

Lungo la Dora

A stylized map of the Dora river area. The river is represented by a thick, light green, winding line. The surrounding land is a darker green. A network of dashed lines connects several dark green circular nodes, forming a web-like structure across the map. The nodes are located at various points, including one near the top left, one near the top center, one near the top right, one near the bottom left, and one near the bottom right. The river flows from the top right towards the bottom left.

Progetto del sistema di spazi aperti
dell'Ospedale Amedeo di Savoia e delle
relazioni con il sistema urbano-fluviale

POLITECNICO DI TORINO UNIVERSITÀ DI TORINO

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO
LM-3(DM270)

TESI DI LAUREA MAGISTRALE



Relatrice:

Prof.ssa Bianca Maria Rinaldi

Correlatrici:

Prof. Ferruccio Capitani
Prof.ssa Federica Larcher
Dott.ssa Manuela Ronci

Candidati:

Runjia Zhao
s327247

Abstract

Introduzione

1.1 Inquadramento

1.2 Obiettivi della tesi

1.3 Struttura del lavoro

1.4 Fonti e strumenti utilizzati

Analisi

2.1 Introduzione

2.2 Scala vasta

2.3 Scala intermedia

2.4 Analisi diacronica

2.5 Scala locale

2.6 Criticità, potenzialità e indirizzi di progetto

Progetto

3.1 Genesi del concetto

3.2 Quadro concettuale “Rotte–Porti”

3.3 Rotte e Porti nel progetto

3.4 Masterplan

Approfondimenti

4.1 Sistema delle acque

4.2 Criteri di selezione botanica

4.3 Nodi-chiave (zoom)

Conclusioni

Riferimenti e fonti

6.1 Bibliografia

6.2 Fonti istituzionali e documenti

6.3 Sitografia

Ringraziamenti

Allegati

La presente tesi assume come oggetto di studio e di progetto gli spazi aperti dell'Ospedale Amedeo di Savoia lungo il fiume Dora Riparia (Torino), con particolare attenzione ai giardini retrostanti il complesso. Il lavoro affronta inoltre l'area sPortiva sulla sponda opposta (SPorting Dora) e gli spazi aperti sottoutilizzati, in prossimità delle stazioni San Donato della Polizia municipale e dei Carabinieri. L'obiettivo della tesi è indagare le possibilità di riqualificazione e di riconfigurazione degli spazi isolati che si attestano nei margini tra fiume e città. Pur essendo in prossimità del fiume e di Parco Dora, recinzioni e accessi controllati, insieme a dislivelli e discontinuità della rete di mobilità lenta, ne limitano l'accessibilità e la fruizione quotidiana.

La prima fase del lavoro consiste nell'analisi del sito, effettuata secondo un percorso di lettura multiscalare (città–contesto–sito). Alla scala vasta, attraverso la ricostruzione della rete ecologica e del sistema degli spazi pubblici fluviali, viene riconosciuto il potenziale dell'area di studio come tassello di connessione all'interno del sistema di spazi aperti che si snodano lungo le sponde. Alla scala intermedia, integrando morfologia urbana, accessibilità pedonale, connessioni trasversali e distribuzione dei servizi,

e considerando congiuntamente i vincoli del PRG/zonizzazione e il rischio di esondazione, viene evidenziata la contraddizione strutturale tra una buona connessione con il contesto e una scarsa permeabilità interna all'area di studio; In parallelo, la lettura storica e diacronica ricostruisce l'evoluzione dei margini e della struttura spaziale complessiva. Alla scala locale, l'analisi integrata del sito individua i fattori che strutturano l'organizzazione spaziale e ne sintetizza criticità, potenzialità e indirizzi di progetto. Sulla base del quadro desunto dalle analisi, la tesi propone il concetto Rotte–Porti come modello di organizzazione spaziale: le “Rotte” costituiscono l'ossatura continua della mobilità lenta e dell'attraversamento; i “Porti” sono nodi riconoscibili di sosta e orientamento. La loro interazione organizza un sistema articolato che alterna spazi per la ricreazione attiva e passiva.

Il progetto, esplicitato nel masterplan, integra in modo coerente percorsi continui, accessi riconoscibili, spazi pubblici nodali, confini controllati, sistemi ecologici e di gestione delle acque meteoriche. Attraverso il rafforzamento degli accessi, la riorganizzazione di una rete di mobilità lenta gerarchizzata e la definizione di una relazione variabile con le sponde,

il progetto intende potenziare le connessioni tra l'ospedale, il suo giardino, lo spazio lungofiume, l'area sPortiva sulla sponda opposta e il sistema degli spazi aperti circostanti. Gli spazi sul retro dell'ospedale vengono reinterpretati come frutteto urbano condiviso e ambiti per il gioco destinati ai più piccoli; a ciò si affiancano nodi di sosta ombreggiati, piattaforme di osservazione del fiume, bacini di infiltrazione e raingarden, con l'obiettivo di rafforzare la varietà spaziale e la resilienza ambientale. Nella fase di approfondimento, prototipi vegetazionali, sistema delle acque e zoom su nodi-chiave approfondiscono l'applicazione delle strategie e la qualità degli spazi articolati. Il progetto ricompone la frammentazione e l'isolamento nel tessuto urbano, configurando un sistema spaziale leggibile e multifunzionale.

INTRODUZIONE

- 1.1 Inquadramento
- 1.2 Obiettivi della tesi
- 1.3 Struttura del lavoro
- 1.4 Fonti e strumenti utilizzati

1.1 Inquadramento

Nel dibattito contemporaneo sulla rigenerazione urbana, i corridoi fluviali sono tornati al centro dell’attenzione politica, accademica e progettuale come infrastrutture complesse dall’elevato potenziale trasformativo¹. In termini ambientali, essi contribuiscono alla continuità ecologica e alla capacità di regolazione delle dinamiche biogeochimiche, in termini di microclima, gestione idrica e supporto alla biodiversità. Allo stesso tempo, per il loro valore scenico-percettivo, costituiscono un ambito privilegiato per la costruzione di reti di mobilità lenta e di spazi aperti pubblici².

La qualità di questi sistemi, però, non si misura solo in termini ecologici e estetici. È decisivo che le città stabiliscano relazioni dirette con i fiumi: servono accessi riconoscibili, facilmente praticabili e connessioni coerenti con il tessuto urbano. In assenza di questi dispositivi, la continuità ecologica non si traduce automaticamente in continuità d’uso e in esperienze quotidiane.

In questo quadro, assumono un ruolo critico gli spazi di pertinenza di grandi impianti (come fabbriche) e servizi privati (come circoli ricreativi e sportivi) che insistono lungo i sistemi fluviali, traendo vantaggio dalla loro presenza e impedendo l’accesso al pubblico non autorizzato. Tuttavia, anche servizi istituzionali – sanitari, educativi o amministrativi – possono estendersi lungo i fiumi. La loro dimensione pubblica, tuttavia, non garantisce un’accessibilità continua: le regole gestionali, le recinzioni e le separazioni, necessarie per il funzionamento degli enti, tendono a ridurre permeabilità fisica e percettiva. Ne consegue che aree potenzialmente rilevanti per posizione e ricchezza vegetazionale restano sottoutilizzate o vengono percepite come residuali e poco accessibili³.



Figura 1 Inquadramento territoriale — Torino

1. Benedict e McMahon, Green Infrastructure.
2. Gehl, Cities for People.
3. Low e Smith (a cura di), The Politics of Public Space.

A partire dalla volontà di indagare questa problematica, l'ambito di studio della presente tesi è stato individuato nel sistema degli spazi aperti lungo la Dora Riparia nel settore nord di Torino⁴. (fig. 1) Il focus riguarda gli spazi esterni dell'Ospedale Amedeo di Savoia (sponda ovest del fiume), letti insieme al comparto dello Sporting Dora sulla sponda opposta e alle aree verdi in stato di abbandono in prossimità della sede della Polizia Locale⁵. (fig. 2) In questo tratto, l'intreccio tra diversi confini di proprietà e recinzioni produce una frammentazione percepibile nell'esperienza dello spazio, sia visivamente che nell'uso. Gli spazi risultano poco connessi tra loro e la prossimità della riva al tessuto urbano non si traduce facilmente in accessibilità. Questa condizione marginale costituisce il punto di partenza per definire obiettivi, struttura e metodo di lavoro.

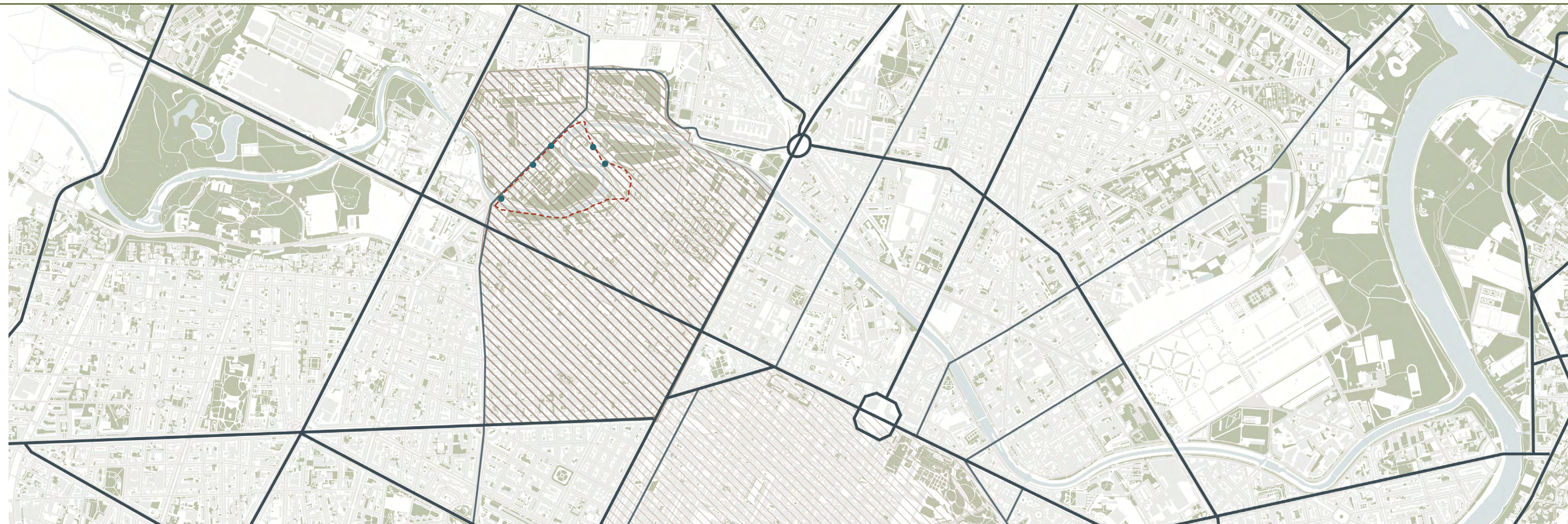


Figura 2 Inquadramento territoriale — Area vasta di analisi

LEGENDA

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Sistema degli spazi vegetati urbani | Assi viari principali |
| Quartiere di San Donato | Assi viari secondari |
| Centro storico di Torino | Accessi principali all'area di progetto |

4. Elaborazione dell'autore su BDTRE Regione Piemonte e ortofoto.
5. Sopralluogo e rilievo fotografico dell'autore; confronto con ortofoto.

1.2 Obiettivi della tesi

La tesi si concentra su una serie di spazi aperti sottoutilizzati collocati al margine tra corridoio fluviale e tessuto urbano consolidato. L'interrogativo di fondo è come questi ambiti possano essere reinseriti nei circuiti di fruizione quotidiana attraverso un'attenta riorganizzazione spaziale. L'obiettivo della tesi non riguarda il miglioramento puntuale dei singoli spazi, ma la verifica del ruolo strutturale che il progetto dello spazio aperto pubblico può svolgere nel rafforzare accessibilità, riconoscibilità e opportunità di fruizione.

In termini operativi, l'ambito progettuale selezionato assume come fulcro gli spazi aperti alle spalle dell'Ospedale Amedeo di Savoia. L'obiettivo è trasformare un insieme di aree frammentate e residuali in un sistema di spazi aperti leggibile, raggiungibile e potenzialmente condiviso, pur nel rispetto delle esigenze di funzionamento, sicurezza e gestione dell'istituzione sanitaria. Parallelamente, il progetto mira a ricostruire un legame continuo con gli spazi pubblici lungo la Dora Riparia e soprattutto con il Parco Dora, trasformando quello che è attualmente il retro dell'ospedale in un tassello importante della relazione città-fiume.

A partire da questi macro-obiettivi, la progettazione si articola su tre ambizioni principali – migliorare l'accessibilità spaziale, gestire i confini e restituire continuità al sistema – da cui derivano quattro linee di azione. La prima riguarda la struttura spaziale: rete pedonale, gerarchie dei percorsi e accessi sono configurati per aumentare raggiungibilità e fruibilità dello spazio retrostante l'ospedale, così da conferirgli un carattere pubblico più definito. La seconda linea d'azione interviene su confini e soglie: rispettando i necessari vincoli di gestione e sicurezza, l'articolazione spaziale è pensata per costruire forme di condivisione controllata tra ambito ospedaliero e spazio esterno, riducendo l'isolamento del giardino. La terza linea lavora sulla connessione: un sistema continuo e gerarchizzato di mobilità lenta connette ospedale, giardino, riva fluviale, impianti sportivi e aree verdi oggi marginali, trasformando un insieme di frammenti in una rete riconoscibile e coesa. Infine, l'organizzazione d'insieme rafforza la continuità percettiva ed ambientale lungo il fiume, con l'obiettivo di rendere la Dora Riparia più presente nell'esperienza spaziale e, al contempo, di migliorarne qualità e valore ecologico.

1.3 Struttura del lavoro

La tesi, seguendo le fasi di elaborazione progettuale, si articola in tre step principali: (1) Analisi multiscalare, (2) Proposta progettuale, (3) Approfondimenti delle strategie progettuali.

Analisi multiscalare

La costruzione del quadro conoscitivo è stata effettuata attraverso un'analisi multiscalare, orientata a leggere lo stato di fatto alla scala urbana, alla scala dell'immediato contesto dell'area e alla scala del sito di progetto. L'indagine è organizzata in layer tematici, letti nelle loro interazioni. Lettura alla scala urbana, finalizzata ad inquadrare la Dora Riparia come sistema urbano-fluviale, riconoscendo continuità e lacune della rete degli spazi aperti (TAV1); Lettura del contesto, destinata a illustrare gerarchie viarie, rete di mobilità lenta, attraversamenti e accessi (TAV2); Lettura diacronica, impiegata come strumento per individuare tracce strutturanti e permanenze morfologiche (filari, direzionalità prevalenti, margini, relazioni tra pieni e vuoti, struttura topografica) utili alla costruzione di strategie. L'analisi ha consentito di individuare gli elementi che possono contribuire a costruire l'ossatura di progetto (TAV3–TAV4).

Proposta progettuale

La proposta progettuale, supportata dalle evidenze emerse in fase di analisi, si concretizza nel modello concettuale "Rotte-Porti" come dispositivo di organizzazione spaziale. Le "Rotte" costituiscono l'ossatura continua della mobilità lenta e dell'attraversamento, mentre i "Porti" corrispondono a nodi riconoscibili di sosta, orientamento e concentrazione delle funzioni. Il concetto è stato tradotto in un masterplan che disegna l'impianto generale, accompagnato da sezioni che verificano e mostrano le nuove relazioni stabilite dal progetto (TAV7–TAV8).

Approfondimenti

In seguito, il disegno generale è stato approfondito per temi, con attenzione al sistema idrico, al sistema vegetazionale e ai nodi chiave, così da testare coerenza e adattabilità del quadro concettuale alle diverse scale (TAV9–TAV14).

1.4 Fonti e strumenti utilizzati

Materiale cartografico e dati territoriali

Basi cartografiche e dati territoriali sono stati impiegati a supporto dell’analisi multiscalar, arricchita dalla lettura del quadro normativo e pianificatorio, con speciale attenzione ai documenti di valutazione del rischio fluviale. In particolare, sono stati usati: cartografia tecnica e ortofoto (Regione Piemonte, Carta Tecnica aggiornata al 2025; Regione Piemonte, Ortofoto volo AGEA 2024), dati comunali/regionali disponibili (Regione Piemonte, BDTre 2021), e documenti pianificatori (Città di Torino, PRG 1995; AIPO, Piano per l’Assetto Idrogeologico 2001)⁶. Le letture cartografiche sono state verificate e integrate attraverso osservazioni dirette del sito effettuate tra 25 Luglio 2025 e 9 Novembre 2025⁷.

Immagini e carte storiche

La lettura storica si fonda su mappe e immagini d’archivio (cartografia storica, fotografie, rappresentazioni del sito in diversi periodi) utilizzate per evidenziare permanenze e trasformazioni, con particolare attenzione alla permanenza dei filari e ai processi di progressiva articolazione dei margini⁸.

Strumenti di elaborazione e restituzione grafica

Le analisi e la rappresentazione della proposta progettuale sono state sviluppate attraverso strumenti di disegno e mappatura: QGIS per la georeferenziazione e la restituzione grafica dei dati utilizzati in fase di analisi, Autodesk AutoCAD per il disegno del progetto e Adobe Photoshop per una migliore resa grafica, Adobe InDesign per l’impaginazione delle tavole.

6. Regione Piemonte/AGEA; BDTre; PRG; PAI.
7. Sopralluogo dell’autore (25/07/2025–09/11/2025).
8. Mappe e immagini d’archivio (v. 6.2).

ANALISI

- 2.1 Introduzione
- 2.2 Scala vasta
- 2.3 Scala intermedia
- 2.4 Analisi diacronica
- 2.5 Scala locale
- 2.6 Criticità, potenzialità e indirizzi di progetto

2.1 Introduzione

L’approccio di analisi è stato definito su tre livelli (città–contesto–sito) in riferimento ai principali sistemi portanti: corridoio fluviale, rete degli spazi aperti, connessioni e relazioni con la città.

Le letture si sono concentrate sugli aspetti ecologici, morfologici, topografici, funzionali, storici, con particolare attenzione all’interpretazione dei margini, in quanto elementi importanti che incidono su permeabilità fisica e percettiva, continuità dei percorsi e fruibilità generale.

Alla scala vasta si chiarisce il ruolo potenziale del sito nella relazione città–fiume e nella continuità degli spazi aperti che si estendono lungo la Dora Riparia.

Alla scala intermedia si legge il tessuto urbano e le logiche che lo regolano (pieni/ vuoti, rete di mobilità lenta, viabilità, funzioni e servizi, vincoli, rischio fluviale), individuando le possibilità di intervento.

Alla scala locale si approfondiscono margini, accessi e flussi, topografia, struttura vegetazionale e bisogni dell’utenza, al fine di individuare criticità e risorse offerte dal sito nel suo stato di fatto. Da questa lettura deriva la definizione di ambiti prioritari di intervento, utile allo sviluppo delle strategie successive.

2.2 Scala vasta

2.2.1 Rete ecologica

La lettura della rete ecologica mostra che il sito si colloca all'interno del corridoio fluviale della Dora Riparia (fig. 3). In questo tratto, la fascia perifluviale composta dagli spazi aperti vegetati mantiene una certa continuità ed estensione, soprattutto se paragonata alla porzione urbana centrale. La connettività è ulteriormente rafforzata dal sistema di filari alberati, che consentono un collegamento tra la fascia fluviale e frammenti vegetati, come parchi e giardini, inseriti nel tessuto urbano denso. Nonostante il buon grado di connessione, sono stati individuati diversi lotti (tra cui la fascia fluviale alle spalle dell'Ospedale Amedeo di Savoia) in stato di degrado o abbandono, che potrebbero contribuire a rafforzare ulteriormente il corridoio ecologico.

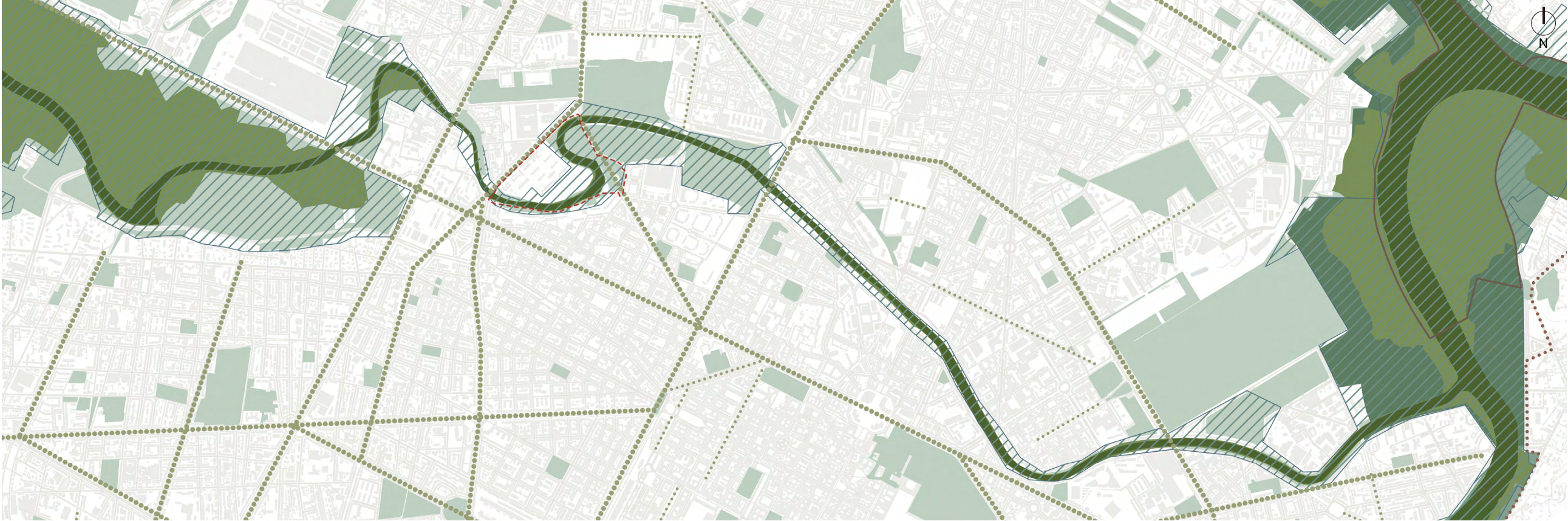


Figura 3 Rete di connessione delle sponde

Fonte: Città Metropolitana di Torino, Piano Territoriale Generale Metropolitano (PTGM), Tavola PP6 "Sistema delle aree protette e delle infrastrutture verdi", Deliberazione del Consiglio Metropolitano n. 66 del 22/12/2022.

LEGENDA

Zone di protezione speciale (ZPS)

Corridoi di connessione ecologica

Limite degli Spazi Aperti Periurbani dell'area torinese

PAI – Fasce fluviali vigenti

Fascia A

Fascia B

Aree protette nazionali e regionali istituite

Aree contigue

Parchi e giardini urbani

Viali alberati

Base

Edificato

Strade

Area di studio

19

2.2.2 Sistema degli spazi aperti lungo il fiume

L'osservazione del sistema degli spazi aperti lungo la Dora Riparia mostra una rete composta da spazi aperti di dimensioni e tipologie differenti. A differenza dell'analisi della rete ecologica, questa mappa mostra una situazione molto più frammentata, soprattutto in termini di accessibilità e fruizione. La compresenza di spazi accessibili e spazi con accesso vincolato e la carenza di collegamenti trasversali tra le rive rendono attualmente difficile una continuità d'uso quotidiana e stabile. Pur partecipando essa stessa degli ambiti a fruizione limitata e sottoutilizzati, l'area di studio si trova tra due dei principali parchi cittadini, Parco Dora e Parco della Pellerina, presentando un potenziale ruolo di "tassello di connessione" nella rete di spazi aperti lungofiume (fig. 4). A fronte di queste considerazioni, l'intervento considererà il miglioramento della qualità spaziale del sito e della sua riconoscibilità, ma anche il potenziamento dell'accessibilità e delle connessioni spaziali con il tessuto urbano.

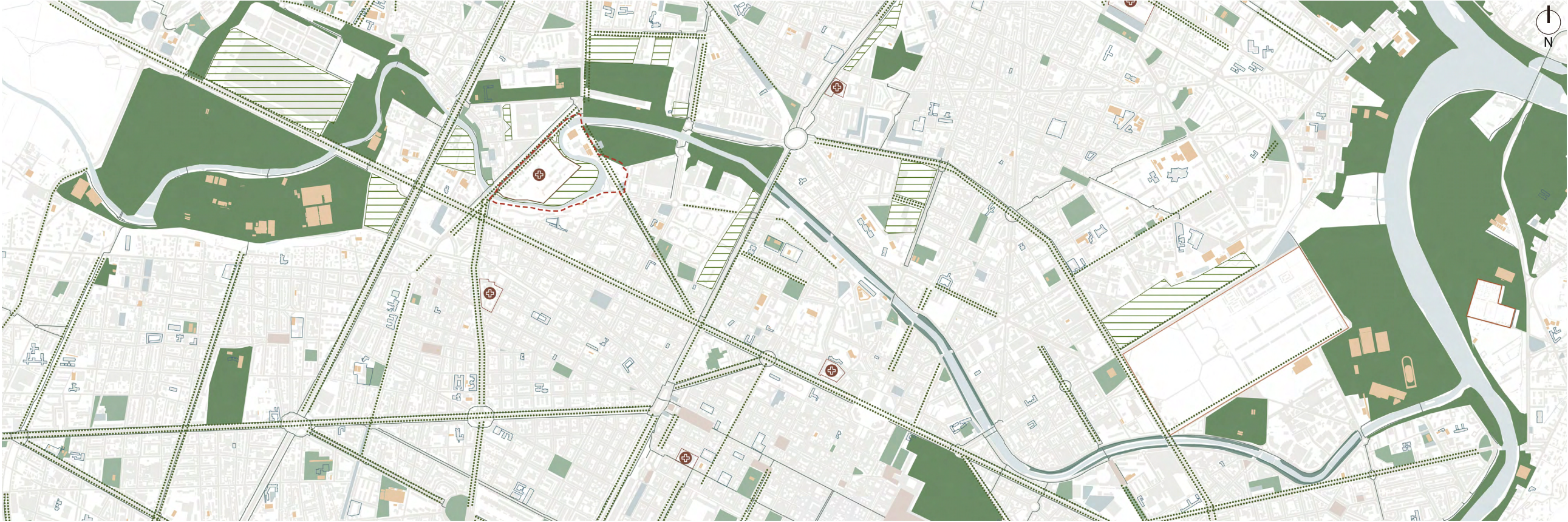


Figura 4 Spazi aperti

Fonte: Elaborazione dell'autore su Regione Piemonte – Geoportale Piemonte; Ortofoto AGEA 2024 e BDTRE 2021 (WMS/WMTS).

LEGENDA

Spazi aperti pubblici e infrastruttura verde

- Spazi aperti lungo il fiume
- Parchi pubblici urbani
- Parchi di quartiere
- Viali alberati
- Piste ciclabili

Aree a fruizione limitata

- Ambito ospedaliero
- Edifici scolastici
- Cimitero

Spazi pavimentati

- Piazze
- Aree a parcheggio
- Aree sportive

Aree dismesse

- Area dismessa

Base

- Sistema idrografico
- Edificato
- Strade
- Area di studio

2.3 Scala intermedia

2.3.1 Forma urbana

L'analisi della morfologia urbana legge la trama edificata per leggere la distribuzione dei pieni e dei vuoti (spazi non edificati), mostrando chiaramente come il sito di progetto sia regolato da logiche spaziali speciali rispetto al tessuto circostante e fornisca un ampio spazio aperto (ri) progettabile. Le criticità riguardano soprattutto la mancanza di un'organizzazione strutturante, che non fa partecipare il sito al sistema di spazio pubblico continuo, leggibile e fruibile. (fig. 5)



Figura 5 Forma urbana

Fonte: Elaborazione dell'autore su Regione Piemonte – Geoportale Piemonte: BDIRE (Edificato/Edificio, ed. 2021)

LEGENDA

Edificato

Base

Sistema idrografico

Area di studio

2.3.2 Mobilità e accessibilità

L'analisi di mobilità e accessibilità si concentra sulla viabilità veicolare pubblica e privata, evidenziando che assi urbani principali (come Corso Svizzera, Corso Umbria e Corso Potenza) garantiscono una buona raggiungibilità esterna dell'area di studio, rendendola generalmente raggiungibile alla scala urbana. Tuttavia, gli accessi verso l'interno sono vincolati alle funzioni ospedaliere (oltre che scarsamente gerarchizzati, come si vedrà successivamente), configurando una condizione strutturale di media difficoltà, con la necessità di impostare una rete interna di mobilità lenta e un sistema continuo di percorsi. (fig. 6)



Figura 6 Mobilità e accessibilità

Fonte: Città di Torino – P.R.I.C., Tavola 05 "Classificazione delle strade secondo il Piano Urbano del Traffico e PUMS", Deliberazione del Consiglio Comunale 16/01/2012 (mecc. 2011 06584/056).

