LIVING MT2

OLTRE IL QUARTIERE SANTA RITA: UNA GREEN INFRASTRUCTURE PER TORINO

MARTA REINA

Politecnico Di Torino

Corso di Laurea magistrale Architettura Costruzione Città

Tesi di Laurea Magistrale

"Living MT2"
Oltre il quartiere Santa Rita: una Green Infrastructure per Torino

Relatore

Prof. Paolo Mellano

Correlatori

Prof. Alessandro Mazzotta

Prof. Francesca Abastante

Candidata

Marta Reina

INDICE

// Abstract p. 8

// Introduzione p.12

01. La rigenerazione urbana p. 16
1.1 Gli ecoquartieri p. 28
1.2 Le Green Infrastuctures p. 32
1.3 I casi studio p. 38
- Solar Linz, Austria
- Vauban, Friburgo, Germania
- De Bonne, Grenoble, Francia
- Clichy-Batignolles, Parigi, Francia
- Madrid Rio Park, Madrid, Spagna
- Gubei Promenade, Shanghai, Cina

02. Il quartiere Santa Rita p. 80
2.1 Trasformazioni storiche p. 84
2.1.1 La piazza d'Armi p. 90
2.1.2 L'ospedale Alessandro Riberi e i risvolti futuri p. 96
2.2 Santa Rita e i suoi numeri p. 114
2.2.1 Morfologia del territorio p. 116
2.2.2 Demografia p. 118
2.2.3 Il trasporto pubblico p. 120
2.2.4 Intermodalità p. 124
2.2.5 Istruzione p. 128
2.3 Le problematiche attuali p. 138

03. Il progetto
3.1 La linea 2 p. 148
3.2 Il Masterplan p. 150
3.3 Piazza santa rita p. 158
3.4 il campus Riberi p. 164
3.5 il Parco Olimpico p. 192
3.6 La Promenade p. 200
3.7 Il ponte verso il po p. 214
3.8 Stakeholder analysis p.224

// Conclusioni p. 240

// Bibliografia p. 244

ABSTRACT

Il seguente lavoro di tesi rientra in un progetto più ampio all'interno dell'Atelier di tesi "Living [MT2]". La nuova linea metropolitana torinese rappresenta per la città un momento di svolta poiché mette a disposizione dei fruitori un nuovo collegamento veloce tra il quadrante sud-est e quello nord-ovest. Come già anticipato nel libro introduttivo relativo all'Atelier di tesi, ognuno in seguito alla divisione del tracciato della linea metropolitana in macro-ambiti, si è dedicato allo studio e all'analisi di un'area specifica. Quest'ultima, nella mia ricerca, coincide con una delle ultime porzioni del quadrante sud-est della metro, ovvero il quartiere Santa Rita.

L' esercizio svolto si è preoccupato di indagare, a livello urbanistico e territoriale, le ripercussioni della nuova linea metropolitana sul quartiere, dedicandosi ad un'analisi attenta dell'area e dei servizi presenti. All'interno del quartiere Santa Rita saranno presenti ben quattro fermate della metro, distinte in Pitagora, Parco Rignon, Santa Rita, Stadio Olimpico/Piazza d'armi. Nel lavoro di tesi sviluppato, il progetto fa perno su le due fermate Santa Rita e Stadio Olimpico/Piazza d'armi, in quanto fulcri di interesse del quartiere. Grazie alle esperienze didattiche dell'atelier, agli incontri con esperti, ai seminari tematici ed al viaggio studio a Napoli e Milano per osservare l'esperienza dei trasporti italiana, è stato possibile predisporre un progetto che individua nella metro l'elemento riqualificante dell'area. Attraverso la creazione di questo nuovo tracciato è stato possibile lo sviluppo del progetto, potendo contare su un nuovo flusso cittadino e su una maggiore attrattività del quartiere in esame. Costante è stata la volontà di creare nuovi percorsi, sia pedonali sia ciclabili, in grado di collegare le due fermate in considerazione ma relazionandosi con un tessuto urbano più ampio e disegnando percorsi usufruibili da una porzione più ampia di cittadini.

Questi interventi, identificabili nel loro insieme in una nuova green infrastructure per la città, generano nuovi spazi di aggregazione e di interesse generale. Importante è stato mantenere il rapporto con il contesto, prevedendo un'azione di rigenerazione urbana nella riorganizzazione di piazza Santa Rita e nel recupero dell'ex Ospedale militare Alessandro Riberi in un nuovo studentato congiunto alla progettazione di nuove strutture ospitanti servizi accessori.

É stata pensata una nuova organizzazione sportiva del Parco Olimpico, una nuova Promenade, che si trasforma in un attraversamento pedonale sulla ferrovia e termina come un percorso pedonale fino alle sponde del Po.

Data l'ampia scala considerata, e i numerosi punti di interesse attraversati dalla nuova infrastruttura urbana, è risultato interessante procedere anche ad un'analisi relativa agli stakeholders coinvolti, approfondendo le dinamiche attoriali e proprietarie che si creerebbero nell'intorno della metropolitana con una trasformazione di questo tipo.

ABSTRACT

The following thesis work is part of a larger project within the "Living [MT2]" Thesis Atelier. The new Turin underground line represents a turning point for the city as it provides a new fast connection between the south-east and north-west quadrants. As already mentioned in the introductory book on the Thesis Atelier, each of the thesis student, following the division of the underground line's layout into macro-environments, has devoted himself to the study and analysis of a specific area. The latter, in my research, coincides with one of the last portions of the southeast quadrant of the metro, Santa Rita district.

The exercise carried out was concerned with investigating, at an urban and territorial level, the repercussions of the new underground line on the neighborhood, devoting himself to a careful analysis of the area and the services present. Inside the Santa Rita district there will be four metro stops, divided into Pitagora, Parco Rignon, Santa Rita, Stadio Olimpico/Piazza d'Armi. In the thesis work developed, the project pivots on the two stops Santa Rita and Stadio Olimpico/Piazza d'Armi, as they are the focal points of interest of the district. Thanks to the didactic experience of the Atelier, the meetings with experts, the thematic seminars and the study trip to Naples and Milan to observe the Italian transport experience, it has been possible to prepare a project that identifies the underground as the requalifying element of the area. Through the creation of this new line, it has been possible to develop the project, relying on a new city flow and a greater attractiveness of the district under examination. There has been a constant desire to create new routes, both pedestrian and cycle paths, able to connect the two stops under consideration but relating to a wider urban structure and designing routes that can be used by a wider portion of citizens.

These interventions, identifiable as a whole in a new Green Infrastructure for the city, generate new spaces of aggregation and general interest. It has been important to maintain the relationship with the context, foreseeing an action of urban regeneration in the reorganization of Piazza Santa Rita and in the conversion of the former Alessandro Riberi Military Hospital in a new student-joint to the design of new structures hosting ancillary services. A new sport areas organization of the Olympic Park has been designed, a new Promenade, which turns into a pedestrian crossing on the railway and ends as a pedestrian path to the banks of the Po.

Considering the large scale project, and the numerous points of interest crossed by the new urban infrastructure, it was also interesting to proceed with an analysis of the stakeholders involved, investigating the dynamics of actors and owners that would be created around the undeground with a transformation of this type.

INTRODUZIONE

"Living MT2", è un Atelier di tesi che trova la sua genesi in seguito all'approvazione della nuova linea metropolitana per la città di Torino. Il compito riservato a noi studenti si preoccupa di indagare cosa accade nell'intorno del tessuto urbano in seguito all'inserimento di una fermata della metro.

L'area oggetto di studio di questo lavoro di tesi corrisponde con il quartiere Santa Rita, all'interno del quale saranno inserite in totale quattro fermate. In particolare, il progetto si focalizza su due fermate definite principali, in quanto inserite nei due elementi centrali della zona: Piazza Santa Rita e il Parco Olimpico.

La costruzione di una nuova linea metropolitana e l'inserimento nell'area di Santa Rita di queste stazioni, oltre ad essere finalmente un collegamento veloce per chi vive, lavora o frequenta il quartiere, risulta il mezzo attraverso cui effettuare un fenomeno di rigenerazione urbana. L'inserimento di una fermata della metropolitana riesce a rendere più attrattive aree che prima lo erano sicuramente meno, ed è in grado di generare un nuovo flusso economico e sociale.

Si è proceduto con l'indagare le tematiche relative alla rigenerazione ed affinché risulti valida deve esserci una rigenerazione sociale, economica e sostenibile. Fondamentale infatti è la compresenza di queste tre direttive. Sulla base di questo studio, sono stati studiati due tipologie di intervento individuabili come un'azione rigenerativa, rispettivamente gli Eco-quartieri e le Green Infrastructures, vedendo come spesso non esisti una distinzione netta tra le due strategie ma risultino il proseguimento l'una dell'altra. un intervento di Eco-quartiere si ricolleghi con il tessuto urbano per poi estendersi in una Green Infrastructure.

In seguito all'analisi di alcuni casi studio per entrambe le tipologie, è stato doveroso procedere con un'indagine accurata dell'area allo scopo di studiarne le trasformazioni storiche, il tessuto morfologico, i servizi e i collegamenti attualmente presenti e la nuova intermodalità in seguito alla realizzazione della linea metropolitana. È stata osservata anche la centralità del quartiere rispetto agli istituti e alle residenze universitarie limitrofe, individuando quali studenti e frequentanti potrebbero trovare in Santa Rita una nuova residenza, ed intercettando quali potrebbero essere i "competitors".

Tenendo a mente il concetto di rigenerazione e la "forza" data dalla nuova linea metropolitana, è stato possibile procedere con la stesura del progetto che trova la sua genesi proprio nella Piazza di Santa Rita, centro nevralgico del quartiere.

Successivamente, l'ex ospedale militare Alessandro Riberi, uno degli affacci principali di Piazza Santa Rita e allo stesso tempo un grande tassello urbano, sarà il secondo oggetto di intervento. La caserma assumerà una nuova importanza grazie al suo pregio architettonico ma anche grazie alla sua posizione, esattamente situata tra le due fermate della linea metropolitana.

Si creerà un nuovo percorso che restituirà la caserma al tessuto circostante e che al tempo stesso costituirà un collegamento diretto verso la successiva area di intervento, ovvero il Parco Olimpico. In questo caso l'area intorno alla fermata avrà scopi didattici volti a sensibilizzare gli utenti circa le tematiche ambientali. Con le intenzioni di rendere subito apprezzabile, per chi entra e chi esce dalla metropolitana, la presenza di una fermata all'interno di un parco, sottolineando la presenza della natura. Si creerà un nuovo centro polisportivo e un tracciato diagonale che riallaccerà i luoghi attualmente frammentati del parco.

Il percorso poi proseguirà con la terza area di intervento corrispondente ad una nuova Promenade Urbana, che condurrà alla quarta zona di progetto, il nuovo ponte parco che rappresenterà una nuova connessione diretta con il centro di Lingotto e di Eataly.

Si arriva così all'ultima parte del progetto, il quinto scenario, corrispondente ad un ultimo tratto di pista ciclabile, costeggiato da un viale alberato, che condurrà al parco ripariale del fiume Po.

Il percorso disegnato, avrà una lunghezza di circa 3,5 km, e risulterà caratterizzato da una forte presenza del verde ma anche da elementi performativi, generando in questo modo, una vera e propria Green Infrastructure che rigenererà Santa Rita e al contempo sarà una nuova importante infrastruttura per Torino.

In conclusione, vista la volontà di garantire un processo di rigenerazione urbana, si è posta l'attenzione su quali attori e figure saranno coinvolte all'interno di questo grande meccanismo, ipotizzando i possibili oppositori e promotori, grazie all'applicazione di una stakeholders analysis.

01

RIGENERAZIONE URBANA

“Ci impegniamo a svolgere un ruolo strategico nella pianificazione e progettazione urbane, affrontando problematiche ambientali, sociali, economiche, sanitarie e culturali per il beneficio di tutti. Lavoreremo quindi per:

1. Rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o svantaggiate;

2. Prevenire un’espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate e dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;

3. Assicurare una miscela di destinazioni d’uso, con un buon equilibrio di uffici, abitazioni e servizi, dando priorità all’uso residenziale nei centri città;

4. Garantire un’adeguata tutela, restauro e uso/riuso del nostro patrimonio culturale urbano;

5. Applicare i principi per la progettazione sostenibile, promuovendo progetti architettonici e tecnologie edilizie di alta qualità”

(Aalborg Plus 10, 2004)

1

RIGENERAZIONE URBANA

Con l'inizio degli anni moderni, l'attività dell'uomo ha generato fenomeni molto complessi, come lo sviluppo industriale e il conseguente boom economico. Questo susseguirsi di eventi ha portato la maggior parte della popolazione a trasferirsi all'interno delle città, o quanto meno a svolgere uno stile di vita urbano.

La città è il luogo dove si concentrano la maggior parte dei servizi con un'offerta culturale e sociale sempre più ampia. Difatti nel corso degli anni moltissime persone, hanno abbandonato uno stile di vita all'aria aperta, per svolgere la loro attività lavorativa all'interno di edifici. Tutto questo ha messo in moto un processo di urbanizzazione, che difficilmente potrà rallentarsi, e che entro il 2050 porterà la maggior parte della popolazione mondiale, circa il 70%, a vivere all'interno delle città (Musco 2009).

D'altra parte, questo "affollamento" cittadino, causa problemi all'interno del sistema urbano, poiché le infrastrutture sono soggette a deterioramento, gli spazi pubblici sono in diminuzione e la città sta perdendo il suo carattere "compatto" estendendosi sempre più verso l'esterno. I servizi terziari e di trasporto pubblico, non sempre sono soddisfacenti e soprattutto competitivi rispetto all'automobile. Tutto questo affollamento, alimentato sia da chi vive in città, sia da chi vi svolge la propria attività lavorativa, provoca un indebolimento dell'infrastruttura stradale generando gravi problemi, tra cui inquinamento e congestione del traffico.

Nella storia della società, la metropolitana ha da sempre avuto un grande impatto sulla qualità della vita; la prima città che sentì il bisogno di trovare una soluzione al grande caos generato dal congestionamento del traffico, e dal notevole dispendio economico dovuto alla crescita del petrolio, fu la città di Londra. "The tube" meglio conosciuta come "Underground" è il nome della metro della città londinese che venne inaugurata nel 10 gennaio 1863, creando un elemento di connessione veloce all'interno del centro cittadino che permise di mettere in comunicazione le varie stazione ferroviarie della città, fino ad allora scollegate. Inizialmente alimentate a vapore, aveva dei tratti a cielo aperto e solo nel 1890 venne completamente interrata.

Così, come allora, la metropolitana, chiamata anche metrò, ha iniziato a diffondersi nei vari capoluoghi europei, rivoluzionando quello che è il sistema dei trasporti, dando nuova vita a luoghi periferici e connettendo il tessuto urbano, decongestionando il centro.

Per questo nel corso degli anni, la metropolitana, ha acquisito un valore molto elevato, non solo come mezzo di trasporto pubblico, ma anche come un'azione capace di sviluppare un processo di rigenerazione urbana in grado di mutare il contesto economico, sociale ed anche sostenibile, in cui viene inserita. Ad oggi la realizzazione di una nuova fermata della metro in una zona di una città può mettere in moto numerose scelte di investimento, portando valore e strategie di rigenerazione. La realizzazione di una nuova linea, oppure semplicemente di una fermata, non deve essere più un'operazione circoscritta alla fermata stessa, ma deve integrarsi all'interno del tessuto urbano ed essere l'elemento cerniera che mette in relazione le varie componenti di una città.

Nel corso degli ultimi anni il termine 'rigenerazione urbana', è diventato il protagonista di numerosi dibattiti internazionali, in cui sono stati definiti dei principi cardini che ogni città europea ha il do-

vere di perseguire, in quanto in ogni città sono presenti più o meno le stesse tendenze al consumismo, all'espansione ed alle emissioni.

Una delle conferenze che riesce a definire meglio il concetto rigenerazione urbana e quali siano i principi con cui governarla e soprattutto svolgerla, è la Dichiarazione di Toledo, tenutasi nell'omonima cittadina spagnola nel 2010, dai Ministri europei che si occupano dello sviluppo urbano relativo agli Stati Membri dell'UE, proprio sul tema della rigenerazione urbana integrata.

Il punto di partenza della **Dichiarazione di Toledo** trova le sue basi in quella che è la strategia **"Europa 2020"**. Quest'ultima fissa la riduzione delle emissioni del 20% e l'aumento, nella medesima percentuale, dell'utilizzo delle fonti rinnovabili, adottando un'economia che si presenti sostenibile, intelligente e inclusiva garantendo l'adeguato tasso occupazionale, produttivo e di coesione sociale. A partire da questi obiettivi, nella conferenza spagnola, viene individuata la **rigenerazione urbana come mezzo di attuazione** di tale strategia.

L'attenzione alla tematiche presentate non è solo in ambito europeo, ma ha una valenza mondiale. Lo testimonia la dichiarazione "Agenda 2030" compilata dalle Nazioni Unite, in cui vengono individuati 17 obiettivi per uno sviluppo sostenibile che gli stati membri, devono perseguire, o quanto meno migliorare, entro l'anno 2030.

Obiettivi che racchiudono il miglioramento delle condizioni di vita e delle condizioni sociali, la lotta al cambiamento climatico e al relativo recupero di risorse cercando di rendere il luogo in cui viviamo, principalmente lo spazio della città, più sostenibile.

La rigenerazione urbana, si presenta come il mezzo necessario per ottenere questi risultati in modo integrato, senza trascurare nessuno tra gli aspetti ambientali, sociali ed economici come si evince da una delle prime definizioni risalenti al 1992, di Nathaniel Lichfield, il quale definisce la rigenerazione urbana come: "un'esauriente e integrata visione di azioni che guidano alla risoluzione dei problemi urbani e che cercano di portare un miglioramento duraturo alle condizioni fisiche, sociali, economiche e ambientali di un'area che è soggetta a cambiamento. L'integrazione dei tre aspetti, sociale, economico e sostenibile, è la principale caratteristica della rigenerazione urbana e proprio quest'aspetto aiuta a distinguerla dai primi tentavi di gestire il cambiamento nelle aree urbane." [1].

Affinché si possa svolgere una strategia di rigenerazione urbana, è importante focalizzarsi su dei punti fondamentali.

Come prima cosa, il **territorio** e la **città** devono essere considerati come un o**rganismo unitario e complesso**. In questo modo la città si mostra nel suo quadro d'insieme, includendo anche l'hinterland e favorendo l'adozione di un modello addensante il tessuto insediativo, contrapponendosi all'inarrestabile consumo di suolo diffuso in tutte le città moderne.

Diventa sempre più importante integrare all'interno degli spazi cittadini zone paesaggistiche più naturali, in quanto soluzione concreta rispetto ai problemi climatici legati all'inquinamento e all'attività dell'uomo. Al contempo permettono la creazione di un vero e proprio ecosistema nel quale hanno luogo i processi per il recupero delle risorse e la loro possibile trasformazione.

Oltre all'integrazione della natura all'interno della città, affinché una rigenerazione sia sostenibile, deve prevedere la realizzazione o integrazione delle reti per il trasporto pubblico e favorire la genesi di ecoquartieri. Il tema dell'ecoquartiere ricopre un ruolo centrale nelle strategie di rigenerazione urbana, in quanto può rappresentare l'integrazione di svariati aspetti della vita cittadina, concretizzandosi in risultati sia sociali sia ambientali che economici.

Avviando un processo di rigenerazione, si creerà una nuova governance territoriale includente un coordinamento verticale tra le amministrazioni e orizzontale tra gli attori coinvolti nella trasformazione della città, garantendo così la trasparenza delle azioni e dando la possibilità a tutti di partecipare. La stessa trasparenza è

[1]Cfr. P. Roberts, H. Sykes (edited by), *Urban Regeneration. A handbook*, Sage Publications, London, 2000, cit in L. Garsia, *Abitare la rigenerazione urbana. La misura della città e della casa nel XXI secolo*, Gangemi Editore, Roma, 2015, p. 71

necessaria anche nel caso di relazioni tra il pubblico e il privato che sono molto frequenti in progetti come questo.

Infine, è importante elaborare dal principio, degli indicatori di sostenibilità che siano in grado di constatare il verificarsi di una strategia per il conseguimento di un obiettivo ed in caso di cambiamento, provvedere alle opportune correzioni.

Vengono definite, in base a questi punti di operazione, tre teorie attuative che sono fondamentali per determinare il fenomeno denominato Rigenerazione Urbana, che altrimenti non esisterebbe. Ogni intervento di rigenerazione non può essere solo di natura fisica sul costruito, ma deve racchiudere in sé un'applicazione: **sociale, economica e sostenibile** (D'Onofrio, Talia, 2015).

Ad esempio, potrebbe essere un intervento su un ex sito industriale, una fabbrica oppure una zona degradata, che agendo in modo fisico su di esso porterà ad un miglioramento estetico della città, ma non potrà fermarsi qui, dovrà racchiudere anche effetti positivi sull'ambito sociale ed economico, migliorando i servizi per i cittadini. (Garcia, 2015)

La **rigenerazione economica** è uno dei tre punti attraverso i quali si realizza una Rigenerazione Urbana. Si impegna a combattere il declino economico della città, inserendosi in un mercato globalizzato, in cui è mutato l'andamento della domanda e dell'offerta.

Per rigenerazione economica si intende un processo che insieme ad un intervento su un'area già presente, è in grado di creare una nuova economia, una nuova attività, dare vita al progetto stesso e alimentandolo. Vanno effettuate delle analisi opportune per verificare la fattibilità dell'intervento. Si esegue una prima verifica sull'area urbana in oggetto, in relazione al contesto in cui si trova e si cerca di integrare il residenziale con i servizi e in particolare con le infrastrutture. Il tutto ha bisogno di un'accurata pianificazione, a cui fa seguito l'attuazione che avviene solo nel caso in cui la domanda è solvibile e si hanno le risorse necessarie a disposizione.

Si parla di **rigenerazione sociale** quando vengono coinvolti i cittadini e le comunità locali nella realizzazione dell'opera, presentandosi come un progetto che è in grado di rispondere a dei veri bisogni collettivi, migliorando le condizioni di vita di persone che vivono in situazioni di disagio, creando un aumento degli standard qualitativi. La realizzazione di un buon intervento è imprescindibile dalla partecipazione e dalla risposta positiva dei cittadini. La possibilità di vivere in abitazioni con i giusti comfort, in un ambiente stimolante, dove sono presenti attività ricreative, migliora la qualità della vita e aumenta il senso di comunità.

Infine, per definire la **rigenerazione sostenibile**, il concetto è un po' più complesso. Spesso i temi relativi alla sostenibilità vengono confusi ed utilizzati secondo le mode, creandone un mezzo mediatico più che risolutivo. Infatti è frequente trovarsi di fronte a dei progetti che presentano degli interventi localizzati, dove la natura, che nelle azioni di rigenerazione assume un ruolo rilevante, viene presentata come una soluzione. Piuttosto bisognerebbe parlare di una Natura che assume uno spazio urbano, definendosi nel tessuto cittadino, divenendo una soluzione ai problemi climatici e presentando nuovi espedienti per il recupero delle energie o la creazione di nuove. Una Natura che si dimostri resiliente rispetto ai cambiamenti climatici in atto e che sia in grado di adattarsi a soluzioni nuove, e trasformi la città in una città rinnovabile, vada oltre quello che è il concetto di rinnovo urbano, e si concretizzi in quello energetico, economico e sociale.

Le risorse naturali, vanno salvaguardate dagli sprechi in atto, al fine di preservarle alle generazioni future. Si deve prevedere uno sviluppo economico che non porti all'esaurimento di fonti necessarie ad esigenze prossime. Si individua uno sviluppo in grado di creare servizi ambientali e socio-economici a favore di tutti i cittadini preservando il sistema naturale, dell'edificato e l'ambiente sociale e migliorando così le possibilità di conservazione delle risorse,

diventando un progetto sostenibile, ovvero, duraturo nel tempo.

Per far sì che tutto ciò avvenga, bisogna adottare un **approccio integrato** che non sia più incentrato sul singolo ma che abbia uno sguardo **olistico**, meglio definito come un approccio **transcalare e trasversale,** che permetterà alla città di essere considerata nel suo complesso e non singolarmente. Ogni area o, quartiere, è importante, perché insieme costituiscono la struttura globale della città. L'approccio integrato, tiene conto di queste tre dimensioni: ambientale, sociale ed economica e bisogna far in modo che siano concatenate le une con le altre e che non si contraddicano a vicenda influenzandosi positivamente tra loro e non negativamente.

L'adozione di questo approccio olistico deve prevedere un'organizzazione trasversale per tutti i settori, garantendo un coordinamento verticale tra le amministrazioni e orizzontale tra tutti gli attori coinvolti nella costruzione della città, includendo un vero e proprio coinvolgimento del pubblico cittadino.

Attraverso l'utilizzo di queste tecniche attuative, la rigenerazione urbana riveste un ruolo strategico nel superamento di alcune disfunzioni delle città di oggi: introducendo spazi verdi e recuperando suolo impermeabilizzato, dotandosi di sistemi di infrastrutture più efficienti e moderne realizzando una rete cittadina, creando nuovi spazi pubblici e recuperando gli spazi degradati della città, conferendole una nuova forma e nuovi utilizzi, permettendo in questo modo la creazione di una città sostenibile, intelligente, e con uno sguardo verso il futuro.

Tutto questo, oltre a migliorare l'aspetto di svariate zone periferiche della città, muterebbe anche il loro valore e attrattività, trasformandole in zone in cui gli abitanti potrebbero rispecchiarsi trovando il loro ambiente urbano e creando un senso di cittadinan-

1.1

ECOQUARTIERI

za prima assente.

All'interno del panorama europeo ed internazionale si sta facendo spazio un approccio più ambizioso, che va oltre il connubio innovazione tecnologica - ricerca architettonica e prestazioni energetiche-design focalizzato sul singolo edificio, ma sull'inclusione dell'intero sistema insediativo considerando sia gli edifici sia gli spazi aperti. Questo nuovo approccio descrive un progetto d'insieme, organizzato secondo una strategia multipla che permette di agire sui vari sistemi ambientali e insediativi, creando una progettazione ecologicamente più efficiente.

La denominazione corretta di questo intervento è Eco-quartiere, ovvero un intervento, a scala di quartiere e a volte a scala di città, delineante un progetto in grado di migliorare le condizioni di un intero gruppo insediativo definito "distretto ecologico intermedio tra la città e le unità insediative locali"[2].

Il paradigma Eco-quartiere ha trovato molta diffusione in Francia, dove è stata redatta una politica ben precisa definendo gli obiettivi guida da seguire per la progettazione degli eco-quartieri, al fine di garantire abitazioni accessibili a tutti all'interno di un ambiente con una qualità di vita migliore e a basso impatto ecologico.

Gli obiettivi sopra citati vengono descritti nella carta dell' *Eco-quartier* del 2012, in cui si stabiliscono i 20 impegni che ogni progetto di Eco-quartiere deve soddisfare, aderendo alla sfera sociale, economica, ambientale e architettonica, dimostrandosi in linea

[2] Ester Zazzero, *EcoQuartieri. Temi per il progetto urbano sostenibile*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2014

Figura 1 : Rielaborazione schema dei 20 impegni della carta dell'"Eco quartier" del 2012

LABELS NAZIONALI "ECO-QUARTIER"

INIZIATIVE E PROCEDIMENTI	"QUADRO DI VITA" E COMPORTAMENTI	SVILUPPO TERRITORIALE	TUTELA DELLE RISORSE E ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO
1. concertazione in ottica di trasversalità	6. promuovere il vivere insieme	11. mixitè funzionale	16. ridurre le emissioni di GES e adattarsi al cambiamento climatico
2. collocare e definire il progetto	7. promuovere stili di vita solidali e responsabili	12. organizzare gli spostamenti e diminuire la dipenza dall'automobile	17. ottimizzare le risorse energetiche e diversificare le stesse
3. assicurare la fattibilità finanziaria, tecnica e giuridica del progetto	8. offrire un quadro di vita gradevole e sano	13. promuovere modi di spostamento alternativi e sostenibili	18. assicurare una gestione qualitativa e il risparmio delle risorse idriche
4. gestione e valutazione del progetto	9. valorizzare il patrimonio locale, la storia e l'identità del quartiere	14. inscrivere il progetto nella dinamica dello sviluppo sostenibile	19. utitlizzo razionale delle risorse non rinnovabili e limitare la produzione dei rifiuti
5. perpetuare l'iniziativa nel tempo	10. disegnare un quartiere adatto al contesto, denso e compatto	15. valorizzare le relazioni con i contesti agricoli e forestali	20. preservare la biodiversità,rispristinare la natura in città

ECONOMICO

SOCIALE

AMBIENTALE

ORGANIZZAZIONE SPAZIALE E QUALITA' ARCHITETTONICA

con le tematiche attuative della rigenerazione urbana.

Le zone cittadine solitamente scelte per essere trasformate in Eco-quartieri sono solitamente aree urbane in cui è necessaria un'azione di recupero, la salvaguardia del verde e la tutela delle risorse naturali presenti, al fine di contrastare la forte urbanizzazione in corso e il degrado generale, garantendo una rinnovata qualità urbana, descrivibile come un progetto di rigenerazione urbana.

Uno degli obiettivi principali dell'Eco-quartiere è quello di rendere la città resiliente e di riuscire a combattere tutte le problematiche relative ai cambiamenti climatici attuali. Pertanto, nella sua progettazione, va assicurata la giusta attenzione verso le tematiche ambientali, come ad esempio la raccolta e il riciclo delle acque, l'aumento delle superfici verdi, fornendo soluzioni alle problematiche relative al water management e abbattimento dell'isola di calore.

La peculiarità degli ecoquartieri che li rende sostenibili, non è relativa ai soli obiettivi principali da raggiungere ma anche alle scelte effettuate durante il processo di realizzazione del progetto, prediligendo l'utilizzo di materiali riciclabili, adottando i giusti criteri di sicurezza, incrementando l'efficienza economica ed ecologica dell'are e prevedendo una gestione innovativa del cantiere e la necessaria manutenzione futura. Quest'ultimo punto, è molto importante, affinché l'intervento mantenga le proprie caratteristiche performative, la manutenzione deve essere svolta ogniqualvolta lo prevede il programma di progetto.

Anche se le strategie urbane condividono i punti della progettazione, ai fini dell'ottenimento di migliori prestazioni ambientali, del recupero e la relativa "lotta" al consumo di suolo, i programmi di rigenerazione e riqualificazione variano in base al sito interessato, risultando basilari le caratteristiche morfologiche e i modelli culturali che descrivono l'area e a cui fanno riferimento i progettisti e gli amministratori locali.

Fondamentale è il superamento dello zoning, definito dal Movimento Moderno, che prevedeva la creazione di quartieri monofunzionali. Di risposta, all'interno degli Eco-quartieri viene introdotto il concetto di mixitè, sia funzionale che sociale. Deve essere garantita la presenza di vari servizi nell'area, di nuovi luoghi di aggregazioni e di spazi verdi, ai fini della creazione di un nuovo senso di appartenenza urbana attraverso un progetto transcalare allargando la visione all'insieme e non più al singolo. Questa mixitè garantisce anche una varietà di fruitori del progetto e al contempo rilancia l'economia, creando nuovi posti di lavoro e inserendo i vari servizi che sono necessari per ogni quartiere preso in esame. (Ecoquartieri/Eco Districts, 2014).

Se il modello dell'eco-quartiere viene concepito come un intervento isolato, "un'isola felice", il suo riscontro all'interno del contesto urbano non risulta vincente. Importante è l'integrazione con tutto il sistema della città, includendo un'eventuale integrazione del trasporto pubblico, individuando nuovi punti di scambio per ridurre l'utilizzo delle auto ed incentivando la mobilità dolce. Per questo spesso vengono affiancati da interventi denominati green infrastructures, o meglio dei percorsi verdi e multifunzionali in grado di raccordare zone e luoghi frammentati della città. (Zazzero, 2014)

L'Eco-quartiere diventa in questo modo il modello del progetto della modernità che in molte città dell'Europa si sta diffondendo, ponendosi come criterio da soddisfare nei concorsi progettuali di quartieri insediati, e alla base dei casi studio analizzati. Data l'attualità della tema presentato è importante evitare l'accezione "eco-progetti" per strategie di marketing progettuale che potrebbero creare immaginari simbolici, portando alla costruzione di scenari e valori distanti dalla realtà in cui si collocano e distanti dalle necessità specifiche della città.

1.2

Le Green Infrastructures

Il mondo contemporaneo è diventato una realtà instabile, soggetto a sfide continue legate al cambiamento climatico e all'attività dell'uomo, costringendo la città a continui cambiamenti per non sopperire. I problemi attuali, di cui si è parlato precedentemente nella definizione di rigenerazione urbana legati anche al consumo di suolo, la migrazione verso le città e ai relativi problemi di produzione di cibo, restituiscono un'immagine molto complessa e pericolosa della realtà futura. Perciò risulta fondamentale un intervento risolutivo che si preoccupi di limitare i danni.

Per fronteggiare queste problematiche, viene esplicitato una nuova strategia di attuazione in chiave di rigenerazione urbana, la Green Infrastructure (GI). Le città del futuro, le così dette smart cities, avranno bisogno di queste infrastrutture in quanto, grazie all'applicazione delle nuove tecnologie, si potrà godere di una città performativa in cui l'inquinamento sarà ridotto, gli spazi verdi più presenti e verranno utilizzate le energie rinnovabili al posto dei combustibili fossili. La città intelligente sarà compatta, dotata di infrastrutture sostenibili e a basse emissioni.

Nella società attuale l'uomo è dipendente dalle reti stradali, le quali connettono i vari insediamenti e luoghi, e garantiscono lo svolgimento della nostra vita quotidiana. Le strade, i marciapiedi vengono inquadrati come grey infrastructures, e rappresentano l'elemento su cui la società ha fondato la rete dei suoi collegamenti. Le grey infrastructure hanno lo svantaggio di essere molto costose, di avere bisogno di molta manutenzione e risultano poco sostenibili in quanto superfici per lo più impermeabili. 6

Allo stesso modo esiste un altro network da cui la nostra società risulta strettamente dipendente, ed è quello legato alla natura, all'acqua alla vegetazione. Questa rete, nota come Green Infrastructure, termine individuato da Benedict e McMahon in America nel 2002, individua come focus principale un approccio strategico alla conservazione del territorio e ad una sua opportuna pianificazione.

La Green Infrastructure permette oltre alla connessione con i vari poli naturalistici e protezione ambientale, anche un miglioramento della regolazione climatica, il rilascio dell'ossigeno, la purificazione dell'acqua, e un miglior benessere mentale per chi ne è fruitore. Oltre alla connessione con i sistemi verdi, spesso vengono inclusi i corsi d'acqua o le wetlands, classificate come infrastrutture blu. La GI racchiudere sia i collegamenti "verdi" e sia quelli "blu". Si classificano come delle connessioni intelligenti che assumono obiettivi multipli come preservare i paesaggi naturalistici e migliorare la qualità di vita di una città o insediamento rurale. (Huston Simon,2017)

All'interno della progettazione delle GI vengono inclusi anche i paesaggi pubblici, ovvero tutti quei parchi, impianti sportivi, appartenenti alla città che grazie a queste connessioni entrano a far parte di un unico sistema. Riuscire a legare queste due sfere di natura incontaminata e di paesaggio pubblico, risulta un po' difficile in quanto quest'ultimo dotato anche di spazi più pavimentati e con arredo urbano.

Affinché questa infrastruttura riesca a svolgere le azioni sopra citate, occorre un'opportuna progettazione inclusiva di varie discipline, come la biodiversità, l'ingegneria, l'idrologia, raggiungendo un livello di cooperazione in grado di generare una rete efficiente.

Esistono vari elementi in una green infrastructure i quali permettono il suo sviluppo.

L'elemento principale è il core. Il **Core** è l'elemento naturalistico vero e proprio, l'area più incontaminata e l'abitazione delle varie specie della fauna e della flora. Importante è preservare l'interezza del core e limitarne la frammentazione. Può assumere varie dimensioni, dal lineare, al circolare, l'importante è non suddividerlo.

Un altro tassello importante è quello relativo agli **hubs**, questi si presentano come dei luoghi allo stesso tempo molto naturalistici ma la cui funzione principale è quella di proteggere il core. Gli hub inglobano al loro interno l'area del core e si preoccupano di fornirgli una zona buffer rispetto al contesto. All'interno degli hubs possono essere presenti anche aree ricreative o lavorative. Riassumendo il core e l'hub costituiscono la banca dati genetica, e l'area più importante delle green infrastructure, in quanto in questi luoghi avviene la conservazione delle varie specie.

I vari hubs sono interconnessi tramite i **corridoi**. La funzione svolta è proprio quella relativa alla connessione e alla facilitazione dello spostamento degli utenti o delle specie tra i vari hubs. Anche in questo caso non esistono delle regole ben precise per la loro progettazione ma è importante la loro larghezza, in quanto un corridoio largo è sicuramente meglio di uno stretto.

Infine, l'ultimo elemento caratterizzante la green infrastructure è **il sito,** il quale è un luogo di importanza ecologica, culturale, sociale che si trova più distaccato rispetto al resto. Solitamente è più piccolo del core ma allo stesso può contenere al suo interno delle aree che hanno bisogno di protezione. Se è possibile sarebbe opportuno riuscire a collegare direttamente il sito con il core, tramite appunto l'utilizzo di hub e corridoi, in modo da ottenere un unico network connesso. (Marty, Robert, 2011)

Quando si parla di GI, si considerano anche tutti quegli interventi che mirano alla riduzione di emissioni, che aumentano la qualità

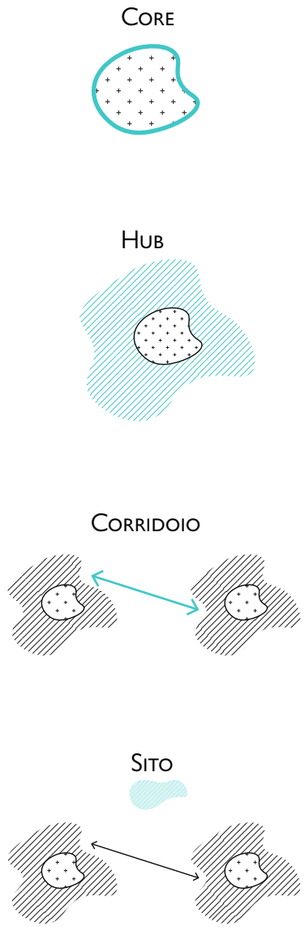


Figura 2: rielaborazione personale, schema Green Infrastructure, in "Ecological Engineering Design : Restoring and Conserving Ecosystem Services", Fig. 14-2, p. 269.

dell'ambiente urbano, creando nuovi spazi verdi, anche solo con un viale alberato o fornendo le aree di nuove zone pedonali o piste ciclabili, dando nuove alternative di trasporto. Le GI infatti possono essere a carattere **internazionale,** come le rotte di emigrazione degli animali tra vari paesi, o di tipo **puntuale**, con l'applicazione di un sistema di tetti verdi.

I benefici che sono generati da un GI sono i più disparati, in quanto riesce a contenere al suo interno molteplici obiettivi.

I primi benefici individuati sono di **carattere sociale** in quanto, la realizzazione di una infrastruttura verde riesce a rendere un ambiente esteticamente più attraente e al contempo diventare un nuovo **luogo di aggregazione** cittadino, richiamando l'attenzione degli abitanti, lavoratori e turisti. Essendo un sistema verde, migliora la qualità dell'aria in cui viene inserito, fornendo quindi un benessere maggiore e generando un nuovo spazio in cui poter svolgere l'esercizio fisico. Allo stesso tempo, chiamandosi infrastruttura, può essere utilizzata come un collegamento ciclo-pedonale, aiutando ad abbattere le emissioni di gas fossile. Infine, potrebbe prevedere un'area per gli orti urbani, ormai sempre più diffusi e richiesti.

Una Green Infrastructure porta con sé anche benefici ambientali grazie alla possibilità di connessione che viene data agli abitanti dei vari ecosistemi di migrare o anche semplicemente ai cittadini coinvolti. L'inserimento della GI in un ambiente urbano, in particolar modo, aiuta ad abbattere l'isola di calore, a purificare l'aria e l'acqua. Quest'ultima, specie negli eventi a carattere tropicali sempre più comuni, viene smaltita proprio dalla Green Infrastructure, la quale permette la sua infiltrazione e conseguente alleggerimento della rete fognaria combattendo così i fenomeni alluvionali.

Per ultimo si tiene conto dei **benefici economici** fortemente interconnessi con quelli sopracitati. Una Green Infrastructure, data la sua attrattività dovuta alla qualità estetica, è in grado di generare un vero e proprio polo attrattivo, sia per i turisti, ma anche per la cre-

azione di nuovi posti di lavoro data la centralità del luogo. Il sistema amministrativo specifico per l'area in considerazione potrà godere anche di un abbattimento di costi relativi ai cambiamenti climatici, in quanto vengono contenuti i fenomeni di alluvionamento, di abbattimento dell'isola di calore, e un conseguente miglioramento della qualità dell'aria. Inoltre, c'è un ulteriore alleggerimento dei costi in quanto i problemi di salute legati alla cattiva qualità ambientale sono combattuti. L'inserimento degli orti urbani può portare ad una forte produzione di cibo in loco che potrebbe essere un nuovo motore economico per l'area.

Riassumendo si può affermare che la creazione di una Green Infrastructure rispettante i giusti criteri di progettazione rappresenta un notevole vantaggio per la società. Inserendo al suo interno Sustainable Urban Drainage System (SuDS), si ottiene un water management molto efficace, riducendo i rischi di alluvioni e soprattutto evitando il dispendio di denaro legato solitamente a questi eventi.

La creazione di GI progettate in modo integrato, secondo i giusti canoni, è fondamentale per il successo di un nuovo nucleo insediativo, permettendo il raggiungimento dei massimi benefici a lungo termine, per chi vi abitata, lavora o visita l'area in interesse. Questi benefici sono riscontrabili anche quando una Green Infrastructure viene inserita in un insediamento esistente e quindi accrescendo o riqualificando il valore dell'area di progetto. In entrambi i casi l'inserimento di una GI è in grado di aumentare notevolmente il valore immobiliare dell'area in cui è inserita.

È importante creare un'infrastruttura multifunzionale che riesca ad ottenere il raggiungimento dei benefici sociali economici e ambientali che sono stati descritti.

1.3

Casi Studio

Secondo quanto descritto fino ad ora, una rigenerazione urbana è un intervento in grado di produrre una rigenerazione sociale , economica e ambientale. Sono state studiate due tipologie di intervento in grado di mettere in moto un processo di rigenerazione, corrispondenti all'Eco-quartiere e alle Green Infrastructures. Entrambi questi interventi riescono ad aiutare la realtà cittadina a combattere le difficoltà dei cambiamenti climatici e sono in grado di mettere in moto nuove situazione economiche. Ad ambedue i casi corrispondono luoghi accessibili a tutti, in cui la parola chiave risulta essere condivisione, non pensate come isole esclusive, ma a spazi vivibili da ogni cittadino.

Per questo sono stati analizzati, dei casi studio, differenti tra loro ma che sono riusciti a soddisfare nel modo giusto queste richieste non mancando alcune critiche.

Rispettivamente saranno presentati 4 casi studio relativi agli eco-quartieri e 3 casi studio relativi alle Green Infrastructure, che hanno cambiato e rivoluzionato il contesto cittadino in cui sono stati inseriti, integrandosi perfettamente nella rete della città.

Ecoquartiere

Solar City

Luogo	Linz, Austria
Masterplan generale	Ronald Reiner
Designers	Thomas Herzog, Richard Rogers, Renzo Piano, Norman Foster
Anno progettazione	1992 - 1995
Anno realizzazione	2001 - 2005
Area	41 ha
Obiettivo	Sopperire la richiesta abitativa a Linz, con un nuovo quartiere residenziale altamente ecologico

Nell'Austria settentrionale, a 7km dal centro cittadino di Linz, si colloca la "città solare", meglio conosciuta come Solar-Linz. Questo distretto, definito come un satellite della città, nasce con l'esigenza di colmare la richiesta abitativa che negli anni '90 costringeva la maggior parte dei lavoratori della città di Linz ad abitare fuori città. Situata nella zona dei Laghi dal forte impatto naturalistico. Il sito di Solar Linz è racchiuso dal corso del Danubio e da una fascia della foresta alluvionale costeggiata dal fiume Traun e che si interrompe con un lago.

Nel 1992, dopo che la municipalità aveva individuato in questa zona l'area di progetto, venne assegnato il masterplan generale a Ronald Reiner, il quale lo includeva, in un progetto più ampio di ben 5 aree residenziali, caratterizzate da servizi differenti e raccordate da un collegamento ciclo pedonale.

La progettazione architettonica venne affidata a Thomas Herzog, che ne fu anche il coordinatore, Richard Rogers, Renzo Piano e Norman Foster.

L'eco-quartiere diventa un teatro in cui vengono messe in scena le più innovative tecniche ecologiche, con un'attenzione architettonica verso i moduli abitativi e alle loro prestazioni energetiche, il tutto curando al meglio la mobilità sostenibile. L'intera struttura del quartiere è composta da vari nuclei abitativi, progettati specificatamente dai diversi architetti disposti intorno alla nuova piazza rettangolare del quartiere, dove sono presenti servizi come il mercato coperto. Creando un luogo sia dove vivere ma anche dove poter lavorare.

Tuttavia anche se il progetto fu molto innovativo per gli anni in cui venne costruito, le case e le performance ambientali sono di elevata qualità e gli spazi verdi per lo svago e il divertimento sono ben integrati, risulta essere distante rispetto al contesto in cui si colloca. Viene trascurata la presenza di un grande bacino d'acqua nella zona e del suo annesso bosco, entrambi elementi naturali determinanti le caratteristiche dell'area di intervento (fig .1). Questo porta il progetto, anche se ben riuscito ad essere più un esercizio di buone pratiche architettoniche.

3.

Ecoquartiere

Vauban

Luogo	Friburgo, Germania
Masterplan generale	Kohlhoff
Designers	Vari
Anno progettazione	1995
Anno realizzazione	1997-2006
Area	38 ha
Obiettivo	Riconversione di un ex complesso militare francese, costituito da caserme, riconvertito a quartiere residenziale

4.

Friburgo, una cittadina tedesca, situata a sud della Germania, tra la Francia e la Svizzera, presta molta attenzione al tema dell'efficientamento energetico e alla riduzione delle emissioni. Attiva già dal 1992, è riuscita a ridurre le emissioni nocive del 14% ponendosi come obiettivo la soglia del 40% per il prossimo 2030 (Pagni, 2010).

All'interno di queste buone pratiche, si colloca l'ecoquartiere Vauban per la cui realizzazione è stato indotto un concorso nel 1996. Si tratta di un intervento di recupero, l'area di progetto comprendeva un terreno di 38 ettari dove erano collocate ben 38 caserme originariamente francesi, destinato ad essere trasformato in quartiere per i più giovani e i meno abbienti.

Nel 2009 si è concluso il cantiere e ha preso vita questo nuovo eco-quartiere, che conta 5.000 abitanti per 2.000 appartamenti realizzati, sono state conservato solo 4 delle nuove caserme mentre il resto è di nuova costruzione (Fratini, 2013).

Notevole è l'attenzione che viene riservata ai trasporti pubblici e alla mobilità dolce, obiettivo del progetto era quello di ridurre al minimo l'utilizzo dell'automobile."Le macchine possono entrare solo per attività do carico e scarico, quindi le abitazioni sono sprovviste di garage singoli, sostituiti dal Solargarage, un silos posto all'estremità del quartiere, dotato di pannelli fotovoltaici in copertura, in cui è possibile acquistare il proprio posto macchina"[1].

