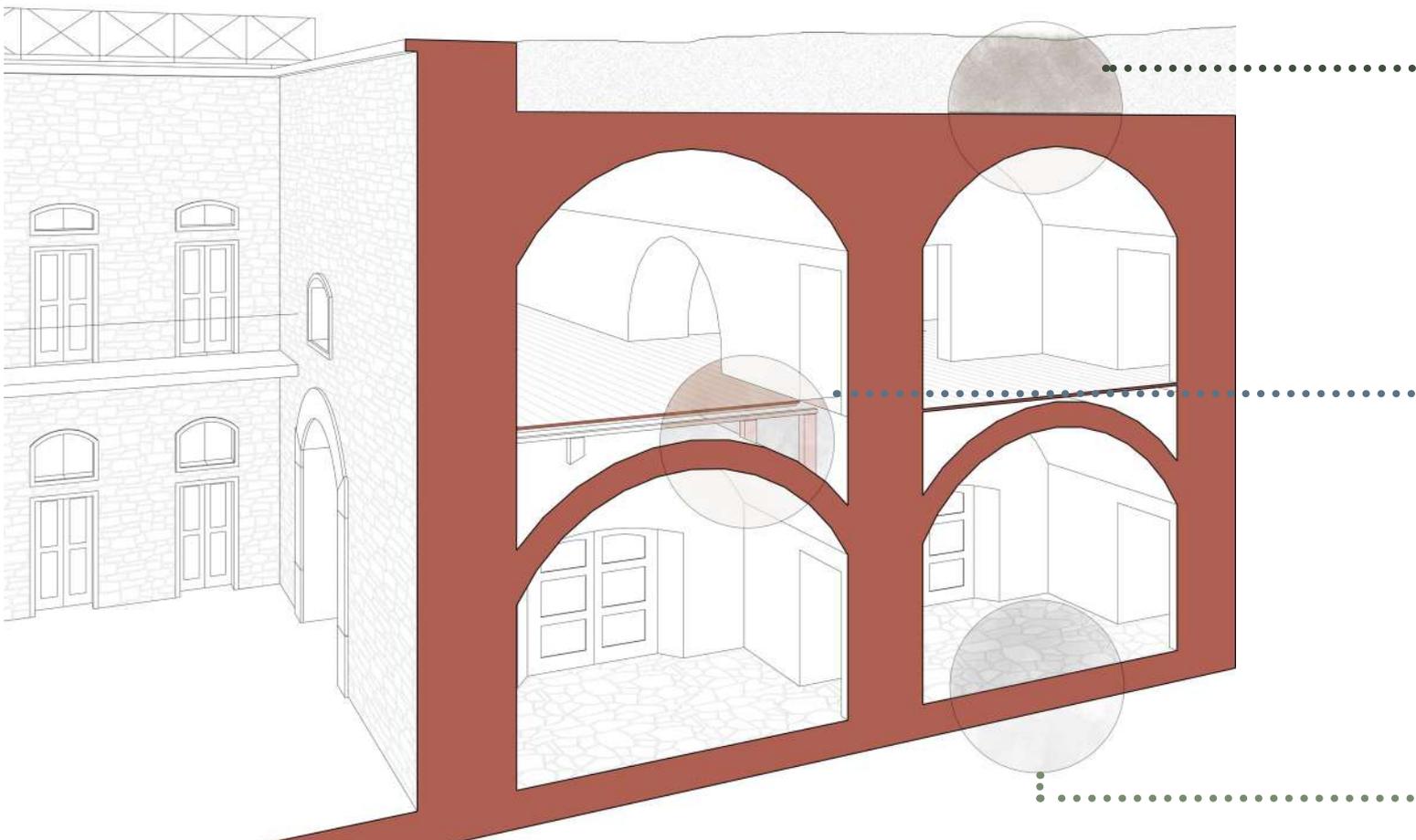
---

24. Fratini F., Mattone M., Rescic S., The building materials of "Colle del Melogno" Central Fort (Liguria, Italy), - Defensive Architecture of the Mediterranean, Universitat Politècnica de València, 2020, p. 1493-1500 <https://doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11544>

per i militari presentano una pavimentazione lignea in tavole di abete: l'impalcato è sostenuto da dei travetti in appoggio a delle strutture di sostegno in mattoni che coprono la distanza tra la quota di posa della pavimentazione e la volta sottostante; l'intercapedine presente tra i due elementi è volta inoltre a limitare la marcescenza del legno.

I restanti locali al piano presentano invece una pavimentazione in pietra. Tutti gli ambienti sono voltati a botte ed intonacati con una tinta chiara, fatta eccezione per una cornice basamentale di colore grigio scuro che si ripropone uguale in tutti gli spazi. Le volte del piano terra sono state realizzate in mattoni, mentre quelle del piano superiore presentano una struttura in conci di pietra.

Dall'analisi si evince quindi che le tipologie di pietre impiegate per l'opera sono caratteristiche dell'area del Melogno e sono state estratte in loco durante il periodo di costruzione; nell'area limitrofa il Forte Centrale e la strada che consente di raggiungere il Forte Settepani è possibile individuare la probabile cava di estrazione dei materiali impiegati per le murature.





► Dettaglio della cava  
Foto E.L., Settembre 2022



► Cava di estrazione pietra  
Foto E.L., Settembre 2022

### Copertura

- Volta a botte realizzata in **conci di pietra** intonacati come copertura degli ambienti del piano primo
- **Pannelli in lamiera zincata** posti tra la struttura ed il terreno sovrastante per garantire l'impermeabilizzazione
- **Strato di terra** volto ad attutire i colpi nemici e consentire una maggior mimetizzazione del fabbricato
- ..... - **Strato di vegetazione** incolta cresciuta per la mancata manutenzione negli anni



### Solaio interpiano

- Volta a botte realizzata in **mattoni** intonacati come copertura degli ambienti del piano terra
- **Intercapedine** tra la volta e la pavimentazione per evitare la marcescenza del materiale
- ..... - **Strutture di sostegno in mattoni** per le travi lignee di appoggio della pavimentazione
- **Travetti** per la posa dell'impalcato
- **Pavimentazione lignea** formata da travi di **abete**

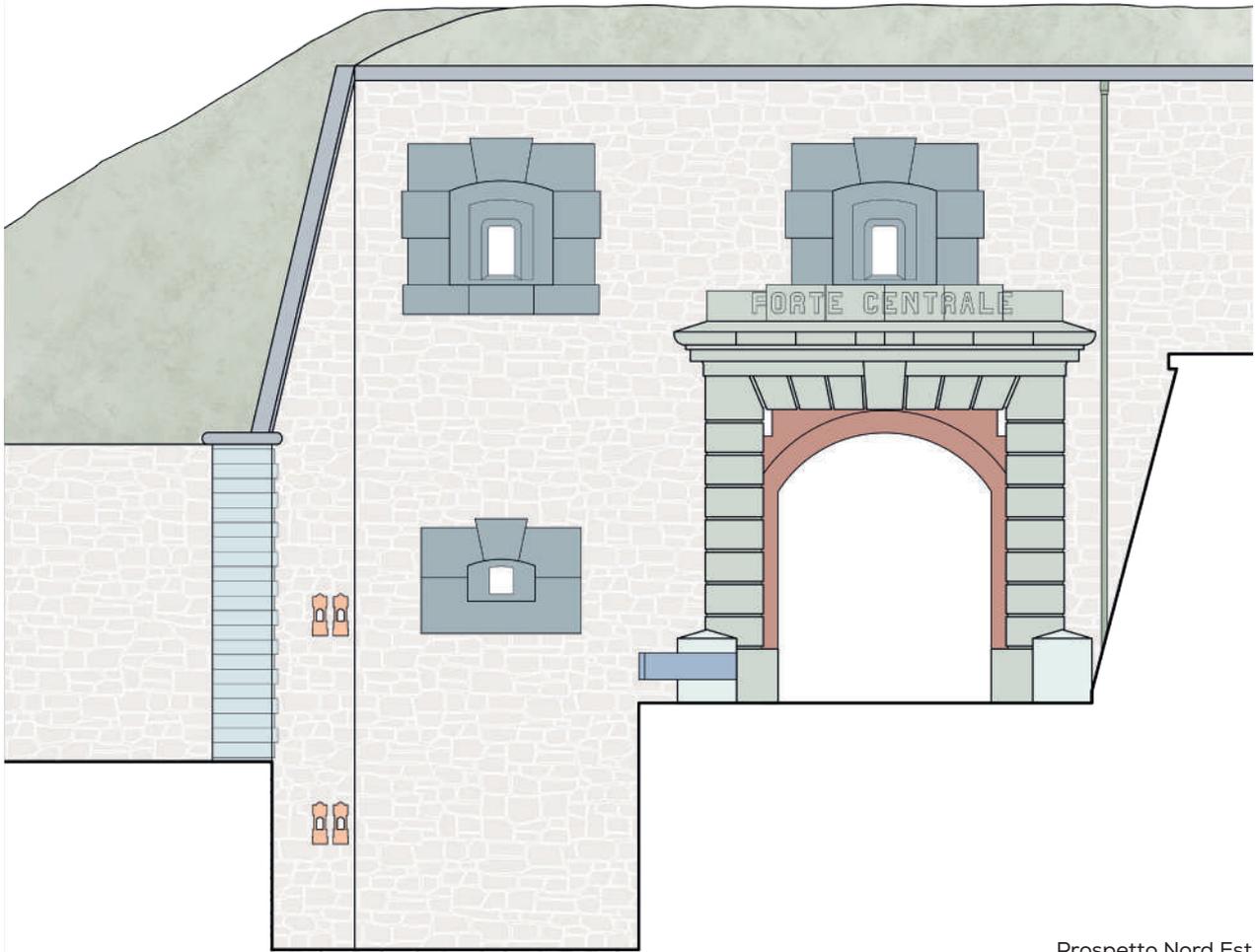


### Solaio a terra

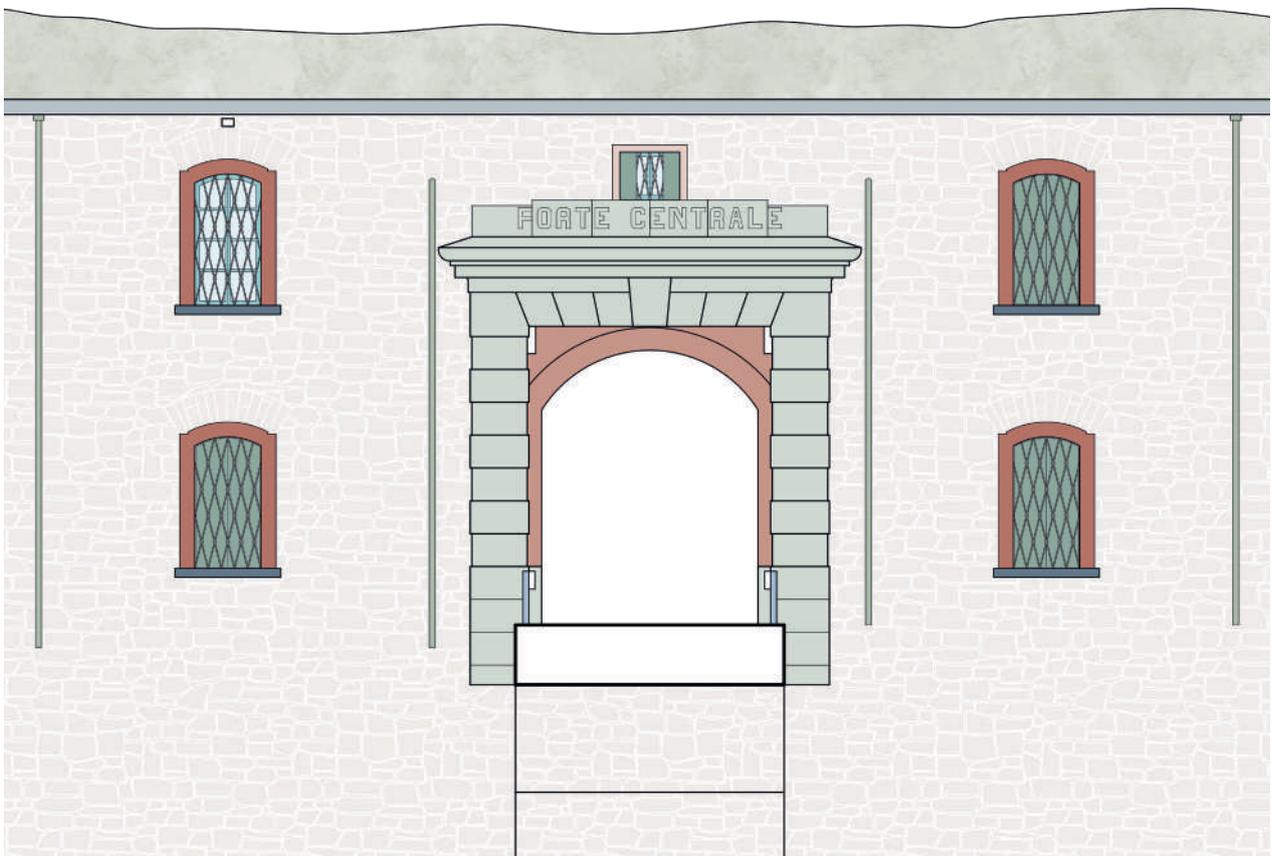
- **Vespaio** per separare la muratura del terreno
- **Sottofondo**
- ..... - **Pavimentazione in pietra ad opus incertum**



Rappresentazione in falsi colori degli elementi costruttivi



Prospetto Nord Est



Prospetto Sud Ovest

### Muratura portante

L'edificio è caratterizzato da una struttura portante in conci di pietra irregolari reperiti in loco.



### Volta galleria

Le gallerie che attraversano il forte sono determinate da due volte a botte precedute da arcate in mattoni faccia a vista.



### Infissi

Le finestre del fabbricato presentano un telaio ligneo, rivestito da uno strato di vernice, ed una parte vetrata.



### Schermature

Le finestre sono caratterizzate dalla presenza di schermature in ferro.



### Copertura

La copertura dell'edificio è costituita da volte in pietra ricoperte da uno strato di terra su cui è cresciuta una fitta vegetazione. L'impermeabilizzazione è garantita da dei pannelli in lamiera zincata posti tra la struttura e il terreno.





### **Inferriate**

Le inferriate poste davanti alle finestre sono in ferro e presentano un motivo a maglia intrecciata.

## **Finiture e altri elementi**



### **Cornici ad arco**

Le finestre ad arco del corpo principale sono riquadrate da una cornice in mattoni che caratterizza i prospetti del fabbricato.



### **Cornici feritoie**

Analogamente anche le feritoie sono caratterizzate da una cornice in mattoni.



### **Portali in pietra**

Gli ingressi della galleria sono coronati da due portali decorativi in pietra grigia locale sui quali era riportato il nome del Forte.



### **Cornici in pietra**

Le restanti aperture, come le cannoniere, presentano invece una cornice in pietra grigia locale.

### Cornicione

Il cornicione è realizzato mediante l'impiego di una pietra locale di colore grigio e sporge rispetto al filo della facciata. La sua sagoma è scanalata per poter consentire la raccolta delle acque piovane.



### Decoro angolare

La stessa pietra grigia è stata anche impiegata per le decorazioni degli angoli del fabbricato.



### Davanzali

Anche i davanzali delle finestre sono in pietra, richiamando formalmente il cornicione.



### Paracarri

I paracarri collocati sul limitare dei due ponti un tempo levatoi sono realizzati con la stessa pietra grigia già impiegata per altri elementi.

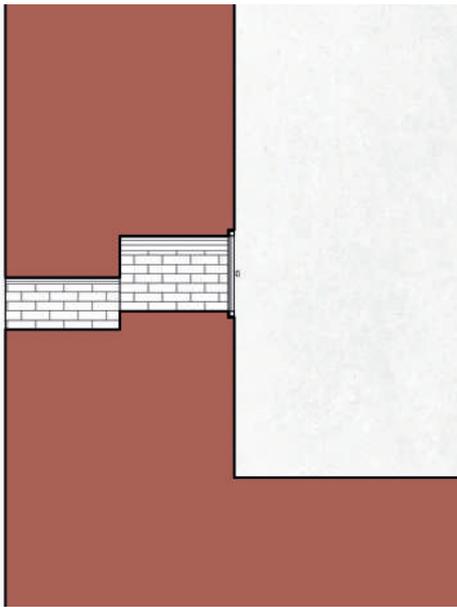


### Grondaie

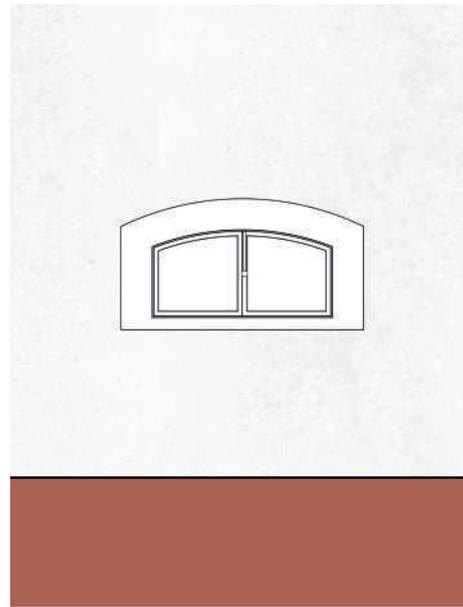
I pluviali sono realizzati in ferro verniciato; alcuni sono stati recentemente sostituiti da elementi in rame.



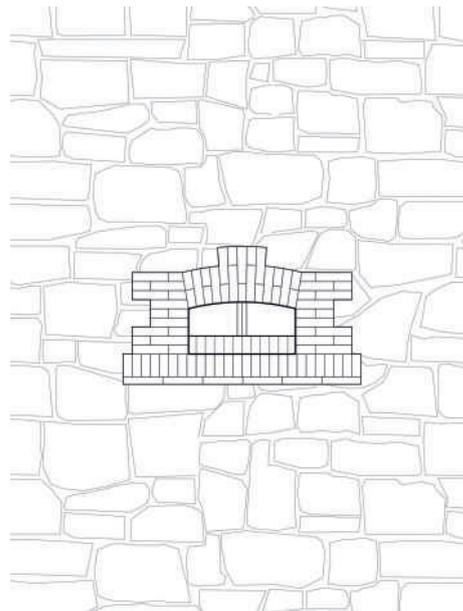
## Dettagli delle aperture esterne con funzione difensiva - Scala 1:50



Sezione



Prospetto interno



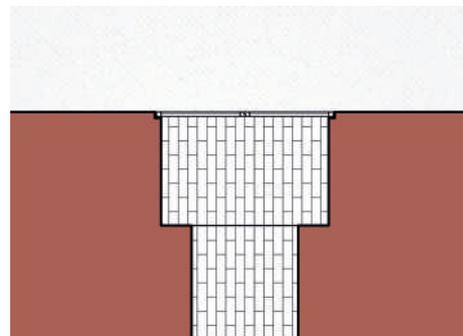
Prospetto esterno

### Feritoia

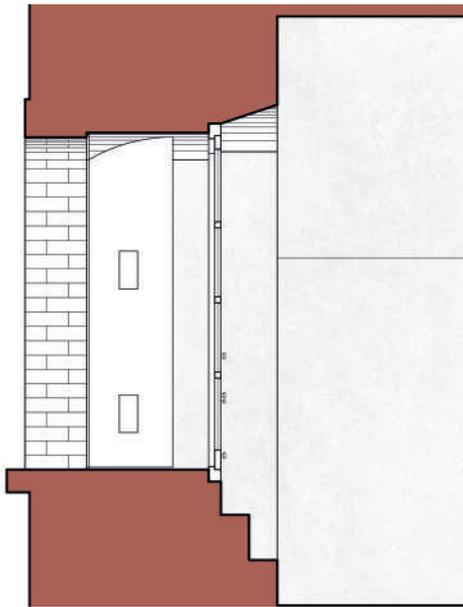
Il fossato veniva difeso dalle caponiere e dai cofani dotati di feritoie.

La bucatura in mattoni che consentiva la visibilità all'interno del fossato presentava un infisso interno e una cornice esterna decorativa.

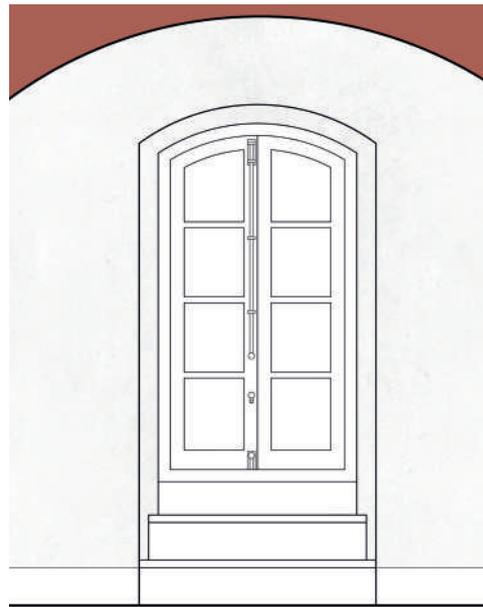
Attraverso l'apertura il difensore poteva fare uso delle armi rimanendo al coperto.



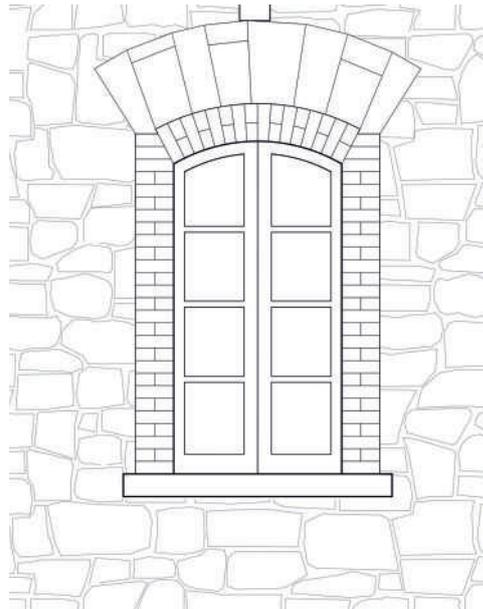
Pianta



Sezione



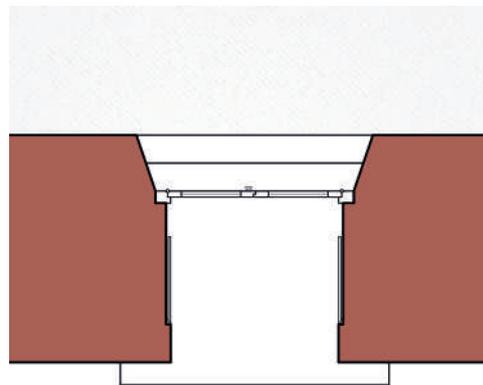
Prospetto interno



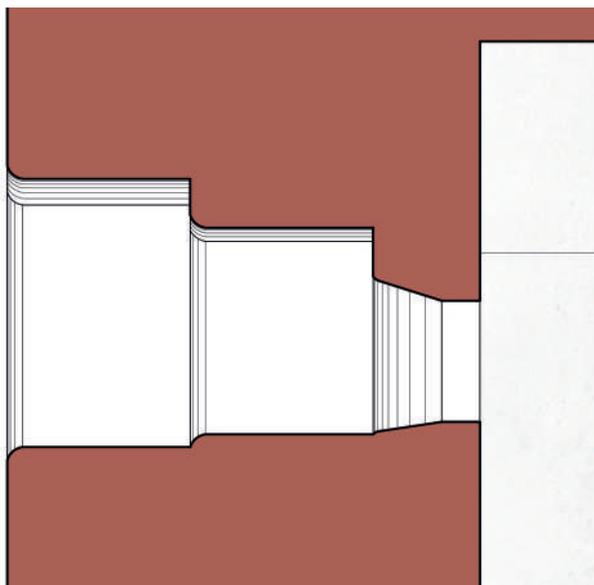
Prospetto esterno

### Finestre ad arco

Le finestre ad arco sono dislocate lungo tutto il corpo principale del Forte e sono esternamente caratterizzate da una cornice in mattoni. Il serramento è ligneo e preceduto da tre scalini, mentre sull'esterno è presente un oscurante in ferro dotato di quattro piccole aperture che consentivano di presidiare lo spazio esterno al fabbricato rimanendo al riparo.



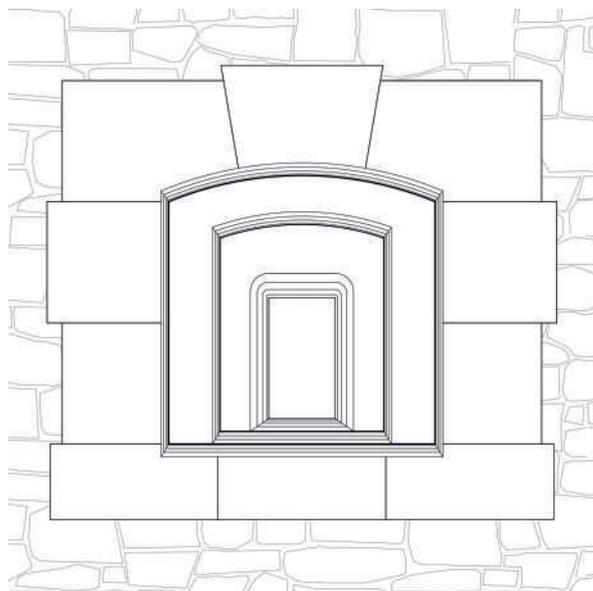
Pianta



Sezione



Prospetto interno

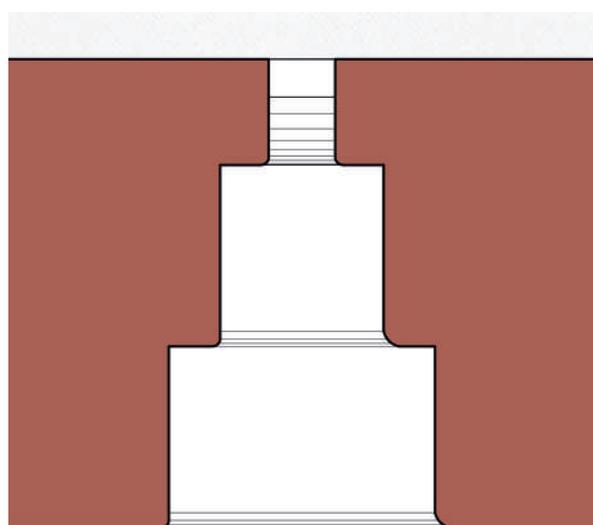


Prospetto esterno

### Cannoniera gradinata

Le cannoniere gradinate, poste sui principali fronti difensivi, sono state realizzate per consentire l'impiego dei cannoni in casamatta a copertura del tracciato della rotabile, sia in direzione Finale Ligure che Calizzano.

L'elemento è costituito da gradoni che consentivano l'orientamento del cannone e rendevano meno facile, rispetto alle cannoniere svasate, il rimbalzo dei proiettili avversari all'interno. La bucatura è decorata da una cornice in pietre grigie.



Pianta

## Stato di conservazione e forme di degrado

L'edificio presenta un buono stato di conservazione nonostante i diversi anni di inutilizzo ed abbandono. Pur avendo in origine una funzione difensiva militare il fabbricato si è conservato intatto sino ad oggi poiché, come già su esposto, non ha mai subito offensive durante il periodo di attività. Le principali forme di degrado oggi riscontrabili sono infatti legate alla mancata manutenzione e all'azione degli agenti atmosferici sulla struttura.

