

Politecnico di Torino

Dipartimento di Architettura e Design

Corso di Laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città

A.A. 2024/2025

Tesi di Laurea Magistrale

Progetto di rifunzionalizzazione del Ponte sospeso di Carlo Alberto a Pollenzo (CN) e le “Protesi” ciclabili della Ciclovia Svizzera-Mare

Relatrice

Prof.ssa Chiara Lucia Maria Occelli

Correlatore

Prof. Riccardo Palma

Candidato

Nicholas Mazzeo



**Politecnico
di Torino**

INDICE

1

LA CICLOVIA SVIZZERA-MARE: IL PROGETTO DELLE “PROTESI” CICLABILI

INTRODUZIONE	6
1.1	
INQUADRAMENTO DELL’AREA DI PROGETTO NELLA RETE CICLABILE DI INTERESSE NAZIONALE	10
1.2	
LE “PROTESI” COME OCCASIONE DI SVILUPPO DEL TERRITORIO	24
1.3	
LE QUATTRO “PROTESI”: IL TRACCIATO, LE TEMPISTICHE E I LUOGHI ATTRAVERSATI	30
1.4	
LA SCELTA DELL’HUB CICLISTICO DI POLLENZO (CN)	64

2

IL PROGETTO DELL'HUB CICLISTICO ALL'INTERNO DELLA "PROTESI DELLE LANGHE"

2.1

LA STORIA DEL SITO ADIBITO AD HUB CICLISTICO 74

2.2

RILIEVO E DESCRIZIONE DELLA CONSISTENZA
DEL BENE 88

2.3

IL RUOLO DELL'HUB NEL CONTESTO CICLABILE 96

2.4

PROBLEMI DEL PROGETTO E RISPOSTE
PROGETTUALI 100

2.5

RIFERIMENTI: BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA 120

1

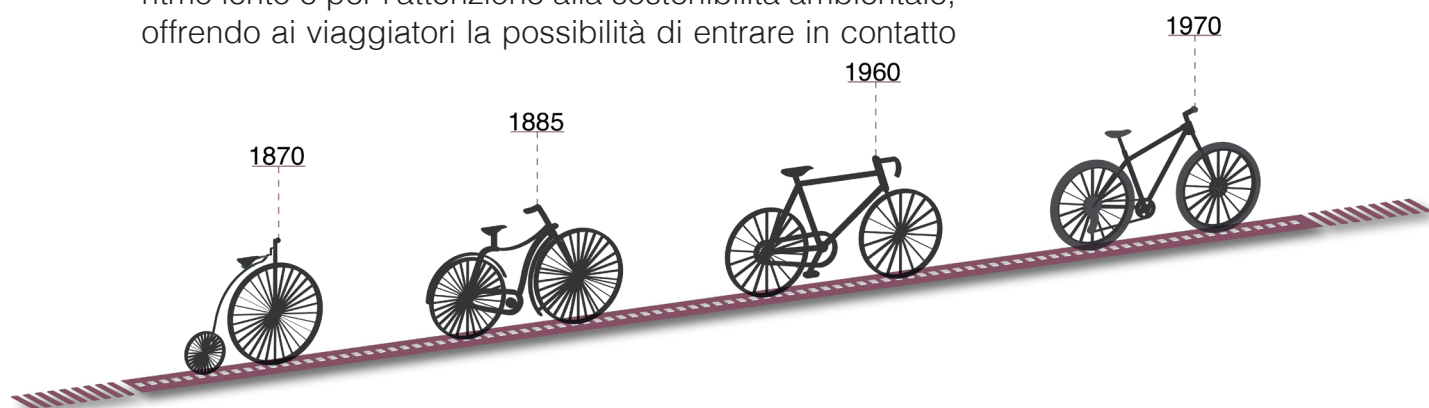
LA CICLOVIA SVIZZERA-MARE: IL PROGETTO DELLE “PROTESI” CICLABILI

INTRODUZIONE

Lo scenario post-pandemia ha visto un incremento della richiesta di turismo “outdoor”, all’aperto, come quello legato alla bicicletta, soprattutto grazie alla diffusione sempre più marcata della consapevolezza sull’impatto planetario dei mezzi di trasporto motorizzati e la transizione verso una mobilità dolce; la presenza sempre maggiore nelle nostre città di bici, e-bike e monopattini elettrici ne è la prova.

Il “nuovo turista” cerca quindi vacanze all’insegna della sostenibilità, attento alle bellezze paesaggistiche e rispettoso dell’ambiente; apprezza i luoghi che sono in sintonia con questa visione e che sono in grado di offrire adeguati servizi per chi si sposta su due ruote. In realtà non c’è nulla di nuovo in tutto ciò: il “cicloturismo”, le cui radici in Italia risalgono al 1894 con il “Touring Club Ciclistico Italiano” e il cui sviluppo va di pari passo con l’evoluzione della bicicletta, si configura come un ritorno ad una forma di turismo che utilizza quest’ultima come principale mezzo di trasporto durante i viaggi.

Il grande sviluppo è dovuto non solo al superamento dell’utilizzo del biciclo sostituito da un modello di bici più simile all’attuale, ma anche grazie al forte impulso produttivo che la rivoluzione industriale ha suscitato nella società del tempo; la velocità è uno dei tratti-chiave e degli aspetti più caratteristici e pervasivi delle società industrializzate: in un mondo in cui la velocità degli spostamenti diviene una caratteristica di importanza sempre più marcata, questa modalità di turismo si distingue per il suo ritmo lento e per l’attenzione alla sostenibilità ambientale, offrendo ai viaggiatori la possibilità di entrare in contatto



La figura mostra la copertina di una rivista mensile del Touring Club Ciclistico Italiano (TCCI).
fonte: Digitouring, *Rivista mensile del Touring Club Italiano*, <https://www.digitouring.it/oggetti/11692-rivista-mensile-del-touring-club-italiano-1902/> (ultimo accesso 15/01/2025)

"Le Vie d'Italia,"

REDAZIONE: Via Gabrio Casati, 2 — MILANO

Per le inserzioni rivolgersi esclusiv. ai concessi: Colombo e Tarra - Milano - Piazza Castello 19 ang. Via Minghetti

— TIRATURA 6000 COPIE —

ASSEMBLEA GENERALE DEI SOCI

L'Assemblea Generale dei Soci del Touring Club Ciclistico Italiano è convocata per giorno 15 Marzo 1896 alle ore 14 nella Sala del Veloce Club di Milano, (Via Cappuccini 6) gentilmente concessa.

ORDINE DEL GIORNO:

- I. Nomina del Presidente incaricato della direzione delle discussioni (art. 73 dello Statuto).
- II. Rapporto del Direttore Generale sulla situazione della Società.
- III. Bilancio dell'anno Sociale 1895 e relazione dei Sindaci.
- IV. Interpellanza di alcuni soci sugli accordi fra la U. V. I. ed il T. C. C. I.
- V. Comunicazioni diverse.

Egregi Consoci

Il vostro Consiglio nutre fiducia che numerosi risponderete all'invito di presenziare a questa prima importante riunione sociale e così viepiù affratellati e fidenti nell'avvenire, potremo con maggior lena continuare nel lavoro e portare il T. C. C. I. alla grandezza e prosperità che è nei desideri di noi tutti.

Il Segretario del Consiglio

LORENZI

Il Direttore Generale

Johnson

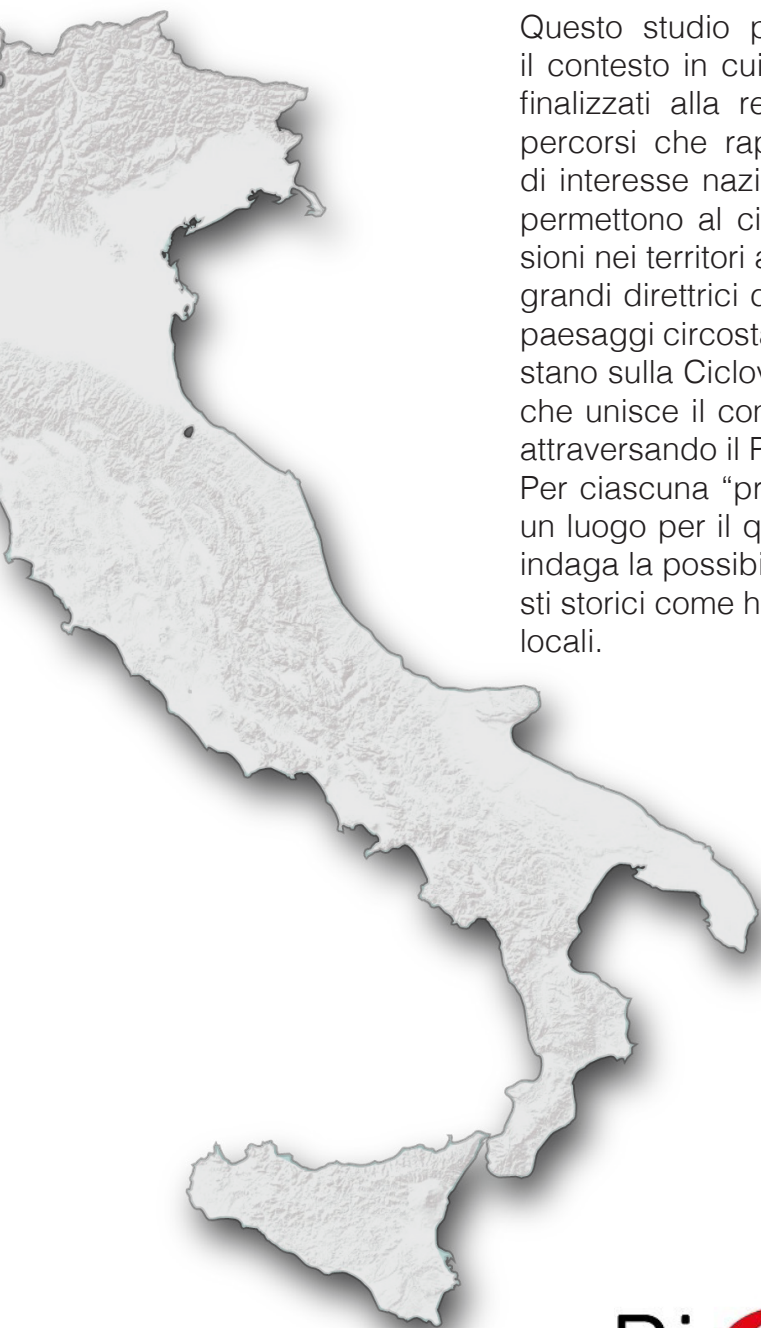
Per entrare nella sala dell'Assemblea è necessaria la presentazione della tessera personale di socio del 1896.

diretto con la natura e le culture locali, favorendo un'esperienza autentica e immersiva. Oggigiorno ci troviamo di fronte a una società in cui la velocità di svolgimento raggiunta nelle operazioni, negli spostamenti sociali, a molteplici livelli, non può essere tralasciata o sottovalutata.

I percorsi cicloturistici possono variare notevolmente in durata e distanza, coprendo itinerari che spaziano da brevi gite giornaliere fino a vere e proprie avventure di più giorni o settimane. In un contesto caratterizzato dalla crescente necessità di forme di turismo responsabili e sostenibili, il cicloturismo rappresenta un'opzione strategica non solo per promuovere la mobilità dolce, ma anche per supportare la rivitalizzazione economica, sociale e architettonica, rifunzionalizzando territori spesso trascurati dal turismo di massa.

Rifunzionalizzazione, però, non può essere unicamente sinonimo di cambio di funzioni; al di là della conservazione materica e architettonica, il riuso genera un vero e proprio processo di trasformazione, in cui è compresente un nuovo uso accanto all'originario. È solo grazie alla conoscenza dell'esistente che è possibile inserire nuove funzioni all'interno di un territorio già radicato nel tempo; quale miglior modo, se non attraverso la mobilità dolce, di imparare a conoscere veramente i territori che ci circondano?





Questo studio propone quattro progetti differenti per il contesto in cui si collocano, ma in realtà molto simili, finalizzati alla realizzazione delle cosiddette “protesi”: percorsi che rappresentano divagazioni dalle direttrici di interesse nazionale già realizzate o pianificate e che permettono al cicloviatore di compiere delle incursioni nei territori attraversati evitando così il rischio che le grandi direttrici diventino corridoi chiusi, impermeabili ai paesaggi circostanti. Le quattro “protesi” studiate si innestano sulla Ciclovia di interesse nazionale Svizzera-Mare che unisce il confine tra Italia e Svizzera con la Liguria, attraversando il Piemonte orientale e il Monferrato.

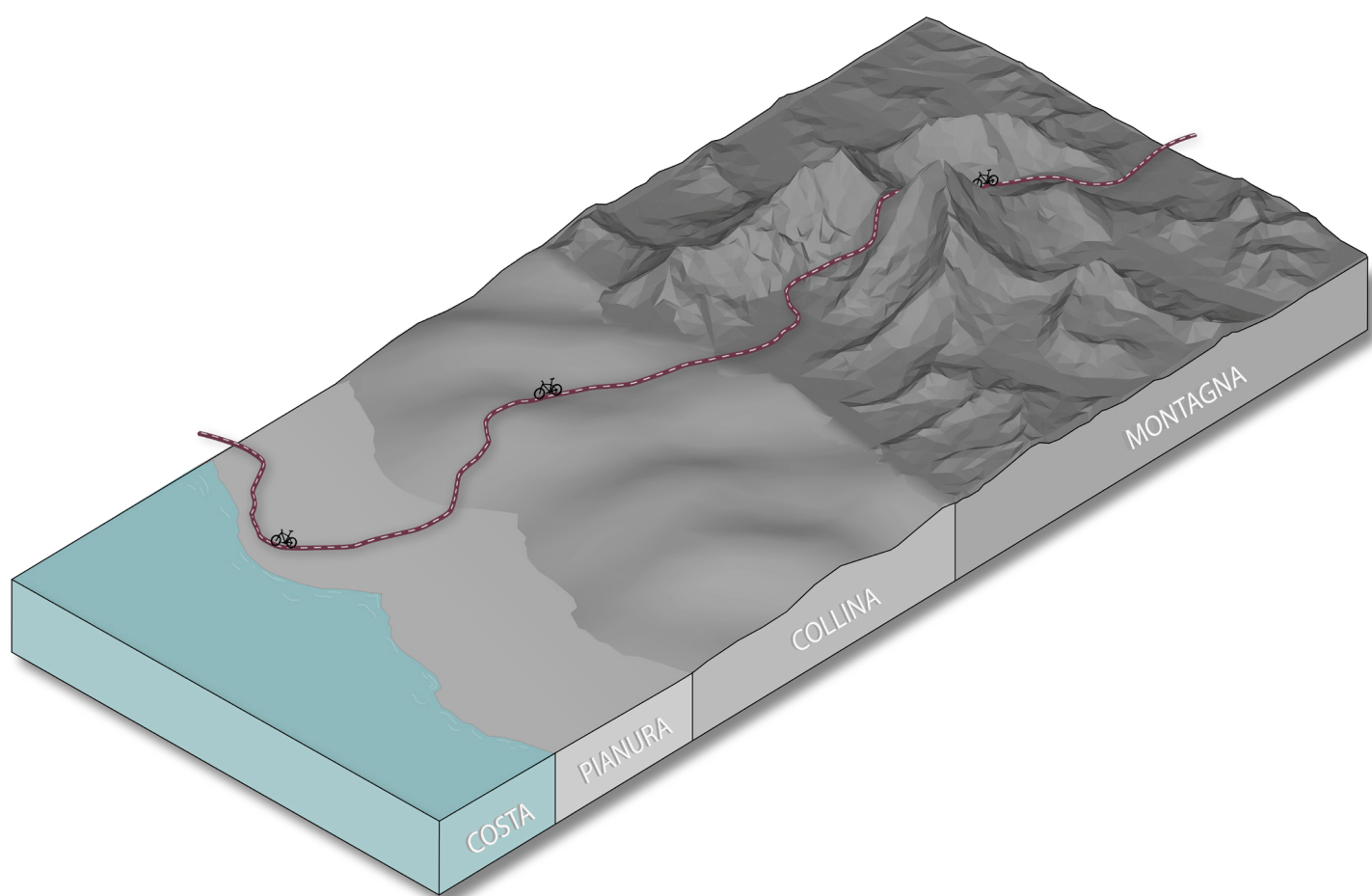
Per ciascuna “protesi” è stato individuato un tracciato e un luogo per il quale è stato sviluppato un progetto che indaga la possibile rifunzionalizzazione di edifici e contesti storici come hub ciclistici rivolti anche alle popolazioni locali.

INQUADRAMENTO DELL'AREA DI PROGETTO NELLA RETE CICLABILE DI INTERESSE NAZIONALE

La Ciclovía “Svizzera-Mare”, rappresenta uno dei percorsi cicloturistici più affascinanti e variegati d'Europa; si estende dalle montagne del Canton Ticino fino alle acque del Mar Ligure, passando attraverso laghi, pianure, colline, vigneti e città ricche di storia. Il percorso segnalato da “Bicitalia” restituisce un tragitto di circa 520 km, collegando Locarno, in Svizzera, con Sanremo, in Italia. Questo itinerario è caratterizzato dalla diversità dei paesaggi in cui la ciclovía offre un'esperienza unica per i cicloturisti, combinando la bellezza naturale con un ricco patrimonio culturale, enogastronomico e storico.

Il percorso ha inizio a Locarno, una pittoresca cittadina sulle rive del Lago Maggiore; dopo aver attraversato la suggestiva Val Vigizzo, il tragitto prosegue verso Domodossola e poi lungo il fiume Toce fino a Gravellona Toce. Qui il percorso si addentra nel territorio piemontese, costeggiando il Lago d'Orta, con tappe a Omegna e Pella, prima di giungere a Borgomanero, un centro vitivinicolo nelle valli novaresi.

Successivamente si passa da un paesaggio caratterizzato da montagne e laghi a territori che attraversano risaie partendo da Borgomanero, si entra in una regione famosa per la produzione di riso. Attraversando le distese di risaie del Novarese e del Vercellese, si raggiunge la città di Novara, con la sua affascinante architettura storica, e successivamente Vercelli, nota per il suo legame con la coltivazione del riso. Il tratto termina a Casale Monferrato, alle porte della regione del Monferrato, rinomata per la sua tradizione enogastronomica e ovviamente per la produzione di vino.



Rappresentazione schematica dei paesaggi che offrono i territori attraversati dalla
Ciclovía Svizzera-Mare

Proseguendo il suo percorso la ciclovia attraversa le colline del Monferrato, punteggiate di borghi medievali come Terruggia e Vignale Monferrato, fino a giungere ad Asti, città di grande importanza storica ed enologica. Si entra poi nella regione del Roero, conosciuta per i suoi paesaggi vitivinicoli, e si conclude a Bra, sede del movimento internazionale Slow Food.

La ciclovia percorre le Langhe nel cui territorio è possibile incontrare tragitti con dislivelli notevoli. Dopo aver incontrato Alba, famosa per il tartufo bianco e vini pregiati quali il Nebbiolo e il Barolo, e Carrù, conosciuta per la tradizionale Fiera del bue grasso, il percorso prosegue nella Valle Tanaro sino alla salita al Col di Nava (934 m s.l.m.) che ci introduce in Liguria, attraversando i paesaggi montani che caratterizzano quelle zone.

Infine, una volta attraversato il Col di Nava, inizia la discesa verso il mare, che porta ad Imperia e poi a San Lorenzo al Mare. Da qui, si segue la Ciclabile del Parco Costiero della Riviera dei Fiori, costruita lungo il tracciato di una vecchia ferrovia, che offre notevoli viste sul mare e conduce alla meta finale di Sanremo, la "Città dei Fiori".

Non si tratta solo di luoghi di sosta, ma veri e propri scrigni di cultura, storia e tradizioni enogastronomiche; ogni tappa rappresenta un'opportunità per immergersi nella ricchezza culturale e naturale delle regioni attraversate. Per questi motivi non si tratta di un tracciato casuale, per di più la Ciclovia affonda le sue radici in antiche vie di comunicazione, utilizzate fin dall'antichità per scopi commerciali, religiosi e militari.

Le antiche vie commerciali del Medioevo, come il percorso tra la Svizzera e la Liguria erano parte di una rete commerciale che consentiva lo scambio di merci tra l'Europa centrale e il Mediterraneo. Attraverso valli alpine e pianure piemontesi, viaggiatori e mercanti trasportavano vino, tessuti e spezie, contribuendo a un vivace scambio economico.

Una delle principali era la Via del Sale, utilizzata per trasportare il sale dalle saline della Liguria verso l'entroterra, passando attraverso il Piemonte e raggiungendo la Svizzera.

Alcuni tratti della Ciclovia rientrano invece nelle antiche vie di pellegrinaggio medievale, tra cui vie secondarie della Via Francigena, uno dei principali itinerari religiosi verso Roma, percorsi dai pellegrini attraverso le Alpi. Valichi e sentieri riutilizzati e ampliati durante i conflitti storici tra il Ducato di Savoia, il Regno di Francia e altre potenze europee, e i collegamenti alpini e appenninici, erano cruciali per il movimento di truppe e rifornimenti.

Nella zona costiera la ciclovia segue il tracciato della vecchia Ferrovia della Riviera dei Fiori, costruita nel XIX secolo per collegare la Liguria e il Piemonte. Oggi, questo percorso ferroviario dismesso è stato trasformato in una delle più belle piste ciclabili d'Europa.

Per questi motivi la Ciclovia "Svizzera-Mare" è molto più di un semplice itinerario cicloturistico: rappresenta un viaggio attraverso secoli di storia, attraversando paesaggi di rara bellezza e tappe ricche di cultura. Questo percorso offre l'opportunità di vivere un'esperienza completa e coinvolgente, che coniuga il piacere della pedalata con

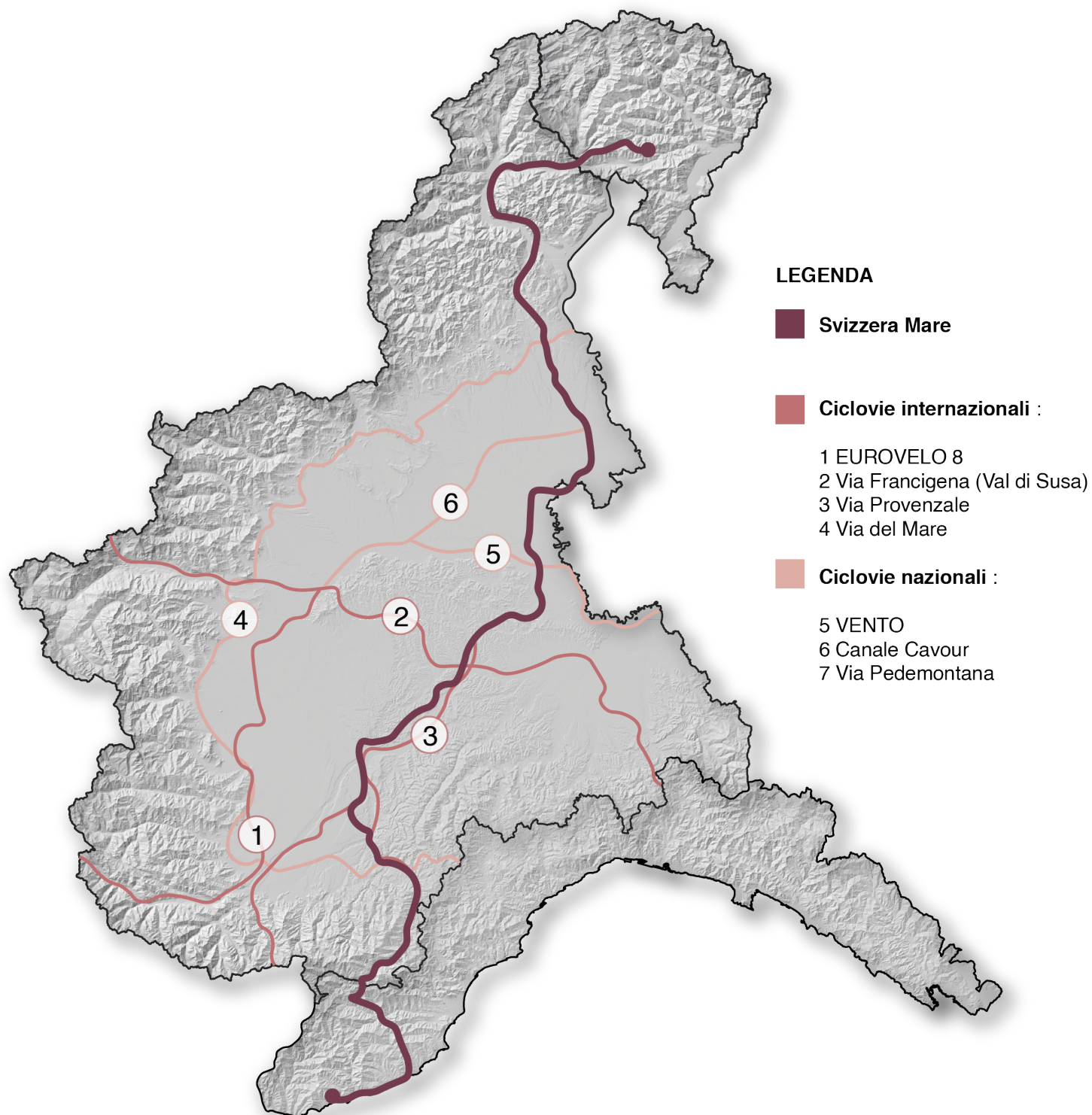
la scoperta di territori ricchi di tradizioni storiche, enogastronomiche e culturali.

La Ciclovía “Svizzera-Mare” riveste anche un’importanza strategica all’interno della rete ciclistica europea EuroVelo. Essa collega l’itinerario EuroVelo 7, che attraversa l’Europa da nord a sud, con l’itinerario EuroVelo 8, che segue la costa del Mediterraneo verso la Provenza e oltre. Questo permette ai cicloturisti di estendere il loro viaggio, combinando più itinerari e creando connessioni internazionali tra i vari paesi europei.

Infatti, negli ultimi anni del secolo scorso, nel contesto dell’integrazione europea e su iniziativa della Federazione Europea di Ciclismo (ECF), è nato il progetto EuroVelo. Il piano ambizioso prevedeva la creazione di una vasta rete di 17 lunghe piste ciclabili che coprivano l’intero continente, con una lunghezza di 90.000 km, di cui 40.000 km già esistevano. Tuttavia, i fondi necessari per avviare il programma non sono stati disponibili fino al 2007. Quindi solo in tale data si è potuto istituire un team speciale per svilupparne le basi.

La rete include percorsi ciclabili esistenti principalmente nei paesi dell’Europa centrale e occidentale, così come nuovi percorsi creati appositamente da altri paesi che desiderano partecipare al progetto europeo. Per ricevere la designazione “EuroVelo”, le piste ciclabili devono soddisfare rigorosi standard, inclusa una pendenza massima dell’8% e meno di 1.000 veicoli al giorno.

Nonostante i progressi, non tutte le rotte EuroVelo sono complete o completamente segnalate. Ci sono chiare differenze tra l’Europa del nord e del sud: i paesi del nord



in figura a destra: la rete ciclabile nazionale Bicitalia.
fonte: Bicitalia, *Rete ciclabile*, <https://www.bicitalia.org/it/bicitalia/la-rete-ciclabile-nazionale-bicitalia> (ultimo accesso 28/06/2025)

hanno buoni percorsi ciclabili con EuroVelo stabili e sicure. In confronto, la situazione nell'Europa del sud è disomogenea, con alcune aree sviluppate con strade accattivanti, ma in alcuni casi meno sicure. Per questo motivo negli ultimi anni, per quanto ci riguarda, la politica italiana si è concentrata sul ciclismo. A partire dal 2018 si è affrontato con maggior attenzione questo aspetto, ed in questo contesto è importante sottolineare il ruolo della Legge n. 2/2018 del 11 gennaio 2018, intitolata "Promozione del Ciclismo e istituzione della Rete Ciclabile Nazionale". Il primo articolo di questa legge segna un importante, seppur tardivo, cambiamento nella comprensione del ciclismo nel nostro paese. Si è deciso che la bicicletta debba essere considerata in tutti i suoi aspetti come mezzo di trasporto e il suo uso dovrebbe essere regolamentato adeguatamente dal governo e dalle sue agenzie. A tal fine, il governo sta sviluppando un piano direttore per la bicicletta, necessario per promuovere il ciclismo. Il compito del piano è valutare l'efficacia delle azioni pianificate in precedenza, poiché ha una durata di tre anni, consentendo eventuali correzioni delle azioni. Nel 2000 è stato avviato il progetto nazionale Bicitalia, *"Bicitalia rappresenta un network cicloturistico di grande respiro, di dimensione sovraregionale o di collegamento con i paesi confinanti (...), sul modello delle diverse reti ormai realizzate con successo in diversi paesi dell'Europa. Bicitalia è un'ottima base di lavoro per la realizzazione della "rete nazionale di percorribilità ciclistica" prevista da delibera del CIPE"¹, (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica)."*¹.

Note

¹ Bicitalia, *Progetto*, <https://fiabitalia.it/progetto/bicitalia/> (ultimo accesso 28/06/2025)

Bicitalia / 2022

RETE CICLABILE NAZIONALE

Legenda

EuroVelo 7 Sun Route	1	Bicitalia 1 - Ciclovía del Sole San Candido - Palermo	km [1.600]
EuroVelo 8 Mediterranean Route	2	Bicitalia 2 - Ciclovía del Po Plan del re - Delta del Po (Destra e Sinistra Po)	[1.300]
EuroVelo 5 Via Roma (Francigena)	3	Bicitalia 3 - Ciclovía Francigena Como - Brindisi varianti Moncenisio e Sigerico	[2.000]
	4	Bicitalia 4 - Ciclovía Dolomiti - Venezia Brennero - Venezia	[350]
	5	Bicitalia 5 - Ciclovía Romea Tiberina Tarvisio - Roma	[800]
EuroVelo 8 Mediterranean Route	6	Bicitalia 6 - Ciclovía Adriatica Muggia - Santa Maria di Leuca	[1.300]
	7	Bicitalia 7 - Ciclovía Tibur Valeria Roma - Pescara	[300]
	8	Bicitalia 8 - Ciclovía degli Appennini Caldion - Madonna	[1500]
	9	Bicitalia 9 - Ciclovía Salaria San Benedetto del Tronto - Roma	[300]
	10	Bicitalia 10 - Ciclovía dei Borbone Bari - Napoli diramazione Matera	[400]
	11	Bicitalia 11 - Ciclovía dell'Acquedotto Pugliese Caposele - Santa Maria di Leuca	[500]
	12	Bicitalia 12 - Ciclovía Pedemontana Alpina Savona - Trieste	[1.100]
	13	Bicitalia 13 - Ciclovía Claudia Augusta Reia - Ostiglia	[350]
	14	Bicitalia 14 - Ciclovía Magna Grecia Taranto - Reggio Calabria	[600]
	15	Bicitalia 15 - Ciclovía Svizzera - Mare Domodossola - Albenga	[500]
	16	Bicitalia 16 - Ciclovía della Sardegna Porto Torres - Porto Torres	[1.250]
	17	Bicitalia 17 - Ciclovía Alpe Adria Radweg Tarvisio - Grado	[180]
	18	Bicitalia 18 - Ciclovía Fano Grosseto Fano - Marina di Grosseto	[400]
	19	Bicitalia 19 - Ciclovía Tirrenica Ventimiglia - Latina	[1000]
	20	Bicitalia 20 - Ciclovía AIDA Susa - Trieste	[950]

— Varianti e altri itinerari

..... Collegamenti

— Confini regionali

* Itinerario ufficiale EuroVelo in corso di studio per il tratto a nord di Bologna e indefinito da Napoli a Villa S. Giovanni

Routing e tracce gps
WWW.BICITALIA.ORG

Sistema Nazionale Ciclovie Turistiche

- Ciclovía Vento** da Torino a Venezia
- Ciclovía del Sole** da Verona a Firenze
- GRAB** Grande Raccordo Anulare delle Bici - Roma
- Ciclovía dell' Acquedotto Pugliese** da Caposele a S. Maria di Leuca
- Ciclovía Adriatica** da Venezia a Manfredonia
- Ciclovía Tirrenica** da Ventimiglia a Roma
- Ciclovía Anello del Garda** Lago di Garda
- Ciclovía della Sardegna**
- Ciclovía Trieste-Lignano-Venezia**
- Ciclovía della Magna Grecia** da Metaponto a Pozzallo da Maratea, Lagonegro a Sibari

PROGETTO PROMOSSO DA

FIAB
Federazione Italiana
Ambiente e Bici

EuroVelo
the European cycle route network
Centro di Coordinamento per l'Italia

Negli ultimi anni, il cicloturismo ha assunto una crescente rilevanza come motore economico, specialmente in aree rurali e meno urbanizzate; questo fenomeno si lega a numerosi fattori, tra cui la domanda di esperienze turistiche autentiche e sostenibili, il desiderio di evasione dai circuiti turistici tradizionali e la ricerca di un contatto più diretto con il territorio.

