



COIMA S.g.r. S.p.a.

quale società di gestione del "FONDO PORTA ROMANA"
 sede legale: piazza Gae Aulenti, 12 - 20154 Milano
 codice fiscale/partita IVA: 05688240968

in qualità di SOGGETTO PROPONENTE
 delegato dagli altri proprietari

LEGALE RAPPRESENTANTE

Manfredi Catella



Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.

sede legale: piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma, IT
 codice fiscale: 01585570581
 partita IVA: 01008081000

LEGALE RAPPRESENTANTE

Vera Fiorani



FS Sistemi Urbani S.r.l.

sede: piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma, IT
 codice fiscale/partita IVA: 06356181005

LEGALE RAPPRESENTANTE

Umberto Lebruto



RIQUALIFICAZIONE SCALO DI PORTA ROMANA

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA del PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO PROPOSTA DEFINITIVA

TEAM - Progettisti

| | | | |
|---|----------------------------------|--|------------------------------|
| <p>BEMAA C.so Sempione 33, 20145 Milano, IT www.bemaa.it</p> | progetto urbanistico | <p>PLP Architecture Ibex House 42-47 Minories, London EC3N 1DY, UK www.plparchitecture.com</p> | progetto Masterplan |
| <p>Arup Italia S.r.l. C.so Italia 1, 20122 Milano, IT www.arup.com</p> | progetto sostenibilità | <p>DILLER SCOFIDIO + RENFRO, LLC 601 W. 26th Street, Suite 1680, New York, NY 10001, USA www.dsny.com</p> | progetto Masterplan |
| <p>SYSTEMATICA S.r.l. Via Lovanio 8, Milano, IT www.systematica.net</p> | progetto mobilità | <p>CARLORATTIASSOCIATI SRL Corso Quintino Sella, 26, Torino, IT www.carloratti.com</p> | progetto Masterplan |
| <p>Alpina S.p.A. Via Ripamonti 2, Milano, IT www.alpina-spa.it</p> | progetto opere di urbanizzazione | <p>GAD S.r.l. Via Maurizio Quadrio 12, Milano, IT www.gadstudio.eu</p> | controllo costi |
| <p>ECSD S.r.l. Via Goldoni 22, Milano, IT www.ecsd.it</p> | progetto strutture | <p>HPC Italia s.r.l. Via Francesco Ferrucci 17/A, Milano, IT www.hpc.ag</p> | valutazioni ambientali |
| <p>SCL INGEGNERIA STRUTTURALE Via Carissimi 12, Milano, IT www.scl-ingegneria.it</p> | progetto strutture | <p>Portland 10 Whitechapel High Street, London, E1 8QS, UK www.portland-design.com</p> | strategia attivazione retail |
| <p>LAND Italia S.r.l. Via Varese 16, Milano, IT www.landsrl.com</p> | consulente progetto landscape | <p>OUTCOMIST Ltd. 27 Florence Street, London, N1 2FW, UK</p> | progetto Masterplan |

SEZIONE VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

OGGETTO Rapporto preliminare di scoping

DATA 17/02/2023

CODICE VASDOC0102

NUMERO RIFERIMENTO

VAS-01

SCALA



COMUNE DI MILANO
CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

RIQUALIFICAZIONE SCALO DI PORTA ROMANA

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO

PROPOSTA DEFINITIVA

RAPPORTO PRELIMINARE DI SCOPING

Autorità Procedente:

Comune di Milano - Area Pianificazione Attuativa 1

Autorità competente:

Comune di Milano – Area Risorse Idriche e Igiene Ambientale

Febbraio 2023





HPC Italia srl
Via Francesco Ferrucci 17/A – 20145 MILANO

| | | | | | | |
|-----------|----|------------|--|----------------------|----------------|---------------|
| REVISIONI | 02 | 17/02/2023 | Integrazioni a seguito di richieste del Comune di Milano | Percorsi Sostenibili | B. Monzani | A. Cappellini |
| | 01 | 30/07/2022 | Integrazioni alla proposta definitiva di PII | Percorsi Sostenibili | R. Andrighetto | A. Cappellini |
| | 00 | 15/04/2022 | Prima emissione | Percorsi Sostenibili | B. Monzani | A. Cappellini |
| | N. | DATA | DESCRIZIONE | ELABORATO | VERIFICATO | APPROVATO |



PERCORSI SOSTENIBILI
Studio Associato dott. sse Stefania Anghinelli e Sara Lodrini
Via Volterra, 9 – 20146 MILANO

INDICE

| | |
|---|---------|
| Premessa | Pag. 2 |
| 1. Proposta PII Scalo Romana | Pag. 4 |
| 2. Percorso metodologico procedurale per la VAS/VIA | Pag. 11 |
| 3. Sintesi obiettivi di protezione ambientale, quadro normativo, pianificatorio, vincolistico, ambientale e territoriale di riferimento | Pag. 17 |
| 4. Definizione preliminare dell'ambito di influenza | Pag. 59 |
| 5. Analisi di sostenibilità iniziale | Pag. 61 |
| 6. Verifica interferenze con Siti Rete Natura 2000 | Pag. 70 |
| 7. Proposta metodologia di valutazione degli effetti ambientali | Pag. 72 |
| 8. Proposta struttura e contenuti del Rapporto Ambientale | Pag. 74 |

ALLEGATI

- Quadro normativo e pianificatorio di riferimento
- Caratteristiche del sistema ambientale e territoriale interessato
- Screening semplificato di incidenza per la verifica di corrispondenza di Progetti/Interventi/Attività prevalutate da Regione Lombardia (modello allegato alla DGR 4488/2021)



PREMESSA

Il presente documento ha la finalità di definire il quadro di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica del Programma Integrato di Intervento dello Scalo Romana.

Il PII in questione risulta essere conforme al PGT vigente come modificato dall'Accordo di Programma a rilevanza regionale per la trasformazione urbanistica delle aree ferroviarie dismesse e in dismissione site in comune di Milano denominate "Scalo Farini, Scalo Romana, Scalo e Stazione di Porta Genova, Scalo basso di Lambrate, parte degli Scali Greco-Breda e Rogoredo, aree ferroviarie S. Cristoforo" in correlazione con il potenziamento del sistema ferroviario in ambito milanese (di seguito AdP Scali Ferroviari).

Benché tale AdP sia già stato sottoposto a procedura di VAS e sia stato approvato con DPGR n. 754 del 01.08.2017, il PII Scalo Romana viene comunque sottoposto a procedura VAS in ragione di due aspetti:

- all'interno del Parere Motivato Finale della VAS dell'AdP Scali Ferroviari è prevista la sottomissione a procedure di Valutazione Ambientale Strategica di cui al titolo II del D.lgs. 152/06 e smi dei singoli strumenti attuativi relativi alle Zone Speciali dell'Accordo di Programma;
- il PII in oggetto costituisce quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti costituenti categorie d'opera secondo la vigente normativa in materia di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA).

Il Comune di Milano ha pertanto avviato la procedura VAS del PII Scalo Romana con Determinazione Dirigenziale n. 6242/2022 del 29/07/2022.

Conseguentemente, il presente Rapporto Preliminare di scoping, in conformità a quanto disposto dalla legislazione e della normativa vigente in materia, costituisce il primo atto di definizione del quadro di riferimento per la VAS del PII, avente la finalità di assicurare il coinvolgimento degli enti territorialmente interessati, dei soggetti aventi competenze ambientali e del pubblico, garantendo, in modo compiuto, la possibilità di intervenire nel relativo processo, esprimendo osservazioni, suggerimenti e/o proposte di integrazione.

Questo documento si articola su otto capitoli:

- il primo capitolo è dedicato ad una sintetica presentazione degli obiettivi e dei contenuti del PII;
- nel secondo capitolo si propone il percorso metodologico procedurale che sarà seguito per la VAS, specificandone, fase per fase, i principali contenuti e le modalità di partecipazione;
- il terzo capitolo presenta una sintesi degli obiettivi di protezione ambientale nonché del quadro pianificatorio, vincolistico, ambientale e territoriale di riferimento (il quadro

pianficatorio e programmatico di riferimento è riportato nell'Allegato 1, mentre il contesto territoriale e ambientale è descritto nell'Allegato 2);

- la definizione preliminare dell'ambito di influenza è oggetto del quarto capitolo;
- nel quinto capitolo è presente l'analisi di sostenibilità iniziale delle linee strategiche del PII rispetto ai principali obiettivi ambientali stabiliti a livello sovralocale. Questa analisi ha lo scopo di individuare i primi elementi di potenziale opportunità / criticità ambientale da approfondire nel rapporto ambientale;
- il sesto capitolo è dedicato alla verifica delle potenziali interferenze con Siti della Rete Natura 2000 e con la Rete Ecologica Regionale (l'Allegato 3 riporta il modello predisposto per la fase di screening semplificato della Valutazione di Incidenza, allegato alla DGR 4488/2021);
- il settimo capitolo contiene la proposta della metodologia di valutazione degli effetti ambientali;
- l'ultimo capitolo è dedicato alla illustrazione della proposta di struttura e contenuti del Rapporto Ambientale.





1. PROPOSTA PII SCALO ROMANA

L'obiettivo cardine della trasformazione e rigenerazione dello Scalo di Porta Romana è la definizione di un nuovo tassello di città in grado di porsi come elemento connettore tra ambiti e tessuti di città molto diversi tra loro e ad oggi separati da barriere infrastrutturali inaccessibili e non attraversabili. L'assetto complessivo dialoga con l'intorno proponendo ritmi, proporzioni e caratteri degli isolati urbani circostanti. Si mantiene la scala e la volumetria sul fronte strada, qualificando gli assi perimetrali alberandoli e creando maggiori spazi di fruizione pubblica. Le connessioni suddividono l'ambito in isolati tipici milanesi, pur garantendo l'integrità del sito.

Figura 1.1 – Planimetria proposta PII

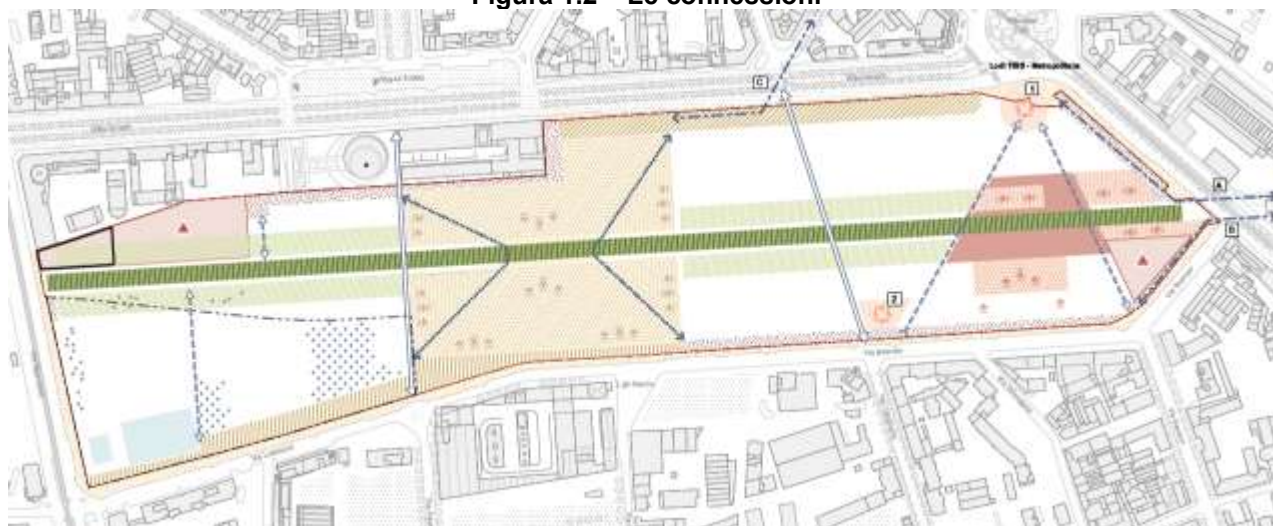


Fonte: Elaborati PII proposta definitiva

Sebbene sia possibile suddividere il progetto in macro ambiti funzionali (maggiormente terziario ad est, residenziale al centro) la diffusione dei servizi, esercizi commerciali e luoghi aperti al pubblico ai piani terra contribuisce a “sfumare” questa suddivisione, creando uno spazio continuo e vitale. Questa nuova porzione di città pone al centro la natura e il verde, la quale assume allo stesso tempo caratteri di compattezza e diffusione: il grande parco centrale di circa 40.000 mq costituisce un elemento compatto, definito e riconoscibile. Esso è il baricentro di tutto il progetto e il punto in cui il passaggio nord-sud si materializza e consente il movimento in ogni direzione, grazie anche alle due estensioni del parco a nord e a sud rispettivamente lungo viale Isonzo e via Lorenzini; foresta sospesa ed eco-zone costituiscono l'elemento di distribuzione lineare, per tutta la lunghezza dello scalo. A questi elementi cardine, si appoggiano gli elementi di attraversamento nord-sud che permettono di connettere la città esistente al centro dell'ambito. In questo modo il verde è in grado di fornire beneficio sia alla componente privata del progetto, che di insediarsi lungo i perimetri, a stretto contatto con l'infrastruttura verde, ma anche soprattutto al resto della città, che è ora in grado di avere accesso a nuove aree verdi e spazi pubblici.

Il progetto per lo Scalo Romana si caratterizza quindi come un **progetto di connessioni**.

Figura 1.2 – Le connessioni



Elementi di P.I.I.

- Ambito di P.I.I.
- Villaggio olimpico - progetto presentato con PdCC in data 28/10/2021, numero pratica 5554/2021, numero protocollo 577978/2021
- Area Strumentale
- Perimetro del lotto ospitante la cabina primaria, da realizzare a cura di soggetti terzi

Elementi caratterizzanti

A. INFRASTRUTTURA ECOLOGICA e degli SPAZI APERTI

- Parco Centrale
- Tentacolo viale Isonzo
- Tentacolo via Lorenzini
- Foresta sospesa
- Eco-zone (all'interno della fascia di rispetto ferroviaria)

B. LEGACY OLIMPICA

- Edifici storici riconfezionati
- Attrezzature sportive
- Principali spazi aperti e piazze

C. EAST GATE

- ⚙️ Poli principali
- 1 Polo di piazzale Lodi
- 2 Polo di via Brembo
- Piazza sopraelevata
- ⚙️ Elementi di raccordo della piazza sopraelevata

D. ASSI e CONNESSIONI

- Assi principali nord - sud
- Connessioni di sostegno nord - sud
- Principali connessioni tra lo scalo e il contesto
- A** Connessione tra la stazione ferroviaria Porta Romana e la stazione metropolitana Lodi TIBB
- B** Connessione tra la banchina sud della stazione ferroviaria Porta Romana e via Brembo
- C** Connessione tra il parco centrale e via Passo Buole attraverso viale Isonzo
- Connessioni nel parco centrale

E. OPERE DI URBANIZZAZIONE

- Corona di bordo interna all'ambito di P.I.I.
- Area di riqualificazione esterna all'ambito di P.I.I.

- ▲ Capisaldi pubblici

Fonte: Proposta Tavola degli elementi caratterizzanti indicativi

Le connessioni nord - sud sono l'occasione per mettere in comunicazione le diverse parti di città e per far dialogare, attraverso il progetto di nuovi luoghi, i due tessuti cittadini: la città "berutiana" caratterizzata dalla presenza di assialità (spesso alberate), di "vita al piano terra", di architetture, tipologie e altezze dell'ambiente costruito e di geometrie dello spazio pubblico e la porzione di città



meridionale con la presenza di tessuti di recente trasformazione, la sostituzione delle funzioni urbane, l'insediamento di nuove polarità e la sperimentazione di nuovi spazi.

La connessione est - ovest attraverso la foresta sospesa ricalca la componente ferroviaria di collegamento a più ampia scala e garantisce un collegamento privilegiato dal punto di vista qualitativo fra l'asse di Corso Lodi ed il cavalcavia di Via Ripamonti.

Alle connessioni a più ampia scala, si aggiunge una più minuta definizione dei luoghi di soglia, che necessariamente assumono caratteri di permeabilità, anche sfruttando le differenze di quota e la necessità di superare la ferrovia al fine di ottenere luoghi diversificati e un progetto complesso.

La quantità di connessioni non pregiudica però l'integrità, il progetto di insieme e la riconoscibilità del sito, evitando l'effetto frammentazione. Le connessioni sono infatti dedicate alla mobilità pedonale e ciclabile, relegando la mobilità automobilistica al perimetro e garantendo comunque l'accesso alle aree fondiarie e di sosta.

La necessità di "ricucitura" dei tessuti cittadini e di superamento della ferrovia si somma alla volontà di creare **luoghi per la città**. In questo senso il **parco centrale**, l'**eco-zone** e la **foresta sospesa** (con le relative connessioni) diventano gli elementi cardine attorno ai quali definire l'intero nuovo assetto dello scalo.

Il Parco Centrale assume posizione baricentrica ed è posto tra Viale Isonzo / Piazza Trento e Via Lorenzini / Fondazione Prada. Supera il tracciato ferroviario in corrispondenza del tunnel di 98 metri dove il parco ha il suo culmine per degradare verso i confini dello scalo a nord e a sud. Questo ambito urbano, che assume i caratteri di collina, si caratterizza per la sua capacità connettiva unica, per cui è possibile percorrerlo in ogni direzione e garantire qualsiasi connessione.

L'Eco-Zone si caratterizza come connessione ecologica in senso est-ovest delle superfici connesse all'Area Strumentale di proprietà di RFI e poste nel buffer di 20/30 metri dal tracciato ferroviario rettificato. Quest'area ospita un vincolo urbanistico di inedificabilità ed è destinato alla creazione della rete verde. Il paesaggio che si viene a configurare è naturale e fruibile allo stesso tempo, connotato da ambienti boschivi e aree umide.

La Foresta Sospesa, posta al di sopra del tracciato ferroviario, crea una nuova connessione privilegiata fra l'asse di Corso Lodi e l'asse di Via Ripamonti e consente di percorrere longitudinalmente tutto lo scalo e di penetrare all'interno delle aree fondiarie, grazie alle frequenti connessioni trasversali. L'elemento consente di integrare ed aumentare di più del 5% lo spazio verde accessibile al pubblico, nonché di mitigare l'inquinamento acustico e visivo derivante dal sottostante passaggio dei treni.

A questi elementi portanti e strutturanti del progetto si aggiungono una serie di piazze: ulteriori spazi destinati a diventare luoghi cruciali a supporto della vivibilità del nuovo scalo e delle aree limitrofe. Una piazza in continuità con Piazzale Lodi, luogo vitale e nodo della mobilità cittadina, il rinnovato fronte di Via Brembo, una piazza sopraelevata nel distretto Lodi in stretto contatto con le



comunicazioni nord-sud e la foresta sospesa, due piazze sopraelevate poste rispettivamente all'inizio e alla fine della foresta sospesa.

L'ambiente costruito è posto in continuità tra gli elementi dello spazio aperto e la città esistente, in un rapporto di scambio e di filtro. Esso è costituito da luoghi densi, in cui si propongono tessuti urbani simili a quelli tradizionali milanesi, presenti ai bordi dello scalo (soprattutto nella parte nord) e con cui si intreccia un dialogo di continuità di linguaggio. La soluzione proposta è la cortina a bordo strada, elemento essenziale per l'attivazione degli spazi al piano terra e per perseguire obiettivi di urbanità e vivibilità. Laddove il tessuto esistente è in via di ridefinizione (nella parte sud), il progetto del costruito fornisce soluzioni per un nuovo riassetto complessivo.

Dal punto di vista del mix funzionale, l'ambito è stato suddiviso recependo le caratteristiche del contesto e interpretando le tendenze culturali e di consumo locali. Il quadrante est è vocato all'insediamento di uffici ed attrezzature anche di livello sovralocale, per via dell'elevata accessibilità. I capisaldi pubblici rappresentano due aree localizzate rispettivamente nell'angolo sud-est e nord-ovest dello scalo caratterizzate dalla vocazione pubblica. Corrispondono a importanti poli che integrano l'offerta di servizi della città e caratterizzano l'intervento da un alto valore urbano, ospitando se necessario i servizi tecnologici di interesse generale.

La porzione centrale, a stretto contatto con il parco, è invece caratterizzata dalla presenza della funzione residenziale, alla quale la presenza di servizi di vicinato al piano terra appare più congeniale. Lo studentato (temporaneamente Villaggio Olimpico) è posizionato nella porzione sud-ovest, in direzione dell'ateneo Bocconi e in prossimità di altri studentati insediati in tempi recenti nell'area.

Infine un ulteriore lotto per funzione terziaria, di proprietà Prada è previsto a sud-est del parco centrale, in continuità con le aree della Fondazione presenti dal lato opposto di largo Isarco.

Per quel che riguarda l'**accessibilità al sito**, in relazione al sistema viabilistico, lo Scalo di Porta Romana è ben collegato con il sistema stradale strategico di Milano, grazie alla diretta relazione con gli assi Viale Isonzo e Corso Lodi (rete interquartiere) e Viale Ripamonti.

L'ambito di intervento è inoltre caratterizzato da un'elevata accessibilità ai sistemi di trasporto pubblico. Nelle vicinanze dell'area di progetto si trovano infatti diverse linee di forza: la linea ferroviaria S9 che serve attualmente la fermata di Porta Romana FS, la linea metropolitana M3 (Comasina – San donato) con la fermata Lodi Tibb, le linee filobus circolari in sede propria (Linee 90-91 oltre alla linea 92) e la linea di tranvia 24 che collega il centro storico di Milano.

Rispetto alla rete ciclabile, secondo quanto indicato negli strumenti di programmazione urbana, gli itinerari strategici e, in generale, i collegamenti di mobilità dolce andranno a rinforzare non soltanto gli spostamenti a livello di quartiere, bensì una più ampia relazione di mobilità attiva ai livelli urbano e metropolitano.



Il progetto di mobilità è volto a rinforzare e favorire i collegamenti ciclopedonali e l'accessibilità ai sistemi di trasporto collettivo, con l'effetto di garantire la corretta fruizione di tutte le opportunità urbane offerte dal progetto e migliorando, al contempo, il livello di accessibilità ai diversi servizi entro un raggio di 15 minuti a piedi (circa 1,5 km di distanza).

Il modello di mobilità interna, che comprende pedonalità, ciclabilità, un'offerta multimodale di servizi di trasporto pubblico ed in condivisione, gravita attorno ai principi di mobilità lenta, sostenibile (nello specifico elettrica) ed innovativa, possibilmente driverless e ad alto contenuto tecnologico anche per quel che riguarda i sistemi di gestione, controllo e di informazione. In particolare, la proposta di interrare parzialmente la linea ferroviaria consentirà la continuità funzionale delle piste ciclopedonali a scala di Masterplan e, più in generale, a livello di quartiere.

Merita un approfondimento l'area dedicata al **Villaggio Olimpico**. Nell'ambito della candidatura di Milano e Cortina ad ospitare le Olimpiadi e Paralimpiadi del 2026, lo Scalo di Porta Romana figura come il luogo in cui localizzare il villaggio degli atleti e con esso si stabiliscono anche i contenuti di massima e l'eredità nella città. Il Villaggio Olimpico è dunque concepito nell'ottica di un riuso futuro, in particolare come studentato diffuso con l'obiettivo di gestire l'emergenza abitativa che coinvolge gli studenti universitari.

Nel definire la localizzazione del Villaggio Olimpico all'interno dello scalo sono stati presi in considerazione diversi fattori: la vicinanza ai nodi della mobilità urbana (al fine di assicurare accessibilità ai numerosi visitatori durante il grande evento, ma soprattutto per il post Olimpiadi), nonché la prossimità a centri di istruzione / ricerca e poli culturali. Quest'ultima ricerca è evidentemente connessa con la trasformazione a studentato del quartiere e contribuirà in futuro a connotare il quadrante come vocato all'uso misto culturale / universitario.

Oltre alla localizzazione, il Villaggio Olimpico è oggetto di riflessione circa il suo progetto: sono infatti svariate le combinazioni morfo-tipologiche possibili. Il confronto con Pubblica Amministrazione e cittadinanza è stata l'occasione per meglio delineare un possibile scenario progettuale.

Il progetto per il Villaggio Olimpico integra le necessità dell'evento olimpico (e dei rispettivi importanti utilizzi e usi temporanei) con quelle relative alla definizione del successivo studentato. Su questo spazio aperto molto articolato si innestano numerose funzioni, che si caratterizzano come importanti servizi pubblici e di interesse pubblico o generale. I servizi previsti si collocano nei podi al piede degli edifici, allo scopo di valorizzare al meglio i piani terra e metterli in relazione con lo spazio esterno. Tutto è pensato in ottica flessibile di utilizzo futuro: la tipologia lineare del costruito (che ben si presta alla modularità di spazi come gli studentati) così come il disegno degli spazi aperti pubblici e privati aperti al pubblico.



Figura 1.3 – PII con Villaggio Olimpico



Fonte: Elaborati PII proposta definitiva

Il progetto propone una SL base di 164.000 mq come mostrato nella tabella 1.4¹. Dal punto di vista dei servizi, il progetto prevede l'insediamento di 51.128 mq di servizi di interesse pubblico generale. Considerando le diverse funzioni urbane che compongono l'articolata struttura insediativa del Masterplan, la popolazione giornaliera media prevista è di circa 11.800 abitanti / utenti, di cui approssimativamente il 31% residenti, il 41% lavoratori e 28% visitatori².

¹ La SL base è incrementabile di 5.608 sqm grazie al meccanismo premiale legato al bonus energetico.

² Dati estrapolati dallo Studio di mobilità redatto da Systematica.



