

Università degli studi di Padova
Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale
Corso di laurea in Ingegneria Edile ed Architettura

Tesi di Laurea
UNA PROPOSTA DI RIGENERAZIONE URBANA A MESTRE
Riassetto dell'ex scalo ferroviario di via Trento

Relatore
Prof. Michelangelo Savino
Correlatori
Ing. Simona Lega
Ing. Angelo Iommelli

Laureando
Giovanni Martino

Anno Accademico
2022/2023





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Il volume raccoglie la tesi incentrata sulla produzione di una proposta progettuale per l'area dell'ex scalo di via Trento, che rappresenta un vuoto urbano per la città di Mestre, condotta seguendo i principi formativi del corso di laurea e in diretta collaborazione con F.S. Sistemi Urbani

Si desidera ringraziare il Prof. Michelangelo Savino per il supporto e l'aiuto per il compimento dell'elaborato, l'ing. Simona Lega e l'ing. Angelo Iommelli per il tempo che ci è stato dedicato, il materiale fornito, le indicazioni date per poter produrre un elaborato completo che si discosti dal solo ambiente universitario, e per l'interessamento dimostrato verso questa tesi.

In copertina

La prima immagine raccoglie tre schemi che rappresentano e riassumono il percorso affrontato durante la tesi; La seconda immagine raffigura la vista di una vision di progetto per il Masterplan.

Università degli studi di Padova

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale
Corso di laurea in Ingegneria Edile ed Architettura
Anno Accademico 2022/2023

Tesi di Laurea

Una Proposta di Rigenerazione Urbana a Mestre
Riassetto dell'ex Scalo ferroviario di via Trento

Relatore

Prof. Michelangelo Savino

Correlatori

Ing. Simona Lega

Ing. Angelo Iommelli

Laureando

Martino Giovanni

Matricola

1177148



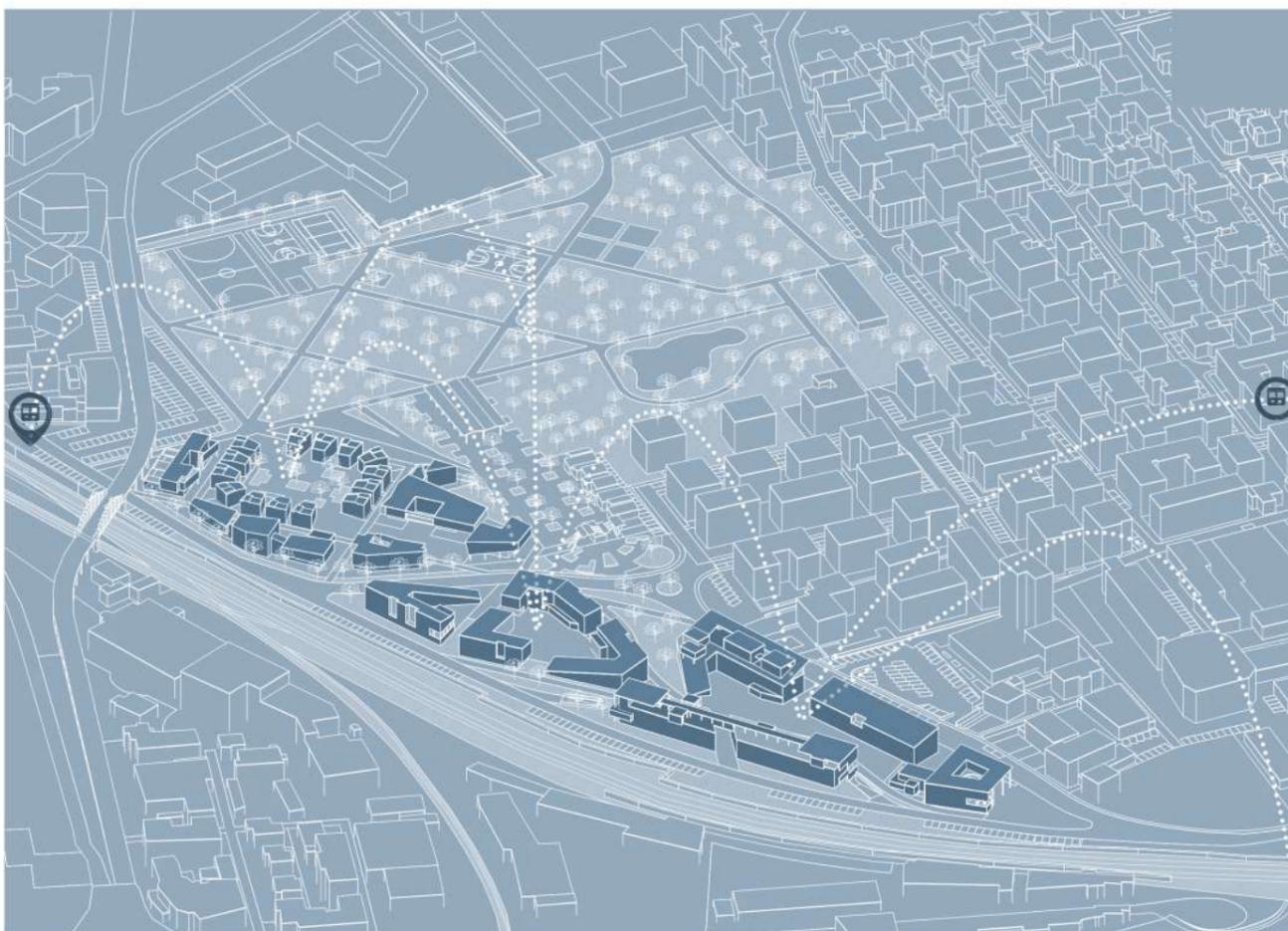
Indice

Introduzione.....	- 1 -
FS Sistemi Urbani.....	- 2 -
Capitolo 1	
Inquadramento Generale.....	- 3 -
1.1 Analisi del Territorio.....	- 4 -
Capitolo 2	
Viabilità.....	- 7 -
2.1. Analisi della Mobilità.....	- 7 -
2.2 Classificazione dei Parcheggi.....	- 9 -
2.3. Sezioni Stradali.....	- 11 -
2.4. Dimensionamento del Traffico.....	- 12 -
Capitolo 3	
Sistema del Verde.....	- 15 -
3.1. Analisi del Verde.....	- 15 -
3.2. Connessioni Verdi.....	- 16 -
Capitolo 4	
Analisi Area del Piraghetto.....	- 17 -
4.1. Sensi di Marcia.....	- 17 -
4.2. Viabilità Ciclabile.....	- 18 -
4.3. Sistema del Verde.....	- 19 -
4.4. Accessibilità delle Aree Verdi Private.....	- 20 -
Capitolo 5	
Uso del Suolo.....	- 21 -
5.1. Classificazione Tessuto Urbano.....	- 21 -
5.2. Classificazione per Qualità Uso del Suolo.....	- 22 -
5.3. Spiegazione Uso del Suolo.....	- 23 -
5.4. Qualità Edilizia Tessuto Residenziale.....	- 28 -
5.5. Classificazione Attività Commerciali.....	- 31 -
5.6. Densità Tessuto Urbano.....	- 33 -
5.7. Progetti in Corso.....	- 34 -
Capitolo 6	
Quadro Normativo.....	- 35 -
6.1. Strumenti di Pianificazione Territoriale.....	- 35 -
6.2. Strumenti di Pianificazione Urbana comunale PAT.....	- 37 -
6.3. Schema Riassuntivo dei Vincoli.....	- 40 -
6.3. Variante PRG Terraferma.....	- 41 -
6.4. Accordo di Programma.....	- 43 -
6.5. Rilievo Scalo Via Trento.....	- 45 -

Capitolo 7	
Masterplan.....	- 48 -
7.1. Masterplan Vision A.....	- 48 -
7.2. Schemi Idee Progettuali.....	- 49 -
7.3. Analisi Preliminare dei Volumi.....	- 52 -
7.4. Percorsi Carrabili e Pedonali.....	- 53 -
7.5. Destinazioni d'uso e verifiche cubatura.....	- 54 -
7.6. Parco del Piraghetto.....	- 55 -
7.7. Piazza del Piraghetto.....	- 57 -
7.8. Area Commerciale.....	- 59 -
7.9. Terziario.....	- 60 -
7.10. Residenziale Social Housing.....	- 62 -
7.11. Studentato.....	- 63 -
7.12. Edificio multifunzionale.....	- 66 -
7.13. Carature Urbanistiche.....	- 67 -
Capitolo 8	
Masterplan.....	- 70 -
8.1. Masterplan Vision B.....	- 70 -
8.2. Schemi Idee Progettuali.....	- 71 -
8.3. Analisi Preliminare dei Volumi.....	- 72 -
8.4. Percorsi Carrabili e Pedonali.....	- 74 -
8.5. Destinazioni d'uso e verifiche cubatura.....	- 75 -
8.6. Residenziale Social Housing.....	- 76 -
8.7. Studentato.....	- 77 -
8.8. Residenziale-Commerciale.....	- 82 -
8.9. Carature Urbanistiche.....	- 86 -
8.10. Viabilità di Progetto.....	- 87 -
8.11. Confronto proposte Masterplan.....	- 89 -
Capitolo 9	
Render, Riferimenti e Bibliografia.....	- 91 -
9.1. Render.....	- 91 -
9.2. Riferimenti.....	- 95 -
9.3. Bibliografia e Sitografia.....	- 98 -
9.4. Ringraziamenti.....	- 99 -

Introduzione

Il presente lavoro ha lo scopo di proporre due idee di progetto, per l'area dello scalo di Via Trento, posto all'interno della città di Mestre, e che rappresenta un vuoto urbano nel tessuto consolidato. Nello specifico è stata sviluppata, nella prima parte della tesi, una fase di ricerca andando a definire le principali caratteristiche territoriali a scala urbana, per analizzare il contesto della città. Di particolare rilievo è stata l'analisi sulla mobilità, in quanto ha permesso di verificare i collegamenti della città e come integrarli o prolungarli all'interno della nostra area di progetto, in modo tale che la zona dello scalo possa risultare un continuo del tessuto, eliminando le barriere che isolano l'area dal resto delle connessioni (stradali o tematiche) della città. Successivamente è stata proposta un'analisi del sistema dei parcheggi esistenti, in quanto, come definito dall'accordo di programma, risulterà un vincolo e un punto di notevole importanza su cui andare ad impostare le idee di progetto. L'altro macrotema affrontato a livello urbano è il sistema del verde, in quanto il lotto risulta confinante con una delle polarità per i parchi della città, ossia il Parco del Piraghetto, che rappresenta il polmone verde per l'area sud-ovest della città di Mestre. Per questo verranno proposti dei ragionamenti sulla tipologia del verde e sulle connessioni "verdi", quindi pedonali e ciclopedonali, che riescano a congiungere le aree green della città e che consentano di creare un sistema unico ed uniformemente accessibile. Tali analisi verranno trasportate anche a scala minore e proposte con un dettaglio maggiore, per definire l'intorno dell'area dello scalo e come questa andrà a relazionarsi e ad influire per le scelte progettuali nell'ambito della riqualificazione dello stesso. Seguendo le indicazioni del G.I.S., viene proposta una nuova analisi dell'uso del suolo dell'area lungo via Trento, che va a definire le tipologie edilizie presenti e la loro qualità, per avere un quadro globale sull'edificato nel quartiere. Prima dello sviluppo progettuale, sono state fatte delle analisi e delle verifiche normative, per segnalare le tipologie di vincoli che insistono sull'area, considerando anche le fasce di rispetto da osservare, visto l'importante vincolo dato dalla vicinanza alla linea ferroviaria.



Mappa concettuale Vision A



Collage Vision B studentato

Inoltre, per la realizzazione del masterplan, la consultazione dell' "accordo di programma" tra il comune di Venezia e R.F.I. diviene fondamentale, in quanto impone dei vincoli per le destinazioni d'uso da inserire, oltre che definire le dimensioni di un'area dello scalo da cedere al comune per il progetto dell'espansione del parco del Piraghetto, con un piano e un progetto già definito. I limiti sono da considerarsi come parte di un progetto più vasto, quale quello della nuova stazione ferroviaria di Mestre, che impone lo slittamento di alcuni standard, come verde e parcheggi, dall'area della stazione a quella dello scalo, inoltre impone dei vincoli sulle funzioni da inserire, per costruire un sistema che coesista con quello della stazione.

Per la produzione degli elaborati, sono state sviluppate due idee di masterplan, che andassero a soddisfare due "Vision" differenti, una seguendo l'ambito accademico, l'altra secondo le politiche della società Sistemi Urbani, prendendo come spunto i loro progetti per le aree degli scali o vuoti urbani come per la città di Milano e Trento, da riconvertire in aree appetibili per la vendita, andando a ragionare sul futuro valore degli asset. Per ogni area di intervento del masterplan, vengono approfonditi i singoli ambiti, a livello urbanistico, senza scendere di dettaglio fino alla scala architettonica.

Il gruppo FS

La tesi viene redatta in collaborazione con l'ente FS Sistemi urbani, società appartenente al gruppo FS che si occupa del patrimonio di ferrovie dello stato che non risultano più funzionali per l'esercizio, e dei servizi urbani integrati in una prospettiva di business per la società.

La società FS nasce nel 1905, con un disegno di legge nazionale per la rete ferroviaria, dove viene affidata la gestione del trasporto su rotaia a un'azienda di Stato sotto la sovrintendenza del Ministero dei Lavori Pubblici. La prima svolta societaria avviene nel 1985, quando FS da azienda autonoma diventa ente pubblico con istituzione "Ente Ferrovie dello Stato" acquisendo una propria personalità giuridica e un'autonomia patrimoniale, contabile e finanziaria posta sotto la sorveglianza del Ministero dei Trasporti.

A partire dal 1992, avviene il processo di trasformazione dell'ente, con la costituzione di società secondarie che trasforma FS in una società per azioni, aventi in gestione:

- tutte le attività, anche in gestione, di pertinenza dell'Ente Ferrovie dello Stato;
- attuazione, produzione e gestione dei servizi legati ai trasporti;
- promozione, attuazione e gestione del proprio patrimonio

Antecedentemente al 2017, data del riassetto delle attività immobiliari di Gruppo di FS Sistemi Urbani S.r.l., le attività aventi in oggetto il patrimonio immobiliare dell'azienda RFI o asset del gruppo, erano gestite da società che si occupavano di individuare delle opportunità di valorizzazione e riqualificazione degli asset, della loro tutela e degli aspetti commerciali e comunicativi. Post riassetto, viene incaricato Sistemi Urbani per la gestione dei seguenti servizi destinati ai "portafogli immobiliari" non più funzionali: 1) Analisi del patrimonio; 2) Asset management e pianificazione; 3) Valorizzazione; 4) Marketing e vendita.

Il patrimonio che viene dato in gestione consiste in: beni di proprietà del Gruppo, beni in gestione con contratti di asset management e beni del Capogruppo facenti parte del ramo dell'azienda affittato a FS S.U. Nel 2022 è stato definito un nuovo modello di Governance del Gruppo FS, attribuendo a Sistemi Urbani il ruolo di capo gestore del Polo Urbano.

Organigramma Gruppo FS

Attualmente la società risulta organizzata in quattro diversi settori, con alla base di ognuno un capogruppo di settore. Gli ambiti al di sotto la governance di RFI vengono riportati nella schema [1].

Ad ognuna di queste società viene affidato un compito specifico all'interno del gruppo, in particolare FS sistemi urbani viene classificata come l'azienda caposettore che gestisce il nuovo polo urbano del Gruppo FS, definiti dai piani industriali della società. L'obiettivo primario è la valorizzazione delle aree che non risultano più funzionali per l'esercizio ferroviario, andando a proporre degli interventi progettuali atti a restituire ai cittadini le aree non più congeniali, creando nuove polarità, servizi e luoghi di aggregazione che impediscano un ulteriore uso di suolo



Governance FS Sistemi Urbani

La società si basa su criteri economici di autonomia finanziaria che hanno per oggetto interventi urbani che portano alla valorizzazione del patrimonio non più funzionale. Le attività offerte dal gruppo sono:

- RIQUALIFICAZIONE delle aree e delle connessioni adiacenti ai complessi delle stazioni o alle infrastrutture nodali di trasporto gestite del gruppo, attraverso lo studio, attuazione e promozione di interventi per il miglioramento funzionale che possono portare all'inserimento di nuove attività di parcheggio, compravendita, manutenzione e costruzione di nuovi beni immobili, attività di consulenza tecnica e progettuale e la locazione e/o concessione di aree ad uso pubblico o privato;
- PROGETTAZIONE degli asset per conto di altre società di RFI;
- VALORIZZAZIONE con i progetti definiti da real estate development;
- SCAMBIO INTERMODALE;
- ATTIVITA' di servizio alla clientela.

Viene riportato quanto definito dal Modello di Governance di Gruppo:

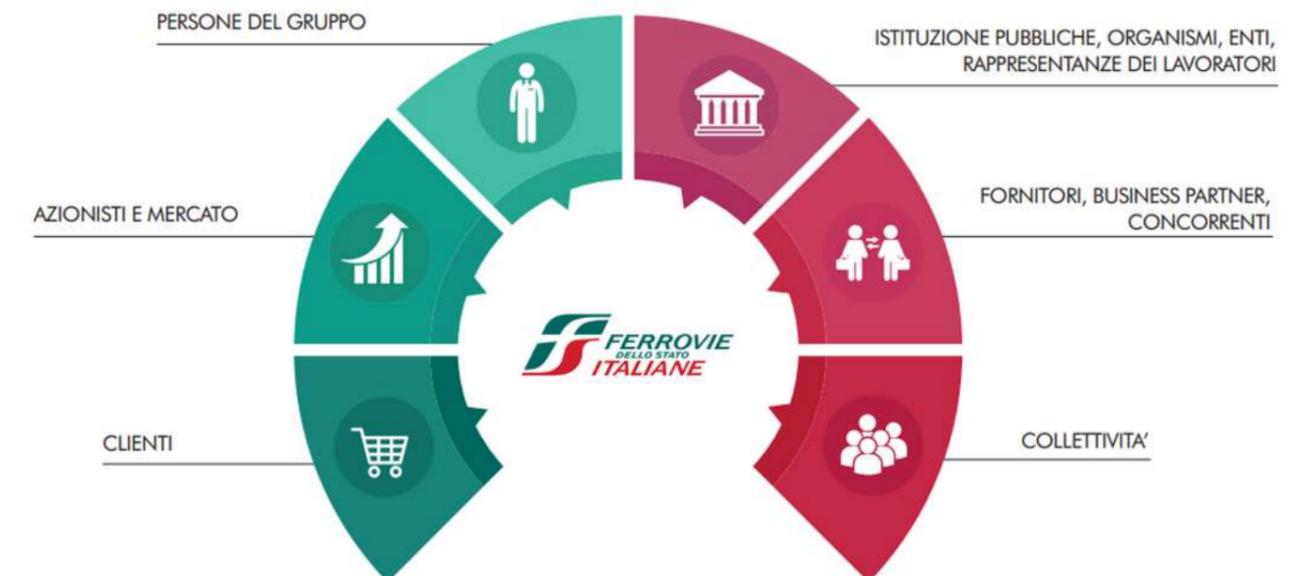
"Il Polo Urbano ha la missione di garantire le attività nel campo immobiliare ed il presidio del settore della rigenerazione urbana e delle soluzioni di intermodalità e di logistica nelle aree urbane per la prima e per l'ultima fase della catena di approvvigionamento."

STRATEGIE DI INTERVENTO



Progettazione Partecipata - Stakeholder

La società coinvolge gli stakeholder che possano contribuire a uno sviluppo più sostenibile nella dimensione economica, sociale e ambientale, rendendoli partecipi in modo tale che possano influenzare, direttamente o indirettamente, l'attività dell'azienda. Per tale motivo viene utilizzato un sistema per la valutazione dei customer satisfaction. I principali Stakeholder del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane risultano:



Inquadramento generale

L'area di analisi è localizzata nel comune di Mestre, precisamente nella municipalità di Mestre-Carpenedo. L'area è caratterizzata da un'ottima rete ferroviaria e stradale, che rende la città ottimamente connessa a tutto il territorio circostante, rendendola una polarità urbana per tutto il territorio veneto. Successivamente verranno mostrate delle analisi, sia a livello globale che scala minore, per le rappresentazioni sulla nostra area di intervento.

Mestre è il comune che rappresenta l'agglomerato urbano più popoloso e che costituisce il centro principale della terraferma. Attraversato dalla linea ferroviaria e autostradale, la città risulta divisa da questi elementi di interruzione del tessuto, in particolare la rete su rotaie, che pone un vincolo di attraversamento diretto tra Mestre e Marghera, possibile solamente attraverso un cavalcavia, per il traffico urbano, e due sottopassi ciclo-pedonali.



Elementi caratterizzanti del territorio



Parco Piraghetto

Autostrada A57

Cita



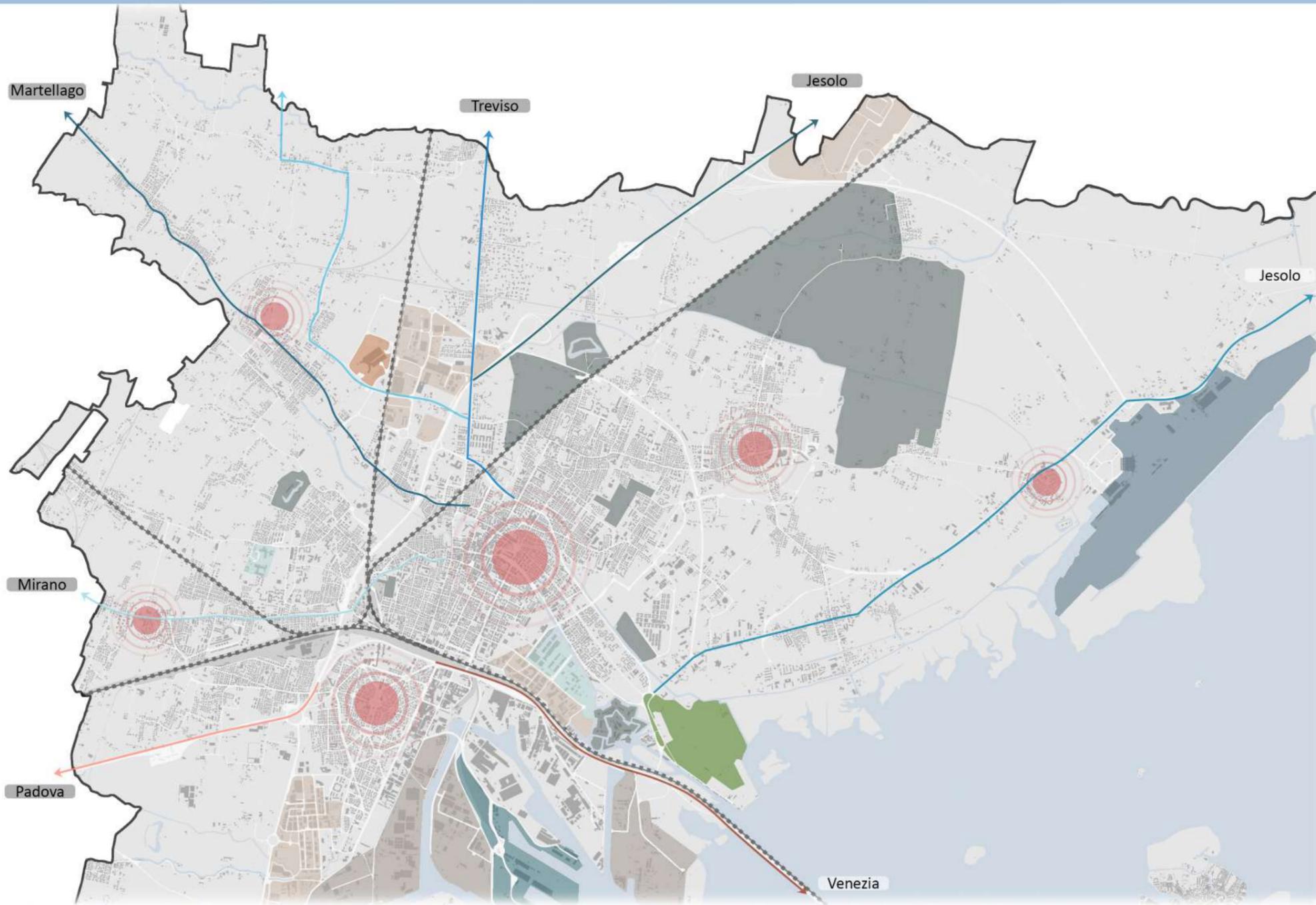
Piazza Ferretto



Stazione ferroviaria SFMR

Cavalcavia Ex Vempa





Inquadramento generale

Analisi del territorio

La rappresentazione mostra la suddivisione del territorio, nella quale sono stati individuati i luoghi maggiormente attrattori, classificandoli in base alla loro funzione. Identificati i centri abitati, suddivisi per grandezza, sono state segnalate le zone commerciali e industriali, che portano al movimento di persone e merci, le zone pubbliche attrattive, come parco San Giuliano, l'ospedale dell'Angelo e il campus universitario. Infine, un'ultima distinzione è stata fatta per individuare due grandi poli attrattori come il porto di Marghera e l'aeroporto Marco Polo, che accentrano i collegamenti viari, sia su asfalto che su rotaie, e marittimi, per la concentrazione di merci, persone e mezzi.

-  Poli residenziali
-  Aree commerciali
-  Aree industriali
-  Polo verde urbano
-  Aree verdi attrattive
-  Polo ospedaliero
-  Aeroporto Marco Polo
-  Porto di Marghera
-  Linea ferroviaria



Aree commerciali - Iper Lando



Aeroporto - Marco Polo



Poli residenziali - Mestre



Polo verde urbano - Parco San Giuliano



Polo ospedaliero - Ospedale dell'Angelo



Aree verdi - Bosco dell'Osellino



Aree industriali - Via della Libertà



Porto di Marghera

Analisi del Territorio

Sviluppo Urbanistico

Considerando l'area del quartiere Piave, si mostra come il primo insediamento si sviluppa nei primi anni del '900, con sedi anche nei pressi della stazione ferroviaria. Lo sviluppo dell'edificato avviene lungo gli assi stradali che collegano la ferrovia al centro di Mestre. Mentre nella prima fase si segue un disegno ordinato, come visibile con il complesso delle case dei ferrovieri, dalla seconda fase non viene seguita una strategia, anche per la mancanza di un regolamento edilizio. Negli anni '60 la trasformazione edilizia viene affidata al PRG vigente, mentre negli ultimi anni si predilige il recupero edilizio.

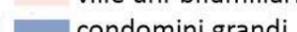
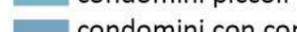
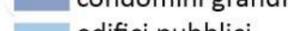
Elementi Caratterizzanti

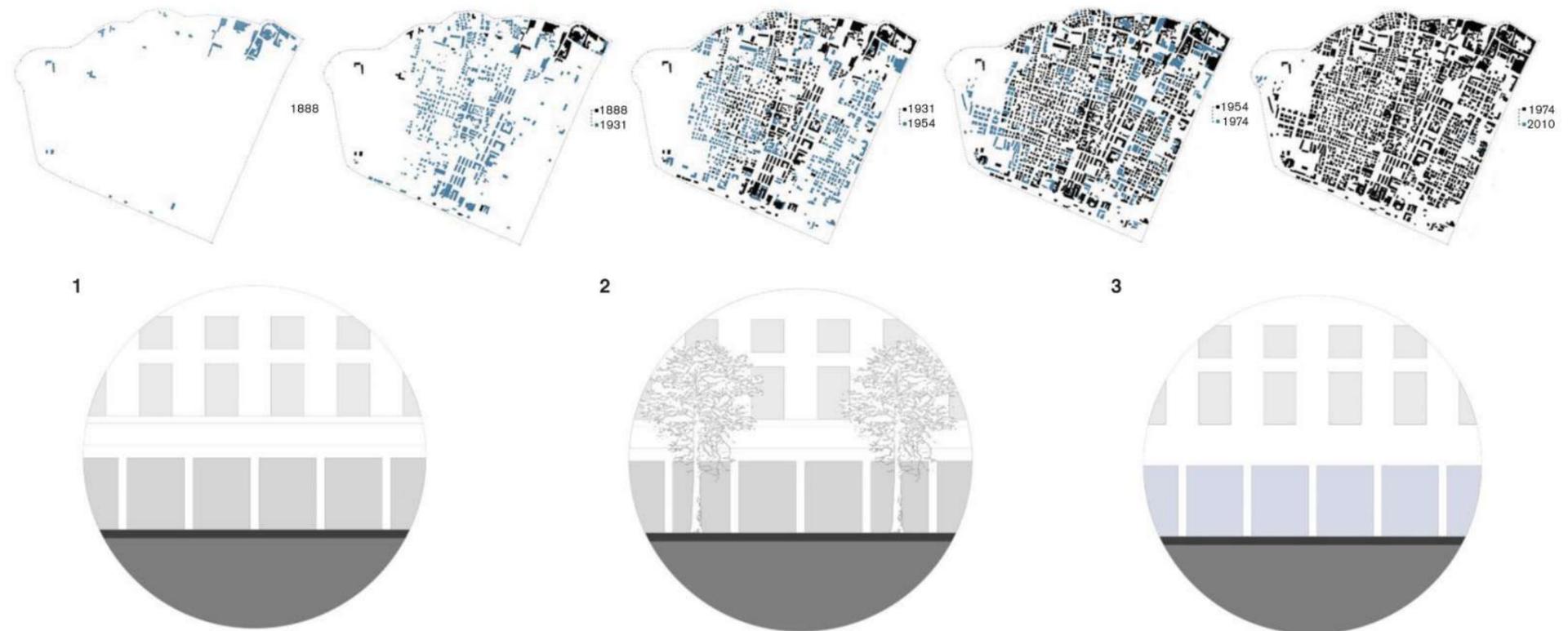
Via Piave rappresenta uno degli elementi caratterizzanti, con una sezione stradale formata da una doppia corsia, costeggiate entrambe da un marciapiede coperto data la presenza di portici che creano, per lunghi tratti, un passaggio pedonale coperto. Gli edifici che si distribuiscono all'interno dei portici sono, per lo più, suddivisi, con il piano terra destinato prettamente ad attività commerciali, e gli spazi superiori adibiti ad abitazioni o uffici. La stessa sezione si sviluppa anche lungo Corso del Popolo, dove la strada "respira" maggiormente per la presenza di parcheggi ai margini delle carreggiate laterali e i marciapiedi sono divisi da un tratto verde destinato alle alberature, che si dispongono come un muro visivo tra la strada e i portici.

Tipologie Edilizie

L'edificato di Mestre non è molto vario, le tipologie principali sono condomini a schiera, che si affacciano sulle strade principali, e le villette uni-bifamiliari, che insieme a piccoli condomini rappresentano la parte del tessuto più rado. In questi quartieri a prevalenza residenziale sono diffusi anche dei giardinetti privati antistanti le abitazioni. Nei condomini ricadono gli edifici con tre o più piani, oltre che gli edifici multipiano con al livello terreno gli esercizi commerciali. Per poter produrre la rappresentazione dell'uso del suolo, è stato suddiviso l'edificato presente in edifici mono-bifamiliari e plurifamiliari, dando una valenza di qualità maggiore per le prime.

Legenda

 ville uni-bifamiliari	 condomini piccoli
 condomini grandi	 condomini con commerci
 edifici pubblici	
 uni-bifamiliari	 plurifamiliari



1. Portico: che definisce le vie di via Piave e Corso del Popolo, ossia la parte storica della città. Sono elementi di definizione dello spazio, scandito dalla sequenza ritmata dei pilastri.

2. Alberi: influenzano la vista, creano delle zone d'ombra e funzionano da barriera. Come verde stradale caratterizzano Corso del Popolo, via Cappuccina e via Miranese, ma sono distribuiti anche nel territorio come verde privato.

3. Vettrine: elementi caratterizzanti delle tre vie principali, che omogeneizzano l'affaccio.



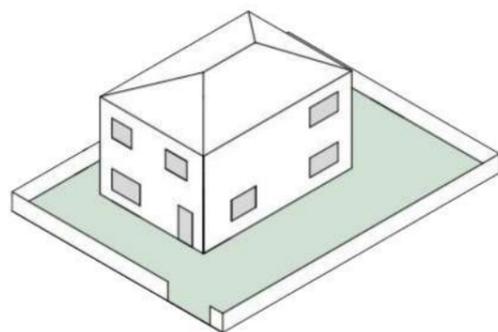
Tipologie Edilizie

Gli edifici mono e bifamiliari, diffusi nel tessuto urbano più rado, sono per lo più dotati di un confine al lotto formato da recinzioni, staccionate, muretti o con del verde come aiuole e alberature. I condomini hanno un affaccio direttamente sulla strada, senza un confinamento del lotto nella maggior parte delle casistiche. Quest'ultima caratteristica è dovuta anche per la presenza di attività commerciali e uffici al piano terra, e le abitazioni ai piani superiori.

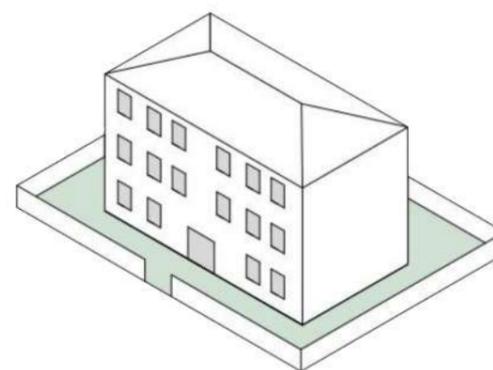
Come visibile nella rappresentazione, per le villette, gli edifici bifamiliari, per i piccoli condomini e l'edilizia storica la copertura è a falde, mentre per i casi di grandi condomini multifunzionali la copertura è prettamente piana, e in alcuni casi adibita a terrazzo.

Nella seguente rappresentazione sono state classificate le diverse tipologie edilizie. In questo modo è stato possibile verificare come la pianificazione, all'interno dell'ambito di Mestre, non sia quella di una metropoli, vista la grande presenza di villette e case mono o bifamiliari, che diradano il territorio in estensione. Gli edifici che si sviluppano maggiormente in altezza sono concentrati a sud, confinanti con la linea ferroviaria, e sono elementi che caratterizzano lo skyline di entrata dalla città dal cavalcavia Vempa.

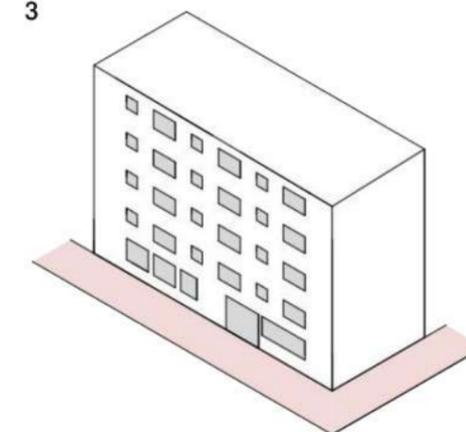
1



2

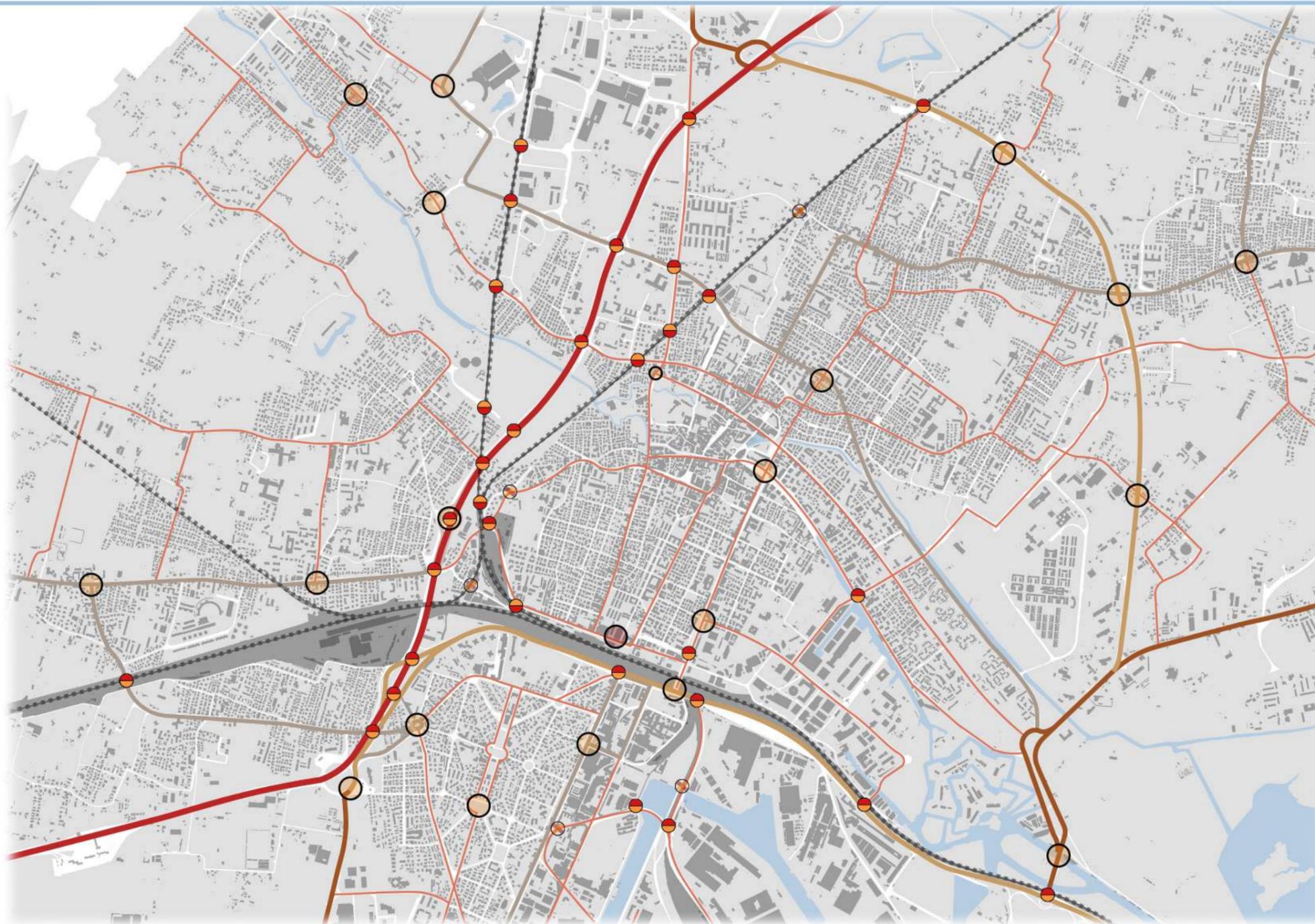


3



- LEGENDA:**
- Case isolate o villette
 - Case binate
 - Case a schiera
 - Alloggi sovrapposti
 - In linea
 - A galleria
 - A torre
 - A ballatoio





- ferrovia autostrada strade extraurbane principali strade extraurbane secondarie strade urbane scorrimento
- stazione ferroviaria ○ nodi di collegamento ● cavalcavia ● sottopassaggio ● passaggio a livello

Mobilità generale

Analisi della mobilità

Nella mappa sono state rappresentate e categorizzate le strade principali e secondarie, distinguendole tra urbane ed extraurbane. Sono stati identificati i punti che mettono in collegamento le zone interrotte dal limite fisico imposto dalla ferrovia, dall'autostrada e dai corsi d'acqua, con elementi come sottopassi e sovrappassi. Verranno analizzate e disegnate le sezioni delle principali strade, per tipologia e vengono riportati i principali elementi di connessione:



fig.6 - Cavalcavia Vempa corso del Popolo



fig.5 - Cavalcavia via della Libertà



fig.1 - Sottopasso ciclopedonale via Trento



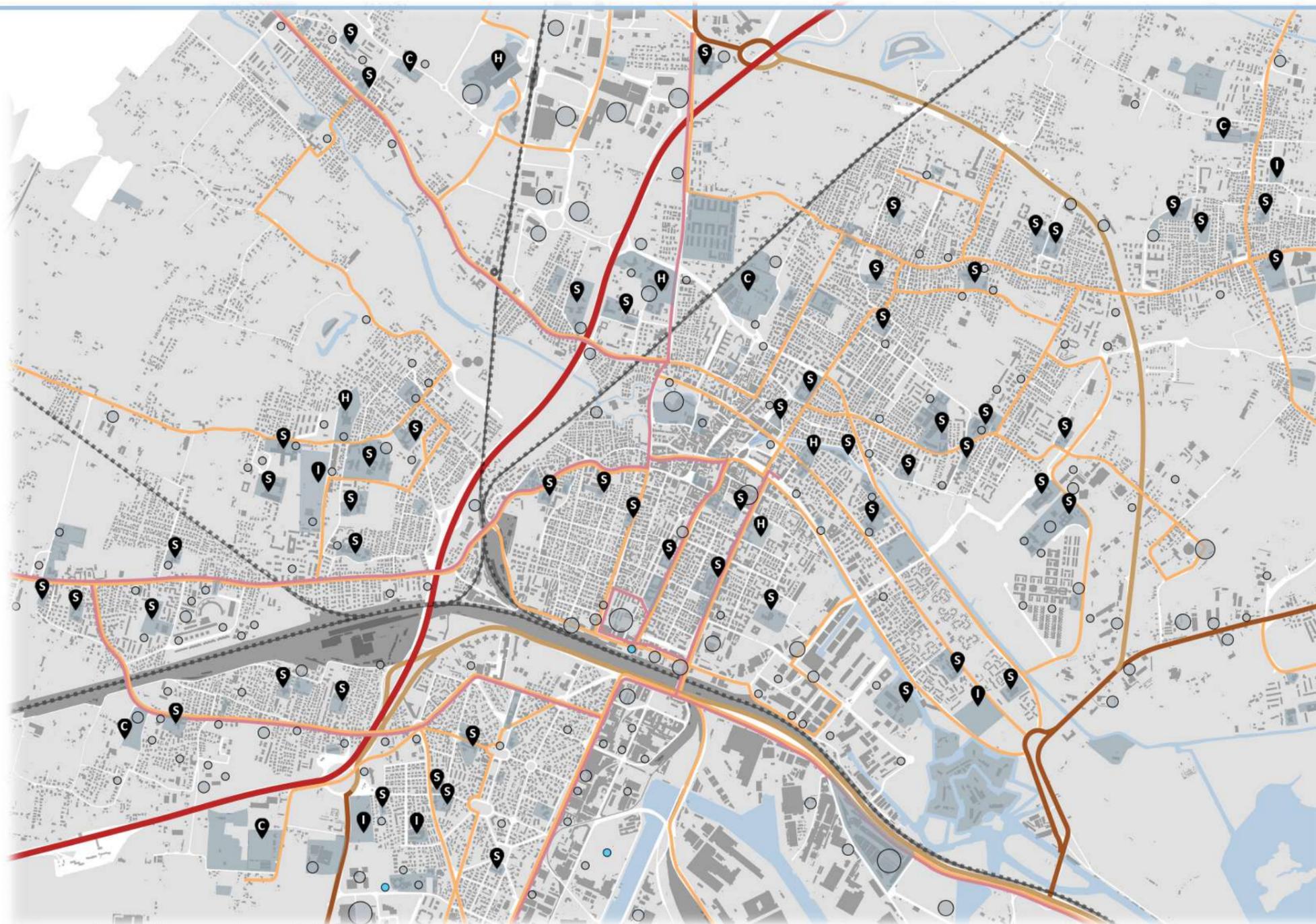
fig.2 - Sottopasso via Olimpia



fig.3 - Passaggio a livello via Giustizia



fig.4 - Cavalcavia via Quarnaro



Linee autobus extraurbane Linee autobus urbane Edifici pubblici Ospedale Scuole Impianti sportivi Stazione bus <100 <200 <300 <400 >400

Mobilità pubblica

Analisi mobilità e parcheggi

Sono stati rappresentati i principali poli pubblici distribuiti nel territorio, oltre che le linee urbane ed extraurbane degli autobus, per dimostrare e verificare l'accessibilità. Sono stati individuati i principali parcheggi, classificandoli in relazione alla loro capacità, in modo tale da verificare la loro accessibilità e se si possono considerare dei punti di interscambio della mobilità.



fig.6 - Parcheggio multipiano - Parcheggio Saba



fig.5 - Parcheggio scoperto - Interparking via Stazione



fig.1 - Scuola - C.F.P. San Marco



fig.2 - Ospedale - Ospedale dell'Angelo



fig.3 - Impianti sportivi - Polisportiva Gazzera Olimpia



fig.4 - Chiese - Chiesa Santa Maria

Potenzialità

Parcheggi efficaci

Parcheggio Gregory Interparking



Il parcheggio si presenta in una zona ottimale, con molti posti auto ed è a pagamento, è una zona collegata con il percorso pedonale e ciclabile, in una posizione molto favorevole vista la vicinanza alla stazione dei treni. Ha una media capacità di posti, per la quale può risultare spesso saturo negli orari di punta, ed è scoperto.

N° posti auto: 155 (+4)
Superficie parcheggio: 2000 m²

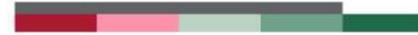


Piazza Burchiellati



Il parcheggio è posto di fianco alla stazione ferroviaria, con un accesso diretto. E' una struttura multipiano, con posti auto coperti e di ampie dimensioni, che sono sempre disponibili. Inoltre si presenta anche come punto di interscambio dato che la sosta nei primi 15' è gratuita.

N° posti auto: 284 (+20)
Superficie parcheggio: 3750 m²



Area Appiani

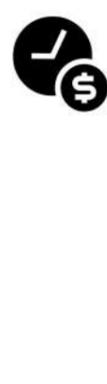


Parcheggio a pagamento, posto a ovest della stazione ferroviaria ma anche nei pressi della stazione degli autobus. E' una struttura multipiano, con ampi posti e coperti, che risultano sempre disponibili. L'edificio è il più grande della zona, con il maggior numero di posti presenti. I Parcheggi sono custoditi e sempre accessibili.

N° posti auto: 840 (+18)
Superficie parcheggio: 1050 m²



Parcheggio Interspar



Parcheggio a pagamento, a servizio delle attività commerciali della zona. Presenza di molti posti auto, scoperti, ma con servizi di illuminazione. Vi sono collegati altri due parcheggi di completamento con la stessa funzione, ma di dimensioni minori.

N° posti auto: 350 (+15)
Superficie parcheggio: 4400 m²



Criticità

Parcheggi inefficaci

Parkplatz



Parcheggio privato per accedere ai servizi dell'hotel e convenzionato con altri servizi della zona. Risulta a pagamento ma è custodito. Il numero di posti auto è molto basso e limitato ed è esclusivo per le auto, vista la limitazione dell'altezza imposta. E' situato nei pressi della stazione ferroviaria.

N° posti auto: 42
Superficie parcheggio: 525 m²



Cavalcavia Vempa



Parcheggio a pagamento incustodito, ricavato al di sotto del cavalcavia lungo Corso del Popolo. Sono rilevanti le problematiche legate a furti e scassi nella zona.

N° posti auto: 104
Superficie parcheggio: 1300 m²



Parcheggio Umberto I



Parcheggio a pagamento, posizionato nelle vicinanze di piazza Ferretto, ma raggiungibile solo attraverso una via che ne limita l'accessibilità. Il parcheggio risulta degradato, su una zona sterrata e in ghiaio, e la poca illuminazione non lo rende ottimale per il suo scopo. I pochi posti fanno sì che sia prevalentemente saturo.

N° posti auto: 57
Superficie parcheggio: 710 m²



Parcheggio via Circonvallazione



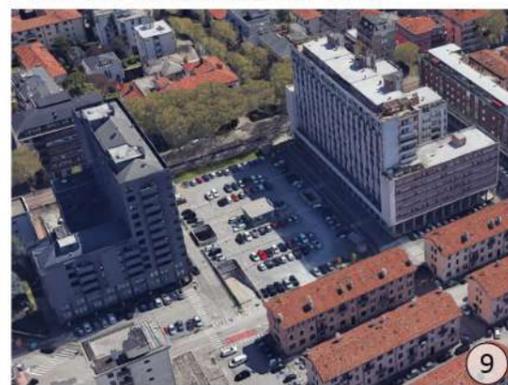
Parcheggio su zona sterrata, degradata. Sono presenti delle alberature, ma posizionate senza una logica che li rendono elementi che impediscono il posizionamento regolare dei posti auto. Anche le corsie di accesso e uscita non sono segnalate. E' collegata da una via con il parcheggio Umberto I, che fa diventare comunicanti.

N° posti auto: 150
Superficie parcheggio: 1900 m²



Parcheggi efficaci

Piazzale Leonardo da Vinci



Il parcheggio è il più grande disponibile tra quelli di Mestre centro, è a pagamento ma risulta saturo nelle ore di punta. Si sviluppa su due livelli, con il piano superiore scoperto e uno interrato. Sono presenti elementi illuminanti e del verde urbano, oltre che elementi di connessione come una pista ciclo-pedonale protetta e la corsia del tram.

N° posti auto: 93
Superficie parcheggio: 1200 m²



Park Costa



Parcheggio interrato a pagamento, a servizio della zona nord e centro di Mestre, ottimale per la vicinanza a Piazza Ferretto e M9. Qualitativamente è il migliore dei parcheggi per i servizi che offre, oltre che dal basso impatto ambientale e visivo, data la presenza del verde che rende il piano non interrato un parco, dove sono installati anche dei pannelli fotovoltaici.

N° posti auto: 302
Superficie parcheggio: 3800 m²



Park Candiani



Parcheggio a pagamento, è interrato, il cui punto di forza è la vicinanza e il collegamento pedonale a piazza Ferretto. Nonostante il numero di posti, risulta sempre saturo in quanto viene utilizzato anche per chi usufruisce dei servizi commerciali della zona e per il cinema.

N° posti auto: 105
Superficie parcheggio: 1300 m²



Parcheggio Einaudi



Parcheggio a pagamento, che offre servizi di ricarica elettrica. Sono presenti delle alberature e verde urbano che producono delle zone ombreggiate per i posti auto che sono allo scoperto. I posti sono limitati, quindi risulta sempre saturo, ed è relativamente vicino al centro della città.

N° posti auto: 126
Superficie parcheggio: 1400 m²

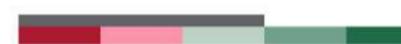


Parking Ca' Marcello



Parcheggio situato ad est della stazione dei bus, è un multipiano coperto, dall'ottima qualità sia per i servizi di gestione, che di sicurezza. I posti sono a pagamento, ma non è accessibile durante tutta la giornata.

N° posti auto: 246
Superficie parcheggio: 3100 m²



Gazzera



Parcheggio realizzato per la nuova stazione ferroviaria di Gazzera. Facilmente accessibile, con zone d'ombra grazie alla presenza di alberature, ed è immerso nel verde urbano, con la presenza di un corso d'acqua, elementi che limitano l'intervento urbano.

N° posti auto: 184 (+6)
Superficie parcheggio: 2300 m²



Via Miranese



Parcheggi gratuiti, molto ampio e facilmente accessibile. Risulta distante 15' a piedi dalla stazione ferroviaria, che lo rende meno comodo. Il cavalcavia permette che i posti auto siano all'ombra e coperti, confinanti con zone di verde urbano ad est.



Criteri per la valutazione dei parcheggi:

- Connessione al sistema veicolare
- Capacità posti auto
- Saturazione
- Disponibilità servizio pubblico
- Vicinanza ai poli
- Sicurezza parcheggio
- Gratuito o a pagamento
- Presenza colonnine elettriche
- Accessibilità
- Presenza del verde e zone d'ombra



SEZIONI STRADALI

Strade Urbane

Via Trento



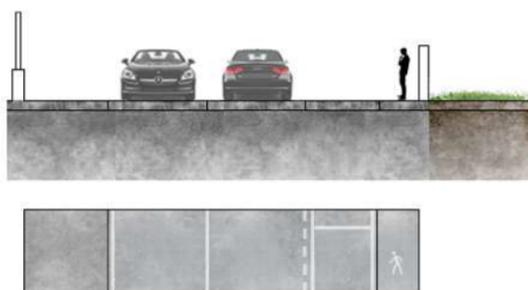
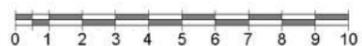
Via della Libertà - SR11



Via Dante



Via Piave



Strade ad alto scorrimento

Corso del popolo



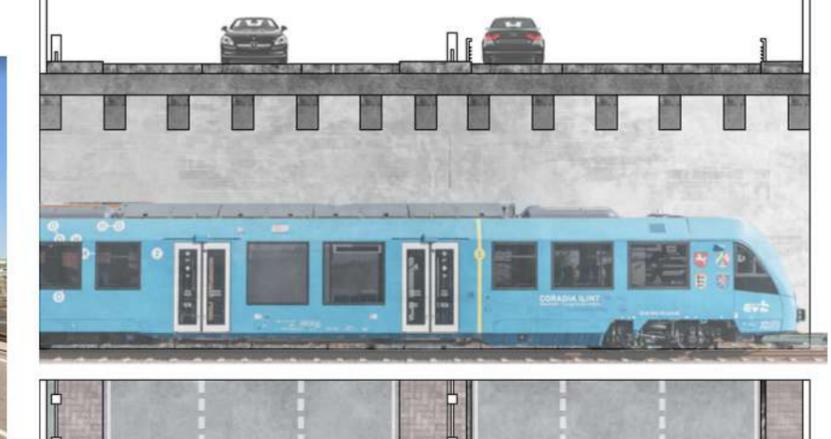
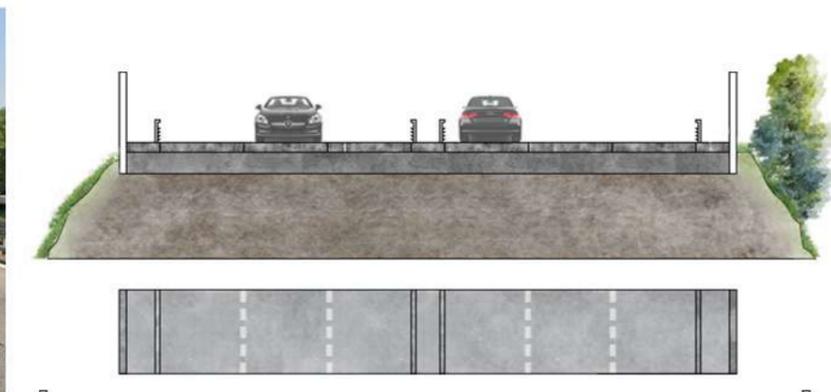
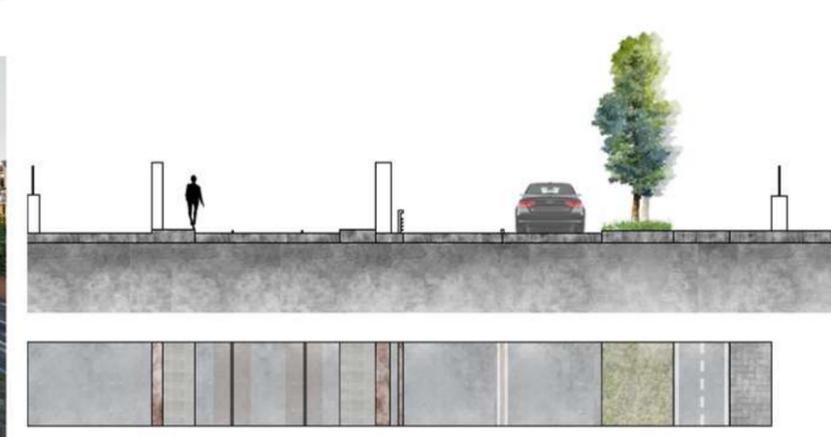
Via Giorgio Rizzardi



Autostrada Adriatica - A57



Cavalcavia ex Vempa



Dimensionamento del traffico

Flussi di traffico

Analizzando i nuovi elaborati dell'aggiornamento al piano generale del traffico urbano (PGTU), è stato possibile desumere il traffico orario delle singole strade in analisi. Via Trento viene classificata come una strada appartenente alla rete principale di connessione tra i quartieri. Il traffico entrante e uscente viene distribuito con Via Miranese, che passa dall'area ovest alla linea ferroviaria fino al centro di Mestre. In questo modo si può verificare la distribuzione del traffico, andando a considerare quali sono i punti che apportano un maggior spostamento veicolare. Questi dati li possiamo confrontare e sovrapporre con lo schema sottostante per la verifica del grado di saturazione delle strade, andando a individuare dei punti localizzati di possibile intervento per il miglioramento della qualità viaria. Dalle analisi presenti nel piano, è stato possibile verificare il funzionamento del polo attrattore della città con una percentuale del 54% di spostamenti dall'esterno, che si va ad aggiungere agli spostamenti del cordone interno.

I motivi per gli spostamenti sono:

- raggiungimento luogo di lavoro (50%)
- questioni personali (18%)
- servizi (17%)

- Rete superstradale portante
- Rete principale di connessione tra quartieri
- Rete principale di supporto

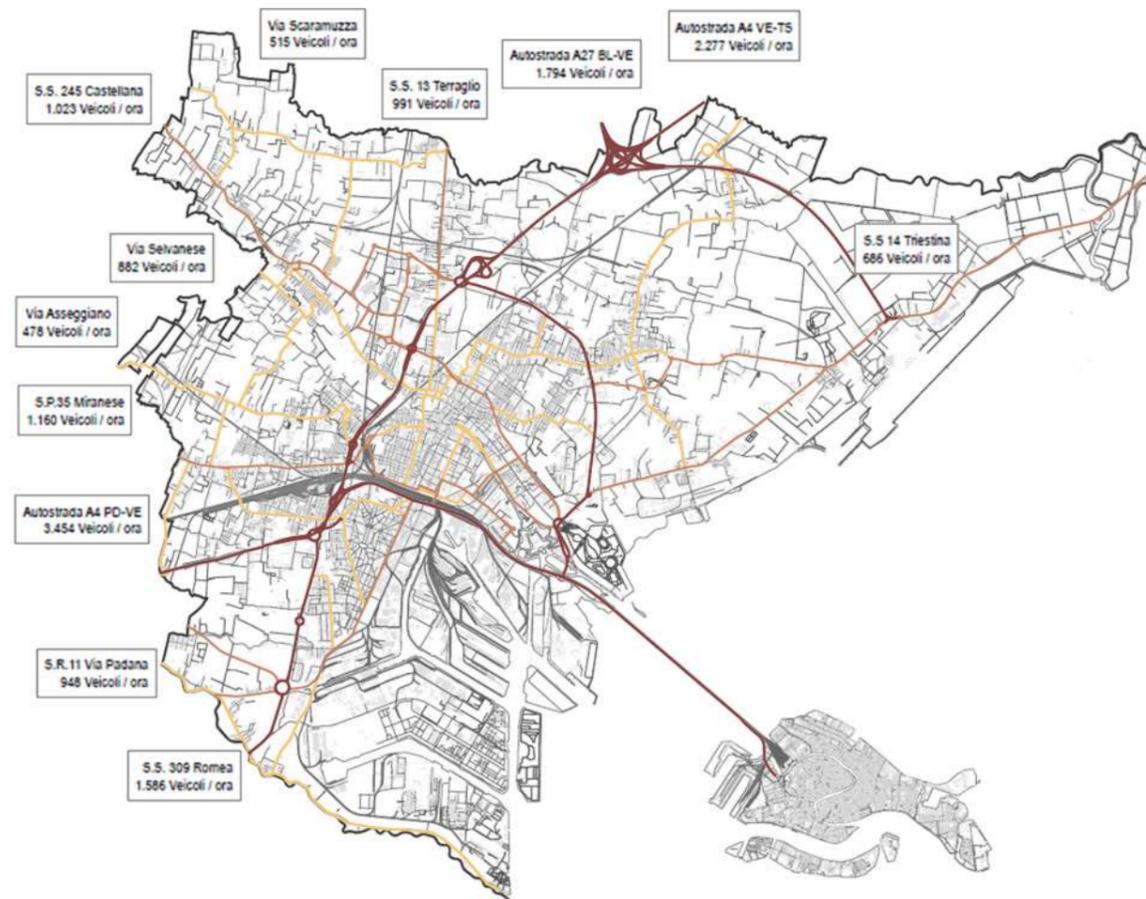
Saturazione delle strade

Viene riportato un estratto del PGTU dove viene rappresentato lo stato di saturazione delle linee stradali principali, in modo tale da poter verificare i tratti critici per la mobilità. Per il tratto di via Trento, l'unico punto attualmente critico è la rotonda che porta a via Miranese. Mentre per lo sviluppo a est, i punti di congestionamento del traffico sono nel tratto dinanzi alle ferrovie, per la presenza dell'incrocio gestito dal semaforo con via Piave, e l'incrocio con via Cappuccina e Corso del Popolo.