A dimostrazione della presa di coscienza sempre più marcata dei numerosi vantaggi portati dalla pratica del cicloturismo, a partire dalla valorizzazione del territorio che porta a una conseguente potenziale crescita economica data da questa forma di turismo, sono sempre più numerosi i provvedimenti volti ad incentivare gli spostamenti non motorizzati su due ruote. Il cicloturismo risulta infatti un settore sempre meno di nicchia e più che strategico per indirizzare l'afflusso turistico verso le eccellenze culturali, caratterizzanti il costume di precisi territori la cui conoscenza è generalmente limitata a un determinato settore, ma che in realtà hanno molto altro da offrire.

Secondo l'agenzia europea dell'Ambiente il settore dei trasporti, nei paesi dell'Unione Europea, è responsabile del 23,8 % della produzione totale di CO₂ secondo solo all'emissione legata alla fornitura di energia (Grafico 1). In particolare il traffico stradale genera la percentuale più alta di emissioni nell'ambito dei trasporti come si può osservare nel Grafico 2, che riporta dati raccolti nel 2019.

Per questo motivo le amministrazioni, con l'arrivo del Green Deal europeo, pacchetto di iniziative strategiche per una transizione verde, e con la presa in atto delle aspettative sempre più drastiche rivolte contro l'inquinamen-

to ambientale e al conseguente cambiamento climatico, puntano molto sul trasporto a zero emissioni, tentando di favorire una sorta di “economia circolare” incentivando l’aumento dell’affluenza turistica nei propri territori. Il fatto che la Svizzera non faccia parte dell’Unione Europea non esclude una collaborazione sinergica, poiché proprio nel Marzo 2024, con l’obiettivo di concludere al più presto, si è assistito all’avvio dei negoziati per un pacchetto di misure volte ad approfondire le relazioni bilaterali tra Bruxelles e Berna per una coesione sociale ed economica, al fine di raggiungere una stabilità sulla transizione verso un sistema energetico a zero emissioni.

Il potenziale economico dato dalla realizzazione di progetti infrastrutturali per la mobilità su pedali è tale da promuovere una serie di iniziative e di organizzazioni che riguardano proprio lo sviluppo di questa tipologia di turismo. Tra le più importanti abbiamo: la Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta (FIAB) con la propria rete nazionale di percorsi ed itinerari spalmati sull’intero territorio italiano divulgati da Bicitalia, affiancato dalla rete Albergabici per l’individuazione delle strutture ricettive bike friendly; il brand piemontese “PieMonta in bici” raccontato all’interno del Programma Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC); il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, in particolare nella “Priorità III”, che promuove la mobilità ciclistica quale driver dei sistemi di mobilità urbana del prossimo futuro.

Le associazioni, i documenti e le iniziative sopracitate rappresentano solo una minima parte del movimento che si sta creando attorno al cicloturismo.

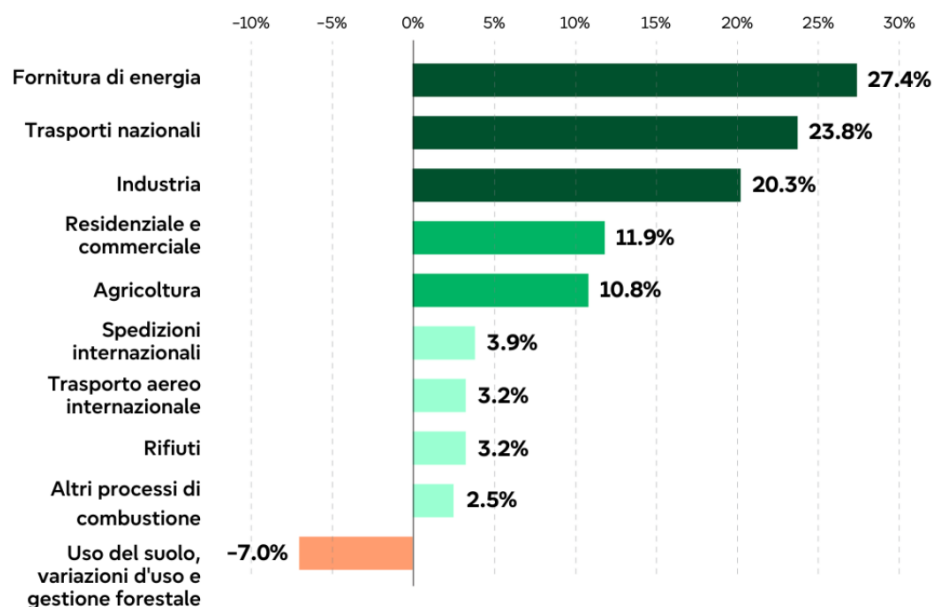


Grafico1: Emissioni di gas serra nell'UE suddivisi per settore, *quota complessiva delle emissioni stimata in CO2 equivalente (2022)*

Parlamento Europeo,

<https://www.europarl.europa.eu/topics/it/article/20180301STO98928/emissioni-di-gas-serra-per-paese-e-settore-infografica> (ultimo accesso 29/06/2025)

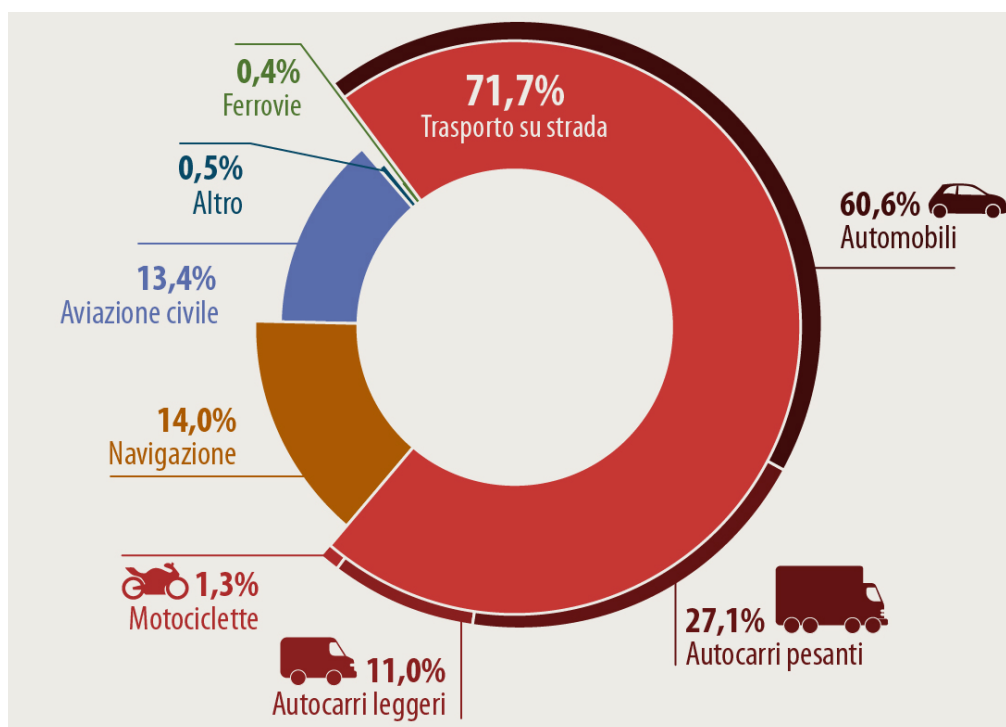


Grafico 2: Emissioni prodotte dai trasporti nell'UE, *Ripartizione delle emissioni di gas serra per modalità di trasporto (2019)* Parlamento europeo,

<https://www.europarl.europa.eu/topics/it/article/20190313STO31218/emissioni-di-co2-delle-auto-i-numeri-e-i-dati-infografica> (ultimo accesso 29/06/2025)

Insomma, dal punto di vista economico il cicloturismo genera opportunità di sviluppo a diversi livelli, a partire dall'incremento dell'economia locale: i cicloturisti utilizzano il proprio capitale a disposizione in alloggi, ristorazione, servizi di noleggio e riparazione di biciclette; così come in attività culturali e acquisto di prodotti locali.

Da non sottovalutare quanto la crescente domanda di percorsi ciclabili ben attrezzati incentiverebbe investimenti in piste ciclabili, potendo dare nuova vita ad infrastrutture dismesse e migliorare notevolmente la mobilità urbana e rurale. Questo è possibile in quanto il cicloturismo amplia l'offerta turistica, riducendo la dipendenza da forme di turismo stagionale, come quello balneare o sciistico, e distribuendo i benefici economici durante tutto l'anno, avendo la possibilità di distribuire l'attività turistica anche in zone territoriali difficilmente accessibili da veicoli motorizzati.

Uno dei principali punti di forza del cicloturismo è il suo basso impatto ambientale, caratteristica che lo rende una delle forme di turismo più sostenibile; l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto elimina la necessità di veicoli a motore, contribuendo così alla riduzione delle emissioni di gas serra e contrastando il cambiamento climatico. In questo modo i cicloturisti, spesso sensibili alle tematiche ambientali, scelgono strutture eco-sostenibili e adottano comportamenti rispettosi delle risorse naturali durante i loro viaggi. Tutto ciò si traduce in una vera e propria salvaguardia del territorio: i percorsi cicloturistici incoraggiano la preservazione degli ecosistemi locali e la valorizzazione delle aree naturali, trasformandole in

attrazioni turistiche non invasive.

Il cicloturismo favorisce una connessione più profonda con le comunità locali, consentendo a chi lo pratica di scoprire luoghi meno battuti, e di entrare in contatto diretto con le culture locali favorendo la scoperta di tradizioni, sapori e stili di vita autentici. Per tutte le motivazioni riportate negli ultimi anni si è assistito ad un cresciuto interesse della popolazione nei confronti del cicloturismo come documentato dall'aumento del numero degli accessi al sito di Bicalta. (grafico 3)

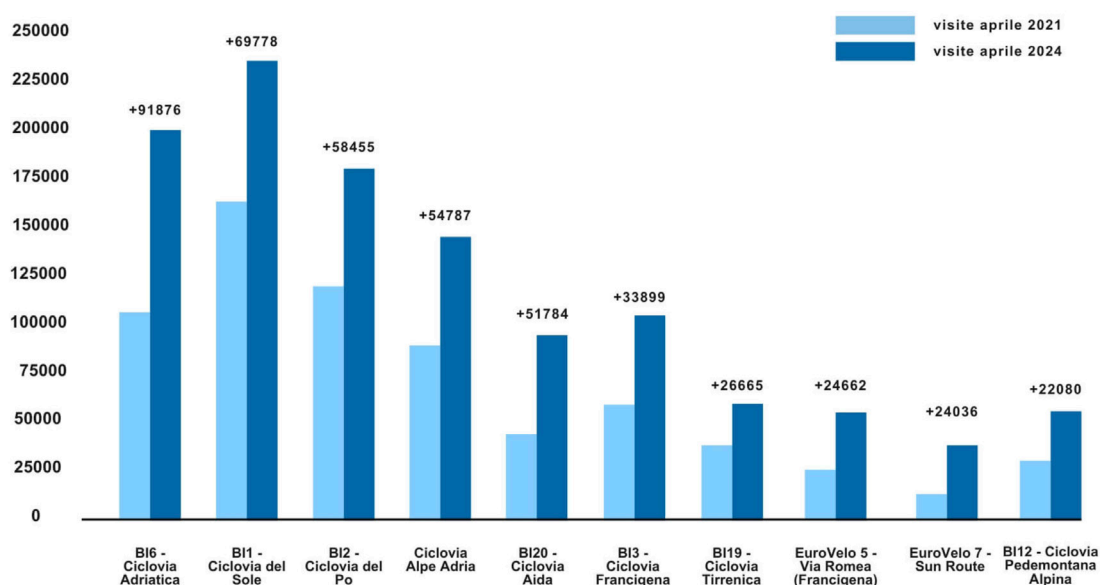


Grafico 3: Numero di accessi al sito web di FIAB Bicalta, si evidenzia che le visite dal 2021 ad oggi sono aumentate del 40%. Le ciclovie più cliccate (e scaricate) risultano la ciclovie del Sole, la ciclovie Adriatica e la ciclovie del Po.

fonte: Bicalta, *Settore crescita*, <https://fiabitalia.it/cicloturismo-in-italia-settore-crescita/> (ultimo accesso 26/06/2025)



Piano Regionale della Mobilità Ciclistica

Documento di Piano ai sensi della Legge n°2/2018 art. 5
Marzo 2023



LE “PROTESI” COME OCCASIONE DI SVILUPPO DEL TERRITORIO

Progettare una ciclovia non significa soltanto tracciare un percorso funzionale al transito in bicicletta, ma vuol dire immaginare e costruire un vero e proprio palcoscenico, in cui il cicloturista si muove attraverso scenari sempre diversi, immerso in un continuo susseguirsi di paesaggi, atmosfere, contesti culturali e ambientali. Questo movimento dà forma a un racconto territoriale che si svela chilometro dopo chilometro, generando una narrazione esperienziale profonda e coinvolgente. In questa visione ampia e dinamica del cicloturismo, si inserisce il concetto di “protesi”.

Le protesi costituiscono delle ciclovie minori, complementari ai grandi percorsi nazionali che consentono di imparare a conoscere zone meno note, ma comunque interessanti sia dal punto di vista naturalistico che culturale. Esse rappresentano la necessità di portare i cicloviaggiatori al di fuori degli itinerari principali trasformando questi ultimi in corridoi aperti e permettendo di scoprire un patrimonio di paesaggi e luoghi che altrimenti rimarrebbero inesplorati.

Le protesi permettono quindi di aprire il tracciato, trasformandolo da semplice direttrice a rete ramificata, capace di generare nuove connessioni territoriali e culturali.

Questi percorsi alternativi rispondono all'esigenza di rendere l'esperienza del cicloturista più articolata, varia e coinvolgente. Non si tratta di semplici deviazioni, ma di itinerari che mettono in relazione territori periferici con i flussi turistici nazionali e internazionali, favorendo una distribuzione più equilibrata delle presenze e contribuendo in modo concreto allo sviluppo locale.

Per assolvere pienamente a questa funzione, le protesi

devono possedere alcune caratteristiche fondamentali. Devono innanzitutto essere percorsi adatti a brevi escursioni della durata di uno o due giorni, in modo da essere compatibili con i tempi e le esigenze del cicloviatore, e devono prevedere la presenza di servizi strategici lungo il tracciato, come punti di ristoro, aree attrezzate, strutture ricettive e centri assistenza per la manutenzione e la riparazione delle biciclette.

È importante che i chilometraggi siano modulati in funzione della difficoltà altimetrica e della tipologia di utenza prevista, in modo da garantire un'esperienza accessibile e gratificante sia per i cicloturisti esperti sia per quelli occasionali. Risulta essenziale che il cicloturista possa scegliere in maniera consapevole e serena se intraprendere il percorso alternativo o proseguire lungo l'itinerario principale, senza rinunciare a comfort, sicurezza e orientamento.

Dal punto di vista infrastrutturale, è fondamentale che le protesi si sviluppino lungo strade secondarie, a bassa intensità di traffico, preferibilmente immerse nel verde e contraddistinte da una segnaletica chiara e ben visibile. Il tracciato deve offrire una varietà di paesaggi e di stimoli visivi, alternando tratti pianeggianti a leggere salite, senza dislivelli eccessivi, e deve includere tappe di interesse culturale e ambientale, come parchi naturali, riserve, siti archeologici, musei, edifici storici o eccellenze del territorio.

Uno degli elementi più rilevanti delle protesi è la loro capacità di riattivare risorse esistenti attraverso la realizzazione degli hub ciclistici: infrastrutture dismesse, edifici abbandonati, tratti ferroviari o strade rurali in disuso pos-

sono essere riconvertiti in percorsi ciclabili o luoghi di servizio per i viaggiatori. Questo processo di riqualificazione non solo consente di recuperare il patrimonio costruito, ma ne valorizza le potenzialità relazionali e sociali, contribuendo a creare nuove centralità nel territorio. Le protesi diventano quindi motori di rigenerazione urbana e rurale, capaci di offrire occasioni di socialità, formazione, cultura e aggregazione.

Dal punto di vista economico, la realizzazione di una protesi può generare effetti positivi significativi: l'incremento del flusso cicloturistico comporta una maggiore richiesta di ospitalità, ristorazione, servizi ricreativi e assistenza tecnica, stimolando la nascita di nuove imprese e rafforzando quelle già esistenti. Si tratta di un modello di sviluppo sostenibile che coinvolge attivamente le comunità locali, favorendo l'occupazione, l'innovazione e la resilienza economica, e migliorando nel contempo la qualità della vita per i residenti.

Inoltre, le protesi possono prevedere l'integrazione modale tra la bicicletta e altri mezzi di trasporto, come treni e autobus, permettendo spostamenti più lunghi e flessibili, capaci di ampliare ulteriormente le possibilità di esplorazione del territorio.

Per esprimere appieno il loro potenziale, questi percorsi alternativi devono essere pianificati con attenzione e collocati in zone di particolare pregio naturalistico, storico e culturale. In questo senso sono state effettuate le nostre scelte, aree come il Monferrato, le Langhe e il Roero rappresentano infatti esempi ideali. Situati nel Basso Piemonte, tra il fiume Po e l'Appennino Ligure, nelle province di Alessandria, Asti e Cuneo, questi territori sono

a destra: Vista dei paesaggi del Monferrato

fonte: Moveo, *Alla scoperta dei borghi più belli del Monferrato*, <https://moveo.telepass.com/borghi-piu-belli-monferrato/> (ultimo accesso 26/01/2025)

a destra: Vista dei paesaggi del Roero

fonte: Lemontagne, *Il Foliage nel Roero: Sentiero dei Castelli*, <https://lemontagne.net/events/roero-sentiero-castelli/> (ultimo accesso 26/01/2025)

a destra: Vista dei paesaggi delle Langhe

fonte: Helvetia, *Autunno nelle langhe: guida per un weekend fuori porta*, <https://www.helvetia.com/it/web/it/chi-siamo/blog/articoli-piu-consultati/viaggi/langhe.html> (ultimo accesso 26/01/2025)

a destra: Vista dei paesaggi della Riviera dei Fiori

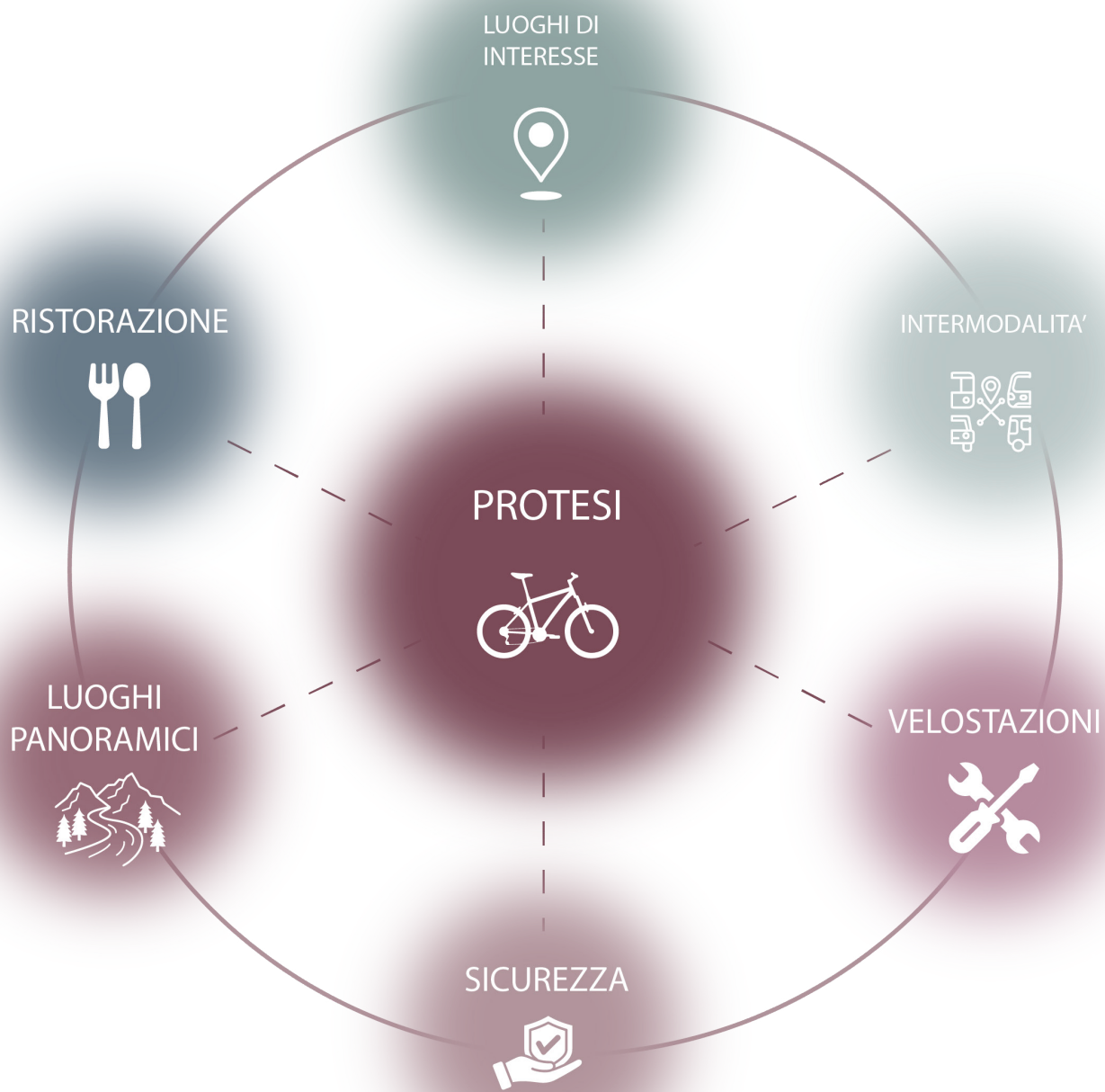
fonte: Cervo Festival, *Festa della musica, San Giovanni e Notte dei borghi: la settimana a Cervo*, <https://cervofestival.com/festa-della-musica-san-giovanni-e-notte-dei-borghi-la-settimana-a-cervo/> (ultimo accesso 26/01/2025)



conosciuti a livello internazionale per la loro straordinaria bellezza paesaggistica e per l'alto valore culturale delle pratiche vitivinicole che li caratterizzano. Nel 2014, questi paesaggi sono stati inseriti nella World Heritage List dell'UNESCO, in quanto testimonianza viva e autentica della tradizione storica legata alla coltivazione della vite e alla vinificazione.

Altrettanto significativa è la Riviera dei Fiori, fascia costiera della Liguria di Ponente, in provincia di Imperia, che si estende da Cervo fino a Ventimiglia, al confine con la Francia. Questo territorio, noto per il suo clima mite durante tutto l'anno, per le sue località balneari, per la vegetazione mediterranea e per i suoi paesaggi pittoreschi, costituisce un contesto ideale per la realizzazione di protesi cicloturistiche di alta qualità, capaci di valorizzare sia l'entroterra collinare che il litorale marino.

In conclusione, le protesi non rappresentano semplici aggiunte funzionali al tracciato ciclabile principale, ma costituiscono veri e propri dispositivi territoriali capaci di generare valore, riscoprire luoghi, stimolare economie locali e rafforzare il legame tra la mobilità dolce e l'identità dei territori attraversati. Inserirle in un sistema strategico e ben progettato, esse sono il segno tangibile di una visione del cicloturismo come pratica sostenibile, generativa e profondamente radicata nel paesaggio.



LE QUATTRO “PROTESI”: IL TRACCIATO, LE TEMPISTICHE E I LUOGHI ATTRAVERSATI

Nei paragrafi precedenti è stato introdotto il concetto di “protesi” all’interno del contesto progettuale. Sono stati elencati i vantaggi e le funzioni, affrontando il tema da un punto di vista prevalentemente teorico. Tuttavia, l’obiettivo della tesi non si limita a delineare vantaggi, svantaggi e possibili evoluzioni concettuali, ma punta a trasferire queste considerazioni teoriche in supporto a progetti concreti.

In particolare, per la realizzazione delle quattro deviazioni previste all’interno del progetto, si è deciso di approfondire l’analisi degli *stakeholder*, ovvero tutti gli attori che hanno un interesse nella realizzazione di un determinato progetto.

Questa analisi è stata condotta in parallelo con una progettazione che integra aspetti urbanistici di ampio respiro, come il grande complesso della Ciclovía Svizzera Mare, e la considerazione delle realtà locali in cui verranno implementate le deviazioni. La matrice interesse-potere (Grafico 4) è stata lo strumento principale per valutare l’importanza e l’influenza di ciascun attore.

Gli *stakeholder* sono stati identificati e valutati attraverso un approccio ponderato che considera il loro livello di interesse e potere decisionale. Infatti, tra essi figurano le famiglie residenti e i cicloturisti, trattandosi di attori che presentano un alto livello di interesse in quanto saranno i principali utilizzatori delle infrastrutture create. Tuttavia, il loro potere decisionale è relativamente ridotto, limitandosi per lo più alla capacità di influenzare enti locali e amministrazioni attraverso opinioni, richieste o partecipazione attiva a iniziative territoriali. Gli enti come Comuni,

Province e altre figure amministrative rivestono un ruolo fondamentale, avendo un elevato potere decisionale e un interesse diretto nel promuovere iniziative che migliorino la qualità della vita, il turismo e lo sviluppo sostenibile dei territori di loro competenza. Sul territorio sono presenti anche Associazioni territoriali e culturali, realtà che sono state inserite e considerate dato il ruolo cruciale che giocano nel sostenere la progettazione e nell'incrementare la partecipazione locale. La loro influenza è particolarmente significativa nella fase di pianificazione e promozione dato che sono legate alla valorizzazione del patrimonio culturale, naturale e sociale.

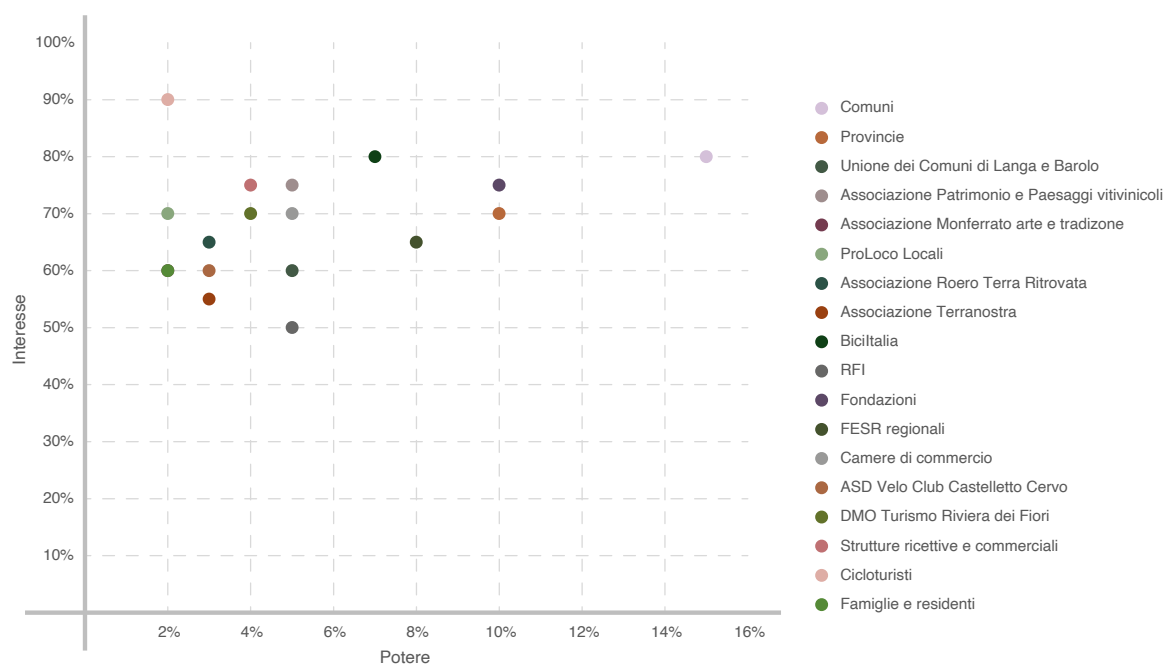
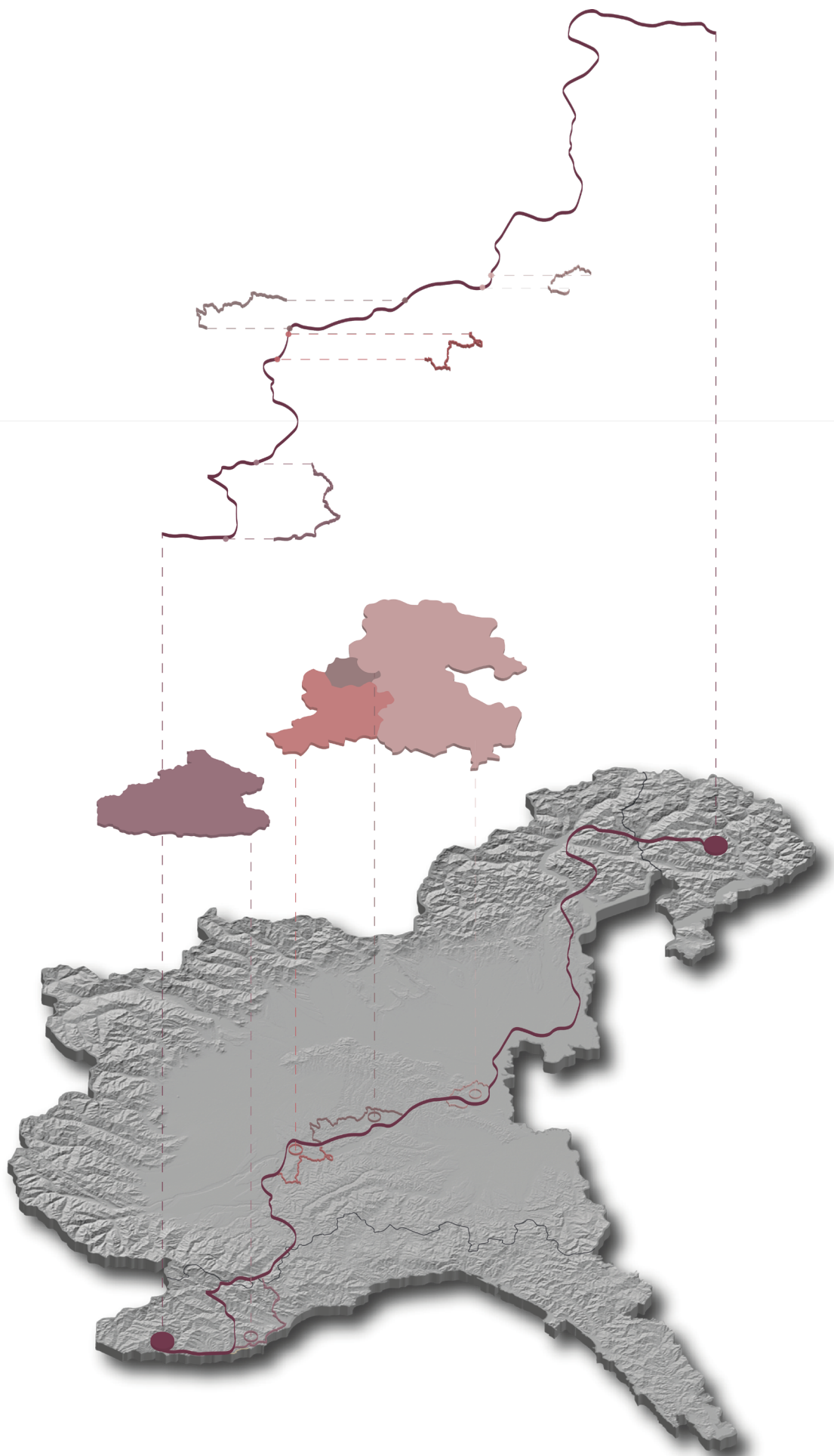


Grafico 4: il diagramma rappresentato, realizzato in seguito all'analisi della preseza di attori e attanti nei territori oggetto di progettazione, riporta la matrice Potere-Interesse.