Tabella 1.4 – Le quantità in progetto

| Uso Rilevante | SL (sqm) |
|---|-----------------|
| PRADA | 5.000 |
| Offices | 53.575 |
| Private residential | 53.575 |
| Student Housing/Olympic Village (ERS A+B) | 29.570 |
| ERS Tipo C | 5.280 |
| Edilizia convenzionata ordinaria | 17.000 |
| Totale | 164.000 |

| Servizi di Interesse Pubblico Generale (convenzionati) | Scenario Base |
|---|----------------------|
| Services Coima | 24.423 |
| Services Covivio | 24.423 |
| Services Prada | 2.280 |
| Totale | 51.126 |

Fonte: Proposta iniziale



2. PERCORSO METODOLOGICO PROCEDURALE PER LA VAS/VIA

2.1 Riferimenti normativi in materia di VAS/VIA

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) costituisce, ai sensi delle vigenti disposizioni normative, parte integrante del procedimento di formazione e attuazione dei p/p.

La VAS è un processo introdotto dalla Direttiva Europea 2001/42/CE relativo alla valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente ed è definibile come: "un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte - politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi - al fine di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale".

La VAS, nata concettualmente alla fine degli anni '80, è un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali di proposte pianificatorie, finalizzato ad assicurare la loro completa inclusione a partire dalle prime fasi del processo decisionale.

La VAS "permea", quindi, il piano e ne diventa elemento costruttivo, valutativo, gestionale e di monitoraggio.

I principali riferimenti legislativi in materia di VAS sono la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e il D. Lgs. n. 152 del 03.04.2006 s.m.i.

A livello regionale, invece, si riscontra la vigenza di differenti atti deliberativi, volti a regolare il processo di VAS:

- la LR n. 12 del 11 marzo 2005, e smi "Legge regionale per il governo del territorio", con particolare riferimento all'art. 4 dedicato alla Valutazione ambientale dei piani;
- la DGR VII/1563 del 22 dicembre 2005 – Allegato A – (recante "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi");
- la DCR VIII/351 del 13 marzo 2007 ("Indirizzi generali per la valutazione di Piani e Programmi – art. 4, comma 1, LR 12/2005");
- la DGR VIII/6420 del 27 dicembre 2007 ("recante: Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi – Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della LR 11 marzo 2005, n. 12, 'Legge per il governo del territorio' e degli 'Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei Piani e Programmi', approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007, atti n. VIII/0351" che nell'allegato 1a riporta il "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi – Documento di Piano PGT");



- la DGR VIII/10971 del 30 dicembre 2009 (“Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS – Recepimento delle disposizioni di cui al D. Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli”);
- la DGR IX/761 del 10 novembre 2010 “Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; DCR n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle DDGR 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971;
- il DDS 14 dicembre 2010 – n. 13071 recante l’approvazione della Circolare “L’applicazione della valutazione ambientale di piani e programmi –VAS nel contesto comunale”;
- la LR 4/12 “Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico – edilizia”, che individua la necessità di effettuare la verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica anche nei casi di variazione del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi e non solo del Documento di Piano;
- la DGR IX/3836 del 25 luglio 2012 “Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi VAS (art. 4, l.r. 12/2005, d.c.r.n. 351/2007) – Approvazione allegato 1u - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - Variante al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole”;
- la DGR n. XI/2667 del 16 dicembre 2019 recante l’approvazione dei criteri per il coordinamento VAS – VINCA – Verifica di Assoggettabilità a VIA negli Accordi di Programma a promozione regionale comportanti variante urbanistica/territoriale, in attuazione del Programma Strategico per la Semplificazione e la Trasformazione Digitale in Lombardia.

Con riferimento alla Valutazione di Impatto Ambientale, i principali riferimenti legislativi sono le Direttive comunitarie 85/337/CE, 97/11/CE, 2011/92/UE e 2014/52/UE e il già citato D. Lgs. n. 152 del 03.04.2006 s.m.i. A livello regionale il riferimento è la LR 5/2010 e smi “Norme in materia di valutazione di impatto ambientale” insieme al RR 2/2020 “Disciplina delle modalità di attuazione e applicazione delle disposizioni in materia di VIA e di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi della LR 5/2010 e delle relative modifiche e integrazioni. Abrogazione del RR 5/2011”.

2.2 Percorso metodologico procedurale

Come già richiamato in premessa, lo strumento attuativo della Zona Speciale dell’ex scalo Porta Romana deve essere sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica in adempimento con quanto previsto dal Parere Motivato Finale che accompagna la procedura VAS dell’AdP Scali.

Gli elementi costitutivi di una VAS sono relativi a:

- verifica di coerenza tra il PII e il quadro normativo, programmatorio e pianificatorio di riferimento
- analisi e confronto degli scenari alternativi



- individuazione dei potenziali effetti ambientali derivanti dall'attuazione del piano, al fine di massimizzare le ricadute positive e minimizzare quelle negative
- definizione di una struttura di monitoraggio ambientale del piano che accompagni la sua attuazione.

Alcuni degli interventi previsti nel PII Porta Romana prevedono inoltre l'attivazione di una procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale/ Valutazione di Impatto Ambientale in ragione del fatto che il piano ha ad oggetto un progetto di riordino urbano superiore a 10 ettari, sono previsti più di 500 posti auto e sarà previsto anche un sistema di emungimento delle acque sotterranee per derivazione.

Partendo da tale assunto, mentre il PII Porta Romana non sviluppa un livello progettuale sufficiente a valutare la derivazione delle acque di falda (il cui progetto, quindi, dovrà essere successivamente e autonomamente sottoposto a verifica di VIA o VIA/PAUR per l'ottenimento della relativa autorizzazione), gli elaborati del Piano risulterebbero adeguati per esperire, anticipatamente, la verifica di VIA in relazione all'ipotesi di trasformazione dell'area e ai parcheggi pubblici e privati e ciò in un'ottica di semplificazione dei procedimenti amministrativi, svolgendo tale verifica già nell'ambito della VAS.

Seguendo le indicazioni normative e la prassi vigente e in seguito al confronto con le amministrazioni comunale e regionale coinvolte, la procedura VAS-verifica VIA proposta vede la presentazione dell'istanza di verifica di assoggettabilità a VIA a valle della redazione del Parere Motivato VAS. Così facendo, la procedura di verifica VIA beneficia di un percorso valutativo del PII giunto ad un significativo punto in termini di condivisione del piano e delle relative ricadute ambientali e, può dedicarsi ad approfondire le valutazioni secondo quanto sarà emerso dalla Conferenza di Valutazione e indicato nel Parere Motivato.



| PII | VAS PII | VERIFICA VIA (10ha e parcheggi) |
|--|--|--|
| Presentazione proposta preliminare | Affidamento + Progetto Preliminare | |
| Presentazione proposta definitiva | Stesura Rapporto Preliminare di scoping | |
| Istruttoria comunale (integrazioni e risposta alle integrazioni) | Avvio procedimento VAS Condivisione Rapporto Preliminare di scoping, istruttoria relativa ed eventuali integrazioni | |
| | Pubblicazione Rapporto Preliminare di scoping (30 gg) | |
| | Prima seduta conferenza di valutazione e Forum pubblico | |
| | Stesura Rapporto Ambientale | |
| | Condivisione Rapporto Ambientale, istruttoria relativa ed eventuali integrazioni che si conclude con pubblicazione Rapporto Ambientale e della proposta di PII | |
| | Deposito Rapporto Ambientale e proposta PII (45 gg) | Stesura SPA per fattispecie <i>progetto di riordino urbano superiore a 10 ha e parcheggi</i> |
| | Seconda seduta conferenza di valutazione e Forum pubblico | |
| Adozione PII | Parere Motivato e Dichiarazione di Sintesi | Presentazione istanza verifica VIA |
| Osservazioni PII | | Istruttoria regionale (verifica completezza + integrazioni) |
| | Parere Motivato Finale e Dichiarazione di Sintesi Finale | Pubblicazione SPA |
| | | Consultazioni |
| Approvazione PII | | Rilascio Decreto verifica VIA |

Il modello metodologico procedurale regionale utilizzato per la VAS è contenuto nell'allegato 1 – modello generale.

Il Comune di Milano ha avviato la procedura VAS del PII Scalo Romana con Determinazione Dirigenziale n. 6242/2022 del 29/07/2022. Con Determina n. 9054 del 24/10/2022 sono stati individuati i seguenti stakeholders:

| Soggetti competenti in materia ambientale |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • ARPA Lombardia – Dipartimento di Milano e Monza Brianza • ATS – Città Metropolitana di Milano • Soprintendenza Archeologica, Belle arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Milano |
| Enti territorialmente interessati |
| <ul style="list-style-type: none"> • Regione Lombardia • Città Metropolitana di Milano • Autorità di bacino del Fiume Po |
| Soggetti funzionalmente interessati |
| <ul style="list-style-type: none"> • Municipio 5 • Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC) • Ente Nazionale per l'Assistenza al Volo (ENAV) • Parco Agricolo Sud Milano • ATO Città Metropolitana di Milano • Agenzia di Bacino del TPL del Bacino della Città Metropolitana di Milano, Monza e Brianza, Lodi e Pavia • Rete Ferroviaria Italiana S.p.A |



| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Trenord S.r.l.• MM S.p.A.• A.T.M. S.p.A.• A2A S.p.A., anche in qualità di proprietario degli immobili siti in piazza Trento n. 13• UNARETI S.p.A.• Enel S.p.A.• Snam S.p.A.• Terna S.p.A.• Fondazione Milano Cortina 2026• Prelios SGR S.p.A. quale società di gestione del fondo denominato 'Fondo Student Life' in qualità di proprietario degli immobili siti in via Ripamonti n. 35-37• Condominio viale Isonzo n. 27 nella persona dell'Amministratore• COIMA SGR S.p.A. quale società di gestione del fondo denominato 'COIMA CORE FUND I' in qualità di proprietario degli immobili di viale Isonzo n. 25• Università Luigi Bocconi con sede in MILANO (MI) in qualità di proprietaria degli immobili di viale Isonzo n. 21 – 23 |
| Singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale |
| <ul style="list-style-type: none">• Associazioni ambientaliste riconosciute a livello nazionale• Ordini e collegi professionali• Associazioni delle categorie interessate• Consorzi irrigui, di bonifica e di depurazione• Università ed Enti di Ricerca• Soggetti gestori dei servizi pubblici operanti sul territorio di Milano• Singoli cittadini o associazioni di cittadini ed altre forme associate di cittadini che possono subire gli effetti della procedura decisionale in materia ambientale o che abbiano un interesse in tale procedura |

Durante tutto il percorso metodologico – procedurale verranno utilizzati i mezzi ritenuti più idonei per garantire la massima informazione, partecipazione, diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

In particolare:

- è stata data comunicazione dell'avvio del procedimento VAS agli enti territorialmente interessati, ai soggetti competenti in materia ambientale ed ai settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- è stato pubblicato un apposito avviso dell'avvenuto avvio del procedimento VAS sul sito internet del Comune di Milano, all'Albo Pretorio e sul portale SIVAS della Regione Lombardia dedicato ai procedimenti di VAS.

In occasione delle Conferenze di valutazione oltre ad inviare specifici inviti ai soggetti interessati, si è provveduto e si provvederà a pubblicizzare sul sito internet del Comune di Milano e all'Albo Pretorio la convocazione e la documentazione al momento disponibile.

Ogni documento significativo per il processo VAS è stato e verrà depositato presso gli uffici del Comune di Milano (Uffici comunali di via Sile, 8 - 7° piano Area Pianificazione Attuativa 1 – Autorità Procedente) e 3° piano Area Risorse idriche e Igiene Ambientale – Autorità Competente) e pubblicato sul sito internet del Comune di Milano e sul portale regionale SIVAS.

E' possibile inoltrare contributi, pareri, osservazioni all'Autorità Procedente e/o all'Autorità Competente.



La procedura di verifica VIA sarà avviata dal Proponente presso Regione Lombardia secondo quanto previsto dalla normativa vigente. In sede di maggiore dettaglio progettuale, quindi a valle dell'approvazione del PII, si provvederà inoltre all'espletamento della procedura di verifica di VIA o VIA relativa alla realizzazione di pozzi di emungimento per la derivazione di acque superficiali.

Del PII fa formalmente parte anche l'area in cui sorgerà il Villaggio Olimpico che, sulla base di quanto previsto dalla legge n.178/2020, segue un percorso di approvazione specifico tramite Permesso di Costruire Convenzionato.

La legge sopracitata permette infatti di anticipare gli obiettivi di riqualificazione e trasformazione urbanistica di una porzione del PII, limitatamente all'area identificata quale sede del Villaggio Olimpico, affinché si possa così garantire la tempestiva realizzazione delle strutture e degli edifici per lo svolgimento della manifestazione sportiva.

Tramite il Permesso di Costruire Convenzionato, rilasciato dal Comune in data 23.12.2022, antecedentemente all'approvazione del PII, si è così autorizzata la realizzazione anticipata di una quota di Edilizia Residenziale Sociale, destinata a residenza universitaria, prevista all'interno del PII da adibire temporaneamente a Villaggio Olimpico durante la fase delle Olimpiadi.

Il progetto del Villaggio Olimpico prevede la costruzione di un anello idronico ad acqua di falda per la gestione del riscaldamento e raffreddamento degli edifici con i relativi pozzi di presa e resa oggetto di procedura di VIA regionale (PAUR).

La coerenza tra la presente procedura di VAS, la procedura di rilascio del titolo edilizio e il suddetto PAUR sarà garantita nel modo seguente:

- nell'ambito delle valutazioni che verranno svolte nella procedura di VAS del PII la destinazione funzionale degli edifici post Olimpiadi oggetto del PdCC ed i relativi effetti ambientali, oltre che l'integrazione dell'area con il contesto circostante, verranno considerati all'interno dello scenario di riferimento; lo scenario di progetto dovrà valutare gli effetti del PII assumendo come base gli esiti delle suddette valutazioni;
- all'interno della procedura di VAS e dei relativi elaborati (Rapporto Ambientale, Parere Motivato, Dichiarazione di Sintesi) dovranno essere acquisite sia le considerazioni espresse nell'istruttoria e nell'approvazione del PdCC e negli atti collaterali, sia nell'ambito della valutazione di impatto specifica per i pozzi di emungimento, compatibilmente con la tempistica di rilascio del suddetto PAUR.



3. SINTESI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE, QUADRO NORMATIVO, PIANIFICATORIO, VINCOLISTICO, AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

3.1 Obiettivi di protezione ambientale, quadro normativo e pianificatorio di riferimento

Gli obiettivi di protezione ambientali a guida del PII oggetto di VAS sono desunti in primis dagli obiettivi generali dell'AdP Scali Ferroviari e da quelli specifici per ogni zona individuata, così come riportato nel Rapporto Ambientale dell'AdP Scali Ferroviari.

L'AdP Scali Ferroviari vede il perseguimento di tre obiettivi generali dedicati alla riqualificazione di ambiti urbani dismessi, al potenziamento e alla riqualificazione del sistema ferroviario milanese e della mobilità in generale; alla sostenibilità dell'edificato e dei sistemi di produzione di energia.

| Obiettivi generali AdP Scali | Obiettivi specifici AdP Scali |
|--|--|
| Riqualificazione di estesi ambiti urbani dismessi e sottoutilizzati presenti in aree edificate | Rispetto di un'elevata qualità architettonica e ambientale |
| | Riqualificazione dell'area e del contesto circostante |
| Potenziamento e riqualificazione del sistema ferroviario milanese e del sistema della mobilità | Miglioramento della viabilità e del trasporto pubblico locale |
| | Potenziamento del sistema ferroviario milanese |
| | Realizzazioni di nuove connessioni viarie e morfologiche fra tessuti oggi separati |
| | Miglioramento del rapporto con la linea ferroviaria esistente |
| Sostenibilità dell'edificato e dei sistemi di produzione di energia | Efficienza energetica degli edifici |
| | Utilizzo di sistemi efficienti per la produzione della energia |

Gli obiettivi specifici e le azioni per ogni Zona Speciale individuata dall'AdP Scali Ferroviari (cfr tabella seguente) mostrano, per lo Scalo Romana, un'attenzione specifica alla qualità ambientale degli spazi, finalizzata anche ad una sua fruizione culturale e ricreativa; alla accessibilità e fruibilità del contesto urbano, con particolare riferimento al sistema ciclopeditonale.

| Sistema di riferimento | Obiettivo specifico | Azione |
|--|--|--|
| Paesaggio e Ambiente | Fruizione culturale e ricreativa dell'ambiente | Superficie da destinare a verde non inferiore al 40% della superficie territoriale Realizzazione di nuovo parco urbano di forma compatta |
| | Garanzia della qualità ambientale | Interventi di protezione o di mitigazione del rumore generato dalla linea ferroviaria per tutto l'ambito di trasformazione |
| Sistema insediativo e mobilità | Realizzazione di un nuovo assetto urbanistico con funzione di "cerniera" fra i quartieri oggi separati dalla linea ferroviaria | Presenza di funzioni di interesse generale legate all'università (residenza universitaria, ricerca, etc.) |
| | | Realizzazione di una nuova polarità funzionale con funzioni terziarie, commerciali e di servizio |
| | | Realizzazione di spazi pubblici e di uso pubblico |
| | Garantire continuità al sistema ciclo-pedonale | Realizzazione di connessioni ciclo-pedonali est-ovest e nord-sud |
| | | Collegamento ciclopeditonale con la rete esistente e programmata all'interno dell'area del PRU Pompeo Leoni Realizzazione di un collegamento coperto pedonale tra la stazione dei treni e la stazione Lodi TIBB della linea metropolitana 3 |
| | Garantire un sistema di accesso | Realizzazione degli accessi ai parcheggi pubblici a servizio della stazione e per il recapito di persone ("kiss and ride") necessariamente da via Brembo, stante le condizioni di congestione del nodo di P.le Lodi |
| Esclusione degli accessi diretti all'area da via Ripamonti e da c.so Lodi, ma solo tramite via Isonzo e via Brembo | | |



Il PII Scalo Romana si fonda su una strategia di sostenibilità basata su un approccio integrato mirato a definire obiettivi e KPIs (*Key Performance Indicators*) specifici per il progetto, in grado di coniugare orientamenti e direttive nazionali, internazionali e locali (SDGs, Paris Agreement, EU Taxonomy, PNRR, Articolo 10 del PdR del PGT di Milano e Piano Aria Clima) con esigenze progettuali specifiche come gli obiettivi ESG (*Environmental, Social, Governance*) e i requisiti delle certificazioni richieste (LEED e WELL).

Il principale driver a livello locale è il Piano Aria Clima (PAC)³ che annovera l'area di Porta Romana tra le future aree carbon neutral della città di Milano. I principali obiettivi che il PAC propone per il Comune di Milano includono:

- rispetto dei valori limite delle concentrazioni degli inquinanti atmosferici PM10, PM2.5 e NO2 (Direttiva 2008/50/EC) nel più breve tempo possibile e delle Linee Guida OMS su orizzonte temporale più ampio;
- riduzione della CO₂ del 45% al 2030 con azioni locali;
- definizione delle linee guida per l'adattamento;
- sviluppare una visione di città mirata al raggiungimento del seguente obiettivo di lungo termine: Città Carbon Neutral al 2050.

La proposta di PII identifica gli obiettivi chiave, definiti come i pilastri di sostenibilità, su cui verranno sviluppati obiettivi e KPI specifici durante le successive fasi progettuali.

La strategia di sostenibilità è strutturata su quattro **pilastri**:

- **Decarbonizzazione**, ovvero la realizzazione di un quartiere efficiente e a basso impatto da un punto di vista di emissioni di CO₂
- **Circularità**, ovvero la realizzazione di un quartiere circolare dove si stabiliscono cicli virtuosi di recupero e valorizzazione delle risorse
- **Adattamento ai cambiamenti climatici**, ovvero la creazione di un quartiere resiliente, in grado di attenuare, mitigare e adattarsi agli effetti dovuti ai cambiamenti climatici
- **Salute, Benessere e Resilienza della comunità**, ovvero la realizzazione di un quartiere sano ed inclusivo, che promuova la salute ed il benessere di tutti, l'inclusione sociale e la partecipazione.

Decarbonizzazione

La strategia di decarbonizzazione si basa sui seguenti tre elementi chiave:

1. **Strategia energetica di quartiere – Elettrificazione della generazione energetica** si prevede la realizzazione di un sistema termico con pompe di calore per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria. Si prediligerà l'implementazione di un sistema termico

³ Il PAC è stato approvato con D.C.C. n. 4 del 21.02.2022.



con pompe di calore ad acqua che utilizzano acqua di falda prelevata tramite pozzi di presa e restituita tramite pozzi di resa e tramite scarico in ricettori locali, quali per esempio il Cavo Annoni Melzi (ulteriori analisi saranno necessarie per confermarne la capacità e la possibilità ricettiva). Questa soluzione che sfrutta l'acqua di falda potrà essere integrata con sistemi ad aria qualora si rendesse necessario per coprire i picchi termici estivi e/o qualora ci fossero delle limitazioni nella capacità di emungimento dei pozzi o nella capacità ricettiva dei canali per lo scarico di acqua di falda. Tale approccio evita il ricorso a fonti fossili e consente, potenzialmente, la compensazione della CO₂ residua con installazione di rinnovabili in sito e off-site (acquisto energia verde, PPA, etc.)

2. **Strategia energetica a livello edificio** fondata sulla massimizzazione dell'efficienza dell'involucro e degli impianti e l'installazione di pannelli fotovoltaici integrati agli edifici.
3. **Riduzione dell'embodied carbon** grazie a scelte progettuali che prediligono materiali con bassi livelli di embodied carbon e l'adozione, ove possibile, di design modulare e tecnologie prefabbricate, verso un approccio LCA e circolare per i vari assets.

Circolarità

La strategia per la creazione di un quartiere dove si stabiliscono cicli virtuosi di recupero e valorizzazione delle risorse si basa sui seguenti cinque elementi chiave:

1. **Design, materiali e costruzione:** prevenzione e riduzione dei consumi di materiali vergini, utilizzo di materiali a basso carbon footprint, tecnologie che minimizzino rifiuti in fase di cantiere, tecnologie che consentano disassemblaggio e riutilizzo dei materiali a fine vita
2. **Acqua:** prevenzione e riduzione dei consumi di acqua, recupero acque piovane (es. vasche, tetti verdi) con filtrazione biologica, aree/tetti verdi
3. **Rifiuti:** prevenzione e riduzione della produzione di rifiuti
4. **Sharing economy:** attività e iniziative di sensibilizzazione e formazione, sistemi per lo sharing di auto/bici/scooters, ecc.

Adattamento ai cambiamenti climatici

La strategia per la creazione di un quartiere resiliente si basa sui seguenti due elementi chiave:

1. Approccio 'Science-based' con **valutazione scientifiche** degli scenari di cambiamento climatico e potenziali impatti.
2. **Strategia di mitigazione e attenuazione** degli impatti dovuti ai cambiamenti climatici quali:
 - ✓ Riduzione rischi di urban flooding grazie alla realizzazione di **infrastrutture verdi e blu**
 - ✓ **Mitigazione effetto isola di calore e massimizzazione del comfort microclimatico** grazie ad elementi chiave quali la foresta urbana e il parco, la foresta sospesa, il building massing, lo shading, ecc.

**Salute, Benessere e Resilienza della comunità:**

La strategia per la creazione di un quartiere sano ed inclusivo si basa sui seguenti quattro elementi chiave:

1. **Qualità dell'aria e dell'acqua:** design che promuove la salute e il benessere degli utenti migliorando la qualità dell'aria e dell'acqua e creando spazi vivibili che permettano agli utenti di connettersi con la natura e godere dei benefici del verde.
2. **Quartiere a misura d'uomo:** uno sviluppo che promuova uno stile di vita sano, che favorisca attività all'aria aperta e faciliti metodi attivi di spostamento (es. percorsi ciclo-pedonali)
3. **Comunità ed inclusione:** sviluppo di un quartiere che promuova le comunità, la partecipazione e l'inclusione sociale.
4. **Cambiamenti comportamentali:** sviluppo di attività, iniziative e piattaforme digitali volte a promuovere cambiamenti comportamentali per la creazione stili di vita più sani e sostenibili.

Per maggiori dettagli sulla Strategia di sostenibilità adottata si rimanda alla relativa relazione.

La tabella seguente riassume gli obiettivi ambientali legati al PII Scalo Romana, sia quelli derivanti dall'AdP Scali Ferroviari, sia quelli contemplati nella Strategia iniziale del PII.

| Obiettivo di protezione ambientale | Componente ambientale | p/p di riferimento |
|--|--|---------------------------|
| AdP1. Rispetto di un'elevata qualità architettonica e ambientale | Paesaggio e beni culturali | AdP Scali PGT |
| AdP2. Riqualificazione dell'area e del contesto circostante | Suolo sottosuolo Popolazione e salute umana | AdP Scali PGT |
| AdP3. Miglioramento della viabilità e del trasporto pubblico locale | Energia e emissioni climalteranti Qualità dell'aria Agenti fisici Popolazione e salute umana | AdP Scali PGT PUMS |
| AdP4. Potenziamento del sistema ferroviario milanese | Energia e emissioni climalteranti Qualità dell'aria Agenti fisici Popolazione e salute umana | AdP Scali PGT PUMS |
| AdP5. Realizzazioni di nuove connessioni viarie e morfologiche fra tessuti oggi separati | Suolo sottosuolo Popolazione e salute umana | AdP Scali PGT PUMS |
| AdP6. Miglioramento del rapporto con la linea ferroviaria esistente | Suolo sottosuolo Popolazione e salute umana | AdP Scali PGT PUMS |
| AdP7. Efficienza energetica degli edifici | Energia e emissioni climalteranti | AdP Scali PGT PAC |
| AdP8. Utilizzo di sistemi efficienti per la produzione della energia | Energia e emissioni climalteranti | AdP Scali PGT PAC |
| PII1. Realizzazione di un quartiere efficiente e a basso impatto da un punto di vista di emissioni di CO2 | Energia e emissioni climalteranti Qualità dell'aria Acque Popolazione e salute umana | AdP Scali PGT PAC |
| PII2. Realizzazione di un quartiere circolare dove si stabiliscono cicli virtuosi di recupero e valorizzazione delle risorse | Energia e emissioni climalteranti Qualità dell'aria Acque Rifiuti Popolazione e salute umana | AdP Scali PGT PAC |



| | | |
|--|---|-------------------------|
| PII3. Creazione di un quartiere resiliente, in grado di attenuare, mitigare e adattarsi agli effetti dovuti ai cambiamenti climatici | Energia e emissioni climalteranti Popolazione e salute umana | AdP Scali PGT PAC |
| PII4. Realizzazione di un quartiere sano ed inclusivo, che promuova la salute ed il benessere di tutti, l'inclusione sociale e la partecipazione | Qualità dell'aria Acque Popolazione e salute umana | AdP Scali PGT PAC |

Questi obiettivi troveranno un primo approfondimento nel capitolo dedicato alla analisi di sostenibilità iniziale e verranno in seguito valutati nel Rapporto Ambientale attraverso un'analisi di coerenza esterna verticale e orizzontale e un'analisi di coerenza interna. A tal fine si riporta fin da ora, nell'Allegato 1 al presente documento, un quadro normativo e pianificatorio di riferimento.