L'asse e viale principale, è quello su cui si innesta la stazione ferroviaria regionale , il Vaubanallee, e su cui è possibile trovare la maggior parte dei servizi. Esplicativo è il tram che lo attraversa, caricandosi anche di un forte messaggio simbolico.

Tuttavia, anche se nella progettazione è stata prestata notevole attenzione all'ambiente e agli alberi secolari esistenti, lo stesso non si può dire nel rapporto con il contesto della nuova sezione di edifici.

Più precisamente si fa riferimento alla parte ad est dell'interno in cui è inserito il complesso di "Solarsiedlung" ovvero lottizzazione solare, il quale è stato progettato tenendo solo conto delle massime prestazioni

[1]:AA.VV. *Costruire sostenibile . L'Europa*, Bolognafiere-Alinea editrice, Firenze, 2002, pag 84.

Fig. 5: Planimetria di progetto dell'intero quartiere

5.

Legenda

1. Nel centro del distretto Vauban 037 e.V., 2. Cooperativa abitativa Vauban, 3. Living & Working, 4. Student village Vauban, 5. Self-organised independent settlement initiative (SUSI), 6. Karoline-Kaspar-Schule (scuola primaria), 7. Negozio di quartiere, 8. Housing cooperative Vauban, Genova 2, 9. Bennys Backwaren, 10. Vaubanaise, 11. Piazza pedonale, 12. campi da gioco , 13. case per non udenti, 14. asili nido Immergrün, 15. asili Vauban, 16. centri di assistenza, centro artistico e artigianale Vauban (DIVA), 17. insediamenti solari Vauban, 18. asili Wiesental, 19. centrali termiche ed elettriche Vauban, 20. Villaban, 21. Amöbe, 22. Casa di riposo, 23. case Klee, 24. garage solare, 25. garage in vetro, 26. chiese, 27. mercati agricoli, 28. Juks St-Georgen playground, 29. agricoltura urbana.

energetiche e al miglior orientamento possibile. Hanno preso forma una successione di stecche che affacciano l'una sull'altra, ignorando completamente il polmone verde che le affianca. In questo modo, si dimostra come un intervento incentrato solo alla buona pratica, trascurando gli elementi importanti del contesto.

Fig. 6 e fig. 7 : immagini relative alla lottizzazione solare "Solarsiedlung" inquadrando la vicinanza con il bosco adiacente.

6.

7.

Ecoquartiere

De Bonne

Luogo	Grenoble, Francia
Masterplan generale	Christian Devillers
Designers	Aktis architecture, L. Savva (architettonico) Atelier Jacqueline Osty (paesaggio)
Anno progettazione	2000-2002
Anno realizzazione	2006-2013
Area	8 ha
Obiettivo	Recupero di una caserma militare, con nuove costruzioni e collegamenti verdi con i parchi esistenti

8.

Nella regione dell'Iserè, al confine con le Alpi, si trova la città di Grenoble, la capitale delle Olimpiadi invernali del 1968. Se un tempo poco conosciuta, negli ultimi 30 anni, la città ha trovato la capacità di svilupparsi e di divenire una vera e propria capitale alpina. Ha sfruttato molto bene la propria eredità olimpica e con questa ha permesso la realizzazione di grandi vie di collegamento, come l'autostrada per Lione, che ha permesso il rilancio turistico della città.

L'Ecoquartiere, oggetto di studio, è il De Bonne, che si colloca alle porte della zona storica – monumentale della città, storicamente una ex caserma, costituita da due corti interne, una d'onore e una più interna. Trovandosi in uno stato ormai di degrado, è stato oggetto del progetto ZAC, ovvero Zone Pianificazione Concentrata, che individua delle zone strategiche all'interno della città in cui il pubblico e il privato operano insieme per raggiungere i propri obiettivi e lo Stato unisce gli interessi del privato con quelli cittadini, soddisfacendo il pubblico con la presenza del verde e dei servizi, mentre il privato traendo profitto.

Lo Zac per il De Bonne, fissa degli obiettivi generali quali:

- La realizzazione di un intervento modello in particolare tra il rapporto delle tematiche ambientali e il costruito, creando una regia architettonica comune, ma lasciando spazio ai vari linguaggi compositivi

- Diventare un tassello urbano che riesce a connettere i quartieri di nuova espansione con il tessuto storico

- Creare un corridoio verde e quindi una connessione tra il nuovo parco del De Bonne e i 2 parchi esistenti limitrofi all'area di intervento

- Garantire un'offerta residenziale, rispetto la mixitè sociale e quindi famiglie con redditi differenti

- Creare un collegamento con il tram vicino e arricchire la zona di servizi e commerciale rispetto al centro città.

- Limitare lo spazio per le autovetture e costituire una zona di rallentamento automobili, velocità a 30 km/h, davanti alla zona di ingresso

- Combattere il caldo estivo, tramite la forte presenta del verde, che crea percorsi ombreggiati, e la presenza dell'acqua che attraverso vaporizzazioni e nebulizzazioni, riesce ad affrescare l'ambiente ad essa circostante

- Prestare attenzione al tema dell'acqua come risorsa e quindi al suo recupero.

L'ecoquartiere De Bonne, è stato il primo ecoquartiere francese e per questo ha fatto scuola per tutti gli interventi successivi sia in Francia che in Europa. Attraverso il suo progetto, sono state innalzate tutte le prestazioni energetiche degli edifici, divenendo un

Fig. 8: Vista d'insieme dell'eco-quartiere De Bonne

Fig. 9: Rielaborazione planimetria di progetto dell'eco quartiere De Bonne

modello, di carattere transcalare, data l'attenzione per la progettazione, dal marciapiede fino all'edificio.

Al suo interno si trova una grande offerta residenziale, si contano circa 900 appartamenti, di cui il 40% a canone agevolato, garantendo l'accesso a ogni classe sociale ed eventuali disabili, creando quella mixitè sociale permettendo una qualità e un comfort abitativo migliore anche per chi ha meno possibilità economiche. Caratterizzandosi in questo modo, non come un'isola esclusiva, ma per essere un'area pienamente accessibile da tutti.

Sono presenti 5h di parco, una scuola che con le sue 15 aule costituisce un polo della culturale, 2 housing studenteschi, che durante l'estate diventano degli ostelli, un cinema, un housing per anziani e un ristornate gourmet stellato. Infine si trova anche un centro commerciale, che si presta ad essere un elemento cerniera con il tessuto circostante, riconnettendosi ad esso tramite i 'tagli' che ne conferiscono permeabilità e danno forma a delle serre che portano riscaldamento d'inverno e raffrescamento durante l'estate tramite la creazione di correnti con il sistema d'apertura della copertura .

All'interno dell'ecoquartiere si presta molta attenzione al tema dell'energia, cercando di ridurre i consumi energetici il più possibile e prendere l'energia necessaria tramite fonti rinnovabili. Sono state sviluppate strategie per garantire l'efficientamento dell'involucro dell'esistente, eliminando i ponti termici e costituire un buon isolamento, adottando principalmente un isolamento a cappotto.

All'interno del complesso, è stato voluto inserire, un edificio dimostrativo, concepito inizialmente come produttore di energia, ovvero oltre ad essere un comune edificio doveva creare più energia di quella necessaria per il suo sostentamento, in modo da condividerla. Al termine della sua costruzione si è però rilevato un edificio ad impatto zero, ovvero che quello che produce è pari a quello che consuma e comunque riesce a sostentarsi da solo. Al suo interno sono stati previsti numerosi accorgimenti tecnologici, come lo

Fig. 10: bacino di detenzione delle acque all'interno del giardino
fonte: archivio personale

sfruttamento della geotermia acqua-acqua, l'inserimento di pannelli fotovoltaici e le opportune tecniche di isolamento per ridurre al minimo la dispersione di energia.

All'interno di tutto il progetto, oltre all'esempio della bioclimatica, sono numerosi gli accorgimenti sulla bioclimatica, che è stata persino usata come guida alla progettazione degli edifici. Tenendo conto dell'esposizione del sole, gli edifici sono disposti solo sul fronte est – ovest, garantendo l'apposita distanza l'uno dall'altro. Sul fronte sud, invece, sono state inserite le apposite schermature, e i balconi sono stati realizzati solo dopo aver completato l'edificio per evitare i ponti termici. Ognuno degli elementi del costruito prevede sia pannelli fotovoltaici che solari, per utilizzare al meglio l'energia rinnovabile.

Il tema dell'acqua e della sua raccolta per evitarne lo spreco è molto forte all'interno del De Bonne. Come prima cosa, vengono inserite superfici verdi per la ritenzione e infiltrazione in loco dell'acque, e viene prevista la raccolta delle acque meteoriche, come risorsa idrica utile per il lavaggio dei piazzali, irrigazione, scarico del wc e riserva in loco in caso di un incendio. Quest'acqua viene principalmente conservata, all'interno del parco dell'ecoquartiere, che costituisce un bacino d'attrazione del quartiere ed anche didattico. Il bacino è connesso con la fontana della prima corte d'onore, dove invece si colloca una piccola cascata e d'estate sono presenti dei giochi d'acqua. All'interno del bacino d'acqua, presente nella seconda corte, vi sono delle piante che si occupano di una depurazione leggera dell'acqua e viene garantito il suo movimento per evitare che diventi stagnante. Al tempo stesso, costituisce un elemento di raffrescamento estivo, grazie alla ventilazione passante oppure alle fontane e giochi d'acqua che creano un raffrescamento evaporativo.

Fig. 11: Bacino di detenzione delle acque
fonte: archivio personale

Ecoquartiere

Clichy-Batignolles

Luogo	Parigi, Francia
Masterplan generale	François Grether (urban plan), OGI (ingegneria) Atelier Jacqueline Osty (paesaggio)
Anno progettazione	2003
Anno realizzazione	2017 - in corso
Area	54 ha
Obiettivo	Riqualificazione dell'ex scalo ferroviario, che divideva la città, nuovo parco e nuovo polo lavorativo - residenziale

12

All'interno della capitale francese, più precisamente nel quadrante nord-est, tra la Porte de Clichy e stazione ferroviaria di Saint-Lazare si trova quello che è attualmente il cantiere più grande della città. Si tratta della zona dello scalo ferroviario in disuso dagli anni Settanta, che è stata trasformata in un ecoquartiere di scala metropolitana.

Nel 2003 è stato vinto il concorso per la riprogettazione dell'area, dall'urbanista François Grether, società d'ingegneria OGI e con il contributo della paesaggista Jacqueline Osty. L'idea iniziale era quella di creare un villaggio olimpico per gli atleti in occasione della candidatura della città di Parigi per le Olimpiadi del 2012.

Non avendo convinto la commissione con il progetto di villaggio olimpico, si è deciso di pensare l'intervento come un nuovo polo residenziale, ad emissione zero e ricco di servizi come il nuovo palazzo di giustizia di Renzo Piano.

Il quartiere di Clichy-Batignolles, data la sua posizione ben precisa, si presta ad essere un intervento di ricucitura urbana. Attraverso un sistema di passerelle ferroviarie si riesce a connettere con la stazione ferroviaria presente. Mentre tramite la realizzazione del parco centrale, che occupa una superficie pari a 10 ettari, si crea una vera e propria infrastruttura urbana, capace di collegarsi con l'area circostante e dimostrarsi molto permeabile tramite i 14 ingressi presenti. Oltre ad essere un mezzo di connessione è una rete a supporto della biodiversità e che aiuta la città a diventare resiliente, combattendo il fenomeno dell'isola di calore.

All'interno del parco centrale, denominato parco di Martin Luther King, sono numerose le zone destinate al raffrescamento. Si contano quattro stagni in cui l'acqua viene raccolta e depurata con il sistema di fitodepurazione, un'area umida destinate alla raccolta delle acque ed una vasta piazza in cui sono presenti giochi d'acqua. L'impianto della raccolta delle acque, è messo a sistema con organismi di energia eolica i quali riescono a produrre la giusta quantità di energia per pompare l'acqua verso le varie destinazioni d'uso.

Questo evidenza come tutto il complesso progettuale è pensato per essere una smart grid, ogni elemento non è percepito come singolo ma come sostegno ad un sistema centrale, prevedendo anche ulteriori scelte tecnologiche innovative come l'utilizzo della geotermia.

Fig. 12: vista del parco Martin Luther King dell'eco-quartiere Clichy-Batignolles

Fig. 13: Assonometria d'insieme inquadrante le diverse funzioni del progetto

Oltre a questo grande parco, numerosi sono i mq destinati al verde privato e ai tetti giardini, permettendo all'intero progetto di abbattere del 50 % il carico d'acqua sulla rete fognaria.

L'ecoquartiere di Clichy-Batignolles, è in fase di ultimazione, ma conta già completato il parco centrale, il palazzo di Piano e alcuni delle palazzine destinate agli appartamenti e uffici.

La volontà progettuale era quella di rendere il quartiere il più permeabile possibile ed è per questo che il piano terra di tutti gli edifici è rimasto ad uso pubblico. Questo ha comportato l'innalzamento di tutte le palazzine ad uso residenziale fino a 50 metri di altezza, rispetto a quella di regolamentare di 37 m, creando un nuovo landscape urbano. In particolare si contano un totale di 31.000 mq di negozi, 38.000 mq destinati ai servizi , 260.000 mq per gli uffici, di cui 120.000 mq sono occupati dal palazzo di giustizia. Il numero di alloggi è pari a 3.500 e in rispetto ai principi che regolano la progettazione degli ecoquartieri, il 50% del totale è destinato al social housing, il 20% ad un prezzo agevolato e il restante 30% mantiene un prezzo di mercato, dimostrandosi un esempio concreto di mixitè sociale.

Fig. 14: Panoramica dell'eco-quartiere rispetto al contesto parigino. Foto di Sergio Grazia

Fig. 15 : Foto di Sergio Grazia, vista del settore ovest dal bacino d'acqua all'interno del parco di Martin Luther King

15.

Green Infrastructure

Madrid, Rìo Park

Luogo	Madrid, Spagna
Designers	Burgos & Garrido + Porras La Casta + Rubio & Álvarez-Sala + West 8
Anno realizzazione	2006-2011
Area	80 ha
Obiettivo	Recupero dell'area ripariale del fiume in seguito interramento dell'autostrada M30

16

Madrid Rìo Park ha rappresentato per la città omonima, un intervento di notevole importanza. Su proposta della municipalità, si è proceduto con l'incanalamento dell'autostrada M30 al di sotto del livello stradale, restituendo così gli spazi più centrali e limitrofi al fiume alla città.

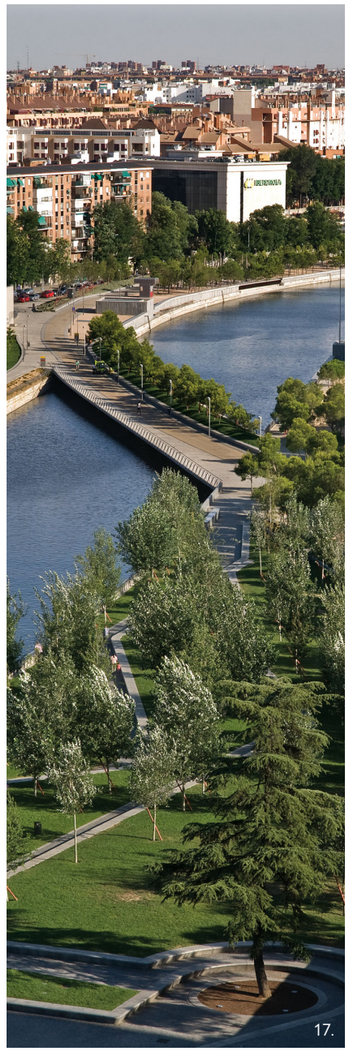
In seguito alla vincita del concorso internazionale, il gruppo West 8, insieme ad altri esperti, hanno redatto il masterplan generale, per una progettazione pari a 80 ettari.

La grande infrastruttura verde, si presenta suddivisa vari sotto progetti , quelli principali sono Avenida de Portugal, l'Huerta de la Partida, i Jardines de Puente de Segovia, i Jardines de Puente de Toledo, Jardines de la Virgen del Puerto e il Parque de la Arganzuela.

Risulta interessante porre l'attenzione sui ponti pedonali presenti sul fiume alcuni restaurati, in quanto monumenti storici madrileni, e altri di impianto decisamente contemporaneo, come il ponte ciclo-pedonale di Dominique Perrault.

In tutto il progetto grande attenzione è data all'acqua e al rapporto recuperato con il fiume, dati anche i ponti realizzati. Sono state inserite anche 13 fontane e una nuova spiaggia urbana all'interno del Parque de la Arganzuela (Russo 2014).

Infine l'avenida de Portugal rappresenta uno degli interventi chiavi all'interno del progetto, il parco lineare dopo essersi sviluppato lungo buona parte del fiume, si estende all'interno del tessuto urbano in un primo momento creando una centralità cn il parco della Huerta de La Partida, per poi essere affiancato dalla lineare Avenida de Portugal. Originariamente corrispondente al collegamento diretto per la città di Lisbona, ora di presenta come un'isola a carattere pedonale per un'estensione di circa 1,5km. I progettisti hanno voluto sottolineare questo legame storico con il Portogallo tramite il disegno della pavimentazione, tipico portoghese. La nuova strada pedonale corrisponde ad uno dei primi interventi dell'intero progetto e riesce a ricollegare i due quartieri separati da tempo.


17.

18.

Green Infrastructure

Gubei Promenade

Luogo	Shanghai, Cina
Designers	Swa Group
Fase progettuale	2005-2008
Anno realizzazione	2009
Area	80 ha
Obiettivo	Conversione di una strada carrabile in una promenade pedonale dove rilassarsi e socializzare.

19.

La Gubei Promenade si colloca nell'area occidentale della città di Shanghai, più precisamente nel distretto di Changning. L'area residenziale oggetto di intervento da il nome al corrispondente progetto, Gubei. Nato nel 1980 per risolvere la richiesta abitativa di chi si trasferiva a Shanghai per lavorare in una delle 14 aree in via di sviluppo della Cina, attualmente pari a 50 (Landscape Architecture Magazine, Dec. 2012), ora ospita un gran numero di giovani e lavoratori.

L'intervento dello SWA Group segna la creazione di una nuova oasi cittadina, creando uno spazio dove rilassarsi, praticare sport, incontrarsi e dotato di servizi attrattivi per i cittadini, i turisti o i lavorati che la frequentano, in contrasto con la crescita sfrenata della città di Shanghai.

La dimensione della Promenade è pari a circa 700 metri di lunghezza e tra i 50/60 metri per la sua larghezza e di utilizzo esclusivamente pedonale. Importante come la nuova passeggiata cittadina si riallacci su entrambi i lati, ovvero per il suo inizio e per la sua fine, a due parchi cittadini, con l'intento di creare un sistema di natura urbana più forte. Il progetto risulta essere diviso in tre zone principali, scandite dalle due strade cittadine che ne segnano la divisione. Le zone creatosi corrispondono rispettivamente alla zona dei ristoranti, dove non mancano aree di sosta e ca, in un'area centrale destinata alla comunità dei cittadini e una zona terminale destinata invece alla vendita.

Precedentemente una strada carrabile, ora rappresenta un'occasione importante per la città di Shanghai, rappresentando un luogo completamente diverso rispetto a quelli precedentemente progettati nella città stessa (Landscape Architecture Magazine, Dec. 2012).

Durante lo sviluppo di questo percorso, rappresentante per i residenti dell'area un'estensione del loro appartamento, non mancano zone di sosta dove poter trovare caffetterie, ristoranti, un'area

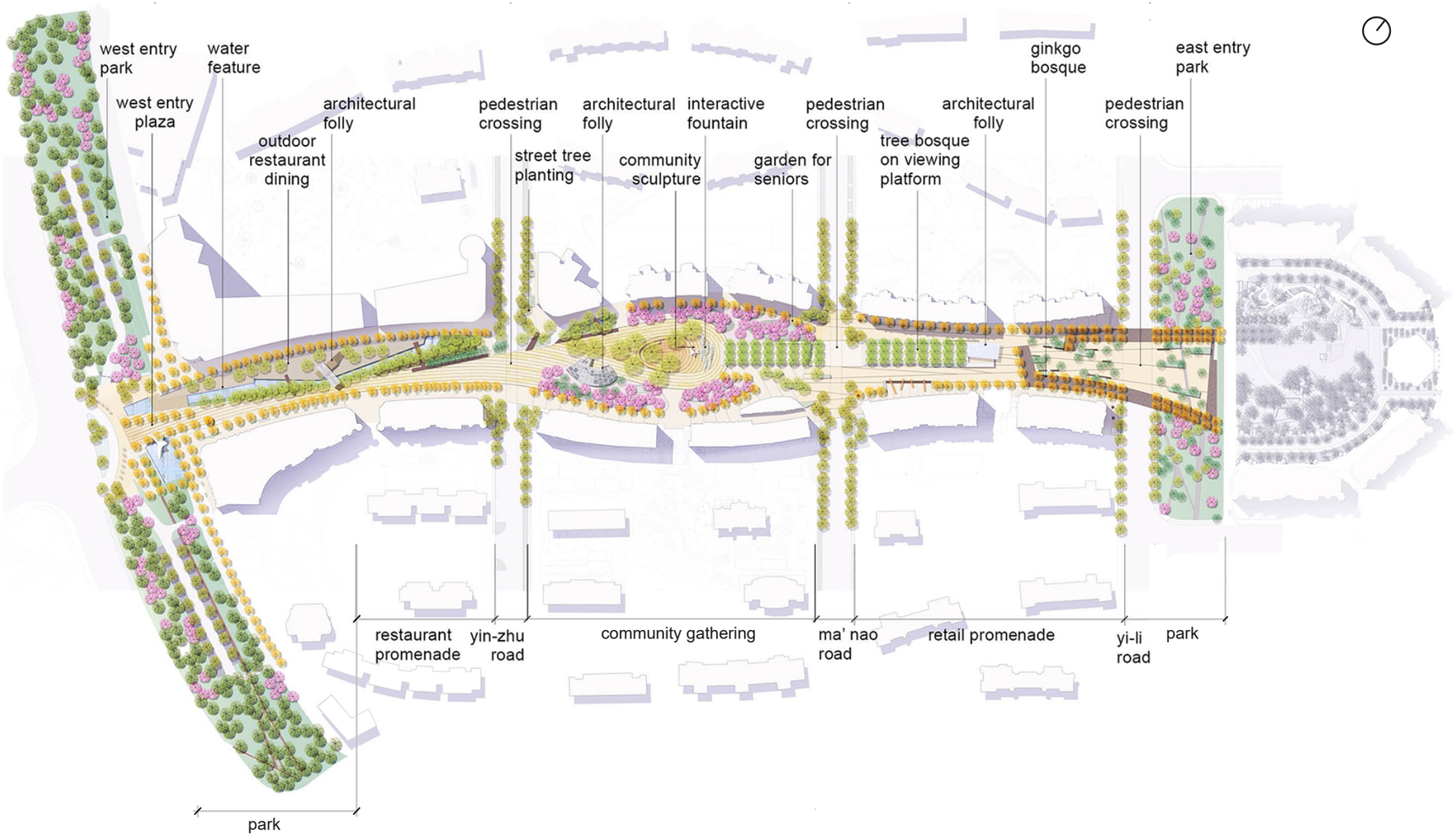
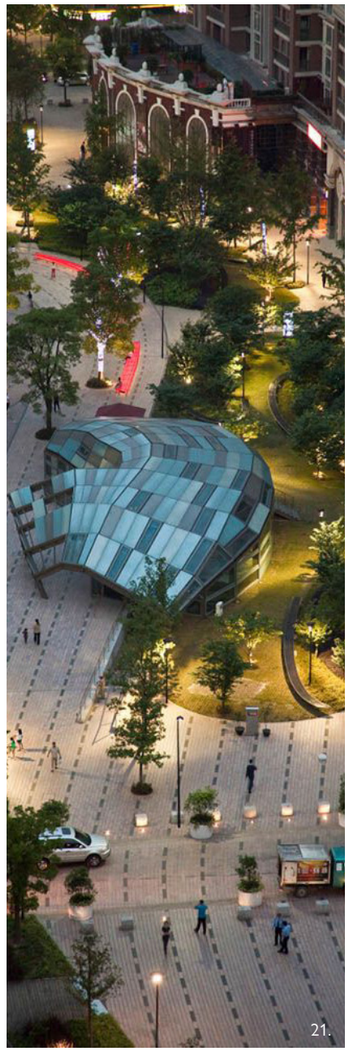


Fig. 20: Planimetria di progetto inquadrante le varie funzioni distruibuite sulla promenade

destinata allo shopping e un'area dove trovare alcune sperimentazioni di strutture architettoniche. Nel cuore centrale del progetto, si colloca l'area di ritrovo della comunità cittadina, con sculture e fontane celebrative.

Importante è l'attenzione rivolta alle tematiche ambientali, avendo cura del materiale utilizzato per la pavimentazione, rigorosamente permeabile, e all'inserimento di vegetazioni specifiche per aiutare l'abbattimento dell'isola di calore e la depurazione delle acque piovane. La presenza dell'acqua è molto forte, e caratteristici sono i ponti pedonali che sono stati creati ai fini dei suoi attraversamenti.

Lo scopo progettuale era quello di fornire uno spazio aperto pedonale multifunzionale, sostenibile, attrattivo per ogni età integrando infrastrutture culturali, un' elevata sostenibilità ambientale, migliorando il proprio stile di vita, il tutto tramite un design creativo e una forte presenza naturale. In questo modo si genera un ambiente urbano dinamico adatto ad una città densa come quella di Shanghai.


21.

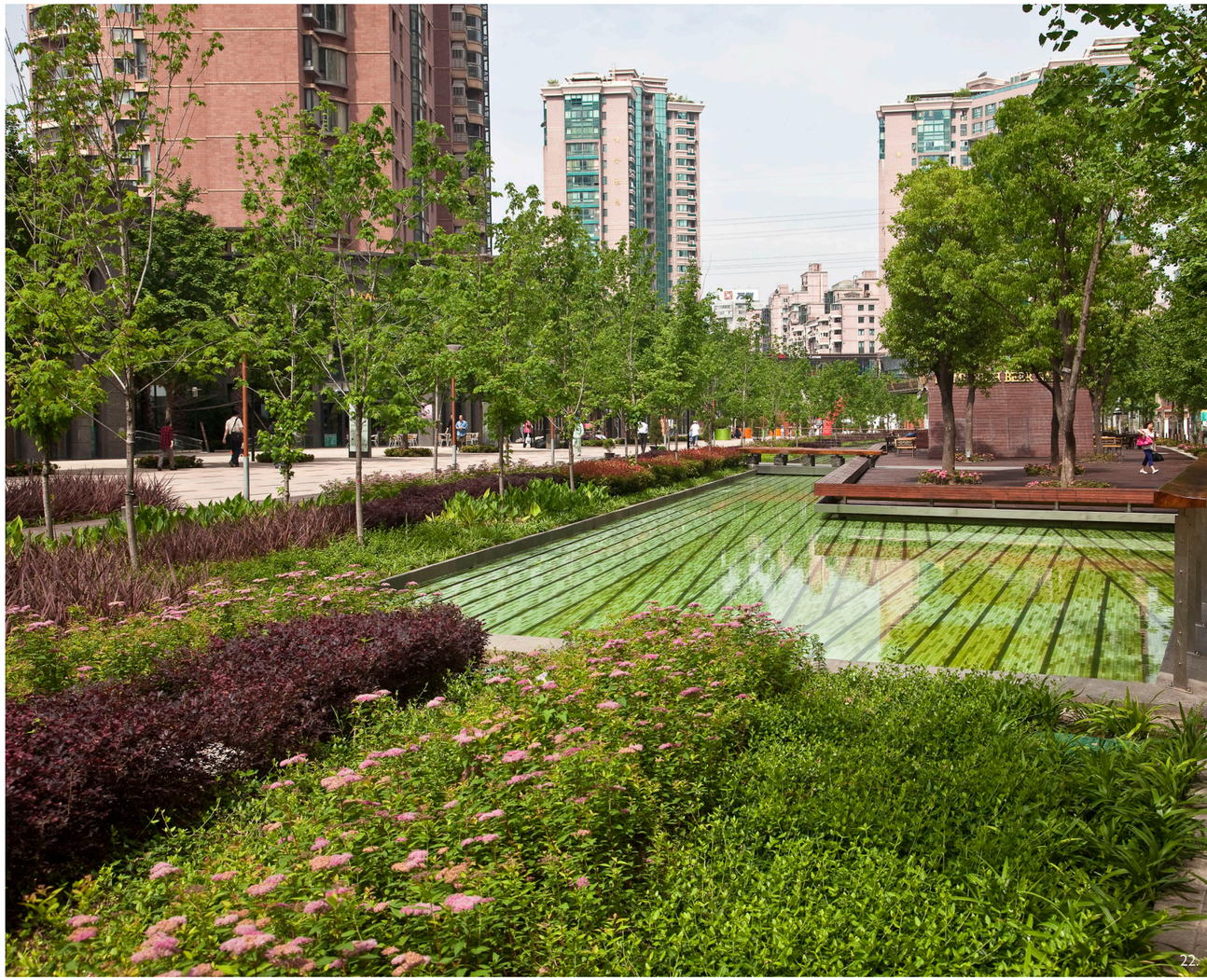

22.

Fig. 21: Vista di una "architectural folly" presente sulla Promenade

Fig.22: Vista del bacino d'acqua della Gubei Promenade

Fonti immagini

Casi studio

Figura 1: https://k100.space/texnosfera-glavnoe-dostizhenie-chelovechestva/

Solar Linz, Linz, Austria.

Figura 2: https://mea.ramboll.com/projects/germany/solar-city

Figura 3 : http://www.aemmeviaggi.it/news/linz_tourismus_img_17245.htm#

Vauban, Fridburgo, Germania.

Figura 4: https://freiburg-vauban.de/en/quartier-vauban-2/

Figura 5 : http://www.tramtom.de/tram/freiburg/ttm_tram_freiburg.htmlFigura 2

Figura 6: http://www.rolfdisch.de/wp-content/uploads/Solarsiedlung-von-Westen-1.jpg

Figura 7 : https://www.ambientesoluciones.com/sitio/contenidos_mo.php?it=6193

De Bonne, Grenoble, Francia.

Foto 8: https://www.agencedevillers.com/archives/719

Figura 9 : http://www.ecowebtown.it/n_3/it/sabard_it.html (planimetria di base)

Figura 10 : Archivio personale

Figura 11: Archivio personale

Clichy Batignolles, Parigi, Francia.

Figura 12: Foto di Sergio Grazia, http://www.sergiograzia.fr/fr/zac-clichy-batignolles/

Figura 13 : https://les-smartgrids.fr/premier-smart-grid-france/

Figura 14: Foto di Sergio Grazia, http://www.sergiograzia.fr/fr/zac-clichy-batignolles/

Figura 15 :ibidem

Madrid Rio Park, Madrid, Spagna

- Figura 16: https://www.archilovers.com/projects/189937/gallery?1701387
- Figura 17 : https://architectureprize.com/winners/winner.php?id=3060
- Figura 18: https://www.archilovers.com/projects/189937/gallery?1701380

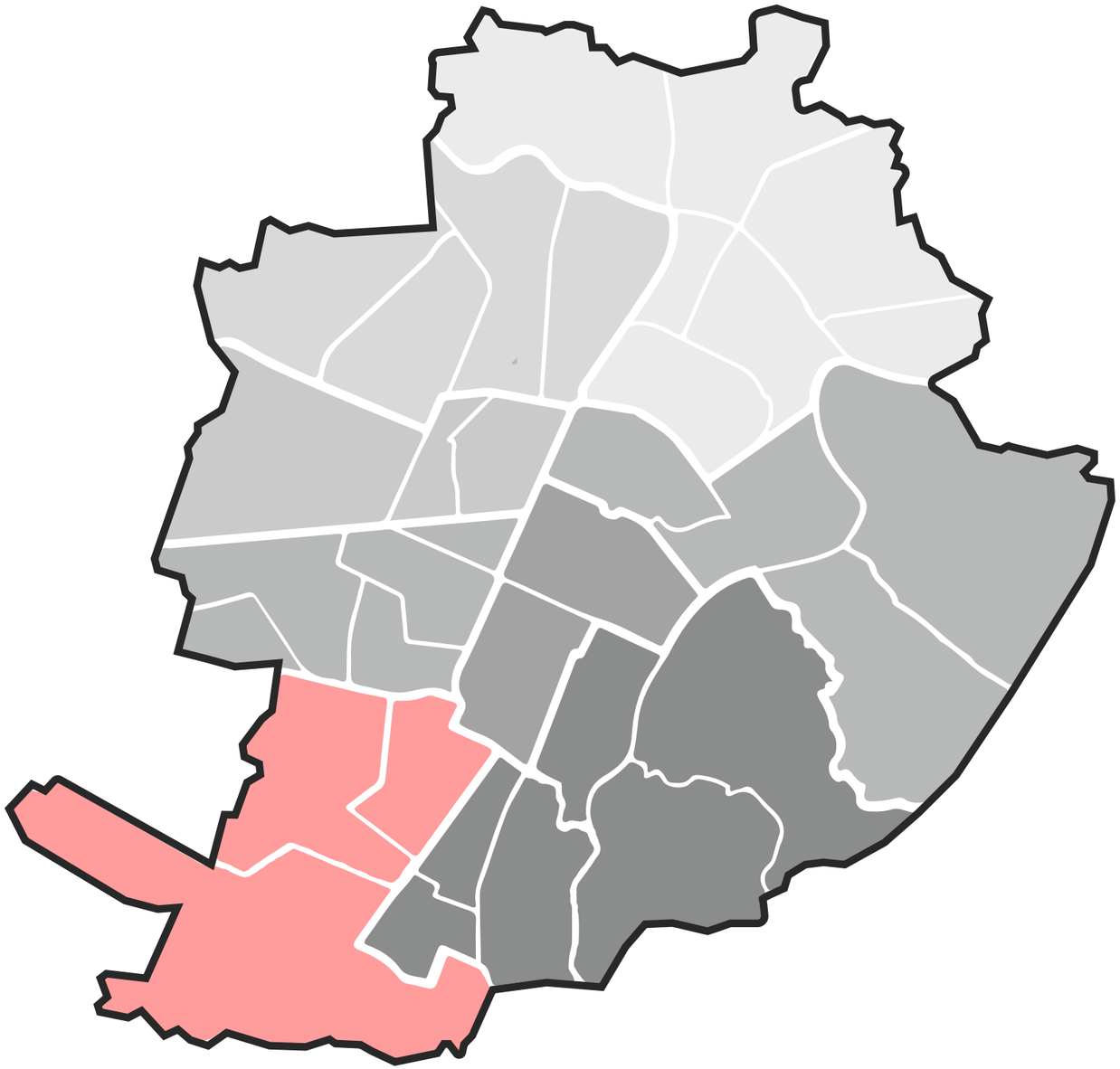
Gubei Promenade, Shanghai, Cina

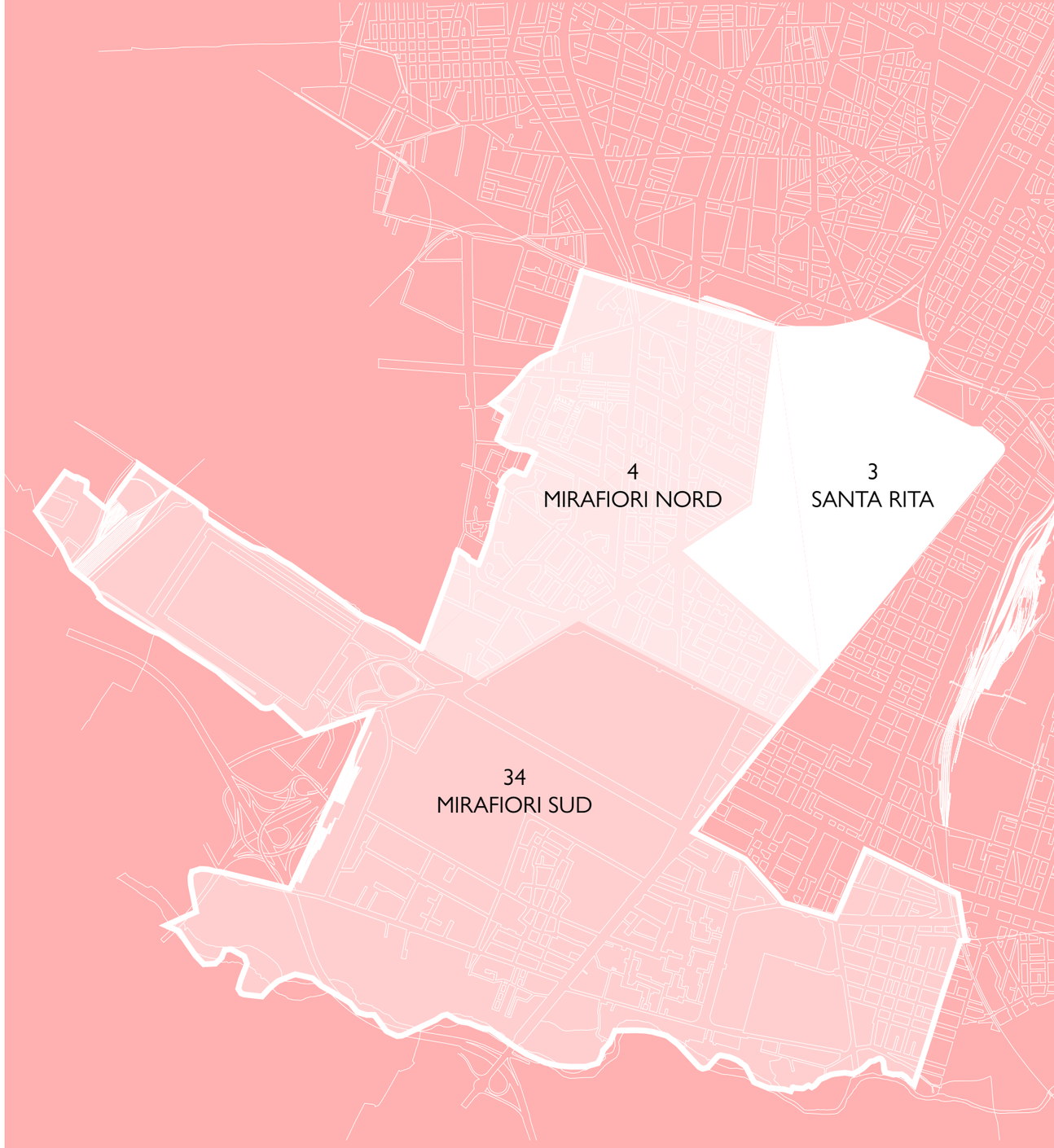
- Figura 19: https://www.area-arch.it/itinerario/gubei-promenade/
- Figura 20: http://www.arquitectes.cat/iframes/paisatge/fitxa/8264
- Figura 21 https://nl.pinterest.com/pin/346988346280090431/?lp=true
- Figura 22: https://www.swagroup.com/projects/gubei-gold-street/

02

SANTA RITA

QUARTIERE




4
MIRAFIORI NORD
3
SANTA RITA
34
MIRAFIORI SUD

2.1

TRASFORMAZIONI STORICHE

Il quartiere Santa Rita, collocato nella periferia sud – ovest della città di Torino, prende il suo nome dall'omonimo santuario dedicato alla Santa, che si erge sulla piazza principale del quartiere. Insieme a quelli che sono i quartieri di Mirafiori Nord e Sud, collocati al di sotto del quartiere Santa Rita, costituiscono la circoscrizione II della città di Torino.

La formazione dell'intera circoscrizione si può definire di recente genesi rispetto al tessuto storico cittadino. Inizialmente questa zona della città, come emerge dalla cartografia storica dell'architetto Amedeo Grossi (fig. 1), non era nient'altro che territorio di campagna, di carattere periferico e costituito da cascine e destinato alla pratica dell'agricoltura.

L' organizzazione del quartiere rimase di questo genere fino all'inizio del Novecento, come testimoniano i passati catasti napoleonici della metà degli anni del 1800, che individuano nella zona di Santa Rita e Mirafiori nord una fase di stasi.

Il conseguente sviluppo del quartiere può essere definito in tre fasi principali; una prima avvenuta tra il 1853 – 1854, dove si assiste a quella che è la prima espansione della città verso il territorio esterno, con la definizione della prima cinta daziaria, intorno alla quale stavano nascendo numerose borgate.

Una seconda fase di espansione del quartiere Santa Rita, si svolse tra il 1921 e il 1928 quando vennero costruiti i primi edifici di carattere urbano ed in particolare con l'arrivo, proprio in quest'ultimo anno, del tram all'interno del quartiere costituendo il primo collegamento con la città, che cercò di cambiare quella visione di realtà separata dal centro cittadino. (Città di Torino, 2000)

In questi anni di espansione iniziò anche il cantiere del santuario, con precisione nel 1927 con previsione del termine dei lavori nel 1934, ma in seguito alla Seconda guerra mondiale, venne consacrato a santuario solo nell'11 maggio 1957.

Fig. 1: Amedeo Grossi, Carta corografica dimostrativa del territorio della Città di Torino,1791, Archivio Storico della Città di Torino, collezione Simeom SIM D1800.

Il quartiere, oltre il nascente polo intorno al santuario, era costituito da svariati impianti sportivi che sono pervenuti fino ad oggi, in particolar modo si fa riferimento allo stadio Olimpico, che venne fatto costruire durante il governo fascista tra il 1929 e il 1933 dagli ingegneri Dagoberto Ortensi e Enrico Bianchini e dall'architetto Raffaello Fagnoni. Lo stadio venne collocato in quella che era la "nuova Piazza D'armi" e l'istituto della vecchiaia "Poveri Vecchi", oggi sede della scuola di Economia, entrambi in zone periferiche e che pertanto avevano a disposizione grandi aree di terreno circostanti.

Con la conclusione del secondo conflitto mondiale, Torino fronteggiò un momento di crisi generale, che superò nel 1955, tramite il rilancio della casa automobilistica F.I.A.T, la quale diede il via alla sua crescita economica con il lancio della "600". Lo sviluppo dell'azienda dell'automobile torinese generò una crescita esponenziale dei posti di lavoro, tant'è che la popolazione di Torino passò da 720.000 a 1.025.000 abitanti, generando un flusso migratorio di notevole portanza dal Mezzogiorno verso il capoluogo piemontese. Il tasso di disoccupazione scese al 3% ed aumentò notevolmente la richiesta abitativa. Questo portò alla veloce costruzione di abitazioni nei quartieri periferici, in particolare a Santa Rita e Mirafiori, i quali si trovavano geograficamente nelle prossimità dell'azienda della FIAT.

Durante questo boom economico, si assiste alla **terza fase** di espansione, tant'è che la popolazione del quartiere Santa Rita passò da 22.000 a 93.000 abitanti, diventando quasi un nucleo autonomo rispetto al centro cittadino. La crescita esponenziale di popolazione all'interno della città, e la richiesta abitativa sempre maggiore, portò alla costituzione di nuove abitazioni a discapito dei servizi, che nella zona di Santa Rita erano quasi assenti. La speculazione edilizia aveva avuto la meglio su quest'ultimi, ma in seguito con i successivi piani regolatori e la stabilizzazione dei vari standard urbanistici, si andò a riequilibrare il divario che si era creato.

Nonostante il forte sviluppo insediativo, le cascine presenti nel quartiere, resisterono; si ricordano la cascina Tosco su Corso Sebastopoli, la cascina Ricca davanti alla chiesa , la Nizia in via Filadelfia, attualmente non più presenti, ad eccezione di Villa Moretti, che era stata cascina, in seguito commenda ed infine villa della pianura torinese, ora sede della biblioteca civica di quartiere, la cascina Gajone che invece è stata ripristinata ed attualmente utilizzata e la cascina "la Grangia" demolita nel 2001 visto il suo stato di degrado.

Nel 2006, con lo svolgimento delle Olimpiadi invernali nella città di Torino, il quartiere Santa Rita subì un ulteriore rinnovo. Ci fu un piano di riqualificazione più ampio, che comprese il rinnovo del parco dell'ex Piazza d'Armi, dello stadio Comunale che era in stato di abbandono e la realizzazione del nuovo palazzetto dello sport da parte dell'architetto giapponese Arata Isozaki.

Fig. 2 : Vista area del Santuario e della piazza Santa Rita nel 1968

2.

2.1.1

La Piazza D'armi

L'attuale parco dei Cavalieri di Vittorio Veneto, intitolato così nel 1974, meglio conosciuto come l'ex Piazza d'Armi, sorge nel cuore di Santa Rita, collocandosi precisamente tra Corso IV Novembre, Monte lungo, Galileo Ferraris, e Sebastopoli, quest'ultimo diventato in parte piazza pedonale del parco.

La città di Torino, denomita nel corso della storia "Città Militare"[1], denuncia la presenza di grandi complessi militari. Nel 1905 venne definita la nuova Piazza d'Armi di Torino, in una zona esterna dalla cinta daziaria, in quella che oggi è il quartiere Santa Rita, spostandola da una zona di carattere più centrale, dove poi sarebbe nato il quartiere Crocetta. La scelta in quest'area è dovuta alla forte preesistenza degli assi viari per Orbassano e Stupigini, che avevano comportato una suddivsione in lotti, allora ancora non abitati.

La zona denominata Piazza d'Armi era solita essere una vasta area all'aperto dove avevano luogo esercitazioni e parate di carattere militare, ma che durante il primo conflitto mondiale divenne anche una zona in cui smistare i feriti in attesa di un ricovero in uno degli ospedali militari. In seguito alla fine della seconda guerra mondiale, durante l'inizio degli anni Cinquanta, si avviò una trattativa tra l'autorità militare e il Comune della città, per procedere con la dismissione della piazza d'Armi. Durante questo periodo di contrattazione, nella zona più a nord di Piazza d'Armi, nell'area sul lato di corso Monte Lungo, venne creato nel 1959 l'eliporto "Aldo Cavallo"

[1] P. Davico, *I complessi militari: un patrimonio nel disegno dell'architettura e della città di Torino,* in C. Devoti, *Gli spazi dei militari e l'Urbanistica della città. L'Italia del Nord-Ovest (1815-1918),* Kappa, s.l., 2018, p. 245

Fig. 3: foto storica del vecchio Stadio Comunale

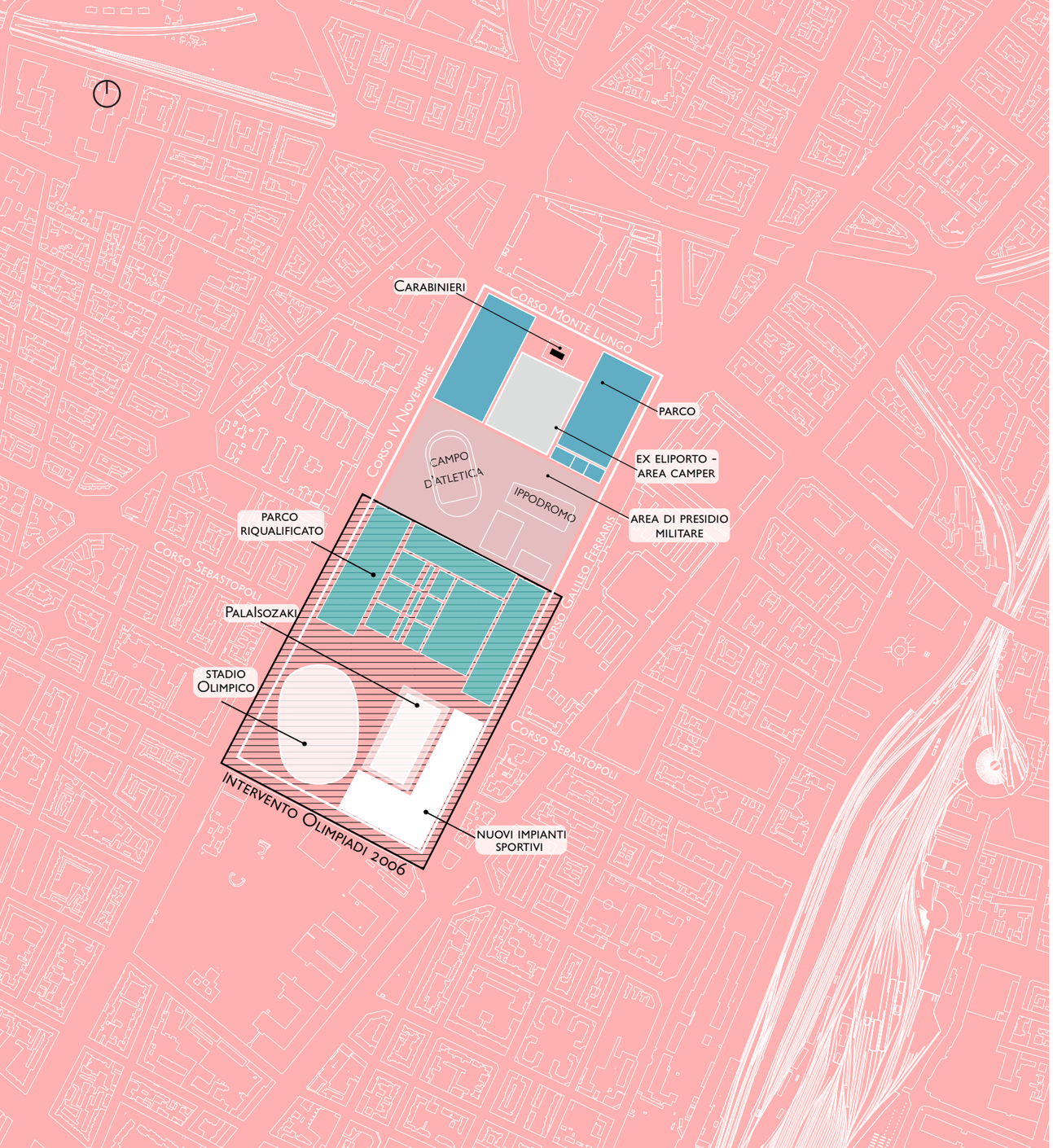


Fig. 4: elaborato personale, organizzazione Piazza d'Armi dopo l'intervento di riqualificazione del 2006

Fig. 5: foto storica dell'inaugurazione dell'eliporto "Aldo Cavallo" in Piazza d'Armi.