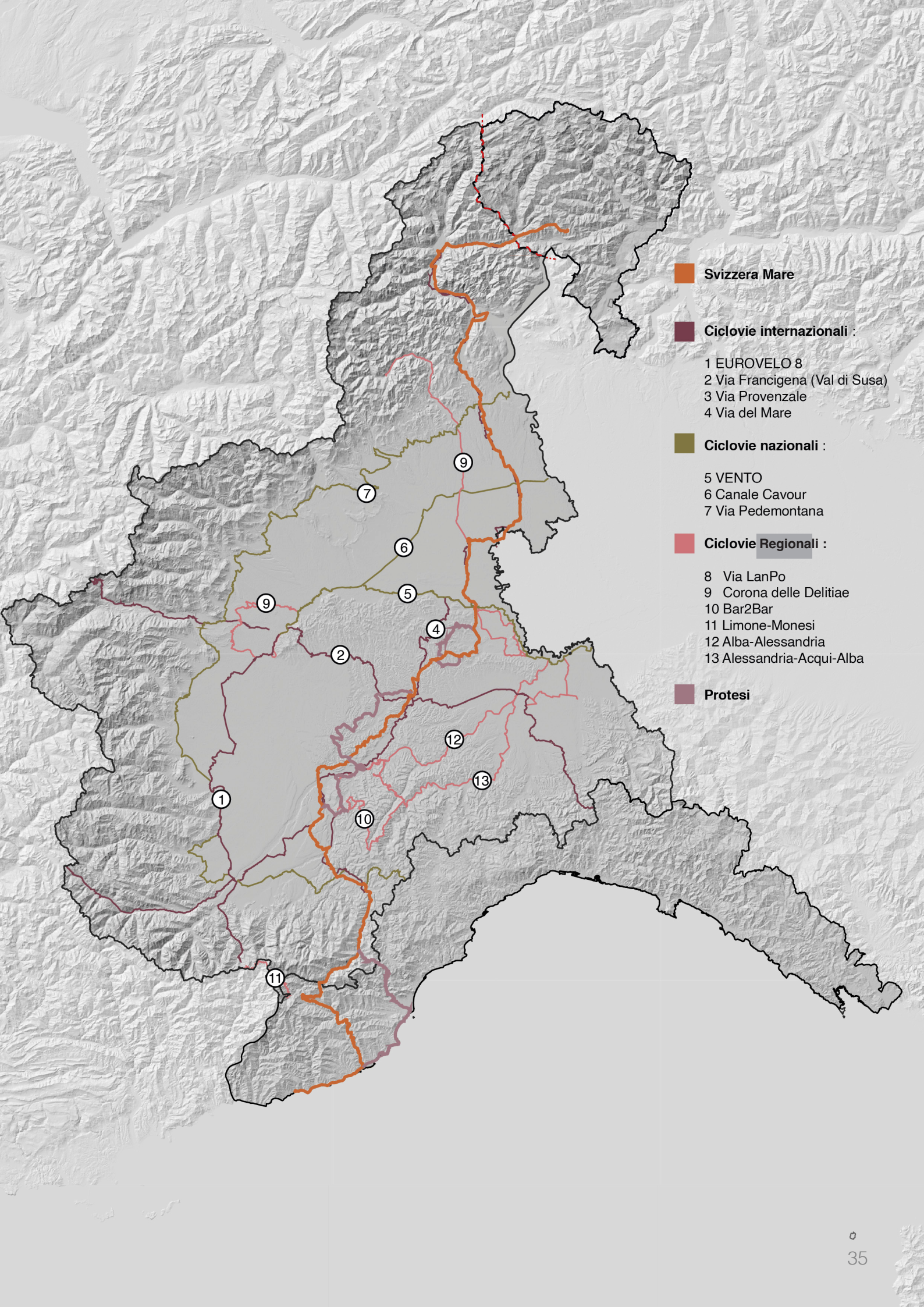
Considerato che i progetti si trovano in territori in cui sono presenti aziende, esercenti locali e operatori economici, che possono beneficiare del maggior afflusso di turisti e del miglioramento dell'accessibilità, si sono presi in esame anche gli attori economici e commerciali. Si sono inoltre considerati i possibili impatti negativi per garantire che il progetto sia sostenibile anche sotto il profilo economico, infatti determinati interventi sia di tipo infrastrutturale che di progetto degli hub ciclistici, in caso di scarso utilizzo e scarsa manutenzione, possono essere un dispendio inutile di risorse. Nella matrice potere-interesse (Grafico 4) sono stati inseriti anche i soggetti promotori della mobilità sostenibile che operano a livello regionale e locale, la cui collaborazione è fondamentale per far sì che il progetto si integri nelle reti preesistenti e contribuisca al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità. Grazie a questa analisi, che considera la molteplicità di fattori economici, sociali e ambientali, il progetto aspira a massimizzare i benefici e a ridurre i possibili effetti negativi di tutte le parti coinvolte.

Le quattro ipotesi sono state progettate con l'obiettivo di valorizzare territori di grande rilevanza culturale e paesaggistica. Le prime tre si estendono nei territori del sito UNESCO di Monferrato, Roero e Langa, aree ricche di bellezze naturalistiche e antropiche. La quarta, invece, è stata concepita per valorizzare una delle zone più suggestive della costiera ligure: la Riviera dei Fiori. Queste deviazioni non sono pensate per sostituire il percorso ufficiale della Ciclovia Svizzera Mare, ma piuttosto per offrire un'alternativa ai ciclovialgatori.



La funzione principale delle protesi è quella di mettere in luce e rivitalizzare zone meno conosciute, come alcune aree del Monferrato, o di promuovere un turismo più lento e consapevole, in contrapposizione al turismo frenetico e consumistico che caratterizza alcune parti del Roero e delle Langhe. Per quanto riguarda la Riviera dei Fiori, l'intento è quello di incentivare un turismo di "scoperta": non solo come punto di arrivo, ma anche come punto di partenza per esplorare il territorio in modo approfondito e autentico, superando il classico modello del turismo balneare, donando possibilità ai turisti di acquisire una maggiore consapevolezza dell'importanza dei borghi storici e dell'entroterra ligure che non ha nulla a che invidiare alle zone a ridosso delle coste.

Questa introduzione sulle quattro deviazioni aiuta a comprendere il progetto nel suo insieme. Successivamente, verrà analizzata singolarmente ognuna di queste deviazioni, approfondendo le scelte progettuali e concettuali adottate al fine di ottenere il miglior risultato possibile per il progetto.



Svizzera Mare



Ciclovie internazionali :

- 1 EUROVELO 8
- 2 Via Francigena (Val di Susa)
- 3 Via Provenzale
- 4 Via del Mare



Ciclovie nazionali :

- 5 VENTO
- 6 Canale Cavour
- 7 Via Pedemontana



Ciclovie Regionali :

- 8 Via LanPo
- 9 Corona delle Delitiae
- 10 Bar2Bar
- 11 Limone-Monesi
- 12 Alba-Alessandria
- 13 Alessandria-Acqui-Alba



Protesi

PROTESI DEL MONFERRATO



LEGENDA

- STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE
- STRADE LOCALI
- PISTE CICLABILI
- ITINERARI SENTIERISTICI



0 2.5 5 km

Area storica del Piemonte, il Monferrato è situato nelle provincie di Asti e di Alessandria. Si divide, in base all'altimetria, in Alto e Basso Monferrato. La zona a sud vicina agli Appennini è l'Alto Monferrato, quella a nord collocata tra il Po e il Tanaro è il Basso Monferrato.

L'area geografica in questione è una terra ricca di fascino e autenticità ed è un territorio collinare riconosciuto come Patrimonio dell'Umanità UNESCO.

Con queste parole l'Unesco nel 2014 lo ha iscritto, assieme a Langhe e Roero, nella Lista dei patrimoni Mondiali:

“Una eccezionale testimonianza vivente della tradizione storica della coltivazione della vite, dei processi di vinificazione, di un contesto sociale, rurale e di un tessuto economico basati sulla cultura del vino. I vigneti di Langhe-Roero e Monferrato costituiscono un esempio eccezionale di interazione dell'uomo con il suo ambiente naturale: grazie ad una lunga e costante evoluzione delle tecniche e della conoscenza sulla viticoltura si è realizzato il miglior adattamento possibile dei vitigni alle caratteristiche del suolo e del clima, tanto da diventare un punto di riferimento internazionale. I paesaggi vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato incarnano l'archetipo di paesaggio vitivinicolo europeo per la loro grande qualità estetica”².

Tipici di questo territorio sono gli infernot, cantine sotterranee scavate nel tufo, come viene chiamata erroneamente

Note

² Destinazione Monferrato, *Il Monferrato | Patrimonio Unesco per la sua particolarità unica di territorio*, <https://www.destinazionemonferrato.it/il-monferrato/> (ultimo accesso 26/06/2025)

l'arenaria, testimonianza dell'abilità artigianale locale e anch'essi patrimonio UNESCO.

Nel Monferrato la cultura enogastronomica si esprime attraverso eccellenze come il Barbera, il Grignolino, il Dolcetto e il Ruchè accompagnati da specialità come il bollito, il fritto misto e il tartufo bianco celebrato nella Fiera di Moncalvo durante l'autunno. Altri eventi legati all'enogastronomia sono la Festa del Vino di Casale Monferrato, Golosaria e Riso e Rose. La Festa del Vino di Casale Monferrato si tiene ogni anno a Settembre, e celebra i migliori vini del Monferrato accompagnati dai piatti tradizionali monferrini, cucinati dalle Pro Loco. Golosaria e Riso e Rose sono due Kermesse che si svolgono in primavera e coinvolgono un intero territorio: non si tratta un evento singolo, bensì un progetto itinerante, in cui ogni paese induce a visitare gli altri. Intorno al binomio cibo e vino si declinano le proposte più diverse: arte, musica e cultura, spettacoli per bambini e famiglie, con temi culturali mescolati a temi folkloristici, il tutto in ambiti paesaggistici sbalorditivi e poco distanti tra loro. Altre manifestazioni interessanti sono le rievocazioni storiche: a Settembre a Cassine si svolge una Festa Medioevale che rievoca la visita del duca Gian Galeazzo Visconti, giunto a Cassine nel 1380. Il primo fine settimana di Settembre si tiene ad Asti la Rievocazione storica del Palio che si effettua ogni anno e coinvolge i diversi rioni della città ed alcuni paesi del circondario, ognuno rappresentato da un cavallo e un fantino. La corsa è preceduta da una sfilata in costumi medioevali durante la quale vengono riproposti fatti salienti accaduti nel Medioevo sul territorio astigiano.

Vista aerea del comune di Vignale Monferrato, foto di Massimo Ripani
fonte: 101 Zone, *Il borgo di Vignale Monferrato in Piemonte*,
<https://101-zone.com/2023/11/15/il-borgo-di-vignale-monferrato-in-piemonte/>
(ultimo accesso 15/04/2025)

Il secondo fine settimana di Settembre, sempre ad Asti, si può assistere al Festival delle sagre, dove alcune pro loco della provincia presentano i loro piatti tipici, accompagnati dai vini locali. A questo evento è associata una sfilata che mette in scena momenti della vita contadina in cui i figuranti mostrano vestiti, macchinari e attrezzi originali del periodo preindustriale. Il Monferrato è anche interessante dal punto di vista artistico in quanto vi si trovano numerosi castelli accanto a testimonianze dell'arte romanica, che qui si manifesta con i colori chiari della pietra arenaria presente nelle sue colline, e del periodo Barocco

Situato nel cuore del Monferrato, il percorso ciclabile individuato come protesi della Svizzera-Mare si snoda da Terrugia a Grana e offre un'esperienza unica tra paesaggi vitivinicoli, borghi storici e tradizioni culturali di straordinario valore. Con una lunghezza complessiva di 41,80 km e un dislivello di 140 m, l'itinerario si caratterizza per un'altitudine minima di 150 m s.l.m. e massima di 290 m s.l.m., proponendo un livello di difficoltà medio e un tracciato adatto sia ai ciclisti esperti che agli amatori. Considerando una velocità media di 18.7km/h il tempo di percorrenza previsto è di 2h e 14m. Poichè si tratta di un itinerario situato su un paesaggio collinare presenta continui saliscendi, le salite non sono in generale molto impegnative, ad eccezione del tratto che porta a Vignale





Vista del Comune di Cella Monte

fonte: Comune di Cella Monte, Galleria fotografica, <https://www.comune.cellamonte.al.it/Galleriafotografica?IDAlbum=1> (ultimo accesso 12/01/2025)

Il viaggio inizia a Terruggia, una porta d'ingresso a un paesaggio di dolci colline e vigneti ordinati, e prosegue verso ovest incontrando Cella Monte, caratterizzato da edifici in pietra da cantone, formatasi dai sedimenti del mare che ricopriva il Monferrato e che, colpita dal sole nelle diverse ore del giorno, dà alle case tonalità che vanno dal rosa al grigio chiaro, al giallo, all'ocra. Ad essa è dedicato l'Ecomuseo ospitato nel Palazzo Volta contraddistinto da un loggiato a colonne del quattrocento. Proseguendo sempre ad ovest l'itinerario si sviluppa tra vigneti, prati e campi coltivati sino a Sala Monferrato dove una particolarità è rappresentata dall'antica ghiacciaia realizzata tra il 1861 ed il 1862 sotto l'attuale palazzo comunale ³.

Scendendo a sud troviamo Ottiglio con le sue case arroccate sulla collina, e in cima al paese, due costruzioni vicine in mattoni e tufo che si distinguono dalle altre: il castello, sovrastante, e la chiesa di San Germano, subito sotto.

Note

³ Cfr. Comune di Sala Monferrato, *Sito ufficiale*, <https://www.comune.salamonferrato.al.it/it> (ultimo accesso 28/02/2025)

⁴ Cfr. Testa D., *Storia del Monferrato*, 3. ed., Gribaudo, Cavallermaggiore 1996, pp. 27-30

⁵ Cfr. Comune di Grazzano Badoglio, *Sito ufficiale*, <https://www.comune.grazzanobadoglio.at.it/> (ultimo accesso 18/01/2025)

Quindi incontriamo Grazzano Badoglio, un borgo legato alla storia di Aleramo e alla nascita del Monferrato. Su questa sono nate molte leggende, una di queste narra che Ottone I, imperatore del Sacro Romano impero, promise ad Aleramo tante terre quante fosse riuscito ad attraversarne cavalcando in tre giorni. Egli cavalcò per tre dì e tre notti senza fermarsi, così ebbe origine il Monferrato. Il nome Monferrato proverrebbe da mattone (mun) e da ferrare (frà), quindi dai mattoni usati per ferrare i cavalli e che erano stati gettati da Aleramo, per provare di essere transitato per tali zone ⁴.

La tradizione popolare vuole che la sua tomba si trovi nell'abbazia di Grazzano, che fondò lui stesso e consegnò ai Benedettini. Aleramo unificò per primo i territori del Monferrato e li guidò dal 967 al 991. Il nome originale del paese era Grazzano Monferrato, il termine Monferrato è stato sostituito con Badoglio in onore del maresciallo Pietro Badoglio che qui ebbe i natali e la cui casa è stata trasformata in museo ⁵.

Attraversando Casorzo Monferrato, che presenta una caratteristica singolare dal punto di vista botanico il “Bialbero”: un ciliegio cresciuto su un gelso, i ciclisti possono godere di viste spettacolari e assaporare i celebri vini locali come il Malvasia.



Vista del Comune di Ottiglio

fonte: Comune di Ottiglio, *Benvenuti sul sito web del comune di Ottiglio!*, <https://www.comune.ottiglio.al.it/Dettaglionews?IDNews=282198> (ultimo accesso 05/03/2025)



Facciata principale Palazzo Callori.

fonte: Regione Piemonte, *Palazzo Callori*, <https://www.regione.piemonte.it/web/amministrazione/patrimonio/patrimonio-immobiliare/palazzo-callori> (ultimo accesso 24/02/2025)

Da qui, l'itinerario si inoltra verso Vignale Monferrato, noto per il suo Festival di danza e per l'elegante architettura dei suoi palazzi, come Palazzo Callori e Palazzo Vitale, offrendo una tappa perfetta per una pausa rigenerante. Partendo dal centro storico del paese è possibile seguire due diversi itinerari indicati da dei pannelli segnalatori: il primo è un percorso artistico diffuso che interessa sia la zona centrale che le parti periferiche, comprese alcune antiche pievi campestri, e consente di vedere una serie di realizzazioni situate sia su costruzioni pubbliche che su case private ed edifici storici; il secondo è un percorso culturale dedicato ai monumenti più importanti.

Il percorso continua attraverso Montemagno, dominato dall'imponente castello medievale, un luogo che narra secoli di storia. Sotto il castello, nella parte centrale del paese, sorge la Chiesa della Madonna Assunta in Cielo che si sporge con una scalinata dal grande effetto scenografico sulla piazza di S. Martino.

INFO SVINCOLO

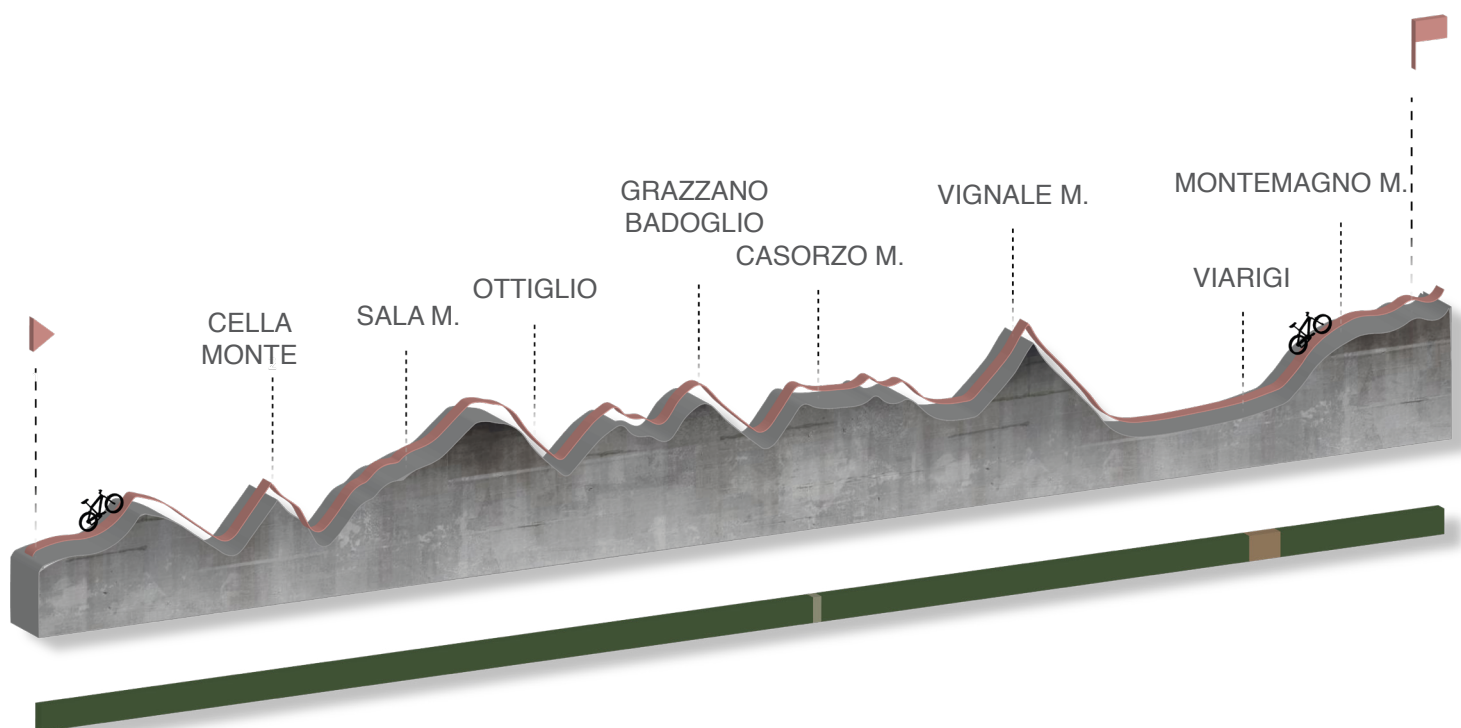


Infine, il viaggio si conclude a Grana Monferrato, dove il tracciato si ricollega alla Ciclovía Svizzera-Mare. Il paese è caratterizzato dalla presenza della Chiesa parrocchiale di Santa Maria Assunta, situata nella parte più alta dell'abitato che consente di identificarlo anche da lontano. Affacciandosi dal suo sagrato la vista spazia a 360 gradi e permette di contemplare la bellezza dei borghi circostanti e delle colline del Monferrato.

Uno dei tratti con la maggior rilevanza paesaggistica è proprio compreso tra i paesi di Casorzo, Vignale, Montemagno e Grana dove il turista si trova circondato dai vigneti la cui bellezza emerge soprattutto durante il periodo autunnale.

Il percorso, accessibile e sicuro, si presenta come un insieme di strade asfaltate con poco traffico e qualche tratto sterrato e a ogni tappa consente di trovare punti di interesse culturale e naturalistico.

Questo progetto ciclabile rappresenta un modo per sviluppare un turismo lento e sostenibile attraversando territori ricchi di tradizione.



PROTESI DEL ROERO



LEGENDA

- STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE
- STRADE LOCALI
- PISTE CICLABILI
- ITINERARI SENTIERISTICI



0 2.5 5 km

Il territorio del Roero, situato nel cuore del Piemonte, si estende sulla riva sinistra del fiume Tanaro, che lo separa dalle Langhe fino a lambire la provincia di Asti. Questo paesaggio unico è caratterizzato da un susseguirsi armonioso di colline, boschi e vigneti, che si intrecciano a piccoli borghi storici e imponenti castelli, dando vita a un quadro di straordinaria bellezza e grande interesse culturale e naturalistico. Il Roero presenta in prevalenza un terreno sabbioso ed è contraddistinto dalle Rocche, formazioni geologiche caratterizzate da profondi calanchi, gole e pareti scoscese creatisi grazie all'erosione del suolo, esse raccontano una storia antichissima risalente a milioni di anni fa, quando l'area era ricoperta da un vasto mare. Con il passare del tempo, il ritirarsi delle acque e l'azione erosiva di pioggia e vento hanno plasmato il territorio, dando vita a un ambiente unico nel proprio genere. Le Rocche si presentano come voragini profonde, talvolta con dislivelli di centinaia di metri, che spezzano l'armonia delle dolci colline. Le loro pareti sabbiose, di un colore caldo e mutevole alla luce, si ergono in guglie dalle forme affascinanti, creando suggestivi anfiteatri naturali. Questi luoghi caratteristici del Roero invitano all'esplorazione, con sentieri che un tempo erano percorsi dai contadini e che oggi conducono i visitatori alla scoperta di un insolito spettacolo naturale, dove la geologia e il paesaggio si fondono in un insieme di rara bellezza.

La protesi situata nel Roero parte dalla città di Asti, centro storico e culturale rilevante, e attraversando il territorio Unesco raggiunge il comune di Piobesi d'Alba, da cui ha origine la protesi successiva che si estende nelle colline



Vista aerea paesaggio collinare Roero

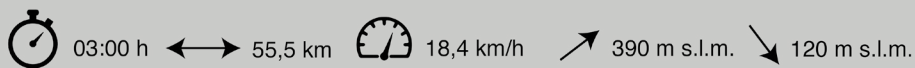
fonte: VisitPiemonte, *L'UNESCO di Langhe Roero e Monferrato*, <https://www.visitpiemonte.com/lunesco-di-langhe-roero-e-monferrato> (ultimo accesso 03/03/2025)

delle Langhe. Il tracciato si sviluppa su una lunghezza complessiva di 55,5 chilometri, offrendo un'esperienza ciclistica varia e piacevole. Il fatto che la maggioranza delle superfici risulta asfaltata rende il percorso accessibile e sicuro per i ciclisti esperti, ma anche per principianti e famiglie. Il livello di difficoltà è infatti limitato, adatto a tutte le età e permette di godere del paesaggio senza particolari sforzi tecnici.

Dal punto di vista altimetrico, il percorso presenta un dislivello moderato, con un punto di massima altitudine di 850 metri sul livello del mare e un punto più basso di 770

metri sul livello del mare, senza pendenze eccessive che possano risultare impegnative. Il tempo necessario per percorrere l'intero tratto è stimato in circa tre ore, calcolando una velocità media di pedalata pari a 18,4 km/h. Questa tempistica consente di affrontare il percorso con calma, magari facendo delle soste per ammirare i panorami, visitare i borghi caratteristici o assaporare i prodotti tipici del territorio.

INFO SVINCOLO



TIPOLOGIA MANTO STRADALE



La protesi roerina attraversa alcuni dei centri abitati più suggestivi del territorio, offrendo un mix unico di storia, arte e paesaggi naturali.

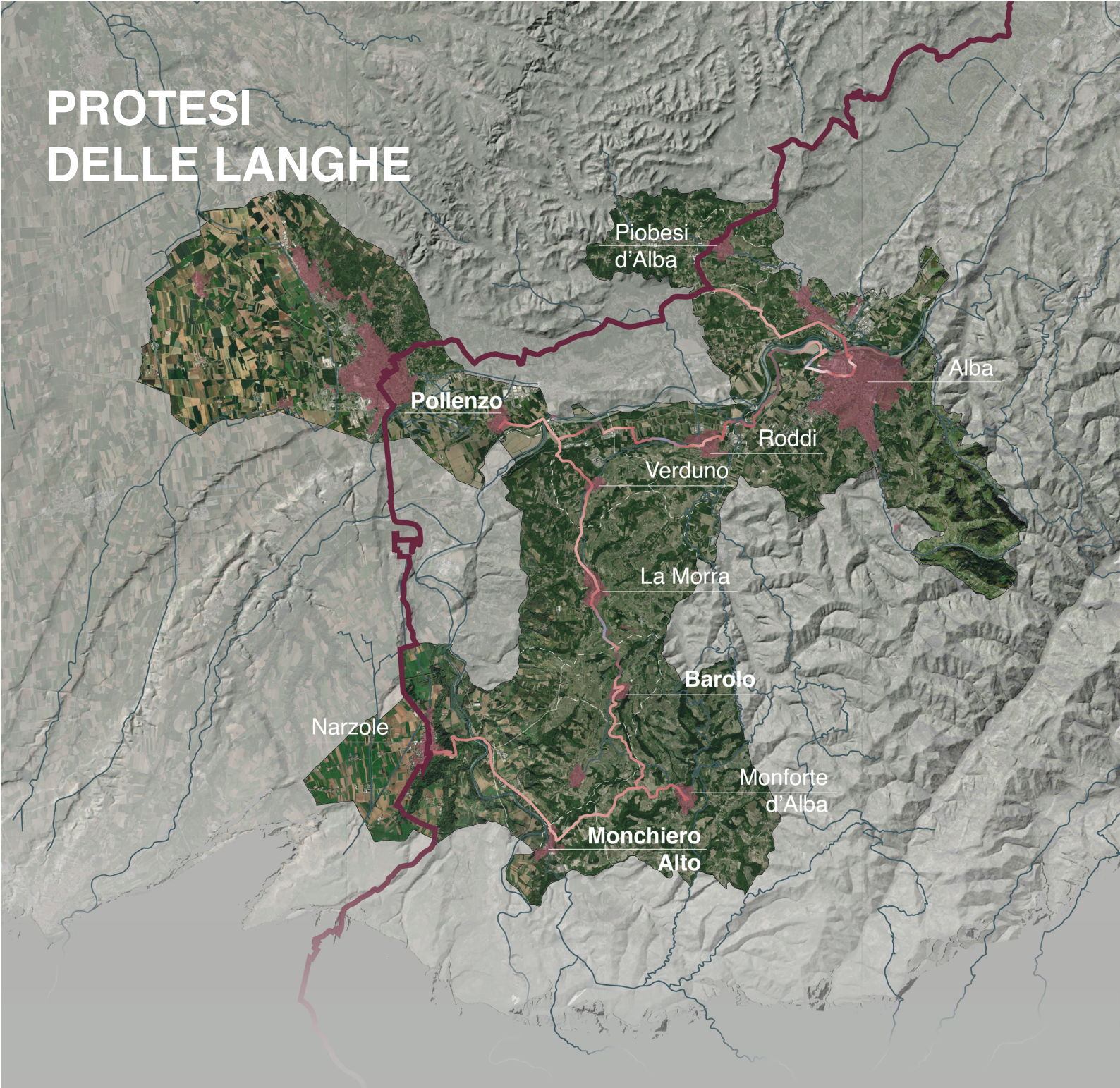
Tra le città più affascinanti che costellano il percorso troviamo Cisterna d'Asti, un antico borgo che conserva un'atmosfera ricca di storia. Il suo nome deriva dalla cisterna situata all'interno del castello che insieme alla chiesa parrocchiale domina il borgo. Il comune si trova in zona soprelevata protetto da scarpate naturali a cui si aggiungevano un tempo delle possenti mura di cinta. Proseguendo si raggiunge Montà un altro luogo di grande interesse. Quest'ultimo è impreziosito dalla presenza del suo castello, circondato da un maestoso parco che invita a passeggiate rilassanti e contemplative. La torre campanaria si erge come simbolo del borgo, mentre il Santuario dei Piloni, con la sua suggestiva via crucis, rappresenta un luogo di culto intriso di spiritualità. Le origini pre-cristiane del sito aggiungono un ulteriore fascino, rendendolo un sito di grande rilevanza storica e culturale. Un altro luogo del percorso degno di nota è Monteu Roero, borgo che vanta una ricca tradizione architettonica religiosa, con chiese come San Pietro di Novelle, esempio di stile romanico, e San Bernardino. Notevole è anche la presenza del castello medioevale.

Infine, la protesi si conclude a Piobesi d'Alba. Questo paese unisce la tradizione vinicola a una bellezza culturale straordinaria ed è noto oltre che per strutture di rilievo artistico e religioso, come la storica pieve di San Pietro in Vincoli, anche per i suoi pregiati vini DOCG, i rinomati distillati e i prodotti legati al tartufo apprezzati globalmente.