Per sviluppare il modello le componenti di traffico veicolare considerati sono:

- il traffico automobilistico di attraversamento
- il traffico automobilistico specifico
- il traffico di mezzi commerciali pesanti

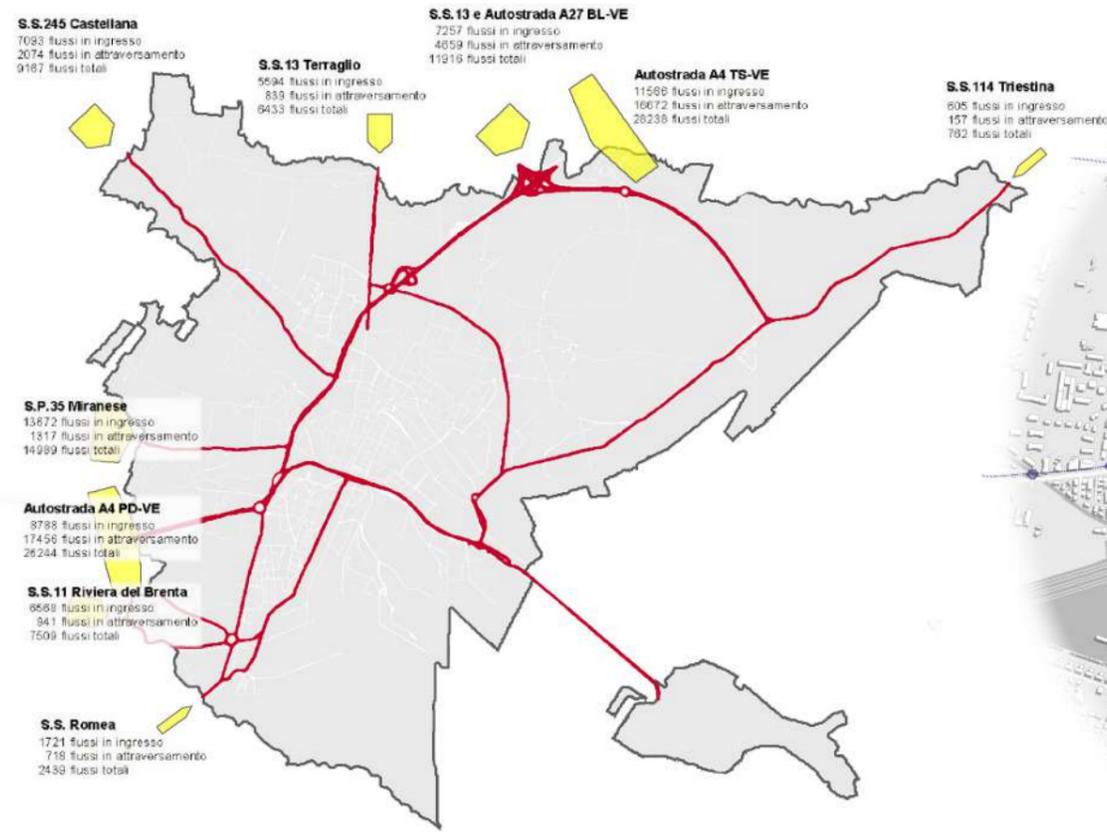
- Livello medio
- Livello medio/alto
- Livello alto



Analisi mobilità

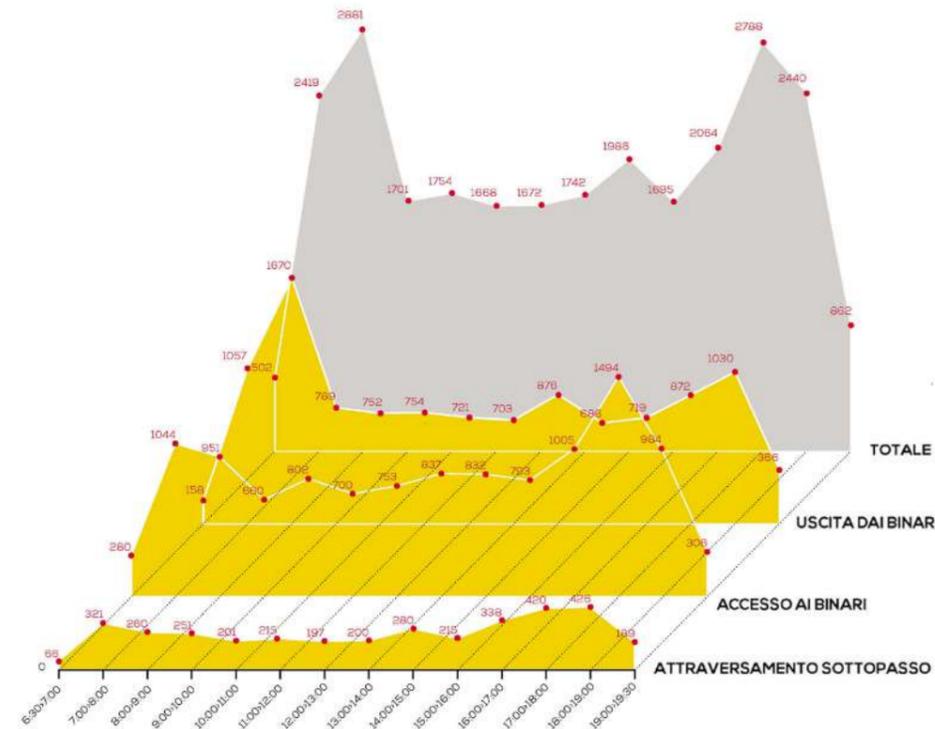
Flussi di traffico

Piano generale del traffico urbano, che analizza la viabilità all'interno del territorio di Mestre. Attraverso un'analisi globale, sono stati individuati dei punti per analizzare l'andamento del traffico in entrata e in uscita, riportando nella rappresentazione i flussi di traffico. In questo modo è stato possibile verificarne l'utilizzo alla quale è soggetta il tratto di via Trento passante per la nostra area di progetto. E' possibile dimostrare come la parte del traffico proveniente dalla stazione, venga dislocato tra via Gazzera alta, via Miranese sia verso Chirignago che il centro città. Da un'analisi del traffico, a scala territoriale, si è denotato come quello in entrata (10400) sia maggiore di quello in uscita (8300), valutato nell'ora di punta. Se si riporta tale analisi a un periodo di studio giornaliero, dalle strade radiali principali esterne entrano nell'ordine di 108000 autoveicoli, di cui il 42% sono flussi di attraversamento. Tra gli assi a maggior carico veicolare ricadono il cavalcavia del Vempa e via Miranese.



Analisi del traffico pedonale

Nella seguente immagine è stato rappresentato il flusso dei passeggeri per arrivare all'interno della stazione ferroviaria. In questo modo è possibile individuare le aree di maggior importanza per la sosta, parcheggi e da dove arrivano i passeggeri. Nel nostro caso, solo il 10% delle persone arriva da Via Trento o la zona ovest della ferrovia. Dalle analisi del numero di passeggeri in entrata e uscita nelle diverse fasce orarie, si denota come la stazione sia maggiormente utilizzata come punto di arrivo che partenza, dimostrando il ruolo di polo attrattore della città. Un'ulteriore analisi è stata fatta individuando la tipologia di mezzi usati per arrivare alla stazione ferroviaria. Sono prevalenti quelli 'green' con prevalenza di pedoni, mezzi pubblici e bicicletta. L'auto privata viene utilizzata, ma si distribuisce equamente tra le soste e le auto di accompagnamento.

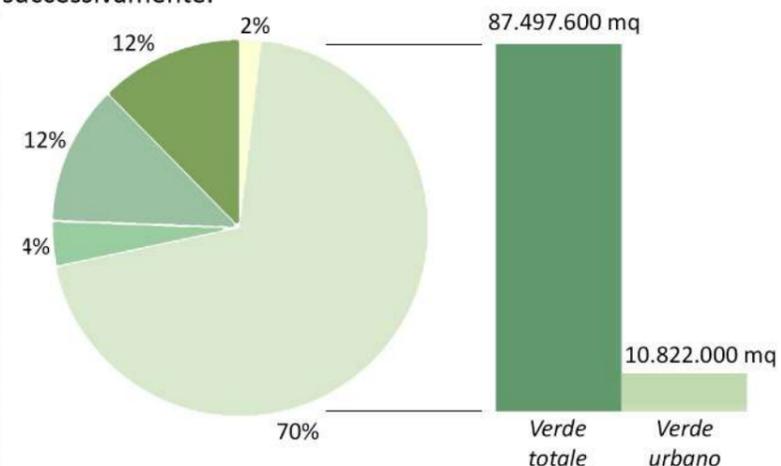
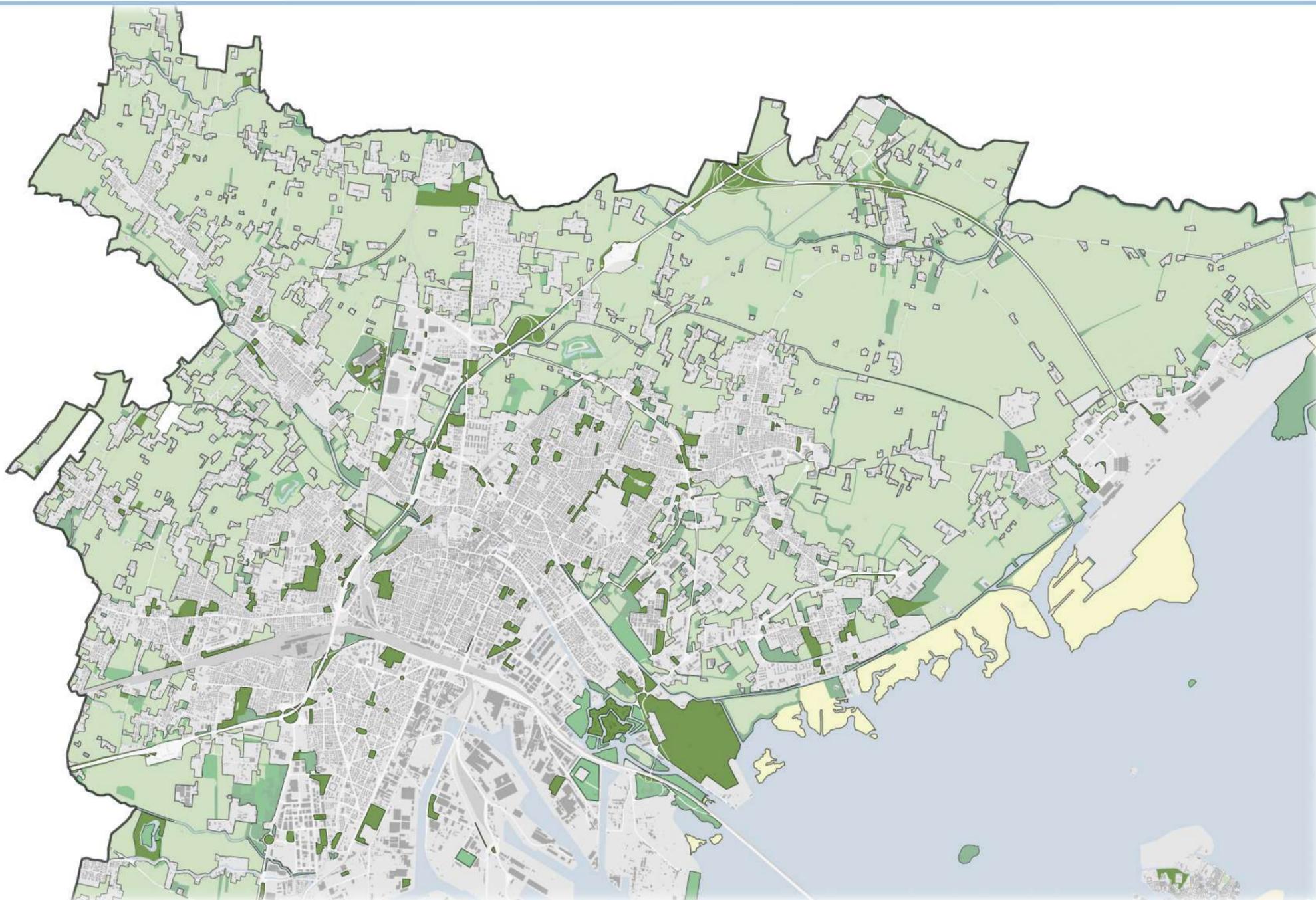


■ Passeggeri rilevati ai carichi di accesso e uscita della stazione (fascia oraria 8.3/19.30) 22600
 ■ Stima dei passeggeri in interscambio tra i due treni 19400

Sistema del Verde

Analisi del suolo

La rappresentazione mostra come il territorio di Mestre sia equamente distribuito tra urbanizzato e aree verdi, dove la maggior parte risulta a destinazione agricola. E' caratterizzante per il territorio la presenza di barene, che sono concentrate nell'area dell'aeroporto, ma che occupano poca area rispetto alle restanti categorie. Il sistema del verde viene completato con aree di verde urbano, dove la maggior parte della superficie è rappresentata dal Parco San Giuliano. Ogni parco urbano rappresenta una polarità che verrà studiata successivamente.



- Verde urbano
 - Parchi urbani
 - Verde privato
 - Incolto nell'urbano
 - Verde della viabilità
- Verde incolto
 - Superfici a prato permanente
 - Superfici a copertura erbacea
- Terreni agricoli
 - Terreni arabili
 - Vigneti
 - Colture permanenti

verde urbano verde incolto terreni agricoli barene zone boschive



fig.1 - Parco San Giuliano



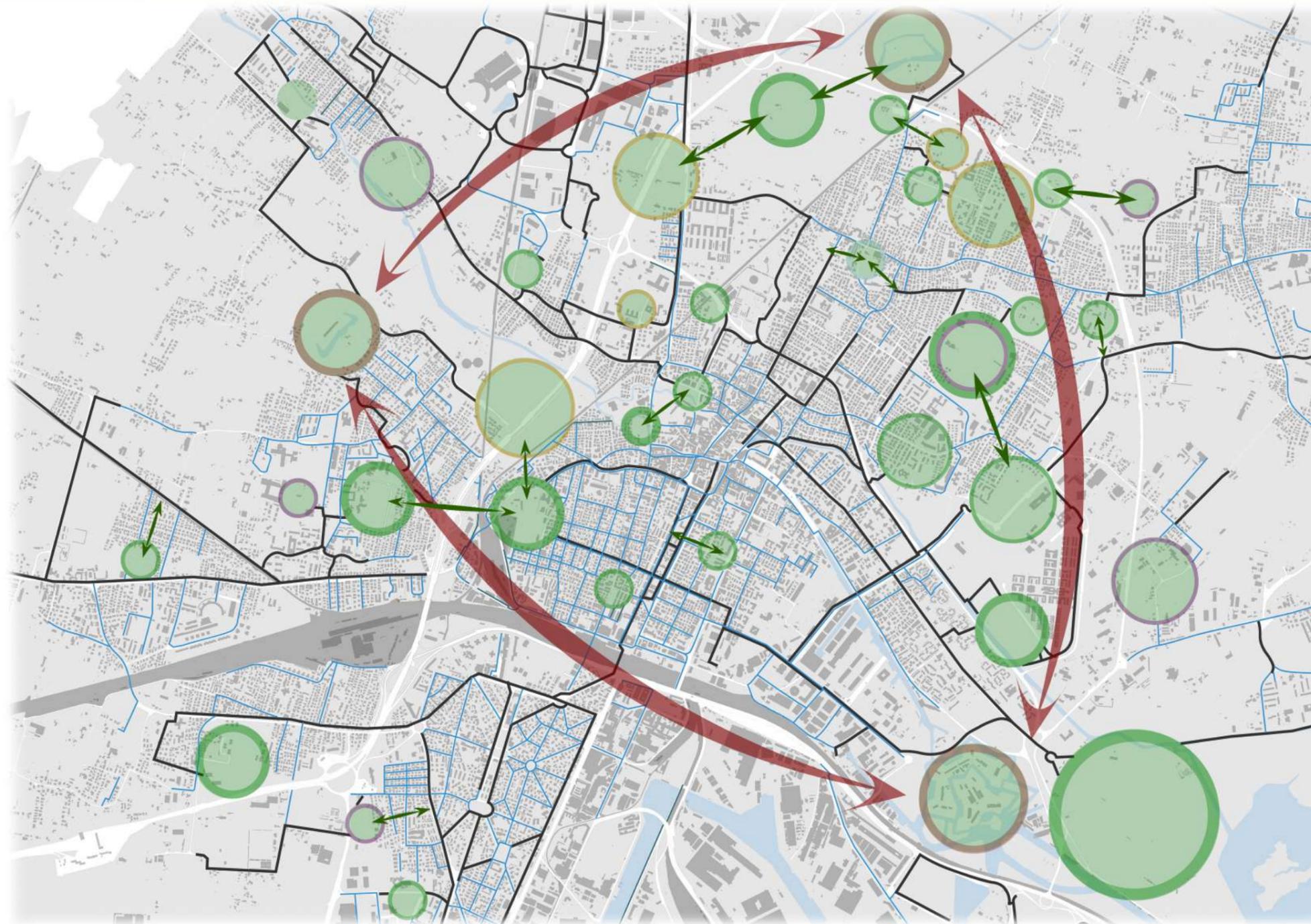
fig.2 - Campi a coltura ovest Tessera



fig.3 - Barene Venezia Canale San Giuliano



fig.4 - Bosco dell'Osellino



Analisi del Verde

Sistema del verde - Connessioni

Da un'analisi generale, sono state individuate le aree verdi e gli elementi di connessione 'verdi', quindi ciclabili. Da tale indagine abbiamo potuto verificare se tutte le zone green fossero raggiungibili e unite tra loro, dimostrandone l'accessibilità e le possibili vie di completamento per implementare e migliorare il sistema del verde.

Sono state segnalate delle macro-aree, considerate come poli e punti attrattori, i quali dovrebbero essere connessi tra loro da un percorso ciclabile, oltre che delle aree più ridotte usate come parco, ed altre senza una destinazione, delle quali si può ipotizzare una trasformazione o un potenziamento.

Legenda

- Forti
- Parco attrezzato
- Parco non attrezzato
- Verde incolto
- Campi sportivi
- Connessione ideale forti
- Percorsi pedonali esistenti
- Percorsi ciclabili esistenti
- Percorsi ciclabili mancanti

Dalla rappresentazione abbiamo potuto constatare che non tutte le aree sono connesse dai percorsi ciclabili, in tal senso sono stati inseriti dei percorsi ideali di completamento del sistema. Infine sono state individuate le aree potenziali da migliorare e implementare per ottimizzare l'utilizzo del suolo.

Scala 1:25000



fig.1 - Forte Marghera

Sono i tre forti, distribuiti su punti geodetici opposti, che attualmente sono trasformati in centri socio-culturali con funzione di musei e per ospitare le mostre. Sono punti considerati poli attrattori e dalla particolare rilevanza geografica e ambientale.

A questi, per importanza, è stato aggiunto il Parco San Giuliano, altro parco urbano ottenuto dal recupero ambientale e paesaggistico dell'area.

Risulta, inoltre, una meta per lo svolgimento delle attività sportive e culturali, offre aree attrezzate, piste da pattinaggio e campi sportivi. E' collegato con il forte Marghera da una via 'libera' ciclo-pedonale, che si sviluppa anche internamente al parco.



fig.3 - Forte Carpenedo



fig.4 - Parco San Giuliano



fig.5 - Parco Piraghetto



fig.6 - Parco Albanese

All'interno dell'area sono presenti molteplici parchi, attrezzati e non, che rendono Mestre una città con molto verde nell'intorno. Dai collegamenti analizzati, si può notare come manchi una pista ciclabile di collegamento tra il Parco del Piraghetto e il parco del nuovo complesso residenziale di Perlan e Mattuglie. Inoltre sono presenti due boschi, fondamentali per l'ecosistema ambientale e per la biodiversità dell'area. Si presentano come due polmoni verdi, che necessiterebbero di interventi per una maggiore integrazione e per la loro salvaguardia.



fig.7 - Bosco dell'Osellino



fig.8 - Bosco di Carpenedo



Analisi viabilità

Sensi di marcia via Piraghetto

Sono stati analizzati e rappresentati i sensi di marcia della zona compresa tra via Piraghetto e via Piave, vista la molteplicità di vie a unico senso di marcia. Queste sono distribuite omogeneamente, avente agli estremi via Piave e Piraghetto come strade principali a doppio senso di marcia, sulla quale convogliava il traffico di tutta la zona. Via Trento e via Miranese sono le altre due vie di confinamento posto a nord e sud della zona in esame.

I poli dall'area sono rappresentati dal parco del Piraghetto e la chiesa di Santa Rita, ad ovest, gli istituti scolastici di ogni grado, distribuiti a nord, e la stazione ferroviaria a sud. Dopo gli interventi di modifica del sistema viario, sono state integrate delle platee rialzate agli incroci e nodi per mettere in sicurezza gli attraversamenti pedonali.

Legenda:

- Senso unico
- Doppio senso
- Chiesa
- Istituti scolastici
- Stazione ferroviaria

Rilievo fotografico del sistema viario



fig.1 - Via Piraghetto - Via Bellini



fig.2 - Via Piraghetto

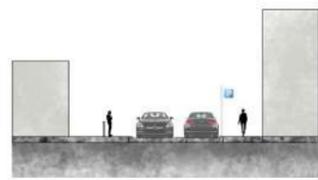


fig.3 - Via piraghetto



fig.4 - Via piraghetto

Sezioni stradali Via Piraghetto - Scala 1:500



Sezione 1-1



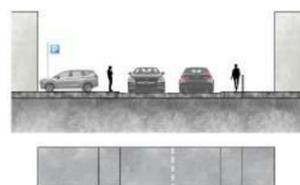
Sezione 2-2



Sezione 3-3



Sezione 4-4



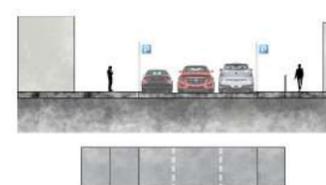
Sezione 5-5



Sezione 6-6



Sezione 7-7



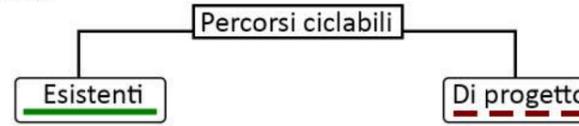
Sezione 8-8

Ciclabili

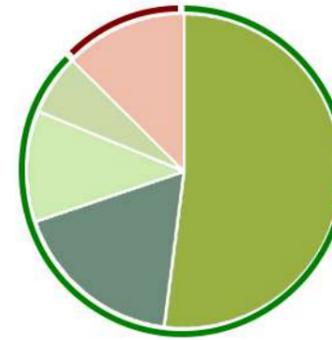
Piste ciclabili esistenti e di progetto

Nella mappa sono state rappresentate le piste ciclabili esistenti e di progetto, classificandole come da schema. Inoltre, sono state segnalate le bike station presenti sul territorio. Tali analisi sono state fatte usufruendo del piano della mobilità ciclabile prevista dal comune. Si nota come i collegamenti di progetto vadano a completare e connettere le piste esistenti, aggiungendo ulteriori servizi di bike sharing.

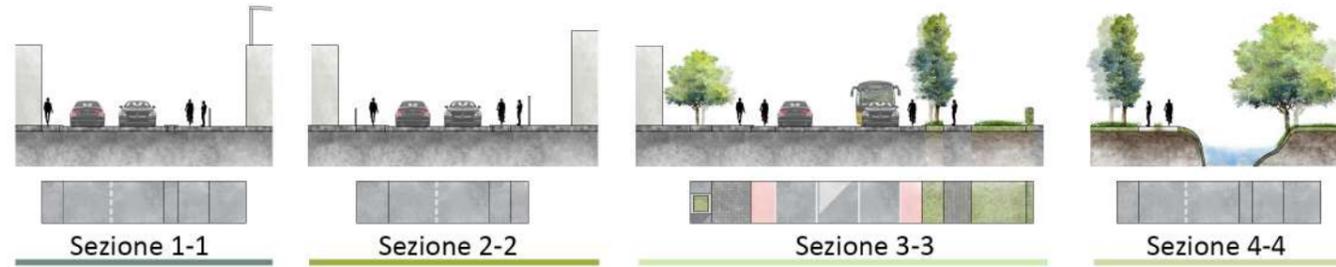
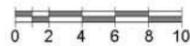
LEGENDA:



- Tipologie percorsi ciclabili:
- Separate e protette
 - Promiscua ciclo pedonale
 - Corsie ciclabili
 - Sterrati
 - Bike sharing



Sezioni in analisi:



Sono state individuate e rappresentate 4 sezioni tipo, rilevanti nell'area, che rispecchiano le diverse categorie di suddivisione della tipologia delle piste ciclabili. In questo modo è possibile vedere come le piste separate e protette sono relative rispetto tutto il sistema, rappresentano il modo più sicuro ma non sempre il più efficace. Difatti possiamo denotare anche come le promiscue siano particolarmente presenti e permettono un impiego di suolo minore. Anche gli sterrati sono di particolare importanza e potrebbero essere valorizzate e migliorate per creare un sistema unico, con itinerari ciclabili. L'unica eccezione è Via Miranese che, nonostante lo spazio dedicato alla strada e carreggiata sia ampia, le piste ciclabili vengono messe a ridosso delle corsie delle auto, rendendosi pericolose visto il traffico ad alto scorrimento, e una redistribuzione degli spazi potrebbe essere una proposta progettuale. Infine questi ultimi percorsi sono gli unici di particolare pregio per la presenza di alberature e verde legato alla viabilità.

Rilievo fotografico del sistema ciclabile



fig.1 - Via Fiume



fig.1 - Via Trento



fig.4 - Via Miranese



fig.4 - Via Gazzera Bassa

Analisi del Verde Scala Urbana

Classificazione sistema del verde

agricolo incolto urbano

Da tale analisi è stata fatta una sottoclassificazione, andando a considerare il verde urbano dividendolo in:

parco attrezzato parco non attrezzato verde privato
 incolto ----- viabilità

Una prima analisi è stata fatta a livello complessivo, per poi concentrarsi e rappresentare idealmente la distribuzione delle diverse classi del verde all'interno del territorio di Mestre. Abbiamo notato una buona alternanza tra il suolo edificato e non, con una mancanza del verde urbano verso il centro della città e lungo l'asse stradale per Marghera.



Rilievo fotografico del sistema del verde



fig.1 - Parco attrezzato



fig.2 - Parco non attrezzato



fig.3 - Verde privato



fig.4 - Verde incolto

- Legenda
- Alberi
 - Cespuglio
 - ∕ Siepe
 - Prato
 - Aiuola
 - Specchio d'acqua
 - Bosco
 - Fontanella
 - Area gioco
 - Area cani
 - Impianti sportivi
 - Gioco
 - Attrezzo sportivo



Parco urbano attrezzato

Parco piraghetto ①



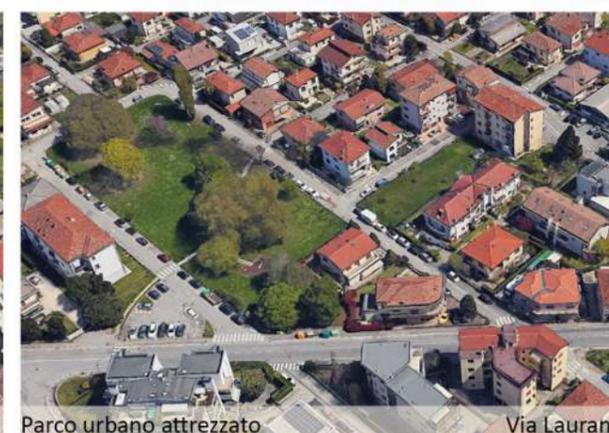
Verde viabilità

Via della Libertà



Parco urbano attrezzato

Via VIII Alpini



Parco urbano attrezzato

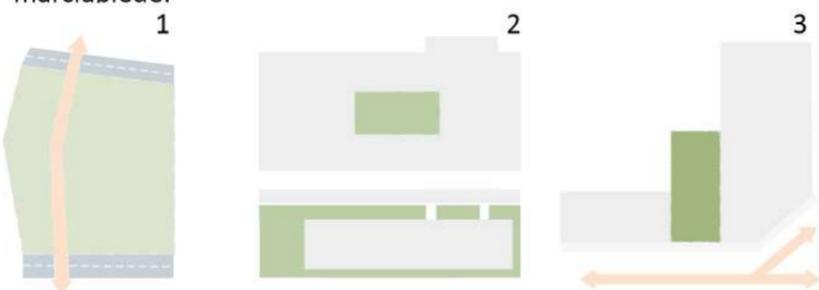
Via Laurana

Aree Verdi Private

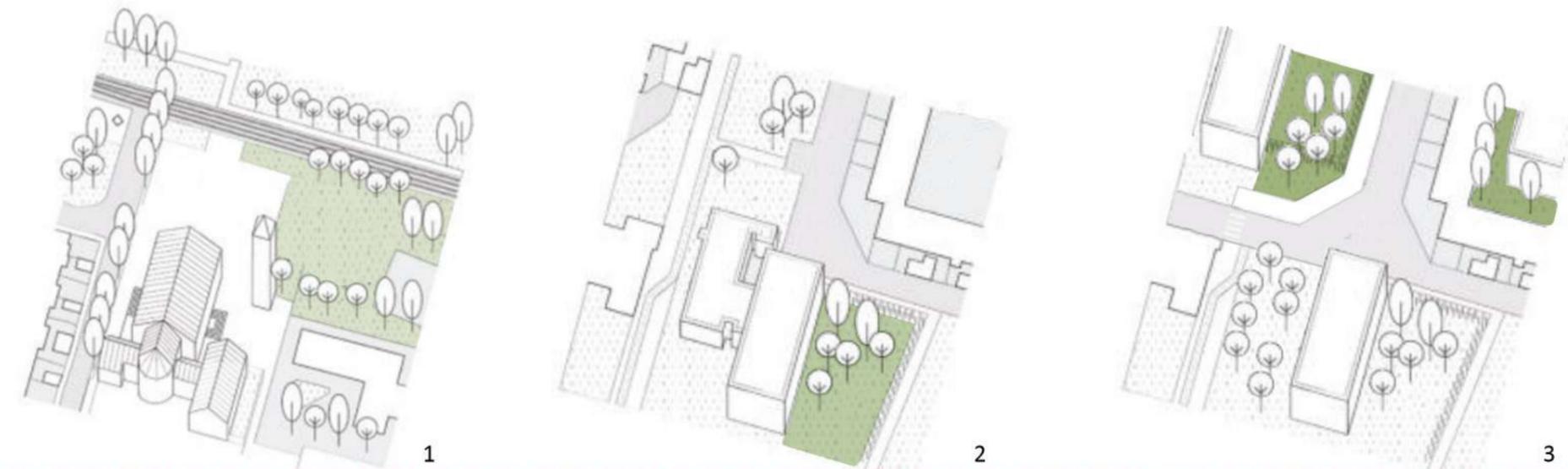
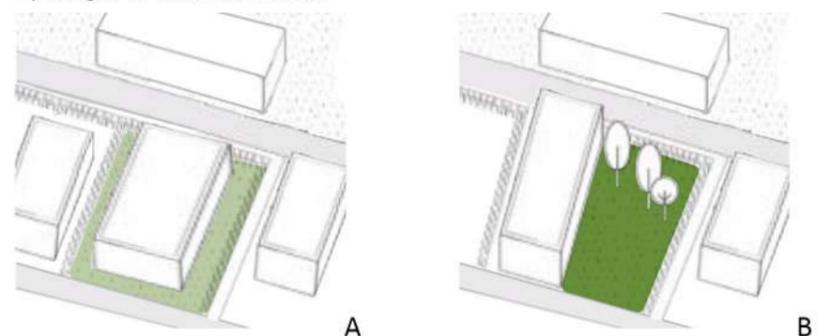
Nella mappa sono state riportate le aree verdi private e le zone di alberatura presenti. Per la maggior parte sono aree appartenenti ad appartamenti e case, definiti come verde "esterno" per le case a schiera e villette, mentre "interno" per gli aggregati di edifici come le palazzine e gli edifici in linea, con un funzionamento simile a una corte. Queste sono strettamente private e ad utilizzo diretto ed esclusivo dell'edificio che va a servire, ma in alcune casistiche sono fruibili anche da terzi. Questi sono i casi dei corridoi verdi o aree non confinate o recintate, come per le porzioni di lotto delle chiese, campetti sportivi o parchi di ville private fruibili dai visitatori.

- verde accessibile
- verde non accessibile (A)
- verde non accessibile (B)
- verde non accessibile fruibile

Nei successivi diagrammi si vanno a studiare le tre tipologie di verde: accessibile, non accessibile e non accessibile ma fruibile. Il primo caso [1] è un'area a diretto contatto con il sistema viario, che può funzionare anche da attraversamento tra due strade, o dà accesso a un edificio quando uno dei lati non è confinato. Il verde non accessibile [2] è quello delle villette private o delle corti interne dei condomini o palazzine. Il verde non accessibile ma fruibile [3] sono prevalentemente le alberature degli edifici, che sono inaccessibili ma creano delle zone d'ombra su uno spazio pubblico, come il marciapiede.



A sua volta è possibile distinguere la tipologia di verde privato, se di completamento (A) che circonda l'edificio, o se sono degli spazi (B) che possono essere sia incolti, che dedicati ad orti privati. L'ultima casistica si riscontra principalmente per le tipologie di case a villetta.



Tessuto urbano

Nella seguente rappresentazione è stato mostrato l'utilizzo del suolo dell'area in analisi, suddividendolo in sotto-aree rispetto al singolo edificio a cui si rapporta.

Legenda

-  Sistema delle acque
-  Verde di progetto
-  Verde viabilità
-  Verde urbano attrezzato
-  Verde a coltura
-  Verde incolto
-  Verde urbano non attrezzato
-  Verde privato
-  Aree vincolate
-  Attività artigianali
-  Aree progetti in corso di realizzazione
-  Aree dismesse
-  Aree di riqualificare
-  Aree RFI e militari
-  Deposito Trenitalia
-  Scuola
-  Chiesa
-  Attività commerciali II tipo
-  Parcheggi
-  Attività commerciali III tipo e residenziale
-  Servizi e residenziale
-  Attività ricettive
-  Residenziale completamento



Nella seguente rappresentazione è stato rappresentato l'utilizzo del suolo dell'area in analisi, suddividendolo in aree rispetto al singolo edificio a cui si rapporta.

Legenda

- Sistema delle acque
- Verde
- Attività artigianali bassa qualità
- Attività artigianali media qualità
- Scuola bassa qualità
- Scuola media qualità
- Scuola alta qualità
- Chiesa media qualità
- Chiesa alta qualità
- Attività commerciali II tipo bassa qualità
- Attività commerciali II tipo media qualità
- Attività commerciali III tipo e residenziale bassa qualità
- Attività commerciali III tipo e residenziale media qualità
- Attività commerciali III tipo e residenziale alta qualità
- Servizi e residenziale bassa qualità
- Servizi e residenziale media qualità
- Servizi e residenziale alta qualità
- Attività ricettive bassa qualità
- Attività ricettive media qualità
- Attività ricettive alta qualità
- Residenziale completamento bassa qualità
- Residenziale completamento media qualità
- Residenziale completamento alta qualità



Spiegazione Uso del Suolo

- Verde di Progetto

Nella zona della nuova stazione ferroviaria di Mestre Olimpia è prevista la trasformazione del suolo esistente, dedicandolo a parcheggi per la fermata, e per implementare il sistema del verde che segue il corso d'acqua del Marzenego come designato dal progetto per il parco fluviale del Marzenego.

--- Area di intervento parco fluviale

● Nuova stazione

● Nuovo sottopasso



- Verde viabilità

Lungo i tratti stradali periferici sono distribuiti dei percorsi o delle isole verdi legate alla viabilità. Le aree di dimensioni maggiori si sviluppano lungo la rotonda di Via Quarnaro e le strade di ingresso per l'autostrada dalla Via della Libertà.



- Verde urbano attrezzato

Come visibile dalle analisi specifiche del verde, nel tessuto di Mestre sono presenti delle aree di verde urbano attrezzate che creano un sistema di polarità interna e di connessioni 'verdi'. I principali poli nella nostra area sono il parco del Piraghetto, Parco via Perlan, Parco Mattuglie, Parco Sabbioni.



- Verde agricolo

Nella foto viene rappresentata l'unica zona nell'area studio di verde non privato che viene o è stato utilizzato per colture. Attualmente si presenta come una zona incolta, che definisce un percorso ciclabile, ma delle foto storiche sembrerebbe fosse utilizzato per colture cicliche. Dalla carta del verde viene classificato come 'Aree Agro-forestali a Coltura Agricola' e di tipologia seminativa.

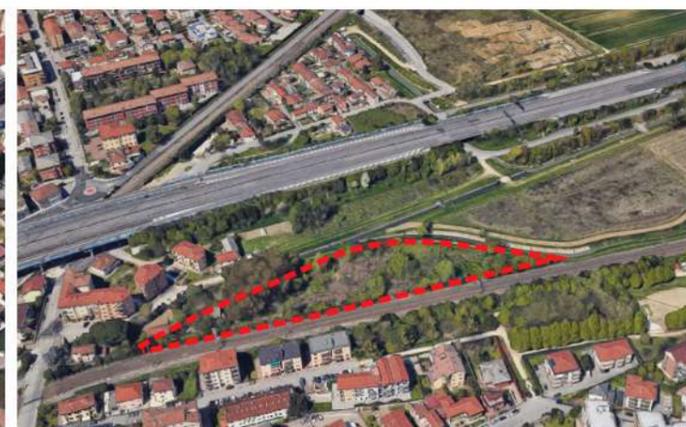


Spiegazione Uso del Suolo**- Verde incolto**

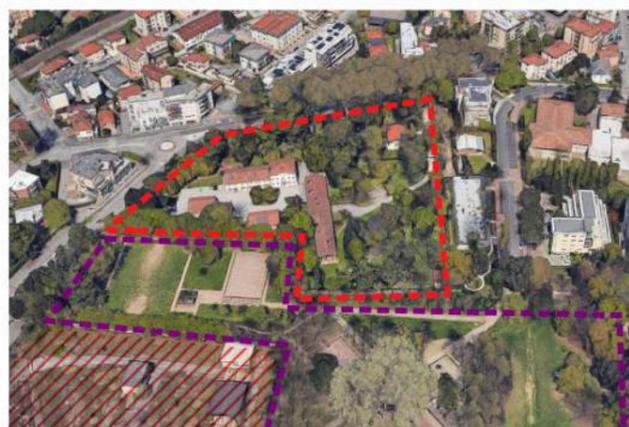
Nell'area in analisi sono presenti delle zone attualmente destinate ad incolto, potenzialmente utilizzabili per trasformazione e potenziamento per il sistema del verde esistente. Le aree di superficie maggiore sono localizzate a sud della stazione ferroviaria (il lotto di intervento per la nuova stazione) e l'area sud compresa la ferrovia e Via della Libertà caratterizzata da una difficile accessibilità.

**- Verde urbano non attrezzato**

Sono lotti di terreni, principalmente di piccole dimensioni, a diretto servizio di quartieri, edifici pubblici, come le chiese e le scuole, che non abbiano limiti di accessibilità. Le aree più interessanti per tipologia sono il parco della scuola di Santa Barbara, della chiesa di Santa Rita e l'attuale zona verde destinata al parco del Marzenego.

**- Verde privato**

Vista la presenza di edifici a schiera, monofamiliari e bifamiliari, molti lotti hanno una porzione destinata a verde privato. Nonostante siano anche presenti delle aree molto ampie e legate ai casi di edilizia storica come le villette, ristoranti o hotel ed aziende private che hanno il verde confinato.

**- Zone vincolate**

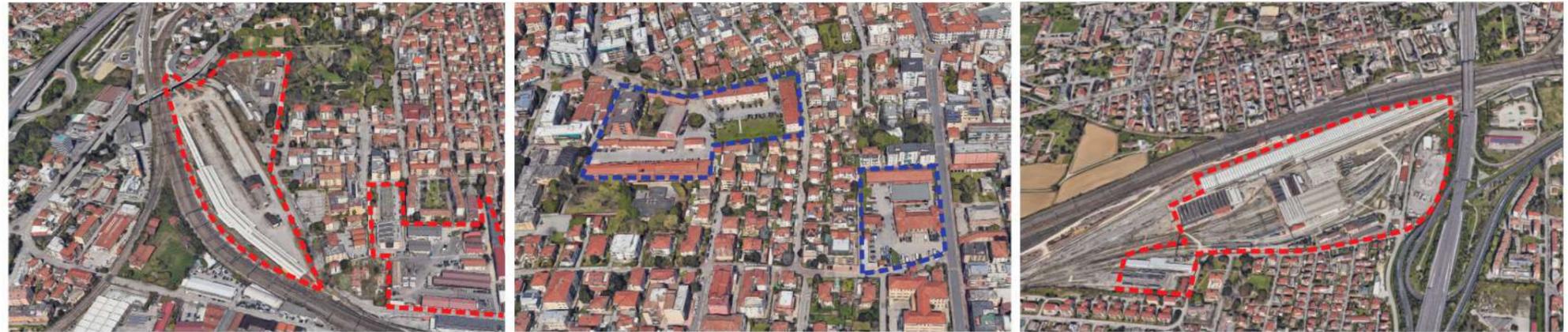
Come visibile dai piani del comune, sono presenti tre zone vincolate per la loro importanza e sui cui edifici è presente un vincolo monumentale. Questi sono Villa Ceresa, il complesso a nord del Piraghetto (definita come pertinenza da tutelare), e la zona a nord del parco delle Mattuglie.



Spiegazione Uso del Suolo

- Aree RFI e Militari

All'interno del territorio sono presenti delle aree di restrizione di proprietà di enti privati come RFI e zone militari. Le prime sono divise tra lo scalo di Via Trento, la direzione sanità ed altri servizi posti ad est dello scalo. Le aree militari sono localizzate a nord, per la centrale dei carabinieri lungo Via Miranese, e lungo Via Piave, dalla guardia di finanza.



- Progetti in itinere

Sono stati raccolti e segnalati i progetti in fase di realizzazione e ancora non terminati, che andranno a variare il tessuto attuale. Questi sono il sottopasso e il parcheggio della gazzera, e la nuova stazione ferroviaria Venezia Mestre "Gazzera SFMR".



- Aree dismesse

Nell'attuale tessuto di Mestre sono presenti numerose aree dismesse ed edifici, sulla quale è possibile intervenire per migliorare la qualità del tessuto ed evitare ulteriori consumi di suolo.



- Aree da riqualificare

Andando ad analizzare i piani esistenti, sono state individuate le aree soggette a riqualificazione edilizia. Le due aree maggiori sono quelle per le quali è già previsto l'intervento della nuova stazione di Mestre e quartiere insediativo. Le altre zone sono il lotto ad ovest di via Trento, confinato dai due tratti ferroviari verso nord, e il lotto ad est della rotonda lungo via della Montagnola.



Spiegazione Uso del Suolo

- Scuole

Nell'area in analisi sono suddivisi tre poli scolastici, uno per macrozona, definiti dalle barriere architettoniche dato dalla linea autostradale e ferroviaria. Ogni istituto è stato sottocategorizzato in base alla qualità edilizia (alta - media - bassa) in base a dei criteri, quali:

- presenza verde per attività ricreative
- qualità edilizia e stato di degrado
- uso energie rinnovabili

- Chiesa

Sono stati suddivise due tipologie, di alta e media qualità, in relazione:

- valenza storico-culturale
- stato di degrado
- presenza di aree verdi
- edifici per attività comunitarie
- campi sportivi

- Attività artigianali

Dato che la zona in analisi non incorpora quella industriale e di Marghera, le attività sono limitate e concentrate nella zona ovest dell'autostrada.

Sono stati divisi per qualità in base a:

- qualità edilizia
- stato di degrado dell'edificio
- presenza di posti auto

- Attività commerciali Il tipo - Negozi

All'interno della zona sono presenti dei poli, di medie dimensioni, commerciali e destinati principalmente alle catene di supermercati per alimentari. Sono stati classificati secondo:

- qualità edilizia
- stato di degrado dell'edificio
- presenza di posti auto coperti e non
- accessibilità



Bassa Qualità Istituto Canosiano



Media Qualità Scuola Don Lorenzo Milani



Alta Qualità Asilo nido millecolori



scuola ■
chiesa ●



Media Qualità Parrocchia di Santa Rita



Alta Qualità Chiesa di Santa Barbara Vergine Martire



Bassa Qualità



Media Qualità



Bassa Qualità



Media Qualità

Spiegazione Uso del Suolo

- *Attività commerciali III tipo (servizi) e residenziale*
Sono distribuiti omogeneamente all'interno del territorio, con una concentrazione nel settore compreso tra le due linee ferroviarie verso nord. Viene riportata una classificazione secondo qualità edilizia secondo i seguenti caratteri:

- presenza di verde privato
- qualità edilizia e stato di degrado
- aree a diretto servizio
- accessibilità



Bassa Qualità



Media Qualità



Alta Qualità

- *Attività commerciali I tipo e residenziale*

Attività che si sviluppano lungo le vie principali della città, quali via Piave e via Miranese. Sono posti al piano terra gli esercizi commerciali, e le residenze ai piani superiori. Anche queste sono suddivise per qualità secondo i criteri:

- presenza verde privato
- qualità edilizia e stato di degrado
- accessibilità



Bassa Qualità



Media Qualità



Alta Qualità

- *Attività ricettive*

Vista l'importanza dal punto di vista turistico della città, sia per la vicinanza a Venezia, che per l'attrattiva di Mestre stessa, sono distribuite attività ricettive nel territorio. Queste si concentrano nei pressi della stazione ferroviaria.

I parametri per la classificazione per qualità sono:

- presenza verde privato e parcheggi
- qualità edilizia e stato di degrado
- accessibilità e servizi



Bassa Qualità



Media Qualità



Alta Qualità

Park Hotel ai Pini

- *Residenziale completamento*

Tipologia prevalente in tutta l'area di studio, sulla quale verrà fatto una classificazione tipologica, oltre che per qualità che usa:

- presenza verde privato
- qualità edilizia e stato di degrado
- uso energie rinnovabili



Bassa Qualità



Media Qualità



Alta Qualità

Park Hotel ai Pini

Hotel Montepiana

Hotel Cris

Hotel Montepiana

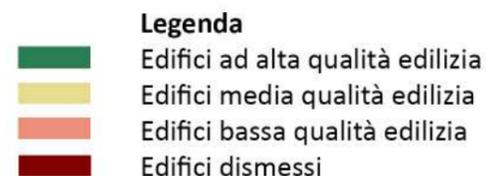
Hotel Cris

Qualità Edilizia Residenziale

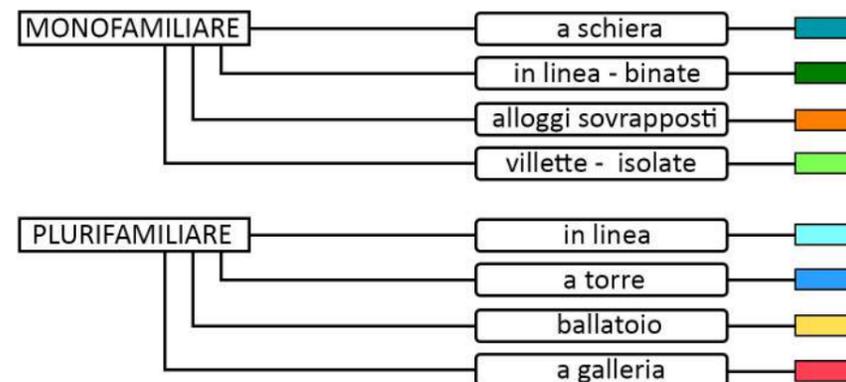
Nella prima rappresentazione della mappa vengono categorizzati gli edifici in analisi in base alla loro qualità edilizia. Questa non è una classificazione basata sulla tipologia edilizia, associando un valore maggiore a case indipendenti o villette e bassa per l'edilizia popolare, ma verranno considerati i seguenti caratteri:

- Stato di degrado;
- Qualità architettonica degli ornamenti;
- Tipologia degli infissi;
- Umidità sulle facciate a nord;
- Presenza di spazi verdi;
- Pannelli solari.

Altre informazioni inserite utili per l'analisi del tessuto sono l'individuazione delle aree dismesse, dato che rappresentano dei punti o delle zone di interruzione del tessuto.



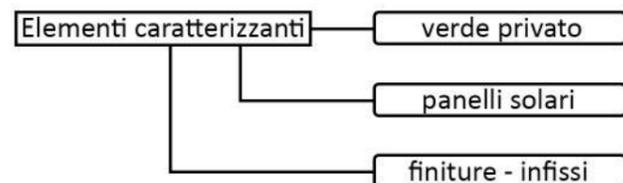
Nella seconda rappresentazione sono state individuate le tipologie edilizie distribuite nel territorio, classificandole come da schema sottostante



Edifici alta qualità



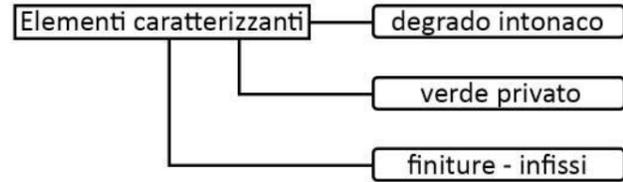
Edifici con degrado molto basso o relativo rispetto la superficie totale della struttura, e solitamente distribuito sulle facciate. I particolari architettonici sono di pregio rispetto la categoria di appartenenza dell'edificio. Distribuzione nel lotto di un verde privato o spazi a servizio dell'edificio stesso, oltre che la presenza di pannelli fotovoltaici o uso di energie rinnovabili, che ne aumenta la categoria di qualità. Ricadono in questa classe principalmente edifici di recente costruzione, soggette a interventi di miglioramento energetico ed edilizia storica di pregio.



Edifici media qualità



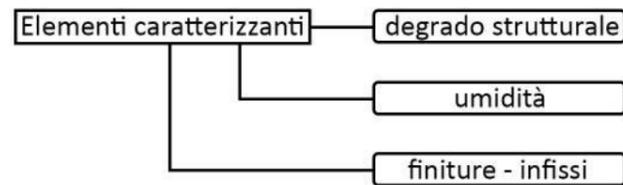
Edifici con un degrado basso, visibile dall'esterno e legato a lievi crepe o sgretolamento dell'intonaco in facciata, e manifestato con la fessurazione delle parti di muratura in prossimità degli elementi aggettanti e delle travi di copertura. Non sono presenti particolari architettonici di pregio, dato che vengono usati materiali di buona qualità. La presenza del verde privato risulta relativa. Ricadono in questa categoria la maggior parte degli edifici, e sono distribuiti su tutto il territorio in analisi.



Edifici bassa qualità



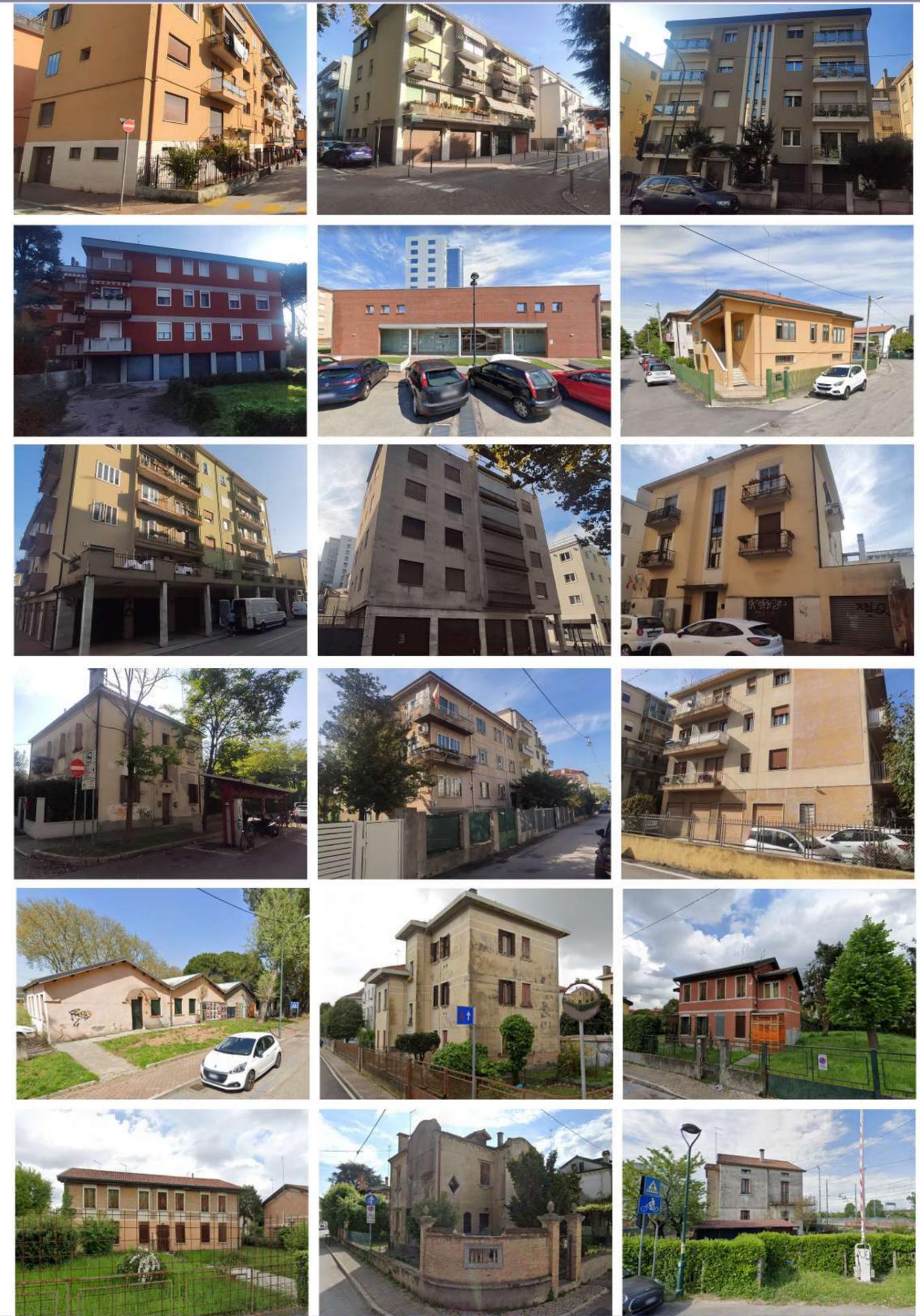
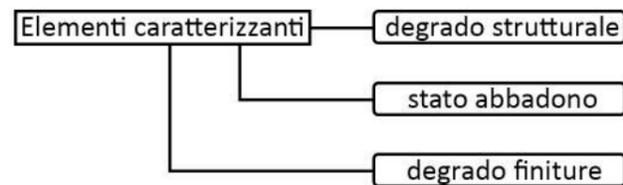
Edifici con un degrado elevato, legato alla fessurazione, crepe, cinematismi di piano e presenza di macchie di umidità, visibili su tutta la struttura, che necessitano di interventi di completo ripristino. I complessi possono essere sia inaccessibili che ancora utilizzati, e non presentano del verde privato. Sono distribuiti principalmente nella zona dello scalo ferroviario di Via Trento, e a ridosso dell'area della stazione ferroviaria.



Edifici dismessi

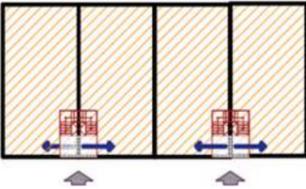
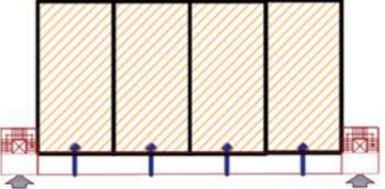
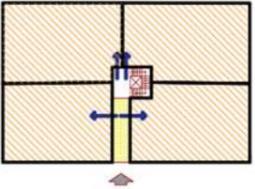
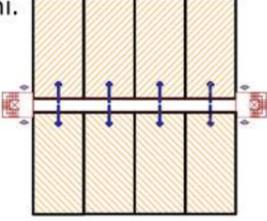


Edifici che necessitano interventi massicci di rigenerazione, non solo sull'edificio stesso ma anche sul lotto e il contesto immediato. Sono strutture ormai inutilizzate, come ex-fabbriche, capannoni industriali e di proprietà della R.F.I. Oltre a queste grandi strutture, sono sparse sul territorio comunale edifici residenziali vari dismessi a piccola scala.



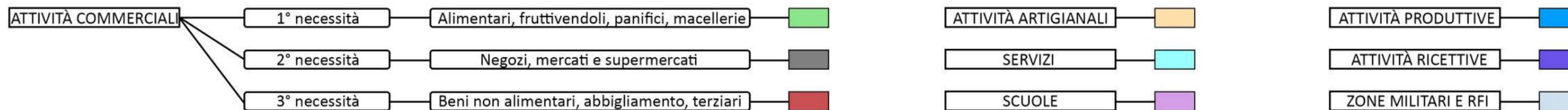
Data l'impossibilità di verificare per ogni singola abitazione la categoria di riferimento, tale classificazione è stata ottenuta con dei rilievi a vista andando a considerare degli elementi che potessero indicare la classe di appartenenza di ogni edificio. Per poter definire la pertinenza di un edificio di modeste dimensioni nella categoria unifamiliare o plurifamiliare, sono stati verificati il numero di campanelli e la presenza di scale di ingresso a sé stanti per le diverse porzioni dell'immobile. Il nodo principale era distinguere gli edifici plurifamiliari se a torre o galleria, data l'impossibilità di controllare ogni singolo edificio interamente. Per questo sono state considerate le forature in facciata, l'aggetto superiore del vano scala e gli eventuali accessi alla copertura.

Dalle analisi abbiamo potuto constatare come la tipologia predominante sono le case plurifamiliari a torre, che sono distribuite su tutto il territorio in analisi. Sono molto presenti anche edifici a galleria, in particolare a nord di Marghera. Si diramano nel territorio anche le villette singole e gli alloggi sovrapposti, soprattutto ad ovest dell'autostrada e nelle zone più periferiche.

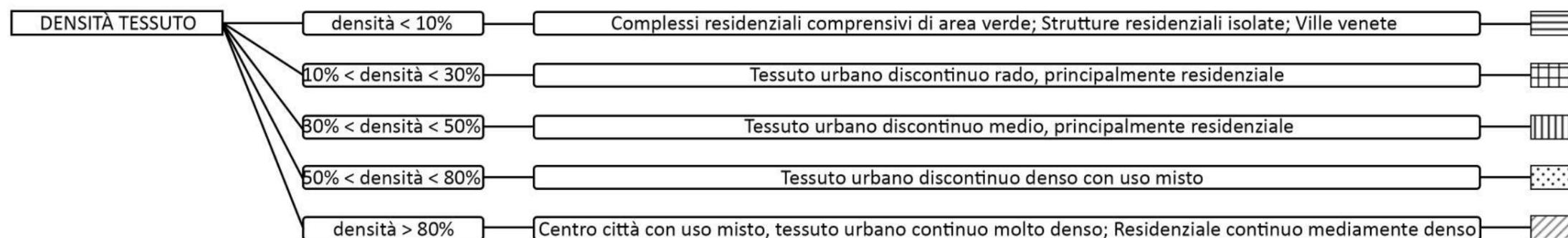
MONOFAMILIARE:		PLURIFAMILIARE	
<p>SCHIERA: appartamento con muri perimetrali su lati paralleli comunicanti, con affaccio limitato sui due lati liberi.</p> 	<p>ISOLATE: destinate ad ospitare un nucleo familiare caratterizzato da uno spazio verde privato</p> 	<p>IN LINEA: fabbricato con gli appartamenti disposti su più piani, determinato dall'aggregazione di almeno due palazzine unifamiliari.</p> 	<p>BALLATOIO: Appartamenti con ballatoi, usati come spazio comune per accedere alle singole unità o ai singoli appartamenti. Si sviluppa in lunghezza, ed è caratterizzato da aggregazioni lineari.</p> 
<p>ALLOGGI SOVRAPPOSTI: si presentano con un appartamento posto al piano terra, e un altro appartamento posto al piano superiore il cui accesso è indipendente.</p> 	<p>BINATE: alloggi che hanno in comune un muro perimetrale</p> 	<p>TORRE: È caratterizzata dall'assenza di aggregazione seriale delle unità immobiliari e con la prevalenza dei collegamenti verticali su quelli orizzontali. Questi possono essere sia interni che esterni all'edificio. Sono complessi con due o più piani, che non siano bifamiliari.</p> 	<p>GALLERIA: aggregazione di unità abitative accostate, connesse da un percorso lineare interno. Vi fanno parte anche i complessi con vani scale che si sviluppano lungo una dimensione con i collegamenti verticali posti ai suoi estremi.</p> 

Un'ulteriore analisi è la determinazione delle differenti attività commerciali, distinguendole dai servizi (palestre, meccanici, copisterie, parrucchieri, bar, benzinai), dalle scuole, attività produttive, attività ricettive (alberghi, hotel, case vacanze, bed and breakfast) e dalle zone interdette ad accesso vincolato della R.F.I. e militari.

Le attività commerciali sono state sotto-categorizzate in 1°, 2°, 3° necessità e in attività artigianali.



Infine è stata elaborata una sotto-suddivisione anche per gli edifici residenziali, classificandoli in relazione alla densità del tessuto urbano.



Uso del suolo

Destinazione commerciale

Per la realizzazione della mappa dell'uso del suolo, sono state unite delle sottomappe tematiche che analizzano il territorio secondo i diversi ambiti. In questa sono state rappresentate le diverse tipologie delle attività commerciali, le quali, come precedentemente descritto, sono classificate in base alla necessità dei beni (I, II, III), se sono attività artigianali, industriali, ricettive o zone di servizio. Un'analisi a scala minore per la determinazione delle singole attività è stata svolta per quantificare la quantità e qualità dei servizi nel quartiere, identificando le possibili attività da inserire nella nostra zona di intervento.

LEGENDA:

- Attività com. I necessità
- Attività com. II necessità
- Attività com. III necessità
- Attività artigianali
- Servizi
- Scuole
- Attività ricettive
- Attività industriali
- Zone militari/RFI



Incrocio Via Piave - Via Fiume



Via Trento area stazione ferroviaria

Classificazione Commerciale

Mappe rappresentate le diverse funzioni, classificandole con un grado di dettaglio maggiore, degli edifici precedentemente analizzati e rappresentati. Si denota come nella zona del Piraghetto e lungo la via, non siano presenti attività commerciali.