Da una prima analisi del sito la problematica più evidente risulta la presenza della vegetazione infestante. Osservando il fabbricato dall'esterno è infatti possibile individuare sin dal primo momento lo sviluppo di un manto erboso incolto all'interno del fossato, la presenza di cespugli erbacei e arbustivi sulla muratura esterna e la crescita di veri e propri alberi; questi sono ben visibili nello spazio scavato che circonda l'opera, sulla porzione di prato prospiciente il prospetto Sud-Ovest, sulla copertura in terra che caratterizza il Forte e nel cortile retrostante. Dal sopralluogo all'interno del complesso si comprende come il problema non sia circoscritto solamente all'esterno, bensì si ripresenti anche nei cavedi che intervallano il corridoio centrale. La presenza di questa forma di degrado, strettamente correlata al mancato uso e ad una carenza di regolare manutenzione, può provocare seri danni alla struttura a causa dell'aumento dei carichi per lo sviluppo di piante di notevoli dimensioni, dell'infiltrazione delle radici all'interno delle murature e della relativa infiltrazione d'acqua. Dall'incontro con i militari responsabili della gestione del complesso è emerso che durante le saltuarie operazioni di manutenzione vengono rimossi solamente gli elementi che possono creare maggiori danni, come gli alberi recentemente tagliati lungo la muratura del fossato per evitare possibili crolli. Alcuni esemplari di piante vengono invece volutamente lasciate crescere per garantire una maggior schermatura del fabbricato che, ad esclusione di specifici sopralluoghi durante l'anno da parte degli organi di competenza, rimane chiuso ed incustodito.

Seppur di minor criticità, un'altra problematica di tipo biologico riscontrabile è lo sviluppo della patina biologica, visibile al di sopra delle murature, delle pareti intonacate e degli infissi lignei e causa di deterioramento delle

superfici.

Gli altri fenomeni di degrado presenti sono legati, come già accennato, all'azione degli agenti atmosferici. Tra questi i più evidenti sono le macchie sulle pareti legate all'umidità, i distacchi di intonaco, l'ossidazione degli elementi in ferro, il dilavamento delle superfici per lo scorrimento delle acque, la marcescenza dei materiali e l'umidità di risalita. Pur essendo problematiche di minor criticità se continuati a trascurare questi fenomeni possono condurre a gravi conseguenze per il fabbricato. L'ossidazione dei cardini dei serramenti ha portato al distacco di quest'ultimi, il dilavamento legato al continuo scorrere delle acque meteoriche per la rottura dei pluviali ha condotto al crollo di una muratura all'interno di un cavedio, la perdita di elementi può essere causa di crolli più importanti.

Dopo numerosi anni di inutilizzo è importante dunque intervenire sulla struttura per evitare che questi fenomeni di degrado portino a gravi conseguenze e alla consecutiva perdita del fabbricato emblema della memoria storica. Le uniche importanti operazioni di manutenzione recenti sono state svolte nel 2020 nella zona inerente la strada provinciale; al fine di assicurare il passaggio veicolare sul colle sono state restaurate le gallerie con le corrispettive arcate e sostituiti alcuni pluviali mancanti nel cortile tra i due elementi.

## Degradati legati all'azione degli agenti atmosferici

### Macchia

*Definizione:* Alterazione che si manifesta con pigmentazione accidentale e localizzata della superficie. E' correlata alla presenza di materiale estraneo al substrato come ruggine, sali, vernici e sostanze organiche.

*Localizzazione:* Il fenomeno è ben visibile sulle pareti interne del fabbricato e sulle pareti delle gallerie attraverso cui passa la strada.



### Distacco

*Definizione:* Soluzione di continuità tra strati superficiali del materiale, sia tra loro che rispetto al substrato; prelude in genere alla caduta degli strati stessi. Il termine si usa in particolare per gli intonaci ed i mosaici.

*Localizzazione:* Il fenomeno si riscontra sulle pareti e le volte intonacate interne al fabbricato e sulle pareti delle gallerie esterne da poco restaurate.



### Ossidazione

*Definizione:* Reazione chimica tra l'ossigeno e gli elementi metallici. L'ossigeno a contatto con il ferro provoca trasformazioni chimico-fisiche che portano alla formazione di ruggine con conseguente aumento del volume degli elementi e loro indebolimento.

*Localizzazione:* L'ossidazione è ben visibile sugli elementi in ferro quali le cerniere dei serramenti, le inferriate e le schermature delle finestre.



## Dilavamento

*Definizione:* Prolungato scorrimento dell'acqua, che agisce rimodellando le forme in un progressivo consumo. Strutture murarie e decorazioni all'aperto sono esposte al dilavamento della pioggia. La superficie perde materiale, ma si copre di depositi biancastri consistenti o macchie nerastre.

*Localizzazione:* Il fenomeno è ben riscontrabile in prossimità dei pluviali danneggiati ed interrotti dove l'acqua ha potuto scorrere liberamente sulla facciata.



## Marcescenza

*Definizione:* Degenerazione della materia organica causata dall'attacco di microorganismi e funghi. Riferita al legno è anche indicata come carie. Il materiale perde le proprie proprietà meccaniche con rapida diminuzione della resistenza all'urto e alla flessione statica.

*Localizzazione:* Il legno degradato è riscontrabile nei serramenti, nelle pavimentazioni del primo piano e nelle passerelle esterne.



## Efflorescenza

*Definizione:* Formazione sulla superficie del manufatto di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino, pulverulento o filamentoso. Nel caso di efflorescenze saline la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando il distacco delle parti più superficiali; il fenomeno prende il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

*Localizzazione:* Il fenomeno è riscontrabile sulla superficie dei laterizi esterni.



## Mancanza

*Definizione:* Caduta e perdita di parti. Il termine generico si usa quando tale forma di degradazione non è descrivibile con altre voci del lessico. E' conseguenza dei fenomeni di distacco e disgregazione.

*Localizzazione:* Questo tipo di degrado si presenta su parti della muratura, nelle scale di collegamento esterne ed interne e nei mattoni che formano le arcate e le cornici.



### Patina

*Definizione:* Modificazione naturale della superficie non collegabile a fenomeni di degrado e percepibile come una variazione del colore originario del materiale.

*Localizzazione:* La patina si può riscontrare sulle murature esterne e sui mattoni.



### Fronte di risalita

*Definizione:* Limite di migrazione capillare dell'acqua che si manifesta con la formazione di efflorescenze e/o perdita di materiale. E' generalmente accompagnato da variazioni della saturazione del colore nella zona sottostante.

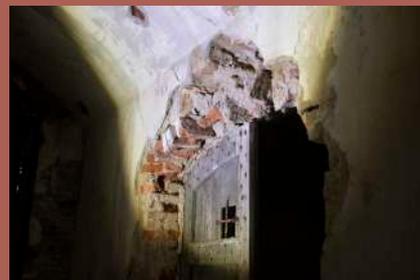
*Localizzazione:* Piano terra fino 1 m.



### Crollo arcate

*Definizione:* Crollo delle arcate in mattoni causato dalla disgregazione del materiale a causa delle infiltrazioni d'acqua e della cattiva qualità di produzione.

*Localizzazione:* Il crollo è visibile nelle arcate in mattoni in corrispondenza delle bucaie.



### Scagliatura

*Definizione:* Degradazione che si manifesta con il distacco totale o parziale di parti (scaglie) spesso in corrispondenza di soluzioni di continuità del materiale originario. Le scaglie, costituite generalmente da materiale in apparenza inalterato, hanno forma irregolare e spessore consistente e disomogeneo.

*Localizzazione:* Il degrado si riscontra sugli elementi in laterizio come i portali esterni e le cornici delle aperture.



## Degradi biologici

### Presenza di vegetazione infestante

*Definizione:* Presenza di individui erbacei, arbustivi ed arborei. Fenomeno legato all'assenza di manutenzione che ha portato alla crescita incontrollata di cespugli e veri e propri alberi.

*Localizzazione:* La crescita di cespugli si può osservare sulla muratura esterna, all'interno delle finestre e delle feritoie e nei cavetti del corpo centrale. Veri e propri alberi sono invece cresciuti sulle coperture e nell'area esterna.



### Patina biologica

*Definizione:* Strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi su cui possono aderire polvere, terriccio, ecc.

*Localizzazione:* La patina biologica è riscontrabile sulle murature, sugli intonaci e gli infissi.







**IPOTESI  
PROGETTUALE**

**PART 3.**

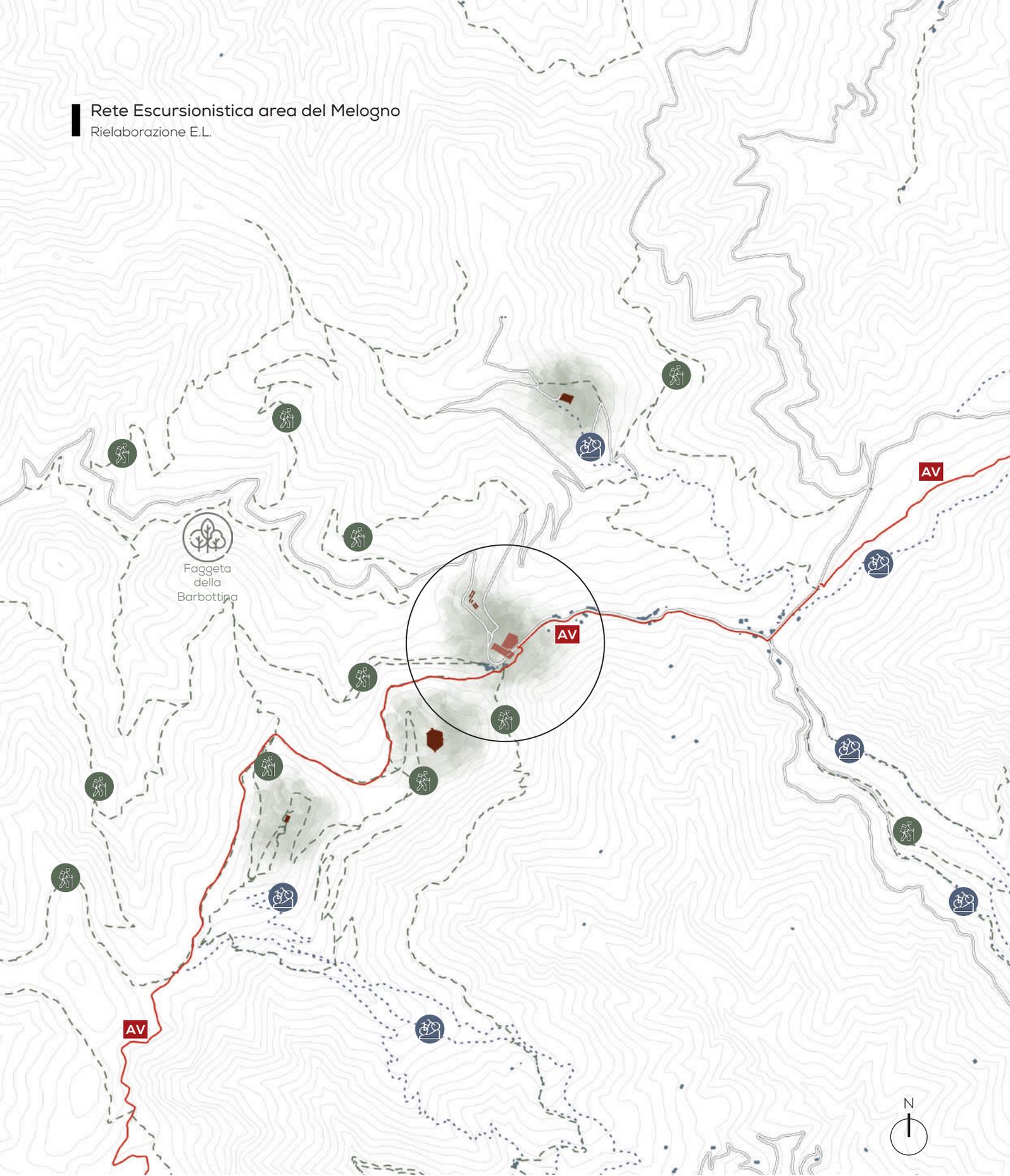


4.

**NUOVE  
OPPORTUNITÀ**

# Rete Escursionistica area del Melogno

Rielaborazione E.L.



## Legenda

### Edificato

-  Forte Centrale
-  Fabbricati dello Sbarramento
-  Altro edificato

### Rete stradale e sentieristica

-  Strade carrabili
-  Sentieri pedonali
-  Sentieri ciclabili
-  Alta Via dei Monti Liguri

# POTENZIALITÀ E LIMITI DEL SITO

## Analisi SWOT

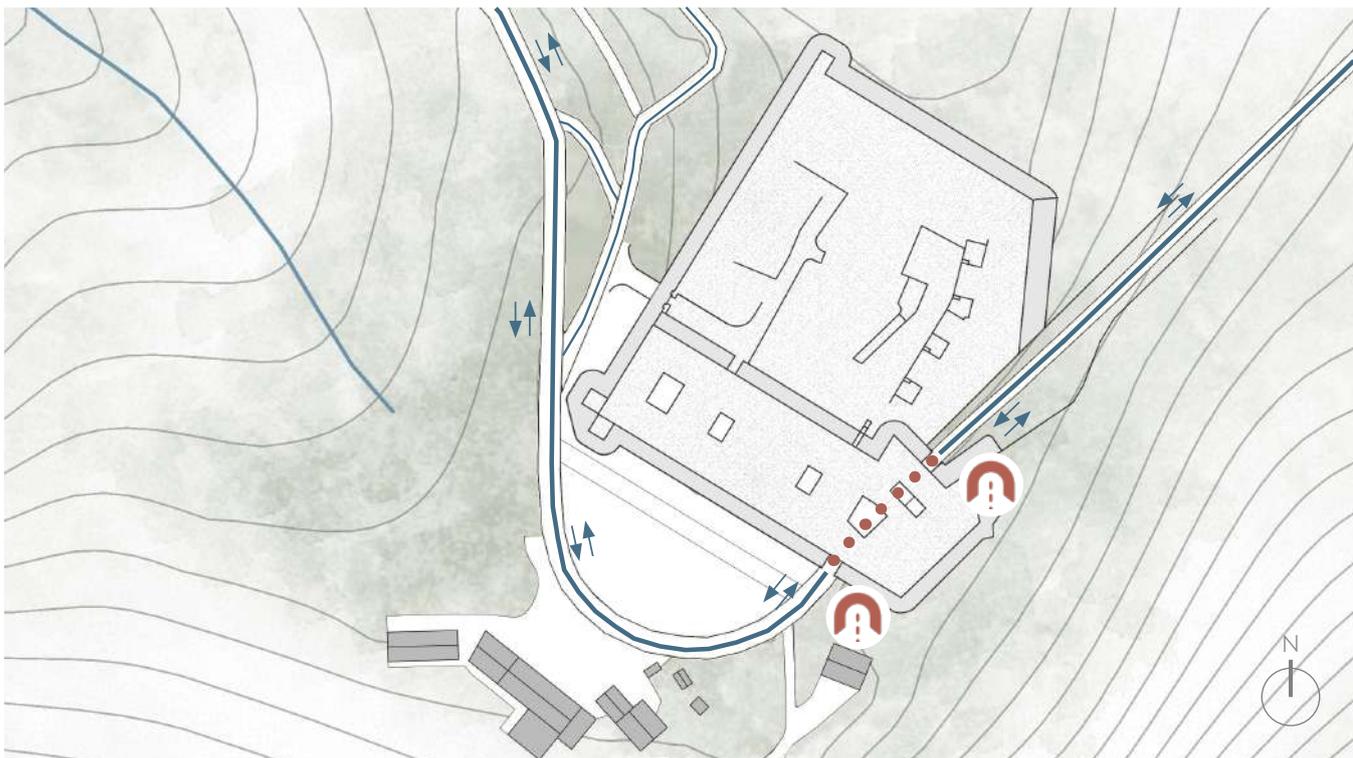
L'analisi territoriale, lo studio del fabbricato e della sua storia - condotti grazie a fonti bibliografiche, documenti archivistici e sopralluoghi sul campo - hanno portato ad una maggior comprensione degli aspetti che connotano il Forte Centrale e l'area ad esso connessa. Queste caratteristiche possono essere sintetizzate all'interno di un'analisi SWOT che permette di suddividere gli elementi positivi da quelli negativi.

I punti di forza (*strengths*) e le opportunità (*opportunities*) individuati sono molteplici. Tra questi sicuramente è da evidenziare la posizione dominante del fabbricato, in un luogo di confine tra mare e montagna, che ha determinato l'importanza strategica del sito nei secoli scorsi e che si configura oggi come opportunità progettuale. Significativa è anche la storia del complesso e del suo contesto che negli anni hanno ricoperto un ruolo di rilevanza nelle contese e nelle guerre per il dominio e la difesa del territorio. È inoltre da sottolineare l'aspetto che ricopre il Colle sotto il profilo naturalistico in quanto sito di interesse comunitario e area protetta provinciale caratterizzata dalla rinomata Faggeta della Barbottina.

Il fabbricato risulta in buone condizioni di conservazione nonostante il mancato utilizzo degli ultimi quarant'anni; proprio questo aspetto, insieme alla continuità di destinazione d'uso, hanno contribuito a mantenere inalterate le forme e le caratteristiche del Forte che di fatto si presenta pressoché immutato rispetto al suo aspetto originario. Inoltre l'area del Melogno si afferma oggi come meta prediletta per una tipologia di turismo sostenibile che, attento al rispetto della natura e alla valorizzazione degli aspetti storici-culturali, include sia pratiche ed attività outdoor, sia esperienze legate alla presenza di manufatti edilizi di rilevanza storico-architettonica, quale può essere lo Sbarramento oggetto di tesi. Fondamentale per lo sviluppo di queste attività è l'importante contesto naturalistico e la fitta rete sentieristica che ivi si sviluppa contando numerosi sentieri di pregio destinati al trekking e alla mountain bike.

A seguito dell'analisi effettuata sono stati individuati anche punti di debolezza (*weaknesses*) e possibili minacce (*threats*). La collocazione del fabbricato sul Colle ne determina un dislocamento rispetto ai principali centri abitati e, oltre a ciò, la natura storica dell'edificio non garantisce allo stato attuale la conformità alla normativa inerente le barriere architettoniche in vista di un possibile progetto. Il mancato

utilizzo e la scarsa manutenzione hanno inoltre determinato, come già esplicitato, la presenza di una vegetazione infestante ed il degrado del manto di copertura che, ove trascurati, possono portare ad ulteriori ammaloramenti sino a raggiungere il collasso della struttura. Una minaccia per il Forte Centrale è riscontrabile anche nelle limitate dimensioni della carreggiata che lo attraversa: il transito a doppio senso di marcia ed il passaggio di mezzi agricoli pesanti impiegati per la manutenzione del bosco costituiscono, infatti, un forte rischio per la salvaguardia del fabbricato che, come già successo, rischia di subire dei danni alle gallerie e alle murature prospicienti la strada. Infine la scarsa conoscenza del sito e della sua storia, riscontrata anche nella popolazione locale, rischia di determinare interventi impropri sul complesso.



## STRENGTHS

- Posizione dominante tra mare e montagna
- Vicinanza alla Faggeta della Barbottina e rilevanza naturalistica in quanto area protetta e SIC
- Rilevanza storica del complesso e dell'area
- Buono stato di conservazione nonostante i numerosi anni di inutilizzo
- Assenza di modifiche nel tempo e cambi di destinazione d'uso
- Meta qualificata per le attività outdoor



## WEAKNESSES

- Scarsa connessione con i centri abitati
- Vegetazione infestante per scarsa manutenzione
- Degrado del manto di impermeabilizzazione
- Barriere architettoniche per accessibilità al piano primo e agli spazi difensivi
- Scarsa conoscenza del sito e della sua storia



- Restauro del fabbricato storico
- Rafforzamento dell'offerta turistica sostenibile
- Valorizzazione dal punto di vista storico e naturalistico dell'area

## OPPORTUNITIES

- Rischio di danni al fabbricato per via della carreggiata di limitate dimensioni che lo attraversa
- Rischio di rovina per mancata manutenzione costante
- Rischio di un intervento improprio sul complesso

## THREATS



## Il turismo sostenibile

Come anticipato l'area del Melogno per le proprie caratteristiche storico-naturalistiche si presta ad un turismo di tipo sostenibile che si configura, nell'ipotesi di recupero del fabbricato, come opportunità progettuale da poter sfruttare.

Questa pratica include al suo interno la categoria del turismo naturalistico, che concerne quelle attività maggiormente a contatto con la natura, e quella del turismo culturale, praticato invece nelle aree protette o laddove è possibile fruire di patrimoni architettonici, artistici, storico-culturali.

Il turismo sostenibile nasce in contrapposizione al turismo stagionale di massa, pratica portatrice di rischi per la società poiché genera una forte pressione sulle comunità locali. L'obiettivo primario della regione Liguria, come già accennato <sup>1</sup>, è quello di destagionalizzare i flussi turistici potenziando le diverse offerte e ridistribuendo così le presenze sul territorio nei differenti mesi dell'anno.

Le attività ricreative, di svago e sportive connesse al contesto naturale appartengono alla categoria del turismo naturalistico all'interno della quale confluiscono il turismo rurale, l'ecoturismo, il turismo outdoor, il turismo attivo e quello di avventura.

La natura si costituisce quindi come elemento cardine per la realizzazione di specifiche attività all'aria aperta; il turista interagisce con l'ambiente naturale in modo sostenibile riducendo al minimo gli impatti al fine di garantire la conservazione e la fruibilità del patrimonio naturalistico alle generazioni future. <sup>2</sup>

Il territorio di analisi ben si presta allo svolgimento di numerose attività naturalistiche e outdoor quali passeggiate, trekking, arrampicate, escursioni a cavallo, in bicicletta o in mountain bike.

Elemento cardine per l'offerta turistica outdoor è certamente la fitta rete escursionistica che si snoda intorno all'area del Melogno e lungo l'intero territorio regionale. La Liguria ha ereditato dalla propria storia numerosi sentieri, *creuze* e mulattiere che hanno svolto nei secoli l'essenziale funzioni di comunicazione, configurandosi come strumento fondamentale per il commercio.

Le prime strade pavimentate della regione di cui si hanno testimonianze arrivano con la conquista del territorio da parte dei romani che realizzano

1. Vedi Capitolo 1 Inquadramento Territoriale - 1.2 Economia e turismo, p.25-27

2. Osservatorio Turistico Regionale della Liguria, Studio sul Turismo Verde e Sostenibile. Risorse green e attori locali per una Liguria competitiva, 2022, p. 9-10

dapprima la *Via Aurelia* tra Roma a Genova e successivamente la *Via Lulia Augusta* per creare un collegamento con la Gallia passando lungo la riviera di Ponente della Liguria. L'unico valico carreggiabile di epoca romana risultava il Colle di Cadibona tra Vado Ligure e Acqui, mentre gli altri percorsi montani erano di fatto mulattiere, uniche vie di collegamento tra i porti della Liguria, la Pianura Padana e l'Europa per quasi 2.000 anni.<sup>3</sup>

Con il passare del tempo e lo sviluppo nella moderna rete infrastrutturale questo patrimonio storico-culturale è stato progressivamente abbandonato.

I percorsi sopravvissuti sono oggi utilizzati prevalentemente per attività sportive o ricreative e rientrano nella fitta rete sentieristica regionale: la *Rete escursionista della Liguria REL*. Con la *Legge 24/2009*<sup>4</sup> la regione, ha censito i percorsi sul territorio al fine di poterli tutelare e valorizzare, garantendone la gestione, l'uso e la manutenzione. L'obiettivo è quello di "favorire la fruizione delle aree rurali e lo sviluppo turistico eco-compatibile attraverso la pratica dell'escursionismo e delle attività culturali, sportive e ricreative all'aria aperta ad esso correlate".<sup>5</sup>

Elemento principale è la Carta Inventario dei percorsi escursionistici, strumento conoscitivo che consente l'individuazione e classificazione dei percorsi attraverso l'acquisizione di dati territoriali georeferenziati, visionabili in formato digitale sul geoportale regionale; attraverso questo browser cartografico è possibile analizzare sia le tracce che i servizi e i punti di interesse dislocati sulla rete e consultarne le schede informative. Si stima che la Liguria sia attraversata da circa 5000 km di percorsi escursionistici, un importante sistema infrastrutturale rilevante ai fini ricreativi e turistici, ma anche come strumento per il presidio del territorio. La gestione della rete sentieristica è regolamentata dalla *Convenzione-Quadro* che affida il compito del tracciamento, della realizzazione e della manutenzione dei sentieri al *Club Alpino Italiano CAI*. La regione ha il compito di sostenere finanziariamente le azioni previste, coordinare l'utilizzo delle risorse provenienti da fondi europei e gli enti pubblici operanti sul territorio quali Comuni, Enti Parco e Province.<sup>6</sup>

La REL è suddivisa in percorsi di interesse regionale e interregionale, provinciale e locale.

Asse portante regionale, di cui il Colle del Melogno costituisce una tappa,

---

3. Strade Romane in Liguria – *Savona Storica*, 2020, ultima consultazione: Gennaio 2023 [https://savonastorica.altervista.org/strade-romane-in-liguria/?doing\\_wp\\_cr on=1660904289.5157949924468994140625](https://savonastorica.altervista.org/strade-romane-in-liguria/?doing_wp_cr on=1660904289.5157949924468994140625)

5. *Legge Regionale 24/2009* Rete di fruizione escursionistica della Liguria, Art.1

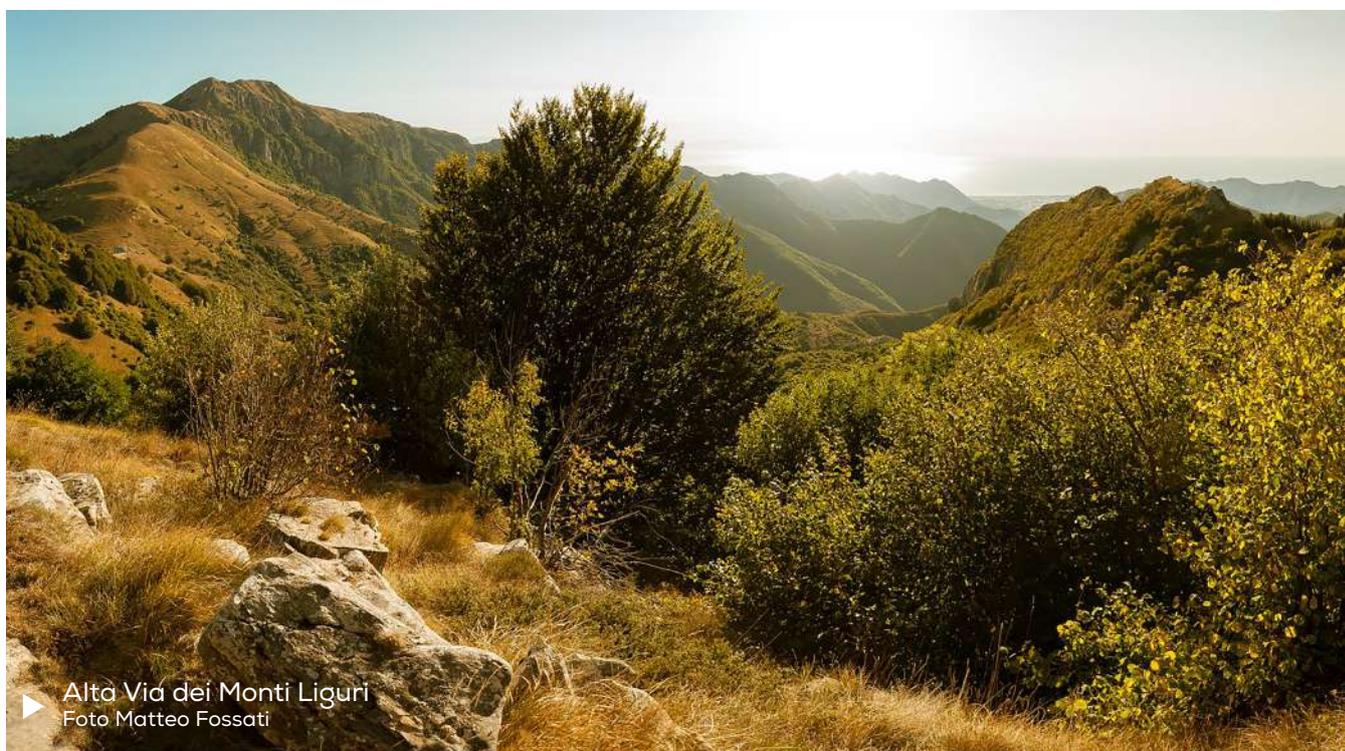
4. *Legge Regionale 24/2009* Rete di fruizione escursionistica della Liguria - Banca Dati Regione Liguria

6. REL, cosa e perché – *Rete Escursionistica Liguria*, ultima consultazione: Gennaio 2023 <https://sites.google.com/view/sentieriliguria/cos%C3%A8-rel?authuser=0>

è la già citata *Alta Via dei Monti Liguri AVML*, un sentiero di crinale che si sviluppa per 440 km, percorrendo la Liguria da Ovest a Est lungo l'intero arco montuoso. Di importante rilevanza naturalistico-ambientale, attraversa diverse aree protette e risulta collegata ad altri siti di rilevanza regionale tramite sentieri secondari. Si tratta di un percorso vario e di facile percorrenza suddiviso in 43 tappe, prevalentemente raggiungibili mediante strade carrabili con mezzi pubblici o privati.<sup>7</sup>

L'Alta Via è un sentiero unico tra costa ed entroterra che attraversa paesaggi naturali profondamente diversi tra loro, alternando zone di fitto bosco, aree rocciose ed alte creste; lungo il suo cammino, così come dal Colle del Melogno, è possibile ammirare contemporaneamente la riviera e il Mar Ligure, con la Corsica che si staglia all'orizzonte, e l'arco delle Alpi che cinge l'Italia a Nord con il Monviso e il Monte Rosa.