(Fig. 5) il quale però non ebbe seguito, favorendo così l'occupazione successiva di circhi, spettacoli in itinere ed infine parcheggio camper.

La conclusione alla trattativa di dismissione di Piazza d'Armi arrivò solo nel 1971, quando entrambe le amministrazioni, decisero di dividersi i terreni secondo l'organizzazione attuale.

Si diede il via, nel 1974, alla creazione di un parco pubblico, nella zona più a sud, lungo Corso IV Novembre, dove vennero inseriti giochi per bambini ed anche un laghetto artificiale. Alla zona centrale è spettata l'assegnazione all'amministrazione militare, la quale optò per la creazione di un complesso sportivo, destinato all'alle-

5.

namento del personale presente nelle caserme circostanti. Mentre nella zona più a nord, vi era rimasto l'eliporto abbandonato, nella cui zona antistante si posizionò una caserma dei Carabinieri e due zone pensate anche quelle come parco. Il problema principale è che con questa divisione in tre macroaree, il parco risulta essere separato nella sua metà, dalla fascia desinata all'allenamento militare, e nonostante la riqualifica del 2006 presenta ancora questo problema (Fig. 3).

Lo Stadio Olimpico, intitolato inizialmente a Benito Mussolini e successivamente denominato Comunale, venne costruito nel 1932 in previsione dei Giochi Littoriali che si sarebbero svolti nel 1933 e dei successivi mondiali di calcio. L'intero complesso era formato da una pista d'atletica, zone per il lancio del disco, del peso ed infine anche per il salto in alto e in lungo. Tutto l'impianto era rafforzato dalla presenza della Torre Maratona, imponente grazie ai suoi 40 metri di altezza, al cui interno vi era collocato il serbatoio dell'acqua, e costituiva l'ingresso monumentale all'intero impianto.

Nel 1990, lo stadio arrivò ad uno stato di degrado ed entrambe le squadre torinesi si trasferirono nello stadio delle Alpi e per anni, il Comunale, non venne più utilizzato. Nel corso degli anni ci furono tantissime proposte di riqualificazione visto lo stato in cui verteva lo stadio, ma solo nel 2002, con i finanziamenti del Comune, si affidò la gestione alla squadra del Torino, affinché lo restaurassero per ospitare le prossime Olimpiadi invernali del 2006. Vi furono dei problemi da parte del team, che causarono il fallimento della società, e che portarono il Comune all'ultimazione dei lavori. Vennero lasciate le strutture di interesse storico, vi fu l'adeguamento dei posti a sedere secondo la normativa vigente e venne rifatta la copertura dello stadio. I lavori si conclusero nel 2005, inaugurando quello che ormai si chiama lo Stadio Olimpico. Al suo interno, durante le Olimpiadi Invernali, si svolsero le cerimonie di apertura e di chiusura, e vennero inserite delle apposite strutture temporanee per aumentare la capienza dello stadio.

Nella piazza d'armi, venne costruito, in occasione delle Olimpiadi Invernali del 2006, un palazzetto sportivo, da parte dell'architetto Arata Isozaki, il quale vinse il concorso internazionale, progettando quello che tutt'ora è il palazzetto più grande d'Italia, con 13.000 sedute. L'edificio fa parte del complesso di Piazza d'Armi che venne pensato in un progetto comune, dove rientrano anche lo stadio Olimpico, il Palazzo del Nuoto e il nuovo parco di Piazza d'armi. In occasione delle Olimpiadi, all'interno del Palalsozaki si svolsero le partite di hokey mentre adesso è sede di concerti, eventi e convention internazionali e di grandi aziende.

Fig. 6: foto storica antecedente il 1948 dell'allora Stadio Comunale

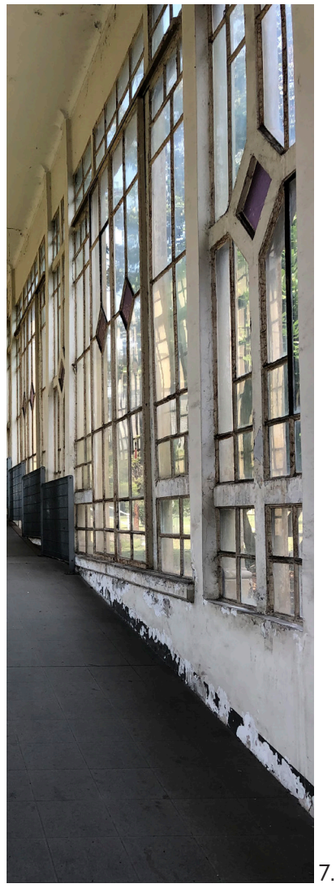
2.1.2

L'OSPEDALE ALESSANDRO RIBERI

Nei primi anni del Novecento, le strutture di carattere militare della città di Torino, si presentavano come obsolete e logore. Contemporaneamente all'inizio del Secolo si era diffuse nuove consapevolezze sull'importanza dell'**igienismo** delle strutture militari. Questa nuova tendenza, comportò l'abbandono delle caserme a pianta quadrata, con affaccio su una grande corte centrale, per lasciare spazio alla tipologia a **"padiglioni"**, che invece garantiva la giusta areazione, orientamento e separazione di eventuali settori.

Sul seguire di queste nuove scoperte, anche l'amministrazione militare torinese decise di abbandonare le strutture ormai vecchie e in posizione centrale, per recarsi in una zona dal carattere più periferico. L'attenzione ricadde proprio nella zona di Santa Rita, dove le costruzioni erano rade, e dove era stata prevista anche la nuova Piazza d'Armi. Quest'area si presentava perfetta per queste esigenze, avendo a disposizione tutto lo spazio necessario per organizzare al meglio le caserme. Così nel 1903 l'amministrazione militare acquistò 300.000 mq nell'area scelta per la creazione della Piazza D'armi e delle caserme militari.

Nell'area intorno all'imponente Piazza d'Armi si collocano la caserma "La Marmora" conosciuta come "Monte Grappa" dopo il 1921, situata lungo corso Montelungo, per il corpo militare dei Bersaglieri; la caserma "Morelli di Popolo", destinata alla Cavalleria,



7.

Fig. 7: Ingresso ballatoio liberty del "Riberi", archivio personale

Fig. 8: Planimetria caserme di Piazza d'Armi

su corso Galileo Ferraris, e la terza caserma, la “Dabormida”, della Fanteria, collocata all’incrocio tra corso Lepanto e corso Galileo Ferraris. Tutti questi complessi vennero inaugurati nel 1913. Soltanto un anno dopo, nel **1914**, si conclude la **costruzione dell’ospedale** militare intitolato al Dottor. Alessandro Riberi, situato tra corso IV Novembre e corso Orbassano, il quale venne sapiente progettato seguendo le tendenze salutiste dell’epoca.

Il Riberi si compone di diverse strutture, inizialmente dovevano essere 26 **fabbricati**, ma ne vennero realizzati **31**. L’organizzazione è ben studiata, in quanto la struttura è divisa in zone precise. La zona principale, attraverso cui si accede dall’ingresso in corso IV Novembre tramite il volume della direzione, è costituita da un **cortile interno** il quale si presenta come un vero e proprio giardino. Intorno a questo spazio si **affacciano 11 volumi**, includendo quello della direzione, di altezza pari a due piani, raccordati da un **porticato liberty a due livelli**, dalla forma ad “U” rovesciata. Il portico a livello terreno è costituito da colonne in cemento armato, corrispondenti alla parte portante, che lasciano libera la visuale verso gli altri spazi della caserma, mentre al livello superiore è chiuso da **vetrate , da ferro e vetro in classico stile liberty** (Filippi, Mellano 2004). La differenziazione dei percorsi era stata pensata per separare i flussi, destinando al piano terreno la “gestione dello sporco” e al primo piano invece la degenza dei pazienti. I pazienti che invece erano “contagiosi” , ovvero colpiti da malattie infettive, erano ricoverati in tre palazzine separate pensate come padiglioni isolati. Erano previste all’interno della struttura anche una chiesa, un padiglione per i bagni, un padiglione per gli ufficiali malati, magazzini, locali per malattia della pelle, lavanderia, camera mortuaria, e varie strutture di servizio.

L’intero complesso prevedeva anche un impianto di riscaldamento per tutti i locali e l’annessa possibilità di ricambio dell’aria, in modo da seguire al meglio le tendenze igieniste. I posti letto stimati erano di **circa 600 letti**.

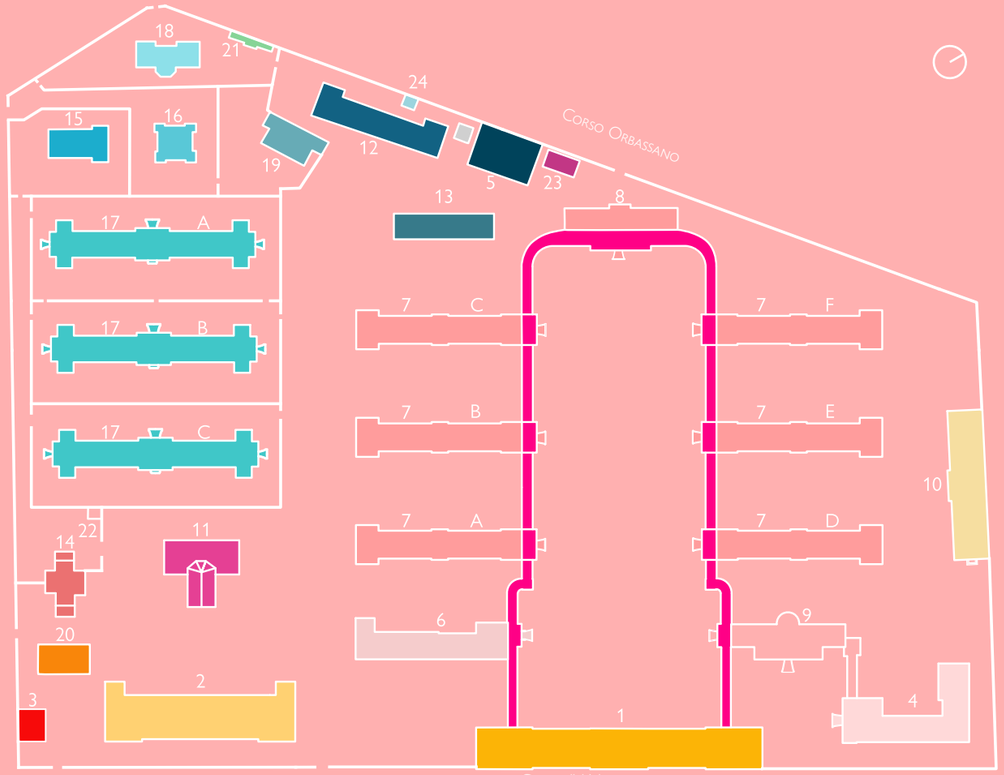


Fig. 9: rielaborazione planimetria progetto 1914 Ospedale A. Riberi, fonte: laboratorio foto-litografico del Ministero della Guerra

LEGENDA
1. Direzione
2. Casermetta per la compagnia di sanità
3. Scuderia cavalli ufficiali
4. Padiglione ufficiali ammalati
5. Fabbricato caldaie
6. Padiglione epilettici e gabinetti scientifici
7. Padiglione malattie comuni
8. Padiglione cucina e uomoni in osservazione
9. Padiglione operazioni chirurgiche
10. Padiglione bagni
11. Chiesa e uomini in osservazione
12. Lavanderia a vapore
13. Padiglione malattie della pelle
14. Disinfettore e forno crematorio
15. Padiglione infermieri. Cucina e farmacia infettivi
16. Padiglione malati in osservazione (infettivi)
17. Padiglione malattie infettive
18. Sala mortuaria
19. Padiglione suore
20. Tettoia carreggio di mobilitazione
21. Canile e conigliera
22. Tettoia carreggio infettivi
23. Carboneria
24. Cabina trasformazione energia elettrica

Come organizzazione architettonica e di distribuzione dell'ospedale, c'è un forte richiamo a quello che è l'ospedale Celio di Roma, che venne inaugurato nel 1891 e che si presenta molto simile. Anche in questo caso la struttura è a padiglioni, disposti in modo parallelo tra loro e raccordati da un portico su due livelli. Quest'ultimo è costituito da una struttura metallica e non ha elementi di tamponatura, è infatti aperto, garantendo la separazione dei vari padiglioni per non creare epidemie. Architettonicamente parlando, l'ospedale Celio ha un carattere più monumentale, mentre il Riberi di Torino, mixa lo stile Liberty al suo interno, grazie anche alle vetrate costituenti il ballatoio di raccordo, con lo stile neo-rinascimen-

Fig. 10 : Ballatoio di distribuzione dell'ospedale Celio di Roma.

Fig. 11: Interno del cortile principale del "Riberi". Archivio personale

10.

tale dell'esterno, in particolare del padiglione della direzione. (Paolo Cadeddu, 2008).

L'ospedale Riberi, fu subito molto attivo in quanto viene inaugurato in contemporanea con l'inizio della **Prima Guerra mondiale**, conservando la sua attività anche negli anni successivi quando si verificò **l'epidemia "spagnola".** Durante la Seconda Guerra mondiale, parte del padiglione 17°A, corrispondente alla sezione delle malattie infettive, venne distrutto per quasi la sua metà.

Fig. 12: Cortile tra i padiglioni 6 e 7A in cui è visibile l'intervento di scavo per rendere abitabile quello che era il seminterrato. Archivio personale

12.

Gli anni dell'attività ospedaliera del Riberi vanno dal 1914 fino al 2004, dopo di che venne mutata la sua funzione principale.

La struttura necessitava di una ristrutturazione, in quanto nel corso di questi anni gli interventi di risanamento erano stati esigui. Si procede con la **riqualifica** e una parte venne convertita in un **ambulatorio** e la restante in **alloggi**, sempre di competenza militare.

Con le **Olimpiadi Invernali del 2006,** l'ormai ex ospedale Riberi, subì un forte intervento di restauro e riqualifica, come la vicina piazza d'Armi; si intervenne su 17 padiglioni, i quali vennero convertiti temporaneamente come **Villaggio Olimpico dei Media**, ospitando circa 1000 giornalisti, e 2 padiglioni per la creazione di un ambulatorio di Medicina Legale più funzionale e moderno.

L'intervento di restauro se pur conservativo, essendo oggetto di tutela da parte della Soprintendenza, è stato di notevole importanza in quanto in ognuno dei 17 padiglioni interessati è avvenuto il recupero del piano seminterrato. I padiglioni centrali sono stati "dissotterrati", eliminando il terreno e riponendolo in modo da creare delle colline tra gli edifici. In questo modo, secondo quanto stabilisce la normativa[2], sono state inserite delle finestre in modo da garantire la giusta quantità di luce per il piano di calpestio (Fig. 12).

Sono state effettuate sia una bonifica bellica, sia relativa all'amianto presente. E' stata realizzata una nuova rete di impianti, per garantire la climatizzazione e una nuova rete fognaria. Il verde e la vegetazione presente sono stati preservati il più possibile allo scopo di mantenere la caratteristica della forte presenza vegetale in una zona così costruita. I padiglioni che sono stati oggetti di meno interventi e in cui non è stato reso abitabile in piano interrato sono proprio i 3 padiglioni relativi alle malattie infettive, per cercare di preservare la cura della progettazione con cui sono stati realizzati. Gli edifici risalenti per tecniche costruttive ai primi del Novecento, sono stati realizzati con strutture verticali portanti in muratura e per i solai travi di calcestruzzo armato. L'intervento di conversio-

[2] : La normativa nazionale (Decreto Ministeriale 5 luglio 1975) Fattore Medio di Luce Diurna non inferiore al 2% e una superficie apribile non inferiore a 1/8 della superficie calpestabile.

ne in Villaggio Media, ha dovuto ottener l'approvazione della Soprintendenza visto la tutela a cui è sottoposto l'intero immobile. Per questo sono stati previsti per l'organizzazione interna dei vari padiglioni delle murature in cartongesso, per la sistemazione delle stanze e degli appositi servizi accessori, dimostrandosi una soluzione veloce per il montaggio o eventualmente smontaggio in caso di destinazioni d'uso diverse (Filippi, Mellano, 2004).

Secondo le strategie conservative, il colore dell'intonaco degli edifici è stato analizzato e approvato dalla Soprintendenza, in richiamo a quello originale e in accordo con il rispetto del passato, sono state mantenute le scale di distribuzione all'inizio dei padiglioni, aggiungendone una speculare al lato terminale del volume, secondo le normative della sicurezza (Filippi, Mellano, 2004).

Al termine dell'evento sportivo, la struttura è tornata in gestione all'Esercito, il quale ha deciso di effettuare ulteriori trasformazioni e permettendo l'adeguamento secondo gli standard normativi, per ospitare gli studenti delle scuole militari circostanti e a i militari in servizio a Torino divenendo un esempio di Campus Militare. Al suo interno si contano circa 650 stanze dotate di bagno e connessione internet, tv. Sono garantiti servizi all'interno della struttura accessibili da tutti i residenti (militari), garantendo una buona condizione di vita anche per chi si ferma per un soggiorno più lungo.

Fig. 13: inquadramento ballatoio liberty dal cortile principale del "Riberi". Archivio personale

Fig. 14: Particolare dell'angolo liberty del ballotoio della caserma "Riberi". Archivio personale

I RISVOLTI FUTURI

Lo scorso 3 Luglio 2019, presso il Casd (Centro Alti Studi per la Difesa) è stato presentato all'attuale ministro delle Difesa e al capo dello Stato maggiore dell'Esercito il progetto **"Caserme Verdi"**.

Il patrimonio infrastrutturale della Forza Armata nazionale è attualmente molto vasto, sono presenti strutture in tutta l'Italia, le quali hanno in media un'età di 70 anni e vertono in condizioni di degrado, in quanto non soggette a manutenzione e ammodernamento. Queste strutture non sono più in grado di rispondere alle esigenze di un esercito moderno e soprattutto in alcuni casi non riescono a garantire la sicurezza del personale militare che vi lavora all'interno. Per questo è stato presentato il progetto "Caserme Verdi", con l'obiettivo di rifunzionalizzare e recuperare le strutture militari.

Sono state individuate **26 caserme sul tessuto nazionale**, selezionate in base alla:

- Vasta estensione individuata tra i 40/50 ettari
- Vicinanza alle aree di addestramento o a poligoni di tiro
- Funzionali a delle esigenze specifiche dell'esercito

In questo panorama italiano viene individuata nella sezione del nord-ovest, sono individuate 6 infrastrutture militari, 4 solo nel Piemonte. Tra queste si trova proprio la Caserma Riberi, che data il suo pregio architettonico e la sua composizione morfologica insediativa, si presta ad essere uno degli interventi tipo di questo progetto.

La linea guida progettuale individuata è stata redatta con l'obiet-

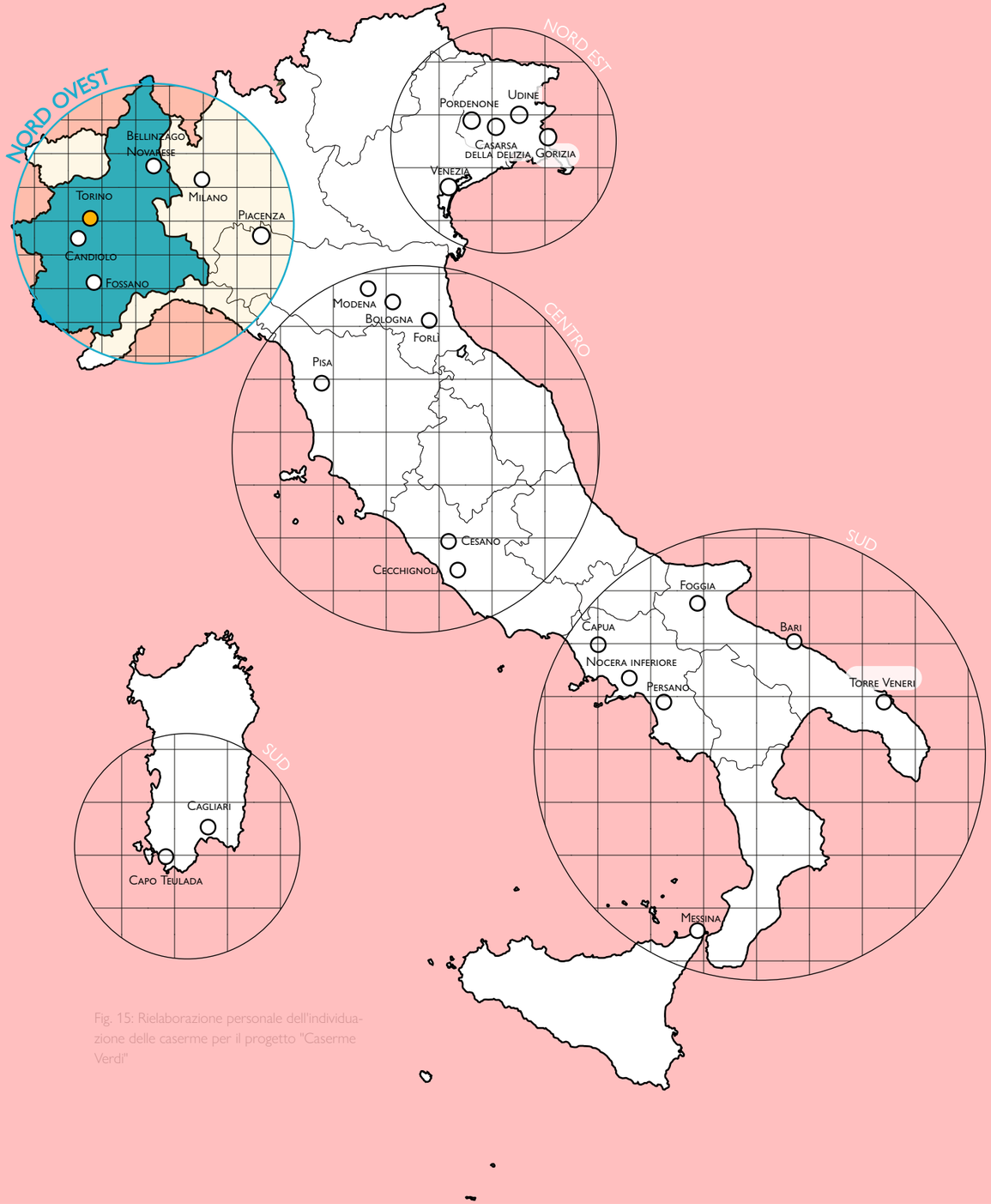


Fig. 15: Rielaborazione personale dell'individuazione delle caserme per il progetto "Caserme Verdi"

26 Infrastrutture in tutta italia

NORD OVEST

Caserma "Babini" di Bellizago Novarese [NO]
Comprensorio "Dalla Chiesa - Perotti" di Fossano [TO]
Caserma "Riberi" di Torino
Caserma "M.Fiorito" di Candiolo [TO]
Caserma "Annibali" e "Santa barbara" di Milano
Caserma "ex Piazza d'armi - Artale" di Piacenza

NORD EST

Caserma "Bafile" di Venezia
Comprensorio "La Comina" di Pordenone [TO]
Caserma "Trieste - Baracca - Leccis" di Casarsa della delizia/Orcenico [PN]
Comprensorio "Spaccamela - Bevilacqua - Zavattaro" di Udine
Caserma "Montesanto" di Gorizia

CENTRO

Caserma "De Gennaro" di Forlì
Caserma "Setti" di Modena
Caserma "Mameli" di Bologna
Comprensorio di Camp Darby di Pisa
Città Militare della Cecchignola [RM]
Caserma "Bartolomei" di Cesano [RM]

SUD

Caserma "Solomone" di Capua [CE]
Caserma "Libroia" di Nocera Inferiore [SA]
Comprensorio "Ronga - Gucci - Capone" di Pesaro [SA]
Caserma "Briscese" di Bari
Caserma "Floriani" di Torre Veneri [LE]
Caserma "Sernia - Pedone" di Foggia
Caserma "Crisafulli Zuccarello" di Messina
Caserme "Mereu - Riva di Villasanta - Monfenera" di Cagliari
Caserma "Pisano" e poligono di Capo Teulada [CA]

tivo di creare proprio delle strutture efficienti, moderne, sicure e basso impatto energetico, in modo da rendere confortevoli la vita al proprio interno. Vengono redatti 12 criteri da rispettare nell'azione progettuale

Il progetto "Caserme verdi" prevede che all'interno di ogni caserma vi siano 5 aree funzionali, disposte in base alle esigenze della singola caserma e definendone le superfici massime dedicabili.

Le aree di dividono in: area di comando; area amministrativa; area logistica; area sportiva e ricreativa; area alloggiativa.

• **L'area di comando**, rappresentante il "core" di ogni base militare, dovrà essere collocata in un unico edificio, o ad edifici adiacenti con il polo logistico e organizzativo, sfruttando al massimo l'area disponibile. Al suo interno dovrà esserci anche il corpo di guardia e l'area per una piazza d'armi.

• **L'area addestrativa** è necessaria per mantenere l'operatività di ogni corpo militare e date le tecnologie attuali e la possibilità di simulatori, viene incentivato l'addestramento in aule apposite, polifunzionali ma affiancate sempre da aree per l'attività all'aria aperta.

• **L'area logistica**, si preoccupa di tutta l'organizzazione della struttura, con la gestione , riorganizzazione dei mezzi e anche la preparazione e il consumo dei pasti, e il servizio medico.

• **L'area ricreativa** è invece quell'area che, collocandosi in prossimità degli alloggi, ed è permesso l'utilizzo sia alle famiglie sia ai cittadini. Quando si parla di quest'area si fa riferimento a degli impianti sportivi, ad eventuali spazi ristoro, asili nido ed anche agli esercizi commerciali.

• **L'area alloggiativa** si occupa di soddisfare l'esigenza abitativa militare, sia di militari single sia di chi è seguito dalla famiglia, creando delle strutture modulari che possono essere adattate in base all'esigenza richiesta.

Tutto questo iter-progettuale deve essere effettuato tenendo ben a mente i criteri precedentemente fissati, soprattutto quelli re-

I 12 CRITERI PROGETTUALI

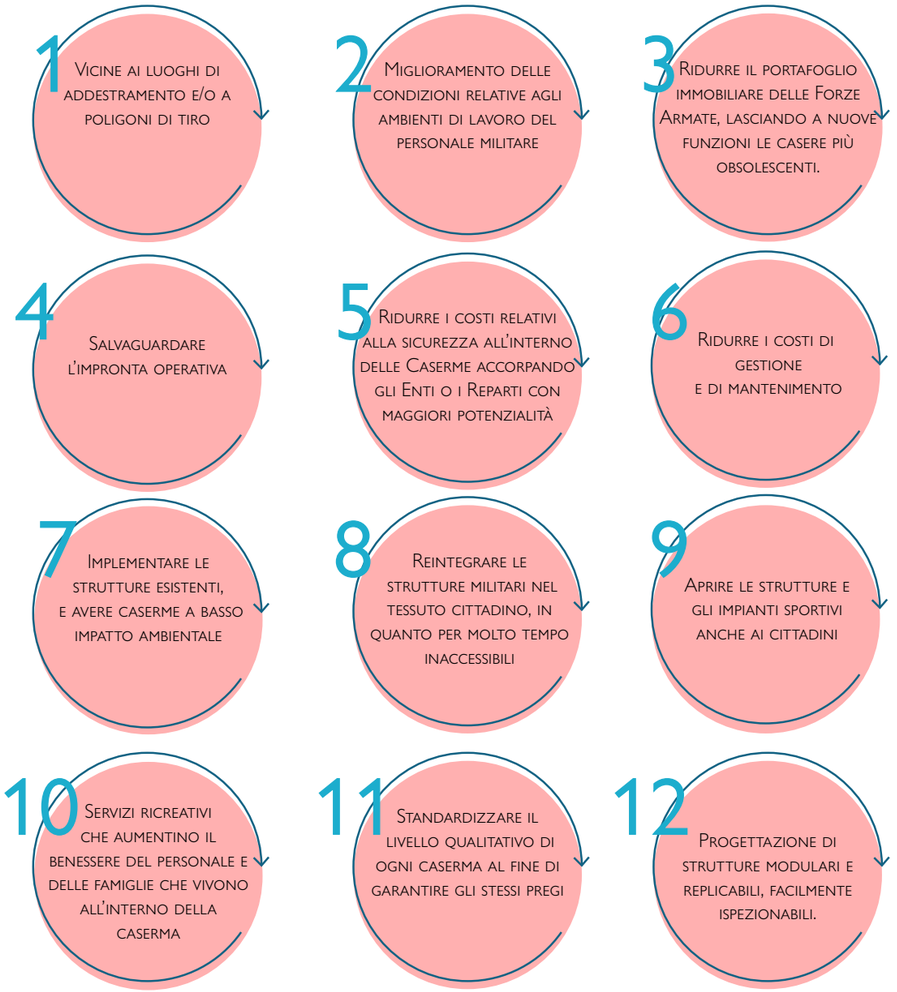


Fig. 16: Individuazione delle 12 linee guida e criteri da seguire per la progettazione delle caserme "verdi". Elaborato personale

lativi all'adozione di **strutture modulari**, del **contenimento dei costi** di intervento, dell'**efficientamento energetico**, della **celerità degli interventi** e della **fruibilità esterna** delle aree ricreative.

Si avranno configurazioni strutturali simili, grazie alla modularità degli interventi; un risparmio dei costi sia grazie alla semplicità strutturale dei moduli sia della manutenzione grazie alla manodopera militare. I costi di progettazione sono anche questi ridotti data la replicabilità delle soluzioni, permettendo in questo modo anche una riduzione dei tempi

Nel progetto è stata svolta una prima **valutazione di costi** di carattere preliminare, in quanto per avere una stima corrispondente si dovrebbero effettuare specifici sopralluoghi e valutazioni. In questa valutazione si è tenuto conto dei costi di realizzazione, di carattere parametrico, e di quelli di manutenzione e gestione secondo quanto stabilito dal prezzario ufficiale. Per tanto la stima di tutti gli interventi è pari a circa **1,5 miliardi di euro,** per un piano attuativo che avrà luogo in 20 anni.

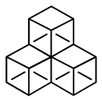
I progetti saranno avviati a scadenza semestrale come definito da un crono-programma ben preciso. In questo panorama **la Caserma Riberi, inciderà con un costo di circa 25 milioni,** dimostrandosi tra i più bassi visto anche l'intervento di ristrutturazione delle Olimpiadi.

Tenendo conto di quanto illustrato e dei numerosi vantaggi di questo intervento è improbabile che l'esercito possa disporre di 1,5 miliardi di euro per l'intervento. Anche se vantaggioso sotto numerosi aspetti, potrebbe essere valutata l'ipotesi che in mancanza di denaro, si possa procedere con una possibile vendita dell'immobile cambiando la destinazione urbanistica e rendendola più appetibile. Non si dimostra comunque una soluzione certa in quanto la stima degli immobili è incerta e la disponibilità degli investitore è considerata un fattore variabile.

Fig. 17: Schematizzazione dei vantaggi ricavabili dal progetto caserme "verdi". Elaborato personale.

Fig. 18: Graficizzazione della valutazione economica del progetto caserme "verdi". Elaborato personale

Rispettando i criteri progettuali



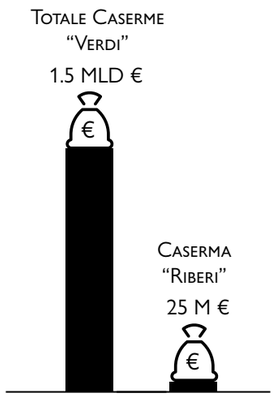
• Configurazioni simili grazie alla modularità degli interventi

• Risparmio dei costi data la semplicità strutturale dei moduli costruttivi

• Riduzioni dei costi di manutenzione grazie alla manodopera militare

• Riduzione di costi e tempi di progettazione

Valutazione Economica



SANTA RITA E I SUOI NUMERI

2.2

2.2.1

Morfologia del Territorio

La superficie occupata dal quartiere Santa Rita è di circa 3.208.579 mq. Andando ad analizzare la morfologia del territorio è emerso che per il 53% della sua superficie è occupato da costruzioni, il 23% da spazi connettivi e il 24% da superfici a carattere permeabile.

In particolare questa ultima categoria è stato suddivisa in tipologie. Una prima in cui è stata raggruppata la superficie relativa ai soli parchi pubblici, pari al 9% del quartiere, e la seconda relativa al verde privato e di arredo urbano pari al restante 15%.

La media di verde fruibile a disposizione di un cittadino torinese, è di 22,2 mq per abitante. All'interno del quartiere Santa Rita questo valore scende a 5,2 mq per residente. L'area ha però delle grandi possibilità, come ad esempio il Parco Olimpico che risulta avere un'ampia area asfaltata usata impropriamente come parcheggio per camper e una zona centrale di utilizzo esclusivamente militare.

Analizzando il tessuto del quartiere è emerso un solo edificio a carattere industriale, ovvero della Centrale del latte. Gli impianti sportivi forniscono un elevato impatto sul territorio, come il caso dello stadio Olimpico, PalaAlpitour, la Piscina Stadio Monumentale o il Palazzo del Nuoto. Si contano scuole di differente grado e impianti di Parrocchie del quartiere ben consolidate nel tessuto urbano.

Centrale è l'importanza relativa alla biblioteca storica di Villa Moretti e del mercato storico di Corso Sebastopoli, che attrae numerose persone anche dalle aree esterne del quartiere.

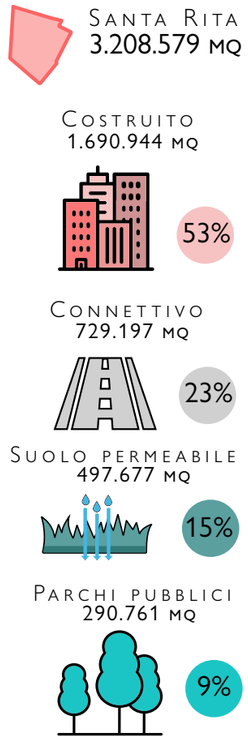
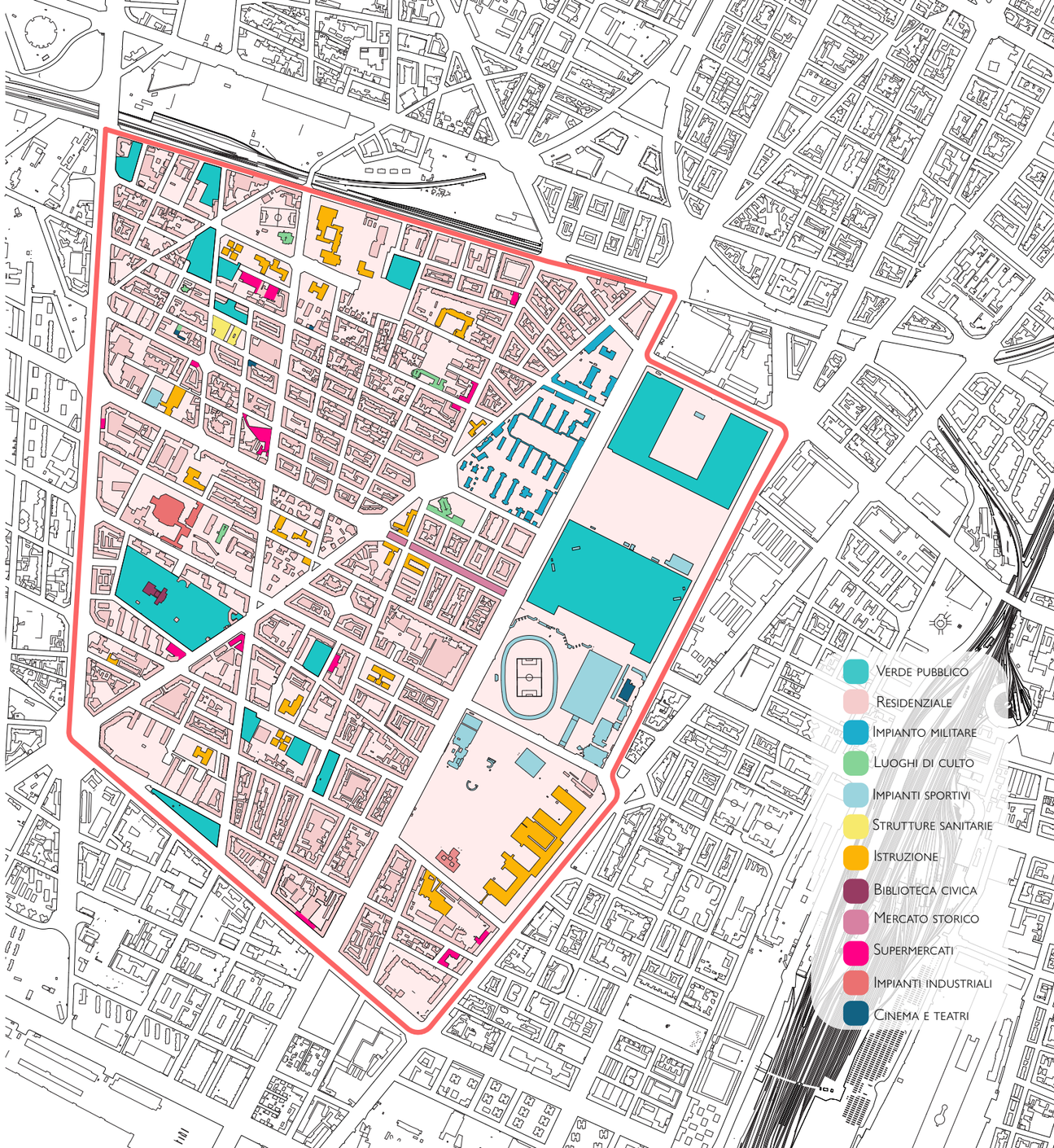


Fig. 19 : Calcoli delle suddivisioni di superfici all'interno dell'area dell'area di progetto.
Elaborato personale.

Fig. 20: Individuazione delle varie tipologie di edifici presenti.
Elaborato personale.



2.2.2

DEMOGRAFIA

La Circoscrizione 2, comprendente oltre al quartiere Santa Rita, anche Mirafiori Nord e Mirafiori Sud, secondo quanto riportato dagli Uffici della statistica del comune di Torino, conta una popolazione pari a 136.030 al 31/12/2018. Nello specifico il quartiere Santa Rita con le sue 55.573 persone ha un incidenza del 6% sull'intera città. All'interno della sua circoscrizione, il quartiere risulta essere quello con maggior numero di residenti, affermando ancora una volta il suo carattere principalmente residenziale.

Il numero di stranieri presenti ammonta a circa al 10% dei residenti del quartiere, risultando di 5 punti più bassa rispetto alla media cittadina .

Secondo le statistiche demografiche del 31/12/2016, relative alle varie fasce d'età, è emerso che quella caratterizzante il quartiere risulta essere piuttosto elevata, ottenendo i valori percentuali maggiori nelle fasce d'età dai 40 anni in su. L'**età media** che si individua nel quartiere nell'anno 2015, è pari a **48 anni**, dimostrandosi più alta rispetto a quella dell'intera città di Torino che nel medesimo anno contava 46,1 anni .

Interessante sono anche le statistiche relative alla 27.638 tipologie familiari presenti in Santa Rita. Sono rilevate 5.339 coppie che hanno figli e vivono con altri componenti della famiglia. Mentre le coppie senza figli ammontano a 4.764. Il dato maggiormente raccolto è quello relativo alla femmine che vivono da sole pari a 7.426 e rispettivamente degli uomini 4.711. Importante non tralasciare anche il numero di madri che vivono solo con figli pari a 2.323, notevolmente maggiore rispetto a quelli dei padri soli pari a 411.

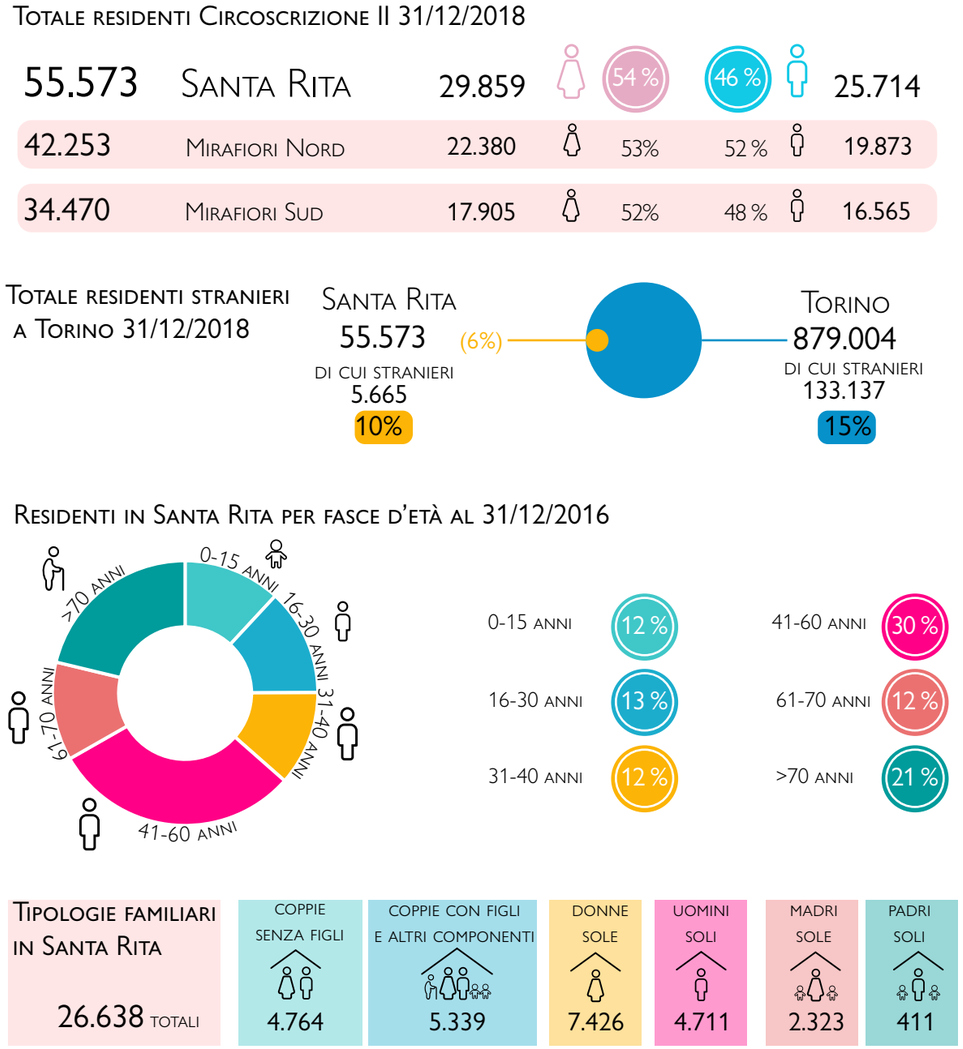


Fig. 21: Graficizzazione dei dati demografici estratti dall'Istat e dal PSA relativo al quartiere Santa Rita del 2018. Elaborato personale.

2.2.3

TRASPORTO PUBBLICO

Il quartiere Santa Rita dispone di una notevole rete di servizi di trasporto pubblico. Si ha possibilità di raggiungere differenti aree cittadine, soprattutto verso il nord e il centro della città e in alcuni casi anche nella vicina Grugliasco ed Orbassano.

Le rete del trasporto pubblico presente è formata principalmente da linee di autobus e soltanto da due linee tranviarie.

I mezzi pubblici presenti sono le linee 2-4-5-5/-10-12-17-17/-55-58-58/-62-71-74 (vedi mappa a pag.124).

Se pure attraversato da numerose linee di trasporto pubblico, secondo quanto redatto dal Piano di Sviluppo Annuale del quartiere, si emergono problemi nelle ore di punta sulle linee 2,10,17,62. L'obiettivo è quello di aumentare la frequenza dei passaggi delle linee considerate fondamentali, in quanto collegamenti con la parte nord della città e con la parte est.

Grande attesa da parte dei residenti e dei frequentatori del quartiere relativa alla costruzione della linea 2 della metropolitana, che attraverserà il quartiere in ben 4 fermate, come è visibile nella mappa accanto. La nuova linea permetterà collegamenti più veloci con il resto della città, alleggerendo il carico sugli autobus e limitando il congestionamento del quartiere nell'area dello stadio e della Piazza Santa Rita, in concomitanza dei grandi eventi.

