Students Reinventing Cities

Alloggi universitari sostenibili nella città metropolitana di Milano-Segrate

Distretto di Marconi adiacente al Chilometroverde

La cintura verde di Milano sarà rafforzata nei prossimi anni con la creazione del Chilometroverde a Segrate, la porta Est della città. Segrate, un comune di circa 35.000 abitanti, si estende su 17 km², con quasi 5 km² dedicati a parchi e bacini idrici artificiali.

È una città policentrica composta da sette quartieri, ciascuno dotato di scuole, centri civici e impianti sportivi. L'intero territorio è in fase di profonda trasformazione della vivibilità e la sostenibilità. Al centro di questa trasformazione c'è il progetto Chilometroverde. Nell'ambito del Progetto Horizon Europe ReGreeneration in collaborazione con C40 Cities, il Chilometroverde si concentra sulla depavimentazione via Cassanese e sulla promozione della mobilità dolce per collegare i quartieri residenziali circostanti e migliorare gli spazi verdi.

L'area del progetto - situata nel distretto artigianale e industriale Marconi - occupa una posizione strategica lungo il Chilometroverde e all'interno di questi nuovi piani di sviluppo. Attraverso questo concorso, Segrate cerca proposte innovative per alloggi studenteschi, affrontando un'esigenza cruciale nell'area metropolitana di Milano.

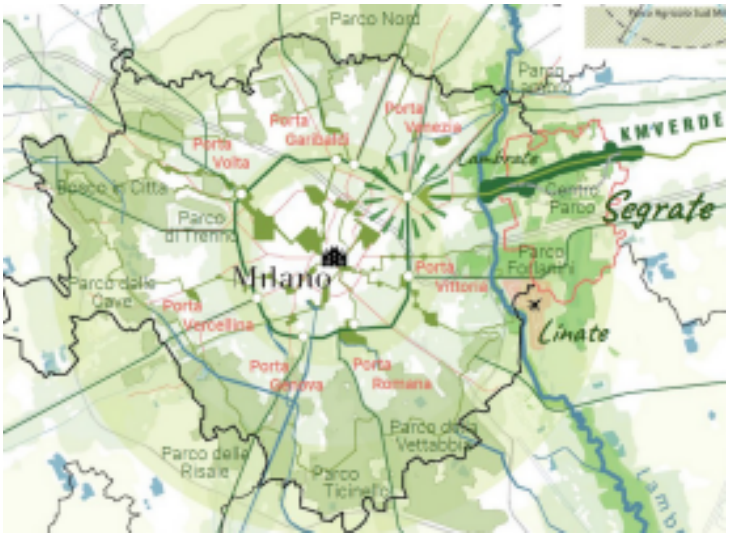


Figura 1) Mappa di Milano-Segrate

Area: l'area di circa 2 ettari è una parte centrale del distretto industriale di Marconi. È adiacente al futuro Chilometroverde.

Informazioni principali: l'area del progetto è composta da una zona pubblica e una privata. La prima parte include l'unica proprietà pubblica all'interno del distretto di Marconi (il centro sociale Baraonda) e il parcheggio pubblico asfaltato nelle vicinanze. La seconda parte include i due magazzini di proprietà privata situati tra Baraonda e il futuro Chilometroverde. Fanno parte del sito anche le strade di collegamento al bene principale.

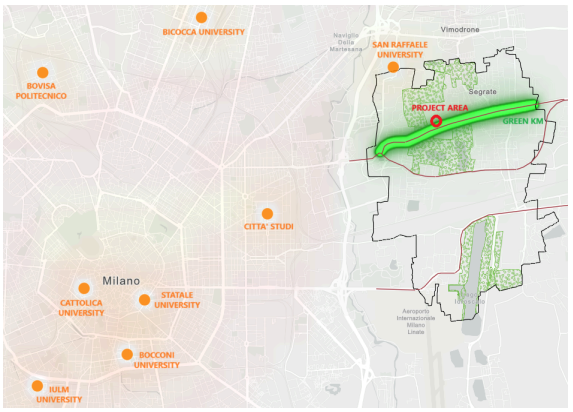
.