Oltre ai siti d'interesse regionale, l'Alta Via attraversa diverse aree di rilevanza ambientale, nonché luoghi carichi di storia, come la linea delle fortificazioni a Ponente e gli antichi borghi ed insediamenti dell'entroterra. Ogni tappa può essere dunque occasione per conoscere le diverse sfaccettature del territorio ed il ricco patrimonio regionale.



▶ Alta Via dei Monti Liguri  
Foto Matteo Fossati

---

7. Osservatorio Turistico Regionale della Liguria, Studio sul Turismo Verde e Sostenibile. Risorse green e attori locali per una Liguria competitiva, 2022, p.20

# Alta Via dei Monti Liguri e Tappe del Melogno 10-15

Rielaborazione E.L.



- Rete sentieristica**
- AV. Alta Via dei Monti Liguri
  - Sentieri secondari

- Simbologia**
- ⊙ Colle del Melogno
  - Altri Colli
  - Centri abitati
  - Capoluoghi
  - △ Rilievi montuosi
  - Tappe del Melogno

- Parchi Naturali Nazionali**
- 1. Parco Nazionale Cinque Terre

- Altre Aree Protette**
- 10. Aree Protette Provinciali Savonesi
  - 11. Parco delle Mura

- Giardini Botanici**
- 17. Hanbury
  - 18. Pratorondanino

- Parchi Naturali Regionali**
- 2. Alpi Liguri
  - 3. Piana Crixia
  - 4. Beigua
  - 5. Antola
  - 6. Portofino
  - 7. Aveto
  - 8. Porto Venere
  - 9. Montemarcello Magra

- Riserve naturali regionali**
- 12. Bric Tana
  - 13. Rio Torsero
  - 14. Isola Gallinara
  - 15. Adelasia
  - 16. Bergoggi

- Aree protette marine**
- A. Hanbury
  - B. Isola Gallinara
  - C. Bergoggi
  - D. Portofino
  - E. Cinqueterre
  - F. Isola di Portovenere



Tra le eccellenze dell'Alta Via figura proprio l'area protetta del Melogno, caratterizzata dalla presenza dell'importante faggeta della Barbottina, dei balconi panoramici del Monte Carmo di Loano e delle fortificazioni ottocentesche oggetto di studio della presente tesi.

Le tappe denominate *Melogno* sono sei e seguono un percorso che si estende dal Colle di San Bartolomeo alla Colla di San Giacomo, ma di queste solo due, la quattordicesima e la quindicesima, toccano direttamente il valico. La prima parte dal Gioigo di Giustenice e attraverso comodi sentieri costeggia il Bric Agnellino raggiungendo il Bric Merizzo e la foresta della Barbottina prima di arrivare al Colle. La seconda ha invece inizio dal Colle del Melogno e raggiunge prima Madonna della Neve, consentendo una bella vista del Monte Settepani e della Pianura Padana, e poi la Colla di San Giacomo passando per Pian dei Corsi.

Il progetto dell'Alta Via testimonia la volontà della regione di promuovere il territorio ricco di aree di pregio naturalistico da tutelare e salvaguardare, ponendo una maggior attenzione alle zone rurali e montane dell'entroterra meno conosciute e scarsamente interessate dai grandi flussi turistici. L'obiettivo è quello di favorire un turismo di tipo ambientale promuovendo soluzioni di sviluppo che non abbiano impatti sul territorio.<sup>8</sup>

Tra i numerosi sentieri di interesse provinciale e locale sono anche da menzionare il vicino sentiero *Bormida Natura*, che unisce le diverse aree protette dell'omonima valle all'Alta Via, ed i tracciati che si diramano dal Colle come il sentiero dei Forti che si addentra nella faggeta e quello che conduce al Santuario di Nostra Signora della Guardia.

La fitta rete escursionistica costituisce dunque uno degli elementi principali per il turismo outdoor che negli ultimi anni ha acquisito sempre più rilevanza ed un maggior numero di fruitori: la consapevolezza verso la salvaguardia ambientale, il desiderio di una migliore qualità della vita e l'emergenza sanitaria legata al Covid19 hanno incrementato la volontà di trascorre più tempo all'aria aperta, a contatto con la natura, dove è possibile ricercare un rapporto più intimo con se stessi e con l'ambiente circostante.

La rete sentieristica favorisce inoltre l'integrazione tra la costa e l'entroterra andando a valorizzare realtà di rilevanza culturale, naturalistica e ambientale che insistono sul territorio e risultano spesso sconosciute ed escluse dai maggiori flussi turistici.

---

8. Progetto d'iniziativa regionale "Alta Via dei Monti Liguri" - CAI Liguria, ultima consultazione: Gennaio 2023 [https://www.caiiliguria.it/AVML/portale/it/progetto\\_regionale.html](https://www.caiiliguria.it/AVML/portale/it/progetto_regionale.html)

Un altro elemento chiave per il turismo naturalistico outdoor dell'area del Melogno è certamente la mountain bike. Sempre più diffusa con le categorie di cross country, enduro, downhill e e-mountain bike questa pratica è diventata negli ultimi anni settore centrale per il turismo del Ponente ligure. Nello specifico Finale Ligure ed il suo entroterra presentano un'ampia varietà di trails, un clima mite che consente di praticare i sentieri tutto l'anno e panorami unici che alternano il mare alla montagna, rendendo l'area una tra le mete più ambite nel panorama internazionale e sede di manifestazioni e competizioni mondiali come la Enduro World Series.<sup>9</sup> Il comprensorio del Finalese conta oltre 180 sentieri<sup>10</sup> dedicati alla disciplina che si estendono da boschi di faggi ad elevate quote ai trails a picco sul mare. Proprio il Colle si configura come punto di ritrovo e partenza per i sentieri dell'area: quotidianamente diversi bike shuttle portano in quota i bikers che soggiornano presso una serie di bike hotel che assicurano specifici servizi agli sportivi.



► Bikers nella faggeta della Barbottina  
Finale Outdoor Region

9. Osservatorio Turistico Regionale della Liguria, Studio sul Turismo Verde e Sostenibile. Risorse green e attori locali per una Liguria competitiva, 2022, p.22

10. Dato Finale Outdoor Region

Oltre al trekking e alla mountain bike il territorio offre altre attività outdoor quali passeggiate naturalistiche, come quelle offerte dalla faggeta della Barbottina, escursioni in bicicletta lungo i sentieri più pianeggianti o esperienze di archeotrekking. Importante è sicuramente la pratica dell'arrampicata sportiva presente da più di 50 anni nel Finalese, divenuto, anche in questo caso, meta primaria per la disciplina in Liguria e riconosciuto a livello internazionale. L'area ricca di falesie naturali e inediti panorami offre più di 300 vie da scalare e numerose vie ferrate molto varie e praticabili tutto l'anno. I sentieri e le vie del Finalese per le discipline sovraccitate vengono gestiti dal consorzio *Finale Outdoor Region*, un'iniziativa privata condivisa dalle amministrazioni locali che si occupa di tutelare, organizzare, valorizzare e promuovere il turismo outdoor.<sup>11</sup> La *region* raccoglie un insieme di territori che dall'entroterra arrivano fino al litorale e alle sue spiagge dimostrando la possibilità di una sinergia tra la costa e le aree più interne.



---

11. Chi Siamo - *Finale Outdoor Region*, ultima consultazione: Gennaio 2023 <https://www.finaleoutdoor.com/it/about-us/il-consorzio-for>

La zona del Melogno si presta anche ad un turismo di tipo sostenibile culturale grazie alla presenza dello sbarramento difensivo analizzato. I manufatti edilizi sono emblema della ricca eredità culturale del territorio e se valorizzati possono sia suscitare l'interesse turistico, sia aumentare la consapevolezza dell'identità locale di chi vive quotidianamente il sito.<sup>12</sup> Proprio i forti ottocenteschi risultano poco conosciuti dagli stessi abitanti del luogo, pur essendo il Forte Centrale dislocato in un punto di passaggio e collegamento largamente frequentato e quasi obbligato per coloro che vogliono raggiungere, dalla costa, l'entroterra calizzanese.

Come evidenziato nell'analisi storica descritta nei capitoli precedenti il Colle e l'area circostante hanno svolto un ruolo importante durante la conquista dell'Italia occidentale da parte dei francesi sul finire del Settecento. Grazie alla collaborazione tra *CartOrange* e la Provincia di Savona attraverso il progetto *Bonesprit*<sup>13</sup> sono stati istituiti degli itinerari storici napoleonici "volti a potenziare e migliorare la conoscenza e la fruizione delle testimonianze materiali e immateriali legate a Napoleone"<sup>14</sup>; tra questi figura quello relativo la Battaglia di Loano 1795,<sup>15</sup> il cui fronte ha interessato anche il Colle del Melogno. Ciascun itinerario è dotato di un opuscolo che funge da guida per il territorio ed il periodo storico relativo e offre un'esperienza di slow tourism basata su un viaggio consapevole incentrato sulla cultura ed il paesaggio, andando a ripercorrere i luoghi delle azioni militari che hanno segnato la storia e la geopolitica europea. Questi itinerari sono spesso associati a delle rievocazioni storiche che forniscono un'esperienza immersiva, come quella già rappresentata in occasione dell'anniversario della Battaglia a Loano.

Anche in questo caso gli itinerari storici riescono ad attirare una tipologia di turismo sostenibile attento al territorio e alla sua storia e adatto ad ogni stagione dell'anno.

Le zone interessate si prestano a diventare meta per forme di turismo rurale, enogastronomico e lento, appartenenti alla categoria del turismo naturalistico. In particolare l'area oggetto di studio, come sopra accennato, è ritenuta di particolare pregio per la presenza di numerose qualità di funghi edibili tra cui primeggia il porcino; nella stagione di crescita il territorio diviene meta di flussi turistici legati alla raccolta ed alla sua degustazione. Tra i prodotti del sottobosco figura altresì la castagna che nel secolo scorso ha rappresentato la principale fonte di guadagno e sostentamento per la popolazione del luogo, data la rilevante presenza di

---

12. Osservatorio Turistico Regionale della Liguria, Studio sul Turismo Verde e Sostenibile. Risorse green e attori locali per una Liguria competitiva, 2022, p.22

14. Romagnoli S., *La Battaglia di Loano 1795. Itinerari nella Provincia di Savona*, CartOrange, 2013

13. Progetto Bonesprit "Esperienze di rete culturale transfrontaliera per la valorizzazione del patrimonio napoleonico"

15. Vedi Capitolo 2 Il Colle del Melogno – 2.2 Evoluzione storica di un territorio di confine p. 63-67

boschi coltivati a castagneto, attualmente ridotti a causa dell'abbandono. Si può dire che la forma del turismo sostenibile si sia sviluppata quasi spontaneamente nell'area di interesse grazie alle opportunità che il contesto già da sé offre. In un'ottica di promozione e rilancio del territorio e dell'entroterra si configura come azione primaria il supporto e, ancor più, l'implemento di questa tipologia di turismo, dato il notevole flusso di fruitori quotidianamente riscontrabile nell'area.

Per far ciò è quindi opportuno rispondere alle esigenze correlate a questa pratica quali la necessità di strutture ricettive e servizi adeguati all'elevato numero di turisti.



# STRATEGIE DI PROGETTO

Conclusa l'analisi del sito con le proprie potenzialità ed i propri limiti è dunque possibile formulare un'ipotesi progettuale conforme al luogo e rispettosa delle caratteristiche morfologiche e architettoniche dell'esistente. L'obiettivo è proporre un progetto consapevole in armonia con il contesto e con la propria storia, volto a valorizzare il complesso del Forte Centrale e - più in generale - lo Sbarramento del Melogno, manufatti di grande rilevanza storico-culturale da tempo dismessi ed oggi spesso dimenticati.

L'intenzione è quella di dare una seconda vita al fabbricato per poterlo rendere nuovamente fruibile e assicurarne la conservazione attraverso una progettazione fondata su alcuni obiettivi cardine: il restauro, la tutela, la valorizzazione, la rifunzionalizzazione e la sostenibilità.

## 4.2

## Restauro



Restauro attraverso interventi coerenti alle caratteristiche storiche ed architettoniche del fabbricato sottoposto a vincolo con particolare riguardo alla conservazione dell'identità del complesso

## Tutela



Tutela del fabbricato dal rischio di ulteriore degrado o eventuale collasso e da possibili interventi impropri; il concetto di tutela si applica anche al contesto naturalistico di notevole rilevanza e pregio che va conservato

## Valorizzazione



Valorizzazione del sito dal punto di vista storico e naturalistico che, sebbene di rilievo e pregio, risulta non adeguatamente conosciuto e preso in considerazione

## Rifunionalizzazione



Progettazione di nuove funzioni per poter dare una seconda vita al fabbricato militare. Le nuove destinazioni d'uso suggerite dal contesto sono volte ad incrementare la frequentazione del sito

## Sostenibilità



Sostenibilità del progetto nelle scelte architettoniche ed energetiche con valorizzazione del contesto naturalistico e dell'offerta turistica sostenibile ad esso correlata

OB

BI

ET

TI

VI

## Tematiche progettuali

La scelta delle nuove funzioni è quindi dettata dallo stesso contesto e da quanto analizzato sino ad ora e si configura come risposta alla volontà di valorizzare le peculiarità già presenti in sito.

Essendo un complesso di notevoli dimensioni il Forte si presta ad un uso polifunzionale, alternando quindi spazi che appartengono a categorie e tematiche differenti al fine di poter offrire al visitatore un servizio il più completo possibile.



Accoglienza



Ospitalità



Socialità



Cultura



Ristorazione



Sport

Per la propria posizione in un luogo di confine e passaggio il Forte si presta oggi ad una funzione di **accoglienza**. Pur configurandosi come un fabbricato difensivo edificato allo scopo primario di sbarrare il colle, nel tempo la sua natura intrinseca è andata perdendosi con la dismissione del complesso e successivamente la rimozione dei ponti levatoi che in passato interrompevano la continuità della strada attraverso il passo.

Oggi il Colle del Melogno risulta aperto e largamente frequentato sia da persone in transito, sia dai fruitori delle attività legate al turismo sostenibile quali quelle relative l'outdoor e la cultura. Come rappresentato nel capitolo precedente, il territorio offre una fitta rete sentieristica per trekking e passeggiate e numerosi trails per la disciplina della mountain bike; il contesto di pregio naturalistico con la Faggeta della Barbottina ed un ricco sottobosco concorrono inoltre ad attirare altri fruitori, così come la rilevanza culturale del sito.

L'obiettivo è dunque quello di dare una risposta alle esigenze di ricettività e alla necessità di servizi espresse da questa forma di turismo, al fine di poterlo sostenere e potenziare, favorendo così la rivitalizzazione del territorio.

Proprio in quest'ottica si colloca, più specificamente, la tematica dell'**ospitalità** che ben si presta alle grandi dimensioni del complesso e alla sua struttura. Gli spazi ricettivi vengono declinati nella forma

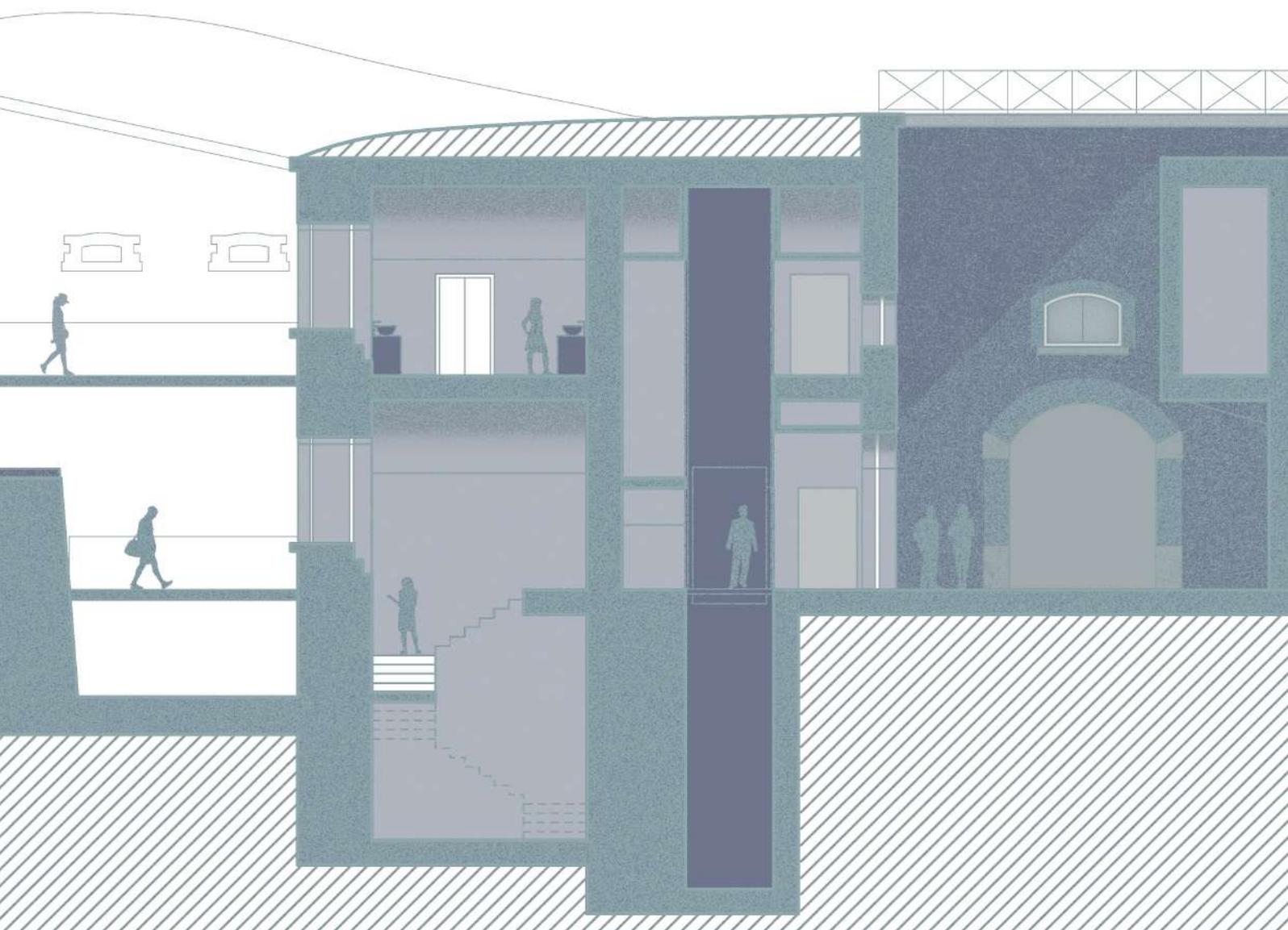
d'accoglienza dell'ostello che meglio si adatta alla tipologia di turismo della zona richiamando la tradizione d'ospitalità propria dei passi montani; la struttura vuole offrire soggiorno e pernottamento, anche in spazi comuni, ai frequentatori del territorio e ai visitatori di passaggio che transitano attraverso l'Alta Via di cui il Colle è tappa.

Proprio la tipologia dell'ostello consente di riservare agli avventori spazi e servizi comuni volti a favorire la **socialità**, promuovendo così scambi culturali, riflessioni e, più in generale, l'instaurarsi di un'atmosfera solidale e comunicativa tra gli ospiti. Nello spirito dell'accoglienza sono altresì previsti ambienti destinati alla **ristorazione** che consentono di offrire un servizio completo ai fruitori della struttura.

La rilevanza storica e architettonica del complesso, così come l'importanza naturalistica del sito, suggeriscono inoltre di destinare a livello progettuale parte della struttura alla valorizzazione e promozione della **cultura** del luogo. Il progetto così ideato prevede la realizzazione di spazi museali - adibiti alla memoria storica, alla conoscenza del sito e del fabbricato - che consentano di avvicinare maggiormente il visitatore al contesto in cui è immerso. Sempre nell'ottica di una valenza culturale per la struttura polifunzionale si prevede la possibilità di ospitare artisti in spazi a loro destinati.

Tematica strettamente connessa al luogo, significativa e determinante a sostegno del progetto è infine quella dello **sport** che, rappresentata dalle molteplici discipline outdoor, ha contribuito di recente ad un rilevante incremento del flusso turistico sul territorio, rendendo necessaria la risposta ricettiva alla base dell'idea progettuale.





# IL PROGETTO DEL FORTE CENTRALE



## FORTE CENTRALE

Le strategie appena esposte e le funzioni individuate si concretizzano quindi nel progetto del Forte Centrale che prevede all'interno del complesso differenti usi indipendenti, ma tra loro connessi.

L'obiettivo del progetto è riportare in vita un manufatto abbandonato, di rilevanza storico-architettonica, posto in un luogo cardine per l'offerta turistica sostenibile. La rifunzionalizzazione del fabbricato prevede un restauro volto alla conservazione del patrimonio nel rispetto dei caratteri architettonici, della composizione dell'edificio sottoposto a vincolo e dei suoi materiali locali originari, nel segno della sostenibilità.

Il progetto della presente tesi, pur prevedendo alcune soluzioni ad esigenze prioritarie relative l'uso del fabbricato, si concentra principalmente sul corpo centrale del complesso, andando ad ipotizzare due momenti progettuali differenti per consentire fasi di realizzazione successive nel tempo e autonome fra loro.

Una prima problematica fondamentale relativa la fruizione del fabbricato è certamente quella inerente gli accessi e la viabilità. L'unico accesso rimasto oggi praticabile è quello in prossimità del cortile posto tra le gallerie attraversate dalla provinciale: il passaggio risulta difficilmente praticabile per le limitate dimensioni delle gallerie che consentono solamente il transito di una singola macchina, senza lasciare spazio ad un percorso o un marciapiede pedonale. Il progetto prevede dunque il

ripristino dell'accesso a Ovest mediante la realizzazione di una passerella in acciaio e legno che richiama la preesistenza e consente di collegare la piazza militare al cortile retrostante il Forte, permettendo così di raggiungere l'ingresso principale originario.

Un'iniziale strategia per scongiurare la possibilità di danni al fabbricato legate alla stretta viabilità e all'attuale transito di mezzi agricoli è invece l'apposizione di limitatori di dimensione, volti a consentire il transito solamente ai veicoli con determinate caratteristiche. In una seconda ipotesi si prevede la possibilità di deviare il passaggio carrabile all'esterno del Forte, verso Sud-Est, lasciando così il tratto di strada che attraversa le gallerie a sola percorrenza pedonale e ciclabile. È prevista infine la realizzazione di un parcheggio di adeguate dimensioni per accogliere i fruitori del fabbricato.

Le nuove funzioni dell'edificio possono essere raggruppate all'interno di tre destinazioni d'uso principali distinte all'interno del manufatto e dotate di accessi esclusivi: l'area outdoor, quella destinata al pubblico e quella relativa all'ostello. L'accesso agli spazi pubblici è reso possibile dal ripristino della passerella esistente che collega il cortile retrostante al fabbricato, mentre gli altri due ingressi sono praticabili mediante la realizzazione di altri due elementi di raccordo all'edificio, analoghi al precedente, e dalla conseguente modifica di due finestre del fronte Nord-Est in porte di accesso. Un percorso in acciottolato collega l'ingresso Ovest alle tre passerelle mediante un tragitto privo di barriere architettoniche, ottenuto nell'area più a levante tramite la rimozione di terra in prossimità del muro di controscarpa del fossato.

I collegamenti all'interno del Forte sono assicurati al piano terra dal corridoio centrale esistente formato dalle tre gallerie; a differenze dello stato attuale in prossimità dei cavedi si è scelto di far passare il percorso attraverso alcuni ambienti interni al fine di garantire una distribuzione interamente al coperto. L'abbattimento delle barriere architettoniche per i collegamenti verticali è invece assicurato dall'inserimento di due ascensori in corrispondenza dei corpi scala esistenti.

L'area destinata alle attività outdoor, accessibile dall'esterno attraverso la passerella di ponente, include ambienti destinati alle discipline sportive praticate sul territorio. I locali ospitano spazi per il deposito o il noleggio delle biciclette, officine per il riparo e stanze per l'affitto di attrezzatura sportiva. I fruitori della struttura possono così ricoverare l'attrezzatura durante la loro permanenza o affittarla per escursioni in loco.

L'area pubblica è caratterizzata dalla presenza di una reception per

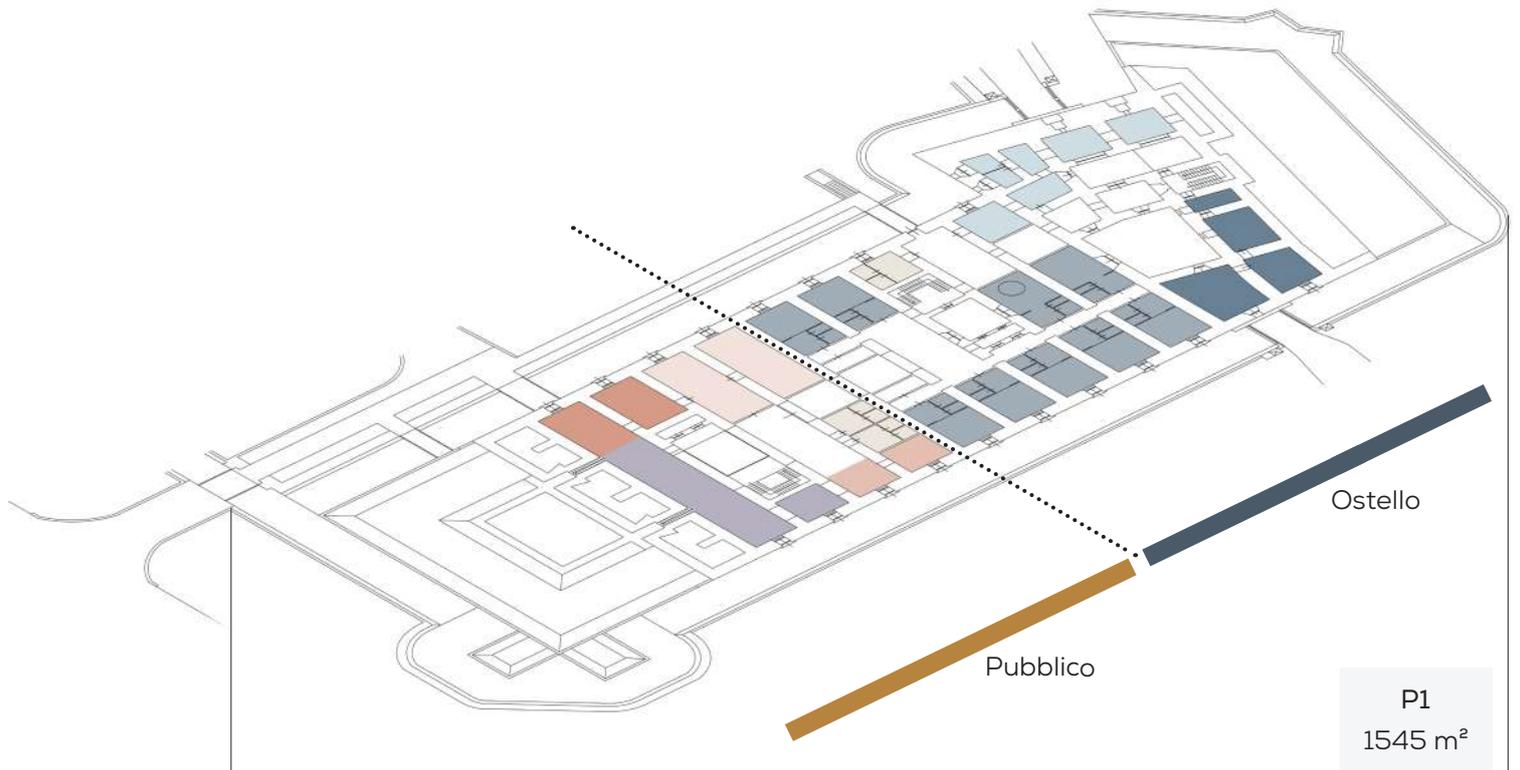
dare informazioni relative il complesso, il sito e le escursioni nell'area, di un negozio per la vendita di prodotti locali come i frutti del sottobosco e di un bookshop. Nell'area limitrofa la stanza per l'accoglienza dei visitatori sono presenti due sale conferenze destinate ad incontri e co-working.