Vista a volo d'uccello dei territori tipici del Roero
fonte: Decantico, *Il territorio del Roero: l'altra faccia del Piemonte*, <https://www.decantico.com/il-territorio-del-roero-laltra-faccia-del-piemonte/> (ultimo accesso 26/06/2025)

PROTESI DELLE LANGHE



LEGENDA

- STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI
- STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE
- STRADE LOCALI
- PISTE CICLABILI
- ITINERARI SENTIERISTICI



0 2.5 5 km



Situata nelle Langhe, la protesi langarola si sviluppa all'interno del territorio di vini pregiati per eccellenza come il Barolo, Barbaresco e il Nebbiolo, caratterizzato da sinuose colline rivestite di vigneti, osservabili dalle numerose panchine giganti sparse tra i vigneti. Le stesse colline che ospitano caratteristici borghi e degustazioni di eccellenze e che rispecchiano l'anima di un territorio ricco di storia, per questo ricco di itinerari paesaggistici e urbani. Alba, Città Creativa Unesco per la Gastronomia anche grazie al Tartufo Bianco, formata da tracce romane, torri medievali e palazzi rinascimentali.

Distinto tra i paesi a bassa e ad alta quota, il territorio delle Langhe si suddivide in Bassa Langa e Alta Langa, quest'ultima caratterizzata da una geografia scandita da fiumi e torrenti, autori di queste terre alte in cui la vite lascia spazio a boschi, noccioleti e pascoli, forse per questo motivo meno conosciuta, ma non meno importante dei paesi più vicini al livello del mare. Situata nel Sud del Piemonte, tra le province di Cuneo e di Asti, questa regione è celebre per le sue dolci colline e per il suo patrimonio culturale ed eno-gastronomico. Infatti i suoi vini e le sue eccellenze culinarie rappresentano uno dei fattori maggiormente attrattivi. Il suo territorio si presenta variegato con vigneti ordinati, borghi storici e castelli che ne testimoniano il passato medioevale.

Solcato da fiumi come il Tanaro, che contribuiscono a modellare le colline e creare valli fertili ideali per l'agricoltura e la viticoltura, il paesaggio delle Langhe è particolarmente suggestivo nel periodo autunnale, in cui la regione si tinge di colori caldi, con le viti che assumono

tonalità rosse e dorate. Ed è proprio sul Lungo Tanaro che si sviluppa la Protesi che ha l'obiettivo di trasportare il cicloturista attraverso le Langhe. Innescandosi nel Comune di Piobesi d'Alba, collegato alla Protesi precedente che attraversa per gran parte territori roerini, passando per Asti, Città delle Cento Torri, il percorso tende a seguire fin da subito le linee naturali solcate dal Fiume Tanaro spostandosi verso Ovest, passando per il Comune di Roddi e attraversando il fiume tra il Comune di Verduno e la Frazione Pollenzo del Comune di Bra.

Come verrà esposto nel capitolo successivo, il fatto che la Protesi passi per Pollenzo non è per nulla un caso: ornata dalle architetture ideate da Melano e dai resti della Tenuta Reale di Carlo Alberto, "Pollentia" rappresenta la più antica città romana del Piemonte, risalente addirittura al II sec. a.C., precedendo la famosa Alba Pompeia⁶.

Passando per Verduno, il percorso inizia ad inoltrarsi verso Sud parallelamente alla Ciclovia Svizzera-Mare, passando però per strade bianche dal panorama più tipico delle Langhe, salendo di quota fino a raggiungere il Comune di La Morra.

Qui si superano di poco i 500 m s.l.m. che rappresentano il picco di altitudine; l'altitudine minima (160 m s.l.m) viene raggiunta in prossimità del comune di Alba.

La Morra merita di essere percorsa tutta: partendo dai bastioni per poi addentrarsi tra la griglia di vie a scacchiera che risalgono fino alla torre campanaria. La piazza che tutti conoscono come "del Belvedere" ben giustifica il suo nome, aprendosi a volo di uccello su tutti i vigneti del Barolo: su di essa si trova una cartografia che permette

Note

⁶ Cfr. Bra – Pollenzo (CN), *Città romana di "Pollentia"*, <https://archeocarta.org/pollenzo-cn-citta-romana-di-pollentia/> (ultimo accesso 29/06/2025)

di identificare i paesi che punteggiano le colline, mentre la linea più scura proprio all'orizzonte è già l'impalpabile confine tra Piemonte e Liguria, tra colline e mare. Questa piazza, con il suo panorama, giustifica la fatica che il ciclista deve affrontare per raggiungere la Morra.



Vista dal Belvedere di La Morra nel periodo autunnale
fonte: ItalyWhere, *Belvedere di La Morra*, <https://www.italywhere.com/listings/belvedere-di-la-morra/>
(ultimo accesso 03/03/2025)

Spostandosi più a sud verso Barolo si ha una riduzione di quota e si può osservare un paesaggio ricco di fascino come riportato nella descrizione data dall'UNESCO.

“il paesaggio che caratterizza la “Langa del Barolo” è un paesaggio prevalentemente monoculturale, i vigneti si estendono con continuità sui pendii dei versanti collinari, intervallati qua e là da borghi di impianto medioevale dai quali spesso si ergono imponenti castelli. Il binomio che nasce dall'accostamento “vigneto – castello” contribuisce a rendere questo paesaggio unico e le architetture difensive diventano icone di un panorama collinare incomparabile. Numerosi sono i luoghi connessi alla produzione del Barolo, ne sono esempio le aziende vitivinicole storiche, la cui fondazione risale ad un tempo oramai a noi lontano, che hanno posto le basi per la creazione di un prodotto così singolare nel suo essere. Si citano i possedimenti della Tenuta Fontanafredda, appartenuti alla casa Reale dei Savoia, e le proprietà della Famiglia Falletti di Barolo”⁷.

Famoso per l'omonimo vino conosciuto a livello mondiale, Barolo non ha bisogno di presentazioni. Già a fine '800 presentava un collegamento pubblico con Alba, la storica Filovia Alba-Barolo, a cui in seguito venne aggiunta la tratta sino a Monforte, scelta oggi condivisa da questa protesi.



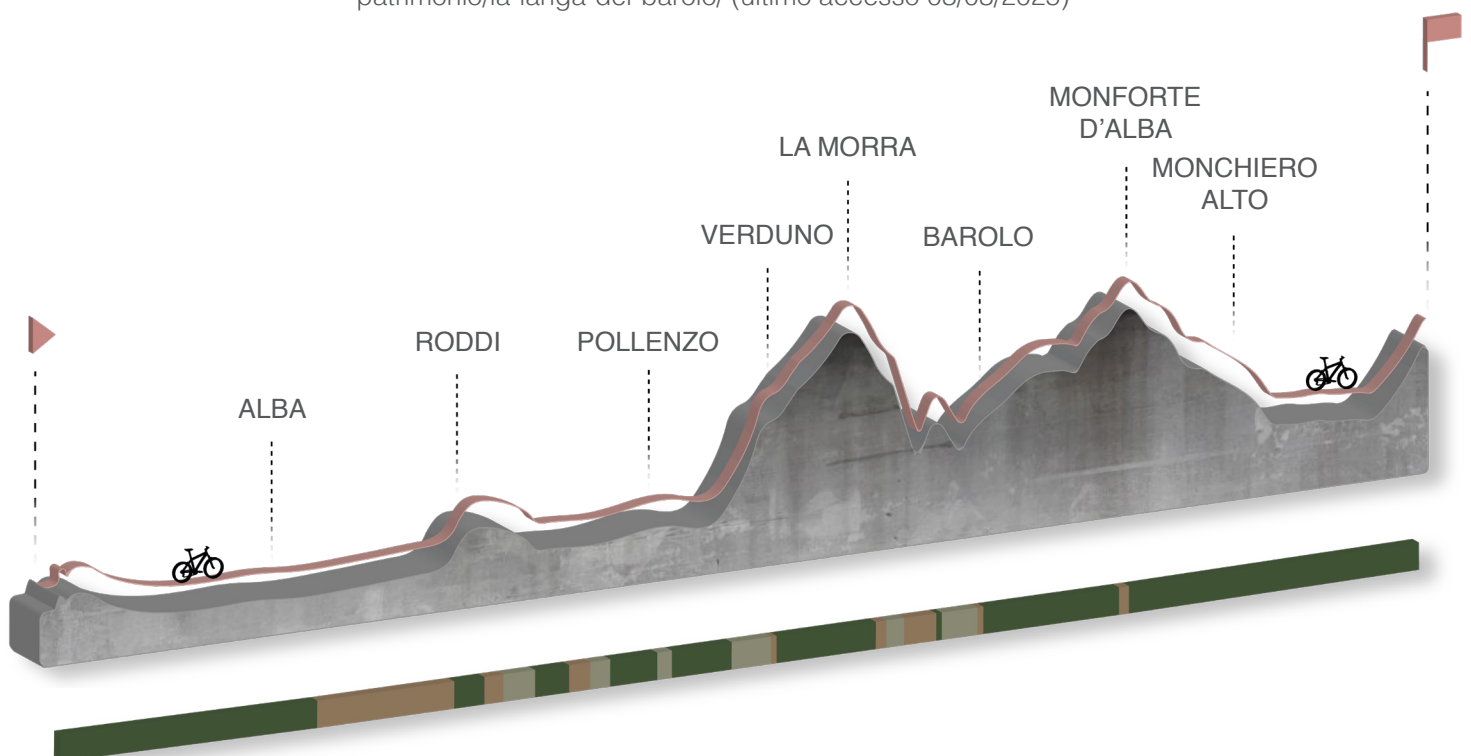
Note

⁷ Pesaggi vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato, *La Langa del Barolo*, <https://www.paesaggivitivinicoliunesco.it/patrimonio/la-langa-del-barolo/> (ultimo accesso 01/03/2025)



Il panorama delle "Langhe del Barolo" nel periodo autunnale

fonte: Paesaggi vitivinicoli Unesco, *I luoghi del vino Barolo*, <https://www.paesaggivitivinicoliunesco.it/patrimonio/la-langa-del-barolo/> (ultimo accesso 03/03/2025)



Facente anch'esso parte degli undici comuni di produzione del Barolo, Monforte è un borgo medievale incluso, dal 2018, tra i Borghi più belli d'Italia.

Monforte rappresenta una meta ideale per il turismo grazie alle numerose cantine presenti e al famoso Auditorium HORSZOWSKI che, situato all'aperto nella parte più alta del paese, sfrutta un emiciclo naturale ed è spesso sede di rassegne musicali di alto livello.

A questo punto la Protesi riprende la propria direzione verso Ovest interrompendo lo sviluppo verso Sud per ricollegarsi alla Ciclovía Svizzera-Mare. Questa protesi lunga 56,7 Km è percorribile in un'unica giornata e si sviluppa prevalentemente attraverso strade bianche a tratti sterrate, strade locali talvolta con la presenza di pavè e strade extraurbane secondarie asfaltate. La deviazione porta il cicloturista a percorrere l'intero percorso in poco meno di tre ore e mezza con una ipotetica velocità media di 16,6 km/h, questo nel caso ben poco probabile che il fruitore non dedichi alcuna visita ai borghi storici e ai beni di interesse culturale intercettati dalla Protesi stessa.

E' possibile percorrere un tragitto alternativo che conseguirebbe un aumento di quota determinando una difficoltà di percorrenza decisamente maggiore limitando l'utiliz-

INFO SVINCOLO

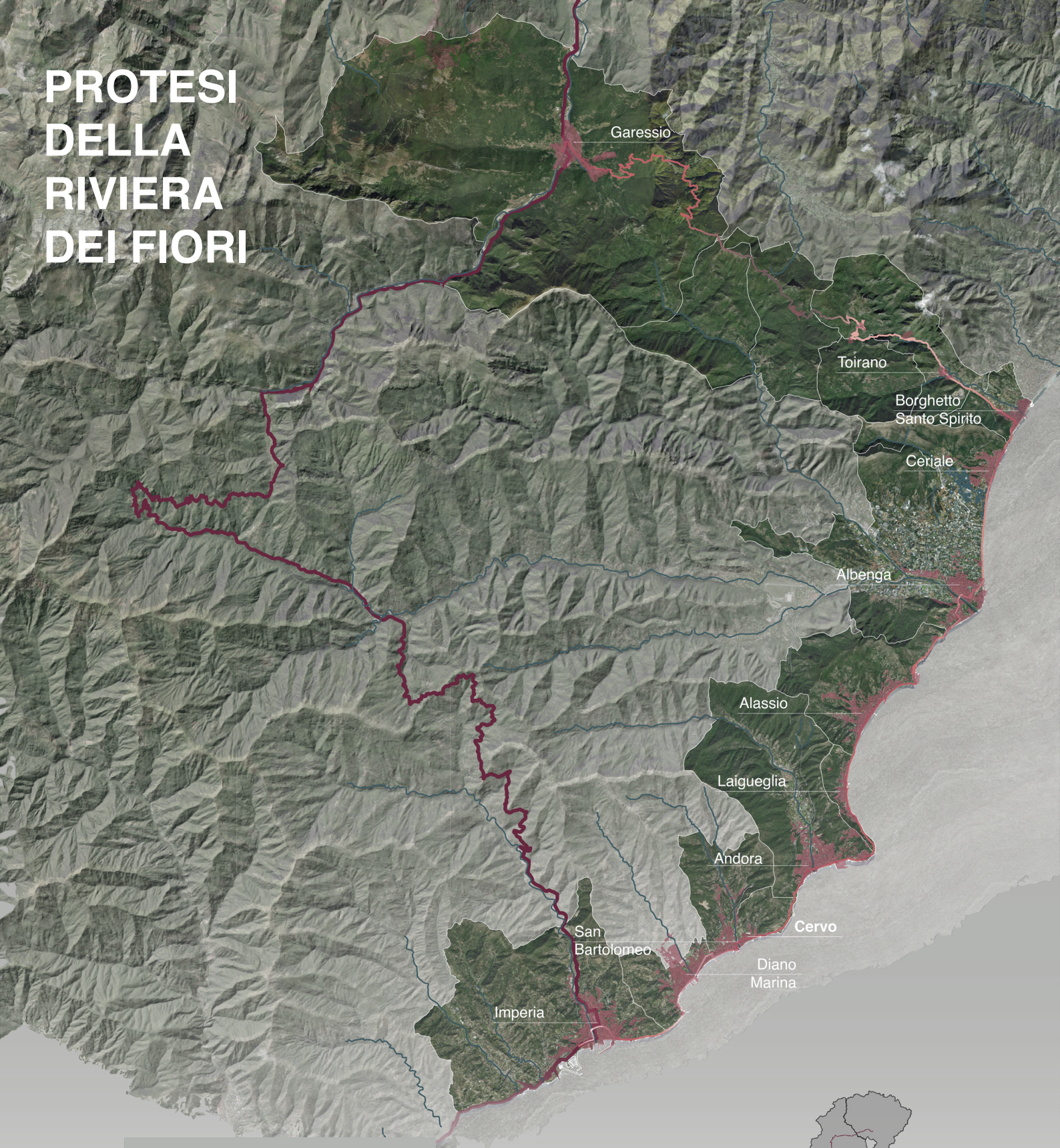
 03:25 h  56,7 km  16,6 km/h  500 m s.l.m.  160 m s.l.m.

zo della protesì ad un pubblico piú allenato.

Passando attraverso Monchiero Alto, questa opzione si ricollega alla Ciclovia Svizzera-Mare in corrispondenza del Comune di Narzole, il decimo Comune intercettato dalla Protesi delle Langhe progettata.

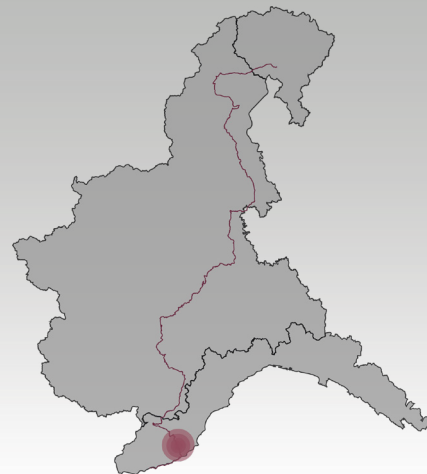
Trattandosi di un territorio molto rinomato e conosciuto a livello internazionale, non si riscontra tanto la necessit  di aumentare l'afflusso turistico gi  ben presente e radicato in questa tratta, piuttosto questa protesì rappresenta una possibilit  di promozione, una vetrina in cui viene messo in mostra un linguaggio forte e univoco sui benefici della mobilit  dolce a scopi turistici, ma non solo.

PROTESI DELLA RIVIERA DEI FIORI



LEGENDA

- STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE
- STRADE LOCALI
- PISTE CICLABILI
- ITINERARI SENTIERISTICI



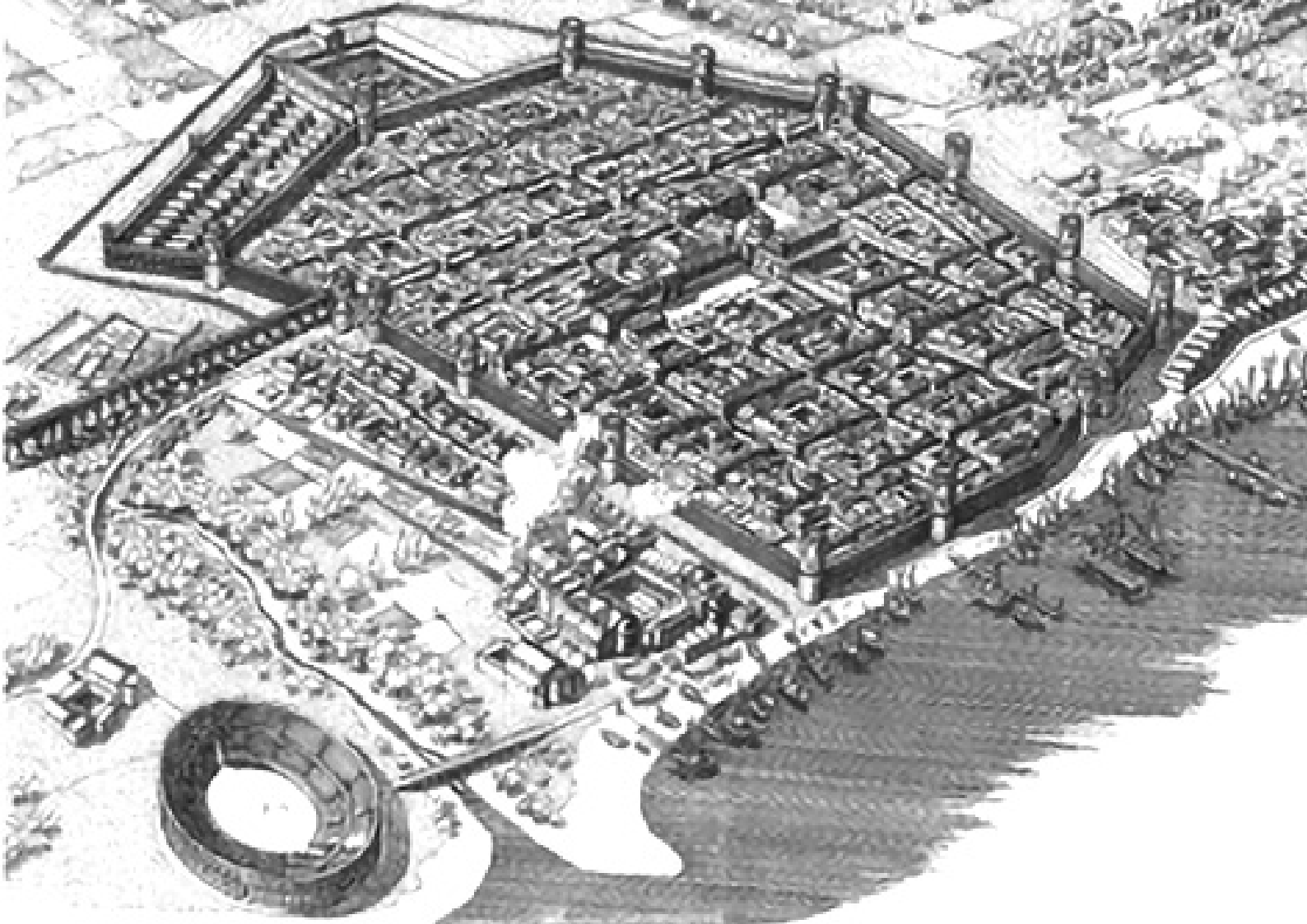
0 2.5 5 km

L'ultima delle quattro protesi, che parte da Garessio e si congiunge la Svizzera Mare a Imperia, rappresenta un'esperienza di connessione tra natura, storia e architettura. Partendo da Garessio, un pittoresco comune situato nell'entroterra, il percorso si snoda attraverso le valli montuose, offrendo un notevole panorama sulle Alpi Liguri. Il Colle San Bernardo rappresenta un'opportunità per ammirare il paesaggio alpino che si fonde con la vegetazione tipica delle alture liguri. Una volta superato il colle, si entra in una zona che unisce storia e natura: le tracce della dominazione romana si susseguono lungo il percorso, con numerosi reperti archeologici che testimoniano l'importanza storica della zona e che offrono uno spunto interessante per approfondire l'evoluzione del territorio. Proseguendo, il percorso si sviluppa verso Albenga dove si intercetta la Ciclo Tirrenica.

Ad Albenga, città di origine romana, si possono ammirare resti monumentali che vanno dai mosaici del Battistero alle antiche mura cittadine. L'itinerario prosegue lungo la costa ligure, percorrendo la Riviera dei Fiori, caratterizzata dai famosi paesaggi e borghi affacciati sul mare e gli importanti centri costieri come Alassio, Laigueglia e Andora, noti per la loro bellezza paesaggistica e per la tradizione turistica che li ha resi rinomati.

Ogni borgo è un'occasione per esplorare un diverso aspetto della cultura ligure, dalle case colorate di Alassio ai vicoli stretti di Laigueglia, fino alle lunghe spiagge di Andora.

Ad Alassio i ciclisti hanno l'opportunità di ammirare panorami mozzafiato sulla Riviera e sul mare. Uno tra i percorsi



sopra: L'antica Albingaunum

sotto: Onicius Cerialis e Quinto Petilio Cerialis MERCATO DEI CEREALI

fonte: RomanoImpero, *QUINTO PETILIO CERIALE - Q. PETILIUS CERIALIS*, <https://www.romanoimpero.com/2019/10/quinto-petilio-ceriale-q-petilius.html> (ultimo accesso 07/02/2025)



più affascinanti è sicuramente quello che porta al Monte Bignone e che, grazie alla presenza di alcuni tratti tecnici, consente ai più esperti di mettere alla prova la propria abilità.

Laigueglia offre una varietà di opzioni per chi è in cerca di esperienze più avventurose, come il Sentiero delle Rocche che regala viste sulla costa, ma permette anche di esplorare angoli suggestivi e poco conosciuti immersi nella vegetazione. Si possono, inoltre, affrontare escursioni più lunghe e impegnative, come quella che porta a Colla Micheri, un antico borgo medievale.

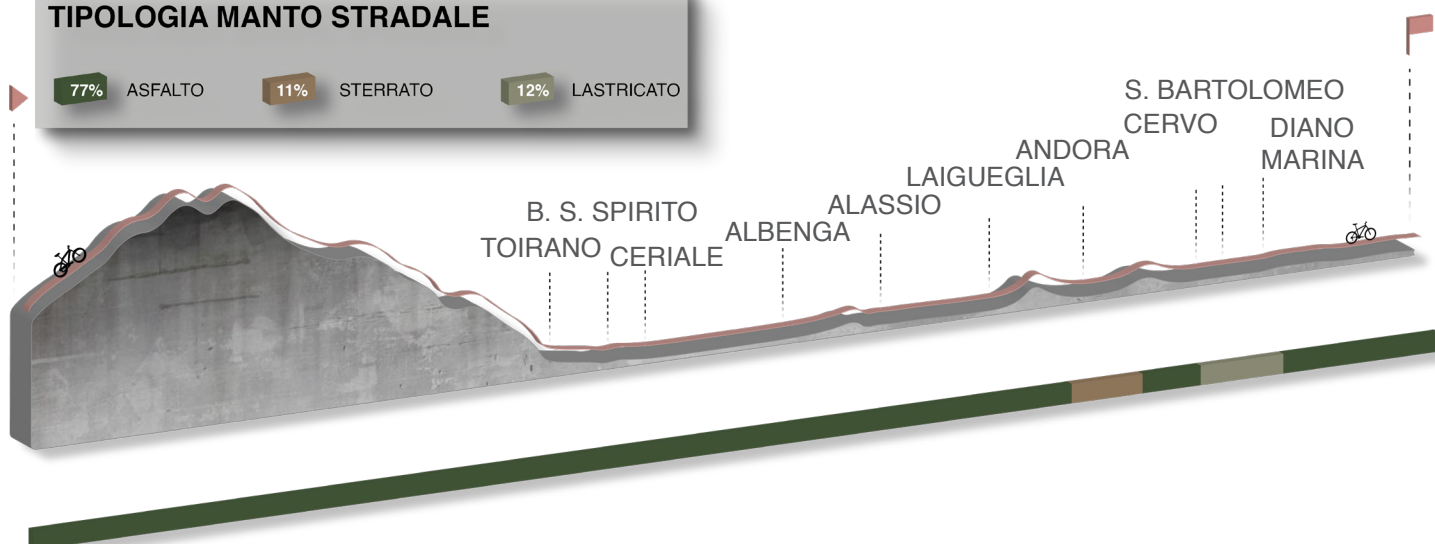
Il tracciato prosegue incontrando Cervo, un borgo medievale arroccato su una collina che si affaccia sul mare e consente di ammirare una vista spettacolare sul golfo Dianese. Il Parco Naturale di Cervo presenta diversi sentieri escursionistici immersi tra boschi, oliveti e vigneti, che offrono ai ciclisti diversi gradi di difficoltà.

INFO SVINCOLO

04:30 h ↔ 74,8 km 16,6 km/h ↗ 1070 m s.l.m. ↘ 0 m s.l.m.

TIPOLOGIA MANTO STRADALE

77% ASFALTO 11% STERRATO 12% LASTRICATO



Paesaggio della Costa Azzurra, a distanza ravvicinata con la Riviera dei Fiori ligure.
fonte: Bodas, *Costa Azul: mapa*, <https://www.bodas.net/articulos/que-ver-costa-azul--c1530>
(ultimo accesso 03/03/2025)

La varietà di paesaggi e l'accessibilità di diversi tipi di percorsi fanno di questo itinerario una proposta affascinante per ciclisti di ogni livello, che avranno modo di esplorare il cuore della Riviera dei Fiori.





LA SCELTA DELL'HUB CICLISTICO DI POLLENZO (CN)

Ad occhi poco attenti, potrebbe risultare curiosa la scelta di sviluppare il progetto dell'hub ciclistico all'interno di una frazione di un comune che apparentemente non viene considerato dalla Protesi, che tocca centri molto noti anche a livello internazionale, ma si trova invece sul percorso previsto della Svizzera-Mare.

Pollentia (attuale Pollenzo, il cui nome originario è significato di "ricchezza" in termini di buon augurio), fondata tra il 179 e il 170 a.C. presumibilmente per fungere da oppidum, cioè da città fortificata e presidio difensivo, è infatti la più antica città romana situata in Piemonte⁸.

La nostra Pollentia rappresenta quindi la più antica colonia romana della Regione, precedendo Alba Pompeia, *"presenti nella IX Regio, ovvero in quell'area compresa a Nord-Est delle Alpi Marittime e a Nord dell'Appennino Ligure, abitata a quei tempi da popolazioni celtico-liguri tra le quali si insediarono via via coloni provenienti da diverse aree dello Stato romano.*

Di posizione geograficamente strategica, tra il I sec. a.C. e il II d.C. Pollentia raggiunse il suo massimo sviluppo demografico ed urbanistico: la città rappresentava un importante nucleo di transito nella valle del Tanaro, fiume a quei tempi navigabile, ed un passaggio obbligato per i collegamenti tra le Alpi Marittime e gli Appennini Liguri con la Pianura Padana, nonché per raggiungere le altre città a Nord del Po.

*La decisione è stata quella di dare una vocazione difensiva alla città tramite strutture militari, invece che realizzare strutture agricole in un territorio paludoso e insalubre delimitato dagli alvei della Stura, del Tanaro e del Po"*⁹;

Note

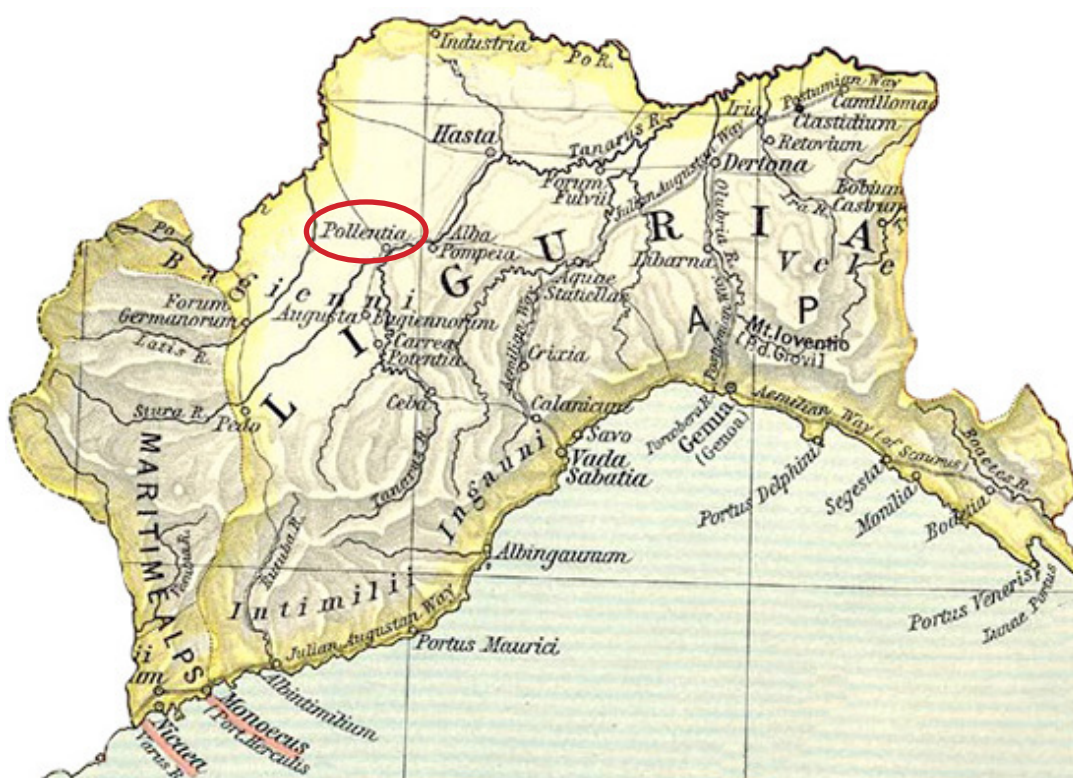
⁸ Cfr. Archeocarta, *Pollenzo (CN), città romana di Pollentia*, <https://archeocarta.org/pollenzo-cn-citta-romana-di-pollentia/> (ultimo accesso 12/05/2025)

⁹ PiemonteTopNews, *Alla scoperta di Pollentia, la più antica città romana del Piemonte*, <https://www.piemontetopnews.it/pollentia-la-piu-antica-citta-romana-del-piemonte-che-plinio-annovero-tra-le-nobilia-oppida-della-ix-regio/> (ultimo accesso 24/01/2025)



ciò gli dà un aspetto bivalente: sempre per gli stessi motivi infatti il territorio controllato da Pollentia era molto fiorente e fertile.

Tra il I sec. a.C. e il II d.C. Pollentia raggiunse il massimo sviluppo edilizio e urbanistico. Nello sviluppo della cittadina, un passaggio rilevante riguarda il dominio prima dei Visconti e degli Sforza e la cessione, operata a metà del Cinquecento da parte di Carlo V del feudo ai Duchi di Savoia. Nel 1762 Pollenzo "entrò a far parte delle dipendenze della casa sabauda. Nella prima metà del 1800 vennero ristrutturati il castello e il borgo della "tenuta reale" ¹⁰.