Le valutazioni prenderanno inoltre in considerazione quanto prescritto ed indicato nel Parere Motivato Finale della procedura VAS Scali ferroviari con particolare riguardo al paragrafo 9.2 del Rapporto Ambientale e all'allegato 3 del Parere Motivato Finale stesso. Tali prescrizioni/indicazioni sono riassunte a seguire; per maggiori dettagli si rimanda a tale documentazione, posta alla fine dell'allegato 1, all'interno degli allegati 1A e 1B.

| Da allegato 1_A – Rapporto Ambientale VAS Scali Ferroviari | | |
|--|---|-------------------------|
| Tema | Prescrizioni generali | Prescrizioni specifiche |
| Generico | Cantierizzazione degli interventi per potenziali interferenze con le componenti ambientali e sull'accessibilità dei comparti urbani in esame | - |
| | Bilancio delle terre e dei materiali (per eventuali bonifiche di suoli e falde) | - |
| | Fasizzazione e temporizzazione dei lavori | - |
| Traffico e mobilità | Definizione degli scenari di mobilità e viabilità, previsione dei flussi di traffico indotti dagli interventi, previsione nuova domanda di mobilità e nuova rete viaria locale e sovralocale. | - |
| | Simulazione mix funzionali per ciascuna area per definire le condizioni ottimali di accessibilità ai comparti, con l'obiettivo di minimizzare la nuova domanda | - |
| | Valorizzazione e potenziamento del trasporto pubblico | - |
| | Migliore articolazione dei percorsi ciclopedonali | - |
| Energia | Indicazioni sulla prestazione energetica degli edifici, le prestazioni e le caratteristiche degli impianti di produzione di energia, con obiettivi minimi da raggiungere (prevedere standard energetici di livello più alto per gli edifici dei nuovi insediamenti) | - |
| | Certificazione ambientale per gli edifici e, se applicabile, per gli strumenti attuativi | - |
| | Indicazioni per la mitigazione/compensazione di emissioni climalteranti. | - |
| | Attuazione della strategia di sviluppo del teleriscaldamento nel comune di Milano (avviata nel 2007) | - |
| Compatibilità paesistico- | Qualificazione degli interventi sotto il profilo paesistico-architettonico- | - |



| | | |
|---|---|--|
| ambientale delle trasformazioni | ambientale (sperimentando forme insediative innovative per sostenibilità ambientale) | |
| | Indicazione delle quantità, morfologia e funzioni delle aree a verde (privilegiare la fruibilità e la connessione con aree verdi esistenti) | - |
| Inquinamento atmosferico | Stima delle emissioni in atmosfera da traffico auto-veicolare, tenendo conto dei fattori di emissione previsti per l'anno di riferimento per l'attuazione e di eventuali alternative progettuali | - |
| | Stima delle emissioni in atmosfera dal sistema di produzione dell'energia per i fabbisogni energetici degli edifici, tenendo conto dei fattori di emissione previsti per l'anno di riferimento per l'attuazione | - |
| | Valutazione modellistica delle concentrazioni aggiuntive previste da entrambe le fonti | - |
| | Contabilizzazione delle emissioni di gas serra dei nuovi insediamenti, includendo l'effettiva tipologia dei sistemi di riscaldamento/raffrescamento utilizzati nonché il numero e la tipologia di alberature piantumate nelle aree di pertinenza | - |
| Suolo e sottosuolo | Indagini preventive alla formulazione di proposte di PII | - |
| Acque superficiali e sotterranee | Considerare le sensibilità locali quali, bassa soggiacenza della falda, pozzi idropotabili, presenza del Naviglio Grande e di rogge e canali | - |
| | Garantire la maggiore salvaguardia delle superfici permeabili | - |
| Rumore | Valutazione distanza da infrastrutture per la mobilità per la localizzazione di abitazioni e servizi. Privilegiare disposizioni planivolumetriche, di aree a verde e soluzioni tecnologiche che proteggano i nuovi insediamenti da fonti di inquinamento acustico e che migliorino il contesto (ambiti Romana, Greco). | Valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della Legge n. 447 del 26.10.95, del D.P.C.M. del 14.11.97 e della L.R. n. 13 del 10.08.01 tenendo conto delle indicazioni della D.G.R. VII/8373 del 08.03.02) in relazione alle nuove tipologie di insediamento e in considerazione della viabilità futura prevista per l'area e della futura posizione del fascio di binari. Tale valutazione dovrà essere supportata da rilievi strumentali per la determinazione dei livelli di rumore ante-operam in corrispondenza dei ricettori attuali e previsti: posizione, durata e caratteristiche dei rilievi dovranno essere concordate con gli enti competenti (ARPA, Comune di Milano e AMAT). Obbligo della relazione sui requisiti acustici degli edifici (D.P.C.M. del 05.12.97) (in sede di richiesta del permesso di costruire). |
| Inquinamento elettromagnetico | Richiedere la determinazione delle fasce di rispetto da linee elettriche all'ente gestore delle linee interessate | (conformità alla metodologia di calcolo allegata al DM 29/5/2008). |
| Inquinamento luminoso | I progetti di illuminotecnica dovranno riguardare le parti di competenza pubblica e privata | (Se già vigente, si dovranno rispettare le previsioni del Piano d'Illuminazione di cui alla LR 17/2000 e s.m.i.) |
| Presenza id industrie insalubri | Valutazione di presenza e distanza da attività di tipo insalubre | - |



| | | |
|--|---|---|
| Compatibilità tra le funzioni | Verificare la compatibilità tra funzioni, rispetto ai temi sopra descritti, mediante rilievo di dettaglio delle forme d'uso presenti e previste | - |
| Interventi di mitigazione e compensazione | Compensazione ambientali attraverso interventi di rinaturalizzazione continui, nelle aree di intervento e in aree appositamente individuate. Ampliamento di aree a verde e creazione di aree destinate a piantumazione permanente con alta densità di alberi, per contenere emissioni climalteranti | - |
| Recepimento criteri di natura urbanistica | Armonizzazione di obiettivi e strategie di tutela ambientale e risparmio energetico con quelli di carattere tipo-morfologico (che valorizzano le caratteristiche storiche, funzionali e sociali del contesto) | - |
| | Riqualificare i quartieri circostanti incrementando gli spazi a verde e a servizi di fruizione pubblica, percorsi pedonali e ciclabili, integrandoli con il sistema dello spazio pubblico esistente e previsto. Privilegiare la mobilità lenta | - |

| Da allegato 1_B – Parere Motivato Finale Scali Ferroviari | | |
|--|---|---|
| Provincia di Milano | | |
| Integrazione fra sistemi insediativi e della mobilità | Nuovi insediamenti si articolano in un preciso rapporto con le stazioni esistenti e previste: nell'ambito Romana vengono associati alla realizzazione della nuova stazione, nell'ambito Greco-Breda vengono integrati al rifacimento della stazione Greco-Pirelli | - |
| Inserimento nel mix funzionale di funzioni di eccellenza | Da definirsi in fase di pianificazione attuativa | - |
| Contenimento dell'uso del suolo | Si richiede la valutazione del livello di permeabilità dei suoli e la quantità di aree impermeabili. Ambito Romana previsioni di elevate porzioni di aree destinate a parco | - |
| Compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni | Prevedere forme insediative altamente qualificate dal punto di vista della sostenibilità ambientale, laddove sull'area ferroviaria si affacciano quartieri con una accentuata identità storico-morfologica (ambito Romana) | Introdurre una parte di indirizzo generale nel RA al capitolo 9.2, paragrafo 9.2.4 "compatibilità paesistico ambientale delle trasformazioni" |
| | Ambito Porta Romana: si auspica un approfondimento del tema della compatibilità paesistico-ambientale, del rapporto con le aree a verde, anche attraverso percorsi ciclabili, nonché di integrare il nodo trasportistico di interscambio S9/MM3 e mezzi di superficie [oss.8 Provincia di Milano - VU]. Queste indicazioni sono già presenti nelle Schede di indirizzo per l'assetto del territorio del PGT, ulteriori approfondimenti del sistema del verde e percorsi ciclopedonali sono demandati alla fase progettuale. | - |
| Comitato Milano Mortara | | |
| Inquinamento atmosferico | Escludere nei nuovi interventi parcheggi pubblici a pagamento e parcheggi pertinenziali agli uffici, solo parcheggi riservati ai disabili. La riduzione di emissioni di gas andrà valutata nelle successive fasi di VAS dei singoli piani attuativi. | - |



| Proff. Donato / Tacchini | | |
|--|---|---|
| Traffico | Definire condizioni che minimizzano gli aggravii sul traffico e sulla qualità ambientale della fase di cantierizzazione. Si modifica il RA al capitolo 9.2 con inserimento paragrafo 9.2.1 "Fase di costruzione" | - |
| Prof. S. Brenna | | |
| Strumenti di pianificazione | Prescritto il ricorso alla pianificazione attuativa per tutte le Zone e Unità di intervento (rimane ammesso il ricorso a PII per singola zona o unità). | - |
| WWF | | |
| Integrazione ADP con norme puntuali di tutela dei valori ambientali | Integrazione obiettivi e prescrizioni generali orientati alla tutela ambientale, modifica del RA capitolo 9.2. | - |
| Qualità dell'aria / parametri energetici / acque superficiali | Eliminazione tabella a pag.20 Sintesi non Tecnica del RA (valutazioni sintetiche) | - |
| Parchi, continuità paesaggistica ed ecologica | Previsione di parchi compatti, non attraversati da viabilità e protetti con barriere acustiche; richiesta di continuità paesaggistica ed ecologica e limitazione del verde pensile. Integrazione con nuovi paragrafi 9.2.4 "compatibilità paesistico ambientale delle trasformazioni", 9.2.8 "rumore" e 9.2.15 "recepimento dei criteri di natura urbanistica" del RA | - |
| Recupero corsi d'acqua tombinati | Rimando alla pianificazione attuativa, inserimento obiettivo generale con modifica RA capitolo 5.4.2 "ambiente idrico superficiale" e inserimento paragrafo 9.2.7 "acque superficiali e sotterranee" con criteri da prevedere in fase attuativa | - |
| Certificazioni ambientali | Ricorso a certificazioni ambientali paragrafo 9.2.3 "Energia" RA | - |
| Recupero corsi d'acqua | Ambito Romana: recepimento obiettivo in RA capitolo 5.4.2 "ambiente idrico superficiale" e nuovo paragrafo 9.2.7 "acque superficiali e sotterranee", come opportunità da valutare in termini di fattibilità | - |
| Assolombarda | | |
| Inserimento funzioni produttive | Ambito Romana: da valutare in sede di pianificazione attuativa per verifica compatibilità con il tessuto residenziale | - |
| Asl Milano | | |
| Condizioni abitative a ridosso degli scali e nelle aree interstiziali | Integrazione del RA capitolo 9.2 con paragrafi 9.2.4 "compatibilità paesistico ambientale delle trasformazioni", 9.2.8 "Rumore", 9.2.11 "Presenza di industrie insalubri", 9.2.12 "Compatibilità tra funzioni", 9.2.15 "Recepimento dei criteri di natura urbanistica". Mappatura industrie insalubri al paragrafo 5.5.4 "Il contesto produttivo" | - |
| ARPA | | |
| Emissioni attese impianti id riscaldamento / climatizzazione nuovi edifici | Valutazione recepita ai paragrafi 9.2.5 "Inquinamento atmosferico" e 10.1 "Monitoraggio degli obiettivi ambientali dell'AdP" in RA | - |
| Acqua di falda | Ambito Romana: non consentire attività che interferiscono con acqua di falda, recepita in parte al paragrafo 9.2.7 "Acque superficiali e sotterranee" | - |
| Inquinamento luminoso | Rispetto previsioni di piano, vd paragrafo 9.2.10 "Inquinamento luminoso" nel RA | - |
| Risparmio energetico | Definizione degli obiettivi minimi da raggiungere, vd. paragrafo 9.2.3 "Energia" nel RA | - |



| | | |
|---|--|--|
| Rifiuti speciali | Stima preliminare, ipotesi di gestione e verifiche sulla capacità degli impianti esistenti, da definire in sede di Piano Attuativo | - |
| Rifiuti urbani | Manca la verifica della compatibilità con il Piano provinciale di gestione dei Rifiuti Urbani, di cui si terrà conto in fase di pianificazione attuativa | - |
| Compatibilità tra funzioni | Effettuare valutazioni sulla compatibilità tra funzioni; vd paragrafi 9.2.8, 9.2.11, 9.2.12 RA | - |
| Compensazione / mitigazione | Quantificazione aree da destinare alla compensazione e misure di mitigazione, privilegiando interventi di rinaturalizzazione continui. Da considerare in sede di VAS di pianificazione attuativa (vd. paragrafo 9.2.13 "interventi e misure di mitigazione e compensazione" RA) | - |
| Monitoraggio | Monitorare lo stato e i consumi delle risorse ambientali impattate (vd cap. 10 RA) | - |
| Settore piani e programmi esecutivi per l'edilizia – Servizi piani di Bonifica | | |
| Suoli | Indagini preventive sul suolo per localizzazioni destinazioni d'uso (in paragrafo 9.2.6 "Suolo e sottosuolo" RA) | - |
| AMAT | | |
| Monitoraggio | Definizione piano di monitoraggio indici di traffico, prevedendo eventuale installazione di nuove sezioni di conteggio (vd. capitolo 10.1 "Monitoraggio degli obiettivi ambientali dell'AdP" in RA) | - |
| Emissioni | Studiare specifiche misure di compensazione per contenere o azzerare l'incremento previsto di emissioni climalteranti (vd. paragrafo 9.2.13 "Interventi e misure di mitigazione e compensazione" in RA) | - |
| | Prevedere la contabilizzazione delle emissioni di gas serra dei nuovi insediamenti, inclusa la tipologia di sistemi di riscaldamento / raffreddamento, e numero e tipologia di alberature piantumate | - |
| | Valutazione emissioni indirette associate ai fabbisogni energetici dei nuovi insediamenti (vd. paragrafo 9.2.5 "Inquinamento atmosferico" in RA) | - |
| | Inserire indicatore relativo alle emissioni di anidride carbonica derivanti dall'attuazione dell'AdP (vd. capitolo 10.1 del RA) | - |
| Nuove stazioni di bike sharing | Studio di fattibilità rinviato ai contenuti del PUMS | - |
| Rumore | Calcolo (non solo stima) incrementi in dB delle potenze acustiche relative agli archi stradali. Vd paragrafo 7.2.4.3 in RA | - |
| Energia | Identificazione classe minima di efficienza energetica, con obiettivo generale di classe A per gli edifici pubblici e come obiettivo prioritario tendenziale per gli edifici privati (vd. paragrafo 9.2.3 "Energia") | - |
| | Attuazione della strategia di teleriscaldamento allacciando nuove volumetrie alla rete di teleriscaldamento (vd. paragrafo 9.2.3 "Energia"). | - |
| | Prevedere interventi di efficienza energetica su edifici significativi, a destinazione pubblica. Rimando alla fase attuativa. | - |
| Città Metropolitana di Milano | | |
| Difesa del suolo | Analizzare le condizioni di funzionamento delle reti di smaltimento delle acque di scarico. Se necessario il potenziamento, la trasformazione sarà subordinata al raggiungimento dei requisiti di funzionalità delle reti | Ambito Romana a. Recepire nello studio geologico che il Cavo Redefossi fa parte di quei corsi d'acqua per i quali l'Autorità di Bacino del Fiume Po ha |



| | | |
|--|--|---|
| | Valutazione modifiche indotte sulle falde da eventuali incrementi di portata dei pozzi idropotabili Verificare fattibilità interventi rispetto alle prescrizioni contenute nell'eventuale provvedimento del progetto di bonifica o nella certificazione di bonifica | predisposto studi di fattibilità della sistemazione idraulica, come individuato nell'allegato n.1.2 della DGR IX/2616. Opportuno recepire nella relazione geologica le disposizioni espresse nell'art.24 delle NdA del PTCP per tale corso d'acqua nell'Allegato 1 delle NdA del PTCP "Elenco dei corsi d'acqua". b. I vincoli di Polizia Idraulica (inedificabilità) lungo la Roggia Annoni-Melzi, valgono anche sui tratti tombinati. c. Considerato che l'area si trova parzialmente all'interno delle fasce di rispetto dei pozzi pubblici dovrà essere posta particolare attenzione, ai fini della tutela della risorsa sotterranea da possibili fonti inquinanti, alla realizzazione di strutture e all'esecuzione di attività nonché al recapito degli scarichi fognari secondo quanto disciplinato dall'art. 94 del Dlgs 152/06 e s.m.i. e dalla DGR n.7/12693. |
| | Ambito Romana: rivalutare la scelta di classe di fattibilità attribuita, o motivare / documentare la riduzione di classe con asseverazione (ai sensi Allegato 15 DGR IX/2616 del 30/11/11) | |
| | Verifica e garanzia di tutela della risorsa idrica sotterranea, con misure di tutela e salvaguardia in fase di cantierizzazione e gestione delle attività | |

3.2 Analisi vincolistica⁴

Il sistema dei vincoli che insiste sull'area del PII Scalo Romana viene analizzato all'interno del quadro ricognitivo e programmatorio del PGT e prende in considerazione i seguenti vincoli:

- vincoli amministrativi e per la difesa del suolo
- vincoli di tutela e salvaguardia
- vincoli aeroportuali
- vincoli del sistema idrografico, idraulico ed idrogeologico.

Per quanto concerne i vincoli paesaggistici, sull'area in questione non insiste nulla di rilevante.

Vincoli amministrativi e per la difesa del suolo

I vincoli amministrativi e per la difesa del suolo sono vincoli che comportano limitazioni all'utilizzo dei diritti di edificazione; quelli di tipo infrastrutturale che interessano il territorio di Milano, sono legati alla presenza della cintura ferroviaria ed alle principali arterie di traffico; sono inclusi anche quelli di distanza dalle linee e dagli impianti degli elettrodotti ed in prossimità dei cimiteri.

I vincoli per la difesa del suolo si riferiscono, in particolare, agli ambiti estrattivi, al rischio industriale e tecnologico. Tutti i vincoli descritti sono presenti nella tavola R05 - Vincoli amministrativi e per la difesa del suolo del Piano delle Regole del PGT di Milano 2030 e individuano:

- fasce di rispetto stradali
- fasce di rispetto ferroviarie

⁴ Tutti i vincoli rappresentati nel presente elaborato hanno natura puramente ricognitiva e sono stati riportati trascrivendo le indicazioni contenute nel PGT vigente. Al riguardo si segnala che l'efficacia dei predetti vincoli dovrà essere verificata in considerazione del reale posizionamento e dello stato di fatto degli elementi da cui deriva ciascun vincolo medesimo.

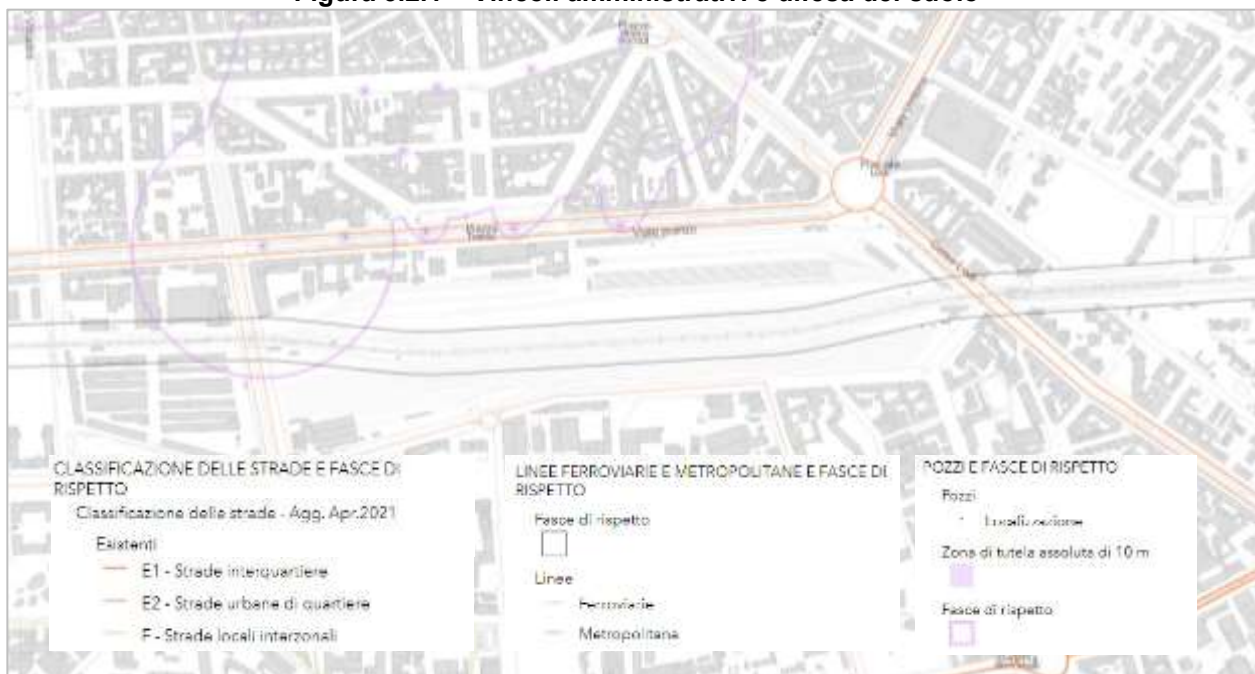


- fasce di rispetto degli elettrodotti
- fasce di rispetto dei cimiteri
- fasce di rispetto da impianti di depurazione
- aree di attività estrattiva e aree di cava cessata
- aree boscate
- aree di rispetto di pozzi
- aree di rischio delle aziende a rischio di incidente rilevante
- zone di particolare tutela dall'inquinamento luminoso.

Come evidenziato dalla figura 3.2.1 l'area di Scalo Romana è coinvolta da:

- fascia di rispetto ferroviaria di inedificabilità di 30 metri dalla Linea RFI, ai sensi del DPR n. 753/1980. Il vincolo viene considerato dall'ultimo binario attivo che, pertanto, interessa l'area del Parco in base al nuovo progetto;
- fascia di protezione di 200 metri dai pozzi ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006 e DGR n. 7/12693/2003 - Allegato 1. Il vincolo interessa principalmente l'area a nord-ovest dello scalo ferroviario;
- presenza di strade di tipo E1 (strade interquartiere), E2 (strade urbane di quartiere) ed F (strade locali interzonali) secondo l'art. 2 del D. Lgs. n. 285 del 30 aprile 1992 (Codice della Strada).

Figura 3.2.1 – Vincoli amministrativi e difesa del suolo



Fonte: Stralcio tav. 05 Piano delle Regole PGT Milano 2030

Vincoli di tutela e salvaguardia

Sono vincoli di tutela quelli relativi ai beni di interesse storico-monumentale, ai beni di interesse ambientale e paesistico e ai beni di interesse naturalistico, individuati sul territorio comunale ai sensi



del D. Lgs 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”, dalle previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici del Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) della Provincia di Milano e da altre leggi sovraordinate in materia aree protette. Il sistema dei vincoli e di tutela che viene recepito nel Piano delle Regole è presente nella tavola R06 – Vincoli di tutela e salvaguardia del Piano delle Regole del PGT di Milano 2030 che individua:

- beni culturali - si riferiscono a vincoli monumentali, architettura contemporanea di pregio artistico, spazi aperti di interesse artistico e storico, zone di interesse archeologico e bellezze naturali;
- beni paesaggistici - comprendono le bellezze d’insieme, i parchi, i fiumi, i corsi d’acqua e le relative fasce di protezione, nonché le aree boscate;
- beni di interesse naturalistico - sono le aree naturali protette, i parchi e riserve naturali, SIC/ZSC, ZPS e le oasi di protezione;
- alberi monumentali - si riferiscono ad alberi di particolare valore paesaggistico, naturalistico, monumentale, storico e culturale. Essi sono definiti tali in base a: fusto isolato o facente parte di formazioni boschive naturali o artificiali ovunque ubicate ovvero l’albero secolare tipico, che possono essere considerati rari per età o dimensioni, o di particolare pregio naturalistico, per rarità botanica e peculiarità della specie; i filari e le alberate di particolare pregio paesaggistico, monumentale, storico e culturale; gli alberi ad alto fusto inseriti in particolari complessi architettonici di importanza storica e culturale, quali ad esempio ville, monasteri, chiese, orti botanici e residenze storiche private.