In prossimità dell'ingresso si è pensato invece di situare il museo dedicato al Colle, alla sua storia - in quanto territorio di confine e contesa - e allo Sbarramento ottocentesco. Tale spazio è volto a sottolineare l'importanza del sito e favorirne la sua conoscenza e divulgazione. L'allocatione individuata è dettata dalla volontà di evidenziare la rilevanza dell'area espositiva nell'ambito progettuale e dalla possibilità di collegamento con il cortile esterno attraverso un percorso sotterraneo, ove, in un eventuale ampliamento progettuale, si ipotizza una prosecuzione del percorso museale. Sulle postazioni in barbetta potrà essere prevista inoltre la realizzazione di un osservatorio suddiviso in quattro aree: la prima dedicata all'osservazione ad occhio nudo, la seconda supportata da strumentazione ottica, la terza adibita a stellarium e l'ultima all'osservazione della volta celeste mediante telescopio.

Dedicati alla cultura e da realizzare a progetto sono due ulteriori ambienti destinati ad ospitare atelier per artisti che si è ipotizzato possano essere accolti presso la struttura ricettiva, lasciandosi ispirare dal luogo ricco di storia ed immerso nella natura e donando, al termine del soggiorno, un'opera in segno del loro passaggio.

La passerella a levante consente invece di accedere all'area ricettiva destinata all'ostello. Superato l'ingresso con la reception, attraversando il corridoio, sono previste le prime tre stanze composte da letti a castello. Tutte le camere dell'ostello sono dotate di servizi igienici con ventilazione meccanica forzata, mentre le zone notte sono posizionate lungo i prospetti principali e caratterizzate da ampie finestre che assicurano il rapporto aerilluminante previsto ex lege. Salendo tramite il vano scala accanto alla reception è possibile raggiungere l'area ricettiva del primo piano caratterizzata da una duplice tipologia di camere: la prima dotata di letti a castello, la seconda - più privata - con letto matrimoniale. In entrambe le soluzioni è possibile aggiungere posti letto sfruttando la profonda panca lignea presente, ottenendo così delle soluzioni versatili che si adattano a diverse esigenze.

La zona ricettiva, accessibile al piano mediante una passerella che collega al cortile retrostante ed alle postazioni in barbetta, è dotata inoltre di un'area SPA-relax ad esclusivo uso dei clienti dell'ostello. Gli spazi ivi rimanenti sono destinati invece all'alloggio per il custode della struttura.



		Reception	→	125 m <sup>2</sup>	
		Camere	→	 258 m <sup>2</sup>  197 m <sup>2</sup>	→ Area Ostello 714 m <sup>2</sup>
		Spa	→	134 m <sup>2</sup>	

		Locali di servizio al pubblico	→	268 m <sup>2</sup>	
---	---	--------------------------------	---	--------------------	--

		Sala comune	→	141 m <sup>2</sup>	
		Sale conferenze/ lavoro	→	122 m <sup>2</sup>	

		Museo	→	245 m <sup>2</sup>	→ Area Pubblica 1148 m <sup>2</sup>
		Atelier per artisti	→	122 m <sup>2</sup>	

		Sala da pranzo	→	82 m <sup>2</sup>	
		Bar	→	46 m <sup>2</sup>	
		Cucina	→	122 m <sup>2</sup>	

		Affitto e deposito attrezzature sportive	→	243 m <sup>2</sup>	→ Area Sport 243 m <sup>2</sup>
---	---	--	---	--------------------	------------------------------------

		Spazi per la distribuzione	→	997 m <sup>2</sup>	→ Area di servizio 1440 m <sup>2</sup>
		Alloggio custode	→	121 m <sup>2</sup>	
		Bagni pubblici	→	77 m <sup>2</sup>	
		Locali tecnici	→	245 m <sup>2</sup>	

Percorrendo il corpo scala occidentale si giunge invece nella zona comune del primo piano che include un ampio soggiorno con annessa area lettura ed una zona bar; questi spazi sono volti a favorire e creare occasioni di socialità e condivisione tra gli ospiti della struttura. Sul fronte settentrionale è dislocato invece il ristorante, che completa i servizi offerti all'interno del fabbricato, e la cucina con annesso deposito nei locali limitrofi. Il progetto prevede l'apertura del cavedio ivi presente mediante la realizzazione di ampie vetrate apribili al fine di garantire l'apporto di luce ed areazione ai grandi locali comuni. In prossimità del soggiorno si trovano due corpi scala che conducono alla copertura praticabile del fabbricato dalla quale è possibile godere di una splendida vista che spazia dal mare e la sua costa ai rilievi dell'arco alpino con il maestoso Monviso.

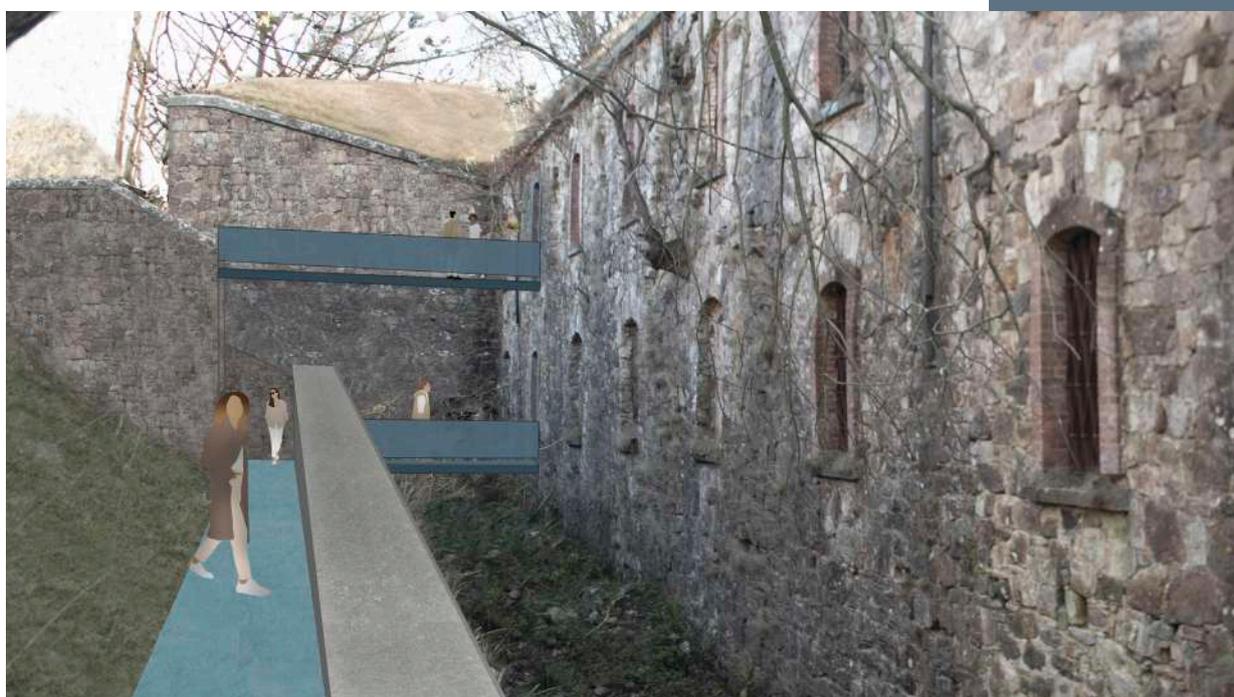
I locali tecnici sono infine disposti negli ambienti adiacenti le gallerie al piano terra.

A levante è prevista l'installazione di una caldaia a cippato che consente di sfruttare le risorse rinnovabili presenti sul territorio attraverso una filiera corta che garantisce la riduzione delle emissioni legate ai trasporti. Il legno di scarto derivante dai lavori forestali come tagli e potature viene sminuzzato ed essiccato e trasformato così in combustibile ottenuto da materiale rigenerabile. Oltre a ciò, la biomassa si configura come soluzione sostenibile poiché la combustione del legno risulta neutra sotto l'aspetto delle emissioni di CO<sub>2</sub> in ambiente, restituendo in atmosfera solamente la quantità di anidride carbonica accumulata durante l'accrescimento della pianta. Il sistema scelto per il riscaldamento include un deposito del cippato ed un meccanismo di estrazione automatizzato che trasporta il combustibile direttamente alla caldaia.

Gli spazi opposti in prossimità della galleria a Nord sono destinati all'unità di trattamento dell'aria che garantisce il ricambio ed il ricircolo all'interno degli ambienti dove la ventilazione naturale non è possibile o sufficiente. I canali di mandata e ripresa dell'aria vengono fatti correre lungo un sistema di controsoffitti realizzati nella zona più interna delle stanze e in corrispondenza di alcuni spazi di collegamento; il passaggio dei canali al piano primo avviene attraverso i due locali ricavati in prossimità del corridoio centrale.

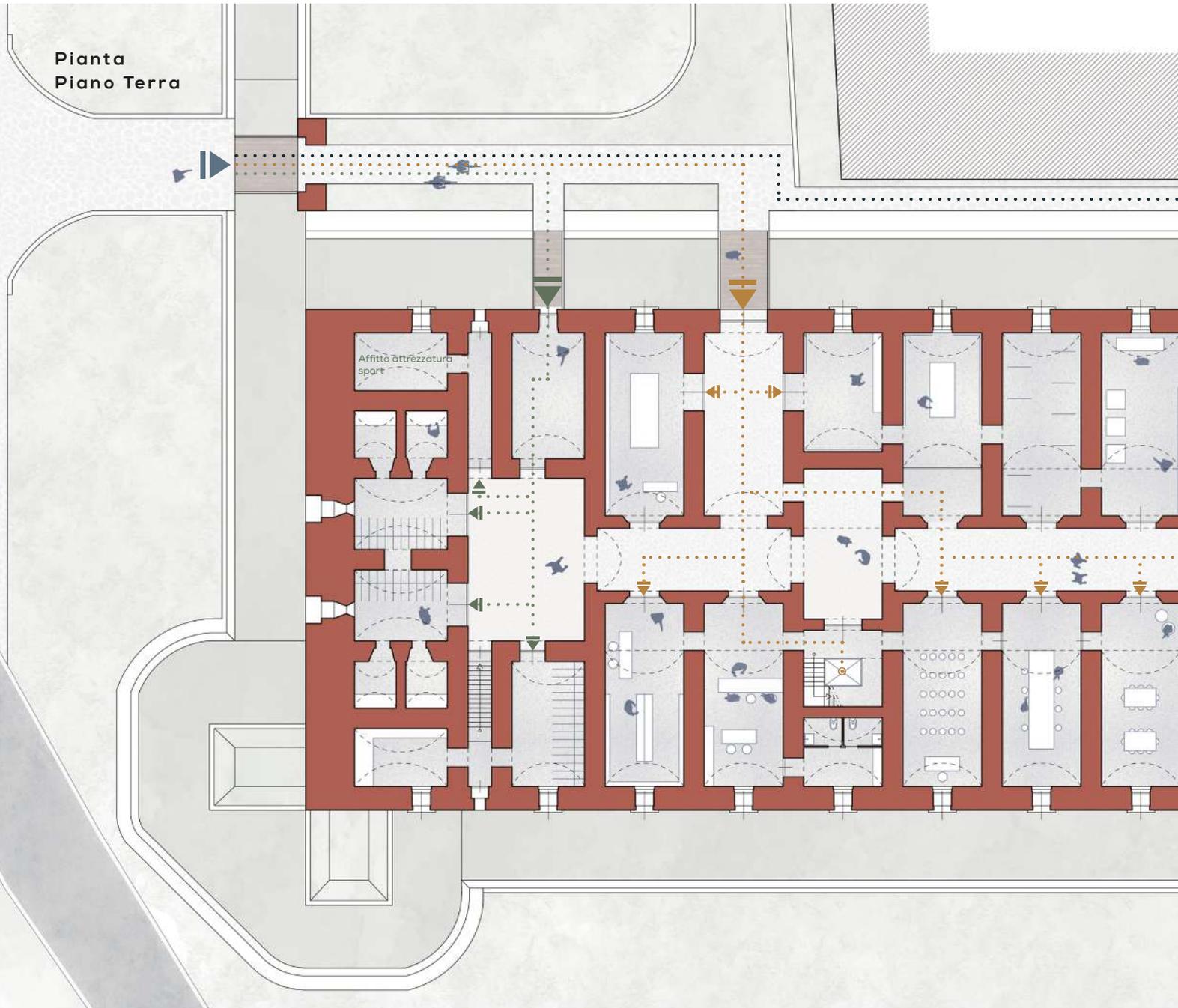


- ▶ Restauro della passerella d'ingresso esistente per l'accesso alla zona pubblica e realizzazione di una passerella di collegamento per l'area outdoor



- ▶ Realizzazione di un percorso privo di barriere architettoniche e di un nuovo elemento di collegamento per l'area ricettiva; restauro al piano primo della passerella esistente

Pianta  
Piano Terra



Legenda

Edificio

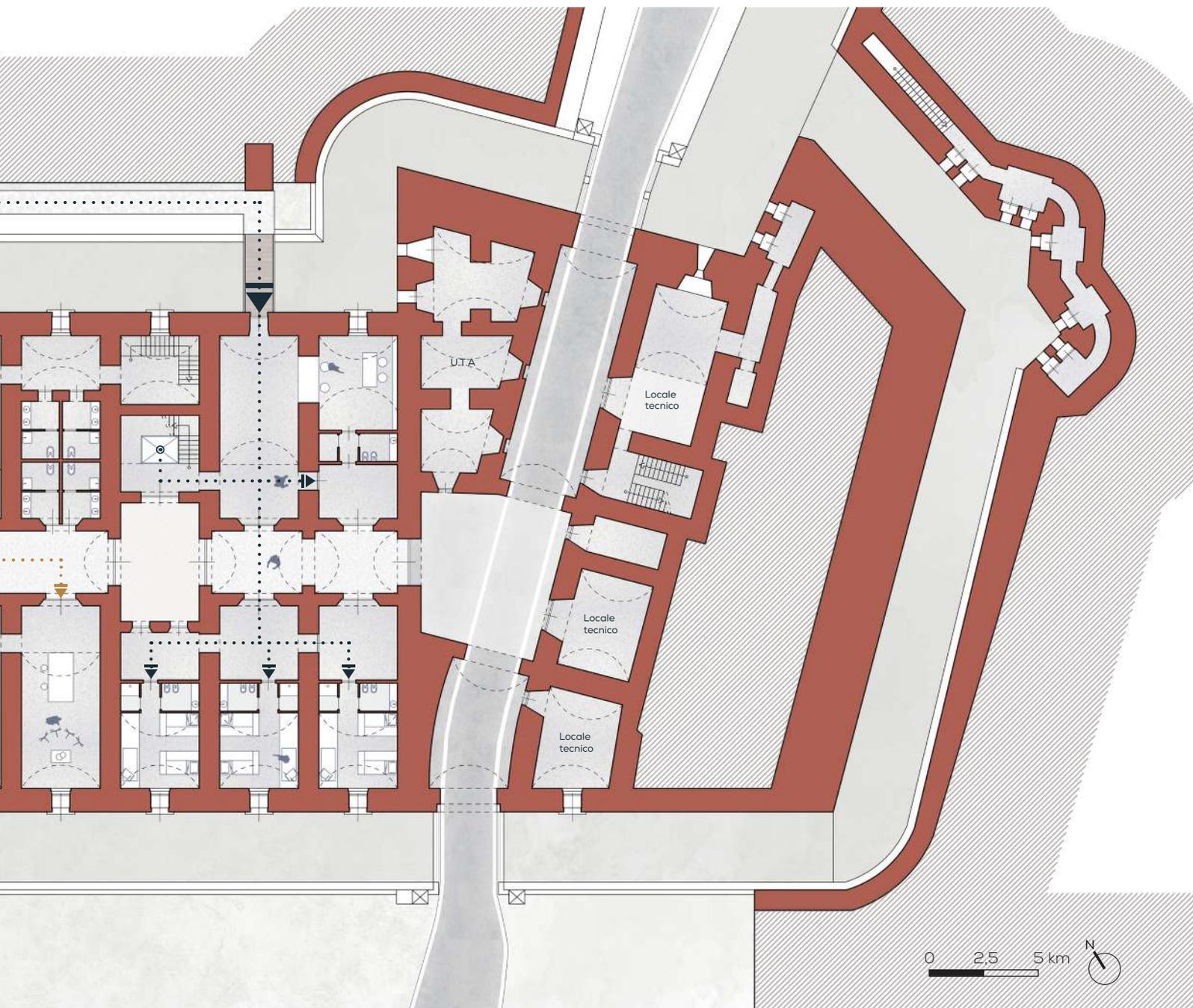
- Elementi sezionati
- Fossato
- Pavimentazione interna in pietra ad opus incertum
- Pavimentazione e vialetto esterno in acciottolato
- Pavimentazione in legno

Terreno e Vegetazione

- Terreno sezionato
- Prato

Viabilità

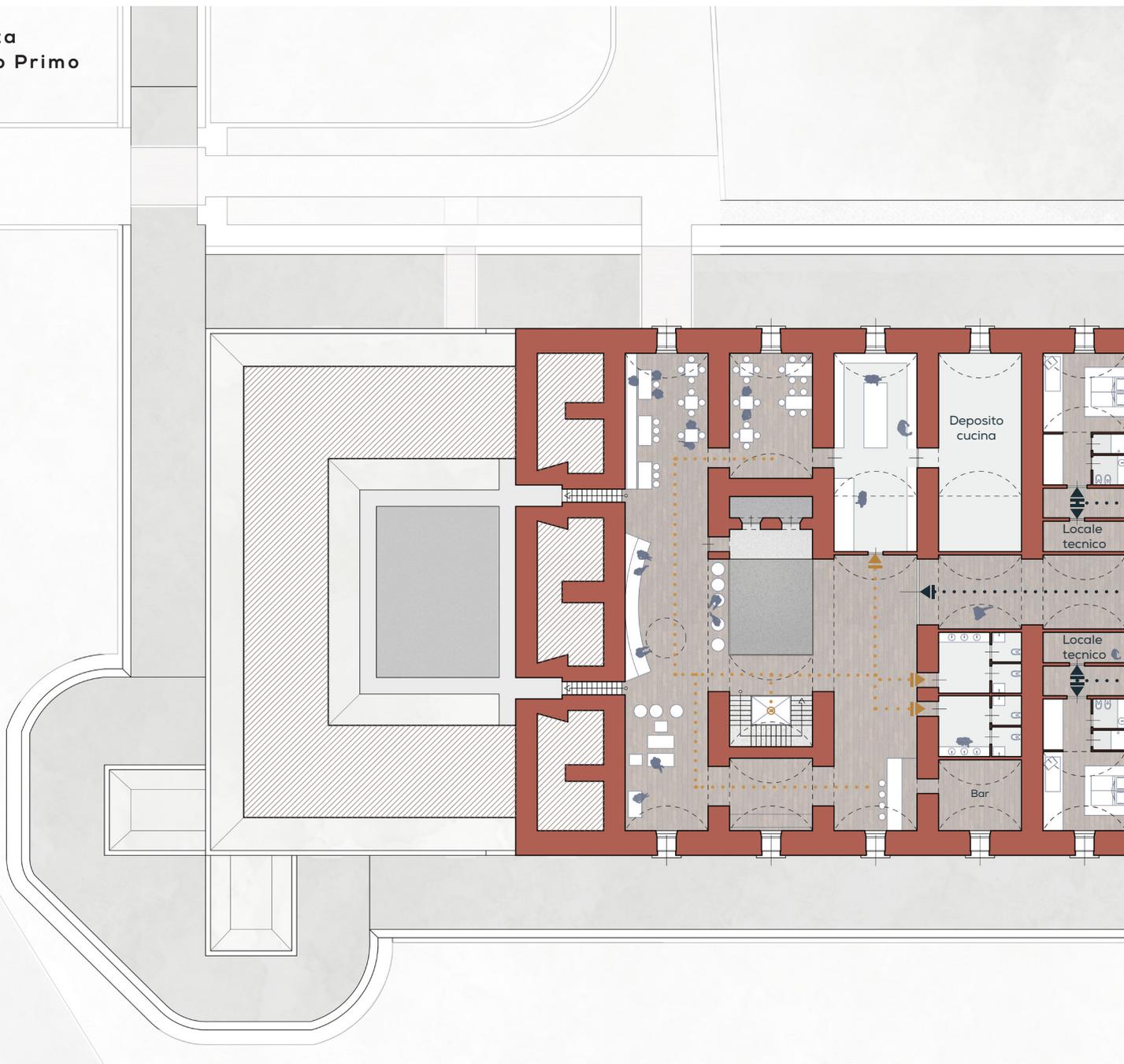
- Strada carrabile SP490



Accessi e percorsi

- |   |                                      |  |                                  |
|---|--------------------------------------|--|----------------------------------|
|  | Accesso principale                   |  | Percorsi area pubblica           |
|  | Ingresso area attività sportive      |  | Ingresso ai locali area pubblica |
|  | Percorsi area attività sportive      |  | Ingresso area ostello            |
|  | Ingresso ai locali attività sportive |  | Percorsi area ostello            |
|  | Ingresso area pubblica               |  | Ingresso ai locali area ostello  |

Pianta  
Piano Primo



Legenda

Edificio

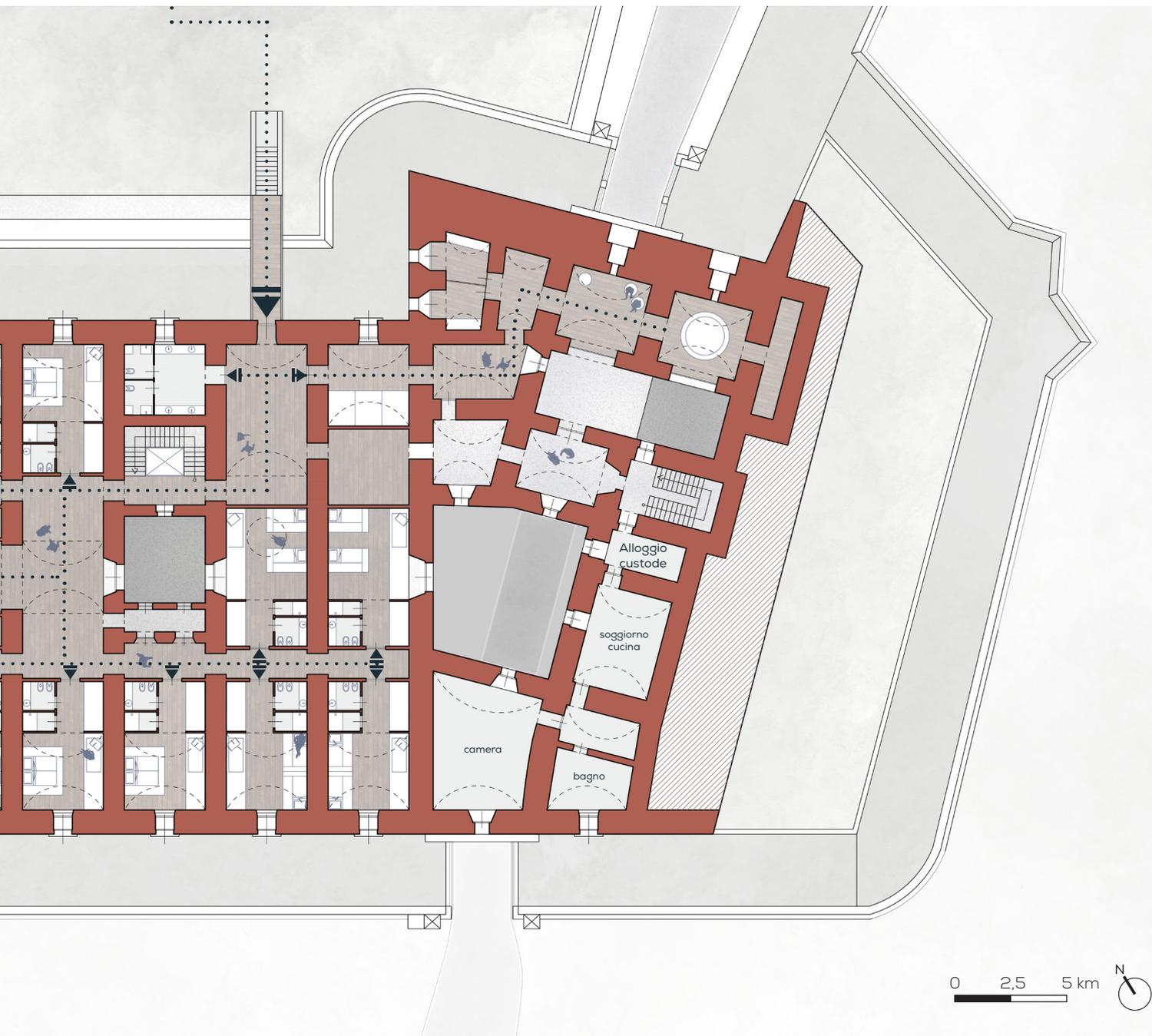
- Elementi sezionati
- Fossato
- Pavimentazione interna in pietra ad opus incertum
- Pavimentazione e vialetto esterno in acciottolato
- Pavimentazione in legno
- Pavimentazione in gres porcellanato