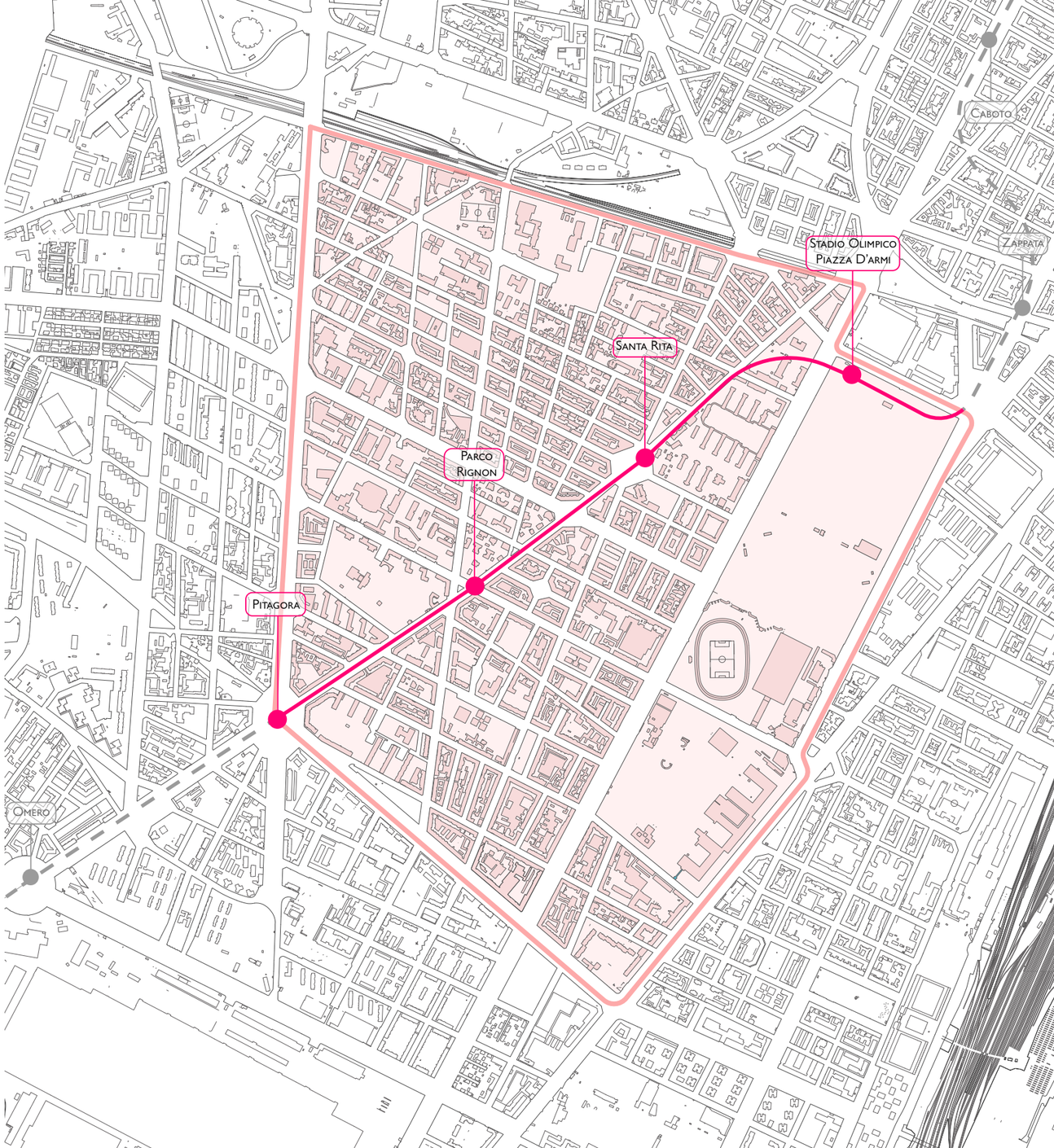
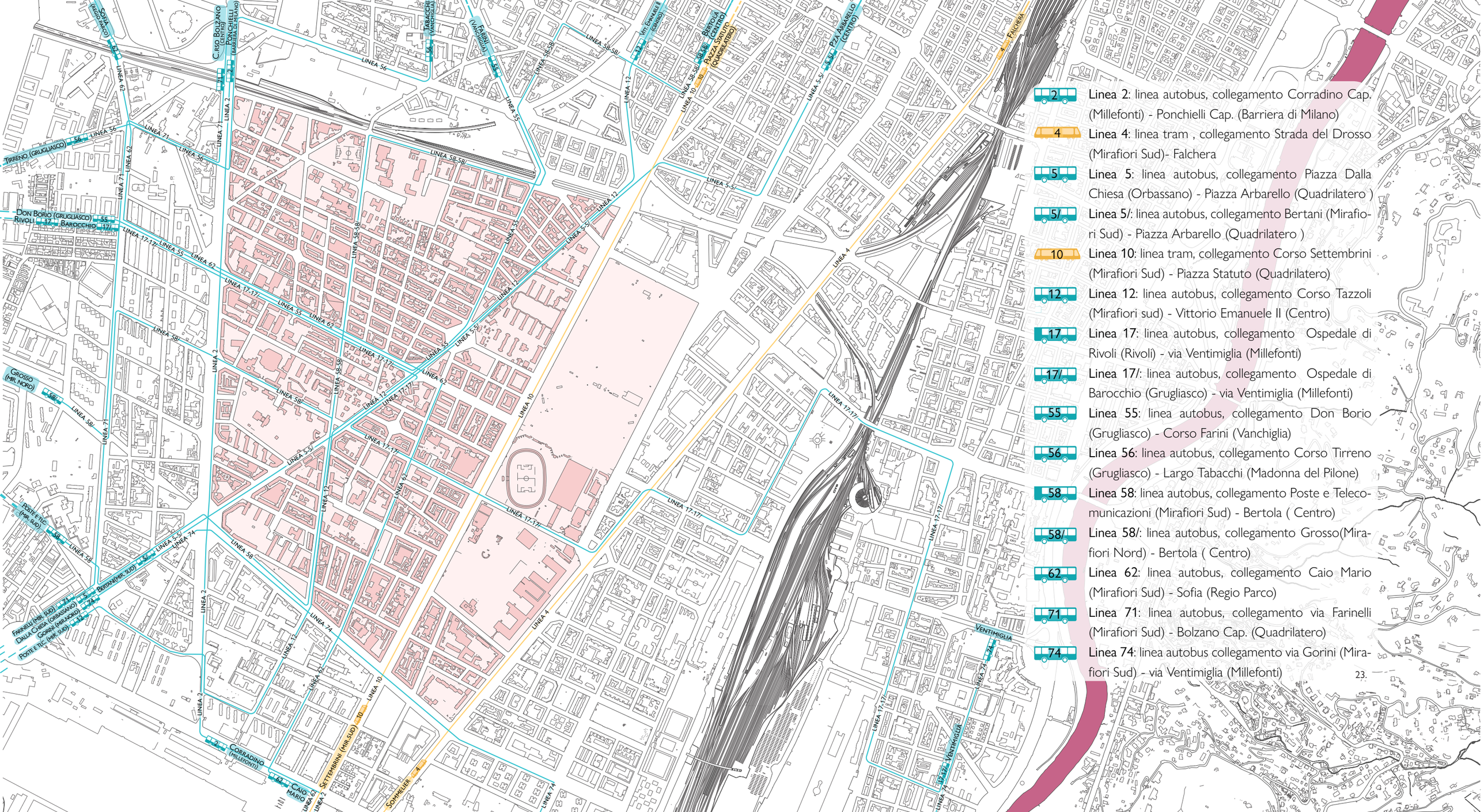
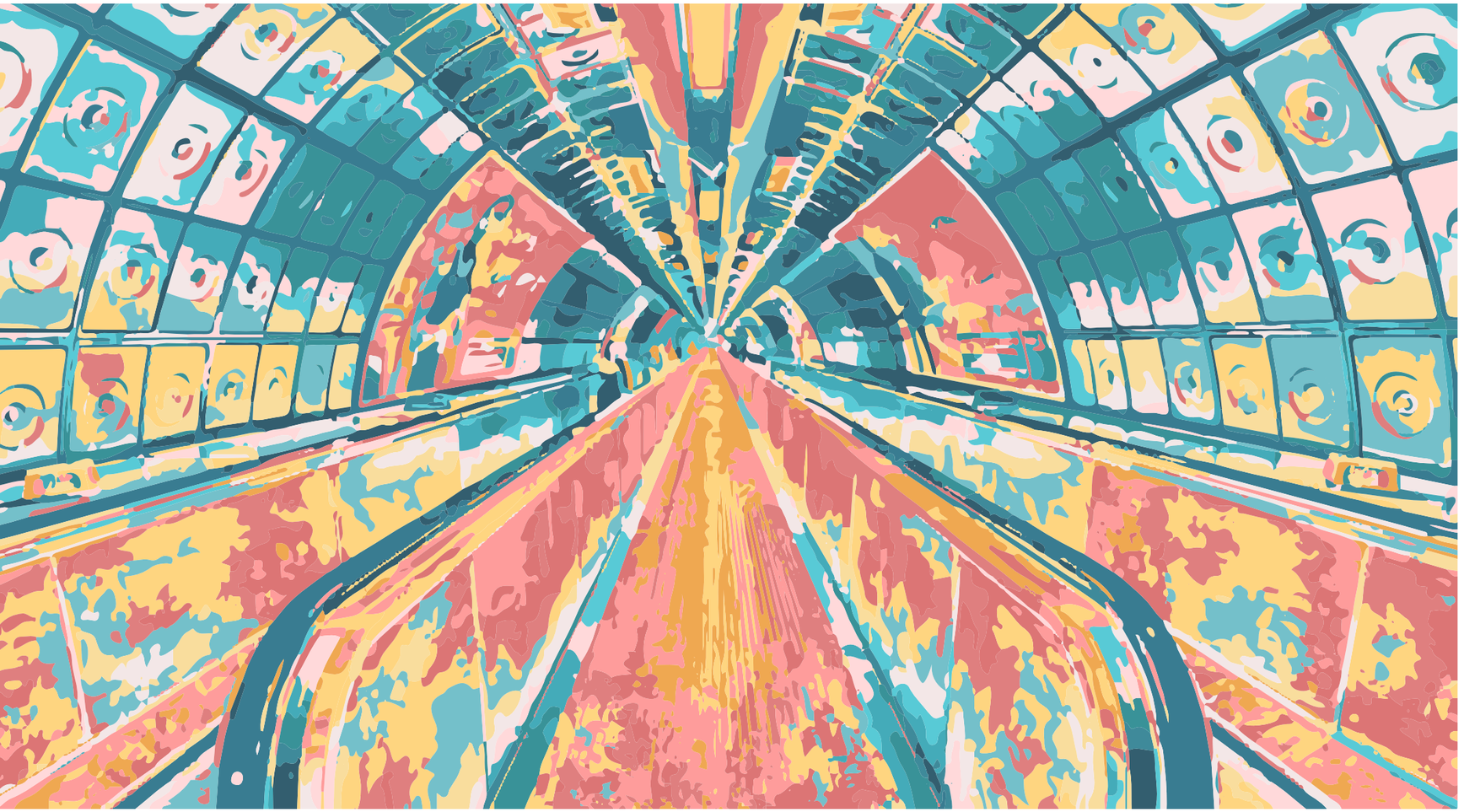


Fig. 22: Mappa indicante le future fermate della linea 2 metropolitana all'interno del quartiere Santa Rita.
Elaborato personale.

Fig. 23: Mappatura delle linee di trasporto pubblico che interessano il quartiere Santa Rita.
Elaborato personale.



- 2 **Linea 2**: linea autobus, collegamento Corradino Cap. (Millefonti) - Ponchielli Cap. (Barriera di Milano)
- 4 **Linea 4**: linea tram , collegamento Strada del Drosso (Mirafiori Sud)- Falchera
- 5 **Linea 5**: linea autobus, collegamento Piazza Dalla Chiesa (Orbassano) - Piazza Arbarello (Quadrilatero)
- 5/ **Linea 5/**: linea autobus, collegamento Bertani (Mirafiori Sud) - Piazza Arbarello (Quadrilatero)
- 10 **Linea 10**: linea tram, collegamento Corso Settembrini (Mirafiori Sud) - Piazza Statuto (Quadrilatero)
- 12 **Linea 12**: linea autobus, collegamento Corso Tazzoli (Mirafiori sud) - Vittorio Emanuele II (Centro)
- 17 **Linea 17**: linea autobus, collegamento Ospedale di Rivoli (Rivoli) - via Ventimiglia (Millefonti)
- 17/ **Linea 17/**: linea autobus, collegamento Ospedale di Barocchio (Grugliasco) - via Ventimiglia (Millefonti)
- 55 **Linea 55**: linea autobus, collegamento Don Borio (Grugliasco) - Corso Farini (Vanchiglia)
- 56 **Linea 56**: linea autobus, collegamento Corso Tirreno (Grugliasco) - Largo Tabacchi (Madonna del Pilone)
- 58 **Linea 58**: linea autobus, collegamento Poste e Telecomunicazioni (Mirafiori Sud) - Bertola (Centro)
- 58/ **Linea 58/**: linea autobus, collegamento Grosso(Mirafiori Nord) - Bertola (Centro)
- 62 **Linea 62**: linea autobus, collegamento Caio Mario (Mirafiori Sud) - Sofia (Regio Parco)
- 71 **Linea 71**: linea autobus, collegamento via Farinelli (Mirafiori Sud) - Bolzano Cap. (Quadrilatero)
- 74 **Linea 74**: linea autobus collegamento via Gorini (Mirafiori Sud) - via Ventimiglia (Millefonti)

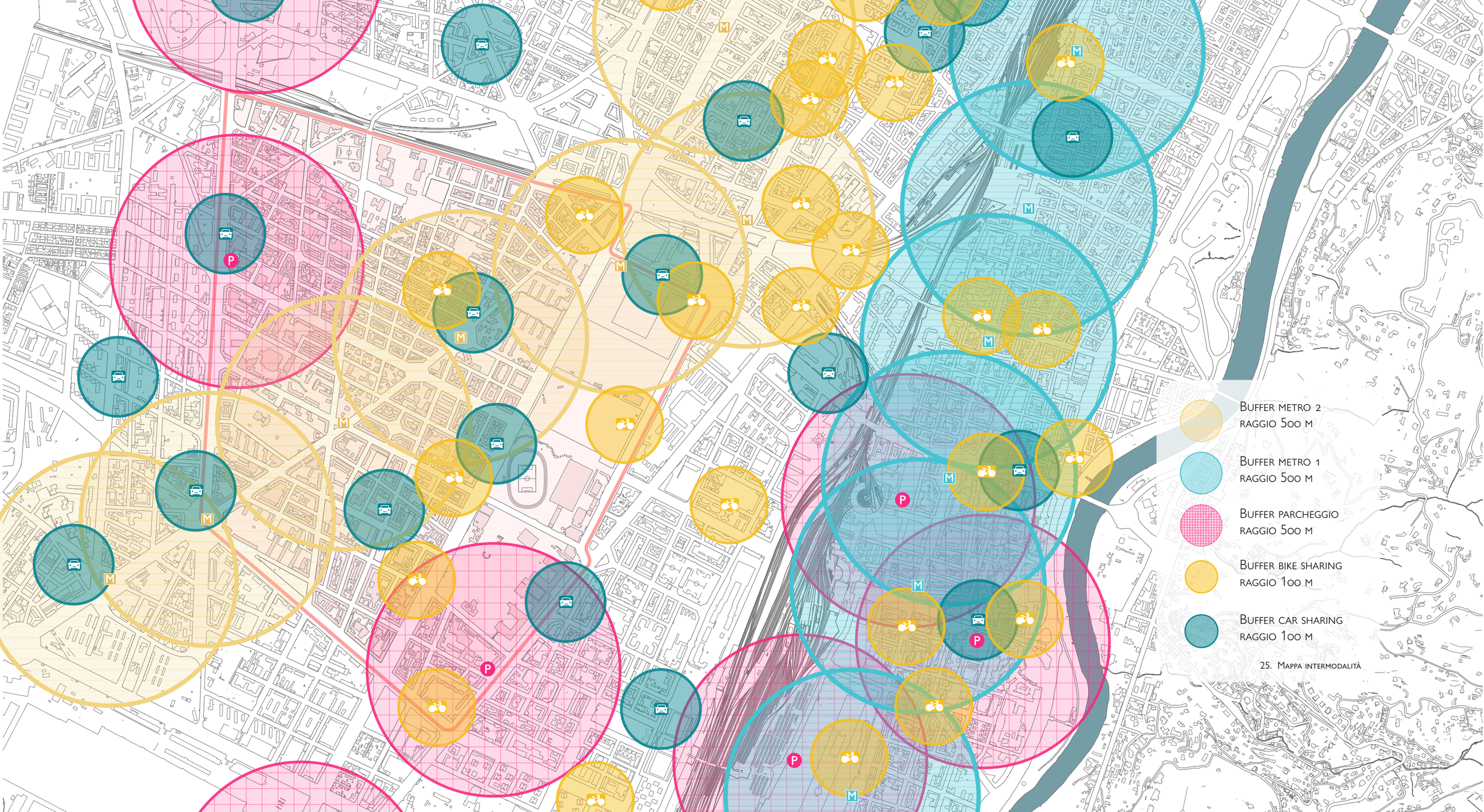


2.2.4

INTERMODALITÀ

La costruzione della nuova linea metropolitana risulta importante anche per la creazione dei nuovi interscambi e dei nuovi nodi di intermodalità che si andranno a creare.
Per questo è risultato interessante indagare in un'area più ampia rispetto a quella del solo quartiere, allo scopo di capire l'interazione tra questi nodi di scambio.
Nell'analisi svolta sono state considerate le fermate della metro, sia della linea 1 che della linea 2, con un incidenza di un raggio pari a 500m. Con il medesimo raggio sono stati segnalati anche i parcheggi di grandi dimensioni che assumono proprio la funzione di interscambio. Importante considerare anche le stazioni di bike sharing, in questo caso del Tobike. La bicicletta risulta essere un mezzo molto utilizzato tramite il quale poter raggiungere l'*"ultimo miglio"* , ovvero quella distanza che l'utente deve percorre per il collegamento con la rete principale.

Fig. 24: Rielaborazione personale di una foto raffigurante la stazione metropolitana di Waterloo's Station, Londra.



25. Mappa intermodalità

2.2.5

ISTRUZIONE

L'analisi del quartiere è proseguita con uno studio più attento delle varie scuole presenti sul territorio suddividendole in base al grado di istruzione; dall'asilo nido fino all'università.

Nel totale all'interno del solo quartieri sono presenti in ordine : n° 2 di asili nido, n° 8 di scuole dell'infanzia, n°5 di scuole di primarie, n° 5 di scuole secondarie di primo grado e n° 3 di scuole di scuole secondarie di secondo grado. Infine è presente anche un istituto di istruzione superiore, nello specifico l'Università di Torino con la facoltà di Economia .

Da questa analisi emerge che vi sono studenti di ogni età all'interno del quartiere, fattore che aumenta la necessità di dotazione di servizi differenti. E' importante pensare ad un incremento dei luoghi per l'attività sportiva, anche di carattere pubblico, oppure ad un aumento della permeabilità del quartiere tramite collegamenti più diretti per il raggiungimento dei vari luoghi di interesse.

Anche in questo caso è risultato utile aumentare il raggio di indagine e andare oltre alle sole scuole presenti su Santa Rita. L'osservazione è stata posta sui vari poli universitari presenti all'interno della città e di come si colloca questo tassello con il resto del tessuto urbano. Il quartiere assume un valore centrale, dimostrandosi ben collegato con alcune delle sedi universitarie più richieste.

Nasce così l'osservazione di come questo quartiere, con la creazione di una nuova linea metropolitana e il conseguente aumento di connessioni con la città, possa diventare un vero polo attrattivo per nuove residenze universitarie.

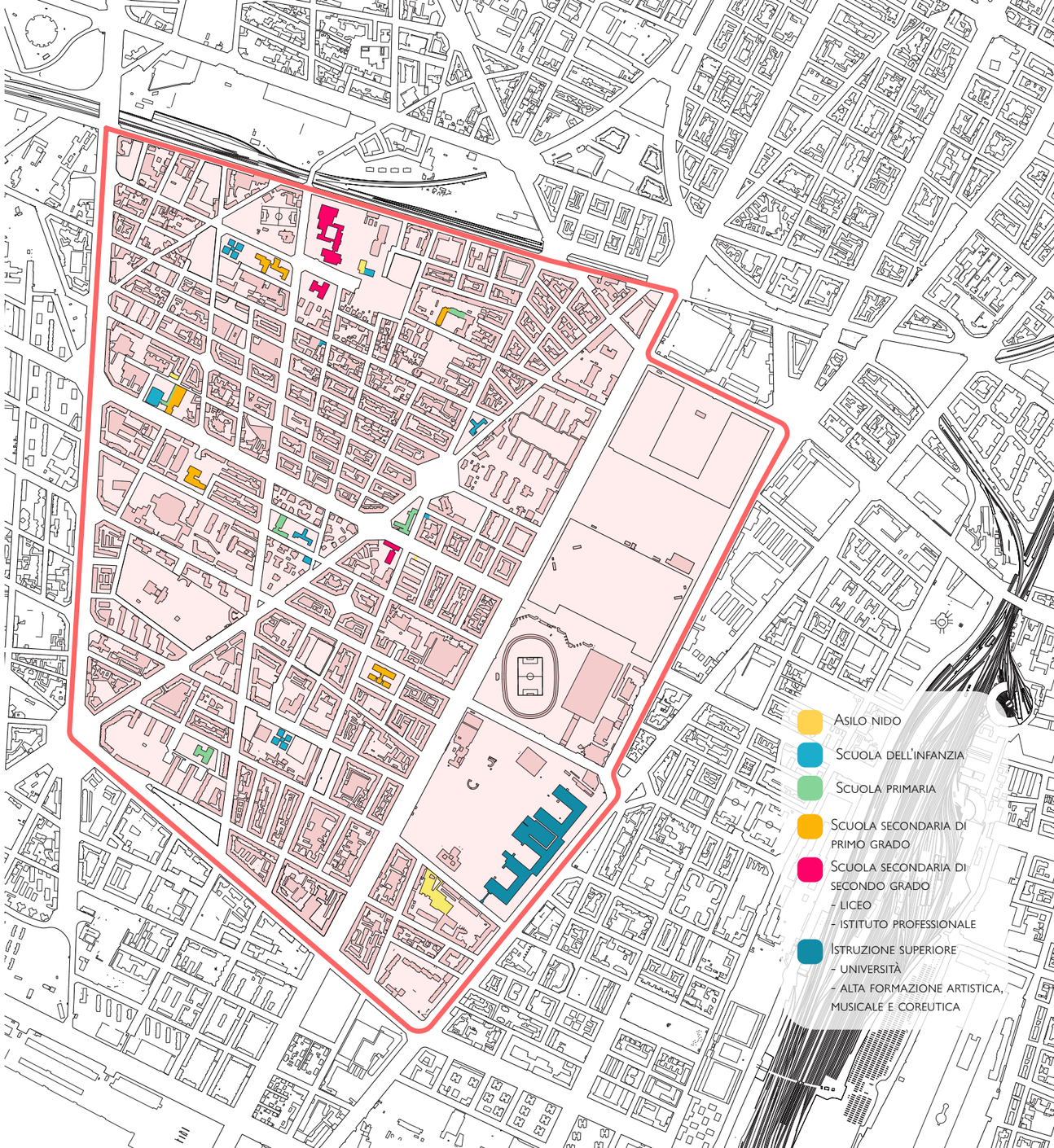
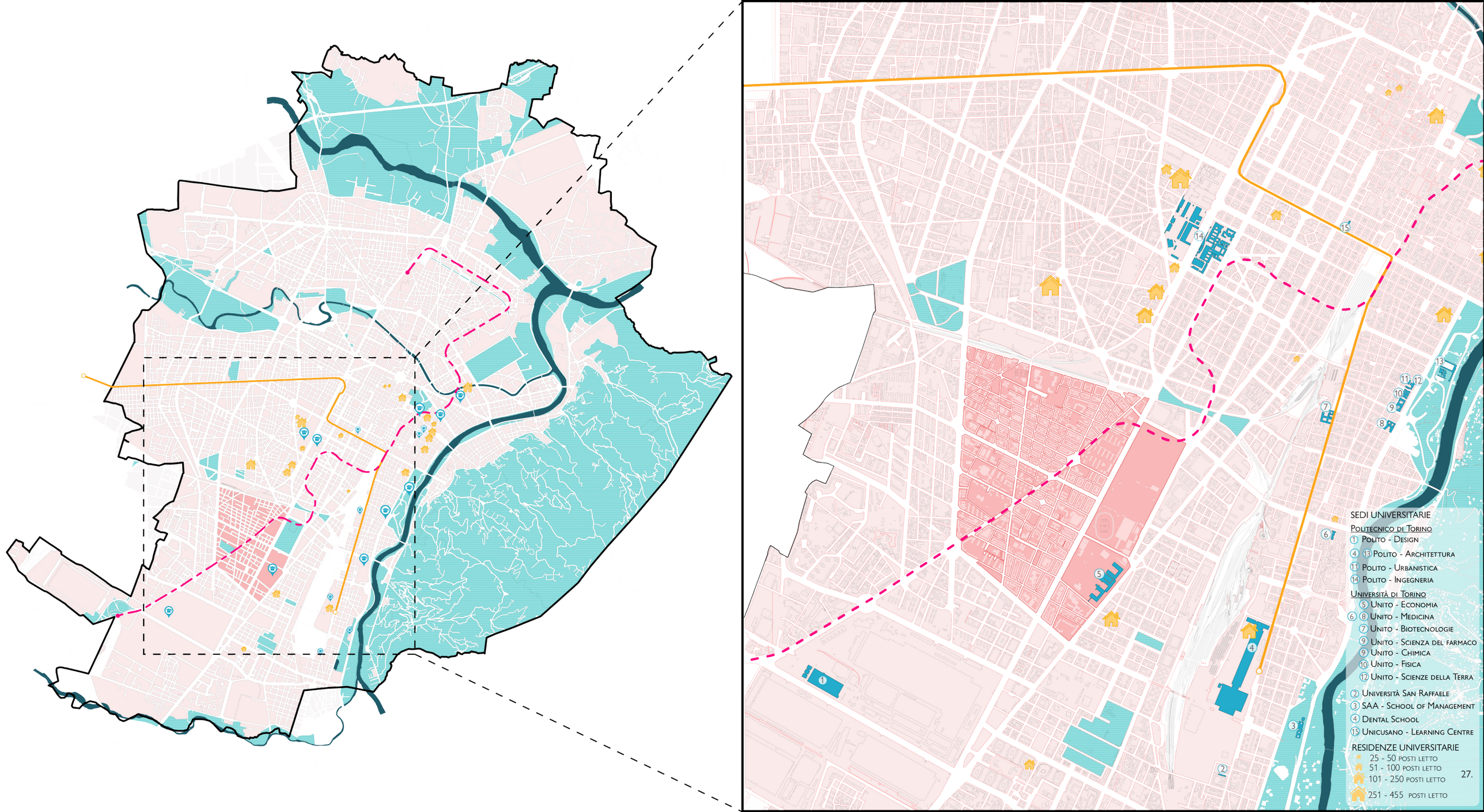


Fig. 26: Individuazione all'interno del tessuto del quartiere Santa Rita, le varie tipologie di scuola esistenti, suddivise per gradi di istruzione.
Elaborato personale.


SEDI UNIVERSITARIE
Politecnico di Torino
1 Polito - Design
4 13 Polito - Architettura
11 Polito - Urbanistica
14 Polito - Ingegneria
Università di Torino
5 Unito - Economia
6 8 Unito - Medicina
7 Unito - Biotecnologie
9 Unito - Scienza del farmaco
9 Unito - Chimica
10 Unito - Fisica
12 Unito - Scienze della Terra
2 Università San Raffaele
3 SAA - School of Management
4 Dental School
15 Unicusano - Learning Centre
RESIDENZE UNIVERSITARIE
25 - 50 posti letto
51 - 100 posti letto
101 - 250 posti letto
251 - 455 posti letto

Sono stati evidenziati i sei complessi universitari con l'influenza maggiore rispetto al quartiere Santa Rita.

Attualmente la Cittadella Politecnica del Design, dista rispetto al centro del quartiere, individuato nella piazza di Santa Rita, circa 4km e con un tempo di percorrenza tramite l'utilizzo di mezzi di pubblici pari a 21 minuti.[1] Con la creazione della linea metropolitana questa sede avrà una connessione diretta con il quartiere e pertanto quest'ultimo sarà ancora più attrattivo per tutti gli studenti frequentanti il corso.

Allo stesso modo, anche la sede del Politecnico, in questo caso di Ingegneria, gioverà di un collegamento diretto con la nuova linea 2. Attualmente distante dal quartiere 2,8 km [2], con un tempo medio percorrenza pari a 19,5 minuti [3].

Gli studenti frequentanti la scuola di Economia di Unito, magari già residenti nel quartiere, potranno godere della nuova fermata metropolitana che permetterà collegamenti con il resto della città, aumentando notevolmente la velocità degli spostamenti.

Le restanti tre sedi universitarie, rispettivamente collocate nella zona più a est di Torino separata dalla rete ferroviaria, sono le Università di Unito con i dipartimenti di Biotecnologie e Medicina, e il polo del Lingotto dove al suo interno convivono il Politecnico con la scuola di Architettura e la Dental School. In questo caso, nonostante vicinanza in linea d'aria, sarà necessario effettuare un cambio di linea metropolitana nella stazione di Porta Nuova, giovando comunque di tempi di percorrenza veloci e di attesa inferiori. Per l'appunto la linea di autobus attualmente presente come collegamento al quartiere Santa Rita è quella del 17 , stando a quanto riportato dal PSA (Piano Sviluppo Annuale) del 2018 del quartiere, è una delle linee più frequentate e che dovrebbe avere un incremento dei mezzi.

Conseguentemente all'individuazione dei poli universitari più incidenti sull'area di Santa Rita, sono state individuate le residenze

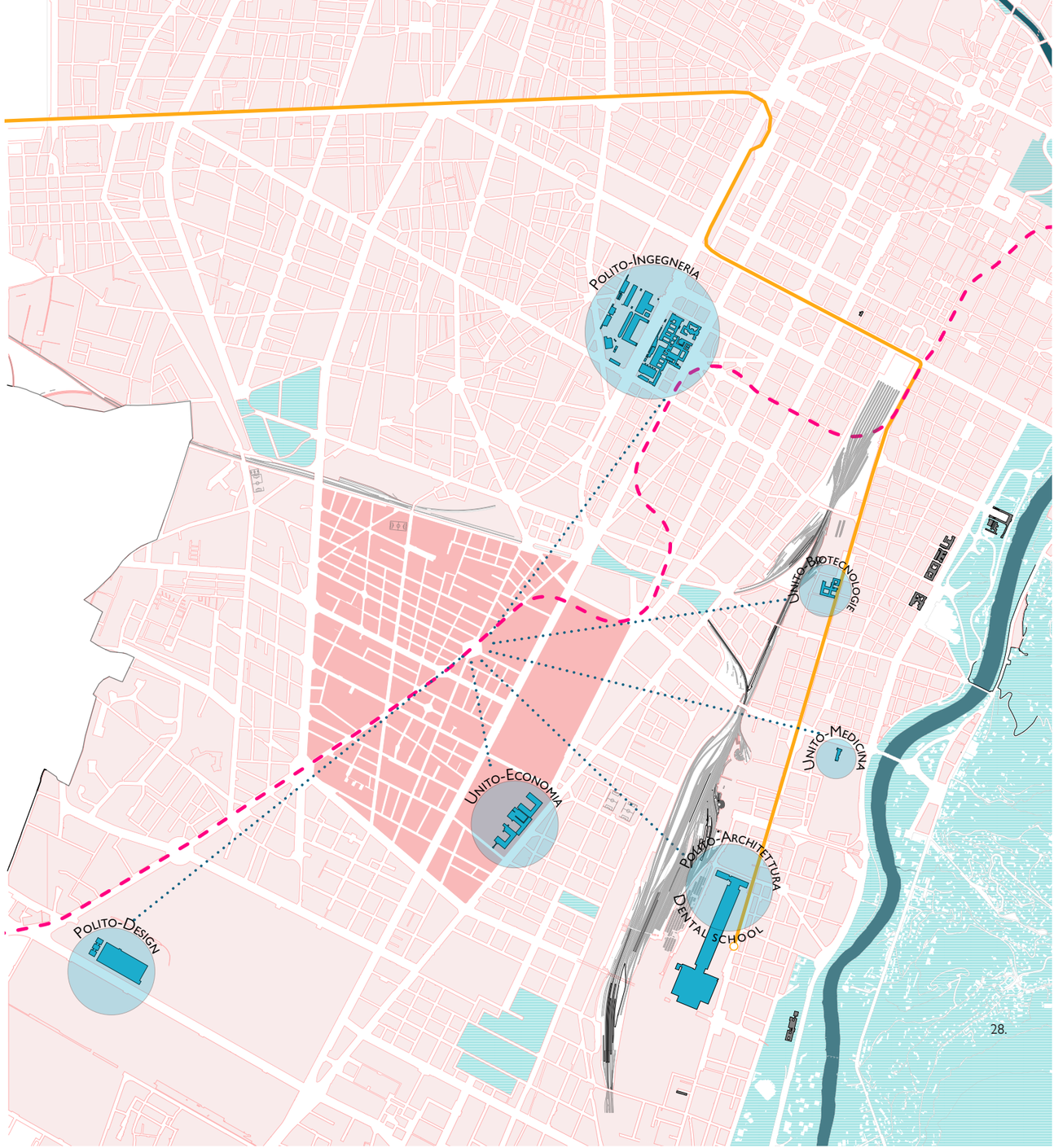
Fig. 27: Individuazione nel tessuto della città di Torino delle varie sedi universitarie e le corrispondenti residenze. Focus maggiore sull'area intorno a Santa Rita, suddividendo i vari studentati in base alla grandezza.
Elaborato personale.

[1] : Tempi di percorrenza calcolati tramite il software di Google Maps

[2]: Distanza calcolata rispetto alla piazza Santa Rita.

[3] : Tempi di percorrenza calcolati tramite il software di Google Maps. Media effettuata tra linea autobus 5 con 20 min, linea tram 10 con 19 minuti e linee autobus 12 con 17 minuti e linea 58 con 22 minuti.

Fig. 28: Sede universitarie principali vicino al quartiere.
Elaborato personale.



universitarie più importanti dell'area considerata, con le quali dovrebbe competere una nuova struttura universitaria del quartiere.

L'università per Torino è un motore economico in costante crescita, che la colloca tra le eccellenze italiane per il livello di istruzione che garantisce ai suoi studenti. Non a caso, è stato redatto un vero e proprio piano strategico per la città, con la stesura di un masterplan relativo alle nuove residenze universitarie per un totale di circa 5000 nuovi posti letto. Alcuni interventi si sono stati realizzati come il caso del Campus Luigi Einaudi con la sua Residenza Olimpia che dispone di 391 posti letti[4], collocandosi tra le più grandi della città.

Attualmente il competitor più importante è il Campus San Paolo, sia per la vicinanza al quartiere e sia per la quantità di posti letto disponibili, 455[5]. Oltre la grandezza, essendo di recente costruzione offre numerosi servizi per gli studenti che vi soggiornano.

In quest'area, intorno alla grande sede del dipartimento di Ingegneria del Politecnico, gravitano altri studentati di notevole importanza come la residenza Edisu Borsellino che, con i suoi 404 posti letto[6], risulta essere la seconda per grandezza della città di Torino.

All'interno della Cittadella Politecnica si trova la residenza Edisu Carlo Mollino con 62 posti letto[7] , costituti da 31 doppie; l'omonimo Camplus Apartaments Mollino con 104 posti letto[8] e il Camplus Cesare Cogedone con 144 posti letto[9] .

Chiudendo la zona relativa al polo di Corso Duca, troviamo le due strutture del Colleggio Eindaudi, rispettivamente la sezione Crocetta con 183 posti letto[10] e la sezione San Paolo con 177 posti [11]. Nel quadrante di Re Umberto troviamo il piccolo Collegium Trinitas con 65 posti letto .

La residenza Edisu Turati conta appena 28 posti letto[13] con 8 singole e 10 camere doppie, mentre la Edisu Fondazione Saracco, collocata nelle vicinanze di piazza Carducci, è formata da 36 posti letto[14] in appartamento.

Infine nella zona più a sud della città troviamo nei pressi di Santa

[4]: Dato ricavato dal sito del portale Edisu residenza Olimpia
[5]: Dato ricavato dalla brouchure disponibile su sito del Campus nella sezione documenti
[6]: Dato ricavato dal sito del portale Edisu residenza Borsellino
[7]: Dato ricavato dal sito del portale Edisu residenza Carlo Mollino
[8]: Dato ricavato dal sito del portale Camplus Apartaments Mollino
[9]: Dato ricavato dal sito del portale Camplus Apartaments Codegone
[10]: Dato ricavo dal sito del Collegio Einaudi sezione Crocetta
[11]: Dato ricavo dal sito del Collegio Einaudi sezione San Paolo
[12]: Dato ricavato dal sito del Collegium Trinitas
[13]: Dato ricavato dal sito del portale Edisu residenza Turati
[14]: Dato ricavato dal sito del portale Edisu Fondazione Saracco

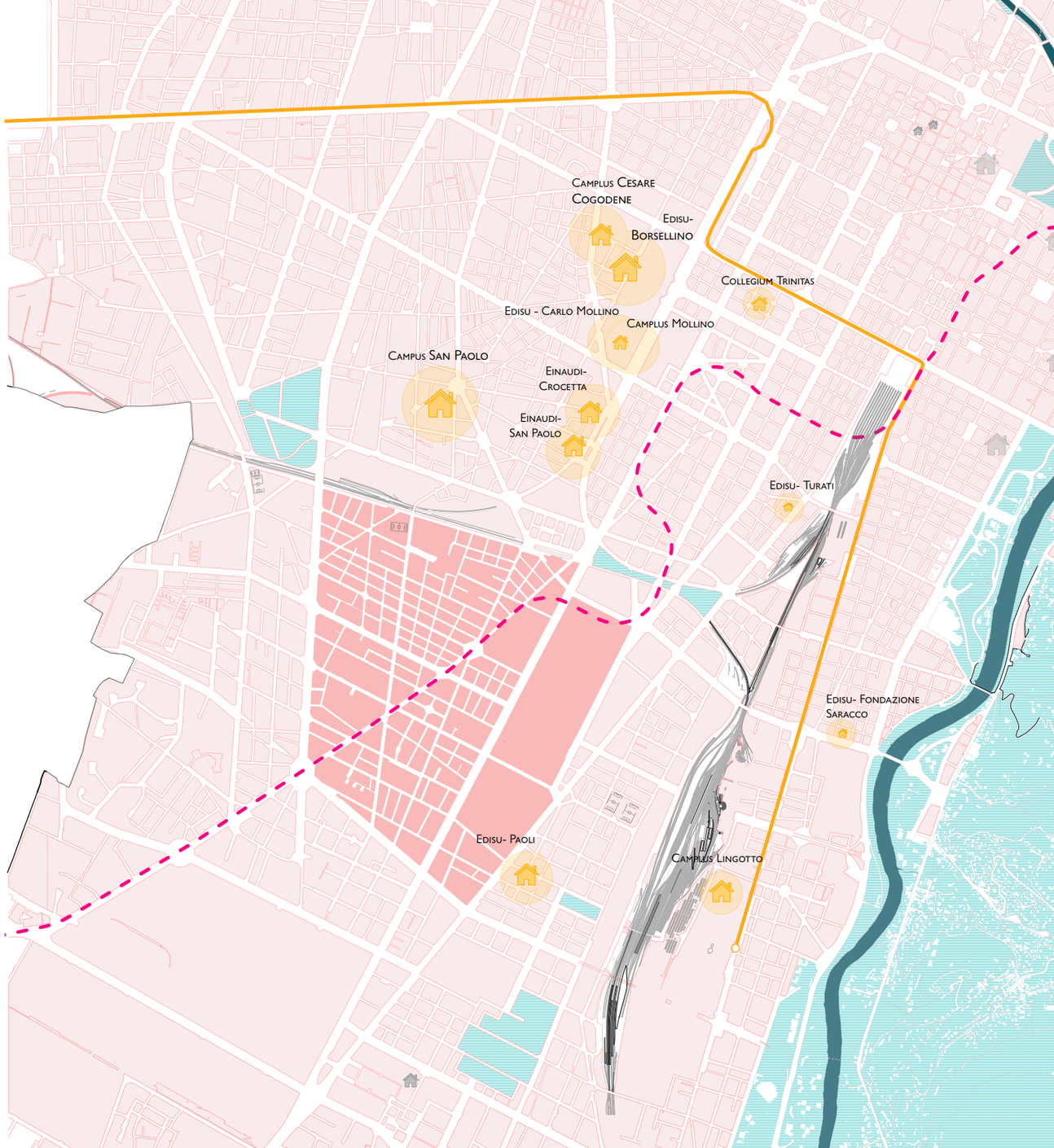


Fig. 29: Residenze universitarie principali intorno al quartiere Santa Rita.
Elaborato personale.

Rita la residenza Edisu Paoli con 127 posti letto[15] e il Camplus lingotto ospitante 100 studenti[16] divisi in appartamenti e loft da 2/3 persone.

[15]:Dato ricavato dal sito del portale Edisu residenza Paoli
[16]: Dato ricavato dal sito del portale Camplus residenza Lingotto

2.3

Le Problematiche Attuali

L'aspetto predominante che si respira in tutto il quartiere è prettamente di natura residenziale, caratterizzato da edifici anche di modesta altezza, in cui risiedono la maggior parte dei cittadini torinesi abitanti della Circoscrizione II, nello specifico circa 55.573 solo nel quartiere Santa Rita. Secondo anche quanto è emerso dall'indagine demografica l'età media è pari a 48 anni, a dimostrazione che il quartiere è abitato per lo più da persone di una fascia d'età più avanzata, rispetto al resto della città.

Data la sua natura prettamente residenziale, si riscontra un numero notevole di automobili sempre più spesso spinte ad una ricerca selvaggia di parcheggi soprattutto nella zona principale del mercato. Questa problematica comporta la sosta non autorizzata in aree trafficate o peggio ancora occupa aree destinate al camminamento pedonale, come dimostra il caso di Corso Orbassano, nei pressi della Caserma "Riberi" [Fig 30]. Le auto parcheggiando a ridosso del muro bloccano il passaggio pedonale che gode della presenza di alberi solo in questo lato della strada. Contemporaneamente le auto in sosta in prossimità del muro risultano pericolose in quanto possibile mezzo per oltrepassare il muro della caserma, che conserva ancora il suo carattere di riservatezza militare.

All'interno del quartiere è molto attesa la futura linea metropolitana, poiché anche se ben collegato, emergono dei forti problemi relativi al traffico locale. In una zona a forte densità abitativa, dove sono presenti luoghi di attrazione, come lo Stadio "Grande Torino", il PalaAlpitour, il mercato storico di Corso Sebastopoli, non mancano occasioni in cui il quartiere subisce un vero e proprio congestionamento dei flussi viari. Negli ultimi tempi si sta cercando di trovare soluzioni alternative, incentivando l'utilizzo dei mezzi pubblici o i parcheggi di interscambio, come quello a Caio Mario, situato nel quartiere Nizza-Millefonti. Una possibile alternativa ricade anche nell'incentivo dell'utilizzo della mobilità sostenibile, mezzo sempre più diffuso nella realtà cittadina, la quale sta provvedendo alla realizzazione di miglior collegamenti ciclo-pedonali. L'impegno del Comune è riscontrabile anche nel Biciplan, approvato nel 2013[1].

30. Fig. 30: Problematica relativa al parcheggio delle automobili lungo la banchina di Corso Orbassano

Nononstante il carattere compatto del quartiere, caratterizzato da numerosi edifici di esigua altezza a carattere residenziale, si presentano degli elementi che ne frammentano la continuità.

Il cuore nevralgico del quartiere è iscrivibile nella zona della piazza Santa Rita, dall'adiacente asse di Corso Sebastopoli che ogni giorno si trasforma nel mercato cittadino e dall'area del parco dei Cavalieri di Vittorio Veneto. All'interno di questo tessuto urbano, si trova il tassello di grandezza pari a 85.055 mq, corrispondente all' ex Ospedale militare Riberi, tutt'ora utilizzato in parte come foresteria per i militari in missione nella città. Il complesso, dal notevole pregio architettonico, ha un tasso di costruzione molto basso rispetto agli isolati antistanti del quartiere. Questo ha comportato un forte interesse riguardo alla struttura, che per la sua posizione, la sua architettura a padiglioni e la sua grande presenza di verde all'interno, dovrebbe essere aperta ai cittadini. Tramite l'apertura della caserma e del conseguente abbattimento della cinta muraria che ne delimita i confini [fig. 30], il quartiere potrebbe godere di una nuova permeabilità e sfruttando la sua posizione strategica e garantire più servizi all'interno di essa.

31.

Un ulteriore problema dell'area, è la spaccatura della ferrovia, che lo separa dal quartiere Nizza Millefonti e dal polo attrattivo di Lingotto – Eataly. Quest'area, oggetto di continua trasformazione ed espansione, oltre ad essere un polo commerciale, è anche una delle sedi di Architettura dell'università del Politecnico di Torino. I collegamenti presenti sono il ponte di Carducci e Nizza che per la loro divisione ed elevato indice di traffico quotidiano, non si prestano ad essere un buon percorso pedonale. Allo stesso modo anche la Passerella olimpica, di più recente costruzione si è dimostrata non essere un collegamento ottimale, in quanto gli approdi di partenza e arrivo si trascinano con sé svariate problematiche. L'area, un tempo destinata alla food court degli atleti delle olimpiadi, ora è abbandonata, mentre l'arrivo nell'area del Lingotto risulta essere finalizzato al solo polo commerciale e tra l'altro non di breve distanza (circa 3,6 km per arrivare alla sede universitaria del lingotto dalla piazza santa Rita). Diventa fondamentale riflettere come questi due quartiere, in possibile dialogo tra loro, che presentano caratteristiche attrattive per entrambe le parti, risultano ancor oggi separati in una vasta area centrale negando agli abitanti del quartiere anche un possibile riallaccio con la zona del parco lungo il fiume Po.

[1]: E' previsto un incremento degli spostamenti ciclabili dal 3% al 15% , coinvolgendo fino a 75.000 abitanti. Le piste previste porteranno la città da 201 km a 310 km di collegamenti divisi tra percorsi ciclabili, isole pedonali e zone a velocità ridotta.

Fig. 31. Problema cesura della Caserma "Riberi" con l'adiacente piazza Santa Rita, cuore del quartiere.

Fig. 32: Individuazione dei ponti della ferrovia rispetto alla posizione del quartiere Santa Rita

Santa Rita
Passerella Olimpica
Ponte Carducci
Ponte Nizza

Fonti immagini

Fig. 2: http://www.museotorino.it/view/s/b8770588ef7641bcb9412ee54d0849c2
Fig. 3: https://www.facebook.com/Torinopiemontevintage/photos/a.151144210580724025171020019907907/?type=3&theater
Fig. 5: https://torinostoria.com/quanti-ricordano-leliporto-di-piazza-darmi-volavamo-a-milano-in-50-minuti/
Fig. 6 : Laboratorio foto-litografico d'artiglieria
Fig. 7: Archivio personale
Fig. 10: https://www.arketipomagazine.it/laterlite-per-il-policlinico-militare-del-celio-di-roma/
Fig. 11: Archivio personale
Fig. 12: Ibidem
Fig. 13: Ibidem
Fig. 14: Ibidem
Fig. 20: Cartografia di base CTC 5000 della città di Torino
Fig. 21: Fonte dei dati Istat e PSA del quartiere Santa Rita
Fig. 22: Cartografia di base CTC 5000 della città di Torino
Fig. 23: Ibidem
Fig. 24: http://www.metroxroma.it/proposte/
Fig. 25: Cartografia di base CTC 5000 della città di Torino
Fig. 26: Ibidem
Fig. 27: Ibidem
Fig. 28: Ibidem
Fig. 29: Ibidem
Fig. 30: Archivio personale
Fig. 31: Ibidem
Fig. 32 : Immagine di base estratta da Google Maps

Dati relativi alle Residenze Universitarie

(4): Dato relativo alla residenza Edisu Olimpia: https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/residenza-universitaria-olimpia
(5): Dato ricavato dalla brouchure disponibile su sito del Campus nella sezione documenti : https://campussanpaolo.it/site/wp-content/uploads/2015/04/cs_brochure.pdf
(6): Dato relativo alla residenza Edisu Borsellino: https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/residenza-universitaria-borsellino
(7) Dato relativo alla residenza Edisu Carlo Mollino: https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/residenza-universitaria-carlo-mollino
(8) Dato relativo al Camplus residenza universitaria Mollino: https://www.camplusapartments.it/studenti/offerta-abitativa/torino/residenza-universitaria-carlo-mollino/22/
(9) Dato ricavato Camplus Apartaments Cesare Codegone : https://www.camplusapartments.it/studenti/offerta-abitativa/torino/residenza-universitaria-cesare-codegone/35/
(10)Dato relativo al Campus Einaudi sezione crocetta : http://www.collegioeinaudi.it/site/index.php?path=sedi/&file=sezione-crocetta.php
(11)Dato relativo al Campus Einaudi sezione San Paolo : http://www.collegioeinaudi.it/site/index.php?path=sedi/&file=sezione-san-paolo.php
(12) Dato relativo al Collegium Trinitas : https://www.collegiumtrinitatis.it/it/home/
(13) Dato relativo alla residenza Edisu Turati : https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/residenza-universitaria-turati
(14) Dato relativo alla residenza Edisu Fondazione Saracco: https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/appartamenti-fondazione-saracco
(15) Dato relativo alla residenza Edisu Paoli: https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/residenza-universitaria-paoli

(16) Dato relativo alla residenza Camplus Lingotto: https://www.campluscollege.it/residenze-universitarie/torino/lingotto/

03

IL PROGETTO

La Linea 2

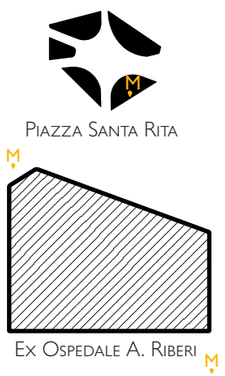
La realizzazione della futura linea metropolitana, come è stato indagato finora, rappresenta un grande momento di crescita per la realtà torinese, connettendo finalmente l'estremità Sud-ovest e Nord-est della città ed alleggerendo il flusso di macchine e traffico che è solito formarsi in queste direzioni.