Vanno peraltro aggiunti:

- zone di preservazione e salvaguardia ambientale dal PTR Navigli Lombardi (fascia di tutela di 100 m del Naviglio Pavese ed ambito interessato dal programma EXPO);
- aree a rischio archeologico, che in realtà si qualificano come ambiti di attenzione con specifiche cautele e non come vincoli veri e propri.



Figura 3.2.2 – Vincoli di tutela e salvaguardia



Fonte: Stralcio tav. 06 Piano delle Regole PGT Milano 2030

Come evidenziato dalla figura 3.2.2 l'area di Scalo Romana è coinvolta principalmente da:

- vincolo archeologico (epigrafe) ad ovest, con fascia di rispetto di 50 m (Art. 66 Regolamento Edilizio del Comune di Milano);
- tracciato stradale storico ad est, con fascia di rispetto di 100 m (Art. 66 Regolamento Edilizio del Comune di Milano).

In questi due casi, progetti di opere edilizie comportanti i lavori di scavo in aree non vincolate ai sensi del Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 ma comprese nelle zone A e B della Carta del Rischio Archeologico di Milano, elaborata dalla Soprintendenza Archeologica della Lombardia, devono essere sottoposti a segnalazione preventiva alla Sovrintendenza.

Peraltro, in prossimità dell'area si segnalano:

- ad ovest, la presenza del Parco Ravizza, vincolato ai sensi del D. Lgs. 22/2004 art. 136 lett. c) e d) ed individuato nel PTCP di Milano (2014) come "Ambiti di rilevanza paesistica" (art. 26 - Prescrizioni: a-c), NA PTCP);



- ad est, a piazzale Lodi, un immobile sottoposto a tutela diretta ai sensi dell'art. 12.1 del D. Lgs n. 42/2004;
- quattro edifici, di inizio Novecento, rispettivamente su via Pompeo Leoni, via Palladio e all'angolo tra via Benaco e via Tagliamento, sottoposti a tutela diretta con apposito provvedimento ai sensi dell'art. 10 del D. Lgs n. 42/2004.

Nell'area sono presenti alcuni beni non ancora vincolati o in attesa di valutazione. E' possibile individuarli attraverso il sito "Vincoli in rete" (<http://vincoliinrete.beniculturali.it>), un progetto del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MiBACT) che consente la consultazione delle informazioni sui Beni Culturali, Architettonici e Archeologici con schedature annesse.

Come evidenziato dalla mappa, prossime alla zona di Scalo Romana ci sono:

- n. 5 "beni architettonici di non interesse culturale" quali Fabbricato di viale Isonzo 27 (Id bene 3032283), Fabbricato ex Alloggi di viale Isonzo 11 (Id bene 3123190), Ex Magazzino Merci Milano Porta Romana di viale Isonzo 2 (Id bene 3042175), Ex Uffici e Spogliatoi di piazzale Lodi 4 (Id bene 3123196) ed il Capannone n.1 - Ex squadra rialzo di Milano Porta Romana in via Lorenzini 3 (Id bene 3006184);
- n. 1 "beni architettonici di interesse culturale non verificato" quale la stazione FS di Milano Porta Romana (Id bene 156633).

Figura 3.2.3 – Beni culturali non vincolati o in attesa di vincolo



Fonte: Elaborazione GIS da webmap Vincoliirete (<http://vincoliinrete.beniculturali.it>)

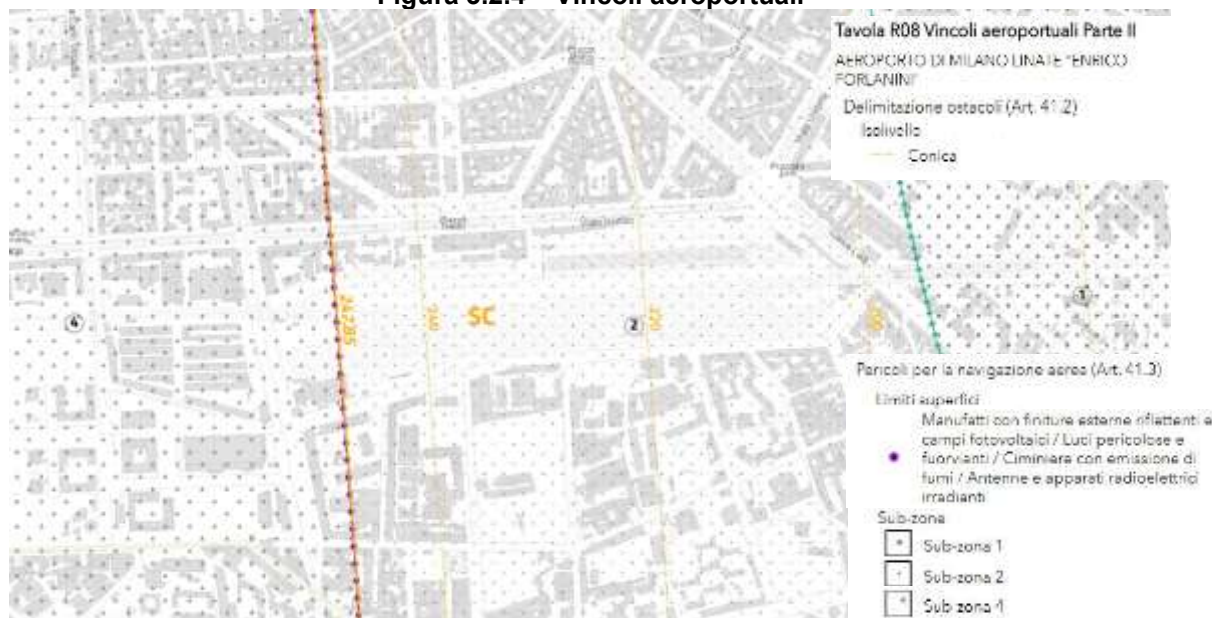


Vincoli aeroportuali

Al pari dei vincoli amministrativi, i vincoli aeroportuali comportano limitazioni all'utilizzo dei diritti di edificazione (inedificabilità in senso stretto, distanze da rispettare, limitazioni in altezza, etc.). Tali vincoli sono legati alla presenza delle strutture aeroportuali di Linate e di Bresso e sono presenti nella tavola R08 - ostacoli e pericoli per la navigazione aerea del Piano delle Regole del PGT di Milano 2030. Nel caso dell'area di Scalo Romana sono rilevanti solo quelli riguardanti l'Aeroporto di Linate, quali:

- zone di tutela del piano di rischio aeroportuale (Milano Linate);
- rumore aeroportuale (Milano Linate);
- efficienza operativa delle stazioni radar di Milano Linate;
- carta degli ostacoli alla navigazione aerea (Linate);
- pericoli per la navigazione aerea (Linate).

Figura 3.2.4 – Vincoli aeroportuali



Fonte: Stralcio tav. 08 Piano delle Regole PGT Milano 2030

L'area di Scalo Romana interessa una superficie conica (SC), che secondo l'art. 41.2 del PdR, cita:

- superficie generalmente compresa tra la superficie orizzontale esterna (h 247,85 m s.l.m.) e la superficie orizzontale interna (H 147,85 m);
- la quota massima di edificazione nelle aree comprese tra le due linee di isolivello (intervallo 20 m) deve essere determinata per interpolazione lineare tra le due quote limitrofe indicate.

Inoltre, l'area è compresa tra le sub-zone 2 e 4, presentando pericoli per la navigazione aerea (art. 41.3 del PdR), quali:

- manufatti con finiture esterne riflettenti e campi fotovoltaici
- luci pericolose e fuorvianti
- ciminiere con emissione di fumi



- antenne e apparati radioelettrici irradianti (indipendentemente dalla loro altezza), che prevedono l'emissione di onde elettromagnetiche che possono creare interferenze con gli apparati di radionavigazione aerea.

Vincoli del sistema idrografico, idraulico ed idrogeologico

Anche questi vincoli comportano limitazioni all'utilizzo dei diritti di edificazione (inedificabilità in senso stretto, distanze da rispettare, condizionamenti); sono presenti nella tavola R09 – Reticolo idrografico del Piano delle Regole del PGT di Milano 2030 e individuano:

- zona di rispetto dalle aree del demanio portuale (Darsena)
- aree indicate dal Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI)
- aree indicate dal Piano Gestione di Rischio Alluvioni (PGRA)
- vincolo di polizia idraulica
- fasce di rispetto derivanti dalla presenza del reticolo idrografico
- aree di salvaguardia Torrente Garbogera, collegamento Canale Villoresi - Naviglio Grande,
- riapertura dei navigli,
- aree di rispetto dei fontanili.

Come descritto nel paragrafo A2.10 dell'allegato 2 al Rapporto Ambientale (cfr. "Risorse idriche – acque superficiali") e riportato nella figura successiva (cfr. figura 3.2.5), l'area del PII è interessata da:

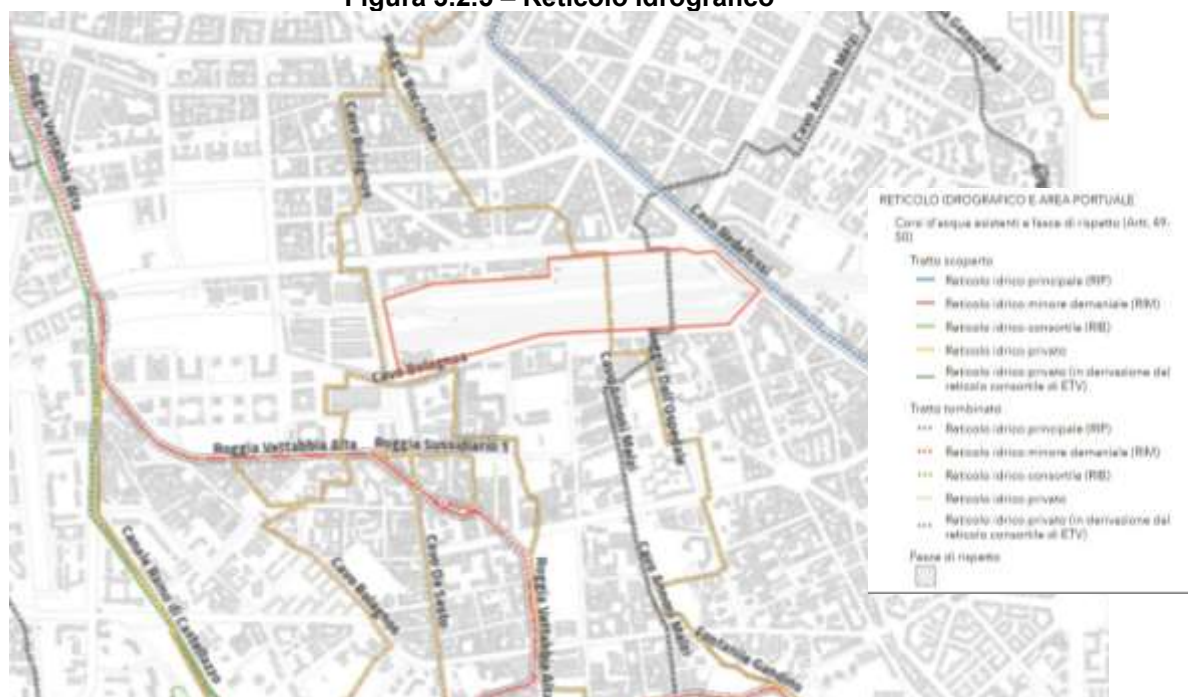
- un reticolo idrico privato quale la Roggia Bocchetta (che diventa Roggia dell'Ospedale), con una fascia di rispetto di 4 metri (cfr. art. 50 del PdR del PGT di Milano);
- un reticolo idrico privato in derivazione di reticolo consortile di ETV (Est Ticino Villoresi): Cavo Annoni Melzi, con una fascia di rispetto di 4 metri.

Vanno presi in considerazione, anche se esterni all'area:

- un elemento del Reticolo Idrico Principale (RIP), quale il Cavo Redefossi, su cui sussiste una fascia di rispetto di 10 m (cfr. R.D. 523 del 25/07/1904);
- un reticolo idrico privato quale il Cavo Bolagnos, con una fascia di rispetto di 4 metri (cfr. art. 50 del PdR del PGT di Milano).



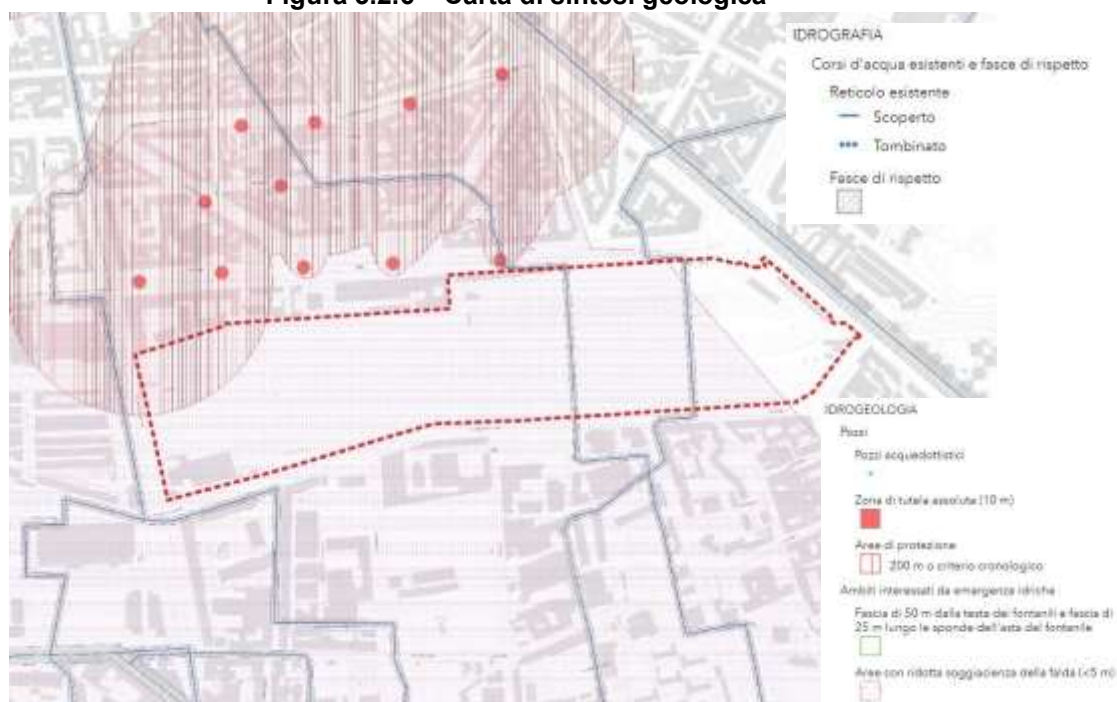
Figura 3.2.5 – Reticolo idrografico



Fonte: Tavola R09 PGT Milano 2030 - SIT Comune di Milano

Come evidenziato nel paragrafo A2.7 dell'allegato 2 al Rapporto Ambientale (cfr. "contesto geologico ed idrogeologico") e come riportato successivamente (cfr. figura 3.2.6), l'area non risulta coinvolta dalla perimetrazione definita dal Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e dal Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA), pertanto non sono presenti problematiche dal punto di vista del rischio idraulico e/o pericolosità idraulica.

Figura 3.2.6 – Carta di sintesi geologica



Fonte: Elaborazione GIS su estratto G05 – PGT Milano 2030



Con riferimento all'area di protezione a nord ovest del sito derivante dalla presenza di alcuni pozzi, si fa presente che il Pozzo Centrale "Crema" rientra nella procedura di PAUR Villaggio Olimpico che ha provveduto alla ridelimitazione delle fasce di rispetto di tale pozzo che non interessa più l'ambito dello scalo.

3.3 Quadro ambientale e territoriale di riferimento

Al fine di contestualizzare le analisi e le valutazioni che verranno proposte in questo Rapporto preliminare e, soprattutto, nel Rapporto Ambientale, è stato costruito il quadro ambientale e territoriale dell'area oggetto di valutazione. Per maggiori dettagli e approfondimenti si rimanda all'allegato 2.

Contesto urbano, demografico e socioeconomico

L'area dello Scalo di Porta Romana ha un'estensione territoriale di 218.000 mq circa; è situata lungo la cintura ferroviaria sud di Milano e si sviluppa in direzione est-ovest in prossimità dell'antica Porta Romana, lungo l'asse storico di corso Lodi-via Emilia. Lo Scalo è delimitato a nord da viale Isonzo e piazza Trento, a sud dai tracciati di via Giovanni Lorenzini e via Brembo, ad est da corso Lodi e ad ovest da via Giuseppe Ripamonti, dove sono presenti anche dei cavalcavia a quota di campagna; dal punto di vista altimetrico l'area si trova tra i 111 metri s.l.m. e i 112 metri s.l.m.

Al 31/12/2020 la popolazione residente nel comune di Milano è di 1.392.502 unità su una superficie di 181,76 kmq e la densità abitativa comunale pari a circa 7.661 ab/kmq. Il perimetro del PII Porta Romana si trova all'interno del Municipio 5 (Porta Ticinese/Lodovica, Vigentino, Gratosoglio, Chiaravalle) dove si registra una popolazione pari a poco più di un decimo di quella totale milanese (125.333 abitanti).

Sulla base dei dati forniti dal 9° Censimento generale dell'industria e dei servizi (2011) dell'ISTAT si evidenziano 163 imprese attive nell'area del PII; la quota più elevata delle imprese è impegnata in attività artistiche, sportive e di intrattenimento.

Il perimetro del PII Porta Romana si trova tra i due Nuclei d'Identità Locale 27 (Porta Romana) e 36 (Scalo Romana). Nel NIL 27 sono presenti in totale 63 servizi, per una superficie di 46.733 mq, pari al 4,7% del NIL Porta Romana. Essi sono prevalentemente servizi sanitari (18) e servizi per l'istruzione (16) e attrezzature religiose (6). Nell'area sono presenti 69.112 mq di verde urbano, a cui vanno aggiunti 2.519 mq di previsione col nuovo PGT. Nel NIL 36 sono presenti in totale 47 servizi, per una superficie di 170.905 mq, pari al 10,1% del NIL Scalo Romana. Essi sono prevalentemente servizi sociali (16), servizi amministrativi (7) e istruzione (6). Nell'area sono presenti 118.496 mq di verde urbano, a cui vanno aggiunti 4.187 mq di previsione col nuovo PGT. Vanno aggiunti inoltre 15.090 mq di aree destinate all'attività agricola.

Analizzando i dati del commercio del Comune di Milano (2018), si rileva una grande concentrazione di esercizi di vicinato e pubblici esercizi nella zona di Porta Romana (NIL 27) in modo abbastanza



omogeneo, mentre nell'area di Scalo Romana (NIL 36) c'è una grande polarizzazione degli esercizi di vicinato lungo le arterie principali (via Ripamonti, viale Ortles, viale Brenta).

Mobilità e trasporti

Dal punto di vista stradale l'area è ben servita in quanto è situata lungo gli assi principali di via Isonzo (Circonvallazione che consente di raggiungere facilmente tutta la città), corso Lodi (vicinanza con l'Autostrada A1 e Tangenziale) via Ripamonti (Tangenziale); il trasporto pubblico su gomma consente l'accessibilità all'area attraverso le linee bus (n. 90, 91, 65, 77) ed il trasporto su ferro di superficie con il tram (n. 24).

Come si evince dalle tavole allegate del Piano dei Servizi del PGT, sono previste numerose zone 30, soprattutto nel NIL 27, in aggiunta ad una rete ciclabile in espansione. Nel NIL 36, oltre alla zona 30 su via Ripamonti, si procederà maggiormente ad interventi di ricucitura della rete, come la sistemazione del nodo Ortles-Antonini (PUMS 2018).

Figura 3.3.1 – TPL su gomma/ferro di superficie



Fonte: Elaborazione GIS dati Azienda Trasporti Milanesi



Per quanto riguarda la mobilità ciclistica è previsto un percorso da via Isonzo che incrocerà un tratto altrettanto ciclabile di via Ripamonti e proseguirà fino a via Toscana (vedi figure 3.3.4 e 3.3.5). Va aggiunto anche un percorso che dovrebbe attraversare l'area del PII, collegando piazzale Lodi con via Brembo.

Figura 3.3.4 – Ciclabilità - PUMS



Fonte: Tav. 6 DdP PUMS Milano (2018)

Figura 3.3.5 – Ciclabilità esistente e di progetto



Fonte: Elaborazione GIS su estratto S02 – PGT Milano 2030



Accanto allo sviluppo delle reti ciclabili, dal 2011 in poi sono stati realizzati sul territorio comunale circa 3.000 nuovi posti per il parcheggio delle biciclette, in particolare in prossimità di servizi pubblici. Inoltre, sono diffusi sul territorio comunale alcuni servizi di bike sharing comunali e privati, quali le stazioni di prelievo e deposito delle biciclette di Bike-MI del Comune.

Con riferimento al trasporto ferroviario, l'area di Scalo di Porta Romana è un importante nodo della città di Milano, in quanto interessa attualmente il Passante Ferroviario (nello specifico la linea suburbana S9), da Albairate-Vermezzo fino a Saronno, attraversando le stazioni milanesi di Forlanini, Lambrate e Greco-Pirelli.

L'area è servita anche dalla stazione metropolitana Lodi TIBB, della linea M3 Comasina-San Donato Milanese. Nel PUMS sono previste nuove fermate del Passante Ferroviario, con l'obiettivo di realizzare una "Circle Line", una ferrovia di cintura che attraversa in maniera anulare tutta la città. Delle stazioni indicate l'unica in corso di realizzazione è Tibaldi-Bocconi, il cui completamento è previsto per inizio 2023.

Condizioni meteo-climatiche e qualità dell'aria

Lo studio dell'andamento temporale dell'anomalia annua della temperatura minima e massima mostra una tendenza all'aumento con una variazione di circa 0,4°C/10 anni. Questa tendenza diventa più marcata dopo gli anni '90, quando sono stati registrati picchi di anomalia annua fino a 3°C. Il 2020 è stato complessivamente un anno con temperature superiori alla media.

Tra gli indicatori che si possono utilizzare per analizzare i fattori climatici, i più significativi sono quelli relativi a: durata media delle ondate di calore e numero delle notti tropicali (superamento della temperatura di 20°C). Con riferimento al primo indicatore si evidenzia, nelle stazioni di rilevamento di Milano Brera e Milano Linate, per il periodo 1970-1980, un numero basso di onde di calore, mentre dopo il 1991 è avvenuto un raddoppio, in media, delle onde di calore per le entrambe le stazioni. Rispetto al numero delle notti tropicali si rileva, in tutte le stazioni considerate, una tendenza all'aumento. Rispetto ai dati storici rilevati nelle stazioni di Brera e Milano Linate, si riscontra un raddoppio della media del numero di notti a partire nel periodo 1991-2017.

Con riferimento alla qualità dell'aria, nelle stazioni di riferimento presenti nell'area di studio si può rilevare nel corso degli anni una generale tendenza al miglioramento, più significativa se riferita agli inquinanti primari; il 2020 conferma il trend in miglioramento. L'analisi dei dati raccolti nell'anno 2020 conferma che i parametri particolarmente critici per l'inquinamento atmosferico sono l'ozono e il particolato fine, per i quali sono numerosi e ripetuti i superamenti dei limiti sul breve periodo.

**Tabella 3.3.7 – Concentrazioni di O₃ rilevate nel 2020 nelle stazioni di riferimento**

| Stazione | Rendimento | Media annuale | N. superamenti limite valore obiettivo giornaliero | N. superamenti limite valore obiettivo giornaliero come media ultimi 3 anni |
|------------------------------|------------|----------------------|--|---|
| | (%) | (mg/m ³) | 120 µg/m ³ come massimo della media mobile su 8 ore | 120 µg/m ³ come massimo della media mobile su 8 ore, da non superare più di 25 giorni/anno |
| Milano Pascal Città Studi | 99 | 46 | 46 | 52 |
| Milano Verziere | 100 | 45 | 42 | 47 |

Fonte: Estratto da Relazione qualità dell'aria Città metropolitana di Milano 2020 ARPA Lombardia

Tabella 3.3.8 – Concentrazioni di PM10 e PM2,5 rilevate nel 2020 nelle stazioni di riferimento

| Stazione | PM10 | | | PM2,5 | |
|-----------------|------------|------------------------------------|---|------------|------------------------------------|
| | Rendimento | Media annuale | N. superamenti limite giornaliero | Rendimento | Media annuale |
| | (%) | (limite: 40 µg/m ³) | (50 µg/m ³ da non superare più di 35 volte/anno) | (%) | (limite: 25 µg/m ³) |
| Milano-Pascal | 96 | 32 | 65 | 97 | 22 |
| Milano-Senato | 98 | 36 | 90 | 98 | 25 |
| Milano-Verziere | 95 | 32 | 56 | | |
| Milano-Marche | 99 | 35 | 79 | | |

Fonte: Estratto da Relazione qualità dell'aria Città metropolitana di Milano 2020 ARPA Lombardia

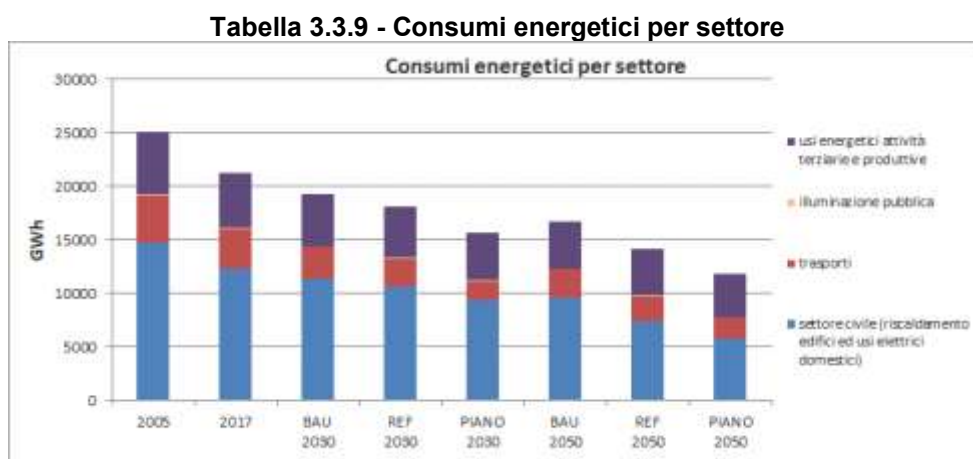
Il biossido d'azoto mostra un superamento dei limiti meno diffuso, ma comunque importante, anche in relazione al carattere secondario e al suo coinvolgimento nella dinamica di produzione dell'ozono. Per quanto riguarda SO₂, CO e benzene, invece, le concentrazioni sono largamente al di sotto dei limiti definiti dal D. Lgs. 155/2010.