LEGENDA:

- | | |
|---|--|
| ■ Negozi sfitti | ■ Impresa |
| ■ Agenzie | ■ Lavanderia |
| ■ Alimentari | ■ Mix Negozi/Direzionale |
| ■ Bed and Breakfast | ■ Negozi |
| ■ Banca | ■ Noleggio auto |
| ■ Bar | ■ Palestra |
| ■ Biblioteca | ■ Parcheggio |
| ■ Centro civico | ■ Parrucchiere |
| ■ Chiesa | ■ Ristorante |
| ■ Cinema | ■ Scuola |
| ■ Ferrovia | ■ Studio |
| ■ Galleria | ■ Tabaccheria |
| ■ Hotel | ■ Teatro |



Fig.1 Via Trento - Stazione



Fig.2 Piave - Chiesa Santa Maria Immacolata di Lourdes

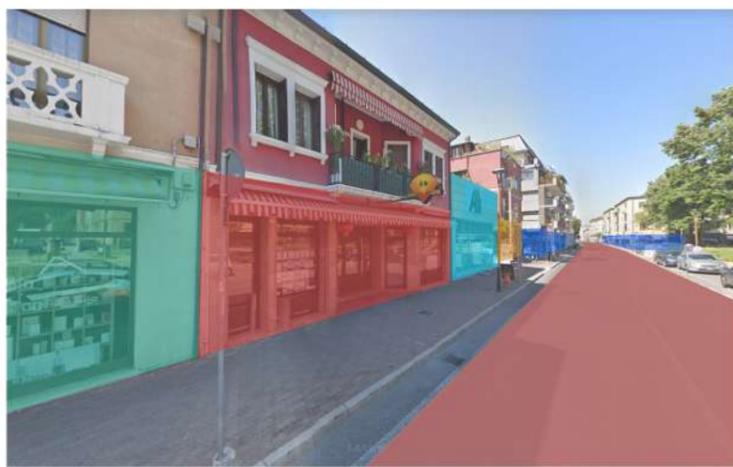
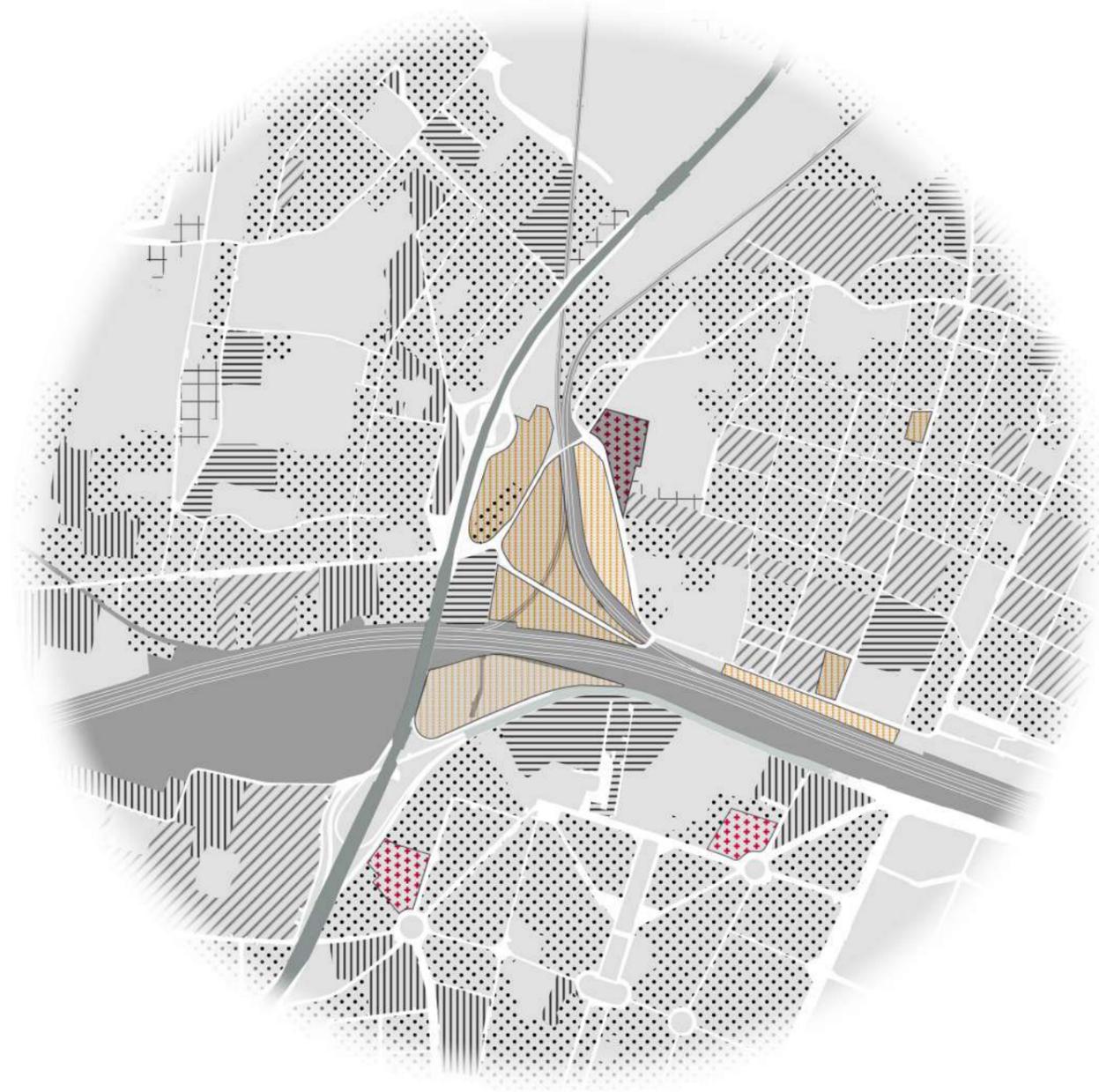


Fig.3 Via Paive - Giardini



Fig.4 Via Piraghetto



Presenza Aree Dismesse e Densità Tessuto

Nella rappresentazione sono stati individuati i tessuti classificandoli in relazione alla densità di urbanizzazione. Tale analisi fa riferimento al solo suolo ad uso residenziale e misto. Abbiamo potuto segnalare quali parti di terreno hanno le potenzialità per essere trasformate o che risultino dei sistemi di completamento del tessuto residenziale esistente.

Infine, dato che l'insieme urbano è prettamente medio-alto denso, sono state segnalate le aree di possibile trasformazione dovute alla presenza di edifici dismessi, ex aree militari o definite tali dal piano del territorio, come lo scalo di via Trento per il quale è prevista la riqualificazione dell'area attraverso interventi congiunti del R.F.I. e del comune stesso.

- Densità < 10%
- 10% < densità < 30%
- 30% < densità < 50%
- 50% < densità < 80%
- Densità > 80%
- Aree dismesse
- Aree di riqualificazione o conversione

Individuazione delle aree





Progetti in corso - previsti

Nella seguente rappresentazione vengono segnalati ed evidenziati i principali progetti da piano previsti per l'area in esame. Particolare attenzione è stata riposta agli interventi di riconversione edilizia, nuova costruzione e sulla mobilità ciclabile.

- Parco Piraghetto esistente
- Area espansione parco Piraghetto
- Nuova stazione ferroviaria Mestre
- Area di espansione residenziale
- Nuova edificio comunale - questura
- Riqualificazione area verde via Piave
- Parco fluviale del Marzenego

Nuova stazione ferroviaria



Riqualificazione Ex Umberto I



Stazione Gazzera Mestre - completamento



Parco fluviale Marzenego



Strumenti di Pianificazione Territoriale

Introduzione

La zona in analisi ricade nell'area di intervento della stazione di Mestre che rappresenta uno dei poli maggiori viari del Veneto. Data la sua importanza, legata anche a interventi futuri di sviluppo sia urbano che viario, ricadono molteplici piani e loro varianti per la pianificazione dell'area.

Questa va a interessare una zona, quella dello scalo, che ha perso la sua funzione di epicentro per gli insediamenti produttivi, e che attualmente viene rappresentata come superficie per nuove opportunità, dove possono nascere nuovi quartieri per la città o punti di nuova connessione del tessuto urbano, che lo scalo stesso frammenta. Ricordiamo che lo scalo è legato al progetto della nuova stazione ferroviaria, quindi deve essere gestito in relazione a questo, cercando anche di valorizzare gli spazi limitrofi.

Sono stati individuati gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e le norme ambientali vigenti per confrontare e verificare la compatibilità degli interventi con le caratteristiche del territorio su cui andremo a lavorare. Per analizzare le linee di assetto del territorio, sono stati consultati gli strumenti messi a disposizione dalla normativa di Venezia, per visionare le politiche di salvaguardia, socio economica e dei vincoli esistenti.

Successivamente, per le analisi sulle politiche di uso e assetto del territorio, sono stati consultati gli elaborati della regione, comunali ed enti locali.

Riassumendo, vengono riportati gli strumenti di programmazione e di pianificazione territoriale, vigenti nell'area interessata dal Progetto, categorizzati in base ai diversi livelli di pianificazione:

1. Livello regionale e provinciale

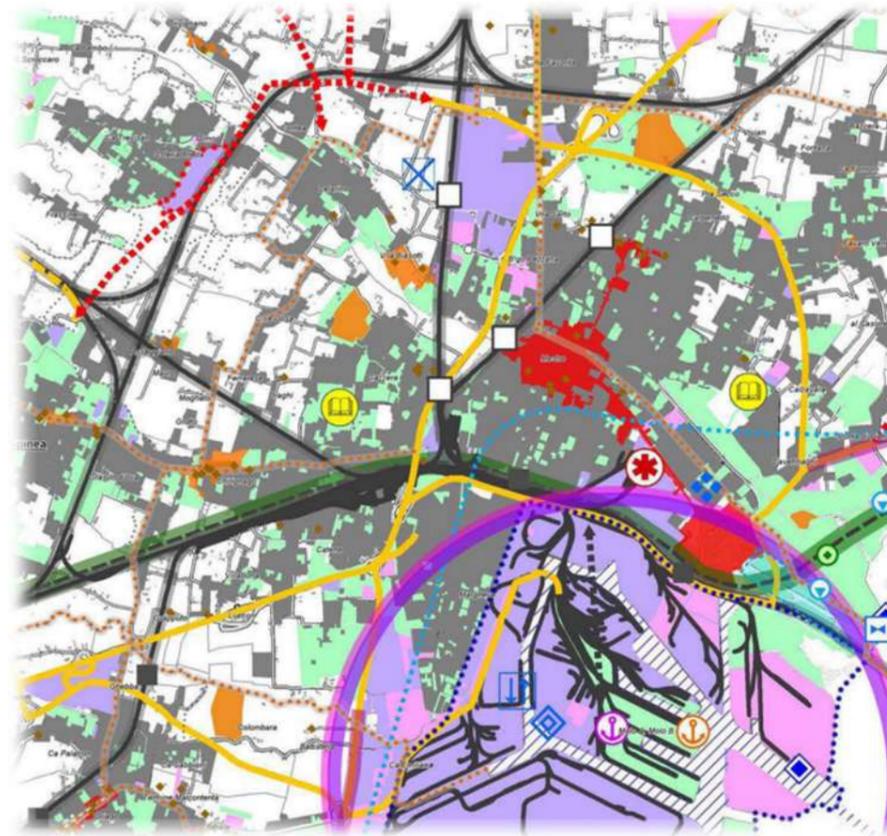
- Piano Territoriale di Gestione Metropolitan (PGT);

2. livello comunale

- Piano di Assetto Territoriale (PAT) del Comune di Venezia;
- Piano degli Interventi (PI);
- Piano Regolatore Comunale di Venezia (PRG);
- Valutazione Ambientale Strategica;
- Accordi di Programma.

3. livello settoriale

- Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS);
- Piano del Commercio.



Estratto del PGT - Tavola 4.2 - "Sistema insediativo-infrastrutturale"



Estratto del PALAV - Tavola 2-24 - Sistema e ambiti di progetto - Venezia-Mestre

Altri Strumenti di Pianificazione Territoriale

Piano Territoriale di Gestione Metropolitan (PGT)

Il piano viene approvato con la delibera del Consiglio Metropolitan n.3 del 01.03.2019, come strumento di pianificazione e gestione del territorio della città metropolitana di Venezia. Con tale atto vengono incorporati i contenuti del PTCP di Venezia esistente.

Le cartografie analizzate o consultate sono:

- TAV 1. Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale
 - nessuna indicazione specifica;
- TAV 2. Carta delle fragilità
 - nessuna indicazione specifica;
- TAV 3. Sistema ambientale
 - nessuna indicazione specifica;
- TAV 4. Sistema insediativo – infrastrutturale;
 - Residenza
- TAV 5. Sistema del paesaggio.
 - nessuna indicazione specifica;

- Centro storico notevole importanza (art.42)
- Centro storico di grande interesse (art.42)
- Centro storico di medio interesse (art.42)
- Residenza
- Servizi
- Attività economiche
- Produttivo
- Viabilità esistente (art.56)
- Linea ferroviaria esistente (art.55)
- Linea SFMR (art.55)
- Fermata ferrovia esistente
- Fermata ferrovia di progetto

Piano di Area della Laguna ed Area Veneziana (PALAV)

Piano adottato dalla giunta comunale nel 1991, approvato con Delibera di Consiglio Regionale n.70 del 09/11/1995 e con la variante 1 approvata nel 1999. È un Piano per la salvaguardia e la tutela delle risorse naturalistiche e ambientali.

- ▨ Aree in cui si applicano le previsioni degli strumenti urbanistici vigenti.

Articolo 38

"Nelle aree [...] vengono riportate [...] le zonizzazioni degli strumenti urbanistici comunali vigenti relative alle zone residenziali, produttive e per servizi, a cui si applicano le previsioni degli strumenti urbanistici comunali."

Strumenti di Pianificazione Territoriale

Piano di classificazione acustica comunale

Approvato con il DCC n. 39 del 10/02/2005, è un piano dove viene definita la zonizzazione acustica sulla base delle sei diverse classi individuate dal decreto, in corrispondenza dei diversi limiti di rumorosità massimi ammessi. Secondo la mappa, la zona di progetto ricade nell'area acustica classificata di Classe 4 - Aree di intensa attività umana [1].

[1]: Aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali ed uffici, presenza di attività artigianali, aree in prossimità di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aeroporti e porti, aree con limitata presenza di piccole industrie.

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V
- Classe VI

I valori limite sono riportati in tabella

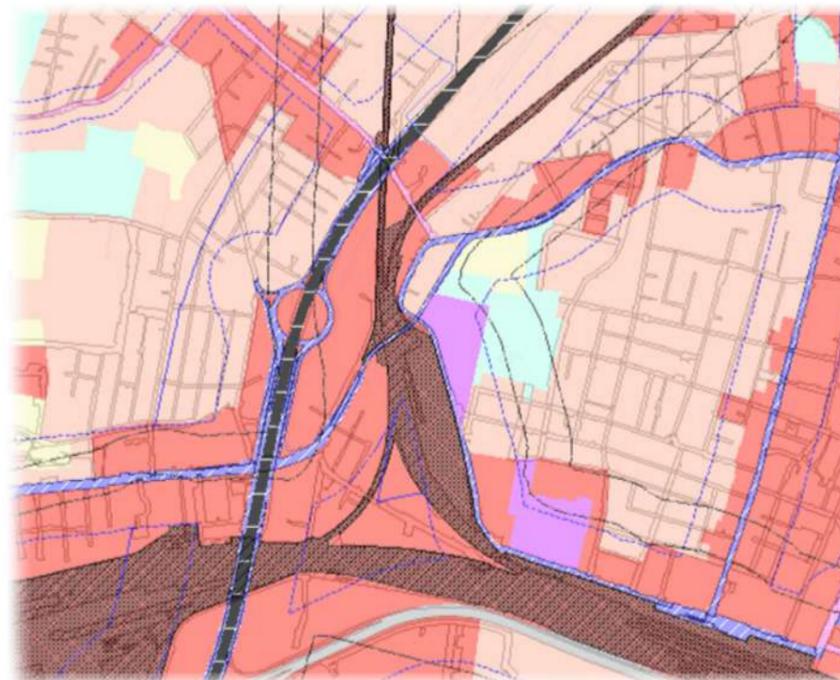
Valori limite dB(A)	Tempi di riferimento	
	Periodo diurno (06-22)	Periodo notturno (22-06)
Emissione	60	50
Immisione	65	55
Qualità	62	52

L'area in analisi è interclusa da una strada a est, Via Trento, mentre a ovest dalla linea ferroviaria Venezia-Udine e Venezia-Trieste. Da piano possiamo classificarla come segue:

- **Via Trento:** strada urbana di scorrimento classe Db
ampiezza fascia di rispetto acustica - 100m

Per la ferrovia, si prende in considerazione il paragrafo 3.1 delle norme tecniche di attuazione per la classificazione acustica del territorio comunale. La classificazione acustica della ferrovia e le relative fasce di rispetto sono regolamentate dal DPR 18 novembre 1998 n.459. In particolare l'art.3 stabilisce che "a partire dalla mezzera dei binari esterni e per ciascun lato sono fissate fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture della larghezza di:

- 250m per le infrastrutture esistenti (o loro varianti), e per le infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento di quelle esistenti nonché per le infrastrutture di nuova costruzione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h. Tale fascia viene suddivisa in due parti: la prima, più vicina all'infrastruttura, della larghezza di 100m, denominata fascia A; la seconda, più distante dall'infrastruttura, della larghezza di m 150, denominata fascia B;[...]



Estratto dal piano di classificazione acustica comunale

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
		100			65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			

Estratto Norme Tecniche Attuazione fasce di rispetto rumore strade

Piano di sviluppo del commercio L.R. 50/2012

Piano che è stato approvato dalla giunta regionale e pubblicato con il Bur n. 110 del 31/12/2012, che tratta le disposizioni per lo sviluppo del sistema commerciale nella Regione del Veneto con riferimento al commercio al dettaglio su area privata. Questa è stata integrata e ha apportato la modifica del PI con la variante 6 (ricavabile da infopiani ME670). Da tale normativa il lotto risulta nella categoria di "Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale ai sensi art. 27 Norme Tecniche P.A.T."

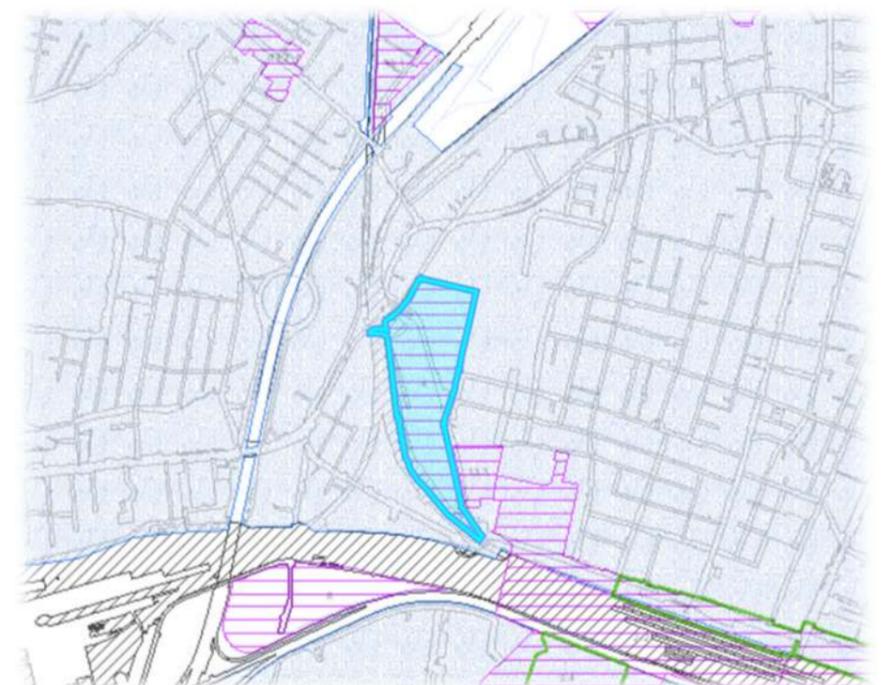
Andando ad analizzare l'art. 80 degli insediamenti commerciali, l'area ricade nella tipologia di "medie strutture vendita magg." avente un'area complessiva, a cui fa riferimento, di mq 64.978.

Art. 80.1 b:

"Le medie strutture con superficie di vendita compresa tra mq. 1500 e mq. 2500, anche in forma di medio centro commerciale, e le grandi strutture con superficie di vendita superiore a 2500 mq., anche in forma di grande centro commerciale, sono ammesse così come descritto nella Tavola di Progetto "Individuazione aree per l'inserimento medie, grandi strutture di vendita e parchi commerciali"[...]

Attraverso questo possiamo notare le tipologie di edifici ad uso commerciale che possiamo inserire all'interno del nostro lotto, considerando che la superficie massima sp. che può essere destinata a tale funzione, come vedremo in seguito, risulta di 26000 mq.

- Aree di urbanizzazione consolidata P.A.T.
- P.COMM- Medie e Grandi Strutture di Vendita Nuovo Art.80 VPRG Terraferma



Estratto dal piano di sviluppo del commercio

Pianificazione urbanistica comunale

La legge di riferimento che stabilisce i criteri, metodi e contenuti degli strumenti di pianificazione del territorio è la legge regionale 11/2004. Da questi vengono definiti due piani fondamentali, quali il PAT, che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio, e il PI, che individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio in coerenza con il PAT.

Attraverso l'approvazione del PAT, il PRG acquista valore come PI però solo per gli elementi compatibili con il primo piano.

Piano di Assetto del Territorio del Comune di Venezia (PAT)

Il Consiglio Comunale con la delibera n.5 del 30 e 31 gennaio 2012 ha adottato il PAT, che costituisce uno strumento per la pianificazione del Comune di Venezia che si adegua alla LR n.11/2004.

Sono stati consultati e seguenti estratti:

• Tav. 1 Carta dei Vincoli e della Pianificazione del PAT

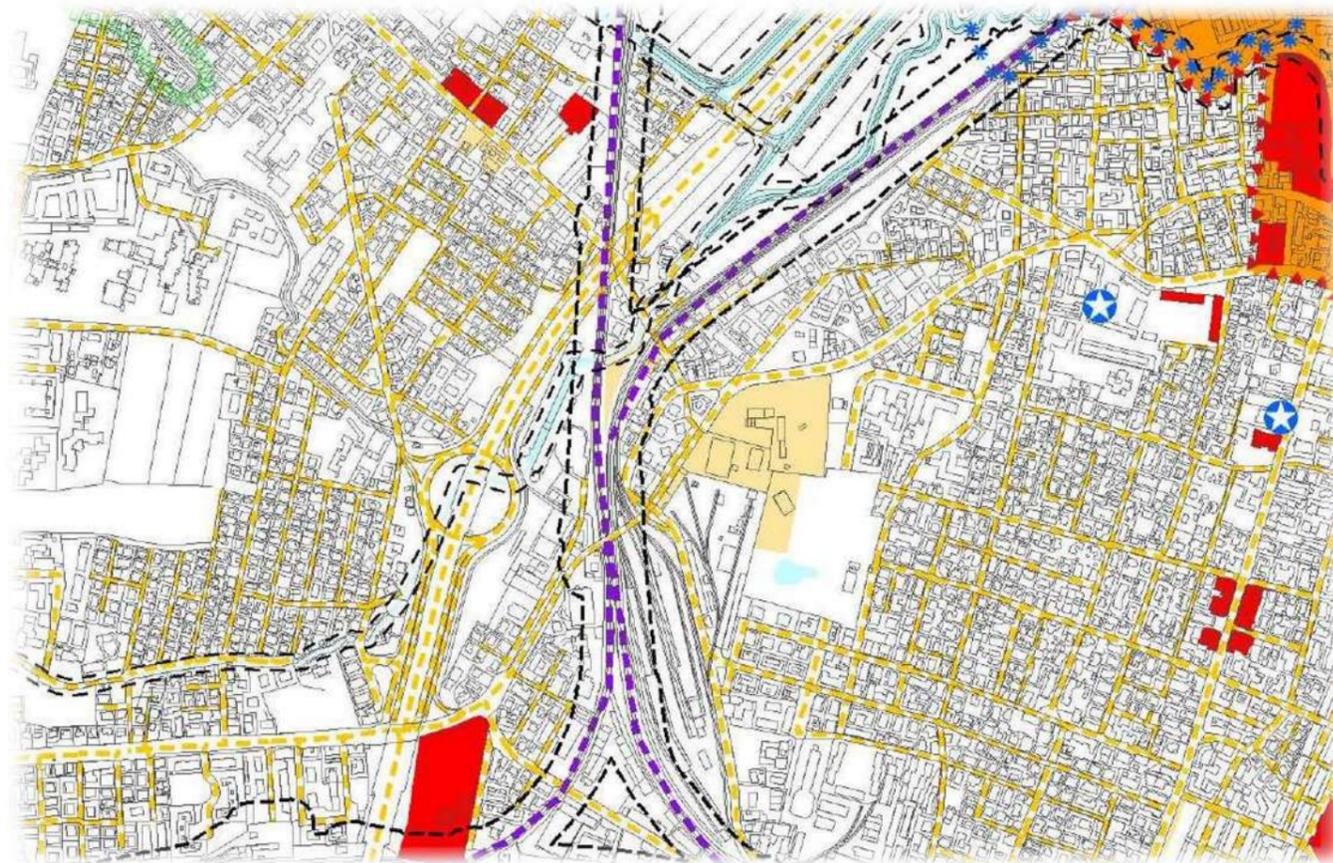
L'area in esame non rientra all'interno di aree interessate da vincoli o tutele di carattere ambientale, storico o monumentale. Viene solamente riportato un vincolo paesaggistico per l'area del parco del Piraghetto, definita come "Aree di notevole interesse pubblico (art.5), che è adiacente alla superficie di progetto che verrà ceduta, come da accordo di programma, al comune."

• Tav. 2 Carta delle Invarianti del PAT.

Piano che individua gli elementi, aree e sistemi che hanno una valenza ambientale, paesaggistica e culturale. Rispetto a questi vengono definiti dei gradi di tutela e indirizzi di valorizzazione del territorio.

La nostra area non rientra tra gli elementi di pregio, sensibilità ambientale o di altra di natura, e non è coinvolto in modo diretto da azioni di valorizzazione del contesto.

Nell'elaborato individuiamo che il sistema urbano della nostra area non ricade tra gli ambiti storici e di pregio della città, nonostante il terreno est sia a ridosso di una pertinenza sottoposta a tutela, e risulti attraversata da un percorso di interesse storico-paesaggistico. Viene infine segnalata la presenza del Piraghetto come area verde utilizzata come parco.



Estratto del PAT - Tavola 1 - "Carta dei Vincoli e della Pianificazione"

- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Aree di notevole interesse pubblico
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Laguna di Venezia
- Vincolo archeologico D.Lgs. 42/2004
- Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Corsi d'acqua
- Vincolo monumentale D.Lgs. 42/2004
- Viabilità
- Ferrovia/ Fasce di rispetto



Estratto del PAT - Tavola 2 - "Carta delle Invarianti"

- Corridoi ecologici primari
- Itinerari e percorsi di interesse storico testimoniale e paesaggistico
- Nuclei storici
- Impianti urbanistici significativi
- Aree boscate, parchi, giardini
- Pertinenze tutelate, fortificazioni, edifici tutelati, isole minori della laguna, manufatti di archeologia industriale, ville venete

• **Tav. 3 Carta delle Fragilità del PAT**

In riferimento alle caratteristiche geologiche e idrogeologiche del territorio, la carta della fragilità individua le superfici dove la situazione risulta critica sulla quale bisogna intervenire con opere di trasformazione urbana.

La nostra area indicata dal PAT ricade in uno spazio che non presenta restrizioni o particolari situazioni di incompatibilità per lo sviluppo urbano.

Parte del lotto ricade in un'area esondabile o a ristagno idrico, per cui la realizzazione di interventi viene normata dall'art.16 delle NTA, le quali prescrivono che venga utilizzato il principio di miglioramento idrico, non quello dell'invarianza.

• **Tav. 4 Carta della Trasformabilità del PAT**

Piano che gestisce gli indirizzi di gestione e sviluppo del territorio, delineando le zone di tutela, la mobilità e le azioni strategiche.

La nostra area ricade nelle "Aree di riqualificazione e riconversione", normate dall'art.29 delle NTA.

Sono compresi, in questi ambiti, le porzioni di territorio destinati a "Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi" dove è necessario attivare interventi che coinvolgono più enti, sia pubblici che privati, per operare sulle zone degradate non solo con attività di recupero, ma anche valorizzazione, sia del tessuto urbano che sociale.

Art.27 Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale

Interventi di miglioramento della qualità urbana di aree che includono zone incongrue o funzionalmente impropri. Il PI prevede le trasformazioni di tale aree e definisce quale tra queste devono essere soggette a PUA.

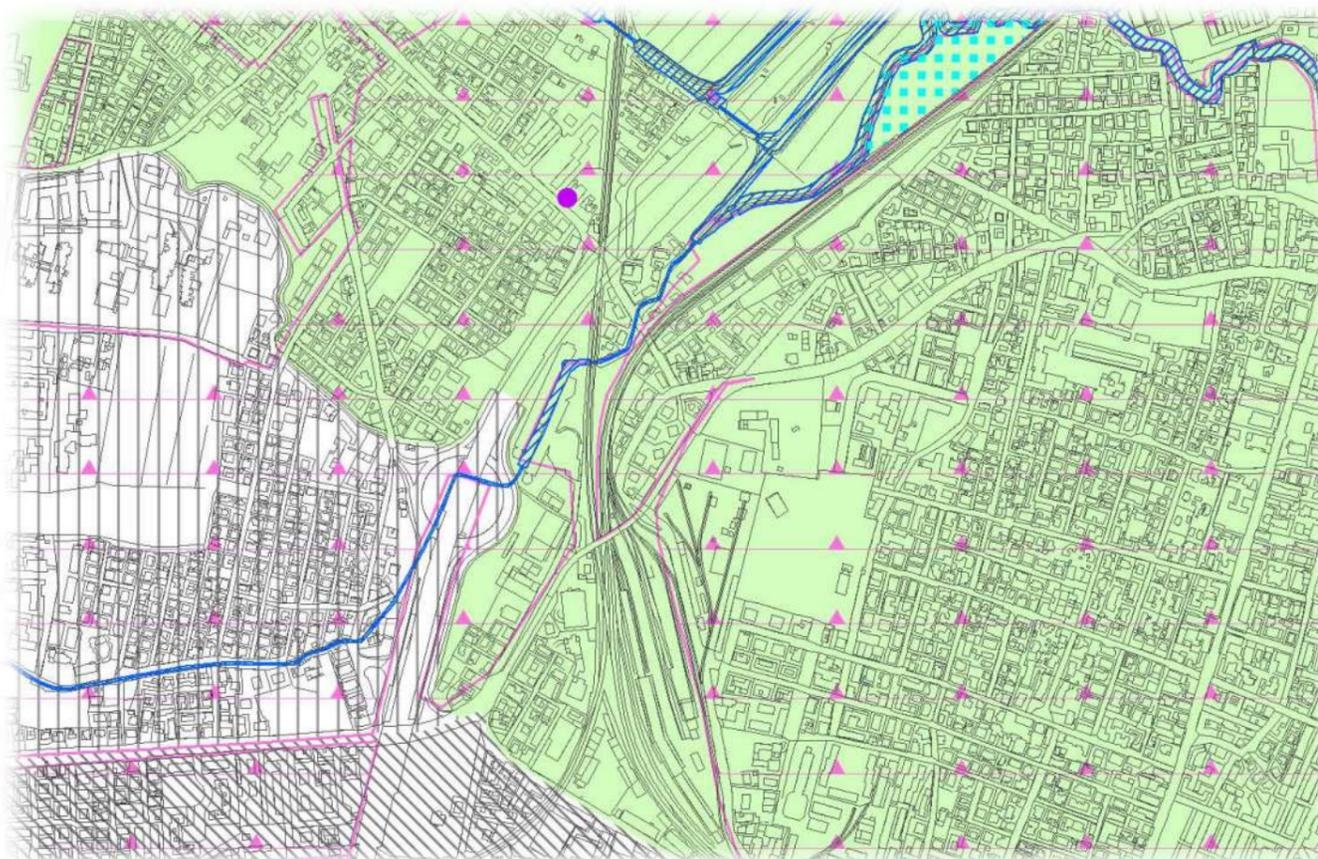
Art.29 Aree di riqualificazione e/o riconversione

Interventi volti al recupero e alla valorizzazione del sito in esame, che rappresenta un elemento di disomogeneità ed eterogeneità delle caratteristiche funzionali e fisiche del tessuto su cui si innesta.

Per queste aree il P.I. prevede di intervenire tramite P.U.A.

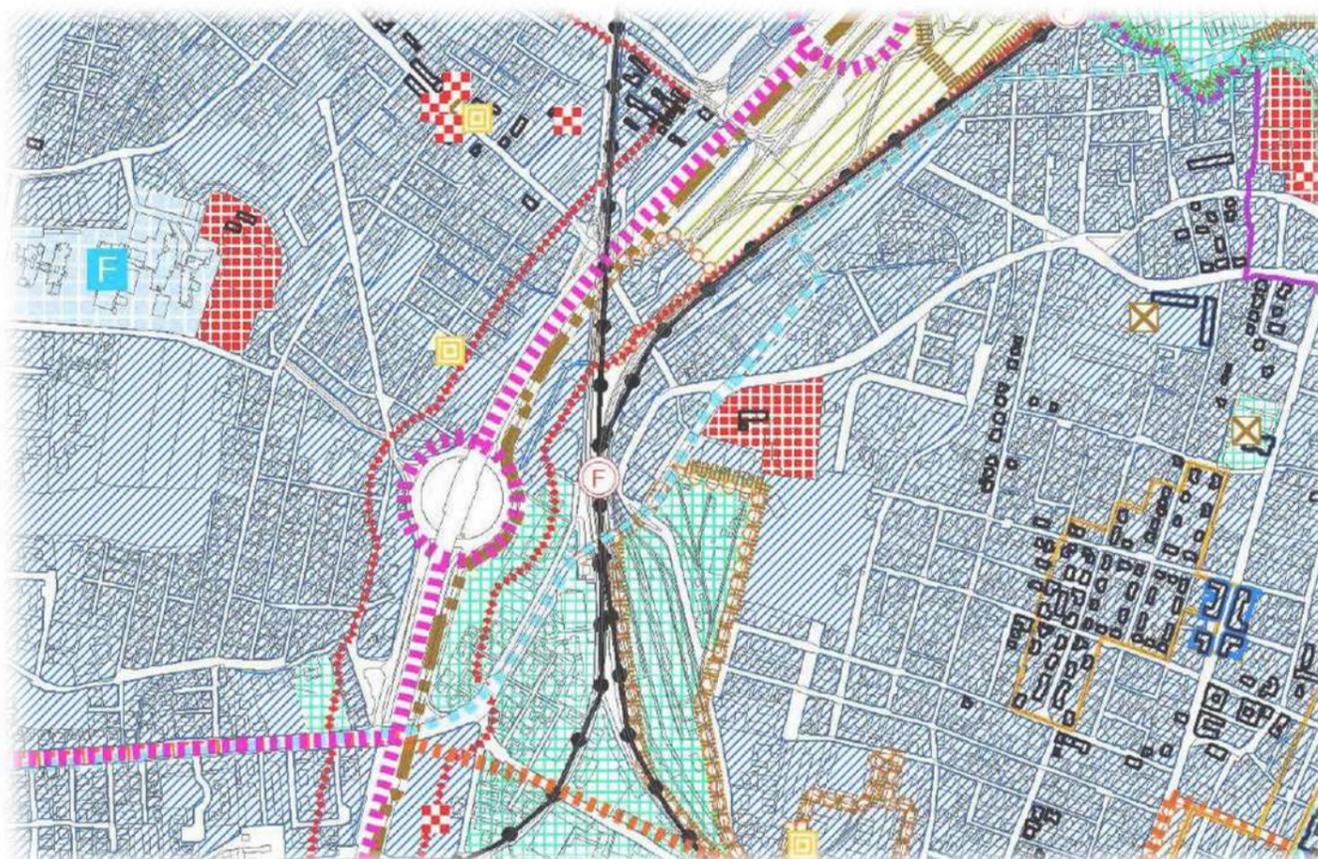
La riqualificazione deve comportare il riordino e il recupero attraverso opere di miglioramento urbano, con l'inserimento di spazi pubblici, recupero dei manufatti dismessi e inserendo un nuovo edificato.

Attraverso il P.I. e il P.U.A. una volta definito l'ATO di appartenenza, possiamo individuare le capacità edificatorie e i rapporti tra gli spazi pubblici e privati edificatori.



Estratto del PAT - Tavola 3 - "Carta delle Fragilità"

- Aree idonee
- Aree esondabili o a ristagno idrico (per insufficienza rete fognaria o idrica)
- Corsi d'acqua



Estratto del PAT - Tavola 4 - "Carta della Trasformabilità"

- Aree di riqualificazione e/o conversione
- Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi
- Pertinenze scoperte da tutelare
- Aree di urbanizzazione consolidata
- Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale
- Linee tranviarie
- Percorsi ciclabili
- Linee ferroviarie e S.F.M.R.
- F Fermata S.F.M.R.
- Viabilità di connessione urbana e territoriale

Piano degli Interventi (PI)

Piano contenente gli elementi di indirizzo e programmazione per l'attuazione dei contenuti del PAT. Lo strumento di attuazione del PAT diventa il PRG vigente, ma solo per le parti compatibili con il piano di assetto approvato. Il PRG adottato dal comune di Venezia ha subito notevoli cambiamenti, da prima con l'adeguamento secondo il PALAV, fino ad arrivare allo strumento attuale in variante del Piano per la Terraferma approvato con il DGRV 2141 del 29/07/2008.

Lo strumento urbanistico prevede per l'area in oggetto interventi di recupero e valorizzazione del tessuto urbano, tramite un intervento unitario e congiunto tra gli enti possessori del lotto (RFI) e il comune di Mestre.

Lo spazio in oggetto ricade all'interno dell'area della Variante al PRG per la Terraferma di Venezia.

Con tale piano, l'area viene suddivisa in sottozone, con diverse funzioni quali:

- Zona residenziale di espansione;
- Spazi di sosta o di parcheggio
- Spazi di verde attrezzato

che verranno definite all'interno dell'accordo di programma. L'area in oggetto è assoggettata a SUA, nel nostro caso a P.d.I. per attrezzature pubbliche e per espansione residenziale.



Estratto dal PI vigente

Variante al PRG per la Terraferma

Il piano in analisi costituisce una variante al PRG, e si occupa della zona di Mestre centro fino a Marghera.

Dalla mappa possiamo identificare l'area dello scalo Motta come zona C2RS, che da legenda è segnalata come zona residenziale in espansione con standard relativi.

Queste aree possono essere destinate per attrezzature e spazi pubblici, ma anche ad edificazione privata. In tali spazi le attrezzature pubbliche da realizzare sono specificate negli elaborati di progetto.

Viene implicata la redazione di un piano attuativo, solitamente un piano di lottizzazione, per la superficie in esame. Viene prevista inoltre la cessione gratuita al comune delle aree destinate alla pubblica utilità, per la quale verranno scomputati gli oneri di urbanizzazione, e nella quale rientrerà la cessione della parte di lotto confinante con il Parco del Piraghetto, destinato alla sua espansione e sotto gestione del comune.

Sono previsti degli strumenti urbanistici attuativi che prevedono delle indicazioni vincolanti per le volumetrie. Queste devono attendere delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, contestuale alla tipologia di intervento.



- Zona di espansione residenziale
- Zona di espansione residenziale standard relativi



Riassunto vincoli da piano

Vengono sintetizzati, nella seguente rappresentazione, i vincoli e le analisi precedentemente analizzati ottenuti dagli estratti del PAT e dei piani consultati, in modo tale da dare una visione complessiva a grande scala sull'area di intervento, dei vincoli e letture fatte sul territorio.

- Piano di classificazione acustica - Classe I
- Piano di classificazione acustica - Classe II
- Piano di classificazione acustica - Classe III
- Piano di classificazione acustica - Classe IV
- Piano di classificazione acustica - Classe V
- Piano di classificazione acustica - Classe VI
- Piano di sviluppo del commerciale - Medie e grandi strutture di vendita
- Piano di sviluppo del commerciale - Aree degradate da riqualificare
- Carta dei vincoli e pianificazione - Aree di interesse pubblico
- Carta dei vincoli e pianificazione - Vincolo monumentale
- Carta delle invariati - Edifici tutelati
- Carta delle invariati - Itinerari e percorsi di interesse storico e paesaggistico
- Carta delle invariati - Corridoi ecologici
- Carta della trasformabilità - Aree di riqualificazione e/o conversione
- Carta della trasformabilità - Aree urbanizzazione consolidata
- Carta della trasformabilità - Aree riqualificazione ambientale
- Carta della trasformabilità - Programmi complessi
- Carta della trasformabilità - Miglioramento qualità urbana
- P Carta della trasformabilità - Fermata S.F.M.R.
- Carta della trasformabilità - Opere incongrue

Variante al PRG per la Terraferma - Scheda Grafica

Il terreno si sviluppa su una superficie totale di 65350,31 mq, ricadendo nella zona territoriale di tipo C2RS n.66

Di questa è stata normata la parte di area verde destinata a pubblico con riferimento l'art. 56.1/56.2, che ne definisce la funzione come "Aree destinate a parchi e verde pubblico" avente dei limiti definiti per:

- parcheggi a raso, misura minima 0.025 mq/mq
- manufatti con funzionalità del parco, indici: 1) H max = 4 m.
2) Ut = 0,004 mq/mq

Le restanti superfici a parcheggio non sono state ottenute unicamente dal calcolo degli standard pubblici o privati, ma dovranno tener conto anche delle quote degli edifici di progetto della nuova stazione ferroviaria. Dalle NTA della variante del VPRG per le sottozone C2RS non vengono definiti i parametri urbanistici quali altezze massime edifici, indici di copertura fondiaria e territoriale, e distanze specifiche tra edifici o dalla strada, ma viene rimandato il tutto agli elaborati e agli strumenti urbanistici attuativi. Per questa redazione può essere utilizzata la "Guida per i nuovi insediamenti di espansione residenziale", nella quale però non viene fatto nessun riferimento specifico sull'area n.66 in esame. Difatti non viene specificata la tipologia dei nuovi insediamenti, se a bassa densità di tipo 1 o 2, o se a media densità.

Viene riportata la Scheda Norma inserita all'interno delle NTA in relazione al progetto di intervento sulla zona in analisi secondo la variante terraferma del PRG.

Scheda norma: C2Rs N°66

Il progetto definisce il limite della città a sud-ovest tra il parco del Piraghetto e l'asse ferroviario VE-TV e VE-TS. E' previsto l'ampliamento del suddetto parco, la ridefinizione del sedime della via Trento (sulla quale è previsto il collegamento con il sottopasso al passaggio a livello della via Gazzera e il confluire di un cavalcavia che si biforca da quello esistente, per evitare l'incrocio con la via Miranese in direzione della stazione F.S.) e la realizzazione di nuova residenza che affaccia verso la ferrovia su una fascia di parco e verso la città su una successione di spazi pubblici pavimentati.

- Gli edifici che definiscono gli spazi lastricati devono essere il più possibile omogenei in modo che l'intervento abbia un forte carattere unitario.
- Non è permessa la realizzazione di garage al piano terra.

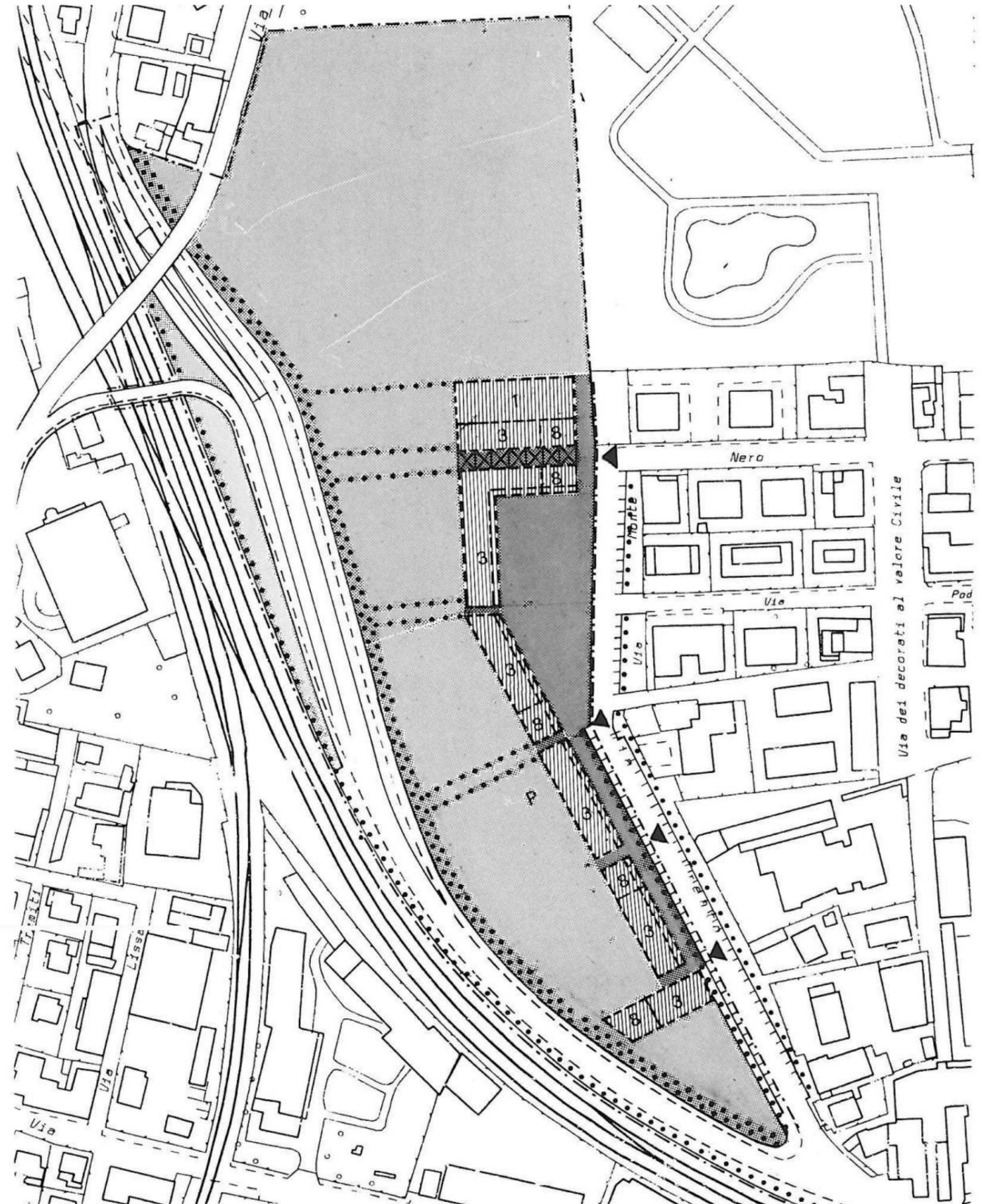
Legenda

- Sagoma limite
- Prato
- Superficie attrezzata
- Superficie pavimentata
- N° di piani
- Passaggio coperto/galleria
- Accesso carrabile
- Parcheggio

TABELLA ZONE C2-C2RS

DATI CONOSCITIVI				PRESCRIZIONI										Indirizzi										
area C2	località	quartiere	tavola	Sup. lorda pavim. max per destinazione d'uso				Standard minimi			N° livelli fuori terra	Tipo di S.U.A.	Indirizzi											
				superficie territoriale	abitanti teorici minimi	abitanti teorici massimi	residenziale minima	residenziale massima	attrezzature sportive ricreative private di uso pubblico	primari parcheggi				altri standard	totali									
n°		n°	n°	mq.	n°	n°	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	ml.	linea	blocco	schiera tipologia A (55)	schiera tipologia B	P.E.E.P.	P.P.	P.d.L.	criteri progettuali	scheda grafica
RS66	via Piraghetto	10	33	65.790	344		17.200		4.300	21.500	1.200	54.450	55.650									X	X	X

Fonte: Comune di Venezia
CFR: www.comune.venezia.it/PRG_Terraferma



Estratto dal PRG Terraferma

Relazione Terraferma PRG 1999

Nella relazione sono riportate le analisi e il dimensionamento del piano, relativamente alla nostra categoria di intervento viene definito, per il dimensionamento del piano:

- I nuovi abitanti insediabili nelle zone B, C2 e C2 RS sono stati calcolati scomputando dal volume edificabile complessivo una quota di volume non residenziale mediamente realizzabile (e consentita dalle normativa di piano) pari al 20%.
- Le nuove aree di espansione (zone omogenee C2 e C2 RS) assorbono complessivamente il 56% dei nuovi abitanti insediabili, ovvero 16588, ripartiti in aree di iniziativa privata (5.213), e aree di iniziativa pubblica (11.375).

Successivamente è stato calcolato il numero di abitanti teorici necessari per la verifica della dotazione di aree a servizi, seguendo le direttive della normativa L.R. 61/1985.

Nella tabella di riferimento, suddivisa per zone omogenee di piano riportate solo per il nostro ambito in esame, sono segnati i risultati per la determinazione del fabbisogno di standard secondo i parametri di legge.

Altro punto affrontato nella relazione è la verifica degli standard per i servizi di quartiere.

Nella tabella 14c viene sintetizzato il bilancio tra il fabbisogno analizzato nella relazione e gli standard previsti dalla variante. Tali analisi vengono fatte a scala urbanistica globale, considerando i diversi lotti e aree ricadenti nella sottozona C2RS.

Vengono fatte delle analisi anche per i singoli ambiti e destinazioni, quali le attrezzature sanitarie, aree adibite a parcheggi, all'istruzione o alle attrezzature di interesse pubblico. Per queste si rimanda alla relazione, tab. 14e - 14g.

14 b Verifica del dimensionamento					
Sintesi della capacità residenziale teorica per Z.T.O.					
Zone di piano	Residenti insediati (1)	Vani abitabili esistenti (2)	75% dei Vani abit. esistenti	Nuovi abitanti insediabili	Abitanti teorici complessivi
C2 E C2 RS	0	0	0	16.589	16.589

Fasce di rispetto

All'interno del PRG vengono riportati degli articoli che sono stati consultati per la zona in esame, che definiscono la normativa in materia di limiti e fasce di rispetto, in particolare per la Ferrovia viene considerato l'art.49. (D.P.R. 11.07.1980, n.753.) dalla quale si determina la distanza, da misurarsi in proiezione orizzontale, la quale non deve essere minore di 30m dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia. Mentre per le fasce di rispetto stradali devono essere considerati gli art. 61.6.3, 61.6.4 e 61.6.5. del P.R.G.

A questi si aggiunge la normativa legata alla distanza tra edifici confinanti (art. 873, 874, 875 e 877 del Codice Civile) e dalle strade, che nel nostro è stato già affrontato nell'analisi delle NTA per la classificazione acustica del territorio comunale. In assenza di una normativa specifica, è possibile consultare il Piano Casa della regione Veneto o il Regolamento Edilizio del 2019.

VARIANTE AL P.R.G. PER LA TERRAFERMA			
NUOVI ABITANTI INSEDIABILI PER ZONA DI P.R.G.			
ZONA P.R.G.	iniziativa		TOTALE
	privata	pubblica	
C 2	1.854	11.375	13.229
C 2 RS	3.359	-	3.359
TOTALE	11.675	12.447	24.122
	48%	52%	100%
incrementi potenziali connessi alla "Riprogettazione del paesaggio urbano"			
	5.754	-	5.754
TOTALE inclusa "Riprogettazione del paesaggio urbano"	17.430	12.447	29.877
	58%	42%	100%

VARIANTE AL P.R.G. PER LA TERRAFERMA								
NUOVI ABITANTI INSEDIABILI PER ZONA DI P.R.G. E PER QUARTIERE								
ZONA P.R.G.	INIZIATIVA	QUARTIERI						TOTALE
		8	9	10	11	12	13	
C2-C2RS	privata	911	984	756	777	1.388	497	5.313
	pubblica	3.340	2.766	607	1.251	2.012	1.300	11.276
TOTALE	privata	1.567	1.836	3.431	1.298	2.635	1.009	11.774
	pubblica	3.340	2.873	1.225	1.376	2.132	1.402	12.348
Riprogettazione del paesaggio urbano	privata	1.033	2.159	2.563				5.755
	pubblica							
TOTALE GENERALE	privata	2.600	3.995	5.994	1.298	2.635	1.009	17.529
	pubblica	3.340	2.873	1.225	1.376	2.132	1.402	12.348
	totale	5.940	6.868	7.218	2.674	4.766	2.411	29.877

14 c Verifica del dimensionamento													
Quantificazione del fabbisogno di aree per servizi di quartiere													
Zone di piano	Abitanti teorici	Istruzione (a)	Interes. com. (b)	Totale (a)+(b)	Parco (c)	Parcheggio (d)	TOTALE						
	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq				
C2 E C2 RS	16.589	4,50	74.651	4,50	74.651	9,00	149.301	18,00	298.602	5,00	82.945	27,00	630.848

Quadra dei Vincoli Esistenti

L'area oggetto di intervento, dalle analisi condotte precedentemente e come riportato nel certificato di destinazione urbanistica redatto dalla direzione sviluppo e territorio del comune di Venezia, ricade in ambiti di vincolo quali:

- Vincolo Sismico, O.P.C.M n° 3274 del 20/03/2003;
- Carta delle Fragilità, Area Esondabile o a Ristagno Idrico per insufficienza della rete fognaria e di bonifica;
- Limitazione altezza edifici per E.N.A.C. (art. 709-711), relativa per la navigazione aerea superficie orizzontale esterna quota limite 146,65 m s.l.m.;
- Classificazione Acustica, classe IV "Area di intensa attività umana" inoltre ricade nella fascia di pertinenza acustica della ferrovia e ricade per la maggior parte nella fascia di pertinenza acustica di una viabilità di tipo A;
- Ricade nell'ambito "Delimitazione del Centro Urbano"

Riferimenti normativi

Accordo di Programma

Vengono definiti tra le parti (R.F.I. e il comune di Mestre) i punti principali per l'intervento sull'area della stazione ferroviaria e sullo scalo di via Trento. Il protocollo si prefigge come obiettivo la riqualificazione urbana e il potenziamento del sistema di interscambio modale. Viene confermata l'edificabilità del P.I. per l'area che ricade nella categoria C2RS66, senza ulteriore volume e con destinazioni d'uso compatibili alla capacità edificatorie definite nel piano e per gli standard di legge. All'interno dell'ambito della sua lottizzazione, è riservato per il comune un'area edificabile di 4000mq per la realizzazione di 6000mq di residenze adeguando il volume e la capacità edificatoria dell'ambito da identificare in sede di approvazione del PUA. E' prevista inoltre la suddivisione dell'area della lottizzazione in due piani lungo il sedime della strada esistente: da una parte un'area posta in continuità con il parco del Piraghetto e dall'altra l'area riservata allo sviluppo immobiliare di FS Sistemi Urbani e alla volumetria residenziale del Comune. La proposta coinvolge:

- Area ex scalo ferroviario di via Trento;
- Stazione ferroviaria;
- Giardini di via Piave.

Per le operazioni legate alla nuova stazione, viene prevista una Variante al PRG vigente per le operazioni di trasferimenti di volume, altezze degli edifici, assegnazione di nuova superficie lorda di pavimento (sp).

Come riportato nell'allegato 7, è prevista la cessione a titolo gratuito dell'area dello scalo a ridosso del parco del Piraghetto, necessario alla sua espansione e come corrispettivo in opere del beneficio pubblico (art.16 DPR n. 380/2001).

L'ampliamento del parco con il riuso degli edifici esistenti, potrà acquistare nuovo valore per la città attraverso politiche urbane in grado di intercettare reti di relazioni attive e trasformare gli edifici in contenitori di progettualità che la società civile è in grado di esprimere attraverso azioni organizzate e stabili.

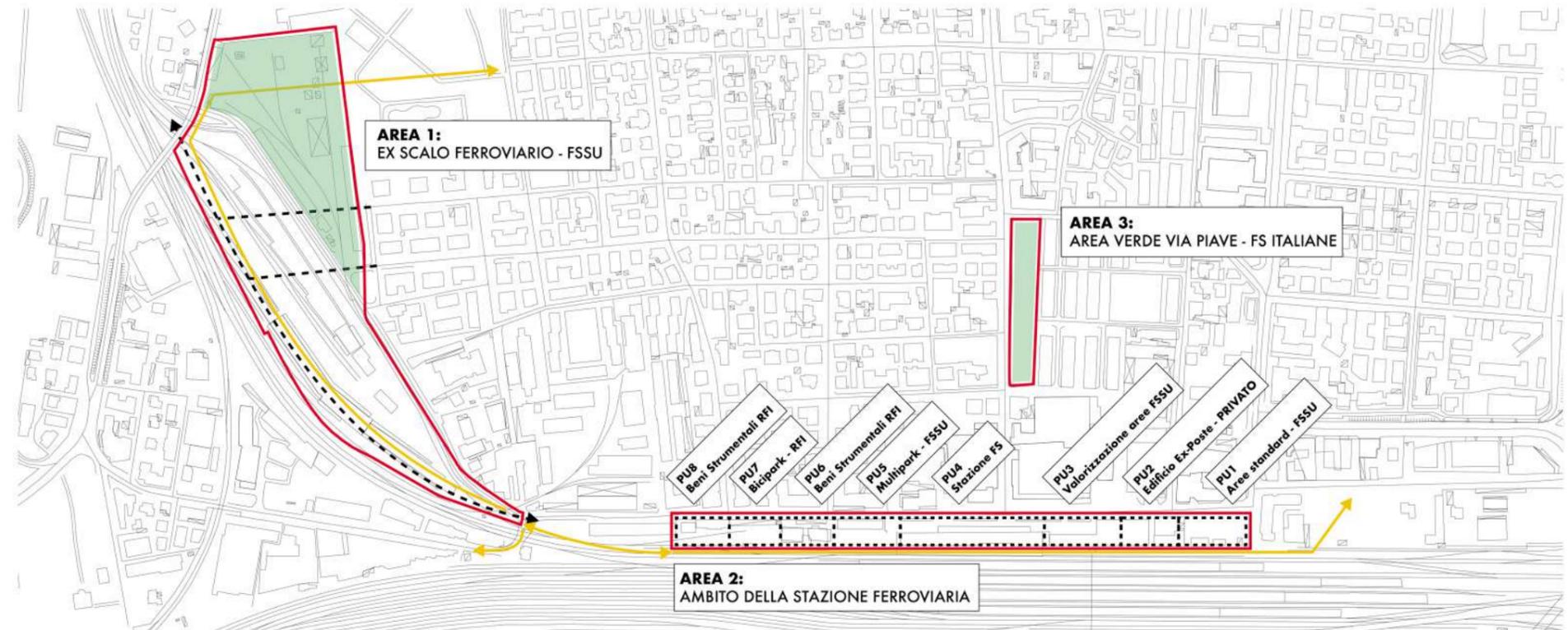
Eventuali zone a parcheggio previste da piano per l'intervento negli ambiti P.U. 2 e 3, possono essere reperite in quota nella nostra area di progetto.

- Caratteristiche area (allegato 8)

Superficie territoriale: 65.790 mq;
 Superficie lorda di pavimento massima: da PRG;
 Edilizia residenziale per esigenze del comune (alloggi, abitazioni o residenze collettive): 6000mq;
 Residenza e funzioni complementari alla residenza (attività produttive, direzionali, commerciali, collettive, di servizio alla persona): 21.500mq

Fonte: Comune di Venezia (2014)

CFR:portale.comune.venezia.it/delibereconsiglio/files/2014



AREA 1: EX SCALO FERROVIARIO

- PERIMETRO PIANO (Piano Unitario Attuativo) C2RS66
- AREA OGGETTO DI CESSIONE

Prescrizioni:

- NUOVA VIABILITA' DI ATTRAVERSAMENTO
- NUOVA PISTA CICLAIBILE
- AREA A VERDE PUBBLICO

Destinazioni d'uso:

DIREZIONALE, RESIDENZIALE, COMMERCIALE, ATTREZZATURE COLLETTIVE, AREA A VERDE, STANDARD PARCHEGGI PUBBLICI

AREA 2: AMBITO DELLA STAZIONE FERROVIARIA

- PERIMETRO PIANO (Piano Unitario Attuativo)
- PERIMETRI PIANI PROGETTI UNITARI P.U.
- AREA OGGETTO DI CESSIONE

Prescrizioni:

- NUOVA PISTA CICLAIBILE (livello +1)
- AREA A VERDE PUBBLICO

Destinazioni d'uso:

DIREZIONALE, RICETTIVO, STAZIONE FS, SERVIZI DI STAZIONE, INFRASTRUTTURE

AREA 3: AREA VERDE VIA PIAVE

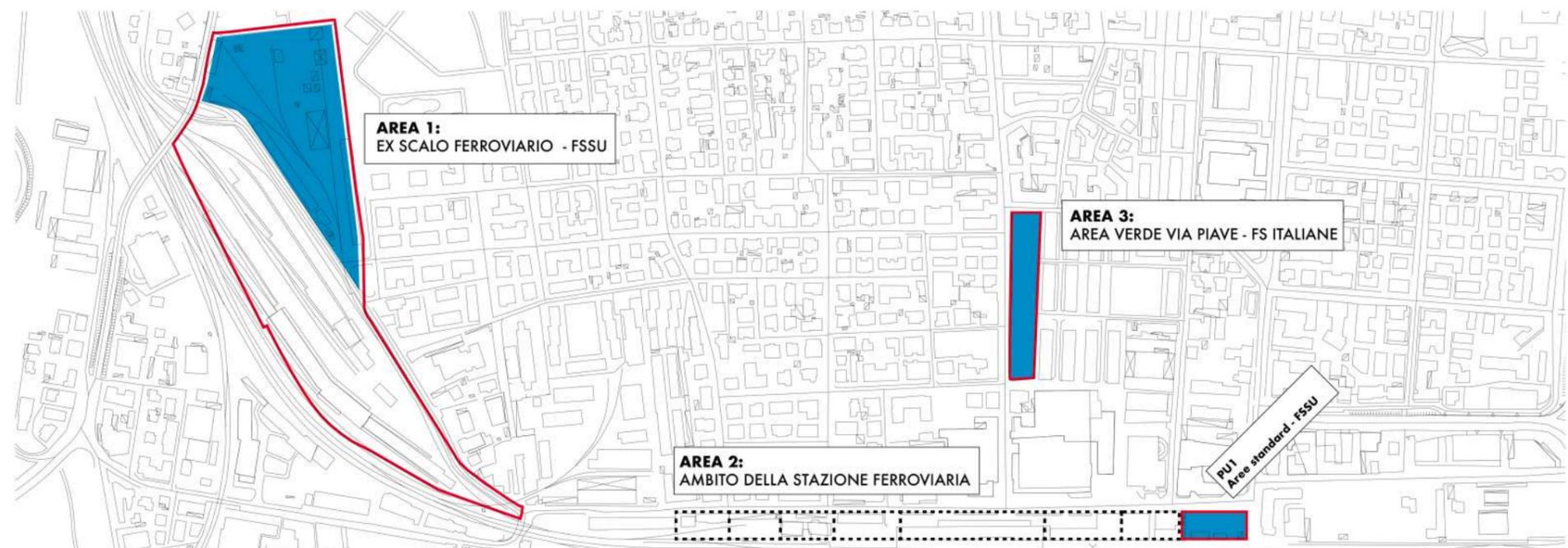
- PERIMETRO PIANO (Piano Unitario Attuativo)
- AREA OGGETTO DI CESSIONE

Prescrizioni:

- ATTREZZATURE A GIARDINO

Destinazioni d'uso:

AREA A VERDE - STANDARD PUBBLICO



Accordo di Programma

Nell'accordo è stata rappresentata e individuata la Sp superficie da destinare alle diverse funzioni, relative al progetto intero di riqualificazione dell'ambito urbano della stazione ferroviaria di Mestre. I soggetti firmatari di tale rappresentazione del Protocollo d'Intesa, oltre al Comune di Venezia, sono stati Rete Ferroviaria Italiana SpA (RFI) e FS Sistemi Urbani (FSSU).

La proposta coinvolge i 3 ambiti precedentemente descritti:

- Area ex scalo ferroviario di via Trento;
- Stazione ferroviaria;
- Giardini di via Piave.