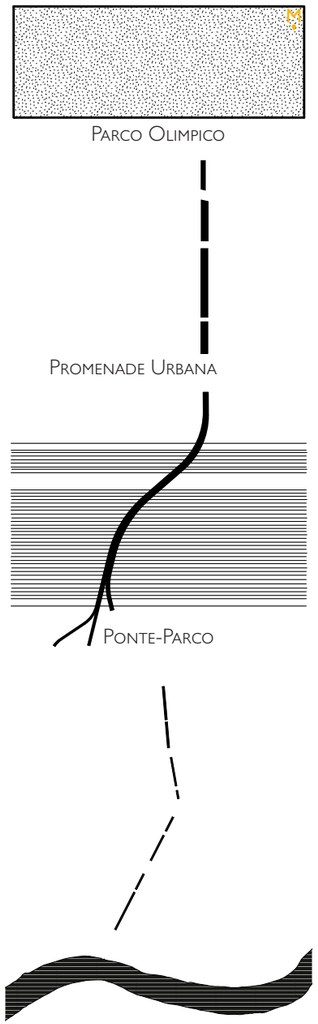
Nello specifico, la metro nel quartiere Santa Rita, rappresenta l'occasione di rilancio di una delle zone considerate come le più vivibili della città, dove però la mancanza di metro e l'incessante traffico e mancanza di posti auto portano un malcontento generale tra gli abitanti della zona. La nuova linea metropolitana sarà l'occasione per incentivare l'utilizzo dei mezzi pubblici, specie in concomitanza di eventi come concerti o partite di calcio, che hanno luogo nell'area del Parco Olimpico, diminuendo il traffico e dando la possibilità alle persone di poter lasciare la propria auto a favore della metropolitana.

La nuova linea, non andrà ad essere un vantaggio solo per i problemi di trasporto appena accennati, ma creerà all'interno dell'area un nuovo valore economico, una nuova attrattività che riuscirà a modellare gli spazi coinvolti all'interno di questo progetto.

Si fa riferimento alla **Piazza Santa Rita**, che in qualità di centro nevralgico del quartiere, dovrà assumere una "veste" diversa da quella odierna che la individua come un'ampia area destinata a parcheggio.

Il grande tassello urbano costituito dall'**ex Ospedale Riberi**, con il suo muro perimetrale segna un confine ben delineato con il resto dell'area considerata, incidente sulla Piazza e costituendo per il resto del suo sviluppo l'elemento separatore rispetto al Parco Olimpico. Vista la sua posizione e il pregio architettonico della struttura e il suo poco utilizzo, l'immobile sarà coinvolto in un processo di rigenerazione, che trova la sua genesi con la creazione della metro e vede la caserma collocata proprio tra le due fermate principali del quartiere.





Si toccherà, in questo modo la fermata successiva, **Parco Olimpo/Piazza d'Armi,** situata in un punto marginale del parco, angolo Corso IV Novembre e Corso Montelungo. Anche qui, il compito affidato alla metro corrisponde nell'innescare una trasformazione urbana. Il Parco attualmente ha come carattere principale la sua frammentazione. La frattura più grande è rappresentata dall'area centrale destinata all'addestramento militare per il personale della Caserma Riberi, e il grande Eliporto Aldo Cavallo, ormai dismesso e divenuto sosta camper abusiva. Nascerà una nuova percezione del parco, subito apprezzabile dalla fuoriuscita della metro, e che andrà a riallacciare gli estremi del parco finora separati.

L'ambizione progettuale trova a questo punto grande spazio all'interno della tesi. La volontà è stata quella di non vincolarsi solo all'area elencata, ma di adottare una visione complessiva più ampia, delineando un percorso, un'infrastruttura verde, che dalla Piazza di Santa Rita, portasse sino alle sponde del Fiume Po.

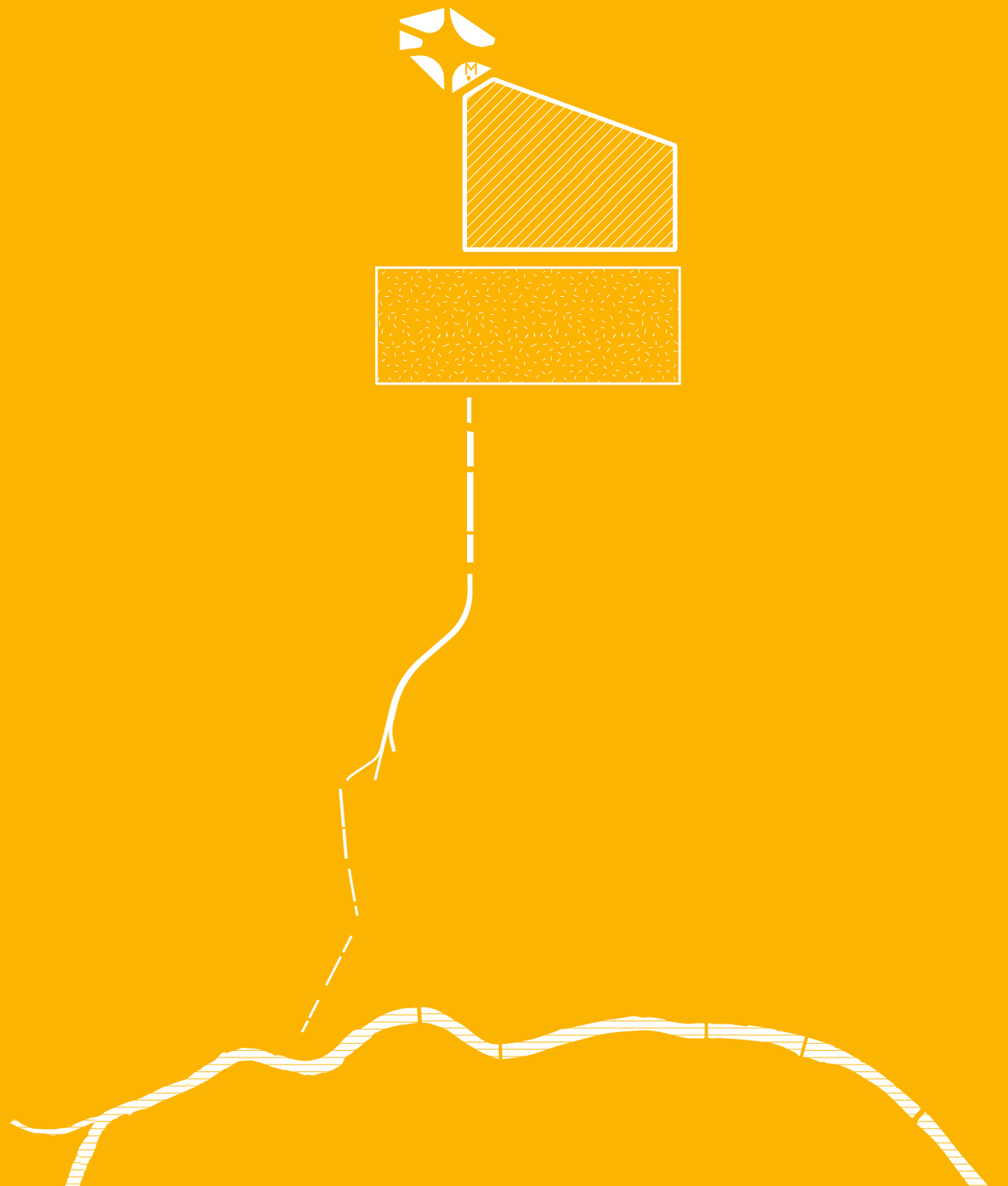
Per questo il nuovo passaggio all'interno del Parco Olimpico, continua il suo sviluppo lungo Corso Sebastopoli, occupandoquello che era il viale principale, generando una nuova **Promenade urbana** a cui consegue una nuova centralità e valore economico dell'area.

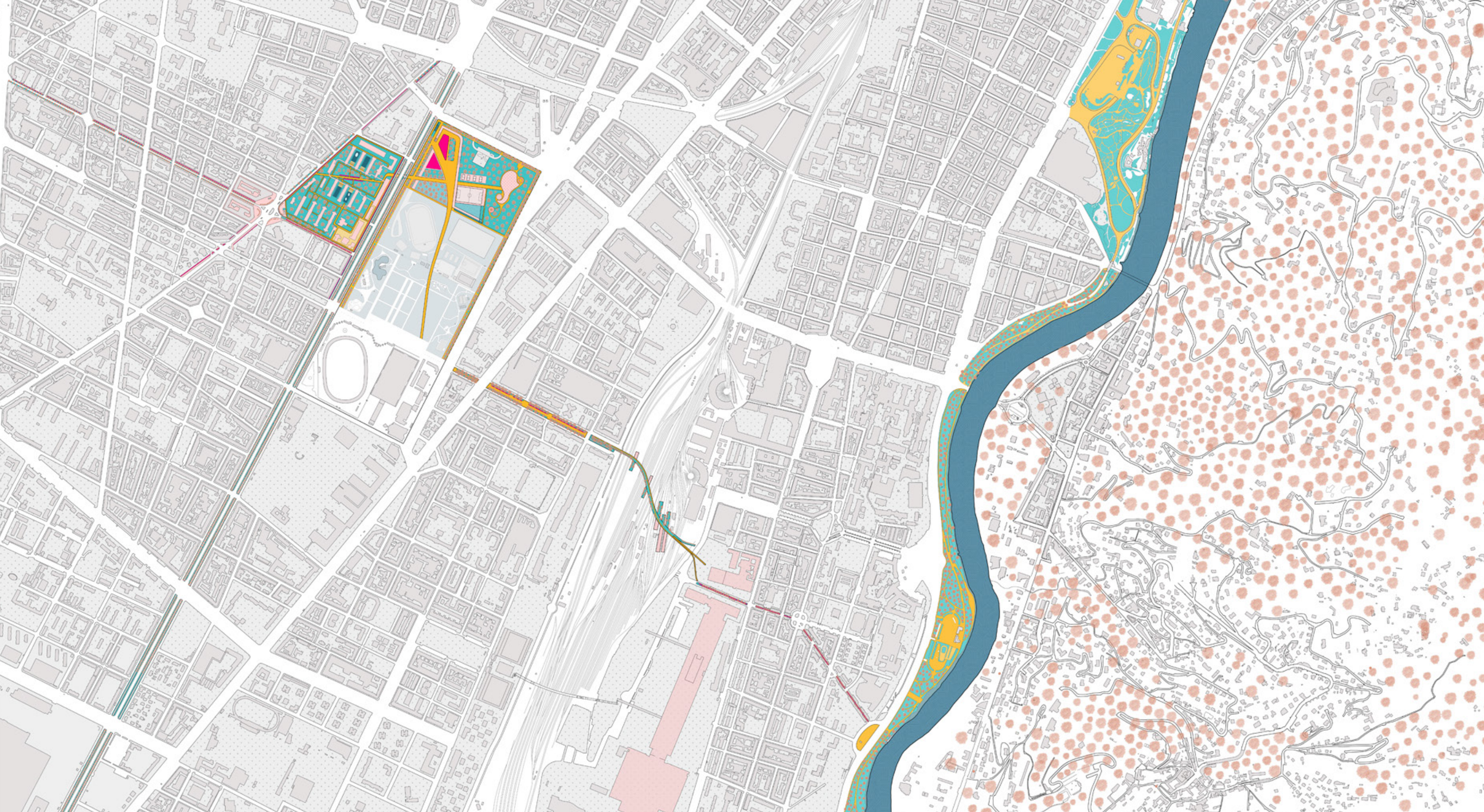
Si arriva così alla grande frattura della città di Torino, la sua ferrovia, che delimita un grande ostacolo tra il quartiere e il polo del Lingotto in linea d'aria molto vicino. La sfida è stata quella di costituire un nuovo ponte, in opposizione alla prossima Passerella Olimpica, che trascina con sé le conseguenze di un intervento poco legato al contesto. La struttura nascente sarà un **ponte-parco** e diverrà un collegamento diretto con il polo del Lingotto ed Eataly, allacciandosi a quelli che sono i tracciati degli insediamenti urbani.

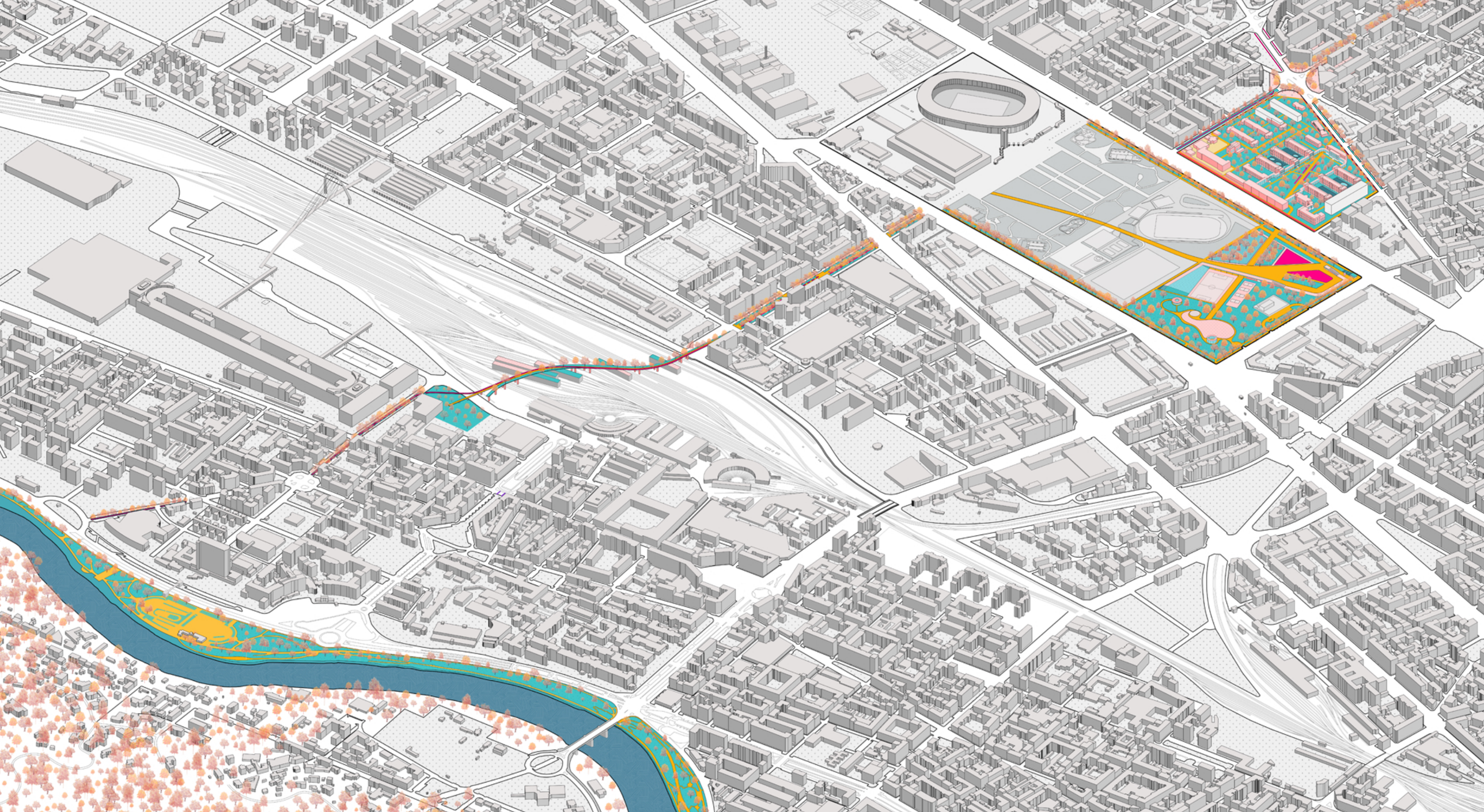
La passeggiata continua sotto forma di viale alberato e pista ciclabile fino al raggiungimento del parco ripariale del Po.

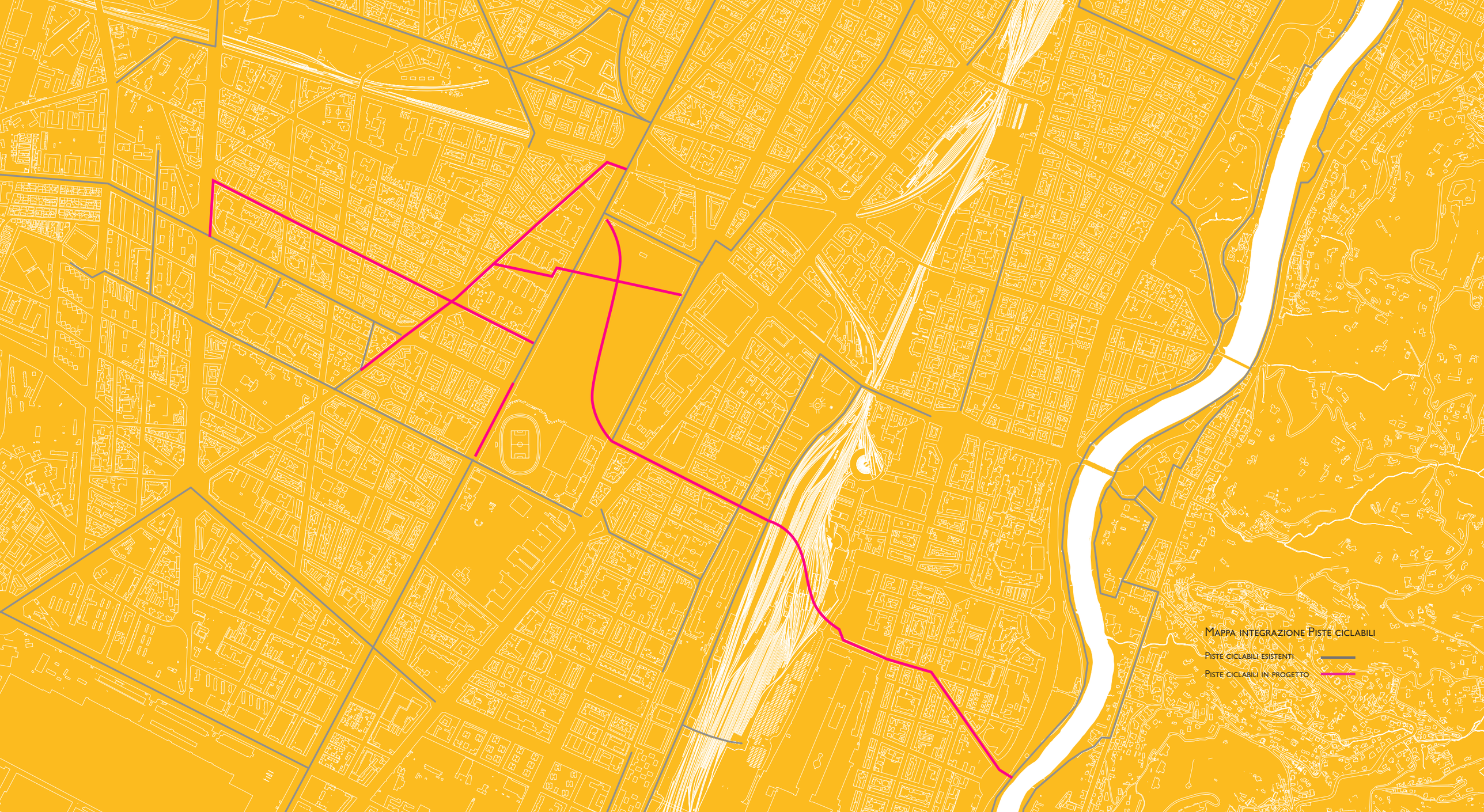
IL MASTER PLAN

3.2



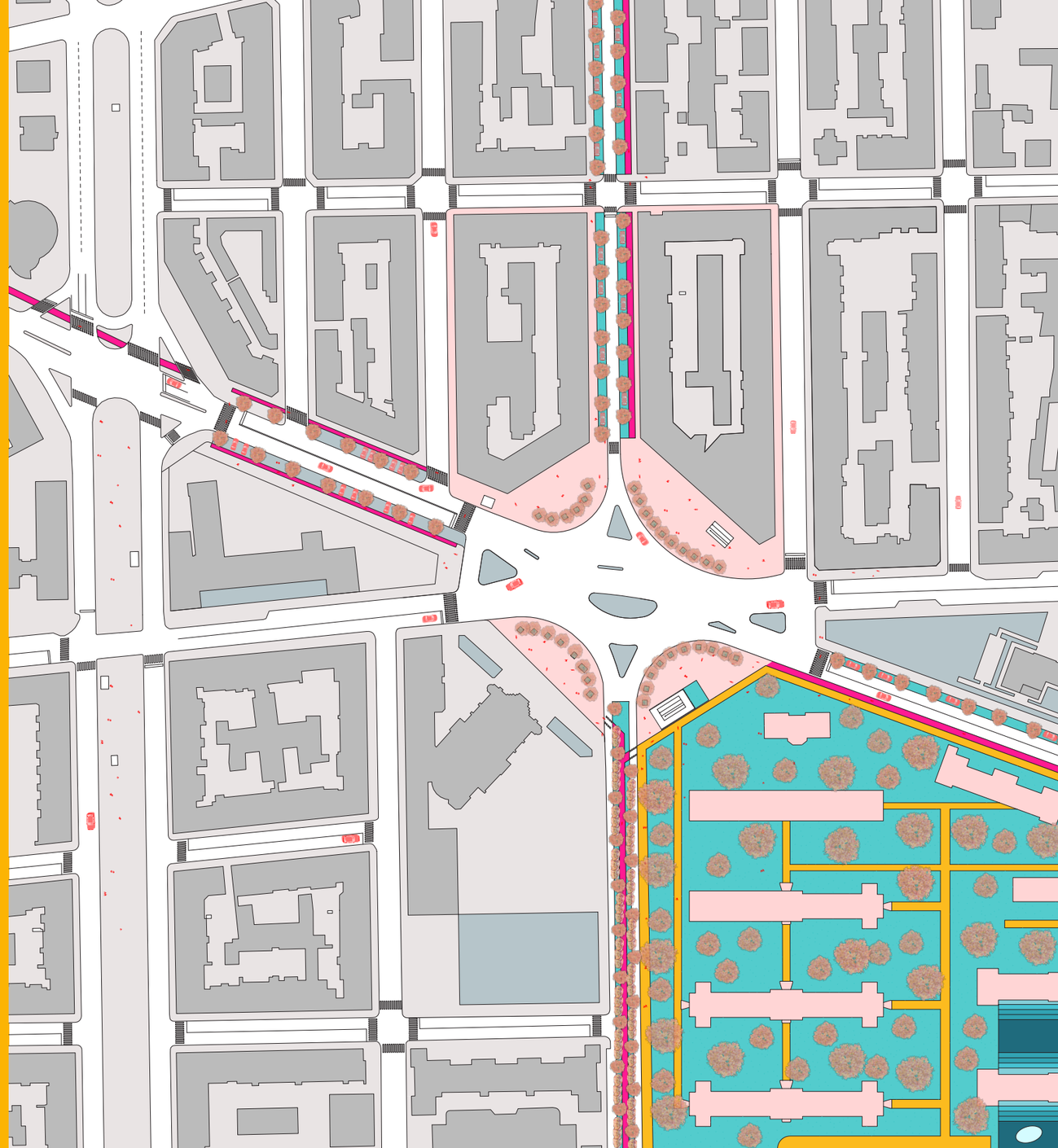





Mappa integrazione Piste ciclabili
Piste ciclabili esistenti
Piste ciclabili in progetto

PIAZZA SANTA RITA

3.3



Piazza Santa Rita

Piazza Santa Rita, dall'omonimo Santuario, rappresenta il cuore centrale del quartiere e punto di partenza del progetto sviluppato. Secondo il programma della nuova linea 2, all'interno della piazza saranno presenti due accessi alla fermata, collocati rispettivamente nell'angolo verso l'ex ospedale Riberi e l'angolo compreso tra Via Barletta e Via Mombarco.

Attualmente questo punto del quartiere, più che luogo di ritrovo, si connota come un grande parcheggio. La piazza viene attraversata da tre vie principali: Corso Orbassano, Via Barletta e Via Tripoli. Queste tre direttrici modellano lo spazio fisico, scomponendo la piazza in 4 poli separati e discontinui tra loro.

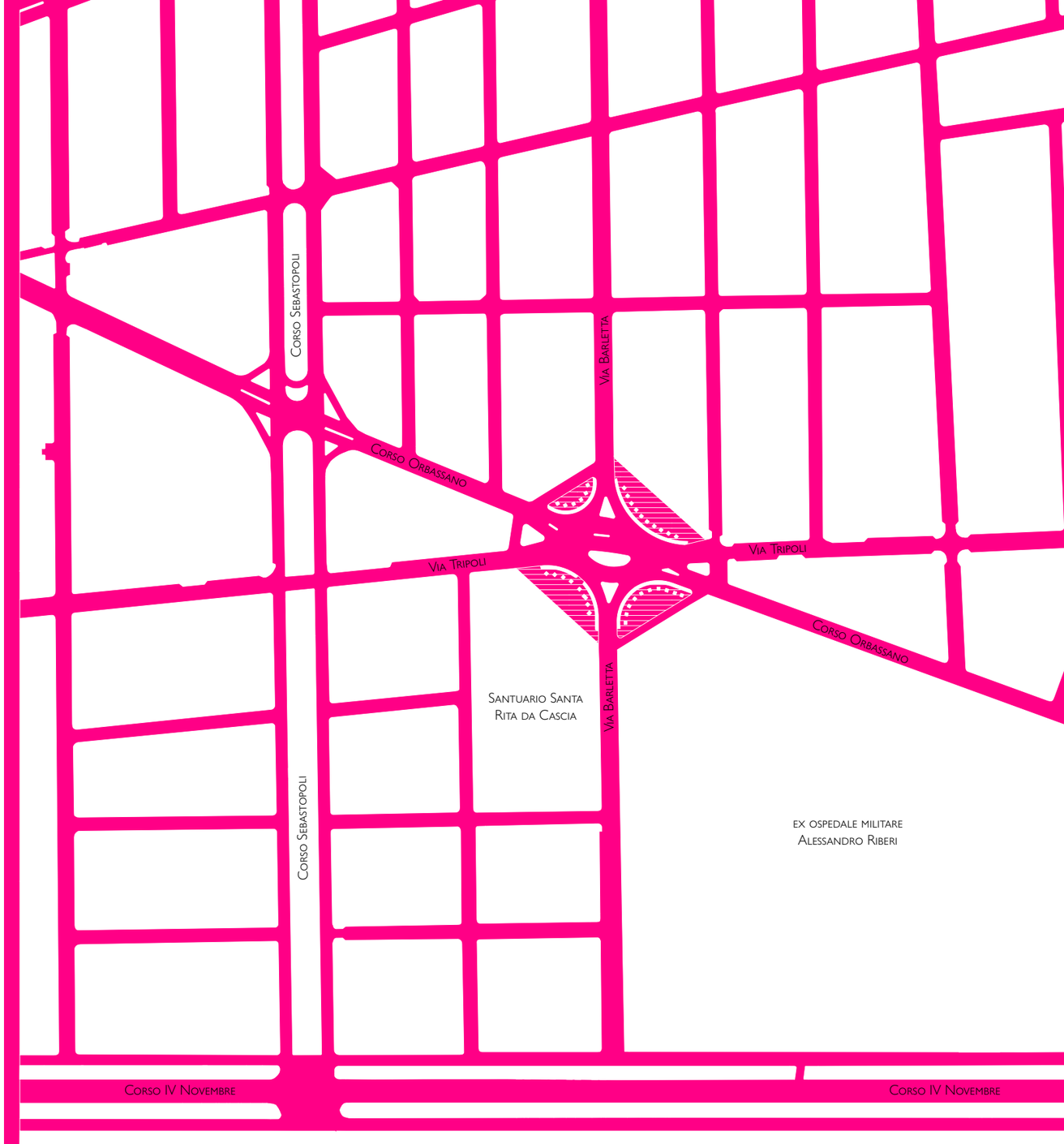
Un'ulteriore divisione, rappresentata da una strada diagonale, segmenta le due piccole piazze collocate rispettivamente verso l'ex Ospedale Riberi e l'angolo tra Corso Orbassano e Via Barletta; conferendo a questi spazi la funzione di spartitraffico più che luogo di aggregazione.

L'intenzione progettuale è quella di riconnettere i frammenti della Piazza, come si presenta attualmente l'area antistante il Santuario, riducendo la discontinuità.

Viene mantenuta l'alberatura curvilinea che sottolinea la conformazione dello spazio e si aggiungono nuovi elementi di arredo urbano dotati della possibilità di ricaricare eventuali dispositivi elettronici.

L'entrata della metropolitana, rivolta verso il nuovo campus Riberi, risponderà al forte carattere verde del nuovo polo cittadino. La sua copertura sarà costituita da un tetto verde che scenderà come parete verde fino al suolo quasi a sottolineare il legame con la natura e il terreno.

L'ulteriore accesso, collocato davanti al piccolo polo commer-

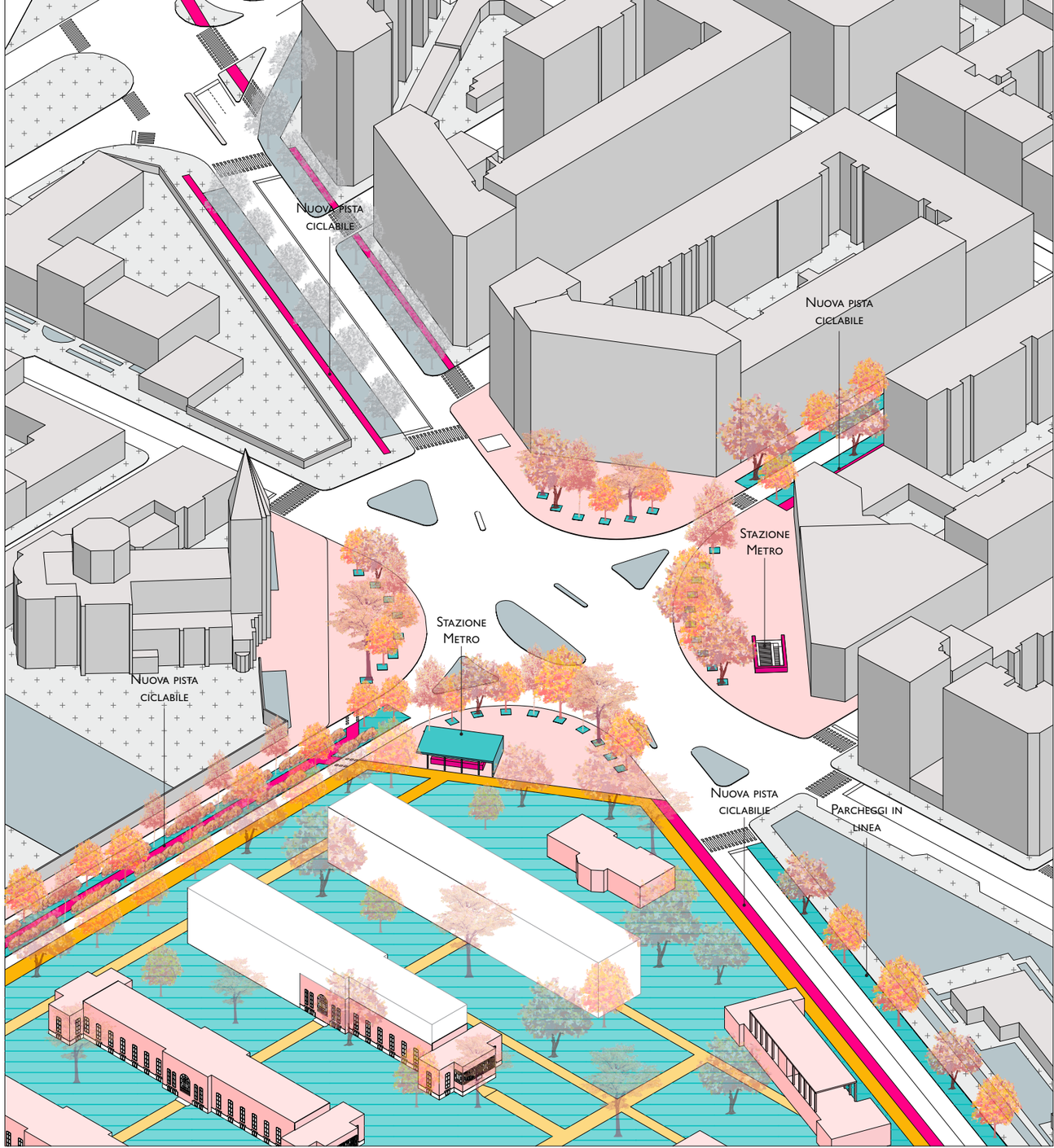


ciale del quartiere, mantiene la classica bordatura a cordolo delle fermate metro che individuerà tutte le stazioni della linea 2 e che non prevede un elemento di copertura.

Le nuove aree della piazza manterranno il carattere pedonale in condivisione con le biciclette. Nel nuovo progetto, sono previste dei nuovi tratti di pista ciclabile. Per il percorso su Corso Orbassano, ci si è riconnessi alla pista ciclabile esistente, che attualmente termina in Via Baltimora e prosegue in diagonale su Corso Sebastopoli. La nuova pista ciclabile avrà la sua genesi in questa interruzione e si estenderà fino al termine di Corso Orbassano, raggiungendo la piazza e anche l'area del nuovo campus Riberi, per poi ricongiungersi alle piste ciclabili presenti verso Corso Duca degli Abruzzi e Corso Alcide de Gasperi.

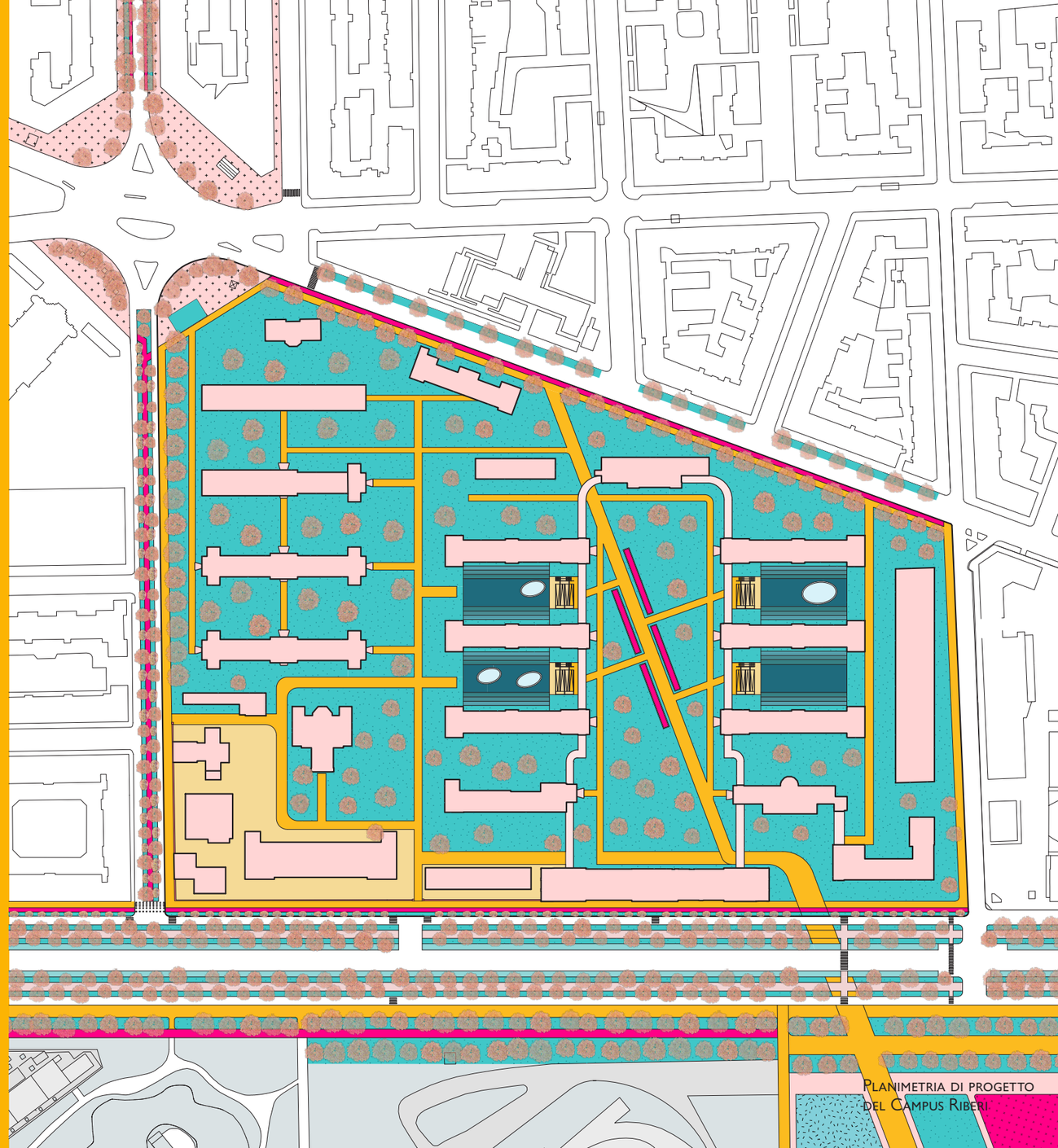
Nel caso di Via Barletta, la nuova pista ciclabile partirà dalla piazza e si estenderà, per una parte, verso i lotti residenziali affiancandosi da nuove alberature. Gli alberi inseriti avranno alla loro base una pavimentazione permeabile che riuscirà a garantire parcheggi in linea. In questo modo si riuscirà a coniugare l'esigenza degli abitanti con un ambiente complessivamente più piacevole, performativo, che contribuisce a rendere la città più resiliente ai cambiamenti climatici. Questa soluzione, di parcheggi in linea intervallati da alberi, sarà utilizzata anche per il percorso di ciclabile su Corso Orbassano, nello specifico nel tratto che parte da Piazza Santa Rita e si estende fino all'incrocio con via Caprera, ovvero il confine del Campus Riberi.

L'ulteriore sviluppo della ciclabile in Via Barletta, si presenta nel lato opposto della precedente, connotandosi come congiungimento alla caserma e al Parco dei Cavalieri di Vittorio Veneto. In questo caso alla pista, trovandosi al centro della carreggiata, viene affidato il compito di suddivisione dei sensi di marcia. Sopraelevata dal terreno si presenta affiancata da un sistema di alberature e arbusti.



IL CAMPUS RIBERI

3.4



Planimetria di progetto del Campus Riberi

Il Campus Riberi

L'espansione incontrollata avvenuta nel quartiere durante gli anni del boom economico della FIAT ha connotato il tessuto esistente con un forte carattere residenziale. Questa caratteristica morfologica contribuisce a mettere in evidenza la forte frattura presente nel quartiere nell'area intorno all'ex Piazza d'Armi, dove sorgono le caserme Montegrappa, Dabormida, Morelli e l'ex Ospedale Riberi.

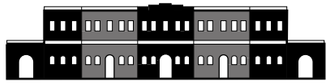
L'elemento caratterizzante questa divisione è il muro, che circonda i vari lotti, tranne per alcuni tratti, come nel caso della Caserma Riberi, dove la palazzina di Comando sorge sul filo della strada segnando l'accesso da Corso IV Novembre e denunciando il suo pregio architettonico (Davico,2018). L'ex Ospedale Riberi, come viene enunciato precedentemente, in seguito alla realizzazione della metro, accrescerà il suo valore e la sua attrattività, permettendo la sua trasformazione e restituendolo al tessuto urbano a cui appartiene.

Durante la stesura del progetto, sono state considerante le richieste della committenza, identificata proprio nel Colonello direttore della Caserma. Il programma di progetto prevedeva la permanenza ad uso amministrativo e dirigenziale del blocco centrale di comando dell'intero complesso (affaccio su Corso IV Novembre) e del recente Poliambulatorio militare (sorto in seguito all'intervento delle Olimpiadi). La seconda richiesta era quella di mantenere la funzione attuale di foresteria per i militari in missione, con possibile famiglia al seguito, e garantire degli alloggi per un numero di circa 100 militari.

Per quanto riguarda la sistemazione a studentato cittadino, rimane necessario che parte dei posti letto, tra i 200-250 siano riservati agli studenti della Scuola di Applicazione militare. Infine, per la vicina Guardia di Finanza, andava predisposto un nuovo spazio per

Richieste committenza

- Mantenimento del Blocco centrale ad uso dirigenziale

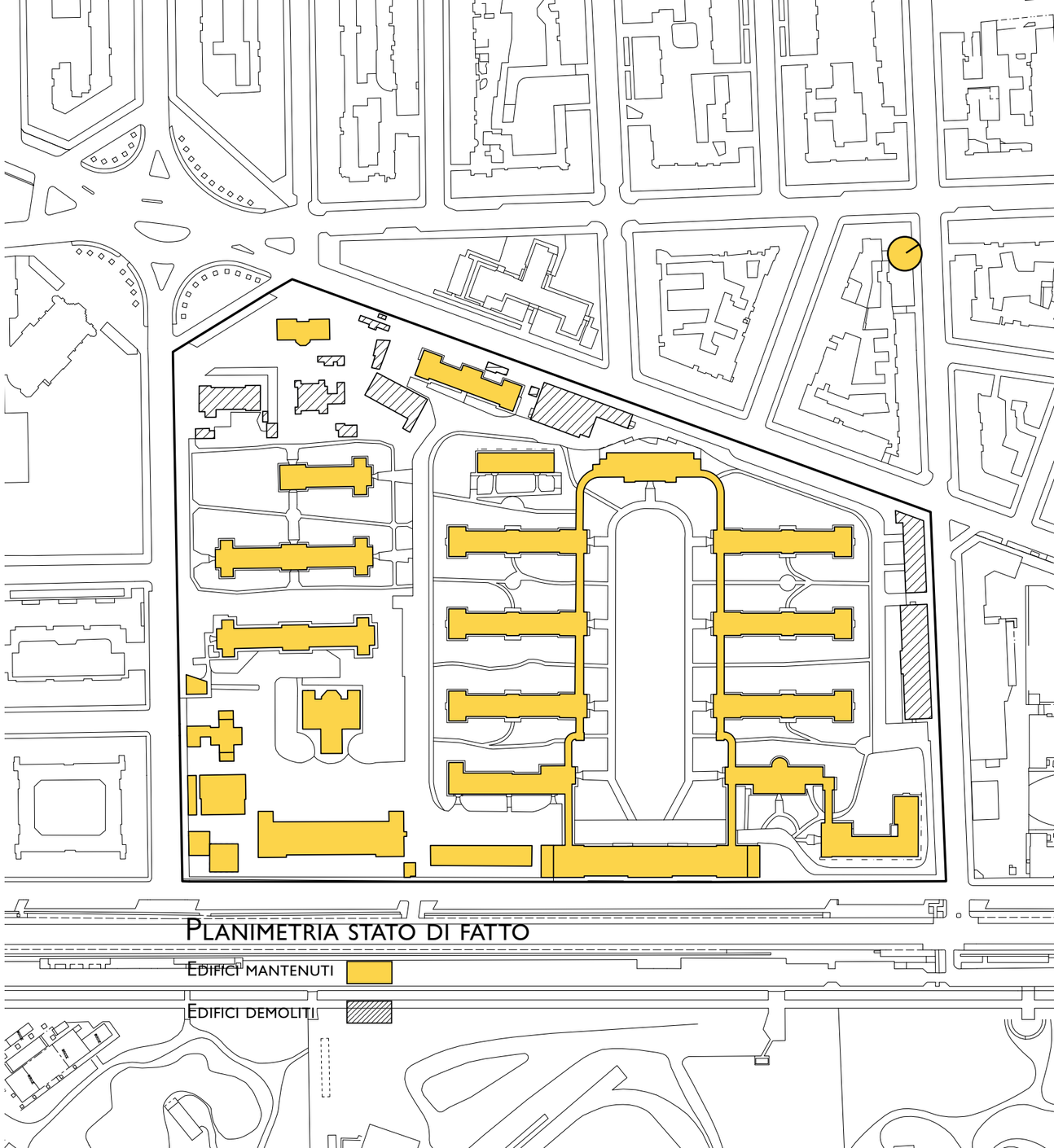


- Continuo utilizzo del Poliambulatorio Militare

- 100 **Appartamenti** per militari in missione

- 200/250 **Camere** per studenti della Scuola di Applicazioni militari

- 10.000 mq Uffici per la Guardia di Finanza



uffici di circa 10.000 mq .

La prima scelta progettuale è stata quella di abbattere una buona parte della cinta muraria ora esistente, limitandola solo alla zona di corso IV Novembre, per l'area di utilizzo militare, dove è presente anche l'ingresso carraio del nuovo complesso urbano. In questo modo, la struttura è stata restituita al tessuto che la circonda, diventando uno spazio attraversabile. È stato pensato un nuovo percorso, che si integrasse con i tracciati esistenti ma che rompesse la geometria e il rigore così rigido come quello di una caserma. Nasce secondo questo principio il percorso diagonale all'interno della corte centrale del Riberi, dando anche la possibilità di percorrere il tratto più veloce per il raggiungimento della successiva fermata della metropolitana. La linea guida che si è voluto seguire è quella dell'eco quartiere, pertanto si è fatto leva sulle tematiche ambientali, sociali ed economiche, tipiche di una rigenerazione urbana. Per questo all'interno del cortile centrale, ad affiancare il percorso diagonale sono state inserite delle grandi vasche per la raccolta delle acque piovane, e permettendo dopo una depurazione di poter essere utilizzate per innaffiare buona parte del sistema verde della caserma, che del verde fa il suo elemento caratterizzante.

In rispetto delle linee guida prefissate, è stata prevista la conservazione di quasi tutti i fabbricati, prevedendo l'abbattimento solo di quelle strutture di poco pregio architettonico e ormai in condizioni di degrado avanzato. Si prevede il recupero di 24 padiglioni, con interventi di efficientamento energetico e con piccole ristrutturazioni, utilizzando come base interna la suddivisione preesistente effettuata per gli alloggi olimpici del villaggio dei media del 2006.