LEGENDA

Strada urbana interquartiere ad alta capacità

Strada urbana interquartiere

Strada urbana di quartiere

Strada urbana locale

Fermata autobus

Base

Sistema idrografico

Edificato

Area di studio

2.3.3 Funzioni dell'edificato

Le funzioni prevalenti nell'area di studio e nel suo intorno sono in gran parte legate all'Ospedale Amedeo di Savoia, oltre ad includere impianti sportivi, caserme, un autolavaggio e un benzinaio. Nel contesto circostante, sono riscontrabili anche scuole, altre attrezzature sportive, strutture commerciali e servizi culturali. I diversi fronti edilizi, inoltre, presentano livelli molto differenti di apertura e organizzazione degli accessi, con alcuni lotti più chiusi o arretrati, per cui la sequenza di spazi pubblici non è sempre chiara e immediata. Le strategie progettuali lavoreranno su costruzione di relazioni che diano una maggiore continuità. (fig. 7)

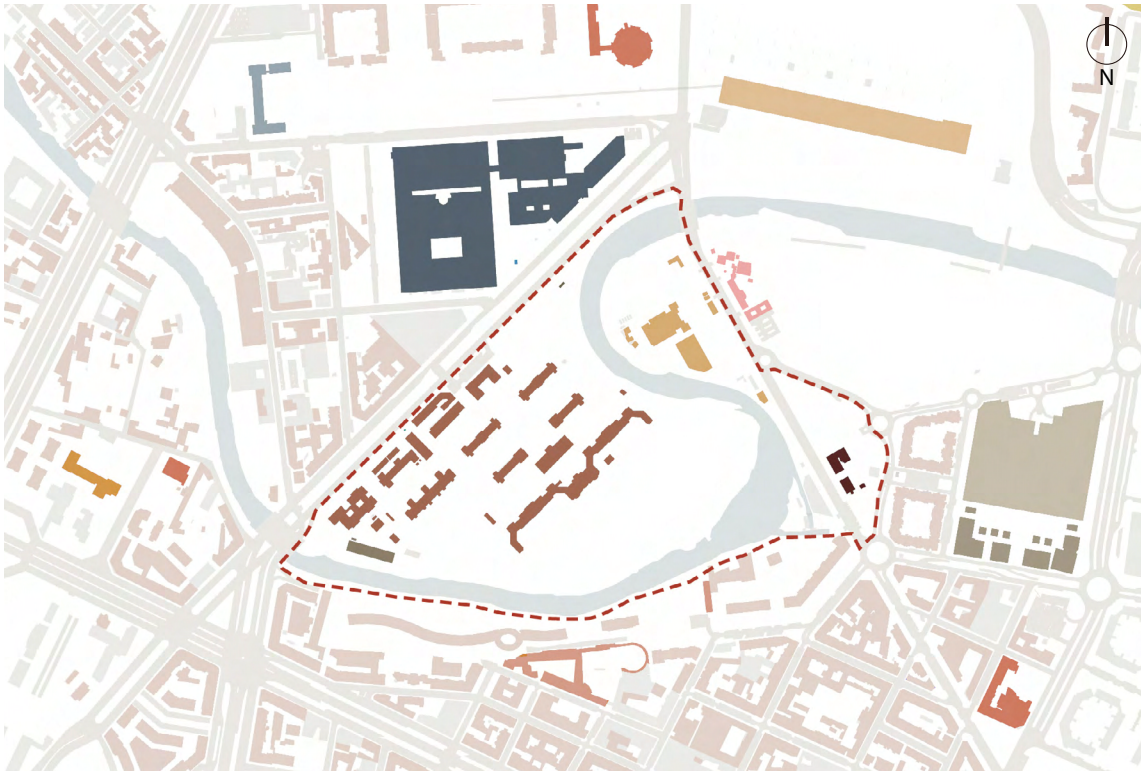
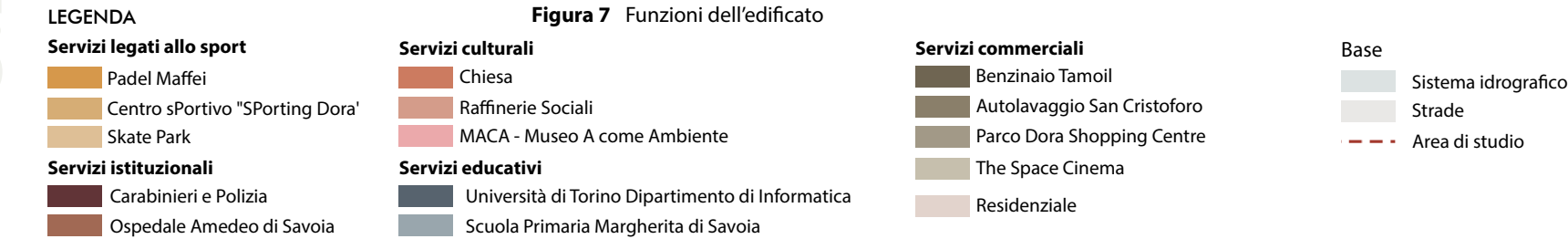


Figura 7 Funzioni dell'edificato



2.3.4 Accessibilità dai ponti e distanza pedonale

L'analisi dei ponti e delle distanze pedonali mostra che i principali punti di attraversamento del fiume si concentrano lungo i margini dell'area di studio. Inoltre, la vicinanza in linea d'aria non coincide con una reale raggiungibilità a piedi perché i percorsi verso la riva e i giardini prossimi al fiume risultano frequentemente condizionati da discontinuità, deviazioni e punti di ingresso poco chiari, che influenzano il mancato uso quotidiano degli spazi di riva. (fig. 8)

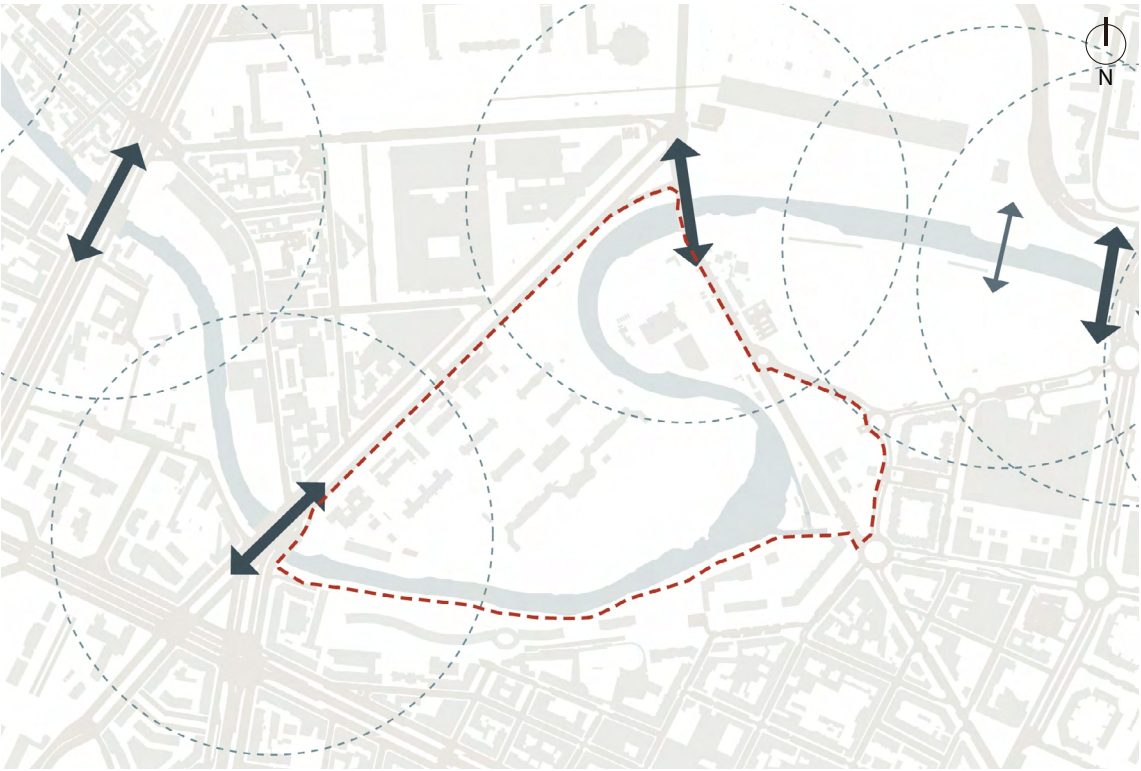
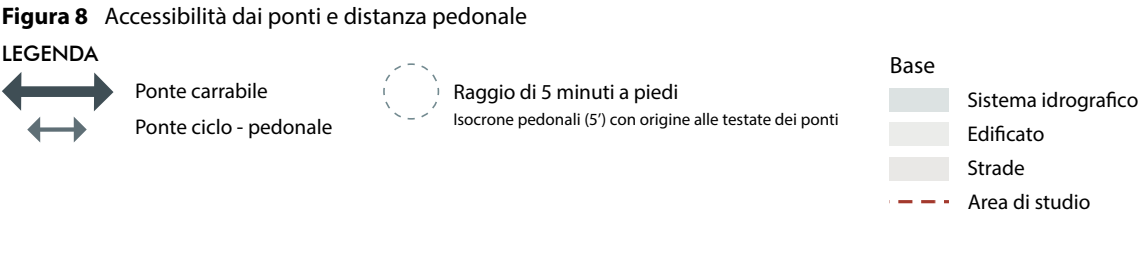


Figura 8 Accessibilità dai ponti e distanza pedonale



2.3.5 PRG e zonizzazione - Aree di piano

L'analisi della zonizzazione PRG e delle destinazioni d'uso indica che l'area di studio è complessivamente orientata a funzioni di servizio pubblico e spazi aperti di carattere istituzionale. (fig. 9) Nello stesso quadro pianificatorio si possono riconoscere margini di adeguamento coerenti con l'integrazione dello spazio aperto e con la costruzione di una relazione verso Parco Dora; perciò, l'obiettivo progettuale trova un supporto nelle destinazioni e negli indirizzi del piano e dispone di un inquadramento normativo utile a ricomporre spazi frammentati entro un sistema pubblico più unitario.



Figura 9 PRG zonizzazione - aree di piano

Fonte: Comune di Torino, Città di Torino – PRG Azzonamento (servizio WMS), layer "Zone di piano" + "Limiti delle zone di piano", Date 30/06/2025.

LEGENDA

- | | | | |
|-----------------|---|---------------------------|---------------------|
| M1 -Misto | ATSS -Servizi nelle aree da trasformare per servizi | TE -Aree per il terziario | Base |
| M2 -Misto | ZUTS -Zone a servizi nelle zone urbane di trasformazione | | Sistema idrografico |
| ZUTCM -Miste | S -Aree a servizi pubblici ed a servizi assoggettati all'uso pubblico | | Edificato |
| R1 -Residenza | ZUTVE -Aree a verde nelle zone urbane di trasformazione | | Strade |
| R2 -Residenza | AV - Aree a verde pubblico ed a verde assoggettato all'uso pubblico | | Area di studio |
| R3 -Residenza | ZVPPE -Zone a verde privato con preesistenze edilizie | | |
| ZUTR -Residenza | ZUTC7 -Eurotorino Parco Tecnologico | | |

2.3.6 Pianificazione e rischio fluviale

L'analisi del rischio idraulico evidenzia che i livelli di pericolosità si presentano all'interno dell'area in modo variabile, ma hanno un impatto complessivamente contenuto sull'uso quotidiano. Mentre l'area risulta raramente allagata, alcuni ambiti direttamente adiacenti, come il comparto delimitato da Corso Svizzera e Via Nole, furono inondati durante l'evento alluvionale del 2000. Ne consegue la possibilità di concentrare l'attenzione sugli scenari di piena estrema a bassa probabilità e sui relativi margini di sicurezza. Al di fuori di tali eventi, l'organizzazione dello spazio aperto può essere impostata sulla fruizione ordinaria, prevedendo però l'integrazione di soluzioni progettuali di protezione e di gestione dell'emergenza. In questo quadro, la gestione delle acque meteoriche viene integrata secondo la costruzione di diversi scenari, in modo da non interferire con l'uso dello spazio in condizioni normali e di poter assorbire l'impatto durante gli eventi estremi, laminando la portata fluviale e favorendo un rapido ripristino.(fig. 10)

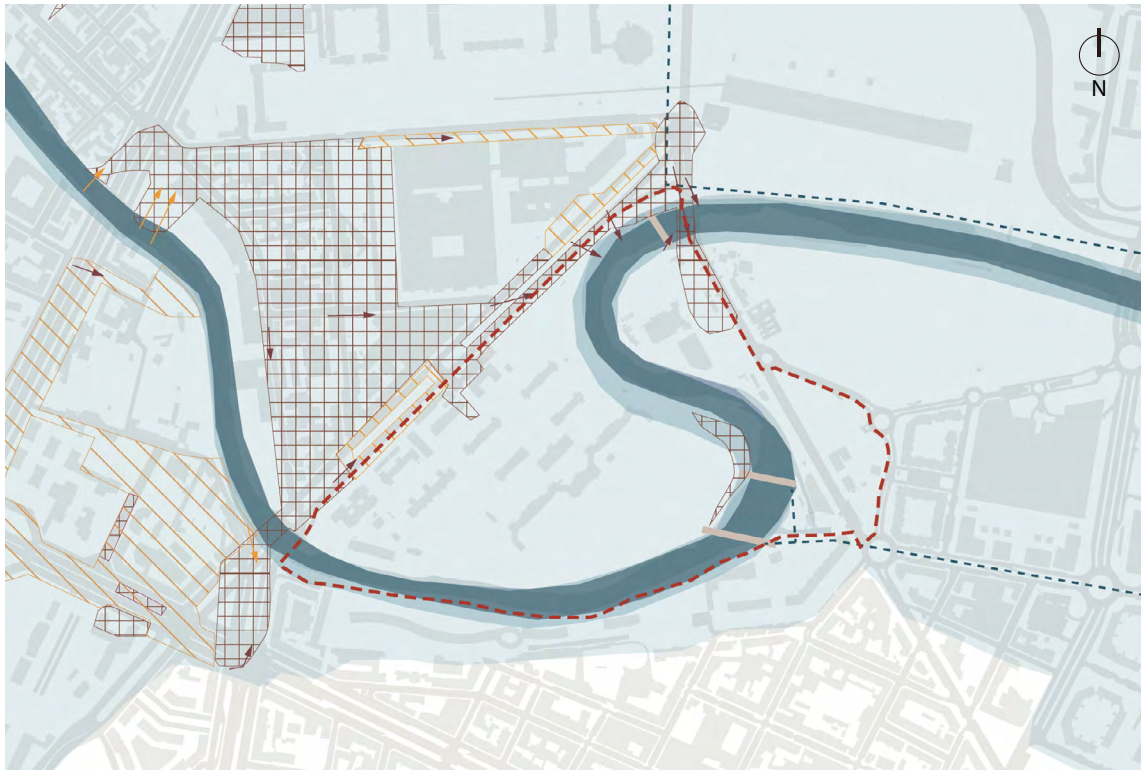


Figura 10 Rischio idraulico

Fonte: Regione Piemonte – Geoportale, PGRA (Piano di Gestione del Rischio Alluvioni): pericolosità "Reticolo principale fasciato (RP)" (H/M/L); Arpa Piemonte – Evento alluvionale 2000 (13–16 ottobre 2000).

LEGENDA

- | | | |
|-----------------------------------|--|----------------|
| Reticolo Principale fasciato (RP) | Evento alluvionale 2000 | Base |
| Elevata (tr. 10/20) | Area con deposito non classificato | Edificato |
| Media (tr. 100/200) | Area inondata/allagata | Strade |
| Bassa (tr. 500) | Direzione di deflusso (correnti ad alta energia) | Area di studio |
| Diga | Punto e direzione di esondazione | |
| Canali | | |

2.4 Analisi diacronica

2.4.1 Linea del tempo

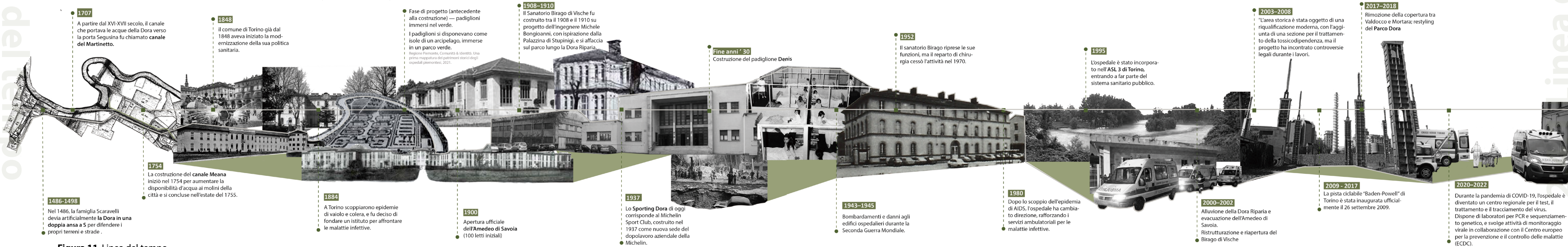
Il tratto della Dora Riparia in cui ricade l'area di studio e gli spazi circostanti mostrano un'evoluzione fortemente stratificata data da trasformazioni morfologiche dell'alveo, introduzione di opere idrauliche, progressiva crescita urbana e sviluppo della struttura ospedaliera. Osservando la timeline si riconoscono tappe che segnano il passaggio dell'ansa fluviale da spazio agricolo a infrastruttura sanitaria, fino al tentativo di maggiore apertura alla fruizione pubblica con l'introduzione della pista ciclabile "Baden Powell" lungo il fiume. (fig. 11)

Tra XV e XVIII secolo si svolsero azioni di regimazione del corso d'acqua che risultarono in importanti variazioni morfologiche. Nel 1486, venne realizzata una deviazione per proteggere terreni e strade dalle inondazioni, dando artificialmente vita alla configurazione a meandri, visibile ancora oggi. Una gestione più sistematica della risorsa idrica si ebbe con la costruzione dei canali, spinta da logiche produttive moderne: al Canale del Martinetto, realizzato nel 1707 per alimentare i mulini, seguì, nel 1755,

la costruzione del Canale Meana per garantire una portata costante ai diversi impianti industriali che si attestavano già lungo la Dora Riparia. Dalla metà dell'Ottocento la modernizzazione igienico-sanitaria orientò un cambio di vocazione d'uso: a Torino, a partire dalla metà del secolo, l'aggiornamento delle politiche di sanità pubblica e le ricorrenze epidemiche (come vaiolo e colera) resero necessarie la realizzazione di strutture per la prevenzione e la cura delle malattie infettive.

L'ospedale venne immaginato su un'ansa della Dora sul limite esterno della Cinta Daziaria per permettere l'isolamento dei malati contagiosi e venne intitolato ad Amedeo di Savoia, defunto fratello del re Umberto I. Il disegno dell'ospedale, inaugurato nel 1900, vide la disposizione frammentata dei corpi edilizi intervallati da giardini e spazi vegetati. Coerentemente con un'idea di igiene fondata sull'abbondanza di aria, luce e separazione, i reparti furono quindi collocati come isole entro uno spazio aperto a parco e l'ospedale divenne un polo sanitario di riferimento.

Tra inizio Novecento e secondo dopoguerra, l'ampliamento delle strutture ospedaliere lungo il fiume rafforzò il binomio tra "salubrità e ambiente naturale", attraversando nel frattempo distruzioni belliche e riorganizzazioni funzionali: la costruzione dell'imponente sanatorio Birago di Vische (1908-1910) modificò l'assetto generale, valorizzando l'affaccio verso il paesaggio fluviale. Il club sPortivo Michelin, poi SPorting Dora (1937), segnò l'introduzione di attività ricreative oltre alla già consolidata dimensione sanitaria.



28 Figura 11 Linea del tempo

Durante la Seconda Guerra Mondiale, l'ospedale subì bombardamenti e danni, seguiti nei decenni successivi da ripristini e da periodiche riconfigurazioni spaziali e funzionali, tra cui la chiusura del reparto chirurgico del Birago di Vische, nel 1970⁹.

A partire dagli anni Ottanta, nuove questioni di sanità pubblica e temi urbani legati alla rigenerazione dello spazio pubblico contribuirono a rimodellare l'organizzazione dell'area. Le esigenze connesse alla diffusione dell'AIDS rafforzarono le funzioni infettivologiche dell'ospedale, mentre l'integrazione nel sistema ASL nel 1995 ne consolidò l'inquadramento all'interno del servizio sanitario pubblico. L'alluvione del 2000 comportò un'evacuazione temporanea della struttura, attivando interventi di ripristino, manutenzione e integrazione di nuovi reparti (sezione per il trattamento della tossicodipendenza). Sul piano della rigenerazione urbana, la rete della mobilità lenta e degli spazi pubblici registrò passaggi rilevanti, come l'apertura della ciclabile Baden-Powell nel 2009 e l'inaugurazione del Parco Dora (con gli ultimi lotti aperti nel 2021), rafforzando la continuità del sistema lungo fiume e rendendo più esplicito il tema dell'accessibilità agli spazi di riva.

Infine, tra il 2020 e il 2022, l'emergenza COVID-19 e il ruolo dell'ospedale come centro territoriale hanno messo ulteriormente in evidenza la valenza strategica del sistema sanitario all'interno della città¹⁰. Dalla linea del tempo emergono due macro-elementi utili per l'impostazione del progetto: un territorio trasformato per secoli secondo logiche di produzione e infrastrutturazione, con confini e regimi gestionali stratificati che creano rapporti selettivi tra spazi aperti e causano discontinuità nella continuità spaziale. In tempi più recenti, mobilità lenta e l'apertura del parco Dora riportano in primo piano accessibilità e dimensione pubblica. Tuttavia, nel tratto dell'area di studio permangono debolezze di continuità e di accessibilità, richiedendo strategie che lavorino su relazioni percettive e fisiche, dispositivi di accesso e organizzazione di un sistema di percorsi che trasformino la separazione in una forma di apertura controllata, riconoscendo questo segmento come un tassello-chiave nel sistema di spazi pubblici lungo il fiume. (fig. 11)

9. Documentazione storica e sanitaria dell'ospedale (v. 6.2).

10. Città di Torino: ciclabile Baden-Powell (2009) e Parco Dora (lotti fino al 2021) (v. 6.3).

2.4.2 Analisi storica cartografica

Il confronto tra cartografie storiche e immagini è articolato su due livelli, quello di scala intermedia (mesoscala) e quello di scala locale (microscala), e consente di osservare la formazione e l'evoluzione degli elementi strutturanti, chiarendo l'origine degli attuali confini, l'organizzazione dei percorsi e l'assetto degli spazi aperti.

Alla scala intermedia, la sequenza cartografica descrive il passaggio da sistema agricolo periferiale a una trama progressivamente urbanizzata, con l'avanzamento dell'edificato e il rafforzamento della rete stradale che portano a una maggiore organizzazione spaziale.

A partire dall'Ottocento, compaiono e si consolidano elementi lineari, come i filari (fig.12). La pianificazione si concentra sulla costruzione di un ordine strutturale in cui, attraverso sovrapposizioni successive, alveo, strade e filari definiscono un quadro relativamente stabile. Di questo assetto permangono alcune tracce ancora leggibili oggi, utilizzabili come base per i processi di riorganizzazione spaziale.

Fonte: Museo Torino (Torino, coll. Lanzone), *Pianta di Torino — "Tipo della Parte Nord'Ovest del territorio di Torino..."*, litografia di G. Galante su disegno di I. Michela, Torino, 20 agosto 1851.

Fonte: Atlante Torino, *Mappa di Torino del 1913* (da guida Paravia, 1914).

Fonte: Comune di Torino — Geoportale/SIT, *Carta Tecnica Storica b/n (1980-1985)*, scala nominale 1:1.000, servizio WMS (layer: coto_ct_1980_85).

Fonte: Archivio Storico della Città di Torino (ASCT) — *Pianta di Torino, 1926*, Foglio 3, scala 1:5.000.

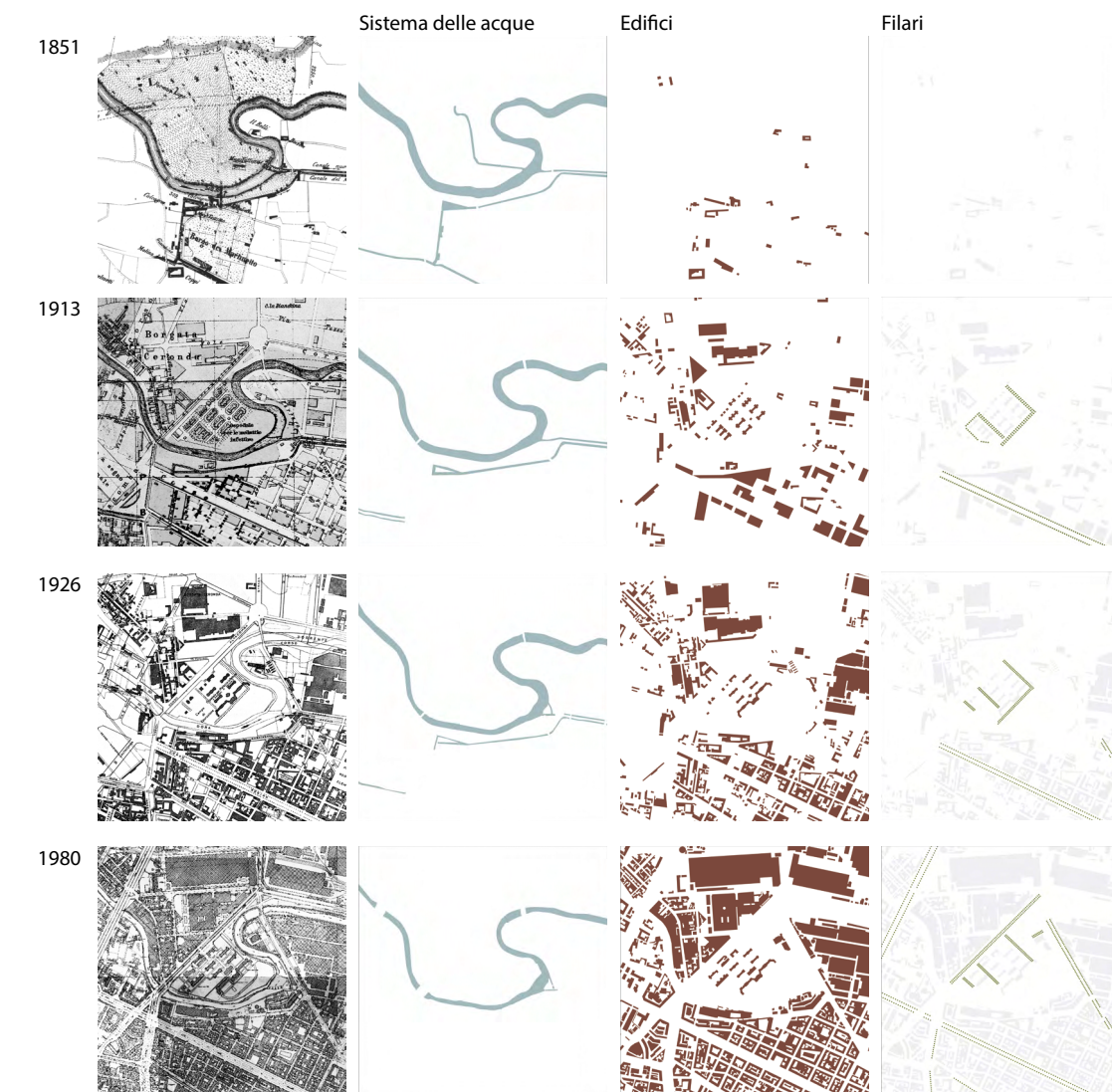
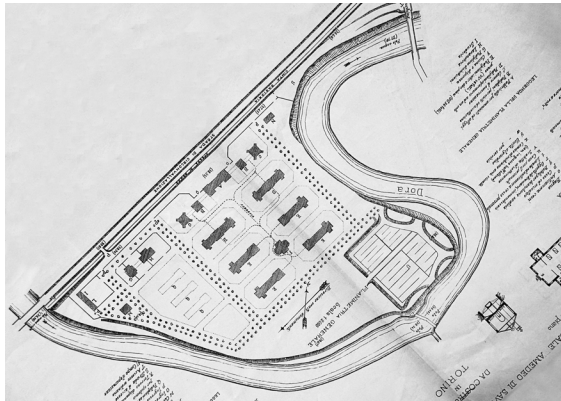


Figura 12 Analisi diacronica-mesoscala

Alla microscala, mappe e immagini restituiscono più dettagliatamente la costruzione per fasi dell'organizzazione dell'ospedale e dello spazio aperto (fig.13): l'impianto del 1892 privilegia una forte simmetria e un sistema marcato dall'uso della vegetazione, con scelte che riflettono una logica di igiene e controllo. Nel 1961, la struttura simmetrica appare ancora riconoscibile: l'edificio del sanatorio Birago di Vische e i filari che ne abbracciano lo spazio antistante costituiscono un segno chiaro, sul retro è leggibile un giardino di impianto classico, verso la riva è presente una densa massa arborea e a sud-ovest si leggono dei piccoli orti. Sulla riva destra, persistono caratteri di uso industriale riferibili al contesto precedente alla costruzione di Parco Dora, con la fabbrica Michelin come riferimento e la dimensione pubblica della riva estremamente ridotta. Nel 1979, l'impianto edilizio dell'ospedale risulta invariato, ma l'introduzione di autolavaggio e distributore di benzina, la scomparsa degli orti e una riduzione della densità arborea indicano una riorganizzazione dello spazio aperto legata a funzioni accessorie; nel confronto con lo stato attuale, restano stabili i filari, che

mantengono continuità e rappresentano le principali tracce strutturali direttamente ereditate. La lettura evidenzia una direzione evolutiva caratterizzata dal progressivo indebolimento dell'impianto simmetrico e avvolgente. Lo spazio aperto, da sistema unitario e leggibile, tende così a ridursi a una serie di frammenti, con una perdita di continuità interna e un indebolimento della dimensione pubblica dello spazio/retro di transizione verso il fiume. A fronte di questa frammentazione, alcuni elementi lineari, come i filari, rimangono nel tempo come ossature ancora leggibili. Le strategie progettuali recupereranno le tracce storiche come base per ricostruire continuità fisica e relazionale, nonché per ripristinare condizioni di accesso e di sosta. Particolare attenzione sarà rivolta alla carenza di spazi per la ricreazione passiva causata dalla scomparsa del giardino retrostante l'ospedale, considerando interventi per migliorare l'accessibilità e la riconoscibilità dello spazio aperto.