La zona dello scalo posto lungo l'asse ovest di via Trento, ricade nella categoria dell'ambito C2RS66, che necessita di interventi di rigenerazione urbana, attraverso la demolizione totale o parziale degli edifici, la conferma delle previsioni di superficie lorda di pavimento già previste dal PRG vigente, il trasferimento dei volumi residenziali e commerciali presenti nel quartiere tra le linee ferroviarie per Treviso e per Trieste più l'eventuale trasferimento dei 12 alloggi più due negozi ora esistenti in via Gazzera. Alla base dell'intervento di demolizione e nuova costruzione deve esserci il miglioramento della qualità architettonica e della dotazione di standard di quartiere. Come già visto in precedenza è prevista l'espansione dell'area verde del Parco del Piraghetto nell'area nord.

	Residenza	21500 mq*
	Standard a verde	21795 mq
	Terziario	26000 mq*
	Parcheggio	3905 mq
	Multipark	
	Bicipark	
	Stazione ferroviaria	
	Beni strumentali al servizio ferroviario	
	Area privata	

* Le superfici espresse fanno riferimento alla superficie lorda di pavimento (Sp)



Finalità dell'intervento

Il fine di tale intervento risulta:

- elevare la qualità architettonica;
- dare un nuovo uso agli edifici dismessi o non funzionali;
- migliorare il collegamento con la zona della stazione e l'area a ovest della ferrovia;
- riqualificare e completare i percorsi ciclopedonali;
- inserimento di servizi funzionali alla nuova ferrovia e al quartiere, di strutture ricettive e luoghi per attività pubbliche;
- incrementare il verde esistente oltre l'espansione del parco del Piraghetto;
- inserimento di un tessuto urbano residenziale compatibile con quello esistente;

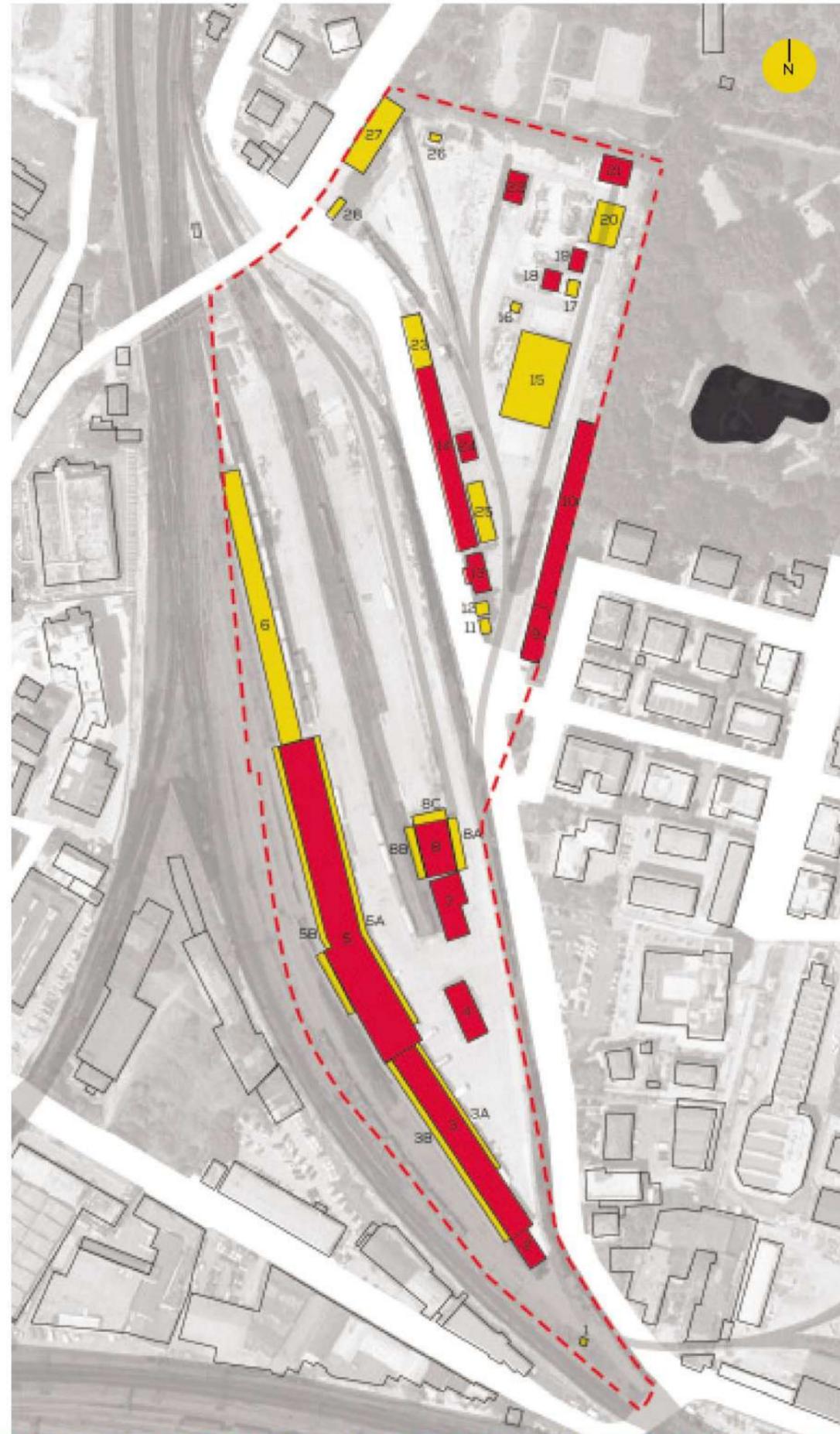
Osservazioni Accordo di Programma:

- spostare via Trento al margine dell'area di intervento per una totale cucitura tra il vecchio e il nuovo quartiere;
- conservazione delle tettoie storiche ferroviarie;
- integrazione del nuovo quartiere del Piraghetto con la fermata SFMR;
- non sono presenti limiti definiti di altezze, funzioni e standard pubblici e privati;

Rilievo Scalo Via Trento

Come indicazioni per il nuovo progetto, viene prevista la demolizione di tutti gli edifici, con il possibile mantenimento del "magazzino merci" (fabbricato n.8) e la possibilità facoltativa di mantenere "magazzino V.O." (fabbricato n.2 e 3). E' richiesto di mantenere il fabbricato n. 9, in particolare per la porzione destinata a "Centro per l'affido e la solidarietà familiare" del Comune di Venezia. La destinazione d'uso indicata è prevalentemente residenziale con possibilità di inserire destinazioni complementari all'insediamento residenziale. All'interno dei 21.500 sp di volumi ex novo sviluppabili. Nell'area, dovranno essere inseriti 70 alloggi provenienti dalla demolizione degli edifici posti a nord dell'area, tra i due fasci di binari verso Treviso e Trieste. Dall'area da cedere al comune per l'espansione del Piraghetto si possono ottenere la dotazione di standard di quartiere. Gli edifici su questa area saranno demoliti.

ID	ALTEZZA	AREA mq	VOLUME mc	N° PIANI	DESTINAZIONE D'USO
1	2,44	11	27	1	Cabina Ferrovia
2	5,13	135	691	1	Edificio Uffici
3	4,22	1161	4898	1+	Edificio (deposito)
3A	4,52	374	1690		Pensiline/Tettoie
3B	5,54	324	1795		Pensiline/Tettoie
4	6,4	255	1632	2	Edificio Uffici
5	4,48	2491	11160	1+	Edificio (deposito)
5A	5,06	525	2655		Pensiline/Tettoie
5B	5,06	344	1743		Pensiline/Tettoie
	5,5	109	601		Pensiline/Tettoie
6	6,13	1276	7821		Pensiline/Tettoie
7	3,71	140	519	1	Edificio Uffici
	3,88	198	768	1	Edificio Uffici
8	6,59	347	2285	1	Deposito
8A	6,16	108	666		Pensiline
8B	6,31	94	595		Pensiline
8C	4,17	69	288		Pensiline
9	3,35	910	3048	1	Ufficio
10					Ufficio Magazzino
11					Cabina Enel
12					Tettoia
13	3,3	149	492	1	Edificio
14	3,97	833	3308	1	Magazzini/Officina
15	5,05	761	3844		Tettoia
16	2,95	17	51	1	Cabina
17	3,17	38	119		Pensiline/Tettoie
18	3,93	65	257	1	Tettoia in muratura
19	3,12	10	32	1	Cabina
	2,21	63	139		
20	5,05	168	848		Tettoia in muratura
21	4,79	154	736	1	Deposito/Magazzino
22	7,16	112	798	2	Deposito/Magazzino
23	2,74	158	433		Pensiline/Tettoie
24	2,65	72	192		Cabina
25	2,84	153	435		Tettoie
26	3,05	17	51		Tettoie
27	2,63	380	1000		Tettoie
28	2,32	38	88		Tettoie
		12059	55706		



Vista interna edifici Ex scalo merci



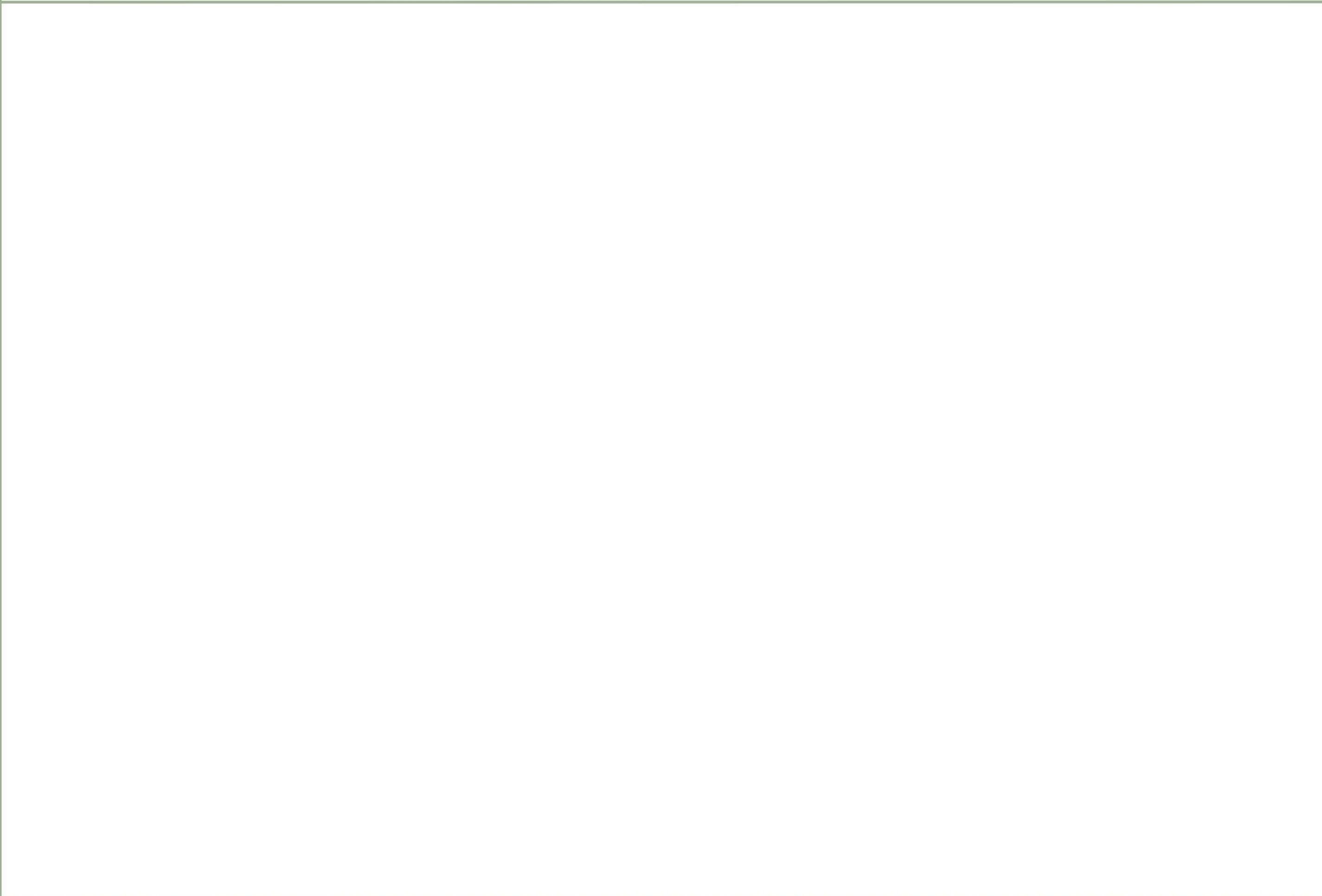
Ingresso area Ex scalo merci



Vista esterno edificio Ex scalo merci



Vista esterno dell'area Ex scalo merci





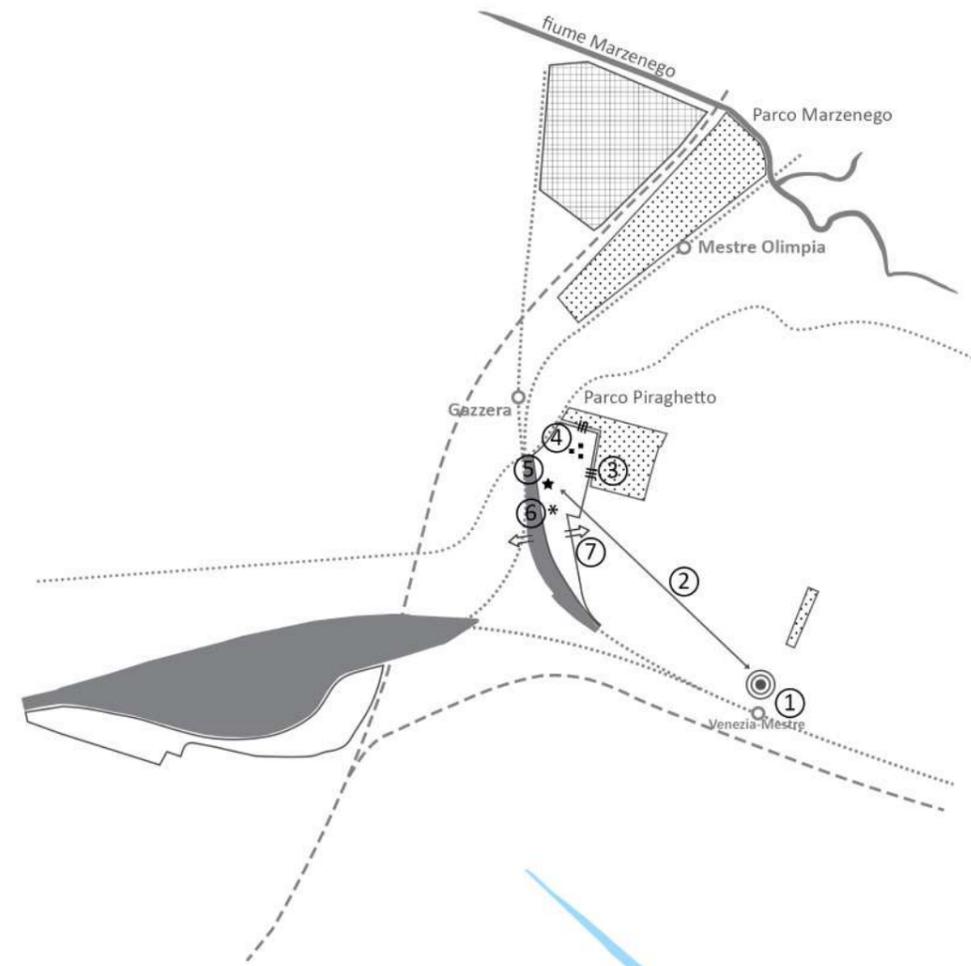
Mapa Strategica

La trasformazione dello scalo porta la possibilità di trattare i temi su un'ampia scala, in modo tale da integrare e riorganizzare la città anche a livello urbano, infatti, per il progetto, viene considerata anche l'area limitrofa al confine stabilito dall'accordo di programma. Visto i percorsi esistenti, viene proposto di migliorare e collegarsi alla connessione pedonale est-ovest del progetto della stazione della Gazzera, oltre a quella carrabile del ponte di via Miranese. Per le destinazioni d'uso degli edifici da inserire nell'area vengono previsti, oltre al residenziale di completamento, funzioni e servizi mancanti o da ricollocarsi in aree più funzionali. Altro tema da affrontare è l'impatto ambientale dell'intervento, che impone di integrare il nuovo edificato con un sistema del verde che lo metta in relazione con quello preesistente del Piraghetto e quello previsto per la sua espansione, come definito dall'accordo di programma del 2019. Deve infine essere osservato il mantenimento di edifici considerati per la sovrintendenza comunale come elementi di tutela, in questo ricade la tettoia posta nell'area nord dello scalo e oggetto di cessione da parte di RFI al comune.

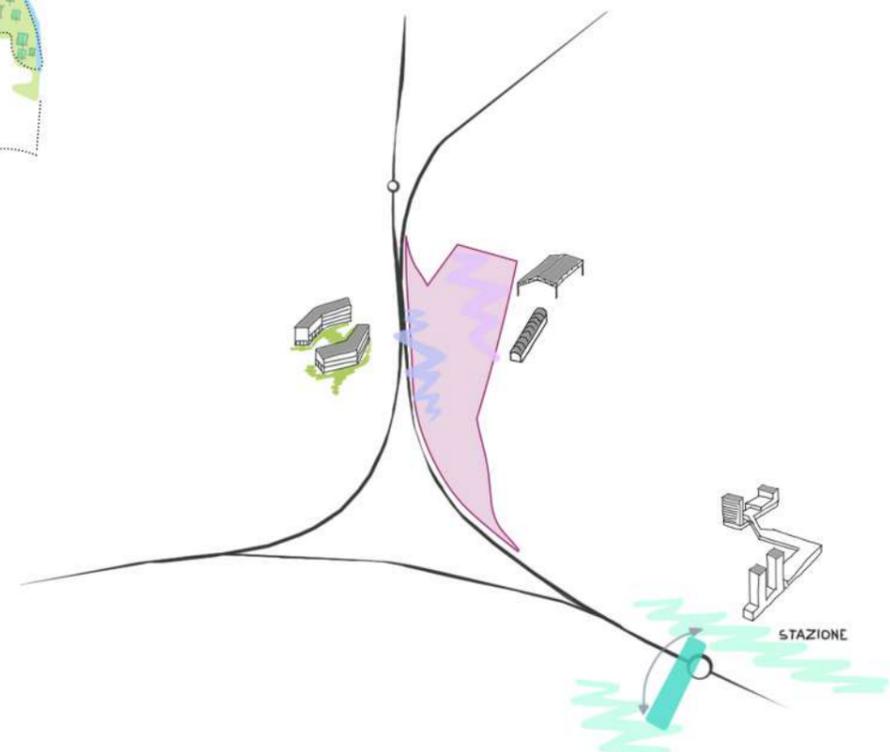
Schemi di intervento

Per la nostra area si prevede di inserire nella zone dell'ex scalo dei nuovi volumi multifunzionali, che vadano ad innestarsi su un verde di completamento che interagisce con il parco del piraghetto, e con una fascia verde di confinamento che possa essere usata anche come un elemento di barriera, sia visibile che acustica, verso la linea ferroviaria. Vengono riportate idealmente le connessioni ciclopedonali per il sistema del verde e come completare l'edificato, connettendosi all'esistente mantenendo lo skyline e con nuovi volumi della stazione per le funzioni.

- verde di progetto
- verde esistente
- nuovo edificato
- connessioni
- - linea ferroviaria



1. Nuova stazione ferroviaria Mestre
2. Connessioni Stazione - Ex scalo
3. Espansione del parco Piraghetto
4. Tutela pre-esistenze
5. Edilizia residenziale di completamento
6. Dotazioni di servizi e verde nello scalo
7. Attraversamento est-ovest



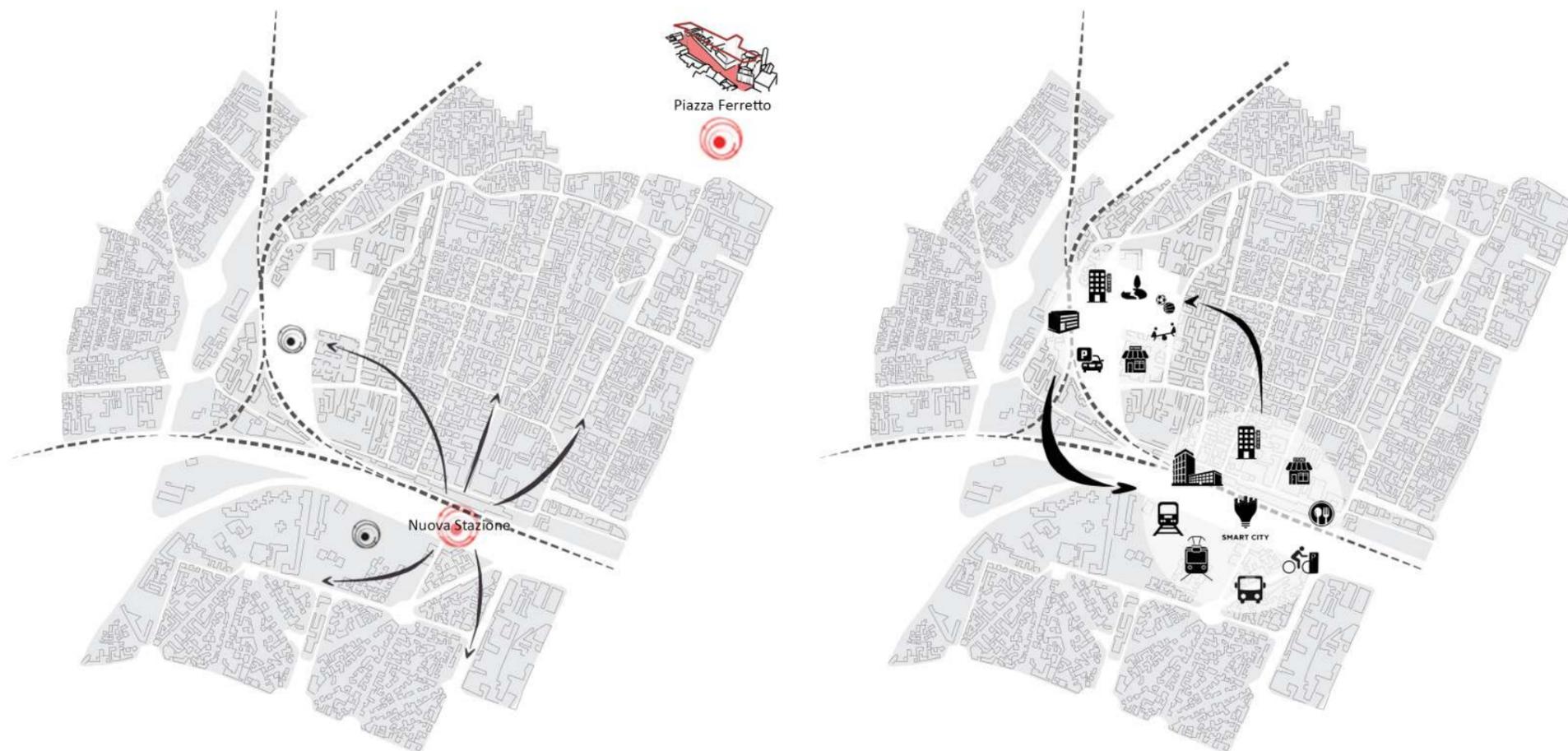
Idee progettuali - Analisi

Uno dei punti da prendere in considerazione per la scelta della tipologia di intervento da sottoporre il lotto dell'ex scalo Motta, è la nuova polarità che verrà instaurata con il progetto della stazione ferroviaria, in quanto andrà a modificare, oltre al lotto della pre-esistenza, anche l'intorno, la viabilità, il sistema del verde e i flussi di persone e del traffico.

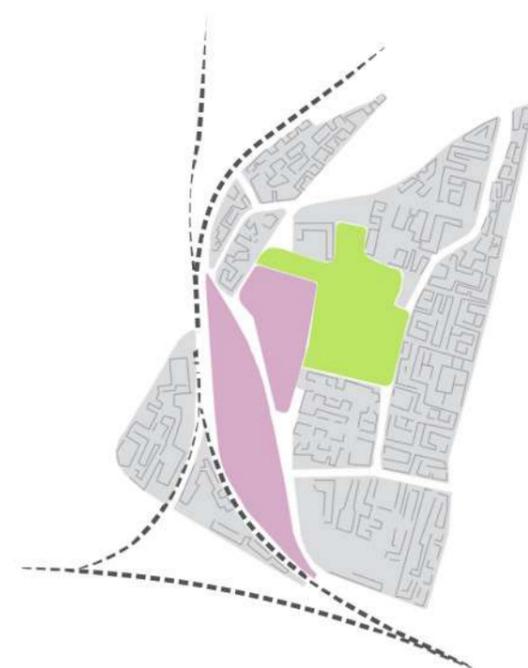
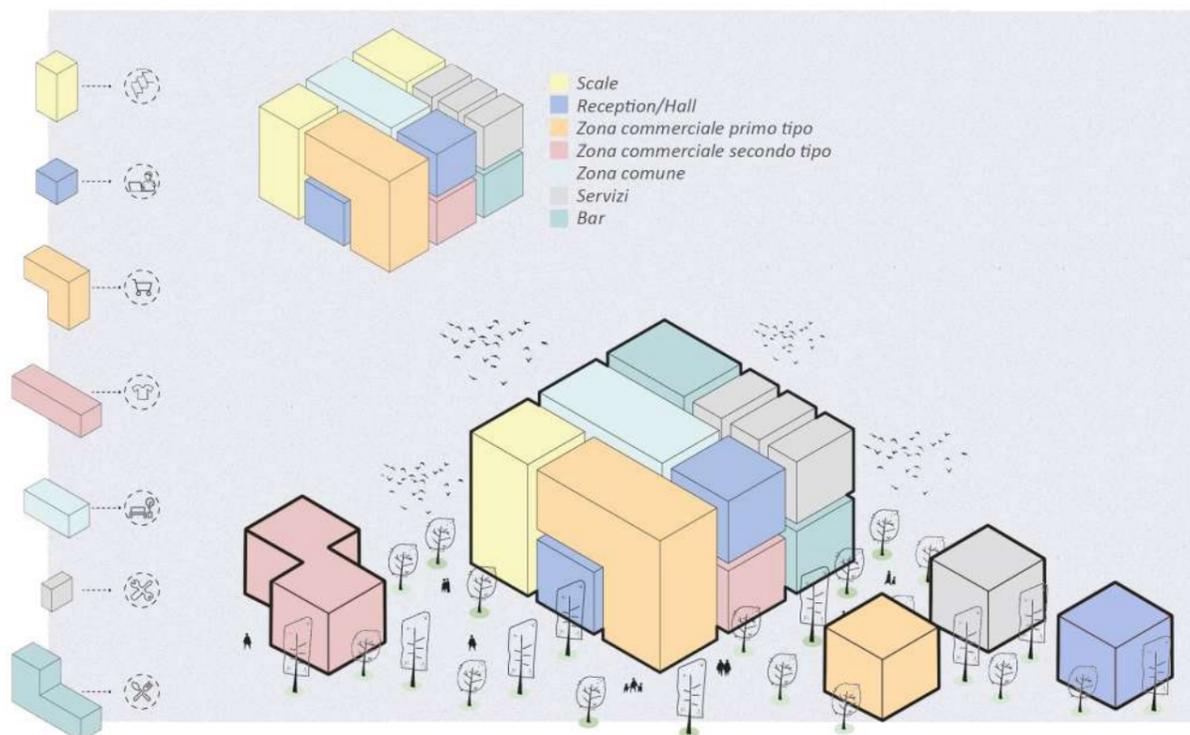
Difatti, sul ponte di collegamento tra Mestre e Marghera, verranno inserite molteplici attività ricettive e commerciali, per poter rendere i costi e l'intervento più sostenibile. Questo porterebbe il sovrappassaggio a diventare uno dei luoghi frequentati durante tutta la giornata per i diversi servizi che offre. Tenendo conto che una percentuale dei parcheggi destinati agli utilizzatori di questa nuova struttura sarà inserita nel nostro lotto, questo apporta un'affluenza con un tipo di utenza che risulta principalmente di passaggio. Per questo si è deciso di non inserire elementi particolarmente attrattivi come edifici per servizi generali o commerciali che non siano di stretto utilizzo per il quartiere e l'intorno. Per poter rendere sostenibile l'intervento però devono essere previsti altre funzioni oltre alla sola residenziale, come il ricettivo, che andrebbe ad essere avvalorato per i parcheggi dell'hub previsto, esercizi di ristoro e commerciali di beni primari, oltre a sedi e spazi per attività comunitarie.

Spazi commerciali

Come detto precedentemente, si vuole evitare di creare un'altra polarità oltre la nuova stazione, in quanto risulterebbe inefficace. Per questo si prevedono attività per i soli beni di prima necessità, dato che nei dintorni, sfruttando la nuova mobilità pubblica, i centri commerciali più assortiti diventano facilmente accessibili anche usando le piste ciclo-pedonali. Inoltre, uno dei fenomeni che ha colpito maggiormente la città di Mestre, è il passaggio delle attività commerciali secondarie a popolazioni straniere che hanno provocato la settorizzazione, oltre che la chiusura di molte attività (fenomeno particolarmente visibile lungo via Piave) trasformandoli in elementi di degrado e di ritrovo per queste comunità che hanno impedito la creazione di un melting plot, ma settorizzando la città in luoghi per la popolazione straniera. Per evitare questo fenomeno l'idea progettuale prevede di inserire attività a stretto contatto con la popolazione e gestite da un unico ente, non concentrando le attività in un unico edificio, ma diffondendoli all'interno dell'intera area di progetto. Per raggiungere tale scopo sarà fondamentale aumentare l'affluenza dell'area con l'introduzione di social housing e di uno studentato su piccola scala che attribuisce una nuova vitalità all'area.



- Polarità principali
- Nuovo polo secondario
- Flussi di persone

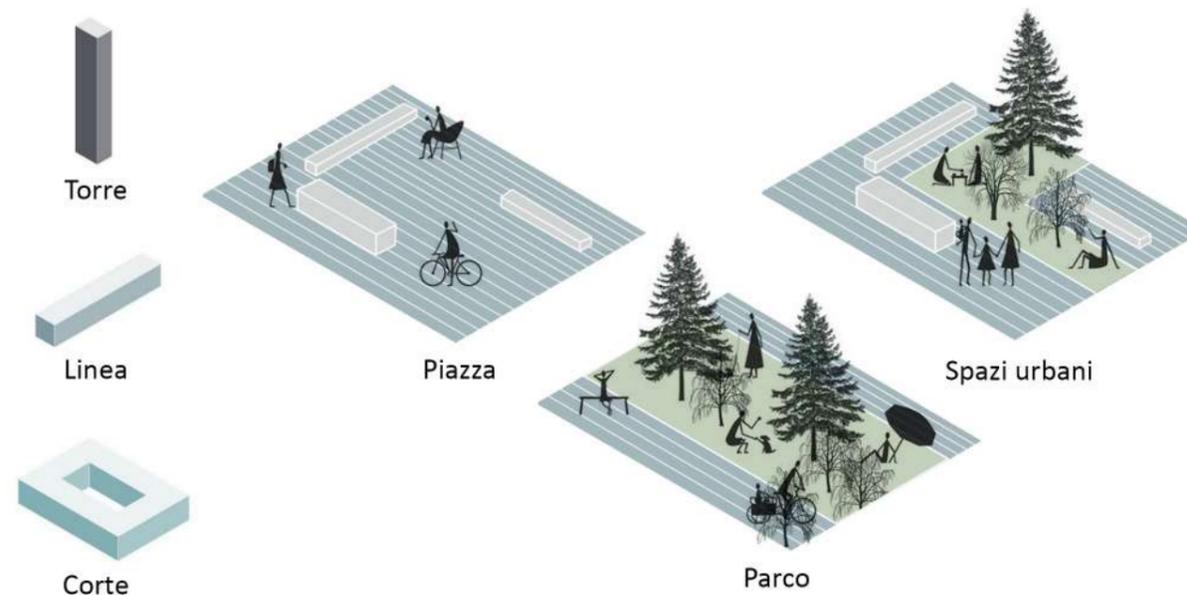
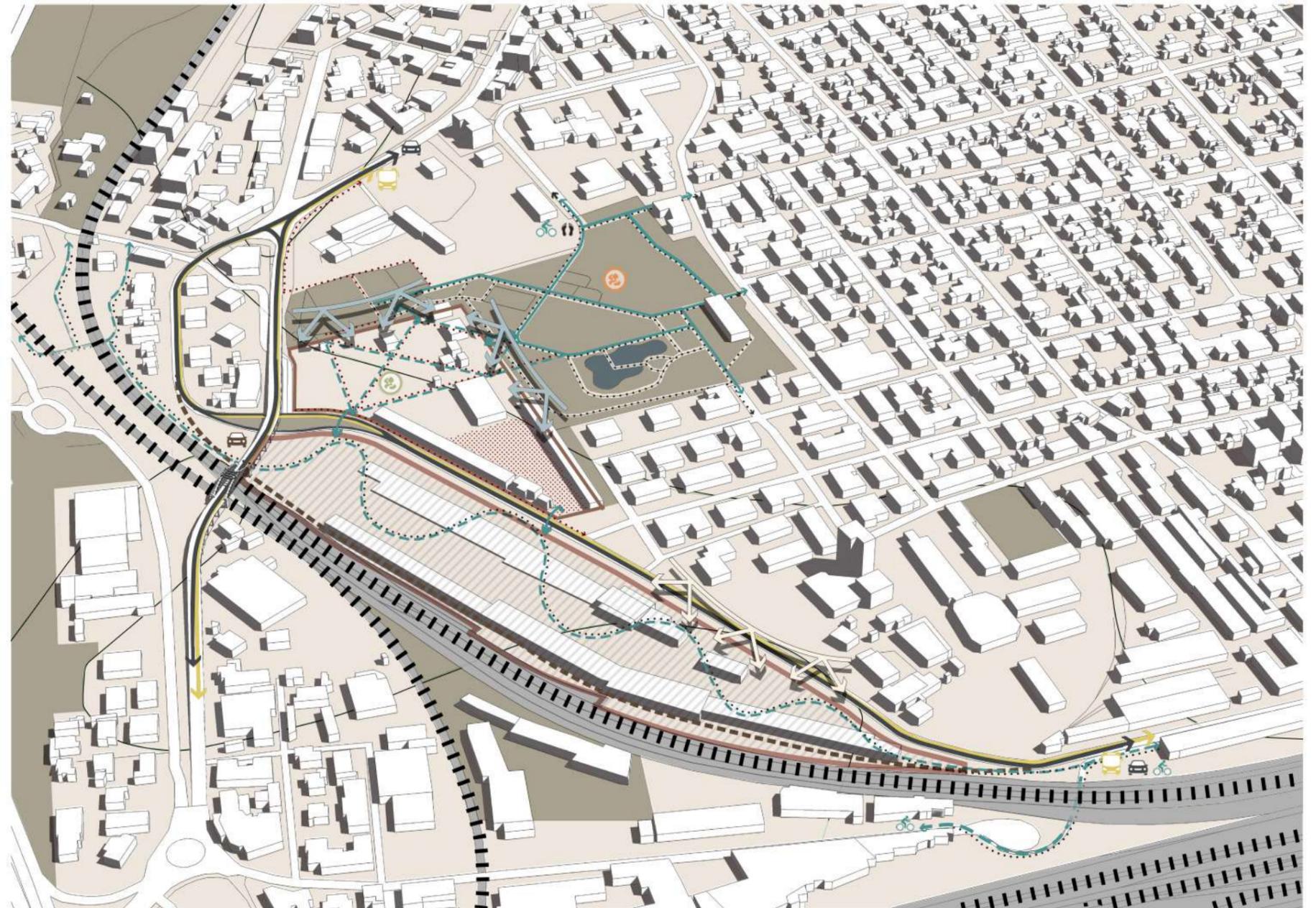
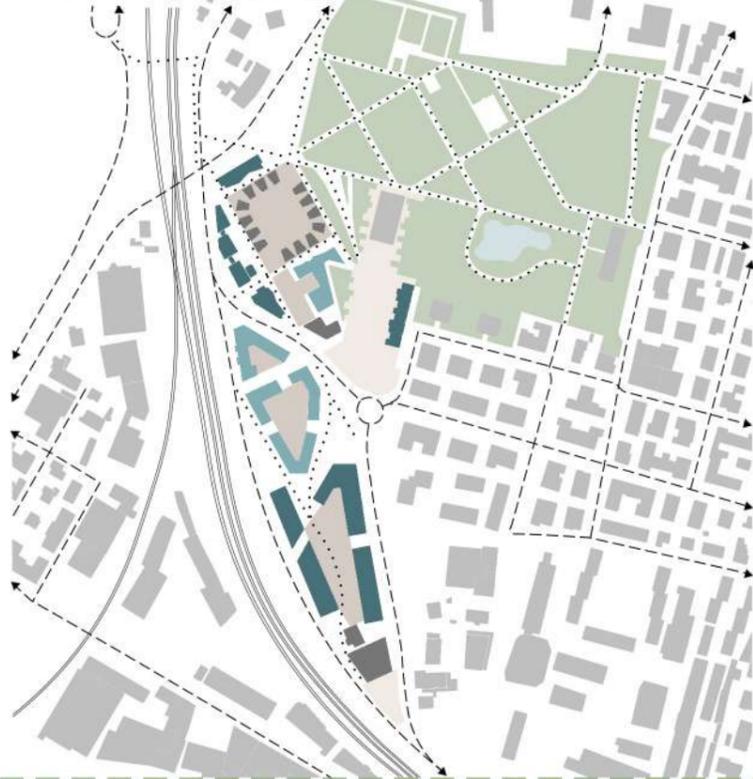


Mappa di Intervento

Nello schema vengono riportati idealmente gli interventi generali per ricucire il tessuto urbano dell'area dello scalo, considerando il sistema dei percorsi e come si relaziona al tessuto residenziale esistente. I punti principali per la realizzazione del masterplan sono:

- Collegarsi alla viabilità interna esistente, sfruttando gli elementi ciclabili e pedonali di attraversamento della barriera, data dalla linea ferroviaria, creando dei percorsi interni al lotto che connetta l'area nord e sud dello scalo;
- Completare il sistema della viabilità carrabile con una via che costeggia la fascia dei binari e crei un elemento secondario di connessione e scarico per il traffico;
- Espansione del parco del Piraghetto, inserendo aree verdi all'interno del lotto dello scalo, attraverso interventi di bonifica del territorio;
- Espandere e connettersi all'edilizia residenziale presente;
- Interagire con il tessuto esistente, sfruttando gli affacci e le viste, in particolare quelle che danno sul parco, all'interno del lotto e su via Trento, agendo poi sulla sezione stradale in modo tale da rendendolo uno spazio sicuro e meno impattante;
- Mantenimento delle preesistenze vincolate.

-  Espansione del parco
-  Espansione dell'edificato
-  Inserimento percorsi ciclo-pedonali
-  Inserimento percorsi pedonali
-  Inserimento nuova viabilità carrabile
-  Viabilità carrabile
-  Linea autobus



Riprendendo le analisi del contesto, sono stati individuati i macro interventi distinti nel sistema della mobilità-viabilità-connessioni e della morfologie-tipologie edilizie. Per completare il tessuto edilizio vengono previsti degli edifici a torre, il linea e a corte, con funzioni diverse, dove le corti vengono predisposte per l'edilizia sociale. Sono state individuate le zone che costituiranno gli elementi piazza, l'area che andrà a collegarsi con il parco del Piraghetto e le zone che diventeranno degli spazi urbani multifunzionali a libero accesso, dove queste ultime verranno suddivise in tre settori con ognuna una funzione diversa data dalla tipologia di edifici che si affacciano su di essa.

Distribuzione dei volumi

Con l'ausilio del programma Spacemaker.ai, è stato possibile fare delle analisi preliminari a livello di masse e volumetrie di progetto prima della loro definizione architettonica. Questo ha permesso una prima suddivisione dell'edificato nelle diverse funzioni previste da inserire all'interno del lotto, che verranno successivamente modificate nella fase di progetto e che permetterà la distinzione in mq per ogni singola funzione. Come definito dall'accordo di programma e dai meeting per pianificare gli interventi sull'area dello scalo, le destinazioni previste sono:

- Studentato;
- Commerciale;
- Residenza sociale;
- Turistico - Ricettivo;
- Terziario - Direzionale;

Questa prima modellazione ha permesso di fare delle analisi preliminari su differenti tematiche, quali vento e sole, in modo tale segnalare l'impatto della nuova edificazione e come adeguare le forme e la predisposizione spaziale degli edifici rispetto al contesto, per poter migliorare l'interazione con i singoli ambiti. All'interno dell'area di progetto, verrà inserito un nuovo sistema della mobilità, che andrà ad influire sulle fasce di rispetto stradale da ossequiare per le nuove edificazioni. Inoltre inciderà sulle analisi del rumore insieme a quelle prodotte della linea ferroviaria, portando a una disposizione a corte dei singoli ambiti per limitare fenomeno, sfruttando gli edifici come barriere sonore.

A livello distributivo, confrontando le tavole dell'accessibilità e dello studio del contesto, lo studentato viene predisposto nella parte sud del lotto, con gli edifici commerciali e terziari a nord, a ridosso del parco, per sfruttare la vicinanza alla fermata ferroviaria.

Con l'analisi solare vengono identificate le aree distinguendole per le ore di luce disponibili all'interno della giornata, in quanto andrà ad influire sulla predisposizione dei volumi all'interno del lotto per creare zone d'ombra nelle rispettive piazze, ricavate dalle corti interne, che permettono una maggiore vivibilità e comfort. Le uniche aree dei fabbricati con un'esposizione minore sono le facciate verso nord e le zone interne che connettono due ali degli edifici residenziali, le quali andranno a influire sulla progettazione a livello distributivo.

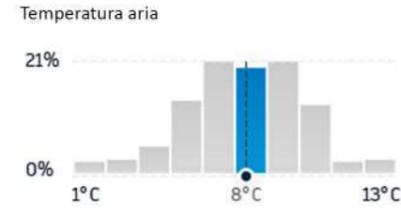
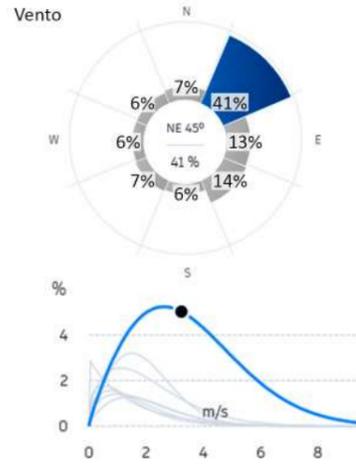
Una successiva analisi, da ricollegarsi a quella solare, è sulla tematica della luce diurna, che identifica le parti della facciata con una basso impatto della luce, ottenuta con l'ausilio del punteggio del "Vertical Sky Component". Dalla legenda è possibile riconoscere le aree che necessitano maggiormente di pareti o elementi vetrati, o di spazi dove, anche con l'inserimento delle forature, il raggiungimento degli standard di daylight non è raggiungibile.

Con l'analisi del vento è stato possibile vedere l'influenza che questo apporta all'interno delle piazzette e delle corti, dove la classificazione consente di verificare quali aree siano più predisposte per la vivibilità, creando i luoghi di aggregazione. Si può appurare come la maggior parte dello scalo ricade in zone dove l'influenza del vento non è determinante, in quanto i flussi hanno una velocità massima poco rilevante.

Questo influisce anche sullo sviluppo di microclimi interni che misurano il comfort termico delle zone esterne.

Dati Meteorologici

Fonte	Copernicus ERA5
Umidità	73%
Copertura nuvole	69%
Irraggiamento solare diretto	368 W/mq
Irraggiamento solare diffuso	86 W/mq
Radiazione atmosferica	304 W/mq



Analisi Funzionale

Superficie area		64455 mq
GFA	42%	27200 mq
Residenza collettiva		6660 mq
Studentato		10646 mq
Commerciale		2170 mq
Terziaria-Direzionale		1946 mq
Turistico-Ricettivo		5778 mq
GIA	38%	29017 mq
NIA	34%	26116 mq
BC	15%	7701 mq
Altezza Massima Edifici		15 m

Fig.1 Analisi Edifici



Fig.2 Analisi Solare

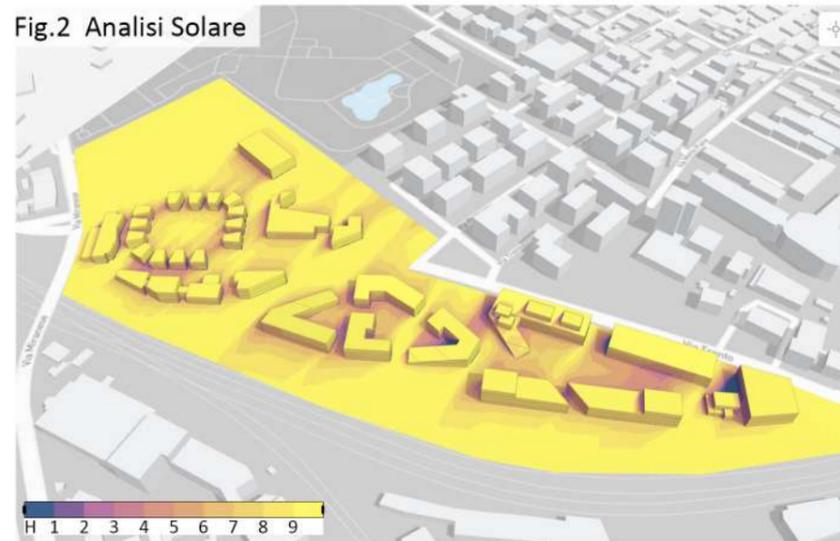


Fig.3 Analisi Vento

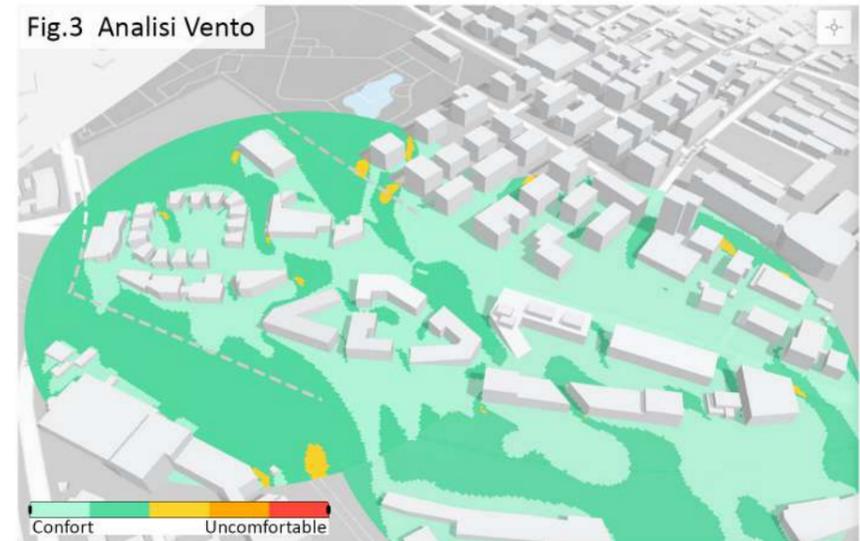


Fig.4 Analisi Luce Diurna

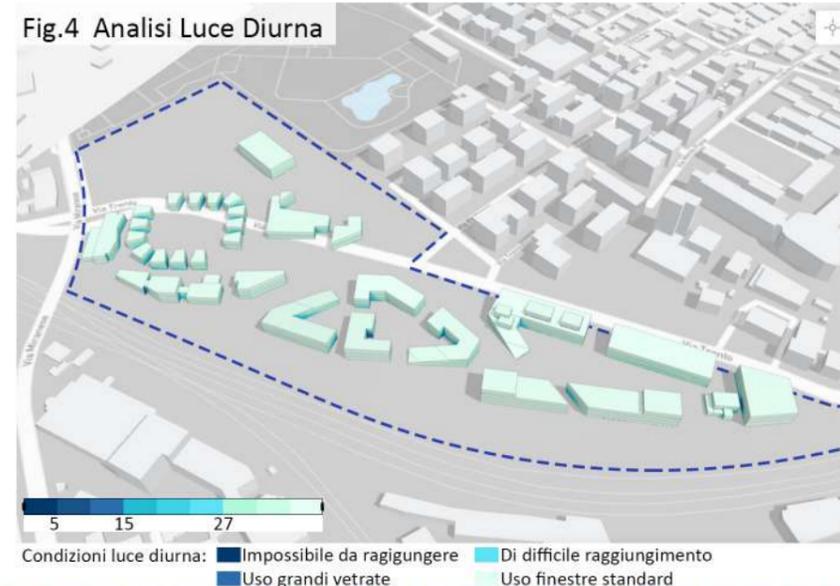


Fig.5 Analisi Microclima



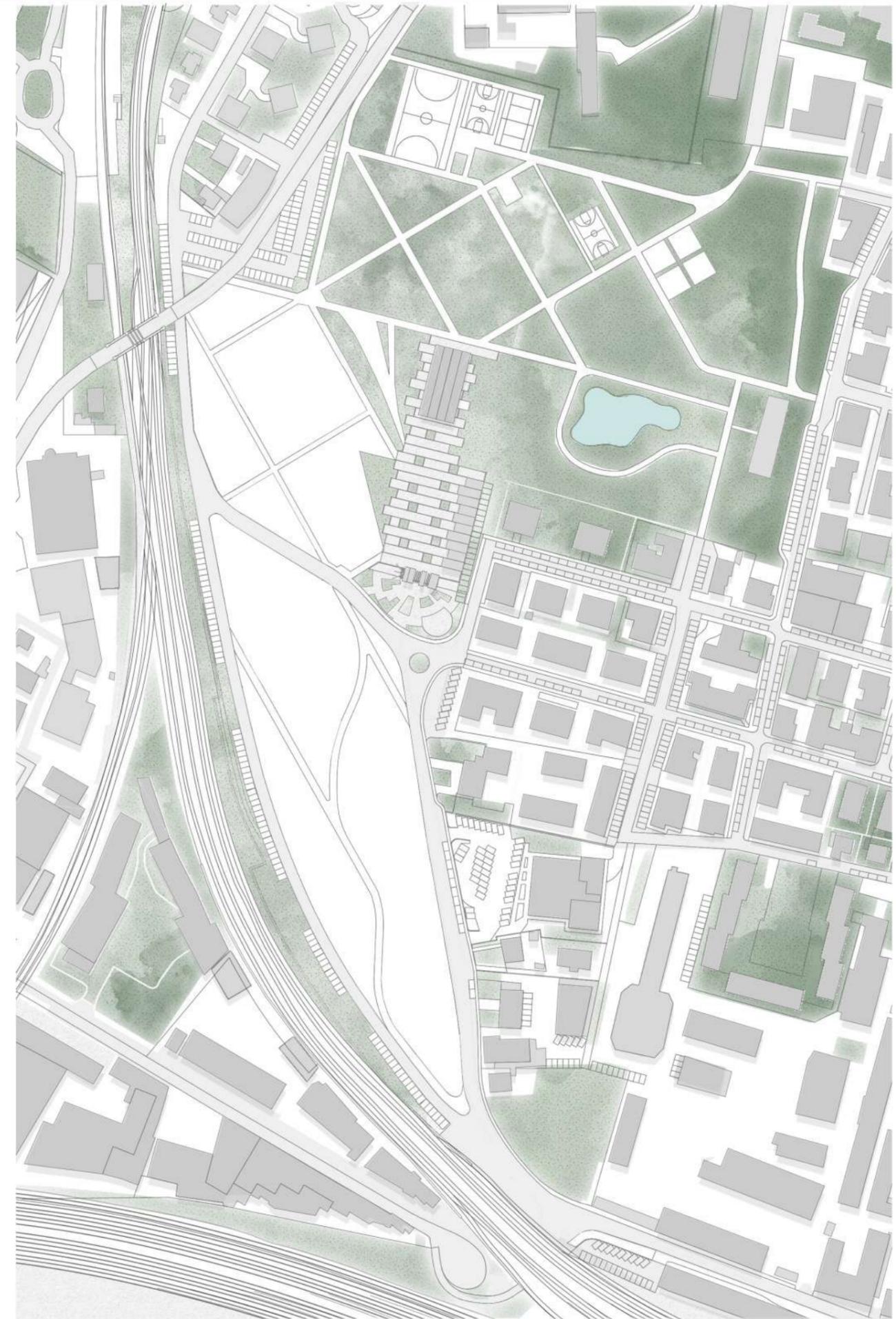
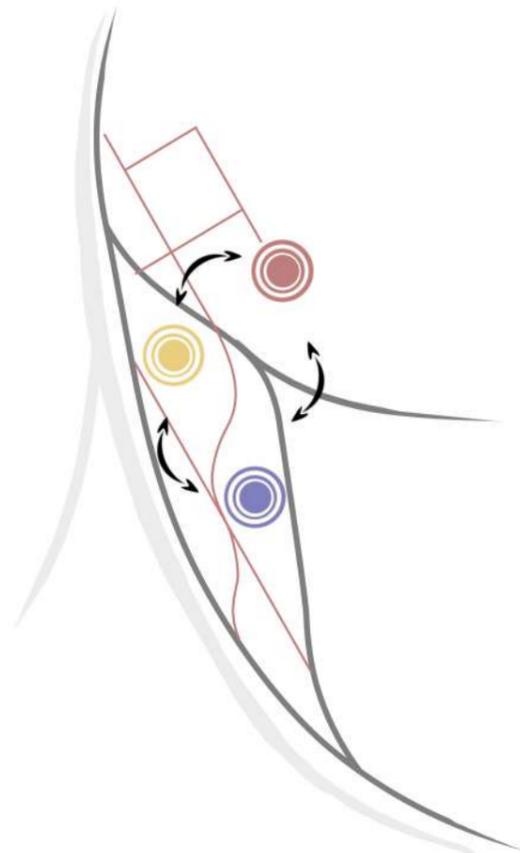
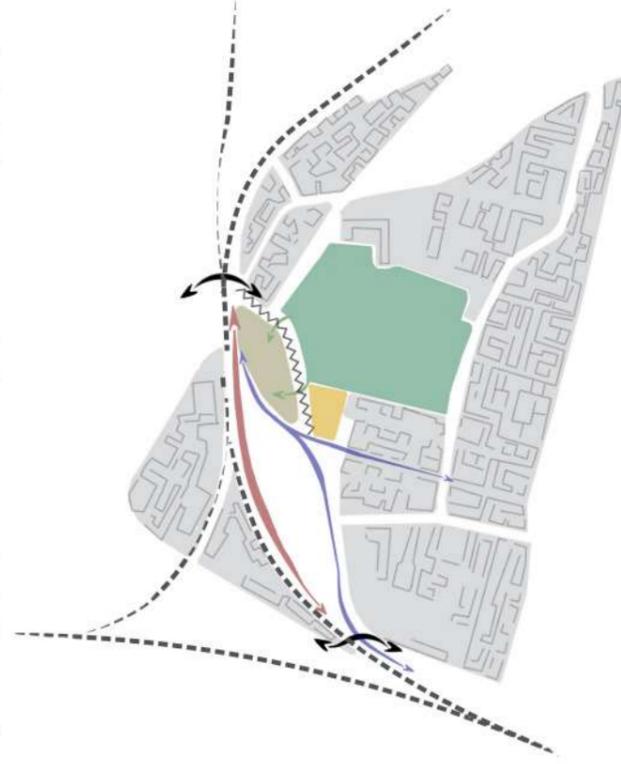
Percorsi carrabili

Considerati i percorsi stradali e pedonali interni, per poter connettere ed innestare il progetto all'interno del quadro esistente viene proposto di creare una nuova strada che prolunghi via Podgora, e che metta in relazione l'area dello scalo con via Piave, la quale risulta una delle connessioni a più alto utilizzo, come da analisi, insieme a via Miranese e via Trento stessa. Inoltre, sfruttando la fascia di rispetto di 30 m dall'ultimo binario in attività, per sfruttare questo spazio non edificabile, viene proposto l'inserimento di una via che costeggia la fascia ferroviaria e che diventerà la connessione principale con l'area ovest dello scalo. Vista la modifica della viabilità, per poter connettere e sfruttare maggiormente la parte del lotto che viene concessa al comune come standard, il tratto di via Trento che parte dall'incrocio con via Podgora, fino al tratto dinanzi il negozio "Sapore di Mare", viene eliminato e usato per la parte edificatoria. Inoltre, lo spiazzale dove passa il ponte di via Miranese, che costeggia il parco, può essere convertito completamente in posti auto accessibili da nord e da ovest con la viabilità esistente che porta a via Trento. Non sono stati proposti ulteriori collegamenti per sorpassare la barriera ferroviaria, in quanto sono presenti già due sottopassi, uno per la stazione della Gazzera, mentre l'altro collega via Trento con via Giustizia dell'area commerciale sud, e potenziabile rendendolo anche carrabile. Per poter sfruttare l'uso del suolo della fascia verde di confinamento che costeggia i binari, questo spazio viene utilizzato per inserire una quota dei posti auto (200).

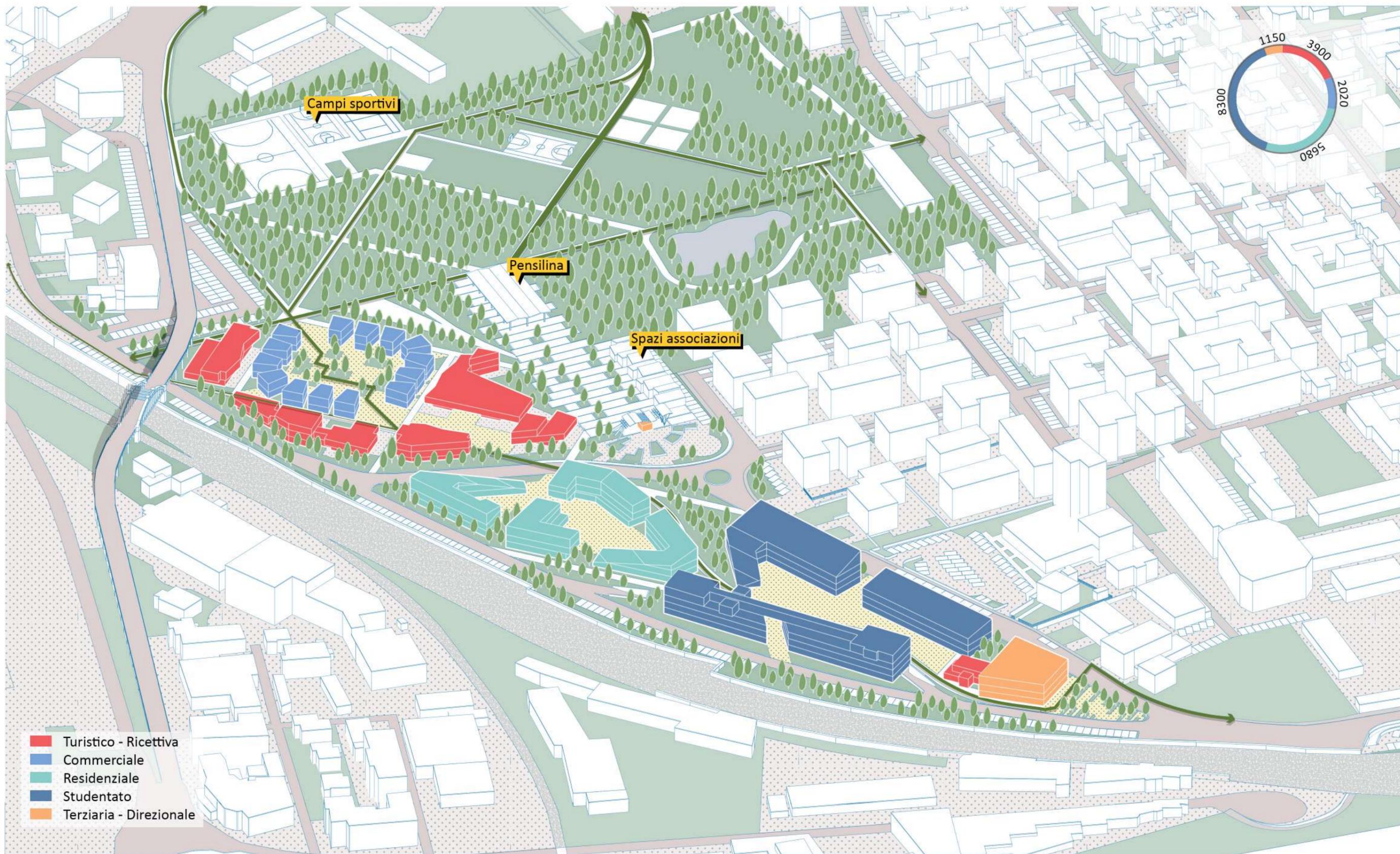
Percorsi interni

Per i percorsi interni si è optato per sfruttare la suddivisione proposta dal tema del nuovo parco, andando a prolungare le direttrici all'interno dell'area nord che suddivide il lotto in cinque aree differenti. Le funzioni inserite andranno dal commerciale alle residenze e hotel. In questo modo si cerca di costruire con collegamento diretto e beneficiare degli aspetti che questo apporta, come la vista e la polarità, in quanto una parte del lotto viene ceduta per l'ampliamento del parco. Dal blocco centrale di maggior superficie viene ricavata una piazzetta, delimitata da piccoli edifici su due piani a funzione commerciale.

Per l'area sud si riprendono le due direttrici diagonali del parco, che dividono l'area in due sottozone, unite da un percorso diagonale opposto che connette la parte più a sud del lotto con la nuova piazza. Questo produce una suddivisione in settori, che verrà usata anche per ripartire le funzioni da inserire.