A seguito dell'evento pandemico ancora in corso, ARPA Lombardia ha redatto un documento (*cf.* "Gli effetti dei provvedimenti di limitazione delle attività sulle concentrazioni di PM2.5 e sulla composizione del PM10"), dove si è interrogata sull'interpretazione dei valori di PM2.5 e PM10 misurati dalle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria durante l'anno 2020. Il lockdown delle attività occorso nei mesi di marzo, aprile e maggio 2020 a causa dell'emergenza COVID-19 ha determinato una diminuzione delle immissioni di inquinanti in atmosfera, con particolare impatto sulle emissioni dovute al traffico veicolare. Si sono altresì evidenziati segnali di incremento di specie più direttamente connesse alla combustione della legna. Questo a dimostrazione della complessa dinamica della dispersione degli inquinanti in atmosfera nel bacino padano, condizionata da diversi parametri tra i quali le sorgenti, le condizioni meteorologiche e le condizioni ambientali che influiscono sulle reazioni chimico-fisiche in cui sono coinvolti gli inquinanti. Tutto ciò porta quindi ancora una volta a confermare che per ridurre le concentrazioni di PM10 e PM2.5 in atmosfera è necessario agire su tutte le fonti, da quelle primarie ai gas che in atmosfera portano alla formazione di particolato secondario, intervenendo su tutti i macrosettori: traffico, riscaldamento (in particolare per la combustione di legna), industria e agricoltura.



Energia, emissioni e emissioni climalteranti

Per quanto riguarda gli aspetti energetici, il Comune di Milano sta redigendo il Piano Aria Clima (PAC), approvato con delibera di Consiglio Comunale n.4 del 21.02.2022. Secondo il PAC, che prevede tre scenari di valutazione - Business As Usual (BAU), scenario di riferimento (REF) e scenario di piano (PIANO), la variazione dei consumi energetici per i diversi macro-settori indica che il settore civile e i trasporti vedono la maggiore riduzione.



Fonte: PAC Milano – Rapporto Preliminare VAS (elaborazioni AMAT)

Analizzando i vettori energetici, si assiste a una conversione degli usi termici (gas naturale) verso l'elettrico e il teleriscaldamento e, nello scenario PIANO, anche verso il biogas. Nel settore trasporti, la progressiva elettrificazione dei veicoli assorbe parte dei consumi di gasolio e benzina. Gli usi elettrici per attività terziarie e produttive vedono una riduzione (grazie all'efficientamento dei dispositivi) in tutti gli scenari.

Per avere un quadro "storico" dei consumi energetici è consultabile il database Sirena20 (Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente) della Regione Lombardia, che monitora i consumi e le diverse modalità di produzione e di trasmissione/distribuzione di energia sul territorio regionale dal 2005 al 2012. L'energia consumata complessivamente nel 2012, ultimo anno disponibile nel database Sirena20 dal Comune di Milano è pari a 2.357.877 TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio). Il vettore energetico più diffuso è rappresentato dai combustibili fossili che, nel complesso, nel 2012, forniscono il 62% dell'energia consumata, segue l'energia elettrica, che soddisfa il 35% circa della domanda mentre il 2% è fornito dalle fonti energetiche rinnovabili. L'analisi dei consumi energetici finali in base ai settori d'uso mostra che i settori più energivori sono il settore terziario che, nel 2012, consumava circa il 40% dell'energia totale, il residenziale (28%) e i trasporti (22%).

Le emissioni atmosferiche sono stimate nell'inventario regionale delle emissioni atmosferiche INEMAR, il cui ultimo anno disponibile è il 2017. Dall'analisi delle stime delle emissioni atmosferiche per fonte, nonché dei contributi percentuali delle diverse fonti alle emissioni totali del Comune di Milano, si può considerare che:



- SO₂ (biossido di zolfo): la quasi totalità delle emissioni deriva da combustioni non industriali (55,82%) e industriali (35,49%);
- PM₁₀, PTS e PM_{2.5}: le emissioni di polveri ultrafini, fini e totali sono dovute essenzialmente a trasporto su strada e combustione non industriale;
- Acidificanti: per gli agenti acidificanti, la fonte di emissione principale è il trasporto su strada (64,12%);
- N₂O (protossido d'azoto) – tale tipologia di emissioni è legata a trasporto su strada, trattamento e smaltimento rifiuti e combustione non industriale;
- NH₃ (ammoniaca): in questo caso le emissioni derivano per la quasi totalità dall'agricoltura (47,90%) e per il 40,97% dal trasporto su strada;
- CO_{2eq}: il contributo principale alle emissioni di gas climalteranti è dato dalle emissioni che derivano principalmente combustioni non industriali (40,96%) e da trasporto su strada (29,83%);
- NO_x (ossidi di azoto): la principale fonte di emissione è il trasporto su strada (67,77%), la restante parte deriva da combustione non industriale (18,70%);
- COV (Composti Organici Volatili): la parte predominante delle emissioni è legata all'uso di solventi (63,17%) e dal trasporto su strada (15,68%);
- Precursori O₃: per i precursori dell'ozono, le principali fonte di emissione sono costituite dal trasporto su strada con il 37,64% delle emissioni totali e dall'uso di solventi che incide per il 36,72%, e da infine combustione non industriale (9,57%);
- CH₄ (metano): le emissioni maggiormente significative sono dovute all'estrazione e distribuzione di combustibili (73,27%) e al trattamento e smaltimento rifiuti (13,52%);
- CO (monossido di carbonio) le emissioni derivano principalmente da trasporto su strada (75,74%) e combustioni non industriali (20,36%);
- CO₂ (biossido di carbonio): in questo caso, le emissioni derivano principalmente da combustioni non industriali (47,40%) e trasporto su strada (34,39%).

Rispetto ai dati Inemar, AMAT, in occasione della redazione del PAC, ha prodotto alcuni approfondimenti in tema specificamente di emissioni di CO₂ e CO_{2eq}.

Considerando solo le azioni locali, le emissioni complessive di CO₂ si riducono nel periodo 2005-2017 del 15,5%, grazie alla riduzione dei consumi di energia per usi termici nel settore e a una riduzione dei consumi di combustibili a maggior impatto sul clima (principalmente di gasolio). Considerando anche l'evoluzione del parco di generazione elettrica e una crescente quota di biocarburante nel gasolio per autotrazione, si osserva fra il 2005 e il 2017 una riduzione delle emissioni pari al 30%. Passando all'analisi del trend delle emissioni di gas serra quindi considerando le emissioni di CO_{2eq}, la disaggregazione per settori e per i diversi gas serra delle emissioni ricavate dall'inventario Inemar 2017 evidenzia che la CO₂ risulta essere la componente dominante,



rappresentando il 95% delle emissioni complessive. Il metano contribuisce per circa il 4% e vede come fonte principale la rete gas (perdite di rete).

Rifiuti

Nel 2019 nel comune di Milano sono state prodotte più di 706.543 tonnellate di rifiuti urbani, pari ad una produzione pro capite di 506,1 kg/ab*anno, dato in leggera diminuzione rispetto all'anno precedente. La raccolta differenziata ha intercettato, considerando anche il quantitativo degli ingombranti a recupero, circa 432.440 tonnellate, che rappresentano il 61,2% dei rifiuti urbani complessivi e risulta in aumento rispetto all'anno precedente (+3,3%).

Rispetto alla media provinciale, la produzione procapite di RSU risulta essere superiore (media prov. 457,0 Kg/ab*anno) mentre la quota di RD è inferiore (media prov. 67,4%).

Analizzando il recupero di materia ed energia derivante dai rifiuti nel comune di Milano negli anni 2019 e 2018, si evidenzia come complessivamente viene avviato a recupero di materia il 53,5% di RU; le maggiori quantità derivano dalla raccolta differenziata di carta e cartone, vetro e dell'umido. Si deve specificare che la pandemia COVID 19 ha condizionato anche la raccolta dei rifiuti portando a una serie di indicazioni gestionali, disposte sia da parte del Governo e dei Ministeri competenti, sia a livello regionale. Tra queste, la sospensione della raccolta differenziata e l'invio ad incenerimento dei rifiuti provenienti dai comuni in "zona rossa", il divieto di utilizzo dei soffiatori meccanici nelle attività di spazzamento stradale e la sospensione dell'accesso ai centri del riuso.

Tra i vari servizi di zona principali presenti sul territorio cittadino, tutti gestiti da AMSA, si trovano:

- Centri Ambientali Mobili (CAM), riciclerie mobili dove conferire Rifiuti Elettrici ed Elettronici (RAEE) ed altre tipologie di rifiuti;
- Riciclerie, ovvero aree attrezzate per conferimento di rifiuti ingombranti e RAEE.

Nell'area di interesse sono presenti solo n. 2 CAM, entrambi equidistanti: uno in via Martini (angolo piazzale Corvetto) e l'altro in piazza Sraffa (nei pressi dell'Università Bocconi).

Sistema dei sottoservizi

Lo stato del sistema dei sottoservizi per il territorio comunale è descritto dal Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS), approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 21/2013 del 27/05/2013.

Per quanto riguarda la rete di acquedotti e fognature, la gestione è in capo a MM S.p.A., che cura la captazione, la potabilizzazione e la distribuzione dell'acqua, raccoglie le acque dagli scarichi fognari e ne effettua la depurazione. La rete di distribuzione idrica di Milano e comuni limitrofi ha una lunghezza complessiva di circa 2.228 km. L'acquedotto assicura l'approvvigionamento idrico della città attingendo al 100% dalla falda sotterranea. Utilizza un sistema a doppio sollevamento costituito da 28 stazioni di pompaggio e da 400 pozzi mediamente attivi che alimentano la rete di adduzione e distribuzione, per un totale di 220 milioni c.a. di metri cubi di acqua potabile distribuita all'anno. Sul



territorio comunale sono presenti 565 fontanelle pubbliche e 36 case dell'acqua, che erogano gratuitamente acqua potabile. L'acqua distribuita nel territorio comunale risulta microbiologicamente conforme ai parametri del D. Lgs n. 31 del 2001 (dati aggiornati al quarto trimestre del 2017).

La rete fognaria presenta uno sviluppo complessivo di 1.591,5 km di condotti, dei quali 40,5 km sono rappresentati da fognatura bianca, 28,4 km da fognatura nera e i restanti 1.522,6 km da fognatura mista (dato aggiornato all'anno 2016). Nella rete fognaria confluiscono circa 290 milioni di metri cubi di acque reflue, che vengono successivamente convogliate in tre poli di depurazione: Milano San Rocco, Milano Nosedo e Peschiera Borromeo.

La rete di distribuzione del gas è gestita da A2A S.p.A. e presenta una lunghezza complessiva di circa 2.500 km; a questa si affianca una rete ad alta pressione, gestita da Snam Rete GAS ed estesa per 80 km circa. I metanodotti impongono fasce di rispetto variabili in funzione della pressione di esercizio, del diametro della condotta e delle condizioni di posa (secondo quanto previsto dal DM 24/11/1984 e dal DM 17/04/2008); le fasce di rispetto regolano la coesistenza tra metanodotti e nuclei abitati, fabbricati, fognature, canalizzazioni e altre infrastrutture. Nell'area c'è una prevalenza di rete sia bassa, che media ed alta pressione.

La rete di elettrodotti a bassa e media tensione è gestita, nel territorio milanese, dal Gruppo A2A mentre la rete ad alta tensione è gestita da Terna SpA, RFI S.p.A. e in piccola parte da A2A S.p.A. Lo sviluppo di quest'ultima nel sottosuolo, è di circa 50 km. Nell'area sono presenti elettrodotti di bassa e media tensione.

Per quanto riguarda le reti di teleriscaldamento, esse sono gestite da A2A S.p.a. e sono alimentate da impianti di produzione di diversa tecnologia. Al 31/12/2015 nel territorio del Comune di Milano la volumetria complessivamente servita dalla rete di teleriscaldamento era di circa 27 milioni di metri cubi e il calore erogato ai clienti è stato di 640 GWh/anno (fonte: PGT 2030). Dal 2011 la tendenza è in crescita, attestandosi su un valore di 19,6 m³/abitante nel 2018.

Con riferimento alle telecomunicazioni il territorio comunale vede la presenza di varie reti dedicate: Telecom, Metroweb, Colt, BT Italia, LDCOM Italie, Fastweb e Vodafone. L'area di intervento è servita da reti Fastweb, Metroweb e Colt.

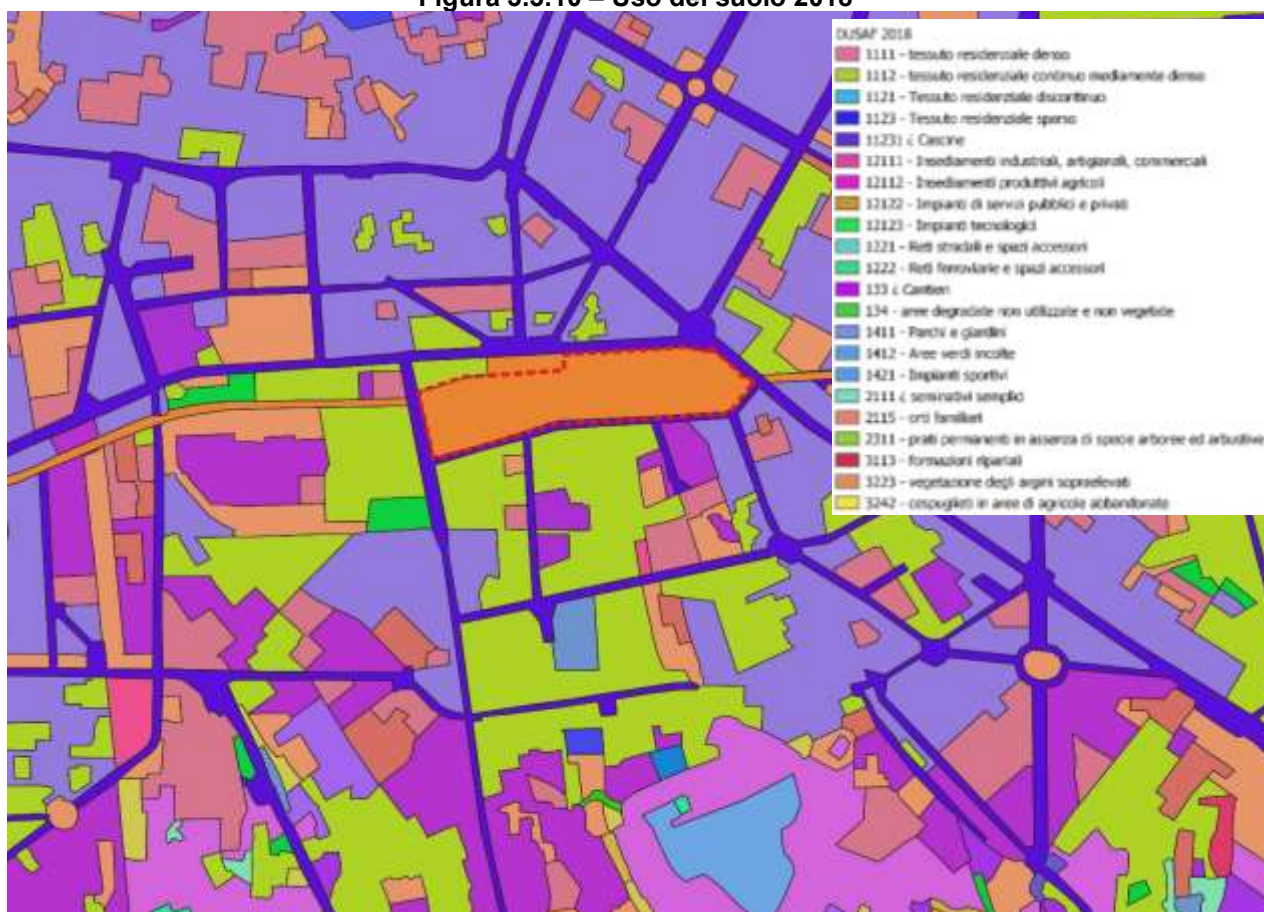
Usi del suolo

A Milano i dati sull'uso del suolo hanno mostrato negli anni un progressivo aumento delle aree urbanizzate, la crescente industrializzazione dell'area metropolitana ha determinato una drastica riduzione dell'uso agricolo del suolo, attualmente quantificabile in circa un quinto della superficie totale. E' possibile fare un'analisi attraverso le informazioni contenute nella banca dati regionale DUSAF 2018, che mostrano la situazione evidenziata nella figura.

In base ai dati che interessano l'uso del suolo nei NIL 27 e 36 suddiviso per categorie, circa il 29% è occupata da tessuto residenziale denso, mentre il 24% insediamenti industriali, artigianali e commerciali, il 12% circa invece è rete stradale e spazi accessori.



Figura 3.3.10 – Uso del suolo 2018

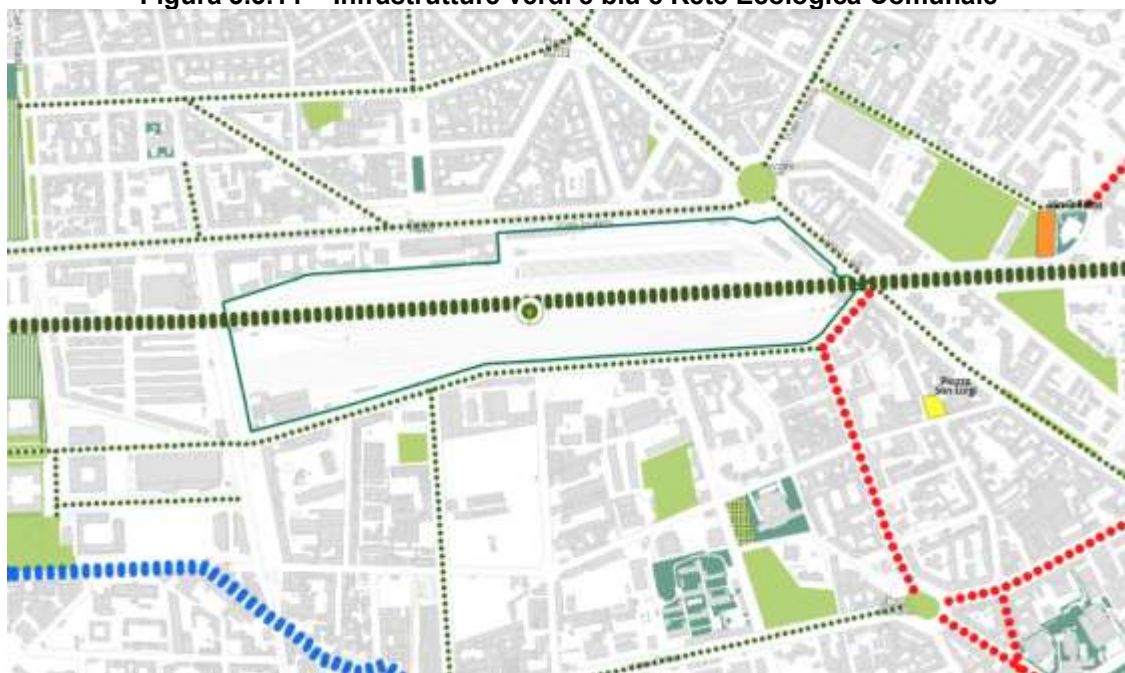


Fonte: Elaborazione dati GIS da Regione Lombardia, DUSAF 2018

Dal punto di vista del consumo di suolo, il territorio comunale interessato da trasformazioni per funzioni antropiche è pari a circa 131,3 mln di mq (secondo quanto riportato nel PGT 2030), con un indice di urbanizzazione territoriale (rapporto percentuale tra superficie urbanizzata e superficie territoriale) pari al 72%. Il sistema del verde a Milano è formato da aree discontinue, non connesse tra loro e talvolta non accessibili.



Figura 3.3.11 – Infrastrutture verdi e blu e Rete Ecologica Comunale



- Infrastrutture verdi e blu**
- Infrastrutture verdi (comprensive dei reggi verdi) (art. 10.4.a)
 - Connessioni verdi lineari esistenti (art. 10.4.b)
 - Connessioni verdi lineari da realizzare (art. 10.4.b)
 - Infrastrutture blu (art. 10.4.a)
 - Infrastrutture blu - corsi d'acqua da realizzare (art. 10.4.a)

SPAZI DI APPOGGIO ED ELEMENTI FUNZIONALI ALLE INFRASTRUTTURE VERDI E BLU (Art. 10.7)

- Parchi urbani**
 - Art. 10.7.a
- Verde urbano**
 - esistente (art. 8.2)
 - di nuova previsione (pertinenza indiretta) (art. 8.4)
- Aree verdi di fruizione pubblica**
 - esistenti/in fase di realizzazione
- Giardini tutelati (Giardini di antica formazione o moderni d'autore e Verde storico residuale)**
 - Art. 10.7.e
- Boschetti tematici**
 - Art. 10.7.f
- Verde interno ai servizi**
 - Art. 10.7.d
- Aree destinate all'agricoltura**
 - Art. 24 NA PdR

INFRASTRUTTURE PER LA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE E LA RESILIENZA DEGLI AMBITI COSTRUITI (Art. 10.5)

- 20 nuovi parchi**
 - Art. 10.5.a
- Ambiti prioritari per la realizzazione di interventi per la riduzione del rischio idraulico**
 - Art. 10.5.c (v. Tav. G.13 e G.A11.8)
- Aree pubbliche da forestare/piantumare**
 - Art. 10.5.d
- Spazi per la sosta**
 - da depavimentare e piantumare (art. 10.5.e)
 - da depavimentare parzialmente e piantumare (art. 10.5.f)
- Piazze**
 - da depavimentare parzialmente e piantumare (art. 10.5.g)

INFRASTRUTTURE PER L'INCREMENTO DELLE PRESTAZIONI ECOLOGICHE DELL'AMBIENTE URBANO (Art. 10.6)

- Infrastrutture per l'incremento delle prestazioni ecologiche dell'ambiente urbano:**
 - Art. 10.6

SPAZI DI APPOGGIO ED ELEMENTI FUNZIONALI ALLE INFRASTRUTTURE VERDI E BLU (Art. 10.7)

- Parchi urbani**
 - Art. 10.7.a
- Verde urbano**
 - esistente (art. 8.2)
 - di nuova previsione (pertinenza indiretta) (art. 8.4)

Fonte: Estratto tav. S03 – PGT Milano 2030

Nei pressi dell'area di Scalo Romana si trovano numerosi parchi pubblici in corrispondenza della Circonvallazione, come il Parco Ravizza ed il Parco delle Memorie Industriali; verso corso Lodi i Giardini Marcello Candia, mentre oltre l'edificato a sud, dopo il Parco Ortles si estende il sistema del Parco Agricolo Sud Milano, un grande spazio aperto che raggiunge i margini della città. Negli anni si è assistito a un costante incremento del verde cittadino, nell'ordine di 2-3 punti percentuali all'anno; i dati sul "Patrimonio del verde" indicano un totale di 501.252 alberi presenti (le specie più



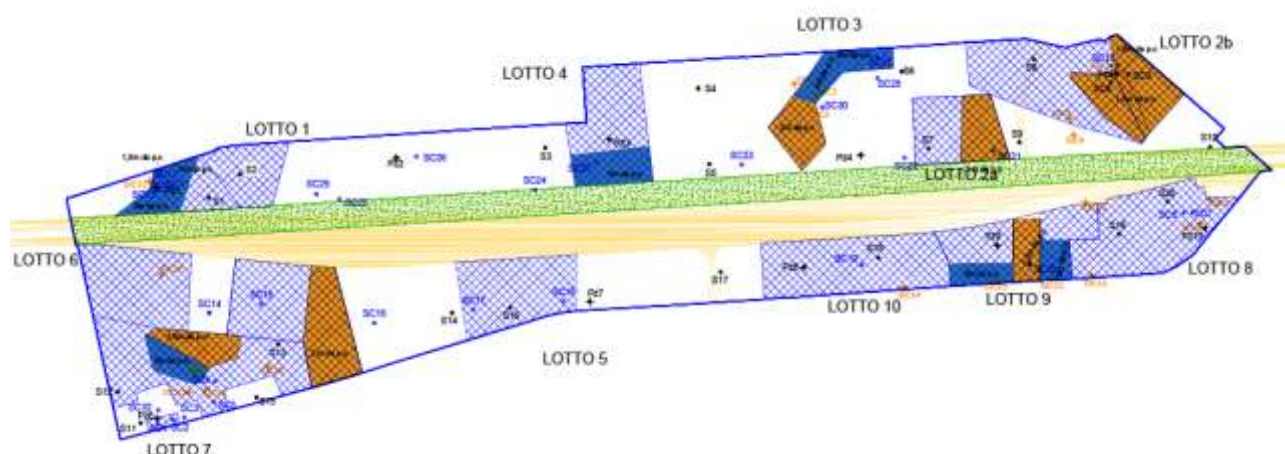
frequenti sono aceri, platani, tigli e bagolari) e 25.034.985 mq di aree verdi (di cui 501.485 mq sono aree a gioco) per un totale al 2018 di 18,1 mq/ab (dati comune di Milano – Urbes).