1892



Fonte: Ospedale Amedeo di Savoia per malattie infettive da costruirsi in Torino (Torino, Stabilimento Fratelli Pozzo, 1894), estratto da L'Ingegneria Sanitaria, anno 1892, n. 5.

1961



Fonte: Archivio Storico della Città di Torino (ASCT) — fotogramma/fotografia aerea (volo VA 1961), fotogramma A010, ID scheda 3419.

Sistema costruito



Sistema del verde

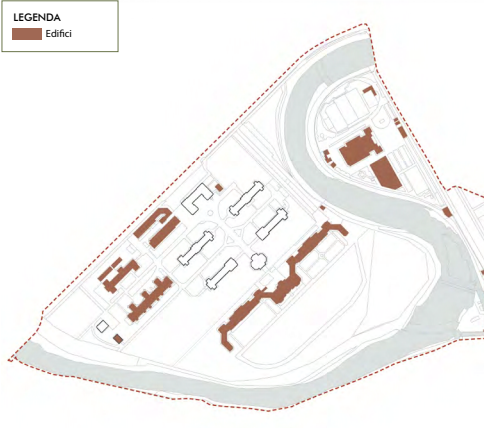
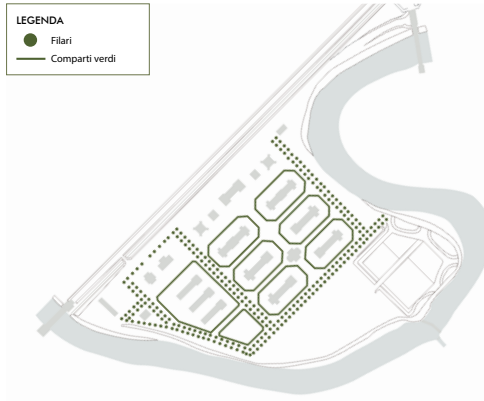
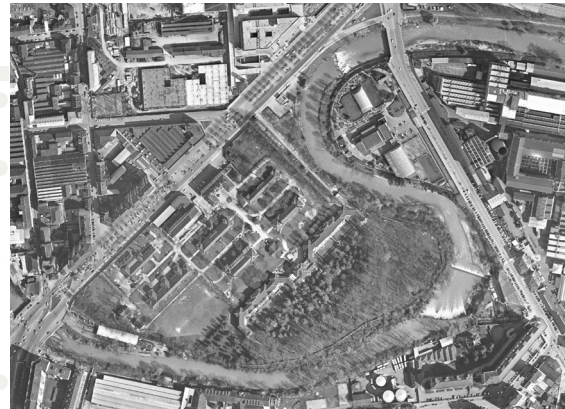


Figura 13 Analisi diacronica-microscala

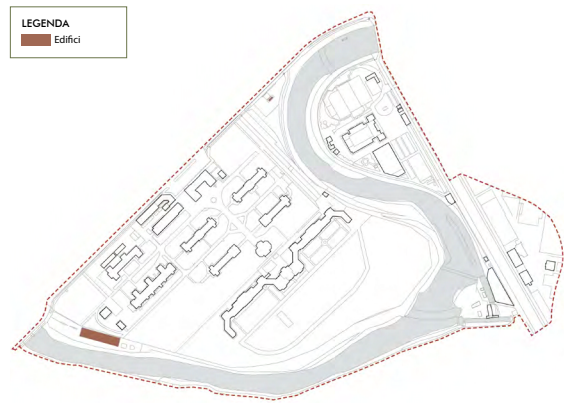
Fonte: Archivio Storico della Città di Torino (ASCT) — fotogramma/fotografia aerea (volo VA 1961), fotogramma A010, ID scheda 3419.

1979



Fonte: Comune di Torino – Geoportale/SIT, Ortofoto 1979 (servizio WMS/WMTS).

Sistema costruito



Sistema del verde



Oggi

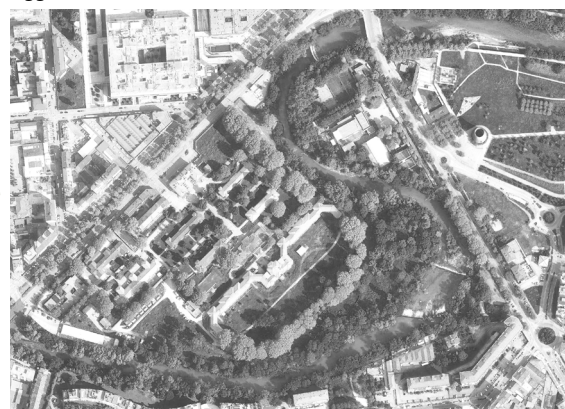


Figura 13 Analisi diacronica-microscala

Fonte : Google, Imagery © Google (basemap satellitare, layer XYZ in QGIS), consultazione 2024.

2.5 Scala locale

2.5.1 Funzioni dell'edificato

Questa sezione sintetizza la composizione funzionale dell'edificato nell'area di studio, con l'obiettivo di riconoscere intensità d'uso, accessi e ritmi di attività associati alle diverse tipologie di edifici, ricostruendo i meccanismi che regolano dello spazio aperto (fig.14). Gli edifici si riconducono a strutture ospedaliere, sportive, religiose, di servizio pubblico, tecniche, commerciali. Si riconoscono edifici in disuso/dismessi (alcuni locali accessori alle attività sportive e una porzione del padiglione Birago di Vische) e beni culturali tutelati ai sensi del D. Lgs 42/2004 ¹¹(Casa del Direttore dell'ex Complesso Michelin e edificio principale dello SPorting Dora, ex Michelin Sport Club). Pur appartenendo al sistema dei servizi pubblici, ospedale e centro sPortivo sono stati evidenziati nella mappa come categorie autonome per la diversa logica operativa e i conseguenti effetti sulla mobilità e sulla fruizione, mentre funzioni come la Polizia Locale e il servizio di accoglienza e supporto ai tossicodipendenti (drop-in) vengono incluse tra i servizi pubblici per rappresentare nodi non sanitari e non sportivi che sostengono l'uso quotidiano dell'area.

La dimensione di margine/confine non riguarda una singola categoria funzionale, ma deriva dalle specifiche esigenze di funzionamento delle diverse funzioni presenti. L'ospedale, in quanto polo dominante e principale generatore di flussi, struttura gerarchie di accesso e traiettorie ad alta frequenza legate ad ambulatori, diagnostica, degenza e logistica. Richiede quindi un orientamento chiaro, punti di sosta breve in prossimità delle direttrici principali e un'organizzazione ordinata dello spazio aperto. Le funzioni sportive presentano invece una forte componente temporale e di concentrazione dei flussi, con arrivi e deflussi in fasce orarie piuttosto definite, soste collettive e frequenti incroci di traiettorie. Ne deriva la necessità di percorsi gerarchizzati e di nodi capaci di assorbire i picchi di affluenza, riducendo i conflitti. Servizi come la Polizia Locale e il drop-in operano prevalentemente per accesso e permanenza breve. Gli edifici tecnici introducono vincoli connessi a manutenzione, sicurezza e reti interrato, che condizionano la micromorfologia degli spazi e l'impianto vegetazionale. I servizi commerciali legati all'automobile

11. Italia, D. Lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio).

(autolavaggio e distributore di carburante) rafforzano una logica veicolare e di rotazione rapida, che tende a comprimere la continuità pedonale e la piacevolezza della sosta. Gli edifici in disuso rappresentano infine vuoti caratterizzati da criticità manutentive, ma anche margini di trasformazione utili alla riorganizzazione di accessi e nodi. I beni culturali, infine, offrono la presenza di tracce storiche ad alta riconoscibilità: per questi elementi risultano quindi più coerenti azioni di miglioramento ambientale e di ripristino delle relazioni spaziali, evitando interventi invasivi sui manufatti. La coesistenza di queste tipologie produce un mosaico di usi e regolamentazioni che frammenta accessibilità e fruibilità dello spazio aperto. Le strategie progettuali si baseranno sulla lettura delle relazioni e degli accessi come base per definire una gerarchia della mobilità dolce, una rete di nodi di sosta e un sistema di interventi capaci di rendere più continua e piacevole la fruizione quotidiana.

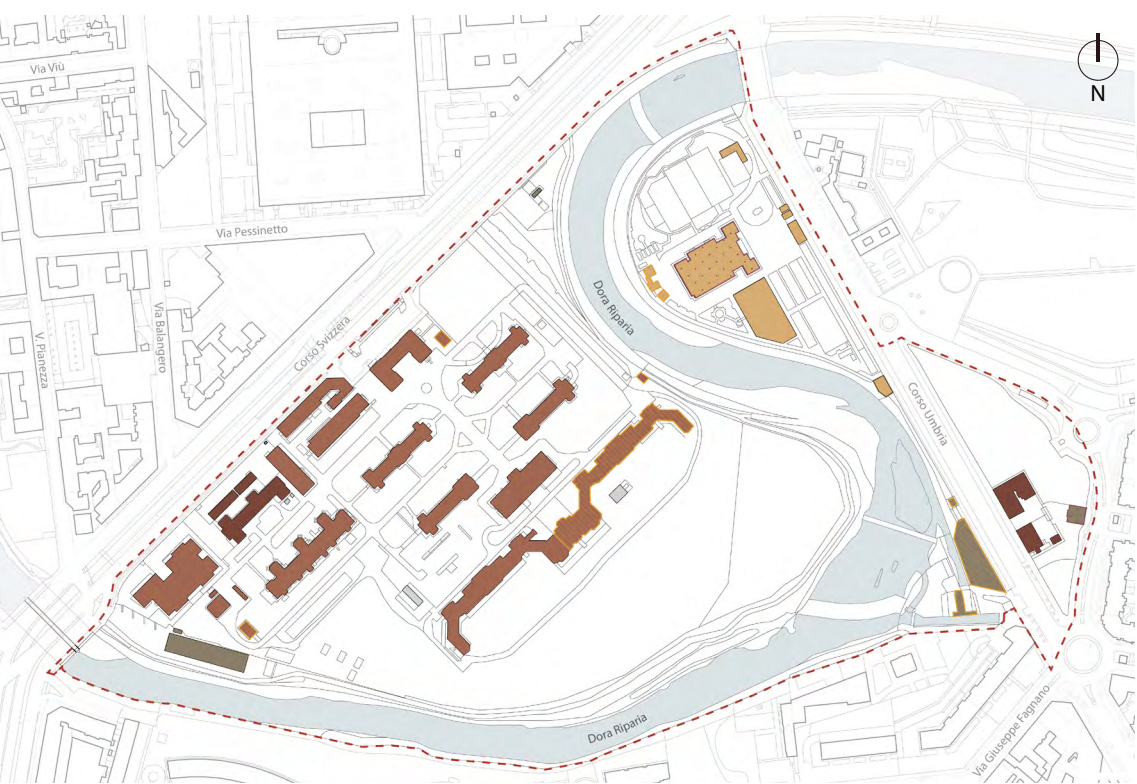


Figura 14 Funzioni degli edifici

LEGENDA

- Edifici di servizio pubblico
- Edifici ospedalieri
- Edifici sportivi
- Servizi commerciali e di mobilità
- Edifici tecnici

- Edifici dismessi
- Beni culturali D.Lgs 42/2004

- Base
- Sistema idrografico
 - Edificato
 - Area di studio

2.5.2 Attività degli utenti

A partire dall'analisi delle attività degli utenti, il pubblico dell'area di studio si riconduce a sei gruppi principali: personale medico-infermieristico, pazienti, accompagnatori, personale amministrativo, studenti e residenti. Queste categorie presentano differenze in termini di durata e momento della visita, velocità di movimento e sensibilità spaziali che incidono direttamente su scelte di percorso, condizioni di sosta ed eventuali dinamiche di conflitto, fornendo una base operativa per la definizione di gerarchie della mobilità lenta, nodi e strategie di relazione (fig.15).

Gli accompagnatori svolgono attività prevalentemente legate a visite, pratiche, ritiro farmaci, prenotazione esami e attese. I loro spostamenti sono frequenti tra accessi e principali punti di servizio, con tempi frammentati, privilegiando riconoscibilità e rapidità delle percorrenze più che la loro qualità spaziale. Hanno bisogno di ingressi riconoscibili, orientamento gerarchizzato e punti di sosta breve (con possibilità di ripartenza rapida) lungo le direttrici principali, oltre a coperture in caso di pioggia, illuminazione serale e percezione di sicurezza.

I pazienti,

spesso più vulnerabili fisicamente e psicologicamente, utilizzano lo spazio esterno soprattutto tra una fase di cura e l'altra o nelle passeggiate riabilitative. Necessitano di accessi liberi e pendenze contenute su brevi distanze, luoghi di sosta tranquilli, riparati e non oppressivi, e una separazione selettiva dai flussi ad alta intensità per ridurre conflitti con traffico veicolare e sosta non regolata. Il personale medico e infermieristico invece, combina mobilità ad alta frequenza con brevi soste, privilegiando percorsi diretti ed efficienti e zone di pausa vicine alle aree di lavoro, rapidamente accessibili. Richiedono microspazi di sosta stabili, riparati e poco disturbati, in cui evitare il più possibile interferenze pedonali. Il personale amministrativo presenta ingressi e uscite concentrati in specifiche fasce orarie, utilizza accessi principali e diretti, valutandone soprattutto chiarezza ed efficienza. La gerarchia degli ingressi e dei percorsi, essendo poco leggibile, può accentuare congestioni locali. Gli studenti gravitano attorno alla Clinica Universitaria ospitata nel polo ospedaliero e ai relativi spazi di supporto.

Alternano transito, studio e soste brevi, prediligendo gradonate, ombra e spazi semi-aperti compatibili con l'ordine degli spazi medici.

Infine, residenti e passanti hanno come caratteristica prevalente la continuità di passaggio. I loro bisogni sono centrati su percorsi continui, chiarezza direzionale, stabilità dell'illuminazione e sicurezza rispetto a traffico e sosta.

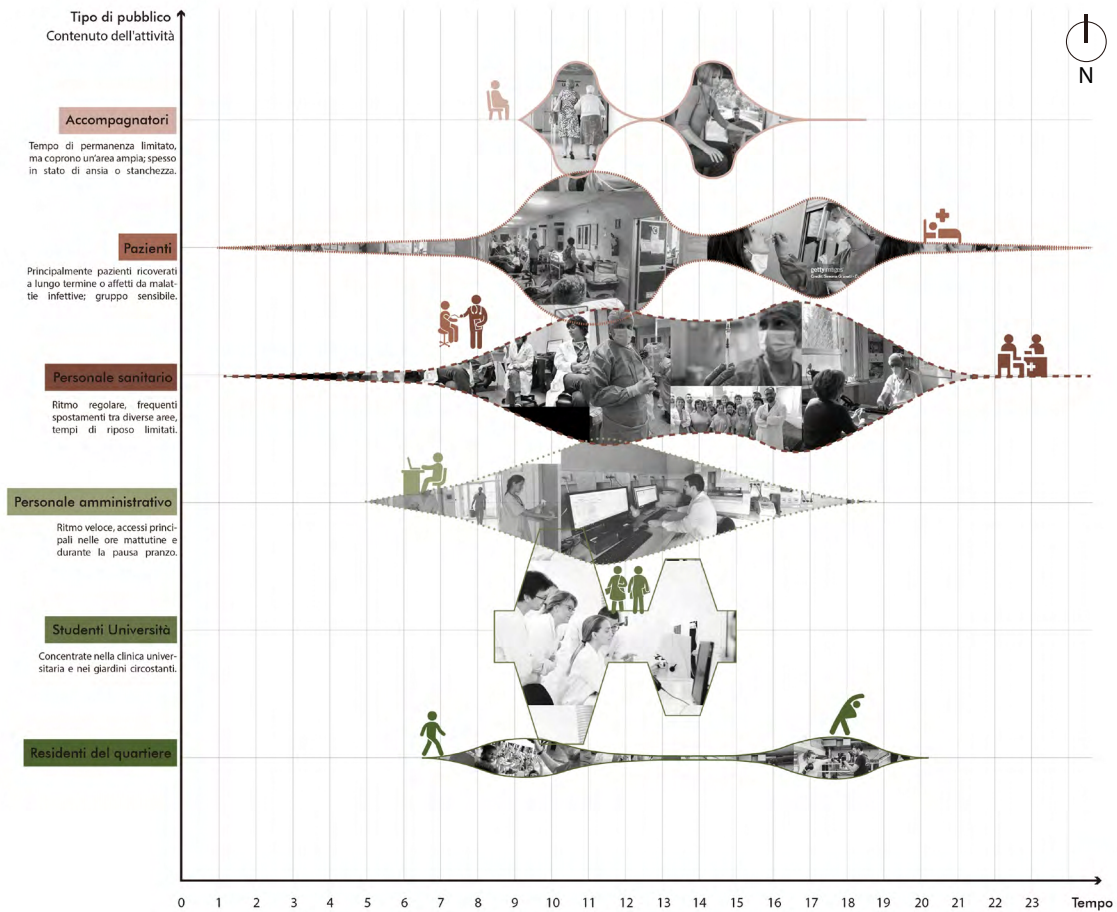
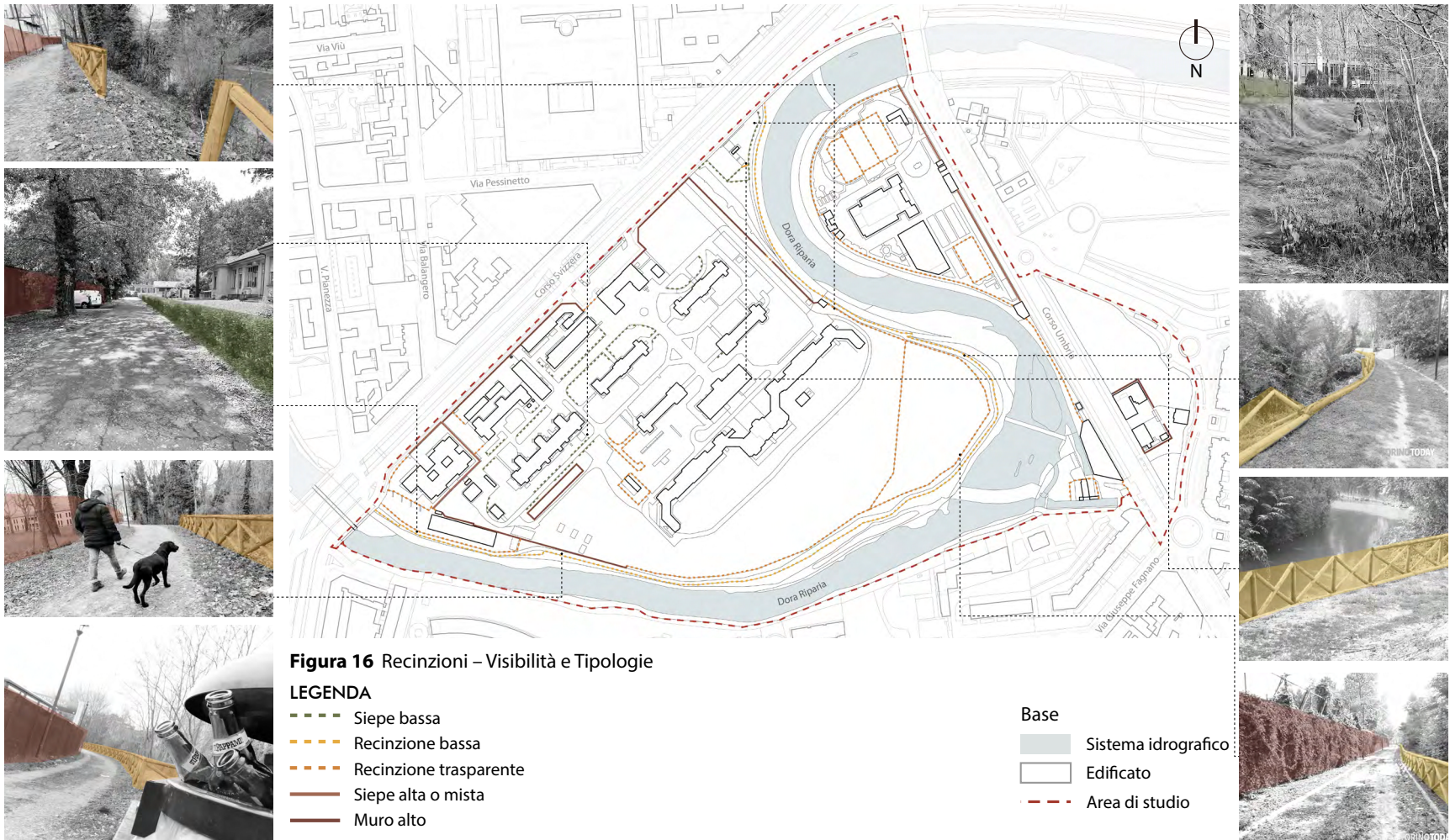


Figura 15 Attività degli utenti

2.5.3 Recinzioni

Il sistema delle recinzioni e dei margini viene classificato in cinque tipologie che variano di intensità di separazione e visibilità (fig.16): siepe bassa, recinzione bassa, recinzione trasparente, siepe alta o mista, muro alto. Siepi basse e recinzioni basse producono una separazione fisica lieve e in genere non determinano una forte chiusura visiva; la recinzione trasparente mantiene permeabilità visiva ma rafforza il controllo delle percorrenze; la siepe alta o mista combina vegetazione e manufatti architettonici generando un effetto più marcato di contenimento e isolamento; infine, il muro alto rappresenta la forma di interruzione più netta, con una quasi totale riduzione di permeabilità fisica e percettiva. Questi elementi incidono direttamente sull'accessibilità e sull'esperienza quotidiana dello spazio. Essi, infatti, condizionano la riconoscibilità degli accessi, la continuità dei percorsi, la porosità visiva, la sensazione di sicurezza e la distanza psicologica nell'avvicinamento alla riva e agli spazi interni. Lungo il margine fluviale, la combinazione tra recinzioni basse e condizioni di degrado locale, con rotture e varchi informali, rende

particolarmente evidente la contraddizione di uno spazio visibile ma difficile da raggiungere, trasformando la recinzione da strumento di gestione a vincolo rilevante per la fruizione.



2.5.4 Mobilità interna

L'analisi della mobilità interna e degli accessi considera la compresenza dei sistemi veicolare, pedonale e ciclabile (fig.17). Nel complesso, la mobilità interna resta impostata su una prevalenza veicolare. La tavola mostra la coesistenza di parcheggi pianificati e non: i primi, insieme alla strada carrabile, accompagnano il sistema delle percorrenze in modo relativamente riconoscibile, mentre i secondi occupano in modo diffuso margini e spazi di incrocio, riducendo l'integrità del fronte pedonale e la percezione di sicurezza. La rete lenta manca di gerarchie e continuità strutturale, e i collegamenti verso la riva non assumono la forma di tracciati riconoscibili e praticabili con continuità. I tracciati pedonali risultano in larga misura sovrapposti agli spazi carrabili, con scarsa definizione di margini e separazioni, così che la rete lenta fatica a consolidarsi come sistema continuo, autonomo e chiaramente strutturato. La pista ciclabile, pur potenzialmente continua lungo il sistema di riva, presenta in questo tratto segmenti non accessibili o chiusi, interrompendo la percorrenza lungo il fiume. La presenza di parcheggi e traffico comprime ulteriormente gli spazi di permanenza,

delineando una situazione problematica che andrà risolta ricostruendo continuità pedonali e ciclabili e ridefinendo il rapporto tra pedoni e veicoli.