Terreno e Vegetazione

- Terreno sezionato
- Prato

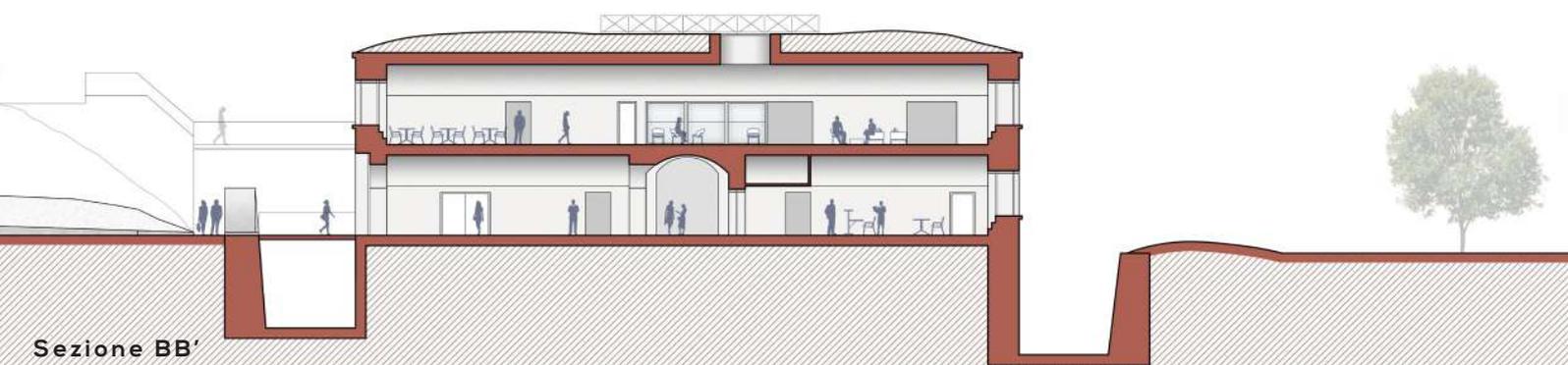
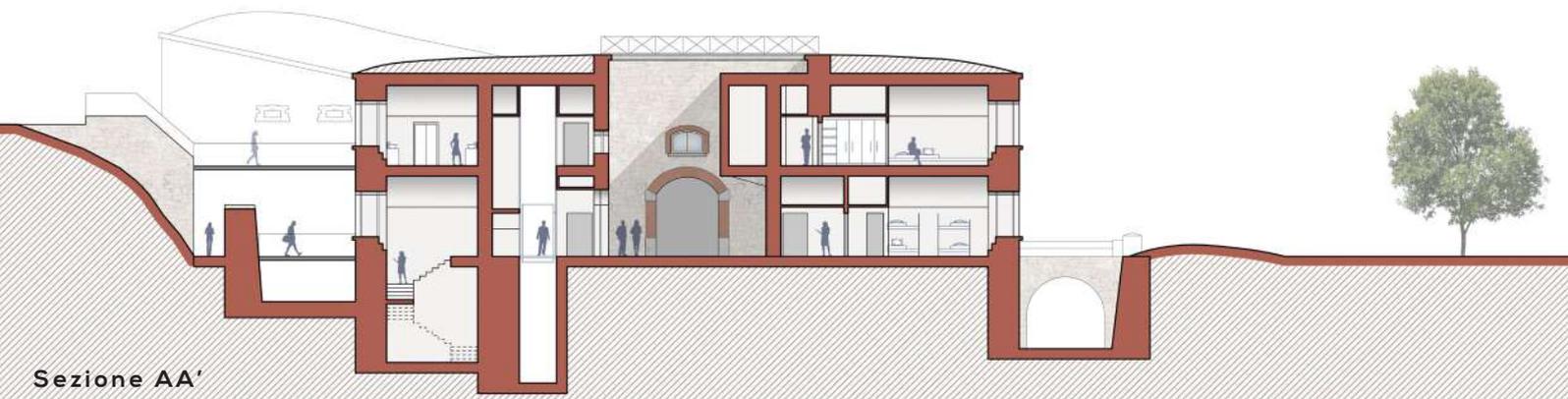
Viabilità

- Strada carrabile SP490



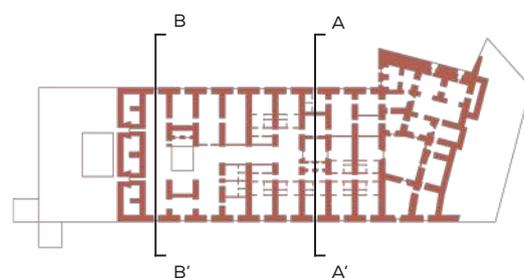
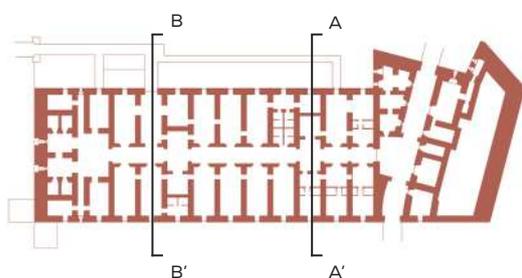
#### Accessi e percorsi

-  Ingresso area ostello
-  Percorsi area ostello
-  Ingresso ai locali area ostello
-  Percorsi area pubblica
-  Ingresso ai locali area pubblica



0 2,5 5 km

Keyplan



Legenda

Edificio

-  Elementi sezionati
-  Fossato
-  Pareti interne
-  Pareti esterne
-  Cornici in mattoni

-  Finestre
-  Finiture e dettagli in pietra

Terreno e Vegetazione

-  Terreno sezionato



► Camera letti a castello - Piano Terra  
Vista progettuale



► Sala conferenze - Piano Terra  
Vista progettuale



► Salotto zona comune - Piano Primo  
Visto progettuale



► Sala pranzo - Piano Primo  
Visto progettuale



► Camera con letto matrimoniale - Piano Primo  
Vista progettuale



# CONCLUSIONI

Il lavoro svolto ha l'obiettivo di promuovere la rifunzionalizzazione ed il recupero del Forte Centrale, manufatto di rilevanza storico-culturale oggi in stato di abbandono, nonché la rivitalizzazione del suo territorio. Il fine è quello di scongiurare una possibile perdita del fabbricato, degradato a causa del disuso e della scarsa manutenzione, attraverso un restauro attento agli aspetti formali ed architettonici dell'edificio vincolato.

L'indagine conoscitiva effettuata è stata elemento di base per poter sviluppare un progetto rispettoso dell'edificio e del contesto in cui è inserito, andando ad evidenziarne le caratteristiche che si configurano come punti di forza e risolverne invece i limiti.

L'idea è stata quella di proporre un recupero attento alla tutela del manufatto storico e dell'area naturalistica di pregio, con l'intento di valorizzare l'esistente e dare sviluppo ad un'area dell'entroterra ligure che presenta ampie potenzialità.

Le nuove funzioni assegnate al Forte possono così donare una seconda vita al complesso, consentendone oggi l'utilizzo e la fruizione. Distinte in tre macrocategorie - outdoor, area pubblica e spazio ricettivo declinato nella forma dell'ostello - vogliono essere una risposta alle esigenze proprie del turismo sostenibile che necessita di servizi in loco e di una adeguata capacità ricettività. Il progetto si pone così a supporto di tale forma di turismo, promuovendone le specifiche attività nel rispetto del territorio.

Analogamente si è inteso valorizzare il complesso architettonico e la sua storia dedicando specificamente spazi alla conoscenza del sito e alla cultura.

Nel lavoro di tesi la scelta di prevedere distinte fasi progettuali è stata dettata dalla volontà di agevolare la futura realizzazione delle opere, consentendone l'esecuzione in momenti differenti modulata sulle esigenze del committente, senza imporre così un lavoro unitario, anche economicamente più gravoso.

L'ipotesi progettuale proposta si è concentrata quindi sul corpo centrale del Forte, cuore del fabbricato dall'alto valore identitario, lasciando la zona retrostante ad una seconda fase di sviluppo. Nella stessa ottica anche l'individuazione di tre distinte aree all'interno del manufatto, dedicate alle suindicate destinazioni d'uso e dotate di accessi individuali, si presta ad un'eventuale realizzazione per parti da effettuarsi in tempi successivi.

Ugualmente per la risoluzione della problematica inerente la viabilità sono state previste due distinte ipotesi con differenti carichi economici e tempistiche di attuazione.

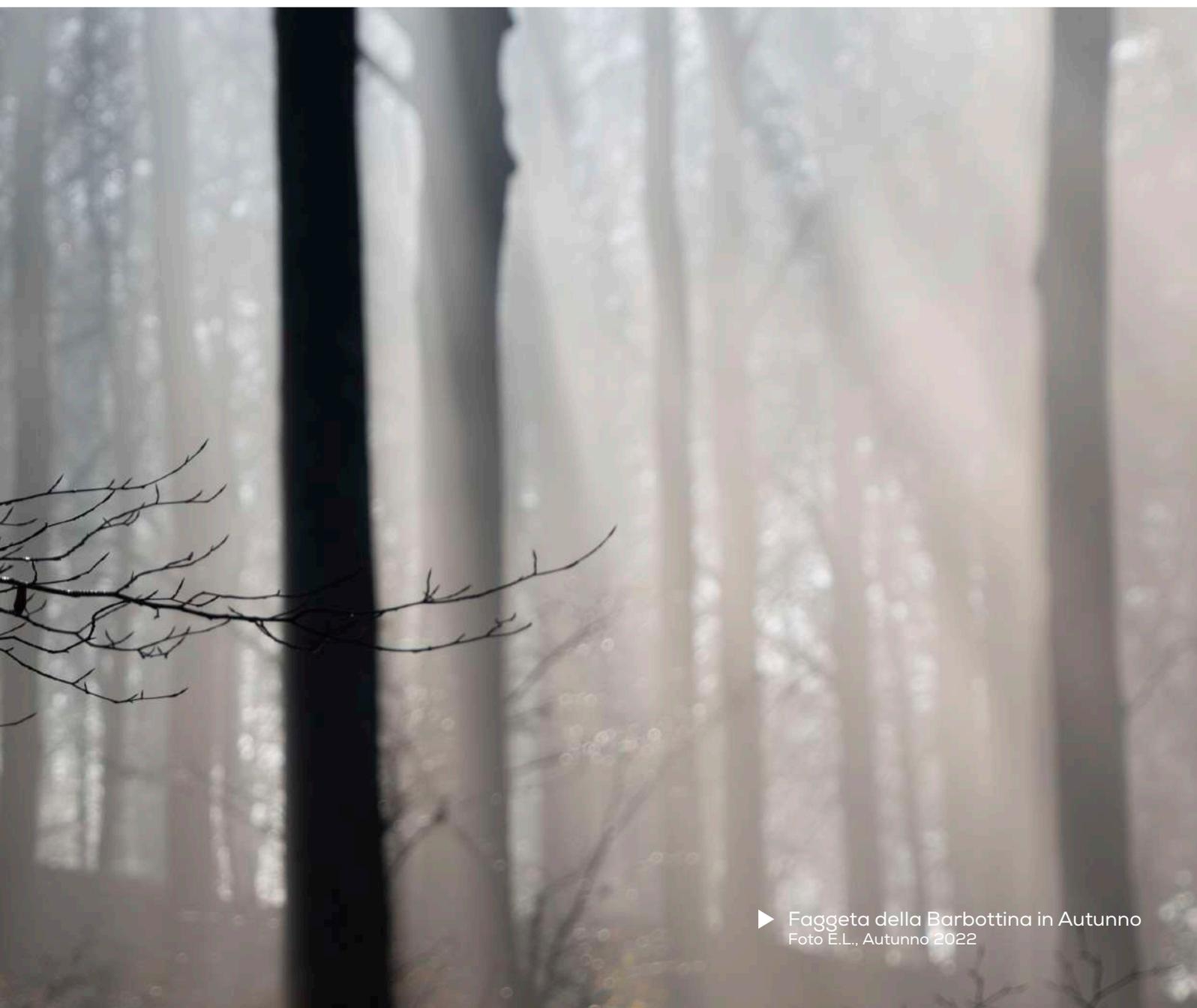
Il progetto proposto risponde a precisi obiettivi di sostenibilità, come previsto dall'*Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*, favorendo la salvaguardia del patrimonio culturale e naturale, impiegando soluzioni sostenibili per la produzione energetica e promuovendo la crescita economica del territorio con conseguente incremento di posti di lavoro.

Nella fattispecie, secondo quanto previsto, l'ipotesi progettuale è volta ad assicurare mediante il restauro la conservazione del manufatto militare e dei suoi caratteri distintivi, nonché la tutela della memoria storica, oltre a supportare un turismo che riconosce la natura quale elemento cardine da rispettare. La sostenibilità è linea guida anche per la scelta di risorse rinnovabili a km 0 quale il cippato per la produzione di energia, derivato



dagli scarti della lavorazione del bosco.

L'elaborato di tesi si configura infine come strumento idoneo alla verifica della fattibilità e delle opportunità del recupero e riuso del fabbricato in un'ottica sostenibile, costituendo così uno strumento già disponibile per essere utilizzato da futuri stakeholder: tra i principali il Comune di Calizzano, ove è ubicato il Forte, il Demanio Militare che ne è proprietario e altre realtà locali che partecipano allo sviluppo sostenibile del territorio.





# GLOSSARIO

## TERMINI MILITARI

**Barbetta:** Si dice "in barbetta" ogni pezzo di artiglieria montato sulla parte superiore di una fortificazione e riparato solo da un parapetto. Il nome deriva dal fatto che la fiammata dello sparo "faceva la barba" allo spalto antistante.

**Batteria:** Reparto organico dell'arma di Artiglieria, comprendente di solito quattro/sei pezzi ed il personale necessario al funzionamento. Mettere in batteria significa preparare le artiglierie ad un'azione di fuoco.

**Bolzone:** Particolare tipo di saetta lanciata con balestre a bolzoni o una trave per mezzo della quale, con particolare sistema di verricelli, si manovrava il ponte levatoio e che andava a incastrarsi in apposite scanalature ricavate nelle mura.

**Calibro:** Diametro interno di una bocca da fuoco misurato fra i perni opposti della rigatura, espresso in mm o cm

**Campo Trincerato:** Piazzaforte costituita da una cinta continua (che può anche mancare) e da una linea di opere staccate più o meno lontane dalla cinta o dal nucleo difendente.

**Cannone:** Pezzi di artiglieria con il calibro superiore ai 20 mm. Vengono comunemente indicati con il calibro - in mm o cm - e con il tipo di costruzione B per bronzo A per acciaio e G per ghisa: Meno comunemente S per sterro, una lega di rame-ferro-zinco-stagno. Vengono divisi in R per rigati o L per lisci; con la lettera C viene invece indicata la cerchiatura della canna. Il simbolo Ret indica la possibilità di carica dal retro del pezzo.

**Cannoniera:** Alloggiamento nella parte della casamatta entro cui trovano sistemazione le bocche da fuoco.

**Caponiera:** Basso elemento difensivo e di ridotte dimensioni immesso in un fossato e destinato a difenderlo con tiro radente. In testi più antichi viene indicato come "capannato". Introdotta dall'architetto militare Giorgio Martini sul finire del XV secolo.

**Casamatta:** Letteralmente "Falsa Casa". Opera muraria cementizia o metallica, in cui sono collocate artiglierie o altre armi. Talvolta il termine è usato impropriamente per alloggiamento o per opera staccata dalla principale.

**Caserma:** Edificio destinato all'alloggio di reparti militari o di analoghe organizzazioni.

**Cofani:** Elemento difensivo con casamatta ricavato o sulla gola o nella controscarpa. Le feritoie erano rivolte al fossato ed erano collegate con un corridoio alla fortificazione.

**Controscarpa:** Pendio esterno del fosso di un'opera fortificata.

**Fosso:** Lo scavo di terreno praticato attorno al perimetro della fortezza tra la scarpa e la controscarpa.

**Fronte di gola:** Parte posteriore di una fortificazione, opposta al fronte nemico. Era di solito vuoto per un più rapido afflusso di rinforzi e rifornimenti e per impedire, se fosse caduto in mano nemica, che potesse diventare un punto di forza contro gli assediati.

**Galleria:** Condotta sotterranea o coperta, utile per consentire un sicuro e segreto trasferimento da un settore a un altro del sistema difensivo. Utilizzata anche per azioni di mina e di contromina.

**Guarnigione:** Il presidio militare cui è affidata la difesa di una città o di una fortezza.

**Obice:** Artiglieria con la canna lunga da 13 a 22 volte il calibro con caratteristica di tiro intermedia tra quella del cannone e del mortaio, che la rende particolarmente adatta per i territori montani. Permette sia tiri a traiettoria tesa che curva.

**Pezzi d'artiglieria:** Con il termine si indica ogni singola arma.

**Piazzaforte:** Località soggetta a giurisdizione militare, difesa da opere di fortificazione permanenti poste sotto un comando militare.

**Piazzola:** Piattaforma per la collocazione di un pezzo di artiglieria.

**Polveriere:** Locale adibito al deposito di esplosivi.

**Ramparo:** Dal francese "emparer". Era il terrapieno costruito in modo da fungere anche da recinto alla fortezza.

**Riservette:** Locale destinato al deposito delle munizioni e proiettili.

**Saliente:** Angolo sporgente di un'opera fortificata. Parte dello schieramento rivolta verso il nemico che risulta più avanzata rispetto all'andamento medio dello schieramento stesso.

**Scarpa:** Parete del fossato o aggiunta di muro di base dell'opera fortificata per rinforzarlo

**Terrapieno:** Cumulo di terra alla base o ai lati di strutture esistenti, come sostegno, rinforzo o sbarramento.

**Traversa:** Costruzione posta al di sopra dei terrapieni, come protezione dai tiri nemici. Le traverse del ramparo potevano essere piene o vuote. Se messe tra i pezzi erano dette paraschegge, mentre quelle per riparare dai tiri dal rovescio erano dette paradossi.



# BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

## Bibliografia

Bona E.D., *I castelli della Liguria Vol I*. Carige, Cassa di risparmio Genova e Imperia, 1972

Bona E.D., *I castelli della Liguria Vol II*. Carige, Cassa di risparmio Genova e Imperia, 1972

Ferrando L., Bruzzone A., *Borghi e Castelli di Valbormida (sec. XVI-XIX)*, Millesimo, Edizione Della Biblioteca, 1988

Assereto G., *L'invenzione della Liguria. Le pietre e il mare*, 1991

Minola M., Ronco B., *Fortificazioni nell'arco alpino. L'evoluzione delle opere difensive tra XVIII e XX secolo*. Scarmagno, Priuli e Verlucca editori, 1998

Geraci P., *Loano Isola del Ponente. Variazioni su un tema di Alford*, Gressoney Saint-Jean, Casa Editrice Monbosco, 2000

Minola M., Ronco B., *Liguria riviera di Ponente. Castelli e fortificazioni*. Macchione Editore, 2001

Carbonara G., *Atlante del Restauro - Tomo Primo*, Torino, Unione Tipografico-Editrice Torinese, 2004

Vernazza G., *I Forti del Melogno. Da strumenti bellici a mete turistiche.*, Politecnico di Torino, Rel. Prof. L. Mamino, 2004

Bertoncini M., *Architettura Militare Fortificata. Il Campo Trincerato del Melogno*. Università degli Studi di Genova, Rel. Prof. Arch. G. P. Rava, 2004

Minola M., Arena C., Ronco B., *Fortificazioni in Liguria. Dal XVIII secolo alla Grande Guerra*. Genova, Ligurpress, 2009

Benvenuto M., *Alta Via dei Monti Liguri. Itinerari, raccordi, trasporti, ospitalità*. Genova, Galata, 2010

Calcagno, P., *La puerta a la mar. Il Marchesato del Finale nel sistema imperiale spagnolo (1571-1713)*, Roma, Libreria Editrice Viella, 2011

Crepaldi V, *Il Borgo abbandonato di Balestrino: studio dello stato di degrado e del recupero della casa - bottega appartenente alla famiglia Panizza*. Politecnico di Milano, Rel. Prof. A. Bellini, 2011

Balbis G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dalle origini all'epoca carrettesca*, Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2012

Zanini, A. *Un Secolo di Turismo in Liguria. Dinamiche, percorsi, attori*, Milano, Franco Angeli, 2012

Philelpho J.M., *Bellum Finariense 1447*. Albenga, Litografia Bacchetta, traduzione a cura Liceo A.Issel Classe III, a.s. 2011/12, Prof. P. Tarigo, 2012

Romagnoli S., *La Battaglia di Loano 1795. Itinerari nella Provincia di Savona*, CartOrange, 2013

Russo L., *Camminare nei boschi. Il bosco italiano: folclore, natura, tradizioni e itinerari*, Hoepli, 2013

Balbis G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dall'età spagnola all'età napoleonica*. Genova, Claudio Zaccagnino Editore, 2013

Balbis G., *Calizzano e il suo Passato. Momenti di storia e di cultura. Dal risorgimento all'età contemporanea*. Boves, Graphedit Edizioni, 2015

Lombardini G., Bisio L., *Il Progetto di una Regione: Pianificazione e territorio in Liguria*, Gangemi Editore, 2016

Artale A., *Castelli, forti e torri della Liguria*. Editoriale Programma, 2017

Pertot G., *I forti della strada del Melogno. Memoria distratta e imperfetta, e incerti destini, per le opere di fortificazione costruite fra XVII e XIX secolo per il controllo delle vie di comunicazione del Finale verso il Piemonte e la Lombardia*, *Defensive Architectures of the Mediterranean, Vol 8*, 2018

Damiani, G., Fiorino, D. R. (a cura di), *Military Landscapes. Scenari per il futuro del patrimonio militare*, Milano, Skira Editore, 2018

Sebastiano T., *Le ferriere di Calizzano nel Settecento*. Università di Genova, Rel. Prof. P. Calcagno, 2020

Fratini F., Mattone M., Rescic S., The building materials of "Colle del Melogno" Central Fort (Liguria, Italy), - *Defensive Architecture of the Mediterranean, Vol XII*, Universitat Politècnica de València, 2020, pp. 1493-1500. Disponibile presso: <https://doi.org/10.4995/FORTMED2020.2020.11544>

Mangano S., Piana P., Ugolini G.M. *Paesaggi, percezione e rappresentazione: lo sguardo del turista in Liguria*, Edizione Università di Trieste, 2020 Disponibile presso: <https://doi.org/10.13137/2282-572X/32230>

Campese R., Mussap P., *Le Grandi Manovre del 1908. Prove di Guerra nel Finalese*, Finale Ligure, Tipografia Ligure, 2021

## Sitografia

Area Protetta Provinciale del Melogno - *Provincia di Savona*, ultima consultazione: Novembre 2022 <https://www.provincia.savona.it/natura/area-protetta-provinciale/melogno>

Castelli, fortezze, rocche, torri, borghi e edifici fortificati, palazzi del potere Liguria, *Mondi Medievali*, ultima consultazione: Ottobre 2022 <https://www.mondimedievali.net/Castelli/liguriaindice.htm>

Il territorio, La Natura nel Comune di Calizzano - *Comune di Calizzano*, ultima consultazione: Ottobre 2022 <http://www.comunedicalizzano.it/c009017/zf/index.php/servizi-aggiuntivi/index/index/idtesto/20049>

Foreste Demaniali - *Cima Foundation*, ultima consultazione: Ottobre 2022 <https://www.cimafoundation.org/fondazioni/progetti/foreste-demaniali.html>

Il territorio, La Natura nel Comune di Calizzano - *Comune di Calizzano*, ultima consultazione: Ottobre 2022 <http://www.comunedicalizzano.it/c009017/zf/index.php/servizi-aggiuntivi/index/index/idtesto/20049>

Rete Natura 2000 - *Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Governo Italiano*, ultima consultazione: Novembre 2022 <https://www.mite.gov.it/pagina/rete-natura-2000>

ZSC Zone Speciali di Conservazione - *Provincia di Savona*, ultima consultazione: Novembre 2022 <https://www.provincia.savona.it/natura/zsc>

SIC 36, SIC e ZPS in Liguria - *Rete Natura 2000 in Liguria*, ultima consultazione: Novembre 2022 <http://www.natura2000liguria.it/sic36/index.htm>

Ptcp, Piano territoriale di coordinamento paesistico - *Regione Liguria*, ultima consultazione: Gennaio 2023 <https://www.regione.liguria.it/homepage-urbanistica-e-territorio/cosa-cerchi/piani-territoriali/piano-territoriale-di-coordinamento-paesistico.html>

Obiettivi Strategici del PTC - *Provincia di Savona*, ultima consultazione: Novembre 2022 <https://www.provincia.savona.it/ptc/obiettivi>

PTC Provinciale: Obiettivi, Piani Strategici, Cartografia, Documentazione – *Provincia di Savona*, ultima consultazione: Novembre 2022

<https://www.provincia.savona.it/ptc>

Vincoli Regione Liguria – *Liguria Vincoli*, ultima consultazione: Novembre 2022 <http://www.liguriavincoli.it/guida.asp>

Vincoli dei beni archeologici ed architettonici – *Liguria Vincoli*, ultima consultazione: Novembre 2022

[http://www.liguriavincoli.it/vincoli\\_paesagg.asp](http://www.liguriavincoli.it/vincoli_paesagg.asp)

REL, cosa e perché – *Rete Escursionistica Liguria*, ultima consultazione: Dicembre 2022

<https://sites.google.com/view/sentieriliguria/cos%C3%A8-el?authuser=0>

Casilino, P., L'occupazione francese della Liguria di Ponente al tempo di Napoleone Bonaparte tra blocchi economici, continue leve militari e iniziative di sviluppo, *Sanremonews*, 2021, ultima consultazione: Dicembre 2022 <https://www.sanremonews.it/2021/03/07/leggi-notizia/argomenti/al-direttore-1/articolo/occupazione-francese-della-liguria-di-ponente-al-tempo-di-napoleone-bonaparte-tra-blocchi-economic.html>

Strade Romane in Liguria – *Savona Storica*, 2020, ultima consultazione: Gennaio 2023 [https://savonastorica.altervista.org/strade-romane-in-liguria/?doing\\_wp\\_cron=1660904289.5157949924468994140625](https://savonastorica.altervista.org/strade-romane-in-liguria/?doing_wp_cron=1660904289.5157949924468994140625)

Progetto d'iniziativa regionale "Alta Via dei Monti Liguri" – *CAI Liguria*, ultima consultazione: Gennaio 2023

[https://www.cailiguria.it/AVML/portale/it/progetto\\_regionale.html](https://www.cailiguria.it/AVML/portale/it/progetto_regionale.html)

Chi Siamo – *Finale Outdoor Region*, ultima consultazione: Gennaio 2023

<https://www.finaleoutdoor.com/it/about-us/il-consorzio-for>

## Altra documentazione

Osservatorio Turistico Regionale della Liguria, Studio sul Turismo Verde e Sostenibile. Risorse green e attori locali per una Liguria competitiva, 2022

Regione Liguria, Piano di Sviluppo Rurale PSR

Regione Liguria, Il turismo in Liguria negli ultimi quarant'anni

Provincia di Savona, Piano delle Aree Protette Provinciali - Sistema Provinciale delle aree d'interesse naturalistico ambientale, Scheda Illustrativa n.27, Melogno

Regione Liguria, Zone Speciali di Conservazione ZSC della Regione Biogeografica Alpina Ligure - Misure di Conservazione

Regione Liguria, Relazione Generale del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico

Regione Liguria, Norme d'attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico

Autorità di Bacino Regionale, Piano di Bacino Stralcio sul Rischio Idrogeologico - Normativa di Piano per i Piani di Bacino del territorio della provincia di Savona. Ultima modifica: 2018

Autorità di Bacino del Fiume Po, Progetto di Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico PAI - Interventi sulla rete idrografica e sui versanti, Relazione di Sintesi

*Direttiva 92/43/CEE "Habitat"* consultabile presso il sito Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica <https://www.mite.gov.it/pagina/direttiva-habitat>





# RICONOSCIMENTI

Gli studi e le ricerche del presente elaborato sono stati svolti sotto la supervisione della Professoressa Bartolozzi, del Professor Mellano e dell'Architetto Daniele Dabbene nell'ambito degli accordi siglati tra il Politecnico di Torino e il Ministero della Difesa aventi come obiettivo la cooperazione nella ricerca scientifica e nella didattica nel settore tecnico-infrastrutturale connesso agli immobili in uso al Ministero della Difesa.

Il sopralluogo al Forte Centrale e il reperimento della documentazione storica sono stati resi possibili grazie alla collaborazione del I Reparto Infrastrutture di Torino; si ringrazia in particolare il Maresciallo Paolo Licheri per le spiegazioni fornite durante la visita alla struttura ed il Dott. Francesco Casa per la consultazione degli elaborati grafici.



# RINGRAZIAMENTI

Ringrazio in primis la Professoressa Carla Bartolozzi per l'interesse verso il tema proposto, la cordialità e la disponibilità dimostrata nel corso di questi mesi; il Professore Paolo Mellano, per aver supervisionato e supportato il lavoro svolto, e l'Architetto Daniele Dabbene per i suoi preziosi consigli.