Nella figura precedente, è riportato uno stralcio della tavola delle Infrastrutture verdi e blu e Rete Ecologica Comunale relativa all'area del PII Scalo Romana che rientra all'interno della previsione dei "20 nuovi parchi", bacini verdi previsti nei grandi ambiti di rigenerazione urbana, e intercetta i tracciati lineari delle infrastrutture e connessioni verdi, oltre ad una connessione verde da realizzare in direzione sud.

Con riferimento al tema delle bonifiche e dei siti contaminati, in relazione ai dati disponibili a marzo 2021, l'Area Bonifiche del Comune di Milano ha comunicato di avere presso i propri uffici un numero di procedimenti di bonifica aperti (cioè in fase istruttoria - sito potenzialmente contaminato - oppure autorizzato e quindi in corso di bonifica) pari a 367, interessante una superficie complessiva pari a 7.037.554 mq; mentre il numero di procedimenti chiusi risulta pari a 1176, per una superficie complessiva pari a 11.642.984 mq. Il numero dei procedimenti è calcolato indicativamente a partire dall'entrata in vigore delle disposizioni in materia di bonifica di Siti Contaminati di cui al titolo V della parte quarta del D.Lgs 152/2006. L'area di Scalo Romana è una parte consistente delle superfici da bonificare sul territorio comunale, in quanto interessa tutta l'area dismessa dello scalo ferroviario. Tra le aree bonificate invece quella relativa al PRU Pompeo Leoni e dell'area Symbiosis-Fondazione Prada.

In relazione al PII in oggetto, la figura e la tabella seguenti mostrano lo stato dei procedimenti di bonifica al 30.06.2022.

Figura / Tabella 3.3.12 – Stato iter di bonifica



| ID | Bonifica | Data | Collaudo | Attività in corso |
|----------|----------------------|------|----------|-------------------|
| LOTTO 1 | Lavori da realizzare | | | nessuna |
| LOTTO 2a | Lavori da realizzare | | | nessuna |
| LOTTO 2b | Lavori da realizzare | | | nessuna |
| LOTTO 3 | Lavori da realizzare | | | nessuna |
| LOTTO 4 | Lavori da realizzare | | | nessuna |



| | | | | |
|----------|----------------------|------------|----------|---|
| LOTTO 5 | Conclusa | 07/03/2022 | eseguito | in attesa relazione ARPA art. 248 per procedere a richiesta di certificazione a CMM |
| | | 20/04/2022 | | |
| LOTTO 6 | Conclusa | 07/03/2022 | eseguito | in attesa relazione ARPA art. 248 per procedere a richiesta di certificazione a CMM |
| | | 20/04/2022 | | |
| LOTTO 7 | Conclusa | 20/04/2022 | eseguito | In attesa dati di laboratorio ARPA per validazione collaudo |
| | | 10/06/2022 | | |
| LOTTO 8 | Lavori da realizzare | | | Nessuna |
| LOTTO 9 | Lavori da realizzare | | | Nessuna |
| LOTTO 10 | Lavori da realizzare | | | Nessuna |

Fonte: documentazione PII

Non si registrano interferenze con le Aziende a Rischio di Incidente Rilevante presenti sul territorio del comune di Milano.

Contesto geologico e idrogeologico

L'area di studio, inserita nell'ambito della media pianura lombarda, è ubicata nel settore centrale del territorio comunale di Milano, a una quota topografica media di circa 112 m s.l.m., all'interno dell'ex scalo ferroviario di Milano Porta Romana.

Nell'elaborato del PGT "G17 Fattibilità geologica e idraulica" viene messo in evidenza come quasi tutta l'area di progetto sia inserita nelle classi di fattibilità geologica IIIc: aree a bassa soggiacenza della falda acquifera - fattibilità con consistenti limitazioni (cfr. art. 44 Norme di Attuazione del Piano delle Regole), ad eccezione di una porzione ad est dell'ambito del PII che ricade in classe di fattibilità geologica II – Fattibilità con modeste limitazioni (art. 45.5 delle NdA del PdR).

Figura 3.3.13 – Carta della fattibilità geologica e idraulica



Fonte: Elaborazione GIS su estratto G17 – PGT Milano 2030

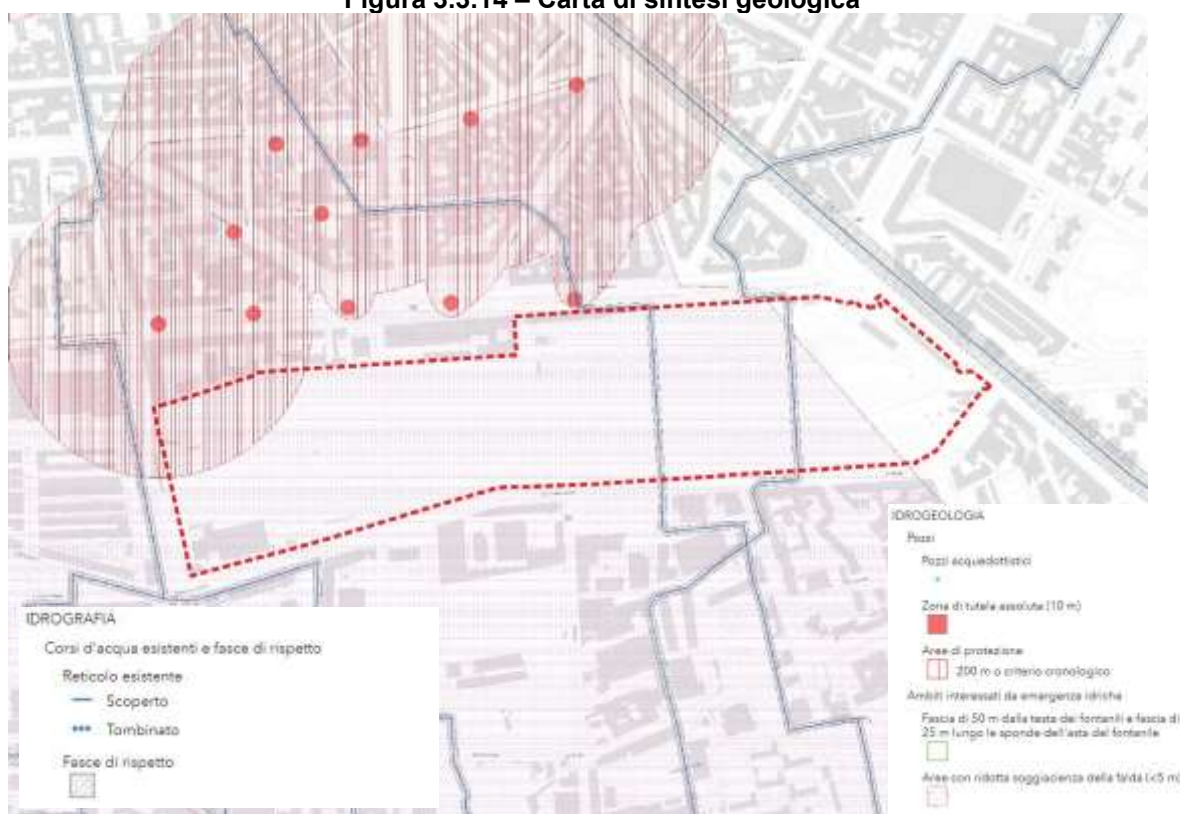


Dal punto di vista delle norme sismiche, l'area di Scalo Romana ricade in Fa inferiore al valore di soglia F_s corrispondente, sia nel periodo 0,1-0,5s che nel periodo 0,5-1,5s. In riferimento alla pericolosità da liquefazione, il sito di intervento ricade in piccola parte nelle zone in corrispondenza delle quali il fenomeno della liquefazione è possibile; in fase di progettazione degli interventi edilizi devono essere eseguite le verifiche di stabilità.

Con riferimento agli edifici strategici e rilevanti (elenco tipologico di cui al d.d.u.o. n. 19904/03), indipendentemente dalla microzona in cui sono ubicati, la progettazione deve essere condotta adottando i criteri antisismici contenuti nelle Norme tecniche per le Costruzioni (D.M. 17 Gennaio 2018) definendo le azioni sismiche di progetto a mezzo di analisi di approfondimento di 3° livello - metodologie di cui all'allegato 5 della DGR n. IX/2616/11, o in alternativa utilizzando lo spettro di norma caratteristico della categoria di suolo superiore.

In sintesi, l'area non presenta problematiche dal punto di vista del rischio idraulico e/o pericolosità idraulica, ma presenta una ridotta soggiacenza della falda, inferiore ai 5 m.

Figura 3.3.14 – Carta di sintesi geologica



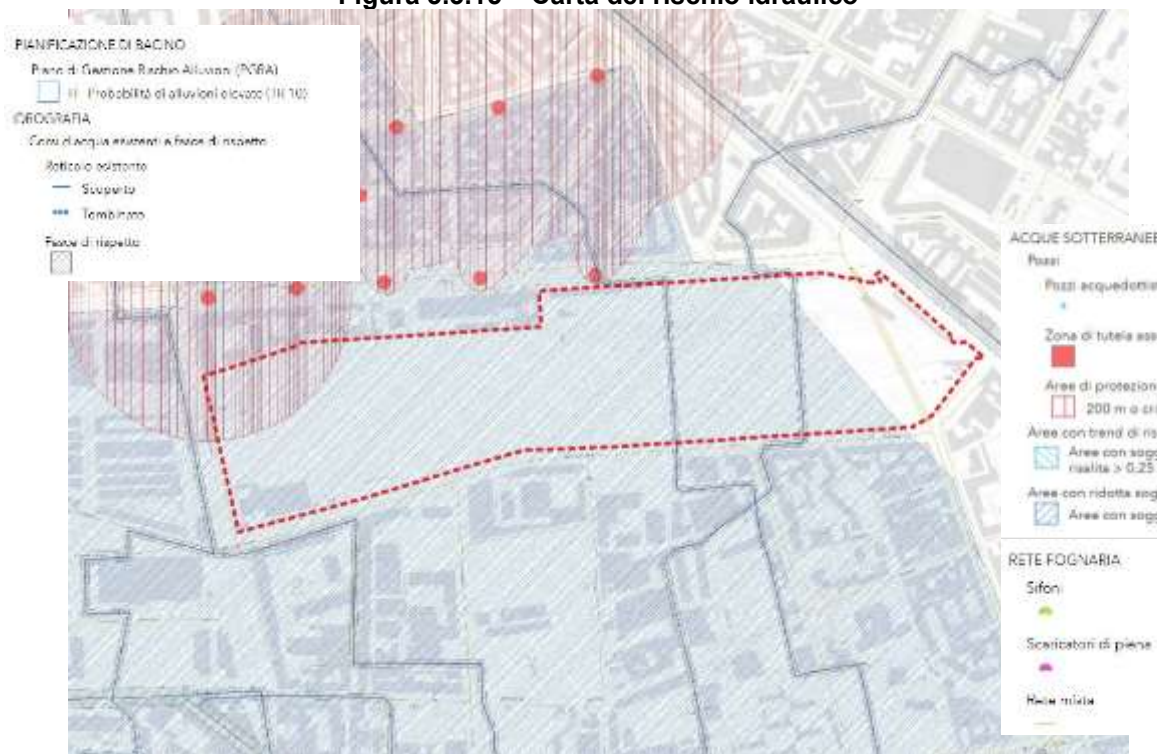
Fonte: Elaborazione GIS su estratto G05 – PGT Milano 2030

Il Regolamento Regionale n.7/2017 incentiva il ricorso all'infiltrazione delle acque meteoriche come prima tipologia di intervento allo scopo di tendere alla completa restituzione delle stesse ai processi naturali preesistenti all'intervento di impermeabilizzazione del suolo; questo nel caso in cui le acque meteoriche non provengano da superfici suscettibili di inquinamento. Per la progettazione di queste tipologie di strutture di infiltrazione sono escluse e/o incompatibili le aree con ridotta soggiacenza



della falda < 5 m (rif. Documento Semplificato del Rischio Idraulico del PGT) tra cui, con riferimento alla tavola G13 del PGT di Milano, sono comprese anche la maggior parte delle aree dello Scalo Romana. Si fa comunque presente che il livello della falda nell'area (rif. Relazione Tecnico-Illustrativa di Piano) è pari a 9,5 m dal p.c.

Figura 3.3.15 – Carta del rischio idraulico

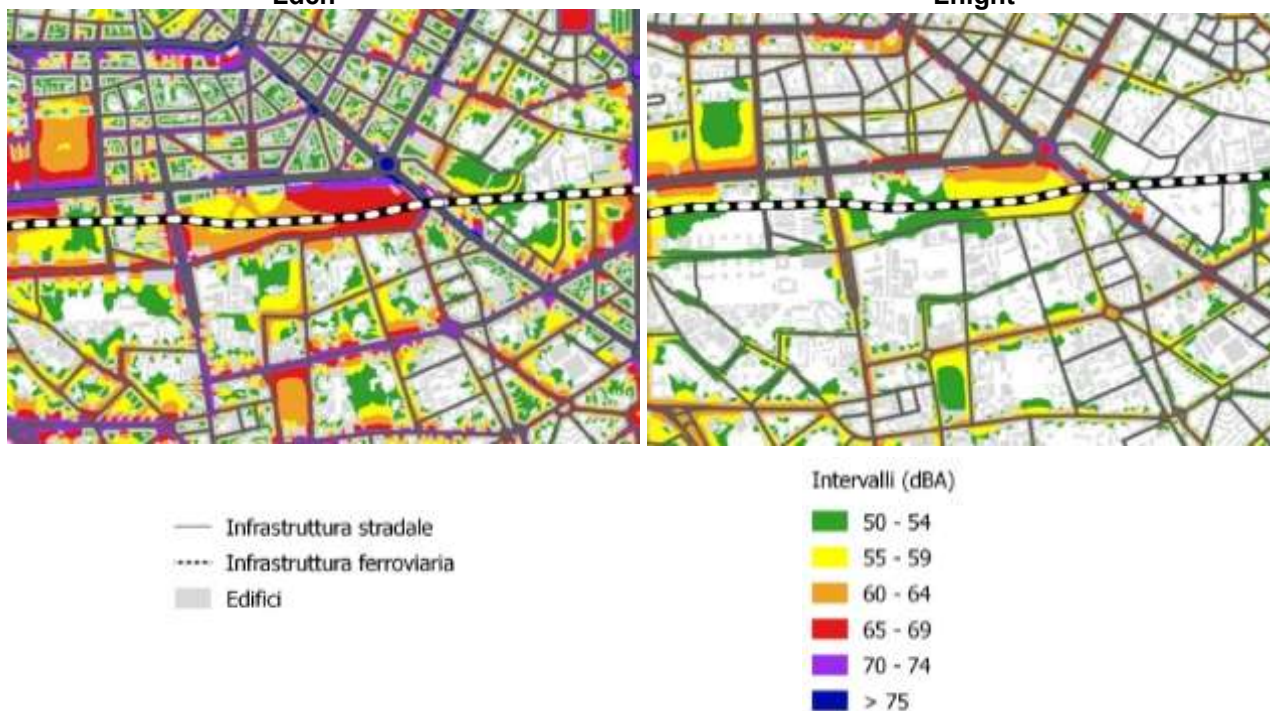


Fonte: Elaborazione GIS su estratto G13 – PGT Milano 2030

Agenti fisici

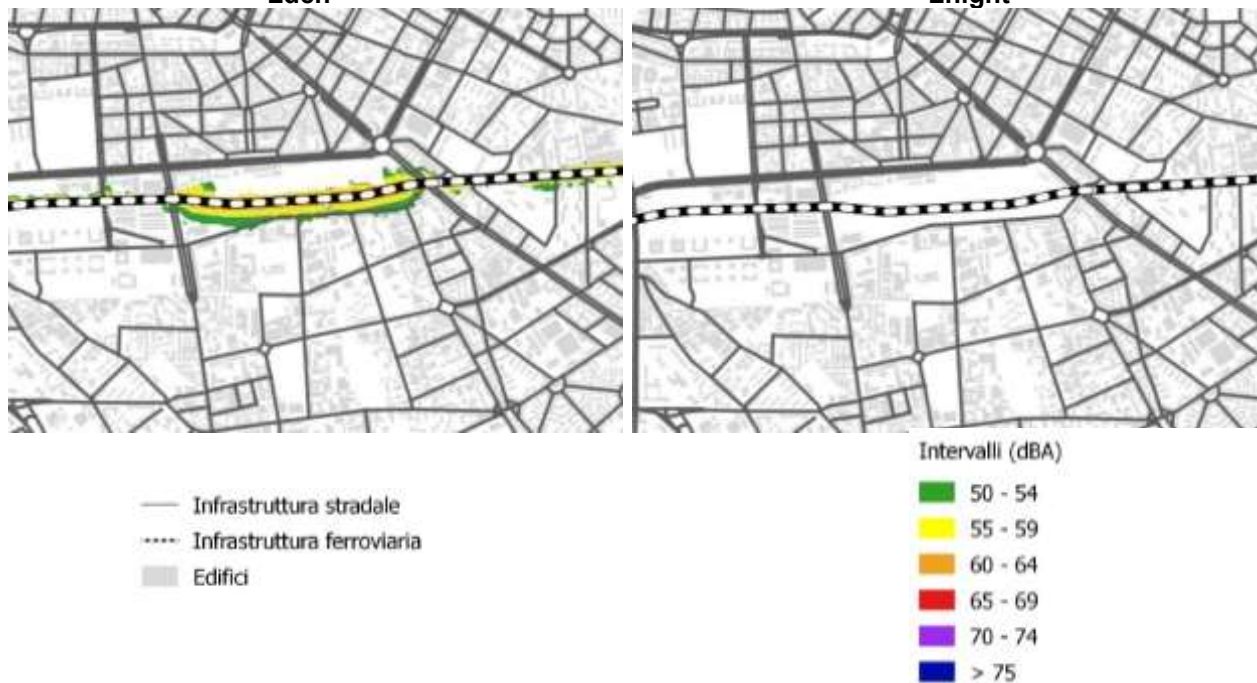
La Mappa Acustica Strategica dell'Agglomerato di Milano riporta i livelli di rumore generati dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e dalle attività industriali. I livelli stimati sono espressi in termini dei seguenti indicatori: Lden (livello giorno-sera-notte) – che rappresenta l'esposizione globale durante le 24 ore; Lnight (livello notte) – che rappresenta l'esposizione nel periodo notturno (dalle 22:00 alle 06:00). Dalla lettura degli stralci delle mappe risulta che il clima acustico dell'area di intervento è principalmente influenzato dalle immissioni sonore dal traffico veicolare via Isonzo a nord, via Ripamonti ad ovest e corso Lodi ad est.

Figure 3.3.16 e 3.3.17 – Stralcio mappe acustiche sorgenti stradali – livello quota 4 m
Lden **Lnight**



Fonte: Mappa Acustica Strategica dell'agglomerato di Milano

Figure 3.3.18 e 3.3.19 – Stralcio mappe acustiche sorgenti ferroviarie – livello quota 4 m
Lden **Lnight**



Fonte: Mappa Acustica Strategica dell'agglomerato di Milano

La Classificazione Acustica del Comune di Milano, in corso di aggiornamento, è stata approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 32 del 9 Settembre 2013. L'area di intervento, in quanto



scalo ferroviario, è classificata come “Rete Ferroviaria”, mentre il contesto circostante rientra in Classe III “Aree di tipo misto”, Classe IV “Aree di Intensa attività umana” e Classe V “Aree prevalentemente industriali”.

Nei dintorni dello scalo ferroviario sono individuate le due fasce di pertinenza dell’infrastruttura ferroviaria all’interno delle quali il rumore generato dalla stessa deve rispettare specifici limiti di immissione, secondo quanto disposto dal D.P.R. 18 novembre 1998, n.459 “Regolamento recante norme di esecuzione dall’articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n.447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario”: fascia A ampia 100 metri a partire dalla mezzera dei binari esterni; fascia B ampia 150 metri dal limite esterno della fascia A.

In seguito all’approvazione del Piano in oggetto, l’area di intervento dovrà essere riclassificata in modo da tenere conto delle effettive funzioni che saranno insediate; anche le fasce di pertinenza dell’infrastruttura ferroviaria dovranno essere ridisegnate, in funzione della ripermimetrazione dell’area di “rete ferroviaria”.

Figura 3.3.20 – Classificazione acustica



Fonte: Piano di Classificazione Acustica del Comune di Milano

Il Catasto informatizzato impianti di Telecomunicazione e radiotelevisione (CASTEL) fornisce informazioni in merito agli impianti presenti su tutto il territorio comunale. Nell’area oggetti di studio si rileva la presenza di impianti per la telefonia in viale Isonzo, via Brembo, in via Ripamonti e di due microcelle in viale Isonzo e Piazzale Lodi.

**Tabella 3.3.21 - Impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione**

| GESTORE | TIPO IMPIANTO | INDIRIZZO | POTENZA (W) |
|------------------------|---------------|----------------------------|-----------------|
| TIM S.p.A. | Telefonia | Viale Isonzo, 10 | > 20 e <= 300 |
| TIM S.p.A. | Telefonia | Via Brembo, 27 | > 20 e <= 300 |
| VODAFONE | Telefonia | Via Brembo, 27 | > 300 e <= 1000 |
| VODAFONE | Telefonia | Via Giuseppe Ripamonti, 66 | > 300 e <= 1000 |
| Wind Tre S.p.A. | Telefonia | Via Brembo, 23 | > 20 e <= 300 |
| Wind Tre S.p.A. | Telefonia | Viale Isonzo, 10 | > 300 e <= 1000 |
| CommsCon Italia S.r.l. | Microcella | Piazzale Lodi | > 7 e <= 20 |
| A2A S.p.A. | Altro | Piazza Trento, 13 | > 7 e <= 20 |

Fonte: ARPA LOMBARDIA, Catasto Informatizzato Impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione

Con riferimento alle sorgenti a frequenza estremamente bassa, come riportato precedentemente, nell'area di intervento sono presenti elettrodotti di bassa e media tensione.

I risultati delle campagne di rilevazione di Radon indoor effettuate dalla Regione Lombardia nei periodi 2003 – 2005 e 2009 – 2010 hanno mostrato come nell'area di pianura, dove il substrato alluvionale, poco permeabile al gas, presenta uno spessore maggiore, la presenza di radon sia poco rilevante; nelle aree montane in provincia di Sondrio, Varese, Bergamo, Brescia e Lecco le concentrazioni sono risultate invece decisamente più elevate.

Risorse idriche

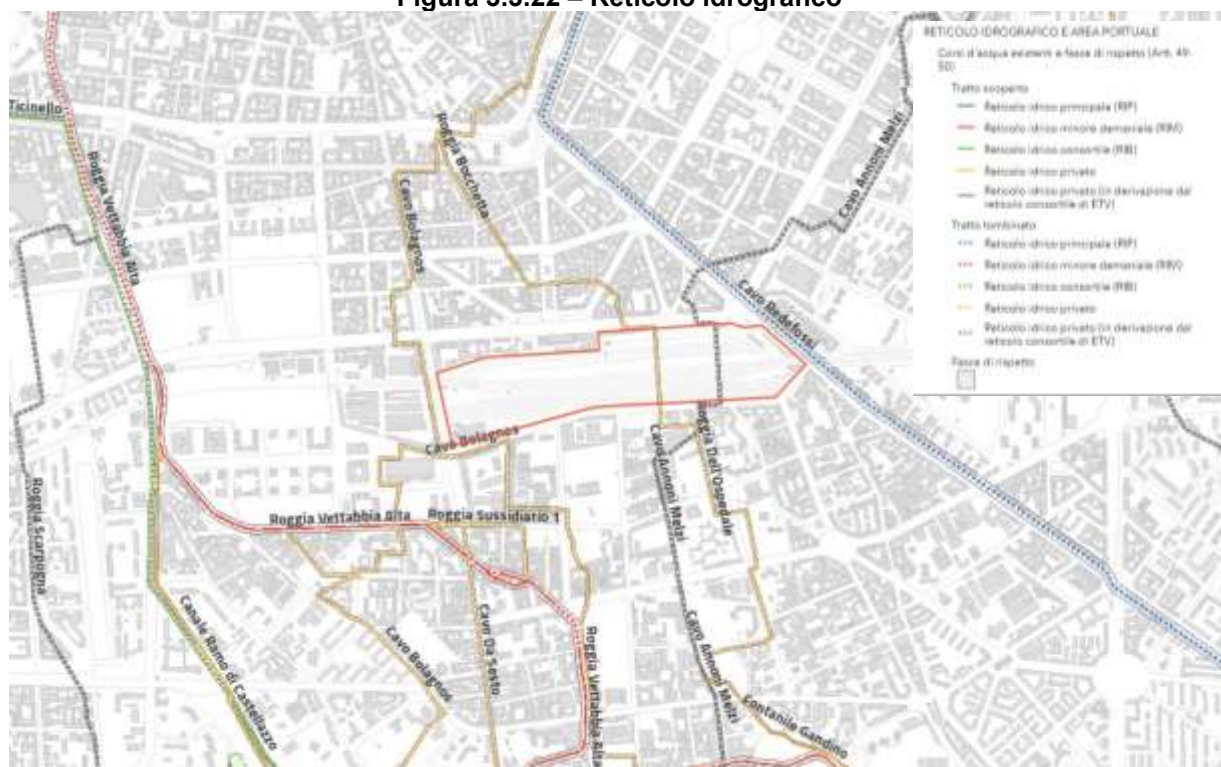
Il territorio milanese è caratterizzato da un reticolo idrografico con apporti sia superficiali che sotterranei. I numerosi corsi d'acqua sono interconnessi da una fitta rete di canali artificiali, realizzati sia a fini irrigui sia per il convogliamento delle acque meteoriche; il reticolo dei corsi d'acqua raggiunge uno sviluppo complessivo di circa 370 km.