Ambiti prioritari e aspettative: Il progetto enfatizza l'integrazione di alloggi per studenti e il miglioramento degli spazi pubblici e privati all'interno dell'area. I miglioramenti dovrebbero concentrarsi sull'aumento della permeabilità attraverso la depavimentazione, l'espansione della copertura verde per fornire ombra e mitigare le isole di calore, l'incorporazione di soluzioni naturalistiche per migliorare la resilienza ambientale e la promozione della mobilità dolce attraverso l'istituzione di collegamenti pedonali e ciclabili. Oltre a rispondere alle esigenze specifiche del sito, il progetto deve anche dimostrare scalabilità e replicabilità, offrendo un modello di trasformazione applicabile ad altre aree industriali all'interno dello stesso quartiere o in tutta la città. Questo approccio assicura che l'impatto del progetto contribuisca a una più ampia strategia di rigenerazione urbana.

Presentazione del sito e aspettative di sviluppo

Contesto socio-urbano, elementi caratteristici del territorio e mobilità

Nell'area metropolitana di Milano ci sono 9 università e oltre 200.000 studenti. Segrate, la porta Est naturale di Milano, è attualmente collegata dai trasporti pubblici e dai treni. Presto, l'area beneficerà anche di una migliore connettività attraverso l'estensione della linea della metropolitana M4 di Milano e lo sviluppo del nuovo hub intermodale di Porta Est.



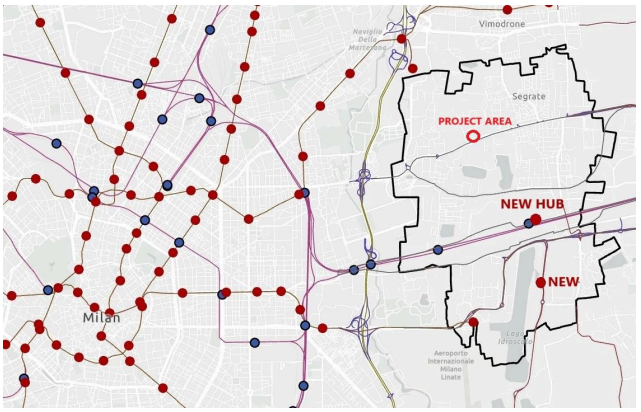
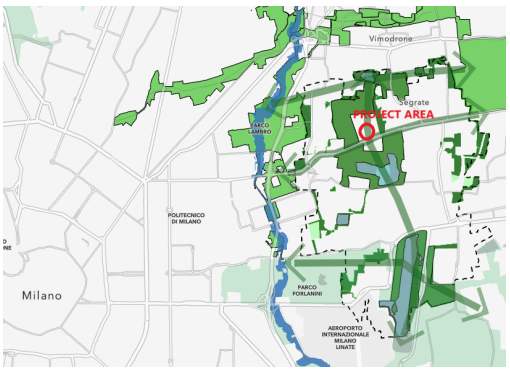


Figure 2 e 3) Università nell'area metropolitana di Milano e fermate della metropolitana (in rosso) e del treno (in blu)

Queste nuove infrastrutture trasformeranno in modo significativo la rete dei trasporti di Segrate. Le nuove fermate della metropolitana forniranno un accesso diretto ai quartieri come San Felice e Segrate Centro da Milano, e consentiranno agli abitanti di Segrate di raggiungere facilmente Milano e le sue opportunità, incluse le strutture universitarie. Questa migliore accessibilità dovrebbe aumentare l'attrattività dell'area, creando nuove opportunità per gli studenti. È in questo contesto che è nata l'idea di sviluppare nuovi alloggi per studenti a Segrate, offrendo una soluzione abitativa ben collegata per la crescente popolazione studentesca.

Infrastrutture verdi

Oltre ai progetti di trasporto previsti, la visione di Segrate comprende anche una solida rete di infrastrutture verdi, esistenti o previste. Questi spazi verdi svolgeranno un ruolo fondamentale nel permettere ai cittadini di spostarsi in modo sostenibile, scegliendo opzioni di mobilità dolce per muoversi da ciascun quartiere verso i vari luoghi di interesse e gli hub presenti nell'area.