Grazie a Flaviano Carpenè, Mirna Ottonello e il Primo Maresciallo Maurizio Leo del teleposto dell'Aeronautica Militare del Monte Settepani che mi hanno supportato nella stesura della tesi fornendomi informazioni e documentazione relative ai Forti.

Un ringraziamento va agli amici di una vita, che ci sono sempre stati, ed alle mie compagne di corso con cui ho interamente condiviso questi anni universitari che hanno contribuito ad alleggerire con la loro presenza e il loro supporto.

Il ringraziamento più grande va alla mia famiglia che mi ha sempre sostenuto ed aiutato, standomi vicino con grande pazienza. Un pensiero speciale inoltre a Luca e Elena con cui sono cresciuta e ho condiviso ogni esperienza e a Piero che mi incoraggia e mi supporta continuamente anche quando non glielo rendo particolarmente facile.

Elisa

# LO SBARRAMENTO DEL MELOGNO

I campi trincerati ottocenteschi ed il Colle

LA RELAZIONE  
CON IL CONTESTO

Sul finire dell'Ottocento, temendo un attacco da parte dei francesi, il neonato stato italiano predispose il Piano Generale delle Fortificazioni per la Difesa dello Stato che prevede la realizzazione di capisaldi a carattere difensivo, ma capaci al contempo di trasformarsi in basi di appoggio per eventuali attacchi. Si progetta il blocco materiale di ogni passaggio che segna il confine con la Francia e che dalla costa ligure, attraverso Alpi e Appennini, rende possibile il transito verso la Pianura Padana.

Alle vecchie fortezze di fondovalle, che avevano costituito sino a quel momento il nucleo centrale per lo sbarramento delle strade alpine, si sostituisce il sistema a campo trincerato costituito da opere fortificate di dimensioni contenute progettate per sostenersi reciprocamente e lavorare in sinergia.

Proprio nel tratto tra il Colle di San Bernardo e quello di Altare viene identificata la linea di difesa più importante e significativa delle Alpi Liguri. Si avviano così i lavori per la costruzione dello Sbarramento al Colle del Melogno che si estendono tra il 1883 al 1895.

Il complesso difensivo è composto da un'opera primaria, il Forte Centrale, e da tre batterie di protezione.



a. Saccarello Marta



b. Colle di Nava



c. Val Neva



d. Colle del Melogno



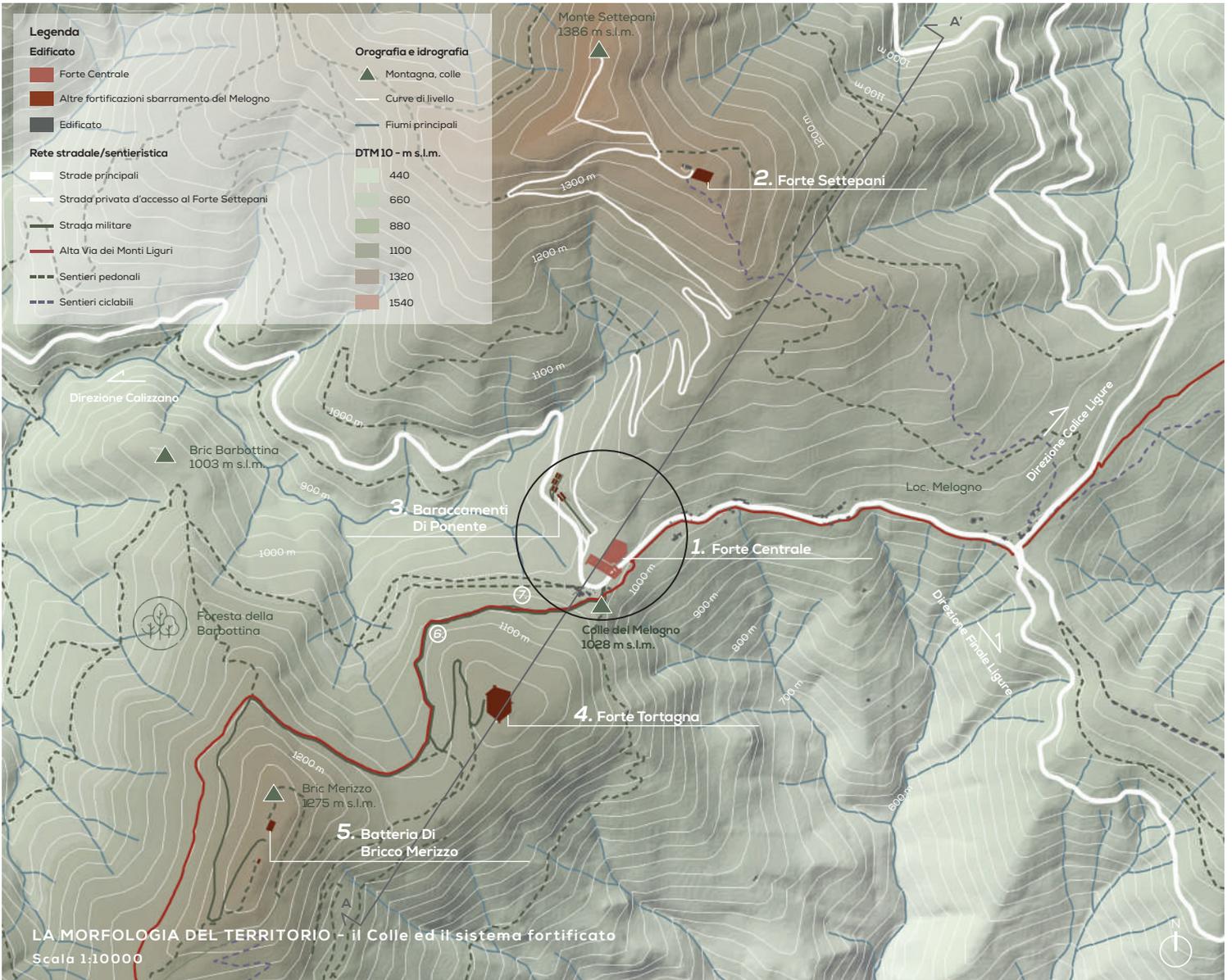
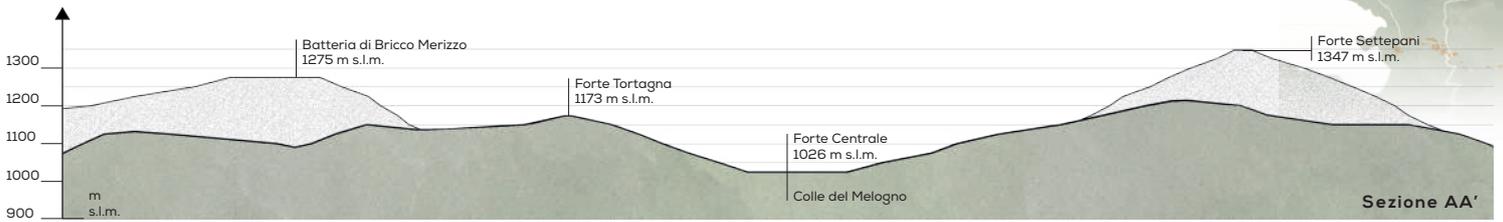
e. Colle di Cadibona

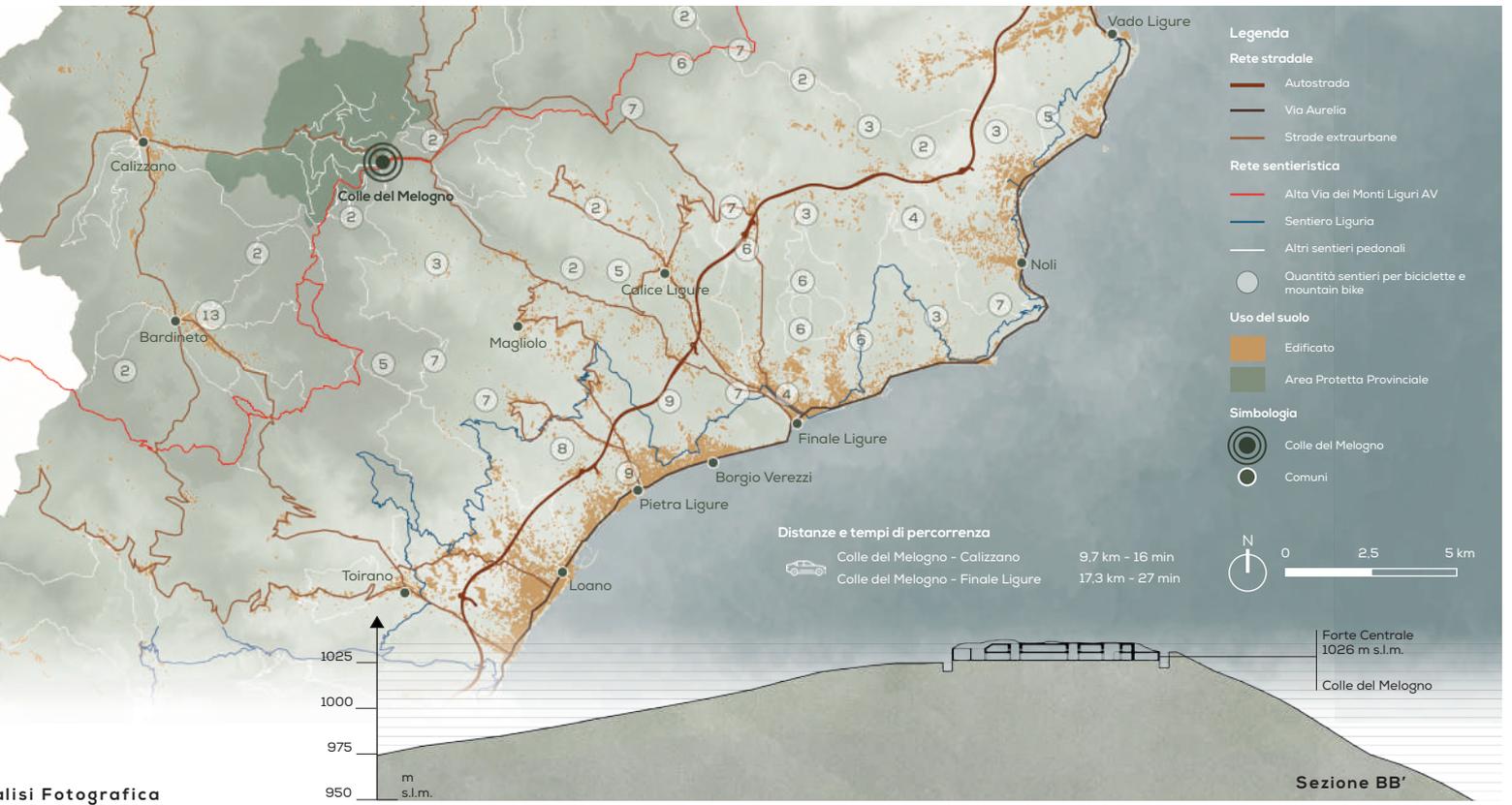


f. Colle del Giovo



g. Passo del Turchino





Analisi Fotografica



7. Bikers sulla strada militare



# IL FORTE CENTRALE

Rilievo e identificazione delle funzioni

## Legenda

### Edificio

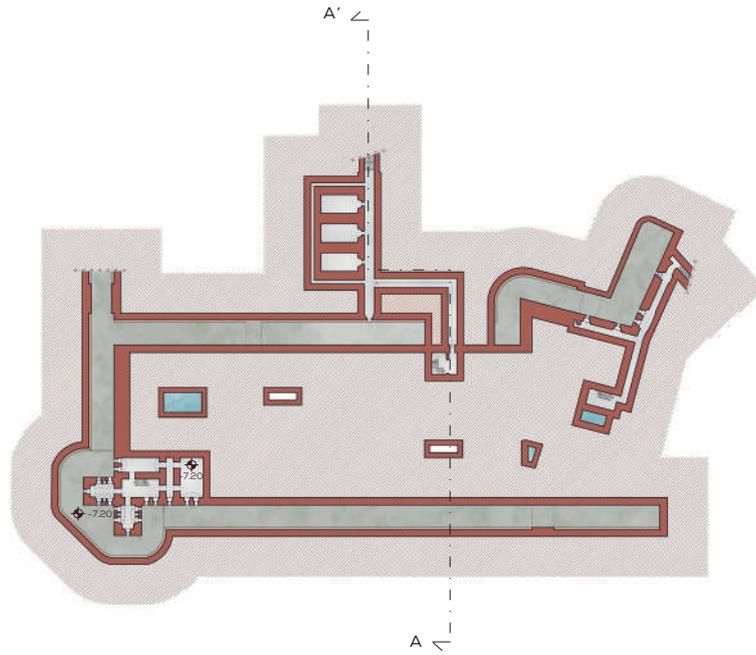
- Muri sezionati
- Fossato
- Pavimentazione interna
- Pareti interne
- Pareti esterne
- Pozzi d'acqua
- Ingresso attuale
- Ingresso non più praticabile

### Terreno e vegetazione

- Terreno sezionato
- Prato
- Alberi

### Viabilità

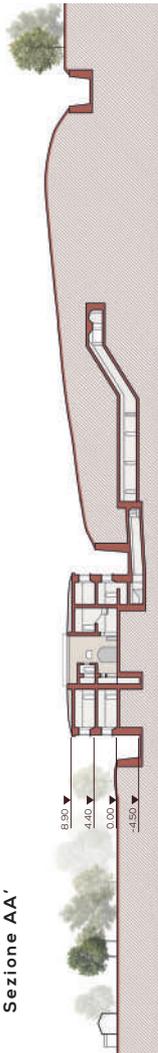
- Strada carrabile SP490
- Strada asfaltata
- Spiazzi asfaltati
- Strade secondarie sterrate
- Doppio senso di circolazione



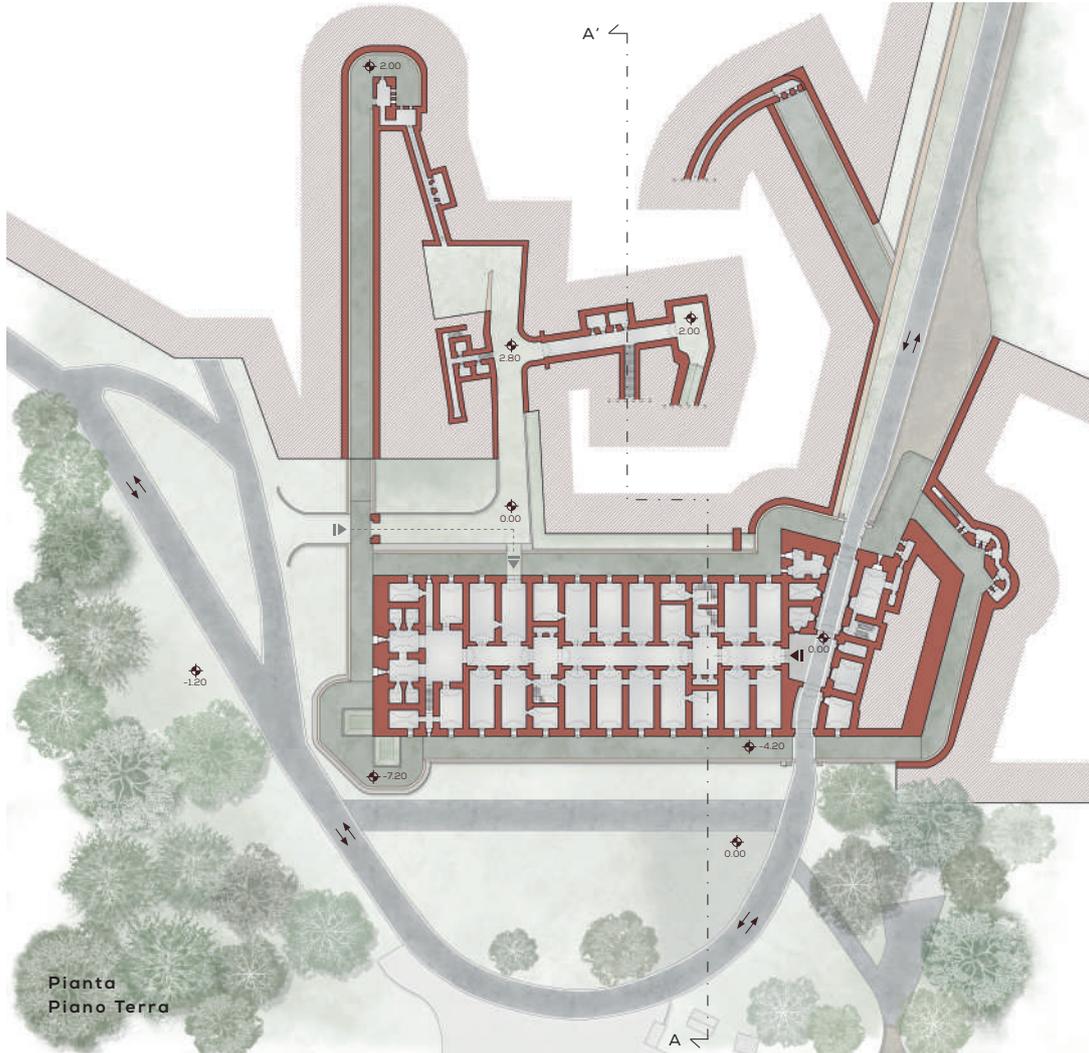
Pianta Interrato

## Distribuzione Originale degli Spazi

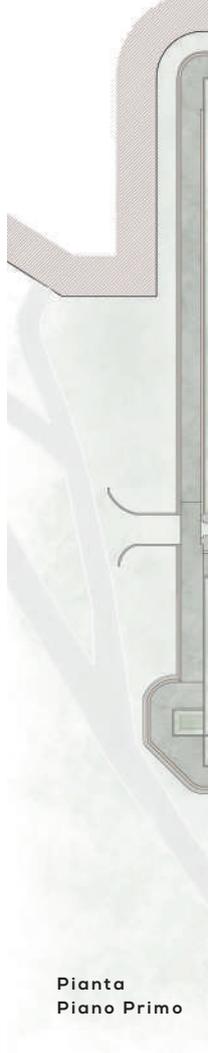
- Locali per la guarnigione
- Magazzini
- Cavedi
- Polveriere
- Postazioni di artiglieria
- Caponiere e aree di difesa
- Casematte di artiglieria
- Stanze
- Spazi distributivi e di collegamento
- Depositi



Sezione AA'



Pianta Piano Terra



Pianta Piano Primo



ginaria

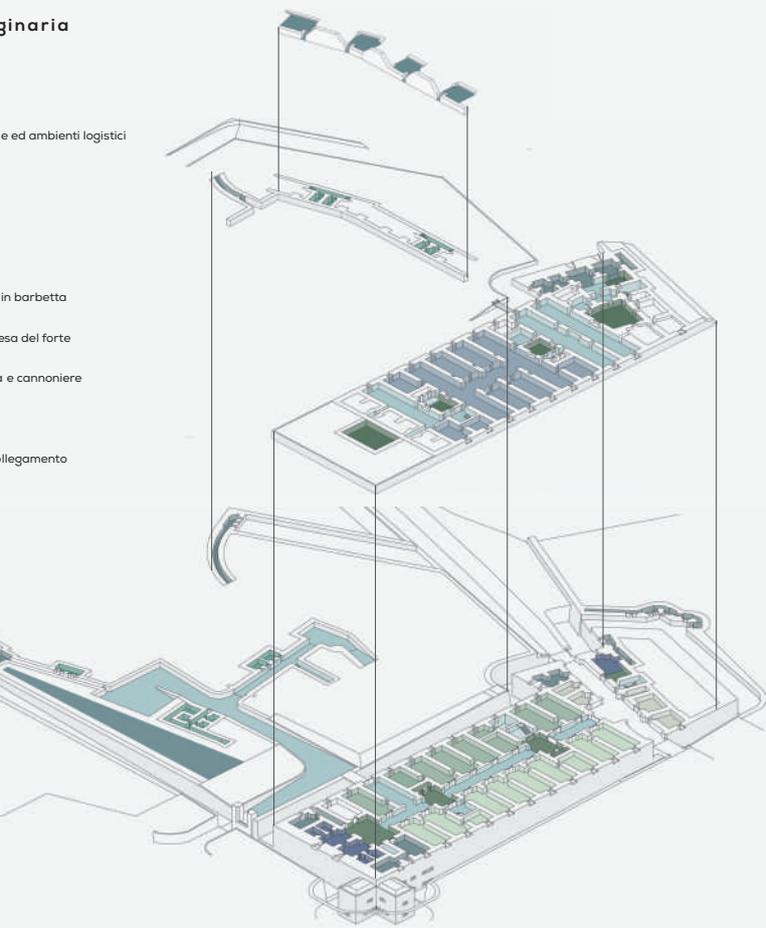
ed ambienti logistici

in barbetta

esa del forte

e cannoniere

illegamento



## Sistema degli armamenti originari

### Fronte Principale

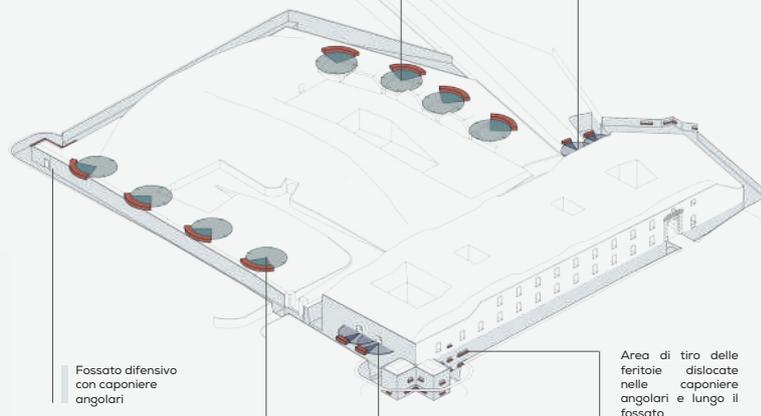
#### Obiettivi:

Bric. Gettina  
Rocca Cucca  
Strada Melogno - Finale Ligure  
Valle Maremola

#### Armamenti:

4 cannoni  
149 G in barbetta  
Settore di tiro 90°

2 cannoni  
120 G in casamatta  
Settore di tiro 30°



Fossato difensivo  
con caponiere  
angolari

Area di tiro delle  
feritoie  
dislocate  
nelle  
caponiere  
angolari  
e lungo il  
fossato

### Fronte di gola

#### Obiettivi:

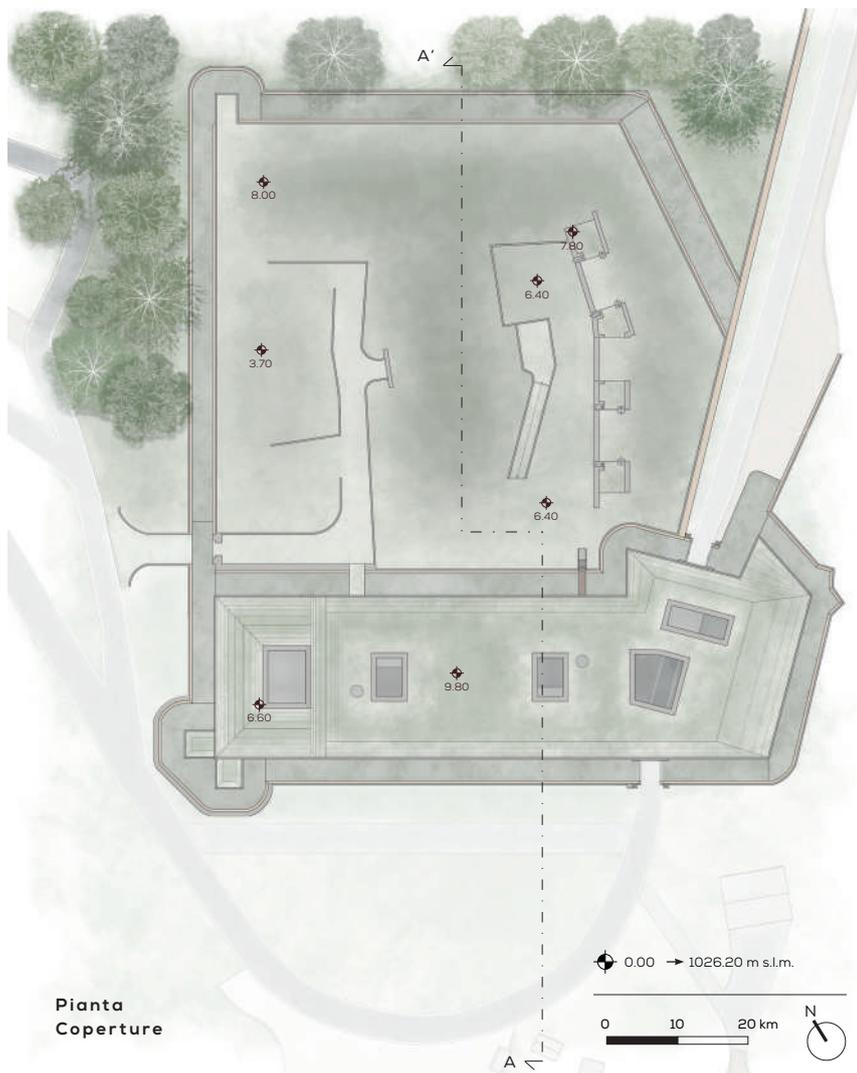
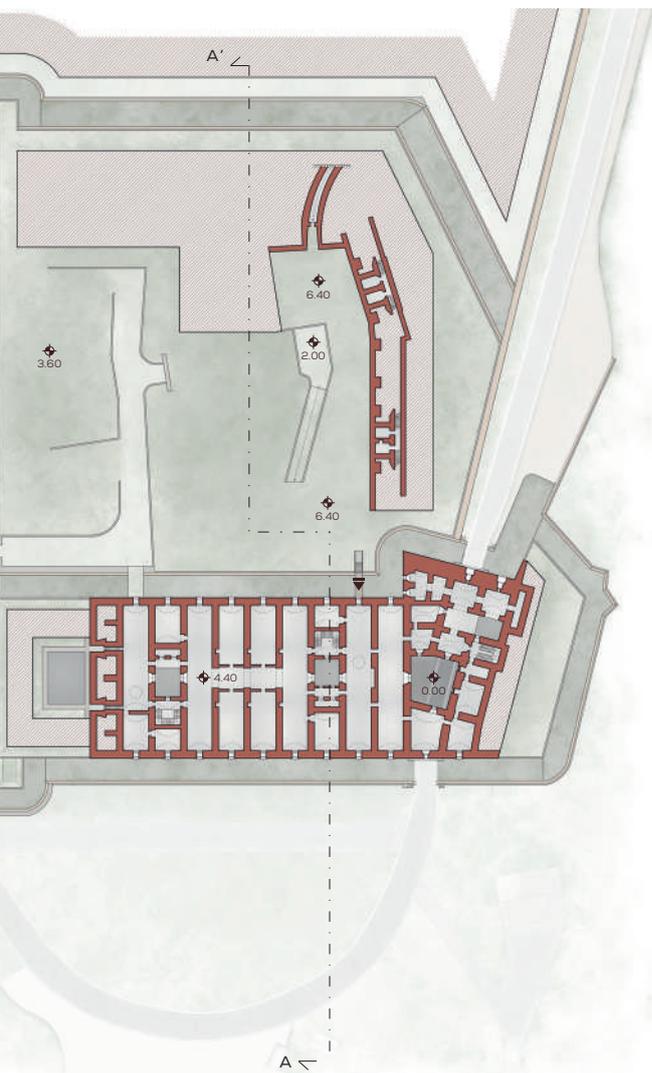
Strada per Calizzano  
Alture circostanti