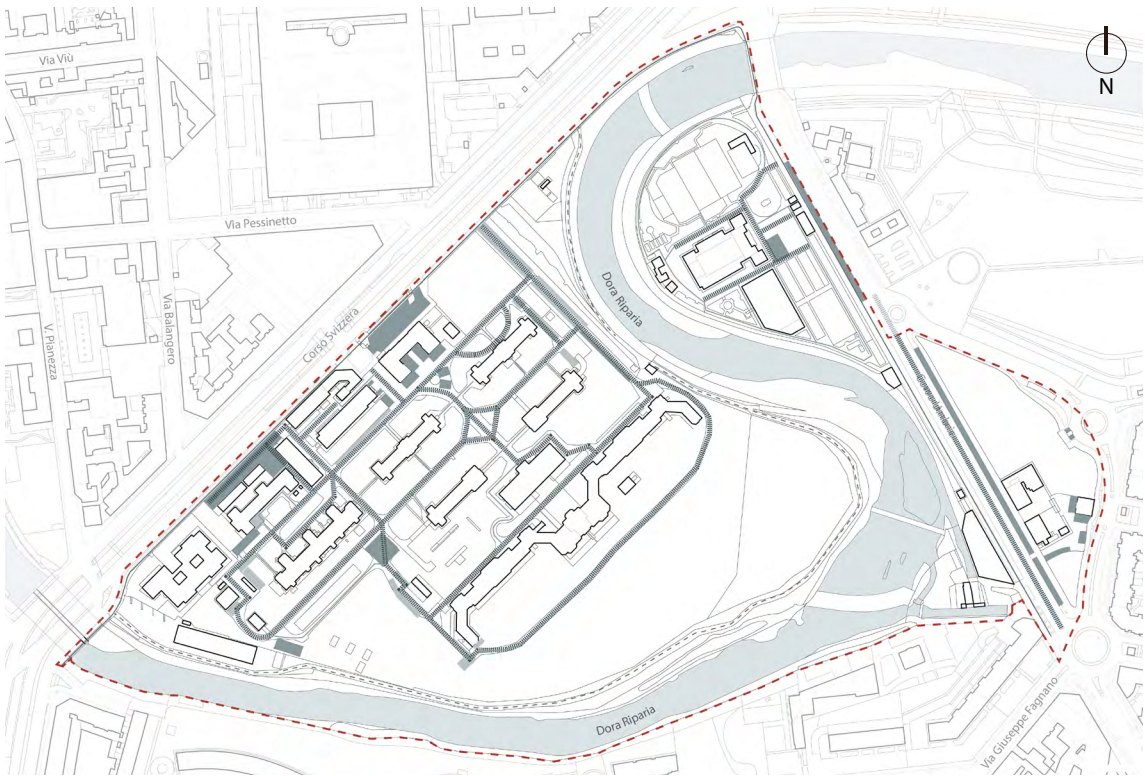


Figura 17 Viabilità

LEGENDA

- | | | |
|----------------------------|---|---|
| Parcheggio pianificato | Percorso ciclo-pedonale non accessibile | Base
Sistema idrografico
Edificato
Area di studio |
| Parcheggio non pianificato | Percorso pedonale | |
| Strada carrabile | | |
| Pista ciclabile | | |

2.5.5 Dislivelli e circolazione interna

Questa analisi si concentra sull'organizzazione dei dislivelli interni al sito e sui loro effetti in termini di raggiungibilità, continuità e accessibilità dello spazio (fig.18). La mappa evidenzia che, all'interno dell'area ospedaliera, le connessioni verticali risultano più complesse, con rampe e scale ricorrenti in più punti. Tale configurazione è legata alla presenza diffusa di piani interrati negli edifici storici, che all'esterno generano frequentemente dislivelli pari a circa 80 cm, inducendo il sistema pedonale a ripetuti cambi di quota su distanze brevi, mentre le altre porzioni del sito presentano nel complesso pendenze più contenute. Ne consegue che l'esperienza spaziale non dipende soltanto dalla distanza lineare, poiché la topografia dell'area incide in misura significativa sulla difficoltà di accesso e sulla propensione all'uso, trasformando la stessa lunghezza di percorso in soglie di difficoltà differenti per utenti diversi (pazienti, accompagnatori, personale sanitario). La presenza di piani interrati e di locali tecnici introduce inoltre vincoli non immediatamente visibili per la modellazione topografica e la piantumazione della vegetazione,

limitando in particolare l'inserimento di alberature a radice profonda e la realizzazione di spazi ribassati di ampia entità. Anche il margine fluviale, caratterizzato da dislivelli relativamente contenuti e da una morfologia ripariale piuttosto dolce, orienta verso soluzioni basate sulla modellazione di micro-topografie per migliorare le condizioni di sosta e le possibilità di avvicinamento. Su queste basi, le scelte progettuali successive assumono la dimensione verticale come elemento fondamentale, prevedendo continuità di rampe, risoluzione dei dislivelli nei punti critici e delicata rimodellazione topografica, adottando interventi leggeri nelle aree condizionate da vincoli tecnici per evitare interferenze con impianti interrati e esigenze manutentive.

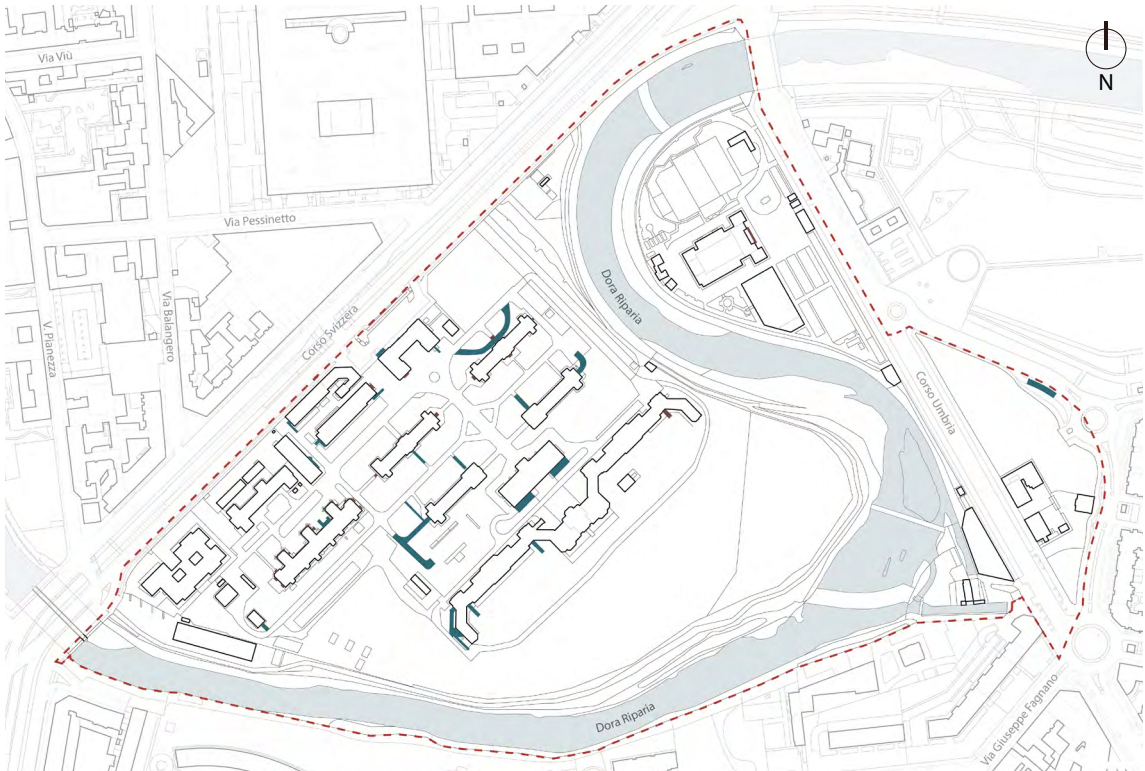


Figura 18 Circolazione verticale

LEGENDA

- Scala
- Rampa di accesso

- Base
- Sistema idrografico
- Edificato
- Area di studio

2.5.6 Vegetazione

L'analisi della vegetazione assume come criteri di lettura le tipologie strutturali e i gradi di accessibilità. Essa evidenzia che, nonostante una certa abbondanza e varietà di vegetazione, l'aspetto decisivo riguarda il modo in cui organizzazione e gestione della vegetazione incidono ancora una volta sulla continuità spaziale e sull'uso quotidiano (fig.19).

I filari, come già evidenziato dall'analisi diacronica, costituiscono un'ossatura lineare lungo alcuni margini e in parte degli spazi interni, contribuendo a definire direzionalità e riconoscibilità. Alberi isolati e boschetti costruiscono punti ombreggiati. All'interno dell'area sono presenti anche prati e aiuole, con distribuzione e stato manutentivo non omogenei. Lungo la riva, la fascia ripariale e la vegetazione spontanea, anche erbacea, sostengono la continuità ecologica lungo il fiume.

Sul piano degli effetti spaziali, siepi alte e siepi basse risultano determinanti per l'accessibilità. La loro distribuzione frammentata e discontinua, in assenza di potature e rinnovi, produce bordi visibile e disordinati, che talvolta comportano una riduzione della permeabilità pedonale e una minore possibilità di sosta.

Filari e prati, al contrario, rendono più leggibili e utilizzabili gli spazi aperti, ma diventano condizioni effettive di accesso e permanenza soltanto quando manutenzione e organizzazione dei percorsi risultano coerenti.

In prospettiva progettuale, il sistema vegetazionale può funzionare come dispositivo strutturante per ricostruire continuità e riconoscibilità. Filari, masse arboree e esemplari puntuali possono supportare la definizione di percorsi e accessi, chiarendo gerarchie e direzioni. Parallelamente, la vegetazione può operare come margine controllabile, attraverso la graduazione delle siepi, l'aumento della permeabilità visiva e strategie manutentive coerenti, così da mediare tra esigenze di sicurezza e apertura degli spazi.

Per i limiti imposti dai regimi di gestione e dalle recinzioni dell'area ospedaliera, i sopralluoghi non hanno coperto integralmente tutte le aree ripariali vegetate. Questa sezione non assume quindi come obiettivo un censimento floristico completo dello stato di fatto, ma definisce un repertorio di specie prevalenti, che include comunità ripariali autoctone, specie comunemente utilizzate a scopo ornamentale e specie invasive.



- Alberi

Area ospedale

Tiglio argentato — *Tilia tomentosa*

Ippocastano — *Aesculus hippocastanum*

Salice bianco — *Salix alba*

Robinia — *Robinia pseudoacacia*

Ligustro comune — *Ligustrum vulgare*

Platano occidentale — *Platanus occidentalis*

Pioppo nero — *Populus nigra*

Magnolia sempreverde — *Magnolia grandiflora*

Susino mirabolano — *Prunus cerasifera*

Pino nero — *Pinus nigra*

Area sPortiva

Abete rosso — *Picea abies*

Platano comune — *Platanus × acerifolia*

Tiglio comune — *Tilia × europaea*

Cedro dell'Atlante — *Cedrus atlantica*

Tuia occidentale — *Thuja occidentalis*

Cedro dell'Himalaya — *Cedrus deodara*

Liquidambar — *Liquidambar styraciflua*

Magnolia sempreverde — *Magnolia grandiflora*

Acero negundo — *Acer negundo*

Corso Umbria

Platano occidentale — *Platanus occidentalis*

Acero negundo — *Acer negundo*

Vegetazione arbustiva / siepi

Ligustro comune — *Ligustrum vulgare*

Robinia — *Robinia pseudoacacia*

Fascia ripariale (perimetrazione interpretativa)

Betulla — *Betula pendula*

Robinia — *Robinia pseudoacacia*

Pioppo cipressino — *Populus nigra* var. *italica*

Pioppo bianco — *Populus alba*

Platano occidentale — *Platanus occidentalis*

Salicone — *Salix capraea*

Salice fragile — *Salix fragilis*

Frassino maggiore — *Fraxinus excelsior*

Pino strobo — *Pinus strobus*

Tiglio ibrido — *Tilia × europaea*

Carpino bianco — *Carpinus betulus*

Sambuco nero — *Sambucus nigra*

Nocciolo — *Corylus avellana*

Vegetazione arbustiva / siepi

Amorfa — *Amorpha fruticosa*

Biancospino comune — *Crataegus monogyna*

Fusaggine — *Euonymus europaeus*

Salice cinereo — *Salix cinerea*

Rovo comune — *Rubus ulmifolius*

Fonte:
Cherio, Andrea Silvano. *La Dora Riparia in Torino, analisi e proposta progettuale di un parco urbano presso l'area del Birago di Vische*. Tesi di Laurea, Il Facoltà di Architettura, Politecnico di Torino, relatore Prof. Silvia Gron, anno accademico 2002–2003.

Ente di gestione delle Aree Protette del Po piemontese, “Piano di Gestione ZSC Lanca di San Michele (IT1110024) – Relazione” (PDF) — presenza di *Juncus* (a livello di genere/specie).

FlorItaly – Portale della Flora d'Italia (UniTS/Dryades)

2.5.7 Morfologia delle sponde fluviali

L’elaborazione delle sezioni ha evidenziato che i dislivelli lungo le sponde fluviali sono moderatamente contenuti. (fig.20) Tra alveo e area di progetto manca, tuttavia, una transizione continua e dolce, rendendo la raggiungibilità della riva particolarmente sensibile alle discontinuità puntuali e alla presenza di dispositivi di risalita. Una delicata modellazione topografica e un sistema continuo di rampe consentiranno di costruire continuità senza ricorrere a interventi sostanziosi. In punti selezionati, l’introduzione di affacci e belvedere migliorerà le condizioni di sosta e il valore panoramico, rendendo l’accesso più leggibile, piacevole e praticabile.

48

49

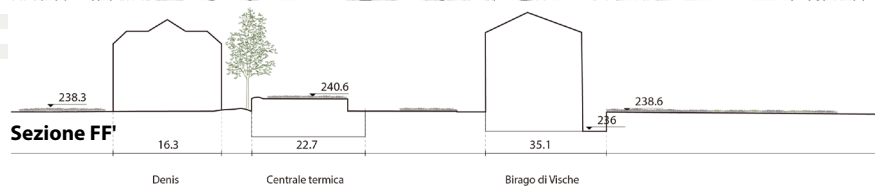
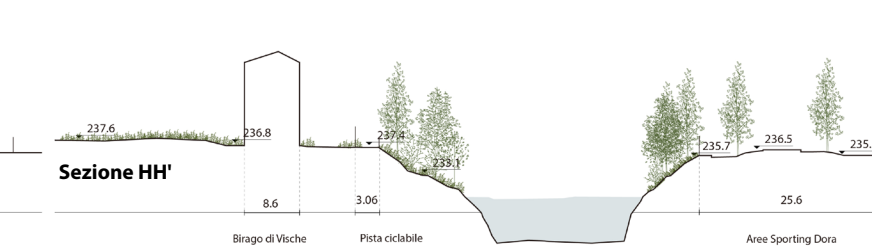
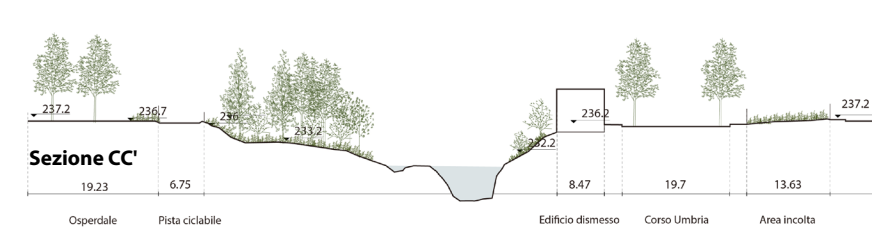
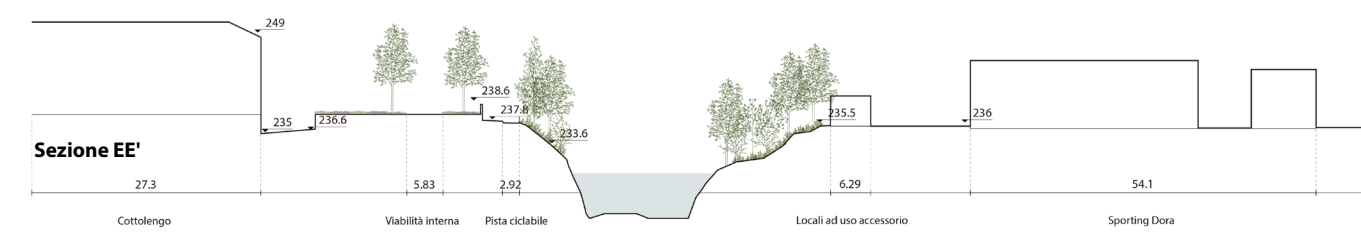
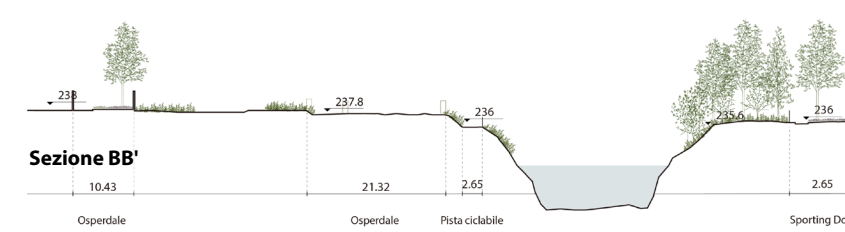
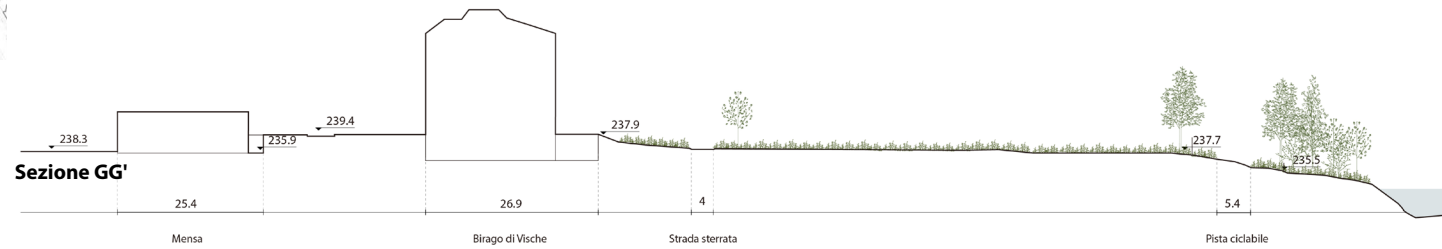
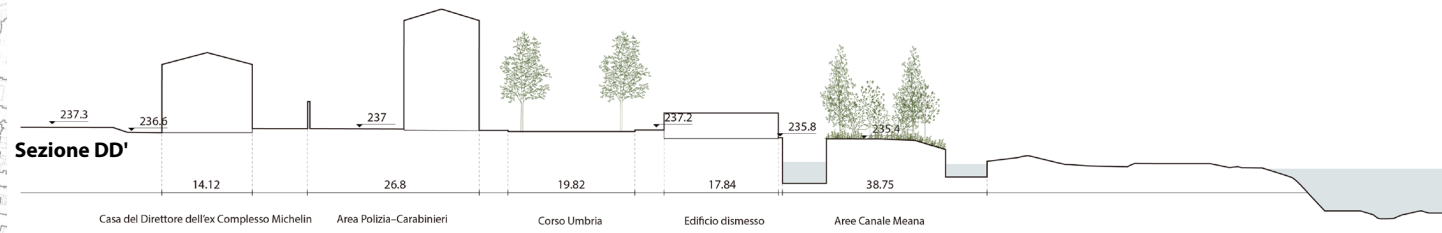
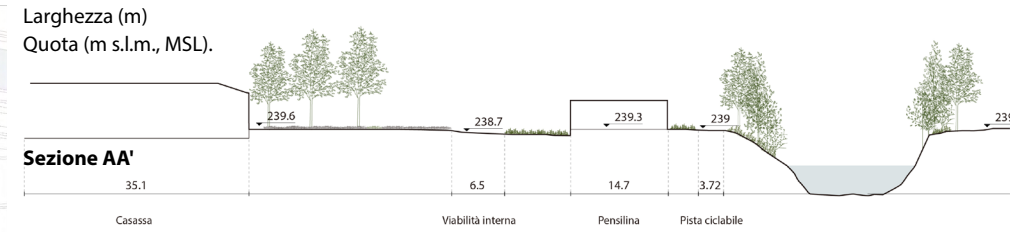


Figura 20 Profili altimetrici delle sponde



2.6 Criticità, potenzialità e indirizzi di progetto

L'analisi multiscalare del sito ha permesso di ricondurre la sua complessità a un insieme circoscritto di criticità strutturali e di potenzialità progettuali. Tra le principali criticità emerge innanzitutto un disallineamento tra la vicinanza fisica alla Dora e la reale possibilità di raggiungerla e goderne la fruizione. Questa condizione è rafforzata dalla presenza di confini rigidi e recinzioni che agiscono sia come barriere fisiche che come elementi di separazione percettiva, rendendo il margine poco attraversabile e scarsamente riconoscibile. A ciò si aggiunge la debole leggibilità degli accessi, privi di sequenze capaci di orientare e accompagnare l'accesso, e una rete di percorsi frammentata, con tracciati che si interrompono e mancano di continuità. Il sito risulta prevalentemente utilizzato per l'attraversamento, essendo privo di condizioni che favoriscano la sosta, mentre i dislivelli topografici andrebbero trattati per essere trasformati in una risorsa spaziale. Accanto a queste criticità, il sito presenta tuttavia alcune potenzialità rilevanti. La posizione all'interno del sistema urbano-fluviale e la prossimità alla rete ciclabile rappresentano una risorsa strategica, così come la presenza di filari e margini vegetati che possono essere letti come tracce strutturanti del paesaggio. La prossimità al fiume offre la possibilità di lavorare sui dislivelli per costruire terrazze e affacci panoramici, mentre il contesto ospedaliero genera una domanda di quiete e permanenza, ancora in gran parte inespressa. Infine, i margini stessi possono essere ripensati come elementi di transizione graduale, capaci di mettere in relazione ambiti diversi. A partire da queste considerazioni, il progetto si fonda su alcuni temi guida: la riconfigurazione della rete dei percorsi ciclopedonali, la costruzione di nodi funzionali alla sosta e all'orientamento, l'articolazione di una permeabilità regolata attraverso margini porosi e fluidi, la leggera modellazione topografica per conferire dinamismo. In questo quadro, la struttura vegetazionale assume il ruolo di ossatura spaziale e filtro ambientale, contribuendo al miglioramento del comfort e alla riconoscibilità complessiva del luogo.

PROGETTO

- 3.1 Genesi del concetto
- 3.2 Quadro concettuale "Rotte-Porti"
- 3.3 Rotte e Porti nel progetto
- 3.4 Masterplan

3.1 Genesi del concetto

La costruzione del concetto si fonda su una lettura strutturale del sito e delle tracce, più o meno visibili, che contribuiscono alla condizione di insularità del sito e consentono di valutare quali ossature e quali spazi-chiave mantengano margini effettivi di ripensamento e valorizzazione. Sul piano metodologico, il ragionamento si appoggia alla riflessione di James Corner (1999)¹² sul ruolo della mappatura. Corner sostiene che la costruzione di una mappa non produce una rappresentazione neutrale, trattandosi di un’operazione dotata di capacità operativa: può rendere visibili condizioni latenti e, allo stesso tempo, mettere in relazione elementi sparsi, costruendo una struttura interpretativa. Seguendo questo approccio, le analisi prodotte nell’ambito della presente tesi, oltre a descrivere lo stato di fatto, hanno enfatizzato e riorganizzato due categorie di indizi strutturali presenti nel sito.

La prima categoria riguarda le relazioni di definizione e chiusura spaziale legate al disegno del giardino ospedaliero storico, articolato in una serie di tracce che definiscono e frammentano lo spazio. L’organizzazione delle aiuole preesistenti abbraccia gli edifici, con l’effetto di produrre dei piccoli isolati definiti dalla vegetazione.

La chiusura del sito è ulteriormente rafforzata dall’imponente sanatorio Birago di Vische e dal filare arboreo retrostante.

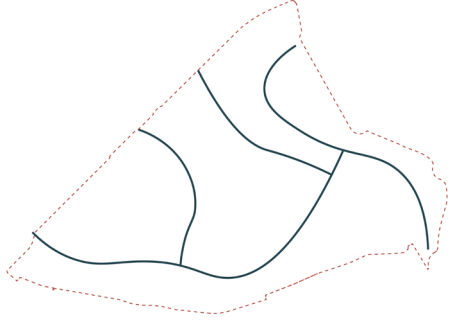
La seconda categoria è costituita dalle comunità vegetali che persistono lungo la riva fluviale, ai margini del sito e distribuita in frammenti sparsi tra il tessuto edificato. Sebbene questi elementi costituiscano un sistema apparentemente continuo, tale continuità risulta spesso interrotta da recinzioni, regimi gestionali e frammentarietà dei percorsi. (fig.21)

12. Corner, “The Agency of Mapping,” 1999.

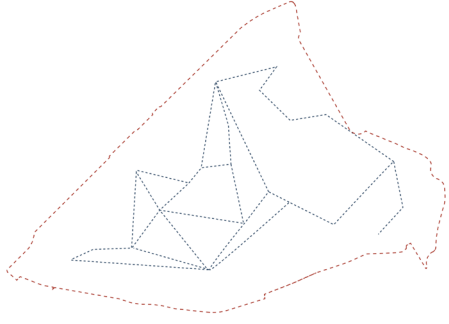
Sinuosità



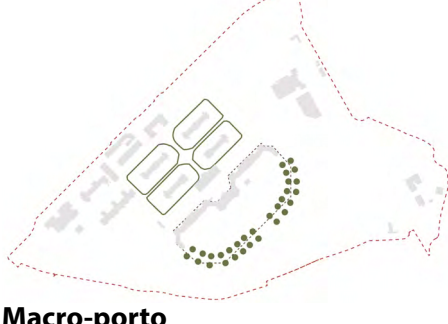
Rotta primaria



Rotta secondaria

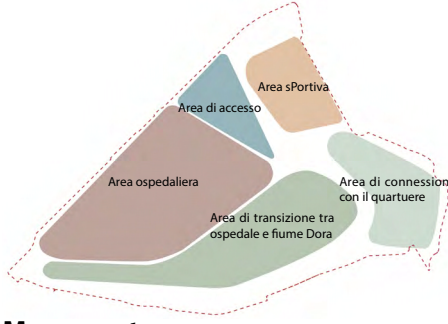


Limiti



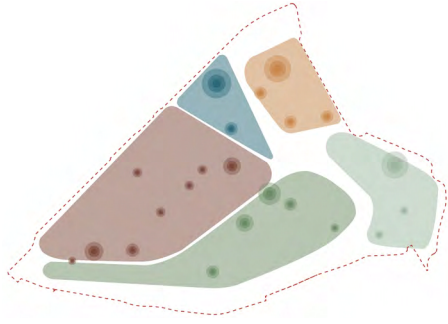
Macro-porto

Ambiti principali del progetto



Meso-porto

Spazi funzionali interni agli ambiti



Rotte-PORTO

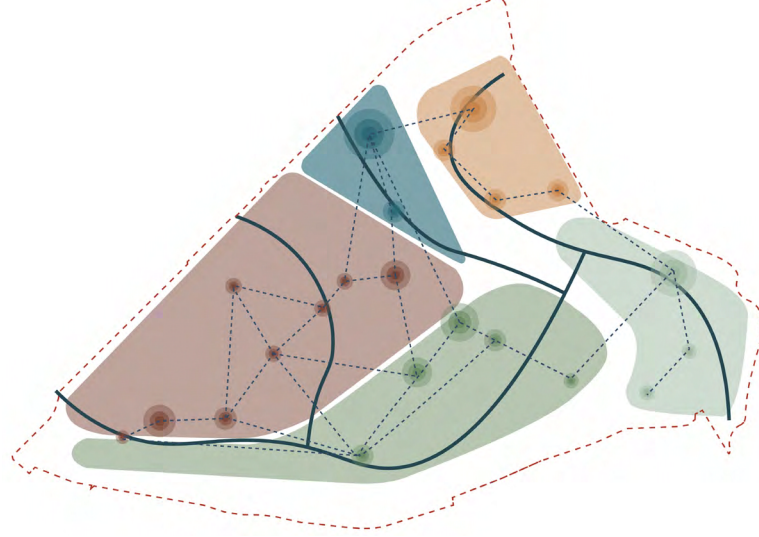


Figura 21 Concetto

3.2 Quadro concettuale “Rotte–Porti”

A seguito dell’individuazione delle tracce strutturali ancora leggibili e delle relazioni potenziali o indebolite nel tempo, la fase conoscitiva è stata tradotta in principi e opportunità di riorganizzazione spaziale. L’elaborazione del concetto Rotte–Porti è derivata dal riconoscimento della frammentazione attuale del sito e dell’impianto originario degli spazi aperti, articolato in un sistema di “isole” che risponde ad una logica di chiusura e controllo funzionali alle attività ospedaliere. Il progetto ha assunto la figura dell’arcipelago come base concettuale e l’ha estesa dal contesto ospedaliero al più ampio comparto circostante. Per trasformare l’attuale compartimentazione in interconnessione, il progetto assume la carta nautica come quadro di riferimento, in cui Rotte e Porti organizzano un sistema articolato e coeso. Le Rotte definiscono una trama continua dedicata alla mobilità lenta e all’attraversamento dell’area, mentre i Porti corrispondono a nodi di accesso, sosta e orientamento, nei quali si concentrano le principali funzioni. L’interazione tra questi due elementi organizza una fruizione differenziata degli spazi, costruendo una sequenza che alterna ambiti dedicati alla ricreazione attiva e passiva. Nella traduzione spaziale,

i Porti sono definiti come nodi riconoscibili, che riorganizzano unità oggi disperse e separate in luoghi di approdo. Entro condizioni di sicurezza e gestione controllabili, questi nodi supportano sosta, incontro e forme di relazione quotidiana. Inoltre, si adattano a situazioni d’uso differenti: spazi più quieti in relazione all’ospedale, ambiti di maggiore concentrazione e attività più intense connesse agli impianti sportivi preesistenti e luoghi dedicati alla ricreazione passiva dedicati ad un pubblico vasto. Evitando interferenze tra il funzionamento del comparto ospedaliero e la fruizione pubblica, i Porti svolgono anche una funzione di mediazione, perché organizzano la transizione dall’area ospedaliera alla riva e, più in generale, l’innesco tra ambito controllato e spazio pubblico circostante. In corrispondenza dei Porti, le Rotte costituiscono il sistema di connessione che li mette in sequenza organizzando una narrazione spaziale. Il disegno si appoggia alle tracce già presenti e le riorganizza senza soluzione di continuità. Il sistema dei percorsi è stato articolato secondo una gerarchia riconoscibile, distinguendo le direttrici principali dagli assi secondari a servizio degli ambiti locali. In questo modo la rete può accogliere intensità d’uso e condizioni. Tuttavia, le Rotte non si limitano ad essere dei

tracciati, ma sono una nuova modalità di organizzare rapPorti fisici e percettivi tra le parti. Nei tratti più significativi, il progetto introduce aperture, ricalibra le relazioni spaziali e organizza relazioni visive, consentendo agli utenti di mantenere l’orientamento e una maggiore relazione con il sistema fluviale. Nell’assetto complessivo, Porti e Rotte definiscono una logica unitaria basata su una relazione reciproca. In parallelo, confini e soglie sono assunti come condizioni necessarie che influenzano accessibilità e modalità d’uso, ricalibrandoli in modo da mantenere la loro capacità di regolare, con gradi diversi di apertura, il rapporto tra accesso, attraversamento e gestione. La presenza di margini rigidi viene quindi superata introducendo relazioni di transizione basate su margini porosi, caratterizzati da un grado di permeabilità calibrato in relazione ai diversi contesti. I dislivelli esistenti sono affrontati attraverso una modellazione della topografia che, mediante rampe e terrazze, risolve le differenze di quota e consente di conciliare accessibilità e controllo dei flussi. Infine, alla frammentazione dell’infrastruttura verde risponde la costruzione di una struttura vegetazionale continua, che assume un ruolo ordinatore dello spazio, svolgendo al contempo funzioni di regolazione microclimatica.