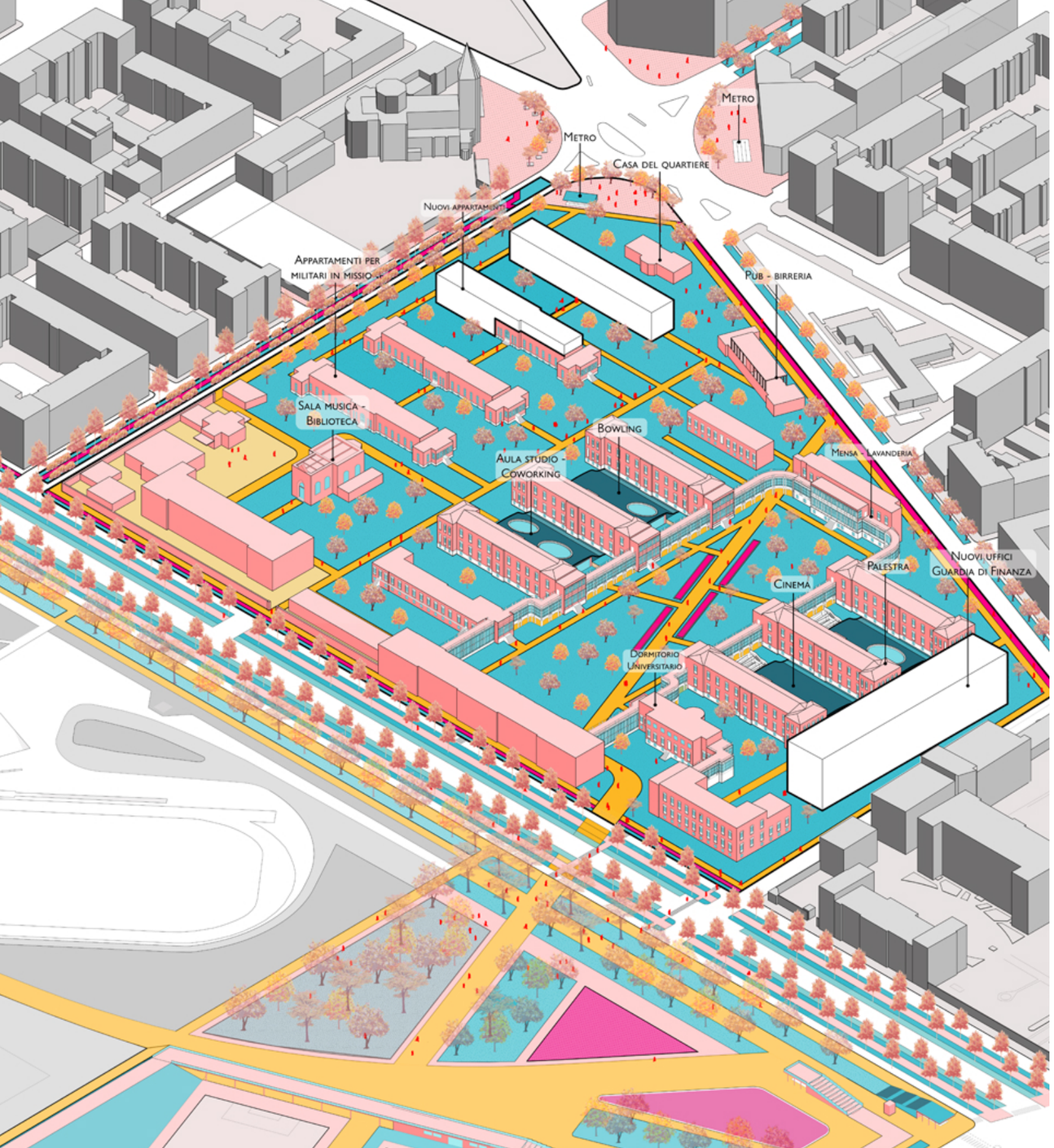
Per assecondare l'esigenza della committenza sono stati realizzati, un nuovo edificio destinato al complesso per uffici della finanza e altri due edifici per raggiungere il numero di appartamenti richiesto da riservare ai militari in missione.

Nell'area a ridosso di Piazza Santa Rita, è stato previsto l'abbattimento delle piccole costruzioni a posteriori, e dell'ex padiglione degli infermieri e dell'ex padiglione degli ammalati, ormai modificati nel loro aspetto originale. Anche la ex Casina delle suore, ormai in stato di degrado avanzato è stata abbattuta. Oggetto di riqualificazione è la ex camera mortuaria che per conformazione e posizione si presta a diventare la nuova casa del quartiere. Uno spazio dove è possibile riunirsi, fare piccole conferenze e che sia a disposizione di ogni cittadino e residente della zona. In prossimità della nuova Casa del quartiere, nella ex lavanderia, è inserito un pub/birreria, che godrà del nuovo flusso di persone che connoterà l'area e del nuovo numero di persone residenti all'interno del complesso. Particolare accattivante di questo edificio è la sua terrazza coperta, che sia in estate e sia in inverno, con le opportune soluzioni per combattere il freddo, avrà un forte carattere attrattivo.

Si arriva così al complesso degli appartamenti dei militari, inseriti nell'area un tempo occupata dai padiglioni delle malattie infettive. Questi padiglioni nascono come gemelli l'uno con l'altro, per questo risultano avere la medesima organizzazione interna. Fa eccezione il padiglione 17 A, il più prossimo verso la Piazza Santa Rita, che durante un bombardamento è andata distrutta quasi la metà dell'edificio, poi opportunamente restaurato ma che denuncia visibilmente questa "mancanza".

I padiglioni sono costituiti da un solo piano sopraelevato e un piano seminterrato. Se quest'ultimo, è stato reso abitale nella conversione a villaggio olimpico dei media nel 2006, non si presta il luogo adatto per la creazione di abitazioni di famiglie di militari, per tanto questo spazio è stato destinato a delle cantine e dei depositi per i rispettivi appartamenti. Quest'ultimi sono collocati tutti al piano superiore, connotato da un forte pregio architettonico. L'altezza interna dell'edificio pari a 5,50 m e permette la realizzazione di soppalchi e spazi a doppia altezza all'interno degli appartamenti.

Sono state pensate tre tipologie abitative: il militare single, il mi-



Assonometria d'inseme della nuova organizzazione dell'ex Ospedale Riberi

litare sposato e il militare sposato con un figlio.

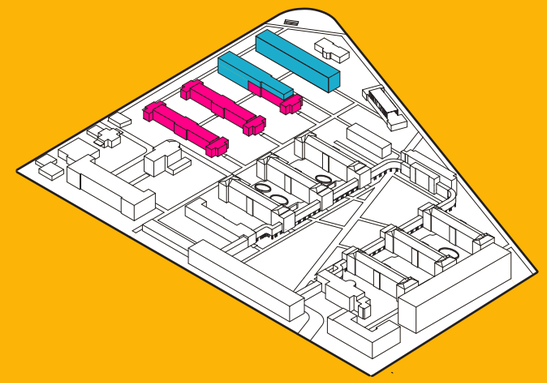
Vengono inseriti in questo modo considerando i tre edifici esistenti 30 appartamenti. Per soddisfare il numero richiesto dalla committenza, pari a 100 appartamenti, avvengono due aggiunte. La prima sarà la ricostituzione in chiave moderna della parte mancante del padiglione distrutto e di un successivo piano superiore. Andando in questo modo a ricreare la presenza originale ma mantenendo la frattura presente. Accanto si inserisce anche un edificio adiacente, questa volta totalmente nuovo, con un ingombro pari ai padiglioni precedenti ma che avrà un piano in più, raggiungendo la quota degli altri immobili del complesso pari a 14,50 m circa. Per quanto riguarda la parte più centrale del Riberi, caratterizzata dal pregio del ballatoio liberty, la destinazione d'uso sarà principalmente quella di studentato.

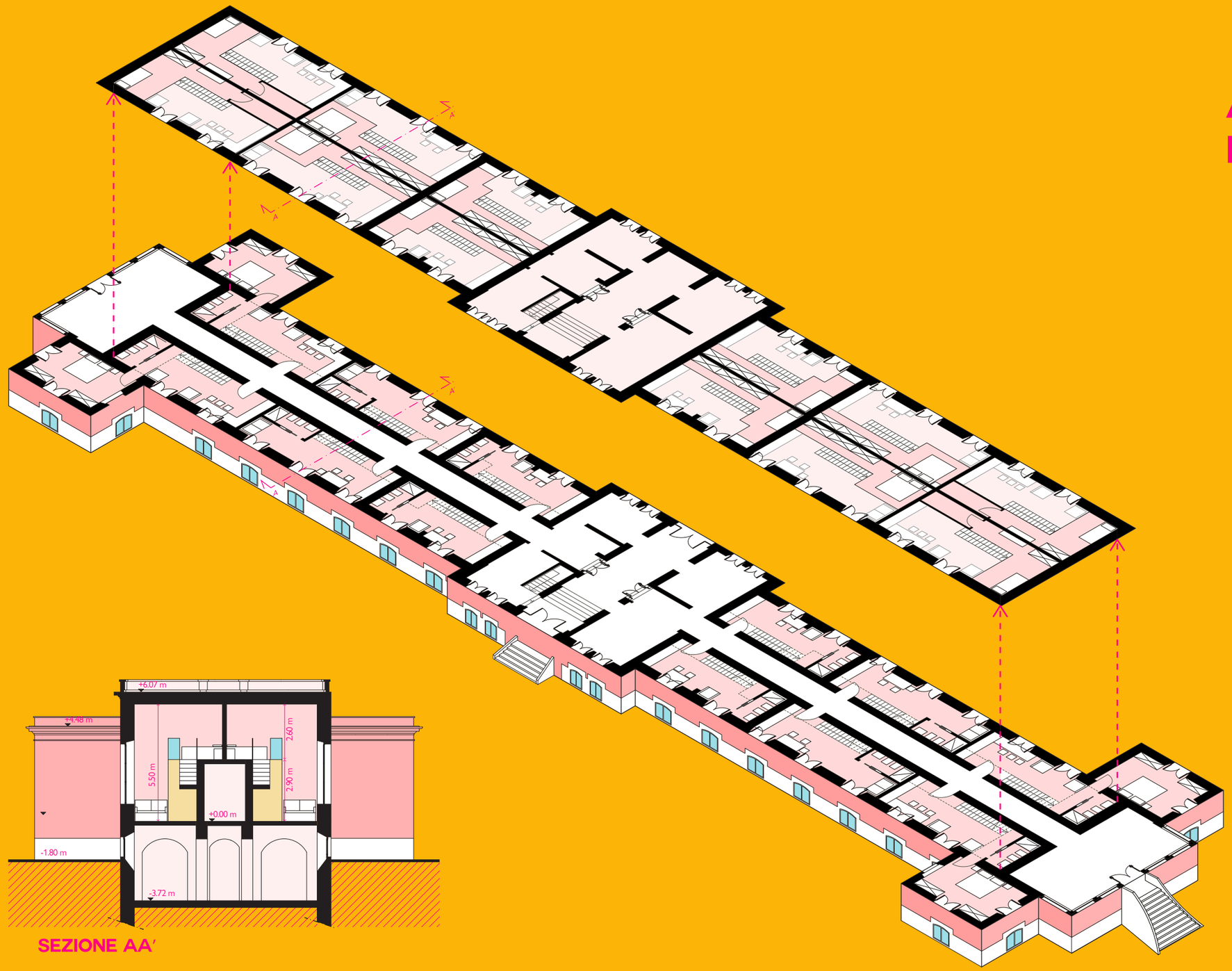
In seguito alle analisi effettuate (Vedi paragrafo 2.2.5) sulle caratteristiche dei principali studentati nella città di Torino, si è voluto connotare la caserma, dato anche il suo elevato prestigio, come una delle più grandi residenze universitarie dell'intera città, potendo essere anche un esempio per interventi futuri. La superficie destinata allo studentato sarà quella composta da tutti gli edifici che affacciano sul cortile centrale raccordati dal caratteristico corridoio liberty, includendo anche il vicino padiglione 13, ma escludendo il volume che resterà di utilizzo militare. Il numero totale di studenti che potranno alloggiare all'interno del Campus Riberi sarà in totale 470, suddivisi in 372 singole, 34 doppie e 30 per studenti diversamente abili. L'impostazione, grazie al pregio della struttura, permette il disegno di stanze duplex, vista l'altezza interna del primo piano pari a 5.50 metri. Il discorso non vale però per tutti i piani, infatti il piano terra, ex-seminterrato, è stato reso abitabile in seguito al restauro del 2006, aumentando la superficie destinata alle finestre. Per effettuare questa operazione il terreno è stato fisicamente eliminato dall'intorno del volume, facendo fuoriuscire il muro prima interra-

APPARTAMENTI
FORESTERIA MILITARE

100 APPARTAMENTI TOTALI

DI CUI 30 NELLA PRESISTENZA





SEZIONE AA'

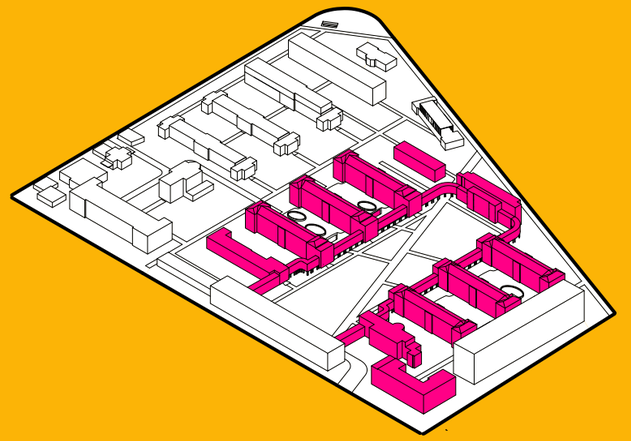
PADIGLIONE ESEMPIO
PIANO PRIMO

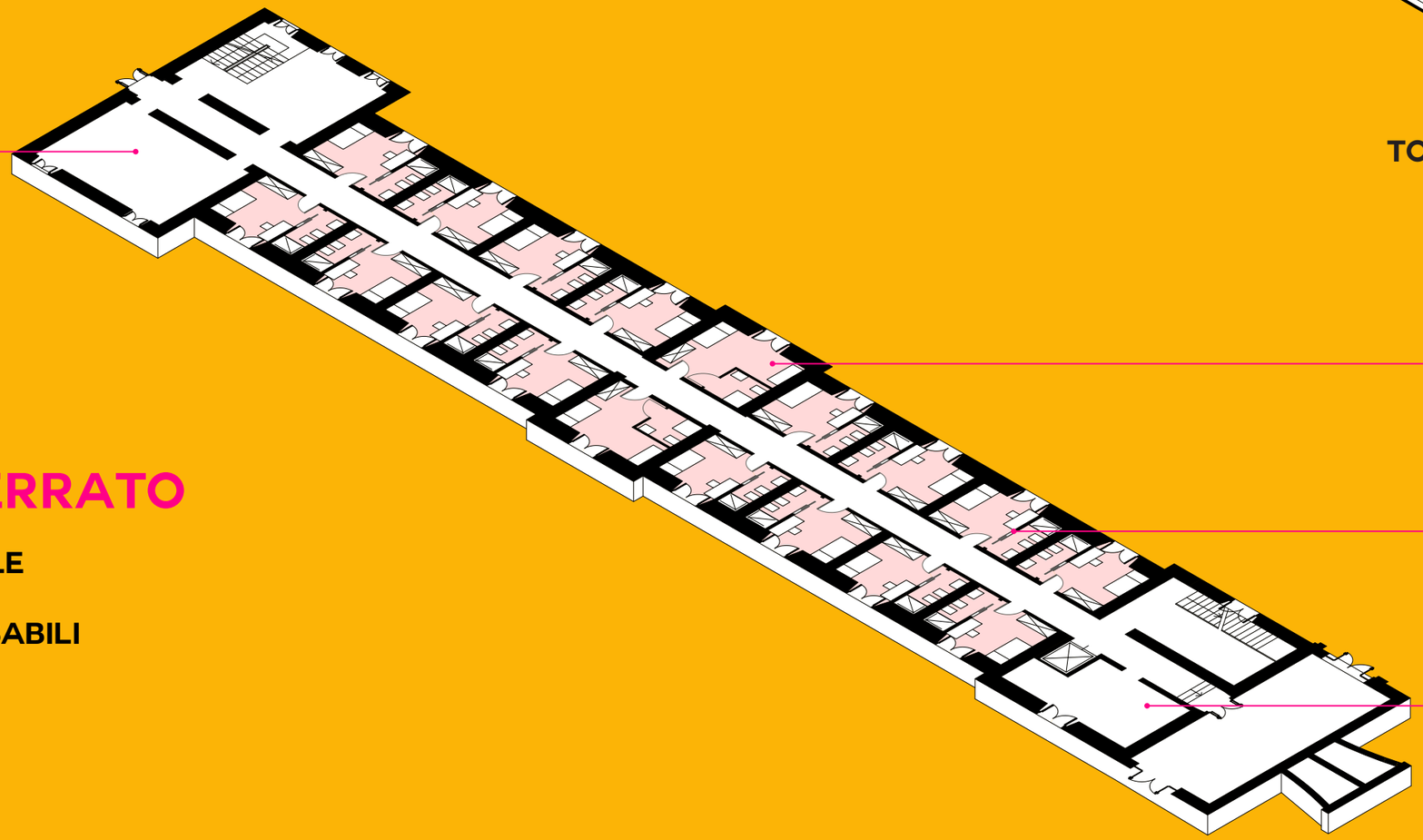
4 APPARTAMENTI SINGOLI 37 MQ

4 APPARTAMENTI DOPPI 42 MQ

4 APPARTAMENTI TRIPLI 63 MQ

STUDENTATO
PADIGLIONE ESEMPIO





TOT 470 STUDENTI

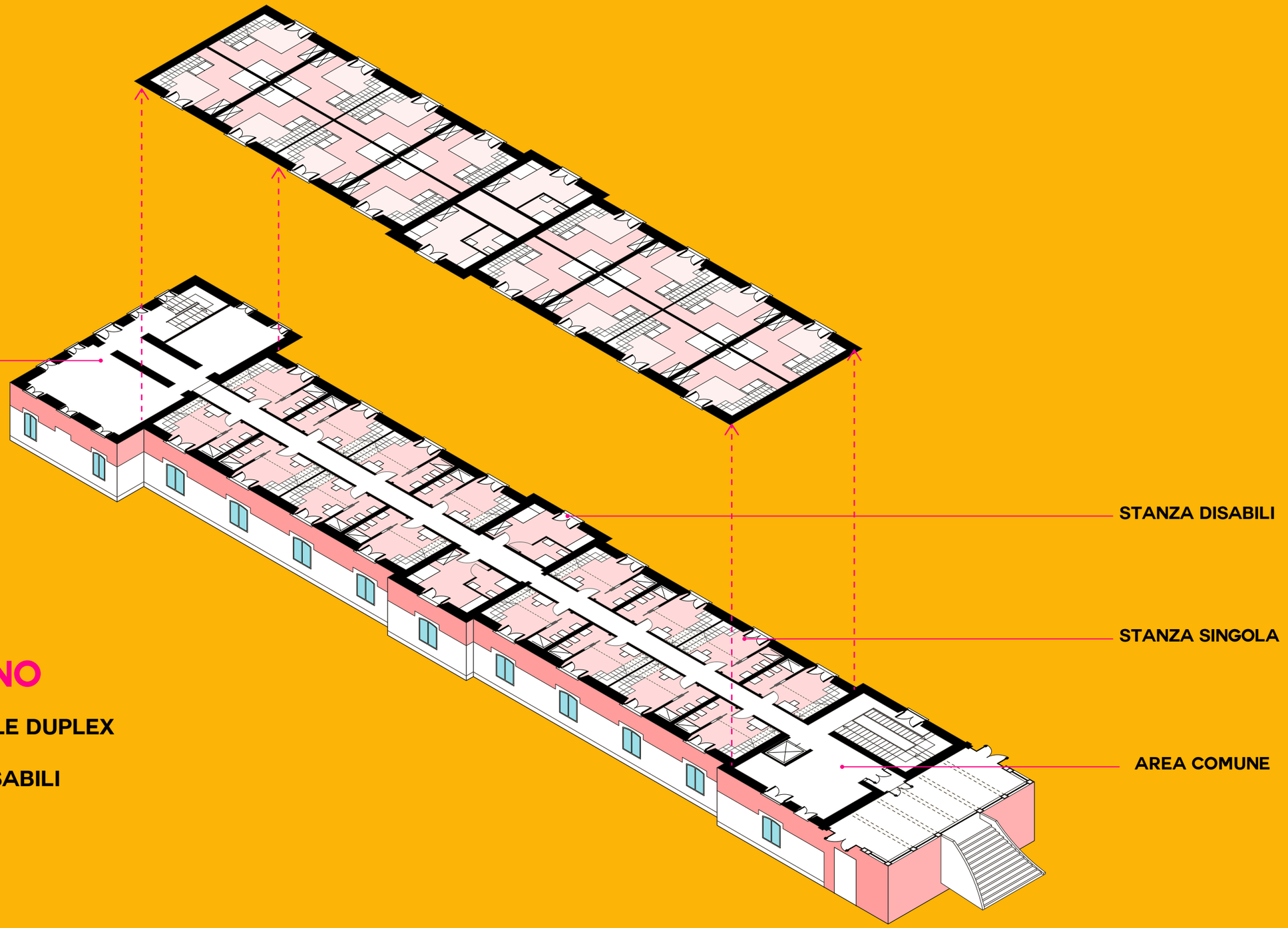
372 STANZE SINGOLE
34 STANZE DOPPIE
30 STUDENTI DISABILI

PIANO INTERRATO

16 CAMERE SINGOLE

2 CAMERE PER DISABILI

2 AREE COMUNI

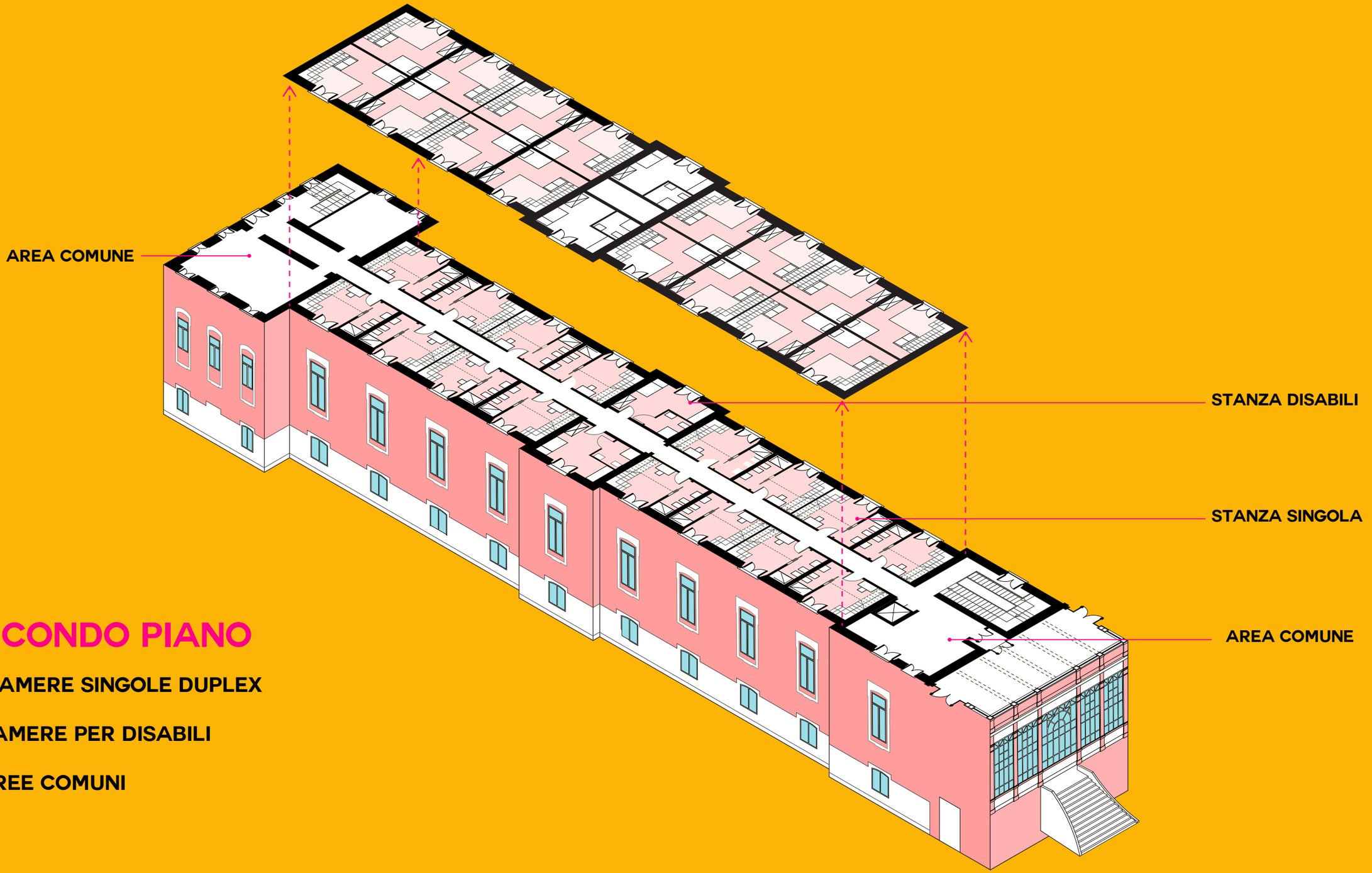


PRIMO PIANO

16 CAMERE SINGOLE DUPLEX

2 CAMERE PER DISABILI

2 AREE COMUNI



SECONDO PIANO

16 CAMERE SINGOLE DUPLEX

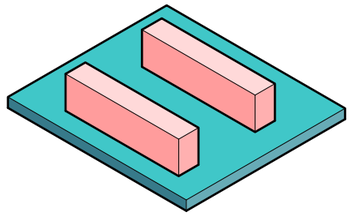
2 CAMERE PER DISABILI

2 AREE COMUNI

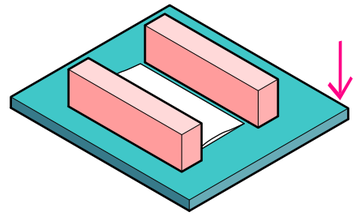
to (Filippi,Mellano, 2006). Il terreno degli scavi è stato accumulato creando delle colline all'interno dei cortili dei volumi principali del campus. Osservando la morfologia del complesso e il forte legame con la natura, si è pensato di inserire i servizi accessori allo studentato all'interno di queste colline artificiali, il cui accesso è previsto proprio dal porticato liberty, quasi a ricreare la realtà dei portici torinesi. Secondo l'analisi delle strutture presenti nel quartiere, e degli spazi presenti nelle principali residenze universitarie, sono stati inseriti un bowling, un piccolo cinema, una palestra e un co-working, usufruibili anche da utenti esterni alla caserma permettendo una nuova integrazione con il contesto e una mixitè funzionale.

Ognuno di queste "colline artificiali" sono state create interrando il nuovo edificio di 2,40 m rispetto alla quota a cui si trova il percorso porticato, creando un accesso grazie all'inserimento di una scala e una rampa a seconda della necessità.

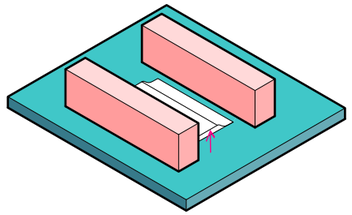
È stato studiato più nel dettaglio il blocco del coworking con una dimensione pari a 40 m x 13 m. Lo spazio è reso abitale grazie alla grande parete vetrata a cui è destinata la zona di ingresso, ed una finestra a nastro, diametralmente opposta all'ingresso, ad un livello di 2,60 m da terra ed con dimensione 9,70 m x 1 m. Dato lo sviluppo prettamente longitudinale del volume, sono stati inseriti due grandi lucernai di dimensione ellittica di dimensione simile, il primo in ordine di ingresso alla struttura, con asse maggiore di 11 m e asse minore di 6 m e l'altro con asse maggiore di 10m e l'asse minore di 6m. Si creano due importanti fori nella copertura, per tanto si è ricorso a delle colonne di sostegno per i lucernai. A questo punto l'organizzazione interna dei mobili risultava un po' complessa, così si è escogitata la creazione di una struttura che andasse ad intercettare nel suo percorso i pilastri occupanti lo spazio e contemporaneamente consentisse la creazione di più spazi. All'interno del coworking l'area viene organizzata da questa struttura continua, dal carattere curvilineo, alta 2,1 m su un'altezza interna



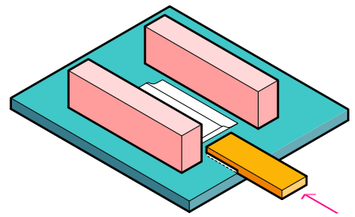
Stao di fatto nel 1914



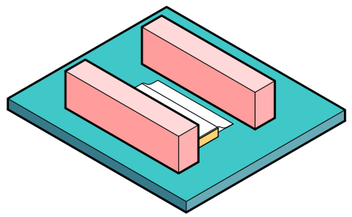
Abbassamento del terreno del 2006 e formazione collina artificiale



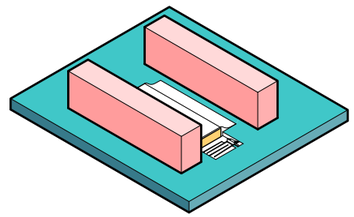
Progetto: aumento della collina



Progetto: inserimento funzione



Progetto: funzione dentro la collina



Progetto: creazione accessi

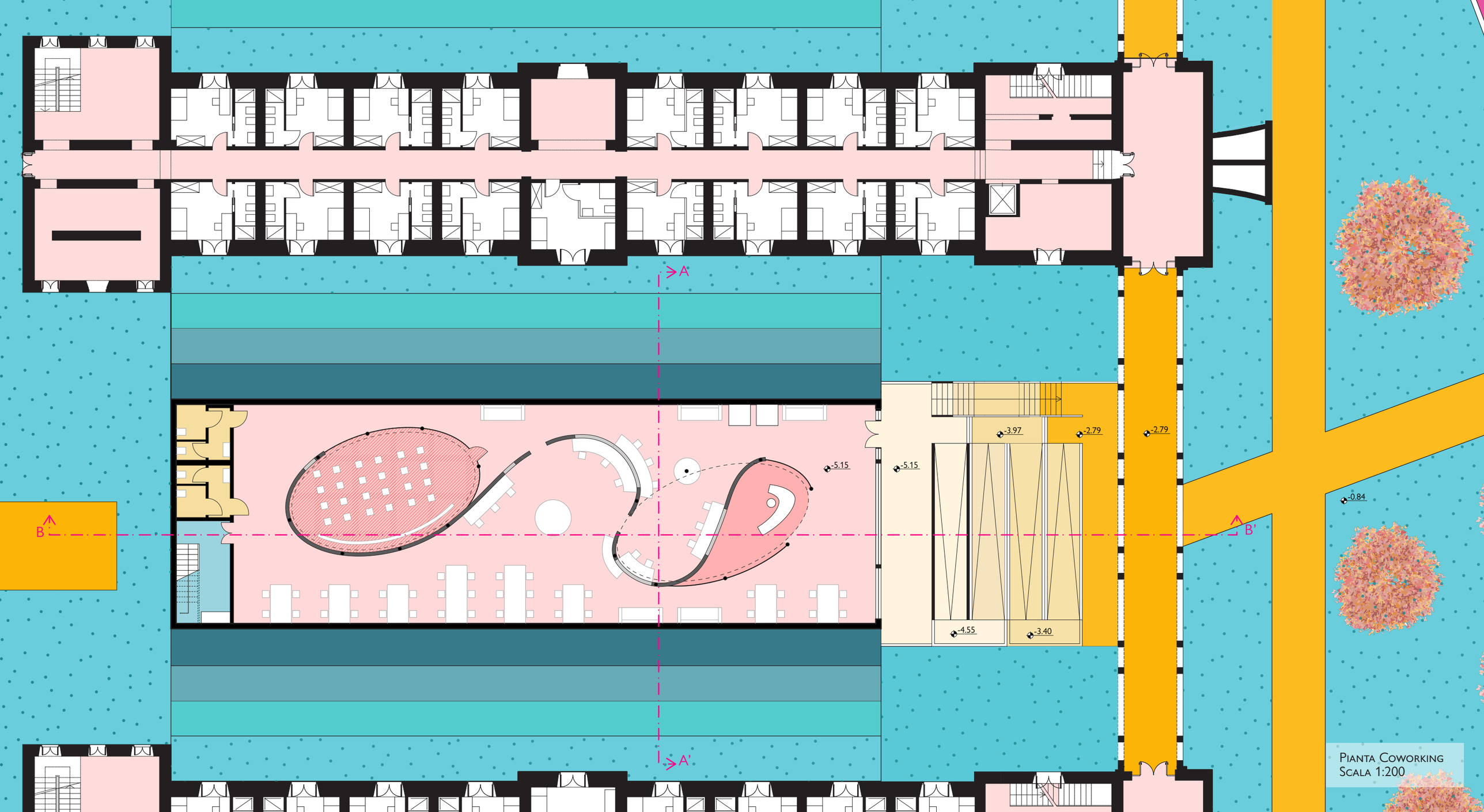
Concept sulla costituzione delle colline artificiali e sull'inserimento delle funzioni al loro interno

complessiva pari a 4 m d'altezza. Il risultato è un percorso curvilineo su cui si alternano tavoli e divanetti, ripercorrente in parte la forma dei lucernai, attraverso cui è stato possibile creare due spazi chiusi, tramite delle tamponature di vetro, in cui sono inserite in uno la zona d'accoglienza e gestione e nell'altro un'area più privata corrispondente ad una sala conferenze.

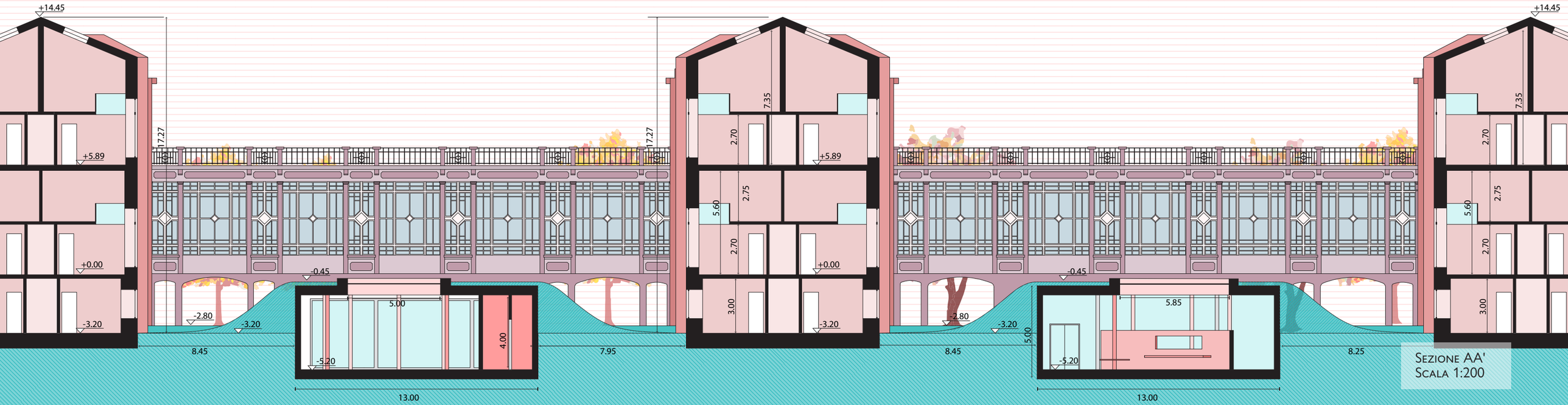
Considerando l'intero complesso Riberi, è prevista anche la riqualificazione della ex Chiesa presente nel lotto, in una biblioteca aperta a tutti, nell'edificio centrale di raccordo del ballatoio liberty, data la sua centralità, viene inserita la mensa e lo spazio lavanderia.

Infine, lo spazio destinato agli uffici della per la Guardia di Finanza è stato collocato nell'aria adiacente alla caserma stessa, su Via Caprera, riuscendo così a mantenere una comunicazione diretta con il "corpo" d'appartenenza. In questo caso è stato individuato solamente l'ingombro dell'edificio, corrispondente ad un parallelepipedo di dimensioni 100 m x 18 m per un totale di 6 piani (10.880 mq), con altezza finale di 24 m, corrispondente all'altezza dei vicini blocchi della Guardia di Finanza. In questo modo il dialogo tra le due strutture, anche se separate, è molto forte, grazie anche all'opportuna creazione di un percorso e una zona verde, costituente un importante punto di aggregazione, nella zona d'ingresso dei nuovi uffici della Finanza.

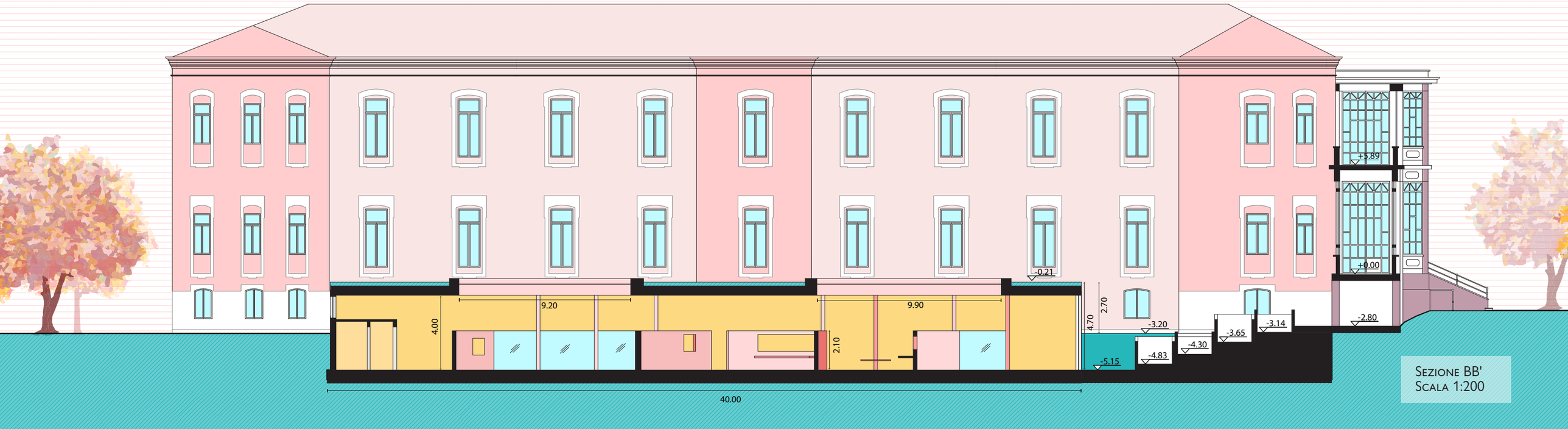
Vista assonometrica d'insieme dell'area restrostante il Coworking



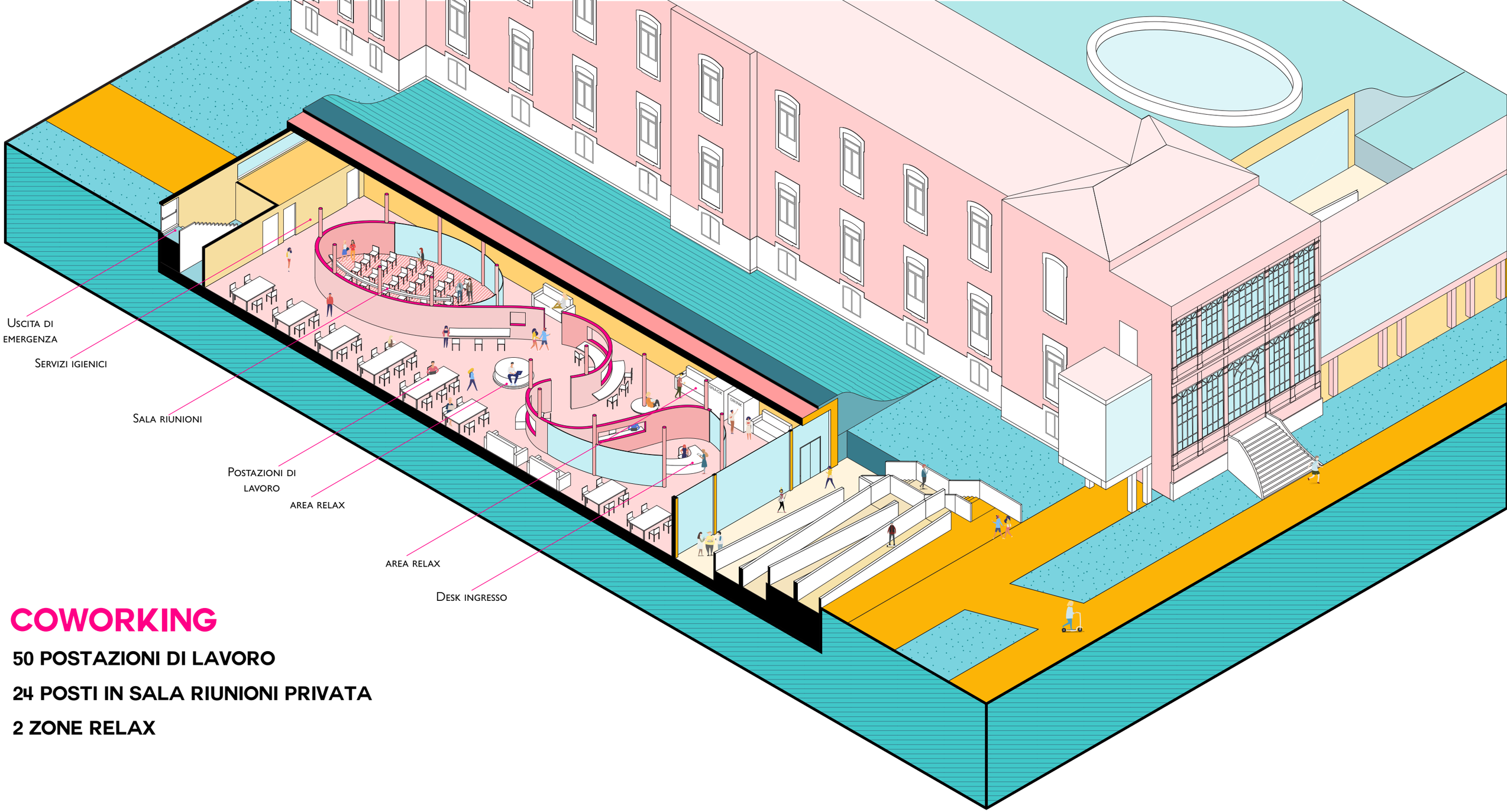
PIANTA COWORKING
SCALA 1:200



Sezione AA'
Scala 1:200



Sezione BB'
Scala 1:200



COWORKING

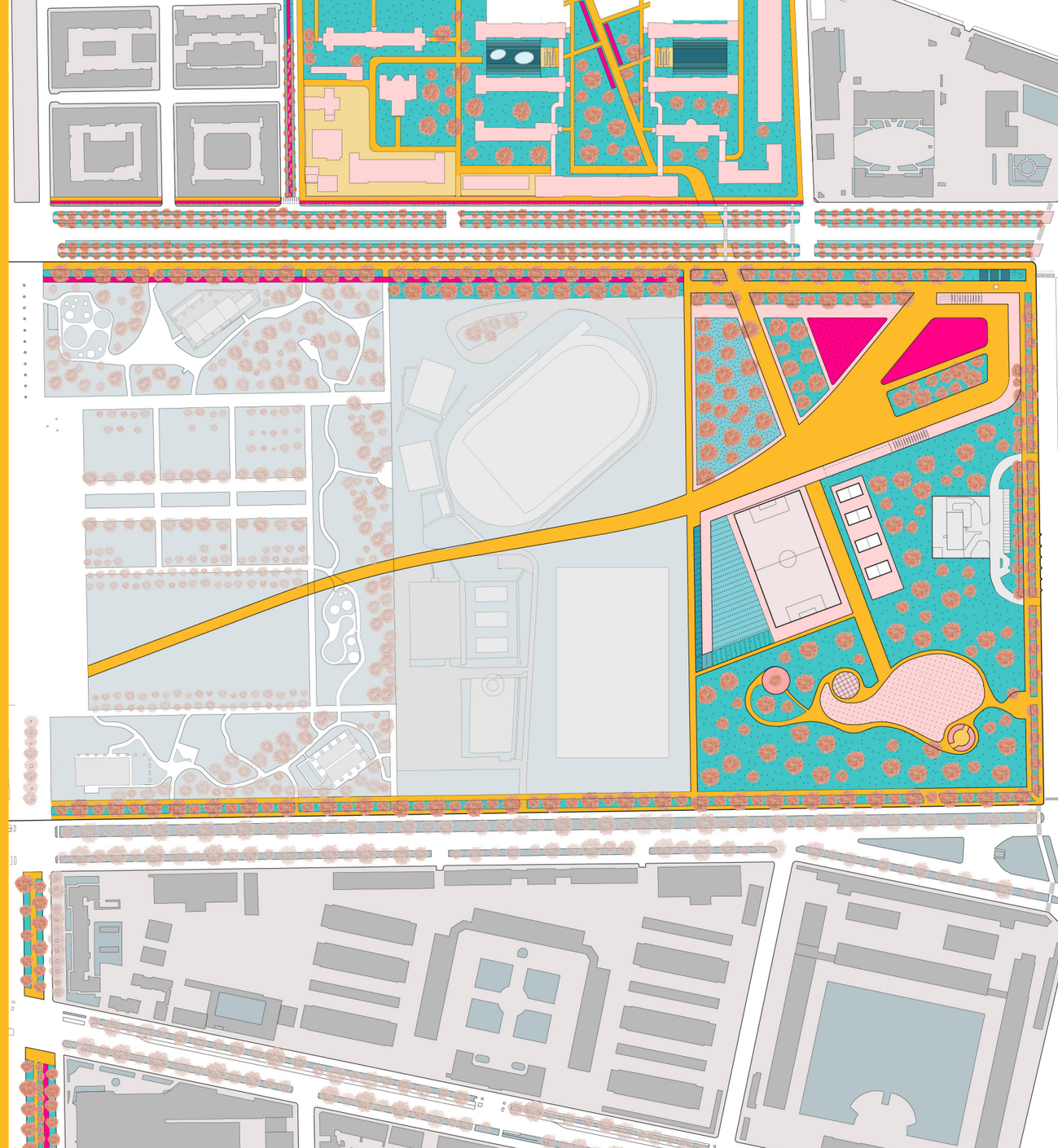
50 POSTAZIONI DI LAVORO

24 POSTI IN SALA RIUNIONI PRIVATA

2 ZONE RELAX

IL PARCO OLIMPICO

3.5

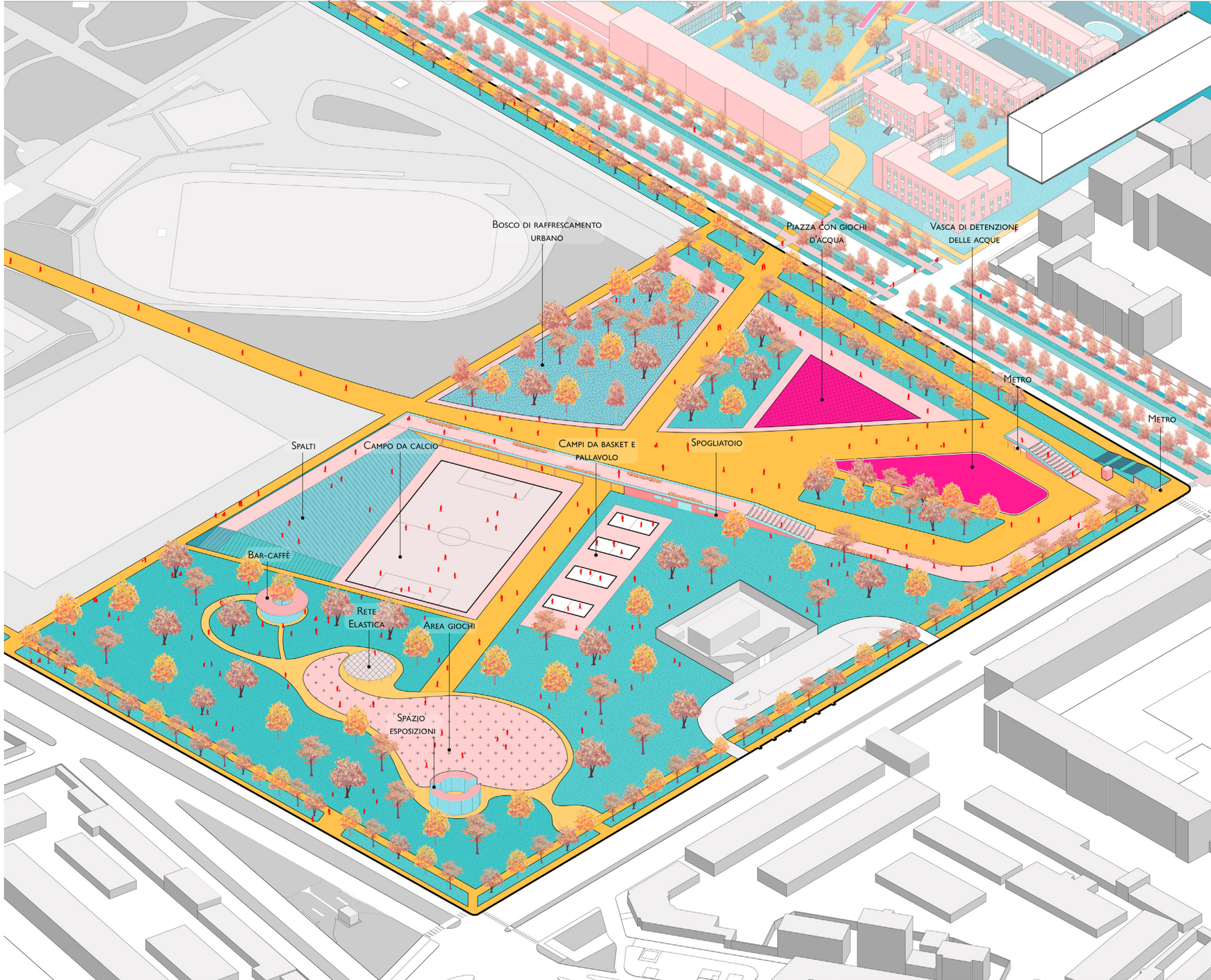


Il Parco Olimpico

Seguendo il nuovo percorso diagonale che taglia il cortile della Caserma si giunge a quella che è l'area del Parco Olimpico, con precisione alla nuova fermata metropolitana, Parco Olimpico/Piazza d'Armi. I due accessi alla stazione sotterranea sono previsti proprio nell'angolo del lotto in considerazione, compreso tra Corso IV Novembre e Corso Monte Lungo.