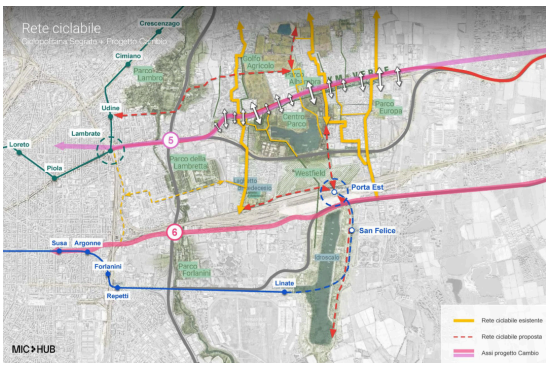


Figure 4& 5) Mappa delle infrastrutture verdi e mappa della mobilità dolce

Gli elementi chiave di questa infrastruttura verde includono il *Centro Parco*, il *Chilometroverde* e il *Golfo Agricolo*. Di seguito una panoramica di questi progetti:



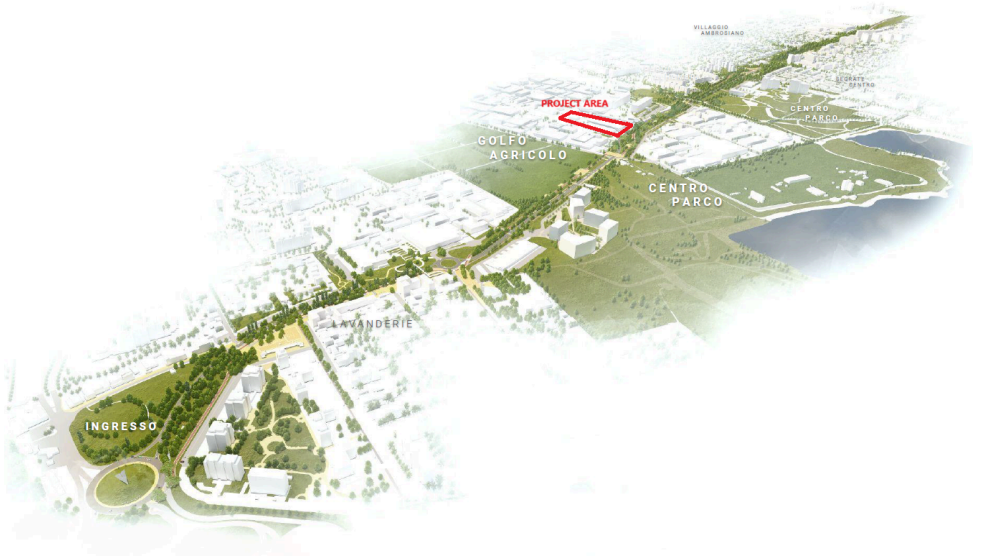
Centro Parco

Il Centro Parco è un parco di 100 ettari sviluppato intorno a una ex cava, ora trasformata in un lago. Ancora in fase di costruzione, il suo completamento è garantito da accordi urbanistici approvati per i prossimi anni. La sua posizione strategica collega il nuovo hub di Porta Est ai distretti settentrionali di Segrate, migliorando la connettività e allo stesso tempo offrendo un ritiro naturale per i residenti.

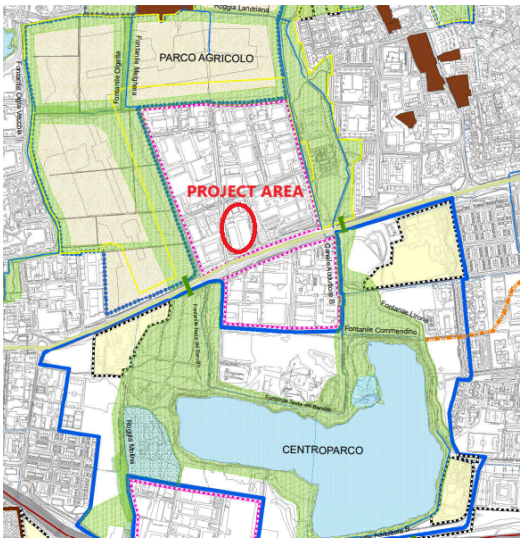


Il Chilometroverde

Il Chilometroverde è un progetto trasformativo mirato a ridurre la strada Cassanese, attualmente l'arteria di traffico principale nell'area settentrionale di Segrate. Con la costruzione della strada alternativa *Cassanese bis* più a sud, il traffico sulla strada Cassanese diminuirà significativamente, eliminando la necessità delle attuali 4 corsie, che saranno ridotte in favore di un parco lineare di oltre 3 km. L'obiettivo è trasformare uno spazio che attualmente rappresenta una pericolosa barriera fisica in uno spazio che invece connette e unisce i quartieri.