Carta della Liguria, IX Regio romana augustea.

fonte: RomanoImpero, IX REGIO AUGUSTEA - LIGURIA, <https://www.romanoimpero.com/2020/05/regio-ix-augustea-liguria.html> (ultimo accesso 03/03/2025)

Note

¹⁰ Cfr. Archeocarta, Pollenzo (CN), città romana di Pollentia, <https://archeocarta.org/pollenzo-cn-citta-romana-di-pollentia/> (ultimo accesso 12/05/2025)

La città romana, probabilmente di impianto rettangolare e sviluppata secondo le modalità classiche dell'urbanistica romana, lungo il decumano e il cardine con *insulæ* ortogonali, dotata di un anfiteatro, un acquedotto, un foro e templi, fu in parte occupata proprio dalla tenuta reale di Carlo Alberto.

Tra i grandiosi interventi di re Carlo Alberto, dalla deviazione del Tanaro a Pollenzo per formare lago e isola, sponde con massicce murature di cui tutto ciò sarà poi distrutto travolto dall'esondazione del Tanaro nel 1994, sono di particolare importanza i primi ponti sospesi del Piemonte, di cui fa parte soprattutto il Ponte sospeso di Pollenzo.

Il Ponte sospeso al di sopra del fiume Tanaro, di cui oggi possiamo ammirare solamente le due maestose arcate sorrette da possenti pilastri in stile Moresco, e i due caselli adiacenti all'arco situato sulla sponda settentrionale del fiume, rappresentando reperti storici del territorio¹¹.

La scelta di rifunzionalizzare il Ponte e i suoi caselli deriva dalla volontà di recuperare una struttura, avente originariamente funzione di collegamento strategico tra la Bassa Langa e il Roero, attribuendogli nuovamente una funzione legata al transito, questa volta però dedicato alla mobilità sostenibile. Al tempo stesso la volontà è quella di far emergere un borgo al turismo, permettendo di comprendere meglio e vivere le peculiarità di Pollenzo.

L'intento è quello di restituire la possibilità di attraversare e godere di un patrimonio culturale paesaggistico, rivisitato in chiave contemporanea, creando una solida sinergia

Note

¹¹ Cfr. Archeocarta, *Pollenzo (CN), città romana di Pollentia*, <https://archeocarta.org/pollenzo-cn-citta-romana-di-pollentia/> (ultimo accesso 12/05/2025)

Real Tenuta di Pollenzo

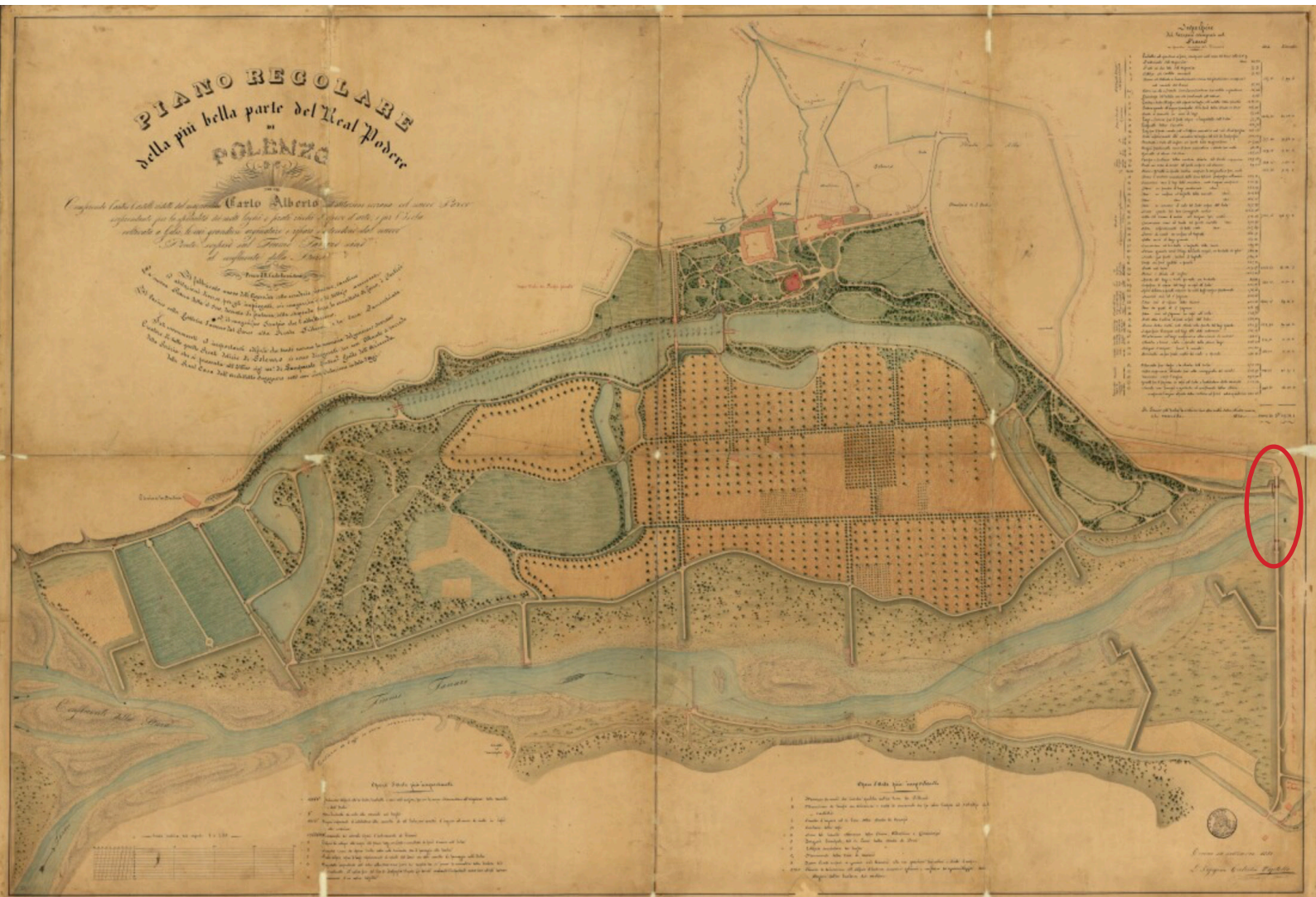
Figura dimostrativa degli stabili siti entro i quali circola
sul R. Parco ora condotti ad economia ~ -



sopra: Real Tenuta di Pollenzo, Secolo XIX

sotto: Piano Regolatore di Pollenzo, in cui è presente il Ponte sul Tanaro, 15 settembre 1850

fonte: Archivio di Stato di Torino



tra lo sviluppo funzionale cicloturistico e la valorizzazione storico-culturale del contesto in cui il Ponte si colloca.

La tipologia architettonica ha sicuramente contribuito alla scelta del hub ciclistico all'interno della Protesi langarola. Gli insoliti piloni, tuttora ben conservati e in condizione di svolgere le funzioni statiche per cui sono stati realizzati, sono infatti risolti in eleganti e robuste forme di archi in stile neomoresco. Tale caratteristica è la prova di come rimanesse anche nelle opere pubbliche la ricerca di un "incanto" architettonico, in sé e in rapporto al paesaggio in cui veniva collocato.

I ponti sospesi realizzati sotto Carlo Alberto, lungi dall'esaurirsi nella sola dimensione economica e tecnologica, godevano infatti di un inserimento nel contesto ambientale e culturale del parco adiacente.

Ciononostante, le realizzazioni piemontesi non contribuirono con particolari innovazioni al progresso della tecnica, in quanto le soluzioni adottate dal dimensionamento delle strutture all'assemblaggio dei cavi, all'utilizzo di travi-parapetto a croci di Sant'Andrea per l'irrigidimento della struttura, risultavano essere già ben sperimentate. Bensì *"la loro singolarità fu negli esiti architettonici dell'integrazione delle strutture "meccaniche" con le componenti "artistiche" delle parti murarie di piloni e pedaggie, e gli inserimenti ambientali in siti geografici e storici, fu per le maggiori realizzazioni del Ponte Carlo Alberto a Pollenzo"* ¹².

Note

¹² Re L., *Lo "straniero incanto". I ponti pensili dei parchi piemontesi*, in *Studi Piemontesi*, vol. XLIX, fasc. 1, 2020, p.11





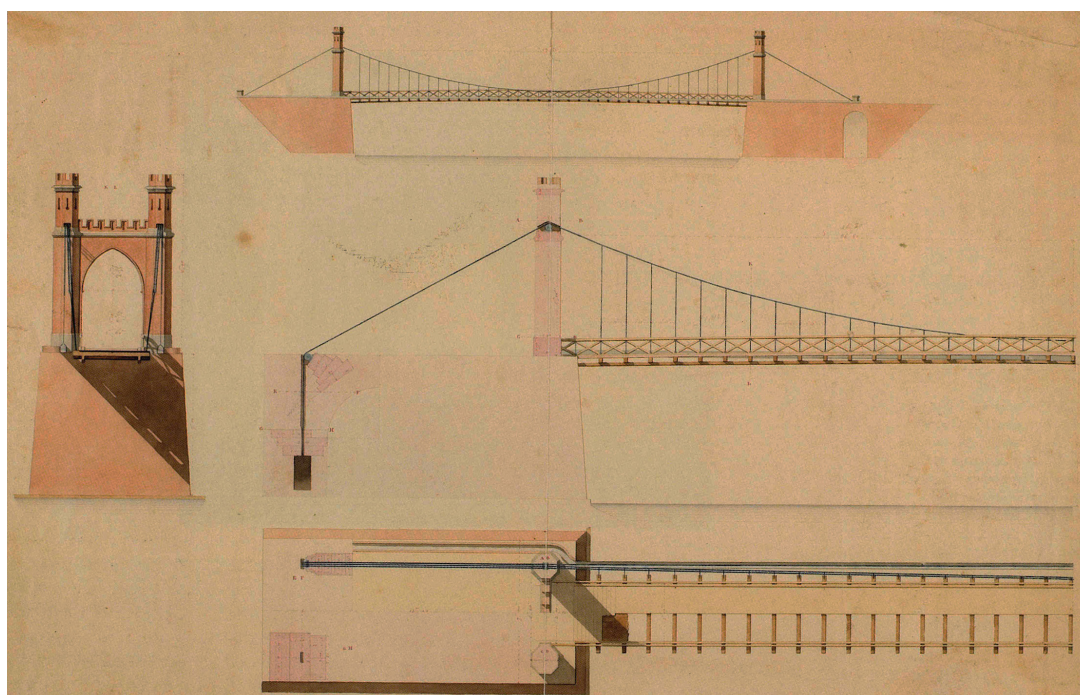
2

IL PROGETTO DELL'HUB CICLISTICO ALL'INTERNO DELLA “PROTESI DELLE LANGHE”

LA STORIA DEL SITO ADIBITO AD HUB CICLISTICO

Un primo ponte sospeso fu realizzato tra il 1839 e il 1840, nell'ambito del riassetto territoriale della Tenuta di Pollenzo, sul lago della Peschiera nel Parco di Pollenzo, opera realizzata da Catlinetti..

“Giovanni Maria Catlinetti, nativo di Tromello in Lomellina, attivo come orafo a Milano, ma soprattutto ideatore di strumenti e premiati macchinari per la sfilacciatura della canapa e piattaforme per la pesatura a terra dei carri, non proseguì oltre la collaborazione con l'Azienda della Real Casa; per invece stabilirsi in Valsesia avendo ottenuta la concessione di costruzione ed esercizio di un ponte sospeso ad Isolella, 1842”¹².



Giovanni Catlinetti, Progetto di ponte sospeso sul lago della Peschiera nel parco di Pollenzo, china e acquerello.

fonte: Carità G. (a cura di), *Carlo Alberto di Savoia Carignano a Pollenzo, in Pollenzo. Una città romana per una «real villeggiatura» romantica*, Savigliano 2004

Note

¹² Re L., *Lo “straniero incanto”. I ponti pensili dei parchi piemontesi*, in *Studi Piemontesi*, vol. XLIX, fasc. 1, 2020, p. 16

Il progetto di un ponte sul fiume Tanaro si inserisce all'interno del più ampio piano di riqualificazione del borgo di Pollenzo, voluto dal sovrano sabaudo. Nel 1840 era già stato realizzato, per mano dell'ingegner Verdero, il tracciato della strada che collegava Alba a Verduno, passando per il territorio di Pollenzo. Pochi anni dopo, nel 1844, venne risistemato anche l'asse stradale che collegava il borgo ad Alba. In questo contesto, la costruzione di un ponte sul Tanaro diventava sempre più necessaria.

Fino alla fine della prima metà dell'Ottocento l'attraversamento del Tanaro fu infatti possibile grazie alla presenza di un porto a due barche situato sulla sponda meridionale del fiume, nel territorio di Verduno.

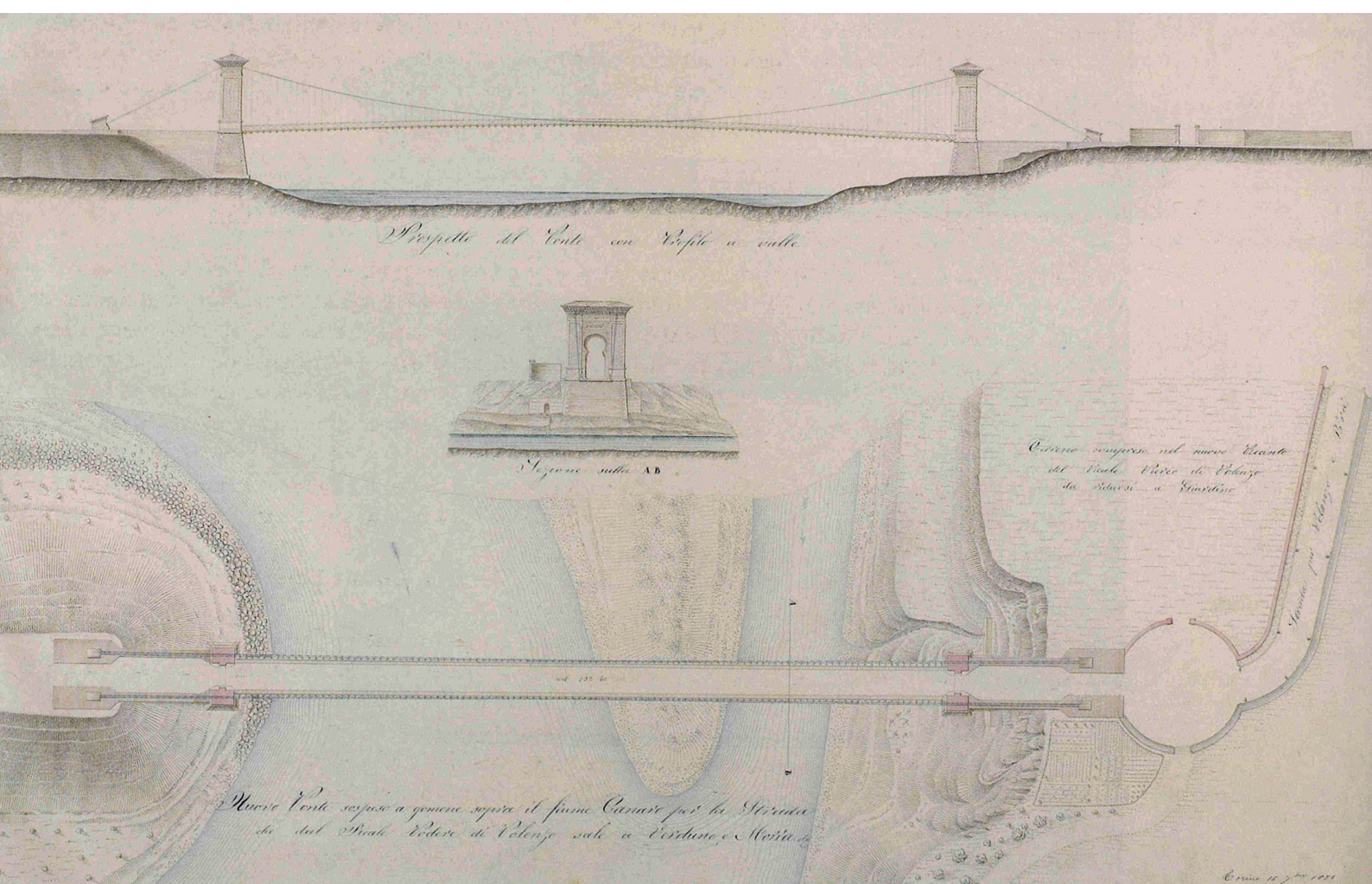
Successivamente, per volere di Carlo Alberto, mosso sia dal suo grande interesse per le innovazioni tecniche, sia dalla volontà di completare l'asse stradale Alba-Pollenzo con un più agevole attraversamento del fiume, si avviò la costruzione di un nuovo ponte. Il re decise di affiancare a Ernest Melano¹³. Vanni fu incaricato come direttore dei lavori per la realizzazione del grande ponte carraio "Carlo Alberto" sul fiume Tanaro, la cui costruzione si svolse tra il 1846 e il 1848. La posizione del ponte fu scelta per la sua importanza strategica, con la funzione principale di collegare il territorio della Bassa Langa con quello del Roero. Come previsto, i 133 metri di luce del ponte rimasero a lungo ineguagliati da altri ponti sospesi in Italia.

Contemporaneamente, il ponte dell'Isola realizzato poco prima veniva anch'esso "rammodernato" e ricostruito tra

Note

¹³ Cfr. Re L., *Lo "straniero incanto". I ponti pensili dei parchi piemontesi*, in *Studi Piemontesi*, vol. XLIX, fasc. 1, 2020

due eleganti piloni in forma di archi neogotici nel contesto delle opere di sistemazione delle peschiere, scomparse



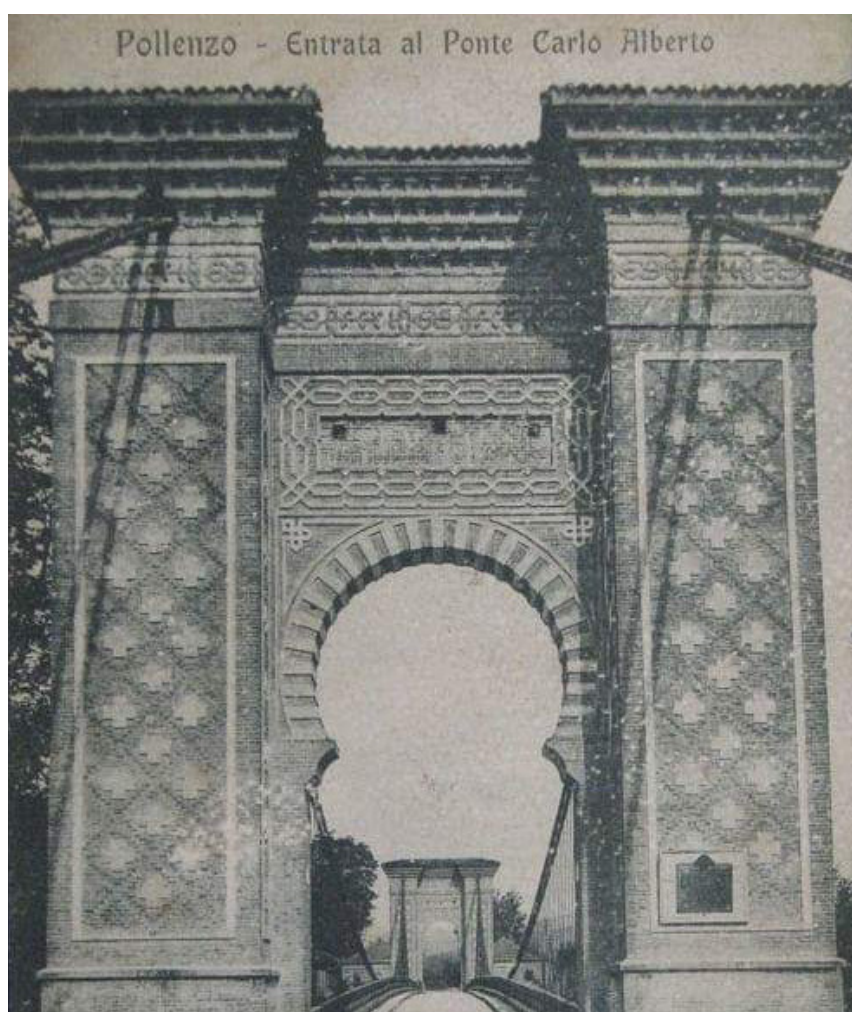
Ernest Melano e Bernardo Vanni, Progetto di ponte sospeso sul fiume Tanaro.
 fonte: Carità G. (a cura di), *Carlo Alberto di Savoia Carignano a Pollenzo, in Pollenzo. Una città romana per una «real villeggiatura» romantica*, Savigliano 2004

a causa di un'alluvione di metà Ottocento; questi interventi hanno dato origine a un sito molto particolare.

La struttura sospesa a funi realizzate con filo di ferro intrecciato, non a catene come gran parte delle strutture simili realizzate nella prima metà dell'Ottocento, risulta essere decisamente insolita, al di là della qualità tecnica, nel proprio valore architettonico: le forme geometriche estremamente eleganti sono frutto delle leggi naturali dell'equilibrio, contemporaneamente le parti in muratura seguono una sorta di Eclettismo: diversi modelli stilistici vengono adoperati in funzione delle specifiche esigenze tecniche, dove troviamo la struttura muraria in stile Neogotico; e decorative, in cui la forma degli archi è ispirata allo stile dell'esotismo orientaleggiante.

*“La stilizzazione di Melano è intesa nel ponte dell'Isola a tradurre in un nitido paramento laterizio il tema della porta medioevale turrita già caratterizzante il Pont de la Caille; mentre nel vicino e maggiore ponte sul Tanaro è affrontato il tema dell'esotismo, plasmando i piloni in forma di archi moreschi, con una nitida decorazione laterizia a cornici alveolate e ad arabeschi in rilievo, nei quali si cela il motto sabauda “fert”. Nel vasto repertorio dell'Eclettismo, la scelta si ispira alle suggestioni letterarie e iconologiche dell'orientalismo, con i suoi miti dell'onore e delle passioni, che il successo dello scritto di René de Chateaubriand, *Le dernier des Abencérages*, aveva suscitato nella cultura francese a seguito della conquista dell'Algeria. Davanti all'arco, emergono ancora dall'erba i ciuffi dei fili di ferro delle gomene tagliate degli ancoraggi, dal pendio del rilevato, si accede e discende, attraver-*

so una stretta scala a chiocciola intagliata nella muratura di mattoni al profondo umido cunicolo degli amarri, dove i resti delle funi si annodano ancora a robusti travi di quercia immurati”¹⁴.



sopra: Immagine storica del Ponte, cartolina storica.

fonte: Delcampe, Pollenzo - Entrata al Ponte Carlo Alberto, https://www.delcampe.net/it/collezionismo/search?search_mode=all&excluded_terms=&term=Carlo+Alberto+ponte (ultimo accesso 17/01/2025)

a destra: l'utilizzo quotidiano del ponte storico di Carlo Alberto, cartolina storica.

fonte: Morra A., *La visione di un Re. Storia dell'edificazione del borgo carloalbertino e della real chiesa di San Vittore*, 2017

Note

¹⁴ Re L., *Lo "straniero incanto". I ponti pensili dei parchi piemontesi*, in *Studi Piemontesi*, vol. XLIX, fasc. 1, 2020, pp. 17, 18



Il ponte rimase di proprietà della Real Casa fino al 1889, anno in cui la sua Amministrazione rese noto che, a partire dal primo gennaio del 1890, ne avrebbe abbandonato la manutenzione ed il relativo diritto di riscossione del pedaggio.

La lettera, datata 11 settembre 1889, suscitò subito la reazione del Comune di Bra che fino ad allora non aveva dovuto mai occuparsi del ponte.

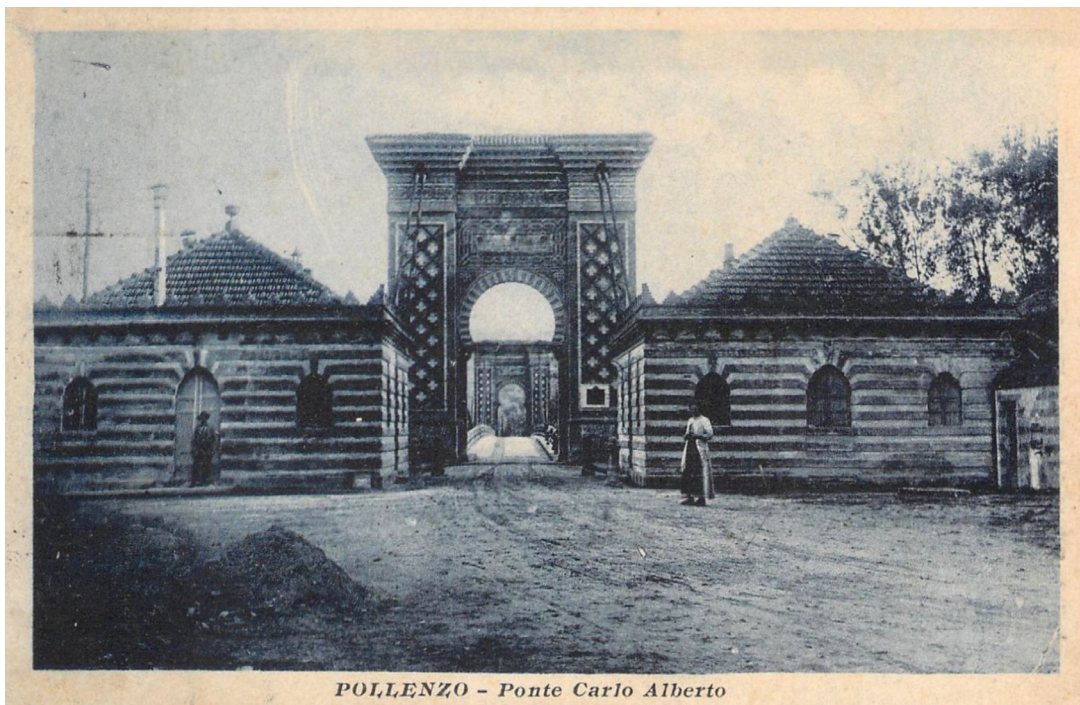
Curiosamente, la deliberazione di abbandonare la proprietà del ponte fu presa dall'Amministrazione reale in seguito *“al fatto più volte ripetuto del rifiuto dei viandanti a pagare il pedeggio e l'avvenuta rissa in uno degli scorsi giorni, per cui la guardia al ponte ebbe a riportare ferita”*¹⁵. Il Comune che era a conoscenza della buona e frequente manutenzione di cui necessitavano i ponti sospesi, si rese quindi conto che tale decisione sarebbe stata di grave danno al ponte che, mancando di manutenzione, si sarebbe rovinato in breve tempo. È proprio per questo motivo che il Sindaco, preoccupato dalle perdite che il Comune stesso avrebbe avuto perdendo il ponte o dovendosi accollare le spese di manutenzione, si mise a lavoro in sinergia con gli altri comuni limitrofi cercare informazioni sull'esistenza di patti stipulati al tempo della costruzione, che obbligassero la Real Casa a prendersene cura. Non trovando nulla di valido, il Comune di Bra fu infine costretto ad abbandonare la causa e ad occuparsi direttamente del ponte.

Le successive notizie che si trovano riguardo alla vita del ponte provengono da un documento del 21 settembre 1922, in cui il Sindaco di Bra rende noto che, a causa dei

Note

¹⁵ Prandino M. G., *Il Ponte “Carlo Alberto” di Pollenzo: una presenza nel territorio*, Tesi di Laurea, Politecnico di Torino, a.a. 1991-1992, Relatore: prof. Re L., https://pico.polito.it/permalink/39PTO_INST/5mg9ks/alma990002106350107866

lavori di riadattamento che si stanno facendo al tavolato del ponte, il transito è limitato ai veicoli di portata non superiore alle due tonnellate. Dieci anni dopo, in una lettera datata 29 dicembre 1932, si ha notizia della contestazione da parte della Federazione Industriali, Commercianti ed Artigiani di Bra circa il nuovo limite di 3,5 tonnellate per i veicoli passanti sul ponte. Gli esercenti si ritenevano infatti notevolmente danneggiati in quanto tutte le popolazioni sulla sponda meridionale del fiume Tanaro, la parte sotto il Comune di Verduno, trovandosi impossibilitati all'attraversamento del fiume stesso a causa della limitazione della portata del ponte, dovettero cercare altrove i rapporti di traffico che prima esercitavano con Bra. Il Comune di Bra rispondendo a tale richiesta con una lettera del 24 gennaio 1933 dichiarò che non intendeva far eseguire una nuova perizia sul ponte, ritenendo sufficiente quella fatta nel 1929 dal Professor Panetti del Politecnico di Torino, che stabilì di mantenere la limitazione del transito al peso di, appunto, 35 quintali.



Ponte di Carlo Alberto e i fabbricati dell'attuale Magazzino Ufficio Tecnico Provinciale, foto di Giovanni Magliano, 1913.

fonte: Delcampe, *Pollenzo - Ponte Carlo Alberto*, https://www.delcampe.net/it/collezionismo/search?search_mode=all&excluded_terms=&term=pollenzo+ponte (ultimo accesso 20/02/2025)

Non si hanno molte notizie scritte su come fu distrutto l'impalcato del ponte Carlo.

L'unico riferimento lo si trova nel libro dell'ex partigiano Renzo Amedeo, *"Di libertà si vive! Personaggi e fatti della Resistenza a Bra e nel Roero"*, in cui racconta: *"Infatti attorno al 12 Agosto 1944, Della Rocca aveva fatto saltare il ponte sul Tanaro tra Cherasco e La Morra, tra il 18 e il 26 Agosto erano stati distrutti allo stesso modo i ponti di Cortemilia, Saliceto, Cengio, Camerana ed il 26 Agosto saltarono 12 metri del ponte di Pollenzo sotto il naso della Ghestapo che vigilava a pochi metri"* ¹⁶.

I tedeschi erano infatti insediati nel Castello Reale, e se ne ha notizia, oltre che da fonti dirette, anche dal libro di Beppe Fenoglio, *"I ventitrè giorni della città di Alba"*, in cui: *"Due sole cose erano ben chiare, e cioè che la repubblica avrebbe attaccato all'alba dell'indomani e che avrebbe cercato di passare sul ponte sospeso di Pollenzo, quel ponte che i partigiani non erano riusciti a rompere solo perché era guardato dai tedeschi che alloggiavano fin dall'armistizio in quel castello reale"* ¹⁷.

È solo attraverso la voce diretta di ex partigiani - o di loro parenti - che si hanno notizie più precise di cosa accadde nel 1944: il ponte era infatti già stato attaccato dagli inglesi nell'estate del 1944 con un bombardamento aereo in cui furono sganciate quattro bombe, mancando però il bersaglio di trecento o quattrocento metri; sempre nei mesi di luglio ed agosto dello stesso anno i partigiani tentarono una prima volta di far saltare l'impalcato del ponte mettendo delle cariche di esplosivo sulla sponda destra del fiume, ma anche in questa occasione non ci fu alcun

Note

¹⁶ Renzo A., *Di libertà si vive! Personaggi e fatti della Resistenza a Bra e nel Roero*, Città di Bra, Bra 1985, p. 195

¹⁷ Fenoglio B., *I ventitrè giorni della città di Alba*, Einaudi, Alba 1952, p. 18

danno, in quanto il tritolo era stato mal disposto ed andò a colpire in direzione opposta. La resa dei conti si ha il 26 agosto quando i partigiani stessi tentarono nuovamente di distruggere il ponte. Questa volta furono posti due grossi candelotti da lancio direttamente sulle funi, al centro del ponte, in modo da essere sicuri di non mancare più l'obiettivo. Con questa azione, quella definitiva, il ponte pur non crollando, fu reso del tutto inagibile.

Il suo smantellamento definitivo avvenne nei giorni seguenti ad opera di un privato che, forse per conto del Comune di Bra, vendette il legno salvatosi ed il ferro a qualche industria locale¹⁸.



Dollenro - Nuovo ponte sul Tanaro

Realizzazione del "Nuovo Ponte sul Tanaro".