Da progetto le due entrate non sono previste di copertura, avendo sia le scale mobili e sia le scale normali all'aria aperta. Per ovviare ai problemi frequenti causati dal clima torinese, si è pesato di creare una copertura che rispecchiasse le fermate in esame. Si tratta di un arrivo all'interno di un parco, connotabile come polmone verde per i quartieri circostanti, per questo si è voluto fare leva sul tematica del verde riprendendo il tema delle colline, già affrontato nella caserma, ma con un carattere ovviamente diverso. Sono state realizzare due coperture verdi, che permettono la protezione delle scale senza ostacolarne la permeabilità. Alla prima copertura, relativa all'accesso verso la strada, è stato conferito l'aspetto di una collina geometrica, non praticabile, che crescendo diventa una pensilina coprente il blocco delle scale, dando l'idea di essere inglobata al suo interno e di ingresso nella natura.

La seconda fermata, quella che invece affaccia sul parco ha assunto un compito differente. L'area esistente è stata convertita in una nuova piazza performativa, dove il cittadino, il turista, lo studente, potrà capire meglio l'importanza della natura e come essa può diventare performativa e può aiutare a combattere i cambiamenti climatici. Per questo è stato creato un grande bacino d'acqua destinato alla depurazione delle acque nella zona antistante l'uscita, e salendo sulla copertura, tramite le scale vegetali presenti, si può ammirare dall'alto il ciclo di depurazione dell'acqua. In questo modo

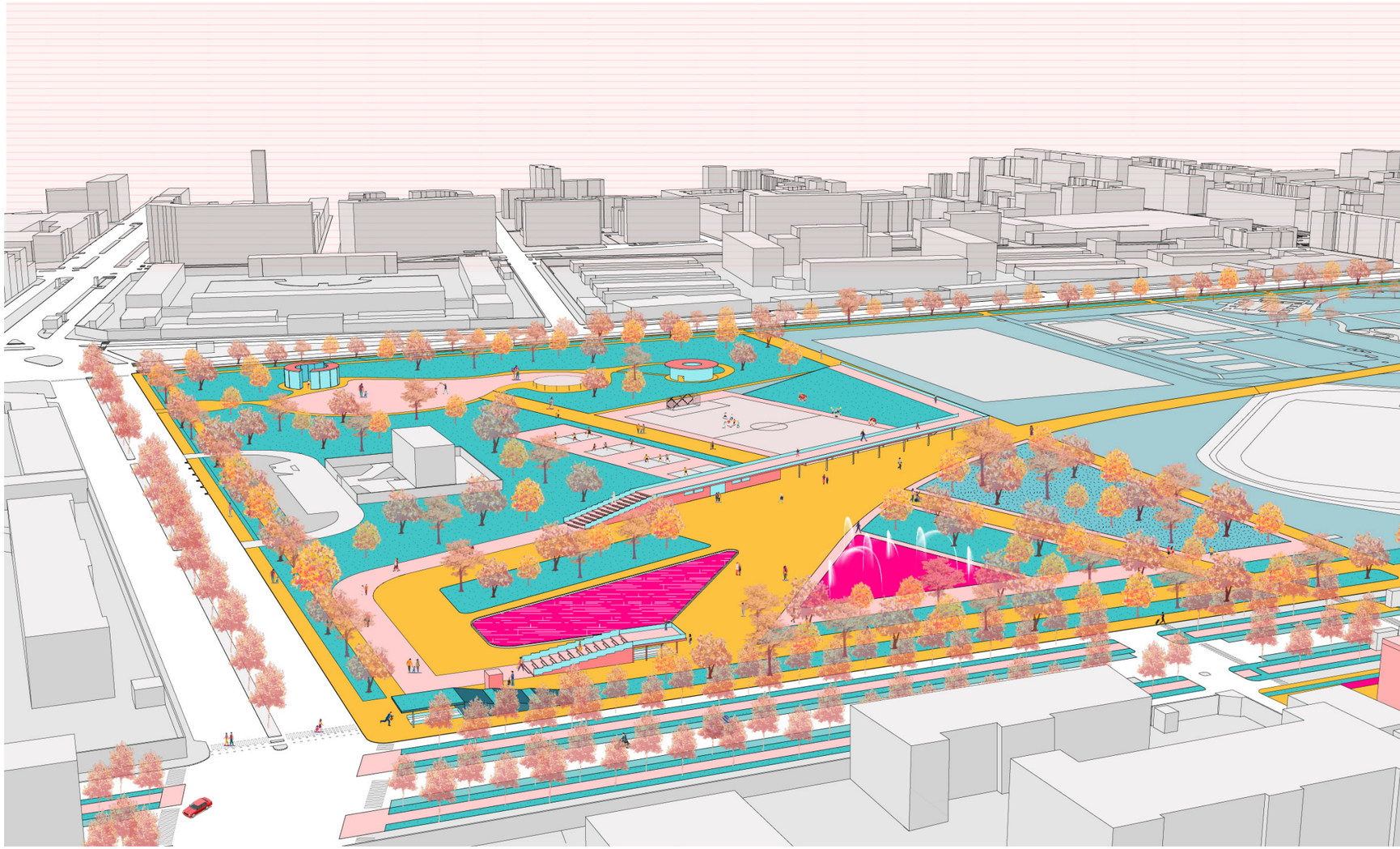


viene trasmessa l'importanza della conservazione delle risorse di cui il territorio gode. Inoltre, queste vasche, durante i periodi estivi, mandano l'acqua depurata alla vicina piazza, per dare vita a giochi per bambini ma non solo, per aiutare a combattere il grande caldo estivo della città. Su questo tema, è stato inserito un bosco di raffrescamento urbano, un'area in cui sono stati disposti molti alberi, in cui l'utente, quasi estraniato dall'esterno, può percepire il sollievo e il raffrescamento che offre la natura, sensibilizzandolo anche alla tematica dell'abbattimento dell'isola di calore.

Quest'area, oltre alla creazione di questo spazio, presenta anche un importante costruzione, che è quella di un nuovo centro polisportivo aperto al pubblico. Dopo aver ammirato il ciclo dell'acqua, il percorso può proseguire verso l'area sportiva del parco essendo lo sport è uno degli elementi caratterizzanti il Parco Olimpico, basti pensare alla presenza dello stadio del Torino e del Pala Alpitur. Per questo, e avendo in mente le tematiche relative allo sport all'interno del Terzo Piano Strategico di Torino, scendendo verso Corso Galileo Ferraris, e si potrà trovare una nuova struttura, destinata a spogliatoi pubblici, dotati di docce e bagni che funzioneranno con un sistema di armadietti gestiti dallo smartphone, per permette ad ogni utente di godere di maggiore sicurezza.

Si accede così all'area sportiva, dove è presente un campo da calcio, due cambi da basket e due campi da pallavolo, il tutto può essere ammirato dalla passerella che sormonta i nuovi spogliatoi oppure dalla collina in cui vengono inseriti gli spalti. Per l'ultimo tratto del parco, si è deciso di conservare il segno dei tracciati esistenti, che creavano questi spazi concentrici. In queste zone, rispettando la forma tonda, è stato inserito un punto di ristoro, un'area con rete elastica, con vicino un'area giochi per bambini e uno spazio chiuso per esposizioni temporanee.

Quest'area è accessibile direttamente anche da un percorso diagonale, che lo mette in forte relazione anche con il campus Riberi,



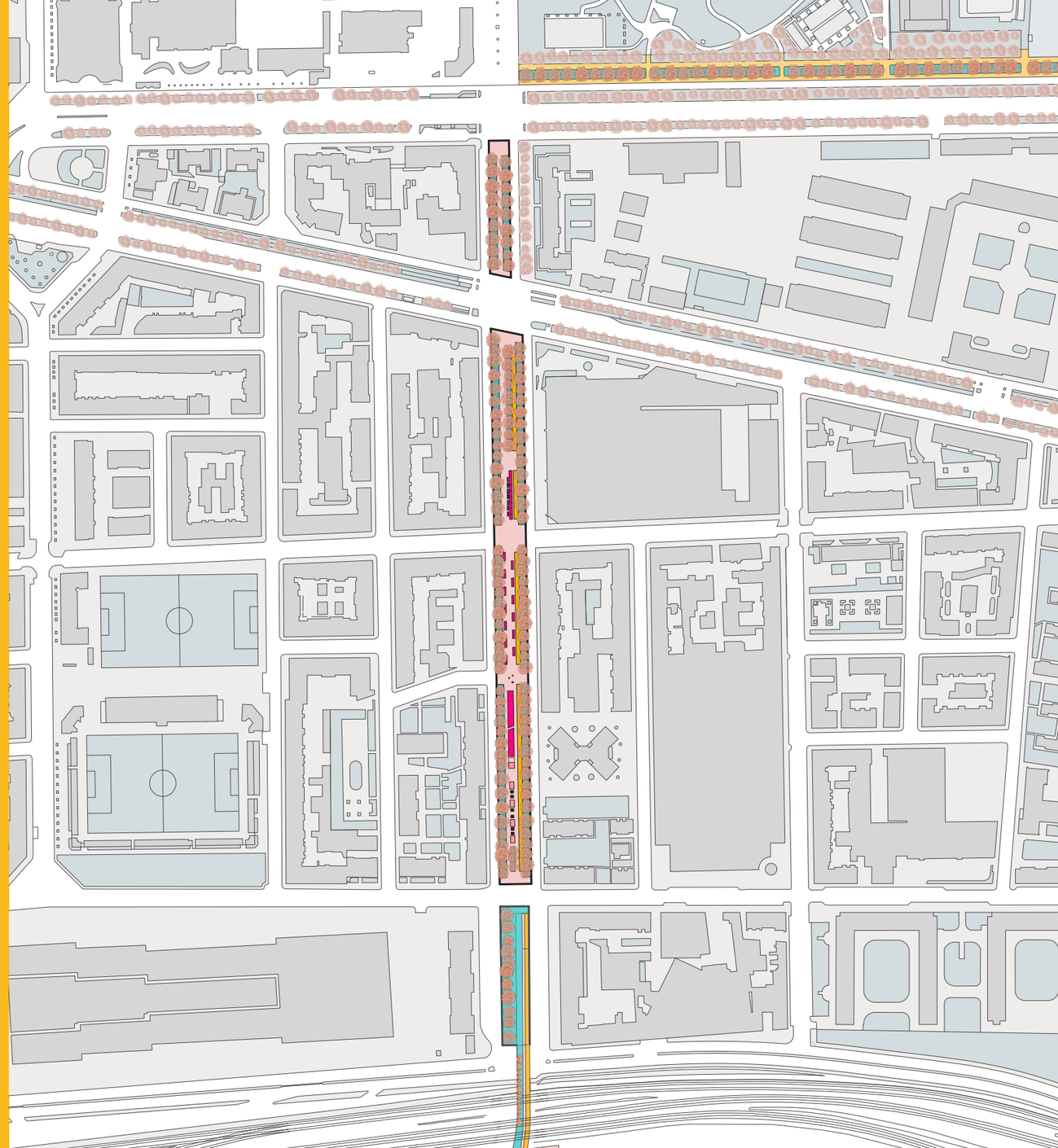
oltre che dagli utenti che utilizzano la metro.

Infine, la cesura esistente del parco Olimpico, dovuta alla presenza militare, viene in questo progetto superata grazie all'eliminazione dei confini e alla nuova gestione del Cus per la pista d'atletica che ne potrà fare il nuovo centro di atletica leggera, molto richiesto dagli studenti e attualmente poco utilizzato dai militari. Si potrà in questo modo creare un percorso in diagonale che attraversa internamente il parco, riuscendo a superare tutti quegli ostacoli e barriere presenti fino ad ora. Nella disegnazione del percorso c'è stato molto rispetto per il progetto realizzato nel 2006, cercando di non alterare la sua confermazione e di non coinvolgere parti significanti dell'organizzazione del parco.

Prende così vita questo percorso, che si connota come piazza alla fuoriuscita della metro e si incanala in un disegno più morbido che spezza il forte rigore del Parco esistente.

LA PROMENADE

3.6



La Promenade

Su quel che era l'ingombro del viale principale di Corso Sebastopoli, nascerà la nuova Promenade urbana. Questa nuova strada, della larghezza di 22 metri, si sviluppa per **628 metri,** fino ad arrivare alla parte finale del Corso, dove si incrocia con via Zino Zini.

Nella progettazione del nuovo parco lineare, sono stati mantenuti interamente gli alberi del viale principale, rispettando il rigore geometrico torinese ma arricchendolo di nuove viste prospettiche.

Il primo tratto della Promenade, di lunghezza pari a 95 metri, si trova tra due corsi molto importanti per la città, rispettivamente: **Corso Galileo Ferraris e Corso Unione Sovietica**, per cui non è stato possibile pedonalizzare l'area ma si sono sfruttati gli attraversamenti pedonali esistenti.

Nel secondo tratto, di lunghezza pari a 385 metri, trova sviluppo il cuore principale di questo nuovo percorso verde. L'estensione longitudinale è stata possibile grazie alla **chiusura dell'incrocio tra il Corso e Via Tunisi**, limitando la circolazione dei veicoli al controviale a senso unico che viene preservato. Viene inserita una nuova pista ciclabile, caratterizzata da un percorso lineare e continuo, che si riallaccia alle esistenti in via Giordano Bruno e in via Zino Zini. L'obiettivo fondamentale in questa progettazione è stato il connubio ottenuto tra il progetto e le opportune tecniche ambientali, che hanno permesso la creazione di una infrastruttura, oltre che verde, anche performativa.

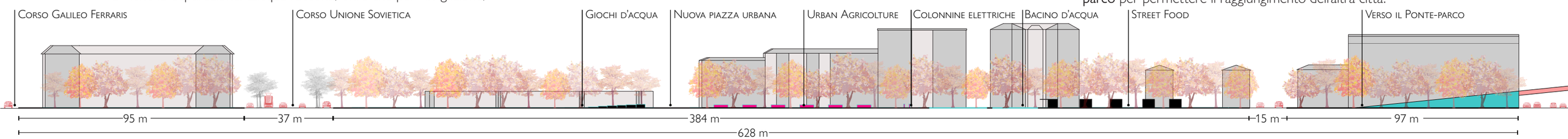
All'interno del progetto la tematica dell'acqua è molto importante, a causa dei fenomeni di carattere tropicale sempre più comuni. Per ovviare in parte a questa problematica, è stato previsto nella riorganizzazione del viale, l'inserimento di canaline che si preoccupassero del recupero dell'acqua piovana e la mandassero in opportune cisterne collocate lungo il percorso, dove successivamente avviene la depurazione. L'acqua raccolta, oltre che per l'irrigazione, viene impiegata in piacevoli **giochi d'acqua**, situati in questo primo tratto dell'area centrale. La loro posizione si interpone come divisorio tra la pista ciclabile e l'area prettamente pedonale, dando la possibilità ad entrambi i fruitori di giovarne.

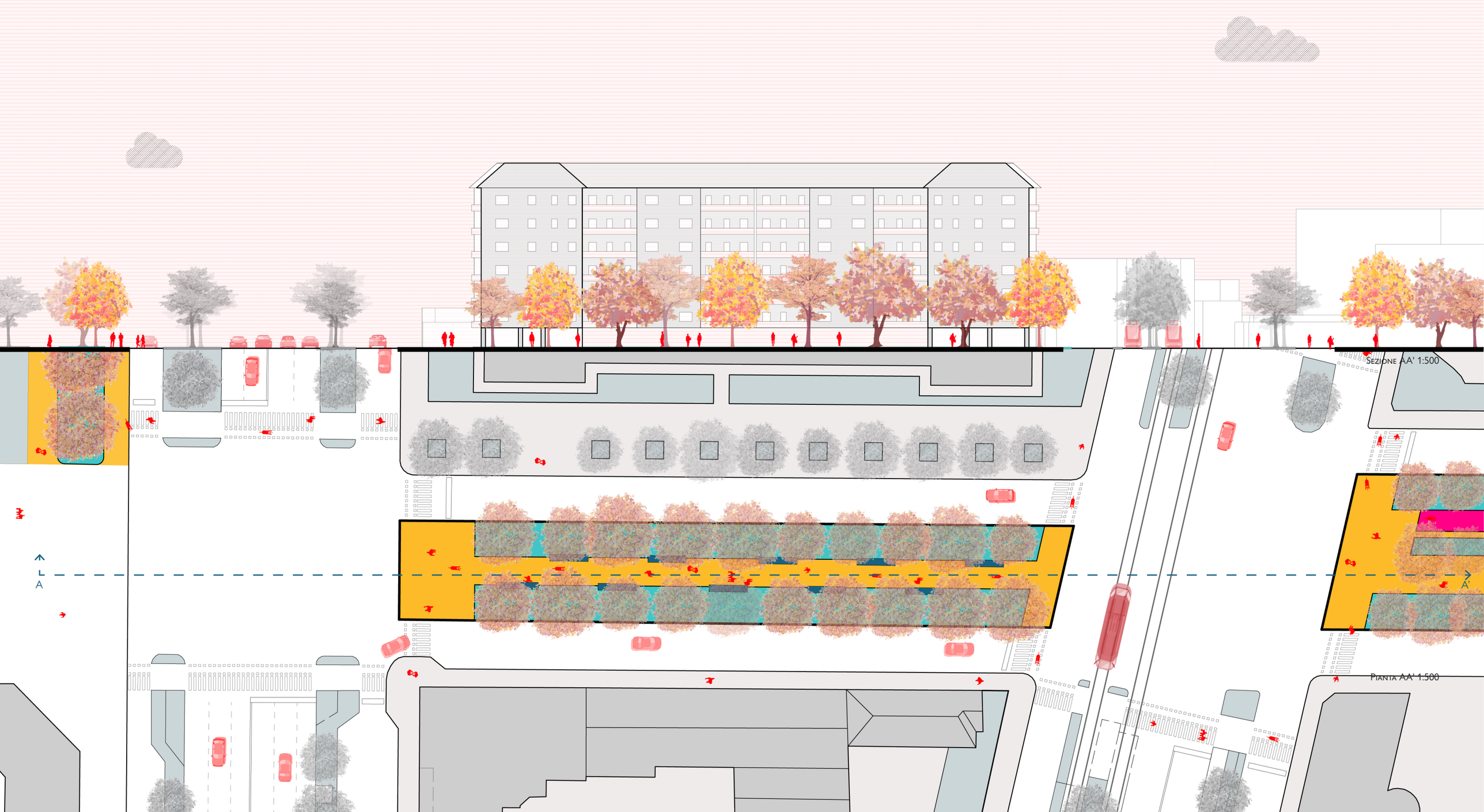
Proseguendo si trova la **prima piazza** della Promenade, un nuovo punto di aggregazione, corrispondente al sopra citato incrocio con via Tunisi. Volutamente è stato lasciato libero l'ingombro da alberi e funzioni, per permettere il passaggio ai soli residenti.

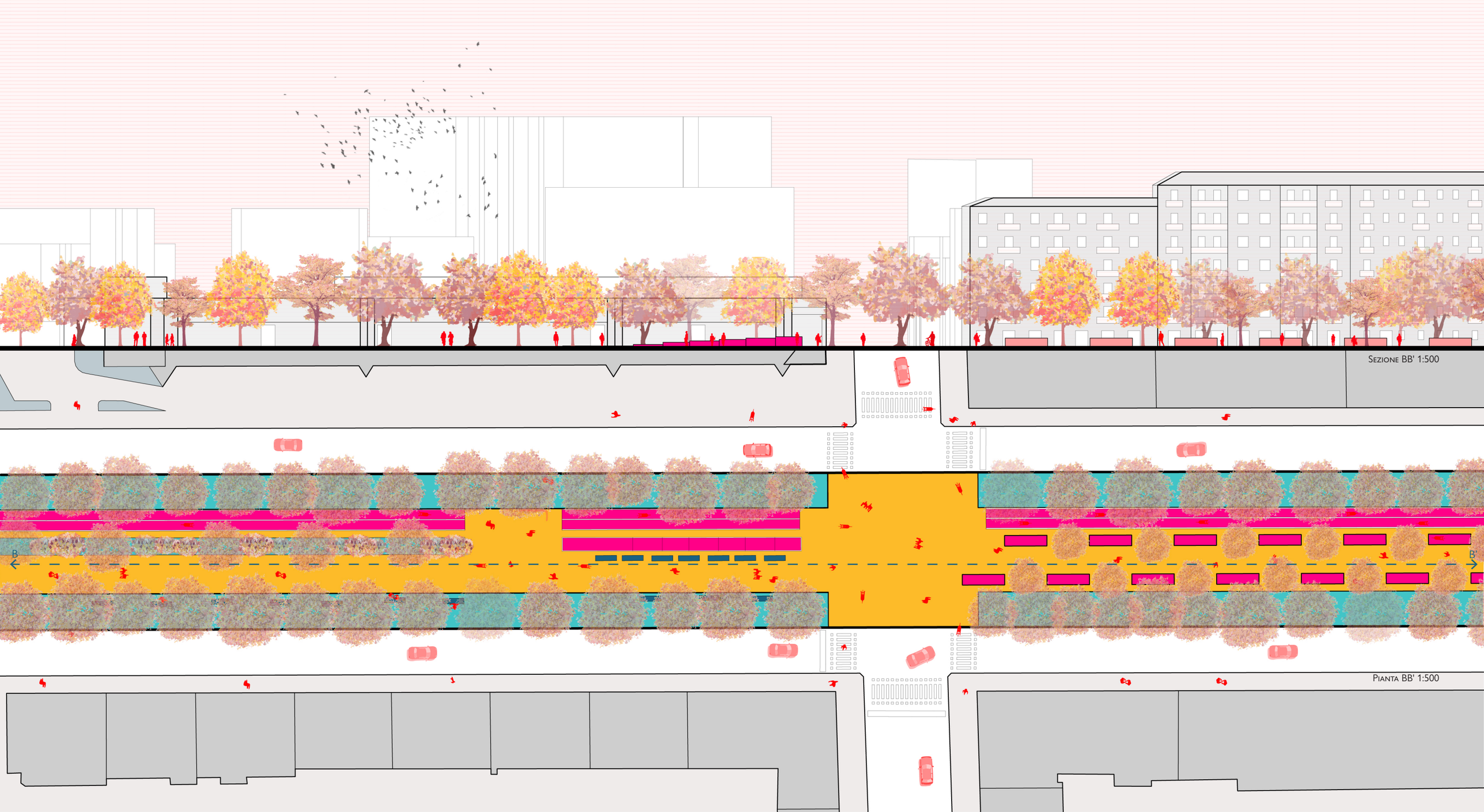
Successivamente, si arriva nell'area, adiacente alla piazza, destinata all'**agricoltura urbana,** collocata in opportuni vasconi, a scopo di sviluppare un maggior senso civico e creare nuove occasioni di incontro. A questo punto si intercetta la seconda piazza della nuova Promenade, dove è possibile trovare delle **colonnine elettriche** destinate alla ricarica di biciclette e monopattini elettrici o di eventuali dispositivi elettronici.

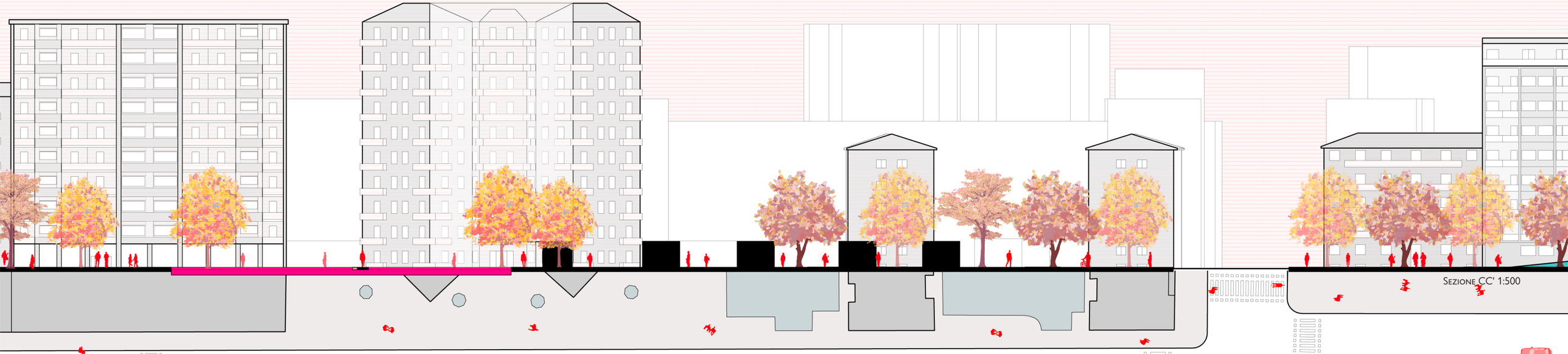
A sottolineare questa visione a prospettiva centrale, tipica dei corsi e viali torinesi, è l'inserimento di un **bacino d'acqua,** a filo con il livello terreno, di lunghezza parti 40 metri. Ritorna il tema del recupero delle acque meteoriche, e del loro successivo reimpiego. In corrispondenza di questo bacino centrale, si colloca un bar, che dispone di tavolini, che offrono una piacevole vista sul nuovo viale generato. Successivamente si trova la zona del ristoro, composta da 4 box destinati allo **street food**, con apposite panche per una sosta più prolungata.

Si giunge così al tratto terminale della Promenade, ma non di questo percorso verde. Anche in questo caso per l'attraversamento della strada sono stati sfruttati le strisce pedonali già presenti. La nuova infrastruttura, che permette il congiungimento, come detto precedentemente, alle piste ciclabili esistenti, fornice un'ulteriore alternativa, sia per i pedoni che per i ciclisti. Infatti, il percorso si innalza nell'ultimo tratto per superare il limite della ferrovia, spaccatura di Torino. La Promenade urbana, si trasforma in un nuovo **ponte parco** per permettere il raggiungimento dell'altra città.

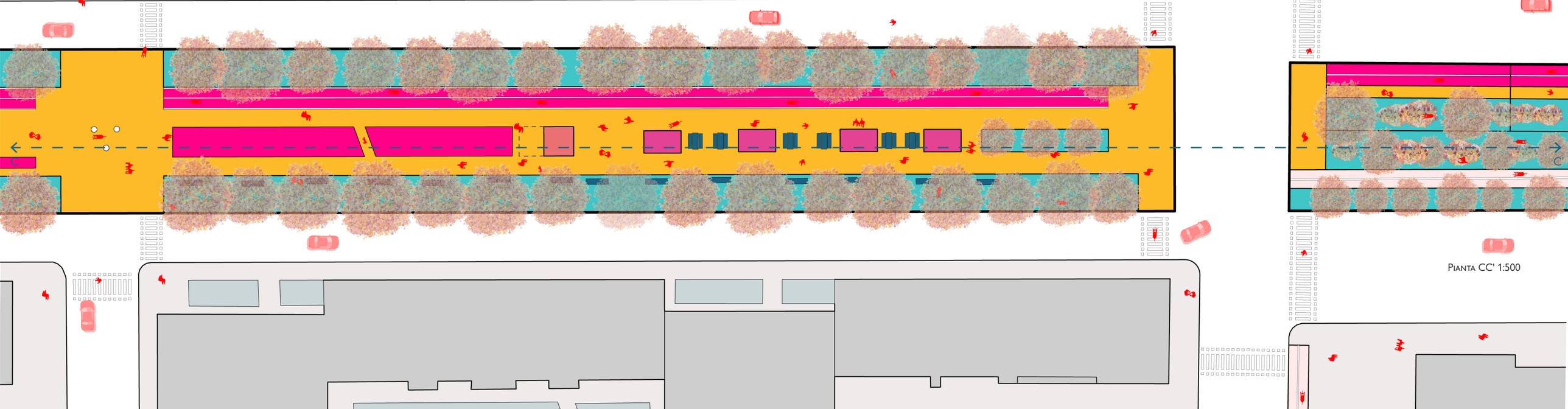



A
A'
SEZIONE AA' 1:500
PIANTA AA' 1:500

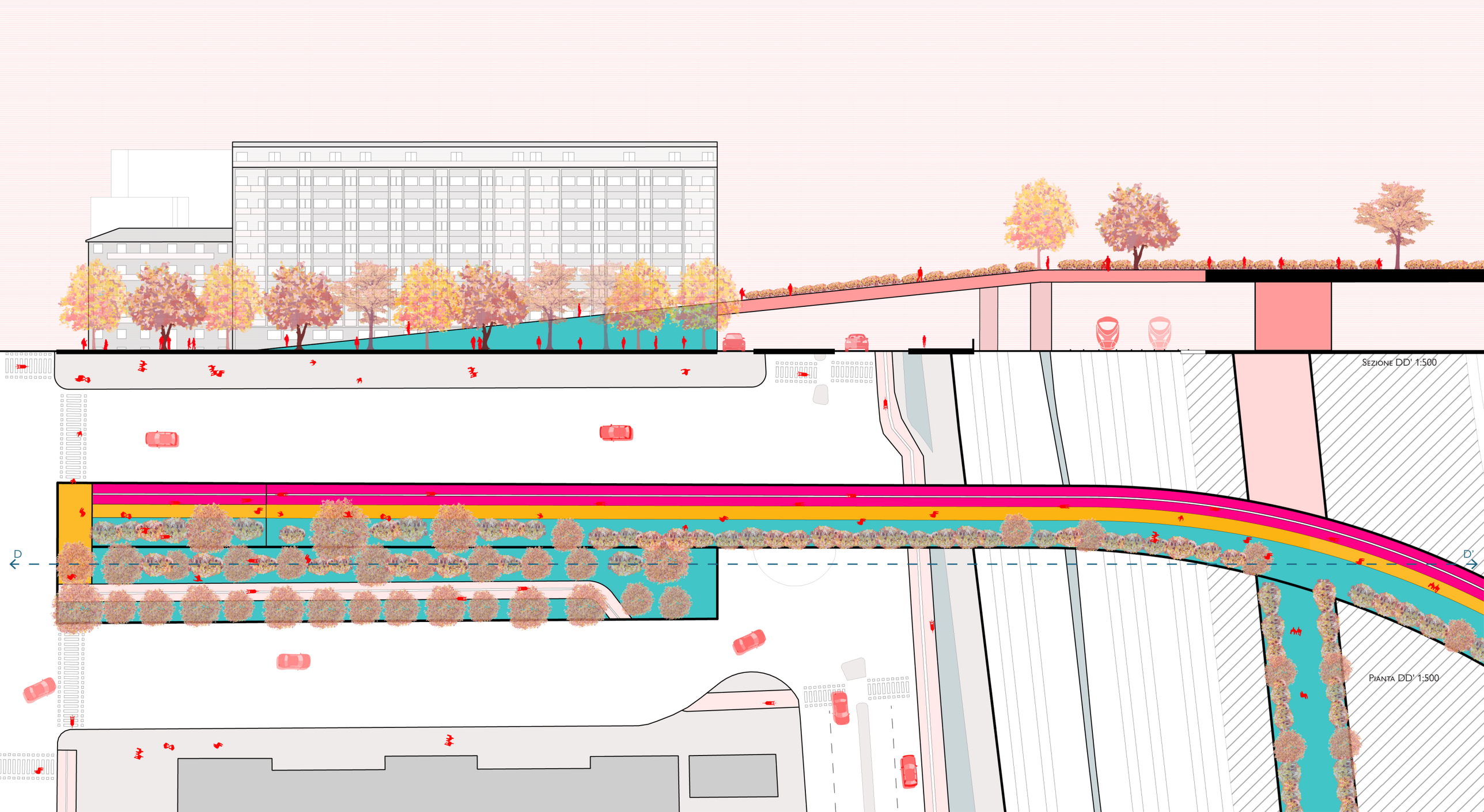

B
B'
Sezione BB' 1:500
Pianta BB' 1:500



Sezione CC' 1:500



Pianta CC' 1:500



Sezione DD' 1:500

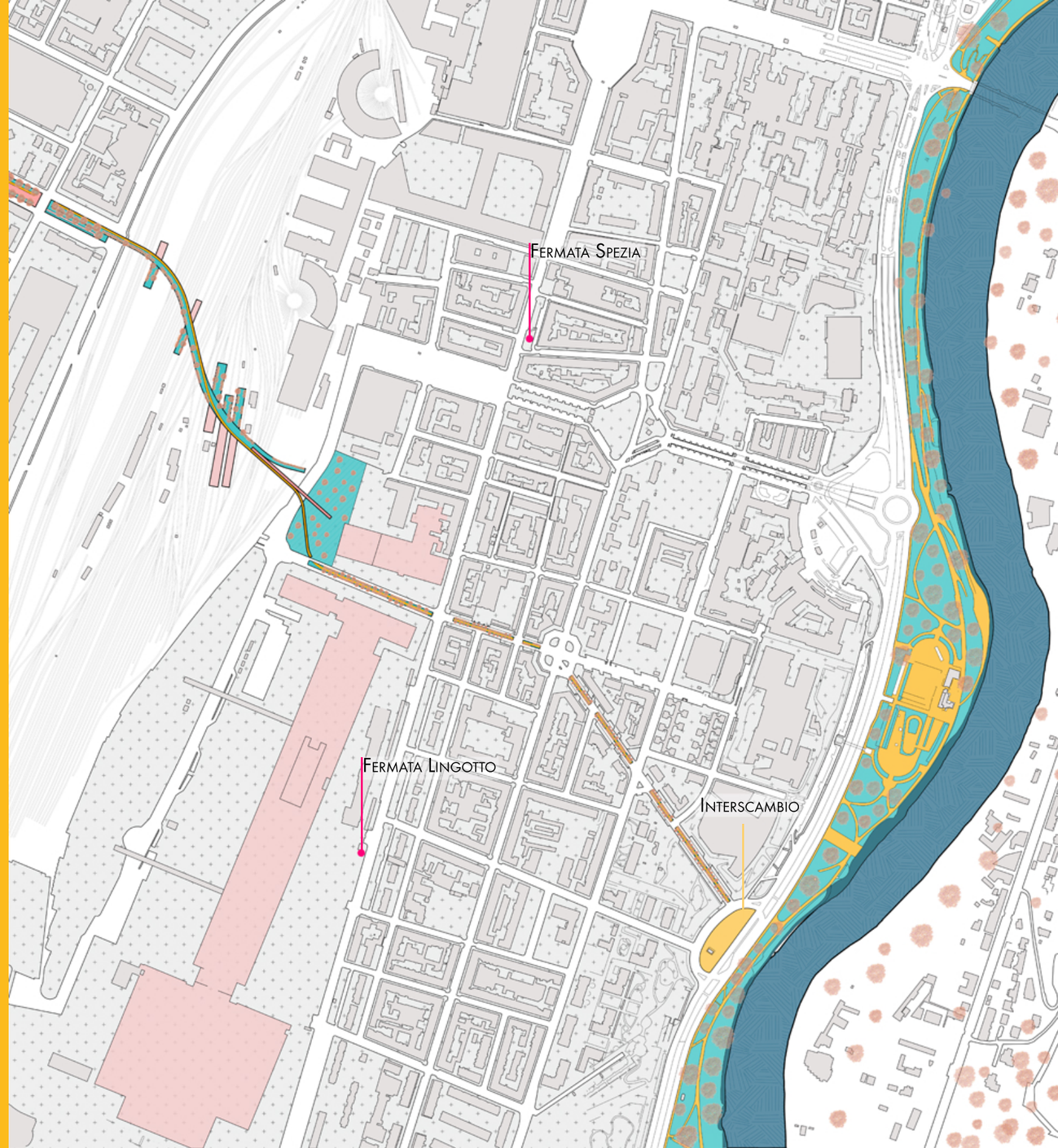
Pianta DD' 1:500

6.50 m
5.00 m
3.00m
1.00 m
2.00 m
4.50 m
5.00 m
6.50 m
33.50 m

6.50 m
5.00 m
3.00 m
2.40 m
4.00 m
2.50 m
5.00 m
6.60 m
35.00 m

IL PONTE VERSO IL PO

3.7

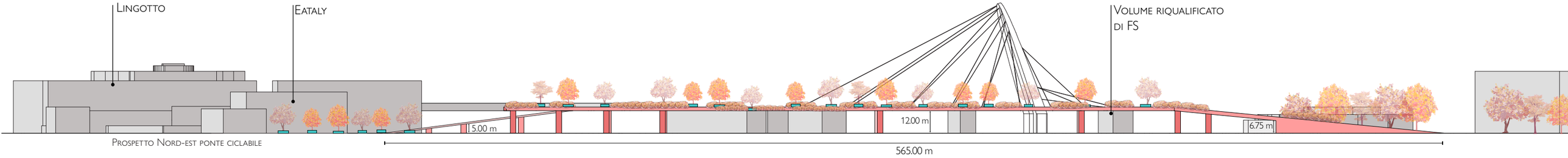


Il Ponte verso il Po

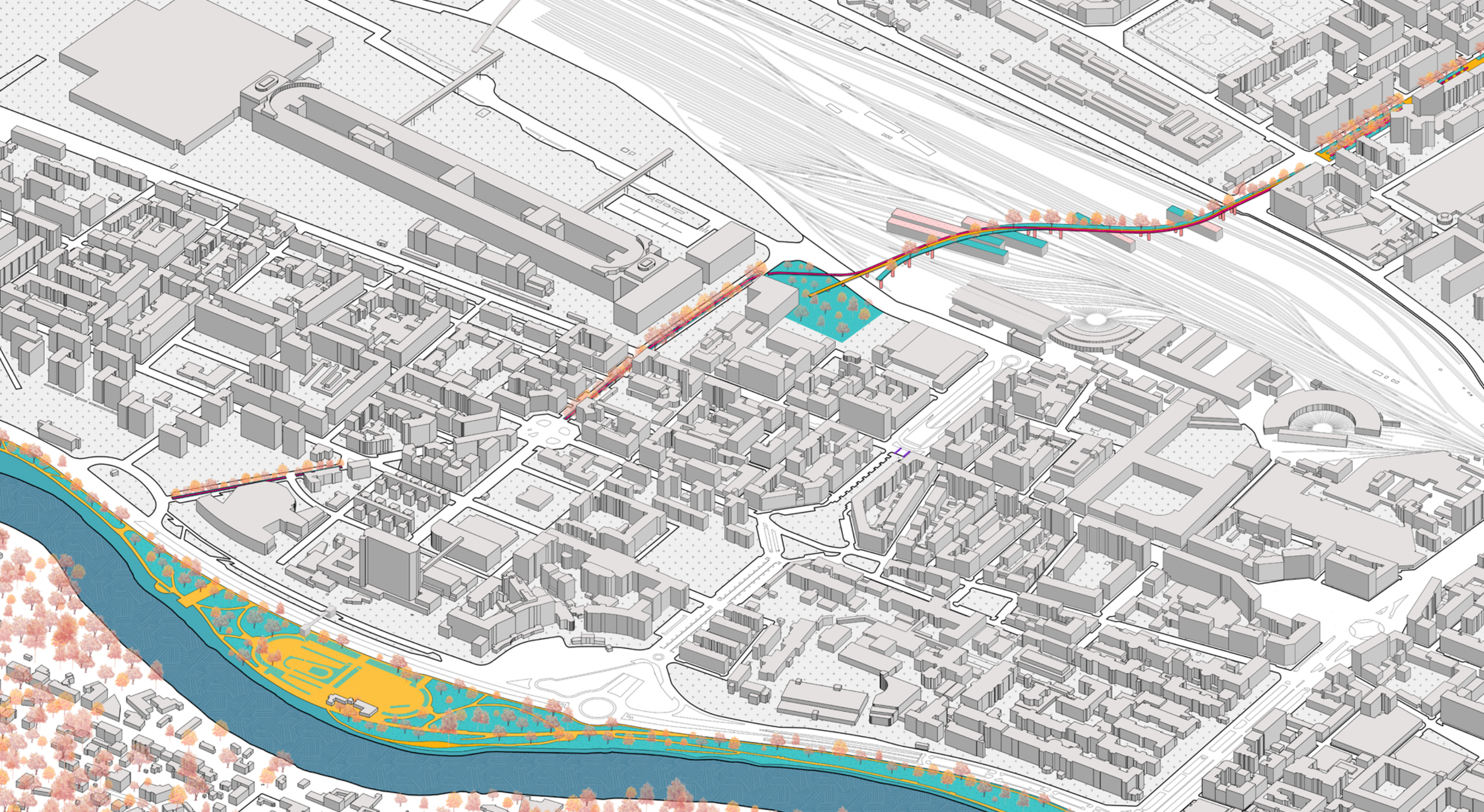
La ferrovia che attraversa la città di Torino, rappresenta una profonda spaccatura interna. Il quartiere Santa Rita e il quartiere di Nizza Millefonti risultano così essere separati, distanti da elementi in realtà molto vicini. Come il caso dell'università di Lingotto, grande punto di riferimento, in linea d'aria a 450 metri circa dalla parte terminale di Corso Sebastopoli. Attualmente per raggiungerlo si può utilizzare la Passerella Olimpica, alla quale sono connesse problematiche circa la struttura e il contesto in cui si colloca, altrimenti si può percorrere il Ponte di Carducci dove la pista ciclabile occupa si colloca adiacente alla carreggiata, in un tratto di strada sempre molto trafficato.

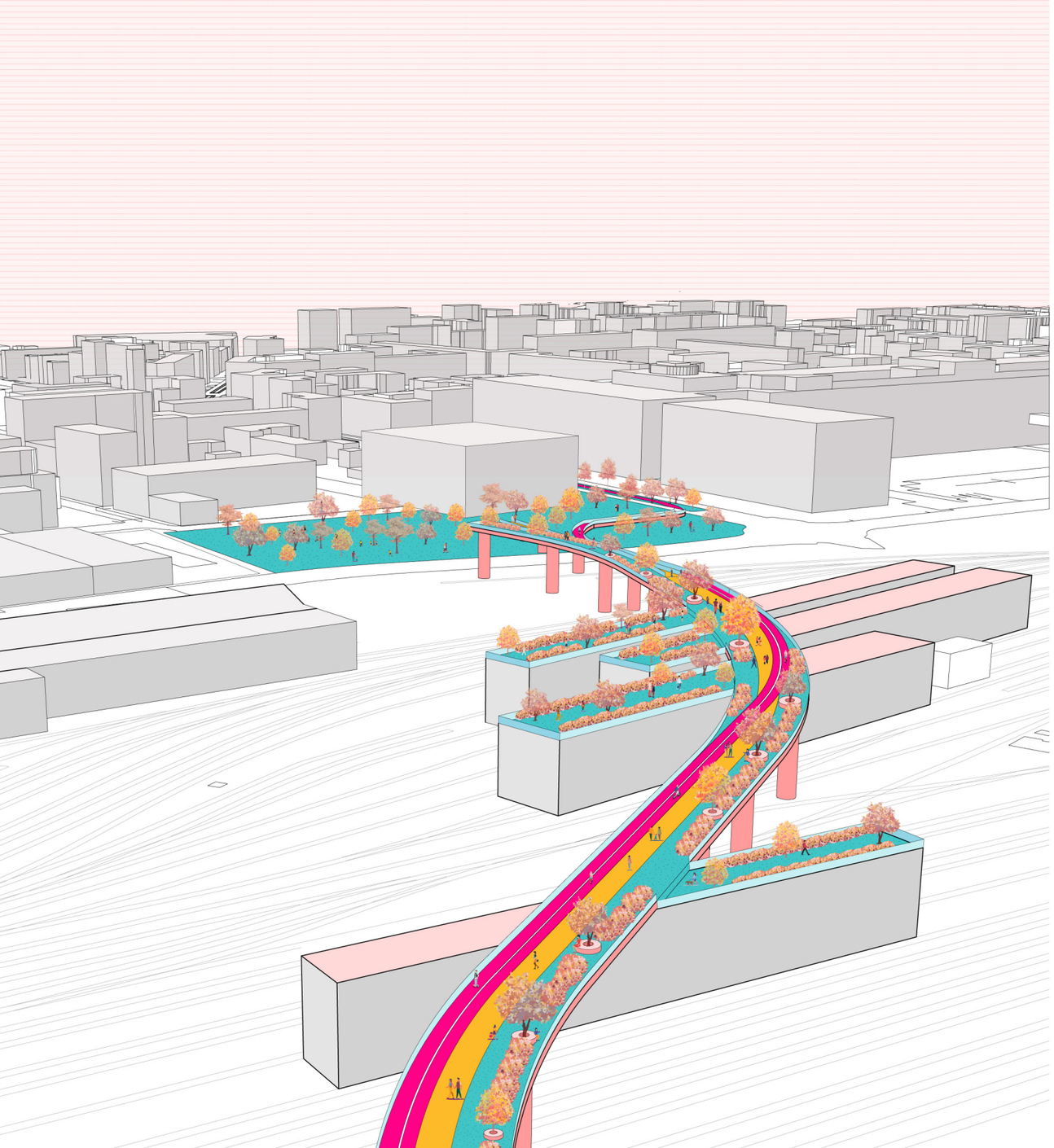
Questi due ponti distano l'uno con l'altro quasi 1,5 km, lasciando in questo modo sprovvista una copiosa parte di città. Nasce da qui l'esigenza di un nuovo percorso, che prende vita proprio dalla Promenade urbana in Corso Sebastopoli. La volontà è quella di creare un ponte – verde come collegamento con il polo di Lingotto e il vicino Eataly, ma sia anche il mezzo per raggiungere l'altra parte di città ancora adesso distaccata.