Golfo/Parco Agricolo



Il Golfo/Parco Agricolo è un'area di 70 ettari recentemente acquisita dal Comune, divenendo un bene pubblico. Ha una vocazione agricola e i prossimi progetti permetteranno sempre più l'utilizzo dello spazio da parte dei cittadini.



<u>L'area del progetto: il distretto di Marconi</u>

Situato vicino a tre sistemi ecologici chiave - il Golfo Agricolo, il Centro Parco e il futuro Green Kilometer - il distretto industriale di Marconi ospita l'area di interesse del progetto.

Il distretto di Marconi è uno dei distretti industriali della città e, come gli altri distretti industriali, è caratterizzato da superfici permeabili minime e aree verdi limitate. Tuttavia, è adiacente al futuro Green Kilometer e circondato dal Golfo Agricolo (a nord e a est) e dal Centro Parco (a sud). Pur mantenendo le sue funzioni industriali, questo posizionamento indirizza naturalmente l'evoluzione del distretto verso il miglioramento dell'ambiente e della qualità dello spazio.

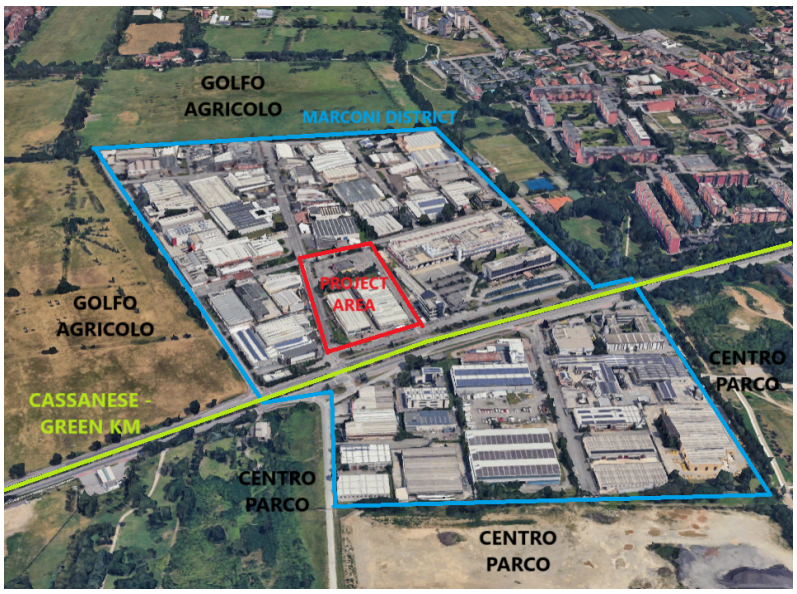


Figura 6) Mappa dell'area di progetto

Obiettivi di sviluppo prioritari e scenario di progetto

L'area del progetto si estende nella sezione delimitata da via Marconi a est, via Pacinotti a nord, via Galvani a ovest e la strada provinciale Cassanese a sud.
L'area del progetto attualmente include:

- Zona pubblica:
    - Il centro sociale Baraonda, l'unico edificio pubblico del distretto. Istituito nel 1995 e trasferito in via Pacinotti 13 nel 2009, da lungo tempo è un vivace hub per attività culturali e ricreative a Marconi. Nel corso degli anni Baraonda ha ospitato numerosi progetti ed eventi, tra cui spettacoli musicali e teatrali, cene di raccolta fondi, presentazioni di libri, mostre d'arte, laboratori per bambini e una libreria di comunità. Durante la pandemia di COVID-19, Baraonda ha svolto un ruolo fondamentale nel supportare la comunità locale.
    - Un ampio parcheggio in asfalto dove si propone di realizzare alloggi per studenti e una piazza pubblica.
    - Le strade chiave - in particolare via Marconi e via Galvani - saranno inoltre ripensate per migliorare i collegamenti con gli spazi verdi vicini, le piste ciclabili e i principali nodi di transito, incluso il futuro hub di Porta Est e la stazione della metropolitana.
- Zona privata: include due magazzini industriali - uno che ospita una palestra e spazi commerciali, e l'altro artigianato. Tutte le parti private devono essere ripensate mantenendo le attività e gli edifici.