Fonte: Delcampe, *Pollenzo - Nuovo ponte sul Tanaro*, https://www.delcampe.net/it/collezionismo/search?search_mode=all&excluded_terms=&term=pollenzo+ponte (ultimo accesso 17/01/2025)

Note

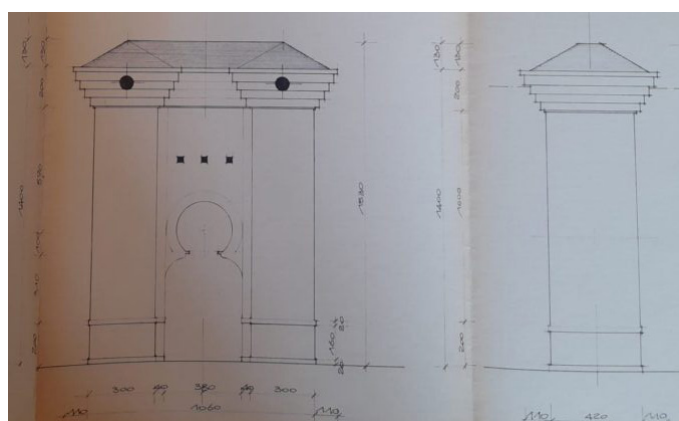
¹⁸ Cfr. Granai della Memoria, *Caterina Bo. La Pollenzo di ieri e oggi*, <https://www.graidellamemoria.it/index.php/it/archivi/memo-rie-di-piemonte/caterina-bo> (ultimo accesso 26/06/2025)

Nel disegno post-bellico di rinascita infrastrutturale l'Italia fu caratterizzata da una ricostruzione rapida e per lo più affidata al cemento armato. Sorte che toccò anche al collegamento infrastrutturale della SP7 che fu aggiornata e potenziata come importante asse di collegamento tra l'autostrada Asti-Cuneo e il territorio albeso. In seguito a questi interventi sorse a lato del precedente ponte albertino un ponte in cemento armato, composto da tre cam-



sopra: la classe studentesca in cui faceva parte il gruppo di studenti sopracitato;
 sotto: documentazione fotografica di parte degli elaborati grafici redatti.

fonte: Gazzetta di Alba, *I geometri albesi del 1973 ritrovano lo studio sul ponte di Pollenzo*, <https://www.gazzettadalba.it/2024/11/i-geometri-albesi-del-1973-ritrovano-lo-studio-sul-ponte-di-pollenzo/> (ultimo accesso 26/06/2025)



pate, studiato per il traffico veicolare. La prima volontà di voler realizzare un nuovo ponte sospeso tra le due arcate Neomoresche si ha in un progetto redatto da un gruppo di cinque studenti frequentanti l'ultimo anno dell'Istituto per geometri Einaudi di Alba (CN), nel 1973.

La notizia di tale volontà è stata recentemente resa nota attraverso un articolo sul ritrovamento del suddetto progetto da Liliana Burlotto (facente parte del gruppo di studenti progettisti, affiancando Nicola Conti, Silvano Adriano, Giuseppe Graglia e Sandro Lazier) in un cassetto all'interno del Castello di Verduno, Liliana Burlotto scrive: *"Fu un'esercitazione che ci commissionò Valerio Milano, docente di costruzioni. Il primo anno eravamo in trentadue, mentre in quinta arrivammo in diciotto: il professore ci divise in gruppi e ognuno elaborò un progetto diverso. Il nostro era il più fedele all'originale e, dal nostro insegnante, ricevevmo elogi"* ¹⁹.

Ma solo mezzo secolo dopo si ha un primo vero e proprio progetto di fattibilità: presentato presso l'Agenzia di Pollenzo il 16 Dicembre 2023, il progetto di una pista ciclabile denominata *"Ciclovía tra Langhe e Roero: passeggiata di loisir, Bra-Pollenzo-Alba attraverso il ponte sospeso Carlo Alberto"*²⁰ prevede, tra le altre, il riutilizzo del Ponte sul fiume Tanaro. Quest'opera, progettata dallo Studio Balbi & Rinaudo con il supporto scientifico del Politecnico di Torino (prof.ssa Monica Naretto e prof. Paolo Napoli), ha un costo stimato di 4,5 milioni di euro, all'interno di un progetto complessivo da 9,5 milioni. La sua realizzazione è resa possibile grazie a un contributo della Compagnia di San Paolo ed è inclusa tra le opere complementari all'Autostrada Asti-Cuneo, che passa a poche centinaia di metri dal ponte.

Note

¹⁹ Gazzetta di Alba, *I geometri albesi del 1973 ritrovano lo studio sul ponte di Pollenzo*, <https://www.gazzettadalba.it/2024/11/i-ragionieri-albesi-del-1973-ritrovano-lo-studio-sul-ponte-di-pollenzo/> (ultimo accesso 26/06/2025)

²⁰ Targatocn, *Il ponte di Pollenzo ricostruito diventerà uno dei simboli del territorio di Langhe e Roero*, <https://www.targatocn.it/2023/12/18/leggi-notizia/argomenti/attualita/articolo/il-ponte-di-pollenzo-ricostruito-diventera-uno-dei-simboli-del-territorio-di-langhe-e-roero.html> (ultimo accesso 26/06/2025)



Fotoinserimenti del progetto di fattibilità realizzato dallo Studio di architettura Balbi & Rinaudo
 su foto aeree di Tino Gerbaldo
 fonte: Gazzetta di Alba, *I geometri albesi del 1973 ritrovano lo studio sul ponte di Pollenzo*, <https://www.gazzettadalba.it/2024/11/i-ragionieri-albesi-del-1973-ritrovano-lo-studio-sul-ponte-di-pollenzo/> (ultimo accesso 26/06/2025)



RILIEVO E DESCRIZIONE DELLA CONSISTENZA DEL BENE

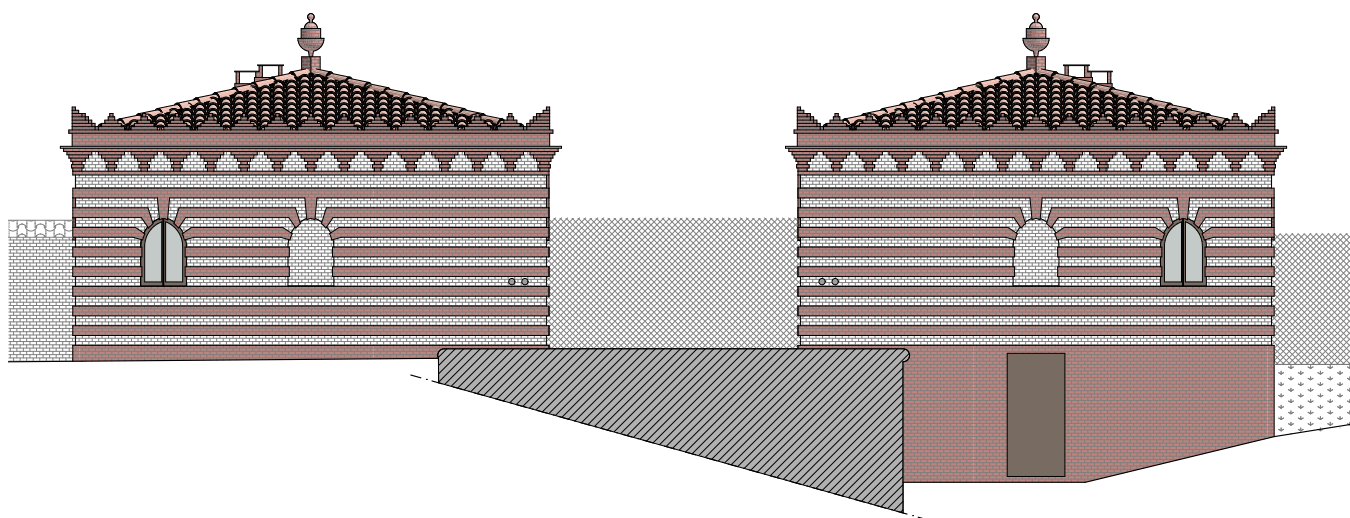
Il complesso architettonico che costituisce il Ponte sospeso di Carlo Alberto, formato da due padiglioni posti frontalmente al monumentale arco settentrionale come un raro esempio di edilizia ottocentesca in laterizio a vista, è riferibile all'ambito dell'architettura neogotica e neomoresca piemontese.

Le murature sono realizzate in mattoni pieni, disposti secondo una logica decorativa a fasce orizzontali bicrome, alternando corsi di mattoni rossi a fasce intonacate di colore chiaro, in origine probabilmente bianco calce. Questo motivo a bande orizzontali, che avvolge l'intero edificio, è di evidente matrice storicista.

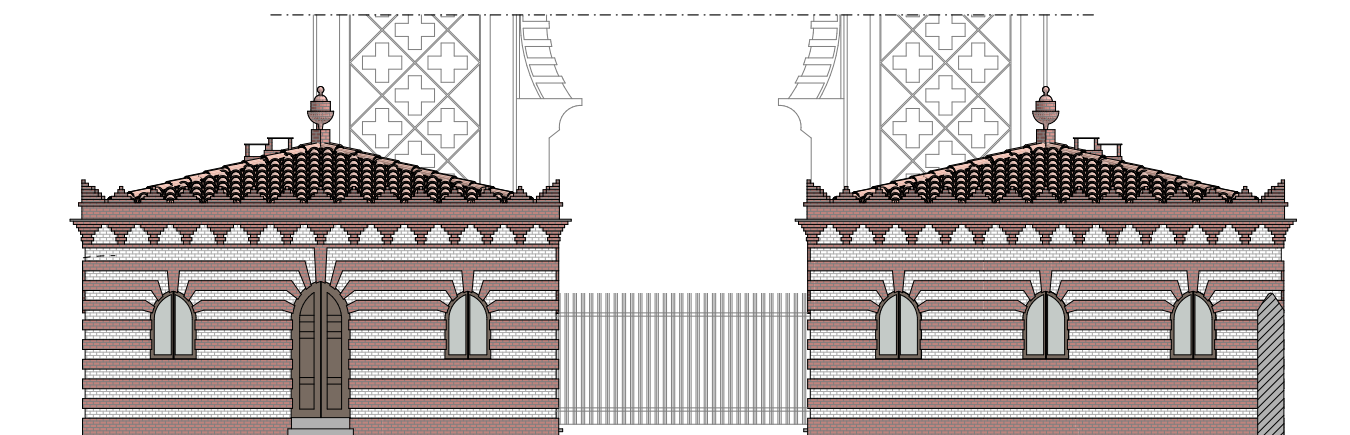
Le aperture delle due pedaggere, realizzate quasi specularmente rispetto all'asse dell'arco adiacente, presentano archi in mattoni a sesto acuto incorniciati da mattoni sagomati a rilievo. Attualmente, le finestre sono dotate talvolta di inferriate in ferro battuto, oggi in evidente stato di ossidazione, in altri casi sono caratterizzate da infissi in legno a elevato stato di degrado, privi di vetro.

La copertura dei padiglioni è a padiglione con manto in tegole marsigliesi, coppi nel caso degli archi, posate su struttura presumibilmente lignea, attualmente in avanzato stato di degrado.

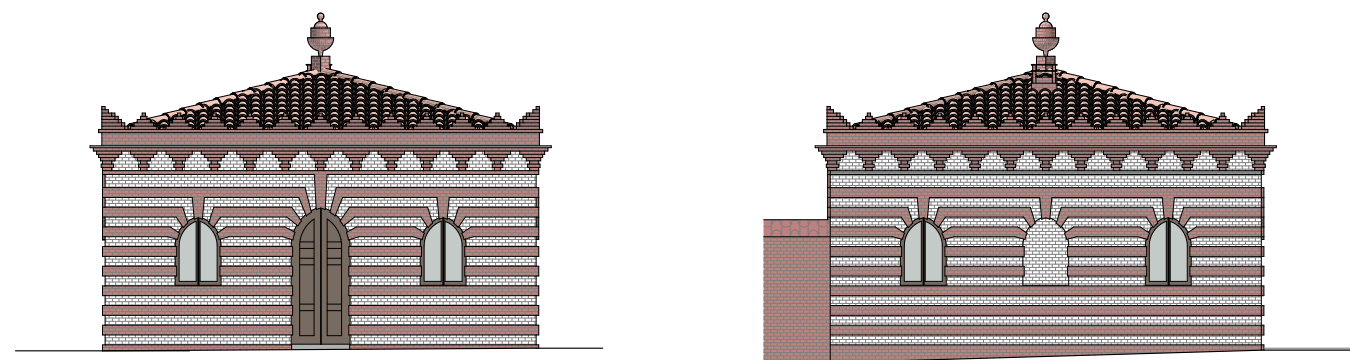
Gli archi monumentali, sono costruiti anch'essi in laterizio con inserti decorativi ottenuti mediante mattoni disposti a motivi geometrici, andando a "disegnare" le numerose decorazioni; quest'ultime si trovano dalla base fino ai dettagli in sommità delle torri, definite da merlature e cornici, ottenute con modanature in laterizio lavorato.



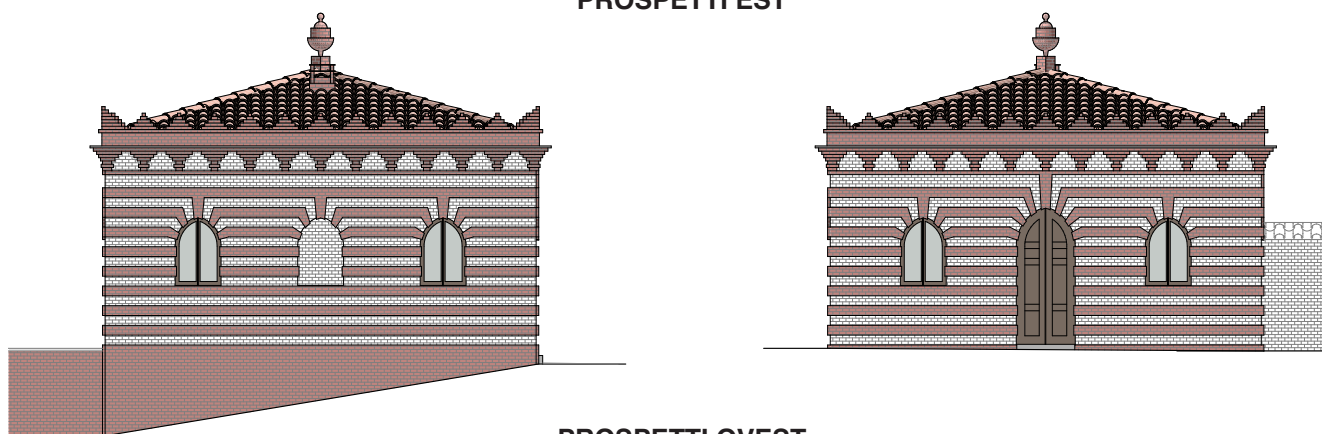
PROSPETTI SUD



PROSPETTI NORD



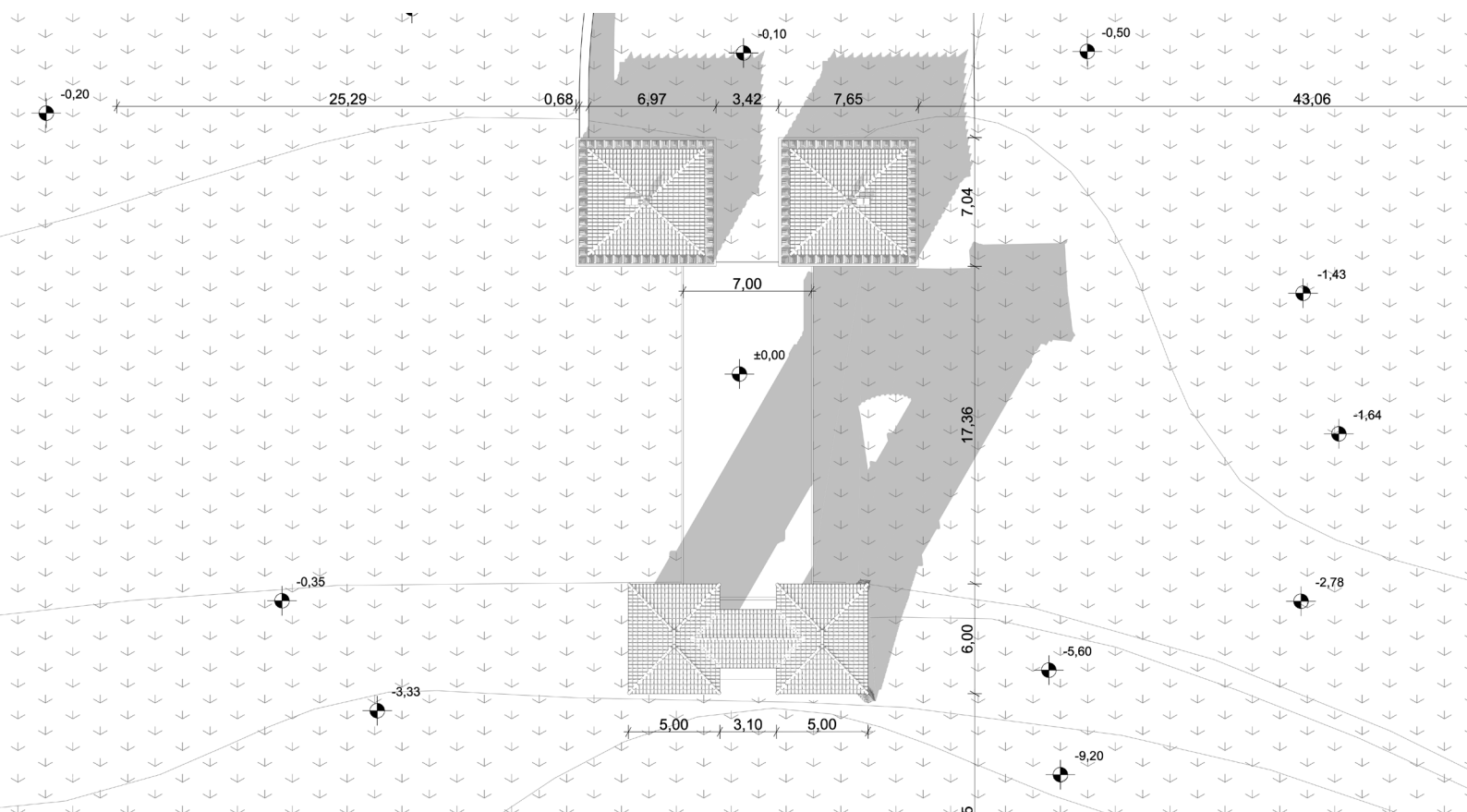
PROSPETTI EST



PROSPETTI OVEST



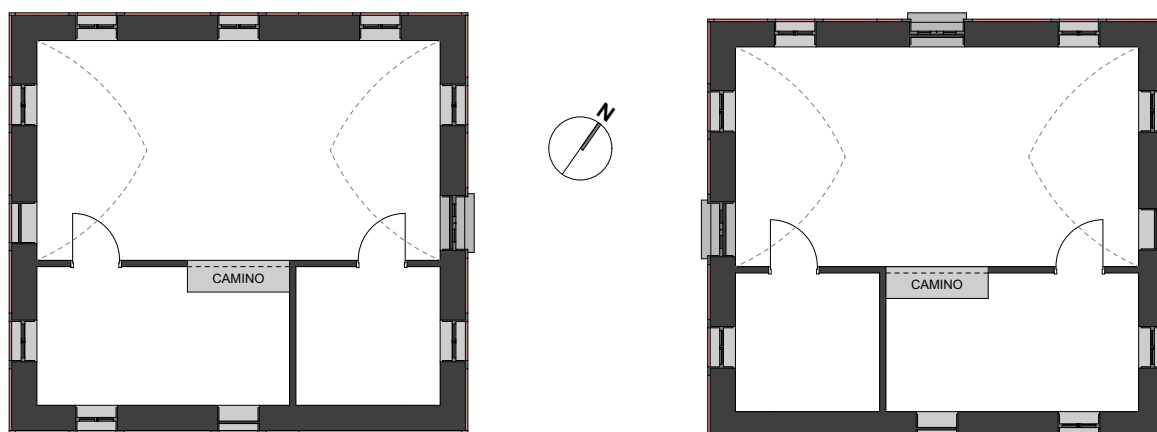
Le facciate dei due padiglioni laterali sono apparentemente simmetriche, in realtà differenziate dalla presenza di aperture che si alternano tra finestre e porte, sviluppano entrambi un impianto planimetrico rettangolare: posti a 3,80 m di distanza tra di loro, entrambi gli edifici, con un'altezza che varia da 4,60 m fino a 5,80 m a causa della topografia del terreno, presentano una lunghezza di circa 7,30m per i prospetti Nord e Sud, 6,70 m per i lati Est ed Ovest.



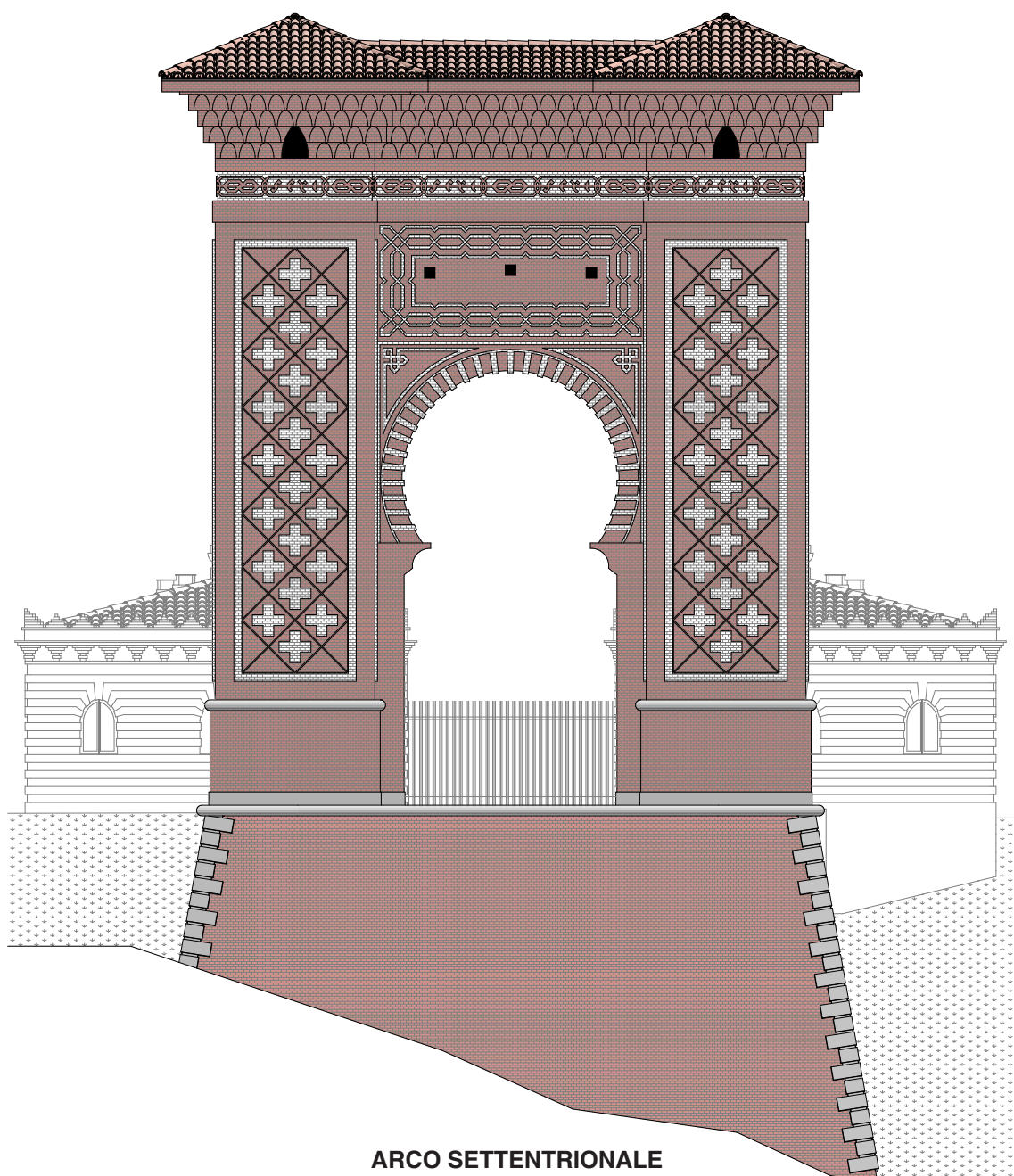
Ogni lato è scandito da aperture centrali ad arco ogivale, alternate da finestre più piccole anch'esse ad arco acuto, dotate di grate in ferro, differenziati tra di loro dallo stato di ossidazione più o meno evidente.

Anche nel caso delle pedaggere, l'apparato decorativo è interamente affidato all'impiego del laterizio: la fasciatura orizzontale in mattoni e intonaco scandisce ritmicamente le superfici murarie, mentre il coronamento superiore è arricchito da una merlatura in mattoni, oggi in parte compromessa o ricoperta da vegetazione. Al di sopra delle aperture sono presenti archi in rilievo, con chiave marcata e cornici modanate.

Le facciate degli archi che fungevano da pilastri per la costruzione del ponte presentano un grande arco centrale a ferro di cavallo, tipico dell'architettura moresca, su piedritti decorati con motivi a rombo e riquadrature in rilievo. Attualmente alla base una semplice cancellata metallica, in evidente stato di degrado, per evitare l'attraversamento data l'assenza del ponte. Le due torri laterali si presentano volumi massicci e completamente chiusi, alleggeriti però dalla grande quantità di decorazioni. Quest'ultime, grazie ad un utilizzo magistrale del mattone in fase di realizzazione, permettono infatti la formazione di un gioco di luci ed ombre del tutto insolito nelle forme tipiche del territorio prevalentemente naturale, caratterizzato da curve dolci e semplici, in cui si collocano. La loro imponenza non dipende unicamente dalla qualità architettonica: presentano un'altezza, a partire dalla quota zero alla base dell'arco moresco, di quasi 14,90 m, di cui più di 8,10 m occupati dall'arco a ferro di cavallo. L'arco



settentrionale è disposto a una distanza di circa 17,30 m rispetto alle due pedaggere, poste più a Nord. Questo complesso elemento architettonico si pone chiaramente come portale d'accesso simbolico al ponte che, da questo punto di vista, mette in mostra la necessità di essere nuovamente realizzato.



**ARCO SETTENTRIONALE
PROSPETTO SUD**

Lo stato di conservazione del complesso è fortemente compromesso sotto diversi aspetti: le murature mostrano evidenti segni di degrado superficiale, con la perdita diffusa dell'intonaco originario nelle fasce chiare e erosione dei giunti di malta nei corsi in laterizio. Si rilevano inoltre efflorescenze e fessurazioni verticali e orizzontali da assestamento e da infiltrazioni di umidità, in particolare alla base delle pareti.

Le coperture delle pedaggere presentano cedimenti localizzati; alcune tegole risultano dislocate, mentre la struttura lignea portante appare parzialmente danneggiata, con infiltrazioni visibili anche all'interno degli spazi.

Gli infissi lignei risultano in buona parte assenti, mentre quelli superstiti sono in stato di marcescenza avanzata. Le inferriate metalliche, pur ancora in sede, sono deformate e ossidate, in alcuni casi parzialmente divelte.

La vegetazione infestante – arbusti, rampicanti e rovi – occupa gran parte del sedime attorno agli edifici, invadendo anche le aperture e le murature. In particolare, il padiglione occidentale risulta in gran parte ricoperto da vegetazione, arrivata a posarsi fino al di sopra della copertura. Questo contribuisce ad accelerare il degrado fisico delle strutture, con rischio concreto di ulteriori crolli.

Di miglior stato strutturale e di conservazione, invece, risultano i due archi del ponte sospeso; anch'essi presentano fessurazioni, porzioni di merlatura crollate e segni di erosione su tutti i paramenti decorati, appaiono comunque solidi sul terreno in cui si collocano ed entrambi con la copertura in coppi ancora in buono stato di conservazione.

La struttura dell'antico ponte, studiata per mantenere i cavi a una tensione era regolabile tramite un complesso meccanismo posti al piano interrato rispetto alle pedaggere, raggiungibile tramite una serie di corridoi interrati accessibili da un'apertura posta sulla facciata a Sud dell'edificio orientale.





IL RUOLO DELL'HUB NEL CONTESTO CICLABILE

L'intervento proposto si colloca nel territorio di Pollenzo, frazione del comune di Bra (CN), in un'area di straordinario interesse paesaggistico, storico e archeologico; caratteristiche ancora oggi troppo ignorate. Il sito insiste lungo il fiume Tanaro, in un tratto di margine urbano che mette in relazione la campagna cuneese con i primi territori collinari delle Langhe, oggi Patrimonio UNESCO. Questo margine geografico non è solo una soglia fisica, ma anche culturale e visiva, capace di restituire il senso di un paesaggio stratificato e in continua trasformazione.

Pollenzo rappresenta un *unicum* nel panorama piemontese, per la sua doppia valenza: da un lato come borgo agricolo neogotico voluto da Carlo Alberto di Savoia, e dall'altro come antica città romana di Pollentia, testimoniata da importanti emergenze archeologiche quali l'anfiteatro, il foro e un sistema viario riconducibile all'assetto urbano di epoca imperiale. Il progetto ha come principio fondante proprio la ripresa di questo duplice aspetto di Pollenzo, legando in modo coerente architettura storica, paesaggio e mobilità dolce.

Dal punto di vista urbanistico, il sito si trova in prossimità del centro storico di Pollenzo, oggi riconosciuto come area di tutela storico-monumentale. Il Piano Regolatore Generale del Comune di Bra prevede per l'area del ponte un inquadramento a "zona di salvaguardia archeologica e paesaggistica". Inoltre, il sito ricade all'interno del perimetro definito dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR) del Piemonte, che riconosce il valore testimoniale e visuale delle emergenze architettoniche del ponte e dell'arco monumentale. Dal punto di vista paesaggistico, l'area



si configura come una soglia tra i terrazzamenti agricoli e il bosco ripariale, oggi in parte inselvatichito per via dell'abbandono. Il sistema morfologico è segnato dalla presenza del fiume Tanaro, soggetto in passato a piene, motivo per cui l'intero ambito è considerato a rischio idraulico medio-alto (come previsto dal Piano di Assetto Idrogeologico - PAI).

L'area è inoltre individuata come nodo strategico all'interno del progetto della "Protesi delle Langhe" oggetto di questa tesi: la promozione del territorio in cui si colloca l'hub ciclistico è un'occasione per esprimere in sinergia l'importanza del cicloturismo, promuovere un ritorno alla mobilità dolce e ripristinare la funzione di collegamento equivalente all'elemento architettonico originario. In quest'ottica, il ponte Carlo Alberto non è più soltanto un elemento architettonico di transito, ma si trasforma in un dispositivo paesaggistico e culturale, in grado di ricucire frammenti di territorio e di memoria.

Le destinazioni d'uso previste per incentivare la sosta all'interno dell'hub ciclistico attraverso l'ausilio della Protesi langarola prevedono due strutture ricettive in grado di ospitare una famiglia completa ciascuna - di cui è presente una predisposizione per la realizzazione di una terza - una ciclofficina avente pareti attrezzate, banchi di lavoro e due zone lavaggio per le biciclette. Questi ambienti sono concepiti per favorire la sosta prolungata, la manutenzione dei mezzi e la valorizzazione del tempo lento, tipico della mobilità dolce.

L'area adibita a ricovero è situata all'interno della pedaggera collocata ad Ovest servita anche di postazioni di ri-

carica per e-bike, infopoint per i cicloviaggiatori e servizi accessibili al pubblico. Questo sistema di accoglienza si integra in un più ampio progetto che non si limita alla fruizione funzionale, ma propone un nuovo modello di connessione tra paesaggio, infrastruttura e cultura.