3.3 Rotte e Porti nel progetto

A scala di masterplan, Porti e Rotte sono tradotti in una struttura di organizzazione spaziale leggibile attraverso un sistema gerarchico. L’obiettivo è rispondere alle relazioni spaziali, alle intensità d’uso e alle necessità gestionali su scale differenti. Nodi e percorsi sono articolati in tre livelli, così che l’impianto complessivo mantenga continuità, ma anche stratificazione e capacità di adattamento. Il sito di progetto viene organizzato in cinque comparti spaziali principali: area di accesso, area ospedaliera, area di transizione tra l’ospedale e la Dora, area sPortiva e spazio di connessione con il quartiere. Queste unità sono intese come macro-Porti, che costituiscono l’ossatura della struttura spaziale e sono messi in continuità da una Rotta principale, che costruisce una logica di orientamento riconoscibile. Su questa base, all’interno di ciascuna unità sono individuati ulteriori frammenti destinati a ricreazione attiva e passiva, intesi come meso-Porti, alla scala del sito. Questi si distribuiscono nei diversi ambiti, connessi da Rotte di secondo livello, formando una sequenza di accesso e sosta che rende leggibile il ritmo d’uso interno alle parti.

A una scala ancora più fine, i nodi si concretizzano in micro-dispositivi, come sedute, elementi di sosta breve e punti di “approdo” in corrispondenza di svolte nodali e cambi di direzione. Questi micro-Porti sono messi in relazione con gli spazi di scala intermedia tramite connessioni minime di terzo livello, pensate per colmare eventuali carenze locali di accessibilità e continuità d’uso. In coerenza con la struttura dei nodi, anche le Rotte come rete di connessione assumono un’articolazione in tre livelli. Il primo livello assicura continuità tra i macro-Porti e corrisponde a una direttrice carrabile principale, dedicata a percorrenza e servizi di gestione. Il secondo livello, con una sezione di 2 metri, costituisce l’ossatura della mobilità lenta (ciclabile e pedonale), organizzando legami tra i meso-Porti. Infine, il terzo livello, con una sezione di 1,2 metri, serve connessioni minute e completa la ricucitura tra gli spazi, aumentando permeabilità e capacità di attraversamento. Attraverso questa corrispondenza tra gerarchia dei Porti e gerarchia delle Rotte, il masterplan integra porzioni di spazio prima affiancate senza relazione in un sistema di spazi aperti leggibile, accessibile e adatto ad una fruizione più intensa.

3.4 Masterplan

Il masterplan è costruito attorno alla struttura spaziale definita da Rotte-Porti. (fig.22) Assumendo come vincolo di base l’impianto edilizio ospedaliero e il sistema carrabile esistente, il progetto opera attraverso quattro obiettivi integrati: la riorganizzazione gerarchica dei percorsi; l’introduzione calibrata di confini e accessi; l’inserimento dei nodi di sosta; l’articolazione della struttura vegetazionale e la gestione delle acque come dispositivi spaziali e ambientali. In questo modo, spazi aperti oggi frammentati e scarsamente utilizzati vengono progressivamente ricomposti in un sistema pubblico continuo, leggibile e fruibile quotidianamente. All’interno del comparto ospedaliero, la viabilità carrabile esistente viene mantenuta come ossatura essenziale per il funzionamento della struttura e la gestione della sicurezza. Alcune strade secondarie, scarsamente funzionali e sottoutilizzate, vengono invece ridotte di sezione e riconvertite a beneficio della mobilità lenta. Parcheggi e dotazioni tecniche non removibili vengono concentrati, mentre le superfici rimanenti sono dedicate alla costruzione di spazi ricreativi. Su questa base si innesta una rete pedonale continua che integra gli ingressi dei diversi edifici in un unico sistema.

- LEGENDA
- ① Shared space
 - ② Area d’Attesa per gli Accompagnatori
 - ③ Spazio dello stare
 - ④ Prato libero
 - ⑤ Area di Meditazione
 - ⑥ Community garden
 - ⑦ Area giochi per bambini
 - ⑧ Area frutteto
 - ⑨ Bacino allagabile
 - ⑩ Rain Garden
 - ⑪ Piattaforma Panoramica sull’Acqua
 - ⑫ Area Terrazzata con Vista sull’Acqua
 - ⑬ Piazza con vasche per raccolta dell’ acqua piovana
 - ⑭ Area per il Ping-pong
 - ⑮ Campo da Bocce
 - ⑯ Campo da Basket
 - ⑰ Piazza
 - ⑱ Piattaforma belvedere
 - ⑲ Belvedere del Canale Storico



Figura 22 Masterplan

Il nuovo assetto offre a pazienti e personale sanitario condizioni di movimento a breve raggio più sicure e prevedibili, mentre introduce spazi di sosta per accompagnatori presso gli accessi principali. Negli spazi tra il reparto di psichiatria e la RSA, definisce invece zone di meditazione e sosta, rispondendo a esigenze di quiete e contenimento dello stress, tipiche dei contesti di cura.

Il retro dell'ospedale, tra il sanatorio Birago di Vische e il fiume, è ridisegnato come un sistema di spazi condivisi e gestiti capace di attivare nuovi usi. Si conserva il margine costituito dal viale alberato e, al suo interno, si inseriscono frutteti e aree gioco, che diventano elementi attrattori per un pubblico più ampio. Questa apertura è favorita anche dall'introduzione di nuovi accessi che stabiliscono un rapporto maggiore, ma controllato, tra area ospedaliera e quartiere. L'obiettivo è quello di superare l'isolamento attuale, che tende a produrre degrado e disaffezione, evitando un'apertura indiscriminata che indebolirebbe le esigenze di sicurezza e ordine dell'istituzione ospedaliera.

Lungo la Dora Riparia, lo spazio di riva continua ad accogliere la pista ciclabile esistente, di cui viene garantita l'accessibilità e la continuità.

Al contempo, vengono introdotte variazioni di ritmo attraverso l'inclusione di nodi di sosta e spazi per attività. A sud del reparto psichiatrico e del parcheggio, viene introdotto un bacino di infiltrazione, che diviene occasione per la costruzione di un'apertura calibrata verso il fiume. In caso di pioggia, lo spazio del bacino viene vivacizzato dalla presenza d'acqua, osservabile da una passerella rialzata. Questo sistema svolge una duplice funzione. In condizioni normali, supporta la ricreazione passiva, mentre durante eventi di pioggia intensa offre capacità localizzate di laminazione e depurazione. Il ruolo del bacino resta intenzionalmente circoscritto e complementare al sistema esistente di difesa idraulica.

In corrispondenza dell'ingresso nord, l'ampliamento della sezione di accesso e la prosecuzione verso l'esterno della struttura dei filari rafforzano la leggibilità dell'accesso, segnalato da una piazza con specchi d'acqua e un sistema di gradoni a prato che affacciano sulla Dora Riparia. Il centro sportivo esistente, per esigenze di gestione e sicurezza, mantiene la sua recinzione ma viene arricchito dalla presenza di un tratto di pista ciclabile e da una piattaforma belvedere.

Verso il Parco Dora, in continuità con la rotonda di Corso Umbria, vengono introdotti una piazza e un ponte che intensificano la relazione tra le due rive fluviali: il rapporto percettivo con il fiume viene ulteriormente rafforzato attraverso l'integrazione di una serie di affacci panoramici su entrambe le sponde. Infine, in prossimità delle stazioni San Donato della Polizia municipale e dei Carabinieri, vengono inseriti spazi ricreativi e per la sosta, che includono una passeggiata lungofiume, piazze di diverse dimensioni e carattere, spazi più intimi e un prato libero. I nodi legati alla storia del Canale Meana sono reinseriti nella struttura complessiva attraverso la conservazione dei manufatti storici e la riorganizzazione delle relazioni spaziali: da marginali e poco riconosciuti, questi luoghi diventano nodi accessibili e identificabili, capaci di introdurre una traccia di riconoscibilità storica e culturale nella sequenza degli spazi lungo l'asta fluviale.

APPROFONDIMENTI

- 4.1 Sistema delle acque
- 4.2 Criteri di selezione botanica
- 4.3 Nodi-chiave (zoom)

4.1 Sistema delle acque

Il progetto inserisce nell’area dei sistemi di drenaggio urbano sostenibile (Sustainable Urban Drainage System, SUDS)¹³. L’obiettivo è integrare la gestione delle acque meteoriche con l’uso dello spazio aperto, la regolazione microclimatica, il potenziamento della varietà ecologica e la fruizione. Considerando qualità dell’acqua del fiume, profili di rischio e sostenibilità gestionale nel lungo periodo, la gestione dell’acqua è assunta come dispositivo ambientale, ma anche elemento di costruzione spaziale e dell’atmosfera inserito in nodi differenti. Il suo ruolo riguarda soprattutto micro-laminazione, fitodepurazione e una costruzione misurata dell’esperienza spaziale.

Nel settore a monte (porzione sud-ovest), il bacino di infiltrazione è concepito come spazio ribassato mutevole. (fig.23) Lo scavo, localizzato in prossimità della riva, è attraversato da una passerella sospesa con affaccio ed è accessibile e utilizzabile in condizioni asciutte. In presenza d’acqua, lo spazio si riconfigura come luogo di osservazione e sosta. Questo spazio lavora su piccole variazioni topografiche, supportato in termini percettivi e funzionali da vegetazione filtrante.

Questo spazio è pensato come accento della composizione, emergendo come singolarità, ma anche come elemento ad integrazione della difesa idraulica complessiva, che fornisce opportunità per un’esperienza dell’acqua percepibile e leggibile.

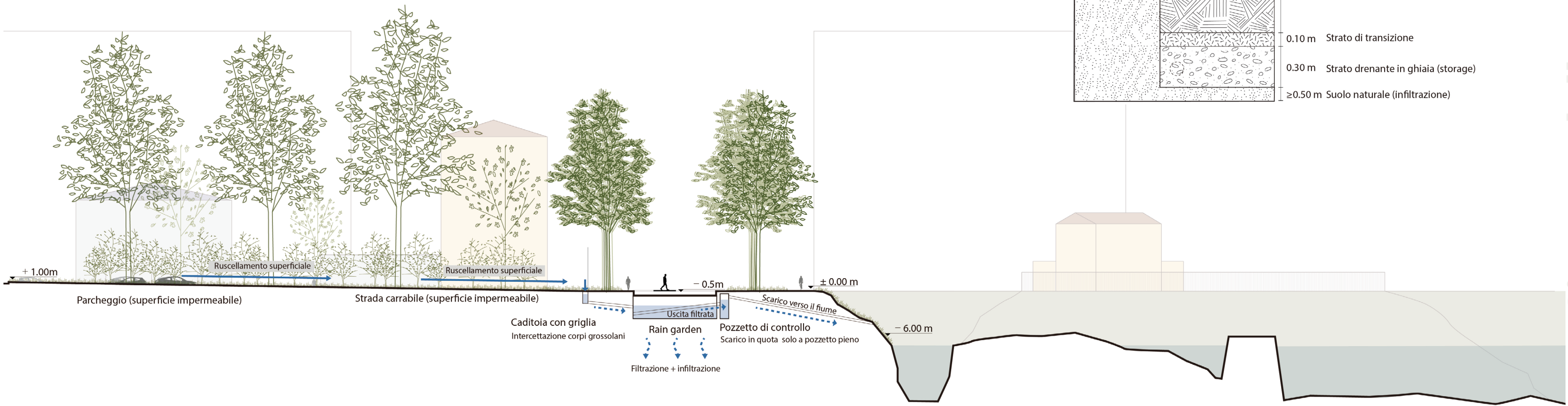


Figura 23 Vasche d’acqua

13. SUDS/WSUD: linee guida e manuali tecnici (v. 6.2).

In prossimità dell'ingresso nord dell'ospedale, il sistema idrico è integrato nella nuova piazza al di sotto dei filari in una serie di vasche allungate, articolate su più quote. (fig.24) Da un lato, l'acqua agisce come elemento che favorisce l'orientamento e la riconoscibilità dell'accesso, strutturando e qualificando lo spazio. Dall'altro, il sistema raccoglie e trattiene temporaneamente una porzione delle acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici circostanti. Le vasche sono collegate da un sistema di ricircolo locale. Differenze di quota e variazioni di ritmo danno vita ad una sobria continuità, che rende percepibile il processo di gestione idrica.

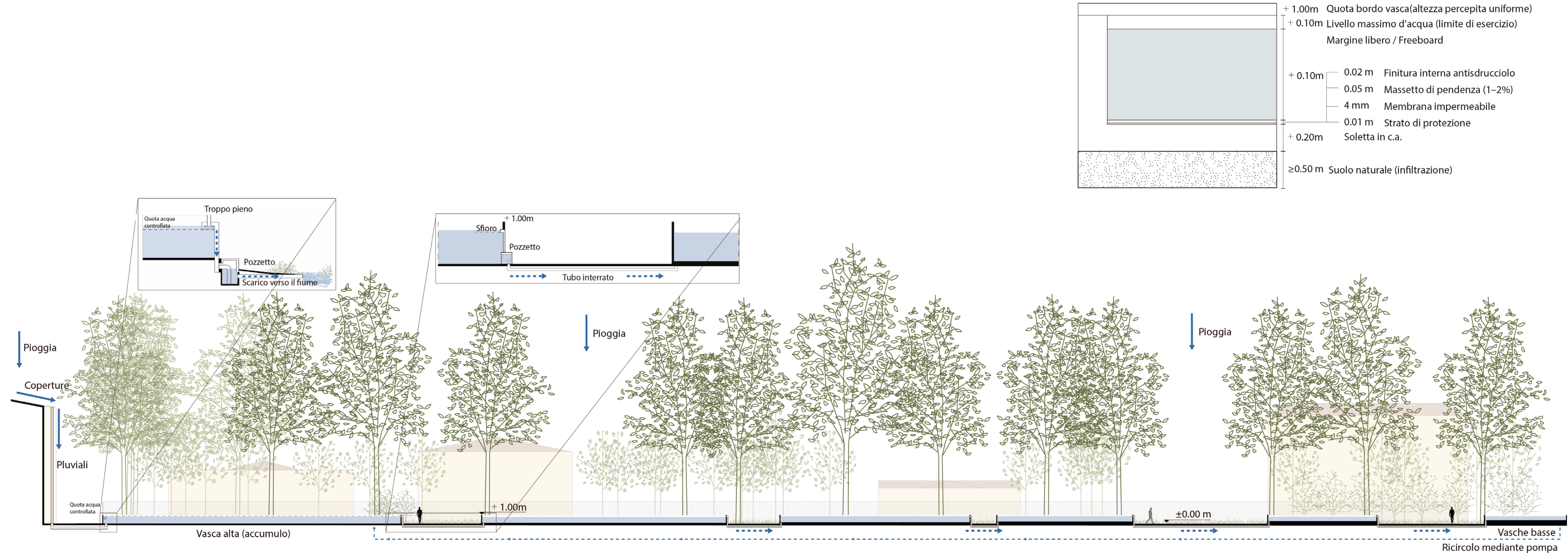
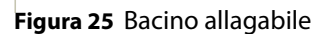


Figura 24 Rain garden (a secco)

66



4.2 Criteri di selezione botanica

Il progetto della vegetazione si è basato sull’elaborazione di una serie di prototipi spaziali come articolazioni ripetibili. Scenari di utilizzo, condizioni manutentive e obiettivi ecologici sono ricondotti a un numero limitato di configurazioni rappresentative, così da costruire una struttura vegetazionale riconoscibile, gestibile e adattabile al sistema complessivo. La scelta delle specie privilegia la resistenza agli stress urbani e basse necessità manutentive, mentre altezza e densità sono controllate per garantire accessibilità e condizioni di sicurezza. (fig.26)

Elenco delle specie vegetali

- Alberi per filari:**Tilia cordata
- Alberi ornamentali:** Prunus cerasifera ‘Nigra’, Pyrus calleryana ‘Chanticleer’, Amelanchier lamarckii, Cercis siliquastrum, Carpinus betulus, Quercus robur, Acer campestre
- Alberi ripariali:** Alnus glutinosa, Salix alba, Populus nigra, Fraxinus angustifolia, Ulmus laevis
- Alberi da frutto:** Malus domestica, Pyrus communis, Prunus domestica, Corylus avellana
- Alberi esistenti:** Acer negundo, Platanus x acerifolia, Tilia x europaea, Platanus occidentalis
- Arbusti ornamentali:** Lavandula x intermedia
- Arbusti di margine e transizione:** Viburnum tinus, Cornus sanguinea, Viburnum opulus, Sambucus nigra
- Arbusti ripariali:** Salix purpurea, Cornus sanguinea ‘Midwinter Fire’, Viburnum opulus, Sambucus nigra, Frangula alnus
- Arbusti da frutto:** Rubus idaeus ‘Autumn Bliss’, Vaccinium corymbosum ‘Northland’
- Prato estensivo:** Stipa tenuissima, Sesleria autumnalis, Achillea ‘Moonshine’
- Prato resistente al calpestio:** Festuca rubra, Lolium perenne
- Prato resistente all’ombra:** Ajuga reptans
- Prato ornamentale:** Stipa tenuissima, Sesleria autumnalis
- Erbacee ripariali:** Iris pseudacorus, Acorus gramineus, Juncus effusus, Carex riparia, Caltha palustris, Mentha aquatica
- Giardino pluviale (rain garden):** Carex elata, Iris sibirica, Lythrum salicaria, Filipendula ulmaria
- Erbacee ornamentali basse:** Achillea ‘Moonshine’, Gaura lindheimeri ‘Whirling Butterflies’

LEGENDA

Alberi preesistenti

- Pa Platanus x acerifolia
- Te Tilia x europaea
- Acn Acer negundo
- Po Platanus occidentalis

Alberi progetto

- Qr Quercus robur
- Ul Ulmus laevis
- Ap Acer pseudoplatanus
- Pn Populus nigra
- Fa Fraxinus angustifolia
- Ag Alnus glutinosa
- Sa Salix alba
- Tc Tilia cordata
- Bp Betula pubescens
- Ac Acer campestre
- PcC Pyrus calleryana ‘Chanticleer’
- PcN Prunus cerasifera ‘Nigra’
- PcW Pyrus communis ‘Williams’
- CaT Corylus avellana ‘Tonda di Giffoni’
- PcA Prunus salicina ‘Angelino’
- MdE Malus domestica ‘Elstar’

- Arbusti ornamentali
- Arbusti di margine e transizione
- Arbusti ripariali
- Arbusti da frutto



Figura 26 Masterplan botanico

Per i piccoli spazi di sosta destinati agli utenti dell'ospedale, l'impostazione risponde alle esigenze di accompagnatori e pazienti in termini di comfort psicologico e permanenze brevi. La composizione privilegia riconoscibilità e senso di sicurezza. Un assetto avvolgente ma non eccessivamente chiuso costruisce un'atmosfera protetta, mantenendo una permeabilità visiva calibrata. Accessi, svolte e punti di seduta sono risolti come piccole stanze dedicate, in modo che la sosta abbia un riferimento spaziale chiaro, che si ripete nello spazio. La vegetazione è organizzata in masse omogenee caratterizzate da gamma cromatica limitata, per aumentare coerenza e leggibilità, mentre arbusti e tappezzanti sono per lo più disposti in gruppi monospecifici, generando un manto continuo. Le scelte botaniche privilegiano stabilità stagionale e includono elementi strutturali che mantengono valore ornamentale anche in inverno e che conferiscono una variazione stagionale. L'intensità manutentiva richiesta non è eccessiva, con potature stagionali e reimpianti puntuali per garantire qualità nel tempo.

Sono state evitate specie spinose, con profumazione intensa o potenzialmente irritanti, riducendo il rischio per utenze sensibili. (fig.27)

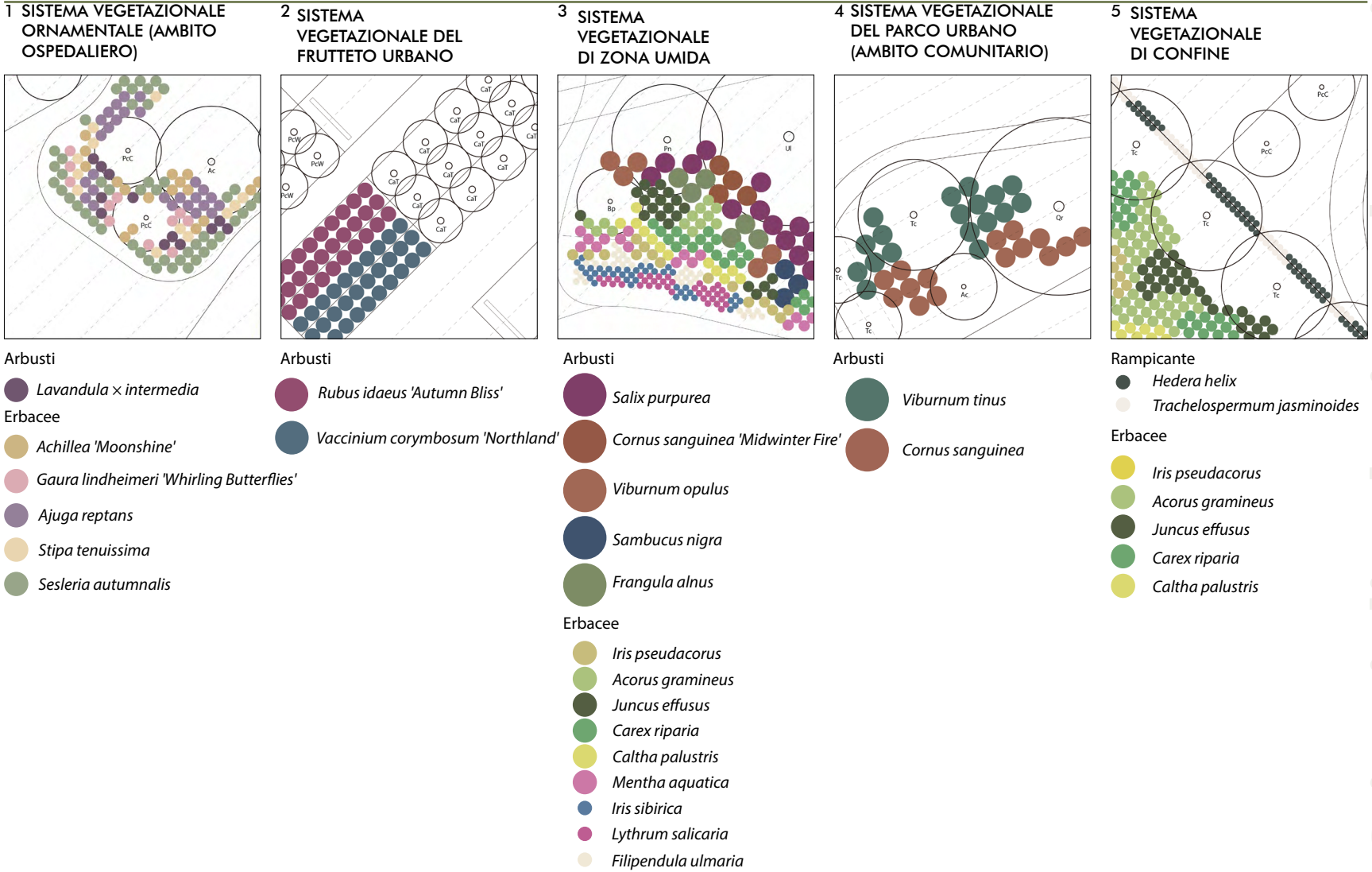


Figura 27 Dettaglio1-5

Le piantumazioni dei giardini interni all'ospedale, i nodi di connessione con il quartiere circostante e i frutteti adottano filari o griglie, utili a costruire un ordine spaziale leggibile, a semplificare le azioni di manutenzione e a favorire la raccolta dei frutti. Gli spazi interni mantengono un'elevata trasparenza per favorire la sicurezza, mentre nei margini si prevede l'uso di tappezzanti, arbustive e il rafforzamento dei filari esistenti per favorire la separazione funzionale, tra spazi ospedalieri e ambiti collettivi. La scelta di introdurre una copertura resistente, densa e continua contribuisce alla stabilizzazione del suolo, mentre una moderata diversificazione delle specie migliora l'eterogeneità ecologica. Le recinzioni sono reinterpretate come supporto per bordure continue e per vegetazione rampicante, che segue criteri di crescita controllabile e a bassa gestione, favorita da una fascia di rispetto per la manutenzione.