Figure 7 e 8) Immagini dell'area di intervento

Il distretto di Marconi è quindi un'area strategica per lo sviluppo della città e l'area metropolitana. Agli studenti che partecipano al concorso viene chiesto di reinventare il centro sociale e i magazzini per progettare alloggi per studenti e lo spazio pubblico tra e intorno ad essi seguendo le elencate priorità:

1- Utilizzo di materiali naturali per struttura e finiture;

2- Modularità degli edifici per consentire la replicabilità;

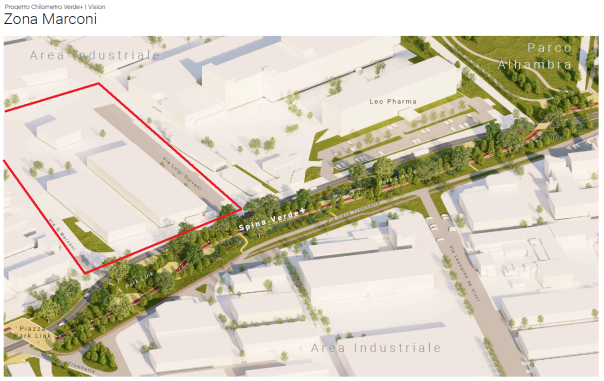
3- Connessione con il Green Kilometer e il hub di Porta Est;

4- Contaminazione in tutto il quartiere di Marconi;

5- De-impermeabilizzazione dell'area, miglioramento della permeabilità e della resilienza.

Gli alloggi per studenti proposti dovrebbero essere strettamente connessi al contesto circostante, come il Baraonda e la palestra. Gli spazi pubblici esterni circostanti dovrebbero essere trasformati in aree inclusive che incoraggino l'interazione sociale e le esperienze comunitarie, facilmente accessibili e di alta qualità. Nello sviluppare le loro proposte, i partecipanti dovranno affrontare la questione del traffico veicolare esistente del distretto industriale e prevederne la probabile trasformazione.

Sarà fondamentale pensare a come questo spazio possa servire da servizio al Chilometroverde e quindi come possa essere connesso con esso.



La sezione del futuro Green Kilometer nel distretto di Marconi sarà caratterizzata da un design verde più spontaneo, come mostrato nelle immagini qui sotto.



Ora Dopo

Figura 9) Futuro chilometro verde nel quartiere Marconi

Priorità climatiche e sfide ambientali della città

Il Comune di Segrate ha firmato nel 2021 il **Patto dei Sindaci** in cui si impegna a:

- Ridurre le emissioni di CO2 (e possibilmente di altri gas serra) sul suo territorio di almeno il 40% entro il 2030, in particolare attraverso il miglioramento dell'efficienza energetica e l'aumento dell'utilizzo di fonti di energia rinnovabile;
- Aumentare la sua resilienza, adattandosi agli effetti dei cambiamenti climatici.

Per questo motivo, è richiesto un progetto in cui

- Gli edifici (nuove strutture) siano costruiti utilizzando materiali naturali sia per la struttura che per le finiture, e gli edifici esistenti siano riadattati con finiture sostenibili.
- Gli spazi pubblici devono privilegiare la vivibilità e la permeabilità, incorporando collegamenti pedonali e ciclabili al Chilometroverde.