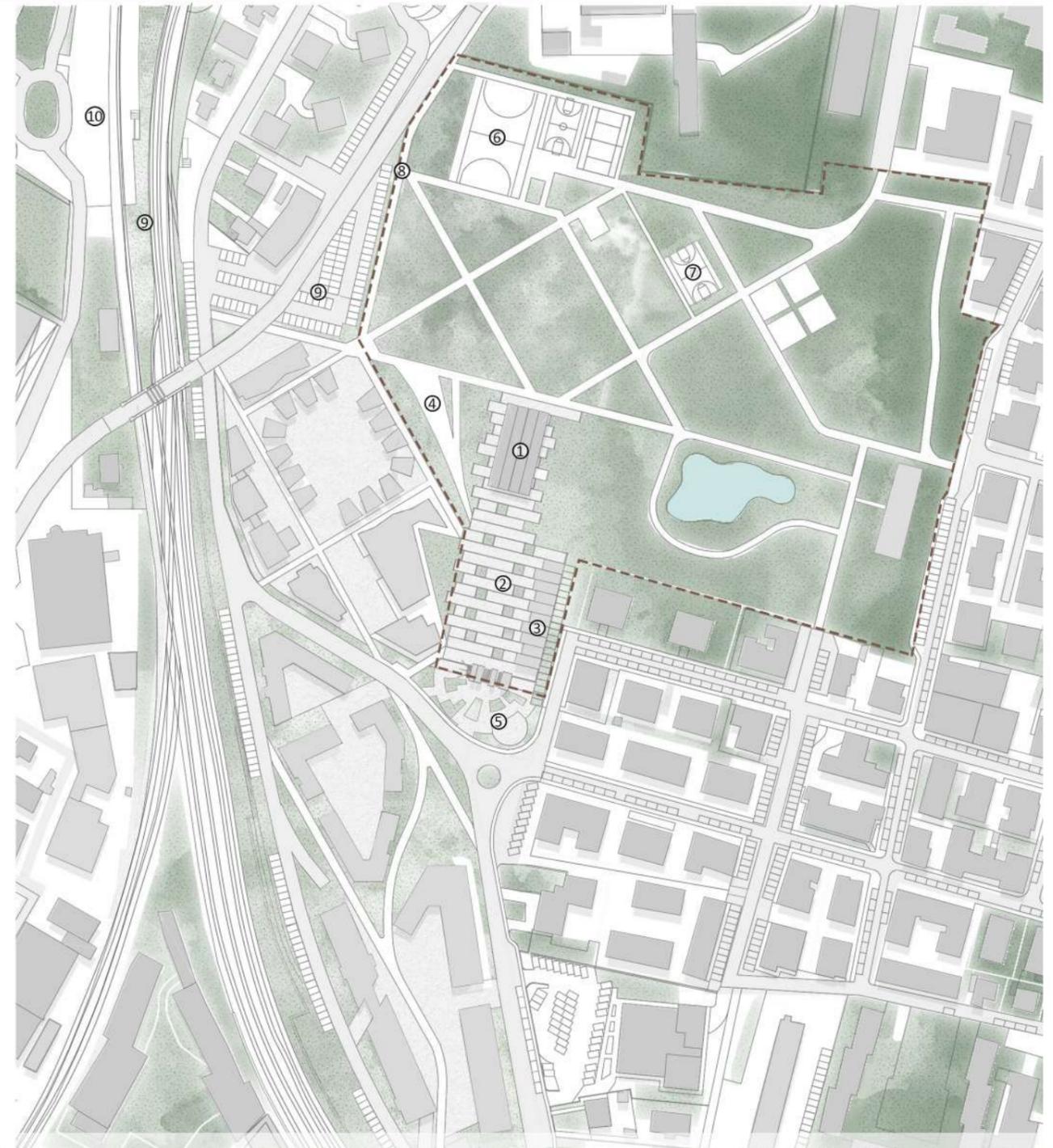
Cubature e Funzioni



Parco del Piraghetto

Riprendendo la tavola dei progetti esistenti, è stato inserito quello previsto per l'espansione del parco del Piraghetto, andando a cercare dei collegamenti sulla quale innestare la parte del progetto dell'area nord del lotto. Come da indicazioni comunali, viene mantenuta la pensilina [1], trasformandola in uno spazio comunitario, cambiando l'area antecedente in uno spazio adibito a piazza [2], interrotta da alberature. Lungo il lato est di questa, vengono mantenuti riqualificando gli edifici esistenti [3], destinandoli a spazi per le associazioni, mentre sul lato ovest viene ricavato uno spazio per l'esposizione della locomotiva che attualmente è in via Olimpia [4]. La modifica della mobilità ha portato a generare uno spazio di affaccio [5] della piazzetta sulla rotonda che distribuisce il traffico di via Trento. Questo verrà utilizzato come intermezzo per l'accesso, con panche e del verde anche coltivabile, una piastra per i giochi d'acqua e un edificio che indica l'entrata alla piazza. Sul retro degli edifici per le associazioni, verranno distribuiti dei parcheggi riservati (15), alcuni posti auto per disabili (7) e un'area sosta. Come interventi nel parco, oltre al recupero del campetto da calcio [6], verranno mantenuti e potenziati altri due campetti di cui uno da basket [7], con il riordino della alberature e dei percorsi che li connettono. Difatti viene definito un nuovo ingresso dall'area nord del parco [8], con un nuovo percorso ciclo-pedonale che prosegue lungo via Miranese e si connette a quello esistente di via Trento.

Per poter distribuire dei parcheggi per l'accesso nord del parco, è stata identificata l'area a ridosso dell'attuale pescheria, al di sotto del ponte di via Miranese, dove, con un cambio della viabilità e togliendo dello spazio destinato a verde del parco, sono state ricavate delle aree di sosta accessibili da ambo i lati da via Trento [9]. Inoltre tale parcheggio va a servire anche parte del sottopassaggio che connette il nostro progetto alla stazione della Gazzera [10].



Parco del Piraghetto - Alberature

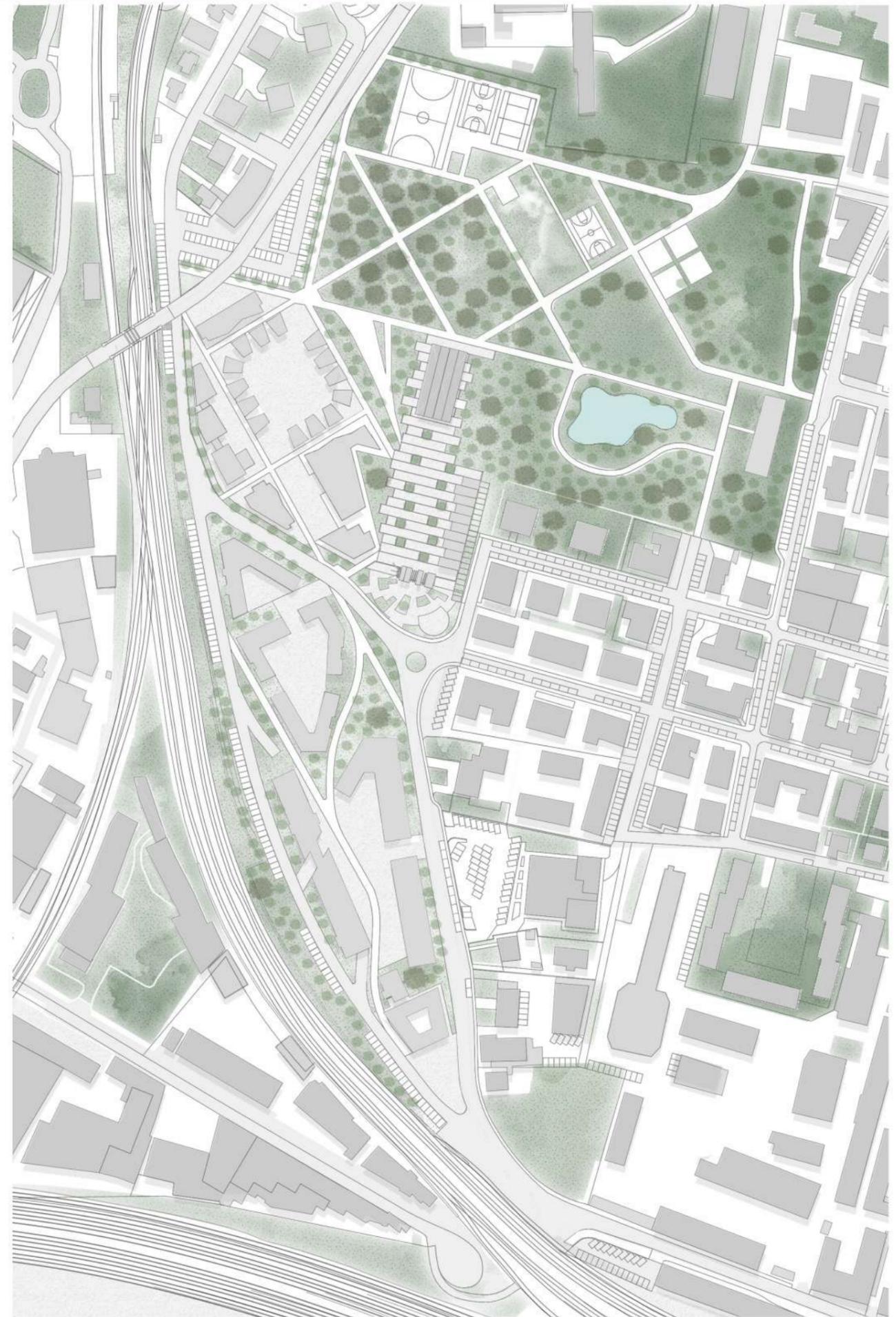
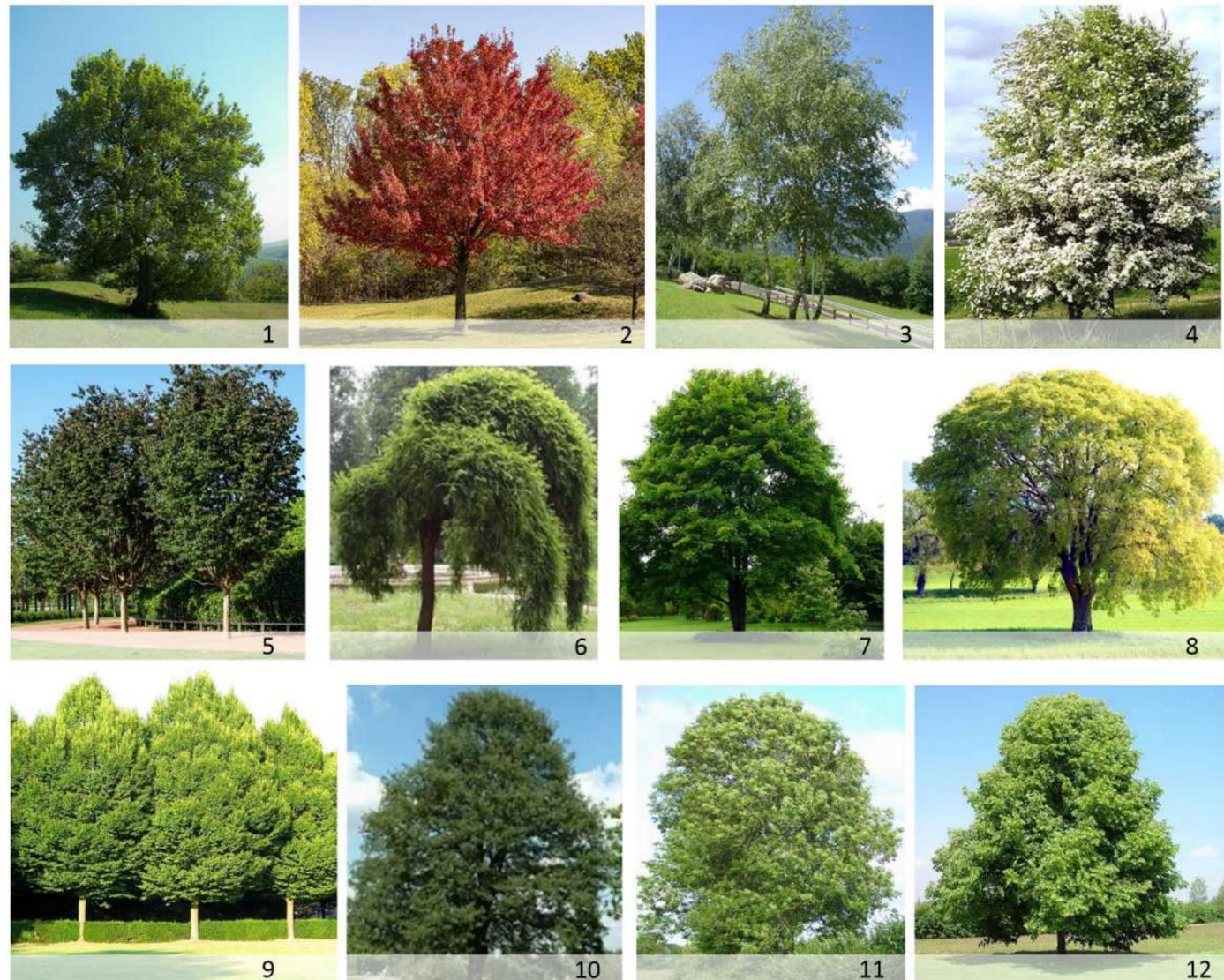
Per la tipologia di alberi da inserire vengono proposte diverse soluzioni, legate agli aspetti benefici di ognuno e in relazione all'altezza massima che raggiunge l'albero, visti gli esempi proposti dai grandi parchi come quello di San Giuliano:

- Alberature h max 10 m:

- 1. Acero Campestre
- 2. Acero Rosso
- 3. Betulla Bianca
- 4. Biancospino
- 5. Parrotia
- 6. Sofora

- Alberature h max 30 m:

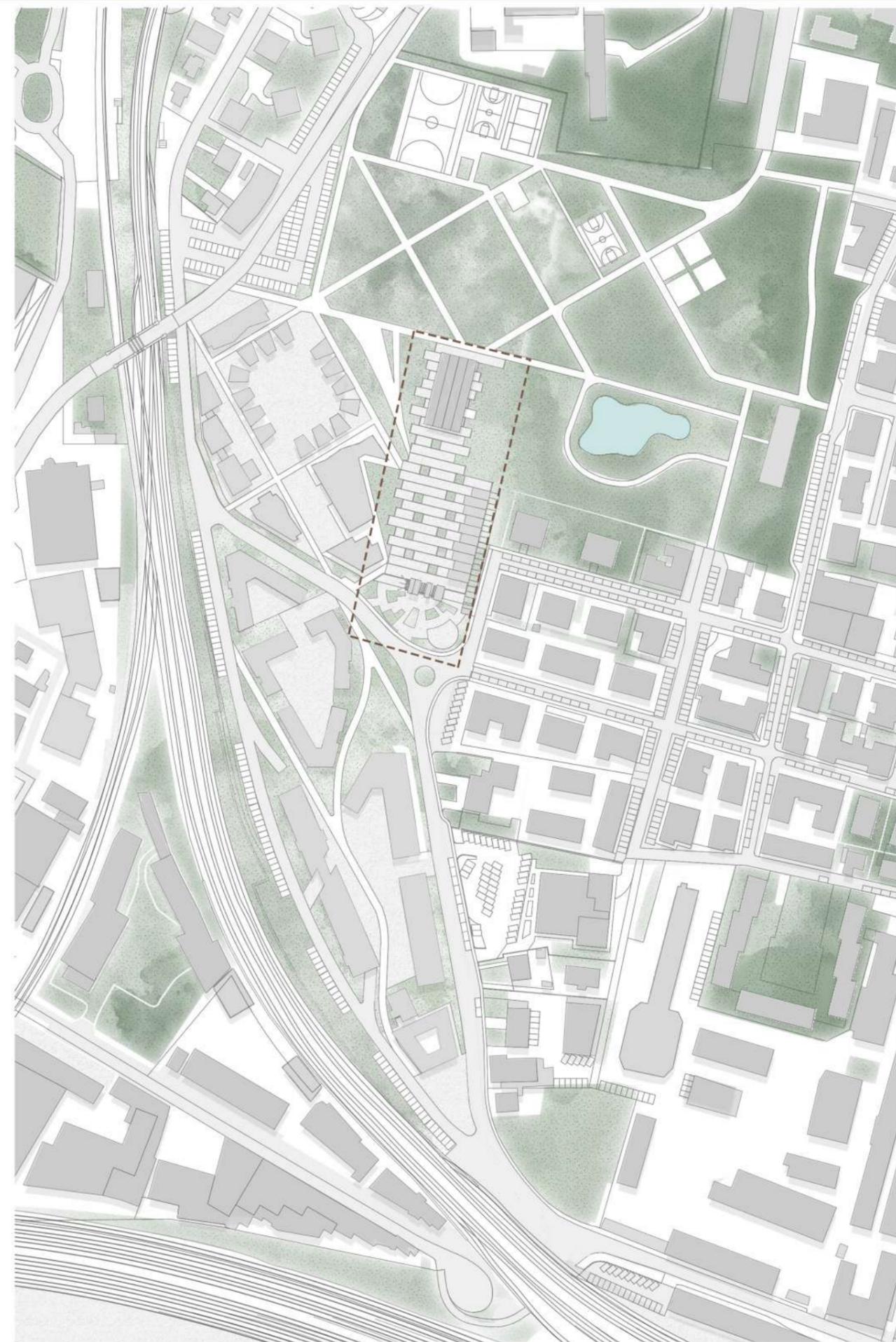
- 1. Acero Riccio
- 2. Bagolaro
- 3. Carpino Bianco
- 4. Cerro
- 5. Frassino Maggiore
- 6. Tiglio Selvatico



Piazzetta

Come descritto in precedenza, viene riportata la proposta della piazzetta a carattere multifunzionale data dalla presenza delle associazioni e di spazi comunitari per il ritrovo e attività collettive. La forma della pavimentazione riprende quella proposta per l'intervento sull'area, con il mantenimento di parte dell'edificato e della struttura metallica. Vengono predisposti dei parcheggi sul retro delle sedi comunitarie, per migliorare l'accessibilità alla piazza e rendere facilmente raggiungibili le sedi per le persone affette da disabilità.

Per rafforzare il rapporto tra gli enti pubblici e gli enti privati, viene prevista una collaborazione tra le associazioni della piazza e lo studentato, rendendo gli edifici degli elementi mutevoli da destinare anche alle attività comuni, come coworking, aree espositive e per eventi pubblici come teatrali, di danza (microdance) e sportivi.



Rielaborazione personale pensilina - Midjourney

Piazzetta - Associazioni

Seguendo le proposte urbane dei progetti UrbanPromo, per rivitalizzare l'intera zona del Piraghetto cercando di investire sulle relazioni pubblico-privato, viene proposto di inserire le sedi di alcune associazioni che andranno a insediarsi nell'edificio a linea previsto nell'area est del lotto della piazzetta, che attualmente è occupato da un immobile sotto la gestione di RFI lasciato in stato di degrado e con una funzione residenziale per gli ex lavoratori dello scalo, e del quale viene previsto o il completo abbattimento o il riuso dell'esistente.

Verranno insediati complessivamente 460 mq di SNP suddivisi in 10 ambienti per le differenti associazioni previste sul territorio, con una superficie di 50 mq ognuno.

Dal punto di vista architettonico sarebbe preferibile un edificio sostenibile, non impattante visivamente e che si ricollegli al contesto edilizio e degli edifici all'interno del Piraghetto.

Piazza Multifunzionale per una città ideale**Pertinenze di Progetto**

- Partnership
- Associazioni
- Calendario

Attività di Progetto

- Produttive
- Sociali (SIAVS)
- Ricostruire
- Commerciali
- Altre attività

Le possibili associazioni da inserire nella piazza, ottenute consultando l'apposito albo per il territorio comunale di Mestre, vengono classificate in base alle seguenti tematiche:

- Solidarietà e promozione sociale
- Assistenza e volontariato
- Cultura
- Sport
- Protezione civile
- Tutela dell'ambiente
- Tutela delle specie animali

Associazioni consultando l'albo di Mestre:

- **Viva Piraghetto:** già presente sul territorio e che si occupa della gestione delle attività pubbliche all'interno del parco del Piraghetto; Una delle associazioni più rappresentative e attive del quartiere, con alla base un progetto di inclusione sociale;
- **APS Diafora:** partecipazione alle attività comunitarie per i bambini affetti da disabilità;
- **Gruppo Asperger Veneto ODV:** Le finalità dell'Associazione sono di diffondere la conoscenza della Sindrome, sostenere le famiglie e promuovendo la comunicazione per dare maggior autonomia personale;
- **UMF Venice Team ASD:** si occupa dell'organizzazione di eventi e manifestazioni podistiche.
- **Pro Loco Mestre**

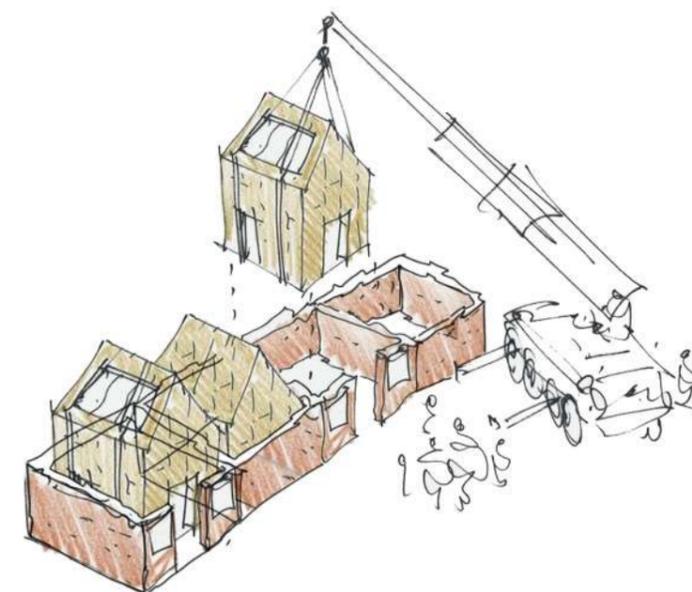
Partnership

Per rendere l'intervento maggiormente sostenibile a livello economico, e per promuovere una collaborazione tra gli enti privati e pubblici, sono stati cercati dei possibili partner per sostenere e implementare le attività delle associazioni precedentemente elencate. Tra queste rientrano l'università di Venezia, che con lo studentato gioca un ruolo chiave, e permette di dare la possibilità di interfacciarsi con la popolazione del quartiere, creando un melting pot e mischiando diverse tipologie di popolazione con età differenti, aventi ognuna degli interessi e richieste diverse. Questo grazie anche agli enti per gli spettacoli musicali, di danza e teatro, che si occupano del ramo culturale delle scuole, mentre con le associazioni per l'artigianato si prevede di promuovere la produzione di prodotti nei diversi ambiti (meccanico, design, moda e affini) in collaborazione con la popolazione e i ragazzi colpiti da disabilità. Proprio per integrare questa parte della popolazione, rendendo la piazza del parco del Piraghetto un'area culturale prima che una zona di ritrovo, viene proposta una partnership, seguendo gli esempi degli interventi di UrbanPromo sul territorio di Reggio Emilia con la fondazione "Aterballetto", con gli istituti di danza, in modo tale da creare all'interno del quartiere del Piraghetto, e possibilmente estenderlo anche al resto della città, delle aree di esposizione e di esibizione di artisti dei vari rami culturali, come ad esempio i ballerini che si esibiscono con delle "micro dances" rivitalizzando l'area urbana dove danzano. Infine, vengono predisposte queste pratiche di ballo anche per i bambini affetti da disabilità, per cercare di integrarli nella società e programmando esercizi che li possano permettere una maggior autonomia personale.

Altri enti per le partnership sono le attività settoriali di produzione commerciale all'interno del territorio di Mestre, che mirano a rivitalizzare un mercato in recessione, offrendo dei servizi diversi da quelli dei grandi centri commerciali posti a nord della città di Mestre.



Rielaborazione personale - Collage Edifici associazioni - Foto Dovecote Studio

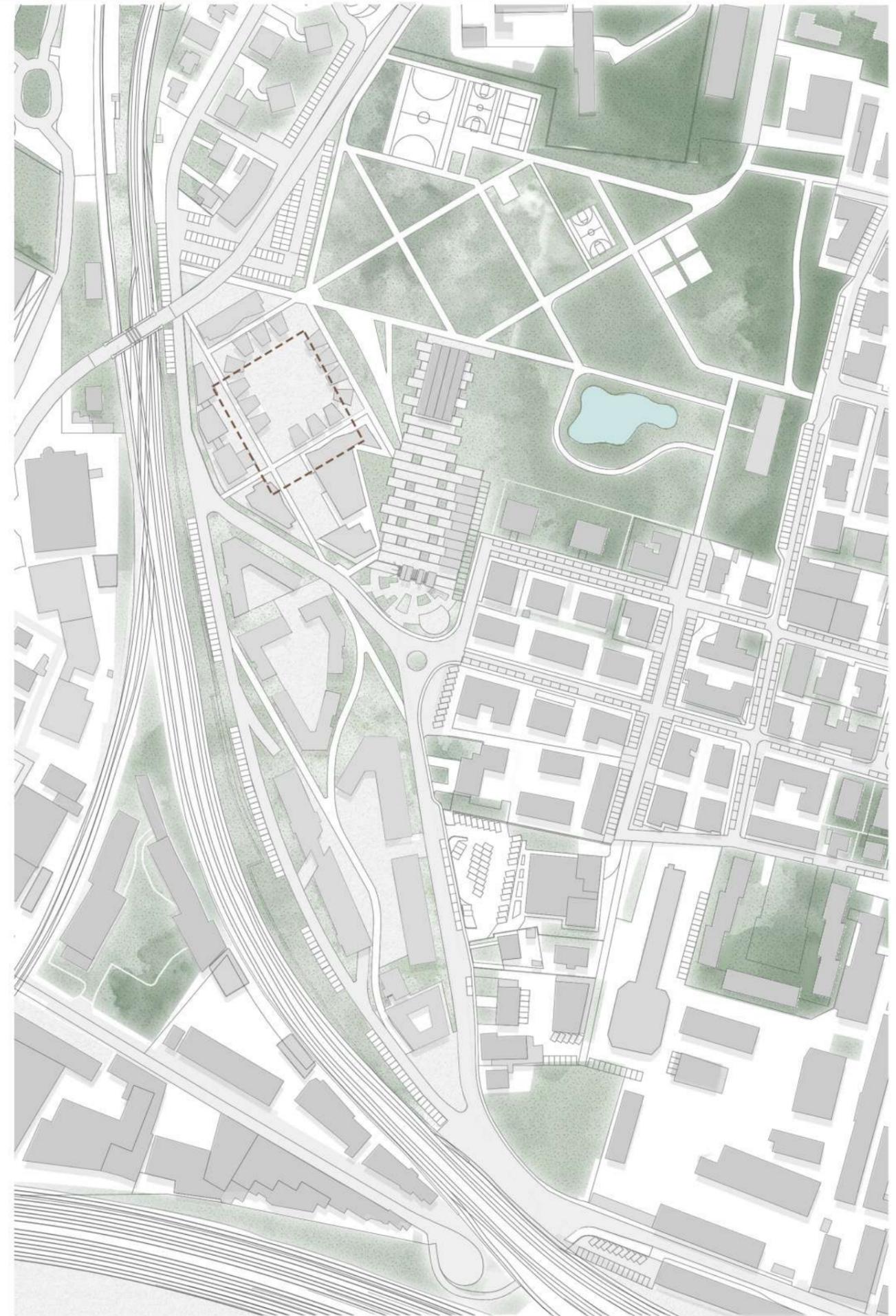
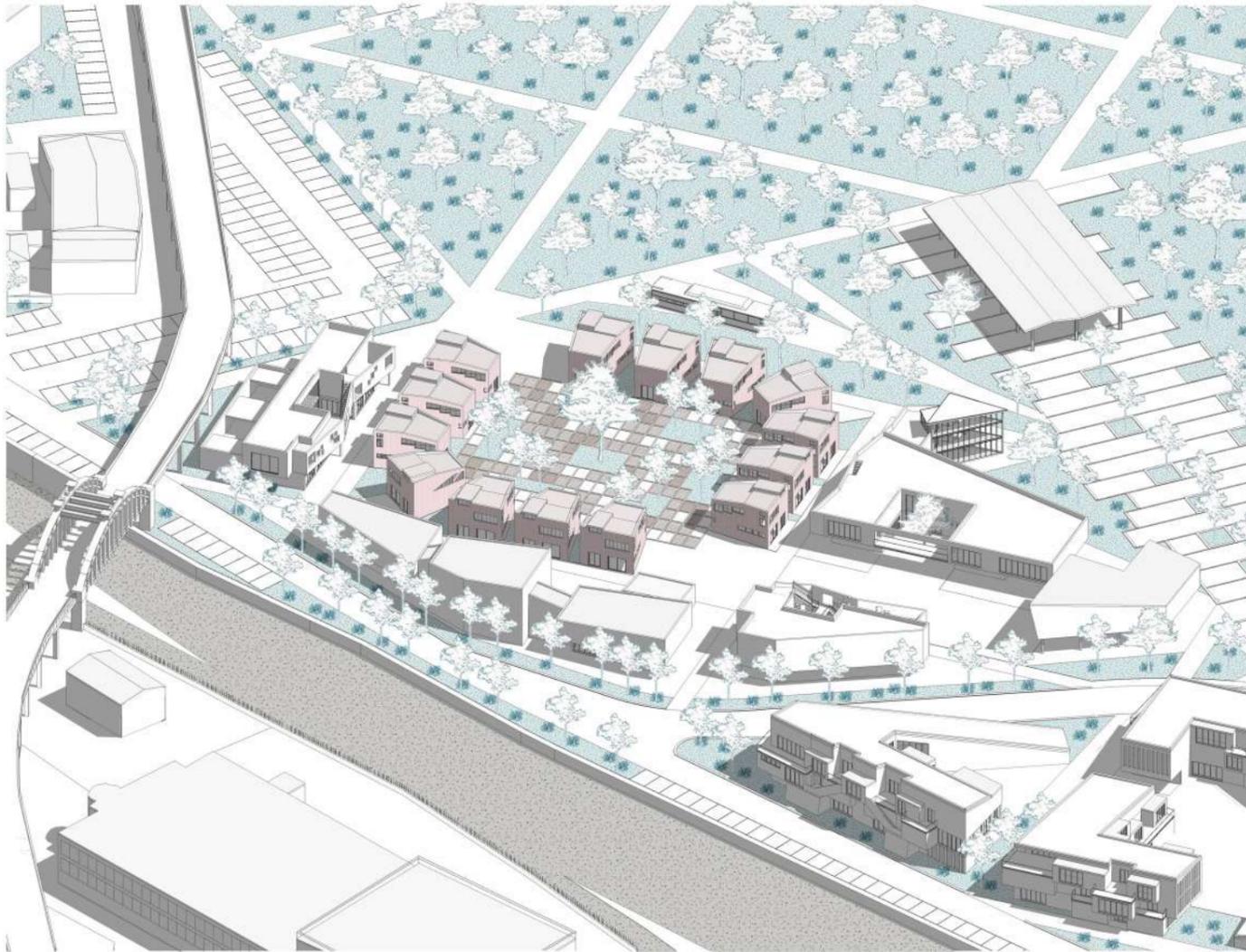


Rielaborazione personale - Dovecote Studio sketch

Zona commerciale

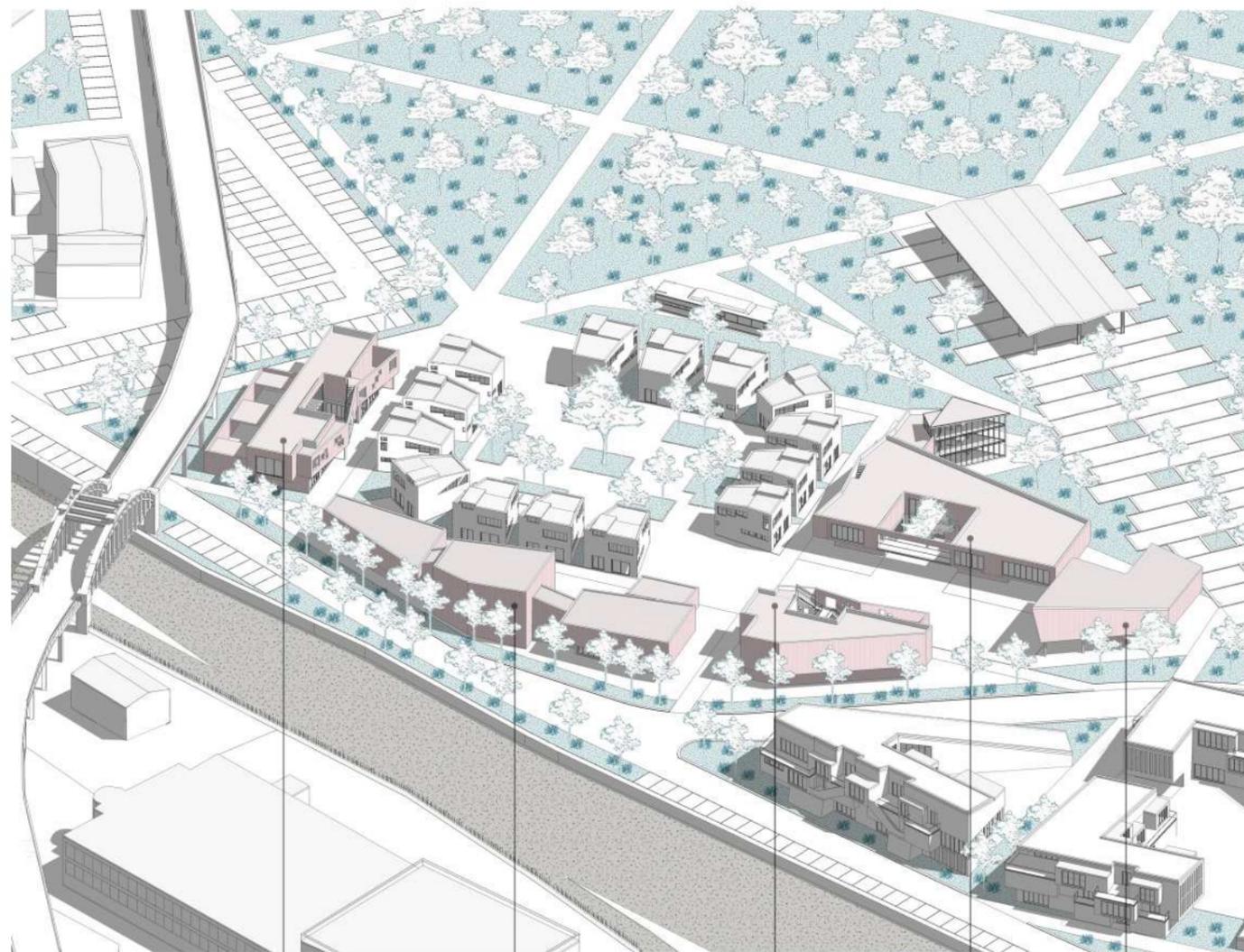
Per poter dare vitalità e una fruizione continua al parco, è stato pensato di inserire un sistema di edifici di piccole dimensioni da destinare a singole attività commerciali, che vanno dagli esercizi commerciali dei beni di prima necessità (come il panificio, alimentari) ad attività di servizio (pizzeria, gelateria). Quest'area commerciale serve principalmente per i nuovi negozi che devono soddisfare la nuova domanda data dalla parte della popolazione che viene inserita con lo studentato e con il nuovo quartiere residenziale. Per la tipologia edilizia, non si è voluto costruire un unico grande centro commerciale, che potesse diventare un nuovo polo concorrenziale ai diversi esercizi commerciali previsti dal nuovo progetto del sovrappasso della stazione, ma si è optato per scomporre e diversificare le singole attività, seguendo il modello dei grandi outlet, con edifici avente la stessa tipologia edilizia ma dispersi nel lotto e che delimitano un nuovo spazio interno che verrà destinato a piazzetta e luogo comunitario, il quale integra la funzione del parco con cui si interfaccia. Questa piazzetta rende vivibile l'area del parco in qualsiasi fascia oraria, rendendo il Piraghetto un quartiere molto attivo, e con un continuo scambio di persone sia residenti della zona, che provenienti dal resto della città.

La piazza interna, dal punto di vista architettonico, riprende le tematiche della pixel art, dividendo la superficie in settori funzionali sulla quale distribuire gli spazi verdi e gli spazi pavimentati che differiscono per il materiale, e che differenziano le aree di passaggio dalle aree di sosta.



Terziario

Per completare il tessuto che si distribuisce attorno agli edifici commerciali, sono stati inseriti tre complessi da destinare a hotel, bed and breakfast o cuccette come i capsule hotel. Viene inoltre previsto un edificio comunitario ad est, che si affaccia sulla seconda piazzetta pavimentata, avente una funzione sociale data dalla presenza di spazi dedicati alle proiezioni, a eventi e ai locali interni utilizzati per le esposizioni o mostre. Per i due edifici a nord-ovest e sud-ovest, i tetti sono praticabili, ed entrambi prendono spunto dalla tipologia a corte, ricavando degli spazi centrali che costituiscono gli elementi comunitari e di incontro su cui si affacciano la pareti interne dell'edificio.



 Bed and Breakfast

 Hotel

 Capsule hotel

 Edificio comunitario



Distribuzione funzionale

Riprendendo le analisi sul territorio per la distribuzione dei servizi e degli edifici commerciali all'interno dell'area del Piraghetto, sono state individuate le differenti attività da poter inserire nella piazzetta commerciale, in modo tale da rifornire l'area in previsione dell'aumento della popolazione residente con il nuovo progetto, che porterà a una maggiore richiesta di servizi. Nell'intorno dei 500 m è presente un solo esercizio commerciale, classificato come supermercato di medie dimensioni, che fornisce l'intera area, e altri esercizi minori settoriali di beni terziari. Per garantire un supporto al mercato dei beni primari, le funzioni da destinare ai moduli edilizi commerciali di progetto, sono esercizi che ricadono nella tipologia di Superette e Minimarket, caratterizzati da uno sviluppo su due piani, per una SNP di 126 mq. Per ogni singolo modulo viene prevista la predisposizione dei soli ambienti lavorativi ed espositivi, concentrando i servizi negli edifici pubblici adiacenti. Oltre ai minimarket per la vendita dei beni primari e secondari, per rendere la piazza più vivibile, vengono inseriti dei servizi utili per la comunità e la socializzazione come i bar, mentre il restante delle attività proposte sono un panificio, una pizzeria, un tabacchino, una farmacia o negozi di retail e settorializzati come per l'abbigliamento, oggetti di design, alimentari biologici, prodotti handmade, vintage e libreria. Dall'analisi del territorio vengono individuati e classificati gli hotel e bed and breakfast, per vedere come si distribuiscono nell'area, tenendo conto anche del loro incremento in previsione del progetto della nuova stazione di Mestre. Si è optato per coprire le differenti fasce di prezzo fornendo diverse tipologie di terziario, come riportato negli schemi precedenti.

Analisi generale costi-fatturato

Consultando i dati del Confcommercio è stato possibile indicare una fascia di fatturato per un'attività commerciale alimentare di 200 mq, in modo tale da poterla confrontare con i costi al mq delle quotazioni immobiliari dell'OMI. Mentre, per le attività di retail, sono stati cercati negozi simili all'interno del territorio di Mestre, andando a ricercare il fatturato annuale dell'azienda dai siti di report aziendali del Veneto. Stessa analisi viene effettuata per gli hotel e i bed and breakfast, studiando la loro distribuzione rispetto l'area dello scalo e riportando le fasce di prezzo, in modo tale da poter verificare come questi influiscono sui servizi nell'area della piazzetta dello scalo.

Edifici commerciali		
Tipologia	Fatturato	Quotazioni
Supermercato	€ 5.000/mq	€ 1.800/mq
Tabaccheria	€ 1.100/mq	€ 2.160/mq
Panificio	€ 740.000	€ 1.790/mq
Bar	€ 2.240.000 (S.L.R.)	€ 1.560/mq
Abbigliamento	€ 920.000 (S.L.R.)	€ 1.800/mq*
Poste	/	/
Farmacia	€ 2.420.000 (S.L.R.)	/
Libreria	/	€ 1.800/mq*
Pizzeria	/	€ 650/mq

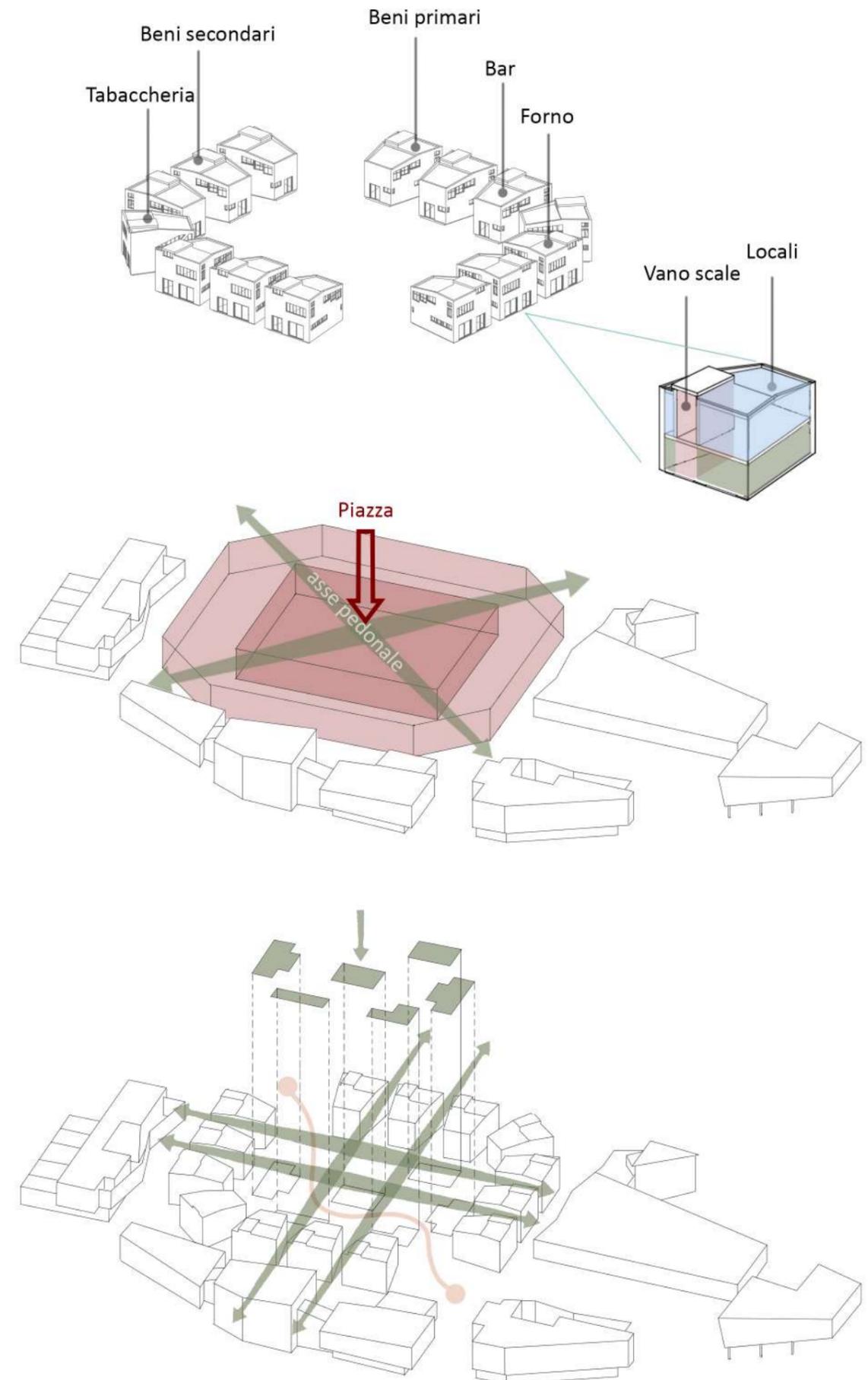
	Localione	Superficie	Fatturato	Quotazione
Tabaccheria	Via Gaspare Gozzi	35 mq	40.000	65.000
Tabaccheria	Via Piave	35 mq	85.000	120.000
Tabaccheria	/	30 mq	66.000	50.000
Tabaccheria	/	20 mq	115.000	180.000
Tabaccheria	Via Corso del Popolo	35 mq	70.000	60.000
Tabaccheria	Via Cappuccina	20 mq	/	60.000
Panificio	Via Piave	/	740.000	190.000
Panificio	Via lussinpiccolo 7	100 mq	/	40.000
Bar-Ristorante	Via Don A. Berna	/	1.541.000	/
Bar-Ristorante	Via Orsato	/	2.550.000	/
Bar-Ristorante	Corte Marin Sanudo	/	2.630.000	/
Bar	/	60 mq	/	95.000
Bar	/	60 mq	/	75.000
Bar	Viale San Marco	36 mq	/	45.000
Bar	Piazza Ferretto	55 mq	/	120.000
Abbigliamento	Piazza XXVII Ottobre	/	920.000	/
Libreria	Piazzale del Municipio	/	140.000	/
Libreria	Via Poerio	/	201.000	/
Pizzeria	Via Miranese	/	70.000	/
Pizzeria	Via Giorgio Rizzardi	/	95.000	/
Pizzeria	/	200 mq	/	110.000
Pizzeria	Via Castellana	200 mq	/	150.000

I dati ottenuti per la ricerca generale sui prezzi di vendita è stata effettuata cercando nei portali immobiliari edifici adibiti alla stessa funzione, nell'intorno del territorio di Mestre e a 1,5 km dallo scalo, riducendo il prezzo del 10%, rispetto quello indicato dal listino, sugli edifici inventati.

* viene usato il prezzo medio per gli esercizi di vendita ricavato dall'OMI, in quanto non sono stati trovati dei riferimenti adatti.

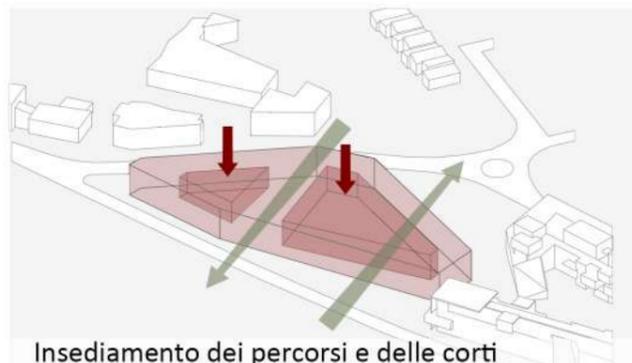
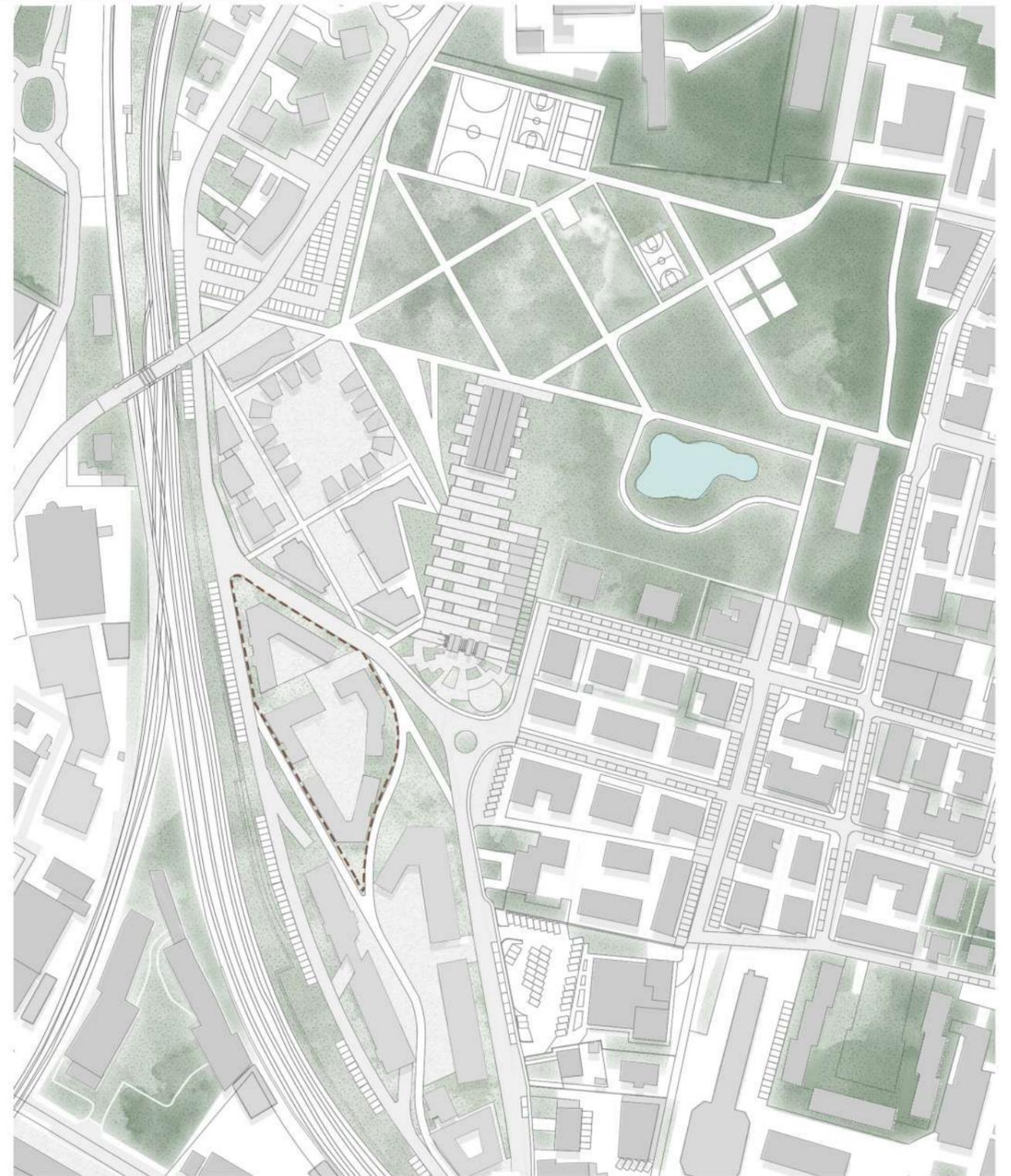
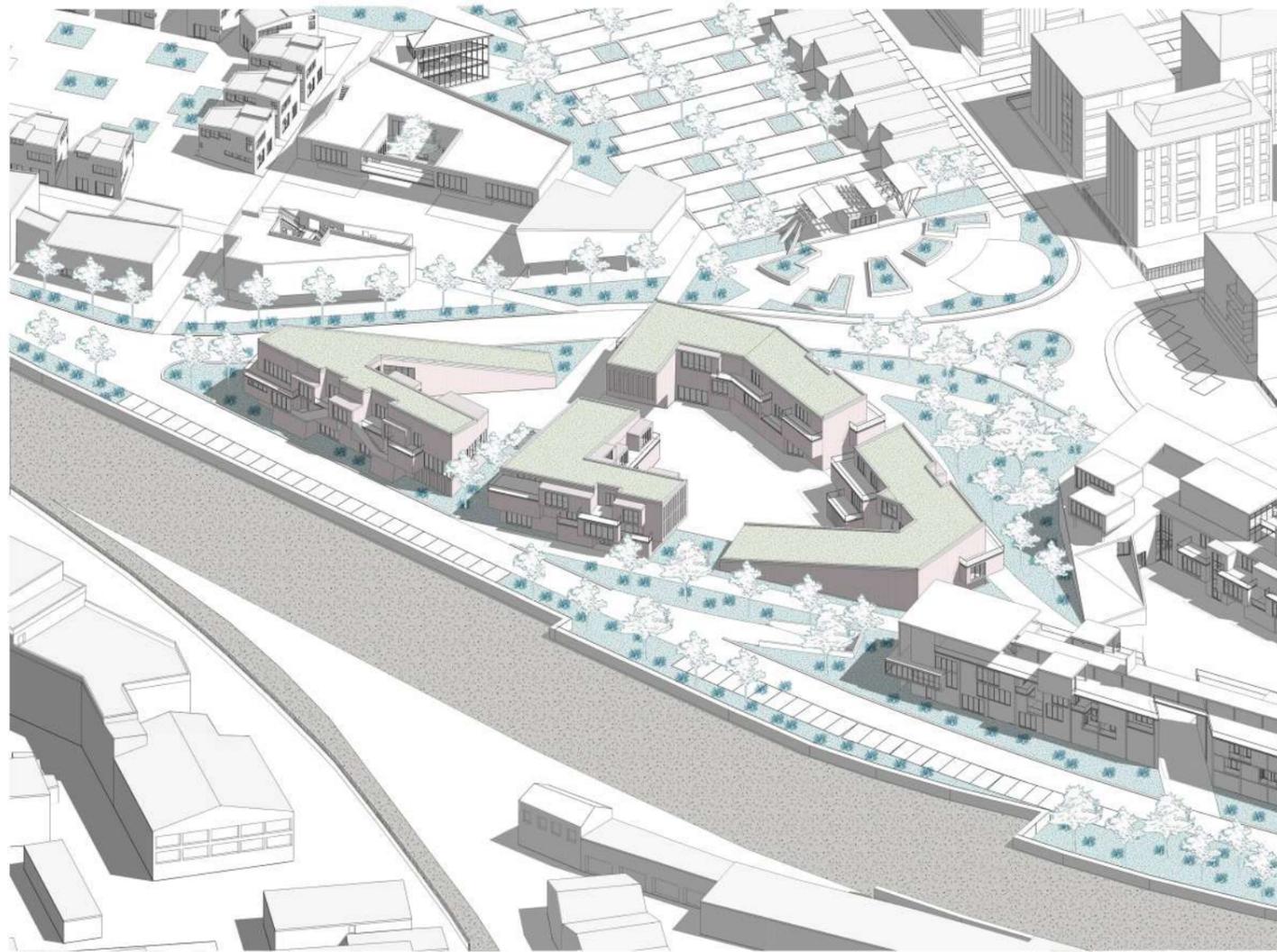
Il database sul fatturato aziendale è stato ricavato dagli appositi siti di report aziendale, considerando la partita iva delle attività e la categoria di appartenenza per i codici ateco. Dove riportato S.L.R. sono stati indicati i ricavi totali dell'azienda, in quanto vi erano possibili più sedi, e non è ottenibile il dato dei mq dell'attività.

	Localione	Camere	Distanza	Costo
Pensione	Via Fagarè	2	400 m	€ 50/70
Pensione	Via Decorati	3	170 m	€ 70/90
Pensione	Via Trento	/	450 m	/
B&B	Via Monte S. Michele	1	500 m	€ 50/70
Pensione	Via Monte S. Michele	5	500 m	€ 50/70
Hotel	Via Monte S. Michele	16	500 m	€ 80/100
Casa Vacanze	Via Monte S. Michele	4	500 m	€ 150/200
B&B	Viale Venezia	1	600 m	€ 50/70
Hotel	Viale Venezia	/	600 m	€ 90/150
Hotel	Via Trento	/	600 m	€ 150/200
B&B	Via Trento	/	600 m	€ 80/120
Hotel	Via Piave	/	650 m	€ 160/360
Casa Vacanze	Via Col di Lana	4	650 m	/
Pensione	Via Col di Lana	/	650 m	€ 80/100
B&B	Via Col di Lana	/	650 m	€ 80/100
Hotel	Via Col di Lana	/	650 m	€ 70/100
Hotel	Via Monte Nero	/	550 m	€ 80/150
B&B	Via Felice Cavallotti	/	450 m	€ 80/150
B&B	Via Monte Sabotino	/	700 m	€ 90/130

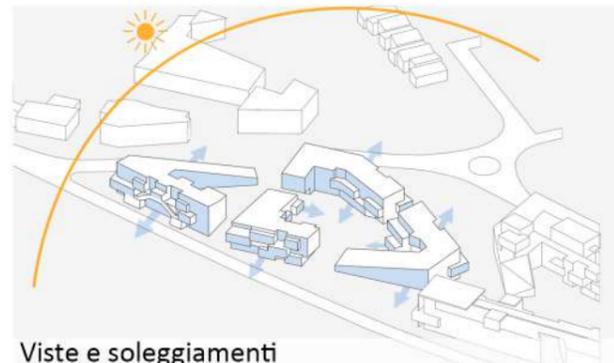


Residenziale

Come previsto dall'accordo di programma, all'interno dell'area dello scalo sono previsti 4000 mq di terreno da dedicare all'edilizia residenziale di completamento per il social housing e dato in gestione al comune di Mestre. Il volume edilizio minimo è pari a 6000 mq. L'edificio prevede una copertura a verde estensivo, con un'inclinazione di 12 gradi, non praticabile. Questo va a definire degli ambienti interni che si sviluppano su una doppia altezza, che saranno stanze da destinare alle attività comuni. Mentre l'edificio si sviluppa su tre livelli, in facciata vengono previsti dei volumi uscenti, dalla quale ricavare spazi comuni e terrazze private. La distribuzione dei volumi avviene intorno a una corte centrale che definisce degli elementi piazza funzionali per lo sviluppo degli spazi sociali per i residenti, che si connette con dei percorsi pedonali alla piazza del Piraghetto e con gli spazi comuni dello studentato, tuttavia mantenendo un carattere privato, in quanto gli edifici residenziali limitano gli ingressi interni.



Insediamento dei percorsi e delle corti



Viste e soleggiamenti



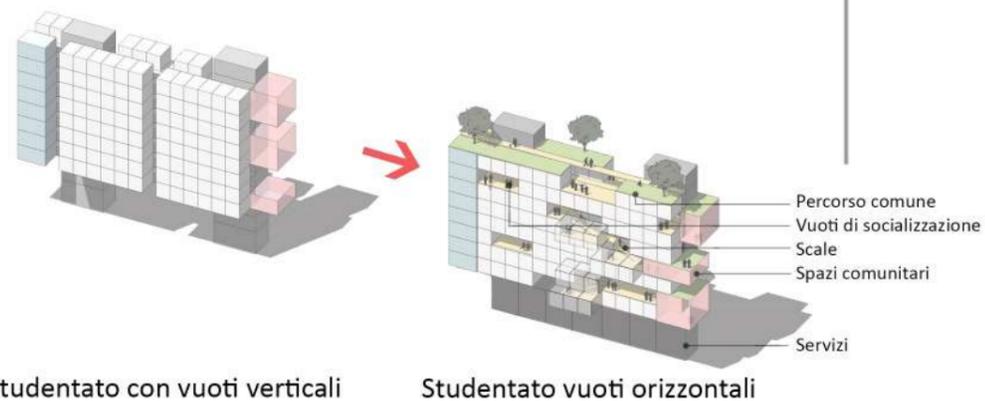
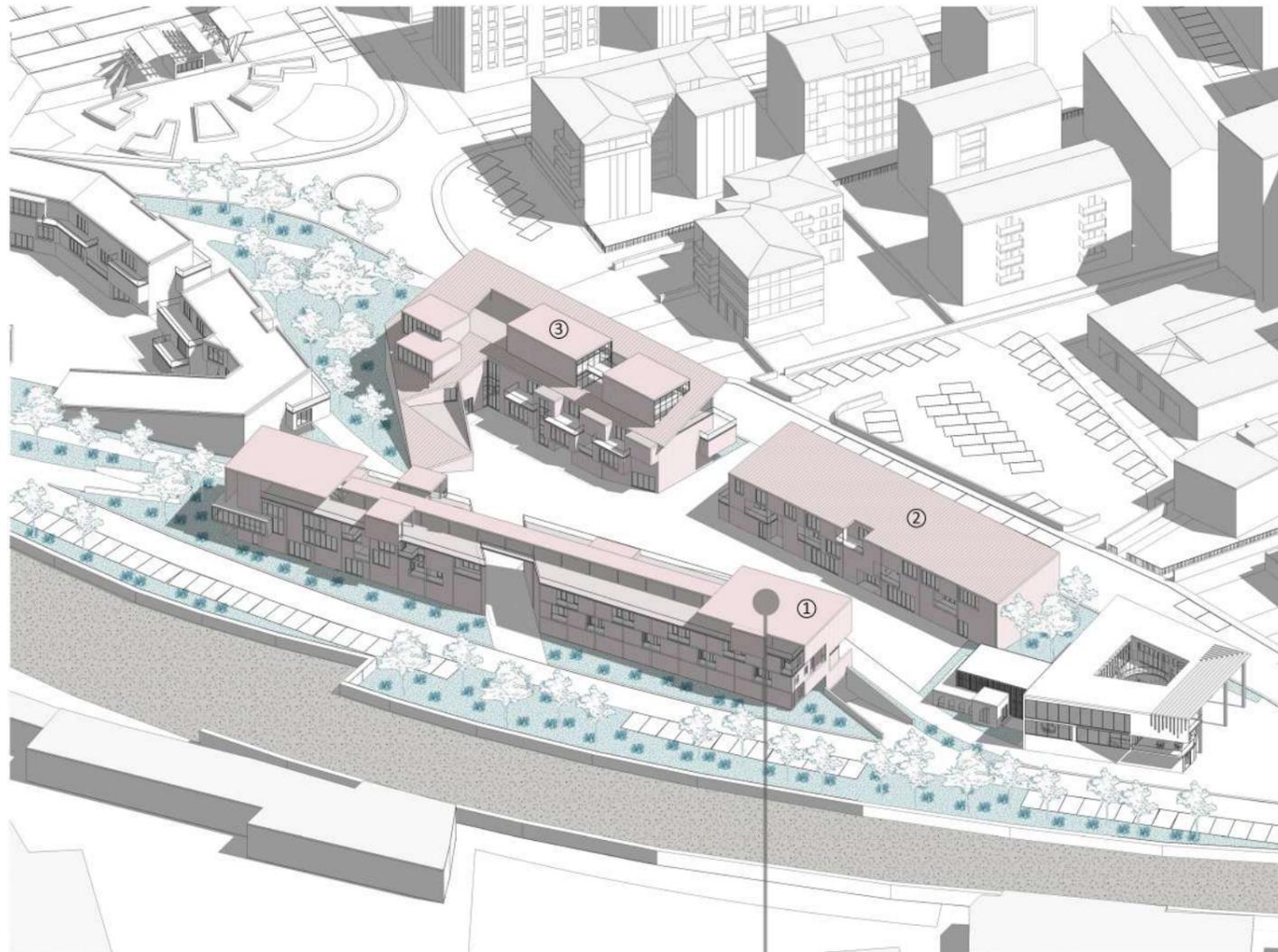
Masse in movimento per creare spazi



Co-Housing aree sociali comuni

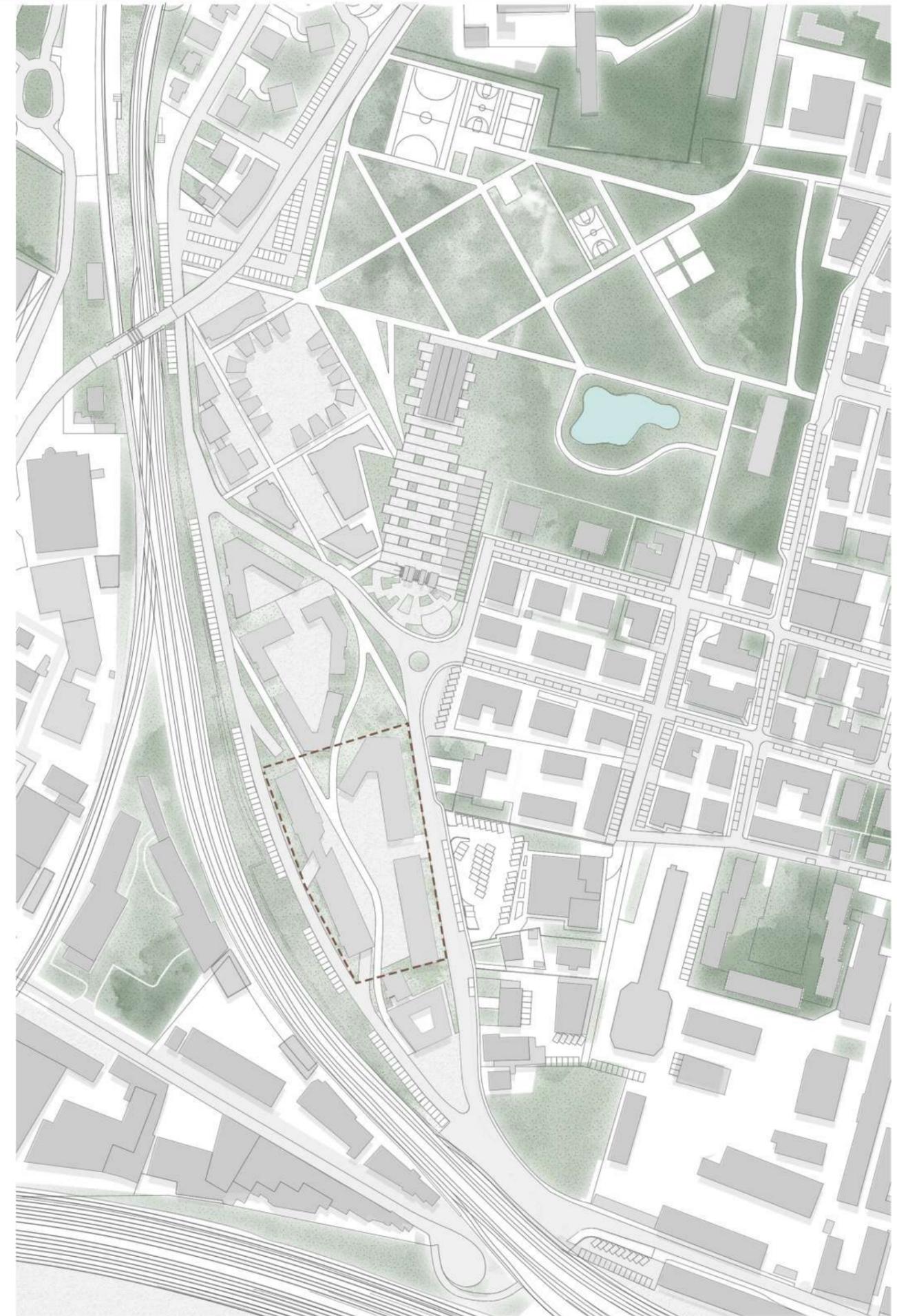
Studentato

La polarità principale dell'intero intervento è l'inserimento di uno studentato nell'area sud del lotto, che si sviluppa lungo i confini est ed ovest dello stesso, ma creando una forma chiusa che permetta di racchiudere un'area pavimentata da destinare a luogo di incontro e interscambio tra la popolazione residente, i fruitori del parco e gli studenti. Lo studentato si sviluppa su tre volumi differenti, nei quali distribuire le camere e i servizi annessi. Il blocco ovest verrà destinato prevalentemente per le camere, con al piano terra le aule per i servizi e le aree comunitarie, che vanno a interfacciarsi con la piazza centrale. Il blocco a nord-est viene destinato prettamente alle funzioni di servizio per tutto il complesso, come la mensa, la biblioteca, le aule di studio e le aule dedicate ai meeting e conferenze. Infine, l'ultimo blocco viene totalmente predisposto ad alloggi, con al piano terra un'aula comunitaria a servizio dell'intero quartiere, per gli eventi in collaborazione con il comune e le associazioni del Piraghetto.