Il sistema vegetazionale lungofiume è pensato per favorire un equilibrio tra accessibilità, apertura visiva e rafforzamento ecologico, evitando che la continuità si trasformi in percezione di esclusione. Gli impianti sono pensati per fasce organiche, accompagnate dalla costruzione di piccole topografie che rimodellano i margini più rigidi. Nei nodi destinati alla ricreazione passiva, le masse vegetali sono pensate secondo un'alternanza dinamica tra definizione e apertura. Lungo i percorsi sono predisposte delle aperture nella vegetazione densa che garantiscono la percezione di sicurezza. Infine, nel bacino di infiltrazione e nel raingarden la selezione botanica è pensata per mettere a dimora specie capaci di adattarsi alle oscillazioni del livello idrico e che rispondano alle esigenze di filtrazione e depurazione. (fig.28)

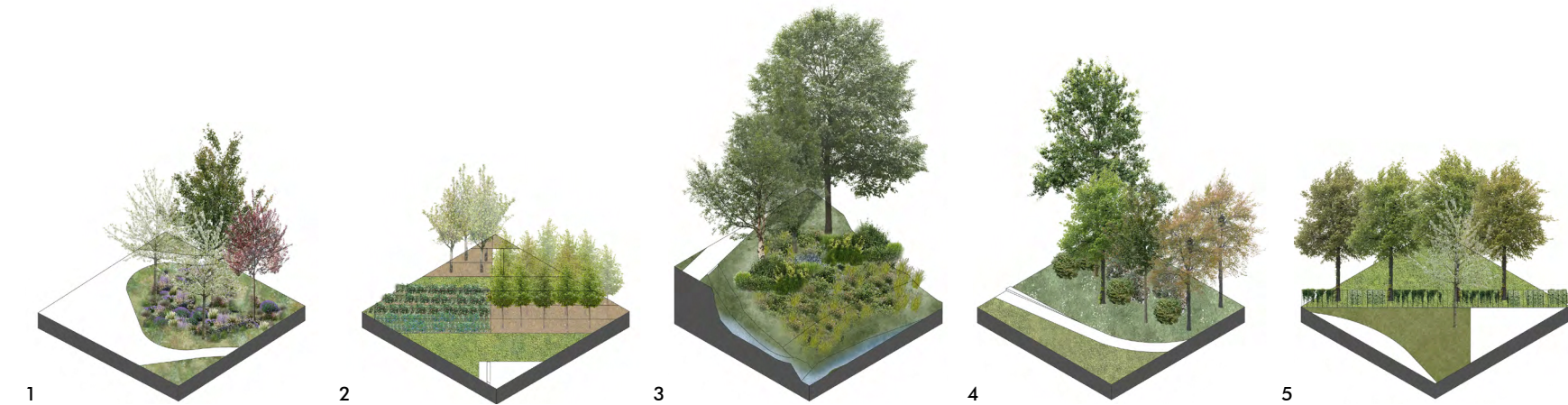


Figura 28 Dettaglio1-5 Assonometria

4.3 Nodi-chiave (zoom)

Il nodo tra Corso Umbria e la sedi della Polizia Municipale e dei Carabinieri presenta due piazze che svolgono ruoli complementari, partecipando del sistema di mobilità lenta e favorendo la distribuzione dei flussi. (fig.29) La piazza a nord, in continuità con la rotonda di Corso Umbria, funziona come dispositivo di aggancio al Parco Dora. La seconda, a sud dei due presidi di polizia, stabilisce una relazione verso il quartiere di San Donato. La nuova piattaforma di affaccio sul fiume e lo storico Canale Meana sono enfatizzati come elementi di riconoscibilità del nodo, favorendo al contempo accessibilità, una maggiore interazione visiva e una più spiccata dimensione pubblica. (fig.30) Lungo i filari esistenti vengono inoltre articolati tre ambienti con atmosfere distinte. (fig.31) La ricreazione passiva è favorita da un sistema di spazi tranquilli, mentre il raingarden legato al parcheggio è un ambiente più dinamico che rende leggibile il ciclo di raccolta e trattamento delle acque. Un prato libero, abbracciato da vegetazione densa, offre un ambito più aperto ad uso libero.



Figura 29 Masterplan di dettaglio1

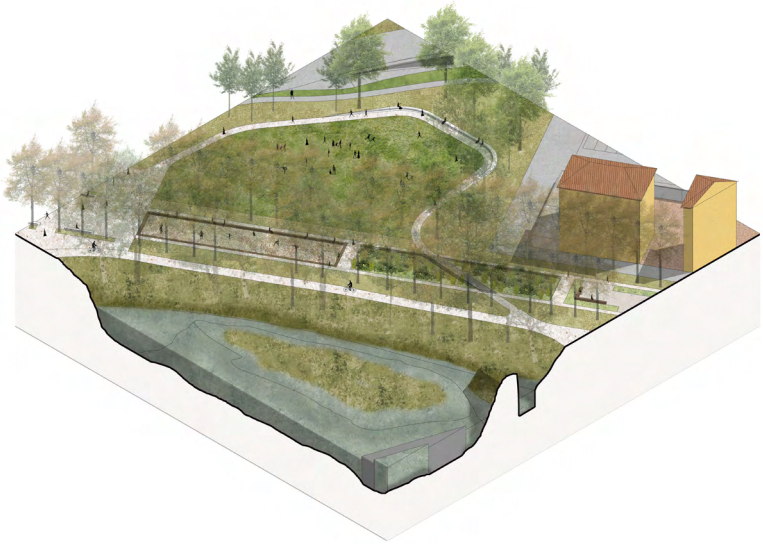


Figura 30 Assonometria di dettaglio1

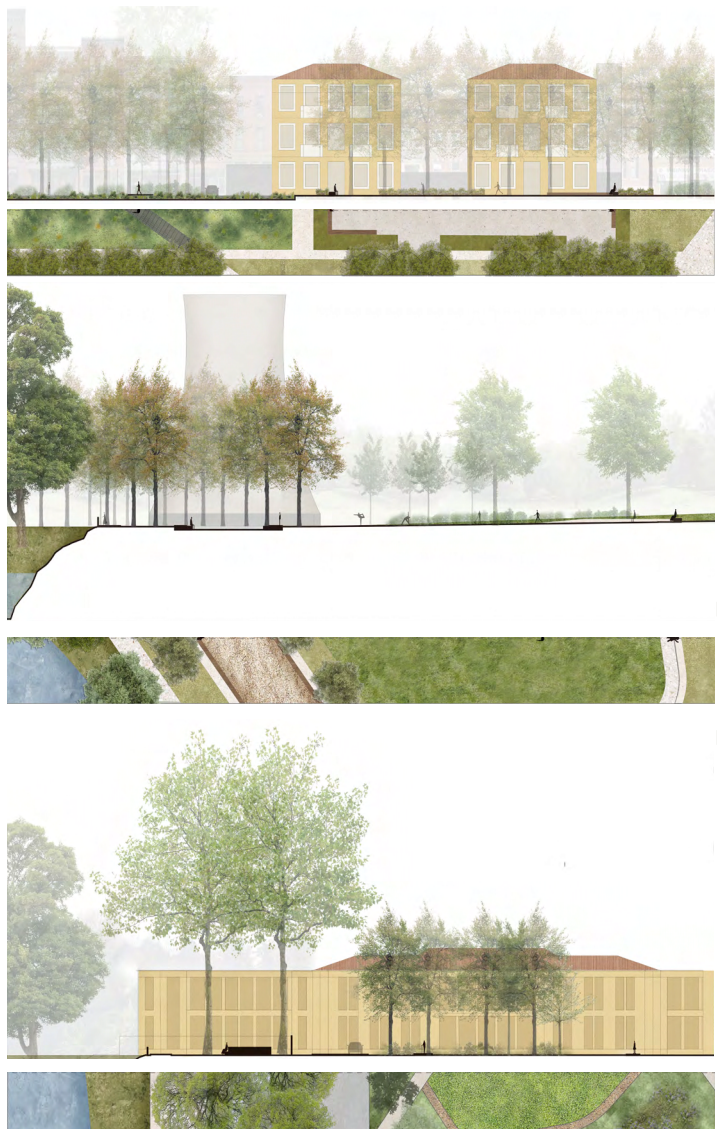


Figura 31 Sezione AA' BB' CC'

Il nodo che comprende giardino ospedaliero, frutteto e sistema delle vasche d'acqua mostra un dettaglio della rete dei percorsi e della gestione dei dislivelli locali. (fig. 32) Gli accessi agli edifici sono interpretati come piattaforme che sostituiscono le più rigide soluzioni a rampa, rendendo lo spazio più dinamico. Questa scelta rende la percorrenza più confortevole e attenua la percezione di frammentazione legata alle quote. (fig. 33) Tra gli edifici si definiscono due atmosfere principali. La prima è più intima e raccolta, favorita da boschetti regolari. La seconda, più aperta, caratterizza dei prati liberi abbracciati da masse arboree dense, capaci di accogliere utenze e situazioni d'uso diverse. (fig. 34) L'area del frutteto e del community garden accompagna la transizione tra l'ospedale e lo spazio perifluviale, mediando tra accesso pubblico e spazio controllato legato all'istituzione sanitaria. Organizzato per fasce, che alternano specie arboree, orti e aree giochi, questo spazio introduce una possibilità di uso rivolta alla comunità.



Figura 32 Masterplan di dettaglio2



Figura 33 Assonometria di dettaglio2

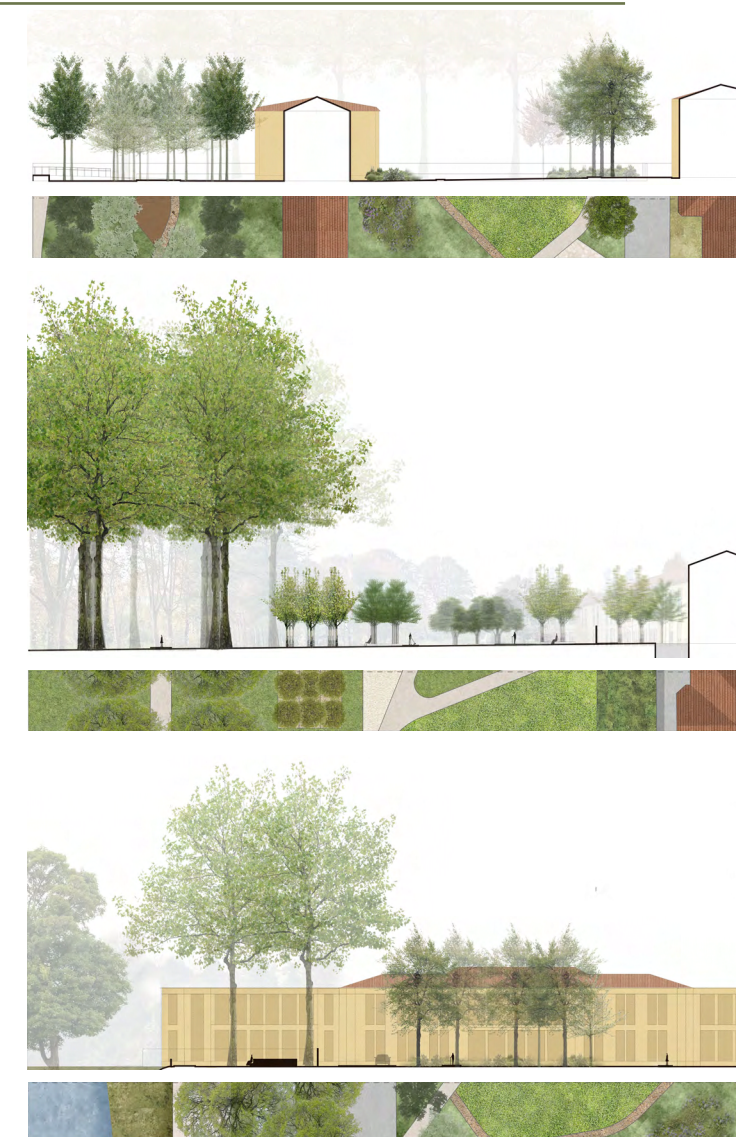


Figura 34 Sezione DD' EE' FF'

La tesi ha affrontato il giardino dell’Ospedale Amedeo di Savoia lungo il fiume Dora Riparia come caso emblematico di spazio di retro, appartenente ad un’istituzione sanitaria, inserito in un sistema fluviale urbano ecologicamente piuttosto continuo ma fisicamente e percettivamente interrotto da cesure, confini e usi incongrui. La lettura multi-scalare ha consentito di interpretare lo stato di fatto come palinsesto di tracce, usi e funzioni diverse, mentre il progetto ha mirato alla riorganizzazione spaziale e alla ricomposizione dello spazio in un insieme coeso. Rileggendo e calibrando confini e soglie per regolare coerentemente accesso, attraversamento e gestione, l’intento progettuale è stato quello di trasformare la frammentazione in valore aggiunto, capace di favorire un’articolazione spaziale dinamica e eterogenea. Nel complesso, la tesi giunge a tre risultati principali. Il primo affronta l’origine dell’abbandono e del sottoutilizzo dell’area, dettati dall’assenza di un sistema di accessi e percorsi continui. Il secondo risultato riguarda il rapporto tra accessibilità e gestione dell’ambito ospedaliero. Una gerarchia di percorsi, una sequenza di nodi e una regolazione graduata dei confini sono state introdotte per favorire un equilibrio tra leggibilità spaziale, sicurezza e fruizione. Il terzo risultato si concretizza nell’aver testato il quadro concettuale Rotte-Porti, che risulta utile nel ripristinare coerenza in contesti frammentati e articolati, che debbano tenere insieme le esigenze di un pubblico molto eterogeneo. A fronte del ridisegno di accessi chiari, percorsi leggibili e sicuri, nodi di sosta, spazi per attività e confini porosi, anche la gestione idrica può contribuire alla costruzione dello spazio e dell’atmosfera, donando qualità spaziale, potenziando il valore esperienziale e, al tempo stesso, contribuendo a rispondere a potenziali scenari di rischio.

RIFERIMENTI E FONTI

- 6.1 Bibliografia
- 6.2 Fonti istituzionali e documenti
- 6.3 Sitografia

6.1 Bibliografia

· BENEDICT & MCMAHON 2006,
Mark A. Benedict; Edward T. McMahon,
Green Infrastructure: Linking Landscapes
and Communities, Washington, DC: Island
Press, 2006.

· CIRIA 2015, CIRIA,
The SuDS Manual (C753), London: CIRIA,
2015.

· CORNER 1999,
James Corner, “The Agency of Mapping:
Speculation, Critique and Invention”, in
Denis Cosgrove (ed.), Mappings, London:
Reaktion Books, 1999, pp. 213–252.

· GEHL 2010,
Jan Gehl, Cities for People, Washington,
DC: Island Press, 2010.

· LOW & SMITH 2006,
Setha Low; Neil Smith (eds.), The Politics
of Public Space, New York: Routledge,
2006.

· LYNCH 1960,
Kevin Lynch, The Image of the City,
Cambridge (MA): MIT Press, 1960.

PROMINSKI et al. 2023,
Martin Prominski; Antje Stokman; Daniel
Stimberg; Hinnerk Voermanek; Susanne
Zeller; Katarina Bajc; Nengshi Zheng,
River. Space. Design: Planning Strategies,
Methods and Projects for Urban Rivers,
3rd and enlarged ed., Basel: Birkhäuser,
2023.

CHERIO 2002–2003,
Andrea Silvano Cherio, La Dora Riparia
in Torino: analisi e proposta progettuale
di un parco urbano presso l’area del
Birago di Vische, Tesi di laurea, Politecnico
di Torino, Il Facoltà di Architettura, a.a.
2002–2003. Relatore: Silvia Gron.

6.2 Fonti istituzionali e documenti

Pianificazione, mobilità e zonizzazione

· CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO 2022,
Città Metropolitana di Torino, Piano
Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS),
Tav. 01.2 “Inquadramento territoriale”,
2022.

· CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO 2022,
Città Metropolitana di Torino, Piano
Territoriale Generale Metropolitano
(PTGM), Tav. PP6 “Sistema delle aree
protette e delle infrastrutture verdi”, 2022.

· COMUNE DI TORINO 2012,
Comune di Torino, P.R.I.C., Tav. 05
“Classificazione delle strade secondo il
Piano Urbano del Traffico e PUMS”, 2012.

· COMUNE DI TORINO s.d.,
Comune di Torino, PRG, Azzonamento,
geo-servizio WMS “Urbanistica – PRG
Azzonamento”, s.d.

· COMUNE DI TORINO 1995–2025,
Comune di Torino, PRG, “Limiti delle zone
di piano”, dataset, 1995–2025.

Rischio idraulico e idrogeologia

· REGIONE PIEMONTE s.d.,
Regione Piemonte, PGRA (Piano di
Gestione del Rischio Alluvioni), dataset
“Pericolosità – ultimo aggiornamento”, s.d.

· AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
2001,
Autorità di bacino del fiume Po, Piano
stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI),
2001.

· ARPA PIEMONTE 2000,
ARPA Piemonte, Evento alluvionale del
13–16 ottobre 2000 in Piemonte, rapporto
di evento (PDF), 2000.

· ARPA PIEMONTE s.d.,
ARPA Piemonte, Geoportale/servizio
“Evento alluvionale del 13–16 ottobre
2000”, s.d.

· ASL 3 TORINO 2001,
A.S.L. 3 Torino, Verifica idrogeologica
di fattibilità delle opere in progetto.
Comprensorio ospedaliero Amedeo di
Savoia – Birago di Vische (Torino), 2001.

Cartografia tecnica, basi dati, ortofoto e
aerofotogrammetria

· REGIONE PIEMONTE 2021,
Regione Piemonte, BDTRE (Base Dati
Territoriale di Riferimento degli Enti),
edizione 2021.

· REGIONE PIEMONTE / AGEA 2024,
Regione Piemonte; AGEA, Ortofoto AGEA
2024, 2024.

· REGIONE PIEMONTE 2025,
Regione Piemonte, Carta Tecnica
Regionale / Carta Tecnica, aggiornamento
2025.

· COMUNE DI TORINO 1980–1985,
Comune di Torino, Carta Tecnica Storica
b/n, 1980–1985.

· COMUNE DI TORINO 1979,
Comune di Torino, Ortofoto digitale b/n,
1979.

· ASCT 1926,
Archivio Storico della Città di Torino
(ASCT), Pianta di Torino, 1926.

Vincoli e beni culturali	Fonti storico-documentarie sul complesso ospedaliero	
· ITALIA 2004, Italia, Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42: Codice dei beni culturali e del paesaggio (testo vigente su Normattiva).	· OSPEDALE AMEDEO DI SAVOIA 1894, Ospedale Amedeo di Savoia, Ospedale Amedeo di Savoia per malattie infettive da costruirsi in Torino (testo + Tav. 01), estratto da L'Ingegneria Sanitaria, 1894.	· CITTÀ DI TORINO s.d., Città di Torino, Parco Dora: documentazione e cronologia di realizzazione (lotti fino al 2021), documentazione tecnico-amministrativa, s.d.
· COMUNE DI TORINO s.d., Comune di Torino, PRG, Allegato n. 14 (scala 1:10.000) "Immobili soggetti a vincolo ai sensi del D.Lgs. 42/2004".	· CITTÀ DI TORINO 2009, Città di Torino, Ospedale Amedeo di Savoia: ieri, oggi, domani. Catalogo della mostra (18 marzo – 14 aprile 2009), Quaderni dell'Ecomuseo, 4(2), novembre 2009.	· CITTÀ DI TORINO s.d., Città di Torino, Ciclabile lungo Dora Riparia "Baden-Powell": documentazione/progetto e cronologia (apertura 2009), documentazione tecnico-amministrativa, s.d.
· COMUNE DI TORINO s.d., Comune di Torino, dataset "Vincoli e prescrizioni sovraordinate – Beni culturali D.Lgs 42/2004 (dati ufficiali presso Soprintendenza)" (metadati Geoportale).	· ASL CITTÀ DI TORINO s.d., ASL Città di Torino / Servizio Sanitario Nazionale, Inquadramento istituzionale e funzioni infettivologiche dell'ospedale (anni 1980–1995), documentazione interna, s.d.	
	· OSPEDALE AMEDEO DI SAVOIA s.d., Ospedale Amedeo di Savoia, Documentazione storica e riconfigurazioni funzionali (inclusi eventi 1970, 2000, 2020–2022), documentazione interna, s.d.	

6.3 Sitografia

Atlante di Torino s.d. Atlante di Torino, "Mappa di Torino del 1913 (guida Paravia del 1914)", https://www.atlanteditorino.it/zoom/1913.htm .	MuseoTorino s.d. MuseoTorino, "Dora Riparia, la doppia ansa... (deviazione Scaravelli 1486)", https://www.museotorino.it/view/s/5e751964ed5145dd8bdcec3d0438187e .
Atlante di Torino s.d. Atlante di Torino, sezione "Mappe" (catalogo mappe storiche), https://www.atlanteditorino.it/mappe.html .	MuseoTorino 1851. MuseoTorino (Torino, coll. Lanzone), Pianta di Torino — "Tipo della Parte Nord'Ovest del territorio di Torino...", litografia di G. Galante su disegno di I. Michela, Torino, 20 agosto 1851. Scheda in catalogo PDF: https://www.museotorino.it/resources/pdf/books/228/files/assets/common/downloads/page0300.pdf .
Google s.d. Google, "Imagery © Google" (basemap satellitare, layer XYZ in QGIS), https://cloud.google.com/maps-platform/terms .	
iCanali di Torino s.d. iCanali di Torino, "Il canale del Martinetto", https://www.icanaliditorino.it/il-canale-del-martinetto .	
iCanali di Torino s.d. iCanali di Torino, "Il canale Meana", https://www.icanaliditorino.it/il-canale-meana .	

RINGRAZIAMENTI

Il presente lavoro non è soltanto frutto dell'impegno attuato nella ricerca e nella progettazione, ma anche l'esito del percorso formativo svolto durante i due anni di laurea magistrale, attraverso cui si sono consolidati strumenti, metodo e capacità di lettura critica.

Desidero innanzitutto ringraziare la Prof. ssa Bianca Maria Rinaldi, relatrice, per la guida costante e l'attenzione con cui ha seguito l'intero percorso di studio e lo sviluppo della tesi. La ringrazio per avermi fornito riferimenti solidi e strumenti fondamentali per comprendere e costruire il progetto di paesaggio, e per la cura con cui mi ha trasmesso un metodo di lavoro rigoroso, contribuendo a rafforzare le basi critiche e scientifiche su cui si svilupperà la mia crescita professionale. Ringrazio inoltre i docenti correlatori Ferruccio Capitani, Manuela Ronci e Federica Larcher per il supporto e i suggerimenti offerti nelle diverse fasi del lavoro, nonché per l'attenzione e la disponibilità dimostrate.

Un ringraziamento particolare va ai miei genitori: il loro sostegno continuo, anche economico, mi ha consentito di intraprendere questo percorso e di avere l'opportunità di studiare in Italia, lontano da casa.

La loro fiducia, comprensione e dedizione hanno reso possibile il raggiungimento di questo traguardo.

Infine, ringrazio i miei compagni e le mie compagne di corso. È stato un privilegio condividere con loro il percorso di studi; nei momenti in cui la mia competenza linguistica non era ancora pienamente adeguata, mi hanno offerto un aiuto prezioso e hanno saputo accogliermi con pazienza e rispetto. Per questo sono sinceramente grata.