All'interno del casello adiacente è previsto l'inserimento del "Museo di Pollenzo" in modo da conciliare la storia di Pollentia, la storia del Ponte Sospeso di Carlo Alberto e le scelte progettuali dell'intervento di nuova realizzazione che ne sono conseguite. Il museo è inteso come presidio narrativo e immersivo, capace di restituire continuità tra il patrimonio archeologico disperso, la memoria storica e l'attualità del luogo come nodo strategico per la ciclovia delle Langhe. L'hub diventa così un punto d'approdo e di ripartenza, in grado di attivare nuove pratiche sostenibili, culturali e turistiche.

PROGRAMMA DI PROGETTO: QUESITI PROGETTUALI E STRATEGIE DI RISPOSTA

1. Come restituire a Pollenzo la centralità storica di città romana, oggi compromessa dalla dispersione dei reperti e dalla mancanza di riconoscibilità?

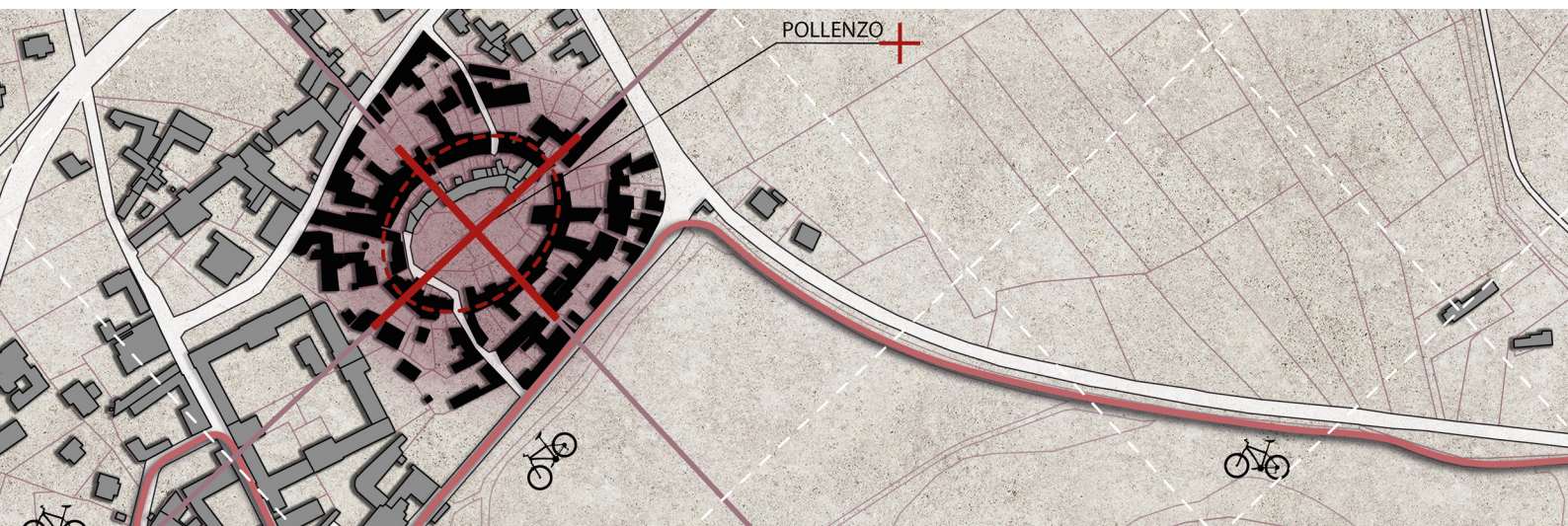
Argomentazione del problema:

Nonostante Pollenzo sia riconosciuta come la più antica città romana del Piemonte, il suo ruolo nella storia del territorio è oggi quasi completamente oscurato: i reperti archeologici relativi si trovano esposti a Bra, di cui Pollenzo è frazione, rendendo difficile per il visitatore cogliere il legame diretto tra le testimonianze materiali e il luogo d'origine. L'assenza di un presidio culturale in loco rafforza una frattura tra identità e territorio.

Risposta progettuale:

Il progetto prevede l'inserimento di un Museo Digitale Interattivo di Pollenzo all'interno di una delle due pedaggie superstiti, con l'obiettivo di ricostruire un centro narrativo permanente nel cuore del sito archeologico. Il museo, in stretta connessione con i reperti fisici conservati a Bra, propone contenuti digitali, mappe, proiezioni e ricostruzioni tridimensionali, offrendo così un'esperienza immersiva che rimanda ai reperti autentici, osservabili a poche centinaia di metri di distanza. In questo modo si intende colmare il vuoto generato dal decentramento dei reperti storici, oggi custoditi a Bra, consentendo una restituzione narrativa nel luogo d'origine.

I due caselli sono stati rifunzionalizzati con destinazioni d'uso pubbliche, coerenti con la nuova vocazione culturale e cicloturistica dell'area. Il casello ovest accoglie



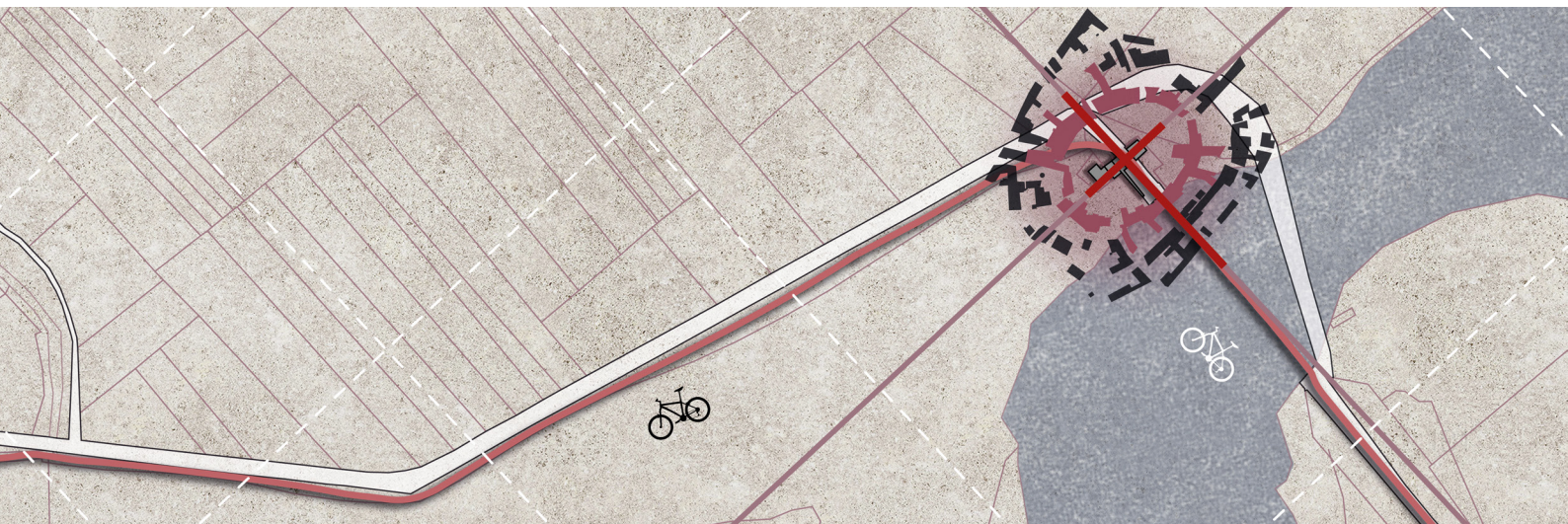
l'InfoPoint è un punto di sosta attrezzato con ricovero per biciclette, servizi igienici pubblici e una stazione di ricarica per e-bike, mentre il casello est ospita il Museo Interattivo.

Il progetto è stato sviluppato nel rispetto della distribuzione interna originaria degli ambienti, preservandone la configurazione storica. Nella prima sala del museo, caratterizzata dalla presenza di una volta, è stato collocato un modellino in scala della città di Pollenzo, che evidenzia l'impianto catastale settecentesco dell'antico anfiteatro, riproposto fedelmente nel progetto di valorizzazione.

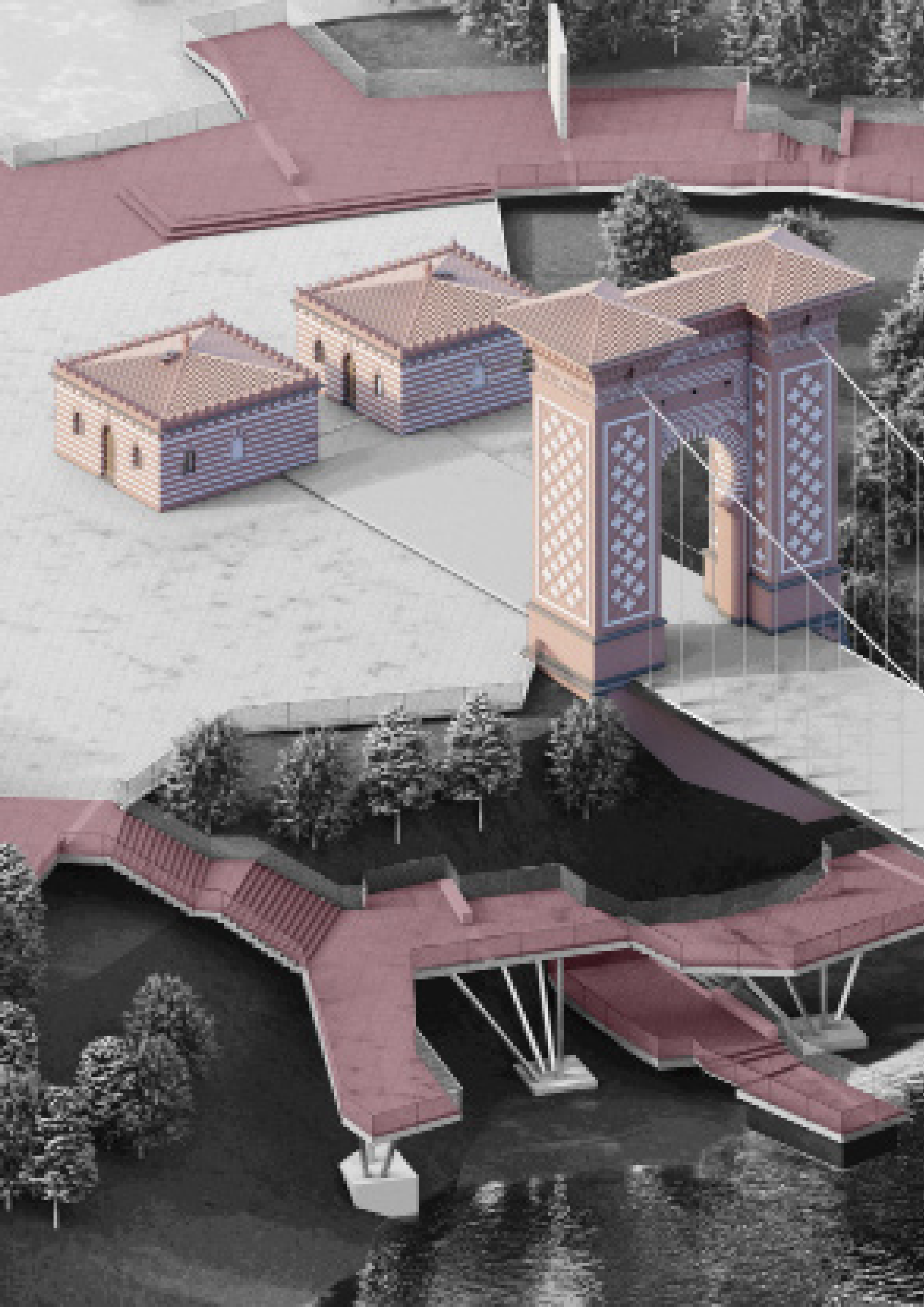
Il secondo ambiente è stato concepito con un approccio interattivo e didattico, dedicato alla narrazione della storia di Pollenzo. In questa sala si sottolinea la condizione attuale dei reperti storici, oggi custoditi a Bra, con il conseguente decentramento rispetto al luogo di origine. La progettazione dello spazio è finalizzata a ristabilire un legame con la memoria storica del sito attraverso dispositivi espositivi e contenuti multimediali.

Un terzo locale è destinato a funzioni di deposito e supporto logistico per le esposizioni. Questo spazio consente la rotazione e l'alternanza delle mostre nel tempo, grazie alla presenza di pannelli espositivi mobili e interattivi che vengono custoditi al suo interno, permettendo una programmazione culturale variabile e dinamica.

Per quanto riguarda il restauro dei caselli, l'intervento mira alla conservazione dell'aspetto originario, mantenendo i mattoni a vista ed evitando qualsiasi operazione di intonacatura che possa alterare la matericità storica delle strutture. All'interno viene preservato il camino esistente







che, pur non più funzionale dal punto di vista termico, viene mantenuto come elemento testimoniale della funzione storica dei caselli.

I materiali interni sono oggetto di un restauro conservativo, con una particolare attenzione al mantenimento del mattone a vista. Le porte interne vengono sostituite, i portoni d'ingresso restaurati e viene rimossa della carta da parati sui tramezzi interni. Quest'ultimi vengono ora trattate con una finitura a intonaco bianco, al fine di uniformare e valorizzare gli spazi senza snaturarne la storicità. Tali interventi sono previsti in modo analogo per entrambi i caselli, garantendo coerenza e rispetto dell'identità architettonica complessiva.

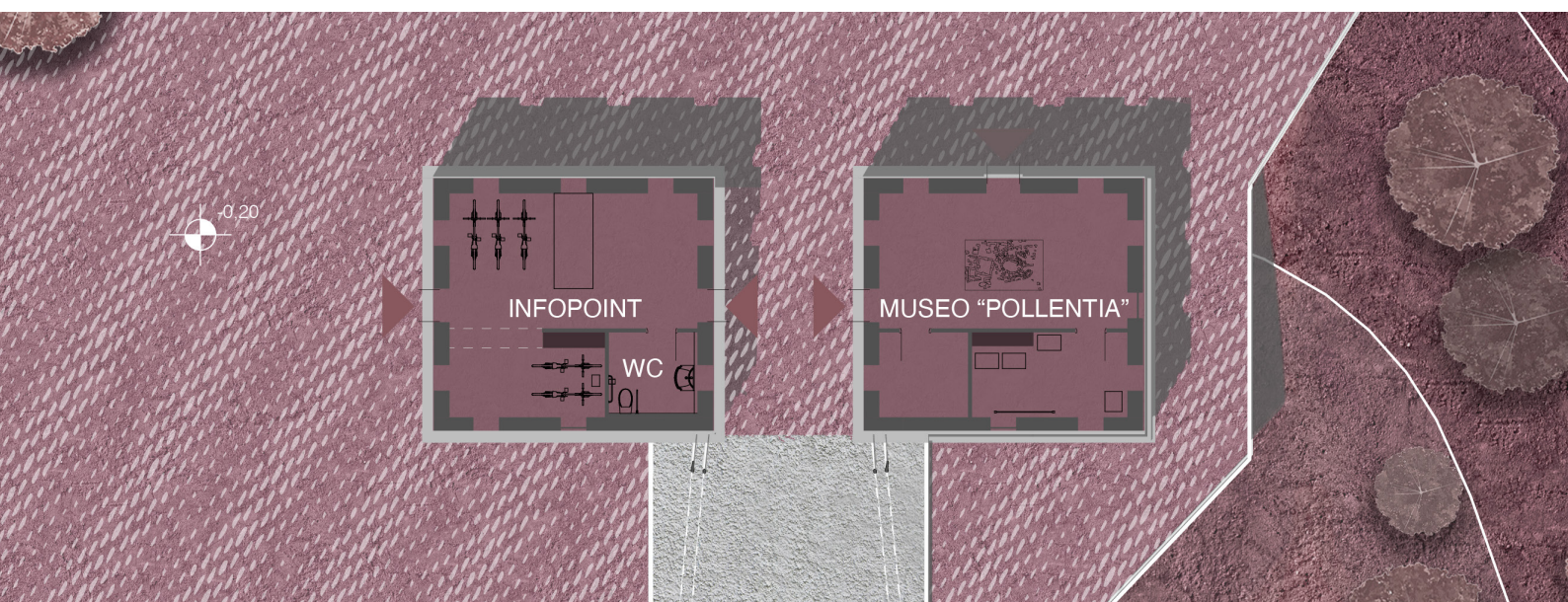
L'intervento di restauro previsto per il casello ovest, destinato a InfoPoint e ricovero biciclette, presenta come unica sostanziale differenza rispetto a quello previsto per il casello est, adibito a Museo Interattivo di Pollenzo, la rimozione di un tramezzo interno. Tale operazione è finalizzata ad ampliare lo spazio di manovra e deposito delle biciclette, consentendo una più agevole circolazione e una migliore organizzazione dell'area di ricovero al coperto.

Negli ambienti destinati ai servizi igienici del casello ovest verranno inserite delle contropareti intonacate, intervento necessario per permettere l'alloggiamento ex novo delle tubazioni e delle componenti impiantistiche, precedentemente assenti. La nuova distribuzione impiantistica verrà integrata senza compromettere la qualità architettonica e la coerenza materica degli ambienti. Per quanto riguarda le finiture interne, si conferma il mantenimento del camino esistente, che non subirà modifiche.

Inoltre, i tramezzi attualmente rivestiti con carta da parati verranno opportunamente intonacati, così da uniformare le superfici e adeguarle agli standard richiesti dagli interventi di restauro previsti nel progetto.

Un ulteriore elemento rilevante è la scelta progettuale di trasporre planimetricamente il parcellario attualmente esistente sul sedime dell'anfiteatro romano di Pollenzo. La traccia del parcellario è stata infatti utilizzata per definire un sistema di piani e percorsi che collega le diverse parti dell'intervento. In questo modo si è voluto impiegare la memoria di ciò che oggi rimane dell'anfiteatro, rappresentata dai lotti delle case costruite nel XVIII secolo sulle murature delle fondazioni dell'arena romana preesistente. Questa planimetria catastale, invece della pianta ellittica originaria dell'arena, risponde a due esigenze fondamentali: da un lato, offrire una testimonianza visiva e percettiva della romanità di Pollenzo, evidenziandone l'identità di antica città romana del Piemonte; dall'altro, integrare formalmente l'asse del ponte con l'impianto ovale dell'anfiteatro, che presenta un orientamento perfettamente coincidente con quello dell'antico tracciato viario.

Il posizionamento dell'anfiteatro romano all'interno dell'hub ciclistico assume un'importanza culturale significativa: le origini romane di Pollenzo risultano ora immediatamente percepibili. Questa impronta è stata rielaborata sotto forma di passerella pedonale sopraelevata, che circonda l'arco monumentale e i due caselli, ridefinendo così la centralità dell'insieme architettonico.



2. Come restituire percezione e monumentalità al ponte sospeso Carlo Alberto, oggi visibile solo parzialmente dalla viabilità carrabile, intervenendo in un sito ricco di biodiversità e soggetto a rischio idrogeologico, senza compromettere l'equilibrio ambientale e architettonico del luogo?

Argomentazione del problema:

L'attuale percezione del ponte è frammentaria: l'arco monumentale e i caselli disposti sulla sponda settentrionale del fiume Tanaro sono visibili solo per pochi istanti dal sedime della strada provinciale e di Via Della Piana in caso di passaggio su una vettura, compromettendo la comprensione della scala e della valenza simbolica dell'opera. Inoltre, la linearità del Ponte Carloalbertino entra in conflitto formale con la curva stradale, il muro perimetrale del parco sabauda e la morfologia naturale del sito interrotta dal passaggio del fiume, generando un disallineamento percettivo e funzionale e una disomogeneità delle forme architettoniche e naturali che necessitano una correlazione complessiva armoniosa.

Per lo più stato di abbandono del sito ha favorito lo sviluppo spontaneo di una flora autoctona diversificata; la realizzazione di un progetto ex-novo che non si integri appieno col preponderante ambiente naturale, rischia di soffocare la flora locale, e conseguentemente anche la fauna. Al tempo stesso, la vicinanza del fiume Tanaro e la morfologia dell'area pongono vincoli stringenti legati al rischio idrogeologico. Un progetto invasivo o eccessivamente eterogeneo nell'utilizzo dei materiali potrebbe

distruggere equilibri delicati e alterare irreversibilmente il paesaggio naturale.

Risposta progettuale:

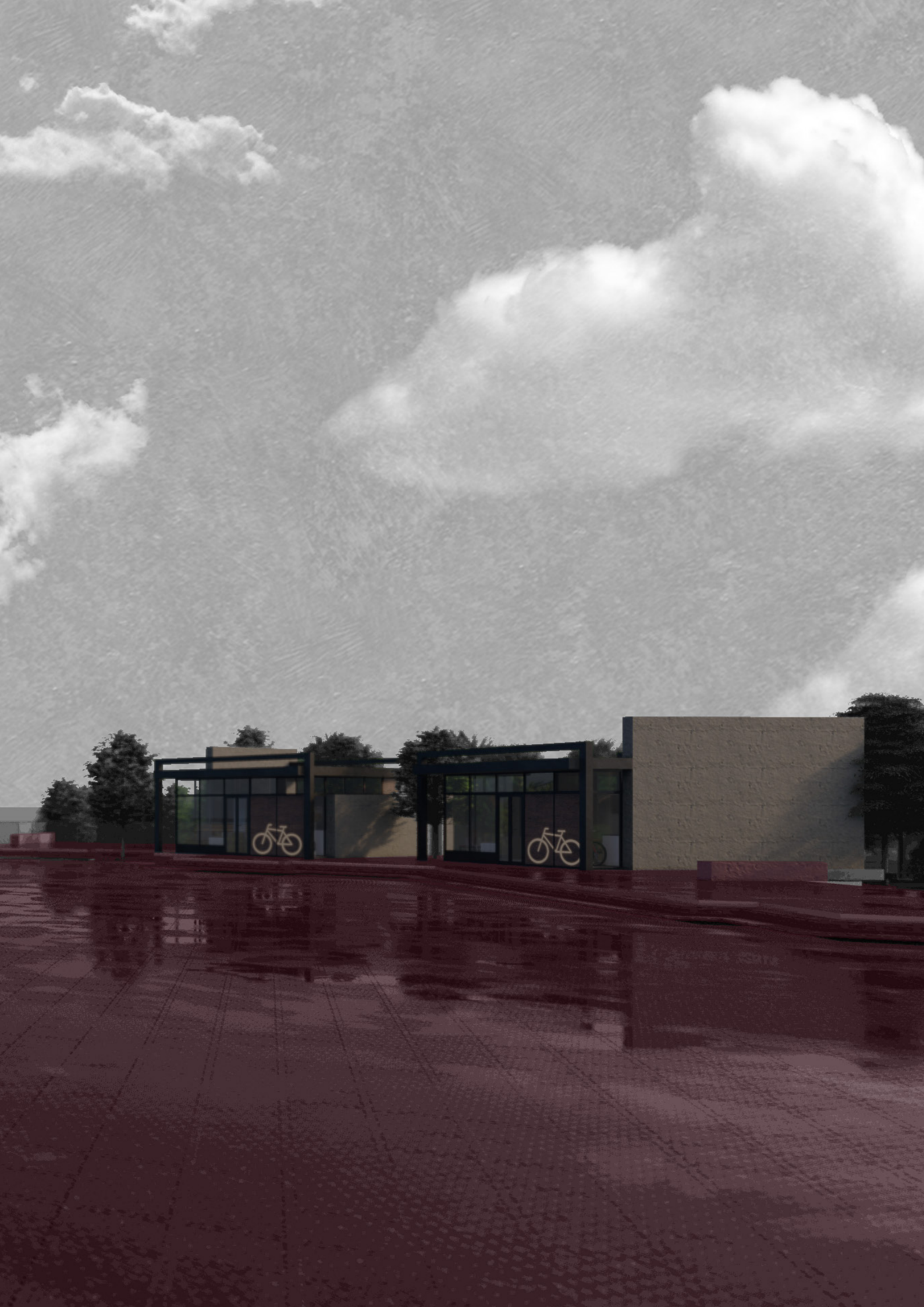
La forma in pianta dell'antico anfiteatro romano è stata assunta come strumento compositivo unificante. Questa geometria ha orientato la creazione di una piazza ellittica sopraelevata, integrata con la passerella ciclabile, conferendo nuovamente centralità spaziale e visiva all'arco monumentale e accentuandone il valore scenico all'interno del paesaggio circostante.

È stata adottata una soluzione leggera e integrata: una passerella pedonale sopraelevata che segue l'orografia naturale del terreno. La pavimentazione è realizzata in acciaio forato e rimovibile, consentendo la crescita e la manutenzione della vegetazione sottostante, oltre a garantire la permeabilità della luce. La passerella poggia su una struttura puntiforme in acciaio, che mantiene la superficie calpestabile rialzata rispetto al terreno.

A Sud, dove il terreno presenta un marcato dislivello verso la sponda settentrionale del Fiume Tanaro, la passerella si appoggia su una serie di pilastri inclinati in acciaio, disposti concentricamente su un plinto in calcestruzzo. Questa soluzione risponde sia a necessità strutturali, considerando che la passerella si sviluppa al di sopra del fiume e richiede quindi un appoggio decentrato rispetto al baricentro della pavimentazione, sia a scelte compositive, riprendendo una configurazione "ad albero" che richiama la vegetazione locale.

All'interno dell'ovale si trova una piazza, anch'essa rea-







lizzata con lo stesso principio costruttivo della passerella pedonale, adagiandosi sulla topografia naturale mediante una struttura puntiforme in acciaio. L'area pianeggiante, priva di alberature, è pavimentata con pannelli in acciaio forato, caratterizzati da una trama e da un livello di opacità differenti rispetto a quelli utilizzati per la passerella, in modo da far emergere quest'ultima. La zona più prossima al fiume, caratterizzata dalla presenza di alberi ad alto fusto, è mantenuta come bosco naturale.

Questa scelta progettuale consente di preservare l'ecosistema esistente, permettendo la manutenzione senza interventi invasivi e garantendo il regolare deflusso delle acque in caso di piena del Tanaro. Il progetto si configura come un sistema reversibile e mobile, radicato nel contesto e attento alle dinamiche ambientali.

L'intervento di riqualificazione del ponte ha previsto la sua ricostruzione secondo il criterio del "com'era e dov'era", mantenendo invariati posizione e configurazione originarie. Per garantirne sicurezza e durabilità, la struttura è stata rinforzata mediante palifranchi infissi nel terreno, sfruttando la buona risposta statica degli archi moreschi originari. Gli elementi storici riutilizzabili sono stati integrati con tecnologie costruttive contemporanee, adeguate alle criticità idrauliche e geotecniche del sito.

Il ponte riacquista così il proprio valore simbolico e la sua leggibilità, assumendo il ruolo di fulcro visivo e culturale del nuovo spazio.

Le strutture architettoniche ex-novo sono realizzate con una struttura portante in acciaio, pannellature in legno e vetri sia trasparenti che, nel caso di strutture ricettive,

opachi per garantire la privacy di chi ne usufruisce. La struttura delle coperture è indipendente rispetto a quella dei moduli sottostanti, le cui pareti esterne, realizzate con telai in acciaio, sono autoportanti. Questa scelta è finalizzata a garantire la futura reversibilità della presenza dei moduli abitativi, consentendo di mantenere solo le coperture e destinare gli spazi sottostanti a nuove funzioni.

All'interno dell'anello pedonale rialzato, tracciato secondo il parcellario settecentesco nato sulle fondamenta dell'anfiteatro romano, sono state inserite tre strutture architettoniche realizzate ex-novo in chiave contemporanea: due moduli abitativi e una ciclofficina a servizio dei cicloturisti. I moduli abitativi sono dotati di tutte le funzioni necessarie per il soggiorno, con una particolare attenzione alle esigenze delle famiglie. Al loro interno si trovano una cucina con angolo cottura, una zona giorno, una zona notte, un bagno e uno spazio dedicato al posizionamento delle biciclette, pensato per chi viaggia in bicicletta.

Gli ambienti interni sono progettati per essere adattabili e versatili: alcuni elementi d'arredo sono a scomparsa, così da aumentare la vivibilità degli spazi. Ad esempio, nella zona cucina è presente un tavolo a scomparsa che, dopo l'uso, può essere riposto nel proprio vano, liberando spazio utile alla circolazione. Lo stesso principio è applicato nella zona notte, dove è presente un letto matrimoniale, mentre nella zona giorno è disponibile un divano letto per ulteriori posti letto. La suddivisione degli spazi avviene tramite pannelli mobili, che permettono di chiudere e isolare le diverse aree in base alle esigenze. Ogni modulo dispone inoltre di un piccolo garage per biciclette, che

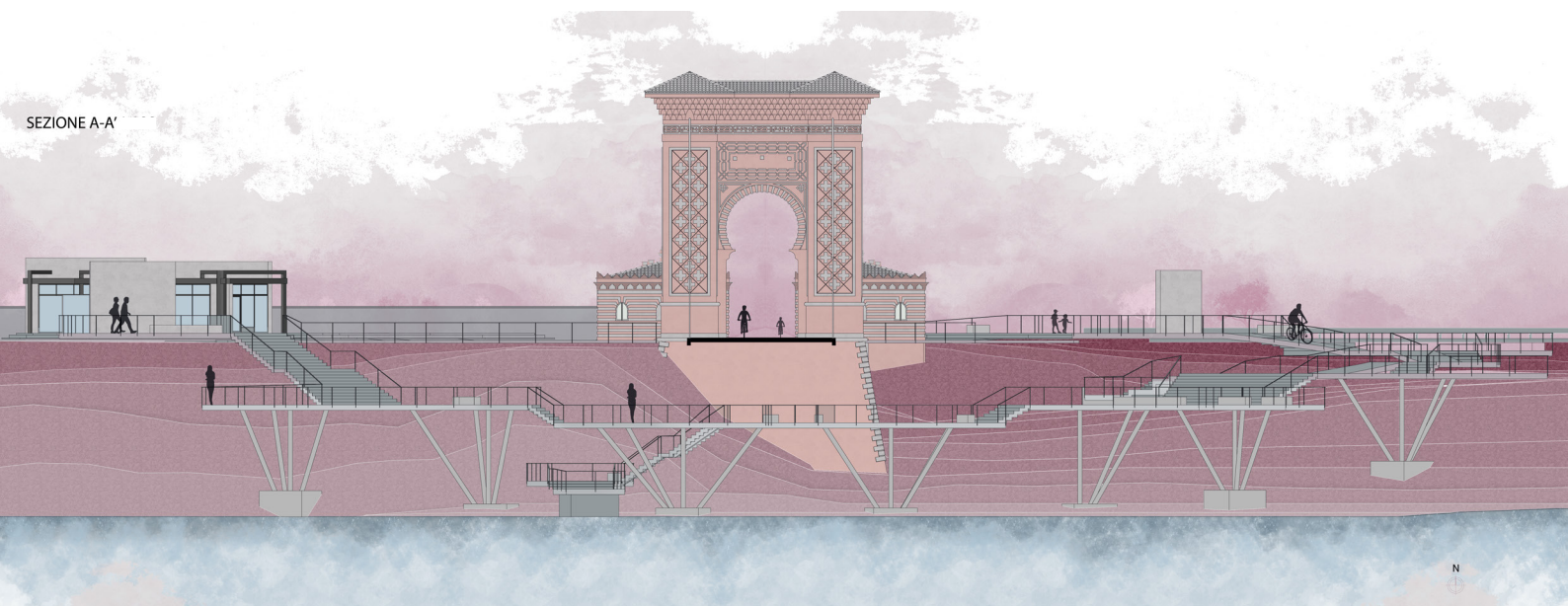
contribuisce alla sicurezza e alla funzionalità del sistema. La ciclofficina, realizzata con le stesse tecnologie dei moduli abitativi, ospita pareti attrezzate, banchi di lavoro per la riparazione e la manutenzione delle biciclette e una postazione dedicata al lavaggio. All'esterno, in un'area anch'essa coperta, è collocata una seconda postazione per il lavaggio.