Superfici nette di pavimento:

1. Totale	3195 mq
Camere	1500 mq
Servizi	720 mq
2. Totale	2240 mq
Camere	1340 mq
Servizi	640 mq
3. Totale	2910 mq
Camere	560 mq
Servizi	2130 mq



Studentato 1

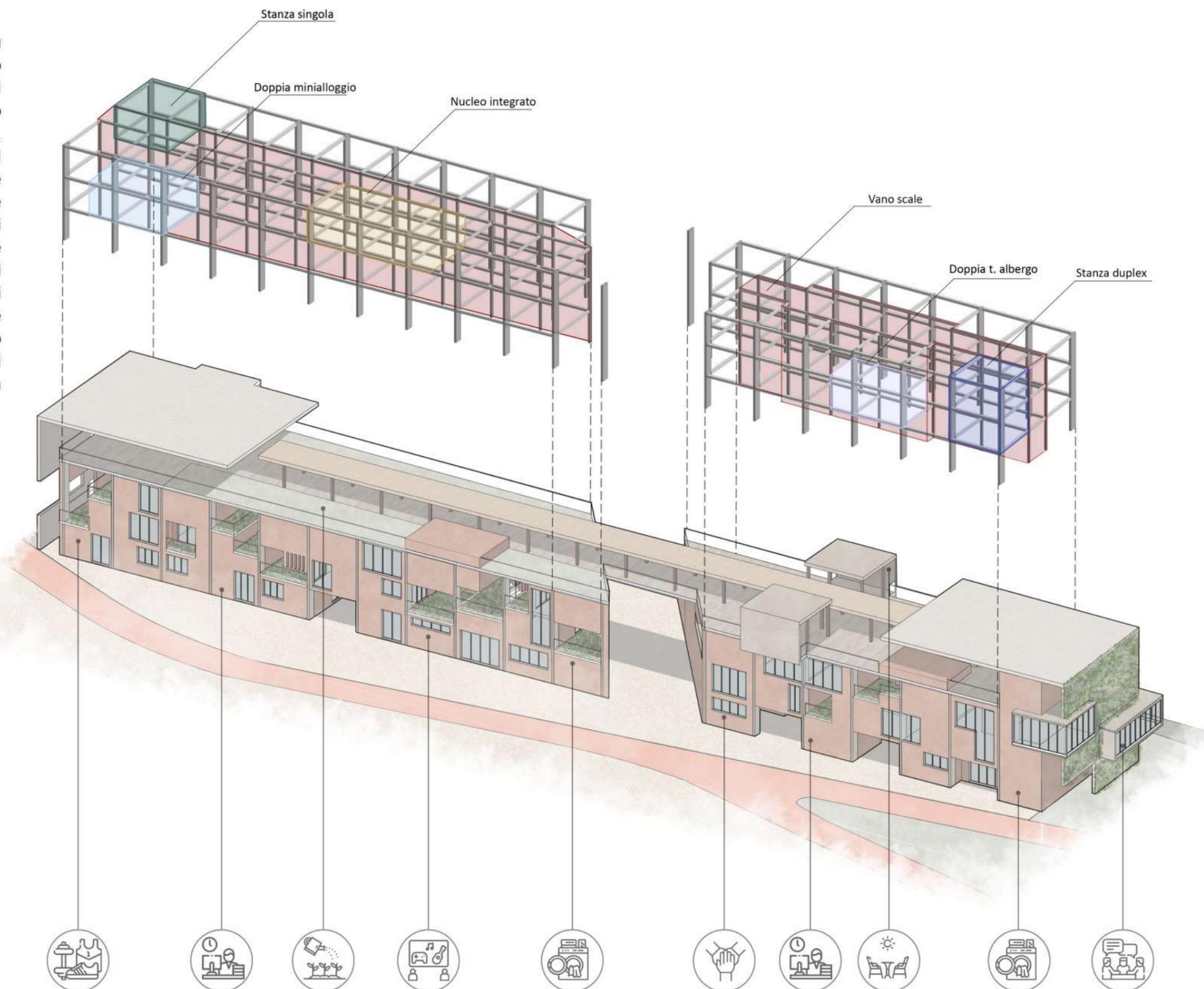
L'area di progetto destinata per lo studentato viene suddivisa su tre edifici multifunzionali, ognuno avente il piano terra dedicato alle attività comunitarie o di servizio per gli studenti che vi alloggiano. Viene riportato uno schema del primo blocco dello studentato che si sviluppa lungo il perimetro ovest del lotto, suddiviso in due edifici dalla via che collega la piazza ai parcheggi lungo l'argine verde di mitigazione sonora lungo i binari. Tale edificio viene pensato considerando una sua possibile trasformazione in edilizia pubblica, nel caso i flussi di studenti diminuissero, andando a ragionare su una struttura modulare sulla quale vengono innestati tre tipologie di alloggi, tutti accessibili da un corpo scale interno. Questi moduli sono stati posizionati creando degli spazi vuoti e terrazzi comuni, che diventano gli elementi di socializzazione e che implementano l'aspetto comunitario, oltre ad altre stanze dedicate con funzioni collettive poste al piano terra e al tetto praticabile, che diventa l'altro polo della socialità per gli studenti.

Le tipologie di alloggio sono:

- Minialloggi camera singola (19):
Superficie netta di pavimento massima 25 mq;
Servizio igienico;
Balcone;
- Minialloggi camera doppia (7):
Superficie netta di pavimento massima 40 mq;
Servizio igienico;
Balcone;
Piano cottura;
- Tipologia ad albergo camera doppia (13):
Superficie netta di pavimento massima 30 mq;
Servizio igienico;
Balcone;
- Stanza duplex (3):
Due letti singoli;
Servizio igienico;
Balcone;
Scale interne.
- Stanza singola e una doppia (2):
Superficie netta di pavimento massima 60 mq;
Servizio igienico;
Balcone;

Sale inserite all'interno dello studentato:

- Ufficio Dirigente - Portineria (90 mq);
- Palestra - Sala Yoga - Aule sport multifunzionali (180 mq);
- Sale studio individuale (80 mq);
- Aule riunioni (80 mq);
- Aule co-working (50 mq);
- Sala ricreativa - sala giochi - musica e video (120 mq);
- Spazio internet (50 mq);
- Lavanderia, stileria deposito biancheria (60 mq);
- Aule comunitarie (110 mq);
- Camere per persone affette da disabilità e accompagnatori (140mq);



Studentato

L'intervento insediativo si prefigge l'obiettivo di integrare la città all'ambito universitario che apporta il nuovo studentato. La tematica scelta per l'edilizia ricade nella tipologia a "rue intérieure" [1] per l'edificio a ovest, ma l'intero complesso lavora come se fosse un sistema a corte aperta [2].

La superficie che va ad occupare risulta di 8300 mq, con un numero previsto di complessivamente 75 alloggi per studenti, di cui 5 per gli studenti con disabilità.

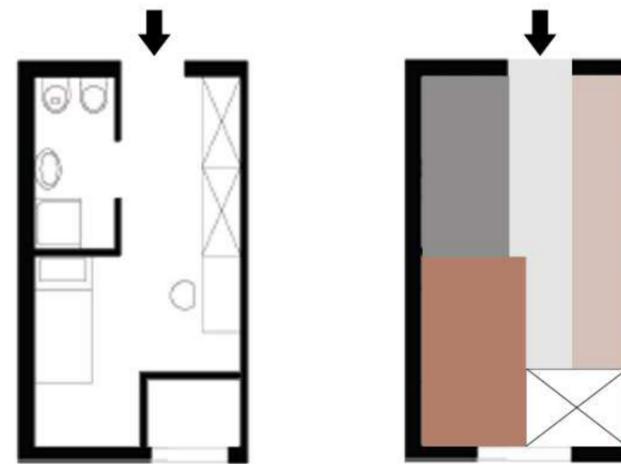
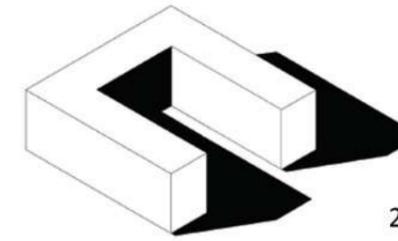
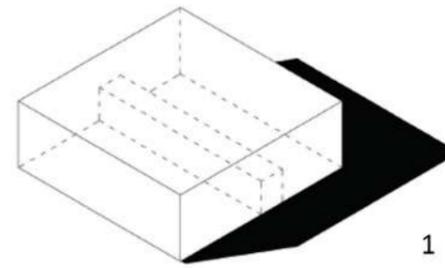
La tipologia delle camere risulta mista, in quanto si prevede di diversificarle, per rendere accessibile a tutti la possibilità di affittare una camera, andando incontro alle diverse esigenze del mercato. Sono presenti tre diverse tipologie:

- Albergo;
- Mini alloggio;
- Nucleo integrato.

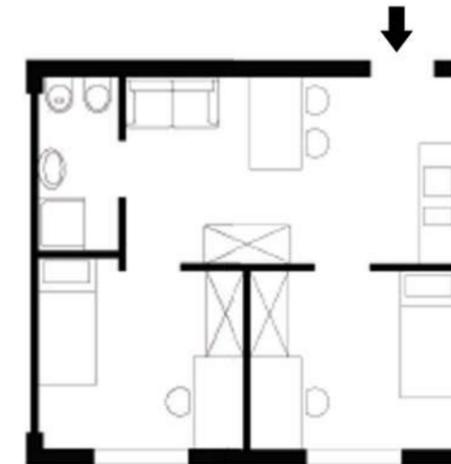
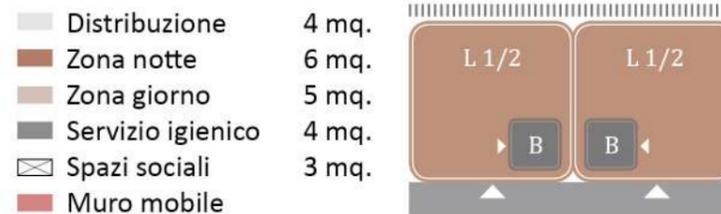
Globalmente risultano:

- Camere singole (24);
- Mini-alloggio (25);
- Nucleo integrato (26), di cui 4 con soppalco.

Le camere singole, distribuite per la totalità nel primo blocco, sono pensate in relazione a una possibile trasformazione di funzione che comporti la loro espansione. Per tale motivo un muro di partizionamento che connette due camere adiacenti è da considerarsi mobile, predisponendo un sistema ad unità variabile. Questo in previsione di una futura riconversione dell'edificio da studentato in residenza sociale. Vengono riportate delle piante generali per la distribuzione degli spazi interni. Per poter inserire la tematica della socialità anche all'interno delle camere singole, viene utilizzato l'ambiente dedicato a balcone o affaccio esterno, creando degli spazi che si connettono senza intaccare la privacy personale.



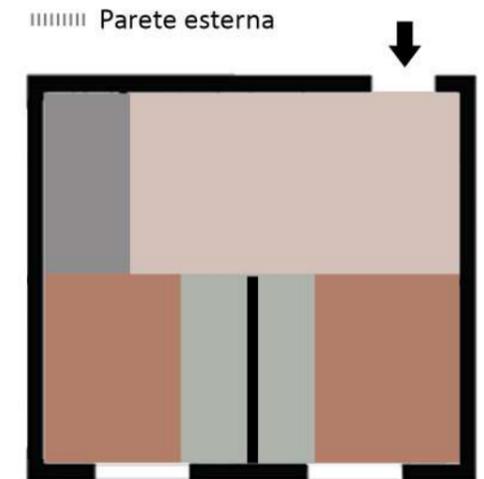
Camera singola
Max 22 mq.



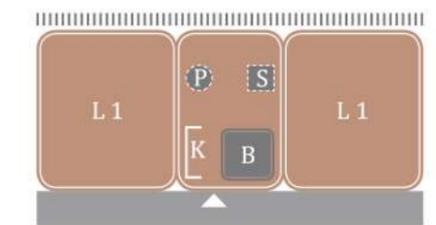
Minialloggio
Max 44 mq.



- L 1/2 Posto letto singolo/doppio
- L 2 Posto letto doppio
- B Servizio igienico
- b Servizio igienico condiviso
- ▲ Connettivo



Parpete esterna

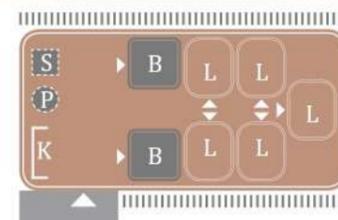


Distribuzione Camere

Edificio	Tipologia	Posti Letto	Superficie	n° Camere
1	Albergo	Singola	22/25 mq	19
	Minialloggio	Doppia	28/30 mq	13
	Minialloggio	Doppia	36/48 mq	7
	Minialloggio	Tripla	36/48 mq	2
	Duplex	Tripla	42/46 mq	3
Studenti				74
2	Nucleo int.	Quadrupla	75/100 mq	5
	Nucleo int.	Tripla	55/70 mq	5
	Minialloggio	Doppia	35/45 mq	4
	Soppalco	Quadrupla	80/120 mq	4
Studenti				59
3	Nucleo int.	Tripla	70/80mq	2
	Nucleo int.	Doppia	40/65 mq	7
Studenti				20

Nucleo integrato

Funzione	mq
Posto Alloggio	- Singola > 12,5
	- Doppia > 9,5
Camera	- Singola > 11
	- Doppia > 16
Zona giorno - Piano cottura	> 12
Servizi igienici	> 3 p.a.
Area studio	> 6 p.a.



Incidenza percentuale delle attività

Edificio	Attività Residenziali	Servizi	Connettivo	Totale
	40%	40%	20%	100%

Incidenza percentuale camere

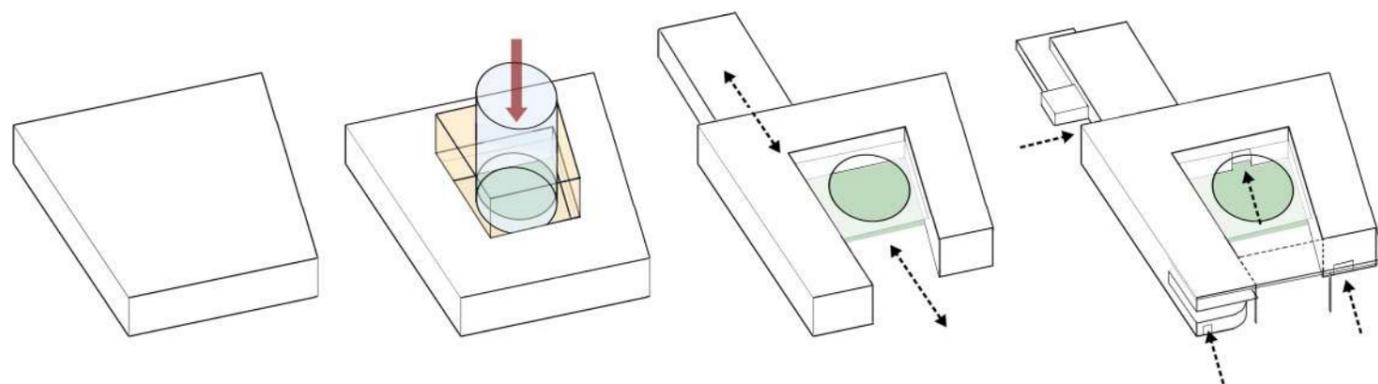
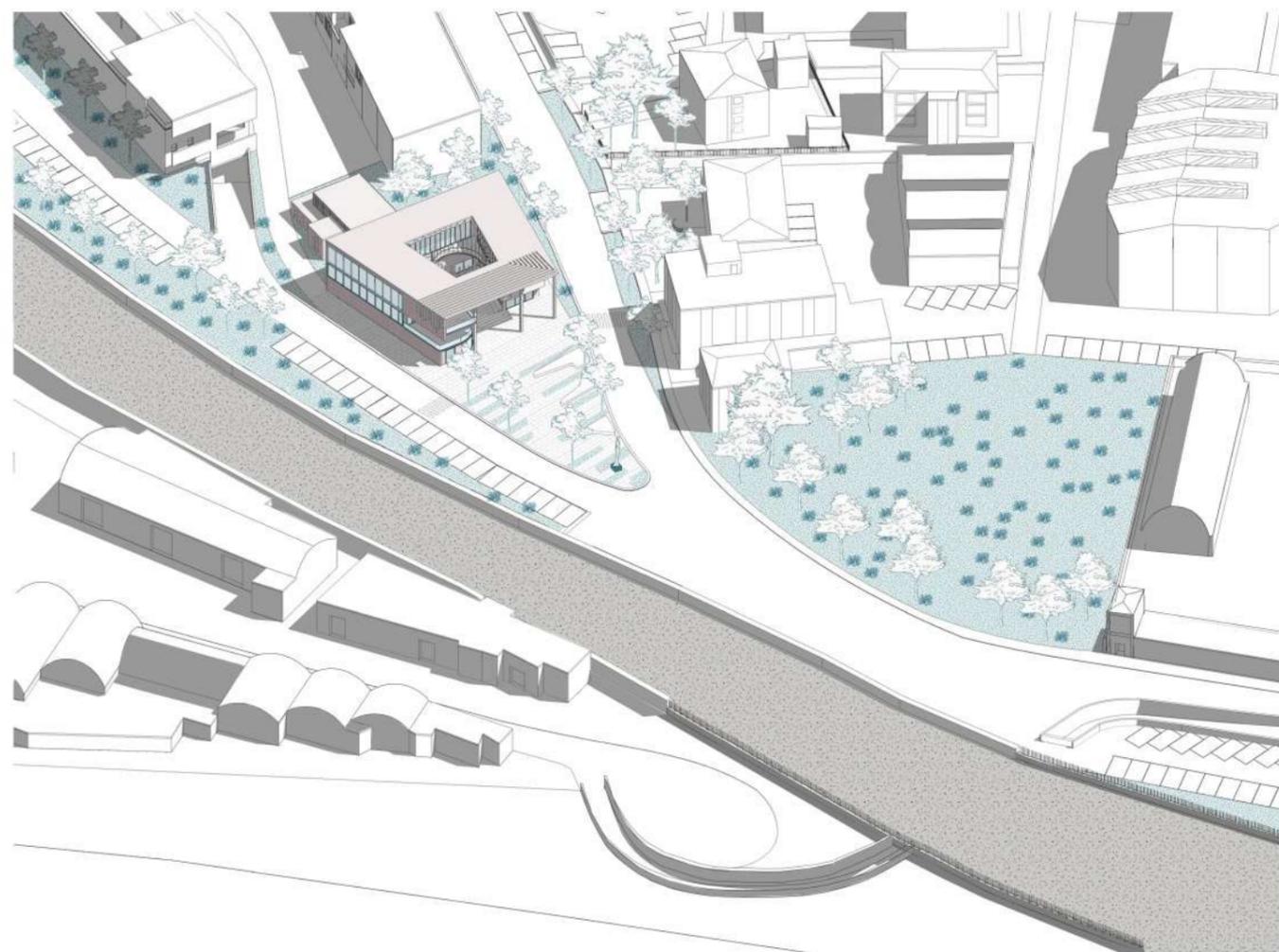
Albergo	Minialloggio	Nucleo int.
15%	47%	38%



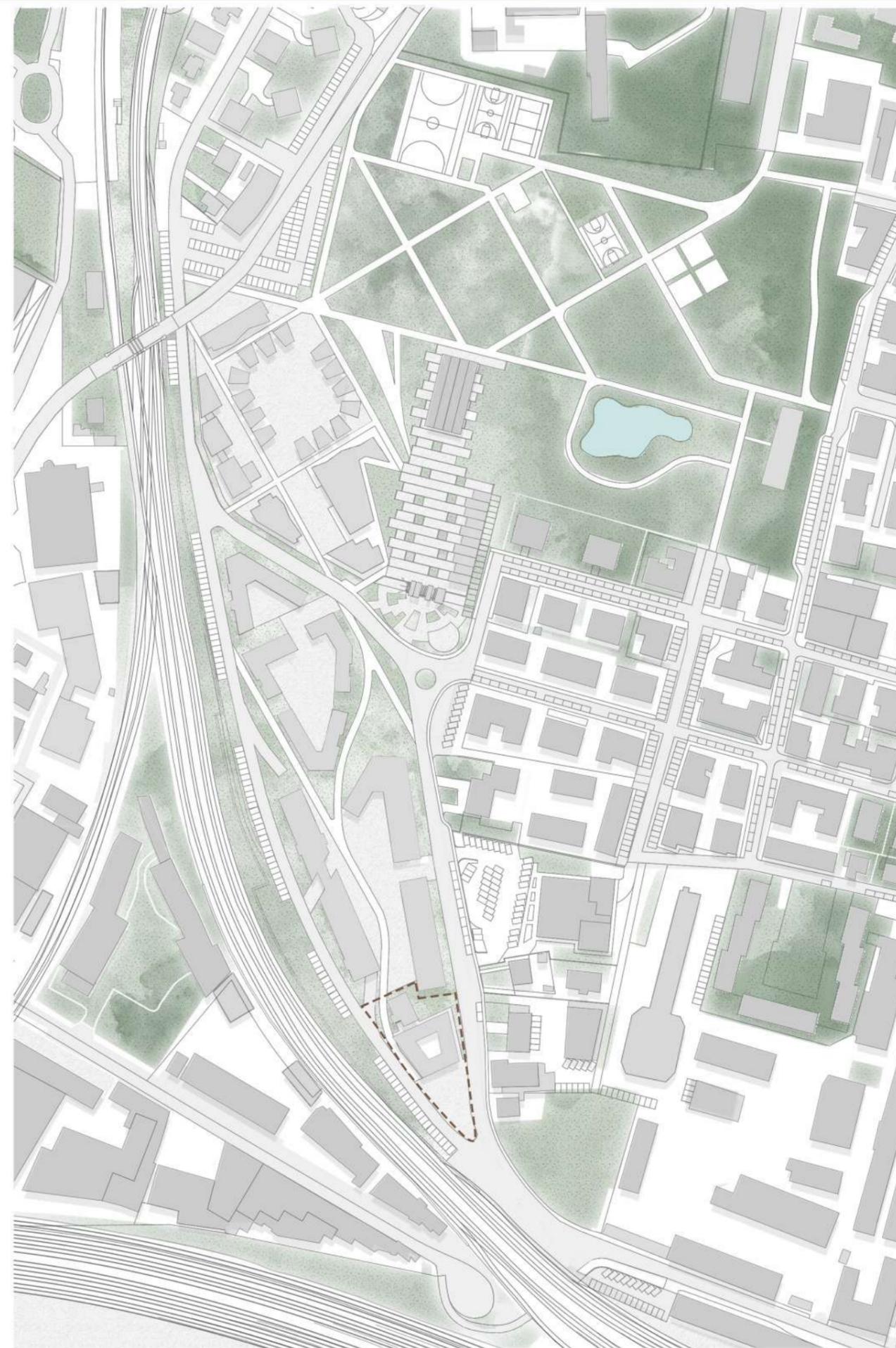
St. Catherine's College - Viste interne camere studentato

Edificio multifunzionale Ingresso Studentato

Nella zona sud del nostro lotto, viene inserito un volume nella quale dislocare una parte delle funzionalità dello studentato, come gli ambienti per uffici e segreteria, e che ospita anche attività multifunzionali come la palestra. Lo spazio antecedente verrà dedicato a piazzetta, con elementi per la sosta e il ritrovo. Le caratteristiche dell'edificio devono essere tali per cui dia una forte impronta nel tessuto edilizio, anche attraverso le finiture, in modo tale da mostrare un cambio di funzionalità dando un aspetto monumentale in facciata.



Schema processo volumetrico idea di progetto



Masterplan

- Perimetro Piano Unitario Attuativo
- Area oggetto di cessione
- Elementi pavimentati
- Percorsi carrabili
- Percorsi pedonali

Considerato l'accordo di programma, viene definito uno spazio, all'interno dell'area di progetto, da cedere al comune a titolo gratuito come aree da destinare a standard, in corrispettivo di opere pubbliche e a titolo di extra standard. Tale area di 22000mq, per poterla connettere e omogeneizzare alla zona di progetto nord, viene rivista nella perimetrazione anche in prospettiva delle modifiche della viabilità che mutano l'asse stradale. Nel riordino del perimetro, dato l'inserimento del nuovo parcheggio a nord, che sarà gratuito e comunale e che renderà l'accesso al parco più favorevole, la redistribuzione degli spazi porterà a una diminuzione dell'area in cessione di 500 mq. Questa intaccherà solo la superficie nord del progetto del parco del Piraghetto dove erano destinati in parte delle alberature perimetrali, e non la porzione restante. Infine, lo spazio circondato dai blocchi commerciali è possibile ricondurlo come spazio pubblico, di utilizzo anche per il comune.

- Area da cedere per standard urbanistico
- Perimetro del piano
- Assi stradali

Legenda Stato di Fatto

- Limiti**
- Perimetro del Piano
- Destinazioni d'Uso del Suolo**
- Edifici da demolire
 - Aree edifici da preservare
 - ★ Edifici tutelati
 - Aree verdi
 - Strade carrabili da riconvertire
 - P Parcheggi
 - ||||| Passaggi pedonali
 - Sensi di marcia
 - Alberature esistenti
 - Aree di riconversione



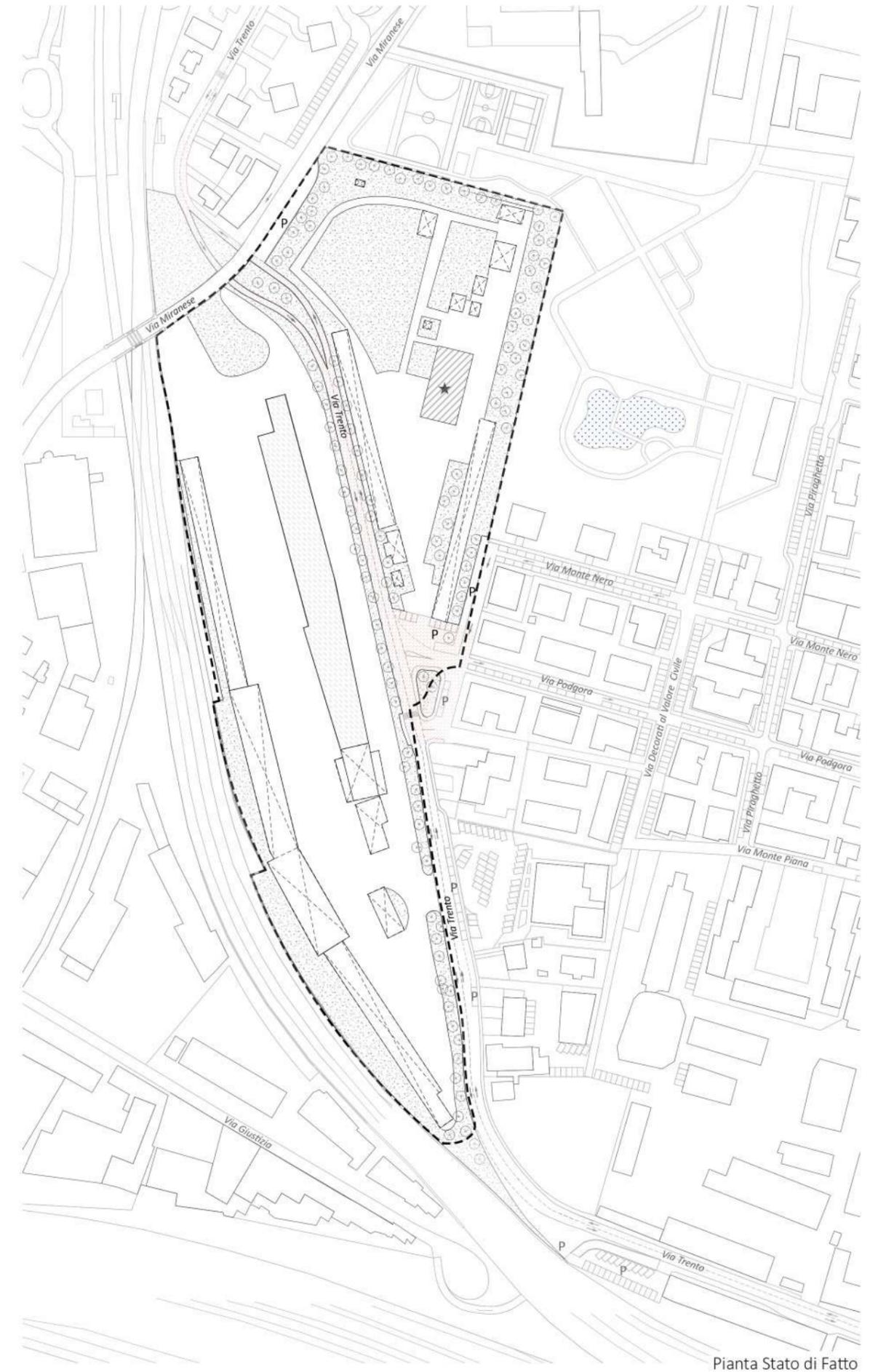
Superficie Area oggetto di cessione: 22000 mq.



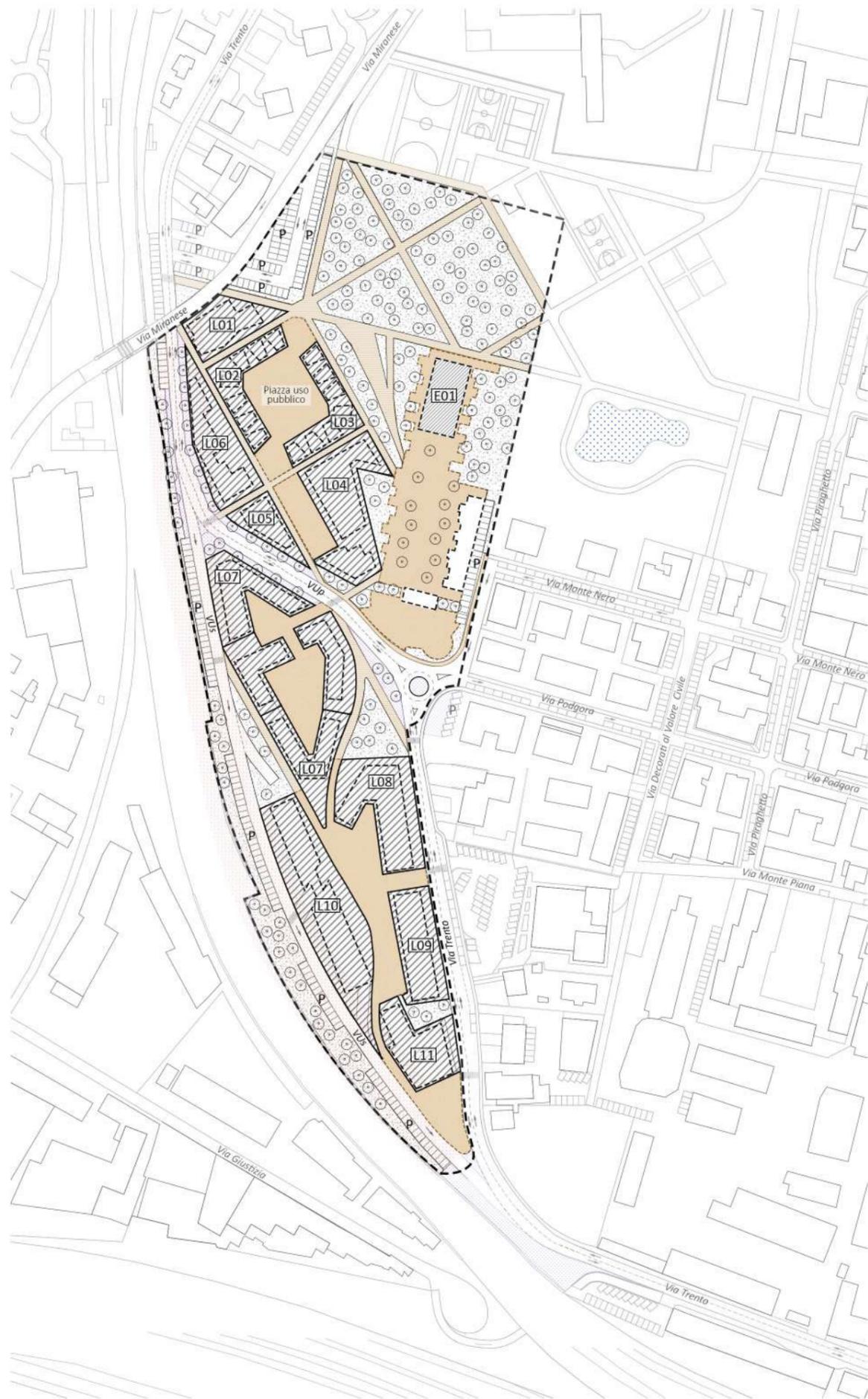
Redistribuzione delle aree di cessione



Superficie Area oggetto di cessione: 21500 mq.



Pianta Stato di Fatto



Legenda Masterplan

- Limiti**
 --- Perimetro del Piano
Destinazioni d'Uso del Suolo
 Spazi e percorsi pedonali pubblici e di uso pubblico
 Spazi e percorsi misti ciclopeditoni
 Aree a verde pubblico
 Aree per arredo stradale
 L01 Lotto per nuova edificazione
 E01 Edifici esistenti tutelati
 Sagoma limite nuova edificazione
 VUp Viabilità urbana principale
 VUs Viabilità urbana secondaria
 P Parcheggi a standard residenziale
 Pt Parcheggi attività connesse
 Passaggi pedonali
 Sensi di marcia
 Alberature di progetto
 Fascia rispetto ferrovia

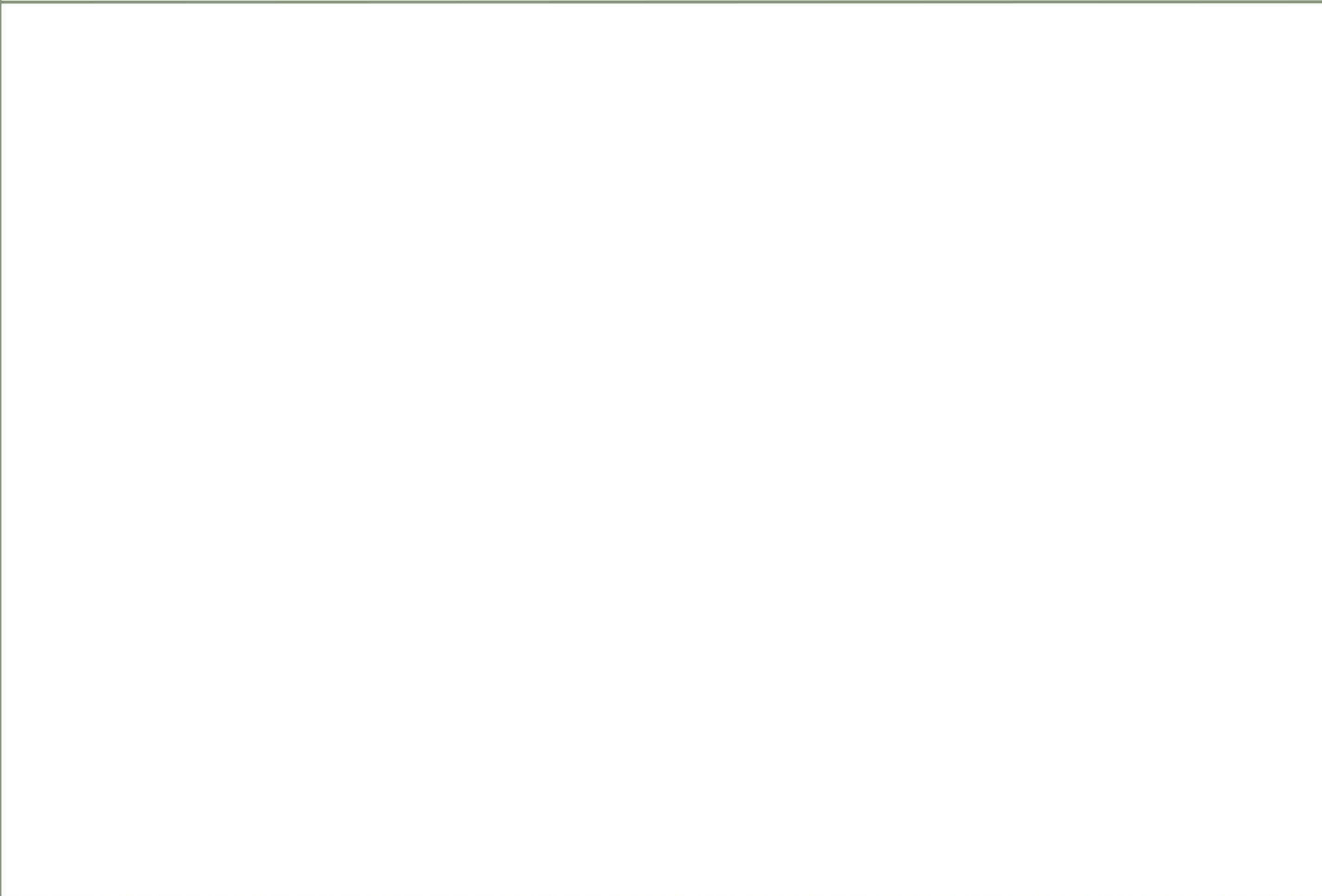
N° lotto	Sp mq.	Hmax ml.
01	410	6.8
02	446	7.5
03	446	7.5
04	705	9.0
05	150	8.3
06	390	10.5
07	2260	11.6
08	1000	15.6
09	738	11.9
10	1206	12.7
11	565	10.3

Carature Urbanistiche

Superficie Territoriale di Piano			65.790 mq
Viabilità	Strade	8500 mq.	18680 mq.
	Arredo stradale	3530 mq.	
	Percorsi misti ciclopeditoni	6650 mq.	
Verde primario + Verde secondario + Altri standard	Spazi pedonali e ciclopeditoni	12830 mq.	37030 mq.
	Aree a verde pubblico espansione Piraghetto	9890 mq.	
	Aree a verde pubblico e attrezzature collettive	14310 mq.	
	Coperture a verde estensivo	3500 mq.	3500 mq.
	Parcheggi per le residenze (3,5 mq/ab.)	395 mq.	2865 mq.
	Parcheggi per le attività connesse*	1120 mq.	
	Parcheggi per le attività ricettiva/alberghiera**	900 mq.	
Parcheggi per lo studentato	450 mq.		
Parcheggi previsti dall'accordo di programma	3905 mq.	3905 mq.	
Residenze	Area residenziale riservata al comune (Sp. Pav)	5680 mq.	
	Area terreno da cedere da FS S.U. al Comune	4080 mq.	

*0,40 mq/mq di Sp
 **5 mq ogni posto letto

Dimensionamento della aree a standard	V.PR.G. Vigente allegato art. 16	Accordo di progr.	Progetto
ABITANTI TEORICI	344	/	113 residenti
	/	/	140 studenti
Sp totale	21500 mq.	21500 mq.	
AREE A STANDARD		+6000 mq. terziario	
Verde primario + secondario + standard	54450 mq.	18395 mq.	
Parcheggi per la residenza (3,5 mq/ab.)	1200 mq.	2400 mq.	
Parcheggi per il terziario	/	1505 mq.	
TOTALE	55650 mq.	49800 mq.	

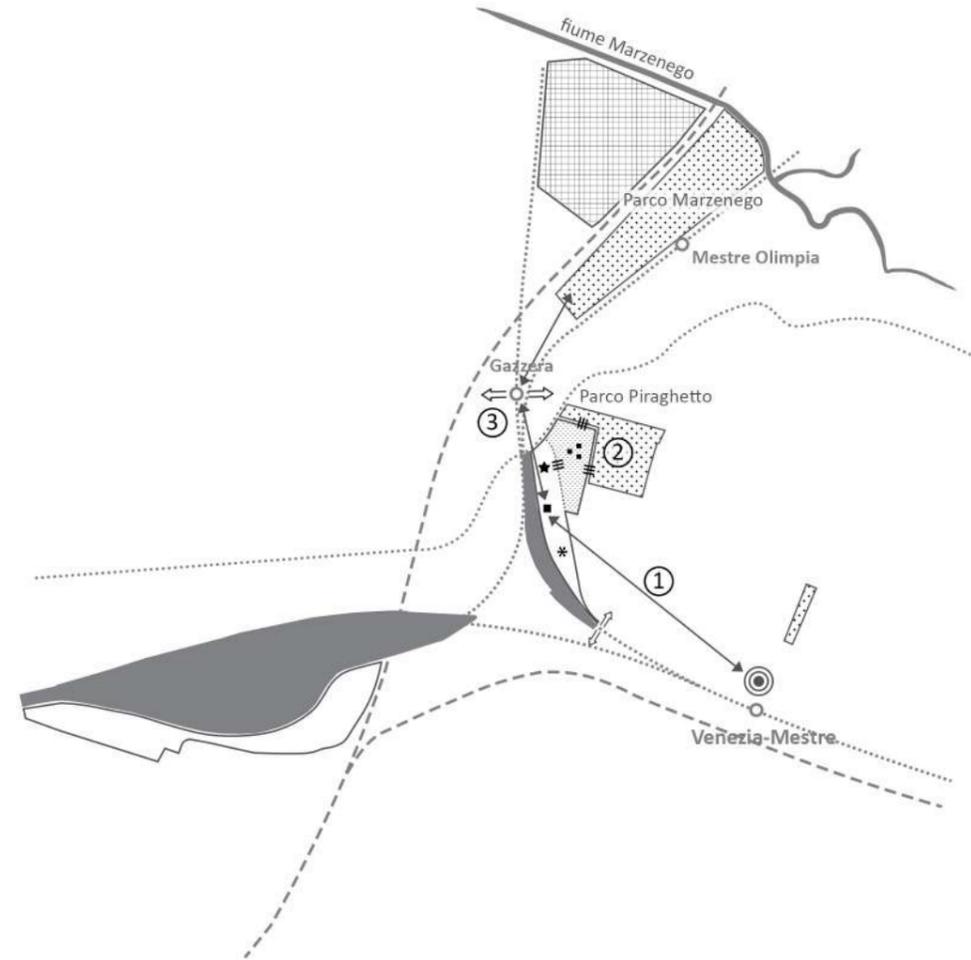




Schemi di intervento

Per la realizzazione della seconda vision del masterplan, si è mantenuta l'idea di cercare dei collegamenti tematici verso il tessuto urbano circostante, potenziando il sistema della viabilità ed espandendo quello del verde per raggiungere gli standard definiti dall'accordo di programma, il tutto rispettando i limiti della aree in cessione imposti. Questo ha portato al mantenimento dell'attuale via Trento, in quanto definisce il confinamento dell'area e risulta un elemento importante per l'accessibilità al parco del Piraghetto e al progetto per la sua espansione. Definito questo vincolo, e rispettata la fascia dei 30 m dell'ultimo binario attivo, il restante del sito di progetto viene utilizzato per sviluppare la parte di edificato da inserire. Le funzioni sono le stesse della prima vision, ma vengono redistribuite su un'area minore, concentrandole, andando a ragionare su lotti di terreno a se stanti che possano definire degli asset di vendita singoli, evitando però il sistema di compartecipazione tra il comune e i futuri insediamenti. Anche per la seconda vision, il mantenimento della pensilina rappresenta un vincolo, difatti viene integrato nella proposta di progetto del Piraghetto. Per cercare una relazione con il parco, risulterà fondamentale provare ad inserire nell'area nord del lotto, del verde che riprenda quello del Piraghetto, e sviluppare dei collegamenti ciclabili e pedonali che possano mettere in relazione l'area pubblica con le singole funzioni previste nell'area dello scalo. Vista la concentrazione di edifici sotto la gestione del RFI nell'area sud, mentre del Comune nell'area nord, il lotto da considerarsi da destinare all'edilizia di completamento sociale sotto gestione del comune viene pensato a ridosso delle loro aree, con la concentrazione degli edifici privati e le rispettive attività a sud, in previsione di possibili collegamenti o sviluppi con edifici o aree di proprietà del gruppo FS.

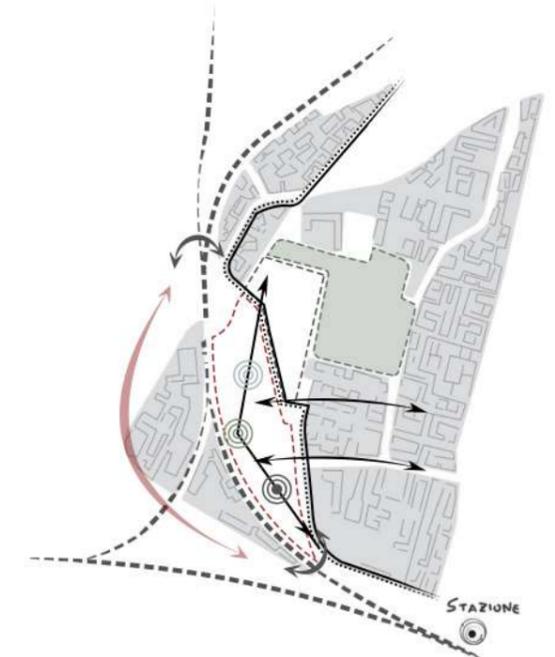
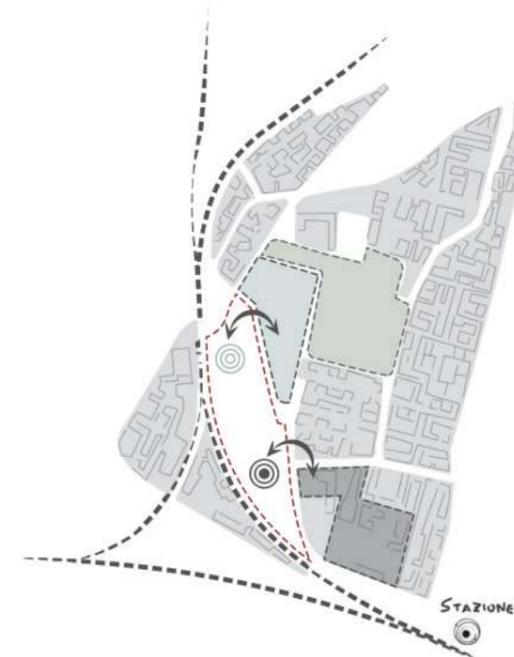
Per questo si propone di ragionare su macro temi da inserire nel lotto, agendo poi sui collegamenti pedonali e del verde per uniformare i singoli ambiti in un sistema funzionale. L'accessibilità sarà uno dei temi affrontati, considerando i due punti di attraversamento e collegamento per il superamento della barriera data dalla linea ferroviaria, quali il sottopasso della Gazzera e il sottopasso che da via Trento porta a via Giustizia, visto che saranno punti nodali per lo sviluppo lungo l'asse nord-sud. Infine, il progetto dovrà dotarsi di un sistema di connessione che parte dai percorsi pedonali della stazione ferroviaria e porta alla nuova fermata della Gazzera, da considerarsi il fulcro per l'insediamento di uno studentato.



- 1. Connessioni Stazione - Ex scalo - Gazzera
- 2. Espansione del parco Piraghetto
- 3. Connessione con il parcheggio Gazzera
- ⊙ Nuova stazione ferroviaria Mestre
- Tutela pre-esistenze
- ★ Edilizia residenziale comunitaria
- * Asset 1 - Commerciale e residenziale
- Asset 2 - Studentato
- ↔ Superamento barriera

- ▨ Parco Piraghetto
- ▨ Area Comune
- ▨ Area RFI
- ⊙ Polo

- ← Collegamenti pedonali e ciclopeditoni
- ⊙ Polarità
- ▨ Area RFI
- ↪ Collegamento sovrappasso della barriera
- ↪ Collegamento ideale asse nord-sud
- ⋯ Linea tranviaria



Distribuzione dei volumi

Per la redazione del nuovo progetto, è stato utilizzato il programma SpaceMaker.ai, in quanto, come definito dall'accordo di programma, vengono fornite le metrature in mq da destinare alle diverse funzioni, definendo la perimetrazione del confine dell'area di intervento e la sua superficie totale. In particolare, per il progetto le destinazioni previste sono:

- Studentato;
 - Mix funzionale residenziale e commerciale;
 - Residenziale per edilizia comunitaria del comune;
- Da un primo inserimento dei volumi, la distribuzione delle aree risulta così ripartita secondo il GFA (area lorda):
- 18740 mq. studentato;
 - 4570 mq. commerciale;
 - 4640 mq. residenziale;
 - 6810 mq. residenziale collettivo.

Attraverso la modellazione volumetrica del programma, è possibile avere una prima analisi solare, del rumore e del vento, in modo tale da definire delle forme che risultino più idilliache per rendere più efficienti questi parametri.

Sviluppate le masse, sono state importate su revit, per completare la modellazione dei singoli edifici, e successivamente adeguarle con il contesto, andando a far variare le metrature delle funzioni.

Per la definizione dell'area, sono stati da prima individuati i limiti per la costruzione, segnando degli offset di 30m per il vincolo dovuto dalle fasce di rispetto ferroviario, da considerarsi dall'ultimo binario in attività, mentre da 10/7,5/5 m per le strade, in base alla lunghezza della carreggiata, ai limiti di velocità e alla scorrevolezza, e infine di 10m per la distanza tra i singoli edifici.

Una volta indicati i percorsi e i limiti, l'area restante è stata distribuita per le varie funzioni, andando a ricavare le altezze massime per poter soddisfare la domanda di mq. funzionali.

Il progetto proposto, è stato prodotto considerando le politiche della società RFI, di cedere gli spazi da riconvertire, in modo tale che possano finanziare gli interventi proposti dalla società stessa. Per tale scopo, tolta la superficie da destinare a residenze comunitarie riservate dal comune, le altre due destinazioni vengono suddivise su due spazi distinti ma adiacenti, che permettono la realizzazione di uno indipendentemente dall'altro, ma anche di sfruttare lo spazio come zona di cantiere e di bonifica per entrambe le realizzazioni.



Fig.1 Analisi Edifici

Superficie area		35910 mq.
GFA	90%	32241 mq
● Residenza cohousing		6812 mq
● Studentato		16219 mq
● Commerciale		4568 mq
● Residenziale		4643 mq

GIA	81%	29017 mq

NIA	73%	26116 mq

BC	21%	7701 mq

Altezza massima edifici		43,2 m

Area edificabile		19565 mq

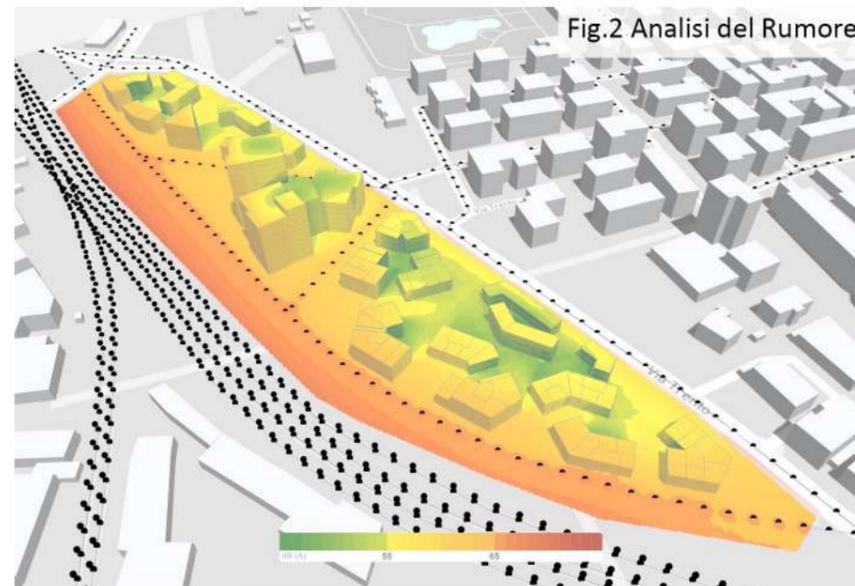


Fig.2 Analisi del Rumore

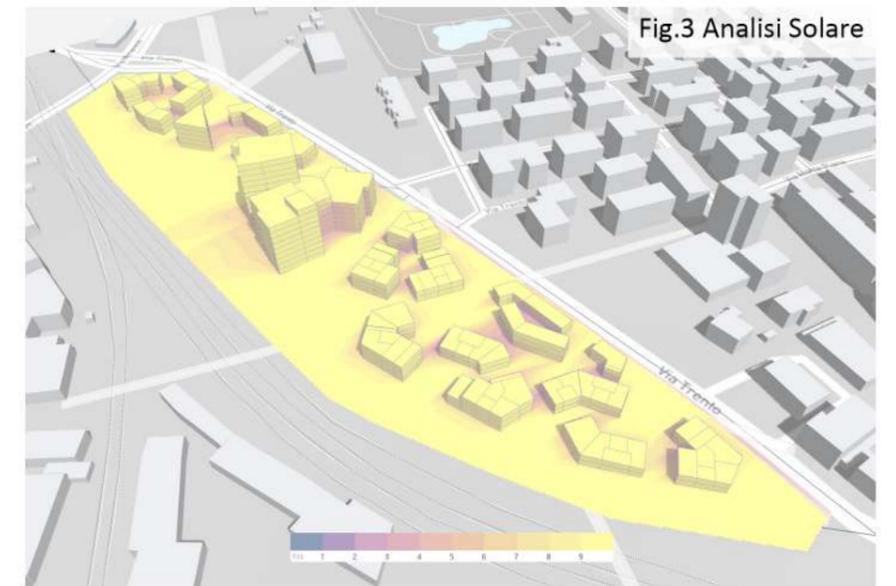
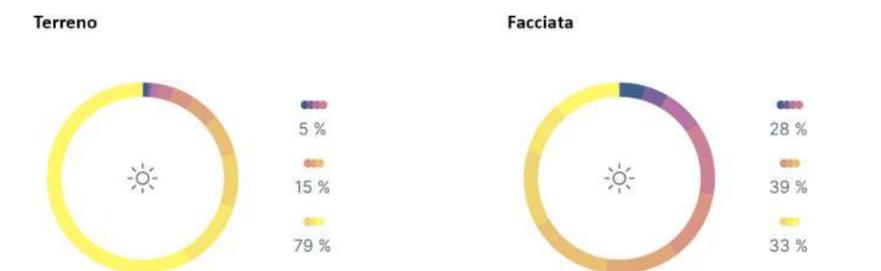
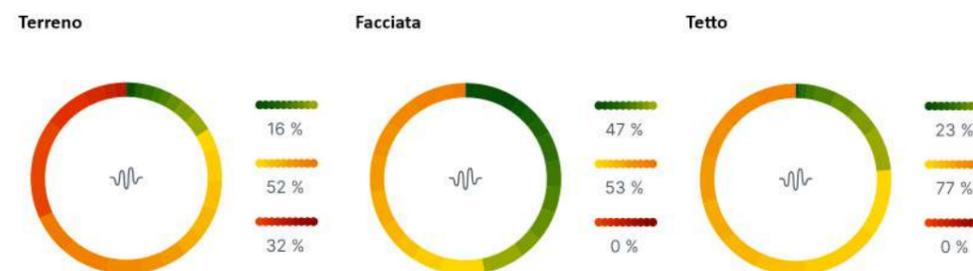


Fig.3 Analisi Solare



Distribuzione dei volumi

Con l'ausilio del programma Spacemaker.ai, è stato possibile fare delle analisi preliminari su tre tematiche che hanno influito sulla forma da attribuire agli edifici, in particolare per lo studentato. I tre ambiti in analisi sono:

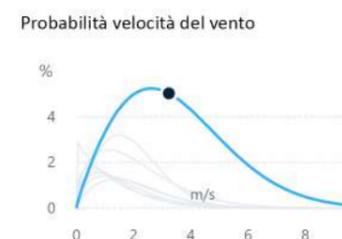
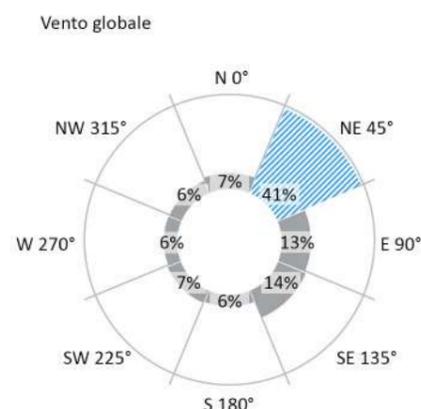
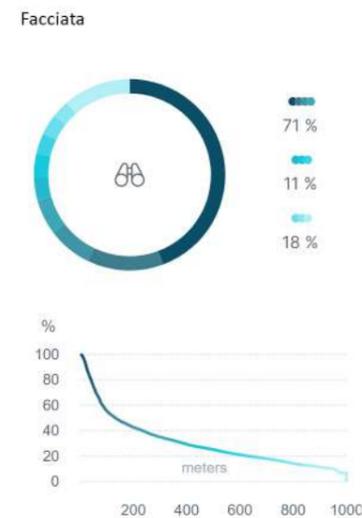
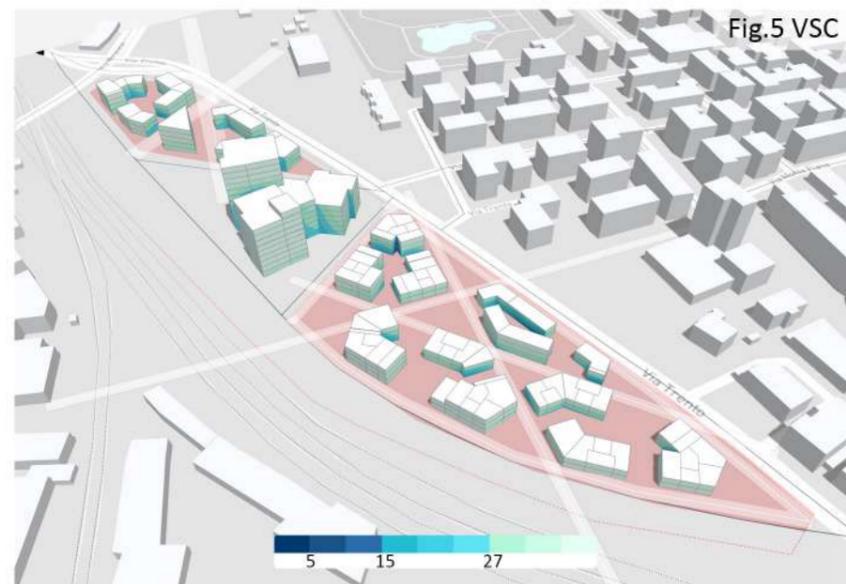
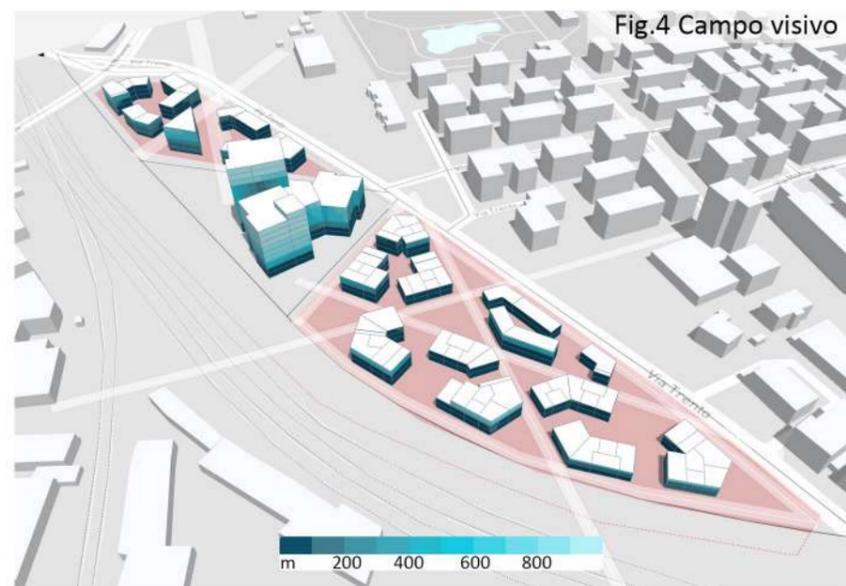
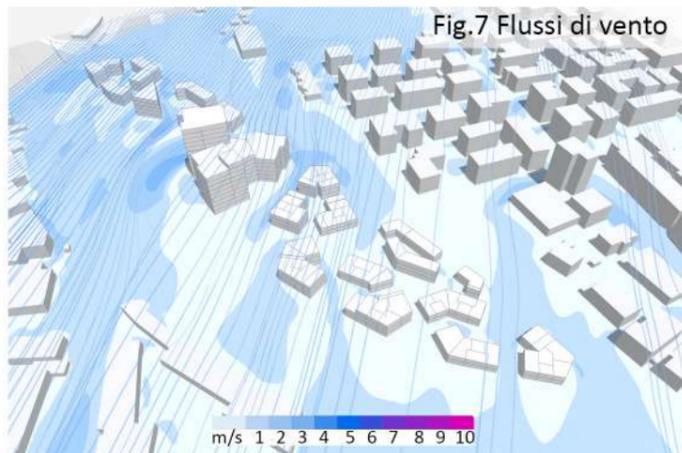
- Studio solare;
- Rumorosità;
- Vento;

Inoltre sono state fatte delle analisi, sempre preliminari, considerando:

- VSC;
- Campo visivo.