ALLEGATI

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



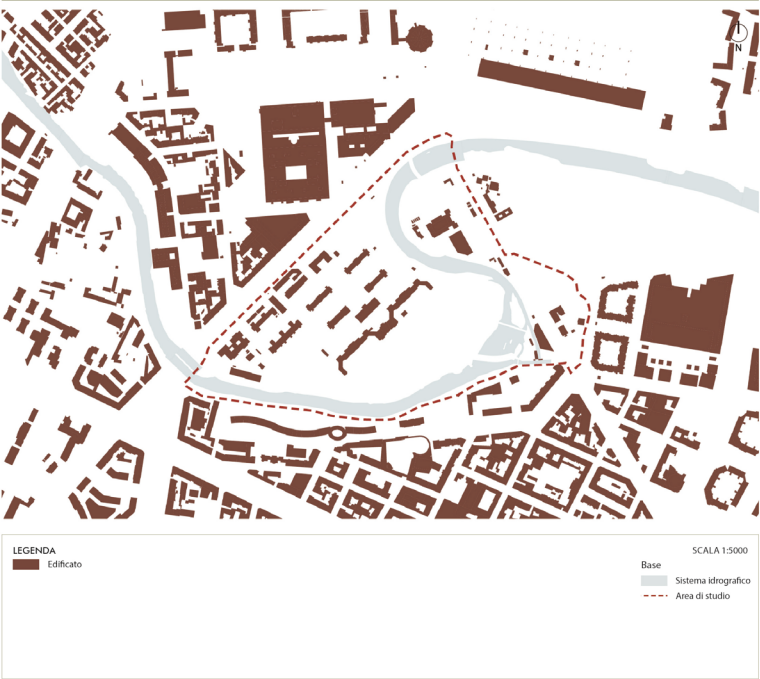
RETE DI CONNESSIONE DELLE SPONDE



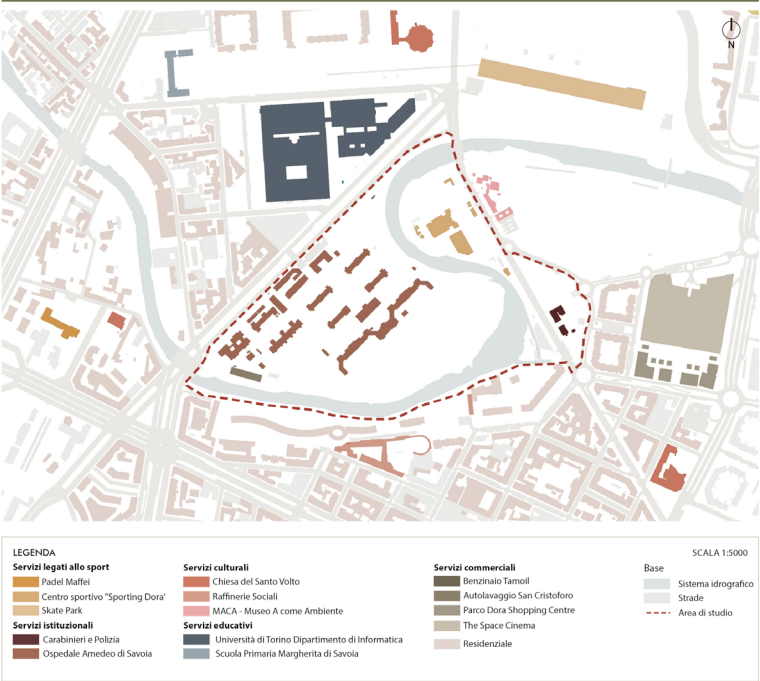
SPAZI APERTI



FORMA URBANA



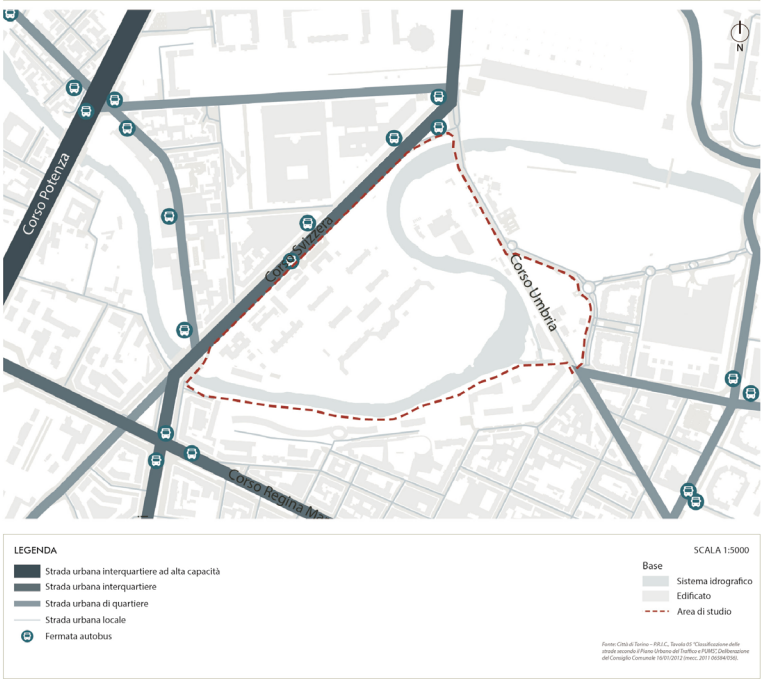
FUNZIONI DELL' EDIFICATO



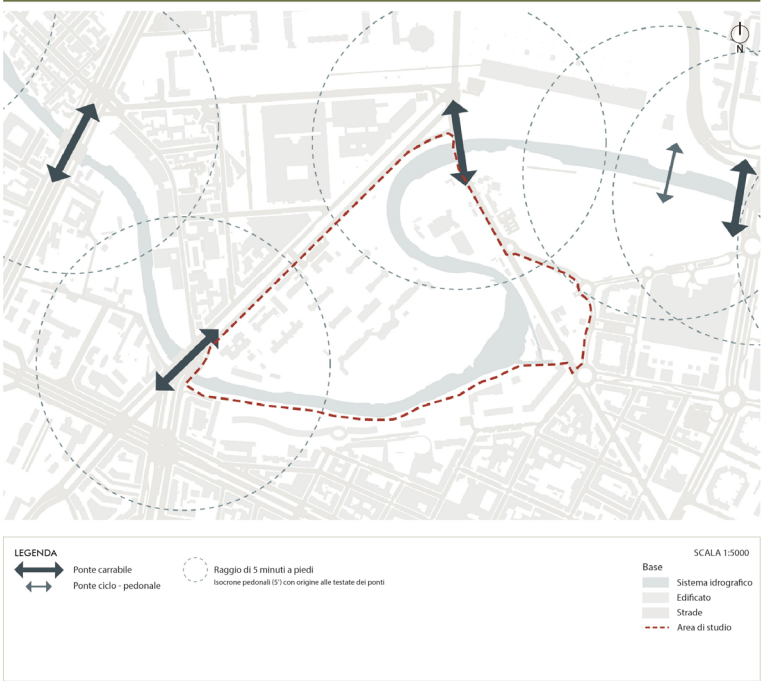
PRG ZONIZZAZIONE - AREE DI PIANO



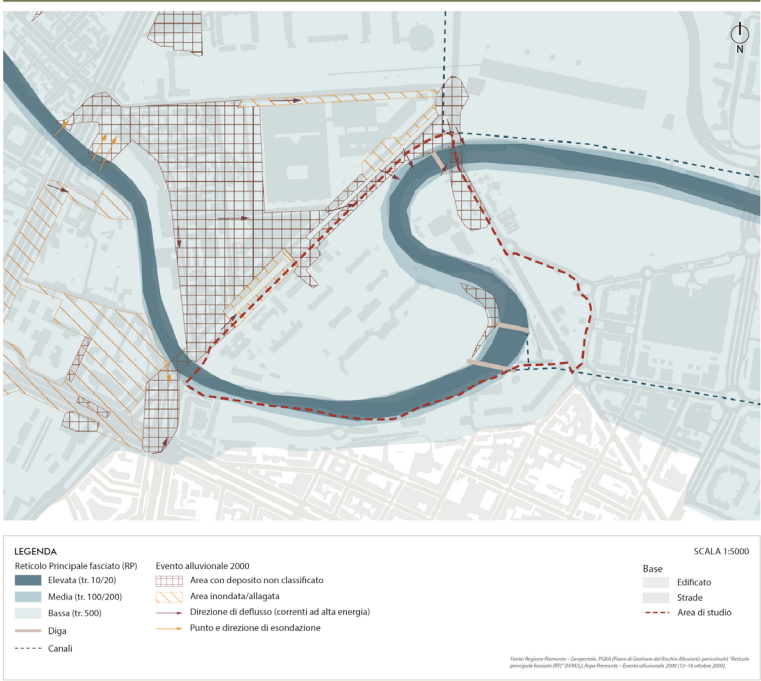
MOBILITÀ E ACCESSIBILITÀ

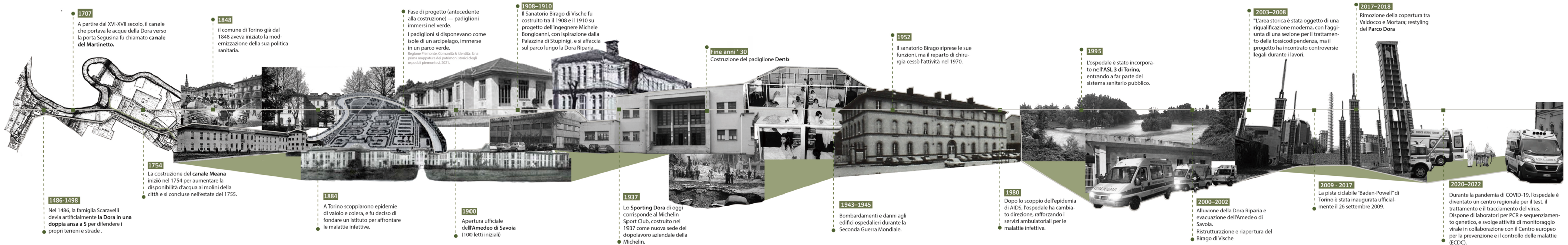


ACCESSIBILITÀ DAI PONTI E DISTANZA PEDONALE

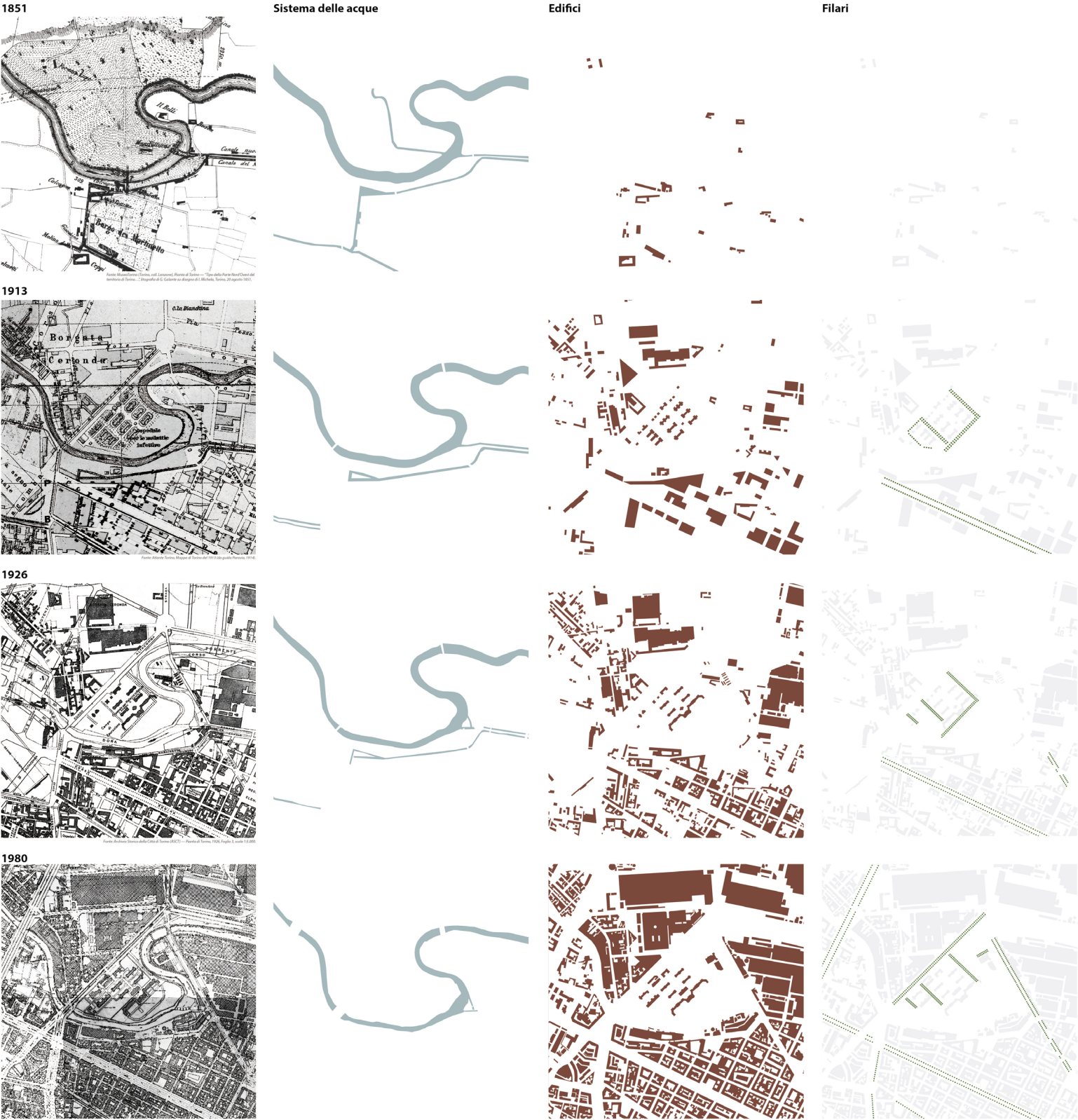


RISCHIO IDRAULICO

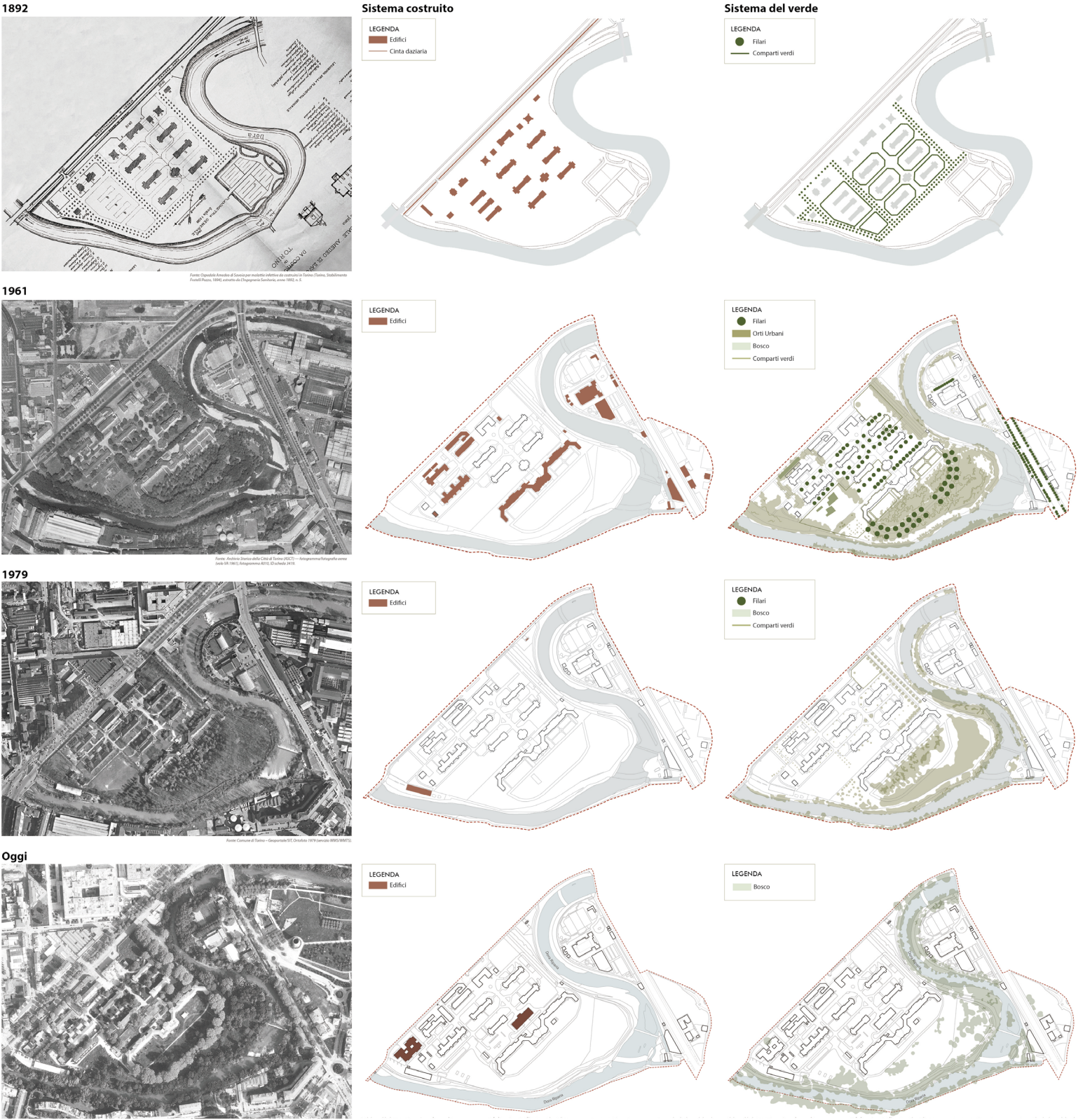




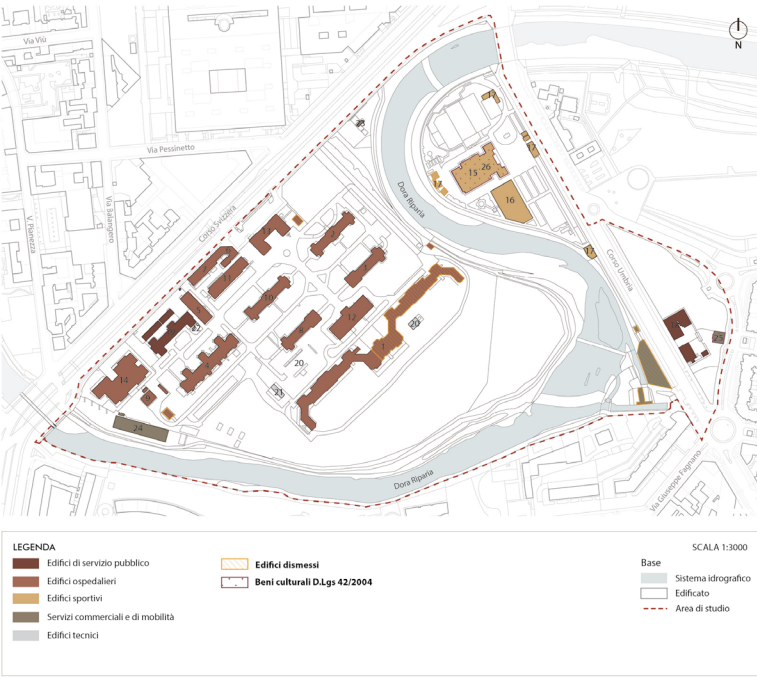
ANALISI DIACRONICA



ANALISI DIACRONICA

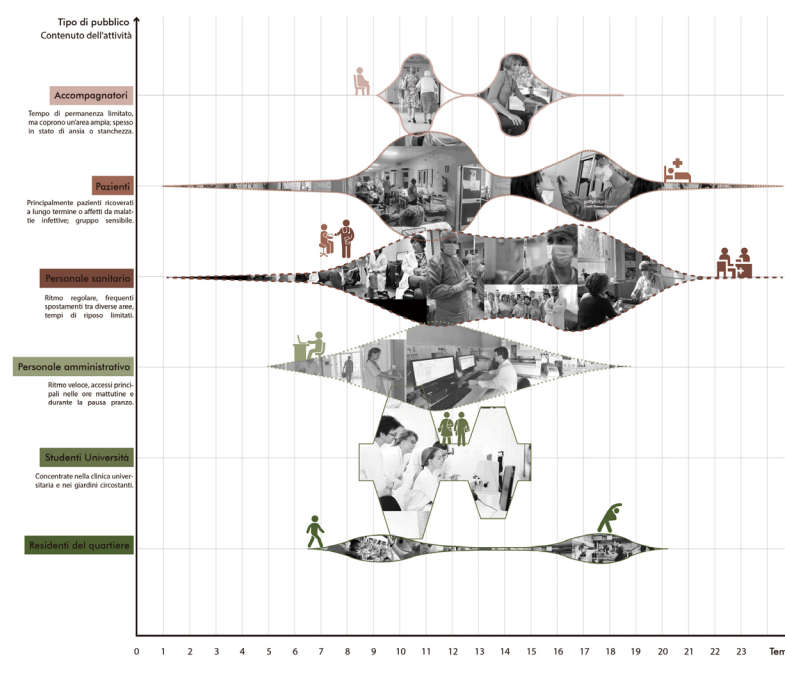


FUNZIONI DEGLI EDIFICI

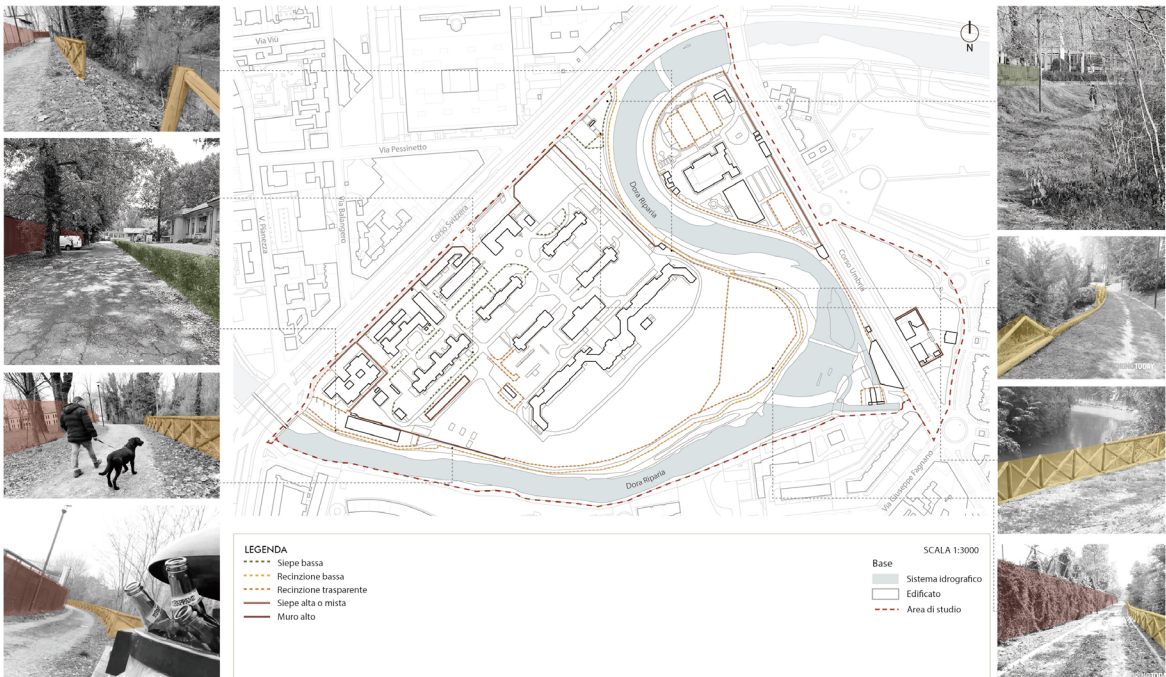


1 Birago di Vische	Padiglione di degenza geriatrica e medicina interna
2 Rudigoz	Padiglione di pneumologia e malattie respiratorie
3 Cottolengo	Struttura sanitaria e di assistenza a lungo termine
4 Casassa	Reparto di psichiatria e salute mentale
5 Clinica Universitaria	Area clinica universitaria per didattica e ricerca
6 Centro Prelevi	Centro prelievi e analisi di laboratorio
7 Radiologia	Servizio di diagnostica per immagini
8 Denis	Centro per disturbi cognitivi e demenze
9 Camere Mortuarie	Area di gestione e conservazione dei defunti
10 Umberto I	Padiglione per ambulatori e degenze
11 De Mattia	Edificio tecnico e di servizi logistici
12 Mensa	Mensa per personale e degenti
13 Palazzina Uffici	Edificio amministrativo e direzionale
14 R.S.A. Jonathan	Residenza Sanitaria Assistenziale
15 Sporting Dora	Centro sportivo polifunzionale
16 Edificio adibito a palestra	Edificio adibito a palestra o attività sportive
17 local ad uso accessorio	Edifici accessori alle attività sportive
18 Polizia Municipale	Sede della polizia locale
19 Drop-in / Distribuzione	Centro di supporto sociale e distribuzione di materiali
20 Centrale Termica	Impianto tecnico per riscaldamento e servizi energetici
21 Gas Medicali	Impianto di distribuzione dei gas medicali
22 Gruppo Elettrogeno	Locale gruppo elettrogeno di emergenza
23 Stazione di servizio	Distributore di carburante
24 Autolavaggio	Impianto di autolavaggio
25 Casa del Direttore dell'ex Complesso Michelin	
26 Complesso del "Dopolavoro Michelin"	

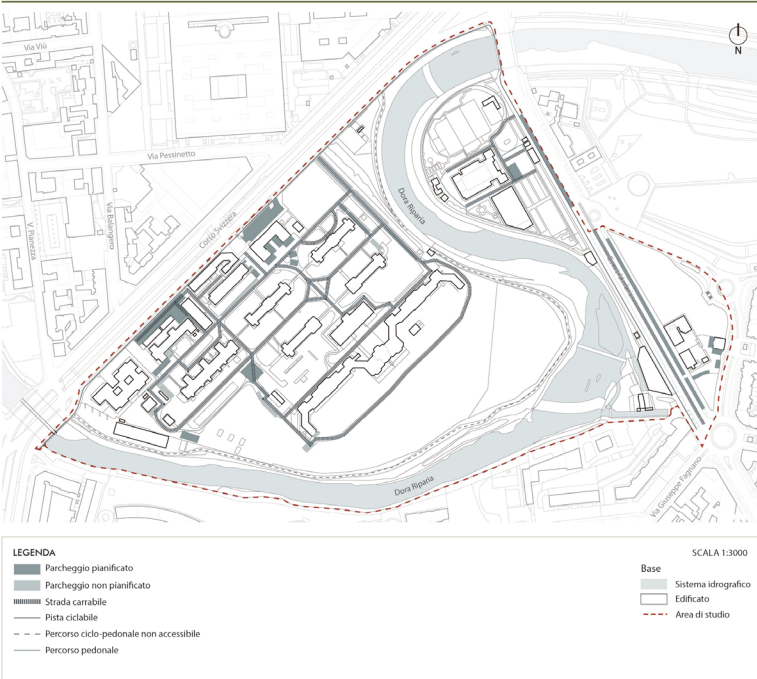
ATTIVITÀ DEGLI UTENTI



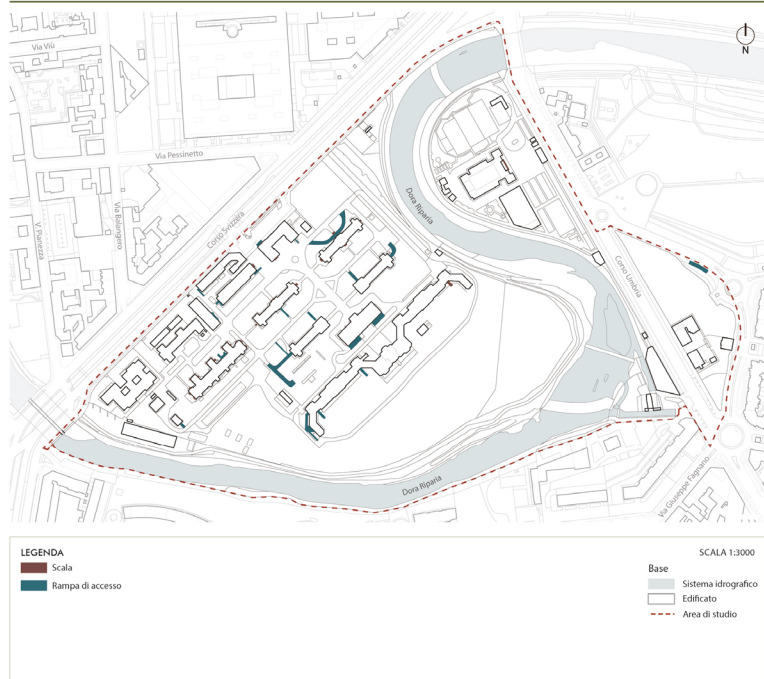
RECINZIONI – VISIBILITÀ E TIPOLOGIE



VIABILITÀ



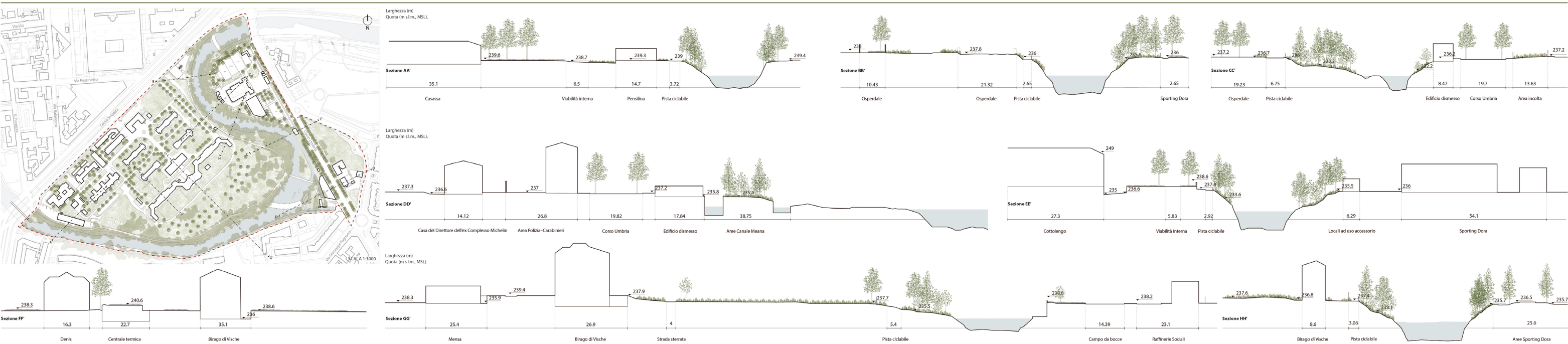
CIRCOLAZIONE VERTICALE



VEGETAZIONE



PROFILI ALTIMETRICI DELLE SPONDE





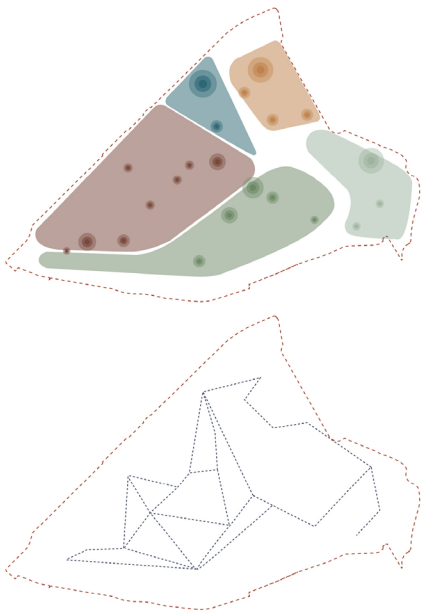
Macro-porto
Ambiti principali del progetto

Rotta primaria

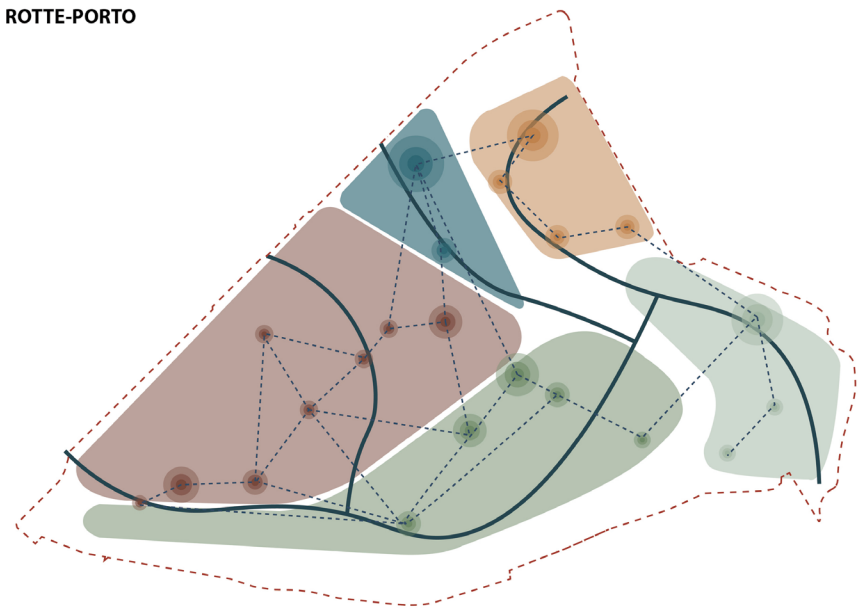


Meso-porto
Spazi funzionali interni agli ambiti

Rotta secondaria



ROTTE-PORTO

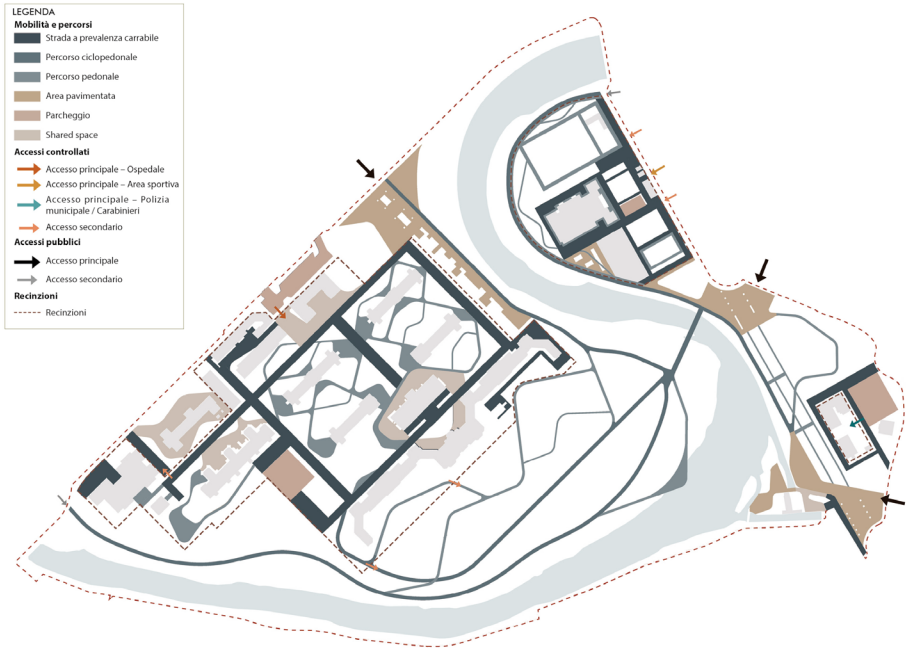


MASTERPLAN

- LEGENDA
- ① Shared space
 - ② Area d'attesa per gli Accompagnatori
 - ③ Spazio dello stare
 - ④ Prato libero
 - ⑤ Area di Meditazione
 - ⑥ Community garden
 - ⑦ Area giochi per bambini
 - ⑧ Area frutteto
 - ⑨ Bacino allagabile
 - ⑩ Rain garden
 - ⑪ Piattaforma Panoramica sull'Acqua
 - ⑫ Area Terrazze con Vista sull'Acqua
 - ⑬ Piazza con vasche per raccolta dell'acqua piovana
 - ⑭ Area per il Ping pong
 - ⑮ Campo da Bocce
 - ⑯ Campo da Basket
 - ⑰ Piazza
 - ⑱ Piattaforma belvedere
 - ⑲ Belvedere del Canale Storico