Armamenti:  
4 cannoni  
120 B in barbetta  
Settore di tiro 90°

4 mitragliere  
in casamatta  
Settore di tiro 30°

#### Fonte:

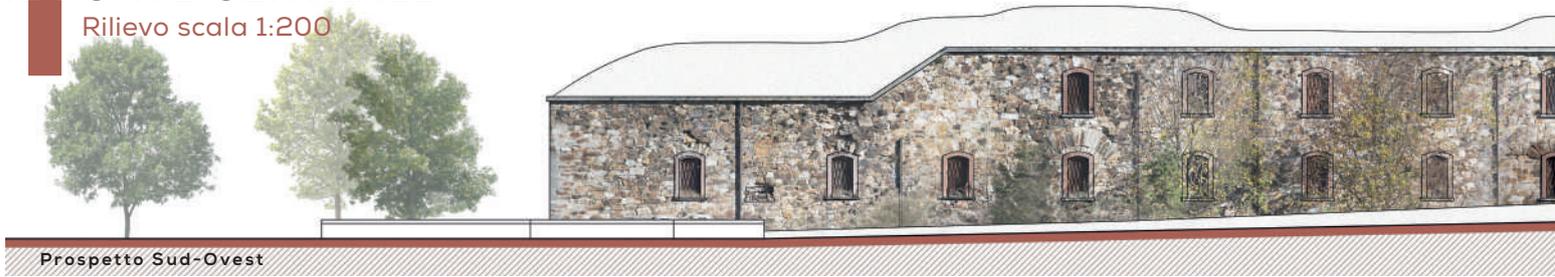
Documento conservato presso il Ministero della Difesa - 1° Reparto Infrastrutture Torino, Sezione Coordinamento e Studi, Corso Lepanto 1, Torino



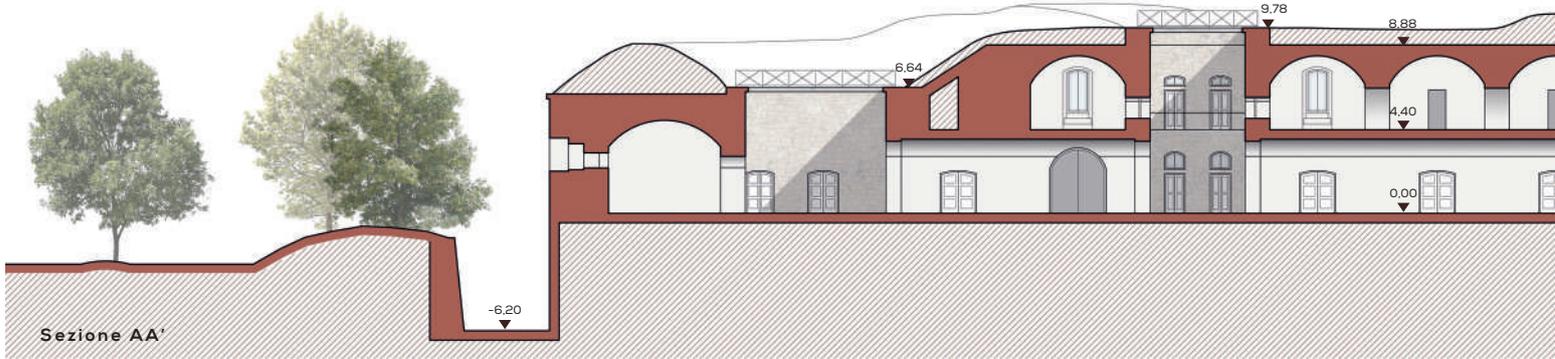
Pianta Coperture

# IL FORTE CENTRALE

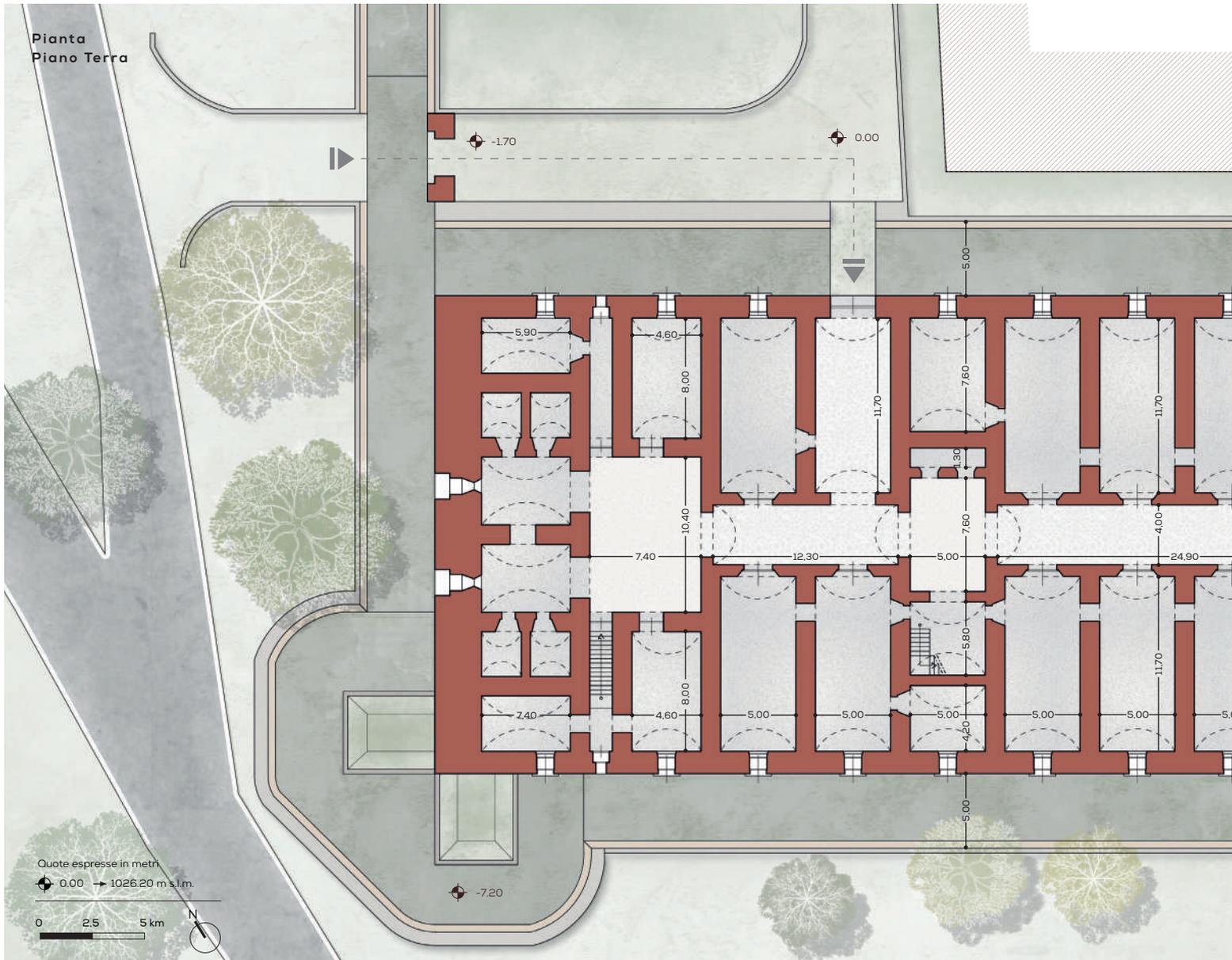
Rilievo scala 1:200



Prospetto Sud-Ovest



Sezione AA'

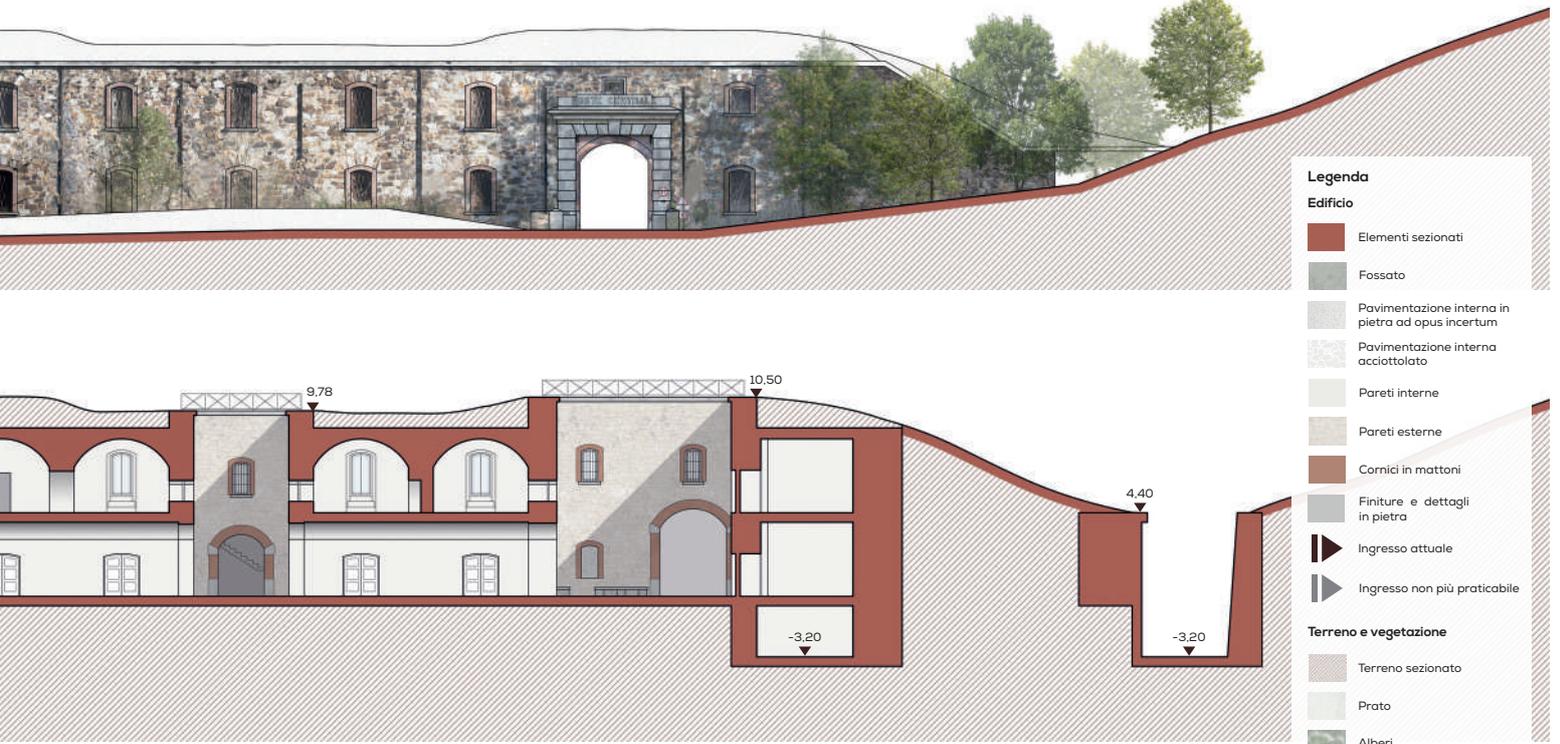


Pianta Piano Terra

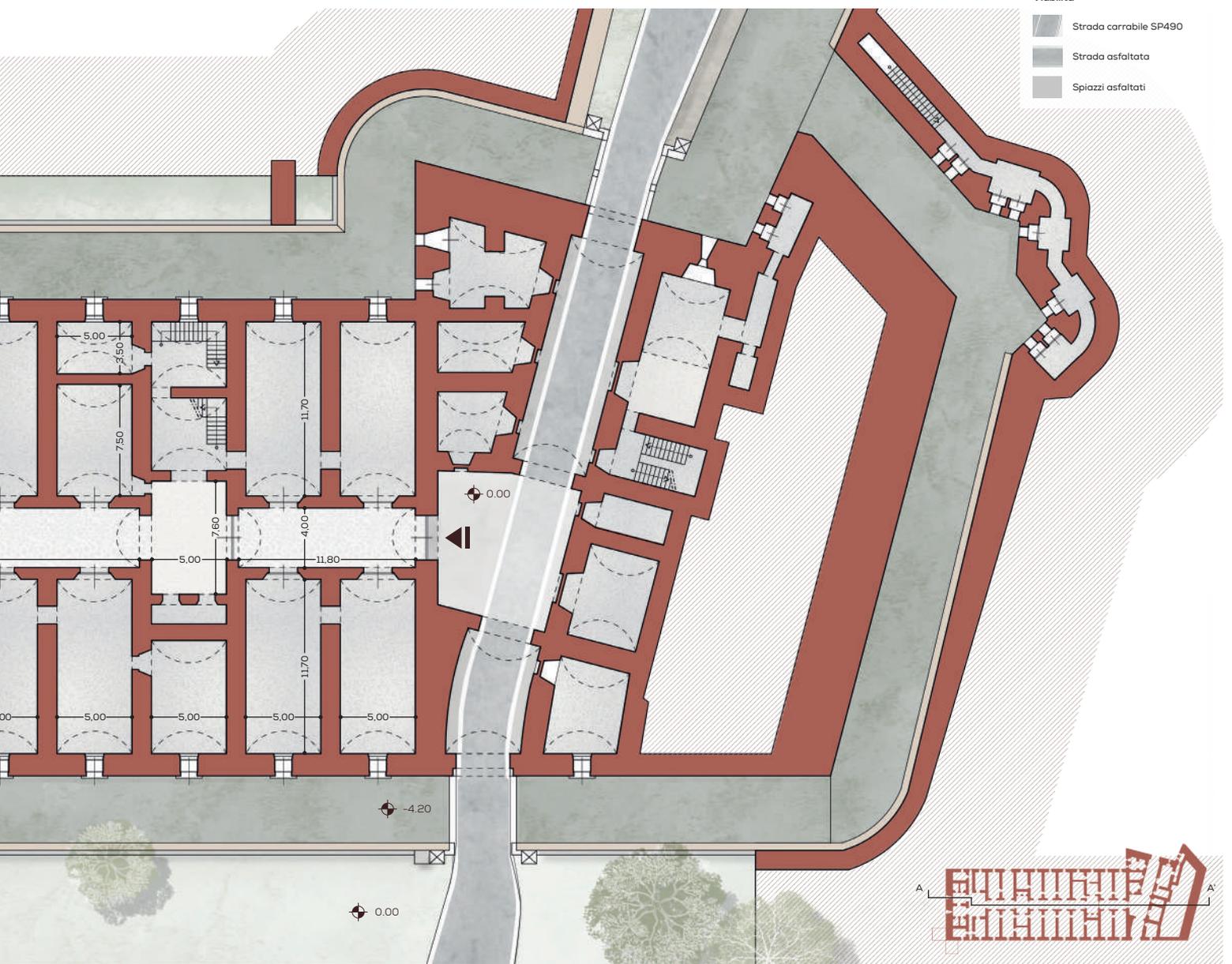
Quote espresse in metri  
0.00 → 1026.20 m s.l.m.

0 2.5 5 km



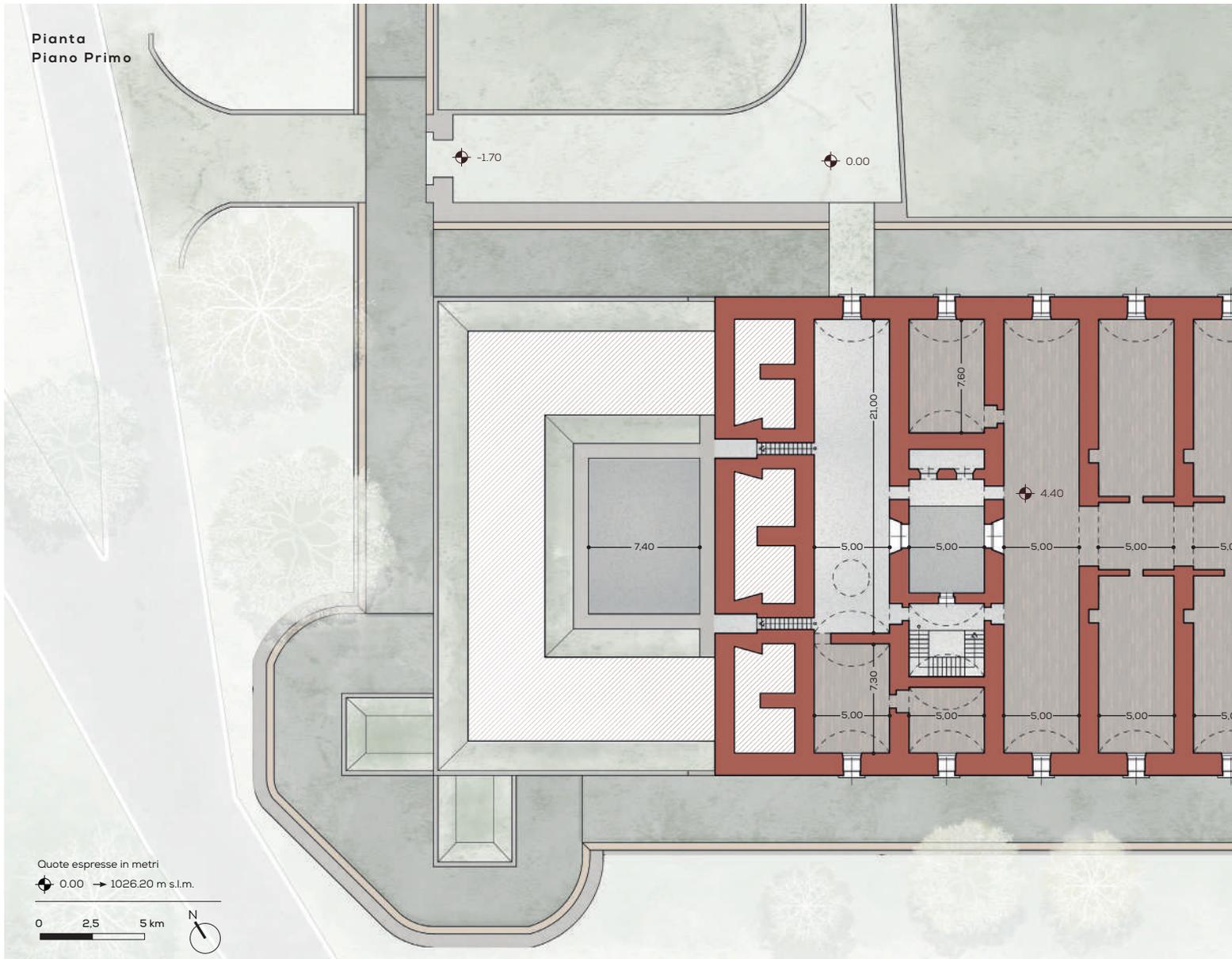
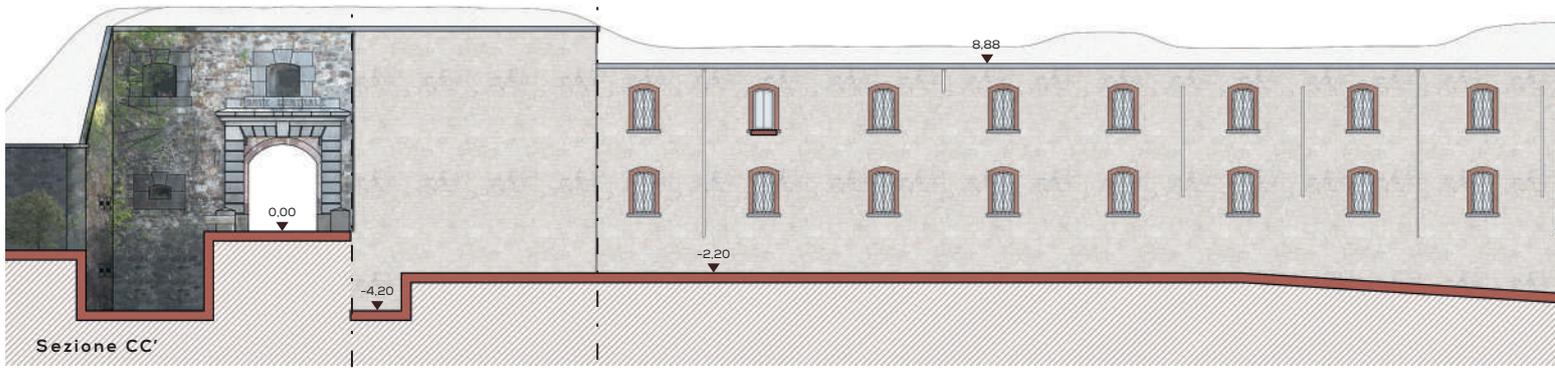


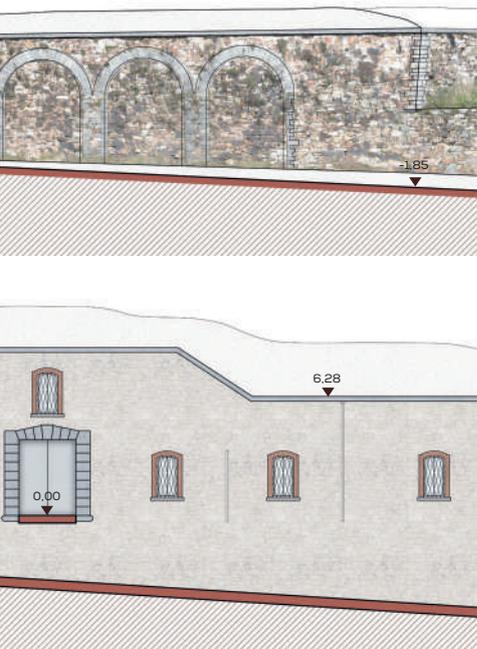
- Legenda**
- Edificio**
- Elementi sezionati
  - Fossato
  - Pavimentazione interna in pietra ad opus incertum
  - Pavimentazione interna acciottolato
  - Pareti interne
  - Pareti esterne
  - Cornici in mattoni
  - Finiture e dettagli in pietra
  - Ingresso attuale
  - Ingresso non più praticabile
- Terreno e vegetazione**
- Terreno sezionato
  - Prato
  - Alberi
- Viabilità**
- Strada carrabile SP490
  - Strada asfaltata
  - Spiazzi asfaltati



# IL FORTE CENTRALE

Rilievo scala 1:200





**Legenda**

**Edificio**

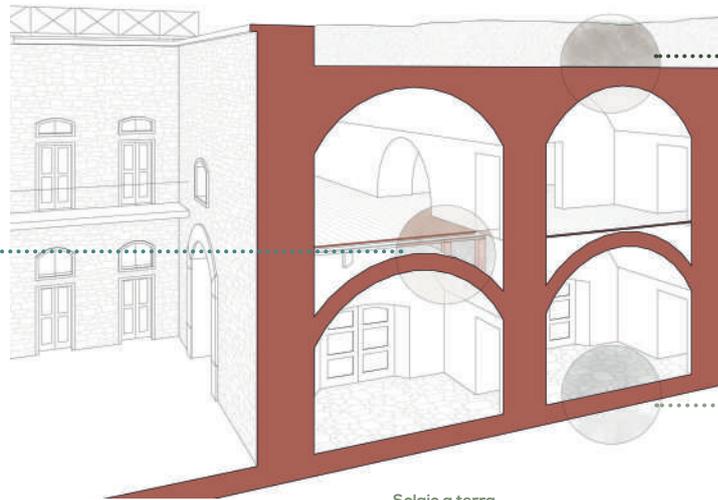
- Elementi sezionati
- Fossato
- Pavimentazione interna in pietra ad opus incertum
- Pavimentazione interna in legno
- Pareti interne
- Pareti esterne
- Cornici in mattoni
- Finiture e dettagli in pietra
- Ingresso attuale

**Terreno e vegetazione**

- Terreno sezionato
- Prato
- Alberi

**Viabilità**

- Strada carrabile SP490
- Strada asfaltata
- Spiazzi asfaltati



**Solaio a terra**

- **Vespajo** per separare la pavimentazione dal terreno
- **Sottofondo**
- **Pavimentazione** in pietra ad **opus incertum**

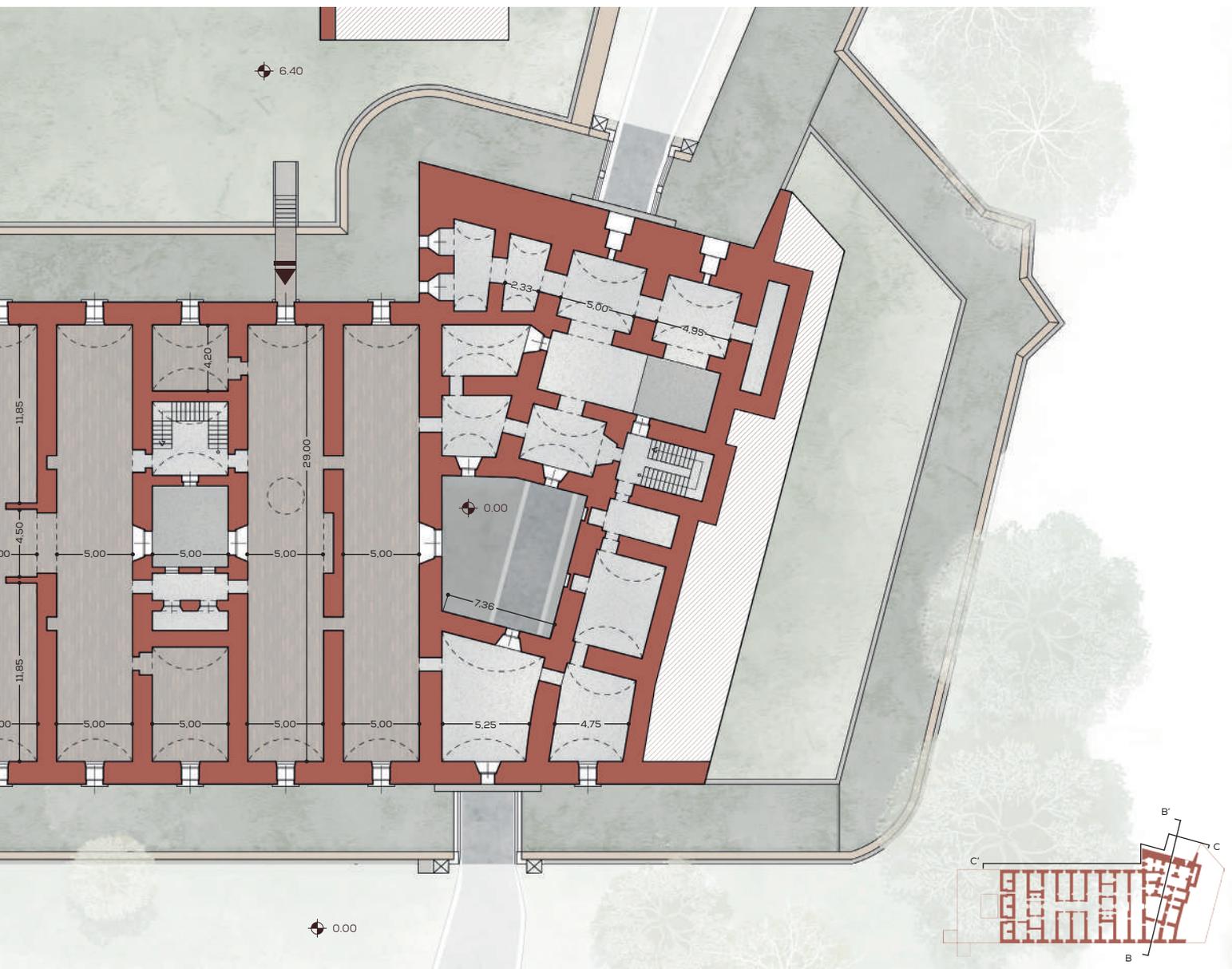
**Analisi dei materiali**

**Copertura**

- **Volta a botte** realizzata in **conci di pietra** intonacati
- **Pannelli in lamiera zincata** posti tra la struttura ed il terreno sovrastante per garantire l'impermeabilizzazione
- **Strato di terra** volto ad attutire i colpi nemici
- **Strato di vegetazione** incolta cresciuta per la mancata manutenzione negli anni