Per le prime due tematiche sono state riportate precedentemente due rappresentazioni, la prima [Fig.3] per lo studio solare, prendendo in esame un mese intermedio, nel nostro caso aprile, ponendo la fascia oraria giornaliera. Per poter creare delle piazzette con una luce meno intensa per l'asset commerciale-residenziale, la distribuzione dei volumi risulta attorno a una corte centrale, con gli ambienti residenziali ai piani superiori che invece ricevono una luce diretta. Dal grafico si dimostra come la maggior parte delle facciate orientate abbiano un periodo di esposizione solare di almeno 4 ore. Lo stesso ragionamento viene riproposto anche per lo studentato, studiando un modo tale che almeno una facciata per torre abbia un'esposizione costante alla luce sulla quale distribuire gli ambienti diurni e, per diminuire il fenomeno delle ombre di un blocco verso quello successivo, le torri vengono ideate con altezze differenti, scalando da quella minore ad est a quella maggiore a nord-ovest. Gli unici ambienti che risentono di una presenza costante luminosa sono quelli distribuiti nel blocco centrale, però destinati a servizi, aule comunitarie e vani scale ed ascensori, quindi che non necessitano di un'illuminazione costante.

Lo stesso ragionamento delle corti viene riproposto per l'asset del cohousing del comune.



Andando ad analizzare i dati della rumorosità [Fig.2], la presenza della rete ferroviaria è stata riportata nel progetto imponendo nelle caratteristiche per lo studio una velocità massima di ingresso di 60 Km/h. Questo ha fornito dei dati sull'impatto che la ferrovia apporta al rumore, e, per cercare di limitare questo fenomeno, viene pensato di distribuire gli edifici dell'area sud a "ferro di cavallo", cercando di chiudere la piazza foneticamente. In questo modo, come dimostrato dalla rappresentazione, si abbassa notevolmente il livello di dB nelle corti. Tuttavia, per questo studio, non viene considerato l'effetto benefico che apporta l'idea di progetto data dal verde di mitigazione sonora che verrà distribuito lungo la linea ferroviaria, composto da alberature e con una sezione di terreno variabile in altezza per compensare le zone dove verranno posizionati, al posto degli alberi, i parcheggi delle auto. Il fenomeno della rumorosità ha dei riscontri maggiori per le pareti ovest dello studentato, ma verrà cercato di limitarlo usufruendo dello sviluppo verticale dell'edificio o dalla scelta dei dettagli architettonici.

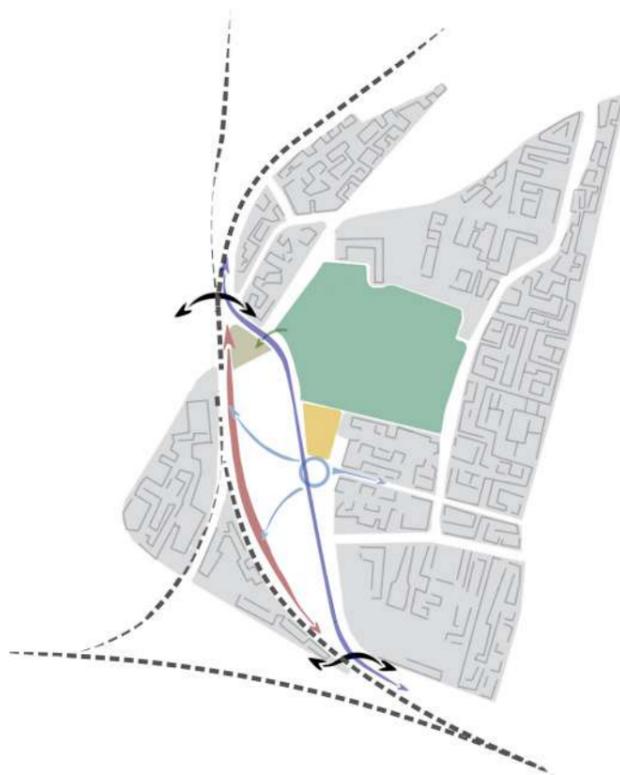
Il fenomeno sonoro dato dal traffico stradale risulta con un impatto minore visto la limitazione imposta a 50 km/h per via Trento, mentre 30 km/h per le vie di progetto previste.

Infine viene proposta un'analisi sul vento [Fig.6 e Fig.7] che interagisce con l'edificio di progetto del lotto, per verificare l'impatto che questo ha sull'area. Viene riportato che la maggior parte delle aree ricadono in zone di alto confort (sitting) o di sosta (standing), con le prime distribuite principalmente nelle corti dell'edificio di progetto. Il vento ha una maggiore incidenza sullo studentato visto lo sviluppo verticale, ma, considerata la zona dello scalo, i flussi sono poco incidenti e rilevanti (max 3 km/h).

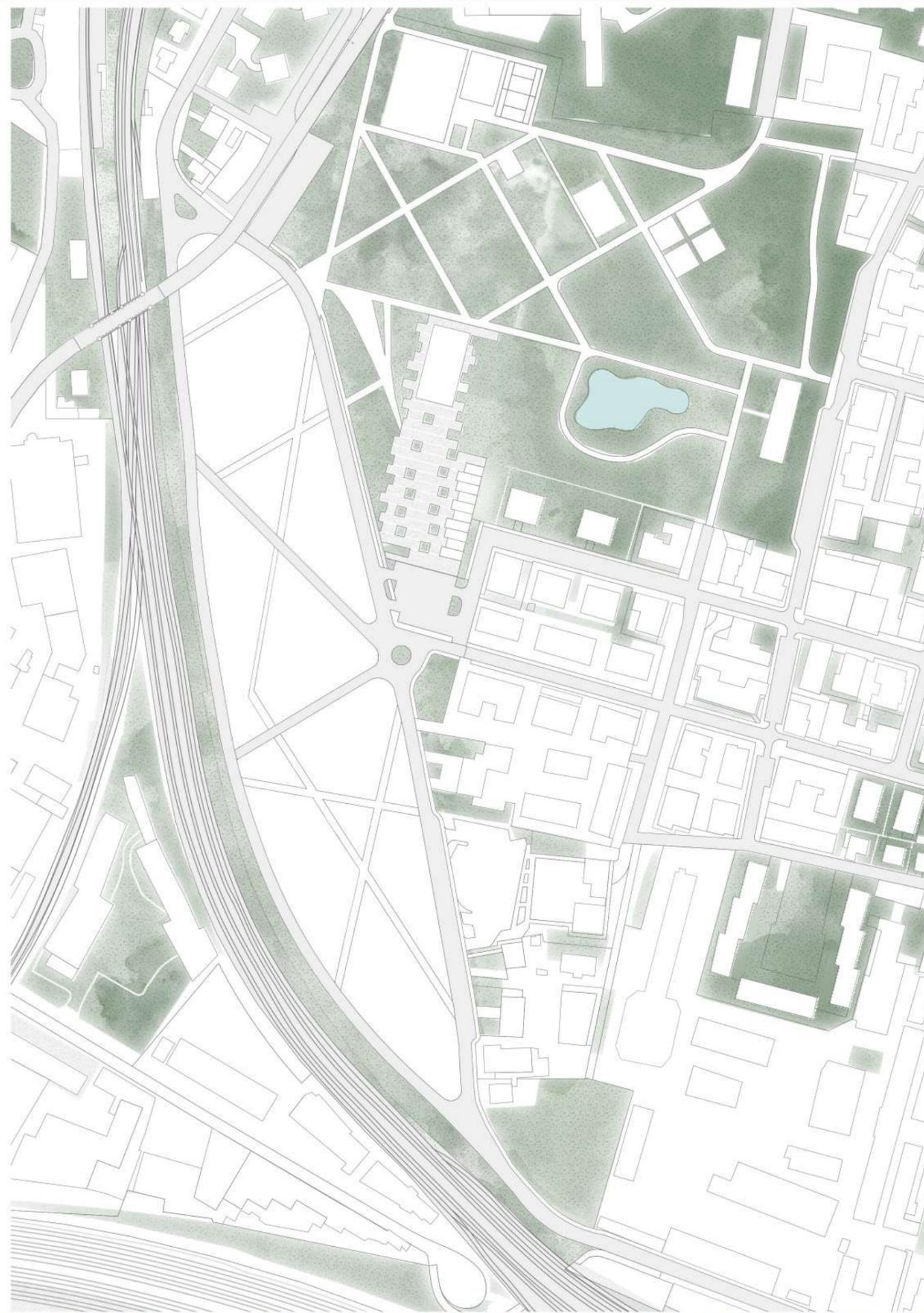
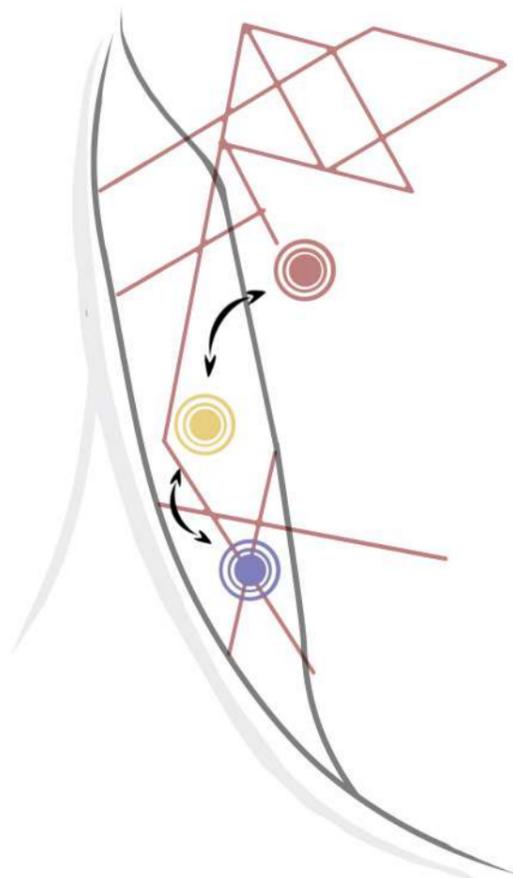
Le ultime due analisi è possibile anche collegarle, in quanto definiscono il campo visivo [Fig.4], con la distanza massima da un punto della facciata, e la VSC [Fig.5], che indica il potenziale di luce diurna sui punti della facciata andando a confrontare quanta luce la raggiunge rispetto quella che si distribuisce su una superficie orizzontale non ostruita. Attraverso queste analisi è stato possibile verificare dove collocare le finestre e le forature, andando ad influire principalmente sulla scelta dei materiali per il blocco connettivo centrale dello studentato e l'uso di ampie vetrate per il piano terra dell'edificio commerciale.

Percorsi Carrabili

Considerato il percorso stradale attuale, il potenziamento di via Trento sarà necessario per poter soddisfare la nuova richiesta di traffico che porta al nuovo quartiere che si andrà ad innestare sullo scalo. Sfruttando la sezione stradale, la carreggiata sarà a doppio senso di marcia, a scorrimento veloce di 50 km/h. Il tratto di strada lungo il ponte di via Miranese verrà redistribuito in un'unica carreggiata, con l'incrocio con via Podgora che viene rivisto in una rotonda, che permetterà di mantenere un'affluenza fluida e di creare due nuovi collegamenti con la nuova via Trento che costeggia i binari. Quest'ultima servirà ad immettersi nell'area ovest del lotto per i futuri residenti, e impedire il sovra traffico lungo via Trento, creando una seconda via di scarico avente un limite di velocità di 30km/h. Dalla rotonda partono due nuove vie di collegamento verso la nuova strada, che definiscono l'area di progetto, e su questi vanno ad innestarsi gli ingressi per i parcheggi sotterranei del nuovo centro residenziale e dello studentato. Lungo la nuova via, vengono posizionate delle fasce di parcheggio, a diretto uso dei nuovi edifici, mentre un'ulteriore piazzetta da destinare a parcheggio per chi usufruisce del parco viene inserita, come da progetto dell'espansione del piraghetto, nell'area nord della rotonda.

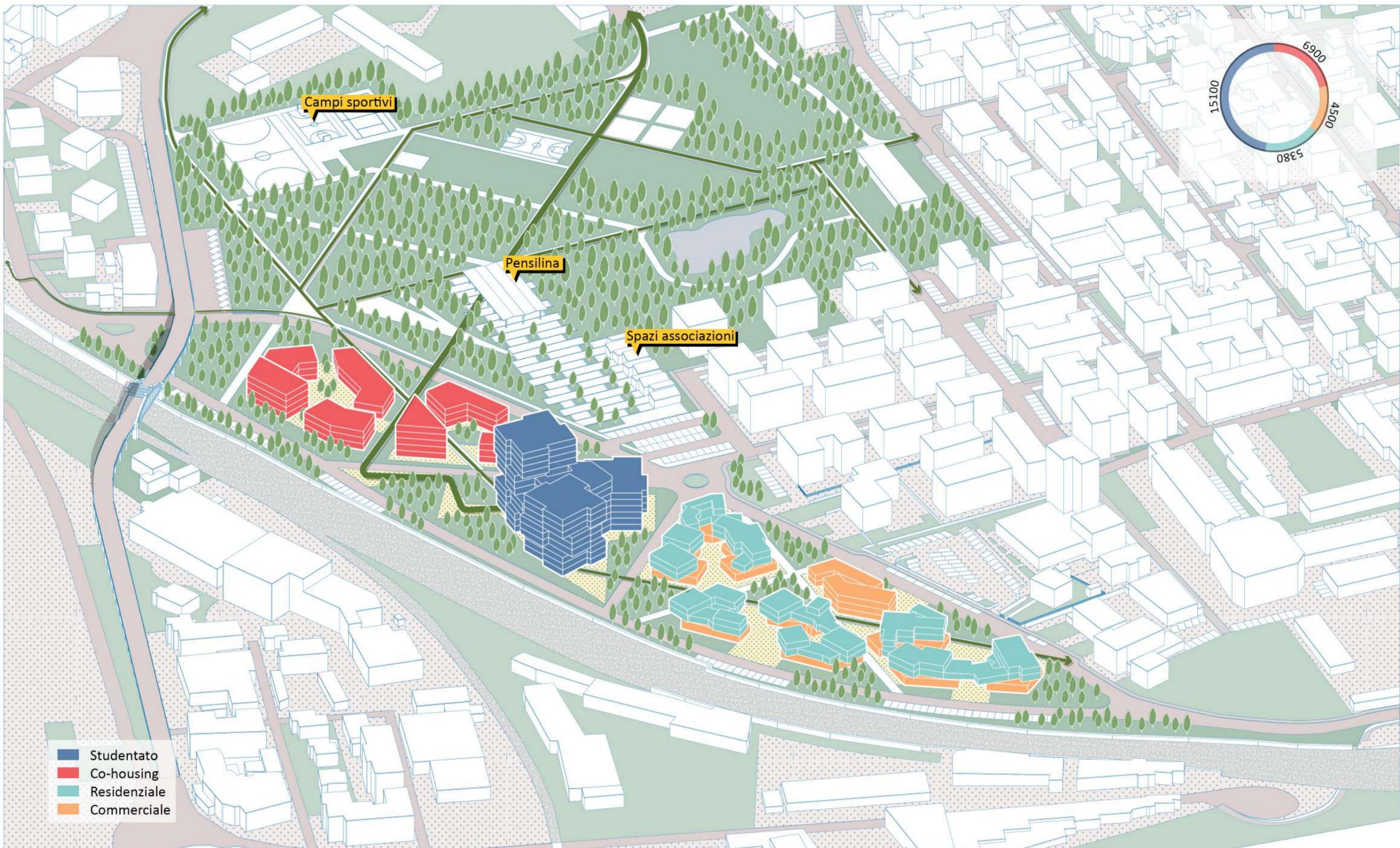
*Percorsi Interni*

Per i percorsi interni si è optato di riprendere quelli del nuovo parco del Piraghetto, andando a prolungare le direttrici orizzontali e verticali, che andranno a definire le aree interne del lotto sulla quale inserire i volumi funzionali. In questo modo si cerca di costruire un collegamento diretto, che porta dal punto terminale del parco del Piraghetto, verso un'ala pubblica dello studentato. Lo stesso sistema a specchio parte verso l'area sud con un percorso che porta al tratto pedonale esistente, che collega lo scalo alla stazione ferroviaria. Un ulteriore tracciato pedonale riprende un asse orizzontale ideale che porta a via Monte Piana, andando a sfruttare un'area che attualmente appartiene a RFI. I percorsi pedonali interni suddividono l'area in tre grandi macroaree, sulle quali inserire le tre funzionalità andando a creare tre poli distinti.



Cubature e Funzioni

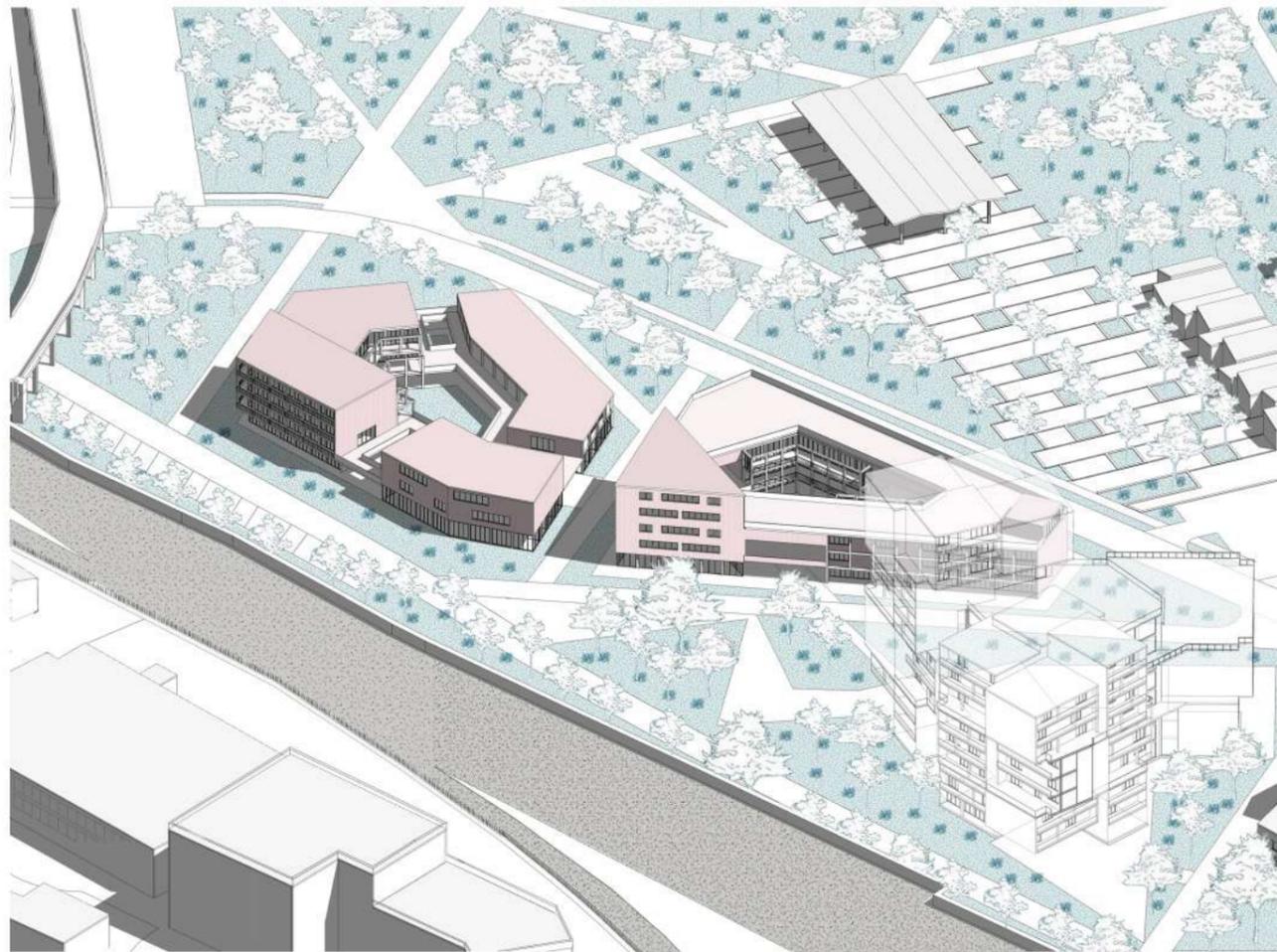
I
d
e
e
p
r
o
g
e
t
t
o



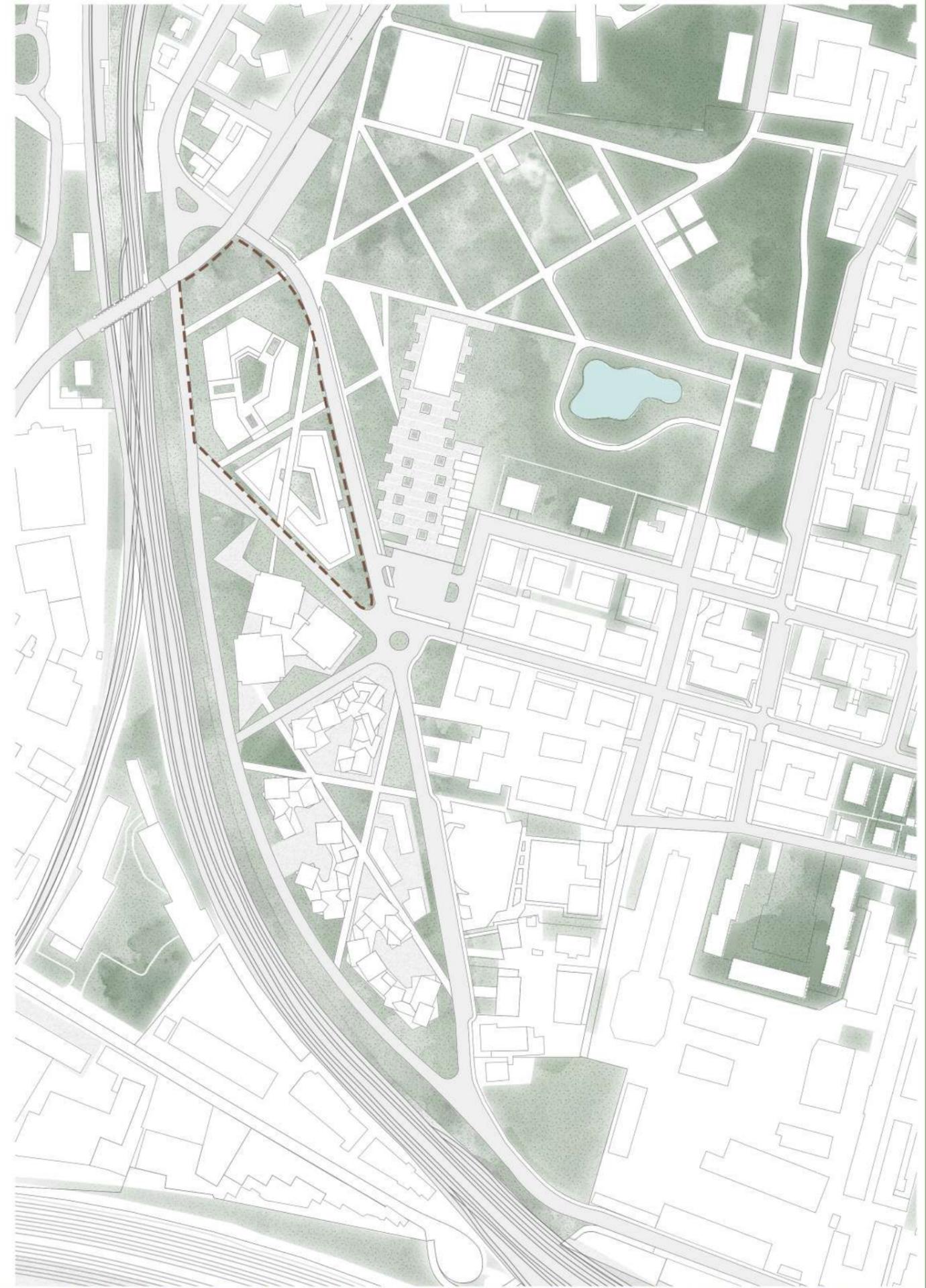
Residenziale comunale

Come descritto dall'accordo di programma, nell'area dello scalo 4000 mq. di terreno verranno dedicati al residenziale di completamento, come da indicazioni del comune di Mestre, per la propria edilizia abitativa su cui andare ad inserire un nuovo volume edilizio pari a 6000 mq.

Inoltre, per poter creare un collegamento ideale attraverso l'espansione del parco, la parte nord dell'area sarà destinata a verde pubblico, anche per poter raggiungere i 21000 mq di verde richiesto. Viene proposto un esempio di idea progettuale, per un'edilizia partecipata sviluppata su più piani, con il piano terra da destinare ad attività comunitarie, i piani superiori a residenze, mentre i parcheggi vengono pensati per essere interrati e accessibili dalla nuova viabilità prevista. Le coperture degli edifici vengono progettate come spazi comuni praticabili, per incentivare l'abitare comunitario inserendo delle sedute, un percorso fitness e un campo sportivo. Per il posizionamento del progetto, è stato deciso di svilupparlo nell'area nord dello scalo, in modo tale da metterlo in relazione con il parco per dargli continuità, inoltre, in previsioni dei tempi di progetto del comune, è possibile produrre un cronoprogramma che prevede in un primo momento la bonifica dell'area, con successivamente la realizzazione di un'area verde ad uso temporaneo che porti a un'espansione del parco del Piraghetto, e che verrà ripreso dal progetto edilizio del cohousing quando dal cronoprogramma verrà previsto l'inizio dei lavori edificatori.

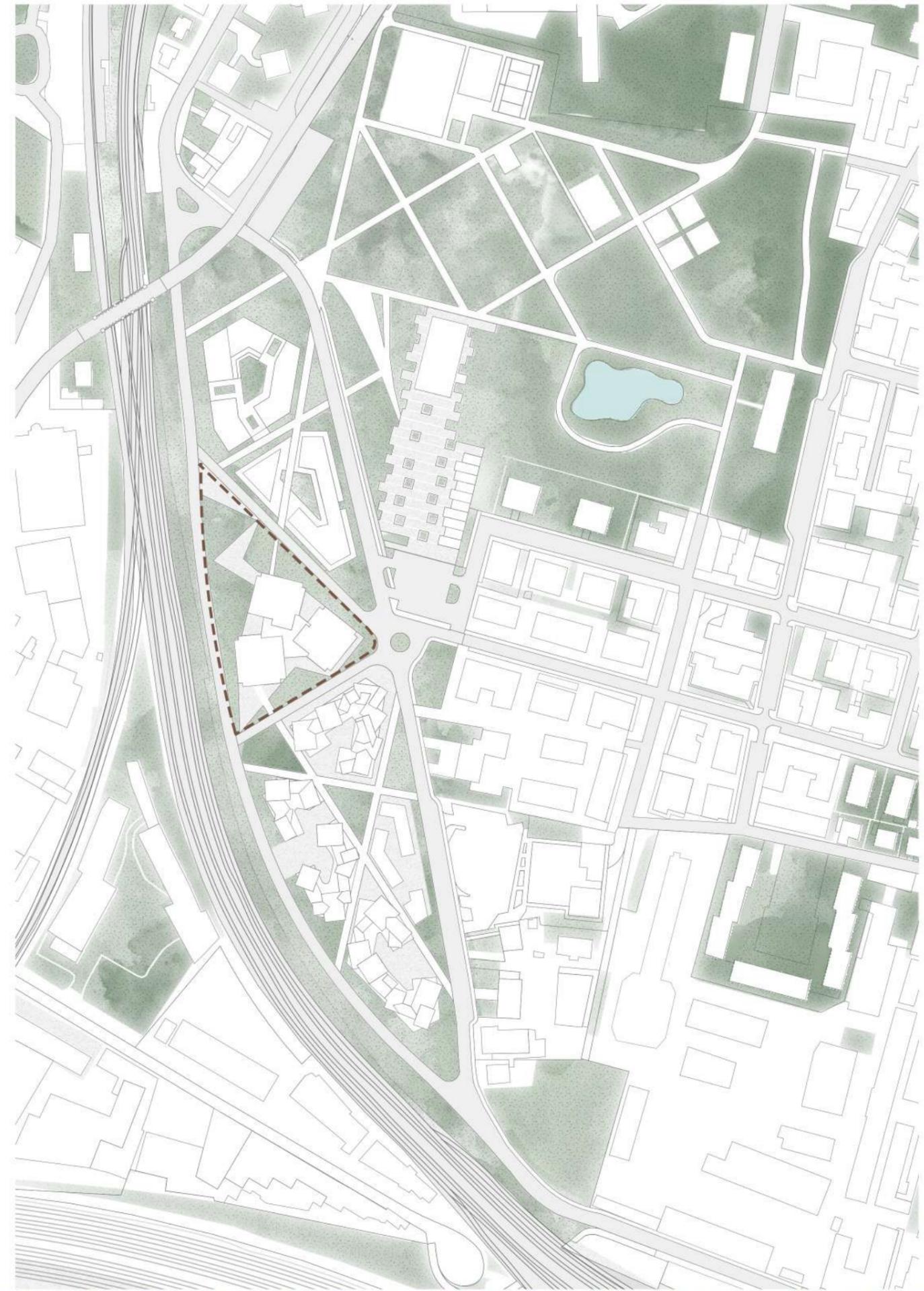
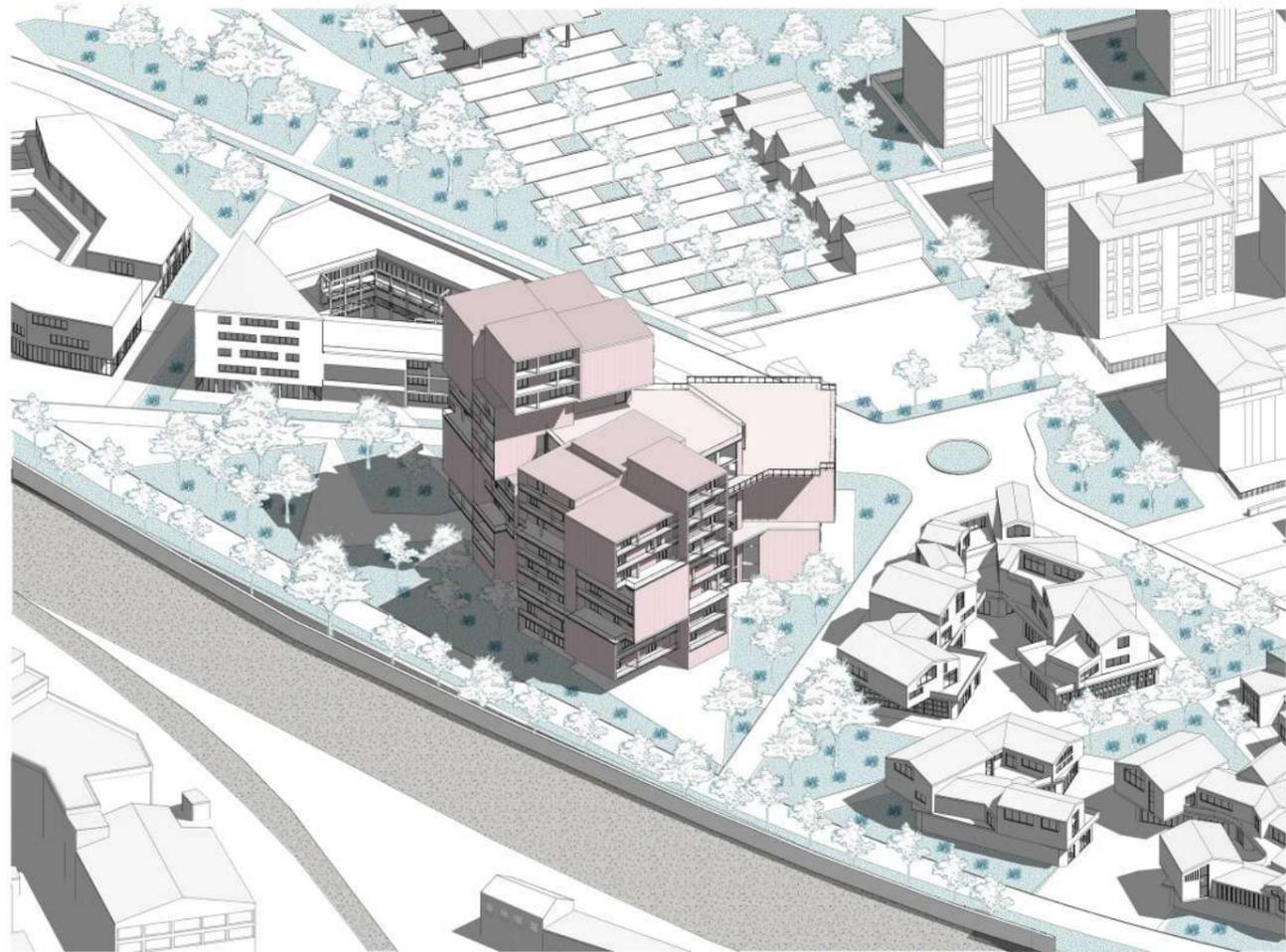


SCALO VIA TRENTO



Studentato

Uno delle nuove polarità, che andrà ad innestarsi nel nuovo tessuto urbano, è lo studentato, il quale costituirà l'opera di urbanizzazione di maggiore importanza nell'area visto il suo ruolo attrattore ed economico rispetto al sistema di vendita degli asset, inoltre porterà non solo un cambiamento urbano, ma anche sociale all'interno del quartiere. Data la vicinanza alla nuova fermata della Gazzera, la posizione del nuovo studentato risulterebbe ottimale e di facile accessibilità per i diversi mezzi urbani. L'edificio viene concentrato in un punto nevralgico della mobilità, andando a svilupparsi verticalmente per richiamare il tema delle due torri del progetto della nuova stazione di Mestre, e in questo modo concentrare le singole funzioni in un'area di modeste dimensioni, in quanto, la maggior parte della superficie dello scalo, verrà destinata per l'edilizia comunale e per una nuova edificazione da destinare ad asset misto a prevalenza commerciale, dalle quali bisogna sottrarre la parte di lotto non edificabile per i limiti dati dalla vicinanza alla linea ferroviaria e alle strade. Per ottimizzare la distribuzione dei locali, i servizi, per risultare più accessibili, vengono inseriti al piano terra in ognuno delle tre ali dell'edificio, cercando di farli dialogare con il contesto prossimo. Le camere verranno distribuite ai piani superiori nelle tre torri, con il blocco centrale usato come elemento connettivo e dove saranno localizzate le aule comunitarie e i servizi, come ascensore e scale.

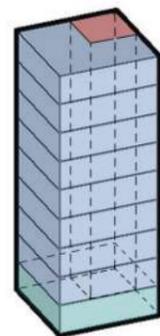


Studentato

Per riprendere un collegamento ideale alla nuova stazione ferroviaria, caratterizzata dalle due torri e la passerella sopraelevata, lo studentato viene ideato con uno sviluppo verticale, cercando di creare un elemento attrattore anche dal punto visivo, che caratterizzi lo skyline della città. Al tempo stesso sembra sfidare la torre degli edifici del RFI posta nelle vicinanze, tuttavia con un'importanza maggiore data dalla nuova viabilità che si convoglia con una rotonda posta dinanzi all'edificio, che identifica lo studentato come un polo e un importante elemento, anche dal punto di vista della mobilità, e che rappresenta uno snodo per la città.

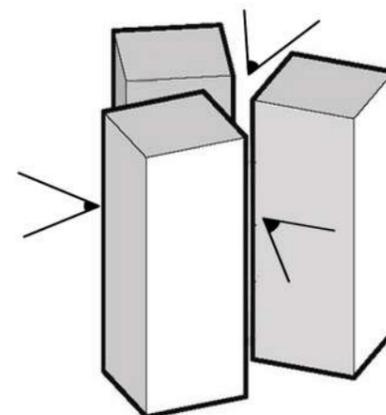
Per poter soddisfare una richiesta di mq e camere minime, in relazione ai futuri studenti da inserire, l'edificio si sviluppa su 9 livelli e 3 torri, con un elemento centrale di collegamento nel quale distribuire le attività comunitarie e collettive.

Alla base della scelta per la forma dell'edificio, vi sono gli studi fatti nella parte di analisi delle volumetrie della seconda vision del masterplan, che verranno ripresi negli schemi a seguire.

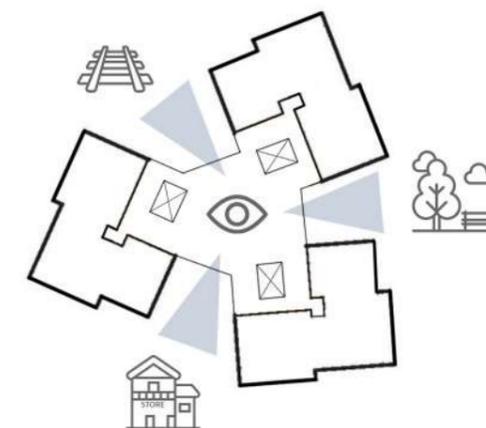


- Stanze
- Collegamento
- Servizi e zone comunitarie

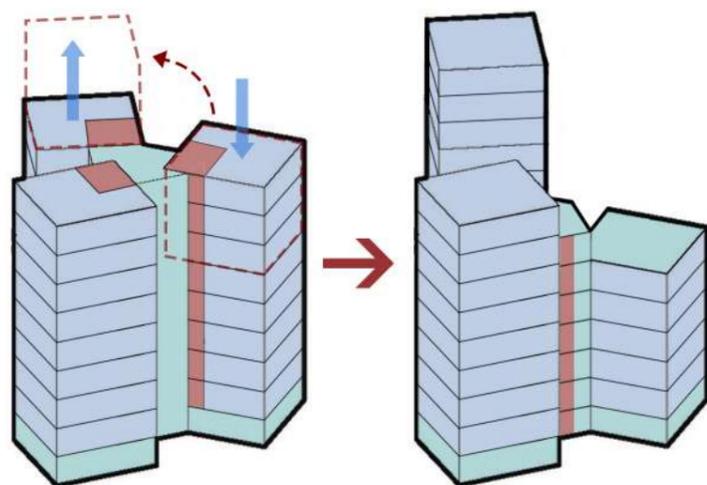
Lo studentato viene organizzato su tre torri, suddivise a loro volta in quattro sezioni, dove le zone aventi gli affacci sull'esterno vengono destinati a stanze, mentre la quarta area diventa il locale da usare per il collegamento verticale tra i piani. In quest'area verranno inseriti, oltre al vano scale, anche degli spazi comunitari.



Ogni torre viene ruotata, per poter ricavare sempre due facciate con degli affacci che possano sfruttare la luminosità e le viste. In questo modo si andrà a ricavare, posizionando gli elementi verticali ai vertici del triangolo ideale, uno spazio che collega tutte le tre torri, che costituirà la zona ad uso comune.



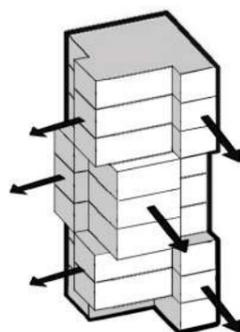
Grazie alla rotazione delle torri, lo spazio di collegamento interno ottiene anch'esso degli affacci, che portano a tre ambiti differenti, uno più privato come quello verso la ferrovia, quello verso sud dà sul nuovo mix funzionale commerciale-residenziale, mentre l'affaccio nord verso il parco del Piraghetto.



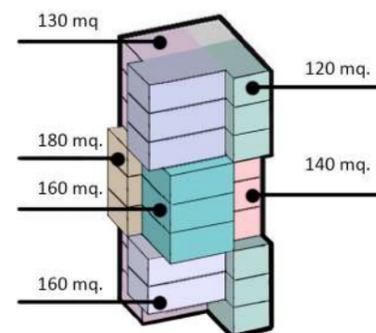
Le superficie vengono così ripartite per piano:

- Aree comunitarie 300mq.
- Camere 1200mq.
- Scale 120mq.
- Servizi al piano terra 1500mq.

Gli accessi ai piani avvengono con due vani scale o con gli ascensori, che sono distribuiti internamente al blocco centrale, e che portano alle aule comunitarie attorno alle quali sono distribuiti i corridoi per le singole camere.



Dal modulo di base, vengono ricavati degli elementi sporgenti da destinare a balconi o terrazze comuni, sfasandoli e cercando di dare un carattere più dinamico rispetto alle altre unità. Inoltre, questo rende possibile la creazione di zone d'ombra naturali e di luce indiretta. Ogni fascia verticale viene divisa a sua volta in singoli elementi di piano, aventi ognuno una superficie differente.



Vengono riportate 6 tipologie di impianti, all'interno dei quali distribuire le stanze per le singole camere. In questo modo è possibile avere differenti tipologie di alloggi (ad albergo o nucleo integrato) in base alle differenti necessità di natura sociale ed economica.



Come riportato da un'ipotesi di pianta ideale, le camere vengono posizionate sulla parte esterna, mentre il nucleo viene destinato alle funzioni comunitarie e di servizio, dove per ogni piano viene svolta un'attività differente. Inoltre, per poter ricavare dei luoghi comuni e di aggregazione all'aperto, le coperture del blocco centrale e di quello ad est, sono trasformate in spazi comunitari come cinema all'aperto, aree studio e un campo sportivo.

Funzioni Studentato

All'interno dello studentato vengono inserite delle attività necessarie per il funzionamento dell'edificio, che sono state dedotte consultando i manuali architettonici che trattano di studentati e social housing, oltre ad abachi funzionali, che definiscono le aree minime da destinare al singolo servizio (D.M. 9-5-2002 n.118). Le funzioni di supporto, correlate a quella residenziale, vengono distinte sulle tematiche della didattica, culturali, ricreative e di ricerca, capaci di favorire l'integrazione sociale e culturale degli studenti nella vita cittadina. Questo fa sì che le residenze devono rispondere non solo alle esigenze degli studenti residenti, ma anche al personale di gestione e del bacino di utenza che utilizzano i servizi culturali, didattici e ricreativi che offre la struttura.

Le aree funzionali sono:

- Residenza (Camera, servizio igienico, angolo cottura);
- Servizi culturali e didattici (sala studio, aula riunioni, sala conferenza, biblioteca);
- Servizi ricreativi (Emeroteca, sala video, sala musica, spazio internet, sala giochi, palestra);
- Servizi di supporto (lavanderia, guardaroba, bar, servizi igienici, uffici, spazi raccolta rifiuti);
- Servizi gestionali e amministrativi;
- Accesso e Distribuzione;
- Parcheggio auto e servizi tecnologici.

Standard Abitativi Minimi

- Camera: 9 mq singola - 18 mq doppia;
 - Bagno: 3 mq modulo standard;
 - Cucina: 5 mq ogni 2 persone;
 - Soggiorno collettivo: 1 mq ogni persona;
 - Sala studio: 0,75 mq ogni persona;
 - Sala riunioni: 2,5 mq ogni persona;
 - Biblioteca: 0,6 mq ogni persona;
 - Sala internet e video: 0,6 mq ogni persona;
 - Palestra: 0,6 mq ogni persona;
 - Lavanderia e stireria: 0,26 mq ogni persona;
- Per la distribuzione degli ambienti da progetto viene fatta una macro divisione spaziale funzionale in:
- Camere: 9050 mq
 - Servizi: 2350 mq
 - Aree comuni: 2780 mq.
 - Vani scala e ascensori: varia in relazione al piano.
- Con le aree di servizio da distribuire sul piano terreno, il 7° e 8° piano, i piani intermedi sono destinati ad attività collettive, che predispongono un'area di 589 mq dei quali 90 sono occupati dal vano scale e ascensore.

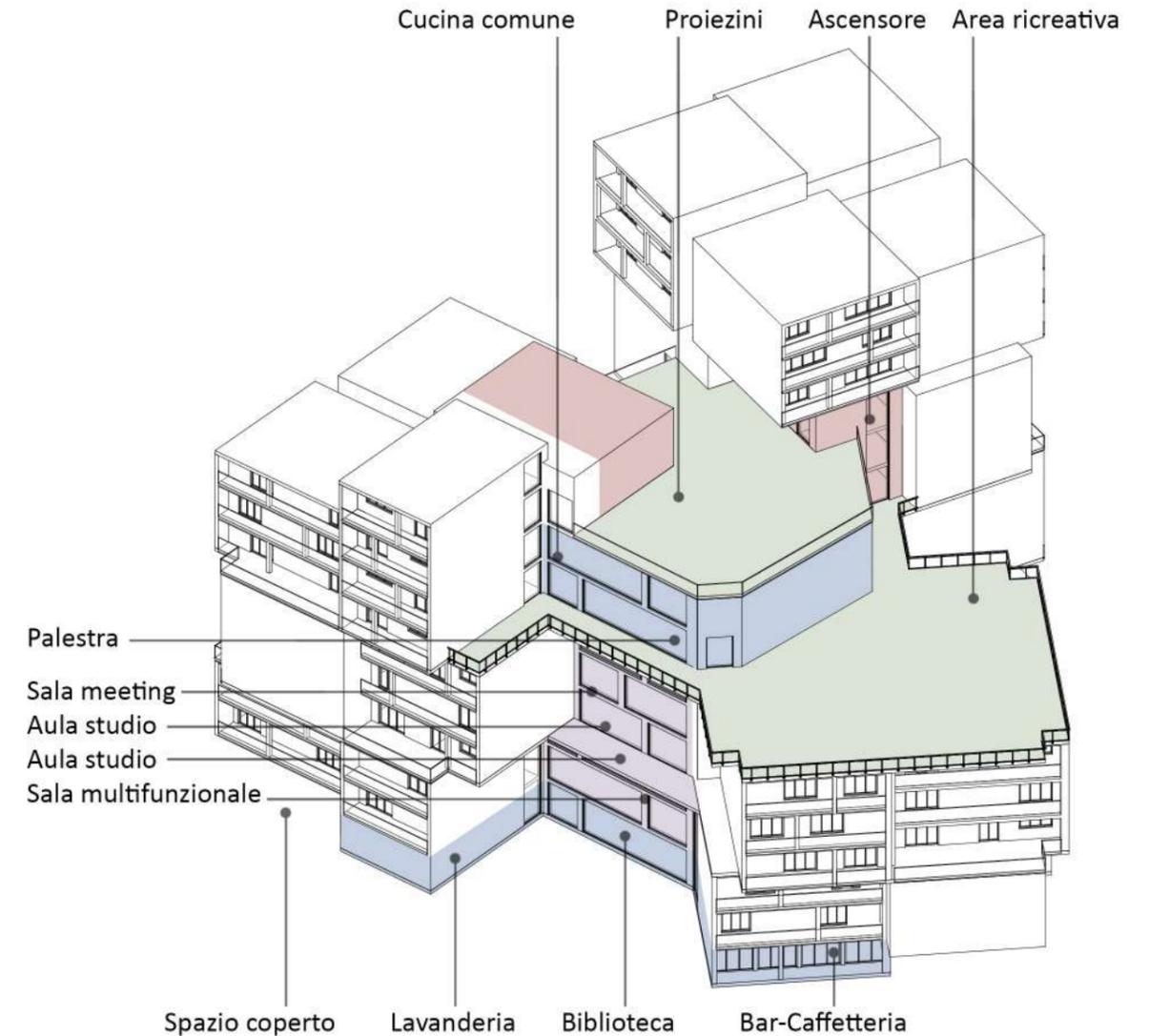
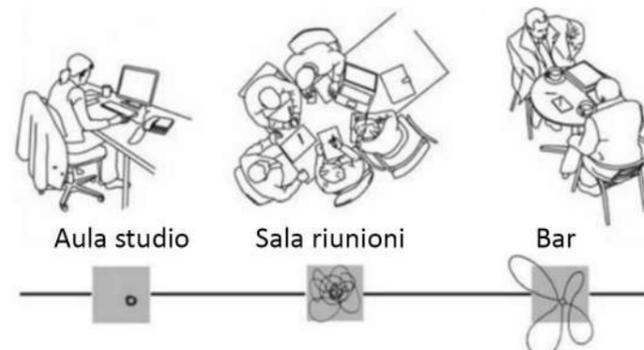
Ipotizzando che l'edificio accolga 350 studenti, è possibile dedurre se gli spazi per gli standard vengono soddisfatti.

- Soggiorno collettivo: 350 mq;
- Sala studio: 265 mq;
- Sala riunioni: 875 mq;
- Biblioteca: 210 mq;
- Sala internet e video: 210 mq;
- Palestra: 210 mq;
- Lavanderia e stireria: 91 mq;

- Servizi
- Aree comunitarie
- Aree sociali



Studiando i diversi percorsi e movimenti all'interno delle sale, in base alla funzione alla quale viene destinata, è possibile organizzare l'interno degli spazi, distribuiti nei diversi piani. Ad esempio la sala studio e la biblioteca implicano una mappa di spostamento degli studenti che corrisponderebbe a un punto fermo, a differenza di un'aula meeting, dove l'iterazione fa sì che i movimenti siano continui e disparati all'interno della sala. Infine la palestra, la lavanderia e i bar hanno dei percorsi prestabiliti dati dall'organizzazione interna per raggiungere gli arredi.



Questa analisi sugli spostamenti, ha portato a inserire le funzioni di servizio e il bar in zone facilmente accessibili dall'esterno, nello specifico al piano terra dell'edificio e al settimo piano del modulo centrale, in quanto interagisce con lo spazio verde antistante ricavato dalla copertura della torre minore, che rappresenta una delle due piazze sopraelevate e il luogo comunitario di ritrovo esclusivo per gli studenti residenti. Mentre la cucina comune viene inserita all'ottavo piano per poter sfruttare maggiormente l'orientamento solare e per concentrare le aule più "attive" su due piani, localizzando le sale per lo studio con carattere più privato come gli uffici e le sale meeting, tra il secondo e il quarto piano.

Classificazione delle Camere

Viene proposto uno studio per la distribuzione interna delle camere, andando a diversificare la tipologia per poter soddisfare i differenti bisogni e qualsiasi fascia economica. Per la progettazione interna, sono stati presi ad esempio varie casistiche riportate nello schema seguente, per poter confrontare la distribuzione degli spazi, come si interfacciano le singole stanze con gli ambienti comunitari e con gli spazi che funzionano da collegamento, come vani scale, ascensori e hall. Inoltre è stata ricavata una tabella riassuntiva, usata per la definizione degli ambienti interni per ogni tipologia di camera, andando ad inserire le metrature massime in relazione al numero di posti letto e alla rispettiva classe di appartenenza.

Scheda riassuntiva tipologica

Tipologia	Albergo	Minialloggio	Nucleo integrato
Singola	15/25	20/25	20/25
Doppia	25/35	40/50	45/55
Tripla	35/40	50-	65/80
Tripla*	/	60-	60-
Quadrupla	/	/	85-
Quintupla	/	/	120-

*Per le camere triple, è stato fatto un distinguo tra 3 p.a. singoli e 1 p.a. singola con 1 p.a. doppia. Mentre la quintupla è costituita da 1 p.a. singola e 2 p.a. doppia.

Con l'ausilio della tabella, usata come guida, è stata fatta una classificazione delle camere dello studentato di progetto, in base ai mq di ognuna per poi suddividerle nelle diverse tipologie, in modo tale da diversificare gli alloggi in modo proporzionale, preferendo gli alloggi con doppia camera singola e i minialloggi per incentivare il vivere comunitario. Da questi dati è stato possibile desumere il numero di nuovi residenti totali.

Distribuzione Camere

Tipologia	Posti Letto	Superficie	n° Camere
Albergo	Doppia	30/40 mq	7
Albergo	Tripla	45/50 mq	4
Minialloggio	Singola	20/25 mq	15
Minialloggio	Doppia	40/55 mq	46
Minialloggio	Tripla	65/75 mq	10
Minialloggio	Tripla*	55/65 mq	5
Nucleo integrato	Doppia	50/60 mq	28
Nucleo integrato	Tripla	65/80 mq	15
Nucleo integrato	Tripla*	60/70 mq	5
Nucleo integrato	Quadrupla	85/95 mq	7
Nucleo integrato	Quintupla	130 mq	4
Studenti p.a			357

Tipologie di alloggi e residenze

Con lo studio delle differenti tipologie viene proposto una diversificazione delle disposizioni, organizzazioni funzionali e iterazioni tra gli spazi pubblici e privati, correlandole alle diverse utenze e delle loro rispettive esigenze, sia sociali che culturali. Inoltre lo studentato non viene pensato ad uso esclusivo degli studenti, ma anche di borsisti, professori, assistenti e ricercatori, i quali hanno delle necessità differenti, per questo si predispongono delle camere sia singole che doppie, con i servizi che possono essere autonomi per ogni camera o in comune per più alloggi, predisponendo o meno delle zone più comuni o private all'interno di ogni nucleo abitativo andando a rispondere a una richiesta di maggiore privacy e autonomia.

Le tipologie ormai codificate di residenze per studenti universitari sono articolate in tre categorie:

- **Albergo:** caratterizzato da una distribuzione a corridoio sulla quale si affacciano le camere con bagno di pertinenza (posto sempre in prossimità dell'ingresso), però sono possibili condizioni in cui viene condiviso. Tutti i servizi comunitari sono esterni alla camera. L'alloggio può avere in dotazione una zona consumazione pasti autonoma, ma sono sempre previste delle cucine collettive nell'edificio. E' possibile la presenza di terrazze o balconi che possono essere elementi comuni o ambienti privati. A questo modello sono previste delle varianti in base alla predisposizione dei servizi, degli ambienti in comune e dei posti letto.

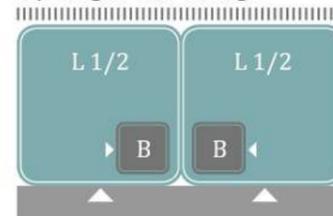
- **Minialloggio:** ospita gli studenti in appartamenti autonomi di piccole dimensioni, per uno o più utenti, raggruppati intorno a zone di distribuzione, con spazi comuni ridotti e riferiti ai servizi essenziali. All'interno degli alloggi trovano posto anche spazi di socializzazione e per la preparazione e consumazione dei pasti. Questa tipologia apporta un carattere più autonomo e privato, a discapito di una maggiore costo. Il mini alloggio viene rappresentato come un'aggregazione di camere indipendenti e autonome con degli spazi comuni.

- **Nucleo integrato:** prevede un numero variabile di camere, con gli spazi per le funzioni comuni (preparazione pasti, pranzo, soggiorno) da inserire in ambiti riservati, dando luogo a nuclei separati di utenza, e con ridotti spazi comuni all'interno del complesso, esterni al nucleo. In questo modo si può passare dal privato al comune liberamente. Il bagno può essere in comune o singolo per ogni camera.

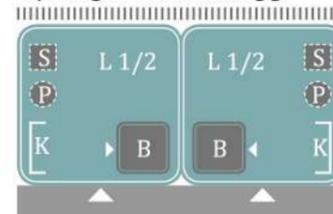
Esempi utilizzati per lo studio delle camere

Caso studio	Posti alloggio	Superficie totale	Area residenziale
Residenza universitaria Mayer di Trento	130 p.a.	4147 mq.	Camere albergo - singole 15/25 mq Nuclei integrati - 2 singole 55 mq - 3 singole 80 mq - 1 singola e 1 doppia 70 mq
Residenza universitaria San Bartolomeo di Trento	441 p.a.	16442 mq.	Camere albergo - singole 15/25 mq - doppie 25/30 mq Nuclei integrati - 2 doppie e 1 singola 126 mq - 3 singole 67 mq Minialloggio - 1 doppia e 1 singola 64 mq
My space residence di Trondheim	104 p.a.	5083 mq.	Camere albergo - singole 20/30 mq Minialloggio - 1 singola e 1 doppia 80 mq
Schellerdamm Student Residence di Amburgo	193 p.a.	5100 mq.	Minialloggio - 1 singola 25 mq Nuclei integrati - quadrupla 4 singole 85 mq - doppia 2 singole 70 mq

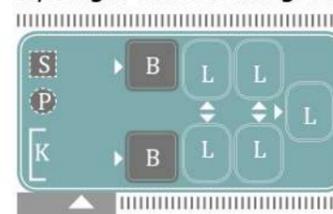
Tipologia ad Albergo



Tipologia a minialloggi



Tipologia a nuclei integrati



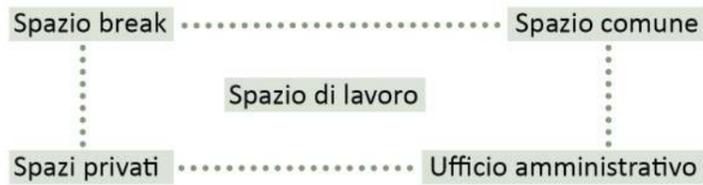
Allegato A D.M. 27/2011

- Posto alloggio (area funzionale residenziale) - Singola ≥ 12,5 mq - Doppia ≥ 9,5 mq
 - Camera singola (posto letto, posto studio) ≥ 11,0 mq
 - Camera doppia (due posti letto, posto studio) ≥ 16,0 mq
 - Servizio igienico individuale (lavabo, doccia, wc, bidet) ≥ 3,0 mq
 - Funzioni di servizio residenziale collettivo ≥ 6,0 mq
-
- Posto alloggio - Singola ≥ 12,5 mq - Doppia ≥ 9,5 mq
 - Camera singola ≥ 11 mq
 - Camera doppia ≥ 16 mq
 - Servizio igienico individuale ≥ 3 mq
 - Funzioni di servizio residenziale collettivo ≥ 6,0 mq
-
- Posto alloggio - Singola ≥ 12,5 mq - Doppia ≥ 9,5 mq
 - 2 posti alloggio in camera doppia ≥ 36,0 mq
 - 2 posti alloggio in camere singole ≥ 42,0 mq
 - Camera singola ≥ 11 mq
 - Camera doppia ≥ 16 mq
 - Servizio igienico individuale ≥ 3 mq
 - Funzioni di servizio - Interni ≥ 6,0 mq/pa residenziale collettivo - Esterni ≥ 1,0 mq/pa

- Posto letto singolo/doppio
- Posto letto singolo
- Servizio igienico
- Soggiorno
- Pranzo
- Cucina
- Connettivo
- Parete esterna

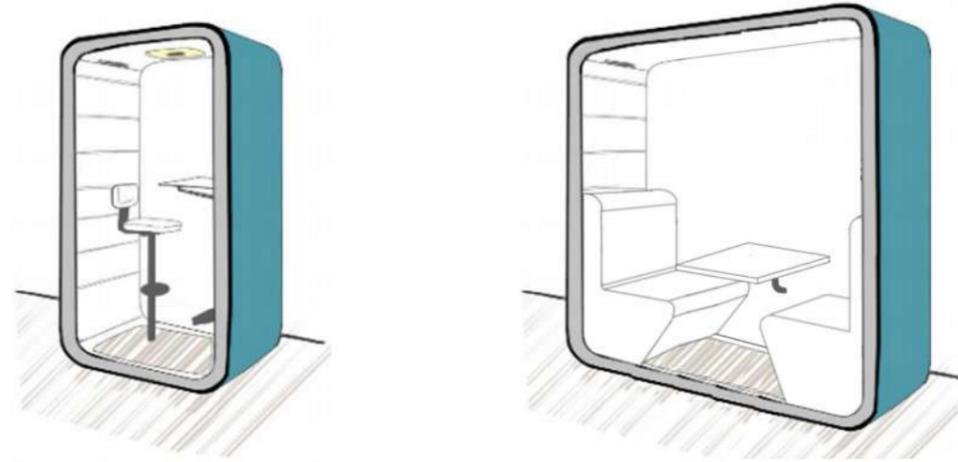
Spazi comunitari e Spazi privati

All'interno dello studentato vengono distribuiti degli spazi individuali, adibiti per lo studio personale e aree di relax, e degli spazi comunitari, anch'essi per lo studio, il co-working e per i servizi ricreativi. Consultando le diverse ipotesi progettuali per i diversi ambiti funzionali delle stanze, vengono riportate delle proposte di progetto per la distribuzione interna funzionale. Questi spazi dovranno essere progettati per soddisfare diverse necessità, da distribuire idealmente attorno all'ambiente lavorativo, e risultano:

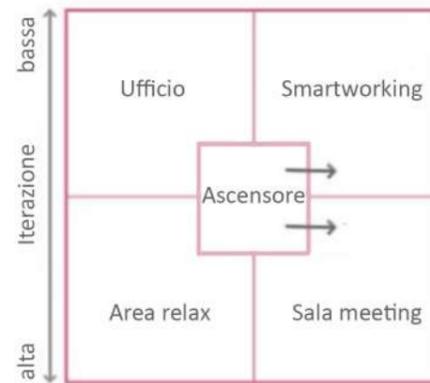


Le sale di co-working, meeting e conferenza avranno una diversa distribuzione degli ambienti interni, considerando che l'area di progetto rimane di 500 mq per piano. Vengono previste delle dotazioni, tali per cui possano essere soddisfatte le necessità di:

- Smartworking;
- Tavoli di discussione;
- Attività di ufficio;
- Area relax - Break time;



Rielaborazione personale arredo - Office phone di "Framery"



Collage - Vista interna area comunitaria

Spazi all'aperto comunitari

Per le aule da destinare agli ambienti sociali, le coperture praticabili diventano il fulcro delle attività che incentivano il vivere comunitario, andando a distribuire superfici da dedicare a verde estensivo e sedute, con dei percorsi e spazi ricreativi, come il campo sportivo. Queste aree vengono ideate come ambienti mutevoli, in quanto lo spazio aperto esterno può essere usato per predisporre le sedute per lo studio o legate all'attività di ristoro e attrezzi per svolgere attività fisica, oltre che sfruttare l'area a ridosso alla parete esterna della torre intermedia come luogo per le proiezioni, gli spettacoli e cinema all'aperto.