Tutte queste strutture, di dimensioni contenute, sono pensate per integrarsi con i setti murari ispirati ai raggi delle fondazioni dell'anfiteatro, rileggendo la logica costruttiva settecentesca attraverso un linguaggio architettonico contemporaneo e materiali reversibili. I setti murari, realizzati ex-novo, ospitano al loro interno l'intera dotazione impiantistica necessaria al funzionamento della cucina, dell'energia elettrica e dei bagni, che risultano sempre posizionati in adiacenza ai setti stessi.

A Nord-Est, accanto a un ulteriore setto murario predisposto, è prevista la possibilità di un'espansione futura con l'inserimento di un terzo modulo abitativo, secondo la medesima logica costruttiva, qualora si registrasse un aumento della domanda ricettiva.

L'intervento non si limita a rispondere alle necessità funzionali, ma consolida la vocazione culturale e paesaggistica del sito, configurandosi come un sistema flessibile e distribuito, in grado di sostenere e promuovere un turismo rispettoso, consapevole e profondamente radicato nella specificità del territorio.

SEZIONE A-A'





3. Come garantire la sicurezza dei ciclovialaggiatori in un tratto stradale a bassa visibilità, adiacente alla curva della strada provinciale?

Argomentazione del problema:

L'unica strada oggi percorribile nei pressi del ponte è la strada provinciale 7 collegata a Via Della Piana, il cui collegamento è rappresentato da una curva a visibilità limitata e nessun margine di protezione per l'inserimento di piste ciclabili. Questa situazione rende la strada carrabile estremamente pericolosa per i cicloturisti, in particolare per famiglie e utenti meno esperti, scoraggiando l'utilizzo del sito come nodo della ciclovial.

Risposta progettuale:

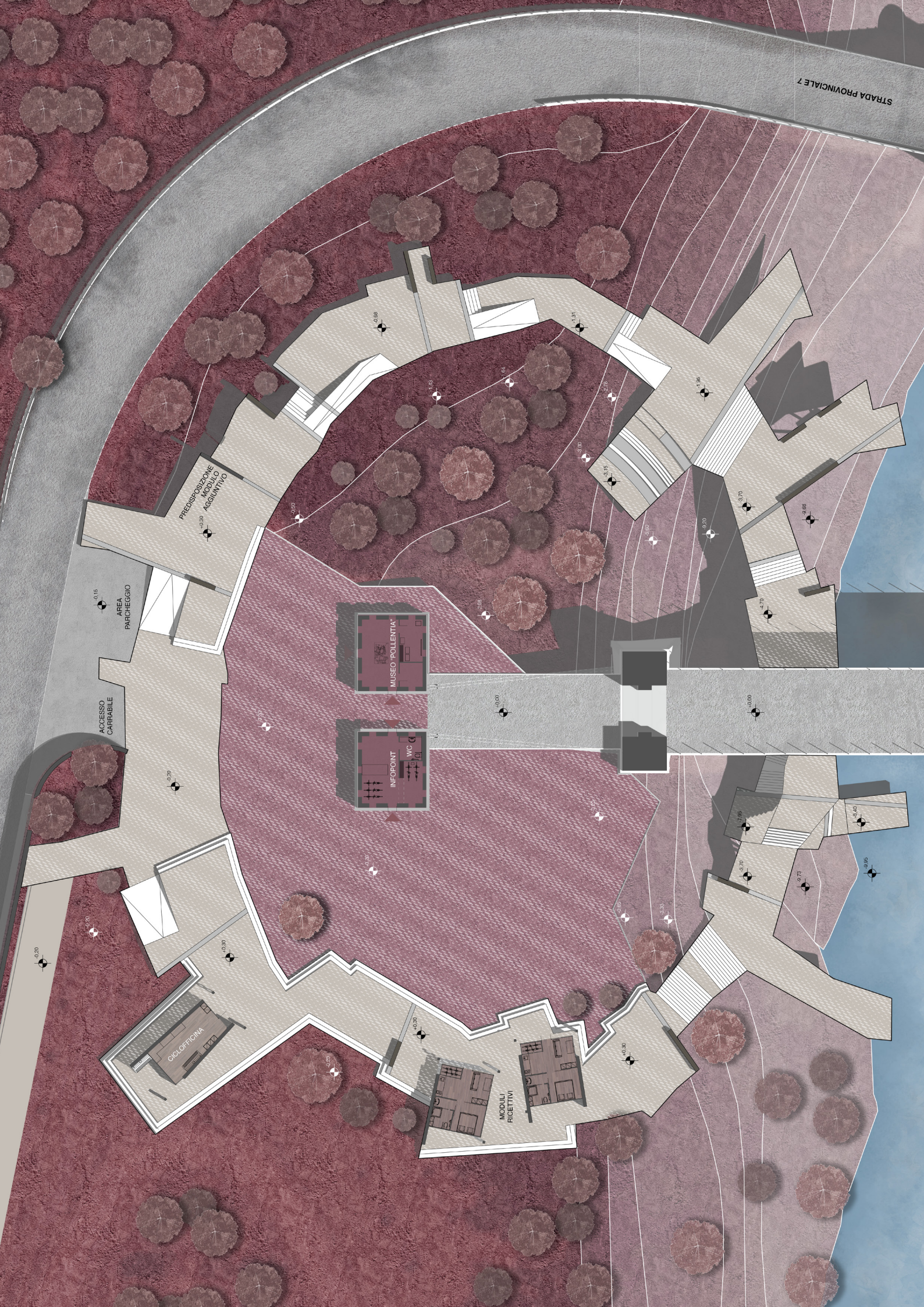
Nell'ambito del progetto di riqualificazione, è stato previsto il ripristino del ponte Carlo Alberto secondo il principio del "com'era e dov'era", destinandolo esclusivamente a un uso ciclopedonale. Contestualmente, si è progettata la realizzazione di un nuovo tratto di pista ciclabile e pedonale, parallelo alla viabilità esistente ma separato da essa mediante il mantenimento e la valorizzazione del muro storico della tenuta sabauda. Questa netta distinzione tra il traffico motorizzato e la mobilità dolce consente di ridurre sensibilmente i rischi legati alla circolazione, migliora la fruibilità del percorso e rafforza il ruolo del ponte quale nodo di connessione sicuro tra Pollenzo e il più ampio sistema territoriale della Protesi delle Langhe.

A integrazione delle strategie volte a garantire la sicurezza dei ciclovialaggiatori che utilizzano l'antico ponte di Car-

lo Alberto come area di sosta e punto di attraversamento all'interno della Protesi delle Langhe, è stato progettato un accesso carrabile su Via della Piana. Tale soluzione è finalizzata a consentire un rapido intervento da parte delle forze dell'ordine e dei mezzi di soccorso, quali ambulanze e veicoli dei vigili del fuoco, garantendo tempi di accesso e operatività ridotti in caso di emergenza.

In prossimità di questo varco carrabile è stato inoltre ricavato un parcheggio dedicato, anch'esso accessibile ai veicoli direttamente dalla strada. Questo spazio è stato concepito per accogliere mezzi di trasporto collettivo, come pulmini e autobus, destinati ad accompagnare gruppi in visita per iniziative a carattere culturale. La realizzazione di quest'area di sosta consente ai visitatori di parcheggiare senza dover accedere direttamente alla zona pedonale oggetto del progetto, riducendo così al minimo l'interferenza con le aree riservate ai pedoni e contribuendo a preservare l'integrità e la sicurezza del contesto.

Un ulteriore accorgimento progettuale, finalizzato alla tutela dell'incolumità degli utenti, riguarda la disposizione dei nuovi moduli architettonici lungo la passerella pedonale rialzata. Questa soluzione costruttiva assicura che, pur essendo garantito l'accesso ai mezzi di emergenza, il loro transito avvenga esclusivamente lungo il percorso carrabile appositamente predisposto e adiacente ai moduli stessi, senza che questi vengano direttamente interessati dalla circolazione veicolare. Tale scelta progettuale elimina il rischio di urti o cedimenti che potrebbero compromettere la stabilità strutturale delle nuove architetture realizzate, mantenendo elevati livelli di sicurezza sia per gli utenti sia per le infrastrutture dell'area.



STRADA PROVINCIALE 7

PREDISPOSIZIONE
MOBILIO
AGGIUNTIVO

AREA
PARCHEGGIO

ACCESSO
CARRABILE

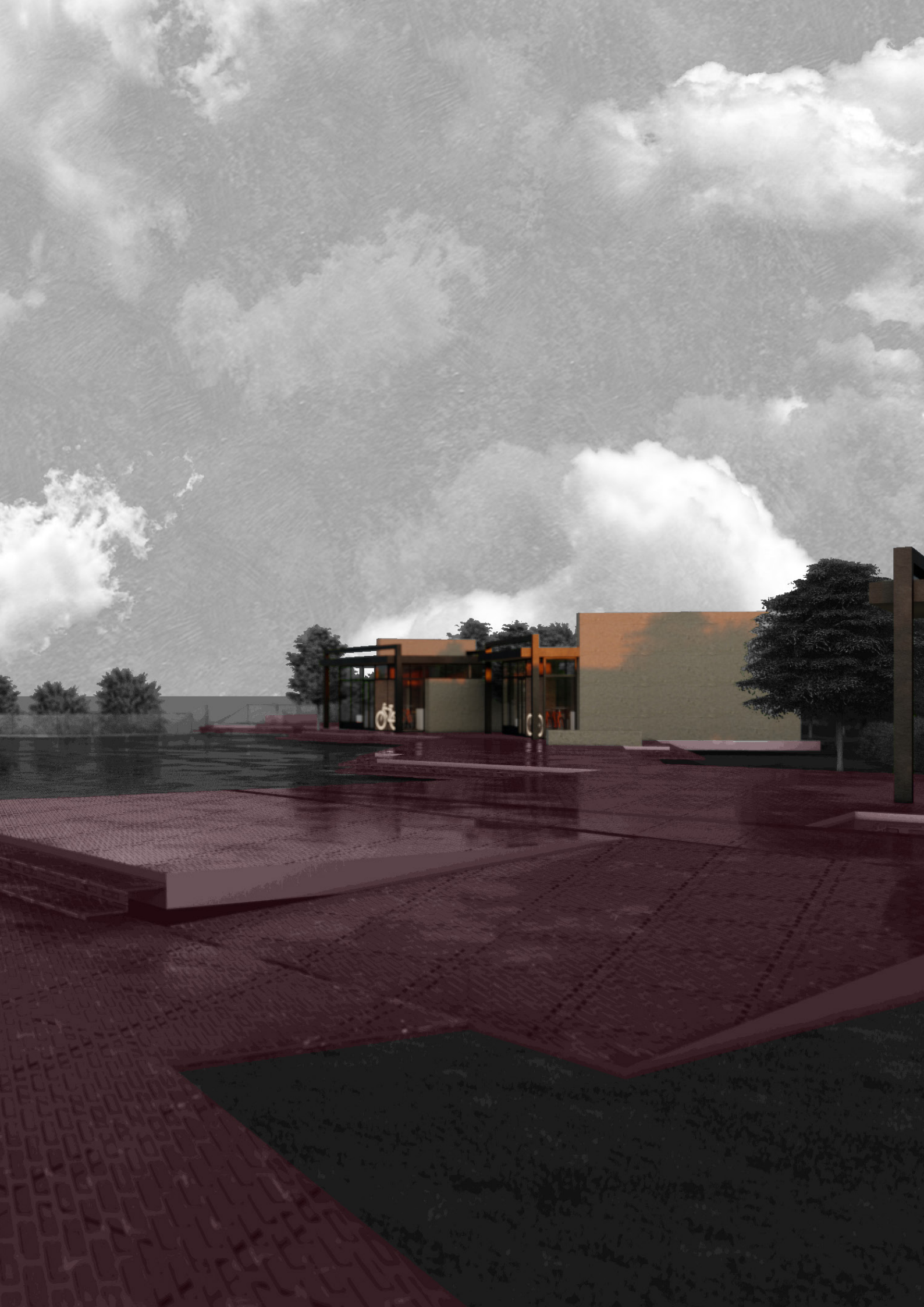
MUSEO "POLLENTIA"

INFOPOINT
WC

CICLOPIONA

MODULI
RICETTIVI





RIFERIMENTI: BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

Angelino E., Bussi D., *La guida di Langhe, Roero e Monferrato: un viaggio tra paesaggio, storia e cultura*, Team Service, Asti 2020

Barale P., *Pollentiae. Antico crocevia dell'impero romano*, Pollenzo 2009

Boano G., Molino B., Soletti U., *L'ambiente del Roero. Caratteri geomorfologici, storici, naturalistici*, Bra 1992

Brussino D., Molino B., *Pollenzo, da contea a frazione lungo un millennio*, Savigliano 2003

Brussino D., Molino B., *Pollenzo: Da Contea a Frazione in un millennio*, 2008

Bussone M., Campagnuolo N., Sumerano G., *Paesaggi della dispersione insediata: Pollenzo tra Langhe e Roero*, Tesi di Laurea, Politecnico di Torino, a.a. 1998-1999, Relatore: d'Isola A.O., <https://webthesis.biblio.polito.it/5156/>

Carità G. (a cura di), *Carlo Alberto di Savoia Carignano a Pollenzo, in Pollenzo. Una città romana per una «real villeggiatura» romantica*, Savigliano 2004, pp. 51-65, pp. 97-101

Cavallari Murat A., *Tessuti urbani in Alba*, Alba 1975

Di Ricaldone G.A., *Monferrato tra Po e Tanaro: guida storico-artistica dei suoi comuni*, Gribaudo, Cavallermaggiore, 1996

Dutto A. A., Palma R. (a cura di), *Tracciare piani, disegnare carte. Architettura, cartografia e macchine di progetto / Sketching plans, drawing maps. Architecture, cartography and architectural design machines*, Accademia University Press, Torino 2016

Fenoglio B., *I ventitrè giorni della città di Alba*, Einaudi, Alba 1952, p. 18

Filippi F., Micheletto E., *Il territorio tra Tanaro e Stura: contributo alla carta archeologica*, in *Quaderni di Archeologia in Piemonte*, 1987, pp. 5-37

Gonella L., Ronchetta Bussolati D., *Pollentia romana. Note sull'organizzazione urbanistica e territoriale*, in *Studi di archeologia dedicati a Pietro Barocelli*, Torino 1980, pp. 95-108

Lusso E., Panero E. (a cura di), *Un viaggio in Piemonte. Il territorio tra Santa Vittoria, Pollenzo, Cherasco e La Morra dall'antichità alla prima età moderna*, La Morra 2006

Maggi S., *L'anfiteatro romano di Pollenzo. Fra trasformazione e tradizione*, in *Athenaeum. Studi di Letteratura e Storia dell'Antichità*, vol. centesimo, 2012

Mauro F., *Muoversi lentamente e sostenibilmente nella città diffusa. Strategie di rigenerazione territoriale attraverso progetti di promozione della mobilità ciclabile nel veneziano*, Tesi di laurea, Università degli studi di Padova, a.a. 2022-2023, Relatore: Prof. Savino M., <https://thesis.unipd.it/handle/20.500.12608/56199>

Meloni I., Palma R., *Paesaggio con biciclette. Piccola ontologia illustrata per il progetto delle ciclovie di lunga percorrenza*, Accademia University Press, Torino 2022

Morra A., *La visione di un Re. Storia dell'edificazione del borgo carloalbertino e della real chiesa di San Vittore*, 2017

Motta G., Pizzigoni A., Palma R. (a cura di), *La Nuova Griglia Politecnica. Architettura e macchina di progetto*, Franco Angeli, Milano 2011

Motta G., Ravagnati C. (a cura di), *Cartografia di fiume per il progetto di città. Ricerca sulla qualità dell'architettura applicata all'area metropolitana torinese*, Tecnograph, Bergamo 2009

Occelli C. L. M., *Dal territorio alla città: un percorso per frammenti*, in Ientile R., Romeo E. (a cura di), *La conservazione dell'architettura e del suo contesto. Protocollo per una valutazione integrata del patrimonio di Pinerolo*, CELID, Torino 2009, pp. 26-35

Occelli C. L. M., *Il problema della rifunzionalizzazione nel progetto di restauro*, in *De venustate et firmitate. Scritti per Mario Dalla Costa*, Celid, Torino 2002, pp. 60-67

Occelli C. L. M., *Nuovo VS antico. Riflessioni intorno al tema della memoria*, in Vassallo E., Ferlenga A., Schellino F. (a cura di), *Antico e Nuovo. Architetture e Architettura*, il Poligrafo, Padova 2007, pp. 965-974

Occelli C. L. M., *Un castello, mille castelli. L'importanza delle cose nel progetto di restauro*, in Croci G., *Conservazione e restauro strutturale dei beni architettonici*, CittàStudi, Novara, pp. 395-422, 2012

Occelli C. L. M., Palma R., *Lo stupore della lentezza. Ciclovie, infrastrutture e nuovi immaginari territoriali*, «ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO», n. 24, 2011, pp. 1-11

Occelli C. L. M., Ruiz Bazán I., *La memoria che riaffiora. Villaggi sommersi e rifondazione dell'abitare*, con uno scritto di Palma R., Accademia University Press, Torino 2024

Occelli C. L. M., Ruiz Bazán I., *La parola e la cosa. Doppi sguardi sul progetto di restauro*, Altralinea Edizioni, Firenze 2023

Palma R., Ravagnati C. (a cura di), *Atlante di progettazione architettonica*, CittàStudi – De Agostini, Novara 2014

Palma R., Ravagnati C., *L'architetto cartografo. Strati e figure terrestri nel progetto di architettura*, Libria, Melfi 2020

Prandino M. G., *Gli interventi di Carlo Alberto per la valorizzazione di Pollenzo*, in «Alba Pompeia», 1993, pp. 87-88

Prandino M. G., *Il Ponte "Carlo Alberto" di Pollenzo: una presenza nel territorio*, Tesi di Laurea, Politecnico di Torino, a.a. 1991-1992, Relatore: prof. Re L., https://pico.polito.it/permalink/39PTO_INST/5mg9ks/alma990002106350107866

Re L., *Lo "straniero incanto". I ponti pensili dei parchi piemontesi*, in *Studi Piemontesi*, vol. XLIX, fasc. 1, 2020

Renzo A., *Di libertà si vive! Personaggi e fatti della Resistenza a Bra e nel Roero*, Città di Bra, Bra 1985, p. 195

Romagnani G. P., *Storiografia e politica culturale nel Piemonte di Carlo Alberto*, Torino 1985

Sangiorgio B., Vernazza G. (a cura di), *Cronica del Monferrato*, Torino

Sartori A.T., *Pollentia ed Augusta Bagiennorum. Studi sulla romanizzazione del Piemonte*, Torino 1965

Somano M., *Dalla nuvola di punti al BIM: sperimentazioni*

sull'anfiteatro romano di Pollenzo, Tesi di Laurea, Politecnico di Torino, a.a. 2014-2015, Relatore: Chiabrando F., Correlatore: Spanò A.T., <https://webthesis.biblio.polito.it/4465/>

Taricco B., *Documenti e appunti per una storia di Verduno*, Verduno 2004

Testa D., *Storia del Monferrato*, 3. ed., Gribaudo, Cavallermaggiore 1996

Venturino Gambari M. (a cura di), *Navigatori e contadini. Alba e la valle del Tanaro nella preistoria*, Alba 1995

SITOGRAFIA

Archello, *Sloterdijk Bicycle Parking*, <https://archello.com/project/sloterdijk-bicycle-parking#stories> (ultimo accesso 20/02/2025)

Agenzia per la Mobilità Piemontese, *BiciPlan Piemonte*, <https://www.mobilitapiemonte.it/progetti/biciplan-piemonte/> (ultimo accesso 04/01/2025)

Alba, *Comune di Alba*, <https://www.comune.alba.cn.it/> (ultimo accesso 10/01/2025)

Alba, *Ufficio Turismo*, <https://www.visitalba.org/> (ultimo accesso 15/01/2025)

Alba – UNESCO, *Sito ufficiale*, <https://www.paesaggivitivinicoliunesco.it/comuni/alba/> (ultimo accesso 12/01/2025)

Associazione per il Patrimonio dei Paesaggi Vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato, *Sito ufficiale*, <https://www.paesaggivitivinicoliunesco.it/> (ultimo accesso 05/01/2025)

Atl Turismo Piemonte, *Alba*, <https://www.piemonteitalia.eu/it/territori/alba> (ultimo accesso 20/01/2025)

Atl Turismo Piemonte, *Langhe e Roero*, <https://www.piemonteitalia.eu/it/territori/langhe-roero> (ultimo accesso 20/01/2025)

Atl Turismo Piemonte, *Monferrato*, <https://www.piemonteitalia.eu/it/territori/monferrato> (ultimo accesso 20/01/2025)

Banca del Vino, *Sito ufficiale*, <https://www.bancadelvino.it/> (ultimo accesso 30/01/2025) *it/* (ultimo accesso 30/01/2025)

Banca del Vino, *La sede di Pollenzo*, <https://www.bancadelvino.it/la-sede-di-pollenzo/> (ultimo accesso 30/01/2025)

Barolo, *Comune di Barolo*, <https://www.comune.barolo.cn.it/> (ultimo accesso 07/01/2025)

Barolo – Museo del Vino (WiMu), *Sito ufficiale*, <https://www.wimubarolo.it/> (ultimo accesso 11/01/2025)

Barolo – Castello Falletti, *Sito ufficiale*, <https://www.wimubarolo.it/it/castello-falletti> (ultimo accesso 11/01/2025)

Bicitalia, *Progetto*, <https://fiabitalia.it/progetto/bicitalia/> (ultimo accesso 28/06/2025)

Castello di Govone, *Sito ufficiale*, <https://www.castellodigovone.it/> (ultimo accesso 18/01/2025)

Castello di Serralunga d'Alba, *Sito ufficiale*, <https://www.castellodiserralunga.it/> (ultimo accesso 17/01/2025)

Castelli Aperti Piemonte, *Castelli Aperti*, <https://www.castelliaperti.it/> (ultimo accesso 16/01/2025)

Città di Asti, *Sito ufficiale*, <https://www.comune.asti.it/> (ultimo accesso 13/01/2025)

Città di Casale Monferrato, *Sito ufficiale*, <https://www.comune.casale-monferrato.al.it/> (ultimo accesso 19/01/2025)

Città di Cuneo, *Sito ufficiale*, <https://www.comune.cuneo.it/> (ultimo accesso 15/01/2025)

Città di Nizza Monferrato, *Sito ufficiale*, <https://www.comune.nizza.at.it/> (ultimo accesso 15/01/2025)

Comune di Bra, *Sito ufficiale*, <https://www.comune.bra.cn.it/> (ultimo accesso 10/01/2025)

Comune di Canelli, *Sito ufficiale*, <https://www.comune.canelli.at.it/> (ultimo accesso 16/01/2025)

Comune di Neive, *Sito ufficiale*, <https://www.comune.neive.cn.it/> (ultimo accesso 18/01/2025)

Comune di Pollenzo (Bra), *Sito ufficiale*, https://www.comune.bra.cn.it/index.php?option=com_content&view=article&id=203:pollenzo&catid=52&Itemid=154 (ultimo accesso 19/01/2025)

Consorzio Turistico Langhe Monferrato Roero, *Sito ufficiale*, <https://www.langheroero.it/> (ultimo accesso 10/01/2025)

Corriere della Sera, *Barolo, il museo del vino nel castello*, https://www.corriere.it/viaggi/18_giugno_01/barolo-museo-vino-castello-langhe-04d406a6-63e6-11e8-8253-9d5b9649a231.shtml (ultimo accesso 22/02/2025)

Designboom, *Long Term Bicycle Parking Stations*, <https://www.designboom.com/project/long-term-bicycle-parking-stations/> (ultimo accesso 13/02/2025)

Delcampe, Pollenzo, *Entrata al Ponte Carlo Alberto*, https://www.delcampe.net/it/collezionismo/search?search_mode=all&excluded_terms=&term=Carlo+Alberto+ponte (ultimo accesso 17/01/2025)

Delcampe, Pollenzo, *Nuovo ponte sul Tanaro*, https://www.delcampe.net/it/collezionismo/search?search_mode=all&excluded_terms=&term=pollenzo+ponte (ultimo accesso 17/01/2025)

Ente Turismo Langhe Monferrato Roero, *Sito ufficiale*, <https://www.visitlmr.it/> (ultimo accesso 10/01/2025)

Fondazione CRC, *Sito ufficiale*, <https://www.fondazione-crc.it/> (ultimo accesso 05/01/2025)

Fondazione CRC, *Progetti culturali*, <https://www.fondazione-crc.it/progetti/arte-e-cultura.html> (ultimo accesso 05/01/2025)

Gazzetta d'Asti, *Nizza e Canelli tra le città del vino*, <https://www.gazzettadasti.it/primo-piano/nizza-e-canelli-tra-le-citta-del-vino> (ultimo accesso 21/01/2025)

Gazzetta d'Asti, *Il castello di Costigliole si rifà il look*, <https://www.gazzettadasti.it/attualita/il-castello-di-costigliole-dasti-si-rifa-il-look> (ultimo accesso 28/01/2025)

Granai della Memoria, *Caterina Bo. La Pollenzo di ieri e oggi*, <https://www.granaidellamemoria.it/index.php/it/archivi/memorie-di-piemonte/caterina-bo> (ultimo accesso 26/06/2025)

Inhabitat, *Cycling Oasis Philadelphia*, <https://inhabitat.com/philadelphia-parking-lot-transformed-into-cycling-oasis/> (ultimo accesso 19/01/2025)

Inhabitat, *Radhaus bike shop Germany*, <https://inhabitat.com/radhaus-is-a-glowing-bike-shop-storage-facility-in-eastern-germany/> (ultimo accesso 08/03/2025)

Italia.it, *Langhe-Roero e Monferrato: i paesaggi patrimonio UNESCO del vino*, <https://www.italia.it/it/piemonte/langhe-roero-monferrato> (ultimo accesso 03/01/2025)

Italia.it, *Borghi delle Langhe*, <https://www.italia.it/it/piemonte/langhe-roero-monferrato/cosa-fare/borghi-langhe> (ultimo accesso 03/01/2025)

Italia.it, *Scoprire le Langhe in bici*, <https://www.italia.it>

it/it/piemonte/langhe-roero-monferrato/cosa-fare/langhe-in-bici (ultimo accesso 03/01/2025)

Langhe.net, *I borghi più belli*, <https://langhe.net/borghi/> (ultimo accesso 12/01/2025) Langhe.net, *Enogastronomia*, <https://langhe.net/enogastronomia/> (ultimo accesso 14/01/2025)

Langhe.net, *Eventi culturali*, <https://langhe.net/eventi/culturali/> (ultimo accesso 13/01/2025)

Langhe.net, *Castelli*, <https://langhe.net/da-vedere/castelli/> (ultimo accesso 16/01/2025)

Langhe.net, *Musei*, <https://langhe.net/da-vedere/musei/> (ultimo accesso 17/01/2025)

Langhe.net, *Patrimonio UNESCO*, <https://langhe.net/patrimonio-unesco/> (ultimo accesso 12/01/2025)

Langhe.net, *Sagre e fiere*, <https://langhe.net/eventi/sagre-fiere/> (ultimo accesso 16/01/2025)

Langhe.net, *Visita le Langhe*, <https://langhe.net/visita/> (ultimo accesso 20/01/2025)

Matteo Correggia, *Territorio Roero*, <https://www.matteocorreggia.com/territorio-roero/> (ultimo accesso 18/03/2025)

Monferrato – Piemonte Land, *Il Monferrato è un ampio territorio...*, <https://www.piemonteland.it/vini/monferrato/>

to/#:~:text=Il%20Monferrato%20%C3%A8%20un%20
ampio,e%20ricche%20di%20insediamenti%20urbani.
(ultimo accesso 21/01/2025)

My Langhe, *Cosa vedere nelle Langhe*, <https://www.mylanghe.com/cosa-vedere-nelle-langhe-itinerario-completo/> (ultimo accesso 25/03/2025)

Parco Culturale Langhe Monferrato Roero, *Sito ufficiale*, <https://www.parcoculturalelanghe.it/> (ultimo accesso 22/01/2025)

Parco Letterario Langhe Monferrato Roero, *Visitare*, <https://www.parcoletterario.it/it/visitare/index.htm> (ultimo accesso 11/01/2025)

Parlamento Europeo, *Emissioni di gas serra per paese e settore*, <https://www.europarl.europa.eu/topics/it/article/20180301STO98928/emissioni-di-gas-serra-per-paese-e-settore-infografica> (ultimo accesso 29/06/2025)

Parlamento europeo, *Emissioni di CO2 delle auto in UE*, <https://www.europarl.europa.eu/topics/it/article/20190313STO31218/emissioni-di-co2-delle-auto-i-numeri-e-i-dati-infografica> (ultimo accesso 29/06/2025)

Paesaggi Vitivinicoli UNESCO, *Sito ufficiale*, <https://www.paesaggivitivinicoliunesco.it/> (ultimo accesso 01/03/2025)

Patrimonio da raccontare, *Paesaggi vitivinicoli*, ht-

[tps://www.patrimoniodaraccontare.it/it](https://www.patrimoniodaraccontare.it/it) (ultimo accesso 19/03/2025)

Piemonte Top News, *Pollentia città romana*, <https://www.piemontetopnews.it/pollentia-la-piu-antica-citta-romana-del-piemonte/> (ultimo accesso 23/02/2025)

Provincia di Alessandria, *Sito ufficiale*, <https://www.provincia.alessandria.it/> (ultimo accesso 28/02/2025)

Provincia di Asti, *Carta dei servizi*, <https://www.provincia.asti.it/servizi/carta-dei-servizi/> (ultimo accesso 17/02/2025)

Provincia di Asti, *Sito ufficiale*, <https://www.provincia.asti.it/> (ultimo accesso 06/01/2025)

Provincia di Asti, *Turismo e territorio*, <https://www.provincia.asti.it/turismo/territorio/> (ultimo accesso 15/02/2025)

Rassegna Piemonte, *Sito ufficiale*, <https://www.rassegna-piemonte.it/> (ultimo accesso 24/02/2025)

Roero, *Itinerari*, <https://roero.it/itinerari/> (ultimo accesso 09/03/2025)

Roero – Provincia di Cuneo, *Roero*, <https://www.provincia.cuneo.it/it-it/territorio/roero-1406-34-d4e263a3> (ultimo accesso 27/01/2025)

Roero – Turismo Provincia di Cuneo, *Sito ufficiale*, ht-

[tps://www.cuneoholiday.com/roero/](https://www.cuneoholiday.com/roero/) (ultimo accesso 03/02/2025)

Roero – Wikipedia, *Roero*, <https://it.wikipedia.org/wiki/Roero> (ultimo accesso 25/01/2025)

Roero Experience, *Enoturismo*, <https://roeroexperience.it/> (ultimo accesso 15/03/2025)

Roero Turismo, *Sito ufficiale*, <https://www.roeroturismo.it/> (ultimo accesso 30/01/2025)

Scopri Piemonte, *Langhe e Roero*, <https://www.scopripiemonte.it/it/scopri-piemonte/langhe-e-roero> (ultimo accesso 05/03/2025)

Regione Piemonte, *Turismo*, <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/territorio-e-ambiente/turismo> (ultimo accesso 04/03/2025)

Roero, *Sito ufficiale*, <https://www.roero.it/> (ultimo accesso 20/02/2025)

Targatocn, *Il ponte di Pollenzo ricostruito diventerà uno dei simboli del territorio di Langhe e Roero*, <https://www.targatocn.it/2023/12/18/leggi-notizia/argomenti/attualita/articolo/il-ponte-di-pollenzo-ricostruito-diventera-uno-dei-simboli-del-territorio-di-langhe-e-roero.html> (ultimo accesso 26/06/2025)

The Urban Cyclist, *Bike Park Amsterdam*, <https://theurbancyclist.com/2014/06/05/amsterdam-bike-parks/> (ultimo accesso 14/02/2025)