Come già anticipato in precedenza, l'area è interessata da un reticolo idrico privato quale la Roggia Bocchetta (che diventa Roggia dell'Ospedale), con una fascia di rispetto di 4 metri (cfr. art. 50 del PdR del PGT di Milano) ed un reticolo idrico privato in derivazione di reticolo consortile di ETV (Est Ticino Villorosi): Cavo Annoni Melzi, con una fascia di rispetto di 4 metri.

Esterni all'area sono presenti un elemento del Reticolo Idrico Principale (RIP) quale il Cavo Redefossi, con una fascia di rispetto di 10 m (cfr. R.D. 523 del 25/07/1904) ed un reticolo idrico privato quale il Cavo Bolagnos, con una fascia di rispetto di 4 metri (cfr. art. 50 del PdR del PGT di Milano).



Figura 3.3.22 – Reticolo idrografico



Fonte: Tavola R09 PGT Milano 2030 - SIT Comune di Milano

ARPA Lombardia ha svolto un primo ciclo sessennale del monitoraggio di sorveglianza sullo stato di qualità dei corsi d'acqua superficiali regionali tra il 2009 e il 2014 e, in attesa della conclusione del secondo ciclo sessennale (2014-2019), ha aggiornato le valutazioni a conclusione del triennio di monitoraggio 2014-2016. Nell'area in questione, per il Cavo Redefossi ed il canale Vettabbia, lo stato ecologico è SCARSO mentre lo stato chimico è BUONO.

La rete di monitoraggio regionale per le acque sotterranee per l'anno 2016 indagando lo stato chimico dell'idrostruttura Sotterranea Superficiale e Fondovalle, lo stato chimico dell'idrostruttura Sotterranea Intermedia e lo stato chimico dell'idrostruttura Sotterranea Profonda ha rilevato valori NON BUONI. Diversamente, lo stato quantitativo dell'Idrostruttura Sotterranea Superficiale, Intermedia e Profonda del territorio lombardo rilevato nel periodo 2009-2014 ha registrato valori BUONI.

A Milano, la captazione di acqua dalla falda avviene attraverso i pozzi (la cui gestione è in capo a MM SpA), che fanno capo a 29 stazioni di rilancio. Ogni stazione opera attraverso 12 - 24 pozzi, per un totale 587, di cui circa 400 in funzione contemporaneamente. Il numero dei pozzi che vengono attivati varia in base alle richieste idriche nelle varie ore della giornata e a seconda delle stagioni. Nell'area di interesse del PII sono presenti numerosissimi piezometri e pozzi privati, molti in prossimità di aree in corso di bonifica.



Biodiversità, flora e fauna

Nel territorio milanese sono presenti circa 69 specie di piante autoctone e alloctone concentrate prevalentemente nelle aree verdi che, insieme alle aree incolte e dimesse e ai giardini privati, costituiscono gli spazi ideali per l'insediamento di specie vegetali.

Figure 3.3.23 – Patrimonio del verde - particolari



Fonte: Geoportale Comune di Milano



Nell'area del PII sono presenti varie specie arboree quali il *Platanus x acerifolia*, di diverse grandezze); esemplari di *Cedrus deodara*, *Celtis australis* e *Ulmus spp* di diversa grandezza; *Ulmus carpiniifolia*, sempre di diverse grandezze; *Pyrus calleryana*, di 1 metro di diametro; *Carpinus betulus* e *Prunus cerasifera Pissardii* di diversa grandezza.

Con riferimento alla fauna, negli ultimi decenni il fenomeno dell'inurbamento è andato progressivamente aumentando assistendo al "trasferimento" in città di numerose specie di solito caratteristiche di ambienti più naturali. Le città vengono preferite dagli animali per il clima più mite (soprattutto in inverno), la varietà di habitat (parchi, giardini, fiumi, incolti, edifici, ecc.) e la maggior sicurezza (la caccia è vietata e i predatori sono scarsi. Nel caso della fauna urbana, le specie più diffuse e studiate sono gli uccelli, che possono superare con maggiore facilità edifici, strade e altre infrastrutture. A Milano sono segnalate quasi 100 specie tra residenti, in migrazione e accidentali (progetto Avium – Atlante Virtuale degli Uccelli di Milano - www.avium.it). Quest'ultimo, nell'area del PII Scalo Romana, nel periodo maggio-luglio 2010, ha individuato 22 specie (Balestruccio, Cinciallegra, Cinciarella, Codibugnolo, Codiroso, Codiroso spazzacamino, Colombaccio, Cornacchia grigia, Fringuello, Gazza, Germano reale, Gheppio, Merlo, Passera domestica, Pettirosso, Piccione, Rondone comune, Scricciolo, Storno, Tortora dal collare, Verdone, Verzellino). All'interno della città di Milano persistono tre tipologie di ambiente caratterizzate da una varietà di habitat sufficiente per soddisfare le esigenze di parecchie specie selvatiche in uno stretto ambito territoriale: gli ambienti umidi; il sistema del verde; la presenza di edifici.

Secondo il portale www.Ornitho.it, all'anno 2020, nell'area di interesse (32T – NR13 - Milano) sono state osservate 149 specie, quali *Airone bianco maggiore*, *Airone cenerino*, *Airone guardabuoi*, *Airone rosso*, *Allodola*, *Alzavola*, *Anatra germanata*, *Aquila reale*, *Assiolo*, *Astore*, *Averla piccola*, *Balestruccio*, *Balia nera*, *Ballerina bianca*, *Ballerina gialla*, *Beccaccino*, *Beccamoschino*, *Biancone*, *Bigiarella*, *Calopsitta*, *Canapiglia*, *Canapino comune*, *Canapino maggiore*, *Cannaiola comune*, *Capinera*, *Cardellino*, *Cavaliere d'Italia*, *Cicogna bianca*, *Cigno reale*, *Cincia alpestre*, *Cincia mora*, *Cinciallegra*, *Cinciarella*, *Civetta*, *Codibugnolo*, *Codiroso comune*, *Codiroso spazzacamino*, *Colombaccio*, *Combattente*, *Cormorano*, *Cornacchia grigia*, *Cornacchia nera*, *Corriere piccolo*, *Cuculo*, *Cutrettola*, *Fagiano comune*, *Falco di palude*, *Falco pecchiaiolo*, *Falco pellegrino*, *Falco sp.*, *Fanello*, *Fiorrancino*, *Fistione turco*, *Folaga*, *Fringuello*, *Frosone*, *Gabbiano comune*, *Gabbiano reale*, *Gallinella d'acqua*, *Garzetta*, *Gavina*, *Gazza*, *Germano reale*, *Gheppio*, *Ghiandaia*, *Gru*, *Gruccione*, *Gufo di palude*, *Ibis sacro*, *Ibrido Cornacchia nera x grigia*, *Lodolaio*, *Lucherino*, *Lui bianco*, *Lui grosso*, *Lui piccolo*, *Lui siberiano*, *Marangone minore*, *Martin pescatore*, *Merlo*, *Mestolone*, *Migliarino di palude*, *Mignattino comune*, *Moretta*, *Moriglione*, *Nibbio bruno*, *Nibbio reale*, *Nitticora*, *Occhiocotto*, *Parrocchetto dal collare*, *Parrocchetto monaco*, *Parrocchetto ondulato*, *Passera d'Italia*, *Passera mattugia*, *Passera scopaiola*, *Pavoncella*, *Pavone comune*, *Peppola*, *Pettegola*, *Pettirosso*, *Phylloscopus indet.*, *Picchio muratore*, *Picchio nero*, *Picchio rosso maggiore*, *Picchio rosso minore*, *Picchio verde*, *Piccione domestico*, *Pigliamosche*, *Piro piro boschereccio*, *Piro*



piro culbiano, Pispola, Poiana, Prispolone, Quaglia comune, Rapace indeterminato, Regolo, Regulus sp., Rigogolo, Rondine, Rondine montana, Rondone comune, Rondone indefinito, Rondone maggiore, Rondone pallido, Saltimpalo, Scricciolo, Sparviere, Spioncello, Stiaccino, Storno, Storno roseo, Strillozzo, Svasso maggiore, Svasso piccolo, Taccola, Topino, Torcicollo, Tordela, Tordo bottaccio, Tordo sassello, Tortora dal collare, Tottavilla, Tuffetto, Turdus indet., Uccello indeterminato, Upupa, Usignolo, Verdone, Verzellino e Volpoca.

Paesaggio

La città di Milano è contraddistinta da un paesaggio urbano uniforme, interrotto da spazi aperti e aree periferiche che si caratterizzano per la presenza di spazi coltivati alternati a quartieri periferici, strutture tecnologiche e piccoli centri urbani che, con lo sviluppo della metropoli, sono stati inglobati; si sono poi aggiunte le polarità formate dai nuovi interventi a carattere direzionale, commerciale e residenziale portati all'esterno dalla città storica secondo logiche prodotte dalla realizzazione di infrastrutture viarie di mobilità che, a loro volta, hanno prodotto conurbazioni estese lungo direttrici stradali, senza più alcun riferimento con la presenza dei centri storici e dei nuclei originari.

Nel territorio milanese abbiamo tre fondamentali classi di ambito: Ambito di prevalenza del Paesaggio urbano, più fortemente antropizzato riconducibile allo spazio urbano; Ambiti dei Parchi regionali e del Paesaggio agrario, altrettanto antropizzato e riconducibile allo spazio agrario; Ambito del corso del fiume Lambro, riconducibile alla presenza di componenti classificabili come pertinenti alla natura dei luoghi e ai caratteri geografici e fisici del territorio.

L'area del PII Scalo Romana ricade all'interno dell'ambito di prevalenza del Paesaggio Urbano (cfr. All.1 del Documento di Piano – PGT Milano 2030), caratterizzato dai seguenti elementi: nuclei di antica formazione; tracciati storici generatori della forma urbana; tessuti consolidati generati dai piai storici di ampliamento e dai piani regolatori più recenti; giardini e parchi storici, verde di strutturazione della forma urbana; progetti unitari di impianto urbano e gli insiemi urbani unitari di valore insediativo; rilevanze storico- culturali, architettoniche e monumentali; sistema idrografico artificiale dei Navigli; aree di degrado e in dismissione. Nello specifico lo scalo ferroviario è interessato da grandi trasformazioni (vedi AdP Scali Ferroviari) e da un tessuto urbano di recente formazione, ambito del Piano Beruto.

Quest'ultimo rientra negli "Ambiti contraddistinti da un Disegno Riconoscibile" (ADR – art. 21 del Piano delle Regole del PGT Milano 2030), ovvero che fanno parte dello sviluppo della città appartenente al periodo dei primi piani regolatori di ampliamento di fine ottocento e inizi novecento (assieme al Piano di Pavia-Masera) e dei successivi piani urbanistici (piano Albertini, piani di ricostruzione post-bellica, piani del 1953 e del 1980) dove è evidente, per questi ultimi, un intento unitario di progetto urbano, di regole insediative e di linguaggio architettonico.



Figura 3.3.24 – Carta del Paesaggio



AMBITI DI PREVALENZA DEL PAESAGGIO URBANO (All. 1 del DdP)

Ambiti ed elementi identitari

Ambiti ed elementi identitari (lineari)

*** Progetti unitari di impianto urbano

**** Percorsi e radiali storiche

Grandi trasformazioni

avviate e in completamento

Ambiti di ridefinizione del paesaggio urbano

Nuclei di Antica Formazione

Nucleo centrale di antica formazione

Nuclei storici esterni

Tessuto urbano di recente formazione

Ambito del Piano Beruto

Ambito del Piano Pavia Masera zona Est

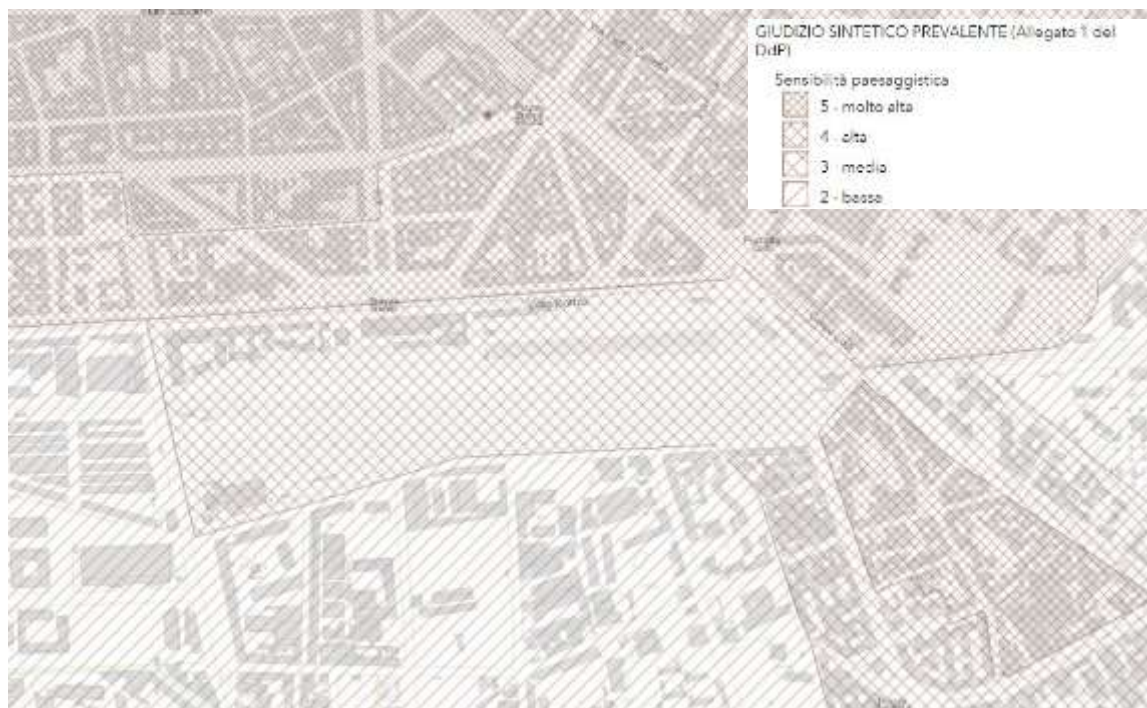
Ambito del Piano Pavia Masera zone Nord Sud Ovest

Ambiti dei Piani Regolatori recenti

Fonte: Tavola D02 – PGT Milano 2030

L'area del PII Scalo Romana si inserisce quindi all'interno del tessuto consolidato. Il quartiere e i limitrofi sono stati soggetti, nel corso degli ultimi anni, a grandi interventi di riqualificazione urbana che rendono necessario un intervento di riqualificazione e rifunzionalizzazione dello scalo stesso. La carta della sensibilità paesaggistica dei luoghi (Allegato 1 al Piano delle Regole - PGT 2030) inserisce lo Scalo Romana in classe di sensibilità paesaggistica "media" (classe III).

Figura 3.3.25 – Carta della sensibilità paesaggistica dei luoghi



Fonte: Estratto tavola R allegato 1 – Piano delle Regole – PGT Milano 2030

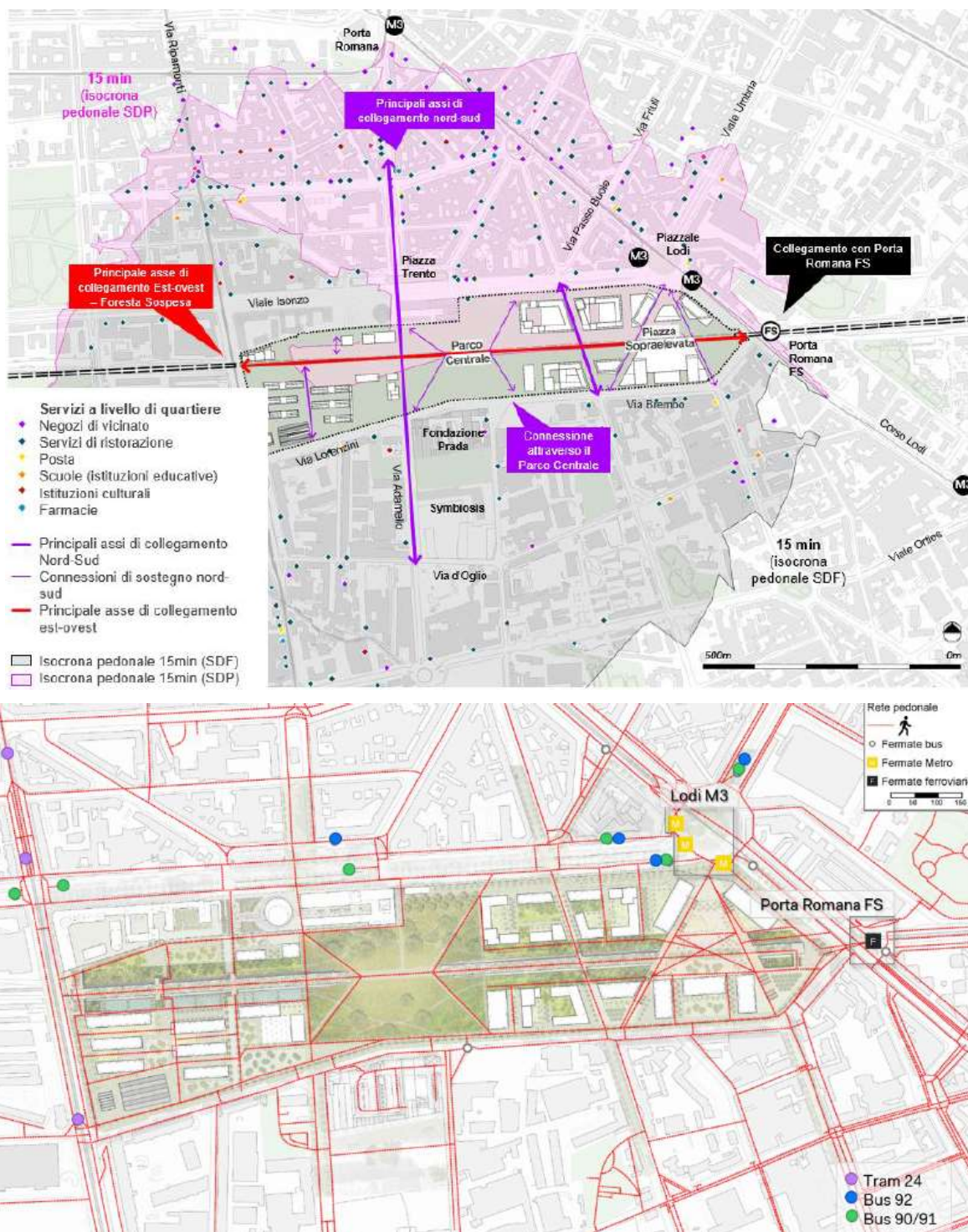


4. DEFINIZIONE PRELIMINARE DELL'AMBITO DI INFLUENZA

L'ambito influenza del PII viene identificato in via preliminare da un duplice punto di vista:

- a scala locale, privilegiando, quindi, una lettura legata soprattutto alla riqualificazione dello Scalo Romana e alla riconnessione/ricucitura dei quartieri presenti con particolare riferimento ai temi della mobilità dolce e del trasporto pubblico locale;

Figura 4.1 – Ambito di influenza spaziale (rete ciclopedonale e TPL)



Fonte: Proposta definitiva – Studio di mobilità



- a scala sovralocale se si focalizza l'attenzione sulle funzioni previste all'interno del sito, sia permanenti sia temporanee e sulla vicinanza alla stazione di Porta Romana FS. Questi elementi fanno ipotizzare un ampliamento dell'ambito spaziale di riferimento che diventa quindi sovralocale anche solo dal punto di vista della popolazione attratta.

| Tema ambientale | Ambito di influenza |
|----------------------------------|----------------------------|
| Aria e Cambiamenti climatici | Sovralocale |
| Energia | Locale |
| Acqua | Locale |
| Suolo | Sovralocale |
| Natura, biodiversità e paesaggio | Locale |
| Rifiuti | Locale |
| Rumore | Locale |
| Inquinamento luminoso | Locale |
| RI e CEM | Locale |
| Mobilità e traffico | Locale |
| Patrimonio storico | Locale |
| Popolazione e salute umana | Sovralocale |



5. ANALISI DI SOSTENIBILITÀ INIZIALE

Il primo passaggio delle valutazioni che sostanziano la VAS è dedicato all'analisi di sostenibilità degli obiettivi del PII rispetto ai 17 obiettivi individuati dall'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, di seguito riportati:

- 1: Sconfiggere la povertà
- 2: Sconfiggere la fame
- 3: Salute e benessere
- 4: Istruzione di qualità
- 5: Parità di genere
- 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari
- 7: Energia pulita e accessibile
- 8: Lavoro dignitoso e crescita economica
- 9: Imprese, innovazione e infrastrutture
- 10: Ridurre le disuguaglianze
- 11: Città e comunità sostenibili
- 12: Consumo e produzione responsabili
- 13: Lotta contro il cambiamento climatico
- 14: Vita sott'acqua
- 15: Vita sulla Terra
- 16: Pace, giustizia e istituzioni solide
- 17: Partnership per gli obiettivi.

Questi 17 obiettivi sono dettagliati in 169 "target" o traguardi che, di seguito, verranno presi in considerazione solo nel caso di evidente e diffusa relazione con gli obiettivi del PII; nei restanti casi il confronto, realizzato mediante matrici, avverrà solamente con l'obiettivo.

I medesimi obiettivi sono stati assunti anche dalla Regione Lombardia come traguardi ai quali tendere mediante la costruzione di una vera e propria Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile al fine di dare un contributo alla Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile e in collaborazione con tutte le Pubbliche Amministrazioni e gli enti presenti sul territorio. Trovano spazio entro questo quadro tutte le modifiche e gli aggiornamenti introdotti dalla Regione Lombardia all'interno dei propri strumenti di pianificazione e programmazione settoriale e non, nonché le iniziative di sostegno a progetti e interventi finalizzati ad uno sviluppo sostenibile.



Tabella 5.1: Matrice di confronto obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile e obiettivi PII

AdP1. Rispetto di un'elevata qualità architettonica e ambientale



AdP2. Riqualificazione dell'area e del contesto circostante



AdP3. Miglioramento della viabilità e del trasporto pubblico locale



AdP4. Potenziamento del sistema ferroviario milanese



AdP5. Realizzazioni di nuove connessioni viarie e morfologiche fra tessuti oggi separati



AdP6. Miglioramento del rapporto con la linea ferroviaria esistente



AdP7. Efficienza energetica degli edifici



AdP8. Utilizzo di sistemi efficienti per la produzione della energia



PII1. Realizzazione di un quartiere efficiente e a basso impatto da un punto di vista di emissioni di CO2



PII2. Realizzazione di un quartiere circolare dove si stabiliscono cicli virtuosi di recupero e valorizzazione delle risorse



PII3. Creazione di un quartiere resiliente, in grado di attenuare, mitigare e adattarsi agli effetti dovuti ai cambiamenti climatici



PII4. Realizzazione di un quartiere sano ed inclusivo, che promuova la salute ed il benessere di tutti, l'inclusione sociale e la partecipazione



Essendo il piano, oggetto di valutazione, un PII dedicato alla rifunzionalizzazione e rivitalizzazione di un'area urbana, il confronto con gli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030 mette in luce una



forte comunione di intenti con il tema delle città e comunità sostenibili. Particolare attenzione è inoltre dedicata al tema dell'energia pulita e accessibile e alla lotta al cambiamento climatico.

La matrice riportata nella pagina seguente mostra un approfondimento della relazione fra gli obiettivi di PII e i target contenuti nei diversi SDG individuati e, in particolare, nell'obiettivo europeo n. 11 Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili.

In verde scuro vengono evidenziate le piene e primarie coerenze tra gli obiettivi dei due documenti; in verde chiaro vengono evidenziate le coerenze secondarie o le situazioni per le quali l'effettivo raggiungimento del target europeo dipende da come verrà declinato l'obiettivo del PII e quindi dagli interventi e dalle indicazioni di maggiore dettaglio che troveranno spazio nella progettazione più approfondita.

Tali situazioni troveranno maggiore approfondimento e valutazione nel Rapporto Ambientale.