**Solaio interpiano**

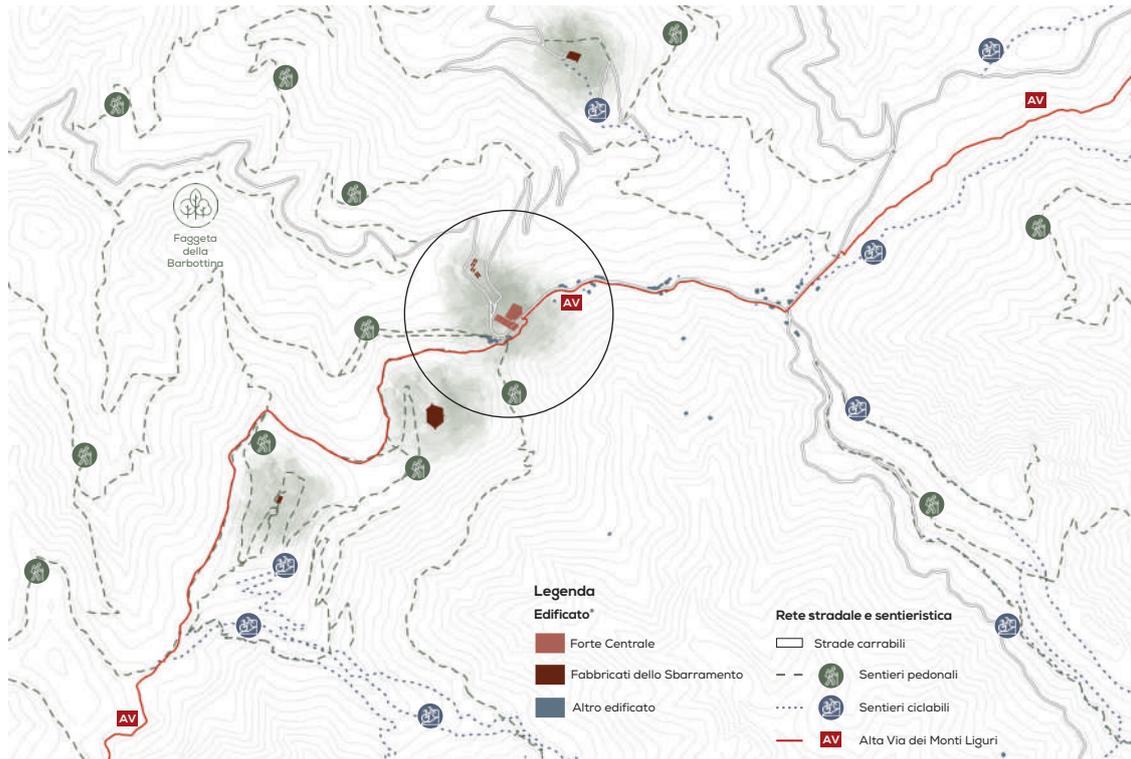
- **Volta a botte** realizzata in **mattoni** intonacati
- **Intercapedine** tra la volta e la pavimentazione per evitare la marcescenza dei materiali
- **Strutture di sostegno** in **mattoni** per le travi linee di appoggio della pavimentazione
- **Travetti** per la posa dell'impalcato
- **Pavimentazione lignea** formata da travi di **abete**



# CONCEPT PROGETTUALE

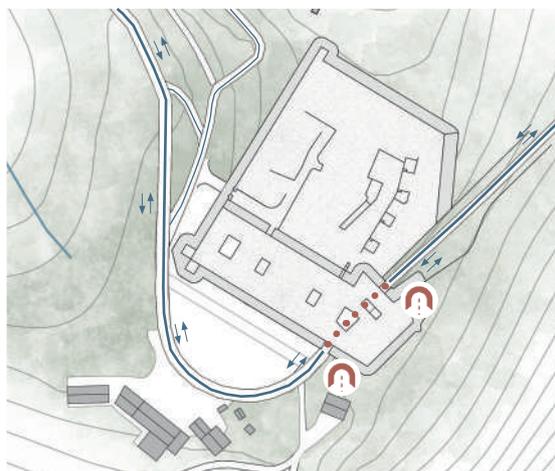
Potenzialità, limiti del sito e recupero del fabbricato

## TERRITORIO E VIABILITÀ



### Viabilità in prossimità del Forte

La viabilità attraverso le gallerie è attualmente regolamentata da segnaletica stradale che prevede il senso unico alternato e un limite alla dimensione dei mezzi. Nonostante ciò, il fabbricato è messo a rischio dal transito di veicoli di dimensioni superiori a quelle indicate.



### Potenzialità



Sistema difensivo dello Sbramento del Melogno di **rilevanza storico-culturale**



Contesto **naturalistico** di rilievo con la presenza della **Faggeta della Barbotina**

AV

**Tappa** e punto di passaggio dell'**Alta Via dei Monti Liguri**



Vicinanza alla **rete escursionistica** per trekking e passeggiate



Punto di ritrovo e partenza per i numerosi trail per le **mountain bike**



**Diretto collegamento** con la **strada provinciale SP 490**

### Limiti



**Limitate dimensioni** della strada provinciale a **doppio senso di marcia** che attraversa il fabbricato mediante due **gallerie**



**Transito** all'interno delle gallerie di **mezzi agricoli pesanti** e **deposito** dei **materiali** derivati dalla gestione del bosco in prossimità del fabbricato

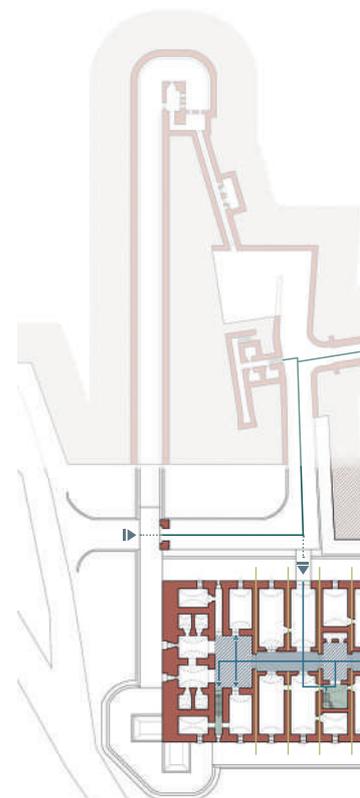


**Lontananza** del Forte Centrale dai principali **centri abitati**



**Assenza** di un'**area di parcheggio** di sufficienti dimensioni

## IL FABBRICATO



### Potenzialità



Manufatto di pregio **costruttivo** di matrice m sottoposizione a **vincolo**



Fabbricato in **buono s** distribuzioni interne ch **possibilità di utilizzo**



Ambienti regolari, dispo **centrale** alternato da ca



Suggerzioni progettuali

**Forte Fortezza** - Fortezza, Bolzano  
Forte Austriaco 1833



Edificio trasformato in luogo per manifestazioni ed eventi grazie ad un restauro di tipo conservativo. Il fabbricato è stato risanato, le costruzioni posticce

sono state rimosse e gli unici elementi aggiunti sono quelli di collegamento come parapetti e scale in acciaio zincato e due torri in calcestruzzo per gli ascensori.

**Forte Monte Rite** - Cibiana di Cadore, Belluno | Opera difesa Italiana 1912

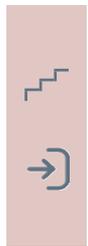


Edificio restaurato con funzioni turistico-ricettive e museali. La batteria ospita il Messner Mountain Museum Dolomites, mentre la caserma poco più a valle è stata adibita a rifugio con camere. Nella batteria

le cupole corazzate sono state sostituite con strutture in acciaio e vetro così come alcune pensiline. Le coperture delle caserme sono realizzate in lamiera zincata simile a quella originaria.



- Legenda**
- Edificio e spazi**
- Elementi murari
  - Corridoi esterni coperti
  - Cavedi
  - Gallerie esterne
  - Collegamenti verticali
  - Setti murari
- Accessibilità e percorsi**
- Flussi interni
  - ⋯ Flussi interni piano inferiore
  - Flussi esterni
  - ⋯ Flussi interni piano inferiore
  - ▶ Ingresso esistente al fabbricato
  - ▶ Ingresso principale al fabbricato non più praticabile
  - ⋯ Accesso non più praticabile
  - ▲ Ingressi interni
  - ▲ Accesso alla copertura



**Limiti**

**Mancanza di collegamenti** tra i piani privi di barriere architettoniche

Presenza di un **unico accesso in prossimità della strada** a causa dell'**assenza del ponte a Nord Ovest** che consentiva l'accesso all'ingresso principale sul fronte Nord Est

per la **rilevanza tipologico-architettone** che ne determina la **conservazione** con un **ampia** **asse distributivo** **ved**

Il progetto



FORTE CENTRALE

Conclusa l'analisi è possibile formulare un **ipotesi progettuale conforme al luogo e rispettosa** delle caratteristiche morfologiche e architettoniche dell'esistente.

L'obiettivo è un **progetto consapevole in armonia con il contesto** e con la **propria storia**, volto a **valorizzare** il Forte Centrale manufatto di grande rilevanza storico-culturale da tempo dismesso e spesso dimenticato.

L'intenzione è quella di dare **nuova vita al fabbricato** per poterlo rendere nuovamente fruibile e **assicurarne la conservazione** attraverso una progettazione fondata su **obiettivi cardine**.



RESTAURO



RIFUNZIONALIZZAZIONE



TUTELA



VALORIZZAZIONE



SOSTENIBILITÀ

Interventi sull'esterno

Viabilità



I **Limitatori di dimensione** per vietare il transito a veicoli che possono danneggiare il fabbricato

II **Deviazione** verso Sud-Est del tratto di **strada** che attraversa il Forte

Parcheggio



Realizzazione di un **area di parcheggio** di dimensioni adeguate alle nuove funzioni del fabbricato



# IL FORTE CENTRALE

Progetto scala 1:200



## FORTE CENTRALE

### Accessibilità

Ripristino dell'accesso principale a Nord Ovest mediante la realizzazione di una passerella in legno



Restauro delle due passerelle esistenti di collegamento tra il cortile ed il fabbricato

Realizzazione di due nuove passerelle al piano terra per garantire una differenziazione delle funzioni



Progettazione di un percorso esterno privo di barriere architettoniche di collegamento tra l'ingresso principale e i diversi accessi al fabbricato

### Nuove funzioni



#### Accoglienza

Locali di servizio per il pubblico come l'infopoint ed i negozi per la vendita di articoli e prodotti locali



#### Ospitalità

Ostello con stanze a più posti letto che rimanda alla tradizione d'ospitalità propria dei passi montani con annessa reception per l'accoglienza dei turisti



#### Socialità

Sala comune ad uso conviviale con adiacente bar, sala conferenza e spazio polifunzionale attrezzato



#### Cultura

Spazi museali relativi al territorio, la sua storia e il Forte; atelier per artisti che possono essere ospitati nella struttura ricettiva



#### Ristorazione

Sala da pranzo con cucina e relativo deposito per accogliere sia gli ospiti che gli avventori occasionali

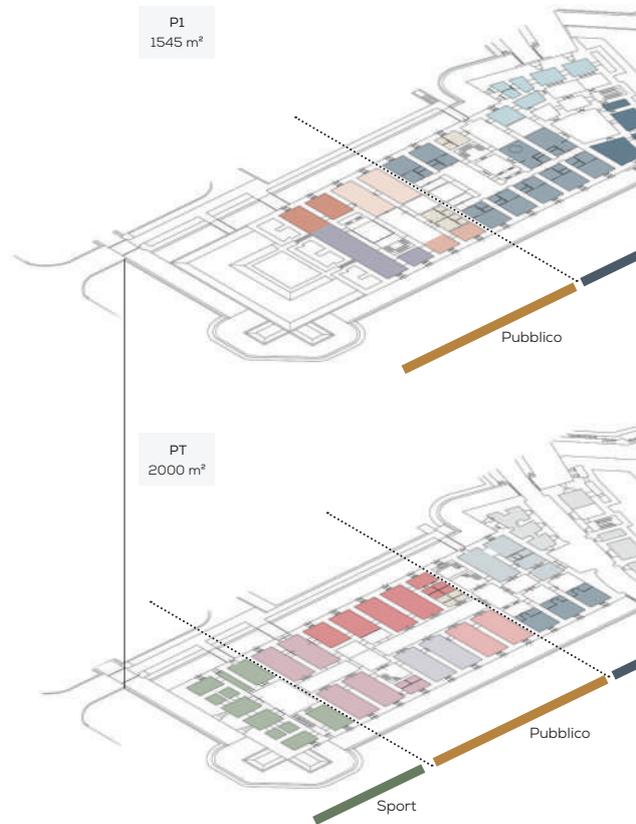


#### Sport

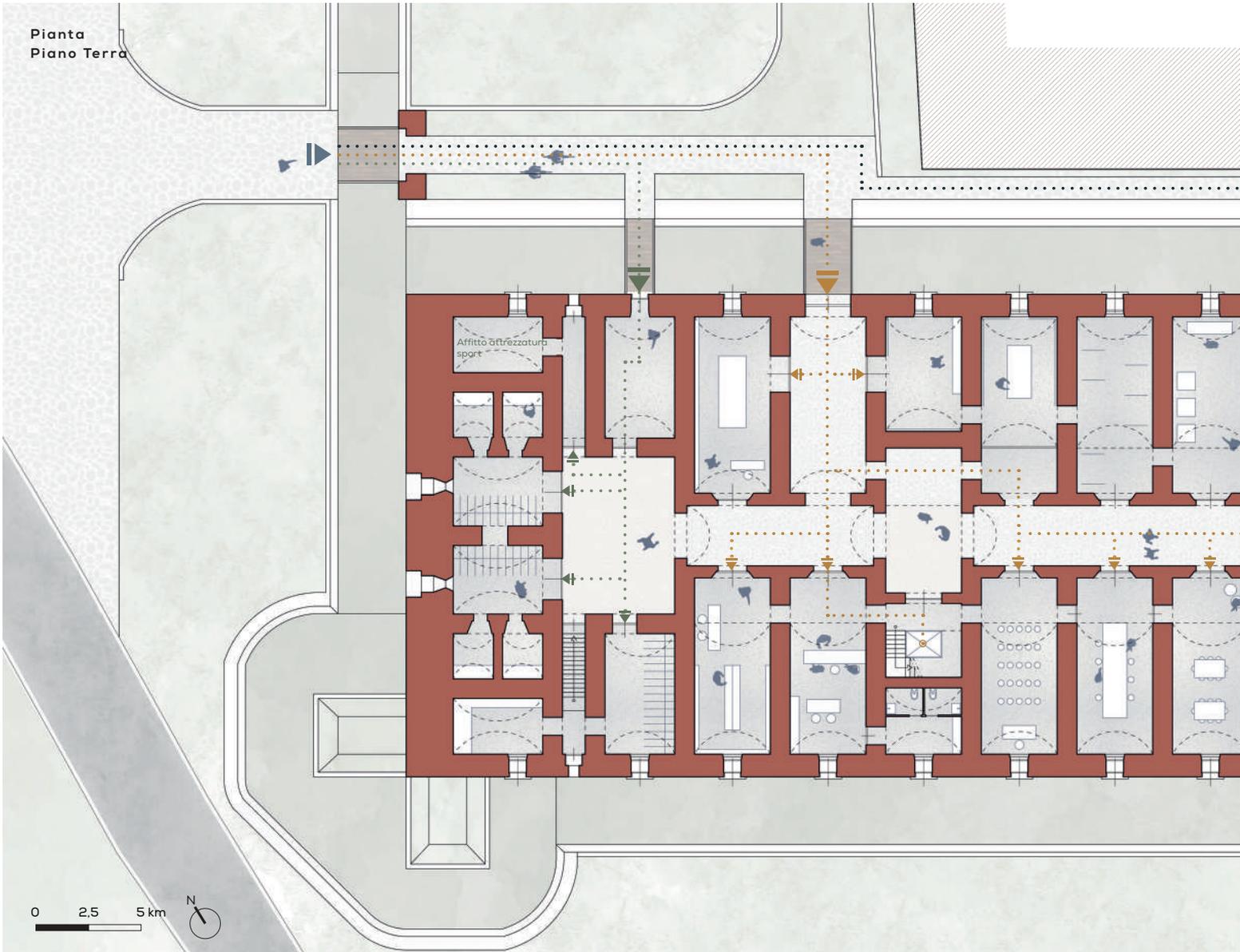
Area dedicata al ricovero, alla riparazione delle bici e al noleggio di attrezzatura sportiva

P1  
1545 m<sup>2</sup>

PT  
2000 m<sup>2</sup>

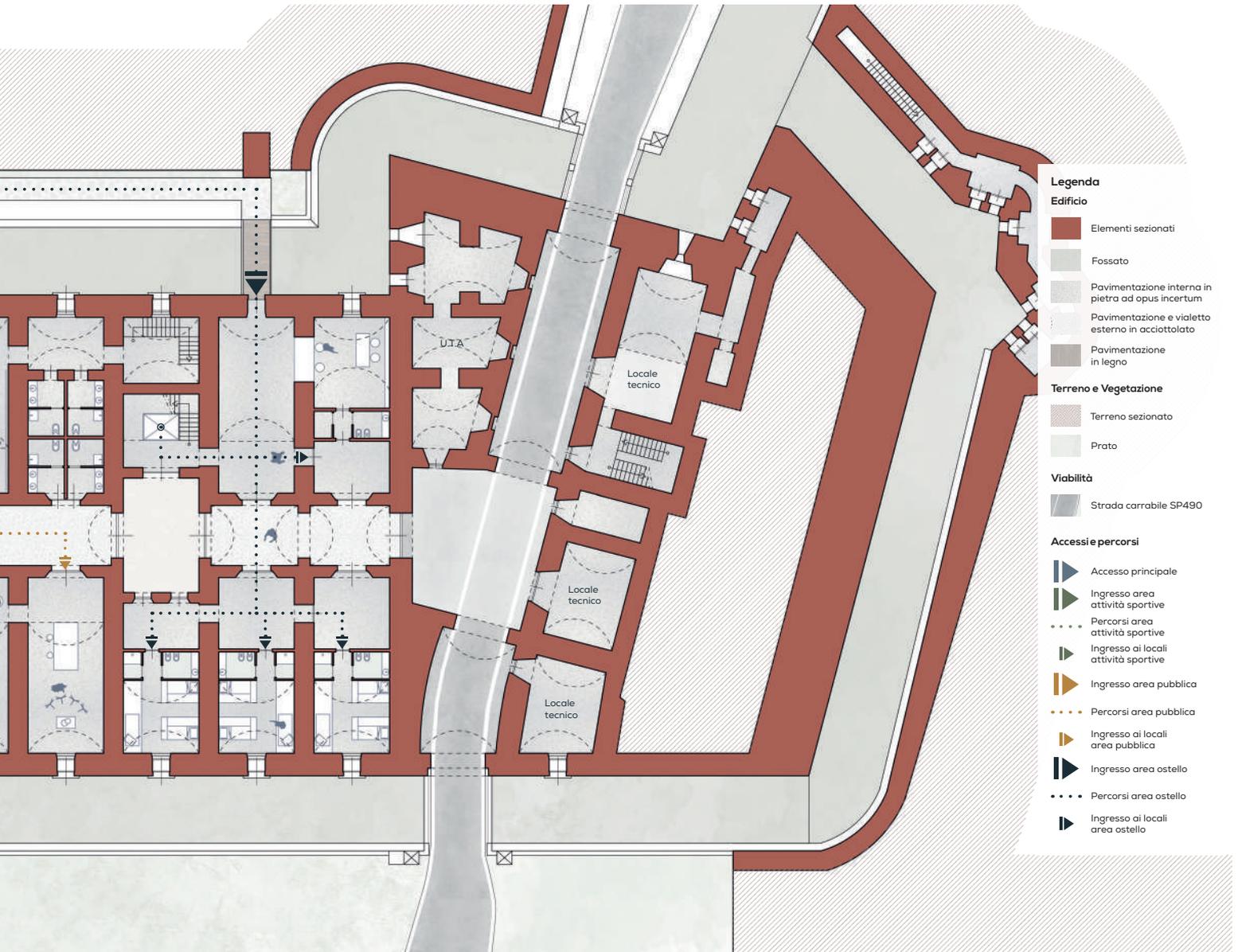


### Pianta Piano Terra





Reception	→	125 m <sup>2</sup>	
Camere	→	258 m <sup>2</sup> + 197 m <sup>2</sup>	Area Ostello 714 m <sup>2</sup>
Spa	→	134 m <sup>2</sup>	
<hr/>			
Locali di servizio al pubblico	→	268 m <sup>2</sup>	
Sala comune	→	141 m <sup>2</sup>	
Sale conferenze/lavoro	→	122 m <sup>2</sup>	
Museo	→	245 m <sup>2</sup>	Area Pubblica 1148 m <sup>2</sup>
Atelier per artisti	→	122 m <sup>2</sup>	
<hr/>			
Sala da pranzo	→	82 m <sup>2</sup>	
Bar	→	46 m <sup>2</sup>	
Cucina	→	122 m <sup>2</sup>	
<hr/>			
Affitto e deposito attrezzature sportive	→	243 m <sup>2</sup>	Area Sport 243 m <sup>2</sup>
<hr/>			
Spazi per la distribuzione	→	997 m <sup>2</sup>	Area di servizio 1441 m <sup>2</sup>
Alloggio custode	→	121 m <sup>2</sup>	
Bagni pubblici	→	77 m <sup>2</sup>	
Locali tecnici	→	246 m <sup>2</sup>	



- Legenda**
- Edificio**
- Elementi sezionati
  - Fossato
  - Pavimentazione interna in pietra ad opus incertum
  - Pavimentazione e vialetto esterno in acciottolato
  - Pavimentazione in legno
- Terreno e Vegetazione**
- Terreno sezionato
  - Prato
- Viabilità**
- Strada carrabile SP490
- Accessi e percorsi**
- Accesso principale
  - Ingresso area attività sportive
  - Percorsi area attività sportive
  - Ingresso ai locali attività sportive
  - Ingresso area pubblica
  - Percorsi area pubblica
  - Ingresso ai locali area pubblica
  - Ingresso area ostello
  - Percorsi area ostello
  - Ingresso ai locali area ostello

# IL FORTE CENTRALE

Progetto scala 1:200

## Legenda

### Edificio

- Elementi sezionati
- Fossato
- Pavimentazione in legno
- Pavimentazione in gres porcellanato
- Pavimentazione interna in pietra ad opus incertum
- Vialetto esterno in acciottolato
- Pareti interne
- Pareti esterne
- Cornici in mattoni
- Finestre
- Finiture e dettagli in pietra

### Terreno e Vegetazione

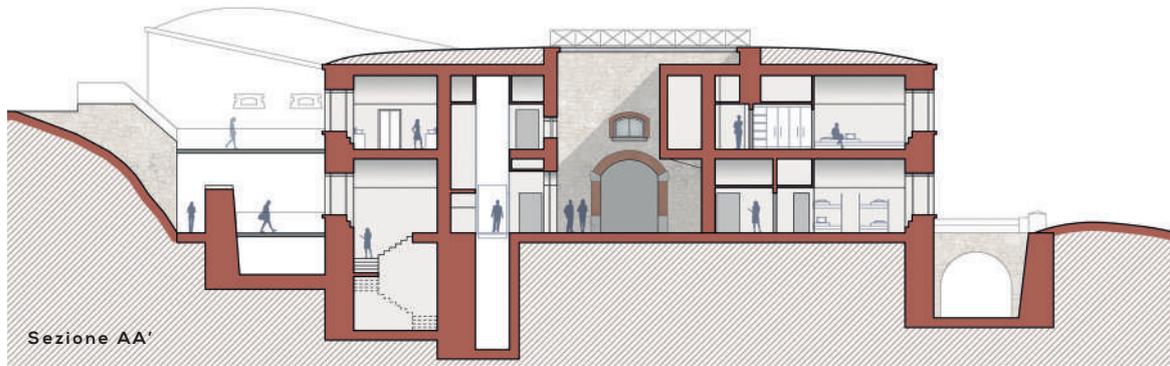
- Terreno sezionato
- Prato

### Viabilità

Strada carrabile SP490

### Accessi e percorsi

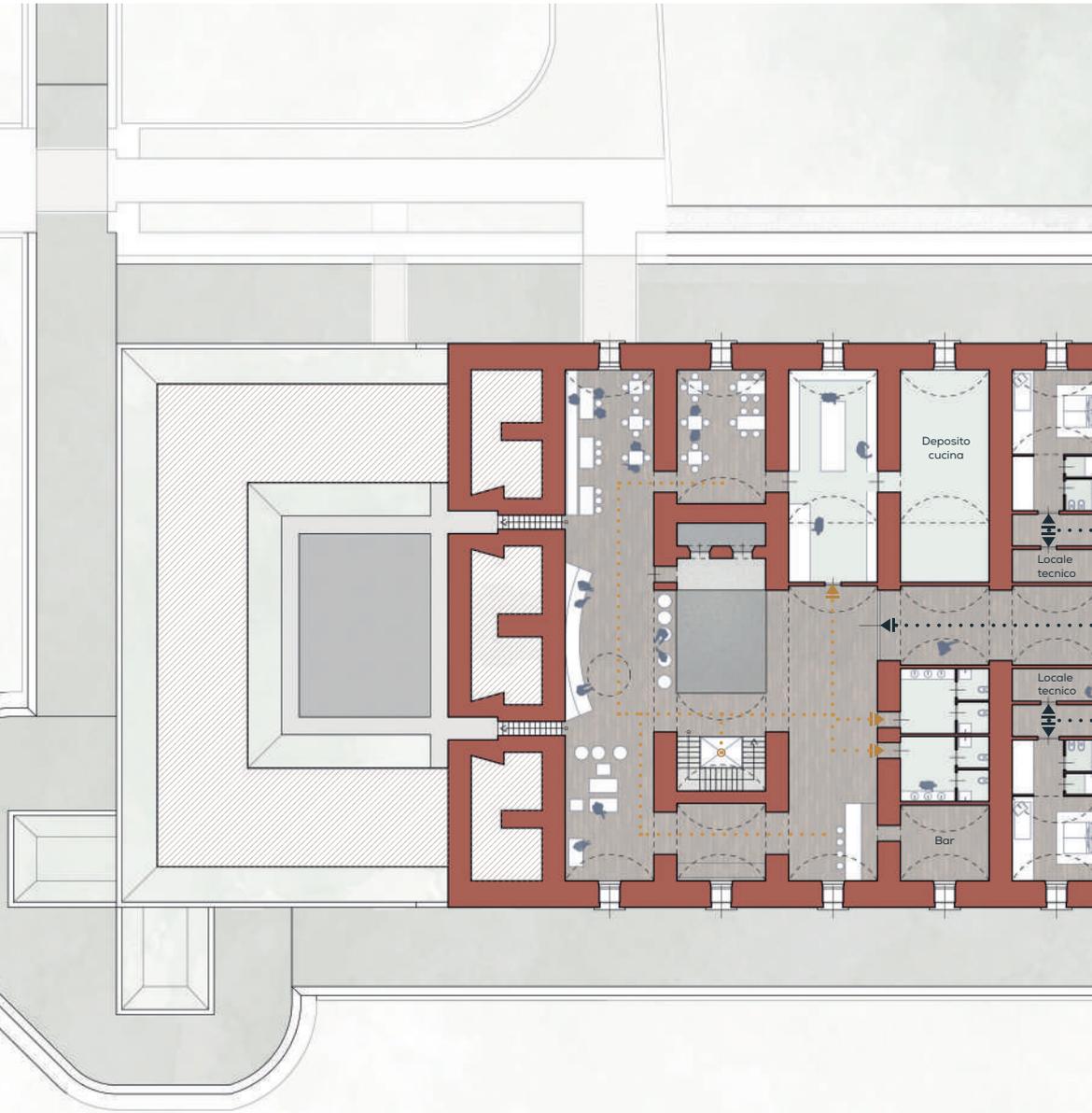
- Ingresso ostello
- Percorsi ostello
- Ingresso ai locali ostello
- Percorsi area pubblica
- Ingresso ai locali area pubblica



Sezione AA'



Sezione BB'



Pianta  
Piano Primo