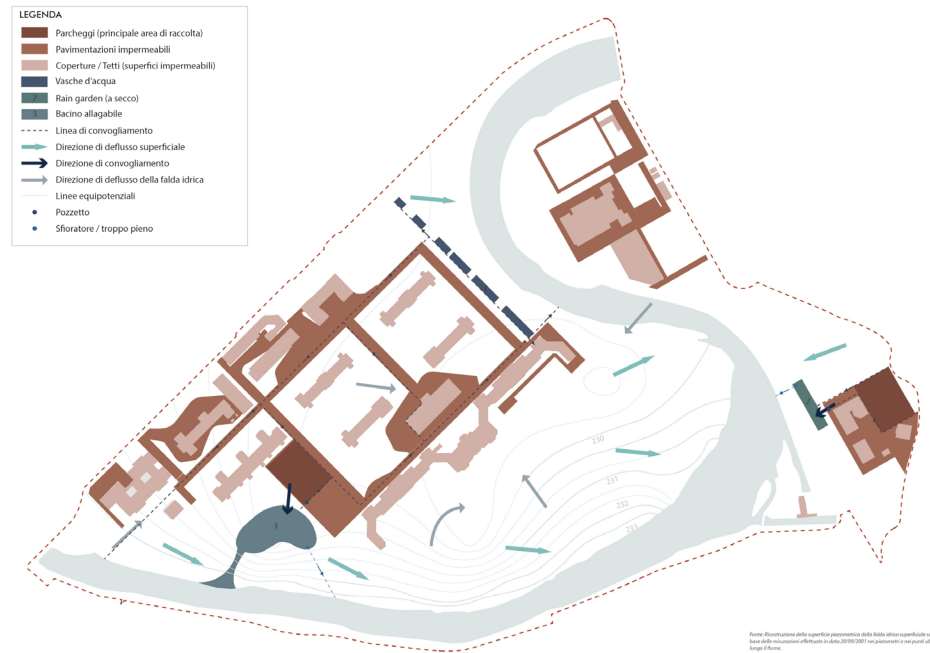
ACCESSIBILITÀ E MOBILITÀ



MASTERPLAN FUNZIONALE



SISTEMA DI GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE

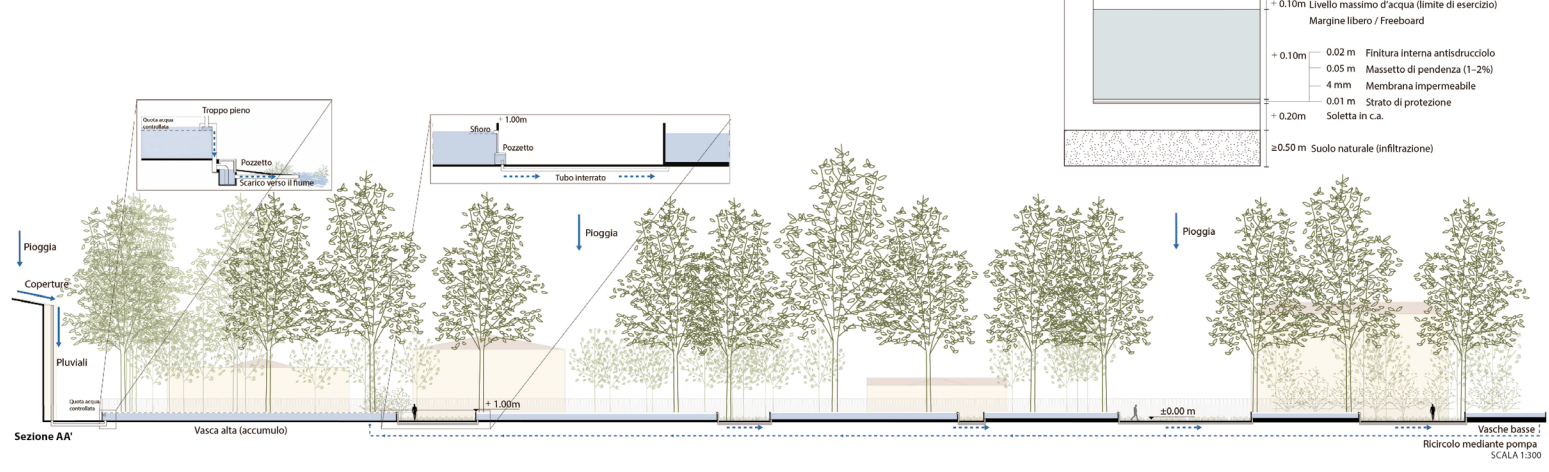


SINTESI IDROLOGICA DEI SISTEMI (30-50 MM)

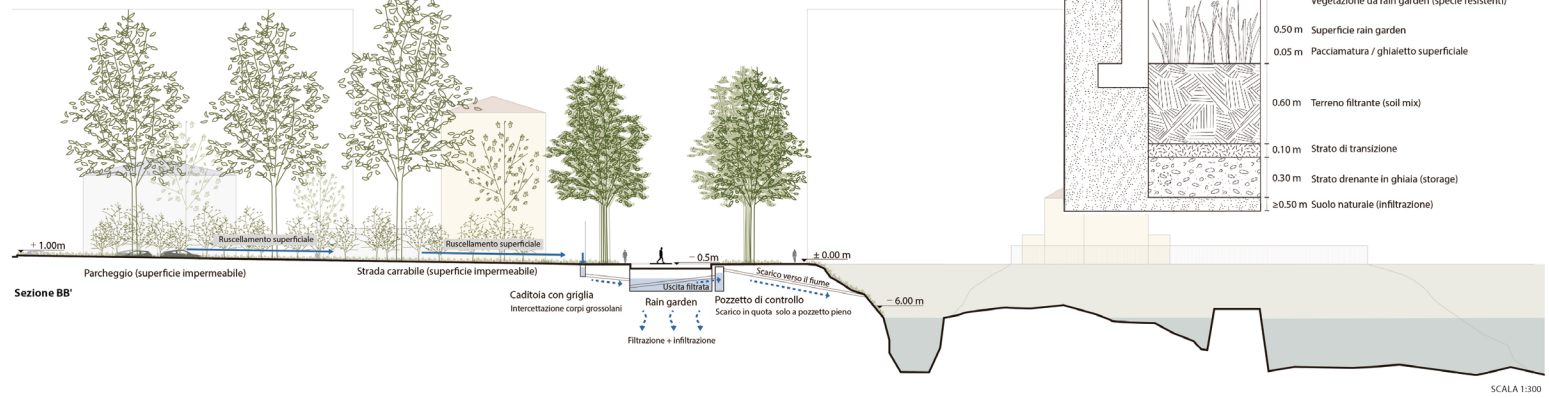
Sistema	Catchment	C (assunto)	Evento 30 mm	Evento 50 mm	Soglie	Note operative
S1 Rain garden	Parcheggio 36,8x29,3 + corsia 6x6 = 1462 m ²	0,85 (parch.) 0,90 (corsia)	37,9	63,1	Troppo pieno h=0,50 m → V. pond = 45,9x0,50 = 203,50 m ³	Infiltrazione + filtrazioni: eccedenze → pozzetto → scarico controllato verso fiume
S2 Vasche + ricircolo	Tetti (92,6x33 + 48x15) = 3770 m ²	0,90	102,0	169,9	Sfioro h=0,80 m → Vasofo = 82,4x0,80 = 66,60 m ³ Vasofo h=1,30 m → Vasofo = 151,60 m ³ (V max=702 m ³)	Vasca alta h=0,50: vasche basse h=0,30: ricircolo base → pompa → vasca alta: troppo pieno → pozzetto → fiume
S3 Bacino allagabile	Bacino: 50x42 = 2100 m ² + extra 2000-3000 m ²	—	—	—	h progettato 0,50 → 1050 m ³ sfioratore h=2,50 → 5250 m ³ ; h max 3,00 → 6300 m ³	Bacino di laminazione/h-carezza scarico di emergenza tramite sfioratore

Scenari di pioggia: P=30 mm e P=50 mm (ARPA Piemonte, Atlante pioggia intensa, Comune di Torino; durata 30 min; T=5 anni = 36,7 mm; T=50 anni = 50,1 mm).

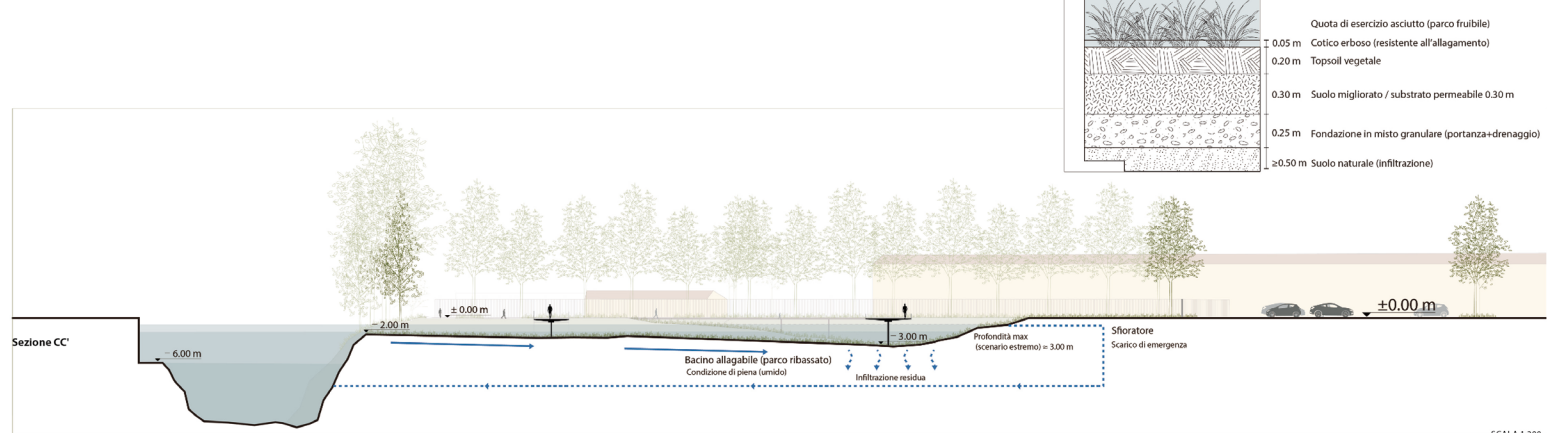
1 VASCHE D'ACQUA



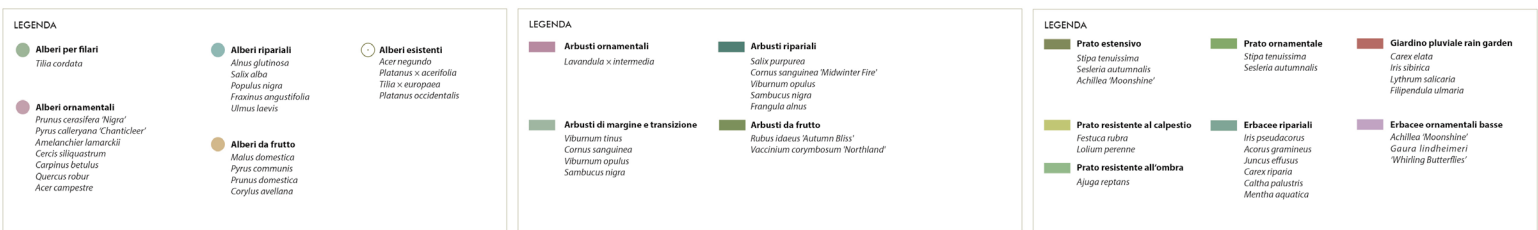
2 RAIN GARDEN (A SECCO)



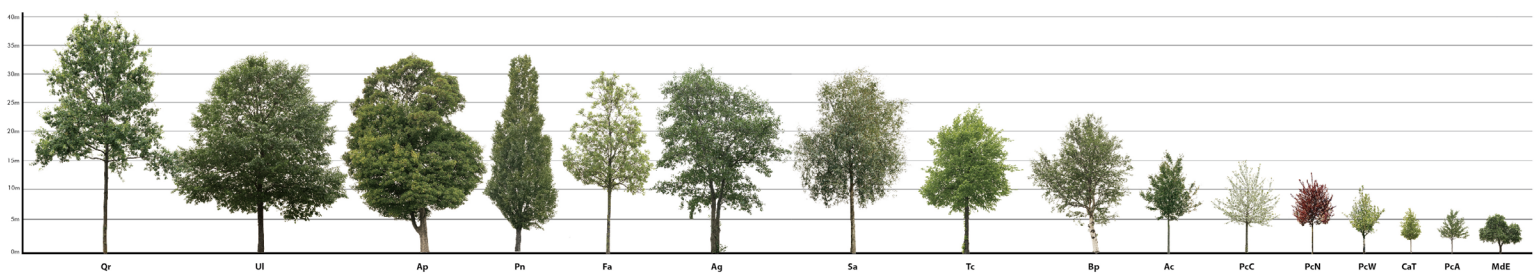
3 BACINO ALLAGABILE



MASTERPLAN BOTANICO



ABACO DI PROGETTO



DETTAGLIO 1

SISTEMA VEGETAZIONALE ORNAMENTALE (AMBITO OSPEDALIERO)

PIANTA 1:200



LEGENDA

Alberi

Ac Acer campestre

PCC Pyrus calleryana 'Chanticleer'

PCN Prunus cerasifera 'Nigra'

Arbusti

Lavandula x intermedia

Achillea 'Moonshine'

Gaura lindheimeri 'Whirling Butterflies'

Ajuga reptans

Stipa tenuissima

Sesleria autumnalis

Criteri di costruzione spaziale

Spazio di sosta per utenti ospedalieri.

Paletta cromatica come strumento di riconoscibilità.

Spazio raccolto e protetto con permeabilità visiva controllata.

Nodi (sedute/angoli/ingressi) definiti come pocket-spaces.

Arbusti e coprisuolo in gruppi monospecifici per compattezza omogenea.

Limitazione di specie spinose, fortemente odorose o potenzialmente irritanti.

Specie con interesse nelle quattro stagioni.

Presenza di caratteristiche invernali (semprevverdi/rami/frutti).

Manutenzione media con potature stagionali e reintegri puntuali.

Densità controllata per comfort e sicurezza.

Limitazione di specie spinose, fortemente odorose o potenzialmente irritanti.

Specie tolleranti allo stress urbano.

Priorità a bassa manutenzione e stabilità nel tempo.

Controllo di altezza e densità per evitare occlusioni visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

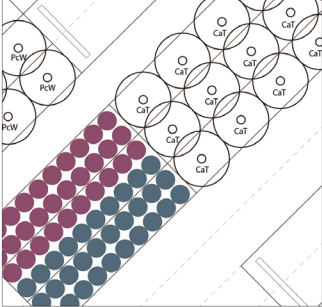
Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

DETTAGLIO 2

SISTEMA VEGETAZIONALE DEL FRUTTETO URBANO

PIANTA 1:200



LEGENDA

Alberi

PCW Pyrus communis 'Williams'

CaT Corylus avellana 'Tonda di Giffoni'

Arbusti

Rubus idaeus 'Autumn Bliss'

Vaccinium corymbosum 'Northland'

Criteri di costruzione spaziale

Fruttificazione condivisa (ospedale + residenti).

Impianto ordinato a filari/in griglia per gestione e raccolta.

Spazio interno permeabile per controllo e manutenzione.

Margini più raccolti come fascia filtro e di protezione.

Presenza e valorizzazione del filare esistente lungo il bordo.

Specie con interesse nelle quattro stagioni.

Presenza di caratteristiche invernali (semprevverdi/rami/frutti).

Manutenzione media con potature stagionali e reintegri puntuali.

Densità controllata per comfort e sicurezza.

Limitazione di specie spinose, fortemente odorose o potenzialmente irritanti.

Specie tolleranti allo stress urbano.

Priorità a bassa manutenzione e stabilità nel tempo.

Controllo di altezza e densità per evitare occlusioni visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

Articolazione chiara di aree di sosta e attraversamento.

Margini vegetali semi-trasparenti con "finestre" visive.

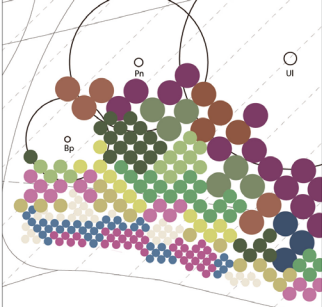
Perseveranza e valorizzazione del filare/doppio filare come elemento guida.

Nodi rafforzati in corrispondenza di ingressi, sedute e punti attività.

DETTAGLIO 3

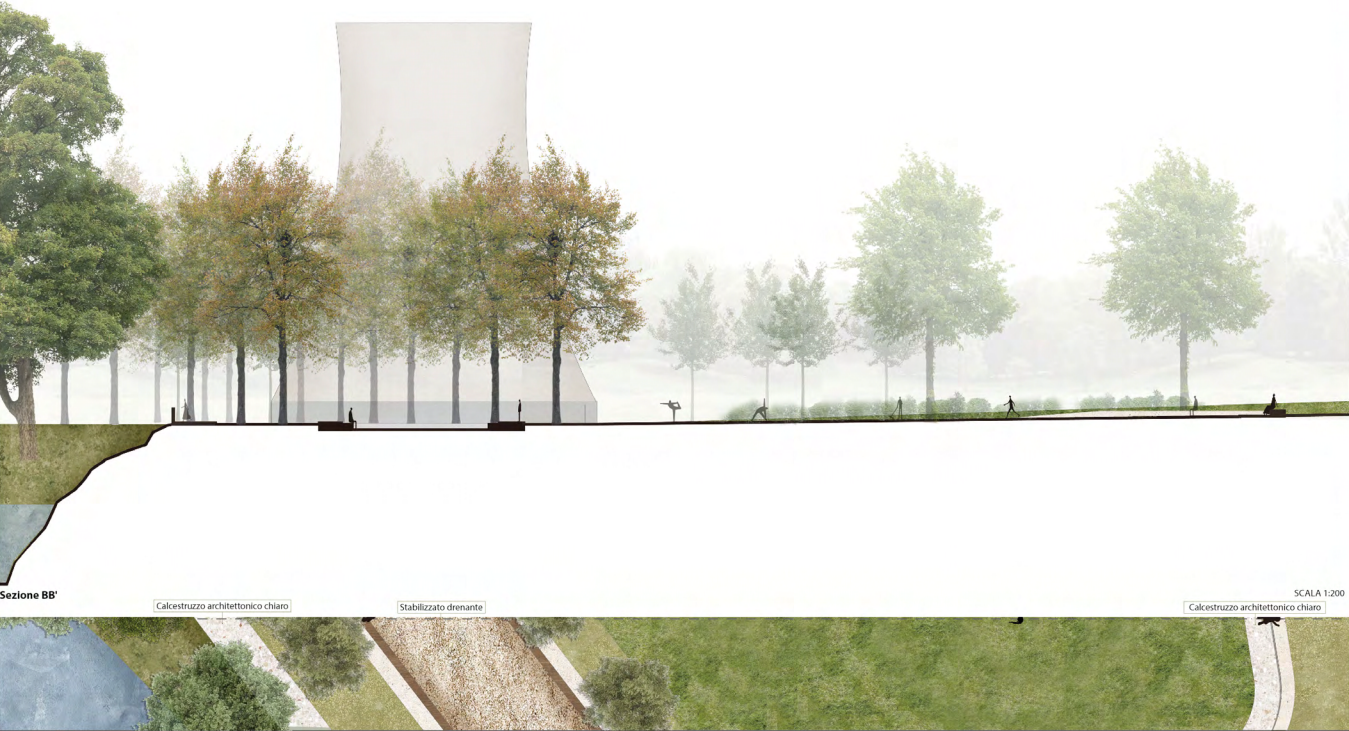
SISTEMA VEGETAZIONALE DI ZONA UMIDA

PIANTA 1:200

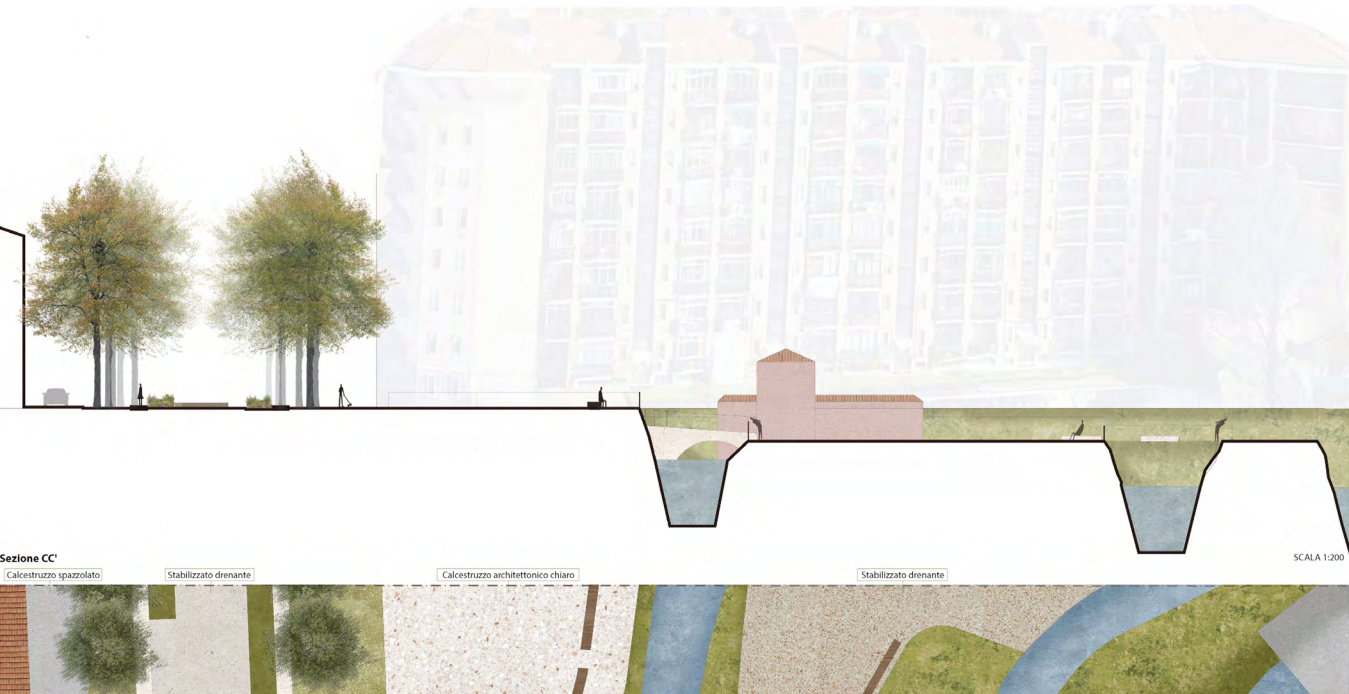
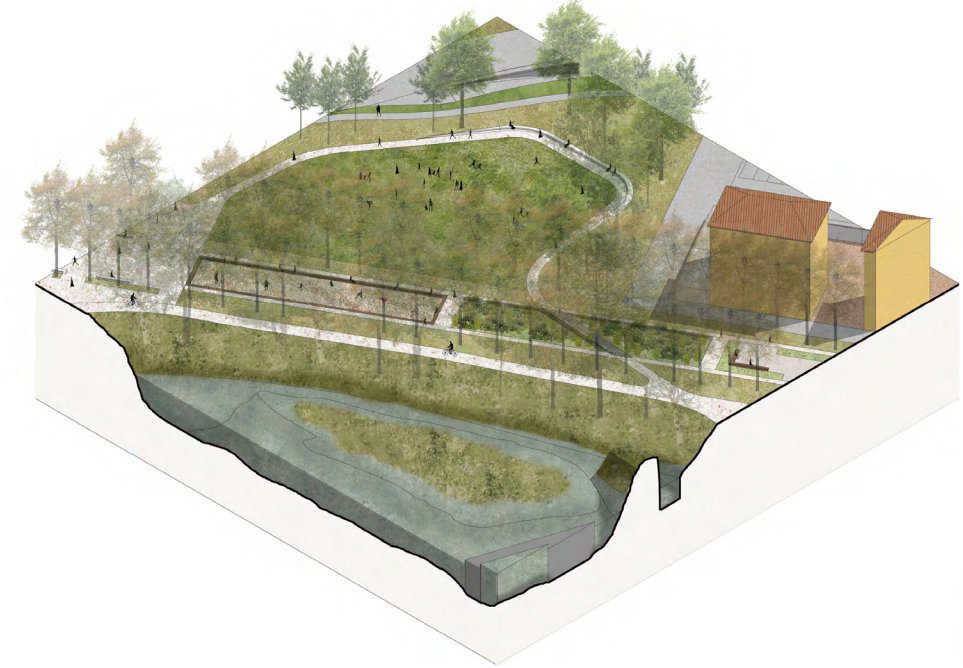
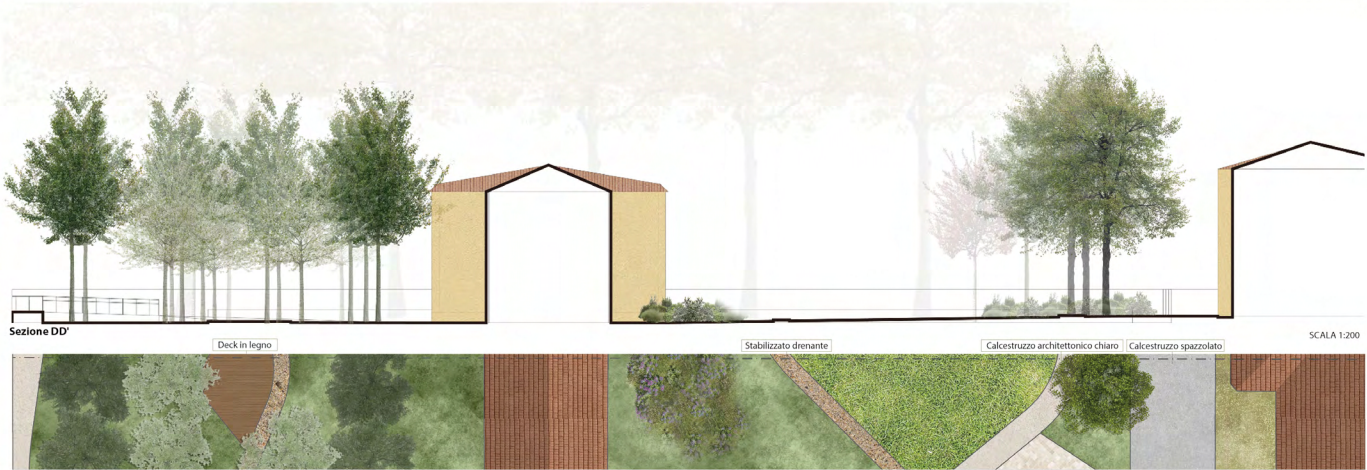




Dettaglio 1



Dettaglio 2





Candidati:

Runjia Zhao

s327247