Gli studenti dovranno tenere conto dei seguenti obiettivi generali:

- Raffrescamento urbano e riduzione del fenomeno dell'"isola di calore" attraverso la forestazione urbana e l'aumento delle aree verdi;
- Creazione di una "sponge city" attraverso de-impermeabilizzazione, riduzione del rischio idraulico e diminuzione dell'afflusso di acque meteoriche alla rete fognaria;
- Promozione della "edilizia pulita", ovvero riutilizzo, disassemblaggio, approccio del

ciclo di vita e minimizzazione della produzione di rifiuti in cantiere.

Per quanto riguarda la permeabilità del suolo, il Comune di Segrate ha introdotto dal 2017 un obiettivo di soluzione basata sulla natura da applicare a tutti gli interventi significativi sul territorio. Si chiama **Biotope Area Factor (BAF)** ed è l'area ecologica effettiva, che deriva dalla somma delle superfici di riferimento moltiplicate per un coefficiente ecologico, assegnato in base alle caratteristiche specifiche delle superfici stesse. Per ogni quartiere di Segrate è stato identificato un Obiettivo minimo BAF da rispettare per garantire la corretta permeabilità e premiare gli interventi che hanno un BAF migliore dell'obiettivo minimo stabilito.

Norme e disposizioni urbanistiche specifiche

Il design dello studentato deve rispettare i requisiti del **Decreto Ministeriale n. 1437/2022**, che prevede almeno 100 camere singole di almeno 11,7 m² netti (incluso lo spazio letto e il bagno). Inoltre, il 5% di queste camere dovrebbe essere accessibile, con spazio aumentato per le esigenze di accessibilità (almeno 10%). Devono essere allocati almeno 4,3 m² per posto letto per gli spazi comuni (culturali, educativi, ricreativi, di supporto e amministrativi), che includono l'edificio Baraonda.

Secondo le disposizioni del **Piano del Comune di Segrate (P.G.T.),** il quartiere Marconi è soggetto alle previsioni di seguito riassunte.

Con riferimento alla **Tavola PdR08 "Zonizzazione"** l'area privata del sito rientra nel tessuto urbano industriale denominato D2 - "*Aree produttive con possibilità di riconversione funzionale*". Fa inoltre parte delle "*Aree di rigenerazione urbana*". Si tratta di aree produttive per le quali il Piano prevede una riconversione funzionale che ne aumenti la compatibilità con il tessuto urbano circostante. Le destinazioni d'uso non consentite sono grandi strutture di vendita al dettaglio e centri commerciali, studi medici singoli e associati, cliniche, logistica, depositi di materiali all'aperto, alberghi, attività agricole. I parametri urbanistici per l'area, da applicare separatamente per il pubblico e per il privato, sono:

- Indice di edificabilità (If): 0,6 mq/mq che significa che su quel sito può esistere una superficie lorda di pavimento massima pari al 60% della dimensione del sito. L'indice esistente viene mantenuto se è più alto;
- Rapporto di copertura (Rc): 50%, il che significa che alla fine del progetto l'area priva di edifici è almeno del 50%;
- Altezza massima dell'edificio (H): 25 m;
- Fattore di Area Biotopo (BAF): minimo 0,4, che rappresenta una soluzione su base naturale per qualsiasi nuovo intervento a Segrate.

Per i nuovi volumi nella parte pubblica del sito, sono previsti vincoli di distanza dalle strade (7,5 m) e dagli edifici privati (10 m). In ogni caso, la distanza tra gli edifici deve essere pari o superiore all'altezza dell'edificio più alto. Infine, vi è anche il vincolo della distanza minima di 5 m dal confine con la parte privata del sito.

Una parte del sito è interessata dal vincolo relativo alla presenza di un elettrodotto, come indicato nella **Tabella PdR 09 "*Vincoli*".** La relativa fascia di rispetto, disegnata nella tavola, non consente la costruzione di nuovi edifici e deve quindi essere dedicata a spazio pubblico.

Per eventuali altre caratteristiche del territorio si rimanda alla documentazione tecnica del P.G.T. presente sul sito istituzionale.

Lingua richiesta

Le proposte devono essere presentate in italiano o in inglese.

Premi specifici per la città

Il Comune di Segrate sarà lieto di esporre tutti i progetti presentati al più importante evento cittadino e tutti i partecipanti avranno l'opportunità di presentare i loro progetti al Sindaco e all'intera Amministrazione Comunale.