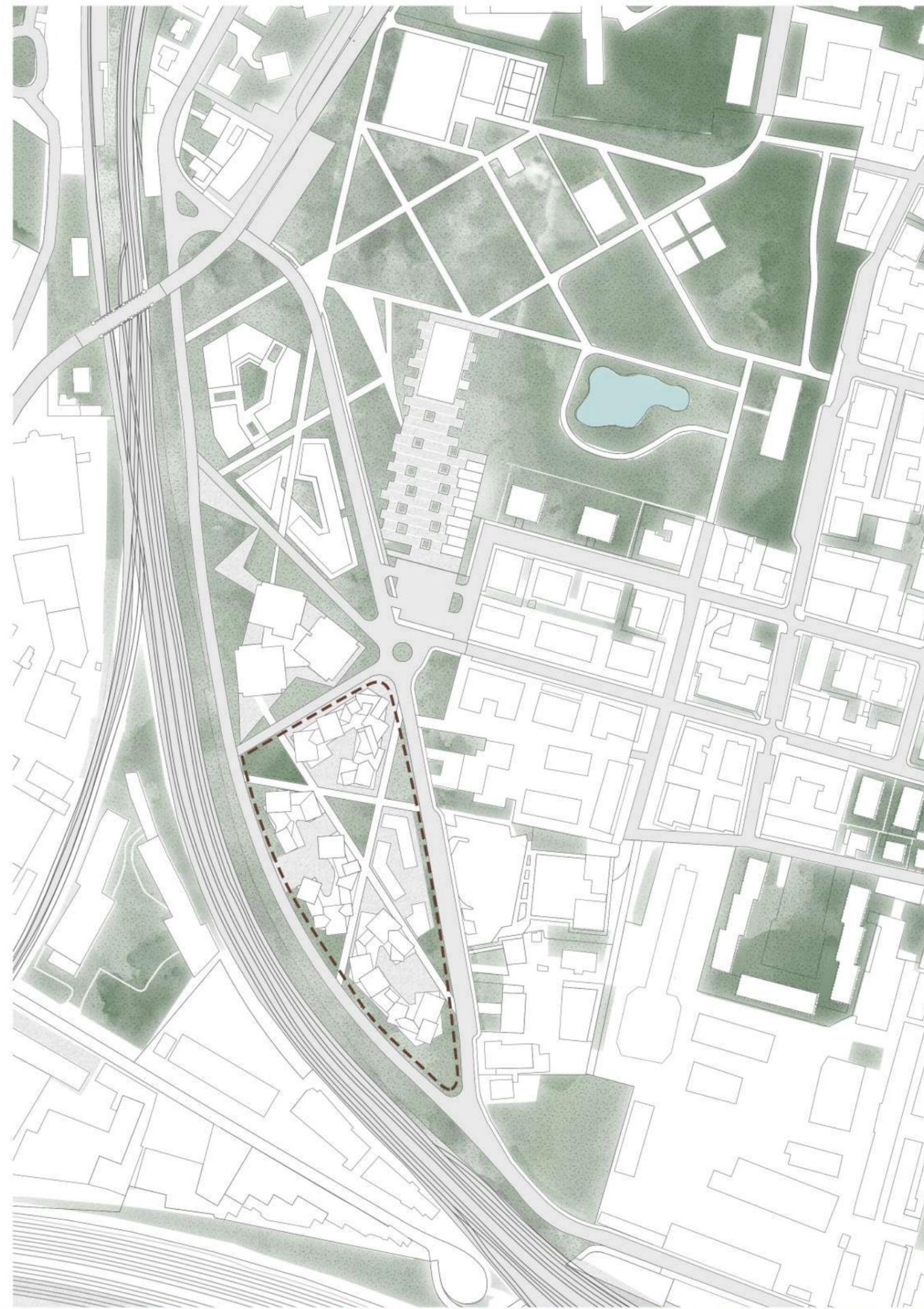
Collage - Vista tetti verde area sportiva e area proiezioni

Residenziale-Commerciale

L'obiettivo del masterplan è rendere l'edificato auto-sostenibile, attraverso la vendita degli asset per il finanziamento delle opere di urbanizzazione e degli edifici ad uso di RFI. Dato che lo studentato è un elemento con un mercato appetibile, l'altra area dello scalo viene pensata come un mix funzionale con prevalenza commerciale, in quanto definisce una funzione con un mercato molto attivo e sulla quale vi erano degli interessanti anche in fase pre-progettuale. Viene pensato di inserire tre diversi blocchi edilizi nell'area, che creino tre diversi elementi piazza sulla quale distribuire gli affacci dell'impianto commerciale, posti al piano terra di ogni edificio. Ai piani superiori la destinazione da inserire è residenziale di completamento, in modo tale da aumentare la vivibilità del quartiere, diversificando le nuove utenze da innestare nel quartiere e cercando di creare un nuovo melting-pot che possa accogliere le differenti fasce di età della popolazione.



Rielaborazione personale - Mix funzionale - A project to Giuliana by Carlo Vaccaro



Definizione aree commerciali di progetto

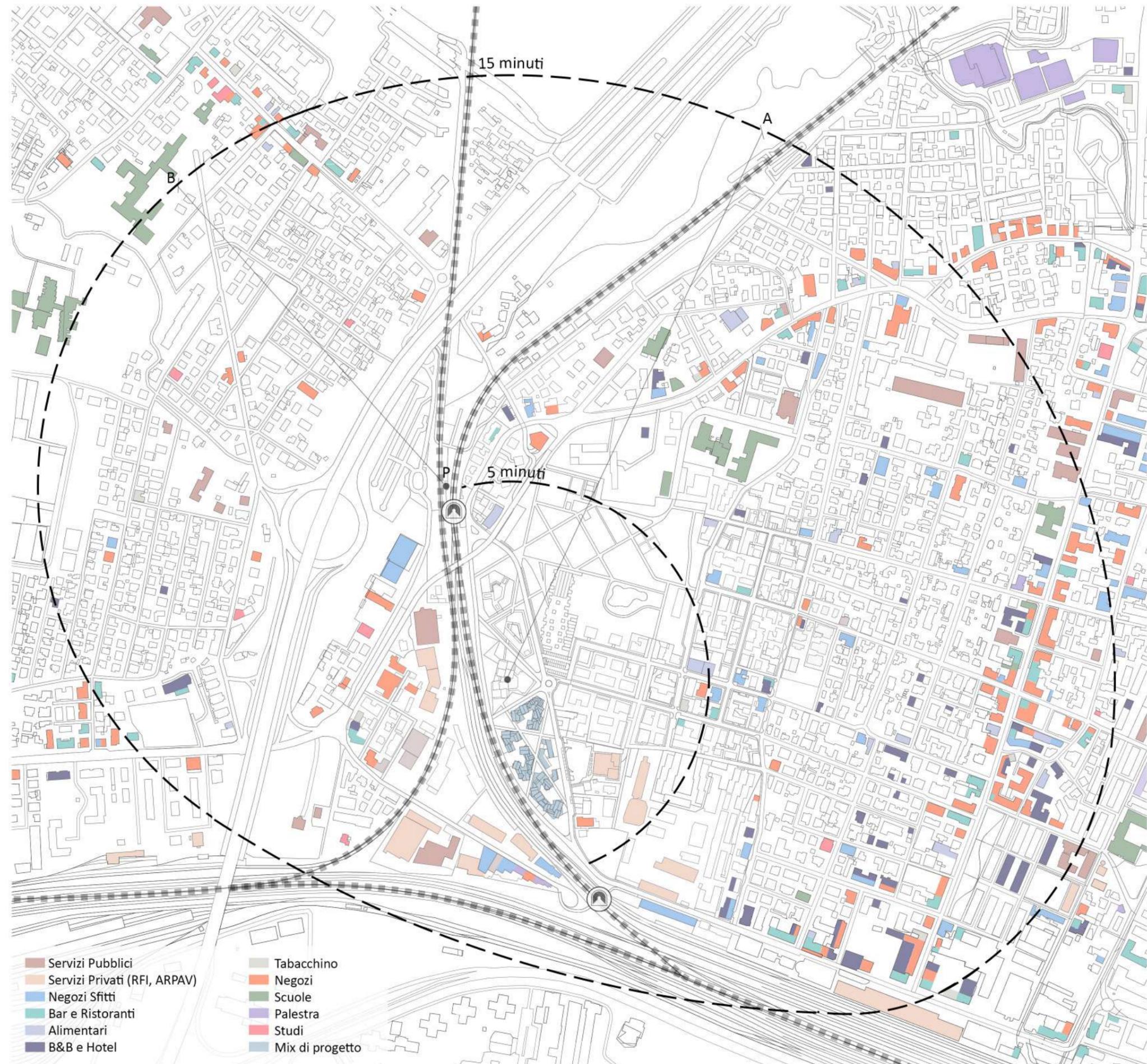
Preso in esame la tavola delle analisi per le tipologie degli edifici commerciali, per poter segnalare la distribuzione dei servizi all'interno del quartiere, è stato possibile verificare quali sono le funzioni e destinazioni da inserire nel mix funzionale per soddisfare la nuova domanda in previsione dei futuri residenti e che possano integrarsi al sistema esistente.

Per l'asset commerciale, che occupa 4500 mq di superficie netta di pavimento, sono possibili due ipotesi. La prima prevede la vendita e lo sviluppo del mix funzionale come un unico asset, dove i piani inferiori degli edifici sono dedicati alle attività commerciali, riprendendo l'idea di distribuire su più ambienti i diversi locali che in un centro commerciale sarebbero concentrati in un unico edificio. Questo permetterebbe di evitare il fenomeno di vendita dei singoli esercizi commerciali, come nel caso di via Piave, che ha portato alla settorizzazione di attività legate alla popolazione straniera, con molti edifici rimasti sfitti post chiusura. Per la seconda ipotesi viene predisposta una diversificazione funzionale, che possa creare una nuova polarità terziaria diversificata, capace di sostenere la domanda di beni in previsione del nuovo insediamento dello studentato, creando un sistema per un quartiere auto-sostenibile, che garantisce le comodità e i servizi primari alla popolazione insediabile. Per questa seconda ipotesi vengono proposte le seguenti attività:

- Alimentari;
- Beni primari (farmacia, tabacchi, igiene,...);
- Beni secondari (librerie, abbigliamento,...);

Tale sistema può essere ottimizzato espandendo il progetto all'intera area di Mestre, riconvertendo anche gli attuali locali sfitti in attività di retail innovative, in quanto, con l'incremento della popolazione del quartiere, questi edifici otterrebbero un nuovo "appeal" considerato il loro futuro apporto economico-sociale.

Riprendendo i concetti della città dei 15 minuti, è stato rappresentato un cerchio per gli spazi raggiungibili in questo periodo di tempo, successivamente deformato in quanto non tutta l'area che vi ricadeva era raggiungibile in questo lasso temporale, ma varia per la presenza della barriera delle ferrovie, che risulta attraversabile solo con i sottopassi posti a nord e sud dello scalo. In questo modo è stato definito lo spazio della città di studio, per classificare le attività e i servizi esistenti, verificandone l'accessibilità in base all'importanza, e scegliere la tipologia di esercizio da inserire nel progetto.



Distribuzione mix funzionale

Viene riportata una distinzione funzionale per gli ambienti da destinare ad uso commerciale per la seconda proposta, con diverse attività da inserire per aumentare i servizi all'interno del quartiere.

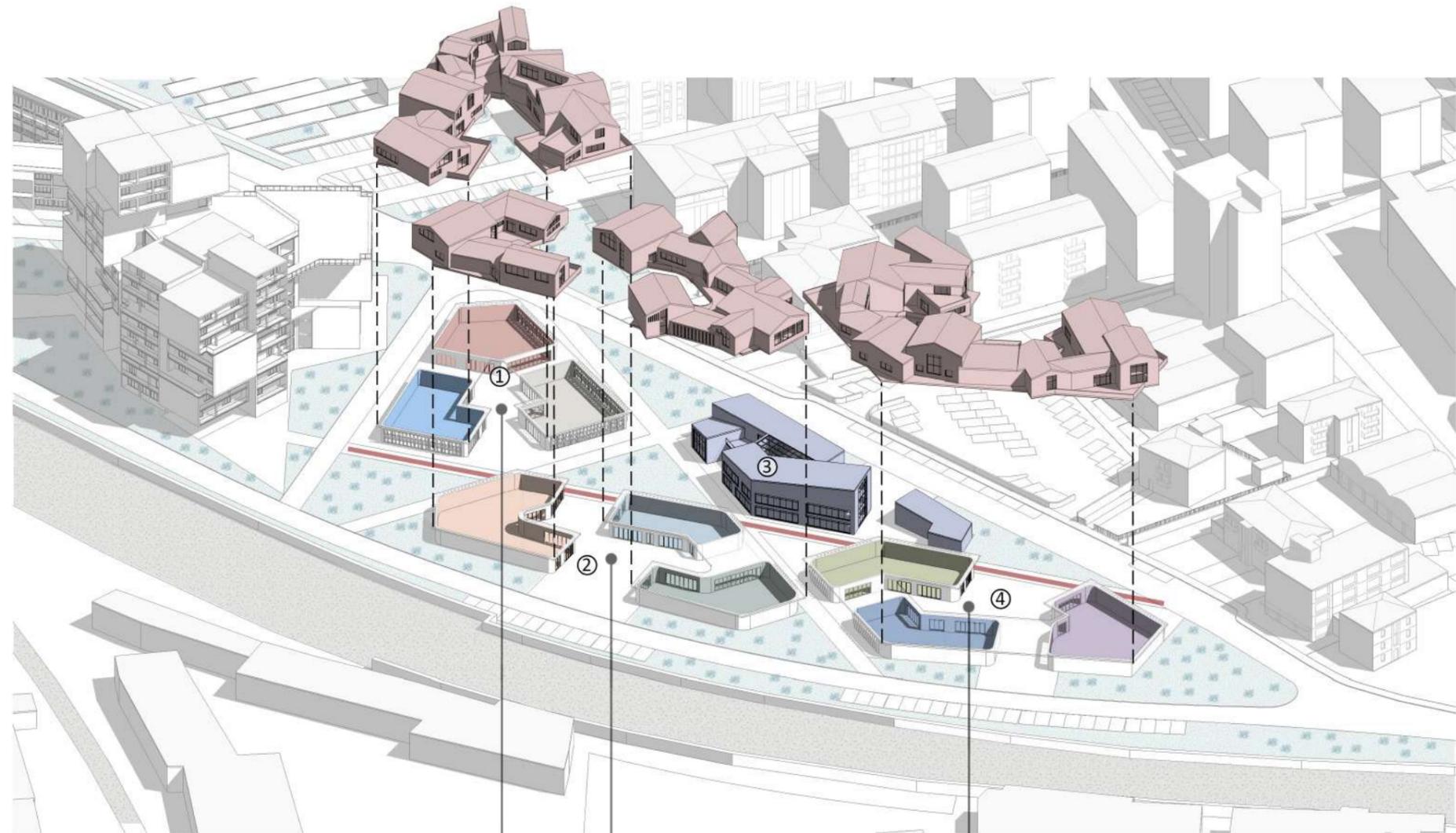
- Superette beni primari e Comбини - 325 mq
- Servizi - Centro postale e Tabaccheria - 320 mq
- Servizi - Farmacia e Tipografia - 320 mq
- Bar e Ristorante - 490 mq
- Fitness e sport - 260 mq
- Libreria - 355 mq
- Abbigliamento - 340 mq
- Design - 320 mq
- Artigianato e laboratorio - 410 mq
- Supermercato medio di quartiere - 1250 mq

Le attività previste sono nell'ordine di locali o superette, con un solo Supermercato di quartiere che possa essere a diretto utilizzo dei nuovi residenti previsti e che fornisca i beni di prima necessità. Data la vicinanza alla stazione della Gazzera, il collegamento con l'area commerciale nord con la fermata di Mestre Ospedale viene migliorato riducendo il tempo di percorrenza della tratta ferroviaria rendendolo di circa 7 minuti.

Per questo, le altre attività da inserire nel mix funzionale devono offrire dei servizi differenti, oltre che primari per la popolazione, come una farmacia, un centro postale (previsti 150 mq. per 3000 residenti) e dei punti vendita innovativi che siano degli spazi che incentivano la socialità e che provino a sostenere economicamente gli studenti con dei posti di lavoro. Infine, data la destinazione prevalente scolastica, viene reso necessario l'inserimento di una libreria.

Nella corte a nord viene pensato di distribuire le funzioni che risultino primarie per gli studenti e che sfruttano la piazza come spazio per la sola sosta temporanea durante i tempi di attesa. Inoltre poste, tabaccherie e cartolerie funzionano anche come punti di raccolta per le spedizioni. L'edificio più a nord viene pensato come un uno store ad apertura continuata, riprendendo il concetto dei "combinì" e "convenience store", sempre a disposizione in base alla necessità degli studenti.

La seconda piazza rappresenta il tema della socialità, infatti è il cuore del mix funzionale. All'interno vengono distribuite delle destinazioni che cerchino di incentivare la socialità, quindi locali come bar e ristoranti, anch'essi pensati come luoghi di coesione portando l'esempio dei bar tematici.



Servizi Socialità Comunità



Driver		
Sociali	Tecnologici	Economici
Urbanizzazione Ricerca del Benessere Sharing Melting Pot	Mobile First Connettività Business dati Nuove interfacce digitali	Manodopera Esperienza prima del prodotto Impegno sociale e civile dei brand Economia diversificata

I negozi di vicinato, che venivano definiti come "attività finalizzate alla vendita al dettaglio di prodotti sviluppate su una superficie contenuta, generalmente mai superiore ai 250 metri quadrati", diventano i nuovi "negozi di quartieri" che indicano attività interconnesse e che caratterizzano la vita del quartiere interagendo con i residenti e offrendo dei servizi oltre alla vendita del prodotto, rendendoli partecipi al ciclo di produzione.

- Driver: fenomeni esterni che modificano il contesto e la progettazione;
- Urbanizzazione: l'espansione della città richiede nuove infrastrutture, trasporti e servizi;
- Benessere: ricerca del benessere nell'attività sportiva, alimentazione e nelle relazioni sociali;
- Sharing: servizio di condivisione sia di mezzi, che appartamenti e aule di lavoro;
- Melting pot: ricerca di eventi per l'integrazione e compartecipazione delle popolazione;
- Mobile first: uso dei media e servizio e-commerce per ordini e prenotazioni;
- Connettività: servizio internet per la creazione di un quartiere smart;
- Dati: necessari per migliorare la logistica, gli ordini e studiare la clientela;
- Interfacce digitali: applicazione agli store della realtà aumentata per interattività con i clienti;
- Manodopera: produzione self-made di beni artigianali in locali con spazi condivisi;
- Impegno sociale: ricerca del sistema di produzione comunitario-collaborativo con le aziende;
- Economia diversificata: diversificazione dei beni per creare un quartiere autosufficiente;
- Esperienza prima del prodotto: collaborazione con privati e associazioni.

Distribuzione mix funzionale

L'ultimo edificio che si affaccia sulla piazza viene pensato come luogo di intrattenimento oltre che uno spazio per lo sport e la collettività. Difatti, riprendendo l'esempio del "Nike Unite", l'edificio, oltre che per svolgere attività fisica, è anche un mini store dei brand sportivi dove i prodotti sono solo visibili, personalizzabili con la realtà aumentata e ordinabili. Infine lo spazio diventa un elemento variabile, dato che può essere trasformato in un luogo dove seguire gli eventi sportivi. Nella piazza sud, che rappresenta il tema della comunità, vengono inseriti gli store di design, artigianato e abbigliamento. Questi sono pensati anche come spazi di collaborazione tra privati e gli istituti scolastici e pubblici (università, scuole superiori e materne) con dei laboratori per la produzione di progetti degli studenti e la loro messa in vendita come prodotti di artigianato. In questo modo si cerca di incentivare la produzione di idee, proponendo una collaborazione tra i diversi indirizzi scolastici e le attività private già esistenti sul territorio, facendo cooperare le diverse fasce di età della popolazione e provando a creare un sistema virtuoso che cerchi di limitare la chiusura delle attività di artigianato private, come accaduto lungo via Piave, creando delle opportunità lavorative ai residenti e apportando una polarità differente da quella commerciale delle Porte di Mestre e della futura stazione ferroviaria, improntata più su tematiche come la didattica e il vivere comunitario.

Costi e fatturato

Dalle analisi riportate dal Confcommercio, è stato possibile avere un'idea di fatturato delle differenti tipologie commerciali, per poterle confrontare e verificare la fattibilità di diversificazione dei punti di vendita, con l'inserimento di attività più di retail e con un unico punto vendita non specializzato. Difatti, il supermercato di progetto di medie dimensioni, ricade nella categoria con caratteristiche a libero servizio, con un assortimento di prodotti di largo consumo preconfezionati e di alcuni articoli non alimentari di uso corrente. Proprio per completare la fornitura di beni non alimentari è stato predisposto l'inserimento del "Combinì", che si occupa della vendita di beni di prima necessità come ad esempio, legati all'igiene e cucina. Inoltre, sono disponibili solo alimentari pre-confezionati o preparati, non freschi, che soddisfino la domanda per il periodo di tempo di chiusura del supermercato, vista l'attività serale degli studenti.

Servizi



Combinì: su modello delle attività commerciali h24 automatizzate, sono dei minimarket per la vendita al dettaglio di beni di prima necessità;



Inpost Locker: servizio per la spedizione e ricezione dei pacchi aperti h24 e protetti in appositi magazzini sempre accessibili;



Cartoleria e Stamperia: servizio che manca all'interno del quartiere e di necessità per gli studenti;



Ristorante: servizio per migliorare l'integrità e il vivere comunitario del quartiere, con un'attività economica che valorizzi la piazza antistante e porta a una diversificazione del settore.



Area Fitness: attività di completamento per lo sviluppo della socialità basata sull'attività fisica e l'interazione tra persone. Servizio per i residenti del quartiere con funzionalità anche di store.



VR Store: negozi dove l'acquisto avviene su ordinazione, usando la virtual reality per provare, modificare e personalizzare i prodotti, rendendo il consumatore parte integrante del processo produttivo.



Coworking Lab: i laboratori dei negozi diventano spazi di inclusione e di opportunità, dove gli enti privati e pubblici cooperano per la realizzazione di idee e prodotti, mettendo a disposizione le maestranze, i mezzi e le macchine, rivitalizzando l'artigianato



Uffici Postali: Servizio per le spedizioni, pagamenti, trasferimento bancario e prelievi;



Farmacia: beni di prima necessità a servizio del quartiere vista la non disponibilità per i residenti e gli studenti all'interno dei 500 m di distanza dal lotto dello scalo;



Tabaccheria: servizio di completamento alla cartoleria e per vendita al dettaglio beni di seconda necessità;



Bar: attività di ritrovo per dare vivacità alla piazza e l'intero quartiere, portando un luogo di incontro per gli studenti e residenti.



Tv Sport: multifunzionalità degli spazi sportivi per creare dei luoghi di aggregazione e per diversificare le attività, sfruttando la piazza come elemento mutevole per eventi sportivi in piazza.



Store: attività commerciali diversificate che offrono dei servizi differenti da quelli nel territorio, portando l'esperienza oltre al prodotto e usandolo come mezzo di inclusione.



Handmade: diversificazione del mercato nei negozi, portando prodotti fatti in collaborazione tra i brand con i diversi rami dell'università e le associazioni, dando un'opportunità lavorativa agli studenti e caratterizzando il mercato del quartiere.

	Negozio 200 mq	Superette 350 mq	Supermercato 600 mq	Supermercato 1200 mq
Fatturato netto	700.000	1.500.000	3.000.000	6.100.000
N° clienti	79.500	104.200	178.450	297.561
Redditività spazio (mq area vendita)	€3.500	€4.286	€5.000	€5.083

	Quotazioni immobiliari medie per tipologia in zona Mestre		
	Appartamento	Locale commerciale	Mansarda
Immobilire.it	€ 1.673 /m ²	€ 1.867 /m ²	/
OMI	€ 1.900 /m ²	€ 1.800 /m ²	€ 2.100 /m ²
Borsinoimmobiliare.it	€ 1.582 /m ²	€ 2.019 /m ²	

Con l'ausilio dei programmi di valutazione immobiliare, inserendo dei dati sulle caratteristiche tipologiche, le metrature e la zona di progetto, è stato possibile avere un'idea del prezzo medio di vendita per un'attività commerciale ex novo di 1250 mq. Come elementi di pregio da segnalare per la valutazione, sono stati scelti l'affaccio e le vetrine verso il fronte strada, che apporta un aumento della visibilità dell'esercizio commerciale, oltre che i mq esterni della piazzetta, la classe energetica e il numero di servizi igienici. Questa valutazione è puramente indicativa e ne risulta un valore di:

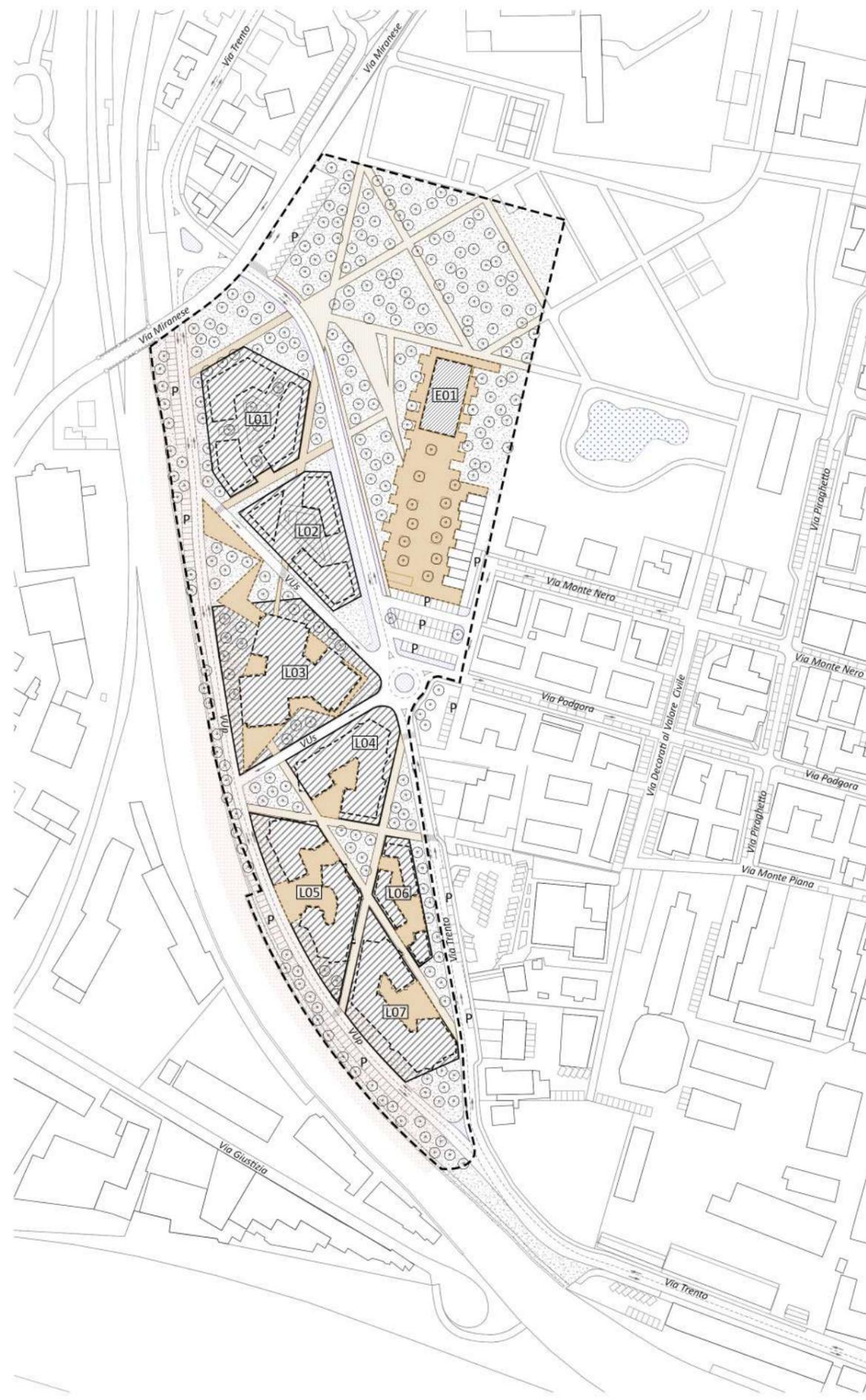
- 2.333.695 per Borsinoimmobiliare.it

- 2.524.000 per Immobiliare.it che considera anche la vicinanza alla linea ferroviaria e al parco del Piraghetto. In questo modo è possibile dare un'idea di costi-ricavi per l'edificio commerciale. Questo ragionamento può essere esteso anche alle residenze, considerando un prezzo medio di vendita, per l'area di via Trento, di € 1.673 al mq secondo l'OMI.

Un valutazione più approfondita potrebbe essere affrontata con il metodo comparativo per le residenze, o aggiornando i ricavi futuri, per gli esercizi commerciali di dettaglio

Edificio commerciale

Supermercato	Superette	Convenience Store
800-1500 mq	200-400 mq	50-400 mq
Orari apertura Alimentari Beni di consumo	Orari apertura Alimentari Beni di consumo	h24 Alimentari (no freschi) Beni di consumo Beni secondari Servizio ATM Stamperia Spedizione
/	/	/
/	/	/
/	/	/



Legenda Masterplan

Limiti

--- Perimetro del Piano

Destinazioni d'Uso del Suolo

■ Spazi e percorsi pedonali pubblici e di uso pubblico

■ Spazi e percorsi misti ciclopedonali

■ Aree a verde pubblico

■ Aree per arredo stradale

■ Lotto per nuova edificazione

■ Edifici esistenti tutelati

--- Sagoma limite nuova edificazione

VUp Viabilità urbana principale

VUs Viabilità urbana secondaria

P Parcheggi a standard residenziale

Pt Parcheggi attività connesse

||||| Passaggi pedonali

→ Sensi di marcia

○ Alberature di progetto

■ Fascia rispetto ferrovia

Carature Urbanistiche

Superficie Territoriale di Piano			65.790 mq
Viabilità	Strade	4890 mq.	9875 mq.
	Arredo stradale	1200 mq.	
	Percorsi misti ciclopedonali	3785 mq.	
Verde primario + Verde secondario + Altri standard	Spazi pedonali e ciclopedonali	9920 mq.	41560 mq.
	Aree a verde pubblico espansione Piraghetto	14380 mq.	1150 mq.
	Aree a verde pubblico e attrezzature collettive	17260 mq.	
	Coperture a verde estensivo	1150 mq.	3570 mq.
	Parcheggi per le residenze (3,5 mq/ab.)	980 mq.	
	Parcheggi per le attività connesse*	1820 mq.	
	Parcheggi per lo studentato	770 mq.	
Residenze	Parcheggi previsti dall'accordo di programma	3905 mq.	
	Area residenziale riservata al comune (Sp. Pav)	7805 mq.	
	Area terreno da cedere da FS S.U. al Comune	7100 mq.	

*0,40 mq/mq di Sp

Dimensionamento della aree a standard	V.PR.G. Vigente allegato art. 16	Accordo di progr.	Progetto
ABITANTI TEORICI	344	/	116+163 res.
	/	/	350 studenti
Sp totale	21500 mq.	21500 mq.	
AREE A STANDARD		+6000 mq. terziario	
Verde primario + secondario + standard	54450 mq.	18395 mq.	
Parcheggi per la residenza (3,5 mq/ab.)	1200 mq.	2400 mq.	
Parcheggi per il terziario	/	1505 mq.	
TOTALE	55650 mq.	49800 mq.	

Viabilità

Per il tema della viabilità, vengono proposte delle modifiche per potenziare le corsie carrabili dell'attuale via Trento, inserendo delle nuove alberature come elementi che creino delle zone d'ombra sulla nuova corsia ciclo-pedonale prevista, che collega verticalmente da nord e sud l'intera area dell'ex scalo. Lungo via Trento si prevede il mantenimento delle due corsie con doppio senso di marcia, ma con l'aumento della sezione stradale ciclo-pedonale, proponendo una corsia ciclabile separata e protetta dalla carreggiata da una fascia di parcheggi discontinua lungo il tratto sud della via. Nella parte nord dell'area dello scalo, viene sfruttato lo spazio che da progetto viene destinato per l'espansione del parco, per inserire del verde legato alla viabilità. Per la sezione della nuova via che costeggia la linea ferroviaria, viene progettata una strada a due corsie con doppio senso di marcia, con una corsia pedonale lungo l'area destinata a parcheggi, in quanto pensato come spazio di collegamento sia per i singoli posti auto che con le piazze interne delle nuove aree funzionali, attraverso le strisce pedonali. Le due vie interne di connessione tra via Trento e la nuova viabilità esterna, che partono dalla nuova rotonda, vengono pensate come un unico senso di marcia, in quanto servono per completare il ciclo della viabilità attorno al quartiere, e come mezzo di accesso per i parcheggi interrati.



Sezione 1 - Nuova Viabilità principale



Sezione 2 - Nuova Viabilità secondaria

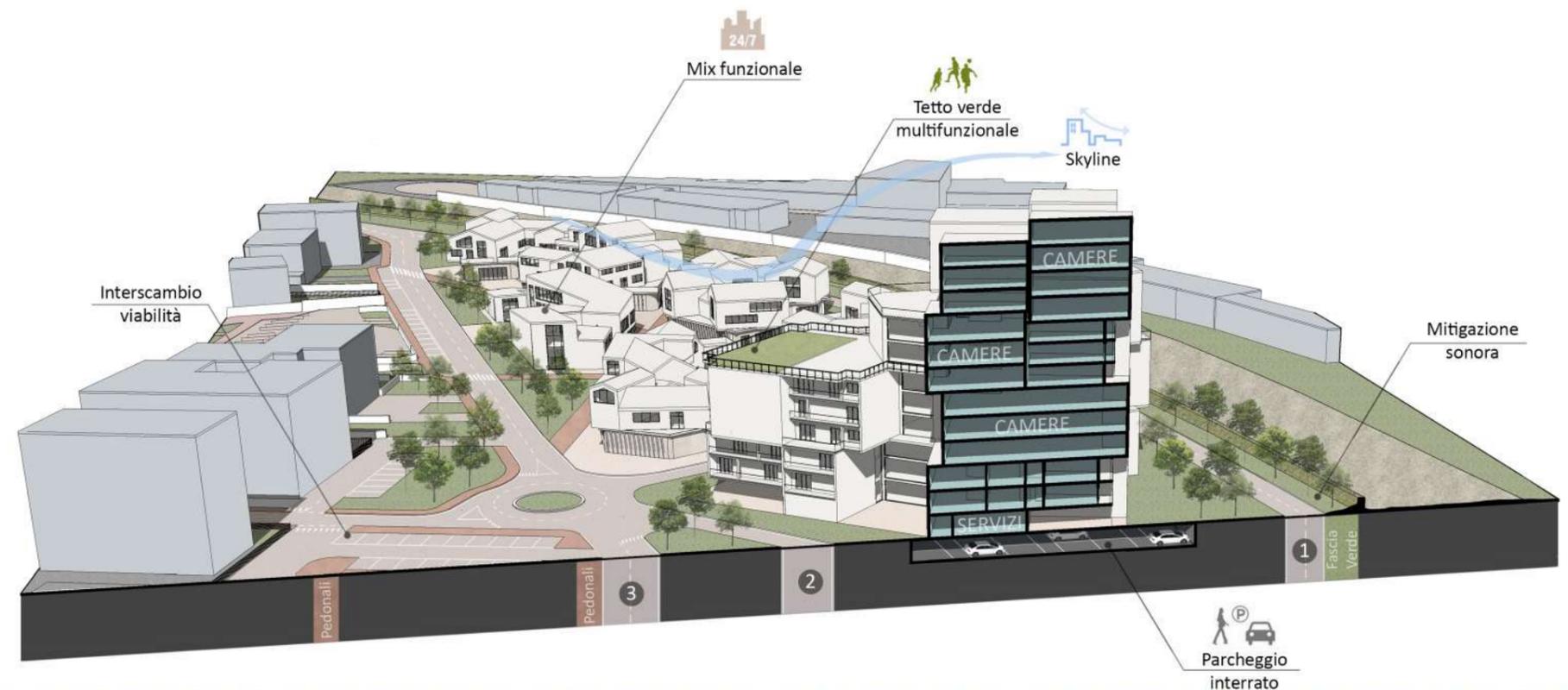


Sezione 3 - Via Trento



Parcheggi

Come definito dall'accordo di programma, all'interno dell'area sono previsti 3905 mq da destinare a parcheggi. Dato che la maggior parte della superficie viene predisposta per l'inserimento dei nuovi volumi funzionali e a verde di completamento, per poter raggiungere gli standard dell'accordo, i parcheggi vengono progettati per essere interrati e predisposti al di sotto dello studentato e dell'edificato per il co-housing. Altri parcheggi a raso vengono posizionati lungo la fascia verde che costeggia i binari, lungo via Trento e nell'area sud del parco del Piraghetto a ridosso della nuova rotonda, oltre ad un'intervento per potenziare l'attuale parcheggio esistente al di sotto del cavalcavia di via Miranese, del quale si prevede di aumentare i posti auto e di inserire delle alberature che forniscono delle zone d'ombra, incrementando la percentuale di verde all'interno di questi spazi cementati, che migliorino l'aspetto ambientale e che agiscano sul microclima del quartiere.



Schema Viabilità

Riprendendo la tavola dell'analisi della viabilità e dei sensi di marcia all'interno del quartiere, è stata completato lo schema per creare un sistema carrabile che non vada a modificare quello esistente, ma ad integrarlo, rendendo la zona dello scalo facilmente accessibile dalle direttrici nord, sud e ed est, mentre rimane sempre indiretto l'accesso dall'asse ovest con il cavalcavia di via Miranese.

Per far ciò, via Trento viene mantenuta a doppio senso di marcia, mentre la nuova via lungo la linea ferroviaria viene progettata anch'essa a doppio senso, permettendo un flusso continuo attorno allo scalo. La rotonda rappresenta così l'elemento connettivo tra la nuova viabilità e quella pre-esistente del quartiere del Piraghetto, basata su un sistema di sensi unici, che permette l'inserimento di posti auto lungo le corsie a servizio principalmente dei residenti di zona.

Nella mappa sono riportati i sensi di marcia e le corsie destinate a parcheggi, che influiscono sulla sezione stradale, sulla viabilità interna e sugli incroci pedonali.

Accessibilità

Prendendo in analisi la tavola della distribuzione dei parcheggi come base per verificare le aree che ne sono dotate, sono state inserite le nuove aree a parcheggio che potessero completare il sistema, andando a fornire nuove zone di sosta a ridosso dell'edificato. Nella rappresentazione vengono riportati il numero di posti auto, le tipologie di parcheggio (a raso - interrato) e le aree che andranno a servire.

Confrontando le due analisi, è possibile verificare l'accessibilità alle diverse zone dello scalo, che è possibile integrare andando a confrontare i percorsi carrabili, con quelli pedonali e ciclabili esistenti e di progetto, tali che permettano di sfruttare anche le aree di sosta più esterne al quartiere del Piraghetto ma che grazie ai percorsi risultano facilmente accessibili sia per il nuovo edificato che per l'espansione del parco del Piraghetto.

- P Parcheggio a raso su area verde
- P Parcheggio a raso su area cementata
- P Parcheggio interrato
- Area a servizio

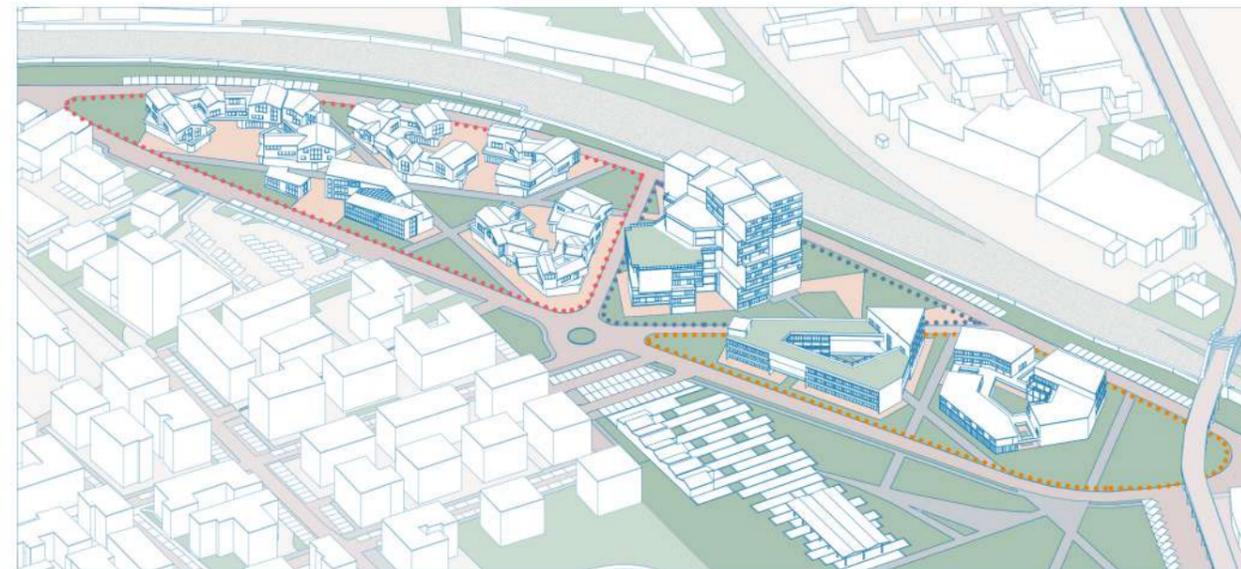
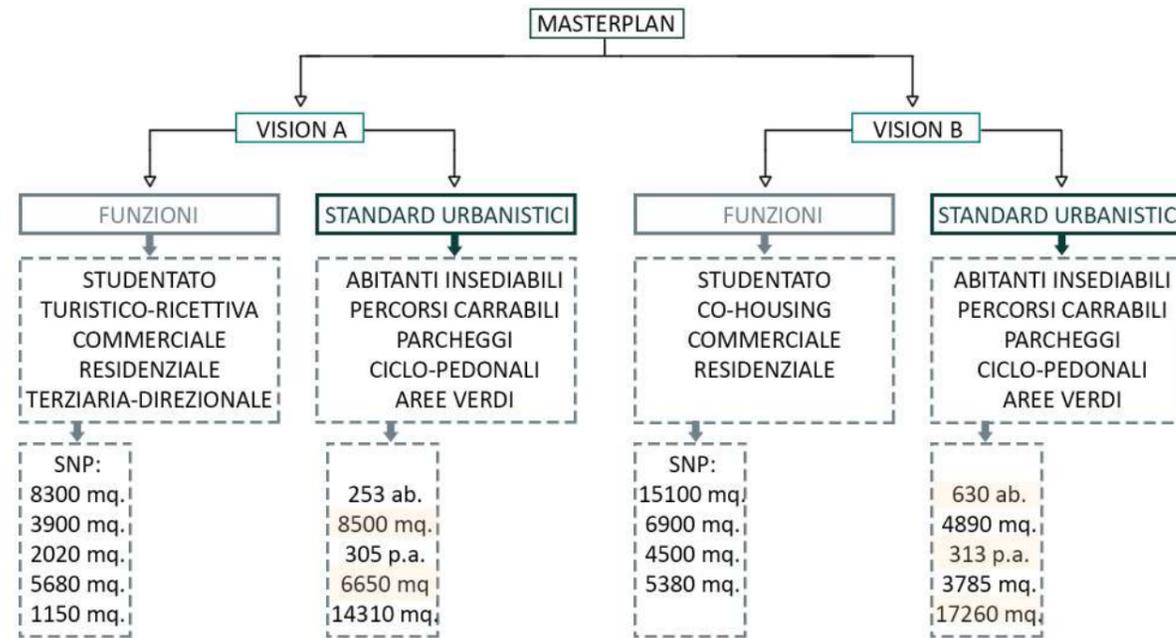
- Corsia a doppio senso di marcia
- Corsia a senso unico (est-ovest; nord-sud)
- Corsia a senso unico (ovest-est; sud-nord)



Confronto Mesterplan

I due Masterplan propongono delle visioni differenti dal punto di vista organizzativo e funzionale per la pianificazione interna dello scalo di via Trento. Il comune denominatore di entrambe le proposte è l'inserimento di uno studentato, che diventa la vera polarità e il luogo attrattivo per tutta l'area, oltre che essere il fulcro per gli asset di vendita di RFI. Viene riportato uno schema con le tematiche comuni e che differenziano le due visioni, in particolare, mentre la prima si basa su ragionamenti e temi seguendo il pensiero critico universitario, la seconda proposta invece viene ideata secondo le politiche aziendali di RFI, con una massimizzazione degli asset per la vendita. Inoltre, mentre nella proposta A si decide di ridefinire una parte dei limiti proposti dall'accordo di programma per la porzione di area da cedere al comune per l'espansione del parco con un ridimensionamento di 500 mq, nella seconda il confinamento viene rispettato. Anche la viabilità diventa un tema che differenzia le due proposte dove, mentre nella seconda visione è previsto il mantenimento dell'attuale via Trento con la sola modifica della sezione del tratto sottostante il cavalcavia di via Miranese, per la prima viene dirottato il tratto, che va dall'incrocio con via Podgora fino al sottopasso pedonale della Gazzera, con un nuovo asse stradale obliquo che connette la zona sud del parco con l'area nord dell'area della fermata ferroviaria.

La principale differenza, per il tema delle funzioni da inserire nel progetto, è la presenza di spazi destinati al terziario della prima visione che non vengono predisposti per la seconda, dove, per l'area commerciale distribuita attorno alla piazzetta della prima proposta, viene mantenuto il concetto di evitare la concentrazione delle singole attività in un edificio ad discapito di un mix funzionale che va a definire il secondo asset di vendita. Come visibile dal grafico di confronto, si può notare come la prima idea di progetto sia incentrata su una diversificazione funzionale che cerchi di inserire all'interno del quartiere dei servizi che possano soddisfare le necessità dei residenti presenti e futuri, mentre, per la seconda, il main point è l'edilizia residenziale che deve soddisfare la richiesta di edifici per l'insediamento della nuova popolazione. Il turistico-ricettivo invece non viene predisposto, in quanto è un elemento fortemente caratterizzante della nuova stazione di Mestre e degli spazi dinanzi la stazione e lungo via Piave.



- Studentato
- Area a sviluppo commerciale
- Area mix funzionale (residenziale-commerciale)
- Area residenziale collettive del Comune
- Area a sviluppo terziario - direzionale
- Verde di progetto
- Aree comuni - piazze
- Strade
- Percorsi pedonali

Nella prima ipotesi, seguendo le analisi del tessuto urbano sulle tipologie edilizie, gli edifici si sviluppano su un massimo di 3 piani, in modo tale da non inserire degli elementi puntuali che vadano a modificare lo skyline come nella seconda ipotesi di progetto. Questo impedisce possibili complicazioni strutturali e tecniche per la vicinanza alla linea ferroviaria, dove l'inserimento di palazzi può risentire dell'effetto della risonanza delle vibrazioni. Mentre nella prima proposta si cerca una compartecipazione pubblico-privato in modo tale da sfruttare il parco come elemento di valorizzazione per gli edifici commerciali e terziari, ma al tempo stesso aumentando la vivibilità dell'area, per la seconda proposta questo non viene ricercato, basando il progetto su una lottizzazione per le proprietà private ma con degli spazi per la comunità.

Masterplan Vision A

Piazzetta sud Parco Piraghetto



Piazzetta commerciale



Residenziale



Masterplan Vision A

Studentato



Mix funzionale



Spazi funzionali

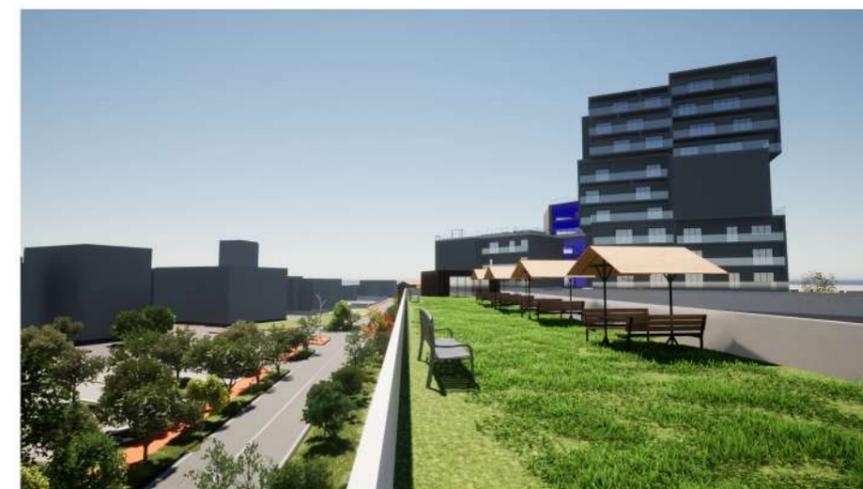


Masterplan Vision B

Mix funzionale residenziale-commerciale



Studentato



Masterplan Vision B

Cohousing



Masterplan Vision A

• AD Classics: Park Hill Estate / Jack Lynn and Ivor Smith



 Architetti: Hawkins Brown & Studio Egret West
 Area: 130000 m²
 Anno: 2011
 Città: Sheffield
 Stato: Inghilterra

Spunto di progetto per il sistema modulare, con la struttura visibile e vengono ripresi gli elementi della facciata mantenendo l'idea degli spazi vuoti da destinare a balconi o percorsi.

<https://www.archdaily.com/791939/ad-classics-park-hill-estate-sheffield-jack-lynn-ivor-smith>

Masterplan Vision B

• Student Housing / C.F. Møller



 Architetti: C.F. Møller
 Area: 13700 m²
 Anno: 2015
 Città: Odense
 Stato: Danimarca

Progetto di riferimento per lo sviluppo verticale dello studentato, andando a studiare le disposizione interna degli ambienti, gli elementi caratterizzanti in facciata e la copertura come elemento comune praticabile.

<https://www.archdaily.com/785806/student-housing-cf-moller>

• Singapore University of Technology and Design – Student Housing and Sports Complex / LOOK Architects

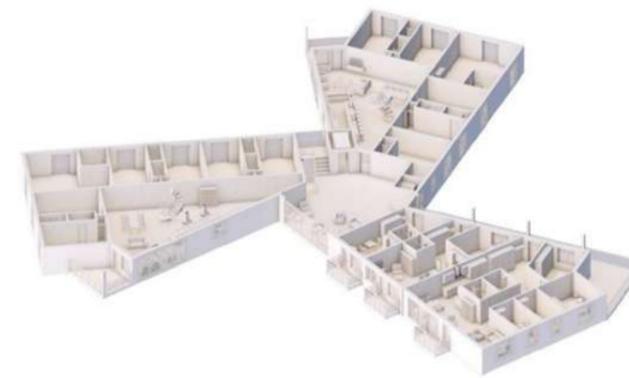


 Architetti: LOOK Architects Pte Ltd
 Area: 74928 m²
 Anno: /
 Città: Singapore
 Stato: Singapore

Viene ripresa l'idea di alternare spazi pieni e vuoti sia in facciata che all'interno dell'edificio, e il percorso coperto con la copertura praticabile ed ulteriore elemento comunitario.

<https://www.archdaily.com/257999/singapore-university-of-technology-and-design-student-housing-and-sports-complex-look-architects>

• Master Thesis: Interconnecting - rethinking student housing intertwined with public functions



 Architetti: Anna Carlsson
 Area: /
 Anno: 2016
 Città: Umeå
 Stato: Svezia

Progetto del quale sono state studiate le piante, data la loro forma a "three wings", e la distribuzione tra gli ambienti pubblici e privati con i rispettivi affacci.

Carlsson, A. (2016). *Interconnecting. Rethinking student housing intertwined with public functions. (Tesi di laurea pubblicata). Umeå School of Architecture.*

Masterplan Vision A

• The Hill: Taiwan Art Museum / Riken Yamamoto



 Architetti: Joe Shih Architects and Riken Yamamoto & Field Shop
 Area: /
 Anno: 2018
 Città: Taoyuan
 Stato: Taiwan

Spunto di progetto per l'alternanza dei cubi con la copertura inclinata destinata a verde, riprendendo le funzionalità degli spazi esterni dedicati alle esposizioni e per le proiezioni.

<https://www.archdaily.com/890971/riken-yamamotos-hill-wins-competition-for-taiwan-art-museum>

• Hajdo House / BLIPSZ + Atelier F.K.M.



 Architetti: Atelier F.K.M., BLIPSZ
 Area: 175 m²
 Anno: 2011
 Città: Odorheiu Secuiesc
 Stato: Romania

Viene ripresa l'idea della copertura verde pendente per il progetto del cohousing, che parte dal livello terreno fino al termine della copertura, inoltre vengono utilizzati gli elementi sporgenti in facciata.

<https://www.archdaily.com/777890/hajdo-house-blipsz-plus-atelier-fkm>

Masterplan Vision B

• Co-Living Madrid / Keizer Koopmans



 Architetti: Wouter Keizer & Ule Koopmans
 Area: /
 Anno: 2020
 Città: Madrid
 Stato: Spagna

Progetto di riferimento per i due cohousing di progetto, dove vengono ripresi la struttura lignea, i percorsi esterni che connettono le abitazioni, i tetti come ambienti comunitari, il sistema di frangisole e la corte.

<https://www.keizerkoopmans.com/co-living-madrid/>

• COventidue, vivere sostenibile nel cuore di Milano / FreyrieFlores Architettura



 Architetti: Leopoldo Freyrie
 Area: 6000 m²
 Anno: 2016
 Città: Milano
 Stato: Italia

Progetto italiano di cohousing, che riprende le nostre tematiche di progetto quali la corte centrale, con l'inserimento di ambienti comunitari e verde, e i percorsi esterni che connettono tutto l'edificio.

<http://scl-ingegneria.it/project/coventidue-s-r-l-edificio-residenziale/>

Masterplan Vision A

• Dovecote Studio / Haworth Tompkins



Architetti: Haworth Tompkins
 Area: /
 Anno: 2009
 Città: Suffolk
 Stato: Inghilterra

Viene ripresa l'idea della "Parasite Architecture", mantenendo la pre esistenza, inserendo il nuovo volume all'interno creando un distacco visivo e funzionale con le rovine dell'edificio.

<https://www.archdaily.com/89980/dovecote-studio-haworth-tompkins>

Masterplan Vision B

• Gardenhouse / MAD Architects



Architetti: MAD Architects
 Area: 4460 m²
 Anno: 2020
 Città: Los Angeles
 Stato: Stati Uniti

Progetto riferimento per l'idea del mix funzionale, con un sistema a corte e due tipologie differenti di edificato che indicano un cambio funzionale tra i piani. Riprende il tema delle vetrate e volumi intersecati.

<https://www.archdaily.com/946522/gardenhouse-mad-architects>

• Flying Nest / Ora Ito



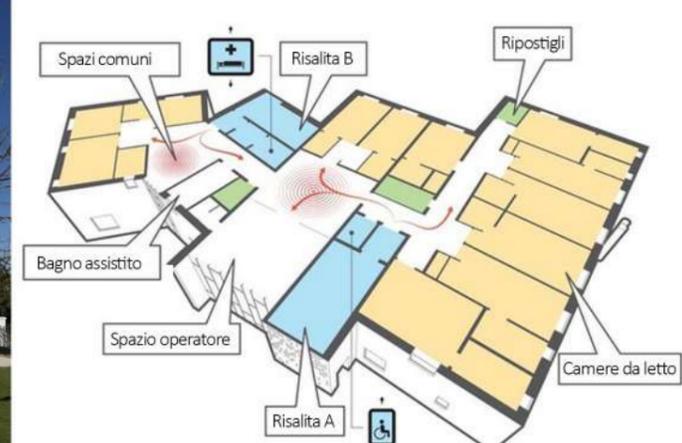
Architetti: Ora Ito
 Area: /
 Anno: 2018
 Città: Avoriaz
 Stato: Francia

• Aether Apparel / Envelopead A+D



Architetti: Envelopead A+D
 Area: 70 m²
 Anno: 2013
 Città: San Francisco
 Stato: Stati Uniti

• The Social Health Center / Mario Cucinella Architects



Architetti: Mario Cucinella Architects
 Area: 500 m²
 Anno: 2019
 Città: San felice sul Panaro
 Stato: Italia

Spunti di progetto per gli elementi modulari degli edifici commerciali della piazza, che limitano la piazza e si sviluppano su due piani. Viene inoltre studiata la predisposizione interna degli ambienti del PopUp Store.

https://envelopead.com/work/aether_apparel/

Progetto di riferimento per la distribuzione spaziale del residenziale, dove vengono riprese le tematiche delle grandi forature e come si intersecano i vari volumi.

https://www.archdaily.com/942441/workshop-ricostruzione-the-social-health-center-mc-a?ad_medium=office_landing&ad_name=article

Bibliografia

- Segatini, M.A. (2007). *Atlante dell'abitare contemporaneo*. Milano: Skira.
- Torra R. M. & Segura (2018). *Revisions de la Barcelona Metropolitana*. Barcellona: AMB.
- FS Sistemi Urbani S.r.l. (2018). *Real Estate Opportunities*. Disponibile da <https://www.fssistemiurbani.it/>
- European (2014). *European 12 Results*. Disponibile da: <https://www.european-europe.eu/en/publications/>
- Bellini O.E. & Donadoni F. (2018). *Abitare la temporaneità nello student housing. Una sfida di processo e di prodotto* (pp. 129-136). Palermo: Aghaton. International Journal of Architecture, Art and Design.
- Bellini O.E. & Gambaro M. (2021). *Vivere e abitare l'Università*. Rimini: Maggioli Editore.
- Piferi C. (2021). *La qualità dell'abitare a servizio del diritto allo studio*. Trento: Edizioni Opera Universitaria
- Bologna R. (2014). *Il processo attuativo del piano nazionale di interventi per la realizzazione di residenze universitarie* (pp. 107-157). (Tesi di laurea pubblicata). Università degli Studi di Firenze.
- Del Nord R., Baratta A. & Piferi C. (2016). *Residenze e servizi per studenti universitari* (Tesi di laurea pubblicata). Università degli Studi di Firenze.
- Daelli S. & Meda A. (2019). *Nuovi negozi di quartiere. Una ricerca sul commercio di prossimità a Milano*. Milano.
- Carlsson A. (2016). *Interconnecting. Rethinking student housing intertwined with public functions*. (Tesi di laurea pubblicata). Umea: Umeå School of Architecture.
- Rubini L. (2014). Prossima fermata Mestre. *Ritmi/Spazi/Progetti per la riqualificazione delle aree ferroviarie*. Disponibile da: <https://www.luciorubini.it/publicazione/prossima-fermata-mestre/>
- Guffanti E. (2012). *Progettare-Dirigere-Costruire-Collaudare. Social housing. I modelli insediativi delle residenze universitarie*. Milano
- Paja. E. (2017). *Analisi e proposte per la revitalizzazione del commercio nel quartiere Piave*. Università degli Studi di Venezia.
- Mercuri G. (2012). *I grandi vuoti degli scali ferroviari milanesi. Da infrastruttura urbana a infrastruttura verde*. (Tesi di laurea non pubblicata). Politecnico di Milano.
- Facchinelli L., Giovinazzi O. & Martini V. (2016). *I tre futuri di Venezia. Marghera, Mestre e città storica pensieri sulle trasformazioni*. Venezia: Trasporti & Cultura
- Perrini D. & Puddu S. (2021). *Mestre narrata*. Università degli Studi di Venezia.
- De Mattia A. (2018). *In between. Uno spazio pubblico per Mestre*. Università degli Studi di Venezia.
- Fulvio F. (2018). *Confcommercio. Modelli di business nel dettaglio alimentare*. Roma: Le Bussole.
- Catoni. A. (2009). *Analisi micro e macro del settore dei trasporti ferroviari*. (Tesi di laurea pubblicata). Roma: Libera università internazionale degli studi sociali Guido Carli
- Marzadro M. (2014). *La cita. Da Complesso Edilizio a quartiere urbano*. Università degli Studi di Venezia.

Sitografia

- <http://sistemavenezia.regione.veneto.it/>
- <https://live.comune.venezia.it/>
- <https://bur.regione.veneto.it/>
- <https://www.comune.venezia.it/>
- <https://pianificazione.cittametropolitana.ve.it/>
- <https://www.slideshare.net/boscoegrandiparchi/opuscolo-boschi-mestre>
- <https://www.investitalyrealstate.com/it/property/mestre-area-da-valorizzare/#tab-territory>
- http://www.cottoneindelicato.com/21_european12.html
- <https://www.b22.it/en/projects/european12-veneziamestre/>
- <https://www.archilovers.com/projects/110921/european-12-veneziamestre.html>
- <https://www.archilovers.com/projects/110672/european-12-veneziamestre.html>
- <https://www.luciorubini.it/lavori/piano-del-traffico-di-mestre-e-marghera/>
- <https://www1.agenziaentrate.gov.it/>
- <https://gisportal.istat.it/bt.carto/bt.carto.html>
- <https://urbanpromo.it/>
- <https://www.planum.com/progetti/parco-del-marzenego/>
- <https://www.fssistemiurbani.it/>
- <https://www.fsitaliane.it/>