Il ponte parco, si snoda da Corso Sebastopoli e con una lunghezza pari a circa 550 metri, approda nell'area ad oggi destinata al parcheggio di Eataly, una volta interrato, cederà lo spazio a favore di un tetto giardino, portando un po' di verde in quest'area attualmente sprovvista. L'impalcato del ponte ha una larghezza massima di 10 m, suddivisi in 3 metri costanti per il percorso ciclabile e i restanti 7 m destinati a parco, che si restringono quando necessario. L'andamento curvilineo del ponte è stato studiato per collegare al meglio i due punti di interesse, Corso Sebastopoli e il polo Lingotto/Eataly, cercando di contenere il più possibile la distanza percorsa. Il ponte sale in altezza come blocco unico, prevedendo sempre la distinzione tra percorso verde e percorso ciclabile e termina dall'altra parte della ferrovia in tre parti separate. La pista ciclabile scende per riallacciarsi subito al nuovo percorso ciclabile, collocato al centro della carreggiata. Il percorso parco rimarrà in parte in quota, per un ulteriore belvedere, e parte del percorso scenderà all'interno del nuovo parco di fronte ad Eataly ricollegandosi ad un sistema verde. Un ulteriore particolarità del ponte è il suo appoggio su degli edifici preesistenti di Ferrovie dello Stato, che forniscono da appoggio al ponte e vengono "investiti" dalla forza riqualificante del progetto. I tetti di questi capannoni saranno riqualificati a tetti verdi costituendo un'ulteriore estensione del parco, mentre nell'area adiacente alla pista ciclabile, non saranno praticabili, ai fini di non disturbare il camminamento dei ciclisti e per tanto saranno posizionati appositi pannelli fotovoltaici per l'efficientamento energetico .



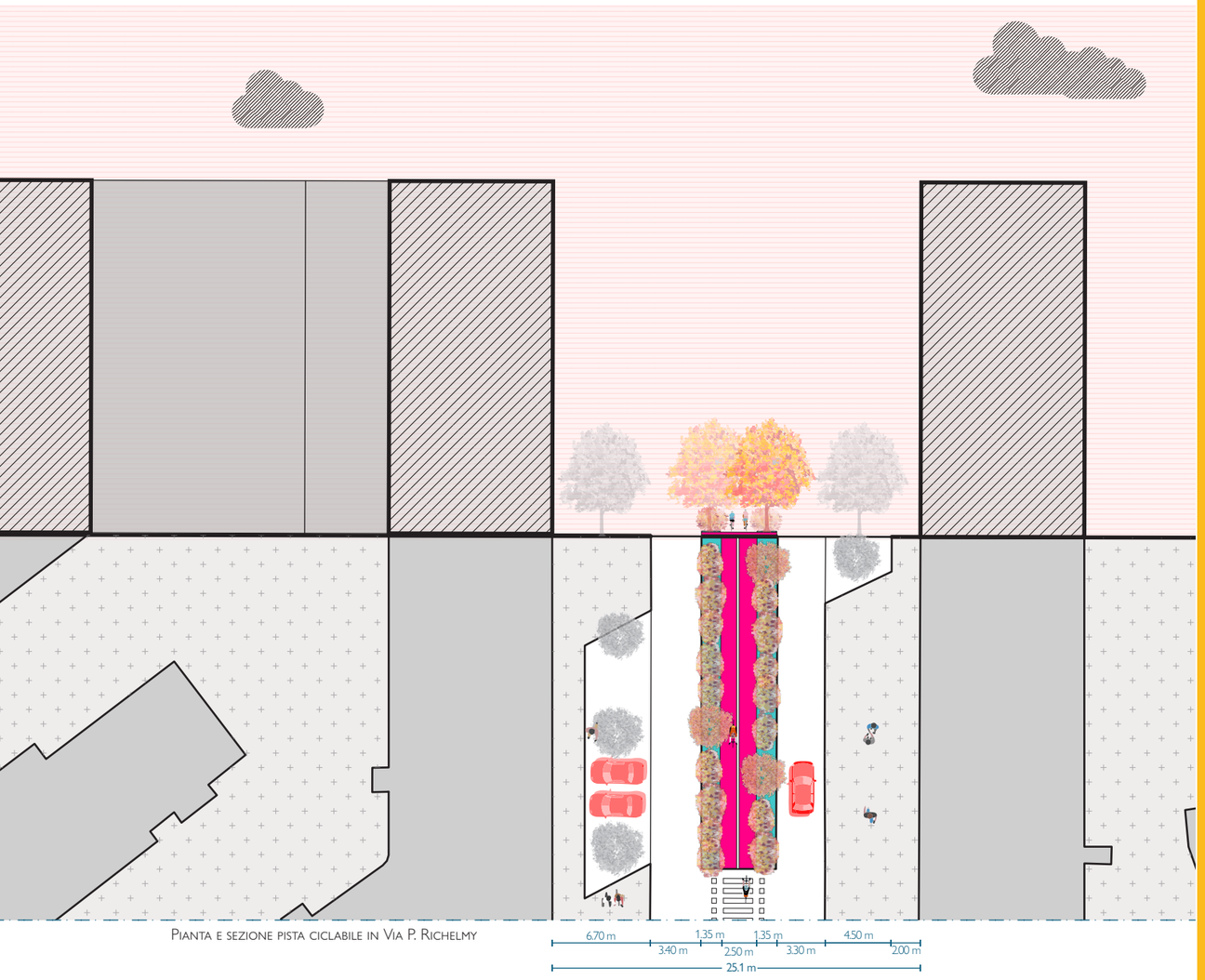
Prospetto Nord-est ponte ciclabile





A questo punto il nuovo tragitto disegnato non risulta essere solo un collegamento con il polo del Lingotto ed Eataly, ma si concretizza anche come “percorso di interscambio metro”, rappresentando il mezzo, per tutti i residenti dall’altro lato della ferrovia, per poter raggiungere le vicine fermate della linea 1 di Spezia e Lingotto. In questo modo, mettendo a sistema il ponte parco, con gli interventi precedentemente illustrati, si crea un percorso di grande importanza, rappresentante un ulteriore alternativa di interscambio tra la linea 1 e la linea 2, che fisicamente si incontreranno solo presso la stazione di Porta Nuova.

Si consolida il concetto di Green Infrastructure, che trova la sua genesi nell’intervento del Campus Riberi, e qui continua il suo percorso, in qualità di percorso ciclabile e viale alberato, fino al raggiungimento della sponda de Po. La pista scenderà verso via Biglieri, e al raggiungimento di Piazza Giacomini, proseguirà su via P. Richelmy, raggiungendo il Museo dell’Automobile. In quest’area è presente un’ampia piazza asfaltata, attualmente non utilizzata, che potrebbe diventare un nuovo punto di interscambio, per il bike sharing e i monopattini elettrici sempre più diffusi a Torino. A questo punto, tramite l’attraversamento pedonale già presente su Corso Unità, si arriva al parco delle sponde del Po. Trova qui conclusione la Green Infrastructure illustrata, che da Santa Rita, tramite un percorso performativo e riqualificante, di lunghezza pari a circa 3,5 km, ha attraversato numerosi punti di interesse, fino a collegarsi con l’elemento più naturalistico della città, il fiume Po.



Pianta e sezione pista ciclabile in Via P. Richelmy

3.8

STAKEHOLDERS ANALYSIS

INDIVIDUAZIONE STAKEHOLDERS

Parallelamente alla stesura del progetto illustrato, vista l'ampiezza dell'intervento, è risultato interessante procedere con una stakeholders analysis. In letteratura R. Edward Freeman, individua con il termine stakeholder, all'interno del suo testo *Strategic Management: A Stakeholder Approach,* "any group or individual who can affect or affected by the achievement of the organization's objectives"[1].

La definizione relativa al termine stakeholder nel corso degli anni trova molte varianti, come nel caso di Ackermann e Eden che, considerando la precedente definizione poco inclusiva, delineano con il termine stakeholder: "people or groups who have the power to directly affect the organization's future; absent the power they are not stakeholders" [2].

I due teorici si dedicarono molto allo studio del tema e andarono a individuare il metodo per studiare gli stakeholders secondo 3 fasi:

1) Studiando per ogni tipologia di intervento una lista specifica di attori coinvolti e non utilizzando un elenco precompilato in quanto ogni progetto e contesto è diverso l'uno dall'altro;

2) Esplorare la dinamicità degli stakeholders e andare a capire che relazioni possono instaurarsi tra loro, se hanno dei legami in comune o hanno delle interdipendenze, definendo in questo modo gli stakeholders chiave;

3) Sviluppando eventuali strategie in seguito all'identificazione dello stakeholder chiave e alla sua possibilità di influenzare la riuscita del progetto [3].

Tenendo conto della teoria illustrata, l'analisi svolta seguirà le fasi delineate. Come prima cosa si è tenuto conto sia di chi partecipa attivamente al processo e sia di chi ne subisce le "conseguenze". Sono stati individuati 18 stakeholders di cui sono stati definiti gli interessi relativi al progetto, il loro ruolo e che tipo di risorse offrono (tabella 1). Il primo stakeholder corrisponde al promotore e regista del progetto, fortemente interessato, ovvero il Comune di Torino. Il progetto segue quelle che sono le linee guida del Terzo Piano Strategico della città, e pertanto trova anche l'appoggio dalla Città metropolitana. Nell'ottica di Torino città universitaria, riconoscendo nell'università un forte promotore economico, viene costituito un nuovo studentato cittadino, in grado di ospitare quasi 600 studenti e diventando uno dei maggiori punti di riferimento della città. A tal proposito si è considerato il coinvolgimento del Ministero della Difesa in quanto proprietario dell'immobile oggetto di trasformazione. La struttura dell'ex Ospedale Riberi, in parte ospiterà lo studentato e in parte sarà ancora gestita direttamente dall'Esercito, perciò è stata valutata la possibilità di considerare come finanziatori della conversione gli istituti universitari i quali prenderanno in gestione parte della struttura. L'intero complesso del Riberi sarà oggetto di ulteriori interventi che riusciranno a restituire il suo spazio ai cittadini, disegnando nuovi percorsi che lo riallacceranno al tessuto cittadino e in cui verranno inseriti servizi terziari attrattivi anche per gli esterni del complesso. Si configurerà l'intero piano come un'azione di rigenerazione urbana, corrispondente alla creazione di un piccolo eco quartiere, predisponendo i miglioramenti energetici, mixitè funzionale, residenziale e nuovi posti di lavoro. Si considera così l'Unione Europea, come uno dei principali finanziatori dell'intero progetto, vedendo la possibilità di accesso ai finanziamenti disponibili per strategia Europa 2020 e gli obiettivi a livello mondiale stabiliti da "Agenda 30". In questo quadro è importante tener conto della Soprintenda dei Beni Culturali in quanto la Caserma ha parti di pregio storico e artistico come il ballatoio liberty, quindi è necessa-

[1]: R. Edward Freeman in *Strategic Management: A Stakeholder Approach,* 1984

[2]: John M. Bryson, What to do when stakeholders matter. Stakeholder Identification and Analysis Techniques, 2004, p.22

[3]: Teoria presente in, F. Ackemann, C. Eden, *Strategic Management of Stakeholders: Theory and Practice,*

rio pensare alle opportune restrizioni nella progettazione.

Dalla riqualificazione della Caserma si passa alla zona del Parco Olimpico, cuore centrale del progetto, dove sorgerà nella zona limitrofa alla fermata della metropolitana un nuovo spazio ed impianto sportivo ad uso pubblico e dove la pista d'atletica di proprietà militare, diventerà il nuovo centro sportivo atletico del Cus di Torino, individuato tra gli stakeholder interessati. Anche la GTT è molto coinvolta nel progetto, in quanto in seguito alla creazione di due luoghi di aggregazione intorno alle fermate della linea, si potrebbe incentivare l'utilizzo della metropolitana e dei mezzi pubblici per raggiungere i nuovi spazi.

Questo percorso che nasce nella Caserma, prosegue nel Parco Olimpico, si trasforma in una nuova Promenade pedonale, in corso Sebastopoli, con la conversione del viale centrale a parco urbano, che allacciandosi agli interventi precedenti, assume sempre di più il carattere di infrastruttura verde. Il percorso si estende fino ai limiti della ferrovia, dove si trasforma in un ponte-parco pedonale, che trova il suo appoggio su dei nuovi e vecchi edifici delle Ferrovie dello Stato e approda nell'area dinanzi al polo di Eataly e Lingotto. A questo punto, si è tenuto conto di un possibile coinvolgimento finanziario di Eataly, in quanto sostenitore di tematiche sostenibili, come testimonia l'ampliamento in corso, il Green Pea [4], nell'area oggetto di intervento. Il coinvolgimento delle Ferrovie dello Stato è anche sì molto importante, in quanto senza il loro consenso il ponte sulla ferrovia non sarebbe possibile. Gli immobili presentati prima, coinvolti nel percorso progettuale, saranno oggetto di miglioramento energetico e le ferrovie potrebbero trarre dei vantaggi nei loro costi di gestione. Infine, il percorso continua come percorso ciclabile e viale alberati fino al parco delle rive del Po. Si conclude così il disegno progettuale, assumendo definitivamente il carattere di Green Infrastructure, coinvolgendo così anche il Ministero dell'Ambiente, forte sostenitore della creazione di queste infrastrutture come testimonia il rapporto della conferenza del 2013 *La Natura dell'Italia. Biodiversità e arie protette: la green economy per il rilancio del paese*. In questo rapporto si evince la volontà di creare GI e garantendo l'accesso ai fondi europei per la loro realizzazione [5].

Restano così gli altri attori coinvolti che sono i cittadini dell'area, che potranno utilizzare questo nuovo sistema infrastrutturale e i futuri studenti, che potranno godere di un polo universitario ricco di servizi, collegato con la metropolitana e con un percorso che porta direttamente al polo universitario del Lingotto. Viene così incentivata la mobilità dolce, lo sport e il verde, rispettando le direttive, anche in questo caso, del Piano Strategico di Torino [6].

Lo sport viene incentivato grazie alla costruzione di un impianto polisportivo diventando un'esperienza cittadina, e il verde, di cui il progetto Corona Verde 2025 ne prevede l'incentivazione, grazie alla creazione di un percorso di lunghezza pari a 3,5 km. Chiaramente, l'intera area sarà oggetto di nuova centralità, sia grazie alla metro e soprattutto grazie agli interventi effettuati, e i negozianti avranno vantaggi dovuti all'aumento dei possibili consumatori.

L'estensione dell'intervento sarà molto attrattiva sia per i progettisti e sia per i costruttori e costituirà una buona pubblicità per le fondazioni bancarie che parteciperanno tramite sostegno economico in qualità di sponsors.

[4]: Il Green Park è l'ampliamento della sede di Eataly in Via Nizza che sarà completato nell'Agosto del 2020. Sarà interamente dedicato alle tematiche ambientali e si potranno trovare automobili, vestiti e mobili ecosostenibili e rispettosi dell'ambiente. Fonte: Rinaldi A., intervista, *Farinetti: «Apro Green Pea ad agosto 2020 al Lingotto e poi lo porterò anche all'estero»*, in "Il Corriere della Sera", 30 Gennaio 2019

[5]: "Anche fra gli obbiettivi della programmazione dei fondi strutturali europei 2014-2020 troviamo esplicitamente identificate le infrastrutture verdi come uno dei vettori per il raggiungimento dell'obiettivo che mira a proteggere l'ambiente e promuovere l'efficienza delle risorse; il Fondo di coesione e il Fondo europeo di sviluppo regionale, in particolare, promuovono le infrastrutture verdi come un mezzo per la protezione e il ripristino della biodiversità." in Rapporto conferenza *La Natura dell'Italia. Biodiversità e arie protette: la green economy per il rilancio del paese*, pp 9 - 10

[6]: Torino Internazionale, Torino Metropoli 2025. Il terzo Piano strategico dell'area metropolitana di Torino, Associazione Torino Internazionale, Torino, 2015.

Gruppi di soggetti interessati al progetto	Quale interesse hanno?	Come si pongono rispetto al progetto?	Di quali risorse dispongono?	Per quale motivo dovrebbero ostacolare il progetto?	Come possono essere coinvolti nel progetto?
Città Metropolitana	• Creazione di percorsi verdi di scala ampia che collegano punti di interesse della città • Costituzione di una residenza universitaria di notevole dimensioni	Facilitatore	Politica / Economica		Alleato
Comune di Torino	• Nuova connesione con la zona est della città • Conversione di aree impermeabili a verde pubblico • Nuova permeabilità del Parco Cavalieri di Vittorio Veneto • Nuovi luoghi di aggreazione	Facilitatore	Politica / Legale / Economica		Promotore/Regista
Unione europea	• Favorire i progetti di rigenerazione urbana • Riduzione delle emissioni	Facilitatore	Politica / Economica		Alleato
Ministero della Difesa	• Conversione della Caserma con un nuovo utilizzo per la comunità cittadina	Facilitatore	Politica / Economica		Alleato
Ministero dell ' Ambiente	• Realizzazione di una green infrastructure	Facilitatore	Politica / Economica		Alleato
Eataly	• Creazione di un punto di aggregazione di notevole interesse che genera flussi economici • Collegamento pedonale diretto	Facilitatore	Economica		Alleato
Gtt	• Creazione di un'ulteriore via di mobilità che favorisce l'utilizzo della metro e dei mezzi pubblici	Facilitatore	Economica		Alleato
Università cittadine	• Creazione di una residenza studentesca ampia, collegata e con numerosi servizi, vicino alle proprie sedi	Facilitatore	Sociale / Economica		Alleato
Fondazioni Bancarie	• Fornitore di capitale di debito in cambio ottiene una pubblicità positiva investendo in un progetto sostenibile per l'intera città	Facilitatore	Economica		Alleato
Abitanti Santa Rita/ Nizza Millefonti	• Green infrastructure come collegamento diretto tra Santa Rita - Lingotto/Eataly - Parco del Valentino • Nuovo polo sportivo ad uso pubblico	Facilitatore	Sociale		Alleato
Negozianti Santa Rita/ Nizza Millefonti	• Aumento dei clienti in seguito alla metropolitana e alla creazione della Green Infrastructure • Aumento dei clienti grazie al nuovo polo universitario-residenziale	Facilitatore	Sociale		Alleato
Studenti	• Connessione diretta Santa Rita polo universitario Lingotto • Nuovo campus universitario in posizione strategica, dotato di molteplici servizi e collegamenti veloci con le strutture universitarie	Facilitatore	Sociale		Alleato
Cus Torino	• Recupero della pista d'atletica e dell'ippodromo presente nel Parco di Piazza d'Armi	Facilitatore	Sociale / Economica		Alleato
Progettisti	• Occasione di progettare un intervento di interesse urbano	Facilitatore	Conoscitive		Alleato
Imprese costruttrici	• Guadagnare dalla costruzione del progetto	Facilitatore	Conoscitive		Alleato
Ferrovie dello Stato	• Migliorie relative alle prestazioni energetiche dei propri edifici sulla ferrovia	Facilitatore/Oppositore	Economica	• Avversione alla creazione di un nuovo ponte sulla ferrovia	Alleato/Oppositore
Soprintendenza dei Beni Culturali	• Salvaguardare il ballatoio liberty dell'Ospedale Riberi	Oppositore	Politico / Legali / Conoscitive	• Spreco di risorse per riqualificare un'area dove il verde è già presente e anche un ponte pedonale	Gatekeeper
Abitanti altri quartieri	• Ottenere progetti di riqualificazione urbana nella loto area di residenza	Oppositore	Sociale	• Contrarietà alla progettazione di una nuova maxi struttura in un'area già oggetta di interventi (passerella Olimpica e Città della Salute)	Oppositore

Tabella 1. Individuazione degli stakeholders del progetto

Power- Interest Grid

In seguito all'individuazione degli stakeholders è avvenuta la stesura della Power interest grid. Sono stati disegnati due assi principali con l'origine in comune indicanti rispettivamente l'interesse e il potere di ogni attore all'interno del progetto. Si delineano in questo modo quattro quadranti definenti quattro ruoli differenti. I primi considerati sono i **Crowd** (Stakeholders **Marginali**), con poco interesse e poco potere, i **Subject** (Stakeholders **Operativi**), con elevato interesse ma poco potere, i **Context Setters** (Stakeholders **Istituzionali**), ovvero coloro che hanno tanto potere e poco interesse e i **Players** (Stakeholders **Chiave**) che invece sono coloro che hanno sia elevato potere e sia elevato interesse.

Sono stati individuati in qualità di players, in primis il **Comune di Torino**, la Città Metropolitana favorevole al progetto, il Ministero dell'Ambiente, soddisfatto dalla creazione della Green Infrastructure, e Ministero della Difesa, anch'esso interessato grazie alla nuova destinazione d'uso della Caserma e della zona di addestramento all'intero del Parco Olimpico, riducendo i costi di gestione.

Al contempo la Gtt è coinvolto dal progetto che accrescendo l'attrattività dell'area, porterà un aumento di fruitori dei mezzi pubblici. Le università come ultimo player considerato, hanno più potere rispetto alla Gtt, in quanto finanziatori del nuovo studentato.

Come Stakeholders Istituzionali, da cui dipende la riuscita del progetto dato il loro elevato potere, si colloca l'Unione Europea, come principale finanziatore del progetto, le fondazioni bancarie come sponsorizzatore e la Soprintendenza, in qualità possibile oppositore dell'intervento insieme alle Ferrovie dello Stato.

Altamente interessati, ma classificati come Subject, sono i progettisti e le imprese che otterranno vantaggi economici e di "popolarità" data la scala del progetto. I negozianti dell'area che avranno nuovi flussi economici, come accadrà per il Cus grazie ad un nuovo numero di iscritti ed infine con gli abitanti e gli studenti che gioveranno dell'infrastruttura e dei nuovi servizi dell'area. Per concludere come Stakeholders marginali si considerano gli abitanti di altri quartieri contrariati alla creazione di un ulteriore progetto in quest'area, ed Eataly, con più potere in qualità di finanziatore, ma meno interessato rispetto ai Players dato il suo indiscusso prestigio.

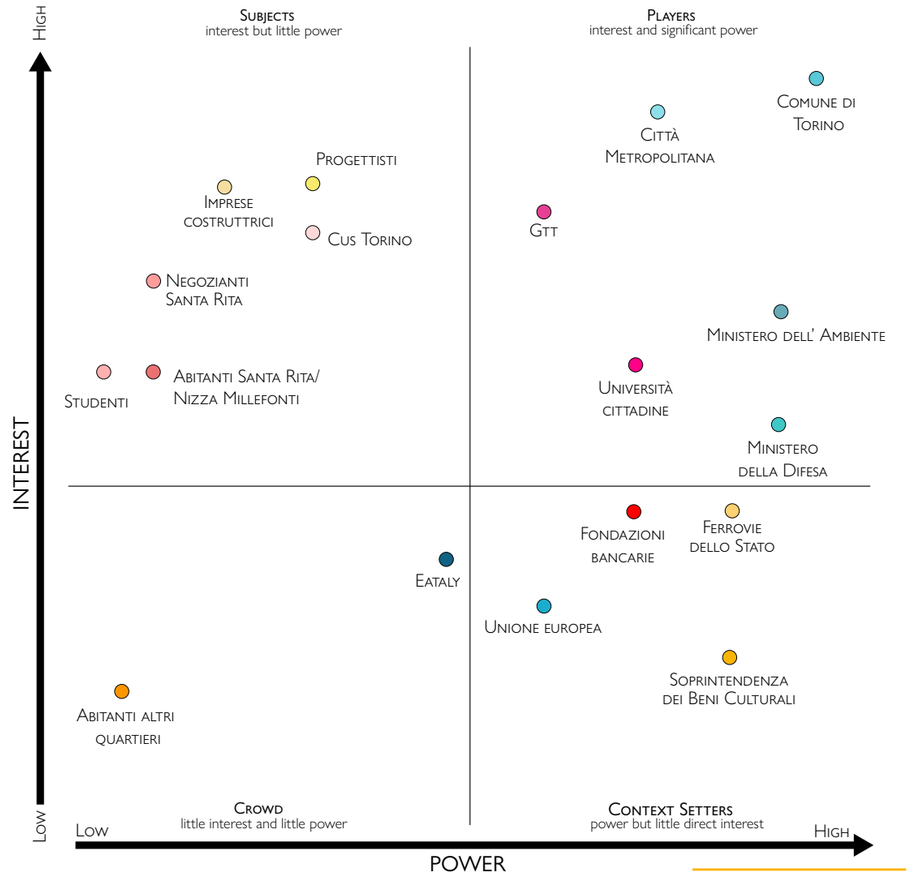


Figura 1: Grafico Power Interest grid, elaborato personale

Influence- Network Diagram

Sulla base della tabella precedente sono stati studiati le possibili relazioni, di carattere sia formare sia informale, che si potrebbero instaurare tra gli stakeholders in modo da individuare l'attore chiave del progetto. Dal network tracciato risulta che il livello di densità è elevato, in quanto il numero di relazioni presenti è pari a 33, suddivise in 9 connessioni informali e 24 formali.

Solitamente le relazioni di carattere formale sono quelle ben note a tutti, mente quelle informali potrebbero essere più problematiche, dato il loro carattere non ufficiale e per questo da tenere sotto controllo nella gestione del processo.

Dallo schema disegnato lo stakeholder chiave corrisponde al Comune di Torino con ben 9 relazioni formali a doppio senso e una relazione informale a senso unico con l'Unione Europea. Interessante questo legame, perché anche se non comunicano ufficialmente il Comune di Torino tiene conto di quelli che sono i programmi di sviluppo europei e alla stesura del progetto preliminare si rivolgerà all'UE per poter accedere ai finanziamenti per progetti di questo calibro.

Interessante è anche la relazione tra l'Università e il Ministero della Difesa, negli ultimi anni è nata una forte collaborazione tra le due istituzioni, e vede nell'Università un laboratorio di idee e suggestioni mirate al recupero e il risanamento di strutture militari ormai in disuso. Il Politecnico di Torino, è stata una delle prime università coinvolte in questo scenario, suggerendo al Ministero della Difesa, nuovi progetti e nuove visioni, per parte di quelli immobili che costituiscono un patrimonio vasto e difficile da gestire [7].

[7]: Festival della Tecnologia di Torino 7- 9 Novembre 2019, conferenza: *Caserme: una risorsa per la città*, moderatore Parola S., interventi di Fiorino D. R., Iannotti P., Mellano P., Neri R.

Fig. 2: Influnce Network Web, eleborato personale

Influence Network Diagram

Matrice Delle Complessità

Dall'analisi precedente è emerso che le connessioni tra gli stakeholders sono numerose, connotando in questo modo, il progetto con una densità elevata. Per verificare ulteriormente quanto emerso, si procede anche alla stesura della matrice delle complessità, dove per complessità si intende la pluralità dei punti di vista che può essere più o meno elevata in base agli attori coinvolti (Dente, 2011). Si procede con la creazione di questa matrice dove nella prima colonna si indica la dimensione di interesse dello stakeholder e nelle colonne successive si indica la tipologia dell'attore coinvolto.

Come emerge dalla tabella, la complessità del processo è elevata, in quanto prevede in coinvolgimento di almeno un attore sia per tipologia che dimensione dell'interesse. Individuando come attori politici, ovvero coloro che rappresentano gli interessi dei cittadini, il Ministero dell'Ambiente e della Difesa. Vengono connotati come attori burocratici, e quindi come coloro che prestano attenzione al corretto rispetto delle regole e delle procedure, l'Unione Europea con una dimensione di interesse ovviamente internazionale. Fondamentali per lo svolgimento del progetto sono la Soprintendenza, che deve verificare il rispetto del progetto, le fondazioni bancarie per il finanziamento di parte dell'intervento e la Città Metropolitana si occupa del rispetto del Terzo Piano Strategico e il Comune che gestisce l'intero iter progettuale.

I progettisti e le imprese costruttrici appartengono chiaramente alla sfera degli esperti ed è attribuito un interesse internazionale poiché, data la vastità e il suo carattere prevalentemente pubblico, si potrà accedere a questo progetto tramite un bando internazionale.

Appartengono alla categoria di attori con interessi speciali, coloro che vengono influenzati direttamente dal progetto e vedono coinvolti in prima linea i loro interessi. Si considerano quindi i negozianti, i residenti, le università cittadine e il Cus di Torino.

Infine, per interesse generale, si intendono quel gruppo di attori che non sono coinvolti direttamente dall'intervento, ma rappresentano si preoccupano di rappresentare quei soggetti che non possono farlo da soli. Sono stati assegnati a questa categoria la GTT, Eataly, gli studenti e gli abitanti di altri quartieri.

	Tipologia di attori				
Dimensione dell'interesse	Politici	Burocratici	Esperti	Interessi speciali	Interessi generali
Internazionale		Unione europea	Imprese costruttrici Progettisti		
Nazionale	Ministero dell' Ambiente Ministero della Difesa	Soprintendenza dei Beni Culturali Fondazioni bancarie			Eataly Ferrovie dello Stato
Regionale		Città Metropolitana			GTT
Locale		Comune di Torino		Abitanti Santa Rita/ Nizza Millefonti Negozianti Santa Rita/Nizza Millefonti Univeristà cittadine Cus Torino	Abitanti altri quartieri Studenti

Fig. 3: Matrice delle complessità, eleborato personale

Stakeholder Management Web

Con quest'ultima parte di analisi è stato preso in considerazione lo stakeholder chiave dell'intero progetto e sono stati esplicitati quali gli interessi e quali potere possiede per raggiungerli.

Il Comune di Torino, come si è avuto modo di vedere, è l'attore principale dell'intervento. Il potere principale è rappresentato dalla possibilità di variare il Piano Regolare. Negli ultimi anni è stato presentato il Terzo piano Strategico della città delineante i principali obiettivi per i progetti cittadini. In questo caso si fa riferimento alla parte del piano che prevede la realizzazione di 5000 nuovi posti letto in residenze universitarie, dato il grande impatto economico dell'università. Per questo è possibile che il Comune dialoghi con il Mistero della Difesa riuscendo a prevedere una conversione dell'immobile e slegarlo dall'utilizzo prettamente militare. Permettendo la costituzione di un complesso universitario grazie anche al contributo finanziario degli istituti universitari che prenderanno in gestione parte della Caserma Riberi.

All'interno del Piano strategico si parla di Torino come città delle opportunità e tra queste viene indicata l'importanza dello sport. Viene incentivata la creazione di impianto polisportivo di carattere pubblico, ed il Comune sempre in seguito ad un dialogo con il Ministero della Difesa, può ottenere il permesso per la riqualificazione della fascia del Parco Olimpico di pertinenza militare fino ad ora inaccessibile. Individuando tra gli stakeholders coinvolti ed interessati i cittadini in quanto utenti della struttura e il Cus che prenderà in gestione la parte relativa alla pista d'atletica.

Inoltre, è nel potere del Comune dialogare con F.S. per ottenere il permesso relativo alla creazione di un nuovo ponte sopra la ferrovia, andando a creare così un collegamento diretto con il polo del Lingotto, costituendo una grande opportunità per gli studenti. Il nuovo ponte parco, trovandosi anche davanti all'ampliamento di Eataly vede quest'ultimo come un possibile investitore poiché in parte beneficiario del nuovo collegamento.

Infine, l'Unione Europea, principale investitore dell'intero progetto, entra in contatto con il Ministero dell'Ambiente, il quale ha incentivato le città italiane a dotarsi di queste nuove infrastrutture verdi, promettendo i finanziamenti europei. Pertanto, riuscendo il Comune ad avere una comunicazione diretta con il suddetto Ministero, crea questa nuova infrastruttura tramite la quale riesce ad incrementare il verde cittadino e a rendere anche la città resiliente ai cambiamenti climatici, grazie anche all'opportuna progettazione dei progettisti.

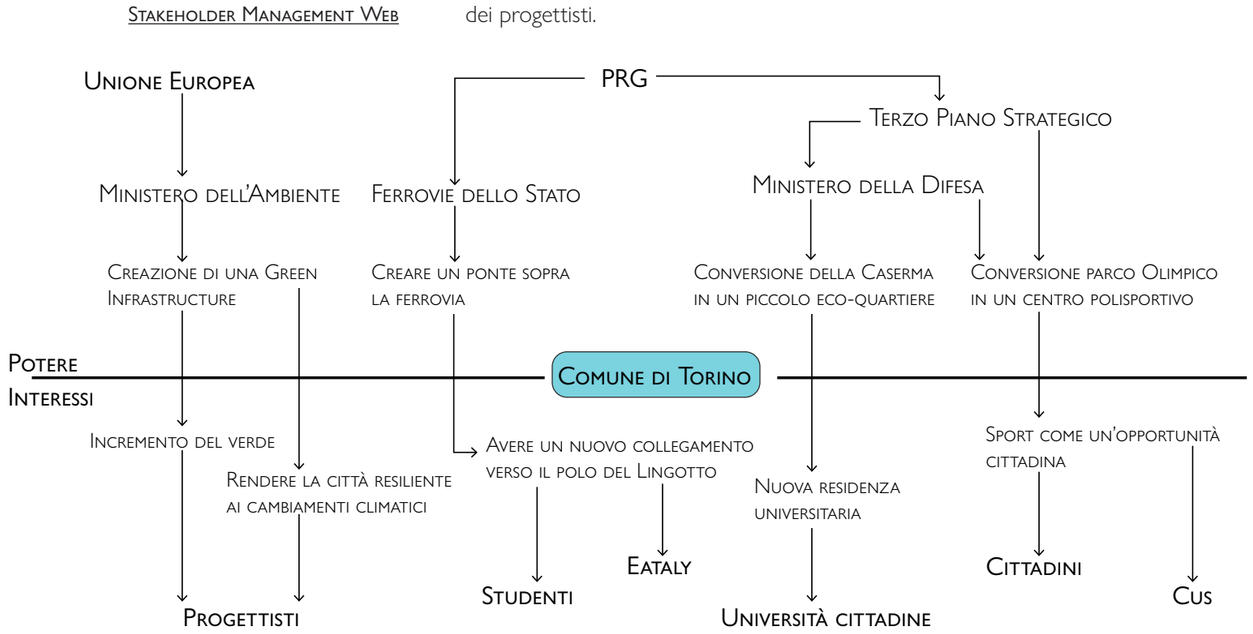


Fig. 4. Stakeholer Management Web, elaborato personale

04

CONCLUSIONI

La nuova linea metropolitana rappresenta per Torino un grande momento di crescita e il lavoro di tesi svolto ha voluto dimostrare come l'inserimento di questa infrastruttura all'interno di un tessuto urbano può provocare importanti trasformazioni. Grazie alle future fermate all'interno del quartiere Santa Rita sarà possibile prevedere un rilancio e una riconnessione di questo luogo con il resto della città. La metropolitana rappresenta il punto di partenza della tesi senza la quale questo intervento perderebbe di importanza.

In primo luogo, si è posta l'attenzione su quelle che sono le tematiche della rigenerazione urbana e le necessarie condizioni affinché possa risultare un progetto ben riuscito. Sono state individuate alcune strategie progettuali che ben rispecchiano le peculiarità della rigenerazione per poi procedere con l'analisi di cinque casi studio al fine di dimostrare le potenzialità e le fragilità di interventi di questo tipo.

Successivamente è risultato fondamentale procedere con un'analisi del quartiere Santa Rita, soffermandosi sulla storia del territorio e sulle trasformazioni che l'hanno configurato nel suo aspetto attuale. Un quartiere che in un centinaio di anni, da campagna e Piazza d'Armi, è diventato uno dei più residenziali della città. Lo studio più approfondito dell'area ha fornito gli elementi necessari per la stesura del seguente progetto. Analizzando i collegamenti presenti, l'intermodalità futura e il rapporto di vicinanza con alcune delle sedi più importanti della città, ha restituito nell'immagine del quartiere Santa Rita numerose potenzialità e punti di forza che accrescerebbero la centralità dell'area.

In veste di ciò che è stato studiato, e di quelle che sono le direttive del Terzo Piano Strategico per la città di Torino (vedi Living MT2, Approfondimenti) è stato possibile delineare il progetto di tesi che mette a disposizione, oltre che del quartiere anche dell'intera città, un'importante riconnessione.

In seguito alla valutazione del nuovo tracciato della linea 2, è stata posta l'attenzione su due delle quattro fermate della metro inserite nel quartiere. Si sono considerate le stazioni di Piazza Santa Rita e del Parco Olimpico/Piazza d'Armi, ritenendole punti nevralgici, oltre che per il quartiere anche per la città. L'obiettivo di tesi è stato quello di dimostrare come l'inserimento di un'infrastruttura sotterranea possa modellare e modificare lo spazio fisico in superficie. Il primo esempio è riscontrabile proprio in Piazza Santa Rita con nuove aree pedonali e piste ciclabili. La riconversione della vicina Caserma Riberi in un luogo di aggregazione, in cui cittadini, studenti e militari possono convivere. La nuova porzione di parco Olimpico dove tematiche ambientali, sportive e naturalistiche formano un connubio efficace. L'inserimento all'interno del parco del nuovo percorso diagonale che ne permette il suo completo attraversamento, per poi allacciarsi alla nuova Promenade urbana, caratterizzata anch'essa dalle tematiche ambientali e performative sopracitate. Si arriva in questo modo al nuovo ponte-parco che denuncia un nuovo necessario collegamento per l'intera area, connotandosi come un percorso piacevole e funzionale, che garantisce il raggiungimento immediato del polo Lingotto/Eataly e le vicine fermate della linea 1: Spezia e Lingotto. Da qui il progetto completa la sua estensione verso il fiume Po, riuscendo a connettere in tutto il suo percorso due aree verdi molto importanti per la città: il Parco Olimpico e il parco lungo fiume, creando una nuova Green Infrastructure messa a sistema con ulteriori importanti trasformazioni.

Si tratta di un'ipotesi progettuale ad una scala molto ampia e di carattere molto complesso che prevede il coinvolgimento di diversi stakeholders importanti, individuando nella figura del Comune il promotore dell'intervento. Questa nuova Green Infrastrcture diventerebbe un servizio usufruibile non solo per il quartiere Santa Rita, ma per l'intera Torino, riuscendo a connettere diversi frammenti della città.

BIBLIO

GRAFIA

Libri

- AA.VV., Infrastructure Landscape. Case Studies by SWA, Birkhäuser, Basel, 2011

- Antonini E., Tatano V., *Le politche ecologiche di Friburgo*, in AA.VV. *Costruire sostenibile . L'Europa*, Bolognafiere-Alinea editrice, Firenze, 2002, pp. 80 - 85

- Garsia L., *Abitare la rigenerazione urbana. La misura della città e della casa nel XXI secolo*, Gangemi Editore, Roma, 2015

- Cadeddu P., *Le Caserme di Piazza d'Armi a Torino*, Daniela piazza Editore, Torino 2008

- Dente B., *Le decisioni di policy*, Il Mulino, Bologna, 2011

- M. Filippi e F. Mellano, *Agenzia per lo svolgimento dei XX giochi olimpici invernali Torino 2006 - 1_ Progetti,* Mondadori Electa editore, 2004.

- M. Filippi e F. Mellano, *Agenzia per lo svolgimento dei XX Giochi olimpici invernali. Torino 2006- 2_ Cantieri e opere*, Mondadori Electa editore, 2006.

- Huston S., *Smart Urban Regeneration. Visions, Institutions and Mechanisms for Real Estate,* Routledge, London, 2017

- Matlock M., Morgan R. , *Ecological Engineering Design: Restoring and Conserving Ecosystem Services,* Wiley, s.l. ,2011

- Musco F., *Rigenerazione urbana e sostenibilità*, FrancoAngeli, Milano 2009

-Schröpfer T., *Ecological Urban Architecture : Qualitative Approaches to Sustainability,* Birkhäuser, s.l., 2012

- *La rigenerazione urbana alla prova*, a cura di Rosalba D'Onofrio, Michele Talia, FrancoAngeli, Milano, 2015

- *Riuso edilizio e rigenerazione urbana. Innovazione e partecipazione,* a cura di Patrizia Lombardi con la collaborazione e coordinamento di Associazione Empirica Progetti, Celid, Torino, 2008

- Zazzero E., *EcoQuartieri. Temi per il progetto urbano sostenbile*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2014

- Città di Torino*, Circoscrizione II : Santa Rita, Mirafiori Nord*, Torino 2000.

- *L'ospedale Militare: una risorsa per Torino*, a cura di Bassignana P. L. , Torino Incontra, Torino, 2006.

- *Torino: il Villaggio Olimpico*, a cura di Bianchetti C., Officina edizioni, Roma, 2005

- *Gli spazi dei militari e l'Urbanistica della città. L'Italia del Nord-Ovest (1815-1918)*, a cura di Devoti C., Kappa, s.l., 2018

Documenti

- AA.VV., *Ecoquartieri / Eco Districts - Strategie e tecniche di rigenerazione urbana in Europa / Strategies and techniques for urban regeneration in Europe*, Marsilio, s.l., 2014

- *Trasformare il nostro mondo. L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile,* Organizzazione Nazioni Unite, Agosto 2015

- *Caserme verdi per l'Esercito. Studio per la realizzazione di Grandi Infrastrutture - Caserme "verdi"*, http://www.esercito.difesa.it/comunicazione/Le-5-Sfide/Documents/Brochure_caserme-verdi-190110.pdf

- Dichiarazione di Toledo, Unione Europea, 2010

- *Pianificazione e Progettazione urbana*, in Aalboorg +10, punto 5, 2004.

- Piano Sviluppo Annuale (PSA) quartiere Santa Rita, 2017-2018

- Report Conferenza *La Natura dell'Italia. Biodiversità e aree protette: la green economy per il rilancio del paese,* 2013

- Torino Internazionale, *Torino Metropoli 2025. Il terzo Piano strategico dell'area metropolitana di Torino*, Associazione Torino Internazionale, Torino, 2015.

Riviste

-Fratini F., Cremaschi M. (a cura di), in "Urbanistica Informazioni", n 248, 2013, pp 42 - 46

-Roldàn J., *Seis kilómetros de paisaje, organización y funcionamiento paseo por el "Madrid Río"*, in Ilustración de Madrid: revista trimestral de la cultura matritense, n°21, 2011, pp 33-38

-Pagni E., in "Architettura ecosostenibile", 27 marzo 2010

- Mary G. Padua, ASLA, *This Way, Shanghai,* in "Landscape Architecture Magazine", Dec 2012, pp 54-65

Articoli

- Ackermann F. and Eden C., *Strategic Management of Stakeholders: Theory and Practice*

- Ludovico M., *«Caserme verdi» per l'Esercito con 1,5 miliardi di investimenti*, in "IlSole24ore", 3 Luglio 2019, https://www.ilsole24ore.com/art/caserme-verdi-l-esercito-15-miliardi-investimenti-ACoeaKW

- John M. Bryson, *What to do when Stakeholders Matter. Stakeholder Identification and Analysis Techniques*

- Raffaelli C. , *Traffico e parcheggi a Santa Rita. Un problema complesso*, in "Città Agorà", 18 Luglio 2019, http://www.comune.torino.it/cittagora/in-evidenza/traffico-e-parcheggi-a-santa-rita-un-problema-complesso.html

- Rinaldi A., intervista, *Farinetti: «Apro Green Pea ad agosto 2020 al Lingotto e poi lo porterò anche all'estero»*, in "Il Corriere della Sera", 30 Gennaio 2019

- Roldàn J., *Madrid Rìo, fabricando un paisaje*, in Academia.eu, https://www.academia.edu/6181084/Madrid_R%C3%ADo_fabricando_un_paisaje

- Rossi A., *Parte il raddoppio di Eataly. Tre Piani ecocompatibili*, in "La Stampa", Torino, 21 Aprile 2017

- Russo F., *Nuevo parque del Manzanares*, in WordPress, 6 Giugno 2014 (https://archfedericarusso.wordpress.com/2014/06/06/nuevo-parque-del-manzanares/)

Tesi

- Marcantoni F., *Eco-city: l'analisi di tre casi studio europei, per la definizione di un nuovo modello nel piccolo centro di Certaldo,* relatore Saragosa C. ,Università degli studi di Firenze, 2014

- Lusso M.*, Riqualificazione urbana a Torino della Piazza d'Armi e delle presenze qualificanti per un nuovo riassetto della città,* Politecnico di Torino, relatore prof. Agostino Magnaghi, 2004

- Vecchio G., *Cascina "la Grangia" di Torino: storia di un vuoto urbano*, Politecnico di Torino, relatore prof. Enrico Moncalvo, Febbraio 2014

Sitografia

-https://ilgiornaledellarchitettura.com/web/2019/06/19/clichy-batignolles-la-nuova-parigi-a-bordo-ferrovia/ [4/12/2020]
-https://www.domusweb.it/it/architettura/2017/11/10/clichy-batignolles-abitare-a-energia-positiva.html [4/12/2020]
- http://landezine.com/index.php/2011/04/madrid-rio-by-west8-urban-design-landscape-architecture/ [13/12/2020]
- https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/residenza-universitaria-olimpia [11/01/2020]
- https://campussanpaolo.it/site/wp-content/uploads/2015/04/cs_brochure.pdf [11/01/2020]
- https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/residenza-universitaria-borsellino [11/01/2020]
- https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/residenza-universitaria-carlo-mollino [11/01/2020]
- https://www.camplusapartments.it/studenti/offerta-abitativa/torino/residenza-universitaria-carlo-mollino/22/ [11/01/2020]
- https://www.camplusapartments.it/studenti/offerta-abitativa/torino/residenza-universitaria-cesare-codegone/35/ [11/01/2020]
- http://www.collegioeinaudi.it/site/index.php?path=sedi/&file=sezione-crocetta.php [11/01/2020]
- http://www.collegioeinaudi.it/site/index.php?path=sedi/&file=sezione-san-paolo.php [11/01/2020]
- https://www.collegiumtrinitatis.it/it/home/ [11/01/2020]
- https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/residenza-universitaria-turati [11/01/2020]
- https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/appartamenti-fondazione-saracco [11/01/2020]
- https://www.edisu.piemonte.it/it/servizi/abitare/residenze-universitarie/residenza-universitaria-paoli
- https://www.campluscollege.it/residenze-universitarie/torino/lingotto/ [11/01/2020]
- https://www.footprintnetwork.org/
- https://ilgiornaledellarchitettura.com/web/2019/06/19/clichy-batignolles-la-nuova-parigi-a-bordo-ferrovia/
- https://www.domusweb.it/it/architettura/2017/11/10/clichy-batignolles-abitare-a-energia-positiva.html
- http://landezine.com/index.php/2011/04/madrid-rio-by-west8-urban-design-landscape-architecture/
- http://www.comune.torino.it/circ2/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/2625 [25/10/2019]
- https://it.wikipedia.org/wiki/Stadio_Olimpico_Grande_Torino [25/10/2019]
-http://www.comune.torino.it/cittagora/in-evidenza/traffico-e-parcheggi-a-santa-rita-un-problema-complesso.html
- https://www.ilsole24ore.com/art/caserme-verdi-l-esercito-15-miliardi-investimenti-ACoeaKW
-https://archfedericarusso.wordpress.com/2014/06/06/nuevo-parque-del-manzanares/
- https://www.academia.edu/6181084/Madrid_R%C3%ADo_fabricando_un_paisaje
- http://www.gtt.to.it/cms/percorari/urbano