Tabella 5.2: Matrice di approfondimento obiettivo per lo Sviluppo Sostenibile n. 11 e obiettivi PII

| | 11.1: Garantire a tutti l'accesso ad alloggi adeguati, sicuri e convenienti e ai servizi di base e riqualificare i quartieri poveri | 11.2: Garantire a tutti l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile, migliorando la sicurezza delle strade, in particolare modo potenziando i trasporti pubblici, con particolare attenzione ai bisogni di coloro che sono più vulnerabili | 11.3: Potenziare un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificare e gestire in tutti i paesi un insediamento umano che sia partecipativo, integrato e sostenibile | 11.4: Potenziare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo | 11.5: Ridurre in modo significativo il numero di decessi e il numero di persone colpite e diminuire in modo sostanziale le perdite economiche dirette rispetto al prodotto interno lordo globale causate da calamità, con particolare riguardo alla protezione dei poveri e delle persone più vulnerabili | 11.6: Ridurre l'impatto ambientale negativo pro-capite delle città, prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altri rifiuti | 11.7: Fornire accesso universale a spazi verdi e pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per donne, bambini, anziani e disabili | 11.a: Supportare i positivi legami economici, sociali e ambientali tra aree urbane e periurbane e rurali rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale | 11.b: Aumentare considerevolmente il numero di città e insediamenti umani che adottano e attuano politiche integrate e piani tesi all'inclusione, all'efficienza delle risorse, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, alla resistenza ai disastri, e che promuovono e attuano una gestione olistica del rischio di disastri su tutti i livelli | 11.c: Supportare i paesi meno sviluppati, anche con assistenza tecnica e finanziaria, nel costruire edifici sostenibili e resilienti utilizzando materiali locali |
|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|
| AdP1. Rispetto di un'elevata qualità architettonica e ambientale | | | | | | | | | | |
| AdP2. Riqualificazione dell'area e del contesto circostante | | | | | | | | | | |
| AdP3. Miglioramento della viabilità e del trasporto pubblico locale | | | | | | | | | | |
| AdP4. Potenziamento del sistema ferroviario milanese | | | | | | | | | | |
| AdP5. Realizzazioni di nuove connessioni varie e morfologiche fra tessuti oggi separati | | | | | | | | | | |
| AdP6. Miglioramento del rapporto con la linea ferroviaria esistente | | | | | | | | | | |
| AdP7. Efficienza energetica degli edifici | | | | | | | | | | |
| AdP8. Utilizzo di sistemi efficienti per la produzione della energia | | | | | | | | | | |
| PII1. Realizzazione di un quartiere efficiente e a basso impatto da un punto di vista di emissioni di CO2 | | | | | | | | | | |
| PII2. Realizzazione di un quartiere circolare dove si stabiliscono cicli virtuosi di recupero e valorizzazione delle risorse | | | | | | | | | | |
| PII3. Creazione di un quartiere resiliente, in grado di attenuare, mitigare e adattarsi agli effetti dovuti ai cambiamenti climatici | | | | | | | | | | |
| PII4. Realizzazione di un quartiere sano ed inclusivo, che promuova la salute ed il benessere di tutti, l'inclusione sociale e la partecipazione | | | | | | | | | | |

**Tabella 5.3: Matrice di approfondimento obiettivo per lo Sviluppo Sostenibile n. 3 e obiettivi PII**

| | 3.1: Ridurre il tasso di mortalità materna globale | 3.2: Ridurre la mortalità di neonati e bambini sotto i 5 anni di età | 3.3: Porre fine alle epidemie di AIDS, la tubercolosi, la malaria e le malattie tropicali trascurate e combattere l'epatite, malattie di origine idrica e di altre malattie trasmissibili | 3.4: Ridurre di un terzo la mortalità prematura da malattie non trasmissibili attraverso la prevenzione e il trattamento e promuovere la salute mentale e il benessere | 3.5: Rafforzare la prevenzione e il trattamento di abuso di sostanze, tra cui abuso di stupefacente e l'uso nocivo di alcol | 3.6: Dimezzare il numero di decessi a livello mondiale e le lesioni da incidenti stradali | 3.7: Garantire l'accesso universale a servizi di assistenza sanitaria sessuale e riproduttiva | 3.8: Raggiungere una copertura sanitaria universale | 3.9: Ridurre sostanzialmente il numero di decessi e malattie da sostanze chimiche pericolose e di aria, acqua e l'inquinamento del suolo e la contaminazione |
|--|--|--|---|--|---|---|---|---|--|
| AdP1. Rispetto di un'elevata qualità architettonica e ambientale | | | | | | | | | |
| AdP2. Riqualficazione dell'area e del contesto circostante | | | | | | | | | |
| AdP3. Miglioramento della viabilità e del trasporto pubblico locale | | | | | | | | | |
| AdP4. Potenziamento del sistema ferroviario milanese | | | | | | | | | |
| AdP5. Realizzazioni di nuove connessioni viarie e morfologiche fra tessuti oggi separati | | | | | | | | | |
| AdP6. Miglioramento del rapporto con la linea ferroviaria esistente | | | | | | | | | |
| AdP7. Efficienza energetica degli edifici | | | | | | | | | |
| AdP8. Utilizzo di sistemi efficienti per la produzione della energia | | | | | | | | | |
| PII1. Realizzazione di un quartiere efficiente e a basso impatto da un punto di vista di emissioni di CO2 | | | | | | | | | |
| PII2. Realizzazione di un quartiere circolare dove si stabiliscono cicli virtuosi di recupero e valorizzazione delle risorse | | | | | | | | | |
| PII3. Creazione di un quartiere resiliente, in grado di attenuare, mitigare e adattarsi agli effetti dovuti ai cambiamenti climatici | | | | | | | | | |
| PII4. Realizzazione di un quartiere sano ed inclusivo, che promuova la salute ed il benessere di tutti, l'inclusione sociale e la partecipazione | | | | | | | | | |

Nota: non si riporta la matrice di approfondimento dei sotto obiettivi 3a/3b/3c/3d in quanto non si evidenziano interazioni con gli obiettivi del PII



Tabella 5.4: Matrice di approfondimento obiettivo per lo Sviluppo Sostenibile n. 7 e obiettivi PII

| | 7.1 Garantire l'accesso universale ai servizi energetici a prezzi accessibili, affidabili e moderni | 7.2: Aumentare la quota di energie rinnovabili nel consumo totale di energia | 7.3: Raddoppiare il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica | 7.a: Migliorare la cooperazione internazionale per facilitare l'accesso alla ricerca energetica e alla tecnologia, comprese le energie rinnovabili, l'efficienza energetica e la tecnologia avanzata e più pulita dei combustibili fossili, e promuovere gli investimenti nelle infrastrutture energetiche e tecnologie di energia pulita. | 7.b: Espandere il sistema di infrastruttura e aggiornare la tecnologia per la fornitura di servizi energetici moderni e sostenibili per tutti i paesi in via di sviluppo |
|--|---|--|---|--|--|
| AdP1. Rispetto di un'elevata qualità architettonica e ambientale | | | | | |
| AdP2. Riqualificazione dell'area e del contesto circostante | | | | | |
| AdP3. Miglioramento della viabilità e del trasporto pubblico locale | | | | | |
| AdP4. Potenziamento del sistema ferroviario milanese | | | | | |
| AdP5. Realizzazioni di nuove connessioni viarie e morfologiche fra tessuti oggi separati | | | | | |
| AdP6. Miglioramento del rapporto con la linea ferroviaria esistente | | | | | |
| AdP7. Efficienza energetica degli edifici | | | | | |
| AdP8. Utilizzo di sistemi efficienti per la produzione della energia | | | | | |
| PII1. Realizzazione di un quartiere efficiente e a basso impatto da un punto di vista di emissioni di CO2 | | | | | |
| PII2. Realizzazione di un quartiere circolare dove si stabiliscono cicli virtuosi di recupero e valorizzazione delle risorse | | | | | |
| PII3. Creazione di un quartiere resiliente, in grado di attenuare, mitigare e adattarsi agli effetti dovuti ai cambiamenti climatici | | | | | |
| PII4. Realizzazione di un quartiere sano ed inclusivo, che promuova la salute ed il benessere di tutti, l'inclusione sociale e la partecipazione | | | | | |

**Tabella 5.5: Matrice di approfondimento obiettivo per lo Sviluppo Sostenibile n. 12 e obiettivi PII**

| | 12.1: Attuare il quadro 10-Anni di programmi sul consumo e modelli di produzione sostenibili, con tutti i paesi, tenendo conto dello sviluppo e le capacità dei paesi in via di sviluppo | 12.2: Ottenere la gestione sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali | 12.3: Dimezzare l'ammontare pro-capite globale dei rifiuti alimentari e ridurre le perdite di cibo lungo le catene di produzione e fornitura, comprese le perdite post-raccolto | 12.4: Raggiungere la gestione ecocompatibile di sostanze chimiche e di tutti i rifiuti in tutto il loro ciclo di vita, in accordo con i quadri internazionali concordati, e ridurre significativamente il loro rilascio in aria, acqua e suolo, al fine di minimizzare i loro impatti negativi sulla salute umana e sull'ambiente | 12.5: Ridurre in modo sostanziale la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclaggio e il riutilizzo | 12.6: Incoraggiare le imprese ad adottare politiche sostenibili e ad integrare le informazioni di sostenibilità nel loro ciclo di relazioni | 12.7: Promuovere pratiche in materia di appalti pubblici che siano sostenibili, in accordo con le politiche e le priorità nazionali | 12.8: Fare in modo che le persone ricevano in tutto il mondo le informazioni rilevanti e di sensibilizzazione per lo sviluppo sostenibile e stili di vita in armonia con la natura |
|--|--|--|---|---|--|---|---|--|
| AdP1. Rispetto di un'elevata qualità architettonica e ambientale | | | | | | | | |
| AdP2. Riqualificazione dell'area e del contesto circostante | | | | | | | | |
| AdP3. Miglioramento della viabilità e del trasporto pubblico locale | | | | | | | | |
| AdP4. Potenziamento del sistema ferroviario milanese | | | | | | | | |
| AdP5. Realizzazioni di nuove connessioni viarie e morfologiche fra tessuti oggi separati | | | | | | | | |
| AdP6. Miglioramento del rapporto con la linea ferroviaria esistente | | | | | | | | |
| AdP7. Efficienza energetica degli edifici | | | | | | | | |
| AdP8. Utilizzo di sistemi efficienti per la produzione della energia | | | | | | | | |
| PII1. Realizzazione di un quartiere efficiente e a basso impatto da un punto di vista di emissioni di CO2 | | | | | | | | |
| PII2. Realizzazione di un quartiere circolare dove si stabiliscono cicli virtuosi di recupero e valorizzazione delle risorse | | | | | | | | |
| PII3. Creazione di un quartiere resiliente, in grado di attenuare, mitigare e adattarsi agli effetti dovuti ai cambiamenti climatici | | | | | | | | |
| PII4. Realizzazione di un quartiere sano ed inclusivo, che promuova la salute ed il benessere di tutti, l'inclusione sociale e la partecipazione | | | | | | | | |

Nota: non si riporta la matrice di approfondimento dei sotto obiettivi 12a/12b/12c in quanto non si evidenziano interazioni con gli obiettivi del PII



Tabella 5.6: Matrice di approfondimento obiettivo per lo Sviluppo Sostenibile n. 13 e obiettivi PII

| | 13.1 Rafforzare la resistenza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e disastri naturali in tutti i paesi | 13.2: Integrare le misure di cambiamento climatico nelle politiche, strategie e pianificazione nazionali | 12.3: Migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità istituzionale in materia di mitigazione dei cambiamenti climatici, l'adattamento, la riduzione di impatto e di allerta precoce | 13.a: Implementare l'impegno assunto dalle parti dei paesi sviluppati nella Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici con il fine di impegnare congiuntamente 100 \$ miliardi di dollari all'anno entro il 2020, per rispondere alle esigenze dei paesi in via di sviluppo nel contesto delle azioni di mitigazione significative e rendere operativo completamente il Fondo verde per il clima attraverso la sua capitalizzazione nel più breve tempo possibile | 7.b: Promuovere meccanismi per la capacità di una efficace pianificazione e gestione connesse al cambiamento climatico nei paesi meno sviluppati e nei piccoli Stati insulari in via di sviluppo, concentrandosi su donne, giovani e locale e le comunità emarginate |
|--|---|--|--|---|--|
| AdP1. Rispetto di un'elevata qualità architettonica e ambientale | | | | | |
| AdP2. Riqualificazione dell'area e del contesto circostante | | | | | |
| AdP3. Miglioramento della viabilità e del trasporto pubblico locale | | | | | |
| AdP4. Potenziamento del sistema ferroviario milanese | | | | | |
| AdP5. Realizzazioni di nuove connessioni viarie e morfologiche fra tessuti oggi separati | | | | | |
| AdP6. Miglioramento del rapporto con la linea ferroviaria esistente | | | | | |
| AdP7. Efficienza energetica degli edifici | | | | | |
| AdP8. Utilizzo di sistemi efficienti per la produzione della energia | | | | | |
| PII1. Realizzazione di un quartiere efficiente e a basso impatto da un punto di vista di emissioni di CO2 | | | | | |
| PII2. Realizzazione di un quartiere circolare dove si stabiliscono cicli virtuosi di recupero e valorizzazione delle risorse | | | | | |
| PII3. Creazione di un quartiere resiliente, in grado di attenuare, mitigare e adattarsi agli effetti dovuti ai cambiamenti climatici | | | | | |
| PII4. Realizzazione di un quartiere sano ed inclusivo, che promuova la salute ed il benessere di tutti, l'inclusione sociale e la partecipazione | | | | | |



L'analisi di sostenibilità che, in questo documento, si riferisce agli obiettivi generali del PII sarà, nel Rapporto Ambientale, arricchita da elementi derivanti dall'analisi di coerenza delle previsioni contenute nel PII, che avrà come oggetto il confronto con i principali Piani e Programmi vigenti a scala territoriale regionale e provinciale e con i più significativi piani/programmi settoriali comunali, andando quindi a configurarsi come un'analisi di:

- coerenza esterna verticale rispetto a Piani e Programmi di livello sovracomunale;
- coerenza esterna orizzontale rispetto a Piani e programmi comunali;
- coerenza interna tra obiettivi e azioni del PII.



6. VERIFICA INTERFERENZE CON SITI RETE NATURA 2000

Il Comune di Milano non ospita sul proprio territorio nessun Sito Rete Natura 2000 (cfr fig. 6.1). A circa 11,5 km di distanza si trova la ZSC Sorgenti della Muzzetta, mentre, ancora più distanti, vi sono la ZSC Bosco di Cusago (14,5 km), la ZSC/ZPS Fontanile Nuovo (14,5 km) e la ZSC/ZPS Bosco di Vanzago (18,5 km).

Data la natura dell'intervento e la distanza dai Siti Rete Natura 2000, non si ipotizzano interferenze, come mostrato nella documentazione prevista per lo screening semplificato di incidenza (modello DGR 4488/2021) che si allega al presente Rapporto Preliminare di Scoping; non si evidenzia quindi la necessità di avviare una procedura di Valutazione di Incidenza vera e propria (Livello II – Valutazione appropriata).

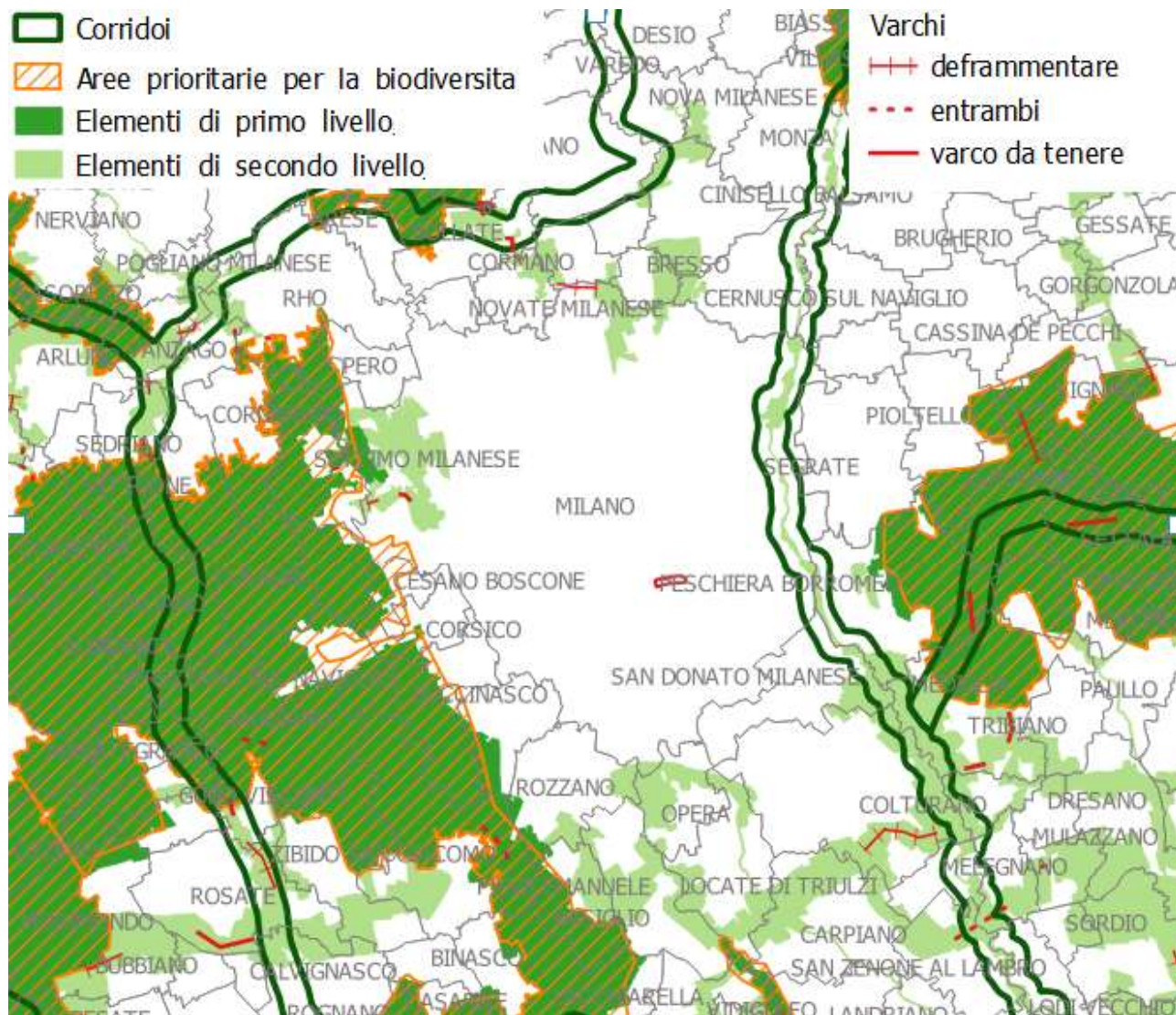
Figura 6.1 – Distanze dai Siti Rete Natura 2000



Fonte: nostra elaborazione su DB Regione Lombardia

Anche per quanto concerne la Rete Ecologica Regionale non si evidenziano interferenze, come riportato nella figura successiva.

Figura 6.2 – Relazione con Rete Ecologica Regionale



Fonte: nostra elaborazione su DB Regione Lombardia



7. PROPOSTA METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

La valutazione dei potenziali impatti sull'ambiente generati dall'attuazione degli interventi contenuti nel PII verrà effettuata in due passaggi, di seguito esplicitati.

Valutazione generale qualitativa

In una fase iniziale verrà svolta una prima valutazione degli obiettivi e degli interventi del PII dal punto di vista delle ricadute ambientali attraverso l'uso di matrici di valutazione.

Si opererà dapprima costruendo una matrice di identificazione dei possibili impatti ambientali positivi/negativi/incerti incrociando le tematiche ambientali importanti per il territorio di Milano in termini di sensibilità e criticità e i singoli obiettivi/interventi del piano e in seguito si lavorerà per arricchire tale matrice individuando, per ogni impatto potenzialmente negativo le caratteristiche principali (probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti).

Valutazione approfondita quantitativa

Nella seconda fase di valutazione si procederà, ove possibile, al calcolo di indicatori al fine di quantificare i principali possibili impatti generati dalle decisioni assunte nel PII sul territorio e sull'ambiente circostante. Di seguito viene esposto un primo elenco di impatti ipotizzabili con relativo set di indicatori utilizzabili; alle tematiche prettamente ambientali sono affiancati anche aspetti come popolazione e salute umana e patrimonio culturale. Sono inoltre previste elaborazioni cartografiche.

| Tema ambientale | Impatto potenziale | Indicatori ambientali |
|----------------------------------|--|--|
| Aria e Cambiamenti climatici | Emissioni atmosferiche da traffico e da edifici | Stima delle emissioni Emissioni annue di CO2 risparmiate per settore (kton/anno) Indice di riduzione dell'impatto climatico (sup.verde / sup totale piano) |
| Energia | Consumi energetici Modalità di climatizzazione delle strutture (teleriscaldamento) Produzione di energia da FER | Fabbisogno energetico aggiuntivo determinato dall'insediamento di nuove funzioni Modalità di soddisfacimento del fabbisogno (uso di fonti rinnovabili) Potenza installata per produzione di energia da fonti rinnovabili (per tipologia) Classe energetica degli edifici |
| Acqua | Consumi idrici Necessità di collettamento / depurazione Interferenze con reticolo idrico superficiale e sotterraneo | Fabbisogno idrico determinato dall'insediamento di nuove funzioni Grado di copertura della rete fognaria, della rete di depurazione e della rete acquedottistica Interferenze delle nuove urbanizzazioni con le risorse idriche superficiali e sotterranee Portata idrica prelevata ad uso potabile ed industriale |
| Suolo | Consumo di suolo Nuove volumetrie edificate Riqualficazione aree dismesse e degradate Fattibilità geologica degli interventi Presenza di contaminazioni delle matrici ambientali | Superficie territoriale consumata/superficie territoriale comunale (totale e per destinazione d'uso) Superficie nuova urbanizzazione/superficie territoriale (totale e per destinazione d'uso) Volumetria prevista (totale e per destinazione d'uso) Superficie recuperata riutilizzata/superficie nuova urbanizzazione Classe di fattibilità geologica dell'intervento Presenza di contaminazioni delle matrici ambientali |
| Natura, biodiversità e paesaggio | Variazione superficie a verde Variazione superficie permeabile | Superficie aree a verde/superficie territoriale Nuova superficie aree a verde/superficie territoriale Superficie aree permeabili/superficie territoriale |



| | | |
|----------------------------|--|--|
| | Alterazione paesaggio agricolo e urbano | Alterazione paesaggio urbano Alberi ed elementi vegetazionali di nuova introduzione |
| Rifiuti | Stima della produzione di rifiuti | Incremento produzione di rifiuti determinato dall'insediamento di nuove funzioni |
| Rumore | Variazione del clima acustico dell'area ⁵ | Valutazione coerenza fra superficie nuova urbanizzazione e zonizzazione acustica |
| Inquinamento luminoso | Non si ipotizzano impatti di rilievo | - |
| RI e CEM | Non si ipotizzano impatti di rilievo | - |
| Mobilità e traffico | Variazione dei flussi di traffico e potenziali criticità Miglioramento dotazione mobilità dolce | Variazione dei flussi di traffico e potenziali criticità Lunghezza nuove piste ciclopedonali/lunghezza totale piste ciclopedonali Messa in rete delle piste ciclopedonali Superficie nuovi spazi (piazze, ZTL, zone 30, ...)/ superficie totale |
| Patrimonio storico | Recupero di edifici o aree degradate/dismesse | Superficie recuperata riutilizzata/superficie nuova urbanizzazione Numero interventi di risanamento/miglioramento immobili esistenti |
| Popolazione e salute umana | Incremento posti di lavoro e servizi alla popolazione Alloggi ERS in affitto Popolazione esposta a rischi territoriali | Incremento posti di lavoro Incremento servizi alla popolazione Numero di servizi messi in rete Territorio comunale, popolazione e mobilità servita da TPL Alloggi ERS in affitto/alloggi ERS di nuova costruzione/ristrutturazione Popolazione esposta a rischi naturali e di origine antropica/popolazione piano (%) |

La valutazione degli impatti generati dal PII verrà approfondita anche per la fase di cantiere in riferimento a tutti i tematismi ambientali e con particolare riguardo alle componenti Atmosfera, Acqua, Suolo, Rifiuti, Rumore, Mobilità e traffico.

⁵ In data 06/07/2022 è stata inviata ad ARPA tramite PEC una richiesta di concertazione con proposta delle posizioni di misura per la valutazione previsionale di Clima/Impatto acustico del progetto "Riqualificazione scalo di Porta Romana". Nel documento inviato in allegato alla PEC "Piano di indagine punti di rumore" è stata riportata una descrizione dell'intervento e dei punti di misura ipotizzati. Attualmente siamo in attesa di un riscontro da parte dell'Ente. Le risultanze del rilievo acustico previste dal piano di indagine saranno poi riportate ed utilizzate per la redazione dello studio di impatto e clima acustico del progetto "Riqualificazione scalo di Porta Romana".



8. PROPOSTA STRUTTURA E CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Secondo la Direttiva 2001/42/CE, il Rapporto Ambientale è il documento che accompagna la proposta di piano, nel quale sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente. I contenuti e le finalità che deve avere il Rapporto Ambientale sono individuati dalla direttiva stessa nell'Allegato I.

Le indicazioni normative devono essere poi contestualizzate rispetto alle finalità del piano e agli esiti delle valutazioni preliminari oggetto del presente documento e che faranno parte integrante del Rapporto Ambientale.

Rispetto a quanto sopra esposto, di seguito si propone una struttura del Rapporto Ambientale.

Premessa (inquadramento normativo VAS e impostazione metodologico-procedurale del percorso integrato Piano/VAS)

1. Sintesi degli obiettivi, delle finalità e dei contenuti del PII
2. Analisi della coerenza esterna e interna
3. Definizione dell'ambito di influenza spazio – temporale del Piano e identificazione dello scenario di riferimento (o alternativa 'zero')
4. Possibili ricadute ambientali degli interventi contenuti nel PII (scenario di PII e alternative)
5. Valutazione degli obiettivi e degli interventi del PII
6. Integrazione dei risultati della VAS nel PII e descrizioni delle eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni
7. Azioni di consultazione, concertazione e partecipazione
8. Misure di mitigazione e di compensazione ambientali
9. Metodologia e strumenti per il monitoraggio

Allegati (elenco preliminare)

- Relazione componente traffico
- Relazione ricadute in atmosfera
- Relazione clima e impatto acustico
- Relazione componente geologica e sismica
- Relazione invarianza idraulica
- Relazione per esame paesistico
- Relazione energetica e di verifica preliminare dell'art. 10 NdA del PdR
- Relazione strategia per il raggiungimento della neutralità carbonica
- Appendice tecnica del calcolo dell'impronta di carbonio

I temi che verranno approfonditi oltre a quelli indicati nelle relazioni settoriali allegate al Rapporto Ambientale riguardano:

- Consumo di suolo e rigenerazione urbana
- Implementazione della Rete Ecologica comunale e in generale qualità ambientale – naturalistica del PII.

ALLEGATI

- 1. Quadro normativo e pianificatorio di riferimento**
- 2. Caratterizzazione del sistema ambientale e territoriale interessato**
- 3. Screening semplificato di incidenza (allegato alla DGR 4488/2021)**

